

今回の改定の基本方針とポイント

東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻教授

佐々木敏

佐々木敏○ささき さとし
1981年 京都大学工学部資源工学科卒
1989年 大阪大学医学部医学科卒(医師)
1994年 大阪大学大学院ならびにルーベン大学大学院博士課程修了(医学博士)
1995年 名古屋市立大学医学部公衆衛生学教室助手
1996年 国立がんセンター研究所支所臨床疫学研究部室長
2006年 (独)国立健康・栄養研究所栄養疫学プログラムプログラムリーダー
2007年 東京大学大学院医学系研究科社会予防医学分野教授、現在に至る

① はじめに

日本人の食事摂取基準の今回の改定（2015年度版の策定）における最大のポイントは、“作るための科学”から“使うための科学”への変化だろう。それは、食事摂取基準を活用する管理栄養士・栄養士の側から見れば、食事を作るために“数値はいくつか”から“その数値はどのように解釈し、どのように活用すべきか”への変化である。“使うための科学”の中核は、食事アセスメントである。もう1つのポイントは、“一次予防（発症予防）”に加えて“重症化予防”も視野に入れて策定されたことであろう。一方で、信頼して活用してもらえるように、その科学性を最大限担保する必要があり、そのためには、徹底してEBN（Evidence-based Nutrition）にのっとった策定手法が採用された。

今回の改定の策定方針や策定の基本的事項、策定の留意事項、活用に関する基本的事項については、「日本人の食事摂取基準（2015年版）」内の総論をお読みいただくとして、ここでは、今回の改定の基本方針とポイントについて、その意味するところの概略をまとめておきたい。

② 目的と対象者

生活習慣病対策に関しては、従来の一次予防（名称が発症予防に変更されている。）に加えて、主な生活習慣病（高血圧症、脂質異常症、糖尿病、慢性腎疾患）の重症化予防も念頭に置いた策定がなされている。これにより、健康人だけでなく、軽度の生

活習慣病を有するために、特定保健指導等、保健指導の対象となる者も食事摂取基準の対象となることとなった。つまり、対象者が広がった。

このことは、食事摂取基準を活用する対象管理栄養士・栄養士も同時に広がったことを意味している。市町村の保健センターや保健所等に勤務する管理栄養・栄養士も、管理者としてだけではなく、実務者として食事摂取基準を直接に用いる立場である。なお、地域保健計画等に携わる行政職の管理栄養士・栄養士にとって、食事摂取基準がその業務の基本資料であることに変わりはない。また、今回の食事摂取基準の対象者でも、医療機関の外来栄養食事指導を受ける患者は、直接には含まれていない。しかし、患者の側から見れば、病院外と病院内で大きく異なる栄養食事指導が行われることは好ましくないのは明らかである。

これは、病院に勤務する医療者（特に管理栄養士・栄養士）にも食事摂取基準の知識が必須であることを意味している。同時に、病院外で栄養業務に当たる管理栄養士・栄養士には、主な生活習慣病の重症化予防も念頭に置いた業務が期待されていることを示している。この種の業務では目標量が算定された栄養素を扱う機会が多いが、これは、推定平均必要量、推奨量、目安量で示されている“摂取不足の回避”や、耐容上限量で示されている“過剰摂取による健康障害の回避”を軽視するものではまったくない。この点は、今一度確認しておかねばならない。集団給食施設、福祉施設等に勤務する管理栄養士・栄養士にとっては、食事摂取基準は業務の基本資料の一つであり、これは従来と変わらない。しかしながら、後述するように、食事摂取基準の活用において、食事摂取状況のアセスメントの重要性が強調さ

れるようになったため、喫食者の食事摂取状況を今までよりも綿密に把握し、それに基づいて栄養業務に当たるように留意すべきである。

ところで、食事摂取基準は、栄養学、特に、栄養生化学と栄養疫学の基礎知識はあるものとして書かれている。特に、数値の根拠を理解するためには栄養生化学の知識が重要であり、活用方法を理解するためには栄養疫学の知識が重要である。これらの知識が、食事摂取基準への深い理解と正しい活用に直結するといつても過言ではないだろう。したがって、管理栄養士・栄養士養成校において、栄養生化学(ならびに、これを含む科目)を講義する教員は、その講義の延長線上に食事摂取基準があることを十分に認識し、学生の頭の中で栄養生化学と食事摂取基準がつながるように配慮して、教育に当たることが大切である。

一方、栄養疫学は栄養生化学に比べると比較的新しい学問である。栄養疫学(ならびに、これを含む科目)を講義する教員は、その講義が十分に基礎的であること、そして、将来にわたって普遍的で根源的な事実や考え方を学生に伝えることが大切である。

以上より分かるように、食事摂取基準は、その軽重の違いはあれ、ほぼ全ての管理栄養士・栄養士、さらには、栄養や食事が関連する保健医療福祉職、教育職全てを読者・利用者と想定している。

