

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	少年バレーボール選手の縦断的成長データに基づいた最終身長予測モデルの検討
倫理審査委員会承認番号	2025-035
研究開始日	2026年4月6日
研究終了日	2027年3月31日
研究目的	ジュニアバレーボール選手の将来の身長を、レントゲンを使わず安全に予測する方法を検証します。過去の成長データを分析して正確な予測法を確立し、選手一人ひとりの成長に合わせた適切な指導やケガの予防、そして将来の活躍を支える科学的なサポート体制を整えることを目的としています。
研究対象者	2010年度から2012年度に日本バレーボール協会（JVA） エリートアカデミーオーディションに参加した男子選手 ・その後、高校3年生まで継続して身長の経過を調査できた42名の方々
研究概要	本調査は、2010～2012年度に日本バレーボール協会のオーディションに参加した男子選手42名を対象に、過去の記録をさかのぼって分析するものです。小学1年から高校3年までの身長の経過やご両親の身長、当時の骨年齢（レントゲンデータ）を使用します。主な内容は、数学的な計算で成長の勢いを分析する方法と、レントゲン撮影やご両親の身長から予測する方法の精度を比較することです。特に、将来非常に背が高くなる選手の予測にどの方法が最も適しているかを調べ、現在の身長と家族歴を組み合わせた、現場で使いやすい新しい予測モデルを作ります。また、一生のうちで身長が最も伸びる時期を特定し、その時期に多いケガの予防や、成長の早い・遅いに合わせた適切な指導に役立てます。これにより、今現在の体格に左右されず、選手の将来の可能性を正しく見極めてサポートすることを目指しています。
研究に用いる情報の種類	性別、競技種目名（バレーボール）、年齢、縦断的身長記録（小学1年生から高校3年生までの毎年の推移）、最終身長（実測値）、両親の身長（父親・母親）、左手レントゲンから算出した骨格成熟度（骨年齢：TW2-RUS法）
研究の資金源	本研究の資金源は、JISS内予算です。（スポーツ診療事業）
研究に係る利益相反及び個人の収益	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	友利杏奈/スポーツ医学・研究部
共同研究者	三枝大地/日本バレーボール協会 土肥美智子/立教大学 林光俊/日本バレーボール協会、平川病院 萩原正大/スポーツ科学研究部門 松岡尚史/東京女子医科大学足立医療センター
問合せ先	友利杏奈・スポーツ医学研究部門・03-5963-0212・anna.tomori@jpnssport.go.jp