

食生態学

—実践と研究

Ecology of Human and Food:
Practice and Theory

Vol.12 March 2019 CONTENTS

巻頭言 2

「料理群」は「食品(食材料)群」を行動につなげたい願いをこめて誕生した
実践と理論のあいだ 6

発題 基調講演から 6

料理選択型栄養・食教育、主教材「食事の核料理(主食・主菜・副菜)の組み合わせ」・「3・1・2弁当箱法」による食事法の研究・理論・実践の環—1970年代からの振り返りをし、現在の課題解決にどう活かすか

実践現場からの問題提起 8

高齢者の“抛りどころ”の食支援で「3・1・2弁当箱法」を活用する
「3・1・2弁当箱法」のわかりやすさが子ども主体の活動を支える「3・1・2キャラバン」の活動がスタート
食事療法の土台づくりに「3・1・2弁当箱法」
食環境のアプローチを含む行政の立場から

会場からの声 16

「実践現場からの問題提起」への専門分野からのコメント 18

教職実践演習(栄養教諭)における「3・1・2弁当箱法」の活用を考える
小学校教師をめざす学生たちが見た「3・1・2弁当箱法」“概念くずし”と“ゆさぶり”による児童への印象的な伝え方

専門分野からのコメントに、実践現場が応える 22

後期高齢者に“ゆさぶりをかける”実践の試み／“概念くずし”と“ゆさぶり”を「弁当箱法」に！／土台づくりだけでなく、継続指導での活用へ／さまざまな視点からの検証と「見える化」への期待

再度、発題者から 24

“わかりやすい・実行しやすい”を先んじて、人それぞれに湧き出る内発的な学習ニーズや主体的な学習ニーズを見落とさない支援を、それらを高める教材を

学習者と支援者の間で活躍する教材たち 26

食事コーディネートのための 主食・主菜・副菜料理カード実物大・そのまんま料理カード(増補改訂版)きほんの食事編 26

栄養・食教育の教材としての“実物大料理写真カード”の多様な活用に向けて
活用実践から 28

「そのまんま料理カード」で楽しくわかる“おいしそう!”の言葉があふれる栄養相談／「そのまんま料理カード」がうつす現代の食卓

会員の広場 29

学生会員から賛助会員となって続いている神奈川のコア活動／学びの循環をめざして／地域の人々に信頼される医療と介護をめざして／「3・1・2弁当箱法」の活用で模索中です！

編集後記 31

NPO 法人 食生態学実践フォーラムの活動 31

NPO 法人 食生態学実践フォーラム 設立趣旨 事業内容 32



「料理群」は「食品(食材料)群」を行動につなげたい願いをこめて誕生した

足立己幸

最近、身近な人から「先生に叱られるかもしれないけど『食品群』は大事だと思います」といわれた。今年の「食生態学ネットワーク」(女子栄養大学食生態学研究室で学んだ人々・今学び中の学生や研究生も一緒の同窓会)の新春ゼミのときのこと。本誌の母体である食の専門家を支える「NPO 法人食生態学実践フォーラム」(出身校や専門分野を超えて、設立の趣旨に賛同する多彩な人々の自由な組織)と別組織だが、両方の会員になっている人は多く、率直な意見交換ができる、食生態学実践・研究の育ちの場である。「え? なぜ怒ると思っているの? 足立は、栄養・食教育にとって食品群より料理群がよいと決めつけているのではないのに……」と少し悲しくなった。一番身近な人々とこれらのキーワード・概念等を共有できていないとすれば、論理的な整理が不十分だからかもしれない、と厳しい宿題をもらったのだ。

「料理群」ははじめ「食品(食材料)群」を補助する形で発想された

「料理群」という概念は1984年に、栄養学の命題の一つ「何をどれだけ食べたらいいか」の研究と実践成果である「栄養素」摂取と「食品(食材料)」選択に並ぶ栄養教育の枠組みの一つとして、社会的な認知を得た¹⁾²⁾。一般生活者たちが、健康づくりのために良好な栄養素摂取をめざすが、日常生活で栄養素を直接選択することはできない。その代行手段として開発された食品(食材料)選択も、日常的に実行できない人々(自分で調理をしない、加工した料理を購入する、外食が多い等、食材料に触れる機会が少ない人々)、または数値で示されると、内容を理解しにくい、習得した知識やスキルを実行に移しにくい人々が多くなった。料理群をこうした人々にも使える食物選択法のもう一つとして提案したのだ。選択する食物の形態は栄養素、食品(食材料)と料理になるので、栄養素選択型、食品(食材

料)選択型、そして料理選択型栄養教育の枠組みと名づけたのであった。

人々が毎日食べているのは「料理」

前項の検討過程で、料理には、栄養素や食材料にはない、重要な特性があることが確認された。

○人々は料理を“食べ物”として食べて、生活している。食材は料理の材料であり、栄養素はその中に含まれている成分の一部であるから、両者共にこのままでは“食べ物”でない。

○(関連する病気等の人を除いて)生活しているすべての人が毎日、食卓等で料理と対面し、“直接選択し”(食べないという選択も含め)食べて、生活している。

○人々の料理選択行動は、栄養素確保面だけでなく、香りや食感や形を含む味面、日常生活や地域の自然・社会・文化面等と深く関わっている。食材と異なるのは、調理の過程でこれらの要因を内包することによる、等々。

注目すべきことは、料理群はどんなにすぐれた栄養素群や食材料群であっても代わることができない“食べ物”としての特性を持っていることだ。

これらの特徴を包括して、「料理」選択型栄養教育と名づけ、その主教材として「主食・主菜・副菜料理を組み合わせる」食事法を、さらに、食べる人にとっての適量概念を具体化した「3・1・2弁当箱法」による食事法の研究・実践を重ねてきたのである(表1)。

日本人の食事の特徴は「料理」で具体化する： 世界各地の「食品群のポスター」が 教えてくれた食物多様性の中で

筆者は「食品群」と真正面から付き合う中で、食生態学の視野が広がってきたことを感謝している。

幼少期から母が読んでいた月刊誌「婦人の友」には、円形3区画の食品群の図があった。母がよく見

ていたので、筆者と一緒に眺めていた。

- 1) 1961年から東京都の保健所や衛生局栄養課に所属する行政栄養士時代は、忠実(?)に厚生省からの指示で使用していた「6つの基礎食品」を基礎にしていた。栄養相談に来る都民の行動変容につながりにくいときには、自身の生活体験で得た“個人的な工夫”等を補充しつつ個人指導や施策決定に関わっていた。
- 2) 1968年大学で「栄養指導論」の講義をする立場になると、前項の“個人的な工夫”の部分を理論づけて表現する必要が出てきた。含有栄養素を区分原理とした食品群と、選択行動に大きく影響する要因(味、形態、料理、調理時間、経費、食文化、自給率等)をクロスし、「マルチ食品群」と命名し活用していた。必要に応じて「マルチ食品群」を複数枚重ね合わせて、重要度の高い要因を優先して選択するなどの工夫をしていた。
- 3) 1970年代後半から開発途上国への国際協力(主に現地での助言や専門家養成の研修)では、当該国の栄養問題解決のために、現地生産物を絵で描きこんだ食品群ポスターづくりを現地担当者や住民(病院でも)と討論しながら共同作成した。現地では生産物の種類が少なく、かつ調理法も1、2種に留まるので、食材料と料理との関係が単純であった。故に、食材料群と料理を一体化した1枚のポスターで間に合うことが多かった。それぞれの国・地域の生産物や生活様式の違いで栄養教育教材としての「食品群」は多様な内容、表現法や活用法があるので、ポスターから食をとおして当該国の生活や歴史までを知ることができる。JICA開催の外国人生活改善専門家研修では、自国の食品群を広げて、自己(自国)紹介をしあい、大変盛り上がったことが思い出されるほどだ。
- 4) 1987年にロンドン大学人間栄養学部、1998年に西オーストラリア州カーティン工科大学公衆衛生学部(いずれも客員教授)に滞在した際は、開発先進各国の「食品群ポスター」の交流も多くなり、多様なコンセプトや表現法の結果であることを知った。当時収集保管した世界各地の食品群ポスターや教材は200種類以上になった。

- 5) アメリカの栄養教育の第一人者コロンビア大学のイソベル・コンテンツ教授がアメリカの食品群開発の歴史的研究をされていることを知り、武見ゆかり助手(現女子栄養大学教授)とコンテンツ教授の研究室を訪問し、互いに収集してきた食品群関連情報の交換・討論をした。この資料を含めて「世界の食品群ポスター」の類型化をし、国内外の食品群ポスターの作成や研修等に活用している^{3) 4)}、等々。

これら一連の「食品群」国際比較研究と実践で学んだことの第一は、日本人が育ててきた食事パターンは、“多様な食材を、多様な調理法で、多様な料理を作り、さらに料理を多様に組み合わせる「食事」として食べ、生活している”こと。世界中で日本の多様さを上回る国は見当たらない。その結果は、世界最高水準の健康づくりに貢献していること、である。“日本人にとって”「何をどれだけ食べたらよいか」の答え探しは、「食品(食材料)」だけではとらえきれず、「料理」の視点・視野なしにはできないと考える。日本の食文化と栄養学の融合から生まれた「料理群」を重要視し、その栄養・食教育プログラムや教材づくり実践と教育を重視する強力な理由である。

料理群(主食・主菜・副菜を組み合わせる)の栄養構成面の科学的根拠

前掲の1984年公表の研究では、“日本の食文化の知恵として慣用されてきた「主食・主菜・副菜を組み合わせる」食事法は栄養素構成面から栄養学的な有効性がある”という仮説を設定し、日常的な食事内容の分析→料理構成→食材料構成→栄養素構成の方向に有効であることが明らかになった。その後、味面、生活面、食料自給率等の環境面等の科学的根拠や実践的根拠を得て、全国で活用されるようになった。

幸いなことに、2014年に公表された厚生労働省の「日本人の長寿を支える『健康な食事』のあり方に関する検討委員会」の検討の一環として実施された研究、国民健康・栄養調査結果の食事最適法による分析で、日本人に不足しがちな栄養素等の確保→食材料構成→料理構成の順による検証でも、「主食・主菜・副菜を組み合わせる」食事法の有効性が検証

表1 日本人が「何をどれだけ食べたらいいか」に関する食行動からみた栄養・食教育の枠組み

枠組みの名称	栄養素選択型栄養・食教育	食材料選択型栄養・食教育	料理選択型栄養・食教育	
選択の対象となる食物の形態	主要な「栄養素、エネルギー等」	料理の主要な「食材料」(含む調味料)	食事の核となる「料理」	
対象となる主な食行動や営み	人体の栄養生理・代謝、食物内の成分	食料生産・加工・流通・食材料入手・調理・保管・廃棄等の食行動	食事づくり・食事を食べる・食情報の交流等の食行動	
栄養・食教育の枠組みや指標の開発・提案者や組織(初出著書・論文等)	「日本国民食栄養規準」(食糧報 国連盟、1940年)、「日本人1人 1日当たり所要摂取量」(国民食 糧及び栄養対策審議会(内閣)、 1947年)、「日本人の食事摂取基準 (2005年版)」(日本人の栄養所要 量—食事摂取基準—策定委員会、 2004年)、「同左(2015年版)」(2014 年)、等	「単位式献立法」(佐伯矩、1930 年?)、他に3群、4群、5群、 6群、8群、10群、18群等	a「料理選択型栄養教育の枠組 みとしての核料理とその構成 に関する研究」(足立己幸、 1984年) b「食事バランスガイド」(厚 生労働省・農林水産省共同、 2005年)等	
近年、日本で慣用されている代表的な基準や教材(量を明記)の名称	「食事による栄養摂取量の基準 (食事摂取基準)」(厚労省告示 2015年)	「6つの基礎食品」(厚 生省公衆衛生局長通知、 1958年。一部改正1981 年)	「食事バランスガイ ド」(厚生労働省・農 林水産省決定、2005 年)	a 核料理としての主 食・主菜・副菜の組 み合わせ「3:1:2 弁当箱法」(足立己 幸・針谷順子、1985 年)
食事の構成要素や指標とその区分法	「食事摂取基準」で取り上げられて いるエネルギーと33の栄養素	栄養成分の類似してい る食品を6群に分類す ることにより、バランス のとれた栄養素を摂取 するために、具体的にど んな食品をどのように 組み合わせるかを誰でもわかるように したものであり、これ を活用することによっ て栄養教育の効果を上 げることが期待できる。 各群について、主な食品 を上げ、含まれる主な栄 養素の種類、食事の中 での役割等を記載した。	aで公表されていた 主食・主菜・副菜を 区分の基礎として 作成された。しかし、 主材料の複合状態 により別立ての 「複合料理」の概念 を取り入れたため、 料理選択と食材料 選択の両方に軸足 を置いている。	日本の生活文化で 慣用されてきた料 理群を基礎に、栄 養素構成や食材料 構成との整合性が高 いことを確認して、 主食、主菜、副菜の 3種を核料理とし た。
適量を示す食事の全体量サイズ、構成要素や指標の単位と量	1日単位。 各栄養素の適正量検討の基礎 データ(推奨量、目安量等)が示 されている。各栄養素固有の単位 で表示	1日単位。 年齢・性別・生活強度等 別に食材料群別の各食 品群の総重量で示す	1日単位。 各料理群固有の算 出法によるサービ ング(つ)で示し、 サービング(つ)の 合計で全体量を調 整する	1食単位。 全体量を弁当箱等 の容積(100kcalはほ ぼ100mlに相当)で 示し、各料理群の量 を容積比(主食3、 主菜1、副菜2)で 示す
栄養・食教育の行動目標・評価指標の呼びかけ文の事例	栄養バランスのよい食事を	毎日の食事に必ず6つ の食品群を組み合わせ ましょう	食事バランスガイ ドを活用し、コマを うまく回しましょ う	マイサイズの弁 当箱で1食量を決め、 主食3・主菜1・副 菜2の割合で組み 合わせましょう
主な学習者の特性(年代、学習ニーズ等)	主としてエネルギーや栄養素量 の厳密な調整が必要な健康状態 にある人、スポーツ関係者等とそ の専門支援者。栄養管理に携わる 専門家等。ただし生活者のすべて が多様な栄養素のネットワーク で栄養が営まれていることを知る 必要がある	主として、食料生産・加工・流通・入 手・料理づくりに関わる人、その専 門支援者。ただし生活者のすべてが 人間は多様な生物を料理の材料に していること、その良好な組み合わ せで健康な発育や生活に必要な栄 養素等が確保できることを知る必 要がある	食事準備し、食べるすべての 生活者とその専門支援者	
食事の特性のうち、直接関係する側面	主として食事の栄養面	主として、食事の栄養面、食材料に 関わる生活面や社会経済面	主として、栄養面、味面、食文 化面、生活面や社会経済面	

出典:文献2)のp52表1の一部修正

された。筆者らの研究方法と逆方向からのアプローチによる有効性の検証がされ、いまや日本中の栄養・食教育や施策で、行動目標や評価指標に活用されている (p14 ~ 15 参照)。

それぞれの課題・アセスメントや課題解決の方法に合わせた選択的活用が重要

さて、冒頭の問いかけに戻ろう。

最近、食品（食材料）群が使用されるのは、食事摂取量調査で多い。年齢層別、個人ごとに日常の栄養素摂取量や食品摂取量の推定値が出せるように研究開発されたBDHQの質問票は、ほぼ1か月の主要な食品と食品群の摂取頻度に関する質問で構成されており、全国中で活用されている。年代ごとに栄養素等の摂取量推定の精度に関する検証研究の裏づけもされているので、健康状態との関連研究や集団の栄養素等摂取状況調査での活用が多い。最近、子どもたちの貧困の連鎖や健康不調の連鎖と食事内容との関係の調査に使われることも多くなった。

