



# 「日本人の食事摂取基準（2025年版）」について ～改定のポイント～

令和7年度 特定給食講演会

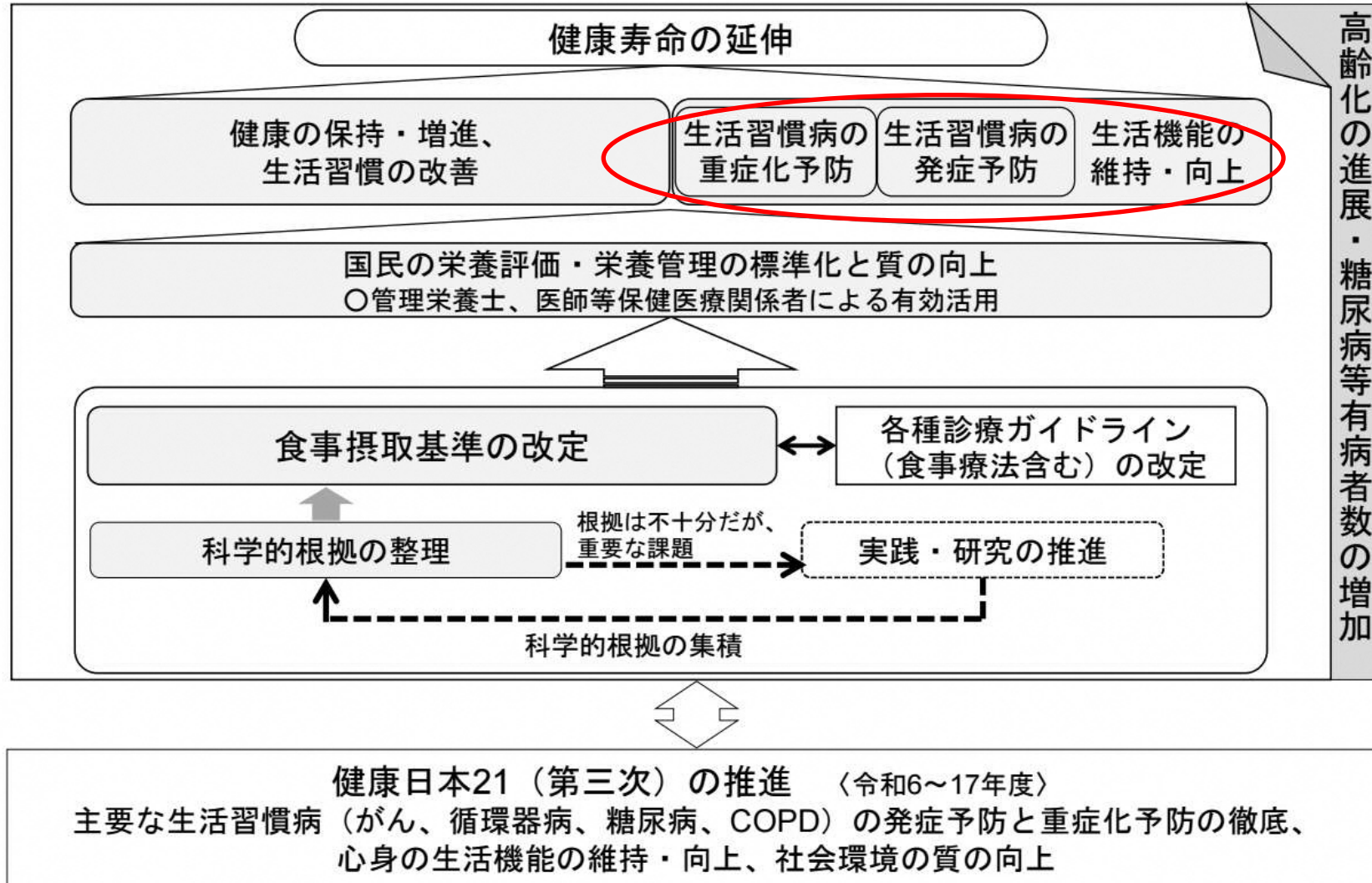
国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 理事  
国立健康・栄養研究所 所長  
瀧本秀美



# 日本人の食事摂取基準とは？

- 健康増進法第16条の2に基づき厚生労働大臣が定めるものとされ、日本人の健康の保持・増進、生活習慣病の発症予防のために摂取することが望ましい「食事による栄養素摂取量」の基準
- 「日本人の健康を栄養面から守る」基本
- 令和6年10月15日に、最新版の「日本人の食事摂取基準（2025年版）策定検討会」報告書が公表
- 令和7年度から5年間使用するものである

# 策定の方方向性



# 2025年版の主要なポイント！

1. 「生活習慣病及び生活機能の維持・向上に係る疾患等とエネルギー・栄養素との関連」に加え、**骨粗鬆症**が追加
2. 「〈参考〉水」のために目安量設定の検討がなされた
3. 策定の基本方針や留意事項 の記載が充実



エネルギーおよび各栄養素の指標について

## 策定の基本的指標

# 策定の対象となった エネルギーおよび栄養素

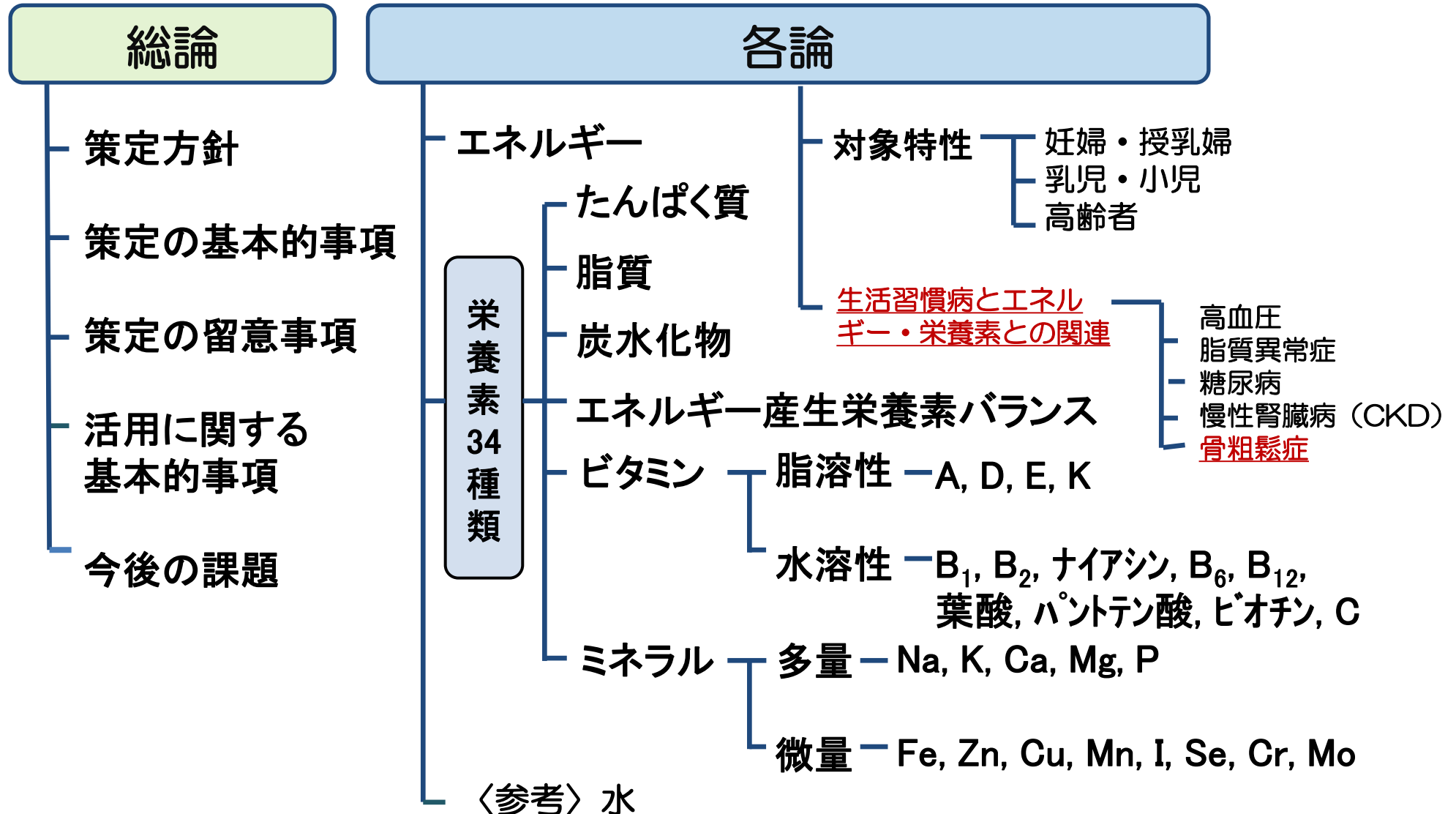
1. 国民がその健康の保持増進を図る上で摂取することが望ましい  
熱量に関する事項

