

# エネルギーと食事

知っていますか。あなたのエネルギー所要量  
 日常生活活動に見合ったエネルギーをとりましょう。

年齢 (歳)	生活活動強度				I (低い)				II (やや低い)		III (適度)		IV (高い)	
	所要量算定の基礎となった体位													
	身長 (cm)	体重 (kg)	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
18~29	171.3	158.1	64.7	51.2	2,000	1,550	2,300	1,800	2,650	2,050	2,900	2,300		
30~49	169.1	156.0	67.0	54.2	1,950	1,500	2,250	1,750	2,550	2,000	2,850	2,200		
50~69	163.9	151.4	62.5	53.8	1,750	1,450	2,000	1,650	2,300	1,900	2,550	2,100		
70以上	159.4	145.6	56.7	48.7	1,600	1,300	1,850	1,500	2,050	1,700	-	-		

- 生活活動強度が「I (低い)」または「II (やや低い)」に該当する者は、日常生活活動の内容を覚えるかまたは運動を付加することによって、生活活動強度「III (適度)」に相当するエネルギー量を消費することが望ましい。
- 食物繊維の摂取量は、成人で20~25g (10g/1000kcal)とすることが望ましい。
- 炭水化物の摂取量は、総エネルギー比の少なくとも50%以上であることが望ましい。

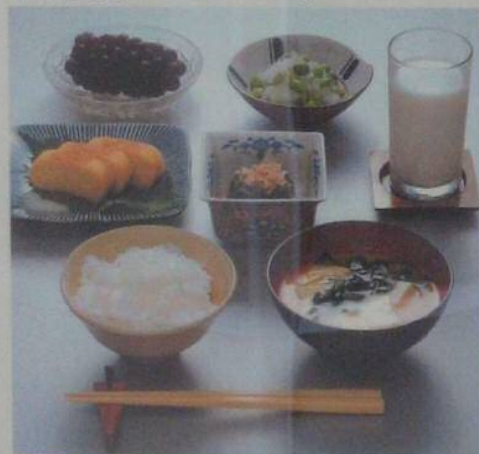
付加量	妊婦	+350
	授乳婦	+600

資料：第6次改定 日本人の栄養所要量

## 30食品を使った、2,000キロカロリーの1日献立例

### 6つの基礎食品群

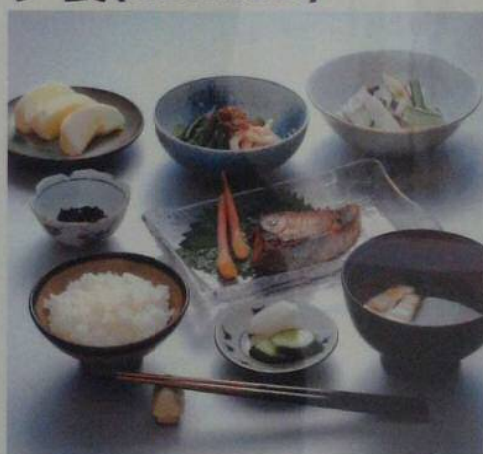
#### 朝食(640Kcal)



#### 昼食(660Kcal)



#### 夕食(690Kcal)



ごはん	茶わん(大)1杯	120g
みそ汁	みそ	15g
	とうふ(木綿)	50g
	わかめ	2g
	だし	少々
卵	焼	60g(1コ半)
	さとう	6g
	油・塩	5g・少々
みぞれあえ	大根	50g
	えだまめ	50g
おひたし	ほうれん草	70g
	花かつお	少々
果物	ぶどう	70g
牛乳	(ジャージー種)	100g

ごはん	茶わん(大)1杯	130g
スープ	青み	少々
焼肉盛合	豚肉	70g(かた・赤肉部)
	人参	30g
	アスパラ	40g
	レタス	15g
	油	7g
	ケチャップ	10g
空揚	茄子	80g
(しょうが醤油)	ししとう	30g
	油	5g
黄金煮	さつまいも	80g
	さとう・しょうゆ	各8g
果物	オレンジ	80g

ごはん	茶わん(大)1杯	140g
照焼	はまち	70g
	生姜	10g
サラダ	かまぼこ	40g
	胡瓜	40g
	レーズン	10g
	マヨネーズ	10g
ごま煮込	ささみ	50g
	いんげん	40g
	ごま	5g
	みそ	10g
	さとう・しょうゆ	各6g
果物	りんご	80g
すまし	青み、切ふ	少々
つけもの	胡瓜、大根	少々
牛乳	(ジャージー種)	100g

※ごはん茶わん(大)1杯・140gが235キロカロリーです。

1杯分多くとると、2,235キロカロリーの献立例に、

1杯分少なくとると、1,765キロカロリーの献立例になります。

(栄養量は五訂日本食品標準成分表により算出)

1日の栄養量総熱量2,000Kcal たんぱく質93g 脂質68g 糖質278g 塩分10g

# エネルギーと運動

## 毎日の生活に運動を



50～60歳代の専業主婦のエネルギー所要量は1500～1600キロカロリー程度です

※最近では、生活が便利になり、生活活動量が減ったり、運動不足になったりして、相対的にエネルギーの摂りすぎとなっています。

毎日100～200キロカロリー程度の運動をしましょう

- 体力の低下や肥満を防ぎ健康の維持・増進に役立つ
- 食事内容にもゆとりができる



## 100キロカロリーを消費する運動の目安

### バレーボール(パス程度)

男28分 女36分



### テニス

男16分 女20分



### ジョギング(140m/分)

男14分 女17分



### ゲートボール

男47分 女50分



### なわとび(60～70回/分)

男12分 女15分



### 散歩(40～60m/分)

男38分 女48分



# 肥満と食生活

## 肥満とやせの判定表

肥満は生活習慣病の敵です

(例) 身長 170cmの者の場合 (20~29歳・男)  
 体重 53.8kg未満の者は、やせすぎ  
 53.8~57.8kgの範囲の者は、やせぎみ  
 57.8~67.7kgの範囲の者は、ふつう  
 67.7~72.7kgの範囲の者は、ふとりぎみ  
 72.7以上の者は、ふとりすぎ

