

20210307

静岡県栄養士会 栄養管理研修会

# 日本人の食事摂取基準2020年版 改定のポイントと活用について

女子栄養大学  
栄養生理学研究室  
上西一弘

# 2020年版 主な改定のポイント

今回の改定では、2015年版を基本としつつ、「社会生活を営むために必要な機能の維持および向上」を策定方針に加え、これまでの生活習慣病（高血圧症、脂質異常症、糖尿病、慢性腎臓病）の発症予防、重症化予防に加え、高齢者の低栄養、フレイル予防を視野に入れて検討がなされた。

高齢者を65～74歳、75歳以上の2つに区分

フレイル予防の観点から高齢者のたんぱく質の目標量を見直し  
生活習慣病における発症予防の観点から食塩の目標量引き下げ  
重症化予防を目的として食塩やコレステロール量を新たに記載

# 総論

栄養所要量 第六次改定まで

食事摂取基準2005年版、2010年版

食事摂取基準2015年版

食事摂取基準2020年版

# 健康寿命の延伸

健康の保持・増進

高齢者の低栄養予防・フレイル予防

生活習慣病の発症予防・重症化予防

**国民の栄養評価・栄養管理の標準化と質の向上**

○管理栄養士、医師等保健医療関係者による有効活用

食事摂取基準の改定

各種疾患ガイドライン  
(食事療法含む)の改定

科学的根拠の整理

根拠は不十分だが、  
重要な課題

実践・研究の推進

科学的根拠の集積

高齢化の進展・糖尿病等有病者数の増加等

健康日本21(第二次)の推進 (2013(平成25)~2022年度)

主要な生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底  
社会生活を営むために必要な機能の維持及び向上

## 対象とする個人及び集団の範囲

食事摂取基準の対象は、健康な個人及び健康な者を中心として構成されている集団とし、生活習慣病等に関する危険因子を有していたり、また、高齢者においてはフレイルに関する危険因子を有していたりしても、おおむね自立した日常生活を営んでいる者及びこのような者を中心として構成されている集団は含むものとする。

具体的には、歩行や家事などの身体活動を行っている者であり、体格（body mass index : BMI）が標準より著しく外れていない者とする。なお、フレイルについては、現在のところ世界的に統一された概念は存在せず、フレイルを健常状態と要介護状態の中間的な段階に位置づける考え方と、ハイリスク状態から重度障害状態までをも含める考え方があるが、食事摂取基準においては、食事摂取基準の対象範囲を踏まえ、前者の考え方を採用する。

また、疾患を有していたり、疾患に関する高いリスクを有していたりする個人及び集団に対して、治療を目的とする場合は、食事摂取基準におけるエネルギー及び栄養素の摂取に関する基本的な考え方を必ず理解した上で、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用いることになる。

# 高齢者の虚弱(「フレイル」)について

## 「フレイル」とは

加齢とともに、心身の活力(例えば筋力や認知機能等)が低下し、生活機能障害、要介護状態、そして死亡などの危険性が高くなった状態。

### 加齢に伴う変化

- ・食欲の低下
- ・活動量の低下(社会交流の減少)
- ・筋力低下
- ・認知機能低下
- ・多くの病気をかかえている



### 危険な加齢の兆候(老年症候群)

- ・低栄養
- ・転倒、サルコペニア
- ・尿失禁
- ・軽度認知障害(MCI)

### フレイルの多面性

閉じこもり、孤食

社会的

身体的

精神的

低栄養・転倒の増加  
口腔機能低下

意欲・判断力や  
認知機能低下

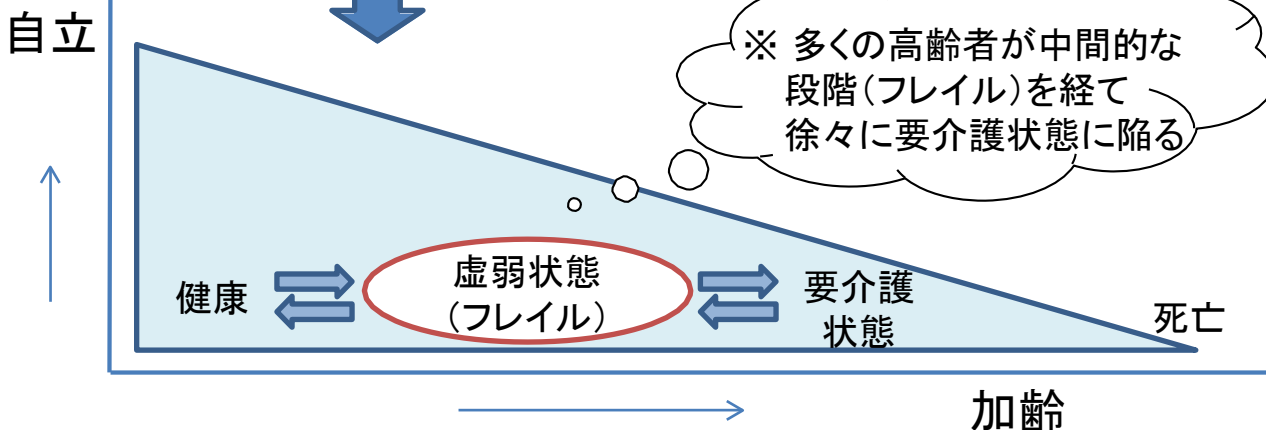


フレイルは、適切な介入・支援により、生活機能の維持向上が可能。

## 【今後の取組】

- 医療・介護が連携したフレイルの多面性に応じた総合的な対策の検討が必要。
- メタボ対策からフレイル対応への円滑な移行。

- ① フレイルの概念及び重要性の啓発
- ② フレイルに陥った高齢者の適切なアセスメント
- ③ 効果的・効率的な介入・支援のあり方
- ④ 多職種連携・地域包括ケアの推進



