

テーマ別研究発表 | 競技スポーツ研究部会：【課題A】競技スポーツをどのように豊かにするか

📅 2025年8月28日(木) 9:00 ~ 10:00 📍 1201教室(教育研究棟 1街区 2階 1201)

[2a301-03] 競技スポーツ研究部会 【課題A】 口頭発表③

座長:田中 光(流通経済大学)

9:00 ~ 9:20

[競技スポーツ-A-07]

大学サッカー選手におけるロングキックの飛距離と利き足、非利き足の筋力、筋量の関係（生,バ,測）

*加藤 雄一郎¹、阿部 渉² (1. 平成国際大学、2. アローレ八王子)

9:20 ~ 9:40

[競技スポーツ-A-08]

大学トップレベルのサッカー選手における突破のドリブル時の視線探索行動（コ）

*多賀 健¹ (1. 苫小牧工業高等専門学校)

9:40 ~ 10:00

[競技スポーツ-A-09]

全天球カメラ映像を活用したサッカーの個別練習の検討（コ,教）

*寺田 進志¹ (1. 大阪国際大学)

テーマ別研究発表 | 競技スポーツ研究部会：【課題A】競技スポーツをどのように豊かにするか

📅 2025年8月28日(木) 9:00 ~ 10:00 📍 1201教室(教育研究棟 1街区 2階 1201)

[2a301-03] 競技スポーツ研究部会【課題A】口頭発表③

座長:田中 光(流通経済大学)

9:00 ~ 9:20

[競技スポーツ-A-07] 大学サッカー選手におけるロングキックの飛距離と利き足、非利き足の筋力、筋量の関係（生,バ,測）

*加藤 雄一郎¹、阿部 渉² (1. 平成国際大学、2. アローレ八王子)

【緒言】 青少年期のサッカー選手におけるロングキックにおいて、スイング速度、ボール飛距離ともに大腿筋量との間に正の有意な相関があったことが報告されている（谷口, 2002）。そこで本研究の目的は、サッカーのロングキックにおけるボール飛距離と、利き足（蹴り足）、非利き足（支持足）の筋力、筋量との関係を明らかにすることであった。【方法】 対象者は、サッカー部に所属する男子学生15名であった。ボール飛距離の測定は、利き足でのインステップ、インフロントキックで2回ずつ蹴ってもらい、メジャーでメートル単位で計測した。脚筋力の測定には、片足用筋力測定台（竹井機器工業, T.T.K571）を用い、脚伸展筋力（利き足、非利き足）、膝屈曲筋力（利き足、非利き足）を測定した。脚筋量の測定にはInbody 体成分分析装置（Inbody 770）を用い、両足について1/10 kg 単位で分析した。【結果】 インステップキックとインフロントキックにおけるボール飛距離と膝伸展筋力との間には、利き足で有意な相関関係は見られなかったが、非利き足で有意な相関関係が認められた。一方、両キックともボール飛距離と膝屈曲筋力、脚筋量との間には、有意な相関関係が認められなかった。【考察】 インステップキック、インフロントキックともにボール飛距離に関係したのは、支持足の膝伸展筋力であった。支持足の筋力は、蹴り足の運動エネルギーが最大になる点、すなわち支持足の真横にボールがある時、最大になることが考えられる。このことから、蹴り足よりも支持足の伸展筋力がボール飛距離に関係していなと示唆された。

テーマ別研究発表 | 競技スポーツ研究部会：【課題A】競技スポーツをどのように豊かにするか

📅 2025年8月28日(木) 9:00 ~ 10:00 📍 1201教室(教育研究棟 1街区 2階 1201)

[2a301-03] 競技スポーツ研究部会【課題A】口頭発表③

座長:田中 光(流通経済大学)

9:20 ~ 9:40

[競技スポーツ-A-08] 大学トップレベルのサッカー選手における突破のドリブル時の視線探索行動 (コ)

*多賀 健¹ (1. 苫小牧工業高等専門学校)

