

# 食事摂取基準 (二〇〇五年版)

## 概念と新しい考え方

独立行政法人国立健康・栄養研究所  
 栄養所要量策定企画・運営担当リーダー  
**佐々木 敏**

1. はじめに  
 ほぼ五年ごとに改定され、厚生労働省から発表されてきた「栄養所要量」(平成十二年度から十六年度までは、第六次日本人の栄養所要量)「食事摂取基準」が使われていたが、今回の改定では「食事摂取基準(二〇〇五年版)」と名称が変更された上で発表されました。これは単なる名称の変更ではなく、内容、考え方の刷新という大きな意味を持っています。

2. 食事摂取基準の基本  
 まず、「食事摂取基準とは何か」の理解が不可欠です。そこで、食事摂取基準の考え方について、簡単にまとめておきます。

〈目的〉  
 食事摂取基準は、「健康な個人または集団を対象として、国民の健康の維持・増進、生活習慣病の予防を目的とし、エネルギー及び各栄養素の摂取量の基準を示す」ことを目的として定められています。そして、栄養素の摂取不足によって招来するエネルギー・栄養素欠乏症の予防に留まらず、生活習慣病の一次予防、過剰摂取による健康障害の予防も目的としてあげられています。

〈確率論〉  
 実際には、エネルギー及び栄養素の「真の」望ましい摂取量は個人によって異なり、また、個人内においても変動します。「真の」望ましい摂取量は測定することも算定することもできません。その

ため、その算定においても、また、その活用においても、確率的な考え方が必要となります。今回の改定では、策定においても、その活用方法についても確率的な考え方を全面的に導入しました。

〈対象者〉  
 主に健康な個人ならびに健康人を中心として構成されている集団を対象としています。ただし、何らかの軽度な疾患(例えば、高血圧、高脂血症、高血糖)を有しているも、自由な日常生活を営み、その疾患に特有の食事指導、食事療法、食事制限が適用もしくは推奨されていない者は対象に含むこととされています。これら以外の個人または集団を対象とする場合は、食事摂取基準を参考資料として用い、他の指針、ガイドライン、各種資料を十分に検討した上で判断を下すことが求められるでしょう。

〈摂取源〉  
 食事として経口摂取されるものに含まれるエネルギーと栄養素を対象としています。したがって、いわゆるドリンク剤、栄養剤、栄養素を強化された食品、特定保健用食品、栄養機能食品、サプリメントなど、疾病の治療ではなく、健康増進の目的で摂取される食品に含まれるエネルギーと栄養素も含

まれます。

〈摂取期間と日間変動〉

食事摂取基準は、習慣的な摂取量の基準を与えるものです。つまり、短期間(たとえば一日間)に摂取されるエネルギー・栄養素の量や、特定の食事や献立に含まれるべき基準を示したものではありません。それは、食事摂取基準が対象としている欠乏や過剰、そして生活習慣病のリスクは、一日や一

食といった短期または短期間の栄養素摂取の量や質によって決まるものではないからです。「習慣的な摂取」の期間を具体的に示すのは困難ですが、エネルギー・栄養素摂取量の日間変動を観察した研究結果に基づくと、「一か月間程度が目安」と考えられるでしょう。

〈推定平均必要量と推奨量〉

栄養素については、不足の有無や程度を判断するための指標として、「推定平均必要量」と「推奨量」の二つの値が設定されています。推定平均必要量は、食事摂取基準を理解する上でもっとも基本となる指標です。これは、ひとつの性・年齢階級に属する人たちの中で、五〇%の人が必要量を満た

す。推定される摂取量として定義されます。大切なことは、ある摂取量を超えるかすべての人が充足を示し、その摂取量を下回るとすべての人が不足を示すというのではないことです。推定平均必要量を摂取していると、確率的には、半数の者が欠乏に陥ることになります。したがって、これよりも多く摂取しなくては

【二面に続く】

表1 食事摂取基準を設定した栄養素と策定した指標 (1歳以上)

