2026年11月15日(日)

一般演題（口述） | 教育・管理運営

9:00 ~ 9:40 | 第3会場（海峰：3F）

[O-9] 口述9

座長:吉澤 隆志(令和健康科学大学)、真栄城 健(北中城若松病院)

9:00 ~ 9:10

[O-9-01] 症例検討会発表に対する不安要因を踏まえた地区研修会の実践とその効果の検討

*尾上 裕哉[1,2]、福榮 竜也[1,2]、鈴東 伸洋[1,3]、神田 勝利[1,4]、東海林 麻里子[1,4]、岩森 俊[1,5] (1. 公益社団法人　鹿児島県理学療法士協会、2. 霧島市立医師会医療センター、3. クオラリハビリテーション病院、4. 鹿児島第一医療リハビリ専門学校、5. 介護老人保健施設グレースホーム)

9:10 ~ 9:20

[O-9-02] 生成AIを用いた文字起こし・要約支援ツール導入による介護現場の会議録作成業務効率化の検討

*落合 錠[1]、大野 源太[1]、鳥原 千夏子[1]、柳井 悠介[1]、多田 誠[1]、山本 純央[1]、田實 志穂[1]、仁田脇 翔吏[1]、吉田 暁生[1] (1. 介護老人保健施設シルバーケア野崎)

9:20 ~ 9:30

[O-9-03] 多職種連携を目的としたリハビリテーション研修会

*工藤 陸斗[1]、黒木 祐亮[1]、中原 寿志[1]、田上 茂雄[1]、柚木 直也[1] (1. 医療法人魁成会宮永病院)

9:30 ~ 9:40

[O-9-04] 人事評価の運用再設計による行動変容の促進
―個人目標実践シートを用いた評価モデルの検証―

*村浦 広樹[1] (1. 佐伯中央病院リハビリテーション部)

一般演題（口述） | 地域リハビリテーション

9:00 ~ 9:40 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-10] 口述10

座長:中村 豪志(介護老人保健施設こんにちはセンター)、福森 愛美(霧島杉安病院)

9:00 ~ 9:10

[O-10-01] 人口構造変化を踏まえた高齢者の運動機能の特徴
―短時間通所リハビリテーションにおける2群比較研究―

*黒木 博和[1]、濵田 大成[1] (1. 医療法人松城会　隼人温泉病院　リハビリテーション課)

9:10 ~ 9:20

[O-10-02] 短時間通所リハビリテーションの効果と有用性について～要支援Ⅰ及び要支援Ⅱ利用者に着目して～

*西村 勇輝[1,2]、本田 遼太郎[1]、河瀬 慶大[1,2]、桑原 亘希[1]、松本 穂香[1]、舌間 寛士[3]、舌間 崇士[3] (1. 医療法人至高会　舌間整形外科　リハビリテーション部、2. 医療法人至高会　舌間デイケア、3. 医療法人至高会　舌間整形外科)

9:20 ~ 9:30

[O-10-03] 訪問リハビリテーションの中止理由別にみた利用者特性の検討

*伊佐 杉雄[1]、嘉陽 隼人[1] (1. 牧港中央病院)

9:30 ~ 9:40

[O-10-04] 標準化集団体操と個別強度調整の併用が通所高齢者に与える影響
―身体・認知・バランス機能の多面的検証―

*宮越 貴裕[1]、宮田 真央[1] (1. 社会福祉法人　スマイリング・パーク　働くデイサービスセンターほほえみの園)

一般演題（口述）| スポーツ・健康

9:50 ~ 10:30 | 第3会場（海峰：3F）

[O-11] 口述11

座長:下曽山 香織(寿夢の郷)、松本 剛(南整形外科クリニック)

9:50 ~ 10:00

[O-11-01] JFL所属の企業チームにおける外傷・障害の発生状況に関する一考察

*宮本 浩幸[1,2]、島袋 渉[1]、寺原 竜也[1]、新中 怜弥菜[1]、中武 美月[1]、樋口 潤一[3,2] (1. Mスポーツ整形外科クリニック　リハビリテーション科、2. Athlete　House　fan、3. Mスポーツ整形外科クリニック　整形外科)

10:00 ~ 10:10

[O-11-02] 大腿四頭筋腱を用いた前十字靱帯再建術後1年におけるACL-RSIと筋機能・KOOSの関係

*井手 智輝[1]、田渕 俊紀[1]、西古 亨太[2] (1. 百武整形外科・スポーツクリニック リハビリテーション部、2. 百武整形外科病院　整形外科)

10:10 ~ 10:20

[O-11-03] 前十字靱帯再建術における移植腱の違いによる術後筋力・主観的機能の比較

*山口 諒[1]、田渕 俊紀[1]、井手 智輝[1]、西古 亨太[2] (1. 医療法人尽心会　百武整形外科・スポーツクリニック　リハビリテーション部、2. 医療法人尽心会　百武整形外科・スポーツクリニック　整形外科)

10:20 ~ 10:30

[O-11-04] 慢性足関節不安定症者の側方ジャンプ着地動作における神経筋制御戦略：筋シナジー解析による検討

*石川 心優[1]、柏田 そら[1]、河内山 紗己[1,2]、有田 吏久仁[1,3]、内海 悠人[1,4]、鈴木 雄太[1] (1. 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部、2. 宗像水光会総合病院リハビリテーション科、3. 小波瀬病院診療技術部リハビリテーション科、4. 甘木中央病院リハビリテーション科)

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション

9:50 ~ 10:30 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-12] 口述12

座長:森下 元賀(令和健康科学大学)、東 恭子(今村総合病院)

9:50 ~ 10:00

[O-12-01] AI解析で読み解くSTS訓練の効果について
〜後期高齢者の転倒とフレイルの予防を目指して〜

*萩尾 直人[1]、髙橋 孝吉[2]、山路 美樹[2]、武生 慶輝[2]、板井 勇樹[3]、河野 茉由[3]、小手川 大輝[1] (1. 社会医療法人　関愛会　大東よつば病院　リハビリテーション部、2. 社会医療法人　関愛会　佐賀関病院　リハビリテーション部、3. 社会医療法人　関愛会　佐賀関デイケアひまわり)

10:00 ~ 10:10

[O-12-02] 地域在住中高年者における趣味活動の有無および種類と身体的フレイルとの関連

*井手 翔太郎[1]、釜﨑 大志郎[2]、八谷 瑞紀[2]、大川 裕行[2]、藤原 和彦[2]、保坂 公大[3]、末永 拓也[4]、藤村 諭史[5]、西浦 健蔵[1]、大田尾 浩[2] (1. 甘木中央病院　リハビリテーション科、2. 西九州大学　リハビリテーション学部、3. 久留米リハビリテーション病院　リハビリテーション室、4. かとうクリニック　内科・呼吸器内科　リハビリテーション科、5. 横須賀病院　リハビリテーション科)

10:10 ~ 10:20

[O-12-03] 地域在宅高齢者を対象としたフレイル予防教室における理学療法士の役割

*山下 一輝[1]、久保 加奈[2]、太田 祐輔[2]、福榮 竜也[3]、岩村 秀世[2]、上岡 美晴[1]、福永 誠司[2] (1. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院　訪問リハビリテーション、2. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院　リハビリテーション室、3. 霧島市立医師会医療センター　リハビリテーション室)

10:20 ~ 10:30

[O-12-04] 地域在住健常高齢者の立ち上がり能力に関係する要因

*藤村 諭史[1,2]、釜﨑 大志郎[3]、八谷 瑞紀[3]、大川 裕行[3]、藤原 和彦[3]、保坂 公大[4,6]、末永 拓也[5,6]、鎌田 實[7]、溝上 泰弘[8]、大田尾 浩[3] (1. 医療法人公和会 横須賀病院 リハビリテーション科、2. 西九州大学大学院 生活支援科学研究科 リハビリテーション学専攻、3. 西九州大学 リハビリテーション学部 リハビリテーション学科、4. 医療法人かぶとやま会 久留米リハビリテーション病院 リハビリテーションセンター、5. かとうクリニック内科・呼吸器内科リハビリテーション室、6. 西九州大学大大学院 生活支援科学研究科 保健医療学専攻、7. 諏訪中央病院、8. 株式会社ミズ)

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄

10:40 ~ 11:20 | 第3会場（海峰：3F）

[O-13] 口述13

座長:片田 昌志(福岡徳洲会病院)、松下 弘毅(米盛病院)

10:40 ~ 10:50

[O-13-01] 人工膝関節全置換術後早期のバランス能力に対する体重移動型ロボットの効果：無作為化比較試験

*宮﨑 茂明[1]、川口 翼[1]、山口 洋一朗[2]、中村 嘉宏[2]、田島 卓也[2]、山子 剛[3]、帖佐 悦男[4]、荒川 英樹[1] (1. 宮崎大学医学部附属病院リハビリテーション部、2. 宮崎大学医学部整形外科、3. 宮崎大学工学部工学科機械知能工学プログラム、4. 潤和会記念病院 整形外科)

10:50 ~ 11:00

[O-13-02] 人工膝関節全置換術後早期におけるextension lagと歩行能力回復の関連

*加来 裕大[1]、松下 大輝[1]、松田 一真[1]、岩本 祐人[1]、馬場 浩充[1]、木村 友亮[1]、長田 政和[1] (1. 熊本労災病院　中央リハビリテーション部)

11:00 ~ 11:10

[O-13-03] TKA後における杖歩行自立日数による早期群・遅延群の予測因子とカットオフ値の検討

*猪口 秀之[1]、山崎 和博[1]、山口 智洋[1] (1. 九州労災病院中央リハビリテーション科)

11:10 ~ 11:20

[O-13-04] 人工膝関節全置換術後患者に対する集団教育前後の身体活動および活動様式の変化

*木村 尚道[1]、田中 創[1,2]、徳永 真巳[3] (1. 福岡整形外科病院 リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院 臨床研究センター、3. 福岡整形外科病院 整形外科)

一般演題（口述）| 成人中枢神経

10:40 ~ 11:20 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-14] 口述14

座長:東 幸太(厚地リハビリテーション病院)、秋山 和也(専門学校沖縄統合医療学院)

10:40 ~ 10:50

[O-14-01] ポストポリオ症候群に脳卒中を合併した一例に対するリハビリテーション治療戦略の検討

*梅木 絢太[1]、坂元 廉[1]、串木野 直樹[1]、坂本 竜一[2] (1. 潤和会記念病院 リハビリテーション療法部、2. 潤和会記念病院 リハビリテーション科)

10:50 ~ 11:00

[O-14-02] 高次脳機能障害の特性に応じた介入と環境設定を実施した一例
～注意障害、失語症へのアプローチに着目して～

*稲田 蒔音[1]、久保 加奈[1]、白川 柚希[1]、福榮 竜也[2]、岩村 秀世[1]、福永 誠司[1] (1. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院 リハビリテーション室、2. 霧島市立医師会医療センター　リハビリテーション室)

11:00 ~ 11:10

[O-14-03] Branch Atheromatous Disease (BAD)脳梗塞患者に対して体幹へのアプローチにより機能改善が得られた一症例

*川村 祥耀[1]、花田 智[1]、土屋 美香子[1]、蔵満 美幸[1]、大田 元[2] (1. 都城市郡医師会病院　リハビリテーション科、2. 都城市郡医師会病院　脳神経外科)

11:10 ~ 11:20

[O-14-04] パーキンソン病に伴う重度褥瘡に対し「三位一体」のアプローチが奏功した一症例

*髙橋 章大[1]、中尾 綾香[1]、福田 いずみ[1]、都原 美穂[1]、山下 亜由美[1] (1. 介護老人保健施設　ひむか苑)

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄

11:30 ~ 12:10 | 第3会場（海峰：3F）

[O-15] 口述15

座長:齋藤 貴文(令和健康科学大学)、原田 太樹(鹿児島大学病院)

11:30 ~ 11:40

[O-15-01] 変形性膝関節症患者の歩行戦略（DJSと非対称性）と痛みに対する心理的指標との関連

*岡澤 和哉[1]、藤田 努[1]、奈須 勇樹[1]、濱井 敏[2]、川原 慎也[2]、中島 康晴[2]、加藤 浩[3] (1. 九州大学病院リハビリテーション部、2. 九州大学大学院医学研究院臨床医学部門外科学講座　整形外科学分野、3. 山形県立保健医療大学大学院)

11:40 ~ 11:50

[O-15-02] 術後遷延性疼痛リスクを有する人工膝関節全置換術後患者の一症例
―荷重対称性と身体知覚に着目した介入―

*金川 真菜[1,2]、友岡 佑太[1,2]、大段 喬[1,2]、梶原 康宏[1,3]、田中 創[1,3]、井浦 国生[4] (1. 福岡整形外科病院　リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院　スポーツ医学センター、3. 福岡整形外科病院　臨床研究センター、4. 福岡整形外科病院　整形外科)

11:50 ~ 12:00

[O-15-03] 筋活動評価に基づく膝伸展制御の再学習を行った人工膝関節全置換術後伸展機構再損傷の一例

*松永 拓貴[1,2]、谷口 隆憲[3]、瓜生 陽菜[1]、梶原 康宏[1,4]、友岡 佑太[1,2]、田中 創[1,4]、徳永 真巳[5] (1. 福岡整形外科病院　リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院　スポーツ医学センター、3. 福岡国際医療福祉大学　医療学部　理学療法学部、4. 福岡整形外科病院　臨床研究センター、5. 福岡整形外科病院　整形外科)

12:00 ~ 12:10

[O-15-04] 片脚スクワットにおける前額面投影角度変化量の性差に関する検討

*吉野 温翔[1]、辛島 良介[1]、尾崎 悠人[1]、坂山 七海[1]、本山 達男[2]、川嶌 眞人[2] (1. かわしまクリニック、2. 川嶌整形外科病院　整形外科)

一般演題（口述）| 成人中枢神経

11:30 ~ 12:10 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-16] 口述16

座長:小川 健治(長崎リハビリテーション病院)、林 雄李(九州大学病院)

11:30 ~ 11:40

[O-16-01] 重度片麻痺患者に対し免荷機能付き歩行器と装着型サイボーグを段階的に用い移乗動作能力向上を認めた一症例

*浜崎 海生[1]、浜岡杉原 帆香[1]、園田 健雄[1]、飛永 浩一朗[1] (1. 誠愛リハビリテーション病院)

11:40 ~ 11:50

[O-16-02] 多系統萎縮症疑い患者の腰椎椎体骨折後における段階的リハ介入と多職種連携が在宅復帰に寄与した一例

*富岡 一俊[1]、上園 竜也[2]、上諸 麻衣子（OT）[1]、瀬戸山 沙織（MSW）[1]、加治 智和[1]、竹中 俊宏（MD）[1] (1. 垂水市立医療センター垂水中央病院、2. 公益社団法人肝属郡医師会立訪問看護ステーション)

11:50 ~ 12:00

[O-16-03] 脳幹出血により重度の運動失調を呈した症例～残存機能を活用したアプローチ～

*上水 將司[1]、岡 高史[1] (1. 福岡青洲会病院リハビリテーション部)

12:00 ~ 12:10

[O-16-04] 痙縮外来と通所リハビリテーションの連携により痙性麻痺肢の機能向上を認めた脳卒中生活期の一症例

*平川 裕紀[1]、中村 笑美[1]、池田 浩二[2]、外薗 昭彦[3] (1. 潤和会記念病院　リハビリテーション療法部、2. 潤和会記念病院リハビリテーション療法部　通所リハビリテーションあびりんす、3. 潤和会記念病院　リハビリテーション科)

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄

12:20 ~ 13:00 | 第3会場（海峰：3F）

[O-17] 口述17

座長:牟田 宏平(押領司病院)、重信 邦弥(米盛病院)

12:20 ~ 12:30

[O-17-01] 超音波画像診断装置による上腕骨頭すべり運動の定量的評価における信頼性の検討

*辛嶋 良介[1]、尾崎 悠人[1]、岸本 進太郎[1,2]、井原 拓哉[3]、吉野 温翔[1]、坂山 七海[1]、川嶌 眞人[4] (1. かわしまクリニック リハビリテーション科、2. 大分大学大学院 福祉健康科学研究科 健康医科学コース、3. 東京科学大学 運動器機能形態学講座、4. 川嶌整形外科病院 整形外科)

12:30 ~ 12:40

[O-17-02] 腱板修復術後1年の患者満足度に関連する身体機能因子の年齢層別検討

*濱崎 亜未[1]、田中 康明[1]、上妻 大士[1]、宮川 洋一[1]、大宮 俊宣[2]、﨑村 俊之[3] (1. 重工記念長崎病院　リハビリテーション科、2. 大宮医院、3. 重工記念長崎病院 整形外科)

12:40 ~ 12:50

[O-17-03] 広範囲腱板断裂術後早期における定量指標と観察指標を統合した負荷管理と患者立脚型評価を実施した一症例

*鈴木 陸斗[1]、赤崎 義彦[1]、下世 大治[1]、富岡 一俊[1]、加治 智和[1]、竹中 俊宏[1] (1. 垂水市立医療センター垂水中央病院)

12:50 ~ 13:00

[O-17-04] 上腕骨外側上顆炎女性患者における下垂位肩関節回旋可動域と前腕可動域及び握力の関連

*野崎 貴博[1]、相良 優太[1]、本多 一平[1] (1. 愛野記念病院 リハビリテーション部)

一般演題（口述）| 物理療法

12:20 ~ 13:10 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-18] 口述18

座長:福村 俊之(霧島杉安病院)、原 賢治(帝京大学　福岡医療技術学部)

12:20 ~ 12:30

[O-18-01] 化学療法誘発性末梢神経障害に対してしびれ同調TENSが即時効果を呈した1症例

*吉本 響[1]、豊栄 峻[1,2]、白浜 佳晃[1]、廣畑 俊和[2]、下堂薗 恵[2] (1. 鹿児島大学リハビリテーション部、2.鹿児島大学大学院医歯学総合研究科リハビリテーション医学)

12:30 ~ 12:40

[O-18-02] 足部の異常感覚に対するしびれ同調TENSの有効性―末梢神経障害および中枢神経障害例での比較検討―

*谷 尚隼[1]、中原 浩喜[1]、川井 康平[1] (1. 大分リハビリテーション病院リハビリテーション部)

12:40 ~ 12:50

[O-18-03] 前脛骨筋に対する局所振動刺激の周波数の違い（30Hz・80Hz）が足関節機能に与える影響

*枝村 和也[1]、大平 高正[2]、岡本 雄嗣[3]、甲下 修士[4]、阿南 圭汰朗[5]、羽田 清貴[6]、牟田口 瞬[6]、尾崎 悠人[6]、奥村 晃司[6]、安部 稔[7]、山田 桂輔[8]、片岡 維新[9] (1. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院、2. 訪問看護ステーション大分駅南、3. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック、4. 独立行政法人　国立病院機構　大分医療センター、5. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院、6. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック、7. 医療法人社団春日会　黒木記念病院、8. 医療法人聡明会　児玉病院、9. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー)

12:50 ~ 13:00

[O-18-04] 大腿神経に対する局所振動刺激が膝伸展の筋出力に及ぼす影響

*甲下 修士[1]、大平 高正[2]、岡本 雄嗣[3]、枝村 和也[4]、片岡 維新[5]、奥村 晃司[6]、羽田 清貴[6]、尾崎 悠人[6]、穴見 圭汰朗[7]、牟田口 瞬[9]、阿部 稔[8]、山田 桂輔[10] (1. 独立行政法人　国立病院機構　大分医療センター、2. 訪問看護リハステーション大分駅南、3. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　リハビリテーション科、4. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院　リハビリテーション科、5. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー　リハビリテーション部、6. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック　リハビリテーション科、7. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院　リハビリテーション部、8. 特定医療法人社団春日会　黒木記念病院　リハビリテーション部、9. わたなべ整形外科クリニック　リハビリテーション部、10. 医療法人聡明会　児玉病院　リハビリテーション科)

13:00 ~ 13:10

[O-18-05] 橈骨神経への局所振動刺激が肩関節機能に与える即時効果
―Retrograde Neuropathic Painの観点から―

*岡本 雄嗣[1]、大平 高正[3]、奥村 晃司[4]、羽田 清貴[4]、枝村 和也[5]、甲下 修士[6]、穴見 圭汰朗[7]、阿部 稔[8]、牟田口 瞬[9]、山田 桂輔[10]、尾崎 悠人[4]、片岡 維新[11]、猿渡 知行[2] (1. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　リハビテーション科、2. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　整形外科、3. 訪問看護リハステーション大分駅南、4. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック　リハビリテーション科、5. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院　リハビリテーション科、6. 独立行政法人国立病院機構　大分医療センター　リハビリテーション科、7. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院　リハビリテーション科、8. 特定医療法人社団春日会　黒木記念病院　リハビリテーション部、9. わたなべ整形外科クリニック　リハビリテーション部、10. 医療法人聡明会　児玉病院　リハビリテーション科、11. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー　リハビリテーション部)

一般演題（口述）| 教育・管理運営

2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第3会場（海峰：3F）

[O-9] 口述9

座長:吉澤 隆志(令和健康科学大学)、真栄城 健(北中城若松病院)

9:00 ~ 9:10

[O-9-01] 症例検討会発表に対する不安要因を踏まえた地区研修会の実践とその効果の検討

*尾上 裕哉[1,2]、福榮 竜也[1,2]、鈴東 伸洋[1,3]、神田 勝利[1,4]、東海林 麻里子[1,4]、岩森 俊[1,5] (1. 公益社団法人　鹿児島県理学療法士協会、2. 霧島市立医師会医療センター、3. クオラリハビリテーション病院、4. 鹿児島第一医療リハビリ専門学校、5. 介護老人保健施設グレースホーム)

9:10 ~ 9:20

[O-9-02] 生成AIを用いた文字起こし・要約支援ツール導入による介護現場の会議録作成業務効率化の検討

*落合 錠[1]、大野 源太[1]、鳥原 千夏子[1]、柳井 悠介[1]、多田 誠[1]、山本 純央[1]、田實 志穂[1]、仁田脇 翔吏[1]、吉田 暁生[1] (1. 介護老人保健施設シルバーケア野崎)

9:20 ~ 9:30

[O-9-03] 多職種連携を目的としたリハビリテーション研修会

*工藤 陸斗[1]、黒木 祐亮[1]、中原 寿志[1]、田上 茂雄[1]、柚木 直也[1] (1. 医療法人魁成会宮永病院)

9:30 ~ 9:40

[O-9-04] 人事評価の運用再設計による行動変容の促進
―個人目標実践シートを用いた評価モデルの検証―

*村浦 広樹[1] (1. 佐伯中央病院リハビリテーション部)

一般演題（口述）| 教育・管理運営
2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第3会場（海峰：3F）
[O-9] 口述9
座長:吉澤 隆志(令和健康科学大学)、真栄城 健(北中城若松病院)

9:00 ~ 9:10

[O-9-01] 症例検討会発表に対する不安要因を踏まえた地区研修会の実践とその効果の検討

*尾上 裕哉[1,2]、福榮 竜也[1,2]、鈴東 伸洋[1,3]、神田 勝利[1,4]、東海林 麻里子[1,4]、岩森 俊[1,5] (1. 公益社団法人　鹿児島県理学療法士協会、2. 霧島市立医師会医療センター、3. クオラリハビリテーション病院、4. 鹿児島第一医療リハビリ専門学校、5. 介護老人保健施設グレースホーム)

キーワード：症例検討、不安要因、発表行動

【倫理に関する記述】
　本報告は教育活動に関する実践報告であり、倫理的配慮として個人情報の保護に十分留意し、対象者からデータ使用に関する同意を得た。

【はじめに】
　地区レベルで開催される理学療法士（以下、PT）の症例検討会は、日常臨床の課題を共有する場であり、地域における教育機能として重要である。しかし、症例検討の方法論に関する学習機会は十分とは言えず、心理的障壁の存在が地区レベルでの発表希望者数の減少に影響している可能性がある。今回、症例検討会の発表に対する不安要因に着目した地区研修会を実施した。その結果、症例検討会の発表に対する心理的障壁および発表行動に前向きな変化がみられた可能性が示唆されたため報告する。
【方法】
　鹿児島県士会主催の地区研修会参加者を対象に、研修会の前後2回にわたりWebアンケートを実施した。解析対象者は34名（女性5名、年齢39.3±11.0歳）だった。アンケート項目は、発表に対する不安要因と発表可否の２点とした。不安要因の設問は「症例検討や講師（実技・座学）等の発表ができない不安要因は何ですか？」とし、選択肢は発表手順や方法論の理解、自信の欠如・失敗への不安、興味、価値認識、作業負担要因、環境要因、心身要因の7項目から該当するすべての選択を求めた。この結果を事前に講師へ共有し、講義内容の構成に反映した。また、発表可否については、「症例検討や講師（実技・座学）の発表ができますか？」という設問に対し、2者択一で回答を求め、研修前後での変化を評価した。統計解析はMcNemar検定（正確確率検定）を用いて研修前後の発表可否の回答結果についての変化を検討した。また、症例検討会発表者数の変化について記述的に整理した。
【アンケート結果および実践】
　研修前の不安要因として，自信の欠如・失敗への不安および環境要因各11名（32.4%）が多く，次いで作業負担要因6名（17.6%）、発表手順や方法論の理解不足4名（11.8%）であった。これらを踏まえて講義内容を構成した。発表可否の設問について、研修前に発表できると回答した者は12名（35.3%）、研修会後は16名（47.0%）であり、研修前後の変化について、有意差は認められなかった（p=0.219）。不一致6例のうち改善は5例、悪化は1例であった。なお，症例検討会の発表者は昨年度2名から本年度5名へ増加した。
【考察】
　研修前後の発表可否の回答の変化について有意差は認められなかったが、不一致例では改善例が多く、研修後には症例検討会の発表者数は増加した。研修会において、事前に把握した不安要因を講義に反映したことにより、発表行動の前向きな変化がみられた可能性がある。一方で、不一致例が少なく、統計学的検出力が十分でなかった可能性が考えられる。
【まとめ】
　ＰＴに対して症例検討会の方法論の学習機会を設けることは、発表に対する意識の変容につながり、前向きな行動に変化する可能性がある。