2. 国民がその健康の保持増進を図る上で摂取することが望ましい  
栄養素の量に関する事項

イ. 国民の栄養摂取の状況からみてその欠乏が国民の健康の保持増進に影響を与えているものとして厚生労働省令で定める栄養素

ロ. 国民の栄養摂取の状況からみてその過剰な摂取が国民の健康の保持増進に影響を与えているものとして厚生労働省令で定める栄養素

# 基本構造



※赤字下線部が2020年版からの変更箇所

● 策定した食事摂取基準（１歳以上）<sup>１</sup>

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)
たんぱく質 <sup>2</sup>			O <sub>b</sub>	O <sub>b</sub>	—	—	O <sup>3</sup>
脂 質	脂質		—	—	—	—	O <sup>3</sup>
	飽和脂肪酸 <sup>4</sup>		—	—	—	—	O <sup>3</sup>
	n-6系脂肪酸		—	—	O	—	—
	n-3系脂肪酸		—	—	O	—	—
炭水化物	炭水化物		—	—	—	—	O <sup>3</sup>
	食物繊維		—	—	—	—	O
	糖類		—	—	—	—	—
エネルギー産生栄養素バランス <sup>2,3</sup>			—	—	—	—	O <sup>3</sup>
ビタミン	脂溶性	ビタミン A	O <sub>a</sub>	O <sub>a</sub>	—	O	—
		ビタミン D <sup>2</sup>	—	—	O	O	—
		ビタミン E	—	—	O	O	—
		ビタミン K	—	—	O	—	—
	水溶性	ビタミン B <sub>1</sub>	O <sub>a</sub>	O <sub>a</sub>	—	—	—
		ビタミン B <sub>2</sub>	O <sub>c</sub>	O <sub>c</sub>	—	—	—
		ナイアシン	O <sub>a</sub>	O <sub>a</sub>	—	O	—
		ビタミン B <sub>6</sub>	O <sub>b</sub>	O <sub>b</sub>	—	O	—
		ビタミン B <sub>12</sub>	—	—	O	—	—
		葉酸	O <sub>a</sub>	O <sub>a</sub>	—	O <sup>7</sup>	—
		パントテン酸	—	—	O	—	—
		ビオチン	—	—	O	—	—
		ビタミン C	O <sub>b</sub>	O <sub>b</sub>	—	—	—



# ● 策定した食事摂取基準（１歳以上）<sup>1</sup>

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)
ミネラル	多量	ナトリウム <sup>6</sup>	○ a	—	—	—	○
		カリウム	—	—	○	—	○
		カルシウム	○ b	○ b	—	○	—
		マグネシウム	○ b	○ b	—	○ <sup>7</sup>	—
		リン	—	—	○	○	—
	微量	鉄	○ b	○ b	—	—	—
		亜鉛	○ b	○ b	—	○	—
		銅	○ b	○ b	—	○	—
		マンガン	—	—	○	○	—
		ヨウ素	○ b	○ b	—	○	—
		セレン	○ a	○ a	—	○	—
		クロム	—	—	○	○	—
		モリブデン	○ b	○ b	—	○	—

1 一部の年齢区分についてだけ設定した場合も含む。

2 フレイル予防を図る上での留意事項を表の脚注として記載。

3 総エネルギー摂取量に占めるべき割合(%エネルギー)。

4 脂質異常症の重症化予防を目的としたコレステロールの量と、トランス脂肪酸の摂取に関する参考情報を表の脚注として記載。

5 脂質異常症の重症化予防を目的とした量を飽和脂肪酸の表の脚注に記載。。

6 高血圧及び慢性腎臓病(CKD)の重症化予防を目的とした量を表の脚注として記載。

7 通常の食品以外の食品からの摂取について定めた。

a 集団内の半数の人に不足又は欠乏の症状が現れ得る摂取量をもって推定平均必要量とした栄養素。

b 集団内の半数の人で体内量が維持される摂取量をもって推定平均必要量とした栄養素。

c 集団内の半数の人で体内量が飽和している摂取量をもって推定平均必要量とした栄養素。

2020年版ではビタミンCはa～c以外の方法で推定平均必要量が定められていたが、今回の改定で見直された

# 策定の留意事項

- **摂取源**: 食事として経口摂取される**通常の商品**に含まれるエネルギーと栄養素を対象とする。胎児の神経管閉鎖障害のリスク低減のために、妊娠を計画している女性、妊娠の可能性のある女性及び妊娠初期の女性に付加する葉酸に限り、通常の商品以外の食品に含まれる葉酸(folic acid)の摂取について提示する。
- **摂取期間**: 食事摂取基準は習慣的な摂取量の基準であるため、日間変動が非常に大きい一部の栄養素を除けば、習慣的な摂取を把握するため又は管理するために要する期間はおおむね「**1 か月間程度**」と考えられる。

食事回数(頻度)や、1 日の中の食事間のエネルギーや栄養素の摂取割合の違いが生活習慣病発症リスクに関連するとする行動学的・栄養生理学的な視点からの研究報告もある。しかしながら、この領域における知見を食事摂取基準に直接に取り入れるには更なる概念整理や研究が必要であり、今後の課題であると考えられる。



# エネルギーの活用方法について

# エネルギー必要量を推定するためには

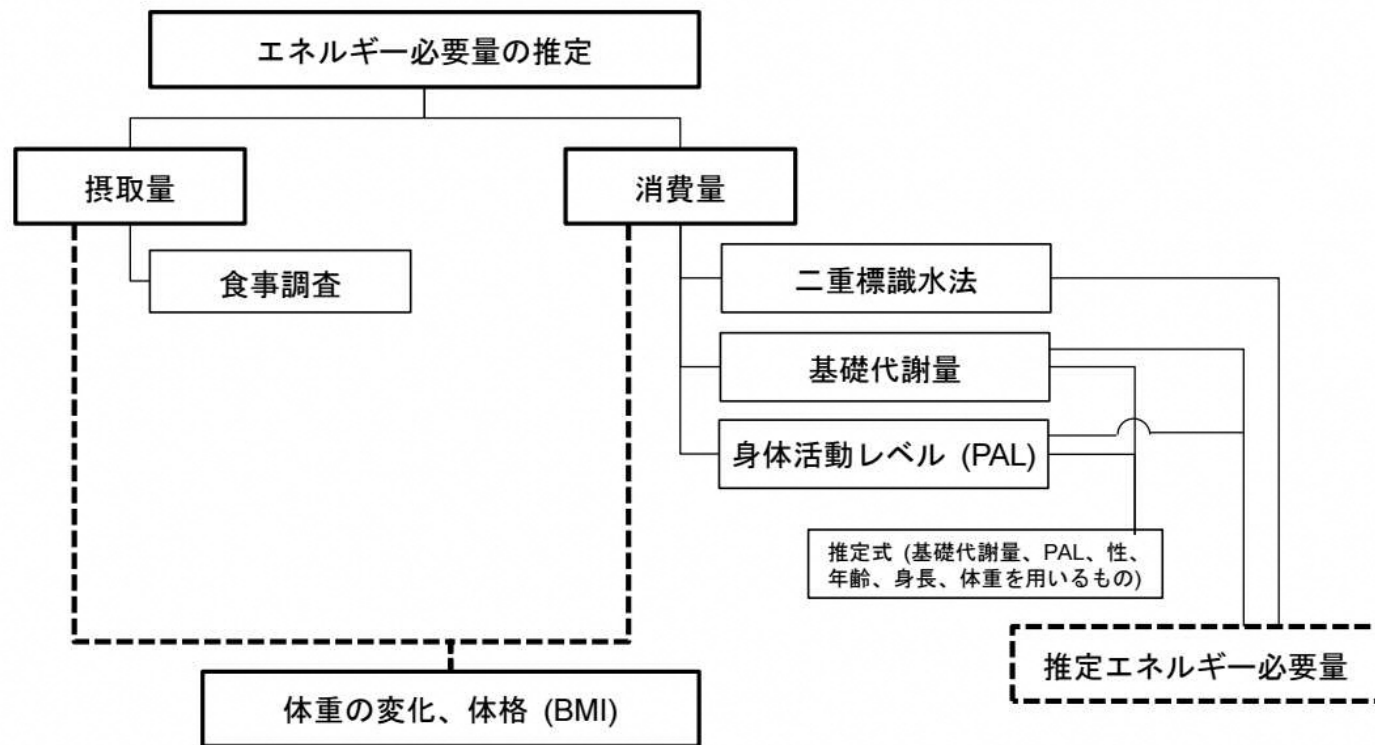


図2 エネルギー必要量を推定するための測定法と体重変化、体格（BMI）、推定エネルギー必要量との関連

エネルギー収支の結果は、体重の変化やBMI として現れることを考えると、体重の変化やBMI を把握することで、エネルギー収支の概要を知ることができる。

なお、体重の変化もBMI もエネルギー収支の結果を示すものの一つであり、**エネルギー必要量を示すものではない**ことに留意すべきである。

# 体重管理の基本的な考え方

- 年齢や性別、身体活動量で規定される特定集団にとって望ましい体格を、個人にとって望ましい体格として管理に用いる。望ましい体格として、成人では死因を問わない死亡率(総死亡率)が最低になる体格(**BMI**)を用いる。
- 高い身体活動は肥満の予防や改善の有用な方法の 1 つであり、不健康な体重増加を予防するには身体活動レベルを **1.7 以上**とすることが推奨されている。
- 食事摂取基準では、体重ではなく、**総死亡率**をできるだけ低く抑えられると考えられる BMI を基本として、BMI と主な生活習慣病の有病率、医療費の支出状況、高齢者における身体機能低下、労働者の退職との関連を考慮して、**目標とする BMI の範囲**を定めている。

