

国立スポーツ科学センター（JISS） オプトアウトにより実施する研究

研究課題名	スイング動作における体幹部の主働筋の解明
倫理審査委員会承認番号	2021-022
研究開始日	2021年8月12日
研究終了日	2023年3月31日
研究目的	本研究の目的は、野球のスイング動作を対象とし、国立スポーツ科学センター（JISS）に設置されているMRI装置を用いて、体幹部の各筋の活動量を明らかにすることです。
研究対象者	大学体育会野球部・社会人野球チーム・プロ野球チームに配布した募集用資料に対して応募した大学生・社会人・プロの野球選手20名
研究概要	本研究では、国立スポーツ科学センター（JISS）に設置されているMRI装置を用いて、野球のスイング動作時の体幹部の各筋の活動量を明らかにすることを目的に研究を行います。大学体育会野球部・社会人チーム・プロ野球チームに所属する選手計20名程度に御協力を御願いたします。対象者は木製バットを用いて20試技を5セット（計100試技）のトス打撃を行っていただきます。トス打撃中は2台の高速度カメラを用いて、打者およびバットの運動を撮影します。トス打撃の前後でMRI装置を用いて、体幹部のT2強調画像を撮像し、トス打撃前後のT2値の変化から体幹部各筋の活動量を評価します。本研究により、スイング動作において体幹部で活動する筋の活動量が明らかとなれば、スイング動作向上のための効率的な体幹部のトレーニングの提案および実施に貢献できると考えます。
研究に用いる情報の種類	年齢、性別、身長、体重、スイング速度、バットの軌道、体幹部の筋の横断面積、T2値
情報の提供先	横浜商科大学・谷中拓哉 専任講師
研究の資金源 研究に係る利益相反及び 個人の収益	○本研究の資金源は、科学研究費助成事業（科研費）です。 ○本研究に係る利益相反や個人の収益はありません。
研究責任者	星川雅子・JISSスポーツ研究部
研究分担者	谷中拓哉・横浜商科大学 今若太郎・JISSスポーツ科学部 大伴茉奈・JISSスポーツ科学部
問合せ先	星川雅子・スポーツ研究部 電話：03-5963-0231 E-mail：masako.hoshikawa@jpnssport.go.jp