

Ⅱ 食事摂取基準の活用の基本的考え方について

1. 食事摂取基準の基本を理解する

(1) 食事摂取基準の意義

－必要量の実測が困難なため、望ましい習慣的な摂取量はわからない。だが、食事摂取基準を使えば、その人やその集団の習慣的摂取量が適切な摂取量かどうかの可能性（確率）を知ることができる－

各人のエネルギーや栄養素の必要量を実測し、その人にとって必要とされる望ましい摂取量を導き出すことは不可能である。必要量を測定しなくても、個人や集団の習慣的摂取量が、どのくらいの可能性（確率）で、適切なエネルギー量や必要とされる栄養素量を充足しているのか、あるいは不足しているのかを知ることができるようにしたのが食事摂取基準である。

食事摂取基準は、エネルギーや栄養素の摂取量が適切かどうかの評価を行い、食事計画を行うための参考となる値である。あくまでも参考となる値ではあるが、実施する評価や食事計画がより確固としたものに近づけるよう、その策定においては科学的根拠に基づくことを基本としている。

〈科学的根拠に基づく策定とは〉

食事摂取基準の策定に当たっては、食事・栄養と健康に関するさまざまな研究の結果を、国内外から集め（エビデンスの収集）、それぞれの研究結果について、専門家による評価を行う（系統的レビュー）。2000年以降、参考文献の数は急増し、2010年版では、1,244本に及んでいる。

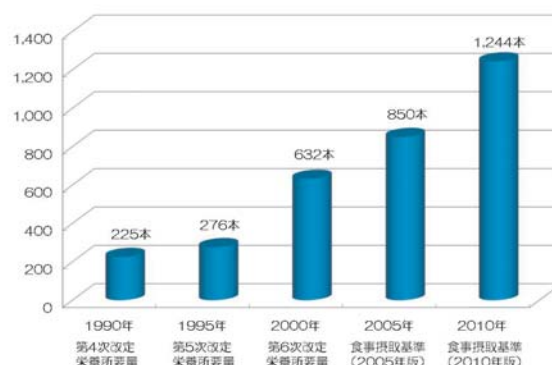
(2) 食事摂取基準を適用する対象

－食事摂取基準は、健康な人々を対象としている－

食事摂取基準を適用する対象は、健康な個人並びに健康な人を中心として構成されている集団とする。ただし、高血圧、脂質異常、高血糖など、なんらかの疾患に関して軽度リスクを有していても自由な日常生活を営み、当該疾患に特有の食事指導、食事療法が適用または推奨されていない人を含むこととする。

特有の食事指導、食事療法が適用または推奨されている疾患を有する場合、特定の疾患の予防を目的として特有の食事指導、食事療法が適用または推奨されている場合には、その疾患に関連する治療ガイドライン等の栄養管理指針を優先して用いるとともに、食事摂取基準は補助的な資料として参照することが勧められる。

図1 参考文献数の推移



〈出典〉厚生労働省：日本人の食事摂取基準（2010年版）
ブロック別講習会資料、(2010)

(3) 食事摂取基準を適用するねらいに応じた指標の活用

① エネルギーの指標は1つ

エネルギー摂取の過不足を防ぐため

エネルギーの食事摂取基準の指標として、「推定エネルギー必要量」が設定されている。推定エネルギー必要量は、エネルギー出納が0（ゼロ）となる確率が最も高くなると推定される習慣的な1日あたりのエネルギー摂取量である。成人の場合には、エネルギー摂取量とエネルギー消費量が釣り合い、体重に変化のない状態が、適正なエネルギー摂取量と考えられ、エネルギー摂取量の過不足の評価にはBMIを用いる。

② 栄養素の指標を適用するねらいは3つ

〈適用するねらい〉	〈ねらいに応じた指標〉
○摂取不足を防ぐため	→「推定平均必要量」、「推奨量」 *これらが設定できない場合の代替指標が「目安量」
○過剰摂取による健康障害を防ぐため	→「耐受上限量」
○生活習慣病の一次予防に資するため	→「目標量」

栄養素の指標を適用するねらいは、摂取不足を防ぐため、過剰による健康障害を防ぐため、生活習慣病の一次予防に資するための3つであり、それぞれのねらいに応じた指標を用いる。

摂取不足を防ぐため

栄養素について摂取不足の有無や程度を判断するための指標が「推定平均必要量」である。食事改善や給食管理において栄養素の摂取不足の評価に用いる。

推定平均必要量を補助する目的で「推奨量」が設定されている。推奨量はほとんどの人が充足している量である。

「推定平均必要量」、「推奨量」が設定できない場合に「目安量」が設定されている。一定の栄養状態を維持するのに十分な量であり、目安量以上を摂取している場合は不足のリスクはほとんどない。

過剰摂取による健康障害を防ぐため

習慣的な摂取量が「耐受上限量」を超えると、過剰摂取による健康障害のリスクが高くなる。栄養素の過剰摂取の評価に用いる。通常の食品を摂取している限り、耐受上限量を超えることはほとんどなく、サプリメントなどを常用している人において注意する。