# 指標の目的と種類

- エネルギーの指標: エネルギー摂取の過不足の回避を目的とする指標を設定する。
- 栄養素の指標: 3つの目的からなる5つの指標で構成する。具体的には、摂取不足の回避を目的とする3種類の指標、過剰摂取による健康障害の回避を目的とする指標及び生活習慣病の **発症予防** を目的とする指標から構成する。なお、**生活習慣病の重症化予防及びフレイル予防を目的として摂取量の基準を設定する必要のある栄養素については、発症予防を目的とした量(目標量)とは区別して示す。**

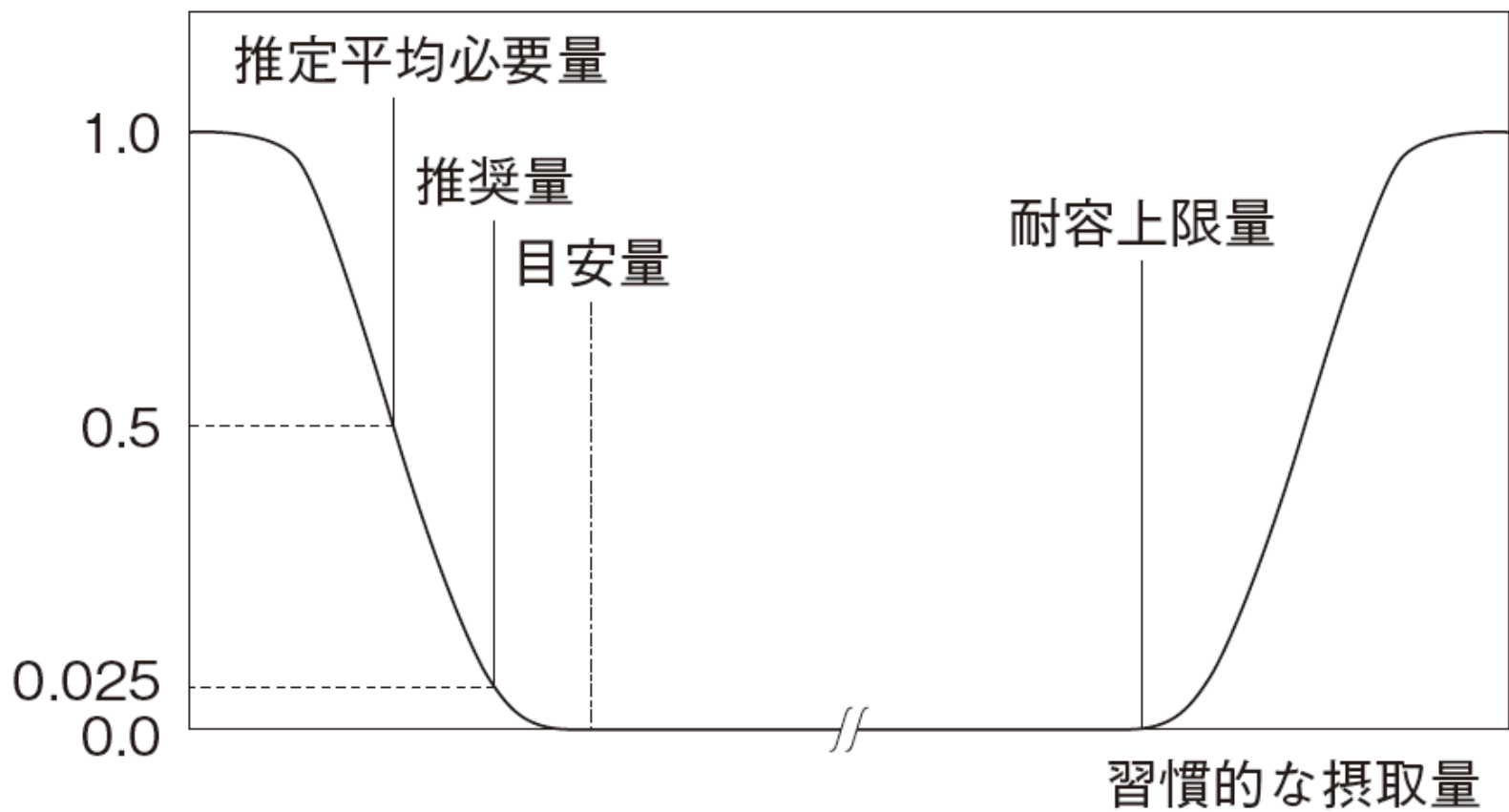
<目的>	<指標>
摂取不足の回避	推定平均必要量、推奨量 <small>* これらを推定できない場合の代替指標: 目安量</small>
過剰摂取による健康障害の回避	耐容上限量
生活習慣病の <b>発症予防</b>	目標量

※十分な科学的根拠がある栄養素については、上記の指標に加えて生活習慣病の重症化予防及びフレイル予防を目的とした量を設定

図3 栄養素の指標の目的と種類



過剰摂取によって健康障害が生じるリスク



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

# 食事摂取基準における5つの指標【栄養素】

---

1. 各栄養素の“欠乏症”の予防を目的とした指標

① 推定平均必要量

② 推奨量



③ 目安量

2. 過剰摂取による健康障害の予防を目的とした指標

④ 耐受上限量

3. 生活習慣病の発症予防を目的とした指標

⑤ 目標量

---

# カルシウム自己チェック表

		0点	0.5点	1点	2点	4点	点数
1	牛乳を毎日どのくらい飲みますか？	ほとんど飲まない	月 1-2回	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	
2	ヨーグルトをよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	ほとんど毎日2個	
3	チーズ等の乳製品やスキムミルクをよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2素類以上毎日	
4	大豆、納豆など豆類をよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
5	豆腐、がんも、厚揚げなど大豆製品をよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
6	ほうれん草、小松菜、チンゲン菜などの青菜をよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
7	海藻類をよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日		
8	シシャモ、丸干しいわしなど骨ごと食べられる魚を食べますか？	ほとんど食べない	月 1-2回	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	
9	しらす干し、干し海老など小魚類を食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
10	朝食、昼食、夕食と1日に3食を食べますか？		1日 1-2食		欠食が多い	きちんと3食	