# 目標とするBMI（体格指数）とは

- BMI は総死亡や生活習慣病の発症、健康障害の 1 つの原因にすぎず、運動不足や喫煙習慣のように、他にも多数の要因があり、これらは個人ごとに異なる。
- 今回の基準の策定ではその測定の容易さを評価して BMI を用いることにしたが、体重管理において BMI だけを厳格に管理する意味は乏しい。
- 特に、**65 歳以上の高齢者**では、個人の尊厳や生活の質の維持にも十分に配慮し、個々人の特性を十分に踏まえた対応が望まれる。

年齢(歳)	目標とするBMIの範囲(18歳以上) <sup>1,2</sup>
18～49	18.5～24.9
50～64	20.0～24.9
65～74 <sup>3</sup>	21.5～24.9
75 以上 <sup>3</sup>	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 上限は総死亡率の低減に加え、主な生活習慣病の有病率、医療費、高齢者及び労働者の身体機能低下との関連を考慮して定めた。

3 総死亡率をできるだけ低く抑えるためには下限は 20.0 から 21.0 付近となるが、その他の考慮すべき健康障害等を勘案して 21.5 とした。

# 疾患の重症化予防に必要な体重管理とは

- 高血圧、高血糖、脂質異常の改善・重症化予防に、減量や肥満の是正が推奨されている。これらの生活習慣病の重症化予防における目標 BMI は必ずしも、総死亡率により定義した BMI 範囲と一致しない。
- エネルギー出納が保たれ体重が維持された状態にある多人数の集団で、二重標識水法によるエネルギー消費量と体重の関係を求めた検討によれば、両者の間に次の式が成り立っていた。
- $\ln(W) = 0.712 \times \ln(E) + 0.005 \times H + 0.004 \times A + 0.074 \times S - 3.431$ 
  - $\ln$ : 自然対数、 $W$ : 体重、 $E$ : エネルギー消費量(kJ/日) = エネルギー摂取量(kJ/日)、 $H$ : 身長(cm)、 $A$ : 年齢(歳)、 $S$ : 性(男性=0、女性=1)
- $\Delta W = 0.712 \times \Delta E$ 
  - ここで、 $\Delta W$ : 体重(kg)の変化を初期値からの変化の割合で表現したもの(%)、
  - $\Delta E$ : エネルギー消費量(kJ/日)の変化を初期値からの変化の割合で表現したもの(%)
- 例えば、エネルギー消費量(=エネルギー摂取量)を 10%減少させた場合に期待される**体重の減少はおよそ 7%**となる



# 特別な配慮の必要な集団について

- 高齢者
  - 身体活動量を増加させ、高いエネルギー消費量と摂取量のバランスにより望ましい BMI を維持することが重要
- 乳児・小児
  - 成長曲線を参照し、成長の程度を確認し、判断すること
- 妊婦
  - アメリカ・カナダの食事摂取基準では妊娠前 BMI 別の体重増加推奨値に応じて付加量を設定している が、日本人妊婦において同様の考え方で付加量を設定するにはまだ十分なデータがない
- 若年女性
  - 「やせ」の割合が約20%と高い



# 推定エネルギー必要量 (kcal/日)

性 別	男 性			女 性		
身体活動レベル <sup>1</sup>	低い	ふつう	高い	低い	ふつう	高い
0～5（月）	—	550	—	—	500	—
6～8（月）	—	650	—	—	600	—
9～11（月）	—	700	—	—	650	—
1～2（歳）	—	950	—	—	900	—
3～5（歳）	—	1,300	—	—	1,250	—
6～7（歳）	1,350	1,550	1,750	1,250	1,450	1,650
8～9（歳）	1,600	1,850	2,100	1,500	1,700	1,900
10～11（歳）	1,950	2,250	2,500	1,850	2,100	2,350
12～14（歳）	2,300	2,600	2,900	2,150	2,400	2,700
15～17（歳）	2,500	2,850	3,150	2,050	2,300	2,550
18～29（歳）	2,250	2,600	3,000	1,700	1,950	2,250
30～49（歳）	2,350	2,750	3,150	1,750	2,050	2,350
50～64（歳）	2,250	2,650	3,000	1,700	1,950	2,250
65～74（歳）	2,100	2,350	2,650	1,650	1,850	2,050
75 以上（歳） <sup>2</sup>	1,850	2,150	—	1,450	1,750	—
妊婦（付加量） <sup>3</sup> 初期				+50	+50	+50
中期				+250	+250	+250
後期				+450	+450	+450
授乳婦（付加量）				+350	+350	+350

1 身体活動レベルは、「低い」、「ふつう」、「高い」の3つのカテゴリーとした。

2 「ふつう」は自立している者、「低い」は自宅にいてほとんど外出しない者に相当する。「低い」は高齢者施設で自立に近い状態で過ごしている者にも適用できる値である。

3 妊婦個々の体格や妊娠中の体重増加量及び胎児の発育状況の評価を行うことが必要である。

注1：活用に当たっては、食事評価、体重及びBMIの把握を行い、エネルギーの過不足は体重の変化又はBMIを用いて評価すること。

注2：身体活動レベルが「低い」に該当する場合、少ないエネルギー消費量に見合った少ないエネルギー摂取量を維持することになるため、健康の保持・増進の観点からは、身体活動量を増加させる必要がある。



# 栄養素の指標とその活用

# 栄養素の指標

## 目的

摂取不足の回避

過剰摂取による健康障害の  
回避

生活習慣病の予防

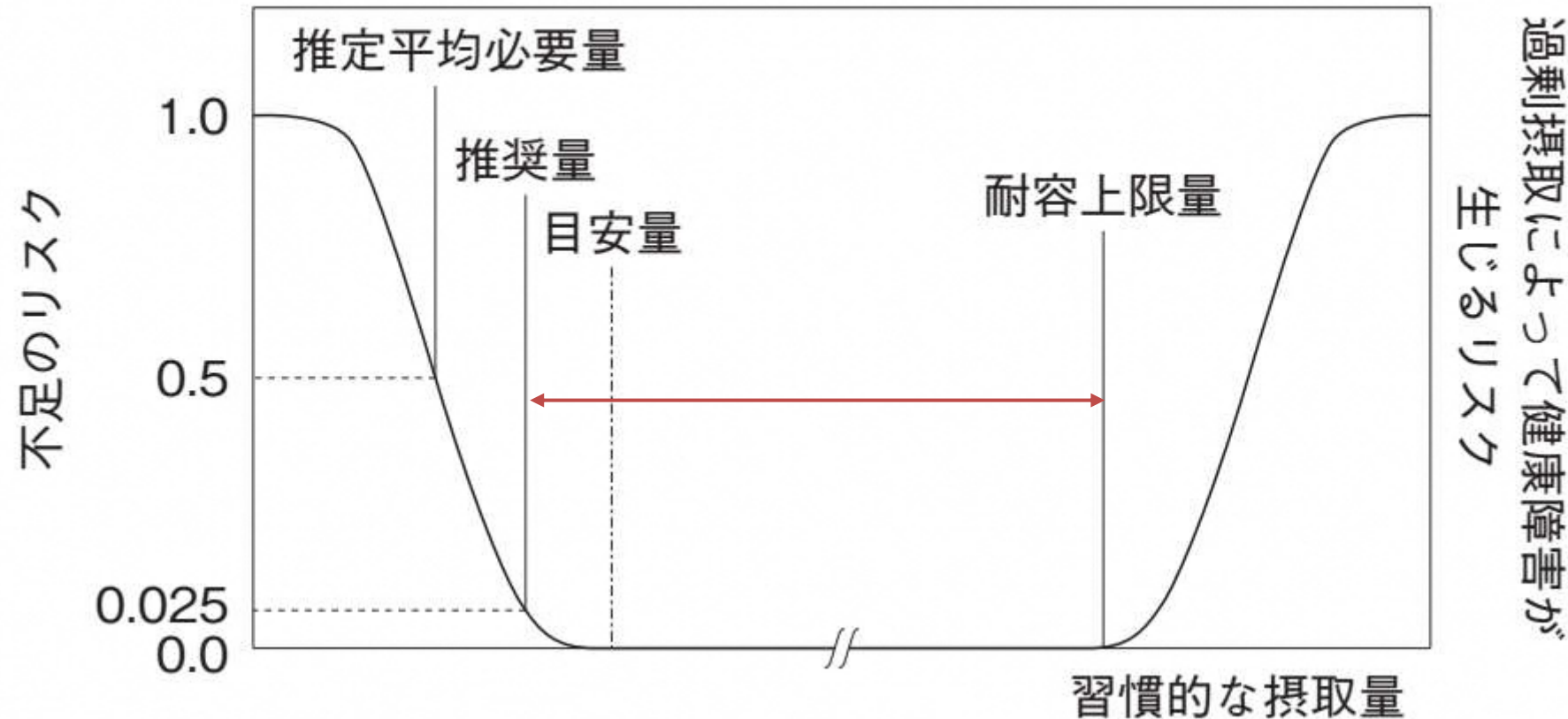
## 種類

推定平均必要量、推奨量  
(これらを推定できないときは:  
目安量)

