

■研究・実践の課題（テーマ）

「3・1・2 弁当箱法」の基本ルールについて妥当性の検討

■主任研究者 足立 己幸

■共同研究者 針谷 順子

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

題目：1食単位の食事構成法「3・1・2 弁当箱法」の妥当性に関する栄養素構成面からの検討

目的：著者らが料理選択型栄養教育の枠組みによる1食の食事構成法として研究開発し、今全国的に活用されている「3・1・2 弁当箱法」（以下、「弁当箱法」）について、評価基準として用いてきた5項目（5つのルール）の栄養素構成面からの妥当性を明らかにする。

方法：解析資料には栄養系大学生が作成した387食の弁当（食事。以下弁当）を用い、1食毎にエネルギーと主要栄養素等量を算出した。評価には弁当作成者（食べる人）の当該栄養所要量に対する充足率を算出した栄養素摂取率並びにこれら栄養素摂取率間のバランス状態をバランススコアとして用いた。

結果：1. ルール1の弁当箱のサイズとルール2の食事重量は基準案に適合した場合は、栄養素等量の構成やそのバランス全体を良好にし、有意に影響した。ルール3の料理構成、ルール4の調理法とルール5の外観はそれぞれの基準案に関連する栄養素面からその構成に影響し、かつ調理法や外観の面等から食事の質を高めることが明らかになった。

2. ルール1から5の全項目が適合したレベル5の89食は、適量でバランス状態の良い指標とした“バランススコア7点以上”が、69.7%を占め、適合しなかった297食の32.0%に比して、有意に高率であった。また、コレステロール、食物繊維、食塩は、食事摂取基準の適正量内にあった。

3. 以下に示すルール5項の基準案を備える「弁当箱法」は1食の食事構成法として妥当であることが示唆された。

ルール1：使用する弁当箱は、1食の適量と考えるエネルギー（kcal）と同じ絶対値のサイズ（容量、ml）が選んである。

ルール2：食物量は、すき間なくしっかり {弁当箱の容量（ml）の絶対値の60%以上の食物重量（g）の} 料理が詰まっている。

ルール3：料理構成は、主食3：主菜1：副菜2の容積比で弁当箱に詰まっている。

ルール4：調理法は、油脂使用量の多い（食材料に対して油脂使用量約8%以上の）炒め物、揚げ物、サラダ等や調味法では、食塩の濃い（食材料に対して食塩使用量約2%以上の）漬物や佃煮等を重複なく選んである。

ルール5：外観（全体像）は、彩りよく詰め方を工夫しおいしそうに詰めてある。

考察：本研究の学習者は栄養学専攻の大学3年生で食事づくり経験があり、栄養学とその関連分野の知識や技術をもつ学習者であったが、レベル5の弁当が23%に止まった。この点から、「弁当箱法」の学習支援として、レベル5の弁当をより適切に作成できる栄養・食教育の内容や方法の含むプログラムの開発が急務である。本食事構成法は計器を使用しない目ばかりで、食べる人にとっての適量でバランスの良い食事づくり力形成をめざしている。本結果をむき出しにして数値目標等に置きかえるのではなく、学習支援の科学的根拠として活用する方法の検討が必要になる。（名古屋学芸大学健康・栄養研究所年報 第6号 33-55に掲載）