これらの指標の中で、何が最も重要か？

- ①推定平均必要量
- ②推奨量
- ③目安量
- ④耐容上限量
- ⑤目標量

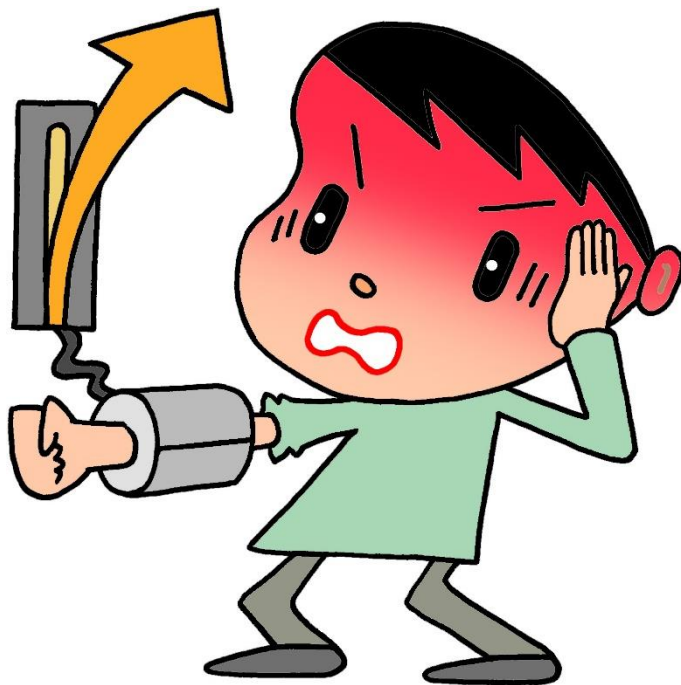
# 栄養素の指標の概念と特徴のまとめ

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	生活習慣病の発症予防
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)
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)	<b>必ず考慮する</b>	関連するさまざまな要因を検討して考慮する

# 学生への課題例

あなたのお父さんの血圧が最近高くなってきました。

あなたはお父さんに何をしてあげますか？



# 学生への課題例

多くの学生は、減塩食を作ってあげる、と回答。

本当にそれで血圧は下がりますか？

他にすることはありますか？

高血圧の危険因子の一つとしてナトリウム（食塩）の過剰摂取があり、主としてその観点からナトリウム（食塩）の目標量が算定されている。

しかし、高血圧が関連する生活習慣としては、肥満や運動不足等とともに、栄養面ではアルコールの過剰摂取やカリウムの摂取不足も挙げられる。

ナトリウム（食塩）の目標量の扱いは、これらを十分に考慮し、更に対象者や対象集団の特性も十分に理解した上で、決定する。



1. **生活習慣修正は高血圧予防や降圧薬開始前のみならず、降圧薬開始後も重要である**
2. **減塩**:減塩目標は食塩6g/日未満である。
3. **食事パターン**:野菜、果物を積極的に摂取し、飽和脂肪酸、コレステロールの摂取を控える。  
多価不飽和脂肪酸や低脂肪乳製品の積極的摂取も推奨される。
4. **適正体重の維持**:BMI25未満を維持する
5. **運動**:軽強度の有酸素運動(動的および静的筋肉負荷運動)を毎日30分、または週180分以上行う。
6. **節酒**:エタノールとして男性20-30mL/日、女性10-20mL/日以下に制限する。
7. **禁煙**:禁煙の治療・指導と受動喫煙の防止に努める。
8. その他:**防寒**や**情動ストレスの管理**などを行う。
9. 複合的な生活習慣の修正はより効果的である。

# 年齢区分

表2 に示した年齢区分を用いることとした。乳児については、前回と同様に、「出生後 6か月未満（0～5か月）」と「6か月以上 1 歳未満（6～11か月）」の 2つに区分することとしたが、特に成長に合わせてより詳細な年齢区分設定が必要と考えられたエネルギー及びたんぱく質については、「出生後 6 か月未満（0～5か月）」及び「6か月以上 9か月未満（6～8か月）」、「9か月以上 1 歳未満（9～11か月）」の 3つの区分で表した。なお、エネルギー及びたんぱく質以外の栄養素でも詳細な月齢区分の設定が必要と考えられるが、母乳中の栄養素濃度や乳児の離乳食に関して信頼度の高い新たな知見が得られなかったことから、今後の課題とする。

1～17 歳を小児、18 歳以上を成人とした。なお、高齢者については、65 歳以上とし、年齢区分については、65～74 歳、75 歳以上の 2つの区分を設けた。

ただし、栄養素等によっては、高齢者における各年齢区分のエビデンスが必ずしも十分ではない点には留意すべきである。

年齢区分
0～5（月）※
6～11（月）※
1～2（歳）
3～5（歳）
6～7（歳）
8～9（歳）
10～11（歳）
12～14（歳）
15～17（歳）
18～29（歳）
30～49（歳）
50～64（歳）
65～74（歳）
75 以上（歳）