	推定平均必要量	推奨量	目安量	目標量	上限量
たんぱく質	○	○	—	○	—
脂質	総脂質	—	—	○	—
	飽和脂肪酸	—	—	—	—
	n-6系脂肪酸	—	—	○	—
	n-3系脂肪酸	—	—	○	—
	コレステロール	—	—	—	○
炭水化物	—	—	—	○	—
食物繊維	—	—	○	○	—
水溶性ビタミン	ビタミンB1	○	○	—	—
	ビタミンB2	○	○	—	—
	ナイアシン	○	○	—	○
	ビタミンB6	○	○	—	○
	葉酸	○	○	—	○ <sup>2</sup>
	ビタミンB12	○	○	—	—
	ピオチン	—	—	○	—
	パントテン酸	—	—	○	—
脂溶性ビタミン	ビタミンC	○	○	—	—
	ビタミンA	○	○	—	○
	ビタミンE	—	—	○	○
ミネラル	ビタミンD	—	—	○	○
	ビタミンK	—	—	○	—
	マグネシウム	○	○	—	○ <sup>2</sup>
微量元素	カルシウム	—	—	○	○
	リン	—	—	○	○
	クロム	○	○	—	—
	モリブデン	○	○	—	○
	マンガン	—	—	○	○
	鉄	○	○	—	○
	銅	○	○	—	○
	亜鉛	○	○	—	○
電解質	セレン	○	○	—	○
	ヨウ素	○	○	—	○
	ナトリウム	○	—	—	○
カリウム	—	—	○	○	

1 一部の年齢階級についてだけ設定した場合も含む。  
 2 通常の食品以外からの摂取について定めた。



TO-380.420.460  
 ・食の集いを彩るオードブル容器です。  
 ・豪華なお料理が一層引き立ちます。

T-70  
 ・陶器柄のイメージを生かした器です。  
 ・電子レンジ対応のワンウェイ容器です。

おもてなしの心を伝えるのに  
 食器が奏でる妙なる調べ

私たちは、業務用食器の総合メーカーとして、常に新しい食文化の創造に取り組んでいます。皆様の楽しい“食”の思い出を演出する食器でありたいと願っています。

F-191  
 ・陶器柄を配したABS容器です。  
 ・給食センターでのロングセラーです。  
 ・お食事の場にとけ込みのひとときを演出します。

F-181  
 ・陶器柄を配したABS容器です。  
 ・蓋の図柄も豊富で、人気の商品です。

はなりません。そこで、便宜的に、「不足者の出現確率が2%から3%程度(あえていえば、二・五%)まで」であれば、「おそらく欠乏にはならないであろう摂取量」と考え、「推奨量」と呼ぶことにされました。これ以上食べていけば、不足の危険はほとんどないと考えて良いわけです。

〔目安量〕

推奨平均必要量と推奨量を算定するためには、実験が必要ですが、実験ができない栄養素もありま。また、乳児を使ってこの種の実験を行うことはできません。このような場合について、「目安量」が設定されています。目安量は、「特定の集団における、ある一定の栄養状態を維持するのに十分な量」と定義されています。実際には、特定の集団において不足状態を示す人がほとんど観察されない量として与えられます。この定義から考えて、目安量付近を食べていけば、ほぼじゅうぶんに摂取していると考えて良い量です。

なお、推奨量と目安量は、第六次改定日本人の所要量では栄養所要量と呼ばれていました。また、推奨平均必要量(および推奨量)と目安量の求め方から理解されるように、これらの指標は、健康の維持を目的とする指標であり、生活習慣病の一次予防を目的とするものではありません。

〔上限量〕

過剰摂取による健康障害を未然に防ぐことを目的として、「上限量」が設定されています。しかし、十分な科学的根拠が得られず、設定が見送られた栄養素もあります。また、栄養素の中には、じゅうぶんな数と質の報告が存在せず、限られた報告に基づいて値を決めざるを得なかったものもあります。

上限量に関しては、他の指標以上に、科学的根拠の希薄さの可能性に注意し、慎重に取り扱う姿勢が必要だと思われま。つまり、絶対に上限量を超えて摂取してはならないと考えるのが適当でしょう。

