

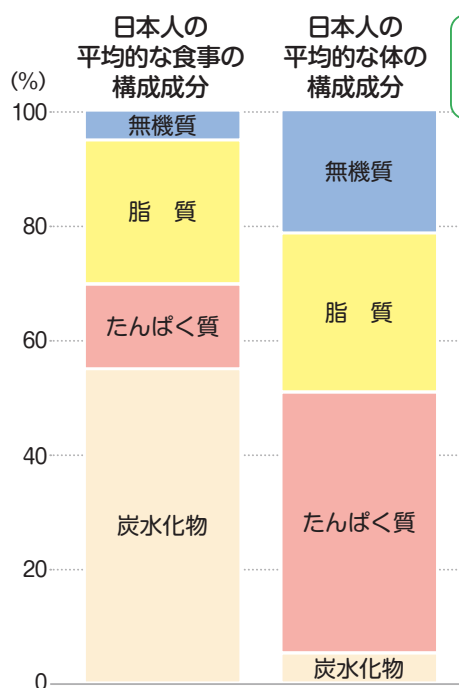
【図表1】ヒトの体と食事の構成成分(重要比)



ALPS

HEALTH

>>> 健康づくり



記載されていないが
ビタミンも構成成分に
含まれる

食べることは、生きるために欠くことができない営みです。生命活動に使われるエネルギー、体をつくっている物質(成分)が、食べ物に含まれている成分を材料にしてつくられているからです。「You are what you eat」と英文では表されるように、「あなたは、あなたが食べたものである」つまり

なぜ、望ましく食べることが
大切なのか?
なぜ、食べなくてはいけないのか?

「日本人の食事摂取基準」 (2025年版)を知る

「あなたは(心も体も)あなたが食べたものからできている」のです。

ヒトは、植物や他の動物がつくった複雑な物質(成分)を食べ物として口から食べ、噛んで、のみ込み、消化によって徐々に小さな物質とし、吸収し、ヒトが必要とする物質に体内でつくり変え、利用しています。この体内で起こるさまざまな反応を円滑に進めるために必要な物質も、食べ物から摂っています。このため、ヒトは食べ物を食べることなしには生きられないのです。

この、生きていくために必要な食品中の成分で、体内で消化吸収、代謝されて利用される成分を「栄養素」といい、それをヒトが利用する営みを「栄養」といいます。

栄養素には炭水化物、脂質、たんぱく質、無機質(ミネラル)、ビタミンがあります。ヒトの体の構成成分と食事の構成成分を、それぞれ炭水化物、脂質、たんぱく質、無機質、ビタミンに分類すると、構成割合こそ異なりますが、同じ成分から成り立っていることがわかります【図表1】。



筑波大学 体育系 教授
麻見 直美

【おみ・なおみ】1991年日本女子大学家政学部卒業。管理栄養士。1993年同大学大学院家政学研究科食物・栄養学専攻修了、1995年同大学大学院人間生活学研究科人間発達学専攻博士課程修了。博士(学術)。著書は『六訂 応用栄養学』(編者、共著、建帛社)など。

なお、ビタミンがヒトの体の構成成分に記載されていないのは、体の全重量はkgという単位で表される量であるのに対して、各ビタミンの体内の量は、kgの100万分の1mg、10億分の1mgのμg(マイクログラム)という単位で表されるごくわずかな量のため、食事摂取基準が定められている13種類(脂溶性ビタミン4種類、水溶性ビタミン9種類)の総量であっても、線の太さになるかならないかくらいの量でしかないので、ごくわずかな量ですが、体内に各種ビタミンは存在します。したがって、食事から適切な量を摂取する必要があります。

「日本人の食事摂取基準」とは?