生活習慣病の一次予防に資するため

生活習慣病の一次予防を目的として設定された指標が「目標量」である。習慣的な摂取量が目標量に達している人はそうでない人に比べて生活習慣病のリスクは低いといえるが、生活習慣病を発症しないということではない。生活習慣病の要因は多数あり、食事はその一部にすぎないことから、他の要因も含め総合的に判断して用いる必要がある。

(4) 用いる指標の概念と特徴

—指標の概念や特徴を理解することが、食事摂取基準の理解を深める—

① エネルギー

エネルギーと栄養素では指標の概念が異なる

推定エネルギー必要量は、身体活動レベルによって異なるため、性及び年齢階級によって身体活動レベルを3種類に分類し、各身体活動レベルについて推定エネルギー必要量が算定されている。推定エネルギー必要量付近を摂取していれば、現在の体重を維持できる確率が最も高く、この値よりも多くなるほど過剰摂取となる確率が増し、この値よりも少なくなるほど摂取不足となる確率が増すと考えられる。

② 栄養素

値の算定根拠となる主な研究方法の違い

摂取不足を防ぐための指標 (推定平均必要量、推奨量、 目安量)	過剰摂取による 健康障害を防ぐための指標 (耐容上限量)	生活習慣病の一次予防に 資するための指標 (目標量)
実験研究、 疫学研究(介入研究を含む)	症例報告	疫学研究(介入研究を含む)

値の算定根拠となる主な研究方法は、指標によって、実験研究、疫学研究、症例報告と異なり、それによって求められた数値の信頼度も異なってくることに配慮する。例えば、実験研究から求められた数値はかなり正確だと考えられるが、実験の質によって結果の信頼度は異なるため、数値の信頼度も栄養素ごとに少しずつ異なる。また、症例報告は、通常、数例から数十例程度とそれほどの多くの報告例はなく、そのような数少ない報告例により、耐容上限量は設定されている。

健康障害が生じるまでの典型的な摂取期間の違い

摂取不足を防ぐための指標 (推定平均必要量、推奨量、 目安量)	過剰摂取による 健康障害を防ぐための指標 (耐容上限量)	生活習慣病の一次予防に 資するための指標 (目標量)
数か月間	数か月間	数年～数十年間

健康障害が生じるまでの典型的な摂取期間は、推定平均必要量、推奨量、目安量、耐容上限量では、数か月間の摂取量を見据えた管理が望まれ、目標量では、数年～数十年間の摂取量を見据えた管理が望まれる。

食品・サプリメントの摂取による健康障害が生じる可能性

摂取不足を防ぐための指標 (推定平均必要量、推奨量、 目安量)	過剰摂取による 健康障害を防ぐための指標 (耐容上限量)	生活習慣病の一次予防に 資するための指標 (目標量)
〈通常の食品を摂取している場合に健康障害が生じる可能性〉		
ある	ほとんどない	ある
〈サプリメントなど通常以外の食品を摂取している場合に健康障害が生じる可能性〉		
ある(サプリメントには特定の 栄養素しか含まれないため)	ある(厳しく注意が必要)	ある(サプリメントには特定の 栄養素しか含まれないため)

通常の食品でも、サプリメントでも、不足のリスクは常にある。

通常の食品だけを摂取している限り、習慣的な摂取量が耐容上限量を超えることはない。サプリメントなどを常用している人では、特定の栄養素を過剰摂取する可能性もあるため、耐容上限量に注意する。

表 1 栄養素の指標の概念と特徴のまとめ

目的	摂取不足からの回避	過剰摂取による健康障害からの回避	生活習慣病の一次予防
指標	推定平均必要量 (EAR) 推奨量 (RDA) 目安量 (AI)	耐容上限量 (UL)	目標量 (DG)
値の算定根拠となる 主な研究方法	実験研究、疫学研究 (介入研究を含む)	症例報告	疫学研究 (介入研究を含む)
対象とする健康障害に おける特定の栄養素の 重要度	重要	重要	他に関連する環境要 因がたくさんあるた め一定ではない
健康障害が生じるまで の典型的な摂取期間	数か月間	数か月間	数年～数十年間
対象とする健康障害に 関する今までの報告数	極めて少ない～多い	極めて少ない～少ない	多い
通常の食品を摂取して いる場合に対象とする 健康障害が生じる 可能性	ある	ほとんどない	ある
サプリメントなど、通常 以外の食品を摂取して いる場合に対象とする健康 障害が生じる可能性	ある (サプリメントなど には特定の栄養素しか 含まれないため)	ある (厳しく注意が必要)	ある (サプリメントなど には特定の栄養素しか 含まれないため)
算定された値を考慮する 必要性	可能な限り考慮する (回避したい程度に よって異なる)	必ず考慮する	関連するさまざまな 要因を検討して考慮 する
算定された値を考慮した 場合に対象とする健康障 害が生じる可能性	推奨量付近、目安量 付近であれば、 可能性は低い	耐容上限量未満で あれば、可能性は ほとんどないが、 完全には否定できない	ある (他の関連要因に よっても生じる ため)

〈出典〉 厚生労働省：「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書（2010年版），P5