Fri. Sep 1, 2023

KL | 専門領域別：体育史

10:00 AM - 11:30 AM JST | 1:00 AM - 2:30 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室

The Berlin Olympic Boycott Movement and the Logic of Anti-War and Peace: The Conflict over the Olympic Idea

Chair: Kyoko Raita

[01史-レクチャー-1] The Berlin Olympic Boycott Movement and the Logic of Anti-War and Peace
The Conflict over the Olympic Idea

*Hiroyuki Aonuma[1] (1. Musashino Art University)

KL | 専門領域別：スポーツ人類学

10:00 AM - 11:00 AM JST | 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY306 良心館３階ＲＹ３０６番教室

Overview of Research on Sports Cultural Heritage in China

Chair: Kohei Kogiso

[12人-レクチャー-1] Overview of Research on Sports Cultural Heritage in China

*Meng Meng[1] (1. Xiamen University)

KL | 専門領域別：体育哲学

10:10 AM - 11:10 AM JST | 1:10 AM - 2:10 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室

Exploring the Feasibility of Olympic and Paralympic Education as a Legacy in Japan

Chair: Masami Sekine

[00哲-レクチャー-1] Exploring the Feasibility of Olympic and Paralympic Education as a Legacy in Japan

*Yusuke Okada[1,2] (1. Meiji Gakuin University, 2. Waseda University)

KL | 専門領域別：アダプテッド・スポーツ科学

10:10 AM - 11:40 AM JST | 1:10 AM - 2:40 AM UTC | RY206 良心館２階ＲＹ２０６番教室

アダプテッド・スポーツ科学／キーノートレクチャー／アダプテッド・スポーツの未来―次世代研究者からの発信―

Chair: Yukinori SAWAE

[13ア-レクチャー-1] アダプテッド・スポーツの未来
次世代研究者からの発信

*Masahiro Kawanishi[1] (1. Doshisha University)

KL | 専門領域別：バイオメカニクス

10:15 AM - 11:15 AM JST | 1:15 AM - 2:15 AM UTC | RYB1 良心館地下１階ＲＹＢ１番教室

Three-dimensional videography: DLT method, NLT method, methods using omnidirectional cameras

Chair: Shinji Sakurai

[05バ-レクチャー-1] Three-dimensional videography
DLT method, NLT method, methods using omnidirectional cameras

*Akinori Nagano[1] (1. Ritsumeikan University)

KL | 専門領域別：体育方法

11:00 AM - 12:00 PM JST | 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RYB2 良心館地下１階ＲＹＢ２番教室

The prospects for research on tactics in coaching studies

Chair: Kazuaki Sakai

[09方-レクチャー-1] The prospects for research on tactics in coaching studies

*Hiroshi Aida[1] (1. Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

KL | 専門領域別：発育発達

11:10 AM - 12:10 PM JST | 2:10 AM - 3:10 AM UTC | RY107 良心館１階ＲＹ１０７番教室

Effects of Life Style in Children on Body Temperature and Thermoregulatory Function

Chair: Motoko Fujiwara

[07発-レクチャー-1] Effects of Life Style in Children on Body Temperature and Thermoregulatory Function

*Hideto Tanaka[1] (1. Matsuyama University)

KL | 専門領域別：介護予防・健康づくり

11:00 AM - 12:00 PM JST | 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY301 良心館３階ＲＹ３０１番教室

介護予防・健康づくり／キーノートレクチャー／健康状態に影響を与える包摂的なコミュニティとまちづくりの方向性ー社会実装の進展に貢献する視点ー

Chair: Kiyoji Tanaka

[14介-レクチャー-1] 健康状態に影響を与える包摂的なコミュニティとまちづくりの方向性
社会実装の進展に貢献する視点

*Shinya Kuno[1] (1. Tukuba University)

KL | 専門領域別：保健

11:00 AM - 12:00 PM JST | 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY305 良心館３階ＲＹ３０５番教室

Aiming for Zero Sudden Cardiac Deaths in Schools: Promoting the Implementation of EAP in Physical Education Activities

Chair: Yuji Nozu

[10保-レクチャー-1] Aiming for Zero Sudden Cardiac Deaths in Schools
Promoting the Implementation of EAP in Physical Education Activities

*Taku Iwami[1] (1. Kyoto University Graduate School of Medicine)

KL | 専門領域別：体育・スポーツ政策

12:25 PM - 1:25 PM JST | 3:25 AM - 4:25 AM UTC | RY302 良心館３階ＲＹ３０２番教室

Trends in Governance and Compliance of Sports Organizations in Japan

Chair: Kazuya Naruse

[15政-レクチャー-1] Trends in Governance and Compliance of Sports Organizations in Japan

*Eiji Tomita[1] (1. Backstage Law Office)

KL | 専門領域別：体育社会学

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY304 良心館３階ＲＹ３０４番教室

Possibilities of Physical Education in the Japanese schools and Sociology of Physical Education

Chair: Naoki Chiba

[02社-レクチャー-1] Possibilities of Physical Education in the Japanese schools and Sociology of Physical Education

*Tatsuru Uchida[1] (1. Gaifu-kan)

KL | 専門領域別：体育心理学

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY107 良心館１階ＲＹ１０７番教室

From Individual Motor Skill to Interpersonal Motor Skill: Regularity behind Complexity

Chair: Akifumi Kijima

[03心-レクチャー-1] From Individual Motor Skill to Interpersonal Motor Skill
Regularity behind Complexity

*Yuji Yamamoto[1] (1. Niigata University of Health and Welfare)

KL | 専門領域別：体育心理学

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY107 良心館１階ＲＹ１０７番教室

What kind of emotion is pride: Authenticity or Superiority

Chair: Hironobu Tsuchiya

[03心-レクチャー-2] What kind of emotion is pride
Authenticity or Superiority

*Midori Kondo[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

KL | 専門領域別：測定評価

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY204 良心館２階ＲＹ２０４番教室

Constructing and Analyzing Follow-up Data in Physical Education, Health and Sport Sciences: A Technical Advice for Data Matching

Chair: Tomohiro Okura

[08測-レクチャー-1] Constructing and Analyzing Follow-up Data in Physical Education, Health and Sport Sciences
A Technical Advice for Data Matching

*Kenji Tsunoda[1] (1. Yamaguchi Prefectural University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育哲学

9:00 AM - 10:01 AM JST | 12:00 AM - 1:01 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室

体育哲学／口頭発表①

Chair: Shohei Takao

9:00 AM - 9:30 AM JST | 12:00 AM - 12:30 AM UTC
[00哲-口-01] 「生成としての身体教育」における教育学的思考の検討

*Yuta Hyuga[1] (1. Rikkyo Univ.)

9:31 AM - 10:01 AM JST | 12:31 AM - 1:01 AM UTC
[00哲-口-02] 体育の本質論に対する教育学的接近の試み
デューイ哲学における人間観に基づいて

*Kanta Asada[1] (1. tokai University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：介護予防・健康づくり

9:20 AM - 10:07 AM JST | 12:20 AM - 1:07 AM UTC | RY301 良心館３階ＲＹ３０１番教室

介護予防・健康づくり／口頭発表①

Chair: Taishi Tsuji

9:20 AM - 9:35 AM JST | 12:20 AM - 12:35 AM UTC
[14介-口-01] 高齢者の体力変化について
10年間の縦断的観察研究

*Misaka Kimura[1], Yosuke Yamada[2], Hiromi Shinno[1], Tsukasa Yoshida[2], Yuya Watanabe[3], Masaki Takimoto[1], Yoshiko Aoki[4], Kazufumi Hirakawa[5] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 3. Biwako Seikei Sport College, 4. Bukkyo University, 5. Kobe University)

9:36 AM - 9:51 AM JST | 12:36 AM - 12:51 AM UTC
[14介-口-02] 鹿児島県農村地域における高齢者の日常生活や健康状態の実態調査

*Ryota Uchida[1], Takashi Kurosaki[1], Masaki Nakagaichi[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in KANOYA)

9:52 AM - 10:07 AM JST | 12:52 AM - 1:07 AM UTC
[14介-口-03] 血流制限下における運動が糖代謝動態に与える影響
^{13}C-glucoseを用いた検討

*Hiroya Kono[1], Kento Huruta[1], Takumi Sakamoto[2], Shin-ya Ueda[3] (1. Graduate School of Education, Gifu University, 2. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 3. Faculty of Education, Gifu University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

9:40 AM - 10:39 AM JST | 12:40 AM - 1:39 AM UTC | RY204 良心館２階ＲＹ２０４番教室

測定評価／口頭発表①

Chair: Shinji Takahashi

9:40 AM - 9:54 AM JST | 12:40 AM - 12:54 AM UTC

[08測-口-01] A COMPARATIVE STUDY OF SELECTED PHYSICAL FITNESS VARIABLES BETWEEN CRICKET AND FOOTBALL PLAYERS OF LATUR

PHYSICAL FITNESS, VARIABLES AMONG CRICKET AND FOOTBALL PLAYERS OF LATUR

*Pradeep Naganath Deshmukh[1], Shesherao Ramrao Dhondge[1], Uttam Anant Dhumal[1] (1. national association of physical education and sports sciences india)

9:55 AM - 10:09 AM JST | 12:55 AM - 1:09 AM UTC

[08測-口-02] COMPARATIVE STUDY OF STRENGTH AND FLEXIBILITY BETWEEN PROTEIN SUPPLEMENT AND NON-PROTEIN SUPPLEMENT CONSUMERS OF GYM PRACTITIONERS OF INDIA

Strength, flexibility, protein supplement and non-protein supplement consumers

*Prashant Dinkarrao Taur[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

10:10 AM - 10:24 AM JST | 1:10 AM - 1:24 AM UTC

[08測-口-03] 一般女子学生及び女子学生競技者における筋力評価尺度としてのバーベル挙上能力について

ウエイトトレーニングの三大基本種目の１RM合計重量による評価

*Takehiko Fujise[1] (1. Niigata University of International and Information Studies)

10:25 AM - 10:39 AM JST | 1:25 AM - 1:39 AM UTC

[08測-口-04] 柔道選手の把持力・耐把持力に関する研究

釣り手と引き手の関係に着目して

*Chinami Nakagawara[1], Iteya Misaki[3], Kubota Hirosi[2] (1. Waseda Graduate school of sport sciences, 2. Tokyogakugei Univ., 3. Waseda Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

10:00 AM - 11:19 AM JST | 1:00 AM - 2:19 AM UTC | RY103 良心館１階ＲＹ１０３番教室

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Sotaro Honda, Isamu Mitabe

10:00 AM - 10:15 AM JST | 1:00 AM - 1:15 AM UTC

[11教-口-06] 私立大学の体育学部生の教育実習における学びについての事例研究

保健体育教員としての資質・能力に着目して

*Kei SHIBAYAMA[1], Sho SHIRAISHI[1], Miki SEIDA[1], Kosuke SAKAMOTO[1], Go HAYATA[1] (1. International Pacific Univ.)

10:16 AM - 10:31 AM JST | 1:16 AM - 1:31 AM UTC

[11教-口-07] 体育授業における授業観に関する研究

教員養成段階の大学院生を事例にして

*Yusuke Takami[1], Takafumi Takeuchi[2,1], Tomoyasu Kondoh[3] (1. Graduate School of Education, Nippon Sport Science Univ., 2. Shokei Gakuin Univ., 3. Nippon Sport Science Univ.)

10:32 AM - 10:47 AM JST | 1:32 AM - 1:47 AM UTC

[11教-口-08] 留学生を交えた体育の模擬授業での日本人学生の学習経験

*Momoka Ikeshita[1], Hirotaka Kizuka[1], Yuu Furuta[1], Takafumi Tomura[1], Takahiro Sato[2] (1. University of Tsukuba Graduate School , 2. University of Tsukuba)

10:48 AM - 11:03 AM JST | 1:48 AM - 2:03 AM UTC

[11教-口-09] 中学校保健体育教師の有する教師観に入職後の経験や期待認知が及ぼす影響

*Yuki Fukazawa[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School., 2. University of Tsukuba.)

11:04 AM - 11:19 AM JST | 2:04 AM - 2:19 AM UTC

[11教-口-10] 通信制高校の保健体育科に関わる制度と研究の動向

添削指導と面接指導の取り扱いに着目して

*haruka matsumoto[1], Taku Kamiya[2] (1. kansai Univ., 2. kansai Univ)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

10:00 AM - 11:19 AM JST | 1:00 AM - 2:19 AM UTC | RY201 良心館２階ＲＹ２０１番教室

体育科教育学／口頭発表①

Chair: Akihisa Umezawa, Hitoshi Kadomoto

10:00 AM - 10:15 AM JST | 1:00 AM - 1:15 AM UTC

[11教-口-01] 保健体育におけるトランスジェンダーが求める配慮・対応

当事者の経験に着目して

*Aoi Oshiro[1], Aiko Hamamoto[2] (1. Naha Municipal Oroku Junior High school, 2. Public University Corporation Meio University)

10:16 AM - 10:31 AM JST | 1:16 AM - 1:31 AM UTC

[11教-口-02] ジェンダー平等社会における学校体育の在り方に関する研究

それは「ジェンダー平等な体育」か、あるいは、「男女平等な体育か」

*Nobuko Sano[1] (1. RIKKYO UNIVERSITY College of Sport and Wellness Department of Sport and Wellness)

10:32 AM - 10:47 AM JST | 1:32 AM - 1:47 AM UTC

[11教-口-03] 体育における外国人保護者の関与の促進を目指した教師教育プログラムの開発

アンドラゴジー理論を用いた効果の検証

*Takafumi Tomura[1], Yu Furuta[1], Chie Kataoka[2], Takahiro Sato[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

10:48 AM - 11:03 AM JST | 1:48 AM - 2:03 AM UTC

[11教-口-04] 外国人児童の文化的背景に配慮した体育指導のためのオンライン教師教育プログラムの開発

*Yu Furuta[1], Takafumi Tomura[1], Momoka Ikeshita[1], Yuma Higashiura[1], Chie Kataoka[2], Takahiro Sato[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育経営管理

10:00 AM - 11:02 AM JST | 1:00 AM - 2:02 AM UTC | RY303 良心館３階ＲＹ３０３番教室

体育経営管理／口頭発表①

Chair: Juro Ishii

10:00 AM - 10:20 AM JST | 1:00 AM - 1:20 AM UTC

[06経-口-01] CSV（共通価値の創造）とJリーグの「シャレン！」

*Rintaro Koyoshi[1] (1. Ritsumeikan Univ.)

10:21 AM - 10:41 AM JST | 1:21 AM - 1:41 AM UTC

[06経-口-02] 総合型地域スポーツクラブ育成推進における支援体制の検討

登録制度とクラブアドバイザー業務に着目して

*HITOMI Sukesue[1], JIN Nagazumi[2] (1. BIWAKO GAKUIN UNIVERSITY, 2. RITSUMEIKAN UNIVERSITY)

10:42 AM - 11:02 AM JST | 1:42 AM - 2:02 AM UTC

[06経-口-03] 特定の地方自治体における指定管理者制度の現状や課題についての検討

制度導入に纏わる指定手続き等に着目して

*Hidetaka Nagata[1] (1. SENDAI Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育社会学

10:00 AM - 11:17 AM JST | 1:00 AM - 2:17 AM UTC | RY304 良心館３階ＲＹ３０４番教室

体育社会学／口頭発表①

Chair: Hidesato Takahashi

10:00 AM - 10:25 AM JST | 1:00 AM - 1:25 AM UTC

[02社-口-01] Twitterにみられる高校野球指導者の語られ方

*Tatsuki Morita[1] (1. Waseda Univ. Graduate School of Sport Sciences)

10:26 AM - 10:51 AM JST | 1:26 AM - 1:51 AM UTC

[02社-口-02] 応援活動に従事する「補欠」に関する研究

高校野球部でのフィールドワークをもとに

*Yoshiaki Sutoh[1] (1. Waseda University Graduate School of Sports Sciences)

10:52 AM - 11:17 AM JST | 1:52 AM - 2:17 AM UTC

[02社-口-03] ユース年代における全国競技大会の現代的展開

*Atsushi Nakazawa[1], Yuta Ono[2] (1. Waseda University, 2. Juntendo University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：介護予防・健康づくり

10:08 AM - 10:55 AM JST | 1:08 AM - 1:55 AM UTC | RY301 良心館３階ＲＹ３０１番教室

介護予防・健康づくり／口頭発表②

Chair: Toshiki Tachi

10:08 AM - 10:23 AM JST | 1:08 AM - 1:23 AM UTC

[14介-口-04] 高齢者の身体活動促進のための集団戦略の効果

ゲートウェイを減災体力の向上とした取り組み

*Akio Kubota[1] (1. Tokai Univ.)

10:24 AM - 10:39 AM JST | 1:24 AM - 1:39 AM UTC

[14介-口-05] 中高齢女性における骨格筋電気刺激トレーニングが動脈スティフネスと認知機能に及ぼす影響

*Amane Mitsuoka[1], Yuto Hashimoto[1], Urara Hata[1], Ryuya Tanigawa[1], Ayumu Kozuma[1], Minoru Deguti[1], Naoki Kikuti[1], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

10:40 AM - 10:55 AM JST | 1:40 AM - 1:55 AM UTC

[14介-口-06] スマートフォンは高齢者の健康関連Quality of lifeに影響を及ぼすか

*Takashi Kawano[1], Junichi Igawa[2], Goro Moriki[1], Shinya Bono[1], Yasufumi Takata[1], Takahiro Aikawa[1], Nobuyuki Kaji[1], Masahiro Yamasaki[1] (1. Hiroshima Bunka Gakuen University, 2. Tohoku Gakuin University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

10:45 AM - 11:44 AM JST | 1:45 AM - 2:44 AM UTC | RY204 良心館２階ＲＹ２０４番教室

測定評価／口頭発表②

Chair: Kenji Tsunoda

10:45 AM - 10:59 AM JST | 1:45 AM - 1:59 AM UTC

[08測-口-05] 柔道の頭部外傷を引き起こす大外刈りの解明

*Hironori Hayashi[1], Yoshihisa Ishikawa[2], Hidekazu Shoda[3] (1. Biwako Seikei Sport College, 2. Faculty of Education, Osaka kyoiku University, 3. School of Physical Education, Osaka University of Health and Sport Sciences)

11:00 AM - 11:14 AM JST | 2:00 AM - 2:14 AM UTC

[08測-口-06] 大学生におけるストレッチングの認識度および指導経験の有無と体力テストとの関連について

*Ryosuke Takahashi[1] (1. Nihon University)

11:15 AM - 11:29 AM JST | 2:15 AM - 2:29 AM UTC

[08測-口-07] 生理的・心理的状態および認知機能の級内相関係数

*Shinji Takahashi[1] (1. Tohoku Gakuin University)

11:30 AM - 11:44 AM JST | 2:30 AM - 2:44 AM UTC

[08測-口-08] 繰り返しのある合否判定型スキルテストの評価

繰り返し試技による学習や疲労の有無

*Osamu Aoyagi[1] (1. Fukuoka Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育経営管理

11:05 AM - 11:46 AM JST | 2:05 AM - 2:46 AM UTC | RY303 良心館３階ＲＹ３０３番教室

体育経営管理／口頭発表②

Chair: Toshihiro Hayashida

11:05 AM - 11:25 AM JST | 2:05 AM - 2:25 AM UTC

[06経-口-04] 健康経営が従業員の創造性およびワーク・エンゲイジメントに及ぼす影響

*Yasuyuki Hochi[1,2], Noriko Mizoguchi[1,2] (1. Japan Women's College of Physical Education, 2. Japan Women's College of Physical Education Graduate school)

11:26 AM - 11:46 AM JST | 2:26 AM - 2:46 AM UTC

[06経-口-05] スポーツマネジメント研究における科学哲学の役割

*Ryutaro Yamakita[1] (1. University of Ottawa)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

11:25 AM - 12:44 PM JST | 2:25 AM - 3:44 AM UTC | RY103 良心館１階ＲＹ１０３番教室

体育科教育学／口頭発表④

Chair: Isamu Mitabe, Tomoko Ogiwara

11:25 AM - 11:40 AM JST | 2:25 AM - 2:40 AM UTC

[11教-口-16] 学校体育指導要綱における「ダンス」の成立過程に関する研究

「既成作品（教材を教える）から創作・表現（創造的自己表現）への転換」を主体的で対話的な深い学びの視点から再考する

*naomi nakamura[1] (1. Tokai University)

11:41 AM - 11:56 AM JST | 2:41 AM - 2:56 AM UTC

[11教-口-17] 中学校保健体育教師の体育理論実施に対する積極性を形成する要因に関する研究

*Tetsu Sato[1] (1. Tokyo Gakugei Univ.)

11:57 AM - 12:12 PM JST | 2:57 AM - 3:12 AM UTC

[11教-口-18] ゴール型ボールゲームにおける状況判断力を高める指導法開発の課題とその解決の手がかり

先行研究の検討を通して

*Naoki Ikegami[1], Shigeki Tsutsui[2] (1. Hyogo University of Education Graduate School Consortium, 2. Hyogo University of Education)

12:13 PM - 12:28 PM JST | 3:13 AM - 3:28 AM UTC

[11教-口-19] バレーボールのオーバーハンドパス学習における教具の検討

紙風船を使用した学習の効果検証

*Yuichiro Kondo[1] (1. University of Fukui)

12:29 PM - 12:44 PM JST | 3:29 AM - 3:44 AM UTC

[11教-口-20] 中学校バレーボール授業におけるアンダーハンドサーブの学習成果

学習者の動作変容に着目して

*Shotaro Nakashima[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School, 2. University of Tsukuba)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

11:25 AM - 12:44 PM JST | 2:25 AM - 3:44 AM UTC | RY201 良心館２階ＲＹ２０１番教室
体育科教育学／口頭発表③

Chair: Hitoshi Kadomoto, Toshihiro Nakajima

11:25 AM - 11:40 AM JST | 2:25 AM - 2:40 AM UTC
[11教-口-11] 子どもが考えた作戦の記述内容の検討
小学校高学年体育のフラッグフットボール授業を対象として

*Hiroki Tanaka[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

11:41 AM - 11:56 AM JST | 2:41 AM - 2:56 AM UTC
[11教-口-12] 小学校中学年を対象とした3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度の開発

*Kazuki Fujii[1,2], Satoshi Otomo[3], Takehito Yoshii[6,2], Junichi Nishida[4], Naohiro Fukada[5] (1. Faculty of Sport Study, Biwako Seikei Sport College, 2. Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University, 3. College of Sport and Health Science, Ritsumeikan University, 4. Faculty of Business Administration, Kindai University, 5. Faculty of Education and Welfare, Biwako-Gakuin University, 6. Faculty of Education, Ikuei University)

11:57 AM - 12:12 PM JST | 2:57 AM - 3:12 AM UTC
[11教-口-13] サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発(6)
小学校6年生における空いているところから攻撃の検証

*Sho Shimizu[1], Masao Nakayama[2] (1. IWATE UNIV., 2. Univ. of TSUKUBA)

12:13 PM - 12:28 PM JST | 3:13 AM - 3:28 AM UTC
[11教-口-14] 小学校体育授業ボール運動ゴール型サッカーおける上位児と下位児の関わりの実態に関する研究

*Kazuki Takayama[1], Takafumi Takeuchi[2,1], Takehisa Koizumi[3], Tomoyasu Kondoh[3] (1. Graduate School of Education Nippon Sport Science Univ., 2. Shokei Gakuin Univ., 3. Nippon Sport Science Univ.)

12:29 PM - 12:44 PM JST | 3:29 AM - 3:44 AM UTC
[11教-口-15] 小学校体育における「思考力」の育成を重視した授業づくりの検討
ICTを活用した6年生のハードル走の授業実践を通して

*Tomoki Umehara[1], Hiroyuki Koyama[2], Yuki Okada[2] (1. The United Graduate School of Professional Teacher Education, 2. Kyoto University of Education)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

12:30 PM - 1:10 PM JST | 3:30 AM - 4:10 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室
体育史／口頭発表①

Chair: Shinobu Akimoto

12:30 PM - 1:10 PM JST | 3:30 AM - 4:10 AM UTC
[01史-口-01] 東京教育大学体育学部体育史研究室の機関誌 *"Guts Guts"*
史料紹介と問題提起

*AKISATO SUZUKI[1] (1. Tokyo Gakugei University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：発育発達

1:00 PM - 1:51 PM JST | 4:00 AM - 4:51 AM UTC | RY103 良心館１階ＲＹ１０３番教室
発育発達／口頭発表①

Chair: Tetsuhiro Kidokoro

1:00 PM - 1:12 PM JST | 4:00 AM - 4:12 AM UTC
[07発-口-01] RECREATIONAL APPROACH OF DYNAMIC STRETCHING ROUTINE PROGRAM (DSRP) ON MUSCULAR PREPARATION AND FLEXIBILITY OF NON-SPORTS PERSONS
Recreational Way to Improve Fitness
*MANDEEP SINGH[1] (1. Assistant Professor, Directorate of Sports and Physical Education, University of Jammu, J&K, India)

1:13 PM - 1:25 PM JST | 4:13 AM - 4:25 AM UTC
[07発-口-02] 小中学生の50m走動作の構造と学年進行に伴う変化
*Shohei Kokudo[1], Takashi Sano[1], Keiko Ueda[2] (1. Chukyo University, 2. Kio University)

1:26 PM - 1:38 PM JST | 4:26 AM - 4:38 AM UTC
[07発-口-03] 幼児の運動促進に伴う体力・運動能力測定値の縦断的な変化傾向
*Takahiro Nakano[1], Hiroyuki Miyata[1], Hirohisa Kano[1] (1. Chukyo University)

1:39 PM - 1:51 PM JST | 4:39 AM - 4:51 AM UTC
[07発-口-04] ”2022 Japan Report Card on Physical Activity for Children and Youth”を用いた、身体活動と関連指標のジェンダーギャップ
*Chiaki Tanaka[1], Motohiko Miyachi[2] (1. Tokyo Kasei Gakuin University, 2. WASEDA University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：スポーツ人類学

1:00 PM - 2:23 PM JST | 4:00 AM - 5:23 AM UTC | RY306 良心館３階ＲＹ３０６番教室
スポーツ人類学／口頭発表①

Chair: Kyoko Takahashi, Shota Ogawa

1:00 PM - 1:20 PM JST | 4:00 AM - 4:20 AM UTC
[12人-口-01] EFFECT OF INDIAN TRADITIONAL SURYANAMASKAR ON TRUNK JOINT MOBILITY OF TEACHING FACULTY
Suryanamaskar, Trunk Joint Mobility, Goniometer
*Bappasaheb Himmatrao Maske[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

1:21 PM - 1:41 PM JST | 4:21 AM - 4:41 AM UTC
[12人-口-02] IMPACT OF FATHER OF INDIAN NATION MAHATMA GANDHI'S CONCEPTS ON MENTAL HEALTH: REFLECTIONS
satyagraha, nonviolence, brahmcharya
*PRATIBHA KRISHNA SHRIPAT[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

1:42 PM - 2:02 PM JST | 4:42 AM - 5:02 AM UTC
[12人-口-03] ドイツの柔道教育における「TAISO」の捉え方
*Maja Sori Doval[1], Akitoshi Sogabe[2] (1. Tsuda University, 2. Konan University)

2:03 PM - 2:23 PM JST | 5:03 AM - 5:23 AM UTC
[12人-口-04] イギリスのコーチング団体における子ども中心のコーチングを実践するための試み
*Katsumi Mori[1], Rie Yamada[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

1:15 PM - 1:55 PM JST | 4:15 AM - 4:55 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室
体育史／口頭発表②

Chair: Mitsumasa Goto

1:15 PM - 1:55 PM JST | 4:15 AM - 4:55 AM UTC
[01史-口-02] 白井規矩郎の幼小遊戯に関する考察
*JUNKO BOKU[1] (1. Bunkyo Gakuin University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育哲学

1:15 PM - 2:16 PM JST | 4:15 AM - 5:16 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室
体育哲学／口頭発表②

Chair: Toru Takahashi

1:15 PM - 1:45 PM JST | 4:15 AM - 4:45 AM UTC
[00哲-口-03] スポーツ実践の契機としての他者
スポーツ文化の捉え直しに向けたスポーツ実践者論

*KOHEI KISHIKAWA[1] (1. University of Tsukuba)

1:46 PM - 2:16 PM JST | 4:46 AM - 5:16 AM UTC
[00哲-口-04] スポーツ概念の競争的性格と教育的性格に関する批判的検討

*YUYA SATO[1] (1. Kokushikan University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育・スポーツ政策

1:45 PM - 3:02 PM JST | 4:45 AM - 6:02 AM UTC | RY302 良心館３階ＲＹ３０２番教室
体育・スポーツ政策／口頭発表①

Chair: Tomoaki Kusaka

1:45 PM - 2:10 PM JST | 4:45 AM - 5:10 AM UTC
[15政-口-01] “Sports as a soft diplomacy in Indo – Japanese relationship.”
"Soft sports diplomacy - A stabilizer in maintaining Indo - Japanese bond"

*Vishwambhar Vasant Jadhav[1] (1. National Association of Physical Education and Sports Scientists India)

2:11 PM - 2:36 PM JST | 5:11 AM - 5:36 AM UTC
[15政-口-02] Potential of Grassroot Sports Diplomacy and role of non-state actors on future diplomacy
A literature review

*Anirban Chakraborty[1], Kenji Saito[2] (1. Graduate Student, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

2:37 PM - 3:02 PM JST | 5:37 AM - 6:02 AM UTC
[15政-口-03] A Study on the Overall Development and Policy for Para-Sports and its Athletes in India
Research Review

*Sukrit Jaggi[1], Kenji Saito[2] (1. Graduate Student, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

2:00 PM - 2:40 PM JST | 5:00 AM - 5:40 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室
体育史／口頭発表③

Chair: Hiroo Sasaki

2:00 PM - 2:40 PM JST | 5:00 AM - 5:40 AM UTC
[01史-口-03] ライプチヒ学派「トレーニング論」の変遷（3）
「トレーニング状態(Trainingszustand)」という概念について

*Katsumi Watahiki[1] (1. Naruto Univ. of Education)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：保健

2:00 PM - 3:03 PM JST | 5:00 AM - 6:03 AM UTC | RY305 良心館３階ＲＹ３０５番教室

保健／口頭発表①

Chair: Motoyoshi Kubo, Hirofumi Monobe

2:00 PM - 2:15 PM JST | 5:00 AM - 5:15 AM UTC

[10保-口-01] 教員養成系学部1年生が保持する心肺蘇生にかかわる素朴概念の事例

もう一度！「保健」で心肺蘇生・AED教育をしっかりと！！

*Akira Kohama[1], Mei Sunada[2], Hirofumi Monobe[3] (1. Sendai Univ., 2. Akasakadai Junior High School in Sakai City , 3. Yokohama National Univ.)

2:16 PM - 2:31 PM JST | 5:16 AM - 5:31 AM UTC

[10保-口-02] 家庭において子供と性に関するコミュニケーションをとる際の母親の意識

*Miho Miyachi[1], Manami Koide[2,1], Hirotaka Kizuka[1], Takafumi Tomura[1], Yu Furuta[1], Ayaka Izumi[3,1], Chie Kataoka[4], Takahiro Sato[4] (1. Graduate School of Comperhensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Ryutsu Keizai University, 3. Naruto University of Education, 4. University of Tsukuba)

2:32 PM - 2:47 PM JST | 5:32 AM - 5:47 AM UTC

[10保-口-03] 女子大学生の健康意識及び食習慣に与えたコロナ禍の影響について

*Hatsuho Zeniya[1], Saiko Shirakawa[2] (1. International Budo Univ., 2. Showa Women's Univ.)

2:48 PM - 3:03 PM JST | 5:48 AM - 6:03 AM UTC

[10保-口-04] 座位姿勢の身体的・精神的負荷の調査

子どもが取り得る座位姿勢に着目して

*Kazuto Mausda[1], Naruhiro Shiozawa[2], Satoshi Otomo[2] (1. IIMT, 2. Ritsumeikan University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育社会学

2:10 PM - 3:01 PM JST | 5:10 AM - 6:01 AM UTC | RY303 良心館３階ＲＹ３０３番教室

体育社会学／口頭発表③

Chair: Shinta Sasao

2:10 PM - 2:35 PM JST | 5:10 AM - 5:35 AM UTC

[02社-口-06] 中学生年代における柔道人口の減少について

日本中学校体育連盟の加盟数に着目して

*Utsuru Hoshino[1], Masahiro Tamura[2], Katsuyuki Masuchi[3], Takanori Ishii[4], Yukinori Yamamoto[5] (1. Waseda University, 2. Teikyo University of Science, 3. University of Tsukuba, 4. Ryotokuji University, 5. Hosei University)

2:36 PM - 3:01 PM JST | 5:36 AM - 6:01 AM UTC

[02社-口-07] 三宅雪嶺の東洋的な身体感に基づく宇宙有機体説を構成理論とする嘉納柔道思想「精力善用・自他共栄」の形成過程から、武道としての柔道とは自然体の姿勢によるつくりとかけの柔道であることを論証する

三宅の宇宙有機体説を東洋的なエスノサイエンス身体に基づく「力」とそれに伴う「意志」という視点から、嘉納柔道思想「精力善用・自他共栄」をエスノサイエンス身体及びサイエンス身体という視点から分析する

*kenji takahira[1] (1. nothing)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育社会学

2:10 PM - 3:01 PM JST | 5:10 AM - 6:01 AM UTC | RY304 良心館３階ＲＹ３０４番教室

体育社会学／口頭発表②

Chair: Atsushi Nakazawa

2:10 PM - 2:35 PM JST | 5:10 AM - 5:35 AM UTC

[02社-口-04] 性的暴行事例から考える部活動の地域移行問題

*Osamu TAKAMINE[1] (1. Meiji Univ.)

2:36 PM - 3:01 PM JST | 5:36 AM - 6:01 AM UTC

[02社-口-05] インターネット上の「正義感に基づくコメント」の検証

FIFAワールドカップカタール2022を事例として

*Yoh Kohno[1] (1. Fukuyama Heisei Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育哲学

2:20 PM - 3:21 PM JST | 5:20 AM - 6:21 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室

体育哲学／口頭発表③

Chair: Ai Tanaka

2:51 PM - 3:21 PM JST | 5:51 AM - 6:21 AM UTC

[00哲-口-06] An Attempt to Interpret "Trying Physical Movement" Based on Peirce's Philosophy

Perspectives on the Concept of Abdactive Physical Movement

*Shutaro JINNO[1] (1. Nagasaki International University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：スポーツ人類学

2:30 PM - 3:53 PM JST | 5:30 AM - 6:53 AM UTC | RY306 良心館３階ＲＹ３０６番教室

スポーツ人類学／口頭発表②

Chair: Hirokazu Ishii, Taro Obayashi

2:30 PM - 2:50 PM JST | 5:30 AM - 5:50 AM UTC

[12人-口-05] 在日韓国人学校における民族スポーツと教育に関する考察

授業と体育祭での取り組みから

*Kanata Tamagawa[1] (1. TenriUniv.)

2:51 PM - 3:11 PM JST | 5:51 AM - 6:11 AM UTC

[12人-口-06] 大学体育における日本の伝統舞踊についての指導

盆踊りを教材とした文化理解と協働性の実践を目指す指導法について

*Machiko Kametani[1] (1. Tokyo University of Foreign Studies)

3:12 PM - 3:32 PM JST | 6:12 AM - 6:32 AM UTC

[12人-口-07] 国家政策による武術の多様性とその在り方に関する研究

中国の外交政策の視点からみる武当山武術

*Qing Zhang[1] (1. Nippon Sport Science University)

3:33 PM - 3:53 PM JST | 6:33 AM - 6:53 AM UTC

[12人-口-08] 地域ゆかりの人物に由来するスポーツ・イベントの文化的価値と可能性

「中馬野球大会」「の・ボール大会」を追って

*Rie Yamada[1] (1. National Institute of Sports and Fitness in Kanoya)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

2:40 PM - 3:54 PM JST | 5:40 AM - 6:54 AM UTC | RYB1 良心館地下１階ＲＹＢ１番教室

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Sekiya Koike

2:40 PM - 2:54 PM JST | 5:40 AM - 5:54 AM UTC

[05バ-口-01] ドロップステップが大学生男子バスケットボール選手の ドライブインパフォーマンスに及ぼす影響

*YiXin Wu[1], Sato Daisuke[2], Takaaki Mishima[1] (1. The Graduate School of Sport and Exercise Sciences,Osaka University of Health and Sport Sciences, 2. Sports Science Center, Osaka University of Health and Sport Sciences)

2:55 PM - 3:09 PM JST | 5:55 AM - 6:09 AM UTC

[05バ-口-02] 女子バスケットボール選手のワンハンドシュートにおける投射距離獲得方略
力学的エネルギーに着目して

*Honoka Shimakawa[1], Fujii Norihisa[2] (1. Tsukuba Graduate School, 2. Tsukuba Univ.)

3:10 PM - 3:24 PM JST | 6:10 AM - 6:24 AM UTC

[05バ-口-03] サッカーのヘディングにおける動作分析と衝撃センサーを用いた頭部加速度計測

*Kaoru Kimachi[1], Masaaki Koido[1], Masao Nakayama[1], Takeshi Asai[2] (1. University of Tsukuba, 2. International Pacific University)

3:25 PM - 3:39 PM JST | 6:25 AM - 6:39 AM UTC

[05バ-口-04] キック技能の異なるラグビー選手のパントキック動作の比較

*Taisei Arakaki[1], Michiyoshi Ae[2], Naoki Numazu[2], Masamitsu Itou[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

3:40 PM - 3:54 PM JST | 6:40 AM - 6:54 AM UTC

[05バ-口-05] 野球打撃におけるバットのスイング速度とボールインパクトの正確性との関係

*Yoshitaka Morishita[1], Hirotaka Nakashima[2] (1. Niigata University of Health & Welfare, 2. Japan Institute of Sports Sciences)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

2:40 PM - 3:54 PM JST | 5:40 AM - 6:54 AM UTC | RYB2 良心館地下１階ＲＹＢ２番教室

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Masahiro Shinya

2:40 PM - 2:54 PM JST | 5:40 AM - 5:54 AM UTC

[05バ-口-06] 運動探索の過程に依存した上肢による新規運動の学習

*Tomoya Kawano[1], Motoki Kouzaki[1], Shota Hagio[1] (1. Kyoto Univ)

2:55 PM - 3:09 PM JST | 5:55 AM - 6:09 AM UTC

[05バ-口-07] 転倒リスクの大きさに応じた二足立位での目標指向型運動の制御

*Taisei Fujimura[1], Shota Hagio[1], Motoki Kouzaki[1] (1. Kyoto Univ.)

3:10 PM - 3:24 PM JST | 6:10 AM - 6:24 AM UTC

[05バ-口-08] 慣性・筋電センサを用いたペダリング動作における解析に関する研究

*Kiyoshi Hirose[1,5], Keisuke Onodera[2,4,5], Shunya Uda[2,5], Hiroshi Nakano[2,5], Wako Kajiwara[2,5], Masaki Takeda[3,5] (1. Kurume Institute of Technology, 2. Graduate School of Doshisha University, 3. Doshisha University, 4. Biwakogakuin University, 5. Doshisha University Reseach Center for Sports Sensing)

3:25 PM - 3:39 PM JST | 6:25 AM - 6:39 AM UTC

[05バ-口-09] 自転車競技トラック種目における至適ギア比の決定方法

200mタイムトライアルについて

*kisato nakamura[1], yudai yamaguchi[2], tetsunari nishiyama[2] (1. Nippon Sport Science University graduate school, 2. Nippon Sport Science University)

3:40 PM - 3:54 PM JST | 6:40 AM - 6:54 AM UTC

[05バ-口-10] フィギュアスケートのジャンプの種類による跳躍時の角運動量の違い

*Mizuki Yamaguchi[1], Shinji Sakurai[2] (1. Aichi Shukutoku Univ., 2. School of Health and Sport Sciences, Chukyo Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

2:45 PM - 3:25 PM JST | 5:45 AM - 6:25 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室

体育史／口頭発表④

Chair: Kaori Kimura

2:45 PM - 3:25 PM JST | 5:45 AM - 6:25 AM UTC

[01史-口-04] 1988年第24回夏季オリンピック招致活動の研究

なぜ名古屋市はソウル市に敗北したか

*Yoshitaka KONDO[1] (1. Nagoyagakuin Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育社会学

3:02 PM - 3:53 PM JST | 6:02 AM - 6:53 AM UTC | RY304 良心館３階ＲＹ３０４番教室

体育社会学／口頭発表④

Chair: Shun Ueta

3:02 PM - 3:27 PM JST | 6:02 AM - 6:27 AM UTC

[02社-口-08] 日本の都市型マラソンのチャリティーランナー制度についての一考察

東京マラソンと大阪マラソンを中心に

*YASUO SHIMIZU[1] (1. Doshisha University)

3:28 PM - 3:53 PM JST | 6:28 AM - 6:53 AM UTC

[02社-口-09] 学生アスリートの競技への取り組み方は人気企業からの内定獲得に影響するか？

*Fumio Tsukahara[1], Masatoshi Yokota[2] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. Nippon Sport Science University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

3:10 PM - 4:09 PM JST | 6:10 AM - 7:09 AM UTC | RY107 良心館１階ＲＹ１０７番教室

体育心理学／口頭発表①

Chair: Kojiro Matsuda

3:10 PM - 3:29 PM JST | 6:10 AM - 6:29 AM UTC

[03心-口-01] アスリートの反芻・省察がAcceptance & Commitment Therapy（ACT）におけるコア・行動的プロセスに及ぼす影響

認知的フュージョンの媒介効果に着目して

*Yoshihiro Uchikawa[1], Hideaki Takai[2] (1. Graduate School of Physical Education, Nippon Sport Science University, 2. Department of Physical Education, Nippon Sport Science University)

3:30 PM - 3:49 PM JST | 6:30 AM - 6:49 AM UTC

[03心-口-02] 日本人大学生アスリートはどのような場面で心理的安全性を認知しているのか？

性差による特徴

*Asahi Matsubara[1], Hideaki Takai[2], Yudai Ura[3], Sae Orimo[1], Yoshihiro Uchikawa[1] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University, 3. International Pacific University)

3:50 PM - 4:09 PM JST | 6:50 AM - 7:09 AM UTC

[03心-口-03] 自分に自信がないと訴えたアスリートが歩んだ成長のプロセス

複線径路・等至性アプローチを用いて質的に検討する試み

*Mihoko Nomura[1], Norishige Toyoda[1] (1. Biwako Seikei Sport College)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

3:10 PM - 4:09 PM JST | 6:10 AM - 7:09 AM UTC | RY204 良心館２階ＲＹ２０４番教室

測定評価／口頭発表③

Chair: Toshio Murayama

3:10 PM - 3:24 PM JST | 6:10 AM - 6:24 AM UTC

[08測-口-09] 定年引上げを見据えた運動能力調査及び加齢による影響を考慮した消防版体力テストの考案

*Yuichi Kasami[1] (1. Tokyo Fire Department)

3:25 PM - 3:39 PM JST | 6:25 AM - 6:39 AM UTC

[08測-口-10] 高齢者自動車運転リスクを捉えるDual-task testの測定条件間の難度比較

*Shunsuke Yamaji[1], Takayoshi Yamada[1], Hiroki Sugiura[2] (1. University of Fukui, 2. Fukui University of Technology)

3:40 PM - 3:54 PM JST | 6:40 AM - 6:54 AM UTC

[08測-口-11] 大学不適応症状を有する初年次学生のレジリエンスレベルと行動特性

*Susumu Sato[1] (1. Kanazawa Institute of Technology)

3:55 PM - 4:09 PM JST | 6:55 AM - 7:09 AM UTC

[08測-口-12] 社会的および食事性時差ボケに及ぼす食事時刻の週内変動の影響

*Kazuki Nishimura[1], Hidetaka Yamaguchi[2], Sho Onodera[3] (1. Department of Global Environment Studies, Hiroshima Institute of Technology, 2. Department of Sports Social Management, Kibi International University, 3. Department of Health and Sports Sciences, Kawasaki University of Medical Welfare)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

3:10 PM - 4:09 PM JST | 6:10 AM - 7:09 AM UTC | RY206 良心館２階ＲＹ２０６番教室

体育心理学／口頭発表②

Chair: Rei Amemiya

3:10 PM - 3:29 PM JST | 6:10 AM - 6:29 AM UTC

[03心-口-04] A comparative study of personality traits of athletes and non-athletes of male intercollegiate students

Sports Psychology- Personality

*MANOHAR MAHADEO MANE[1,2] (1. DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION, UNIVERSITY OF MUMBAI, 2. National Association of Physical Education and Sports Science in India (N.A.P.E.S.S))

3:30 PM - 3:49 PM JST | 6:30 AM - 6:49 AM UTC

[03心-口-05] 大学スポーツチームを対象としたチームビルディングプログラム実施による効果の検討

*Kentaro Inaba[1], Yasuyuki Hochi[2], Motoki Mizuno[3,4] (1. Ishinomaki senshu Univ., 2. apan Women's College of Physical Education, 3. Juntendo Univ., 4. Juntendo Univ. Graduate School of Health and Sports Science)

3:50 PM - 4:09 PM JST | 6:50 AM - 7:09 AM UTC

[03心-口-06] 価値の明確化・キャリア探索行動とキャリアレディネスとの関連性の検討

大学運動部に所属する学生アスリートを対象に

*Nobutaka Namiki[1], Hiroyuki Horino[2] (1. Graduate School of Sport Sciences, Waseda University, 2. Faculty of Sport Sciences, Waseda University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育・スポーツ政策

3:10 PM - 4:27 PM JST | 6:10 AM - 7:27 AM UTC | RY302 良心館３階ＲＹ３０２番教室

体育・スポーツ政策／口頭発表②

Chair: Naoko Matsuhata

3:10 PM - 3:35 PM JST | 6:10 AM - 6:35 AM UTC

[15政-口-04] Consumption of Food and Beverages Provided by Others and Sharing of Medications among University Athletic Athletes: A Perspective on Anti-Doping

アンチ・ドーピングの観点における一考察

*Takeru Nishikiori[1], Yujiro Kawata[1,2,3], Miyuki Nakamura[3], Yuka Murofushi[1,2] (1. Graduate School of Health and Sports Science, Juntendo University, 2. Faculty of Health and Sports Science, Juntendo University, 3. Institute of Health and Sports Science & Medicine, Juntendo University)

3:36 PM - 4:01 PM JST | 6:36 AM - 7:01 AM UTC

[15政-口-05] 日本相撲協会の財団法人化に関する研究

定款及び寄付行為の変化を中心として

*HONGMEI YANG[1], SAITO KENJI[1] (1. University of Tsukuba)

4:02 PM - 4:27 PM JST | 7:02 AM - 7:27 AM UTC

[15政-口-06] フランス2024パリオリンピック法における腐敗防止対策と日本への示唆

*Kenji Saito[1] (1. University of Tsukuba)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：保健

3:10 PM - 4:13 PM JST | 6:10 AM - 7:13 AM UTC | RY305 良心館３階ＲＹ３０５番教室

保健／口頭発表②

Chair: Hirofumi Monobe, Chie Kataoka

3:10 PM - 3:25 PM JST | 6:10 AM - 6:25 AM UTC

[10保-口-05] 高強度運動直後におけるグレープフルーツ精油の匂い刺激がストレスホルモンに及ぼす影響

*Kento Furuta[1], Hiroya Kono[1], Takumi Sakamoto[2], Ueda Sinya[3] (1. Graduate School of Education, Gifu University, 2. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 3. Faculty of Education, Gifu University)

3:26 PM - 3:41 PM JST | 6:26 AM - 6:41 AM UTC

[10保-口-06] 医療施設に入院する重症心身障害児・者へのアダプテッド・スポーツ実施の工夫に係る有効性の検証

重度・重複障害児スポ・レク活動教室「はなまるキッズ」の活動に着目して

*junichi kimura[1], nami masuda[1], takahiro aikawa[2], takashi kawano[2], nobuyuki kaji[2] (1. ehime prefectural children's rehabilitation center, 2. hiroshima bunka gakuen university)

3:42 PM - 3:57 PM JST | 6:42 AM - 6:57 AM UTC

[10保-口-07] 教育学的視点から見た日本のスポーツトレーナー教育の課題

日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーの教育カリキュラムに着目して

*Hirotaka Suzuki[1] (1. Tokyo University of Foreign Studies)

3:58 PM - 4:13 PM JST | 6:58 AM - 7:13 AM UTC

[10保-口-08] 戦時下における養護訓導無試験検定に関する養成施設について

*Noboru Mitsui[1] (1. Nayoro City University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育哲学

3:25 PM - 4:57 PM JST | 6:25 AM - 7:57 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室

体育哲学／口頭発表④

Chair: kyu Sasaki

3:25 PM - 3:55 PM JST | 6:25 AM - 6:55 AM UTC

[00哲-口-07] メルクリアリス研究の現在

*So Nemoto[1] (1. Ikuei University)

3:56 PM - 4:26 PM JST | 6:56 AM - 7:26 AM UTC

[00哲-口-08] 計算理論からみたスポーツ科学の性質

*Kenji Saitou[1] (1. Nagoya Gakuin University)

4:27 PM - 4:57 PM JST | 7:27 AM - 7:57 AM UTC

[00哲-口-09] 体育の学とはなにか

体育学の未来へ向けた指針の検討

*Yosuke Hayashi[1] (1. Osaka Kyoiku University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

3:30 PM - 4:10 PM JST | 6:30 AM - 7:10 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室

体育史／口頭発表⑤

Chair: Yumiko Fujisaka

3:30 PM - 4:10 PM JST | 6:30 AM - 7:10 AM UTC

[01史-口-05] 日本女子剣道史の再考察

薙刀（剣道）からしない競技、そして剣道へ

*YUSUKE YANO[1] (1. Aichi Shukutoku University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

4:00 PM - 4:59 PM JST | 7:00 AM - 7:59 AM UTC | RYB1 良心館地下１階ＲＹＢ１番教室

バイオメカニクス／口頭発表③

Chair: Akinori Nagano

4:00 PM - 4:14 PM JST | 7:00 AM - 7:14 AM UTC

[05バ-口-11] Neural Networkによるヒトのシルエット抽出と人体モデルを用いたマーカーレスモーションキャプチャの精度検証

*Yuji Ohshima[1] (1. Faculty of Human Health, Kurume University)

4:15 PM - 4:29 PM JST | 7:15 AM - 7:29 AM UTC

[05バ-口-12] 陸上競技動作分析における姿勢推定AIの実装可能性

*Takayuki Tooyama[1], Hirofumi Shimojo[2], Taiga Yoshizawa[1] (1. Graduate School, Niigata University of Health and Welfare, 2. Niigata University of Health and Welfare)

4:30 PM - 4:44 PM JST | 7:30 AM - 7:44 AM UTC

[05バ-口-13] スポーツ競技会における3次元動作分析のための身体部分長を用いたカメラパラメータ算出方法の開発

*Yasuko Hirono[1], Norihisa Fujii[1] (1. Tsukuba)

4:45 PM - 4:59 PM JST | 7:45 AM - 7:59 AM UTC

[05バ-口-14] 高精度キネマティックGNSSを用いた走解析の精度検証
コーナーにおけるワンステップ毎の分析

*Keisuke Onodera[1,4,5], Naoto Miyamoto[2,5], Kiyoshi Hirose[3,5], Hiroshi Nakano[4,5], Uda Shunya[4,5], Wako Kajiwara[4,5], Daichi Shimizu[6], Masaki Takeda[4,5,6] (1. Biwako-Gakuin Univ., 2. Ohtake Root Industry Co., Ltd. , 3. Kurume Institute of Technology , 4. Graduate school of Health and Sports Science, Doshisha Univ., 5. Research Center for Sports Sensing Doshisha Univ., 6. Faculty of Health and Sports Science, Doshisha Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

4:00 PM - 4:59 PM JST | 7:00 AM - 7:59 AM UTC | RYB2 良心館地下１階ＲＹＢ２番教室

バイオメカニクス／口頭発表④

Chair: Kohei Watanabe

4:00 PM - 4:14 PM JST | 7:00 AM - 7:14 AM UTC

[05バ-口-15] 中年の一般市民ランナーを対象としたレジスタンスおよびプライオメトリックトレーニングによる筋力・跳躍能力の変化と長距離走パフォーマンスの変化の関係性

*Yuri Eihara[1], Sumiaki Maeo[1], Tadao Isaka[1] (1. Ritsumeikan Univ.)

4:15 PM - 4:29 PM JST | 7:15 AM - 7:29 AM UTC

[05バ-口-16] やり投における投動作と肩関節周囲筋活動との関係

*taiga yoshizawa[1], hirofumi shimojo-[1], takayuki tooyama[1] (1. niigata univercity of health and welfare)

4:30 PM - 4:44 PM JST | 7:30 AM - 7:44 AM UTC

[05バ-口-17] 円盤投におけるターン動作のキネマティクス比較

*Chihiro Nagai[1], Hirofumi Shimojo[1] (1. Graduate school, Niigata University of Health and Welfare)

4:45 PM - 4:59 PM JST | 7:45 AM - 7:59 AM UTC

[05バ-口-18] 陸上ハンマー投げのターン局面におけるハンマー・ヘッド加速メカニズムの検討

*Sekiya Koike[1] (1. University of Tsukuba Institute of Health and Sport Sciences)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：スポーツ人類学

4:00 PM - 5:02 PM JST | 7:00 AM - 8:02 AM UTC | RY306 良心館３階ＲＹ３０６番教室

スポーツ人類学／口頭発表③

Chair: Hisashi Sanada

4:00 PM - 4:20 PM JST | 7:00 AM - 7:20 AM UTC

[12人-口-09] Traditional Games of West Bengal: A Cultural Heritage for Ensuring Well-being among Indian Children in Modern Era

It was a survey study based on the folk games of West Bengal, and eastern state of India which was conducted through interview and questionnaire.

*Nita Bandyopadhyay[1] (1. University of Kalyani, India: NAPESS)

4:21 PM - 4:41 PM JST | 7:21 AM - 7:41 AM UTC

[12人-口-10] Physical and Health Education from an Indian Perspective

Ancient India, Physical Education, Fitness

*Sandeep Jagannath Jagtap[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (India))

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

4:15 PM - 5:34 PM JST | 7:15 AM - 8:34 AM UTC | RY107 良心館１階ＲＹ１０７番教室

体育心理学／口頭発表③

Chair: Shinji Yamamoto

4:15 PM - 4:34 PM JST | 7:15 AM - 7:34 AM UTC

[03心-口-07] 四足歩行哺乳類の歩容類型における杖を用いたヒトの歩容の位置づけ

*Yusuke Koshimizu[1], Keiko Yokoyama[2], Yuji Yamamoto[3], Akifumi Kijima[4] (1. Graduate School of Medicine, University of Yamanashi, 2. Research Center of Health, Physical Fitness and Sports, Nagoya University, 3. Department of Psychological Sciences, Niigata University of Health and Welfare, 4. Faculty of Education, University of Yamanashi)

4:35 PM - 4:54 PM JST | 7:35 AM - 7:54 AM UTC

[03心-口-08] ダーツ投擲における心理的プレッシャーが上腕部の筋活動量及び前頭前野の脳活動量の左右差に及ぼす影響

*Hiromu Sato[1], Hiroki Sato[1,2], Ryota Akagi[1,2] (1. Shibaura Institute of Technology Graduate School, 2. Shibaura Institute of Technology)

5:15 PM - 5:34 PM JST | 8:15 AM - 8:34 AM UTC

[03心-口-10] 陸上競技長距離走の授業における目標ペース変動練習の効果

*Rinta Ogasahara[1], Akifumi Kijima[2] (1. The University of Tokyo, 2. University of Ymanashi)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

4:15 PM - 5:14 PM JST | 7:15 AM - 8:14 AM UTC | RY206 良心館２階ＲＹ２０６番教室

体育心理学／口頭発表④

Chair: Eriko Katagami

4:15 PM - 4:34 PM JST | 7:15 AM - 7:34 AM UTC

[03心-口-11] EFFECT OF MEDITATION ON MENTAL TOUGHNESS AND SPORTS COMPETITIVE ANXIETY AMONG INDIAN TRIBAL ARCHER

Meditation, Mental-Toughness, Sports Competitive Anxiety, Archery

*Meena Nivrutti Pawar[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

4:35 PM - 4:54 PM JST | 7:35 AM - 7:54 AM UTC

[03心-口-12] A STUDY ON THE INFLUENCE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS AFFECTING PHYSICAL PERFORMANCE

ROLE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS

*DEEPAK RAM BAIRY[1,2] (1. NATIONAL ASSOCIATION OF PHYSICAL EDUCATION &SPORTS SCIENCE, 2. DEPUTY DIRECTOR OF PHYSICAL EDUCATION MAHE, MANIPAL,INDIA)

4:55 PM - 5:14 PM JST | 7:55 AM - 8:14 AM UTC

[03心-口-13] ドイツ連邦共和国と日本サッカーの心理的競技能力の比較研究

ブンデスリーガU21選手に着目して

*Hiroaki Matsuyasma[1], Soichi tanaka[2] (1. Otemon Gakuin University, 2. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

10:00 AM - 11:00 AM JST | 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY205 良心館２階ＲＹ２０５番教室

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

[03心-ポ-01] 感覚情報制御機能と抑制機能の関連性の検討

*Yurina Yamada[1] (1. Nara Woman's University)

[03心-ポ-03] 観察者の性別の違いが速さと正確さの両方を求められる課題のパフォーマンスに及ぼす影響
女性参加者についての検討

*Akira Anii[1] (1. University of Teacher Education Fukuoka)

[03心-ポ-05] 運動終点のバラツキは鉛直上下方向で異なる

*Shinji Yamamoto[1], Masanobu Araki[2,3] (1. Graduate School of Sport Sciences, Nihon Fukushi University, 2. Nihon Fukushi University, 3. Osaka University of Health and Sport Sciences)

[03心-ポ-07] サッカーにおける首振り行動に関するセンサーベースの検出手法開発の試み

*Takayuki Natsuhara[1], Masahiro Kokubu[2], Takumi Mieda[3], Takashi Kojima[4], Takahiro Matsutake[5], Masaaki Koido[2], Masao Nakayama[2] (1. Tokyo Seitoku University, 2. University of Tsukuba, 3. Yamagata Univeristy, 4. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 5. Osaka Metropolitan University)

[03心-ポ-09] 大学生における運動物体の予測特性の男女比較

*Misaki Toeda[1], Kiharu Yamazaki[2], Naoya Nagata[3], Kouki Nakajima[4], Takeyuki Arai[5], Masaru Takeichi[6] (1. Japan Women's Univ., 2. Juntendo Univ., 3. Keio Univ., 4. Matsumoto Univ., 5. Takachiho Univ., 6. Kokushikan Univ.)

[03心-ポ-11] アーティスティックスポーツの視聴による観察者の感情生起

*Juka Fukumura[1], Hiroki Hayashi[1], Terumitsu Miyazaki[1], Shiro Mori[1], Hiroki Nakamoto[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

[03心-ポ-13] 高校期の体育適応感が目標志向性を介して批判的思考態度へ及ぼす影響

*Junki Torii[1], Takumi Nakasuga[2] (1. Takarazuka University of Medical and Health Care, 2. Hyogo University of Teacher Education)

[03心-ポ-15] 自己調整学習と心理的競技能力の関係
大学生アスリートを対象とした質問紙調査

*Yoshiki Fujiwara[1], Hironobu Tsuchiya[2] (1. Graduate School of Osaka University of Health and Sport Sciences, 2. Osaka University of Health and Sport Sciences)

[03心-ポ-17] 中学校体育における動機づけ雰囲気がグリッドに及ぼす影響
目標志向性を媒介要因としたモデル検証

*Takumi Nakasuga[1], Mitsunori Ohhashi[2], Terumi Tanaka[3], Shunsuke Sakata[4], Koji Yamamoto[5] (1. Hyogo University of Teacher Education, 2. Kurume University, 3. Surugadai University, 4. Yokohama College of Commerce, 5. Kansai University of Social Welfare)

[03心-ポ-19] 感覚処理感受性と競技パフォーマンスの自己評価との関連
中高生スポーツ選手を対象とした横断的検討

*Kosuke Yano[1] (1. National Institution For Youth Education)

[03心-ポ-21] 情動知能に着目したスポーツ外傷・障害発生と心理的要因の検討

*Makoto Okada[1,2], Tadashi Nakazawa[3] (1. Nagoya Women's University, 2. Hosei University Graduate School, 3. Hosei University)

[03心-ポ-23] スポーツ場面におけるコロナに伴ったストレス体験後の心理的成長
セルフ・コンパッションとソーシャルサポートに着目して

*Kojiro Matsuda[1], Eriko Aiba[2], Yasuo Susaki[3], Yoshio Sugiyama[4] (1. Kumamoto Gakuen University, 2. Nagasaki International University, 3. Shimane University, 4. Kyushu University)

[03心-ポ-25] 地域スポーツでのボランティア活動に対する親の継続意図と子どもの感謝表出は関係するか？

*Kota Kubo[1] (1. Kyushu Nutrition Welfare University)

[03心-ポ-27] 日本語版スポーツコミットメント尺度2改訂版の作成

*Sae Orimo[1], Hideaki Takai[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-29] 知的障害者eスポーツクラブでの活動が当事者および当事者家族に与える心理・社会的影響に関する探索的検討

*Shunsuke Kimura[1], Kenjiro Nakayama[2] (1. Shizuoka Sangyo University, 2. Okinawa University)

[03心-ポ-31] 近代五種競技選手の心理特性と射撃のパフォーマンスに関する特徴

*Hideaki Takai[1], Hitomi Okubo[1] (1. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-33] 大学生の健康への興味が特性的自己効力感に及ぼす影響

*RYO KONNO[1], SHIN YAMAMURA[2] (1. Meiji Pharmaceutical University, 2. AICHI TOHO UNIVERSITY)

[03心-ポ-35] 大学一般体育で発揮されるストレスコーピングスキルが日常場面に般化されるプロセス

*Shunsuke Sakata[1], Takumi Nakasuga[2], Yasuo Susaki[3], Terumi Tanaka[4], Koujirou Matsuda[5] (1. Yokohama college of commerce, 2. Hyogo University of Teacher Education, 3. Shimane University, 4. Surugadai University, 5. Kumamoto Gakuen University)

[03心-ポ-37] 大学女子サッカーにおける前十字靭帯損傷前後の心理状態の変化と個人差

*Rei Amemiya[1], Eri Hashimoto[2] (1. University of Tsukuba, 2. Norddea Hokkaido)

[03心-ポ-39] 動作が主観的快適度および主観的・客観的覚醒度に及ぼす影響

*Aya Takayama[1], Misato Ueki[2], Hiroshi Sekiya[1] (1. Hiroshima University, 2. Mazda Motor Corporation)

[03心-ポ-41] 大学テニス選手におけるスポーツ傷害の発生要因に関する検討
心理的競技能力からみた傷害発生について

*Yuto Tajima[1], Taichi Wada[1], Fuki Marumo[1], Chisa Daimon[1], Yoshiki Mochida[1], Masanori Takahashi[2] (1. Graduate School of Nihon University, 2. Nihon University)

[03心-ポ-43] 女子大学生アスリートの月経に対するイメージと認知的評価が月経周期の身体的・心理的な月経随伴症状に及ぼす影響
女子大学生バレーボール選手を対象として

*Shintaro Kanno[1], Naoko Onuma[2], Ikuhiro Miyauchi[3], Terue Takashina[4], Eriko Matsuo[3], Ai Kurosawa[2] (1. School of Dentistry at Matsudo, Nihon University, 2. Pham, Nihon University , 3. College of Sports Sciences, Nihon University, 4. College of Commerce, Nihon University)

[03心-ポ-45] 心理的介入プログラムが 個人競技の集団効力感に及ぼす影響

*Sayaka Nishikawa[1], Ikuko Sasaba[2] (1. Ritsumeikan Graduate School., 2. Ritsumeikan Univ.)

[03心-ポ-47] 大学新入生におけるライフスキル獲得と自尊感情との因果関係の推定

*Yulong CHEN[1], Kazuki FUJITA[2] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. Osaka University)

[03心-ポ-49] JISS心理グループの過去20年間における個別心理サポートの実態調査
初回来談時のトップアスリートの主訴に着目して

*yui takahashi[1], takuya hayakawa[2], kisho jippo[1], midori kondo[1], kenta karakida[1], takeru onishi[1], yasuhisa tachiya[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences, 2. Kyoto University of Advanced Science)

[03心-ポ-51] スタート局面におけるアルペンスキー選手の心理的特徴

*Masashi Fukami[1] (1. NIHON UNIVERSITY COLLEGE OF COMMERCE)

[03心-ポ-53] 青年期アスリートの自己成長力とソーシャルサポート
アスリート育成における指導者の役割

*Eriko Katagami[1] (1. Kyoritsu Women's University)

[03心-ポ-55] 拡張現実下における大きさ-重さ錯覚

*Takuma Umemori[1], Ryo Watanabe[1], Junki Inoue[1], Kaito Shimizu[1], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University)

[03心-ポ-57] 対視覚刺激協調ダイナミクスと相対位相差の関係

*Tetsuro Muraoka[1], Daisuke Takeshita[2] (1. Nihon Univ. Coll. Econ., 2. Univ. Tokyo)

[03心-ポ-59] 心理的競技能力診断検査(DIPCA.3)を用いたラグビーチームにおける実態調査

*Keito Tomosada[1], Tatsuya Satou[2], Ikuko Sasaba[2] (1. Ritumeikan Univ, 2. ritumeikan Univ)

[03心-ポ-61] 他者の不安表情の知覚が実践的な運動パフォーマンスに及ぼす影響

*Akane Ogawa[1] (1. Nishi-nippon junior college)

[03心-ポ-63] 不安がパフォーマンスに与える影響
野球競技の制球力に着目して

*Taiga Arii[1], Gou Hayata[2], Takayuki Sugo[1] (1. OSAKA UNIVERSITY OF HEALTH AND SPORT SCIENCES, 2. INTERNATIONAL PACIFIC UNIVERSITY)

[03心-ポ-65] ジャグリングにおけるボール軌道視認の重要性
バーチャルリアリティ環境下で実現した3ボールカスケードを対象として

*Junki Inoue[1,2], Ryo Watanabe[2], Kaito Shimizu[2], Takuma Umemori[2], Takahiro Higuchi[2] (1. Sony Group Corporation, 2. Tokyo Metropolitan University)

[03心-ポ-67] 注意の種類の違いが強度の異なる有酸素性運動中の身体的きつさに及ぼす影響

*Shun Wakatabe[1], HAOXIN YU[1], Ryosuke Sugaya[1], Masumi Honda[1], Tsubasa Obata[1], Yoichi Hayashi[1,2] (1. Graduate School of Sports and Health Studies, Hosei Univ., 2. Department of Psychology, Faculty of Letters, Hosei Univ.)

[03心-ポ-69] 野球の審判員における心理的スキルと審判経験年数および年齢との関係

*Masahiro Nishigai[1], Noriyuki Kida[2] (1. Taisei Gakuin University High School, 2. Kyoto Institute of Technology)

[03心-ポ-71] 大学女子バスケットボールの新入生アスリートにおけるシーズン中のストレッサーとスポーツ傷害発生との関連性
唾液アミラーゼ値と主観的気分を指標として

*Ayumi Higashi[1] (1. Osaka International Univ.)

[03心-ポ-73] 打鍵音に埋め込まれたピアニストの打鍵動作

*Yuno Yamadera[1], Yoko Ikeyama[2], Hiroyuki Shima[3], Akifumi Kijima[2] (1. Graduate School of Biomedical Science, university of yamanashi , 2. Faculty of Education, University of Yamanashi, 3. Department of Enviromental Sciences, Faculty of Environmental Sciences, University of Yamanashi)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：発育発達

10:00 AM - 11:00 AM JST | 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY205 良心館２階ＲＹ２０５番教室

発育発達／ポスター発表

[07発-ポ-01] 幼児における骨格筋量と生活習慣因子との関連性

*Tomoki Mase[1], Kumiko Ohara[2], Katsumasa Momoi [1], Harunobu Nakamura[2] (1. Faculty of Human Development and Education, Kyoto Women's University, 2. Department of Hygiene and Public Health, Kansai Medical University)

[07発-ポ-02] 小学生ドッジボール競技者におけるテイクバック時の動作様式選択に関する検討

*Kiyotaka Motoyama[1], Daijiro Abe[1], Yoshihisa Urita[2] (1. Kyushu Sangyo University, 2. National Institute of Fitness and Sports in KANOYA)

[07発-ポ-03] 幼児を対象とした園内での宝探し遊びの導入による身体活動量の変化

*Ryosuke Tsuda[1], Kenta Toyama[2], Koya Suzuki[2] (1. Kanazawa medical university, 2. Juntendo university)

[07発-ポ-04] 児童における運動習慣・遊び経験と筋力発揮調整能の関連性

*kyota koitabashi[1], An Murase[1], Keita Nishigaki[2], Takeshi Okamoto[2] (1. Tokai univ Graduate School, 2. Tokai univ School of Health Studies)

[07発-ポ-05] 幼児における基本的動作の多様化と洗練化との関係
保育士による主観的評価と観察的な評価方法から

*Toshiaki Shinohara[1], Kohei Nagano[2] (1. Kyoei University, 2. Hijiyama Junior College)

[07発-ポ-06] COVID-19の流行前後における幼児の運動能力の比較

*Kohei Nagano[1], Shintaro Kikuchi[2] (1. Hijiyama Junior College, 2. Kikuchi clinic)

[07発-ポ-07] 小学4、5年生と担任教諭とにおける唾液中コルチゾル濃度の関連

*Akane Kasai[1], Akiko Shikano[1], Shingo Noi[1] (1. Nippon Sport Science University)

[07発-ポ-08] 高校部活動実施者の体組成測定による発育発達状況の把握
部活動間での比較

*Kazusa Oki[1] (1. The University of AIZU)

[07発-ポ-09] 幼児における時間帯別の身体活動量と疲労症状との関係について

*Masatomo Nakagawa[1], Kensuke Aoki[2], Yui Norimatsu[1], Shigehisa Suzuki[1], Haruka Imajyou[1], Takuya Oshiro[1], Chisato Umakoshi[1] (1. St.Catherine University, 2. Obihiro Otani Junior College)

[07発-ポ-10] 運動遊び指導に幼小の違いはあるのか

*Izumi Yoshida[1] (1. Tokyo gakugei university)

[07発-ポ-11] 絵本を活用した幼児の健康教育
運動遊びでボディイメージの促進を目指して

*Yukiho Yamazaki[1], Toshio Murayama[2], Maho Kabasawa[1], Maki Kameoka[3] (1. Niigata University, 2. Niigata University, 3. Niigata University of Health and Welfare)

[07発-ポ-12] 幼児の体力・運動能力と数量的能力の関係
運動遊びで実践するSTEAM保育プログラムの作成に向けて

*Maho Kabasawa[1], Toshio Murayama[2], Yukiho Yamazaki[1], Yusuke Sakaguchi[3] (1. Niigata Univ, 2. Niigata Univ Faculty of Education, 3. Niigata Univ Corporate Strategy Headquarters)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：運動生理学

10:00 AM - 11:00 AM JST | 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY207 良心館２階ＲＹ２０７番教室

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

[04生-ポ-01] The relationships between interval exercise-induced arterial stiffness parameters changes and metabolic health biomarkers in middle-aged physically active males.

Relationship between exercise-induced changes in PWV and metabolic biomarkers.

*Yi-Hung Liao[1], Chun-Chung Chou[2], Shiow-Chwen Tsai[3] (1. National Taipei University of Nursing and Health Sciences, Taipei City, Taiwan, 2. National Taipei University of Technology, Taipei City, Taiwan, 3. University of Taipei)

[04生-ポ-03] 二重課題の反復により生じる児童のパフォーマンス変化に関する研究

*Takeshi Kaneda[1], Tetsuo Kida[2], Takuro Higashiura[3], Takahiro Nakano[4] (1. Hakuoh University, 2. Institute for Deveropmental Reaserch, 3. Asia University, 4. Chukyo University)

[04生-ポ-05] 近赤外線トポグラフィーを用いたストレッチング中の脳活動の可視化

*Yasuhiro Honda[1], Yu Aramaki[1] (1. Chukyo Univ.)

[04生-ポ-07] スクワットの行い方の個人差と活動後増強効果の関係

*Atsushi Itaya[1], Kiyohiro Konno[2], Kohei Dobashi[1] (1. Hokkaido University of Education, 2. University of Tsukuba)

[04生-ポ-09] 階級制競技者の減量の実態と動脈スティフネス

*Hiroya Koshiba[1], Etsuko Maeshima[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences)

[04生-ポ-11] 非利き腕による上肢バリスティックトレーニングが左右の上肢プルパワーに及ぼす影響

*Masato Hiei[1], Masaaki Kanno[1,2,3], Tatsuki Naka[1] (1. Shigakkann University, 2. Aichi Gakuin University, 3. Tokai Gakuen University)

[04生-ポ-13] 高気圧酸素暴露が血行動態に及ぼす影響

*Toshinobu Hasegawa[1], hatta arihiro[1], kenichiro agemizu[1], hidetoshi nakanishi[1] (1. tokai Univ)

[04生-ポ-15] 大学生における入浴が睡眠の質や疲労度に及ぼす影響

*Chihoko Sasahara[1] (1. Meisei University)

[04生-ポ-17] 若齢女性に対する一過性の疲労困憊に至るレジスタンス運動実施後の時間経過に伴う筋硬度の変化

*Keiko Shibata[1], Shiho Sawai[2] (1. Mejiro Univ., 2. Japan Women's College of Physical Education)

[04生-ポ-19] 女性アスリートにおける鉄欠乏性貧血および潜在性鉄欠乏状態に影響する要因の検討

*Mai Kameoka[1], Tatsuaki Ikeda[1] (1. Tochigi Institute of Sports Medicine & Sience)

[04生-ポ-21] 一過性有酸素運動が月経時のプロスタグランジン$F_{2\alpha}$および下腹部痛に与える影響

*Ayane Kitajima[1], Mizuki Yamada[1,2], Nodoka Ikegami[2,3], Akira Ishikawa[1], Kiho Ichikawa[1], Simba Nakayama[1], Akiko Funaki[4], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 3. Waseda University, 4. Teikyo University of Science)

[04生-ポ-23] 長期トレーニング前後の免疫力および神経内分泌系ホルモンの変化

CUBE Reader を用いたコンディション評価の検討

*Terue Takashina[1] (1. College of Commerce, Nihon University)

[04生-ポ-25] 月経周期が女子陸上競技選手のコンディションおよび走・跳パフォーマンスに及ぼす影響

*Aiko Miyaguchi[1], Nodoka Ikegami[2,3], Yamada Mizuki[1,3], Akira Ishikawa[1], Kiho ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Jua Hiramatsu[1], Megumi Wanifuchi[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science Univ, 2. Waseda Univ, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science)

[04生-ポ-27] ACE gene I/D polymorphism in Brazilian professional soccer players

Effect on the relationship between creatine kinase levels and sprint distance

*Kathleen Yasmin de Almeida[1], Hirofumi Zempo[2], Mika Saito[1], Naoki Kikuchi[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Tokyo Seiei College)

[04生-ポ-29] 血中ビタミンD濃度が月経前症候群の主観的重症度に与える影響

*Kiho Ichikawa[1], Mizuki Yamada[1,2], Akira Ishikawa[1], Tomoka Matsuda[3], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Akiko Funaki[4], Nodoka Ikegami[2,5], Kayoko Kamemoto[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2), 3. Japan Institute of Sports Science, 4. Teikyo University of Science, 5. Waseda University)

[04生-ポ-31] 異なる運動実施時間帯が高脂肪食摂取後の有酸素運動時エネルギー基質利用に与える影響

*Jua Hiramatsu[1], Akira Ishikawa[1], Nodoka Ikegami[2,3], Mizuki Yamada[1,3], Kiho Ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Aiko Miyaguchi[1], Megumi Wanifuchi[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Waseda University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2))

[04生-ポ-33] 集中的なSleep-Low法の介入効果について
持久的パフォーマンス，脂質代謝及び身体組成に及ぼす影響

*Takumi Sakamoto[1], Hiroya Kono[2], Kento Furuta[2], Shin-ya Ueda[3] (1. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 2. Graduate School of Education, Gifu University, 3. Faculty of Education, Gifu University)

[04生-ポ-35] 心拍変動解析を用いた至適運動強度の同定に関する研究
安全性と有用性の検討

*Rika Kimoto[1], Akane Akizuki[2], Miku Tsukamoto[3], Eiji Uchida[4], Isao Kambayashi[5] (1. Fuji Women's University, 2. Takushoku University Hokkaido College, 3. Tokai University, 4. Taisho University, 5. Hokkaido University of Education Sapporo)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

11:00 AM - 12:00 PM JST | 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY205 良心館２階ＲＹ２０５番教室

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

[03心-ポ-02] 競争下での自動模倣
共感性との関連も含めて

*Yoshifumi Tanaka[1], Yuya Hiromitsu[2], Momoko Hosono[1], Yukiko Mitsumori[1] (1. Mukogawa Women's University, 2. Doshisha University)

[03心-ポ-04] 映像の自己選択後の観察が誤差情報のエラー検出へ及ぼす影響

*Yuya Hiromitsu[1], Yoshihumi Tanaka[2], Takeshi Kitajima[3], Tadao Ishikura[1] (1. Doshisha University, 2. Mukogawa Women's University, 3. Kanazawa Gakuin University)

[03心-ポ-06] 認知課題の遂行が精神的負担に及ぼす影響

*Hitomi Okubo[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-08] トランポリン跳躍により垂直跳び高とその自己推定に生じる後効果の経時的消失過程

*Takumi Ide[1], Yu Aramaki[1] (1. Chukyo University)

[03心-ポ-10] ブランコ漕ぎにおける見えない力の検討
VRブランコでの位相シフト

*Chiaki Hirata[1], Shun'ichi Kitahara[1] (1. Faculty of Education and Humanities, Jumonji University)

[03心-ポ-12] 時間制約および空間的不確実性の変化が打撃パフォーマンス及び打球運動に及ぼす影響

*Hiroki Hayashi[1], Juka Fukumura[1], Shiro Mori[1], Hiroki Nakamoto[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

[03心-ポ-14] 大学スポーツにおける2年生の役割とチームへの関わり方の検討
大学女子ラグビー部を対象として

*Takamasa Sakabe[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-16] 大学運動部活動における動機づけ雰囲気、勝敗に対する態度、 オーバーコミットメントの関係
個人種目と集団種目に着目して

*Yuan Takayama[1], Takumi Nakasuga[1] (1. Hyogo University of Teacher Education)

[03心-ポ-18] 競技中の自動思考とパフォーマンス向上にもたらす機能
大学生競泳競技者を対象とした質問紙調査

*Koichi Ito[1], Hironobu Tsuchiya[2] (1. Graduate school of Osaka university of health and sport sciences, 2. Osaka university of health and sport sciences)

[03心-ポ-20] サッカー選手におけるレジリエンスが運動再投入と意思決定再投入に及ぼす影響

*Tatsuro Kitahashi[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-22] サッカー選手における創造性とマインドワンダリング傾向の関係

*Katsuki Cho[1], Masahiro Kokubu[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

[03心-ポ-24] 情動知能と自己効力感が運動課題前後の脳波と気分に与える影響

*Keita Nishigaki[1] (1. Tokai Univ. Departmentof Health Management)

[03心-ポ-26] 中学校体育授業における自己調整学習の予備的検討

*Yasuo Susaki[1], Kenji Kubo[1] (1. Shimane University)

[03心-ポ-28] 対人ストレス及び自己意識があがりに与える影響
大学生アスリートを対象とした量的研究

*Ami Ohta[1], Hironobu tuchiya[2] (1. Graduate school of Osaka University Of Health And Sport Sciences, 2. Osaka University Of Health And Sport Sciences)

[03心-ポ-30] スポーツ指導現場における体罰発生に関する先行研究の質的検討
体罰が正当化される心理的メカニズムに着目して

*Mayumi Ito[1], Norishige Toyoda[2] (1. Tezukayama University, 2. Biwako Seikei Sport College)

[03心-ポ-32] 大学入学時までの運動経験が形成する心理特性
自己愛・特性的自己効力感・レジリエンスに着目して

*Minori Nagata[1], Narumi Oguchi[1], Kyota Koitabashi[1], Shinya Endo [2], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Departmentof Health Management)

[03心-ポ-34] トライアスロン競技における心理的特徴
運動依存と心理的競技能力に着目して

*Narumi Oguchi[1], Minori Nagata[1], Kyota Koitabashi[1], Shinya Endo[2], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Tokai Univ. Department of Health Management)

[03心-ポ-36] 2型糖尿病患者のセルフエフィカシーと生活習慣実態および血糖管理の関連性
治療行動に対する運動・食事・投薬のセルフエフィカシーに着目して

*Miku Kadowaki[1], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Department of Health Management)

[03心-ポ-38] 高い運動習慣を有する者における運動と認知機能の関係

*Yukio Tsuchida[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences)

[03心-ポ-40] 大学生におけるゲートボールの実施が心理面に及ぼす影響について
運動有能感と気分状態に着目して

*Kentaro Shibahara[1] (1. The University of Kitakyushu)

[03心-ポ-42] コロナ禍から現在にかけての大学生の運動実施状況とメンタルヘルスの変化

*Kahori Tsujita[1], Haruka Nishiguchi[1] (1. Taisei Gakuin Univ.)

[03心-ポ-44] 女性スポーツ競技者の食行動異常に関係する適応・不適応的感情調節方略

*Eriko Aiba[1], Kojiro Matsuda[2], Yoshio Sugiyama[3] (1. Nagasaki International University, 2. Kumamoto Gakuen University, 3. Kyushu University)

[03心-ポ-46] アスリートの制御焦点が試合中の対処方略とパフォーマンスに及ぼす影響

*Satoshi Aikawa[1], Hideaki Takai[2] (1. Kwansei Gakuin Univ., 2. Nippon Sport Science Univ.)

[03心-ポ-48] フィギュアスケート競技者に着目した「不安」「緊張」と実力発揮との関連性

*Tomomi Kadomae[1], Ikuko Sasaba[1] (1. Ritsumaikan Univ.)

[03心-ポ-50] 大学新入生に対する適応支援プログラム介入の効果
質問紙調査による縦断的検討

*koki watanabe[1], yuma mituishi[1], kazushi ikeda[1], aika shibutani[1], ami ota[1], koiti ito[1], ami nakayama[2], takayuki sugo[3], hironobu tuchiya[3] (1. osaka university of health and sport sciences, 2. Sports Science Center,osaka university of health and sport sciences, 3. osaka university of health and sport sciences)

[03心-ポ-52] 大学生アスリートにおける認知的方略と心理的競技能力の関係

*Taiyo Fujimoto[1] (1. Fukuyama Heisei University)

[03心-ポ-54] ソフトボールの守備におけるプレッシャー下での失敗から成功に至るまでの思考の推移

*Momoko Hosono[1], Yoshifumi Tanaka[2], Yukiko Mitsumori[2] (1. Mukogawa Women's Univ., 2. Mukogawa women's Univ.)

[03心-ポ-56] 女子ラグビー選手の状況判断に関する検討
ポッドアタック時の視点に着目して

*Miho HITORA[1], Takamasa Sakabe[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science Univ.)

[03心-ポ-58] 移動行動時の姿勢動揺リスクを考慮した動作準備の最適化
行動選択肢の確率操作を用いた検証

*Ryo Watanabe[1], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University)

[03心-ポ-60] 不器用な人の支援を目指したVRボール捕球システムの開発

*Kaito Shimizu[1], Junki Inoue[2,1], Ryo Watanabe[1], Takuma Umemori[1], Yuka Shirakawa[3,5], Hiroki Nakamoto[4], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University, 2. Sony Group Corporation, 3. Keio University, 4. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya, 5. Japan Society for the Promotion of Science)

[03心-ポ-62] 視覚誘導性自己運動感覚（ベクション）と身体運動経験の関係

*Riko Kobayashi[1], Takeharu Seno[2], Masaki Mori[1] (1. Keio University , 2. Kyusyu University)

[03心-ポ-64] スポーツ版実行機能質問紙の妥当性
ストループテストによる検討

*Yudai Ura[1], Hideaki Takai[2] (1. International Pacific University, 2. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-66] 身体図式の構築から捉えた技術習得過程の特徴
身体性のあり方を捉える試み

*Katsuhiko Kotani[1] (1. Hokkaido University of Education)

[03心-ポ-68] 高校野球・リーダーとフォロワーの関係
変革型リーダーシップの視点からとらえた指導者と選手の関係

*Toshiharu Shibayama[1], Kida Nobuyuki[1] (1. kyoto institute of technology)

[03心-ポ-70] スポーツとGrit（グリット）の現状と研究動向について

*Keita Iwao[1] (1. kokusikanUniv.)

[03心-ポ-72] 直線狭路における自転車走行中の頭部動作と眼球運動の相互相関

*Takashi Kojima[1], Katsuki Cho[1], Masahiro Kokubu[2] (1. Graduate School, Tsukuba Univ., 2. Tsukuba Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：運動生理学

11:00 AM - 12:00 PM JST | 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY207 良心館２階ＲＹ２０７番教室

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

[04生-ポ-02] The muscle damage and related pro-inflammatory biomarkers during acute exercise and long-term training in taekwondo athletes

Damage and inflammatory responses to the training of taekwondo athletes

*Chun-Chung Chou[1], Yi-Hung Liao[2], Yu-Chi Sung[3], Yi-Zhen Yang[4], Shiow-Chwen Tsai[4] (1. National Taipei University of Technology, 2. National Taipei University of Nursing and Health Sciences, 3. Chinese Culture University, 4. University of Taipei)

[04生-ポ-04] 手部への軽い荷重負荷がトレッドミル歩行安定性に与える効果

*Kei Maekaku[1], Benio Kibushi[1], Tetsuya Kimura[1] (1. Kobe Univ.)

[04生-ポ-06] 若年男性トレーニング経験者による意識集中の違いが下肢の 多関節レジスタンストレーニング時の大腿四頭筋活動に及ぼす影響について

*Yuto Takenaka[1], Takaaki Mishima[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences The Graduate School of Sport and Exercise Sciences)

[04生-ポ-08] 下肢骨格筋電気刺激トレーニングは血管内皮機能と動脈スティフネスを改善する

*Yuto Hashimoto[1], Soichi Ando[2], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. University of Electro-Communications)

[04生-ポ-10] 血清エストラジオール濃度が伸張性運動後の筋痛に与える影響

*Akiko Funaki[1], Akira Ishikawa[2], Mizuki Yamada[2,3], Kiho Ichikawa[2], Ayane Kitajima[2], Simba Nakayama[2], Nodoka Ikegami[3,4], Mikako Sunaga[2] (1. Teikyo University of Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 4. Waseda University)

[04生-ポ-12] フルマラソンの失速に影響を及ぼす生理学的要因の検討

*Shota Oki[1], Kazuto Koyama[1], Yoshiharu Nabekura[2] (1. Graduate school of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba, 2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba,)

[04生-ポ-14] 児童における中高強度身体活動時間と精神的ストレスの関連性

*Simba Nakayama[1], Mizuki Yamada[1,2], Akira Ishikawa[1], Akiko Funaki[3], Nodoka Ikegami[2,4], Kiho Ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2), 3. Teikyo University of Science, 4. Waseda University)

[04生-ポ-16] Stress Factors Leading to Decline in Executive Function in Female Soccer Players

A Preliminary Examination Using Cognitive Psychological Methods

*Genta Ochi[1] (1. Department of Health and Sports, Niigata University of Health and Welfare)

[04生-ポ-18] 月経周期が持久性運動時の胆汁酸に及ぼす影響

*Tomoka Matsuda[1], Mizuki Yamada[2,3], Akira Ishikawa[2], Kiho Ichikawa[2], Mikako Sunaga[2] (1. Japan Institute of Sports Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2))

[04生-ポ-20] 若年男性におけるレジスタンストレーニングに付加するフォームローリングが筋肥大効果に及ぼす影響

*Yi ding Ma[1], Takaaki Mishima[1] (1. The Graduate School of Sport and Exercise Sciences,Osaka University of Health and Sport Sciences)

[04生-ポ-22] 高校生陸上競技者におけるsession-RPE法を用いたトレーニング負荷の定量化の妥当性の検討

*Kohei Dobashi[1], Masamichi Okudaira[2] (1. Hokkaido Univ. of Education, 2. Iwate Univ.)

[04生-ポ-24] 暑熱環境下での球技種目を想定した運動時における連日の身体冷却は冷却効果を低下させるか

*Takashi Naito[1] (1. Hokkai-Gakuen University)

[04生-ポ-26] 箱根駅伝走行中の間質グルコース値の変動と走パフォーマンスに関する事例報告

*Fumiya Tanji[1], Noriaki Nishide[1], Hayashi Morozumi[1], Seiji Miyazaki[1] (1. Tokai University)

[04生-ポ-28] バスケットボールのジャンプシュートにおける両脚着地時の左右非対称性について
非接触型膝前十字靭帯損傷予防の観点から

*Nanamo Takahashi[1] (1. Tsukuba Univ.)

[04生-ポ-30] 6週間の低容量高強度インターバルトレーニングがメタボリックフレキシビリティに与える影響

*Akira Ishikawa[1], Nodoka Ikegami[2,3], kiho ichikawa[1], akiko funaki[4], mizuki yamada[1,3], ayane kitajima[1], simba nakayama[1], kayoko kamemoto[1], mikako sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Waseda University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 4. Teikyo University of Science)

[04生-ポ-32] ポリフェノール含有量の異なるチョコレート摂取がレジスタンス運動誘発性動脈硬化に及ぼす影響

*Urara Hata[1], Yuto Hashimoto[1], Ryuya Tanigawa[1], Amane Mitsuoka[1], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

[04生-ポ-34] 爪郭部毛細血管の血流速によるストレス評価の可能性

*Yumiko Inoue[1], Yoichiro Yuasa[1] (1. Osaka Institute of Technology)

[04生-ポ-36] 新規考案のタンデムサイクルトレーナーにおける負荷の妥当性

*Sho Onodera[1], Takuma Wada[2], Sotaro Hayashi[3], Yasuo Ishida[4], Kiho So[5], Akira Yoshioka[6], Hidetaka Yamaguchi[7], Terumasa Takahara[7], Kaori Matsuo[1], Keisho Katayama[8] (1. kawasaki University of medical Welfare, 2. Tottri College, 3. Fukuyama City University, 4. Okayama University of Science, 5. Nippon balance posturist federation, 6. Kansai University of Social Welfare, 7. Kibi International University, 8. Nagoya University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

12:50 PM - 1:20 PM JST | 3:50 AM - 4:20 AM UTC | RY208 良心館２階ＲＹ２０８番教室

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

[08測-ポ-01] 上肢捻転動作と持久走を組み合わせた脂肪燃焼の効果について

*Akiharu Sudo[1], Kousei Hakeda[1] (1. Kukushkin Univ.)

[08測-ポ-03] 健康体操におけるタオルの有効性評価
筋活動への着目

*Yuuka Kurihara[1], Yuito Nishida[1], Kakeru Koibuchi[1], Toshio Murayama[2] (1. Graduate school of science and technology of Niigata University , 2. Niigata University)

[08測-ポ-05] 大学生におけるガム咀嚼が自律神経系に及ぼす影響

*Tomohisa Yokoya[1], Takanori Noguchi[1], Hiroki Sugiura[1], Takayoshi Yamada[2] (1. Fukui University of Technology, 2. Fukui University)

[08測-ポ-07] 転倒回避能力テストの試行間信頼性
年代間の比較

*Kyosuke Yashiki[1], Shinichi Demura[1], Kaoru Fugitani[1], Hiroki aoki[2], Yoshinori Nagasawa[3], Ryoichi Nagayama[4], Narihito Taima[5] (1. Kanazawa University, 2. National Institute of Technology,Fukui Collge, 3. Kyoto Pharmaceutical University, 4. Hokuriku Gakuin University, 5. Osaka Medical and Pharmaceutical University)

[08測-ポ-09] 身体活動評価における個人の生活習慣に起因する留意点

*Tomoaki Sakai[1] (1. Nagoya Gakuin University)

[08測-ポ-11] 高齢者における開眼片脚立ちと総死亡との関連
コホート研究

*Yutaka Yoshitake[1], Naofumi Yamamoto[2], Yasuo Kimura[3], Higashionna Akiyo[4], Mieko Shimada[5] (1. Faculty of Human Health Science, Meio University, 2. Ehime University, 3. Research Center for Fitness & Health Sciences, 4. Shunan University, 5. Chiba Prefectural University of Health Sciences)

[08測-ポ-13] 地域在宅高齢者における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する恐怖感に関連する生活習慣、身体・認知機能関連要因

*Takayoshi Yamada[1], Shunsuke Yamaji[1], Hiroki Sugiura[2] (1. University of Fukui, 2. Fukui University of Technology)

[08測-ポ-15] 高校野球選手における除脂肪量指数とパフォーマンスとの関係

*Kenji Yamada[1], Takahiro Ohno[1], Akiharu Sudo[2] (1. Institute of Health, Physical and Sport Science School of Physical Education Kokushikan University, 2. Faculty of Physical Education, Kokushikan University)

[08測-ポ-17] 大学生を対象とした投能力の測定法
スピードガンを用いた測定法の提案

*Kenji TAKAHASHI[1] (1. Nippon Medical School)

[08測-ポ-19] 握力発揮における最大筋力と力の立ち上がり率との関係およびその性差

*Hidetsugu Kobayashi[1] (1. Sapporo International University)

[08測-ポ-21] 大学生におけるクロール泳法およびバタフライ泳法授業中の運動負荷

*Madoka Ogawa[1], Kyohei Takahashi[2], Yoichi Ota[3] (1. Japan High Performance Sport Center, Japan Institute of Sport Sciences, 2. Kumamoto Gakuen University, 3. Shizuoka University of Welfare)

[08測-ポ-23] 異なる熟練度の卓球選手におけるラリー中の視線パターンの違い

*Ryosuke Shinkai[1], Shintaro Ando[2], Yuki Nonaka[2], Tomohiro Kizuka[2], Seiji Ono[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

[08測-ポ-25] 剣道の応じ技局面における選択的反応戦略の相違

*Kenshiro Matsuzaki[1], Takahiro Nabeyama[2], Yuji Arita[2], Seiji Ono[2], Tomohiro Kizuka[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

[08測-ポ-27] 急停止時におけるストップパフォーマンスと体力・運動能力との関係

*Tokiya Noshiro[1], Atsushi Itaya[2], Tomohiro Kizuka[3], Seiji Ono[3] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Hokkaido University of Education, 3. University of Tsukuba)

[08測-ポ-29] 認知負荷と視覚条件が不安定板上での姿勢制御に及ぼす影響の検討

*Yuito Nishida[1], Taiga Yamagiwa[1], Yuuka Kurihara[1], Kakeru Koibuchi[1], Toshio Murayama[2] (1. Graduate School of Science and Technology Niigata Univ., 2. Faculty of Engineering Niigata Univ.)

[08測-ポ-31] 大学女子ソフトボール競技者の体力とバッティングパフォーマンスの関係

*haruna furusawa[1], fumiko tsukuda[1], kyoko kida[2], kazuhiro sakamoto[1] (1. Biwako Seikei Sport College, 2. SONODA WOMEN'S UNIVERSITY)

[08測-ポ-33] 上肢と下肢の協調性を評価する簡便なフィールドテストの考案

*Runjie Li[1], Noriyuki Kida[1], Megumi Gonno[1], Teruo Nomura[1] (1. Kyoto Institute of Technology)

[08測-ポ-35] 敏捷能力を評価する新規四肢の連続選択反応テストと既存のテストとの関係

*Hiroki Aoki[1], Shinichi Demura[2], Yoshinori Nagasawa[3], Kyousuke Yashiki[4] (1. National Institute of Technology, Fukui College, 2. Kanazawa University, 3. Kyoto Pharmaceutical University , 4. Kanazawa University Graduate school)

[08測-ポ-37] 女子短期大学生の体力と学業成績および社会人基礎力との関連について

*Kazuki Shirakawa[1], Koki Makino[2] (1. Hokkaido University of Education, 2. Takushoku University)

[08測-ポ-39] 2018年と2019年の5~12月までの幼児の午前中の歩数の関係

*Demura Tomohiro[1] (1. Jin-Ai University)

[08測-ポ-41] 大学女子サッカー選手における試合のパフォーマンス予測

*Shohei Waki[1], Nobuyoshi Hirotsu[1], Masahumi Yoshimura[1], Yoshihiko Ishihara[2], Yuki Masui[1] (1. Juntendo Univ., 2. Tokyo Denki University.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育経営管理

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY205 良心館２階ＲＹ２０５番教室

体育経営管理／ポスター発表

[06経-ポ-01] 学校教育現場における女性教員のキャリア研究の動向と今後の課題

*Nana Ito[1], Yasuyuki Hochi[1,2] (1. Japan Women's College of Physical Education Graduate School , 2. Japan Women's College of Physical Education)

[06経-ポ-02] 地域スポーツイベントを活用した学校運動部活動の在り方
徳島駅伝に向けた練習会を事例として

*Yusuke Inouchi[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School, 2. University of Tsukuba)

[06経-ポ-03] POMS2と自律神経系解析を用いたボッチャ体験会におけるプレイ環境の検討

*Tatsuhiro Kimura[1], Juro Ishii[1], Itsuki Namikoshi[2], Toru Aoki[3] (1. Tokai Univ., 2. Teikyo Univ., 3. Bunkyogakuin Univ.)

[06経-ポ-04] スポーツ施設を利用しない要因に関する基礎的研究

*Yukihiro Abe[1], Takafumi Kiyomiya[2], Mitsuyo Yoda[3] (1. Kobe University of Future Health Sciences, 2. Shizuoka Sangyo University, 3. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：保健

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY207 良心館２階ＲＹ２０７番教室

保健／ポスター発表

[10保-ポ-01] Study on gut microbiota in early childhood

*Tamami Takahashi[1] (1. Toyo University)

[10保-ポ-02] 保健の学習に活用するための生活に基づく概念の整理

*Hirofumi Monobe[1], Mei Sunada[2], Akira Kohama[3] (1. Yokohama National Univ. , 2. Akasakadai Junior High School in Sakai City, 3. Sendai Univ.)

[10保-ポ-03] 暑熱環境での日射を模した輻射熱暴露の有無が低強度運動時の体温調節反応におよぼす影響

*Naoyuki Yamashita[1], Masashi Kume[2], Shunta Henmi[3], Tetsuya Yoshida[1] (1. Faculty of Arts and Sciences, Kyoto Institute of Technology, 2. Kyoto Bunkyo Junior College, 3. Graduate School of Science and Technology, Kyoto Institute of Technology)

[10保-ポ-04] COVID-19禍における子どもの傷害に関する研究動向
PubMedを用いたシステマティックレビュー

*Mion Sato[1], Ami Ueno[1], Yuji Minatoya[2], Akane Kasai[3], Akiko Shikano[3], Shingo Noi[3] (1. Nippon Sport Science University Master Course, 2. Nippon Sport Science University Docteral Course, 3. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY446 良心館４階ＲＹ４４６番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-01] 東欧圏におけるスポーツ科学の歴史的展開についての研究
アスリートの準備における一般理論を中心に

*Aki Aoyama[1], Kiyohide Aoyama[1] (1. Nihon University)

[09方-ポ-03] 競技スポーツにおける不適切な指導行為に対する指導者と選手の問題性認知
パワーハラスメントに着目して

*Kenta Mitsushita[1], Taichi Yasunaga[2], Daisuke Ueda[3], Shingo Shiota[2] (1. Waseda Univ., 2. Shizuoka Univ., 3. Japanese Olympic Committee)

[09方-ポ-05] 競技者の自尊心・自己効力感・接近回避志向とセルフハンディキャップとの関係
準備性に着目して

*Kyoka Adachi[1], Kazuaki Sakai[1] (1. Mukogawa women’s Univ.)

[09方-ポ-07] 部活動とクラブチームの指導者の指導理念と活動内容の比較
部活動の地域移行時の課題とは

*Koki Tanimoto[1], Tomohiro Noguchi[2] (1. Graduate School of Nihon University, 2. College of Humanities and Sciences,Nihon University)

[09方-ポ-09] 大学体育における「笑い準備運動」の対面・オンライン授業への効果

*Eri Fujita[1], Shiho Hiraku[1], Yukio Tanaka[2] (1. Tokyo Woman's Christian Univ., 2. Tokyo Univ. of Agriculture and Tech)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY447 良心館４階ＲＹ４４７番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-11] THE MOTOR NERVE CONDUCTION AND VELOCITY OF ULNAR AND COMMON PERONEAL NERVE IN ATHLETES OF ANAEROBIC SPORTS

Motor Nerve Conduction Velocity, Sprinters, Power Lifters

*Janaki Wamanrao Kurtadikar[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

[09方-ポ-13] 等尺性下肢伸展力の立ち上がり率とスプリントおよび方向転換能力との関係

*Kodayu Zushi[1], Amane Zushi[2] (1. Shiga Univ., 2. Japan Institute of Sports Sciences)

[09方-ポ-15] プレセット局面中の見本映像の視聴によるvisual search strategiesとドロップジャンプパフォーマンスとの関係

*Takuya Yoshida[1], Amane Zushi[1], Ryosuke Shinkai[2], Yuki Furuhashi[2], Seiji Ono[3], Satoru Tanigawa[3] (1. Japan institute of sport sciences, 2. Graduate school of university of tsukuba, 3. University of tsukuba)

[09方-ポ-17] 日本人エリートアスリートにおける膝関節屈曲伸展トルク比の競技特性

夏季種目および冬季種目に着目して

*Taro Imawaka[1], Mai KAMEDA[1], Yuki INABA[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY448 良心館４階ＲＹ４４８番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-19] バスケットボールのプッシュパス技能の専門種目別授業の効果

*Tomohito Annoura[1], Osamu Aoyagi[2], Ken Nagamine[2], Ikuo Komure[2], Shinya Tagata[3] (1. Japan University of Economics, 2. Fukuoka University, 3. Hitachi High-Tech Cougars)

[09方-ポ-21] バスケットボールのポイントガードにおけるアシストの知

*Murai Riku[1] (1. Osaka university of health and sport sciences)

[09方-ポ-23] 大学男子バスケットボール選手の敏捷性を高めるトレーニング方法の検討

*Atsuhide Aoki[1], Jun Mizohata[2], Shun Ishikawa[1], Chie Takeyasu[1], Hideki Toji[1] (1. Ashiya Univ., 2. Kwansei Gakuin Univ.)

[09方-ポ-25] ハンドボール男子世界トップレベルにおけるゴールキーパーのパフォーマンスに関する研究

時間帯別のセーブ率に着目して

*Simpei Semba[1], Komata Takahiro[2], Yoshikane Ren[3], Shimoharai Sho[4] (1. International Pacific University, 2. Kyoto University of Advanced Science, 3. Japan Women's College of Physical Education, 4. International Budo University)

[09方-ポ-27] 競技レベル別に生じる試合中の動きの特徴について

ハンドボール・バスケットボール選手を対象として

*MASAFUMI YOSHIMURA[1], YUKI MASUI[1], TAKAYUKI MIYAMORI[1], NOBUYOSHI HIROTSU[1] (1. Graduate School of Health and Sports Science)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY449 良心館４階ＲＹ４４９番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-29] 大学野球選手におけるバットの選定に関する研究

*Kentaro Nobori[1], Masato Maeda[2] (1. Kobe University Graduate School, 2. Kobe Univ.)

[09方-ポ-31] 大学生野球未熟練者における4週間のパラボリックスロートレーニングが制球力に及ぼす影響

*Kakeru Hashimoto[1], Shin-Ichiro Moriyama[1], Hayato Ohnuma[2] (1. Tokyo Gakugei University, 2. Kansai University of Social Welfare)

[09方-ポ-33] バレーボール初心者がラリーを続けるための技術力・戦術力に関するスポーツ運動学的考察

*Mayumi Nakamura[1] (1. Seisen Jogakuin College)

[09方-ポ-35] 日本人大学男子選手の試合におけるサーブ動作の技術的課題の抽出

*Kentaro Horiuchi[1], Masaaki Sugita[2], Naoki Numazu[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate school of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY450 良心館４階ＲＹ４５０番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-39] サッカーにおけるポジションとプレイエリアの移動特性

*Goro Moriki[1], Tomoya Shiraishi[1], Shinya Bono[1], Takashi Kawano[1], Dohta Ohtsuka[2] (1. Faculty of Human Health Science, Hiroshima Bunka Gakuen University, 2. Faculty of Education, Oita University)

[09方-ポ-41] ゴルフクラブにおけるシャフトの取付位置とスイングの関係性
3Dプリンタを用いた試作クラブの効果と検証

*Taishi Asai[1,2], Takeru Suzuki[1,3], Shunsaburo Nakahara[4], Tetsuro Kita[4] (1. Graduate School of Musashino Art Univ., 2. Takachiho Univ., 3. PGA, 4. Musashino Art Univ.)

[09方-ポ-43] 競泳男子100m平泳ぎにおけるスタート・ターンタイムとトータルタイムの相関分析
2012年～2023年（2014年除く）の日本選手権の予選結果から

*Kenta Ogihara[1], Tomohiro Noguchi[1] (1. NIHON Univ.)

[09方-ポ-45] 高校剣道指導者の指導観と彼らのアスリートが学んだこと

*Risako Tamada[1], Masamitsu Ito[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY451 良心館４階ＲＹ４５１番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-47] マット運動における自己評価と他者評価の関係性の検討

*Shogo Miyazaki[1], Shingo Nakai[1], Toshiki Tachi[1] (1. Shizuoka Sangyo Univ. Faculty of Sport Science)

[09方-ポ-49] BMI・体力・動きのアナロゴンと逆上がりの成否
小学校教諭を目指す女子学生を対象に

*Takashi Miyahira[1], Ryuichiro Yamashita[2] (1. CHIKUSHI JOGAKUEN UNIV., 2. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

[09方-ポ-51] 演技の出来栄えに関する審判員の着眼点の抽出
トランポリン競技を対象に

*Yui Kawano[1], Kisho Jippo[1], Yasuyuki Kubo[1], Toshiharu Yokozawa[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

[09方-ポ-53] 熟練したクラシックバレエダンサーの3回転ピルエットにおける動作の共通性と個別性

*Mayo Kawabata[1], Hiroko Tsuda[2], Masaki Matsumoto[2], Nakama Wakana[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science, 2. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

1:00 PM - 2:00 PM JST | 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY452 良心館４階ＲＹ４５２番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-55] 疾走速度および無酸素性能力の相違によるそり牽引走におけるキネマティクスの変化

*Takeru Hamamichi[1], Shin-Ichiro Moriyama[2], Susumu Shigeta[2] (1. Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

[09方-ポ-57] 60秒全力ペダリングテストを用いた陸上競技短距離走競技者の準備期におけるパワー発揮能力の評価

*Kohei Yamamoto[1,2], Hikari Naito[1,2] (1. Fukui University of Technology, 2. FUT Wellness & Sports Science Center)

[09方-ポ-59] 大学女子跳躍選手におけるコントロールテストと競技パフォーマンスとの関係

*Miyamoto Kanae[1], Yoshida Takahisa[1], Nakagawa Mikako[1] (1. JWCPE)

[09方-ポ-61] リバウンドジャンプテストにおける測定値と予測値の関係

*Amane Zushi[1], Kodayu Zushi[2], Takuya Yoshida[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences, 2. Shiga University)

[09方-ポ-63] Research on teaching methods using performance profiling

*Kobayashi Saria[1], Ito Masamitsu[2], Amano Katsuhiro[3] (1. TEIKYO University of Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. International Pacific University Institute of Sports Sciences)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

1:20 PM - 1:50 PM JST | 4:20 AM - 4:50 AM UTC | RY208 良心館２階ＲＹ２０８番教室

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

[08測-ポ-02] Physical activity volume and intensity may not be associated with vaso-occlusive crises in sickle cell anemia patients

A new approach in sickle cell anemia patients physical activity management ?

*Matthieu Gallou Guyot[1,2], Motohiko Miyachi[3] (1. Japan Society for the Promotion of Science, 2. Department of Human-Environmental Science, Ochanomizu University, Tokyo, Japan, 3. Faculty of Sport Sciences, Waseda University, Tokorozawa, Saitama, Japan)

[08測-ポ-04] 高齢者における反応バランステストと身体機能との関連性

*Yusuke Oyama[1], Toshio Murayama[2] (1. Toin University of Yokohama, 2. University of Niigata)

[08測-ポ-06] 下肢の等張性筋力発揮調整能の性差及び年代差

*Yoshinori Nagasawa[1], Shin-ichi Demura[2], Hiroki Aoki[3], Shigeharu Numao[4], Koichiro Tanahashi[1] (1. Kyoto Pharmaceutical Univ., 2. Kanazawa Univ., 3. Natl. Inst. Tech., Fukui College, 4. Natl. Inst. Fitness & Sports in Kanoya)

[08測-ポ-08] 短期間のヨガによる高不安者の不安状態と重心動揺の変化

*Nao Shikanai[1] (1. Asia University)

[08測-ポ-10] 高齢者における椅子座位姿勢での下肢敏捷性と歩行能力との関係

運動習慣の有無による比較

*Akiyo Higashionna[1], Yutaka Yoshitake[2] (1. Shunan University, 2. Meio University)

[08測-ポ-12] 高齢ドライバーの運転姿勢に着目した一時停止交差点通過時におけるペダル操作の解析

*Taiga Yamagiwa[1], Toshio Murayama[2], Yuka Kurihara[1], Yuito Nishida[1] (1. Graduate School, Niigata Univ., 2. Niigata Univ.)

[08測-ポ-14] 甲子園出場選手の過去12年における身体的特徴

*Takahiro Ohno[1], Kenji Yamada[1], Akiharu Sudo[2] (1. Institute of Health, Physical and Sport Science School of Physical Education Kokushikan University, 2. Faculty of Physical Education, Kokushikan University)

[08測-ポ-16] 三次元動作解析を用いた自動的な体幹側屈可動域の評価方法についての予備的研究

体幹側屈動作時の意識条件の設定

*Ryudai Kaneko[1,2], Noriyuki Kida[3], Megumi Gonno[3], Teruo Nomura[3], Toshiaki Nakatani[1] (1. TENRI UNIVERSITY Faculty of Budo and Sport Studies , 2. Doctoral Programs of Biotechnology, Kyoto Institute of Technology, 3. Faculty of Arts and Sciences, Kyoto Institute of Technology)

[08測-ポ-18] バスケットボール競技中の足部接地部位の動作別特徴

*Miyu Arai[1], Yasuharu Nagano[1], Masaki Shibata[1] (1. Japan Women's College of Physical Education)

[08測-ポ-20] 慣性センサを用いた跳び箱運動の踏切技能の測定評価に関する研究

*Kazutaka Murata[1,4], Kentaro Nobori[4], Koichiro Ichitani[3,4], Masato Maeda[2] (1. Taisei Gakuin University, 2. Kobe University, 3. Osaka Electro-Communication University, 4. Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University)

[08測-ポ-22] 足関節最大背屈角度の個人差を規定する要因は何か

力学的、形態的指標を中心とした多角的検討

*Takamasa Mizuno[1], Akito Yoshiko[2], Kenji Harada[3], Naoyuki Yamashita[4] (1. Nagoya Univ., 2. Chukyo Univ., 3. National Center for Geriatrics and Gerontology, 4. Kyoto Institute of Technology)

[08測-ポ-24] ヘッドマウントディスプレイを用いた視覚映像刺激が静止立位姿勢における足圧中心動揺変数に及ぼす影響

*Toshiaki Nakatani[1], Masakazu Nadamoto[2], Kazufumi Terada[1], Ryudai Kaneko[1] (1. Tenri Univ., 2. Momoyama Gakuin Univ. of Education)

[08測-ポ-26] カーネル密度推定を用いた重心動揺面積評価の特徴

外周面積との比較から

*Yu Uchida[1] (1. Jin-ai Women's College)

[08測-ポ-28] 出力誤差のフィードバックが把握力の精度に及ぼす影響

*Ryosuke Sugaya[1], Masumi Honda[1], Shun Wakatabe[1], Tsubasa Obata[1], HAOXIN YU[1], Yoichi Hayashi[2,1] (1. Graduate School of Sports and Health Studies, Hosei Univ., 2. Department of Psychology, Faculty of Letters, Hosei Univ.)

[08測-ポ-30] ソフトボールを用いた正確性遠投課題の有用性の検討

*Mako Munakata[1], Tomohiro Kizuka[2], Seiji Ono[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

[08測-ポ-32] マルチモーダル感覚刺激を用いた柔道選手における感覚優位性の検討

*Masato Kono[1], Ryousuke Shinkai[1], Tomohiro Kizuka[1], Seiji Ono[1] (1. University of Tsukuba)

[08測-ポ-34] 自転車エルゴメーターを用いたアネロビックパワーリザーブの算出方法

*Shunsuke Shiraki[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

[08測-ポ-36] 体育実技におけるバスケットボール・スキルテストの考案と活用

*Masato Iwami[1] (1. Tokyo Gakugei University)

[08測-ポ-38] 小学校の業間休みを使った縄跳び運動の効果について

*Kazuyoshi Miyaguchi[1] (1. Ishikawa Prefectural University)

[08測-ポ-40] 栄養講習が大学女子ソフトボール選手の食行動変容ステージおよび体組成に及ぼす影響

*Takuto Toyoda[1], Satsuki Kagiyama[1], Hiroshi Kubota[2] (1. Graduate School of Education ,Tokyo Gakugei Univ. , 2. Tokyo Gakugei Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

1:30 PM - 2:30 PM JST | 4:30 AM - 5:30 AM UTC | RY205 良心館２階ＲＹ２０５番教室

バイオメカニクス／ポスター発表

[05バ-ポ-01] 小学生の50m走における疾走速度変化の定量的評価に関する検討

*Yasuo Shinohara[1], Nobuaki Tottori[2], Masato Maeda[3] (1. Josai University, 2. Hyogo University of Teacher Education, 3. Kobe University)

[05バ-ポ-02] 10kmクロスカントリーローラースキー中による滑走方法の選択とレースタイムとの関係

*Yasunori Fujito[1], Yu Kashiwagi[2], Tomoya Hirano[1], Natsumi Furuta[1], Mari Soma[3], Kazuo Funato[4] (1. Graduate School of Sports System, Kokushikan University, 2. Institute of Sport Science, Senshu University, 3. Jumonji University, 4. Kokushikan University)

[05バ-ポ-03] パラレルターン習得過程に用いられるプルークターン、シュテムターン動作のキネマティクス的特徴

*Kotaro Toshigami[1], Yuta Yamaguchi[2], Tetsunari Nishiyama[2] (1. Nippon Sports Science Univ. Graduate school, 2. Nippon Sports Science Univ.)

[05バ-ポ-04] 異なるステップ距離における重心の前後方向の動的安定性戦略

*Kanta Kobayashi[1], Masahiro Shinya[1] (1. Hiroshima University)

[05バ-ポ-05] 立位上肢運動での身体内側方向および外側方向への姿勢制御

*Takumi Akamatsu[1], Masahiro Shinya[1] (1. HroshimaUniv.)

[05バ-ポ-06] 片脚立位による補助方法の違いが筋活動および重心動揺に及ぼす影響

*shota shibata[1], Yukihiko Ushiyama[2], Kusumi Miyabi[1] (1. Niigata graduate school., 2. Niigata Univ.)

[05バ-ポ-07] 二足立ちラットにおける予測的姿勢制御
小脳虫部の役割と数理シミュレーション

*Akira Konosu[1], Dai Yanagihara[1] (1. The University of Tokyo)

[05バ-ポ-08] ディフェンダーによるプレッシャーがバスケットボールのジャンプシュートにおける予測的姿勢調節に及ぼす影響

*Kiyohiro Konno[1], Atsushi Itaya[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Hokkaido University of Education, Faculty of Education)

[05バ-ポ-09] パスの方向の変更がパスの精確性に与える影響

*Yusuke Shimotashiro[1], Masahiro Shinya[1] (1. Graduate School of Humanities and Social Sciences, Hiroshima univ.)

[05バ-ポ-10] バスケットボールのボール運びのディフェンスに関するバイオメカニクス的研究

*Kaisei Tamaki[1] (1. toukaidaigaku daigakuinn taiikugakukennkyuka)

[05バ-ポ-11] サッカーにおける方向転換とボールスピードの変化がボールコントロール動作に与える影響

*Miyabi Kusumi[1], Yukihiko Ushiyama[2], Syouta Shibata[1] (1. Graduate School,Niigata Univ., 2. Niigata Univ.)

[05バ-ポ-12] 野球のバッティングにおけるバット長軸方向への力を生成する運動学的要因の解明

*Gen Horiuchi[1], Hirotaka Nakashima[2] (1. Ritsumeikan University, 2. Japan Institute of Sports Sciences)

[05バ-ポ-13] 男子プロゴルファーのドライバーフルショットにおける膝関節キネティクスの特徴

*Tomoya Hirano[1], Yu Kashiwagi[2], Kazuo Funato[1] (1. Graduate School of Sport System, Kokushikan University, 2. Senshu University Institute of Sport)

[05バ-ポ-14] 弓道における発射前の狙いと発射直後の矢の挙動および矢の着点との関係

*Ryuji Harada[1,3], Yasuo Kawakami[2] (1. International Budo University, 2. Waseda University, 3. Waseda University Graduate School of Sport Sciences)

[05バ-ポ-15] トランポリン競技における後方伸身2回宙返り3回捻り動作の三次元動作分析

*Ryota Kishi[1], Yuta Yamaguchi[2], Tetsunari Nishiyama[2] (1. Nippon Sport Science Univ. Graduate School, 2. Nippon Sport Science Univ.)

[05バ-ポ-16] 前方への両足連続跳躍動作における接地局面の動作特性

*Nozomi Takatoku[1] (1. Nara Women's University)

[05バ-ポ-17] クラシックバレエとモダンダンスに熟練したダンサーの下肢および体幹の関節可動域の特異性

*yurie yamashiro[1], shiho sawai[2] (1. Graduate School, Japan Women's College of Physical Education, 2. Japan Women's College of Physical Education)

[05バ-ポ-18] 新体操の前後開脚ジャンプにおける下肢の動作特性と評価

*Kana Shimizu[1], Sayuri Kanke[2], Reiko Sasaki[1] (1. Keio Univ., 2. Bunka gakuen Univ.)

[05バ-ポ-19] パターン化末梢神経刺激と静的ストレッチングが関節可動域と受動トルクに及ぼす影響

*Akira Saito[1], Takamasa Mizuno[2] (1. Kyushu Sangyo Univ., 2. Nagoya Univ.)

[05バ-ポ-20] 綿包帯による膝関節固定の有無が異なる関節角度における膝伸展筋力と筋活動量に及ぼす影響

*Chie Arai[1], Kazuto Hatashima[1], Shigeharu Tanaka[1] (1. Graduate School of Sport System, Kokushikan Univ.)

[05バ-ポ-21] 連続的な運動課題による筋力低下時の下腿筋群及びアキレス腱の活動動態

*Shigeharu Tanaka[1], Shohei Yokozawa[2], Kazuto Hatashima[3], Kazuya Hiratsuka[4] (1. Kokushikan Univ., 2. Heisei International Univ., 3. Graduate School of Sport System, Kokushikan Univ., 4. Ritsumeikan Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：アダプテッド・スポーツ科学

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY431 良心館４階ＲＹ４３１番教室

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

[13ア-ポ-01] 肢体不自由者の移動する視標の追視時における視標消失後の眼球運動の特徴

*Takaaki MATSUURA[1] (1. Kokushikan Univ.)

[13ア-ポ-02] ジュニア期ブラインドサッカー選手の体力と運動習慣ついて
新体力テストの結果を中心に

*Takahiro Aikawa[1], Takashi Kawano[1], Nobuyuki Kaji[1] (1. Hiroshima Bunka Gakuen University)

[13ア-ポ-03] パラスポーツをさらに体育授業に生かすために
知的障害特別支援学校の体育授業における「ボッチャ」の実践から

*Hiroki Seino[1] (1. momoyamagakuin university of education)

[13ア-ポ-04] 視覚障がい者を持つ競泳選手の支援者（タッパー）に求められる要因の探索的検討

*Kunimune Fukui[1] (1. Nihon Fukushi University)

[13ア-ポ-05] ドイツ柔道連盟が展開する『TAISO』の指導理論について

*Akitoshi Sogabe[1], Maja Sori Doval[2] (1. Konan University, 2. Tsuda University)

[13ア-ポ-06] 大学生を対象とした短距離伴走体験学習の実践と検証

*Katsuyuki Kondo[1], Morioka Yasunori[1], Ogata Mitsugi[2] (1. Nihon University, 2. University of Tsukuba)

[13ア-ポ-07] 共生社会の実現を目指した障がい者スポーツ振興のための実態調査
愛媛県における持続可能なマッチング支援に向けた人的資源に着目して

*Haruka Imajo[1] (1. st.Catherine university)

[13ア-ポ-08] アダプテッド・スポーツ授業及び各競技に対する児童・生徒の印象

*Yuta OYAMA[1] (1. Hokkaido University of Education)

[13ア-ポ-09] 国内トップレベルの車いすテニス選手における試合中の有酸素性能力

*Mai KAMEDA[1], Taro IMAWAKA[1], Satoshi IIZUKA[1], Noriko HAKAMADA[1], Hiroki OZAKI[1] (1. Japan Institute of Sport Sciences)

[13ア-ポ-10] パラ陸上（低身長症）男子やり投選手における投てき動作改善に関する事例的研究

*Yuichi Yamate[1], Yoko Mizuno[2], Shigeo Hatakeyama[2], Haruki Uchiyama[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

[13ア-ポ-11] 発達障害児・者のスポーツ参加における障壁と対応
学校体育とクラブ活動参加に着目したASDと知的障害がある男性のケース

*Naomi Yoshioka[1], Seiichiro Shigeto[1], Kyosuke Uchida[1] (1. Tokai University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY446 良心館４階ＲＹ４４６番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-02] コーチング学の教育の質保証に関する一考察

心理学・教育学との比較から

*aoyama kiyohide[1], aoyama aki[1] (1. Nihon Univ.)

[09方-ポ-04] コーチの統制的行動と支援的行動が競技者のセルフハンディキャップおよび目標志向性に及ぼす影響

自尊心およびスポーツ競技特性不安に着目して

*Hitomi Sakugawa[1], Kazuaki Sakai[1] (1. Mukogawa Women's University)

[09方-ポ-06] 大学球技系チームスポーツにおけるアスリートリーダーシップの経時的変化

*Taiki Murakami[1], Tsuyoshi Matsumoto[1] (1. University of Tsukuba)

[09方-ポ-08] 過疎地域のスポーツクラブにおけるICT機器を活用した遠隔コーチング

*geni saito[1], masamitu ito[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University , 2. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY447 良心館４階ＲＹ４４７番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-10] INFLUENCE OF SPECIFIC TRAINING PROGRAMME ON PHYSIOLOGICAL COMPONENT OF INDIAN HIGH SCHOOL LEVEL WEIGHT LIFTING PLAYERS

Specific training

*Limbaji Kashiram Pratale[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

[09方-ポ-12] ベンチプレスでの最大筋力発揮と最小速度閾値との関係

最大挙上重量の体重比に着目して

*Rikiya SUNAKAWA[1,2], Yuho ISHIMARU[2], Rena TAIRA[1], Syuya FUKUCHI[3] (1. University of the Ryukyus, 2. Graduate School University of the Ryukyus, 3. Utsunomiya University)

[09方-ポ-14] 連続的なプライオメトリック運動が骨格筋の収縮特性および跳躍能力に及ぼす影響

*Shohei Yokozawa[1], Kazuya Hiratsuka[2], Shigeharu Tanaka[3] (1. Heisei International University, 2. Ritsumeikan University, 3. Kokushikan University)

[09方-ポ-16] 競技者のパワー発揮特性を評価する方法

MCT-jump testを用いて

*Ryosuke Ishikawa[1], Kiyonobu Kigoshi[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

[09方-ポ-18] 足関節捻挫既往歴者におけるDrop Vertical Jump着地動作によるストレス反応の評価

ジャンプ条件による唾液アミラーゼ活性の比較

*Sho Takahashi[1], Masaru Takeichi[2], Shigeharu Tanaka[2] (1. Daito Bunka Univ. , 2. Kokushikan Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY448 良心館４階ＲＹ４４８番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-20] パスケットボールのプレイの主観的自信への下位プレイの知識と自信のパス解析
シュートの主観的自信

*Ken Nagamine[1], Osamu Aoyagi[1], Akihito Yaita, Yasufumi Ohyama[2], Tomohito Annoura[3] (1. Fukuoka University Faculty of Sports and Health Science, 2. National Institute of Technology, Sasebo College, 3. Japan University of Economics)

[09方-ポ-22] バスケットボールの戦術行動に関する基礎的知識における状況認知とプレイ選択の関連

*Akihito Yaita, Osamu Aoyagi[1], Osamu Kuraishi[2], Yasufumi Ohyama[3], Ken Nagamine[1] (1. Fukuoka Univ., 2. Waseda Univ., 3. National Institute Technology, Sasebo College)

[09方-ポ-24] バスケットボールの試合におけるチーム得点の個人依存度と勝敗、各シュート項目の関連
2020年度全国大会を対象として

*Yasufumi Ohyama[1], Osamu Aoyagi[2], Akihito Yaita[3], Shinya Tagata[4], Ken Nagamine[2] (1. National Institute of Technology (KOSEN), Sasebo College, 2. Fukuoka Univ., 3. Kyushu kyoritsu univ., 4. Hitachi High-Tech Cougars)

[09方-ポ-26] 大学男子ハンドボール選手への短期的なディフェンストレーニング効果の検証
3:2:1ディフェンスに着目して

*Kouga Nishitsuji[1], Kotarou Miyachi[2], Issa Uchino[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences graduate school, 2. Osaka University of Health and Sport Sciences)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY449 良心館４階ＲＹ４４９番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-28] ループ型動作トレーニングシステムを用いたスポーツ技術指導の事例について
バスケットボールシュート動作，野球投球動作の場合

*Sayaka Arii[1,2], Michiyoshi Ae[2], Haruki Uchiyama[2], Yuta Hanawa[2] (1. Toppan inc., 2. Nippon Sport Science University)

[09方-ポ-30] 野球選手における体力に応じたトレーニングプログラムの検討

*Kazuto Hatashima[1], Shigeharu Tanaka[1], Shohei Iwaki[2], Daisuke Kumagawa[1] (1. Graduate School of Sports System, Kokushikan University, 2. Gunma Paz University)

[09方-ポ-32] 中学生県選抜ソフトボールチームにおけるメンタルトレーニングの試み

*Wataru Shishido[1] (1. Tokai Univ.)

[09方-ポ-34] バドミントン競技において試合での総打数と推定総移動距離からフィジカルトレーニングの内容を再考する

*Naoki Hayashi[1], Takeshi Seki[2], Jo Kato[3] (1. Sendai University, 2. Nagoya Bunri University, 3. Tokai University)

[09方-ポ-36] 東京オリンピック卓球競技ダブルスにおけるラリーの特徴

*Yorinobu Ikeda[1], Kazuto Yoshida[2] (1. Juntendo University Graduate School of Health and Sports Science, 2. Juntendo University Graduate School)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY450 良心館４階ＲＹ４５０番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-38] サッカーのコートの広さについての一考察

同じ面積でもラインの長さが異なるコートでのゲームの運動内容について

*Dohta Ohtsuka[1], Tomoya Shiraishi[2], Goro Moriki[2], Shinya Bono[2], Toshihito Kajiyama[3] (1. Oita University, 2. Hiroshima Bunka Gakuen University, 3. Asahi University)

[09方-ポ-40] アシスト地点とシュート地点が象るゴール前攻防の秩序

*yuji aruga[1], takayasu mizawa[2], masao nakayama[3], akifumi kijima[4] (1. Graduate School of Medicine, University of Yamanashi, 2. Yamanashi Gakuin University, 3. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, 4. Faculty of Education, University of Yamanashi)

[09方-ポ-42] 全国レベルのジュニア競泳選手を対象とした相対的年齢効果の現状と切替日が参加者動向に与える影響について

全国JOCジュニアオリンピックカップを対象に

*Joe Yoshimi[1] (1. Biwako-Gakuin University)

[09方-ポ-44] 柔道形競技におけるリモート指導の試み

2023 SEA Games 柔道形競技選手に対する指導の一例

*Ikuko INAGAWA[1] (1. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY451 良心館４階ＲＹ４５１番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-46] 鉄棒の懸垂振動における「握り方」の技術に関する発生運動学的考察

*Yasushi Takamatsu[1] (1. Biwako Seikei Sport College)

[09方-ポ-48] 体操競技、器械運動領域におけるAIを活用した運動評価のための基礎研究

鉄棒運動におけるけあがりを対象に

*Kota Udo[1], Moriatsu Nakasone[2] (1. TokyoGakugeiUniv. Grad.Sch, 2. TokyoGakugeiUniv.)

[09方-ポ-50] 二重跳びにおける熟練者と未熟練者との跳躍動作の比較

習熟度の異なる二重跳び実施者2名の事例的検証

*Taketo Oshiba[1], Takeru Hamamichi[1], Hideki Hara[2], Shinichiro M[2] (1. Graduate School of Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

[09方-ポ-52] チアリーディングの夏季練習時における脱水率に関連する要因

*Ayana Nakazuru[1], Kayo Koizumi[1], Michiko Kikukawa[2] (1. Japan Women's College of Physical Education, 2. Tokyo Management College)

[09方-ポ-54] 女性フィギュアスケート選手の体組成と骨組成の関係からみた女子アスリートの三主徴に関する実態調査

*Mariko Kihara[1] (1. Doshisha University Faculty of Health and Sports Science)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

2:00 PM - 3:00 PM JST | 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY452 良心館４階ＲＹ４５２番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-56] 国内男子砲丸投競技者における回転投法とグライド投法のパフォーマンス分析

*Tadahiko Kato[1], Kei Maeda[2], Jun Mizushima[3] (1. Shonan Institute of Technology, 2. Kyoto University of Advanced Science, 3. Toyo University)

[09方-ポ-58] 大学女子跳躍選手の連続跳躍踏切時の床反力に及ぼす空輸動作の介入効果の検証

*haruka SAITO[1], Taro ITO[1] (1. mukogawa woman's university)

[09方-ポ-60] 駆け上がり型のボードジャンプの遂行能力と各種跳躍パフォーマンスとの関係

*Nobuyuki ITO[1] (1. Yokohama National University)

[09方-ポ-62] 女子円盤投におけるターンへの「入り」の動作に着目した指導について

*Naoki Yamashita[1], Shigeo Hatakeyama[2], Masaaki Sugita[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science, Nippon Sport Science University, Tokyo, Japan, 2. Faculty of Health and Sport Science, Nippon Sport Science University, Tokyo, Japan)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

2:45 PM - 3:45 PM JST | 5:45 AM - 6:45 AM UTC | RY429 良心館４階ＲＹ４２９番教室

体育科教育学／ポスター発表

[11教-ポ-01] 体育・スポーツ専攻学生の学習・履修状況調査からみる高等教育機関における学びの実態について

バイオメカニクス科目履修者を対象として

*Shingo Hondo[1], Ryoji Isano[2], Kiyohide Aoyama[2] (1. Nihon University,College of Sports Sciences, 2. Nihon University, College of Humanities and Sciences)

[11教-ポ-02] ライフジャケットを用いた実習授業が児童の行動意図の規定因に及ぼす影響

学年別の検討を通して

*Ryosuke Inagaki[1], Yasunori Watanabe[2], Toshiyuki Kishi[3] (1. Gifu Shotoku Gakuen Univ., 2. Sendai Univ., 3. University of Fukui)

[11教-ポ-03] 中学校体育授業における3x3バスケットボールの教材化に関する基礎的研究

5人制ゲームとの比較を通して

*Shun Ishikawa[1], Keishi Murakami[2] (1. Ashiya University, 2. St.Andrew's University of Education)

[11教-ポ-04] 「主体的、対話的で深い学び」の実現に向けた教材としての「カーリング」

北海道稚内市内における教員向け「カーリング授業事前研修」から見えてきたこと

*Shunsuke Takumi[1] (1. Ikueikan univ.)

[11教-ポ-05] マット運動における多様な感覚経験とICTを活用した学習教材の効果

学習者の特性と学習行動の関係の検討

*Yuki Matsuura[1], Yoshifumi Isa[2], Tatsuki Sogabe, Hiroki Matsuoka (1. Utsunomiya University, Faculty of Education, 2. Okinawa Prefectural NahaKokusai High School)

[11教-ポ-06] 青少年における自然体験活動の心理的効果の検討

*Umi Ando[1] (1. Graduate School of Hiroshima Bunka Gakuen Univ.)

[11教-ポ-07] 情報活用能力の育成を重視した体育実践

*Minami Masumura[1] (1. Graduate School of Hiroshima Bunka Gakuen University)

[11教-ポ-08] 教員養成大学のダンス指導法授業における現代的なリズムのダンスの検討

学生のダンス指導力向上に視点をあてて

*Aimi Higashikubo[1] (1. Japan Women's College of Physical Education Graduate School)

[11教-ポ-09] 後転倒立の短期的・集団的指導の効果検証

大学生の器械運動授業を対象として

*Daisuke Matsunaga[1], Akira Nakai[1] (1. Osaka Electro-Communication Univ)

[11教-ポ-10] 器械運動の授業における教育効果の検証

マット運動の採点活動に注目して

*Kohei Nishida[1], Daisuke Matsunaga[2], Kosuke Yano[3], Naomichi Matsuyama[4] (1. OSAKA SANGYO UNIVERSITY, 2. Osaka Electro-Communication University, 3. National Institute For Youth Education, 4. TENRI UNIVERSITY)

[11教-ポ-11] 中学校体育授業における自己調整学習に関する研究

ふりかえりフィードバックルールを活用して

*Keitarou Seto[1], Kenji Kubo[1], Yasuo Susaki[2] (1. Shimane University Graduate School of Education, 2. Shimane Univ.)

[11教-ポ-12] ネット型攻守分離タイプにおける課題解決型学習に関する研究

ＩＣＴ機器を活用したバレーボール授業に焦点を当てて

*Sota KUROAKI[1], Kenji KUBO[1], Taketaka HARA[2] (1. Shimane university graduate school of education., 2. Shimane univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

2:45 PM - 3:45 PM JST | 5:45 AM - 6:45 AM UTC | RY430 良心館４階ＲＹ４３０番教室

体育科教育学／ポスター発表

[11教-ポ-13] 幼児期の運動あそび・表現あそびの援助における現職保育者の現状課題を探る
養成校での学修方法への展望

*Misuzu IKEDA[1] (1. Tokyo Seitoku junior college)

[11教-ポ-14] ラッシュガードの着用はけのび及びクロール泳のパフォーマンスを低下させる

*Yugo Toyoda[1], Hideki Hara[2], Shin-ichiro Moriyama[2] (1. Doctoral Course The United Graduate School of Education Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

[11教-ポ-15] 中学・高校の体育授業の経験に見る「主体的・対話的な深い学び」の現状と課題
大学生を対象とした調査から

*Kyoko NAKAMURA[1], Naomi NAKAMURA[2], Miwako TAKANO[3] (1. Juntendo University, 2. Tokai University, 3. Japan Women's College of Physical Education)

[11教-ポ-16] A Case Study of "Physical Education" Practice in Akagi Juvenile Training School

*Teruyuki Yahaba[1], Hiroshi Sowa[2], Kouji Kaeriyama[2], Yoshihiro Sakita[3] (1. HokkaidoUniversityGraduateSchool, 2. AkagiJuvenileTrainingSchool, 3. HokkaidoUniversity)

[11教-ポ-17] 学校体育研究同志会のサッカー指導の特徴に関する研究
雑誌体育科教育に掲載された実践との比較から

*Ryohei Sato[1], Yuichiro Kondo[2], Manabu Numakura[1] (1. Miyagi University of Education, 2. University of Fukui)

[11教-ポ-18] ダンスの授業におけるよりよい創造的なグループ活動について

*Haruka Hino[1] (1. Japan Women’s College of Physical Education)

[11教-ポ-19] 体育科模擬授業における課題設定の方法に関する研究

*Jun Murai[1] (1. Mukogawa Women's University)

[11教-ポ-20] 体育教師教育者による協同的な授業実践と省察における検証

*Maiko Nakagawa[1], Aodun Qiqige[2], Shotaro Iwata[3] (1. Kawasaki University of Medical Welfare, 2. Inner Mongolia National Preschool Teachers College, China, 3. Doshisha University)

[11教-ポ-21] 日本の保健体育科教員養成課程の体育実技科目における内容的知識の検討
大学バレーボール授業のシラバスにおける記載内容から

*sawaka ejiri[1,2], tomoko ogiwara[3], emi thuda[4] (1. kobe women's univ., 2. juntendo univ.Ph.D.student., 3. juntendo univ., 4. west virginia univ.)

[11教-ポ-22] 「文検」研究に見る教師教育のあり方に関する一考察
「文検」體操科の研究課題整理に焦点づけて

*Takeshi Kurihara[1] (1. kumamoto gakuen university)

[11教-ポ-23] 体育授業における生徒の自由に関する質的研究
教育的技法としての「規律・訓練」と「子どもの自主性」に着目して

*Ryohei Shinsa[1] (1. Yamagata Univ.)