③ 食事アセスメント

食事評価、すなわち、食事摂取状況のアセスメント(体格の測定を含む)を実施し、その結果に基づいて栄養業務に当たることの重要さが強調されている。逆にいえば、食事摂取状況のアセスメント、すなわち、食事アセスメントを実施せずに栄養業務に当たること、たとえば、いわゆる“臨床検査値(だけ)に基づく栄養指導”を戒めている。本文には、「臨床症状や臨床検査値は対象とする栄養素の摂取状況以外の影響も受けた結果であるため、慎重な解釈と利用が望まれる。」と記述されている。なお、ここでいうところの食事アセスメントとは、エネルギー

に対しては体重の変化(または、BMI)の測定であり、栄養素に対しては、食事摂取状況のアセスメントである。

特に注意を払いたいのは、食事アセスメントにおける種々の測定誤差の存在である。過小申告と日間変動には特に注意すべきであり、例を挙げて具体的かつ理論的に説明されている。また、信頼度(妥当性)が科学的に確認された食事アセスメント法を用いることの大切さも強調されている。

ところで、活用に関する基礎的事項の冒頭に示されている図(総論の章の図5:食事摂取基準の活用とPDCAサイクル)では、はじめに食事摂取状況のアセスメントを実施し、その結果(評価)に基づいて計画を立てる(PDCAサイクルのサイクルに入る。)と記述されている。今回の改定において、活用の項で最も強調されているのはこの部分である。活用に関する基礎的事項の項では、図5を深く理解し、正しく活用することを目的として、さまざまな角度から食事摂取状況のアセスメントに関する情報がまとめられている。今回の食事摂取基準全体の中で、最も重要な部分である。

④ EBNにのっとった策定

日本人の食事摂取基準(栄養所要量も含む)の参考文献数は、改定ごとに増加し、今回の2015年度版は、手元の調べでは1,843編の論文等の資料が用いられている。これは2010年版と比べて、629編、およそ50%もの増加となっている。これらは直接に引用されたものであり、その利用が検討されたものまで含めると、数万編の論文が検索され、読解・参照されたものと考えられる。

事実を偏りなく客観的に伝えるのがEBNの本質であり、役割である。典型的な例として、体重1kg当たりのエネルギー必要量に関する図(エネルギーの章、図9)を挙げることができる。この図では、二重標準水法を用いてエネルギー消費量を正確に測定した139の研究の結果がまとめられている。しかも、開発途上国での研究や、身体活動レベルが特に高い、特に低い集団を測定した研究は除く等、細心

の配慮がなされている。結果は一目で分かるが、たとえば、成人（20～69歳）では、ほぼ全ての研究結果が30～40kcal/kg体重／日の範囲に収まっている。これがEBNである。

ところで、今回の策定で多用された論文に系統的レビューならびにメタ・アナリシス（メタ分析）がある。研究はその質もその結果も一様ではない。そして、結果の信頼度は研究方法の質に依存する。そこで、結果ではなく、研究の行われ方（方法）や目的とした要因の測定方法、得られたデータの解析方法等を客観的に評価して信頼度の高い研究だけを選ぶ必要が生じる。このような手法を用いて論文を選び、全体の結果を定性的または定量的にまとめたものが、系統的レビュー（系統的総説）である。メタ・アナリシスは系統的レビューの一種で、全体の結果を定量的（数量的）にまとめたものである。

個々の研究の結果は、かなりばらついている。ヒトを扱う研究の宿命である。そのため、1つや2つの研究成果を参照するだけでは、ガイドラインとして自信ある記述を行うのは難しい。そこで、今までに実施され、論文として報告された研究を網羅的に収集し、客観的に評価してまとめた結果を用いるべきだという考え方方が生まれる。この目的に役立つのが系統的レビューとメタ・アナリシスであり、近年、医療分野におけるガイドラインの策定で汎用されている。

他の医療分野に比べるとやや遅れたものの、系統的レビューとメタ・アナリシスは人間栄養学、栄養疫学の分野でも最近急増している。この流れは今回の2015年版で、より質の高い日本人の食事摂取基準を策定する上で大きな助けとなった。

5 おわりに

特に新しい考え方ではないが、食事摂取基準を正しく理解し、正しく活用するためには、“数値”ではなく、“理論”を頭に入れるべきである。すでに触れたように、食事摂取基準は、栄養学、特に、栄養生化学の基礎知識と、栄養疫学の基礎知識を前提として書かれている。これらの基礎知識が不十分だ

と感じる場合には、相当する科目的教科書に戻って学習（復習）した上で、「日本人の食事摂取基準（2015年版）」を読むことをお願いしたい。「急がば回れ」である。（公社）日本栄養士会は、食事摂取基準の教育・普及を実施する前に（または、それと並行して）、その基礎となる学問の習得を目指した研修会等を、食事摂取基準の改定年に限定せず、継続的に開催されることを切にお願いしたい。