一般演題（口述）| 教育・管理運営
2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第3会場（海峰：3F）
[O-9] 口述9
座長:吉澤 隆志(令和健康科学大学)、真栄城 健(北中城若松病院)

9:10 ~ 9:20

[O-9-02] 生成AIを用いた文字起こし・要約支援ツール導入による介護現場の会議録作成業務効率化の検討

*落合 錠[1]、大野 源太[1]、鳥原 千夏子[1]、柳井 悠介[1]、多田 誠[1]、山本 純央[1]、田實 志穂[1]、仁田脇 翔吏[1]、吉田 暁生[1] (1. 介護老人保健施設シルバーケア野崎)

キーワード：生成AI、介護DX、業務効率化

【倫理的配慮、説明と同意】
対象者に対し研究目的、録音範囲、データ利用方法および匿名化手順について口頭および書面で説明し、同意を得て実施した。録音データは端末内で管理し、文字起こし後は速やかに削除した。また、個人情報保護に十分に配慮し、解析には匿名化資料を用いた。

【目的】
介護現場において理学療法士（以下、PT）を含むセラピストの業務は多様化し、記録業務の負担増大が課題となっている。特に記録作成に要する時間は臨床業務を圧迫し、業務効率の低下や時間外労働の一因となっている。近年、音声入力と生成AIによる自動要約機能を備えたツールが注目されているが、実際の介護現場における有効性の検証は十分ではない。本研究の目的は、Plaudアプリ導入前後で会議録作成時間、主観的負担および記録の質の変化を明らかにし、業務効率化への影響を検討することである。
【方法】
本研究は前後比較研究とし、介護施設および通所・訪問リハビリテーションに勤務するPT4名、作業療法士3名を対象とした。導入前2週間は従来の方法で会議録作成を行い、その後1週間の慣らし期間を設け、導入後2週間はPlaudアプリを用いた音声入力による作成を実施した。主要評価項目は会議録作成時間とし、副次評価項目として、記録修正回数、主観的負担（NRS）、使いやすさおよび満足度（Likert尺度）を評価した。さらに記録の質については、多職種間での情報共有の観点から、同施設に属する経験年数5年以上の看護師、介護士など他職種職員5名が匿名化資料を用いて評価し、評価基準を事前に共有した。統計解析はRコマンダー4.5.3を用い、導入前後の比較としてWilcoxon符号付順位検定を用い、有意水準は5%未満とした。
【結果】
会議録作成時間は30（20-35）分から10（7.5-10）分へと有意に短縮した（$p<0.05$）。また記録修正回数も3（2-4）回から1（0.5-1）回へと減少し有意差を認めた（$p<0.01$）。会議録作成に関する主観的負担は7（7-7.5）から2（1-2.5）へと有意に低下し($p<0.05$)、「やや使いやすい」「やや満足である」以上と回答した者は70%以上であった。さらに記録の質に関しては網羅性および可読性の項目で改善傾向を認めた。
【考察】
Plaudアプリによる音声入力および生成AIの文字起こし・要約支援は、会議録作成における情報整理や文章化の負担を軽減し、セラピストが臨床業務や対人支援に充てる時間的余裕につながる可能性が示唆された。また記録内容の構造化が進むことで文書の可読性が向上し、多職種間での情報共有の円滑化にも寄与した可能性がある。先行研究においても音声認識技術の導入は医療従事者の記録時間短縮や業務効率の改善に寄与することが報告されており、本研究結果はこれらを支持するものである。さらに電子カルテにおける記録負担はバーンアウトの要因ともされており、AI支援による記録効率化は心理的負担軽減にも寄与する可能性がある。一方で単施設研究である点やサンプル数の制限、ITリテラシーの個人差の影響に加え個人情報管理や運用ルール整備の必要性が今後の課題として挙げられる。
【まとめ】

生成AIを活用した音声記録支援ツールの導入は、セラピストの文書業務の効率化および主観的負担の軽減に有用であり、今後の介護現場でのデジタル活用の一助となる可能性が示唆された。

一般演題（口述）| 教育・管理運営
2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第3会場（海峰：3F）
[O-9] 口述9
座長:吉澤 隆志(令和健康科学大学)、真栄城 健(北中城若松病院)

9:20 ~ 9:30

[O-9-03] 多職種連携を目的としたリハビリテーション研修会

*工藤 陸斗[1]、黒木 祐亮[1]、中原 寿志[1]、田上 茂雄[1]、柚木 直也[1] (1. 医療法人魁成会宮永病院)

キーワード：多職種連携、対面研修、体験型学習

アンケートは無記名で実施し、個人が特定されないように配慮した。回答は自由意思とし、得られたデータは本報告以外の目的には使用しないことを説明した。回答をもって同意を得たものとした。

【目的】
当地域では新型コロナウイルス感染（COVID-19）の流行に伴い従来の勉強会が中止となり、多職種間の連携機会が減少していた。地域包括ケアシステムの推進においては、多職種連携による「顔の見える関係づくり」が重要とされている。そこで当院では、多職種連携の再構築を目的として、理学療法士・作業療法士・言語聴覚士・看護師・介護士・学生など職種を限定しないリハビリテーション研修会を、令和５年10月から毎月１回対面形式で開催した。本研究の目的は、研修会の参加状況および研修形式の違いが、参加人数や満足度および理解度に与える影響を明らかにすることである。
【方法】
研修会を令和5年10月から令和８年２月までに計29回開催した。各回終了後にアンケートを実施し、満足度、理解度、希望テーマを調査した。また、研修内容を「講義形式」と「実技を含む形式」に分類し、参加人数、満足度および理解度を比較した。
【結果】
再開初期(令和５年１０月～令和６年１１月)の平均参加人数は38人であったのに対し、再開後期(令和６年１２月～令和８年２月)では18人と約半減し、回を重ねるごとに参加人数は減少傾向を認めた。研修形式別では、講義形式の平均参加人数23人であったのに対し、実技を含む研修会では30人であった。満足度は、講義形式で約62%、実技を含む研修会で約74%が「大変満足」「満足」と回答した。理解度は講義形式で約69%、実技を含む研修会で約71%が「とても理解できた」「理解できた」と回答し、大きな差は認めなかった。実技を含む研修の方が、参加人数および満足度で高い傾向を認めた。アンケートでは、実技を中心としたテーマを希望する意見が多くみられた。
【考察】
実技を含む研修会は、講義形式と比較して参加人数および満足度が高い傾向を認めた。アンケートでも実技を中心の内容を希望する回答が多く、参加者ニーズと一致していた。実技を通した研修会は、臨床場面をイメージしやすく、多職種間で支援方法を共有しやすかった可能性がある。医療者教育においては、学習者ニーズに基づく教育設計や体験型学習の重要性が報告されており、本結果も同様の傾向を示したと考えられる。また、再開初期はCOVID-19流行後で対面研修の機会が少なかったことから、対面で学ぶ機会への需要が高く、参加者数が多かった可能性がある。一方、近年はオンライン配信やサブスクリプション型研修など学習形態が多様化しており、再開後期の参加人数減少に影響した可能性が考えられた。さらに、研修会運営においては「人」「もの」「時間」「場所」などの制約があることも報告されている。しかし、そのような制約の中でも、本研修会は多職種間の横のつながり形成に寄与し、一定の役割を果たしたと考える。今後は、参加者の制約や学習ニーズを踏まえ、地方開催の対面型研修会では、短時間で参加しやすい構成に加え、実技を通した学習や顔の見える関係づくりを重視した運営が必要になると考えられる。
【まとめ】
実技形式の研修会は、参加人数・満足度が高かった。今後の地方開催の対面型研修会では短時

間実技を通した学習や顔の見える関係づくりを重視した運営が必要になる可能性が示唆された。

一般演題（口述）| 教育・管理運営
2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第3会場（海峰：3F）
[O-9] 口述9
座長:吉澤 隆志(令和健康科学大学)、真栄城 健(北中城若松病院)

9:30 ~ 9:40

[O-9-04] 人事評価の運用再設計による行動変容の促進 ―個人目標実践シートを用いた評価モデルの検証―

*村浦 広樹[1] (1. 佐伯中央病院リハビリテーション部)

キーワード：行動変容、人事評価再設計、個人目標実践シート

本研究は所属施設の倫理規程に基づき実施した。アンケートは無記名・任意回答とし、回答の有無や内容による不利益が生じないことを事前に説明した。収集データは統計的に処理し、研究目的のみに使用した。

【目的】
多くの医療・介護領域の組織において，人事評価制度は導入されているものの，点数評価や処遇決定を主目的とした形式的運用に留まり，人材育成機能が十分に発揮されていないことが課題とされている。特に，評価が日常業務と乖離し，職員の行動変容につながりにくい点が指摘されている。本研究の目的は，人事評価の運用を再設計し，「個人目標実践シート」を用いた評価・フィードバックモデルを構築することで，職員の行動変容および評価に対する認識への影響を検証することである。
【方法】
対象は当院リハビリテーション部職員46名とした。介入として、「個人目標実践シート」を用いた評価運用の再設計を実施した。具体的には、①評価基準の行動定義化、②安全遵守（減点）と成長行動（加点）による二層構造の評価設計、③評価者間のばらつきを是正するキャリブレーション会議の導入、の3点を行った。評価指標として，導入前後におけるアンケート（評価の公平性，面談の有用性，行動変容）を比較した。アンケートの5段階評価は肯定的回答と否定的回答の2群に分類し，導入前後の比較にはχ^2検定を用いた。有意水準は5%未満とした。
【結果】
「公平に評価されている」と回答した割合は導入前63%から導入後70%へ増加したが，有意差は認めなかった（χ^2検定，$p>0.05$）。一方，行動変容については，「改善あり」と回答した割合が導入前57%から導入後83%へ増加し，有意差を認めた（χ^2検定，$p<0.01$）。「面談が有意義」とする割合は83%から81%と同水準であったが，「非常に有意義」は35%から41%へ増加した。
【考察】
本取り組みにより，人事評価は過去の査定から将来の行動を規定する運用へと機能転換し，職員の行動変容に寄与した可能性が示唆された。特に，行動定義化による評価の透明性向上と，キャリブレーションによる評価基準の統一が，日常的なフィードバックを促進し，具体的行動への落とし込みにつながったと考えられる。一方で，評価の公平性に関しては改善傾向を示したものの有意差には至らず，評価基準のさらなる精緻化が課題である。
【まとめ】
人事評価の運用再設計により、評価は過去の査定から未来の行動を規定する仕組みへと転換し、職員の行動変容を有意に促進した。本モデルは汎用性が高く、組織内で自律的に人材育成を促進する評価運用の有効な手法となり得る。

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション

2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-10] 口述10

座長:中村 豪志(介護老人保健施設こんにちはセンター)、福森 愛美(霧島杉安病院)

9:00 ~ 9:10

[O-10-01] 人口構造変化を踏まえた高齢者の運動機能の特徴 ―短時間通所リハビリテーションにおける2群比較研究―

*黒木 博和[1]、濵田 大成[1] (1. 医療法人松城会　隼人温泉病院　リハビリテーション課)

9:10 ~ 9:20

[O-10-02] 短時間通所リハビリテーションの効果と有用性について～要支援Ⅰ及び要支援Ⅱ利用者に着目して～

*西村 勇輝[1,2]、本田 遼太郎[1]、河瀬 慶大[1,2]、桑原 亘希[1]、松本 穂香[1]、舌間 寛士[3]、舌間 崇士[3] (1. 医療法人至高会　舌間整形外科　リハビリテーション部、2. 医療法人至高会　舌間デイケア、3. 医療法人至高会　舌間整形外科)

9:20 ~ 9:30

[O-10-03] 訪問リハビリテーションの中止理由別にみた利用者特性の検討

*伊佐 杉雄[1]、嘉陽 隼人[1] (1. 牧港中央病院)

9:30 ~ 9:40

[O-10-04] 標準化集団体操と個別強度調整の併用が通所高齢者に与える影響 ―身体・認知・バランス機能の多面的検証―

*宮越 貴裕[1]、宮田 真央[1] (1. 社会福祉法人　スマイリング・パーク　働くデイサービスセンターほほえみの園)

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション
2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-10] 口述10
座長:中村 豪志(介護老人保健施設こんにちはセンター)、福森 愛美(霧島杉安病院)

9:00 ~ 9:10

[O-10-01] 人口構造変化を踏まえた高齢者の運動機能の特徴 ―短時間通所リハビリテーションにおける2群比較研究―

*黒木 博和[1]、濵田 大成[1] (1. 医療法人松城会　隼人温泉病院　リハビリテーション課)

キーワード：人口構造変化、運動機能、短時間通所リハビリテーション

本研究はヘルシンキ宣言を遵守し、個人が特定されないよう配慮した。また、対象者に対し研究の趣旨と目的を十分に説明し同意を得た。

【目的】
　近年公表された新たな地域医療構想の取りまとめにおいて、2040年に向けて医療・介護の複合的ニーズをもつ高齢者への対応が重要視されている。特に85歳以上人口の増加が見込まれ、この層は医療・介護双方の支援を要することが多い。2023年地域別将来推計人口によれば、当院が所在する鹿児島県霧島市でも2035年に85～89歳人口が大きく増えると推計され、地域の医療・介護体制への影響が懸念される。当短時間通所リハビリテーションでも85歳以上の利用増が予測され、加齢に伴う多様な身体機能低下を踏まえた評価と介入が求められる。そこで本研究では、将来人口推計を踏まえ利用者を85歳以上群と85歳未満群に分類し、運動機能の比較を行うことで、理学療法における介入方法や支援計画の立案に資する基礎的知見の獲得を目的とした。
【方法】
　対象は、自宅で生活し自立歩行が可能な通所リハビリテーション利用者のうち、研究目的および内容を説明し同意が得られた47 名（平均年齢81.4 ± 8.0 歳、男性22 名。要支援1：9 名、要支援2：10 名、要介護1：17 名、要介護2：9 名、要介護3：2 名）とした。調査期間は令和8年1月から2月とした。身体機能および能力評価として、生活範囲の広がりを評価する指標にLife-Space Assessment（LSA）を用いた。下肢機能の評価にはShort Physical Performance Battery（SPPB）を使用した。握力はスメドレー式握力計（竹井機器工業製）を用いて左右1回ずつ測定し、最大値を代表値とした。歩行能力の評価にはTimed Up and Goテスト（TUG）を実施した。統計学的検定は、統計解析はRCommander(version2.9-2)を用いて実施した。正規性が満たされる場合はｔ検定、満たされない場合はMann–WhitneyのU検定を用いて85歳以上群と85歳未満群の群間比較を行い、効果量(r)を算出した。有意水準は5%とした。
【結果】
　測定結果の各平均値（85 歳以上群、85 歳未満群）は、LSA（47.9 ± 12.4 点、43.2 ± 13.8 点）、SPPB（9.5 ± 2.5 点、8.6 ± 2.3 点）、TUG（16.5 ± 6.3 秒、22.8 ± 12.9 秒）、握力（16.9 ± 6.3 kg、24.3 ± 8.7 kg）であった。2群間の統計処理の結果、握力は2群間に有意差を認め($p < 0.01$)、効果量は中等度であった($r = 0.465$)。LSA、SPPB、TUGに有意差は認められなかった（$p > 0.05$）。
【考察】
　本研究では、将来の人口構造を踏まえ、利用者を85歳以上群と85歳未満群に分けて運動機能を比較した。結果、有意差があったのは握力のみで、85歳以上群が低値を示した。これは加齢に伴う筋量減少を反映し、超高齢者への筋力維持介入の重要性を示唆する。一方、LSA・SPPB・TUGでは有意差がみられず、85歳以上でも移動能力や下肢機能が保たれていた可能性がある。対象者が自立歩行可能で活動性の高い通所リハ利用者であったこと、継続的なリハ介入が機能維持に寄与した可能性が考えられる。またLSAは環境・意欲など多要因の影響を受け、年齢差が出にくかった可能性がある。以上より、握力に差が認められたことは、握力評価が予防的介入を開始するための指標となりうることを示唆している。一方、移動能力は比較的保た

れる可能性があり、個別性を踏まえた支援が必要となる。今後は対象者数の拡大や身体活動量・社会的要因などを含めたその他の要因についても検討を進めていく必要がある。

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション

2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-10] 口述10

座長:中村 豪志(介護老人保健施設こんにちはセンター)、福森 愛美(霧島杉安病院)

9:10 ~ 9:20

[O-10-02] 短時間通所リハビリテーションの効果と有用性について～要支援Ⅰ及び要支援Ⅱ利用者に着目して～

*西村 勇輝[1,2]、本田 遼太郎[1]、河瀬 慶大[1,2]、桑原 亘希[1]、松本 穂香[1]、舌間 寛士[3]、舌間 崇士[3] (1. 医療法人至高会　舌間整形外科　リハビリテーション部、2. 医療法人至高会　舌間デイケア、3. 医療法人至高会　舌間整形外科)

キーワード：短時間通所リハビリテーション、要支援Ⅰ・要支援Ⅱ、効果

本研究は、ヘルシンキ宣言に沿い被験者に対して十分な説明を行い、同意を基に研究を行った。また、当院の学術研究に関する方針ならびに個人情報の保護を遵守しておこなった。

【目的】近年、日本の高齢化率は増加しており、2040年には約35%に達するとされているため、予防リハビリテーション(以下、リハ)がより重要視される。当院の通所リハでは、サービス提供時間を75分間の短時間とし、要支援者(以下、支援)を中心に介護予防リハを実施している。先行研究にて、短時間通所リハに関する報告は渉猟えなかった。そこで本研究は、短時間通所リハの利用における効果と有用性を明らかにすることを目的に調査を行った。【対象、方法】対象は過去1年間に利用を開始した62名のうち、6ヵ月間の経過が可能であった支援Ⅰ12名(男性1名、女性11名、81.3±7.9歳、頻度:週1回)、支援Ⅱ12名(男性名4名、女性8名、82.8±3.1歳、頻度:週2回)とした。内容は20分間の個別リハに加え、パワーリハなど運動中心のプログラムを実施した。評価は10m歩行、歩行速度、歩幅、TUG、30秒Chair standing Test(以下、CST30)、大腿四頭筋力(以下、QM)とした。10m歩行、歩行速度、歩幅は歩行分析システムAYUMI EYEを用いて測定した。また、QMは徒手筋力計(μTas-F1)を用い、筋力実測値から体重を除した値を算出した。評価時期は利用初回と利用開始から1ヵ月、3ヵ月、6ヵ月時とし、各評価時期における各評価の数値を支援Ⅰ及び支援Ⅱそれぞれ算出した。統計処理はRにて、多重比較検定を用いて算出した。有意水準は5%未満で有意差ありとした。【結果】10m歩行(秒)は支援Ⅰで初回15.4±4.6、1ヵ月14.4±3.1、3ヵ月12.3±3.0、6ヵ月11.7±2.8、支援Ⅱは初回24.7±18.9、1ヵ月20.0±8.6、3ヵ月19.1±7.1、6ヵ月20.1±9.3であった。歩行速度(m/s)は支援Ⅰで初回0.70±0.2、1ヵ月0.73±0.1、3ヵ月0.86±0.2、6ヵ月0.89±0.2、支援Ⅱは初回0.59±0.3、1ヵ月0.60±0.3、3ヵ月0.62±0.3、6ヵ月0.62±0.3であった。歩幅(㎝)は支援Ⅰで初回42.2±7.1、1ヵ月44.0±6.6、3ヵ月48.0±11.2、6ヵ月47.0±6.9、支援Ⅱは初回38.2±13.6、1ヵ月40.3±10.4、3ヵ月41.0±11.7、6ヵ月42.0±13.7であった。TUG(秒)は支援Ⅰで初回14.6±3.1、1ヵ月13.3±2.4、3ヵ月11.6±2.9、6ヵ月10.9±2.9、支援Ⅱは初回23.9±12.5、1ヵ月21.3±9.8、3ヵ月20.0±8.5、6ヵ月18.5±7.5であった。10m歩行、歩行速度、歩幅、TUGは支援Ⅰで3ヵ月から有意に改善したが、支援Ⅱは有意差がなかった。CST30(回)は支援Ⅰで初回9.7±3.8、1ヵ月11.0±4.3、3ヵ月13.6±4.9、6ヵ月14.4±4.9、支援Ⅱは初回8.3±3.5、1ヵ月9.5±3.2、3ヵ月10.6±2.5、6ヵ月10.9±4.2であった。QM (kgf/kg:右)は支援Ⅰで初回0.26±0.1、1ヵ月0.29±0.1、3ヵ月0.31±0.1、6ヵ月0.33±0.1、支援Ⅱは初回0.21±0.0、1ヵ月0.25±0.1、3ヵ月0.24±0.1、6ヵ月0.26±0.1であった。CST30、QMは支援Ⅰ、支援Ⅱともに1ヵ月から有意に改善を認めた。【考察】　運動中心の短時間通所リハを利用することで生活習慣に変化が生じ、機能改善に影響を与えたのではないかと考える。また、支援Ⅰは支援Ⅱと比較し独歩の利用者が多く、活動性も高かったことが歩行能力向上に差が生じたのではないかと推察する。【まとめ】短時間通所リハでは支援Ⅰ、Ⅱともに開始1ヵ月より下肢筋力が向上し、支援Ⅰのみ開始3ヵ月より歩行能力が向上した。よって、短時間通所リハはより早期からのリハ介入が有用性が高い。

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション
2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-10] 口述10
座長:中村 豪志(介護老人保健施設こんにちはセンター)、福森 愛美(霧島杉安病院)

9:20 ~ 9:30

[O-10-03] 訪問リハビリテーションの中止理由別にみた利用者特性の検討

*伊佐 杉雄[1]、嘉陽 隼人[1] (1. 牧港中央病院)

キーワード：訪問リハビリテーション、中止理由、利用者特性

個人が特定されないよう匿名化を行い、当施設の倫理規定に基づいて実施した。

【目的】訪問リハビリテーションは在宅高齢者の生活機能維持に重要な役割を果たすが、中止に至る症例も少なくない。中止理由には医療的要因と社会的要因が存在し、それぞれ異なる背景が想定される。本研究の目的は、訪問リハビリテーション中止理由別に利用者特性（年齢、日常生活動作、介護度、主病名、性別、保険種別）の違いを明らかにすることである。
【方法】2024年5月から2026年2月までに訪問リハビリテーションを利用した45名を対象とした。対象期間中の利用者のうち、開始後3ヶ月未満で継続中であった1名は観察期間が不十分であるため除外し、最終的に44名を解析対象とした。対象者を医療的理由による中止群（15名）、社会的理由による中止群（16名）、継続群（13名）の3群に分類した。継続群は訪問リハビリテーション開始後3ヶ月以上利用し、観察期間終了時点において中止に至っていない者と定義した。なお、中止群には利用期間にかかわらず、観察期間中に中止となったすべての症例を含めた。解析項目は、年齢、Barthel Index（BI）、介護度（軽度／重度）、主病名（心疾患、呼吸器疾患、運動器疾患、脳血管疾患）、性別、保険種別、中止までの期間とした。なお、各項目は訪問リハビリテーション開始時の値を用いた。介護度は要支援1〜要介護2を軽度、要介護3以上を重度として分類した。統計解析にはKruskal-Wallis検定、χ^2検定、Fisherの正確確率検定を用い有意水準は5%とした。
【結果】各項目において群間で統計学的有意差は認められなかった。一方、記述的には、中止群は継続群と比較して年齢が高く、BIが高値を示していた。医療的理由による中止群では、重度の利用者および心疾患を主病とする割合が高い傾向がみられた。社会的理由による中止群では、軽度の利用者が多く、ADLが比較的保たれた段階で中止に至る例がみられた。性別は中止群において女性の割合が高く、医療保険利用者は全体として少数であった。中止までの平均期間は141日であった。
【考察】本研究では統計学的有意差は認められなかったものの、中止理由別に利用者特性の違いが示唆された。医療的理由による中止は、重症度や疾患特性の影響を受ける可能性があり、特に心疾患を有する利用者では、病状の変動や再入院などの医療的イベントが関与する可能性が考えられる。一方、社会的理由による中止は、比較的軽度でADLが保たれている段階においても生じており、生活環境や支援体制などの社会的要因が影響している可能性がある。リハビリテーションの継続には、自己効力感や動機づけ、社会的支援といった心理・社会的要因が関与することが報告されており、本研究においても、社会的理由による中止が軽度者に認められたことから、身体機能のみならずさまざまな要因が継続に影響している可能性が示唆された。これらの結果から、訪問リハビリテーションの継続には、身体機能のみならず、疾患特性や社会的背景を含めた包括的評価が重要である可能性が示唆された。本研究は単施設かつ少数例による検討であり、統計学的検出力に限界があるため、結果の一般化には注意を要する。今後は症例数を増やした検討が必要である。

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション
2026年11月15日(日) 9:00 ~ 9:40 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-10] 口述10
座長:中村 豪志(介護老人保健施設こんにちはセンター)、福森 愛美(霧島杉安病院)

9:30 ~ 9:40

[O-10-04] 標準化集団体操と個別強度調整の併用が通所高齢者に与える影響 ―身体・認知・バランス機能の多面的検証―

*宮越 貴裕[1]、宮田 真央[1] (1. 社会福祉法人　スマイリング・パーク　働くデイサービスセンターほほえみの園)
キーワード：集団体操、フレイル、認知機能