※エネルギー及びたんぱく質については、「0～5か月」、「6～8か月」、「9～11か月」の3つの区分で表した。

# 高齢者の年齢区分

50～69歳

70歳以上



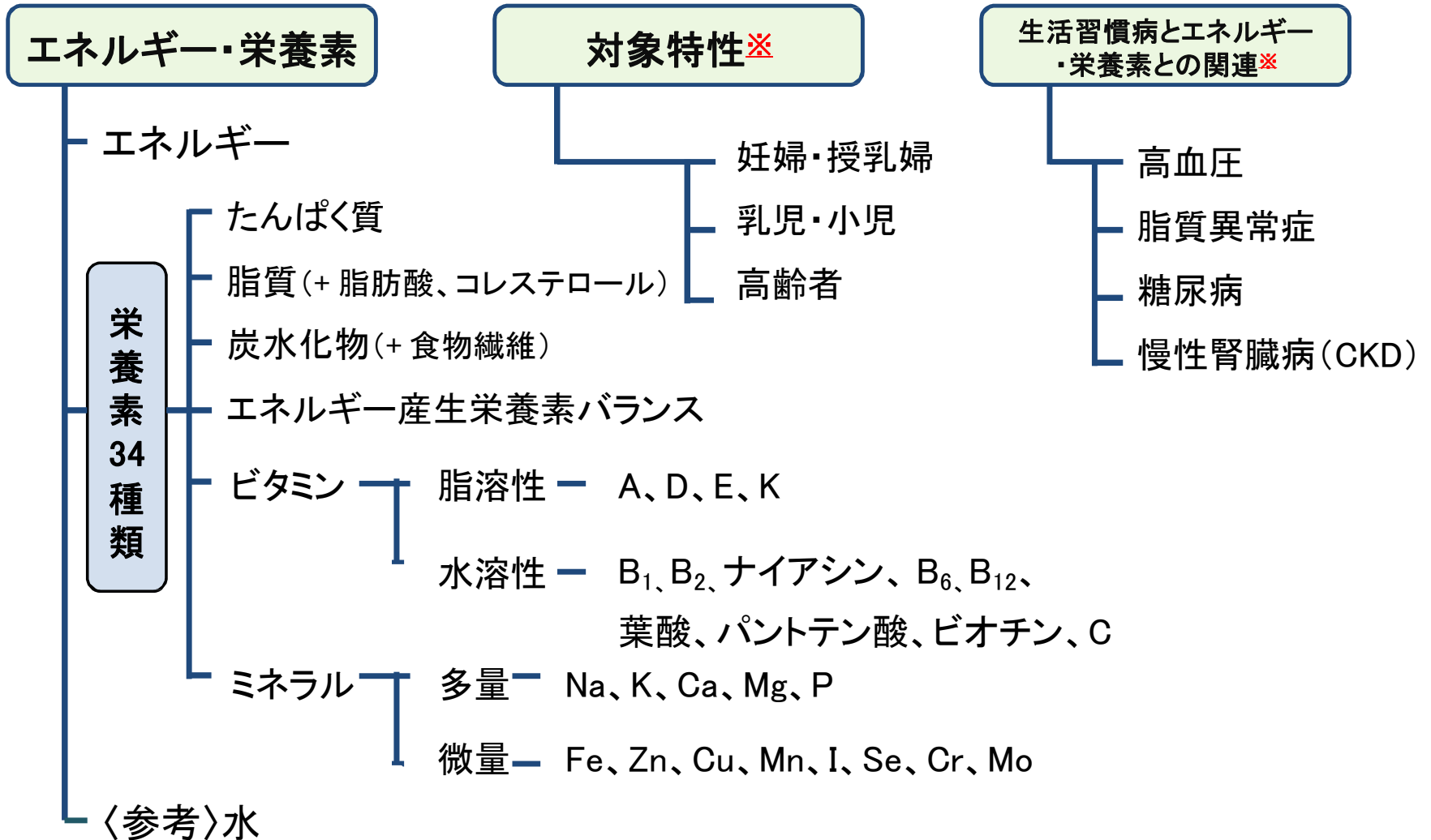
50～64歳

65～74歳

75歳以上

# 各論

# 各論の基本構造



※ 2015年版では参考資料としていたが、2020年版では各論の一部として構成。

**エネルギー**

**エネルギー産生栄養素**

## エネルギー

---

### 〈主な変更点〉

- 基準の策定方法は変更なし。
- 以下について、内容を拡充。
  - BMI=22で示されるいわゆる「標準体重」について、根拠論文も踏まえた歴史的経緯を整理。
  - BMIと総死亡率に関する近年のデータを追加。75歳以上では、フレイルによる死亡等のデータも踏まえ、目標とするBMIを設定。
  - 基礎代謝基準値について、1980年代以降の日本人のデータを網羅的に収集し整理。
  - 高齢者及び小児の身体活動レベルに近年のデータを追加。