私たちは、食事をすることによって栄養素等を摂ります。適切に栄養素等を摂っているかは、発育期に適切に発育、発達しているか、成人では体重の増減がどうか、体調はどうか等から、丁寧に観察すれば、ある程度なんとなく把握することはできるでしょう。



【図表2】日本人の食事摂取基準 2025年版

基準が策定されている
栄養素と指標は
「○」で示されている

| 栄養素 | 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) |
|-----------|----------------------|---------------------|-------------|-------------------|-------------|
| たんばく質 | ○ | ○ | — | — | ○ |
| 脂質 | 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 | 炭水化物 | — | — | — | ○ |
| | 食物繊維 | — | — | — | ○ |
| | 糖類 | — | — | — | — |
| エネルギー | — | — | — | — | ○ |
| 産生栄養素バランス | | | | | |
| ビタミン | 脂溶性 | ビタミンA | ○ | ○ | — |
| | | ビタミンD | — | ○ | ○ |
| | | ビタミンE | — | ○ | ○ |
| | | ビタミンK | — | ○ | — |
| | 水溶性 | ビタミンB ₁ | ○ | ○ | — |
| | | ビタミンB ₂ | ○ | ○ | — |
| | | ナイアシン | ○ | ○ | — |
| | | ビタミンB ₆ | ○ | ○ | — |
| | | ビタミンB ₁₂ | — | ○ | — |
| | | 葉酸 | ○ | ○ | — |
| | | パントテン酸 | — | ○ | — |
| | | ビオチン | — | ○ | — |
| | | ビタミンC | ○ | ○ | — |
| ミネラル | 多量 | ナトリウム | ○ | — | ○ |
| | | カリウム | — | ○ | ○ |
| | | カルシウム | ○ | ○ | — |
| | | マグネシウム | ○ | ○ | — |
| | | リン | — | ○ | — |
| | 微量 | 鉄 | ○ | ○ | — |
| | | 亜鉛 | ○ | ○ | — |
| | | 銅 | ○ | ○ | — |
| | | マンガン | — | ○ | — |
| | | ヨウ素 | ○ | ○ | — |
| | | セレン | ○ | ○ | — |
| | | クロム | — | ○ | — |
| | | モリブデン | ○ | ○ | — |

【図表3】BMIの計算式、エネルギー摂取と消費の関係

$$\text{BMI (body mass index)} = \text{体重 (kg)} \div (\text{身長 (m)})^2$$

成人の場合、
エネルギー摂取と消費
の関係により体格
(BMI) が変動する

エネルギー摂取量 = エネルギー消費量 ⇒ 体重維持
エネルギー摂取量 > エネルギー消費量 ⇒ 体重増加
エネルギー摂取量 < エネルギー消費量 ⇒ 体重減少

しかし、種類の多い無機質やビタミンなどは、それぞれの摂取が充分なのか、不足なのか、過剰なのか、他の栄養素摂取量とのバランスは適切か、などを知ることが難しく、できません。健康に生きるための栄養素等の望ましい摂取量について、どの時期に、どの栄養素を、どのくらい摂取したらよいのかを示す基準の一つが、「日本人の食事摂取基準」です。

「日本人の食事摂取基準は、国民の健康の保持・増進を図るうえで、摂取することが望ましいエネルギーおよび栄養素の量の基準を示すものである」とされています。エネルギーおよび栄養素欠乏症の予防にとどまらず、過剰摂取による健康障害の予防をも目的としています。

現在の「日本人の食事摂取基準」の前進は、

1970（昭和45）年施行の「日本人の栄養所要量」です。その後5年ごとに改訂され、その時代に適したものとなるように配慮された基準として、示される栄養素等の種類、基準の項目も増えてきました。

当初は主に低栄養、栄養素等摂取の不足・欠乏の改善を目指す指標として作成されましたが、2000年版となる「第六次改定日本人の栄養所要量―食事摂取基準―」では、栄養素等の摂り過ぎが発症要因の一つとなる生活習慣病対策（予防）を重視した指標が初めて加えられた基準となりました。

2005年版で改称・改定され、「日本人の食事摂取基準」となり、栄養素等摂取の不足だけでなく、過剰摂取による健康障害の予防も考慮した基準であることが、明確化されました。