研究目的を対象者および家族へ説明し同意を得た。個人情報は匿名化し、結果は統計的に処理した。研究は業務改善の範囲で実施し、倫理的配慮に留意した。

【目的】
通所介護において在宅生活の継続支援は重要課題であり、認知症およびフレイル進行がその阻害因子となる。集団体操は多面的効果が示唆されているが、身体・認知・バランス機能を統合的に評価した報告は少ない。本研究は、標準化された集団体操に個別強度調整を組み合わせた介入が、これら三側面に与える影響を検証し、在宅生活支援への臨床的意義を明らかにすることを目的とした。
【方法】
対象は通所利用者13名（平均年齢86.7歳、女性11名）。握力低下（男性28kg未満、女性18kg未満）または認知機能低下（HDS-R20点以下）を認める者を対象とした。介入期間は2025年5月～12月。30分間の標準化集団体操（上肢・手指運動10分、下肢運動10分、歌唱を伴う二重課題運動10分）を利用頻度に応じて実施した。バランス機能（軌跡長・動揺面積）に基づき高・中・低リスクの3段階に分類し運動強度を個別設定した。評価項目は握力（最大値）、HDS-R、バランス機能（軌跡長・動揺面積）とし、開眼立位にて30秒間測定し介入前後で比較した。統計解析は対応のあるt検定およびウィルコクソンの符号付順位検定を用い、有意水準は5%とした。
【結果】
握力は左のみ有意差を認め（右：$p=0.79$、左：$p<0.05$）、右69%、左77%で維持・向上を示した。認知機能は平均2.6点改善し（$p<0.05$）、13名中11名（85%）で維持・向上を認めた。バランス機能は動揺面積11.7㎠から3.3㎠（$p<0.01$）、軌跡長51.3cmから35.4cm（$p<0.01$）と改善を示し、77～85%で改善を認めた。
【考察】
握力は一部で有意差を認めたが、全体としては維持傾向を示し、廃用予防の可能性が考えられた。認知機能改善は運動と発声を組み合わせた二重課題による認知負荷が影響した可能性が考えられる。バランス改善は反復的重心移動練習と個別強度設定により姿勢制御能力が向上した結果と推察されるが、測定に伴う学習効果や日内変動の影響も考慮する必要がある。本研究は「統一プログラム」と「個別最適化」を両立した点に特徴があり、通所現場における介入の一手法としての有用性が示唆される。一方で対照群を有さずサンプル数も少ないため、介入との因果関係は明確に示せない。
【まとめ】
標準化集団体操に個別強度調整を組み合わせた介入は、高齢通所利用者において身体機能の維持、認知機能の改善、バランス機能の向上との関連が示唆され、在宅生活継続への寄与の可能性が示唆された。

一般演題（口述）| スポーツ・健康

2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第3会場（海峰：3F）

[O-11] 口述11

座長:下曽山 香織(寿夢の郷)、松本 剛(南整形外科クリニック)

9:50 ~ 10:00

[O-11-01] JFL所属の企業チームにおける外傷・障害の発生状況に関する一考察

*宮本 浩幸[1,2]、島袋 渉[1]、寺原 竜也[1]、新中 怜弥菜[1]、中武 美月[1]、樋口 潤一[3,2] (1. Mスポーツ整形外科クリニック　リハビリテーション科、2. Athlete　House　fan、3. Mスポーツ整形外科クリニック　整形外科)

10:00 ~ 10:10

[O-11-02] 大腿四頭筋腱を用いた前十字靱帯再建術後1年におけるACL-RSIと筋機能・KOOSの関係

*井手 智輝[1]、田渕 俊紀[1]、西古 亨太[2] (1. 百武整形外科・スポーツクリニック リハビリテーション部、2. 百武整形外科病院　整形外科)

10:10 ~ 10:20

[O-11-03] 前十字靱帯再建術における移植腱の違いによる術後筋力・主観的機能の比較

*山口 諒[1]、田渕 俊紀[1]、井手 智輝[1]、西古 亨太[2] (1. 医療法人尽心会　百武整形外科・スポーツクリニック　リハビリテーション部、2. 医療法人尽心会　百武整形外科・スポーツクリニック　整形外科)

10:20 ~ 10:30

[O-11-04] 慢性足関節不安定症者の側方ジャンプ着地動作における神経筋制御戦略：筋シナジー解析による検討

*石川 心優[1]、柏田 そら[1]、河内山 紗己[1,2]、有田 吏久仁[1,3]、内海 悠人[1,4]、鈴木 雄太[1] (1. 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部、2. 宗像水光会総合病院リハビリテーション科、3. 小波瀬病院診療技術部リハビリテーション科、4. 甘木中央病院リハビリテーション科)

一般演題（口述）| スポーツ・健康

2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第3会場（海峰：3F）

[O-11] 口述11

座長:下曽山 香織(寿夢の郷)、松本 剛(南整形外科クリニック)

9:50 ~ 10:00

[O-11-01] JFL所属の企業チームにおける外傷・障害の発生状況に関する一考察

*宮本 浩幸[1,2]、島袋 渉[1]、寺原 竜也[1]、新中 怜弥菜[1]、中武 美月[1]、樋口 潤一[3,2] (1. Mスポーツ整形外科クリニック　リハビリテーション科、2. Athlete　House　fan、3. Mスポーツ整形外科クリニック　整形外科)

キーワード：スポーツ理学療法、サッカー、企業チーム

個人情報が特定されないように倫理的な配慮を十分に行った。開示すべき利益相反はなし。

【目的】JFLは企業チーム、Jリーグを目指すクラブ、地域のアマチュアクラブ等が参加している全国リーグで、年間を通しリーグ戦やカップ戦を行っているが、外傷・障害発生状況の報告は少ない。今回、予防のために理学療法士の介入につながる内容がないか、調査を行ったので報告する。

【対象と方法】対象はJFL所属の企業チームに在籍する男性28名で、平均は年齢24.7歳、身長175.7cm、体重70.2kgであった。対象期間は2025年1月から12月でトレーニング、試合に1回以上参加できなかった外傷・障害を対象とした。調査項目は①発生件数に加え内訳として、外傷・障害の割合、部位別、外傷・障害の種類、月別推移。②受傷機転は接触、非接触、他の物と接触した場合について、練習、試合での比較。③GPSデータから筋損傷のリスクを予見できるか、対象期間を3月30日から5月18日までの7週間、公式戦7試合、対象者は定期的に90分間フル出場したDF5名。④脳振盪、頭部打撲後に発生した外傷は段階的競技復帰プログラム（以下GRTP）実施中に加え、競技復帰後に発生した外傷の調査。以上の①～④について検討した。

【結果】①発生件数30件中、外傷23件（77%）、障害7件（23%）、部位別では頭部/顔面、股関節/鼡径部、足関節が5件ずつで全体の半数を占めた。外傷・障害の種類は、筋損傷・腱障害10件（33%）で最も多く、それらの月別推移では半数の5件が開幕前のプレシーズンに発生した。②受傷機転は接触11件（37%）、非接触11件（37%）、他の物と接触8件（26%）。練習と試合を比較すると練習では19件（63%）中、非接触9件（47%）、接触等10件（53%）。試合では11件（37%）中、接触等が９件（82%）であった。③対象者5名中１名にハムストリング肉離れが発生した。発生前の傾向として公式戦でのスプリント回数の急激な増加やポジションの変更等を認めた。④脳振盪、頭部打撲後の外傷発生は3名でGRTP中に足関節外傷2名、復帰後、ハムストリング肉離れ1名であった。

【考察】外傷・障害と部位別の割合は過去の報告と同様な傾向であった。外傷・障害の種類、月別推移では、最も多かった筋損傷・腱障害の半数がプレシーズン中に発生しており、その時期にフィジカルトレーニングの要素の多いチーム状況を反映していた。受傷機転は、練習と試合では接触等と非接触の傾向に違いがみられ、発生要因が異なることが示唆された。ハムストリング肉離れは、総移動距離や高強度ランニングに関係していると示唆できるため注意が必要である。脳振盪、頭部打撲後ではGRTP中に足関節外傷が2件発生した。近年、スポーツ脳振盪で前庭症状を主とする症例に対し、理学療法士が前庭リハビリテーションを提供することがスポーツ理学療法の領域を拡げる可能性があるとも報告されている。今後は、GRTP中の選手に対し検査や治療等での介入や、効果について検討していきたい。

【まとめ】理学療法士が全国リーグの企業チームに常勤できる環境は少ないが、外傷・障害の予防のための介入について有用な調査内容と考える。

一般演題（口述）| スポーツ・健康

2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第3会場（海峰：3F）

[O-11] 口述11

座長:下曽山 香織(寿夢の郷)、松本 剛(南整形外科クリニック)

10:00 ~ 10:10

[O-11-02] 大腿四頭筋腱を用いた前十字靭帯再建術後1年におけるACL-RSIと筋機能・KOOSの関係

*井手 智輝[1]、田渕 俊紀[1]、西古 亨太[2] (1. 百武整形外科・スポーツクリニック リハビリテーション部、2. 百武整形外科病院　整形外科)

キーワード：大腿四頭筋腱、ACL再建術、ACL-RSI

ヘルシンキ宣言に準拠し、対象者に対して本研究の趣旨および方法、結果の取り扱いについて十分な説明を行い、同意を得た上で実施した。

【目的】
ACL-Return to Sport after Injury scale（ACL-RSI）は、競技復帰の予測や再断裂との関係が報告され、65点がカットオフ値とされている。ACL-RSIに影響する因子は報告されているが、複数の移植腱が混在しており、大腿四頭筋腱を用いた前十字靭帯再建術（QT-ACLR）症例に限定した検討や65点を基準とした特徴は明らかではない。本研究の目的は、QT-ACLR後1年におけるACL-RSIと筋機能、Knee injury and Osteoarthritis Outcome score（KOOS）との関連性を明らかにすることとした。
【方法】
対象は、2023年6月から2025年4月に当院でQT-ACLRを施行した109例のうち、術後1年時にQuadricepsおよびHamstring Limb Symmetry Index（QLSI・HLSI）、KOOS、ACL-RSIを取得可能であった39例（平均年齢22.9歳±10.6歳、男性20例、女性19例）とした。欠損例、リハビリテーションパス逸脱例、再損傷例、競技復帰意思のない例は除外した。検討項目は、術後1年時点における角速度60°/秒で測定したQLSI・HLSI、KOOSサブスケール・年齢・性別・Tegner scale・ACL-RSIとした。筋力測定は、Cybex Normを用いてピークトルクを体重で除した値からLSIを算出した。統計解析は、2群比較およびSpearmanの順位相関係数を用いた。2群比較は、ACL-RSI65点をカットオフとして2群に分類し、QLSI、HLSI、KOOSサブスケール、性別、Tegner scaleについて検討した。正規性を確認したのち、対応のないt検定またはMann-whitneyのU検定を用いた。性別は、カイ^{2}検定を行った。相関分析は、ACL-RSIとQLSI、HLSI、KOOSサブスケールとの関連についてSpearmanの順位相関係数を算出した。
【結果】
2群比較は、QLSI、HLSI、KOOSサブスケール（Pain、ADL、QOL、Sports）、年齢、Tegner scaleにおいて有意差を認めた。相関分析では、QLSI、HLSI、KOOSサブスケールにおいて有意な正の相関を認めた。
【考察】
他の移植腱と同様に、QT-ACLR症例においてもQLSI、HLSI、KOOSサブスケールが、術後1年のACL-RSIと関連していた。今後は、筋機能の対称性および主観的機能の改善を目的とした介入により、心理的準備性の向上に繋げていきたい。

一般演題（口述）| スポーツ・健康

2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第3会場（海峰：3F）

[O-11] 口述11

座長:下曽山 香織(寿夢の郷)、松本 剛(南整形外科クリニック)

10:10 ~ 10:20

[O-11-03] 前十字靭帯再建術における移植腱の違いによる術後筋力・主観的機能の比較

*山口 諒[1]、田渕 俊紀[1]、井手 智輝[1]、西古 亨太[2] (1. 医療法人尽心会　百武整形外科・スポーツクリニック　リハビリテーション部、2. 医療法人尽心会　百武整形外科・スポーツクリニック　整形外科)

キーワード：前十字靭帯再建術、大腿四頭筋腱、術後筋力

ヘルシンキ宣言に準拠し，対象者に対して本研究の趣旨および方法，結果の取り扱いについて十分な説明を行い，同意を得た上で実施した．

【目的】
　近年は強度の高さから，大腿四頭筋腱（QT）を移植腱とする前十字靭帯（ACL）再建術への注目が高まっている．当院でも2023年3月からQT腱を用いたACL再建術を導入しているが，術後筋力に対する報告は限られている．本研究では，当院におけるハムストリング腱（HT）とQTの移植腱の違いが，術後筋力および主観的機能に与える影響を明らかにすることを目的とした．
【方法】
　2020年8月から2025年6月に当院で初回ACL再建術を施行した患者のうち，再損傷例，復帰意思がない症例，40歳以上の症例を除外したHT群20例（男性：13名，女性：7名，平均17.9±5.7歳）と，QT群41例（男性：20名，女性：21名，平均19.5±5.9歳）を対象とした．術後4，8ヶ月時点の膝伸展筋力健患比（Quad LSI）・屈曲筋力健患比（Ham LSI）、およびKOOSを2群間で比較検討した．筋力は，Cybex Normを用い，等速性膝関節筋力（60°/秒）を3回測定し，最大値を算出した．統計解析は，正規分布に従う変数には対応のないt検定，正規分布に従わない変数にはMann-Whitney U検定を用いた．性別および競技レベルはカイ二乗検定を用いた．有意水準は5%未満とした．
【結果】
　背景因子（年齢，性別，競技レベル）に有意差は認めなかった．Quad LSI は，術後4ヶ月（HT群82.1±20.2，QT群53.7±12.9，p<0.001）と術後8ヶ月（HT群93.3±11.6，QT群68.5±16.7，p<0.001）において， HT群がQT群と比較して有意に高値を示した．Ham LSI の術後4，8ヶ月に有意差は認めなかった．KOOSは，術後8ヶ月のADL（HT群99.4±1.5，QT群97.7±4.4，p=0.03）、Sports/Rec（HT群93.3±8.4，QT群86.5±12.1，p=0.03）の項目でHT群が有意に高く，その他の項目に関して有意差は認めなかった．
【考察】
　本研究では，HT群はQT群と比較し，短・中期的筋力成績においてQuad LSIが良好であり，先行研究と同様の結果であった．KOOSの一部項目においてもHT群が良好であり，膝伸展筋力の回復と主観的機能の関連が示唆された．QTの膝伸展筋力回復が遅延する一方，当院パスの基準（術後４ヶ月でLSI60%以上，8ヶ月でLSI90%以上）を達成した症例が5例存在した．若年男性かつ高競技レベル症例に多い傾向を認め，膝伸展筋力回復には個体特性や競技特性が影響する可能性がある．QTは他の移植腱と比較して破断強度が高く，HTの動的内側安定化機能が温存される利点がある．早期の膝伸展筋力回復が重要と考えられ，今後は良好例の要因分析を進める必要がある．
【本研究の限界】
　サンプルサイズが小さく，両術式の典型的な傾向を表しているとは言い難い．また，長期成績が不明であり，復帰率，復帰時期，再断裂など手術成績に関わるアウトカムを追跡できていない点が挙げられる．
【まとめ】

短・中期的な膝伸展筋力および主観的機能は，HT群がQT群より良好であった．今後は長期成績および良好例の要因分析を通じて，患者特性に応じたリハビリテーション戦略の確立が必要である．

一般演題（口述）| スポーツ・健康

2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第3会場（海峰：3F）

[O-11] 口述11

座長:下曽山 香織(寿夢の郷)、松本 剛(南整形外科クリニック)

10:20 ~ 10:30

[O-11-04] 慢性足関節不安定症者の側方ジャンプ着地動作における神経筋制御戦略：筋シナジー解析による検討

*石川 心優[1]、柏田 そら[1]、河内山 紗己[1,2]、有田 吏久仁[1,3]、内海 悠人[1,4]、鈴木 雄太[1] (1. 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部、2. 宗像水光会総合病院リハビリテーション科、3. 小波瀬病院診療技術部リハビリテーション科、4. 甘木中央病院リハビリテーション科)

キーワード：慢性足関節不安定症、ジャンプ着地、筋シナジー解析

対象者には本研究の目的および方法について説明し、書面による同意を得た。本研究は九州栄養福祉大学・東筑紫短期大学倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：2526）。

【目的】慢性足関節不安定症（Chronic Ankle Instability：CAI）では、足関節の構造的不安定性や固有受容感覚の低下などを背景として、着地動作における長腓骨筋の筋活動タイミングの遅延や前脛骨筋の異常な筋活動などの代償的な運動制御が生じる（Labanca et al., 2021）。しかし、これまでの研究は個々の筋活動の分析に留まり、下肢筋群の協調的な相互関係については不明な点が多い。そこで本研究では、複数筋の協調的な活動を捉える筋シナジーの観点から、CAI者と非CAI者の側方ジャンプ着地における神経筋制御を、シナジー数（複雑性）とシナジー構造（筋の貢献度および時間活性化パターン）の側面から検討することを目的とした。

【方法】対象はInternational Ankle Consortiumの基準を満たしたCAI群17名（男性10名、女性7名）と、足関節捻挫の既往がない非CAI群17名（男性10名、女性7名）とした。 CAI群の選択基準は、足関節捻挫の既往があり、最初の足関節捻挫から1年が経過している者、過去6カ月以内に2回のGiving Wayの既往または足関節捻挫の再発があった者、Cumberland Ankle Instability Toolが25点以下の者とした（Kunugi et al., 2016）。課題動作は、側方ジャンプ着地（距離：身長の33%、高さ：15cm）とし、両脚で踏み切り、片脚で着地させ、手を腰に当てた着地姿勢を10秒間保持させ、5回の成功試技を採用した。課題動作中の下肢10筋の筋活動を表面筋電計（Delsys社）にて計測した。また、着地時の床反力をAccuGait（AMTI社）にて計測し、表面筋電計と時間的に同期した。筋シナジーの解析区間は、準備期（着地前200ms～着地）、衝撃吸収期（着地～最大垂直床反力）、安定化期（最大垂直床反力～姿勢安定化時点）の3区間とした。それぞれの区間で非負値行列因子分解による筋シナジー解析を実施した。最適な筋シナジー数は全体のVAF（Variance Accounted For）が90%以上かつ各筋の個別VAFが75%以上の基準を満たす最小の数とした。CAI群と非CAI群で筋シナジー数、筋の貢献度および時間活性化パターンを比較した。有意水準は5%とした。

【結果】筋シナジー数は両群間で有意差はなかった。筋の貢献度は、準備期のシナジー1において、CAI群で大殿筋の貢献度が有意に高かった（$p<0.01$）。時間活性化パターンは、安定化期の13.2%～21.4%の区間において、前脛骨筋を中心としたシナジー3の活性化がCAI群で有意に低く、活動のピークタイミングが遅延した（$p<0.01$）。その他のシナジーの筋の貢献度および時間活性化パターンに有意差はなかった。
【考察】CAI者と非CAI者で筋シナジー数に差はみられず、Kimら（2023）の報告と同様に神経筋制御の複雑性に対するCAIの影響は限定的であることが示唆された。一方、CAI群では着地前の準備期で大殿筋の活動が増大しており、これは足関節の不安定性に対する代償として股関節を中心とした近位関節の予測的制御を反映している可能性がある。また、着地後の安定化期では先行研究と同様に前脛骨筋の活動遅延がみられ、これは着地後の姿勢安定化に対してフィードバック制御への依存が高まることを示唆している可能性がある（Yen et al., 2016）。

【まとめ】着地動作に対するCAIの影響は、筋シナジーの「数」ではなく「構造」に顕在化することが示された。

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション

2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-12] 口述12

座長:森下 元賀(令和健康科学大学)、東 恭子(今村総合病院)

9:50 ~ 10:00

[O-12-01] AI解析で読み解くSTS訓練の効果について
～後期高齢者の転倒とフレイルの予防を目指して～

*萩尾 直人[1]、髙橋 孝吉[2]、山路 美樹[2]、武生 慶輝[2]、板井 勇樹[3]、河野 茉由[3]、小手川 大輝[1] (1. 社会医療法人　関愛会　大東よつば病院　リハビリテーション部、2. 社会医療法人　関愛会　佐賀関病院　リハビリテーション部、3. 社会医療法人　関愛会　佐賀関デイケアひまわり)

10:00 ~ 10:10

[O-12-02] 地域在住中高年者における趣味活動の有無および種類と身体的フレイルとの関連

*井手 翔太郎[1]、釜﨑 大志郎[2]、八谷 瑞紀[2]、大川 裕行[2]、藤原 和彦[2]、保坂 公大[3]、末永 拓也[4]、藤村 諭史[5]、西浦 健蔵[1]、大田尾 浩[2] (1. 甘木中央病院　リハビリテーション科、2. 西九州大学　リハビリテーション学部、3. 久留米リハビリテーション病院　リハビリテーション室、4. かとうクリニック　内科・呼吸器内科　リハビリテーション科、5. 横須賀病院　リハビリテーション科)

10:10 ~ 10:20

[O-12-03] 地域在宅高齢者を対象としたフレイル予防教室における理学療法士の役割

*山下 一輝[1]、久保 加奈[2]、太田 祐輔[2]、福榮 竜也[3]、岩村 秀世[2]、上岡 美晴[1]、福永 誠司[2] (1. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院　訪問リハビリテーション、2. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院　リハビリテーション室、3. 霧島市立医師会医療センター　リハビリテーション室)

10:20 ~ 10:30

[O-12-04] 地域在住健常高齢者の立ち上がり能力に関係する要因

*藤村 諭史[1,2]、釜﨑 大志郎[3]、八谷 瑞紀[3]、大川 裕行[3]、藤原 和彦[3]、保坂 公大[4,6]、末永 拓也[5,6]、鎌田 實[7]、溝上 泰弘[8]、大田尾 浩[3] (1. 医療法人公和会 横須賀病院 リハビリテーション科、2. 西九州大学大学院 生活支援科学研究科 リハビリテーション学専攻、3. 西九州大学 リハビリテーション学部 リハビリテーション学科、4. 医療法人かぶとやま会 久留米リハビリテーション病院 リハビリテーションセンター、5. かとうクリニック内科・呼吸器内科リハビリテーション室、6. 西九州大学大大学院 生活支援科学研究科 保健医療学専攻、7. 諏訪中央病院、8. 株式会社ミズ)

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション

2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-12] 口述12

座長:森下 元賀(令和健康科学大学)、東 恭子(今村総合病院)

9:50 ~ 10:00

[O-12-01] AI解析で読み解くSTS訓練の効果について ～後期高齢者の転倒とフレイルの予防を目指して～

*萩尾 直人[1]、髙橋 孝吉[2]、山路 美樹[2]、武生 慶輝[2]、板井 勇樹[3]、河野 茉由[3]、小手川 大輝[1] (1. 社会医療法人　関愛会　大東よつば病院　リハビリテーション部、2. 社会医療法人　関愛会　佐賀関病院　リハビリテーション部、3. 社会医療法人　関愛会　佐賀関デイケアひまわり)

キーワード：STS訓練、AI分析、転倒予防

本研究参加に対する同意、対象となる利用者全員に対し、研究目的、方法、データ使用範囲について口頭・書面にて説明を行い、研究参加に対する同意書への署名を全対象者より取得し、自由意思による参加を確認した。AI活用については、情報の非識別化、クローズな環境での利用を確認し、情報の外部流出を防止した。

【目的】

当院、短時間通所リハビリテーション（以下：通所リハ）利用者に対し、身体機能評価を実施し、後期高齢者の自立生活を脅かす加齢に伴う変化（フレイル）や転倒リスクに対して、STS訓練が与える予防効果について、筋の形態的変化と神経的適応に注目し検討を行った。また、多角的分析を行うため、分析ツールとしてAI（Gemini 3 Flash / Nano Banana）を使用した。AIを用いることで短期間でのデータ統合と高度な解析が実現し、マンパワーが限られる小規模通所リハ事業所における質の高いエビデンス構築の可能性を検討した。

【方法】

当院、通所リハ利用者の介護度が要支援1・2の利用者44名を対象にSTS訓練の実施群、非実施群の2群に分け、設定した各運動評価項目の前後変化に対しAIを用いて解析を行った。対象期間は2カ月とし、実施群は、通所リハ利用時に週1～2回の頻度でSTS訓練を実施した。STS訓練の回数は対象者状態に合わせて、回数設定を行った。なお、本研究では身体機能と動作能力改善度を客観的に比較するため、各評価の単純な前後数値ではなく、初期値を基準とした「変化率（%）」を用いた。算出方法は、変化率（%）＝（介入後測定値 − 介入前測定値）÷ 介入前測定値 × 100とした。

【結果】

本研究では「筋肥大などの形態的な変化（量）」と「形態的な変化を伴わない神経的適応（質）」に注目した。今回、大腿四頭筋の筋肉量の変化率は0.2～0.3%で、2カ月間、かつ週1～2回の実施では「形態的な変化」は起きないことが確認された。一方、筋力体重比は21.1%、TUGは18.5%の改善が認められた。筋力体重比では、2カ月で2割以上改善したことを意味し、有意差においても$p < 0.01$という結果から、筋肉そのものに形態的変化が認められなかったこと踏まえると、STS訓練により運動単位の動員数増大などの神経系適応が起きたことが示唆される結果となった。また、TUGにおいても有意差は$p < 0.05$、筋力体重比との相関係数は-0.94を示し、「負の強い相関」を示す結果となった。

【考察】

今回、STS訓練実施群の筋肉量の変化率が+0.3%であったのに対し、膝伸展筋力体重比の変化率は+21.1%であった。通常、筋肥大には3カ月以上の持続的な高負荷訓練を必要とされるが、後期高齢者には負担が大きく、実用的ではないと考えている。しかし、今回、2カ月という短期間で身体・運動機能面において改善効果が得られたのは、筋肉の器質的変化ではなく、筋肉に伝える神経系の最適化に注目し、選択的・戦略的に訓練を実施したことが主な要因と考えられる。これらはAI解析において統計学的有意差（$p < 0.01$）を示すことが出来た。また、筋力体重比の向上とTUG短縮に強い相関（$r = -0.94$）が認められたことから、STSのような訓練は、神経系適応に作用することで筋出力を向上させ、短期間で後期高齢者の転倒リスク軽減を図る