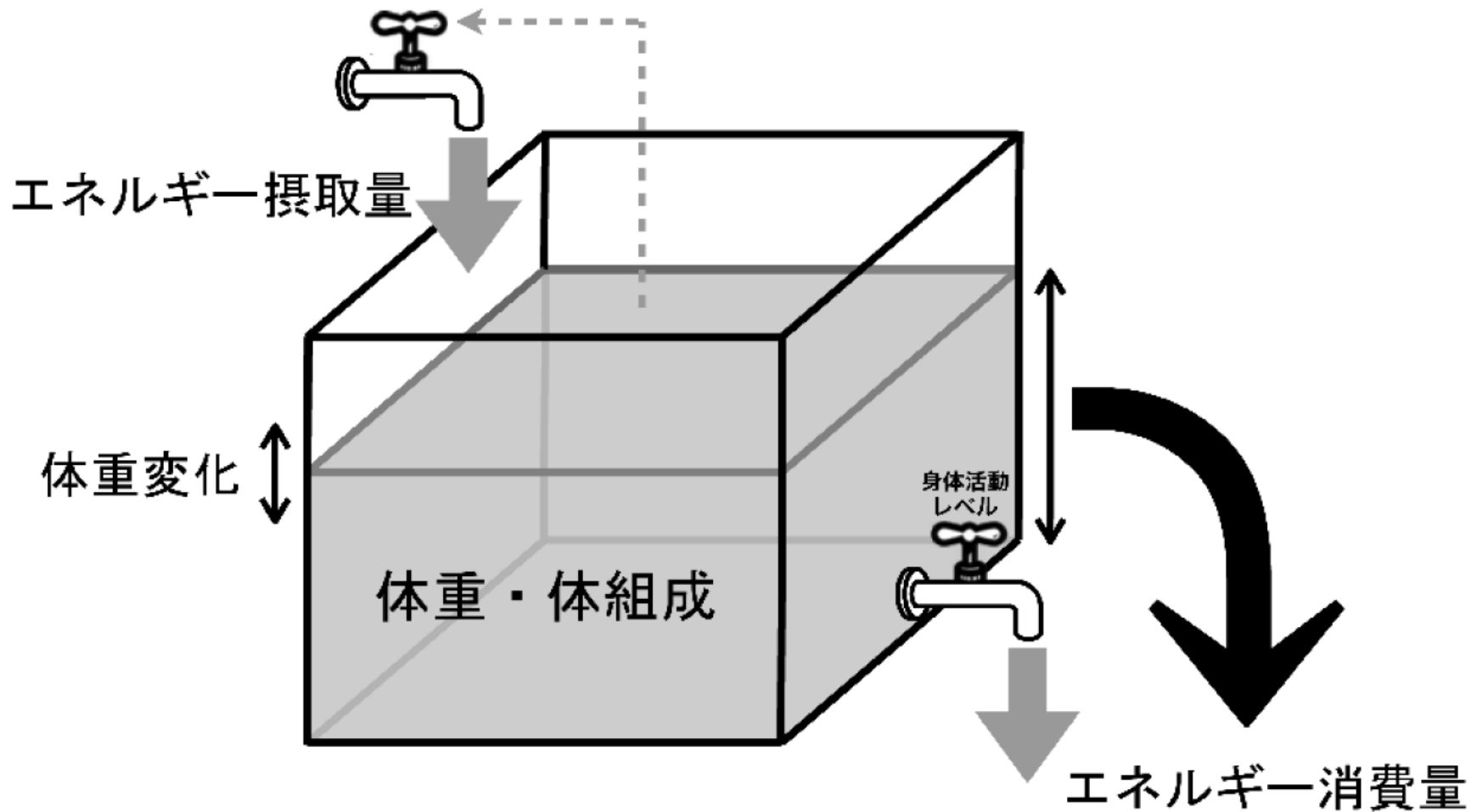


図1 エネルギー出納バランスの基本概念



体重とエネルギー出納の関係は、水槽に水が貯まったモデルで理解される。

エネルギー摂取量とエネルギー消費量が等しいとき、体重の変化はなく、体格(BMI)は一定に保たれる。

エネルギー摂取量がエネルギー消費量を上回ると体重は増加し、肥満につながる。

エネルギー消費量がエネルギー摂取量を上回ると体重が減少し、やせにつながる。

しかし、長期的には、体重変化によりエネルギー消費量やエネルギー摂取量が変化し、エネルギー出納はゼロとなり、体重が安定する。

肥満者もやせの者も体重に変化がなければ、エネルギー摂取量とエネルギー消費量は等しい。

## 目標とするBMIの範囲(18歳以上)<sup>1,2</sup>

年齢	目標とするBMI(kg/m <sup>2</sup> )
18～49(歳)	18.5～24.9
50～64(歳)	20.0～24.9
65～74(歳) <sup>3</sup>	21.5～24.9
75以上(歳) <sup>3</sup>	21.5～24.9

<sup>1</sup> 男女共通。あくまでも参考として使用すべきである。

<sup>2</sup> 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の実態等を総合的に勘案し、目標とする範囲を設定。

<sup>3</sup> 65歳以上の高齢者では、フレイル予防及び生活習慣病の予防の両方に配慮する必要があることを踏まえ、当面目標とするBMIの範囲を21.5～24.9 kg/m<sup>2</sup>とした。

# (参考) 推定エネルギー必要量

性別	男性			女性		
身体活動レベル <sup>1</sup>	I	II	III	I	II	III
0～5(月)	—	550	—	—	500	—
6～8(月)	—	650	—	—	600	—
9～11(月)	—	750	—	—	650	—
1～2(歳)	—	950	—	—	900	—
3～5(歳)	—	1,300	—	—	1,200	—
6～7(歳)	1,350	1,500	1,700	1,250	1,400	1,600
8～9(歳)	1,600	1,850	2,050	1,450	1,700	1,900
10～11(歳)	1,950	2,200	2,450	1,850	2,100	2,350
12～14(歳)	2,300	2,600	2,900	2,100	2,400	2,650
15～17(歳)	2,500	2,800	3,150	2,050	2,300	2,550
18～29(歳)	2,300	2,650	3,050	1,750	2,000	2,300
30～49(歳)	2,300	2,700	3,050	1,750	2,050	2,350
50～64(歳)	2,200	2,600	2,950	1,650	1,950	2,250
65～74(歳)	2,050	2,400	2,750	1,550	1,850	2,100
75以上(歳) <sup>2</sup>	1,800	2,100	—	1,400	1,650	—
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