〔目標量〕

生活習慣病の一次予防を専ら目的として食事摂取基準を設定する必要がある栄養素があります。これらの栄養素に関しては、「生活習慣病の一次予防のために、現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量」としての指標を提示し、「目標量」と呼ぶことになりました。目標量は多くの栄養素で摂取量範囲として定められています。その範囲内で食べていけば、ほぼ適切だと考えて良いでしょう。

〔推定エネルギー必要量〕

栄養素と異なり、エネルギーでは指標はひとつ、推定エネルギー必要量だけです。エネルギーでは、必要量を上回って摂取していれば体重が増加し、少なく摂取していれば体重が減少し、摂取量に幅(範囲)が存在しないからです。その一方、エネルギー必要量は身体活動レベルによって異なりま。成人では身体活動レベルは「低い」「ふつう」「高い」の3段階に分けられ、それぞれについて、性・年齢階級別に値が定められています(表2)。

エネルギーの特徴は、栄養素と異なり、その過不足が簡単に測定できる体重(肥満度)という指標で評価できるということです。そのため、エネルギー摂取量の過不足は、摂取量調査ではなく、肥満(やせ)の程度で判別し、そのコントロールは体重の変化を用いて行うのが適当とされています。それは、個人別にみると、エネルギー必要量には大きな幅があり、食

事摂取基準に示された推定エネルギー必要量を忠実に食べても、ある人は体重が増加し、別の人は体重が減少するわけです。このような現実を考えると、エネルギー摂取量を調べるよりも、体重の増減をモニターするほうが現実的に正しいことがわかります。

4. 弁当給食への活用の方(おわりに代えて)

不特定多数に、一日の中の一部の食事を提供する弁当給食は、直接には、食事摂取基準に示されるものではありません。しかし、弁当を食べてくださる方には必要なエネルギーと栄養素を弁当から摂取しているわけですから、どのような弁当を食べるかは、習慣的に弁当を利用している人からみれば大きなことです。したがって、弁当を作る側には、食べてくれる人を想像して(可能ならば調査をして)、その人たちの習慣的な摂取量(弁当を含めた摂取量)が食事摂取基準に示された摂取量の範囲からはずれないようにする配慮が望まれます。

また、弁当に入っているエネルギーや栄養素の量を表示するなどして、その情報を食べてくださる人に積極的にお知らせすることもたいせつだと思ひます。

弁当の利用頻度が高い人たちにとっては、相当量のエネルギーと栄養素を弁当に頼っていることでしょうか。弁当がその人を支えているといっても過言ではありません。弁当を通じて、たくさんの方の健康増進や生活習慣病の予防ができれば、と思います。そのための参考資料として、食事摂取基準が積極的かつ正しく活用されることを願って止みません。

表2 推定エネルギー必要量(kcal/日): 1歳以上

身体活動レベル	男性			女性		
	低い	ふつう	高い	低い	ふつう	高い
1~2(歳)	--	1050	--	--	950	--
3~5(歳)	--	1400	--	--	1250	--
6~7(歳)	--	1650	--	--	1450	--
8~9(歳)	--	1950	2200	--	1800	2000
10~11(歳)	--	2300	2550	--	2150	2400
12~14(歳)	2350	2650	2950	2050	2300	2600
15~17(歳)	2350	2750	3150	1900	2200	2550
18~29(歳)	2300	2650	3050	1750	2050	2350
30~49(歳)	2250	2650	3050	1700	2000	2300
50~69(歳)	2050	2400	2750	1650	1950	2200
70以上(歳)	1600	1850	2100	1350	1550	1750
妊娠初期				+ 50		
妊娠中期				+ 250		
妊娠末期				+ 500		
授乳期				+ 450		