Meetings | 専門領域別：体育心理学

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY107 良心館１階ＲＹ１０７番教室

体育心理学／総会

Meetings | 専門領域別：測定評価

9:00 AM - 9:30 AM JST | 12:00 AM - 12:30 AM UTC | RY204 良心館２階ＲＹ２０４番教室

測定評価／総会

Meetings | 専門領域別：体育・スポーツ政策

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY302 良心館３階ＲＹ３０２番教室
体育・スポーツ政策／総会

Meetings | 専門領域別：バイオメカニクス

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY401 良心館４階ＲＹ４０１番教室
バイオメカニクス／理事会

Meetings | 専門領域別：発育発達

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY405 良心館４階ＲＹ４０５番教室
発育発達／理事会

Meetings | 専門領域別：保健

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY437 良心館４階ＲＹ４３７番教室
保健／理事会

Meetings | 専門領域別：スポーツ人類学

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY435 良心館４階ＲＹ４３５番教室
スポーツ人類学／世話人会

Meetings | 専門領域別：アダプテッド・スポーツ科学

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY436 良心館４階ＲＹ４３６番教室
アダプテッド・スポーツ科学／評議員会

Meetings | 専門領域別：体育経営管理

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY402 良心館４階ＲＹ４０２番教室
体育経営管理／理事会

Meetings | 専門領域別：体育方法

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY403 良心館４階ＲＹ４０３番教室
体育方法／理事会

Meetings | 専門領域別：体育社会学

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY404 良心館４階ＲＹ４０４番教室
体育社会学／理事会

Meetings | 専門領域別：体育科教育学

9:00 AM - 10:00 AM JST | 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY406 良心館４階ＲＹ４０６番教室
体育科教育学／理事会

Meetings | 専門領域別：保健

10:00 AM - 11:00 AM JST | 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY305 良心館３階ＲＹ３０５番教室
保健／総会

Meetings | 専門領域別：スポーツ人類学

11:00 AM - 12:00 PM JST | 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY306 良心館３階ＲＹ３０６番教室
スポーツ人類学／総会

Meetings | 専門領域別：体育哲学

11:15 AM - 12:15 PM JST | 2:15 AM - 3:15 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室
体育哲学／総会

Meetings | 専門領域別：バイオメカニクス

11:30 AM - 12:30 PM JST | 2:30 AM - 3:30 AM UTC | RYB1 良心館地下１階ＲＹＢ１番教室
バイオメカニクス／総会

Meetings | 専門領域別：体育社会学

11:30 AM - 12:20 PM JST | 2:30 AM - 3:20 AM UTC | RY304 良心館３階ＲＹ３０４番教室
体育社会学／総会

Meetings | 専門領域別：アダプテッド・スポーツ科学

11:50 AM - 12:40 PM JST | 2:50 AM - 3:40 AM UTC | RY206 良心館２階ＲＹ２０６番教室
アダプテッド・スポーツ科学／総会

Meetings

12:00 PM - 1:00 PM JST | 3:00 AM - 4:00 AM UTC | RY401 良心館４階ＲＹ４０１番教室
名誉会員懇談会

Meetings | 専門領域別：体育科教育学

1:30 PM - 2:30 PM JST | 4:30 AM - 5:30 AM UTC | RY201 良心館２階ＲＹ２０１番教室
体育科教育学／総会

Meetings | 専門領域別：体育史

4:30 PM - 5:30 PM JST | 7:30 AM - 8:30 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室
体育史／理事会

KL | 専門領域別：体育史

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:30 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:30 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室

The Berlin Olympic Boycott Movement and the Logic of Anti-War and Peace: The Conflict over the Olympic Idea

Chair: Kyoko Raita

[01史-レクチャー-1] The Berlin Olympic Boycott Movement and the Logic of Anti-War and Peace
The Conflict over the Olympic Idea

*Hiroyuki Aonuma[1] (1. Musashino Art University)

KL | 専門領域別 | 体育史

The Berlin Olympic Boycott Movement and the Logic of Anti-War and Peace: The Conflict over the Olympic Idea

Chair: Kyoko Raita

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:30 AM RY202 (良心館２階ＲＹ２０２番教室)

[01史-レクチャー-1]The Berlin Olympic Boycott Movement and the Logic of Anti-War and Peace

The Conflict over the Olympic Idea

*Hiroyuki Aonuma[1] (1. Musashino Art University)

＜演者略歴＞

1958年長野県生まれ／筑波大学大学院博士課程単位取得満期退学

著書：イギリス労働者スポーツ運動史1923-58年（青弓社、2019年）／ベルリン・オリンピック反対運動ーフィリップ・ノエル＝ベーカーの闘いをたどる（青弓社、2020年）

ロシアのウクライナ侵略がオリンピック運動に辛辣な影響を及ぼしている現状を前にして、改めてオリンピック運動と反戦・平和の関係について検討する必要があると考える。そこで、オリンピック大会の政治的利用が典型的な形で示された1936年ベルリン・オリンピックを対象として、そこでは戦争と平和をめぐってどのような主張や運動が展開されたのかについて詳述し、上記課題を考える素材とする。

検討の結果として、ベルリン・オリンピック推進論と反対論の対立から以下のような諸課題が見えてくる。一方で、1936年ベルリン・オリンピックを前にして、つまりナチスが政権を奪取した1933年1月30日以降も、IOCとともにアメリカとイギリスの NOCはベルリン開催を支持し続けたが、この対応が正しかったのか、という問題がある。他方で、ベルリン・オリンピック・ボイコットは正しかったのか、バルセロナ人民オリンピアードの対抗開催という方法が良かったのか、という評価の問題もある。ノエル＝ベーカーがその対応で行き詰まったように、オリンピック大会の開催地の決定が IOCの専権事項となっていた状況下では、ボイコットもしくは対抗オリンピアードの開催という方策をとったことを否めない面もあったが。

当日は、以上の諸課題の提示するにあたり、ベルリン・オリンピック反対運動を推し進めた人々とベルリン開催を譲らなかった人々の考え方と行動を詳しく示すとともに、研究資料面の検討も含めて報告したい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：スポーツ人類学

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY306 良心館３階ＲＹ３０６番教室

Overview of Research on Sports Cultural Heritage in China

Chair: Kohei Kogiso

[12人-レクチャー-1] Overview of Research on Sports Cultural Heritage in China

*Meng Meng[1] (1. Xiamen University)

KL | 専門領域別 | スポーツ人類学

Overview of Research on Sports Cultural Heritage in China

Chair: Kohei Kogiso

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

[12人-レクチャー-1]Overview of Research on Sports Cultural Heritage in China

*Meng Meng[1] (1. Xiamen University)

＜演者略歴＞

厦門大学体育部講師、科学研究・大学院教育センター主任。2016年、「清水江苗族龍舟競漕の観光化変容」の研究で早稲田大学から博士号を取得。スポーツ人類学やスポーツ心理学の分野で多数の論文を発表している。現在、広島大学の訪問学者として来日中。

ユネスコは2003年、「無形文化遺産条約」を採択した。これを受けて、2005年、中国は「無形文化遺産センサスマニュアル」を公布し、その分類体系において「遊芸、伝統スポーツと競技」を独立した分類項目にした。以来、中国の学者たちはスポーツと無形文化遺産との関連を明らかにし、この「スポーツ文化遺産」が広く「伝統舞踊」、「民俗」（節慶式と伝統的健康法を含む）などの分類の中に存在することを発見した。中国は人類の口頭と「遺産」プロジェクトを UNESCOに最初に申請したことを皮切りに、その後20年余りにわたって、トップダウンで国家、省、市、県（区）ごとに膨大な数の遺産リストとデータベースを形成してきた。そこで、本研究は文献法、インタビュー法などを用いて、中国におけるスポーツ文化遺産の保有状況と研究の現状及び発展脈絡を整理し、スポーツ文化遺産研究の動向を探っていく。主な内容は以下のとおりである。1. 中国の無形文化遺産体系と関連政策及びスポーツ文化遺産の分布、2. スポーツ文化遺産の概念、特徴、分類変遷、3. スポーツ文化遺産の機能と価値、保護と伝承、開発と利用などの状況、4. 近年の学術成果からスポーツ文化遺産研究の動向を探る。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：体育哲学

Fri. Sep 1, 2023 10:10 AM - 11:10 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:10 AM - 2:10 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室

Exploring the Feasibility of Olympic and Paralympic Education as a Legacy in Japan

Chair: Masami Sekine

[00哲-レクチャー-1] Exploring the Feasibility of Olympic and Paralympic Education as a Legacy in Japan

*Yusuke Okada[1,2] (1. Meiji Gakuin University, 2. Waseda University)

KL | 専門領域別 | 体育哲学

Exploring the Feasibility of Olympic and Paralympic Education as a Legacy in Japan

Chair: Masami Sekine

Fri. Sep 1, 2023 10:10 AM - 11:10 AM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

[00哲-レクチャー-1]Exploring the Feasibility of Olympic and Paralympic Education as a Legacy in Japan

*Yusuke Okada[1,2] (1. Meiji Gakuin University, 2. Waseda University)

＜演者略歴＞

早稲田大学大学院スポーツ科学研究科博士後期課程修了（博士（スポーツ科学））。現在、明治学院大学心理学部教育発達学科助教。前職の早稲田大学スポーツ科学学術院研究助手のときに、スポーツ庁委託事業「オリンピック・パラリンピック・ムーブメント全国展開事業」に従事し、オリンピック・パラリンピック教育の普及に携わる。

2021年に東京で開催されたオリンピック・パラリンピック競技大会（以下、東京大会）に向けて、日本全国で普及が推進されたオリンピック・パラリンピック教育（以下、オリ・パラ教育）のレガシーとしての可能性について発表する。

そもそもオリ・パラ教育は、「オリンピック・パラリンピックそのものについての学び（内容）」と「オリンピック・パラリンピックを通じた学び（教材）」の2つの学びで構成されている。そして東京大会では、全国の各種学校で効果的かつ継続的なオリ・パラ教育を実現するために、様々な教育活動と関連付けた実践の実現が目指された。しかし先行研究では、その実現可能性に対する批判的な見解が度々示されてきた。さらに、東京大会後のオリ・パラ教育の実態については、まだ十分な検討が行われていない。

そこで本発表では、東京大会に向けたオリ・パラ教育の実態やその普及過程について、本授賞論文を中心に最新の知見を提供する。次に、東京大会後のオリ・パラ教育の現状についての調査結果を示す。そして最後に、これらの知見を踏まえて、レガシーとしてのオリ・パラ教育の可能性及び課題について示す。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：アダプテッド・スポーツ科学

Fri. Sep 1, 2023 10:10 AM - 11:40 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:10 AM - 2:40 AM UTC | RY206 良心館２階ＲＹ２０６番教室

アダプテッド・スポーツ科学／キーノートレクチャー／アダプテッド・スポーツの未来―次世代研究者からの発信―

Chair: Yukinori SAWAE

[13ア-レクチャー-1] アダプテッド・スポーツの未来

次世代研究者からの発信

*Masahiro Kawanishi[1] (1. Doshisha University)

KL | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／キーノートレクチャー／アダプテッド・スポーツの未来ー次世代研究者からの発信ー

Chair: Yukinori SAWAE

Fri. Sep 1, 2023 10:10 AM - 11:40 AM RY206 (良心館２階ＲＹ２０６番教室)

[13ア-レクチャー-1]アダプテッド・スポーツの未来

次世代研究者からの発信

*Masahiro Kawanishi[1] (1. Doshisha University)

＜演者略歴＞

同志社大学スポーツ健康科学部助教。神戸医療福祉大学社会福祉学部助教、びわこ成蹊スポーツ大学スポーツ学部専任講師を経て現職に至る。日本体育・スポーツ・健康学会アダプテッド・スポーツ科学専門領域評議員、日本アダプテッド体育・スポーツ学会理事。

障害のある人の体育・身体活動というフィールドから派生したアダプテッド・スポーツ（以下， AdS）は、現在では、その対象として、障害のある人だけでなく、運動の苦手な子ども、被災者、教育的ニーズのある子ども、高齢者、低体力な状況にある人など多様な人々を包含している。加えて、その方法論においても、エコロジカルモデルや課題指向型モデル、アダプテーションゲームなど、 AdSと関連した理論が活用されている。

　また、黎明期は主に自然科学系の研究内容が多かったが、社会学、教育学、心理学などの研究も増え、さらに経営学や脳科学など、その学際性は広がりを見せている。このような背景のもと、実践的にも障害者スポーツ領域にとどまらず、体育科教育、スポーツ社会学、コーチング等、多様な領域でも活用されるようになってきている。

　こうした現状を鑑み、これからの AdSはどのように発展し、どのように体育・スポーツ・健康科学、ひいては社会に貢献することができるのだろうか。その未来を探るため、今春、本専門領域の若手によって開かれた AdSフォーラムの世話人のひとりである河西氏に、 AdS研究の動向をお示し頂く。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：バイオメカニクス

Fri. Sep 1, 2023 10:15 AM - 11:15 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:15 AM - 2:15 AM UTC | RYB1 良心館地下１階ＲＹＢ１番教室

Three-dimensional videography: DLT method, NLT method, methods using omnidirectional cameras

Chair: Shinji Sakurai

[05バ-レクチャー-1] Three-dimensional videography
DLT method, NLT method, methods using omnidirectional cameras

*Akinori Nagano[1] (1. Ritsumeikan University)

KL | 専門領域別 | バイオメカニクス

Three-dimensional videography: DLT method, NLT method, methods using omnidirectional cameras

Chair: Shinji Sakurai

Fri. Sep 1, 2023 10:15 AM - 11:15 AM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

[05バ-レクチャー-1]Three-dimensional videography

DLT method, NLT method, methods using omnidirectional cameras

*Akinori Nagano[1] (1. Ritsumeikan University)

＜演者略歴＞

立命館大学スポーツ建康科学部　教授

1996年東京大学教養学部卒業. 1998年東京大学大学院総合文化研究科修士課程修了. 2001年アリゾナ州立大学学際的博士課程修了（Ph.D.）. 株式会社日立製作所中央研究所、理化学研究所、ボストン大学、英国アバディーン大学、神戸大学等を経て 2014年4月より現職.

動作解析はバイオメカニクスにおける最も重要な手法の一つである。動作解析の前提として、多くの場合で身体のランドマークとなる点の座標値が必要になる。これにはカメラを用いた光学式の手法が長らく使われて来ている。近年ではウェアラブルな慣性センサを用いた計測システム等も用いられているが、光学式システムの重要性は依然として高い。3次元の座標データを取得する光学式の手法として DLT法・ NLT法の二つが広く用いられている。 DLT法ではキャリブレーションの際に座標値が既知のコントロールポイントを用いる。 NLT法ではキャリブレーションの際に座標値が未知のコントロールポイントを用いる。これらの手法は3次元計測のスタンダードであるといえる。一方で DLT法・ NLT法のいずれも通常のカメラの構造と透視投影モデルに立脚しているため、カメラの画角が限られる、対象物の近くにカメラを設置することが困難である、といった難点を有している。このたび画角の非常に広い全天球カメラを用いて、 DLT法・ NLT法と同等の精度で3次元座標値を取得する手法を開発した。本講演ではこれらの手法の考え方を、 DLT法・ NLT法と比較しながら解説する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RYB2 良心館地下１階ＲＹＢ２番教室

The prospects for research on tactics in coaching studies

Chair: Kazuaki Sakai

[09方-レクチャー-1] The prospects for research on tactics in coaching studies

*Hiroshi Aida[1] (1. Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

KL | 専門領域別 | 体育方法

The prospects for research on tactics in coaching studies

Chair: Kazuaki Sakai

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

[09方-レクチャー-1]The prospects for research on tactics in coaching studies

*Hiroshi Aida[1] (1. Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

＜演者略歴＞

筑波大学体育系教授。博士（コーチング学）。日本体育・スポーツ・健康学会代議員。日本コーチング学会理事長。

現在の研究テーマ：球技における「ホリスティック・コーチング」に関する実践知の解明

試合における戦術行為は、相対する主体間や協働する主体間の相互行為の因果連鎖として展開される。これは相手や味方の行為に対して自らの行為を調整し、自らの行為に応じて相手や味方の行為が変わるという連鎖循環である。このような「かけ引き」や「コンビネーション」が求められる場では、それぞれの選手は一人でプレーを完結させられず、相手や味方を見てプレーする主体的・能動的な立場であると同時に、見られて対応される客体的・受動的な立場にもなる。

本キーノートレクチャーでは、まず客観性、論理性、普遍性を保証しようとした既存の戦術研究で明らかにされてきた知が、エキスパートたちが実践で獲得し、働かせている知と大きくかけ離れていることを例証する。次に戦術行為を理解する枠組み、具体的には（1）戦術的思考力は技術力の発揮に先立って働く、（2）フェイントは自らの意図を相手に予測させて、それを裏切ることで成立する、（3）球技の団体種目におけるチーム戦術はグループ戦術や個人戦術を構成要素としている、などを批判的に検討する。最後に実践のリアリティに寄り添い、合理的なコーチングに寄与する戦術研究のあり方について展望する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：発育発達

Fri. Sep 1, 2023 11:10 AM - 12:10 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:10 AM - 3:10 AM UTC | RY107 良心館１階ＲＹ１０７番教室

Effects of Life Style in Children on Body Temperature and Thermoregulatory Function

Chair: Motoko Fujiwara

[07発-レクチャー-1] Effects of Life Style in Children on Body Temperature and Thermoregulatory Function

*Hideto Tanaka[1] (1. Matsuyama University)

KL | 専門領域別 | 発育発達

Effects of Life Style in Children on Body Temperature and Thermoregulatory Function

Chair: Motoko Fujiwara

Fri. Sep 1, 2023 11:10 AM - 12:10 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

[07発-レクチャー-1]Effects of Life Style in Children on Body Temperature and Thermoregulatory Function

*Hideto Tanaka[1] (1. Matsuyama University)

＜演者略歴＞

筑波大学修士課程体育研究科修了（1983年）、大阪大学医学部助手（1983～1990年）、横浜国立大学教育学部教授（～2023年）、松山大学人文学部特任教授（2023年～）

日本体力医学会評議員、日本運動生理学会評議員、日本スポーツ協会熱中症予防プロジェクト委員

本講演では、講演者の過去の調査内容を中心に、現代生活習慣との体温調節系への影響について紹介する。

小動物実験から運動習慣は体温水準を高くすることが示され、また、幼児調査から運動量が多い児童ほど高い体温水準を示すことも示され、2極化する活動習慣は体温水準の2極化傾向と関連するのではないだろうか。1980年代に子供の低体温問題が報告され、その後この真偽に関して様々な議論がされたが、少なくともこの運動習慣が体温水準に影響しているのは間違いない。一方、運動習慣以外の体温水準に影響を及ぼす要因として、中国の調査では都市部に比べ地方の子どもの体温水準が高い傾向にあることが示され、この差は現代の快適生活が影響しているのではないだろうか。

他の体温調節機能への生活習慣の影響として、大学生の生活習慣と発汗機能の年間推移を調べたところ季節順化が見られるが、運動習慣の影響及び冷房習慣の影響があることも示唆された。また、子供においては、活動スポーツ種目によっても差があることが示唆され、体温調節機能の発達という観点からも生活習慣は強く出ると考えられ、今後さらにどのような生活スタイルが機能の発達という上で重要かについて検討が必要と考えている。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：介護予防・健康づくり

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY301 良心館３階ＲＹ３０１番教室

介護予防・健康づくり／キーノートレクチャー／健康状態に影響を与える包摂的なコミュニティとまちづくりの方向性ー社会実装の進展に貢献する視点ー

Chair: Kiyoji Tanaka

[14介-レクチャー-1] 健康状態に影響を与える包摂的なコミュニティとまちづくりの方向性
社会実装の進展に貢献する視点

*Shinya Kuno[1] (1. Tukuba University)

KL | 専門領域別 | 介護予防・健康づくり

介護予防・健康づくり／キーノートレクチャー／健康状態に影響を与える包摂的なコミュニティとまちづくりの方向性ー社会実装の進展に貢献する視点ー

Chair: Kiyoji Tanaka

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY301 (良心館３階ＲＹ３０１番教室)

[14介-レクチャー-1]健康状態に影響を与える包摂的なコミュニティとまちづくりの方向性

社会実装の進展に貢献する視点

*Shinya Kuno[1] (1. Tukuba University)

＜演者略歴＞

筑波大学大学院人間総合科学学術院スポーツウエルネス学学位プログラム

筑波大学スマートウエルネスシティ政策開発研究センター

内閣府戦略的イノベーション創造プログラム・プログラムディレクター

コミュニティにおける包摂性の低下が言われて久しい。今後の人口動態から見て、健康寿命の延伸という視点から自助・共助・公助のバランスが重要であることが求められるが、このバランスが崩れていることも多くの研究者からも指摘されている。また、研究成果が社会実装されていないという政府や産業界からの不満も本領域に限らず、依然として解決していない現状が見られる。

本分科会の使命は、まさしくエビデンスの社会実装であるので、そこまでの道筋についても考察したい。

さらに、２０２３年度から５年間の予定で内閣府戦略的イノベーション創造プログラム（ SIP）の第３期がスタートしている。このプログラムは、わが国の国家的課題として１４課題が位置付けられ、 Society5.0の達成に貢献し、社会実装がアウトカムと位置付けられているものである。筆者は、１４課題の中の1課題に位置づいている「包摂的コミュニティプラットフォームの構築」のプログラムディレクターを務めている。このセッションでは、本件の計画・方向性についても併せて紹介し、国の動きも含めて本領域で今後研究の促進が期待される方向性を整理したいと考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：保健

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY305 良心館３階ＲＹ３０５番教室

Aiming for Zero Sudden Cardiac Deaths in Schools: Promoting the Implementation of EAP in Physical Education Activities

Chair: Yuji Nozu

[10保-レクチャー-1] Aiming for Zero Sudden Cardiac Deaths in Schools

Promoting the Implementation of EAP in Physical Education Activities

*Taku Iwami[1] (1. Kyoto University Graduate School of Medicine)

KL | 専門領域別 | 保健

Aiming for Zero Sudden Cardiac Deaths in Schools: Promoting the Implementation of EAP in Physical Education Activities

Chair: Yuji Nozu

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

[10保-レクチャー-1]Aiming for Zero Sudden Cardiac Deaths in Schools

Promoting the Implementation of EAP in Physical Education Activities

*Taku Iwami[1] (1. Kyoto University Graduate School of Medicine)

＜演者略歴＞

1996年　群馬大学医学部卒業、2003年　大阪大学大学院医学系研究科生態統合医学（救急医学）博士課程修了
2006年　京都大学保健管理センター(平成23年より環境安全保健機構に改名)　助教、2015年　同　教授
2022年　同大学院医学研究科　教授。（公財）日本AED財団　専務理事。

日本スポーツ振興センターによると、学校管理下における児童生徒の死亡のうち、突然死が約3割を占める。その半数以上が心臓系突然死であり、毎年10人前後の児童生徒が、心臓突然死のために学校で命を落としている。学校における心臓突然死の約3分の2は運動に関連して発生しており、学校での心臓突然死を減らすためには、体育活動に関わるリスクを意識しながら EAP（ Emergency action plan）を作成し、運用することが求められる。いつ起こるか分からない緊急事態に迅速に行動するために形式的な心肺蘇生講習の実施だけでなく、校内で起こり得る突然の心停止を想定した危機対応訓練を含む危機管理体制の構築が求められる。

加えて、児童生徒への救命教育の実践も重要である。児童生徒に対する救命教育は児童生徒自身を守ることにつながる。改訂された中学校、高等学校の学習指導要領では、 AEDの使用を含む応急手当を実技を通じて習得するよう記載が強化された。現時点では学習指導要領に含まれていないが、小学生から救命教育を実践することも世界中で推奨されている。

今や、学校での心停止からの救命は当たり前になりつつある。学校での心停止を想定内のものととらえ、学校での心臓突然死ゼロを目指すために何をするべきか、皆様と考えたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：体育・スポーツ政策

Fri. Sep 1, 2023 12:25 PM - 1:25 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 3:25 AM - 4:25 AM UTC | RY302 良心館３階ＲＹ３０２番教室

Trends in Governance and Compliance of Sports Organizations in Japan

Chair: Kazuya Naruse

[15政-レクチャー-1] Trends in Governance and Compliance of Sports Organizations in Japan

*Eiji Tomita[1] (1. Backstage Law Office)

KL | 専門領域別 | 体育・スポーツ政策

Trends in Governance and Compliance of Sports Organizations in Japan

Chair: Kazuya Naruse

Fri. Sep 1, 2023 12:25 PM - 1:25 PM RY302 (良心館３階ＲＹ３０２番教室)

[15政-レクチャー-1]Trends in Governance and Compliance of Sports Organizations in Japan

*Eiji Tomita[1] (1. Backstage Law Office)

＜演者略歴＞

弁護士・公益社団法人ジャパン・プロフェッショナル・バスケットボールリーグ管理グループ/コンプライアンス事務局・同志社大学スポーツ健康科学部客員教授。公益財団法人日本スポーツ仲裁機構（JSAA）の理解増進専門職員や平成29年度スポーツ庁委託事業「スポーツ競技団体のコンプライアンス強化委員会」委員などを歴任。

日本におけるスポーツ団体のガバナンス及びコンプライアンスに関する施策の動向を概説し、課題を検討し、今後のガバナンス及びコンプライアンスの強化のための方策を提案する。スポーツ庁では2019年にスポーツ団体ガバナンスコードを策定し、中央競技団体に対する同コードに基づく適合性審査が実施されてきた。2023年度には全ての中央競技団体に対する適合性審査が実施されることになり、ガバナンスコードの成果と課題について議論が始まっているところ、ガバナンスコードに基づく中央競技団体の取組状況や課題についての議論状況を整理して検証し、スポーツガバナンスの趣旨に照らして、ガバナンスコードのあり方を考える。スポーツ組織の一形態であるプロスポーツリーグでは、選手やクラブ、パートナーなどステークホルダーの利害がより顕在化するところ、ガバナンス及びコンプライアンスは事業戦略の一要素としても位置付けられる。プロスポーツリーグにおけるガバナンス及びコンプライアンスの位置付けやルールメイキングの実例を通して、スポーツ組織における実効性のあるガバナンス強化の方策について考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：体育社会学

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY304 良心館３階 ＲＹ３０４番教室

Possibilities of Physical Education in the Japanese schools and Sociology of Physical Education

Chair: Naoki Chiba

[02社-レクチャー-1] Possibilities of Physical Education in the Japanese schools and Sociology of Physical Education

*Tatsuru Uchida[1] (1. Gaifu-kan)

KL | 専門領域別 | 体育社会学

Possibilities of Physical Education in the Japanese schools and Sociology of Physical Education

Chair: Naoki Chiba

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY304 (良心館３階ＲＹ３０４番教室)

[02社-レクチャー-1]Possibilities of Physical Education in the Japanese schools and Sociology of Physical Education

*Tatsuru Uchida[1] (1. Gaifu-kan)

＜演者略歴＞

1950年東京生まれ。東京大学文学部仏文科卒業。東京都立大学大学院人文科学研究科博士課程中退。神戸女学院大学名誉教授。専門はフランス現代思想、武道論、教育論など。『私家版・ユダヤ文化論』で小林秀雄賞、『日本辺境論』で新書大賞を受賞。『レヴィナスと愛の現象学』、『コモンの再生』など著書多数。

学校体育と武道はあまり相性が良くない。学校体育はその性質上同学齢集団内部で、勝敗や技術の巧拙についての相対評価を行わなければならないが、武道は本来修行であり、修行というのは他人と相対的な優劣を競うものではないからである。

むろん修行にも目標はあるが、それは決して達することのできない無限消失点である（「大悟解脱」とか「天下無敵」に達することのできる人間は現実にはほとんど存在しない）。

到達不能の目標を掲げながらも修行が成り立つのは「先達」がいるからである。修行者は「先達」の背中を見ながら、ひたすらその後を進むが、自分が全行程のどこにいるのか、この修行がいつ終わるのかを知らない。ふつうは修行の途中で、何一つ達成しないままにその生涯を終えるが、それは別に悔やむべきことではない。

この開放性と無窮性が修行としての武道の骨法である。修行は教育法としてきわめてすぐれていることは確かだが、学校教育に適応することが可能であるかどうかは即答し難い。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY107 良心館１階 ＲＹ１０７番教室

From Individual Motor Skill to Interpersonal Motor Skill: Regularity behind Complexity

Chair: Akifumi Kijima

[03心-レクチャー-1] From Individual Motor Skill to Interpersonal Motor Skill
Regularity behind Complexity

*Yuji Yamamoto[1] (1. Niigata University of Health and Welfare)

KL | 専門領域別 | 体育心理学

From Individual Motor Skill to Interpersonal Motor Skill: Regularity behind Complexity

Chair: Akifumi Kijima
Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

[03心-レクチャー-1]From Individual Motor Skill to Interpersonal Motor Skill

Regularity behind Complexity
*Yuji Yamamoto[1] (1. Niigata University of Health and Welfare)
＜演者略歴＞
2023年3月　名古屋大学定年退職・名古屋大学名誉教授
2023年4月　新潟医療福祉大学社会福祉学部心理健康学科開設準備室長

運動スキルの制御や学習に関する研究は，脳というシステムによる情報処理過程として理解することによって，環境への窓が開いている開放スキルと，窓を閉じている閉鎖スキルに分類されてきた．しかし開放スキルにおける環境は，運動主体から見た操作対象としての環境であるため，個人運動スキルのみを射程にしていたと言える．他方，二者以上を一つのシステムとして捉えると，運動主体（要素）間の関係を記述でき，他者との関係をどうするか，すなわち「駆け引き」や「協調」を対人運動スキルとして定義できる可能性がある．本キーノートでは，これまでに演者らが行ってきた研究の概要を説明しながら，個人運動スキルから対人運動スキルへと研究を拡張してきた経緯や背景を紹介する予定である．紹介する研究の多くは，力学系理論に基づくものであるが，運動スキルの研究に力学系理論を援用する面白さや可能性について述べたい．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY107 良心館１階 ＲＹ１０７番教室

What kind of emotion is pride: Authenticity or Superiority

Chair: Hironobu Tsuchiya

[03心-レクチャー-2] What kind of emotion is pride
Authenticity or Superiority

*Midori Kondo[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

KL | 専門領域別 | 体育心理学

What kind of emotion is pride: Authenticity or Superiority

Chair: Hironobu Tsuchiya

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

[03心-レクチャー-2]What kind of emotion is pride

Authenticity or Superiority

*Midori Kondo[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

＜演者略歴＞

大阪体育大学大学院修了。博士（スポーツ科学）。2022年4月より現職、心理研究員としてトップアスリートの心理支援および研究に従事する。日本スポーツ心理学会認定スポーツメンタルトレーニング指導士。2022年より日本スポーツ協会認定コーチデベロッパーとして活動。

「誇りを胸に戦う」この言葉に象徴されるように、誇りは困難な課題に挑戦し、忍耐強く努力する行為を動機づけることが明らかにされている。誇りは他者との関係の中で、よりよくあろうとする私たちの欲求に支えられた社会的な感情である。しかしながら、誇りは単一の概念ではなく、個人によってその感情経験は様々である。本キーノートレクチャーでは、アスリートの誇りがどのような感情なのか、全体像を概観したのち、3つの視点からその正体に迫る。第一に、日本は集団主義文化に属し、個人の利益より他者との調和や協調が重視される傾向にある。アスリートが何を誇りに思うのか、誇りの対象にはその社会・文化の特徴が色濃く反映されている。第二に、たとえば、私たちが怒りを経験するとき、カッカと頭にくる怒りもあれば、イライラ腹の立つ怒りを経験するときもある。では、アスリートの誇りは、どのような感情体験なのだろうか。そして第三に、競技スポーツでは必然的に順位がつき、勝者が経験する誇りには多かれ少なかれ優越感が含まれる。卓越した技量を有するトップアスリートの長期的な目標達成の動機は、このような成功への希求だけなのだろうか。最後は、人を成長へと導く、より本源的な誇りについて迫りたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

KL | 専門領域別：測定評価

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY204 良心館２階 ＲＹ２０４番教室

Constructing and Analyzing Follow-up Data in Physical Education, Health and Sport Sciences: A Technical Advice for Data Matching

Chair: Tomohiro Okura

[08測-レクチャー-1] Constructing and Analyzing Follow-up Data in Physical Education, Health and Sport Sciences

A Technical Advice for Data Matching

*Kenji Tsunoda[1] (1. Yamaguchi Prefectural University)

KL | 専門領域別 | 測定評価

Constructing and Analyzing Follow-up Data in Physical Education, Health and Sport Sciences: A Technical Advice for Data Matching

Chair: Tomohiro Okura

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

[08測-レクチャー-1]Constructing and Analyzing Follow-up Data in Physical Education, Health and Sport Sciences

A Technical Advice for Data Matching

*Kenji Tsunoda[1] (1. Yamaguchi Prefectural University)

＜演者略歴＞

博士（体育科学）。筑波大学大学院体育科学専攻を修了後、（公財）明治安田厚生事業団体力医学会研究所研究員を経て現職。高齢者や健診・人間ドック受診者を対象とした運動・スポーツ疫学、公衆衛生学を専門とする。本学会では「測定評価」専門領域に所属。

近年、医療機関や行政と連携した研究・事業だけでなく、社内・学内業務など様々な場面でデータセットを結合する機会が増えている。結合するデータが数千例以上に至る場合、機械的に結合する技術が必要になる。本企画では、 SPSSを例にデータセットの結合（ IDによるマッチング）の具体的方法と、結合前にケアしておくべきポイントについて解説する。代表例としては、個人データの重複が挙げられる。想定外に個人データに重複がある場合や、そもそもが「縦持ちのデータ」の場合（各被験者と同一被験者の時系列が同列に縦方向に入力されている状況）では、単純に結合はできない。演者の経験では、前者では webアンケート調査があり、同一個人が2度回答してしまっていることがある。後者には、医療データや行政データが当てはまり、次々と縦方向にデータが蓄積されていく設計になっている。こうしたケースにおいて1対1でデータセットを結合する場合には、重複 IDの処理が必要になる。この結合技術は、特に時系列データを扱う上で不可欠であり、その需要は高まっている。本企画では、結合の具体的な操作から統計解析までの一連の流れを解説する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育哲学

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:01 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:01 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室

体育哲学／口頭発表①

Chair: Shohei Takao

9:00 AM - 9:30 AM JST | 12:00 AM - 12:30 AM UTC

[00哲-口-01] 「生成としての身体教育」における教育学的思考の検討

*Yuta Hyuga[1] (1. Rikkyo Univ.)

9:31 AM - 10:01 AM JST | 12:31 AM - 1:01 AM UTC

[00哲-口-02] 体育の本質論に対する教育学的接近の試み
デューイ哲学における人間観に基づいて

*Kanta Asada[1] (1. tokai University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育哲学

体育哲学／口頭発表①

Chair: Shohei Takao

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:01 AM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

9:00 AM - 9:30 AM

[00哲-口-01]「生成としての身体教育」における教育学的思考の検討

*Yuta Hyuga[1] (1. Rikkyo Univ.)

体育学領域では矢野智司による日本体育学会体育原理専門分科会での学会発表とその内容を踏まえた論文の掲載（矢野 1998a; 1998b）以降、ここでもたらされた「生成」論および「体験」概念がしばしば言及されている。とりわけ矢野の議論に繰り返し言及し、体育学的方法論として引き受けようとしている先行研究に、久保正秋による一連の研究がある。久保は身体教育やスポーツ運動を非–知に至る営みと考え、教育現実における有用性の次元において語りうるものであることを示した（久保 2019など）。これらの諸先行研究は、矢野の教育学的な知見を体育学のフィールドに落とし込み、体育学独自の概念から、矢野の概念を具体化し、矢野生成論の実践的価値を記付けることに成功したと言える。

一方で先行研究においては矢野教育学に通底する教育学的思考に関する言及がまだ行われていない。矢野はいくらかの著作において、その序章を通じて一連の研究が教育学的思考を問うものであると示している（矢野 2008； 2019；2022）。矢野が生成と発達、贈与と交換、歓待と戦争という二項の教育学について議論するのは、教育（学）における相容れない二項対立の非連続と連続を描き出すためであった。そのための思考方法としての「生成の論理」が矢野生成論に通底する学的思考なのであって、「生成としての教育」や「体験」という、矢野教育学の中で用いられている諸概念を取り出して検討するだけでは不十分である。

先行研究は矢野生成論を体育学の中に根付かせることに成功しているものの、未だ後発の研究はほとんど現れていない。本研究は久保が根付かせた体育学と矢野教育学のバイパスを確かなものとし、かつ久保が着手しきれていない教育学的思考の観点について、矢野教育学が体育学にいかなる意義を示すことができるのかを提案するものである。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育哲学

体育哲学／口頭発表①

Chair: Shohei Takao

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:01 AM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

9:31 AM - 10:01 AM

[00哲-口-02]体育の本質論に対する教育学的接近の試み

デューイ哲学における人間観に基づいて

*Kanta Asada[1] (1. tokai University)

本研究は、体育の本質論に関して教育学的な接近を試みるものである。その方法としてアメリカの教育学者・哲学者であるジョン・デューイの教育哲学に基づいて検討を行う。具体的には、デューイの哲学的人間観に着目しながら、デューイの教育概念の分析を通して、体育本質論の構成に対する寄与を試みたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：介護予防・健康づくり

Fri. Sep 1, 2023 9:20 AM - 10:07 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:20 AM - 1:07 AM UTC | RY301 良心館３階ＲＹ３０１番教室

介護予防・健康づくり／口頭発表①

Chair: Taishi Tsuji

9:20 AM - 9:35 AM JST | 12:20 AM - 12:35 AM UTC

[14介-口-01] 高齢者の体力変化について

10年間の縦断的観察研究

*Misaka Kimura[1], Yosuke Yamada[2], Hiromi Shinno[1], Tsukasa Yoshida[2], Yuya Watanabe[3], Masaki Takimoto[1], Yoshiko Aoki[4], Kazufumi Hirakawa[5] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 3. Biwako Seikei Sport College, 4. Bukkyo University, 5. Kobe University)

9:36 AM - 9:51 AM JST | 12:36 AM - 12:51 AM UTC

[14介-口-02] 鹿児島県農村地域における高齢者の日常生活や健康状態の実態調査

*Ryota Uchida[1], Takashi Kurosaki[1], Masaki Nakagaichi[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in KANOYA)

9:52 AM - 10:07 AM JST | 12:52 AM - 1:07 AM UTC

[14介-口-03] 血流制限下における運動が糖代謝動態に与える影響

^{13}C-glucoseを用いた検討

*Hiroya Kono[1], Kento Huruta[1], Takumi Sakamoto[2], Shin-ya Ueda[3] (1. Graduate School of Education, Gifu University, 2. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 3. Faculty of Education, Gifu University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 介護予防・健康づくり

介護予防・健康づくり／口頭発表①

Chair: Taishi Tsuji

Fri. Sep 1, 2023 9:20 AM - 10:07 AM RY301 (良心館３階ＲＹ３０１番教室)

9:20 AM - 9:35 AM

[14介-口-01]高齢者の体力変化について

10年間の縦断的観察研究

*Misaka Kimura[1], Yosuke Yamada[2], Hiromi Shinno[1], Tsukasa Yoshida[2], Yuya Watanabe[3], Masaki Takimoto[1], Yoshiko Aoki[4], Kazufumi Hirakawa[5] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 3. Biwako Seikei Sport College, 4. Bukkyo University, 5. Kobe University)

目的　本研究では、地域の住民を対象に、毎年実施されている体力測定会に参加する高齢者で、初回時と10年目の測定値を有する者について、10年間の体力の推移を検討することを目的とした。 方法　2002年から2019年までに、毎年実施された体力測定会の参加者で、初回時と10年目のデータのある男性57名、女性110名を対象とし、体格・体力を、初回時と10年目で比較した。性差は独立変数の Tテスト、年齢群間差は分散分析法、初回時・10年目の差は対応のある Tテストで検定した。また、初回時・10年目の平均値から10年間の減少率を算出した。 結果　体力は多くの項目で性差が認められた。体前屈は女性が男性を上回ったが、他の体力値は男性が女性を上回った。年齢群間差が有意であったのは握力、垂直跳び、脚筋力で、女性ではこれに SSTwや歩行速度が加わった。初回時・10年目の平均値の比較では、全対象者で見ると、歩調以外の全ての項目に有意差が認められた。チェアスタンドと脚筋力は10年目の値が上昇していたが、他の項目は減少していた。減少率は、閉眼・開眼片脚立ち、垂直跳び、握力で大きかった。10年間の推移は、年齢階級によっても異なっていた。 結論　体力測定会に参加する地域高齢者を対象に、10年間の体力の推移を検討した所、多くの体力項目が低下する中、下肢筋力系（チェアスタンド、脚筋力）の項目には10年後に向上が見られた。これには、対象集団の特性（健康意識の高さ）が関連していると考えられ、このような対象者の生活様式を観察することで、健康寿命延伸のための要因を探ることが可能と考える。しかし、バランス能（開眼・閉眼片脚立ち）や垂直跳び、握力の低下は、どの年齢群においても低下が認められたのは興味深く、運動習慣や運動様式との関係など、今後の課題である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 介護予防・健康づくり

介護予防・健康づくり／口頭発表①

Chair: Taishi Tsuji
Fri. Sep 1, 2023 9:20 AM - 10:07 AM RY301 (良心館３階ＲＹ３０１番教室)

9:36 AM - 9:51 AM

[14介-口-02]鹿児島県農村地域における高齢者の日常生活や健康状態の実態調査

*Ryota Uchida[1], Takashi Kurosaki[1], Masaki Nakagaichi[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in KANOYA)

鹿児島県 X市は、鹿児島県東部に位置する畜産や畑作が盛んな農村地域である。高齢化率をみると、令和2年には40%を超えており、鹿児島県の中でも少子高齢化が進んだ地域といえる。また、高齢化の進行に伴い、介護にかかわる様々な問題が発生することが懸念される。そこで、介護予防・健康づくりの施策をさらに推進する必要があるが、地域の実情を踏まえた対策が重要であろう。そこで本研究では、 X市在住高齢者を対象とした生活背景（日常生活、食事、生活環境）および健康状態の実態を調査・分析し、健康状態に影響を及ぼす要因を明らかにするとともに、 X市の健康課題について検討した。本調査の特徴は、対象者の自宅を訪問し、対面にて聞き取り調査を実施した点である。 対象者は、 X市職員が無作為に抽出した X市在住の65～84歳の高齢者400名であった。400名に事前に訪問調査の依頼書および調査用紙を送付し、訪問を拒否した者21名を除く379名の自宅を訪問し、調査用紙を回収した。調査項目は、基本属性、生活状況、健康状態、食事、身体機能・身体活動であった。 その結果、家計にゆとりがある群は、家計にゆとりがない群と比較して、主観的な健康状態が良い者が有意に多く、生活に満足している者も有意に多かったことから、経済状況が主観的健康観や生活満足度に影響することが示唆された。今後は、家計状況と身体機能の関連性を検討する必要があるかもしれない。また、後期高齢者は前期高齢者と比較して運動習慣がある者の割合が有意に高かった一方、健康診断未受診の者の割合も有意に高かった。前期高齢者においては、なるべく早い段階で運動を習慣化させるような対策を講じ、フレイルやサルコペニア等を予防する必要がある。後期高齢者では、加齢とともに様々な疾患の発症リスクが高くなることを考慮し、健康診断の受診を促す取り組みが必要であろう。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 介護予防・健康づくり

介護予防・健康づくり／口頭発表①

Chair: Taishi Tsuji

Fri. Sep 1, 2023 9:20 AM - 10:07 AM RY301 (良心館３階ＲＹ３０１番教室)

9:52 AM - 10:07 AM

[14介-口-03]血流制限下における運動が糖代謝動態に与える影響

^{13}C-glucoseを用いた検討

*Hiroya Kono[1], Kento Huruta[1], Takumi Sakamoto[2], Shin-ya Ueda[3] (1. Graduate School of Education, Gifu University, 2. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 3. Faculty of Education, Gifu University)

【背景および目的】
血流制限を伴う運動は、血液供給量の減少による低酸素ストレスと発揮張力による物理的ストレスが、相乗的に筋細胞に刺激を与えることにより、低強度の運動においても、筋肥大や筋力向上に寄与する。しかしながら、血流制限下における運動が糖代謝に与える影響については明らかとなっていない。血流制限下における運動が糖代謝に及ぼす影響を明らかにすることができれば、運動を行う際の栄養指導や、2型糖尿病をはじめとした生活習慣病の運動処方を提示する際の一助となる。そこで、本研究の目的は、血流制限下における運動が糖代謝動態に与える影響について^{13}C-glucoseを用いて明らかにすることとした。
【方法】
被験者は健常な男子大学生10名とした。事前測定より得られた運動強度(VT-10%VO_2max)を基に、血流制限試行と非血流制限試行の2試行をランダムに行った。血流制限試行では、10分間の座位安静後に、大腿部に血流制限バンドを巻き、10分間の自転車エルゴメータ運動を行い、その後再び10分間の座位安静を保った。非血流制限試行では、血流制限バンドを巻かなかった。血糖値と血中乳酸値は、実験開始から終了まで5分ごとに測定し、外因性グルコース代謝量は、実験開始から終了まで10分ごとに測定した。心拍数は、実験開始から終了まで常時連続的に測定し、主観的運動強度は、運動終了後に測定した。
【結果】
血糖値、血中乳酸値、外因性グルコース代謝量は、血流制限試行と非血流制限試行で有意な差は認められなかった。心拍数と主観的運動強度は、血流制限試行が非血流制限試行に比べて有意に高値を示した。
【結論】
血流制限下における中強度の運動は、非血流制限の運動と比べて糖代謝は影響しなかったが、心拍数を増加させることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

Fri. Sep 1, 2023 9:40 AM - 10:39 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:40 AM - 1:39 AM UTC | RY204 良心館２階ＲＹ２０４番教室

測定評価／口頭発表①

Chair: Shinji Takahashi

9:40 AM - 9:54 AM JST | 12:40 AM - 12:54 AM UTC

[08測-口-01] A COMPARATIVE STUDY OF SELECTED PHYSICAL FITNESS VARIABLES BETWEEN CRICKET AND FOOTBALL PLAYERS OF LATUR

PHYSICAL FITNESS, VARIABLES AMONG CRICKET AND FOOTBALL PLAYERS OF LATUR

*Pradeep Naganath Deshmukh[1], Shesherao Ramrao Dhondge[1], Uttam Anant Dhumal[1] (1. national association of physical education and sports sciences india)

9:55 AM - 10:09 AM JST | 12:55 AM - 1:09 AM UTC

[08測-口-02] COMPARATIVE STUDY OF STRENGTH AND FLEXIBILITY BETWEEN PROTEIN SUPPLEMENT AND NON-PROTEIN SUPPLEMENT CONSUMERS OF GYM PRACTITIONERS OF INDIA

Strength, flexibility, protein supplement and non-protein supplement consumers

*Prashant Dinkarrao Taur[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

10:10 AM - 10:24 AM JST | 1:10 AM - 1:24 AM UTC

[08測-口-03] 一般女子学生及び女子学生競技者における筋力評価尺度としてのバーベル挙上能力について

ウエイトトレーニングの三大基本種目の１RM合計重量による評価

*Takehiko Fujise[1] (1. Niigata University of International and Information Studies)

10:25 AM - 10:39 AM JST | 1:25 AM - 1:39 AM UTC

[08測-口-04] 柔道選手の把持力・耐把持力に関する研究

釣り手と引き手の関係に着目して

*Chinami Nakagawara[1], Iteya Misaki[3], Kubota Hirosi[2] (1. Waseda Graduate school of sport sciences, 2. Tokyogakugei Univ., 3. Waseda Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表①

Chair: Shinji Takahashi

Fri. Sep 1, 2023 9:40 AM - 10:39 AM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

9:40 AM - 9:54 AM

[08測-口-01]A COMPARATIVE STUDY OF SELECTED PHYSICAL FITNESS VARIABLES BETWEEN CRICKET AND FOOTBALL PLAYERS OF LATUR

PHYSICAL FITNESS, VARIABLES AMONG CRICKET AND FOOTBALL PLAYERS OF LATUR

*Pradeep Naganath Deshmukh[1], Shesherao Ramrao Dhondge[1], Uttam Anant Dhumal[1] (1. national association of physical education and sports sciences india)

The aim of the study was to compare the selected physical fitness variables between the Cricket and football Players of Latur who constantly participated in Inter school sports tournaments. To achieve the motive of this study, One Hundred (N=200) (100 from cricket and 100 football) Male Players were selected randomly as subjects from various schools of Latur. The subjects were selected in the age group of 14 to 16 years. Speed (50 m), Muscular endurance (sit- ups), Explosive strength (Standing Broad Jump) and Flexibility (sit and reach test) were selected as the variables of Physical fitness, for this study. ‘T’ test was applied, and level of significance was set at 0.05 level. From the study, we found that there were significant differences between the Cricket and football Players of Latur on speed, explosive strength and Flexibility. No significant difference exists on muscular endurance between the groups. Football Players of were superior in speed, stronger in explosive strength and more pliable in flexibility than the cricket Players of Latur.

Keywords: boys, cricket, football, and physical fitness

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表①

Chair: Shinji Takahashi

Fri. Sep 1, 2023 9:40 AM - 10:39 AM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

9:55 AM - 10:09 AM

[08測-口-02]COMPARATIVE STUDY OF STRENGTH AND FLEXIBILITY BETWEEN PROTEIN SUPPLEMENT AND NON-PROTEIN SUPPLEMENT CONSUMERS OF GYM PRACTITIONERS OF INDIA

Strength, flexibility, protein supplement and non-protein supplement consumers

*Prashant Dinkarrao Taur[1] (1. National Association of Physical Education &Sports Science (NAPESS) India)

Abstract: The purpose of this investigation was to compare the strength and flexibility between protein supplement and non-protein supplement consumers of gym practitioners. Forty boys students (N = 40) were randomly selected as subjects and were between 18 and 22 years of age. Subjects were selected using the simple random sampling method of these forty subjects, twenty (N = 20) were from protein supplement consumers and the remaining twenty (N = 20) were from non-protein supplement consumers of gym practitioners. The strength and flexibility was measured by applying pull ups and sit and reach test. Data were collected from subjects using standard tests and analyzes and interpreted based on specialized statistical techniques. Mean, standard deviation and 't' test. The level of significance was kept 0.05 for testing the hypothesis. Results: There was significant difference between protein supplement and non-protein supplement consumers in strength and flexibility. Protein supplements consumers have comparatively more strength than non-protein supplement consumers. But non-protein supplements consumers have comparatively more flexibility than protein supplement consumers. Keywords: strength, flexibility, protein supplement and non-protein supplement consumers

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表①

Chair: Shinji Takahashi
Fri. Sep 1, 2023 9:40 AM - 10:39 AM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

10:10 AM - 10:24 AM

[08測-口-03]一般女子学生及び女子学生競技者における筋力評価尺度としてのバーベル挙上能力について

ウエイトトレーニングの三大基本種目の１ RM合計重量による評価

*Takehiko Fujise[1] (1. Niigata University of International and Information Studies)

昨年の本学会では、一般男子学生と男子学生競技者におけるウエイトトレーニング（ WT）の三大基本種目（スクワット、ベンチプレス、デッドリフト）の１ RM合計重量には競技特性が存在することや、疾走能力との相関係数が単独種目１ RMよりも高くなることについて報告した。本研究では一般女子学生と女子学生競技者において1RM合計重量の特性や疾走能力との関連について検討した。被験者は一般学生118名と、陸上短距離、陸上フィールド、屋内球技及び屋外球技の学生競技者45名（各々12名、7名、16名、10名）の計163名であった。測定項目は三大基本種目の１ RMであり、パワーリフティング競技を参考にその公認審判員が測定した。また疾走能力は一般学生が50m走の記録を、陸上短距離選手が100m自己公認記録を用いた。１ RMの三種目合計重量の平均は各々138.9kg(2.702kg/wt)、214.2kg（3.794kg/wt）、228.6kg（3.875kg/wt）、149.1kg（2.862kg/wt）及び158.0kg（2.845kg/wt）であった。一方、一般学生（50m：9秒45±0.63秒）及び陸上短距離選手（100m：12秒73±0.61秒）における疾走速度と１ RM単独種目間の相関は、一般学生では三種目とも有意な相関が認められたが、陸上短距離ではスクワットの体重当りの重量（ r=0.686、 p<0.05）以外は有意な相関が認められなかった。しかし、三種目合計重量（体重当り）との相関においては、両群とも最も高い相関係数（一般学生： r=0.615、 p<0.001; 陸上短距離： r=0.773、 p<0.01）が示された。以上の結果から、女子学生においてもWTの三大基本種目の１ RM合計重量には競技特性が存在することや、疾走能力との相関係数が単独種目1RMよりも高くなることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表①

Chair: Shinji Takahashi

Fri. Sep 1, 2023 9:40 AM - 10:39 AM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

10:25 AM - 10:39 AM

[08測-口-04]柔道選手の把持力・耐把持力に関する研究

釣り手と引き手の関係に着目して

*Chinami Nakagawara[1], Iteya Misaki[3], Kubota Hirosi[2] (1. Waseda Graduate school of sport sciences, 2. Tokyogakugei Univ., 3. Waseda Univ.)

柔道競技では様々な体力が必要とされる。特に、相手と直接組み合うことが必須であるため、柔道衣を把持する力は、欠かせない体力要素である。柔道では、柔道衣の襟を持つ手を釣り手、袖を持つ手を引き手といい、釣り手が右手の者を右組み、左手の者を左組みという。釣り手と引き手の役割は異なると考えられるため、組み手の違いが柔道衣を把持する力の一側優位性に影響を及ぼす可能性がある。これまで、我々は新規の測定方法を採用し、柔道選手と他種目選手を対象として、握力、把持力（柔道衣を把持する力）、耐把持力（相手の力に対応して耐えて離さない力）を測り比較することで、その特性について検討してきた。本研究では、組み手の異なる柔道選手の握力、把持力、耐把持力を測り比較することで、組み手が柔道衣を把持する力に及ぼす影響について検討することを目的とした。 対象者は、大学女子柔道部員19名および実業団選手3名の22名であり、右組みの者を右組み群（12名）、左組みの者を左組み群（10名）とした。なお、対象者は全て右利きである。握力の測定には、スメドレー式握力計を用いた。また、把持力および耐把持力の測定には、張力用アタッチメント、デジタル指示計を取り付けた把持力・耐把持力測定器を使用した。把持部は一般的な棒状の把持部（バータイプ）と、柔道衣の袖を加工した把持部（袖タイプ）の2種類を使用した。対象者は座位姿勢で肘関節を90度に屈曲させ、体側に上腕を密着させた状態で把持部を把持し、力発揮を行った。本研究の結果として、握力では釣り手より引き手が有意に大きく、耐把持力（袖タイプ）では左組み群において、釣り手より引き手の方が有意に大きくなった。しかしながら、その他の力発揮では釣り手・引き手間に差が見られない傾向にあり、組み手の影響については今後も検討する必要がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:19 AM UTC | RY103 良心館１階ＲＹ１０３番教室

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Sotaro Honda, Isamu Mitabe

10:00 AM - 10:15 AM JST | 1:00 AM - 1:15 AM UTC

[11教-口-06] 私立大学の体育学部生の教育実習における学びについての事例研究

保健体育教員としての資質・能力に着目して

*Kei SHIBAYAMA[1], Sho SHIRAISHI[1], Miki SEIDA[1], Kosuke SAKAMOTO[1], Go HAYATA[1] (1. International Pacific Univ.)

10:16 AM - 10:31 AM JST | 1:16 AM - 1:31 AM UTC

[11教-口-07] 体育授業における授業観に関する研究

教員養成段階の大学院生を事例にして

*Yusuke Takami[1], Takafumi Takeuchi[2,1], Tomoyasu Kondoh[3] (1. Graduate School of Education, Nippon Sport Science Univ., 2. Shokei Gakuin Univ., 3. Nippon Sport Science Univ.)

10:32 AM - 10:47 AM JST | 1:32 AM - 1:47 AM UTC

[11教-口-08] 留学生を交えた体育の模擬授業での日本人学生の学習経験

*Momoka Ikeshita[1], Hirotaka Kizuka[1], Yuu Furuta[1], Takafumi Tomura[1], Takahiro Sato[2] (1. University of Tsukuba Graduate School , 2. University of Tsukuba)

10:48 AM - 11:03 AM JST | 1:48 AM - 2:03 AM UTC

[11教-口-09] 中学校保健体育教師の有する教師観に入職後の経験や期待認知が及ぼす影響

*Yuki Fukazawa[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School., 2. University of Tsukuba.)

11:04 AM - 11:19 AM JST | 2:04 AM - 2:19 AM UTC

[11教-口-10] 通信制高校の保健体育科に関わる制度と研究の動向

添削指導と面接指導の取り扱いに着目して

*haruka matsumoto[1], Taku Kamiya[2] (1. kansai Univ., 2. kansai Univ)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Sotaro Honda, Isamu Mitabe

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

10:00 AM - 10:15 AM

[11教-口-06]私立大学の体育学部生の教育実習における学びについての事例研究

保健体育教員としての資質・能力に着目して

*Kei SHIBAYAMA[1], Sho SHIRAISHI[1], Miki SEIDA[1], Kosuke SAKAMOTO[1], Go HAYATA[1] (1. International Pacific Univ.)

教育実習における学生の学びに関する研究について，1970年代以降にいくつもの研究がなされており，中川ほか（2021）は，それを教育実習生が教育実習を通じて得た成果という視点で類型化している．その中でも，教育実習は大学と違った環境で実施されるため，その成果を測るための評価方法を学生の自己評価とした研究（長谷川ほか，2012），学生の教育実習記録の分析から，教育実習において必要な資質・能力として授業技術力，授業構成力，向上心を示した研究（永田，2013）などがある．一方で，中川ほか（2021）は，これらの研究が教育実習前後や，教育実習の過程における成果として検証したものが少ないこと，「教育実習生育成指標」「ポートフォリオ」等の何らかの根拠に基にした成果の検証が必要であることを指摘している．以上の先行研究から，学生は，教育実習において資質・能力という観点からも多くの学びを得ていることが考えられる．ただ，その学びを明らかにするにためには，教育実習前後のタイミングで何らかの根拠を基にして，学生の自己評価による検証が必要となってくる．

そこで，本研究では O県Ａ大学体育学部の学生が中学校や高等学校での教育実習（母校実習）において，どのような学びを実感しているのか明らかにすることを目的とする．具体的には，まず，鍋島（2016）で示された中等教育・保健体育教員の資質・能力一覧を援用し，学生の自己評価項目を作成した．この自己評価項目は，教育者に求められる資質や能力と，教育の実際が同僚，保護者，地域の人々との連携により展開されていることへの理解を基に17項目で設定した．これらの自己評価項目に対して，学生が5段階での評価を行い，その結果について教育実習前後での比較を行った．詳細については当日報告する．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Sotaro Honda, Isamu Mitabe

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

10:16 AM - 10:31 AM

[11教-口-07]体育授業における授業観に関する研究

教員養成段階の大学院生を事例にして

*Yusuke Takami[1], Takafumi Takeuchi[2,1], Tomoyasu Kondoh[3] (1. Graduate School of Education, Nippon Sport Science Univ., 2. Shokei Gakuin Univ., 3. Nippon Sport Science Univ.)

昨今の教育現場では社会の複雑化や多様性が急速に進み、教師の授業力量形成についてそのあり方が喫緊の課題となっており重要性が謳われている。教師の授業力量に関わり木原（2004）は３層モデルを示しており、その中心には信念を位置付けている。さらに、授業力量として、授業に関する信念・授業についての知識・授業技術の３つに類別し、授業に関する信念を具体的には授業観・教材観・子ども観としている（吉崎、1997）。その中でも、とりわけ授業観について朝倉（2016）は、「体育教師の実践と体育的活動の成果を最も直接的に規定する信念」であることを明らかにしており、その肝要さを指摘している。

上記のような研究が進められてきた中で、これまで体育科教育学における教師教育分野では授業観について、その個人が経験する個人的要因が授業力量の成長や発達において重要であると報告されている（ Wang and Ha、2008）。また、こうした一連の先行研究の調査対象者は、教員養成段階の学生と現職の教師に大別できる。しかしながら、教員養成段階の学生における、とりわけ修士段階に在籍する大学院生を対象とする体育授業における授業観を明らかにした研究論文は管見の限りでは見られておらず、その研究の蓄積が求められる。

そこで本研究では、教員養成段階の学生における、とりわけ修士段階に在籍する大学院生の体育授業における授業観を明らかにすることを目的とした。調査対象者は、教員養成段階の X大学修士課程に在籍する大学院生を対象とした。なお、体育授業における授業観の検討方法として半構造化インタビューを実施し KJ法で分析した。その結果、大学院生 Aの語りには、「大学院の学修を通して運動有能感を育成する重要性への気付き」や「大学院の学修から授業づくりや教材づくりの重要性の認識」というカテゴリーが見られている。なお、詳細は当日発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Sotaro Honda, Isamu Mitabe

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

10:32 AM - 10:47 AM

[11教-口-08]留学生を交えた体育の模擬授業での日本人学生の学習経験

*Momoka Ikeshita[1], Hirotaka Kizuka[1], Yuu Furuta[1], Takafumi Tomura[1], Takahiro Sato[2] (1. University of Tsukuba Graduate School , 2. University of Tsukuba)

近年、日本国内のグローバル化の進行に伴い、学校現場においても多様な背景を持つ外国人児童生徒が増加している。多様化が進む学校現場において、体育科教育は子どもたち同士の関わり合いが多い教科であり、とりわけ相互理解などの社会的態度を育成する有効性が示唆されている（大津，2010）。また、体育授業においては、授業の内容が理解できないといった言語的な課題に加え、生活習慣や宗教的な背景の違いにより、授業への参加ができないまたは服装等に関する条件つきでの実施となるなどの問題が起こり得る。これらのことから、 Satoら（2019）は体育教師が第二言語学習者の問題に取り組み、インクルーシブな学習環境を構築する必要性を指摘しており、これらの解決に向けた教員の養成は喫緊の課題である。しかし、教員養成課程において外国人児童生徒教育に関する内容を取り扱っている教員養成大学は少ないことが明らかとなり、多くの研究者が教員養成課程において外国人児童生徒教育に関する内容について学んでおくことの重要性を示唆している。そこで本研究では、中・高等学校保健体育科教諭一種免許状取得を目指す学生の外国人生徒を含んだクラスにおける体育指導の視点に着目し、留学生を交えた体育の模擬授業における日本人学生の学習経験を明らかにすることを目的とした。対象者は研究者が開催した「留学生を交えた体育の模擬授業の１ Dayセッション」において、教師役を務めた中・高等学校保健体育科教諭一種免許状取得を目指す大学生７名とし、セッション終了後に半構造化面接法にてデータ収集を行なった。データ分析の結果から、模擬授業での日本人学生の学習経験として①外国人児童生徒への指導に対する認識の変化、②体育授業における外国人児童生徒への個別の指導・配慮の必要性への気づき、③体育授業内での多様性を生かした学びの価値の発見という３つのテーマが導き出された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Sotaro Honda, Isamu Mitabe
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

10:48 AM - 11:03 AM

[11教-口-09]中学校保健体育教師の有する教師観に入職後の経験や期待認知が及ぼす影響

*Yuki Fukazawa[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School., 2. University of Tsukuba.)

教師の職務内容は多岐に渡るが、その中心的な職務は教科指導である。しかしながら、保健体育教師に対しては、教科指導よりも生徒指導や部活動指導に関する期待やそれらの業務への従事が求められていることが問題として挙げられている（石村ら、2007）。また、保健体育教師を対象とした研究では、期待の認知が大きいほど期待に沿った行動をすることが報告されており（門屋ら、2016）、周囲からの期待により、生徒指導や部活動指導に従事せざるを得ず、授業に十分な力を注ぐことができない状況が考えられる。 本研究では、教師の思考や行動を根底で規定する、教師の信念に着目し、中でも、「教師としての自己の在り方や役割、自身の力量形成についての考え方」と定義される（須甲ら、2013）教師観に着目する。教師観は、教師の成長を規定していることから、運動部活動指導者としてではなく、授業者としての教師観を形成する必要がある。教師観の変容について、入職前後で比較し、入職後の経験や周りからの期待と関連付けることで教師観が変容する要因を明らかにできると考えた。 これらのことから、本研究では、保健体育教師が有する教師観に、入職後の経験や本人が感じる周囲からの期待が及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。方法として、公立中学校に勤務する教職歴2、3年の若手保健体育教師を対象に、半構造化インタビューを行い、自身の目指す理想の教師像、学校における保健体育教師の役割をどのように捉えているか、周囲からの期待をどのように感じているかについて回答を得た。また、入職前に抱いていた理想の教師像と保健体育教師の役割をどうとらえていたかについても尋ね、変容した場合にはその理由を尋ねた。得られた回答から、教師が保有する教師観の実態と変容、教師観に影響を及ぼす入職後の経験や期待認知について検討を行った。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Sotaro Honda, Isamu Mitabe
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

11:04 AM - 11:19 AM

[11教-口-10]通信制高校の保健体育科に関わる制度と研究の動向

添削指導と面接指導の取り扱いに着目して

*haruka matsumoto[1], Taku Kamiya[2] (1. kansai Univ., 2. kansai Univ)

本研究の目的は、通信制高校の保健体育科に関わる制度と研究の動向を明らかにし、今後の実践上の課題を示すことである。 通信制高校は、1949年に就業等のため、全日制高校を進学できない青年に教育の機会均等を実現することを目的に発足したが、74年の月日が経過し、現在では勤労青年の数は減少している。その一方で、不登校経験や中途退学など、多様な生活課題を抱える生徒が増加し、その受け皿として関心が寄せられ、生徒数・学校数ともに増加している。また、スポーツの競技力を高め、アスリートして活動することを視野に入れた生徒や芸能活動に注力する生徒も増えてきている。このように通信制高校の需要が高まる中で、文部科学省は通信制高校の学校管理体制の見直しを時代に即して行ってきた。しかしながら、これまで通信制高校に特化した研究は少なく、また、教科のカリキュラムマネジメントが各学校に任せられてきた経緯もあり、保健体育科に着目した研究もわずかで、その実態や課題は明確になっていない。 そこで本研究は、通信制高校の歴史的背景や、現在の生徒数・学校数の実状を整理するとともに、全日制高校や定時制高校との比較を行うことで、通信制高校のもつ添削指導と面接指導による教育という特徴を明らかにする。次に、学習指導要領の変遷を分析し、保健体育科とそれ以外の教科における添削指導と面接指導の取り扱いを比較し、保健体育科の特徴を明確にする。最後に、 CiNii Articlesと、全国高等学校通信制教育研究会の記録から通信制高校の教育実践に関する先行研究を抽出し、添削指導と面接指導の取り扱いに関わる研究動向を整理する。これらの研究を踏まえて、通信制高校の保健体育科に期待されてきた役割と課題を、添削指導と面接指導の取り扱いに着目して明らかにする。詳細は、当日に報告する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:19 AM UTC | RY201 良心館２階ＲＹ２０１番教室

体育科教育学／口頭発表①

Chair: Akihisa Umezawa, Hitoshi Kadomoto

10:00 AM - 10:15 AM JST | 1:00 AM - 1:15 AM UTC

[11教-口-01] 保健体育におけるトランスジェンダーが求める配慮・対応
当事者の経験に着目して

*Aoi Oshiro[1], Aiko Hamamoto[2] (1. Naha Municipal Oroku Junior High school, 2. Public University Corporation Meio University)

10:16 AM - 10:31 AM JST | 1:16 AM - 1:31 AM UTC

[11教-口-02] ジェンダー平等社会における学校体育の在り方に関する研究
それは「ジェンダー平等な体育」か、あるいは、「男女平等な体育か」

*Nobuko Sano[1] (1. RIKKYO UNIVERSITY College of Sport and Wellness Department of Sport and Wellness)

10:32 AM - 10:47 AM JST | 1:32 AM - 1:47 AM UTC

[11教-口-03] 体育における外国人保護者の関与の促進を目指した教師教育プログラムの開発
アンドラゴジー理論を用いた効果の検証

*Takafumi Tomura[1], Yu Furuta[1], Chie Kataoka[2], Takahiro Sato[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

10:48 AM - 11:03 AM JST | 1:48 AM - 2:03 AM UTC

[11教-口-04] 外国人児童の文化的背景に配慮した体育指導のためのオンライン教師教育プログラムの開発

*Yu Furuta[1], Takafumi Tomura[1], Momoka Ikeshita[1], Yuma Higashiura[1], Chie Kataoka[2], Takahiro Sato[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表①

Chair: Akihisa Umezawa, Hitoshi Kadomoto

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

10:00 AM - 10:15 AM

[11教-口-01]保健体育におけるトランスジェンダーが求める配慮・対応

当事者の経験に着目して

*Aoi Oshiro[1], Aiko Hamamoto[2] (1. Naha Municipal Oroku Junior High school, 2. Public University Corporation Meio University)

本研究では、18歳以上のトランスジェンダー(MtF、 FtM、 Xジェンダー)を対象に、保健体育授業での「うれしかった配慮・対応」「不快な経験」「求めていた配慮・対応」について調査し、これからの保健体育授業で必要な配慮・対応を検討することを目的とした。匿名式 Webアンケート調査を行い、小学校から高校までの保健体育授業での経験について選択式及び自由記述で回答を求めた。得られたデータは、クロス集計とテキスト分析を行った。アンケート回答数は、28件であった。集計の結果、うれしかった配慮・対応があったとの回答は少なく、半数以上のトランスジェンダーが保健体育授業で不快な経験をしたことがあると回答していた。また、自由記述の分析結果より、保健授業でのうれしかった配慮・対応として、ジェンダーについての特別講義を通し、自分の在り方を学んだことなどが挙げられた。一方、不快な経験として男女別習で授業を行うことで自身の身体的性を自覚してしまうことに対する不快感が多かった。体育授業でのうれしかった配慮・対応としては、実技に代わってレポート等の代替措置や別室での着替え対応などが挙げられた。保健授業と比較して、うれしかった配慮・対応に関する記述が多かった。一方、不快な経験としては男女別での整列や水泳授業に関する記載が多かった。そして、これからの保健体育の両授業で必要な配慮・対応としては、①教師の LGBTQ+に関する知識・認識の向上、②ジェンダー・ステレオタイプの発言を行わないこと、③当事者が配慮・対応を求めやすい環境をつくることが挙げられた。保健授業では、①男女共習でヒトの体に起こる現象の教授、②多様な性の取り上げ、③人権的アプローチに基づいた包括的セクシュアリティ教育の取り入れが挙げられた。体育授業では、①性自認を尊重した種目選択、②当事者にあった更衣室の整備、③水着や体操服の選択の自由が挙げられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表①

Chair: Akihisa Umezawa, Hitoshi Kadomoto

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

10:16 AM - 10:31 AM

[11教-口-02]ジェンダー平等社会における学校体育の在り方に関する研究

それは「ジェンダー平等な体育」か、あるいは、「男女平等な体育か」

*Nobuko Sano[1] (1. RIKKYO UNIVERSITY College of Sport and Wellness Department of Sport and Wellness)

「ジェンダー最後の砦」と言われたスポーツ・体育領域でも、オリンピックなどの高度な競技会における、一定基準をクリアしたトランスジェンダー女性（ MtF）の参加の容認や、また、学校体育における男女共修・共習といった変化がみられる。本研究者は、長らく「体育・スポーツとジェンダー」に関する研究に従事しており、特に学校体育については、中学校期と高等学校期の在り方に焦点を絞り、質的また量的データを検討し、様々な角度から報告をしてきた。

上記の研究の過程において、学校現場の教職員との対話、また、「学校体育とジェンダー」に関する学会等での学際的な場においても、「ジェンダー」を「男女」と読み替えてしまう「誤解（失敗）」に陥ってしまう様子を、残念ながら、少なからず確認してきた。さらに、現在を生きる大学生からの報告からは、未だ、「男女別修体育」が少なからず横行している。さらには、教員が「ジェンダー平等な体育」を標榜していながら、その実は、生徒達を戸籍上の「女性」か「男性」に二分し、「性別二元性（男女二元論）の体育」が「当たり前」のこととして実践され、「女性」は「男性」に比べて、体育、スポーツ場面で劣っているとの錯覚を植え付けかねない、いわば、ジェンダー、バイアスを深めることに繋がる体育授業の危うさも散見できる。

我が国においても、様々な領域で性別二元性からの脱却を希求し、その実現に向けての、研究や実践の蓄積がされてきている。しかし、以上のように、スポーツ・体育は、やはり最後まで、ジェンダー平等の獲得に失敗しており、歪んだ形での「男女平等」を追求（追究）しているように、本研究者にはみえる。

本研究では、現在、我が国における喫緊の課題である「学校体育におけるジェンダー平等」を、その理念から検討し、真に求められている「ジェンダー平等な体育」の在り方について、質的、量的データを紹介しながら論じることを試みる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表①

Chair: Akihisa Umezawa, Hitoshi Kadomoto
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

10:32 AM - 10:47 AM

[11教-口-03]体育における外国人保護者の関与の促進を目指した教師教育プログラムの開発

アンドラゴジー理論を用いた効果の検証

*Takafumi Tomura[1], Yu Furuta[1], Chie Kataoka[2], Takahiro Sato[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

近年、日本の公立小学校においては、外国人児童の増加に伴って人種や言語、文化、宗教等の多様な背景を有する子どもに対応した指導が求められている。とりわけ体育においては、文化や宗教に関わる指導上の配慮や健康管理等の安全対策を徹底するためにも、我が子の教育的ニーズについて理解する外国人児童の保護者の関与が不可欠である。発表者はこれまで、小学校教員が体育における外国人保護者の関与を促す中で、その言語や文化、社会的規範の違い、貧困、就労状況、偏見といった複雑化した問題に直面していることを明らかにした（戸村ほか、2020）。外国人保護者の教育的な関与が不十分な場合、体育において外国人児童が身体的・心理的・社会的に不利益を被り、学習面で困難な状況に陥る可能性がある。これらの問題を解決するためには、教員として必要な知識とスキルを習得するための教師教育の確立が求められる。そこで本研究は、アンドラゴジー理論（Knowles、1989）を枠組みとして、発表者が開発した体育における外国人保護者の関与の促進を目指した問題解決型のオンライン教師教育プログラムにおける小学校教員の学習経験を明らかにし、プログラムの効果を検証することを目的とした。半構造化面接法による質的研究を用いて、９名の公立小学校教員を対象にデータを収集した。継続的比較分析法による分析の結果、外国人保護者の関与についての理論的な知識や他の教員の実践経験を学ぶことにより、問題解決を中心とした自己主導的な学習が推進されたことが示された。また、その中で外国人保護者に対する偏見やステレオタイプが低減されたことが示唆された。本結果は、小学校教員が外国人保護者の関与を促進するための有効な教師教育の手段や方法、教員が学ぶ必要のある知識やスキルの内容を提示するものであり、新たな視点から今後の体育における教師教育の充実・発展に寄与することが期待される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表①

Chair: Akihisa Umezawa, Hitoshi Kadomoto
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:19 AM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

10:48 AM - 11:03 AM

[11教-口-04]外国人児童の文化的背景に配慮した体育指導のためのオンライン教師教育プログラムの開発

*Yu Furuta[1], Takafumi Tomura[1], Momoka Ikeshita[1], Yuma Higashiura[1], Chie Kataoka[2], Takahiro Sato[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

日本ではグローバル化の進展に伴い、学校教育において外国人児童生徒等が今後一層増加することが予想される。保健体育に関わっては、外国人児童生徒等に対する暴力やハラスメント等の問題も存在し、その背景には言語の問題だけでなく、人種差別、貧困、文化適応など、様々な状況が複雑に絡み合っていることが指摘されている。そうした中で、体育および保健の学習の特質を活かしながら、インクルーシブ教育の視点から学習指導の改善、充実が強く求められている。本研究では、より早期からインクルーシブな教育環境で相互理解などの社会性を育むために、小学校体育に焦点を当てて、まずは日本語を母語としない外国人児童に対する指導において小学校教師が抱える課題を明らかにした。ポジショニング理論をもとに公立小学校教師７名を対象として半構造化面接法にて調査した結果、宗教および文化的な背景による水泳時の水着着用の問題、断食時の身体運動の問題、体操着などの服装の問題、健康的な食生活に関わる問題などが解決されるべき課題として見出された。次に、これらの課題解決を目指し、外国人児童を含めたインクルーシブ体育に向けたオンライン教師教育プログラムを開発し、その有効性を検証した。オンライン教師教育プログラムはアンドラゴジー理論を枠組みとして作成し、8名の小学校教師を研究対象とした。半構造化面接法により調査・分析した結果、宗教や文化に対する正しい知識によって教師が持つ外国人児童指導に対する抵抗感が減少することや、批判的思考を重視したケーススタディを用いることにより外国人児童の指導における課題解決が促進された。そして、これらの知見をもとに、体育科・保健体育科教育のインクルーシブ教育に向けたオンライン教師教育プログラムの改善案を提案する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育経営管理

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:02 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:02 AM UTC | RY303 良心館３階ＲＹ３０３番教室

体育経営管理／口頭発表①

Chair: Juro Ishii

10:00 AM - 10:20 AM JST | 1:00 AM - 1:20 AM UTC

[06経-口-01] CSV（共通価値の創造）とJリーグの「シャレン！」

*Rintaro Koyoshi[1] (1. Ritsumeikan Univ.)

10:21 AM - 10:41 AM JST | 1:21 AM - 1:41 AM UTC

[06経-口-02] 総合型地域スポーツクラブ育成推進における支援体制の検討
登録制度とクラブアドバイザー業務に着目して

*HITOMI Sukesue[1], JIN Nagazumi[2] (1. BIWAKO GAKUIN UNIVERSITY, 2. RITSUMEIKAN UNIVERSITY)

10:42 AM - 11:02 AM JST | 1:42 AM - 2:02 AM UTC

[06経-口-03] 特定の地方自治体における指定管理者制度の現状や課題についての検討
制度導入に纏わる指定手続き等に着目して

*Hidetaka Nagata[1] (1. SENDAI Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／口頭発表①

Chair: Juro Ishii

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:02 AM RY303 (良心館３階ＲＹ３０３番教室)

10:00 AM - 10:20 AM

[06経-口-01]CSV（共通価値の創造）とJリーグの「シャレン！」

*Rintaro Koyoshi[1] (1. Ritsumeikan Univ.)

「CSV（共通価値の創造）」は、企業が社会でどのように活動すべきかについて、現在最も影響力のある見解の1つとなっている。その上、近年では企業のみならず、スポーツクラブにおいても社会的価値と経済的価値の創出を両立するための取り組みが実施されている。その取り組みはJリーグの「シャレン！」と呼ばれるものである。Jリーグはリーグ設立当初から「地域に根ざしたスポーツクラブ」を合言葉に「ホームタウン活動」を実施してきた。その中で「シャレン！」は社会課題や共通のテーマについて行政・企業や大学・NPO団体などとJリーグクラブの3者以上が連携して取り組む活動であると定義され、2018年に開始された。

本研究は、CSVの視点を通して「シャレン！」の位置付けを明らかにするものである。

本研究を通して、「シャレン！」に取り組む各主体の「シャレン！」に対する捉え方、CSVと「シャレン！」の関連性が明らかになった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／口頭発表①

Chair: Juro Ishii

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:02 AM RY303 (良心館３階ＲＹ３０３番教室)

10:21 AM - 10:41 AM

[06経-口-02]総合型地域スポーツクラブ育成推進における支援体制の検討

登録制度とクラブアドバイザー業務に着目して

*HITOMI Sukesue[1], JIN Nagazumi[2] (1. BIWAKO GAKUIN UNIVERSITY, 2. RITSUMEIKAN UNIVERSITY)

我が国のスポーツ振興の基軸を担ってきた総合型地域スポーツクラブ(以下、クラブ)は、第2期スポーツ基本計画（文部科学省，2017）以降、量的拡大から質的充実に施策目標の重点が移された。クラブの質的充実とは、概ね持続可能な運営体制の構築、財政的自立、ガバナンスの構築などに向けられており、その一手となるのが、2022年度からスタートしたクラブの登録・認証制度である。登録・認証制度は、これまで国策として推進してきたクラブの社会的存在意義を明確にしようとするものである。審査基準は、クラブが公共性の高い組織として、地域で持続的な活動を推進するための組織基盤を構築することができているか否かを判断するように設定されており、原則、個別申請で進められている。初回登録となった2022年度は、全国で1,015クラブが予備登録された。　登録・認証制度が開始される前年におけるクラブの総数は、3,439と報告されており（スポーツ庁，2021）、この登録・認証制度の目的と約30%に留まっている登録率の現状を踏まえれば、登録率に影響を及ぼす要因の検証が必要であろう。したがって、本研究ではクラブ育成を担ってきた「総合型地域スポーツクラブ育成推進事業」の中でも、事業を推進するために全国に配置されているクラブアドバイザー(総合型クラブ担当者)の業務に着目し、登録率と支援業務内容との関係を明らかにする。検証する業務は、登録・認証制度の登録作業がスタートする前年にあたる2021年度を対象とした。　本研究の限界として、2022年は、初年度の予備登録期間であったため、登録クラブと未登録クラブとの社会的位置づけが不明瞭であったことが考えられ、認証基準の適切さを判断する以前に、いわゆる「様子見」の状態で、申請を見送るクラブが多数存在したものと考えられる。そのため、外的支援と登録率の関係性は、推測の域を超えない。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／口頭発表①

Chair: Juro Ishii
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:02 AM RY303 (良心館３階ＲＹ３０３番教室)

10:42 AM - 11:02 AM

[06経-口-03]特定の地方自治体における指定管理者制度の現状や課題についての検討

制度導入に纏わる指定手続き等に着目して

*Hidetaka Nagata[1] (1. SENDAI Univ.)

地方自治法の一部を改正する法律が2003年に成立・交付されてから20年の節目を迎えた。総務省が経年的に調査を実施してきたまとめ（「公の施設の指定管理者制度の導入状況等に関する調査結果」）によると、2021年時点での本制度導入施設は77,537ケ所に上り、前回（2018年）調査時の76,268施設から1,269ケ所の増加となる。このことからも本制度への関心度も高いことがわかるが、先行研究に目を向けると特に公共スポーツ施設を対象としたものとしては、2009年頃から間野らにより一連の研究が蓄積された。それらでは利用者側と管理・経営者側の両者にとって、指定管理者制度の導入が好影響を与えていることが示された。一方で特定の公の施設に限定せず、指定管理者制度導入の地域差とその要因について、日経産業消費研究所が行った調査「自治体における指定管理者制度導入の実態」を用いて分析・検討した佐藤（2013）の研究や、指定管理者制度について、運営上の課題が発生する背景と要因を分析する際に特定自治体の指定手続きに着目した上で対応方策を示すことを目的とした山中（2023）の研究は新たな視点を提示してくれる。本制度の導入にあたって熟考を必要とする4視点としては、①「施設の設置目的」及び「主たる利用者」の再検証、②制度導入の必要性、③当該地域の歴史や伝統文化等に依拠した「シビックプライド」、④地域経済や地元雇用、をあげる。現場を熟知する自治体が、公募・非公募の手続きの選択を通じて最も適した運用となるべくバランスをとっていると捉えることが妥当との指摘も示唆的である。そこで、特定の地方自治体における公の施設の指定管理者制度に纏わる指定手続きに着目することにより、当制度による対象地域の現状や課題について明らかにすることを本研究の目的とする。本研究分野の資料収集のための基礎的研究として位置づける。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育社会学

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:17 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:17 AM UTC | RY304 良心館３階ＲＹ３０４番教室

体育社会学／口頭発表①

Chair: Hidesato Takahashi

10:00 AM - 10:25 AM JST | 1:00 AM - 1:25 AM UTC

[02社-口-01] Twitterにみられる高校野球指導者の語られ方

*Tatsuki Morita[1] (1. Waseda Univ. Graduate School of Sport Sciences)

10:26 AM - 10:51 AM JST | 1:26 AM - 1:51 AM UTC

[02社-口-02] 応援活動に従事する「補欠」に関する研究
高校野球部でのフィールドワークをもとに

*Yoshiaki Sutoh[1] (1. Waseda University Graduate School of Sports Sciences)

10:52 AM - 11:17 AM JST | 1:52 AM - 2:17 AM UTC

[02社-口-03] ユース年代における全国競技大会の現代的展開

*Atsushi Nakazawa[1], Yuta Ono[2] (1. Waseda University, 2. Juntendo University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表①

Chair: Hidesato Takahashi

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:17 AM RY304 (良心館３階ＲＹ３０４番教室)

10:00 AM - 10:25 AM

[02社-口-01]Twitterにみられる高校野球指導者の語られ方

*Tatsuki Morita[1] (1. Waseda Univ. Graduate School of Sport Sciences)

運動部活動の指導者が抱える困難については、部活動指導以外の業務との兼ね合いや、「競技／教育」を両立させた指導の難しさなどが論じられてきた。しかし、部活動のあり方が多様化している中で、もはや「運動部活動指導者の困難」を一括りに論じることはできない。森田ほか（2022）は、高校野球の指導者の困難に着目することで、高校野球の歴史・社会的な背景を要因とした困難を見出しているが、こうした困難は先行研究では論じられてこなかった。近年、運動部活動のあり方が見直され、その中で顧問教員（指導者）の負担軽減に関する議論が活発化していることも踏まえれば、これまでの議論で置き去りにされてきたような困難も拾いあげ、議論の俎上に載せることが必要である。すなわち、効果的な負担軽減策を見出すためには、困難の詳細な実態解明が不可欠であろう。他方で、森田ほかは周囲の期待や批判が高校野球指導者にとって困難になることを示唆しているが、具体的にどのような期待や批判が向けられ、指導者がそれをどのように受け止めているのかまでは明らかにしていない。そのため、まずは困難の実態解明に向けた基礎的な研究として、高校野球指導者に対する人々の見方・考え方に着目したい。

そこで本研究では、 Twitterにおける高校野球指導者の語られ方を明らかにすることを目的とする。本研究でTwitterを用いる理由は、自身の意見や考えを気軽に表明することができる点と、国内で幅広い年齢層が利用しているサービスという点で、本研究の問題関心に応える上で適していると考えたからである。方法としては、2022年以前の高校野球指導者に言及しているツイートを抽出し、計量テキスト分析を行う。様々な統計手法を用いた探索的な分析を行うことで、高校野球指導者について何が語られ、どのような感情が向けられているのかについて検討する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表①

Chair: Hidesato Takahashi

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:17 AM RY304 (良心館３階ＲＹ３０４番教室)

10:26 AM - 10:51 AM

[02社-口-02]応援活動に従事する「補欠」に関する研究

高校野球部でのフィールドワークをもとに

*Yoshiaki Sutoh[1] (1. Waseda University Graduate School of Sports Sciences)

発表者は、日本の運動部活動における「補欠（公式戦に出場する権利のない部員が現れてしまうシステムやその部員の総称）」の活動実態や文化、メンタリティについて、高校野球を主対象に社会学の立場から探求している。

高校野球をはじめ多くの集団競技で、一般に日頃の練習の成果を発揮する場であると考えられている大会において、実際にはグラウンドでプレイをする「レギュラー選手」、試合への出場権利を有しているものも出場は未定であり、チームの支援を行うとされる「控え選手」、そして試合へ出場する権利がなく、スタンドでチームの応援をしているとされる「補欠部員」の大きく3つの活動様態が存在している。

それにもかかわらず、「応援は、スポーツ研究として周辺的な扱いにとどま」っている（丹羽，2020）。そして、限られた応援に関する研究では一般観客やファンに着目したものが多く、グラウンドの選手と同じ運動部に所属している「補欠部員」の応援に関する研究は、1つの事例研究しか見られない（福井・豊田,2020）。この研究では、応援活動に従事する大学生「補欠部員」の時間的な経過による心理的な変容や自己やチームへ及ぼすポジティブな影響を、1人のインフォーマントへの半構造化インタビューによって明らかにしている。しかし、単一事例であることや、ネガティブな側面に着目した考察がなされていないなどの限界が見られる。また、「レギュラー選手」と「控え選手」との大会の意味づけや「補欠」集団としての応援の意味について明らかにされていない。

　そこで本発表では、或る高校野球部でのフィールドワークとインタビューで得られたデータをもとに、運動部員による大会の多様な関わりやメンタリティを明らかにするとともに、「補欠」個人のみならず「補欠」集団としての応援活動の意味について明らかにすることを目的とし考察したい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表①

Chair: Hidesato Takahashi

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:17 AM RY304 (良心館３階ＲＹ３０４番教室)

10:52 AM - 11:17 AM

[02社-口-03]ユース年代における全国競技大会の現代的展開

*Atsushi Nakazawa[1], Yuta Ono[2] (1. Waseda University, 2. Juntendo University)

発表者らは、日本のユーススポーツおよび学校運動部活動が歴史的にどのように形成され、拡大してきたのか、そして現在においてどのように維持されているのかを社会学の立場から探究している。本発表の目的は、その一環として、運動部活動や地域・民間クラブを含めたユース年代の全国競技大会が近年どのように開催されているかを、各種資料を用いて実証的に明らかにすることである。

　運動部活動やユーススポーツを対象にした研究は多いが、意外なことに、その中心的なイベントであるはずの競技大会の開催状況や歴史的変遷は十分に検討されてこなかった。そこで発表者らは、競技システムの頂点として全国レベルで開催される競技大会に注目し、継続的な調査研究を積み重ねてきた。一昨年度の本学会大会では、戦後から2001年度までの中学生・高校生年代の全国競技大会の展開を明らかにし、その内容を論文化した（中澤・星野、2022）。それを引き継いで本発表では、現在に到るまでの動向を分析し、ユース年代における全国競技大会の現代的展開について考察したい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：介護予防・健康づくり

Fri. Sep 1, 2023 10:08 AM - 10:55 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:08 AM - 1:55 AM UTC | RY301 良心館３階ＲＹ３０１番教室

介護予防・健康づくり／口頭発表②

Chair: Toshiki Tachi

10:08 AM - 10:23 AM JST | 1:08 AM - 1:23 AM UTC

[14介-口-04] 高齢者の身体活動促進のための集団戦略の効果

ゲートウェイを減災体力の向上とした取り組み

*Akio Kubota[1] (1. Tokai Univ.)

10:24 AM - 10:39 AM JST | 1:24 AM - 1:39 AM UTC

[14介-口-05] 中高齢女性における骨格筋電気刺激トレーニングが動脈スティフネスと認知機能に及ぼす影響

*Amane Mitsuoka[1], Yuto Hashimoto[1], Urara Hata[1], Ryuya Tanigawa[1], Ayumu Kozuma[1], Minoru Deguti[1], Naoki Kikuti[1], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

10:40 AM - 10:55 AM JST | 1:40 AM - 1:55 AM UTC

[14介-口-06] スマートフォンは高齢者の健康関連Quality of lifeに影響を及ぼすか

*Takashi Kawano[1], Junichi Igawa[2], Goro Moriki[1], Shinya Bono[1], Yasufumi Takata[1], Takahiro Aikawa[1], Nobuyuki Kaji[1], Masahiro Yamasaki[1] (1. Hiroshima Bunka Gakuen University, 2. Tohoku Gakuin University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 介護予防・健康づくり

介護予防・健康づくり／口頭発表②

Chair: Toshiki Tachi

Fri. Sep 1, 2023 10:08 AM - 10:55 AM RY301 (良心館３階ＲＹ３０１番教室)

10:08 AM - 10:23 AM

[14介-口-04]高齢者の身体活動促進のための集団戦略の効果

ゲートウェイを減災体力の向上とした取り組み

*Akio Kubota[1] (1. Tokai Univ.)

本研究は、健康づくりや介護予防とは異なる、新たなゲートウェイとして、災害時に生き抜くための体力（以下，減災体力）を養うといった観点から、高齢者の身体活動促進の集団戦略を試み有効性を介入研究で検討した。介入地区は静岡県 O町 S地区、対照地区は O町の S地区以外とした。介入効果は、介入前後に質問紙調査で評価した。調査対象は、要介護状態ではない65歳から84歳までの者とし、介入地区は全数（603人）、対照地区は住民基本台帳を基に層化無作為抽出した603人とした。質問紙調査は、2021年9月（事前調査）および2022年9月（事後調査）に実施し、基本属性、身体活動量、運動行動変容ステージおよび防災・減災の意識に関する項目を把握した。集団戦略の内容は、①減災体力向上に関する内容を組み込んだチラシの全戸配布、②減災体力向上教室の実施、③地域防災訓練での普及活動である。事前調査と事後調査の2回の調査に協力が得られ分析項目に欠損値の無い分析対象者は389人で、介入地区が183人、対照地区が206人であった。1週間の歩行による身体活動量は、介入地区が事前調査で338±369分/週、事後調査で333±396分/週、対照地区が事前調査で284.4±422分/週、事後調査で280± 366分/週であり、交互作用は認められなかった。防災・減災の意識も有意な変化は認められなかった。ゲートウェイを減災体力の向上とした身体活動促進の集団戦略によって、身体活動量の増加や防災・減災に関する意識の変化は認められなかった。一方、減災体力をテーマとしたことで、行政の組織横断的な連携による協力体制や、メディアからの注目度も集めたことから、社会実装に繋がる可能性は示唆された。本研究は JSPS科研費 JP20K11517の助成を受けて実施した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 介護予防・健康づくり

介護予防・健康づくり／口頭発表②

Chair: Toshiki Tachi
Fri. Sep 1, 2023 10:08 AM - 10:55 AM RY301 (良心館３階ＲＹ３０１番教室)

10:24 AM - 10:39 AM

[14介-口-05]中高齢女性における骨格筋電気刺激トレーニングが動脈スティフネスと認知機能に及ぼす影響

*Amane Mitsuoka[1], Yuto Hashimoto[1], Urara Hata[1], Ryuya Tanigawa[1], Ayumu Kozuma[1], Minoru Deguti[1], Naoki Kikuti[1], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

【背景】 女性の身体諸機能は更年期を境に急激に変化し、中でも筋機能、動脈機能および認知機能は著しく低下する。骨格筋電気刺激（ EMS）は血管内皮機能の向上や脳血流量を増加させることが示唆されており、認知機能を向上させる可能性がある。
【目的】 本研究では中高齢女性における EMSトレーニングが動脈スティフネスおよび認知機能を改善するか検討した。
【方法】 運動習慣のない健康な中高齢女性20名(59±9歳)を対象に、 EMS群10名とコントロール群10名にランダムに分類した。コントロール群は2名脱落したため8名を分析対象とした。 EMS群は腹・背部と大腿部に電極を装着し、腹・背部20分、大腿部20分の計40分/日の EMSを週5日、8週間実施した。電気刺激の周波数は2.7kHz、最小パルス幅は4 secに設定した。コントロール群は8週間通常の日常生活を送るよう指示した。8週間の介入前後に、等尺性最大膝伸展筋力（ MVC）、上腕-足首間脈波伝播速度(baPWV)およびモントリオール認知機能検査(Moca-J)を測定した。
【結果】 両群における MVCと baPWVは介入前後で有意な変化は認められなかった。一方、 EMS群における Moca-Jの得点は EMSトレーニング後に有意に増加し(p=0.007)、 Moca-Jの評価項目の1つである遅延再生の得点においても有意に増加した(p=0.013)。コントロール群においては Moca-Jおよび遅延再生のいずれも有意な変化は認められなかった。
【結論】 中高齢女性における EMSトレーニングは、動脈スティフネスを低下させないが、認知機能を向上させる可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 介護予防・健康づくり

介護予防・健康づくり／口頭発表②

Chair: Toshiki Tachi

Fri. Sep 1, 2023 10:08 AM - 10:55 AM RY301 (良心館３階ＲＹ３０１番教室)

10:40 AM - 10:55 AM

[14介-口-06]スマートフォンは高齢者の健康関連 Quality of lifeに影響を及ぼすか

*Takashi Kawano[1], Junichi Igawa[2], Goro Moriki[1], Shinya Bono[1], Yasufumi Takata[1], Takahiro Aikawa[1], Nobuyuki Kaji[1], Masahiro Yamasaki[1] (1. Hiroshima Bunka Gakuen University, 2. Tohoku Gakuin University)

本研究では，高齢者の健康関連 Quality of life（ HRQOL）と運動習慣，地域活動参加，及びスマートフォン所持の関連について，高齢者1,028名（男性429名，女性596名，年齢78.86歳 ± 5.61年）を対象に検討した。HRQOLのうち，身体的，精神的，社会的健康度は SF-36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey) を用い，社会的孤立（社会的つながり）については， LNSN-6 (Lubben Social Network Scale-6 日本語版) を用いて評価した。

身体的健康には運動習慣，精神的及び社会的健康には地域活動参加，社会的つながりにはスマートフォン所持が，それぞれ正の関連を有するとの仮説のもと重回帰分析を行った。結果として，予測どおり身体的健康には運動習慣が，精神的健康には地域活動参加が有意な説明変数であることが確認された。一方で，社会的健康にスマートフォン所持，社会的つながりに運動習慣と地域活動参加が有意に関連することが示された。さらに，分位点回帰分析（20，40，60，及び80パーセンタイル）によって健康度の上位と下位について要因の影響の差を検討したところ，身体的健康では運動習慣に60パーセンタイル以下で有意な正の係数が認められた。精神的健康ではすべての要因，すべてのパーセンタイルで有意な係数が認められなかった。社会的健康ではスマートフォン所持に60パーセンタイル以下で有意な正の係数が認められた。社会的つながりでは運動習慣が60パーセンタイルのみ，地域活動参加がすべてのパーセンタイルで有意であった。

これらの結果から，高齢者の健康増進，特に社会的側面への介入において，健康度の上位から下位のそれぞれに，より適合した介入方法の検討が求められるとともに，スマートフォンないしインターネットコンテンツの活用可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

Fri. Sep 1, 2023 10:45 AM - 11:44 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:45 AM - 2:44 AM UTC | RY204 良心館２階ＲＹ２０４番教室

測定評価／口頭発表②

Chair: Kenji Tsunoda

10:45 AM - 10:59 AM JST | 1:45 AM - 1:59 AM UTC

[08測-口-05] 柔道の頭部外傷を引き起こす大外刈りの解明

*Hironori Hayashi[1], Yoshihisa Ishikawa[2], Hidekazu Shoda[3] (1. Biwako Seikei Sport College, 2. Faculty of Education, Osaka kyoiku University, 3. School of Physical Education, Osaka University of Health and Sport Sciences)

11:00 AM - 11:14 AM JST | 2:00 AM - 2:14 AM UTC

[08測-口-06] 大学生におけるストレッチングの認識度および指導経験の有無と体力テストとの関連について

*Ryosuke Takahashi[1] (1. Nihon University)

11:15 AM - 11:29 AM JST | 2:15 AM - 2:29 AM UTC

[08測-口-07] 生理的・心理的状態および認知機能の級内相関係数

*Shinji Takahashi[1] (1. Tohoku Gakuin University)

11:30 AM - 11:44 AM JST | 2:30 AM - 2:44 AM UTC

[08測-口-08] 繰り返しのある合否判定型スキルテストの評価

繰り返し試技による学習や疲労の有無

*Osamu Aoyagi[1] (1. Fukuoka Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表②

Chair: Kenji Tsunoda

Fri. Sep 1, 2023 10:45 AM - 11:44 AM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

10:45 AM - 10:59 AM

[08測-口-05]柔道の頭部外傷を引き起こす大外刈りの解明

*Hironori Hayashi[1], Yoshihisa Ishikawa[2], Hidekazu Shoda[3] (1. Biwako Seikei Sport College, 2. Faculty of Education, Osaka kyoiku University, 3. School of Physical Education, Osaka University of Health and Sport Sciences)

【目的】柔道では、2022年に脳震盪が7件、急性硬膜下血腫等が5件（1名死亡）報告され、未だに重篤な頭部外傷が発生している。頭部外傷の研究では、投げ技による頭部外傷の危険性を検証するものが多く、どのような大外刈りの投げ方が頭部外傷の危険性を高めるのかは解明されていない。そこで本研究は、頭部外傷の危険性が高まる大外刈りの投げ方を解明することを目的とした。【方法】被験者は男性柔道熟練者10名とした。被験者を投げる実験補助者は大外刈りの得意な男性柔道熟練者1名とした。実験補助者は、一般的な大外刈りと投げる者が身体を捻らない大外刈り（頭部外傷の危険性がある想定した大外刈り）でヘッドギアを付けた被験者をそれぞれ3回マットの上で投げた。その際、加速度計と慣性式モーションキャプチャで被験者の頭部角速度と挙動を測定した。本研究は、びわこ成蹊スポーツ大学図書・学術委員会学術研究倫理専門委員会で承認されたものである（成ス大第17号）。【結果および考察】投げる者が身体を捻らない大外刈りにおける投げられる者の頭部角加速度（371.9 rad/s^2）は一般的な大外刈り（231.1 rad/s^2）よりも高かったが、有意な差は見られなかった（p =0.28）。これは投げる者が身体を捻らない大外刈りの投げ方が一定でなかったことが原因であると考えられる。また、投げられる者の身長や体重の違いが影響した可能性が考えられる。今後、投げる者が身体を捻らない大外刈りの投げ方の熟練度を高めることや投げられる者の身長や体重を同様にすることが実験を成功させるために必要である。【付記】本研究は、びわこ成蹊スポーツ大学2022年度研究課題促進助成費および2022年度カシオ科学振興財団第40回研究助成を受けたものである。【利益相反】本研究に関して、開示すべき利益相反状態は存在しない。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表②

Chair: Kenji Tsunoda
Fri. Sep 1, 2023 10:45 AM - 11:44 AM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

11:00 AM - 11:14 AM

[08測-口-06]大学生におけるストレッチングの認識度および指導経験の有無と体力テストとの関連について

*Ryosuke Takahashi[1] (1. Nihon University)

本研究は、理系学部の所属する大学１年生152名（男子121名、女子31名）を対象にストレッチングの認識度、ストレッチに関する指導経験の有無、また、ストレッチの実践による正しい伸張部位の確認を行い、体力テストの結果との関連を調査することを目的とした。被験者に対して、本研究の趣旨を口頭で説明し、署名にて参加の同意を得た。ストレッチングの認識度および指導経験の有無は、質問紙を用いて調査を行った。体力テストは、握力、背筋力、垂直跳び、立位体前屈、反復横跳びのデータを用いた。ストレッチングの認識度は、自由記述により回答をさせ、 KH-Coderを用いて共起ネットワークを作成した。ストレッチングの認識度、指導経験の有無を目的変数とし、体力テストの測定値および正しい伸張部位の数を説明変数とし、 Mann-Whitney検定およびロジスティック回帰分析を実施した。なお、ロジスティック回帰分析の際、握力と背筋力に相関関係が見られたことから、多重共線性を避けるため、説明変数から背筋力を除外した。本研究の結果、ストレッチングを「筋を伸ばす」と認識している被験者が少ない傾向が見られた。ストレッチングの認識度を目的変数とした Mann-Whitney検定では、いずれの項目でも有意な差は認められなかった。一方、指導経験の有無を目的変数とした分析では、男子で指導有りと回答した被験者の握力・背筋力・立位体前屈の測定値が有意に高値であった。ロジスティック回帰分析では、指導経験が有ると握力・立位体前屈の測定値が高くなることが認められた。ストレッチングの正しい認識と体力テストの関連は見られなかったが、ストレッチングの指導経験が有ると筋力や柔軟性が高値であった点について、今回の母集団に偶然見られた結果であるのか、また、指導経験の有無が何らかの影響を及ぼしているのか、今後更に追究することを課題としたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表②

Chair: Kenji Tsunoda

Fri. Sep 1, 2023 10:45 AM - 11:44 AM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

11:15 AM - 11:29 AM

[08測-口-07]生理的・心理的状態および認知機能の級内相関係数

*Shinji Takahashi[1] (1. Tohoku Gakuin University)

継続的な身体活動は心身の健康に対して好ましい効果を示すことが明らかとなっている。また、身体活動は一過性であっても生理的、心理的状態および認知機能を改善する効果を有すると考えられている。そのため、一過性の身体活動の効果を検証するために、被験者内計画による実験が頻繁に行われている。被験者内計画において、適切な標本の大きさを決定するために級内相関係数（ ICC）は重要な要因となるが、これまでに生理的、心理的および認知機能に関する ICCを報告した研究は多くない。そこで本研究は、安静時の呼吸循環器、ストレス応答、気分および認知機能における日間変動の級内相関係数を報告した。対象者は健康な男子大学生18名であった。対象は計３日間で安静時の%VO2peak、%HRpeak、唾液アミラーゼ、快適度・覚醒度、ストループ課題における中立課題および不一致課題の反応時間を測定された。 ICCの計算には３回の測定の順序効果を固定効果とするモデルを仮定した。呼吸循環器を表す各測定項目は ICC 0.46（ P <.001）であり、順序効果に有意性は認められなかった（ P .363）。唾液アミラーゼは ICC = 0.62（ P <.001）、順序効果に有意性は認められなかった（ P = .226）。快適度・覚醒度およびストループ課題の中立および不一致課題の反応時間は ICC 0.57（ P <.001）であり、特に心理的快適度と２つのストループ課題では ICC 0.76と高い値を示したが、有意な順序効果が認められた（ P .018）。これらの結果より、心理的状態および認知機能の ICCは生理学的測定項目よりも高いものの、有意な順序効果を有することが明らかとなった。心理的状態と認知機能を従属変数とする被験者内計画を行う際には、実験条件の無作為化あるいはカウンターバランスを取ることが非常に重要である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表②

Chair: Kenji Tsunoda

Fri. Sep 1, 2023 10:45 AM - 11:44 AM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

11:30 AM - 11:44 AM

[08測-口-08]繰り返しのある合否判定型スキルテストの評価

繰り返し試技による学習や疲労の有無

*Osamu Aoyagi[1] (1. Fukuoka Univ.)

【緒言】的当てに代表される合否判定型スキルテストは各回の試技の信頼性が低いことから数回行われることが多い。通常はその成功回数をもって評価されるが、最初の試技の成否を被検者が確認し、その結果を次の試技に反省することができれば成功率は向上することが予想される。逆に、試技の回数が多くなると疲労が重なり、パフォーマンスが低下することも考えられる。このような順次効果が大であれば順次効果を考慮した評価が必要で、順次効果が無視できるのであれば、従来通りの成功回数からの評価で十分であろう。そこで、本研究では合否判定型スキルテストの順次効果を一般化線形混合ロジスティック回帰分析により検討し、有意であれば項目と回数を組み合わせた2値の項目反応理論から能力を推定し、有意でなければ項目の成功回数が二項分布することから二項分布モデルの項目反応理論により能力の推定を行う。【方法】スポーツ系学部生58名を対象に、①輪投げ②小バスケットボールによるシュート③グランドゴルフでの的当て④小ボールのキック的当て⑤小ボールの転がし的当ての5項目を各々10回ずつ連続して試技してもらった。得られたデータに被検者と試技回を変量効果した一般化線形混合ロジスティック回帰分析を行い、試技回の有意性を検討した。有意な場合は項目と回数を組み合わせた2値の項目反応理論を適用し、有意でない場合は二項分布モデルの項目反応理論を適用して、能力推定値θを求めた。【結果】尤度比検定の結果、試技回は有意とはならなかったので二項分布モデルの項目反応理論を適用して、能力推定値θを求めた。得られたθは体重(r=-0.290, p=0.033）、閉眼片足立ち(r=0.276, p=0.043）、ジグザグドリブル(r-0.271, P=0.047)と5%水準で有意な関連がみられたが、身長、全身反応時間、性差とは有意な関連はみられなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育経営管理

Fri. Sep 1, 2023 11:05 AM - 11:46 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:05 AM - 2:46 AM UTC | RY303 良心館３階ＲＹ３０３番教室

体育経営管理／口頭発表②

Chair: Toshihiro Hayashida

11:05 AM - 11:25 AM JST | 2:05 AM - 2:25 AM UTC

[06経-口-04] 健康経営が従業員の創造性およびワーク・エンゲイジメントに及ぼす影響

*Yasuyuki Hochi[1,2], Noriko Mizoguchi[1,2] (1. Japan Women's College of Physical Education, 2. Japan Women's College of Physical Education Graduate school)

11:26 AM - 11:46 AM JST | 2:26 AM - 2:46 AM UTC

[06経-口-05] スポーツマネジメント研究における科学哲学の役割

*Ryutaro Yamakita[1] (1. University of Ottawa)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／口頭発表②

Chair: Toshihiro Hayashida

Fri. Sep 1, 2023 11:05 AM - 11:46 AM RY303 (良心館３階ＲＹ３０３番教室)

11:05 AM - 11:25 AM

[06経-口-04]健康経営が従業員の創造性およびワーク・エンゲイジメントに及ぼす影響

*Yasuyuki Hochi[1,2], Noriko Mizoguchi[1,2] (1. Japan Women's College of Physical Education, 2. Japan Women's College of Physical Education Graduate school)

【背景】 Health and Productivity Managementが提唱されて以降、スポーツエールカンパニー（スポーツ庁）や健康経営（経済産業省）など、従業員等の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に実践するという取組みが注目を浴びている。【目的】運動実施や健康経営に関する取組みは、従業員の職場での創造性発揮やワーク・エンゲイジメントにどのような影響を及ぼすのかを明らかにすること。【方法】株式会社クロスマーケティングに登録されているパネルの中から、第三次産業に従事する正規雇用の従業員（20～59歳）を対象にウェブ調査（全国サンプリング）をおこなった。調査期間は2022年10月～11月であった。ストレートラインカットとトラップ項目などから、正確に回答していると判断できる2,000名（男女各1,000名、平均年齢40.22±10.83歳）を本研究の対象とした。アンケートには年齢や最終学歴、業種・職種、勤続年数等の個人属性を問う項目、運動実施および健康経営に関する項目、 UWES (Shimazu et al. 2008)を用いた。創造性発揮の評価には、 Creative work involvement Scaleを基に丸山ら（2022）が作成した6項目を採用した。【主要な結果】職場での創造性発揮とワーク・エンゲイジメント尺度の平均値をカットオフ値として高群と低群に分け、運動実施および健康経営に関する項目を独立変数として、二項ロジスティック回帰分析によりオッズ比（ COR）を算出した。その結果、創造性の発揮と「会社が従業員の健康維持・増進に取組んでいる」と「運動やスポーツの実施」に有意な関連が認められた。ワーク・エンゲイジメントと「このところ健康だと思う」、「運動不足を感じる」、「会社が従業員の健康維持・増進に取組んでいる」、「運動やスポーツの実施」に有意な関連が認められた

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／口頭発表②

Chair: Toshihiro Hayashida

Fri. Sep 1, 2023 11:05 AM - 11:46 AM RY303 (良心館３階ＲＹ３０３番教室)

11:26 AM - 11:46 AM

[06経-口-05]スポーツマネジメント研究における科学哲学の役割

*Ryutaro Yamakita[1] (1. University of Ottawa)

研究という営みが、「知識を獲得・発展させる体系的なプロセス」（ Gratton &Jones，2010， p. 4）であるならば、我々は研究に取り組む際に、そもそも知識とは何か、知識を獲得・発展させるとはどういうことなのかという認識論的な問題（ i.e.， How we know what we claim to know）に答える必要がある。科学哲学の一分野である認識論は、そうした知識やその獲得・発展についての仮定を提供する（ Crotty, 1998）。一般的に認識論は、主体としての研究者と、客体としての現象の関係性の違いにより、客観主義、構築主義、主観主義の3つ立場に分けられ、それぞれが方法論、データ収集・分析方法、さらにはインプリケーションまで、当該研究全体に一貫性と正当性を与える（ Crotty，1998）。この重要な役割にも関わらず、我が国のスポーツマネジメント領域において科学哲学に言及した文献は極めて少なく（例外は堀, 2014等）、特に北米のスポーツマネジメント領域における科学哲学教育を充実させようとする動き（ James, 2018）と比較すると、我々は後塵を拝していると考えられる。これについて発表者は、科学哲学の役割への理解の乏しさが、当該研究手法の選択に対する正当性の欠如や、インプリケーションの誤謬、そして我が国のスポーツマネジメント領域における量的・質的研究者間のコミュニケーションの弊害となる可能性を指摘する。この問題への取り組みとして、本発表は認識論を中心とした科学哲学の役割を概観し、スポーツマネジメント領域の主要学術誌（ e.g., Journal of Sport Management, European Sport Management Quarterly, Sport Management Review）に掲載された先行研究の検討を通じて、実証研究における様々な哲学的立場の適用についての道筋を示す。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:25 AM - 3:44 AM UTC | RY103 良心館１階ＲＹ１０３番教室

体育科教育学／口頭発表④

Chair: Isamu Mitabe, Tomoko Ogiwara

11:25 AM - 11:40 AM JST | 2:25 AM - 2:40 AM UTC

[11教-口-16] 学校体育指導要綱における「ダンス」の成立過程に関する研究

「既成作品（教材を教える）から創作・表現（創造的自己表現）への転換」を主体的で対話的な深い学びの視点から再考する

*naomi nakamura[1] (1. Tokai University)

11:41 AM - 11:56 AM JST | 2:41 AM - 2:56 AM UTC

[11教-口-17] 中学校保健体育教師の体育理論実施に対する積極性を形成する要因に関する研究

*Tetsu Sato[1] (1. Tokyo Gakugei Univ.)

11:57 AM - 12:12 PM JST | 2:57 AM - 3:12 AM UTC

[11教-口-18] ゴール型ボールゲームにおける状況判断力を高める指導法開発の課題とその解決の手がかり

先行研究の検討を通して

*Naoki Ikegami[1], Shigeki Tsutsui[2] (1. Hyogo University of Education Graduate School Consortium, 2. Hyogo University of Education)

12:13 PM - 12:28 PM JST | 3:13 AM - 3:28 AM UTC

[11教-口-19] バレーボールのオーバーハンドパス学習における教具の検討

紙風船を使用した学習の効果検証

*Yuichiro Kondo[1] (1. University of Fukui)

12:29 PM - 12:44 PM JST | 3:29 AM - 3:44 AM UTC

[11教-口-20] 中学校バレーボール授業におけるアンダーハンドサーブの学習成果

学習者の動作変容に着目して

*Shotaro Nakashima[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School, 2. University of Tsukuba)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表④

Chair: Isamu Mitabe, Tomoko Ogiwara

Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

11:25 AM - 11:40 AM

[11教-口-16]学校体育指導要綱における「ダンス」の成立過程に関する研究

「既成作品（教材を教える）から創作・表現（創造的自己表現）への転換」を主体的で対話的な深い学びの視点から再考する

*naomi nakamura[1] (1. Tokai University)

1947（昭和22）年の「学校体育指導要綱」は、「戦後体育改革のための種々の検討を、努力によって始めて形づくられた、いわば戦後学校体育の原点でもあり、学校体育の初めての指導要領ともいうべき」文書として全国に通達された。その中でダンスは、「音楽運動」に代わり「ダンス」の名称を採り、「既成作品」すなわち「教材を教える」から「創作」「表現」を中核に据え、具体的な内容に「創作法を学ぶ」と明記して「創造的自己表現」へと大きな転換がなされた。つまり、現行の学習指導要領での「ダンス領域」にも引き継がれている「生徒が自らの創意工夫を生かして、挑戦と試行錯誤を繰り返す中から、動きを選び出しつつ運動の原理原則を学んでいく」という学習の「方法」を明記した「学習指導要領」の原型ではないかと考える。ここでの転換は高く評価された面もある一方で、歴史の浅いこの分野の研究が未成熟であったこともあり、現場には指導法が十分に理解されないまま混乱を招き、時に批判の中を歩んできている。 本研究は、「ダンス」の名称変更とその内容決定に至るまでに焦点を当て、児童生徒の探求的な学びの方法にまで踏み込んだ「創作」学習が認められた経緯を検討すること、また、当時奈良女子高等師範学校附属小学校の訓導兼教員であった松本千代榮が27歳と言う最年少の若さで「学校体育指導要綱」の委員に選出されている経緯、大きな転換で果たした役割を明らかにすることを目的とする。 松本の記憶を前提として語られている著述、インタビューと、その時期の資料との比較検討を行った。（１）戦後の体育の動向と音楽遊戯・音楽運動、（２）「学校体育指導要綱」策定に向けた会議、（３）「既成作品（教材・教えるダンス）」と「創作・表現（創造的自己表現）」①「学校体育指導要綱案」と「学校体育指導要綱」の比較、②「学校体育指導要綱解説６ダンス」篇、についての検討結果を報告する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表④

Chair: Isamu Mitabe, Tomoko Ogiwara
Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

11:41 AM - 11:56 AM

[11教-口-17]中学校保健体育教師の体育理論実施に対する積極性を形成する要因に関する研究

*Tetsu Sato[1] (1. Tokyo Gakugei Univ.)

中学校保健体育における「体育理論」は2008年の中学校学習指導要領改訂により、従来の「体育に関する知識」から名称が改正された。さらに、 生涯にわたる豊かなスポーツライフを実現する資質・能力を育むため、体育理論を単元として構成し、まとまりとして学び、各学年3単位時間以上を配当することが示された。

しかし、体育理論を単元として実施していなかったり、実技のオリエンテーションとして実施したりするなど、現場の保健体育教師の体育理論に対する意識は高くないことや、体育理論の価値や意義を認識していない保健体育教師が多くいることが報告されている。

一方で、体育理論に積極的に関わり、様々な観点から体育理論の授業を検討し、生徒の興味・関心を喚起し、学習意欲を高めようとしている保健体育教師も存在する。これらの保健体育教師は、体育理論の価値や意義を十分に理解し、より良い体育理論の授業を創造するための根拠となる考え方を獲得していると思われる。

本研究は、体育理論に積極的に関与する中学校保健体育教師に焦点を当てた。調査対象とした中学校保健体育教師の語りから、体育理論に対する専門性や価値観の形成過程を分析することで、体育理論実施に対する積極性を形成する要因を検討することを目的とした。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表④

Chair: Isamu Mitabe, Tomoko Ogiwara
Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

11:57 AM - 12:12 PM

[11教-口-18]ゴール型ボールゲームにおける状況判断力を高める指導法開発の課題とその解決の手がかり

先行研究の検討を通して

*Naoki Ikegami[1], Shigeki Tsutsui[2] (1. Hyogo University of Education Graduate School Consortium, 2. Hyogo University of Education)

コートの隅でじっとしている子どもの姿。小・中学校でよく見かけるゴール型ボールゲームが苦手な児童・生徒がとる消極・回避的行動である。この原因について、中川(2000)、田中(2003)は、個人技能の低さもさることながら、それと同程度、またはそれ以上に「いつ」「どこに」「どのように」動けばよいかという、状況判断力の低さの影響が大きいと報告している。さらに、田中（2003）は、児童・生徒のボールゲームにおける状況判断力を高めるためには、その規定要因である戦術的知識の習得及び構造化を促す指導の必要性を指摘している。戦術的知識は、位置取りや動き方など言語化または図示できる「宣言的知識」と、リズム、タイミング、間合いなど、言語化しにくい、または言語化できない行為に関わる「手続的知識」で構成されている(筒井、2018)。また、手続的知識は試合状況内の手がかり（条件概念）とそこで有効な競技行為(行為概念)とが結合した形で記憶されていると考えられており、条件概念が認識されると、それと結びついた行為概念が選択・実行される（中川、2000）。先行研究の多くは、戦術的知識の内、宣言的知識における内実の検討及びその習得に関わるものであり、手続的知識における内実の検討及びその習得に関わる研究は非常に少なく、知見も十分に蓄えられているとはいえない。しかし、状況判断力の向上には、宣言的知識のみでなく、手続的知識の習得及びその構造化も促す必要がある。そこで、本研究では、ゴール型ボールゲームにおける状況判断力を高める指導に関する先行研究を文献的に整理・検討することを通して、手続的知識の習得及びその構造化を促す指導法開発の課題とその解決の手がかりについて明らかにすることを目的とした。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表④

Chair: Isamu Mitabe, Tomoko Ogiwara
Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

12:13 PM - 12:28 PM

[11教-口-19]バレーボールのオーバーハンドパス学習における教具の検討

紙風船を使用した学習の効果検証

*Yuichiro Kondo[1] (1. University of Fukui)

本研究はオーバーハンドパスの技術学習において紙風船を教具として使用することの効果について検証することを目的とした。被験者は、大学生11名であった。実験では、紙風船を使用した学習の前後にオーバーハンドパスによる直上パス（20秒）と対面パス（30秒）のテストを実施した。紙風船（直径30cm）を使用した学習では、紙風船を潰さないで連続パスするためにはどうすべきかを考えながら練習することのみを指示し、直上パス学習と対面パス学習を各7分ずつ実施した。学習効果を検証するために、プレテストとポストテストにおけるパス回数の記録分析と技術分析、アンケート分析を行った。技術分析では、評価項目として「待ち受け（手をやや高い位置に挙げてボールを待ち受ける姿勢）」「ホールディング①（指を開き手首を背屈させながら肘を曲げ、額の前へのボールの呼び込み）」「ホールディング②（上肢と下肢の屈曲動作を使ったボールの呼び込み）」「押し出し（上肢と下肢の伸展動作に同期させた手首の返しによる押し出し動作）」「総合（緩衝技術を駆使したボールの呼び込みからの押し出し動作）」を設定し、バレーボール部所属の大学生3名がテスト映像をもとに評価を行った。パス回数の記録分析の結果、直上パス、対面パス共にプレ・ポストテストにおけるパス回数に有意な差は認められなかった。一方で、技術分析の結果、直上パスでは全ての評価項目で有意な向上が認められ、対面パスでは「ホールディング①」以外の項目で有意な向上が認められた。アンケート分析の結果、紙風船を使用した学習により技能改善したと自己評価した者が10名であった。また、紙風船を使用した学習後にはオーバーハンドパスに関する技術認識の深化がみられた。以上のことから、オーバーハンドパスの学習において紙風船を教具として活用することは、技能向上と認識の深化に効果的に作用する可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表④

Chair: Isamu Mitabe, Tomoko Ogiwara
Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

12:29 PM - 12:44 PM

[11教-口-20]中学校バレーボール授業におけるアンダーハンドサーブの学習成果

学習者の動作変容に着目して

*Shotaro Nakashima[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School, 2. University of Tsukuba)

バレーボールのサービスにおいて、初学者が学習するのに適した技術にアンダーハンドサーブがある。中学校学習指導要領解説保健体育編（平成29年告示）において、「サービスでは、ボールをねらった場所に打つこと」が明記されている。しかしながら中学校のバレーボール授業では、サーブミスによってラリーを開始できない状況を避けるため、ボールを投げ入れてゲームを始めるのが実情である。また、限られた授業時間でアンダーハンドサーブを学習するための有効な手立てが確立されておらず、解決すべき課題であると考えた。そこで本研究は、中学生を対象としたバレーボール授業においてアンダーハンドサーブを学習するためのドリル教材を実施し、学習前後の動作の変容に着目して、その成果を明らかにすることを目的とした。

先行文献を参考に、アンダーハンドサーブの運動課題を①右腕の使い方、②体重移動、③トス、④適切な部位での打球、⑤動作全体の協調性と力量的なコントロールの5つに整理した。これらの運動課題を学習することをねらいとして、「下手投げキャッチボール」、「振り子ボレー」、「コントロールサーブ」のドリル教材を作成した。作成した教材を、中学校1年生200名（40名×5クラス）を対象としたバレーボールの授業（全4時間）において、単元を通して実施した。1時間目と4時間目にスキルテストを行って、側方からビデオカメラで撮影するとともに、サーブの成否を記録した。また、毎授業後に形成的授業評価を行った。学習の成果を検討するため、事後にスキルテストの映像を、観察的動作評価法を用いて分析した。さらに、サーブの成否と動作の変容について関連を検討した。

学習の結果、学習者全体のサービスの成功率は、学習前に19.0%であったものが学習後に37.4%となり、カイ二乗検定の結果、有意な向上が認められた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:25 AM - 3:44 AM UTC | RY201 良心館２階ＲＹ２０１番教室

体育科教育学／口頭発表③

Chair: Hitoshi Kadomoto, Toshihiro Nakajima

11:25 AM - 11:40 AM JST | 2:25 AM - 2:40 AM UTC

[11教-口-11] 子どもが考えた作戦の記述内容の検討

小学校高学年体育のフラッグフットボール授業を対象として

*Hiroki Tanaka[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

11:41 AM - 11:56 AM JST | 2:41 AM - 2:56 AM UTC

[11教-口-12] 小学校中学年を対象とした3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度の開発

*Kazuki Fujii[1,2], Satoshi Otomo[3], Takehito Yoshii[6,2], Junichi Nishida[4], Naohiro Fukada[5] (1. Faculty of Sport Study, Biwako Seikei Sport College, 2. Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University, 3. College of Sport and Health Science, Ritsumeikan University, 4. Faculty of Business Administration, Kindai University, 5. Faculty of Education and Welfare, Biwako-Gakuin University, 6. Faculty of Education, Ikuei University)

11:57 AM - 12:12 PM JST | 2:57 AM - 3:12 AM UTC

[11教-口-13] サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発(6)

小学校6年生における空いているところから攻撃の検証

*Sho Shimizu[1], Masao Nakayama[2] (1. IWATE UNIV., 2. Univ. of TSUKUBA)

12:13 PM - 12:28 PM JST | 3:13 AM - 3:28 AM UTC

[11教-口-14] 小学校体育授業ボール運動ゴール型サッカーおける上位児と下位児の関わりの実態に関する研究

*Kazuki Takayama[1], Takafumi Takeuchi[2,1], Takehisa Koizumi[3], Tomoyasu Kondoh[3] (1. Graduate School of Education Nippon Sport Science Univ., 2. Shokei Gakuin Univ., 3. Nippon Sport Science Univ.)

12:29 PM - 12:44 PM JST | 3:29 AM - 3:44 AM UTC

[11教-口-15] 小学校体育における「思考力」の育成を重視した授業づくりの検討

ICTを活用した6年生のハードル走の授業実践を通して

*Tomoki Umehara[1], Hiroyuki Koyama[2], Yuki Okada[2] (1. The United Graduate School of Professional Teacher Education, 2. Kyoto University of Education)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表③

Chair: Hitoshi Kadomoto, Toshihiro Nakajima

Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

11:25 AM - 11:40 AM

[11教-口-11]子どもが考えた作戦の記述内容の検討

小学校高学年体育のフラッグフットボール授業を対象として

*Hiroki Tanaka[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

【背景および目的】

現行の小学校学習指導要領解説体育編の高学年のボール運動では「自己やチームの特徴に応じた作戦」を選ぶことが思考力・判断力・表現力等の目標として提示されている。しかし、体育授業のボール運動において、子どもが考えた作戦の記述内容を分析した先行研究はほとんど存在していない。本研究ではフラッグフットボールを用いて、小学校高学年を対象に、子どもが考えた作戦の記述内容を検討した。

【方法】

S県小学5年２クラス計71名と F県小学6年生１クラス計28名を対象に、各担任の教員と協働して10時間単元の授業を実施した。また、作戦図とその説明及び目的を記述するペーパーテストを2時間目終了後に行い、ゲームのルールと作戦図の書き方のみを指導した上で実施した。ペーパーテストの記述内容の評価項目は以下の通りであった。

① 役割が示されているか
② 行動の順序性が示されているか
③ 行動のタイミングが示されているか
④ 空間の侵入・創出の記述があるか
⑤ 守備の動きや思考を想定する記述があるか

これら５項目の各々について十分な説明があるか・ないかの２件法で評価を行った。

【結果】

１回目のペーパーテストでは、両校共に「空間」「順序性」「タイミング」「守備」「役割」の順で記述数が多くなった。これらの結果から、子どもたちが作戦を考えるにあたって「空間」や「順序性」や「タイミング」は意識しにくいことが示唆された。そのため、授業では発達の段階を踏まえ、それらの意図的な指導が必要になると考えられる。また、両校の総合得点は6年生の方が5年生よりも高くなった。ここから、期待できる達成度検討の必要性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表③

Chair: Hitoshi Kadomoto, Toshihiro Nakajima

Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

11:41 AM - 11:56 AM

[11教-口-12]小学校中学年を対象とした3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度の開発

*Kazuki Fujii[1,2], Satoshi Otomo[3], Takehito Yoshii[6,2], Junichi Nishida[4], Naohiro Fukada[5] (1. Faculty of Sport Study, Biwako Seikei Sport College, 2. Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University, 3. College of Sport and Health Science, Ritsumeikan University, 4. Faculty of Business Administration, Kindai University, 5. Faculty of Education and Welfare, Biwako-Gakuin University, 6. Faculty of Education, Ikuei University)

【目的】本研究は、小学校中学年を対象に、3つの資質・能力の獲得についての授業評価尺度を開発することを目的とした。2つの研究課題を設定し、研究を遂行した。研究課題1では、3つの資質・能力ごとの授業評価尺度を開発した。研究課題2では、3つの資質・能力を総合的に評価することが可能な総合版体育授業評価尺度を開発した。【方法】〔研究課題1〕2021年2月に予備調査(n=419)を行い、同年6月及び7月に本調査(n=724)を行った。質問項目を、体育科教育学及び体育心理学を専門とする研究者の計6名により、小学校学習指導要領解説体育編(文部科学省,2017)における各学年の目標の記載を基に作成した。〔研究課題2〕2021年12月に調査(n=651)を実施した。質問項目は、研究課題1で開発された尺度から、3つの資質・能力を代表すると考えられた項目を採用し、質問紙を作成した。【結果】〔研究課題1〕「知識及び技能授業評価尺度」は、「運動の技能」(3項目)及び「運動の知識」(3項目)で構成された。「思考力、判断力、表現力等授業評価尺度」は「運動方法の思考・判断」(3項目)及び「運動課題の思考」(2項目)で構成された。「学びに向かう力、人間性等授業評価尺度」は、「運動の安全」(3項目)、「運動の愛好」(2項目)、及び「運動の共生」(2項目)で構成された。各尺度において、検証的因子分析における適合指標は許容できる値を示した。各尺度全体及び各因子においてα係数及び安定性は十分な値を示した。〔研究課題2〕「総合版体育授業評価尺度」は、「運動への取り組み」(3項目)、「運動の思考・表現」(3項目,α=.80)、及び「運動の知識・安全」(3項目)で構成された。尺度において、検証的因子分析における適合指標は許容できる値を示した。尺度全体及び各因子においてα係数は十分な値を示した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表③

Chair: Hitoshi Kadomoto, Toshihiro Nakajima
Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

11:57 AM - 12:12 PM

[11教-口-13]サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発(6)

小学校6年生における空いているところから攻撃の検証

*Sho Shimizu[1], Masao Nakayama[2] (1. IWATE UNIV., 2. Univ. of TSUKUBA)

日本サッカー協会は、小学校の授業で誰もがサッカーの楽しみに触れるため、ゲームを中心とした単元プログラムを開発し、「新・サッカー指導の教科書」として出版している。本研究では、6年間の縦断研究で追跡している小学生を対象として、ボール運動領域のサッカーを素材とした単元を実践し、プログラムの効果を検証した。低学年（キック、ドリブル）、中学年（パス、シュート）の学習内容を踏まえ、高学年では、集団戦術をテーマとしている。6年生では、30名の児童を4チームに分けて、パス＆ゴー、4ゴールゲームをタスクゲームとして実施し、メインゲームとしてフィールダー4名とゴールキーパー1名のゲームを行った。ゲームでは、4分のハーフの後、兄弟チームでフィールダーを交代する。コートの大きさは30m×20m、ゴールは縦2m×横5mである。授業の指導は、教育実習生や特に体育を専門としない教員が行い、メインゲームのゲームパフォーマンスの変化を中心に分析した。授業の活動量（歩数）は、単元が進むにつれて１人あたり平均で3,105歩から3,924歩に向上した。メインゲームのパフォーマンスでは、4時間目と6時間目の比較で触球数が各授業の平均で7.8回から11.1回に有意に増加した。5年次と比較するとドリブルが増えているもののパスが6.1から13.9回に増え、パスによって集団的に攻めることができるようになっていることが窺えた。味方の状況を把握したパスや適切な位置に移動してパスを受けようとするオフザボールの動きも増加したと考えられ、本プログラムによってゴール型の特性である仲間と協力した集団戦術を向上させる効果が示唆され、サッカーの特性を大切にしたゲームの実施が可能と考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表③

Chair: Hitoshi Kadomoto, Toshihiro Nakajima
Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

12:13 PM - 12:28 PM

[11教-口-14]小学校体育授業ボール運動ゴール型サッカーおける上位児と下位児の関わりの実態に関する研究

*Kazuki Takayama[1], Takafumi Takeuchi[2,1], Takehisa Koizumi[3], Tomoyasu Kondoh[3] (1. Graduate School of Education Nippon Sport Science Univ., 2. Shokei Gakuin Univ., 3. Nippon Sport Science Univ.)

体育授業は、多様な背景を持った児童が共に学ぶ場であり、運動技能が高く、運動に対する好意的態度が高い児童（上位児）と、運動技能が低く、好意的態度も低い児童（下位児）が同一の集団に属していることは珍しいことではない。こうした異質な能力や態度を持つ集団において、学習が良好に機能していくためには、上位児と下位児との関わりが大きな鍵になると考えられる。ところで、下位児に着目した先行研究では、教師が下位児に対して運動学習への適切な関わりをしたとき、学習成果も高まること（細越,2003）を明らかにしている。また、上位児は肯定的に仲間と接する態度が重要であり、下位児へ肯定的雰囲気を作ることが重要であるともしている（浅川,2016）。こうした先行研究の成果を踏まえると下位児にとっては、教師や仲間といかに肯定的な関わりが持てるかが重要であるといえる。しかし、先行研究では上位児と下位児の関わりに着目した研究が十分にされておらず、実証的に示されているとは言い難い。上位児と下位児との関わりを明らかにすることは、今後の体育授業を考える上で、有益な指導法の一つになるのではないかと考える。そこで本研究では、小学校体育授業ボール運動ゴール型サッカーにおける上位児と下位児の関わりの実態を明らかにすることを目的とする。なお、本研究における関わりは言語活動に限定することとする。対象授業は、 X県 Y市の小学校５年生に向けて実施し、ボール運動ゴール型サッカーを基にした簡易化されたゲームである。分析対象は抽出した上位児と下位児である。抽出児の言語行動を撮影し、データの収集を行った。分析は抽出グループの関わりを逐語記録し、作成した評価基準を基に、児童の関わりについて言語活動に着目して分析を行った。現段階では、下位児には積極的な関わりが見られず、上位児が積極的に仲間と関わる様子が見られている。なお、結果の詳細は当日発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／口頭発表③

Chair: Hitoshi Kadomoto, Toshihiro Nakajima
Fri. Sep 1, 2023 11:25 AM - 12:44 PM RY201 (良心館２階ＲＹ２０１番教室)

12:29 PM - 12:44 PM

[11教-口-15]小学校体育における「思考力」の育成を重視した授業づくりの検討

ICTを活用した6年生のハードル走の授業実践を通して

*Tomoki Umehara[1], Hiroyuki Koyama[2], Yuki Okada[2] (1. The United Graduate School of Professional Teacher Education, 2. Kyoto University of Education)

現行の学習指導要領では「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」を育成すべき資質・能力として整理している。中でも「思考力」は Society5.0時代を生きる子どもたちにとって、捉えどころのない課題から最善解を導くために必要な力とされている。 坂井ら（2022、 pp.70-75）は発問と学習カードの工夫によって思考力を高めるハードル走の授業を紹介している。また、文部科学省（2020）は ICTの効果的な活用について「資質・能力の育成により効果的な場合に、 ICTを活用する」としている。これらを踏まえると、坂井ら（同上）のような実践に ICTの活用を加えることで、思考をより深められる可能性がある。 そこで本研究は、 ICTを利用し、「思考力」の育成を重視した授業が知識及び技能の変化に及ぼす影響について、小学校6年生のハードル走の授業実践を通して検討することを目的とした。 対象は公立小学校6年生49名とし、全7時間のハードル走の単元を実施した。「思考力」の育成を促すための ICT教材として、インターバル及びハードリング局面の見本動画と失敗動画や児童が導き出した動作のポイントを習得するための練習を ipadで閲覧できる動画教材を作成し、グループ活動で活用することで動作のポイントを児童自身で見つけさせたり、各自の課題に合わせた練習を選択させた。なお、単元の前後で知識の変化を見るためのアンケート調査を行うとともに、技能の獲得を評価するために記録測定とハードリング動作の撮影を行った。 結果、ハードル走の知識について、単元後に行ったアンケートで動作ポイントに関する記述量が増大した。また、技能の評価として、単元前のハードル走タイムの上位、中位、下位に分けて比較した結果、下位群では有意な短縮が見られ、上位群及び中位群では大きく短縮した児童もいたが平均値では有意な変化は見られなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

Fri. Sep 1, 2023 12:30 PM - 1:10 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 3:30 AM - 4:10 AM UTC | RY202 良心館２階ＲＹ２０２番教室

体育史／口頭発表①

Chair: Shinobu Akimoto

12:30 PM - 1:10 PM JST | 3:30 AM - 4:10 AM UTC

[01史-口-01] 東京教育大学体育学部体育史研究室の機関誌 *"Guts Guts"*

史料紹介と問題提起

*AKISATO SUZUKI[1] (1. Tokyo Gakugei University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育史

体育史／口頭発表①

Chair: Shinobu Akimoto

Fri. Sep 1, 2023 12:30 PM - 1:10 PM RY202 (良心館２階ＲＹ２０２番教室)

12:30 PM - 1:10 PM

[01史-口-01]東京教育大学体育学部体育史研究室の機関誌*"Guts Guts"*

史料紹介と問題提起

*AKISATO SUZUKI[1] (1. Tokyo Gakugei University)

本報告の目的は、東京教育大学体育学部体育史研究室（以下、教大体育史研）機関誌*"Guts Guts"*の第1号から第5号（第4号欠）までを史料として紹介しながら、若干の問題提起をすることにある。当該機関誌の第1号は1961（昭和36）年7月3日発刊、第5号は1962（昭和37）年12月4日発刊である。当該史料は、 B4袋とじ、わら半紙にガリ版刷り、ステープラ留め、第1号が全5ページ、第2号が全6ページ、第3号が全13ページ、第4号欠、第5号全14ページのミニマムな紙媒体史料である。現時点で当該史料の歴史的意味や価値は見当がつかず、「ただの紙切れ」かもしれない。先行研究も存在しない現状からすると当該史料を体育･スポーツ史研究の進展に活用する術はほとんどない。しかるに今回の報告では当該史料の内容を紹介することを主眼としながら、当該史料発見に至る経緯を説明し、加えて教大体育史研の歴史的存在意義を再考しつつ、およそ二つの問題提起を試みる予定である。その第一は、当該史料が偶然発見され、その散逸と廃棄という危機を脱したことを引き合いに、体育･スポーツ研究における今後の史料保存について考える素材を提供することにある。そして第二に、教大体育史研が短期間かつ内輪だけであったにせよ機関誌を発刊していたエネルギーに着目しながら、当時の教大体育史研の意義や役割、学術研究、研究者養成についても考えることにある。さらには1949（昭和24）年から1973（昭和48）年までのわずか四半世紀存在したに過ぎない教大体育史研、東京教育大学体育学部、東京教育大学について考える契機を提供していきたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：発育発達

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 1:51 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 4:51 AM UTC | RY103 良心館１階 ＲＹ１０３番教室

発育発達／口頭発表①

Chair: Tetsuhiro Kidokoro

1:00 PM - 1:12 PM JST | 4:00 AM - 4:12 AM UTC

[07発-口-01] RECREATIONAL APPROACH OF DYNAMIC STRETCHING ROUTINE PROGRAM (DSRP) ON MUSCULAR PREPARATION AND FLEXIBILITY OF NON-SPORTS PERSONS

Recreational Way to Improve Fitness

*MANDEEP SINGH[1] (1. Assistant Professor, Directorate of Sports and Physical Education, University of Jammu, J&K, India)

1:13 PM - 1:25 PM JST | 4:13 AM - 4:25 AM UTC

[07発-口-02] 小中学生の50m走動作の構造と学年進行に伴う変化

*Shohei Kokudo[1], Takashi Sano[1], Keiko Ueda[2] (1. Chukyo University, 2. Kio University)

1:26 PM - 1:38 PM JST | 4:26 AM - 4:38 AM UTC

[07発-口-03] 幼児の運動促進に伴う体力・運動能力測定値の縦断的な変化傾向

*Takahiro Nakano[1], Hiroyuki Miyata[1], Hirohisa Kano[1] (1. Chukyo University)

1:39 PM - 1:51 PM JST | 4:39 AM - 4:51 AM UTC

[07発-口-04] ”2022 Japan Report Card on Physical Activity for Children and Youth”を用いた、身体活動と関連指標のジェンダーギャップ

*Chiaki Tanaka[1], Motohiko Miyachi[2] (1. Tokyo Kasei Gakuin University, 2. WASEDA University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／口頭発表①

Chair: Tetsuhiro Kidokoro

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 1:51 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

1:00 PM - 1:12 PM

[07発-口-01]RECREATIONAL APPROACH OF DYNAMIC STRETCHING ROUTINE PROGRAM (DSRP) ON MUSCULAR PREPARATION AND FLEXIBILITY OF NON-SPORTS PERSONS

Recreational Way to Improve Fitness

*MANDEEP SINGH[1] (1. Assistant Professor, Directorate of Sports and Physical Education, University of Jammu, J&K, India)

This study also intends to develop fitness in the non sports persons through proving a recreational approach for proper growth and development. The purpose of this project was to evaluate the effect of Recreational method of executing Dynamic stretching routine program on non sports persons for assessing the body muscular preparation and flexibility. Equivalent group Experimental research design was implied and special consideration was placed on the selection of Non-Sports persons through specially designed Performa derived under the experts with a content validity. It was an experimental study in which equivalent groups design was used. This experimental study involved 60 non sports persons from district Jammu of UT of J&K in north of India. Random sampling technique was used as the subjects were easily available from the government colleges of Jammu District in the UT of J&K in India. In total two selective groups were created for the purposive study of experimental and controlled methodology. Non-sports persons from the age group of 17 years to 23 years equally divided into the 15 each experimental and control group. Static flexibility test - ankle, Static flexibility test- hip &trunk used for pre-test were conducted on both the groups prior after implemented Recreational Approach of Dynamic Stretching Routine Program (DSRP) conducted post test obtained collected data was analyzed by using independent sample t-test. Result Recreational Approach of Dynamic Stretching Routine Program (DSRP) was significantly effective to improve Muscular preparation and flexibility of Non Sports persons. This shows the significant effect at 0.05 level wherein study concluded that there was significant improvement on Muscular Preparation and Flexibility performance of experimental group as compared to control group due to the Recreational Approach of Dynamic Stretching Routine Program (DSRP).