また、高齢者については、1週間の10種の食品群別摂取頻度調査を行い点数化し作成した「食品摂取の多様性」得点と、健康状態、フレイル、特定疾患の罹患状況等との関連を知る目的の調査が行われている。

さらに、食品ロスの軽減、フードバンク、子ども食堂や高齢者等の拠りどころづくり等で、いわば食材料の入手方法の改善や新ルート開発の効果評価、食品の入手状況や消費量調査で、食品（食材料）群が使われる例が多い。これらの活動は、マスメディアをとおして全国へ情報発信されることが多いので、食品（食材料）群の扱いが目立つようになったように思う。

国際的に共有されているSDGs（持続可能な開発目標）での食糧問題の現状把握やその課題解決法の検討は、一部を除いて文化や地域性を超えた全地域的な検討が必要なので、個別の文化性に対応した別立ての評価が必要な料理レベルではなく、全世界共通で量的な把握が可能な食品（食材料）レベルでの調査や施策が一般的である。

しかしこれらは、生産・流通等フードシステム関係者や、国・自治体・企業等の施策・企画関係者の課題解決に重要で有効であろうが、即、生活者の日

常の行動変容に役立つかどうかは議論が必要なことである。

例えば、同じ高齢者の食生活改善でも、買い物をして食材を入手し、調理して食べる人には、買い物時の選択の対象物である食品（食材料）群の知識やスキルが有効であろう。一方、自由に動けない、調理済みの料理を組み合わせた宅配利用者には、食卓での適量選択に使える料理群の情報が必要で役に立つ。

私たち栄養・食の専門家として重要なことは、直面している課題解決に何が求められているか、誰のどの行動変容や食環境づくりを期待するのかに対応して、最適な情報は「食品（食材料）群」か「料理群」か？を決めなければならない。このとき、食生態学実践と研究で重視している、その人なりの自発的、自立的、アクティブライフにつながりやすい情報提供の観点も必須であろう。その人なりの、セルフアセスメントやセルフチェック形成につながるにとさらによい。

もう一つ、食生態学のコンセプトからすれば、「食品（食材料）群」と「料理群」のどちらが大事か、有効かは、“当事者のQOLの保持・向上、可能なら取り巻く環境の質(QOE)の共生の向上”も視野に入れたい。私たち一人ひとりがそれぞれの専門家として、最適の判断と実行ができるコンピタンスを育て合うことであろう。

参考文献

- 1) 足立己幸. 料理選択型栄養教育の枠組みとしての核料理とその構成に関する研究. 民族衛生. 1984;50:70-107.
- 2) 足立己幸. 栄養・食教育の枠組み「料理選択型栄養・食教育」、主教材「食事の核料理（主食・主菜・副菜）を組み合わせる」・「3・1・2 弁当箱法」による食事法：1970年代からの食生態学研究・理論・実践の環をふりかえり、現代の栄養・食問題を問う. 名古屋学芸大学健康・栄養研究所年報. 2017;9:49-83.
- 3) 足立己幸, 武見ゆかり. 食材料選択型栄養教育の主教材としての“食品群”の国際的動向—その1: 諸外国及びアメリカ合衆国を例に. 栄養学雑誌. 1994;52:391-109.
- 4) 足立己幸, 武見ゆかり. 食材料選択型栄養教育の主教材としての“食品群”の国際的動向—その2: 日本における展開. 栄養学雑誌. 1996;4:6:331-340.

略歴

女子栄養大学名誉教授、名古屋学芸大学名誉教授。専門は食生態学、食教育学、国際栄養学。保健学博士、管理栄養士。1958年東北大学農学部卒業。NPO法人 食生態学実践フォーラム理事長。

「実践と理論のあいだ」は前11号から改正した次の手順をふまえて、取り上げた課題の深い理解と共有を試みている。その構成は以下のとおりである。

- ①直面している重要でかつ共有したい課題を、総会研修会の基調講演で発題する。
- ②発題内容について、実践現場に関わっている者が具体的な問題提起をする。
総会研修会参加者との質疑応答をとおして、内容を理解し合う。
- ③問題提起に関連する研究や実践分野の専門家から、理論的な検討や検討のための新視点を提案してもらう。
- ④③をふまえて、②の問題提起者が問題について再考・吟味をする。
- ⑤②の発題者も、③④の議論を受けて問題についての検討を深める。

また、上記のプロセスを本誌で共有し合い、さらに各会員や関係者がそれぞれの実践・研究現場で有効活用できることとする。

発題 基調講演から

料理選択型栄養・食教育、主教材「食事の核料理（主食・主菜・副菜）の組み合わせ」・「3・1・2弁当箱法」による食事法の研究・理論・実践の環—1970年代からの振り返りをし、現在の課題解決にどう活かすか

足立己幸

今年、前年度総会研修会からの宿題である「学習者と支援者が共有できる、楽しい、わかりやすい、安心して活用できる教材とは」に注目する。理由は貧困・健康・栄養・食の連鎖等の社会問題が深刻化する今こそ、「一人ひとりの食を営む力」が重要であり、そのためには“多様な学習者と多様な支援者が共有できる教材”が必要かつ緊急¹⁾である。

具体的な課題に食生態学実践と研究のトレードマークの一つ、「何をどれだけ食べたらよいか」のものさし「主食・主菜・副菜を組み合わせる」食事法と、適量の視点を取り込み具体化した「3・1・2弁当箱法」による食事法を取り上げた。本食事法は、今全国的に、教科書にも取り上げられ学校教育や行政等の食物選択行動指針・評価指標として使用されており、その内容や活用について、質の高い、信頼できる情報が必要とされているからだ。このことは、私たち開発者・先行的実践者としての社会的な責務でもあろう。

タイミングよく、昨年10月に発題と同じテーマの総説論

文²⁾が発刊されたので、これをたたき台にすれば必要に応じて、繰り返し読み、討論し合い、よりよい方法を構築しやすいと考えた。

紙面の都合で、本稿では総説論文のページ数のみ記載する箇所が多くなるので、総説論文と、NPO法人食生態学実践フォーラム発行の「3・1・2弁当箱法」による食事法の実践ガイド「基礎編」と「子ども編」（いずれもA4版のリーフレット）³⁾を照合しながら読んでいただきたい。

取り組みの経過を3期に整理した(図1)

図1の下から、栄養・食教育の枠組みとしての「料理選択型栄養・食教育」、その主教材「食事の核料理（主食・主菜・副菜）の組み合わせ」についての概念化を主とする「第I期」、1食に「何をどれだけ食べたらよいか」の教材・実践ツールとしての「3・1・2弁当箱法」による食事法を開発し、専門家養成やネットワークづくりへと進む「第II期」、そして今、一人ひとりの多様な健康・

心・くらし・環境をふまえて自由な工夫や展開をする「食を営む力」形成の理論形成や教材化を課題にし、一方で、それらを可能にする食環境づくりをめざす「第Ⅲ期」に突入している。この取り組みのゴールは「一人ひとりの健康・生活の質（QOL）と環境の質（QOE）のよりよい、持続可能な共生」にあることはいうまでもない。既に気づいている人もいると思うが、このゴールは今、全世界の人々で共有し、努力しているSDGsのねらいと同じになる！

「第Ⅲ期」は厳しい課題が重なっているが、食の多様性を育てたい

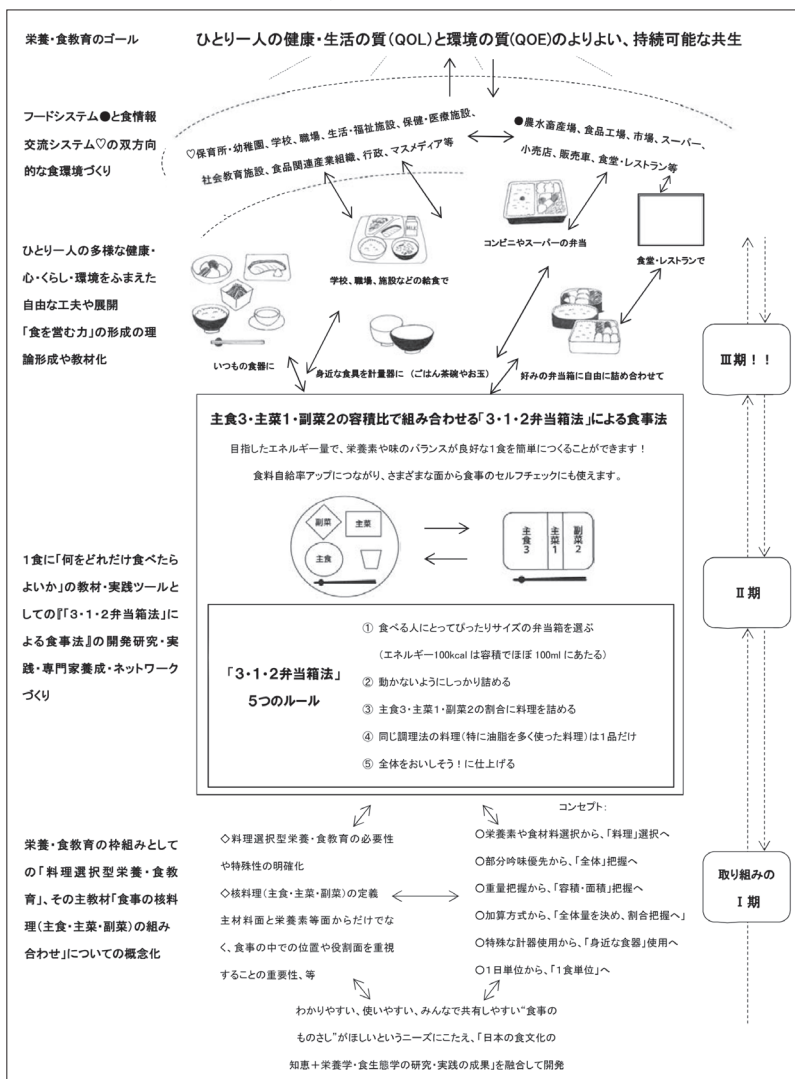
多難奮戦のⅠ、Ⅱ期であったが、第Ⅲ期は人間の多様性・生物を資源とする食物の多様性、生活や文化多様性が絡み合う「食の多様性」を保証したいと願うので、無限に難しいだろう。種々検討の結果、自分たちができること、例えばⅠ期やⅡ期で蓄積してきた実践・研究の実績を活用し、食生態学のマインドや実践力で、身近なことから実行することを発題したい。

○多種多様な「料理」選択行動に注目する、現代における意味の再確認（p2～5参照）。

○「何をどれだけ食べたらいいか」の回答は「主食・主菜・副菜を組み合わせる」だけでは得られない。科学的・実践的根拠のある「3・1・2 弁当箱法」による食事法について、近年の多様な料理形態、食器や食事様式を考慮し、緩やかだがコンセプトの明解な「3・1・2 弁当箱法」の多様な展開。

○これらの全部に共通するが、総説論文で筆者が提案した教材観の再考。すなわち「栄養・食教育の教材とは、学習目的や目標を実現するために選択され、体系化された資源である。学習者とその支援者が学習目的や学習のプロセスを共有できる資源でもある。この視点からすると、教材は学習者と学習支援者の協働によって質が高められ作成される」

図1 「料理選択型栄養・食教育」、主教材「食事の核料理（主食・主菜・副菜）の組み合わせ」、「3・1・2 弁当箱法」による食事法の実践と研究への取り組みの流れ・循環性



出典:文献2)のp70図3の一部修正

（文献2）のp58）へのシフト、または教材観の再検討が役立つと考える（具体的な展開のコンセプトp24～25参照）。

食事は生活する全ての人が、日に複数回の頻度で毎日行う営みなので、食事の小さな変革でも、自分らしく・人間らしく・社会や環境をのぞましい方向に変えることにつながることを信じて、実行していけるような社会になることを期待している。

参考文献

- 1) 食生態学—実践と研究.2018;11:2-5.
- 2) 足立己幸. 栄養・食教育の枠組み「料理選択型栄養・食教育」、主教材「食事の核料理（主食・主菜・副菜）を組み合わせる」、「3・1・2 弁当箱法」による食事法:1970年代からの食生態学研究・理論・実践の環をふりかえり、現在の栄養・食問題解決の課題を問う. 名古屋学芸大学健康・栄養研究所年報.2017;9:49-83.
- 3) <http://shokuseitaigaku.com/>

高齢者の“拠りどころ”の食支援で 「3・1・2 弁当箱法」を活用する

針谷 順子

はじめに

社会福祉法人健友会（以下、K法人）は、施設利用者に加え、地域の高齢者を中心に、多様な事業などで食事提供を行っている。1997年の発足時より、食の自立支援は法人活動の一環として重視されてきた。主食・主菜・副菜を組み合わせる「3・1・2 弁当箱法（以下、「弁当箱法」）」による食事法を活用し、地域のニーズ調査もふまえて、食事と共に食・栄養や健康に関する情報提供も合わせて行う、配食サービス（2001）や共食の場“なごみ”（2004）を展開してきた¹⁾。

高齢者の拠りどころ「リフレ・サロン」の活動概要²⁾

K法人は、2014年10月末に社会貢献事業を行う介護保険施設リフレ館を創設し、簡単な調理ができるキッチンと、食事や講話、体操等ができるフラットスペースを利用した「リフレ・サロン」活動を開始した（以下、活動をサロン、施設をリフレ）。サロンの目的は、共食を通して、地域住民のつながりを築きつつ、認知症とその家族の心身の健康の維持・増進、生きがいづくりを支援することである。食事は、K法人の食のセンター（2003年設立のクックチル方式の給食施設）のスタッフ、管理栄養士、調理師が計画し調理した副食（おかず）に、リフレのキッチンで作った主食や汁等を加え、主食・主菜・副菜のそろった食事を構成し、提供している。提供食数は毎回20食程度で、当日の準備・後片づけは1名の調理師が担当し、共食会の食卓づくりは、参加者と支援を担った介護職員、ボランティア（1～3名）の全員で行い、食後の講話な



食事は料理構成と適量がしっかり伝わるように、料理毎に器にもって提供。食事紹介をきっかけに話題が広がり、和やかな共食に。

どは外部講師や施設の専門職が担っている。

このサロンにおいて「弁当箱法」は、食のセンターのスタッフが、提供する食事の計画・実施・評価・改善のためのツールとして活用している。また、介護職などの施設職員やボランティアも、参加者支援のツールとして共有し、活用している。さらに、年に1～2回は提供した食事を弁当箱に詰め、1食の適量とバランスの確認をしたり、「弁当箱法」の講話を開催する等、参加者への情報提供に用いている。

提供した食事の評価・改善に活用²⁾

2014年度はサロンを年間38回実施し、うち35回、食事提供を行った（延べ449食）。35回の食事・料理構成は、主食、主菜、副菜、その他（汁とデザート（果物・菓子））に区分し評価した。結果は、①主食、主菜、副菜2品、汁の5品構成（一般的には、ごはんがあるものとして考える和食の一汁三菜）14回、②①にデザートを添えた6品構成が6回、③主食、主菜、副菜、汁、デザートを含めた5品構成が14回、④主食、主菜、副菜とデザートの（複合料理を含む）4品構成は1回であった。