耐容上限量

目標量

# 食事摂取基準の各指標（推定平均必要量、推奨量、目安量、耐容上限量）を理解するための概念図

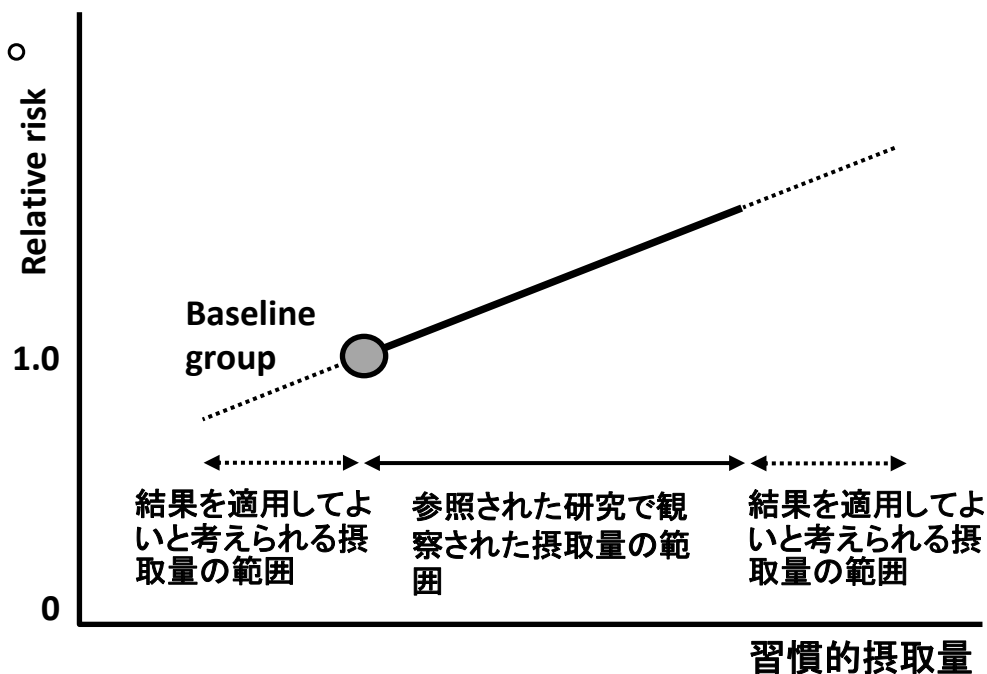


- 推定平均必要量では不足の確率が0.5(50%)あり、推奨量では 0.02~0.03(中間値として 0.025)(2~3% 又は 2.5%)ある。
- 耐容上限量以上の量を摂取した場合には過剰摂取による健康障害が生じる潜在的なリスクが存在する。
- そして、推奨量と耐容上限量との間の摂取量では、不足のリスク、過剰摂取による健康障害が生じるリスクともに0(ゼロ)に近い。

# 目標量とは？

- 生活習慣病の発症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 Tentative dietary goal for preventing life-style related diseases: DG

生活習慣病の発症予防を目的として、特定の集団において、その疾患のリスクや、その代理指標となる生体指標の値が低くなると考えられる栄養状態が達成できる量として算定し、現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量として「目標量」を設定する。



Schematic figure for understanding DGs

栄養素摂取量と生活習慣病のリスクとの関連は連続的であり、かつ、閾値が存在しない場合が多い。関連が直線的で閾値のない典型的な例を図に示した。実際には、不明確ながら閾値が存在すると考えられるものや関連が曲線的なものも存在する。

# 目標量には3種類の算定方法がある

- 対象とした生活習慣病は、高血圧、脂質異常症、糖尿病、慢性腎臓病
- 望ましいと考えられる摂取量よりも現在の日本人の摂取量が少ない場合→範囲の下の値だけ算定：食物繊維とカリウム
- 望ましいと考えられる摂取量よりも現在の日本人の摂取量が多い場合→範囲の上の値だけ算定：飽和脂肪酸とナトリウム
- 生活習慣病の予防を目的とした複合的な指標→構成比率を算定：エネルギー・産生栄養素バランス
- たんぱく質・脂質の目標量は、上記の値をもとに策定されている

# たんぱく質について

- 推定平均必要量:窒素出納法で得られたたんぱく質維持必要量を用いて策定し、アメリカ・カナダの食事摂取基準、WHO/FAO/UNU によるたんぱく質必要量に関する報告やLiらのメタアナリシス(Biomed Environ Sci. 2014 )より、1歳以上全ての年齢区分に対して男女ともに、たんぱく質維持必要量を 0.66 g/kg体重/日とした。  
(維持必要量(g/日))=(維持必要量(g/kg 体重/日))×(参照体重(kg))
- 近年、**指標アミノ酸酸化法**を用いた研究結果も増えてきているが、まだその質量ともに十分ではないことから、今回の策定では採用しなかった。
- 目標量の下限はフレイルの発症予防を目的とした量を算定することはできないものの、高齢者については**推奨量より少し多めに摂取した方がフレイルの発症を予防できる可能性を考え**、他の年齢区分の値よりも引き上げた。目標量の上限は、1 歳以上の全年齢区分において 20%エネルギーとした。
- 耐容上限量は、最も関連が深いと考えられる腎機能への影響を考慮すべきではあるが、基準を設定し得る明確な根拠となる報告が十分ではないことから、設定しなかった。

# たんぱく質の食事摂取基準（推定平均必要量、推奨量、目安量：g/日、目標量：%エネルギー）

性別	男性				女性			
年齢等	推定平均必要量	推奨量	目安量	目標量 <sup>1</sup>	推定平均必要量	推奨量	目安量	目標量 <sup>1</sup>
0～5（月）	—	—	10	—	—	—	10	—
6～8（月）	—	—	15	—	—	—	15	—
9～11（月）	—	—	25	—	—	—	25	—
1～2（歳）	15	20	—	13～20	15	20	—	13～20
3～5（歳）	20	25	—	13～20	20	25	—	13～20
6～7（歳）	25	30	—	13～20	25	30	—	13～20
8～9（歳）	30	40	—	13～20	30	40	—	13～20
10～11（歳）	40	45	—	13～20	40	50	—	13～20
12～14（歳）	50	60	—	13～20	45	55	—	13～20
15～17（歳）	50	65	—	13～20	45	55	—	13～20
18～29（歳）	50	65	—	13～20	40	50	—	13～20
30～49（歳）	50	65	—	13～20	40	50	—	13～20
50～64（歳）	50	65	—	14～20	40	50	—	14～20
65～74（歳） <sup>2</sup>	50	60	—	15～20	40	50	—	15～20
75 以上（歳） <sup>2</sup>	50	60	—	15～20	40	50	—	15～20
妊婦（付加量）					+0	+0	—	13～20
（初期）					+5	+5	—	13～20
（中期）					+20	+20	—	15～20
（後期）					+15	+20	—	15～20
授乳婦（付加量）								

<sup>1</sup> 範囲に関してはおおむねの値を示したものであり、弾力的に運用すること。

<sup>2</sup> 65 歳以上の高齢者について、フレイル予防を目的とした量を定めることは難しいが、身長・体重が参照体位に比べて小さい者や、特に 75 歳以上であって加齢に伴い身体活動量が大きく低下した者など、必要エネルギー摂取量が低い者では、下限が推奨量を下回る場合があり得る。この場合でも、下限は推奨量以上とすることが望ましい。