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／口頭発表①

Chair: Tetsuhiro Kidokoro

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 1:51 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

1:13 PM - 1:25 PM

[07発-口-02]小中学生の50ｍ走動作の構造と学年進行に伴う変化

*Shohei Kokudo[1], Takashi Sano[1], Keiko Ueda[2] (1. Chukyo University, 2. Kio University)

【目的】小学4年生から中学3年生までの走動作の構造を明らかにするとともに学年進行による走動作の変化を明らかにすることを目的とした。【方法】対象は小学校4年生から中学3年生までの男女のべ1278人であった。兵庫県内の公立小学校1校、中学校1校において2016年から2019年まで4年間調査を実施した。50m走の25～35m区間の走動作を側方および前方より毎秒60コマで撮影した。光電管装置を用いて10m区間の通過時間を測定した。撮影された走動作について、動作因果関係を考慮した38項目の動作観点について評価した。得られた動作の得点についてカテゴリカル因子分析により因子を抽出し、抽出後プロマックス基準の斜行回転を施した。得られた因子得点の学年別変化並びに走タイムとの相関係数、身長をコントール変数とした偏相関係数を算出した。【結果】 MAPならびに並行分析により5因子が適切であるとの結果から、5因子を抽出した。これら5因子において、全分散の38.6%が説明された。得られた因子はそれぞれ、 F1:前後の動作（α＝.783、以下同様）、 F2ツイスト動作（.634）、 F3接地動作(.551)、 F4スイング動作(.445)、 F5離地動作(.431)と解釈した。走タイムとの相関係数ならびに偏相関係数は男女ともに F1、 F2では0.3-0.4程度の関連性が高く、特に F2では偏相関係数のほうが高い値を示した。学年進行による動作因子得点の変化は男女ともに学年進行により F3、 F5では得点は向上するが、 F2、 F4は低下する傾向を示した。 F1においては男子は向上傾向であるが、女子は中学3年生になると低下した。これらの変化は身体発育の状況と関連することが示唆された。【結論】走動作因子として5因子抽出された。前後の動作、ツイスト動作は走タイムと高い関連性を示した。走動作は向上する動作と低下する動作に分類された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／口頭発表①

Chair: Tetsuhiro Kidokoro

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 1:51 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

1:26 PM - 1:38 PM

[07発-口-03]幼児の運動促進に伴う体力・運動能力測定値の縦断的な変化傾向

*Takahiro Nakano[1], Hiroyuki Miyata[1], Hirohisa Kano[1] (1. Chukyo University)

［背景・目的］幼児期運動指針が2013年に発表され、多くの幼稚園、保育園で運動促進の取り組みが実施されてきた。しかし、その成果に関して長期的なデータを用いた検討は見られない。そこで、我々は継続的に運動促進に取り組んだ保育園における2012～2021年度までの体力・運動能力測定結果を用いて、その成果を検討することを目的とした。［方法］対象は、 A県 S市の保育園に通う年少、年中、年長児、延べ2976名であった。対象園は、同一の行政体制下の公立保育園であり、毎年度、運動促進の計画を立案、実施してきた。測定項目は、25m走、立ち幅跳び、ソフトボール投げ、反復横跳び、握力、体支持持続時間、長座体前屈の7項目であり、コロナ禍の2020年度を除く毎年、同時期に実施された。分析は、1)各学年における期間中の変化傾向の比較、2)幼児期3年間の成長を年少時の年度によるコホート間で比較、の２つの視点で行った。1)では学年と年度を要因とした分散分析により交互作用の有意性を検討することで変化傾向（傾き）の違いを検討し、2)では各コホートにおける幼児期3年間の記録の変化傾向の違いをグラフによる視覚的判断で検討した。また、いずれも性別に項目ごとに検討した。［結果・考察］学年間の変化傾向の比較では、男児の25m走、立ち幅跳び、ソフトボール投げ、反復横跳びで学年が進むにつれて記録変化の傾きが有意に小さくなることが確認され、走、跳、投といった運動能力項目で取り組みに伴う改善効果が弱くなっていることが示唆された。女児でも類似の傾向は見られたが、有意な交互作用は確認されなかった。一方、男女児ともに長座体前屈は、学年が進むにつれて傾きが有意に大きくなっていた。次に、年少時の年度によるコホート間での比較では、ソフトボール投げ、長座体前屈、25m走で年度が進むにつれて３年間の成長幅が小さくなっていることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／口頭発表①

Chair: Tetsuhiro Kidokoro

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 1:51 PM RY103 (良心館１階ＲＹ１０３番教室)

1:39 PM - 1:51 PM

[07発-口-04]”2022 Japan Report Card on Physical Activity for Children and Youth”を用いた、身体活動と関連指標のジェンダーギャップ

*Chiaki Tanaka[1], Motohiko Miyachi[2] (1. Tokyo Kasei Gakuin University, 2. WASEDA University)

【目的】6大陸から57の国・地域が参画し、” REPORT CARD ON PHYSICAL ACTIVITY FOR CHILDREN AND YOUTH”を用いた、子ども・青少年の身体活動関連指標の4回目の国際比較が実施された。本研究の目的は、日本の2022年版のレポートカードを用いて、身体活動関連指標の性差について検討することとした。【方法】2022年版の12指標のうち、性差が検討可能な、健康行動とアウトカム（「日常生活全般の身体活動量」などの8つの指標）、および健康行動の要因（「家族および仲間の影響」の1つの指標）で構成した。各指標の等級付けは、国を代表する調査データを用いて、 A~Fおよびデータが存在しない(INC)として行った。【結果】2022年版で初めて「日常生活全般の身体活動量」が等級付けされ、男子が B、女子が C^{+}であり、13.7ポイント女子の実施頻度が低かった。「組織化されたスポーツへの参加」の等級は、男子が B、女子が Cであり、19.5ポイント女子の参加率が低かった。「家族および仲間の影響」の等級は、男子が C^{-}、女子が D^{+}であり、4.5ポイント女子の割合が低かった。「座位行動」と「睡眠」の等級は、男女共に何れも C^{-}であったが、前者は、男子が女子より5.0ポイント、後者は、男子が女子より4.9ポイント充足率が低かった。【結論】2022年版の日本の結果より、男女共に「睡眠」、女子の「家族および仲間の影響」が不良であった。また、いくつかの指標にジェンダーギャップが見られ、特に、女子は、身体不活動やスポーツ参加が少ないことに加え、保護者による身体を動かすことへの支援などが不足していた。今後、子ども・青少年の身体活動関連指標に関する、国を代表する継続的な調査データが必要であることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：スポーツ人類学

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:23 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:23 AM UTC | RY306 良心館３階 ＲＹ３０６番教室

スポーツ人類学／口頭発表①

Chair: Kyoko Takahashi, Shota Ogawa

1:00 PM - 1:20 PM JST | 4:00 AM - 4:20 AM UTC

[12人-口-01] EFFECT OF INDIAN TRADITIONAL SURYANAMASKAR ON TRUNK JOINT MOBILITY OF TEACHING FACULTY

Suryanamaskar, Trunk Joint Mobility, Goniometer

*Bappasaheb Himmatrao Maske[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

1:21 PM - 1:41 PM JST | 4:21 AM - 4:41 AM UTC

[12人-口-02] IMPACT OF FATHER OF INDIAN NATION MAHATMA GANDHI'S CONCEPTS ON MENTAL HEALTH: REFLECTIONS

satyagraha, nonviolence, brahmcharya

*PRATIBHA KRISHNA SHRIPAT[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

1:42 PM - 2:02 PM JST | 4:42 AM - 5:02 AM UTC

[12人-口-03] ドイツの柔道教育における「TAISO」の捉え方

*Maja Sori Doval[1], Akitoshi Sogabe[2] (1. Tsuda University, 2. Konan University)

2:03 PM - 2:23 PM JST | 5:03 AM - 5:23 AM UTC

[12人-口-04] イギリスのコーチング団体における子ども中心のコーチングを実践するための試み

*Katsumi Mori[1], Rie Yamada[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表①

Chair: Kyoko Takahashi, Shota Ogawa

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:23 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

1:00 PM - 1:20 PM

[12人-口-01]EFFECT OF INDIAN TRADITIONAL SURYANAMASKAR ON TRUNK JOINT MOBILITY OF TEACHING FACULTY

Suryanamaskar, Trunk Joint Mobility, Goniometer

*Bappasaheb Himmatrao Maske[1] (1. National Association of Physical Education &Sports Science (NAPESS) India)

Abstract The purpose of this study was to see the effect of 6-week suryanamaskar on trunk joint mobility of faculties of Maharashtra State. To achieve this purpose twenty (20) subjects were divided into two groups (Experimental group – 10 Teachers &Control group – 10 Teachers). The criterion variable of trunk joint mobility was measured by Goniometer. Pretest was taken prior to the Suryanamskar training and posttest was taken after six weeks of Suryanamskar. Suryanamskar were practices every morning i.e. five days (Monday to Friday) per week. After six week training post-test were administered and data were collected. Statistical analyses were done on the basis of ‘t’ test. The level of significance was set at 0.05. Result shows that on the basis of mean difference there was difference between the means of pre and post-test of control and experimental group of college teachers in reference to trunk joint mobility. To see this difference is significant or not at 0.05 level of significance. Researcher further calculated ‘t’ test &above table shows that there is significant difference between pre and post-test of experimental group of trunk joint mobility, as the calculated ‘t’ value 2.115 is greater than tabulated ‘t’ value 1.734. But there is insignificant found between pre and post-test of control group of trunk joint mobility, as the calculated ‘t’ value 0.681 is lesser than the tabulated ‘t’ value 1.734. Concluding we can say that experimental group shows significant difference in reference to trunk joint mobility the differences may be attributed that Surya namaskar is basically a sun salutation that leads to healthy body, mind and soul. However, morning time is the best time for surya namaskar. Sun rises is the time when sun rays help revitalize the body and refresh the mind. It also increases the ability of muscle to perform movement with large amplitude (range of motion). It also refers to functional capacity of a joint to move through a normal range of motion.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表①

Chair: Kyoko Takahashi, Shota Ogawa

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:23 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

1:21 PM - 1:41 PM

[12人-口-02]IMPACT OF FATHER OF INDIAN NATION MAHATMA GANDHI'S CONCEPTS ON MENTAL HEALTH: REFLECTIONS

satyagraha, nonviolence, brahmcharya

*PRATIBHA KRISHNA SHRIPAT[1] (1. National Association of Physical Education &Sports Science (NAPESS) India)

Mahatma Gandhi can be looked upon as one of the greatest visionaries born. His life tells us about the varied emotions he went through as a boy and young adult during difficult times, and the experiments he did to cope up with these problems. It was his perseverance and dedication to an unrelenting pursuit of his goal that finally led to his transformation. His concepts like nonviolence, satyagraha, brahmcharya and the concepts related to ‘Truth’ and ‘God’ can give psychological strength and mental resilience to any individual trying to cope up with the demands of life.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表①

Chair: Kyoko Takahashi, Shota Ogawa

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:23 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

1:42 PM - 2:02 PM

[12人-口-03]ドイツの柔道教育における「 TAISO」の捉え方

*Maja Sori Doval[1], Akitoshi Sogabe[2] (1. Tsuda University, 2. Konan University)

本研究は科学研究費助成事業（若手研究）「ドイツにおける生涯スポーツとしての柔道の捉え方：対象者別の指導法を中心に」（2020-2024 年）の一環としてドイツ柔道連盟の中高年に対する柔道指導の取り組みを報告する。今回、考察の焦点を当てたのは、ドイツ柔道連盟が2020年に開発した大人を対象とした「 TAISO（以下、「柔道体操」とする）」である。 ドイツ柔道連盟の柔道体操の導入の背景は、日本にも見られる柔道人口の減少傾向である。ドイツの柔道登録者数は、14 才以下の青少年の割合が減少しているが、４１才以上の中高年の割合が徐々に増加している。この柔道人口の推移の影響を受けて、ドイツ柔道連盟は子供を中心とする教育的なスポーツから、大人を中心とした生涯スポーツとしての普及に注力し始めた。これは、柔道体操の主な対象が中高年であり、柔道普及のターゲット層として注目しているからである。柔道体操は「試合」、「乱取り」、「形」に加えて、柔道の四ツ目の柱として位置付けられており、2022年に大きく改正された昇級規定の選択科目として追加されている。つまり、1級へ昇級しようとする受験生は必修科目に加えて、競技柔道、形、護身術、柔道体操という4つの中から領域を一つ選び受験しなければならない。さらに、指導者養成のシステムの中にも、柔道体操の指導員資格も追加された。 本研究は柔道体操のコンセプトを明らかにすると同時に、柔道体操の昇級昇段及び指導者養成に焦点を当てながら柔道教育における位置づけを考察する。研究方法は、柔道体操に関する一次資料ならびに2022年に大きく改正されたドイツ柔道連盟の昇級規定の分析によるものである。また、ドイツ柔道連盟が2023年5月17日から21日にかけてドイツのバート・エムスで開催した柔道フェスティバルにおいて現場調査を行い、柔道体操指導者研修会の視察を行った。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表①

Chair: Kyoko Takahashi, Shota Ogawa

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:23 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

2:03 PM - 2:23 PM

[12人-口-04]イギリスのコーチング団体における子ども中心のコーチングを実践するための試み

*Katsumi Mori[1], Rie Yamada[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

18歳未満の子どもを指導者等の虐待から保護するイギリスの Child Protection(以下 CPと略)制度は,コーチングの全国団体 UK Coachingが重要な役割を果たしている特徴がある。同制度は,「全国虐待防止協会」(National Society for the Prevention of Cruelty to Children,以下 NSPCCと略)内に「スポーツにおける子ども保護局」(CPSU)が2001年に設立後整えられてきた。 UK Coachingは,子どもと関わるあらゆる大人が３年ごとに受講を義務付けられる CPの研修制度を CPSUと協力して実施してきたが,2017年4月にデジタル・文化・メディア・スポーツ省がスポーツにおけるケアの義務に関する報告書(Duty of Care in Sport: Independent Report to Government)を策定したことを受け,Safeguarding, Inclusion, Diversity,Well-being, Mental Healthを柱とする研修制度を開始した(森・山田・内田,2021)。

　発表者は,スポーツ指導者による虐待・体罰防止のため,子ども中心のスポーツシステムの構築を提唱してきたが,それを具体化する方法の考察は未見である。 UK Coachingでは,CPSUと連携して定期的に研修制度の内容を見直してきたが,2022年４月には,対面及びオンラインでの研修制度の内容を改定し,コーチがケアの義務を持っている子どもに関してコーチがより多くのことを学ぶためにコーチが使用できる活動の事例などを含む,「子ども中心のアプローチ」（ child-centered approach）が採用された。今回の発表においては,その UK Coachingの実践を考察することにより子ども中心のスポーツシステムを日本で具体化する一助としたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

Fri. Sep 1, 2023 1:15 PM - 1:55 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:15 AM - 4:55 AM UTC | RY202 良心館２階 ＲＹ２０２番教室

体育史／口頭発表②

Chair: Mitsumasa Goto

1:15 PM - 1:55 PM JST | 4:15 AM - 4:55 AM UTC

[01史-口-02] 白井規矩郎の幼小遊戯に関する考察

*JUNKO BOKU[1] (1. Bunkyo Gakuin University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育史

体育史／口頭発表②

Chair: Mitsumasa Goto

Fri. Sep 1, 2023 1:15 PM - 1:55 PM RY202 (良心館２階ＲＹ２０２番教室)

1:15 PM - 1:55 PM

[01史-口-02]白井規矩郎の幼小遊戯に関する考察

*JUNKO BOKU[1] (1. Bunkyo Gakuin University)

白井規矩郎（1870-1951）は、明治期の近代教育草創期より唱歌と遊戯の研究を進め、著作を通して、また教師として実践を通して遊戯教材の提案を行い、大正期にかけて一貫して音楽と動きが調和した遊戯を探求した人物である。体育史における評価は、日本女子大学初代体育教師（1901-）として女子大学式表情体操を考案し、女子体育への貢献があげられる。当初、白井は文部省音楽取調掛として音楽の専門家として、音楽と動きが調和した女子に適した遊戯の探求を行っていた。
白井の業績は、明治21年から大正12年頃のもので、著書20数点、雑誌記事（『実験教授指針』『実験教育指針』）50点ほどが国立国会図書館、日本国内の大学図書館等の所蔵で確認できる。著作では、初期は音楽の専門家として唱歌に関するもの、保育遊戯に関するものを取り上げており、中期は尋常小学の女児と幼稚園に向けた内容のものから女子高等教育の者を対象とした内容のものとなっている。後期はリズム教育の著作がある。
白井が音楽の専門家から体育教師へと軸足を移す頃に書き表していた指導書には、共同的運動遊戯、静坐的遊戯、弄毬的遊戯、個人的運動遊戯、理化的遊戯、雑種遊戯と分類を提示しているように、唱歌遊戯にとどまらず、教育的な遊戯教材の提案を行っていることが確認できる。本報告では、唱歌遊戯にとどまらず、子どもにふさわしい遊戯をどのようにとらえていたのか、白井の幼小遊戯についての遊戯観を考察する。また、当時の幼稚園教育、尋常小学教育の動向との関連で、白井が提案し、実践した遊戯がどのように位置づけられるのかを検討したい。対象とする主な文献は、白井規矩郎編纂『新編小学遊戯全書』同文館東京（明治30年）、白井規矩郎編纂『幼稚園及小学校用新編遊戯と唱歌』増訂再版同文館（明治30年）、白井規矩郎『実験女子遊戯教授書』松邑三松堂東京（明治30年）である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育哲学

Fri. Sep 1, 2023 1:15 PM - 2:16 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:15 AM - 5:16 AM UTC | RY203 良心館２階 ＲＹ２０３番教室

体育哲学／口頭発表②

Chair: Toru Takahashi

1:15 PM - 1:45 PM JST | 4:15 AM - 4:45 AM UTC

[00哲-口-03] スポーツ実践の契機としての他者

スポーツ文化の捉え直しに向けたスポーツ実践者論

*KOHEI KISHIKAWA[1] (1. University of Tsukuba)

1:46 PM - 2:16 PM JST | 4:46 AM - 5:16 AM UTC

[00哲-口-04] スポーツ概念の競争的性格と教育的性格に関する批判的検討

*YUYA SATO[1] (1. Kokushikan University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育哲学

体育哲学／口頭発表②

Chair: Toru Takahashi

Fri. Sep 1, 2023 1:15 PM - 2:16 PM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

1:15 PM - 1:45 PM

[00哲-口-03]スポーツ実践の契機としての他者

スポーツ文化の捉え直しに向けたスポーツ実践者論

*KOHEI KISHIKAWA[1] (1. University of Tsukuba)

スポーツ文化の意義や価値が語られる時、それはオリンピック大会に結びつけられることが多い。しかし、スポーツ文化の意義や価値は、オリンピック大会にだけ存するのではなく、むしろそれは、オリンピック大会に縁遠い草の根のスポーツ実践者が存在することにあるのではないだろうか。例えば、フルマラソンへの挑戦に向けて日々ランニングに取り組む人や、週末に仲間とゴルフを楽しむ人がいる。このようなスポーツ実践者の存在を掬うことを抜きにして、スポーツ文化の意義や価値は見えてこないと考える。

　では、なぜ彼らはスポーツをするのだろうか。この問いに対して先行研究は、スポーツ実践者を能動的にスポーツ実践に向かう存在であると捉え、スポーツ実践者の有り様を示してきた。しかし、スポーツ実践者がランニングやゴルフを始める契機は、必ずしも能動的であるとは限らない。例えば誰かに誘われて始める場合もあることからすれば、彼らのスポーツ実践の契機は、受動的であるとさえ言える。したがって、先行研究には、スポーツ実践者のスポーツ実践の契機の検討として不十分な点がある。

　以上を踏まえて、本発表の目的は、スポーツ実践者のスポーツ実践の契機に着目し、そこに何があるのかを明らかにすることである。そうすることによって、スポーツ文化を捉え直すための1つの視座を得ることができると考える。本発表では特に、「誕生」という概念を援用して考察を進めていく。人間が誕生するのには親を必要とするように、スポーツ実践者がスポーツ実践を始めるその契機にも、何らかの他者を必要とするだろう。ただし、他者がいれば必ずスポーツを実践し始めるわけでもないため、スポーツ実践の契機は、偶然の様相を呈する謎に満ちたものである。本発表を通して、他者の存在が必要条件であると考えられるスポーツ実践の契機の内実を掘り下げてみたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育哲学

体育哲学／口頭発表②

Chair: Toru Takahashi

Fri. Sep 1, 2023 1:15 PM - 2:16 PM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

1:46 PM - 2:16 PM

[00哲-口-04]スポーツ概念の競争的性格と教育的性格に関する批判的検討

*YUYA SATO[1] (1. Kokushikan University)

2022年、全日本柔道連盟は「勝利至上主義」の蔓延が心身の発達を阻害するとして、全国小学生学年別柔道大会を廃止した。それはスポーツの「教育的性格」が、競争の過熱に伴い希薄化していったことを公に認める、歴史的な事例と言えよう。そしてそのような事例は「競争のない運動会」や「競技会へ参加しないスポーツ少年団」等、スポーツ活動から「競争的性格」を取り除こうとする動きに波及していくこともある。もちろん、これらの活動の大半は心身の成熟が不十分である学童期を対象としており、子どもの成長段階において競争の過熱が注意すべき問題であることに疑いの余地はない。但し、競争と教育の分離を意図した活動が散見されるという事実からは、スポーツ界における競争と教育の均衡が近年崩れつつある現状が見て取れよう。スポーツの競争概念は、その本来的な姿を探る上で有用な視点であり、またそれは教育的性格としての運動の楽しさや、充実感を体験することの大切さを問う上でも重要である。すなわち、競争概念はスポーツにおいて、本来的かつ教育可能性を補完する概念として捉えることもできるのである。本研究は、スポーツの競争概念を批判的に検討しつつ、スポーツ活動がどのように人間を育み形成していくのかという問題を、「型の概念」「身体技法の洗練化」「優劣を超越する競争の作法」という３つの視点から考察することを目的とする。そしてそれは、アスリートの勝利至上主義を経て生起する「競技スポーツによる人間形成」試論でもある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育・スポーツ政策

Fri. Sep 1, 2023 1:45 PM - 3:02 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:45 AM - 6:02 AM UTC | RY302 良心館３階 ＲＹ３０２番教室

体育・スポーツ政策／口頭発表①

Chair: Tomoaki Kusaka

1:45 PM - 2:10 PM JST | 4:45 AM - 5:10 AM UTC

[15政-口-01] “Sports as a soft diplomacy in Indo – Japanese relationship.”

"Soft sports diplomacy - A stabilizer in maintaining Indo - Japanese bond"

*Vishwambhar Vasant Jadhav[1] (1. National Association of Physical Education and Sports Scientists India)

2:11 PM - 2:36 PM JST | 5:11 AM - 5:36 AM UTC

[15政-口-02] Potential of Grassroot Sports Diplomacy and role of non-state actors on future diplomacy

A literature review

*Anirban Chakraborty[1], Kenji Saito[2] (1. Graduate Student, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

2:37 PM - 3:02 PM JST | 5:37 AM - 6:02 AM UTC

[15政-口-03] A Study on the Overall Development and Policy for Para-Sports and its Athletes in India

Research Review

*Sukrit Jaggi[1], Kenji Saito[2] (1. Graduate Student, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育・スポーツ政策

体育・スポーツ政策／口頭発表①

Chair: Tomoaki Kusaka

Fri. Sep 1, 2023 1:45 PM - 3:02 PM RY302 (良心館３階ＲＹ３０２番教室)

1:45 PM - 2:10 PM

[15政-口-01]“ Sports as a soft diplomacy in Indo – Japanese relationship.”

"Soft sports diplomacy - A stabilizer in maintaining Indo - Japanese bond"

*Vishwambhar Vasant Jadhav[1] (1. National Association of Physical Education and Sports Scientists India)

“ Sports as a soft diplomacy in Indo – Japanese relationship.”

Dr. Vishwambhar Jadhav Assistant Professor University of Mumbai Department of Physical Education

ABSTRACT

The current paper studies the importance of sports diplomacy as an important tool through which cordial relations among various nations are maintained. This paper focuses on the ways in which soft diplomacy in the field of sports acts as a stabilizer in maintaining a balance, there by building trust, co-operation and peace between nations and reducing negativity and conflicts among them. The paper highlights the Indo – Japanese relationship in the field of sports and stresses on how the rich Japanese sports culture has influenced and impacted the Indian physical education system in a positive way. Sports plays a vital role in bringing people together, whether it’ s a fierce rivalry, Olympic games, or simply a small showcasing of sportsmanship, sports can solve disputes among nations and provide universal inspiration. In the past two decades, most Asian powers have engaged towards active soft power strategies aimed at promoting the economy, the society, and the culture of sports. Among Asian powers, Japan is the best example of soft power, as the global success of some of its assets in sports such as, martial arts, sumo wrestling, Rug, Baseball etc. have contributed towards enhancing the sports culture of Japan.Also Japanese traditional games and both nations can do several exchange programme together.

KEYWORDS: Soft power, Soft diplomacy, Stabilizer, Relationship, Sports diplomacy

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育・スポーツ政策

体育・スポーツ政策／口頭発表①

Chair: Tomoaki Kusaka

Fri. Sep 1, 2023 1:45 PM - 3:02 PM RY302 (良心館３階ＲＹ３０２番教室)

2:11 PM - 2:36 PM

[15政-口-02]Potential of Grassroot Sports Diplomacy and role of non-state actors on future diplomacy

A literature review

*Anirban Chakraborty[1], Kenji Saito[2] (1. Graduate Student, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

Till date, the focus tends to be on the role of national governments, elite sport, or government-run federations in facilitating diplomacy through sport. However, this study seeks to understand the potential of grassroot sports diplomacy and role of non-state actors on future diplomacy activities which can be in form of diplomatic gestures, partnerships and cross-border exchanges that happen in mass participation sport at the grassroots. It is important to highlight the role of non-state actor’ s consortium member’ s role in diplomacy. Though Murray and Pigman (2014) have offered initial further steps by distinguishing Sport Diplomacy into distinct categories of sports diplomacy between “ sport-as-diplomacy,” which entails the negotiations that take place in surrounding sporting occasions, and “ international diplomacy of sport” where governments utilise sport as a means to pursue policy and national interests, they failed to discuss a third category of sports diplomacy, Grassroots Sport Diplomacy. Grassroots Sport Diplomacy is defined as a set of practices, methods and activities built on grassroots sport actions developed at a glocal scale and benefiting from a sectorial and cross-sectorial approach. (ISCA, 2019). The research will also help to understand history of grassroots sport diplomacy activities, benefits of people to people exchange, challenges and how it can be replicated as a catalyst for development initiatives.

The results and discussion challenge the theory that diplomacy is essentially a dialogue between the states and highlights the importance of non-state actors. This research categorises non state actors and different roles they play in grassroot sports diplomacy. It also supports the need for more research on study of Grassroot Sports Diplomacy.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育・スポーツ政策

体育・スポーツ政策／口頭発表①

Chair: Tomoaki Kusaka

Fri. Sep 1, 2023 1:45 PM - 3:02 PM RY302 (良心館３階ＲＹ３０２番教室)

2:37 PM - 3:02 PM

[15政-口-03]A Study on the Overall Development and Policy for Para-Sports and its Athletes in India

Research Review

*Sukrit Jaggi[1], Kenji Saito[2] (1. Graduate Student, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

In recent years, there has been significant attention and support for para-sports, promoting inclusivity for athletes with disabilities. India has experienced notable growth and accomplishments in various para-sports disciplines. This study focuses on the overall development of Indian para-athletes who have overcome disabilities to reach the elite level in their respective sports. The research aims to understand the Indian government's policies for para-sports development, specifically addressing two aspects: firstly, the challenges and barriers faced by para-athletes in reaching the elite level, and secondly, potential improvements to increase the participation of persons with disabilities in sports. To investigate these aspects, the study involves interactions with para-athletes, coaches, managers, and others, as well as gathering documentary data from government organizations regarding policies and initiatives. Field studies and exploration of training venues and resources in different parts of the country have been conducted to understand the training programs. Noteworthy para-sports, such as para-athletics, para-powerlifting, para-swimming at SAI RC in Gandhinagar, and para-badminton at Gaurav Khanna Badminton Excellia Academy in Lucknow, are highlighted. The case studies of para-sports and para-athletes reveal both the increasing support they receive, such as monthly stipends, scholarships, infrastructure, and opportunities like training camps, as well as the barriers and challenges they encounter, including financial constraints, inadequate infrastructure, inconvenient travel, lack of specialized coaches, limited job opportunities, and societal pressures. The research and semi-structured interviews provide insights into the current state of para-sports in India. The results from this study demonstrate significant developments in terms of budget, technical support, infrastructure, and sports science equipment for para-sports over the past decade.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 2:40 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 5:40 AM UTC | RY202 良心館２階 ＲＹ２０２番教室

体育史／口頭発表③

Chair: Hiroo Sasaki

2:00 PM - 2:40 PM JST | 5:00 AM - 5:40 AM UTC

[01史-口-03] ライプチヒ学派「トレーニング論」の変遷（3）

「トレーニング状態(Trainingszustand)」という概念について

*Katsumi Watahiki[1] (1. Naruto Univ. of Education)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育史

体育史／口頭発表③

Chair: Hiroo Sasaki

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 2:40 PM RY202 (良心館２階ＲＹ２０２番教室)

2:00 PM - 2:40 PM

[01史-口-03]ライプチヒ学派「トレーニング論」の変遷（3）

「トレーニング状態(Trainingszustand)」という概念について

*Katsumi Watahiki[1] (1. Naruto Univ. of Education)

第三報では，1969年版と1979年版のトレーニング論の第三章に着目し，その基幹概念(パフォーマンス能力，パフォーマンス発達，負荷，負荷要因，負荷操作等」の意味内容を比較対照する．①章名が1969年「トレーニング状態の発達」から1979年「スポーツパフォーマンス能力の形成」に変更された．トレーニング状態という現象を記述する用語から，その現象（「顕性」）を生成する可能態，ないしは「潜性」を記述する「パフォーマンス能力」という用語が提示されることとなった．②この点は内容の変更にも反映し，1969年「3.3. トレーニング負荷によるトレーニング状態の発達」から1979年「3.3. トレーニング負荷によるスポーツパフォーマンス能力の向上」に変更された．③トレーニング負荷に関する記述にも大きな変更が認められる．1969年「3.3.3. 負荷要素を用いた外的負荷の操作」1979年「3.3.3. 負荷要求の操作」と，項名が変更された．④この項の記述内容としては，1969年版では，「身体能力の発達に対する負荷要素の作用についてはまだ十分な認識にいたっていない」ということから，負荷要素を扱うときの留意点として次の5点が指摘された．1.刺激強度，2.刺激密度，3.刺激持続時間，4.刺激量，5.トレーニング頻度，である．1979年版では，「負荷要求の質的量的構成は，負荷要因，負荷手法，負荷構造，を考慮して行われる．」とされ，質的量的操作への基礎づけが行われ，負荷要因として，1.身体エクササイズ，2.動作の質，3.負荷強度，4.負荷密度，5.負荷量，6,負荷持続時間，が示された．⑤1976年版には，負荷手順と負荷構造に関する記述，さらに，新たに「負荷と回復の統一性」という項目が加えられた．トレーニング状態という現象に対する指導経験知から科学的研究にもとづいたより操作的な知への接近が認められる．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：保健

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:03 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:03 AM UTC | RY305 良心館３階 ＲＹ３０５番教室

保健／口頭発表①

Chair: Motoyoshi Kubo, Hirofumi Monobe

2:00 PM - 2:15 PM JST | 5:00 AM - 5:15 AM UTC

[10保-口-01] 教員養成系学部1年生が保持する心肺蘇生にかかわる素朴概念の事例

もう一度！「保健」で心肺蘇生・AED教育をしっかりと！！

*Akira Kohama[1], Mei Sunada[2], Hirofumi Monobe[3] (1. Sendai Univ., 2. Akasakadai Junior High School in Sakai City , 3. Yokohama National Univ.)

2:16 PM - 2:31 PM JST | 5:16 AM - 5:31 AM UTC

[10保-口-02] 家庭において子供と性に関するコミュニケーションをとる際の母親の意識

*Miho Miyachi[1], Manami Koide[2,1], Hirotaka Kizuka[1], Takafumi Tomura[1], Yu Furuta[1], Ayaka Izumi[3,1], Chie Kataoka[4], Takahiro Sato[4] (1. Graduate School of Comperhensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Ryutsu Keizai University, 3. Naruto University of Education, 4. University of Tsukuba)

2:32 PM - 2:47 PM JST | 5:32 AM - 5:47 AM UTC

[10保-口-03] 女子大学生の健康意識及び食習慣に与えたコロナ禍の影響について

*Hatsuho Zeniya[1], Saiko Shirakawa[2] (1. International Budo Univ., 2. Showa Women's Univ.)

2:48 PM - 3:03 PM JST | 5:48 AM - 6:03 AM UTC

[10保-口-04] 座位姿勢の身体的・精神的負荷の調査

子どもが取り得る座位姿勢に着目して

*Kazuto Mausda[1], Naruhiro Shiozawa[2], Satoshi Otomo[2] (1. IIMT, 2. Ritsumeikan University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／口頭発表①

Chair: Motoyoshi Kubo, Hirofumi Monobe
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:03 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

2:00 PM - 2:15 PM

[10保-口-01]教員養成系学部1年生が保持する心肺蘇生にかかわる素朴概念の事例

もう一度！「保健」で心肺蘇生・ AED教育をしっかりと！！

*Akira Kohama[1], Mei Sunada[2], Hirofumi Monobe[3] (1. Sendai Univ., 2. Akasakadai Junior High School in Sakai City , 3. Yokohama National Univ.)

素朴概念とは、子どもたちが学校教育において学習する前に身に着けている知識で、通常の大人や科学の立場からみれば正しくないとみなされる概念を指して命名された。教育心理学や認知心理学、理科教育学の分野においては、前概念（ preconception）、代替概念（ alternative conception）、現象学的原理（ phenomenological conception）、ル・バーなどが使用されており、その呼び方は20種類以上にも達する。ヴィゴツキーの「生活的概念」にも近く、近年では保健科教育の分野でも研究がされはじめている。

素朴概念の存在は、子どもの科学的認識形成の中核的概念といわれ、診断的評価の対象となる。そこで得られた診断的評価の情報をもとに、発問や探究課題が工夫されたり、「つまずき」が組み込まれたりして授業は構成される。 森昭三も、保健の授業・教材づくり研究を進める上で「対象とする子どもを把握する」重要性を挙げ、「教科の内容は、子どもの発達に即して体系づけられると同時に、逆にその内容の体系が子どもの発達を促進していくものでなければならない。つまり、ここではヴィゴツキーのいう『発達の最近接領域』が問題とされる」（体育科教育,1975）と主張し、「生活的概念」と「科学的概念」の複雑な相互作用を生じさせる「発達の最近接領域」の研究の必要性について言及している。

本研究では、全ての保健学習事項が修了した国立大学法人の教員養成系学部1年生を対象に、研究利用に同意が得られた198名の回答を分析した。その結果、胸骨圧迫の位置は66%、心臓の位置は31%、 AEDの理解は22%の正答率であった。保健科では、子どもたちが保持する素朴概念を考慮した上での心肺蘇生や AED指導法の検討とともに、教員研修や教員養成課程では素朴概念の存在を理解した教科教育法の工夫と改善が求められる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／口頭発表①

Chair: Motoyoshi Kubo, Hirofumi Monobe

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:03 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

2:16 PM - 2:31 PM

[10保-口-02]家庭において子供と性に関するコミュニケーションをとる際の母親の意識

*Miho Miyachi[1], Manami Koide[2,1], Hirotaka Kizuka[1], Takafumi Tomura[1], Yu Furuta[1], Ayaka Izumi[3,1], Chie Kataoka[4], Takahiro Sato[4] (1. Graduate School of Comperhensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Ryutsu Keizai University, 3. Naruto University of Education, 4. University of Tsukuba)

現在、性に関する教育は国際セクシャリティ教育ガイダンスに基づいた包括的な教育が求められてきている。包括的な性に関する教育は学校が中心的な役割を果たすといわれているが、学校のみならず家庭における役割も重要であり学校と家庭の連携が一層求められている。また、家庭での親子のコミュニケーションは子供の性に関する学習体験に大きな影響を及ぼすことが指摘されている。学校と家庭で学習する内容のギャップを埋めることが包括的な性に関する教育を進めていく上で重要であるが、保護者を対象とした性に関する教育についての研究は十分に蓄積されていない。そこで本研究は、小学生の子供を持つ母親を対象として家庭で子供と性に関するコミュニケーションをとる際の意識について検討することを目的とした。なお、本研究は個人の子育てに関する認識や行動を理解するための理論的枠組みとして Parent Development Theory（ PDT）を用いた。本調査は、小学生の子供を持つ母親６名を対象としてオンラインによる半構造化面接法を用いて実施した。主な質問項目は、学校における性に関する教育の内容および子供の学びについて、家庭での性に関するコミュニケーションについて、である。収集したデータは継続的比較分析法を用いて分析した。その結果「自己防衛行動を教えることの重要性」、「性に関して大切な話をする適切なタイミング」、「学校と家庭での性に関する教育の内容」の３つの主要なテーマが生成された。母親は、子供と性に関するコミュニケーションをとる際に様々な困難を経験しており、これらには母親が持つ性に関する価値観や知識不足、日本の子育てに関する特徴などが要因として存在することが考えられた。これらの結果から包括的な性に関する教育の充実に向けて、学校を中心として家庭での性に関するコミュニケーションの強化を促すことが重要であると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／口頭発表①

Chair: Motoyoshi Kubo, Hirofumi Monobe

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:03 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

2:32 PM - 2:47 PM

[10保-口-03]女子大学生の健康意識及び食習慣に与えたコロナ禍の影響について

*Hatsuho Zeniya[1], Saiko Shirakawa[2] (1. International Budo Univ., 2. Showa Women's Univ.)

【背景】2020年度～2022年度の新型コロナ感染症の感染拡大によって、大学でも多くの変化を余儀なくされた。この変化により、学生は大学へ登校しない、座位時間が長くなる等、これまでとは異なる学生生活を送ることとなった。現在はコロナ禍以前の状態を取り戻しつつあるが、コロナ禍が学生の健康意識や食習慣に大きな影響を与えたと推察される。【目的】コロナ禍での生活が学生の健康や食習慣に与えた影響を把握し、学生生活支援や健康教育の一助となる基礎資料を得ることを目的とした。【方法】調査期間は、①対面授業が一部再開した2021年10月、②対面授業が完全再開した2023年5月であった。 S女子大学に所属し、対面授業を受講している学生１年次～4年次の女子学生133名（2021年10月）および100名（2023年5月）の学生を対象とした。調査は、WEBアンケート調査および簡易型自記式食事歴法（ BDHQ）を用いた食事調査を実施した。なお、本調査は、昭和女子大学倫理委員会の承認を得て行われた。【結果・考察】コロナ禍で健康意識や健康的な食生活への意識が高まり、現在もその傾向が継続していることが示された。しかし、コロナ禍を経て、運動不足であると感じている者や体力について不安を感じている者の割合が高い傾向であった。さらに、食習慣においても、欠食の割合増加といった食生活の乱れは示唆されなかったものの、脂質が多く栄養に偏りがある食事内容になっている可能性があることが示唆された。注視する点として、健康や食事に関する知識をインターネットから入手する機会が多いことが示されたが、根拠が不明確な情報が流布していることも考えられるため、 適切な知識を取得できていない可能性が懸念される。運動や食事に関する健康教育の実施や大学からの適切な情報提供を行うことが、コロナ禍を経た学生への健康的な生活の形成の一助になると考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／口頭発表①

Chair: Motoyoshi Kubo, Hirofumi Monobe

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:03 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

2:48 PM - 3:03 PM

[10保-口-04]座位姿勢の身体的・精神的負荷の調査

子どもが取り得る座位姿勢に着目して

*Kazuto Mausda[1], Naruhiro Shiozawa[2], Satoshi Otomo[2] (1. IIMT, 2. Ritsumeikan University)

現在、子どもの腰痛の有病率は、成人期と同等であり、座位時に腰痛を訴える場合が多い。特に近年、子どもの体育座りに伴う腰痛が注目され、学校での体育座りを見直す機運が社会的に高まっているが、座位時に腰痛を訴える姿勢は体育座りだけではない。そこで、本研究の目的は、子どもが教育現場で実施することの多い、椅坐位、胡坐、立て膝、体育座りに伴う身体的・精神的負荷の影響について調査することとした。対象は、側弯症や脊椎分離症の既往を含む腰痛のない18歳から20歳の医療系専門学生96名（男性61名、女性35名）（平均年齢18.5±0.5歳）とした。調査は、椅座位（ n=95），胡坐（ n=93），立て膝（ n=96），体育座り（ n=92）の4種類の座位法を20分間行い、その間に生じる自覚的な身体及び精神的な負荷の種類と程度を調査した。結果は、体育座りが精神的負荷指数や実験を最後まで実施できなかったリタイア率が最も高い姿勢であった。立て膝は、他の姿勢との有意差はなかったものの、身体症状が出現する部位や種類が他の姿勢に比べ多彩であった。特に下枝の痺れの多さは、他の姿勢にない特徴であった。この原因は、同姿勢が左右非対称的な姿勢であるため、一側臀部に負荷が集中したことにより坐骨神経症状が引き起こされたものと考えた。椅坐位は、身体的または精神的負荷指数、リタイア率が最も低く、他の姿勢と比べ安楽姿勢であることが示唆された。一方、胡坐の精神的負荷指数やリタイア率は、椅坐位に近似しており、床での座位姿勢の中で最も身体的・精神的負荷の少ない姿勢であることが分かった。これらより、体育座りは、学校生活の中で取り得る姿勢の中で身体的・精神的負荷の高い傾向がある姿勢であることが分かった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育社会学

Fri. Sep 1, 2023 2:10 PM - 3:01 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:10 AM - 6:01 AM UTC | RY303 良心館３階 ＲＹ３０３番教室

体育社会学／口頭発表③

Chair: Shinta Sasao

2:10 PM - 2:35 PM JST | 5:10 AM - 5:35 AM UTC

[02社-口-06] 中学生年代における柔道人口の減少について

日本中学校体育連盟の加盟数に着目して

*Utsuru Hoshino[1], Masahiro Tamura[2], Katsuyuki Masuchi[3], Takanori Ishii[4], Yukinori Yamamoto[5] (1. Waseda University, 2. Teikyo University of Science, 3. University of Tsukuba, 4. Ryotokuji University, 5. Hosei University)

2:36 PM - 3:01 PM JST | 5:36 AM - 6:01 AM UTC

[02社-口-07] 三宅雪嶺の東洋的な身体感に基づく宇宙有機体説を構成理論とする嘉納柔道思想「精力善用・自他共栄」の形成過程から、武道としての柔道とは自然体の姿勢によるつくりとかけの柔道であることを論証する

三宅の宇宙有機体説を東洋的なエスノサイエンス身体に基づく「力」とそれに伴う「意志」という視点から、嘉納柔道思想「精力善用・自他共栄」をエスノサイエンス身体及びサイエンス身体という視点から分析する

*kenji takahira[1] (1. nothing)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表③

Chair: Shinta Sasao

Fri. Sep 1, 2023 2:10 PM - 3:01 PM RY303 (良心館３階ＲＹ３０３番教室)

2:10 PM - 2:35 PM

[02社-口-06]中学生年代における柔道人口の減少について

日本中学校体育連盟の加盟数に着目して

*Utsuru Hoshino[1], Masahiro Tamura[2], Katsuyuki Masuchi[3], Takanori Ishii[4], Yukinori Yamamoto[5] (1. Waseda University, 2. Teikyo University of Science, 3. University of Tsukuba, 4. Ryotokuji University, 5. Hosei University)

近年多くのスポーツで、少子化などを要因とみる若年層の競技人口減少が問題化している。とりわけ柔道では、他のスポーツと比べて中高生年代の人口減少が顕著であるとされる。

実際、全日本柔道連盟（以下、「全柔連」とする）の登録者数は2004年度から2022年度の間に8万人近く減少しているが、そのうち最も減少数が多かったのが「中学生」カテゴリの登録者数である。全柔連登録者の「中学生」の数は、2004年度に48,485人だったが、2022年度には26,799人と2万人以上減少している。

この全柔連登録者数の「中学生」の推移は、日本中学校体育連盟（以下、「中体連」とする）の柔道加盟生徒数の減少推移と概ね比例してきた。町道場やクラブなどの活動場所も存在する柔道でさえ、日本の多くのスポーツと同様に、学校の部活動が普及の中心を担ってきたといえる。部活動改革によって学校外へと活動の場を移すことが推進されるなか、中学生の柔道人口に着目することは大きな意義があると考える。

これまで柔道人口の減少が議論される際には、講道館の入門者数や全柔連登録者数などがデータとして用いられてきた。また、柔道人口の減少傾向については、少子化による若年層の減少や教員採用数の減少に伴う専門指導者の不足、あるいは「イメージの低下による柔道離れ」など、柔道固有の問題に求められてきた。

しかしながら、多様なスポーツがあるなかで学校がどの運動部を設置するか、複数の運動部のなかで生徒がどの部に入るかという選択は、単一のスポーツに内在する要素だけでは説明できないだろう。つまり、柔道部員の減少を考える際に、柔道のみの条件や数値だけでは十分に明らかにできないと考える。

そこで本発表では、2001年度から2022年度の中体連の加盟生徒数・加盟校数に着目しながら、他競技との比較も交えたうえで中学生の柔道人口がいかにして減少してきたのかについて検討する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表③

Chair: Shinta Sasao

Fri. Sep 1, 2023 2:10 PM - 3:01 PM RY303 (良心館３階ＲＹ３０３番教室)

2:36 PM - 3:01 PM

[02社-口-07]三宅雪嶺の東洋的な身体感に基づく宇宙有機体説を構成理論とする嘉納柔道思想「精力善用・自他共栄」の形成過程から、武道としての柔道とは自然体の姿勢によるつくりとかけの柔道であることを論証する

三宅の宇宙有機体説を東洋的なエスノサイエンス身体に基づく「力」とそれに伴う「意志」という視点から、嘉納柔道思想「精力善用・自他共栄」をエスノサイエンス身体及びサイエンス身体という視点から分析する

*kenji takahira[1] (1. nothing)

嘉納治五郎は柔術を母体に「自然体」の姿勢を基本とする柔道を創始したが、その「技」を通して体得される「道」・「精力善用・自他共栄」の形成に三宅雪嶺の日常生活で「良知」を磨く儒教・良知心学（陽明学）におけるエスノサイエンス身体に基づく心身相関関係をベースとした現象即実在論・宇宙有機体説が応用され、さらに、グローバル・スタンダードが意識され、「運動法則　国際道徳」という形で、「精力善用　自他共栄」として理論展開していく。そして、「心と体を一体としてとらえ」という目標が掲げられた平成元（1989)年の学習指導要領の改訂で、「格技」は「武道」と改められ、再登場してくるるが、「武道としての柔道」とは何か？それは「精力善用・自他共栄」とどのような関係にあるのかは分かっていない。このことと関連して、三宅は『我観小景』で「力の発する所、進んで窮らず、人のなすあらんとするは意志に基づく意志なるものはじつに勢力の要素なり、力と意志とは析津辺からず」と述べているが、嘉納の理想とした「武道としての柔道」/「精力善用の柔道」とは「（相手の立場に立って）自然体の姿勢でのつくりとかけの柔道であり、それにより、人格の完成による「自他一如」の認識を前提として、「善」への意志に基づいて、相手をも納得（満足）するように最小限の力で倒す柔道であり、この時、「精力善用自他共栄」とは何か？「精力善用の投げ方で相手を倒すことが自分自身にとっても幸せだ。」との認識を通して理解される。これを「最も大なる自利は利他と伴って始めて得らるるのである。」と述べたと考えられる。この時、「心身の力を最も有効に使用」していることになる。今回の発表では嘉納や三宅の思想を「エスノサイエンス身体」「サイエンス身体」というという視点から分析し、「武道としての柔道」の実践教育方法につなげていきたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育社会学

Fri. Sep 1, 2023 2:10 PM - 3:01 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:10 AM - 6:01 AM UTC | RY304 良心館３階 ＲＹ３０４番教室

体育社会学／口頭発表②

Chair: Atsushi Nakazawa

2:10 PM - 2:35 PM JST | 5:10 AM - 5:35 AM UTC

[02社-口-04] 性的暴行事例から考える部活動の地域移行問題

*Osamu TAKAMINE[1] (1. Meiji Univ.)

2:36 PM - 3:01 PM JST | 5:36 AM - 6:01 AM UTC

[02社-口-05] インターネット上の「正義感に基づくコメント」の検証
FIFAワールドカップカタール2022を事例として

*Yoh Kohno[1] (1. Fukuyama Heisei Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表②

Chair: Atsushi Nakazawa

Fri. Sep 1, 2023 2:10 PM - 3:01 PM RY304 (良心館３階ＲＹ３０４番教室)

2:10 PM - 2:35 PM

[02社-口-04]性的暴行事例から考える部活動の地域移行問題

*Osamu TAKAMINE[1] (1. Meiji Univ.)

西日本のある地方裁判所で2023年2月と3月に、地域におけるスポーツ指導で起きた性的暴行とわいせつの罪で2人の指導者に対する判決が言い渡された。1件目は地域スポーツクラブの指導員で市職員でもある男性による行為を問うもので、強制わいせつ罪で執行猶予つきの懲役刑が確定した。2件目は商業スポーツクラブの指導員で県の部活動指導員も務めていた男性によるもので、準強制性交罪ならびに準強制わいせつ罪で懲役刑が言い渡された。

スポーツの指導者が指導対象である競技者に対して加えるこうした性的暴行事例は、日本では1990年代終わり頃から表面化しはじめた。その後、いくつかのスポーツ統括組織が倫理規程を作成したり研修を行い、2020年からはガバナンスコードに基づく審査も始まっている。しかし依然としてこうした事例は起こり続けている。さらにセクシュアル･ハラスメントを含む性的暴行では、被害者に対する二次被害が他のハラスメント等と比べて深刻化する傾向があることから、そもそも表面化しにくいことも念頭におく必要がある。例えば日本スポーツ協会が設けている「暴力行為等相談窓口」の相談内容内訳において「セクシュアル･ハラスメント」の報告件数が毎年数件であることの背景には、そうした理由があるのかもしれない。

上記2件は、地域スポーツクラブと商業スポーツクラブという学校の部活動とは異なる場で起こった事例であるが、このことは、部活動の地域移行が試行されている現在においては従来とは異なる意味をもつ。地域に移された部活動の指導は、地域スポーツクラブの指導者、場合によっては地域にある商業スポーツクラブの指導者にも期待されている。そうした立場にある指導者によるこれらの事例は、学校外の指導者に対する適切な研修制度整備の不十分さに気づかせてくれる。部活動の地域移行に関する議論に、生徒たちの安全･安心を保障する制度の視点も取り入れたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表②

Chair: Atsushi Nakazawa

Fri. Sep 1, 2023 2:10 PM - 3:01 PM RY304 (良心館３階ＲＹ３０４番教室)

2:36 PM - 3:01 PM

[02社-口-05]インターネット上の「正義感に基づくコメント」の検証

FIFAワールドカップカタール2022を事例として

*Yoh Kohno[1] (1. Fukuyama Heisei Univ.)

近年のインターネット上のネガティブなコメント（誹謗中傷、炎上等）については、「（対象が）間違っていることをしているのが許せなかった」「その人・企業に失望した」などの投稿の動機が指摘されており、それらのコメントはインターネットユーザの「正義感に基づくコメント」と考えられている。スポーツの場合、ネガティブなコメントが「スポーツ界の過ちを許さないため」「スポーツをよりよいものとするため」に投稿されているという視点はあまり持たれてこなかった。
発表者は別稿で高校部活動での暴力事件を事例とし、「正義感に基づくコメント」の検証を行った。当該事例では、社会正義（暴力は犯罪である）に基づくコメントや関係者の責任を追及するコメント等、「正義感に基づくコメント」の存在が認められた。
2022年に開催された FIFAワールドカップでは、暴力事件のような不祥事があったわけでもないのにも関わらず、日本代表チームの選手や監督が誹謗中傷を受けたことが報じられている。本研究では、異なる事例による「正義感に基づくコメント」のさらなる知見の獲得を目的に、当該大会でのインターネットコメントの検証を行った。チームや選手へのネガティブなコメントの中にどのようなユーザの主張が存在し、その主張の背景にどのような正義感が認められるかを、実際に投稿されたコメントデータを用いて明らかにすることとした。
分析用データには、「 Yahoo!ニュース」に掲載された当該大会に関するニュース記事と、記事に対するコメントデータを用いた。分析では GPT-3.5（ gpt-3.5-turbo）によるセンチメント分析およびテキストマイニングの結果を基に、コーダー1名がコメント内容を精査し、ネガティブなコメントのコーディングを行った。
当日は、分析結果を基に当該事例で認められた「正義感に基づくコメント」について報告を行う。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育哲学

Fri. Sep 1, 2023 2:20 PM - 3:21 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:20 AM - 6:21 AM UTC | RY203 良心館２階 ＲＹ２０３番教室

体育哲学／口頭発表③

Chair: Ai Tanaka

2:51 PM - 3:21 PM JST | 5:51 AM - 6:21 AM UTC

[00哲-口-06] An Attempt to Interpret "Trying Physical Movement" Based on Peirce's Philosophy

Perspectives on the Concept of Abdactive Physical Movement

*Shutaro JINNO[1] (1. Nagasaki International University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育哲学

体育哲学／口頭発表③

Chair: Ai Tanaka

Fri. Sep 1, 2023 2:20 PM - 3:21 PM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

2:51 PM - 3:21 PM

[00哲-口-06]An Attempt to Interpret "Trying Physical Movement" Based on Peirce's Philosophy

Perspectives on the Concept of Abdactive Physical Movement

*Shutaro JINNO[1] (1. Nagasaki International University)

本研究の目的は、「人間が身体運動を試みる」という現象にどのような内実や実相があるのかを明らかにすることである。方法論として、人間が体育・スポーツなどの身体運動をする場面を事例として取り上げ、それらをパース哲学に基づいて解釈する。

ある程度の身体経験が蓄積されていれば、ある運動を必要とする場面において蓄積された経験が推論の素材となり、一つの身体運動経験は成立するだろう。しかし、厳密に見れば、我々の身体運動経験に完全に同一のものは無く、経験はあくまで推論の素材であって我々は不断に新規の身体運動を試みている。幼少期の人間の身体運動経験は乏しいと言わざるを得ないが、彼らは積極的に「身体運動を試みよう」とする。中には、参照対象となる経験が少ないと思われるにも関わらず、突拍子も無い大胆で無茶な運動をして、大人に冷や汗をかかすこともある。なぜ、彼らは「それ」をすることができるのだろうか。

「人間が身体運動を試みる」現象を探究することは、人間が学ぶとはどういうことか、成長するとはどういうことか、という人間そのものへの理解へと接近することでもあると考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：スポーツ人類学

Fri. Sep 1, 2023 2:30 PM - 3:53 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:30 AM - 6:53 AM UTC | RY306 良心館３階 ＲＹ３０６番教室

スポーツ人類学／口頭発表②

Chair: Hirokazu Ishii, Taro Obayashi

2:30 PM - 2:50 PM JST | 5:30 AM - 5:50 AM UTC

[12人-口-05] 在日韓国人学校における民族スポーツと教育に関する考察

授業と体育祭での取り組みから

*Kanata Tamagawa[1] (1. TenriUniv.)

2:51 PM - 3:11 PM JST | 5:51 AM - 6:11 AM UTC

[12人-口-06] 大学体育における日本の伝統舞踊についての指導

盆踊りを教材とした文化理解と協働性の実践を目指す指導法について

*Machiko Kametani[1] (1. Tokyo University of Foreign Studies)

3:12 PM - 3:32 PM JST | 6:12 AM - 6:32 AM UTC

[12人-口-07] 国家政策による武術の多様性とその在り方に関する研究

中国の外交政策の視点からみる武当山武術

*Qing Zhang[1] (1. Nippon Sport Science University)

3:33 PM - 3:53 PM JST | 6:33 AM - 6:53 AM UTC

[12人-口-08] 地域ゆかりの人物に由来するスポーツ・イベントの文化的価値と可能性

「中馬野球大会」「の・ボール大会」を追って

*Rie Yamada[1] (1. National Institute of Sports and Fitness in Kanoya)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表②

Chair: Hirokazu Ishii, Taro Obayashi
Fri. Sep 1, 2023 2:30 PM - 3:53 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

2:30 PM - 2:50 PM

[12人-口-05]在日韓国人学校における民族スポーツと教育に関する考察

授業と体育祭での取り組みから

*Kanata Tamagawa[1] (1. TenriUniv.)

本研究は、在日韓国人学校を調査対象として、民族スポーツと教育の関わりについて考察したものである。調査対象である在日韓国人学校では、韓国の民族スポーツのテコンドーと伝統舞踊を体育の教材として取り入れており、テコンドーについては課外活動としても行われている。多くの生徒たちのルーツにつながる韓国の伝統文化として、体育の授業や課外活動で民族スポーツを実践することは、民族アイデンティティを形成することにつながっていると考える。したがって、本研究では、授業実践とその成果を発表する体育祭での観察を通じて、民族スポーツの教材化の意味とアイデンティティ形成の一端を明らかにすることを目的とする。研究方法は、日本の学習指導要領と韓国の学習指導要領に相当する「教育課程」、また、民族スポーツを教材とした教育に関する文献研究に加え、調査対象校の教育現場での授業と特別活動の体育祭の観察および教員や指導者らへのインタビューである。

調査対象である A校では、高校の時間割のなかで週に 1 時間、男子はテコンドー、女子は伝統舞踊を「特別体育」として実践している。さらに、小・中・高等学校が合同で行う体育祭では、生徒たちが民族衣装を身につけて登場し、女子は伝統舞踊、男子はテコンドーの演舞を披露した。テコンドーの演舞のプログラムでは、部員が主体となり各種の技を次々と繰り広げ、板を割るなどの華麗な技も披露した。それぞれの技や演舞に対して、大きな声援や拍手が観客から送られた。

こうした一連の授業での民族スポーツへの取り組みと、その成果を披露し称賛を得る体育祭という機会は、韓国文化を体得するだけでなく、それらを見せることで自らのルーツの確認と他者からの承認を得ることができる。つまり、自文化として表現する立ち位置と、他者を魅せることができるというプライドの獲得は、民族アイデンティティの形成の一端としてとらえることができよう。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表②

Chair: Hirokazu Ishii, Taro Obayashi
Fri. Sep 1, 2023 2:30 PM - 3:53 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

2:51 PM - 3:11 PM

[12人-口-06]大学体育における日本の伝統舞踊についての指導

盆踊りを教材とした文化理解と協働性の実践を目指す指導法について

*Machiko Kametani[1] (1. Tokyo University of Foreign Studies)

東京外国語大学のスポーツ・身体科目の中で、発表者は日本の伝統舞踊の指導を30年間継続的に実施してきた。日本の舞踊文化の特徴は、その重層性と多彩性にあると言われている。15時間の授業で、五つの盆踊り（念仏踊りを含）を実践しつつ、映像資料で舞踊文化の概要を紹介しながら、その特徴を理解し実感することができるようカリキュラムを工夫した。その結果、実践後のアンケートでは「日本の伝統舞踊についての印象がポジティブに変化し、日本の伝統に興味・親しみを覚えた」と答えた学生が多かった。また、指導において盆踊りの背景にある協働性を説明し、踊りの実践でも意識しながら踊ることで「仲間との絆が深まった」との回答がみられた。指導の内容と学生の反応について報告する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表②

Chair: Hirokazu Ishii, Taro Obayashi

Fri. Sep 1, 2023 2:30 PM - 3:53 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

3:12 PM - 3:32 PM

[12人-口-07]国家政策による武術の多様性とその在り方に関する研究

中国の外交政策の視点からみる武当山武術

*Qing Zhang[1] (1. Nippon Sport Science University)

世界中の武術（ここでは「武術」は各種のマーシャルアーツを指す）の歴史とその社会的・時代的な影響は深遠であり、特に注目すべきは、1949年の建国以来、近代化と改革を追求する中華人民共和国が推進した武術の多元化の発展である。1978年、鄧小平が政権を握り、改革開放政策を主導したことで、中国の政策の方向性は大きく変わった。この政策の変更は、社会主義の下で市場経済が導入され、新たな経済体制への転換が進められた経済政策に最も顕著に現れた。しかし、この経済改革は、政治や文化などの他の政策にも大きな影響を与えた。その結果、文化の役割も大きく変わり、武術もまたその影響を受けた。武術は、単なる政治的な目的の一環から、多様性を持つ一つの文化としての位置づけへと変わった。これにより、武術の変遷、それが中央政府の政策方針と共産党のアイデンティティの展開にどのような役割を果たしたのか、そしてそれが国内外でどのように受け取られたのかを詳しく調査する必要が生じた。本研究では、道教文化と組み合わさった特有の武術である「武当山武術」を主要な研究対象として取り上げる。現在、この武術は中国政府の国策によって再構築され、その形は変化を続けている。この再構成と変化を詳細に調査することで、中国政府が公布した諸政策の真の目的と課題を明らかにする。観光や競技という側面を考慮に入れ、さらに外交の視点からも武当山武術の変化を分析することで、社会的・政治的な変動にどのように対応しつつ、武術が進化し、その過程で果たしてきた役割についての理解を深めることができる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表②

Chair: Hirokazu Ishii, Taro Obayashi

Fri. Sep 1, 2023 2:30 PM - 3:53 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

3:33 PM - 3:53 PM

[12人-口-08]地域ゆかりの人物に由来するスポーツ・イベントの文化的価値と可能性

「中馬野球大会」「の・ボール大会」を追って

*Rie Yamada[1] (1. National Institute of Sports and Fitness in Kanoya)

本研究では、地域ゆかりの人物に由来するスポーツ・イベントとして、「中馬野球大会」と「の･ボール大会」という野球の定期交流戦に着目し、現地調査および大会運営者・選手へのアンケート・インタビュー調査，資料・情報収集の分析結果を通して、地域に固有のスポーツ・イベントの文化資源としての意義と可能性について考察することを目的とした。

「中馬野球大会」と「の・ボール大会」の名称は、それぞれ、ベースボールを｢野球｣と訳し日本初の野球専門書『野球』（1897）の著者として知られる中馬庚、野球を好み野球を詠んだ俳句や短歌を遺し、幼名に因んで「野球」（「のぼーる」と読ませる）という雅号をもっていたことでも知られる正岡子規に由来する。この定期交流戦は、中馬が現在の徳島県立脇町高等学校の前身である脇町中学校の校長を務めていたことから、同高校野球部 OBによって徳島の地で開催される場合は「中馬野球大会」、現在の愛媛県立松山東高等学校の前身である松山中学校に子規が在籍していたことから、同高校野球部 OBによって松山の地で開催される場合は「の・ボール大会」として、毎年１回交互に開催されてきた。大会では、日本の野球史に多大な足跡を遺した中馬と子規、そして往時の野球文化に思いを馳せながら、両チームの交流が深められている。

試合は、子規らがプレイを楽しんでいた明治20年頃のルール（「の・ボール野球」）に基づいて行われ、また用具やユニフォーム（衣装）も可能な限り当時のものに近づけるなど、固有の文化的特徴と風情を有する。しかしながら、それを継承する両チームの選手やスタッフは高齢化している。

そこで、現代の野球とは異なる当時の野球文化を体験できる参加型イベントとして野球ツーリズムを展開させるなど、これらの大会が、プログラムを再考することによって、それぞれの地域の文化資源として根づくことが可能であると考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:40 AM - 6:54 AM UTC | RYB1 良心館地下１階ＲＹＢ１番教室

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Sekiya Koike

2:40 PM - 2:54 PM JST | 5:40 AM - 5:54 AM UTC

[05バ-口-01] ドロップステップが大学生男子バスケットボール選手の ドライブインパフォーマンスに及ぼす影響

*YiXin Wu[1], Sato Daisuke[2], Takaaki Mishima[1] (1. The Graduate School of Sport and Exercise Sciences,Osaka University of Health and Sport Sciences, 2. Sports Science Center, Osaka University of Health and Sport Sciences)

2:55 PM - 3:09 PM JST | 5:55 AM - 6:09 AM UTC

[05バ-口-02] 女子バスケットボール選手のワンハンドシュートにおける投射距離獲得方略
力学的エネルギーに着目して

*Honoka Shimakawa[1], Fujii Norihisa[2] (1. Tsukuba Graduate School, 2. Tsukuba Univ.)

3:10 PM - 3:24 PM JST | 6:10 AM - 6:24 AM UTC

[05バ-口-03] サッカーのヘディングにおける動作分析と衝撃センサーを用いた頭部加速度計測

*Kaoru Kimachi[1], Masaaki Koido[1], Masao Nakayama[1], Takeshi Asai[2] (1. University of Tsukuba, 2. International Pacific University)

3:25 PM - 3:39 PM JST | 6:25 AM - 6:39 AM UTC

[05バ-口-04] キック技能の異なるラグビー選手のパントキック動作の比較

*Taisei Arakaki[1], Michiyoshi Ae[2], Naoki Numazu[2], Masamitsu Itou[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

3:40 PM - 3:54 PM JST | 6:40 AM - 6:54 AM UTC

[05バ-口-05] 野球打撃におけるバットのスイング速度とボールインパクトの正確性との関係

*Yoshitaka Morishita[1], Hirotaka Nakashima[2] (1. Niigata University of Health & Welfare, 2. Japan Institute of Sports Sciences)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Sekiya Koike

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

2:40 PM - 2:54 PM

[05バ-口-01]ドロップステップが大学生男子バスケットボール選手の ドライブインパフォーマンスに及ぼす影響

*YiXin Wu[1], Sato Daisuke[2], Takaaki Mishima[1] (1. The Graduate School of Sport and Exercise Sciences,Osaka University of Health and Sport Sciences, 2. Sports Science Center, Osaka University of Health and Sport Sciences)

バスケットボールにおけるドライブインフットワークの一つにドロップステップがある。また、ドロップステップにはオープンステップ、クロスステップというバリエーションもあるが、ドロップステップがドライブインのパフォーマンスに及ぼす影響については明らかにされていない。そこで、本研究はドロップステップが大学生男子バスケットボール選手のドライブインパフォーマンスに及ぼす影響を検討することを目的とした。被験者は大学生男子バスケットボール選手26名であった。被験者をトレーニング群（ n=13）とコントロール群（ n=13）に分け、最初にオープンステップ、クロスステップ、ドロップオープンステップおよびドロップクロスステップを用いたドライブインレイアップシュートを左右各4回、合計8回行わせた。その後、トレーニング群に週3回、12週間ドロップステップトレーニングを行わせた。トレーニング終了後、両群に再びドライブレイアップシュートを行わせた。試技の撮影はハイスピードカメラ2台を用いた。2台のハイスピードビデオカメラは LED同期装置を用い、撮影映像に LEDランプを映し込むことにより同期した。映像は動作解析システム（ Frame-Dias, Q’ sfix社製）を用いて、左右足部指先の位置をデジタイズした。画像分析により得られる実座標は、サイドラインおよびベースラインの堺目を原点とし、ベースライン方向を X軸、サイドライン方向を Y軸、鉛直方向を Z軸とした。デジタイズした座標値は3次元 DLT法を用いて実座標値を得た。実座標値によりステップ長、ステップ頻度及び移動スピードを算出した。本学会大会では、ドロップステップのトレーニング前後を比較することで、オープンステップとドロップオープンステップ、またクロスステップとドロップクロスステップにおけるステップ長、ステップ頻度と移動スピードの変化について発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Sekiya Koike
Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

2:55 PM - 3:09 PM

[05バ-口-02]女子バスケットボール選手のワンハンドシュートにおける投射距離獲得方略

力学的エネルギーに着目して

*Honoka Shimakawa[1], Fujii Norihisa[2] (1. Tsukuba Graduate School, 2. Tsukuba Univ.)

バスケットボールのシュートフォームには、片手でリリースを行うワンハンドシュートと、両手でリリースを行うボースハンドシュートがある。ワンハンドシュートは、打点が高いことや、素早くシュートを放てるという利点が報告されており世界的に主流である。しかし国内では、ワンハンドシュートでは遠い距離のシュートが届かないという理由から、多くの女子選手がボースハンドシュートを行っている。本研究は、女子バスケットボール選手におけるワンハンドシュートの投射距離獲得方略を明らかにすることを目的とした。対象者は、試合でワンハンドシュートを行う大学女子バスケットボール選手８名とした。分析試技は、投射距離の異なる３条件（ゴールから4.23m、 Short条件；5.49m、 Mid条件；6.75m、 Long条件）の成功試技を各10本とした。三次元動作分析装置（250Hz）で身体各部位およびボールの座標値を、地面反力計（1000Hz）で左右脚の地面反力値を取得した。得られたデータから各関節の力学的仕事を算出し、各条件間で比較した。投射距離が長いほど、左股関節の力学的仕事量が有意に大きかった（ Short：0.02±0.05 J/kg、 Mid：0.08±0.05 J/kg、 Long：0.18±0.06 J/kg、 $p < 0.05$）。一方、利き手側の上肢３関節の力学的仕事量の合計は、 Shortと Long条件間のみ有意に大きかった（ Short：0.26±0.03 J/kg、 Mid：0.31±0.05 J/kg、 Long：0.35±0.05 J/kg、 $p < 0.05$）。 ShortとMid条件間では、下肢の力学的仕事量を変化させることで、上肢の姿勢を維持しながらシュートを放っていたと考えられる。しかし、 Long条件では、シュートを届かせるためにより大きな仕事量が求められるため、上肢の力学的仕事量も増やす必要があったと考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Sekiya Koike

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

3:10 PM - 3:24 PM

[05バ-口-03]サッカーのヘディングにおける動作分析と衝撃センサーを用いた頭部加速度計測

*Kaoru Kimachi[1], Masaaki Koido[1], Masao Nakayama[1], Takeshi Asai[2] (1. University of Tsukuba, 2. International Pacific University)

サッカーにおけるヘディング動作は頻度は比較的低いが、頭部衝撃の長期的な蓄積による脳の損傷リスクが懸念されている。本研究では、マウスピースと光学式モーションキャプチャーシステムを使用してジャンプヘディング動作を記録することにより、頭部線形加速度について比較検討し、ヘディングによる頭部衝撃のリスクを評価する上での一助となる知見を得ることを目的とした。実験には、全身動作の記録のための VICONと衝撃センサー付きマウスピース（ Prevent Biometrics社製）を用いて、前方15ｍから射出されたボールに対しジャンプヘディングをする試技を行わせた。実験協力者は大学生サッカー部員とし、記録に成功した8名分、計57試技のジャンプヘディング動作を分析対象とした。動作分析においては、前頭部2点のマーカーの中点を対象に三軸成分を合成した進行方向加速度を算出し、マウスピースについては衝撃を感知した区間に出力される線形加速度の時系列データを取得し、それぞれ加速度のピーク値を記録した。結果として頭部加速度は、動作分析において-161.3 ± 74.0 m/s2、マウスピースにおいて158.8 ± 55.0 m/s2であった。算出方法の違いから符号は逆転しており、相関係数は-0.322であった。この差異から真の値を推定することは難しいが、出力された値の推移や動作から差の要因を検討することが頭部加速度計測を評価する上で重要であるといえる。またヘディング直前の球速は11.1 ± 0.3 m/sであり一定の速度であったといえるが、ヘディング後の球速は11.4 ± 1.4 m/sであり、動作分析の頭部加速度との相関は-0.371、マウスピースの頭部加速度との相関は0.375であった。今回の実験試技の動作はシュート性のヘディングではなかったが、ヘディング後の球速と頭部が受ける加速度の関係も検討する必要があると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Sekiya Koike

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

3:25 PM - 3:39 PM

[05バ-口-04]キック技能の異なるラグビー選手のパントキック動作の比較

*Taisei Arakaki[1], Michiyoshi Ae[2], Naoki Numazu[2], Masamitsu Itou[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

パントキックとは、ボールが地面に接触する前にインパクトするキックのことであり、相手ディフェンスのいない空間にボールを蹴りこむことやキックパスなどに使用することで有利に試合を進めることができる。しかし、飛距離の調整に関する研究はあまり行われていないようである。したがってパントキックに要求される重要な技能の1つは、「長短の距離を蹴り分ける技能」である。本研究では、キック技能の異なるラグビー選手のパントキック動作を分析・比較し、パントキックに関する基礎的知見および指導への示唆を得ることを目的とした。被験者は大学生選手９名と社会人選手6名とし、試技は３種類のキック距離の異なるパントキック（35ｍ、50ｍ、最大努力）とした。光学式データ収集システムを使用して３次元座標データを収集し、リリースパラメータおよび動作パラメータなどを算出した。その結果、リリーススピードは３種類のキック全てで社会人選手が大きかった。助走角度は、両群ともにキック距離とともに増加しており、35mキックから50mキックでは、約15度以上も増加していた。このことから、被験者は大きく分けて2種類（キック方向に対して正面と斜め）の助走を使い分けていたと考えられる。スイング局面では、学生選手は蹴り脚の最大股関節屈曲角速度を増加させスイングスピードを獲得していたのに対して、社会人選手は膝関節伸展角速度により依存してスイングスピードを獲得していたと考えられる。一方、軸足の最大膝関節伸展角速度は、飛距離が増しても学生選手に有意な変化はなかったが、社会人選手は、飛距離とともに軸足の最大膝関節伸展角速度が増加していた。このことから、社会人選手では、軸足の膝関節伸展が大きな蹴り脚のスイングスピードの獲得に関与していると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Sekiya Koike

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

3:40 PM - 3:54 PM

[05バ-口-05]野球打撃におけるバットのスイング速度とボールインパクトの正確性との関係

*Yoshitaka Morishita[1], Hirotaka Nakashima[2] (1. Niigata University of Health &Welfare, 2. Japan Institute of Sports Sciences)

野球打撃において打球速度を高めるためには、可能な限りバットのスイング速度を高め、バット芯でボールを捉える技能が求められる。しかしながら、一般に動作のスピードと達成すべき課題の正確性は反比例の関係（speed-accuracy trade-off）にあることが知られている。本研究では、打球速度を最大化するための方策を検討するために、スイング速度とボールインパクトの正確性との関係を明らかにすることを目的とした。男性の野球経験者11名と未経験者8名を対象に実験を行った。被験者にはバット芯でボールを捉えることを重視した条件（正確性条件）とスイング速度を高めることを重視した条件（スピード条件）でティー打撃をそれぞれ8～10試技行わせた。高速度カメラ（1kHz）の映像からバットとボールの運動学的パラメータおよびインパクトパラメータを算出し、野球経験と打撃条件を要因とする二元配置分散分析を行った。スイング速度は打撃条件の主効果が認められ、スピード条件は正確性条件よりも大きいことが示された（p <0.001）。バットの短軸方向と長軸方向におけるバット芯に対するインパクト位置は、短軸方向のみ両要因の主効果が認められ、経験者および正確性条件の方がバット芯に近い位置で打撃していることが示された（ともにp <0.0１）。また、各軸方向のバット芯に対するインパクト位置の標準偏差は、ともに野球経験の主効果が認められた（ともにp <0.00１）ことから、経験者は打撃条件に関わらずインパクト位置のばらつきが未経験者よりも小さいことが明らかとなった。これらの結果から、ティー打撃においてスイング速度を高めようとする動作はバットの短軸方向においてインパクト位置の誤差を増加させるが、大きなスイング速度で繰り返し練習することでその誤差が小さくなり、一定のスイングでインパクトできるようになると推察される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:40 AM - 6:54 AM UTC | RYB2 良心館地下１階ＲＹＢ２番教室

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Masahiro Shinya

2:40 PM - 2:54 PM JST | 5:40 AM - 5:54 AM UTC

[05バ-口-06] 運動探索の過程に依存した上肢による新規運動の学習

*Tomoya Kawano[1], Motoki Kouzaki[1], Shota Hagio[1] (1. Kyoto Univ)

2:55 PM - 3:09 PM JST | 5:55 AM - 6:09 AM UTC

[05バ-口-07] 転倒リスクの大きさに応じた二足立位での目標指向型運動の制御

*Taisei Fujimura[1], Shota Hagio[1], Motoki Kouzaki[1] (1. Kyoto Univ.)

3:10 PM - 3:24 PM JST | 6:10 AM - 6:24 AM UTC

[05バ-口-08] 慣性・筋電センサを用いたペダリング動作における解析に関する研究

*Kiyoshi Hirose[1,5], Keisuke Onodera[2,4,5], Shunya Uda[2,5], Hiroshi Nakano[2,5], Wako Kajiwara[2,5], Masaki Takeda[3,5] (1. Kurume Institute of Technology, 2. Graduate School of Doshisha University, 3. Doshisha University, 4. Biwakogakuin University, 5. Doshisha University Reseach Center for Sports Sensing)

3:25 PM - 3:39 PM JST | 6:25 AM - 6:39 AM UTC

[05バ-口-09] 自転車競技トラック種目における至適ギア比の決定方法
200mタイムトライアルについて

*kisato nakamura[1], yudai yamaguchi[2], tetsunari nishiyama[2] (1. Nippon Sport Science University graduate school, 2. Nippon Sport Science University)

3:40 PM - 3:54 PM JST | 6:40 AM - 6:54 AM UTC

[05バ-口-10] フィギュアスケートのジャンプの種類による跳躍時の角運動量の違い

*Mizuki Yamaguchi[1], Shinji Sakurai[2] (1. Aichi Shukutoku Univ., 2. School of Health and Sport Sciences, Chukyo Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Masahiro Shinya

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

2:40 PM - 2:54 PM

[05バ-口-06]運動探索の過程に依存した上肢による新規運動の学習

*Tomoya Kawano[1], Motoki Kouzaki[1], Shota Hagio[1] (1. Kyoto Univ)

ヒトの運動学習は、すでに獲得した運動を微修正して新しい環境に運動を適応させる運動適応という側面が中心に研究されてきた（ Krakauer et al, 2019, Compr Physiol.）。しかし、これまで学習した知識を活用できない全く新しい環境における運動学習（新規学習）については、未だ十分な理解が得られていない。新規学習では、運動目標を達成するために、無数の選択肢の中から必要な行動を探索する過程が重要であると考えられる。そこで本研究では、運動の探索方法の違いが、新規学習に与える影響を明らかにすることを目的とした。 実験は32名の健常成人を対象として実施した。実験課題は、両手の母指でゲームパッドのジョイスティックを操作し、画面上のカーソルを的に素早く到達させる運動課題とした。スティックの動作は２リンクの仮想腕の関節トルク量に対応しており、画面上のカーソル位置は、仮想腕の先端位置に対応するものとした。練習ブロックでは、初期位置からアーチ状の的にカーソルを到達させ、広範囲を狙って運動することを許容した bar条件と、小さな的にカーソルを到達させ目標となる運動の範囲を制約した circle条件を設定して探索過程を操作し、実験参加者を２グループに分けて実施した。テストブロックは、5方向の小さな的を狙う課題とした。テストブロックでは到達時間をもとに成功失敗を判定し、成功回数を両条件間で比較した。また実験では、ジョイスティックの使用経験についても調査を実施した。 実験の結果、2つの練習条件間で成功回数に有意な差は見られなかった。しかし、スティックの使用経験を考慮して統計分析をしたところ、使用経験のないグループ内では circle条件の方が、成功回数が多いことが明らかとなった。本研究の結果から、全く新しい環境での運動学習過程は、運動の探索方法に影響されることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Masahiro Shinya
Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

2:55 PM - 3:09 PM

[05バ-口-07]転倒リスクの大きさに応じた二足立位での目標指向型運動の制御

*Taisei Fujimura[1], Shota Hagio[1], Motoki Kouzaki[1] (1. Kyoto Univ.)

我々の二足立位姿勢は、転倒を防ぐために身体重心を支持基底面内で維持するように制御されている。一方で、目標に向かった運動を同時に行う際、身体重心を支持基底面の中心から大きく逸脱させ転倒リスクの高い姿勢を選択することがある。球技スポーツ中に、コートの外に出そうな球に触るために転倒寸前の姿勢をとることが例として挙げられる。しかし、目標指向型運動の制御における転倒リスクの影響については十分な理解が得られていない。そこで本研究では、様々な転倒リスク下での目標指向型運動の制御を明らかにすることを目的とした。身長168～173㎝の健常成人20名を対象に実験を行った。参加者は両足を揃えて立ち、体幹部の左右方向の動きに対応して画面上を動くカーソルを操作し、画面上方から様々な位置に次々に落下する標的にカーソルを到達させる課題を行った。体幹部の動きは、動作計測システムにより実時間で取得した頭・胸・腰部の平均位置とした。標的は静止立位時の正中線（基準点）から左右30㎝の範囲内に設定し、基準点から標的の落下位置までの距離に応じた転倒リスクが課題中に生じる環境を作り出した。標的の落下速度は3条件を設け、各条件400回の到達課題を実施した。標的とカーソル位置の差を運動誤差として定量した。その結果、基準点付近では標的位置にかかわらず誤差が安定して小さく、基準点から一定距離離れた範囲では標的位置に応じて誤差が増大することが明らかとなった。線形混合効果モデルを用いた統計分析により、直前の標的位置に応じたカーソルの移動距離にかかわらず、標的位置が誤差に影響を与えることが示された。また標的の落下開始時にカーソルが基準点から外側に位置する際、標的位置に関係なくカーソルを基準点側へ動かすことが確認された。本研究により、二足立位制御時には、一定の転倒リスクを超えた場合にのみ目標指向型運動が変化することが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Masahiro Shinya
Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

3:10 PM - 3:24 PM

[05バ-口-08]慣性・筋電センサを用いたペダリング動作における解析に関する研究

*Kiyoshi Hirose[1,5], Keisuke Onodera[2,4,5], Shunya Uda[2,5], Hiroshi Nakano[2,5], Wako Kajiwara[2,5], Masaki Takeda[3,5]
(1. Kurume Institute of Technology, 2. Graduate School of Doshisha University, 3. Doshisha University, 4. Biwakogakuin University, 5. Doshisha University Reseach Center for Sports Sensing)

慣性センサが搭載された筋電センサ（ウェアラブルセンサシステム）を用いてペダリング動作に伴う筋電図解析方法について検討を行った。成人男性1名に対して， Monark社製自転車エルゴメータ（ LC4）を用いて，最初の負荷を30 wattsとして，2分毎に30 watts増加させる漸増運動負荷テスト行わせた。筋電センサ取り付け部位は，外側広筋・腓腹筋・ヒラメ筋とした。 ペダリング回転では1回転の中で力発揮が大きくなる局面と小さくなる局面がある．したがって，筋電解析においては両局面を区分けして解析することが望ましい．そこで，慣性センサから得られる計測情報（角速度、加速度）に、共分散行列を動的加速度に合わせて変化させることによって安定的な姿勢情報の推定が期待できる拡張カルマンフィルタによるセンサ・フュージョンを適用した。さらに、角速度と角速度を微分することによって得られる角速度を合わせた解析を行うことによって、外側広筋の位置に取り付けたセンサの計測情報からペダリング動作における各運動局面を特定した。 さらに筋電センサから得られる筋電情報に姿勢・角速度・角加速度における運動の特徴を適用し、筋部位毎に各局面における筋電情報の抽出を行った。また。ペダリング負荷（仕事量）の増加に伴う筋電波形の変化に関しても解析を行い、漸増運動負荷時の各局面における筋電出力の変化，ならびに短時間フーリエ変換による周波数解析による各局面の筋電パターンの変化についての傾向を示した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Masahiro Shinya

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

3:25 PM - 3:39 PM

[05バ-口-09]自転車競技トラック種目における至適ギア比の決定方法

200mタイムトライアルについて

*kisato nakamura[1], yudai yamaguchi[2], tetsunari nishiyama[2] (1. Nippon Sport Science University graduate school, 2. Nippon Sport Science University)

目的：自転車走行における走行速度はクランクトルクと回転速度の積で決定される。トラック競技では最大パワーを発揮する機械的条件として使用するギア比があり、最大パワーが発揮できる至適ギア比は選手の体力特性等により異なると考えられる。競技現場でのギア比選択は経験的試行によることが多く、ギア比決定に関する客観的方法は確立されていない。本研究では自転車エルゴメーターを用いて測定した最大パワーおよび最大パワー発揮時のケイデンスを用いて、自転車競技トラック種目の200mタイムトライアルにおける最大パフォーマンス（走行タイム）を得るためのギア比を推定する方法を開発することを目的とした。方法：大学自転車競技選手男女6名を対象にエルゴメーターで全力ペダリング運動を実施させた。ケイデンスーパワーカーブより求めた最大パワー発現時のケイデンスを至適ケイデンスとした(Dorel et al.2005)。空気抵抗等を考慮して走行速度を求め(di Prampero, 1991）、実走で最大速度が発現するギア比（ G_{OPT}）を推定した。トラックでの実走測定は周長250mの木製走路で実施し、以下の4種類のギア比： G_{OPT}、およびこれより重いギア比 G_{OPT}＋1、軽いギア比 Gopt-1、そして各選手が通常使用しているギア比（ G_{USE}）を用いて100mタイムトライアルを実施した。結果：最大パワーは1203±180w、至適ケイデンスは126 ±9.52rpmであった。 G_{OPT}は4.15±0.35、 Guseは 4.10±0.17であり100m走タイムは Gopt-1、 G_{OPT}、 G_{OPT}＋1、 G_{USE}の順に5.84±0.21、5.63±0.24、5.63±0.21、5.78±0.20秒であった。考察：本研究で用いた200mタイムトライアルにおける最大パフォーマンス（走行タイム）を得るためのギア比推定方法はある程度は妥当であると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Masahiro Shinya

Fri. Sep 1, 2023 2:40 PM - 3:54 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

3:40 PM - 3:54 PM

[05バ-口-10]フィギュアスケートのジャンプの種類による跳躍時の角運動量の違い

*Mizuki Yamaguchi[1], Shinji Sakurai[2] (1. Aichi Shukutoku Univ., 2. School of Health and Sport Sciences, Chukyo Univ.)

【緒言】フィギュアスケートにおいて、ジャンプは競技成績を決める大きな要素の一つである。滞空中に必要な回転数（回転速度）を得るには、跳躍時に十分な量の角運動量を生成していることが求められる。本研究では、６種類のジャンプについて跳躍時の身体重心まわりの角運動量を定量化し、その違いを検討した。【方法】7名の国内女子トップレベル選手による氷上での６種類の２回転ジャンプをモーションキャプチャシステム(500Hz)により撮影した。そして、跳躍時における身体重心まわりの全身の角運動量と、それに対して身体各部のセグメントが生成した角運動量が占める割合をそれぞれ算出した。 Bonfferoni法を用いて有意水準を調整した上で、全てのジャンプ間の組み合わせで対応のある t検定を用いて比較した。【結果・考察】跳躍時における全身の角運動量にはジャンプ間で有意差が認められなかった。一方、各セグメントが生成した割合はジャンプによって異なっていた。このことから、６種類のジャンプそれぞれで角運動量の生成方略が異なっている可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:25 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:45 AM - 6:25 AM UTC | RY202 良心館２階 ＲＹ２０２番教室

体育史／口頭発表④

Chair: Kaori Kimura

2:45 PM - 3:25 PM JST | 5:45 AM - 6:25 AM UTC

[01史-口-04] 1988年第24回夏季オリンピック招致活動の研究

なぜ名古屋市はソウル市に敗北したか

*Yoshitaka KONDO[1] (1. Nagoyagakuin Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育史

体育史／口頭発表④

Chair: Kaori Kimura

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:25 PM RY202 (良心館２階ＲＹ２０２番教室)

2:45 PM - 3:25 PM

[01史-口-04]1988年第24回夏季オリンピック招致活動の研究

なぜ名古屋市はソウル市に敗北したか

*Yoshitaka KONDO[1] (1. Nagoyagakuin Univ.)

周知のように、1988年の第24回夏季オリンピック大会は「ソウル市」で開催された。だが、この1988年大会の招致に「名古屋市」が名乗りを上げ、開催都市を決定する IOC総会直前まで「名古屋市の勝利が確実だった」と記憶している人は、当時の関係者以外、ほとんどいないであろう。

1981年9月30日、西ドイツのバーデン・バーデンで IOC総会が開催され、1988年第24回夏季オリンピック大会の開催都市として「名古屋市」と「ソウル市」の投票が行われた。結果、劣勢を覆してソウル市が招致を勝ち取り、大会開催権を手にした。

本発表は、まず「名古屋市」招致の発端、展開、そして招致失敗までを時系列に沿って詳述した後、その対照として「ソウル市」の招致活動を分析する。さらに名古屋招致の敗因とソウル招致の成功を比較検討しつつ、オリンピック招致の意味や価値を明らかにする。

名古屋市の招致活動は東海3県と名古屋市の広域開催を目指した。革新市長と保守系知事の対立もあり、必ずしも一枚岩の招致活動ではなかった。他方でソウル市は、1979年10月の朴正熙大統領暗殺事件を捜査した保安司令官、全斗煥（後の大統領）が大統領命令を下し、韓国財閥を巻き込んだ軍事政権主導のオリンピック招致活動が展開された。

東海地区の政・財界が中心に組織された名古屋市と大統領命令で活動が進められたソウル市が競い合った結果、「ソウル市」が招致を勝ち取った。ソウル市は、民主化運動の沈静化に悩む全斗煥大統領に2人の日本人がオリンピック招致を進言することが契機となり、さらに朝鮮半島の政治的安定を目指した人々の思惑も招致活動や開催都市「ソウル市」の決定に大きく影響した。

この両市の招致活動を歴史的に分析することで、1980年代の朝鮮半島をめぐる政治情勢、国内政治との関連、オリンピック招致の表・裏舞台が浮き彫りになるであろう。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育社会学

Fri. Sep 1, 2023 3:02 PM - 3:53 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 6:02 AM - 6:53 AM UTC | RY304 良心館３階 ＲＹ３０４番教室

体育社会学／口頭発表④

Chair: Shun Ueta

3:02 PM - 3:27 PM JST | 6:02 AM - 6:27 AM UTC

[02社-口-08] 日本の都市型マラソンのチャリティーランナー制度についての一考察

東京マラソンと大阪マラソンを中心に

*YASUO SHIMIZU[1] (1. Doshisha University)

3:28 PM - 3:53 PM JST | 6:28 AM - 6:53 AM UTC

[02社-口-09] 学生アスリートの競技への取り組み方は人気企業からの内定獲得に影響するか？

*Fumio Tsukahara[1], Masatoshi Yokota[2] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. Nippon Sport Science University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表④

Chair: Shun Ueta

Fri. Sep 1, 2023 3:02 PM - 3:53 PM RY304 (良心館３階ＲＹ３０４番教室)

3:02 PM - 3:27 PM

[02社-口-08]日本の都市型マラソンのチャリティーランナー制度についての一考察

東京マラソンと大阪マラソンを中心に

*YASUO SHIMIZU[1] (1. Doshisha University)

日本で、本格的な大型都市型マラソン東京マラソンが、2007年に始まった。そして、それ以降、第一次ランニングブームと違った女性を中心とした第二次ランニングブームが起こった。
そして、2010年代に入りエリートと市民ランナーが一緒に走る大会が急激に増えた。それと同時にいろいろなエントリー、参加方法ができた。エントリー、参加の方法にチャリティーランナー等で走るという制度が2012年以降多く見られるようになった。

本研究で、日本陸連公認のマラソンの参加者の多い東京マラソン、大阪マラソンに焦点を当て両者のチャリティー、チャリティーランナーの理念、構造の相違点を考察した。

考察資料は東京マラソン、大阪マラソンの HPのチャリテイーコーナー、新聞、雑誌等のメディア等である。東京マラソンが創始に当たって参考にした海外のマラソン NYCマラソン、大阪マラソンが参考にした海外のマラソンロンドンマラソンについても参考にした。

ごく大まかな結果は次の通りである。東京マラソンはランナー全員にチャリティーを課さないが、大阪マラソンはチャリティーランナーでなくても少額だが課す。東京マラソンと大阪マラソンにチャリーランナーのチャリティーのノルマの金額、募金（入金）の仕方、募金（入金）する人等が違う。そのことが、大会に対してランナーおよび一般の人々の印象、ランナー及び一般の人々にスポーツチャリティーに対しての認識、想いに影響を与えると言えよう。

そして、東京マラソン、大阪マラソンでチャリティーに関する新聞等のメディアの取り上げ方も違う。そのことについても言及したい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育社会学

体育社会学／口頭発表④

Chair: Shun Ueta

Fri. Sep 1, 2023 3:02 PM - 3:53 PM RY304 (良心館３階ＲＹ３０４番教室)

3:28 PM - 3:53 PM

[02社-口-09]学生アスリートの競技への取り組み方は人気企業からの内定獲得に影響するか？

*Fumio Tsukahara[1], Masatoshi Yokota[2] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. Nippon Sport Science University)

学生アスリートは他に比して就職で有利となるという「体育会系神話」の機序に関する研究は，属性的条件や社会性の獲得を主な説明変数とみなしてきたが、競技への取り組み方の影響を検討してこなかった．そこで本報告では，学生アスリートの競技への取り組み方を評価し，就職状況との関連を検討する．

2021年11月–23年1月までの期間に(株)アスリートプランニング（以下， AP）が企画した体育会学生限定のキャリアイベントに参加した全学生アスリートを対象に， QRコード読み込み式ウェブアンケート調査を実施した．

有効サンプル6,819（43.6%）を次の3群に分けて，目的変数を設定した．すなわち， APへの内定報告がなされなかった X群3,486人， APに対し何らかの内定報告を行った回答者3,333人のうち，人気企業ランキング Top 300社からの内定と特定できなかった Y群2,666人，および人気企業ランキング Top 300社からの内定と特定できた Z群667人である．

競技への取り組み方は，次の通り変数化した．まず，スポーツ版自己調整学習尺度およびライフスキル尺度から任意の19項目を設定し，因子分析（最尤法，エカマックス回転）を行って7因子（失敗への対応，分析と思考，自己監視と反省，目標と計画，エフォート，自己効力感，計画行動）を得た．次に，因子得点を用いた階層クラスタ分析（ウォード法，ユークリッド距離）を実施し，サンプルを5つのタイプ（しっかり実践・反省型，単純計画型，パーフェクト型，その場で一生懸命型，アパシー型）に分類した．

就職状況（ X / Y / Z群）を目的変数，5つのタイプを説明変数に設定し，大学威信などの統制変数とともにロジスティック回帰分析にかけて検討した．その結果，学生アスリートの競技への取り組み方と就職状況には統計的に有意な関連があるが，大学威信の方がより支配的な影響力を持つことが確認された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 6:10 AM - 7:09 AM UTC | RY107 良心館１階 ＲＹ１０７番教室

体育心理学／口頭発表①

Chair: Kojiro Matsuda

3:10 PM - 3:29 PM JST | 6:10 AM - 6:29 AM UTC

[03心-口-01] アスリートの反芻・省察がAcceptance & Commitment Therapy（ACT）におけるコア・行動的プロセスに及ぼす影響

認知的フュージョンの媒介効果に着目して

*Yoshihiro Uchikawa[1], Hideaki Takai[2] (1. Graduate School of Physical Education, Nippon Sport Science University, 2. Department of Physical Education, Nippon Sport Science University)

3:30 PM - 3:49 PM JST | 6:30 AM - 6:49 AM UTC

[03心-口-02] 日本人大学生アスリートはどのような場面で心理的安全性を認知しているのか？

性差による特徴

*Asahi Matsubara[1], Hideaki Takai[2], Yudai Ura[3], Sae Orimo[1], Yoshihiro Uchikawa[1] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University, 3. International Pacific University)

3:50 PM - 4:09 PM JST | 6:50 AM - 7:09 AM UTC

[03心-口-03] 自分に自信がないと訴えたアスリートが歩んだ成長のプロセス

複線径路・等至性アプローチを用いて質的に検討する試み

*Mihoko Nomura[1], Norishige Toyoda[1] (1. Biwako Seikei Sport College)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表①

Chair: Kojiro Matsuda

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

3:10 PM - 3:29 PM

[03心-口-01]アスリートの反芻・省察が Acceptance &Commitment Therapy（ ACT）におけるコア・行動的プロセスに及ぼす影響

認知的フュージョンの媒介効果に着目して

*Yoshihiro Uchikawa[1], Hideaki Takai[2] (1. Graduate School of Physical Education, Nippon Sport Science University, 2. Department of Physical Education, Nippon Sport Science University)

近年、 ACTを用いたアスリートへのメンタルトレーニングが実施されているが、競技力向上への効果は不確かである（ Noetel et al.，2019）。アスリートは最終的に心的健康の促進ではなく、競技力向上を目指していることから、 ACTのコア・行動的プロセスである価値づけ・コミットメントは、アスリートに ACTを用いたメンタルトレーニングを実施する上で重要なプロセスといえよう。しかし、これまでにアスリートの価値づけ・コミットメントとパーソナリティとの関連について検討した研究は見受けられない。本研究では、パーソナリティ特性として反芻と省察に着目し、これらがアスリートの価値づけ・コミットメントに及ぼす影響について検討することとした。また、 ACTにおける認知的フュージョンは、思考と現実の混同を起こすことで、行動的プロセスを阻害するといわれている（嶋ほか、2016）。そこで本研究では、認知的フュージョンの媒介効果を仮定し、反芻・省察が価値づけ・コミットメントに及ぼす影響について検討した。調査対象者は、 A大学体育専攻学生294名（男性165名、女性129名、平均年齢20.1±0.3歳）であり、 Values Clarification Questionnaire（齋藤ほか、2017）、改訂 Cognitive Fusion Questionnaire 13項目版（嶋ほか、2016）、 Rumination Reflection Questionnaire日本語版（高野・丹野、2008）に回答した。媒介分析の結果、反芻から価値づけ・コミットメントへの直接効果は認められなかったが、認知的フュージョンを介しての間接効果は有意な負の影響を示した（β =-.293，p<.05）。したがって、アスリートの反芻は認知的フュージョンを介し、間接的に価値づけ・コミットされた行為を阻害することが明らかになった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表①

Chair: Kojiro Matsuda

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

3:30 PM - 3:49 PM

[03心-口-02]日本人大学生アスリートはどのような場面で心理的安全性を認知しているのか？

性差による特徴

*Asahi Matsubara[1], Hideaki Takai[2], Yudai Ura[3], Sae Orimo[1], Yoshihiro Uchikawa[1] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University, 3. International Pacific University)

近年、アスリートを取り巻く競技環境を整備するうえで、心理的安全性が注目されている。しかし、心理的安全性は、産業組織を中心に発展してきた概念であり、スポーツチームに応用する場合には、アスリート固有の心理的安全性の特徴を明らかにしておく必要がある。そこで、本研究では、大学生アスリートが心理的安全性を認知する場面について、性別毎に検討した。調査は、 A大学体育専攻学生を対象とし、大学の運動競技部に所属し、現在も競技を行っているアスリート219名（男性101名、女性118名、 Mage19.94±0.76）が分析対象者であった。調査対象者には、 Googleフォームを用いて、心理的安全性を認知する場面について自由記述で回答を求めた。分析は、 KJ法（川喜田、1970）の手続きのうち、「紙切れづくり」と「グループ編成」を、研究代表者を含む計5名が実施した。

その結果、男性では、144の有効な回答が得られ、【パフォーマンス評価】【充実した競技環境】【コミュニケーションの質】【組織風土】【情緒的サポート】【チームメイトの存在】【競技外の時間】という7つのカテゴリに統合された。また、女性では、213の有効な回答が得られ、【情緒的サポート】【組織内コミュニケーション】【組織風土】【他者の存在】【充実した競技環境】【パフォーマンス評価】【競技外の時間】という7つのカテゴリに統合された。これらの結果から、【パフォーマンス評価】や【情緒的サポート】など、男女で類似した特徴を示したカテゴリが見受けられた。一方、心理的安全性を感じるうえで、男性は、競技パフォーマンスに関する内容を認知する傾向にあるが、女性は、他者とのつながりを認知する傾向にあることも示された。したがって、今後の研究では、性別という変数を考慮しながら、大学生におけるスポーツチームの心理的安全性を取り巻く要因について検討することが求められるだろう。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表①

Chair: Kojiro Matsuda

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

3:50 PM - 4:09 PM

[03心-口-03]自分に自信がないと訴えたアスリートが歩んだ成長のプロセス

複線径路・等至性アプローチを用いて質的に検討する試み

*Mihoko Nomura[1], Norishige Toyoda[1] (1. Biwako Seikei Sport College)

本研究では、「自分に自信がないと訴えたアスリートはどのような成長プロセスを辿るのか」というリサーチ・クエスチョンの下、複線径路・等至性アプローチ（以下、 TEAと称す）を用いて、発展継承可能で有益な仮説的知見を導き出すことを目的とした。特に、 TEAは、歴史的構造化ご招待と複線径路・等至性モデル（以下、 TEMと称す）、発生の三層モデル（以下、 TLMGと称す）を含む質的研究法であり、本研究においてアスリート個人の成長プロセスを質的に検討することに適していると考えられた。対象者は、日本代表としての経験がある球技系プロアスリート1名（20代女性）である。江田・中込（2012）は、競技体験の中での自分自身に対する振り返り（対話）の少なさを指摘している。そのような中で、悩みを通して自分自身と向き合うことは、競技力に見合った人格発達を可能としていく。「自信をなくした。ミスを連発してしまう。代表でチャンスを掴み取ろうという気持ちになれない。」という悩みから始まったメンタルサポートでは、1対1形式の傾聴を中心としたセッション（1回約60分、月1～2回程度）を行った。会話の内容を TEMによって非可逆的時間の流れの中で可視化を行い、 TLMGによって心理的変容を可視化した。これにより、非可逆的時間の背景で起こっているアスリートの心の奥にある心理的変容を読み取ることができる。そして、おおよそ二段階の心理的変容を遂げていることが導き出された。まず、一段階目では「自分の価値は周りからの評価によって決まる」という信念から、自己の内化に至ることが少なく、周りの評価に振り回されて不調に陥っていた。一方、二段階目では、自己との対話が促され、葛藤・迷走を繰り返しながら内化し「自分の軸」を模索していることが伺えた。本発表では、TEAによって可視化されたアスリートの内的な変容過程を図示しながら、議論を深めていきたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 6:10 AM - 7:09 AM UTC | RY204 良心館２階 ＲＹ２０４番教室

測定評価／口頭発表③

Chair: Toshio Murayama

3:10 PM - 3:24 PM JST | 6:10 AM - 6:24 AM UTC

[08測-口-09] 定年引上げを見据えた運動能力調査及び加齢による影響を考慮した消防版体力テストの考案

*Yuichi Kasami[1] (1. Tokyo Fire Department)

3:25 PM - 3:39 PM JST | 6:25 AM - 6:39 AM UTC

[08測-口-10] 高齢者自動車運転リスクを捉えるDual-task testの測定条件間の難度比較

*Shunsuke Yamaji[1], Takayoshi Yamada[1], Hiroki Sugiura[2] (1. University of Fukui, 2. Fukui University of Technology)

3:40 PM - 3:54 PM JST | 6:40 AM - 6:54 AM UTC

[08測-口-11] 大学不適応症状を有する初年次学生のレジリエンスレベルと行動特性

*Susumu Sato[1] (1. Kanazawa Institute of Technology)

3:55 PM - 4:09 PM JST | 6:55 AM - 7:09 AM UTC

[08測-口-12] 社会的および食事性時差ボケに及ぼす食事時刻の週内変動の影響

*Kazuki Nishimura[1], Hidetaka Yamaguchi[2], Sho Onodera[3] (1. Department of Global Environment Studies, Hiroshima Institute of Technology, 2. Department of Sports Social Management, Kibi International University, 3. Department of Health and Sports Sciences, Kawasaki University of Medical Welfare)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表③

Chair: Toshio Murayama

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

3:10 PM - 3:24 PM

[08測-口-09]定年引上げを見据えた運動能力調査及び加齢による影響を考慮した消防版体力テストの考案

*Yuichi Kasami[1] (1. Tokyo Fire Department)

国家公務員法及び地方公務員法の改正による定年引上げを受け、60歳以上の職員が消防活動に従事することが見越される。一般に加齢に伴い体力が低下するといわれていることから、定年引上げに伴い消防活動に従事する職員の体力レベルも低下する可能性が考えられ、「高年齢職員が火災現場で体力的に十分な活動ができるのか」が課題となる。

今後この課題に適切に取組み、定年引上げ後も当庁の活動能力を低下させないためには、まずは定年引上げが行われていない現時点において、消防活動に必要な体力レベルを可視化し、当庁職員の体力現況を把握する必要がある。現在、当庁では文部科学省の定める新体力テストを毎年行い、職員の体力を把握しているが、加齢により衰えやすいといわれている平衡感覚や認知機能に関する測定を実施していないため、新体力テストのみでは加齢による体力低下の影響を把握できないと考えられる。

そこで、本検証では、消防署員向けの新たな体力テスト（以下「消防版体力テスト」という。）を５種目考案し、18歳から65歳までの839名の消防職員の体力を測定することで、消防版体力テストが加齢により衰えやすい体力を適正に評価できるかを調査した。また、新体力テストと消防版体力テストの結果により、当庁職員の体力の現況を把握した。 その結果、消防版体力テスト５種目のうち３種目で加齢の影響が認められ、加齢により衰えやすい体力を測定するのに適していると考えられる。また、本検証において考案した消防版体力テストと新体力テストの結果により、定年引上げが実施されていない状況下で、当庁職員の体力の現況を把握でき、消防活動に必要な体力を可視化することができた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表③

Chair: Toshio Murayama

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

3:25 PM - 3:39 PM

[08測-口-10]高齢者自動車運転リスクを捉える Dual-task testの測定条件間の難度比較

*Shunsuke Yamaji[1], Takayoshi Yamada[1], Hiroki Sugiura[2] (1. University of Fukui, 2. Fukui University of Technology)

自動車運転はハンドル操作による進行方向とアクセル・ブレーキ操作による制動の Dual-task（ DT）を状況に応じて行う必要がある。高齢者ドライバーの事故原因の上位に占めるハンドル操作やアクセル・ブレーキ操作の誤りの多くは DT遂行能力の低下が関係していると考えられる。本研究は手指によるカーソル操作と足によるペダル選択による二重運動課題によって高齢者自動車運転リスク評価するテスト条件間の難度を比較することであった。65~89歳（76.4±6.8歳）の地域在住高齢者140名（男性40名，運転免許保有者106名）が測定に参加し、3条件の測定を行った。条件１は画面中央に３秒間隔で交互して８回表示される青もしくは赤丸に応じて素早く足部ペダル（青：アクセル、赤：ブレーキ）を踏む課題であった。条件２は条件１の課題に加え、画面四隅に表示される目標点にスティック操作で合わせる課題を与えた。条件３は条件１の課題に加え、画面左端に正弦波形で画面上に移動する目標点をスティック操作で追従する課題を与えた。各条件におけるペダル反応時間（反応時間）、ペダル選択を誤った回数（誤反応）を測定した。対応のある一要因分散分析により条件間の有意差を検証した($p<.05$)。反応時間、誤反応ともに条件1, 条件3, 条件2の順で有意に高い値であった。条件2は画面四隅にランダムに表示される目標点を発見するため視線の移動が大きくなるが、発見後のカーソルの移動は方向のみ決定すればよい。一方、条件3は目標点の移動とカーソルに注視するものの視線の移動は小さいものの、カーソルの移動は手指による微細な調節が必要となる。以上より、手指の調節よりも視線の移動が大きい課題の方が適切なペダル操作を行ううえで難度の高い課題であることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表③

Chair: Toshio Murayama

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

3:40 PM - 3:54 PM

[08測-口-11]大学不適応症状を有する初年次学生のレジリエンスレベルと行動特性

*Susumu Sato[1] (1. Kanazawa Institute of Technology)

学生が精神面の不調や大学への不適応、不登校、その先の休学・退学・除籍に陥る背景や原因は様々である。多くの大学において学生の学力や特性などの多様化への対策が求められるなか、不適応症状を有する学生の特徴や行動特性を理解することにより、予防や対処方法へのヒントが得られる可能性が考えられる。大きな人的・環境的変化を伴うストレスフルな状況下で学生生活を送ることになる新入生にとって、それらに対峙したときの行動特性や考え方の特徴の違いは、学生が抱えるネガティブな出来事や問題の発生や回避と関係があるかもしれない。

本研究では、不適応症状を有する初年次学生におけるレジリエンスレベルと行動特性について検討することを目的とした。新入生2542名に対し、メンタルヘルス（ストレス度、うつ度、疲労度）、大学不適応症状、レジリエンス特性、ストレス対処行動特性等について質問紙により調査した。不本意入学や学業へのつまずき感などの大学不適応症状を有する学生のメンタルヘルスやストレス対処行動などの特徴を、レジリエンスレベル（低・中・高）別に比較した。不本意入学や学業へのつまずき感などの不適応症状を有する者において、メンタルヘルスやポジティブ対処行動については、レジリエンスレベルの高い者の方が良好な傾向を示した。また、学業へのつまずき感を有する者のネガティブ対処行動特性はレジリエンスレベルによる違いは認められなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価／口頭発表③

Chair: Toshio Murayama

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY204 (良心館２階ＲＹ２０４番教室)

3:55 PM - 4:09 PM

[08測-口-12]社会的および食事性時差ボケに及ぼす食事時刻の週内変動の影響

*Kazuki Nishimura[1], Hidetaka Yamaguchi[2], Sho Onodera[3] (1. Department of Global Environment Studies, Hiroshima Institute of Technology, 2. Department of Sports Social Management, Kibi International University, 3. Department of Health and Sports Sciences, Kawasaki University of Medical Welfare)

【目的】社会的および食事性時差ボケと食事時刻の週内変動の関係性を明らかにすることを目的とした。【方法】健康・スポーツ系の教養教育科目を履修した男子大学生1,900名を対象とした。研究倫理審査委員会の承認を得た(生15-003)。対象者は自記式の生活習慣調査を1週間実施した。調査項目は起床、就寝、食事時刻とした。得られたデータから、1日の最初と最後の食事時刻、絶食時間、絶食時間の中点、食事性時差ボケ、クロノタイプ、社会的時差ボケを算出した。食事時刻の変動の指標に最初と最後の食事時刻の標準偏差、絶食時間の変動係数を用いた。金曜と土曜日の最後の食事と就寝時刻、土曜と日曜日の起床時刻と最初の食事を休日と定義した。調査期間中は普段通りの生活習慣で過ごすことを指示した。最初と最後の食事時刻の標準偏差、絶食時間の変動係数と最初と最後の食事時刻、絶食時間、絶食時間の中点、食事性時差ボケ、クロノタイプ、社会的時差ボケとの関係は単相関分析を用いた。【結果と考察】最初と最後の食事時刻の標準偏差、絶食時間の変動係数と社会的時差ボケ、クロノタイプ、食事性時差ボケ、絶食時間の中点、最初と最後の食事時刻、絶食時間の平日と休日の差にそれぞれ有意な正の相関関係が観察された。最初の食事の標準偏差と食事性時差ボケ、最初の食事時刻、絶食時間の平日と休日の差の相関係数が0.5以上であった。同様に最後の食事の標準偏差と最後の食事時刻の平日と休日の差、絶食時間の変動係数と絶食時間の平日と休日の差の相関係数がそれぞれ0.5以上であった。最初の食事と社会的および食事性時差ボケの関係が顕著であったことから、朝食時刻のバラツキを小さくする生活指導が社会的および食事性時差ボケの解消に有効であるものと考えられる。1週間の最初と最後の食事時刻の不規則性と社会的および食事性時差ボケと間に正の相関関係が観察されることが明らかになった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 6:10 AM - 7:09 AM UTC | RY206 良心館２階 ＲＹ２０６番教室

体育心理学／口頭発表②

Chair: Rei Amemiya

3:10 PM - 3:29 PM JST | 6:10 AM - 6:29 AM UTC

[03心-口-04] A comparative study of personality traits of athletes and non-athletes of male intercollegiate students

Sports Psychology- Personality

*MANOHAR MAHADEO MANE[1,2] (1. DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION, UNIVERSITY OF MUMBAI, 2. National Association of Physical Education and Sports Science in India (N.A.P.E.S.S))

3:30 PM - 3:49 PM JST | 6:30 AM - 6:49 AM UTC

[03心-口-05] 大学スポーツチームを対象としたチームビルディングプログラム実施による効果の検討

*Kentaro Inaba[1], Yasuyuki Hochi[2], Motoki Mizuno[3,4] (1. Ishinomaki senshu Univ., 2. apan Women's College of Physical Education, 3. Juntendo Univ., 4. Juntendo Univ. Graduate School of Health and Sports Science)

3:50 PM - 4:09 PM JST | 6:50 AM - 7:09 AM UTC

[03心-口-06] 価値の明確化・キャリア探索行動とキャリアレディネスとの関連性の検討

大学運動部に所属する学生アスリートを対象に

*Nobutaka Namiki[1], Hiroyuki Horino[2] (1. Graduate School of Sport Sciences, Waseda University, 2. Faculty of Sport Sciences, Waseda University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表②

Chair: Rei Amemiya

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY206 (良心館２階ＲＹ２０６番教室)

3:10 PM - 3:29 PM

[03心-口-04]A comparative study of personality traits of athletes and non-athletes of male intercollegiate students

Sports Psychology- Personality

*MANOHAR MAHADEO MANE[1,2] (1. DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION, UNIVERSITY OF MUMBAI, 2. National Association of Physical Education and Sports Science in India (N.A.P.E.S.S))

Abstract:
The purpose of this study is to compare the personality of athletes and non-athletes among male college students affiliated with the University of Mumbai. The researcher adopted the survey technique of descriptive research. A sample of fifty (50) male college students from various colleges affiliated with the University of Mumbai were randomly selected as subjects for this study. Out of 50 students, 25 were athletes and 25 were non-athletes. The age of the concerned was between 18 to 25 years. Personality was measured by Eysenck's Personality Questionnaire-Revised Short-Scale (EPQ-R): The EPQ-R developed by Eysenck (1985) consists of 48 items and includes Psychoticism (P), Extraversion (E), Neuroticism (N), and Lie (L) categories of personality. Questionnaires were distributed among male athletes and non-athletes and asked to fill in correct answers. Mean, SD and t-test were used as statistical techniques for data analysis. No significant differences were found between athletes and non-athletes of male intercollegiate students.

