

氏名	今村 佳代子
学位の種類	博士（体育学）
学位記番号	第76号
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
学位授与年月日	令和8年3月24日
学位論文題目	大学生野球選手におけるサプリメントの認識と利用に関する研究
論文審査委員	主査 前田 明 副査 藤田 英二 副査 藤井 雅文

論文概要

アスリートがパフォーマンス向上のために、食事とサプリメントから適正なエネルギーおよび栄養素を摂取することは重要である。しかし、サプリメントについては国内外で共通した定義が存在せず、選手が何をサプリメントとして認識しているか明らかでない。そこで本研究では、大学生野球選手において、トランスセオレティカルモデル（TTM）を用いてエネルギーおよび栄養素摂取の実態を把握し、大学生野球選手のサプリメントに対する認識と利用の現状を明らかにすることを目的とした。なお、大学生野球選手においては、その競技特性から、体格を大きくすることを目指し、トレーニングだけでなく日常の食事にも留意している選手が多く、特徴的な栄養摂取がされているものと推察されることから、本研究の対象とした。また、TTMは、行動科学の分野で Prochaska が提唱した人の行動変容に関するモデルであり、対象者の行動変容の程度を、準備性に応じて5つのステージに分類し、ステージに応じた適切な介入方法が明らかになっている。

研究課題1では、大学硬式野球部に在籍する男子学生53名を対象に、TTMを利用し、エネルギーおよび栄養素摂取状況、サプリメント使用状況との関係を明らかにすることを目的とした。なお、エネルギーおよび栄養素摂取量は、3日間の食事調査を自記式、秤量法、写真法にて実施し、評価した。

ステージレベル別に栄養摂取量を比較したところ、ステージレベルが高い者は低い者に比べて、たんぱく質摂取量が多く、その摂取量はスポーツ選手として推奨される量を超えていた。さらに、ステージレベルの高い者はプロテイン剤の摂取回数も多い傾向にあり、食意識の高さがたんぱく質摂取量に現れていたことを明らかにした。一方、炭水化物については、全てのステージレベルで摂取量が不足していると思われる選手が存在した。これらの結果から、ステージレベルの特徴を捉えたうえで栄養教育を計画することが可能であり、特にステージレベルが高い者には、たんぱく質の適正摂取に関する情報提供が必要である

ことが示唆され、そのためにも、たんぱく質の供給源となっているプロテイン剤を含めたサプリメントの摂取について検討を要することが示された。

研究課題 2 は、大学硬式野球部の選手におけるサプリメントの使用歴と認識について明らかにすることを目的として、45 名の選手を対象に、サプリメントの使用と認識に関するインタビューによる定性調査を行った。

93.3%の選手でサプリメントの使用歴があり、その種類も多く、使用開始時期は小学校から大学までと多岐に渡っていた。また、認識しているサプリメントの形状は、錠剤や粉末状のものは 90%程度と高かったが、ゼリー状のように食品に近い形状のものは選手によって認識が異なっていた。さらに、使用開始時期が小・中・高校の場合、サプリメントの必要性を 80%以上の選手が感じていた。本対象では、半数近くの選手にサプリメントに関する教育歴がなく、今後は、どの年代においてもサプリメントに特化した教育の必要性が示唆された。さらに、選手がサプリメントを利用するきっかけとして、保護者や指導者、先輩など周囲の人が影響しており、引き続き、選手関係者のサプリメントに対する認識等を明らかにすることとした。

研究課題 3 は、選手への影響力を持つ野球指導者に焦点をあて、指導者 145 名を対象に、サプリメントに対する認識と選手へのサプリメントに関する指導の現状について明らかにすることを目的にアンケート調査を実施した。研究課題 2 に続き、あえてサプリメントの定義を指示しなかったところ、選手の結果と同様、野球指導者においても、サプリメントとして認識している形状、製品は個人によって異なっており、“サプリメントである”、“サプリメントではない”と見解が一致する形状、製品はなかった。

