

令和6年度 日本大学スポーツ科学部 個人研究費 研究実績報告書

所属： スポーツ科学部 競技スポーツ学科  
 資格： 准教授  
 氏名： 澤野大地。

<p>研究課題名</p>	<p>パフォーマンス向上に関するトレーニング学的考察</p>
<p>研究目的及び 研究概要</p>	<p>競技スポーツにおいて最重要競技会で最高のパフォーマンスを発揮することは、最大の目標であり、最も困難な問題の一つである（藤光ら, 2013）。多くの競技スポーツの中で陸上競技はパフォーマンスが記録によって評価される客観的計測競技の代表的な種目であることから、陸上競技における最高のパフォーマンスとは、自己最高記録および年間最高記録としてとらえることができる（青山, 2010）。申請者は2019年に39歳という年齢で5m71をクリアし、ドーハ世界選手権に出場。この記録は自己記録達成率97.9%であり、長期にわたり非常に高いパフォーマンスレベルを維持していることがわかる。山崎（2002）は、シニア期におけるトレーニングの問題点として、パフォーマンスレベルの位相を考慮した段階的なトレーニング計画という視点の欠如を挙げ、そのことが長く一線で活躍できる選手の育成を困難にしている原因であると指摘している。また、競技スポーツにおけるパフォーマンスをより一層進歩させるためには、トレーニング構成の適正化、さらには、目標とする競技会にピークを合わせる方法の確立ということが大きな課題となる（青山, 2010）。しかし棒高跳に関する研究は跳躍動作や助走に関する研究が多く、パフォーマンス向上に関してトレーニング学的観点から考察を行っている研究は少ない。そこで本研究では陸上競技跳躍種目である棒高跳におけるパフォーマンス向上に関するトレーニング学的考察を、基礎的研究として検討することを目的とする。</p>
<p>研究実績の概要</p> <p>研究の進捗状況・得られた成果・今後の課題・研究実績等</p>	<p>【研究の進捗状況】</p> <p>近年、陸上競技界ではオリンピックや世界選手権等の最重要試合においてピークを出現させる選手が15～25%であることが半世紀以上前から変化しておらず、大きな課題となっている。最重要試合でピークを出現させるためにはピークスポートフォームを獲得する必要があるが、ピークスポートフォームを獲得するためには最重要試合直前の準備プロセスである直接的試合準備が重要であるとされている。これまで陸上競技のパフォーマンス動態に関する研究はパフォーマンス評価や試合配置等に着眼したものが多く、直接的試合準備に関する研究は少ない現状にあり、十分な資料は散見されない。そこで本年度は、東京2020オリンピック競技大会（以下OG）に出場した世界一流選手を対象に、最重要試合に向けた直接的試合準備期の競技力形成プロセスを明らかにし、ピークスポートフォームを獲得するための基礎的知見を得ることを目的とし調査・分析を行なった。</p> <p>【得られた成果】</p> <p>直接的試合準備期における競技力形成プロセスについて、以下のような結果が得られた。</p> <p>①出場率          スピード・筋力運動系群、持久的循環移動運動系群共にOGの1週間前に試合に出場している選手はいなかった。これは試合で生じた身体的、精神的疲労が短期間では回復しないということが明らかにされていることから全ての選手がOGの1週間前に試合に出場しなかったのではないかと考えられる。          両群共にOGの4週間前に試合に出場している選手が最も多いことが明らかになった。これは先行研究で提唱されている直接的試合準備のモデルでは最重要試合から約4～5週間前に調整試合を配置していると考えられる。また4週間前にオリンピック代表選手を決める各国のエリア選手権等の選抜試合が多かったことも要因の一つとして考えられる。</p> <p>②記録変化率          両群共に5週間前では変化率がマイナスの値を示した。これはオリンピック代表選手を決める各国のエリア選手権等の選抜試合があり、その試合で高いパフォーマンスを発揮するためにピークを合わせていたことが考えられる。</p> <p>③ピーク出現率          両群共にOGで最もピークを出現させていたのは4週間前であることが明らかになった。これは試合という活動を練習試合やシュミレーション試合等のトレーニング活動として位置付けていたことが考えられる。そのため、試合結果をもとに最重要試合に向けて、課題を明確にし、修正点を改善することができた他、試合によって生じた身体的かつ精神的な疲労の超回復がOGまでに行われる期間が十分に保たれていたからではないかと考えられる。          これらの結果から、直接的試合準備期においてOG同様の高いパフォーマンスを発揮する試合活動は避けるべきであるということが示唆された。また、OGの4週間前においては試合活動を練習試合やシュミレーション試合等のトレーニング活動として行うことでオリンピックでピークを出現させることのできる戦略である可能性が示唆された。</p> <p>学会発表①（ポスター発表）： 豊田翼, 澤野大地, 青山亜紀「Olympic Games Tokyo 2020に向けた競技力形成に関する研究～直接的試合準備に着目して～」日本体育・スポーツ・健康学会第74回大会, 2024年8月31日。          学会発表②（一般発表）： 福井真司, 福原徹也, 田中充洋, 小川武志, 小嶋新太, 山本洋祐, 澤野大地, 田中直, 小泉和也, 梅田孝「大学女子サッカー選手の練習試合における脱水が好中球機能に及ぼす影響」2024年度第10回実践スポーツ医科学研究会記念大会, 2025年3月12日。          学会発表③（ポスター発表）： 田中佐知子, 竹安智広, 運上美咲, 元吉尚美, 進藤大典, 中島理恵, 小沼直子, 澤野大地, 林宏行「アンチドーピングの意識及び知識に関する薬学部・スポーツ科学部生の比較研究」, 日本薬学会第145年会, 2025年3月28日。</p>