Keywords:
Personality, athlete, non-athlete, male, intercollegiate students

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表②

Chair: Rei Amemiya

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY206 (良心館２階ＲＹ２０６番教室)

3:30 PM - 3:49 PM

[03心-口-05]大学スポーツチームを対象としたチームビルディングプログラム実施による効果の検討

*Kentaro Inaba[1], Yasuyuki Hochi[2], Motoki Mizuno[3,4] (1. Ishinomaki senshu Univ., 2. apan Women's College of Physical Education, 3. Juntendo Univ., 4. Juntendo Univ. Graduate School of Health and Sports Science)

スポーツチームが掲げる目標を達成するためにはチームが一丸になり、切磋琢磨することが必要になる。とりわけ、大学スポーツにおいては学生自身が自立し、主体的に競技へ関わり、チームメンバーと良好な関係性を築きながら協同していくことが重要である。そのためには心理的安全性を高め、学生自身が積極的に競技に関わるようなエンゲージメントを向上させるような施策が求められている。本研究は、大学スポーツチームの選手・スタッフを対象にチームビルディング（ TB）を実施し、その効果を協同作業認識、心理的安全性、アスリートエンゲージメントの側面から検討することを目的とした。 TBは首都圏に在籍する大学硬式野球チームの1軍メンバーに対して、主に組織開発ツールを用いたプログラムを、2022年8月14日、15日の合計2日間実施した。分析には TBプログラムの介入前後に行った質問紙調査の回答データを用いた。また、統制群として TBプログラムを実施しない同チームの2軍メンバーにも同様に質問紙調査を行った。最終的に、81名（1軍34名、2軍47名、平均年齢19.99歳（ SD=1.25, Range＝18-23））を分析対象とし、 TBの介入前後で比較・検証を行った。結果として、 TBプログラムの介入群においては協同作業認識の3つの下位因子の内2つ（協同効用因子、個人志向因子）及び心理的安全性、アスリートエンゲージメントの4つの下位因子（自身、専念、活力、熱狂）において介入前から後にかけて有意な差が認められた。 以上より、大学スポーツチームに対する TBプログラムによる介入の有効性が示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表②

Chair: Rei Amemiya

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:09 PM RY206 (良心館２階ＲＹ２０６番教室)

3:50 PM - 4:09 PM

[03心-口-06]価値の明確化・キャリア探索行動とキャリアレディネスとの関連性の検討

大学運動部に所属する学生アスリートを対象に

*Nobutaka Namiki[1], Hiroyuki Horino[2] (1. Graduate School of Sport Sciences, Waseda University, 2. Faculty of Sport Sciences, Waseda University)

【背景】大学運動部に所属する学生アスリートは、競技力向上のみならず将来に対する意思決定が必要な時期にある。本邦では、競技以外の領域に転用可能なスキルを身に着ける支援が中心に行われてきたが、キャリアへの関心を高め準備を促すメカニズムについてはあまり解明されていない。本研究では、価値の明確化（どのような人生を送りたいのかを考え、それに沿った行動を取ること）およびキャリア探索行動（自己探索：自身の特徴や将来を考えること、環境探索：職業情報に関する情報収集）を関連要因として検討した。
【方法】2023年3月にオンライン調査会社を通じてアンケートを配布・回収し、適切な回答が得られた213名が分析対象者となった（男性71名、女性142名、平均年齢19.82±1.16歳）。測定尺度には、価値の明確化尺度（齋藤ほか、2017）、キャリア探索尺度（安達、2010）、キャリアレディネス尺度短縮版（坂柳、2019）を用いた。 【結果および考察】価値の明確化およびキャリア探索（自己探索、環境探索）を説明変数、キャリアレディネスを目的変数とした重回帰分析を実施したところ、価値の明確化と環境探索は有意な影響が確認されたが、自己探索は確認されなかった（$F(3, 209)=155.31$、$p<.001$、$R^2=.69$）。この結果を踏まえて、自己探索が価値の明確化・環境探索に影響を与え、価値の明確化・環境探索のそれぞれがキャリアレディネスに影響を与えるモデルを作成し共構造分散分析を実施したところ適合度が良好なモデルが得られた（ GFI = .995, AGFI = .975, RMSEA = .019， CFI = 1.000）。大学生アスリートにおいて、自己探索自体は直接的に影響しないが、自身のことを理解することで価値が明確化および情報収集行動が促進され、最終的にキャリアへの関心・準備に繋がる可能性があると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育・スポーツ政策

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:27 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 6:10 AM - 7:27 AM UTC | RY302 良心館３階 ＲＹ３０２番教室

体育・スポーツ政策／口頭発表②

Chair: Naoko Matsuhata

3:10 PM - 3:35 PM JST | 6:10 AM - 6:35 AM UTC

[15政-口-04] Consumption of Food and Beverages Provided by Others and Sharing of Medications among University Athletic Athletes: A Perspective on Anti-Doping
アンチ・ドーピングの観点における一考察

*Takeru Nishikiori[1], Yujiro Kawata[1,2,3], Miyuki Nakamura[3], Yuka Murofushi[1,2] (1. Graduate School of Health and Sports Science, Juntendo University, 2. Faculty of Health and Sports Science, Juntendo University, 3. Institute of Health and Sports Science & Medicine, Juntendo University)

3:36 PM - 4:01 PM JST | 6:36 AM - 7:01 AM UTC

[15政-口-05] 日本相撲協会の財団法人化に関する研究
定款及び寄付行為の変化を中心として

*HONGMEI YANG[1], SAITO KENJI[1] (1. University of Tsukuba)

4:02 PM - 4:27 PM JST | 7:02 AM - 7:27 AM UTC

[15政-口-06] フランス2024パリオリンピック法における腐敗防止対策と日本への示唆

*Kenji Saito[1] (1. University of Tsukuba)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育・スポーツ政策

体育・スポーツ政策／口頭発表②

Chair: Naoko Matsuhata

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:27 PM RY302 (良心館３階ＲＹ３０２番教室)

3:10 PM - 3:35 PM

[15政-口-04]Consumption of Food and Beverages Provided by Others and Sharing of Medications among University Athletic Athletes: A Perspective on Anti-Doping

アンチ・ドーピングの観点における一考察

*Takeru Nishikiori[1], Yujiro Kawata[1,2,3], Miyuki Nakamura[3], Yuka Murofushi[1,2] (1. Graduate School of Health and Sports Science, Juntendo University, 2. Faculty of Health and Sports Science, Juntendo University, 3. Institute of Health and Sports Science &Medicine, Juntendo University)

Background
As per anti-doping rules, athletes are responsible for everything they ingest. Rule violations have occurred due to the presence of prohibited substances in food and beverages. However, athletes may consume food and drinks provided by others (including homemade items) without suspicion, or share medications (painkillers, eye drops, compresses, etc.) with others. The reality of these cases has not been fully clarified for athletics athletes.
Objective
This study aimed to clarify the intake of food and beverages provided by others and the sharing of medications with others among university athletics athletes, according to their competition level.
Methods
Participants included 116 below national level and 44 above national level university athletes (M_{age} =19.3 ± 1.09 years old). They were asked to answer two questions in an online survey on a scale of “1= not at all true” to “6= very true”: (1) I do not consume food or drinks given to me by others, and (2) I use medications shared with others. The scores between competition levels were then compared using Mann-Whitney U test.
Results
(1) There was no significant difference between the scores of below-national (2.5±1.3 points) and above-national level (2.5±1.2 points) athletes concerning the consumption of food and drinks provided by others. At both the levels, 77-78% of the responses were below 3 on the scale (rather not true). There was no significant difference between the scores of below-national (1.9±1.2 points) and above-national level (2.1± 1.5 points) athletes for sharing medications with others; 14.7% of the respondents below the national level and 22.7% above the national level scored 4 (somewhat applicable) or higher.
Discussion and Conclusions
University athletics athletes did not differ between competition levels in their consumption of food and beverages and sharing of medications with others, and approximately 80% of those above the national level consumed food and beverages provided by others. These findings suggest the need to provide education to promote risk management behavior, especially among those above the national level who may be subject to doping control.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育・スポーツ政策

体育・スポーツ政策／口頭発表②

Chair: Naoko Matsuhata

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:27 PM RY302 (良心館３階ＲＹ３０２番教室)

3:36 PM - 4:01 PM

[15政-口-05]日本相撲協会の財団法人化に関する研究

定款及び寄付行為の変化を中心として

*HONGMEI YANG[1], SAITO KENJI[1] (1. University of Tsukuba)

本研究は、1925年から2014年までの日本の相撲協会の財団法人化の歴史的発展過程をその定款又は寄付行為の変化を中心に明らかにした。日本相撲協会は、1925年の大日本相撲協会の設立、1957年の公益法人としての寄付行為の改正、1966年の財団法人の認可、2008年の公益法人制度改革、2014年の公益財団法人への移行に伴って定款が改正された。定款の変化としては、目的として、1925年では相撲道の維持興隆、質実剛健なる国民の養成と体育の向上が規定されていたが、1957年では相撲の技術の錬磨その指導普及、施設の経営、相撲道の維持発展が、2014年では本場所及び巡業の開催、人材育成、相撲文化の振興が追加された。事業には、1925年では相撲専修学校の設立維持、学生・青少年団の相撲の指導奨励、力士の養成、相撲道の出版物及び参考室、国技館の維持が規定されていたが、1957年では相撲競技の公開実施、相撲博物館の維持運営、年寄・力士・行司・協会員の福利厚生が追加された。財産書類は、1925年では理事会決定であったが、1957年では文部大臣の承認を必要とし、2014年からは評議員会及び理事会の承認となった。評議員は、1925年では年寄であったが、1957年から力士及び行司が追加され、2014年からは評議員の過半数は外部有識者に変更された。会議は、特に2014年に理事会について詳細的に規定された。委員会は、1957年に運営審議会が、2014年から横綱審議委員会、年寄資格審査委員会、番付編成会議が規定された。また、2014年には、年寄名跡の管理方法及び年寄の業務、力士及び行司の管理規程が明確化し、人材育成の新条項が追加された。結論は、日本の相撲協会は、財産の管理、公益性の担保、年寄制度改革、リスク管理、ガバナンス向上、不正防止などを背景として定款を変更し、維持発展してきたことが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育・スポーツ政策

体育・スポーツ政策／口頭発表②

Chair: Naoko Matsuhata

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:27 PM RY302 (良心館３階ＲＹ３０２番教室)

4:02 PM - 4:27 PM

[15政-口-06]フランス2024パリオリンピック法における腐敗防止対策と日本への示唆

*Kenji Saito[1] (1. University of Tsukuba)

オリンピックをめぐる不正はなくなることはなく、2016リオデジャネイロ大会や2020東京大会においても賄賂や横領などの重大な問題が生じた。本研究は、このようなスポーツの価値や精神を毀損するオリンピックにおける不正、腐敗という重大で危機的な問題に対してより実効的な対策や法制度の構築に向けた研究を行う必要があると考えた。特にフランスにおいては、2024年のパリオリンピックの開催のために2018年に2024パリオリンピック法が制定され、腐敗防止に向けた取り組みが規定された。そこで、本研究は、まずこの2024パリオリンピック法に規定された腐敗防止条項の内容を明らかにし、腐敗防止対策を検討し、日本への示唆を考察することを研究の目的とした。その結果、2024パリオリンピック法は、2018年に制定され、同法第4章で倫理及びインテグリティに関する規定を定めており、特に第28条（報酬委員会等の議員による監視）は、オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会の倫理委員会及び報酬委員会について規定し、同委員会については国会により指名された議員等により顧問及び監視されること、第29条（関係者の口座管理）は、オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会に関係して利益を得ている者の口座を会計検査院が監査し、議会に報告書を提出すること、第30条（関連企業の不正防止庁による管理）は、フランス不正防止庁がオリンピック・パラリンピックに関連した法人を腐敗防止対策の取り締まり対象として管理監督することが定められていることが明らかとなった。フランスでは、オリンピックの腐敗防止対策として、組織委員会への独立した監視体制の強化、関係者役員の所得口座の監査及び報告、関連企業・スポンサー等への管理監督に係る制度を導入しており、日本における不正防止対策の参考となることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：保健

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:13 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 6:10 AM - 7:13 AM UTC | RY305 良心館３階 ＲＹ３０５番教室

保健／口頭発表②

Chair: Hirofumi Monobe, Chie Kataoka

3:10 PM - 3:25 PM JST | 6:10 AM - 6:25 AM UTC

[10保-口-05] 高強度運動直後におけるグレープフルーツ精油の匂い刺激がストレスホルモンに及ぼす影響

*Kento Furuta[1], Hiroya Kono[1], Takumi Sakamoto[2], Ueda Sinya[3] (1. Graduate School of Education, Gifu University, 2. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 3. Faculty of Education, Gifu University)

3:26 PM - 3:41 PM JST | 6:26 AM - 6:41 AM UTC

[10保-口-06] 医療施設に入院する重症心身障害児・者へのアダプテッド・スポーツ実施の工夫に係る有効性の検証

重度・重複障害児スポ・レク活動教室「はなまるキッズ」の活動に着目して

*junichi kimura[1], nami masuda[1], takahiro aikawa[2], takashi kawano[2], nobuyuki kaji[2] (1. ehime prefectural children's rehabilitation center, 2. hiroshima bunka gakuen university)

3:42 PM - 3:57 PM JST | 6:42 AM - 6:57 AM UTC

[10保-口-07] 教育学的視点から見た日本のスポーツトレーナー教育の課題

日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーの教育カリキュラムに着目して

*Hirotaka Suzuki[1] (1. Tokyo University of Foreign Studies)

3:58 PM - 4:13 PM JST | 6:58 AM - 7:13 AM UTC

[10保-口-08] 戦時下における養護訓導無試験検定に関する養成施設について

*Noboru Mitsui[1] (1. Nayoro City University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／口頭発表②

Chair: Hirofumi Monobe, Chie Kataoka

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:13 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

3:10 PM - 3:25 PM

[10保-口-05]高強度運動直後におけるグレープフルーツ精油の匂い刺激がストレスホルモンに及ぼす影響

*Kento Furuta[1], Hiroya Kono[1], Takumi Sakamoto[2], Ueda Sinya[3] (1. Graduate School of Education, Gifu University, 2. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 3. Faculty of Education, Gifu University)

【背景】アスリートは運動やトレーニング等のストレッサーに日々さらされている。アスリートにとって身体的・精神的ストレスおよび疲労からいかに素早く回復し、蓄積された慢性的な疲労を効率よく取り除くことがパフォーマンスの向上につながる。ストレスを評価する生理学指標としてコルチゾールがあるが、運動強度に依存して分泌量が増加することが報告されている。運動後にコルチゾール濃度を下げることができたのならば、アスリートが受けるストレスを軽減することができると考える。ストレスを軽減する方法としてアロマセラピーがある。アロマセラピーは精油を用いてその香りを楽しんだり、ストレスの解消などを目的に行われる。グレープフルーツ精油にはリフレッシュメント効果があると報告されており、ストレス解消に有効な手立てと言える。以上のことから、グレープフルーツ精油の匂い刺激が高強度運動直後のコルチゾールを下げ、ストレスを軽減する可能性が期待される。
【目的】高強度運動直後におけるグレープフルーツ精油の匂い刺激がストレスホルモンに及ぼす影響について明らかにすること。
【方法】健常な男子大学生9名を対象にした。自転車エルゴメーターを用いて30分間の高強度運動を行った後、座位の状態で、グレープフルーツ精油吸引と安静の2試行をランダムに15分間行った。測定項目は血中乳酸値、唾液中コルチゾール値、疲労感 Visual analogue scores（ VAS）とした。
【結果】血中乳酸値は運動前と比較して運動後は有意に高値を示した。唾液中コルチゾールはグレープフルーツ精油を用いた試行において、運動回復時が運動前に比べて有意に高値を示した。疲労感 VASは運動前と比較して運動後と回復時で有意に高値を示した。
【結論】グレープフルーツ精油の香りは高強度運動後の疲労感を軽減させず、リフレッシュメント効果を発揮しない可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／口頭発表②

Chair: Hirofumi Monobe, Chie Kataoka
Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:13 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

3:26 PM - 3:41 PM

[10保-口-06]医療施設に入院する重症心身障害児・者へのアダプテッド・スポーツ実施の工夫に係る有効性の検証

重度・重複障害児スポ・レク活動教室「はなまるキッズ」の活動に着目して

*junichi kimura[1], nami masuda[1], takahiro aikawa[2], takashi kawano[2], nobuyuki kaji[2] (1. ehime prefectural children's rehabilitation center, 2. hiroshima bunka gakuen university)

本研究は、筆頭筆者が勤務する医療施設に入院中の医療的ケアを要する重症心身障害児者（以下、重症児者）5名（5～39歳）を対象に、アダプテッド・スポーツ（以下、スポーツ）実施の工夫に係る有効性を証した。本研究で扱ったスポーツ種目は、 HBG重度・重複障害児スポ・レク活動教室「はなまるキッズ」で考案されたマットローラー運動であった。選定理由は、筆頭筆者が教室参加した際に重症児者の快表出が確認されたことから、病棟に入院中の重症児者であってもスポーツ参加を可能とし、快表出に繋がるのではないかと考え選定した。また、この種目は一定の場所で実施が可能であり、用具から伝わる揺れや振動を重症児者が体感できる点にも着目した。そこで本研究では、重症児者のスポーツ実施が可能となるよう、①病棟の空きベッドを活用したベッド式マットローラーの作製、②重症児者の胸部へ呼吸器回路を固定するベルトの作製の2点について用具を工夫し実施を試みた。検証にはスポーツ実施中の動画を記録し、重症児者の快表出（表情）、脈拍数、 SpO2値を複数名（看護師2名、理学療法士1名、大学研究者1名）で確認した。実施の結果、重症児者の胸部へ呼吸器回路を固定するベルトは、運動中の気管カニューレの抜去事故も無く安定した呼吸状態を維持することができた。これは、気管への刺激による重症児者の苦痛、および気管カニューレ抜去事故の発生リスクを解消できたと考える。動画分析の結果、快反応表出が4名、不快反応表出が1名確認された。また、筋緊張緩和による脈拍数の安定、および普段より多い分泌物の吸引が確認される等、健康面への好影響が確認された。以上のことから、本研究におけるスポーツ実施のための工夫は、医療施設に入院する重症児者が医療機器を使用した状態でのスポーツ参加を可能としたと共に、快表出、および健康面に有効であることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／口頭発表②

Chair: Hirofumi Monobe, Chie Kataoka
Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:13 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

3:42 PM - 3:57 PM

[10保-口-07]教育学的視点から見た日本のスポーツトレーナー教育の課題

日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーの教育カリキュラムに着目して

*Hirotaka Suzuki[1] (1. Tokyo University of Foreign Studies)

日本においてスポーツトレーナー活動は1970年前後から盛んになってきたとされ、国民体育大会における活動も1977年青森国体の陸上競技においてスポーツメーカー販売促進運動の一環としてスタートしたと報告がある。しかしながら、1994年の日本体育協会（現 日本スポーツ協会）公認アスレティックトレーナー（以下 JSPO-AT）制度発足以前は、理学療法士や柔道整復師、鍼灸師など異なる国家資格取得者や、アメリカのアスレティックトレーナー資格所持者、大学の体育系学部を卒業した者などが、各々スポーツトレーナーとしてスポーツ現場に帯同していたこともあり、教育課程の違いからスポーツトレーナーとしてのいわゆる「共通言語」を持っていない状況が問題視されていた。
以上の背景から「共通言語」を策定するにあたり、日本体育協会では1990年代にアメリカのアスレティックトレーナー制度を模倣し JSPO-AT制度が設立され、現在 JSPO-ATはスポーツトレーナーの資格として最も認知度が高い資格の一つであると言える。 また、 JSPO-AT制度設立以後、制度に関する研究や JSPO-ATの業務内容に関する調査研究、また JSPO-AT教育受講者を対象とした様々な研究がなされた。一方で、 JSPO-ATの教育内容に関しては、救急対応をはじめとした一単元についての教育に関する先行研究はあるものの、 JSPO-AT教育カリキュラムに関して教育学的視点から考察を行った研究は少ない。
そこで本研究では、田中耕治（2018）が示したカリキュラムの具体的構造である、①「教育の理念や目的」、②「社会的に共通理解されている目標・評価基準」、③「教育におけるスコープとシーケンス」、④カリキュラムの中に含まれる「科目群の領域」、以上の4要素を基に JSPO-ATのカリキュラムに関して検討し、教育学的視点から考察を行った。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／口頭発表②

Chair: Hirofumi Monobe, Chie Kataoka

Fri. Sep 1, 2023 3:10 PM - 4:13 PM RY305 (良心館３階ＲＹ３０５番教室)

3:58 PM - 4:13 PM

[10保-口-08]戦時下における養護訓導無試験検定に関する養成施設について

*Noboru Mitsui[1] (1. Nayoro City University)

本報告は、養護訓導無試験検定による養成施設の具体像について明らかにすることを目的とする。ここではいくつかある養成施設のうち、日本赤十字社中央病院救護員養成所が併設する養護訓導養成所について検討する。1942年4月1日より、日本赤十字社中央病院は養護訓導保健婦教育規程を施行した。前年の41年、皇国民の養成を主要目的に発足した国民学校では、養護訓導を制度として位置づけた。養護訓導は、将来の健康な兵力と労働力としての皇国民を養成するための政策を実現する末端に位置づいた。日本赤十字社中央病院は、養護訓導養成の一端を担う重要な役割を果たすことになった。
養護訓導の制度や養成に関する取り上げるべき先行研究には、以下のものがある。杉浦守邦『養護教員の歴史』（東山書房、1985年）は、養護訓導養成制度の変遷や、養成施設の概要について明らかにしている。また、七木田文彦は、瀧澤利行・七木田文彦編集『雑誌「養護」の時代と世界一学校の中で学校看護婦はどう生きたか一』（大空社、2015年）の中で、公文書史料に基づきながら、養護訓導の「量的拡大」に着目し文部省の施策について明らかにしている。養成施設に関する研究には先の杉浦のものがあるが、主に学校史、公報、衛生雑誌を利用した叙述になっている。当時の養成施設側の公的文書史料に基づいて実態を明らかにする課題は残されている。また、養成の実態から、戦争と看護婦養成の密接な関係と、その体制の中で養護訓導が養成されたことを抜きにして、養護訓導養成史を描くことはできないのではないかと考える。当時求められた看護技術の修得と養護訓導の養成について検討することで、このような課題について明らかにすることができればと思う。
（本研究は、科学研究費基盤研究（ C）研究代表：三井登19K02480、の研究成果の一部である）

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育哲学

Fri. Sep 1, 2023 3:25 PM - 4:57 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 6:25 AM - 7:57 AM UTC | RY203 良心館２階 ＲＹ２０３番教室

体育哲学／口頭発表④

Chair: kyu Sasaki

3:25 PM - 3:55 PM JST | 6:25 AM - 6:55 AM UTC

[00哲-口-07] メルクリアリス研究の現在

*So Nemoto[1] (1. Ikuei University)

3:56 PM - 4:26 PM JST | 6:56 AM - 7:26 AM UTC

[00哲-口-08] 計算理論からみたスポーツ科学の性質

*Kenji Saitou[1] (1. Nagoya Gakuin University)

4:27 PM - 4:57 PM JST | 7:27 AM - 7:57 AM UTC

[00哲-口-09] 体育の学とはなにか

体育学の未来へ向けた指針の検討

*Yosuke Hayashi[1] (1. Osaka Kyoiku University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育哲学

体育哲学／口頭発表④

Chair: kyu Sasaki

Fri. Sep 1, 2023 3:25 PM - 4:57 PM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

3:25 PM - 3:55 PM

[00哲-口-07]メルクリアリス研究の現在

*So Nemoto[1] (1. Ikuei University)

16世紀イタリアの医師・人文主義者であったヒエロニムス・メルクリアリス（1530-1606；以下「メルクリアリス」）の主著“ De Arte Gymnastica”（初版1569年；以下「“ DAG”」）は、体操術について体系的にまとめられた全6巻からなる「古典」であり、体育思想史研究において重要な研究対象として位置づけられてきた。しかしながら、国内においては“ DAG”の内容を詳細に紹介した高橋（1979，2003）による先駆的な研究を除くとほとんど手つかずの状況にあり、邦訳については部分訳すらなされていない。
一方、国外では仏語の対訳が付された“ DAG”第1巻の校訂版（2006）や英語による全訳が収録された“ DAG”全6巻の校訂版（2008）が出版されている。また、メルクリアリスの没後400周年を記念して開催された国際シンポジウムの論文集も刊行されている（ Arcangeli and Nutton eds, 2008）。さらに、2015年にはKavvadia（2015）が“ DAG”を主題とした博士論文を European University Instituteに提出し学位を取得している。このように国外では、没後400年や仏語による部分訳、英語による全訳を契機として医学関連領域を中心にメルクリアリス研究の進展が窺える状況にある。
このような国外での研究状況に鑑みると、国内でのメルクリアリス研究の進展を阻んでいる一つの要因は、日本語による翻訳および注釈の不在にあると考えられる。そこで、本発表は、上述した国外での先行研究の動向を精査して、今後のメルクリアリス研究の展望について明らかにすることを目的とする。本発表によって、“ DAG”のラテン語原典からの日本語による全訳および注釈の完成に向けた作業も進展していくことが見込まれる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育哲学

体育哲学／口頭発表④

Chair: kyu Sasaki

Fri. Sep 1, 2023 3:25 PM - 4:57 PM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

3:56 PM - 4:26 PM

[00哲-口-08]計算理論からみたスポーツ科学の性質

*Kenji Saitou[1] (1. Nagoya Gakuin University)

スポーツ科学とは何か？スポーツ科学の目的は何か？このような問いかけは、スポーツ科学という分野が市民権を得た当初からあった。現在では細分化された学術分野であるとはいえ、その成り立ちの経緯から判断すると、医学的なサポートのもとに選手の競技力向上を図ろうとするところに、一つの目的があるといえるだろう。本研究では、種々スポーツ科学の目的、使命が語られる中、「競技力の向上」がスポーツ科学の目的である、とする立ち位置で、計算理論の観点からその性質を考察しようとするものである。「計算」とは、四則演算だけでなく人間の推測・判断やあらゆる作業を指す、あるいはあらゆるものが「計算」に置き換えられる、という視点に立てば、スポーツ科学の営みも「計算」に落とし込めるのではないかと考えるのが自然である。ある問題設定がなされた場合、当然ながらその問題の解が求められることが期待される。「競技力の向上」という問題設に対する解は、向上する（ Yes）か向上しない（ No）か、である。計算理論の点からこの問題を定式化した場合、その解が Yesか Noか、ということが気になるが、そもそも解が求まるかどうか、という計算可能・不能が先に問題となる。計算不能となった場合、 Yesか Noか言及できない。計算プログラム的にいうと、たとえば Whileルーチンをループし続けることになる。これは、条件設定の違いこそあっても全体としては同じような研究を延々と繰り返すことと同等である。仮に、計算可能であるとなった場合、現実的な時間で解が求まるかどうかという問題に直面する。「競技力の向上」に関係する条件が増えれば増えるほど、解への到達が困難になることは容易に想像される。原理的に解は求まると認められたとしても、その解は現実的な時間で求まらない、つまり、選手寿命を遙かに超える時間が必要となり、計算の意味をなさないという問題も考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育哲学

体育哲学／口頭発表④

Chair: kyu Sasaki

Fri. Sep 1, 2023 3:25 PM - 4:57 PM RY203 (良心館２階ＲＹ２０３番教室)

4:27 PM - 4:57 PM

[00哲-口-09]体育の学とはなにか

体育学の未来へ向けた指針の検討

*Yosuke Hayashi[1] (1. Osaka Kyoiku University)

発表者が今夏に道和書院より上梓する単著『体育の学とはなにか』をめぐる著者解説であり、公刊の意義を明示しながら次の問いに答える。すなわち「体育学とはどのような学問であるか」、あるいは「体育学の冠名称に位置付く体育の実質とは何か」との問いに対し、現行の体育学に属する全分野の知を動員して回答する。「体育 Taiiku」とは、『「生きる充実」としての*Well-Being*の実現を目指す人間が行う身体活動』の総体を意味する言葉であり、概念である。また「体育学 Study of Taiiku」とは、人間の身体活動（身体運動）を研究対象として上記*Well-Being*の実現を期す学問分野である。特に体育学は研究方法において医学に深い影響を受けつつも、勝利や健康など人間が生きるに際して裨益する価値の達成を目指す学問でもある。著作『体育の学とは何か』のテキストを引くならば、「身体活動においてよりよく動き、よりよく生きるための生き方」を学問から解明する応用科学、身体活動科学。これが「体育の学 Study of Taiiku」としての体育学である。

発表の手順は著作の構成に沿う。体育学の現状と課題を述べる序章に引き続いて体育学人文科学系を論ずる第一章、心理学を含めた体育学社会科学系を述べる第二章、そしてスポーツ科学をはじめとした自然科学研究を扱う体育学医科学系研究のそれぞれの議論内容を祖述する。序章と第三章の末尾では21世紀以降の複数回にわたって発信された、身体活動をめぐる日本学術会議提言の内容の検討にも議論が及ぶ。また著作の総括に相当する「結論」では、体育学の全体像および独自性といった体育哲学分野の伝統的な論題と絡めて「体育 Taiiku」「体育学 Study of Taiiku」の実質を解明する。

　今般の著作『体育の学とはなにか』は、2021年度の体育学会・学会賞の受賞論文を大幅に増強して新たに書き下ろされた書物である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育史

Fri. Sep 1, 2023 3:30 PM - 4:10 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 6:30 AM - 7:10 AM UTC | RY202 良心館２階 ＲＹ２０２番教室

体育史／口頭発表⑤

Chair: Yumiko Fujisaka

3:30 PM - 4:10 PM JST | 6:30 AM - 7:10 AM UTC

[01史-口-05] 日本女子剣道史の再考察

薙刀（剣道）からしない競技、そして剣道へ

*YUSUKE YANO[1] (1. Aichi Shukutoku University)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育史

体育史／口頭発表⑤

Chair: Yumiko Fujisaka

Fri. Sep 1, 2023 3:30 PM - 4:10 PM RY202 (良心館２階ＲＹ２０２番教室)

3:30 PM - 4:10 PM

[01史-口-05]日本女子剣道史の再考察

薙刀（剣道）からしない競技、そして剣道へ

*YUSUKE YANO[1] (1. Aichi Shukutoku University)

日本の女子剣道史に焦点化した従前の研究によれば、戦前の「女性の武道といえば『なぎなた』が主流であり、女性剣士は、剣道に関係のある特殊な環境におかれたごく限られた女性のみであった」（大塚真由美、2009）がために、女子の剣道の道が拓かれたのは、戦後の剣道の母体となり、女子をも対象としていたスポーツとしての剣道、すなわち「しない競技」の登場（＝1952年の第7回国民体育大会）を待たなければならなかったという（新里知佳野・矢野裕介ほか、2013）。
しかし、戦前日本において女子の武道として展開されていたのは、現在のような「なぎなた対なぎなた」で行う「なぎなた」ではなく、「薙刀対太刀」で行われる「薙刀」である。この視点に着目し、戦前の薙刀教育における太刀の教材内容を分析した矢野裕介（2015）によれば、そこでは「太刀として必要となる操法を劒道に準じて授け、是を練習する」（美田村邦彦、1939）といったように、確かに剣道が教授されており、ここで培われた剣道の技術をもって、戦後女子はしない競技に対応することができたのではないか、と指摘している。
このように俯瞰すると、日本における女子剣道は、薙刀（剣道）からしない競技、そして剣道へと繋がっていったといえそうであるが、本研究では、新たな関連史料も加えてその過程を再考察した結果、女子しない競技の誕生は1950年9月の京都しない競技連盟創立紀念大会に求められ、そこには榊田八重子らの薙刀熟練者や女優の宮城千賀子が出場しており、前者においては「なぎ刀も剣道同様禁止されていたので、…中略…〔しない競技は一引用者注〕打ってつけのスポーツ」として奨励・実践されていたこと、後者においては「しない競技は女子に親しまれ易いスポーツであることを広く PR出来る」ことを狙っての出演であったことなど（高岡謙次、1966）、その結論にもつながる新知見を見出すことができた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 7:00 AM - 7:59 AM UTC | RYB1 良心館地下１階ＲＹＢ１番教室

バイオメカニクス／口頭発表③

Chair: Akinori Nagano

4:00 PM - 4:14 PM JST | 7:00 AM - 7:14 AM UTC

[05バ-口-11] Neural Networkによるヒトのシルエット抽出と人体モデルを用いたマーカーレスモーションキャプチャの精度検証

*Yuji Ohshima[1] (1. Faculty of Human Health, Kurume University)

4:15 PM - 4:29 PM JST | 7:15 AM - 7:29 AM UTC

[05バ-口-12] 陸上競技動作分析における姿勢推定AIの実装可能性

*Takayuki Tooyama[1], Hirofumi Shimojo[2], Taiga Yoshizawa[1] (1. Graduate School, Niigata University of Health and Welfare, 2. Niigata University of Health and Welfare)

4:30 PM - 4:44 PM JST | 7:30 AM - 7:44 AM UTC

[05バ-口-13] スポーツ競技会における3次元動作分析のための身体部分長を用いたカメラパラメータ算出方法の開発

*Yasuko Hirono[1], Norihisa Fujii[1] (1. Tsukuba)

4:45 PM - 4:59 PM JST | 7:45 AM - 7:59 AM UTC

[05バ-口-14] 高精度キネマティックGNSSを用いた走解析の精度検証
コーナーにおけるワンステップ毎の分析

*Keisuke Onodera[1,4,5], Naoto Miyamoto[2,5], Kiyoshi Hirose[3,5], Hiroshi Nakano[4,5], Uda Shunya[4,5], Wako Kajiwara[4,5], Daichi Shimizu[6], Masaki Takeda[4,5,6] (1. Biwako-Gakuin Univ., 2. Ohtake Root Industry Co., Ltd. , 3. Kurume Institute of Technology , 4. Graduate school of Health and Sports Science, Doshisha Univ., 5. Research Center for Sports Sensing Doshisha Univ., 6. Faculty of Health and Sports Science, Doshisha Univ.)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表③

Chair: Akinori Nagano

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

4:00 PM - 4:14 PM

[05バ-口-11]Neural Networkによるヒトのシルエット抽出と人体モデルを用いたマーカーレスモーションキャプチャの精度検証

*Yuji Ohshima[1] (1. Faculty of Human Health, Kurume University)

身体運動をバイオメカニクス的に分析する上で、身体部分の姿勢と位置、関節中心の位置などは最も基礎的なデータの1つである。これらの基礎データを計測する手段として、赤外線カメラを用いた手法（ Marker-Based MoCap）が最も頻繁に用いられている。しかし、 Marker-Based MoCapは、反射マーカーを身体に貼付する必要があるため、測定は実験条件に限られること、また、システムが非常に高価であることが問題となっている。この問題を解決するために、画面上の関節中心の位置を自動で推定する Neural Network（ NN）を利用する手法が提案されており、再構築された3次元座標の精度検証が行われている。しかし、それらの先行研究では、 NNの学習に用いた訓練データの質が低いため、測定精度が低いことが分かっている。そこで、本研究では、オープンソースとなっている人体モデルとシルエット抽出のための NNを用いたマーカーレスモーションキャプチャを開発し、関節中心位置についての3次元座標の精度を検証することを目的とした。提案手法の精度を検証するために、被験者1名に任意の移動速度での歩行を行わせ、それを較正済みの RGBカメラ8台で撮影した。撮影した画像から、まず、 NNを用いて被験者のシルエットを抽出した。次に、その被検者のシルエットと再投影した人体モデルをマッチングさせ、下肢関節中心の3次元座標を求めた。結果として、1サイクル中における膝関節、足関節および MP関節中心の平均誤差は5.5 mm、9.9 mmおよび9.9 mmであり、画面上の関節中心を推定する NNを用いた手法よりも誤差は小さかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表③

Chair: Akinori Nagano

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

4:15 PM - 4:29 PM

[05バ-口-12]陸上競技動作分析における姿勢推定 AIの実装可能性

*Takayuki Tooyama[1], Hirofumi Shimojo[2], Taiga Yoshizawa[1] (1. Graduate School, Niigata University of Health and Welfare, 2. Niigata University of Health and Welfare)

陸上競技において、パフォーマンスの向上や怪我の予防は重要で、その手段として定量的な動作分析は有効である。しかし、動作分析の現状はデジタイズ作業の負担、高価な機材、専門的な分析ソフトが必要であり、誰でも日常的に行うには課題があった。近年、人体の関節や特徴点の位置を画像から推定できる姿勢推定 AIが普及し、これによりデジタイズ作業が不要となり、動作分析にかかる時間を大幅に削減できるようになった。しかし、姿勢推定 AIの陸上競技走動作での実用性や精度について明らかになっていない。そこで本研究では、姿勢推定 AIが指導現場での利用を想定した場合、その実装可能性について評価することを目的とした。姿勢推定 AIの訓練には、異なる撮影条件と服装の下で収集したデータセットを用いる。データセットは、大学陸上選手を対象に、走動作を複数の角度から撮影し、その動画から既存の動作分析ソフト（ FrameDIAS）、既存の姿勢推定 AI（ OpenPose）、及び独自の姿勢推定 AI（ DeepLabCut）を用いて解剖学的代表点をデジタイズした。2次元4点実長換算法を使用し、全身重心速度、ストライド、体幹角度、膝関節角度などのキネマティクスを計算した。データ分析では、画像内の対象者の関節について目視で指定した点と AIが推定した点との誤差を走動作局面ごとで比較し、 AIの精度について評価した。結果は現在分析中であり、発表時に詳細を示すこととする。また、独自に開発したアプリケーションの適用場面と削減できる作業時間についても示す。本研究で、走動作での姿勢推定の精度が明らかになることによって、姿勢推定を活用した簡単な動作分析が可能となり、選手自身が日々のトレーニングとパフォーマンスに科学的な視点を持つことができる。また、それに基づいてトレーニングの方向性や怪我の予防策を立てることも可能となる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表③

Chair: Akinori Nagano
Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

4:30 PM - 4:44 PM

[05バ-口-13]スポーツ競技会における3次元動作分析のための身体部分長を用いたカメラパラメータ算出方法の開発

*Yasuko Hirono[1], Norihisa Fujii[1] (1. Tsukuba)

スポーツ競技会における動作分析には、近年多く用いられている動作分析のための測定方法のうち、マーカーやセンサを分析対象である競技者の身体に貼付する必要がある光学式と慣性式の方法ではなく、分析対象への接触が不要な画像式が多く用いられてきた。画像式測定では2台以上のビデオカメラで分析対象を撮影した画像を用いて透視投影の原理に基づいて分析点の3次元座標値が算出されるため、3次元座標値の精度には画面と3次元空間との変換係数であるカメラパラメータの算出（キャリブレーション）精度が大きく影響する。キャリブレーションでは3次元座標値や形状が既知のものが較正値として用いられるが、これらの3次元座標値やデジタイズ値には誤差が含まれている。したがって、キャリブレーションで算出されるカメラパラメータは「較正値が配置された領域をより確からしい3次元空間に復元する」ものであり、3次元座標値の精度保障のためには測定空間を覆うように較正値を配置する必要がある。測定空間である競技フィールド内への立ち入り時間が制限されることにより任意に較正点を配置できないスポーツ競技会での測定のために、これまで、フィールドラインの交点などの特徴点や曲率半径が既知の曲線を較正値として使用する方法が開発されてきた。しかし、野球のマウンドのようにフィールドラインのみでは測定空間を覆うことができない環境では分析に耐えうる3次元座標値の精度が保障されない課題が残っていた。そこで本研究では、分析対象者の身体部分長を較正として代用したカメラパラメータ算出方法を開発した。本方法では3次元空間における身体部分長は位置や姿勢に依らず一定であると仮定し、部分長の変動係数を目的関数にしてカメラパラメータを最適化する。測定空間にもれなく配位される身体部分を較正値とすることで、既存の方法では3次元座標値の精度保障が困難であった環境での精度を向上させる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表③

Chair: Akinori Nagano

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM RYB1 (良心館地下１階ＲＹＢ１番教室)

4:45 PM - 4:59 PM

[05バ-口-14]高精度キネマティック GNSSを用いた走解析の精度検証

コーナーにおけるワンステップ毎の分析

*Keisuke Onodera[1,4,5], Naoto Miyamoto[2,5], Kiyoshi Hirose[3,5], Hiroshi Nakano[4,5], Uda Shunya[4,5], Wako Kajiwara[4,5], Daichi Shimizu[6], Masaki Takeda[4,5,6] (1. Biwako-Gakuin Univ., 2. Ohtake Root Industry Co., Ltd. , 3. Kurume Institute of Technology , 4. Graduate school of Health and Sports Science, Doshisha Univ., 5. Research Center for Sports Sensing Doshisha Univ., 6. Faculty of Health and Sports Science, Doshisha Univ.)

走解析の主な指標として「ステップ頻度・ステップ長・走速度」が用いられる。計測には、ビデオカメラを用いることが一般的であるが、選手が特殊な機器を身に付ける必要がないという利点がある一方、分析に費用や手間がかかる。近年、 GNSS (Global Navigation Satellite System) や加速度計等を用い、上記指標を算出する方法が検討されている。杉田ほか（2022）は GNSSのみを用いた走解析を試みており、 GNSSのデータから頭部の上下運動を導き出し、最下点から最下点を1歩と仮定して走解析した。その結果、直線区間の20mにおける上記指標の平均値が、ビデオカメラの結果と「ほぼ完全に一致した」と報告している。しかし、一歩毎の測定精度や走特性が異なる曲線路における検証を行っていない。そこで、本研究では、曲線路における一歩毎の上記指標について、 GNSSでどれだけ正確に測定できるか精度検証を行った。 陸上競技400 mを専門とする選手の400m走における、曲線路の2ステップについて、ビデオカメラと GNSSによる走解析の比較を行った。高精度カメラ（1080p、200フレーム/秒）2台により撮影し、マーカーレス動作分析ソフト WINanalyze（ Windows版）を用いて3次元動作解析を行い、5ミリ秒毎の頭の位置の変化および上記指標を算出し、妥当性評価基準とした。GNSSについては、杉田ほか（2022）と同様に、100Hzの GNSS計を頭上に装着し、頭部の上下運動から2歩分の最下点を求め、走解析を行い、ビデオデータと比較した。 その結果、ステップ時に頭が最下点を迎えるタイミングについては誤差5ミリ秒以内、走速度の誤差は秒速3cm以内であった。しかし、 GNSSを用いた一歩毎のステップ長については左右差が大きく、ストライド計測は可能であるが、ステップ長の計測には注意が必要であると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 7:00 AM - 7:59 AM UTC | RYB2 良心館地下１階ＲＹＢ２番教室

バイオメカニクス／口頭発表④

Chair: Kohei Watanabe

4:00 PM - 4:14 PM JST | 7:00 AM - 7:14 AM UTC

[05バ-口-15] 中年の一般市民ランナーを対象としたレジスタンスおよびプライオメトリックトレーニングによる筋力・跳躍能力の変化と長距離走パフォーマンスの変化の関係性

*Yuri Eihara[1], Sumiaki Maeo[1], Tadao Isaka[1] (1. Ritsumeikan Univ.)

4:15 PM - 4:29 PM JST | 7:15 AM - 7:29 AM UTC

[05バ-口-16] やり投における投動作と肩関節周囲筋活動との関係

*taiga yoshizawa[1], hirofumi shimojo-[1], takayuki tooyama[1] (1. niigata univercity of health and welfare)

4:30 PM - 4:44 PM JST | 7:30 AM - 7:44 AM UTC

[05バ-口-17] 円盤投におけるターン動作のキネマティクス比較

*Chihiro Nagai[1], Hirofumi Shimojo[1] (1. Graduate school, Niigata University of Health and Welfare)

4:45 PM - 4:59 PM JST | 7:45 AM - 7:59 AM UTC

[05バ-口-18] 陸上ハンマー投げのターン局面におけるハンマー・ヘッド加速メカニズムの検討

*Sekiya Koike[1] (1. University of Tsukuba Institute of Health and Sport Sciences)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表④

Chair: Kohei Watanabe

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

4:00 PM - 4:14 PM

[05バ-口-15]中年の一般市民ランナーを対象としたレジスタンスおよびプライオメトリックトレーニングによる筋力・跳躍能力の変化と長距離走パフォーマンスの変化の関係性

*Yuri Eihara[1], Sumiaki Maeo[1], Tadao Isaka[1] (1. Ritsumeikan Univ.)

日常のランニングに追加して実施するレジスタンストレーニング（ RT）やプライオメトリックトレーニング（ PT）は、長距離走パフォーマンス向上に有効であると報告されている。しかし、中年の一般市民ランナーを対象に、 RTや PTによる筋力・跳躍能力の変化が、長距離走パフォーマンスの変化と関係していることを調査した研究はほとんどない。本研究は、 RTや PTによる筋力・跳躍能力の変化がランニングエコノミーやタイムトライアルの記録の変化と関連しているかどうか調査することを目的とした。中年の一般市民ランナー20名を対象に、10名ずつに RTもしくは PTをランダムに割り当てた。対象者は、日常のランニングに追加して、割り当てられたトレーニングを週2回10週間実施した。 RTはレッグプレスやレッグカール、カーフレイズを実施し、 PTは垂直跳びやリバウンドジャンプ、ハードルホップ、ドロップジャンプを実施した。介入前後で、3つの挙上タスクの最大挙上重量（1RM）、垂直跳びとドロップジャンプスコア、8–12km/hで走行中のランニングエコノミー、5kmの走タイムを測定した。介入前において、ランニングエコノミーや5km走タイムは、レッグプレスとレッグカールの1RMおよびすべての跳躍能力と有意な相関関係を示した（ r=-0.66–-0.48, P<0.05）。トレーニングによるランニングエコノミーの変化率は、筋力・跳躍能力の変化率と有意な相関関係を示さなかったが（ r=-0.17–0.36, P0.05）、5km走タイムの変化率は、レッグカールの1RMのそれと、中程度の相関関係がある傾向を示した（ r=-0.42, P=0.07）。以上より、中年の一般市民ランナーにおいて、筋力・跳躍能力は長距離走パフォーマンスに重要な役割を果たし、トレーニングによるそれらの変化はタイムトライアルの記録の変化に関係する可能性を示した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表④

Chair: Kohei Watanabe

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

4:15 PM - 4:29 PM

[05バ-口-16]やり投における投動作と肩関節周囲筋活動との関係

*taiga yoshizawa[1], hirofumi shimojo-[1], takayuki tooyama[1] (1. niigata univercity of health and welfare)

陸上競技の投擲種目のうち、やり投げは特殊な動作といえる。そのため、投げるために必要な動きだけでなく、筋活動の情報も必要といえる。しかし、やり投げ動作における筋活動を調べた報告はほとんど見当たらない。そこで本研究では、やり投動作における上肢筋電図とキネマティクスの関係を調査することを目的とした。男子大学生やり投選手1名を対象に、屋外陸上競技場のやり投ピットにて、上肢投擲腕側14筋の表面筋電図（1000Hz）を記録し、投擲者とやりの動きを3台のカメラ（600fps）で撮影し3次元動作分析を行った。同期ランプを用いてカメラと筋電図の時間同期を行った。動作のイベントタイミングとして、最終右脚接地（Ron）、最終左脚接地（ Lon）、リリース(Rel)とした。 Ronから Lonまでを準備局面、 Lonから Relまでを投擲局面とした。各局面の筋活動を平均化し、局面間の筋活動量を比較した。その結果、準備局面において筋活動が顕著であった筋は上腕二頭筋、三角筋前部であり、投擲局面においては上腕三頭筋、大胸筋、広背筋、三角筋中部・後部、前鋸筋、小円筋、僧帽筋上部であった。局面ごとに活発な筋に違いがみられたことから、それぞれ役割があると考えられ、準備局面に活動がみられた筋はやりの保持や姿勢づくりに、投擲局面に活動がみられた筋にはやりの加速や弾道の決定に対しての役割があると考えられる。 Lonの直前から直後にかけて多くの筋の活動がみられることから、投動作の複雑さがみられる。動作タイミングだけでなく詳細なキネマティクスとの関連を考える必要がある。肩周りの筋を対象としているため激しい投動作を行うと電極の接触がみられ、正確な筋電図の測定が困難であった。フィールド環境でやり投げ動作と筋活動を同時に捉えることができた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表④

Chair: Kohei Watanabe

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

4:30 PM - 4:44 PM

[05バ-口-17]円盤投におけるターン動作のキネマティクス比較

*Chihiro Nagai[1], Hirofumi Shimojo[1] (1. Graduate school, Niigata University of Health and Welfare)

陸上競技における円盤投は、多くの選手は投擲の際、ターン動作と呼ばれる一回転半の回転動作を行う。また、シニア選手の多くはリバース投法と呼ばれる、リリース時にジャンプ動作を伴う投げ方を選択している。一方、ジュニア選手はノーリバース投法と呼ばれる、ジャンプなしの投げ方が指導される。つまり、発育や技術レベルに合わせて、投げ方が移行する。しかしながら、この二つの投げ方について、動作の特徴を詳細に比較した研究はほとんどみあたらない。そこで本研究では、円盤投におけるターン動作の違いによるキネマティクスを比較することを目的とした。大学男子円盤投競技者（ PB 46 m）を対象に、室内投擲場にてリバース投法とノーリバース投法の動作分析を行った。2台のハイスピードカメラ（120 Hz）で撮影し、得られた動画を動作分析ソフト（ FrameDias）でデジタイズし、三次元座標を得た。得られたデータを数値解析ソフト（ MATLAB）でキネマティクスを算出し、試技間で比較した。その結果、リリース時の円盤の初速度は、リバースの方が高かった（19.78 m/s, ノーリバース 19.11 m/s）。第二両脚支持局面（左脚接地からリリース）において、身体各部（腕部、体幹部、脚部）の獲得速度は、腕部でリバースの方が高かったが（14.95 m/s, ノーリバース13.91 m/s）、体幹部では、ノーリバースの方が高かった（2.42 m/s, ノーリバース2.91 m/s）。また、左脚接地時の体幹捻転角度はノーリバースの方が高かった。これらのことから、リバース投法は、初速度が高く、腕部の速度も高いが、ノーリバース投法に比べて、体幹部捻転角度が小さいため、体幹の捻り戻しよりも、全身の移動・回転による技術と考えられる。このため、指導する際には、両投法の特徴を考慮すべきである。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／口頭発表④

Chair: Kohei Watanabe

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 4:59 PM RYB2 (良心館地下１階ＲＹＢ２番教室)

4:45 PM - 4:59 PM

[05バ-口-18]陸上ハンマー投げのターン局面におけるハンマー・ヘッド加速メカニズムの検討

*Sekiya Koike[1] (1. University of Tsukuba Institute of Health and Sport Sciences)

陸上ハンマー投げにおいて、投擲者は、両手によってグリップを握り、立位での予備スウィングによりハンマーに初期速度を与えたのち、両足、片足支持期を有する複数回のターン動作および後方への移動を行いながら、ヘッドスピードを増加させて、投擲のためのリリースを行う。ここでハンマーは．男子で質量7kgを越えるハンマー・ヘッドがトルクの作用しない回転対偶によりワイヤーを介してグリップに連結した、劣駆動型の多体系構造であり，そのダイナミクスの把握が困難であることから、この投擲動作におけるヘッドスピード獲得技術については，不明な点が多く明らかにされていない．そこで本研究では，多体系の運動方程式を活用したハンマー投げ動作の順動力学的貢献分析により，ヘッドスピード増加メカニズムの詳細について検討する．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：スポーツ人類学

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 5:02 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 7:00 AM - 8:02 AM UTC | RY306 良心館３階 ＲＹ３０６番教室

スポーツ人類学／口頭発表③

Chair: Hisashi Sanada

4:00 PM - 4:20 PM JST | 7:00 AM - 7:20 AM UTC

[12人-口-09] Traditional Games of West Bengal: A Cultural Heritage for Ensuring Well-being among Indian Children in Modern Era

It was a survey study based on the folk games of West Bengal, and eastern state of India which was conducted through interview and questionnaire.

*Nita Bandyopadhyay[1] (1. University of Kalyani, India: NAPESS)

4:21 PM - 4:41 PM JST | 7:21 AM - 7:41 AM UTC

[12人-口-10] Physical and Health Education from an Indian Perspective

Ancient India, Physical Education, Fitness

*Sandeep Jagannath Jagtap[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (India))

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表③

Chair: Hisashi Sanada

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 5:02 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

4:00 PM - 4:20 PM

[12人-口-09]Traditional Games of West Bengal: A Cultural Heritage for Ensuring Well-being among Indian Children in Modern Era

It was a survey study based on the folk games of West Bengal, and eastern state of India which was conducted through interview and questionnaire.

*Nita Bandyopadhyay[1] (1. University of Kalyani, India: NAPESS)

Introduction: India has rich cultural diversity. West Bengal, the eastern state of India has been always known for its rich culture and heritage. Different organizations and committees are working world-wide for safeguarding of intangible cultural heritage among which traditional games is one. Traditional games are played informally with minimal equipment and children learn by example from other children. But nowadays, most of the traditional games are being abandoned by the children as the gadgets have become more attractive for them. But still these games have huge potential for shaping the personality of children. The purpose of the study was to identify, analyse and to determine the benefits of the traditional games that are played by the children of West Bengal. **Methods:** For gathering information on traditional games the primary sources which included interview and handmade questionnaire, was given to 120 people (40 young adults of 18-35 years, 40 elderly adults of 36-60 years, and 40 children of 5-12 years) and secondary sources that used books, websites &journals. **Results:** Traditional games are mostly used by the rural youngsters which are of many types such as, games of physical skill, strategy, memory, chance and rhythm games, simulation and verbal games. The most popular traditional games in West Bengal are Hopscotch, Hide and Seek, Spinning the Top, Five Stone, Hitting Seven Stones, Dog and the bone, Tipcat, Marbles etc. **Conclusion:** Based on observation, it may be concluded that traditional games are locally organized, safe and provide unique opportunities for physical development, amusement, creativity, transmission of culture, peer group interactions and offers socialization through cooperation and togetherness and can ensure the wellness among the children.

Keywords: intangible culture, traditional games, wellness, youngsters.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | スポーツ人類学

スポーツ人類学／口頭発表③

Chair: Hisashi Sanada

Fri. Sep 1, 2023 4:00 PM - 5:02 PM RY306 (良心館３階ＲＹ３０６番教室)

4:21 PM - 4:41 PM

[12人-口-10]Physical and Health Education from an Indian Perspective

Ancient India, Physical Education, Fitness

*Sandeep Jagannath Jagtap[1] (1. National Association of Physical Education &Sports Science (India))

Abstract:

Physical education plays a key role in the development of a student’ s life. It helps in developing students’ confidence, and helps them to take part in a wide range of physical activities that are crucial to their lives both in school and out of school. The importance of physical education programs is to help students to develop a wide range of skills as well as gives them the ability to use tactics, strategies, and newer ideas to perform successfully both at home and school. The ancient Indian times, Mahabharata, Ramayana or even earlier, India was known famous as Wishvaguru. We know that the world famous Takshashila and Nalanda University was there in India. Even during the time of Raja, Maharaj’ s, Bal Upasana i.e. body strength and taking care of the body was considered a very important part. Today's youth is addicted to drugs and is going to destroy the body. We have been hearing since long ago that my grandfather, grandmother lived for a 100 years and 120 years. Also in ancient India it is written that people lived for two hundred and three hundred years during the time of kings and gods. Looking at higher education today, sports are played for the country and the nation and there are selected players to play it. But from the Indian point of view, it is very important to keep the society healthy. Every human being living on this earth needs to be healthy and capable. India is also famous as the birthplace of yoga. Hence the knowledge of body and soul and proper methods for the perfection of body and soul can be developed in India. We must remember the heroes that India has given to us who possess not only great qualities of courage and valor but also rage of physical strength and excellence. The research articles have tried to present the importance of sports and physical education from the Indian point of view.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 4:15 PM - 5:34 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 7:15 AM - 8:34 AM UTC | RY107 良心館１階 ＲＹ１０７番教室

体育心理学／口頭発表③

Chair: Shinji Yamamoto

4:15 PM - 4:34 PM JST | 7:15 AM - 7:34 AM UTC

[03心-口-07] 四足歩行哺乳類の歩容類型における杖を用いたヒトの歩容の位置づけ

*Yusuke Koshimizu[1], Keiko Yokoyama[2], Yuji Yamamoto[3], Akifumi Kijima[4] (1. Graduate School of Medicine, University of Yamanashi, 2. Research Center of Health, Physical Fitness and Sports, Nagoya University, 3. Department of Psychological Sciences, Niigata University of Health and Welfare, 4. Faculty of Education, University of Yamanashi)

4:35 PM - 4:54 PM JST | 7:35 AM - 7:54 AM UTC

[03心-口-08] ダーツ投擲における心理的プレッシャーが上腕部の筋活動量及び前頭前野の脳活動量の左右差に及ぼす影響

*Hiromu Sato[1], Hiroki Sato[1,2], Ryota Akagi[1,2] (1. Shibaura Institute of Technology Graduate School, 2. Shibaura Institute of Technology)

5:15 PM - 5:34 PM JST | 8:15 AM - 8:34 AM UTC

[03心-口-10] 陸上競技長距離走の授業における目標ペース変動練習の効果

*Rinta Ogasahara[1], Akifumi Kijima[2] (1. The University of Tokyo, 2. University of Ymanashi)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表③

Chair: Shinji Yamamoto
Fri. Sep 1, 2023 4:15 PM - 5:34 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

4:15 PM - 4:34 PM

[03心-口-07]四足歩行哺乳類の歩容類型における杖を用いたヒトの歩容の位置づけ

*Yusuke Koshimizu[1], Keiko Yokoyama[2], Yuji Yamamoto[3], Akifumi Kijima[4] (1. Graduate School of Medicine, University of Yamanashi, 2. Research Center of Health, Physical Fitness and Sports, Nagoya University, 3. Department of Psychological Sciences, Niigata University of Health and Welfare, 4. Faculty of Education, University of Yamanashi)

登山の際にトレッキングポールを使用すると推進力が増進し、姿勢のバランス維持が容易になる。このとき登山者が踏み越える段差に応じて手足の協調が変化する。こうした前肢と後肢の機能的な協応は様々な四足歩行動物にもみられるが、その歩容は動物種によって異なる。そこで著者は、本来は2足歩行動物であるヒトに杖をもたせたときの歩容と四足歩行動物の歩容との類似性を、 Hildebrand（1965）らを参考に検討したいと考えた。 男子学生10名に10kgの錘を入れたザックを背負わせ、実験者の合図で段上へ登上させた。4脚のうち1つの脚が接地している時間が歩行1周期に占める割合（ duty factor）、左右一方の後脚の着地時刻と同側の前脚の着地時刻の時間差（ diagonality）との関係性を分析したところ、 duty factorの個体差に対して diagonalityの個体差が一定の傾きを持つ負の関数（ y=100-x）で回帰された。このことから荷重条件下での杖歩行には馬や鹿など胴体に対して脚が短い動物と同じ構造があることがわかった。以上から、二足歩行動物であるヒトは、 Diagonal-coupletsによって自らの重心を前進させる際、重心の縦方向への不要な変動を抑制させていることが示唆された。 この実験試技は1段のみの登上であった。そのため歩容が非対称にならざるをえず、さらには杖への荷重に大きな個人差が見受けられた。こうした問題を解消すべく、自然なハイキングコース環境で特定の段数を持つ階段を登上する歩容を撮影し、その記録映像から歩容の変化を確認した結果、疲労度合いに関わらず自然の歩行路においても馬に近い歩容が見られた。さらに段差が急になると、対側で前後脚が同期する歩容が同側同期に切り替わり、同側の前脚と後脚を短い時間差で踏み込むことで垂直方向の推進力を前脚と後脚から同時に得る方略をとった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表③

Chair: Shinji Yamamoto

Fri. Sep 1, 2023 4:15 PM - 5:34 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

4:35 PM - 4:54 PM

[03心-口-08]ダーツ投擲における心理的プレッシャーが上腕部の筋活動量及び前頭前野の脳活動量の左右差に及ぼす影響

*Hiromu Sato[1], Hiroki Sato[1,2], Ryota Akagi[1,2] (1. Shibaura Institute of Technology Graduate School, 2. Shibaura Institute of Technology)

本研究では、ダーツ投擲中の心理的プレッシャーが上腕部の筋活動量及び前頭前野の脳活動量の左右差に及ぼす影響を検討した。右利きの若年男性29名（22 ± 2歳）に、非心理的プレッシャー課題（ Non-P課題）として12投、心理的プレッシャー課題（ P課題）として6投行わせた。対象者は、10秒間静止立位姿勢で待機後、5秒以内に投擲した。ダーツボード中心からの距離に応じて9〜1点を設定し、 Non-P課題では12投の合計点を、 P課題では6投の合計点の2倍をダーツスコアとした。ただし、心理的プレッシャーをかけるために、対象者には以下の3点が P課題で適用されていると思わせた：1）９ 〜 5点のエリアの点数は2倍、2）４ 〜 1点のエリアの点数は0点、3）ダーツボード枠外への投擲は得点没収かつ即終了。また、 P課題では、ダーツスコアにより報酬が変化する金銭的インセンティブ、及び、個々人のダーツスコアが無作為に抽出されたペアの報酬に影響する連帯責任を付加した。10秒間の静止立位時に、前頭前野のαパワースペクトル強度の左右差（右半球の値/左半球の値）を簡易脳波計で評価した。また、表面筋電図を用いて、ダーツ投擲時の肘関節最大屈曲からリリースまでの上腕二頭筋、上腕三頭筋、腕橈骨筋の筋電位の二乗平均平方根（ RMS）を算出した。いずれの変数も、 P課題/Non-P課題の相対値で評価した。ダーツスコアの相対値（100% ± 20%）は、上腕二頭筋の RMSの相対値（109% ± 15%）（$r = 0.421$、 $P = 0.023$）及び前頭前野のαパワースペクトル強度の左右差の相対値（104% ± 31%）（$r = 0.372$、$P = 0.047$）と相関が認められた。以上の結果から、心理的プレッシャー下でダーツスコアが向上した対象者は、リリース時の上腕二頭筋の筋活動量が増加し、左前頭前野が優位になることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表③

Chair: Shinji Yamamoto

Fri. Sep 1, 2023 4:15 PM - 5:34 PM RY107 (良心館１階ＲＹ１０７番教室)

5:15 PM - 5:34 PM

[03心-口-10]陸上競技長距離走の授業における目標ペース変動練習の効果

*Rinta Ogasahara[1], Akifumi Kijima[2] (1. The University of Tokyo, 2. University of Ymanashi)

中学校保健体育における長距離走の授業では、「ペースを守って走ること」や「自己に適したペースを維持して走ること」などのペースに対する技能目標が設定されている（文部科学省、2017）。先行研究では、これらを踏まえイーブンペース走を手立てとした実践が行われており、走能力の向上や長距離走に対する好意的な態度の変容があったことが報告されている。一方、近年の運動学習研究においては、学習における探索プロセスの重要性が強調されている。そこで本研究では、これまでの実践に対するさらなる工夫として、練習における目標ペースを変動させることにより、走行ペースと運動感覚の対応関係をより広い範囲で探索するプロセスの導入を試み、ペース変動の有無が長距離走の所要タイム並びにペース再生に及ぼす影響ついて実験的に検討した。参加者は公立中学校3年生女子44名、男子63名を対象とした。初めに事前テストとして参加者全員に2000m走を課し、その後200mのペース再生練習を実施した。事前テストから導出された目標タイムのみを指示した群（F群）、導出された目標タイムを変動させて指示した群（ R群）の2群に分け、指示されたタイム丁度にゴールすることを狙って200mを走るよう教示を与えた。これを1セッションにつき10回課し、1週間で計3セッション実施した。練習後、事後テストとして再び2000m走を課し、練習効果を検討した。実験の結果、両群で2000m走のタイムは有意に向上した。特に R群は F群に比べて有意なタイムの短縮がもたらされ、記録別では R群上位・中位、F群上位において2000m走のタイム短縮が有意にみられた。以上の結果から、本実験におけるペース再生練習は、長距離走のタイムの向上をもたらす可能性があり、特に目標タイムのみを狙った練習よりもその周辺のタイムを探索的に経験することによって更なる記録の向上につながることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 4:15 PM - 5:14 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 7:15 AM - 8:14 AM UTC | RY206 良心館２階 ＲＹ２０６番教室

体育心理学／口頭発表④

Chair: Eriko Katagami

4:15 PM - 4:34 PM JST | 7:15 AM - 7:34 AM UTC

[03心-口-11] EFFECT OF MEDITATION ON MENTAL TOUGHNESS AND SPORTS COMPETITIVE ANXIETY AMONG INDIAN TRIBAL ARCHER

Meditation, Mental-Toughness, Sports Competitive Anxiety, Archery

*Meena Nivrutti Pawar[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

4:35 PM - 4:54 PM JST | 7:35 AM - 7:54 AM UTC

[03心-口-12] A STUDY ON THE INFLUENCE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS AFFECTING PHYSICAL PERFORMANCE

ROLE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS

*DEEPAK RAM BAIRY[1,2] (1. NATIONAL ASSOCIATION OF PHYSICAL EDUCATION &SPORTS SCIENCE, 2. DEPUTY DIRECTOR OF PHYSICAL EDUCATION MAHE, MANIPAL,INDIA)

4:55 PM - 5:14 PM JST | 7:55 AM - 8:14 AM UTC

[03心-口-13] ドイツ連邦共和国と日本サッカーの心理的競技能力の比較研究

ブンデスリーガU21選手に着目して

*Hiroaki Matsuyasma[1], Soichi tanaka[2] (1. Otemon Gakuin University, 2. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表④

Chair: Eriko Katagami

Fri. Sep 1, 2023 4:15 PM - 5:14 PM RY206 (良心館２階ＲＹ２０６番教室)

4:15 PM - 4:34 PM

[03心-口-11]EFFECT OF MEDITATION ON MENTAL TOUGHNESS AND SPORTS COMPETITIVE ANXIETY AMONG INDIAN TRIBAL ARCHER

Meditation, Mental-Toughness, Sports Competitive Anxiety, Archery

*Meena Nivrutti Pawar[1] (1. National Association of Physical Education &Sports Science (NAPESS) India)

ABSTRACT The Primary aim of the study was to investigate the effect of meditation on mental toughness andsports competitive anxiety among Indian tribal archery players of Tribal regional part of Nashik (Maharashtra State) India. For the purpose of this study 20 male regular archery players of 18 to 25 years of age from Tribal regional part of Nashik (Maharashtra State) India were randomly selected as subject. Mental Toughness (MTQ48) questionnaire developed by Dr. Alan Goldberg was used to measure mental toughness and the score was noted down in number. Sports Competitive Anxiety Questionnaire developed by Heinssen, Glass &Knight, 1987 was usedto assess anxiety and the scorewasrecorded in number. To determine the effect of meditation on mental toughness and sports competitive anxiety among archery players independent and dependent ‘t’ test was employed for each selected variablesseparately, the level ofsignificance was set at 0.05 for testing the hypothesis.The findings of the statistical analysis revealed thatsix weeks of meditation program showed significant improvement on Mental Toughness and Sports Competitive Anxiety among archery players.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表④

Chair: Eriko Katagami

Fri. Sep 1, 2023 4:15 PM - 5:14 PM RY206 (良心館２階ＲＹ２０６番教室)

4:35 PM - 4:54 PM

[03心-口-12]A STUDY ON THE INFLUENCE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS AFFECTING PHYSICAL PERFORMANCE

ROLE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS

*DEEPAK RAM BAIRY[1,2] (1. NATIONAL ASSOCIATION OF PHYSICAL EDUCATION &SPORTS SCIENCE, 2. DEPUTY DIRECTOR OF PHYSICAL EDUCATION MAHE, MANIPAL,INDIA)

Abstract

Sport is all forms of Physical performance, through casual or organized participation, aim to use, maintain or improve Physical Fitness and provide entertainment to participants. Sport may be competitive, where a winner or winners can be identified by objective means and may require skills and techniques, especially at higher levels. Psychology is the science or study of the soul, which is responsible for various mental activities such as learning thinking, feeling etc.

Objective:

Psychological factors affecting Physical performance in sports is no longer dependent on Psychological well-being of the athlete. The point where psychological response potential reaches the dead end, the psychological process seems to make the athlete click proving the energy to achieve the goal, which physiologically seemed impossible.

Design:

Important psychological factors, which affect the physical performance, are categorically designed into personality, Intelligence, Attitude, Motivation, Aggression, Anxiety, Mental Imagery, and Group Dynamics.

Conclusion:

It is well established by now that there are numerous psychological factors, which effect and improve the physical performance. However, the degree of skill and performance in some sport is judged according to well-defined criteria.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学／口頭発表④

Chair: Eriko Katagami

Fri. Sep 1, 2023 4:15 PM - 5:14 PM RY206 (良心館２階ＲＹ２０６番教室)

4:55 PM - 5:14 PM

[03心-口-13]ドイツ連邦共和国と日本サッカーの心理的競技能力の比較研究

ブンデスリーガ U21選手に着目して

*Hiroaki Matsuyasma[1], Soichi tanaka[2] (1. Otemon Gakuin University, 2. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

ドイツ・ブンデスリーガはプロサッカーリーグ1部リーグであり、1試合平均で4万人を越す観客動員数で、世界一の観客動員数である。 Jリーグもブンデスリーガをモデルとして設立されている。ブンデスリーガ2022-23は、2022年8月5日～2023年5月27日まで行ったが、技術、体力の2つと、そのベースとなる心理面での重要度は増している。そのため、現在では各クラブの各カテゴリーにメンタルトレーナーが帯同し、選手のサポートを熱心に行っている。しかしながら、日本サッカー界で心理面での重要性を理解し、クラブに取り入れているJリーグクラブはほとんど見られない。実際、 Jリーグで活躍している選手たちは、心理面での重要性を既に理解し、その時々で実践し結果を出してきている。 そこで、本研究では、競技力向上のためにブンデスリーガ U21選手(以下;ドイツ選手)と J2/J3リーグ選手や JFL/9地域リーグ選手(以下;日本選手)の心理的競技能力診断検査(以下;DIPCA.3)の比較を行うことを目的とした。 その結果、ドイツ選手は、日本選手と比較して5尺度(自信と自己実現意欲、決断力、予測 、判断力)に優れていた。しかしながら、4尺度(闘争心、自己コントロール、リラックス、集中力)は、極端に低かった。このことから、ドイツ選手は、5尺度の自身の目標を達成するために自己実現意欲を持ち、ハイレベルな試合の中で、自信、決断力、予測 、判断力が常に要求される展開であるため高い数値になったと考えられる。一方で、ドイツ選手の DIPCA.3の4尺度が低かった要因としては、実施した日程がリーグの終盤を迎えた3月末の時期であった。そのため、試合に出場出来ない状況が続いているドイツ選手にとって来季に向けての不安と期待が入り混じった心理状態であったためであると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY205 良心館２階ＲＹ２０５番教室

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

[03心-ポ-01] 感覚情報制御機能と抑制機能の関連性の検討

*Yurina Yamada[1] (1. Nara Woman's University)

[03心-ポ-03] 観察者の性別の違いが速さと正確さの両方を求められる課題のパフォーマンスに及ぼす影響
女性参加者についての検討

*Akira Anii[1] (1. University of Teacher Education Fukuoka)

[03心-ポ-05] 運動終点のバラツキは鉛直上下方向で異なる

*Shinji Yamamoto[1], Masanobu Araki[2,3] (1. Graduate School of Sport Sciences, Nihon Fukushi University, 2. Nihon Fukushi University, 3. Osaka University of Health and Sport Sciences)

[03心-ポ-07] サッカーにおける首振り行動に関するセンサーベースの検出手法開発の試み

*Takayuki Natsuhara[1], Masahiro Kokubu[2], Takumi Mieda[3], Takashi Kojima[4], Takahiro Matsutake[5], Masaaki Koido[2], Masao Nakayama[2] (1. Tokyo Seitoku University, 2. University of Tsukuba, 3. Yamagata Univeristy, 4. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 5. Osaka Metropolitan University)

[03心-ポ-09] 大学生における運動物体の予測特性の男女比較

*Misaki Toeda[1], Kiharu Yamazaki[2], Naoya Nagata[3], Kouki Nakajima[4], Takeyuki Arai[5], Masaru Takeichi[6] (1. Japan Women's Univ., 2. Juntendo Univ., 3. Keio Univ., 4. Matsumoto Univ., 5. Takachiho Univ., 6. Kokushikan Univ.)

[03心-ポ-11] アーティスティックスポーツの視聴による観察者の感情生起

*Juka Fukumura[1], Hiroki Hayashi[1], Terumitsu Miyazaki[1], Shiro Mori[1], Hiroki Nakamoto[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

[03心-ポ-13] 高校期の体育適応感が目標志向性を介して批判的思考態度へ及ぼす影響

*Junki Torii[1], Takumi Nakasuga[2] (1. Takarazuka University of Medical and Health Care, 2. Hyogo University of Teacher Education)

[03心-ポ-15] 自己調整学習と心理的競技能力の関係
大学生アスリートを対象とした質問紙調査

*Yoshiki Fujiwara[1], Hironobu Tsuchiya[2] (1. Graduate School of Osaka University of Health and Sport Sciences, 2. Osaka University of Health and Sport Sciences)

[03心-ポ-17] 中学校体育における動機づけ雰囲気がグリッドに及ぼす影響
目標志向性を媒介要因としたモデル検証

*Takumi Nakasuga[1], Mitsunori Ohhashi[2], Terumi Tanaka[3], Shunsuke Sakata[4], Koji Yamamoto[5] (1. Hyogo University of Teacher Education, 2. Kurume University, 3. Surugadai University, 4. Yokohama College of Commerce, 5. Kansai University of Social Welfare)

[03心-ポ-19] 感覚処理感受性と競技パフォーマンスの自己評価との関連
中高生スポーツ選手を対象とした横断的検討

*Kosuke Yano[1] (1. National Institution For Youth Education)

[03心-ポ-21] 情動知能に着目したスポーツ外傷・障害発生と心理的要因の検討

*Makoto Okada[1,2], Tadashi Nakazawa[3] (1. Nagoya Women's University, 2. Hosei University Graduate School, 3. Hosei University)

[03心-ポ-23] スポーツ場面におけるコロナに伴ったストレス体験後の心理的成長
セルフ・コンパッションとソーシャルサポートに着目して

*Kojiro Matsuda[1], Eriko Aiba[2], Yasuo Susaki[3], Yoshio Sugiyama[4] (1. Kumamoto Gakuen University, 2. Nagasaki International University, 3. Shimane University, 4. Kyushu University)

[03心-ポ-25] 地域スポーツでのボランティア活動に対する親の継続意図と子どもの感謝表出は関係するか？

*Kota Kubo[1] (1. Kyushu Nutrition Welfare University)

[03心-ポ-27] 日本語版スポーツコミットメント尺度2改訂版の作成

*Sae Orimo[1], Hideaki Takai[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-29] 知的障害者eスポーツクラブでの活動が当事者および当事者家族に与える心理・社会的影響に関する探索的検討

*Shunsuke Kimura[1], Kenjiro Nakayama[2] (1. Shizuoka Sangyo University, 2. Okinawa University)

[03心-ポ-31] 近代五種競技選手の心理特性と射撃のパフォーマンスに関する特徴

*Hideaki Takai[1], Hitomi Okubo[1] (1. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-33] 大学生の健康への興味が特性的自己効力感に及ぼす影響

*RYO KONNO[1], SHIN YAMAMURA[2] (1. Meiji Pharmaceutical University, 2. AICHI TOHO UNIVERSITY)

[03心-ポ-35] 大学一般体育で発揮されるストレスコーピングスキルが日常場面に般化されるプロセス

*Shunsuke Sakata[1], Takumi Nakasuga[2], Yasuo Susaki[3], Terumi Tanaka[4], Koujirou Matsuda[5] (1. Yokohama college of commerce, 2. Hyogo University of Teacher Education, 3. Shimane University, 4. Surugadai University, 5. Kumamoto Gakuen University)

[03心-ポ-37] 大学女子サッカーにおける前十字靭帯損傷前後の心理状態の変化と個人差

*Rei Amemiya[1], Eri Hashimoto[2] (1. University of Tsukuba, 2. Norddea Hokkaido)

[03心-ポ-39] 動作が主観的快適度および主観的・客観的覚醒度に及ぼす影響

*Aya Takayama[1], Misato Ueki[2], Hiroshi Sekiya[1] (1. Hiroshima University, 2. Mazda Motor Corporation)

[03心-ポ-41] 大学テニス選手におけるスポーツ傷害の発生要因に関する検討
心理的競技能力からみた傷害発生について

*Yuto Tajima[1], Taichi Wada[1], Fuki Marumo[1], Chisa Daimon[1], Yoshiki Mochida[1], Masanori Takahashi[2] (1. Graduate School of Nihon University, 2. Nihon University)

[03心-ポ-43] 女子大学生アスリートの月経に対するイメージと認知的評価が月経周期の身体的・心理的な月経随伴症状に及ぼす影響
女子大学生バレーボール選手を対象として

*Shintaro Kanno[1], Naoko Onuma[2], Ikuhiro Miyauchi[3], Terue Takashina[4], Eriko Matsuo[3], Ai Kurosawa[2] (1. School of Dentistry at Matsudo, Nihon University, 2. Pham, Nihon University , 3. College of Sports Sciences, Nihon University, 4. College of Commerce, Nihon University)

[03心-ポ-45] 心理的介入プログラムが 個人競技の集団効力感に及ぼす影響

*Sayaka Nishikawa[1], Ikuko Sasaba[2] (1. Ritsumeikan Graduate School., 2. Ritsumeikan Univ.)

[03心-ポ-47] 大学新入生におけるライフスキル獲得と自尊感情との因果関係の推定

*Yulong CHEN[1], Kazuki FUJITA[2] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. Osaka University)

[03心-ポ-49] JISS心理グループの過去20年間における個別心理サポートの実態調査
初回来談時のトップアスリートの主訴に着目して

*yui takahashi[1], takuya hayakawa[2], kisho jippo[1], midori kondo[1], kenta karakida[1], takeru onishi[1], yasuhisa tachiya[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences, 2. Kyoto University of Advanced Science)

[03心-ポ-51] スタート局面におけるアルペンスキー選手の心理的特徴

*Masashi Fukami[1] (1. NIHON UNIVERSITY COLLEGE OF COMMERCE)

[03心-ポ-53] 青年期アスリートの自己成長力とソーシャルサポート
アスリート育成における指導者の役割

*Eriko Katagami[1] (1. Kyoritsu Women's University)

[03心-ポ-55] 拡張現実下における大きさ-重さ錯覚

*Takuma Umemori[1], Ryo Watanabe[1], Junki Inoue[1], Kaito Shimizu[1], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University)

[03心-ポ-57] 対視覚刺激協調ダイナミクスと相対位相差の関係

*Tetsuro Muraoka[1], Daisuke Takeshita[2] (1. Nihon Univ. Coll. Econ., 2. Univ. Tokyo)

[03心-ポ-59] 心理的競技能力診断検査(DIPCA.3)を用いたラグビーチームにおける実態調査

*Keito Tomosada[1], Tatsuya Satou[2], Ikuko Sasaba[2] (1. Ritumeikan Univ, 2. ritumeikan Univ)

[03心-ポ-61] 他者の不安表情の知覚が実践的な運動パフォーマンスに及ぼす影響

*Akane Ogawa[1] (1. Nishi-nippon junior college)

[03心-ポ-63] 不安がパフォーマンスに与える影響
野球競技の制球力に着目して

*Taiga Arii[1], Gou Hayata[2], Takayuki Sugo[1] (1. OSAKA UNIVERSITY OF HEALTH AND SPORT SCIENCES, 2. INTERNATIONAL PACIFIC UNIVERSITY)

[03心-ポ-65] ジャグリングにおけるボール軌道視認の重要性
バーチャルリアリティ環境下で実現した3ボールカスケードを対象として

*Junki Inoue[1,2], Ryo Watanabe[2], Kaito Shimizu[2], Takuma Umemori[2], Takahiro Higuchi[2] (1. Sony Group Corporation, 2. Tokyo Metropolitan University)

[03心-ポ-67] 注意の種類の違いが強度の異なる有酸素性運動中の身体的きつさに及ぼす影響

*Shun Wakatabe[1], HAOXIN YU[1], Ryosuke Sugaya[1], Masumi Honda[1], Tsubasa Obata[1], Yoichi Hayashi[1,2] (1. Graduate School of Sports and Health Studies, Hosei Univ., 2. Department of Psychology, Faculty of Letters, Hosei Univ.)

[03心-ポ-69] 野球の審判員における心理的スキルと審判経験年数および年齢との関係

*Masahiro Nishigai[1], Noriyuki Kida[2] (1. Taisei Gakuin University High School, 2. Kyoto Institute of Technology)

[03心-ポ-71] 大学女子バスケットボールの新入生アスリートにおけるシーズン中のストレッサーとスポーツ傷害発生との関連性
唾液アミラーゼ値と主観的気分を指標として

*Ayumi Higashi[1] (1. Osaka International Univ.)

[03心-ポ-73] 打鍵音に埋め込まれたピアニストの打鍵動作

Session

The 73rd Conference of the Japan Society of Physical Education, Health and Sports Sciences

*Yuno Yamadera[1], Yoko Ikeyama[2], Hiroyuki Shima[3], Akifumi Kijima[2] (1. Graduate School of Biomedical Science, university of yamanashi , 2. Faculty of Education, University of Yamanashi, 3. Department of Enviromental Sciences, Faculty of Environmental Sciences, University of Yamanashi)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-01]感覚情報制御機能と抑制機能の関連性の検討

*Yurina Yamada[1] (1. Nara Woman's University)

我々の日常生活やスポーツ活動中における抑制反応は、人間の認知機能にとって不可欠な要素である。抑制反応には、不必要な情報に対して無意識に抑制する「感覚情報制御機能」と動作を行わない・我慢するなどの「抑制機能」という2つの働きがある。本研究では、感覚情報制御機能と抑制機能について、生理指標として脳活動を計測し、それぞれの神経活動の関連性を検討することを目的とした。被験者は一般成人男性28名を対象とした。感覚情報制御機能を評価するため、右手正中神経に対し体性感覚連続刺激を呈示し、体性感覚誘発電位を記録した。各成分の S2（第2刺激）/S1（第1刺激）振幅比を算出した。抑制機能を評価するため、体性感覚刺激 Go/No-go課題を用い、事象関連電位 P300成分の振幅と潜時を算出した。実験の結果、電極 Fzでは N30成分、電極 C3’では P22成分と N60成分において、体性感覚誘発電位の S2/S1振幅比が有意に1.0よりも小さく、感覚情報制御機能が働いたことが示された。体性感覚誘発電位 S2/S1振幅比と P300振幅の関連性について、電極 C3’の N60成分における S2/S1振幅比と、電極 Fzの Go-P300振幅、電極 C3の Go-P300振幅、電極 Fzの No-go-P300振幅は有意な負の相関を示した。そのため、感覚情報制御機能（ N60成分）が働く人ほど、抑制機能に関わる神経活動が大きくなることが示された。さらに、体性感覚誘発電位 S2/S1振幅比と P300潜時の関連性について、電極 Fzの N30成分における S2/S1振幅比と、電極 Czの Go-P300潜時、電極 C4の Go-P300潜時は有意な正の相関を示した。そのため、感覚情報制御機能（ N30成分）が働く人ほど、抑制機能に関わる神経活動が速くなることが示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-03]観察者の性別の違いが速さと正確さの両方を求められる課題のパフォーマンスに及ぼす影響

女性参加者についての検討

*Akira Anii[1] (1. University of Teacher Education Fukuoka)

運動を行う際に観察者が存在すると、パフォーマンスが向上する場合は社会的促進、パフォーマンスが妨げられる場合は社会的抑制と呼ばれる。この観察者の性別が異なるとパフォーマンスへの影響も異なると考えられている。本研究では、女性の参加者を対象に、観察者の性別の違いが速さと正確さの両方が求められる課題のパフォーマンスにどのような影響を与えるかを検討した。本研究では、女性参加者24名に対して、できるだけ速く正確にバスケットボールのフリースローを10回連続で行うように求められた。参加者は異なる日に３つの条件で実験を行い、観察者がいない単独条件、男性の観察者がいる男性観察条件、女性の観察者がいる女性観察条件を設定した。観察者は参加者と面識のない2人で、マスクをしてトレーニングウェアを着用していた。実験の結果、10回のシュート成功回数に有意な差が見られ、男性の観察者がいる場合はシュートの成功回数が少なかった。また、10回のシュートにかかる所要時間は、観察者がいない場合と比較して、男性の観察者がいる場合で短くなった。運動終了後に課題への動機づけを調査したところ、観察者がいる場合の方が動機づけは高かった。さらに、課題への集中度を調査したところ、男性の観察者がいる場合は課題に集中できていなかった。このことから、速さと正確さの両方が求められる課題において、女性の参加者は男性の観察者がいると課題への動機づけは高まる一方で集中力は低下し、速く10回のシュートを終わらせようとして所用時間が短くなり、シュートの成功回数が少なくなると考えられる。この傾向は、同じ課題を男性参加者が行った場合と異なっており、女性参加者は、異なる性別の観察者が存在することでパフォーマンスが低下する社会的抑制が見られると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-05]運動終点のバラツキは鉛直上下方向で異なる

*Shinji Yamamoto[1], Masanobu Araki[2,3] (1. Graduate School of Sport Sciences, Nihon Fukushi University, 2. Nihon Fukushi University, 3. Osaka University of Health and Sport Sciences)

スポーツをはじめ，私たちが遂行する運動は常に重力による制約を受けている．鉛直上下方向への運動に関する種々の先行研究は，重力環境下での運動制御において，私たちが筋によるエフォートを最小化するために重力が鉛直下方向へ牽引する作用を活かすことを示唆している．鉛直方向への運動において重力を活かす戦略は，筋出力に伴う運動のバラツキを低減し得る要素のひとつとも考えられる．そこで，本研究では運動のバラツキという観点から，鉛直上下方向のうち重力を活かしやすい方向が存在するかについて検討を行った．本研究では鉛直上下方向へのポインティング運動を実験課題として，運動方向および運動速度が運動終点のバラツキに与える影響に着目した．8名の実験参加者に対して，3種類の速度条件で鉛直上方向および下方向へのポインティング運動を遂行させた．ポインティング運動は，モーションキャプチャシステムにより測定し，標的に対する運動終点のバラツキ（変動誤差）を算出した．その後，変動誤差を従属変数，運動方向（2水準）および速度（3水準）を独立変数として，2要因反復測定分散分析を行った．その結果，有意な交互作用が確認され，高速および中速条件において上方向よりも下方向で変動誤差が有意に大きいことが確認され，低速条件においても下方向で変動誤差が大きい傾向が確認された．また，下方向への運動では低速条件に比べて高速条件で変動誤差が大きい傾向にあることも確認された．これらの結果は，運動のバラツキという観点から考えると，鉛直下方向に比べて上方向への運動で合目的的に重力を活かしやすいことを示唆している．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-07]サッカーにおける首振り行動に関するセンサーベースの検出手法開発の試み

*Takayuki Natsuhara[1], Masahiro Kokubu[2], Takumi Mieda[3], Takashi Kojima[4], Takahiro Matsutake[5], Masaaki Koido[2], Masao Nakayama[2] (1. Tokyo Seitoku University, 2. University of Tsukuba, 3. Yamagata Univeristy, 4. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 5. Osaka Metropolitan University)

一流のサッカー選手は、ボールを持っていない時やパスを受ける前に首を振って状況を把握することが報告されている。首振り行動は、目視でその行動をカウントする主観的な分析手法が用いられているが、非効率的かつエラーが発生しやすいという問題を内包している。一方で、モーションセンサー（ MS）による計測は、効率的かつ高精度にデータ収集することが可能であり、これらの問題を解決するのに適しているとされている。これまでのところ、フィールドにおいて MSで首振り行動を自動的に検出する標準的な計測・評価手法は確立されていない。そこで本研究では、 MSを用いてサッカー選手の首振り行動を計測する手法の開発を試みた。大学生サッカー選手を対象に、6 vs. 6によるゴールゲーム（ GG）とボールポゼッションゲーム（ BPG）をそれぞれ7分間行った。無作為に選んだサッカー選手2名を分析対象者とし、攻撃時の首振り行動を評価した。センサーベースの分析では、先行研究に基づき125 deg/secを超える縦軸に関する頭部の動きと定義し、ヨー方向への頭部回転を検出した。また、フィールドでの予備実験に基づき、250 deg/secを超える縦軸に関する頭部の動きと再定義した上で、ヨー方向への頭部回転を検出した。記述分析では、異なる2人の分析者による主観的分析とその評定者間一致率を算出した。 MSにおいて、125 deg/secを基準とした場合の平均首振り回数は、 GGで79回、 BPGで57.5回であった。250 deg/secを基準とした場合では、 GGで35.5回、 BPGで29.5回であった。記述分析では、GGで32.5回、 BPGで29回であった。評定者間一致率はそれぞれ97%、91%であった。以上から、250 deg/secを基準として縦軸に関する頭部の動きを計測することが、頭部の回数を評価するための適切かつ効率的な方法である可能性が示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-09]大学生における運動物体の予測特性の男女比較

*Misaki Toeda[1], Kiharu Yamazaki[2], Naoya Nagata[3], Kouki Nakajima[4], Takeyuki Arai[5], Masaru Takeichi[6] (1. Japan Women's Univ., 2. Juntendo Univ., 3. Keio Univ., 4. Matsumoto Univ., 5. Takachiho Univ., 6. Kokushikan Univ.)

【はじめに】学校体育およびスポーツの現場において、物体の運動を予測することは、運動物体の捕捉のために重要な運動能力の１つである。これまでに、男性を対象とした物体の運動予測に関する研究を多く行っており、2021年度に大学生男子20名、女子７名を比較した研究では女子の方が男子よりもトリガー刺激提示時刻の進行方向への位置錯覚量が大きいこと報告している。今回は、被験者を増やして実験を行い、結果の比較を行うことで予測局面の男女の特性について検討する。【方法】被験者は大学生54名（男子29名、女子25名）とし、自作のバーチャルリアリティー環境で実験を行った。運動物体（ボール）が画面左端から右方向へ等速で水平移動し、画面中央から右側に設置した長方形の板（目盛付き）の後ろに隠れるように移動する画像を提示した。ボールが板の後ろに隠れ、一定時間経過後、板の色を変色させた（トリガー刺激）。被験者は、トリガー刺激提示時刻のボールの位置を目盛で回答した（回答位置）。トリガー刺激までの時間は5段階でランダムに提示し、20施行実施した。横軸に遮蔽時間（板の後ろに隠れてからトリガー刺激までの時間）、縦軸に板左端からボールの移動距離を取り、回答位置のプロットから回帰直線を求めて、傾き（距離/時間）を被験者が予測した遮蔽中の運動物体速度（予測速度）とした。縦軸との切片を視覚刺激提示による進行方法への位置錯覚量とした。【結果・考察】男子は予測速度4.80±1.56deg/s、切片0.87±0.55deg、女子は予測速度5.38±1.67deg/s、切片1.33±0.75degという結果となった。男女の t検定をした結果、予測速度は有意な差が認められなかった。切片は有意な差($p<0.05$)が認められた。先行研究と同様に、女子の方が男子よりもトリガー刺激提示時刻の進行方向への位置錯覚量が大きいことが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-11]アーティスティックスポーツの視聴による観察者の感情生起

*Juka Fukumura[1], Hiroki Hayashi[1], Terumitsu Miyazaki[1], Shiro Mori[1], Hiroki Nakamoto[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

スポーツの魅力の一つは観る者を感動させる点にある．感動は喜びや驚きを含む混合感情と定義されることから，スポーツの魅力を高めるためには，観戦者の感情がどのような要因で生じ，またどのような機序で生起するのかを明らかにすることが有用であると思われる．特に芸術性が評価されるようなアーティスティックスポーツ（ AS）では，非言語情報による身体的表現によって他者に感情を生起させることが採点基準としても含まれるため，非言語的情報による感情の生起要因を明らかにすることは，より高いパフォーマンス獲得する上でも重要な知見になると思われる．他者の非言語的な要素 (姿勢，動作，感情の表出) の観察によって，観察者に同じ感情が無意識的に生起される現象に情動伝染 (emotional contagion) がある．本研究では，特に，身体動作による観察者の感情生起に焦点を置き， ASの視聴においても同様の現象が生起するのかを検証した．実験課題では，参加者に，アーティスティックスイミング競技選手による演技の動画 (30映像) を観察させ，観察後に自己に生起した感情を回答させた．感情に関する回答は，感情価 (ポジティブ-ネガティブ) と覚醒度 (低い-高い) をそれぞれ9段階で回答させ，感情の円環モデルに従い生起感情を評価した．また，映像の表現する感情を選択する課題も行った．結果として，観察者は，演技者が表現しようとする感情 (喜びと怒り) を正確に回答することができた．これに加え，感情価と覚醒度に基づく評価では，演技者が表現した感情に観察者の感情が偏向していた．これらは，演技者の身体表現は，観察者がその表現感情を理解できるだけでなく，観察者の感情そのものを同質なものへと変化させる可能性が示唆された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-13]高校期の体育適応感が目標志向性を介して批判的思考態度へ及ぼす影響

*Junki Torii[1], Takumi Nakasuga[2] (1. Takarazuka University of Medical and Health Care, 2. Hyogo University of Teacher Education)

本研究は、高校期の体育適応感が目標志向性を媒介し、批判的思考態度へどのような影響を与えるのかについて検討することを目的とした。調査は大学1年生157名（男性128名，女性29名）を対象に、体育適応感尺度（佐々木，2003）を独立変数、目標志向性尺度（藤田，2009）を媒介変数、批判的思考態度尺度（平山・楠見，2004）を従属変数とした仮説モデルを設定し、共分散構造分析によってモデル妥当性の検討を行った。まず、モデルのデータへの適合度は全ての指標において基準を満たす値が得られた（ GFI=．983， AGFI=．943，CFI=．999， RMSEA=．016）。次に、有意なパス係数について述べる。連帯志向は、自我志向性（β＝．25）を介して論理的思考への自覚（β＝．23）、客観性（β＝．23）、証拠の重視（β＝．22）に正のパスを示した。他者と協同して体育活動を好む者は、他者比較によって自己の有能さを高めるため、あるいは勝つためのゲームプランを検討することによって、批判的思考を発揮しているのではないかと推察する。また、連帯志向および体育適応は、それぞれ課題志向性（順に β＝．26，β＝．40）を介して論理的思考への自覚（β＝．16）、探求心（β＝．37）、客観性（β＝．22）に正のパスを示した。体育適応感を高めることは、協力することや自己のベストを発揮することへの重要性を理解させるとともに、このような思考プロセスが批判的思考を育むのではないかと推察する。一方で、体育適応感から批判的思考態度への直接的なパスは確認されなかった。以上より、高校期の体育適応感は目標志向性を媒介し、間接的に大学生の批判的思考態度へ影響していることが示唆された。このことは、高校期の体育授業における適応感（特に連帯志向）を高めることは、個々の達成目標に応じて批判的思考態度を包括的に高めることが可能と考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-15]自己調整学習と心理的競技能力の関係

大学生アスリートを対象とした質問紙調査

*Yoshiki Fujiwara[1], Hironobu Tsuchiya[2] (1. Graduate School of Osaka University of Health and Sport Sciences, 2. Osaka University of Health and Sport Sciences)

【目的】本研究は大学生アスリートの自己調整学習と心理的競技能力の関係を明らかにすることを目的とした。【方法】調査は体育系大学に所属する大学生（男性173名、女性66名）の競技継続者を対象とした。調査内容は、フェイスシート（学年、競技種目、性別）、スポーツ版自己調整学習尺度（幾留ほか, 2017）、心理的競技能力診断検査（株式会社トーヨーフィジカル）であった。分析方法は、スポーツ版自己調整学習尺度の5下位尺度（計画、自己効力感、セルフモニタリング、エフォート、評価・内省）と、心理的競技能力診断検査の5因子（競技意欲、精神の安定・集中、自信、作戦能力、協調性）について Pearsonの積率相関係数を用いた相関分析を行った。分析に SPSS27.0.1(IBM社製,SPSS Statistics)を使用し、統計学的な有意水準は5%とした。【結果と考察】自己調整学習の5下位尺度と心理的競技能力の「競技意欲」に有意な正の相関（ r≧.40）が認められた。また、自己調整学習の「計画」と心理的競技能力の「協調性」、自己調整学習の「自己効力感」と心理的競技能力の「自信」「作戦能力」、自己調整学習の「エフォート」と心理的競技能力の「協調性」、自己調整学習の「評価・内省」と心理的競技能力の「作戦能力」「協調性」に有意な正の相関（ r≧.40）が認められた。その他の自己調整学習の下位尺度と心理的競技能力の因子に有意な正の相関（ r≧.20）が認められた。しかし、自己調整学習の5下位尺度と「精神の安定・集中」に有意な相関が認められなかった。この結果から、練習の質は試合場面において重要であることが示唆された。しかし、試合で精神をコントロールする能力には別の要因がある可能性が示唆されたため、今後も検討していく必要がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-17]中学校体育における動機づけ雰囲気がグリッドに及ぼす影響

目標志向性を媒介要因としたモデル検証

*Takumi Nakasuga[1], Mitsunori Ohhashi[2], Terumi Tanaka[3], Shunsuke Sakata[4], Koji Yamamoto[5] (1. Hyogo University of Teacher Education, 2. Kurume University, 3. Surugadai University, 4. Yokohama College of Commerce, 5. Kansai University of Social Welfare)

本研究の目的は、体育授業における動機づけ雰囲気、目標志向性、グリッドの関係について検討することである。目的を遂行するために、独立変数に動機づけ雰囲気（熟達雰囲気・協同雰囲気・成績雰囲気）、媒介変数に目標志向性（課題志向・成績接近志向・成績回避志向）、従属変数にグリッド（根気・一貫性）としたモデルを設定し、そのモデル妥当性について検討した。中学生を対象に質問紙調査を実施し、回答に欠損のない1201名のデータを分析に用いた。共分散構造分析の結果、適合度指標は基準値を満たす値であった。まず動機づけ雰囲気からグリッドへの直接効果のパスは、協同雰囲気と成績雰囲気が根気に正の影響を示した。これは協同雰囲気や成績雰囲気は直接的にグリッドの向上に寄与することを示唆している。続いて、動機づけ雰囲気とグリッドに目標志向性を媒介した間接効果のパスは、以下のとおり３点が明らかとなった。①熟達雰囲気と協同雰囲気は課題志向に正の影響を示し、その課題志向は根気と一貫性に正の影響を示した。②熟達雰囲気と成績雰囲気は成績回避志向に正の影響を示し、その成績回避志向は根気と一貫性に負の影響を示した。これらは熟達雰囲気や協同雰囲気の認知は課題志向を高め、そして課題志向の高まりがグリッドを促進させるが、その一方で、熟達雰囲気や成績雰囲気の認知は成績回避志向を高め、その成績回避志向の高まりがグリッドを低下させることを示唆している。③熟達、協同、成績雰囲気から成績接近志向に正の影響を示し、成績接近志向は根気に正の影響を示した。これは、熟達、協同、成績雰囲気の認知が成績接近志向を高め、成績接近志向の高まりによって根気が強まることを示唆している。以上のことから、総じて協同雰囲気を強調することがグリッド向上に有効であることが考えられる。一方、熟達雰囲気と成績雰囲気には生徒のグリッドの向上・抑制の二面性があることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-19]感覚処理感受性と競技パフォーマンスの自己評価との関連

中高生スポーツ選手を対象とした横断的検討

*Kosuke Yano[1] (1. National Institution For Youth Education)

【背景と目的】

近年の心理学領域において、種々の刺激に対する情報処理の深さや、環境要因からの被影響性を表す特性である、感覚処理感受性が注目を集めている（以下、感受性と略記； Aron et al., 2012）。スポーツ心理学の文脈では、感受性の高い個人は、競技の継続年数が短いことや（矢野ほか，2017）、バーンアウト傾向の高いことが示されているものの（上野・平野，2016）、競技パフォーマンスとの関連についての実証的研究は見受けられない。

そこで本研究では、競技パフォーマンスに対する感受性の関連を検討することで、感受性が高いスポーツ選手の特徴に関する基礎的知見を蓄積することを目的とした。

【方法】

日本の中学校または高校の運動部活動に所属するスポーツ選手187名を対象に、インターネット調査を実施し、（男性116名、女性71名；平均15.0±1.7歳）所属部活動、感受性の程度（岐部・平野，2019）、競技パフォーマンスの自己評価（上野・小塩，2016）について回答を依頼した。調査の実施にあたり、発表者の所属機関の倫理審査委員会より承認を得た。

本研究の目的に沿い、競技パフォーマンスの自己評価を目的変数とした階層的重回帰分析を実施した。説明変数は、 Step 1で、学年およびダミー変数化した性別と競技種目を（上野ほか，2018）、 Step 2で感受性を投入した。分析には、統計解析ソフト HAD18.00（清水，2016）を使用し、有意水準は5%に設定した。

【結果と考察】

分析の結果、 Step2において、感受性は競技パフォーマンスに対して、正の有意な関連を持つ傾向のあることが示された。したがって、学年や性別、競技種目に係わらず、感受性の高いスポーツ選手は、自身のパフォーマンスを高く評価する傾向にあることが示唆された。今後は、両者の関連について、詳細なメカニズムを明らかにしていくことが求められる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-21]情動知能に着目したスポーツ外傷・障害発生と心理的要因の検討

*Makoto Okada[1,2], Tadashi Nakazawa[3] (1. Nagoya Women's University, 2. Hosei University Graduate School, 3. Hosei University)

【目的】大学生アスリートを対象としたスポーツ外傷・障害発生と情動知能の関係の検討。 【対象と方法】大学生アスリート402名（男性283名、女性119名：平均年齢19.5±1.2歳）に対してアンケート調査および情動知能尺度（以下： EQS　内田、2001）を実施した。アンケート調査ではスポーツ歴およびスポーツ外傷・障害の有無とその診断名について確認し、スポーツ歴から接触競技と非接触競技、診断名からスポーツ外傷とスポーツ障害をそれぞれ分類した。 EQSは対応因子と領域の12項目（全33項目）を採用し、以下の検討を実施した。①全対象者、接触競技、非接触競技についてスポーツ外傷・障害あり群となし群の差の検定（ t検定）。②スポーツ外傷・障害に影響を及ぼす因子を抽出するために、従属変数をスポーツ外傷・障害の有無、独立変数を2群間で有意差の認められた因子とした多重ロジスティック回帰分析。③受傷機転による差異を検討するため、スポーツ外傷群、スポーツ障害群、なし群の3群間での多変量解析。統計処理は統計ソフト HAD（清水、2016）を使用した。なお、本研究は本学倫理審査委員会の承認（2022__01）を得て実施した。 【結論】スポーツ外傷・障害あり群228名、なし群174名であった（有病率56.7%）。2群間の EQS各因子の比較では、「自己洞察」「共感性」「愛他心」「状況洞察」「状況コントロール」でスポーツ外傷・障害あり群で低値となった（ $p<0.05$）。また、多重ロジスティック回帰分析の結果、「愛他心」「状況洞察」がスポーツ外傷・障害発生に影響を及ぼす因子として抽出された。受傷機転による多変量解析では、3群間で「自己洞察」「愛他心」「状況洞察」について差が認められた。以上からスポーツ外傷・障害発生の発生には複数の情動知能の因子が関与している可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-23]スポーツ場面におけるコロナに伴ったストレス体験後の心理的成長

セルフ・コンパッションとソーシャルサポートに着目して

*Kojiro Matsuda[1], Eriko Aiba[2], Yasuo Susaki[3], Yoshio Sugiyama[4] (1. Kumamoto Gakuen University, 2. Nagasaki International University, 3. Shimane University, 4. Kyushu University)

1. 背景

新型コロナウイルス感染症 (以下、コロナ) のパンデミックの影響は、日常生活場面だけでなくスポーツ界にまで及び、数多くのスポーツイベントの延期や中止、練習や仲間との交流の制約などの未曾有の事態を招き、スポーツ実施者の心身にも大きな影響を与えた。一方、コロナに伴った多様なストレス体験を契機に、肯定的な心理的変容を遂げる個人の存在も確認されている (e.g., Van der Hallen &Godor, 2022)。しかし、コロナ禍におけるスポーツ特有のストレス体験とスポーツ実施者の成長との関連を検討した研究はほとんどない。本研究では、先行研究においてストレス関連成長との関連性が示されているセルフ・コンパッションとソーシャルサポートに着目し、スポーツ場面におけるコロナに伴ったストレス体験後の成長に関連する要因を検討することを目的とした。

2. 方法

1) 対象者と手続き 調査は、株式会社クロス・マーケティングに委託し、18～60歳のスポーツ実施者1275名（平均年齢41.1±11.06歳、男性741名、女性531名、その他3名）を対象に実施した。調査は、筆頭著者の所属機関における倫理委員会の承認を得て実施された。

2) 主な調査内容 人口統計学的変数、セルフ・コンパッション反応尺度 (宮川・谷口, 2016)、ソーシャルサポート尺度 (土屋・中込, 1994)、スポーツ選手用ストレス関連成長尺度 (煙山・尼崎, 2016)

3. 結果と考察

セルフ・コンパッションとソーシャルサポートを説明変数、ストレス関連成長を目的変数として重回帰分析を行った結果、2つの説明変数が、ストレス関連成長に対して正の影響を及ぼしていた。これらの結果より、コロナ関連のスポーツ特有のストレスフルな出来事に直面した際に、自分に対して慈しみの気持ちを向け、周囲からの支援に満足をしている者ほど、肯定的な心理的変容が促進されている可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-25]地域スポーツでのボランティア活動に対する親の継続意図と子どもの感謝表出は関係するか？

*Kota Kubo[1] (1. Kyushu Nutrition Welfare University)

先行研究では，地域スポーツでのボランティア活動に対する親の継続意図と関係する要因が検討されてきた（大橋ほか，2022）。一連の研究によって，満足感や楽しさといった地域スポーツでの親のポジティブな感情が継続意図と正の関係を持つことが示されてきた（元嶋・杉山，2022）。一方で，地域スポーツでのどのような体験が，親の継続意図と正の関係を持つのかは明らかとなっていない。地域スポーツでのボランティア活動を親が快く継続しようと思える環境を構築するためには，親の継続意図を高めるような具体的な体験を明らかにすることは重要だろう。そこで，本研究では，親の継続意図と正の関係を持つと考えられる具体的な体験として，子どもの感謝表出に焦点を当てる。そして，この子どもからの感謝表出と親の継続意図との正の関係を，地域スポーツに参加する子どもを持つ母親を対象とした横断調査によって検証した。本研究では，オンライン調査会社のマイボイスコムを利用してオンライン調査を実施した。まず，8歳から12歳の子どもをもつ母親5000名を対象に調査協力を依頼した。そして，5000名の対象者のうち，地域スポーツに参加する子どもを持つ母親400名（平均年齢＝27.0歳，標準偏差＝5.0歳）に調査を実施した。親の継続意図得点を目的変数とした重回帰分析を実施したところ，自身の子どもの感謝表出得点の標準化偏回帰係数は、β=.310で有意であった。このことから，子どもが参加する地域スポーツでのボランティア活動に対する親の継続意図と，子どもの感謝表出との間に正の関係があることが示された。地域スポーツでのボランティア活動を親が快く継続するためには，親がボランティア活動をしてくれていることに対して子どもが感謝を表出することが効果的であることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-27]日本語版スポーツコミットメント尺度2改訂版の作成

*Sae Orimo[1], Hideaki Takai[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

スポーツコミットメントとは「スポーツ参加を続ける願望と決心を表している心理上の概念」であり（ Scanlan et al., 1993）、スポーツに参加することで、次第にスポーツコミットメントが形成され、スポーツ実施の継続につながるといわれている（金崎，1992）。 Scanlan et al.（2016）によって、これまでにスポーツコミットメント尺度2（以下 SCQ-2）が作成され、様々な言語でその因子構造が確認されている。折茂・高井（2022）は日本語版の SCQ-2を作成してその因子構造を確認しているが、コミットメントに関する因子が削除されているため、その内容には再検討の余地があるだろう。そこで、本研究においては日本語版の SCQ-2について、原版を参考に因子構造を考慮した再度因子分析を実施し、下位尺度間の関連について検討することとした。本研究では折茂・高井（2022）で利用した283名（男性136名，女性147名，平均年齢20.35±0.52歳）のデータを活用し、再分析を行った。探索的因子分析で８因子24項目が得られ、確認的因子分析で十分な値が確認された。なお、原版の下位尺度であった「価値ある機会」「社会的制約」「社会的サポートー情緒的」は本尺度から削除された。次に、日本語版 SCQ-2における下位尺度間の共分散構造分析を行ったところ、十分な適合度の値を示した。また、「卓越への願望」「スポーツの楽しさ」「その他の優先事項」「個人的投資ー損失」は「熱狂的コミットメント」に対して有意な正の影響を与えた。「その他の優先事項」「個人的投資ー損失」は「強制的コミットメント」に対して有意な正の影響を与え、「スポーツの楽しさ」は「強制的コミットメント」に対して有意な負の影響を与えた。また、スポーツコミットメントにおける大学生アスリートの特徴としては、男女間で有意差はみられなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-29]知的障害者 eスポーツクラブでの活動が当事者および当事者家族に与える心理・社会的影響に関する探索的検討

*Shunsuke Kimura[1], Kenjiro Nakayama[2] (1. Shizuoka Sangyo University, 2. Okinawa University)

知的障害者の抱える心理社会的な課題として，コミュニケーションや生活行動といった日常生活を送る上で必要なスキルの低さ，それに伴うメンタルヘルスの低下リスクが挙げられる。また当事者家族においても，将来への不安や日々のケアに起因する負担感の大きさから，心理社会的な支援が必要となることが指摘されている。 そこで本研究では，当事者の楽しさや居場所の創出に寄与すると期待できる活動として知的障害者 eスポーツクラブに着目した。知的障害者 eスポーツクラブの中では， eスポーツだけではなく参加者同士の交流や， eスポーツのトレーニングをはじめとした様々な体験をすることで，心理社会的スキルの向上やメンタルヘルスの維持・改善に寄与することが期待される。加えて，当事者家族にとってもレスパイトケアやピアサポートの場としても機能することが考えられる。以上より本研究では，知的障害者 eスポーツクラブに参加する当事者の家族にインタビュー調査を実施し，知的障害者 eスポーツクラブに参加する効果の探索的検討を目的とした。 本研究の調査協力者は， eスポーツクラブに参加している当事者の保護者4名であった。調査は半構造化インタビューを実施し，修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチを用いて分析を行った。分析の結果， eスポーツクラブでの経験を経て当事者が認知・行動スキルの獲得や居場所の獲得，余暇時間の獲得をしていることが示唆された。また，保護者自身にもレスパイトケア，ピアサポートといった効果を有していることが示唆された。 しかし，本研究はまだ理論的飽和に至っていない点が課題に挙げられる。今後は，理論的飽和を目指してデータの知見の蓄積を進めるとともに，当事者の変化を直接観察するような参与観察といった多面的な調査を行うことで，知的障害者 eスポーツクラブの持つ機能についてより深く検討を行うことが求められる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-31]近代五種競技選手の心理特性と射撃のパフォーマンスに関する特徴

*Hideaki Takai[1], Hitomi Okubo[1] (1. Nippon Sport Science University)

近代五種競技の射撃は、600 m走と射撃を繰り返すため、静と動が混在する種目である。ときに、まわりの観衆や自他のパフォーマンスが気になり、実力発揮できないことに苦慮する選手がいる。本研究では、心理特性である競技特性不安と注意スタイルに着目し、射撃のパフォーマンスに関する特徴について明らかにすることを目的とした。調査対象者は、近代五種全日本選手権大会の決勝に出場した選手25名（男性15名、女性10名）であった。調査内容は、年齢、性別、競技年数、スポーツにおける競技特性不安尺度（橋本ほか、1993）、注意・対人スタイル診断テスト（ Nideffer, 1976）とした。また、パフォーマンスについては、近代五種全日本選手権大会の射撃の弾数、射撃の1発目までの時間、射撃の合計時間を評価した。その結果、競技特性不安における高群の射撃の1発目までの時間は、低群よりも有意に短かった。また、 OET（ External overload）の高群の射撃の1発目までの時間は、低群よりも短い傾向を示した。 OETの高群の射撃の合計時間は、低群よりも有意に短かった。そして、 OIT（ Internal overload）の高群の射撃の合計時間は、低群よりも有意に短かった。一般的に、 OETと OITが高得点である場合は、外界の情報によって混乱することやオーバーロードになることで失敗を犯しやすい傾向があり、一度に多くのことを考えすぎて失敗しやすいといわれている（ e.g., 杉山、2007；大久保、2011）。 OETと OITの高群は、低群よりもパフォーマンスが低いものと予想されたが、本研究では異なる結果を示した。これは、選手自身が個人の競技特性不安や注意スタイルの特徴を理解した上で、射座に入る人数やレース展開を想定して日頃からの練習に取り組んでいることが関係しているものと考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-33]大学生の健康への興味が特性的自己効力感に及ぼす影響

*RYO KONNO[1], SHIN YAMAMURA[2] (1. Meiji Pharmaceutical University, 2. AICHI TOHO UNIVERSITY)

本研究の目的は，大学生の特性的自己効力感（以下， GSE）尺度の因子構造に関する新たな知見を得ることを通して，健康への興味が GSEに及ぼす影響を明らかにすることであった．調査対象者は大学生の男子139名，女子233名，計372名（平均年齢＝18.32±.79歳）であった．調査は GSE尺度，健康への興味（自身の現在、及び20年後）について回答が行われた．分析は，まず探索的因子分析（最尤法，プロマックス回転）により2因子13項目が抽出された．次に，探索的因子分析によって得られた2因子13項目のモデルに検証的因子分析（最尤法，プロマックス回転）を行ったところ， GFI＝.919， AGFI＝.884， CFI＝.886， RMSEA＝.076であり，因子構造モデルの適合度は許容範囲内であると判断された．その後， GSE下位尺度を従属変数，性と健康への興味を独立変数とする二元配置分散分析が行われた．

大学生における GSE尺度は第1因子「問題解決」，第2因子「対人関係」の2因子構造であることが明らかとなり，その信頼性・妥当性が検証された．また， GSE下位尺度との関連が有意であったことから，現在の健康への興味の程度が高ければ GSE得点が有意に高いことが確認された．「問題解決」においては、男子より女子の方が有意に高い結果であった．20年後の健康への興味は，「問題解決」においては「1．健康でいるか興味がない」を選択した場合は女子の得点が男子より有意に高かった．また，男子では20年後の健康への興味の程度との関連が有意であった．「対人関係」においては，20年後の健康への興味の程度と有意な関連が認められた．以上から，大学生に対して保健体育実技や講義などの授業において健康に対する興味や関心を持たせるアプローチは彼らの GSEを育むための効果的な手立ての一つとなり得ることが示された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-35]大学一般体育で発揮されるストレスコーピングスキルが日常場面に般化されるプロセス

*Shunsuke Sakata[1], Takumi Nakasuga[2], Yasuo Susaki[3], Terumi Tanaka[4], Koujirou Matsuda[5] (1. Yokohama college of commerce, 2. Hyogo University of Teacher Education, 3. Shimane University, 4. Surugadai University, 5. Kumamoto Gakuen University)

【背景】大学生の長期的なメンタルヘルス維持・向上を期待し、大学一般体育におけるストレスマネジメント教育が実施されているが、授業で実施されるストレスコーピングがどのように日常に般化されるか明らかにされていない。本研究では、授業内外で実施される問題焦点型コーピング（以下 PSC）を経時的に測定し、般化の有無及びどのようなプロセスで般化されるのか明らかにすることを目的とした。【方法】2022年5月～7月に4年制大学にて、3回の縦断的な質問紙調査を実施した。3回すべてに回答した155名（平均年齢18.30±.64）を分析対象とした。調査内容は大学一般体育授業内に実施される PSC4項目、授業外で実施される PSC4項目、対処資源（体力、自尊感情、ソーシャルキャピタル、情報活用能力各5項目）20項目であった。【結果】授業前半、中盤、後半における授業内で実施される PSCと授業外で実施される PSCについて交差遅れ効果モデルを用いて般化プロセスを確認した。その結果前半・授業外 PSCから中盤・授業内 PSC（β=.32、 p<.01）、中盤・授業外 PSCから後半・授業外 PSC（β=.40 p<.01）という正の循環的な関係が確認された。また、中盤の全ての対処資源は後半の授業内外の PSCに正の影響を持つこと（授業内 PSCに対して、β=.16-31、 p<.05；授業外 PSCに対して、β=.20-32、 p<.05）、授業後半の全ての対処資源は中盤・授業内 PSCから正の影響を受けること（β=.14-19、 p<.05）が確認された。【考察】 PSCは授業外の日常的な場面での発揮を起点とし、相互に関連し般化すること、対処資源は授業中盤以降に PSCの般化を促進することが示唆された。以上から、授業前半は特に対処資源の獲得に注力し、中盤以降に般化に対する教示を行うことが望ましいと考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-37]大学女子サッカーにおける前十字靭帯損傷前後の心理状態の変化と個人差

*Rei Amemiya[1], Eri Hashimoto[2] (1. University of Tsukuba, 2. Norddea Hokkaido)

本研究の目的は、大学女子サッカー選手を対象として、 ACL損傷初発時における心理状態の変動過程のタイプを明らかにし、受傷の予後が悪いタイプの特徴について、リハビリ時のソーシャルサポートに注目して検討することであった。
研究対象者は、過去に ACL損傷を経験し、現在復帰している大学女子サッカー選手91名（平均年齢＝20.08歳、SD＝±1.16）とした。回顧式の質問紙調査を行い、上野・小塩（2014）を参考とした、 ACL損傷初発時の受傷前から受傷直後、リハビリ前期と中期、復帰後などを含む6時点にわたる心理的状態：興奮度合いの変動を記載するグラフ（以下、心理的変動グラフと記述）を記入するよう依頼した。また、リハビリ時の周囲の者からの支援について測定するために、 Social Support Questionnaire for Injured Athlete（ Katagami et al，2020）への回答を求めた。
心理的変動グラフのデータをもとに階層的クラスタ分析を行った結果、 ACL損傷前から復帰までの心理状態の変動タイプとして、「受傷後興奮型」、「受傷前興奮型」、「受傷予後不調型（ ACL損傷時から復帰の時点にかけて心理状態：興奮度合いが下がっている）」、「 ACL損傷時興奮型」の4つに分けられた。 次に、「受傷予後不調型」とその他のクラスタ間におけるソーシャルサポートの差異について検討した結果、「受傷予後不調型」は、他のクラスタよりも回復・復帰サポートの得点が有意に低いことが確認された（$p < .05$, $d = .78$）。
以上、本研究の結果により、 ACL損傷初発時において、大学女子サッカー選手が経験する心理的な状態の変動には4つのタイプがあることや、受傷後の予後が不良な選手の特徴が明らかとなった。今後、このような特徴を有する選手に対する支援が、 ACL損傷発生時の良好な予後に繋がる可能性がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-39]動作が主観的快適度および主観的・客観的覚醒度に及ぼす影響

*Aya Takayama[1], Misato Ueki[2], Hiroshi Sekiya[1] (1. Hiroshima University, 2. Mazda Motor Corporation)

感情のコントロール方法として、身体心理学の領域で動作や姿勢による心理・生理的効果が報告されている（春木・山口，2015）。また、2次元感情モデル（ Russell，1980）によると、感情は高覚醒・快、不快、低覚醒・快、不快の4カテゴリーに分類でき、中でも快感情は心身の健康に良い効果をもたらす（ Pettit et al., 2001）。そこで、動作が主観的快適度および主観的・客観的覚醒度に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。実験には大学生30名（男性16名，女性14名； M_{age}＝19.37±0.91）が参加した。動作は、リズムジャンプ動作（ M1）、脇を開閉させる動作（ M2）、肩の力を抜く動作（ M3）、腕組みをして頷く動作（ M4）の4種類を用いた。実験手順として、まず実験参加者に安静時の Affect Grid（菅原ほか，2015）の回答を求めた。その後、動作を1分間実施させ（20秒×3）、動作後に再び Affect Gridの回答を求めた。これを4試行繰り返し、動作中の心拍数を測定した。結果として、すべての動作において、客観的覚醒度である心拍数は安静時と比較し上昇した（ ps<.05）。また、主観的指標について、 Affect Girdの原点（5,5）をニュートラル感情とした時、 M1は高覚醒な動作（ p<.001）と示され、安静時から快適度を低下させ（ p<.001）、覚醒度を上昇させた（ p<.001）。 M2は高覚醒・快な動作（ ps<.01）と示され、安静時から覚醒度を上昇させた（ p<.001）。また、M3、 M4はどちらとも快な動作（ ps<.01）と示された。以上のことから、特に M2、 M3、 M4はニュートラル感情との比較において主観的快適度が有意に高く、これらの動作を1分間実施することで快感情を導き、心身の健康に良い効果がもたらされることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-41]大学テニス選手におけるスポーツ傷害の発生要因に関する検討

心理的競技能力からみた傷害発生について

*Yuto Tajima[1], Taichi Wada[1], Fuki Marumo[1], Chisa Daimon[1], Yoshiki Mochida[1], Masanori Takahashi[2] (1. Graduate School of Nihon University, 2. Nihon University)

スポーツ傷害の発生要因については Andersen and Williams（1988）が「ストレス－傷害モデル」を発表しており、心理的要因からも、スポーツ傷害の発生を検討する必要性がある。そこで本研究では心理的競技能力に着目し、心理的競技能力の各因子・尺度と受傷の有無の関係を検討することを目的とした。調査対象は大学テニス選手男子35名とし、始めにプロフィールと DIPCA.3、 J-PATEAに回答させた。その後、約3ヶ月間は毎日継続的に受傷の有無および受傷した際にはその詳細を報告させた。統計処理は、回答に欠損のあった１名を除いた34名について、受傷の有無別にみた心理的競技能力の各分析項目を比較した（対応のない t検定）。次に DIPCA.3と J-PATEAのそれぞれで受傷の有無を従属変数、心理的競技能力の各分析項目を独立変数とした変数減少法（尤度比）による二項ロジスティック回帰分析を実施した。　その結果、 DIPCA.3のリラックス能力（p=0.03）、 J-PATEAの自己コントロール（p=0.01）で受傷者群は非受傷者群に比べ有意に低値を示した。また、 DIPCA.3を独立変数にした変数減少法（尤度比）による二項ロジスティック回帰分析の結果、抽出された因子はリラックス能力（ OR、0.78；p=0.04；95% CI、0.60-0.99）であった。同様に J-PATEAで抽出された因子は自己コントロール（ OR、0.62；p=0.02；95% CI、0.42-0.91）、客観性（ OR、2.08；p=0.03；95%CI、1.07-4.06）、目標設定（ OR、0.61；p=0.12；95%CI、0.32-1.14）であった。　以上の結果より、大学テニス選手において傷害の発生には、 DIPCA.3のリラックス能力の尺度や J-PATEAの自己コントロール、客観性の因子が関係することが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-43]女子大学生アスリートの月経に対するイメージと認知的評価が月経周期の身体的・心理的な月経随伴症状に及ぼす影響

女子大学生バレーボール選手を対象として

*Shintaro Kanno[1], Naoko Onuma[2], Ikuhiro Miyauchi[3], Terue Takashina[4], Eriko Matsuo[3], Ai Kurosawa[2] (1. School of Dentistry at Matsudo, Nihon University, 2. Pham, Nihon University , 3. College of Sports Sciences, Nihon University, 4. College of Commerce, Nihon University)

月経は女性特有の生殖生理機能である．特に月経周期による女性ホルモンの変動は，女性アスリートの心身のコンディショニングを困難にさせる一因であり，運動パフォーマンスに影響を与えることが示唆されている（2000，藤原）．月経随伴症状には，前述した月経痛などの身体症状の他に，ストレス・憂うつといった心理的症状もあり，心身のコンディショニングにおける月経の影響を検討する上では両症状を含めて検討することが重要と考える．そして，月経随伴症状に影響を与える要因として，月経に対するイメージや認知的評価が月経随伴症状に影響を及ぼすことが示唆されている． そこで，本研究は女性大学生アスリートを対象に，月経に対するイメージや認知的評価が，月経周期に伴って引き起こされる身体的および心理的な随伴症状にどのような影響を及ぼすかを検討することを目的とした． 対象者は，正常な月経周期を有する大学女子バレーボール競技者11名であった．対象者の月経に対するイメージや認知的評価の測定には，伊藤・杉本（2010）の月経イメージ尺度，佐々木ら（2014）の月経および月経随伴症に対する認知的評価尺度を用い，月経周期に伴う月経関連症状については秋山・茅島（1979）の月経随伴症状日本語版（日本語版 MDQ）を用いて評価した．そして，月経イメージと月経および月経随伴症に対する認知的評価の関係性について， Pearsonの積率相関係数を用いて分析を行なった．その結果，月経に対する肯定的イメージと月経および月経随伴症に対するコントロール可能性に中程度の正の相関関係が認められた（いずれもr<.60，p<.05）．すなわち，月経に対して肯定的イメージを持っているほど月経に対するコントロール感を高く認知することが示唆された．大会当日は月経に対する捉え方が心理的・身体的な月経随伴症に及ぼす影響についての分析結果を発表する．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-45]心理的介入プログラムが 個人競技の集団効力感に及ぼす影響

*Sayaka Nishikawa[1], Ikuko Sasaba[2] (1. Ritsumeikan Graduate School., 2. Ritsumeikan Univ.)

本研究では、個人競技の中でも集団で行動している陸上パートに着目し、集団効力感の向上が及ぼす、行動や競技成績の変化について明らかにすることを目的として、体育会男女陸上競技部投擲パート9名に対し、約10か月間の心理的介入を実施した。集団効力感構成要素である、成功体験、代理経験、言語的説得の獲得を目的とした介入プログラムでは「集団効力感尺度」、「自己学習調整尺度」、「パート内意識調査」によるアンケート調査および、観察をもとにした行動変容と、競技成績による効果検証を実施した。 本研究結果として、「集団効力感尺度」では、介入後に得点の低下がみられたが、有意差は認められなかった。背景として、陸上競技は協調性の高さが競技力を阻害する可能性があることから、集団効力感の向上が上手く機能しなかった可能性が考えられる。一方、言語的説得に着目した取り組みの効果として、個々の能力や役割を(再)認識でき、またその過程を共有したことによって、選手同士の相互理解につながった。その後、全員で課題の解決に向けて取り組むなど、多くの主体的、積極的な行動がみられるようになった結果「自己学習調整尺度」では、介入後に9名中6名の得点が向上したが、有意差は認められなかった。「パート内意識調査」では、集団効力感同様に全員のパート内の好感度や帰属意識が低下していた。最後に、本研究の集団効力感主要構成要素に着目した介入プログラムによって、練習時の成功体験や代理経験の獲得頻度が増加し、個々の技術向上につながったと考えられる。その結果、競技成績では9名中5名が自己記録を更新し、競技会における出場ラウンドも向上した。 以上のことから、本研究の集団効力感を目的とした心理的介入プログラムの実施は、直接的な集団効力感の向上には繋がらなかったが、9名中6名の自己学習調整能力の向上と、9名中5名の自己記録更新など、個人の競技力向上に貢献した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-47]大学新入生におけるライフスキル獲得と自尊感情との因果関係の推定

*Yulong CHEN[1], Kazuki FUJITA[2] (1. Kyoto University of Advanced Science, 2. Osaka University)

【目的】本研究では, 大学一年生を対象に,秋冬学期の開始時と終了時に収集した2波のパネルデータからライフスキル（以下,LSと略す）と自尊感情との因果関係を推定することを目的とした.
【方法】大学の SLS科目を受講した一年生541名に対してアンケート調査を行い,回答に欠損値のなかった203名（男性：157名,女性：46名,年齢：18.8±0.9歳）を解析対象とした.第1回目の調査(T1)は2022年度秋冬学期の開始時とし,第2回目の調査(T2)は,同年度の秋冬学期の終了時とした.本調査では,LSは島本・石井（2006）による日常生活スキル尺度（大学生版）を用い, 自尊感情は Mimura & Griffiths（2007）による尺度を用いた. 統計解析は Amos17.0を用いて共分散構造分析を行った.
【結果】推定された交差遅れ効果から,LS獲得と自尊感情との因果関係を推定した.この結果,T1の「対人スキル」が T2の自尊感情に負の影響を与えることが示された(β=−.24,p<.01).
【考察】 WITHコロナではインターネット上でのコミュニケーションの機会が多くなり,いわゆる「画面越し」のリモート環境では視覚的な手がかりが捉えにくいため,相手の意図を正しく見抜くことは対面によるコミュニケーションよりも難しいと報告されている（ Kiesler,Siegel,& McGuire,1984）.このため,大学一年生では,新環境への適応に加え,リモートによる対人コミュニケーションにより LS獲得のハードルが上がると予測される.さらに,リモートによる「顔だしなし」のコミュニケーション場面では,相手の表情やリアクションといったフィードバックがないため,他者に対する猜疑心や不信感が形成され,結果として自身の自尊感情に負の影響を与える可能性が示唆された.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-49]JISS心理グループの過去20年間における個別心理サポートの実態調査

初回来談時のトップアスリートの主訴に着目して

*yui takahashi[1], takuya hayakawa[2], kisho jippo[1], midori kondo[1], kenta karakida[1], takeru onishi[1], yasuhisa tachiya[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences, 2. Kyoto University of Advanced Science)

JISS開所以来、毎年一定数のトップアスリートが JISS心理グループの個別心理サポートを求めて来談している。我々の個別心理サポートを取り入れるアスリートは年々増え、心理サポートに対する需要が高まりつつある。一方で、心理サポートに対する偏見やネガティブなイメージは未だ散見され、アスリートが心理サポートを受けづらくなる原因の一つにもなっている。このような課題を解決するためには、我々が行ってきた個別心理サポートの知見を整理し、心理サポートの理解・普及・啓発に繋げていくことが早急に求められるだろう。そこで本研究では、過去20年間において JISS心理グループの個別心理サポートに来談したトップアスリートの心理的問題・課題の傾向を整理することを目的とした。研究対象者は、過去20年間において JISS心理グループの個別心理サポートに来談したトップアスリート322名であった。まず、個別心理サポートに来談したトップアスリートの属性を整理した結果、男性が41.0%（24.6±5.4歳）、女性が59.0%（23.9±6.3歳）の割合であることがわかった。次に、個別心理サポート申込票における主訴の項目を整理した結果、男性、女性ともに、試合での実力発揮（男性：75.8%、女性：71.1%）が高い割合を示した。次いで、競技生活での不安・焦り（男性：47.0%、女性：54.2%）、自分の性格や気分（男性：34.1%、女性：51.1%）が高い割合を示した（複数回答有）。これらの結果は、初回来談時に訴えるトップアスリートの心理的問題・課題の傾向であるといえる。特に、女性アスリートにおいて個別心理サポートの利用頻度が高かったことは、これまでの女性アスリートの活躍からも理解できる。今後は、トップアスリートが訴える主訴の背景にある心理的問題・課題等の分析を進めていき、心理サポートの普及・啓発を目指していきたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-51]スタート局面におけるアルペンスキー選手の心理的特徴

*Masashi Fukami[1] (1. NIHON UNIVERSITY COLLEGE OF COMMERCE)

アルペンスキー競技は，旗門で規制されたコースをより速く滑走することを目的とし，スタートからゴールまでの滑走タイムを競う競技である（近藤・竹田，2016）。その競技特性は，他者と滑走タイムを競い合うことを前提としていることから，滑走中のミスが勝敗に大きな影響を及ぼすことが示唆される。
国内外におけるアルペンスキー競技を扱った研究は，滑走スピードや技術，雪面の状況，滑走コースの地形等の要因に関する検討が主な研究テーマとなっている。他方，スタート直前の心理的状態に検討した報告はない。深見ほか（2017）は，大学生アルペンスキー選手を対象とした研究において，実力発揮を阻害する要因について「自身のスタートが近づくにつれて，焦りから不安感情が生じることにより自信の低下や緊張状態となる」ことを報告している。このことからも，スタート局面における心理状態が滑走タイムに影響を及ぼすことが示唆される。しかしながら，これらの心理的特徴を生理的な指標から明らかにした研究はなく，検討の余地が残されている。そこで，本研究では，アルペンスキー選手を対象としたスタート局面の心理的特徴を生理的指標から検討することを目的とした。
本研究は，競技会に参加する大学生アルペンスキー選手11名を対象に， eVu-TPSセンサー（ Thought Technology社）を用いた生体情報の収集および，得られたデータからスタート局面の心理的特徴を明らかにすることを試みた。具体的には，実験参加者の安静時および，練習時と競技会時のスタート直前のそれぞれに心拍変動及び皮膚コンセンダクタンスを測定した。3つの条件から得られたデータの平均値について分析を行った結果，競技会時の値が最も高かった。本研究の結果から，競技会における大学生アルペンスキー選手の生理的な特徴として，交感神経系の興奮がみられることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-53]青年期アスリートの自己成長力とソーシャルサポート

アスリート育成における指導者の役割

*Eriko Katagami[1] (1. Kyoritsu Women's University)

[背景と目的]　アスリートのメンタルヘルス維持を阻害する主な要因として、競技ストレス、個人ストレス、組織ストレスが挙げられている(IOC, 2021)。これらのストレス要因に関連する問題に直面した際、アスリートは自己調整や問題対処などによりメンタルヘルスを維持して問題状況の改善に向けて主体的に働きかけるだけでなく、その一連の経験を自らの成長に繋げていく力が求められる。自ら自分自身を伸ばしていこうとする力、すなわち自己成長力（速水ら, 1997)を身につけることは、競技内外で経験し得る様々な困難場面に対処しつつ、競技者としての能力を最大限化させることにもつながる。本研究では、アスリートの自己成長力促進要因として指導者のソーシャルサポートに着目し、指導者の視点から自己成長力がパフォーマンスや競技生活に与える影響や、その過程における指導者及び周囲の他者の望ましい関わり方や役割を明らかにすることを目的とした。 [方法]　中学生・高校生に10年以上の指導経験を持つ野球指導者2名を調査対象に選定し、半構造化面接を実施した。インタビュー逐語化データは、 NVivoを用いたテーマ分析 (Braun &Clarke, 2006)を行った。 [結果]　自己成長力を持つアスリートの特徴として、多面的洞察力（ e.g.練習の狙いに気づく力）柔軟な発想力(e.g.応用的な情報転換力）、継続的な行動実行力（ e.g.勤勉さ）、状況改善力（ e.g.情報収集力）、変化に対する柔軟な態度（ e.g.助言活用）などが挙げられた。また、自己成長力養成過程において重要な外的な要因としては、競技内外の多様な経験を促すこと（ e.g.スポーツ以外の習い事）や競技環境の整備などが挙げられた。今後は調査対象者を増やし、得られた知見をもとにアスリートの自己成長力養成につながる指導者及び周囲の他者の過不足のない関わり方について検討していく。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-55]拡張現実下における大きさ-重さ錯覚

*Takuma Umemori[1], Ryo Watanabe[1], Junki Inoue[1], Kaito Shimizu[1], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University)

【背景・目的】視覚情報が質量推測の重要な情報源であることを示す錯覚現象に、大きさ-重さ錯覚がある（ Size-Weight illusion： SWI）。本研究では、現実の環境に CGや仮想物を追加して、現実世界を拡張する技術である拡張現実（ Augmented Reality： AR）を用いた実験操作により、物体を視認してから持ち上げるまでの様々な段階で、物体の見かけ上の大きさを変化させた。これにより SWI が物体を持ち上げる前のどの段階の視覚情報に基づき生起されるのかを検討した。
【方法】一般成人25名を対象とした。参加者は、ヘッドマウントディスプレイ内の AR映像の仮想物を見てから、実物体のハンドル部をつまんで持ち上げ、その物体の知覚された重さを絶対マグニチュード推定法にて回答した。仮想物のサイズは2条件（大きいサイズのＬ条件、小さいサイズのＳ条件）とした。仮想物のサイズ変更に関して、物体持ち上げ課題の試行中、変更しない条件(no-size-change条件)、および、持ち上げ動作の開始直前、開始直後、終了後のいずれかの時点で仮想物のサイズを変更する条件（ size-change条件）を実施した。
【結果・考察】 no-size-change条件において、Ｓ条件ではＬ条件に比べて重たく知覚された。このことは、 ARを用いた視覚刺激に対しても SWIが生起することを示唆する。また、 size-change条件において、仮想物のサイズが動作開始前にＬ条件からＳ条件へと切り替わる物体を持ち上げた場合、Ｌ条件のままの物体に比べて重たく知覚された。一方、動作開始直後や終了後にサイズ変更しても、物体は軽く知覚されなかった。これらの結果から、持ち上げ動作開始前の視覚情報に基づいて SWIは生起され、いったん動作を開始した後は、サイズ変更後のサイズに見合った SWIが起こるわけでないと考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-57]対視覚刺激協調ダイナミクスと相対位相差の関係

*Tetsuro Muraoka[1], Daisuke Takeshita[2] (1. Nihon Univ. Coll. Econ., 2. Univ. Tokyo)

対視覚刺激協調ダイナミクスは個人内の体肢間協調ダイナミクスと類似した同調プロセスに制約されると考えられてきた。相対位相差0度（同相）及び180度（逆相）で協調関係は安定し、その安定性は同相で高く、同相・逆相以外の位相で協調を保つ事は困難となる。ただし、先行研究の多くでは往復する視覚刺激が用いられ、視点移動の制約はなかった。往復運動は特徴的事象である切り返しが協調ダイナミクスに影響を与えるため、特徴的事象のない円運動では異なる協調ダイナミクスとなる可能性がある。また、左右大脳半球間の情報交換は協調ダイナミクスに影響を及ぼすため、視覚刺激を片方の視野に提示してその対側体肢を動かす場合の協調ダイナミクスは視点移動を制約しない場合とは異なる可能性がある。 そこで、円運動を行う視覚刺激を左視野に提示し、この視覚刺激と協調させて右手で円運動する際の協調ダイナミクスを明らかにする実験を行った。モニタ上に固定点Oと0.5Hzで円運動する点 Pを映し、被験者（ N=17）は点 Oを注視した。点 Pと協調させて右手を動かす（水平面上で回転板を回す）タスクは、点 Pより90度先の位相で手を動かす、同相で動かす、90度遅れた位相で動かす、逆相で動かすという4条件とした。実験の結果、 0度条件が90度及び180度条件よりも有意に協調動作が安定していた。また、 0度及び-90度条件は90度及び180度条件よりも有意に協調動作が正確であった。これらの結果は、同相で協調関係が安定し正確であるという先行研究結果と一致したが、逆相と90度での協調ダイナミクスに差が認められないことと、-90度と同相についても差が認められないことは、先行研究結果と異なった。前者は、タスク難度が高い事によるフロア効果の影響が考えられた。後者は、-90度条件では視覚刺激が手運動到達目標として機能し、予測的制御を容易にしていた可能性が考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-59]心理的競技能力診断検査(DIPCA.3)を用いたラグビーチームにおける実態調査

*Keito Tomosada[1], Tatsuya Satou[2], Ikuko Sasaba[2] (1. Ritumeikan Univ, 2. ritumeikan Univ)

運動部活動のようにスポーツを扱う集団において、勝利を追求する姿勢は否定されるものではない。しかし、近年スポーツ界では低年齢化が進み、過剰な勝利至上主義によりバーンアウトなど多くの心理的な問題が生じている(勝, 2021)。本研究では、大学体育会ラグビー部の心理的な課題を明らかにし、心理的能力の強化を促す方策を考えることを目的とした。 A大学ラグビー部68名を対象に、心理的競技能力診断検査(DIPCA.3)を用いたアンケート調査を実施し66名から回答を得た。学年とスコッドを独立変数とする被験者間の2要因分散分析の結果、自信において学年の主効果(F(3, 54)=3.32, P=.03)のみに有意な差が認められた。多重比較の結果、1−3回生間に有意な差がみられ、学年が上がるごとに得点は低下していた。また、 DIPCA.3について、探索的因子分析(最尤法、プロマックス回転)を行った結果(サンプルサイズ=66, 変数=12, 因子=2)、第1因子は予測力、決断力、判断力、自信、自己実現意欲、闘争心、勝利意欲、協調性、忍耐力など、試合中の意思・行動の決定に関わる項目から構成されていることから決定力因子、第2因子は自己コントロール能力、リラックス能力、集中力など自制に関する項目から構成されていることから精神力因子と名付けられた。さらに、探索的因子分析によって算出された因子スコアを従属変数とした2要因分散分析を行ったところ、決定力因子においてスコッドの主効果(F(3, 54)=2.28, P=.09)で有意な傾向がみられた。心理的能力の強化を促すための方策として、 DIPCA.3による自信の得点が低かった3回生の半数以上が所属する下位チームにおいて、より多くの達成体験の獲得を目的とした試合数増加が有効であると考えられた。また、因子分析から抽出された決定力因子についても試合を通して向上する可能性が考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-61]他者の不安表情の知覚が実践的な運動パフォーマンスに及ぼす影響

*Akane Ogawa[1] (1. Nishi-nippon junior college)

他者の感情が伝染する現象は情動伝染として知られているが, 情動伝染と運動パフォーマンスの関係を調べた研究はまだ少ない. 本研究では, 他者の不安表情を知覚することで生起する不安の情動伝染と実践的な運動課題における運動パフォーマンスの関係を調べた. 実験参加者13名に, 前方床に設置した的へ向けてボールを下手で投げる的当て課題を行わせた. ボールを投げる直前に他者の不安表情を見る不安条件を10試行, 中性表情を見る中性条件を10試行行わせた. 情動伝染生起の確認のため, 主観的指標として質問紙を用いて不安感情を測定し, 生理指標として表情筋 (前頭筋, 皺眉筋, 大頬骨筋) の筋電位を測定した. 運動パフォーマンスは的の中心を5点として中心から遠くなるに従い4〜0点として測定した. 分析の結果, 中性条件よりも不安条件において不安感情が有意に高い傾向が認められた. また運動パフォーマンスは中性条件よりも不安条件において有意に低い傾向が認められた. 表情筋の筋電位に関しては前頭筋, 皺眉筋, 大頬骨筋のいずれにおいても有意差は認められなかった. 以上より, 他者の不安な表情を見ることで不安感情の情動伝染が生起してボールの下手投げという運動パフォーマンスが低下する可能性が示唆されたものの, 主観的指標と生理指標の不一致も確認される結果となった.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-63]不安がパフォーマンスに与える影響

野球競技の制球力に着目して

*Taiga Arii[1], Gou Hayata[2], Takayuki Sugo[1] (1. OSAKA UNIVERSITY OF HEALTH AND SPORT SCIENCES, 2. INTERNATIONAL PACIFIC UNIVERSITY)

【目的】本研究では、不安が野球競技の投球パフォーマンス（制球力）に与える影響について検討することを目的とした。【方法】被験者は現役で硬式野球競技を行っている男子学生16名 (平均年齢20.31±1.16歳)とした。測定項目として心理面では、不安の指標として水口ほか（1970）による日本語版状態-特性不安尺度（ State-Trait Anxiety Inventory,以下 STAI）を用い、特性不安、状態不安の2項目を測定した。パフォーマンス面である制球力の測定は、ストライクゾーンを9分割した際の4隅と中心それぞれに番号を割り振り、被験者には指定した場所をねらい投球を実施させた。指定した場所と実際に投球をした場所との2点間の直線距離を、 Frame-DIAS Ⅴ（㈱DKH）を用いて解析し制球力とした。投球数は指定場所（5か所）に各1球ずつ投球を行い、統制条件では18.44mの距離での制球力の測定（計5球）を実施し、実験条件では18.44m,12.44mの2つの距離で制球力を測定（計10球）した。実験条件では、被験者の不安を高めるための環境設定として、被験者全員での観察、不安を高める声かけ、順位づけ、報酬用いた。それぞれの条件での制球力を比較することで、不安が制球力に及ぼす影響を検討した。【結果・考察】統制条件の状態不安得点高低による群別に、各条件での制球力で対応のない Mann-Whitneyの U検定を行った。その結果、実験条件12.44mでの制球力において、不安低群が有意に高い値（$p<.05$）を示した。しかし、統制条件18.44、実験条件18.44mの制球力では有意な差は見られなかった(n.s.)。Hardy et al（2010）の研究において、課題難易度を下げていく条件において不安高群で大きなパフォーマンス向上が報告されており、本研究においても先行研究を支持したことが考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-65]ジャグリングにおけるボール軌道視認の重要性

バーチャルリアリティ環境下で実現した3ボールカスケードを対象として

*Junki Inoue[1,2], Ryo Watanabe[2], Kaito Shimizu[2], Takuma Umemori[2], Takahiro Higuchi[2] (1. Sony Group Corporation, 2. Tokyo Metropolitan University)

ジャグリングの遂行には，視覚情報に基づくボールの空間位置の把握が重要である。視線研究によると，パフォーマーは自身が投げたボール軌道の頂点付近を見ていることから，特に重要な情報源であると推察される。発表者らは，バーチャルリアリティ(VR)技術と3Dモーションキャプチャ技術を統合し， VR環境下で現実のボールを使ったジャグリングができるシステムを開発した。ジャグリング中にボール映像を一定時間遮断することで，頂点付近のボール軌道をどの程度視認できることが重要なのか検証した。

ジャグリング経験者2名を対象とした。対象者はヘッドマウントディスプレイ（ HMD）を装着した状態で，ジャグリングの基本課題である3ボールカスケードを20回継続することが求められた。 HMD上では，手の映像が HMD内蔵カメラの情報に基づいて実際の手と同じ位置に，ボールの映像が3Dモーションキャプチャの情報に基づいて実際のボールと同じ位置に提示された。実験条件は，全てのボール軌道が見える1条件，頂点付近でボール映像が一定時間遮断される4条件とした。

実験の結果，遮断時間が300ms以上の条件において継続回数が著しく減少した。この結果は，頂点付近の300ms程度の視覚情報が，ボールの落下軌道予測に重要なフィードバックを提供し，投球や捕球タイミングの調整に不可欠である可能性を示唆した。また，ヒトの瞬きに要する時間が200ms程度であることから，200ms程度の視覚遮断であればボールの軌道予測を補完できる可能性が示唆された。

本研究で開発したシステムは， VR環境下で現実のボールを用いたパフォーマンスを可能とし，その汎用性が期待される。今後の研究では，他の運動やスポーツにおいても重要な視覚情報を実験的に探索する。更に， VR技術を用いた実践的なトレーニングツールの開発を通じて，運動パフォーマンスの向上やスポーツ教育への応用を目指す。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-67]注意の種類の違いが強度の異なる有酸素性運動中の身体的きつさに及ぼす影響

*Shun Wakatabe[1], HAOXIN YU[1], Ryosuke Sugaya[1], Masumi Honda[1], Tsubasa Obata[1], Yoichi Hayashi[1,2] (1. Graduate School of Sports and Health Studies, Hosei Univ., 2. Department of Psychology, Faculty of Letters, Hosei Univ.)

【背景】本研究は、有酸素性運動中の身体的きつさが、注意の種類と運動強度の違いよってどのように変化するかを明らかにすることを目的とした。【方法】成人健常男性11名（22.5±2.0歳）を対象に、4つの注意条件×3つの運動強度（40%、 50%、60%VO_2max）を用いた計12回の10分間のサイクリング運動を実施した。10分間のサイクリング運動中、呼気ガスデータを連続採集し、それに加えて、身体的なきつさ（ RPE）を測定した。注意条件として、運動中の身体情報に注意を向ける条件（ associative条件）、モニタに注意を向け特定の単語が出てくる回数を数える条件（ visual条件）、流れてくる音声に注意を向け、特定の単語が聞こえてくる回数を数える条件（ audio条件）、指示のない条件（ control条件）の4条件を設定した。実施する運動の強度および注意条件は対象者ごとにランダムに設定した。運動中に測定した VO_2、 HR、および RPEに関して、対象者の個人差を変量効果、注意条件と経過時間を固定効果とする二要因分散分析を混合モデルで各運動強度ごとに分析した。【結果】運動中に測定した VO_2、 HRおよび RPEに関して、40%VO_2maxでのサイクリング運動時にのみ、注意条件の有意な固定効果が認められた。 RPEに関して、 visual条件と比較して、 control条件の方が有意に高い値を示し、また、 visual、 audio条件と比較して、 associative条件の方が有意に高い値を示した。【結論】外的注意によるきつさ軽減の効果は、運動強度の増大に伴い小さくなる可能性がある。また、外的注意によるきつさの軽減は、呼吸循環器系反応の変化によって生じる可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-69]野球の審判員における心理的スキルと審判経験年数および年齢との関係

*Masahiro Nishigai[1], Noriyuki Kida[2] (1. Taisei Gakuin University High School, 2. Kyoto Institute of Technology)

【緒言】スポーツの審判員は、試合中に発生する様々なプレーに対して、素早く適切にジャッジしなければいけない。審判員も競技選手と同様に心理的なスキルが必要と考えられ、審判員を対象とした心理面のサポートや研究が進められている。野球では、2015年に審判資格制度が開始され、制度発足当初の報告では、審判経験年数と心理的スキルの間に有意な正の相関がみられた。近年、心理面に対する意識も高まりつつあり、心理的スキルに与える要因を確認する必要がある。そこで本研究では、審判資格別に審判の心理的スキルと審判経験年数および年齢との関係を明らかにすることを目的とした。 【方法】調査対象者は254名の野球審判員であった（資格なし：62名、2級または3級：58名、国際資格または1級：134名）。調査には審判の心理的スキルを評価するために作成された質問紙を用いて、自己コントロール、表出力、意欲、自信、コミュニケーション、集中力の6因子に関連する各4項目に対する回答の合計を心理スキル得点とした。 【結果及び考察】資格を持たない審判員では、自信以外の5因子で審判経験年数と有意な正の相関がみられ、表出力及びコミュニケーションで年齢と有意であった。2級または3級では、自己コントロール及び集中力で審判経験年数と有意であり、自己コントロールで年齢と有意であった。国際または1級では、自己コントロール及びコミュニケーションで経験年数と有意であり、年齢とは有意な相関は得られなかった。2019年の報告と比べて、より上位の資格を有する審判員ほど、年齢や経験年数との関係がみられなかった。このことは審判員の心理的スキルに年齢や競技経験以外の要素がより強く影響していることを示し、心理的な要因について学ぶことの重要性がうかがわれ、審判員に求められる心理的スキルについて情報提供することも大切といえる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-71]大学女子バスケットボールの新入生アスリートにおけるシーズン中のストレッサーとスポーツ傷害発生との関連性

唾液アミラーゼ値と主観的気分を指標として

*Ayumi Higashi[1] (1. Osaka International Univ.)