ためには効果的な戦略の一つと考えられる。

【まとめ】

本知見は熟練者の経験則を客観的に裏付けるものであり、AIによる多角的分析は介入の正当性を証明する補助的な役割を担う。本研究により「筋力の質」が転倒リスクを回避させる因果関係を客観的に可視化できたことは、セラピストが治療成果に確信を持って訓練に臨むための一助になると考える。

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション

2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-12] 口述12

座長:森下 元賀(令和健康科学大学)、東 恭子(今村総合病院)

10:00 ~ 10:10

[O-12-02] 地域在住中高年者における趣味活動の有無および種類と身体的フレイルとの関連

*井手 翔太郎[1]、釜﨑 大志郎[2]、八谷 瑞紀[2]、大川 裕行[2]、藤原 和彦[2]、保坂 公大[3]、末永 拓也[4]、藤村 諭史[5]、西浦 健蔵[1]、大田尾 浩[2] (1. 甘木中央病院　リハビリテーション科、2. 西九州大学　リハビリテーション学部、3. 久留米リハビリテーション病院　リハビリテーション室、4. かとうクリニック　内科・呼吸器内科　リハビリテーション科、5. 横須賀病院　リハビリテーション科)

キーワード：身体的フレイル、趣味活動、地域在住中高年者

参加者には研究の目的，方法，研究参加の自由，不参加による不利益がないことを説明し，同意を得た。本研究はヘルシンキ宣言に従い，研究倫理審査委員会（24PBV09）の承認を得て実施した。

【目的】
フレイルは高齢者が要介護状態に陥る主要な要因であり，ロバストの段階から予防する必要がある。趣味活動は身体活動や社会参加の促進につながり，フレイル予防に寄与する可能性が示されている。しかし，運動を伴う趣味（運動系）と伴わない趣味（文化系）で，フレイルとの関連に違いがあるかは明らかでない。そこで本研究は，地域在住中高年における趣味の有無および種類と身体的フレイルとの関連を検討した。
【方法】
本研究は横断研究である。包含基準はA町で実施した体力測定会への参加者とし，44歳以下の者，麻痺などで測定困難な者，欠損値を有する者を除外した。趣味の有無は自記式質問紙で聴取した。「趣味あり」と回答した者は，趣味の内容から「運動系」と「文化系」に分類した。フレイルは日本版フレイル基準（J-CHS）で評価し，ロバスト・プレフレイル・フレイルに分類した。基本属性を聴取し，体組成，身体活動，社会的フレイル，握力，5回椅子立ち座りテスト（FTSST），開眼片脚立位時間，timed up and go test（TUG），通常・最大歩行速度，mini-mental state examination（MMSE）を評価した。統計解析は，趣味の有無でMann-Whitney検定，χ^2検定，Fisherの正確確率検定を用いた。また，趣味なし，運動系，文化系の3群比較にはKruskal-Wallis検定，Fisherの正確確率検定を用いた。統計学的有意水準は5%とした。
【結果】
分析参加者は除外基準に該当した2名を除く地域在住中高年者48名［79（74-84）歳，女性77%］であった。内訳は趣味なし群14名［83（76-86）歳］，趣味あり群34名［79（73-83）歳］であった。また，趣味あり群の内訳は運動系7名［79（75-83）歳］，文化系27名［79（73-83）歳］であった。趣味の有無とフレイル判定には有意な連関がみられた（p=0.004，効果量=0.46）。フレイル該当者の割合は，趣味なし群で6名（42.9%），運動系趣味群で1名（14.3%），文化系趣味群で2名（7.4%）であった。調整済み残差では，文化系趣味群においてフレイル該当者が少なかった（-2.3）。趣味なし群でフレイル該当者が多く（+2.7），ロバスト該当者が少なかった（-2.3）。また，趣味の種類とフレイル判定にも有意な連関がみられた（p=0.020，効果量=0.33）。
【考察】
趣味の有無および種類とフレイル判定との間に有意な連関がみられた。趣味なし群ではフレイル該当者が多く，ロバスト該当者が少なかったことから，趣味を有さないことがフレイルに関連する可能性が示唆された。また，文化系趣味群でフレイル該当者が少なかったことから，フレイルとの関連は運動系趣味に限られない可能性が考えられた。文化系趣味は知的活動，社会的交流，心理的充足感などを通じ，心理社会的側面からフレイルに関連している可能性がある。これらは，フレイルが身体的側面だけでなく，心理・社会的側面を含む多面的概念である

ことと整合する。
【まとめ】
地域在住中高年者のフレイル予防においては，運動系趣味に限らず，文化系趣味を含む多様な趣味活動に参加しやすい環境づくりや支援体制が必要である可能性が示唆された。

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション
2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-12] 口述12
座長:森下 元賀(令和健康科学大学)、東 恭子(今村総合病院)

10:10 ~ 10:20

[O-12-03] 地域在宅高齢者を対象としたフレイル予防教室における理学療法士の役割

*山下 一輝[1]、久保 加奈[2]、太田 祐輔[2]、福榮 竜也[3]、岩村 秀世[2]、上岡 美晴[1]、福永 誠司[2] (1. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院　訪問リハビリテーション、2. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院　リハビリテーション室、3. 霧島市立医師会医療センター　リハビリテーション室)

キーワード：地域リハビリテーション、フレイル、フレイル予防教室

本研究は本人の同意を得て当院の倫理審査委員会の承認を受けている。

【はじめに】
　フレイルは加齢により心身機能の低下を示した状態とされる。一方、適切な介入により可逆性も包含する概念である。そのため、フレイルの早期発見・早期介入が重要視されている。中でも、運動療法の専門職であるPTはフレイルリスクを有する高齢者に対し重要な役割を担うと考えられる。
　今回、地域高齢者に対するフレイル予防教室でPTによる積極的な運動療法指導を行う機会を得たことを報告する。
【活動内容および方法】
　対象は基本チェックリストにてフレイルハイリスクと選定された30名であり、年齢は79.3±4.3歳である。フレイル評価ではJ-CHS基準を用い、体重減少、疲労感、身体活動、筋力低下、通常歩行速度の要素のうち、3項目以上に該当するものをフレイル、１項目あるいは2項目該当するものプレフレイルとした。
　初回評価実施後、フレイルの概要や予防および改善方法について説明を行った。評価結果を理解しやすいように紙面にまとめ、個人の身体機能レベルや転倒リスクを考慮した介入計画を立案し説明した。運動療法指導は1回60分間を小集団にて行い約3か月間の間に5〜7回の介入を行った。内容は筋力増強訓練、バランス訓練、歩行訓練などを実施した。また、介入効果の持続および日常生活における身体活動量の増加を目的として在宅の日常生活で行える自主訓練指導を行い、運動実施状況を各週のスケジュール表に対象者自ら記録をするように促した。
　フレイル予防教室の終盤には結果をまとめ、対象者の変化と継続した自主訓練を行う必要性について説明を行った。
【結果】
　フレイルの判定では、初期評価ではプレフレイル該当者9名、フレイル該当者は4名だったのに対して最終評価では、プレフレイル10名、フレイル0名へと減少を認めた。J-CHSの下位項目である身体活動では、軽い体操を実施している者は初期評価で23名から最終評価で30名、定期的な運動を行っている者は初期評価で12名であったが最終評価25名、どちらも行っていない該当者は初期評価で5名であったが、最終評価では0人であり、スケジュール表を用いた週当たりの自主訓練時間はそれぞれ延長を認めた。筋力低下の項目では、初期評価の該当者が7名であったが、最終評価では5名であった。通常歩行速度の項目では、該当者が初期評価で7名であったが、最終評価で5名であった。
【考察】
　自主訓練指導では、自己記録による活動状況の可視化が運動継続に対する動機づけにつながったと考える。また、集団活動の中でもリスクを有する対象者に対しては、運動指導時の転倒予防や負荷量の調整など、個別的な指導を行ったことが、フレイルの予防および改善につながった可能性があり、運動療法の専門家であるPTの地域における役割は大きいと考える。

一般演題（口述）| 地域リハビリテーション
2026年11月15日(日) 9:50 ~ 10:30 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-12] 口述12
座長:森下 元賀(令和健康科学大学)、東 恭子(今村総合病院)

10:20 ~ 10:30

[O-12-04] 地域在住健常高齢者の立ち上がり能力に関係する要因

*藤村 諭史[1,2]、釜﨑 大志郎[3]、八谷 瑞紀[3]、大川 裕行[3]、藤原 和彦[3]、保坂 公大[4,6]、末永 拓也[5,6]、鎌田 實[7]、溝上 泰弘[8]、大田尾 浩[3] (1. 医療法人公和会 横須賀病院 リハビリテーション科、2. 西九州大学大学院 生活支援科学研究科 リハビリテーション学専攻、3. 西九州大学 リハビリテーション学部 リハビリテーション学科、4. 医療法人かぶとやま会 久留米リハビリテーション病院 リハビリテーションセンター、5. かとうクリニック内科・呼吸器内科リハビリテーション室、6. 西九州大学大大学院 生活支援科学研究科 保健医療学専攻、7. 諏訪中央病院、8. 株式会社ミズ)

キーワード：立ち上がり能力、立ち上がりパワー測定器、地域在住高齢者

参加者には，研究の内容と趣旨について十分に説明し，理解を得たうえで協力を求めた。なお，本研究への参加は自由意志であり，不参加や途中で辞退した場合も不利益にならないことを説明した。本研究は，西九州大学倫理審査委員会の承認（23HRK31）を得てから実施した。

【目的】
起立動作は，日常生活における基本動作の一つである。立ち上がりパワー測定器では，起立動作時の地面反力や最大傾斜体重比を評価できる。最大傾斜体重比は，素早く力を発揮する能力を示す指標であり，筋パワーを反映するとされている。高齢者では，筋量や筋力に先行して筋パワーが低下することから，老化を捉える指標の一つとして注目されている。これまで，地面反力に着目した報告が多く，下肢筋力やバランス能力との関連が示されている。一方，最大傾斜体重比に関係する要因を検討した報告は少ない。そこで本研究は，地域在住高齢者の最大傾斜体重比に関係する要因を検討することとした。本研究の結果は，理学療法における起立動作の改善に役立つものと考える。
【方法】
本研究は横断研究である。対象は，体力測定会に参加した地域在住高齢者とした。選定基準は，65歳以上の健常高齢者とし，認知機能の低下や欠損値がある者は除外した。最大傾斜体重比（kgf/s/kg）は，立ち上がりパワー測定器(竹井機器工業,T.K.K.5809)で測定した。最大傾斜体重比は，立ち上がり開始から立位になるまでの垂直成分の最大値を，そのピーク値に到達するまでの時間で除した値を，さらに体重で除して算出した。統計解析は，最大傾斜体重比と各測定項目の関連をSpearmanの順位相関係数で検討した。次に，最大傾斜体重比を目的変数とした重回帰分析を行った。model 2では性別および年齢を共変量として投入した。統計学的有意水準は5%とした。
【結果】
参加者は地域在住健常高齢者81名であった。最大傾斜体重比は片足立ち時間（ρ=0.44）および通常歩行速度（ρ=0.29）と正の相関，5回立ち座りテスト（FTSST）（ρ=-0.30）およびtimed up and go test（TUG）（ρ=-0.55）と負の相関を示した。また，重回帰分析の結果，最大傾斜体重比にはTUGが関係していた（標準化係数：-0.30，p=0.029，R^2=0.13）。また，性別および年齢で調整したmodel 2でもTUGが関係していた（標準化係数：-0.32，p=0.023，R^2=0.11）。
【考察】
最大傾斜体重比は，FTSSTと片足立ち時間と有意な相関を示した。このことから，最大傾斜体重比は，下肢筋力に加えてバランス能力も関与する可能性がある。起立動作では，支持基底面内で重心を制御する能力が求められ，バランス能力との関連も報告されている。さらに，通常歩行速度およびTUGとの関連も示された。これらは移動能力を反映する代表的な指標である。加えて，重回帰分析では，最大傾斜体重比にTUGが関係していた。TUGは動的バランス能力を反映する指標であり，高齢者の立ち上がりの失敗が，動的バランス制御の低下と関連することの報告とも整合する。つまり，起立動作において安定して素早く力を発揮するためには，動的

バランス能力が関与している可能性がある。
【まとめ】
立ち上がりパワー測定器における最大傾斜体重比は，TUGが関係していた。最大傾斜体重比における起立動作の評価は，動的バランス能力も考慮する必要がある可能性が示された。

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄

2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第3会場（海峰：3F）

[O-13] 口述13

座長:片田 昌志(福岡徳洲会病院)、松下 弘毅(米盛病院)

10:40 ~ 10:50

[O-13-01] 人工膝関節全置換術後早期のバランス能力に対する体重移動型ロボットの効果：無作為化比較試験

*宮﨑 茂明[1]、川口 翼[1]、山口 洋一朗[2]、中村 嘉宏[2]、田島 卓也[2]、山子 剛[3]、帖佐 悦男[4]、荒川 英樹[1] (1. 宮崎大学医学部附属病院リハビリテーション部、2. 宮崎大学医学部整形外科、3. 宮崎大学工学部工学科機械知能工学プログラム、4. 潤和会記念病院 整形外科)

10:50 ~ 11:00

[O-13-02] 人工膝関節全置換術後早期におけるextension lagと歩行能力回復の関連

*加来 裕大[1]、松下 大輝[1]、松田 一真[1]、岩本 祐人[1]、馬場 浩充[1]、木村 友亮[1]、長田 政和[1] (1. 熊本労災病院　中央リハビリテーション部)

11:00 ~ 11:10

[O-13-03] TKA後における杖歩行自立日数による早期群・遅延群の予測因子とカットオフ値の検討

*猪口 秀之[1]、山崎 和博[1]、山口 智洋[1] (1. 九州労災病院中央リハビリテーション科)

11:10 ~ 11:20

[O-13-04] 人工膝関節全置換術後患者に対する集団教育前後の身体活動および活動様式の変化

*木村 尚道[1]、田中 創[1,2]、徳永 真巳[3] (1. 福岡整形外科病院 リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院 臨床研究センター、3. 福岡整形外科病院 整形外科)

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄

2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第3会場（海峰：3F）

[O-13] 口述13

座長:片田 昌志(福岡徳洲会病院)、松下 弘毅(米盛病院)

10:40 ~ 10:50

[O-13-01] 人工膝関節全置換術後早期のバランス能力に対する体重移動型ロボットの効果：無作為化比較試験

*宮﨑 茂明[1]、川口 翼[1]、山口 洋一朗[2]、中村 嘉宏[2]、田島 卓也[2]、山子 剛[3]、帖佐 悦男[4]、荒川 英樹[1] (1. 宮崎大学医学部附属病院リハビリテーション部、2. 宮崎大学医学部整形外科、3. 宮崎大学工学部工学科機械知能工学プログラム、4. 潤和会記念病院 整形外科)

キーワード：体重移動型ロボット制御システム、人工膝関節全置換術、バランス能力

本研究のプロトコルは「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施され、所属機関の倫理委員会の承認を得た（承認番号：I-0049）。全参加者に対し、担当者より研究の内容と目的について口頭および書面で十分に説明を行い、自由意思に基づく書面によるインフォームドコンセントを得た。

【目的】変形性膝関節症（膝OA）は世界的に高い有病率を示し、末期膝OAに対する人工膝関節全置換術（TKA）の需要は高齢化に伴い増加している。TKA後の早期リハビリテーションは機能回復に有効であるが、手術後長期にわたって手術側への体重負荷非対称性が残存し、バランス能力や歩行機能の改善を妨げる点が課題となっている。本研究では、この課題解決のため、圧力中心（COP）の変化を利用して球体ロボットを制御する新たな体重移動型ロボット制御システム（LOCOBOT）を導入した。LOCOBOTは人工股関節全置換術後の体重負荷率（WBR）改善に有効であることが示されているが、TKA術後患者における効果は明らかではない。本研究の目的は、初回TKA施行患者を対象に、LOCOBOTを用いた介入がWBRおよびバランス能力の改善に及ぼす有効性を検証することである。
【方法】本研究は探索的無作為化比較試験として実施された。対象は、当院にて初回片側TKAを施行した膝OA患者26名（LOCOBOT群13名、コントロール群13名）とした。群ごとに40分間のリハビリテーションのうち10分間の介入内容を個別に構成した。コントロール群では静止立位での意図的な体重移動を実施し、LOCOBOT群ではCOPに追従する球体ロボットを用いた動的な体重移動介入を実施した。主要評価項目は、静止立位での平均WBRとした。副次的評価項目は、平均体重負荷量、重心動揺指標（総軌跡長、矩形面積：RA、外周面積：ODA）とした。また臨床的指標として、Berg Balance Scale（BBS）、Functional Reach Test、3m Timed Up & Go Test、開眼片脚立位、立ち上がり、2ステップの各テストを評価した。すべての評価は、手術前と手術後14日目に評価した。統計解析では、群間および群内比較を行い、有意水準は5%未満とした。
【結果】群間比較では、いずれの指標においても、手術前から手術後14日目の変化量に有意差は認められなかった。しかし、群内比較において、WBRは両群ともに減少傾向を示したが、LOCOBOT群の変化量（-0.002, p=0.196）は、コントロール群（-0.088, p=0.137）と比較してマイナス幅が軽微であった。重心動揺指標（RA, ODA）については、LOCOBOT群で減少（改善）傾向、コントロール群で増加（悪化）傾向という対照的な推移を示した。臨床的指標では、BBSおよび2ステップスコアにおいて、コントロール群では手術後に有意な低下が認められたが（BBS: p=0.015, 2ステップ: $p < 0.001$）、LOCOBOT群では有意な低下は認められず、機能が維持される傾向にあった。
【考察】本研究の結果、LOCOBOTを用いた介入は、統計的有意差は認められなかったものの、標準的なリハビリテーションと比較して手術後早期のWBR低下を抑制し、重心動揺（RA・ODA）を減少させる傾向が確認された。さらに、臨床的指標であるBBSおよび2ステップスコアにおいて、手術後に生じる有意な機能低下を抑制した。これらの知見は、LOCOBOTがTKA後早期のバランス能力維持に有効かつ安全な手段であり、初期段階からの活用が機能回復を促進する可能性を示唆している。こうした先進的なロボット技術の導入は、患者の運動学習への意欲

向上に寄与するだけでなく、医療現場の人手不足という課題に対し、治療の質を維持・向上させる新たなモデルとしての貢献が期待される。

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第3会場（海峰：3F）
[O-13] 口述13
座長:片田 昌志(福岡徳洲会病院)、松下 弘毅(米盛病院)

10:50 ~ 11:00

[O-13-02] 人工膝関節全置換術後早期におけるextension lagと歩行能力回復の関連

*加来 裕大[1]、松下 大輝[1]、松田 一真[1]、岩本 祐人[1]、馬場 浩充[1]、木村 友亮[1]、長田 政和[1] (1. 熊本労災病院　中央リハビリテーション部)

キーワード：TKA、extension lag、歩行能力回復

本研究は，当院倫理審査委員会の承認（承認番号：第25-19号）を得て実施した．また，対象者にはオプトアウト方式により拒否の機会を保証した．すべてのデータは匿名化され，個人情報の保護に十分配慮した．

【目的】
人工膝関節全置換術(TKA)後には，自動膝関節伸展を最終域まで行えない症例が多く認められる．この症状はextension lag(以下lag)と呼ばれ，TKA後の臨床上の問題点として位置づけられている．術後早期は歩行獲得に向けた重要な時期であるが，この時期におけるlagと歩行能力回復との関連は十分に検討されていない．本研究は，TKA後1週および2週時のlagと歩行能力回復との関連を明らかにすることを目的とした．
【方法】
対象は，2025年4月から2026年2月までに当院でTKAを施行した60歳以上の患者26名27膝(男性7名，女性19名，平均年齢77±5.5歳)とした．除外基準は，認知症を有する者，神経疾患および他関節疾患により術前から杖歩行に介助を要する者，術後合併症等により介入が遅延した者，測定データに不備を認めた者とした．調査項目は，患者背景として年齢，身長，体重，BMI，FTAとした．また，術前および術後2週時に，術側および非術側の他動膝関節可動域(ROM)，等尺性膝伸展筋力，歩行時痛(VAS)，炎症指標として術後2週時のCRP，歩行能力評価として10m歩行速度，TUG，6分間歩行距離，歩行自立日数を診療録より後ろ向きに調査した．等尺性膝伸展筋力は，徒手筋力計(モービィMT-100)を用い，体重で除した値(kgf/kg)を算出した．歩行能力評価は，術前値に対する回復率(術後値/術前値×100)を算出した．歩行自立日数は，杖を使用し自立して連続50mの歩行が可能となった日と定義した．lagは，座位における膝関節自動伸展可動域と他動伸展可動域の差と定義し，5°刻みで測定した．術前・術後1週および2週時の値を用いた．主解析として，術後2週時のlagを基準に，先行研究および測定誤差を考慮し，5°以下を非lag群(13膝)，10°以上をlag群(14膝)に分類し，術前・術後2週時の各評価項目の群間比較を行った．データの正規性を確認し，対応のないt検定またはMann–Whitney U検定を用いた．さらに補助解析として，歩行自立日数の中央値を基準に「早期自立群」と「自立遅延群」の2群に分類し，ROC曲線を用いて術後1週時のlagのカットオフ値を算出した．統計解析ソフトはSPSS ver.28.0を使用し，有意水準は5%未満とした．
【結果】
群間比較の結果，10m歩行速度の術前比(非lag群：79%，lag群：69%，p=0.025，r=0.43)および6分間歩行距離の術前比(非lag群：89%，lag群：65%，p=0.019，r=0.45)は，lag群で有意に低値を示した．その他の項目には有意差を認めなかった．歩行自立日数の中央値は13日であり，13日以下を早期自立群(17膝)，14日以上を自立遅延群(10膝)とした．ROC解析の結果，歩行自立遅延を予測する術後1週時のlagのカットオフ値は12.5°(AUC=0.756，95%信頼区間：0.546–0.966，感度：0.80，特異度：0.82，p=0.029)であった．
【考察】
lag群では術後2週時の歩行能力回復が有意に低値であった．一方でROM，筋力および疼痛に群間差を認めなかったことから，lagはこれらとは異なる側面から歩行能力回復に関連することが示唆された．また，ROC解析にて術後1週時のlagのカットオフ値は12.5°と算出され，歩行自立

遅延の判別の一助となる可能性がある．本研究は小標本の後ろ向き研究であるが，lagは術後早期の歩行能力回復に関連する評価指標の一つとなる可能性が示唆された．

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第3会場（海峰：3F）
[O-13] 口述13
座長:片田 昌志(福岡徳洲会病院)、松下 弘毅(米盛病院)

11:00 ~ 11:10

[O-13-03] TKA後における杖歩行自立日数による早期群・遅延群の予測因子とカットオフ値の検討

*猪口 秀之[1]、山崎 和博[1]、山口 智洋[1] (1. 九州労災病院中央リハビリテーション科)

キーワード：人工膝関節全置換術、杖歩行獲得、自動SLR

本研究はヘルシキ宣言ならびに臨床研究に関する倫理指針に則り実施した。また、個人情報保護に十分に配慮し得られたデータは匿名化し個人情報管理に留意した。

【目的】
人工膝関節全置換術（以下TKA）後患者において、杖歩行自立までの期間は在院日数やADL自立に影響する重要な指標である。杖歩行自立日数の予測因子を明らかにすることは、リハビリテーションの進行や退院時期の見通しを立てる上で有用であり、適切なリハビリテーションプログラムの立案に役立つと考えられる。本研究の目的は、TKA後における杖歩行自立日数により早期群と遅延群に分類し、その予測因子およびカットオフ値を明らかにすることである。
【方法】
対象は変形性膝関節症と診断されTKAを施行された患者82例（男性18例、女性64例）とした。除外基準は、術前に独歩または杖歩行が不可能な者、および認知機能低下を認める者とした。当院の先行研究および本研究における杖歩行自立日数の平均値が9.5日であったことを踏まえ、10日未満を早期群（60例）、10日以上を遅延群（22例）と定義した。調査項目は、年齢、BMI、術前の10m歩行時間、歩行時痛（NRS）、膝関節自動屈曲および自動伸展角度、術後3日および1週の自動屈曲・自動伸展角度、1週時の膝蓋骨直上の周径比および歩行時痛（NRS）、自動SLR可能日数、歩行器歩行開始日数、歩行器歩行自立日数、杖歩行開始日数とした。統計解析は、正規性の検定にShapiro-Wilk検定、2群間比較にχ^2検定、Mann-Whitney U検定またはt検定を用いた。有意差を認めた項目に対してロジスティック回帰分析を行い、杖歩行自立日数に影響する因子を抽出した。抽出された因子についてROC解析を実施し、カットオフ値・曲線下面積（以下AUC）・感度および特異度を算出した。有意水準は5%とした。
【結果】
早期群と遅延群の2群間において、年齢、歩行器歩行自立日数、杖歩行開始日数、自動SLR可能日数に有意差を認めた（$p<0.05$）。これらの因子を説明変数としてロジスティック回帰分析を行った結果、年齢（OR＝1.157、95%CI＝1.046–1.280、$p<0.01$）および自動SLR可能日数（OR＝1.350、95%CI＝1.126–1.618、$p<0.01$）が独立した予測因子として抽出された。ROC解析の結果、年齢のカットオフ値は79.5歳（AUC＝0.678、感度55%、特異度80%）、自動SLR可能日数のカットオフ値は7.5日（AUC＝0.65、感度41%、特異度93%）であった。
【考察】
TKA後における杖歩行自立日数には、年齢および自動SLR可能日数が関連することが示された。自動SLRは大腿四頭筋筋力および下肢機能全体を反映し、簡便に評価可能であることから、術後早期に評価可能であり、回復遅延の予測やリハビリテーション介入の調整に寄与することから臨床的意義は大きいと考えられる。また、年齢においては80歳以上の高齢者で回復遅延の傾向が認められ、術後リハビリテーションの内容や介入頻度を考慮する必要性が示された。一方で、各因子の判別能は中等度未満であり、単独での予測には限界があることから、今後は複数因子を組み合わせた検討が必要である。

