

## 論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨の公表

学位規則第 8 条に基づき、論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を公表する。

フリガナ 氏名 (姓、名)	フクハラ ユウスケ 福原 祐介		授与番号 甲 1644 号
学位の種類	博士 (スポーツ健康科学)	授与年月日	2023 年 3 月 31 日
学位授与の要件	本学学位規程第 18 条第 1 項該当者 [学位規則第 4 条第 1 項]		
博士論文の題名	サッカーの守備で用いられるスプリントスタート技術が加速や方位変換に及ぼす影響		
審査委員	(主査) 伊坂 忠夫 (立命館大学スポーツ健康科学部 教授)	長野 明紀 (立命館大学スポーツ健康科学部 教授)	
	塩澤 成弘 (立命館大学スポーツ健康科学部 教授)	桜井 伸二 (中京大学 スポーツ科学部 教授)	
論文内容の要旨	<p>本論文は、「サッカーの守備で用いられるスプリントスタート技術が加速や方位変換に及ぼす影響」を主題とし、1) 選手が任意に選択する後方および側方のスプリントスタート技術を検証すること (研究課題Ⅰ)、2) 後方へのスプリントスタート技術に用いられるフォルスステップスタート (以下: フォルスステップ) とフォワードステップスタート (以下: フォルスステップ) が加速および身体方位変換を検討すること (研究課題Ⅱ) および 3) 同様に側方へのスプリントスタート技術について検討すること (研究課題Ⅲ) を目的とし、6 章から構成されている。</p> <p>第 1 章 緒論では、スプリントスタート技術について文献研究を行い、これまで前方のスプリントスタートで用いられているフォルスステップ、フォワードステップの技術ならびに後方、側方についての測定、評価指標について検討し、問題提起を行い、研究目的および研究意義を通して、研究課題を明示した。</p> <p>第 2 章では、サッカー選手 (ディフェンダー) が後方および側方へのスプリントを開始する際に任意に選択するスプリントスタート技術を明らかにした。その結果、後方へのスプリントではほとんどがフォルスステップを使用し、側方ではフォルスステップとフォワードステップを同程度の割合で使用していたことを明らかにした。</p> <p>第 3 章では、実験室内で後方へのスプリントスタートを運動学的に検証した結果、フォルスステップとフォワードステップの両者ともに、2 歩目までの重心速度ならびに身体方位変換角度には差がなく、1 歩目の重心の水平変位においてフォワードステップが有意に高いことを明らかにした。</p> <p>第 4 章では、側方のスプリントスタートを後方と同様に実験的に検証した結果、フォワードステップの方が 2 歩目離地までの重心の水平変位ならびに重心速度は大きいこと、かつ身体方位変換角度も大きいことを明らかにした。</p> <p>第 5 章では、研究課題ⅠからⅢの結果をもとにして、サッカーの守備を想定した方位変換を伴うスプリントスタート技術について総括的に考察を行った。</p> <p>以上により、①サッカー選手は習慣的に後方へのスプリントスタートではフォルスステップを高い割合で使用し、側方では両ステップを同程度の割合で使用していた。②後方、側方にかかわらずフォワードステップに共通した特徴は、動作開始から 1 歩目までの重心変位が有意に大きく、動作開始から早い段階で重心速度を獲得することができるスプリントスタート技術であることが示唆された。③身体方位変換については、後方では両スプリントスタートで差がなく、側方ではフォワードステップが有利になる可能性を示した。</p>		

<p>論文審査の結果の要旨</p>	<p>本論文は、後方および側方へのスプリントスタートにおいてサッカー選手が選択するスプリントスタート技術を検証し、そのスプリントスタート技術が加速や方位変換に及ぼす影響について主に運動学的観点から明らかにすることを目的にして、大きく3つの実験を実施してまとめたものである。</p> <p>実験結果から、サッカー選手が任意で後方へのスプリントスタートする場合、ほとんどがフォルスステップを使用し、側方ではフォルスステップとフォワードステップを同程度の割合で使用していた。この知見を明らかにし、その考察をまとめたことは学術的にも意義深いといえる。</p> <p>さらに、実験室内で、後方へのスプリントスタートをフォルスステップ、フォワードステップを用いて行わせた実験から、2歩目までの重心速度ならびに身体方位変換角度には差がなく、1歩目の重心の水平変位においてフォワードステップが有意に高いことを明らかにした。これは前方へのスプリントスタートについての先行研究（フォルスステップ優位）とは異なる結果を得た。また、側方へのスプリントスタートではフォワードステップの方が2歩目離地までの重心速度が大きいこと、ならびに体幹の回旋にも有利であることを明らかにした。これらの研究成果は、方位変換をとまなうスプリントスタート技術を運動学的観点から解明する重要性を示したと評価した。</p> <p>加えて本論文はサッカー選手のディフェンスにおける後方および側方へのスプリントスタート技術について現場への示唆を与える研究であると評価した。</p> <p>その一方で、本論文はクロズドスキルにおける検証結果であるため、現場への実装に向けて、今後は選択反応課題や実際の攻撃選手の動きに合わせるようなオープンスキルでの検証を行うことでより発展することを指摘し、今後のサッカー選手の守備において活用できるスプリントスタート技術の解明、そのトレーニング方法の開発など、今後の研究進展を期待するものである。</p> <p>本論文を構成する3つの研究課題に関わり、2編の原著論文として、和文誌1編、英文誌1編に掲載されており学術的意義は高い。</p> <p>先行研究の文献検討については、第1章で十分にレビューされて、加えて各章での議論においても、重要な先行研究が適切に引用されていた。個々の研究課題および論文全体の構成も明確であることが確認された。</p> <p>本論文は、「スポーツ健康科学分野の研究者や高度専門職業人に必要な専門的研究能力、ならびにその基礎となる豊かな学識を示した学術論文」とであると判断できる。</p> <p>以上、公聴会と論文審査の議論により、審査委員会は本論文が本研究科の博士学位論文審査基準を満たしており、博士学位を授与するに相応しい水準に達しているという判断で一致した。</p>
<p>試験または学力確認の結果の要旨</p>	<p>本論文の公聴会は2023年1月13日（金）15時00分～16時00分まで、びわこ・くさつキャンパス インテグレーションコア 1Fのアカデミックラウンジで行われた。公聴会において、学位申請者は、出席者の質問に対して、正確な回答と説明を行った。続いて、16時05分～17時00分、対面で行った非公開の口頭試問で、4名の審査委員が予備審査会において指摘した事項について、学位申請者より修正した内容の報告がなされ、審査委員全員は十分な加筆、修正がなされていることを確認した。さらに、今後の研究についての質問に対しても、発展性のある研究課題ならびにスポーツ現場での応用に向けた方向性についても明確に回答した。</p> <p>また主査および副査は、公聴会及び口頭試問の質疑応答を通して博士学位に相応しい能力を有することを確認した。したがって、本学学位規程第18条第1項に基づいて、博士（スポーツ健康科学 立命館大学）の学位を授与することが適当であると判断する。</p>