本研究では、バスケットボール部に所属している大学女子新入生アスリート7名を対象とし、シーズン中のスポーツ傷害発生と生理指標、主観的気分について、シーズン前のストレッサーとの関連性を探索的に明らかにすることを目的とした。調査期間は、2022年5月から11月で16回測定を実施した。分析には、「通常」、「春の公式戦1週間前」、「春の公式戦2週間後」、「秋の公式戦1週間前」、「秋の公式戦中」、「秋の公式戦2週間後」の6つの時期に群分けを行った。急性ストレスの程度を評価するために、唾液アミラーゼモニター（ニプロ(株)）を使用し唾液アミラーゼ値（ KU/L）を用いた。ストレッサーを評価するために、「大学生アスリートの日常・競技ストレッサー尺度」（岡ほか, 1998）を用いた。また、主観的気分を測定するために POMS2短縮版（金子書房）を用いた。 その結果、シーズン中に受傷した選手は7名中2名（28.5%）で、発生時期は7月(足関節捻挫)と10月(肩関節亜脱臼の疑い)であった。シーズン前のストレッサーとシーズン中の総合的気分状態（ TMD）との相関分析の結果、「春の公式戦2週間後」と「他者からの期待・プレッシャー」（ r=.93）、「自己に関する内的・社会的変化」（ r=.87）に有意な正の相関が示された。また、シーズン前のストレッサーとシーズン中の唾液アミラーゼ値との相関分析の結果、「春の公式戦1週間前」と「日常・競技生活での人間関係」（ r=.95）との間に有意な正の相関が示され、「通常」と「クラブ活動内容」（ r=.94）との間にも有意な正の相関が示された。シーズン中の TMDと唾液アミラーゼ値には、有意な相関関係は示されなかった。本研究では、シーズン中にスポーツ傷害が発生した選手との関連性は示されなかったが、ストレッサーと生理的・心理的指標との関連性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-73]打鍵音に埋め込まれたピアニストの打鍵動作

*Yuno Yamadera[1], Yoko Ikeyama[2], Hiroyuki Shima[3], Akifumi Kijima[2] (1. Graduate School of Biomedical Science, university of yamanashi , 2. Faculty of Education, University of Yamanashi, 3. Department of Enviromental Sciences, Faculty of Environmental Sciences, University of Yamanashi)

ピアノの打鍵動作において，熟練者は体幹の動きに依存して生成される力量をうまく打鍵に利用できるが，未熟練者は腕や指などの抹消部分が自発的に発揮する力に頼りがちである．本研究では熟練者が弾いた2つの音：1）体幹から生ずる動作依存力で弾いた音（ A音）と2）故意に発生させた末梢部分の筋張力で弾いた音（ B音）とを音楽経験が異なる2群に提示し，弁別能力に関する群間差を確認した．演奏経験が豊富なピアニスト1名に対してイ音を生成するように依頼した．まず肩から力を抜き，指先を固くして自重を指先に乗せ，さらに打鍵の直後に指の力を抜き，指の付け根で自重を支えるように A音を30回打鍵させた．次に上肢全体に力を入れ，さらに手首から先のみで強く打鍵させるように B音を30回打鍵させた．音楽経験者8名（ E群）と音楽未経験者8名（ I群）に対して A音と B音を乱順で提示し，あらかじめ提示した A音と同質か異質かを手元のキーで応答させた．正誤 FBを与えずに Pre-testを行わせ，続いて正誤 FBを与えながら training課題12回を3ブロック，最後に再び正誤 FBを除去して Post-testを行わせた． Pre-testと Post-testの双方で E群の誤答は皆無であった．一方， I群の Pre-testの成績は60%程度に留まったが Post-testの成績は80%程度まで向上した．演奏家は作曲家の残した楽譜の情報を頼りに楽器を演奏し，作曲家が意図した音楽を再現する．このとき演奏家は聴きながら弾くことで，生成される音をイメージした音に合わせて瞬時に修正する． E群の弁別能力の優位はこうした演奏・訓練経験に基づくものと考えられる．一方で I群に見られた有意なトレーニング効果は，打鍵を伴わない音聴取のみの心理訓練で音の知覚・生成能力を鍛えられることを示唆する．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：発育発達

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY205 良心館２階ＲＹ２０５番教室

発育発達／ポスター発表

[07発-ポ-01] 幼児における骨格筋量と生活習慣因子との関連性

*Tomoki Mase[1], Kumiko Ohara[2], Katsumasa Momoi [1], Harunobu Nakamura[2] (1. Faculty of Human Development and Education, Kyoto Women's University, 2. Department of Hygiene and Public Health, Kansai Medical University)

[07発-ポ-02] 小学生ドッジボール競技者におけるテイクバック時の動作様式選択に関する検討

*Kiyotaka Motoyama[1], Daijiro Abe[1], Yoshihisa Urita[2] (1. Kyushu Sangyo University, 2. National Institute of Fitness and Sports in KANOYA)

[07発-ポ-03] 幼児を対象とした園内での宝探し遊びの導入による身体活動量の変化

*Ryosuke Tsuda[1], Kenta Toyama[2], Koya Suzuki[2] (1. Kanazawa medical university, 2. Juntendo university)

[07発-ポ-04] 児童における運動習慣・遊び経験と筋力発揮調整能の関連性

*kyota koitabashi[1], An Murase[1], Keita Nishigaki[2], Takeshi Okamoto[2] (1. Tokai univ Graduate School, 2. Tokai univ School of Health Studies)

[07発-ポ-05] 幼児における基本的動作の多様化と洗練化との関係
保育士による主観的評価と観察的な評価方法から

*Toshiaki Shinohara[1], Kohei Nagano[2] (1. Kyoei University, 2. Hijiyama Junior College)

[07発-ポ-06] COVID-19の流行前後における幼児の運動能力の比較

*Kohei Nagano[1], Shintaro Kikuchi[2] (1. Hijiyama Junior College, 2. Kikuchi clinic)

[07発-ポ-07] 小学4、5年生と担任教諭とにおける唾液中コルチゾル濃度の関連

*Akane Kasai[1], Akiko Shikano[1], Shingo Noi[1] (1. Nippon Sport Science University)

[07発-ポ-08] 高校部活動実施者の体組成測定による発育発達状況の把握
部活動間での比較

*Kazusa Oki[1] (1. The University of AIZU)

[07発-ポ-09] 幼児における時間帯別の身体活動量と疲労症状との関係について

*Masatomo Nakagawa[1], Kensuke Aoki[2], Yui Norimatsu[1], Shigehisa Suzuki[1], Haruka Imajyou[1], Takuya Oshiro[1], Chisato Umakoshi[1] (1. St.Catherine University, 2. Obihiro Otani Junior College)

[07発-ポ-10] 運動遊び指導に幼小の違いはあるのか

*Izumi Yoshida[1] (1. Tokyo gakugei university)

[07発-ポ-11] 絵本を活用した幼児の健康教育
運動遊びでボディイメージの促進を目指して

*Yukiho Yamazaki[1], Toshio Murayama[2], Maho Kabasawa[1], Maki Kameoka[3] (1. Niigata University, 2. Niigata University, 3. Niigata University of Health and Welfare)

[07発-ポ-12] 幼児の体力・運動能力と数量的能力の関係
運動遊びで実践するSTEAM保育プログラムの作成に向けて

*Maho Kabasawa[1], Toshio Murayama[2], Yukiho Yamazaki[1], Yusuke Sakaguchi[3] (1. Niigata Univ, 2. Niigata Univ Faculty of Education, 3. Niigata Univ Corporate Strategy Headquarters)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-01]幼児における骨格筋量と生活習慣因子との関連性

*Tomoki Mase[1], Kumiko Ohara[2], Katsumasa Momoi [1], Harunobu Nakamura[2] (1. Faculty of Human Development and Education, Kyoto Women’s University, 2. Department of Hygiene and Public Health, Kansai Medical University)

本研究は幼児期における骨格筋量と生活習慣因子との関連について検討した。対象は5～6歳の幼児200名（男児112名、女児88名）であった。調査は体組成測定および質問紙調査を実施した。体組成測定には体成分分析装置を用いて生体電気インピーダンス法により測定した。質問紙は食習慣、運動・身体活動、睡眠時間、およびテレビの視聴時間に関する4項目であった。分析は身体特性については性別、四肢骨格筋指数（ SMI： Skeletal Muscle mass Index）の大小により比較検討した。 SMIは三分位により高値群、中間群、低値群の3群に分類した。
性別による身体特性の比較において身長、体重および BMI（ Body Mass Index）には性差は認められなかったが、男児において除脂肪量、全身筋肉量、骨格筋量および SMIは有意に高値を示し、女児においては体脂肪量および体脂肪率は有意に高値が認められた。また、 SMIの大小による身体特性は高値群において体重、 BMI、除脂肪量、全身筋肉量および骨格筋量は有意に高い値を示し、体脂肪率は有意に低い値が認められた。また、トレンド検定の結果より、 SMIが高値を示すほど体重、 BMI、除脂肪量、全身筋肉量および骨格筋量は高値を示し、体脂肪量、体脂肪率は低値を示した。質問紙調査の結果はトレンド検定により、 SMIが高値を示すと「3歳時における運動量」が多かった児の割合と「身体を活発に動かす遊び」を実施している児の割合は有意な増加を示し、「テレビの視聴時間」が短い児の割合と「甘い菓子」を毎日食べている児の割合は有意な減少を示した。
これらの結果から、幼児期における骨格筋量の大小には身体活動量の大小が関連するとともに甘い菓子の摂取やテレビの視聴時間といった生活習慣が関連することが可能性の一つとして示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-02]小学生ドッジボール競技者におけるテイクバック時の動作様式選択に関する検討

*Kiyotaka Motoyama[1], Daijiro Abe[1], Yoshihisa Urita[2] (1. Kyushu Sangyo University, 2. National Institute of Fitness and Sports in KANOYA)

小学生においてドッジボールは身近なスポーツである。しかし、使用するボールの直径が21cmもあるため、小学生高学年の手幅(17.3±1.4cm)と比較して大きく、片手だけでは上手く制御できない。この場合、握れないボールに適応するために手首を掌屈し、手掌と前腕でボールを固定したテイクバックで投球する動作様式(Arm holding)を選択する場合がある。 Arm holdingの知見はこれまでにない。片手でバランスを保ちながらテイクバックする動作様式(Hand grasping)と比較し、それぞれの特徴を明らかにすることを目的とした。 研究参加者は小学生ドッジボール選手124名であり、静止状態から左脚(右投げの場合)を一歩踏み出して全力投球する動作を2台のカメラ(Panasonic, FZ300, 240Hz)で撮影した。身体26点及びボール1点は Frame DIAS Ⅵ(Q’ sfix)の3次元 DLT法を用いて3次元座標を算出した。 テイクバック時の手首の角度とボール速度によりクラスター分析を行い、 Hand grasping群84名、 Arm holding群40名に分類した。その結果、 Hand grasping群はボールの移動が直線的で、肩の内旋トルクが高いという特徴があった。その一方、 Arm holding群はボールの移動が曲線的で、肘の屈曲トルクが高いという特徴であった。ボール速度と身長の散布図において Hand grasping群は Arm holding群の傾きよりも大きく、身長が高い選手に適した運動様式であると考えられる。つまり、小学生において投球動作を獲得する際に将来性を見通して Hand graspingを選択する戦略や、身長が低い間は Arm holdingを選択し身体の発育に応じて Hand graspingへ変容させるという戦略について検討する知見が得られた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-03]幼児を対象とした園内での宝探し遊びの導入による身体活動量の変化

*Ryosuke Tsuda[1], Kenta Toyama[2], Koya Suzuki[2] (1. Kanazawa medical university, 2. Juntendo university)

現在のコロナ禍の状況においては、幼児の身体活動量や体力・運動能力は低下していることが報告されている（内藤・鈴木，2020）。また、運動する子どもとしない子どもの二極化の問題も指摘されてきている（清水，2021）。このような問題意識の下、子どもの身体活動量を増加させるための手立ての1つとして、新たに「宝探し遊びカード」を開発し、その効果を検証した。 カードの効果を検証するために、 I県下の保育園10園（N地区4園、 Kz地区3園、 Ka地区3園）に所属する年長児207名を対象に、カード導入前の平日4日間（2022年11月上旬の9時～16時）とカード導入中の平日4日間（2022年11月中旬の9時～16時）の身体活動量（歩数、座位行動：1.5メッツ以下、中・高強度の身体活動： MVPA 4.0メッツ以上）を測定した。また、活動レベルと関連付けて検討するために、カード導入前の歩数からみて対象者を3群に分類して検討した。データ解析には、欠席や早退した幼児は解析対象から除外し、すべての調査に出席した年長児135名を用いた。 本調査の主な結果は次の通りである。 ① 測定期間中の気象条件をみると、日最高気温、日最低気温、日積算降水量に導入前と導入中で有意差は認められなかった。 ② 座位行動、中・高強度の活動時間、歩数は、導入前と導入中で有意差は認められなかった。 ③ 対象者を3群に分けてみると、下位群では座位行動の時間が有意に減少し、中・高強度の活動時間および歩数が有意に増加した。中位群ではいずれも変化が認められなかった。上位群では座位行動に変化は認められなかったが、中・高強度の活動時間および歩数は有意に減少した。 以上から、「宝探し遊びカード」は不活発な幼児の活動量を増加させるのに有効な手立てであることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-04]児童における運動習慣・遊び経験と筋力発揮調整能の関連性

*kyota koitabashi[1], An Murase[1], Keita Nishigaki[2], Takeshi Okamoto[2] (1. Tokai univ Graduate School, 2. Tokai univ School of Health Studies)

【背景】近年、幼少期の頭部や顔部の怪我が増加している。それらは日々の運動や遊び経験不足による目的に応じて力を調整する能力(筋力発揮調整能)の低下が要因と考えられる。 【目的】児童を対象に、運動習慣や遊び経験と筋力発揮調整能の関連性について明らかにすることを目的とする。 【方法】被験者は K県の総合型地域スポーツクラブに通う児童30名（男子23名、女子7名 9.2歳±1.1歳)を対象とした。筋力発揮調整能の測定は、画面上に映し出される相対的要求値(5%~25%)を0.1Hzで変動する正弦波で表示した。利き手による握力発揮で試行回数は3回であり、各試行時間は45秒とした。評価は各試行において、開始5秒間のデータを除外した要求値と発揮値の誤差の総和(%)を絶対値化し、最も少ない誤差総和(%)を採用した。運動習慣は運動経験量(実施時間×実施頻度×実施年数)として算出し、遊び経験は現在・過去の遊び頻度(週)と遊び種目数を調査した。 統計解析について、低学年(11名)と高学年(19名)に群分けし、筋力発揮調整能の差を検討するため Mann-Whitneyの U検定を行った。また筋力発揮調整能と運動経験量，遊び経験の関連性を検討するため、スピアマンの順位相関係数を算出した。遊び経験については、3年生10名を分析対象とした。 【結果】低学年と高学年の筋力発揮調整能について、有意な差は認められなかった。筋力発揮調整能と運動経験量について、有意な関連性は認められなかった。3年生において、2年生時の遊び経験数と有意な関連性が認められた。【まとめ】筋力発揮調整能は、低学年と高学年で有意な差が認められなかったことから、早期に獲得している可能性が示唆された。また、スポーツクラブ等の所属による運動経験量との関連性はみられず、過去の遊び経験数と関連性がみられたことから、過去の多様な遊び経験が重要である可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-05]幼児における基本的動作の多様化と洗練化との関係

保育士による主観的評価と観察的な評価方法から

*Toshiaki Shinohara[1], Kohei Nagano[2] (1. Kyoei University, 2. Hijiyama Junior College)

幼児期における基本的動作の習得は、幼児の身体活動において重要であることが知られている。基本的動作の習得には、日常生活や体を動かす遊びなどの様々な経験の中で、基本的動作の種類を増大させる「動きの多様化」と、様々な運動を経験し動き方がうまくなり、質的に改善されていく「動きの洗練化」の２つの方向性がある。これを勘案すれば、保育中や運動遊びにおいて様々に基本的動作を経験すること（多様化）が、洗練化に繋がっていることが想定される。つまり、基本的動作を多様に経験している幼児ほど、基本的動作の質的な発達が促されている可能性がある。しかし、これまでに多様化と洗練化の関係について言及した研究は僅かであり、幼児期の基本的動作の習得の重要性を考えれば、多様化と洗練化の関係を明らかにすることの意義は大きい。 そこで、本研究は保育中における幼児の基本的動作の多様化の実態と基本的動作の洗練化との関係について検討することを目的とした。 東京都の公立保育園に在園する年少児から年長児までの１０４名（男児５１名、女児５３名）を対象とした。多様化は、３７種類の基本的動作を設定し、吉田ほか（２０１５）を参考に担任保育士に幼児一人ひとりが保育中に経験している基本的動作の程度について４段階で評価させた。各段階に得点を付与した。洗練化は、中村ほか（２０１１）が設定している７つの基本的動作を撮影し、発表者と２名の園長が評価基準をもとに評価した。評価基準は５段階から成り、各段階に得点を付し、合計得点を動作発達得点とした。多様化と洗練化の関係を捉えるために、学年別・性別に多様化と洗練化の得点についてスピアマンの順位相関係数を算出した。 その結果、年少男児と年長女児を除き、多様化の合計得点と動作発達得点との間に有意な正の相関が認められた。このことから、部分的に基本的動作の多様化と洗練化には関係がある可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-06]COVID-19の流行前後における幼児の運動能力の比較

*Kohei Nagano[1], Shintaro Kikuchi[2] (1. Hijiyama Junior College, 2. Kikuchi clinic)

【背景】 COVID-19のパンデミック以降、子どもの身体活動を取り巻く環境は一変し、従来の様式から転換せざるを得ない状況となった。そのため従前に比べて、身体活動量が減少したことは容易に想像がつく。このような身体活動量の減少は、体力・運動能力の低下につながることが予想されるが、幼児を対象とした検討はこれまでにされていない。【目的】 COVID-19の流行前後で幼児の運動能力に差異がみられるかを検討すること。 【方法】福島県内の私立幼稚園に通園する年中・年長の幼児を対象とし、2019年度2,820名、2020年度2,590名、2021年度2,318名からデータを収集した。調査項目は、 MKS幼児運動能力テスト6項目に加え、身長・体重とした。解析は各項目について、性と年齢別（6カ月単位で分類）に一元配置分散分析を用いて、年度間の比較を行った。【結果】項目や年齢によって多少の違いがあるものの全体的な傾向としては、 COVID-19の流行後に顕著な運動能力の低下は認められなかった。テニスボール投げは、2021年度が4歳児前後半の男女で2019年度と2020年度より低値を示した。一方で、合計点を比較すると、5歳児前後半の男女ともに2019年度より2021年度が高値を示し、 COVID-19の流行下でも運動能力の向上が確認できた。【考察】予想されたような運動能力の低下は認められず、むしろ維持・向上している可能性が示唆された。この背景には幼稚園における取組の充実が予想される。対象地域では東日本大震災を経験しており、緊急時における子どもへの影響を強く認識しており、そのような危機感が幼稚園における取組の充実を促し、この結果に繋がった可能性がある。一方で個人内の要因（運動習慣等）も結果に強く影響することも考えられるため、今後は幼稚園における取組や個人の要因も考慮した解析を行うことが必要である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-07]小学4、5年生と担任教諭とにおける唾液中コルチゾル濃度の関連

*Akane Kasai[1], Akiko Shikano[1], Shingo Noi[1] (1. Nippon Sport Science University)

【背景】日本の子どものメンタルヘルス問題は、国際的にも憂慮される現代的健康課題である。我々はその一因であるストレスに着目し、ストレスの客観的指標であるコルチゾルを用いて、子どもと担任教諭の間で昼時点のそれが関連する可能性を見出した。だが、この検討では唾液中コルチゾル濃度を高濃度群、低濃度群と大別していたため、各濃度群の検体を細分化して検討する必要がある。そこで本研究では、子どもと担任教諭の唾液中コルチゾル濃度の関連について引き続き検討を行った。【方法】対象は、東京都内の公立 A小学校に在籍する者のうち、研究協力の同意が得られ、かつ各種データの欠損がなかった小学4、5年生111名と担任教諭4名とした。子どもと担任教諭の唾液検体を1時限目開始前（以下、朝）と昼食前（以下、昼）の2時点で採取し、酵素結合免疫吸着測定法を用いて唾液中コルチゾル濃度を測定した。加えて、子どもには前日の就床時刻と当日の起床時刻を質問紙で尋ねた。分析では、朝、昼の唾液中コルチゾル濃度および2時点間の反応面積（ AUCi、 AUCg）を目的変数、子どもの性別、学年、起床時刻、就床時刻、担任教諭のストレス（朝＞昼、朝＜昼）を説明変数に投入した重回帰分析（強制投入法）を行った。結果の統計的有意差は危険率5％未満の水準で判定した。【結果および考察】本研究の結果、朝の唾液中コルチゾル濃度、 AUCiと起床時刻との間に有意な正の関連を示した。一方、昼の唾液中コルチゾル濃度および AUCgでは起床時刻を含めたすべての変数との間に有意な関連は認められなかった。以上の結果から、起床時刻は朝の唾液中コルチゾル濃度および AUCiに影響する可能性が示された。また、昼の唾液中コルチゾル濃度は統計的に有意な関連は認められなかったものの、担任教諭のストレスとの間で最も高い回帰係数も得られ、更なる検討の必要性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-08]高校部活動実施者の体組成測定による発育発達状況の把握

部活動間での比較

*Kazusa Oki[1] (1. The University of AIZU)

本研究では、高校の部活動に所属する生徒の身体的発育と発達を把握するため、体組成測定を行った。対象は、春季が194名、秋季は127名であった。対象者が所属する部活動の種目は、剣道、柔道、スキー、卓球、バスケットボール、バドミントン、バレーボール、ハンドボール、野球、陸上の10種目である。測定項目は、身長、体重、体脂肪率、脂肪量、除脂肪量、筋肉量、推定骨量、体水分量の8項目とした。測定は、春季と秋季に実施し、各項目の測定値を部活動ごとに算出した。

その結果、男性では、柔道部が春季よりも秋季の方が筋肉量は0.24kg増加し、脂肪量は0.4kg減少していることがわかった。女性では、バドミントン部が春季よりも秋季の方が筋肉量は1.12kg、推定骨量は0.16kg増加し、脂肪量は0.21kg減少していることがわかった。唯一の冬季種目であるスキー部は、男性において、春季よりも秋季の方が筋肉量は1.07kg、脂肪量は0.49kg、推定骨量は0.05kgそれぞれ増加していた。体脂肪率については、バスケットボール部の男女ともに春季よりも秋季の方が減少していた。

今回の測定では、測定時季が2回と限られており、各種目の特性から高校生の発育発達の状況を把握することは困難であった。特に、秋季はほとんどの種目においてメインとなる大会が終了となっており、3年生は部活を終了していた。そのため、測定数は減り、秋季に測定ができなかった種目もあった。今後は、個人内比較を含め、継続的に長い期間での発育発達の状況を把握していくことが課題になる。また、測定時季についても、対象者と相談の上、考慮していきたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-09]幼児における時間帯別の身体活動量と疲労症状との関係について

*Masatomo Nakagawa[1], Kensuke Aoki[2], Yui Norimatsu[1], Shigehisa Suzuki[1], Haruka Imajyou[1], Takuya Oshiro[1], Chisato Umakoshi[1] (1. St.Catherine University, 2. Obihiro Otani Junior College)

【目的】幼児の身体活動量は体力向上に影響を与えることは先行研究で指摘されている。一方で疲労症状や不定愁訴などの関連については報告例が少なく、身体活動が体調の維持に影響を与えるかについて明らかにされていない。我々は昨年、幼児の疲労症状と身体活動量について報告したが、時間帯について検討していなかった。そこで本研究では時間帯別の身体活動量に着目し、疲労症状との関係を検討した。【方法】愛媛県内の幼稚園に通園する92名を対象に身体活動量の計測及び疲労症状、生活習慣に関する質問紙調査を行った。この内、活動量計の装着が一定時間以上かつ質問紙に未回答、誤記入がない55名を解析対象とした。身体活動量は活動量計を1週間装着し、平日、休日毎に時間帯別及び強度別の総活動時間を算出した。時間帯は朝(登園前)、昼 (登園中)、夕方(降園後)、夜(夕食後)とした。質問紙調査は保護者に対し行った。疲労症状については幼児用疲労症状調査を行い、合計点、下位尺度得点(一般的症状、精神的症状、局所的症状)を算出し、生活習慣に関する項目では起床、就寝時間を回答させ、睡眠時間を算出した。比較は重回帰分析を用い、目的変数に幼児用疲労症状調査合計点及び下位尺度、説明変数に各時間帯、各強度の総活動時間及び睡眠時間、統制変数として年齢、性別を投入した。【結果】合計点との相関では休日朝0～2.9Metsで正の相関が見られた。一般的症状では平日昼0～2.9Mets、平日昼6.0Mets以上、休日朝6.0Mets以上で負の相関が見られた。精神的症状では、平日昼0～2.9Mets、休日朝6.0Mets以上で負の相関が見られた。【考察】以上の結果から幼児における身体活動量と疲労症状との間には関係性がある可能性が示唆され、特に休日朝の身体活動量が幼児の疲労症状の予防改善に影響を与える可能性が伺えた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-10]運動遊び指導に幼小の違いはあるのか

*Izumi Yoshida[1] (1. Tokyo gakugei university)

《目的》保育者と小学校教諭の運動遊び指導の相違を明らかにすることを目的とした。
《方法》〇対象：幼稚園・保育園の保育者(1,169名)、小学校教諭(108名)の計1,277名　〇調査内容：園での運動遊び及び低学年体育授業での運動遊び指導に関する実際の運動指導及び理想とする運動指導（51項目）、指導形態に関する内容等を尋ねる質問紙調査　〇時期：2021年2月～2022年11月
《結果と考察》実際の運動遊び指導について5段階で尋ねた51項目について探索的因子分析(最尤法・プロマックス回転)を行い5因子が抽出された。これらについて保育者と小学校教諭を比較したところ、「（動きを引き出す）環境の構成・教材の工夫」「子どもの自己決定重視」「子どもの取組み・心情重視」は保育者が有意に高く、「能力技能向上・結果重視」「教師主導」は両者に違いはなかった。一方、普段の指導形態について遊び要素（子どもの自己決定）の程度を７段階で尋ね、保育者と小学校教諭を比較したところ保育者の方がより遊び要素の高い指導形態であった。これらは幼児教育と小学校教育のねらい・目標、教育課程、方法等の違いによることが考えられた。また、5因子について実際の運動遊び指導と理想とする運動遊び指導を比較した結果、保育者・小学校教諭ともすべての因子で実際の運動遊び指導よりも理想とする運動遊び指導得点が有意に高くなっていた。理想とする運動遊び指導については「（動きを引き出す）環境の構成・教材の工夫」「子どもの取組み・心情重視」は保育者が小学校教諭よりも有意に高いもののその他には違いは見られなかった。これらのことから、小学校教諭は保育者と比較し遊び志向は低い運動指導の実践ではあるものの、低学年体育において遊びとしての運動指導の重要性を理解し指導していることが考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-11]絵本を活用した幼児の健康教育

運動遊びでボディイメージの促進を目指して

*Yukiho Yamazaki[1], Toshio Murayama[2], Maho Kabasawa[1], Maki Kameoka[3] (1. Niigata University, 2. Niigata University, 3. Niigata University of Health and Welfare)

【背景】
基本的生活習慣の形成期である幼児期において、身体活動量の確保は重要である。しかし、様々な社会環境により幼児の身体活動量は低下している。身体活動量の低下は、子どもの運動に対する意欲の減退を意味しており危機的状況である。また、幼児期には、基本的動作の獲得をすることでボディイメージを形成し、様々な動きへ発展していくが身体活動量の低下はこうしたボディイメージにも影響を及ぼす。幼児期において、オノマトペ表現が身体性を促すことや視覚刺激により摸倣が伝播していくと言われるが、幼児期の健康教育において、自分の身体像や身体感覚を表出する保育教材の開発が求められている。
【目的】
本研究は、絵本を手立てとした幼児のボディイメージの変容について調査するものとする。自分の身体像や身体感覚を表出する保育教材として、絵本の活用ができる仕組み作りと実装を目的とした。
【方法】
幼児が持つボディイメージを表象するために、人物描画法 DAM法を用いる。鉛筆と消しゴム、画用紙を用意し、被験者にはひとりの人物を描くように「人をひとり描いて下さい。頭から足の先まで全部ですよ。」という内容で教示する（田中，2006）。得点化については、先行研究(小 林,1977)に基づいて、15部位(Gorman,1969、松永,1996、日比,1994)について各描画項目の達成基準に該当すれば、それぞれ1点を与えて評価(最高15点)する。その後、偕成社出版の「できるかな？あたまからつまさきまで」の読み聞かせを行いながら、体操を実施する。再度 DAM法を用いてイラストを記入し得点化を行う。分析方法は統計処置で T検定を実施する。
【結論】
体操を題材にした絵本において、動物の動きを視覚的に捉え、擬音語で動きのイメージをしながら体操することによって、幼児自身のボディイメージの促進に繋がったと考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 発育発達

発育発達／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[07発-ポ-12]幼児の体力・運動能力と数量的能力の関係

運動遊びで実践する STEAM保育プログラムの作成に向けて

*Maho Kabasawa[1], Toshio Murayama[2], Yukiho Yamazaki[1], Yusuke Sakaguchi[3] (1. Niigata Univ, 2. Niigata Univ Faculty of Education, 3. Niigata Univ Corporate Strategy Headquarters)

【背景】我が国の教育分野における重要課題は、理数教育に創造性教育を加えた教育理念「 STEAM教育」の推進である。 STEAM教育で求められる楽しく体感的に学ぶことの必要性や “ M”は全ての学習の基礎となることを踏まえると、運動遊びで数量的能力を身につけるプログラムの開発が意義深い。しかし先行研究では、“ M”に着目した研究が進んでおらず、幼児を対象にした体力・運動能力と学力の関連は明らかにされていない。したがって、体力・運動能力と数量的能力の関連を明らかにする必要がある。【目的】 幼児の体力・運動能力と数量的能力の向上を目指したプログラムを作成するために、年長児を対象とした体力・運動能力測定と数量的能力調査を通して、それらの関係を明らかにする。【方法】幼稚園に通う年長児を対象に、体力・運動能力測定と数量的能力調査をそれぞれ実施した。体力・運動能力測定は往復走、立ち幅跳び、ソフトボール投げ、体支持持続時間、反復横跳び、長座体前屈、捕球、両脚連続飛び越しの９項目を行い、各項目５段階の合計45点満点で評価をした。数量的能力調査は未測量の理解、集合づくり、一対一対応、数唱、計数、概括、抽出、系列化の思考、保存の概念の９項目を行い、各項目１点の合計９点満点で評価をした。これらの評価変数を用いて、相関分析により体力・運動能力と数量的能力の関連について分析した。【結果】体力・運動能力の総合得点と数量的能力の総合得点に相関が見られた。また、体力・運動能力の各項目と数量的能力の総合得点を評価した際に一部の項目において相関関係が明らかとなった。【考察・結論】 STEAM保育プログラムを作成する上で運動遊びの要素を取り入れることは有効な手立てであると考えられる。本研究は、教育格差の解消、小学校への円滑な接続に向けた変化の激しい現代を生きる子どもの様々な能力の育成に貢献すると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：運動生理学

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY207 良心館２階ＲＹ２０７番教室

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

[04生-ポ-01] The relationships between interval exercise-induced arterial stiffness parameters changes and metabolic health biomarkers in middle-aged physically active males.
Relationship between exercise-induced changes in PWV and metabolic biomarkers.

*Yi-Hung Liao[1], Chun-Chung Chou[2], Shiow-Chwen Tsai[3] (1. National Taipei University of Nursing and Health Sciences, Taipei City, Taiwan, 2. National Taipei University of Technology, Taipei City, Taiwan, 3. University of Taipei)

[04生-ポ-03] 二重課題の反復により生じる児童のパフォーマンス変化に関する研究

*Takeshi Kaneda[1], Tetsuo Kida[2], Takuro Higashiura[3], Takahiro Nakano[4] (1. Hakuoh University, 2. Institute for Deveropmental Reaserch, 3. Asia University, 4. Chukyo University)

[04生-ポ-05] 近赤外線トポグラフィーを用いたストレッチング中の脳活動の可視化

*Yasuhiro Honda[1], Yu Aramaki[1] (1. Chukyo Univ.)

[04生-ポ-07] スクワットの行い方の個人差と活動後増強効果の関係

*Atsushi Itaya[1], Kiyohiro Konno[2], Kohei Dobashi[1] (1. Hokkaido University of Education, 2. University of Tsukuba)

[04生-ポ-09] 階級制競技者の減量の実態と動脈スティフネス

*Hiroya Koshiba[1], Etsuko Maeshima[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences)

[04生-ポ-11] 非利き腕による上肢バリスティックトレーニングが左右の上肢プルパワーに及ぼす影響

*Masato Hiei[1], Masaaki Kanno[1,2,3], Tatsuki Naka[1] (1. Shigakkann University, 2. Aichi Gakuin University, 3. Tokai Gakuen University)

[04生-ポ-13] 高気圧酸素暴露が血行動態に及ぼす影響

*Toshinobu Hasegawa[1], hatta arihiro[1], kenichiro agemizu[1], hidetoshi nakanishi[1] (1. tokai Univ)

[04生-ポ-15] 大学生における入浴が睡眠の質や疲労度に及ぼす影響

*Chihoko Sasahara[1] (1. Meisei University)

[04生-ポ-17] 若齢女性に対する一過性の疲労困憊に至るレジスタンス運動実施後の時間経過に伴う筋硬度の変化

*Keiko Shibata[1], Shiho Sawai[2] (1. Mejiro Univ., 2. Japan Women's College of Physical Education)

[04生-ポ-19] 女性アスリートにおける鉄欠乏性貧血および潜在性鉄欠乏状態に影響する要因の検討

*Mai Kameoka[1], Tatsuaki Ikeda[1] (1. Tochigi Institute of Sports Medicine & Sience)

[04生-ポ-21] 一過性有酸素運動が月経時のプロスタグランジン$F_{2\alpha}$および下腹部痛に与える影響

*Ayane Kitajima[1], Mizuki Yamada[1,2], Nodoka Ikegami[2,3], Akira Ishikawa[1], Kiho Ichikawa[1], Simba Nakayama[1], Akiko Funaki[4], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 3. Waseda University, 4. Teikyo University of Science)

[04生-ポ-23] 長期トレーニング前後の免疫力および神経内分泌系ホルモンの変化
CUBE Reader を用いたコンディション評価の検討

*Terue Takashina[1] (1. College of Commerce, Nihon University)

[04生-ポ-25] 月経周期が女子陸上競技選手のコンディションおよび走・跳パフォーマンスに及ぼす影響

*Aiko Miyaguchi[1], Nodoka Ikegami[2,3], Yamada Mizuki[1,3], Akira Ishikawa[1], Kiho ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Jua Hiramatsu[1], Megumi Wanifuchi[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science Univ, 2. Waseda Univ, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science)

[04生-ポ-27] ACE gene I/D polymorphism in Brazilian professional soccer players
Effect on the relationship between creatine kinase levels and sprint distance

*Kathleen Yasmin de Almeida[1], Hirofumi Zempo[2], Mika Saito[1], Naoki Kikuchi[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Tokyo Seiei College)

[04生-ポ-29] 血中ビタミンD濃度が月経前症候群の主観的重症度に与える影響

*Kiho Ichikawa[1], Mizuki Yamada[1,2], Akira Ishikawa[1], Tomoka Matsuda[3], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Akiko Funaki[4], Nodoka Ikegami[2,5], Kayoko Kamemoto[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2), 3. Japan Institute of Sports Science, 4. Teikyo University of Science, 5. Waseda University)

[04生-ポ-31] 異なる運動実施時間帯が高脂肪食摂取後の有酸素運動時エネルギー基質利用に与える影響

*Jua Hiramatsu[1], Akira Ishikawa[1], Nodoka Ikegami[2,3], Mizuki Yamada[1,3], Kiho Ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Aiko Miyaguchi[1], Megumi Wanifuchi[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Waseda University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2))

[04生-ポ-33] 集中的なSleep-Low法の介入効果について
持久的パフォーマンス，脂質代謝及び身体組成に及ぼす影響

*Takumi Sakamoto[1], Hiroya Kono[2], Kento Furuta[2], Shin-ya Ueda[3] (1. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 2. Graduate School of Education, Gifu University, 3. Faculty of Education, Gifu University)

[04生-ポ-35] 心拍変動解析を用いた至適運動強度の同定に関する研究
安全性と有用性の検討

*Rika Kimoto[1], Akane Akizuki[2], Miku Tsukamoto[3], Eiji Uchida[4], Isao Kambayashi[5] (1. Fuji Women's University, 2. Takushoku University Hokkaido College, 3. Tokai University, 4. Taisho University, 5. Hokkaido University of Education Sapporo)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-01]The relationships between interval exercise-induced arterial stiffness parameters changes and metabolic health biomarkers in middle-aged physically active males.

Relationship between exercise-induced changes in PWV and metabolic biomarkers.

*Yi-Hung Liao[1], Chun-Chung Chou[2], Shiow-Chwen Tsai[3] (1. National Taipei University of Nursing and Health Sciences, Taipei City, Taiwan, 2. National Taipei University of Technology, Taipei City, Taiwan, 3. University of Taipei)

The study aimed to explore the relationship between pulse wave velocity and metabolic fitness parameters in physically active middle-aged men. Forty healthy male adults were recruited, and their baseline fasted venous blood sample, blood pressure, brachial-ankle pulse wave velocity (baPWV), and ankle-brachial index (ABI) were measured after resting for 10 minutes. Participants then performed a single bout of moderate/high-intensity interval exercise (MHIE), and post-measurements were taken immediately (blood pressure) and after 10 minutes of exercise (baPWV and ABI). The results showed that acute MHIE significantly improved ABI ($p < 0.001$) but not baPWV. Changes in baPWV were significantly correlated with the platelet to lymphocyte ratio (PLR), and changes in ABI were significantly correlated with the neutrophil to lymphocyte ratio (NLR). However, changes in baPWV and ABI were not correlated with other factors such as HOMA, age, blood lipid profiles, VO2peak, body fat, and WHR. The study concluded that acute MHIE increased ABI but did not decrease baPWV in physically active middle-aged men. Still, interval exercise-induced changes in baPWV and ABI were significantly correlated with baseline PLR and NLR, suggesting that systemic inflammatory status may be associated with the decrease in arterial compliance in this population.

Keywords: arterial compliance; ankle-brachial index (ABI); pulse wave velocity (PWV); metabolic fitness; cardiovascular diseases

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-03]二重課題の反復により生じる児童のパフォーマンス変化に関する研究

*Takeshi Kaneda[1], Tetsuo Kida[2], Takuro Higashiura[3], Takahiro Nakano[4] (1. Hakuoh University, 2. Institute for Deveropmental Reaserch, 3. Asia University, 4. Chukyo University)

複数の課題を同時におこなう際に，それぞれの課題を単独でおこなった場合に比べてパフォーマンスの低下が生じることが知られている．これらは二重課題干渉と呼ばれており，同時におこなう課題それぞれに対する注意処理資源の配分が関係していると考えられている．我々は成人と同様に児童においても二重課題に対して注意処理資源の配分が変化することを報告してきた．本研究では児童期において成人と同じように二重課題を繰り返しおこなった際にみられる課題の習熟過程に着目した．本研究では認知課題としてオドボール課題，手関節の屈曲伸展動作によってターゲットを追跡する運動課題（マッチング課題）を用い，これらを同時におこなう二重課題を繰り返した際に認知課題，運動課題にどのような経時的な変化が生じるかについて検討することを目的とした．対象は小学校中学年から中学生までの子どもたちと大学生であった．二重課題のうち，認知課題は二種類の音刺激のうち標的刺激が聞こえたらできるだけ素早く右手母指によるボタン押しをおこなうオドボール課題であり，運動課題は座位状態で左手関節の屈曲伸展動作によりゴニオメータから得られる角度変位を反映する追跡バーでモニタ上に表示されるターゲットバーを追跡するマッチング課題であった．対象は1セットが約２分間の二重課題を計15セット繰り返しおこない，認知課題から得られた反応時間やエラー率，運動課題から得られたマッチング課題に対する正確性から両課題の反復による変化について比較検討した．なお，運動課題をおこなう条件として用いたターゲットバーは手関節が水平位置から屈曲伸展位それぞれ40度の間を一定のペースで上下を繰り返す一定条件と．屈曲伸展位の範囲内でランダムに移動するランダム条件の二条件を別日にカウンターバランスを取って実施し，追跡予測性の違いについても合わせて検討した．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-05]近赤外線トポグラフィーを用いたストレッチング中の脳活動の可視化

*Yasuhiro Honda[1], Yu Aramaki[1] (1. Chukyo Univ.)

ストレッチングは、筋の柔軟性の向上や、筋痙攣を抑制するために用いられ、身体の組織と神経の両方に影響することが知られている。近年では、ストレッチングには両側性の効果が生じることが示されており、ストレッチングは脳に対しても影響を及していることが示唆されている。しかし、ストレッチング中の脳活動の計測手法は確立されておらず、ストレッチング中に脳がどのように活動しているかは未解明である。そのため本研究では、ストレッチング中の脳活動の計測手法を確立するために、近赤外線トポグラフィー（ fNIRS）を用いて脳活動の可視化に試みた。健常な成人男性10名が2日間の実験に参加した。ストレッチング課題には2種類のストレッチングを設定し、1日はバリスティックストレッチングを行い、もう1日にはスタティックストレッチングを実施した。ストレッチング課題では右手関節屈曲筋群の20秒間のストレッチングを、高強度8回と低強度8回行った。脳活動の計測には fNIRSを用いて、ストレッチング課題中の一次体性感覚野(S1)の活動を計測した。解析には NIRS-SPMを用いて、４つの条件（2種類×2強度）の脳活動マッピングを作成した。有意水準は $p<0.05$とした。４つの条件において対側 S1に有意な賦活が観察された（ $p<0.05$）。さらに Ballistic高強度条件（ BH条件）では、対側 S1に加え、同側 S1、両側頭頂連合野（ PA）に有意な賦活が観察された。４つすべての条件で観られた対側 S1の賦活は、ストレッチング中の感覚入力によって生じた賦活であると示唆される。また、 BH条件で観られた同側 S1および両側 PAの賦活も、ストレッチングに関連した脳賦活領域であることが示唆される。 本研究は、ストレッチング中の脳活動を可視化した初の研究であり、 fNIRSを用いることでストレッチング中の脳活動が計測可能であることを示した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-07]スクワットの行い方の個人差と活動後増強効果の関係

*Atsushi Itaya[1], Kiyohiro Konno[2], Kohei Dobashi[1] (1. Hokkaido University of Education, 2. University of Tsukuba)

【目的】フルスクワット実施中のバーベルの動き、床反力の変化、および活動後増強効果（ PAP）の関係から、スクワットの行い方の個人差が PAPの発現に及ぼす影響を検討することを目的とした。【方法】日常的にフリーウエイトトレーニングを実施している健常な男子大学生17名を対象者とした。本研究は３つのセッションから構成された。まず、対象者のフルスクワットの最大挙上重量を測定した。次に、対象者はフォースプレート上で最大挙上重量の80%でのフルスクワットを1 回×5セット実施した。スクワット実施中の床反力を記録し、対象者の動きを左側面からビデオカメラで撮影した。最後に、フルスクワット前後で垂直跳び（ CMJ）を測定した。床反力の垂直成分（ Fz）は、バーベルを担いだ対象者の重量で規格化された。 Fzの時系列データから最大値と最小値を検出した。ビデオ動画からバーベルシャフトの位置をデジタイズし、スクワット中のバーベルの運動学的データを得た。下降局面最大速度、上昇局面最大速度、および切り返し局面（バーベル最下点後30 ms間）での挙上速度を算出した。 PAPは、スクワット後の CMJ跳躍高をスクワット前のそれで規格化（規格化跳躍高）して評価した。項目間で Pearsonの積率相関係数（ r）を計算した。【結果】規格化跳躍高と Fz最小値、切り返し挙上速度間の rに有意性が認められた（ r = .493, p = .044; r = -.563, p = .019）。下降局面最大速度と Fz最小値、切り返し挙上速度間の rに有意性が認められた（ r = .747, p <.001; r = -.568, p = .017）。加えて、切り返し挙上速度と Fz最大値間の rに有意性が認められた（ r = .564, p = .018）。【結論】切り返し局面の克服のために反動をよく利用する対象者ほど高い PAP効果が得られる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-09]階級制競技者の減量の実態と動脈スティフネス

*Hiroya Koshiba[1], Etsuko Maeshima[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences)

レスリング、柔道などの階級制競技では、体重を減らすことが重要となる。先行研究では、階級制競技者は80%以上が減量を行っており、67%以上が脱水のテクニックを用いた過度な減量下で試合に臨んでいることが報告されている。脱水は、心血管疾患のリスクを高めることから、階級制競技者の過度な減量は、健康障害を誘発する可能性があると考えられる。そこで本研究は、階級制競技者における減量の実態を調査するとともに、心血管疾患の危険因子の指標である動脈スティフネスについて検討する。 対象は、男性の階級制競技者63名と非鍛錬者18名であった。年間の減量回数、減量期間、体重の減少量(kg)、減量方法などを質問紙にて調査した。体組成の指標として体重、 BMI、体脂肪量（率）、骨格筋量（率）を測定した。動脈スティフネスの指標は brachial-ankle pulse wave velocity（ baPWV)とした。 年間の減量回数は2.9±1.5回、減量期間は20.2±15.5日、体重の減少量（率）は4.9±2.6kg(6.8±3.7%)でった。試合1週間前以降の体重の減少量（率）は2.0±1.1kg(2.9±1.7%)であった。1週間に体重の5%以上の減量(急速減量)を行っている者は5名(7.9%)であった。減量方法は、「食事を減らす」が51名（16.6%）で最も多かった。階級制競技者は非鍛錬者と比較して体重、 BMI、骨格筋量、骨格筋率が高値を示した(各々 $p<0.05$)。さらに、階級制競技者は非鍛錬者と比較して baPWVが高値を示した($p<0.05$)。先行研究では30.6%の階級制競技者が急速減量を実施しているのに比較して、本研究では急速減量を実施する階級制競技者は少なかった 。しかし、動脈スティフネスが高値であったことから、減量を伴う競技者の健康障害の誘因についてはさらに検討が必要と考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-11]非利き腕による上肢バリスティックトレーニングが左右の上肢プルパワーに及ぼす影響

*Masato Hiei[1], Masaaki Kanno[1,2,3], Tatsuki Naka[1] (1. Shigakkann University, 2. Aichi Gakuin University, 3. Tokai Gakuen University)

通常のレジスタンスエクササイズ（ RE）は、高速で挙上したとしても、動作後半には減速し発揮される速度や力が減少してしまうが、バリスティックエクササイズ（ BE）は、通常の REよりも動作開始から終盤まで有意に高い速度と力を発揮することが明らかになっている。しかし、上肢プルエクササイズを対象とした BEの先行研究は、ほとんど見受けられない。 本研究は、ワンハンドダンベルロウの応用エクササイズとして、動作終盤に肩関節を外転・外旋しながら肘関節を素早く伸展する BEのトレーニング介入の効果を検討し、次に非利き腕のトレーニング効果が非トレーニング肢に転移するかどうかを検証した。 大学女子陸上競技短距離選手10名（20±0.8歳）を対象とし、ダンベルを全力で挙上した際に1.3m/sの速度が発揮される負荷を基準として線形ピリオダイゼーションモデルを用い、介入期間の8週間を2週間毎に負荷を5、10、5%ずつ増加させた。反復回数はそれに応じて11回、9回、5回、3回に減少させて、それぞれ3セットを週2回行った。介入前後に5kg、9kg、12kgの負荷でベンチプルエクササイズのパワーを測定した。さらに、コントロールテストとして、トレーニング介入の8週間前にも同様の測定を行った。 トレーニング介入8週間前から介入前までの期間では、トレーニング肢、および非トレーニング肢ともに、いずれの負荷における体重当たりの平均パワーに変化は認められなかった。介入後は介入前と比較して、トレーニング肢において体重当たりの平均パワーがいずれの負荷においても有意に向上した。また、非トレーニング肢において体重当たりの平均パワーが5kgにおいて有意に向上した。 本研究の結果から、バリスティックワンハンドダンベルロウのトレーニングは上肢プルパワーを向上させ、軽負荷においては非トレーニング肢にもトレーニング効果が転移した可能性が認められた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-13]高気圧酸素暴露が血行動態に及ぼす影響

*Toshinobu Hasegawa[1], hatta arihiro[1], kenichiro agemizu[1], hidetoshi nakanishi[1] (1. tokai Univ)

緒言：近年、高気圧酸素カプセルが疲労回復に良いとされスポーツ選手を中心に多くの人に注目されている。高気圧酸素カプセルを用いて筋疲労回復効果を調べた研究では、酸素カプセルに滞在することで筋疲労や筋痛が早期に回復されることが報告された。一方、血流量や血圧、心拍数などを用いた血液循環動態に関する影響について詳細な報告はされていない。そこで本研究では、高気圧酸素曝露が血流や血圧、心拍数などの血行動態に及ぼす影響について明らかにすることを目的とする。
方法：被験者は一般健康成人10名程度を対象とした。測定項目は血圧、酸素飽和度、橈骨動脈血流速度、体温、心拍数とし、高気圧酸素カプセル滞在前後に測定した。心拍数は高気圧酸素カプセル滞在中も測定した。高気圧酸素暴露は高気圧酸素カプセルに入り、約10分かけて常圧から1.3気圧に昇圧。1.3気圧（酸素濃度25～26%に相当）の酸素カプセルに60分滞在後、約10分かけて減圧を行った。
結果及び考察：本研究では安静時の高気圧酸素曝露が血行動態などの生理的指標に及ぼす影響を検討した。心拍数は分散分析、それ以外の項目は対応のある t検定を行った。血流速は曝露前が23.76±6.25cm/s、曝露後は22.27±6.71cm/sであり、有意な差は得られなかった。血圧、酸素飽和度についても有意差はえられなかった。一方、心拍数は、曝露前が70.5±10.37bpm、1.3気圧による曝露中は61.8±10.25bpmであり、高気圧酸素曝露中に有意に低値を示した（ $p<0.05$）。 高気圧酸素曝露中の心拍数の低下は、副交感神経の作用や曝露時の体勢などの様々な要因が考えられる。詳細は学会大会時に発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-15]大学生における入浴が睡眠の質や疲労度に及ぼす影響

*Chihoko Sasahara[1] (1. Meisei University)

【目的】睡眠不足は無気力、やる気の低下、疲労感、不安感、感情障害などを引き起こし、大学生において、睡眠の問題が学業成績の悪さや健康に有意に関係するという報告がなされている。本研究では大学生における睡眠前の入浴条件による体温、睡眠の質、主観的疲労度の変化を明らかにすることを目的とした。【方法】被験者は東京都内私立大学の大学生10名とした。介入は浴槽に浸かる入浴（バスタブ）・入浴剤入りの浴槽に浸かる入浴（入浴剤）・シャワーのみによる入浴（シャワー）の3種類とし、それぞれ1週間ずつ無作為順で実施した。3種類の介入後に体重・体組成を測定し、主観的疲労度のアンケートを実施した。介入期間中、フィットネスリストバンドを装着し、睡眠の質と身体活動量を測定した。3種類の介入の測定値の比較は、一元配置の分散分析を行い、主効果に有意差がみられた場合、多重比較にて事後検定を行った。【結果】体重、体組成、除脂肪量、骨格筋量、体脂肪率、細胞外水分率、歩数・消費エネルギー量は、3種類の介入による有意差はみられなかった。主観的疲労度はシャワーと比べて入浴剤で低くなる傾向がみられた。入浴後体温では、バスタブと入浴剤でシャワーと比べて高かったが、睡眠前体温では、入浴剤のみがシャワーより高い傾向がみられた。入浴剤では、入浴後から就寝まで高い体温が保持されて質の高い睡眠につながったと推察される。シャワーで合計の睡眠時間が増加したが、浅い睡眠時間だけが伸び、睡眠の質は下がり、主観的疲労度はむしろ増加傾向にあることがわかった。【結論】シャワー浴は全身浴に比べ睡眠時間を長く確保できるが、浅い睡眠時間のみが増え、睡眠の質は向上せず、主観的疲労度が増加することがわかった。入浴剤入りの入浴をすることにより、入浴後から就寝するまで体温を高く保持することができ、質の高い睡眠につながることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-17]若齢女性に対する一過性の疲労困憊に至るレジスタンス運動実施後の時間経過に伴う筋硬度の変化

*Keiko Shibata[1], Shiho Sawai[2] (1. Mejiro Univ., 2. Japan Women's College of Physical Education)

ヒトの骨格筋は過度な運動を行うと硬くなり、個人差はあるものの筋は数日後に元の状態へと回復していくことは経験的に知られている。しかしながら、一過性のレジスタンス運動実施後の筋硬度の経時的変化を調べた先行研究では、実験条件の違いから一致した見解は得られていない。また、女性を対象とした研究報告もみあたらない。女性の場合、月経周期によってホルモンの分泌量が変化するとともに筋硬度も変化する可能性が考えられるため、月経周期を考慮して筋硬度の変化を捉える必要がある。本研究は、荷重超音波装置（Bモード超音波装置のプローブに圧力計が内蔵され、加えた圧力に対する筋厚の変位量を経時的に計測できる装置）を用いて、若齢女性の上腕二頭筋に対する一過性のレジスタンス運動実施後の上腕前部（上腕長近位60%部位）の筋硬度の経時的変化を検討することを目的とした。このことにより、女性における一過性のレジスタンス運動実施後の筋のコンディションに応じた効果的なトレーニング計画策定につながることが期待できる。対象者は、定期的な運動習慣を有していない、月経周期が正常な若齢女性6名であった。対象者の月経期に合わせて、上腕二頭筋に対する一過性のレジスタンス運動を実施し、運動実施前と実施直後、24、48、72時間後の計5回、筋硬度の測定を行った。レジスタンス運動は、非利き手側におけるダンベルを用いたアームカール（30% MVC）とし、オールアウトするまでを1セット、休息2分間を挟みながら計3セット実施した。筋硬度は、一過性のレジスタンス運動実施前と実施直後で差はみられなかったが、運動終了24時間後及び48時間後には運動前よりも高い値を示し、72時間後には運動前の値に近づいた。このことから、若齢女性においても一過性のレジスタンス運動により微小断裂を生じた筋やその結合組織の修復と再構築には72時間程度の時間を要すると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-19]女性アスリートにおける鉄欠乏性貧血および潜在性鉄欠乏状態に影響する要因の検討

*Mai Kameoka[1], Tatsuaki Ikeda[1] (1. Tochigi Institute of Sports Medicine &Sience)

（目的）栃木県の女性アスリートにおける鉄欠乏性貧血（ iron deficiency anemia： IDA）および潜在性鉄欠乏状態(Iron Depletion without Anemia :IDNA)に影響する要因を検討すること． （方法）栃木県の女性アスリート269人（年齢：17.2±4.6， BMI：21.7±2.4）を対象に血液検査を行った．貧血に関わる１４の検査項目と，身体組成（身長，体重，体脂肪率，除脂肪体重）を測定した．身体組成のデータから BMIおよび LBMIの値を算出した．ヘモグロビン濃度，血清フェリチン値から IDA（ヘモグロビン１２ g/dL未満）および IDNA（ヘモグロビン１２ g/dL以上，フェリチン３５ ng/mL未満）の選手を抽出し，正常値群（ n=94）と IDA・ IDNA群（ n=175）の２群に分け平均値の差の検定を行った．検定には対応のない t 検定を用いた．統計的有意水準は５％とした． （結果）対象者の65%が IDAまたは IDNAであった．貧血に関わる１４の検査項目のうち，ヘモグロビン，フェリチンを含む８項目において， IDA・ IDNA群が正常値群と比較して有意に低値を示した（ p＜0.05）．また，年齢（正常値群：18.3±4.6 vs IDA・ IDNA群：16.7±4.6）， BMI（正常値群：22.3±2.6 vs IDA・ IDNA群21.5±2.2）， LBMI（正常値群：16.8±2.4 vs IDA・ IDNA群16.1±2.0）において， IDA・ IDNA群が，正常値群と比較して有意に低値を示した（ p＜0.01）． （結論） IDAまたは IDNAの割合は65%であり，半数以上の女性アスリートが鉄欠乏状態を有していることが明らかとなった．さらに年齢が低い選手や，身長に対する体重および除脂肪体重が低い選手において， IDAまたは IDNAの選手が多いことが認められた．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-21]一過性有酸素運動が月経時のプロスタグランジン $F_{2\alpha}$ および下腹部痛に与える影響

*Ayane Kitajima[1], Mizuki Yamada[1,2], Nodoka Ikegami[2,3], Akira Ishikawa[1], Kiho Ichikawa[1], Simba Nakayama[1], Akiko Funaki[4], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 3. Waseda University, 4. Teikyo University of Science)

【背景】月経時に生じる下腹部痛はプロスタグランジン $F_{2\alpha}$($PGF_{2\alpha}$)の過剰分泌が関連していることが明らかとなっている。下腹部痛を緩和する方法として有酸素運動の介入が挙げられ、 定期的な有酸素運動は $PGF_{2\alpha}$を低下させることが明らかとなっている。 しかしながら、一過性の有酸素運動が月経時の $PGF_{2\alpha}$および運動直後の下腹部痛に与える影響は明らかとなっていない。【目的】一過性有酸素運動が月経時の $PGF_{2\alpha}$および下腹部痛に与える影響を検討することとした。【方法】正常月経周期を有する女性8名(年齢：23.5±2.5歳、身長：156.8±4.4cm、体重：53.5±3.8kg、月経周期：30.2±2.6日)を対象とした。月経開始3.1±0.6日に予備心拍数の70%強度で30分間の自転車運動を実施した。運動前（ Pre）、運動開始15分後（ Ex15）、運動終了直後（ Post0）、運動終了30分後（ Post30）、運動終了60分後（ Post60）に下腹部の主観的疼痛を visual analog scale (VAS)を用いて評価した。 Pre、 Post0、 Post60に前肘静脈より採血を実施し、 ELISA法にて $PGF_{2\alpha}$を分析した。【結果】$PGF_{2\alpha}$および VAS に経時的変化は認められなかった。 Post0の $PGF_{2\alpha}$と VAS($r=0.84$、 $p<0.01$)および、 Ex15の VAS($r=0.77$、 $p<0.05$)において 有意な正の相関関係が認められた。その他の測定ポイントにおいて $PGF_{2\alpha}$と VASに相関関係は認められなかった。【結論】一過性有酸素運動は $PGF_{2\alpha}$および下腹部痛に影響を与えないが、運動直後の $PGF_{2\alpha}$増加は、下腹部痛をもたらす可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-23]長期トレーニング前後の免疫力および神経内分泌系ホルモンの変化

CUBE Reader を用いたコンディション評価の検討

*Terue Takashina[1] (1. College of Commerce, Nihon University)

スポーツ選手は、日々トレーニングを実施することにより、競技力の向上を図っている。しかしながら、高強度や長時間のトレーニングを実施することで、上気道感染症の罹患率が高まるといわれている（ e.g. Gleeson and Walsh, 2012）。上気道感染症への罹患は、スポーツ選手の競技パフォーマンスを低下させることから（ e.g. Martensson et al., 2014）、スポーツ選手は免疫力低下に注意を払わなくてはならない。そこでコンディション評価が重要となる。スポーツ選手のコンディションを正確に評価するためには、客観的な指標が必要である。本研究は、唾液試料を客観的指標として、長期トレーニングに対する免疫応答および神経内分泌反応を明らかにすることを目的とした。

対象は、関東大学バスケットボール連盟1部に所属するＡ大学男子バスケットボール部の選手25名とした。唾液採取は、長期トレーニング前後の安静時に行った。分析項目は、免疫学的指標として IgA、内分泌系ホルモンの指標としてコルチゾール、交感神経系ホルモンの指標としてアミラーゼとした。なお、スポーツ現場での活用を期待し、従来の ELISA法ではなく、より簡便に測定可能な CUBE Reader（ Dunbar et al., 2015）を用いた。

分析の結果、長期トレーニング前後で IgAは有意に低下し（p <0.05）、コルチゾールおよびアミラーゼは有意な変化が認められなかった（*n.s.*）。なお、各項目において、長期トレーニングの前後あるいはいずれかにおいて測定範囲外の値を示した選手がいた（ IgA: 1名，コルチゾール: 15名，アミラーゼ: 6名）。

本研究は、神経内分泌系ホルモンに変化がなかったものの、長期トレーニング後に免疫力が低下することを明らかにした。 CUBE readerを用いたコンディション評価には、唾液 IgAが有用である可能性が示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-25]月経周期が女子陸上競技選手のコンディションおよび走・跳パフォーマンスに及ぼす影響

*Aiko Miyaguchi[1], Nodoka Ikegami[2,3], Yamada Mizuki[1,3], Akira Ishikawa[1], Kiho ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Jua Hiramatsu[1], Megumi Wanifuchi[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science Univ, 2. Waseda Univ, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science)

【背景】 女性は月経周期に伴う性ホルモン濃度の変動によってコンディションに変化が生じる。コンディションの変化は、質問紙や唾液コルチゾールを測定することによって数量化し、主観的および客観的に評価することができる。主観的コンディションは月経期および黄体期に低下すること（須永,2017）や唾液コルチゾールは月経期に高値を示すことが報告されている（岩田ら,2012）が、これらが走・跳パフォーマンスに影響を及ぼすかについては明らかになっていない。 【目的】 女子陸上競技跳躍選手において月経周期がコンディションおよび走・跳パフォーマンスに及ぼす影響を検討した。 【方法】 正常月経周期を有する女子陸上競技跳躍選手7名（年齢20±1.0歳、 BMI 21.2±2.3kg/m^2、月経周期27.6±4.0日）を対象とした。対象者は、月経中（出血期間）、月経後（月経終了日から7日以内）、月経前（月経開始7日前から月経開始前日）に測定に参加した。測定項目は、唾液コルチゾール、月経関連症状（ The Menstrual Distress Questionnaire: MDQ）、パフォーマンステスト（30ｍ加速走、垂直跳び、立ち五段跳び）とした。 MDQは月経周期に伴う身体的・精神的変化に関する46項目の質問を5 段階で評価し、8 つの下位尺度（痛み、水分貯留、自律神経、負の感情、集中力、行動変化、気分の高揚、コントロール）に分類することで症状の程度を評価した。 【結果】 MDQの自律神経スコアは、月経前に比べて月経中に有意に高値を示した（ $p<0.05$）。唾液コルチゾールおよびパフォーマンステストは、フェーズ間に有意な差は認められなかった。 【結論】 女子陸上競技跳躍選手において、月経前に比べて月経中に自律神経に関する主観的コンディションが低下するが、走・跳パフォーマンスには影響を及ぼさない可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-27]ACE gene I/D polymorphism in Brazilian professional soccer players

Effect on the relationship between creatine kinase levels and sprint distance

*Kathleen Yasmin de Almeida[1], Hirofumi Zempo[2], Mika Saito[1], Naoki Kikuchi[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Tokyo Seiei College)

背景： ACE遺伝子 I/D多型は運動後の炎症と筋損傷の感受性に影響することが報告されている。本研究では、ブラジル人のプロサッカー選手におけるレアチンキナーゼ(CK)レベルとスプリントの走距離との関連性に ACE遺伝子 I/D多型が及ぼす影響を検討した。方法：ブラジルのプロサッカーリーグ1部に所属する23人のプロサッカー選手（年齢：25 ± 3.9歳、体重：77 ± 5.6 kg、身長：180 ± 4.7 cm）を対象に、 ACE遺伝子 I/D多型の解析を行った。各選手における複数の試合のデータから、 CKレベル(試合2日後)の中央値となる60分以上出場した5試合分のデータを採用し、合計115の CKレベルおよび GPSデータから分析したスプリントの走距離（19km/hおよび23.0 km/h）との関連性を検討した。さらに、スプリントの総距離に対して23.0 km/hのスプリント距離の割合を算出した。結果：23人の選手のうち、16人が DD型、7人が Iアレル（ ID+II型）であった。体重および身長は、遺伝子多型間で有意差は認められなかった。 DD型と Iアレルにスプリント走行距離および CKレベルに有意差は認められなかった(p=0.1, p=0.3)。総距離に対して、23.0 km/hのスプリント走行距離の割合が高いほど CKレベルが高くなる傾向が認められた（ p=0.09）。この関連性は DD型のアスリートにおいてより強く、有意な関連が認められた（ r=0.09, p=0.008）。一方、 Iアレルを有するものは反対の傾向が認められたが、統計的には有意差が認められなかった（ r=0.085,p=0.09）。結論： DD型を有するものは、特に高強度な運動後における炎症反応が大きい一方、 Iアレルはこれらの炎症に対して保護的な機能を有する可能性があることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-29]血中ビタミン D濃度が月経前症候群の主観的重症度に与える影響

*Kiho Ichikawa[1], Mizuki Yamada[1,2], Akira Ishikawa[1], Tomoka Matsuda[3], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Akiko Funaki[4], Nodoka Ikegami[2,5], Kayoko Kamemoto[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2), 3. Japan Institute of Sports Science, 4. Teikyo University of Science, 5. Waseda University)

【背景】月経前症候群(PMS)は月経開始前、黄体期の3～10日の間続く精神あるいは身体症状であり、月経開始とともに軽快ないし消失する(日本産婦人科学会,2018)。 PMSの主な原因は明らかではないが、血中ビタミン D（VD）濃度の低値が PMS症状の強さと関連することが報告されている(Abdi F et al.,2019)。わが国における閉経前女性の多くは、血中 VD濃度が基準値を下回っている(高岡ら,2017)が、血中 VD濃度と PMS症状の主観的な強さとの関係については検討されていない。【目的】血中 VD濃度が PMSの主観的重症度に与える影響について検討した。【方法】正常月経周期、 PMS症状を有し運動習慣のない女性17名(年齢：22.6±1.8歳、体格指数：21.6±1.9 kg / m²、月経周期：31.2±3.3日)を対象とした。測定は黄体期に実施し、座位安静後採血を行った。血中VDは、血清25(OH)D 濃度および血清1,25(OH) D濃度を用いて分析し、評価した。主観的重症度は、 Daily Record of Severity of Problems(DRSP) を用いて評価し月経開始前10日間の合計スコアを算出した。【結果】血清25(OH)D濃度は14.9±3.1ng/mLであり、全員が基準値を下回っていた。この内16名が欠乏状態であった。さらに、血清1,25(OH) D濃度は55.1±17.5pg/mLであり、12名が基準値内、5名が基準値を上回っていた。 DRSPのスコアは38.8±10.4点であった。血清25(OH)Dおよび血清1,25(OH) D濃度と PMSの主観的重症度との間に、有意な相関関係は認められなかった。【結論】血中 VD濃度と PMSの主観的重症度には明らかな関連性は認められなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-31]異なる運動実施時間帯が高脂肪食摂取後の有酸素運動時エネルギー基質利用に与える影響

*Jua Hiramatsu[1], Akira Ishikawa[1], Nodoka Ikegami[2,3], Mizuki Yamada[1,3], Kiho Ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Simba Nakayama[1], Aiko Miyaguchi[1], Megumi Wanifuchi[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Waseda University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2))

【背景】 肥満の予防や改善のためには脂質をエネルギー基質として効率よく利用することが必要である。運動実施時間帯の違いは、エネルギー基質利用に影響を及ぼすことが報告されているが、一致した見解は得られていない。また、運動前に高脂肪食を摂取することによって、運動時の脂質酸化が亢進することが知られているが、運動実施時間帯との関連性については明らかとなっていない。 【目的】 異なる運動実施時間帯が高脂肪食摂取後の有酸素運動時のエネルギー基質利用に与える影響について検討することとした。 【方法】 成人男性7名（年齢：23.3±2.3歳、身長：171.6±5.0cm、体重：76.9±10.1kg、 BMI：26.0±2.2kg/m^2）を対象とした。運動実施時間帯は、朝条件(午前9時)と夜条件(午後5時)の2条件からなるクロスオーバー試験とした。30分間の座位安静後、高脂肪食（エネルギー611kcal、たんぱく質28.3g、脂質41.4g、炭水化物30.1g）を15分間かけて摂取した。食後は45分間の座位安静をとり、最大運動負荷の40%強度で30分間の自転車運動を行った。運動終了後は再び30分間の座位安静をとった。各安静時間の終了前15分間および運動中に、呼気ガス分析装置を用いて酸素摂取量、二酸化炭素排出量を測定し、呼吸交換比、脂質酸化量および糖質酸化量を算出した。安静時間は15分間の平均値を、運動中は5分間毎の平均値を示した。 【結果】 呼吸交換比は、運動10分および15分において夜条件と比較し朝条件で有意に低値を示した（ $p<0.05$）。その他の測定ポイントに条件間の有意な差は認められなかった。また、脂質酸化量および糖質酸化量は、全ての測定ポイントで条件間の有意な差は認められなかった。 【結論】 運動時間帯の違いは、エネルギー基質利用に影響を及ぼす可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-33]集中的な Sleep-Low法の介入効果について

持久的パフォーマンス，脂質代謝及び身体組成に及ぼす影響

*Takumi Sakamoto[1], Hiroya Kono[2], Kento Furuta[2], Shin-ya Ueda[3] (1. Graduate School of Health Science, Morinomiya University of Medical Sciences, 2. Graduate School of Education, Gifu University, 3. Faculty of Education, Gifu University)

【背景及び目的】近年，糖質制限法として Sleep-Low法が注目されている．ミトコンドリアを増加させるためには，アデノシン1リン酸キナーゼ(AMPK)を活性化させる必要があるが， AMPK活性化にグリコーゲンは抑制方向に働くため，低グリコーゲン状態で運動を行うことがより AMPKを活性させるとされている．トライアスロン選手を対象に行った先行研究では，10kmランニングタイムの改善や，一定負荷運動中の主観的運動強度の低下など，有酸素能力の向上に貢献することが報告されている．しかし，長期間の食事制限を行っており，スポーツ選手の精神的ストレスを誘発させ，パフォーマンス低下の原因となる可能性がある．そこで本研究では，集中的な Sleep-Low法の介入効果について明らかにすることを目的とした． 【方法】対象者は，体育会系部活動に所属する大学生22名とした．自転車エルゴメーターを用いて最高酸素摂取量(VO2peak)，持久的パフォーマンス，呼吸商(RQ)，身体組成を測定し， Pre-Post間で比較検討した．実験は2週間通して行い，1週目は両群ともに普通食を摂取するものとし，2週目は Sleep-Low群のみ16時以降の糖質摂取を禁止した．また摂取カロリー，糖質摂取量は1週目と同等とした．さらに，事前測定より得られたデータを基に最大心拍数の65%の心拍数で毎朝食前にランニングを1時間行った． 【結果】 Sleep-Low群の VO2peak，持久的パフォーマンスは Postが Preに比べて，有意に高値を示した． RQ，体重，除脂肪体重は Postが Preに比べて，有意に低値を示した． 【結論】短期間の集中的な Sleep-Low法は，約1週間で VO2peakや持久的パフォーマンスの増加さらに脂質代謝の亢進を促すことが示唆された．しかし，糖質以外の栄養摂取に配慮する必要性があることが示唆された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-35]心拍変動解析を用いた至適運動強度の同定に関する研究

安全性と有用性の検討

*Rika Kimoto[1], Akane Akizuki[2], Miku Tsukamoto[3], Eiji Uchida[4], Isao Kambayashi[5] (1. Fuji Women's University, 2. Takushoku University Hokkaido College, 3. Tokai University, 4. Taisho University, 5. Hokkaido University of Education Sapporo)

我々はこれまでに漸増負荷運動中の心拍変動（ HRV）を解析し、換気性閾値（ VT）に近い強度で閾値様の変化が認められることを報告した。この HRV閾値（ HRVT）は VTよりも早く出現することが多いため、運動への応答を鋭敏に捉えていると考えられ、健康づくり等の至適運動強度として有用であることが予想される。本研究は、HRVTの出現した負荷と心拍数に合わせた運動の前後に各種ストレス指標を測定し、 HRVTの安全性と有用性を検討した。男子大学生9名（年齢19.9±0.9歳、身長173.1±5.5cm、体重67.7±6.8kg）を被検者として、自転車エルゴメーターを用いた疲労困憊までの漸増負荷運動を実施し、呼気ガス分析から VT、 HRV解析から HRVTを求めた。その後、 HRVTの出現した負荷と心拍数に合わせた30分間の運動を実施し、運動開始前、運動終了直後、1時間後、2時間後および3時間後における血中乳酸値と酸化ストレスレベル（ d-ROMs）を測定した。その結果、VT-VO_2は 25.0±3.2 ml/kg/min（56.7±2.9 %VO_2peak）、 HRVT-VO_2は 22.0±2.8 ml/kg/min（51.3±3.0 %VO_2peak）であり、 VTよりも HRVTの方が低い負荷で出現した。 VT-HRは138.0±14.0 bpm、 HRVT-HRは131.8±12.4 bpmであった。ストレス指標はいずれも、 HRVTの負荷に合わせた運動では運動終了直後に他の4回の測定値よりも有意に高かった（乳酸値： $p<0.01$、 d-ROMs： $p<0.05$）ものの、心拍数に合わせた運動では運動前後で有意な変化は認められなかった。以上の結果から、 VT強度よりも低い HRVT強度での運動は安全性に優れ、特に心拍数に合わせた運動はストレス指標も増加せず、健康づくりに用いる運動強度としての有用性が高いことが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY205 良心館２階ＲＹ２０５番教室

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

[03心-ポ-02] 競争下での自動模倣
共感性との関連も含めて

*Yoshifumi Tanaka[1], Yuya Hiromitsu[2], Momoko Hosono[1], Yukiko Mitsumori[1] (1. Mukogawa Women's University, 2. Doshisha University)

[03心-ポ-04] 映像の自己選択後の観察が誤差情報のエラー検出へ及ぼす影響

*Yuya Hiromitsu[1], Yoshihumi Tanaka[2], Takeshi Kitajima[3], Tadao Ishikura[1] (1. Doshisha University, 2. Mukogawa Women's University, 3. Kanazawa Gakuin University)

[03心-ポ-06] 認知課題の遂行が精神的負担に及ぼす影響

*Hitomi Okubo[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-08] トランポリン跳躍により垂直跳び高とその自己推定に生じる後効果の経時的消失過程

*Takumi Ide[1], Yu Aramaki[1] (1. Chukyo University)

[03心-ポ-10] ブランコ漕ぎにおける見えない力の検討
VRブランコでの位相シフト

*Chiaki Hirata[1], Shun'ichi Kitahara[1] (1. Faculty of Education and Humanities, Jumonji University)

[03心-ポ-12] 時間制約および空間的不確実性の変化が打撃パフォーマンス及び打球運動に及ぼす影響

*Hiroki Hayashi[1], Juka Fukumura[1], Shiro Mori[1], Hiroki Nakamoto[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

[03心-ポ-14] 大学スポーツにおける2年生の役割とチームへの関わり方の検討
大学女子ラグビー部を対象として

*Takamasa Sakabe[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-16] 大学運動部活動における動機づけ雰囲気、勝敗に対する態度、 オーバーコミットメントの関係
個人種目と集団種目に着目して

*Yuan Takayama[1], Takumi Nakasuga[1] (1. Hyogo University of Teacher Education)

[03心-ポ-18] 競技中の自動思考とパフォーマンス向上にもたらす機能
大学生競泳競技者を対象とした質問紙調査

*Koichi Ito[1], Hironobu Tsuchiya[2] (1. Graduate school of Osaka university of health and sport sciences, 2. Osaka university of health and sport sciences)

[03心-ポ-20] サッカー選手におけるレジリエンスが運動再投入と意思決定再投入に及ぼす影響

*Tatsuro Kitahashi[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-22] サッカー選手における創造性とマインドワンダリング傾向の関係

*Katsuki Cho[1], Masahiro Kokubu[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

[03心-ポ-24] 情動知能と自己効力感が運動課題前後の脳波と気分に与える影響

*Keita Nishigaki[1] (1. Tokai Univ. Departmentof Health Management)

[03心-ポ-26] 中学校体育授業における自己調整学習の予備的検討

*Yasuo Susaki[1], Kenji Kubo[1] (1. Shimane University)

[03心-ポ-28] 対人ストレス及び自己意識があがりに与える影響
大学生アスリートを対象とした量的研究

*Ami Ohta[1], Hironobu tuchiya[2] (1. Graduate school of Osaka University Of Health And Sport Sciences, 2. Osaka University Of Health And Sport Sciences)

[03心-ポ-30] スポーツ指導現場における体罰発生に関する先行研究の質的検討
体罰が正当化される心理的メカニズムに着目して

*Mayumi Ito[1], Norishige Toyoda[2] (1. Tezukayama University, 2. Biwako Seikei Sport College)

[03心-ポ-32] 大学入学時までの運動経験が形成する心理特性
自己愛・特性的自己効力感・レジリエンスに着目して

*Minori Nagata[1], Narumi Oguchi[1], Kyota Koitabashi[1], Shinya Endo [2], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Departmentof Health Management)

[03心-ポ-34] トライアスロン競技における心理的特徴
運動依存と心理的競技能力に着目して

*Narumi Oguchi[1], Minori Nagata[1], Kyota Koitabashi[1], Shinya Endo[2], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Tokai Univ. Department of Health Management)

[03心-ポ-36] 2型糖尿病患者のセルフエフィカシーと生活習慣実態および血糖管理の関連性
治療行動に対する運動・食事・投薬のセルフエフィカシーに着目して

*Miku Kadowaki[1], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Department of Health Management)

[03心-ポ-38] 高い運動習慣を有する者における運動と認知機能の関係

*Yukio Tsuchida[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences)

[03心-ポ-40] 大学生におけるゲートボールの実施が心理面に及ぼす影響について
運動有能感と気分状態に着目して

*Kentaro Shibahara[1] (1. The University of Kitakyushu)

[03心-ポ-42] コロナ禍から現在にかけての大学生の運動実施状況とメンタルヘルスの変化

*Kahori Tsujita[1], Haruka Nishiguchi[1] (1. Taisei Gakuin Univ.)

[03心-ポ-44] 女性スポーツ競技者の食行動異常に関係する適応・不適応的感情調節方略

*Eriko Aiba[1], Kojiro Matsuda[2], Yoshio Sugiyama[3] (1. Nagasaki International University, 2. Kumamoto Gakuen University, 3. Kyushu University)

[03心-ポ-46] アスリートの制御焦点が試合中の対処方略とパフォーマンスに及ぼす影響

*Satoshi Aikawa[1], Hideaki Takai[2] (1. Kwansei Gakuin Univ., 2. Nippon Sport Science Univ.)

[03心-ポ-48] フィギュアスケート競技者に着目した「不安」「緊張」と実力発揮との関連性

*Tomomi Kadomae[1], Ikuko Sasaba[1] (1. Ritsumaikan Univ.)

[03心-ポ-50] 大学新入生に対する適応支援プログラム介入の効果
質問紙調査による縦断的検討

*koki watanabe[1], yuma mituishi[1], kazushi ikeda[1], aika shibutani[1], ami ota[1], koiti ito[1], ami nakayama[2], takayuki sugo[3], hironobu tuchiya[3] (1. osaka university of health and sport sciences, 2. Sports Science

Center,osaka university of health and sport sciences, 3. osaka university of health and sport sciences)

[03心-ポ-52] 大学生アスリートにおける認知的方略と心理的競技能力の関係

*Taiyo Fujimoto[1] (1. Fukuyama Heisei University)

[03心-ポ-54] ソフトボールの守備におけるプレッシャー下での失敗から成功に至るまでの思考の推移

*Momoko Hosono[1], Yoshifumi Tanaka[2], Yukiko Mitsumori[2] (1. Mukogawa Women’s Univ., 2. Mukogawa women’s Univ.)

[03心-ポ-56] 女子ラグビー選手の状況判断に関する検討
ポッドアタック時の視点に着目して

*Miho HITORA[1], Takamasa Sakabe[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science Univ.)

[03心-ポ-58] 移動行動時の姿勢動揺リスクを考慮した動作準備の最適化
行動選択肢の確率操作を用いた検証

*Ryo Watanabe[1], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University)

[03心-ポ-60] 不器用な人の支援を目指したVRボール捕球システムの開発

*Kaito Shimizu[1], Junki Inoue[2,1], Ryo Watanabe[1], Takuma Umemori[1], Yuka Shirakawa[3,5], Hiroki Nakamoto[4], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University, 2. Sony Group Corporation, 3. Keio University, 4. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya, 5. Japan Society for the Promotion of Science)

[03心-ポ-62] 視覚誘導性自己運動感覚（ベクション）と身体運動経験の関係

*Riko Kobayashi[1], Takeharu Seno[2], Masaki Mori[1] (1. Keio University , 2. Kyusyu University)

[03心-ポ-64] スポーツ版実行機能質問紙の妥当性
ストループテストによる検討

*Yudai Ura[1], Hideaki Takai[2] (1. International Pacific University, 2. Nippon Sport Science University)

[03心-ポ-66] 身体図式の構築から捉えた技術習得過程の特徴
身体性のあり方を捉える試み

*Katsuhiko Kotani[1] (1. Hokkaido University of Education)

[03心-ポ-68] 高校野球・リーダーとフォロワーの関係
変革型リーダーシップの視点からとらえた指導者と選手の関係

*Toshiharu Shibayama[1], Kida Nobuyuki[1] (1. kyoto institute of technology)

[03心-ポ-70] スポーツとGrit（グリット）の現状と研究動向について

*Keita Iwao[1] (1. kokusikanUniv.)

[03心-ポ-72] 直線狭路における自転車走行中の頭部動作と眼球運動の相互相関

*Takashi Kojima[1], Katsuki Cho[1], Masahiro Kokubu[2] (1. Graduate School, Tsukuba Univ., 2. Tsukuba Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-02]競争下での自動模倣

共感性との関連も含めて

*Yoshifumi Tanaka[1], Yuya Hiromitsu[2], Momoko Hosono[1], Yukiko Mitsumori[1] (1. Mukogawa Women's University, 2. Doshisha University)

競争下での運動行動を明らかにする研究が、これまでに多大に行われてきた。これらでは、競争下での個人内の運動行動の変化を調べることが主流であったが、近年は個人間の運動行動への影響を調べる研究も行われ始めている。本研究は、競争下における個人間の運動行動を調べる研究の一環として、他者運動の観察が自己運動に影響する自動模倣に着目し、競争が自動模倣に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。さらに、自動模倣の機序となるミラーニューロンシステムの賦活には、共感性の高さが関与する（池田ほか、2016）。このことを参考に、競争下での自動模倣と共感性の関連も検討した。

大学生36名（男性18名、女性18名）を対象に、ディスプレイ上で他者の指上げ運動を観察しながら自己の指上げ運動を行う選択反応サイモン課題を行わせた。この課題における一致条件（他者運動と自己運動が同じ）と不一致条件（他者運動と自己運動が異なる）の反応時間差によって自動模倣を定量化した。この課題を非競争条件で60試行実施させるとともに、サイモン課題の早さと正確性の結果を基に3名中1名は4,000円の報酬が得られる競争条件でも60試行実施させた。そして、反応時間差について非競争条件と競争条件の平均値比較を行ったが、有意差は見られなかった。

共感性との関連については、多次元共感性尺度（鈴木・木野、2008）を活用した。全実験参加者にこの尺度に回答させ、「被影響性」「他者指向的反応」「想像性」「視点取得」「自己指向的反応」の5つの各因子の得点と反応時間差について相関分析を行った。その結果、「自己指向的反応」と反応時間差に有意な正の相関が認められた。これらの結果は、競争下での自動模倣の増減には個人差がある中で、自己指向的反応が強い個人は非競争下では自動模倣が生じにくいものの、競争下では自動模倣が生じやすいことを意味する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-04]映像の自己選択後の観察が誤差情報のエラー検出へ及ぼす影響

*Yuya Hiromitsu[1], Yoshihumi Tanaka[2], Takeshi Kitajima[3], Tadao Ishikura[1] (1. Doshisha University, 2. Mukogawa Women's University, 3. Kanazawa Gakuin University)

近年、観察学習を行う際に、映像を学習者自身が選ぶことで、運動学習を促進することが報告されている。その背景として、選択行為は学習者のエラー検出を強化する可能性が報告されている。しかし、そのことを実証した研究はなく、映像の自己選択後にヒトはどのように情報を知覚しているかは不明瞭である。本研究では、自己選択した映像の観察に対して意図的に速度の異なる誤差情報を発生させ、その検出の正確性や早さを調べることで、自己選択がエラー検出に及ぼす効果を検討した。

実験課題に未経験な18～30 歳の大学生および大学院生 28 名を対象とした。実験参加者にキータッピングの映像を観察させ、デモ映像とテスト映像が同じ速度か遅い速度かを判断する課題を行わせた。テスト映像ではデモ映像より誤差の生じる映像を提示した。テスト映像の誤差はデモ映像と比較して、0ms、50ms、そして100ms 遅い映像(i.e., 誤差要因)であった。選択要因について、実験参加者に選択条件と非選択条件をランダムな順序で各条件72試行実施させた。選択条件は、3つの映像の中から実験参加者が視聴したい任意の映像を選択させた。非選択条件では、ソフトウェア上でランダムに視聴する映像を決定した。実験参加者は選択後に映像を視聴し、デモ映像と比較してテスト映像が同じか遅いかを 1500ms以内に決定させ、その正答率と反応時間を収集した。

実験の結果、正答率は誤差要因のみ主効果が確認され、誤差0msと比較して50msと100msは正答率が低く、100msより50ms の方が正答率は低い事が示された。また、反応時間は選択要因の主効果が確認され、選択条件は非選択条件より反応時間が長い事が示された。以上の結果は、映像の自己選択が観察対象へより注意を向けることを示唆しているが、正答率の増加は示されなかったことからエラー検出の強化への寄与までは示されなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-06]認知課題の遂行が精神的負担に及ぼす影響

*Hitomi Okubo[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

球技スポーツの競技者には、精神的負担がかかる中で、相手や周囲に注意を向け、相手の行動や状況を判断して、次の動作や戦術を瞬時に実行することが求められる。このような競技者の状況判断は、実行機能と密接に関係していることはいうまでもない。実行機能とは、目標達成のための計画を立案し、行動や思考を抑制する高次機能であり（ Miyake et al., 2000）、抑制、作業記憶、認知的柔軟性といった下位機能に大別される（東浦・紙上、2017）。これらの下位機能を測定する認知課題と精神的負担との関係について詳細に確認することができれば、状況判断場面での認知的な負荷を客観的に評価することが可能となるだろう。そこで本研究では、認知課題の遂行が精神的負担に及ぼす影響について検討することを目的とした。実験参加者は、体育系の A大学に所属する学生72名（実験1：男性12名、女性12名、実験2：男性12名、女性12名、実験3：男性12名、女性12名）であり、エディンバラ利き手テストによって右利きと判定された者であった。課題は、実験1ではフランカー課題（反応様式： Non-Cross、 Cross）、実験2ではスタンバーグ課題（記憶負荷：3文字、5文字、7文字）、実験3ではタスクスイッチング課題（課題の種類：大小課題、奇偶数課題、混合課題）を用いた。また、精神的負担の評価には、日本語版 NASAー TLX（芳賀・水上、1996）を使用した。その結果、知的・知覚的要求の得点は、フランカー課題では Cross条件が Non-Cross条件より有意に高く、スタンバーグ課題では5、7文字条件が3文字条件より、7文字が5文字条件より有意に高く、タスクスイッチング課題では混合課題が大小課題、奇偶数課題より有意に高かった。よって、認知課題の遂行が精神的負担に及ぼす影響としては、各課題の難易度に応じて異なる特徴をもつことが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-08]トランポリン跳躍により垂直跳び高とその自己推定に生じる後効果の経時的消失過程

*Takumi Ide[1], Yu Aramaki[1] (1. Chukyo University)

トランポリンを跳躍した後に通常の地面で垂直跳びを行うと、普段よりも跳躍高が低下する。また、その際に自分が何㎝跳躍することができたかを主観的に推定すると、低下した実際の跳躍高よりもさらに低い跳躍高を解答してしまう。しかし、垂直跳びの試行回数を重ねるにしたがって跳躍高は回復し、かつ自分の跳躍高を正しく推定できるようになる。これらのことは、身体運動そのものや、身体運動への認知において生じる後効果が、身体運動の試行回数に依存して減少することを示している。これに対して本研究では、身体運動とその認知に生じる後効果が、単なる時間の経過によっても減少するのかを検証する。

13名の被験者は、トランポリンを跳躍する前後に垂直跳びを行った（ Pre測定、 Post測定）。 Pre測定では、自身の実際の跳躍高が実験者からフィードバックされた。トランポリンを30回跳躍し終えてから Post測定を開始するまでは、トランポリン跳躍終了直後に Post測定を行う0min条件から1分刻みに、4min条件まで設定した。 Post測定では垂直跳びを行った際に、 Pre測定の跳躍高を参考に、自身の実際の跳躍高（ Real Height: RH）が何㎝であったかを主観的に推定し、実験者に口頭で伝えた（ Estimated Height: EH）。

0min条件では、 Pre測定に比べて RHが有意に低下し、 EHはその低下した RHよりもさらに低下していた。一方で、 RHが1min条件において既に Pre測定と同じ程度の跳躍高まで回復したのに対して、 EHは3min条件においてようやく RHと同等な高さにまで回復した。これらの結果は、身体運動とその認知に生じる後効果は、たとえ身体運動の試行回数を重ねなくても、単に時間が経過するだけで減少すること、そしてそれらは時間の経過によってそれぞれ異なる減少プロセスをたどることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-10]ブランコ漕ぎにおける見えない力の検討

VRブランコでの位相シフト

*Chiaki Hirata[1], Shun'ichi Kitahara[1] (1. Faculty of Education and Humanities, Jumonji University)

ブランコ漕ぎの増幅過程において、ブランコ座面と上体動との位相の漸進的なシフトが確認されている(Hirata, et. al., 2023)。この位相シフトの時間幅はブランコの1周期（およそ2500ms）あたり約10ｍ s程度である。このように微細な動きが意図的に制御されているとは考えにくい。このように精緻な位相シフトは、見えない力、すなわち遠心力や慣性力などに導かれていると仮説をたてた。たとえばブランコの速度、振幅に比例する慣性力によって上体が背面方向に押されているとすれば、上体動は意図の有無に関わらず、約10ｍ s単位の精緻な動きをしうる。上体の動きの大きさやタイミングから実ブランコ漕ぎにおける増幅量をほぼ正確に予測する力学モデルをVR（バーチャル・リアリティ）環境に埋め込み、 VRブランコを実現した。 VR環境を選択した理由は見えない力、つまり慣性力や遠心力が生じ得ないからである。本研究では VRブランコ漕ぎにおける上体動を解析し、実環境におけるブランコ漕ぎと同様、位相シフトが生じるかを検討する。閉眼でも実ブランコを漕げることから分かる通り、ブランコ漕ぎにおける視覚の役割は限定的であり、視覚情報のみを呈示する VR環境でのブランコ漕ぎは極めて困難である可能性がある。本研究では VR環境でブランコを漕げる実験参加者を10名程度集め、上体動を解析して上記の仮説を検証する。もし VRブランコにおいて位相シフトが生起しなければ、位相シフトは見えない力によって導かれている可能性が高い。周期的に運動するブランコと上体動との位相は、道具を使うヒトの周期動作の理解に有効な指標となると考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-12]時間制約および空間的不確実性の変化が打撃パフォーマンス及び打球運動に及ぼす影響

*Hiroki Hayashi[1], Juka Fukumura[1], Shiro Mori[1], Hiroki Nakamoto[1] (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

野球の打撃は打率３割を打てば1流といわれるほど難しいものである。本研究では、この難度の要因として、時間的制約と不確実性に着目する。時間的制約が厳しくなることや、反応すべき選択肢の数が増え不確実性が高まることによって課題成績の低下や反応時間の遅延が生じることが報告されている。しかし、実際に時間制約と不確実性を系統的に操作し、野球の打球運動やパフォーマンスに及ぼす影響を調査した研究は見当たらない。そこで本研究では、時間的制約と不確実性の増大が打撃運動の知覚-運動制御に関わる情報処理に制約をもたらすことで打撃困難になるとの仮説を検証することを目的とした。実験課題として、大学野球選手を対象としたＶＲ（バーチャルリアリティ）上での野球の打撃課題を行った。時間的制約は投手のリリースからホームプレートまでの投球到達時間である TTC（ Time to contact）を操作した4つの条件（500ms・450ms・400ms・350ms）、不確実性は投球到達位置の垂直方向の標準偏差を操作した3つの条件（標準偏差小・標準偏差標準・標準偏差大）の合計12条件を行った。打撃パフォーマンスの指標として、バットとボールのコンタクト率、情報処理過程への影響を推測する指標として各投球コースの口頭での回答正答率、スイング軌道パターンを評価した。結果として、コンタクト率は時間的制約が厳しくなることで低下し、同じ球速でも不確実性が上がることで低下した。投球コースに関する正答率は低速度の場合に不確実性が高くなることで低下する傾向が見られた。投球スイング軌道に関しては時間的制約が厳しくなることで軌道パターンの減少が見られた。以上の結果から、時間的制約と不確実性が知覚や反応選択といった情報処理を制約することで打撃が困難になる可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-14]大学スポーツにおける2年生の役割とチームへの関わり方の検討

大学女子ラグビー部を対象として

*Takamasa Sakabe[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

大学スポーツでは、多くの選手が最終学年まで競技に打ち込むことで、就職活動の遅れや時間的な制約を強いられるため（清水ほか、2010）、4年次の途中や3年次で競技を引退することがある。したがって、大学スポーツにおける2年生は、既にチームの中核的な役割を担う学年であるといえよう。しかし、その一方で2年生は、上級生と下級生との板挟み、成長実感の不足などの理由によって競技へのモチベーションが低下する可能性もある。そこで本研究では、大学運動部の2年生を対象とした心理セミナーから、役割の明確化およびチームへの関わり方について検討した。 対象者は、 A大学女子ラグビー部に所属する2年生10名であった。心理セミナーでは、個人ワークとして『あなたがチームから求められる能力』を競技・仕事・生活の3側面からそれぞれ2つ挙げさせ、現時点での『習得度』も回答させた。そして、求められる能力と習得度はレーダーチャートに転記させ、チーム内における自分自身の役割と現状を可視化させた。次にグループワークとして、個人ワークの内容を全員で共有した後、同様の手続きで“2年生として”求められる能力およびその習得度を再考させ、レーダーチャートを作成させた。さらにグループワークでは、各能力を高めるためのリーダーを適材適所に配置させ、具体的な取り組みを記入させた。また、心理セミナーの前後には『チームへ貢献できる自信』に関する主観的評価を記入させた。 その結果、2年生に求められる能力として競技面では「システム理解」「個々の強みを活かす」、仕事面では「行動力」「発言力」、生活面では「自己管理」「自律する力」が挙げられた。なお、チームへ貢献できる自信の主観的評価では、心理セミナー前後で有意に高まった（$p<.001$）。以上のことから、学年としての役割の明確化は、チームへの帰属意識や貢献への自信を高める可能性を示したといえる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-16]大学運動部活動における動機づけ雰囲気、勝敗に対する態度、オーバーコミットメントの関係

個人種目と集団種目に着目して

*Yuan Takayama[1], Takumi Nakasuga[1] (1. Hyogo University of Teacher Education)

本研究では、個人種目と個人種目に着目し、運動部の動機づけ雰囲気、勝敗に対する態度、オーバーコミットメントの関係について検討することを目的とした。運動部所属の大学生796名を対象に調査を行い、 運動部の動機づけ雰囲気を独立変数、 勝敗に対する態度を媒介変数、 オーバーコミットメントを従属変数としたモデルを設定し、多母集団同時分析によってモデル妥当性の検討を行った。その結果、モデル適合度は基準を満たす値が得られた。次に、有意なパス係数について、個人種目群（328名）は、コーチの能力志向と競争が勝利志向性（それぞれβ＝.13、.31）に正のパスを示した。また承認はレクリエーション志向性（β=.25）に正のパス、協調はレクリエーション志向性（β=-.31）に負のパスを示した。勝利志向性はオーバーコミットメント（β=.37）に正のパスを示した。一方、集団種目群（468名）は、競争が勝利志向性（β=.24）とオーバーコミットメント（β=.31）に正のパスを示し、レクリエーション志向性（β=-.17）に負のパスを示した。コーチの練習支援はレクリエーション志向性（β=.14）とオーバーコミットメント（β=.13）に正のパスを示した。協調はレクリエーション志向性（β=-.19）に負のパスを示した。コーチの能力志向はレクリエーション志向性（β=.12）に正のパスを示した。レクリエーション志向性はオーバーコミットメント（β=-.10）に負のパスを示し、 勝利志向性はオーバーコミットメント（β=.13）に正のパスを示した。個人種目群と集団種目群のモデル内のパス係数にも一部有意な差が認められた。以上のことから、集団種目群と個人種目群では、運動部の動機づけ雰囲気、勝敗に対する態度、オーバーコミットメントへの影響が異なることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-18]競技中の自動思考とパフォーマンス向上にもたらす機能

大学生競泳競技者を対象とした質問紙調査

*Koichi Ito[1], Hironobu Tsuchiya[2] (1. Graduate school of Osaka university of health and sport sciences, 2. Osaka university of health and sport sciences)

[目的]本研究では、大学生競泳競技者の競技中の自動思考と思考がパフォーマンスの向上にもたらす機能の関連を明らかにすることした。[方法]調査対象者は関西4大学の競泳競技部に所属する大学生107名(男性82名, 女性25名)とした。調査内容、フェイスシート(所属大学、性別、学年、競技年数、専門種目、ベストタイム)、スポーツ競技自動思考尺度(ATLS)(有富・外山, 2017)、 Function of Self-Talk Questionnaire(FSTQ)(翻訳版)(山田ほか, 2014)であった。分析方法は、 ATLSの4つの下位尺度「促進的教示」、「心配・懸念」、「後退・消極的姿勢」、「自信」と、 FSTQ(翻訳版)の5つの下位尺度「努力」、「自動性」、「認知・感情コントロール」、「注意」、「自信」のそれぞれについて、 Pearsonの積率相関係数を用いた相関分析を行った。 [結果・考察]競技中の自動思考を測定する ATLSの下位尺度のうち「促進的教示」、「自信」が、思考がパフォーマンスにもたらす機能を測定する FSTQ(翻訳版)の全ての下位尺度との間で有意な正の相関が見られたが、競技中の自動思考「心配・懸念」、「後退・消極的姿勢」はどの項目においても関係が見られなかった。特に、「促進的教示」では「自動性」、「認知・感情コントロール」、「注意」、「自信」では「認知・感情コントロール」、「注意」にて中程度の正の相関が見られた。以上のことから、競泳競技者が競技中に行う自動思考のうち、自身に教示を与えるような思考である「促進的教示」、励ましなどモチベーションを高めるような思考である「自信」は競技中、感情をコントロールし、注意を集中させるという機能を果たし、それがパフォーマンスの向上に繋がっている可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-20]サッカー選手におけるレジリエンスが運動再投入と意思決定再投入に及ぼす影響

*Tatsuro Kitahashi[1], Hideaki Takai[1] (1. Nippon Sport Science University)

先行研究により、運動再投入と意思決定再投入の傾向があるアスリートは、自動化された動きが注意の高まりによって妨害されることで、パフォーマンスを低下させることが明らかにされている（ Masters, 1992）。その一方で、プレッシャー下でも優れたパフォーマンスを発揮できるオリンピック選手は、レジリエンスが高い傾向にあることが明らかにされている（ Fletcher &Sarkar, 2012）。本研究では、プレッシャー下でもポジティブに作用する個人特性のレジリエンスがネガティブに作用する運動再投入と意思決定再投入に及ぼす影響について検討することを目的とした。調査対象者は、国内外のプロ・セミプロリーグに所属する男性35名のサッカー選手（年齢18歳以上）であった。調査対象者には、レジリエンス尺度の The CD-RISC（ Campbell-Sills &Stein, 2007）と運動再投入尺度の MSRS（ Kawabata &Imanaka, 2019）、意思決定再投入尺度の DSRS（ Kawabata &Imanaka, 2019）に回答させた。なお、 MSRSは動作過程に関する意識と自身の動作が他者へどのように映るのかという自意識の下位尺度から構成されており、 DSRSは意思決定の過程を意識的に確認しようとする傾向と過去の間違った判断を否定的に評価しようとする傾向の下位尺度から構成されている。本研究では、レジリエンス尺度の合計得点と、運動再投入尺度の2つの下位尺度、意思決定再投入尺度の2つの下位尺度の間で Pearsonの相関分析を行った。その結果、意思決定再投入尺度の下位尺度である、過去の間違った判断を否定的に評価しようとする傾向とレジリエンスの間にのみ負の相関が確認された。よって、プレッシャー下における意思決定について反芻傾向が強いサッカー選手には、レジリエンスは効果的に作用する個人特性であるといえよう。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-22]サッカー選手における創造性とマインドワンダリング傾向の関係

*Katsuki Cho[1], Masahiro Kokubu[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

サッカー等のチームスポーツにおいて、ゲーム課題を解決するために創造的な能力が重要視される。一般的な創造性は、現在行っている課題から注意が逸れて自発的な思考を行うマインドワンダリング（以下 MW）と関連があることが明らかになっている。更に、 MWの中にも意図的、非意図的の2種類が存在し、各々が創造性に与える影響は異なることが知られている。このような知見がある一方、スポーツ領域における両者の関係性は未だ明らかにされていない。また、スポーツ領域において、創造性はポジションや競技経験、性格特性との関連が深いことが報告されているが、これらの要因と MWの関係性は不明である。そのため、本研究では創造性、 MW傾向、ポジション、競技経験及び性格特性の各要因間の関係性を検討することを目的とした。サッカーの競技経験（経験年数:13.8±2.6年）を有する大学生119名を対象に、基本属性を調査するアンケート調査、 MW傾向や性格特性を測定する質問紙調査、創造性を測定するための一般的な創造性テストを実施した。その結果、日常サッカー場面（プレーが一時的に切れた場面、ハーフタイム場面）の意図的非意図的 MWの総計と、希少的独創性や流暢性（創造性の下位項目）との間に正の相関がみられた。また、日常場面では意図的 MW傾向が非意図的 MW傾向より有意に高いが、サッカー場面では非意図的 MW傾向が意図的 MW傾向より有意に高いことが示唆された。性格特性においては、外向性や開放性が創造性の各下位項目と正の相関があること、神経症傾向が非意図的 MW傾向と正の相関があることが示された。以上から、1）各場面の MWの総計は創造性の一部の下位項目と関連すること、2）日常場面とサッカー場面で MW傾向が異なる可能性があること、3）創造性は外向性や開放性と関連があること、4）非意図的 MW傾向は神経症傾向と関連があることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-24]情動知能と自己効力感が運動課題前後の脳波と気分に与える影響

*Keita Nishigaki[1] (1. Tokai Univ. Departmentof Health Management)

運動経験と心理・社会的発達に関連する研究は多くなされており、それぞれの運動経験から様々な結果が示されている。個々で獲得した情動知能によって、その後の運動経験や成功失敗体験の受け止め方は異なるのだろうか。本研究では、情動知能と自己効力感の得点が、ゴルフのパッティング動作前後の脳波及び気分へ影響を与えているか検討した。

運動経験のある大学生及び大学院生（平均年齢21.0±1.33歳）を対象とし、10球のパッティング動作を行ってもらった。事前に情動知能測定尺度（以下、 EQS）と運動に対する自己効力感尺度に回答してもらい、課題前後の脳波の測定と気分の評価を行った。脳波はフューテック社製の簡易型脳波計 Brain-Pro（ FM-939）を使用し、「 Analyzer＋」によりデータを取得した。瞬きや開眼時にもアーチファクト・ノイズが混入しにくい「センサープロ」を使用し、センサー電極は10/20法による頭頂部 C3・ C4、左耳たぶ Ａ１の３部位に装着し、脳波はα1波、α2派、β波を分析対象とした。

運動課題前後の脳波への影響を重回帰分析のステップワイズ法を用いて分析した結果、運動前後のα1波にはEQSの「自己洞察」「リーダーシップ」、課題後のβ波には EQSの「自己コントロール」が有意な正の影響を与えていた。また、課題前後の脳波の変化量には、α1波には EQSの「自己コントロール」が負の影響を与えており、自己コントロールの得点が高いほどα1波の変化量は小さくなることが示された。気分の変化量に対しては、「緊張」には「自己洞察」「状況洞察」が有意な負の影響を与えていた。「自己洞察」は自己の感情の理解に該当し、自己評価や自信の程度にも関連し、「自己コントロール」は自分の行動をコントロールする能力に該当し、自制心や自己決定に関わるとされており、これらが課題前後の脳波に影響を与えていることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-26]中学校体育授業における自己調整学習の予備的検討

*Yasuo Susaki[1], Kenji Kubo[1] (1. Shimane University)

本研究では主体的・対話的で深い学びを自己調整学習と位置づけ，中学校体育授業における自己調整学習について検討することを目的とする．調査は，中学校に在籍する1年生133名（男子64名，女子69名），2年生133名（男子68名，女子65名），3年生131名（男子63名，女子68名），学年と性別が不明1名，計398名を対象に行った．自由記述は，自己調整学習の理論に基づき，3つの学習過程における行動や考えていることについて回答を求めた．3つの学習過程は，予見段階（はじめ），遂行コントロール段階（展開），自己省察（まとめ）であった．得られた自由記述に対して，スポーツ心理学を専門とする教員1名と，保健体育科教育を専門とする教員1名，教育学部の学生8名で，項目をカテゴリーに分類した．分析の結果，予見段階は，目標設定，課題の再確認，意欲の向上の3つのカテゴリーに分類された．遂行コントロール段階は，課題への挑戦，観察学習，イメージ，試行錯誤，モニタリング，仲間との協同の6つのカテゴリーに分類された．自己省察は，自己評価と適応の2つのカテゴリーに分類された．今後は，得られたカテゴリーをもとにして，体育授業における自己調整学習を測定する尺度の開発を行うことが必要となる．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-28]対人ストレス及び自己意識があがりに与える影響

大学生アスリートを対象とした量的研究

*Ami Ohta[1], Hironobu tuchiya[2] (1. Graduate school of Osaka University Of Health And Sport Sciences, 2. Osaka University Of Health And Sport Sciences)

【目的】本研究では、大学生アスリートにおける対人ストレス及び自己意識があがりと関連しているのかについて検討することを目的とした。【方法】対象者は、体育系大学に所属する運動部員男子学生57名・女子学生25名であった。質問紙調査では、フェイスシート(学年・年齢・性別・競技歴)のほかに、対人ストレッサー尺度(橋本2005)、自己意識尺度(黒沢1992)、あがり経験の特徴に関する質問紙である FAEQ(有光・今田1999)の3種類の質問紙に回答を求めた。【分析方法】性差を調べるため、3種類の質問紙で得た得点を基に、平均の比較を行った。次に、対人ストレッサー尺度の3つの下位尺度(対人過失・対人摩擦・対人葛藤)、自己意識尺度の2つの下位尺度(私的自己意識・公的自己意識)、 FAEQの６つの因子(自己不全感・身体的不全感・震え・責任感・生理的反応・他者への意識)を Pearsonの積率相関係数を用いた相関分析を行った。分析には、 SPSS27.0.1(IBM社製, SPSS Statistics)を使用し、有意水準は5%以下とした。【結果・考察】質問紙で得た男女の得点を基に t検定を行った結果、対人ストレッサー尺度では女子学生群が有意に高値を示し、 FAEQでは男子学生群が有意に高値を示した。次に、相関を検討した結果、対人ストレッサー尺度の下位尺度である「対人過失」と FAEQの因子である「自己不全感」に中程度の正の相関が認められた(r≧.40)。また、対人ストレッサー尺度の下位尺度である「対人摩擦」と FAEQの因子である「生理的反応」「自己不全感」、自己意識尺度の下位尺度である「私的自己意識」においても中程度の正の相関が認められた(r≧.40)。以上の結果より、対人ストレッサーより引き起こされた対人ストレスとあがりと関連していることが分かった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-30]スポーツ指導現場における体罰発生に関する先行研究の質的検討

体罰が正当化される心理的メカニズムに着目して

*Mayumi Ito[1], Norishige Toyoda[2] (1. Tezukayama University, 2. Biwako Seikei Sport College)

本研究は、スポーツ指導現場における体罰についての先行研究を質的に分析し、心理的メカニズムを視覚化することで、体罰防止へ向けての課題や心理的支援を検討することを目的とする。これまで体罰撲滅へ向けて取り組みが進められているが、依然として体罰が報告されており（文部科学省、2021）、今後どのような対策を講じるべきか検討する必要があると考えられる。また、体罰については社会的には暴力とされる行為が、スポーツ指導現場では指導の一環として正当化されているという現状にある。そこで、本研究では「なぜ体罰はスポーツ現場にはびこり続けるのか」というリサーチ・クエスチョンを設定し、体罰の発生や認識に関する先行研究を概観し、その内容を質的統合法（ KJ法）を用いて視覚化を試みた。

まず、 CiNii（国立情報学研究所）を用いて、「体罰」「スポーツ or部活動」「発生要因 or発生 or要因」のキーワードを組み合わせて検索を行なった。検索された文献のうち、学術雑誌または大学紀要に掲載されているものを分析対象とした。また、対象文献を体罰発生の要因、選手の認識、指導者の認識と選手との関係性に絞り、段階的に分析することで、理論の生成・修正・飽和を目指した。分析手順は、①文献の内容から体罰の発生や正当化についての記述を抜き出し、ラベルを作成し、②ラベル広げ、ラベル集め、表札づくりを繰り返し、③最終的に残ったラベルの内容を端的に表すシンボルマークをつけ、④それらの関係性を説明する関係記号と添え言葉を配置し、空間配置図を作成した。

分析の結果、スポーツ指導現場では保護者要因と法的要因の影響を受けながら、勝利を目指すことへの共通認識が強く根付いており、それらが体罰を正当化する基盤となっていた。さらに、指導実績が残ることで、指導者と選手の関係性において体罰を正当化する連鎖が生じ、体罰がはびこり続けていることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-32]大学入学時までの運動経験が形成する心理特性

自己愛・特性的自己効力感・レジリエンスに着目して

*Minori Nagata[1], Narumi Oguchi[1], Kyota Koitabashi[1], Shinya Endo [2], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Departmentof Health Management)

自己愛と自己効力感、自己効力感とレジリエンスについてはさまざまな研究がされているが、自己愛とレジリエンスや３つの関連性をみた研究はまだない。今回、自己愛、特性的自己効力感、レジリエンスの関連性を検討するとともに、大学入学時までの運動を通した経験が自己愛、特性的自己効力感、レジリエンスに及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

大学生に Microsoft Formsを用いたアンケート調査を実施した。対象者は141名(男子66名,女子75名)である。①フェイスシート②運動を通した経験についての質問③自己愛人格傾向尺度(NPI-35)(小西ほか,2006)の15項目④ General Self-Efficacy Scale(坂野・東條,1986)の16項目⑤二次元レジリエンス要因尺度(川西ほか,2021)の16項目について回答を求めた。

重回帰分析の結果、自己愛の合計得点、特性的自己効力感の合計得点、レジリエンスの合計得点はお互いに正の影響力を持っていることが明らかになった。その中でも、達成感が資質的レジリエンスの楽観性因子と獲得的レジリエンスの他者心理の理解に正の影響を与えていることが明らかになった。達成感には、熱心度、成功体験、挫折経験が正の影響を与えていることが明らかになり、挫折からの立ち直りの有無が獲得的レジリエンスの自己理解に正の影響を与えていることが明らかとなった。資質的レジリエンスは、自己愛と特性的自己効力感に正の影響を与えており、獲得的レジリエンスは自己愛に正の影響を与えていた。運動というカテゴリーの中では、ポジションやレギュラーなどの自分の役割や課題を遂行できたと認識することで、ものごとや自分自身を肯定的に見る力が身に付くのではないか。青年期における運動・スポーツを通した達成感を経験することが大切であることが考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-34]トライアスロン競技における心理的特徴

運動依存と心理的競技能力に着目して

*Narumi Oguchi[1], Minori Nagata[1], Kyota Koitabashi[1], Shinya Endo[2], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Tokai Univ. Department of Health Management)

数あるスポーツ種目の中でも最も過酷な競技の一つと考えられているトライアスロンだが、近年選手人口も増えている。しかし、練習時間や練習量も求められる中、運動依存に焦点を当てた研究は少ない。そこで本研究では、トライアスロン競技者の心理的特徴と運動依存の影響について検討した。

対象者は、トライアスロン競技者の男女135名とした。徳永ら（2002）の心理的競技能力診断検査（以下、DIPCA.3）の52項目と Hausenblasら(2002）の運動依存尺度（以下、 EDS-21）の21項目に、属性や運動経験（性別、所属、学年、年齢、トライアスロン競技歴など：以下、基本データ）の質問項目を追加したアンケートを作成し、 Webアンケートで無記名での回答を求めた。

DIPCA.3の各12尺度と合計得点、 EDS-21の各7因子と合計得点の相関分析と重回帰分析を行った。相関分析では、 EDS-21の8項目中5項目が、 DIPCA.3の合計得点と有意な正の相関が見られた。このことから、心理的競技能力が高いほど、競技力向上を目的に運動依存に陥りやすいのではないかと考えられる。さらに重回帰分析では、さまざまな尺度・因子間に影響が見られたが、中でも DIPCA.3の「集中力」には EDS-21の多くの因子が正の影響を与えている事が明らかになった。これは、トライアスロンにおける3種目練習しなければならないという時間的制約の多い状況が、 EDS-21の運動量や時間、継続、合計得点などへ影響を与えているのではないかと考えられる。

本研究では、大学生の低学年に心理的競技能力が高く運動依存傾向が高くみられた。大学生で競技を始めた時は熱中しやすいことが考えられるが、運動依存傾向が高く続くと精神的不調に繋がるとされているため、トライアスロンにおける練習では、運動依存に陥らない程度に自己をコントロールしながら行うことが必要である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-36]2型糖尿病患者のセルフエフィカシーと生活習慣実態および血糖管理の関連性

治療行動に対する運動・食事・投薬のセルフエフィカシーに着目して

*Miku Kadowaki[1], Keita Nishigaki[1,2] (1. Graduate School of Health Studies, 2. Department of Health Management)

2型糖尿病治療では、患者の自己管理によって生活習慣を適正に保つ努力が求められ、食事・運動・投薬治療の全てが必要とされる。そのため、本研究では2型糖尿病患者の治療行動に対するセルフエフィカシー（以下 SE）の重要性を明らかにするため、治療行動に対する SEと生活習慣実態、血糖管理の関連性を検討した。 研究参加施設にて外来通院中の2型糖尿病で投薬療法を実施中の患者のうち、研究参加に同意の得られた300名を対象とした。定期受診時に運動・食事・投薬に関する SEと生活習慣実態、血糖管理に関する調査アンケートを実施した。それらの結果と患者背景、採血データを用い統計学的検討を行った。 男性198名、女性92名、平均年齢は男性63.1±12.2歳、女性60.0±11.0歳であった。 SE合計点に関して重回帰分析を行った結果、生活習慣尺度の運動状況1.29[95% CI：0.9 1.7]と食事内容0.84[同：0.5 1.2]、 HbA1c-1.15[同：-2.1 -0.3]、診察時 DBP0.09[同：0.0 0.2]が独立した因子であった。多重代入法を用いて ROC曲線から求められた SE合計点39 点で２群に分け、背景を傾向スコアマッチングさせた結果、 SE合計点39点以上の群において、 HbA1c7%未満の患者が有意に多かった。さらに運動 SEに関して重回帰分析を行った結果、運動状況0.80[同：0.6 1.1]、 HbA1c-0.75[同：-1.3 -0.2]、診察時 DBP0.05[同：0.0 0.1]、 BMI-0.11[同：-0.2 -0.0]が独立した因子として認められた。しかし運動 SEに関する傾向スコアマッチング解析では、運動 SEと血糖管理に明らかな差は認めなかった。以上から、 SE合計点の高さが調査時の血糖管理に影響していると考えられる。ただし本研究は横断研究であり、縦断的な検討が必要であると思われる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-38]高い運動習慣を有する者における運動と認知機能の関係

*Yukio Tsuchida[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences)

運動は心身の健康維持・増進に効果的であるだけでなく、認知機能に対しても影響がある。運動習慣のある者は認知機能が高いことが報告されており、特に運動習慣が少ない者との比較が報告されている。一定以上の運動習慣を持つ者の中で比較した時、認知機能が向上する運動の効果は、運動量に比例するのであろうか。また、そうした効果は特定の認知機能に限定されるのだろうか、それともより全般的に効果が見られるのであろうか。本研究では高い運動習慣を持つ者を対象に、認知機能と運動習慣の関係を検討した。 実験に参加した大学生26名のうち、「健康づくりのための運動指針 2006」で推奨されている週23エクササイズ（ EX）を超える運動習慣を持つ者23名（女性9名、男性14名、平均年齢20.13±1.71）を対象とした。運動習慣評価として、国際標準化身体活動質問票を実施し、1週間あたりの運動習慣を評価した。認知機能の評価としてワーキングメモリ課題（音韻、視空間、そして実行系の3種類）、 Trail Making Test、そして Stroop課題を実施した。 EXと各課題のパフォーマンスとの相関を求めた結果、 Stroop課題の一致刺激に対する反応時間との間に負の相関が見られた。高い運動習慣を持つ者ほど、 Stroop課題における色と文字が一致している刺激に対して素早い反応をすることができたことが考えられた。一方、反応抑制機能を反映する不一致刺激に対する反応時間との間には相関は見られなかった。各ワーキングメモリ課題や Trail Making Testにおいても統計的に有意な相関は見られなかった。これらの結果から、運動習慣が増加することで単純な反応時間が短くなる可能性が考えられる一方、実行機能のような認知機能においては強い影響が見られない可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-40]大学生におけるゲートボールの実施が心理面に及ぼす影響について

運動有能感と気分状態に着目して

*Kentaro Shibahara[1] (1. The University of Kitakyushu)

はじめに

近年、若者の体力の低下や運動離れが問題視されている。これらの問題は運動有能感の低さと密接に関連していると考えられる。一般的には、運動に対して肯定的な有能感を体験することで、積極的な運動参加を促し、運動習慣が形成される（大田ら2014）。つまり、自発的なスポーツの実施には運動有能感を高めることが重要であると言える（岡沢ら1996）。

一方で、ゲートボールは年齢、性別、障害の有無やスポーツの得意・不得意等に関わらず、誰もが一緒に楽しめるユニバーサルスポーツとして知られている。そのため、運動有能感が低いものでも比較的容易に楽しむことができるスポーツであり、成功体験が得られやすいと考えられる。また、ゲートボールは、チームスポーツでありチーム内でのコミュニケーションや戦略・戦術が重要となる。そのためチーム内での役割を理解し、他のメンバーと協力して目標を達成することで、運動有能感を高めることができると考えられる。

そこで、本研究は、運動有能感の異なる大学生を対象にゲートボールの実施が運動有能感や気分状態といった心理面に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

方法

A大学に所属する大学生62名（男性：13名、女性：49名）を対象に、授業の2コマを使用し、ゲートボール（180分）を実施した。なお、ゲートボールの前後では WEBによる質問紙調査を行った。質問紙の調査内容は、運動有能感尺度（岡沢ら1996）、気分プロフィール検査（ POMS2）を用いた。運動前に実施した運動有能感の得点から3つの群（ low群：19名、 middle群：22名、 high群21名）に分類を行った。

本研究では各群におけるゲートボール前後での心理面の変化を検討するために二要因分散分析（混合計画）を用いた。なお、統計については IBM SPSS 27を使用し、有意水準は5%とした。

結果

結果についての詳細は当日発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-42]コロナ禍から現在にかけての大学生の運動実施状況とメンタルヘルスの変化

*Kahori Tsujita[1], Haruka Nishiguchi[1] (1. Taisei Gakuin Univ.)

近年、我が国における青年期の自殺率の高さが問題視されており、自殺の背景となるメンタルヘルスの悪化をどう防ぐかが課題となっている。令和2年の新型コロナウイルス感染症拡大により大きなストレスがかかる状況が続き、20歳～24歳の自殺死亡率の高さは先進国の中でトップとなった（厚生労働省,2022）。身体活動・運動にはメンタルヘルスの改善を促す効果があるが、コロナ禍の影響でスポーツ実施率も低下した（笹川スポーツ財団,2021）。ポストコロナともいえる現在において適切なメンタルヘルス低下防止対策を考えるためには、コロナ禍から現在に至るまでの青年期の運動状況およびメンタルヘルスの傾向を把握する必要があるだろう。

本研究では、健康スポーツ系の学科に所属する大学生314名（男性248名、女性66名）を対象に、令和2年～令和5年にかけて毎年4月～5月に合計4回にわたって質問紙調査を行い、コロナ禍から現在にかけての運動とメンタルヘルスの関連についての変化を検討した。 Google Formsにて現在の運動習慣に関するアンケートと精神的健康度診断検査（橋本・徳永,1999）への回答を求め、調査年別・運動習慣の有無別にメンタルヘルスパターンの割合を算出した。

その結果、令和2年のメンタルヘルスは、コロナ禍以前に行われた調査結果（橋本・徳永,1999）と比べて低ストレスを表すはつらつ型とゆうゆう型の合計割合が低く、高ストレスを表すふうふう型とへとへと型の割合はそれぞれ2倍以上高かった。調査年ごとの比較では、令和2年は他の年と比べてへとへと型（ストレス高・生きがい低）の割合が高く、令和3年にはへとへと型の割合が大幅に低下しているものの、その後令和4年、令和5年にかけて徐々に高くなる傾向がみられた。また、運動習慣のある学生は運動習慣のない学生に比べてはつらつ型の割合がた高く、へとへと型の割合が低い傾向がみられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-44]女性スポーツ競技者の食行動異常に関係する適応・不適応的感情調節方略

*Eriko Aiba[1], Kojiro Matsuda[2], Yoshio Sugiyama[3] (1. Nagasaki International University, 2. Kumamoto Gakuen University, 3. Kyushu University)

女性スポーツ競技者において有病率が高く、深刻な精神疾患の一つに摂食障害がある。摂食障害の主症状として、過度な食事制限や過食などの持続的な「食行動異常」があるが、これらは摂食障害の発症に先行するリスク要因でもある (Jacobi et al., 2004)。近年の研究では、この食行動異常と関連する要因として「感情調節」が着目されており (e.g., Wollenberg et al., 2014)、例えば、反芻や表出抑制といった方略を使用する人ほど食行動異常に認められやすいことが報告されている (Aldao et al., 2010; 村山, 2021)。しかしながら、日本人女性スポーツ競技者の食行動異常と感情調節の関連を検討した研究はほとんど報告されていない。そこで本研究では、女性の大学生スポーツ競技者に着目し、食行動異常と感情調節方略の関連について検討することを目的とした。なお、本研究は、研究代表者が所属する機関の研究倫理委員会から承認を得た上で実施された。 本研究では、大学運動部に所属する女性のスポーツ競技者127名 (平均年齢19.84±.86歳) を対象に、 Web上でアンケート調査を実施した。調査では、食行動異常については、新版食行動異常傾向測定尺度 (山蔦ほか, 2016) を用い、感情調節方略については、日本語版 CERQ (榊原，2015) および感情調節尺度日本語版 (吉津ほか、2013) を用いて測定した。分析の結果、食行動異常の3つの形態 (非機能的ダイエット、食事へのとらわれ、むちゃ食い) に対して、それぞれ不適応的感情調節方略の使用傾向が関係している可能性が示唆された。また、感情調節方略のうち、計画への再焦点化という方略が「食事へのとらわれ」に対して負の方向に寄与していた。以上より、女性スポーツ競技者の食行動異常を促進させる感情調節方略に加え、食行動異常を抑制させる感情調節方略についての知見が得られた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-46]アスリートの制御焦点が試合中の対処方略とパフォーマンスに及ぼす影響

*Satoshi Aikawa[1], Hideaki Takai[2] (1. Kwansei Gakuin Univ., 2. Nippon Sport Science Univ.)

人の快・不快に対する接近と回避は、促進焦点と防止焦点という制御焦点によってコントロールされる（Higgins, 1997）。さらに、個人の制御焦点と目標達成に向けた方略が適合することで、パフォーマンスは向上することが示されており（ Higgins, 2000）、アスリートは制御焦点に適合した方略を用いてパフォーマンスを高めているものと考えられる。よって、本研究の目的は、アスリートの制御焦点が試合中の対処方略とパフォーマンスに及ぼす影響について検討することとした。調査は A大学の体育専攻学生を対象とし、 Googleフォームを用いて実施された。分析対象者は325名（男性155名、女性166名、回答なし4名）であった。対象者には Promotion/Prevention Focus Scale邦訳版（尾崎・唐沢，2011）をスポーツ場面に適用させた尺度、日本語版 Coping Inventory for Competitive Sports（相川・高井，2022）、競技パフォーマンスに対する自己評価尺度（上野・小塩，2016）に回答させた。分析の結果、促進焦点群は防止焦点群よりも、思考のコントロールや心的イメージ、リラクセーション、努力の消費、論理的分析の得点が有意に高かった。防止焦点群は促進焦点群よりも、不快な感情の発散と離脱・諦めの得点が有意に高かった。また、促進焦点群の心的イメージや防止焦点群の思考のコントロールは、競技パフォーマンスに対する自己評価に有意な正の影響を与えた。本研究の結果はアスリートの制御焦点の特徴を反映しているものと考えられ、制御焦点の違いは試合中の対処方略に影響を与えるものと考えられる。また、制御焦点の違いによってパフォーマンスを向上させる対処方略は異なることも示され、アスリートの制御焦点に適合する方略の提案に貢献できる知見が得られたといえる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-48]フィギュアスケート競技者に着目した「不安」「緊張」と実力発揮との関連性

*Tomomi Kadomae[1], Ikuko Sasaba[1] (1. Ritsumaikan Univ.)

競技場面において、スポーツ選手は「不安」や「緊張」など様々な心理的プレッシャーを受ける事で、競技パフォーマンスの発揮が妨害される事がある(猪俣,1986)。

したがって本研究では、フィギュアスケート競技者に着目した「不安」及び「緊張」と実力発揮との関連性を明らかにし、実力発揮へ繋げるための効果的な活用方法を追求する事を目的として、日本学生氷上選手権大会出場経験があるフィギュアスケート競技者3名を対象に半構造化面接を実施した。インタビュー結果の分析には、グラウンデッドセオリーアプローチ(戈木, 2016)を用いた。

本研究結果において、フィギュアスケート競技者における「不安」及び「緊張」を実力発揮に繋げる効果的な要素として、「緊張からの解放」「失敗に対する覚悟」「試合での緊張の向き合い方」の3つが挙げられた。1つ目の「緊張からの解放」では、緊張場面において「緊張しているという事は集中しているという事」というように、緊張をポジティブに捉える事で集中力が高まる事がわかった。2つ目の「失敗に対する覚悟」では、日頃から失敗を恐れず覚悟を持って練習する事が、試合中の失敗に対して最大限の努力の結果として受容する心理的受け皿に繋がり、失敗後も動揺せず緊張をコントロールできる可能性に繋がると示された。最後に3つ目の「試合での緊張の向き合い方」では、対象者は「日頃の努力を基に成功の可能性を信じる」と話しており、これはBandura(1997)の「自己効力感とは自分の成功の可能性を認識する事」を指示している事から、実力発揮に繋がると推察された。以上3点に加え、ルーティーンを用いて外的要因に影響されないいつも通りの空間を作る事が、安心感に繋がり実力発揮の一助になると示唆された。

以上から、上記3つの要素とルーティーンの確立が「不安」及び「緊張」を抱く状況下における実力発揮の実現に効果的であると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-50]大学新入生に対する適応支援プログラム介入の効果

質問紙調査による縦断的検討

*koki watanabe[1], yuma mituishi[1], kazushi ikeda[1], aika shibutani[1], ami ota[1], koiti ito[1], ami nakayama[2], takayuki sugo[3], hironobu tuchiya[3] (1. osaka university of health and sport sciences, 2. Sports Science Center,osaka university of health and sport sciences, 3. osaka university of health and sport sciences)

【目的】本研究は、前年度学生スポーツメンタルトレーニングチーム（以下：学生 SMTチーム）が実施した、新入生に対するサポートの効果の検討を行うことを目的とする。【方法】調査対象者は、体育系大学に所属する新入生アスリート48名であった。 新入生アスリートの生活様式に関して調査する為に、岡ら(1998)が作成した日常・競技ストレッサー尺度(4件法)、西野・土屋（2002）が作成したストレス対処方略尺度(7件法)、 Katagami and Tsuchiya(2015)が作成した日本語版 ARSQ-J(5件法)、上記の4つの質問紙の項目について最近(2-3週間)を想起してもらい、その状況の時にどの程度あてはまるかを回答してもらった。これらの質問紙を新入生サポート実施前後に回答してもらった。分析方法はそれぞれの質問紙の新入生サポート実施前後の変化量と、橋本・徳永（1999）が作成した精神的健康パターン診断検査（ MHP.1）の新入生サポート実施前後の変化量に関連があるのかを検討するため、相関分析を実施した。 【結果・考察】 MHP.1の QOL得点に関しては、日常・競技ストレッサー尺度の「自己に関する内的・社会的変化」と負の相関関係が確認され、ストレス対処方略尺度の「情動中心対処」の因子、 ARSQ-Jの「物質」の因子と正の相関関係が確認された。大学新入生に対する適応支援プログラム介入を行った研究では、ストレス対処方略やサポート受領を高めることが報告されている(池田ほか,2023)。本研究の結果においても大学新入生に対する適応支援プログラム介入はストレス対処やサポート受領を促進させ、 QOLを高める可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-52]大学生アスリートにおける認知的方略と心理的競技能力の関係

*Taiyo Fujimoto[1] (1. Fukuyama Heisei University)

これまで、スポーツ領域では「不安が少なく、自信に満ち、否定的な思考が生じないことによって、最適なパフォーマンスが発揮される」と考えられてきたことから、否定的な思考を変容させ、否定的な感情を減ずることを目的とした研究や実践が行われてきた（有富，2022）。しかし、近年では、認知や感情を変化させることにより、逆説的効果（ Wegner, 1994）や、逆にパフォーマンスが低下することが指摘されており（熊野，2012）、単に否定的な思考を肯定的な思考に変容させるのではなく、個人の特性を考慮した介入が求められている（有富・外山，2018）。この個人特性について、認知的方略が注目されており、パフォーマンスとの関係について検討することが求められている。しかし、スポーツ領域における認知的方略の研究は少なく、その特徴についても未だ不明な点が多い。そこで本研究では、アスリートの認知的方略の特徴について心理的競技能力から明らかにすることを目的とした。調査対象者は大学生アスリート215名であった。調査内容は認知的方略尺度（外山，2015）、心理的競技能力診断検査（徳永・橋本，2000）であった。分析の結果、大学生アスリートの認知的方略は4つの異なるパターンが存在することが示された（悲観主義群（ RP群）、方略的楽観主義群（ SO群）、非現実的楽観主義（ UO群）、防衛的方略群（ DP群））。次に、性別、競技レベルにおける認知的方略の4群の出現率については、いずれも人数の偏りはみられなかった。続いて、認知的方略と心理的競技能力の特徴については、「競技意欲」「自信」「作戦能力」「協調性」「総合得点」において、 SO群と DP群は RP群、UO群よりも得点が高いことが示された。これらのことから、 SO群と DP群は心理的競技能力が高いという特徴がみられ、競技場面で実力を発揮するには望ましい方略であることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-54]ソフトボールの守備におけるプレッシャー下での失敗から成功に至るまでの思考の推移

*Momoko Hosono[1], Yoshifumi Tanaka[2], Yukiko Mitsumori[2] (1. Mukogawa Women’s Univ., 2. Mukogawa women’s Univ.)

スポーツ場面において失敗はつきものである。プレッシャー下で失敗をすると、その後のプレーでも失敗をする確率が高くなることが Harris et al.（2019、2021）により明らかにされた。しかし、プレッシャー下で失敗をした後のプレーにおいて成功を収める事例もよく見かける。このような場面での競技者の思考について知見は得られていない点から、本研究ではソフトボールの守備場面を取り上げ、プレッシャー下で1つの失敗が生じた後、同じ試合中にパフォーマンスの成功を収めた場面の思考の推移を明らかにすることを目的とした。
大学生以上のソフトボール競技経験者3名を対象に、個別に半構造化インタビューを行った。基幹質問項目は、①失敗場面の状況、②失敗前後の思考、③失敗後に用いた対処方略、④失敗後の周囲からの反応、⑤その後の成功場面の状況、⑥成功前後の思考、⑦成功後の周囲からの反応、⑧この時の思考・行動の自己評価とした。データ分析は SCAT（大谷、2008）を用い、各対象者の思考の推移についてストーリーラインを作成した。
　ここでは1事例のストーリーラインを紹介する。 A選手は、1点取られたら負けというプレッシャー場面で、重責と緊張感があり、1つの失敗が生じた。失敗直後は、後悔し頭が真っ白になった。さらに緊張感の増加が生じ不安感は継続されたが、次のプレーで直ぐに成功を収めた。成功後には安堵感とともに油断しない気持ちを抱き、集中力の継続を意識した。試合が進むにつれ、その後にも成功を収めた A選手は、反省は試合の後にすると決め、今に集中し、目の前のことを思い切りやることだけを考えていた。以上のように1試合中に、失敗→成功→成功を収めた事例で、1つ目の成功場面と2つ目の成功場面では異なる思考が見られた。2つ目の成功場面のような、失敗を引きずらず今に集中する心理状態を早い段階で身に付けることが望まれる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-56]女子ラグビー選手の状況判断に関する検討

ポッドアタック時の視点に着目して

*Miho HITORA[1], Takamasa Sakabe[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science Univ.)

環境が絶えず変化するオープンスキル種目では、ゲームを優位に進めるために適切な状況判断（ Decision Making；以下、 DM）が求められる。中でも、15種類のポジションが存在するラグビー競技では、それぞれの役割をゲーム状況に応じて遂行しなければならず、経験ポジションが認知構造に個人差を生じさせる要因になる可能性が示されている（落合ほか、1992）。また、適切な DMを遂行するため、熟練したスポーツ競技者は特有の視覚探索方略を用いていることが報告されており（石橋ほか、2010）、ラグビー競技では司令塔を担う選手においてそのような傾向がみられるものと予想される。そこで本研究では、女子ラグビー選手を対象とし、競技歴およびポジションと視線行動が DMに及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。実験参加者は、大学生以上の女子ラグビー選手38名であり、競技歴で3群、ポジションで3群にそれぞれ分けて比較検討した。実験課題は、ラグビーの試合状況を再現した映像観察中にスペースを判断させるものであり、参加者には6つの選択肢から1つを選び、対応したキーボードを押させた。その結果、課題の正答率については、ポジションでは違いがなく、競技歴では熟練者群が他の2群よりも高い傾向を示し、本研究においても状況認知能力とスキルレベルの間に積極的関連（中川、1982）がみられた。視線行動の主観的評価については、熟練者および中熟練者群は「自分の前から外側のスペース、そして内側のスペース」へ視線を動かしており、非熟練者は「外側のスペースから内側のスペース」へと視線を動かしていることが明らかとなった。熟練者および中熟練者群では、自ら前にボールを運ぼうとする戦術が視線移動として反映されたものと推察される。以上のことから、女子ラグビー選手の DMには、ポジションよりも競技歴が深く関与していることが示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-58]移動行動時の姿勢動揺リスクを考慮した動作準備の最適化

行動選択肢の確率操作を用いた検証

*Ryo Watanabe[1], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University)

スポーツ対戦場面で相手の動きに対応する際，確率が高い行動を予測して動作準備するのは，迅速な運動遂行に有益である。しかし，確率が高い行動を重視しすぎると，他の行動に対処する際に姿勢が不安定になり，目的が達成できない可能性がある。よって，確率上のメリットだけでなく，姿勢動揺のリスクを回避できる動作を準備する必要があると考えられる。そこで本研究では，確率の高い行動選択肢がある状況下でも，姿勢動揺リスクの高い行動を常に考慮した動作準備がなされるか検証した。
若齢健常者7名を対象に実験を行った。参加者は静止立位で前方のモニターに表示される方向を判断した後，指定された方向の床目印に右足でステップすることが求められた。姿勢保持の難易度を操作するため，右足から見て内側（難）と外側（易）の二方向に床目印を配置した。 Single条件では，最初から一方向のみ表示された。
Dual条件では，最初に二方向が同時に表示され，参加者が足部離地を行った後にどちらか一方が表示された。
Dual条件では，最終指定される内側と外側の確率を(0.5-0.5：確率均等）と（0.2-0.8：確率不均等）に設定した。参加者のステップ動作を準備している方向を判定するため，蹴り出し時点における支持脚への骨盤側方移動速度を分析した。
Single条件内で比較したところ，内側ステップ時の方が外側ステップ時に比べて支持脚への骨盤移動速度が有意増加した。また，条件は，提示確率の操作によらず Single条件の内側ステップ時と同様の移動速度であった。この結果は，外側方向の確率が高い状況下においても内側方向（姿勢保持難度の高い方向）への着地を考慮した動き出しが行われたことを示唆する。このことから，確率的に低いとしても，実際にその行動をしなければならない時の姿勢動揺リスクを低減できるように動作準備がなされることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-60]不器用な人の支援を目指したVRボール捕球システムの開発

*Kaito Shimizu[1], Junki Inoue[2,1], Ryo Watanabe[1], Takuma Umemori[1], Yuka Shirakawa[3,5], Hiroki Nakamoto[4], Takahiro Higuchi[1] (1. Tokyo Metropolitan University, 2. Sony Group Corporation, 3. Keio University, 4. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya, 5. Japan Society for the Promotion of Science)

不器用さの問題は，運動を楽しめないという問題に加え，日常生活の質や将来の疾患リスクなど，二次的問題も引き起こしうる。発表者らは，運動の不器用さが表われやすいボール捕球について，「ボールを見る際の頭部運動制限を改善出来れば，視覚だけでなく前庭感覚情報に基づくボール軌道の知覚が可能となるため，捕球を改善できる」という仮説をもっている。本発表では，頭部運動改善を引き出すために開発したＶＲシステムの妥当性を検証するため， VR環境下でのボール捕球が実環境の捕球動作を再現しているか検討した。
一般成人16名（うち2名は分析から除外）が，実環境およびVR環境にて，フライボールを片手・座位で捕球した。実環境では，トスマシンから投射される実物のボールを捕球した。 VR環境では，ヘッドマウントディスプレイを装着し， VR映像を観察しながら， CGのボールを捕球した。ボール軌道の最高到達点に基づき， High条件とLow条件を実施した。両環境下におけるボール捕球精度の比較のため，捕球成功率を算出した。
捕球成功率について， High， Lowの両条件下でVR環境（高軌道41%，低軌道60%）の方が実環境（高軌道78%，低軌道86%）に比べて低かった。 VR環境下の捕球成功率は，実環境下の捕球成功率が高い参加者でも低値だった。これらの結果は， VR環境のボール捕球難易度が，実環境に比べて高いことを示唆する。
今回の結果について，ボール捕球の上手さ・苦手さに，頭部運動が関与するか追加分析を行う。なお，今回のVRボール捕球課題は，発表者らの当初想定より難易度が高かった。今後の研究では， VR環境において，捕球成功率を実環境に近づけるため， VR上での捕球定義，捕球の仕方を改良し，追試を行う予定である。さらに，ボールの動きに合わせた頭部運動を誘導する課題をVR環境で作成し，捕球動作のタイミングに改善がみられるかを検討予定である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-62]視覚誘導性自己運動感覚（ベクション）と身体運動経験の関係

*Riko Kobayashi[1], Takeharu Seno[2], Masaki Mori[1] (1. Keio University , 2. Kyusyu University)

先行研究では，長期的な視覚経験が視覚誘導性自己運動感覚（ベクション）に影響を及ぼすことや，動く部屋において競技者と非競技者では立位姿勢の足圧中心に影響を及ぼすことが明らかにされている. しかし，長期的な身体運動経験がベクションに与える影響はあまり定かではない. 本研究は，身体運動経験がベクションに及ぼす影響を検証することを目的とした. 実験参加者44名は，ベクションを喚起しうる刺激15種類を60インチのモニタで30秒間観察し，ボタン押しによる潜時・持続時間と，0-100の101段階で主観的強度を報告した. また，実験参加者は，矢野ら（2017）の研究を参考に作成されたスポーツ・身体運動経験に関する質問票に回答した. 刺激は，撮影者がアクションカメラを手に持ちプールで泳ぎながら撮影した動画5種類（プール条件），撮影者が頭部にアクションカメラを固定し大学構内で撮影した動画5種類（キャンパス条件），実験者が Unity上で黒色球体内において小光点が放出される様子を録画した動画5種類（ランダムドット条件）であった. 運動経験年数とベクション3指標（潜時・持続時間・主観的強度）の間に相関係数を求め，無相関検定を行なった結果，潜時と運動経験年数は全ての条件で有意な負の相関があった. ランダムドット条件では，持続時間と運動経験年数は有意な正の相関があった. それ以外の相関係数は有意でなかった. さらに，週当たりの運動頻度を考慮に入れた運動経験年数とベクション3指標の間に同様の分析を行った. その結果，ランダムドット条件では，運動頻度を考慮に入れた運動経験年数は，潜時と有意に負の相関があり，持続時間と有意に正の相関があった. それ以外の相関係数は有意でなかった. 本研究の結果は，週当たりの運動頻度を考慮に入れるかに関わらず，身体運動経験が多いほど拡散運動するランダムドットに対するベクションが強くなることを示唆する.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-64]スポーツ版実行機能質問紙の妥当性

ストループテストによる検討

*Yudai Ura[1], Hideaki Takai[2] (1. International Pacific University, 2. Nippon Sport Science University)

スポーツにおけるパフォーマンス発揮には、高次認知機能である実行機能が関与している。実行機能の測定方法としては種々のテストバッテリーが存在するが、実施者の専門的知識の必要性と対象者の高い認知的負荷は、スポーツ現場でのテストバッテリーの活用を妨げる要因となる。そこで、浦・高井（2022）は、アスリートの実行機能を簡易的に測定するための尺度として「スポーツ版実行機能質問紙」を作成している。本研究では、スポーツ版実行機能質問紙の下位尺度得点とストループテストの相関関係を検討し、スポーツ版実行機能質問紙の妥当性を確認することとした。実験参加者は、体育学を専攻する大学生・大学院生12名（男性5名、女性7名、平均年齢21.83±1.34歳）であった。実験参加者には、スポーツ版実行機能質問紙への回答を求め、実験課題としてe-primeによって作成したストループテストを実施させた。ストループテストでは、刺激として「あか」「みどり」「あお」「きいろ」がそれぞれ黒色、赤色、緑色、青色、黄色で着色された画像20種、各色のパッチ画像4種の計24種類の画像を用いた。課題は、ストループ条件と逆ストループ条件の2条件とした。スポーツ版実行機能質問紙の各下位尺度得点とストループ干渉率との相関分析の結果、抑制下位尺度にのみ有意な強い負の相関が確認され（ $r=-.71$、 $p<.01$）、注意の維持、熱中、計画、自己意識、効率、切り替えには有意な相関関係は確認されなかった。この結果は、抑制得点の高い者ほどストループ干渉を抑制できることを意味する。ストループテストは、優勢的・自動的な反応を文脈に応じて抑制する能力が求められる課題であるため（諏訪部・征矢、2014）、本研究では抑制にのみ相関関係が確認されたものと推察される。したがって、実行機能質問紙の「抑制」下位尺度は、十分な妥当性を有しているといえるだろう。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-66]身体図式の構築から捉えた技術習得過程の特徴

身体性のあり方を捉える試み

*Katsuhiko Kotani[1] (1. Hokkaido University of Education)

現代の体育・スポーツでは科学化が進んだことにより効率の良いトレーニングが行われるようになった。特にICT技術が発展し、手本となる動画を簡単に観ながら技術を習得することができるようになった。しかしながら、その半面、身体を“モノ化”して自身と身体を乖離させてしまう傾向もあるように感じる。動画という付加的なフィードバックを頻繁にかつ正確に得られてしまうことで、自身の身体を道具として扱いすぎしまい、その結果、身体への気づき（身体性の構築）なしに技術を習得してしまっていると言える。身体への気づきなし技術を習得していくことが、停滞した際にその解決をより困難にすることだけでなく、場合によっては体育・スポーツに対する動機の喪失にも繋がっているなど多くの問題の背景になっていると思える。

そこで本研究では、技術習得過程の体験について改めてその特徴を検討することを目的とする。本来、技術を習得するために幾度ものの試行錯誤を繰り返している。そしてその際に技術を習得するだけでなく、“他のもの（身体性など）”も同時に習得している。本研究では、技術習得と同時に得ている“他のもの”を明らかにし、改めて技術習得の意義を検討し直すものである。

本研究では、大学生（40人）にジャグリングやけん玉の技術習得の過程を記録（日誌）してもらい、その記録をもとに身体図式の構築から捉えた技術習得過程の特徴を検討した。練習期間は、3ヶ月間（週に2、3回）とし、練習実施後に実施した内容とその感想を記録してもらった。また、3ヶ月の間に3回のグループ討論をし、各自の課題を確認する機会を設定した。そして、本研究に参加した40人の中から詳細に記録を残していた17名を主な分析対象とした。

学会当日では、大学生がジャグリングやけん玉の技術習得にみられた特徴、特に技能とは異なった“できる”内容の詳細について発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-68]高校野球・リーダーとフォロワーの関係

変革型リーダーシップの視点からとらえた指導者と選手の関係

*Toshiharu Shibayama[1], Kida Nobuyuki[1] (1. kyoto institute of technology)

第3期スポーツ基本計画で取り組む視点として、スポーツを「つくる／はぐくむ」などがあげられている。この「つくる／はぐくむ」は、自主性・自律性を促せるような指導ができる質の高いスポーツ指導者の育成を目指したものであり、学校の運動部活動が新たな充実した取組みとして、優れた指導者の育成をすすめるものと捉えることができる。指導者にはリーダーとしての役割が重要であり、本研究では、指導者のリーダーシップ行動について指導者の自己認識と選手による認識に焦点をあてて、その特徴を明らかにすることを目的とした。 高校野球の選手約1,000名と指導者30名を対象として、インターネット上での質問調査を実施した。調査は、夏原他（2020)の変革型リーダーシップ尺度（ DTLI-YS）と田中(2014)の多水準自己概念尺度を使用した。指導者のリーダーシップ行動および自己概念について指導者の自己評価と選手による他者評価により定量的に評価した。選手の評価と指導者の評価の差をリーダーシップおよび自己概念のギャップ値として、因子構造を確認し、クラスター分析をおこなった。 本研究の結果、30チームは4つのクラスターに分類することができ、リーダーシップのギャップ値の傾向から「指導者主導型」、「選手主導型」、「選手慎重型」、「指導者・選手協調型」と命名した。先行研究において、コーチの変革型リーダーシップがパフォーマンスの向上だけでなく、選手の内発的動機づけや集団凝集性など、選手の行動的側面や心理的側面において良い影響をもたらしていると報告されている。本研究ではギャップ値を用いることで4つのグループに分類でき、類型ごとのリーダーシップや自己概念の特徴を確認することができた。また、変革型リーダーシップにおいて、リーダーの自己評価だけでなく選手からの評価を用いることで、チームの特徴をより多面的に評価できる可能性を示すことができた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-70]スポーツと Grit（グリット）の現状と研究動向について

*Keita Iwao[1] (1. kokusikanUniv.)

