

食事摂取基準

— 栄養管理のコアとしてのガイドライン —

Dietary reference intakes as a core-guideline for nutrition/diet management

佐々木 敏（東京大学大学院医学系研究科社会予防疫学分野 教授）

Satoshi Sasaki: Department of social and Preventive Epidemiology, School of Public Health The University of Tokyo

食事摂取基準とは

食事摂取基準は、厚生労働省より5年ごとに発表されているガイドラインであり、わが国の食事・栄養業務に携わる者にとって基盤となるものである。現在は『日本人の食事摂取基準(2015年版)』である。人の健康を維持・増進させるとともに、主な生活習慣病の予防（一次予防ならびに重症化予防）を目的として、エネルギーならびに32種類の栄養素の摂取量の範囲を性・年齢区分・身体活動別に定めたものである。人間栄養学の膨大な知見（参考文献数は1,857）に基づいて策定されている。

コア・ポイント

もっとも注目すべき(重視すべき)点が3つある。

1つ目は、「エネルギー管理はエネルギー摂取量ではなくて体重で行う」と書かれている点である(表1)。食事記録法・食事思い出し法・食物摂取頻度法質問票などの食事アセスメント法によって得られるエネルギー摂取量は、多くの場合過小申告(非肥満者でおよそ15%、肥満者ではそれ以上)され、かつ、日間変動が大きいためであると説明したうえで、体重またはBMI(肥満度)の変化を用いるように勧められている。

2つめは、「食事アセスメントを行い、その結果に基づいて栄養管理に当たる」ように勧められている点である(図1)¹⁾。ただし、上述のようにエネルギーは体重またはBMIの変化を指標とするために、事実上は栄養

素摂取量に関するものである。栄養素摂取量にも過小申告や日間変動の問題があるため、栄養管理実務者には、この分野における深い知識が求められる。

3つ目は、従来の一次予防(疾病予防)に加えて主な生活習慣病の重症化予防についても触れた点である。これは初めての試みであったため、高血圧症、脂質異常症、糖尿病、慢性腎臓病の4疾患に限られている。これらについて、栄養素摂取量と疾患リスクとの関連が図示され、その解説が付された。特記すべき点は、(新しい知見ではなく)確立されたエビデンスに限定して説明されている点であろう。1例として

表1 目標とするBMIの範囲(18歳以上)^{1,2)}

年齢(歳)	目標とするBMI(kg/m ²)
18~49	18.5~24.9
50~69	20.0~24.9
70以上 ³⁾	21.5~24.9

- 1 男女共通。あくまでも参考として使用すべきである。
- 2 観察疫学研究において報告された総死亡率が最も低かったBMIを基に、疾患別の発症率とBMIとの関連、死因とBMIとの関連、日本人のBMIの実態に配慮し、総合的に判断し目標とする範囲を設定。
- 3 70歳以上では、総死亡率が最も低かったBMIと実態との乖離が見られるため、虚弱の予防および生活習慣病の予防の両者に配慮する必要があることも踏まえ、当面目標とするBMIの範囲を21.5~24.9kg/m²とした。(文献1より引用)

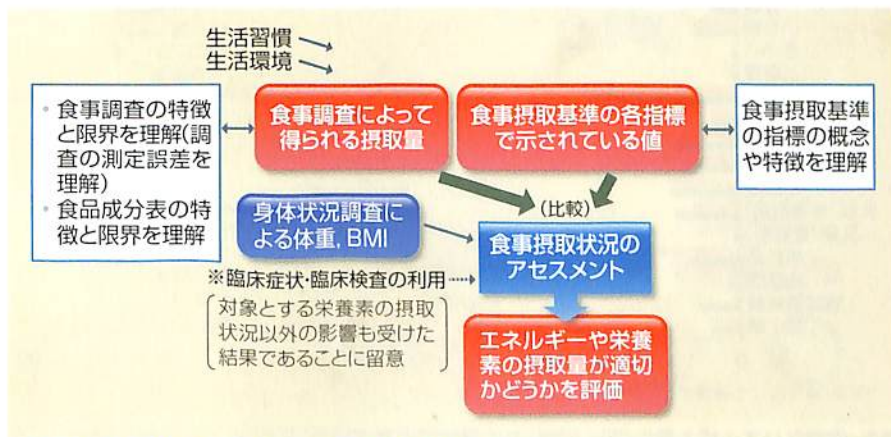


図1 食事摂取基準の活用と食事摂取状況のアセスメント

(文献1より引用)

