

<p>芸術・スポーツ</p>	<p>【代表的な研究テーマ】</p> <p>□ テニスの動作解析・ゲーム分析</p> <p>□ 体育・スポーツ分野における実践研究</p>
<p>key word</p>	<p>課題解決に役立つシーズの説明</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ 硬式テニス ■ 動作解析 ■ ゲーム分析 ■ 実践研究 ■ 科学サポート 	<p>世界一流テニス選手からジュニアテニス選手の動作解析及びゲーム分析に関する研究を行っています。また、それらの科学的データを選手の技術・戦術の改善・向上に役立てる科学サポート事業、テニスの指導者に役立つ知見の獲得・提供や指導法の確立に資する研究も行っています。近年では、科学的データの獲得とともに、テニスのみならず体育・スポーツの教育・実践現場の取組みに着目した新たな研究分野にも着手しています。</p>
	<p>【1】テニスの動作解析及びゲーム分析</p> <p>【動作解析】 世界一流テニス選手から日本のジュニアテニス選手まで、様々な年齢層・技術レベルのテニス選手の動き・技術を対象に動作解析を行っている。研究方法は、2台の高速度 VTR カメラを用いて選手の動きや技術を撮影し、得られた映像を 3 次元 DLT 法を用いて分析した後、テニス選手の動き・技術の基礎的データを抽出したり、フォーム分析をしたりしながら、実践現場に役立つ定量的データを獲得している。分析手法については、キネマティクスの分析を用いることによりテニス選手のフォームやフットワークなどの特徴を、キネマティクスの分析を用いることによりスウィング動作中に筋が発揮する正味の力や関節トルクを明らかにしている。近年では、動作解析結果を選手にフィードバックしながら、動き・技術の改善・向上に繋げるための実践研究にも従事している。</p>
<p>道上 静香 Shizuka Michikami</p>	<p>【ゲーム分析】 エリートレベルテニス選手のゲーム戦術に関する定量的データの獲得や、ゲーム戦術の基礎的データ、選手固有のゲーム戦術の特徴などを明らかにしている。動作解析と同様に、分析結果を選手にフィードバックすることにより、練習時の戦術向上のための取組みや試合時の戦術対策に繋げるなど、指導現場に有用となりうる実践研究にも従事している。また、ここでは、リアルタイムで解析できるゲーム分析ソフトの開発も手掛けている。</p>
<p>経済学部 教授</p>	
<p>【プロフィール】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1997 年 筑波大学大学院 体育研究科 修了 ● 1999 年 筑波大学 体育センター 準研究員 ● 2002 年 筑波大学 体育科学系 助手 ● 2002 年 滋賀大学 経済学部 講師 ● 2003 年 同 准教授 ● 2012 年 同 教授 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="437 1193 730 1408">  </div> <div data-bbox="738 1193 1026 1408">  </div> <div data-bbox="1050 1137 1477 1424">  </div> </div> <p>写真1 プロテニス選手へのゲーム分析サポートの様子</p> <p>写真2 プロテニス選手への動作解析結果のフィードバックの様子</p> <p>図1 ナショナルジュニアテニス選手のサーブ動作のスティックピクチャー</p>
<p>【専門分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スポーツ科学 ・身体運動の科学 ・スポーツ身体論 ・スポーツ方法論 ・スポーツバイオメカニクス <p>【主な社会的活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JOC強化スタッフ ・日本テニス学会(副会長) ・関西学生テニス連盟部長監督会(理事) ・SGU テニスアカデミー(代表) 	<p>【2】体育・スポーツ分野における実践研究</p> <p>近年、体育・スポーツ分野では、実践現場の取組みを詳細に記述・分析・評価し、実践現場に役立つ知見の獲得を目指した、新たな研究分野がスタートしている。ここでは、テニスのコーチング現場の取組みについて、定量的・定性的手法を用いて分析・評価し、優れた選手の育成・強化のための実践知の獲得に従事している。また ICT を積極的に活用した大学体育やスポーツの指導現場の取組みに関する実践研究や AI を活用したエリートテニス選手の指導現場に役立つ知見の獲得にも従事し、ICT や AI の身体教育・スポーツ指導の場における活用事例などについて報告している。</p> <p>このような実践研究は、体育・スポーツ分野における科学研究をより推進させるための重要な研究分野であるため、上述の動作解析やゲーム分析に加え、積極的に研究を進めていく方向である。</p>
	<p>企業・自治体へのメッセージ</p> <p>スポーツ選手の動作解析及びゲーム分析、科学サポート事業 関連する用具・ソフトウェアに関する共同開発・共同研究を希望します。</p>