人の成功を考えたときに注目されているのが、グリット（ Grit）である。グリットとは、 Duckworthら（2007)により長期的な目標を成し遂げられるかに焦点を当て、困難や失敗、競合目標にもかかわらず、長期目標に対して示される「情熱」と「粘り強さ」と定義されている概念である。 グリットを測定するには自己評定式の尺度が Duckworthら（2007)により開発されている。尺度は「興味の一貫性」と「努力の粘り強さ」という、2つの下位尺度（各６項目）から成る。スポーツ界においては、この尺度を用いて様々な角度から調査研究がなされている。例えば、競技成績とグリットの関連（2018）や部活動経験とグリットの関係（2022）などがある。ただ、一貫性のある方向で研究が進められていない現状もある。さらに、今後、スポーツ活動との関連においては、グリットがどのように育まれ・養われるかといった機序に着目することも必要であろう。 そこで、本研究では、現状のスポーツ活動とグリットに関連する研究を外観しその研究動向を整理することを目的とする。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育心理学

体育心理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[03心-ポ-72]直線狭路における自転車走行中の頭部動作と眼球運動の相互相関

*Takashi Kojima[1], Katsuki Cho[1], Masahiro Kokubu[2] (1. Graduate School, Tsukuba Univ., 2. Tsukuba Univ.)

人が環境内を移動するとき、視野を安定させるための眼球反射が発生する。眼球反射としては、 OKR(optokinetic response, 視機性眼球反応)と VOR(vestibulo-ocular reflex, 前庭動眼反射)が挙げられる。 OKRは網膜上の像のブレにより像を追従するような眼球運動が誘発され、 VORは頭部の動きにより頭部と逆方向に眼球運動が誘発される。先行研究では、直線狭路における自転車走行中に OKRの発生が報告されている。しかし、同研究では頭部動作の影響を考慮していないため、 VORと OKRは区別されていない。そこで本研究では、頭部動作および眼球運動を測定することで自転車走行中に発生する VORと OKRを区別することを目的とした。参加者(19名の成人)が、一般的なシティサイクル(タイヤ径27インチ)に乗車し、板上(幅12cm、長さ30m、高さ13mm)をなるべく逸脱しないように3回走行した。ヘルメットに装着したモーションセンサーのピッチ方向を頭部動作、グラス型眼球運動測定装置の上下方向を眼球運動として分析した。取得した頭部動作および眼球運動データの位相ずれ0における相互相関係数(r)を算出した。-1≦ r≦-0.3を負の相互相関、-0.3＜ r＜0.3を無相関、0.3≦ r≦1を正の相互相関とした。分析の結果、19名中13名は正の相互相関係数を示し、頭部の振幅は眼球の振幅よりも小さいものの、頭部と眼球が同じ方向に連動して動いていることが確認された。また、3名は負の相互相関係数を示し、頭部と眼球が逆方向に動いていることが確認された。さらに、3名は無相関を示す試行が含まれた。以上のことから、直線狭路における自転車走行では頭部と眼球が逆方向に動く VORよりも OKRが主に発生している可能性が示された。また、OKRと同方向に頭部が動いていることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：運動生理学

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY207 良心館２階ＲＹ２０７番教室

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

[04生-ポ-02] The muscle damage and related pro-inflammatory biomarkers during acute exercise and long-term training in taekwondo athletes
Damage and inflammatory responses to the training of taekwondo athletes

*Chun-Chung Chou[1], Yi-Hung Liao[2], Yu-Chi Sung[3], Yi-Zhen Yang[4], Shiow-Chwen Tsai[4] (1. National Taipei University of Technology, 2. National Taipei University of Nursing and Health Sciences, 3. Chinese Culture University, 4. University of Taipei)

[04生-ポ-04] 手部への軽い荷重負荷がトレッドミル歩行安定性に与える効果

*Kei Maekaku[1], Benio Kibushi[1], Tetsuya Kimura[1] (1. Kobe Univ.)

[04生-ポ-06] 若年男性トレーニング経験者による意識集中の違いが下肢の 多関節レジスタンストレーニング時の大腿四頭筋活動に及ぼす影響について

*Yuto Takenaka[1], Takaaki Mishima[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences The Graduate School of Sport and Exercise Sciences)

[04生-ポ-08] 下肢骨格筋電気刺激トレーニングは血管内皮機能と動脈スティフネスを改善する

*Yuto Hashimoto[1], Soichi Ando[2], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. University of Electro-Communications)

[04生-ポ-10] 血清エストラジオール濃度が伸張性運動後の筋痛に与える影響

*Akiko Funaki[1], Akira Ishikawa[2], Mizuki Yamada[2,3], Kiho Ichikawa[2], Ayane Kitajima[2], Simba Nakayama[2], Nodoka Ikegami[3,4], Mikako Sunaga[2] (1. Teikyo University of Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 4. Waseda University)

[04生-ポ-12] フルマラソンの失速に影響を及ぼす生理学的要因の検討

*Shota Oki[1], Kazuto Koyama[1], Yoshiharu Nabekura[2] (1. Graduate school of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba, 2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba,)

[04生-ポ-14] 児童における中高強度身体活動時間と精神的ストレスの関連性

*Simba Nakayama[1], Mizuki Yamada[1,2], Akira Ishikawa[1], Akiko Funaki[3], Nodoka Ikegami[2,4], Kiho Ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2), 3. Teikyo University of Science, 4. Waseda University)

[04生-ポ-16] Stress Factors Leading to Decline in Executive Function in Female Soccer Players
A Preliminary Examination Using Cognitive Psychological Methods

*Genta Ochi[1] (1. Department of Health and Sports, Niigata University of Health and Welfare)

[04生-ポ-18] 月経周期が持久性運動時の胆汁酸に及ぼす影響

*Tomoka Matsuda[1], Mizuki Yamada[2,3], Akira Ishikawa[2], Kiho Ichikawa[2], Mikako Sunaga[2] (1. Japan Institute of Sports Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2))

[04生-ポ-20] 若年男性におけるレジスタンストレーニングに付加するフォームローリングが筋肥大効果に及ぼす影響

*Yi ding Ma[1], Takaaki Mishima[1] (1. The Graduate School of Sport and Exercise Sciences,Osaka University of Health and Sport Sciences)

[04生-ポ-22] 高校生陸上競技者におけるsession-RPE法を用いたトレーニング負荷の定量化の妥当性の検討

*Kohei Dobashi[1], Masamichi Okudaira[2] (1. Hokkaido Univ. of Education, 2. Iwate Univ.)

[04生-ポ-24] 暑熱環境下での球技種目を想定した運動時における連日の身体冷却は冷却効果を低下させるか

*Takashi Naito[1] (1. Hokkai-Gakuen University)

[04生-ポ-26] 箱根駅伝走行中の間質グルコース値の変動と走パフォーマンスに関する事例報告

*Fumiya Tanji[1], Noriaki Nishide[1], Hayashi Morozumi[1], Seiji Miyazaki[1] (1. Tokai University)

[04生-ポ-28] バスケットボールのジャンプシュートにおける両脚着地時の左右非対称性について
非接触型膝前十字靱帯損傷予防の観点から

*Nanamo Takahashi[1] (1. Tsukuba Univ.)

[04生-ポ-30] 6週間の低容量高強度インターバルトレーニングがメタボリックフレキシビリティに与える影響

*Akira Ishikawa[1], Nodoka Ikegami[2,3], kiho ichikawa[1], akiko funaki[4], mizuki yamada[1,3], ayane kitajima[1], simba nakayama[1], kayoko kamemoto[1], mikako sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Waseda University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 4. Teikyo University of Science)

[04生-ポ-32] ポリフェノール含有量の異なるチョコレート摂取がレジスタンス運動誘発性動脈硬化に及ぼす影響

*Urara Hata[1], Yuto Hashimoto[1], Ryuya Tanigawa[1], Amane Mitsuoka[1], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

[04生-ポ-34] 爪郭部毛細血管の血流速によるストレス評価の可能性

*Yumiko Inoue[1], Yoichiro Yuasa[1] (1. Osaka Institute of Technology)

[04生-ポ-36] 新規考案のタンデムサイクルトレーナーにおける負荷の妥当性

*Sho Onodera[1], Takuma Wada[2], Sotaro Hayashi[3], Yasuo Ishida[4], Kiho So[5], Akira Yoshioka[6], Hidetaka Yamaguchi[7], Terumasa Takahara[7], Kaori Matsuo[1], Keisho Katayama[8] (1. kawasaki University of medical Welfare, 2. Tottri College, 3. Fukuyama City University, 4. Okayama University of Science, 5. Nippon balance posturist federation, 6. Kansai University of Social Welfare, 7. Kibi International University, 8. Nagoya University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-02]The muscle damage and related pro-inflammatory biomarkers during acute exercise and long-term training in taekwondo athletes

Damage and inflammatory responses to the training of taekwondo athletes

*Chun-Chung Chou[1], Yi-Hung Liao[2], Yu-Chi Sung[3], Yi-Zhen Yang[4], Shiow-Chwen Tsai[4] (1. National Taipei University of Technology, 2. National Taipei University of Nursing and Health Sciences, 3. Chinese Culture University, 4. University of Taipei)

Purpose: The aim of this study was to investigate the response of muscle damage and related pro-inflammatory biomarkers in taekwondo athletes during acute competition and different season cycles. Methods: Twenty-four elite taekwondo athletes were collected and measured in each period of annual periodization training: pre-season (the week before the general preparation period, periodization#1, P1), specialized preparation period (the last 2-3 weeks of the specialized preparation period, periodization#2, P2), and competition period (the week of the pre-tournament reduction period, periodization#3, P3). Twenty-four taekwondo athletes completed the experimental treatment of TKD match-simulated kicking (TMSK), followed by the experimental treatment of real match (RM) after a one-week interval. Results: Taekwondo athletes had significantly higher creatine kinase in P3 (539.5 ± 89.7 U/L) than in P1 (205.5 ± 29.4 U/L) and P2 (255.3 ± 27.8 U/L) (p <.05). However, there were no any difference in white blood cell counts (WBC), neutrophils-to-lymphocyte ratio (NLR), and platelet-to-lymphocyte ratio (PLR) at different season cycles. Taekwondo players were found to have higher muscle damage and inflammation after the competition using the real-match model (p <.05). Conclusions: This study found that elite taekwondo athletes reacted differently to muscle damage and inflammation in different cycles or training modes, and this is related to the demands of taekwondo. Moreover, this study demonstrated that taekwondo athletes had a higher muscle damage response and inflammation after competitions when compare with match-simulated kicking.

Keyword: periodization, high-intensity interval exercise, combat sports

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-04]手部への軽い荷重負荷がトレッドミル歩行安定性に与える効果

*Kei Maekaku[1], Benio Kibushi[1], Tetsuya Kimura[1] (1. Kobe Univ.)

近年，手部への軽い荷重負荷が神経生理学的もしくは力学的にバランス安定性の向上に貢献する可能性が示されている．しかしながら，これまでは主に静的なバランス制御に焦点を当てた検討が多く，歩行のようなより複雑な動作に対する軽い手部荷重の効果は明らかになっていない．そこで本研究では，手部への軽い荷重負荷がトレッドミル歩行の安定性に与える効果について探索的に検討を行った．対象者は健常若年男性15名とし，3分間のトレッドミル歩行課題を快適な歩行速度にて実施した．快適歩行速度は各対象者に対して，ウォーミングアップ試行中に決定した．荷重条件は，無負荷（ NW条件），右手でグリップのみ保持（0.05 kg， GP条件），右手でグリップを介して荷重を保持（体重の2.5 %質量， WT条件）の3条件とし，各3試行（合計9試行）実施した．試行中，第3腰椎付近に装着した3軸加速度センサより腰部加速度時系列を取得し，各方向（左右方向，前後方向，鉛直方向）について二乗平均平方根（ RMS）を算出した．統計解析における有意水準は5 %とした．その結果，左右方向の腰部加速度 RMS値は， NW条件および GP条件と比較して WT条件で減少した．また，鉛直方向においても NW条件と比較して WT条件で RMS値が減少した．これらの結果は，手部への軽い荷重負荷がトレッドミル歩行の安定性向上に貢献する可能性を一部示すものである．一方で，前後方向における腰部加速度 RMS値は， NW条件と比較して WT条件での増加と GP条件での減少が認められた．従って，グリップの保持による効果や荷重のネガティブな効果の可能性も含めたさらなる検討が必要である．また，これらの現象が生じる詳細なメカニズムについても，今後明らかにしていく必要がある．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-06]若年男性トレーニング経験者による意識集中の違いが下肢の多関節レジスタンストレーニング時の大腿四頭筋活動に及ぼす影響について

*Yuto Takenaka[1], Takaaki Mishima[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences The Graduate School of Sport and Exercise Sciences)

身体動作において、身体を意識して動作を行うことを内的集中、身体の外にある対象物を意識して動作を行うことを外的集中と言う。過度な筋活動の抑制や動作の協調、経済性という点から、筋力発揮や速度、持久力などのパフォーマンスでは外的集中が支持されている。一方、レジスタンストレーニング（以下： RT）習慣のない被検者を対象とした長期的な RTにおける筋肥大では、部分的に内的集中を支持する研究が存在しているが、下肢は上肢と比較して内的集中を適用し難いという感想があった。そこで本研究は、意識集中の違いが下肢多関節 RT時の大腿四頭筋の筋活動に影響を及ぼすのかについて検討した。被検者は18歳から25歳程度、少なくとも３年、週２回程度の全身の RT習慣のある健常な若年男性ボランティアであった。被検者の脚を左右でランダムに内的集中脚・外的集中脚とし、50%・80%１ RMでのマシンレッグプレスを用いた片脚膝・股関節伸展運動をそれぞれ4レップ行った。内的集中脚では「大腿四頭筋の収縮を意識して行う」「筋肉を絞るように」、外的集中脚では「筋肉を意識せずフットプレートを蹴るように挙上する」という注意付けをした。対象部位は外側広筋とし、SENIAMが推奨する電極設置位置に準じた。筋電図測定にはワイヤレス筋電センサ（スポーツセンシング社製）を用い、同時に VITRUVE(Vitruve Fit社製)を用いて挙上速度の測定を行った。筋電図は等尺性単関節膝伸展運動における最大随意的筋収縮（ Maximum Voluntary Contraction :MVC）時の積分筋電図に対する比率（% MVC法）で正規化した。速度については、各群の挙上速度の平均値と、各被検者の外的集中時に対する内的集中時の速度の割合を算出した。本学会大会ではこれらの結果とともに、意識集中が筋肥大を目的とした RTにおいて活用できるのかについて発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-08]下肢骨格筋電気刺激トレーニングは血管内皮機能と動脈スティフネスを改善する

*Yuto Hashimoto[1], Soichi Ando[2], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. University of Electro-Communications)

【背景】習慣的な運動は血管内皮機能や動脈硬化度の指標である動脈スティフネスを改善することが知られている。電気刺激を用いた骨格筋収縮運動（ EMS）は骨格筋量や最大等尺性筋力が向上することが報告されている。一方、習慣的な EMSトレーニングが血管内皮機能や動脈スティフネスに及ぼす影響は不明である。【目的】 EMSトレーニングが血管内皮機能と動脈スティフネスに及ぼす影響を明らかにする。 【方法】 健康な若年男性34名を対象に、 EMS群（12名、23.2±2.1歳）、コントロール（ CON）群（12名、22.3±1.4歳）、レジスタンストレーニング（ RT）群（10名、21.5±1.0歳）に分類した。8週間のトレーニング前後に測定を実施した。 EMS群は腹部、大腿部、下腿部に電極を取り付け、電気刺激の周波数は20Hz、パルス幅は0.25msに設定し、サイクルは2秒の刺激と2秒の休息とした。 RT群はレッグプレスを12～8回挙上重量で3セット実施した。血管内皮機能の評価は血流依存性血管拡張反応（ FMD）を用いて、動脈スティフネスは上腕-足首間脈波伝播速度（ baPWV）を用いて評価した。 【結果】 すべての群において、トレーニング前の FMDおよび baPWVに有意な差は認められなかった。 EMS群の FMDはトレーニング後に有意に増加した（トレーニング前：6.2±1.7 %、トレーニング後：8.0±2.0 %、 P＜0.01）。 CON群と RT群で FMDは変化しなかった。また、 EMS群の baPWVはトレーニング後に有意に低下した（トレーニング前：1152.2±127.1 cm/s、トレーニング後：1069.5±81.8 cm/s、 P＜0.01）。 CON群と RT群で baPWVは変化しなかった。 【結論】 EMSは血管内皮機能および動脈スティフネスを改善することが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-10]血清エストラジオール濃度が伸張性運動後の筋痛に与える影響

*Akiko Funaki[1], Akira Ishikawa[2], Mizuki Yamada[2,3], Kiho Ichikawa[2], Ayane Kitajima[2], Simba Nakayama[2], Nodoka Ikegami[3,4], Mikako Sunaga[2] (1. Teikyo University of Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 4. Waseda University)

【背景】エストラジオールは内因性オピオイドに影響を与え、下行性疼痛抑制系に作用することで疼痛閾値を上昇させる。先行研究において伸張性運動後の筋痛は男性と比較し女性で少ないことが示されているが、実際にホルモン濃度を測定し、血清エストラジオール濃度と筋痛との関係性について明らかにした報告は見当たらない。【目的】血清エストラジオール濃度が伸張性運動後の筋痛に与える影響について明らかにすることを目的とした。【方法】運動習慣のない男性12名、女性12名を対象とし、非利き腕上腕屈筋群の伸張性運動を6回×10セット行った。運動前、運動4、48、96時間後に採血を行い、運動前の血清エストラジオール濃度および運動前、運動4、48、96時間後の血清クレアチンキナーゼ(CK)活性を測定した。また肘関節屈曲最大随意等尺性筋力(MVC)および筋痛の測定を運動前、運動直後、運動4、48、96時間後に行った。筋痛は肘関節を他動的に3回屈伸した際の主観的疼痛を視覚的アナログスケールにて評価した。【結果】運動前の血清エストラジオール濃度は男性と比較し女性で有意な高値を示した($p < 0.01$)。 CK活性は運動前および運動4時間後に男性と比較し女性において有意な低値を示したが(各 $p < 0.01$)、除脂肪量で正規化した場合、両群間に有意な差は認められなかった。運動前から運動直後の MVCの変化率において両群間に有意な差は認められなかった。筋痛は運動直後、運動4、48、96時間後において男性と比較し女性で有意な低値を示した($p < 0.05$)。さらに女性のみ血清エストラジオール濃度と運動96時間後の筋痛との間に有意な負の相関関係が認められた($r = -0.583$、 $p < 0.05$)。【結論】エストラジオールは女性の伸張性運動後の筋痛を抑制する可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-12]フルマラソンの失速に影響を及ぼす生理学的要因の検討

*Shota Oki[1], Kazuto Koyama[1], Yoshiharu Nabekura[2] (1. Graduate school of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba, 2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba,)

フルマラソンをより速く完走するにはレース後半で失速しないことが重要である。失速にはペース戦略、栄養戦略および個人の生理学的能力などの要因が相互的・相加的に関わるため、各要因がどの程度失速に関係しているのかを明らかにすることは難しい。そこで、本研究ではマラソン中の走行ペースを統制したうえで、生理学的指標と失速の関係を調査した。対象者は2022年11月13日開催のつくばマラソンに参加した男性ランナー14名とした。対象者はつくばマラソン開催日の2～20日前にトレッドミル上で漸増負荷試験を実施し、最大酸素摂取量（VO_2max）、走の経済性（ RE）、酸素摂取水準（%VO_2max at VT）および最大脂質酸化量（ MFO）などを測定した。対象者のマラソン中の走速度と心拍数を取得し、得られたデータから5km毎の Cardiac cost（心拍数/走速度、以下： CC）と前後半失速率を算出した。対象者のマラソン推定適正ペースを VO_2max、 REおよび%VO_2 max at VTから算出し、対象者にはスタートから中間点まではこのペースで走るように指示した。対象者の VO_2 maxは62.0±7.2ml/kg/minであり、完走タイムは3時間43分53秒±48分33秒であった。対象者のマラソン推定適正ペースは12.6±1.9km/hであり、スタートから中間点までの平均走速度は12.6±2.2km/hであった（ r=0.96）。前後半失速率と5kmから20kmの CCの変化率（Δ CC5-20）に強い相関が確認できた（ r=0.86、 p<0.01）。また、有意性はなかったもののΔ CC5-20と MFOに中程度の相関が確認できた（ r=-0.49、 p=0.11）。以上から、マラソン前半に CCを増加させないことが失速の予防に重要と考えられる。さらに、 MFOが優れるランナーはマラソン中に CCが増加しにくい可能性がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-14]児童における中高強度身体活動時間と精神的ストレスの関連性

*Simba Nakayama[1], Mizuki Yamada[1,2], Akira Ishikawa[1], Akiko Funaki[3], Nodoka Ikegami[2,4], Kiho Ichikawa[1], Ayane Kitajima[1], Mikako Sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2), 3. Teikyo University of Science, 4. Waseda University)

【背景】 中高強度身体活動（ Moderate to Vigorous Physical Activity: MVPA）は、3メッツ以上の身体活動と定義されており（ Ihira H et al. 2022）、児童の健康の維持増進のために重要な役割を果たす。特に MVPAは精神的ストレスの軽減に有効であることが報告されており、メンタルヘルスの観点からも実施が推奨されている（ Nishi D et al. 2017）。しかしながら、児童における MVPAの時間と精神的ストレスの関連性については明らかになっていない。 【目的】児童における MVPAの時間と精神的ストレスの関連性について検討することとした。 【方法】小学5年生84名（男児43名，女児41名）を対象とした。 MVP A の時間は、生活習慣調査を用いて分析し、上位25%（ MVPA-L: n=21）、中位50%（ MVPA-M: n=41）、下位25%（ MVPA-S: n=22）の3つの群に分けた。精神的ストレスの指標として、唾液α-アミラーゼ活性（ sAA） および質問紙（ Public Health Research Foundation Type Stress Inventory; PSI）を用いた。 sAAは、10分間の椅坐位安静後、測定用のチップを唾液採取部が舌下に位置するように咥え、30秒間含ませた後に測定した。PSIは、ストレッサー尺度とストレス反応尺度を4件法により評価した。すべての測定は、午前中に実施した。 【結果】 MVPAの時間は、 MVPA-S群 9.2±7.9分、 MVPA-M群 56.5±27分、 MVPA-L群193.2±90分であった。 sAAおよび PSIの各下位尺度は、群間に有意な差は認められなかった。 【結論】児童において MVPAの時間と精神的ストレスとの関連性は認められなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-16]Stress Factors Leading to Decline in Executive Function in Female Soccer Players

A Preliminary Examination Using Cognitive Psychological Methods

*Genta Ochi[1] (1. Department of Health and Sports, Niigata University of Health and Welfare)

The executive functions of the prefrontal cortex, such as attention and concentration, are important for athletes' performance because they are responsible not only for instantaneous and accurate situational decision during games, but also for motor coordination, such as kicking and controlling a ball while running. In fact, it has been suggested that soccer players with higher levels of competition have higher executive function (Vestberg et al., 2012). However, while various studies have been conducted on conditioning related to motor performance, there is still no conditioning focused on executive function. In this study, we conducted cognitive and psychometric tests with the aim of clarifying the factors that contribute to the decline of executive function in soccer players. Thirty university female soccer players were measured on executive function tasks and psychological indices in August before the start of training for the winter league and in December just before the winter league. For the executive function task, a spatial Stroop task was used, and reaction time and correct response rate were analyzed. The psychological indices were K6 for depression, POMS2 for vitality and fatigue, and Chalder Fatigue Index for chronic fatigue assessment. The Daily Stressor Scale for College Students was used as the psychological stress measure, and the Training Load (training intensity x time answered on a questionnaire) was used as the physical stress measure. The difference between the two measurements showed a positive correlation trend between the POMS2 fatigue and Stroop task reaction time ($r = 0.34$, $p = 0.07$), and the POMS2 fatigue was positively correlated with the existential stressor items of the college student stressor scale ($r = 0.44$, $p < 0.05$). These results suggest that increased fatigue due to mental stressors may contribute to impaired executive function in female soccer players. We will now examine the results in conjunction with physiological stress indices and aim to develop a new conditioning method focusing on executive function.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-18]月経周期が持久性運動時の胆汁酸に及ぼす影響

*Tomoka Matsuda[1], Mizuki Yamada[2,3], Akira Ishikawa[2], Kiho Ichikawa[2], Mikako Sunaga[2] (1. Japan Institute of Sports Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (DC2))

【背景】胆汁酸は、脂肪の消化吸収さらにはエネルギー代謝に関与しており、運動によって変動する。エストロゲンは、胆汁酸を増加させることが報告されている。女性は月経周期を有しており、エストロゲンは約1ヶ月の周期で大きく増減するが、その影響や運動時の胆汁酸の変化については明らかになっていない。【目的】月経周期が持久性運動時の胆汁酸の変化に及ぼす影響について検討した。【方法】定期的に運動を実施している健康な女性11名(年齢：20.4±0.6歳、身長：157.9±1.3 cm)を対象とした。卵胞期前期(E-FP)、卵胞期後期(L-FP)、黄体期(LP)にそれぞれ最大作業負荷容量の70%強度で60分間の自転車運動を実施した。実験室に来室後すぐに形態および体組成(体重、骨格筋量、体脂肪率)の測定を行った。また、運動前、運動終了直後、運動終了60分後に採血を行い、エストラジオール、プロゲステロン、総胆汁酸を測定した。【結果】実験時の月経周期は、29.9±0.6日であった。 E-FP、 L-FP、 LPの実験日は、それぞれ5.3±2.5日、14.8±4.4日、24.5±3.4日であった。形態および体組成は、各フェーズ間に有意な差はみられなかった(体重： p=0.29、骨格筋量： p=0.99、体脂肪率： p=0.46)。血清エストラジオールは、運動前、運動終了直後、運動終了60分後において E-FPに比べて L-FPおよびLPで有意に高値を示した(p＜0.01)。血清プロゲステロンは、運動前、運動終了直後、運動終了60分後においてE-FPおよび L-FPに比べて LPで有意に高値を示した(p＜0.01)。しかし、血清総胆汁酸は、運動前、運動終了直後、運動終了60分後において各フェーズ間に有意な差はみられなかった(p=0.56)。【結論】持久性運動時における総胆汁酸の変化は、月経周期の影響を受けなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-20]若年男性におけるレジスタンストレーニングに付加するフォームローリングが筋肥大効果に及ぼす影響

*Yi ding Ma[1], Takaaki Mishima[1] (1. The Graduate School of Sport and Exercise Sciences,Osaka University of Health and Sport Sciences)

近年、運動中の筋長と筋肥大効果に着目した研究が増えている。関節可動域(ROM:Range of Motion)を広げた状態でレジスタンスエクササイズ(Resistance Training:RT)を行うと、筋肥大効果が高まることが先行研究で示されている。一方、フォームローリング(Foam Rolling:FR)はパフォーマンス発揮に負の影響を与えないと同時に、ROMを広げることが明らかにされている。したがって、 RTに FRを加えると更なる筋肥大効果を得られると考えられるが、この点について検討した研究は我々の知る限りない。そこで本研究は FRを用いて ROMを増加させた状態で RTを行うことが筋肥大に対して付加的な効果を及ぼすか否かについて検討することを目的とした。本研究は８名の若年男性を対象に、週2回、10週間の RTを行わせた。対象筋群はハムストリングとし、レッグカールマシンを使って、片脚ずつトレーニングを行わせた。各被験者の左右の脚をランダムにトレーニング前に FRを実施する脚(FR脚)と FRを実施しない脚(RT脚)に設定して、各脚の最大挙上重量（1RM）の70%の重量で、10回反復を1セットとし、各脚で5セットずつ行わせた。 FR脚は RT前後に2回、 FRを行わせた。 FRは被験者の自体重でハムストリングに圧力をかけながら、60秒を5セット行わせた。ハムストリングの筋量は超音波診断装置を用いて測定し、 ROMは角度尺を使用して測定した。測定した結果から、筋量、 ROMそれぞれトレーニングに伴う変化率を算出し、 FR脚と RT脚の変化率の差異を対応のある t検定を用いて分析した。 FR脚については、トレーニングに伴う ROMの変化率と筋量の変化率との関連性を検討するため、ピアソンの積率相関分析を行なった。本学会大会では、 RTに FRを組み合わせて行うことによって得られる筋肥大効果について発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-22]高校生陸上競技者における session-RPE法を用いたトレーニング負荷の定量化の妥当性の検討

*Kohei Dobashi[1], Masamichi Okudaira[2] (1. Hokkaido Univ. of Education, 2. Iwate Univ.)

【背景】トレーニング負荷の管理はパフォーマンスの向上に加え、障害・疾病の予防の為に重要である。トレーニング負荷は GPSや加速度計、心拍計によって客観的に測定が可能であるが、測定機器が高価であることや測定方法が簡便ではない場合がある。そこで、スポーツ現場では主観的な負荷指標 (session-RPE) を用いることで簡便にトレーニング量が定量化されている。しかしながら、高校生を対象に session-RPE法を用いた主観的負荷指標の妥当性は検討されていない。そこで、本研究は高校生陸上競技者を対象に、 session-RPEと客観的負荷指標 (総走行距離、心拍負荷) の関係を明らかにし、 session-RPEの負荷定量法の妥当性を検討した。 【方法】高校生陸上競技長距離走選手12名を対象とし、毎トレーニング後に session-RPE法 (0-10 スケール) による主観的負荷指標と総走行距離および心拍負荷を3か月間記録した (本抄録では1か月半までのデータを算出)。測定した毎トレーニング時の主観的負荷指標と総走行距離あるいは心拍数の関係について、 Pearsonの積率相関係数を用いて算出した。トレーニング中の障害発生により、主観的負荷指標と総走行距離の関係は9人の被験者の解析を行った。 【結果】6人の被験者で、主観的負荷指標と総走行距離との間に正の相関関係が見られた。一方で、主観的負荷指標と心拍数の間には13人中3人で正の相関関係が見られた。 【結論】高校生競技者においては session-RPE法によるトレーニング負荷の定量化は必ずしも心拍数で定量化されるような生理学的なトレーニング負荷と関連しないことが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-24]暑熱環境下での球技種目を想定した運動時における連日の身体冷却は冷却効果を低下させるか

*Takashi Naito[1] (1. Hokkai-Gakuen University)

【背景】我が国の夏季は、35℃を超える暑熱環境が連日観測され、競技者はその中で継続的に練習している。競技者への暑さ対策として、身体冷却の一つであるアイススラリーの摂取は深部体温の上昇や運動能力の低下を抑制することが知られている (Naito et al., 2017; 2022)。しかしながら、これらの報告を含め、身体冷却の研究は一過性の運動のみでしか検討されていないため、連日の暑熱環境下での運動時にも身体冷却が有効かを検討する必要がある。したがって、本研究の目的は暑熱環境下での球技種目を想定した間欠的運動時における連日の身体冷却が体温調節応答および発汗に及ぼす影響を検討することとした。【方法】本研究の被験者は、運動習慣を有する健常成人男性7名であった。運動内容は体重の7.5%負荷の全力ペダリングを5秒、無負荷のペダリングを25秒および30秒の安静を1セットとし、5セット終了毎に1分間の休息を挟んだ。30セット終了後に10分間の休息を行い、計60セット実施した。データは5セット単位ごと (Set 1-12) の平均値とした。身体冷却はアイススラリーを用いて、1分間の休息では1.25 g/kg体重、10分間の休息では7.5 g/kg体重の量を摂取した。対照試行として、5日間の運動前もしくは後に冷却を行わない CON試行 (36℃の飲料摂取) を実施した。測定項目は平均パワー出力、直腸温、平均皮膚温、心拍数、発汗量、汗中 Na^+濃度であった。【結果】 Set 12の直腸温は day1-5全てにおいて CONよりも低値を示した。平均パワー出力、直腸温の上昇度合い、平均皮膚温、心拍数、発汗量および汗中 Na^+濃度は day1-5において有意な差は認められなかった。【結論】暑熱環境下での球技種目を想定した間欠的運動における連日の身体冷却は直腸温の上昇の抑制効果を低下させないが、発汗の改善も認められなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-26]箱根駅伝走行中の間質グルコース値の変動と走パフォーマンスに関する事例報告

*Fumiya Tanji[1], Noriaki Nishide[1], Hayashi Morozumi[1], Seiji Miyazaki[1] (1. Tokai University)

東京箱根間往復大学駅伝競走 (箱根駅伝) はすべての区間で走行距離が20 kmを超える学生駅伝で最長距離の駅伝大会である。箱根駅伝走行中の運動強度は80%最大酸素摂取量強度を超え、運動の主なエネルギー基質は糖質である。フルマラソン中では30 km以降に貯蔵グリコーゲンの欠乏による” hitting the wall”の現象が見受けられるが、箱根駅伝においてもしばしば低血糖状態のような走行となった選手が放送され、大きな順位変動を伴うこともある。高強度自転車運動中、競技レベルの高い選手において低い選手よりも高い血糖値が観察される (Coggan et al., 1995; Kjaer et al., 1986) ことから、運動中の血糖値を高く維持することは持久性パフォーマンスに重要であると推測される。そこで本研究は、持続的グルコースモニタリング装置 (CGM) を用いて箱根駅伝走行中の選手の間質グルコース値 (GL) を継続的に評価し、パフォーマンスとの関係を調査した。箱根駅伝に出走する10名の男性長距離ランナーが CGM (フリースタイルリブレ, Abbott Japan) を上腕部に装着し、各区間を走行した。間質グルコース値は15分ごとにデータが蓄積され、出走する5時間前から走行中の値を分析した。その結果、各区間順位が9位以内の選手 (n=4) は10位以降の選手 (n=6) と比べて、走行開始前および走行中の GLが高値を示した。区間順位が17位以降であった4名の選手はタスキを受け取る直前15分間の GLに比べてタスキを渡す (フィニッシュ) 直前15分間の GLが低値であり、うち1名の GLはフィニッシュ直前に65 mg/dLであった。これらの結果は、走行開始前から走行中にかけて血糖値を高く維持することが持久性パフォーマンスを向上させると示唆している。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-28]バスケットボールのジャンプシュートにおける両脚着地時の左右非対称性について

非接触型膝前十字靭帯損傷予防の観点から

*Nanamo Takahashi[1] (1. Tsukuba Univ.)

膝前十字靭帯(以下、 ACL)損傷の受傷機転はジャンプ着地時が76.4%と多く、そのうちの65.4%が左脚であると報告されているが、その原因は明らかにされていない。また、片脚着地と比較して両脚着地では ACL損傷リスクは低下すると報告されている。スポーツ中に行う両脚着地は、人やボール等の外的要因が影響することで足部接地タイミングに左右差が生じる可能性がある。そのため実際の試合での観察が必要である。本研究の目的は、バスケットボールのジャンプシュートにおける両脚着地時に左右非対称性が観察されるかを調査することである。対象者はバスケットボール経験のある女性5名とし、除外条件は ACL損傷歴のある者、当日課題動作を行えない者とした。課題動作は垂直跳びとジャンプシュート(以下、シュート)とし、各3回ずつ実施した。フォースプレートを2枚使用し、左右脚の初期接地時間(10Nを越えた地点の時間、以下、 IC)、ピーク垂直地面反力(以下、Fz peak)、Impulse 100ms(IC後100msecの力積)を算出した。統計分析には SPSS ver.27を使用し、左右脚の比較は対応のある t検定を行った。有意水準5%未満で統計学的有意とした。左右脚の ICの絶対時間差は垂直跳びで4.67±3.04msec、シュートで3.27±2.43msecであった。また、垂直跳びとシュートの Fz peakと Impulse 100msを左右脚で比較したところ、シュートにおいて右脚の Fz peakと Impulse 100msともに有意に大きい結果となった。先行研究において、反対側の手で物体を保持した状態での片脚着地は ACL損傷リスクが増加すると報告されている。本研究は、全身運動であるシュート動作において左右非対称性が観察されたため、バスケットボール特有の運動が両脚着地時の左右非対称性を生じさせていると考察できる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-30]6週間の低容量高強度インターバルトレーニングがメタボリックフレキシビリティに与える影響

*Akira Ishikawa[1], Nodoka Ikegami[2,3], kiho ichikawa[1], akiko funaki[4], mizuki yamada[1,3], ayane kitajima[1], simba nakayama[1], kayoko kamemoto[1], mikako sunaga[1] (1. Nippon Sport Science University, 2. Waseda University, 3. Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science, 4. Teikyo University of Science)

【背景】メタボリックフレキシビリティは食事内容（糖質･脂質の割合）に応じて、エネルギー基質利用を切り替える能力であり、肥満および代謝性疾患の予測因子として注目されている。習慣的な持久性運動の実施によってメタボリックフレキシビリティは改善することが報告されているが、低容量高強度インターバルトレーニング(HIIT）で同様の結果が得られるかは不明である。【目的】6週間の低容量 HIITがメタボリックフレキシビリティに与える影響について検討した。【方法】運動習慣のない健康な女性28名を対象とした。対象者を14名ずつ、週3回、6週間の低容量 HIITを行う介入群（年齢：21.4±3.0歳、身長：158.9±5.7cm、体重：56.9±6.2kg）および従来の生活を維持する対照群（年齢：22.7±2.6歳、身長：160.7±5.7cm、体重：52.6±4.2kg）に分けた。低容量 HIITは、8秒間の全力ペダリングを12秒間の休息時間を挟み15回繰り返す自転車運動とした。介入前後に測定を行いメタボリックフレキシビリティおよび血清遊離脂肪酸を評価した。メタボリックフレキシビリティは、試験食摂取前から摂取4時間後まで、1時間毎に断続的に測定した呼吸商の試験食摂取前からの変化量を評価した。呼吸商は、酸素摂取量および二酸化炭素排出量をもとに算出した。採血は、毎回の呼気ガスの測定直後に行った。メタボリックフレキシビリティおよび血清遊離脂肪酸は曲線下面積（ AUC）を算出し、群間で比較した。試験食はエネルギー611kcal、たんぱく質28.3g、脂質41.4g、炭水化物30.1gとした。【結果】メタボリックフレキシビリティおよび血清遊離脂肪酸の AUCは両群ともに、介入前後に有意な差は認められなかった。【結論】6週間の低容量 HIITはメタボリックフレキシビリティに影響を与えないことが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-32]ポリフェノール含有量の異なるチョコレート摂取がレジスタンス運動誘発性動脈硬化に及ぼす影響

*Urara Hata[1], Yuto Hashimoto[1], Ryuya Tanigawa[1], Amane Mitsuoka[1], Takanobu Okamoto[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

【背景】高強度のレジスタンス運動は動脈スティフネス（硬化度）を増加させることが明らかにされている。一方、ポリフェノール含有量が高い高カカオチョコレートは摂取120分後に動脈機能を改善することから、動脈機能に対して即効性があると考えられる。しかし、ポリフェノール含有量の異なるチョコレート摂取がレジスタンス運動によって増加した動脈スティフネスを低下させるかは検討されていない。【目的】レジスタンス運動前の高カカオおよび低カカオチョコレート摂取が動脈スティフネスに及ぼす影響について検討した。【方法】対象は運動習慣のない健康な成人男性12名（23.1±1.0歳）とし、高カカオ（ダーク）チョコレートまたは低カカオ（ホワイト）チョコレートを摂取する試行をランダムに実施した。レジスタンス運動はベンチプレスとアームカールとし、それぞれ最大挙上重量の80%で5回5セット、70%で10回5セット実施した。摂取前、運動前（摂取60分後）、運動終了直後（摂取90分後）、30分後（摂取120分後）および60分後（摂取150分後）に上腕-足首間脈波伝播速度(baPWV)、頸動脈コンプライアンスおよびスティフネスパラメータβを測定した。【結果】両摂取試行における baPWVは、摂取前と比較して運動直後（摂取90分後）に有意に増加したものの、ダーク摂取試行はホワイト摂取試行と比較して運動30分後（摂取120分後）および60分後（摂取150分後）に有意に低値を示した（$p<0.05$）。両摂取試行における頸動脈コンプライアンスおよびスティフネスパラメータβは、摂取前と比較して運動直後から60分後（摂取150分後）にかけて低下および増加した。【結論】高カカオチョコレート摂取はレジスタンス運動によって増加した全身性動脈スティフネスを低下させるが低カカオチョコレート摂取はそれを低下させないことが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-34]爪郭部毛細血管の血流速によるストレス評価の可能性

*Yumiko Inoue[1], Yoichiro Yuasa[1] (1. Osaka Institute of Technology)

心理ストレスが高まると鼻先や指先の温度が下がるが、温度変化は、皮膚血流量の減少後に生じるため、反応が遅延する場合が多い。より反応が早いと考えられる毛細血管の血流速とストレスの関係が明らかになれば、より早く微細なストレスを評価できるのではないかと考えた。そこで本研究では、従来のストレス評価指標であるPOMSや TDMS-STとともに、爪郭部毛細血管の血流速を計測し、ストレスを評価できるかを検討した。

実験参加者は大学生16名とした。ストレス実験とリラックス実験を2日間に分けて行なった。ストレス実験では、1桁同士の加減、2桁同士の加減、1桁と2桁の乗法の3条件の暗算を、リラックス実験では、音楽条件、深呼吸条件、膝伸展条件の3条件を行なった。両実験とも、 PRE安静後に3条件を、その後 POST安静を行なった。実験の前後で、 POMS2、各条件前後に TDMS-STを行なった。血流速は、左薬指の爪郭部で計測した。

TDMS-STは、ストレス実験では、条件前より条件後は、安定度が下がり、活性度が高くなる傾向が示された。逆にリラックス実験では、条件前後の変化量は少ないが、深呼吸条件、膝伸展条件では、安定度と活性度が下がる傾向が示された。 POMSは、ストレス実験ではほぼ変化がなく、リラックス実験では、ネガティブな気分が有意に下がることが示された。毛細血管の血流速は、ストレス実験では、どの条件もほぼ安静と変わらないのに対して、リラックス実験では、多重比較の結果、膝伸展条件では有意に増加し、音楽条件も増加傾向が示された。

毛細血管の血流速は、ストレス実験ではほとんど変化しなかったが、リラックス実験では、膝伸展運動や音楽条件で血流速が増加したため、リラックスの指標として働く可能性が考えられた。ストレス実験では、血流速に変化が示されなかったため、今後は、もう少し強いストレス時について検討する必要が示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 運動生理学

運動生理学（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[04生-ポ-36]新規考案のタンデムサイクルトレーナーにおける負荷の妥当性

*Sho Onodera[1], Takuma Wada[2], Sotaro Hayashi[3], Yasuo Ishida[4], Kiho So[5], Akira Yoshioka[6], Hidetaka Yamaguchi[7], Terumasa Takahara[7], Kaori Matsuo[1], Keisho Katayama[8] (1. kawasaki University of medical Welfare, 2. Tottri College, 3. Fukuyama City University, 4. Okayama University of Science, 5. Nippon balance posturist federation, 6. Kansai University of Social Welfare, 7. Kibi International University, 8. Nagoya University)

【背景】タンデム自転車エルゴメーター（以下:TE）を2010年に考案した． TEとタンデム自転車の間を繋ぐ機材として，タンデムサイクルトレーナー（以下:TT）を新規に考案した．測定評価に対応できる機材としての負荷の妥当性について検証した．検証の手段として， TEを用いて，同じ回転数に対する対体重酸素摂取量との相関係数から評価した．【方法】被験者は，健康な成人男性6名であった．心拍数と対体重酸素摂取量を測定した． TTのペダル回転数（40rpm，50rpm，60rpm）における運動開始から4分から5分の心拍数の平均値と同じ心拍数となる TEの負荷強度と対体重酸素摂取量を求めた．前乗りと後乗りの組み合わせは，ランダムとした．【結果と考察】 TTにおける4分から5分の心拍数の平均値は，前乗り（40rpm:125.5bpm，50:138.2，60:151.2），後乗り（40rpm:124.8bpm，50:130.3，60:136.3）であった． TTにおける対体重酸素摂取量は，前乗り（40rpm:14.6ml/kg/min，50:18.9，60:24.3），後乗り（40rpm:15.1ml/kg/min，50:16.5，60:18.9）であった． TEにおける対体重酸素摂取量は，前乗り（40rpm:16.2ml/kg/min，50:17.7，60:20.7），後乗り（40rpm:15.1ml/kg/min，50:18.3，60:19.7）であった．対体重酸素摂取量の TTと TEに有意な相関関係を認めた（前乗り:r=0.99，後乗り:r=0.93）．これらの結果から今回考案した TTは，ペダル回転数に基づく段階的な負荷強度の設定が可能であることを示唆する．【まとめ】タンデムサイクルトレーナーの負荷強度は，ペダル回転数を指標として用いることが妥当であると推察された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 3:50 AM - 4:20 AM UTC | RY208 良心館２階ＲＹ２０８番教室

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

[08測-ポ-01] 上肢捻転動作と持久走を組み合わせた脂肪燃焼の効果について

*Akiharu Sudo[1], Kousei Hakeda[1] (1. Kukushkin Univ.)

[08測-ポ-03] 健康体操におけるタオルの有効性評価
筋活動への着目

*Yuuka Kurihara[1], Yuito Nishida[1], Kakeru Koibuchi[1], Toshio Murayama[2] (1. Graduate school of science and technology of Niigata University , 2. Niigata University)

[08測-ポ-05] 大学生におけるガム咀嚼が自律神経系に及ぼす影響

*Tomohisa Yokoya[1], Takanori Noguchi[1], Hiroki Sugiura[1], Takayoshi Yamada[2] (1. Fukui University of Technology, 2. Fukui University)

[08測-ポ-07] 転倒回避能力テストの試行間信頼性
年代間の比較

*Kyosuke Yashiki[1], Shinichi Demura[1], Kaoru Fugitani[1], Hiroki aoki[2], Yoshinori Nagasawa[3], Ryoichi Nagayama[4], Narihito Taima[5] (1. Kanazawa University, 2. National Institute of Technology,Fukui Collge, 3. Kyoto Pharmaceutical University, 4. Hokuriku Gakuin University, 5. Osaka Medical and Pharmaceutical University)

[08測-ポ-09] 身体活動評価における個人の生活習慣に起因する留意点

*Tomoaki Sakai[1] (1. Nagoya Gakuin University)

[08測-ポ-11] 高齢者における開眼片脚立ちと総死亡との関連
コホート研究

*Yutaka Yoshitake[1], Naofumi Yamamoto[2], Yasuo Kimura[3], Higashionna Akiyo[4], Mieko Shimada[5] (1. Faculty of Human Health Science, Meio University, 2. Ehime University, 3. Research Center for Fitness & Health Sciences, 4. Shunan University, 5. Chiba Prefectural University of Health Sciences)

[08測-ポ-13] 地域在宅高齢者における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する恐怖感に関連する生活習慣、身体・認知機能関連要因

*Takayoshi Yamada[1], Shunsuke Yamaji[1], Hiroki Sugiura[2] (1. University of Fukui, 2. Fukui University of Technology)

[08測-ポ-15] 高校野球選手における除脂肪量指数とパフォーマンスとの関係

*Kenji Yamada[1], Takahiro Ohno[1], Akiharu Sudo[2] (1. Institute of Health, Physical and Sport Science School of Physical Education Kokushikan University, 2. Faculty of Physical Education, Kokushikan University)

[08測-ポ-17] 大学生を対象とした投能力の測定法
スピードガンを用いた測定法の提案

*Kenji TAKAHASHI[1] (1. Nippon Medical School)

[08測-ポ-19] 握力発揮における最大筋力と力の立ち上がり率との関係およびその性差

*Hidetsugu Kobayashi[1] (1. Sapporo International University)

[08測-ポ-21] 大学生におけるクロール泳法およびバタフライ泳法授業中の運動負荷

*Madoka Ogawa[1], Kyohei Takahashi[2], Yoichi Ota[3] (1. Japan High Performance Sport Center, Japan Institute of Sport Sciences, 2. Kumamoto Gakuen University, 3. Shizuoka University of Welfare)

[08測-ポ-23] 異なる熟練度の卓球選手におけるラリー中の視線パターンの違い

*Ryosuke Shinkai[1], Shintaro Ando[2], Yuki Nonaka[2], Tomohiro Kizuka[2], Seiji Ono[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

[08測-ポ-25] 剣道の応じ技局面における選択的反応戦略の相違

*Kenshiro Matsuzaki[1], Takahiro Nabeyama[2], Yuji Arita[2], Seiji Ono[2], Tomohiro Kizuka[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

[08測-ポ-27] 急停止時におけるストップパフォーマンスと体力・運動能力との関係

*Tokiya Noshiro[1], Atsushi Itaya[2], Tomohiro Kizuka[3], Seiji Ono[3] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Hokkaido University of Education, 3. University of Tsukuba)

[08測-ポ-29] 認知負荷と視覚条件が不安定板上での姿勢制御に及ぼす影響の検討

*Yuito Nishida[1], Taiga Yamagiwa[1], Yuuka Kurihara[1], Kakeru Koibuchi[1], Toshio Murayama[2] (1. Graduate School of Science and Technology Niigata Univ., 2. Faculty of Engineering Niigata Univ.)

[08測-ポ-31] 大学女子ソフトボール競技者の体力とバッティングパフォーマンスの関係

*haruna furusawa[1], fumiko tsukuda[1], kyoko kida[2], kazuhiro sakamoto[1] (1. Biwako Seikei Sport College, 2. SONODA WOMEN’S UNIVERSITY)

[08測-ポ-33] 上肢と下肢の協調性を評価する簡便なフィールドテストの考案

*Runjie Li[1], Noriyuki Kida[1], Megumi Gonno[1], Teruo Nomura[1] (1. Kyoto Institute of Technology)

[08測-ポ-35] 敏捷能力を評価する新規四肢の連続選択反応テストと既存のテストとの関係

*Hiroki Aoki[1], Shinichi Demura[2], Yoshinori Nagasawa[3], Kyousuke Yashiki[4] (1. National Institute of Technology, Fukui College, 2. Kanazawa University, 3. Kyoto Pharmaceutical University , 4. Kanazawa University Graduate school)

[08測-ポ-37] 女子短期大学生の体力と学業成績および社会人基礎力との関連について

*Kazuki Shirakawa[1], Koki Makino[2] (1. Hokkaido University of Education, 2. Takushoku University)

[08測-ポ-39] 2018年と2019年の5~12月までの幼児の午前中の歩数の関係

*Demura Tomohiro[1] (1. Jin-Ai University)

[08測-ポ-41] 大学女子サッカー選手における試合のパフォーマンス予測

*Shohei Waki[1], Nobuyoshi Hirotsu[1], Masahumi Yoshimura[1], Yoshihiko Ishihara[2], Yuki Masui[1] (1. Juntendo Univ., 2. Tokyo Denki University.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-01]上肢捻転動作と持久走を組み合わせた脂肪燃焼の効果について

*Akiharu Sudo[1], Kousei Hakeda[1] (1. Kukushkin Univ.)

筋運動と有酸素性運動を組み合わせたダイエット法があるが、今回は、上肢の前腕の捻転動作を行ってからの有酸素性運動を一週間実施した結果を検討した。被検者は、女子大学生5名(平均年齢22歳、平均体重56.7kg、平均身長163.1cm、平均体脂肪率25.3%)、上肢捻転動作(1分 max 60HZ)+持久走(30分)を行った場合と、持久走(30分)のみを行った場合とで比較検討した。その結果、上肢の前腕の捻転動作のあと持久走を行った場合の方が体脂肪率は、より減少することが分かった。上肢の前腕の捻転動作+ランニングの平均体重 PRE 56.9kg、 POST 55.74kgで統計上有意に減少した(p<0.0.5)。平均体脂肪 PRE 23.9kg、 POST 22.5kgで統計上有意に減少した(p<0.05)。平均握力右 PRE 29.0kg、 POST 32.7kgで統計上有意に向上した(p<0.0.5)。平均握力左 PRE 28.7kg、 POST 31.2kgで統計上有意に向上した(p<0.0.5)。これらの結果から、持久走を行う直前に上腕の運動を行うことで速筋繊維が多い上肢から血中の糖を枯渇させ、下肢に多く存在する遅筋繊維を活動させることができ、脂肪がより燃焼されやすくなるのではないかと推測された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-03]健康体操におけるタオルの有効性評価

筋活動への着目

*Yuuka Kurihara[1], Yuito Nishida[1], Kakeru Koibuchi[1], Toshio Murayama[2] (1. Graduate school of science and technology of Niigata University , 2. Niigata University)

超高齢社会を迎えた日本は健康寿命の延伸が国家としての課題になりつつある。実現に向けた策として厚生労働省は健康日本21を掲げ、様々な取り組みが行われてきた。中でも運動不足が問題とされており、 Well-beingを目指して楽しく健康になれる運動方法や体操の開発が行われている。特にタオルを用いた体操は多く行われているが、タオルの効果を検証した研究は十分ではない。仮説としてタオル無しの場合に比べてタオル有りの場合は体を側屈・進展させた方向と逆向きの力が働くことでより高い筋活動を生じさせると考える。また、タオルを張った状態で動作を行うことで関節可動域が安定し、一つの動作を複数回行った際の筋活動様式の再現性が高まると考える。そこで本研究はタオルを使用した体操が体の筋肉に及ぼす効果についての仮説を検証することを目的とした。 動作時の筋活動を評価するため表面筋電図を用い、測定時には NORAXON社製の Ultium EMGを使用した。表面電極の貼付箇所にはアルコール除菌シートと皮膚前処理剤による皮膚処理を十分行った後貼付を行った。対象被験者は健常な大学生とした。本研究における被験筋はタオルの有無に関連すると予想され、かつ回旋動作や姿勢制御に関連するとされる上肢4箇所と体幹部4箇所、下肢4箇所とした。実験の試技はタオルを使用し、上肢挙上時における体幹側屈、上肢水平挙上時における体幹廻旋、上肢挙上時における肩関節外転・内転及び肘関節屈曲・伸展運動を行わせた。実験方法としてはじめに被験者に準備体操を行わせ、最大筋発揮力テストを行った。その後、タオルを用いた場合とタオル無しの場合での動作における表面筋電図を計測した。タオル有と無の場合でそれぞれ3回ずつ動作を行わせ、被験者ごとでタオル有無の動作の順番をランダムに設定した。分析ではタオルの有無における動作・被験筋ごとの平均筋活動割合を評価指標とした。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-05]大学生におけるガム咀嚼が自律神経系に及ぼす影響

*Tomohisa Yokoya[1], Takanori Noguchi[1], Hiroki Sugiura[1], Takayoshi Yamada[2] (1. Fukui University of Technology, 2. Fukui University)

咀嚼は、食物を粉砕し栄養を摂取しやすくするだけではなく、心身にもたらす様々な効果があると指摘されており、スポーツの場面でもガム咀嚼が有効であると報告がある。鈴木らは、ガムが固いほど、酸素摂取量、心拍数、血圧が有意に高値を示したとの報告もある。しかしながら、ガムを咀嚼することによって、ヒトの自律神経系に対して、具体的にどのような影響をもたらすかについての報告は少ない。よって、本研究の目的は、より客観的に評価可能である「疲労・ストレス測定システム」を用いて、ガム咀嚼が男子大学生の自律神経系に及ぼす影響について明らかにすることであった。被験者は、福井工業大学スポーツ健康科学部男子学生10名（身長173.7±4.1㎝、体重71.3±5.7kg）を対象とした。初めに静音な部屋において椅子に座り、疲労・ストレス測定システム（疲労化学研究所、 VM302）を使用して、自律神経系（交感神経、副交感神経、交感神経と副交感神経のバランス、自律神経の全体の働き）のストレス度を測定した。次に販売されている保健機能食品キシリトールガム2個を10分間咀嚼し、上述した内容により再び自律神経系を測定した。なお、測定時間は60秒間とした。統計解析には、2群（ガム咀嚼前とガム咀嚼後）の平均値の差の検定（ t-検定）を実施した。本研究の統計的有意水準は5%とした。本研究の結果、平均心拍数、最小心拍数、最大心拍数に、有意な差が認められなかったものの、減少傾向を示したことによってガム咀嚼により何らかのリラックス効果があると推察される。また、 HFおよびLF/HFにおいて有意な増加が認められた。したがって、ガムを咀嚼することにより、リラックス効果が認められたことで、ストレスの低下には有効であろう。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-07]転倒回避能力テストの試行間信頼性

年代間の比較

*Kyosuke Yashiki[1], Shinichi Demura[1], Kaoru Fugitani[1], Hiroki aoki[2], Yoshinori Nagasawa[3], Ryoichi Nagayama[4], Narihito Taima[5] (1. Kanazawa University, 2. National Institute of Technology,Fukui Collge, 3. Kyoto Pharmaceutical University, 4. Hokuriku Gakuin University, 5. Osaka Medical and Pharmaceutical University)

【背景】転倒予防の観点から、中高年者の転倒回避能力を評価する適切なテストを開発することは重要である。これまでに、ヒトの転倒回避能力を評価するために、四肢の連続選択反応テスト（転倒回避能力テスト）が開発されたが、このテストの試行間信頼性の年代間差は検討されていない。
【目的】本研究では中高年者及び青年における転倒回避能力テストの試行間信頼性を比較検討する。
【方法】対象者は自立支援を必要としない健康な中高年男性60名（年齢 58.3±11.3歳）、及び青年男性50名（年齢20.2±1.4歳）であった。対象者は、静止立位状態からパソコン画面上の指示表示に合わせて、前方に設置されたシートに素早くタッチあるいはステップした。指示テンポは30bpmとした。指示は右手、左手、右足、及び左足が3回ずつランダムに計12回表示した。3種類の組み合わせ表示パターンを利用した。対象者は3パターンを3試行実施した。評価変数は、12回の連続反応時間の合計値とした。試行間信頼性は、級内相関係数（ ICC）により検討し、0.7以上の ICCを高いと判断した。
【結果】3試行の ICCは中高年者0.467～0.584、青年0.559～0.639と共に中程度の値であった。前半2試行の ICCは中高年者0.375～0.560、青年0.554～0.720と青年の方がやや高い傾向があった。後半2試行の ICCは中高年者0.623～0.675、青年0.520～0.621と共に中程度の値であった。近似2値の ICCは中高年者0.861～0.901、青年は0.915～0.947と共に高値であった。
【結論】中高年者と青年における転倒回避能力テストの試行間信頼性には大差がない。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-09]身体活動評価における個人の生活習慣に起因する留意点

*Tomoaki Sakai[1] (1. Nagoya Gakuin University)

【背景】身体活動を客観的に評価する際に活動量計が用いられる。活動量計を装着する際には「朝起きてから夜寝るまで、入浴を除いた時間装着する」ように指示されることがあるが、覚醒時間と活動量計の装着時間の差がどの程度なのか明らかでない。そこで本研究では、覚醒時の活動量計装着状況を明らかにし、身体活動量の評価に与える影響について検討した。【方法】対象者は、男性32名女性56名計88名（年齢74.4±5.2歳）であった。対象者には、連続する7日間、 Polar社製 M430は24時間/日、 ActiGraph社製活動量計 wGT3X-BTを朝起きてから夜寝るまで装着するように依頼した。起床時刻と就寝時刻は M430、歩数と3軸方向のベクトルの大きさの和を wGT3X-BTにて計測し、活動強度毎の時間を評価した。週末を含めた連続する7日間のデータを収集し、1日10時間以上の装着されていない、起床時刻、就寝時刻が確認できない日は分析から除外し、3日以上分析するデータがある対象者を最終的な分析対象とした。【結果】最終的な分析対象は88名、582日であった。1日の歩数は6850.5 ±3822.5歩、低強度活動時間905.0±147.5分、中高強度活動時間39.0±35.4分であった。起床時刻は午前6時9分、就寝時刻は22時58分、活動量計の装着時刻は6時31分、取り外し時刻は21時41分であった。活動量計装着時間（909±108分）が覚醒時間（1003±92分）に比べて有意に短く、特に活動量計を取り外してから就寝までの時間が76分あった。一部の対象者では、活動量計が夜間にも作動しており、就寝中の活動量計の装着がうかがえた。【結論】活動量計の1日の装着時間と覚醒時間が異なることから、特に早朝深夜にみられやすい低強度活動時間を過小評価する可能性に留意する必要があった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-11]高齢者における開眼片脚立ちと総死亡との関連

コホート研究

*Yutaka Yoshitake[1], Naofumi Yamamoto[2], Yasuo Kimura[3], Higashionna Akiyo[4], Mieko Shimada[5] (1. Faculty of Human Health Science, Meio University, 2. Ehime University, 3. Research Center for Fitness &Health Sciences, 4. Shunan University, 5. Chiba Prefectural University of Health Sciences)

【目的】開眼片脚立ちは、フィールドでの測定が容易なバランス能力の評価法の一つである。いくつかの先行研究において、開眼片脚立ちの成績と死亡リスクとの関連が報告されているが、日常生活での身体活動や下肢筋力などの他の保護因子とは独立して、両者に関連性が認められるか否かを検討した報告は見当たらない。【方法】71歳の高齢者419名（男性228名、女性191名）を対象に最長11年間の追跡を実施した。ベースライン調査時において、開眼片脚立ち、日常生活での身体活動、および下肢筋力を測定した。開眼片脚立ちは、120秒を上限として片脚起立時間を左右1回ずつ測定した。日常生活での身体活動は、1週間の連続した歩数計の装着によって得られた1日の総歩数の平均値で評価した。下肢筋力は、椅坐位姿勢による膝関節角度を90度とした際の等尺性の膝伸展力で評価した。得られた開眼片脚立ちデータの分布から対象者を四分位に分類し、開眼片脚立ちの値が最も短い第1四群位群を基準として、他の群の全死亡のハザード比（95%信頼区間）を算出した。【結果】追跡期間中に76名（男性60名、女性16名）が死亡した。開眼片脚立ちと1日の総歩数、および開眼片脚立ちと膝伸展力のピアソンの積率相関係数は、それぞれ0.100、および0.316であった。交絡因子を調整した多変量調整ハザード比は、第2四分位群は0.482 (0.26-0.89)、第3四分位群は0.291 (0.15-0.56)、第４四分位群は0.363であった（傾向性 $p<0.05$）。交絡因子に加えて、歩数、および膝伸展力を調整した解析においても、同様の関連の強さが観察された。【結論】開眼片脚立ちは、日常生活の身体活動や下肢筋力とは独立した死亡に対する危険因子である可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-13]地域在宅高齢者における新型コロナウイルス感染症（ COVID-19）に対する恐怖感に関連する生活習慣、身体・認知機能関連要因

*Takayoshi Yamada[1], Shunsuke Yamaji[1], Hiroki Sugiura[2] (1. University of Fukui, 2. Fukui University of Technology)

COVID-19対策を強いられた数年間は、世代問わず多くの人々の日常生活において、制限や変化を受け入れざるを得なかった。特に重症化リスクが高い高齢者においては、 COVID-19に対する恐怖感から、制限や変化が大きく強かったと推測される。本研究の目的は、地域在宅高齢者における COVID-19に対する恐怖感に関連する生活習慣、身体・認知機能関連要因を検討することであった。地域在宅高齢男性36名（77.6±6.3歳）および女性85名（76.2±5.9歳）が、新型コロナウイスル恐怖尺度（ FCV-19S）、 Life-Space Assessment、易転倒性尺度、 ADL、 Montreal Cognitive Assessmentおよび生活状況と心身の状態に関する項目（コロナ禍前後の身体活動量の変化、人との会話、孤独感、疲労感、興味・関心への薄れ、体重減、タンパク質摂取状況、活動頻度、日常生活に支障をきたすような疾病・不具合の有無）に回答した後、握力、等尺性膝関節伸展最大筋力、開眼片脚立ち時間、ファンクショナルリーチおよび10m歩行速度の測定に参加した。 FCV-19Sを従属変数、その他の測定項目を独立変数としたステップワイズ法による重回帰分析を行った。なお、統計的仮説検定の有意水準は5%とした。本研究に参加した地域在宅高齢者の FCV-19S得点は、20.6±5.1点（最高32点、最低9点）で、56名（46.3%）がカットオフを上回った。重回帰分析の結果、孤独感および年齢の2変数が、 FCV-19Sの有意な予測変数として選択され、それ以外の項目は除外された（ R = 0.495）。以上から、地域在宅高齢者の COVID-19に対する恐怖感は非常に高く、ほぼ半数で日常生活に支障をきたすレベルにあった。 COVID-19に対する恐怖感には、孤独感と年齢が強く関わっていると示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-15]高校野球選手における除脂肪量指数とパフォーマンスとの関係

*Kenji Yamada[1], Takahiro Ohno[1], Akiharu Sudo[2] (1. Institute of Health, Physical and Sport Science School of Physical Education Kokushikan University, 2. Faculty of Physical Education, Kokushikan University)

これまで野球選手における体づくりの重要性についての検討は多く行われてきている。 本研究では、除脂肪量指数に着目し、高校野球選手のバッティングやピッチングのフォーマンスとどのような関係があるのかについて検討とした。その結果より、高校野球選手の筋肉量の向上を狙った体づくりの重要性について検討することを目的とした。 高校野球でも「身長−100」を一つの目標体重とするように、体重を基準に増量をしていると考えられる。また、体重の中でも筋肉量の重要性は、多くのスポーツで明らかになっている。 本研究で着目している除脂肪量指数とは、体格指数と呼ばれる BMIの中でも筋肉量が体に占める量を示し、「 BMI−脂肪量指数」により算出することができる。これにより、体重や筋肉量などの絶対値ではなく、 BMIをもとにした相対値によりパフォーマンスとの評価が可能になる。 野球におけるパフォーマンスでは、打球速度や投球速度が重要とされ注目される。本研究では、ラプソードによるトラッキングデータにより、投球速度や打球速度を計測し、データを採取した。 投球速度、打球速度ともに有効な試技の最大値を採用した。投球速度ではストレートによる最大速度のデータ、打球速度では打球角度15°前後のライナーの打球とした。 その結果、打球速度、投球速度ともに除脂肪量指数と有意な正の相関関係が認められた。このことから、筋肉量を含めた除脂肪量指数も注目することで、選手のパフォーマンスの評価が可能になるのではないかと考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-17]大学生を対象とした投能力の測定法

スピードガンを用いた測定法の提案

*Kenji TAKAHASHI[1] (1. Nippon Medical School)

【背景】投能力の代表的な測定法は、新体力テストのソフトボール投げとハンドボール投げである。日本スポーツ振興センター主催のタレント発掘事業：ジャパン・ライジング・スター・プロジェクトでは、長座位ハンドボール投げを採用している。これらの測定は、4～5名程の測定スタッフが必要であり、広い敷地の確保のため野外測定が多く、雨天時の実施が困難となる。長座位ハンドボール投げは、ボールの大きさが男女で異なり、単純な男女の比較ができない。そこで本研究では、これまでの測定法よりも簡便なスピードガンを用いた投能力の測定法を提案する。【方法】大学生26名（男性16名、女性10名）を対象として、距離法として「ソフトボール投げ（ m）」「長座位ハンドボール投げ（ m）」と速度法としてスピードガン（ YUPITERU 16JYM10000）を用いた「ソフトボール投げ（ km/h）」「ハンドボール投げ（ km/h）」を実施した。ハンドボールは測定マニュアルに従い男子2号球、女子1号球を用いた。速度法は2mの投球エリアから10m先に設置した体操用ソフトマットに向けてワンステップで投球させ、その際の初速と終速を記録した。統計解析は、各測定法間の関係の検討に、ピアソンの積率相関係数を用いた。【結果】相関係数は、ソフトボール投げでは投球距離と初速は0.94、終速は0.96であり、ハンドボール投げでは、投球距離と初速は0.92、終速は0.93であり、いずれも非常に高い相関関係が確認された。【考察】速度法は、距離法と関係が高いため、代替法としても適切であると判断できる。速度法は、15m×3m程度の空間と1名の測定スタッフ、もしくは被測定者自身でも可能となるため距離法と比べ簡便であり、測定時間も短縮できる。ハンドボール投げは、性別により異なるボールを使用するため、ソフトボールを用いた速度法が男女比較を行う上でも適した測定法である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-19]握力発揮における最大筋力と力の立ち上がり率との関係およびその性差

*Hidetsugu Kobayashi[1] (1. Sapporo International University)

筋力の評価は，新体力テストにおいて握力計による最大筋力 Maximum Voluntary Contraction（ MVC）測定が一般的である．近年 VBTの普及もあって，力の立ち上がり率 Rate of Force Development（ RFD)が重視されるようになってきた． VBTはトレーニング現場においてスクワット種目などの多関節の運動様式で検討されている一方，負荷重量を伴わない握力における MVCと RFDの関係は十分検討されていない．本研究は握力発揮における MVCと RFDの関係について，その性差を踏まえて検討することを目的とした．対象は健康な大学生104名(男性54名，女性50名)であった．測定は多用途筋力計 PrimusRS（ BTE）を用いた． RFDの測定は「始め」の合図で一気に素早く力発揮をし，それを５秒間維持する形式で2回測定した．力発揮開始から50ms，100ms時点の割合(以下，50RFD，100RFD)を算出した． MVCは利き手で２回測定した．各変量間の関係についてピアソンの積率相関係数を算出した．男性と女性をプールしたデータにおいて MVCと RFD間の相関係数を算出した結果，中程度の値が認められた．握力 MVCと RFDの関係については，筋力発揮開始から90ms以降の RFDは MVCと関連が高いと報告されている．しかし本研究において，性別に MVCと RFDとの相関係数を算出した結果，男子において MVCと100RFDとの間に低い相関係数（ r=0.218）が認められた以外は全て0.1未満の相関係数であった．従って，握力測定における RFDは MVCをほとんど反映せず，100ms以前の RFDは主に神経機能を評価推定していると推測される．同じ握力の発揮であっても，それぞれ推定領域が異なり，握力におけるパフォーマンス評価の際には目的に応じた指示やトレーニングが必要と考えられる．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-21]大学生におけるクロール泳法およびバタフライ泳法授業中の運動負荷

*Madoka Ogawa[1], Kyohei Takahashi[2], Yoichi Ota[3] (1. Japan High Performance Sport Center, Japan Institute of Sport Sciences, 2. Kumamoto Gakuen University, 3. Shizuoka University of Welfare)

【背景および目的】水泳は溺水や溺死といった命に関わる危険性があることから，個人特性に応じた運動負荷の設定が必要とされる．本研究は，大学生におけるバタフライ泳法授業中の運動負荷を心拍数によって明らかにすることを目的とした．【方法】2022年度に水泳を履修した K大学の17名（男性11名，女性6名）を対象とした．授業実施前に泳力および運動不振尺度等に関するアンケートを実施した．クロール泳法およびバタフライ泳法授業中の心拍数を測定し，各泳法の授業後（ Pre）と最終授業（ Post）において，25mクロールおよびバタフライの泳速度と泳法習得度を測定した．授業実施前に，バタフライを未修得と回答した者を未修得群（ n = 10），バタフライを習得済と回答した者 (n = 7) を習得群とした．【結果】運動不振尺度において，両群間に有意な差はみられず，一般的な運動に対する苦手意識の違いは確認されなかった．未習得群のバタフライ泳法習得度は， Preと比較し， Postで有意に増加したが，バタフライの泳速度は Preと Post間に有意差はみられなかった．クロール泳法およびバタフライ泳法授業中の平均心拍数，最大心拍数および最小心拍数は，両群間で有意差はみられなかった．しかしながら，未習得群においてクロール泳法の授業中と比較し，バタフライ泳法の授業中の平均心拍数は10.5 ± 16.1%高い値を示した．さらに， Preのバタフライ泳法習得度とバタフライ泳法の授業中の平均心拍数との間に有意な負の相関関係がみられ，それらの関係は習得群および泳速度との関係ではみられなかった．【結論】バタフライ未習得者において，クロール泳法の授業中と比較し，バタフライ泳法の授業中の平均心拍数は約10%高く，未習得者の中でも特に泳法習得度の低い者で授業中の平均心拍数が高いことが明らかとなった．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-23]異なる熟練度の卓球選手におけるラリー中の視線パターンの違い

*Ryosuke Shinkai[1], Shintaro Ando[2], Yuki Nonaka[2], Tomohiro Kizuka[2], Seiji Ono[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

卓球ラリーのような厳しい時間的制約下での打球パフォーマンスでは、予測的に動作を遂行することが要求される。そのため、熟練卓球選手は、より瞬間的な視覚認知能力を有しており、その能力が視線パターンに反映される可能性がある。そのため、卓球ラリーを例に、熟練卓球選手の視線パターンを明らかにすることは、球技スポーツにおける予測的な動作に係る視覚認知能力の理解をより促進できるものと期待される。本研究では、熟練度の異なる卓球選手を対象に卓球ラリー中の視線を評価し、視線パターンの違いを明らかにすることを目的とした。対象者は実験参加にあたり、視線計測装置を装着した。対象者は大学卓球部に所属する男子学生13名とし、熟練群と準熟練群の２グループに分けた。熟練群は全日本選手権出場者の６名とし、準熟練群は全日本選手権に出場経験はないが10年以上卓球をしている７名とした。本研究におけるラリーは、メトロノームに合わせた一定テンポで、かつフォアハンドクロスのみで打ち合う形式とした。視線パターンは、視野カメラ上に映る対象者の視線位置と接近するボール位置の差を算出することで定量化した。その結果、接近するボールがワンバウンドした時刻における視線位置とボール位置の乖離度は、準熟練者に比べ熟練者で有意に大きかった。本研究結果は、一定テンポのラリー中、熟練卓球選手は接近するボールからより早い段階で視線を離すことを示しており、ボール軌道を予測する能力の違いが視線パターンに反映されていることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-25]剣道の応じ技局面における選択的反応戦略の相違

*Kenshiro Matsuzaki[1], Takahiro Nabeyama[2], Yuji Arita[2], Seiji Ono[2], Tomohiro Kizuka[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

剣道競技に求められる反応には、単に素早い反応だけでなく、反応動作を成功させるための高い正確性も含まれる。特に、相手の技を防ぎつつ自身の技を完了させる応じ技について、その反応戦略の違いに熟練差が生じる可能性がある。本研究では、剣道の応じ技動作を用いた選択反応課題における反応時間と正確性、尚早反応の有無に着目した。本研究の目的は、これらの特性が実際の攻防場面における反応戦略に及ぼす影響について、競技レベルの異なる群間の相違を検討し、効果的な反応戦略に関する基礎的知見を得ることであった。 反応課題については、剣道の実践的な競技場面を想定し、映像内の元立ちに対する面返し胴および小手返し面を用いた選択反応課題を実施した。その結果、打突に直結する反応を指す本反応時間において、競技レベルの高い上位群が下位群に比べて有意に短い値を示した。一方で、尚早反応を含む第1反応時間は、両群の間に統計的な有意差は確認されなかった。また、上位群は尚早反応、誤反応ともに有意に少なかったが、下位群は尚早反応、誤反応ともに多かった。 本研究における競技レベルの高い剣道選手は、全身反応の短縮によって素早い反応を可能にするが、単に素早く反応するのではなく、素早くかつ正確に反応するための反応戦略を有していた。例として、上位群の選手は尚早反応の抑制によって反応修正を不要とし、いつでも打てる反応戦略を有効に用いていることが示された。一方で、競技レベルの低い剣道選手は、剣道競技に求められるレベルでの素早い反応が難しく、それに加えて正確な反応選択を可能にする十分な戦略も有していなかった。具体的には、尚早反応による動作修正が打突の機会を遅らせること、経験知の欠如によって効果的な予測を立てられないことも影響している可能性がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-27]急停止時におけるストップパフォーマンスと体力・運動能力との関係

*Tokiya Noshiro[1], Atsushi Itaya[2], Tomohiro Kizuka[3], Seiji Ono[3] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Hokkaido University of Education, 3. University of Tsukuba)

本研究は，ストップ動作（加速走からの急停止）と体力・運動能力との関係を明らかにすることを目的とした。対象者はバスケットボール競技者である男子大学生12名とした。対象者は，加速走から急停止（ストップ）を実行するストップ課題と体力・運動能力測定（20m走，10m切換走，立ち幅跳び，反復横跳び，ドロップジャンプ課題，およびランディング課題）を実施した。ストップ課題は2条件（任意，反応）実施した。任意条件では，準備動作が可能となるようにストップタイミングは対象者自身でコントロールした。反応条件では，準備動作が不十分となるようにストップタイミングを光刺激でコントロールした。ハイスピードカメラで撮影したストップ動作を基に，マーカーレス骨格検出ソフトウェアを使用して動画データから対象者の身体部分点を抽出し，これを二次元 DLT法により二次元座標（進行方向を X，上下方向を Y）に再構築した。ストップ課題において，停止しようとして歩幅が明らかに小さくなった踏み出しの直前の一歩をブレーキ脚，停止前の最後の一歩に踏み出した脚をストップ脚と定義した。ブレーキ脚接地時の右股関節中心とストップ脚接地時の右股関節中心の X座標の差を制動距離として算出し，ストップ課題のパフォーマンス指標とした。制動距離と体力・運動能力の関係を検討するために， Pearsonの積率相関係数*r*を算出した。分析の結果，ストップ課題における制動距離と全ての体力・運動能力測定項目との間の Pearsonの積率相関係数に有意性は認められなかった。一方，優れたストップ動作とランディング課題から得られた最大床反力の値に関連性が認められたことから，加速走から急停止する能力において，体力・運動能力からの影響は小さく，ストップの特異的なスキルに依存することが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-29]認知負荷と視覚条件が不安定板上での姿勢制御に及ぼす影響の検討

*Yuito Nishida[1], Taiga Yamagiwa[1], Yuuka Kurihara[1], Kakeru Koibuchi[1], Toshio Murayama[2] (1. Graduate School of Science and Technology Niigata Univ., 2. Faculty of Engineering Niigata Univ.)

つまずきやスリップによる姿勢の乱れは、日常生活の中でしばしば起こりうる問題である。姿勢の安定性は視覚や体性感覚、前庭器官からの感覚情報に依存している。また、日常生活において、姿勢制御は会話や思考といった認知負荷と相互に影響し合いながら行われている。これまでの研究では、認知負荷が静的姿勢制御に及ぼす影響について議論されており、認知課題の遂行が重心動揺を減少させることが報告されている。これは、注意の焦点が姿勢制御から認知課題へと移行することによるものと考えられている。しかし、つまずきやスリップなどの外乱に対する姿勢制御において認知負荷がどのような影響を及ぼすのかは明らかにされていない。本研究では認知負荷が増加するにつれて、外乱に対する姿勢制御能力が向上するという仮説を検証し、同時に姿勢安定化に重要な視覚情報の変化が姿勢制御能力に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。健常な若年者を対象に、ディジョックボード・プラスを用いて不安定板上での立位姿勢制御能力を評価した。測定時間は20秒で、視覚条件には開眼（指標あり）、開眼（指標無し）、閉眼の3条件を設定した。また、認知負荷条件には姿勢に直接影響を及ぼすと考えられる発声や肢体運動を必要としない数字記憶テストを採用した。課題レベルは記憶する数字の桁数を変化させることによって、4つの条件を設定した。対象者が記憶できる最大の数字桁数を難課題、難課題と易課題の中間の桁数を中課題、難課題の半分の桁数を易課題、何も行わない無課題の4条件とした。評価変数は全方向安定指数、全方向平均変位、全方向角度変動域、総角度変動指数などとした。本研究の成果はつまずきやスリップによって引き起こされる転倒の予防に向けた一助となることが期待される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-31]大学女子ソフトボール競技者の体力とバッティングパフォーマンスの関係

*haruna furusawa[1], fumiko tsukuda[1], kyoko kida[2], kazuhiro sakamoto[1] (1. Biwako Seikei Sport College, 2. SONODA WOMEN’S UNIVERSITY)

【背景】日本の女子ソフトボール競技は、過去の世界選手権大会や2020年東京オリンピック競技大会で金メダルを獲得するなど、世界レベルで競技力が高い。ソフトボールは、打撃を主とした攻撃と守備による得点型の競技で、必要な基本動作は「野球」と似ている。しかしソフトボールの魅力は野球と比べて塁間が短く、全てのプレーにおいてスピードが求められ、これらがソフトボールの魅力となっている。投球を打つという事に関しては野球とソフトボール競技は共通しているが、ボールの大きさやバットの形状及ひ゛慣性モーメントか゛異なるため、パフォーマンスや体力要素との関連性については不明な点が多い。野球のスイング速度に関する研究では、スイング速度と握力、背筋力、立ち幅跳び、メディシンボール後方投げ等の項目に相関関係が認められ、特に立ち幅跳びとメディシンボール後方投げとスイング速度との関連性が高いことが報告されている。本研究は、大学女子ソフトボール競技者のバッティングパフォーマンスに着目し、体力要素との関係について明らかにすることを目的とした。 【方法】対象は大学女子ソフトボール選手（関西学生リーグ上位チーム）32名とした。測定項目は、体組成、体力項目（握力・30M走・メディシンボール投げ・スクワット等の推定最大筋力と挙上速度他）とした。バッティングパフォーマンスの測定には Rapsodoを用いて、スイング速度・打球速度・飛距離等を計測した。分析は、各バッティングパフォーマンス項目と体力測定項目間の相関関係を検証した。 【結果】主な結果として、スイング速度とメディシンボール後方投げの間において中程度の有意な正の相関関係が認められた。 よって、バッティングパフォーマンスを高めるためには体幹や股関節伸展に関係する筋力・パワーの強化を図ることが有用と考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-33]上肢と下肢の協調性を評価する簡便なフィールドテストの考案

*Runjie Li[1], Noriyuki Kida[1], Megumi Gonno[1], Teruo Nomura[1] (1. Kyoto Institute of Technology)

緒言

近年、競技選手を対象とした調整力や協調性が注目されている。しかし、それらの能力を評価する方法が不足している。そこで本研究では、上肢と下肢の協調性に着目し、フィールドで実施可能な簡易テストを考案し、日常的な協調性トレーニングとこのテストの関係を明らかにすることを目的とした。

方法

対象者は高校競技選手89名とした。この対象者を、リズムに合わせて手と足を動かす協調性トレーニングをチームとして日常的に練習に取り入れている25名（練習群）とチームとしては取り入れていない64名（未練習群）に分けた。本研究では、独自に考案した6つの課題を用いた。この課題は120bpmでその場でジャンプしながら、上肢と下肢を動かす課題であった。ジャンプは16回として、4回1シリーズの動作パターンを4シリーズ反復した。上肢は着地のタイミングに合わせて、頭や肩を触る動作とし、6つの課題全てで同じパターンとした。下肢は開脚または閉脚で着地する動作とし、それぞれ異なる組み合わせの6課題を設定した。実験では、6課題の動作パターンを説明した後、5分間の自由練習時間を設け、その後テストをおこなった。評価は上下肢とも正しい動作パターンができたか否かとして、シリーズごとに成功か失敗を記録した。

結果

6課題中で成功した課題数は練習群（2.08±1.67課題）が未練習群（1.02±1.03課題）より有意に高い値（$t = 3.617$、$p < .001$）であった。少なくとも１シリーズは成功した課題数でも練習群（4.96±1.34課題）が未練習群（3.44±1.36課題）より有意に高い値（$t = 4.648$、$p < .001$）であった。

考察

本研究で考案した簡易テストは、協調性トレーニングを日常的におこなうことで向上した能力を反映している可能性がある。しかし、横断的研究であるため、限界は多い。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-35]敏捷能力を評価する新規四肢の連続選択反応テストと既存のテストとの関係

*Hiroki Aoki[1], Shinichi Demura[2], Yoshinori Nagasawa[3], Kyousuke Yashiki[4] (1. National Institute of Technology, Fukui College, 2. Kanazawa University, 3. Kyoto Pharmaceutical University , 4. Kanazawa University Graduate school)

【背景】我々は、不規則で予測困難な連続的刺激に対して、素早く且つ正確に反応する敏捷能力を評価する四肢の連続選択反応テスト（以下、連続選択反応テスト）を新規に作成した。既存の敏捷能力テストである全身反応テストは刺激に対する素早い全身の反応を、反復横跳びとバーピーテストは短時間に全身の素早い反復動作を要求する。両テストは同じ敏捷能力に関するテストであるが、対象者に要求する動作が異なる。 【目的】本研究は、連続選択反応テストと既存の敏捷能力テストとの関係を検討する。 【方法】青年男性30名（年齢：15.0±0.2歳）は、以下の各テストを行った。 連続選択反応テスト：パソコンのモニター上に表示される指示（右手、左手、右足、及び左足を各3回）に従い、前方に設置されたシートに素早くタッチあるいはステップした。指示テンポとして60bpmを採用した。3種類の指示パターンを選択し、各パターン3試行実施し、試行間に有意差が認められなかった後半2試行の平均を代表値とした。評価変数として、タッチとステップの合計反応時間を算出した。 既存のテスト：全身反応テスト（5回測定し、最大値と最小値を除いた3回の平均を代表値）、反復横跳びテスト（2回測定し、多い方の回数を代表値）、及びバーピーテスト（2回測定し、多い方の回数を代表値）を選択した。評価変数間の関係はピアソンの相関係数により検討した。 【結果及び考察】いずれのパターンの連続選択反応テストも全身反応、反復横跳び、及びバーピーテストと有意な相関は認められなかった。連続選択反応テストは既存の敏捷能力テストと異なる能力を測定すると考えられる。 【結論】連続選択反応テストは既存の敏捷能力テストと関係がなく、異なる敏捷能力を評価する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-37]女子短期大学生の体力と学業成績および社会人基礎力との関連について

*Kazuki Shirakawa[1], Koki Makino[2] (1. Hokkaido University of Education, 2. Takushoku University)

【背景】子どもにおいて体力と学業成績、体力と非認知機能が関連することが示されているが、大学生では明らかでない。また、大学生は最終的に就職するため、学業のみならず、社会人としてのスキル（非認知能力）が大学生活で身についているかが重要である。【目的】本研究は、女子短期大学生の体力と学業成績および社会人基礎力との関連について検討することを目的とした。【方法】対象者は、私立短期大学に在籍する女子学生87名であった。本研究は、釧路短期大学研究倫理委員会にて倫理審査の承認を得ておこなった。また、書面にて参加への同意を得た。体力の測定項目は、握力、長座体前屈、反復横跳び、上体起こし、立ち幅跳び、垂直跳び、踏み台昇降運動時の心拍数から算出した指数とした。学業成績は、卒業時の GPA（ Grade Point Average）を用いた。社会人基礎力は、学校法人河合塾と株式会社リアセックが作成した PROG（ Progress Report on Generic Skills）テストのコンピテンシー領域の総合、対自己基礎力、対人基礎力、対課題基礎力を用いた。解析方法は体力項目を独立変数、学業成績と社会人基礎力の項目を従属変数として重回帰分析を行った。学業成績項目を独立変数、社会人基礎力項目を従属変数として単回帰分析を行った。なお、欠損値がある場合には、分析ごとに除外した。統計的有意水準はいずれも危険率5%未満とした。【結果】重回帰分析の結果、 GPAに対する体力、PROGに対する体力において有意な関係は認められなかった。単回帰分析の結果、 PROGに対する GPAにおいて有意な関係は認められなかった。【結論】大学生において体力そのものと学業成績や社会人基礎力とは関連していないことが示唆された。また、大学生の学業成績と社会人基礎力との間においても関連していないことが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-39]2018年と2019年の5~12月までの幼児の午前中の歩数の関係

*Demura Tomohiro[1] (1. Jin-Ai University)

幼児期の身体活動の減少は、体力低下や運動技能の未発達の大きな原因と考えられている。身体活動量に影響を及ぼす可能性がある要因として運動習慣や生活習慣などの可変要因、または、気温、降雨、風、および雪などの不変要因がある。気象の変化に富んだ日本では季節ごとに活動量も増減すると考えられるが、1年を通した測定は容易ではなく、十分な検討がなされていない。幼児期に獲得された習慣はある程度、引き継がれていくと考えられ、縦断的に身体活動を測定した場合、何らかの傾向をとらえられることが予想される。
本研究の目的は、2018年と2019年の5~12月までの歩数の関係を検討することであった。 調査対象は、福井県内の同じ保育園に通う2018年4月から4歳児クラス（2013年4月~2014年3月生まれ）に所属する幼児17名（男児9名、女児8名）であった。歩数は、三軸加速度センサー内蔵活動量計（ Active Style Pro HJA-750C, Omron Healthcare, Japan）により、登園時の午前中（登園から昼食まで約3時間）計測し、期間は、2018年5月～2019年12月までの20カ月間であった。その内、2018年5～12月の歩数を独立変数、2019年5～12月の歩数を従属変数として男女別に回帰分析を行った。本研究における統計的な有意水準は、5%とした。 男女ともに非線形回帰式のあてはまりがよく、2次回帰式（男児: Y =00008x^2 -3.3331x +6696.9、 R2乗値= 0.42、女児: Y =0.002x^2 -8.6721x +11708、 R2乗値= 0.69）が得られた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 12:50 PM - 1:20 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-41]大学女子サッカー選手における試合のパフォーマンス予測

*Shohei Waki[1], Nobuyoshi Hirotsu[1], Masahumi Yoshimura[1], Yoshihiko Ishihara[2], Yuki Masui[1] (1. Juntendo Univ., 2. Tokyo Denki University.)

近年、 Global Positioning Systemを搭載した測定器（以下 GPS）を使用し、多くのスポーツにおいて、試合やトレーニングにおける体力的負荷を客観的数値として把握することが可能になっている。相手の状況に応じて求められるプレーが変化するサッカーでは、同じトレーニングを行った場合や同じ試合出場時間であっても、選手にかかる負荷が異なる。その為、大会や試合で最適なパフォーマンスを発揮するためには、個人に合わせたコンディション評価やトレーニング負荷の設定が必要である。男子サッカーと比べ、女子サッカーは研究や文献は少なく、女子サッカーに関するデータはまだ限られている。その為、大学女子選手を対象として練習時から試合時のパフォーマンスの予測をする意義がある。本研究では、大学女子選手のデータから、練習時から試合時のパフォーマンスの関連性を評価し、試合のパフォーマンスを予測することを目的とする。分析方法は ExcelやPython3.1を用い、練習時及び試合時の選手のパフォーマンスについて記述統計量の算出、相関分析、重回帰分析などの分析を行う。分析項目は以下の総移動距離,スプリント回数（時速21km以上を，1秒維持した回数）,最高速度（瞬間的な最高速度）,身体的負荷などを測定する。特に練習時と試合時の項目について統計解析による分析を行い、練習から試合の一週間の流れを1サイクルとした数10サイクルのデータを対象とし、パフォーマンスの関連性を評価し,予測モデルを策定する。現在、データ測定を進めているので、その結果について報告する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育経営管理

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY205 良心館２階 ＲＹ２０５番教室

体育経営管理／ポスター発表

[06経-ポ-01] 学校教育現場における女性教員のキャリア研究の動向と今後の課題

*Nana Ito[1], Yasuyuki Hochi[1,2] (1. Japan Women's College of Physical Education Graduate School , 2. Japan Women's College of Physical Education)

[06経-ポ-02] 地域スポーツイベントを活用した学校運動部活動の在り方
徳島駅伝に向けた練習会を事例として

*Yusuke Inouchi[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School, 2. University of Tsukuba)

[06経-ポ-03] POMS2と自律神経系解析を用いたボッチャ体験会におけるプレイ環境の検討

*Tatsuhiro Kimura[1], Juro Ishii[1], Itsuki Namikoshi[2], Toru Aoki[3] (1. Tokai Univ., 2. Teikyo Univ., 3. Bunkyogakuin Univ.)

[06経-ポ-04] スポーツ施設を利用しない要因に関する基礎的研究

*Yukihiro Abe[1], Takafumi Kiyomiya[2], Mitsuyo Yoda[3] (1. Kobe University of Future Health Sciences, 2. Shizuoka Sangyo University, 3. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[06経-ポ-01]学校教育現場における女性教員のキャリア研究の動向と今後の課題

*Nana Ito[1], Yasuyuki Hochi[1,2] (1. Japan Women's College of Physical Education Graduate School , 2. Japan Women's College of Physical Education)

【はじめに】学校教育現場は、古くから女性の活躍の場となってきたが、男女間で職務配置に不均衡があることが指摘されている（飯島、2020)。さらに、管理職を志向する教員は、男性に比べて女性の割合が低いことが明らかになっている（国立女性教育会館、2018)。働く人のキャリアに関する研究は、主に一般企業の従業員を対象として理論化が進められてきた。しかし、一般企業と学校組織では人材教育制度や昇進システムが異なるため、学校教育現場における教員のキャリア特性を十分に理解する必要がある。【目的】本研究では、我が国における教員のキャリア研究の研究動向を概観し、学校教育現場における女性教員のキャリア形成の規定要因を明らかにすることを目的とした。また、それらを通して学校教育現場における教員のキャリア研究の課題、および今後の展望について考察した。【方法】2018年から2023年の期間に我が国において発表された学術論文のうち20編を分析対象とした。【結果および考察】まず、女性の管理職志向の阻害要因として、性別役割分業が明らかとなった。女性が家庭責任を負うことや校務分掌や人事異動制度等による「システム内在的差別」が存在することによって、ジェンダーに関する固定的な意識が、女性教員の効力感に影響を及ぼし、教職継続意欲や昇進意欲が弱まることが明らかになっている。一方で、学校マネジメント経験による職務達成感やロールモデルとの出会い、教員研修や社会的活動は管理職志向の促進要因になることが明らかになっている。しかしながら、教員のキャリアに関する研究の多くが質的研究となっており、一般教員の昇進意欲や規定要因について量的に検討している研究は少ない。そのため、量的・質的の両側面から教員のキャリア形成に与える影響について明らかにする必要がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[06経-ポ-02]地域スポーツイベントを活用した学校運動部活動の在り方

徳島駅伝に向けた練習会を事例として

*Yusuke Inouchi[1], Akiyo Miyazaki[2] (1. University of Tsukuba Graduate School, 2. University of Tsukuba)

近年、学校の運動部活動改革が進められており、文部科学省は令和5 年度以降、休日の部活動を段階的に地域に移行する方針を示した。休日に教師が部活動の指導に携わることなく、地域でスポーツ・文化活動を実施できる環境の整備や様々な地域移行の事例が示されている。運動部活動の地域移行の受け皿としては、総合型地域スポーツクラブやスポーツ少年団などが考えられるが、地域によって置かれた状況は異なることから地域の特性を活かした多様な在り方を検討する必要がある。そこで、地域の特性を活かした事例として、徳島県の地域に根付いたスポーツイベントである徳島駅伝に着目した。令和5年度で第70回の開催となる徳島駅伝は、中学生・高校生・一般の男女が襷をつなぐ、県内全16郡市対抗の駅伝大会である。大会に向けて多くの自治体が年間を通して開催されている練習会が運動部活動の地域移行の受け皿として活用できるのではないかと考えた。本研究は、大会に向けた地域の取り組みの実態を明らかにすることで地域スポーツイベントを活用した学校運動部活動の在り方を検討することを目的とした。 徳島駅伝に向けた活動の実態を明らかにするために、各自治体の代表者を対象として質問紙調査を行い、全16自治体から回答を得た。質問項目は、練習会の開催状況（頻度、時間、参加者等）、ねらい、成果と課題等であった。調査の結果全ての自治体が駅伝大会に向けて練習会を開催していたが、年間を通じて開催している自治体は約４割であった。参加者は中学生が約４割で、小学生を合わせると51.4%であった。また、練習会のねらいは、競技力の向上が約４割であったが、次にチームワークの向上や参加者の人間的な成長等の回答が多く、競技力向上以外の部分を重視している自治体が多かった。さらに、練習会が中学生の運動部活動の地域移行の受け皿となるかどうか尋ねたところ、半数の自治体が貢献できると回答した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[06経-ポ-03]POMS2と自律神経系解析を用いたボッチャ体験会におけるプレイ環境の検討

*Tatsuhiro Kimura[1], Juro Ishii[1], Itsuki Namikoshi[2], Toru Aoki[3] (1. Tokai Univ., 2. Teikyo Univ., 3. Bunkyogakuin Univ.)

2020年の東京パラリンピックに向けたパラスポーツの普及・振興の取り組み及びパラリンピックの開催は、障がい者に限らず健常者のパラスポーツへの認知度向上やパラスポーツ種目実践への機運の高まりにも十分に寄与したものと思われる。また、健常者向け各種目の体験会においては、参加者が運動による身体的・心理的効果や自身の変化、そしてパラスポーツ種目そのもののもつ楽しさをより実感することが普及・振興のためにも重要であると思われる。その中で本研究では、スポーツイベントを開催する際に、効果をより効率的に創出するためのプレイ環境を検討することを目的とした。

ボッチャ未経験者（大学生）5名を対象として、集中しやすい条件と集中しづらい条件づくりのためにプレイ環境に制約を加えながら、ボッチャ体験前後の気分変化と自律神経の状態変化を POMS2（ Profile of Mood States 2nd Edition）と心拍変動解析（ Heart Rate Variability、 HRV）およびポアンカレプロット分析から検討した。実験の結果、 POMS2では集中しやすい環境下で負の気分項目の減少幅が大きく、かつ正の気分項目が増加した。また、心拍変動解析とポアンカレプロット分析では交感神経の活動が亢進し、副交感神経の活動は低下した。一方、集中しづらい環境下では、負の気分項目の減少幅が小さく、正の気分項目は変化せず、交感神経の活動は低下し、副交感神経の活動は亢進したが小さい変化量であった。

効果（気分の変化）をより生み出すためには、集中しやすいプレイ環境が重要となることが示唆された。今後の研究として、楽しさを味わいプレイに没頭するためのプレイ環境（条件）を検討し、その効果検証を進めていくことが課題として挙げられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育経営管理

体育経営管理／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[06経-ポ-04]スポーツ施設を利用しない要因に関する基礎的研究

*Yukihiro Abe[1], Takafumi Kiyomiya[2], Mitsuyo Yoda[3] (1. Kobe University of Future Health Sciences, 2. Shizuoka Sangyo University, 3. Nippon Sport Science University)

新型コロナウイルスの影響により、日々の生活からスポーツが失われたり、制限されるという様々な影響が顕在化したことで「スポーツが、我々の生活や社会に活力を与えるなど優れた効果を及ぼす重要な価値を持っていることを改めて示すこととなった」と第3期スポーツ基本計画で詳説している。さらに、スポーツ実施に向けた環境整備・機運醸成、特に実施頻度が少ない層と非実施者へのアプローチを進めることが必要とされている(第3期スポーツ基本計画,2022)。また、スポーツ基本法では「国及び地方公共団体は、国民が身近にスポーツに親しむことができるようにするとともに、競技水準の向上を図ることができるよう、スポーツ施設（スポーツの施設を含む。以下同じ。）の整備、利用者の需要に応じたスポーツ施設の運用の改善、スポーツ施設への指導者等の配置その他の必要な施策を講ずるよう努めなければならない」(スポーツ基本法,2011)と定められている。このように、生活の変化に伴い、スポーツの価値が改めて問われ、実施頻度の少ない層や非実施者に対してのアプローチが大切とされ、スポーツが行える場であるスポーツ施設の重要性も求められている。スポーツ施設に着目した研究で、利用目的は交友関係志向、体力・健康志向、自己実現志向、運動発散志向、アクセシビリティ、競技志向の6因子に分かれており、公共スポーツ施設と民間スポーツ施設での差異も明らかにされている(阿部ら,2022)。運動実施者の施設利用目的が明確化されており、生活の変化に伴い、実施頻度の少ない層や非実施者を関連させ検討していくことは意義があると考えられる。

そこで、本発表は、運動を全く実施していない非実施者もくしは、スポーツ施設を利用しない個人的運動実施者600名を対象としたスクリーニング調査の結果をもとに、スポーツ施設を利用しない要因を明らかにするため、基礎的情報の整理を試みる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：保健

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY207 良心館２階 ＲＹ２０７番教室

保健／ポスター発表

[10保-ポ-01] Study on gut microbiota in early childhood

*Tamami Takahashi[1] (1. Toyo University)

[10保-ポ-02] 保健の学習に活用するための生活に基づく概念の整理

*Hirofumi Monobe[1], Mei Sunada[2], Akira Kohama[3] (1. Yokohama National Univ. , 2. Akasakadai Junior High School in Sakai City, 3. Sendai Univ.)

[10保-ポ-03] 暑熱環境での日射を模した輻射熱暴露の有無が低強度運動時の体温調節反応におよぼす影響

*Naoyuki Yamashita[1], Masashi Kume[2], Shunta Henmi[3], Tetsuya Yoshida[1] (1. Faculty of Arts and Sciences, Kyoto Institute of Technology, 2. Kyoto Bunkyo Junior College, 3. Graduate School of Science and Technology, Kyoto Institute of Technology)

[10保-ポ-04] COVID-19禍における子どもの傷害に関する研究動向
PubMedを用いたシステマティックレビュー

*Mion Sato[1], Ami Ueno[1], Yuji Minatoya[2], Akane Kasai[3], Akiko Shikano[3], Shingo Noi[3] (1. Nippon Sport Science University Master Course, 2. Nippon Sport Science University Docteral Course, 3. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[10保-ポ-01]Study on gut microbiota in early childhood

*Tamami Takahashi[1] (1. Toyo University)

【背景・目的】健康に大きく関わることで近年注目されている腸内細菌叢に関する研究は成人を対象に行われているものが多く、子どもを対象とした研究は数少ない。特に幼児期の腸内細菌叢に関する研究はまだこれからの分野であることから、本研究は幼児の腸内細菌叢の組成の解析を行い、その特徴や多様性、腸内細菌叢とからだの健康との関連を検討していくことを目的とした。
【方法】今回の研究対象者は山間部の園児（ S群）20名、山間部と都市部の中間地域の園児（ T群）24名とした。調査・検査項目は、生活習慣調査、からだの健康調査、および腸内細菌叢検査とした。生活習慣等調査は、独自に作成したものを用い、睡眠習慣、食事習慣、運動習慣等の基本的な生活習慣等の調査を行った。腸内細菌叢検査では、保護者に協力を依頼して収集し、16S rRNAメタゲノム解析をゲノムリード株式会社に委託した。
【結果・考察】属レベル Bacteroides、 Bifidobacterium、 Prevotellaの結果から、 BacteroidesとBifidobacteriumを多く保有することを特徴とする BBタイプと Prevotellaを多く保有する特徴を持つ Pタイプとに分けてみると、全体では84.1%（37/44名）が BBタイプ、15.9%（7/44名）が Pタイプであった。一般的に高脂肪の現代食とともにヒトの腸内細菌叢のタイプは Pから BBタイプに移行するとされているが、今回の結果は先行研究の結果よりも高い割合で Pタイプの子どもが確認された。2群間の比較においては、 S群と T群の門および属レベルの占有率で有意差がみられた菌種が確認され、多様性においても S群と T群の間に有意差が認められた。また、からだの健康調査の合計点と門レベルの占有率との間に関連がみられたことから、さらなる検討の必要性が考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[10保-ポ-02]保健の学習に活用するための生活に基づく概念の整理

*Hirofumi Monobe[1], Mei Sunada[2], Akira Kohama[3] (1. Yokohama National Univ. , 2. Akasakadai Junior High School in Sakai City, 3. Sendai Univ.)

人間は日常経験から自然現象に関する自分なりの理解を作り上げている。保健に限らず、学習場面でそれらの概念が課題となったり、学習に活用されたりする場面がある．例えば、田島（2003）らは，教室文脈で概念を理解しているように見える学習者が， 日常経験知など他の社会文脈における知識との関連づけの解釈を求められた場合に応答できず，かれらの理解の成立が疑問視される現象を分かったつもりと呼び、説明活動による理解の促進を試みている。一方で、藤岡（1989）は、よい問題の4つの基準として具体性、検証可能性、意外性、予測可能性をあげているが、このうちの意外性は日常経験による自然現象の自分なりの理解と教室文脈との齟齬が関わると予測される。このような概念は、素朴概念(naive conception)、日常概念(everyday conception)、誤概念(misconception)などと表現されるが、 Millar(1989)によると、 mis-、 alternativeなど形容する言葉と idea、meaningなど学習者の知識を表す用語との組み合わせの数があるとされる。本研究では、保健の学習に子供の日常経験による自然現象の自分なりの理解を活用するという観点から概念整理するとともに、データベースを用いてキーワード検索し、過去の研究を整理することを目的とした。日常経験に基づいた自然現象に関する自分なりの理解を尊重し、科学的な概念を絶対視しないという観点からすると、誤概(misconception)よりも素朴概念(naive conception)が適切であると考えた。「 CiNii Reserch」により最も多くの論文が検出されたキーワードは素朴概念で537件であった。「 Pub Med」で最も多く検索されたのが misconceptionの11925件と、国内外で研究のアプローチが異なる状況が明らかにされた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[10保-ポ-03]暑熱環境での日射を模した輻射熱暴露の有無が低強度運動時の体温調節反応におよぼす影響

*Naoyuki Yamashita[1], Masashi Kume[2], Shunta Henmi[3], Tetsuya Yoshida[1] (1. Faculty of Arts and Sciences, Kyoto Institute of Technology, 2. Kyoto Bunkyo Junior College, 3. Graduate School of Science and Technology, Kyoto Institute of Technology)

学校生活上、日向を長時間歩くことがあるが、その時の体温調節系への負荷はほとんどわかっていない。本研究は暑熱環境での日射暴露の有無が歩行を模した低強度運動時の体温調節反応に及ぼす影響を検討することを目的とした。実験対象者は12名の若年男性 (年齢21±2歳、身長173.4±5.7cm、体重68.4±10.8kg、体脂肪率19.1±3.8%、最大酸素摂取量38.0±4.3ml/kg/min)であった。実験条件は日射有条件 (室温 29℃、相対湿度 60%、 黒球温度 45℃、湿球黒球温度28℃)と日射無条件 (室温29℃、相対湿度60%、黒球温度29℃、湿球黒球温度25℃)であった。実験運動は歩行と同程度の負荷である最大酸素摂取量の30%負荷強度にて1時間の自転車こぎ運動を行い、その間の直腸温、皮膚温、前腕局所発汗量を測定した。実験前後の体重変化から体重減少量を算出した。運動後の直腸温の上昇度では日射有条件 (約0.4℃)と日射無条件(約0.4℃)との間には有意差はなかった (p=0.60)。平均皮膚温の上昇度では日射有条件 (約1.9℃)が日射無条件 (約0.8℃)に比較して有意に高かった (p<0.001)。前腕局所発汗量では日射有条件 (約0.63 mg/cm^2/min) が日射無条件 (約0.30 mg/cm^2/min) に比較して有意に高かった (p<0.001)。したがって、 体重減少量も日射有条件 (約0.6kg)が日射無条件 (約0.3kg) に比較して有意に多かった (p<0.001)。これらのことから、暑熱環境で日射に曝されながら低強度運動を行った場合には、日射が当たらない場合のそれと比較して核心温の上昇度は同程度かつ軽度に抑えられるが、それは発汗量の増大によることが示唆された。したがって、日射に曝されるような環境では低強度運動であっても積極的な水分補給をする必要性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 保健

保健／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY207 (良心館２階ＲＹ２０７番教室)

[10保-ポ-04]COVID-19禍における子どもの傷害に関する研究動向

PubMedを用いたシステマティックレビュー

*Mion Sato[1], Ami Ueno[1], Yuji Minatoya[2], Akane Kasai[3], Akiko Shikano[3], Shingo Noi[3] (1. Nippon Sport Science University Master Course, 2. Nippon Sport Science University Docteral Course, 3. Nippon Sport Science University)

【目的】新型コロナウイルス感染症（以下、「コロナ」と略す）の流行による活動自粛は人々の生活を一変させた。そのような中、保育・教育現場からは運動不足、生活リズムの乱れ、スクリーンタイムの増加、視力の低下、肥満・痩身の増加の実感とともに、「骨折が増えた」、「いままでにはなかったようなケガが増えた」、「ボールが顔面に当たるケガが増えた」等といった子どもの傷害に関する心配も多く寄せられる。これらの実感は、コロナ禍による生活の変化が視力の低下や肥満・痩身の増加、精神的健康の悪化だけでなく、学校管理下での子どもの傷害の様相も変化させている可能性を推測させる。そこで本研究では、コロナ禍における子どもの傷害実態を検討するための第一段階の作業として、 PubMedを使用して関連研究動向を明らかにすることを目的とした。【方法】データベースには PubMedを用いて、オンライン検索は2019年以降の論文を対象とし、injury AND COVID-19 OR coronavirus OR SARS-CoV-2の検索式で実施した。その際、検索フィールドは Title/Abstract、年齢は Child:6-12 years、 Adolescent: 13-18 years、言語は Englishで絞り込みを行った。検索日は、2023年5月5日であった。【結果】本研究の結果、573件の論文が検索された。さらに、それらの論文に目を通した結果、総説論文、対象年齢外の論文、子どもの傷害に言及していない論文、コロナ禍による変化に言及していない論文等を除外してそれらを概観した。その結果、多くの研究でコロナ禍による子どもの傷害実態の変化が指摘されていた。（付記）本研究は、日本体育大学スポーツ危機管理研究所プロジェクトの一部として実施されたものである。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY446 良心館４階 ＲＹ４４６番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-01] 東欧圏におけるスポーツ科学の歴史的展開についての研究
アスリートの準備における一般理論を中心に

*Aki Aoyama[1], Kiyohide Aoyama[1] (1. Nihon University)

[09方-ポ-03] 競技スポーツにおける不適切な指導行為に対する指導者と選手の問題性認知
パワーハラスメントに着目して

*Kenta Mitsushita[1], Taichi Yasunaga[2], Daisuke Ueda[3], Shingo Shiota[2] (1. Waseda Univ., 2. Shizuoka Univ., 3. Japanese Olympic Committee)

[09方-ポ-05] 競技者の自尊心・自己効力感・接近回避志向とセルフハンディキャップとの関係
準備性に着目して

*Kyoka Adachi[1], Kazuaki Sakai[1] (1. Mukogawa women’s Univ.)

[09方-ポ-07] 部活動とクラブチームの指導者の指導理念と活動内容の比較
部活動の地域移行時の課題とは

*Koki Tanimoto[1], Tomohiro Noguchi[2] (1. Graduate School of Nihon University, 2. College of Humanities and Sciences,Nihon University)

[09方-ポ-09] 大学体育における「笑い準備運動」の対面・オンライン授業への効果

*Eri Fujita[1], Shiho Hiraku[1], Yukio Tanaka[2] (1. Tokyo Woman's Christian Univ., 2. Tokyo Univ. of Agriculture and Tech)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-01]東欧圏におけるスポーツ科学の歴史的展開についての研究

アスリートの準備における一般理論を中心に

*Aki Aoyama[1], Kiyohide Aoyama[1] (1. Nihon University)

1956年オリンピックメルボルン大会において、旧ソ連の金メダル獲得数がアメリカを上回るという競技スポーツ史上稀にみる出来事が生じた。この事実が裏付けとなり、冷戦後のソ連を中心とした東欧諸国のエリートスポーツ政策により、競技力向上を目指したスポーツ科学の諸領域が飛躍的に発展したと考えられている。その中でも「アスリートの準備における一般理論」は、現在に至るまでその有効性が世界的に継承されている。このようなスポーツ科学の発展については、旧ソ連が複数の共和国から構成される連邦国家であったことは留意されず、一括りにスポーツ大国＝ロシアに依拠するものと一般的に捉えられてきた。しかし、キエフ・ルーシ公国の時代から歴史的に地政学上重要な位置にあり、旧ソ連時代にはモスクワ、レニングラードに続く第3の都市であったキエフを首都に置くということからも、ウクライナがスポーツ科学の発展に重要な役割を果たしていたことは想像するにたやすい。また、スポーツの実践面において多くのウクライナアスリートが国際的に活躍している事実からもその仮説の裏付けとなると考えられる。 そこで本研究では、ウクライナにおけるスポーツの理論・実践の中心的役割を担っている高等教育機関が発刊する学術誌「オリンピックスポーツの科学（Ｎａｕｋａ ｖ ｏлимпийском спорте）」に掲載された文献のうち、下記に示す5つの重要文献を詳細に分析し、東欧圏におけるスポーツ科学発展における歴史的経緯を整理することにより、「アスリートの準備に関する一般理論」の学問的発展過程を明らかにすることを目的とした。 ＜分析対象文献＞ １．ウクライナのスポーツ科学：歴史のページ、 ２．アスリートの準備の一般理論、 ３．スポーツの勝利における科学的基盤、４．アスリートの準備における理論の発展、 ５．オリンピックスポーツの理論と実践に関する基礎・応用科学研究

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-03]競技スポーツにおける不適切な指導行為に対する指導者と選手の問題性認知

パワーハラスメントに着目して

*Kenta Mitsushita[1], Taichi Yasunaga[2], Daisuke Ueda[3], Shingo Shiota[2] (1. Waseda Univ., 2. Shizuoka Univ., 3. Japanese Olympic Committee)

競技スポーツにおいて不適切な指導を無くすことは重要な課題であるが、たとえ指導者は問題がないと考えている指導行為であっても選手にはそうではないかもしれないし、その逆もありえる。したがって、適切な指導環境を構築するにはそれぞれの立場での認知の相違を検討する必要がある。本研究では、パワーハラスメントに該当しうる指導行為に対する指導者と選手の問題性認知についてその差異を明らかにする。 JOC強化指定選手13種目24名と指導者37種目74名を対象として、パワーハラスメントの類型および予備調査の結果から７つの指導行為(暴力・罵声・冷酷な態度・罰走・練習の禁止・休日の管理・一方的な指導)を対象とし、その指導行為の重大性を小・大の2段階で設定した合計14ケースについて、そのケースが問題行為であるかを４件法によって尋ねた。分散分析の結果、立場×指導行為×重大性の2次の有意な交互作用が見られた。下位検定の主要な結果として、「罵声」では立場×重大性の1次の有意な交互作用が見られ、「選手」で重大性の単純主効果があった。また、「重大性大」で立場×指導行為の1次の有意な交互作用が見られ、「休日の管理」で立場の有意な単純主効果が、「指導者」「選手」の両者で指導行為の有意な単純主効果が見られた。これらの結果から、指導行為毎の傾向を焦点にすると、全体的には指導者と選手の両者で評価が一致しているが「休日の管理」は重大性が高い場合に立場の差異があり、選手は重大性大のケースでは指導者よりも問題性を低く評価することがわかった。また、立場毎の傾向を焦点にすると、選手は「罵声」の重大性によって問題性の評価が変わること、更に、重大性が高いケースでは指導行為間の問題性の評価の差異が大きくなる傾向があり、対して指導者は指導行為の種類と重大性を問わず問題性を高く評価する傾向があることがわかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-05]競技者の自尊心・自己効力感・接近回避志向とセルフハンディキャップとの関係

準備性に着目して

*Kyoka Adachi[1], Kazuaki Sakai[1] (1. Mukogawa women’s Univ.)

高めた競技力を実際の試合で十分に発揮できないアスリートがいる。その原因の一つに、セルフハンディキャッピング（ self-handicapping：以下 SHC）があげられる。 SHCは、自分が行おうとする行動がどのような結果を生み出すのかを予測して、その時点で自分に有利な解釈ができるようにする方略のため、学業やスポーツでの達成を阻害する非適応的なものであり、できるだけ回避するべきであると考えられている。しかし、SHCの下位因子である準備性においては、目標との関連をみる限り、高い不安やミスへの恐れといった側面は希薄て〝あり、単に完璧さを求めて準備を行うといった肯定的側面を有していると考えられている （森年・伊藤，2010）。また、戸山ら（2019）は、社会的文脈が、競技者の目に見えない内面の基本的心理欲求を媒介し、競技者の動機づけ（なぜスポーツに取り組むのかという思考）に影響を与えるモデルの有効性を検証している。基本的心理欲求以外にも、競技者の目に見えない内面の心理的特性には、自尊心や自己効力感などが挙げられる。また、競技者の思考としては、 SHCを挙げることができる。さらに、成功のためならリスクを進んで受け入れる利得接近志向や、その逆の失敗しないように慎重にリスクを避けるなどの損失回避志向もまた、競技者の思考として重要な研究課題になると考えられる。これらの関係性を構造的に明らかにすることができれば、挑戦する思考や失敗を成長の機会と捉えることができ、競技者育成に有用な知見を得ることができると考えられる。そこで本研究では、アスリートの基本心理欲求、自尊心、自己効力感および接近回避志向と SHCとの関係について、準備性に焦点を当てて検討することを目的とした。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-07]部活動とクラブチームの指導者の指導理念と活動内容の比較

部活動の地域移行時の課題とは

*Koki Tanimoto[1], Tomohiro Noguchi[2] (1. Graduate School of Nihon University, 2. College of Humanities and Sciences,Nihon University)

学校教育の一環として行われる部活動には生徒に対する暴言、暴力や教員の負担、持続可能性などさまざまな問題が存在し、それらの解決の糸口として運動部活動の地域移行が提言されている（スポーツ庁、2022）。地域移行に際しても様々な問題が表出している（青柳、2021）が、筆者は学校教育の一環として行われている運動部活動の教育的価値に着目し、現在部活動と民間クラブが協力関係にある「競泳」をターゲットにして、地域に運動部活動が移行した際の課題を、明確にすることを研究の目的とした。

方法は、部活動指導者４名とスイミングクラブ指導者４名に半構造化インタビューを実施した。得られた回答を逐語化し、ＫＪ法を用いて指導者群ごとにグルーピングを行い、カテゴリー、サブカテゴリーを生成した。それらを部活動指導者とスイミングクラブ指導者間で比較を行った。質問事項は「指導者とチームの情報」「指導理念は何か」「水泳技術育成上の工夫したことは何か」「ライフスキル育成上の工夫したことは何か」「選手との関わり方や選手のモチベーションアップ、そのためにチームマネジメントで工夫したことは何か」「指導者が必要な学び、実際に行っていることは何か」であった。

その結果、「競技」と「人間形成」を結び付けて指導をするという指導理念は、部活動指導者とスイミングクラブ指導者間で共通していた。しかし、部活動では「マネージャー」が存在するが、スイミングクラブにはいない。スイミングクラブでは水泳以外にも「ヨガ」などの講師を起用したトレーニングが可能だが、部活動ではできないなど、環境の違いによるアスリートへのバックアップ体制の違いが見られた。これらのことから、部活動とスイミングクラブそれぞれの特徴を確認することができたが、実際に地域移行後にスイミングクラブで部活動を運営する場合、どのような点に注意すべきかについては、当日発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-09]大学体育における「笑い準備運動」の対面・オンライン授業への効果

*Eri Fujita[1], Shiho Hiraku[1], Yukio Tanaka[2] (1. Tokyo Woman's Christian Univ., 2. Tokyo Univ. of Agriculture and Tech)

【緒言】新型コロナウイルス感染症の影響により多くの大学で授業のオンライン化等の措置がとられたため、大学生活や友人とのコミュニケーション形態が変化し、うつ病・うつ状態を呈する大学生が増加し、学生の大学環境への適応感にも影響を及ぼした。笑いは緊張緩和や幸福感、活力、友好的な感情などのポジティブな感情を喚起するため、笑いワークをとりいれた「笑い準備運動」が、大学体育授業の教育効果やコミュニケーション能力を向上させる効果があることを我々はこれまでに報告してきた。【目的】本研究では、「笑い準備運動」が大学体育での対面授業およびオンライン授業における心理状態に与える影響について検討する。【方法】2021年10月～11月に大学体育授業内で介入調査を行った。対面体育実技およびオンラインの授業の開始時に笑い準備運動を実施した。笑い準備運動は、「スマイル」、「大笑い」、「お腹をかかえて笑う」、「手をあげて笑う」（合計約2分）で構成された。対象者はロールモデルが笑い準備運動を実施する映像を視聴しながら実践した。笑い準備運動が与える心理的な影響を評価するために、授業開始時および終了時にフェーススケールおよび気分プロフィール評価(POMS2)のアンケート調査を行った。対照実験では、対面の体育実技およびオンライン授業時に笑い準備運動を実施せず、授業開始前および終了後にアンケート調査を実施した。解析は笑い要因（あり・なし）および前後要因の二要因分散分析により実施した。【結果】対面の体育実技時のフェーススケールおよび POMS2について交互作用が見られた。また、オンライン授業時についてはフェーススケールについて交互作用が見られた。【考察】「笑い準備運動」を活用することにより、対面での体育実技の心理的な効果を促進するとともに、オンライン授業での心理状態を改善すると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY447 良心館４階 ＲＹ４４７番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-11] THE MOTOR NERVE CONDUCTION AND VELOCITY OF ULNAR AND COMMON PERONEAL NERVE IN ATHLETES OF ANAEROBIC SPORTS

Motor Nerve Conduction Velocity, Sprinters, Power Lifters

*Janaki Wamanrao Kurtadikar[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

[09方-ポ-13] 等尺性下肢伸展力の立ち上がり率とスプリントおよび方向転換能力との関係

*Kodayu Zushi[1], Amane Zushi[2] (1. Shiga Univ., 2. Japan Institute of Sports Sciences)

[09方-ポ-15] プレセット局面中の見本映像の視聴によるvisual search strategiesとドロップジャンプパフォーマンスとの関係

*Takuya Yoshida[1], Amane Zushi[1], Ryosuke Shinkai[2], Yuki Furuhashi[2], Seiji Ono[3], Satoru Tanigawa[3] (1. Japan institute of sport sciences, 2. Graduate school of university of tsukuba, 3. University of tsukuba)

[09方-ポ-17] 日本人エリートアスリートにおける膝関節屈曲伸展トルク比の競技特性

夏季種目および冬季種目に着目して

*Taro Imawaka[1], Mai KAMEDA[1], Yuki INABA[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-11]THE MOTOR NERVE CONDUCTION AND VELOCITY OF ULNAR AND COMMON PERONEAL NERVE IN ATHLETES OF ANAEROBIC SPORTS

Motor Nerve Conduction Velocity, Sprinters, Power Lifters

*Janaki Wamanrao Kurtadikar[1] (1. National Association of Physical Education &Sports Science (NAPESS) India)

The purpose of this study was to investigate motor nerve conduction velocity (MNCV) of ulnar &common peroneal (CPN) nerves of bilateral side (i.e. dominant &non-dominant) of athletes who are engaged in an anaerobic type sport activity (sprinters &power lifters). A total of 40 male sprinters &power lifters with an average age, height and weight of 20.70±1.76 years, 171.38±3.31 cm and 71.06±6.04 Kg respectively, volunteered to participate in this study. Each subject’ s MNCV was measured with the help of computerized equipment called “ NEUROPERFECT” (Medicaid Systems, India) and the data was analysed using Mean ± SD, t-test and Pearson correlation. Results show that MNCV of ulnar nerve of right and left side was significantly different (p <.05). MNCV of common peroneal nerve of bilateral side also significantly different (p <.05). For both ulnar and common peroneal nerves, results showed that the right ulnar nerve had significantly faster MNCV than the right CPN nerve (p <.05). According to the results, faster MNCV in right ulnar nerve (i.e. dominant) and left CPN as compared to left ulnar nerve and right CPN in sprinters and power lifters may be from their long term training adaptations and further it may be relate to their upper &lower extremity movement requirement of changing their movement direction quickly and skilfully. **Key Words:** Motor Nerve Conduction Velocity, Sprinters, Power Lifters.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-13]等尺性下肢伸展力の立ち上がり率とスプリントおよび方向転換能力との関係

*Kodayu Zushi[1], Amane Zushi[2] (1. Shiga Univ., 2. Japan Institute of Sports Sciences)

力の立ち上がり率（ RFD）は瞬発的な力発揮能力の指標であり、筋収縮様式や関節角度の影響を統制できる等尺性の力発揮における力時間曲線から算出される（ IRFD）。その決定要因は力発揮後に時々刻々と変化するため、算出区間が異なる IRFDはそれぞれ異なる力発揮特性を反映すると考えられている。これまで、 IRFDはスプリントや方向転換などの瞬発的な運動能力に影響を与えることが示されているが、それらの影響は、 IRFDの算出区間やスプリントの距離や方向転換の角度などによって異なることが予測される。そこで本研究では、算出区間の異なる様々な IRFDとスプリントおよび方向転換能力の関係性を検討した。男子大学生14名を対象に、等尺性片脚レッグプレス運動から Early IRFD（力発揮開始-約0.1秒）、 Late IRFD（約0.1-0.25秒）、 Average IRFD（力発揮開始から力上昇局面終了）と最大筋力を算出した。加えて、30m走（0-10m、10-30m、0-30m区間）、50m走（0-20m、20-50m、0-50m区間）および、2種類の方向転換走（方向転換角度90°、135°）からタイムを算出し、各 IRFDとの関係を検討した。その結果、 Early IRFD と50m走の0-50m区間および30m走の10-30m区間のタイムとの間にそれぞれ有意な負の相関関係が認められた ($r = -0.57$, $p < 0.05$; $r = -0.57$, $p < 0.05$)。また、 Early IRFDと 30m走の0-30m区間、50m走の0-20m区間および20-50m区間タイムとの間の相関係数は中程度（$-0.5 < r < -0.3$）であった。これらの結果は、各局面の IRFDの中でも Early IRFD（力の上昇局面前半の IRFD）がスプリント能力に対してより強く影響していることを示唆している。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-15]プレセット局面中の見本映像の視聴による visual search strategiesとドロップジャンプパフォーマンスとの関係

*Takuya Yoshida[1], Amane Zushi[1], Ryosuke Shinkai[2], Yuki Furuhashi[2], Seiji Ono[3], Satoru Tanigawa[3] (1. Japan institute of sport sciences, 2. Graduate school of university of tsukuba, 3. University of tsukuba)

下肢の伸張ー短縮サイクル能力を高めるプライオメトリックトレーニング手段としてドロップジャンプ（ DJ）がある。これまでに、 DJにおける踏切を行う前の台上に位置する局面（プレセット局面）の脳内状態がパフォーマンスに影響することが報告されている。また、プレセット局面中に DJの見本映像を観察することで、踏切中の下肢3関節のパワー発揮、動作が即時的に改善されることが示されている。一方、パフォーマンスの即時的な改善には個人差が認められたことから、対象者によって映像の観察方法が異なることが考えられる。本研究では、プレセット局面中の見本映像観察中の視覚探索方略と DJパフォーマンスとの関係について明らかにすることを目的とした。大学運動部女子選手22名を、測定後の映像観察方法についての回答結果を基に、身体全体を観察していた群（ Whole群12名）と身体の一部分のみを観察していた群（ Part群10名）に分類し、台高0.3mからの DJをスクリーン上に映した見本映像を観察してから行う条件（ Movie条件）と観察しないで行う条件（ Normal条件）で実施させた。その際、パフォーマンス変数（リバウンドジャンプ（ RJ）指数、跳躍高、接地時間）を算出するとともに、ウェアラブルアイトラッカーを用いて見本映像観察中の眼球運動を計測し、 Gazeマップを算出した。その結果、 Whole群のみ Movie条件で RJ指数が有意に向上した。また、各群の対象者の Gaze マップを比較すると Movie条件で RJ指数を向上させた対象者は画面中央を見る割合が高く、視線移動の幅は狭い傾向がある一方で、 Movie条件で RJ指数を低下させた対象者は足部付近の画面を見る割合が高く、視線移動の範囲も広い傾向であった。 したがって、見本映像を観察する際、観察方法にも着目することで、パフォーマンス変数の即時的な改善が促されることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-17]日本人エリートアスリートにおける膝関節屈曲伸展トルク比の競技特性

夏季種目および冬季種目に着目して

*Taro Imawaka[1], Mai KAMEDA[1], Yuki INABA[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

膝関節の屈曲伸展トルク比（以下、 H/Q比）は、下肢の機能的特性や傷害発生リスクの指標として活用できることが知られており、アスリートの H/Q比について、パフォーマンスとの関連、傷害の既往歴との関係など様々な観点から報告されている。アスリートの下肢筋力には競技種目ごとに異なる特徴が存在し、特にスキージャンプやスケートなどの冬季種目アスリートが他の種目と比較して高い下肢筋力を有していることが報告されている。しかし、これまで H/Q比の競技特性を検討する際に、競技大会が実施される季節（以下、競技季節）を考慮したものはみられない。そこで本研究は、競技季節の観点を加えた競技特性がアスリートの H/Q比に及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。日本人エリートアスリート1364名（25.3±4.6歳、1.76±0.8m、72.9±12.4kg）を対象として、60deg/sおよび180deg/sにおける等速性膝関節伸展および屈曲のピークトルクを測定し、得られたピークトルクから H/Q比を算出した。また、先行研究に基づいてアスリートを5つの競技特性（1：Sprint / power、２： Endurance、３： Artistic、４： Game、５： Other）×２つの競技季節（1：夏季、2：冬季）からなる10群に分類し、比較を行った。２要因分散分析の結果（競技特性×競技季節）、いずれの角速度においても有意な競技季節の主効果（夏季競技＞冬季競技）および交互作用が認められた。競技季節ごとにみた競技特性の差異は、夏季競技と冬季競技で異なる傾向が示された。また、 Sptint/powerおよび Gameにおいて、夏季競技が冬季競技よりも有意に高い H/Q比を示した。アスリートの H/Q比において、競技特性が同一でありながらも夏季・冬季の間に差が認められた要因として、競技動作時の姿勢や収縮様式の違いが考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY448 良心館４階 ＲＹ４４８番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-19] バスケットボールのプッシュパス技能の専門種目別授業の効果

*Tomohito Annoura[1], Osamu Aoyagi[2], Ken Nagamine[2], Ikuo Komure[2], Shinya Tagata[3] (1. Japan University of Economics, 2. Fukuoka University, 3. Hitachi High-Tech Cougars)

[09方-ポ-21] バスケットボールのポイントガードにおけるアシストの知

*Murai Riku[1] (1. Osaka university of health and sport sciences)

[09方-ポ-23] 大学男子バスケットボール選手の敏捷性を高めるトレーニング方法の検討

*Atsuhide Aoki[1], Jun Mizohata[2], Shun Ishikawa[1], Chie Takeyasu[1], Hideki Toji[1] (1. Ashiya Univ., 2. Kwansei Gakuin Univ.)

[09方-ポ-25] ハンドボール男子世界トップレベルにおけるゴールキーパーのパフォーマンスに関する研究
時間帯別のセーブ率に着目して

*Simpei Semba[1], Komata Takahiro[2], Yoshikane Ren[3], Shimoharai Sho[4] (1. International Pacific University, 2. Kyoto University of Advanced Science, 3. Japan Women's College of Physical Education, 4. International Budo University)

[09方-ポ-27] 競技レベル別に生じる試合中の動きの特徴について
ハンドボール・バスケットボール選手を対象として

*MASAFUMI YOSHIMURA[1], YUKI MASUI[1], TAKAYUKI MIYAMORI[1], NOBUYOSHI HIROTSU[1] (1. Graduate School of Health and Sports Science)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-19]バスケットボールのプッシュパス技能の専門種目別授業の効果

*Tomohito Annoura[1], Osamu Aoyagi[2], Ken Nagamine[2], Ikuo Komure[2], Shinya Tagata[3] (1. Japan University of Economics, 2. Fukuoka University, 3. Hitachi High-Tech Cougars)

体育系大学のバスケットボールの授業でも基礎的スキルを測定するためにスキルテストが用いられるが、受講生は各自専門種目を持っており、授業での効果にも影響を与えることが考えられる。また、同一種目を経験している者同士は同様の練習をしているので、これらの関連を考慮して、プッシュパス技能の授業の効果について線型混合モデルを用いて関連を検討する。 F大学の体育系学部のバスケットボールを受講している244名を対象にプッシュパス技能を試技してもらい、その半年間の伸びを専門種目別に検討した。所属部は「バスケットボール」「バスケットボール以外の球技」「球技以外」「無所属」「体育系以外の学部」を部の系列として分類した。これらの個人の繰り返し、部、部の系列は入れ子構造になっているため、これらを変量効果とし、時期、性別、その交互作用を固定効果とした線型混合モデルを行った。変量効果のみのモデルと比べて固定効果を組み込んだモデルは逸脱度分析の結果、有意な適合度がみられた($\chi 2=107.77$、 $df=3$、 $p<0.001$)。さらに、尤度比検定を用いて説明変数の選択を行った結果、時期と性別の交互作用の固定効果、部の変量効果、部の系列の時期との傾き（交互作用）を除いたモデルが選択された。また、変量効果の級内相関係数は個人の時期との交互作用（傾き）が0.371、切片では0.374と高かったが、部の系列の切片では0.001と低かった。また、固定効果については、男子と時期の偏回帰係数が各々-0.464、 0.079で、「男子と時期の交互作用」は有意ではなかった。つまり、プッシュパス技能の伸びについては個人差や性差が大きく、専門種目の影響はほとんど見られず、授業の効果は少なく、他のバスケットボール技能(案浦, 2022)とは異なった特性であった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-21]バスケットボールのポイントガードにおけるアシストの知

*Murai Riku[1] (1. Osaka university of health and sport sciences)

バスケットボールのアシストにおける知について
Knowledge of assist passes with basketball point guards

村井大陸
Riku Murai

Don Eddy（1938,p.280）はバスケットボールのポイントガード(以下 PG)について「どのポジションのプレーヤーにもそれぞれ役割はあるが、その中で最も重要な役割を担っている」と述べている。また、バスケットボール指導教本には「強豪校と呼ばれるチームには、例外なく優秀な PGが存在する」と記されている。バスケットボールにおいて強いチームを創るためには、優秀な PGがチームに所属することか、優秀な PGを育てることがチームの強化に大きく影響すると考えられる。
アシストは「シュートに結びつくパス」と定義され、ボール保持者がドリブルやスクリーンプレイで DFを自ら崩して仲間のフリーを作ってからパスをするアシストと、ボールを保持していない選手が空いているスペースに動いてボール保持者はパスをするだけのアシストの2つに識別される。
本稿では前者を対象とし、卓越した PGの能力を持つプレイヤーの主観的情報を基に、具体的なアシストパスの動感、アシスト技能の発生に関する語りを抽出する。それらの語りを実践知として明らかにすることで、今後の PGのアシスト能力の指導に活かす基礎資料を得ることを目的とする。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-23]大学男子バスケットボール選手の敏捷性を高めるトレーニング方法の検討

*Atsuhide Aoki[1], Jun Mizohata[2], Shun Ishikawa[1], Chie Takeyasu[1], Hideki Toji[1] (1. Ashiya Univ., 2. Kwansei Gakuin Univ.)