提供した実際の食事について、「弁当箱法」の5つのルールによる評価¹⁾をした結果、上記①の主食、主菜、副菜2品、汁、5品構成の14回が、5つのルールに適合した。1食量は目標にしている500～600kcal、主食は白飯130gまたは180gであり、その他の料理（汁とデザート（果物・菓子））は除外して評価した。なお、白飯量は個々人に合わせて提供しているためか、残食はなく、主菜の魚料理のつけ合わせの残食が1名のみであった。

食事の栄養素等構成は、上記35回の熱量（主食は白飯150gに仮定）の最低値499kcal、最高値600kcal、平均値±標準偏差は545±33kcal、たんぱく質も同様に17.1g、30.0g、23.1±3.4g、食塩相当量は1.8g、3.5g、2.7±0.4gであった。実際には、主菜・副菜など提供量は一定で、残食はないものの、主食は個人差もあ

り、女性は130g、男性180gが平均であった。

参加者の食事の評価は、食事の量は「適量」、塩味は「ちょうど」の評価が90%。2年間サロンに参加した54名について、自覚的健康感は、1年前より「とてもよくなった」「よくなった」が18名、「変わらない」が35名、「悪くなった」が1名と、自覚的健康感に向上がみられた。また、「活動への参加が心や身体の健康にいい影響があった」と全員が回答した。

食・健康等の外部講師による講話・相談を組み合わせた活動に対する満足度は、「とても満足」「満足」が99%を占めた（参加者延べ529名中474名（回答者率90%）。なお、影響評価は、数回参加した10名に対し面接質問調査を実施し、適量摂取の知識、行動の自己効力感等は全員がとても高かった。



「3・1・2 弁当箱法」のミニ講話の教材に用いた食事。主食・主菜・副菜2品（汁を除く）は、500mlの弁当箱にぴったり。

このような結果から、「弁当箱法」を基本にした施設給食を基にして、主菜1品・副菜1～2品を活用し、リフレのキッチンで、主食と汁物など簡単な調理をした料理を組み合わせた1食を、栄養、味、食等の面のバランスのよい食事に行えること、1食の適量把握を中心とした食育教材としても活用できることが示唆された。

今後の課題

「弁当箱法」が食事の点検・評価に活用できることが確認されたが、認知証の高齢者にとってどのような食事がよいのかについては、「弁当箱法」活用における今後の課題が見えてきたように思う。

1点目は、「弁当箱法」の当初からの課題であった汁物についてである。参加者からは「汁物があるとほっとする」「薄味だが汁がおいしい」「とても薄味だが、これくらいが健康によいのか」とさまざまな反応がある。汁が塩味、つまりおいしさを実感できる料理の存在にもなっている。汁は具によって主菜や副菜に位置づけることもできる料理ではあるが、高齢者にとっての“汁のある食事のおいしさ”の観点から検討も必要ではないかと考えられた。

2点目は、主食量についてである。主食は、在宅利用者に準じて600～700kcalを目安に、主食は米で70～80gを提供予定であったが、実際の提供量は平均60gでごはんとしてやや軽めの1膳と少なめであった。しかし、この主食量の背景には、参加者自身が自分にちょうどいい大きさの飯茶碗を選べることや、飯の盛りつけ量を目で見て確認することなど、認知症の高齢者への働きかけや配慮があった。食事量の評価に、認知症高齢者本人の意思をどのような反映させていくことがよいのかの検討が必要だと考えられた。

まとめ

「弁当箱法」による食事提供は、参加スタッフから「利用者さんの食事を見直した」「食事を見る目ができ、私が勉強になった」等の感想があった。高齢者への食からの包括支援に、参加者、地域ボランティア、職員とのお互いの学び合いも含めて、支援（寄り添いあい）の可能性が示唆され、K法人ではその体制の再検討が求められている。

提供食事は、施設給食の活用である。生活困難者や認知症を含む高齢者等に対する食事提供を伴うカフェや地域の食堂の活動が全国的に急増し、栄養・健康面、衛生面、調理能力面など諸課題が提示されている。科学的根拠をふまえ、簡単で多くの関係者で共有しやすいマニュアルが必要とされている中で、「弁当箱法」は上記のような諸活動において、食事づくりや食育教材として、活用可能であると考えられる。

参考文献

- 1) 足立己幸. 栄養・食教育の枠組み「料理選択型栄養・食教育」、主教材「食事の核料理（主食・主菜・副菜）を組み合わせる」・「3・1・2 弁当箱法」による食事法：1970年代からの食生態学研究・理論・実践の環をふりかえり、現代の栄養・食問題を問う. 名古屋学芸大学健康・栄養研究所年報. 2017; 9: 49-83.
- 2) 独立行政法人福祉医療機構. 平成26年度社会福祉振興助成事業 共食による認知症者と家族の健康支援事業報告書. 健友会. 2005; 1-44.

略歴

社会福祉法人健友会参与（食のセンター、地域包括支援センター、地域交流センター統括する地域事業部長）。高知大学名誉教授。博士（栄養学）。栄養士。NPO法人食生態学実践フォーラム副理事長。

「3・1・2弁当箱法」のわかりやすさが子ども主体の活動を支える 「3・1・2キャラバン」の活動がスタート

平本福子

地域で子ども主体の食育活動を

私は仙台で、子ども（小学生）自身が食育講座を企画・運営に関わる活動に携わっています。子ども自身が考え、提案することを大切にする活動では、「3・1・2弁当箱法（以下、「弁当箱法）」の食事構成のわかりやすさ、すなわち“何をどれだけ食べたらよいか”がわかりやすいことがとても重要です。

本稿では、弁当箱法のわかりやすさが、子どもの主体的な活動にどのようにつながるのかについて述べていただきます。

「弁当箱法」で地域のお年寄りを元気にしたい

大学周辺の地域の小学生約30名と、月1回食事づくりによる活動「さくらっこニコニコキッチン」を6年前から続けています。ここでも「弁当箱法」を活用し、一人暮らしのお年寄りにお弁当をプレゼントする活動を行ってきました。昨年度からは、「弁当箱法」を学んだ子どもたちが、自分の住む地域の課題（仙台市内でも高齢化率が高い）に向けて、お年寄りにいつまでも元気でいてもらいたいと、町内会を回ってバランスのよい食事（「弁当箱法」）を伝え歩く「3・1・2キャラバン」の活動をはじめました。メンバーは小学3～6年生10名で、5名が1グループとなり、2グループでの活動です。



「料理成分表」を見ながら、料理を選んでいる子どもたち。おもしろい写真に心が動かさせることも。

活動は2回で1セット。1回目（1週目）はお年寄り5名とのペアを作り、「弁当箱法」を説明し、好みの食べ物をインタビューします。その後、インタビューで聞いた内容（お年寄りの好みや要望）をもとに、次回の献立を立てます。2回目（2週目）は朝から料理を作り、お年寄りと一緒に弁当を詰め、一緒に楽しく食べます。子どもたちはこのような体験を通して、「弁当箱法」の理解を深めると共に、お年寄りに喜んでもらった充実感や役に立てたという効力感を高めています。

食事の料理構成がわかれば

その人にあった食事（弁当）も考えやすい

さて、「弁当箱法」の“主食・主菜・副菜を3:1:2の割合にする”が、子どもたち自身で考え、実践できることにどのようにつながっているのでしょうか。

まず、子どもたちはお年寄りへのインタビューによって、その方の体調や好みなどの情報を得ます。そして、それらの情報をもとに次回の料理を考えます。そのときの料理構成は、もちろん主食・主菜・副菜です。「バランスのよさ」という抽象的な概念は、子どもにとってわかりにくいのですが、主食・主菜・副菜の枠組みは「バランスのよさ」を具体的に示してくれているので、子どもにもわかりやすい目安となります。実際には、主食は白飯ですが、弁当なので彩りがよいように、主菜は2品、副菜は3品としています。また、料理5品は、1人1品担当し、子ども一人ひとりが責任をもって作れることからもちろんよいのです。

具体的に料理を決めていく際には、「食事コーディネートのための主食・主菜・副菜料理成分表（群羊社）」を用いています。子どもたちは料理のレパートリーや作り方について十分な情報をもっていないことから、主菜・副菜ごとに料理が写真で掲載されている成分表は、子どもたちにとっての力強いサポート教材となっています。「Kさん、魚が好きっていつたけど、サケのムニエルなんかどうかなあ?」「ええ、それって何ページ? 何番?」という会話が飛び交いながら、料理を子どもたち自身で決めていくこ

とになります。このように、子どもたち自身で考え、実践できるためには、主食・主菜・副菜の枠組みと共に、具体的にわかりやすい料理教材が必要であると思います。

また、子どもたちは料理1品ずつを決めることはできるのですが、5品の料理の組み合わせを考える際には、大人のタイムリーな声かけサポートが必要です。今後、彩り、調理法、調味、硬さなどの組み合わせについて、子どもたちが考えやすいような方法を考えていきたいと思っています。

弁当箱は“秤”であることを再確認する

「弁当箱法」はややもすると、5つのルールを守ればできる「弁当づくり」に終わってしまうことがあります。お年寄りも「お弁当を詰めるのなんて何年ぶりかしら、久しぶりだから楽しいわ」「昔、よく子どものお弁当を詰めたわね」など、弁当づくり体験になってしまいそうです。最初の頃、デモンストレーションで、詰めた弁当を食器に移し替えて見せたところ、その量の多さに驚かれたことから、今は一人ひとりが食器に盛り替えて、普段の食事と違うところを確認してもらうようにしています。すると、「いつもはこの半分のごはんだけ」とおっしゃるお年寄りが多く、ごはん量の少なさは若者だけではないようです。

このお年寄りとの実践をとおして、支援者が「弁当づくりではない、弁当箱は秤」と口で説明したり、デモで見てもらうだけでは、学習者に“自分ごと”と理解してもらい難いことを実感しました。また、食器に盛り替えて食卓を整えるところも、子どもたちがリードしながらすすめるのですが、お年寄りが食器に移し替えた食卓を見て、子どもたちもバランスのよい食事の確認をしていることになり、伝える人（子ども）も伝えられる人（お年寄り）も、共に学ぶ場になっています。

食材料や栄養素の情報も有効活用できる

料理選択型栄養・食教育の枠組みでは、料理レベルが主となりますが、食事・料理・食材料・栄養素の各レベルの関係を表した、いわゆる「4階層図」があります。この階層図の料理レベルでのバランスのよさは、食材料や栄養素レベルでもよいことを検証したもので、主に専門家が活用する情報であったと思います。

一方、「3・1・2キャラバン」をすすめる中で、子どもたちがお年寄りに伝えることをとおして、自身の弁当箱の詰め方も上手になっていくことがわかりました。そして、この変化を見た目で「しっかり詰まっているようになったね」というだ

けでなく、もう少し明確に伝えることができないかとスタッフで考えました。そのときに、この4階層図を使って、食料量とエネルギー量を数値でつかむのはどうだろうかというアイデアが出ました。実際にやってみると、やはり“しっかり”詰まっていなかったときの数値は低く、子どもたちは「そうか、もう少し詰めた方がよかったんだね」と納得しているようでした。

ただ、ここで注意しないといけないのは、あくまで詰めた弁当の振り返りに、食材やエネルギーの数値を用いるということです。子どもたちが秤で計って、弁当に詰めるようになってしまったら本末転倒です。



お年寄りに弁当箱法を説明したり（左）、詰め方のアドバイス（右）も子どもたちが考えてすすめる。

終わりに

今回の研修会は、「料理選択型栄養・食教育の教材開発の原点に戻って、正しい理解、それぞれのゴールに向かった適切な展開、そして自分たちの専門性や個性を発揮し合ってすすめる活動の輪をどうすすめるかを考え合う」ものでした。私は「弁当箱法」の活用事例を、「子どもの主体的な活動を支える教材」の観点から報告させていただきました。教材開発の原点に戻って、本稿を振り返ってみると、「弁当箱法」の持つわかりやすさ、すなわち「主食・主菜・副菜が3:1:2」と「5つのルール」が、子どもたち自身で考え、実践できる礎になっていると思います。その点で、「生活者の誰もがができる方法を」の開発の原点は、見事に実現されているといえます。

一方、「5つのルール」のわかりやすさは“弁当を詰める”ための方法として用いられており、本来の“日常の食事を点検する”には至っていないという課題も見えました。また、「弁当箱法」のよさである、“お弁当を詰めるのはワクワクして楽しい”体験が、楽しさが強調されすぎた学習になってしまう恐れがあることもうかがえました。私たち実践者は、今後も実践をとおしてこれらの課題解決を探っていくことになると思います。

略歴

宮城学院女子大学教授。博士（栄養学）。管理栄養士。専門は調理教育学。

食事療法の土台づくりに「3・1・2 弁当箱法」

塚原 丘美

糖尿病食事療法のための食品交換表

食事療法は、疾病の治療でありながら生活の基本的要素（食事）を兼ね備えており、患者様の生活の一部として長期的に考えて支援しなければなりません。食事療法には、理想的な栄養素バランスのよい食事を続ける（習慣づける）ものと、栄養素バランスをあえて崩した食事を続ける（制限する・付加する）ものの2つのタイプがあります。過食と身体活動不足を原因とする生活習慣病の患者様には、これまでのよくない生活習慣を改善するために、前者の栄養食事指導が行われます。食生活の乱れが原因である患者様に、正しい食事を実践してもらうことを目標に支援するのであって、さらに栄養素バランスを崩す糖質制限や脂質制限を行うわけではありません。

図 1



糖尿病食事療法のための食品交換表を用いてバランスよく摂取する。

生活習慣病の代表である糖尿病の食事療法は、適量かつ栄養素バランスのよい食事を習慣づけるために「糖尿病食事療法のための食品交換表」（以下、交換表）を使って栄養食事指導が行われてきました。この交換表は80 kcalを1つ分（1単位）とした食品のg数が示されており、これをバランスよく摂取するために表1から表6の食品群に単位を配分します（図1）。糖尿病の食事療法は“カロリー制限”というイメージが強いため、交換表は食事の摂取量を守る（摂取エネルギー量を合わせる）

ために使うものと思われていますが、バランスよく摂取するために使うことも同じくらい重要な目的です。標準的な例として示されている配分例で摂取すると、たんぱく質:脂質:糖質のエネルギー比は15:25:60になり、万人がめざす健康な食事と全く同じです。血糖値を下げるために糖質を制限する食事が食事療法ではありません。

食スタイルの変化と食品交換表

交換表が作られた昭和40年（1965年）頃、多くの日本人は皆同じような食生活でした。食事は材料を買って家庭で作り、家族一緒に食べ、またその食事は主食・主菜・副菜がそろっていました。家庭で食事することが基本で、外食は時々「ごちそう」を食べに行くときだけで

した。つまり、食べ方にはあまり問題がないので、食べ過ぎていた量を適量に合わせることで糖尿病の食事療法でした。しかし、現代では調理することが少なくなって外食頻度が多くなり、ファストフード店やコンビニ等で食べたい物を、いつでもどこでも食べられるようになりました。また、「1日3食を規則正しく食べる」ことが当たり前だった頃に比べ、今は食事の内容も時間も本人の自由なスタイルがあり、さまざまなケースの望ましくない食スタイルが増えています。いくつか例をご紹介します。