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第3会場（海峰：3F）
[O-13] 口述13
座長:片田 昌志(福岡徳洲会病院)、松下 弘毅(米盛病院)

11:10 ~ 11:20

[O-13-04] 人工膝関節全置換術後患者に対する集団教育前後の身体活動および活動様式の変化

*木村 尚道[1]、田中 創[1,2]、徳永 真巳[3] (1. 福岡整形外科病院 リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院 臨床研究センター、3. 福岡整形外科病院 整形外科)

キーワード：人工膝関節全置換術、座位行動、活動様式

【倫理的配慮，説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に基づき実施した．対象者には目的および方法，個人情報の保護について口頭および書面で十分に説明し，自由意思による同意を得た．また，得られたデータは匿名化し，研究以外の目的では使用しないよう厳重に管理した．

【はじめに】
人工膝関節全置換術(Total knee arthroplasty：TKA)後患者では，退院後に身体活動量が増加する一方で，疼痛が増強する症例もみられる．近年では，身体活動量の総量のみならず，日内の活動パターンが疼痛に影響することが報告されており，活動様式の最適化の重要性が指摘されている．また，座位行動時間の増加，長時間連続した座位(座位Bout)，座位行動の中断(Break)は，健康指標や疼痛に悪影響を及ぼすとされ，その改善が求められている．当院では退院前のTKA後患者に対し，座位行動の削減および身体活動の見直しを目的とした集団教育を実施している．本研究の目的は，TKA後4週時の患者を対象に，集団教育前後における身体活動の変化を検討し，教育介入による行動変容の特徴，特に活動様式である座位BoutおよびBreakの変化を明らかにすることとした．
【対象・方法】
対象は術前から術後4週まで追跡可能であった17名(女性12名，平均年齢73.8±7.1歳)とした．TKA後4週時に約15分の集団教育を1回実施した．教育内容は，身体活動の重要性や活動不足が疼痛に及ぼす影響を説明し，座位行動の削減を目的として，症例提示を交えながら日常生活における活動機会の見直しや行動の工夫を促すものであった．身体活動量は活動量計(オムロンヘルス社)を用い，教育前後各3日間測定した．評価項目は日中(9:00～19:00)の座位行動時間(0～1.5Mets)，軽強度活動時間(1.5～3Mets)，中高強度活動時間(3Mets以上)，座位Bout時間(30分以上連続した座位)およびBreak数とした．各項目の変化量を算出し，座位行動時間が20分以上減少した症例を改善群，それ以外を非改善群とした．群間比較にはMann-Whitney U検定を用い，有意水準は5%未満とした．また患者背景として術前に生活空間の指標であるLife-Space Assessment(LSA)を評価した．
【結果】
改善群は8名，非改善群は9名であった．座位行動時間の変化量は改善群で-47.3±12.5分，非改善群で2.8±13.7分であり，改善群で有意に低値を示した(p＜0.001)．軽強度活動時間の変化量は，改善群で46.3±12.7分，非改善群で-13.4±32.2分であり，改善群で有意に高値を示した(p＜0.001)．また，座位Bout時間の変化量は改善群で-100.5±44.4分，非改善群で-2.9±34.7分であり，改善群で有意に低値を示した(p＜0.01)．一方，中高強度活動時間およびBreak数の変化量に群間差は認められなかった(それぞれp=0.08, p=0.05)．なお，術前LSAは両群間で有意差を認めなかった．
【考察】
本研究では，対象者の47%において集団教育後に座位行動の改善が認められ，一定数の患者に対して短期的に行動変容を促す可能性が示唆された．改善群では軽強度活動時間の増加および座位Bout時間の減少を認めた一方で，中高強度活動およびBreak数には変化を認めなかった．これらの結果より，本介入による行動変容は，中高強度活動の増加ではなく，座位行動の減少と，それに伴う低強度身体活動への置き換えを中心とした質的変化であったと考えられる．さ

らに，座位Bout時間の減少から，長時間連続した座位の抑制といった活動様式の修正が示唆された．一方で，Break数に変化がみられなかったことから，座位行動の分断頻度ではなく，座位持続時間の短縮が主たる変化であったと考えられる．

一般演題（口述）| 成人中枢神経

2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-14] 口述14

座長:東 幸太(厚地リハビリテーション病院)、秋山 和也(専門学校沖縄統合医療学院)

10:40 ~ 10:50

[O-14-01] ポストポリオ症候群に脳卒中を合併した一例に対するリハビリテーション治療戦略の検討

*梅木 絢太[1]、坂元 廉[1]、串木野 直樹[1]、坂本 竜一[2] (1. 潤和会記念病院 リハビリテーション療法部、2. 潤和会記念病院　リハビリテーション科)

10:50 ~ 11:00

[O-14-02] 高次脳機能障害の特性に応じた介入と環境設定を実施した一例 ～注意障害、失語症へのアプローチに着目して～

*稲田 蒔音[1]、久保 加奈[1]、白川 柚希[1]、福榮 竜也[2]、岩村 秀世[1]、福永 誠司[1] (1. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院　リハビリテーション室、2. 霧島市立医師会医療センター　リハビリテーション室)

11:00 ~ 11:10

[O-14-03] Branch Atheromatous Disease (BAD)脳梗塞患者に対して体幹へのアプローチにより機能改善が得られた一症例

*川村 祥耀[1]、花田 智[1]、土屋 美香子[1]、蔵満 美幸[1]、大田 元[2] (1. 都城市郡医師会病院　リハビリテーション科、2. 都城市郡医師会病院　脳神経外科)

11:10 ~ 11:20

[O-14-04] パーキンソン病に伴う重度褥瘡に対し「三位一体」のアプローチが奏功した一症例

*髙橋 章大[1]、中尾 綾香[1]、福田 いずみ[1]、都原 美穂[1]、山下 亜由美[1] (1. 介護老人保健施設　ひむか苑)

一般演題（口述）| 成人中枢神経

2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-14] 口述14

座長:東 幸太(厚地リハビリテーション病院)、秋山 和也(専門学校沖縄統合医療学院)

10:40 ~ 10:50

[O-14-01] ポストポリオ症候群に脳卒中を合併した一例に対するリハビリテーション治療戦略の検討

*梅木 絢太[1]、坂元 廉[1]、串木野 直樹[1]、坂本 竜一[2] (1. 潤和会記念病院 リハビリテーション療法部、2. 潤和会記念病院　リハビリテーション科)

キーワード：ポストポリオ症候群、脳卒中片麻痺、装具療法

【倫理的配慮】本報告は当院倫理審査委員会の承認を得て実施した。また、患者本人に対して研究の目的・方法・発表による個人情報の取り扱いについて十分に説明し、書面による同意を得た。

【目的】ポストポリオ症候群（Post-Polio Syndrome、以下PPS）は、ポリオ罹患後に長期の安定期を経て新たな筋力低下・易疲労性・変形が出現する遅発性神経筋障害である。PPSに脳卒中を合併した症例に対するリハビリテーション治療戦略の報告は極めて少ない。本報告の目的はPPSに右被殻出血を合併した症例に対する下肢装具の選択とロボット支援歩行訓練（Robotic-Assisted Gait Training、以下RAGT）適用の課題を明らかにすることである。
【対象】左被殻出血発症後に回復期リハビリテーション病棟へ入院した70歳代女性。PPSの既往があり、病前より左下肢優位に両下肢の筋緊張低下を認めていた。右棘下長が2㎝長い脚長差があり、足部外反変形・扁平足および立位での反張膝を呈していた。
【方法】Brunnstrom recovery stage（以下Br.s）、Manual Muscle Testing (以下MMT)、Berg Balance Scale（以下BBS）、Stroke Impairment Assessment Set（以下SIAS）、Functional Independence Measure (以下FIM)を入院時および退院時に評価した。入院時Br.s(右)は上肢Ⅱ手指Ⅰ下肢Ⅱ、BBSは3点であった。非麻痺側左下肢はPPSによる筋力低下を認め、股関節外転・膝伸展ともにMMT2であった。これらの評価に基づき右側に米式ダブルクレンザック足継手付き長下肢装具を作製した。底屈0度固定では荷重時に股関節が前方に押し出されバランス不良を認めたため、ウレタンバネによる底屈制動に変更した。左下肢への装具適用も試みたが、PPS発症後に形成された代償的な立位パターンが阻害され立位保持が困難となったため断念し、2㎝の補高靴のみとした。またウェルウォーク（WW-2000トヨタ自動車：以下WW）を用いたRAGTを発症11週より導入し、3ヶ月間で29回施行した。WW非施行日は長下肢装具を用いた歩行訓練を毎日実施した。
【結果】退院時Br.sは上肢Ⅲ手指Ⅱ下肢Ⅲ、非麻痺側股関節外転・膝伸展MMT2、BBS10点、SIAS37点、FIM運動54点・FIM認知31点であった。WWでは初回に体重の約50%にあたる約30kg程度の免荷が必要であったが最終施行時には4kgまで減少した。当初は後方介助を要したが最終的に見守りでの施行が可能となった。膝伸展アシストレベルは10から7へと低下した。一方、易疲労性および活動意欲の低下によりWW施行頻度が限定され、十分な訓練量の確保が困難であった。退院時点で平行棒内歩行は可能なものの生活場面での実用的な歩行は獲得出来なかった。
【考察】本症例では右片麻痺に加えて左下肢にもPPSによる筋力低下・変形・反張膝を呈していたため、非麻痺側での代償を前提とした通常の脳卒中リハビリテーション治療戦略が成立しなかった。そこで非麻痺側への装具適用を試みたが病前からの代償パターンを阻害したことで適用が困難であった。このことはPPSによる下肢の筋力低下を合併した脳血管疾患の症例では、病前の代償動作や歩容を考慮した装具選択が不可欠であることを示す。また、本症例では低筋緊張・反張膝を有する非麻痺側の支持特性を踏まえた装具の設定変更が有効であり、足継手を底屈制動に変更した結果、荷重効率が改善した。WWでは免荷量の著明な改善を認めたが、易疲労性や活動意欲の低下はRAGT継続を妨げる要因となった。PPS合併例へのRAGT適用には疲労への配慮と動機付けを含む個別化戦略が必要であると思われた。

一般演題（口述）| 成人中枢神経
2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-14] 口述14
座長:東 幸太(厚地リハビリテーション病院)、秋山 和也(専門学校沖縄統合医療学院)

10:50 ~ 11:00

[O-14-02] 高次脳機能障害の特性に応じた介入と環境設定を実施した一例 ～注意障害、失語症へのアプローチに着目して～

*稲田 時音[1]、久保 加奈[1]、白川 柚希[1]、福榮 竜也[2]、岩村 秀世[1]、福永 誠司[1] (1. 藤元メディカルシステム　藤元総合病院　リハビリテーション室、2. 霧島市立医師会医療センター　リハビリテーション室)

キーワード：脳卒中、高次脳機能障害、環境設定

本研究は本人の同意を得て当院倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【はじめに】
高次脳機能障害を有する患者は、注意・記憶・遂行機能の障害により、動作理解や手順保持、動作への反映に時間を要する。このことからも歩行獲得には長期的な学習支援が必要である。今回、高次脳機能障害の程度および病態に応じた介入・環境設定のもと訓練を実施した結果、一定の効果を認めた患者を経験したため報告する。
【症例】
症例は50歳代女性である。X日、左被殻出血にて救急搬送され、保存的治療が開始された。X+2日に血腫増大を認め、血腫除去術を施行した。X+39日に当院回復期病棟へ転院し、リハビリテーションを開始した。転院時のPT評価では麻痺側Br.sは上肢Ⅲ、手指Ⅱ、下肢Ⅳ、MMTは体幹4、非麻痺側下肢4であった。麻痺側上肢・下肢の表在感覚、深部感覚は重度鈍麻、筋緊張は麻痺側足関節背屈でMAS1+であった。FIMは運動項目62点、認知項目29点、計91点であった。認知神経心理学検査ではMMSE-J24点、TMT-J（Part A：54秒、Part B：165秒）、Standard Language Test of Aphasia(SLTA)では聴理解は短文レベルより低下、表出面は親密度の高い単語において喚語困難や錯語を認めた。
【経過】
初期評価：評価は10m歩行テスト(10MWT)およびTUGを実施した。10MWTは94.3秒、TUGは92.1秒であった。
訓練Ⅰ期(10日間)：通常のPT室にて麻痺側股関節周囲のストレッチ、麻痺側下肢への荷重訓練、歩行訓練を実施した。各訓練後に担当PTおよび患者自身による訓練内容の理解度を10段階で評価し、併せてGait Assessment and Intervention Tool(G.A.I.T)の一部を実施した。訓練初期の理解度はPT評価5、患者評価6と低値であり、G.A.I.Tは32点であった。訓練を継続した結果、10日目にはPT評価7、患者評価9へと上昇し、G.A.I.Tは30点へ改善した。
中間評価：10MWTは77.9秒、TUGは70.6秒であった。
訓練Ⅱ期(10日間)：静穏な環境下で麻痺側下肢のストレッチ、起立訓練、歩行訓練を実施。訓練前に短文で注意点を1つ提示し、動画撮影と動画を用いたフィードバックを行った。注意点の遂行が困難な場合は動作を中断し、その都度フィードバックを行った。注意点が理解・定着した場合は新たな注意点を1つ追加した。訓練初期の理解度はPT評価6.5、患者評価8.5、G.A.I.Tは28点であり、患者評価は高値であった。訓練を継続した結果、10日目にはPT評価8.5、患者評価9.5へと上昇し、G.A.I.Tは22点へ改善した。
最終評価：10MWTは44.8秒であり歩行速度の向上を認めた。TUGは52.2秒であり、いずれも改善を認めた。
【考察】
高次脳機能障害に対する訓練として、動作の適切な手順を適切な単位に分割して教示する方法や、繰り返し行って習熟させる方法、さらには適切な口頭指示、ジェスチャーなどが重要とされる。これらは訓練Ⅱ期で実施した動画を用いた視覚的補助と短文による注意点提示を用いた反復訓練に類似しており、訓練Ⅰ期よりも理解度および歩行評価の改善につながった可能性が

高いと考える。また静穏な環境下で実施したことで訓練に集中することが可能となり、各訓練内容の把握や動作獲得につながった可能性がある。

一般演題（口述）| 成人中枢神経
2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-14] 口述14
座長:東 幸太(厚地リハビリテーション病院)、秋山 和也(専門学校沖縄統合医療学院)

11:00 ~ 11:10

[O-14-03] Branch Atheromatous Disease (BAD)脳梗塞患者に対して体幹へのアプローチにより機能改善が得られた一症例

*川村 祥耀[1]、花田 智[1]、土屋 美香子[1]、蔵満 美幸[1]、大田 元[2] (1. 都城市郡医師会病院　リハビリテーション科、2. 都城市郡医師会病院　脳神経外科)

キーワード：BAD脳梗塞、体幹機能、急性期リハビリテーション

ヘルシンキ宣言の趣旨に則り実施した。尚、患者には本発表の趣旨、個人情報の取り扱いについて口頭にて説明し、同意を得た。

【目的】
Branch Atheromatous Disease（以下、BAD）は急性期に運動麻痺の進行を呈しやすく機能予後不良に影響を与える病態である。そのため急性期理学療法では神経症状増悪を回避しつつ、機能回復を促進する介入が求められる。一方、体幹機能は姿勢制御および四肢運動の基盤であり、基本動作やADL能力と密接に関連することが報告されているが、BAD症例に焦点を当てた報告は少ない。本症例では急性期BADタイプ脳梗塞患者に対し標準的な理学療法介入（早期離床+神経筋促通）に加え、体幹機能に着目した理学療法介入を行うことで機能改善が得られたため報告する。
【症例紹介】
発症前ADLは自立の70代女性。右上下肢の動かしづらさがあり、当院搬送。MRIにて左放線冠に急性期脳梗塞を認め、BADと診断された。
【リハビリ経過】
理学療法は発症翌日より開始した。初期評価ではBrunnstrom Recovery Stage（以下、Brs）上肢Ⅴ・手指Ⅳ・下肢Ⅴであり、表在・深部感覚ともに軽度低下認めた。発症3日目に上肢Ⅲ・手指Ⅱ・下肢Ⅲへと麻痺増悪を認めた。体幹機能はTrunk Impairment Scale（以下、TIS）0点、Functional Assessment for Control of Trunk（以下、FACT）1点で座位保持は物的把持なしでは困難であった。Stroke Impairment Assessment Set （以下、SIAS）下肢5点、FIM運動項目16点であった。麻痺進行リスクを考慮しつつ、神経学的所見を確認しながら体幹機能練習を中心に実施した。骨盤前後傾および側方傾斜の誘導、座位での重心移動練習、体幹伸展活動の促通、姿勢対称性の学習を中心とした理学療法介入を行った。立位・歩行練習は段階的に導入した。
【結果】
発症15日目のBrsは上肢Ⅲ・手指Ⅱ・下肢Ⅲと改善は見られず、SIAS下肢は5点から6点と軽度改善に留まった。一方、TISは0点から6点、FACTは1点から6点へ改善し、FIM運動項目は16点から33点へ大きく改善が見られた。FIM各項目では、トイレ動作が1点から4点、移乗動作（ベッド・車いす、トイレ）が各1点から4点、歩行が1点から2点の改善が見られた。機能面では初期は座位保持が物的把持レベルであったが、最終評価時には見守りにて可能となった。なお、介入中に神経症状の再増悪や循環動態の破綻は認めなかった。
【考察】
先行研究において体幹機能が歩行能力やFIMと関連することを示しており、急性期においても体幹機能はADLに影響を及ぼす因子であることが報告されている。MRI画像からも放線冠部の病変のため皮質脊髄路を含む錐体路障害が主体であると考えられた。一方、体幹機能には両側性支配や網様体脊髄路などの影響が関与するとされ、皮質脊髄路障害が主体であっても比較的改善しやすい可能性がある。体幹機能は姿勢制御および重心移動の基盤であり、抗重力伸展活動や選択的体幹運動の獲得は、起き上がり動作や立位保持などの基本動作の成立に直結する。BAD

タイプ脳梗塞患者においても体幹機能の改善が姿勢対称性および座位安定性の向上を介して、基本動作能力およびFIM運動項目の改善につながった可能性が示唆されたと考えられる。

一般演題（口述）|成人中枢神経

2026年11月15日(日) 10:40 ~ 11:20 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-14] 口述14

座長:東 幸太(厚地リハビリテーション病院)、秋山 和也(専門学校沖縄統合医療学院)

11:10 ~ 11:20

[O-14-04] パーキンソン病に伴う重度褥瘡に対し「三位一体」のアプローチが奏功した一症例

*髙橋 章大[1]、中尾 綾香[1]、福田 いずみ[1]、都原 美穂[1]、山下 亜由美[1] (1. 介護老人保健施設　ひむか苑)

キーワード：多職種連携、栄養、褥瘡

本報告はヘルシンキ宣言に則って実施し、対象者本人および家族に対して文章および口頭にて十分な説明を行い、署名による同意を得た。

【はじめに】
令和6年度診療・介護報酬改定にて「リハビリテーション・栄養・口腔の一体的な取り組み」が提唱され、多職種連携が求められている。褥瘡管理においても、局所の除圧や処置のみならず、全身状態の改善を目的とした包括的アプローチが不可欠である。特に言語聴覚士（ST）が不在なことの多い介護老人保健施設においては、理学療法士（PT）が中心となり摂食・嚥下や栄養に関与する意義は極めて大きい。今回、進行したパーキンソン病（以下、PD）に伴う活動性低下と低栄養により重度褥瘡を呈した症例に対し、多職種での「三位一体」の介入を行った。その結果、食事摂取量と褥瘡スコアに劇的な改善を認めたため、そのプロセスを報告する。
【症例紹介】
80歳代女性。診断名はPD（Hoehn-Yahr 重症度分類V度）。既往歴は2型糖尿病、左大腿骨頸部骨折。入所時の身体所見は、身長151cm、体重37.3kg、BMI 16.4kg/㎡、下腿周囲長23.5cm、血清アルブミン値 2.6g/dLであった。褥瘡評価は仙骨部にDESIGN-Rスコア30点（DU-e3S15I3G6N3p0）の重度褥瘡を認めた。入所前の情報では食事摂取量は1〜2割と著明なフレイル状態にあった。入所時も食事摂取量は5〜6割で、基本動作は全介助であった。家族からは「痩せていくのが忍びない。もう一度しっかり食べてほしい」との強い要望を認めた。
【介入内容：多職種による三位一体の取り組み】
PTが中心となり、以下の3点を軸とした多職種による「三位一体」の介入を実施した。
１．リハビリテーション：車椅子上での頭頸部の筋緊張調整を実施。耐久性の評価を行い30分だった座位時間を段階的に180分まで拡大した。エネルギー消費量の算出にはハリス・ベネディクト式を用い、適切な活動負荷と栄養消費のバランスを管理した。
２．口腔・嚥下支援：歯科衛生士による義歯調整および、看護師・介護士による専門的口腔ケアを徹底した。PTは摂食姿勢の評価・調整を担い、ST不在の環境下で、多職種が嚥下環境の整備を共有した。
３．栄養管理：従来の「きざみ食」から「ミキサー固形食」へ変更した。これにより、口腔内での食塊形成を補助し、食事疲労の軽減を図った。さらに補助食品を導入し、褥瘡治癒に必要な栄養量を確保した。
【経過】
介入開始から9か月後、食事摂取量は10割まで向上し、体重は39.5kg（+2.2kg)、下腿周囲長は26cm（+2.5cm）へと増加した。血清アルブミン値も3.3g/dLと改善し、全身の栄養状態が有意に向上した。これに伴い、褥瘡DESIGN-Rスコアは30点から褥瘡治癒に至った。家族からは「顔色も良くなり、食べている姿が見られて嬉しい」との満足度を得た。
【考察】
本症例の褥瘡改善に寄与した最大要因は、PTが生活機能の再構築を担い多職種が共通の評価（三位一体）を持って介入した点にある。入所前に食事摂取量の低下から陥っていた「低栄養による活動性低下の負のスパイラル」に対し、PTが離床拡大と姿勢調整で「食べるための土台」を作り、適切な食形態への変更が「食事疲労の軽減」をもたらした。この活動性と栄養摂

取の正の循環への転換がフレイルサイクルからの脱却と組織修復力の向上を導いたと考えられる。ST不在でもPTが多職種と協力し食を起点としたアプローチを継続したことは、家族の願いと褥瘡治癒を両立させる極めて有効な戦略であった。

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄

2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第3会場（海峰：3F）

[O-15] 口述15

座長:齋藤 貴文(令和健康科学大学)、原田 太樹(鹿児島大学病院)

11:30 ~ 11:40

[O-15-01] 変形性膝関節症患者の歩行戦略（DJSと非対称性）と痛みに対する心理的指標との関連

*岡澤 和哉[1]、藤田 努[1]、奈須 勇樹[1]、濱井 敏[2]、川原 慎也[2]、中島 康晴[2]、加藤 浩[3] (1. 九州大学病院リハビリテーション部、2. 九州大学大学院医学研究院臨床医学部門外科学講座　整形外科学分野、3. 山形県立保健医療大学大学院)

11:40 ~ 11:50

[O-15-02] 術後遷延性疼痛リスクを有する人工膝関節全置換術後患者の一症例 ―荷重対称性と身体知覚に着目した介入―

*金川 真菜[1,2]、友岡 佑太[1,2]、大段 喬[1,2]、梶原 康宏[1,3]、田中 創[1,3]、井浦 国生[4] (1. 福岡整形外科病院　リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院　スポーツ医学センター、3. 福岡整形外科病院　臨床研究センター、4. 福岡整形外科病院　整形外科)

11:50 ~ 12:00

[O-15-03] 筋活動評価に基づく膝伸展制御の再学習を行った人工膝関節全置換術後伸展機構再損傷の一例

*松永 拓貴[1,2]、谷口 隆憲[3]、瓜生 陽菜[1]、梶原 康宏[1,4]、友岡 佑太[1,2]、田中 創[1,4]、徳永 真巳[5] (1. 福岡整形外科病院　リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院　スポーツ医学センター、3. 福岡国際医療福祉大学　医療学部　理学療法学部、4. 福岡整形外科病院　臨床研究センター、5. 福岡整形外科病院　整形外科)

12:00 ~ 12:10

[O-15-04] 片脚スクワットにおける前額面投影角度変化量の性差に関する検討

*吉野 温翔[1]、辛島 良介[1]、尾崎 悠人[1]、坂山 七海[1]、本山 達男[2]、川嶌 眞人[2] (1. かわしまクリニック、2. 川嶌整形外科病院　整形外科)

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第3会場（海峰：3F）
[O-15] 口述15
座長:齋藤 貴文(令和健康科学大学)、原田 太樹(鹿児島大学病院)

11:30 ~ 11:40

[O-15-01] 変形性膝関節症患者の歩行戦略（DJSと非対称性）と痛みに対する心理的指標との関連

*岡澤 和哉[1]、藤田 努[1]、奈須 勇樹[1]、濱井 敏[2]、川原 慎也[2]、中島 康晴[2]、加藤 浩[3] (1. 九州大学病院リハビリテーション部、2. 九州大学大学院医学研究院臨床医学部門外科学講座　整形外科学分野、3. 山形県立保健医療大学大学院)

キーワード：DJS、非対称性、変形性膝関節症

本研究は当院倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：2020-395）．対象者には研究の目的・方法・個人情報の保護について十分な説明を行い，書面による同意を取得した．