バスケットボールにおいて敏捷性は高い競技パフォーマンスを発揮するためには不可欠な能力である。敏捷性を高めるためのトレーニングとして、バスケットボールの指導書等では方向転換走がトレーニング方法として紹介されている。一方で、近年ではプライオメトリックトレーニングに代表される下肢筋群の伸長ー短縮サイクルの改善によって方向転換走の記録が向上したとの報告もみられる。いずれも敏捷性を高めるトレーニングであるが、いずれのトレーニング方法が敏捷性を高めるために効果的であるのかを直接的に比較した報告は見当たらない。そこで関西学生２部リーグに所属する大学男子バスケットボールチームを対象に、プロアジリティおよびレーンアジリティなどの方向転換走をトレーニングの中心として実施するグループ（A群：5名）とミニハードルを用いたプライオメトリックトレーニングを行うグループ（P群：７名）を設定し、トレーニング前後で敏捷性およびパワー発揮能力に関わる体力６項目（立ち幅跳び、レーンアジリティ、20ｍ走、プロアジリティ、リバウンドジャンプ（RJ）指数、垂直跳び）を測定し比較した。トレーニングは6週間、週3回の頻度で実施させ、トレーニング以外の練習内容に差がないように配慮した。その結果、 A群では20ｍ走（$p<0.05$）とプロアジリティ（$p<0.05$）の２項目に有意なパフォーマンスの向上が認められ、 P群では RJ指数（$p<0.05$）と垂直跳び（$p<0.05$）の２項目に有意なパフォーマンスの向上が認められ、トレーニングの特異的な効果が認められた。本研究の結果から、敏捷性に関わる方向転換走などの体力を高めるためにはアジリティトレーニングの方が効果的であると考えられたが、敏捷性は様々な要素が複雑に絡む体力であることから長期的な効果や種々のトレーニングを複合した効果についても検討を行う必要がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-25]ハンドボール男子世界トップレベルにおけるゴールキーパーのパフォーマンスに関する研究

時間帯別のセーブ率に着目して

*Simpei Semba[1], Komata Takahiro[2], Yoshikane Ren[3], Shimoharai Sho[4] (1. International Pacific University, 2. Kyoto University of Advanced Science, 3. Japan Women's College of Physical Education, 4. International Budo University)

ハンドボール競技におけるゴールキーパーの研究はセービング動作やサイドシュートなどの局所的な研究が多く、試合および大会を通じた研究はされていない。そこで本研究は東京オリンピック大会の上位4チームを対象とし、ゴールキーパーのパフォーマンスをゲーム分析を用いて明らかにし、勝敗に関わる要因を明らかにすることを目的とした。分析の結果、勝利チームはセーブ率（30.1%±6.1）・枠外率（10.1%±5.0）・阻止率（40.2%±7.0）が敗北チームより有意に高く、試合の中盤から終盤（10分~20分、20~30分、30~40分、40分~50分)にかけてセーブ率および阻止率が有意に高いことが明らかとなった。さらにシュートエリアは wing、 pivot、 BTの阻止率が有意に高く、9mのシュートに対してセーブ率および阻止率が有意に高い結果となった。
以上の結果から男子世界トップレベルのゴールキーパーは試合全体、特に中盤から終盤にかけてセーブ率を安定させること、そのためにはシューターと1対1の状況のシュートに対して良い位置取りを行い、シューターにプレッシャーを与えている可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-27]競技レベル別に生じる試合中の動きの特徴について

ハンドボール・バスケットボール選手を対象として

*MASAFUMI YOSHIMURA[1], YUKI MASUI[1], TAKAYUKI MIYAMORI[1], NOBUYOSHI HIROTSU[1] (1. Graduate School of Health and Sports Science)

テクノロジーの発展により、 Global Positioning Systemによる屋外チームスポーツの試合中の競技特異的な動きや体力データの計測に加えて、 Local Positioning Systemの開発により、屋内チームスポーツにおいても屋外チームスポーツと同様の動きを定量することが可能となった。それによってバスケットボールやハンドボールのような小さなコートで実施される屋内チームスポーツにおける量的データに加えて映像と量的データを合わせて評価することで、客観的な質的データをより正確に計測することが可能となった。そこで、本研究は屋内チームスポーツの競技力向上や外傷・障害予防に寄与すべく、競技力の異なる屋内チームスポーツ選手の試合中の動きの違いを明らかにすることを目的とした。対象者は、女子バスケットボール選手21名、男子選手22名、女子ハンドボール選手28名、男子選手26名とした。対象者を各競技、性別によって上位群、中位群、下位群の3群に大別し、各群総当たりのリーグ戦形式で試合を実施した。測定項目は、出場時間あたりの移動距離、12km/h以上での走行距離、加速、減速、方向転換の頻度及び加速、減速、方向転換の頻度を合わせた高強度の動きとし、各測定項目における3群間の比較を行った。その結果、男子ハンドボールにおける全ての測定項目において、中位群と下位群との間に有意な差が認められた($p < 0.05$)。また、女子バスケットボールにおける、移動距離、走行距離、減速において、上位群と下位群との間に有意な差が認められた ($p < 0.05$)。さらに、中位群と下位群においては、高強度の動きと方向転換において有意な差が認められた ($p < 0.05$)。以上のことから、 LPSを用いることで、屋内チームスポーツにおける、異なる競技力の選手の動きの違いを明らかにできる可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY449 良心館４階 ＲＹ４４９番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-29] 大学野球選手におけるバットの選定に関する研究

*Kentaro Nobori[1], Masato Maeda[2] (1. Kobe University Graduate School, 2. Kobe Univ.)

[09方-ポ-31] 大学生野球未熟練者における4週間のパラボリックスロートレーニングが制球力に及ぼす影響

*Kakeru Hashimoto[1], Shin-Ichiro Moriyama[1], Hayato Ohnuma[2] (1. Tokyo Gakugei University, 2. Kansai University of Social Welfare)

[09方-ポ-33] バレーボール初心者がラリーを続けるための技術力・戦術力に関するスポーツ運動学的考察

*Mayumi Nakamura[1] (1. Seisen Jogakuin College)

[09方-ポ-35] 日本人大学男子選手の試合におけるサーブ動作の技術的課題の抽出

*Kentaro Horiuchi[1], Masaaki Sugita[2], Naoki Numazu[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate school of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-29]大学野球選手におけるバットの選定に関する研究

*Kentaro Nobori[1], Masato Maeda[2] (1. Kobe University Graduate School, 2. Kobe Univ.)

大学硬式野球部に所属する野手103名、および各選手が試合で使用するバットを対象とした。対象者に対してバットを購入する際に重視するバットの項目（計10項目）に加え、試合で使用するバットの満足度をアンケートにより調査した。対象者が使用しているバットの全長、重量、および握り位置を測定するとともに、重心位置を2台の電子天秤を用いて槓桿法により測定した。また慣性モーメントは物理振り子法により重心まわりについて求め、平行軸の定理により握り位置まわりの慣性モーメントを算出した。調査結果より、「とても重視する」もしくは「重視する」と回答した人数が多かったのは、グリップの太さ、重量、長さ、重量バランスおよびグリップエンド部の形状であった。また、満足度の違いによって重視する項目に差がみられ、長さ、メーカー、形状モデルの順に差が大きかった。バットについての測定結果より、握り位置と重心位置まわりの慣性モーメントの間には有意な相関関係が認められなかったが、握り位置と握り位置まわりの慣性モーメントの間には有意な相関関係がみられた($r=-0.776$, $p<0.05$)。本研究の対象選手は振り抜きやすいバットを求めているというより、振り抜きやすくなるように握り位置を調節してバットを使用しているものと考えられる。満足度の違いによる重視する項目の違いについては、対象選手の競技レベルあるいは各選手の成績も踏まえてさらに検討していく必要がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-31]大学生野球未熟練者における4週間のパラボリックスロートレーニングが制球力に及ぼす影響

*Kakeru Hashimoto[1], Shin-Ichiro Moriyama[1], Hayato Ohnuma[2] (1. Tokyo Gakugei University, 2. Kansai University of Social Welfare)

【背景】野球において、狙った場所に速球を投げる制球力が重要である。制球力向上を目的としたトレーニングとして、パラボリックスロードリルがあり、未熟練の小学生やジュニアユースの中学生の制球能力の向上に効果的であることが報告されている。本研究では、野球未熟練者である大学生に対するパラボリックスロードリルが制球力に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。【方法】対象者は、野球未経験者の男子大学生14名とし、トレーニング群（以下 P群）7名、コントロール群（以下 S群）7名に分類した。トレーニングでは、1日10球週3回のトレーニングを4週間実施させた。パラボリックスロードリルは距離10mとして山なりの投球を上投げで行わせた。 S群は速球条件でのキャッチボールや壁当てを行わせた。トレーニングの前後(pre, post)に速球条件で制球力テストを行わせ、制球力を評価した。制球力テストにおける的中数の平均値の差について、トレーニング期間×トレーニング群の二要因分散分析を行ない、2群間の効果量として Cohen’ s dを算出した。なお、有意水準は5%とした。【結果】制球力テストにおける的中数について、 P群は Preが3.86±1.77球、 Postが3.29±2.21球（ d=0.29）であり、 S群は Preが3.86±2.12球、 Postが4.71±2.21球（ d=0.39）であり、有意な交互作用は確認されなかった。【結論】学生野球未熟練者に対するパラボリックスロートレーニングは、速球条件での制球力を向上させなかった。すなわち、パラボリックスロードトレーニングは低速度の投球であったのに対し、制球力テストは高速度の投球であったことから、トレーニングとテストにおける投球速度の違いが得られたトレーニング効果に影響したかもしれない。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-33]バレーボール初心者がラリーを続けるための技術力・戦術力に関するスポーツ運動学的考察

*Mayumi Nakamura[1] (1. Seisen Jogakuin College)

バレーボールの醍醐味は何といってもスパイクである。特に初心者にとっては試合でスパイクを打てるようになることが一つの目標になるとも考えられる。 試合でスパイクを打つためには、その前にレセプションやディグ、セットによってボールがつながる必要がある。そのため、まずはレセプションやディグ、セットの基礎技術となるパスの技術を身に付けるための練習を行い、「ラリーを続ける」ということができるようになる必要がある。しかし当然のことながらパスの技術を身に付けただけではラリーを続けることができるわけではない。練習で身に付けた技術を試合で発揮するには、そのための技術力・戦術力が必要である。そのため、指導者たちは技術練習だけではなく、ゲームライクドリルのようなものを取り入れるなどして工夫をしている。 しかし、バレーボールの場合、初心者がラリーを続けるようになるまで時間がかかることが多い。特に学校体育の授業ではラリーにならないまま終わってしまうことがある。指導者がその技術力・戦術力の構造を理解することで、少しでも効率よく学習者の技術力・戦術力を向上させることが期待できる。 そこで本研究では初心者がラリーを続けることができるための技術力・戦術力について明らかにすることを目的とした。目的達成のために、バレーボールにおけるラリーの構造を整理した。それを踏まえたうえで、ラリーを続けるために必要な技術・戦術的な構造についてスポーツ運動学的立場から分析・考察した。本研究によって得られた知見をバレーボール初心者に対する指導内容を考える際の資料としたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-35]日本人大学男子選手の試合におけるサーブ動作の技術的課題の抽出

*Kentaro Horiuchi[1], Masaaki Sugita[2], Naoki Numazu[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate school of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

硬式テニスでは、サーブは最も重要な技術であるといわれているが、日本人大学男子選手はサーブに課題があると報告されている。しかし、そのサーブ動作の技術的課題については明らかにされていない。そこで本研究では、日本人大学男子選手を対象として、試合中のサーブ動作を分析し、ラケットスピードの異なる群間で動作を比較することで、技術的課題および指導への示唆を得ることを目的とした。対象は、公式戦および模擬試合に出場した大学男子選手28名で、競技レベルは、インカレ優勝から地区予選1回戦レベルであった。デュースサイドから打球された試技の中で最もボール速度が大きい試技をそれぞれ選択し、分析した。群分けは、平均ラケットスピード39.0m/sより大きい選手を Superior Group(n=12 ; 以下、 SG)、それ以下の選手を Inferior Group(n=16 ; 以下、 IG)とした。 その結果、インパクトパラメータでは、ラケットスピード（ SG：42.71±1.80m/s、 IG：36.23±1.76m/s）およびボールスピード（ SG：50.22±2.88m/s、 IG：44.59±3.10m/s）において有意な差がみられた。動作では、上肢においては、 IGが準備局面において挙上が早いこと、主要局面においてラケットの後傾のタイミングが早いという相違がみられた。準備局面での早い挙上は、肘の下がりを早め、肩の外旋を妨げるため、技術的課題であると考えられた。主要局面でのラケットの早い後傾は、ラケットスピードへの貢献が大きい手関節の掌屈を妨げていると考えられる。次に下肢では、 IGが準備局面および主要局面序盤において体幹の後傾が大きく、両腰の反時計回りの水平回転が大きかった。これらは、体幹の回転を妨げると考えられた。したがって、 IGは、これらの技術的課題を改善することでラケットスピードを改善できることが示唆される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY450 良心館４階 ＲＹ４５０番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-39] サッカーにおけるポジションとプレイエリアの移動特性

*Goro Moriki[1], Tomoya Shiraishi[1], Shinya Bono[1], Takashi Kawano[1], Dohta Ohtsuka[2] (1. Faculty of Human Health Science, Hiroshima Bunka Gakuen University, 2. Faculty of Education, Oita University)

[09方-ポ-41] ゴルフクラブにおけるシャフトの取付位置とスイングの関係性
3Dプリンタを用いた試作クラブの効果と検証

*Taishi Asai[1,2], Takeru Suzuki[1,3], Shunsaburo Nakahara[4], Tetsuro Kita[4] (1. Graduate School of Musashino Art Univ., 2. Takachiho Univ., 3. PGA, 4. Musashino Art Univ.)

[09方-ポ-43] 競泳男子100m平泳ぎにおけるスタート・ターンタイムとトータルタイムの相関分析
2012年～2023年（2014年除く）の日本選手権の予選結果から

*Kenta Ogihara[1], Tomohiro Noguchi[1] (1. NIHON Univ.)

[09方-ポ-45] 高校剣道指導者の指導観と彼らのアスリートが学んだこと

*Risako Tamada[1], Masamitsu Ito[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY450 (良心館４階ＲＹ４５０番教室)

[09方-ポ-39]サッカーにおけるポジションとプレイエリアの移動特性

*Goro Moriki[1], Tomoya Shiraishi[1], Shinya Bono[1], Takashi Kawano[1], Dohta Ohtsuka[2] (1. Faculty of Human Health Science, Hiroshima Bunka Gakuen University, 2. Faculty of Education, Oita University)

競技サッカーでは、プレイヤーのポジションとプレイエリアによって要求されるプレイ内容は異なると考えられる。そのため、それに伴い移動特性も異なるであろう。これまでサッカーゲーム中のプレイヤーの移動特性については、1ゲーム全体で求められる体力特性やエネルギー供給等についての検討がなされ、その知見が体力トレーニングの方法を考案する際に活用されてきた。しかしながら、これらの検討においては、プレイエリアへの言及はなされていない。ポジションとプレイエリアについての移動特性を明らかにすることは、よりゲームで求められるプレイ内容に応じた体力トレーニングの方法を考案する際に有用な知見を提供できることであろう。そこで、本研究では、ポジションとプレイエリアについての移動特性を明らかにすることを目的とした。

研究方法は、対象者を18歳以下のクラブユース Aチームに所属する男子プレイヤーとした。対象者には、GPS（ GPSports社製）を装着させ、ゲーム中の移動特性を測定した。その対象ゲームは、2021年～2022年に行われたクラブユースチームと高等学校チームが対戦する公式リーグ戦であった。この測定結果から、プレイヤーのポジションとプレイエリアについての移動特性である移動距離および移動速度、それらに関わる時間について算出した。プレイエリアについては、 GPSの位置情報を用いてコートを分割し、各プレイエリアについての移動特性を検討した。

その結果、各プレイエリアにおけるポジション別の移動特性が示された。同様に、各ポジションにおけるプレイエリア別の移動特性も示された。これらの結果から、サッカーでプレイヤーのポジションとプレイエリアの移動特性に対応した体力トレーニングの方法を考案するために有用な知見を得られたと示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY450 (良心館４階ＲＹ４５０番教室)

[09方-ポ-41]ゴルフクラブにおけるシャフトの取付位置とスイングの関係性

3Dプリンタを用いた試作クラブの効果と検証

*Taishi Asai[1,2], Takeru Suzuki[1,3], Shunsaburo Nakahara[4], Tetsuro Kita[4] (1. Graduate School of Musashino Art Univ., 2. Takachiho Univ., 3. PGA, 4. Musashino Art Univ.)

目的：ゴルフは人気の生涯スポーツの一つであるが、初心者が安定してショットを打てるようになるためにはかなりの時間がかかることが多い。先行研究においてセンターシャフトパターの有用性が明らかとなっており、その他クラブにおいてもセンターシャフトクラブの方が初心者には打ちやすい可能性が考えられる。そこで本研究では、シャフトの取付位置を変えたゴルフクラブを作成し、取付位置とスイングの関係性について検討することを目的とした。
方法：通常のクラブと同様にヒールにシャフトが取り付けられるクラブヘッド（ノーマルクラブ）と、ヘッドのセンターにシャフトが取り付けられるクラブヘッド（センターシャフトクラブ）を3Dプリンタで作成し、それぞれ7番アイアンのシャフトに取り付けた。対象は大学生15名とし、作成したノーマルクラブとセンターシャフトクラブを用い、それぞれ5回のスイングを行った。スイング幅は、 PGAカレッジゴルフテキスト（2017）のスイングクロックにおける「スイング2」を目標に行った。シャフトにクラブ取り付け型センサー Smart Golf Lesson（Sony社製）を装着し、フェース角、スイング軌道、アタック角、ヘッドスピード、スイングテンポを計測した。
結果および考察：ノーマルクラブとセンターシャフトクラブで測定結果を比較したところ、フェース角において、ノーマルクラブ0.56±8.88deg、センターシャフトクラブ-3.11±8.19degと有意差が示された（$p<0.05$）。その他の測定項目ついては有意な差異は認められなかった。シャフトの取付位置がクラブヘッドのヒール側にある場合、重心位置がトゥよりに偏ったクラブ設計のため、トップオブスイングからの切り替えし以降フェースが開きやすい。これらのことから、パターと同様にアイアンにおいてもセンターシャフトの方が初心者には扱いやすい可能性が考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY450 (良心館４階ＲＹ４５０番教室)

[09方-ポ-43]競泳男子100m平泳ぎにおけるスタート・ターンタイムとトータルタイムの相関分析

2012年～2023年（2014年除く）の日本選手権の予選結果から

*Kenta Ogihara[1], Tomohiro Noguchi[1] (1. NIHON Univ.)

競泳においてレースタイムを縮める要因として森山ほか（2004）は、泳ぎの技術を向上させることも大切だが、スタートやターンそして潜水動作といった泳ぎ以外の技術の向上も必要不可欠であると述べている。また、林ほか（2011）によると、100m平泳ぎにおけるターン後10mのタイムとレースタイムに正の相関があると示した。ただし、2010年に公式スタート台が変更され、スタート技術が進歩しているであろう点なども考慮すると、2011年当時の分析が現在でも当てはまるかは定かではない。そこで本研究は、100m平泳ぎにおけるスタート後15mのタイムとレースタイム、ターン後15mのタイムとレースタイムの２つの関係を検証し林ほか（2011）の検証との比較を行った。　対象は（公財）日本水泳連盟科学委員会が公表した2012年～2023年（2014年除く）の競泳日本選手権男子100m平泳ぎ予選出場者のレース分析情報を対象（ n=546）とした。分析データは日本選手権100m平泳ぎのレースタイム（レースタイム）スタートから15mまでのタイム（スタートタイム）と、ターン後の15mのタイム（ターンタイム：壁にタッチしてからの反転して壁を蹴るまでの動作も含む）を用いた。統計処理はレースタイムとスタートタイム、レースタイムとターンタイムの関係を、ピアソンの相関分析を用いて検証した。 その結果、レースタイムとスタートタイムの間、レースタイムとターンタイムの間ともに強い正の相関関係があることが分かった（ r＝0.740、 r=0.866）。両者を比較すると、スタートタイムよりもターンタイムの相関の方が強い傾向が示されていたことがわかった。以上のことから、先行研究の示唆は現在においても同様であることがわかったが、年度ごとに比較すると異なる傾向を示した年度も見られた。詳細は当日発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY450 (良心館４階ＲＹ４５０番教室)

[09方-ポ-45]高校剣道指導者の指導観と彼らのアスリートが学んだこと

*Risako Tamada[1], Masamitsu Ito[1] (1. Nippon Sport Science Univ.)

コーチング学の発展のためには、コーチ自身やコーチングの行動そのものに焦点を当てた研究をしていく必要があると考えられている。現在日本ではその取り組みが始まったばかりであるが、国際的な視点で行われたコーチングの研究は活発に行われている。現在のコーチング研究の状況から考えると、日本のコーチは数多くある国際的な視点で書かれたコーチングの研究を参考にしていく必要がある。しかし、国が違えば文化や考え方が違うと言われているため、コーチングにおいても文化的差異が影響する可能性も考えられる。例えば、日本のスポーツを支えていると考えられる学校運動部活動という文化は日本特有のものである。
玉田ら（掲載予定）では、指導者として日本一を経験したことのある高校剣道指導者にアスリートに何を育もうとしているのかを明らかにした。対象者らはアスリートに競技力と人間性を育もうとしており、特に人間性に関する発言を強調していた。しかし、この研究で明らかになったことは、指導者が「育もうとしていること」であり、本当にアスリートに育まれたのかどうかは明らかになっていない。
そこで本研究の目的は、剣道強豪校出身の大学生アスリートが高校時代の経験で何を学んだのかを明らかにし、玉田ら（掲載予定）の結果と比較検討することである。
対象者は全国大会優勝経験のある高校出身の大学生アスリート24名であった。調査は各学校ごとにフォーカスグループを行い（1名の場合は半構造化インタビュー）、 SCATを用いて各グループごとに分析を行いテーマ・構成概念を得た。玉田ら（掲載予定）で得られた結果と比較したところ、指導者らが育もうとしていることはアスリートが高校時代の経験で学んだと考えていることと一致していると評価された。また、対象者らの語りから、高校時代の経験を通して剣道が彼らのアイデンティティーとなっていると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY451 良心館４階 ＲＹ４５１番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-47] マット運動における自己評価と他者評価の関係性の検討

*Shogo Miyazaki[1], Shingo Nakai[1], Toshiki Tachi[1] (1. Shizuoka Sangyo Univ. Faculty of Sport Science)

[09方-ポ-49] BMI・体力・動きのアナロゴンと逆上がりの成否
小学校教諭を目指す女子学生を対象に

*Takashi Miyahira[1], Ryuichiro Yamashita[2] (1. CHIKUSHI JOGAKUEN UNIV., 2. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

[09方-ポ-51] 演技の出来栄えに関する審判員の着眼点の抽出
トランポリン競技を対象に

*Yui Kawano[1], Kisho Jippo[1], Yasuyuki Kubo[1], Toshiharu Yokozawa[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

[09方-ポ-53] 熟練したクラシックバレエダンサーの3回転ピルエットにおける動作の共通性と個別性

*Mayo Kawabata[1], Hiroko Tsuda[2], Masaki Matsumoto[2], Nakama Wakana[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science, 2. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-47]マット運動における自己評価と他者評価の関係性の検討

*Shogo Miyazaki[1], Shingo Nakai[1], Toshiki Tachi[1] (1. Shizuoka Sangyo Univ. Faculty of Sport Science)

本研究では、マット運動における演技を、実施者本人による自己評価と他の被験者による他者評価との関係性について検討することを目的とした。

被験者は30名として、健常な大学生の男子20名・女子10名であった（平均年齢20.9±0.79歳）。被験者には、実験課題としてマット運動の技（前転・開脚前転・倒立前転・側方倒立回転・後転・開脚後転）を組み合わせて演技を行わせた。その際に、課題実施者は自己評価を行い、他の被験者は実施者の演技を観察して他者評価を行った。自己評価ならびに他者評価は10点を満点として点数化した。また同時に器械運動の専門性の高い指導者1名にも課題実施者の演技を観察してもらい、同じく10点満点で評価させた。

指導者による評価と被験者による他者評価の平均値との間には非常に強い正の相関関係がみられた（ $r=0.90$、$p<0.001$）。同様に指導者による評価と被験者による自己評価との間には非常に強い正の相関関係がみられた（ $r=0.82$、 $p<0.001$）。また、被験者による他者評価と他者評価の標準偏差との間には、二次曲線のフィッティングで単峰性の山なりの関係性がみられた（ $R=0.63$）。

これらのことから、被験者による自己評価および他者評価と指導者の評価は同様の傾向であり、被験者の評価は妥当なものであると考えられる。しかしながら、被験者による他者評価は、上位群と下位群に対してはばらつきが小さいが、中位群に対してはばらつきが大きかった。つまり、技能が高くも低くもない被験者に対する他者評価については、評価をする人によって差が大きいということを意味している。この差には客観的に運動を見て理解する能力や性格などのパーソナリティの要素も関係すると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-49]BMI・体力・動きのアナロゴンと逆上がりの成否

小学校教諭を目指す女子学生を対象に

*Takashi Miyahira[1], Ryuichiro Yamashita[2] (1. CHIKUSHI JOGAKUEN UNIV., 2. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

小学校教諭を目指す女子大生にとって、体育科の器械運動の技の習得が課題となることは少なくない。中でも鉄棒運動の逆上がりは苦手意識が高い。女子の逆上がりは、小学校高学年までに95.3%の者が習得していたが、その中で「以前はできていたが現在はできない」と回答した者が24.7%であった（拙論、2019）。この調査は一般大学生女子を対象にした結果だが、このような傾向は小学校教諭を志望する学生にとっても同様であろう。 逆上がりができない学生を指導する上で、障壁となっている事としては、一つに練習環境、二つ目に習得時期、三つ目に身体面の発達と考えられる。練習環境については、大学では小学校のように校庭に固定遊具として鉄棒は設置されていない。また、習得時期については、即座の習得が期待される時期が過ぎていること、そして、身体面の発達については、成人期にあたる女子学生は、女性ホルモンによる体脂肪増加も無視できない。このような不利な条件を踏まえながら、教員に求められる資質能力として、示範する力を養成しなければならない。逆上がりが安定してできない学生に対して、効果的な指導を行うためには何が必要なのかが問題の所在となる。そこで、本研究では女子大生の逆上がりの成否と体格、体力、動きのアナロゴンとの関係について明らかにしたい。逆上がりの成否に関係すると推察される BMI、体力に関しては体力テストに用いられる握力、上体起こし、動きのアナロゴンには、腕を曲げたまま保持し回転上昇する動感が類似する屈腕抱え込み懸垂（ダンゴムシ）の持久時間、回転による肩角減少の動感が類似する足抜き回りの習熟度に着目し、計測、調査を実施した。発表では、逆上がりの成否と関係するパラメータを抽出し、逆上がりの習得へ向けた課題を明らかにする。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-51]演技の出来栄えに関する審判員の着眼点の抽出

トランポリン競技を対象に

*Yui Kawano[1], Kisho Jippo[1], Yasuyuki Kubo[1], Toshiharu Yokozawa[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

採点競技では、人が「どのように見えたか」という演技の出来栄えを採点する。このような競技におけるトレーニング理論の構築や科学的支援の方法の確立のためには、そのスポーツパフォーマンスを構成する要素として、演技の出来栄えの採点につながる動きや事象、そしてそれらの具体的な評価基準を把握する必要がある。 発表者らのこれまでの研究により、採点競技種目は、採点の仕方によって3つのカテゴリー（身体運動減点型、定性相対評価型、混合評価型）に分類できることが分かっている。このうち身体運動減点型は、一つ一つの技について身体運動のみを対象に減点法にて採点するという特徴を有する。本発表では、身体運動減点型からトランポリン競技を選定し、そのスポーツパフォーマンスを構成する要素を把握するために、演技の出来栄えに関する審判員の着眼点を抽出することを目的とした。

　方法としては、国際審判有資格者2名を対象に、半構造化面接法によるインタビューを実施した。インタビューでは、採点規則の中で演技の出来栄えの観点として示されている「各要素におけるフォームとコントロールの欠如」と「着地の安定性の欠如」について尋ね、インタビューデータを逐語化した後、審判員の演技の出来栄えに関する着眼点をリスト化した。

その結果、演技の出来栄えに関する審判員の着眼点として、「各要素におけるフォームとコントロールの欠如」では17項目が、「着地の安定性の欠如」では9項目が抽出されたが、その項目の中には採点規則において直接的に説明されていないものも複数見られた。 この結果から、トランポリン競技における演技の出来栄えの採点では、採点規則の中で直接的に説明されていない項目も採点の対象となる場合があることが示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-53]熟練したクラシックバレエダンサーの3回転ピルエットにおける動作の共通性と個別性

*Mayo Kawabata[1], Hiroko Tsuda[2], Masaki Matsumoto[2], Nakama Wakana[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science, 2. Nippon Sport Science University)

本研究では，熟練したクラシックバレエダンサー11名の Pirouette en dehors（以下；ピルエット）を分析し，ピルエットにおける身体各部の動作における共通性と個別性を明らかにすることを試みた．対象者は，国内外で活躍するプロのクラシックバレエダンサー11名（年齢：27.3 ± 3.4歳，身長：1.60 ± 0.03 m，体重：46.6 ± 2.6 kg，経験年数：22.4 ± 3.0歳）であった．３回転のピルエットを実施している対象者の動作を光学式動作解析データ収集カメラ12台（ ArqusA5, Qualisys, 250 Hz）を用いてとらえ，得られた３次元座標データから身体各部の方向角を指標に変動係数（ CV）と逸脱度（ z-score）、回転中の安定性の指標として身体の傾斜角度を算出した． ピルエット動作における CVは、左下腿，左大腿，頭，上胴，右足，下胴で小さかった。角運動量生成に重要とされている左上肢の CVが大きかったことから、個別性の高い動きをダンサー自身で習得していたと考えられる．また上肢や上胴の CVが大きかったのはソリストレベルのダンサーの場合，個々の芸術性を表現しようとしたためと推測される。ダンサー間の中で最も z-scoreが小さかったダンサー Aの場合は，回転周期ごとで傾斜角度の増減がみられ，スッポティング・テクニックにより大きくなった傾斜角度を制御していたと考えられる。 z-scoreが大きかったダンサー Aの場合では，平均の傾斜角度が最も小さかった（2.6±1.3˚）．このことは、 z-scoreが大きいダンサーは，身体傾斜角度を小さくするために身体各部を大きく動かして調整していた可能性がある．動作に見られる共通性と個別性を検討することにより、動きの調整状況や指導における着眼点などが明らかにできると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:00 AM - 5:00 AM UTC | RY452 良心館４階 ＲＹ４５２番教室

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-55] 疾走速度および無酸素性能力の相違によるそり牽引走におけるキネマティクスの変化

*Takeru Hamamichi[1], Shin-Ichiro Moriyama[2], Susumu Shigeta[2] (1. Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

[09方-ポ-57] 60秒全力ペダリングテストを用いた陸上競技短距離走競技者の準備期におけるパワー発揮能力の評価

*Kohei Yamamoto[1,2], Hikari Naito[1,2] (1. Fukui University of Technology, 2. FUT Wellness & Sports Science Center)

[09方-ポ-59] 大学女子跳躍選手におけるコントロールテストと競技パフォーマンスとの関係

*Miyamoto Kanae[1], Yoshida Takahisa[1], Nakagawa Mikako[1] (1. JWCPE)

[09方-ポ-61] リバウンドジャンプテストにおける測定値と予測値の関係

*Amane Zushi[1], Kodayu Zushi[2], Takuya Yoshida[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences, 2. Shiga University)

[09方-ポ-63] Research on teaching methods using performance profiling

*Kobayashi Saria[1], Ito Masamitsu[2], Amano Katsuhiro[3] (1. TEIKYO University of Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. International Pacific University Institute of Sports Sciences)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-55]疾走速度および無酸素性能力の相違によるそり牽引走におけるキネマティクスの変化

*Takeru Hamamichi[1], Shin-Ichiro Moriyama[2], Susumu Shigeta[2] (1. Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

【目的】本研究では、個別最適で疾走動作に特異的なトレーニングを開発することを目指し、疾走パフォーマンス、下肢筋力と最大無酸素パワーの相違がそり牽引走（ RSS）のキネマティクスに及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。【方法】参加者は、大学陸上競技部に所属する短距離走および混成競技を専門とする男子選手21名（身長：1.75±0.05 m，体重：67.57±４4.92 cm）であった。参加者には、負荷なしと体重の20%、50%および80%の負荷を課した計4回の最大努力による60m走を行わせた。フィニッシュ地点側方にビデオカメラを設置し、疾走動作をパンニング撮影した。撮影した映像より、10m区間毎の疾走速度、ピッチおよびストライド長の平均値を算出した。加えて、スクワットの最大挙上重量（1RM）の測定と自転車エルゴメーター(風神雷神、大橋知創研究所)を用いた無酸素パワーテストを実施し、各測定より得られた60m走の疾走速度、体重あたりのスクワットの1RMおよび最大無酸素パワーを元に、それぞれ数値の大きい11名を上位群、小さい10名を下位群に分類した。【結果】60m走条件（上位群 7.47±0.12 sec, 下位群 7.74±0.08 sec）、スクワット条件（上位群 193.07±9.42 %BM, 下位群 159.45±13.66 %BM）および無酸素性パワー条件（上位群 16.3±1.1 W/kg, 下位群 14.1±0.9 W/kg）の全ての群分けにおいて、上位群および下位群ともに RSSの負荷の増加に伴い、10m区間毎の疾走速度、ピッチおよびストライド長の有意な減少が確認された。60m走条件およびスクワット条件では、下位群よりも上位群の方が高い疾走パフォーマンスであり、無酸素性パワー条件では、上位群と下位群の疾走パフォーマンスにほとんど変化がない、あるいは下位群に高い疾走パフォーマンスが確認された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-57]60秒全力ペダリングテストを用いた陸上競技短距離走競技者の準備期におけるパワー発揮能力の評価

*Kohei Yamamoto[1,2], Hikari Naito[1,2] (1. Fukui University of Technology, 2. FUT Wellness &Sports Science Center)

【背景】コーチングにおいて、各種テストを用いて競技者の体力を評価し、トレーニングの進捗をモニタリングすることは、試合のない準備期において特に重要である。一方、陸上競技短距離走競技者の準備期における専門的持久力を含めたパワー発揮能力の評価方法は十分に確立されていない。これらのことから本研究では、60秒全力ペダリングテストを用いた陸上競技短距離走競技者の準備期におけるパワー発揮能力の評価の有効性について検討することを目的とした。【方法】被検者は、大学陸上競技部に所属する男性陸上競技短距離走競技者12名とした。11月（準備期前）、2月（準備期中間）、4月（試合期前）に、自転車エルゴメーター（ Powermax-VIII，コンビウェルネス社製）を用いた60秒間の全力ペダリングテストを行わせた。負荷は11月時点での体重の5%kpとし、3回の測定で同一の負荷を用いた。平均パワーおよびピークパワーの絶対値および体重あたりのパワー、パワー低下率および5秒毎の発揮パワーを評価項目とした。【結果および考察】平均パワーは、全体の平均値ではいずれの時期でも変化はみられなかった。一方、ピークパワー、パワー低下率，5秒毎の発揮パワーは、11月から2月にはピークパワーおよび前半30秒間のパワーがやや低下し、後半のパワーが向上しパワー低下率が向上する傾向がみられた。また、2月から4月にはピークパワーおよび前半30秒間のパワーが向上し、後半のパワーが低下しパワー低下率が低下する傾向がみられた。これらのパワー発揮特性の変化は、それぞれの時期のトレーニング内容を概ね反映していると考えられ、特に初期に持久的能力が低かった被検者は、パワーの持続能力の向上が顕著に顕れていた。これらのことから、60秒全力ペダリングテストを用いて陸上競技短距離走競技者の準備期におけるパワー発揮能力を評価することは有効である可能性が示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-59]大学女子跳躍選手におけるコントロールテストと競技パフォーマンスとの関係

*Miyamoto Kanae[1], Yoshida Takahisa[1], Nakagawa Mikako[1] (1. JWCPE)

【背景】陸上競技は人間の基本的運動能力を競う種目である。運動構造はシンプルで体力がそのまま競技結果へと反映されやすく種目ごとに体力的特性がある。 跳躍種目の構造は、助走・踏切り・空中動作・着地の四つの局面に分けられる。競技力を高めるには、踏切時の爆発的な筋力発揮と走高跳以外は助走スピードを高めることが重要であると言われている（図子2020）。 トレーニング経過を確認する手段としてコントロールテストがある。競技に直結する体力要素に関する種目を測定し、その結果に応じたトレーニング計画を作成または修正することで競技力を高めるのに役立ている。これまでの跳躍競技者の体力的特性とパフォーマンスとの関係を検討した研究には、稲岡ら（1993）のものがある。これは男子を対象としたもので、女子を対象として研究は未だ示されていない。
【目的】本研究は、大学女子跳躍選手の各種コントロールテスト種目と競技パフォーマンスとの関係を検討することを目的とした。
【方法】大学陸上競技部に所属する女子跳躍選手26名を対象に実施した。コントロールテストの種目は最大筋力を測るためのリフティング運動（ハイクリーンを含む4種目）、爆発的筋力を測るためのパワー系運動（立ち幅跳びを含む10種目）、スピード筋力を測るためのスプリント系運動（30mダッシュを含む5種目）で
あった。尚、競技成績は、専門種目の2022年シーズン最高記録とした。競技記録の基準を一律にするため IAAFのスコアリングテーブルを用いて最高記録を点数化し、こうしたコントロールテストの結果を検討する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-61]リバウンドジャンプテストにおける測定値と予測値の関係

*Amane Zushi[1], Kodayu Zushi[2], Takuya Yoshida[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences, 2. Shiga University)

下肢伸張ー短縮サイクル（ SSC）能力のトレーニングや評価に広く利用されているリバウンドジャンプ（ RJ）は、マットスイッチなどを用いることで測定値（ RJ指数、跳躍高、接地時間）を即座にフィードバックすることができる。これまで、多くのスポーツで競技レベルの高いアスリートほど自分自身の運動や競技のパフォーマンスを正確に評価できることが示されていることから、 RJによる下肢 SSC能力のアセスメントにおいても、測定値の優劣による客観的評価だけではなくアスリートが感じた主観的評価（予測値）と測定値のギャップが重要な指標になると考えられる。加えて、各種運動の測定値と主観的努力度などの対応が異なることから、RJの跳躍高と接地時間についても、予測値の誤差が異なる可能性がある。そこで本研究では、 RJの測定値と予測値の関係性や差を検討し、 RJによる下肢 SSC能力の多面的なアセスメントに利用できる知見を得ることを目的とした。大学運動部女子選手16名（ RJ指数の平均値を基に上位群8名と下位群8名に分類）を対象に RJを実施し、RJ指数、跳躍高、接地時間を算出した。 RJは成功試技を3回以上行い、1回目の実施後に対象者へ各測定値をフィードバックし、2回目以降の実施後に RJ指数、跳躍高、接地時間の予測値を口頭で確認した。なお、2回目以降の最も RJ指数の測定値が高い試技を分析した。その結果、 RJ指数と跳躍高の予測値の誤差との間に有意な相関関係が認められた。また、上位群は下位群よりも跳躍高の予測値の誤差が有意に低かった。一方、接地時間は誤差との関係性や群間による有意差は認められなかった。以上のことから、 RJの接地時間の予測の正確性には RJ指数の優劣が関係しないことに対して、 RJ指数が高い選手は跳躍高をより正確に予測できることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（奇数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:00 PM - 2:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-63]Research on teaching methods using performance profiling

*Kobayashi Saria[1], Ito Masamitsu[2], Amano Katsuhiro[3] (1. TEIKYO University of Science, 2. Nippon Sport Science University, 3. International Pacific University Institute of Sports Sciences)

In this study, we used performance profiling to regularly set goals and review with athletes, and aimed to investigate whether the athletes themselves could deepen their self-awareness in the process. The subjects were 20 university judo club members in Tokyo. Performance profiling proceeded in a three-step process. In the first stage, everyone exchanged opinions at a general meeting, and in the second stage, through personal interviews with instructors and athletes, the athletes were classified into three categories of mind-body skills, and athletes' goals were set. In the third stage, we quantified the review of the goals five times in one year. As a result, performance profiling for about one year improved the self-evaluation values of "mind", "skill" and "body" set by the athletes themselves. In particular, it was found that the athletes think that mental aspects are greatly related to winning. At the same time, through individual interviews, the coaches were also able to understand how the players set goals and evaluate themselves, which was useful in understanding the players. It was concluded that performance profiling is also effective as a tool for improving relationships within a team.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：測定評価

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:20 AM - 4:50 AM UTC | RY208 良心館２階 ＲＹ２０８番教室

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

[08測-ポ-02] Physical activity volume and intensity may not be associated with vaso-occlusive crises in sickle cell anemia patients
A new approach in sickle cell anemia patients physical activity management ?

*Matthieu Gallou Guyot[1,2], Motohiko Miyachi[3] (1. Japan Society for the Promotion of Science, 2. Department of Human-Environmental Science, Ochanomizu University, Tokyo, Japan, 3. Faculty of Sport Sciences, Waseda University, Tokorozawa, Saitama, Japan)

[08測-ポ-04] 高齢者における反応バランステストと身体機能との関連性

*Yusuke Oyama[1], Toshio Murayama[2] (1. Toin University of Yokohama, 2. University of Niigata)

[08測-ポ-06] 下肢の等張性筋力発揮調整能の性差及び年代差

*Yoshinori Nagasawa[1], Shin-ichi Demura[2], Hiroki Aoki[3], Shigeharu Numao[4], Koichiro Tanahashi[1] (1. Kyoto Pharmaceutical Univ., 2. Kanazawa Univ., 3. Natl. Inst. Tech., Fukui College, 4. Natl. Inst. Fitness & Sports in Kanoya)

[08測-ポ-08] 短期間のヨガによる高不安者の不安状態と重心動揺の変化

*Nao Shikanai[1] (1. Asia University)

[08測-ポ-10] 高齢者における椅子座位姿勢での下肢敏捷性と歩行能力との関係
運動習慣の有無による比較

*Akiyo Higashionna[1], Yutaka Yoshitake[2] (1. Shunan University, 2. Meio University)

[08測-ポ-12] 高齢ドライバーの運転姿勢に着目した一時停止交差点通過時におけるペダル操作の解析

*Taiga Yamagiwa[1], Toshio Murayama[2], Yuka Kurihara[1], Yuito Nishida[1] (1. Graduate School, Niigata Univ., 2. Niigata Univ.)

[08測-ポ-14] 甲子園出場選手の過去12年における身体的特徴

*Takahiro Ohno[1], Kenji Yamada[1], Akiharu Sudo[2] (1. Institute of Health, Physical and Sport Science School of Physical Education Kokushikan University, 2. Faculty of Physical Education, Kokushikan University)

[08測-ポ-16] 三次元動作解析を用いた自動的な体幹側屈可動域の評価方法についての予備的研究
体幹側屈動作時の意識条件の設定

*Ryudai Kaneko[1,2], Noriyuki Kida[3], Megumi Gonno[3], Teruo Nomura[3], Toshiaki Nakatani[1] (1. TENRI UNIVERSITY Faculty of Budo and Sport Studies , 2. Doctoral Programs of Biotechnology, Kyoto Institute of Technology, 3. Faculty of Arts and Sciences, Kyoto Institute of Technology)

[08測-ポ-18] バスケットボール競技中の足部接地部位の動作別特徴

*Miyu Arai[1], Yasuharu Nagano[1], Masaki Shibata[1] (1. Japan Women's College of Physical Education)

[08測-ポ-20] 慣性センサを用いた跳び箱運動の踏切技能の測定評価に関する研究

*Kazutaka Murata[1,4], Kentaro Nobori[4], Koichiro Ichitani[3,4], Masato Maeda[2] (1. Taisei Gakuin University, 2. Kobe University, 3. Osaka Electro-Communication University, 4. Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University)

[08測-ポ-22] 足関節最大背屈角度の個人差を規定する要因は何か
力学的、形態的指標を中心とした多角的検討

*Takamasa Mizuno[1], Akito Yoshiko[2], Kenji Harada[3], Naoyuki Yamashita[4] (1. Nagoya Univ., 2. Chukyo Univ., 3. National Center for Geriatrics and Gerontology, 4. Kyoto Institute of Technology)

[08測-ポ-24] ヘッドマウントディスプレイを用いた視覚映像刺激が静止立位姿勢における足圧中心動揺変数に及ぼす影響

*Toshiaki Nakatani[1], Masakazu Nadamoto[2], Kazufumi Terada[1], Ryudai Kaneko[1] (1. Tenri Univ., 2. Momoyama Gakuin Univ. of Education)

[08測-ポ-26] カーネル密度推定を用いた重心動揺面積評価の特徴
外周面積との比較から

*Yu Uchida[1] (1. Jin-ai Women's College)

[08測-ポ-28] 出力誤差のフィードバックが把握力の精度に及ぼす影響

*Ryosuke Sugaya[1], Masumi Honda[1], Shun Wakatabe[1], Tsubasa Obata[1], HAOXIN YU[1], Yoichi Hayashi[2,1] (1. Graduate School of Sports and Health Studies, Hosei Univ., 2. Department of Psychology, Faculty of Letters, Hosei Univ.)

[08測-ポ-30] ソフトボールを用いた正確性遠投課題の有用性の検討

*Mako Munakata[1], Tomohiro Kizuka[2], Seiji Ono[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

[08測-ポ-32] マルチモーダル感覚刺激を用いた柔道選手における感覚優位性の検討

*Masato Kono[1], Ryousuke Shinkai[1], Tomohiro Kizuka[1], Seiji Ono[1] (1. University of Tsukuba)

[08測-ポ-34] 自転車エルゴメーターを用いたアネロビックパワーリザーブの算出方法

*Shunsuke Shiraki[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

[08測-ポ-36] 体育実技におけるバスケットボール・スキルテストの考案と活用

*Masato Iwami[1] (1. Tokyo Gakugei University)

[08測-ポ-38] 小学校の業間休みを使った縄跳び運動の効果について

*Kazuyoshi Miyaguchi[1] (1. Ishikawa Prefectural University)

[08測-ポ-40] 栄養講習が大学女子ソフトボール選手の食行動変容ステージおよび体組成に及ぼす影響

*Takuto Toyoda[1], Satsuki Kagiyama[1], Hiroshi Kubota[2] (1. Graduate School of Education ,Tokyo Gakugei Univ. , 2. Tokyo Gakugei Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-02]Physical activity volume and intensity may not be associated with vaso-occlusive crises in sickle cell anemia patients

A new approach in sickle cell anemia patients physical activity management ?

*Matthieu Gallou Guyot[1,2], Motohiko Miyachi[3] (1. Japan Society for the Promotion of Science, 2. Department of Human-Environmental Science, Ochanomizu University, Tokyo, Japan, 3. Faculty of Sport Sciences, Waseda University, Tokorozawa, Saitama, Japan)

Patients with sickle cell anemia (SCA) synthetize an abnormal hemoglobin, which is responsible for several severe clinical symptoms, including painful vaso-occlusive crises. Because physical exercising is considered a potential trigger of vaso-occlusive events, SCA patients commonly adopt sedentary lifestyles, preventing the development of vascular. In the present study, we assessed the time relationship between physical activity (PA) and the occurrence of painful events in SCA patients.

SCA patients were recruited in Dakar, Senegal. They were asked to wear a PA monitor (Fitbit Alta) and to fill a symptoms diary for 5-15 weeks. One-hundred and seventeen data features were extracted in both the time and frequency domains from the min-per-min data (step-count, energy expenditure, intensities) and 3 features were extracted from the pain diary. We evaluated their association using a 4-day sliding window. The extracted data were split at an 8:2 ratio and assigned to training or test in a random forest models made of 20 decision trees (sklearn library, Python). The analysis was repeated 5 times with different training-test splits, and (1) with or (2) without the inclusion of the pain diary features within the descriptors.

We recruited 76 patients (29 +/- 8 years old), for a total of 5553 days of observations. The patients performed 10000 steps per day (10377 +/- 3296) and an average of 210 +/- 96 min per day of 3 MET or more PA. The testing mean balanced accuracy for the two models were (1) 58+/-1.5 % and (2) 51+/-0.6 %.

Despite the use of an exhaustive panel of PA data features and the very high PA level of the studied population, the random forest models that used PA features only were not able to predict painful days. Our results indicate no time relationship between PA done in the course of the daily life and pain days, advocating for a less conservative approach regarding PA recommendation in SCA patients.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-04]高齢者における反応バランステストと身体機能との関連性

*Yusuke Oyama[1], Toshio Murayama[2] (1. Toin University of Yokohama, 2. University of Niigata)

転倒回避動作には敏捷性（外乱に対する素早い反応）や平衡性（反応後の姿勢制御能力）が必要であるものの、これらは単一の転倒関連体力のみで評価していることが多い。我々は敏捷性と平衡性の2つの観点から転倒回避能力を一連の動作で評価するテスト（以下、反応バランステスト）を考案し、転倒リスクが大きいほど反応バランステストが低下していることを明らかしてきた。しかしながら、反応バランステストとその関連要因については検討できていないため、本研究では反応バランステストと身体機能との関連性を検討した。

被験者は地域在住高齢者20名（80.5±5.9歳）とした。反応バランステストは重心動揺計上で立位姿勢をとり、光刺激後に素早く片脚を挙げ、その後、10秒間の片脚立ち姿勢を保持した。評価変数は敏捷性が片脚挙上時間（光刺激発生から片脚を挙上するまでの時間）、平衡性が center of pressure 10（以下、 COP10）（10秒間の COP変数）とした。左右それぞれで3試行実施し、3試行の平均値を代表値とした。身体機能には椅子立ち上がりテスト、ファンクショナルリーチテスト、2ステップテスト、足指把持力、10m歩行（通常歩行と全力歩行）を測定した。

反応バランステストと身体機能との関連を検討した結果、敏捷性と立ち上がりテストに有意な関連がみられた。また、平衡性は椅子立ち上がりテスト、ファンクショナルリーチテスト、2ステップテスト、10m歩行と有意な関連がみられたものの、変数によって関連がみられる項目が異なることが確認された。したがって、反応バランステストは複合的な能力を評価できる可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-06]下肢の等張性筋力発揮調整能の性差及び年代差

*Yoshinori Nagasawa[1], Shin-ichi Demura[2], Hiroki Aoki[3], Shigeharu Numao[4], Koichiro Tanahashi[1] (1. Kyoto Pharmaceutical Univ., 2. Kanazawa Univ., 3. Natl. Inst. Tech., Fukui College, 4. Natl. Inst. Fitness &Sports in Kanoya)

【背景】医学やリハビリテーションの分野等において、筋力発揮調整能(CFE)の正確な測定方法の開発が望まれている。 CFEは日常生活において不可欠な能力であるが、下肢の等張性 CFEの性差及び年代差は明らかにされていない。 【目的】本研究では若年者及び高齢者を対象に下肢の等張性 CFEの性差及び年代差を検討する。 【方法】若年の男性21名(21.9±1.1歳)と女性21名(21.3±0.7歳)、高齢の男性8名(69.6±5.1歳)と女性16名(75.8±6.8歳)を対象とした。下肢の等張性 CFEテストは膝関節角度変化による絶対値(67.5˚～85.5˚)をパソコン画面上に棒グラフの要求値として提示し、被験者が椅坐位で両脚の等張性筋力発揮により30秒間追従した(負荷重量6kg)。測定は1分間の休息を挟み3試行とした。 CFE評価変数は開始5 秒から終了までの要求値と発揮値の誤差の総和とし、3試行の変数の上位2試行の平均値を代表値とした。下肢の等張性 CFEの性差及び年代差は対応のない二要因分散分析により検討した。 CFEと等尺性最大筋力の関係は男女のデータをプールし、ピアソン相関係数により年代別に検討した。 【結果】 CFE評価変数に有意な交互作用は認められなかった(F=0.79, p=0.38, 偏η^2=0.01)。性及び年代の両要因に有意な主効果 (性： F=7.68, p=0.01, 偏η^2=0.11，年代： F=22.29, p<0.001, 偏η^2=0.26)が認められ、多重比較の結果、女性が男性より、また高齢者が若年者より高値を示した。若年及び高齢者のいずれも CFEと最大筋力に有意な相関係数は認められなかった（若年者： r=-0.27, p=0.08，高齢者： r=-0.38, p=0.06）。 【結論】下肢の等張性 CFEは性差及び年代差はあるが、若年者及び高齢者のいずれも最大筋力と関係はないと判断される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-08]短期間のヨガによる高不安者の不安状態と重心動揺の変化

*Nao Shikanai[1] (1. Asia University)

ヨガ本来のねらいは、心と身体の統合によって、安定の中に幸福を見出すことと考えられている。スポーツ科学の研究報告からも、ヨガにおける気分や覚醒の変化について明らかにされているだけでなく、身体機能の向上や認知機能の改善も期待されている。本研究は、短期間のヨガが高不安である大学生の不安状態と重心動揺にどのような影響を及ぼすかを明らかにするため、実験を行った。 STAI（状態・特性不安検査）により特性不安も状態不安も高く示した大学生16名を対象とした。そのうち、コントロール群は6名、週1回のペースでヨガを4週行う実験群 Aは6名、週1回のペースでヨガを8週行う実験群 Bは4名であった。実験群 ABの各参加者は、ヨガインストラクターと1対1で60分のヨガを実施し、その前後において重心動揺計（竹井機器工業社製）を用いて1分間の立位姿勢を測定、また STAIを用いて不安状態も確かめた。その結果、実験群 ABはコントロール群に比べて総軌跡長、 X軸軌跡長、 Y軸軌跡長が有意に低く、また状態不安も有意に減少した。一方で、実験群 Aと Bとの間にはいずれも有意な差が認められなかった。高不安の大学生において、短期間のヨガが不安状態を低減し、また重心動揺の減少に寄与し得ることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-10]高齢者における椅子座位姿勢での下肢敏捷性と歩行能力との関係

運動習慣の有無による比較

*Akiyo Higashionna[1], Yutaka Yoshitake[2] (1. Shunan University, 2. Meio University)

【目的】本研究では、高齢者における下肢敏捷性と歩行能力との関係について、運動習慣の有無により比較することを目的とした。
【方法】対象者は、65歳以上の男女63名（男性9名、女性54名；平均年齢79±7歳）とした。対象者を運動習慣有群28名（4名、24名；78±7歳）と運動習慣無群35（5名、30名；80±8歳）の2群に分け比較した。本研究で用いた下肢敏捷性は、椅子座位にて10秒間左右の脚を可能な限り素早く踏み換える反復動作の回数（以下、ステッピングとする）を測定し、評価した。歩行能力の指標として Timed up-and-go test（ TUG）、通常および最大歩行速度を用いた。
【結果とまとめ】本研究の対象者におけるステッピングは、運動習慣有群が75.4±17.8回、運動習慣無群が72.2±16.6回であり両群に有意差は認められなかった。最大歩行速度は運動習慣有群が2.0±0.4m/秒、運動習慣無群が1.7±0.5m/秒であり、 TUGは運動習慣有群が6.3±1.7秒、運動習慣無群が7.5±2.1秒であり、運動習慣無群は運動習慣有群より有意に劣っていた。これらの関係は、性と年齢を調整しても同様な結果であった。年齢および性を調整変数とし、ステッピングを独立変数、 TUGおよび最大歩行速度をそれぞれ従属変数として、運動習慣の有無別に重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。その結果、ステッピングは運動習慣有群において TUG（β＝-0.051、 $p<0.01$）および最大歩行速度（β＝0.012、 $p<0.01$）と関係が認められた。一方で、運動習慣無群においてはステッピングと歩行能力との関係は認められず、歩行能力は年齢との関係が大きかった。高齢者における下肢敏捷性と歩行能力との関係は、運動習慣の有無により異なる可能性が考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-12]高齢ドライバーの運転姿勢に着目した一時停止交差点通過時におけるペダル操作の解析

*Taiga Yamagiwa[1], Toshio Murayama[2], Yuka Kurihara[1], Yuito Nishida[1] (1. Graduate School, Niigata Univ., 2. Niigata Univ.)

近年、道路交通環境の整備や自動車安全装備の開発等により交通事故の発生件数は減少傾向にあるが交通事故全体に占める高齢ドライバーの割合は増加傾向にある。特に車両同士の交通事故は一時停止交差点における出会い頭事故が最も多く発生している。また、高齢ドライバーは加齢に伴う筋力の衰えや視力の低下、関節可動域が狭くなることで膝関節を大きく屈曲させた運転姿勢が散見される。以上より本研究は高齢ドライバーに散見される不適切な運転姿勢が一時停止後の発進局面における運転行動に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。被験者は運転に支障をきたす基礎疾患がない60代及び70代の高齢者を対象とした。実験は新潟県運転免許センター内の屋外試験場を使用し、実車両を用いて一時停止交差点の通過を含む指定のコースを走行させた。実験車両には被験者となるドライバーのみが乗車し、実験者は無線で車外から指示を行った。走行は自動車メーカー等で推奨されている姿勢に近い標準姿勢と高齢者に散見される膝関節を屈曲させた前傾姿勢で行い、姿勢間で下肢の筋活動及び車両挙動を比較した。筋活動は表面筋電計を用いて内側広筋・外側広筋・大腿直筋・大腿二頭筋・前傾姿勢・腓腹筋・ヒラメ筋の7箇所の測定を行い、各被験筋の筋活動量を指標とした。車両挙動は実験車両に搭載されているセンサにより CANデータを取得し、発進時の加速度及び車両速度を指標とした。本研究により交通安全教育の推進や高齢ドライバーの運転行動を補う自動車の開発に寄与することが期待される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-14]甲子園出場選手の過去12年における身体的特徴

*Takahiro Ohno[1], Kenji Yamada[1], Akiharu Sudo[2] (1. Institute of Health, Physical and Sport Science School of Physical Education Kokushikan University, 2. Faculty of Physical Education, Kokushikan University)

現在、高校野球選手の身体組成測定およびラプソード測定の仕事を行っている中で、甲子園選手との比較をし、今の自分がどのレベルにいけば甲子園レベルになるかを理解する重要性を感じた。甲子園出場選手の体格の変化を検討することで、体づくりの必要性を強く選手に伝えられると考えられる。 本研究は、甲子園出場選手の過去12年における全選手を対象に、身体的特徴の関係について検討した。 各選手の身体組成については、甲子園出場選手の身体組成が掲載されている雑誌を用いて、身長、体重のデータ収集をした。身長、体重を元に BMIを算出した。また、全選手、レギュラー、控え、エース、４番打者に分類し、比較検討を行った。その結果、身長は2010年から2022年の12年間で全選手の平均身長が0.7cm、レギュラーが0.6cm、控えが0.8cm、エースが5.2cm、高くなっていることが明らかになった。また、４番だけが0.1cm低くなったことが明らかになった。この12年間で食事法が変わり、栄養摂取が効率的に行われることにより身長が大きくなったものと考えられた。投手は身長が投球速度に影響すると言われていることから、近年の甲子園出場投手の投球速度が向上している要因の一つに身長が伸びていることも考えられた。一方で4番打者は身長の影響は低い可能性が考えられ、体重が重要ではないかと推測される。今後、体重と BMIの比較検討を行っていく。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-16]三次元動作解析を用いた自動的な体幹側屈可動域の評価方法についての予備的研究

体幹側屈動作時の意識条件の設定

*Ryudai Kaneko[1,2], Noriyuki Kida[3], Megumi Gonno[3], Teruo Nomura[3], Toshiaki Nakatani[1] (1. TENRI UNIVERSITY Faculty of Budo and Sport Studies , 2. Doctoral Programs of Biotechnology, Kyoto Institute of Technology, 3. Faculty of Arts and Sciences, Kyoto Institute of Technology)

体幹部と胸郭の可動域や柔軟性は、高強度のパフォーマンスが求められる競技において四肢と体幹の運動連鎖のために重要な能力である。しかし、体幹部の可動域評価の結果と競技成績との関係についての報告は数少なく、体幹部の可動域評価法に統一した方法がみられない。そこで本研究では、自動的な体幹部の側屈可動域のテスト法を考案し、評価上の留意点を明らかにすることを目的とした。

健常な男性３名を対象者とした。対象者は椅子に着座し、左右2回ずつ側屈をおこなった。各自のペースで側屈させ、最大側屈位に達したところで2～3秒静止させた。対象者は、脚や膝が大きく動かないようボールを膝の間に挟み、胸の前で手掌が肩に触れる姿勢とした。動作時の意識条件として、（1）胸部を側屈させる意識、（2）肋骨下部を側屈させる意識、（3）腰部を側屈させる意識の3条件で実施した。データの収集は光学式三次元動作解析装置（ V120Duo、 OptiTrack社）を用い、第７頸椎から仙骨までの脊柱上に15個の反射マーカーを均等に貼付した。120 fpsで三次元座標を取得し、脊柱の最下端セグメントと最上端セグメントのなす角度を側屈総角度とし、隣接するセグメント間のなす側屈角度も求めた。

側屈角度は、胸部を側屈させる意識条件では左側が33.7 ± 12.9度、右側が36.2 ± 7.1度であった。肋骨下部を側屈させる意識条件では左側が37.9 ± 12.9度、右側が46.7 ± 10.7度であった。腰部を側屈させる意識条件では左側が50.8 ± 6.8度、右側が52.2 ± 11.7度であった。隣接するセグメント間のなす側屈角度の最大値は意識条件により異なった。

この結果から、側屈角度の測定においては、体幹のどの部分から側屈するかの意識により動作が異なることが示唆され、側屈角度の測定には条件の統制が重要であり、より適切な測定法を検討する必要性があることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-18]バスケットボール競技中の足部接地部位の動作別特徴

*Miyu Arai[1], Yasuharu Nagano[1], Masaki Shibata[1] (1. Japan Women's College of Physical Education)

【はじめに、目的】競技中の足部接地方法はパフォーマンスや外傷・障害と関係する可能性を有する。走行時において、一般のランナーは後足部接地が多いが、前足部接地の方が衝撃吸収が優位であると報告されている。一方、バスケットボールなどの走行と競技動作が混在した競技における足部接地の特徴は明らかでない。そこで本研究はバスケットボール選手における競技中の足部接地部位の特徴を明らかにすることを目的とした。
【方法】対象者は大学女子バスケットボール選手4名とした。対象者は加速度センサを体幹上部背面に装着し、バスケットボールの試合を行った。1ピリオド(10分)の加速度データから、合成加速度4G以上となる動作を抽出し、同期したビデオ画像からその際の足部接地部位(前中足部・後足部)、動作(減速・走行・加速・競技特異動作)を判別した。動作ごとの前中足部接地の比率について、χ2検定を用いて比較した。有意水準は0.05とした。
【結果】計測したバスケットボール競技中に合成加速度4G以上の動作が1872件抽出され、頻度は71.0件/分・人であった。前・中足部接地はすべての動作で41.8%(782/1872件)、減速で22.7%(142/626件)、走行で5.8%(25/432件)、加速で69.3%(149/215件)、その他の競技特異動作で77.9%(465/597件)であった。χ2検定の結果、すべての動作間で前・中足部接地の比率に有意な差が認められた(いずれも $p<0.001$)。対象者別に前中足部接地の割合をみると、平均40.4%[範囲: 24.0－52.9%]であった。
【考察】バスケットボール競技中において、減速・走行動作では後足部接地の頻度が高いが、切り返しや着地などの競技特異動作では前・中足部接地の頻度が高く、接地方法が使い分けられていた。また、その個人差は大きいことが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-20]慣性センサを用いた跳び箱運動の踏切技能の測定評価に関する研究

*Kazutaka Murata[1,4], Kentaro Nobori[4], Koichiro Ichitani[3,4], Masato Maeda[2] (1. Taisei Gakuin University, 2. Kobe University, 3. Osaka Electro-Communication University, 4. Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University)

被験者は健康な成人男性6名，成人女性3名の合計9名とし，実験試技は跳び箱6段（高さ115cm，奥行120cm）の開脚跳びとした。被験者の腰部後面にウエストポーチを装着させ，その中に慣性センサ（ AMWS020, ATR-Promotions社） 1 台を入れた。慣性センサにより加速度と角速度を1000Hzのサンプリング周波数で測定し，跳躍の様子を側方15mの位置と踏切板付近に設置したハイスピードカメラ（ DSC-RX0， Sony社）を用いて撮影した。ハイスピードカメラのフレームレートは960fps，シャッタースピードは1/1000秒とした。慣性センサから得られた加速度と角速度からセンサフュージョンの手法を用いてグローバル加速度を算出し，鉛直成分から重力加速度の影響を取り除いたリニア加速を算出した。さらに，リニア加速度を時間積分することによってリニア速度を算出した。リニア加速度とリニア速度の鉛直成分を利用して予備踏切局面の滞空時間と踏切板との接地時間を算出し，ハイスピードカメラの映像から測定した予備踏切局面の滞空時間と踏切板との接地時間を比較した。慣性センサから算出した予備踏切滞空時間と映像から測定した予備踏切滞空時間は r=0.959，踏切板接地時間は r=0.915であり，非常に高い相関を示した。また，被験者のうち，唯一跳び箱を跳び越すことができなかった被験者 Eは踏切板との接地時間が最も長いことが分かった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-22]足関節最大背屈角度の個人差を規定する要因は何か

力学的、形態的指標を中心とした多角的検討

*Takamasa Mizuno[1], Akito Yoshiko[2], Kenji Harada[3], Naoyuki Yamashita[4] (1. Nagoya Univ., 2. Chukyo Univ., 3. National Center for Geriatrics and Gerontology, 4. Kyoto Institute of Technology)

関節の柔軟性に大きな個人差があることは一般的によく知られているが、この個人差が何に起因するのかについては不明点が多い。そこで本研究の目的は、筋や腱の力学的特性および形態が足関節最大背屈角度の個人差に及ぼす影響を明らかにすることとした。対象は42名の大学生であった。形態的指標として、腓腹筋の筋断面積、筋厚、筋輝度と筋束長および羽状角、アキレス腱厚、アキレス腱長を計測した。力学的指標として、足関節受動背屈中の受動トルク、スティフネス、筋伸長量、腱伸長量を評価した。本研究では、足関節を受動的に背屈させ、下腿部に初めて痛みが生じた時のフットプレートの角度を足関節背屈角度と定義した。足関節最大背屈角度の値を用いて全対象者をクラスター解析で3群（ large、 moderate、 small）に分け各指標の差を比較したところ、受動トルク、スティフネス、腱伸長量は large群が moderate群や small群より大きく、筋輝度は moderate群が small群より大きく、筋伸長量は small群が large群より大きかった。受動トルク、スティフネス、筋伸長量および腱伸長量は最大背屈角度との間に有意な相関関係があった。また、スティフネスは、最大背屈角度の51%~100%の角度において large群が moderate群、 small群より高値を示し、90%~100%の角度において moderate群が small群より高値を示した。さらに、群間差が見られた指標を独立変数、最大背屈角度を従属変数としてステップワイズ法による重回帰分析を行ったところ、最大下受動トルク、最大背屈位の筋伸長量および腱伸長量が選択され、その際の決定係数は0.832であった。以上の結果から、最大背屈角度の個人差には主に力学的特性が関与していること、受動トルクと筋伸長および腱伸長量で最大背屈角度が約83%説明できることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-24]ヘッドマウントディスプレイを用いた視覚映像刺激が静止立位姿勢における足圧中心動揺変数に及ぼす影響

*Toshiaki Nakatani[1], Masakazu Nadamoto[2], Kazufumi Terada[1], Ryudai Kaneko[1] (1. Tenri Univ., 2. Momoyama Gakuin Univ. of Education)

ヘッドマウントディスプレイ（ HMD）を装着して仮想現実を視聴させることで様々な視覚映像刺激を加えることができる。本研究では、屋外の公園を映した映像を記録し、 HMD装着の上で視聴させた際の立位姿勢における足圧中心動揺変数への影響を検討した。対象者は健康な女子学生15名（年齢21.9±0.5歳、身長161.6±5.0 cm、体重55.3±5.8 kg）であった。 HMDはスマホ用 VRゴーグル（視野角110度、スマホ対応）とし、スマホ（ iPhone 8）を装着して視聴させた。視覚刺激の条件は静止画、ピッチ動画、ヨー動画、ロール動画（揺れ周波数 0.4～0.45 Hz，揺れ角度20～25°）とし、各条件をランダムで提示した際の足圧中心動揺データを記録した。対象者は重心動揺計の上でロンベルグ姿勢（直立閉足位）を取り、 HMDに映し出しされた各映像を35秒間視聴した。動揺変数は視聴開始5秒後から35秒までの30秒間のデータを用いた。測定項目は外周面積、単位軌跡長、単位面積軌跡長、総軌跡長であった。日差変動（日間信頼性 ICC）は、1日目の測定から7～10日後に再測定を行って測定値を比較検討した。その結果、静止画では単位軌跡長と総軌跡長、ピッチ動画では外周面積、単位軌跡長、単位面積軌跡長、総軌跡長の ICCは0.7以上となったが、ヨー動画とロール動画では ICCは 0.224～0.693と良好ではなかった。視覚映像による刺激は、外周面積、単位軌跡長、総軌跡長ではロール動画＞ヨー動画＞静止画＞ピッチ動画の順に大きく、単位面積軌跡長はロール動画＜静止画＜ヨー動画＜ピッチ動画の順に小さかったが、すべてに有意差は認められなかった。以上のことから、本研究の HMD装着による視覚映像刺激は、静止画や動画条件で足圧中心動揺変数への影響に差はなく、その変数によっては日差変動が大きくなることが明らかにされた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-26]カーネル密度推定を用いた重心動揺面積評価の特徴

外周面積との比較から

*Yu Uchida[1] (1. Jin-ai Women's College)

[目的および背景] カーネル密度推定（ KDE）を利用した重心動揺面積評価は、従来の評価法では得られなかった新たな知見を提供するかもしれない。本研究の目的は、 KDEによって算出された重心動揺面積（ KDE面積）の特徴を、外周面積との比較から検討することであった。 [方法]成人男女32名が本研究に参加した。被験者は重心動揺計上で１分間の両足立位姿勢（閉足）を3試行ずつ実施し、計96試行のデータが得られた。得られた座標データから2次元の KDEを実施し、5%と95%に加え10%刻み（10%～90%）の等高線を計11本図示した。等高線は、それぞれの%が示す確率質量が等高線内に位置するように描かれている。等高線は飛び地になることがあるが、本研究では各等高線の水準内で飛び地も含めた合計面積を KDE面積（11種）として算出し、飛び地の個数も併せて記録した。その他の重心動揺変数として総軌跡長、外周面積、矩形面積が算出された。解析は全試行のデータを用いて実施された。全試行を用いて外周、矩形、および各種 KDE面積を比較した。また、95%KDE面積/外周面積の値により全試行を過少評価(0.95未満)、同一評価（0.95~1.05）、過大評価(1.05超)の3群に分類し、各種変数の群間差を検討した。 [結果]95%KDE面積以外の面積変数は外周面積とすべて有意な差が認められた。全96試行のうち過小群は34試行（35.4%）、同一群は38試行(39.6%)、過大群は24試行（25.0%）であった。飛び地個数は、過少群は5%KDEにおいて同一群よりも多く、60%KDEにおいて過大群よりも少なかった。 [結論]95% KDE面積は外周面積と同等の面積となる。ただし、約6割は±5%以上の面積の違いが生じており、これらの違いには飛び地の個数が影響しているかもしれない。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-28]出力誤差のフィードバックが把握力の精度に及ぼす影響

*Ryosuke Sugaya[1], Masumi Honda[1], Shun Wakatabe[1], Tsubasa Obata[1], HAOXIN YU[1], Yoichi Hayashi[2,1] (1. Graduate School of Sports and Health Studies, Hosei Univ., 2. Department of Psychology, Faculty of Letters, Hosei Univ.)

【背景】合目的的な力発揮や動作を行うためには、目的とする出力の程度（目標値）に対して実際の出力（測定値）を合致させる必要がある。しかし、ヒトが行う力発揮や動作は、多くの場合目標値と測定値は一致せず、誤差が生じる。本研究では、目標値を目指した把握の結果をフィードバックすることによる、目標値と測定値との間の誤差の変化を検討した。【方法】健康な青年男性8名（24.3±1.4）を対象に立位での握力測定を実施した。全ての対象者に、最大握力の25%、50%、75%をランダムに目標値として設定し、それぞれに対して11回、合計33回の握力測定を行わせた。握力計は、把握すると数値が増加し、出力を緩めると数値が減少する機器を用い、対象者が目標値に達したと判断した時点でスイッチを押して測定値を確定させた。測定では、最初に目標値と一致するように握力計を把握させて測定値を求め、その後は測定値を最大握力をもとに相対化した値（%：相対値）と目標値との誤差（%）を対象者にフィードバックしながら10回の把握を繰り返させ、これを3つの目標値で実施した。なお試行間には1分間の休息を設け疲労効果の影響を軽減した。目標値と相対値の誤差を絶対値化した値（%）を従属変数、目標値要因（3水準：25%、50%、75%）、試行数要因（2水準：1試行目、11試行目）を独立変数とする2要因分散分析を行った。【結果】3つの目標値すべてにおいて、1試行目より11試行目の目標値と相対値の誤差（%）は小さかったが、目標値要因、試行数要因ともに統計的な有意性は認められなかった。また、交互作用においても統計的有意性は認められなかった。【結論】本研究の結果、測定値をフィードバックした上で把握を繰り返しても、目標値と測定値の一致度には大きな影響はない可能性が示された。また、把握の際の目標値が異なっても、この傾向に差異は認められなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-30]ソフトボールを用いた正確性遠投課題の有用性の検討

*Mako Munakata[1], Tomohiro Kizuka[2], Seiji Ono[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

教育場面だけでなく研究場面においても、投能力テストを実施する際、多くの場合でソフトボール投げが用いられている。しかし、ドッジボールやソフトボールなどの球技においては、遠投力だけでなくスピードや正確性も同時に必要である。 そこで本研究では、ソフトボール投げ課題の成績と正確性遠投課題の成績を比較することで正確性遠投課題の有用性を検討した。大学女子ソフトボール部に所属する選手21名と投動作を伴う競技経験の無い一般女子大学生10名を対象として、遠投能力と正確に投げる能力を測定評価するために、ソフトボール投げ課題と正確性遠投課題を行った。正確性遠投課題は、投方向に引かれた一本の白線上を狙って、ソフトボール投げ課題と同様に、できるだけ遠くに投げることを求めた。評価方法は、ボールの落下地点から白線までの垂線距離を、実測した投距離から引いた値とした。ソフトボール投げ課題の成績から、上位群、中位群、下位群に群分けを行い、各課題間の関係性を検討するため、全対象者（全体）および各群内において Pearsonの積率相関分析を行った。その結果、正確性遠投課題とソフトボール投げ課題において、全体（ｒ=0.98）、上位群内（ｒ=0.87）および下位群内（ｒ=0.96）において有意な相関関係が認められた。一方で、中位群内（ｒ=0.58）においては有意な相関関係が認められなかった。中位群はソフトボール投げ課題の成績に差が少ないため、正確性遠投課題において順位が変動した。これは正確性を意識すると遠投能力が低下する、遠投能力は維持されるが正確性が低下するなどの正確性遠投課題における特性によるものであると推察される。これらのことから、ソフトボールを用いた正確性遠投課題は、中位群のような対象者において、送球が重要な球技における遠投力、正確性等が同時に求められる投能力を複合的に測定評価できる課題であると示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-32]マルチモーダル感覚刺激を用いた柔道選手における感覚優位性の検討

*Masato Kono[1], Ryousuke Shinkai[1], Tomohiro Kizuka[1], Seiji Ono[1] (1. University of Tsukuba)

我々を取り巻く環境は常に変化し続けており、五感に加えて、固有受容覚、前庭覚を用いて周りの状況を知覚している。これらの異なる感覚情報は別々に知覚されるのではなく、同時に知覚されることで感覚が統合され、正確な状況把握やそれに応じた反応動作が可能となる。特に、スポーツ場面においては、様々な変化に対して素早くかつ正確に反応動作を実行する必要があり、適切な反応動作を実行するためには、感覚統合が重要となる。スポーツの中でも柔道は、相手と直接組み合った状態において、相手を制し、技によるポイントを競い合う競技である。そのため、組手から相手の動きを知覚し、それに伴う反応動作（技）を施すことが求められる。古くから柔道の指導現場において、「組手から相手の動きを感じられるようにする」ということが言われてきた。組手による感覚情報が重要であることは、経験的に理解されているが、柔道選手の感覚優位性や反応特性は明らかにされていない。そこで本研究では、柔道選手における様々な感覚情報に対する反応特性と感覚優位性を明らかにすることを目的とした。実験方法として、異なる感覚刺激に対する単純反応課題、およびマルチモーダル刺激（多重感覚刺激）に対する選択反応課題を実施し、反応動作は全て手指によるボタン押しとした。刺激には、視覚、聴覚、触覚の３つの感覚刺激を用いて、単独で提示するユニモーダル条件、２つを組み合わせて同時に提示するバイモーダル条件、３つを 同時に提示するトリモーダル条件を設定した。その結果、感覚刺激を単独で提示するユニモーダル条件に比べ、感覚刺激を２つ以上組み合わせて提示するマルチモーダル条件で反応時間の短縮が認められ、多重刺激による反応の足通が示された。さらに、これらの結果に基づいて、マルチモーダル刺激に対する反応時間、エラー率、応答順の指標から感覚優位性の特徴について検討した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-34]自転車エルゴメーターを用いたアネロビックパワーリザーブの算出方法

*Shunsuke Shiraki[1] (1. Japan Institute of Sports Sciences)

アネロビックパワーリザーブとは、無酸素性パワーと有酸素性パワーの差分であり、対象者（アスリートなど）の身体特性を簡便に評価することが可能である。そして、各パワー値2点を結んだ時間–パワー曲線を強度指標として用いることが注目されている。しかしながら、各パワー値の算出方法や曲線の指数については確立されていない。
本研究の目的は、有酸素性パワーおよび無酸素性パワーの指標を複数測定し、アネロビックパワーリザーブの指数曲線のフィッティングをもとに、より精度の高い算出方法について検討することであった。
対象者は大学陸上競技部に所属する男性6名とした。有酸素性パワーの測定には、漸増負荷テストと3分間テストを行わせ、それぞれ平均発揮パワーを算出した。無酸素性パワーの測定には、6秒間テストを行わせ、1〜6秒間における平均発揮パワーを算出した。フィッティングの検証には、1分および2分程度で疲労困憊に至るテストをそれぞれ行わせ、指数曲線の回帰式から算出される推定値との差分を算出し、比較した。なお、自転車エルゴメーターは Wattbike ATOMXを用いた。
その結果、有酸素性パワーには3分間テスト、無酸素性パワーには6秒間テストの6秒平均発揮パワーを用いた算出方法が最もフィッティングが高かった（推定値との差4.3±2.7%, n=12）。さらに、回帰式の指数を修正（k=0.025）したところフィッティングが高まった（推定値との差3.9±3.7%, n=12）。
したがって、自転車エルゴメーターを用いたアネロビックパワーリザーブの算出には、3分間と6秒間の平均発揮パワーを用いることで時間–パワーの曲線回帰式をより高い精度で運用できる可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-36]体育実技におけるバスケットボール・スキルテストの考案と活用

*Masato Iwami[1] (1. Tokyo Gakugei University)

大学生の体育・スポーツ実技において、授業期間の前後にスキルテストを実施することで、個々のパフォーマンス変化を定量的に評価することが可能となる。また、学生個々の技術やモチベーションの向上、さらには授業内容の振り返りや改善にも有用である。
本研究では、簡易的に実施できるバスケットボール・スキルテストを複数種目考案・実施し、実技授業前後での受講生のスキル変化を捉え、またその数値の活用法について検討することを目的とした。測定種目は「シュート」「ドリブル」「パス」「ハンドリング」などの大項目から構成され、授業の前半（プレ）と後半（ポスト）の2回、約3か月間の期間を隔てて実施した。結果については性別で分類し、さらにバスケットボール競技経験の有無で分けて、プレーポストの平均値と標準偏差を比較した。
テストの結果、プレーポストで多くの種目のパフォーマンスが向上したが、性別やバスケットボール経験者の有無によって向上する種目が異なっており、変化を捉えにくい種目も明らかとなった。これらの結果を基に、スキルテストの活用法や、より効果的なテスト種目について考察する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-38]小学校の業間休みを使った縄跳び運動の効果について

*Kazuyoshi Miyaguchi[1] (1. Ishikawa Prefectural University)

近年『子どもロコモ』が問題になっている。「すぐに転ぶ」「姿勢が悪い」など運動器に障害のある子どもが増えている。2020年初頭から感染拡大した新型コロナの影響で、さらに深刻な状態になっている。教育現場では早急な対応が求められているが、縄跳び運動は一人でも取り組める恰好の運動教材といえる。ロープの回旋動作を伴う連続ジャンプで、大腿前部や下腿後部の筋が伸張-短縮していることから代表的な SSC運動といえる。このSSCを効果的に引き出すには体幹を引き締める必要がある。さらに縄の回旋に合わせ、接地後、直ぐに跳ばなければいけない。このことが心肺機能に加え体幹筋や身体のバネ、骨密度の強化、さらに敏捷性を高める可能性が高い。しかし、その効果については十分明らかになっていない。本研究は、コロナ禍、業間休みを利用して縄跳び運動を取り入れていた小学校児童の体力・運動能力、および骨密度を測定し、他校児童と比較することにより縄跳び運動の効果について明らかにすることを目的とした。対象は石川県能登地区にあるM小学校の5年生22名と6年生20名であった。この小学校では朝の登校後10分間、2時間目と3時間目の業間休みの15分間を利用して、年間通して縄跳びプログラムを行っていた。体力・運動能力については毎年実施している調査テスト項目（8項目）を石川県平均値と年間伸び率も考慮し比較検討した。また、骨密度は超音波骨密度測定装置（ CM-300：FURUNO）を用いて踵骨の骨内伝搬速度（ SOS）を調べ、骨密度若年成人平均値（ YAM）と比較した。その結果、5年生では特に体幹筋（上体起こし・立位体前屈）への効果が、6年生男子では心肺機能（シャトルラン）、敏捷性（反復横跳び）の他、立ち幅跳び、50m走に伸びがみられ、 SSC能力の向上が示唆された。骨密度も概ね良好な数値を示し、コロナ禍であったが縄跳び運動の効果が認められた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 測定評価

測定評価（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:20 PM - 1:50 PM RY208 (良心館２階ＲＹ２０８番教室)

[08測-ポ-40]栄養講習が大学女子ソフトボール選手の食行動変容ステージおよび体組成に及ぼす影響

*Takuto Toyoda[1], Satsuki Kagiyama[1], Hiroshi Kubota[2] (1. Graduate School of Education ,Tokyo Gakugei Univ. , 2. Tokyo Gakugei Univ.)

アスリートが高いパフォーマンスを発揮するために栄養は重要である。しかしながら、栄養上で問題を抱えるアスリートは多く存在し、特に大学生アスリートは、一人暮らしなどの理由で、ある程度生活が自由であることから、食事に関する問題が多く報告されている。また、アスリートの栄養教育に注目が集まっており、実際に栄養教育を行ったことで食事内容が改善されることが報告されている。しかし、大学女子ソフトボール選手を対象とした栄養に関する先行研究は少ない。そこで、本研究では、大学女子ソフトボール選手を対象として、栄養講習前後の食意識、食行動ステージ、食事内容および身体組成を比較することを目的とした。対象者は、 T大学女子ソフトボール部に所属する8名とした。食事調査、食意識調査、および食行動変容ステージに関する調査はGoogleフォームを用いて実施した。生活活動時間調査を1日の活動時間を10分刻みで記入できる用紙を用いて行った。調査期間は、食事調査、24時間生活活動時間調査を2021年9月13日～19日、10月11日～17日、食意識・食行動変容ステージ調査を2021年9月19日、10月17日、12月16日、栄養講習を2021年9月29日に実施した。その結果、次のことがわかった。1)PFCバランスは、栄養講習前後で有意な変化は認められなかったが、対象者個々でみると、数値が改善された者がいた。2)食意識・食行動変容ステージは、有意な変化が認められ、栄養講習前、栄養講習後、２ヶ月後の順で高くなった。3)体脂肪率は、栄養講習前後および2ヶ月後の間で有意な差は認められなかったが、対象者個々でみると、体脂肪率が減少する者がいた。本研究で対象となった選手は、栄養講習を受けることで、栄養摂取状況、体脂肪率に変化することはなかった。しかしながら、栄養講習後および2ヶ月後に食意識・食行動変容ステージには改善がみられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：バイオメカニクス

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:30 AM - 5:30 AM UTC | RY205 良心館２階 ＲＹ２０５番教室

バイオメカニクス／ポスター発表

[05バ-ポ-01] 小学生の50m走における疾走速度変化の定量的評価に関する検討

*Yasuo Shinohara[1], Nobuaki Tottori[2], Masato Maeda[3] (1. Josai University, 2. Hyogo University of Teacher Education, 3. Kobe University)

[05バ-ポ-02] 10kmクロスカントリーローラースキー中による滑走方法の選択とレースタイムとの関係

*Yasunori Fujito[1], Yu Kashiwagi[2], Tomoya Hirano[1], Natsumi Furuta[1], Mari Soma[3], Kazuo Funato[4] (1. Graduate School of Sports System, Kokushikan University, 2. Institute of Sport Science, Senshu University, 3. Jumonji University, 4. Kokushikan University)

[05バ-ポ-03] パラレルターン習得過程に用いられるプルークターン、シュテムターン動作のキネマティクス的特徴

*Kotaro Toshigami[1], Yuta Yamaguchi[2], Tetsunari Nishiyama[2] (1. Nippon Sports Science Univ. Graduate school, 2. Nippon Sports Science Univ.)

[05バ-ポ-04] 異なるステップ距離における重心の前後方向の動的安定性戦略

*Kanta Kobayashi[1], Masahiro Shinya[1] (1. Hiroshima University)

[05バ-ポ-05] 立位上肢運動での身体内側方向および外側方向への姿勢制御

*Takumi Akamatsu[1], Masahiro Shinya[1] (1. HroshimaUniv.)

[05バ-ポ-06] 片脚立位による補助方法の違いが筋活動および重心動揺に及ぼす影響

*shota shibata[1], Yukihiko Ushiyama[2], Kusumi Miyabi[1] (1. Niigata graduate school., 2. Niigata Univ.)

[05バ-ポ-07] 二足立ちラットにおける予測的姿勢制御
小脳虫部の役割と数理シミュレーション

*Akira Konosu[1], Dai Yanagihara[1] (1. The University of Tokyo)

[05バ-ポ-08] ディフェンダーによるプレッシャーがバスケットボールのジャンプシュートにおける予測的姿勢調節に及ぼす影響

*Kiyohiro Konno[1], Atsushi Itaya[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Hokkaido University of Education, Faculty of Education)

[05バ-ポ-09] パスの方向の変更がパスの精確性に与える影響

*Yusuke Shimotashiro[1], Masahiro Shinya[1] (1. Graduate School of Humanities and Social Sciences, Hiroshima univ.)

[05バ-ポ-10] バスケットボールのボール運びのディフェンスに関するバイオメカニクス的研究

*Kaisei Tamaki[1] (1. toukaidaigaku daigakuinn taiikugakukennkyuka)

[05バ-ポ-11] サッカーにおける方向転換とボールスピードの変化がボールコントロール動作に与える影響

*Miyabi Kusumi[1], Yukihiko Ushiyama[2], Syouta Shibata[1] (1. Graduate School,Niigata Univ., 2. Niigata Univ.)

[05バ-ポ-12] 野球のバッティングにおけるバット長軸方向への力を生成する運動学的要因の解明

*Gen Horiuchi[1], Hirotaka Nakashima[2] (1. Ritsumeikan University, 2. Japan Institute of Sports Sciences)

[05バ-ポ-13] 男子プロゴルファーのドライバーフルショットにおける膝関節キネティクスの特徴

*Tomoya Hirano[1], Yu Kashiwagi[2], Kazuo Funato[1] (1. Graduate School of Sport System, Kokushikan University, 2. Senshu University Institute of Sport)

[05バ-ポ-14] 弓道における発射前の狙いと発射直後の矢の挙動および矢の着点との関係

*Ryuji Harada[1,3], Yasuo Kawakami[2] (1. International Budo University, 2. Waseda University, 3. Waseda University Graduate School of Sport Sciences)

[05バ-ポ-15] トランポリン競技における後方伸身2回宙返り3回捻り動作の三次元動作分析

*Ryota Kishi[1], Yuta Yamaguchi[2], Tetsunari Nishiyama[2] (1. Nippon Sport Science Univ. Graduate School, 2. Nippon Sport Science Univ.)

[05バ-ポ-16] 前方への両足連続跳躍動作における接地局面の動作特性

*Nozomi Takatoku[1] (1. Nara Women's University)

[05バ-ポ-17] クラシックバレエとモダンダンスに熟練したダンサーの下肢および体幹の関節可動域の特異性

*yurie yamashiro[1], shiho sawai[2] (1. Graduate School, Japan Women's College of Physical Education, 2. Japan Women's College of Physical Education)

[05バ-ポ-18] 新体操の前後開脚ジャンプにおける下肢の動作特性と評価

*Kana Shimizu[1], Sayuri Kanke[2], Reiko Sasaki[1] (1. Keio Univ., 2. Bunka gakuen Univ.)

[05バ-ポ-19] パターン化末梢神経刺激と静的ストレッチングが関節可動域と受動トルクに及ぼす影響

*Akira Saito[1], Takamasa Mizuno[2] (1. Kyushu Sangyo Univ., 2. Nagoya Univ.)

[05バ-ポ-20] 綿包帯による膝関節固定の有無が異なる関節角度における膝伸展筋力と筋活動量に及ぼす影響

*Chie Arai[1], Kazuto Hatashima[1], Shigeharu Tanaka[1] (1. Graduate School of Sport System, Kokushikan Univ.)

[05バ-ポ-21] 連続的な運動課題による筋力低下時の下腿筋群及びアキレス腱の活動動態

*Shigeharu Tanaka[1], Shohei Yokozawa[2], Kazuto Hatashima[3], Kazuya Hiratsuka[4] (1. Kokushikan Univ., 2. Heisei International Univ., 3. Graduate School of Sport System, Kokushikan Univ., 4. Ritsumeikan Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-01]小学生の50m走における疾走速度変化の定量的評価に関する検討

*Yasuo Shinohara[1], Nobuaki Tottori[2], Masato Maeda[3] (1. Josai University, 2. Hyogo University of Teacher Education, 3. Kobe University)

本研究では、小学生の50m走における疾走速度変化を測定し、疾走速度変化の数式化による定量的な評価を試みた。被験者は全力疾走に支障のない健常な1年生から6年生の男子児童186名および女子児童172名であった。被験者には測定前に準備体操を行わせた後、実験試技としてスタンディングスタートからの50m走を1本行わせた。各被験者の実験試技において、被験者が疾走を開始してから終了するまでの被験者の疾走速度を、レーザー式速度測定器（ LDM301S）を用いて100Hzで測定した。得られた時間ー距離データおよび時間ー速度データを元に、先行研究（ Furusawa et al., 1927; Prendergast, 2001; Samozino et al., 2016）で提案された理論式および手法による疾走速度変化の数式化を行った。数式化の手続きにより、数式に含まれる指数や係数の値を算出した。また、得られた疾走速度変化の数式を微分することで、疾走中の加速度や発揮された力、パワーの時間変化も算出した。合わせて、疾走速度変化の様態に関する各変数（最大疾走速度とその到達距離および到達時間、加速・疾走・維持の各局面の距離および時間）を算出した。分析の結果、学年が大きいと疾走タイムは有意に短く、最大疾走速度は有意に大きかった。これらに加え、疾走速度変化の様態に関する各変数と数式に含まれる指数や係数の値および疾走中に発揮された力やパワーとの関係について、検討を行った。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-02]10kmクロスカントリーローラースキー中による滑走方法の選択とレースタイムとの関係

*Yasunori Fujito[1], Yu Kashiwagi[2], Tomoya Hirano[1], Natsumi Furuta[1], Mari Soma[3], Kazuo Funato[4] (1. Graduate School of Sports System, Kokushikan University, 2. Institute of Sport Science, Senshu University, 3. Jumonji University, 4. Kokushikan University)

【背景】クロスカントリーローラースキー（ XC）は、勾配のあるコース設定でタイムを競い合う競技である。レースタイムの向上には、登りおよび平地での滑走速度を高めることが重要と報告されている。 XCのクラシカル種目は、主にダブルポーリング走法（ DP）、ダイアゴナル走法（ DIA）、キックダブルポーリング走法（ KDP）によって構成される。滑走方法によって得られる滑走速度と生理学的運動強度が異なるため、各選手は、自身の能力に応じて滑走方法を選択する。近年、短距離の XCレースが行われており、滑走速度を高く維持するためには滑走方法の選択がより重要になると考えた。 【目的】上位選手と下位選手における10kmXC中の滑走方法の割合の違いを明らかにする。 【方法】大学 XC選手8名（年齢：20±1歳）の対象者は、背中に GPSおよび加速度センサーを装着し、10kmXC競技大会に参加した。得られた加速度データは先行研究を参考に加速度データの特徴から滑走方法の分類をした。対象の勾配は、登り（勾配：4。0%）、平地（勾配：0%）とした。【結果および考察】本研究ではレースタイムと両勾配の滑走速度との関係は認められなかった。平地の滑走方法の割合は、上位選手、下位選手ともに DPが98%以上であった。また、登りの滑走方法の割合において、上位選手は、 DPが53%、 KDPが5%、 DIAが42%であり、下位選手は DPが73%、 KDPが27%、 DIAが0%であった。これは、本研究の対象レースが10kmと短い競技であったため、下位選手は DPをより多用し滑走速度を高く維持しようとした可能性が考えられる。一方で、上位選手は今回対象としなかった勾配において、下位選手との差を広げた可能性が考えられる。 【結論】短距離のレースにおける登りの滑走において、上位選手は複数の滑走方法を選択するが、下位選手は DPを用いる傾向であった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-03]パラレルターン習得過程に用いられるプルークターン、シュテムターン動作のキネマティクス的特徴

*Kotaro Toshigami[1], Yuta Yamaguchi[2], Tetsunari Nishiyama[2] (1. Nippon Sports Science Univ. Graduate school, 2. Nippon Sports Science Univ.)

【緒言】パラレルターン技術の習得を目的としたスキー指導の過程としてプルークターン、シュテムターンが用いられている。その指導方法や理論においては国際的にも共通した部分が多く、現在の指導現場でも用いられている。一般的には、プルークターンにてスピードコントロールを学んだ後に、シュテムターンにてターン始動時の外スキーの舵取りと内スキーの操作方法を学んでいくとされている。また、4種の滑走技術を上級者、中級者で比較した研究（ Mü ller、1998）ではターン局面ごとの動作の違いを示したが、各滑走動作の共通動作は示されていない。また、各滑走技術における共通した動作の特徴を客観的に示した研究データは数少ない。

本研究の目的は、プルークターン、シュテムターン、パラレルターン3種の滑走動作の運動学的特徴を3次元的に記録し、これらの動作間における共通動作を確認しパラレルターン習得に導く指導法における要点をあげることとした。

【方法】被験者は指導者（ SAJ公認スキー準指導員）群4名、非指導者（ SAJ公認スキーバッジテスト2級保持者）群4名であった。被験者には平均斜度8.5度の斜面を滑走させ、3台のカメラを用いて60Hzで記録した。分析試技は連続した5ターンのうちの1ターンとし、全身の解剖学的測定点の3次元座標値を得た。

スキーヤーの上体-下体捻転差、外脚外転角度、ターン時外傾角度、速度ベクトルに対する骨盤回転角度、速度ベクトルに対する外スキー板・内スキー板の回旋角度を主なパラメータとした。

【結果と考察】シュテムターンにおけるターン後半部分において指導者群では外スキーの内旋角度が大きく、非指導者群では内旋角度が小さい傾向が観察された。ターン後半までスキーの内旋角を維持することは雪面抵抗による、スピードコントロールに有効であると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-04]異なるステップ距離における重心の前後方向の動的安定性戦略

*Kanta Kobayashi[1], Masahiro Shinya[1] (1. Hiroshima University)

ヒトが立位でのステップや歩行を行う際は、重心の安定性が長期的に保たれなければならない。一方で、短期的にみると、移動したい方向に倒れるような、一時的に重心の不安定となる局面が、しばしば観察される。このような一時的な重心の不安定化は、ステップ距離が短い場合は不要である一方で、長い距離でのステップを行う際は、必然的に表れると考えられる。本研究では、健常成人が様々な距離でのステップを行う際の、重心の前後方向の動的安定性戦略を明らかにすることを目的とした。

被験者は、健常な成人6名（男性:3名、女性:3名）であった。静止立位から、最大歩幅の100%、80%、60%、40%、20%の距離のステップを、それぞれ10試行行った。モーションキャプチャーシステムを用いて、全身の動作データを計測した。身体重心の位置と速度、および、後続脚のつま先に貼付したマーカー位置から、先行脚着地直前のタイミングにおける安定マージン（ Margin of Stability: MoS）を算出した。足が地面と接していない局面のないステップに対して、脚長で正規化されたステップ距離と MoSの関係を線形回帰分析によって分析し、 MoSが負となる局面が現れる歩幅を推定した。

６名の被験者における MoSが0となる歩幅は、脚長比で、-4.6、35.1、36.5、37.5、40.2、51.4%であった。６名中５名の被験者において、脚長の30–50%のステップ距離を境に、一時的に姿勢を不安定化させる戦略への切り替えが観察された。一方、１名の被験者は、いかなる歩幅での前方ステップにおいても、 MoSが負となる局面が存在する戦略をとっていた。このような重心安定性戦略の切り替えは、被験者の姿勢制御能力やリスク志向性を反映している可能性があり、不確実性を伴う状況における歩行戦略や、子どもの運動発達を分析する際の指標となることが期待される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-05]立位上肢運動での身体内側方向および外側方向への姿勢制御

*Takumi Akamatsu[1], Masahiro Shinya[1] (1. HroshimaUniv.)

立位中に上肢での力発揮や運動を行う際は、脚や体幹の活動により、姿勢が保持される必要がある。本研究では、上肢での力発揮の方向に着目し、身体の内側方向への力発揮と、外側方向への力発揮における、姿勢制御を比較することを目的とした。 4名の健常成人被験者は、肘関節を前方に90˚屈曲した立位姿勢から、前方に設置されたハンドルを保持し、右手および左手で、水平面内の指示された方向へ力を発揮する課題を行った。力発揮の強さは、被験者の体重の5%と設定した。力発揮の方向として、まっすぐ手前を0˚として、内側および外側に30˚ないし60˚の５方向を設定した。力発揮の手（左右）および方向の各条件に対して、各20回、計200試行行った。フォースプレートを用いて、課題中遂行の床反力を計測し、床反力水平成分の大きさが最大となる時刻における、床反力水平成分の方向を算出した。床反力水平成分の方向のばらつきは、方向統計学的分析によって定量した。得られた値を、内側への力発揮条件と外側への力発揮条件の間で比較した。
右手で内側60˚に力発揮をする際は、床反力水平成分は、59–68˚（最小値–最大値）の方向を向いており、試行間のばらつき（1-R）は0.004–0.014˚であった。一方、右手で外側60˚に力発揮をする際は、床反力水平成分は63–69˚の方向を向いており、試行間のばらつきは0.011–0.022˚であった。これらの結果は、上肢での力発揮の方向が、内側であった場合は、外側と比較して、床反力の再現性が高いということを示しており、すなわち身体重心や体幹に近づける方向での力発揮の方が、姿勢制御が容易である可能性が示唆される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-06]片脚立位による補助方法の違いが筋活動および重心動揺に及ぼす影響

*shota shibata[1], Yukihiko Ushiyama[2], Kusumi Miyabi[1] (1. Niigata graduate school., 2. Niigata Univ.)

運動器を構成する組織には骨・関節・筋肉・神経などが挙げられ，加齢とともにそれらの機能が衰退し，痛みや機能障害などを引き起こす．よって，日常生活の動作ならびに生活の質を低下させ，介護が必要な状態となる．このような状態或いはそのリスクがある状態をロコモティブシンドロームと呼び，日本が抱える喫緊の健康問題である．これは高齢者に限定された問題ではなく，壮年期の内に自ら予防に努めていくことが重要とされる．そこで日本整形外科学会がロコモーショントレーニングを推奨している．先行研究では，片脚立位時の下肢筋活動や重心動揺を用いてその運動機能を評価している．また片脚立位時の補助方法による安全性やトレーニングの効果も検討しているが，下肢筋活動についての研究が多い一方で上半身の筋活動についてほとんど検討されていない．加えて，試技の姿勢や補助方法が研究間で統一されていないため，補助を含む片脚立位時の客観的な根拠は明らかになっていない． 本研究では片脚立位時における補助方法の違いによって上半身と股関節周囲筋および重心動揺に与える影響を明らかにし，効果的なトレーニング方法へ寄与することを目的とした．研究対象者は運動習慣のある18歳以上の男子学生とした．実験方法は①補助のない条件，②1N未満の力学的な接触がない条件，③任意の力による補助の3条件による各30秒間の試行とした．なお，研究対象者には2m先に設置した視標を注視させた状態で測定をする．表面筋電センサで取得した体幹筋・棘腕筋および利き足側の股関節周囲筋の筋電位信号から自乗平均平方根を比較する．さらに，動作時の重心動揺から移動距離，動揺面積を用いて条件間の特性を検討する．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-07]二足立ちラットにおける予測的姿勢制御

小脳虫部の役割と数理シミュレーション

*Akira Konosu[1], Dai Yanagihara[1] (1. The University of Tokyo)

日常生活やスポーツにおける素早く円滑な運動の遂行には、身体へ加わる外乱や神経伝達の遅延に起因する内乱に対して予測的に姿勢を制御することが重要となる。本研究では、外乱に対する予測的姿勢制御の運動学的・神経生理学的メカニズムを明らかにすることを目的として、ラットにおける姿勢制御課題の実験と数理シミュレーションを実施した。実験は、後肢により直立立位姿勢を維持するラット（Wistar系、雄性）に光による条件付け刺激と床傾斜の外乱をセットで与えるパラダイムを用いて行い、健常群、障害群（小脳虫部Ⅳ-Ⅷ葉を標的とした吸引除去手術を測定の6日前に実施した）および偽手術群にこの外乱試行を繰り返し経験させた。学習の初期段階において、立位姿勢および外乱による姿勢変動は３群間で合致し、姿勢変動のメカニクスは立位のヒトに床傾斜外乱を与えた場合の動態とも概ね合致した。しかし、姿勢変動の試行間変化を基に算出した「学習速度」は、障害群において健常群および偽手術群よりも小さく（時定数が偽手術群の35%前後）、障害領域のサイズと相関した。シミュレーション研究では、ラットの直立姿勢制御を「モデル予測制御」を用いた倒立振子によりモデル化した。「モデル予測制御」は、一定時間未来までの時間区間（予測ホライズン）において目標軌道に自身の軌道が一致するよう運動出力を決定する制御方法である。健常群の重心角度データとシミュレーションが一致するよう制御パラメータを最適化したところ、予測ホライズンは実験パラダイムにおける条件付け刺激から傾斜外乱までの時間と概ね一致した。以上の結果から、外乱に対する予測的姿勢制御に小脳虫部が中心的な役割を果たすこと、モデル予測制御と同様の制御則を実現する神経メカニズムが中枢神経系に備わることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-08]ディフェンダーによるプレッシャーがバスケットボールのジャンプシュートにおける予測的姿勢調節に及ぼす影響

*Kiyohiro Konno[1], Atsushi Itaya[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Hokkaido University of Education, Faculty of Education)

【目的】ジャンプシュートは試合中のシュートの約７割を占め、その成否は勝敗を左右する。予測的姿勢調節（APAs）はあらゆる随意運動に先行して生じる姿勢制御を指す。プレッシャーによる運動パフォーマンスの低下は広く知られており、 APAsはプレッシャーにより変容されるとの報告がある。本研究は、プレッシャーによるジャンプシュートの正確性低下を確認するとともに、プレッシャーが APAsに及ぼす影響を調査しそれらの関係を検討した。【方法】対象者は、男子バスケットボール部に所属する大学生14名であった。対象者はフリースローライン付近に設置されたフォースプレート上に立ち、実験補助者からのパスを受けたら直ちにジャンプシュートを放つよう教示された。シュートブロックのないフリー条件（ F条件）と、パスが出されるのと同時に、対象者の正面3mからディフェンダーがシュートをブロックしようと接近してくるプレッシャー条件（ P条件）を設定した。対象者は各試技でどちらの条件か事前に知らされなかった。条件の提示順はランダマイズされ、各12条件実施した。ジャンプシュートの正確性得点は、リングに触れず入る（3点）、リングに触れて入る（2点）、外れる（1点）と評価した。床反力の垂直成分の時系列データからジャンプの離地を特定し、そこから遡って体重以上の区間を踏切局面、踏切直前の体重未満の区間を抜重（ UL）局面、その直前の荷重区間を予備荷重（ PL）局面とし、 ULと PLをあわせて APAsと定義した。シュートの正確性、 ULと PLの持続時間をそれぞれ条件間で比較した。【結果】正確性得点は、 F条件よりも P条件で低下した。 PLおよび ULの持続時間は、どちらもF条件よりも P条件で短縮した。【結論】ディフェンダーのプレッシャーは、 APAs持続時間を短縮させ、速度ー正確性のトレードオフによってシュートパフォーマンスを低下させる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-09]パスの方向の変更がパスの精確性に与える影響

*Yusuke Shimotashiro[1], Masahiro Shinya[1] (1. Graduate School of Humanities and Social Sciences, Hiroshima univ.)

サッカーでは、パスは基本的な動作の一つである。選手は、相手の動きに応じたパスの方向の変更を行うが、方向の変更がない場合と同様のパスの精確性が要求される。キック動作は約400 msの動作であり（ Langout et al.,2015）、パスの方向を変更すると、変更したパス動作の開始からボールコンタクトまでの時間が短くなる。フィードバック制御が動作に反映されるまでに少なくとも200 ms必要なため、パスの精確性は、動作のばらつきを反映して低下すると予想される。本研究の目的は、パス方向の変更がパスの精確性に与える影響を明らかにすることであった。

被験者は、サッカー経験のない右足利き成人男女4名とした。運動課題は、右足（ R）または左足（ L）のインサイドキックで左右に設置されたターゲットを狙ってグラウンダーのパスすることであった。被験者は、キックの位置から3 m前方に設置された LEDの点灯と同じ方向にあるターゲットを狙ってパスをした。 LEDの点灯は１度の場合（ O）と２度の場合（ T）があり、２度の場合には被験者は、2度目の LEDの点灯と同じ方向のターゲット狙ってパスすることが要求された。被験者には、できるだけ速く正確にキックをするように教示した。各条件10試行ずつの40試行であった。測定は、デジタルカメラ（120 fps）1台が用いられ、得られた映像から2次元 DLT法を用いて、ボールの位置が算出された。パスの精確性の評価として、ボールの位置とターゲットの位置から Variable Errorを算出した。

パスの方向の変更がある場合は、パスの方向の変更がない場合より Variable Errorが小さくなった（ RO:3.12-0.79 m、 RT:5.32 -1.58 m、 LO:3.85-1.29 m、 LT:3.44-1.77 m、最大-最小）。予備実験の結果、パスの方向の変更はパスの精確性に影響を与える可能性がある。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-10]バスケットボールのボール運びのディフェンスに関するバイオメカニクス的研究

*Kaisei Tamaki[1] (1. toukaidaigaku daigakuinn taiikugakukennkyuka)

【緒言】
バスケットボールのディフェンスで戦術のひとつにボール運びのオフェンスに対して簡単に前進させない方法がある。ルールの中にはオフェンスの攻める時間に制限があり、オフェンスのバックコートからフロントコートへの到達を遅らせるとオフェンス時間が短くなり、ディフェンスの有利な状況になる。オフェンスにフロントコートへの到達時間を遅らせることは戦術的に有効であり、指導現場でもそれを求める指導者は多い。本研究ではボール運びの場面での良いディフェンスにはどのような要因が関係しているのかについてバイオメカニクス的手法を用いて検討することを目的とした。
【方法】
　バスケットボールのフロントコートへのボール運びの場面設定で、オフェンスとディフェンスのドリブル1対１をさせた。試技範囲は横幅3.8m、縦幅6mに設定した。オフェンス課題はスタート地点から4秒以内にゴールエリアに到達すること、ディフェンス課題はオフェンス課題を阻止することとした。オフェンスの到達所要時間は光電管（ Brower Timing Systems, Sports Unity社製）を用いて計測した。光学式三次元モーションキャプチャシステム（ Mac3D System, Motion Analysis社製）を用いて試技を記録し、動作解析システム(Frame-DIAS6,DKH社製)を用い身体合成重心を算出した。ディフェンスの成功と失敗の各動作を分析し、ディフェンスの優劣とその要因について検討した。
【結果】
ディフェンスの失敗試技よりも成功試技の方がオフェンスのゴールエリア到達時間が延長した。ディフェンスの成功試技はオフェンスの主な移動方面である横方面と前方面への速度が大きかった。ディフェンスの優劣に関係する要因としてオフェンスの進行方向へのディフェンスの速度が大きく関係していると推察する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-11]サッカーにおける方向転換とボールスピードの変化がボールコントロール動作に与える影響

*Miyabi Kusumi[1], Yukihiko Ushiyama[2], Syouta Shibata[1] (1. Graduate School,Niigata Univ., 2. Niigata Univ.)

現代サッカーにおいて自チームがボールを保持し続けることを志向するポゼッションサッカーが発展する中で、優秀な成績を残すチームはパスを受けてから次のプレーを行うプレー時間が短いことが報告されている。またプレー時間を短くするための2要因としてパススピードを上げることやパスの受け手から出し手に移行する時間を短くすることが挙げられており、次の動作を行うためのボールコントロール技術が重要である。実際の試合では味方や敵との位置関係など状況は常に変化し続けるため、ボールコントロール動作の最適解を瞬時に判断することはとても難しい。そこで本研究ではボールスピードの変化や方向転換を伴うボールコントロール動作を繋ぎ合わせて考えることで実際の試合により近い環境を想定する。そしてこれらの2要因がボールコントロール動作に与える影響を定量的に明らかにすることで、指導の一助になることを目的とした。研究対象者は、サッカーの専門的な競技歴を有する18歳以上の男子大学生サッカー選手とした。試技は、配球者によって配給されたグラウンダーパスに対する、インサイドによるボールコントロール動作とし、実験条件はボールスピード要因3条件（6m/s、8m/s、10m/s）と方向転換要因3条件（正面、右90度、左90度）を掛け合わせた計9条件とした。その試技を4台のハイスピードカメラ（240fps）で撮影を行い、得られた映像をもとに3次元 DLT法によって、身体およびボールに貼付したマーカーから3次元座標値を算出した。得られた3次元座標データから下肢の股関節・膝関節・足関節の角度、コントロール脚の足部重心、ボールスピード等を算出し、これらを用いて各条件での比較を行った。その結果、ボールスピードの上昇に伴ってコントロール脚の足部重心が上昇している傾向が見られ、その際のボールコントロール動作の特徴について検討した。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-12]野球のバッティングにおけるバット長軸方向への力を生成する運動学的要因の解明

*Gen Horiuchi[1], Hirotaka Nakashima[2] (1. Ritsumeikan University, 2. Japan Institute of Sports Sciences)

野球のバッティングにおけるバット長軸方向への力は、バットヘッドスピードと密接に関係しており、その大きさに対する貢献度は約70%であると報告されている。しかし、バット長軸方向への力とバッティング動作との関係は明らかにされておらず、バット長軸方向への力を生成する野球のバッティングの運動学的要因は不明なままである。そこで、本研究では、逆動力学演算ではなく、野球のバッティングの運動学的要因からバットに作用する力を推定することで、バット長軸方向への力を生成するバッティング動作の解明を試みた。大学硬式野球部に所属する学生選手30名の最大努力によるティーバッティング動作をモーションキャプチャーで記録した。
Sprigings et al.（1994）の方法を応用して、野球のバッティングの運動学的要因からバットの加速度を算出する式を導出し、得られた加速度にバットの質量を乗ずることでバットに作用する力を推定した。その結果、バット長軸方向への力は、手関節の角速度（49.7%）、骨盤の角速度（21.6%）、体幹関節の角速度（16.0%）、肩関節の角速度（9.3%）によって概ね90%が生成されることが明らかになった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-13]男子プロゴルファーのドライバーフルショットにおける膝関節キネティクスの特徴

*Tomoya Hirano[1], Yu Kashiwagi[2], Kazuo Funato[1] (1. Graduate School of Sport System, Kokushikan University, 2. Senshu University Institute of Sport)

【背景】
ゴルファーはドライバーショットにおいて飛距離の増加あるいは方向性を高めるためにスイング速度を調節する場面がある。しかしながら、個人内でスイング速度を調節する際の膝関節における力・パワー発揮の変化は明らかとなっていない。
【目的】
ドライバーショットにおけるフルショットとコントロールショット時の膝関節キネティクスを比較して、フルショット時の膝関節における力・パワー発揮の特徴を明らかにすること。
【方法】
8名の男子プロゴルファーが本研究に参加した。試技は、各自のドライバーを用い て、フルショット（ショット距離を狙うことを意識）とコントロールショット（フェアウェイの中央に狙うことを意識）を
行った。モーションキャプチャーシステムと2台のフォースプレートを用いて、スイング中の運動学および地面反力データを取得した。前脚（ターゲット側）と後脚の地面反力および膝関節の角度、モーメントおよびパワーを算出した。分析区間はダウンスイング（ DS）を対象とした。
【結果および考察】
膝関節における屈曲伸展軸の動作に着目すると、関節角度と角速度は前後脚ともに屈曲から伸展するパターンを示し、フルショットでは前後脚ともに屈曲角度、屈曲角速度および伸展角速度が大きかった。膝関節モーメントをみると、前脚は伸展モーメント、後脚では屈曲モーメントを発揮していた。膝関節パワーにおいては、フルショットでは、前脚の負のパワー（ DSの0%～20%）および正のパワー（ DSの20%～80%）と後脚の正のパワー（ DSの0%～40%）が大きかった。これらの結果は、前後脚で反動動作を積極的に利用し、末端のクラブヘッド速度を高めるための工夫であると考えられる。
以上の結果から、プロゴルファーのドライバーフルショットでは、膝関節の大きく素早い屈曲伸展動作によって力・パワー発揮を増大させていることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-14]弓道における発射前の狙いと発射直後の矢の挙動および矢の着点との関係

*Ryuji Harada[1,3], Yasuo Kawakami[2] (1. International Budo University, 2. Waseda University, 3. Waseda University Graduate School of Sport Sciences)

弓道においては、標的を正確に狙いつつ、矢を繰り返し発射することが求められる。しかしこれまで、実射における発射前の狙いや発射直後の矢の挙動を分析した研究は存在しない。本研究は、発射前の狙いと矢の挙動、および矢の着点を比較し、弓道のパフォーマンスにおけるそれらの意義を明らかにすることを目的とした。 被験者は、大学生弓道選手9名であった。被験者は、屋内に設置された通常の競技環境同様の仮設弓道場（距離28m）において、2種類の矢（カーボン製，アルミニウム製）をそれぞれ20本ずつ発射した。矢以外の使用する弓具は被験者が普段使用しているものとした。矢の着点は的の中心から測定し、2次元座標（ X軸＝左右,Z軸＝上下）として記録した。発射前の狙いと発射直後の矢の挙動については、矢に8つのマーカーを貼付し、3次元モーションキャプチャで撮影し、矢をモデル化した上で分析した。発射直後の矢の変数として、発射位置、発射角度、初速度、矢の曲率、空気抵抗を考慮しない予測着点（以後予測着点）、初速度ベクトルに対する矢の角度を算出した。その結果、カーボン矢・アルミニウム矢双方において、矢の着点と予測着点は上下左右でそれぞれ中程度の正の相関関係が認められた（カーボン矢： X軸: $r=0.56$, $p<0.01$， Z軸: $r=0.52$, $p<0.01$；ジュラルミン矢：X軸:$r=0.43$, $p<0.01$， Z軸:$r=0.46$, $p<0.01$）。しかし、狙いと矢の着点、狙いと予測着点には明確な相関関係はみられなかった。これらの結果は以下のことを示唆する。すなわち、①矢の着点は矢の初速度ベクトルにある程度依存するが、空気抵抗の影響が大きいため誤差が生じる。②矢の着点には、発射直前の狙いよりもむしろ発射後の矢の挙動が影響を及ぼす。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-15]トランポリン競技における後方伸身2回宙返り3回捻り動作の三次元動作分析

*Ryota Kishi[1], Yuta Yamaguchi[2], Tetsunari Nishiyama[2] (1. Nippon Sport Science Univ. Graduate School, 2. Nippon Sport Science Univ.)

【目的】トランポリン競技の国内トップレベルのトランポリン競技選手が多く実施する後方伸身2回宙返り3回捻り動作の運動学的特徴を調べ、高得点につながる技術的要素を明らかにすることとした。【方法】全日本選手権大会出場選手を含むトランポリン競技選手8名を対象とした。得点は公益財団法人日本体操協会が定めた採点規則に基づき国際審判員の有資格者が採点を行い算出した。身体の解剖学的ランドマーク55箇所に反射マーカーを貼付し、12台の赤外線カメラを用いた動作分析システム（ Arqus 5,Qualisys社製）を用いて各計測点の三次元座標データをサンプリング周波数250Hzで記録し、全身および各体分節の運動学的データを求めた。上胴の長軸周り、左右軸周りの角度をそれぞれ捻り角度及び宙返り角度として算出した。主データの平均値および標準偏差を求めた。【結果】計測した後方伸身2回宙返り3回捻りの得点は6.060±0.166点であった。跳躍前のトランポリンベッド接地時間は0.297±0.005秒、滞空時間は1.673±0.057秒、最高重心高は5.519±0.250mであった。全被験者において1回目の宙返り中に2回捻りがほぼ完了し、2回目の宙返り中に3回目の捻りが実施されていた。捻りの角速度は離地後に増加し、1回捻り後半から2回捻り前半の間にピーク角速度(1114.9±60.3deg/s)が出現した。競技レベルが高い群においては2回捻り完了まで高い角速度を維持していたのに対し、競技レベルが低い群では2回捻り完了前に減速が始まる傾向があった。競技レベルが高い群は低い群に比して2回捻りの時間が短かった(0.370±0.01秒 vs0.394±0.03秒)。3回捻り完了のタイミングも競技レベルが低い群に比べて早く、安定した着地を行える要因であると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-16]前方への両足連続跳躍動作における接地局面の動作特性

*Nozomi Takatoku[1] (1. Nara Women's University)

状況に応じて自身の身体を巧くコントロールするために重要となる調整力は、平衡性、巧緻性、敏捷性の要素から成るとされている。しかし、それぞれが独立の能力として捉えられており、具体的な構造は不明瞭な部分も多いことから、調整力そのものを総合的に評価するだけではなく、それぞれの要素の関連性についても検証していく必要がある。これまでの研究においては、調整力を構成する要素のうち、動きの中で平衡性を保つこと（動的平衡性）が敏捷性や巧緻性を生み出す基盤となると考え、動的平衡性能力を評価するための運動課題として規定間隔での前方への両足連続跳躍動作を用いて検討してきた。本研究では、特に前方への両足連続跳躍動作における接地局面に焦点を当て、正確かつ迅速な遂行を要求された場合の動作特性を明らかにし、動的平衡性能力の評価方法を検討するための基礎資料とすることを目的とした。被験者は健常な若年女性10名を対象とした。5mの直線コース上に設置したトレーニングラダーの間隔（50㎝）に合わせた前方への両足連続跳躍（10回）を運動課題とした。この課題については、任意の速さで正確に遂行する条件（任意条件）とできるだけ速く正確に遂行する条件（迅速条件）の2条件を設けた。動作開始から10回目の接地までの全体動作時間の測定とあわせて、全体動作を撮影した。撮影した全体動作より各跳躍動作の接地局面について、身体重心および下肢関節運動を中心とした動作特性を分析した。任意条件と迅速条件を比較したところ、身体重心高、股関節および膝関節角度における差異がみられたことから、これらの動作特性と接地局面における着地から踏切までスムーズな移行との関連について検討を加える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-17]クラシックバレエとモダンダンスに熟練したダンサーの下肢および体幹の関節可動域の特異性

*yurie yamashiro[1], shiho sawai[2] (1. Graduate School, Japan Women's College of Physical Education, 2. Japan Women's College of Physical Education)

ダンスには、クラシックバレエ、モダンダンス、コンテンポラリーダンス、民族ダンス、ヒップホップダンス、ジャズダンスなど様々なジャンルがあり、それぞれのジャンルごとに特徴的な身体表現を実現するため、ダンサーにはその為の運動能力が要求される。特に、関節の可動性はダンサーの運動能力を示す重要な要素の１つであり、ダンスの美的な表現に必要不可欠といえる。一方で、過剰な関節の可動性は障害を引き起こす可能性もあるとの指摘もされている。しかし、過去の研究においてダンサーの関節可動域を定量化している研究は乏しく、また、ジャンルごとの特異性について検討している研究は見当たらない。下肢および体幹の関節可動域の特異性を明らかにすることは、ダンサーのトレーニングやコンディショニングを考える上で有益な基礎資料となる。そこで、本研究の目的は古くからテクニックが確立されているダンスジャンルといえるクラシックバレエとモダンダンス熟練者を対象に体幹及び下肢の関節可動域を測定し、可動域の差異やジャンルによる特異性を明らかにすることである。対象者はクラシックバレエ（ CB）、モダンダンス（ MD）を専門とするダンサー（ダンス歴7～28年）とダンス未経験者それぞれ15～20名であった。測定項目は、身長、体重、関節可動域で、関節可動域測定にはゴニオメーターとメジャーを使用した。測定対象とした関節は、左右股関節（内転・外転、屈曲・伸展、外旋・内旋,外旋を伴う外転）、左右足関節（底屈・背屈）、脊椎（屈曲・伸展、左右側屈、左右回旋）、胸椎（前弯・後湾、左右移動）であった。体重、 BMI、足関節背屈、脊椎回旋は MD群が CB群より有意に高値を示し、股関節伸展と股関節外旋は CB群が MD群より有意に高値を示した。両群間にみられた脊椎と股関節、足関節の可動性の差は、 CBと MDにおける身体の使い方の違いを反映しているのではないかと考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-18]新体操の前後開脚ジャンプにおける下肢の動作特性と評価

*Kana Shimizu[1], Sayuri Kanke[2], Reiko Sasaki[1] (1. Keio Univ., 2. Bunka gakuen Univ.)

新体操競技の身体技術を評価する要素の一つに「ジャンプ」がある。どの年代においても演技構成に多用される「前後開脚ジャンプ」は、特にジャンプの十分な高さと空中での開脚角度に評価観点が置かれている。また、新体操では静止状態で前後開脚の姿勢をとる際、骨盤は回旋させないことが推奨されている。しかし、前後開脚ジャンプを行う際には、骨盤を回旋させないで実施することは難しい。本研究では、前後開脚ジャンプの3次元による動作分析から競技レベルにおける動きの特性を比較し、評価の高い動作方法の知見を得ることを目的とした。

対象は、競技レベルの異なる大学新体操選手6名とし、前後開脚ジャンプ動作を行った。予め、被験者の身体的特性として身体組成、静的柔軟性（前後開脚位）の測定を実施した。静的柔軟性の測定では、骨盤の回旋をできるだけ小さくした状態での前後開脚、および被験者が骨盤の回旋を意識せず最大開脚位をとり易い状態での前後開脚を行った。前後開脚ジャンプの実施においては、2台のビデオカメラを用いて2方向からの映像を取得した。その後、画像分析ソフト Frame-DIAS6を用いて動作の3次元分析を行った。本研究においては、運動中の開脚角度に着目し、時間経過に伴う下肢の動作特性をみた。また、動きの評価については、国際審判資格を持つ3名が、得られた動作映像を見て評価した。これらの指標から、競技レベル、評価における動作の特性を比較した。

その結果、競技レベルが高く、評価も高かった2名は、踏切りから着地までの一動作時間の内30%以上で、最大の90%以上の開脚角度を保持していた。両脚の動きに着目すると、振上げ脚に特徴的なパターンがみられ、開脚角度保持に大きく貢献していることが推察された。本研究において、骨盤の動きについては、静的柔軟性、前後開脚ジャンプどちらも競技レベルによる傾向はみられなかった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-19]パターン化末梢神経刺激と静的ストレッチングが関節可動域と受動トルクに及ぼす影響

*Akira Saito[1], Takamasa Mizuno[2] (1. Kyushu Sangyo Univ., 2. Nagoya Univ.)

固有受容性神経筋促通法を利用した静的ストレッチングは神経回路を変調させて関節可動域を拡大させると示唆されているが、具体的な神経回路の変調が静的ストレッチング後の可動域変化に与える影響は明らかになっていない。パターン化された電気刺激を感覚神経に与えると、相反抑制に可塑的変化が起こる。本研究はパターン化末梢神経刺激と静的ストレッチングが関節可動域と受動トルクに及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。対象者は14名の健常な男性（20.8±1.3歳）であった。まず、20分間の総腓骨神経へのパターン化刺激（1.5秒ごとに100Hzで10パルス）と一定間隔刺激（150ミリ秒ごとに1パルス）が相反抑制に及ぼす影響を調べた。相反抑制の強さは総腓骨神経への条件刺激によるヒラメ筋の H反射の変調で評価した。次に、パターン化刺激あるいは一定間隔刺激と3分間の静的ストレッチングを組み合わせた介入が足関節の最大背屈角度と受動トルクに及ぼす影響を調べた。伸張耐性と筋腱複合体のスティフネスは、それぞれ受動トルクのピークと受動トルク－関節角度関係の傾きで評価した。なお、静的ストレッチングだけの介入を行った条件を対照群として設けた。パターン化刺激は H反射の相反抑制を9.7%増強させ、一定間隔刺激はそれを19.5%減弱させた。最大背屈角度は3つの介入後に有意に増加したが、増加率の群間差は認められなかった。パターン化刺激と一定間隔刺激介入後の伸張耐性の増加は、対照群より有意に大きかった。筋腱複合体のスティフネスは3つの介入後に有意に減少したが、減少率の群間差は認められなかった。本研究は末梢神経刺激と静的ストレッチングが相反抑制の強さに関わらず伸張耐性を増加させることを明らかにした。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-20]綿包帯による膝関節固定の有無が異なる関節角度における膝伸展筋力と筋活動量に及ぼす影響

*Chie Arai[1], Kazuto Hatashima[1], Shigeharu Tanaka[1] (1. Graduate School of Sport System, Kokushikan Univ.)

本研究では、綿包帯による膝関節固定の有無によって、異なる関節角度における膝伸展筋力と筋活動量がどのように変化するのかについて検討することを目的とした。被験者は健康な成人男性9名とした。膝関節角度完全伸展位を0度として、30度、60度および90度屈曲位における等尺性の最大膝伸展筋力を Biodex System4でそれぞれ測定した。筋力発揮は、3つの関節角度において、右膝関節を綿包帯によって固定した場合（以下、固定有り）と、固定しない場合（以下、固定無し）でそれぞれ2回ずつ計測し、筋力値の高い方を分析の対象とした。また、筋活動量の評価として、筋力発揮時の大腿直筋、内側広筋、外側広筋の筋放電量を表面型筋電図法にて記録し、筋力の最大値が出現した前後0.5秒間（計1秒間）の単位時間あたりの積分値を算出した。さらに、各筋の相互作用について検討するために筋活動量の比をそれぞれ算出し、固定の有無による比較を行った。その結果、膝関節角度60度および90度における最大膝伸展筋力は、固定無しに比べ固定有りが有意に高い値を示したが、膝関節角度30度では、固定の有無による有意差は認められなかった。大腿直筋、内側広筋および外側広筋における筋活動量は、全ての関節角度において、固定の有無による有意な差は認められなかった。また、各筋の活動量の比についても、綿包帯固定の有無による有意な変化は認められなかった。以上の結果から、綿包帯による膝関節の固定は、筋力発揮に関わる筋群の活動を制限するなどの影響は認められないものの、大きな筋力発揮に適した膝関節角度（60度および90度）において筋力を増加させることが明らかとなった。今後は筋活動量以外で、筋力増加の原因となりうる要因について検討する必要性が示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | バイオメカニクス

バイオメカニクス／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM RY205 (良心館２階ＲＹ２０５番教室)

[05バ-ポ-21]連続的な運動課題による筋力低下時の下腿筋群及びアキレス腱の活動動態

*Shigeharu Tanaka[1], Shohei Yokozawa[2], Kazuto Hatashima[3], Kazuya Hiratsuka[4] (1. Kokushikan Univ., 2. Heisei International Univ., 3. Graduate School of Sport System, Kokushikan Univ., 4. Ritsumeikan Univ.)

Muscle Contraction Sensor（ MCセンサー）法は、特定部位の皮膚表面に凸状のチップを取り付けたセンサーを貼付することで、筋収縮によって変形した筋や腱の形状変化量を同時に計測することが可能である。これまでに膝関節伸展筋群や下腿筋群の形状変化量と筋力との関係について検討した結果、 MCセンサー法により計測した形状変化量は、筋力レベルを反映する指標となることを明らかにした。しかしながら、運動に関与する筋群及び腱の形状変化量が、連続的な運動によってどのように変化するのかについては明らかにされていない。本研究では、連続的な運動課題による筋力低下時の下腿筋群及びアキレス腱の活動動態を、 MCセンサー法で評価した。被験者は健康な成人男性とした。等尺性による最大底屈筋力は総合筋力測定装置（ Biodex System Ⅳ）を用いて、足関節角度90度で測定した。その後、連続的な運動課題として、5秒間の最大努力での等尺性による底屈筋力発揮を3秒間の休息を挟んで50回行わせた。腓腹筋内側頭、外側頭、前脛骨筋及びアキレス腱の形状変化量は、MCセンサー法で計測した。底屈筋力、下腿筋群及びアキレス腱の形状変化量は、運動開始時と運動終了時のそれぞれ5回の平均値を求めた。また、最大底屈筋力に対する運動終了時の低下率を算出した。その結果、連続的な運動課題によって運動終了時の底屈筋力は有意に低い値を示した。また、下腿筋群とアキレス腱の形状変化量についても、運動開始時に対して運動終了時は有意に低い値を示した。最大底屈筋力発揮時に対する運動終了時の低下率は、底屈筋力が約34%、下腿筋群及びアキレス腱の形状変化量が約62%～70%であり、筋力と下腿筋群及びアキレス腱の形状変化量の低下の度合いは必ずしも一致しないことが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：アダプテッド・スポーツ科学

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY431 良心館４階 ＲＹ４３１番教室

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

[13ア-ポ-01] 肢体不自由者の移動する視標の追視時における視標消失後の眼球運動の特徴

*Takaaki MATSUURA[1] (1. Kokushikan Univ.)

[13ア-ポ-02] ジュニア期ブラインドサッカー選手の体力と運動習慣ついて
新体力テストの結果を中心に

*Takahiro Aikawa[1], Takashi Kawano[1], Nobuyuki Kaji[1] (1. Hiroshima Bunka Gakuen University)

[13ア-ポ-03] パラスポーツをさらに体育授業に生かすために
知的障害特別支援学校の体育授業における「ボッチャ」の実践から

*Hiroki Seino[1] (1. momoyamagakuin university of education)

[13ア-ポ-04] 視覚障がい者を持つ競泳選手の支援者（タッパー）に求められる要因の探索的検討

*Kunimune Fukui[1] (1. Nihon Fukushi University)

[13ア-ポ-05] ドイツ柔道連盟が展開する『TAISO』の指導理論について

*Akitoshi Sogabe[1], Maja Sori Doval[2] (1. Konan University, 2. Tsuda University)

[13ア-ポ-06] 大学生を対象とした短距離伴走体験学習の実践と検証

*Katsuyuki Kondo[1], Morioka Yasunori[1], Ogata Mitsugi[2] (1. Nihon University, 2. University of Tsukuba)

[13ア-ポ-07] 共生社会の実現を目指した障がい者スポーツ振興のための実態調査
愛媛県における持続可能なマッチング支援に向けた人的資源に着目して

*Haruka Imajo[1] (1. st.Catherine university)

[13ア-ポ-08] アダプテッド・スポーツ授業及び各競技に対する児童・生徒の印象

*Yuta OYAMA[1] (1. Hokkaido University of Education)

[13ア-ポ-09] 国内トップレベルの車いすテニス選手における試合中の有酸素性能力

*Mai KAMEDA[1], Taro IMAWAKA[1], Satoshi IIZUKA[1], Noriko HAKAMADA[1], Hiroki OZAKI[1] (1. Japan Institute of Sport Sciences)

[13ア-ポ-10] パラ陸上（低身長症）男子やり投選手における投てき動作改善に関する事例的研究

*Yuichi Yamate[1], Yoko Mizuno[2], Shigeo Hatakeyama[2], Haruki Uchiyama[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

[13ア-ポ-11] 発達障害児・者のスポーツ参加における障壁と対応
学校体育とクラブ活動参加に着目したASDと知的障害がある男性のケース

*Naomi Yoshioka[1], Seiichiro Shigeto[1], Kyosuke Uchida[1] (1. Tokai University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-01]肢体不自由者の移動する視標の追視時における視標消失後の眼球運動の特徴

*Takaaki MATSUURA[1] (1. Kokushikan Univ.)