# 脂質

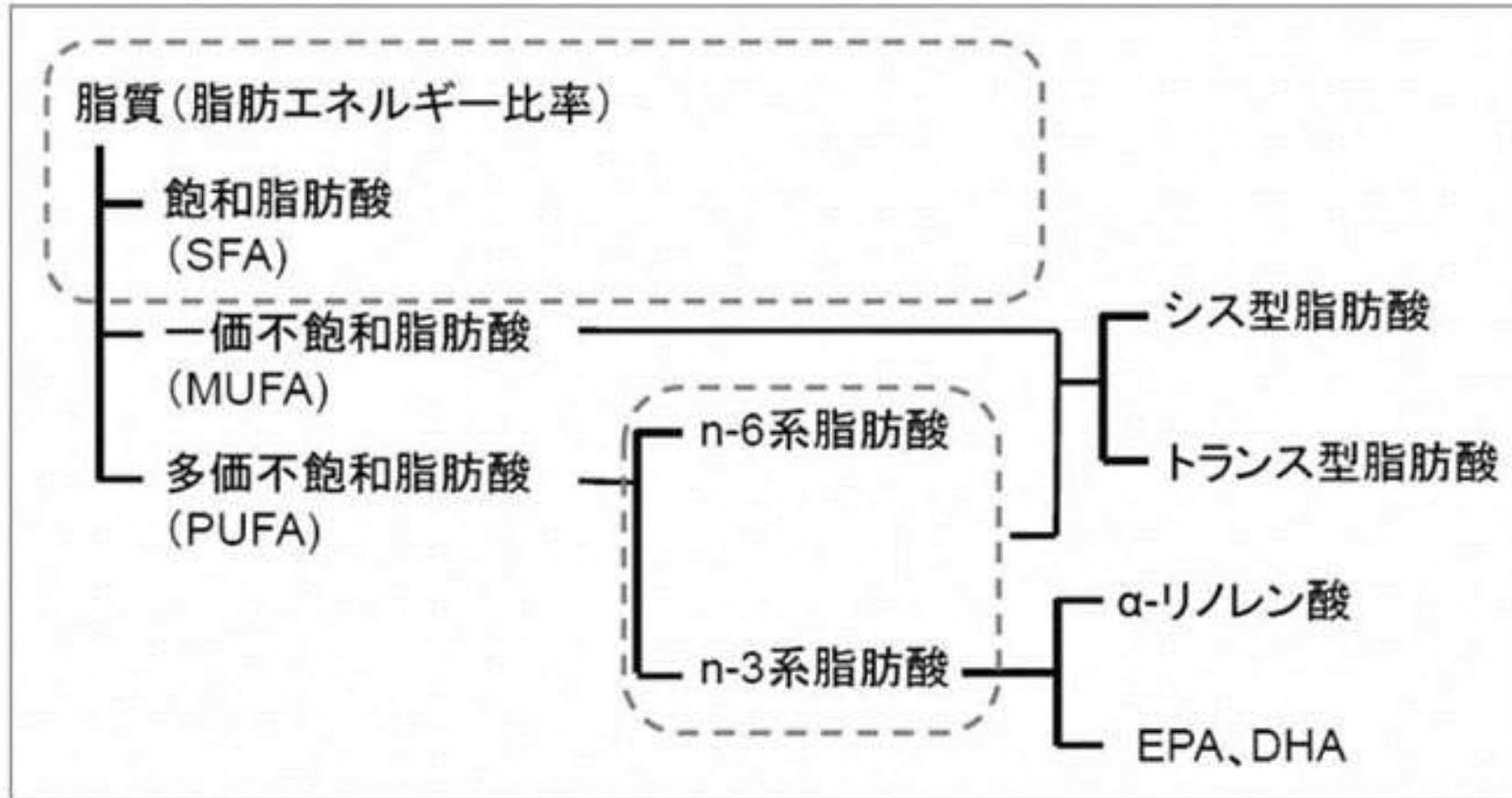


図1 脂質とその構成

点線で囲んだ4項目について基準を策定した。

# 脂質について

- 脂質の目標量を設定する主な目的は、**飽和脂肪酸の過剰摂取**を介して発症する生活習慣病を予防することにある。このことから、上限は、飽和脂肪酸の目標量の上限を考慮して設定した。一方、下限は、必須脂肪酸の目安量を下回らないように設定した。
- 飽和脂肪酸は、生活習慣病の発症予防の観点から 3 歳以上で目標量(上限のみ)を設定した。
- **n-6 系脂肪酸及び n-3 系脂肪酸**は、欠乏症の回避を目的とした必要量を算定するために有用な研究が十分存在しないため、現在の日本人の摂取量の中央値に基づいて**目安量**を設定した。
- コレステロールは、脂質異常症の重症化予防の目的からは、200 mg/日未満に留めることが望ましい。
- トランス脂肪酸は、人体にとって不可欠な栄養素ではなく、健康の保持・増進を図る上で積極的な摂取は勧められないことから、その摂取量は **1%エネルギー未満**、さらにできるだけ低く留めることが望ましい。

# 脂質の食事摂取基準（%エネルギー）

性別	男性		女性	
年齢等	目安量	目標量 <sup>1</sup>	目安量	目標量 <sup>1</sup>
0～5（月）	50	—	50	—
6～11（月）	40	—	40	—
1～2（歳）	—	20～30	—	20～30
3～5（歳）	—	20～30	—	20～30
6～7（歳）	—	20～30	—	20～30
8～9（歳）	—	20～30	—	20～30
10～11（歳）	—	20～30	—	20～30
12～14（歳）	—	20～30	—	20～30
15～17（歳）	—	20～30	—	20～30
18～29（歳）	—	20～30	—	20～30
30～49（歳）	—	20～30	—	20～30
50～64（歳）	—	20～30	—	20～30
65～74（歳）	—	20～30	—	20～30
75 以上（歳）	—	20～30	—	20～30
妊婦			—	20～30
授乳婦			—	20～30

2020年版と同じ

1 範囲に関してはおおむねの値を示したものである。

# 飽和脂肪酸の食事摂取基準（%エネルギー） 1, 2

性別	男性	女性
年齢等	目標量	目標量
0～5（月）	—	—
6～11（月）	—	—
1～2（歳）	—	—
3～5（歳）	10 以下	10 以下
6～7（歳）	10 以下	10 以下
8～9（歳）	10 以下	10 以下
10～11（歳）	10 以下	10 以下
12～14（歳）	10 以下	10 以下
15～17（歳）	9 以下	9 以下
18～29（歳）	7 以下	7 以下
30～49（歳）	7 以下	7 以下
50～64（歳）	7 以下	7 以下
65～74（歳）	7 以下	7 以下
75 以上（歳）	7 以下	7 以下
妊婦		7 以下
授乳婦		7 以下

1 飽和脂肪酸と同じく、脂質異常症及び循環器疾患に関与する栄養素としてコレステロールがある。コレステロールに目標量は設定しないが、これは許容される摂取量に上限が存在しないことを保証するものではない。また、脂質異常症の重症化予防の目的からは、200 mg/日未満に留めることが望ましい。

2 飽和脂肪酸と同じく、冠動脈疾患に関与する栄養素としてトランス脂肪酸がある。日本人の大多数は、トランス脂肪酸に関する WHO の目標（1%エネルギー未満）を下回っており、トランス脂肪酸の摂取による健康への影響は、飽和脂肪酸の摂取によるものと比べて小さいと考えられる。ただし、脂質に偏った食事をしている者では、留意する必要がある。トランス脂肪酸は人体にとって不可欠な栄養素ではなく、健康の保持・増進を図る上で積極的な摂取は勧められないことから、その摂取量は1%エネルギー未満に留めることが望ましく、1%エネルギー未満でもできるだけ低く留めることが望ましい。

# n-6系脂肪酸とn-3系脂肪酸

n-6 系脂肪酸の食事摂取基準（g/日）

性別	男性	女性
年齢等	目安量	目安量
0～5（月）	4	4
6～11（月）	4	4
1～2（歳）	4	4
3～5（歳）	6	6
6～7（歳）	8	7
8～9（歳）	8	8
10～11（歳）	9	9
12～14（歳）	11	11
15～17（歳）	13	11
18～29（歳）	12	9
30～49（歳）	11	9
50～64（歳）	11	9
65～74（歳）	10	9
75 以上（歳）	9	8
妊婦		9
授乳婦		9

n-3 系脂肪酸の食事摂取基準（g/日）

性別	男性	女性
年齢等	目安量	目安量
0～5（月）	0.9	0.9
6～11（月）	0.8	0.8
1～2（歳）	0.7	0.7
3～5（歳）	1.2	1.0
6～7（歳）	1.4	1.2
8～9（歳）	1.5	1.4
10～11（歳）	1.7	1.7
12～14（歳）	2.2	1.7
15～17（歳）	2.2	1.7
18～29（歳）	2.2	1.7
30～49（歳）	2.2	1.7
50～64（歳）	2.3	1.9
65～74（歳）	2.3	2.0
75 以上（歳）	2.3	2.0
妊婦		1.7
授乳婦		1.7

# 炭水化物について

- 炭水化物の目標量は、**たんぱく質及び脂質の残余として目標量**(範囲)を設定した。なお、たんぱく質及び脂質の残余としてのエネルギー量には、アルコールから摂取されたエネルギーも含まれる。
- 糖類の過剰摂取が肥満や歯の原因となることは広く知られているが、added sugar 及び free sugar の摂取量の把握が現状では困難であること及び他国と日本における糖類摂取状況が大きく異なる可能性があることから、目標量は設定しなかった。
- 食物繊維の理想的な目標量は成人では **25 g/日以上**と考えられるが、現在の日本人の摂取実態を鑑み、その実行可能性を考慮して、これよりも低く設定されている。
- 食物繊維目標量の策定においては日本食品標準成分表(七訂)で使用されていたのと同等の食物繊維測定法を使用した調査研究を参照している。日本食品標準成分表(八訂)を用いて推定した提供量・摂取量を目標量と比較する場合は、**日本食品標準成分表(八訂)を用いた場合の値は高めに算出されることを考慮するべきである。**

