

## 運動部に所属する女子生徒のための料理教室

### 1. ジュニアアスリートにおける健康課題

令和2年学校保健統計より、「痩身傾向児の割合は、この10年間で概ね横ばいもしくは増加傾向」と示されています。痩身の主な原因は、エネルギーの消費量に比べ摂取量が不足することです。特に、ジュニアアスリートは、基礎代謝、生活活動に加え、成長やトレーニングなどで多くのエネルギーや栄養素を必要としており、エネルギー不足に陥りやすいことが課題に挙げられています。

エネルギー不足は、パフォーマンスの低下だけでなく、成長、免疫、内分泌、心血管、骨格筋、メンタル、女性の場合には月経など、全身の機能に影響を及ぼすため、予防や対策が重要です。

予防するためには、エネルギー消費量に見合った摂取量を確保することが求められますが、単位体重当たりが必要となるエネルギーや栄養素は成人よりも多いため、3食の食事で摂取しきれない分は補食による補給が必要となります。

そこで、中学生、高校生のジュニアアスリートを対象とした補食のメニューを開発するとともに、補食を通して成長に必要な食事を摂取しようとする意欲を持ち、知識と実践力を身に付けてもらうことを目的に料理教室を開催しました。



### 2. 補食メニューの開発

補食のメニューを開発するにあたり、以下の条件を設定しました。

- 不足しがちなエネルギー（炭水化物とたんぱく質）を補えるもの
- 栄養素や目的別にアレンジしやすいもの
- 中学生、高校生でも簡単に作れるもの
- 低価格でできるもの
- 保存できるもの

以上の条件を満たすものとして、10種類の蒸しパンメニューを考案しました。また、レシピをYouTube上にアップしました。

YouTube : @user-eu9oe8mc2b

### プレーン蒸しパン

<材料 (約6個分)>	
☐ホットケーキミックス	150g
☐卵	1個(60g)
☐絹豆腐	40g
☐牛乳	40g
☐油	10g

<作り方>

- ①ボウルに絹豆腐を入れ、泡立て器でつぶして細かくする。
- ②①に卵、牛乳を加えて、よく混ぜる。
- ③②にホットケーキミックスを入れ、粉っぽさがなくなるまでよく混ぜる。最後に油を加えて混ぜる。
- ④シリコンカップに35~40gずつ入れ、台から10cm程度の高さからカップを2~3回落とし、生地の中の空気を抜く。
- ⑤電子レンジ500Wで1分30秒~2分加熱する。

※加熱時間を機種によって調整してください。真ん中に竹串を刺して、抜いた時に空気がついていなければ完成です。



栄養価 (1個分)	
エネルギー	95kcal
たんぱく質	2.8g
脂質	3.1g
炭水化物	14.3g
食塩相当量	0.2g

### 3. 補食をテーマにした親子料理教室の実施

2023年7月30日に料理教室を開催し、東京家政学院中学校のソフトテニス部に所属する7組の親子（14名）と4名の生徒が参加しました。

教室前のアンケートから「現在の食事は自分の必要量を満たしているか」という問いに対して「不足している」と回答した生徒は約10%でしたが、約70%の生徒の体重が成長曲線の50パーセンタイル値を下回っており、参加した生徒の多くが痩せ傾向にあることが分かりました。また「補食を普段取っているか」という設問に対して生徒の約80%が「はい」と回答しましたが、最も多かった回答は「空腹を満たすため」、「運動後の疲労回復」や「不足するエネルギーの補給」よりも多い結果となりました。

本教室では食事バランスガイドとフードダイアリー（農林水産省）を使用して、ジュニアアスリートとして必要な1日の食事量を示したうえで、自分の普段の食事との比較を行い、補食の必要性を説明しました。

このように、摂取量を可視化したことにより、教室後のアンケートでは自己評価と現状の乖離を認識できたことが認められました。



また、ほとんどの参加者が「補食のイメージが変わった」、「補食を正しく理解できた」、調理実習の補食メニューについても「今後も作って食べようと思った」と回答しました。

以上の結果から、補食を通して食事を改善することへの意欲を高めることができたと考えられます。加えて、調理実習を行ったことにより、参加者が補食を簡単に調理できることや、手軽に食べられることを実感できたことが認められ、調理実習を含めた教室を行うことは習熟度が高いことが示唆されました。

今後も食事および補食の摂取状況を把握するなど、継続的な支援が必要と考えられました。

#### プロジェクト概要

- テーマ  
運動に所属する女子生徒のための料理教室
- パートナー  
東京家政学院中学校・高等学校  
ソフトテニス部 川邊健司先生  
日比谷パレス 武 征輝シェフ
- 担当教員  
人間栄養学部 人間栄養学科  
准教授 加藤理津子
- 実施期間  
令和5年7月30日