

# 食品の入手状況からみた食教育の展開

吉岡美子<sup>1)</sup>、笹田怜子<sup>2)</sup>

1) 青森県立保健大学、2) 岩手県立大学盛岡短期大学部

Key Words ①食事調査 ②血液検査 ③食育 ④ジュニアアスリート

## I. はじめに

子どもの健全な発達を促すためには、早い時期から食の自己管理能力を育成していくことが必要となる。現在、我々は将来のエリート選手育成のための事業において、子どもたちの食の自己管理能力を高めることを目指し、定期的な食教育を実施し、毎日の食生活の支援が重要であることを確認している。しかし、実際は食生活に関する意識はあまり高いはなく、ジュニア期の選手にとって食事の構成、食事量は運動量に見合った十分な摂取状況とは言い難い状況にある<sup>1~5)</sup>。ジュニア期の選手は食生活の面でも自立する時期でもあり、ジュニアアスリートに対しても食事についての正しい理解と望ましい食習慣を確立することが必要となる。継続的な支援を行いながら、食事調査とともに身体組成、血液検査から健康状況との関連性を把握し、栄養教育の課題を検討することを目的とした。

## II. 目的

本研究では、スポーツ選手発掘育成事業に参加している小中学生を対象とした食事調査と身体計測および血液検査を行い、食事内容と身体組成、血液検査値との関連性を検討することで食品の摂取状況からより具体的な食生活のあり方を検討することを目的とした。

## III. 研究方法

I 県エリート育成事業参加者小学6年生28名、中学1年生31名とその保護者を対象とした。対象となるキッズの保護者に対して、研究目的、研究方法、研究結果の還元に関する説明会を実施し、同意書の提出をもって本研究への同意とみなした。なお、本研究は青森県立保健大学研究倫理審査委員会の承認を得て行った。

食習慣・生活習慣については「生活習慣」「食習慣」「食行動」「保護者の食意識」に関するアンケート調査をキッズおよび保護者を対象に、説明会時に実施した。

食物摂取状況調査についてはキッズのみとし、朝・昼・夕食（食べた場合は間食、夜食）についての食物摂取状況調査を平成25年1月14日（月）～1月31日（木）までの3日間実施することとした。調査表への記入は記入例を参照し、食べた料理、食品をすべて記入し、デジタルカメラまたは携帯のカメラ機能を用いて、自分が食べる分の料理を撮影する。撮影の際、料理の横にスケールを置く。自分が食べる分の料理の重さを測り（可能な限り食品ごとの重さを計量）、計量できない場合は目安量を記入してもらい、市販の総菜やお菓子などは、パッケージに記載されている栄養成分値を備考欄に記入することとした。

身体状況調査（キッズのみ）は身長はナビスポータブル身長計213、体重・体脂肪量はタニタ体組成計インナースキャンBC-567-CGにて、採血時に測定した。

血液生化学検査（キッズのみ）は、検査項目はヘモグロビン、赤血球、ヘマトクリット（貧血の検査）、中性脂肪、総コレステロール（栄養状態の検査）とし、採血は県予防医学協会看護師に依頼し、医師立会いのもと、合宿時の早朝空腹時、正肘皮静脈より採血した。

解析は食物摂取状況調査、血液生化学検査両方に協力があった男子 21 名、女子 19 名について、男女間の比較を行った。食物摂取状況調査を栄養君 Ver6.0 で栄養量、食品群別摂取状況算出し、食事摂取基準 2010 年版（身体活動レベルⅢ）と比較した。統計処理は SPSS Ver. 19 を用いた。

#### IV. 結果および考察

食物摂取状況調査はエネルギー、たんぱく質は男子の方が女子より有意に多く摂取していた（ $p < 0.05$ ）。食事摂取基準と比較すると、鉄、ビタミンA、食物繊維に不足の傾向がみられた。食品群別の摂取目安量に対する摂取比率については、穀類は目安量を満たす者は少なく、主菜となる肉類は比較的摂取されていたが、魚介類、豆類はかなり低い状況であった。副菜の摂取源となる食品群では野菜類が不足していたが、いも類、きのこ類、海藻類はさらに少なく、一方で、乳類の摂取は高い状況であった。血液検査ではスポーツ選手に多いといわれる貧血の指標である血色素量が基準値を下回ったものは少なかったが、総コレステロール値は 200 mg/d l 以下が小児の標準域となっているところ、今回の調査ではその標準域を超えたものが多くみられた。そこで、脂質エネルギー比が 30%以上の群（高脂質エネルギー比群：高F E群）、30%未満の群（普通群）の2群に分類し、身体状況および食事の摂取状況について比較検討したところ、各群および全体の PFC 比は 高 F E 比群の脂質エネルギー比は 33.2%、普通群の脂質エネルギー比は 26.1%であった。たんぱく質エネルギー比に大きな差はみられなかったが、炭水化物エネルギー比は高 F E 比群で低い傾向がみられ、血清コレステロール値は高 F E 比群で高い傾向がみられた。

食事内容によって健康状況にも影響がみられ、食品の利用状況について改善すべき点があげられた。今後は年齢・活動量に見合った食物摂取の内容・量、献立の組み合わせ方、料理法について指導していく必要性が示唆された。

#### V. 文献

- 1) 柳沢香絵、岡村浩嗣：ジュニア発掘事業におけるスポーツ食育の取り組み，日本スポーツ栄養研究誌，第2 巻. 54-57. 2008
- 2) 柳沢香絵、松島桂子、木村典代：ジュニア選手を対象とした栄養教育プログラム作成について，第4回日本スポーツ栄養研究会総会・学術集会抄録集，46，2010
- 3) 鈴木志保子、木村典代、樋口満他 2 名：スポーツクラブに所属する児童の食生活・食意識・体調の実態と食教育，臨床スポーツ医学，Vol. 25. No. 8. 2008
- 4) 大里怜子、徳田恵子、吉岡美子：いわてスーパーキッズの食生活に関する検討，第4回日本スポーツ栄養研究会総会・学術集会抄録集：46，2010
- 5) 笹田怜子、吉岡美子他 6 名：I 県タレント発掘事業の栄養サポートに関する検討～食意識と食物摂取状況の関連性～，第6回日本スポーツ栄養研究会総会・学術集会抄録集：37，2012

#### VI. 発表

未発表（平成 25 年度開催関連学会で発表予定）。