<sup>1</sup> 身体活動レベルは、低い、ふつう、高いの3つのレベルとして、それぞれ、I、II、IIIで示した。

<sup>2</sup> レベルIIは自立している者、レベルIは自宅にいてほとんど外出しない者に相当する。レベルI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。

<sup>3</sup> 妊婦個々の体格や妊娠中の体重増加等、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、食事摂取状況のアセスメント、体重及びBMIの把握を行ない、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Iの場合、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。

# たんぱく質

---

## 〈主な変更点〉

② 推定平均必要量、推奨量及び目安量の策定方法は変更ないが、指標アミノ酸酸化法によって必要量を測定する近年の報告について追記。

② 高齢者の目標量(下限)については、摂取実態とたんぱく質の栄養素としての重要性を鑑みて引き上げ、表の脚注にフレイル予防を図る上での留意事項を記載(その他の年齢区分は変更なし)。

② フレイル予防との関係を記述。

# たんぱく質

---

## 〈策定方法のポイント〉

### ●推定平必要量の策定方法

- ・成人・高齢者・小児: 全年齢区分で同一のたんぱく質維持必要量(0.66g/kg体重/日)を用いて算定。
- ・妊婦の付加量: 体カリウム増加量より体たんぱく質蓄積量を間接的に算定。
- ・授乳婦の付加量: 母乳中のたんぱく質量と、食事性たんぱく質から母乳たんぱく質への変換効率を用いて算定。

### ●目安量の策定方法

- ・乳児: 0~5か月児は、母乳中のたんぱく質濃度と基準哺乳量から算定し、6~11か月児は、母乳由来のたんぱく質摂取に離乳食のたんぱく質量を加えて算定。

〈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 年齢等	男性				女性			
	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)	/							
初期					+0	+0	—	— <sup>3</sup>
中期					+5	+5	—	— <sup>3</sup>
後期					+20	+25	—	— <sup>4</sup>
授乳婦(付加量)	/				+15	+20	—	— <sup>4</sup>

<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。

<sup>3</sup> 妊婦(初期・中期)の目標量は13～20%エネルギー/日とした。

<sup>4</sup> 妊婦(後期)及び授乳婦の目標量は15～20%エネルギー/日とした。

# エネルギー産生栄養素バランスの食事摂取基準(%エネルギー)

性別	男性				女性			
	目標量 <sup>1,2</sup>				目標量 <sup>1,2</sup>			
	年齢等	たんぱく質 <sup>3</sup>	脂質 <sup>4</sup>		炭水化物 <sup>5,6</sup>	たんぱく質 <sup>3</sup>	脂質 <sup>4</sup>	
脂質			飽和脂肪酸	脂質			飽和脂肪酸	
0～11(月)	—	—	—	—	—	—	—	—
1～2(歳)	—	—	—	—	—	—	—	—
3～5(歳)	13～20	20～30	10以下	50～65	13～20	20～30	10以下	50～65
6～7(歳)	13～20	20～30	10以下	50～65	13～20	20～30	10以下	50～65
8～9(歳)	13～20	20～30	10以下	50～65	13～20	20～30	10以下	50～65
10～11(歳)	13～20	20～30	10以下	50～65	13～20	20～30	10以下	50～65
12～14(歳)	13～20	20～30	10以下	50～65	13～20	20～30	10以下	50～65
15～17(歳)	13～20	20～30	8以下	50～65	13～20	20～30	8以下	50～65
18～29(歳)	13～20	20～30	7以下	50～65	13～20	20～30	7以下	50～65
30～49(歳)	13～20	20～30	7以下	50～65	13～20	20～30	7以下	50～65
50～64(歳)	14～20	20～30	7以下	50～65	14～20	20～30	7以下	50～65
65～74(歳)	15～20	20～30	7以下	50～65	15～20	20～30	7以下	50～65
75以上(歳)	15～20	20～30	7以下	50～65	15～20	20～30	7以下	50～65
妊婦 初期					13～20			
中期					13～20	20～30	7以下	50～65
後期					15～20			
授乳婦					15～20	20～30	7以下	50～65

<sup>1</sup> 必要なエネルギー量を確保した上でのバランスとすること。

<sup>2</sup> 各栄養素の範囲については、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>3</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。

<sup>4</sup> 脂質については、その構成成分である飽和脂肪酸など、質への配慮を十分に行う必要がある。

<sup>5</sup> 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。

<sup>6</sup> 食物繊維の目標量を十分に注意すること。

# エネルギー産生栄養素バランスの食事摂取基準(%エネルギー)

年齢等	目標量			
	たんぱく質	脂質		炭水化物
		脂質	飽和脂肪酸	
18～29(歳)	13～20	20～30	7以下	50～65
30～49(歳)	13～20	20～30	7以下	50～65
50～64(歳)	14～20	20～30	7以下	50～65
65～74(歳)	15～20	20～30	7以下	50～65
75以上(歳)	15～20	20～30	7以下	50～65

日本人の食事摂取基準2020年版より抜粋、  
男女共通、成人のみ



# たんぱく質

---

## ● 目標量の策定方法

- ・ 下限は、推奨量以上で設定。高齢者のフレイル予防を目的とした量を定めることは難しいが、高齢者については、摂取実態とたんぱく質の栄養素としての重要性を鑑みて引き上げ。
- ・ 上限は、成人における各種の代謝変化への影響や、高齢者における高窒素血症の発症を予防する観点などから、1歳以上の全年齢区分において20%エネルギーと設定。

