

## 実践活動報告

# 大学生スキー選手に対する適切な糖質量獲得のための米飯（ごはん）摂取量増加を目的とした栄養教育の実施

安田 恵里子<sup>\*1,\*2</sup>、御所園 実花<sup>\*1,\*3</sup>、田口 素子<sup>\*1,\*3</sup>

<sup>\*1</sup> 早稲田大学スポーツ栄養研究所、<sup>\*2</sup> エームサービス株式会社、<sup>\*3</sup> 早稲田大学スポーツ科学学術院

### 【目的】

持久系種目を行うアスリートにとって糖質の摂取不足によるエネルギー不足はパフォーマンスに影響を及ぼす可能性がある。さらに、日本人アスリートの糖質摂取量に対する食品群別の寄与率は穀類が最も多く、寄与率に対する食品の出現頻度ではごはんが最も高いことが報告されている。対象の大学生クロスカントリースキー選手はトレーニング期にもかかわらずごはんの摂取量が少なく、糖質の摂取不足が懸念された。そこで、競技特性に見合った糖質量獲得の手段としてごはんの摂取量に着目し、ごはんの摂取量増加を目的とした栄養教育を実施することとした。

### 【活動内容】

大学スキー部に所属する6名（男子3名、女子3名）に対して、2022年5～6月に栄養セミナー及び個別指導を実施した。糖質摂取量について説明後、個別にごはんの摂取目標量を算出させた。また、ごはんは毎回計量して喫食するように指導した。

### 【成果】

5名のごはん摂取量が増加し、1名は維持した。セミナー及び個別指導によりごはんの摂取量が増加し、結果として全員の糖質摂取量も増加した。

### 【今後の課題】

本報告ではごはんの摂取量増加を目的とした栄養教育を実施したが、今後はごはんの摂取量及び糖質摂取量の増加によるパフォーマンスへの影響も検討すべき課題である。また、海外遠征に参加している選手が現地でもごはんと同等の糖質量を確保するための自己管理能力を養えるような栄養教育を実施する必要がある。

キーワード：クロスカントリースキー 大学生 糖質摂取 栄養教育

## I 事業・サポート活動の目的

クロスカントリースキーは登り斜面、下り斜面及び平地の起伏のあるコースを最大で50 km走り、その走行タイムを競う競技であり、ウィンタースポーツの中では最もエネルギー消費量の多い持久系種目に分類される<sup>1)</sup>。雪上での激しいトレーニング時には、選手の1日のエネルギー消費量は4,780～5,975 kcal/日にもなることが報告されている<sup>1)</sup>。クロスカントリースキー選手の間で最も一般的なトレーニングモデルには年間700～850時間の持久系トレーニングが含まれており<sup>2)</sup>、クロスカントリースキー選手が高いパフォーマンスを発

揮するためには、トレーニング中及びレース中にグリコーゲンの枯渇を招かないように日頃から十分に糖質を摂取する必要がある。

本報告の対象者と年齢及びトレーニング内容が近いクロスカントリースキーのギリシャナショナルチームを対象とした先行研究<sup>3)</sup>では、トレーニング期間中の糖質摂取量が $4.1 \pm 1.5$  g/kg 体重/日であり、糖質の摂取不足が筋グリコーゲンの貯蔵量を低下させパフォーマンスに影響を与える可能性があることが報告されている。筋グリコーゲンの回復と貯蔵に最も影響を与える食事要因は糖質の摂取であり、糖質の摂取不足によるエネルギー不足はパフォーマンスにも影響を

連絡先：〒359-1192 埼玉県所沢市三ヶ島2-579-15

E-mail: mtaguchi@waseda.jp