

2025 年度 ME とバイオサイバネティクス研究専門委員会 研究奨励賞 受賞者

(1) 2025 年 6 月 28 日開催

該当者なし（対象者数が少なく、評価に差がなかったため）

(2) 2025年12月 16 日開催

発表題目：Mediapipeを用いたバスケットボールシュート動作の日間変動の解析

著者：○中山陽太・福村直博（豊橋技科大）

あらまし：部活動指導の現場では個別指導時間の不足が課題とされ、また、選手の動作が日々の身体状態により変動する中級者に対して、個人特性に応じた動作支援が求められている。本研究では、中級者バスケットボール選手を対象に、MediaPipeによって推定した3次元骨格データを用いて、シュート動作の日間変動が成功率に与える影響を検討した。解析の結果、被験者Aでは手首掌屈角速度や肘伸展角速度など上肢のリリース動作が成功率と強く関連した一方、被験者Bでは膝伸展速度や股関節角度など下肢・体幹の動作が成功率を左右した。また、上肢のリリース動作は両被験者で共通して関連がみられた。これらの結果は、日間変動が個人の動作特性に依存し、成功要因が選手ごとに異なることを示し、将来の個別最適化型AIコーチングの構築に有用な知見を提供する。

以上