【目的】変形性膝関節症（膝OA）患者の歩行では，疼痛回避や関節不安定性の代償として筋の共同収縮が増加し，関節剛性を高める歩行戦略(stiffening strategy）が報告されている．関節剛性を評価する指標としては，Dynamic Joint Stiffness（DJS）がある．また，膝OAでは罹患側の剛性が高まる一方で，代償的に非罹患側の負担が増大するため，左右の非対称性を示すAsymmetry Index（AI）の評価も重要である．一方，痛みに対する心理的な評価指標として，破局的思考を評価するPain Catastrophizing Scale（PCS）や運動恐怖感の指標であるTampa Scale for Kinesiophobia（TSK）がある．しかし，DJS，及びAIとこれら心理的因子との関連は，十分に検討されていない．そこで本研究の目的は，膝OA患者の歩行時DJS，及びAIと心理的指標であるPCS，TSKとの関連を検討することである．
【方法】対象は，変形性膝関節症（KL分類grade II以上）と診断された膝OA患者26名（性別：女性20名・男性6名，平均年齢：65.4 ± 9.5歳）であった．研究デザインは，横断的研究である．歩行解析には，三次元動作分析装置を用い，初期接地～荷重応答期の膝関節最大屈曲角度，及び膝関節屈曲モーメントからDJSを算出した．AIは（罹患側DJS − 非罹患側DJS）/ {（罹患側DJS ＋ 非罹患側DJS）/ 2} × 100として算出した．心理的指標として，PCS（反芻，拡大視，無力感），及びTSKを評価した．統計解析では，DJS，及び膝関節屈曲角度の罹患側と非罹患側の比較には，Wilcoxon符号付順位検定（効果量r）を用いた．また，罹患側DJSとPCS・TSK，AIとPCS・TSKとの関連性を検討するため，Spearmanの順位相関係数（rs）を用いた．
【結果】罹患側DJSは，非罹患側と比較して有意に高値（$p = 0.002$，$r = 0.49$）を示した．罹患側の膝屈曲角度は，非罹患側と比較して有意に低値（$p = 0.03$，$r = 0.49$）を示した．相関分析の結果，罹患側DJSとPCS下位尺度（無力感）との間には，有意な正の相関を認めた（$rs = 0.50$，$p = 0.03$）．PCS合計との間には，有意な相関は認めなかった．罹患側DJSとTSK，AIとPCSとの間には，有意な相関を認めなかった．
【考察】本研究の結果より，罹患側DJSが高いほどPCS下位尺度の無力感が強いことが示された．膝OA患者のstiffening strategy歩行は，メカニカルストレスを抑制する適応的戦略と解釈されている．一方，痛みへの破局的思考のうち無力感は，「痛みを自ら制御できない」という認知的評価を反映し，活動制限や身体機能低下と関連することが報告されている．本研究の結果は，このような対処不能感の強さと，関節剛性を高める歩行パターンとの間に関連がある可能性を示唆するものである．すなわち，関節剛性の増大は単なる力学的適応にとどまらず，痛みに対する認知的側面を反映している可能性がある．ただし，本研究は横断的デザインであるため，因果関係については縦断的研究による検証が必要である．
【まとめ】膝OA患者において罹患側DJSは，非罹患側と比較し高値を示し，関節剛性を高める歩行特性が示された．さらに罹患側DJSはPCSの無力感と関連し，関節剛性の増大と痛みへの対処不能感との関連が示唆された．これらの結果より，DJSは力学的特性に加え，特定の認知的側面を反映する指標となりうる可能性がある．

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第3会場（海峰：3F）
[O-15] 口述15
座長:齋藤 貴文(令和健康科学大学)、原田 太樹(鹿児島大学病院)

11:40 ~ 11:50

[O-15-02] 術後遷延性疼痛リスクを有する人工膝関節全置換術後患者の一症例 ―荷重対称性と身体知覚に着目した介入―

*金川 真菜[1,2]、友岡 佑太[1,2]、大段 喬[1,2]、梶原 康宏[1,3]、田中 創[1,3]、井浦 国生[4] (1. 福岡整形外科病院　リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院　スポーツ医学センター、3. 福岡整形外科病院　臨床研究センター、4. 福岡整形外科病院　整形外科)

キーワード：人工膝関節全置換術（TKA）、身体知覚異常、荷重対称性

本症例の報告にあたり，対象者へ十分な説明を行い，同意を得た．また，本研究は当院の倫理委員会の承認を得た上で実施した．

【目的】

人工膝関節全置換術（Total Knee Arthroplasty：TKA）後には，約20%に術後遷延性疼痛を生じるとされている．その関連因子として罹患期間，BMI，身体知覚異常などが報告されている．また，TKA後の荷重非対称性は，術後疼痛や身体機能低下と関連することが示されている．一方，術後遷延性疼痛リスクを有する症例に対し，術後早期から荷重対称性および身体知覚に着目した介入効果は十分に明らかでない．今回，術後遷延性疼痛リスクを有する症例に対して，荷重対称性および身体知覚に着目した介入を実施したため，その臨床経過を報告する．

【症例紹介】

症例は70歳代の女性で，右変形性膝関節症に対しTKAを施行した．約20年の罹患歴およびBMI26.4を有し，Kellgren–Lawrence分類はⅣ，Femoro-Tibial Angle（FTA）は198°であり，左膝にも高度内反変形を伴う変形性膝関節症を認めた．術前は独歩で屋内外歩行可能であった．術前評価では，動作時疼痛強度（Visual Analogue Scale: VAS）は25 mm，膝関節可動域（Range of Motion: ROM）は右屈曲75°/伸展-20°，左屈曲100°/伸展-10°，10m歩行速度は11.1秒，身体知覚異常（The Fremantle Knee Awareness Questionnaire: FreKAQ）は21点，能力障害（Oxford Knee Score: OKS）は29点であった．Needは「階段を正面から降りたい」「自転車に乗りたい」であった．

【経過】

術後4日目に棘果長は右79cm，左78cmと，1.0 cmの左右差を認めた．また，術側への荷重低下による荷重非対称性および立脚期の不安定性を呈していた．介入初期より左に足底挿板を用い，荷重の対称化を図った．その結果，術後3週時には，VASは2 mm，ROMは屈曲100°/伸展-10°まで改善し，患者が自覚していた脚長差の違和感も軽減した．一方，FreKAQは19点と高値を示し，身体知覚異常の残存を認めた．そのため，術後3週以降は，感覚識別トレーニングに加え，鏡や動画を用いた視覚フィードバック，術側荷重を促通する歩行の部分練習，術側下肢の運動感覚を想起させる運動イメージトレーニングを実施した．その結果，退院時（術後5週）には，VASは11 mm，ROMは屈曲105°/伸展-5°，10m歩行速度は9.9秒，FreKAQは18点となった．退院後は近医にて週1回のリハビリテーションを継続し，術後3か月時では，VASは2 mm，ROMは屈曲110°/伸展-10°，10m歩行速度は8.6秒，FreKAQ は16点，OKSは38点と改善を認め，Needであった正面からの降段動作および自転車動作が可能となった．

【考察】

本症例は，長期罹患歴，高BMI，FreKAQ高値を認めており，術後遷延性疼痛リスクを有していたと考えられる．しかし，3か月時に術後遷延性疼痛を認めず，身体機能およびADLは改善を示した．術後早期より足底挿板を用いて荷重の対称化を図ったことが，立脚期の安定性向上および歩行能力改善に寄与したと考えられた．また，身体知覚への介入併用により，活動拡大や疼痛軽減を促進した可能性がある．一方，FreKAQは術後3か月時においても16点と高値であり，身体機能の改善と比較して身体知覚異常の改善は限定的であった．このことから，疼痛や

身体機能の改善と身体知覚の回復は必ずしも一致しない可能性が示された．また，長期罹患に伴う身体知覚の再構築にはより長期的な介入を要する可能性が考えられる．

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第3会場（海峰：3F）
[O-15] 口述15
座長:齋藤 貴文(令和健康科学大学)、原田 太樹(鹿児島大学病院)

11:50 ~ 12:00

[O-15-03] 筋活動評価に基づく膝伸展制御の再学習を行った人工膝関節全置換術後伸展機構再損傷の一例

*松永 拓貴[1,2]、谷口 隆憲[3]、瓜生 陽菜[1]、梶原 康宏[1,4]、友岡 佑太[1,2]、田中 創[1,4]、徳永 真巳[5] (1. 福岡整形外科病院　リハビリテーション科、2. 福岡整形外科病院　スポーツ医学センター、3. 福岡国際医療福祉大学　医療学部　理学療法学部、4. 福岡整形外科病院　臨床研究センター、5. 福岡整形外科病院　整形外科)

キーワード：人工膝関節全置換術、伸展機構損傷、運動制御

対象者に対し，本研究の目的および内容について十分に説明し，同意を得た．また，本研究は当院の倫理委員会の承認を得て実施した．

【目的】
　人工膝関節全置換術（Total Knee Arthroplasty：TKA）後の伸展機構損傷は低頻度（0.1～2.5%）であるが，機能予後に影響を及ぼす．修復術後は組織脆弱性により再損傷が懸念されるため，病態に応じた理学療法介入が重要となる．今回，TKA後に伸展機構損傷を呈した症例に対し，筋活動評価に基づく段階的介入を実施し，再々損傷なく歩行能力改善を認めたため報告する．
【症例紹介】
　症例は70歳代後半の女性である．左TKA施行後，X-60日に退院した．退院時はT-cane歩行自立（10m歩行速度11.9秒）であったが，立脚期で反張膝を認めた．また，入院中および退院後に複数回の転倒を経験した．これらが関与し，内側傍膝蓋アプローチ縫合部損傷を伴う膝蓋骨脱臼を認め，X-24日に修復術が施行された．初回手術では内側傍膝蓋アプローチ部において内側広筋斜頭および大腿四頭筋腱を含む膝蓋骨内側支持機構の再建・縫合が行われ，膝蓋骨偏位が改善した．しかし，X-12日にSLRが不能となり，同部の連続性の離開が確認されたため，再修復術が施行された．再修復術では，外側支帯解離および内側再縫合が施行され，膝蓋骨偏位は改善した．なお，再損傷では転倒等の明確な受傷契機は認めなかった．
【介入内容と経過】
　初回損傷には転倒による縫合部へのストレスが関与した可能性がある．さらに，初回修復後に同部位の再損傷を認めた経過から，反張膝および組織脆弱性により再々損傷リスクが高いと考えた．そのため，修復部への過負荷を避けつつ，歩行時の膝伸展制御再獲得を主目標とした．評価指標には，筋機能（SLR保持時間），筋活動（表面筋電図：EMG），歩行指標として反張膝の有無を用いた．なお，表面筋電図では，大腿四頭筋setting時EMG（筋活動特性・出力評価）および歩行時EMG（持続性・同期性評価）を評価した．術後早期は組織保護を最優先とし，装具装着下で基本動作と大腿四頭筋の等尺性収縮を実施した．初期（X+6日）のsetting時EMGでは内側広筋（VM）6.4μV，外側広筋（VL）12.8μVであり，VM活動はVLの約50%にとどまり，筋活動の偏りを示した．X+14日のSLR保持時間は19.7秒であったが，反張膝が残存し，膝伸展制御の不十分さを認めた．これらを踏まえ，反張膝是正に向けた膝伸展制御の再学習へ移行した．介入では装具管理を継続しつつ，荷重位での遠心性収縮促通，感覚入力による運動学習，膝窩部テーピングを実施した．その結果，X+28日にはSLR保持時間は21.6秒へ向上し，setting時EMGはVM9.7μV，VL11.0μVとなり，内外側の筋活動差は縮小した．歩行時EMGでは，VMが立脚期を通じて10～15μVで持続的に活動し，歩行周期に同期した筋活動を認めた．また，反張膝は軽減し，膝伸展制御の改善が得られたため，主治医と協議し装具を除去した．その後も介入を継続し，退院時（X＋40日）には反張膝を呈さず，T-cane使用下で安定歩行が可能となった（10m歩行速度14.9秒）．なお，入院期間中に再々損傷は認めなかった．
　【考察】本症例では，反張膝による伸展機構への反復的ストレスが再損傷の一因と考えられ

た．setting時と歩行時の筋活動評価を統合し，介入内容や装具除去時期の判断に活用したことで，膝伸展制御と歩行安定性向上につながり，再々損傷予防に寄与した可能性が示唆された．

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第3会場（海峰：3F）
[O-15] 口述15
座長:齋藤 貴文(令和健康科学大学)、原田 太樹(鹿児島大学病院)

12:00 ~ 12:10

[O-15-04] 片脚スクワットにおける前額面投影角度変化量の性差に関する検討

*吉野 温翔[1]、辛島 良介[1]、尾崎 悠人[1]、坂山 七海[1]、本山 達男[2]、川嶌 眞人[2] (1. かわしまクリニック、2. 川嶌整形外科病院　整形外科)

キーワード：片脚スクワット、knee-in、FPPA変化量

【説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言による倫理的配慮に基づいた研究であり、全ての対象者には十分な説明による同意を得られて実施した。

【はじめに】 Knee-in肢位は股関節内転・内旋，膝関節外反など複合的な関節運動を伴って膝関節が身体内側へ変位した状態と定義され，膝前十字靭帯（ACL）損傷の危険肢位の一つとされている．片脚スクワット（SLS）はknee-in肢位を呈しやすい動作であり，その評価指標として前額面投影角度（FPPA）が用いられている．これまで，スクワット肢位におけるFPPAを評価した報告は散見されるが，SLS中のFPPA変化量における性別による相違は十分に検討されていない．そこで本研究の目的は，SLS中のFPPA変化量と性別による相違を検討することとした．
【対象と方法】 対象は膝，及び足関節に既往のない健常成人21名（男性11名，女性10名），平均年齢25.4 ± 3.1歳であった．課題動作はボールを蹴る側の脚で実施した．SLSは片脚立位で両上肢を体側に下垂させた状態（静止時）を開始肢位とし，膝関節を60°まで屈曲した後（屈曲時），開始肢位へ戻る動作とした．なお，SLS中の膝関節屈曲60°の角度は計測前に動作練習を行い，可能な限り統一して実施した．課題動作時，被検者の3 m前方で膝関節中心が画面の中央に位置する高さにカメラを設置し，上前腸骨棘（ASIS），大腿骨内外顆の中点（膝関節中心），足関節内外果の中点（足関節中心）をランドマークに設定し，サンプリング周波数60 Hzで撮影した．FPPAはASISと膝関節中心を結ぶ直線と、膝関節中心と足関節中心を結ぶ直線の成す外側角と定義した．kinoveaを用いて，静止時，及び屈曲時でのFPPAを計測し，静止時から屈曲時を減じてFPPA変化量を算出した．統計解析はR4.5.3を用いて，正規性をShapiro-Wilk検定にて確認した後，静止時と屈曲時FPPAの相違について対応のあるt検定を用いた．また，FPPA変化量の性別による相違を2標本の差の検定を用いて検討した．いずれも有意水準は5%とした．
【結果】 FPPAは静止時で男性176.6±3.0°，女性175.8±2.0°，屈曲時で男性167.6±6.4°，女性162.5±7.6°であり，男女とも屈曲時にFPPAは有意に減少した．（いずれも$p < 0.01$）．変化量は男性9.0±6.6°，女性13.3±7.1°であり，性別による有意差は認めなかった（$p = 0.17$）．
【考察】 SLSではknee-in肢位を呈しやすく，健常成人を対象としたSLSのFPPAは160〜170°程度と報告されており，本研究の結果もその範囲内であった．これらは，片脚立位姿勢での重心制御として股関節が内転を伴い支持脚への骨盤移動が必要であり，その姿勢からスクワット動作を行う際に股関節の内旋が生じやすいことから，FPPAが減少しknee-in肢位を呈したものと推察した．また，本研究ではFPPAの変化量に着目したが性別による相違は認められなかった．MeyerらはACL損傷時，急激なknee-in肢位への変化が生じることを報告しており，スクワット肢位でのFPPAのみではなく，SLSのFPPA変化量や急激な変化の有無が重要な指標となる可能性がある．今後はACL損傷例を対象として，健常膝との相違を含めた検討が必要と考えている．
【まとめ】 SLSでは膝関節の屈曲に伴いFPPAは有意に減少し，FPPA変化量は性別による相違を認めなかった．

一般演題（口述）| 成人中枢神経

2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-16] 口述16

座長:小川 健治(長崎リハビリテーション病院)、林 雄李(九州大学病院)

11:30 ~ 11:40

[O-16-01] 重度片麻痺患者に対し免荷機能付き歩行器と装着型サイボーグを段階的に用い移乗動作能力向上を認めた一症例

*浜崎 海生[1]、浜岡杉原 帆香[1]、園田 健雄[1]、飛永 浩一朗[1] (1. 誠愛リハビリテーション病院)

11:40 ~ 11:50

[O-16-02] 多系統萎縮症疑い患者の腰椎椎体骨折後における段階的リハ介入と多職種連携が在宅復帰に寄与した一例

*富岡 一俊[1]、上園 竜也[2]、上諸 麻衣子（OT）[1]、瀬戸山 沙織（MSW）[1]、加治 智和[1]、竹中 俊宏（MD）[1] (1. 垂水市立医療センター垂水中央病院、2. 公益社団法人肝属郡医師会立訪問看護ステーション)

11:50 ~ 12:00

[O-16-03] 脳幹出血により重度の運動失調を呈した症例～残存機能を活用したアプローチ～

*上水 將司[1]、岡 高史[1] (1. 福岡青洲会病院リハビリテーション部)

12:00 ~ 12:10

[O-16-04] 痙縮外来と通所リハビリテーションの連携により痙性麻痺肢の機能向上を認めた脳卒中生活期の一症例

*平川 裕紀[1]、中村 笑美[1]、池田 浩二[2]、外薗 昭彦[3] (1. 潤和会記念病院　リハビリテーション療法部、2. 潤和会記念病院　リハビリテーション療法部　通所リハビリテーションあびりんす、3. 潤和会記念病院　リハビリテーション科)

一般演題（口述）| 成人中枢神経
2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-16] 口述16
座長:小川 健治(長崎リハビリテーション病院)、林 雄李(九州大学病院)

11:30 ~ 11:40

[O-16-01] 重度片麻痺患者に対し免荷機能付き歩行器と装着型サイボーグを段階的に用い移乗動作能力向上を認めた一症例

*浜崎 海生[1]、浜岡杉原 帆香[1]、園田 健雄[1]、飛永 浩一朗[1] (1. 誠愛リハビリテーション病院)

キーワード：被殻出血、移乗動作、クロスエデュケーション

演題発表に関連し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはありません。
当法人倫理審査委員会の承認（承認番号:26-293）および対象者の同意を得ている。

【目的】
被殻出血は脳出血の中でも発生頻度が高く,大脳皮質や脳幹と強い機能的連結を持ち,運動プログラムや随意運動,姿勢制御プログラムを担うとされている.今回,左被殻出血により重度片麻痺患者に対し立ち上がり動作においてROPOX製吊り下げ式歩行器All-in-One Walking trainer（以下:AIO）やHAL腰タイプ自立支援用（以下:腰HAL）を段階的に用いて移乗動作能力向上を認めた症例について報告する.

【症例紹介】
50歳代女性,左利き.病前ADL自立.救急搬送され,左被殻出血と診断,同日に内視鏡的血腫除去術施行.30病日目に当院へ転院しリハビリテーション開始.本研究の介入開始51病日目のGCS:7/15点(E3点,V1点,M3点),Brunnstrom stage(以下:BS):上肢Ⅰ,手指Ⅰ,下肢Ⅱ.神経心理学的所見は全失語であったが模倣は可能であった.視察上で軽度の右半側空間無視(CBS:2点)と注意障害を認めた.基本動作は寝返りから立位保持まで全介助,移乗動作は二人介助を要していた.FIM:46点(m-FIM:13点)で移乗動作:1点であった.

【方法】
介入期間は,51病日目から199病日目(148日間).Ⅰ期(51から77病日目):AIOを用い,長下肢装具装着下で立ち上がりと立位保持5回から10回へ漸増,3セット,週5回実施.座位保持が見守りになった時点でⅡ期へ移行するようにした.Ⅱ期(78から199病日目),腰HALを用い,平行棒を支持し立ち上がりと立位保持を10回,2セット,週5回実施.実施後ベッドと車椅子間の移乗を看護師と協働し実施.

【結果】
199病日時ではGCS:13点(E4点,V3点,M6点),BS:Ⅰ-Ⅰ-Ⅱ.基本動作は寝返り動作が修正自立,起き上がり動作が軽介助,座位保持が修正自立,起立動作･立位保持･移乗動作が軽介助となっている.FIM:59点(m-FIM:38点)で移乗動作:4点となり,200病日目に自宅退院となった.

【考察】
脳卒中患者の在宅復帰に関する移乗動作は,理学療法においてその動作能力の向上が求められる(岡本伸弘ら:2026).今回,重度片麻痺患者で意識障害や高次脳機能障害を呈した症例において移乗動作能力向上を一目標とした.移乗動作に必要な立ち上がり動作能力向上を目的に,両側運動野間の相互作用や脳梁を介した神経ネットワークの賦活化を利用し,非麻痺側の運動から麻痺側の同部位の随意性および筋活動に有効な向上が得られるとされるクロスエデュケーション効果(Katisら:2012)を用い,立ち上がり運動や立位保持を行った.左右対称かつ正中位で非麻痺則に加え麻痺側の運動能の向上を図るため,初期段階ではAIOで姿勢アライメントを修正し外力的補助下での両側性運動を行い,次段階では腰HALにて随意的運動による中枢神経へのバイオフィードバック(Kazuya Saitaら:2018)から麻痺側の運動機能や姿勢制御機能が賦活されるよう段階的に実施した.さらに,立ち上がり練習で下肢および体幹の神経駆動が高まった直後に移乗動作を反復

することで,獲得された下肢運動機能や姿勢制御機能を実動作において統合し即時的な課題指向型アプローチとして機能させることで移乗動作能力の向上を図った.結果,麻痺レベルの改善はなかったが,移乗動作の自立度の向上を認めた.また,看護師と協働介入したことで生活への汎化を促し,在宅復帰を可能にした一因になったと考える.