＜目的＞本研究の目的は、大学トップリーグに属するサッカー部の中でドリブルスキルがハイレベルの選手と、ミドルレベルの選手を対象に、視線計測器を用い、突破のドリブル時の視線の停留時間や回数、経路、及び認知情報を比較検討することで、突破のドリブルにおける熟練者の視線探索行動を明らかにすることである。

＜方法＞実験参加者は、大学トップリーグに属するサッカー部の中で、ドリブルスキルがハイレベルの選手5名、ミドルレベルの選手10名であった。実験参加者は視線計測器（Tobii Pro Grass3）を装着し、守備者との1対1のドリブル突破を5回試みた。測定項目は、攻撃者が守備者の突破を図る2秒前から突破するまでの注視点の①停留（脳に送られる視覚情報）時間、②停留回数、③停留経路、④各試技後のインタビューによる認知情報であった。

＜結果＞成功回数は、ハイレベル群がミドルレベル群より有意に多かった。視線の停留の合計時間は、ハイレベル群は守備者の足や膝で有意に長く、ミドルレベル群は守備者の足下で有意に長かった。視線の停留回数は、ハイレベル群は守備者の足や膝で有意に多く、ミドルレベル群は守備者の足下で有意に多かった。インタビューによる認知分析では、ハイレベル群は足や膝、ミドルレベル群は足や足下を認知していた。

＜結論＞ハイレベル群は、①守備者の足を長い時間、かつ多く見ている、②守備者の足や膝の動きを認知している、③守備者の足の接地や、膝関節の屈曲による重心変動から、突破のタイミングを見計らい、成功回数を高めていると考えられる。突破のドリブルでは、熟練者は視線を守備者の足に向け、守備者の足や膝の動きを認知しながら突破のタイミングを図っていることが示唆される。

テーマ別研究発表 | 競技スポーツ研究部会：【課題A】競技スポーツをどのように豊かにするか

2025年8月28日(木) 9:00 ~ 10:00 1201教室(教育研究棟 1街区 2階 1201)

[2a301-03] 競技スポーツ研究部会【課題A】口頭発表③

座長:田中 光(流通経済大学)

9:40 ~ 10:00

[競技スポーツ-A-09] 全天球カメラ映像を活用したサッカーの個別練習の検討（コ、教）*寺田 進志¹ (1. 大阪国際大学)

サッカーの指導現場では練習や試合を撮影し、その映像を用いて個人やチームの技術・戦術の指導を実践することは一般である。この際、一般には市販のビデオカメラで撮影が行われる。撮影された映像を選手自身が観察する場合、その選手は外部視点から自身のプレーを観察することになる。このような観察は他者観察と呼ばれる。他者観察の場合、身体移入の問題が生じる。また、科学技術の発達が著しい昨今、VRをトレーニングに採り入れたU-17ドイツ代表がヨーロッパチャンピオンになったという事例が紹介される（Adam, 2023）。しかし、VRである以上、その映像はあくまで仮想でしかない。

筆者は選手に装着して全天球を撮影できるカメラの映像を使用する機会に恵まれ、その映像を基にサッカーの個別練習を実施した。全天球カメラから得られた映像はその時のプレーを想起させやすいと考えられ、個別練習の可能性を広げることができると考えられる。そこで本研究では、選手が試合中に装着した全天球カメラから得られた映像を活用して実践されたサッカーの個別練習について検討することを目的とする。

検討の結果、全天球カメラから得られた映像を活用した個別練習は個人の競技力向上に有効な方法となり得る可能性がある、と結論づけられる。サッカーの個別練習の際、指導者は「試合を想像して練習しよう」と選手に投げかけることがある。この際、そのプレー時の自身の立ち位置から全方向を観察することで、その場面を「ありありと」想像しながら練習することができるだろう。この映像を、このように活用することで個別練習の質を向上させられると考えられる。今後、スポーツ運動学の立場から個別練習を実施する選手や指導者を厳密に分析することで、新たな練習法や指導法の開発に繋がる可能性があると考えられる。ただし、カメラ自体の限界もあるため、同時にその改善も要することを付言する。