

平成29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: 教授

氏名: 鈴木 典

研究課題		競技スポーツ選手を対象とした視覚的フィードバック情報と感性の関係
報告の概要	研究目的及び研究概要	<p>競技スポーツ選手にとって、競技会場やコースを模擬体験することはピークパフォーマンスの発揮に極めて有効な手続きであり、平成28年度から、三軒茶屋キャンパスに設置されているトレッドミル走路と大型ディスプレイを利用したシミュレーショントレーニング・システムの構築を進めて来た。</p> <p>本研究の目的は複数のDVカメラ、及び三次元動作解析システム(VICON/三軒茶屋キャンパスに設置)による視覚的フィードバック情報(複数のDVカメラで撮影した映像をリアルタイムでトレッドミル走路正面の大型ディスプレイに分割表示する方法等)を導入し、シミュレーショントレーニング・システムの充実を図ることである。さらに、このシステムの効果を評価するには視覚的フィードバック情報と三次元動作解析結果(パフォーマンスの評価)、及び選手の”感性”を照合することが必要となることから、シミュレーショントレーニング後の構造化(半構造化)インタビュー、インタビューデータの逐語化とコーディング、概念図の作成等、質的分析を実施することとした。</p>
	研究成果	<p>平成29年度は我が国トップレベルのクロスカントリースキー選手を対象とし、被験者の”感性”について、シミュレーショントレーニング・システム適用後の半構造化インタビュー、及びインタビューデータの逐語化を中心とした質的分析を実施した。さらに、視覚的フィードバック情報の提供について、映像分割呈示装置を導入し、被験者の前方、後方、側方等から撮影した映像を大型ディスプレイにリアルタイムに分割呈示する方法を試みた。</p> <p>本システム適用後の半構造化インタビューの結果、平地と斜度10%以上の急な登り坂は大型ディスプレイに呈示される選手の目からみたクロスカントリースキーコースの映像、及びトレッドミルの速度と斜度の設定が雪上でのスキー滑走と”感性”がほぼ一致していたが、斜度10%未満の緩斜面の登り坂、及び急斜面から緩斜面への斜度変化が”感性”と異なること、また、映像分割呈示について、3~4分割呈示では情報量が過多であり、2分割呈示が滑走動作の確認に至適としたインタビューデータが得られた。これらに基づき、本システムを修正して再適用した結果、雪上でのスキー滑走に”感性”がより近似したとのインタビューデータが得られた。今後、三次元動作解析による雪上でのスキー滑走と本システムにおけるパフォーマンスの客観的比較等を含め、平成30年度の論文投稿を予定している。</p>
研究業績	・論文および著書  著者名・論文標題・雑誌名・査読の有無・巻・発行年・ページ数	なし
	・学会発表等  発表者名・発表標題・学会名・発表年月日・発表場所	なし
	・その他  *学会・競技団体報告書など 著書名・標題・掲載誌名 発表年月・発行所 *講演会、研究会、研修会、セミナー等での講演発表 発表者・発表年月・題目名・講演会名 *社会貢献活動等	なし