一般演題（口述）|成人中枢神経
2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-16] 口述16
座長:小川 健治(長崎リハビリテーション病院)、林 雄李(九州大学病院)

11:40 ~ 11:50

[O-16-02] 多系統萎縮症疑い患者の腰椎椎体骨折後における段階的リハ介入と多職種連携が在宅復帰に寄与した一例

*富岡 一俊[1]、上園 竜也[2]、上諸 麻衣子（OT）[1]、瀬戸山 沙織（MSW）[1]、加治 智和[1]、竹中 俊宏（MD）[1] (1. 垂水市立医療センター垂水中央病院、2. 公益社団法人肝属郡医師会立訪問看護ステーション)

キーワード：オリーブ橋小脳萎縮症、MSA-C、家屋調査

【倫理的配慮】本発表に際し、症例に対し書面を用いて説明し同意を得ており、当院の承認も得ている（起案26‐5‐6）。

【はじめに】多系統萎縮症は起立性低血圧等の自律神経症状、小脳性運動失調を主とした運動症状、認知障害等の非運動症状を臨床的特徴とする進行性疾患である（園田悠馬，他．2024）。今回、在宅復帰に難渋した多系統萎縮症疑い患者が、入院中の集中的なリハビリテーション（以下、リハ）と多職種の介入により自宅退院に至ったので報告する。

【症例紹介】70歳代女性。キーパーソンの夫と二人暮らしでADL自立し、自ら車を運転して外出する活動的な生活を送っていた。数年前より自宅内での躓きやすさを自覚していた。

【経過】202X年Y月、自宅内で転倒し腰痛が出現したが、鎮痛薬を内服し自宅で様子をみていた。2週後に腰痛増悪にて当院整形外科を受診し、第2腰椎椎体骨折の診断にて入院となり、同日よりリハを開始した。入院2週目より歩行器歩行練習を開始したところ、体幹動揺と上肢振戦等の運動失調様症状を認めた。入院3週目に神経内科を受診し、多系統萎縮症（オリーブ橋小脳萎縮症：MSA-C）疑いと診断された。入院8週目に住宅改修と介護保険申請の手続きを経て自宅退院し、その後は訪問リハを利用し機能維持に努めている。

【方法】理学療法は、立位バランス練習や歩行練習（歩行器からT字杖への移行）等を中心に実施した。MSA-Cの進行性を考慮し過負荷を避けながら残存機能の維持と転倒リスクの軽減を図った。ADL動作の安全性向上を目指し、作業療法士（OT）と協力して調理動作等の家事動作を中心としたADL練習を実施した。また、医療ソーシャルワーカーやケアマネージャー、OTと共に退院前の家屋調査を行い、介護保険分野での住宅改修と訪問リハの提案を行った。評価項目は介入初期と退院時に、疼痛の評価としてNRS、身体機能の評価として握力や歩行速度、連続歩行距離、バランスの評価としてBBS、運動失調の評価としてSARAを用いて実施した。

【結果】介入初期：NRS4、握力18.4kg、歩行速度0.83m/秒（歩行器）、連続歩行距離300m（歩行器）、BBS38/56点、SARA16点。退院時：NRS1、握力18.0kg、歩行速度0.97m/秒（T字杖）、連続歩行距離150m（T字杖）、BBS40/56点、SARA13点。疼痛及び運動失調の軽減を認めた。一方、連続歩行距離は短縮したが、歩行補助具は歩行器からより自由度の高いT字杖へ移行した。

【考察】本症例はMSA-C疑いという進行性疾患を背景に腰椎椎体骨折を呈した複合的病態であった。過負荷を避けた段階的な運動療法により疼痛軽減と歩行速度の向上、バランス機能の改善が得られ、介護保険での住宅改修により自宅退院が可能となった。訪問リハの際に歩行時の介助方法に関して、介護者が指導を受け、習得することにより、介護負担感の軽減や転倒事故の予防につながる可能性が報告されており（水澤英作，2018）、退院後も継続的な訪問リハによる機能維持の必要性が示唆された。入院時のリハ介入と多職種によるシームレスな連携が、安全な在宅生活の基盤整備に寄与し、自宅退院につながったと考える。

一般演題（口述）| 成人中枢神経
2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-16] 口述16
座長:小川 健治(長崎リハビリテーション病院)、林 雄李(九州大学病院)

11:50 ~ 12:00

[O-16-03] 脳幹出血により重度の運動失調を呈した症例～残存機能を活用したアプローチ～

*上水 將司[1]、岡 高史[1] (1. 福岡青洲会病院リハビリテーション部)

キーワード：脳幹出血、運動失調、歩行

【倫理的配慮】 本報告はヘルシンキ宣言に基づき、症例の同意と当院倫理審査委員会の承認を得た(承認番号：2026-05番)

【目的】脳幹は錐体外路系投射線維の下位中枢として機能する多くの神経核を擁し、大脳皮質と脊髄を結ぶ投射線維の線維束が集中する部位でもある。そのため、臨床症状が多岐に渡り、病態把握が難しい。効果的なリハビリテーション(リハビリ)の実施には、臨床症状に加え、障害部位の機能局在と神経システムを理解する必要があるが、それら双方を解釈した報告は少ない。今回、広範囲の脳幹出血により、重度の運動失調を呈した症例を担当した。臨床症状に脳画像の解釈を加えて病態を整理し、残存機能を有効活用することで効率的なリハビリ介入につながり、歩行能力が改善し自宅退院に至ったため報告する。【症例紹介】70歳代男性。診断名は脳幹部出血。画像所見は左中脳～延髄にかけて最大2cmの血種。入院前ADLは全自立。第37病日に当院回復期病棟へ転棟。本人の希望は「手足がうまく動くようになって、家に帰りたい」であった。【経過】回復期転棟時の初期評価は下肢Brs(右)Ⅴ、下肢感覚障害(右)は表在感覚中等度鈍麻、深部感覚重度鈍麻、SARAは24点で右側有意に両側に失調症状あり、基本動作は座位保持は見守り、立位保持と移乗動作は軽介助。歩行はwide base、酩酊様で中等度介助、歩容は右下肢のコントロールが不十分で踵打歩行となり、接地位置も拙劣であった。また、後方から体幹把持し、速度を上げた歩行を誘導した際には、右下肢のコントロールは改善が見られた。BBSは６点、FIMは43点であった。第39病日より長下肢装具(KAFO)ロックでの歩行練習を開始。第41日病日より膝立ち練習を追加。第59病日より平地や段差ステップ練習、クォータースクワットを開始し、KAFOロックオフへ移行。第74病日に短下肢装具へ変更し、歩行器歩行と体幹ベルト装着した状態での独歩を開始。第104病日に装具なし歩行に移行。第111病日より自宅環境に合わせた移動や床上動作などを実施した。最終評価はBrs著変なし、感覚障害は表在・深部感覚軽度鈍麻、SARAは14点、基本動作は自立、歩行は軽度踵打歩行が残存したが伝い歩き自立、BBSは31点、FIMは105点に向上し、第140病日自宅退院となった。【考察】本症例の問題点は運動失調とバランス能力低下と考えた。運動失調は左橋核と横橋繊維の損傷により両側に大脳小脳神経回路による小脳性運動失調、内側毛帯の損傷による右側有意の感覚性運動失調と考えた。速度を上げての歩行で下肢のコントロールが改善したため、脊髄小脳系は残存していると考えた。そのため歩行練習は、鏡による視覚フィードバックを活用できる環境を設定、右下肢のコントロールする関節数を制限する目的でKAFOを選択し、介助下でのリズミカルな歩行練習を反復することが有効と考えた。残存機能を有効活用しながら、右下肢のコントロール改善に合わせてKAFOの制限を減らし、課題難易度を調整したことが独歩獲得の一助になったと考える。バランス能力低下には、前庭小脳系を活用する目的で患者自身がバランスを学習できるように独歩の練習を最小介助で実施した。バランス不良時の対応の経験が外側・内側前庭脊髄路を活動させ安定性が拡大したと考える。今回、脳幹病変の多様な臨床症状と画像所見を照合し、損傷機能と残存機能を把握し解釈することで、効率的なアプローチの選択ができたのではないかと考える。

一般演題（口述）| 成人中枢神経
2026年11月15日(日) 11:30 ~ 12:10 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-16] 口述16
座長:小川 健治(長崎リハビリテーション病院)、林 雄李(九州大学病院)

12:00 ~ 12:10

[O-16-04] 痙縮外来と通所リハビリテーションの連携により痙性麻痺肢の機能向上を認めた脳卒中生活期の一症例

*平川 裕紀[1]、中村 笑美[1]、池田 浩二[2]、外薗 昭彦[3] (1. 潤和会記念病院　リハビリテーション療法部、2. 潤和会記念病院　リハビリテーション療法部　通所リハビリテーションあびりんす、3. 潤和会記念病院　リハビリテーション科)

キーワード：脳卒中生活期、痙縮治療、地域連携

【倫理的な配慮、説明と同意】対象者には本報告の目的を説明し、書面にて同意を得た。なお、情報の匿名化を徹底し、個人情報の保護に十分に配慮した。

【目的】 脳卒中生活期患者の痙縮管理において,A型ボツリヌス療法（以下,BoNT-A）と理学療法の併用は推奨されているが,病院での介入成果が通所リハビリテーション（以下,通所リハ）等の生活期リハビリテーションへ十分に引き継がれず,情報共有の難しさが一貫した治療の妨げとなるケースは少なくない.今回,痙縮外来チームの一員として,BoNT-Aと月1回の拡散型体外衝撃波療法（以下,rESWT）を併用し,通所リハスタッフとの連携を通じて痙性麻痺肢の機能向上を認めた症例を報告する.
【症例紹介】脳梗塞発症から5年経過した70歳代女性.右片麻痺を呈し,上下肢の痙縮により歩行および日常生活動作（以下、ADL）に支障を来していた.初回評価時,右上下肢の筋緊張亢進と関節可動域（以下,ROM）制限を認め,Timed Up and Go Test（以下,TUG）は20秒、短下肢装具を常時使用していた.
【経過】本症例は,通所リハスタッフより相談を受けたことを契機に,痙縮外来での治療を開始した.外来にて3〜4ヶ月周期のBoNT-A施注（通算8回）と,月1回のrESWTを定期的かつ継続的に実施した.なお、経過の途上で諸事情によりrESWTを一時中断した期間を認めた.介入に際し、「連絡ノート」を介して病院と通所リハスタッフとの双方向の連携体制の下で痙縮管理を継続した.
1. 下肢：筋緊張抑制が定着したため,下肢へのBoNT-Aは4回目で終了し,現在はrESWTも休止中だが良好なROMを維持している.TUGは遅延を認めたが,これは機能向上に伴い足底接地が安定し,装具による外部制動に頼らず自律的な重心制御へと移行した過程を反映しているものと考えられた.結果,支持性の向上により,自宅内や訓練室における裸足移動の獲得に至っている.
2. 上肢：通所リハでの訓練を通じた随意性の向上に伴い,施注部位を適宜調整しながら継続している.特筆すべき点として,rESWTの中断時に筋緊張の再増悪を認めたが,再開により速やかに再安定化した.双方向の連携により,痙縮外来での筋緊張緩和を通所リハでの機能訓練へ円滑に繋げることが可能となり,結果として爪切りやペットボトルの開栓といった具体的なADLの獲得に至った.
【考察】本症例の良好な経過は,BoNT-Aによる筋弛緩作用とrESWTによる軟部組織の柔軟性向上との相乗効果に加え,通所リハとの連携が大きく寄与したと考えられる.専門外来での介入による生体機能の変化を,通所リハでの実践的な課題指向型訓練へと繋げたことが,生活場面における運動学習の促進を導いた。その結果,裸足歩行の獲得や,爪切り・ペットボトルの開栓といった緻密なADLの実現に至った.このような双方向の連携は,生活期における機能向上の可能性を提示する一つの臨床的経過と言える.すなわち,外来での筋緊張ならびに組織粘弾性の調整と,日々の生活場面に即した介入との相互作用が,生活期における動作の再獲得を促進したことが示唆される.専門外来での治療と通所リハをシームレスに連結させる試みはBoNT-Aの必要性の減少や機能変化に応じた細やかな調整を可能にし,生活期における多様なニーズに応えるための有効な選択肢の一つになり得ると考えられる.
【まとめ】痙縮外来と通所リハの連携によりADLが向上した一症例を報告した.本症例が,生活期

の多様なニーズに即した,途切れのない継続的な地域支援のあり方を模索する上で一助となれば幸いである.

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄

2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:00 | 第3会場（海峰：3F）

[O-17] 口述17

座長:牟田 宏平(押領司病院)、重信 邦弥(米盛病院)

12:20 ~ 12:30

[O-17-01] 超音波画像診断装置による上腕骨頭すべり運動の定量的評価における信頼性の検討

*辛嶋 良介[1]、尾崎 悠人[1]、岸本 進太郎[1,2]、井原 拓哉[3]、吉野 温翔[1]、坂山 七海[1]、川嶌 眞人[4] (1. かわしまクリニック リハビリテーション科、2. 大分大学大学院 福祉健康科学研究科 健康医科学コース、3. 東京科学大学 運動器機能形態学講座、4. 川嶌整形外科病院 整形外科)

12:30 ~ 12:40

[O-17-02] 腱板修復術後1年の患者満足度に関連する身体機能因子の年齢層別検討

*濱崎 亜未[1]、田中 康明[1]、上妻 大士[1]、宮川 洋一[1]、大宮 俊宣[2]、﨑村 俊之[3] (1. 重工記念長崎病院　リハビリテーション科、2. 大宮医院、3. 重工記念長崎病院 整形外科)

12:40 ~ 12:50

[O-17-03] 広範囲腱板断裂術後早期における定量指標と観察指標を統合した負荷管理と患者立脚型評価を実施した一症例

*鈴木 陸斗[1]、赤崎 義彦[1]、下世 大治[1]、富岡 一俊[1]、加治 智和[1]、竹中 俊宏[1] (1. 垂水市立医療センター垂水中央病院)

12:50 ~ 13:00

[O-17-04] 上腕骨外側上顆炎女性患者における下垂位肩関節回旋可動域と前腕可動域及び握力の関連

*野崎 貴博[1]、相良 優太[1]、本多 一平[1] (1. 愛野記念病院 リハビリテーション部)

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:00 | 第3会場（海峰：3F）
[O-17] 口述17
座長:牟田 宏平(押領司病院)、重信 邦弥(米盛病院)

12:20 ~ 12:30

[O-17-01] 超音波画像診断装置による上腕骨頭すべり運動の定量的評価における信頼性の検討

*辛嶋 良介[1]、尾崎 悠人[1]、岸本 進太郎[1,2]、井原 拓哉[3]、吉野 温翔[1]、坂山 七海[1]、川嶌 眞人[4] (1. かわしまクリニック リハビリテーション科、2. 大分大学大学院 福祉健康科学研究科 健康医科学コース、3. 東京科学大学 運動器機能形態学講座、4. 川嶌整形外科病院 整形外科)

キーワード：超音波画像診断装置、上腕骨頭すべり運動、計測信頼性

本研究はヘルシンキ宣言による倫理的配慮に基づいた研究であり，当院倫理審査による承認を得て（承認番号： 20260402-01），全ての対象者には十分な説明と同意を得た後に実施した．

【目的】
拘縮肩は疼痛とROM制限が主症状であり，International society of arthroscopy, knee surgery and orthopedic sports medicineによるROM制限の定義は屈曲100°，外旋15°，内旋第5腰椎未満とされている．しかし，ROMには，肩甲骨運動による代償は加味されず，またROM測定時の運動時痛は適切な関節機能評価を阻害する．そこで我々は，関節包内運動に着目した．関節包内運動は関節面でのすべり運動であり，疼痛を惹起せずに関節機能を評価できる可能性がある．しかし，そのすべり運動を定量的に評価した報告は少なく，計測信頼性の検討は十分ではない．本研究では超音波画像診断装置（エコー）を用いて，健常肩におけるすべり運動の程度を計測し，検者内，及び検者間信頼性を検討した．
【対象と方法】
対象の包含基準は肩関節に外傷の既往と何らかの症状を有さない健常成人男性8名（16肩），平均年齢25.9 ± 4.9歳，平均BMI21.8 ± 2.0 kg/m^{2}であった．計測は異なる2名の検者（検者1： 臨床経験22年，検者2： 臨床経験5年）が各2回実施した．両検者は事前に画像描出，及び上腕骨頭すべり運動の誘導手技について練習を行い，手順を統一した．すべり運動の計測にはエコー（SONIMAGE MX1）の4–14 Hzのリニアプローブを用いた．背臥位で肩関節外転30°で脱力させ，回旋位をエコーでの短軸走査で結節間溝が直上になるよう調整した．その後，小結節と烏口突起をランドマークとして描出し，画像上での両骨間の深度差を計測した（安静時）．次にハンドヘルドダイナモメーター（μ TAS F-1）を上腕骨近位に設置して，後方へ60 Nの圧負荷を加え，同様に計測した（60 N時）．取得した値について，60 N時より安静時を減じた値をすべり運動距離とし，正値は上腕骨頭の後方移動と定義した．統計解析には，R4.5.3を用いた．検者ごとの安静時と60 N時の差を対応のあるt 検定とCohen’s（*r*）による効果量を算出した．すべり運動距離の信頼性は級内相関係数（ICC）を用いて，検者内，及び検者間信頼性を検討し，測定標準誤差（SEM）を算出した．いずれも有意水準は5%とした．
【結果】
すべり運動距離は，検者1で5.3 ± 2.5 mm，検者2で5.3 ± 2.6 mmであり，いずれも60 N時で有意に距離が増大した（$p < 0.01$，$r > 0.91$）．すべり運動距離の検者内信頼性（ICC1,2）は，検者1で0.84，検者2で0.85，SEMはいずれも1.0 mmであった．一方，検者間信頼性（ICC2,1）は0.49，SEMは1.6 mmであった．
【考察】
徒手による圧負荷での上腕骨頭のすべり運動の程度は肩関節角度と負荷する圧の程度により異なるが，健常肩では1.9–11.3 mm生じることが報告されている．本研究においても60 Nの圧負荷により後方すべり運動が生じ，先行研究の範囲内の値を示した．すべり運動計測は，検者内信頼性が高値でSEMが低値であることから良好な信頼性を有することが示された．一方，検者間信頼性は不十分であった．この原因として，変化量が小さいため対象者の脱力状態や圧負荷方向のわずかな違いなどの影響を受けやすいことが考えられた．したがって，本手法は同一検

者による経時的評価には有用である可能性が示唆された．
【まとめ】
エコーを用いた上腕骨頭すべり運動距離の計測は，検者内信頼性は良好であったが検者間信頼性は不十分であった．

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄

2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:00 | 第3会場（海峰：3F）

[O-17] 口述17

座長:牟田 宏平(押領司病院)、重信 邦弥(米盛病院)

12:30 ~ 12:40

[O-17-02] 腱板修復術後1年の患者満足度に関連する身体機能因子の年齢層別検討

*濱崎 亜未[1]、田中 康明[1]、上妻 大士[1]、宮川 洋一[1]、大宮 俊宣[2]、﨑村 俊之[3] (1. 重工記念長崎病院　リハビリテーション科、2. 大宮医院、3. 重工記念長崎病院 整形外科)

キーワード：腱板修復術、満足度、身体機能因子

本研究はヘルシンキ宣言に則って実施した。研究の目的，方法，個人情報の取り扱いについて十分な説明を行い，対象者の同意を得た。

【目的】腱板修復術後における患者満足度は，患者の主観的評価を反映する重要なアウトカムの一つとされている。これまで，機能評価や心理的側面など複数の因子との関連が報告されているが，年齢層別ごとの筋力や可動域などの身体機能との関連については十分に検討されていない。本研究では，腱板修復術後1年の患者満足度に関連する身体機能因子を，年齢層別に検討することを目的とした。
【方法】対象は腱板修復術後患者65例（平均年齢66.4±9.1歳，男性39例，女性26例）とした。年齢により70歳未満群と70歳以上群の2群に分けて，さらに術後の満足度を満足・不満足に分けて検討を行った。各群はそれぞれ70歳未満群38例（満足27例，不満足11例）と70歳以上群27例（満足19例，不満足8例）に分けられ，術後1年の満足度を満足群・不満足を目的変数，性別，BMI，断裂サイズ，術後疼痛NRS，術後筋力（屈曲・外転MMT），Sugaya分類，術後可動域（屈曲・外転・外旋・内旋）を説明変数としてロジスティック回帰分析（ステップワイズ法）を行った。年齢層別の満足・不満足群間の比較をMann-Whitney U検定にて実施した。有意水準は5%未満とした。
【結果】70歳未満群では，術後NRSおよび術後外旋ROMが満足度と関連する因子として抽出された。術後NRSは満足度と負の関連を示し（OR=0.311，95%CI:0.134–0.722，p=0.007），術後外旋ROMは正の関連を示した（OR=1.163，95%CI:1.023–1.322，p=0.021）。また，群間比較では術後疼痛NRS，外転筋力，術後可動域（屈曲・外転・外旋・内旋）に有意差を認めた。一方，70歳以上群では有意な関連因子は抽出されず，群間比較でも有意差は認めなかった。
【考察】70歳未満群では，疼痛および外旋可動域が患者満足度と関連していた。疼痛軽減は患者満足度に影響する要因として報告されており，本研究でも同様の結果が示された。また，外旋可動域は整容動作や更衣動作など日常生活動作に関与し，先行研究では若年層は機能回復への期待が比較的高いと報告されているため満足度に影響した可能性が考えられた。一方，70歳以上群では有意な関連因子が抽出されなかった。高齢者は若年者と比較して活動レベルや身体的要求度が低く，疼痛消失や基本的日常生活動作の維持に対する期待が相対的に大きいことが報告されている。また，高齢者は術後の心理的回復に対してより高い満足感を示す傾向があることが報告されており，筋力や可動域などの身体機能では満足度を説明しきれない可能性がある。
【まとめ】腱板修復術後1年時の患者満足度に関連する因子は年齢層によって異なる可能性が示された。70歳未満では疼痛および外旋ROMとの関連が認められた一方，70歳以上では有意な関連因子は抽出されなかった。今後は症例数や評価項目を増やし，身体機能以外の要因も含めた検討が必要と考えられた。

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:00 | 第3会場（海峰：3F）
[O-17] 口述17
座長:牟田 宏平(押領司病院)、重信 邦弥(米盛病院)

12:40 ~ 12:50

[O-17-03] 広範囲腱板断裂術後早期における定量指標と観察指標を統合した負荷管理と患者立脚型評価を実施した一症例

*鈴木 陸斗[1]、赤崎 義彦[1]、下世 大治[1]、富岡 一俊[1]、加治 智和[1]、竹中 俊宏[1] (1. 垂水市立医療センター垂水中央病院)

キーワード：肩関節、腱板断裂、Shoulder36

ヘルシンキ宣言に則り，患者には書面を用いて説明し，同意を得た。

【緒言】
腱板修復術後の再断裂率は，広範囲断裂では高く，修復腱の治癒不全や機能回復不良のリスクが高い。そのため，修復部への過負荷を回避しつつ機能低下を防ぐ負荷管理が重要である。棘上筋，棘下筋では，術後時期に応じた安全域の筋活動量となる運動が定量化されている（Thigpen, et al, 2016）。一方，肩甲下筋では安全な負荷量を示す定量的な負荷指標が確立されていない。そのため，広範囲断裂症例では，定量的指標が存在する筋と存在しない筋が混在し，特に術後早期において負荷設定が治療者の経験や感覚に依存しやすいという課題がある。そこで，広範囲断裂術後症例に対し，術後早期に定量指標と観察指標を統合した負荷管理を実践し，その有用性を患者立脚型評価に基づき検討した事例を報告する。
【症例紹介】
60代後半男性。作業中に倒れてきた木材を支えようとして受傷。左肩挙上時の疼痛と違和感の訴えが強く，受傷3か月後に左棘上筋，棘下筋，肩甲下筋の広範囲断裂に対し鏡視下腱板修復術を施行。職業は大工で，違和感のない挙上動作の獲得を希望していた。
【方法】自動運動期開始の術後6週以降は，棘上筋，棘下筋に対し15%MVC以下の低負荷運動（振り子運動，側臥位肩屈曲）などを選択し，8週～12週では，16～29%MVC運動（座位挙上，座位外転）へ段階的に移行した（Thigpen, et al, 2016）。一方，肩甲下筋には，Belly press testを用い，①代償動作の出現，②上腕骨頭前方偏位，③疼痛を運動中止基準とした。これは機能不全時に出現する代表的所見であり，前方安定性の破綻を反映する指標として用いた。介入は術後2週から術後3か月まで実施した。評価は，術後早期であり最大努力を要する筋力評価が困難な時期であり，患者立脚型評価であるShoulder36を用いた。
【経過】
術後3か月で，Belly press testは陽性から陰性へ改善した。Shoulder36では，筋力，健康感，ADL能力，スポーツ活動の項目は変化しなかったが，疼痛，ROM項目はそれぞれ0.1点の改善を認めた。また，挙上時の主観的な違和感は改善した。
【考察】
広範囲腱板断裂術後症例に対し，術後早期から棘上筋，棘下筋には術後時期に応じた安全域の筋活動量となる運動を選択し，肩甲下筋には観察指標を運動中止基準とした負荷管理を実践した。また，術後早期であり，患者立脚型評価を用いて効果判定を行った。その結果，術後3か月において筋力，健康感，ADL能力，スポーツ活動は維持され，疼痛，ROM項目は改善が認められた。筋力回復は，術後6か月以降に顕在化すると報告されており（Seok, et al, 2026），評価時点では回復途上であったことが考えられる。一方で，低負荷運動は筋内圧上昇を抑制し，血流阻害を生じにくいとされており（Takarada, et al, 2000），過負荷回避を通して機能維持に寄与した可能性がある。また，術後早期にShoulder36を用いることで，負荷管理の妥当性の判断に活用が可能であった。以上より，本介入と評価は治療者の感覚依存を軽減し，術後早期から段階的な負荷設定の一助になる可能性が考えられた。

一般演題（口述）| 骨関節・脊髄
2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:00 | 第3会場（海峰：3F）
[O-17] 口述17
座長:牟田 宏平(押領司病院)、重信 邦弥(米盛病院)

12:50 ~ 13:00

[O-17-04] 上腕骨外側上顆炎女性患者における下垂位肩関節回旋可動域と前腕可動域及び握力の関連

*野崎 貴博[1]、相良 優太[1]、本多 一平[1] (1. 愛野記念病院 リハビリテーション部)

キーワード：上腕骨外側上顆炎、握力、前腕回外可動域

本研究は対象者に研究内容を説明し同意を得たうえで実施し、得られた情報は匿名化して管理した。

【背景・目的】
上腕骨外側上顆炎（lateral humeral epicondylitis：LE）は短橈側手根伸筋を中心とした腱付着部炎であり，握力低下や把持動作時痛を主症状とする．臨床において，LE女性患者の把持動作時に肩関節回旋肢位の変化が上肢運動連鎖を介して握力発揮へ影響する可能性を経験する。正常な把持動作には肩関節回旋と前腕回内・回外運動の協調が関与すると考えられるが、LEにおけるこれらの関係を検討した報告は少ない．本研究の目的は，LE女性患者における肩・前腕可動域と握力との関係を健常者と比較し，その特徴を明らかにすることである．
【方法】
対象はLE女性17名（58.1±8.5歳：以下LE群）および年齢を一致させた健常女性10名（55.9±7.0歳：以下健常群）とした．両側罹患例および非利き手側罹患例は除外した．測定項目は，下垂位肩関節外旋自動可動域，前腕回内・回外自動可動域（肘関節90°屈曲位），および握力とした．さらに，上肢を自然下垂させた状態から肘関節を90°自動屈曲させた際の肩関節回旋角度を下垂位肩関節内旋可動域として定義した．解析は，LE群を罹患側と非罹患側に，健常群を利き手側と非利き手側に分け，各郡の罹患側と利き手側を対応させMann-WhitneyのU検定を用いて比較を行った．また，各群において肩関節内外旋可動域，前腕回内外可動域および握力の関連をSpearmanの順位相関係数を用いて検討した．有意水準は5%とした．
【結果】
LE群の罹患側では，健常群の利き手側と比較して，下垂位肩関節外旋可動域と前腕回外可動域及び握力が有意に低下していた（$p<0.05$）．一方，下垂位肩関節内旋可動域は有意に増大していた（$p<0.05$）．さらに，相関分析の結果，LE群の罹患側に前腕回外可動域と握力に有意な負の相関（$r=-0.70$，$p=0.002$）が認められ，非罹患側にも同様の相関が認められた（$r=-0.51$，$p=0.029$）．一方，健常群では有意な関連は認められなかった．
【考察】
本研究より，LE女性患者の罹患側では，下垂位における肩関節回旋可動域が内旋方向へ偏位することが認められた.さらにLE群の罹患側には，下垂位肩関節外旋可動域と前腕回外可動域及び握力に有意な低下を認め，LE群の両側の前腕回外可動域と握力に負の相関を認めた．これらの結果より，LE女性においては肩甲帯を含めた肩関節機能及び手関節伸筋群の機能低下と疼痛が要因となり把持動作時の筋出力が制限される可能性があることが考えられた．また，回外位での筋出力発揮が困難となりやすく，LE女性では異なる前腕肢位での代償的な運動戦略が選択されている可能性が考えられた．以上より，LE女性患者の評価において，肩関節回旋可動域および前腕回内外可動域に着目することが重要な要素である可能性が示唆された．

一般演題（口述）| 物理療法

2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:10 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-18] 口述18

座長:福村 俊之(霧島杉安病院)、原 賢治(帝京大学　福岡医療技術学部)