その1【すべて外食、ほぼ毎日居酒屋に行く】

50歳男性 単身会社員 肥満

(朝食) 欠食

(昼食) ラーメン+チャーハン

(夕食) ビール2本、焼酎3杯、焼鳥たくさん、焼き魚、唐揚げ、出し巻、奴豆腐、お茶漬

(夜食) カップラーメン、ポテトチップス、ビール

その2【ほとんど調理せず、夜は糖質オフ】

- 35歳女性 家族（夫、子2人） 糖尿病
 (朝食) 菓子パン2個、コーヒー
 (昼食) カップ焼きそば大盛り
 (間食) アイスクリーム、果物、乳製品等
 (夕食) ハンバーグ〔加工品〕2個、唐揚げ〔惣菜大盛り〕、ツナサラダ

その3【老々介護、毎日同じ食事】

- 80歳男性 妻（半身麻痺・車イス） 糖尿病
 (朝食) ごはん、のり佃煮、即席みそ汁
 (昼食) トースト、納豆
 (夕食) 缶ビール、ごはん、天ぷら〔惣菜〕、即席みそ汁

その4【買い物はすべてコンビニ、乳製品大好き】

- 29歳女性 単身会社員 脂質異常症
 (朝食) ヨーグルト、牛乳
 (昼食) コンビニ弁当のカルボナーラ、牛乳
 (間食) アイスクリーム、チョコ菓子
 (夕食) コンビニ弁当の牛丼、コンビニの唐揚げ、プリン、牛乳、オレンジジュース

このような食スタイルの患者様に、いきなり図1のような交換表の使い方を説明しても、とうてい実践できません。交換表は名前のとおり、同じ食品群の中で単位を合わせて食品を選ぶ（交換する）ために使います。つまり、基本となる食事できていないと交換はできません。そのためか、最近は交換表を使わずに栄養食事指導を行なっているケースが多いようです。患者様に負担をかけず、少し何かに取り組んでもらえるように、「できることから何か一つ変えてみましょう」といった支援が多いと思います。このように、患者様の意識を少しでも変えていただくようにすることは、とても大切だと思います。しかしながら、この食事療法は一生続けなければならないことを考えると、「食べること」に対する意識を変え、根本的に食スタイルを改善することが大切です。すなわち、患者様自らが適切な食を実践できる能力を身につける必要があります。

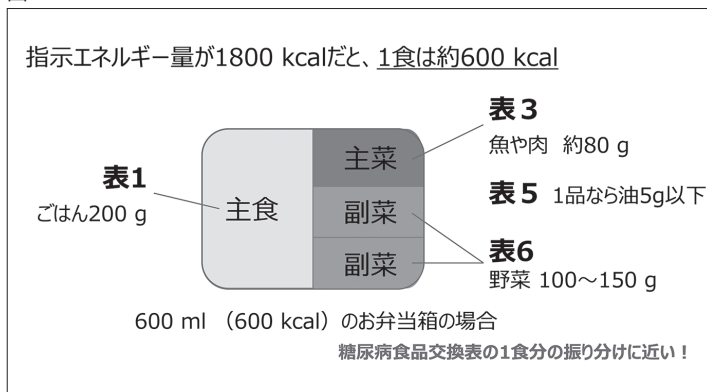
糖尿病食事療法の土台づくりに

【3・1・2 弁当箱法】

交換表を使うには、主食・主菜・副菜がそろった食事が摂れるような、ある程度整った食スタイルが必要です。

量よりも、まずバランスがよい食事を理解してもらう初期の段階で、「3・1・2 弁当箱法」を活用できないでしょうか。「3・1・2 弁当箱法」は、主食・主菜・副菜をわかりやすく目で覚えていただけるだけでなく、同時に量も適量に合わせることができます。難しい単位数を数えなくても、決まったエネルギー量を摂取することができてしまいます。「3・1・2 弁当箱法」は弁当箱の容量とエネルギー量が同じです。600 kcalをめざすのであれば、600 mlの弁当箱を利用します。すると、「3・1・2 弁当箱法」のルールで詰めると、交換表に示されている量とほぼ同じになります（図2）。

図2



「3・1・2 弁当箱法」を糖尿病食事療法の土台づくりに。

まとめ

現在の日本では、さまざまな食のカタチがあります。以前のような、自炊でご飯とおかず（例えば、一汁三菜）の食生活をしている人は少なくなりました。糖尿病患者様への栄養食事指導では、さまざまなライフスタイルや個人の価値観に合わせて、強要することなく、目先のアドバイスをする傾向にあります。しかし、とても大変なことですが、将来のことを考えると、自分の食事を患者様自らがコーディネートできる力を持つように支援することこそ、後によかったと思っただけのものではないでしょうか。ルールが多くて面倒くさい食事療法こそ、その土台づくりが大切で、その支援に「3・1・2 弁当箱法」の考え方は最適と考えます。

略歴

名古屋学芸大学教授。博士（医学）。徳島大学医学部栄養学科を卒業後、国立大学医学部附属病院で管理栄養士として患者の栄養管理を経験し、その後、管理栄養士の養成に携わる。臨床栄養学を担当し、食習慣とインスリン分泌能などの生活習慣病に関する研究等を行っている。

食環境のアプローチを含む行政の立場から

清野 富久江

はじめに

日本人の平均寿命が延伸し、世界でも高い水準を示していることには、日本人の食事が一助になっていると考えられる。平成 25 年度から開始した国民健康づくり運動「健康日本 21（第二次）」では、健康寿命の延伸をめざし、生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底を図ると共に、社会環境の整備も重視している。そのため、日本人の長寿を支える「健康な食事」について国民や社会の理解を深め、取り組みやすい環境の整備が重要であることから、厚生労働省では平成 26 年 10 月に「日本人の長寿を支える『健康な食事』のあり方に関する検討会 報告書」を取りまとめると共に、平成 27 年 9 月に食を通じた社会環境の整備に向けて「『健康な食事』の普及について」の通知を発出した。

「健康な食事」とは

「健康な食事」とは、健康な心身の維持・増進に必要とされる栄養バランスを基本とする食生活が、無理なく持続している状態を意味する。「健康な食事」の実現のためには、日本の食文化のよさを引き継ぐと共に、おいしさや楽しみを伴っていることが大切である。おいしさや楽しみは、食材や調理の工夫、食嗜好や食事観の形成、食の場面の選択など、幅広い要素から構成される。「健

康な食事」が広く社会に定着するためには、信頼できる情報のもので、国民が適切な食物に日常的にアクセスすることが可能な社会的・経済的・文化的な条件が整ってなければならない。社会全体での「健康な食事」は、地域の特性をいかした食料の安定供給の確保や食生活に関する教育・体験活動などの取り組みと、国民一人ひとりの日々の実践とが相乗的に作用することで実現し、食をめぐる地域力の維持・向上と共に、国民の健康と QOL の維持・向上に着実に貢献する。

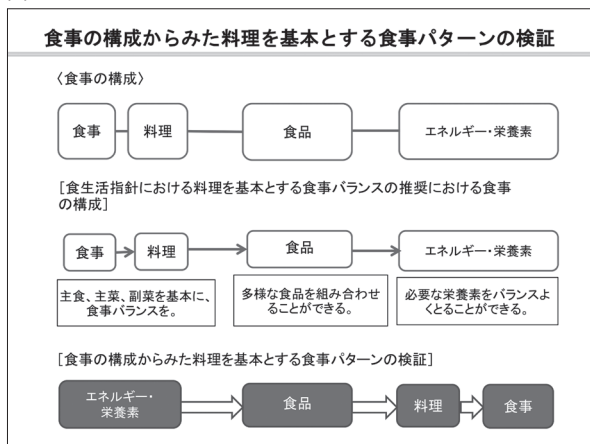
食事の構成から見た料理を基本とする

食事のパターンの検証 (図 1、2)

「健康な食事」の実現に向けては、「健康な食事」のとらえ方や「健康な食事」を構成している要因例をふまえ、健康な食事の実践につながる「食事」を“整え、食べる”機会を増大させ、その継続を支援するための方策が必要となる。健康の維持・増進に必要とされる栄養バランスを確保する観点から、“どのような種類の食品をどれだけ食べたらいのか、それらが含まれる料理の組み合わせとはどういうものか”という「健康な食事」の食事パターンを明らかにする必要がある。食事パターンは、料理の組み合わせを基本としたものであり、具体的な料理を実際に目で見たり、組み合わせたり、食べたりすることが簡単にできれば、料理の組み合わせを理解し、実践する契機となり、無理なく継続することにもつながるので、そのための環境整備を図ることをねらいとしている。

「健康な食事」の食事パターンに関する基準づくりを行うにあたり、どのような料理を組み合わせでどう食べるかということについて、健康の維持・増進に必要とされる栄養バランスの確保の観点から検証を行った。具体的には、食事摂取基準を参照に、健康の維持・増進に必要な栄養素の摂取基準値を満たすために栄養成分の類似性から分類された食品群ごとの 1 日あたりの量、そして食品群ごとの 1 食あたりの量を求め、さらに食品群ごとのエネルギー・栄養素の特性を勘案し、料理を基本とする食事

図 1

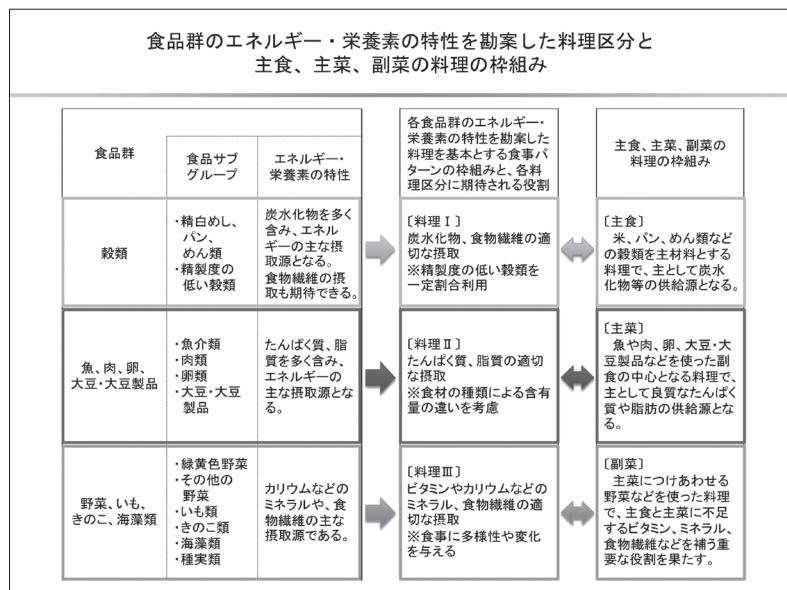


出典：日本人の長寿を支える「健康な食事」のあり方に関する検討会報告書

パターンの枠組みを検証する。さらに最終的に1食あたりの料理を基本とする食事パターンの枠組みを検証し、最終的に1食あたりの料理を基本とする食事パターンの基準を求めている。このように、科学的根拠をふまえた検証は、食事の構成として、エネルギー・栄養素→食品→料理→食事の方向ですすめることになる。

また、各食品群には1食あたりの量から摂取できるエネルギー及び栄養素の特性がみられ、この特性を勘案すると料理Iから料理IIIの3つの料理区分となり、これらの料理区分は、主食、主菜、副菜といった料理の枠組みとも一致する。

図2



出典：日本人の長寿を支える「健康な食事」のあり方に関する検討会報告書

「生活習慣病予防その他の健康増進を目的として提供する食事の目安」とその活用 (図3)

上記の検証をふまえ、生活習慣病予防や健康増進の観点から、栄養バランスのとれた食事の普及がさまざまな食事の提供場面で、一層の工夫や広がりを持って展開されるよう、生活習慣病予防その他の健康増進を目的として提供する食事の目安を提示した。この食事の目安は、主食・主菜・副菜を基本として、「何をどれだけ食べればよいか」を1食あたりで示している。

終わりに

「健康日本21(第二次)」に基本的な方向として掲げる健康寿命の延伸に向けて、個人の食生活の改善と社会環境の整備を推進することを目的として、「生活習慣病予防その他の健康増進を目的として提供する食事の目安」を提示した。「健康日本21(第二次)」では、栄養・食生活に関する社会環境の整備に関わる目標として、「食品中の食塩や脂肪の低減に取り組む食品企業及び飲食店の登録数の増加」が掲げられており、こうした企業主体の取り組みの中でも活用され、食事の質の確保が図られることが期待される。

また、社会や地域においては、自治体や企業、NPO、ボランティアなどによる食生活に関するさまざまな教育活動等が行われており、一方で国民一人ひとりも日々の食生活においてさまざまな実践に取り組んでいる。これらの実践と科学との両面からのアプローチにより、国民の健康寿命の延伸に寄与するエビデンスが創出されることを期待したい。

図3

生活習慣病予防その他の健康増進を目的として提供する食事について(目安)

	一般女性や中高年男性で、生活習慣病の予防に 取り組みたい人向け 650kcal未満	一般男性や身体活動量の高い女性で、 生活習慣病の予防に取り組みたい人向け 650~850kcal
主食 (料理Ⅰ) の目安	穀類由来の炭水化物は40~70g	穀類由来の炭水化物は70~95g
主菜 (料理Ⅱ) の目安	魚介類、肉類、卵類、大豆・大豆製品由来のたんぱく質は10~17g	魚介類、肉類、卵類、大豆・大豆製品由来のたんぱく質は17~28g
副菜 (料理Ⅲ) の目安	緑黄色野菜を含む2種類以上の野菜(いも類、きのこ類・海藻類も含む)は120~200g	緑黄色野菜を含む2種類以上の野菜(いも類、きのこ類・海藻類も含む)は120~200g
牛乳・乳製品、 果物の 目安	牛乳・乳製品及び果物は、容器入りあるいは丸ごと提供される場合の1回提供量を目安とする。 牛乳・乳製品 100~200g又はml(エネルギー150kcal未満) 果物 100~200g(エネルギー100kcal未満) これらのエネルギー量は、650kcal未満、または650~850kcalに含めない。	
料理全体の 目安	【エネルギー】 ○料理Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを組み合わせた場合のエネルギー量は650kcal未満 ○単品の場合は、料理Ⅰ:300kcal未満、料理Ⅱ:250kcal未満、料理Ⅲ:150kcal未満 【食塩】 ○料理Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを組み合わせた場合の食塩含有量(食塩相当量)は3g未満(当量3gを超える場合は、従来品と比べ10%以上の低減) ○単品の場合は、食塩の使用を控えること(当量1gを超える場合は、従来品と比べ10%以上の低減) ※1 エネルギー、食塩相当量について、見やすいところにわかりやすく情報提供すること ※2 不足しがちな食物繊維など栄養バランスを確保する観点から、精製度の低い穀類や野菜類、いも類、きのこ類、海藻類など多様な食材を利用することが望ましい	【エネルギー】 ○料理Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを組み合わせた場合のエネルギー量は650~850kcal未満 ○単品の場合は、料理Ⅰ:400kcal未満、料理Ⅱ:300kcal未満、料理Ⅲ:150kcal未満 【食塩】 ○料理Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを組み合わせた場合の食塩含有量(食塩相当量)は3.5g未満(当量3.5gを超える場合は、従来品と比べ10%以上の低減) ○単品の場合は、食塩の使用を控えること(当量1gを超える場合は、従来品と比べ10%以上の低減) ※1 エネルギー、食塩相当量について、見やすいところにわかりやすく情報提供すること ※2 当該商品を提供する際には、「しっかりと身体を動かし、しっかり食べる」ことについて情報提供すること

出典：生活習慣病予防その他の健康増進を目的として提供する食事の目安の普及について(厚生労働省健康局長通知 平成27年9月)

