

氏名	松尾 博一		
学位の種類	博士（コーチング学）		
学位記番号	博甲第 9153 号		
学位授与年月	平成 31年 3月 25日		
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当		
審査研究科	人間総合科学研究科		
学位論文題目	アメリカンフットボール競技における Heads Up Tackling (HUT) 指導プログラムの導入が試合中のタックル様相に与える影響		
主査	筑波大学教授	博士（学術）	山田 幸雄
副査	筑波大学准教授		松元 剛
副査	筑波大学教授	博士（コーチング学）	會田 宏
副査	筑波大学教授	博士（医学）	宮川 俊平

## 論文の内容の要旨

松尾博一氏の博士学位論文は、アメリカンフットボールにおける Heads Up Tackling (HUT) 指導プログラムの効果を検討したものである。その要旨は以下のとおりである。

### <目的>

アメリカンフットボール競技では、米国において競技中の度重なる脳震盪の受傷や、継続的に頭部へ衝撃を受け続けることによる重篤な後遺症の発症が報告され、その後遺症に伴う訴訟や競技人口の減少などが社会問題として取り上げられている現状にある。そのような背景から、米国アメリカンフットボールのアマチュア統括団体である USA Football は、競技の安全性改善やコーチの質保障、および指導法の改善を目的として、2012年に7つのプログラムから構成される Heads Up Football というプロジェクトを立ち上げた。その一つのプログラムとして「Heads Up Tackling (HUT)」というタックル技術指導ガイドラインがあり、適切なタックル技術を身につけることで競技中の頭頸部外傷を未然に防ぐ手段として推奨されている。HUT に基づいた指導プログラムの導入は、頭部でのコンタクト頻度の減少や脳震盪を含む外傷発生件数の減少へと繋がり、より積極的な普及が進められている。一方で、試合中に行われるタックルがどのように変化するかといった、タックルの質的な変化について言及した研究はこれまでに行われておらず、指導現場においては、HUT を導入することによって競技パフォーマンスが低下するのではという懸念が存在している。

そこで、著者は、HUT に基づいた指導を導入することによって、試合中のタックル様相の変化を明らかにするとともに、その変化を評価する指標を提示することを目的として研究を行ったものである。

### <対象と方法>

本研究で著者は、4つの研究課題を設定している。

研究課題 I では、HUT に基づいた指導の影響について、安全性およびパフォーマンスの観点から、国内トップリーグに所属するアメリカンフットボール選手 11 名を対象に、Sharief et al. (2014) の先

行研究を参考に分析項目を設定して検討している。

研究課題Ⅱでは、HUTに基づいた指導が、脳震盪を起こす可能性の高いタックル技術を習得している国内トップレベル競技者のタックル様相に与える影響について事例的に検証している。

研究課題Ⅲ-①では、HUTに基づいた指導の長期的な導入が試合中のタックル様相に与える影響について、国内トップレベルにある社会人のアメリカンフットボールチームに所属する選手7名を対象に、3年間に亘る検証を実施している。

研究課題Ⅲ-②では、HUTに基づいた指導による試合中のタックル様相の評価指標について、研究課題Ⅲ-①で取得した492回のタックル様相のデータをもとに、構造方程式モデリングを用いた検証的因子分析にてその構造を明らかにすることを試みている。

#### <結果>

研究課題Ⅰ：HUTに基づいた指導の導入により、試合中のタックルパフォーマンスを高い水準で維持しながら脳震盪を含む外傷発生のリスクを抑制する可能性があることが判明した。

研究課題Ⅱ：脳震盪既往歴のある競技者へのHUTに基づいた指導は、対象者が課題とする動作について試合中のタックル様相を改善し、適切な技能を習得することで、競技中の安全性を改善する可能性があることが認められた。

研究課題Ⅲ-①：HUTに基づいた指導の長期的な介入は、HUTが目指す「ショルダー・タックル」の習熟に効果的であり、タックルの安全性とタックルパフォーマンスを向上させる可能性があることが判明し、指導現場においては、短期的にはタックル様相の変化が限定的であることから、長期的な視点を持って指導に取り組む必要があることが示唆された。

研究課題Ⅲ-②：HUTが目指す「ショルダー・タックル」は、6つの観察の観点とそれぞれの観点对応した12の評価項目からなることが示された。

#### <考察>

HUT指導プログラムの導入が、試合中のタックル様相に与える影響として、安全性だけでなく、試合中のタックルパフォーマンスを高める可能性が示された。また、脳震盪を受傷するリスクの高いタックル技術を身につけている競技者へのタックル指導への有用性、そして、長期的なHUTの導入による効果として、安全性の向上に寄与するタックル様相の変化と、「ショルダー・タックル」の習熟に有効であることが示された。これらの結果は、指導現場において、HUTの積極的な導入を推奨するものであり、これによって、競技者へのHUTに基づいたタックル指導が広く行われるようになることが期待され、競技の安全性の向上に寄与する有用な知見を示すことができた。これらの知見は、指導者が、HUTを新たなタックル指導方法としてチームに導入する際の懸念を取り除くために十分な資料となり得る。

さらに、HUTに基づいたタックル指導の目指す適切なタックルとしての「ショルダー・タックル」が、6つの観察観点とそれに対応した12の評価項目によって構成されている評価指標を示したことは、試合中のタックル様相を評価し、かつ指導の成果に対するフィードバックを得ることによって、HUTに基づく指導内容や方法の見直しを行いながら指導にあたり、競技者の安全性およびパフォーマンスの向上に寄与することが期待される。

## 審査の結果の要旨

### (批評)

アメリカンフットボールにおけるタックルにおいて、これまでほとんど明らかにされてこなかったHeads Up Tackling (HUT)指導プログラムの有効性を、単に傷害予防という安全面の観点からだけでなく、試合中のパフォーマンスへの影響という観点からも検証を行い、指導現場における有用な知見を得たことはコーチング学研究の新規性、独創性において高く評価できる。また、本研究により、試合中のタックル様相の評価指標を提示したことは、指導者の質保障に繋がるコーチ教育コンテンツの充実へと期待されるものである。

平成31年2月5日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、最終試験を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士(コーチング学)の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。