# 炭水化物・食物繊維

炭水化物の食事摂取基準（%エネルギー）

性別	男性	女性
年齢等	目標量 <sup>1,2</sup>	目標量 <sup>1,2</sup>
0～5（月）	—	—
6～11（月）	—	—
1～2（歳）	50～65	50～65
3～5（歳）	50～65	50～65
6～7（歳）	50～65	50～65
8～9（歳）	50～65	50～65
10～11（歳）	50～65	50～65
12～14（歳）	50～65	50～65
15～17（歳）	50～65	50～65
18～29（歳）	50～65	50～65
30～49（歳）	50～65	50～65
50～64（歳）	50～65	50～65
65～74（歳）	50～65	50～65
75以上（歳）	50～65	50～65
妊婦		50～65
授乳婦		50～65

食物繊維の食事摂取基準（g/日）

性別	男性	女性
年齢等	目標量	目標量
0～5（月）	—	—
6～11（月）	—	—
1～2（歳）	—	—
3～5（歳）	8以上	8以上
6～7（歳）	10以上	9以上
8～9（歳）	11以上	11以上
10～11（歳）	13以上	13以上
12～14（歳）	17以上	16以上
15～17（歳）	19以上	18以上
18～29（歳）	20以上	18以上
30～49（歳）	22以上	18以上
50～64（歳）	22以上	18以上
65～74（歳）	21以上	17以上
75以上（歳）	20以上	17以上
妊婦		18以上
授乳婦		18以上

1 範囲については、おおむねの値を示したものである。

2 エネルギー計算上、アルコールを含む。ただし、アルコールの摂取を勧めるものではない。



# 脂溶性ビタミン



# 課題・活用にあたっての留意事項

- ビタミンA
  - プロビタミンA(カロテノイド)の疾患予防・疾患の進行に対する影響についても、今後、更なる検討が必要である。
- ビタミンD
  - ビタミンDの大きな特徴は、紫外線的作用により、皮膚でもビタミンDが産生されることであるため、活用にあたっては、各個人・各集団の環境・生活習慣を考慮することが望ましい。ビタミンDとカルシウムの相互作用についても、更なる検討が必要である。
- ビタミンE
  - 生活習慣病の重症化予防のためのビタミンEの量を設定するための科学的根拠は十分ではないことから設定を見送った。
  - 通常の食事において、ビタミンE不足が起きることは稀である。
- ビタミンK
  - 栄養状態を十分に反映する生体指標が確立されていない。また、介入研究は薬剤レベルの報告が多く、栄養素としてのビタミンK介入研究が必要である。



# 水溶性ビタミン

# 概要

- ビタミンB<sub>1</sub>、ナイアシン及び葉酸は、**欠乏の症状あるいは不足を予防できる最小摂取量**をもって推定平均必要量とした。
- ビタミンB<sub>2</sub> は、**体内量が飽和する最小摂取量**をもって推定平均必要量とした。欠乏症を回避する最小摂取量を基に設定した値ではないことに留意すべきである。
- ビタミンB<sub>6</sub> は、**体内量が適正に維持される最小摂取量**をもって推定平均必要量とした。
- ビタミンB<sub>12</sub> は、**体内量が適正に維持される摂取量**をもって目安量とした。
- ビタミンCは、**体内量が適正に維持される摂取量**をもって推定平均必要量とした。
- 妊娠を計画している女性、妊娠の可能性のある女性及び妊娠初期の妊婦は、胎児の神経管閉鎖障害のリスク低減のために、通常の食品以外の食品に含まれる葉酸(プテロイルモノグルタミン酸)を 400 µg/日摂取することが望まれる。
- 水溶性ビタミンの摂取と生活習慣病の発症予防及び重症化予防の関連については十分な科学的根拠がなく、目標量及び重症化予防を目的とした量は設定しなかった。



# 微量ミネラル

# 概要

- 鉄
  - 月経のある成人女性及び女兒に対する推定平均必要量と推奨量は、過多月経でない者(経血量が 80 mL/回未満)を対象とした値である。過多月経では推定平均必要量は 13 mg/日以上、推奨量は 16 mg/日以上となる。
- マンガン
  - サプリメントの不適切な利用に加えて、厳密な菜食など特異な食事形態に伴って過剰摂取が生じる可能性がある
- ヨウ素
  - 海藻類を食べない日本人集団のヨウ素摂取量が平均で 73  $\mu$ g/日に過ぎないと報告されていることから 意図的に海藻類の摂取忌避を継続することは、いずれの年齢層においてもヨウ素不足につながる。したがって、ヨウ素摂取を適正に保つには、昆布をはじめとする海藻類を食生活の中で適切に利用することが重要である。

# ヨウ素の食事摂取基準（ $\mu\text{g}/\text{日}$ ）

性 別	男 性				女 性			
年齢等	推定平均 必要量	推奨 量	目安量	耐容 上限量	推定平均 必要量	推奨量	目安量	耐容 上限量
0～5（月）	—	—	100	250	—	—	100	250
6～11（月）	—	—	130	250	—	—	130	250
1～2（歳）	35	50	—	300	35	50	—	300
3～5（歳）	45	60	—	400	45	60	—	400
6～7（歳）	55	75	—	550	55	75	—	550
8～9（歳）	65	90	—	700	65	90	—	700
10～11（歳）	80	110	—	900	80	110	—	900
12～14（歳）	95	140	—	2,000	95	140	—	2,000
15～17（歳）	100	140	—	3,000	100	140	—	3,000
18～29（歳）	95	130	—	3,000	95	130	—	3,000
30～49（歳）	95	130	—	3,000	95	130	—	3,000
50～64（歳）	95	130	—	3,000	95	130	—	3,000
65～74（歳）	95	130	—	3,000	95	130	—	3,000
75 以上（歳）	95	130	—	3,000	95	130	—	3,000
妊婦（付加量）					+75	+110	—	2,000
授乳婦（付加量）					+100	+140	—	2,000