略歴

厚生労働省健康局健康課栄養指導室 室長。管理栄養士、博士(医学)。平成9年厚生省入省。健康局生活習慣病対策室栄養指導係長、雇用均等・児童家庭局母子保健課栄養専門官、内閣府食育推進室参事官補佐、消費者庁食品表示企画課課長補佐等を歴任し現職。

会場からの声

実践現場からの問題提起を受けて、「直近する課題解決のために、何が必要か?」と題して、参加者も交えた活発な討論が行われました。その一部をご紹介します。

主食・主菜・副菜のそろった食事を食べる経験が 子どもの将来につながる

参加者 A (子ども食堂運営):

市民団体が運営しているコミュニティカフェで、子ども食堂をはじめて3年目になります。元々、生活困窮家庭の子どもを対象に学習支援をしていたのですが、「私ね、生まれて一度も朝ごはんって食べたことがないんだ」と話す中学生に出会いました。そのことがきっかけで、子どもに食や生活のことを教えることができる場をつくりたいと思っていました。ご縁あって本日の発題者でもある針谷先生にご協力いただけることになり、「栄養バランスのとれたおいしい食事をみんなで一緒にとる。その楽しさを味わってもらいましょう」ということで子ども食堂がスタートしました。

子ども食堂で提供する食事は、主食・主菜・副菜が3:1:2の割合に整っているので、その整った割合の栄養をきちんと取り込む、食べることがまず大事です。それを家庭に返せるかといったら、それはとてもとても難しいですが、食べる楽しさや、味わって食べるという経験の1回1回の積み重ねが本当に大事であると感じています。ここでの体験は、いずれ子どもが大きくなって自分の家庭を持ったときに、本当に役に立つのではないかと考えております。

足立 (座長・基調講演):

子ども食堂の食事づくりに大学生が入っているようですが、学生にとってもよい勉強の場になっているのではないのでしょうか。学生たちも一緒になって学ぶ場、寄り合う場になっていますか。

参加者 A (子ども食堂運営):

食事の献立は針谷先生がつくってくださっていますが、調理スタッフとして学生さんが入ってくださっています。学生さんにとって学びの場になってくれたら、ありがたいなと思っております。

患者の食事指導に「3・1・2 弁当箱法」が 加わることのメリットとは

足立 (座長・基調講演):

糖尿病交換表は食材料選択中心ですから、それを主に使った栄養指導に、料理選択中心・料理レベルの「3・1・2 弁当箱法」が入ってくることで、どう変わるのでしょうか。

塚原 (発題者 3):

料理レベルの発想が加わることによって、食事を大きくざっくりとらえることができると思います。どの食品を何gといったことばかりを伝えようと、患者さんは難しいと思ってしまいます。それが、「3・1・2 弁当箱法」が入ると、このおかずはこの辺で、小さなおかずがこの辺で、とざっくりと大きなとらえ方ができるから、長続きするし、患者さんの負担も考え方も大らかになるように思います。ですので、料理レベルで選べるというのはいいことだと思います。

足立 (座長・基調講演):

食事全体を俯瞰的に見る見方が入ってくるということですね。会場には看護師の立場から、糖尿病の患者さんたちに「3・1・2 弁当箱法」を使って食事の大切さを患者自身が納得していくようなアプローチをして、効果を得てきたグループの方がいらっしゃいますね。いかがですか。

参加者 B (大学看護学部教員):

私自身、「3・1・2 弁当箱法」をすすめてきた中で、大事に思っていることがあります。一人ひとりが、自分自身がこう食べることがいいのだという“ものさし”を自分の中できちんと持てるということ、さらにその“ものさし”を患者さんと看護師等病院関係者で共有できるということです。例えば、ごはんを残して、主菜ばかりを食べたときに、患者さん同士で、これでは全体の栄養バランスが取れないね、といいあう場面がありました。

足立（座長・基調講演）：

「食生態学—実践と研究」第6号に、糖尿病患者への食支援に関係する看護師チームの実践研究がでています。患者同士が「3・1・2弁当箱法」で指導を受け、興味を持ち、お互い励ましあったりする効果も報告されています。病気を持つ方にとっても、イヤイヤながらの治療食ではなく、自分から主体的にすすめる食事につながっていく可能性は大変うれしいことです。

主食・主菜・副菜を活用した食環境整備をどうすすめるか

参加者 C（保健所管理栄養士）：

行政で管理栄養士をしています。担当地域の食環境整備をすすめなければならないという状況の中で、県の保健所の管理栄養士として、飲食店や給食施設の巡回指導のときなどに、健康な食事の考え方や、主食・主菜・副菜を組み合わせることの意味や効果について話をするようにしています。考え方や概念を理解したうえで、現実的に食環境整備事業に取り組むとなると、やはり大企業が多く、中・小企業は利益や運営を考えると、なかなか難しいという現実があります。食環境整備は大事というのわかっているのですが、地域ではかなり難しいです。

清野（発題者 4）：

健康な食事の取り組みにはいろいろな形があると思いますので、例えばコンビニのお弁当とか、飲食店の方ですとか、できるところから取り組んでいただくというところが基本的なところであると考えています。

また、やはり関心がある人は、いろいろなところに目が届き、実行につながっていくので、課題解決は無関心な人たちがいつの間にか健康な食事をとっている、そういった食環境をどうにかつけれないか、というのを今試行錯誤しているところなんです。

足立（座長・基調講演）：

「健康な食事・食環境」の認証制度については、特定非営利活動法人日本栄養改善学会や日本給食経営管理学会が中心になってすすめられていますが、会場に関係者がいらっしやるので、発言をお

願います。いかがですか？

参加者 D（大学教員）：

本当に必要な人が栄養バランスのよい食事を入手しやすい状況をつくるために、学術団体ができていることがあるならやろうではないか、というのが「健康な食事・食環境」の認証制度（※）をしかけてきた理由ですので、国の通知どおりの基準ではなくて、食事摂取基準の要素を取り込んだり、実際に大手の給食会社が出しているヘルシーメニューの分析をしたりして、つくってきました。

私たちは、認証制度の応募に関して、飲食店や企業の方とお話したり、問い合わせに答えたりする機会があるのですが、「とにかくおいしいものを出してください」といっています。先方から「栄養バランスのよい食事は味気ない」「おいしくない」といわれることがあります。やはり、その価値観を変えていく必要があると考えています。実は栄養バランスがよい食事ってというのは、本当はおいしくて満足できるものだという社会にしたいから、ぜひぜひがんばってそういうのを作ってくださいとお願いしています。

（※）「健康な食事・食環境」（スマートミール）の認証制度については、ホームページ（<http://smartmeal.jp/>）を参照。

1枚1枚の教材が大事

足立（座長・基調講演）：

たくさんの発言や討論をありがとうございました。提起された多様な課題の底流の一つに、教材の重要性があると思います。どんな小さな教材でも、受け手にとってはまさに道標ですから、内容や表現法について、開発・作成者の社会的な責任があります。行政はもとより学校や組織でも、個人に手渡される小さな教材でも同じです。わかりやすい、実行しやすい、他と共有しやすい、そして根拠（科学的、実践的、歴史的等）が明確であることが必要です。私たちはそれぞれの立場で、専門家として、これらの責務を果たすことが必要だと思っています。

教職実践演習（栄養教諭）における 「3・1・2 弁当箱法」の活用を考える

松下佳代

はじめに

研修会では4名の発題者から、「料理選択型栄養・食教育」の主教材である「主食・主菜・副菜を組み合わせる」・「3・1・2 弁当箱法」（以下、「弁当箱法」という）を用いた教育的アプローチ、環境的アプローチの双方から話題提供をいただいた。子どもから高齢者まで、「弁当箱法」は1食の適量把握に適していること、学習者自身の主体性を引き出し、積極的な活動へとつなげる教材として有用であること、そして、ルールが多くて面倒だとされる食事療法の土台として、主食・主菜・副菜がわかりやすい最適な教材であることなど、具体的な活用事例をお話いただいた。一方で、「弁当箱法」の5つのルールは、弁当を詰めるための方法として用いることに留まり、本来のねらいである日常の食事を点検するための方法として用いるには至っていない、という指摘があった。これは、自身が取り組みを行う中で感じていた課題と共通する点であり、検討の必要性を痛感した。また、誰もが健康づくりに役立つ食物の入手可能性が高まるような食環境づくりを、これまで以上にすすめる必要があることなど、どれも示唆に富む内容で自身の取り組みについて改めて考える機会を得た。

そこで本稿では、著者らが取り組んできた教職実践演習（栄養教諭）に「弁当箱法」を位置づけた事例¹⁾を取り上げ、その内容と課題について述べる。食の循環の視点を取り入れると共に、「弁当箱法」を日常の食事の点検に用いて、自分の食事スタイルで「自分にとって適した食事」のイメージ形成をめざした事例である。

教職実践演習（栄養教諭）について

教育職員免許法施行規則の改正により、教職課程認定大学では2010年度の入学生から「教職実践演習」が新設・必修化された。文部科学省の「教職実践演習（仮称）について」によると、その趣旨・ねらいは、学生が教職課程の内外で身に付けた資質能力が、教員として最小限必要な資質能力として有機的に統合・形成

されたかについて最終的に確認するものであり、教職課程の「総仕上げ」として位置づけられている。

教職実践演習（栄養教諭）のカリキュラムにおける「食の循環」の位置づけ

教職実践演習のカリキュラムについて関係者で検討した結果、次の3点をふまえることになった。1点目は、栄養教諭教育実習（以下、教育実習）後の課題解決をめざす内容とすることである。教育実習前後の変化を検討した結果、児童・生徒の家庭や地域での生活と学校生活との関連を把握する力、学校、家庭、地域と連携した活動の体験学習や地域資源を活用する力、そして指導力の強化の必要性が示された。2点目は、第三次食育推進計画で新たに重点課題の一つとして位置づけられた「食の循環や環境を意識した食育」の視点をふまえることである。これは小学校における環境教育の重要性とも一致する。3点目は、各教科等における食に関する指導の可能性を検討するために、小学校の教科書に教材として出現する頻度の高い食べ物について確認することにした。その結果、魚の出現頻度が高く、3～5年生の社会科、5、6年生の理科や家庭科など多様な教科で扱われ、クロス・カリキュラムの可能性も有ることが示された。また、給食でも魚を使った料理の出現頻度は高かった。さらに、和食にもよく用いられ、食文化とも深く関わっている。

そこで、教職実践演習のカリキュラムは、魚を例とした食の循環を位置づけると共に、調査、実習ならびに模擬授業などを取り入れ、学生の主体的・対話的で深い学びにつながるような内容とした。

教職実践演習（栄養教諭）の内容

第1回は、オリエンテーション。履修カルテへの記入をとおして、教職に関する学びの振り返りと課題の自覚化を促すことを目的とした。第2～6回は、小学校5、6年生を対象とした食生活調査の実施とまとめ。調査法や調

査の枠組みについて基本的な学習を行ったうえで現地調査を行った。調査票の回収後、データ入力、集計、まとめを行った。第7～10回は、魚を例に食の循環について、専任講師と特別講師による講義、演習・実習。まず、「さかな丸ごと探検ノート」²⁾を教材とし、さかなと人間と環境の循環の全体像について学んだ。次に、魚の生態、ならびに生産、加工、販売について、日本の各地域の漁場の特徴、鯛を例に天然と養殖との違い、新鮮な魚を消費者に届けるための工夫、そして、魚の摂取量を増加させるための販売促進などについて具体的に学んだ。最後に、生活環境をふまえた食卓づくりの学習。「弁当箱法」を活用して、弁当箱に詰めて食べるまでを体験的に学習した。第11～13回は、小学生向けの食育の検討。学生は、児童の食生活調査結果のまとめ、「弁当箱法」を含む食の循環に関するまとめ、そして模擬授業を行う班にわかれグループワークを行った。第14～15回は、履修成果発表会。4年生、次年度履修予定の3年生、担当教員、そして現場の栄養教諭が参加し、活発な意見交換が行われた。

終了後、教職実践演習のねらいの達成状況を評価するために文部科学省から提案されている「教員に必要な資質能力についての自己評価」³⁾を用いた。子どもについての理解、他者との協力、コミュニケーション、教科・教育課程に関する基礎知識・技術などの7項目30指標から構成され、十分から不十分までの5件法で回答を求めるものである。多くの項目で3.8以上(5点満点)の高い平均点が示され、この時点における教員に最低必要な資質能力は有機的に統合・形成されたと考える。したがって、「弁当箱法」を含む食の循環を視野に入れたカリキュラムは、管理栄養士・栄養士を基礎資格として持つ栄養教諭の教職実践演習として有用である可能性が示された。

このような高い得点が得られたのは、学生自身が教育実習後に補充したいと考えた内容を、カリキュラムとして包括的に提供できたからではないかと考える。具体的には、児童の食生活や学びの実態から「魚」を教材化し、生産から「弁当箱法」を活用した食卓づくりまで一貫性のある構成であったこと、漁業関係者、水産試験場のスタッフ、そして水産事業を基盤とした地域づくりに取り組む行政関係者と連携するなど、地域資源への理解が深まったこと、模擬授業で学校現場における実現可能性に

ついて検討したことが指導力の強化につながったこと、などが挙げられる。また、冒頭で示した課題の解決にむけて、参加した全ての学生が「弁当箱法」で作った料理を普段の食器に盛り直すことを実施した。以前は支援者が作成した弁当を例に行っており、学生自身が行うのは初めての試みであった。その結果、いつもの食事はもっと少ない、主食や副菜が不足している等、普段の食事について課題を挙げる学生が多く見られた。重要なのは、他の誰かの食事ではなく、自分ごととしてとらえられた点にあり、こうした気づきが行動変容につながるものとする。研修会での報告をふまえて実践したことによって、教職実践演習のねらいに近づけることができた。

今後の課題

「弁当箱法」は、既に中学校の家庭科の教科書⁴⁾に採用されていることに加え、小学校家庭科の新しい学習指導要領⁵⁾に主食・主菜・副菜が初めて明記されるなど、学校現場において「料理選択型栄養・食教育」の主教材である「主食・主菜・副菜の組み合わせ」や「弁当箱法」を活用する機会は、一層増加するだろう。誰の、何のために、どう使うか、そしてどのような効果があるかについての検証が急務である。今回の事例は、単年度のみ結果であり、継続的な検討、効果の定量的な測定方法の検討、また、他のカリキュラムとの比較での効果検証、などの課題がある。今後は、こうした課題解決に取り組み、科学的根拠の蓄積を行っていきたい。

参考文献

- 1) 松下佳代, 田中みどり. 食の循環を視野に入れた教職実践演習(栄養教諭)のカリキュラムの検討. 女子栄養大学教職課程センター年報. 2017;1:105-117.
- 2) 足立己幸編著. さかな丸ごと探検ノート. (一財)東京水産会. 2011.
- 3) 文部科学省初等中等教育局教職員課. 教職課程認定申請の手引き. 教職実践演習について(平成22年度改訂版). 231-238.
- 4) 新技術・家庭 家庭分野. 教育図書. 2016:146-147.
- 5) 文部科学省. 小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 家庭編 http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afildfile/2018/05/07/1387017_9_1.pdf (2018年12月8日アクセス)