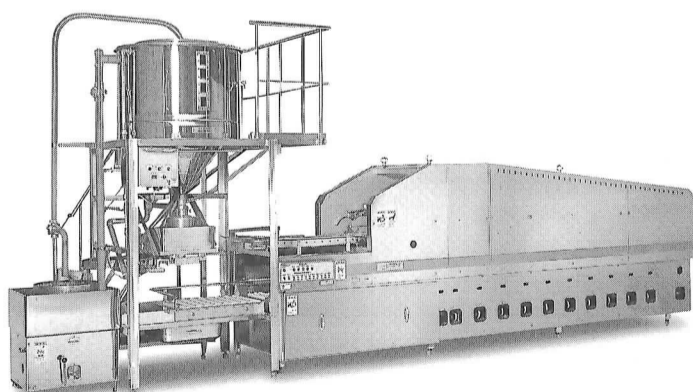
脱線事故の教訓

今回のJR福知山線の事故は、私も弁当給食事業にとっても大変教訓になる事件といえよう。当初は運転士のカーブでの急ブレーキが原因と見られたが、JR西日本の体質そのものが問題とされる人災であることが徐々に明確になってきた。秒刻みの過密ダイヤや安全マニュアルの杜撰さが浮き彫りになった。乗客の命を預かる企業としてはあまりにもお粗末というしかない。

このことは鉄道や航空会社だけの問題ではなく、我々「お客様」の命を預かる食品業界として、企業作りにお互い努力していきましよう。

例外ではない。最近のO-157、BSE問題や食品の不当表示など、食にまつわるトラブルをあげるまでもなく、食中毒事故が一度発生すれば、お客様の健康、生命にかかわる一大事である。そういった危機意識を持つた職場に携わっているという自覚をもう一度再認識して見る必要がある。そのためにはしっかりと描いた餅にしよう、それを絵に描いた餅にしよう、日ごろから従業員に徹底させておくことが大切である。「HACCP」を中心とした基本をよく理解して「安全、安心、信頼」をモットーとした企業作りにお互い努力していきましよう。

理想の炊飯を実現する充実のラインナップ!



信頼と実績のNo.1ブランド

ガス式連続炊飯機  
ライスフレンドシステム  
ROS-15 / ROS-25  
ROS-35 / ROS-45

- 「線の炎」でムラなくおいしい炊きあがり!
- 省エネ・省スペース設計の立体構造!
- 集中制御方式だから1人でラクラク炊飯!
- 立消え安全装置付きで、もしもの時も安心!

ガス式連続炊飯機  
ライスフレンドスーパー  
炊飯+むらしの3段階スペース設計!

ガス式連続炊飯機  
ライスフレンドネオ  
強力加熱と巾広釜でおいしいご飯!

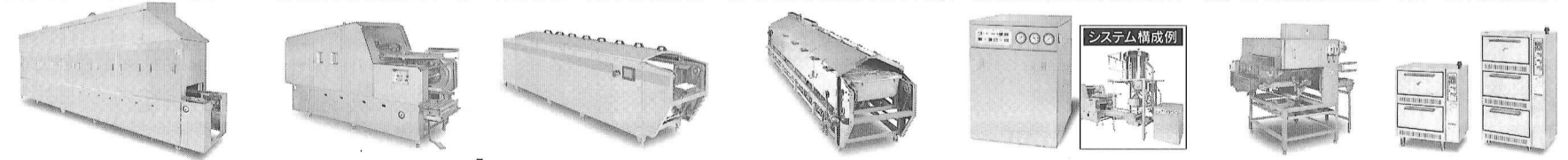
ガス式連続炊飯機  
IH式連続炊飯機  
火を使わないIH式で、安全・快適炊飯!

ガス式連続炊飯機  
直線型連続炊飯機  
扱いやすい直線型。故障が少なくメンテナンス容易!

微細気泡洗米装置  
微細気泡による画期的な洗米装置!

自動反転ほぐし機  
食品ベルトは着脱可能で衛生的!

マイコン立体炊飯器  
シャリプロ  
省スペース・本格炊飯を実現!



**AiiHO** 株式会社 AiiHO  
 [本社・工場] 〒442-8580 愛知県豊川市白鳥町防入60 TEL0533-88-5111 FAX0533-88-4510 ホームページアドレス http://www.aiiho.co.jp/  
 [支店] 札幌・東京・名古屋・大阪・福岡 [営業所] 盛岡・山形・埼玉・千葉・多摩・横浜・静岡・長野・豊川・京都・神戸・岡山・大分・長崎・熊本  
 ●本社及び本工場は、品質マネジメントシステムの国際規格ISO 9001:2000年版の認証を取得しております。