2015年版では、生活習慣病の発症予防に重症化予防（高血圧、脂質異常症、糖尿病、慢性腎臓病）が加えられました。

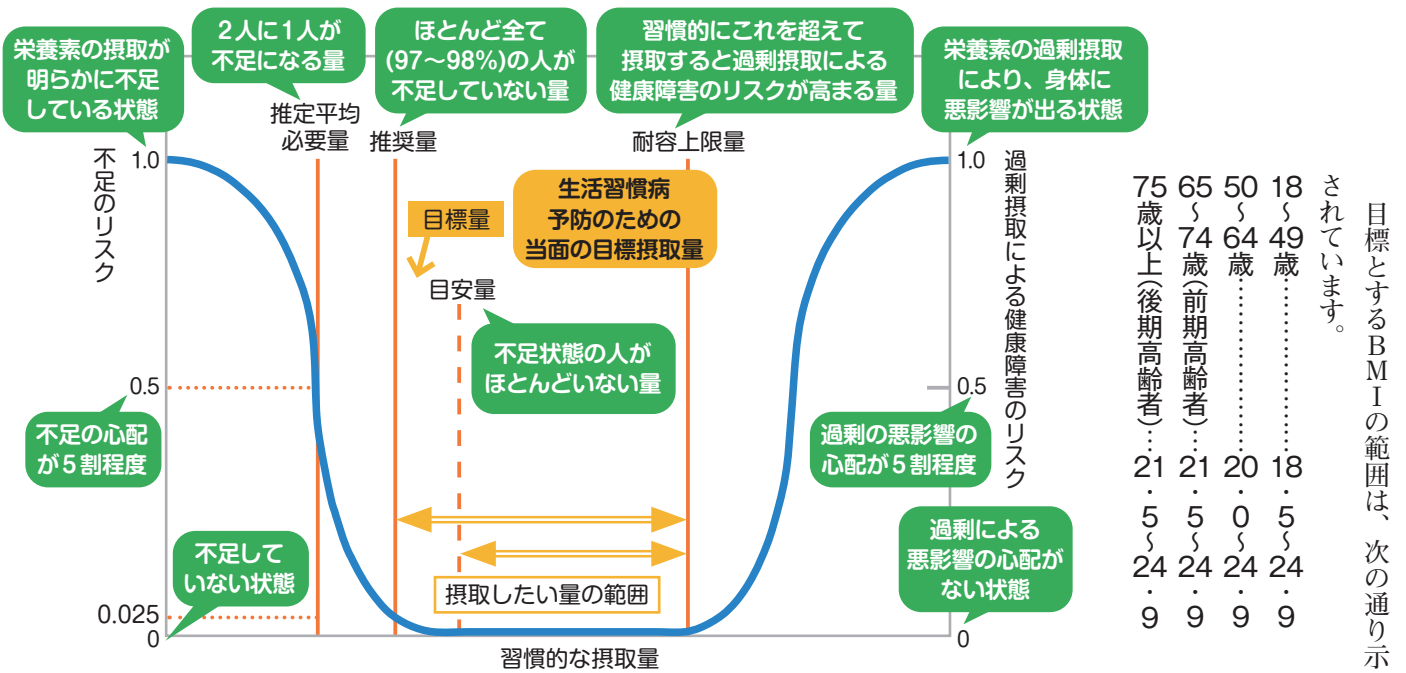
さらに2020年版からは、高齢者の低栄養、フレイル（心身の虚弱）予防も視野に入れて策定されています。

2025年版では、たんばく質、脂肪エネルギー比率、炭水化物、食物繊維、およびカルシウム・鉄・マグネシウム・ナトリウム（食塩）などの13種類のミネラル、ビタミンA・D・E・K・B₁・B₂・Cなどの13種類のビタミンについて、各年齢、性別ごとに、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）が適宜設定されています【図表2】。

エネルギーについては参考として、推定エネルギー必要量（EER）が各年齢、性別、身体活動レベルごとに示されています。身体活動レベルごとにEERが異なるのは、活動が多いか少ないかがエネルギー消費量に影響するためで、消費した分のエネルギー量を食事によって補うためと言えます。