略歴

女子栄養大学准教授。女子栄養大学大学院修了、博士(栄養学)、管理栄養士。専門は栄養教育論、食育。

小学校教師をめざす学生たちが見た「3・1・2 弁当箱法」 “概念くずし”と“ゆさぶり”による児童への印象的な伝え方

住田 実

はじめに

『料理選択型栄養・食教育』主教材『主食・主菜・副菜を組み合わせる』・『3・1・2 弁当箱法』による食事法の原点を確認し直近する食の課題解決にどう活かすか』をテーマとして、釘谷順子氏、平本福子氏、塚原丘美氏、清野富久江氏の各々の活動現場からの貴重なご論稿を興味深く拝見しました。

本稿ではそのさまざまな食育現場からの問題提起を受けて、特に私の立場である教員養成課程で教科教育法（保健体育、健康教育）を担当する教員として、教師をめざす学生（80名）が「3・1・2 弁当箱法」をめぐる何を思ったか、グループディスカッション（20班）による個人レポートの意見も交えて報告します。

「3・1・2 弁当箱法」についての基本的理解

紙面の都合で簡略に述べますが、大学の授業では、「3・1・2 弁当箱法」について、現在では中学校「家庭科」の教科書でも採用されていることを解説したうえで、将来、小学校教師になる立場から本ツールをめぐるグループディスカッションをさせた後、個人の考えをレポートにまとめさせました。

大事なことは（そのまま）教えない

— 「僕はいきなり3・1・2で教えません」

A君（大学2年）は、「3・1・2 弁当箱法」の教え方について、「僕はいきなり3・1・2で教えません」として、次のような興味深い指導方法を4つの段階に分けてレポートしてくれました。

- (1) 自宅で「同じ食材」を使いながらも、「主食・主菜・副菜」の割合をさまざまに変えた弁当の写真を撮る。
- (例) ・「1・1・1 弁当箱」の写真
- ・「1・2・1 弁当箱」の写真
- ・「2・3・1 弁当箱」の写真
- ・「3・3・1 弁当箱」の写真
- ・「3・1・2 弁当箱」の写真

- (2) 各写真を黒板に貼って、「自分が食べたい弁当はどれかな?」（各グループで出し合い）
- (3) グループごとにどの弁当が理想的か考えさせる。
- (4) そのうえで、「3・1・2 弁当箱法」について説明し、「なぜこの割合がよいのか」についてグループで考えさせる。

すなわち、「3・1・2 弁当箱法」の考え方を、授業の冒頭から「これが正しい考え方は。覚えなさい」として、そのままストレートに「教え込む」のではなく、まずは自身の生活実感から自らが好む弁当のパターンをあえて選ばせたうえで、おそらく少数派であろう「3・1・2」の割合の栄養・健康学的合理性について改めて考えさせるという指導プロセスです。

* * *

わが国の授業研究や教材論の分野は教授学とも呼ばれ、そのもっとも有力な視点として日常的な“概念をくずし”“ゆさぶりをかける”という手法があります。¹⁾

そもそも授業の原動力となるものは、「学習課題」と「子どもの認識」の間にある「矛盾」です。その矛盾は、教師が教科書内容として一方的に提示するだけでは生まれません。子ども自身の意識の中に生活実感に基づいた「内部矛盾」を引き起こすような課題の提起が必要とされます。^{2) 3)} 私はこの教授学（授業研究）の原則を、「3・1・2 弁当箱法」の指導にも役立てたいと思うのです。いい換えれば、「結論」が先か、それとも生活実感の中から概念をくずし、ゆさぶりをかけて、そのような「思考のプロセス」の中で「主食3・主菜1・副菜2」の栄養学的な根拠に気づかせようとするあり方です。A君は、私が教科教育法の授業の根幹として扱っている教授学の視点をもとに、あえて理想的ではない（不正解の）複数の「弁当箱の写真」も含めて提示して、“ゆさぶりをかける”という提案をしてくれたのです。

教授学では、以上の視点を「大事なことは（そのまま）教えない」といいます。朝日新聞コラム「折々のことば」でも著名な臨床哲学者・鷲田清一氏による『大事なもの

は見えにくい』(角川ソフィア文庫、2012年)にも通じる視点です。

「3・1・2 弁当箱法」と「比の概念」の学習

B君は、学習指導要領「算数」での「比の概念」の観点から、次のように述べています。

- 私がもし4年生の担任だったとして気になる点は、指導内容に「比の概念」が入っていることである。「比とその利用」は、算数科では第6学年と定められている。
- また〔ルール2〕で弁当が「しっかり詰まっている」ことを確認するには、「容量の7割程度の重量」を目安とするところがあるが、「割合」の学習は第5学年であるので、これも気になる点である。(大学2年、副免「数学(中学)」)

特に、小学校学習指導要領(算数、第6学年)では、「比は、日常生活のいろいろな場面で用いられるので、日常生活の中から比が用いられる事象を探したり、それを活用して物事を処理したりするような活動を行う」とされており、「比」を学習した6年生児童にとっては日常の食生活の場面において日々、活用できる内容といえます。

* * *

とすれば、「割合」や「比」の概念が小学校高学年において扱われるならば、「3・1・2 弁当箱法」の指導はその学年まで待たなければならないのか——、私はそうは考えません。ピア・エデュケーション⁴⁾という有力な手法(学び合い学習)があるからです。

ピア・エデュケーションによる「3・1・2 弁当箱法」

通常の教科学習は同一学年で行われますが、そのほかの「総合的な学習の時間」や「全校行事(食育集会)」では「縦割り集団(異年齢によるグループ編成)」による学びあいの学習方式が可能です。

例えば右上の写真は、地元の高校生による母校訪問による食育講座の様子です。この方式は小学校においても、学年混在グループによって、高学年生が低学年の児童でもわかりやすく教える工夫は可能です。

「3・1・2」の比は低・中学年にはわからないとしても、「ごはんとおかずは半分ずつ。肉や魚よりも野菜をたくさん食べる」との説明は可能だと思われます。何よりも高学年生が、「年下の子にもわかるように教える」ことをとおして



高校生と児童(学年混在グループ)によるピア・エデュケーション。大分県安心院町では、地元の高校生が母校の児童に食育授業を実践している。熱心に聞き入る児童の一部は、やがて高校に進学して「学ぶ側」から「教える側」に立場を変えて母校を訪問し、ピア・エデュケーションの連鎖を展開するという貴重な事例である。^{4) 5)}

「自らも学ぶ」という経験は極めて貴重です。その効果は、食育分野のみならず、むし菌予防や喫煙防止教育などでも効果が認められています。

私は、ピア・エデュケーションのシステムによる「3・1・2 弁当箱法」の指導の未来に、明るい展望を感じるものです。

参考文献

- 1) 横須賀 薫. 教材・教具づくりの面白さの本命「概念くたき」と「ゆさぶり」. 保健室. 1999;84:3-10.
- 2) 柴田義松. 授業の原理. 国土社. 1974:48.
- 3) 横須賀 薫. 授業における教師の技量. 国土社. 1978.
- 4) 住田 実. 人から人を繋ぐヘルスプロモーションの明日～授業研究の<眼>から見た豊かな学びの連鎖と健康なまちづくり～. ヘルスプロモーションリサーチ. 2016;9:1:4-9.
- 5) 住田 実. 食育体験を通して小・高・大学生が共に学びあうピア・エデュケーションの実践的研究(平成22～26年度・科研費/課題番号: 22500763)
- 6) 住田 実. 保健科教育におけるピア・エデュケーションの継続的授業実践研究(平成29～33年度・科研費/課題番号: 17K01785)

略歴

大分大学教育学部・大学院 教授。専門は、健康教材論。NHKビデオ教材・DVD教材(シリーズ: はてな?で学ぶ保健指導、NHKエンタープライズ)監修・企画。NHK「ためしてガッテン」、NHKスペシャル「病の起源」等の番組アドバイザーにも従事。

後期高齢者に“ゆさぶりをかける”実践の試み

針谷 順子

筆者は、前稿 (p8) の共食会の参加者には、転倒やむせるなどのリスク管理に注視し、提供した食事を弁当箱に詰める演示によって、食事の適量とバランスを知らせてきた。住田氏、松下氏の論文を拝読し、住田氏の「学習者への“ゆさぶりをかける”」を、松下氏の「普段の食事を弁当に詰めてみる」活動に取り入れた実践を計画し、認知症後期高齢者の主体的な活動の可能性を探る試みを行ってみた。

試みは、月1回の食事づくりを楽しんでいる後期高齢女性10名で行った。うち5名は「弁当箱法」の既修者である。「やってみよう」といった5名(うち3名は既修者)を演習者、残る5名は観察者とし、①準備した料理から“普段の食事”を再現する、②その食事にぴったりの弁当箱を選ぶ、③再現した食事を選んだ弁当箱に詰める、の手順で行った。なお、教材は主食・主菜・副菜を計10種、大小の皿や小鉢、トレイ、サイズの異なる弁当箱を準備した。

演習者全員が全料理を少量ずつ大皿に取る、いわゆるバイキング方式で整えた。手順①普段の食事が再現できたかの確かめをもらった結果、全員が料理毎に

器に盛り直した。その際、全員が全料理をとり、料理によって量を加減した者もいたが、1食に10種の料理で構成された食事(弁当)は“普段の食事”か、の疑問を感じる観察者もいた。演習者らは、整えた弁当を「おいしそう」「ちょうどよい量だ」と評した。

一方、「弁当箱法」を既修している観察者の1名は、「3・1・2 弁当箱法」の料理の容量比を思い出したようで、「主食1:主菜2:副菜3」の弁当と、「1:3:2」の弁当があることを指摘した。すると、演習者からは「すごい」「3・1・2を思い出した!」「ごはんはこれ以上食べられない」等、意見が続出して、楽しいひとときとなった。

冒頭で述べたリスク回避のために、今まで後期高齢者への「弁当箱法」の実践は消極的であったが、実際にやってみると、参加者のこれまでの経験や食事への関心の違いが出てきて、楽しい活動につながる事がわかった。ただ、参加者にゆさぶりをかけられたか、それが日々の実践につながったかは現時点では見出せていない。しかし、今回の試みから、認知症後期高齢者の主体的な活動を引き出すことができる可能性が実感できた。

“概念くずし”と“ゆさぶり”を「弁当箱法」に!

平本 福子

住田氏から、教授学の手法である“概念くずし”と“ゆさぶり”から、「3・1・2 弁当箱法(以下、「弁当箱法」)」の指導を考えると問題提起がありました。「主食・主菜・副菜が3:1:2の割合だと、栄養バランスがよい」を自明のこととしてすすめていることへの問いかけでしょうか。

そこで、私自身の実践を振り返ってみると、「主食・主菜・副菜が3:1:2の割合だと、栄養バランスがよい」を伝える前に、子どもが日常の食事の主食・主菜・副菜の量を振り返り、自分の食事をセルフチェックすることを行っています。しかし、そのセルフチェックは住田氏から提起されたセルフチェックと「概念くずし&ゆさぶり」といえるものではありません。

では、学習者によるセルフチェックと“概念くずし”と“ゆさぶり”とは、どこが違うのでしょうか。両者共に、学習

者が自分の食事を振り返る(チェック)することは同じ。しかし、前者が「自分の食事を振り返り、課題を発見することであるのに対して、後者は「子ども自身の意識の中に生活実感に基づいた『内部矛盾』を引き起こす」こと。すると、学習者を“ゆさぶる”パワーは、「内部矛盾に向き合う」方が「課題がわかる」よりも強いのではないかと等々の疑問が湧いてきて、両氏の論文を再度読み直してみました。

そして、「弁当箱法」の学習で“戸惑い”や“葛藤”が見られるのが、導入のセルフチェックではなく、松下氏が指摘された「食器に盛りつけて、日常の食事として確認する」場面であることに気づきました。実際に目の前の食事を見て、多くの子どもたちが「いつもはこんなにごはん(または野菜)を食べてないから、どうしようかなあ」

等の、“望ましさ”と“生活実感”との間の葛藤に陥ります。また、この葛藤は食べるという身体的な実感が伴うので、導入のセルフチェックとは違ったインパクトがあるように思います。

“概念くずし”と“ゆさぶり”という問題提起に触発され、「弁当箱法」実践研究の“空き地”を発見した思いです。

土台づくりだけでなく、継続指導での活用へ

塚原丘美

糖尿病患者に対する食事療法において、「主食」「主菜」「副菜」からなる食事のかたちが出ていないと、対象者それぞれの指示量を食事毎に合わせることは非常に困難です。総会研修会のシンポジウムでは、土台となるその食事のかたちを指導する際に、「3・1・2 弁当箱法」を活用できることをお話させていただきました。この度、住田氏と松下氏のご意見より、土台づくりだけでなく、その後の栄養食事指導でも活用できる可能性を感じました。

住田氏のご寄稿より、学生さんが発言した「そのままストレートに“教え込む”のではなく、まずは自身の生活実感から自らが好む弁当のパターンをあえて選ばせたいうえで、おそらく少数派であろう『3・1・2』の割合の栄養・健康学的合理性について改めて考えさせるという指導プロセス」は、より強いインパクトを与え、納得して理解してもらえるでしょう。実際に、患者様の食事記録を基に栄養食事指導を行う場合、修正すべき部分をすぐに伝えて

しまうのではなく、いくつかの改善例を挙げて、患者様自身に合った最善策を自ら選んでもらうことがよくあります。そこで、その改善例の一つに「3・1・2 弁当箱法」を基にした例を常に加えておけば、バランスと量の基準を自然に刷り込むことができるのではないかと思います。松下氏も、「3・1・2 弁当箱法」を日常の食事の点検に用いて、自分の食事スタイルで「自分にとって適した食事」のイメージ形成をめざされた事柄について示されていました。このことは「3・1・2 弁当箱法」の本来のねらいであることも述べておられます。

「3・1・2 弁当箱法」を土台づくりに活用するだけではなく、この概念を患者様に常に意識していただき、継続指導においても常に振り返りながら、患者様に合った量、食事の摂り方を見つけ出していただけるのではないかと、改めて「3・1・2 弁当箱法」活用の幅が広いことを実感しました。

さまざまな視点からの検証と「見える化」への期待

清野富久江

「主食・主菜・副菜を組み合わせる」手法としての「3・1・2 弁当箱法」を活用した取り組みに関する松下氏、住田氏のご執筆は、“概念くずし”と“ゆさぶり”、自分ごととしてとらえることの大切さなどさまざまな視点があり、たいへん興味深く拝見した。「主食、主菜、副菜を組み合わせる」ことの取り組みについて、個人への教育的アプローチと環境的アプローチの両面について、多様な主体の方々が取り組みされていることを実感することができた。

「主食・主菜・副菜を組み合わせる」ことを推進するためには、教材・媒体開発における栄養学的な妥当性の検証、その教材・媒体をどのように活用し対象者の意識や行動変容・実践につなげていくかという検証、そして実践した結果対象者の健康状態がどのように変わっていったかという検証など、学術的な検討の段階はさまざま

あり、多角的な視点からの検証が重要となってくると考えられる。

政府においては、団塊ジュニア世代が高齢者となる2040年を見すえ、国民誰もがより長く元気に活躍できるよう、全世代型社会保障の構築に向けた取り組みに関する議論がはじまっている。特に、健康寿命の延伸の観点から、健康な食事や運動ができる環境整備など「自然に健康になる社会」の構築や、行動経済学等の理論やインセンティブの活用による「行動変容を促す仕掛け」などを活用した無関心層も含めた予防・健康づくりを推進していくことが提案されている。