妊婦及び授乳婦の耐容上限量は 2,000  $\mu\text{g}/\text{日}$ とした。



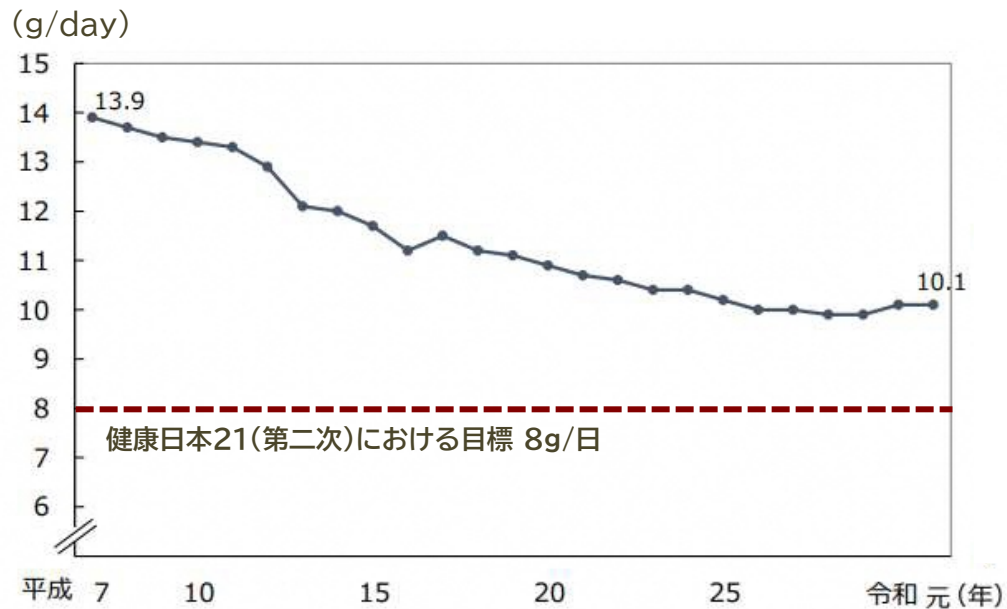
# 多量ミネラル

# 概要

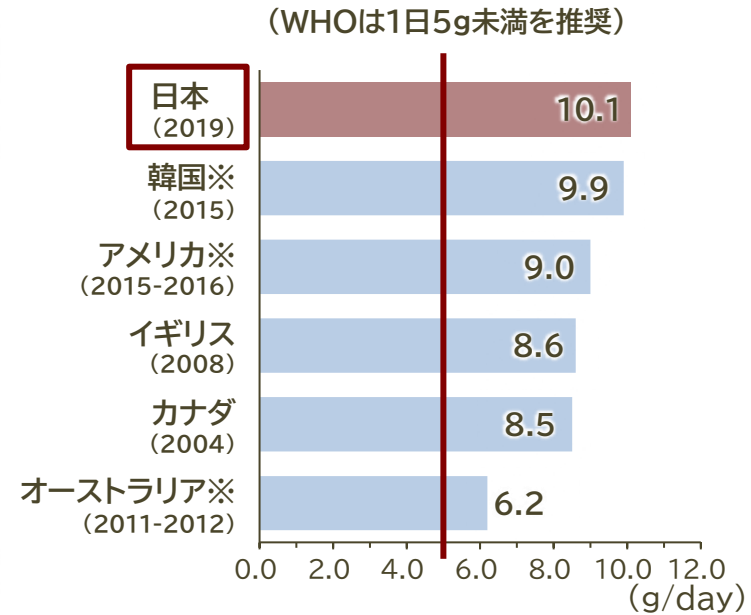
- ナトリウム(食塩相当量)については、**摂取実態と実行可能性**を踏まえた上で、高血圧及び慢性腎臓病の発症予防の観点から目標量(上限)を設定した。また、高血圧及び慢性腎臓病の重症化予防のための食塩相当量の量も国内外のガイドラインを踏まえて設定した。
- ナトリウムの推定平均必要量は、食塩相当量として成人で **1.5 g/日**程度と推定されている。しかし、この値は摂取実態からかけ離れているため、推奨量は設けなかった。しかし、この値が持つ意味は大きい。
- カリウムについては、WHO が提案する高血圧予防のための望ましい摂取量 (**3,510 mg/日**)と、日本人の摂取量に基づき、3 歳以上で目標量(下限)を設定した。**設定された目標量は WHO が提案する値よりも低い**ことに留意すべきである。
- カルシウムの摂取量と骨粗鬆症、骨折との関連を検討した疫学研究は多数存在するものの、その結果は必ずしも一致していない。現在の要因加算法による必要量の算出方法は、高齢者では骨量の維持を考慮したものとはなっておらず、現時点で**フレイル予防のための量を設定するには、科学的根拠が不足**している。



# 我が国における食塩摂取量の推移と各国との比較



I. 食塩摂取量の平均値の年次推移(20歳以上)<sup>†</sup>



II. 各国の食塩摂取量<sup>‡</sup>

<sup>†</sup>厚生労働省「国民健康・栄養調査(国民栄養調査)」。

<sup>‡</sup>令和元年国民健康・栄養調査。(日本, 20歳以上). Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2015(韓国, 1歳以上). National Health and Nutrition Examination Survey, 2015-2016.(米国, 20歳以上). United Kingdom Dietary Sodium 24 Hour Urine Sample Survey, 2008.(英国, 19~64歳). Canadian Community Health Survey 2.2, Nutrition, 2004.(カナダ, 1歳以上). Australian Health Survey, 2011-2012(オーストラリア, 19歳以上)

成人1日当たりの食塩摂取量の平均値は、令和元年国民健康・栄養調査で10.1gであり、平成7年からみて減少傾向ではあるが、「健康日本21(第二次)」の目標である8gには達しておらず、世界的にみても我が国は摂取量が多い。

# ナトリウムの食事摂取基準 (mg/日、<sub>1</sub> ( ) は食塩相当量[g/日])

性 別	男 性			女 性		
年齢等	推定平均 必要量	目安量	目標量	推定平均 必要量	目安量	目標量
0～5 (月)	—	100 (0.3)	—	—	100 (0.3)	—
6～11 (月)	—	600 (1.5)	—	—	600 (1.5)	—
1～2 (歳)	—	—	(3.0 未満)	—	—	(3.0 未満)
3～5 (歳)	—	—	(3.5 未満)	—	—	(3.5 未満)
6～7 (歳)	—	—	(4.5 未満)	—	—	(4.5 未満)
8～9 (歳)	—	—	(5.0 未満)	—	—	(5.0 未満)
10～11 (歳)	—	—	(6.0 未満)	—	—	(6.0 未満)
12～14 (歳)	—	—	(7.0 未満)	—	—	(6.5 未満)
15～17 (歳)	—	—	(7.5 未満)	—	—	(6.5 未満)
18～29 (歳)	600 (1.5)	—	(7.5 未満)	600 (1.5)	—	(6.5 未満)
30～49 (歳)	600 (1.5)	—	(7.5 未満)	600 (1.5)	—	(6.5 未満)
50～64 (歳)	600 (1.5)	—	(7.5 未満)	600 (1.5)	—	(6.5 未満)
65～74 (歳)	600 (1.5)	—	(7.5 未満)	600 (1.5)	—	(6.5 未満)
75 以上 (歳)	600 (1.5)	—	(7.5 未満)	600 (1.5)	—	(6.5 未満)
妊婦				600 (1.5)	—	(6.5 未満)
授乳婦				600 (1.5)	—	(6.5 未満)

1 高血圧及び慢性腎臓病(CKD)の重症化予防のための食塩相当量の量は男女とも 6.0 g/日未満とした。

# カリウムの食事摂取基準 (mg/日)

性 別	男 性		女 性	
年齢等	目安量	目標量	目安量	目標量
0～5 (月)	400	—	400	—
6～11 (月)	700	—	700	—
1～2 (歳)	900	—	800	—
3～5 (歳)	1,100	1,600 以上	1,000	1,400 以上
6～7 (歳)	1,300	1,800 以上	1,200	1,800 以上
8～9 (歳)	1,600	2,000 以上	1,400	2,000 以上
10～11 (歳)	1,900	2,200 以上	1,800	2,000 以上
12～14 (歳)	2,400	2,600 以上	2,200	2,400 以上
15～17 (歳)	2,800	3,000 以上	2,000	2,600 以上
18～29 (歳)	2,500	3,000 以上	2,000	2,600 以上
30～49 (歳)	2,500	3,000 以上	2,000	2,600 以上
50～64 (歳)	2,500	3,000 以上	2,000	2,600 以上
65～74 (歳)	2,500	3,000 以上	2,000	2,600 以上
75 以上 (歳)	2,500	3,000 以上	2,000	2,600 以上
妊婦			2,000	2,600 以上
授乳婦			2,000	2,600 以上

平成 30・令和元年国民健康・栄養調査に基づく日本人の成人(18 歳以上)におけるカリウム摂取量の地域ブロック・性・年齢区分を調整した中央値(2,211 mg/日)と 3,510 mg/日との中間値である 2,861mg/日を、目標量を算出するための参照値とした。次に、成人(18 歳以上男女)における参照体重(58.6 kg)と性別及び年齢区分ごとの参照体重の体重比の 0.75 乗を用いて体表面積を推定する方法により外挿し、性別及び年齢区分ごとに目標量を算定した。



# ライフコース

# 妊婦・授乳婦の留意点について

- 推定平均必要量及び推奨量の設定が可能な栄養素については、非妊娠時・非授乳時のそれぞれの値に付加すべき量として食事摂取基準を設定することとした。
- 目安量の設定に留まる栄養素については、原則として、胎児の発育に問題ないと想定される日本人妊婦や授乳婦の摂取量の中央値を用いることとし、これらの値が明らかでない場合には、非妊娠時、非授乳時の値を目安量として用いることとした。
- 国民健康・栄養調査から求める場合、平成 30・令和元年の 2 か年分の人口動態統計調査を用い、「母親の年齢階級(15～17 歳、18～29 歳、30～49 歳)別出生数÷年齢階級(同)別 国民健康・栄養調査解析対象者数(女性)」で重み付けをし、年齢区分を調整した摂取量の中央値を算出し、目安量として用いることとした。

# ● 妊婦の食事摂取基準(/日)

エネルギー		推定エネルギー必要量 <sup>1,2</sup>			
エネルギー (kcal)	初期	+50			
	中期	+250			
	後期	+450			
栄養素		推定平均必要量 <sup>3</sup> (EAR)	推奨量 <sup>3</sup> (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG)
たんぱく質 (g)	初期	+0	+0	—	—
	中期	+5	+5	—	—
	後期	+20	+25	—	—
たんぱく質 (%エネルギー)	初期				13~20 <sup>4</sup>
	中期				13~20 <sup>4</sup>
	後期				13~20 <sup>4</sup>
脂 質	脂質(%エネルギー)	—	—	—	20~30 <sup>4</sup>
	飽和脂肪酸(%エネルギー)	—	—	—	7以下 <sup>4</sup>
	n-6系脂肪酸(g)	—	—	9	—
	n-3系脂肪酸(g)	—	—	1.7	—
炭水化物	炭水化物(%エネルギー)	—	—	—	50~65 <sup>4</sup>
	食物繊維(g)	—	—	—	18以上