エネルギーについては、BMIもエネルギー摂取の指標として用いることになりました【図表3】。それは、エネルギー摂取と消費の関係によって体格（BMI）が変動すること、健康の保持・増進、生活習慣病予防の観点、エネルギー摂取量が必要量を過不足なく充足するだけでは不十分で、望ましいBMIを維持するエネルギー摂取量（エネルギー消費量）であることが重要だからです。

【図表 4】 食事摂取基準の各指標とその意味



なお、「日本人の食事摂取基準」は、一般の生活者が活用するというより、栄養士・管理栄養士などの専門職の人が使う基準と言えます。この基準が基になって、小学校などの給食の基準が決められたりしています。また、後述の「食事バランスガイド」策定の基でもあります。

「食事摂取基準」の5つの指標、
推定平均必要量、推奨量、目安量、
目標量、耐容上限量って何？

「栄養所要量」だった2004年度までは、各栄養素等（エネルギー、食塩以外）ごとに、各年齢・性別ごとに、1つの数字が示され、それを上回る摂取を推奨するものでした。

2005年度以降の「食事摂取基準」には5つの指標があります。これは、栄養素等摂取の不足だけでなく過剰摂取による健康障害の予防も考慮した基準へと改定されたこと、基準の根拠となる研究成果が増えたことによります。

推定平均必要量…ある集団の50%の人が必要量を満たすと推定される1日の摂取量

推奨量…ほとんど(97〜98%)の人が必要量を満たすと推定される1日の摂取量

目安量：充分な科学的根拠が得られない場合
に定められる基準で、特定の集団において不足状態を示す人がほとんどいない量
耐容上限量：習慣的にこれを超えて摂取

すると過剰摂取による潜在的な健康障害
のリスクが高まると考えられる量

目標量…生活習慣病の予防を目的として、現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量の日常の食事摂取においては、それぞれの栄養素等において、推奨量あるいは目安量以上、耐容上限量未満となる栄養素等摂取であることを目指します【図表4】。

なお、耐容上限量が定められていない栄養素もありますが、それは、いくら多く摂っても健康障害のリスクがないことを示しているではありません。未だ、数値を定めるには十分な科学的根拠がないためで、全ての栄養素等に望ましい摂取の範囲はありません。全ての栄養素において、不足も、摂り過ぎも、健康障害のリスクとなります。

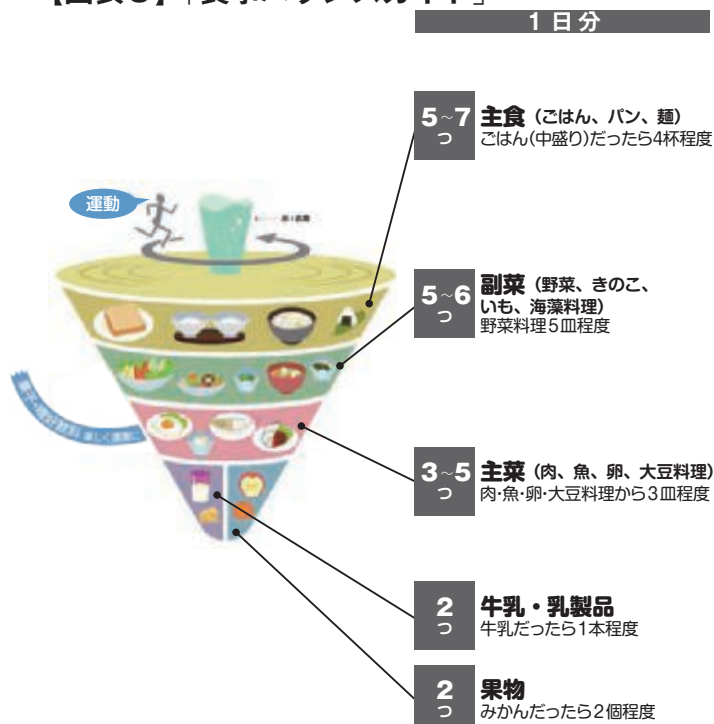
日常の食生活において、一般的な食事摂取では、**耐容上限量**を超える栄養素摂取になることはほとんどありません。ただし、特定の栄養素が強化されている食品を多く摂ったり、サプリメントを利用する場合に**は、耐容上限量を超えた摂取になる場合がある**ので、食事からどの程度の栄養素等摂取となっているかを把握した上で、サプリメント摂取が必要なかを判断し、習慣的な栄養素等摂取量が**耐容上限量を超えない**ようにする必要があります。

