

# 体落としのバイオメカニクスの解析 —柔道初級者の効果的な指導法の確立—

最終更新日: 2021年4月20日

【プロジェクト代表者】  
保健体育ユニット  
准教授  
檜崎 教子

## キーワード

・体落としのコツ、主観的情報、暗黙知、形式知

## プロジェクトの内容 (目的・方法・結果と意義)

本研究では、柔道の初級者に正しい技術を習得させるため、柔道の修業年数10年以上の中級者(男子3名)を対象に、投げ技の1つである体落としの動きを定量的に分析することを試みた。測定方法は、富士フィルム株式会社で製造されたツーシートタイプ微圧用(4LW)の圧力測定フィルム(プレスケール)を用いて、体落としにおける体さばきの位置および圧力を計測した。

また、柔道の修業年数15年以上で、オリンピックや世界選手権などの国際レベルでの競技経験を有する一流柔道選手の主観的情報を得るため、体落としのコツや動きの意識、コツ獲得までのプロセスなどに関するインタビュー調査を実施し、暗黙知を形式知化(言語化、数値化、可視化)することにより、柔道の初級者だけでなく、ジュニア期の競技者や指導者にとって有用な練習方法や指導法を導き出すことを目的とした。

研究成果の1つ目に、指導者が体落としの技術指導をする際の着眼点を明確にしたことが挙げられる。次に、研究成果の2つ目として、一流柔道選手(女子1名)を対象に、体落としのコツや動きの意識、コツ獲得までのプロセスなどに関する暗黙知を形式知化するための仮説を構築した。その仮説に基づいて、一流柔道選手を対象にインタビュー調査を実施するための質問項目を精査した。最後に、研究成果の3つ目として、柔道の修業年数10年以上の中級者(男子3名)を対象に、体落としの動きを定量的に分析するため、プレスケールを用いて体さばきの位置および圧力を計測した(研究成果報告書の詳細を参照)。

## 成果の応用可能性 (私たちの活動の成果は、このような分野にこのように貢献することができます。)

今後の予想される成果としては、一流柔道選手の主観的情報を得るため、体落としのコツや動きの意識、コツ獲得までのプロセスなどに関するインタビュー調査を実施し、暗黙知を形式知化することにより、柔道の正しい技術を幅広い世代の柔道家に伝承することができる。また、一流柔道選手のコツ獲得までのプロセスで明らかにされた「体さばきの訓練」に関する実践内容や、相手の組み手に応じて体さばきが異なることを指導者と学習者が共に理解し、実践することでその効果を検証することが可能となる。最終的には、柔道の初級者だけでなく、ジュニア期の競技者や指導者にとって有用な練習方法や指導法を導き出すという学問的効果および社会的効果が期待できる。

## このプロジェクトの形成に寄与した制度等

令和2年度科研費獲得推進支援プロジェクト

## プロジェクト構成員 (所属・職名・氏名・役割分担)

- 保健体育ユニット・准教授・檜崎 教子  
研究代表者の役割：研究全体のコーディネート
- 保健体育ユニット・教授・清水 知恵  
共同研究者の役割：専門的な知識の提供  
(運動学)
- 保健体育ユニット・教授・本多 壮太郎  
共同研究者の役割：専門的な知識の提供  
(体育科教育学)