## ● 耐容上限量の策定

- ・ 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、設定は見送り。

## 〈今後の課題〉

指標アミノ酸酸化法の研究結果を用いた推定平均必要量の設定について、更なる検証が必要。

# 脂質

---

## 〈策定方法のポイント〉

### ● 目標量の策定方法

- 主に飽和脂肪酸の過剰摂取を介して生活習慣病に関連していると考えられることから、上限は、日本人の代表的な脂質（脂肪酸）摂取量を考慮し、飽和脂肪酸の目標量の上限を考慮して設定。
- 下限は、必須脂肪酸の目安量を下回らないように設定。

# 脂質

---

## 〈主な変更点〉

- ・ 脂質、n-6系脂肪酸、n-3系脂肪酸：基準の策定方法は変更なし。
- ・ 飽和脂肪酸：
  - ・ 近年の報告や諸外国の状況を踏まえ、新たに小児（3～17歳）の目標量を設定。
  - ・ コレステロールについて、脂質異常症の重症化予防を目的とした量を新たに設定し、飽和脂肪酸の表の脚注に追記。

# その他の脂質

---

## ●一価不飽和脂肪酸

- 必須脂肪酸ではなく、主な生活習慣病への量的な影響も明らかではないため、基準の設定は見送り。

## ●コレステロール

- コレステロールは、体内で合成され、脂質異常症及び循環器疾患の発症予防の観点から目標量を設定することは難しいが、脂質異常症を有する者及びそのハイリスク者においては、摂取量を低く抑えることが望ましいと考えられることから、**脂質異常症の重症化予防のための量を設定。**

## ●トランス脂肪酸

- 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ものの、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、**摂取に関する参考情報を記載。**

# 飽和脂肪酸の食事摂取基準(%エネルギー)<sup>1,2</sup>

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)	<u>10以下</u>	<u>10以下</u>
6～7(歳)	<u>10以下</u>	<u>10以下</u>
8～9(歳)	<u>10以下</u>	<u>10以下</u>
10～11(歳)	<u>10以下</u>	<u>10以下</u>
12～14(歳)	<u>10以下</u>	<u>10以下</u>
15～17(歳)	<u>8以下</u>	<u>8以下</u>
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

<sup>1</sup> 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。

<sup>2</sup> 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。

## 飽和脂肪酸の食事摂取基準(%エネルギー)1,2

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。**

ビタミン

# ビタミン(脂溶性ビタミン)

---

## 〈主な変更点〉

② ビタミンA、E、K: 基準の策定方法は変更なし。

② ビタミンD:

- 骨折のリスクを上昇させないビタミンDの量に基づき、目安量※を策定。

※目安量の基本方針とは異なるものの、ビタミンDは体内合成できる必須栄養素という特殊性の観点から、例外的に本方針を採用。

- ビタミンDとフレイル予防との関係について記述するとともに、活用に当たっての留意事項として、日照時間を考慮に入れる重要性を記述。



# 食事摂取基準におけるビタミンD(目安量)

栄養所要量 第六次

2.5 $\mu$ g (100IU)

食事摂取基準 2005年版

**5.0 $\mu$ g (200IU)**

食事摂取基準 2010年版・2015年版

**5.5 $\mu$ g (200IU)**

食事摂取基準 2020年版(予定)

**8.5 $\mu$ g (340IU)**

# ビタミンDの食事摂取基準(μg/日)<sup>1</sup>

性別	男性		女性	
年齢等	目安量	耐容 上限量	目安量	耐容 上限量
0～5(月)	5.0	25	5.0	25
6～11(月)	5.0	25	5.0	25
1～2(歳)	3.0	20	3.5	20
3～5(歳)	3.5	30	4.0	30
6～7(歳)	4.5	30	5.0	30
8～9(歳)	5.0	40	6.0	40
10～11(歳)	6.5	60	8.0	60
12～14(歳)	8.0	80	9.5	80
15～17(歳)	9.0	90	8.5	90
18～29(歳)	8.5	100	8.5	100
30～49(歳)	8.5	100	8.5	100
50～64(歳)	8.5	100	8.5	100
65～74(歳)	8.5	100	8.5	100
75以上(歳)	8.5	100	8.5	100
妊婦			8.5	—
授乳婦			8.5	—

1 日照により皮膚でビタミンDが産生されることを踏まえ、フレイル予防を図る者はもとより、全年齢区分を通じて、日常生活において可能な範囲内の適度な日照を心がけるとともに、ビタミンDの摂取については、日照時間を考慮に入れることが重要である。

日照により皮膚でビタミンDが産生されることを踏まえ、フレイル予防を図る者はもとより、全年齢区分を通じて、日常生活において可能な範囲内の適度な日照を心がけるとともに、ビタミンDの摂取については、日照時間を考慮に入れることが重要である。

表1 5.5  $\mu\text{g}$  のビタミンD量を産生するために必要な日照曝露時間（分）

測定地点（緯度）	7月			12月		
	9時	12時	15時	9時	12時	15時
札幌（北緯43度）	7.4	4.6	13.3	497.4	76.4	2,741.7
つくば（北緯36度）	5.9	3.5	10.1	106.0	22.4	271.3
那覇（北緯26度）	8.8	2.9	5.3	78.0	7.5	17.0

# 葉酸

## 総論 策定の留意事項

### 3-1 摂取源

食事として経口摂取される通常の食品に含まれるエネルギーと栄養素を対象とする。耐受上限量については、いわゆる健康食品やサプリメント（以下「通常の食品以外の食品」という。）由来のエネルギーと栄養素も含むものとする。

耐受上限量以外の指標については、通常の食品からの摂取を基本とするが、通常の食品のみでは必要量を満たすことが困難なものとして、神経管閉鎖障害のリスクの低減のために、妊娠の可能性のある女性に付加する葉酸に限り、通常の食品以外の食品の摂取を限定とした策定を行う。