【目的】 肢体不自由児者，特に脳原性麻痺を有するケースは，障害のない者に比して滑動性眼球運動（以下パーシュート）における視線の遅れや衝動性眼球運動（以下サッカード）におけるオーバーシュートなどの眼球運動の困難さがあることが指摘されている。本研究では，一定速度で移動する視標の追視時に視標が消失した条件における肢体不自由者の眼球運動の特徴を明らかにすることで，球技などの運動中のボール移動に対する予測認知特性への影響を検証することを目的とした。
【方法】 対象は肢体不自由者（脳性まひ成人男性）および障害のない者（成人男性）である。実験は，以下の2つの条件において眼球運動計測装置によりパーシュートの視線を計測した。条件1）モニター上を一定速度で左から右方向に移動する視標の追視。条件2）移動する視標を画面中央で消失させ，被検者は視標が同じ速度で移動していることを予測しながら追視を続ける。
【結果および考察】条件１では，障害のない者の視線は視標より前方を移動する傾向がみられ，肢体不自由者の視線は移動する視標の動きとほぼ同期する特徴がみられた。条件2では障害のない者の視線は，視標消失後サッカードと停留を規則的に繰り返しながら視標の移動方向へ移動する特徴がみられた。肢体不自由者の視線は，視標消失後①視標が消失した場所で停留する，②停留回数が障害のない者よりも少なく視標移動方向へのサッカードの距離が大きい特徴が認められた。球技などの運動中はボールの動きを予測した運動が求められる。特に，運動中にボールが視野から一時的に消失する場合には消失する前の移動速度や移動方向を参考にした予測認知が重要となる。本研究の結果から，肢体不自由者は移動する視標が消失した場合その視標の動きを予測することが難しく，運動の実行に影響を与えていることが推察された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-02]ジュニア期ブラインドサッカー選手の体力と運動習慣ついて

新体力テストの結果を中心に

*Takahiro Aikawa[1], Takashi Kawano[1], Nobuyuki Kaji[1] (1. Hiroshima Bunka Gakuen University)

視覚障害者は体力が低く、スポーツへの参加機会も少ないとされる。しかし障害者にとってスポーツ活動への参加機会を得ることは、体力・健康の維持・向上、ストレス軽減や自己肯定感の向上、社会参加の機会獲得に非常に重要である。特にジュニア期（中学生・高校生）にスポーツ活動へ参加することは、発育・発達や社会への参加機会の獲得においてより重要となる。そこで、本研究では、ジュニア期のブラインドサッカー選手の新体力テストの結果と運動習慣のアンケート調査することにより、体力と運動習慣の特徴とその関係を考察することを目的とした。本研究の対象は発表者が代表をつとめる A-pfeile広島 BFCに所属する選手4名（平均14.5歳）である。この4名はすべて特定非営利活動法人日本ブラインドサッカー協会（以下： JBFA）の強化指定選手である。4名のうち2名が視覚特別支援学校に所属し、2名は普通校に所属している。新体力テストの結果、視覚特別支援学校に所属する選手が、全国平均と比較した際、ほぼすべての項目で低値を示した。特に筋力、瞬発力、巧緻性の項目が低かった。サッカー・フットサルに必要な体力要素として、持久力・筋力・スピード・可動性が挙げられており、筋力の不足が競技力に影響している可能性が示唆される。運動習慣においては、視覚特別支援学校に所属している選手が、学校の部活動や自主的な運動習慣がなく、所属チームや JBFAで行われる練習・大会と学校体育のみであった。これは一般的なジュニア期のアスリートと比較した際、スポーツ活動時間が非常に少ない。日本代表やユース代表であっても視覚障害者のジュニア期のアスリートは体力が低く、スポーツへの参加機会も少ないことが示唆された。定期的なスポーツへの参加機会を持ち、不足している体力要素を改善することで、社会参加の機会を創出するとともに、競技力の向上につながると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-03]パラスポーツをさらに体育授業に生かすために

知的障害特別支援学校の体育授業における「ボッチャ」の実践から

*Hiroki Seino[1] (1. momoyamagakuin university of education)

ボッチャの実践や研究は、数多くされておりパラスポーツの代表的な種目となりつつある。しかし、特別支援学校を始め各学校で継続的な体育授業実践は少ない現状である。主な理由は、限られた時間でエンド数が少なくなってしまい物足りない。ルールが全員に理解されない。動きがダイナミックでなく汗をかかない分、ボッチャを楽しめなかった（安藤他、2018）。今後授業として取り入れていく為には、用具が高価であり専門的な知識が必要である（齊藤他、2021）。中学校の保健体育科の指導計画に組み込めるものでなかったりイベント直後に障害やパラリンピックに対するイメージが肯定的に高まるが、それは一過性の変化であったりすることから今後、年間指導計画に基づいた継続的な授業として定着する為には長期的な視点での教育効果の検証が必要等（齊藤他、2022）の見解も出されている。

本実践は、知的障害特別支援学校の体育授業で年間指導計画に位置づけて行った。ジャックボールに、赤と青のそれぞれのボールを生徒の人数に合わせて交互に投げ合っていかに近づけるかどうかを競い合うことでゲームの緊張状況から面白さが生成されると考え実践した。結果、どの生徒も自分なりの投げ方で投球できる為、楽しく終始取り組めた。ゲームでは、様々な投げ方が表出し、「やったー！」や「よし！」と言った声も生徒たちからあがった（清野、2022）。その後も、現在にかけて毎年実践されている。理由は、ボッチャと子どもの関係の中で場づくりを行い、運動の「面白さ」を子どもたちにとっての「楽しさ」へと考えたからである。

一方で、ボッチャを寝返り動作の反復トレーニングとした努力性運動に伴う心拍数上昇の（矢作他、2021）手段とした大切な運動の実践も行われているが、子どもたちにとっての「楽しさ」を目的としたボッチャを始めたとしたパラスポーツとして行っていくことでさらに拓かれると考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-04]視覚障がい者を持つ競泳選手の支援者（タッパー）に求められる要因の探索的検討

*Kunimune Fukui[1] (1. Nihon Fukushi University)

視覚障がいを持つ競泳選手（以下全盲泳者）が泳ぐ際には、安全確保のため壁の位置を知らせるタッパーと呼ばれる支援者の配置が定められており、タイムを求める泳者にとって重要な合図役にもなる。ただ、国内競技団体中でもタッパー経験者は多くなく、また、経験により技術が培われている現状のため、事前学習が可能なノウハウ等は明らかになっていない。タッパーに関する知見や実施の際に備えておくべき事柄を明らかにし、多くの関係者がタッパーを担当出来るようになれば、全盲泳者が安心して競技ができ、更なる記録向上が目指せる環境作りが可能となる。また、競技レベルの向上のみならず、受傷の軽減や競技人口の増加も期待できる。よって本研究は全盲泳者のより良い競技環境づくりのために、タッパーに求められる要因や事柄を探索的に検討し、現場で活用可能な知見を導き出すことを目的とした。国内競技団体所属の現役タッパー経験者2名に半構造化面接を実施し、得られた発話データを KJ法の手法を参考に分析を行い、発話の整理と要因の抽出を行った。その結果、135のラベルを12のカテゴリーにまとめ、最終的に6つのカテゴリーグループ【選手とのコミュニケーション】、【経験を活用した自己研鑽】、【信頼関係の構築】、【「軸」を持つ】、【タッパーの役割の理解】、【試合時の柔軟な対応力】に要因が集約された。今後は、示された成果をより精緻化し、タッピングの際に意識するべき点としてまとめ、現場に周知していく。それと共に、教育的視点として「タッパー未経験者のタッピング熟達過程の可視化」や、選手側からの視点として「全盲泳者が求めるタッパー像およびタッピング」等の観点から本研究の成果をベースとした研究を継続／発展させ、タッパーの育成および普及に向けた検討を続けていくことが課題である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-05]ドイツ柔道連盟が展開する『 TAISO』の指導理論について

*Akitoshi Sogabe[1], Maja Sori Doval[2] (1. Konan University, 2. Tsuda University)

世界における高齢化（65歳以上の人口の占める割合）をみてみると、日本が突出して高く28.6%（2020年）であり、次いで欧州のドイツの21.8%、フランスが20.8%となっている。今後、更に高齢化は進行することが考えられ、中高年を対象とした健康増進、 QOLの向上、医療費削減など、国家レベルで取り組むべき課題は多い。その中で、ドイツやフランスでは各柔道連盟を中心に『 TAISO』という日本の体操をモデルとした健康増進事業を展開している。このように、日本の身体運動モデルを利用した施策が行われているにも関わらず、我が国においてはこれらの施策についてほとんど知られていない。そこで、本調査ではドイツ柔道連盟が展開し始めた『 TAISO』の指導理論を調査することで、我が国の中高齢者に対する健康増進に対する取り組みの参考としたい。2023年5月17日～21日にドイツのバッドエムスで開催されたドイツ柔道連盟主催の JUDO　FESTIVALに参加し情報収集を行った。また、ドイツ柔道連教育普及委員長より『 TAISO』に関する説明を受け、指導理論についてのインタビューを行った。 『 TAISO』は、日本の体操や柔道の創始者である嘉納治五郎の概念を取り入れ、単独でも実施できる健康増進方法である。中でも1927年に嘉納治五郎が発表した「精力善用国民体育」という国民の健康増進を目的とした体操が導入されており、指導プログラムにも反映されている。しかしながら、我が国ではこの体操は柔道経験者であってもほとんど目に触れることがない。 日本発祥の様々な身体運動が、我が国では実施されず欧州で健康増進施策の一つとして利用されていることは非常に興味深い。欧州で発展している日本「体育」を再考し、再学習することで我が国でも利用出来るのではないかと考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-06]大学生を対象とした短距離伴走体験学習の実践と検証

*Katsuyuki Kondo[1], Morioka Yasunori[1], Ogata Mitsugi[2] (1. Nihon University, 2. University of Tsukuba)

体験的に学習する手法は様々な分野で展開されており、学習者が直接体験を通して主体的に学ぶ態度を高めることが期待できる。本研究では、大学における「アダプテッド・スポーツ」の授業内で実施した短距離伴走体験学習において、実践内容と学生の事前想定および振り返り内容、さらに視覚障害のある当事者（競技経験者）の意見を踏まえて、学生が短距離走の伴走者として、どのようなことを実感したのかを探索的に検証することを目的とした。実践内容の構築では、 Kolb et al（1971）による4 steps of experiential learning を基にした体験学習モデルを援用した。本研究では、全15回の授業回のうち２回分を短距離伴走体験学習に充当させた（この２回の前後においても学習内容を提示した）。学生には視覚に障害のある者はいなかった。また事前に実施した聞き取りでは、短距離伴走経験を有する者もいなかった。体験学習は２人組で実践し、一方が伴走者、他方が視覚障害者の役割を担い、交互に交代して行った。視覚障害者の見え方については、多様な状況が考えられることから、いわゆる全盲の状態を想定し視覚障害者の役割時にはアイマスクを着用した。体験学習時には、日常生活における支援から互いにロープを握って歩く、走る、そして発展的にスキップするという段階を設けた。分析対象は、授業シートの記述内容とした。事前想定で、「具体的にサポートする」とだけ記述していた学生が、振り返り内容で、「あらかじめその場で足を合わせるなど練習をしておくとやりやすい」というように体験を通して伴走方法を具体的な行動として考えた様子が捉えられた。また「急なストップをかけたりなどは、怖さを引き出してしまい効果的ではなかった」というように、対象者の心情に寄り添いながら実践した学生もみられた。当日は視覚障害のある当事者（競技経験者）の意見も踏まえて発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-07]共生社会の実現を目指した障がい者スポーツ振興のための実態調査

愛媛県における持続可能なマッチング支援に向けた人的資源に着目して

*Haruka Imajo[1] (1. st.Catherine university)

2022年3月に策定された第3期「スポーツ基本計画」（答申）においては、第2期スポーツ基本計画の結果を受けて、「障害者のスポーツ実施率は増加傾向にあるものの依然目標達成には至っておらず、女性については男性よりもスポーツ実施率が低い状況であるなど、誰でも等しくスポーツが実施できる環境の構築に向け、引き続いての取組が求められる。」と述べられている。障がい者が自主的かつ積極的にスポーツを行うことができるようにするためには、障害の種類及び程度だけでなく、性の違いや年齢に応じた配慮をしつつ支援することができる、人的資源の確保が必要である。

競技会や日常的なスポーツ活動を支援する人的資源としての障がい者スポーツ指導者の養成については、日本パラスポーツ協会が養成事業をおこなっているが、2017年度公認障がい者スポーツ指導員実態調査（以後、全国調査）において、24,445名の有資格者（初級・中級・上級）を対象としたアンケート調査を実施したところ、資格取得後にまったく活動しなかった指導員が抱える問題点は、「仕事や学業と重なることが多い」が過半数を占め、活動頻度が低いほど指導への不安が増加している傾向があった。また、障がい者スポーツ指導員の現在の活動への満足度においては、全体の33.7%の指導員が自身の活動に不満足であることが明らかになっている。また、障がい者が現在参加している、あるいは今後参加を希望する専門種目は多岐にわたり、さらに障がいのレベルによって指導内容が異なること及びほとんどのケースで対面による個人指導が求められている。

本研究では、愛媛県における障がい者スポーツ指導員の活動実態および障がい者のスポーツ実施の実態を明らかにし、障がい者がスポーツを実施する上でのニーズを把握することとした。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-08]アダプテッド・スポーツ授業及び各競技に対する児童・生徒の印象

*Yuta OYAMA[1] (1. Hokkaido University of Education)

目的：児童・生徒に対してアダプテッド・スポーツ（以下、 AS）に関する授業を行い、 ASや各競技に対する印象について明らかにし、よりより AS授業実践に向けた示唆を得る。

方法：小学4年生86名、中学2年生89名に対して競技体験を伴う AS授業を2単位時間連続して行い、授業後に質問紙調査を実施した。調査内容は基本情報（運動・スポーツに対する嗜好、得意・不得意の認識等）、 ASに対する印象、各競技の印象とし、印象項目は5件法で回答を得、平均値を算出して基本情報ごとの特徴を確認した。

実践：授業内容は、①障害概念の解説（10分）、② AS概念の解説（10～15分）、③体験競技の紹介・進行方法の確認（10～15分）、④体験（50～60分）とした。体験は、競技の主な対象障害や実施大会等に偏りがないよう、ボッチャ（ BC）、アンプティサッカー（ AF）、各種車椅子スポーツ、ブラインドサッカー（ BF）、フライングディスクの5つのブースを設定し、公式ルールの順守より触れてみる・やってみることを重視して指導した。児童らを5グループに分け、時間ごとにローテートして全員が全競技を体験できるよう進めた。

結果・考察：結果、次のこと等が明らかとなった。1） ASに対する小・中学生の印象を比較したところ、小学生の方が「また授業を受けたい」「体育であるといい」と感じ、中学生の方が「障害者と一緒にできる」と感じていた。2）運動を「得意」と自認する群に比べ、「苦手」群の方が ASを「誰とでも楽しめるスポーツ」と捉えていた。3）各競技の印象については、 BFは他の競技より「難しい」と捉えられている、 BCはさほど「難しい」と認識されない一方で「かっこいい」の評価も低い、 AFは小学生の方が「難しい」と感じているなど、競技ごとの違いが確認された。 AS授業の展開には、学校段階に応じて各競技の特性を踏まえた体験の設計が重要であることが伺えた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-09]国内トップレベルの車いすテニス選手における試合中の有酸素性能力

*Mai KAMEDA[1], Taro IMAWAKA[1], Satoshi IIZUKA[1], Noriko HAKAMADA[1], Hiroki OZAKI[1] (1. Japan Institute of Sport Sciences)

本研究は、国内トップレベルの車いすテニス選手における試合中の生理学的応答を明らかにすることを目的とした。対象者は、パラリンピック選手を含む国内トップレベルの車いすテニス選手6名（男子2名、女子4名）であった。本研究では、異なる2つの条件下（1.ラボテスト、2.オンコートテスト）にて測定を実施した。1）ラボテストでは、ハンドエルゴメータを用いて、乳酸カーブテストと最大酸素摂取量テストを実施した。男子選手は40 W、女子選手は20 Wから運動を開始し、1ステージを3分間、ステージ毎に20 Wずつ漸増する方法で実施した。ステージ間には、1分間の休息を設けた。選手には携帯型呼気ガス代謝モニター（ Metamax 3B）を装着してもらい、運動中の酸素摂取量を breath-by-breath法にて測定した。また、選手の運動中の心拍数は心拍センサー（ Polar）にて取得した。さらに、各ステージ間の休息中には、耳朶より血中乳酸濃度を測定した。血中乳酸濃度が4 mmol/Lを超えてからは、1分毎に負荷を10 Wずつ漸増し、オールアウトまで実施した。2）オンコートテストでは、2セットマッチのゲームを屋内ハードコートで実施し、ラボテストと同様に試合中の酸素摂取量および心拍数を測定した。その結果、ラボテストにおける最大酸素摂取量は37.0±6.5 ml/min/kg、最大心拍数は191±8 bpmであった。一方、オンコートテストにおける平均酸素摂取量は20.3±1.8 ml/min/kg、平均心拍数は140±12 bpmであった。このことから、国内トップレベルの車いすテニス選手では、ラボテストの最大酸素摂取量および最大心拍数に対するゲーム中の平均酸素摂取量の割合は56.0±6.7%、平均心拍数の割合は73.7±8.2%であることが明らかになった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-10]パラ陸上（低身長症）男子やり投選手における投てき動作改善に関する事例的研究

*Yuichi Yamate[1], Yoko Mizuno[2], Shigeo Hatakeyama[2], Haruki Uchiyama[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate of Nippon Sport Science University, 2. Nippon Sport Science University)

本研究では、パラ陸上（低身長症）男子やり投選手１名を対象に、モーションキャプチャシステムを用いた即時フィードバックトレーニングによる技術改善の効果を検討することを目的とした。パラ陸上競技選手１名（1.35m、54kg、23歳、最高記録：33.60m、右投げ）を被験者とし、ターボジャブ（600g）を４歩程度の助走にクロスステップを加えた試技を行わせた。６回の試技のうち、５段階の内省評価が３以上の試技を分析の対象とした。被験者の試技を３次元動作分析するために、光学式３次元動作解析システムの赤外線カメラ（Qualisys社製、 ArqusA5）12台を用いて身体計測点47点とターボジャブ４点の３次元座標データを収集した。動作の改善には、選手個人の動作に対する意識や動き方の意図が影響すると考えられるため、被験者自身の投てき動作に関する意識を記述させた。その結果、リリース速度のうち、水平速度が高い試技（15.5 m/s）ほど初速度（17.0 m/s）が高い値を示した。投てき動作の意識については、初速度の低い試技では準備局面は体幹の後傾を小さくし、投てき局面は体幹の前傾を大きくすることを意識していたが、初速度の高い試技では準備局面で右上腕を左後方に残し、投てき局面で左脚全体に乗り込むといったように意識の変化がみられた。投てき動作は、右腕全体を左後方へ残すといった意識に変化させたことで準備局面における右肩の水平内転角度が小さくなっており、被験者は右肘を伸展させるのではなく、右肩の水平内転角度を小さくしてターボジャブを後方へ残していた。以上のことから、モーションキャプチャシステムを用いた即時フィードバックトレーニングでは、被験者自身が投てき意識と実際の動作との比較を行うことができ、やりの初速度および水平速度の向上がみられたことから、技術改善の効果として有効であることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | アダプテッド・スポーツ科学

アダプテッド・スポーツ科学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY431 (良心館４階ＲＹ４３１番教室)

[13ア-ポ-11]発達障害児・者のスポーツ参加における障壁と対応

学校体育とクラブ活動参加に着目した ASDと知的障害がある男性のケース

*Naomi Yoshioka[1], Seiichiro Shigeto[1], Kyosuke Uchida[1] (1. Tokai University)

障害児・者のスポーツ参加については、共生社会の実現とスポーツ実施率の向上、障害者スポーツ特有の障壁や課題の解消が目指されている一方で、学校体育に参加できていない障害がある児童生徒が一定数存在すること、部活動に所属している児童生徒は１割程度であることも明らかにされている。
本研究では、 ASDと知的障害がある男性の保護者を対象に、回顧的 in depthインタビュー調査を行い、グラウンデッド・セオリー・アプローチ（ GTA）を用いて分析した結果明かになった、学校体育とクラブ活動の参加における障壁と対応の関連現象について報告する。
ボールを蹴るなどの好きな運動には参加できるものの、ゲームになるとルールの理解に困難さが生じるという発達障害の特徴は、活動中の怒りやいらだちといった本人のネガティブな反応につながっており、スポーツ参加の障壁となっていた。しかし、学校における理解ある支援者（教員、介助員、同級生）の存在が、発達障害の特徴に合った対応や声かけを可能にし、学校種別にかかわらず、学校体育でのポジティブな経験、楽しさの獲得、体力の向上、積極的な学校生活活動につながっていた。また、本人の運動やスポーツへの興味関心、体育に参加したいという意思も重要な要素のひとつであることがわかった。一方で、学校のクラブ活動には「一人で参加できること」が条件となっていたり、課外活動には支援者をつけることが困難であったりするという「仕組み」が、通常学校でも特別支援学校でも障壁となっており、クラブ活動の参加を諦めるという結果に繋がっていた。
本研究の結果から、学校体育の参加では支援者の存在が障壁の対応となっていること、クラブ活動については、仕組みの変更や学校内での柔軟な対応が求められるとともに、支援者をどう確保するかという課題があることが考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY446 良心館４階 ＲＹ４４６番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-02] コーチング学の教育の質保証に関する一考察
心理学・教育学との比較から

*aoyama kiyohide[1], aoyama aki[1] (1. Nihon Univ.)

[09方-ポ-04] コーチの統制的行動と支援的行動が競技者のセルフハンディキャップおよび目標志向性に及ぼす影響
自尊心およびスポーツ競技特性不安に着目して

*Hitomi Sakugawa[1], Kazuaki Sakai[1] (1. Mukogawa Women's University)

[09方-ポ-06] 大学球技系チームスポーツにおけるアスリートリーダーシップの経時的変化

*Taiki Murakami[1], Tsuyoshi Matsumoto[1] (1. University of Tsukuba)

[09方-ポ-08] 過疎地域のスポーツクラブにおけるICT機器を活用した遠隔コーチング

*geni saito[1], masamitu ito[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University , 2. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-02]コーチング学の教育の質保証に関する一考察

心理学・教育学との比較から

*aoyama kiyohide[1], aoyama aki[1] (1. Nihon Univ.)

日本学術会議は、平成20年に文科省から大学教育の分野別質保証のあり方について審議する依頼を受け、分野別（学問分野別）の参照基準が作られるに至った。体育・スポーツ学領域については、「全国体育系大学学長・学部長会」の「教育の質保証委員会」が中心となって『体育・スポーツ学分野における教育の質保証に関する参照基準』（2011）がまとめられたが、ヨーロッパにおけるそれが示しているようにコーチング学は「体育・スポーツ学分野」における中核的学問領域として位置づけられているにもかかわらず「コーチング学の参照基準」については検討されていない。したがって、「コーチング学における教育の質保証」を「参照基準」の観点から検討することは極めて重要と言えよう。我が国におけるコーチング学の「定義」は、「スポーツの練習と指導に関する理論」（日本コーチング学会、2017）とされている。さらに分野の「特性」としては、既成科学の研究成果を応用してスポーツをする人や指導者の活動をサポートする（演繹的理論構築の方法）ことに主眼を置くのではなく、スポーツの現場で獲得された個別的・経験的な知見を帰納的に集約することによって、全てのスポーツに通底する一般理論として存在しているところにある（日本コーチング学会、2017）。したがって、コーチング学の特性は、実践から帰納的に理論化された知識によって学の中核領域が形成され、バイオメカニクスやスポーツ生理学、心理学といった周辺諸科学が関連知見を提供するといった学際応用科学的構造をもっているといえよう。

そこで本研究では、「教育の質保証における参照基準」の「分野の定義・特性」という観点から、近接領域である「教育学分野」と「心理学分野」のそれと比較し、コーチング学における教育の質保証の検討を試みる。

＊本研究は JSPS科研費　JP21K11531の助成を受けたものです。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-04]コーチの統制的行動と支援的行動が競技者のセルフハンディキャップおよび目標志向性に及ぼす影響

自尊心およびスポーツ競技特性不安に着目して

*Hitomi Sakugawa[1], Kazuaki Sakai[1] (1. Mukogawa Women's University)

スポーツ指導者とは、競技者やチームを育成し、目標達成のために最大限のサポートをする人と定義されている。同時に、コーチの言動や態度が選手の動きや情動、時にはパフォーマンス自体を左右することがあると指摘されているように、スポーツ指導者は競技者の身体的、心理的な成長へ影響を与える重要な存在でもある。 戸山ら（2019）は、指導者の統制的行動という社会的文脈が、競技者の目に見えない内面の基本的心理欲求を媒介し、競技者の動機づけ（なぜスポーツに取り組むのかという思考）に影響を与えるモデルの有効性を検証している。基本的心理欲求以外にも、競技者の目に見えない内面の心理的特性には、自尊心や不安感情などが挙げられる。また、競技者の思考としては、良い結果が出ても悪い結果が出ても自尊心が傷つかずに済むために事前に言い訳を準備するセルフハンディキャップ（ SHC）を挙げることができる。 SHCは、達成を阻害する非適応的なものであり回避すべきものであると考えられている。さらに、成功のためならリスクを進んで受け入れる利得接近志向や、その逆の失敗しないように慎重にリスクを避けるなどの損失回避志向もまた、競技者の思考として重要な研究課題になると考えられる。 しかしこれらは、これまで単独で研究対象とされており、指導者の統制的行動や支援的行動といった社会的文脈が競技者の内面を媒介した上で思考として現れてくるというモデルを用いて検証されてはいない。これらの関係性を構造的に明らかにすることができれば、挑戦する思考や失敗を成長の機会と捉えることができる競技者育成に有用な知見を得ることができると考えられる。 そこで本研究では、指導者の統制的行動と支援的行動が競技者のセルフハンディキャップおよび目標志向性に及ぼす影響を、基本的心理欲求、自尊心およびスポーツ競技特性不安と関連づけて明らかにすることを目的とした。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-06]大学球技系チームスポーツにおけるアスリートリーダーシップの経時的変化

*Taiki Murakami[1], Tsuyoshi Matsumoto[1] (1. University of Tsukuba)

これまでの研究では特定の時点におけるリーダーシップの様相を提示することに留まっており，リーダーシップの経時的変化については明らかにされていない．本研究の目的は国内大学においてトップレベルにある球技系チームスポーツ1チームを対象に，1シーズン中におけるチームレベルのアスリートリーダーシップの変遷の様相を明らかにするとともに，その要因をアスリート個人やチームの状況から事例的に検討することである．本研究では国内の大学体育会に所属する球技系チームスポーツの課外活動1チームに在籍する学生アスリート27名と当該チームの指導者1名を対象に，2022年12月から2023年12月にかけてチームのアスリートリーダーシップに関するアンケート調査をアスリートに対して4回，インタビュー調査を指導者に対して3回実施し，統計解析と Social Network Analysisを用いて分析を行った．その結果，チームのアスリートリーダーシップの質は新チームに切り替わる冬～春の時期に大きく向上し，その後は大きな変化は見られなかいことが明らかとなった．個々のアスリートのリーダーシップについては役職・役割の獲得や試合出場機会の増減，怪我・復帰によるプレー時間の増減，個人およびチームのパフォーマンス状況，チーム内の人間関係等が影響を与えていると考えられる．また大学球技系チームスポーツのリーダーシップにおける学年の重要性や，シーズンが深まりチームが成熟していくとShared Leadershipが強化されることが示された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY446 (良心館４階ＲＹ４４６番教室)

[09方-ポ-08]過疎地域のスポーツクラブにおけるICT機器を活用した遠隔コーチング

*geni saito[1], masamitu ito[2] (1. Graduate School of Nippon Sport Science University , 2. Nippon Sport Science University)

コーチは技術的・戦術的な指導だけでなく，身体的・社会的に人を成長させることなど多様で重要な役割を担っている．少子化と高齢化が顕著である地域の現状を鑑みれば，スポーツに関わる人材を十分に確保することが困難な状況にある．今日では通信技術の発展により， ICT機器を活用した有識者による遠隔指導を実施する動きが著しく行われ，遠方のコーチから指導を受ける機会が増加している．しかし，身体活動を伴う指導は対面形式での指導を前提としており，遠隔指導では従来とは異なる指導方法を模索的に実践することが求められている．また，実践現場における有用な知見を導くためには，コーチのコーチング活動だけでなく，指導者の思考・決断過程を含めたコーチング活動の知を科学的に研究することの必要がある．現場のコーチを支える知を獲得するためには省察が重要な役割を担っている．よって，現場で生じる種々の問題の解決において，継続的な挑戦過程や成果，新たな課題についての議論を省察し共有する必要があると考えた．そこで本研究の目的は， ICT機器を活用した遠方への運動指導を改善していく過程で明らかとなった問題の解決を目指したコーチング行動を省察することからみえるコーチの学びの抽出を検討することである． 実践された遠隔指導の様子を撮影したビデオや現場でのコーチングを詳細に記録したコーチング日記をもとに，アクションリサーチを含めた省察行動を実践しコーチング行動の改善を促す．過疎地域で行われている小学生を対象とした民間のスポーツクラブに外部コーチとして Web会議ツールを用いた遠隔指導を中心に指導している．コーチの画面越しの環境における指導内容について着目し，省察行動の過程を報告する．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY447 良心館４階 ＲＹ４４７番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-10] INFLUENCE OF SPECIFIC TRAINING PROGRAMME ON PHYSIOLOGICAL COMPONENT OF INDIAN HIGH SCHOOL LEVEL WEIGHT LIFTING PLAYERS

Specific training

*Limbaji Kashiram Pratale[1] (1. National Association of Physical Education & Sports Science (NAPESS) India)

[09方-ポ-12] ベンチプレスでの最大筋力発揮と最小速度閾値との関係

最大挙上重量の体重比に着目して

*Rikiya SUNAKAWA[1,2], Yuho ISHIMARU[2], Rena TAIRA[1], Syuya FUKUCHI[3] (1. University of the Ryukyus, 2. Graduate School University of the Ryukyus, 3. Utsunomiya University)

[09方-ポ-14] 連続的なプライオメトリック運動が骨格筋の収縮特性および跳躍能力に及ぼす影響

*Shohei Yokozawa[1], Kazuya Hiratsuka[2], Shigeharu Tanaka[3] (1. Heisei International University, 2. Ritsumeikan University, 3. Kokushikan University)

[09方-ポ-16] 競技者のパワー発揮特性を評価する方法

MCT-jump testを用いて

*Ryosuke Ishikawa[1], Kiyonobu Kigoshi[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

[09方-ポ-18] 足関節捻挫既往歴者におけるDrop Vertical Jump着地動作によるストレス反応の評価

ジャンプ条件による唾液アミラーゼ活性の比較

*Sho Takahashi[1], Masaru Takeichi[2], Shigeharu Tanaka[2] (1. Daito Bunka Univ. , 2. Kokushikan Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-10]INFLUENCE OF SPECIFIC TRAINING PROGRAMME ON PHYSIOLOGICAL COMPONENT OF INDIAN HIGH SCHOOL LEVEL WEIGHT LIFTING PLAYERS

Specific training

*Limbaji Kashiram Pratale[1] (1. National Association of Physical Education &Sports Science (NAPESS) India)

ABSTRACT The purpose of this study was to find out the effect of specific training programme on selected Physiological variables of Indian high school level Weight Lifting players. Randomly 30 male students were selected from Shirpur Schools from Maharashtra, India. Were selected as subjects and their ages were ranged from 13 to 15 years. They were divided into two equal groups and each group consisted of 15 subjects. Group-I was performed specific training programme, and group-II was acted as a control group. The selected criterion variables are Resting pulse rate and Breath hold time were selected and measured by manual pulse test and breathing capacity for this study. The data was analyzed by the use of paired ‘t’ test. The obtained ‘t’ ratio was tested for significance at 0.05 level of confidence. The analysis of the data revealed that there was a significant improvement on Resting pulse rate and Breath hold time by the application of specific training programme. Keywords: Resting pulse rates, Breath hold time and Specific training.

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-12]ベンチプレスでの最大筋力発揮と最小速度閾値との関係

最大挙上重量の体重比に着目して

*Rikiya SUNAKAWA[1,2], Yuho ISHIMARU[2], Rena TAIRA[1], Syuya FUKUCHI[3] (1. University of the Ryukyus, 2. Graduate School University of the Ryukyus, 3. Utsunomiya University)

本研究は、ベンチプレスにおける最大挙上重量（1RM）の体重比に着目し、最大筋力発揮と最小速度閾値（MVT）との関係を明らかにすることを目的とした。レジスタンストレーニング経験の有無に関わらず健常な男女子大学生189名を対象とした。ベンチプレス1RM測定は、直接法を採用し、1セット目に10kg（女性）または20kg（男性）の重量で行った。2セット目以降は、前試技の平均速度と対象者の主観的運動強度を参考に2.5～20kgの範囲で重量を漸増させ、挙上に成功した最終試技を1RMとし、その平均速度を MVTとして評価した。試技は8セット以内で終了するように重量を調整し、適切なセット間休憩を設けた。これらの測定は、バーベル中央部に固定された慣性計測センサー（ PUSH2.0, PUSH, Canada）により挙上局面の平均速度を計測した。また、全対象者の1RM体重比を参照し、第3四分位数を上位25%群（上位群）、第1四分位数を下位25%群（下位群）とした。その結果、ベンチプレス1RMの相対強度と平均速度との間には、非常に強い負の相関関係（ r = -0.959）が認められ、1RM体重比と MVTとの間には、弱い負の相関関係（ r = -0.482）が認められた。また、1RM体重比の上位群と下位群を比較した結果、1RM体重比は、上位群が下位群より有意に大きく、MVTは、上位群が下位群より有意に小さかった。さらに両群において相対強度と平均速度との間には、非常に強い負の相関関係（上位群： r = -0.975、下位群： r = -0.915）が認められ、それぞれ回帰式が得られた。このことから、ベンチプレスの MVTは、極めて安定した値であることが明らかとなり、トレーニング熟練度（体重比の大きさ）の要因の影響を受ける可能性が示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-14]連続的なプライオメトリック運動が骨格筋の収縮特性および跳躍能力に及ぼす影響

*Shohei Yokozawa[1], Kazuya Hiratsuka[2], Shigeharu Tanaka[3] (1. Heisei International University, 2. Ritsumeikan University, 3. Kokushikan University)

【背景】プライオメトリックトレーニング（ PT）は筋量や筋力を向上させることが報告されている。一方で、負荷設定については知見が散見されていることから、 PT後の骨格筋の状態を客観的に評価し、運動能力と併せて検討する必要がある。【目的】本研究は PTを連続的に実施し、どの程度の回数から骨格筋の収縮特性に影響を及ぼすのか検証することを目的した。【方法】競技経験を有した成人男性17名（年齢：22.5±1.2）がデプスジャンプを連続10回×5セット行う PTプログラムに参加した。運動前（ Pre）及びセット間（ Post1-5）に Tensiomyogrphy（ TMG）法による筋収縮特性及び跳躍高の測定を行った。また、 TMG法を施す被験筋は大腿直筋とし、最大変位量（ Maximal displacement： Dm）及び収縮時間（ Contraction time： Tc）を測定した。さらに Dmと Tcの値から筋の変位速度（ Velocity of deformation： Vd、 Vd＝（90% Dm-10% Dm）/Tc）を算出した。これらの値は Friedman検定を用いて、セット間の差の有無を確認し、有意な差が認められた場合は多重比較検定を行った。いずれも有意水準は5%とした。【結果】筋収縮特性では、 Dmにおいて 3セット、4セット、5セットは2セットと比較して有意に低い値を示した（ $p<0.05$）。さらに Vdにおいて、5セットは Pre及び2セットと比較して、4セットは2セットと比較して有意に低い値を示した（ $p<0.05$）。一方で、 Tc及び跳躍高ではセット間に有意な差は認められなかった（ $p>0.05$）。【結論】跳躍高の結果から PTは50回程度の実施であれば運動前と同程度の運動能力を発揮できるものの、3セット（30回）以上実施することで、 Dmや Vdといった筋収縮特性を変化させることが示された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-16]競技者のパワー発揮特性を評価する方法

MCT-jump testを用いて

*Ryosuke Ishikawa[1], Kiyonobu Kigoshi[2] (1. Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 2. Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba)

これまでジャンプ運動を用いて競技者のパワー発揮能力を評価した研究は数多く存在し、代表的なジャンプ運動としては CMJ、 SJ、 DJが挙げられる。パワーを評価する際、 CMJおよび SJでは跳躍高、 DJでは跳躍高を接地時間で除すことによって算出される RSIを指標とする場合が多く、それぞれで評価されるパワーの特徴には違いがある。また、最近では新たなジャンプテスト（ MCT-jump test）も考案されている。 MCT-jump testは、30cmの台上から跳び降りた後、再び跳び上がるジャンプ運動を複数回行うものであり、接地時間の範囲は0.1秒–1.0秒程度と広く設定されている。接地時間の長さに応じてジャンプ運動における沈み込みの深さが変化することから、MCT-jump testでは評価されるパワーの特徴が接地時間ごとに異なる可能性がある。しかし、これまで MCT-jump testにおける接地時間ごとの跳躍高と他のパワー評価指標との関係について検討した研究はない。そこで本研究では、 MCT-jump testにおける接地時間ごとの跳躍高と RSI、 CMJおよび SJの跳躍高との関係について明らかにすることを目的とした。陸上競技を専門とする男子大学生を対象に CMJ、 SJおよび MCT-jump testを実施し、 CMJと SJでは跳躍高、 MCT-jump testでは接地時間が最短の試技において RSIを算出した。さらに、 MCT-jump testにおける各試技の接地時間を独立変数、跳躍高を従属変数とする回帰分析を実施し、0.1–1.0秒まで0.1秒ごとに跳躍高を求めた。回帰分析によって得られた接地時間ごとの跳躍高と他の変数との関係性については、 Pearson の積率相関係数を算出した。その結果、接地時間ごとの跳躍高と他のパワー評価指標との間に有意な相関関係が認められた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY447 (良心館４階ＲＹ４４７番教室)

[09方-ポ-18]足関節捻挫既往歴者における Drop Vertical Jump着地動作によるストレス反応の評価

ジャンプ条件による唾液アミラーゼ活性の比較

*Sho Takahashi[1], Masaru Takeichi[2], Shigeharu Tanaka[2] (1. Daito Bunka Univ. , 2. Kokushikan Univ.)

緒言
スポーツで発生する外傷は大きなストレスに繋がり、パフォーマンスの低下に大きく影響する可能性が考えられる。下肢のスポーツ外傷の中でも足関節捻挫は最も頻発する傷害であり、加えて、再発率が高いことから、アスリートが継続的に患部にストレスを抱えやすいことが予想される。しかしながら、足関節捻挫既往歴を有する大学生アスリートの足関節への負荷とストレス（唾液アミラーゼ活性）の関係性については未だに不明な点が多い。 そこで本研究では、既往歴側の足関節に様々なジャンプ条件で運動負荷をかけた際の唾液アミラーゼ活性値を評価することで、 DVJを伴う繰り返しの動作がどのようにトレーニングに活用できるかを検討することとした。
方法
被験者の対象は、本学体育会運動部に所属している女性アスリート13名とした。事前に足関節捻挫既住歴の調査として慢性足関節不安定症（ chronic ankle instability： CAI）チェックリスト等を使用して、被験者を健常群とCAIに群分けした。唾液アミラーゼは合計で4回計測した。その計測は20cmの台から降下後垂直飛び（ drop vertical jump： DVJ）を行う前、その後10回、20回、30回の DVJ後に実施した。また、いくつかの DVJの条件課題を実施した。
結果
本研究の結果、健常群の唾液アミラーゼ活性値は、 DVJの回数増加に伴い低い値を示したが、 CAI群は20回終了後上昇し、30回終了後は最も低い値を示した。

考察
CAI群の唾液アミラーゼ活性は、いずれのジャンプ回数もストレス域として設定されている数値よりも低い値を示した。したがって、30回の DVJを伴う繰り返しの動作は CAIを有する大学生アスリートにとって精神的ストレスに繋がるようなトレーニング負荷ではないと考えられる。 今後は、どの程度の負荷がトレーニングとして有効であるかを検討することが求められる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY448 良心館４階 ＲＹ４４８番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-20] バスケットボールのプレイの主観的自信への下位プレイの知識と自信のパス解析
シュートの主観的自信

*Ken Nagamine[1], Osamu Aoyagi[1], Akihito Yaita, Yasufumi Ohyama[2], Tomohito Annoura[3] (1. Fukuoka University Faculty of Sports and Health Science, 2. National Institute of Technology, Sasebo College, 3. Japan University of Economics)

[09方-ポ-22] バスケットボールの戦術行動に関する基礎的知識における状況認知とプレイ選択の関連

*Akihito Yaita, Osamu Aoyagi[1], Osamu Kuraishi[2], Yasufumi Ohyama[3], Ken Nagamine[1] (1. Fukuoka Univ., 2. Waseda Univ., 3. National Institute Technology, Sasebo College)

[09方-ポ-24] バスケットボールの試合におけるチーム得点の個人依存度と勝敗、各シュート項目の関連
2020年度全国大会を対象として

*Yasufumi Ohyama[1], Osamu Aoyagi[2], Akihito Yaita[3], Shinya Tagata[4], Ken Nagamine[2] (1. National Institute of Technology (KOSEN), Sasebo College, 2. Fukuoka Univ., 3. Kyushu kyoritsu univ., 4. Hitachi High-Tech Cougars)

[09方-ポ-26] 大学男子ハンドボール選手への短期的なディフェンストレーニング効果の検証
3:2:1ディフェンスに着目して

*Kouga Nishitsuji[1], Kotarou Miyachi[2], Issa Uchino[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences graduate school, 2. Osaka University of Health and Sport Sciences)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-20]パスケットボールのプレイの主観的自信への下位プレイの知識と自信のパス解析

シュートの主観的自信
*Ken Nagamine[1], Osamu Aoyagi[1], Akihito Yaita, Yasufumi Ohyama[2], Tomohito Annoura[3] (1. Fukuoka University Faculty of Sports and Health Science, 2. National Institute of Technology, Sasebo College, 3. Japan University of Economics)

【緒言】バスケットボール授業中に行われるゲームにおいて，多くのプレイに関与し，チームの中心的役割を果たす者は各自の状況判断能力に自信を持っている者が多い．この主観的自信はそのプレイに至るまでの下位プレイの自信の積み重ねであり、同時にそのプレイに関する客観的状況判断の知識量に基づいていると考えられる．そこで，本研究では，特にゲームの最終的プレイであるシュートを取り上げ、そのプレイに至るまでの主観的自信と状況判断知識の仮説的モデルを設定し、その妥当性をパス解析により検証する。【研究方法】対象者は，大学体育の「バスケットボール」を受講している346名で，「主観的自信」は Elferink-Gemser et al.（2004）をバスケットボールに特化させた5段階評価の18項目，客観的な知識の有無を問う「知識テスト」は「オフェンス」「ディフェンス」「トランジション」「リバウンド」の知識を正誤で問う独自の多肢選択肢形式のテストである。仮説モデルは、シュートに至る過程での①トランジション、②瞬間的判断、③ボールマンへの守りを想定し、さらに①ではキャッチ、シュート、ドリブルの3項目を、②では、ボールマン Def、ドリブル Defなど5項目を、③ではリバウンド、トランジションなど6項目から構成されている。【結果】②と③の因果ルートのパス係数はともに有意に大（0.341, $p<0.01$; 0.252, $p<0.01$）となった。①の下位プレイの知識では、キャッチ、シュートは、「シュートの主観的自信」への直接的な因果ルートのパス係数は有意ではなかったが、②の因果ルートを経由することでキャッチ（0.136, $p<0.05$）、シュート（0.109, $p<0.05$）は有意な値を示した。つまり、シュートの自信形成には瞬間的判断の自信を含め、キャッチやシュートに関する知識が重要であることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-22]バスケットボールの戦術行動に関する基礎的知識における状況認知とプレイ選択の関連

*Akihito Yaita, Osamu Aoyagi[1], Osamu Kuraishi[2], Yasufumi Ohyama[3], Ken Nagamine[1] (1. Fukuoka Univ., 2. Waseda Univ., 3. National Institute Technology, Sasebo College)

ボールゲームにおける状況判断能力が発揮されるには，「選択的注意」「認知」「予測」「意思決定」の各過程が関わっていることが知られており，プレイ中はこれらの過程が時系列的に瞬時に行われている．競技力に関わる基本的知識の有無はプレイ時の状況判断の正確性に深く関わっており，競技力に関わる基本的知識の習得においても，状況の認知→予測→プレイ選択(意思決定)の流れがあると考えられる．本研究は，バスケットボールの速攻場面の基本的知識における状況認知とプレイ選択の関連およびそれらのプレイ場面の特徴について検討することとした．対象標本は，高等学校のバスケットボール部に所属する男女461名であり，「状況判断と戦術行動に関する知識テスト」(八板ほか，2022)を実施し，その中から状況認知と戦術行動選択がともに評価可能となった10シーンを対象に分析した．状況認知，戦術行動選択の正誤によって2×2のクロス集計表を作成し，χ^2検定および変数が正誤の2値であることからΦ係数を算出して検討した．その結果，10項目中7項目が有意であり，それらは正しい状況認知ができた場合に正しい状況認知ができなかった場合よりも正しいプレイ選択をする比率が高かった．速攻の場面の基本的知識において状況認知と戦術行動選択の関連が認められ，何対何かといった状況認知に関する基本的知識の有無が戦術行動の選択に影響を及ぼしていることが確認された．一方，状況認知の正誤に関わらず戦術行動選択の正誤の比率に有意な差の認められない項目が見られた．これらの3項目中2項目は，状況認知の正誤に関わらず正しい戦術行動選択が多かった．状況認知よりも戦術行動選択を優先して習得をしている状況と考えられ，その場面が何対何かといった状況認知よりもその状況でどのような戦術行動を選択するかの知識を優先的に習得する必要性のある場面が存在する可能性が示された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-24]バスケットボールの試合におけるチーム得点の個人依存度と勝敗、各シュート項目の関連

2020年度全国大会を対象として

*Yasufumi Ohyama[1], Osamu Aoyagi[2], Akihito Yaita[3], Shinya Tagata[4], Ken Nagamine[2] (1. National Institute of Technology (KOSEN), Sasebo College, 2. Fukuoka Univ., 3. Kyushu kyoritsu univ., 4. Hitachi High-Tech Cougars)

【緒言】バスケットボールでは、チームの得点が特定の個人に偏る場合や全員が一様に得点する場合がある。本研究では、この個人の得点の偏りを、収入の不平等の程度を表す指標のジニ係数を用いることで、チームの得点の個人依存度と勝敗の関連や、得点に関する項目の個人依存度の関連を検証する。【方法】対象は、2020年度に国内で開催されたトーナメント方式の全国大会で、競技水準の異なる U15の大会、高校の大会、大学の大会、選抜の大会に参加した318チーム、300試合で各試合出場時間が試合全体の1/5以上の選手を「試合に影響を与える選手」と考え、この条件を満たす選手を対象とした。分析には、ボックススコアにある「総得点(以下、 PTS)」や「スリーポイント成功数(3PM)」「ツーポイント成功数(2PM)」「フリースロー成功数(FTM)」などの項目を用いた。【結果】まず、「勝利チーム」と「敗北チーム」の PTSジニ係数の平均に対して対応のある t検定を行った結果、「勝利チーム(平均=43.87)」の方が「敗北チーム(46.13)」より有意に低い値を示した(t_o=2.16, df=300, $p<0.05$)。このことから、勝利チームの方がチームの得点の個人依存度は、敗北チームより偏りが小さかった。次に、得点に関する項目の関連を明らかにするために各項目間の相関係数を求め、有意差の検定を行った結果、「PTS」と「2PM」で r=0.71、「 PTS」と「 FTM」で r=0.40 、「 PTS」と「3PM」で r=0.28と1%水準で有意な差が見られた。このことから、チーム得点の個人依存度とシュート成功数に関する項目においては、2PMとの関連が大きく、3PMとの関連が小さかった。【結論】従って、試合に勝つためには、得点する選手の偏りが小さくツーポイントを成功できる選手を擁することが必要であることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY448 (良心館４階ＲＹ４４８番教室)

[09方-ポ-26]大学男子ハンドボール選手への短期的なディフェンストレーニング効果の検証

3:2:1ディフェンスに着目して

*Kouga Nishitsuji[1], Kotarou Miyachi[2], Issa Uchino[1] (1. Osaka University of Health and Sport Sciences graduate school, 2. Osaka University of Health and Sport Sciences)

ハンドボールは、20m×40mのコート内で7対7の計14名、2チームで競われるゴール型の競技であり、「走る・投げる・跳ぶ」という3要素から構成されている。そして、ゲームの勝敗は、得点数によって決するため、相手より多くの得点を取ること、さらには失点を減らすことの両方が求められる。これまで、得点や失点に関するゲーム分析的研究は多岐にわたり、守備・攻撃面において、技術・戦術的に高い競技力の必要性を示唆している(豊田ら2017)。しかしながら、守備トレーニングに関する研究や有効なトレーニング方法の検証は少ない。そこで、本研究において短期的なデフェンストレーニングの効果を検証し現場への知見を得ることを目的とした。研究対象は、筆者の所属する O大学男子ハンドボール部員6名を対象に4週間、3:2:1ディフェンスで高い位置からプレスをかけるトレーニングを実施した。対象とした試合は、関西学生ハンドボールリーグ戦（春・秋）において、被ミス数と失点数の相違、また、被験者の主観的データを検証するために、 VASを用いて Pre -Post間において比較を行った。その結果、ゲームパフォーマンス（被ミス数、失点数）においては Pre-Post間で有意な差は窺えなかったものの、数試合において減少傾向にあった。また、 VASにおいて Pre-Post間で指導者目線の観察能力、状況判断・適応力、 DF技術、及び、コミュニケーション項目において、有意な差が窺えた（ P<.05）。これらのことから、短期的な高い位置からのディフェンストレーニングは一定の効果は窺えたものの、現場への知見としては不十分であるため、今後は他の領域からのアプローチを検証したいと考える。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY449 良心館４階 ＲＹ４４９番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-28] ループ型動作トレーニングシステムを用いたスポーツ技術指導の事例について
バスケットボールシュート動作，野球投球動作の場合

*Sayaka Arii[1,2], Michiyoshi Ae[2], Haruki Uchiyama[2], Yuta Hanawa[2] (1. Toppan inc., 2. Nippon Sport Science University)

[09方-ポ-30] 野球選手における体力に応じたトレーニングプログラムの検討

*Kazuto Hatashima[1], Shigeharu Tanaka[1], Shohei Iwaki[2], Daisuke Kumagawa[1] (1. Graduate School of Sports System, Kokushikan University, 2. Gunma Paz University)

[09方-ポ-32] 中学生県選抜ソフトボールチームにおけるメンタルトレーニングの試み

*Wataru Shishido[1] (1. Tokai Univ.)

[09方-ポ-34] バドミントン競技において試合での総打数と推定総移動距離からフィジカルトレーニングの内容を再考する

*Naoki Hayashi[1], Takeshi Seki[2], Jo Kato[3] (1. Sendai University, 2. Nagoya Bunri University, 3. Tokai University)

[09方-ポ-36] 東京オリンピック卓球競技ダブルスにおけるラリーの特徴

*Yorinobu Ikeda[1], Kazuto Yoshida[2] (1. Juntendo University Graduate School of Health and Sports Science, 2. Juntendo University Graduate School)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-28]ループ型動作トレーニングシステムを用いたスポーツ技術指導の事例について

バスケットボールシュート動作，野球投球動作の場合

*Sayaka Arii[1,2], Michiyoshi Ae[2], Haruki Uchiyama[2], Yuta Hanawa[2] (1. Toppan inc., 2. Nippon Sport Science University)

スポーツ動作を指導する際には，技能の優れた選手をモデルとし，動作の評価や学習者の手本として示すことが多い．また，スポーツ技術の習得や改善においては，即時フィードバックトレーニングや視覚的観察が有効であると報告されている． Ae et al.,(2007)は，動作指導で用いる動きの標準値として，一流選手や熟練者の動作を平均した標準動作モデルを提案している．また，標準動作モデルは動作をバイオメカニクス的に評価する手法の一つとして提案されている（ Ae et al,2007, Murata et al,2008）． 本研究では，標準動作モデルを動作習得時の手本として用いて，即時フィードバックシステムを活用した動作トレーニングを行い，トレーニング前後の動作の変化を事例的に検討することを目的とした． 大学生選手を対象に，スポーツの基本動作（野球の投球，バスケットボールのシュート）の標準動作モデル（ Ae et al., 2007）を作成した．得られたモデルより，関節角度変化，方向角，変動係数などを算出し，動作の特徴や指導時の着眼点を抽出した．その後，作成したモデルをタブレット端末に搭載し，中高生を対象に即時フィードバックトレーニングを実施した． 野球の投球動作では，下肢・体幹の動きが，バスケットボールのシュート動作では，シュートの準備局面とリリース姿勢が指導時の着眼点と考えられた．このうち，野球の投球動作では，対象となった高校生に動作の変化がみられ，選手は動作のタイミングを変化させていた．また，課題となった動作を改善する過程で他の局面の動作にも変化が生じると考えられた．即時フィードバックシステムを用いた短期間の投球動作指導では，動作のタイミングについて指導を行うことが効果的であるが，ある局面の1つの動作のみに着目するのではなく，その前後の局面の動作も観察しながら指導を行う必要があることが示唆された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-30]野球選手における体力に応じたトレーニングプログラムの検討

*Kazuto Hatashima[1], Shigeharu Tanaka[1], Shohei Iwaki[2], Daisuke Kumagawa[1] (1. Graduate School of Sports System, Kokushikan University, 2. Gunma Paz University)

本研究では、野球選手における体力に応じたトレーニングプログラムを検討することを目的とした。 大学生野球選手36名を対象に打撃動作において重要とされている股関節の伸展に寄与する筋群を鍛えることが可能なクリーン・ハイプル（ CHP）のトレーニングを1週間に2回の頻度で12週間実施した。トレーニングの負荷設定は最大パワーにおける負荷重量で5回を3セットとした。スイング速度（ SV）の計測は、バットスイング解析装置を用いて測定した。最大パワー（ PP）は、リニアポジショントランスデューサーを用いて、 CHPによる3つの異なる負荷における最大努力での挙上速度からパワーを算出し、負荷とパワーの関係を二次回帰することで推定した。加えて CHPの最大パワーの体重比（ PP/BW）を算出した。測定は、トレーニング介入前（ Pre）、1か月後（4wks）、2か月後（8wks）、3か月後（12wks）の計4回とした。スイング速度とスイング速度にとって重要な体力因子とされている体重から得られた回帰式をタイプ分けの基準線とし、被験者を High-Skill（ HS）群と Low-Skill（ LS）群の２つに分け、同一のトレーニングプログラムがそれぞれに及ぼしたトレーニング効果について検討した。 その結果、 Preにおいて両群の間に身体的特徴に差はなかったが、 LS群は HS群より SVと PP/BWにおいて有意に低値を示した。 Preから12wksの期間において SV、 PP及び PP/BWに両群ともに有意な増加が確認されたが、 Pre-4wksの期間においては LS群が HS群と比較して大きな増加率が認められた。12wksにおいて、 Preの段階で低値を示した LS群の SVは HS群と同程度まで増加した。 以上の結果から、 CHPのトレーニングは LS群にとってスイング速度を高めるトレーニングとして特に有効であることが考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-32]中学生県選抜ソフトボールチームにおけるメンタルトレーニングの試み

*Wataru Shishido[1] (1. Tokai Univ.)

中学生の県選抜ソフトボールチームにおいて、日本スポーツ心理学会が認定するスポーツメンタルトレーニング指導士の資格を持つ専門家の指導の下、メンタルトレーニングを実施した。このチームは、3月末に開催される都道府県選抜チーム対抗の全国大会に向けて、県内で選考会を重ね、選抜された14名の選手で構成された中学生の県選抜チームであった。選抜チームという特性上、練習は12月から翌年の3月にかけて、休日を活用して14回の練習会、1回の合宿を実施し、全国大会に出場した。その中で、9回の練習会および全国大会にスポーツメンタルトレーニング指導士が帯同し、メンタルトレーニングを中心とした選手に対する心理サポートを実施した。ここでのメンタルトレーニングの目的は、競技力向上（試合での実力発揮、練習の質の向上）であり、具体的な実施内容は、目標設定、リラクセーション・サイキングアップ、イメージ、集中力、プラス思考、セルフトーク、コミュニケーション、試合に対する心理的準備の8つの心理的スキルの習得を目指すものが中心であった。メンタルトレーニングの評価方法には、心理的競技能力診断検査（ DIPCA.3）を使用した。 DIPCA.3は、メンタルトレーニング指導前と全国大会直前の2回実施して比較分析した。分析の結果、総合得点および競技意欲、精神の安定・集中、自信、作戦能力の4因子、忍耐力、闘争心、自己コントロール能力、リラックス能力、自信、決断力、予測力、判断力の8つの下位尺度において、有意な向上が見られた。大会では県勢として過去最高となるベスト8という成績を残し、大会後の選手からの内省では、「これからもメンタルトレーニングを続けていきたい」などポジティブな言葉が多く報告された。また、有効であった心理的スキルとして、特にリラクセーション・サイキングアップ、試合に対する心理的準備、プラス思考があげられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-34]バドミントン競技において試合での総打数と推定総移動距離からフィジカルトレーニングの内容を再考する

*Naoki Hayashi[1], Takeshi Seki[2], Jo Kato[3] (1. Sendai University, 2. Nagoya Bunri University, 3. Tokai University)

バドミントンは、ネットを挟んでシャトルをラケットで打ち合い得点を競う競技である。運動の形態は、全力での運動と休息を繰り返す間欠的運動であり、運動強度は高いとされている。世界のトップアスリートが戦うワールドツアーや世界選手権、オリンピック等は1日に行う試合は1試合という形が一般的になっており、トーナメントサイズが32ということから5日間かけて1つのトーナメントを戦い、決勝まで進出すると5日間で5試合ということになる。しかし、高校生や大学生の全国大会である全国高校総合体育大会（インターハイ）や全日本学生選手権（インカレ）や各地区大会（東北学生選手権等）においては、選手がシングルスとダブルスを兼任出場していることもあり、1日4～6試合、5～6日間で約20試合の戦いを強いられる選手もいる。そこで、本研究はバドミントン競技における総打数、推定総移動距離、総動作に注目し、その運動負荷とその結果に対するトレーニング処方の考案を目的とした。

東北学生バドミントン選手権大会および東北学生バドミントン春季リーグ戦（2023年5月22～27日）において、対象選手 A（女子、19歳。団体戦優勝、ダブルス準優勝、シングルス5位）の6日間14試合34ゲームとした。

大会中に撮影した映像から総打数、動作の VBAにて記録した。推定総移動距離については、2方向の映像からマーカーレス3次元骨格位置推定を行い遠位足接地の際の両足中点を身体位置と定義し、身体位置の移動軌跡から推定移動距離を算出した。

大会中の総打数は8,515打であり、1ゲーム平均250.4打であった。1ゲーム平均の推定移動距離が778.7m（3.11m/打）であった。1日4試合すべてがファイナルゲームまで戦ったと仮定すると12ゲーム、総打数3,004.8打、移動距離9,344.9mとなることから、高強度かつ耐乳酸性のトレーニングを要すると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY449 (良心館４階ＲＹ４４９番教室)

[09方-ポ-36]東京オリンピック卓球競技ダブルスにおけるラリーの特徴

*Yorinobu Ikeda[1], Kazuto Yoshida[2] (1. Juntendo University Graduate School of Health and Sports Science, 2. Juntendo University Graduate School)

これまで、卓球競技のシングルスを対象にラリーの特徴を検討した研究は見られるが、ダブルスを対象にした研究は少ない。シングルスとダブルスでは競技ルールが異なるため、ラリーの特徴も異なると考えられる。そこで本研究では、東京オリンピック（2021）卓球競技におけるダブルスを対象に、ラリー中の打球回数（1ラリーにおける正規のサービスと正規のリターンの合計数）を測定した。それらのデータについて、男子ダブルス、女子ダブルス、および混合ダブルスの３種目間での比較、東京オリンピックシングルス（池田ら、2022）との比較などを行うことから、卓球競技ダブルスラリーの特徴を明らかにした。測定対象は、東京オリンピックで行われたダブルス全48試合（男子16試合、女子16試合、混合16試合）とした。これらには、戦型がディフェンス型の選手は含まれておらず、全てオールラウンド型（吉田、2014）であった。主な結果と考察は以下の通り。(1)ダブルス３種目のラリー中の平均打球回数はそれぞれ、男子ダブルスが3.6±0.5回、女子ダブルスが3.8±0.4回、混合ダブルスが3.4±0.3回であった。(2)ラリー中の平均打球回数について、ダブルスの3種目間で比較すると、有意な主効果が認められた（ $p<0.05$）。多重比較によると、女子ダブルスは混合ダブルスと比較して有意に大きかった（ $p<0.05$）。(3)ラリー中の平均打球回数について、ダブルスとシングルス（ディフェ ンス型選手の試合は除く）間を男女それぞれに比較すると、男女いずれも、ダブルスはシングルス（男子は3.9±0.6回、女子は4.1±0.7回）と比較して有意に小さかった（ $p<0.05$）。(4)この研究により明らかにされた卓球競技ダブルスのラリーの特徴は、卓球コーチングに有用なものと考えられた。その他の結果の詳細については、学会大会にて報告したい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY450 良心館４階 ＲＹ４５０番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-38] サッカーのコートの広さについての一考察
同じ面積でもラインの長さが異なるコートでのゲームの運動内容について

*Dohta Ohtsuka[1], Tomoya Shiraishi[2], Goro Moriki[2], Shinya Bono[2], Toshihito Kajiyama[3] (1. Oita University, 2. Hiroshima Bunka Gakuen University, 3. Asahi University)

[09方-ポ-40] アシスト地点とシュート地点が象るゴール前攻防の秩序

*yuji aruga[1], takayasu mizawa[2], masao nakayama[3], akifumi kijima[4] (1. Graduate School of Medicine, University of Yamanashi, 2. Yamanashi Gakuin University, 3. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, 4. Faculty of Education, University of Yamanashi)

[09方-ポ-42] 全国レベルのジュニア競泳選手を対象とした相対的年齢効果の現状と切替日が参加者動向に与える影響について
全国JOCジュニアオリンピックカップを対象に

*Joe Yoshimi[1] (1. Biwako-Gakuin University)

[09方-ポ-44] 柔道形競技におけるリモート指導の試み
2023 SEA Games 柔道形競技選手に対する指導の一例

*Ikuko INAGAWA[1] (1. Nippon Sport Science University)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY450 (良心館４階ＲＹ４５０番教室)

[09方-ポ-38]サッカーのコートの広さについての一考察

同じ面積でもラインの長さが異なるコートでのゲームの運動内容について

*Dohta Ohtsuka[1], Tomoya Shiraishi[2], Goro Moriki[2], Shinya Bono[2], Toshihito Kajiyama[3] (1. Oita University, 2. Hiroshima Bunka Gakuen University, 3. Asahi University)

競技サッカーでは、競技力向上のために、様々なコートの広さでゲームを行うトレーニング方法があり、これはゲーム形式やミニサッカーなどと言われることがある。 これまでに、この様々なコートの広さでのゲームにおける運動強度や移動特性、運動内容についての検討がなされており、その知見からコートの広さを用いた体力トレーニングなどの方法が提案されてきた。これらの検討では、コートの広さについて、その広さを面積によって示すことがある。しかしながら、同じ面積であっても、その面積を成すサイドラインとエンドラインの長さによっては異なったコートの形となるが、その影響については言及されていない。 そこで本研究では、サッカーのコートの広さについて、同じ面積でもラインの長さが異なるコートの場合に、ゲーム中の運動内容に与える影響を検討することとした。具体的には、その研究方法として、まずコートの広さをサイドライン86mとエンドライン56ｍでゲームを行った。次に、同じ面積であるがサイドラインとエンドラインの長さを入れ替えたサイドライン56mとエンドライン86ｍでゲームを行った。どちらのゲームも、プレイヤーの人数は8人対8人とした。また、ゲームはビデオカメラで撮影され、その映像からゲーム中の各プレイヤーの運動内容が把握できるようにした。本研究では、運動内容については、サッカーの代表的な運動内容の1つであるキックを抽出し分析対象とした。 その結果、キックによるパスの回数やその高さ、キックによるパスを受給する際のボールの状態、キックによるパスを供給するまでのタッチ数などについて検討したところ、2つのコートではそれらの特徴が異なることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY450 (良心館４階ＲＹ４５０番教室)

[09方-ポ-40]アシスト地点とシュート地点が象るゴール前攻防の秩序

*yuji aruga[1], takayasu mizawa[2], masao nakayama[3], akifumi kijima[4] (1. Graduate School of Medicine, University of Yamanashi, 2. Yamanashi Gakuin University, 3. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, 4. Faculty of Education, University of Yamanashi)

FIFA World Cup Qatar 2022の上位8位に残ったチームのシュート地点は4地点に偏っていた。この4地点のうち一つは、攻撃から見てゴール中心から8.0m手前で右方向に4.8mの付近、もう一つは4.8m手前で左方向に11.2mの付近であった。これらに次いで高頻度な地域は17.6m手前で左方向に8.0m付近と、17.6m手前で右方向に14.4m付近であった。この4領域から打たれたシュート数は全シュート数に対してそれぞれ20.8%、11.6%、10.4％、7.9％であり、全体の50%程度を締めていた。次にシュートへ繋がったアシストパスの始点は離散的な偏りを以て8地点に分布しており、これらが4つのシュート地点を取り巻くように島状に分布していた。その8地点とは攻撃から見てゴール中心から20.8m手前で左に8.0m付近、1.6m手前で右に17.6m付近、11.2m手前で左に11.2m付近、17.6m手前で左に17.6m付近、19.2m手前で右に4.8m付近、17.6m手前で右に4.8m付近、11.2m手前で右に27.2m付近、24.0m手前で右に17.6m付近であった。この8つの地点を中心に付近の地点も含んだ地点からは全体の70.4%のアシストパスが出されていた。この分布を象る守備側のプレーヤーの移動ベクトルを詳細に分析すると、シュートを打つプレーヤーに近づくプレーヤーとゴール前に集まるプレーヤーへと分かれるように移動していた。この傾向から守備者分布の密・疎を創発させるダイナミクスは彼らがゴールあるいはボールに引き寄せられる引力から説明でき、ひいてはそのダイナミクスが攻撃者のシュートあるいはアシストパスを創発するという発想を得た。当日は、その力学系に基づく説明を詳細に行い、ゴール前攻守の集団秩序から攻守の平衡を破るダイナミクスを説明したい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY450 (良心館４階ＲＹ４５０番教室)

[09方-ポ-42]全国レベルのジュニア競泳選手を対象とした相対的年齢効果の現状と切替日が参加者動向に与える影響について

全国 JOCジュニアオリンピックカップを対象に
*Joe Yoshimi[1] (1. Biwako-Gakuin University)

【背景】多くの競技スポーツと同様に、競泳競技においても競技会に参加する選手の生まれ月や競技力に偏りが報告されている。このような現象を、相対的年齢効果（ Relative Age Effect）と呼び、発育発達と選抜システムによる影響と考えられている。選抜システムにおける切替日を基準として、切替日に近い生まれ月の選手に有利に働き、遠い生まれ月へは不利に働く現象である。しかし、ジュニア競泳選手が参加する競技会の特徴として、年齢区分の決定方法は参加する競技会初日の満年齢とされている。つまり、競泳の競技会は年間を通じて多く開催されているため、競泳競技には明確な切替日が存在しないと考えることができる。【目的】そこで本研究は、全国大会レベルのジュニア競泳選手を対象に、相対的年齢効果の状況および切替日が選手の参加動向に与える影響を明らかにすることを目的とした。【方法】対象は、2001年から2009年に開催された春（3月末開催）および夏（8月末開催）のジュニアオリンピックカップに個人種目で参加した選手とした。選手の、性別、学齢、生まれ月および出場したレースの泳法・距離特性およびその FINApointを算出し競技力を比較した。【結果および考察】参加選手数の割合は1-3月生まれが最も少なかったが、春の大会では7-9月生まれが、夏の大会では10-12月生まれが最も多かった。また、4-6月生まれと7-9月生まれで、春から夏の大会でで参加者の大きな減少がみられた。また、競技力については差がみられなかった。幅広い年齢層の参加する大会において、競泳競技においても相対的年齢効果が明らかになった。また、競技力で差がみられなかったのは、大会への参加には標準記録が設定されていることが影響していると考えらる。また、年齢区分の決定日（切替日）が変化することによって、特定の生まれ月で参加者数の増減がみられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY450 (良心館４階ＲＹ４５０番教室)

[09方-ポ-44]柔道形競技におけるリモート指導の試み

2023 SEA Games 柔道形競技選手に対する指導の一例

*Ikuko INAGAWA[1] (1. Nippon Sport Science University)

本研究は、海外に在住する柔道形競技の選手に対するリモート指導の一例に関する考察である。2020年から続くCOVID-19感染症のパンデミックの影響で、多くの学校や企業では、リモートでの授業や勤務を余儀なくされた。一方で、オンラインやオンデマンドによる授業や会議が一気に普及し、リモートによる情報伝達が新たな形態として発展、定着した側面もある。柔道に限らず、各種競技の指導の基本は、選手と指導者が場と時を同じくし対面で行うものである。柔道の形競技においても即時のフィードバックが可能である対面による指導が基本となるが、形競技では、他の審美系競技と同じく、選手と指導者が動画視聴によるフィードバックをもとに動作を修正する作業が必須となる。今回、第32回東南アジア競技大会（通称・ SEA Games）柔道競技のうち、Women’ s Ju-no-Kataのカンボジア代表選手に対し、対面に加え、オンライン環境と ICT機器を使用したリモート指導を実施した。指導にあたり、まず対面により、形の動作の各々に関する意義を伝達した。柔道の修行者は、動作だけでなく形の一挙手一投足に含まれる理合いを理解する必要があるが、日本語を母語としない場合、動作を模倣するのみで動作の意義を理解していない場合がある。本例においては、まず対面指導において選手と指導者で共通理解すべき事項を確認、指導の足がかりとした。その後、対面指導が不可能である期間は、動画の送受信によるリモート指導を行った。選手は、演技動画を審査員席と同じ角度から撮影・送信し、それを指導者が視聴し修正点を文章で指摘するほか、動画編集ソフトを用い動画上の動作に合わせた字幕の挿入によるフィードバックを行った。選手はそれを視聴し、動作の細かな修正作業を行い、このやり取りを反復し大会を迎えた。本発表では、この試みから導かれた利点と問題点について紹介する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY451 良心館４階 ＲＹ４５１番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-46] 鉄棒の懸垂振動における「握り方」の技術に関する発生運動学的考察

*Yasushi Takamatsu[1] (1. Biwako Seikei Sport College)

[09方-ポ-48] 体操競技、器械運動領域におけるAIを活用した運動評価のための基礎研究
鉄棒運動におけるけあがりを対象に

*Kota Udo[1], Moriatsu Nakasone[2] (1. TokyoGakugeiUniv. Grad.Sch, 2. TokyoGakugeiUniv.)

[09方-ポ-50] 二重跳びにおける熟練者と未熟練者との跳躍動作の比較
習熟度の異なる二重跳び実施者2名の事例的検証

*Taketo Oshiba[1], Takeru Hamamichi[1], Hideki Hara[2], Shinichiro M[2] (1. Graduate School of Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

[09方-ポ-52] チアリーディングの夏季練習時における脱水率に関連する要因

*Ayana Nakazuru[1], Kayo Koizumi[1], Michiko Kikukawa[2] (1. Japan Women's College of Physical Education, 2. Tokyo Management College)

[09方-ポ-54] 女性フィギュアスケート選手の体組成と骨組成の関係からみた女子アスリートの三主徴に関する実態調査

*Mariko Kihara[1] (1. Doshisha University Faculty of Health and Sports Science)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-46]鉄棒の懸垂振動における「握り方」の技術に関する発生運動学的考察

*Yasushi Takamatsu[1] (1. Biwako Seikei Sport College)

鉄棒運動の技は、大きく「懸垂系」と「支持系」の技に分けられる（金子、1974）。「懸垂系」の技の発展には「懸垂振動の技術」が不可欠であるが、その技術を支える下位技術である「握り方」の技術を忘れてはならない。金子は、「握り方」の技術について、「握り固定の技術」と「握りなおしの技術」の二つを挙げている。懸垂振動を連続・発展させるためには、「懸垂振動の技術」「握り方の技術」が不可欠であり、この技術を欠落させてしまうことで、懸垂振動の振幅を増大させた際に、重大な事故につながりかねない。金子（1984）は、握り方の技術について「「握り固定の技術」は、手首の屈曲状態を固定する技術のことであり、「握りなおしの技術」は、往復の振動を行う際、振れもどりの最終局面でいったん握りを浮かせて再び握る、振幅の前後が切り替わるきっかけをつくるものである」と述べている。つまり、順手握りの場合には、身体が鉄棒の後ろに振れた際に、再び握りなおすことによって、その振動を連続させることができる。また、その握り直しを効果的に行うためには握り固定の技術が必須となる。この握り固定の技術がなされていない場合には、振れ戻りの際に、手がバーから外れてしまい、落下の危険性がある。握り直しの技術と共に、握り固定の技術の習得はやはり不可欠のものとなろう。

本発表では、金子の発生運動学の視点から地平論的構造分析によって、「握り固定の技術」に内包されているコツ情報を明らかにする。筆者自身の懸垂振動の受動的背景に沈んでしまっている握り固定の技術のコツ情報を明らかにすることで、懸垂振動になじみのない学習者たちが懸垂振動技を発展させていく際に、助力となる資料を提供したい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-48]体操競技、器械運動領域における AIを活用した運動評価のための基礎研究

鉄棒運動におけるけあがりを対象に

*Kota Udo[1], Moriatsu Nakasone[2] (1. TokyoGakugeiUniv. Grad.Sch, 2. TokyoGakugeiUniv.)

本研究の目的は OpenPoseを用いたバイオメカニクス的分析の限界と可能性を示すことで、 AIを用いた運動の客観的評価による新たな指導法の可能性を提案するための基礎資料を提供することである。 本研究では OpenPoseの精度検証のため、低鉄棒でけあがりを実施し、その試技を被験者の右側からデジタルビデオカメラにより60fps、露出時間1/1000秒で撮影した。コンプレッションウェアと現場での活用を想定するためジャージでそれぞれ２回ずつ試技を行った。分析範囲は離陸時から鉄棒の真下を通過し再度鉄棒の下を経過後、肩関節が鉄棒の真上に上がる支持局面までとした。また、 VTR画面上の身体計測点6点の座標値を上記範囲について１フレームごと(60Hz)にビデオ解析システム（ Frame-DIAS Ⅴ）を使用し2次元 DLT法でデジタイズした。平滑化した実座標データから、肩、股関節の角度を算出した。同映像を OpenPoseでも分析を行い、 Frame-DIASで用いた点と同様の点を用いて肩、股関節の角度を算出し比較することとした。 本研究において肩関節における角度では開始時と終了時の値は二つの分析で同程度の値が得られた。しかし OpenPoseの分析では、正確な動作トレースが行えず全体を通じては同程度の結果が得られなかった。特に肩関節角度の分析が不正確だったが、これは肩関節最大屈曲と股関節最大伸展を行うところで体線が一本になるため AIが正確に体を認識できなかったからと考えられる。また股関節を屈曲しバーに足を引き寄せる局面では逆位の姿勢になるため正確な分析ができなかったと考えられる。 これらの結果から OpenPoseによる運動の評価は倒立や回転を伴うような逆位の姿勢になる技には不向きであることが示唆された。一方、跳び箱における開脚・閉脚跳びといった切り返し系の技では分析が可能であるか今後検証していきたい。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-50]二重跳びにおける熟練者と未熟練者との跳躍動作の比較

習熟度の異なる二重跳び実施者2名の事例的検証

*Taketo Oshiba[1], Takeru Hamamichi[1], Hideki Hara[2], Shinichiro M[2] (1. Graduate School of Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

【背景・目的】近年の小・中学生に見られる体力低下を抑えるためには、運動に苦手意識をもたないことが重要となる（スポーツ庁，2022）。運動に苦手意識をもつ大学生のつまずき経験として小・中学校時代の二重跳びの失敗がある（吉田，2014）。二重跳びは、指導者による適切な介入が必要であるにも関わらず、実際の指導では「縄を早く回す」や「高く跳ぶ」などの抽象的な指導が散見される。そこで、本研究は、二重跳びの指導法の確立に向けた資料を得るべく、習熟度の異なる二重跳び実施者の跳躍動作の相違を明らかにすることを目的とした。【方法】参加者は、二重跳びが実施可能な者（ SJ）と実施不可能な者（ NSJ）をそれぞれ1名ずつとした。二重跳びを行うよう指示した際の跳躍動作を実施者の側方に設置した高速度カメラ（240fps）で撮影し、得られた画像から動作分析ソフトウェア（ Frame-diasⅤ）を用いて、身体上の15箇所の分析点をデジタイズした。得られた座標は、2次元 DLT法によって実長換算され、跳躍高、接地および滞空時間、接地時、最大跳躍高時と離地時の股関節、膝関節、足関節、体幹前傾の角度および身体重心位置を参加者間で比較した。【結果】接地時、最大跳躍高時と離地時の股関節、膝関節および体幹前傾の角度は、 NSJよりも SJの方が大きかったが、最大跳躍高は NSJの方が高かった。離地時から最大跳躍高時にかけての関節角度の変化を見ると、 SJは股関節、膝関節および体幹前傾の角度がほとんど変化しなかったのに対し、 NSJでは股関節と膝関節を屈曲させ、かつ体幹を前傾させていた。また、接地時間は SJより NSJの方が短く、滞空時間も SJより NSJの方が短かった。【結論】 SJは、 NSJよりも離地時から最大跳躍高時にかけて、股関節および膝関節の屈曲を抑制した姿勢で跳躍していることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-52]チアリーディングの夏季練習時における脱水率に関連する要因

*Ayana Nakazuru[1], Kayo Koizumi[1], Michiko Kikukawa[2] (1. Japan Women's College of Physical Education, 2. Tokyo Management College)

目的：チアリーディングの練習では、水分補給をする際、全員で飲水する習慣がある。また、飲水のために1人でも練習から抜けてしまうと練習が進まないという特性もある。そのため、他の競技と比較し自由飲水をしづらい環境であるため、脱水している可能性があると考えた。しかし、チアリーディング練習時の水分補給実態について報告された研究はない。本研究では、チアリーディングの夏季練習中の脱水率に関連する要因を明らかにすることを目的とした。
方法：対象者は、 J大学チアリーディング部に所属している大学生21名とした。測定日は、2022年8月の試合期の3日間とした。3日間のうち、通常練習が行えた3日目を分析対象とした。測定、及び調査項目は、室内環境、身体的特徴、ブレイク時間及びブレイク回数、飲水量、補食量、自覚的運動強度、身体活動強度、及び身体活動量、測定前日の生活状況、練習パフォーマンス、知識とした。脱水率は、脱水率(%)=(練習前体重(kg)-練習後体重(kg))÷練習前体重(kg)×100の式で算出した。従属変数を脱水率として、ステップワイズ法を用いて重回帰分析を行った。有意水準はいずれも５％未満とした。
結果：チアリーディング夏季練習は屋内の冷涼な環境で実施していた。脱水率が2%を越えていた者は、0名だった。脱水率は0.3±0.3%で、最大値は1.0%だった。脱水率は、調整済み決定係数が0.781($p<0.001$)の有意な重回帰式が求められた。有意な説明変数は、飲水量(β=-0.690)、月経(β=-0.352)、前日の水分補給(β=0.378)、体重(β=0.674)、運動強度(β=0.599)が示された。
結論：脱水率の増加に関連している項目は、練習中の飲水量が少ない、前日の水分補給が出来ていない、月経ではない、体重が重い、運動強度が高いことが関連していると明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表
Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY451 (良心館４階ＲＹ４５１番教室)

[09方-ポ-54]女性フィギュアスケート選手の体組成と骨組成の関係からみた女子アスリートの三主徴に関する実態調査

*Mariko Kihara[1] (1. Doshisha University Faculty of Health and Sports Science)

近年、女性アスリートは、競技レベルに伴い、オリンピックでの活躍が目覚ましい反面、女性特有の健康問題が問われている。その中でアメリカスポーツ医学会は「利用可能エネルギー不足」「視床下部性無月経」「骨粗鬆症」を女性アスリートの三主徴 FATとして定義した。 FATは、女性アスリートに出現率の高い健康問題であり特に、審美系種目であり持久系種目でもあるフィギュアスケートは、日頃から体脂肪を極端に減少させることを重視しているため、 FATが深刻な問題であることと考えられる。また、近年、女子フィギュアスケート競技は低年齢化が進んでいるため、10歳前後の選手がハードなトレーニングを強いられ、身体的に発育段階にある15～16歳の選手が活躍している。 実際に選手を含め、指導者、保護者の女性アスリートの三主徴に対する理解が乏しい状況である。本研究の対象者は、経験年数５年以上の12～17歳（14.9±1.6）、練習頻度は1.5～3時間/日×６～7日/週、身長151.2±9.2、体重44.7±8.4の女子フィギュアスケート選手である。測定は、骨密度および骨質の測定を可能とする OYO電気社製２波検出型超音波骨密度計 LD-100である。 LD-100は、超音波が海綿骨を透過する際に生じる高速波と低速波の音速と減衰を用いることにより、橈骨の骨密度および骨質を測定することが可能である。また、超音波を使用するため被爆の心配がなく、年少者にでも安全に測定が出来る。今回はこの LD-100を用いて、競技経歴などの基本的な情報に加え、月経状況、疲労骨折の既往歴、栄養摂取状況調査とともに身体活動量調査の各種調査と骨組成との関係から女子フィギュアスケート選手の健全な発育・発達に促したコンディショニングの指標を明らかにすることを目的とする。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:00 AM - 6:00 AM UTC | RY452 良心館４階 ＲＹ４５２番教室

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

[09方-ポ-56] 国内男子砲丸投競技者における回転投法とグライド投法のパフォーマンス分析

*Tadahiko Kato[1], Kei Maeda[2], Jun Mizushima[3] (1. Shonan Institute of Technology, 2. Kyoto University of Advanced Science, 3. Toyo University)

[09方-ポ-58] 大学女子跳躍選手の連続跳躍踏切時の床反力に及ぼす空輸動作の介入効果の検証

*haruka SAITO[1], Taro ITO[1] (1. mukogawa woman's university)

[09方-ポ-60] 駆け上がり型のボードジャンプの遂行能力と各種跳躍パフォーマンスとの関係

*Nobuyuki ITO[1] (1. Yokohama National University)

[09方-ポ-62] 女子円盤投におけるターンへの「入り」の動作に着目した指導について

*Naoki Yamashita[1], Shigeo Hatakeyama[2], Masaaki Sugita[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science, Nippon Sport Science University, Tokyo, Japan, 2. Faculty of Health and Sport Science, Nippon Sport Science University, Tokyo, Japan)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-56]国内男子砲丸投競技者における回転投法とグライド投法のパフォーマンス分析

*Tadahiko Kato[1], Kei Maeda[2], Jun Mizushima[3] (1. Shonan Institute of Technology, 2. Kyoto University of Advanced Science, 3. Toyo University)

砲丸投には回転投法とグライド投法があり，我が国では両投法が共存しているが，回転投法を採用する競技者が着実に増えてきている．特に男子の世界レベルでは回転投法が圧倒的な主流であり，バイオメカニクスやパフォーマンス分析の観点からも，高いパフォーマンスを発揮する上での回転投法の優位性が明らかされてきた．一方で，世界に比べて競技力が大きく劣る日本人競技者において，回転投法がグライド投法と比較して，どのような優位性や特徴を有しているかについては未だ明瞭な答えが得られていない．そこで，本研究では日本の男子砲丸投競技者を対象に，競技会の結果を回転投法とグライド投法との間で比較し，両投法の特徴を明らかにすることを目的とした．2004年から2022年までに開催された日本陸上競技選手権大会，合計19試合を対象に，各試合の上位12名の競技結果と投法を調査した．その結果，延べ数で回転投法の採用者は64名，グライド投法の採用者は157名であった．両投法の間で，シーズンベスト記録や，試合時の記録に有意な差は認められなかったが，シーズンベストに対する試合時の記録のパフォーマンス率はグライド投法が有意に高かった．また，無効試技（ファール）の割合は回転投法が有意に高かった．以上の結果から，日本人における回転投法は，安定した高いパフォーマンスの発揮という点において，グライド投法に劣っている可能性が示唆された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-58]大学女子跳躍選手の連続跳躍踏切時の床反力に及ぼす空輸動作の介入効果の検証

*haruka SAITO[1], Taro ITO[1] (1. mukogawa woman's university)

連続跳躍である三段跳は，助走と3つの踏切局面（ホップ-ステップ-ジャンプ）から構成され，水平距離の長さを競う種目である。ホップとステップの踏切は同側の片脚で，ジャンプはそれと対側の片脚で踏み切る動作である。本研究では助走からのステップ-ジャンプの2段跳びにおけるステップ踏切後の空輸動作，すなわち空中での“溜め動作”を改善するための練習を大学女子跳躍選手に実施し，介入前後の跳躍距離やジャンプ踏切時の床反力の変化から，その効果を検証しようとした。 本研究の対象は大学女子跳躍選手10名（国際試合～地方インカレ出場レベル）とし， 10歩助走から砂場へ着地するまでの2段跳びを行った際の跳躍記録（ステップ，ジャンプおよび総距離），ジャンプ踏切時の床反力（鉛直 Fz，前後水平 Fyおよび左右水平 Fxの各成分），ならびに矢状方向からのハイスピードカメラ映像（120fps）を記録した。 介入課題として，ステップ踏切後の空中の“溜め動作”から踏切足の接地動作と対側足のスィング動作に関する4種の練習を対象者に実施させた。1回30分程度の課題は週3回，4週間にわたり継続し，介入前後の跳躍時の床反力ならびに映像データを取得した。床反力データは1000Hzでサンプリングし PCに収録した。 床反力データから，接地時間， Fzの第1，第2ピークおよび力積，Fyのブレーキおよび推進方向におけるピークおよび力積を計測し，対応のある*t*検定を用い，跳躍記録とともに介入前後の差について検討した。 介入後に跳躍総距離は有意に向上，接地時の Fz第1ピーク値が有意に増大（それぞれ $p<0.05$）し，踏切後半の Fyの推進方向の力積が有意に増大（ $p<0.01$）した。連続跳躍において，踏切接地時の鉛直反力とともに，踏切後半の推進方向への力積をより大きく獲得することが，空輸期の動作改善で可能であることが示唆された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-60]駆け上がり型のボードジャンプの遂行能力と各種跳躍パフォーマンスとの関係

*Nobuyuki ITO[1] (1. Yokohama National University)

短距離や跳躍選手のプライオメトリックの遂行能力を高めるための練習手段としてバウンディングが用いられている．指導の現場では，選手がバウンディングなどを実施する際に後方へのキック動作が強調され，接地後に膝や足関節が過度の屈曲するつぶれ動作が観察されることが多い．水平片脚跳躍の能力を測定するために立五段跳を用いたテストなどが実施されているが，こうした動作が起こってしまった場合，選手の能力を適切に評価することが困難になることが示唆される．後方へのキック動作が強調されることを防ぐために，助走後に2種類の異なる台高をボードを用いた2歩の片脚跳躍を考案した．本研究では，この跳躍運動によって測定されるパラメーターとバウンディングなどの跳躍パフォーマンスとの相互関係について検討することを目的とした．男子の短距離選手5名および跳躍選手2名を対象とした．テスト試技に用いた「駆け上がり型のボードジャンプ」（以下BJ）は，6歩の助走から2種類の台高（5cmと10cm）を連続して片脚跳躍を行い，できるだけ遠くまで跳ぶ跳躍運動である．助走路に2m間隔でリファンレンスマークを設置し側方から高速度カメラによって撮影した．得られた画像から，各歩の跳躍距離，支持時間，滞空時間，水平速度を測定した．被験者の脚長のデータを加えて，簡易的に脚のスティフネスを算出した．また，計10項目の観点から質的な評価を行い，乗り込み，振り下ろし，挟み込みの動作を5点満点で得点化した．6歩助走からのバウンディングと比較したところ，各歩の跳躍間に有意な正の相関関係が認められた．跳躍距離に有意な差は見られなかったが， BJは脚のスティフネスが有意に大きく，振り下ろしおよび乗り込みの評価得点が有意に大きくなったことから， BJでは，接地後のつぶれ動作が抑制された良好な跳躍動作に近づいたことが示唆された．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育方法

体育方法（偶数演題）／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:00 PM - 3:00 PM RY452 (良心館４階ＲＹ４５２番教室)

[09方-ポ-62]女子円盤投におけるターンへの「入り」の動作に着目した指導について

*Naoki Yamashita[1], Shigeo Hatakeyama[2], Masaaki Sugita[2], Michiyoshi Ae[2] (1. Graduate School of Health and Sport Science, Nippon Sport Science University, Tokyo, Japan, 2. Faculty of Health and Sport Science, Nippon Sport Science University, Tokyo, Japan)

円盤投においてターンの初期動作、すなわちターンへの「入り」の動作はそれに続く投てき動作に大きく影響するとされているが、「入り」の動作に着目した指導に関する研究は少ない。本研究では、試合における成功試技と失敗試技の「入り」の動作を比較することで、指導において着目すべき点および指導の効果を検討した。 競技会における女子円盤投選手7名の成功試技と失敗試技について３次元 DLT法を用いて分析し、身体重心の速度、体幹の前傾角度、腰角度、肩角度、捻り角度、下肢関節角度などを比較した。またアンケートにより練習前後の選手の意識を調査した。その結果、成功試技では「入り」における体幹の前傾が大きいこと、投げ局面における身体の捻りや円盤速度増加量が大きいことがわかった。このことをもとにして、ターンへの「入り」において体幹の前傾を保つことを指導の着眼点の1つとして、女子円盤投選手3名を対象に技術的指導を行った。 その結果、全被験者において動作が成功試技の特徴に近いものに変化したが、改善後の記録には個人差がみられた。このうち、記録が向上した者は着眼点を理解し、意識して練習へ取り組んでおり、意図した動作をより強調することができたと考えられた。一方、記録が低下した者は体幹を前傾させる際に左膝の屈曲が大きすぎ、その後の動作の遂行を妨げており、「入り」の動作の習得が試行錯誤の段階であったと推察された。 これらのことから、ターンへの「入り」の動作へ指導を行う際には体幹の前傾に着目することが有効であると考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:45 AM - 6:45 AM UTC | RY429 良心館４階 ＲＹ４２９番教室

体育科教育学／ポスター発表

[11教-ポ-01] 体育・スポーツ専攻学生の学習・履修状況調査からみる高等教育機関における学びの実態について
バイオメカニクス科目履修者を対象として

*Shingo Hondo[1], Ryoji Isano[2], Kiyohide Aoyama[2] (1. Nihon University,College of Sports Sciences, 2. Nihon University, College of Humanities and Sciences)

[11教-ポ-02] ライフジャケットを用いた実習授業が児童の行動意図の規定因に及ぼす影響
学年別の検討を通して

*Ryosuke Inagaki[1], Yasunori Watanabe[2], Toshiyuki Kishi[3] (1. Gifu Shotoku Gakuen Univ., 2. Sendai Univ., 3. University of Fukui)

[11教-ポ-03] 中学校体育授業における3x3バスケットボールの教材化に関する基礎的研究
5人制ゲームとの比較を通して

*Shun Ishikawa[1], Keishi Murakami[2] (1. Ashiya University, 2. St.Andrew's University of Education)

[11教-ポ-04] 「主体的、対話的で深い学び」の実現に向けた教材としての「カーリング」
北海道稚内市内における教員向け「カーリング授業事前研修」から見えてきたこと

*Shunsuke Takumi[1] (1. Ikueikan univ.)

[11教-ポ-05] マット運動における多様な感覚経験とICTを活用した学習教材の効果
学習者の特性と学習行動の関係の検討

*Yuki Matsuura[1], Yoshifumi Isa[2], Tatsuki Sogabe, Hiroki Matsuoka (1. Utsunomiya University, Faculty of Education, 2. Okinawa Prefectural NahaKokusai High School)

[11教-ポ-06] 青少年における自然体験活動の心理的効果の検討

*Umi Ando[1] (1. Graduate School of Hiroshima Bunka Gakuen Univ.)

[11教-ポ-07] 情報活用能力の育成を重視した体育実践

*Minami Masumura[1] (1. Graduate School of Hiroshima Bunka Gakuen University)

[11教-ポ-08] 教員養成大学のダンス指導法授業における現代的なリズムのダンスの検討
学生のダンス指導力向上に視点をあてて

*Aimi Higashikubo[1] (1. Japan Women's College of Physical Education Graduate School)

[11教-ポ-09] 後転倒立の短期的・集団的指導の効果検証
大学生の器械運動授業を対象として

*Daisuke Matsunaga[1], Akira Nakai[1] (1. Osaka Electro-Communication Univ)

[11教-ポ-10] 器械運動の授業における教育効果の検証
マット運動の採点活動に注目して

*Kohei Nishida[1], Daisuke Matsunaga[2], Kosuke Yano[3], Naomichi Matsuyama[4] (1. OSAKA SANGYO UNIVERSITY, 2. Osaka Electro-Communication University, 3. National Institute For Youth Education, 4. TENRI UNIVERSITY)

[11教-ポ-11] 中学校体育授業における自己調整学習に関する研究
ふりかえりフィードバックルールを活用して

*Keitarou Seto[1], Kenji Kubo[1], Yasuo Susaki[2] (1. Shimane University Graduate School of Education, 2. Shimane Univ.)

[11教-ポ-12] ネット型攻守分離タイプにおける課題解決型学習に関する研究
ＩＣＴ機器を活用したバレーボール授業に焦点を当てて

*Sota KUROAKI[1], Kenji KUBO[1], Taketaka HARA[2] (1. Shimane university graduate school of education., 2. Shimane univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-01]体育・スポーツ専攻学生の学習・履修状況調査からみる高等教育機関における学びの実態について

バイオメカニクス科目履修者を対象として

*Shingo Hondo[1], Ryoji Isano[2], Kiyohide Aoyama[2] (1. Nihon University,College of Sports Sciences, 2. Nihon University, College of Humanities and Sciences)

21世紀期の高等教育において、「文理融合」という概念が注目されている。その教育の志向性について文部科学省（2017）が、「分野を超えた専門知の組み合わせが必要とされる時代においては、一般・共通教育において文理横断的なカリキュラムが必要となるとともに、専門教育においても従来の専攻を超えた幅広くかつ深いレベルの教育が求められる」といった指針を示している。このような現状の中で体育・スポーツ系学部では、文系科目を中心に入試を実施しており、理系科目が選択肢としてあっても、その選択率は多くないのが実態である（種子田、2021）。そのため体育・スポーツ系学部学生の多くが文系教育を受けて入学していることが推察される。しかし、体育・スポーツ科学全体を見渡すと理系科目が応用される研究分野の学びが多く位置づけられており、そのような理系科目を受講する学生の学修状況を把握することは体育・スポーツ系学部のカリキュラム構築や高大接続の観点から学修内容を検討するうえで重要な知見となる。そこで本研究では、スポーツ科学の中でも理系科目が応用される「バイオメカニクス」科目履修者を対象として高等学校での学習状況や大学入学後の履修状況を把握し、体育・スポーツ系学生の学修動向を調査することから理系科目の学習内容精査の起点となる情報を得ることを目的とした。対象者は、体育・スポーツ系学部に所属しバイオメカニクス科目（選択科目として）を履修している学生102名とし、高校時の文系、理系の選択状況や大学入学後の履修状況などについてアンケート調査を行った。予備調査の結果では回答した学生のうち、高校時に理系を選択していた学生は全体の約38%と当該科目に対する理解や自身の状況を踏まえて履修している学生が一定数は存在する可能性が示唆された。その他詳細な結果についてはポスターにて発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-02]ライフジャケットを用いた実習授業が児童の行動意図の規定因に及ぼす影響

学年別の検討を通して

*Ryosuke Inagaki[1], Yasunori Watanabe[2], Toshiyuki Kishi[3] (1. Gifu Shotoku Gakuen Univ., 2. Sendai Univ., 3. University of Fukui)

水難事故に対しては、「着衣のまま水に落ちた場合の対処」等の水難時に有効とされる技能を身に付けされる対策が強化されてきた。一方、被水難者に対する死者・行方不明者数の割合が著しく高い（46.4%）等の実情に鑑みると、発生件数そのものを逓減させる、あるいは被害を低減させる対策についても重要な意義を有している。本研究は、水難事故に対するリスクマネジメント能力を育成することを企図して、小学生（4〜6年生計162名）を対象にライフジャケットを用いた実習授業を実施した。そして、その授業が児童の行動意図の規定因に及ぼす影響について明らかにするために、実習授業の直前・直後の二時点における質問紙調査を実施した。調査項目は、「有能感」「知識」「動機」に関する項目を用いた。分析の結果、実習授業は、学年を問わず児童の知識及び動機を高めること、5・6年生の有能感は授業直前の値が高いことが明らかになった。したがって、ライフジャケットを用いた実習授業は、児童の行動意図の規定因にポジティブな影響を及ぼすことが示唆された。また、学年ごとに繰り返し学習することが有効な項目と学習の効果がある程度持続する項目が存在することが確認された。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-03]中学校体育授業における3x3バスケットボールの教材化に関する基礎的研究

5人制ゲームとの比較を通して

*Shun Ishikawa[1], Keishi Murakami[2] (1. Ashiya University, 2. St.Andrew's University of Education)

バスケットボールはこれまで5人制として普及してきたが、2007年に FIBAが3人制のバスケットボールに世界共通のルールを設定し、正式種目とした。この3人制バスケットボールは「3x3バスケットボール」と呼ばれる。一方で、文部科学省（2017）は、体育授業のゴール型球技において、プレイヤーの人数、コートの広さ、用具、プレイ上の制限を工夫したゲームの必要性をあげている。人数が少なく、ハーフコートで行い、攻守交替に特殊なルールを用いる3x3は、体育授業において有効な教材となり得ると予想されるが、中学校の体育授業で3x3を用いた実践は研究されていない。そこで本研究では、体育授業での5人制ゲームと比較した3x3ゲームの特性を明らかし、教材化する上での基礎的資料を得ることを目的とした。調査は、 X市立 Y中学校の2年生男子70名を対象に実施した。3x3と5人制はそれぞれ別日で、3x3を18チーム各4試合（合計36試合）、5人制を12チーム各4試合（合計24試合）行った。ゲームはビデオカメラで撮影し、後日再生して、教員養成に従事しており、日本バスケットボール協会公認コーチライセンスを所持する大学教員2名でパスやシュート数等を集計した。また、各ゲーム終了後に3x3と5人制それぞれに対する満足度を評価するアンケートに回答してもらった。なお、本研究は芦屋大学研究倫理委員会の承認（芦大33号2）を得て実施した。中学校体育授業での5人制と比較した3x3ゲームの特性として、以下の3点が明らかになった。（１）3x3の方がミスが少なく、攻撃完了率が高かった。（２）3x3は5人制より1人あたりのボール操作回数（ショート、パス、リバウンド、触球数）が多く、生徒自らもパス、シュートをたくさんできたと認識していた。（３）生徒は3x3の方がゲーム全体をとおして動き続けたと実感していた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-04]「主体的、対話的で深い学び」の実現に向けた教材としての「カーリング」

北海道稚内市内における教員向け「カーリング授業事前研修」から見えてきたこと

*Shunsuke Takumi[1] (1. Ikueikan univ.)

新学習指導要領において「主体的、対話的で深い学び」が謳われている中、本研究では「カーリング」に注目する。筆者が2021年に上梓した拙稿から見えてきた問題点として、カーリング指導経験の少ない教員が「学校現場でどのように授業を実施するのか」、「協会が行えるサポートは何か」という問いである。カーリングは他のスポーツと異なり、教師、部活動の顧問向けの「指導書」が充実しているとは言い難く、今後の教授法の研究蓄積が望まれるスポーツ種目の1つと考えられる。

そこで本稿は、稚内市内で学校現場の教員がカーリング授業を実施するための工夫や、注意点などを理解するために実施された「カーリング授業事前研修会」の取り組みとアンケート調査をもとに「カーリングの教材化」に向けた今後の可能性を検討することを目的とした。

結果として、第１に、教師として、特に保健体育を教えてきたものであっても、未知なるスポーツ、教材を教える際には「不安」がある。この点に立脚し、彼・彼女らの不安を取り除くためにサポート体制の構築が急務である。そのため、今回のような教師向けの「研修会」には一定程度のニーズがあるものと考えられる。一方のカーリング協会側もカーリングを「経験的に教える」ことが出来たとしても、「授業」の一環、「体育学的な意義」を考えながらカーリングを位置付けるための知識が十分であるとは言い難い。このようなカーリング協会側へのスキルアップ、知識の向上も不可欠と考えられる。

第2に、教材としてのカーリングについては、現行の学習指導要領とも親和性が高く、今回の「研修会」を通じて参加した教師たちのアンケート結果からも、その可能性が理解されたものと推察される。

結論として、五輪種目であるカーリングにおいても、他の競技スポーツのように競技団体の力を利用することなく、ごく当たり前に学校現場で取り入れられるような指導方法の確立が必要である。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-05]マット運動における多様な感覚経験と ICTを活用した学習教材の効果

学習者の特性と学習行動の関係の検討

*Yuki Matsuura[1], Yoshifumi Isa[2], Tatsuki Sogabe, Hiroki Matsuoka (1. Utsunomiya University, Faculty of Education, 2. Okinawa Prefectural NahaKokusai High School)

近年、 ICTや教育ビッグデータの効果的な活用によって、個別最適化された学びの実現が求められている。そこで、個別最適化された運動学習の実現を目指した、感覚経験型学習法（松浦ら，2018）の ICT教材を開発した。本研究では、学習者の特性と学習行動の関係を調査するため、大学1年生52名を対象に、開発した教材を用いて全10回の器械運動の授業を実施した。学習者の特性は、運動有能感測定尺度（岡澤，1996）および、Felderの学習スタイル別特徴（ Felder，1995）を使用して検討した。授業中の学習行動については ICT教材を使用して記録し、授業最終日に形成的授業評価を実施した。その結果、学習者の学習スタイルが視覚的・言語的のどちらであっても、「自身が認知している学習スタイル」と「授業中に実践している学習行動に対する認知」が一致していた場合は、運動有能感が高い者の人数が有意に多く、不一致の場合は運動有能感が低い者の人数が有意に多いことが確認された（ $p = .028$）。これらのことから、学習スタイルの好みよりも、認知している学習スタイルと学習行動が一致することが、運動有能感の高さに関連していると考えられる。また、授業中の ICT教材の使用について、「技の習得」および「自分の能力に応じた練習」に活用できたと回答した者が有意に多かった（ $ps < .001$）。加えて、学習者が「挑戦した技の数」や「新たに習得した技の数」に関して、運動有能感の高群・低群の間に有意差は見られなかった。以上の結果から、本 ICT教材は学習スタイルや運動有能感の高低に関わらず、器械運動での技の習得に活用出来ていたと考えられる。今後、学習スタイルに合わせた学習行動の提案や、小学校から高校生などの学習段階を考慮した検討を行うことで、個別最適化された学びの実現への一助になることが期待される。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-06]青少年における自然体験活動の心理的効果の検討

*Umi Ando[1] (1. Graduate School of Hiroshima Bunka Gakuen Univ.)

令和3年度全国学習・学力調査では、昨今の子どもたちは①自分に自信がない②チャレンジ・挑戦する意欲が低下している③困難に立ち向かう環境がないといった課題があることが示された（広島県教育委員会，2021）。その背景として、グローバル化の影響で携帯電話の所有割合やインターネットとの接触時間が急増している（文部科学省，2014）ことが考えられる。これらの課題を解決するために、自然に触れることで組織の中で行動し個人の置かれた状況を把握できる自然体験活動の重要性が指摘されている（文部科学省，2017;日本キャンプ協会，2018など）。また、意識的にデジタル機器から一定期間離れることで「想像力（創造力）が高まる、五感がさえる、ストレスが減るなどの多くの良い効果がある」（デジタルデトックス協会，2016）とされているデジタルデトックスが注目されている。 このことから、青少年における自立心や社会性の欠如という課題に対して自然体験活動やデジタルデトックスの視点は有効であると考えられる。しかし、自然体験活動とデジタルデトックスの両方の視点からアプローチした先行研究は管見の限り見当たらない。 そこで本研究は、青少年が抱える課題を解消することを見据えて、デジタルデトックスを意図した自然体験活動の効果を検証することを目的とする。事前調査の結果として、対象者における1日の携帯電話使用状況は、8～9時間以上が一番多く、また、70%の対象者が野外活動を通してデジタルデトックスを行ってみたいと肯定的な回答をした。デジタル機器から離れる意思はあるものの、現時点ではデジタル機器から離れていないことが示された。以上を踏まえて、デジタルデトックスを意図した自然体験活動がレジリエンスに及ぼす効果について検証していく。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-07]情報活用能力の育成を重視した体育実践

*Minami Masumura[1] (1. Graduate School of Hiroshima Bunka Gakuen University)

文部科学省（2017）は、情報活用能力を言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け各教科等の特性を活かし教科等横断的な視点から図るものと示している。そのような動きから学校現場では、 ICTを活用して教育変革をするデジタル・トランスフォーメーション（ DX）を目指す機運が高まっている。例えば、 GIGAスクール構想による児童生徒1人1台端末の整備により、従来教師のみの使い手だったのが児童生徒も使い手になった。そのような中で、誰でも ICTを活用することが可能であることにより、デマ情報や誹謗中傷など情報モラルに関する課題が発生している。そして、子どもたちが被害を受けるだけではなく、加害者になってしまうケースも生じている（総務省，2021）。そのため、情報及び情報手段を主体的に選択し活用していくための基礎的な力である情報活用能力を育成させることが求められる（文部科学省，2019）。他方、体育科では、器械運動や陸上競技などの領域において、タブレットで撮影した自分の姿を観て課題を見つけ改善するといった ICT機器の活用はあるものの、見本の演技として導入段階で一斉に視聴する活用方法が採られていることがほとんどであり、イメージさせることは必要であるが、技のできない生徒への支援にはあまり効果が期待できない（市河・今田，2010）という課題が提起されている。そのため、個人が自身の技能レベルにあった情報を見つけ、課題を見つける解決に繋げることが必要ではないだろうか。そこで本研究では、体育における情報活用能力の育成を目指した授業を実践し、その効果について検討することを目的とする。 研究方法としては、 A高等学校2年生54名を対象とし、ハードル走の授業6時間を使って実践していく。情報活用の実践力尺度（高比良ら，2011）を用いて事前事後アンケートを実施し、分析する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-08]教員養成大学のダンス指導法授業における現代的なリズムのダンスの検討

学生のダンス指導力向上に視点をあてて

*Aimi Higashikubo[1] (1. Japan Women's College of Physical Education Graduate School)

2012年度から中学校の体育においてダンスが男女必修となり、多くの学校で現代的なリズムのダンスが実施されるようになったが、現代的なリズムのダンスの指導に関して「何を教えるのか」という技能に関する情報が少ないことが指摘されている（生関ら2018）。また、学習指導要領に、現代的なリズムのダンスでは、既存の振り付けなどを模倣することに重点があるのではないことが注記されているのにも関らず、実際の授業では「振付ダンスを踊る」という内容を実施している学校が多い（高橋ら2014）。一方、「大学時履修経験の差はダンス観、指導観、指導能力などに影響を与え、指導実践をおこなわせる原動力に成る」（松本ら1994）との報告がある。そこで、本研究では、教員養成大学で、ダンス指導法授業を長年行っている教員がどのようなコンセプトで指導を行っているのか、教員になる学生たちに何をどのように教えているのか整理することで、現代的なリズムのダンス指導において身につけておくべき内容と指導のあり方について検討することを目的とする。ダンスの指導に関して、論文、研究会、教員免許更新等の教員向けの研修等に長年関わっている３名の大学教授・准教授の行う授業を対象として、観察・撮影し、授業内容と指導中の言語を記録し、現代的なリズムのダンスの指導ポイントについて整理を行った。教員養成大学のダンス指導法授業では、中高の教員が陥りがちな指導である既成の振り付けを教え間違えずに正しく踊る力ではなく、学生の表現を引き出すことに重点が置かれていた。学生が指導者になった際、生徒たちの動きや表現を引き出す力を持てるようにと考えられているのではないかと推察できる。また、授業で共通して見られた点として、実際の中高生に対する授業の際には行わないが、教員を目指す学生に対して、なぜこのような指導を行うのかについて理論的に説明をする時間を確保していた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-09]後転倒立の短期的・集団的指導の効果検証

大学生の器械運動授業を対象として

*Daisuke Matsunaga[1], Akira Nakai[1] (1. Osaka Electro-Communication Univ)

学校体育における器械運動の学習指導場面では、課題運動の習得に向けて一般化された学習内容が展開されていることが多い。しかし、複数の学習者に対して、そのような指導が施された場合に全体あるいは個別にどのような効果を与えるかは明確になっていない。そこで本研究では、器械運動の課題運動の1つである後転倒立を取り上げ、大学生を対象とした授業の中で、短期的かつ集団的な指導を行った際の学習効果を検証した。

本研究では、腰の伸ばしと手を押し放すタイミングの練習、幇助による倒立への移行練習の2つを学習内容として採用した。後転倒立が未習熟である大学生47名を被験者とし、学習前後に、先行研究を基に作成した項目に従い、被験者の後転倒立の試技を得点で評価した。学習前後の後転倒立の得点を順位尺度として扱い中央値を求め、学習前と学習後の差を Wilcoxonの順位和検定を用いて検定した。

中央値を基準に被験者を上位群と下位群の2群に分けて検討した場合、学習前の（中央値（四分位範囲））得点は上位群が6(6-7)点、下位群が3.5(2.75-4)点、学習後の得点は上位群が6(5.5-6.5)点、下位群が4(3-5)点であり、両群とも学習前後間に有意差が見られ、上位群では得点が低下したのに対し、下位群では得点が上昇した（それぞれ Z=-2.530,p=.011; Z=-3.270,p=.001）。

得られた結果から、本研究の学習内容は、下位群の者には後転から倒立に移行する際の頭越しの勢いをつけることに働いたが、上位群の者には、勢いの方向を誤るように作用したと推察される。以上のことから、本研究の指導法は、学習前の後転倒立の運動技術の習得段階によって異なる影響を及ぼすことが示唆され、後転倒立の指導においては、学習前の技術の習得段階を確認し、それに応じた適切な学習内容を提供する必要があると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-10]器械運動の授業における教育効果の検証

マット運動の採点活動に注目して

*Kohei Nishida[1], Daisuke Matsunaga[2], Kosuke Yano[3], Naomichi Matsuyama[4] (1. OSAKA SANGYO UNIVERSITY, 2. Osaka Electro-Communication University, 3. National Institute For Youth Education, 4. TENRI UNIVERSITY)

運動指導者が実際に指導を行うにあたり、動きの経過を観察しその良し悪しを判断できることは必須の能力であるだろう。例えば、マット運動の後転を指導する場面では、生徒の行った運動を見て「スムーズに回れている」や「地面を（マットを）手で押せていない」といったことを瞬時に判断し、場合に応じて助言をする必要がある。適切な判断を行うためには、運動構造を理解し、そこで目指されるべき目標像との隔たりを見極める事が求められる。その意味で、運動観察能力は重要な意味合いを持つといえる。保健体育科教員を志している学生が実際の学校現場に出て体育授業を行うことになれば、直ちに生徒一人ひとりの運動技能を評価する必要性に迫られる。成績評価ももちろんであるが、指導を行うにあたり、現状の動き方を見て改善方法を提案するためには、常に評価をする必要があるといえよう。しかし、保健体育科の教員免許状を取得できる大学において、実技能力の獲得と指導方法の習得に比べて、評価のための運動観察能力の向上については取り扱われることが少ないように感じられる。そこで本研究では、器械運動のマット運動の授業事例を取り上げ、保健体育科の教員免許状の取得を志す大学生の運動観察能力についての調査を行う。その上で、どのようにして運動観察能力を向上させることができるのか、また今後の大学体育授業でどのようにして取り扱っていくべきなのかという示唆を得ることを目的とした。

本研究の対象者は O大学で実施されている科目（器械運動）のマット運動に参加した受講者71名であり、彼らは A、 Bの2グループに分類された。課題演技は「側方倒立回転～前転～伸身とび1/2ひねり～伸膝後転」という4技を設定した。採点にあたり、 Aグループには採点方法のみを、 Bグループには採点方法に加えて採点時のポイント等の運動観察方法を説明した。結果等の詳細は当日の発表ポスターに記載する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-11]中学校体育授業における自己調整学習に関する研究

ふりかえりフィードバックルールを活用して

*Keitarou Seto[1], Kenji Kubo[1], Yasuo Susaki[2] (1. Shimane University Graduate School of Education, 2. Shimane Univ.)

現在，文部科学省(2017)は，「『主体的・対話的で深い学び』の視点で，授業改善を行い，学習の質を一層高め，生涯にわたって能動的に(アクティブに)学び続けられるようにすること」を各教科において求めている．その中の「主体的な学び」について，溝上(2017)は「主体的な学び」には三段階あり，学校教育では自己調整学習型の「主体的な学び」が求められているとしている．自己調整学習とは， Zinmmerman(1986)により「学習者が，自分自身の学習過程の中で，メタ認知的に，動機的に，行動的に能動的に関与していること」と定義され，この自己調整学習の獲得には，(Ⅰ)予見段階，(Ⅱ)遂行コントロール段階，(Ⅲ)自己省察段階の三つの段階を循環的に作用させることが必要である．その中でも，生徒が学習したことをふりかえり，次の学習での課題を発見し，目標立てていく(Ⅲ)自己省察段階は重要な段階であると考える．しかし，自己調整学習に関して，体育授業の中で，自己調整学習理論を用いて実践を行っている研究は少ない．そこで，本研究は自己調整学習の「自己省察段階」に着目し，(Ⅰ)生徒のふりかえり記述のレベルの向上と維持，(Ⅱ)生徒がふりかえりの記述レベルの向上を，予見段階につなげるための支援方法を検討することを目的とし実践を行った． 対象は A県 B義務教育学園の第8学年の生徒16名を対象とし，器械運動マット領域において，自己調整学習を意図した全８時間の授業実践を行った．また，目的(Ⅰ)(Ⅱ)の達成のため，毎時間のふりかえりに対して，ふりかえりの書き方についてのフィードバックルールを定め，フィードバックを与えることで，生徒の自己調整学習のサイクルが循環するよう指導した．そこで，本発表では，この実践を通して得られた成果，今後の研究の課題について具体的に報告していく．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY429 (良心館４階ＲＹ４２９番教室)

[11教-ポ-12]ネット型攻守分離タイプにおける課題解決型学習に関する研究

ＩＣＴ機器を活用したバレーボール授業に焦点を当てて

*Sota KUROAKI[1], Kenji KUBO[1], Taketaka HARA[2] (1. Shimane university graduate school of education., 2. Shimane univ.)

体育授業での球技領域におけるゲーム活動後の課題解決において， ICT機器やデータ等を用いて得られた情報や戦術的知識を根拠としないで，チームの課題や練習方法の考案を行うよう指示することが散見される．また，それらの課題について，個人技能の鍛錬不足へ強制的に帰結させられることも見受けられる．そこで，この課題を解決するために，本研究では，近年，バレーボール日本代表チームが世界で躍進を見せた要因の一つであるデータスカウティングに着目した． ICT機器によるデータスカウティングについて吉田ら(2011)，岡部ら(2013)は，ゲーム分析から得られたデータを利活用すれば，チームとしての戦術や戦略を考案するためにも役に立つと指摘している．

データスカウティングを活用した課題解決において，徐(2021)は，高等学校のバレーボール授業を対象に，ゲームアナリティクス教材の有効性について検討を行っている．しかし，評価対象が質問紙調査のみであるため，生徒の主観でしか有効性が検討されていない．そのため，実施前後で生徒の課題解決及び戦術の変容，それらに基づいた技能発揮の状況といった客観的指標を用いた検討が必要である．そこで，本研究は，ネット型攻守分離タイプにおいて， ICT機器によるデータ活用を用いた課題解決型学習を通して，課題解決の内容や技能発揮の変容を明らかにすることを目的とする．

研究対象は，高等学校第2学年体育授業男子41名である．教材は，データの採取しやすさ，及び，戦術発揮をしやすい教材で実践するために，キャッチバレーボールを用いた．技能及び戦術発揮については，グリフィンら（1999）の GPAIを用いた．課題解決の変容については，課題解決の時間に行う作戦・振り返りシートの記入内容を基に検討した．さらに，データを用いた課題解決や ICT機器の活用の効果に関する質問紙調査を行い，生徒の意識についても検討した．

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別：体育科教育学

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 5:45 AM - 6:45 AM UTC | RY430 良心館４階 ＲＹ４３０番教室

体育科教育学／ポスター発表

[11教-ポ-13] 幼児期の運動あそび・表現あそびの援助における現職保育者の現状課題を探る
養成校での学修方法への展望

*Misuzu IKEDA[1] (1. Tokyo Seitoku junior college)

[11教-ポ-14] ラッシュガードの着用はけのび及びクロール泳のパフォーマンスを低下させる

*Yugo Toyoda[1], Hideki Hara[2], Shin-ichiro Moriyama[2] (1. Doctoral Course The United Graduate School of Education Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

[11教-ポ-15] 中学・高校の体育授業の経験に見る「主体的・対話的な深い学び」の現状と課題
大学生を対象とした調査から

*Kyoko NAKAMURA[1], Naomi NAKAMURA[2], Miwako TAKANO[3] (1. Juntendo University, 2. Tokai University, 3. Japan Women's College of Physical Education)

[11教-ポ-16] A Case Study of "Physical Education" Practice in Akagi Juvenile Training School

*Teruyuki Yahaba[1], Hiroshi Sowa[2], Kouji Kaeriyama[2], Yoshihiro Sakita[3] (1. HokkaidoUniversityGraduateSchool, 2. AkagiJuvenileTrainingSchool, 3. HokkaidoUniversity)

[11教-ポ-17] 学校体育研究同志会のサッカー指導の特徴に関する研究
雑誌体育科教育に掲載された実践との比較から

*Ryohei Sato[1], Yuichiro Kondo[2], Manabu Numakura[1] (1. Miyagi University of Education, 2. University of Fukui)

[11教-ポ-18] ダンスの授業におけるよりよい創造的なグループ活動について

*Haruka Hino[1] (1. Japan Women’s College of Physical Education)

[11教-ポ-19] 体育科模擬授業における課題設定の方法に関する研究

*Jun Murai[1] (1. Mukogawa Women's University)

[11教-ポ-20] 体育教師教育者による協同的な授業実践と省察における検証

*Maiko Nakagawa[1], Aodun Qiqige[2], Shotaro Iwata[3] (1. Kawasaki University of Medical Welfare, 2. Inner Mongolia National Preschool Teachers College, China, 3. Doshisha University)

[11教-ポ-21] 日本の保健体育科教員養成課程の体育実技科目における内容的知識の検討
大学バレーボール授業のシラバスにおける記載内容から

*sawaka ejiri[1,2], tomoko ogiwara[3], emi thuda[4] (1. kobe women's univ., 2. juntendo univ.Ph.D.student., 3. juntendo univ., 4. west virginia univ.)

[11教-ポ-22] 「文検」研究に見る教師教育のあり方に関する一考察
「文検」體操科の研究課題整理に焦点づけて

*Takeshi Kurihara[1] (1. kumamoto gakuen university)

[11教-ポ-23] 体育授業における生徒の自由に関する質的研究
教育的技法としての「規律・訓練」と「子どもの自主性」に着目して

*Ryohei Shinsa[1] (1. Yamagata Univ.)

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-13]幼児期の運動あそび・表現あそびの援助における現職保育者の現状課題を探る

養成校での学修方法への展望

*Misuzu IKEDA[1] (1. Tokyo Seitoku junior college)

本研究は、コロナ禍以前定期的に実施してきた現職者研修が2023度は対面実施での再開を迎え、コロナ禍を経て改めて保育現場における現状課題を探り、養成校での専門学習としてどのようにフィードバックすべきか展望するための第一歩である。

2023年度の調査によれば、幼児期の運動あそび・表現あそびの援助における困り事としては、発達支援に関わる内容が増加傾向にあることがわかった。特に本調査で対象分析とした地域では、保育者の年齢構成が20代52.4%、30代26.2%、40代7.1%、50代11.9%、60代2.4%と相対的に若い傾向にあり、各園でのミドル世代の不足と保育者年代の二極化がみられた。この人的環境と調査結果からは、養成校等で必修内容として組み込まれている幼児期の運動発達、運動技能の獲得、社会性の発達、自我やパーソナリティの発達、発達特性を踏まえた援助や支援に関する基礎理論の理解が「やや不足している」という保育者の自覚が過半数を超えており「子どもと向き合い感覚的に実践している」という実態が浮き彫りとなった。また具体的な課題としては、「苦手な子や興味のない子等への対応と全体指導とのバランス」に関する内容が最も多く、続いて「発達理解に応じた活動提案」、「特別な配慮を必要とする子どもへの対応」、「レパートリーやバリエーションの乏しさ」に関する内容が続いた。

発表では、保育者の年代別の課題傾向を提示すると共に、「子ども主体」や「子どもの声（ボイス）」を捉える援助指導への過渡期にある今、子どもや状況に応じて知識を引き出し、応用、判断し、実践に繋げる力へと結びつける学びの重要性が増してきていることを踏まえ、養成期に必要とされる学修方法について展望する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-14]ラッシュガードの着用はけのび及びクロール泳のパフォーマンスを低下させる

*Yugo Toyoda[1], Hideki Hara[2], Shin-ichiro Moriyama[2] (1. Doctoral Course The United Graduate School of Education Tokyo Gakugei University, 2. Tokyo Gakugei University)

小学校の水泳授業における上半身を覆うラッシュガードの着用は日焼け対策等として使用されており、現在日本の６割以上の小学校で認められている。水中推進時に生じる抵抗は身体形状に依存するため、ラッシュガードを着用する場合、泳者が水から受ける抵抗は増大するだろう。すなわち、ラッシュガード着用時（ R条件）は非着用時（ N条件）より泳パフォーマンスの低下が予測される。本研究は、ラッシュガードの着用がけのびとクロール泳のパフォーマンスに及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。参加者は19～24歳の大学生13名（男子６名、女子７名）とした。試技は、けのび姿勢を保持したまま専用装置（ Torrent社製 E-Rack Swim Power Trainer）により約25m牽引されるアシスト牽引けのびと、最大下及び最大努力による25mクロール泳とした。いずれの試技も R及び Nの二条件で実施され、アシスト牽引けのびではプール中央以降の7.5m区間の平均泳速度と抵抗係数を、クロール泳では泳者を側面から撮影した映像（60fps）を元に泳速度（ V）、ストローク頻度（ SR）とストローク長（ SL）をそれぞれ算出し、対応のある t検定を用いて条件間の差を比較した。アシスト牽引けのびでは、Ｒ条件がＮ条件よりも Vが有意に低下して抵抗係数が有意に増加した。すなわち、ラッシュガードは上半身を生地で覆うため、前方投影面積が増加して形状抵抗が高まり、けのび姿勢の泳速度が低下したことが示唆された。クロール泳のＶも、最大下及び最大ともに、 R条件が N条件よりも低下したが、 SRと SLに有意な変化は確認されなかった。故に、クロール泳のＶの差は、抵抗による影響、もしくはわずかな SRと SLの差による影響、あるいはその両方の影響に起因することが伺えた。結論としてラッシュガードの着用は、けのびとクロールの泳パフォーマンスを低下させると考えられた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-15]中学・高校の体育授業の経験に見る「主体的・対話的な深い学び」の現状と課題

大学生を対象とした調査から

*Kyoko NAKAMURA[1], Naomi NAKAMURA[2], Miwako TAKANO[3] (1. Juntendo University, 2. Tokai University, 3. Japan Women's College of Physical Education)

中学・高校の体育は、運動の「主体的・対話的な深い学び」を通して、生涯にわたって豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力の育成を目標としている。グループ学習やITC活用など様々な手立てが試みられているが、その成果としてどのような経験値を得たかは定かではない。本研究は、大学生が中学・高校の体育授業の経験をどのように認識しているのかを調査・分析し、体育授業の現状と課題について検討資料を得ることを目的とする。

大学生男女400人余を対象として、中学・高校の体育授業で「楽しかったこと・嬉しかったこと（良い経験）とその理由」、「嫌だったこと・辛かったこと（嫌な経験）とその理由」について自由記述の回答を求め、意味内容で分類して要素を抽出するとともに、それらの経験や認識が示す授業の実態を検討した。

良い経験は、チーム活動の「協力・一体感」、できなかったことができるようになる「達成感」、全力で動いた「充実感」、褒められた、活躍できたなどの「自己承認の充足」、主体的活動の「満足感」などが多かった。嫌な経験は、上手くできない「挫折感」、疲れる、苦しい運動に対する「不満・嫌悪」、恥ずかしい、笑われる、怒られるなど「他者評価への不安・恐れ」、変化のない「授業展開」、人間関係の悪い「雰囲気」などであった。

体育の現状として、自分たちで思考・判断して活動する協働学習や、教え合いから運動のコツを理解し、できるようになる良い経験：「主体的・対話的な深い学び」を享受できている授業がある反面、できない挫折感や屈辱感、内容に対する不満などの嫌な経験を与えてしまっている授業があると読み取れた。目標とする技能や評価方法の見直し、種目や学習方法を生徒が主体的に思考・判断・相談する活動形態の重視、互いの良さや違いを認め合い支え合う態度の育成、運動の特性や価値の理解と関わり方を考えさせる指導が課題と考えられる。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-16]A Case Study of "Physical Education" Practice in Akagi Juvenile Training School

*Teruyuki Yahaba[1], Hiroshi Sowa[2], Kouji Kaeriyama[2], Yoshihiro Sakita[3] (1. HokkaidoUniversityGraduateSchool, 2. AkagiJuvenileTrainingSchool, 3. HokkaidoUniversity)

本研究は、少年院における矯正教育「体育指導」を体育科教育学の観点から考究することを企図している。本報告では、赤城少年院（群馬県）における体育指導の具体的な実践を事例的に検討し、その様相を明らかにすることを目的とする。 赤城少年院における体育指導は、年間276.6単位計画されており、体力づくりに主眼を置いた基礎トレーニングに加えて、各種スポーツ教材が特別活動指導（体育行事）と関連付けて実施されている。この中で、2023年5月に実施されたサッカー実践の2つを対象とし、期間記録法（ Lesson Study Analyst for PE）を用いて、各授業場面の時間割合と出現頻度、および教官の運動従事時間を観察・記録した。実践（50分、実践1：男子8名、実践２：男子12名）は、両実践とも準備、基礎トレーニング、休憩、サッカーの基礎練習、ミニゲーム、片付けという展開であった。指導は、教官（1名：指導歴5-6年）、副教官（2-3名）、補助教官（2名）の体制である。なお、教官は保健体育科教員免許を取得しているわけではない。 観察・記録の結果は、学習指導（実践１：14%・17回、実践２：9%・12回）、マネジメント（実践１：29%・11回、実践２：25%、18回）、認知学習（実践1：3%・2回、実践2：10%・8回）、運動学習（実践１：55%・18回、実践２： 56%・18回）であった。また、教官（副教官等含む）が運動学習の際に一緒に運動に従事した時間は、実践１が約26分（96%）、実践2が約18分（62%）であった。 少年院における体育指導ではマネジメントに費やす時間が必然的に多くなるが、赤城少年院では、義務教育学校における教科体育の運動学習時間と同程度が確保されていることが明らかとなった。また、教官の運動従事時間の割合が高く、共動的指導といった特徴が認められた。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-17]学校体育研究同志会のサッカー指導の特徴に関する研究

雑誌体育科教育に掲載された実践との比較から

*Ryohei Sato[1], Yuichiro Kondo[2], Manabu Numakura[1] (1. Miyagi University of Education, 2. University of Fukui)

学校体育を対象としたサッカー指導は、2008年に学習指導要領が改訂されて以後、戦術を学習の中心に据えた実践が中心となってきた。また、 Teaching Game for Understandingや戦術アプローチといった指導方法以外も鈴木ら（2020）によって紹介されている。このように、球技の指導では戦術をどのように学ぶのかということが強調されている。一方で、そもそも、その教育内容はなぜ指導されるのか、教育内容がどのように抽出されているのか、については十分に注視していないと思われる。つまり、何のために学ぶのかということが十分に検討されていない状況にある。こうした体育の思想的な側面を保ちながら、独自の価値観に基づき指導方法を構築しようと試みている民間教育団体の実践は興味深い。とりわけ、学校体育研究同志会（以下、同志会と略す）は、民主体育論を標榜しながらも、会の設立以後に様々な価値観を摂取しながら独自の指導理論の構築を試みてきている。本研究では、この同志会がどのような目的意識あるいは思想的背景を組み込んで、サッカーの指導方法をどのように構想してきたのかを明らかにすることで、サッカー指導の実践の背景にある思想性について接近することを試みる。 研究方法は、学校体育研究同志会のサッカー指導方法をまとめている日名（2022）の報告を中心に、サッカー分科会の議論を整理する。次に、拙論ではあるが佐藤・近藤（2014）及び佐藤ら（2021）によって示されている雑誌『体育科教育』に掲載された実践の変遷を比較し、学校体育研究同志会のサッカー指導の独自性について考察していく。 その結果、同志会のサッカー指導には、民主性を土台として、発達論、文化論といった3つの構成要素が相互関連的に織り込まれた実践を展開し、子どもたちを歴史的・社会的存在として位置づける教育的な思想を重要視していることが明らかとなった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-18]ダンスの授業におけるよりよい創造的なグループ活動について

*Haruka Hino[1] (1. Japan Women’s College of Physical Education)

ダンスの授業の指導場面において、未熟練教師はグループ活動時にどのような言葉をかけたらよいのか分からないという問題点があげられた（斎藤ら2008）。また、ダンスの指導経験がないことにより、指導場面で不安が増大するといわれている（山口ら2017）。 本研究では、ダンス授業の創造的グループ活動における「活動の活性化」及びよりよい作品を創るため、出来栄えを良くするための「作品の向上」の２つの視点から教師の関わり方、教師の言葉がけが生徒にどのような影響を及ぼしているのか、またより良い作品づくりにどのように関係しているのかについて検討することを目的とする。 対象とした授業は、高校2年生の創作ダンスにおけるグループ創作の４時間である。作成した活性化の指標を参考にしながらエピソード記述を行い、カテゴリー分けを行い考察した。また、授業を撮影録音し、逐語記録を行った。 逐語記録及び授業動画を参考にし、教師のグループごとの滞在時間を抽出した。グループ創作が始まった時間に教師は、短時間で何度もグループを回っていた。しかし、発表会が近づくつれ、ひとグループずつの滞在時間は長くなっていた。隊形や位置などの作品全体を通しての助言を行うためであると推察できた。 エピソード記述は、本研究の視点である「活動の活性化:Active」、「作品の向上:Technic」の２つのカテゴリーに分けられた（以下 Active： A、 Technic： T）。 Aを表すエピソードの例として、生徒同士で真似をさせたり、できるところまで通して踊らせたりするなどのマネジメントの面があげられた。また、 Tは更に３つに分類することができた。 T-1は、イメージを連想させる問いかけ、 T-2は、舞台での見せ方などの位置や隊形について、 T-3は、技能に関する声かけであった。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-19]体育科模擬授業における課題設定の方法に関する研究

*Jun Murai[1] (1. Mukogawa Women's University)

これまで、体育科の教員養成において、模擬授業に関わる研究が蓄積されてきた。特に、模擬授業後に行われる学生の振り返り（省察・リフレクション・反省など）に着目し、その質や量、変容などの実態について検討されてきた。そして、それらの検討を通して、学生が振り返り等の量を増大させたり、質的に深めたりする効果的な方法が明らかにされてきた。しかし、これらの方法を通して表出される振り返り等を、学生の授業力量の育成に効果的に活用しきれない場合があると考えられる。多くの場合、模擬授業後には協議会が行われ、個人的に行われた振り返り等を発表しあい、個人で気づかなかった内容を共有することで学びを深めていく。ところが、個人の気づきを共有するがゆえに、大学の授業内では解決しきれないほどの改善すべき点や模倣すべき点が生じることになる。学生が改善・模倣できる内容には限度があることから、共有された内容を取捨選択し、次に自分が実践する際の課題として設定する必要がある。そこで、本研究では、学生の振り返り等を取捨選択し、課題を設定する方法について検討することを目的とした。

本研究では、学生の振り返り等を「優先度」と「難易度」という2つの観点で分析させ、その組み合わせ（「マトリックス」）によって課題の設定を行わせる方法を実践した。すなわち、「優先度」が高く「難易度」が低い内容を「最優先課題」、「優先度」が高く「難易度」も高い内容を「チャレンジ課題」、「優先度」が低く「難易度」も低い内容を「余力課題」、「優先度」が低く「難易度」が高い内容を「後回し課題」として設定させた。

この方法（「マトリックス」）を実施した学生は、多くの振り返り等の中から次の実践で改善・模倣すべき課題を設定することができていた。詳細は当日発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-20]体育教師教育者による協同的な授業実践と省察における検証

*Maiko Nakagawa[1], Aodun Qiqige[2], Shotaro Iwata[3] (1. Kawasaki University of Medical Welfare, 2. Inner Mongolia National Preschool Teachers College, China, 3. Doshisha University)

本研究の目的は、2名の体育教師教育者による協同で行った授業実践および振り返りを通した専門的学習の内実の解明である。そのために，協同的なセルフスタディ（ e.g., Loughran, 2005）の手法を適用して、収集したインタビューデータを解釈的現象的分析にて検証した。調査内容と方法は、2名の体育教師教育者（1名は専任教員：PETEor A、1名は非常勤講師： PETEor B）が協同で講義を担当している科目の実施後に、クリティカルフレンズ1名を含む3名のグループインタビューを実施した。 分析の結果、 PETEor Aから抽出されたカテゴリーは「自身の実践の振り返り」、「学生の理解の深まり」などがあった。 PETEor Aにとって協同的な授業実践の「場」は、日々の活動の場であるが故に、協同で行う同僚的な教師教育者の存在によって、本実践に留まらず、自身の実践を省察的に振り返る契機の場として機能していた。次に、 PETEor Bから抽出されたカテゴリーは「非常勤講師としての挑戦」、「自己の役割についての再認識」などが含まれた。 PETEor Bは、協同的な授業実践の中で、大学組織やカリキュラム、そして学生の多様性を認識しつつも、自己の働く「場」との相違を省察していた。2名に共通していたカテゴリーは「教師教育者の協同性」であった。2名の体育教師教育者は、教師教育者が固有に有する「教えることを学ぶこと」といった「ペタゴジー（ pedagogy）」（ロックラン・武田，2019） の複雑さや異なる空間（「サードプレイス」）の必要性への理解が深まった。本研究は日本固有、あるいはケーススタディであるために、引き続き、事例の蓄積が必要不可欠である。詳細については、当日に発表する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-21]日本の保健体育科教員養成課程の体育実技科目における内容的知識の検討

大学バレーボール授業のシラバスにおける記載内容から

*sawaka ejiri[1,2], tomoko ogiwara[3], emi thuda[4] (1. kobe women's univ., 2. juntendo univ.Ph.D.student., 3. juntendo univ., 4. west virginia univ.)

教科の知識は、学習者へ教えるための重要な基礎となる（ Grossman et al.,2005）。しかし、教育現場では全ての保健体育科教員が教材内容について正確な知識を持っているとは言い難い。荻原ら（2008）の中学生を対象にしたバレーボールの知識に関する研究では、正しい知識が習得できていない可能性、教員による技術指導がされていない可能性、が示唆された。 他方で、 Tsuda et al.（2019）は、日本の教員養成課程の大学生の専門的な内容の知識（ Specialized content knowledge以下、 SCK）について調査を行い、意図的な SCKの育成が必要であると指摘した。また、 Tsuda et al.（2019）では、米国の研究において、教員養成課程の大学生は、体育や課外授業の経験から中程度の共通的な内容の知識（ Common content knowledge以下、 CCK）を獲得するが、SCKを充分に獲得できていないことが明らかとなり、 SCKを特別に教えない限り、知識の獲得に繋がらないと報告していた。したがって、教育現場で体育授業の学習成果を保障するためには、教員養成課程の大学生においても、大学の体育実技科目の授業で CCKのみを身に付けるだけではなく、 SCKを身に付ける授業内容が必要である。しかし、現段階において、日本の保健体育科教員養成課程を置く大学における体育実技科目の授業内容は整理されていない。 以上を踏まえ、本研究では、保健体育科教員養成課程を置く大学の体育実技科目「バレーボール」の授業のシラバスを収集し、 CCKと SCKの向上に繋がる内容がどの程度含まれているか調査を行うこととした。バレーボールの授業は、競技歴や指導経験の浅い教員は、技術指導に結びついていかない（久保田、2020）という指摘があることから対象とした。結果については当日資料において説明する。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-22]「文検」研究に見る教師教育のあり方に関する一考察

「文検」體操科の研究課題整理に焦点づけて

*Takeshi Kurihara[1] (1. kumamoto gakuen university)

「文検」とは、「文部省師範学校中学校高等女学校教員検定試験」の略称のことであり、戦前の教育、教員養成の一つの流れを形成した制度である。

これまでの「文検」研究において、研究の必要性を示唆したのは寺崎昌男であった。寺崎は、1986年に「文検」研究会を組織して研究に着手し、その成果が『「文検」の研究』（学文社）として1997年に公刊された。その後、研究成果の第2弾として『「文検」試験問題の研究』（学文社）が2003年に公刊された。同書は「英語科」「数学科」「歴史科」「家事及裁縫科」「公民科」の各学科目を取り上げ、広範に「文検」の検討を行った。2009年になって井上えり子『「文検家事科」の研究』（学文社）が公刊された。しかしながら、語学系学科目他、自然科学系学科目、実技系学科目など、多くの科目で分析が残されている。

よって、本研究は、未だ詳細な分析が行われていない一科目として、「文検」體操科その 実態を明らかにすべく先行研究のレビューを行い、研究課題の整理を行った。

「文検」體操科は本来中等教員養成の仕組みであり、その解明とともに「文検」體操科を体育学研究（試験委員の大学という場における研究）、「文検」體操科の試験問題（国家試験という枠内で問われる体育学）、受験生の受験動機（中等教員の社会的地位獲得という上昇志向性、教員資質の向上意欲など）の三者の結節点としてとらえ分析し、現在の体育科教育学を見つめ直すことができればと考える。近年社会的に問われている教師教育の質的保証を含めた教員養成の在り方や教員養成における実務家教員への期待や役割（本研究では、様々なキャリアパスをとおして、苦労の末小学校教員・旧制中学校教員へなっている事例が多くみられる）などへ波及効果が期待できると考えている。（本研究は JSPS科研費21K11539の助成を受けたものです。）

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Poster (Subdiscipline) | 専門領域別 | 体育科教育学

体育科教育学／ポスター発表

Fri. Sep 1, 2023 2:45 PM - 3:45 PM RY430 (良心館４階ＲＹ４３０番教室)

[11教-ポ-23]体育授業における生徒の自由に関する質的研究

教育的技法としての「規律・訓練」と「子どもの自主性」に着目して

*Ryohei Shinsa[1] (1. Yamagata Univ.)

近年の体育授業では，子どもの自主性・主体性を重視した授業づくりが求められている。その中で，子どもの自由を重視する授業は，活動の中でフィードバックしない「やらせっぱなし」や「放任」に陥る危険性があり，子ども任せにする「放任する教育観」に立つのではなく，必要に応じて「支える教育観」へ転換すべきであるという指摘（朝日新聞，2021年4月14日）。こうした子どもの自由を重視した体育授業のあり方を考える上で，運動部活動における「自主性」の理念が生徒によって事実化する過程を，フーコーの権力論を援用しながら「規律」と「自主性」を対立するものではなく，生徒の振る舞いを導く「教育的技法」として捉えることによって分析した下竹（2022）の研究は有益な示唆を与えてくれる。本研究のでは，この下竹（2022）の分析方法を援用し，子どもの自由を重視した体育授業において，教師が「規律」と「自主性」の理念をどのように位置づけているのか，そしてそれが子どもの学習活動として事実化されているのかを明らかにすることを目的とした。

©Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences

Meetings | 専門領域別：体育心理学

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY107 良心館１階ＲＹ１０７番教室

体育心理学／総会

Meetings | 専門領域別：測定評価

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 9:30 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 12:30 AM UTC | RY204 良心館２階ＲＹ２０４番教室

測定評価／総会

Meetings | 専門領域別：体育・スポーツ政策

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY302 良心館３階ＲＹ３０２番教室

体育・スポーツ政策／総会

Meetings | 専門領域別：バイオメカニクス

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY401 良心館４階ＲＹ４０１番教室

バイオメカニクス／理事会

Meetings | 専門領域別：発育発達

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY405 良心館４階ＲＹ４０５番教室

発育発達／理事会

Meetings | 専門領域別：保健

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY437 良心館４階ＲＹ４３７番教室

保健／理事会

Meetings | 専門領域別：スポーツ人類学

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY435 良心館４階ＲＹ４３５番教室

スポーツ人類学／世話人会

Meetings | 専門領域別：アダプテッド・スポーツ科学

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY436 良心館４階ＲＹ４３６番教室

アダプテッド・スポーツ科学／評議員会

Meetings | 専門領域別：体育経営管理

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY402 良心館４階ＲＹ４０２番教室

体育経営管理／理事会

Meetings | 専門領域別：体育方法

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY403 良心館４階ＲＹ４０３番教室

体育方法／理事会

Meetings | 専門領域別：体育社会学

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY404 良心館４階ＲＹ４０４番教室

体育社会学／理事会

Meetings | 専門領域別：体育科教育学

Fri. Sep 1, 2023 9:00 AM - 10:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 12:00 AM - 1:00 AM UTC | RY406 良心館４階ＲＹ４０６番教室

体育科教育学／理事会

Meetings | 専門領域別：保健

Fri. Sep 1, 2023 10:00 AM - 11:00 AM JST | Fri. Sep 1, 2023 1:00 AM - 2:00 AM UTC | RY305 良心館３階ＲＹ３０５番教室

保健／総会

Meetings | 専門領域別：スポーツ人類学

Fri. Sep 1, 2023 11:00 AM - 12:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:00 AM - 3:00 AM UTC | RY306 良心館３階ＲＹ３０６番教室

スポーツ人類学／総会

Meetings | 専門領域別：体育哲学

Fri. Sep 1, 2023 11:15 AM - 12:15 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:15 AM - 3:15 AM UTC | RY203 良心館２階ＲＹ２０３番教室

体育哲学／総会

Meetings | 専門領域別：バイオメカニクス

Fri. Sep 1, 2023 11:30 AM - 12:30 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:30 AM - 3:30 AM UTC | RYB1 良心館地下１階ＲＹＢ１番教室

バイオメカニクス／総会

Meetings | 専門領域別：体育社会学

Fri. Sep 1, 2023 11:30 AM - 12:20 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:30 AM - 3:20 AM UTC | RY304 良心館３階ＲＹ３０４番教室

体育社会学／総会

Meetings | 専門領域別：アダプテッド・スポーツ科学

Fri. Sep 1, 2023 11:50 AM - 12:40 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 2:50 AM - 3:40 AM UTC | RY206 良心館２階ＲＹ２０６番教室

アダプテッド・スポーツ科学／総会

Meetings

Fri. Sep 1, 2023 12:00 PM - 1:00 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 3:00 AM - 4:00 AM UTC | RY401 良心館４階ＲＹ４０１番教室

名誉会員懇談会

Meetings | 専門領域別：体育科教育学

Fri. Sep 1, 2023 1:30 PM - 2:30 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 4:30 AM - 5:30 AM UTC | RY201 良心館２階 ＲＹ２０１番教室

体育科教育学／総会

Meetings | 専門領域別：体育史

Fri. Sep 1, 2023 4:30 PM - 5:30 PM JST | Fri. Sep 1, 2023 7:30 AM - 8:30 AM UTC | RY202 良心館２階 ＲＹ２０２番教室

体育史／理事会