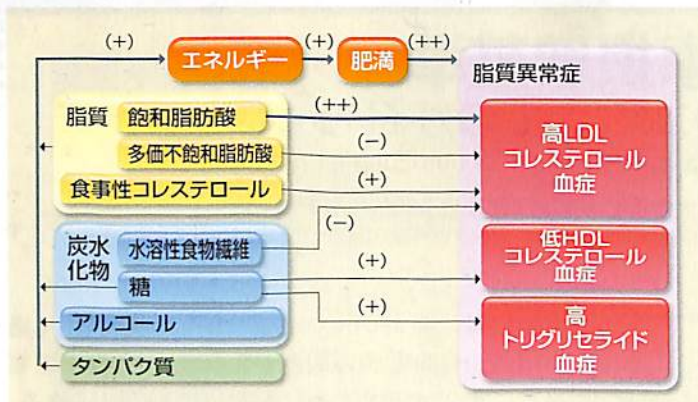


図2 栄養素摂取と脂質異常症との関連(特に重要なもの) (文献1より引用)
肥満を介する経路と介さない経路があることに注意したい。
この図はあくまでも概要を理解するための概念図として用い、に留めるべきである。

脂質異常症の図を示す(図2)¹⁾。

食事摂取基準から実践へ

人体が必要とするのは栄養素でありエネルギーであるが、人が食べるのは食事であり料理である。人体からみれば、食事や料理は栄養素とエネルギーを体内に届ける器にすぎない。しかしそれは、歴史・文化・産業・環境など多岐にわたるとても大切な要素から構成される器である。すると、国民が食を通じて健康な一生を送るためには、食事摂取基準が示している栄養素ならびにエネルギーの諸量をどのように食

品・料理・食事・食べ方のレベルに変えて実践するか具体的な方法を見出さなければならない。たとえば、線形計画法理論を用いて、現在の日本人の食品群摂取量からの変化を最小に留めたいうえで食事摂取基準をできるだけ多く満たすように食べ変えた場合の食品群摂取量を推定した研究では、調味料を減らし、野菜や果物、玄米などの全粒穀物を増やす必要があると報告している(図3)²⁾。玄米は調理に手間がかかるので、筆者は胚芽精米や大麦を混ぜたごはん(麦ごはん)を勧めている。また、ごはんはそのものには食塩を含まず、野菜など他の

食品とのバラエティに富んだ組み合わせが可能である。どのような食事が日本人の健康にとって好ましいのか、食事摂取基準を評価基準とした研究を推進し、具体的でぶれない科学を構築し、それを実践に移し、その効果を客観的に評価することが急務である。

文献

- 厚生労働省:日本人の食事摂取基準(2015年版)。http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000114399.pdf
- Okubo H, Sasaki S, Murakami K, et al: Designing optimal food intake patterns to achieve nutritional goals for Japanese adults through the use of linear programming optimization models. *Nutr J* 2015;14:57. Published online 2015 Jun 6. doi: 10.1186/s12937-015-0047-7.

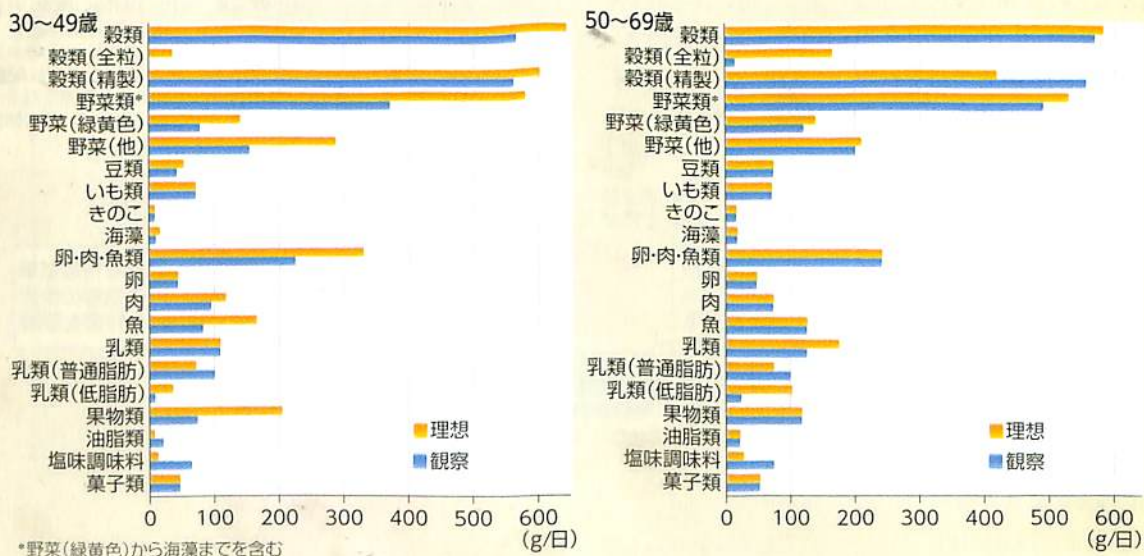


図3 健康な日本人成人男性(30~69歳)の食品群摂取量平均値(観察)と、その摂取量からの変化を最小に留めたいうえで食事摂取基準をできるだけ多く満たすように食べ変えた場合の各食品群摂取量(理想) (文献2より引用)