# 葉酸の食事摂取基準(μg/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 <sup>1</sup>	推定平均 必要量	推奨量	目安量	耐容 上限量 <sup>1</sup>
0～5(月)	—	—	40	—	—	—	40	—
6～11(月)	—	—	60	—	—	—	60	—
1～2(歳)	80	90	—	200	90	90	—	200
3～5(歳)	90	110	—	300	90	110	—	300
6～7(歳)	110	140	—	400	110	140	—	400
8～9(歳)	130	160	—	500	130	160	—	500
10～11(歳)	160	190	—	700	160	190	—	700
12～14(歳)	200	240	—	900	200	240	—	900
15～17(歳)	220	240	—	900	200	240	—	900
18～29(歳) <sup>2</sup>	200	240	—	900	200	240	—	900
30～49(歳) <sup>2</sup>	200	240	—	1000	200	240	—	1,000
50～64(歳) <sup>2</sup>	200	240	—	1000	200	240	—	1,000
65～74(歳)	200	240	—	900	200	240	—	900
75以上(歳)	200	240	—	900	200	240	—	900
妊婦(付加量) <sup>2,3</sup>					+200	+240	—	—
授乳婦(付加量)					+80	+100	—	—

1 サプリメントや強化食品に含まれる葉酸(プテロイルモノグルタミン酸)の量である。

2 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、付加的に400μg/日の葉酸(プテロイルモノグルタミン酸)の摂取が望まれる。

3 付加量は中期及び後期にのみ設定した。

# 葉酸の食事摂取基準 ( $\mu\text{g}/\text{日}$ )

- 1 サプリメントや強化食品に含まれる葉酸(プテロイルモノグルタミン酸)の量である。
- 2 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、  
付加的に $400\mu\text{g}/\text{日}$ の葉酸(プテロイルモノグルタミン酸)の  
摂取が望まれる。
- 3 付加量は中期及び後期にのみ設定した。

**ミネラル**

# ナトリウム

---

## 〈策定方法のポイント〉

### ●指標設定の基本的な考え方

- 我が国のナトリウム摂取量は食塩摂取量に依存し、その摂取レベルは高く、通常の食生活では不足や欠乏の可能性はほとんどない。活用上は意味を持たないが、参考として推定平均必要量を設定(推奨量は非設定)。
- 過剰摂取による生活習慣病の発症及び重症化予防が重要であることから、目標量を策定。

### ●推定平均必要量の策定方法

- 成人・高齢者：不可避損失量を補うという観点から設定。
- 小児：報告がないため、設定は見送り。
- 妊婦・授乳婦の付加量：通常の食事で十分補えるため、付加量は非設定。



# ナトリウム

---

## 〈策定方法のポイント〉

### ● 目安量の策定方法

- 0～5か月児は、母乳中のナトリウム濃度に基準哺乳量を乗じて算定し、6～11か月児は、母乳及び離乳食のナトリウム摂取量から算定。

### ● 目標量の策定方法

- 成人：WHOのガイドラインの推奨量と日本人の摂取量の中間値から算定。
- 小児：18歳以上の参照体重と性別及び年齢階級ごとの参照体重の体重比の 0.75乗で外挿して算定。

# ナトリウム

---

## ●生活習慣病の重症化予防

- 国内外のガイドラインを踏まえて、高血圧及び慢性腎臓病（CKD）の重症化予防のため量を設定。

## 〈活用に当たっての留意事項〉

- ナトリウムとカリウムの摂取比率を考慮することも重要。

## 〈今後の課題〉

- 近年の報告では、食事調査に加えて、24時間尿中排泄量の値を用いて摂取量を評価するようになっていることを踏まえ、摂取量の評価方法について、検討、整理が必要。

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

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)

<sup>1</sup> 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/日未満とする。

# ナトリウムの食事摂取基準（目標量）

## （食塩相当量g/日）

	2005年版	2010年版	2015年版	2020年版
18歳以上 男性	<10.0	<9.0	<8.0	<7.5
18歳以上 女性	<8.0	<7.5	<7.0	<6.5

目標量の数値は変わっているが、理論は同一、食塩摂取量が減少

# ナトリウム（食塩）の目標量

## 望ましい摂取量

各種ガイドライン：高血圧の予防・治療のためには、  
6g/日未満の食塩摂取量が望ましい

WHOのガイドライン（2012）：5g/日未満を強く推奨

## しかし上記の値は実現困難

5g/日は、成人の食塩摂取量分布の下方5%値付近

## ⇒目標量

国民健康・栄養調査における摂取の中央値と、  
5g/日の中間値

**高齢者における減塩は本当に有用か？**

なお、高齢者では食欲低下があり、極端なナトリウム制限（減塩）はエネルギーやたんぱく質を始め多くの栄養素の摂取量の低下を招き、フレイル等につながることも考えられる。したがって、高齢者におけるナトリウム制限（減塩）は、健康状態、病態及び摂食量全体を見て弾力的に運用すべきである。

# カリウム

---

〈活用に当たっての留意事項〉

- ナトリウムとカリウムの摂取比率を考慮することも重要。
- 高齢者における活用に当たっての留意事項として、一般的にはカリウムが豊富な食事が望ましいが、腎機能障害や糖尿病に伴う高カリウム血症に注意が必要。



# 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	—	900	—
3～5(歳)	1,000	<u>1,400以上</u>	1,000	<u>1,400以上</u>
6～7(歳)	1,300	1,800以上	1,200	1,800以上
8～9(歳)	1,500	2,000以上	1,500	2,000以上
10～11(歳)	1,800	2,200以上	1,800	2,000以上
12～14(歳)	2,300	2,400以上	1,900	2,400以上
15～17(歳)	2,700	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			2,200	2,600以上

**ご清聴ありがとうございました。**

**報告書、特に総論をご一読ください。**