所属：小山工業高等専門学校　一般科

研究タイトル：

スポーツにおける“感覚－動作ズレ”の解析とトレーニング応用



氏名：	佐藤　悠樹　／　SATO Yuki	E-mail：	sato.yuki@oyama-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	修士（工学）
所属学会・協会：	日本体育・スポーツ・健康学会、ISEK		

キーワード：	卓球、スポーツ科学、コーチング
技術相談 提供可能技術：	・卓球競技の技術指導 ・スポーツ競技者の動作解析

研究内容：卓球、スポーツバイオメカニクス

「どれだけ頑張ったと感じるか」という主観的な努力感と、「実際にどれだけ成果が出たか」という客観的パフォーマンスの関係を明らかにし、運動技能の習得やトレーニング方法の改善に役立てることを目的としています。

これまでのスポーツ科学では、ボール速度や回転数、身体のキネマティクス（運動学的特徴）、筋活動といった客観的データが重視されてきました。しかし実際の場面では、「力をどのくらい入れたか」「どの程度コントロールできたか」といった感覚が、成果や学習効率に大きく影響します。私は、この“感じ方”と“結果”の関係を体系的に捉えようとしています。また、努力感の変化が動作の安定性や再現性に及ぼす影響にも注目しています。スポーツでは全力だけでなく、状況に応じた力加減が求められますが、力を抑えたつもりでも動作の精度や安定性が低下することがあります。こうした現象を分析し、感覚と動作のずれが生じる仕組みを解明することで、効果的なトレーニングや指導法の開発を目指しています。さらに、対象は特定の競技に限らず、球技のサービスやストローク、体操、ペダリング動作など幅広い動作です。キネマティクス、関節の役割、筋活動の協調（筋シナジー）を総合的に分析し、人間の運動制御に共通する仕組みや競技特性を明らかにしています。

最終的には、客観的データと主観的感覚を組み合わせた新しいアプローチを提示し、競技力向上だけでなく、教育や地域におけるスポーツ指導や健康づくりにも還元していくことを目指しています。

researchmap: https://researchmap.jp/styk_tt

研究紀要: –

提供可能な設備・機器：

名称・型番（メーカー）	
3 次元リアルタイムモーション計測システム　VENUS3D R	
フォースプレート　島津理化	