

高校野球選手を対象とした栄養サポートの実際 ～CANフレームワークを活用したアプローチ～

講師 龍谷大学 農学部食品栄養学科
教授 上田 由喜子先生

競技力向上のためには、トレーニングに加えて食事も重要と考えられている。本稿では、自宅から通学している高等学校硬式野球部所属の選手に対する、栄養サポートについて紹介する。アスリートやスポーツ現場における指導者から求められている栄養サポートとは、単に良好なコンディションの維持や疲労回復だけではなく、コンディションや練習効率を向上させ、結果的にパフォーマンスの向上に結びつくサポートといえる。

一方、身体活動の予測とそれに対する食べ方を選手自身が理解し、対応できるように大きく影響するのが栄養教育である。栄養教育とは、個々の健康につながるような食物選択と、栄養・食関連行動を自発的に取り入れるために設計された、教育的戦略である。知識、情報、スキルを提供すると同時に、発達、成長、変容を促すプロセスでもある。しかし、食習慣に関する態度と実践は必ずしも関連するとはいえず、態度と実践が結びつくような教育が必要とされている。行動変容を導く栄養教育は、知識の提供だけでなく行動科学理論を用いることの有効性が報告されている。しかし、個人の行動変容はしばしば難しく、行動経済学の理論の応用が注目されている。なぜなら、行動科学による健康づくりの効果を高め、その限界を克服するための様々な示唆を与えてくれると期待されているからである。

そこで、食への行動経済学の応用例として、CANフレームワークを紹介する。CANフレームワークは、行動経済学を先駆的に食の分野で実証研究を重ねてきたWansinkにより、健康的な食の選択と摂取を推進する考え方として示されたアプローチである。“From Can't to CAN”（「できないからできるへ」）の言葉に表されるように、困難である行動変容を（自然と）

可能にする戦略の枠組みである。CANは、“Convenience”, “Attractive”, “Normative”の頭文字からなっている。このフレームワークを活用し、まず“Convenience”は利便性を意味していることから、選手に健康的な食べ物を「見やすく」「取り組みやすく」するための教材、「野球選手のための食事ガイド」およびツールとして「野球盤」を作成した。次に、“Attractive”は「期待」など魅力的にするという解釈から、個々にチャレンジしたくなる目標を設定し実行へと促した。また、食べることも練習であることから、“Normative”は、取り方（盛り方）、食べ方（食べる種類や量）を決まりごとにする（あるいは、日常化する）こととした。そのための教材として、弁当箱法を応用したグループワークを行った。盛り方、食べる種類や量を決まりごとにして日常化することを期待し、ルールは、①1000mlの容器でほぼ1000kcalになるように詰める、②表面積比は主食2：主菜1：副菜1、③主食は300g、④主菜は2～3種類（肉類、魚類、卵類）、⑤副菜は3種類（各70g程度）とした。横仕切り（あるいは縦仕切り）とし、量は必ず確認することを徹底した。

選手の反応から、「CANフレームワーク」を活用したアプローチは、野球選手に必要な食事内容や量への理解を深め、食態度に影響したことが推察された。トレーニングとリンクした有効な栄養教育の方法と効果について、求められる科学的根拠を示すことができるよう今後も研鑽していきたいと考える。今回の報告について、Health Education Journalに掲載予定であり、ご一読いただければ幸いである。