

立教大学コミュニティ福祉研究所学術研究推進資金**企画研究プロジェクトⅠ(教員・学生参加型) 2025年度研究成果報告書**

プロジェクト 学生代表者	学科・学年	氏 名
	スポーツウエルネス学科・4年	原田 莉奈
指導教員	所属・職名	氏 名
	スポーツウエルネス学部・特別専任教授	杉浦 克己
研究課題	『機能的おやつ』の開発	
研究年度	2025年度	
プロジェクト 分担者	峰島 里桜、萱嶋 柚葉、志波 葵	

プロジェクトの内容及び成果の概要**1. 目的**

大学生アスリートの栄養摂取状況を調査したうえで、それを食べるだけで栄養摂取状況を改善することができる『機能的おやつ』の開発を目指した。

2. 文献研究

主に大学生アスリートの食事について研究した国内の論文を、Google Scholarを用いて検索し、大学の紀要レベルの論文を読み、間食の位置づけと重要性を再認識した。

3. 食事調査

本学の女子ラクロス部とサッカー部女子チームの合計40名を対象とし、食事調査アプリ『カロミル』（ライフログテクノロジー社）を用いて3日間の食事調査を実施した。その結果、両競技ともエネルギー、炭水化物の摂取が不足しており、タンパク質も十分に摂れているとは言えないレベルであった。また、間食の聞き取り調査では、間食する目的は「空腹を満たす」ことであって、求めているのは、パンやクッキーなど甘味があり、携帯性がよく手軽に食べられ、満足感が得られるものであることが明らかになった。

4. 調理技術の習得

そこで、調理の専門家を複数名招いて調理技術を習得した。9号館実験室に設置されているスチームコンベクションオーブンの会社「Rational」の菊本シェフと廣瀬シェフからは、さまざまな料理の調理技術を学び、給食会社「こもれび」の坂本シェフにはバー食品の調製法について詳細に教えていただいた。

5. 食品の開発と評価

以上の研究から、2種の機能性おやつ「あんこバー」と「甘酒ココア蒸しパン」を開発し、アスリートの栄養改善を図れる食品として、前述の被検者に試食してもらった。その結果、6つの評価項目のうち、「甘さ」、「食感」、「満足感」、「間食としての適切さ」の4項目において、あんこバーがより高い評価を得た（他の2項目「見た目」と「風味」は差が認められなかった）。両食品の栄養価および原材料も公表したが、「自然な甘みがよい」、「脂質が少ないあんこバーのほうが罪悪感なく食べられる」、「蒸しパンは小麦粉を使用しているが、あんこバーは小豆、大豆、米粉で構成されていてグルテンフリーなところが良い」という感想も得られた。

6. まとめ

今回は、大学女子アスリート（チーム・球技）を対象に研究を行なったが、当初の目的を十分に達成することができたと考える。今後は、男子アスリートを含め競技を広げて研究・開発を行ないたい。また、一般大学生の栄養摂取上の課題を解決する『機能性おやつ』についても検討したいと考えている。