1 エネルギーの項の参考表に示した付加量である

2 妊婦個々の体格や妊娠中の体重増加量及び胎児の発育状況の評価を行うことが必要である

3 ナトリウム(食塩相当量)を除き、付加量である

4 範囲に関しては、おおむねの値を示したものであり、弾力的に運用すること

# ● 妊婦の食事摂取基準(/日)続き

栄養素				推定平均必要量	推奨量	目安量	目標量
ビタミン	脂溶性	ビタミンA( $\mu\text{gRAE}$ ) <sup>5</sup>	初期	+0	+0	—	—
			中期・後期	+60	+80	—	—
		ビタミンD( $\mu\text{g}$ )		—	—	9.0	—
		ビタミンE(mg) <sup>6</sup>		—	—	5.5	—
		ビタミンK( $\mu\text{g}$ )		—	—	150	—
	水溶性	ビタミンB <sub>1</sub> (mg)		+0.1	+0.2	—	—
		ビタミンB <sub>2</sub> (mg)		+0.2	+0.3	—	—
		ナイアシン(mg)		+0	+0	—	—
		ビタミンB <sub>6</sub> (mg)		+0.2	+0.2	—	—
		ビタミンB <sub>12</sub> ( $\mu\text{g}$ )		—	—	4.0	—
		葉酸( $\mu\text{g}$ ) <sup>7</sup>	初期	+0	+0	—	—
			中期・後期	+200	+240	—	—
		パントテン酸(mg)		—	—	5	—
		ビオチン( $\mu\text{g}$ )		—	—	50	—
		ビタミンC(mg)		+10	+10	—	—
ミネラル	多量	ナトリウム(mg)		600	—	—	—
		(食塩相当量)(g)		1.5	—	—	6.5未満
		カリウム(mg)		—	—	2,000	2,600以上
		カルシウム(mg)		+0	+0	—	—
		マグネシウム(mg)		+30	+40	—	—
		リン(mg)		—	—	800	—
	微量	鉄(mg)	初期	+2.0	+2.5	—	—
			中期・後期	+7.0	+8.5	—	—
		亜鉛(mg)	初期	+0	+0	—	—
			中期・後期	+2.0	+2.0	—	—
		銅(mg)		+0.1	+0.1	—	—
		マンガン(mg)		—	—	3.0	—
		ヨウ素(mg) <sup>8</sup>		+75	+110	—	—
		セレン( $\mu\text{g}$ )		+5	+5	—	—
		クロム( $\mu\text{g}$ )		—	—	10	—
		モリブデン( $\mu\text{g}$ )		+0	+0	—	—

5 プロビタミンAカロテノイドを含む

6  $\alpha$ -トコフェロールについて算定した。 $\alpha$ -トコフェロール以外のビタミンEは含まない

7 妊娠を計画している女性、妊娠の可能性のある女性及び妊娠初期の妊婦は、胎児の神経管閉鎖障害のリスク低減のために、通常の食品以外の食品に含まれる葉酸(狭義の葉酸)を400 $\mu\text{g}$ /日摂取することが望まれる

8 妊婦及び授乳部の耐容上限量は、2,000 $\mu\text{g}$ /日とした



Pregnancy And Nutrition Cohort At KEnto: PANCAKE Study  
令和7年度こども家庭科学研究費補助金 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「妊産婦の栄養・食生活の実態把握と効果的な支援のための研究」(研究代表者:森崎菜穂)の分担研究として実施中

## **PANCAKE STUDY**

### **摂津市妊婦を対象とした縦断調査**



# 研究の目的

- エネルギー・各種栄養素の付加量の設定根拠となる、**妊娠前の体格別・妊娠各期の栄養摂取実態**の把握
- 妊娠前体格別に設定されている体重増加量に見合うエネルギー付加量、および総エネルギー摂取量と連動して摂取量が変わる可能性がある栄養素の、指標を設定する科学的根拠の把握
- 「妊娠前からはじめる妊産婦のための食生活指針」に示された“無理なくからだを動かしましょう”、に相当する適切な運動量の目安の資料となる、精度の高い方法で収集された**身体活動量データの取得**

# 調査フロー（図）

## 調査項目



# 取得する情報の種類と量

(● = 必須の項目、○ = 任意の項目)

妊娠各期	妊娠初期 (～15 週)	妊娠中期 (16～27 週)	妊娠後期 (28 週～)	出産後
データ収集を行う妊娠週数・産後月数の目安	10±2 週	20±2 週	30±2 週	～2 か月
(1) 摂津市の保有する母子保健情報	●	●	●	●
【Aコース】オンライン調査(生活習慣・身体状況調査)				
(2) 体組成測定(初回のみ身長計測を含む)	○			
(3) Web アンケート				
・登録時アンケート	●(登録後)			
・妊娠中の縦断アンケート	●	●	●	
・産後アンケート(妊婦健診・母子健康手帳の記録)				●
【Bコース】Aコース+(食事記録・活動量調査)				
(4) 3 日間の食事記録		●※1	●※2	
(5) 食物摂取頻度調査(FFQ NEXT 詳細版 Web)		●※1 の前 ○※1 の後	○※2 の前	
(6) 7 日間の活動量計装着		●	●	
(7) 身体活動質問票(PPAQ 日本語版 2020)		●	●	
【Cコース】Bコース+来所調査(カラダ測定会)				
(2) 体組成測定(初回のみ身長計測を含む)		●	●	
(8) 皮膚カロテノイド量(野菜摂取量)		●	●	
(9) 終末糖化産物(糖化ストレス)		●	●	
同意の得られた妊婦 全員				

# Bコース郵送調査

- Webアンケート＋3日間食事記録・FFQ・活動量計の装着
  - 調査キット(キッチンスケール、食事記録票、活動量計等)一式を郵送する。
  - 食事記録と活動量計(HJA-750C Active style Pro)のつけ方について、研究担当栄養士より、Zoom ミーティングにて説明を受ける。参加者は、妊娠中期・後期にそれぞれ 1回ずつ、自宅等で食事記録・活動量計の装着を行う。聞き取りの際の参考情報として、**食事の写真データも収集する**
  - 食事記録の後、Zoom ミーティングをセッティングし、食事記録をもとに聞き取りを行う。
  - 活動量計は郵便により当所に返送
  - 妊娠中期・後期の食事記録の後(任意)および妊娠中期の食事記録の前(必須)に食物摂取頻度調査(FFQ-NEXT 詳細版 Web)の回答を依頼
  - 活動量計装着の最終日に身体活動質問票の回答も依頼

# Cコース（来所調査）

- Bコース＋体組成、皮膚カロテノイド量、終末糖化産物の測定
  - タニタ体組成計(MC-780MA-N)を用いて、体重、体脂肪率、脂肪量、除脂肪量、筋肉量、部位別筋肉量、四肢筋肉量、SMI (skeletal mass index)、部位別脂肪量、BMI (body mass index)、推定骨量、基礎代謝量、体水分量、細胞外液量、細胞内液量、細胞外液率、タンパク質量、体型判定、ボディーバランス、等を測定
  - 初回測定時のみ身長計を用いて身長も計測。
  - ベジメータ(The Veggie Meter®, アルテック株式会社)を用いて、**皮膚カロテノイドスコア**(SC スコア:ベジスコア TM)として、習慣的な果物・野菜摂取量の指標となる
  - AGE リーダー(AGE Reader mu, セリスタ株式会社)を用いて**AGEs (Advanced Glycation End Products)測定**を 1 人につき 3 回実施。

一部参加者には二重標識水法によるエネルギー消費量測定を実施

# PANCAKE Study リクルートの進捗 (2024/11/5~2025/9/24)



	2024年度 11/5~ 3/31	4月 4/1~30	5月 5/1~30	6月 6/2~30	7月 7/1~7/31	8月 8/1~8/29	9月 9/1~9/24	合計
母子手帳発行者数	257	57	57	52	43	49	37	552
母子保健情報提供同意	124	34	27	20	23	20	13	261
健康栄養調査(全体)	61	15	12	13	13	11	8	133
内訳 (Aコース)	27	5	4	4	3	3	1	45
(Bコース)	10	0	3	1	1	4	1	20
(Cコース)	24	10	5	8	9	4	6	65

内訳を見ると、3日間食事記録調査を含む来所調査参加者が最も多い

# 本研究結果活用 of 意義

- 摂津市の収集する乳幼児健診情報の二次利用により、出生した児が3歳に至るまでフォローアップを行い、妊娠中の栄養・身体活動と、児の中期的な健康アウトカムとの関係が検討可能
- 地域における母子保健課題も明らかにしながら、市の母子保健施策へ還元する
- 妊娠期の栄養・食事や身体活動・運動に関わる情報を、精度の最も高い客観的な方法を用いて縦断的に収集し、実態を詳細に把握
- 児の長期的な健康を考慮した妊娠中の栄養・身体活動のガイドライン整備に向けたエビデンスの構築

# 食事摂取基準策定に関する今後の課題

- 策定上の課題
  - 策定を担う人材育成
  - 食事摂取基準の各指標策定における生体指標の有効活用
  - 生活習慣病等をアウトカムとした指標の策定の方法論のアップデート
  - 現在の日本人のエネルギー・栄養素摂取状況の知見の蓄積
- 活用上の課題
  - 適切な食事調査法の開発研究とその結果を踏まえた適切な食事評価方法についての教育・普及活動
  - 策定時に根拠とした研究論文の多くは、**日本食品標準成分表(七訂)以前の数値**を用いて摂取量推定を行っている



# 最後に

- 策定検討会報告書は、  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_44138.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_44138.html)  
にて全文が掲載されているので、参考にしてください