皆さんの取り組みの成果が、さらに「見える化」されることを楽しみにしたい。

再度、発題者から

“わかりやすい・実行しやすい”を先んじて、 人それぞれに湧き出る内発的な学習ニーズや主体的な学習ニーズ を見落とさない支援を、それらを高める教材を

足立己幸

住田氏と松下氏から核心を突くコメントと、発題者各人の交換レターを、私はかなり厳しく受け止めた。「『料理選択型栄養・食教育』その主教材としての『主食・主菜・副菜を組み合わせる』『3・1・2弁当箱法』による食事法」（本稿では以下、「3・1・2弁当箱法」）実践と研究の第Ⅲ期に入り、多様なニーズへの展開法検討を、先へ先へと前かがみですすめようとしている自分の軽率さに、「待った」がかかり、恥じ入るばかりだ。

「僕はいきなり『3・1・2』で教えない」の A君のコメントをめぐって

筆者らは、摂取栄養素や食品（食材料）選択に関する“押しつけ型指導”への疑問・脱出をめざして出発したはずなのに、30数年を経過した今、自分たち自身が、形を変えた“押しつけ型指導”をしている（そのようにみえる）ことに気づかせられた。

一人ひとりが人間らしく自分らしく生きていくために、楽しく、わかりやすく、使いやすい、共有しやすい、かつ日本の食文化と栄養学を融合させた「食物の組み合わせ」のものさしづくりを試行してきた。一貫して“内発的な、主体的な”学習ニーズを高める教材や学習環境づくり“を重要視してきた（¹）のp50～54）はずなのに。

筆者は教育学専攻ではないが、幸運にも、学生時代に高橋金三郎東北大学名誉教授（理科教科教育法）の持論「教材は教えてあげるためだけでなく、教育目標を実現するために教師と子どもの間に置かれ、教授活動をすすめるための文化的素材である」を基礎に、食生態学創設当時（p20参照）柴田義松東京大学名誉教授（当時、女子栄養大学教授）から内発的な学習ニーズを育てる教授法を、さらに、宮坂忠夫東京大学名誉教授から民主的な健康教育論に基づく実践方法論をしっかり仕込んでいただいた。教材は一方的な押しつけ指導の道具ではないことが身にしみ込んでいる一人だと感謝してきた。その結果、栄養・食教育の教材の定義を「学習目

的や目標を実現するために選択され、体系化された資源である。学習者とその支援者が学習目的や学習のプロセスを共有できる資源でもある」と定義し、今回の総説論文では一步踏み込んで「この視点からすると、学習者と学習支援者の協働によって質が高められ作成される」と加筆したのだ（¹）のp58）。そのつもりなのにA君から、「現実にはその理論が実行されているのか？『3・1・2の割合は正しい』と決めつけて、学習者に押しつけていませんか？このことが、多様な価値観、多様な生き方、多様な食事の営みの可能性を阻んでいませんか？」と問いかけられたように受け止めた。

“押しつけ型指導”から脱皮できていない原因として考えられることの一つは、多くの人々が“簡単に使えること、伝えやすいこと”を優先し、簡潔な「5つのルール」に絞り込み、使いやすいリーフレット等に仕立てることを優先してきたことにあると思う。住田氏の“ゆさぶり”（学習者自身もつ既成概念と現実のギャップとの矛盾への気づき）や、自己矛盾を解決したい内的なニーズの高まりや、他者に伝えたいニーズの高まり、これらについて学習者と共有しているかの確認等を後回しにして、一律に“わかりやすい、実行しやすい……”と謳ってきたかもしれない。実際の教育現場ではかなりいいねいに健康状態や食行動のアセスメントをして、その結果をふまえた対応を心がけてきたのだが、“3・1・2弁当箱法”は最良の方法です”の方向へ結論を先に出す「押しつけ型指導」が少なかったようで、反省している。

ピア・エデュケーションで

「共有しやすい教材への期待」をめぐって

B君の指摘にある学習レディネスや関連する情報リテラシー等に対応したすすめ方については、事例ごと、またはグループの課題ごとの詳細な検討を心がけてきたが、食の営みは人間・食物・環境共に多様であり、それらの関係も予想を超えて多様なので、適切な方法探しは難し

図

「3・1・2弁当箱法」のコンセプト

A 食事の全体像を描く力(食事全体を俯瞰し、全体イメージを描く力)の形成面から

- ・部分吟味優先から、実際の行動と同じ「全体チェック」優先へ
- ・栄養素選択や食材料選択から、食卓での選択行動の対象形態である「料理」選択へ
- ・細かな数値を使う重量把握から、見てわかる「容積・面積」把握へ
- ・細かな数値 計算から、「目測・概量把握」へ
- ・加算方式から、「全体量と割合」へ
- ・計算機や計量器等特殊な道具使用から、弁当箱や密閉容器等「身近な食具」使用へ、
- ・1日単位から、食べる行動の1単位である「1食単位」へ、等

B 内発的、主体的学習意欲の形成面から

- ・わかりやすい、
- ・楽しい
- ・マイペースの学習ができる
- ・異世代、異健康状態、異学習ニーズ、異ライフスタイル、異文化の人々と共有しやすい、等

C その人なりの健康・健康づくりへ貢献できる

D その人なりの食生活力の形成に貢献できる

E その人なりの生活・生活の質の向上へ貢献できる

Fそれぞれの地域・環境の質と、生活の質のより良い共生へ貢献できる、等。

出典：参考文献1)の図2の一部修正

い。学校では栄養教諭、クラス担任や関連教科の担当者、地域の食関係者等が協働し、学年別に教科間の授業進行状況の全体像を作表化し、その中に当該学年の食学習支援計画をすすめているグループも少なくない。しかし日々変化する環境下で、個々人の健康状態や食体験を含め関わる条件が多く絡み合うので、現実には予定どおりにできない。比率や割合については小学生だけでなく高齢者にも理解できない人もいるし、料理の名前、食材の構成、調理法、食べ方、供し方等については大学生や親世代でも関心・知識・実践共にできない人が増加している。

こうした課題を乗り越えるために、住田氏の“ピア・エデュケーションへの期待”に勇気づけられた。筆者らも本稿での針谷氏、平本氏発題の事例を含め、子どもたち特有の率直でさわやかな質問や発信力を活かしたピア・エデュケーションを多く活用してきた。課題への関わりが大きく異なるピア・メンバーたちが「自分やプレゼントする人にとって望ましい食事探し、中でも料理の量的組み合わせ方」はさらに難しい。各種ビタミンやミネラルまでこだわると少なくとも10種類以上の栄養素のそれぞれについて異なる単位の適量を覚えなければならない。ここで活躍してきたのが図に示す特徴を持つ「3・1・2 弁当箱法」による食事法である。全体量はマイボックスで概量把握し、食物の組み合わせは同じ数値の3・1・2である。小学生が高齢者へ「おいしいお弁当でプレゼント」のセミナーで

は、体調や好きな料理についてのインタビューをしているとき、逆に高齢者がインタビュアーの小学生に割合の説明をする場面等“共有できる教材”の威力発揮を目の当たりにした一場面もあった。

問われるのは、専門支援者自身の“ゆさぶり”力。既成概念と現実のギャップとの矛盾への気づき、自己矛盾を解決したい内的なニーズの高まりや、他者に伝えたいニーズの高まり等を敏感に感知し、共有できるセンスやスキルの形成！

こうしたセンスや基本スキル形成に欠かせないことは、支援者または将来支援者となる人自身の内的“ゆさぶり”力であろう。松下氏の栄養教諭養成で、“食の循環の視点を取り入れると共に、「3・1・2 弁当箱法」を学生自身の日常の食事点検に用い、自己矛盾に気づき、修正しつつ、自分の食事スタイルで、「自分にとって適した食事」のイメージ形成をめざす研修」がその一例になる。そして、これらのプロセスを自分ごととしてとらえた点にあり、こうした気づきが具体的な行動変容につながると考えられる。

参考文献

- 1) 足立己幸. 栄養・食教育の枠組み「料理選択型栄養・食教育」、主教材「食事の核料理（主食・主菜・副菜）を組み合わせる」・「3・1・2 弁当箱法」による食事法：1970年代からの食生態学研究・理論・実践の環をふりかえり、現代の栄養・食問題を問う. 名古屋学芸大学健康・栄養研究所年報.2017;9:49-83.

学習者と支援者の間で活躍する教材たち

食事コーディネートのための 主食・主菜・副菜料理カード 実物大・そのまんま料理カード(増補改訂版)きほんの食事編

栄養・食教育の教材としての “実物大料理写真カード”の多様な活用に向けて

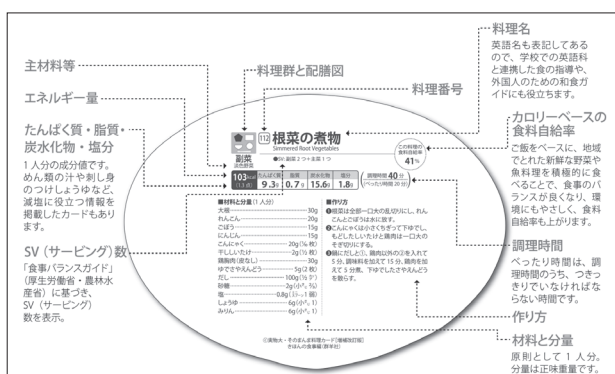
平本 福子

実物大・そのまんま料理カード(以下、「料理カード」)は、1994年に「第1集手軽な食事編」「第2集ちよっぴりごちそう編」ができてから、20年以上が経ちました。その間、弁当、外食・中食、菓子・飲み物、食材、野菜など、たくさんの展開版ができ、多くの食育の場で活用されています。

今回は、2018年に発行された新刊「きほんの食事編」を紹介すると共に、改めて、「料理カード」を活用した栄養教育の研究や実践からの声を含めて、「料理カード」の活用について考えてみたいと思います。



新刊「そのまんま料理カード きほんの食事編」。



料理カード裏面(例)。栄養素表示が見やすくなり、料理の自給率も。

新刊「きほんの食事編」の概要

「きほんの食事編」は、「第1集手軽な食事編」

から66品、「第2集ちよっぴりごちそう編」26品を抜粋し、新規料理54品を追加して、日常よく食べる料理146品を集めた基本セットです。また、「日本食品標準成分表2015年度版」(7訂)、「食事バランスガイド」に対応しており、「料理カード」裏面には、料理区分(主食・主菜・副菜・その他)、栄養価、サービングサイズ(SV)、材料・分量(1人分)、作り方、料理の食料自給率(カロリーベース)、料理の英語名が表記されています(カード裏面図参照)。

さらに、この「料理カード」は主食・主菜・副菜を組み合わせて、栄養バランスのよい、おいしい食事を組み立てる学習に活用することから、ランチョンマットと箸・ナイフ・フォーク・スプーンも入っています。

「料理カード」を用いた学習とその効果

—料理を組み合わせて食事を作る

これらの「料理カード」を用いた学習の効果について、松下¹⁾は、高齢男性が健康でQOLの高い食生活を営む力を形成することをねらいとして、導入段階に「料理カード」を用いて、献立を立てたり、ゲームを行う栄養教育プログラムを実施し、従来から行われている調理実習を中心とした栄養教育プログラムとの比較をしています。

その結果、「料理カード」群は、調理実習群に比べて、料理や食材に関する知識が高く、定着度も高い。食事づくりをすることができる、料理を組み合わせて食することができる等の食行動の自己効力感が高くなることを報告しています。また、「料理カード」群は、知識がその人の食事観や食行動の自己効力感に影響を及ぼし、食行動につながるための多様なコースがあること、すなわち「料理カード」を用いた学習は知識の

習得と共に、食事に対する考え方や実際にやってみることへの効力感が良好であると報告しています。

住田²⁾は、食生活の多様化により、糖尿病患者への食事療法では従来どおりの食事指導ツール「糖尿病食事療法のための食品交換表」では対応できない事例が多くなっているため、「料理カード」を用いた食事指導を行っています。この実践では、まず「料理カード」を主食・主菜・副菜に分類します。次いで、昨夜の夕食を「料理カード」で再現し、その後、「料理カード」を入れ替えて、主食・主菜・副菜のそろったバランスのよい食事に直します。その結果、患者さんが「料理カード」の入れ替えを考えているうちに、自発的に覚えようとする力がわいたり、「同じ鶏肉でも皮つきは皮なしに比べて高エネルギーである」などの気づきがあると報告しています。そして、従来行われてきた食事指導が講義型であるのに対し、「料理カード」を用いた学習は体験型になることがポイントだと述べています。

「料理カード」を用いた学習とその効果

一 料理単位での活用

「料理カード」活用の学習の醍醐味は、上記のように、料理を組み合わせることで食事全体を構想する学習ができることです。一方、「料理カード」単独の活用もあります。

筆者が行っている高齢男性の料理教室³⁾では、料理・食事づくりの前に30分程度のグループワークをしますが、その際に「料理カード」を活用することがあります。例えば、第1回「主食・主菜・副菜をそろえて、バランスのよい食事を」では、「料理カード」を組み合わせることで1食分を作りますが、第2回「主食・主菜・副菜のミックス料理で簡単な食事づくり」では、カレーライスや焼きそばなどの複合料理のカードを使って、食材料の構成を確認します。

また、第3回「主菜～タンパク質をしっかり摂って」では、1食分のタンパク質量（20～25g）を確認したら、「料理カード」を用いて、普段食べている主菜料理のタンパク質量を確認します。「豚肉の生姜焼きって、タンパク質17gだって。もうちょっとあった方がいいのかなあ」「サバの味噌煮は19gだよ。まあまあこれくらい食べればいいんだね」など、お互いに「料理カード」を見せ合いながら会話が弾みます。

これらの様子を見ると、①文字情報ではなく、実物大の料理写真が、学習者にホンモノの料理に近い臨場感をもって受け取られていること、②多種類の「料理カード」により、一人ひとりが自分の食生活を具体的に振り返ることができること、に気づかされます。



高齢男性のグループワークでの活用。

実践をとおして、「楽しさ」を解明する

最後に、栄養教育における教材としての「料理カード」のよさ（強み）を改めて考えてみると、上記の報告に共通しているキーワードが「楽しさ」です。確かに、「料理カード」を用いたことのある支援者（筆者を含めて）は、学習者が「料理カード」を楽しそうに選んでいる情景が目につくかと思えます。では、栄養教育における「楽しさ」とは、どのような意味を持つのでしょうか。「料理カード」の学習の楽しさは、学習者の知識・認識の質と量にどのように関わっているのでしょうか。今後、新たな活用方法など、多くの実践をとおして、それらの問いを解明していけたらと思います。

参考文献

- 1) 松下佳代, 足立己幸. 高齢男性に対する実物大料理カードを用いた栄養教育の有効性に関する研究. 栄養学雑誌. 2000;58:3:109-124.
- 2) 住田尚子. 料理カード(実物大「そのまんま料理カード」群羊社)を用いた食事指導の実践. 糖尿病診療マスター. 2010;8:3:319-322.
- 3) 平本福子. つくる楽しさを見つけた男たち—高齢男性の料理教室から. 食育の場をどうデザインするか. 女子栄養大学出版部. 2019:112-117.