本研究の対象者が選手として競技を行っていた際に、サプリメントを使用していた者は、高校時代 40.3%、学生時代 64.8%、社会人では 63.6%であったが、自分の食事や栄養素摂取の状況等を確認してからサプリメントを使用していた者は半数以下であった。また、自分の摂るべき栄養素や含まれている成分とその量などを未確認のままサプリメントを利用した者が半数以上であった。そのため、サプリメント利用時に、不安を感じた経験を有していた。一方、本対象が指導している選手に対しては、年代が上がる程、サプリメントの必要性を強く感じていた。また、選手がサプリメントを利用する際に、栄養摂取量を明確にすべきと考えている指導者は多数存在し、同時に、選手のサプリメントを利用時に不安要素を有している者もいた。しかし、本対象者の多くが指導する選手のサプリメントの使用状況を把握していなかった。つまり、野球指導者においては、サプリメントに関する指導に“認知と実践のギャップ”があることが明らかとなった。

以上より、サプリメント利用が定着する現状で、今後、選手が不安を感じることなく利用できる環境を整えるためにも、サプリメントの共通した定義を示すのはもちろんのこと、選手のみならず指導者に対するサプリメントに関する教育が急務であると考えられた。

論文審査の要旨

この研究は、大学生野球選手における、エネルギーおよび栄養素摂取の特徴をトランスセオレティカルモデル (TTM) を用いて明らかにすること、および大学生野球選手のサプリメントに対する認識と利用の現状を捉えることを目的としている。

研究課題Ⅰでは、大学硬式野球部に在籍する男子学生 53 名を対象に、TTM における食行動変容ステージとエネルギーおよび栄養素摂取状況との関係を明らかにすることを目的とした。その結果、ステージレベルが高い者は低い者に比べて、たんぱく質摂取量が多く、その摂取量はスポーツ選手として推奨される量を超えていた。さらに、ステージレベルの高い者はプロテイン剤の摂取回数も多い傾向にあり、食意識の高さがたんぱく質摂取量に現れていたことを明らかにした。一方、炭水化物については、全てのステージレベルで摂取量が不足していると思われる選手が存在した。

研究課題Ⅱでは、大学野球選手のサプリメントの使用歴と認識について明らかにすることを目的として、45 名の選手を対象に、サプリメントの使用と認識に関してインタビューによる定性調査を行った。その結果、93.3%の選手でサプリメントの使用歴があり、その種類も多く、使用開始時期は小学校から大学までと多岐に渡っていた。また、認識しているサプリメントの形状は、錠剤や粉末状のものは 90%程度と高かったが、ゼリー状のように食品に近い形状のものは選手によって認識が異なっていた。さらに、使用開始時期が小・中・高校の場合、サプリメントの必要性を 80%以上の選手が感じていた。

研究課題Ⅲでは、選手への影響力を持つ野球指導者に焦点をあて、指導者 145 名を対象に、サプリメントに対する認識と選手へのサプリメントに関する指導の現状について明らかにすることを目的にアンケート調査を実施した。その結果、指導している選手の年代が上がる程、サプリメントの必要性を強く感じていた。また、選手がサプリメントを利用する際に、栄養素摂取状況やエネルギー、栄養素の摂取量の目標量を明確にすべきと考えている指導者は多数存在し、同時に、選手がサプリメントを利用する際に自身の食事状況を把握せずに利用したり、誤った利用をすることに不安を感じている者もいた。しかし、本対象者の多くが指導する選手のサプリメントの使用状況を把握していなかったことも明らかとなった。

上記の成果は、大学生野球選手において、エネルギーおよび栄養素摂取の特徴を明らかにすること、および大学生野球選手のサプリメントに対する認識と利用の現状を捉えることに資する貴重な知見であると評価された。以上のことから本論文の内容は博士 (体育学) の学位論文としてふさわしいものであると判断した。