12:20 ~ 12:30

[O-18-01] 化学療法誘発性末梢神経障害に対してしびれ同調TENSが即時効果を呈した1症例

*吉本 響[1]、豊栄 峻[1,2]、白浜 佳晃[1]、廣畑 俊和[2]、下堂薗 恵[2] (1. 鹿児島大学リハビリテーション部、2.鹿児島大学大学院医歯学総合研究科リハビリテーション医学)

12:30 ~ 12:40

[O-18-02] 足部の異常感覚に対するしびれ同調TENSの有効性―末梢神経障害および中枢神経障害例での比較検討―

*谷 尚隼[1]、中原 浩喜[1]、川井 康平[1] (1. 大分リハビリテーション病院リハビリテーション部)

12:40 ~ 12:50

[O-18-03] 前脛骨筋に対する局所振動刺激の周波数の違い（30Hz・80Hz）が足関節機能に与える影響

*枝村 和也[1]、大平 高正[2]、岡本 雄嗣[3]、甲下 修士[4]、阿南 圭汰朗[5]、羽田 清貴[6]、牟田口 瞬[6]、尾崎 悠人[6]、奥村 晃司[6]、安部 稔[7]、山田 桂輔[8]、片岡 維新[9] (1. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院、2. 訪問看護ステーション大分駅南、3. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック、4. 独立行政法人　国立病院機構　大分医療センター、5. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院、6. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック、7. 医療法人社団春日会　黒木記念病院、8. 医療法人聡明会　児玉病院、9. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー)

12:50 ~ 13:00

[O-18-04] 大腿神経に対する局所振動刺激が膝伸展の筋出力に及ぼす影響

*甲下 修士[1]、大平 高正[2]、岡本 雄嗣[3]、枝村 和也[4]、片岡 維新[5]、奥村 晃司[6]、羽田 清貴[6]、尾崎 悠人[6]、穴見 圭汰朗[7]、牟田口 瞬[9]、阿部 稔[8]、山田 桂輔[10] (1. 独立行政法人　国立病院機構　大分医療センター、2. 訪問看護リハステーション大分駅南、3. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　リハビリテーション科、4. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院　リハビリテーション科、5. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー　リハビリテーション部、6. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック　リハビリテーション科、7. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院　リハビリテーション部、8. 特定医療法人社団春日会　黒木記念病院　リハビリテーション部、9. わたなべ整形外科クリニック　リハビリテーション部、10. 医療法人聡明会　児玉病院　リハビリテーション科)

13:00 ~ 13:10

[O-18-05] 橈骨神経への局所振動刺激が肩関節機能に与える即時効果 ―Retrograde Neuropathic Painの観点から―

*岡本 雄嗣[1]、大平 高正[3]、奥村 晃司[4]、羽田 清貴[4]、枝村 和也[5]、甲下 修士[6]、穴見 圭汰朗[7]、阿部 稔[8]、牟田口 瞬[9]、山田 桂輔[10]、尾崎 悠人[4]、片岡 維新[11]、猿渡 知行[2] (1. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　リハビテーション科、2. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　整形外科、3. 訪問看護リハステーション大分駅南、4. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック　リハビリテーション科、5. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院　リハビリテーション科、6. 独立行政法人国立病院機構　大分医療センター　リハビリテーション科、7. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院　リハビリテーション科、8. 特定医療法人社団春日会　黒木記念病院　リハビリテーション部、9. わたなべ整形外科クリニック　リハビリテーション部、10. 医療法人聡明会　児玉病院　リハビリテーション科、11. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー　リハビリテーション部)

一般演題（口述）| 物理療法
2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:10 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-18] 口述18
座長:福村 俊之(霧島杉安病院)、原 賢治(帝京大学　福岡医療技術学部)

12:20 ~ 12:30

[O-18-01] 化学療法誘発性末梢神経障害に対してしびれ同調TENSが即時効果を呈した1症例

*吉本 響[1]、豊栄 峻[1,2]、白浜 佳晃[1]、廣畑 俊和[2]、下堂薗 恵[2] (1. 鹿児島大学リハビリテーション部、2.鹿児島大学大学院医歯学総合研究科リハビリテーション医学)

キーワード：しびれ同調TENS、化学療法誘発性末梢神経障害、足底感覚

本報告はヘルシンキ宣言に基づき患者に対して評価や介入方法の目的，症例報告について十分に説明し，文書による承諾を得て実施した。

【はじめに】化学療法誘発性末梢神経障害（CIPN）は神経毒性を有する抗がん剤投与後に四肢末梢優位の異常感覚を呈し，歩行やバランス機能の低下，転倒リスクの増大に関与することが知られている。近年，しびれ同調経皮的電気神経刺激（しびれ同調TENS）の有効性が報告されているが，CIPNに伴うしびれ感への効果や，歩行およびバランス能力への影響については十分に検証されていない。今回，CIPNを呈した症例に対してしびれ同調TENSを実施し，即時的なしびれ感の改善が得られた。しびれ感の変化による歩行およびバランス能力への影響について報告する。
【方法】60歳代女性。子宮体癌に対して化学療法（TC＋Pem療法）目的に入院し，入院時には下肢の疼痛や感覚障害は認められなかった。化学療法開始3日目に両足底部にしびれ感が出現した。しびれ感の出現後，歩行訓練等の通常理学療法に加え，しびれ同調TENSを併用した。しびれ同調TENSはしびれ感が強くみられる両足底部に対して実施し，周波数80Hz，パルス幅60 μs，刺激強度は患者の主観的なしびれ感と同調する強度とし，1日1回の介入の中で20～30分実施した。しびれ感のnumerical rating scale（NRS）は毎介入前後に評価した。また，しびれ同調TENS開始後8日目（最終日）に10m歩行試験（10MWT），片脚立位時間，触覚評価（Semmes-Weinstein monofilament test：SWT），Time Up and Go test（TUG），圧分布計測システム（フォース＆圧分布計測システムWin FDM）での評価をしびれ同調TENS実施前後で行い比較した。
【結果】毎介入前後でのしびれ感のNRSは，3から0へ減少した。また最終日にしびれ同調TENS前後の効果を比較した。SWTでは左足底部は触覚正常に改善を認めたが，右足底部は防御知覚低下領域が残存した。10MWTは11.29秒から9.32秒へ短縮し，歩数は21歩から18歩に減少した。片脚立位時間は右側で9.35秒から5.73秒，左側で9.32秒から16.87秒に変化した。TUGは右回りで12.15秒から9.75秒，左回りで11.48秒から9.29秒に短縮した。また，圧分布計測システムで歩行時での歩幅の延長や足圧中心前方移動の促進が確認された。
【考察】本症例では，しびれ同調TENS実施後にしびれ感の軽減を認め，感覚機能の改善とともに歩行能力，バランス機能の改善も認めた。CIPNによる異常感覚は，固有感覚入力の低下を引き起こし，姿勢制御能力の低下や身体動揺の増大に関与すると報告されている。本症例においても，しびれ同調TENSにより感覚入力の改善が得られたことで，体性感覚機能の向上が姿勢制御の安定化に寄与した可能性がある。さらに，足底しびれ感の軽減に伴い荷重位置の認識が向上し，立脚期における足圧中心の前方移動が促進されたことで，歩行時の前方推進力の向上および歩幅増大につながったものと考えた。
【結論】CIPNによるしびれ感に対して，しびれ同調TENSは即時的な軽減に加え，歩行およびバランス能力の改善に寄与する可能性が示唆された。今後，症例を蓄積しさらなる検証が必要である。

一般演題（口述）| 物理療法

2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:10 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-18] 口述18

座長:福村 俊之(霧島杉安病院)、原 賢治(帝京大学　福岡医療技術学部)

12:30 ~ 12:40

[O-18-02] 足部の異常感覚に対するしびれ同調TENSの有効性―末梢神経障害および中枢神経障害例での比較検討―

*谷 尚隼[1]、中原 浩喜[1]、川井 康平[1] (1. 大分リハビリテーション病院リハビリテーション部)

キーワード：しびれ同調TENS、busy line effect、皮質抑制

本研究はヘルシンキ宣言の趣旨に基づき,倫理的配慮のもとで実施した。対象者には研究の目的および内容,得られたデータの取扱い,個人情報の保護について十分に説明を行い,理解を得たうえで参加の同意を取得した。研究参加は自由意思に基づき,いつでも撤回できることを口頭で伝え,同意を確認した。

【はじめに】しびれ感は「感覚神経の障害によって起こる自発的異常感覚」とされ,四肢のしびれ感は臨床で頻繁に遭遇するが,薬物療法が中心であり,理学療法による有効な介入法は確立されていない。近年,末梢神経および中枢神経障害による上肢のしびれに対し,しびれ同調経皮的電気刺激療法(以下,しびれ同調TENS)の有効性が示唆されている。一方,下肢のしびれに対する報告は限定的である。本研究では,末梢神経および中枢神経障害により足部にしびれを呈した3症例に対し,しびれ同調TENSの効果を検討した。
【対象・方法】対象は足部にしびれを呈した3症例とした。症例1は80代女性で大腿骨人工骨頭置換術後(以下,BHA術後)61日経過し,腓骨神経麻痺の疑われるしびれが出現した。症例2は80代女性で腰部脊柱管狭窄症(以下,LCS)術後37日経過し,術前約1年前より両足部にしびれを認めていた。症例3は70代男性で延髄梗塞後25日経過し,発症後よりしびれの出現と表在感覚の軽度鈍麻を認めた。今回はA–B–Aデザインを採用し,ベースラインでは安静時のしびれが一定となるまで連日評価し,介入期7日,フォローアップ7日の計3期間で実施した。全期間で通常練習(歩行・筋力訓練・ADL練習)を行い,介入期には通常練習に併せてTrio300(伊藤超短波社製)を用いたしびれ同調TENSを1日60分間実施した。機器設定は先行研究に基づき,パルス幅(以下,PW)50μs,周波数および強度は患者の感覚閾値で調整した。評価項目はNumerical Rating Scale(以下,NRS),Neuropathic Pain Symptom Inventory(以下,NPSI),Short-Form McGill Pain Questionnaire-2(以下,SF-MPQ-2)とし,介入中はNRSの即時効果を測定し,経時的トレンドに基づき視覚的分析を行った。
【結果】症例1および症例2の2症例では,介入中にNRSの即時的な低下,NPSIおよびSF-MPQ-2の改善を認め,効果はフォローアップまで持続した。一方,症例3では各指標の変化は乏しかった。
【考察】症例1および症例2の2症例においてしびれの軽減を認めた一方で,症例3ではしびれの改善を認めなかった。症例1と症例2ではPW50μsでもAβ線維を中心とした求心性入力が十分に得られ,busy line effectによりTENS刺激と異常感覚入力が競合し,Aβ線維を介した求心性入力の増加により感覚入力処理が相対的に抑制されることで,異常感覚が軽減した可能性がある。さらに皮質レベルでの感覚処理も関与し,相乗的にしびれが軽減したと考えられる。即時効果に加え介入後も改善が持続したことから非薬物的介入として臨床応用の可能性が示唆される。一方,症例3では病変が延髄内側から腹側にかけて一部内側後方にも及び,後索から内側毛帯や脊髄視床路などの中枢感覚伝導路が障害されていた可能性がある。特に内側延髄病変では内側毛帯障害によりAβ線維の求心性入力が低下することが指摘されており,本症例においてもAβ線維由来の入力が減弱していた可能性がある。またPW50μsにおいて刺激強度を最大にしてもしびれ感を上回っていたことから,十分な求心性入力が得られず,感覚神経を賦活できず同調刺激が成立しなかった可能性がある。その結果,busy line effectや皮質抑制が十分に生じず,しびれの軽減に至らなかった可能性がある。今後は病態に応じた刺激条件の最適化を多症例で検討する必要がある。

一般演題（口述）| 物理療法

2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:10 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-18] 口述18

座長:福村 俊之(霧島杉安病院)、原 賢治(帝京大学　福岡医療技術学部)

12:40 ~ 12:50

[O-18-03] 前脛骨筋に対する局所振動刺激の周波数の違い（30Hz・80Hz）が足関節機能に与える影響

*枝村 和也[1]、大平 高正[2]、岡本 雄嗣[3]、甲下 修士[4]、阿南 圭汰朗[5]、羽田 清貴[6]、牟田口 瞬[6]、尾崎 悠人[6]、奥村 晃司[6]、安部 稔[7]、山田 桂輔[8]、片岡 維新[9] (1. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院、2. 訪問看護ステーション大分駅南、3. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック、4. 独立行政法人　国立病院機構　大分医療センター、5. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院、6. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック、7. 医療法人社団春日会　黒木記念病院、8. 医療法人聡明会　児玉病院、9. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー)

キーワード：局所振動刺激、Ｉb抑制、緊張性振動反射

本研究はヘルシンキ宣言に則った研究であり、全ての被験者に研究の意義と目的について説明し、同意を得て実施した。

【目的】マッサージガンによる局所振動刺激(Local Vibration Stimulus:LVS)は関節可動域、疼痛、筋力に短期的な効果があることや筋回復や肥大に関する研究はあることが報告されている。本研究では、筋に対する LVS の周波数の違いが関節機能に与える影響に違いがあるのではないかと仮説を立て 30Hz と 80Hz の LVS を用いて介入前後の関節可動域・筋力の結果から影響の違いを検討した。【方法】対象は健常成人男性 22 名 22 脚とした(平均年齢 31.2±7.7 歳)。被験筋は左足の前脛骨筋とした。被験者をランダム化し30Hz と 80Hz のいずれかを割り当て、24 時間以上経過後にもう一方の周波数を用いて実施した。マッサージガンは REBIVE2(創通メディカル社製)を振幅 2mm で腓骨頭から外果までの距離の中点の位置の前脛骨筋に 30 秒間実施した。各介入前後に自動底背屈可動域、背屈筋力を測定した。測定方法として、関節可動域は東大式ゴニオメーターを用いて足関節自動底背屈最大可動域を計測した。筋力は徒手筋力計(Power gauge 南波製作所)を用い、両足底を 10 cmの台上に接地し、膝関節を屈曲 60°、最大背屈、足趾屈曲位を測定肢位とした。中足骨遠位に対し床面に垂直に抵抗を5 秒間加え、1 分間の休憩をはさみ計 2 回測定し、その平均値を結果として抽出し、レバーアームからピークトルクを算出した。検者間誤差を防ぐ目的で検者は 1 人で統一した。統計処理は EZR を使用し Shapiro-Wilk 検定にて正規性を確認後、正規分布を示した項目には対応のある t 検定、示さなかった項目には Wilcoxon の符号順位検定を用いた。有意水準は5%とした。【結果】30Hz 群は底屈可動域に介入前 43.0±5.4°、介入後 47.9±5.5°と高値に有意差あり(p<0,01)。80Hz 群は背屈可動域で介入前 21.0±4.2°、介入後 22.8±5.3°と高値に有意差あり(p<0.05)、底屈可動域で介入前 46.9±4.1°、介入後 44.8±5.0°と低値に有意差あり(p<0.05)。ピークトルクは両群ともに有意な変化は示さなかった。【考察】結果から、前脛骨筋に対する LVS の周波数の違いは、足関節機能への影響が異なることと、筋力より可動域に影響することが分かった。30Hz の LVS は、筋の感覚器官であるゴルジ腱器官を刺激した結果、Ib 抑制による前脛骨筋の筋緊張抑制効果が関与したため、足関節底屈可動域の拡大を引き起こしたのではないかと考えられる。一方、80Hz の LVS は、その刺激が前脛骨筋の筋紡錘を介したIa 線維群の興奮が脊髄内の抑制性介在ニューロンを介し、相反性に拮抗筋である下腿三頭筋のα-運動ニューロンの興奮性を抑制した緊張性振動反射(Tonic Vibration Reflex:TVR)の関与により足関節背屈可動域の増大と底屈可動域の減少を引き起こしたのではないかと考えられる。LVS を用いた TVR について、過去の報告では、使用された周波数は 40~100Hz までとばらつきが大きく、刺激部位、方法など様々であったが、本研究で用いた 80Hz の LVS は、背屈可動域の増大、底屈可動域の減少が認められたことから TVR の関与はあったのではないかと考えられる。有意差が認められた項目の平均値の介入前後の変化量の差は、80Hz:背屈+1.8°・底屈-2.1°、30Hz:底屈+4.9°であることから、30Hz のLVSがIb

抑制による筋緊張抑制効果を用いた可動域改善を目的とした介入方法として有用である可能性が示唆された。

一般演題（口述）| 物理療法

2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:10 | 第4会場（瑞洋：3F）

[O-18] 口述18

座長:福村 俊之(霧島杉安病院)、原 賢治(帝京大学　福岡医療技術学部)

12:50 ~ 13:00

[O-18-04] 大腿神経に対する局所振動刺激が膝伸展の筋出力に及ぼす影響

*甲下 修士[1]、大平 高正[2]、岡本 雄嗣[3]、枝村 和也[4]、片岡 維新[5]、奥村 晃司[6]、羽田 清貴[6]、尾崎 悠人[6]、穴見 圭汰朗[7]、牟田口 瞬[9]、阿部 稔[8]、山田 桂輔[10] (1. 独立行政法人　国立病院機構　大分医療センター、2. 訪問看護リハステーション大分駅南、3. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　リハビリテーション科、4. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院　リハビリテーション科、5. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー　リハビリテーション部、6. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック　リハビリテーション科、7. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院　リハビリテーション部、8. 特定医療法人社団春日会　黒木記念病院　リハビリテーション部、9. わたなべ整形外科クリニック　リハビリテーション部、10. 医療法人聡明会　児玉病院　リハビリテーション科)

キーワード：局所振動刺激、大腿神経、筋出力

本研究は，ヘルシンキ宣言による倫理的配慮に基づき、対象者に対して事前に研究の趣旨および方法、結果の取扱いに対して十分な説明を行い、同意を得たうえで実施した。

【はじめに】近年、局所振動刺激（Local Vibration Stimulus：LVS）の有用性が注目されている。LVSが筋の柔軟性向上や筋緊張の緩和に寄与するという報告が散見される一方、その介入対象は主に筋組織であった。他方、運動器分野において末梢神経をターゲットとした超音波ガイド下ハイドロリリースの臨床効果が明らかになるにつれ、理学療法においても末梢神経に対する直接的なアプローチの重要性が認識され始めている。LVSは、これまで筋組織への介入効果が主とされてきたが、本研究では末梢神経組織への応用に着目し、大腿神経に対するLVSが膝伸展の筋出力に及ぼす影響を検証した。 【方法】対象は、下肢に整形外科的疾患や疼痛、重篤な関節可動域制限を有さない健常成人男性9名（39±10歳）とした。利き足を対象肢とし、膝伸展筋力の評価にはハンドヘルドダイナモメータ（酒井医療社製モービィ）を用いた。端座位にて膝関節90度屈曲位、5秒間の等尺性最大膝伸展運動を2回行い、その平均値を採用した。運動間の休息時間は1分間とした。筋力測定の1週間後、超音波画像診断装置(コニカミノルタ社製　SNiBL yb)を用いて大腿神経を同定し、同部位にLVS（創通メディカル製REBIVE2、振幅2mm、30Hz）を20秒間実施した。介入直後に同様の手順で筋力測定を行った。統計処理はEZRを使用し、Shapiro-Wilk検定にて正規性を確認後、対応のあるt検定を用いて介入前後を比較した。有意水準は5%とした。 【結果】膝伸展筋力の平均値は、介入前55.0±17.5 kgfに対し、介入後は59.4±14.2 kgfであり、有意な増加は認められなかった（p = 0.160）。しかし、9名中7名において膝伸展筋力の増加が認められ、介入前に対する介入後の膝伸展筋力の平均変化率は11.2%であった。 【考察】本研究は健常成人を対象としたが、萩原らは自覚症状のない未認識の末梢神経の圧迫や牽引が存在する可能性を指摘している。また、林は Entrapmentされる部位により筋力低下などの症状が異なることを報告している。これらを鑑みると、本研究の対象者においても、自覚症状のない潜在的な大腿神経の Entrapment が見落とされていた可能性が考えられる。 LVSによる筋出力向上の詳細なメカニズムは未だ不明な点が多い。しかし、末梢神経の正常な機能維持には十分な酸素供給が不可欠である（Lundborg）。福吉らは、エコーガイド下圧変動操作が伴走動脈の拍動を亢進させ、局所の血流と組織酸素動態を改善させると報告している。さらに、宮武らは超音波ガイド下ハイドロリリースが Entrapment を解消し、筋出力を改善させる有効性を論じている。 本研究でみられた即時的な筋力増加は、大腿神経に対するLVSがこれら先行研究と同様の役割を果たした可能性を示唆している。LVSがハイドロリリースや圧変動操作のような役割を果たし、神経内血流の促進、組織酸素動態の改善や神経周囲組織の滑走性を改善させた可能性が考えられる。その結果、大腿神経が本来の機能を取り戻し、元来持っている筋出力を十全に発揮できるようになったと推察される。

一般演題（口述）| 物理療法
2026年11月15日(日) 12:20 ~ 13:10 | 第4会場（瑞洋：3F）
[O-18] 口述18
座長:福村 俊之(霧島杉安病院)、原 賢治(帝京大学　福岡医療技術学部)

13:00 ~ 13:10

[O-18-05] 橈骨神経への局所振動刺激が肩関節機能に与える即時効果 ―Retrograde Neuropathic Painの観点から―

*岡本 雄嗣[1]、大平 高正[3]、奥村 晃司[4]、羽田 清貴[4]、枝村 和也[5]、甲下 修士[6]、穴見 圭汰朗[7]、阿部 稔[8]、牟田口 瞬[9]、山田 桂輔[10]、尾崎 悠人[4]、片岡 維新[11]、猿渡 知行[2] (1. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　リハビテーション科、2. 医療法人源算会　猿渡整形外科スポーツリハクリニック　整形外科、3. 訪問看護リハステーション大分駅南、4. 社会医療法人玄真堂　かわしまクリニック　リハビリテーション科、5. 医療法人平成会　サンライズ酒井病院　リハビリテーション科、6. 独立行政法人国立病院機構　大分医療センター　リハビリテーション科、7. 国立大学法人　大分大学医学部附属病院　リハビリテーション科、8. 特定医療法人社団春日会　黒木記念病院　リハビリテーション部、9. わたなべ整形外科クリニック　リハビリテーション部、10. 医療法人聡明会　児玉病院　リハビリテーション科、11. 医療法人平成会　介護老人保健施設サンライズ・ビュー　リハビリテーション部)

キーワード：Retrograde Neuropathic Pain、局所振動刺激、末梢神経

本研究はヘルシンキ宣言に基づき実施した。対象者には目的・方法および局所振動刺激の影響を説明し、同意を得た。個人情報は匿名化して管理した。

【目的】
末梢神経損傷の分類であるSeddon分類及びSunderland分類は、末梢神経障害の損傷程度を評価、治療をする理学療法において重要な概念となる。また、近年ではDouble crush syndromeやParallel crush syndromeに代表されるように、障害部位の分布という観点から末梢神経障害を捉える病態概念も報告されている。本研究では、遠位部の末梢神経のEntrapmentが近位部の機能障害を惹起するRetrograde Neuropathic Painの概念に着目し、橈骨神経に対する局所振動刺激（Local Vibration Stimulus：LVS）が肩関節機能に及ぼす影響を検討した。

【方法】
健常成人18名36肩（男性15名、女性3名、平均年齢35.78±8.95歳）を対象とし、介入前後で、肩関節の屈曲、外転、外旋（Ⅰ・Ⅱ）、内旋（Ⅱ・Ⅲ）、伸展の関節可動域を測定した。LVSにはREBIVE 2（創通メディカル社製）を使用し、振幅2mm、30Hzの条件で橈骨神経に15秒間照射した。照射部位は、橈骨神経が浅枝及び後骨間神経に分岐する付近とし、上腕骨小頭をランドマークとした。統計学的解析はShapiro–Wilk検定により正規性を確認し、正規分布を示した項目には対応のあるt検定、示さない項目にはWilcoxonの符号順位検定を用いた。有意水準は5%とした。

【結果】
肩関節屈曲、外旋（Ⅰ）、内旋（Ⅱ・Ⅲ）は対応のあるt検定で有意差を認めた（$p<0.01$）
肩関節外転、外旋（Ⅱ）、伸展はWilcoxonの符号順位検定で有意差を認めた（$p<0.01$）

【考察】
Hagiwaraは、肩関節痛を主訴とする患者に対し、手根管や肘部管への夜間装具やエコーガイド下注射を行うことで肩痛が改善することを報告している。また、これらの症状の背景には未認識の神経圧迫が存在する可能性を指摘している。本研究は健常成人を対象としているが、この知見を踏まえると、健常成人でも潜在的な神経Entrapmentが存在している可能性が示唆される。更に、宇賀治は末梢神経牽引による虚血の影響について、神経束内血流は神経上膜下組織血流よりも低下しやすいことを報告している。本研究におけるLVSは、これらのEntrapmentにより低下した神経束内血流を改善した可能性がある。また、福吉は医師によるハイドロリリースと理学療法士によるエコーガイド下圧変動操作が類似した臨床効果を示すと報告しており、

その機序として末梢神経周囲組織の微小循環改善に伴う組織酸素動態の改善が筋攣縮軽減、関節可動域向上に寄与すると述べている。本研究で全検査項目に有意差を認めた背景には、橈骨神経に対するLVSがエコーガイド下圧変動操作と同様に末梢神経周囲の組織酸素動態を改善した可能性がある。その結果として遠位部のEntrapment及び末梢神経の牽引ストレスが軽減され、肩関節機能の改善に寄与した可能性が示唆される。

【まとめ】
健常成人においても潜在的な末梢神経のEntrapmentの存在が示唆され、更に、遠位の末梢神経への治療介入は、近位の機能障害に対する新たな評価及び治療戦略の一助となる可能性が示された。