略歴

宮城学院女子大学教授。博士（栄養学）、管理栄養士。専門は、調理教育学。NPO法人食生態学実践フォーラム理事。

「そのまま料理カード」で楽しくわかる “おいしそう！”の言葉があふれる栄養相談

患者さんはいつも、「血糖値が高い」といわれ、自責の念にかられています。1食1食が検査結果に影響してしまう糖尿病。外来ではまず、糖質が多い料理・少ない料理の「そのまま料理カード」（以下「料理カード」）を組み合わせながら、患者さんと一緒にどんな食事にしていこうかを相談します。そして、炭水化物の量の調節やたんぱく質の把握をする場合も、これらの数値を細かく伝えながら、実際の適量を、患者さんがわかるようにしてすすめていきます。例えば、「主菜～たんぱく質をしっかり摂って」（p27）の学習場面のよう、患者さん自身が何を食べようかを考えることが重要だと思うからです。

また、食事記録表にある食事内容を「料理カード」

を用いて具現化すると、患者さんがより具体的に感じることができます。さらに、患者さんの食事記録を見て、加えてほしい料理の写真を食事記録に貼って渡したりすると、その食事記録を「冷蔵庫に貼ってるよ」と、うれしそうに伝えてくれる方もいます。

加えて、今まで、あまり話をされなかった患者さんが、「料理カード」を見て、「おいしそう、もっと食べちゃうな。これじゃ足りないよ!」と楽しそうに話してくれるときがありますが、そこには実際の料理を目の前にしたような「楽しさ」が生まれているのではないかと思います。

市原順子

（「平・クリニック」・管理栄養士）

「そのまま料理カード」がうつす現代の食卓

私は市町村保健センターで、子どもから高齢者の栄養・食生活改善の事業に従事しており、全ての事業で「主食・主菜・副菜料理をそろえること」を伝えています。妊娠期は食生活を見直す絶好の機会であることから、妊婦とそのパートナーが参加できるママパパクラスで栄養について取り上げています。今回はこの講座で「そのまま料理カード」（以下「料理カード」）を活用している事例を報告させていただきます。

ママパパクラスでは、簡単な栄養に関する講義の後、参加者で楽しくクッキングを行います。講義は大学の授業でも使っていた「料理カード」を用いて、主食・主菜・副菜料理の紹介とそれぞれの働きを伝えます。このとき「料理カード」を広げて、「朝ご飯、何を食べましたか?」と聞くと、主食のみであることもしばしばです。また、「昼ご飯は1人だから、インスタントなどの手抜きのものが多くなる」との声があがることもあります。このように、実物大の料理カードがあると、食事の内容について具体

的に意見交換できると思います。

一方で、妊婦さん方の声を聞いていると、現代の食卓では、明確に主食・主菜・副菜が区分できる料理が複数並ぶ、いわゆる定食スタイルの食事は少ないと感じています。そこで、まずは「料理カード」で食事全体の構成をイメージしてもらいながら、それに加えて、冷凍や乾物野菜、電子レンジの活用など、時代や個人の生活に沿った栄養バランスのよい食事の整え方の提案をすることが、管理栄養士・栄養士の腕の見せどころだと考えています。

これからも「料理カード」を活用して、心にも身体にもうれしい食事づくりをサポートできるよう精進していきたいと思っています。

西 美葉子

（神奈川県南足柄市健康づくり課・管理栄養士）

学生会員から賛助会員となって続いている神奈川のコア活動

かながわコアは2008年に発足し、10名程度のメンバーで活動しています。主な活動として、2009年から何回か「食生態食育プロモーターズ」の養成講座を開催してきました。このときに受講した大学生が学生会員となり、その後、東京都食育フェアや横浜で開催された食育推進全国大会で、「3・1・2弁当箱法」のパネル展示と来場者への説明を一緒にやりました。そして社会人になった現在は、賛助会員になり、かながわコアの主要メンバーとして活躍しています。

また、公益社団法人日本栄養士会主催の全国栄養士大会が、2017・2018年度にパシフィコ横浜で開催されたとき、かながわコアのメンバーが、「3・1・2弁当箱法」の科学的根拠についてのパネル展示とその説明、関連教材の紹介をしました。今年の全国栄養士大会での「3・1・2弁当箱法」のコーナーでも、新

たな学生会員が熱のこもった説明をしてきていました。

なお、この出展は、公益財団法人米穀安定供給確保支援機構から協働出展の申し入れが食生態学実践フォーラムにあり、かながわコアのメンバーが全面協力をしたものです。

薄金孝子

(神奈川県、NPO法人食生態学実践フォーラム理事)



この日のために制作した「3・1・2弁当箱法」リーフレット（子ども版）を説明するメンバー。



ごはんの適量を学ぶ「3・1・2弁当箱法」体験セミナーに関心を寄せる参加者。



リーフレットにあるモデルメニューを、700mlの弁当箱といつもの食器に盛りつけた。



「3・1・2弁当箱法」リーフレットの基本版と子ども版。

学びの循環をめざして

特別養護老人ホームの管理栄養士として出発し、現在は短期大学の食物栄養学科で栄養士養成に携わり、学生からの「なぜ?」に応えるため、大学院にて健康栄養学を専攻し、今春修了します。

その中で、「さかな丸ごと探検ノート」の地域展開版「ホタテ丸ごと探検ノート」を作成する機会をいただき、地元食材であるホタテをめぐる食生態をまとめることができました。原案づくり、モニタリングの実施を経て、子どもたちがホタテをより理解できる「探検ノート」が完成しました。地元の特産品を知る。これこそ、将

来、大きくなった子どもたちがホタテを食し、伝える最初の一步だと考えています。食体験が豊富な大人になってほしいという思いを胸に、「ホタテ丸ごと探検ノート」を活用し、地域の子どもたちへの食育活動を行っていきたくと考えています。もっと知ってほしい特産品がたくさんあるので、学生と子どもたちが関わり、地域食材を学べる「さかな丸ごと探検ノート」を模索中です。

辻村明子
(青森県、短大助手)

地域の人々に信頼される医療と介護をめざして

私は、医療と介護の施設を富士市で運営しております。ケアマネジャーの資格を、平成16年に取得(管理栄養士の実務経験、相談援助等5年以上従事受験資格)しました。ケアマネジャーの業務をとおして、尊厳と個性が尊重された生活を継続できるようコーディネートしたいと思ってやっております。

肝臓癌末期・肺気腫で酸素療法中の81歳の夫と、重度の認知症の82歳妻との在宅生活が難しくなった事例をご紹介します。夫の入院中は、妻1人での在宅生活が危ぶまれ、デイサービス利用と帰宅後のヘルパー介入で食事等の支援をしました。夫が退院後は、2人共デイサービスを週4回利用しつつヘルパーと訪

問看護で対応、帰宅後はヘルパーと訪問看護で対応。その後、再び夫の体調が悪化して入院。妻は小規模多機能ホームへ連泊となり、夫退院後の療養先を探しても、行き場がなく、妻と同じ小規模多機能ホームへ。

このような方々への支援として、ケアプランの作成のみならず、事業所、病院、介護老人保健施設との連絡調整を行っています。今後も、ご利用者に寄り添い、期待に応えられるように精進してまいります。

中根孝子
(静岡県、医療介護施設運営)

「3・1・2 弁当箱法」の活用で模索中です！

栄養士養成の短大で教員をしています。「3・1・2 弁当箱法」との出会いは、大学院修士課程のときでした。具体的な実践活動に取り組むきっかけは、食生態食育プロモーター養成講座に参加したことでした。私はこれまで実技を伴う実習に対して苦手意識を持っていましたが、講師の先生方に実技指導をしていただいたり、励ましていただいたことで、一歩を踏み出すことができました。その後も、名古屋での「3・1・2 弁当箱法」の体験セミナーを見学させていただき、現在、「3・1・2 弁当箱法」をテーマに講座を実施できています。

先日、幼児の保護者を対象に「3・1・2 弁当箱法」を紹介しました。その際、「体が小さく少食の子もな

ので、主菜を多くしてもよいか?」という質問が出ました。この場合、弁当箱を小さくし全体量を減らすのか、米飯を若干少なく詰めるのがよいのかと悩んでしまいます。一律にルールどおりに勧めるのではなく、ルールに沿って詰めると望ましいびつたりの弁当になることを伝えたいので、一人ひとりの体質や信条等に寄り添い、段階的に量や詰め方を変化させていくといったようなきめ細かな(可能であれば継続的な)支援が必要なのかもしれないと感じ、現在どうしたらよいのか模索中です。

内田あや
(愛知県、短大助教)

■ 編集後記

実践と研究の双方をつなぐ交流の試みの第2弾として、本号では昨年6月のフォーラム総会研修会のテーマ「『料理選択型栄養・食教育』主教材『主食・主菜・副菜を組み合わせる』・『3・1・2弁当箱法』による食事法の原点を確認し直近する食の課題解決にどう活かすか」を取り上げました。

まずは、基調講演をしてくださった足立己幸氏にご寄稿いただき、針谷順子氏、平本福子氏、塚原丘美氏に実践現場での「3・1・2弁当箱法」の活用事例をもとに、行政のお立場から清野富久江氏に食環境づくりの重要性について、それぞれ問題提起をしていただきました。それを受けて、住田実氏、松下佳代氏から、研究と教育に携わるお立場から、「料理選択型栄養・食教育の主教材を直近する食の課題解決にどう活かすか」について、考えを深め、視野を広げるためのヒントをいただきました。そして、住田氏、松下氏のご論考を受けて、針谷氏、平本氏、塚原氏、清野氏に、それぞれの気づき等についてご発言いただきました。

また、「学習者と支援者の間で活躍する教材たち」では「実物大・そのまんま料理カード」の多様な活用について、「会員の広場」では、神奈川コアの活動を中心に紹介しました。

本号を受けて、会員の皆さまが「料理選択型栄養・食教育の主教材を直近する食の課題解決にどう活かすか」についてさらに考え合うことができるよう、本誌が意見を交換し合う“フォーラム”として醸成するよう、皆さまからのご意見、ご感想をお待ちしております。

■ 編集顧問

*五十音順

尾岸恵三子 東京女子医科大学名誉教授。日本食看護研究会理事長。専門は老年看護学、食看護学。

二見大介 元新潟県立大学人間生活学部教授。公益社団法人日本栄養士会参与。専門は公衆栄養学。

■ 編集委員

足立己幸 衛藤久美 西尾素子 平本福子

食生態学—実践と研究 Ecology of Human and Food : Practice and Theory Vol.12

2019年3月31日発行

発行者：特定非営利活動法人 食生態学実践フォーラム 理事長 足立己幸

■ NPO法人 食生態学実践フォーラムの活動

□ 2018年度の主な活動

1. 食生態学や関連する分野の調査・研究事業
 - 食生態学の理論や実践ツールの活用の検討
2. 栄養・食を支える専門家の質を高める研修事業
 - 研修会
 - 食生態食育プロモーター養成
 - 国際協力研修
 - 日本栄養改善学会自由集会
 - 地域コア活動
3. 食生態学や関連する分野に関するプログラム・教材開発事業
 - 食育等企画・評価、コンサルティング
 - 一般財団法人東京水産振興会委託「魚」食育普及・啓発事業
 - 子ども食堂等への「食」の支援
 - 被災地等の食からの支援
 - 公益社団法人米穀安定供給確保支援機構との協働事業
 - 食育カレンダーの企画
 - 「3・1・2弁当箱法」食育プログラム・教材開発
 - 技術協力(企画・実施・評価、講師派遣等)
4. 食育セミナー事業
 - 子どもの食からの自立を支える食育セミナー「びったり食事づくりにチャレンジ！」
5. 食生態学や関連する分野の情報発信事業
 - HP、会報による情報発信
 - 機関誌「食生態学—実践と研究」の発刊
 - 入会案内リーフレット等の制作

□ 会費(年額)

正会員20,000円 賛助会員5,000円 学生会員3,000円 法人会員50,000円(一口)

入会等の申し込みについては、<http://www.shokuseitaigaku.com/>、tel&fax:03-5925-3780までご連絡ください

NPO法人 食生態学実践フォーラム 設立趣旨

1992年の「世界栄養宣言」で世界的なコンセンサスを得ているように、今、世界中で8億人以上の人々が飢餓等の原因による栄養不良状態にあります。地球全体で食料は量的には足りていますが、さまざまなレベルでの分配が悪く、栄養学的に望まれる安全な食物へのアクセスは不平等です。こうした不平等をもたらす自然的・社会的条件は、抜本的に改善されなければなりません。

また、日本は市場等見かけは飽食ですが、個々人の食事は質・量が十分でない人が多く、その結果、心身両面で健康や生活上の問題を抱える人が多くなっています。

これまで、私たちは「食生態学実践グループ」として、食生態学の研究成果をふまえて、“子どもから高齢者まで、地球上に生活する全ての人々が、人間らしい食生活を営むことができるように、そうしたことが実現できる地域・社会であるように”と願って活動を続けてきました。

「食生態学」は1970年代の初めから、現場での栄養活動に行き詰まった人々からの強い要請を受けて生まれた、人間の食をめぐる新しい学問です。“生活実験や地域実験法を活用して、さまざまな地域で生活する人々の食の営みについて、環境との関わりで構造的に明かにし、更に、人々や社会・環境への適応法則性を解明すること”をねらってすすめられ、かなりの実績を積み重ねてきました。そして近年では、食をめぐるさまざまな課題の解決に活用できるようになってきました。

こうした願いをもっと着実に実現したい！ もっと多くの人々と共有したい！ と、私たちが結論としたものは、食を支える専門分野の人々やその活動に対し、食生態学や関連分野の研究・実践の成果を踏まえて支援する「特定非営利活動法人食生態学実践フォーラム」の設立です。

近年、日本では食の重要性が強く言われ、「健康づくり・ヘルスプロモーションと福祉分野」「生きる力の形成を生涯を通し

てねらう教育分野」「食と農・フードシステムの両面からの調和と向上をねらう食料生産分野」など、多様なアプローチを多様な専門家によってすすめられるようになりました。いずれの分野も、取り上げる課題についての正しい理解、科学的な根拠と有効な方法についての知識・態度・スキル・価値観等が必要になります。しかも、その課題に対する解決は、人々がそれぞれの生活や人生をより充実でき、社会的貢献につながる、その人にとって楽しい、望ましい方向でなければなりません。

「特定非営利活動法人 食生態学実践フォーラム」の設立が必要なのは、これらの課題に十分な科学的な根拠を踏まえて、専門家とそれにかかわる人々とはが連帯して取り組まなければならないからです。

食生態学や関連する分野の調査・研究

栄養・食を支える専門家の質を高める研修

食生態学や関連する分野のプログラム・教材開発

自然から食卓まで子ども自身が構想し実践する食育セミナー（食育とは、一人ひとりにとって生きがいのある健康な生活ができるような食生活を営む力を育てること、そうしたことが実践できる社会を育てることである）

情報発信

等の事業を行い、“子どもから高齢者まで、地球上に生活する全ての人々が、人間らしい食生活を営むことができるように”広く公益に寄与していきたいと切望いたします。

食は、本来、身体的にも精神的にも社会的にも、次の活力の再生産の源、いわば健康の資源であり、人間らしい生活・生きがいの資源です。私たちが活動法人として願うのは、まさにこうした人間らしい食、それを支える社会・環境の復権です。

(2003.4.9設立)

事業内容

- (1) 食生態学や関連する分野の調査・研究事業
- (2) 栄養・食を支える専門家の質を高める研修事業
- (3) 食生態学や関連する分野に関するプログラム・教材開発事業
- (4) 食育セミナー事業
- (5) 食生態学や関連する分野の情報発信事業

NPO法人 食生態学実践フォーラム 事務局

〒169-0075 東京都新宿区高田馬場4-16-10 コーポ小野202

tel&fax:03-5925-3780

e-mail:forum0314@angel.ocn.ne.jp

http://www.shokuseitaigaku.com/