「日本人の食事摂取基準」
2025年版の改定ポイント

時代に適した基準となるように配慮された「日本人の食事摂取基準」は、最新の2025年版の改定では、令和6（2024）



【図表5】「食事バランスガイド」



https://www.maff.go.jp/j/balance_guide/attach/pdf/index-3.pdf参照

【図表6】「食事バランスガイド」
5つの料理区分と栄養素等の関係

| | |
|---|----------------------|
| 主 食 | エネルギー源 |
| 主 菜 | たんぱく質源 (脂に注意) |
| 副 菜 | ビタミン類、 ミネラル類、食物繊維 |
| 「主食」「主菜」「副菜」だけでは 不足しがちな栄養素等を摂るために + | |
| 果 物 | ビタミンC |
| 牛乳・乳製品 | カルシウム |

りました。

さらに、鉄の耐容上限量の設定がなくな

は忘れてはいけません。

アルコール摂取を考慮する必要があること

るため、エネルギー摂取を考慮する際には、

た。ただし、アルコールはエネルギー源とな

関する章では取り扱わないこととなりました。

記述を含めていましたが、アルコール(エタ

ノール)は栄養学的にも化学的にも炭水化物

とは異なる物質であり、必須の栄養素でも

ないことから、2025年版では栄養素に

基準」2020年版までは炭水化物の項に

ります。アルコールは、「日本人の食事摂取

また、アルコールの取り扱いの変更があ

疾患に「骨粗鬆症」が追加されました。

要因の関連について記述が追記され、対象

向上の観点の重症化予防として、主に中高

年者を対象とした脆弱性骨折リスクと食事

「日本人の食事摂取基準」は、主に栄養士・

管理栄養士などの専門職の人が使いこなす

べき基準であることから、一般の生活者はこ

れらを基として作成されている食事として

主食、主菜、副菜などをどの程度摂ったらよ

になるでしょう【図表6】。

「日本人の食事摂取基準」は、主に栄養士・

管理栄養士などの専門職の人が使いこなす

べき基準であることから、一般の生活者はこ

れらを基として作成されている食事として

主食、主菜、副菜などをどの程度摂ったらよ

いのかを示している「食事バランスガイド」

を活用するのがよいでしょう。

「食事バランスガイド」のイラストそのもの

がバランスのよい食事のガイドとなっており、

「主食、主菜、副菜、果物、牛乳・乳製品」の

5つの料理区分を基本とし、各料理区分ごと

に1日に摂る料理の組み合わせと、おおよそ

の量が表されており、健康的な食生活の一

つのガイドラインとなっています【図表5】。

食事バランスガイドも、男女別、大まかな

年齢区分、妊産婦のための、など活用者に

あったガイド(望ましい摂取量)が示され

ています。活用者は、主食を摂取すること

で主に摂ることができる栄養素等が何か?

主菜は? 副菜は? 牛乳・乳製品は?

果物は? これら5グループ(主食、主菜、

副菜、牛乳・乳製品、果物)と栄養素等との

の関係性や食事から摂取しにくい栄養素等

にはどのようなものがあるかなどの知識を

深めることで、より望ましい栄養素等摂取を

食生活において実践することができるよう

になるでしょう【図表6】。

「日本人の食事摂取基準」は、主に栄養士・

管理栄養士などの専門職の人が使いこなす

べき基準であることから、一般の生活者はこ

れらを基として作成されている食事として

主食、主菜、副菜などをどの程度摂ったらよ