### 20~29歳

身長 (cm)	男				女			
	やせすぎ	やせぎみ	ふつう	ふとりぎみ	やせすぎ	やせぎみ	ふつう	ふとりぎみ
150	42.5	45.7	53.5	57.5	36.3	39.2	45.4	50.1
152	43.6	46.8	54.9	58.8	37.1	40.0	47.5	51.2
154	44.6	47.8	56.1	60.2	37.9	40.9	48.5	52.4
156	45.7	48.0	57.4	61.7	38.8	41.8	49.6	53.5
158	46.7	50.2	58.8	63.1	39.6	42.8	50.7	54.7
160	47.9	51.4	60.2	64.6	40.5	43.7	51.8	55.9
162	49.0	52.6	61.6	66.2	41.4	44.7	53.0	57.2
164	50.2	53.9	63.1	67.8	42.3	45.7	54.2	58.5
166	51.4	55.1	64.6	68.4	43.3	46.7	55.4	59.8
168	52.6	56.5	66.1	71.0	44.2	47.8	56.6	61.1
170	53.8	57.8	67.7	72.7	45.2	48.8	57.9	62.5
172	55.1	59.2	69.3	74.4	46.2	49.9	59.2	63.9
174	56.4	60.6	71.0	76.2	47.3	51.0	60.5	65.3
176	57.8	62.0	72.7	78.0	48.3	52.2	61.8	66.7
178	59.1	63.5	74.4	79.9	49.4	53.3	63.2	68.2

### 30~39歳

身長 (cm)	男				女			
	やせすぎ	やせぎみ	ふつう	ふとりぎみ	やせすぎ	やせぎみ	ふつう	ふとりぎみ
150	45.4	48.9	57.5	61.9	37.8	40.9	46.7	52.6
152	46.3	49.8	58.7	63.1	38.6	41.7	49.7	53.8
154	47.2	50.8	59.8	64.4	39.4	42.6	50.8	54.9
156	48.2	51.8	61.0	65.7	40.2	43.5	51.8	56.1
158	49.1	52.9	62.2	67.0	41.1	44.4	52.9	57.2
160	50.1	53.9	63.5	68.3	42.0	45.4	54.0	58.4
162	51.1	55.0	64.8	69.7	42.8	46.3	55.2	59.7
164	52.1	56.1	66.1	71.1	43.8	47.3	56.3	60.9
166	53.2	57.2	67.4	72.5	44.7	48.3	57.5	62.2
168	54.2	58.4	68.7	74.0	45.6	49.3	58.7	63.5
170	55.3	59.5	70.1	75.4	46.6	50.4	60.0	64.9
172	56.4	60.7	71.5	76.9	47.6	51.5	61.3	66.3
174	57.6	61.9	72.9	78.5	48.6	52.5	62.5	67.7
176	58.7	63.2	74.4	80.0	49.6	53.6	63.9	69.1
178	59.9	64.4	75.9	81.6	50.6	54.6	65.2	70.6

### 40~49歳

身長 (cm)	男				女			
	やせすぎ	やせぎみ	ふつう	ふとりぎみ	やせすぎ	やせぎみ	ふつう	ふとりぎみ
150	44.8	48.2	56.7	61.0	39.2	42.4	50.3	54.3
152	45.9	49.4	58.1	62.5	40.1	43.3	51.4	55.5
154	47.1	50.6	59.5	64.0	41.0	44.3	52.6	56.6
156	48.2	51.9	61.0	65.6	41.9	45.3	53.7	58.0
158	49.4	53.2	62.5	67.2	42.8	46.3	54.9	59.3
160	50.6	54.5	64.0	68.9	43.8	47.3	56.2	60.7
162	51.9	55.8	65.6	70.6	44.8	48.4	57.4	62.0
164	53.2	57.2	67.2	72.3	45.8	49.4	58.7	63.4
166	54.5	58.6	68.9	74.1	46.8	50.6	60.0	64.8
168	55.8	60.0	70.6	75.9	47.8	51.7	61.3	66.3
170	57.2	61.5	72.3	77.8	48.8	52.8	62.7	67.7
172	58.6	63.0	74.1	79.7	50.0	54.0	64.1	69.3
174	60.0	64.6	75.9	81.7	51.1	55.2	65.5	70.8
176	61.5	66.2	77.8	83.7	52.3	56.5	67.0	72.4
178	63.0	67.8	79.7	85.7	53.4	57.7	68.5	74.0

### 50~59歳

身長 (cm)	男				女			
	やせすぎ	やせぎみ	ふつう	ふとりぎみ	やせすぎ	やせぎみ	ふつう	ふとりぎみ
150	43.1	46.5	55.1	59.5	38.8	42.1	50.7	55.0
152	44.3	47.8	56.6	61.1	39.7	43.1	51.9	56.4
154	45.5	49.1	58.1	62.7	40.7	44.2	53.1	57.7
156	46.7	50.4	59.7	64.4	41.6	45.2	54.4	59.1
158	48.0	51.8	61.3	66.1	42.6	46.3	55.7	60.5
160	49.3	53.2	62.9	67.9	43.6	47.4	57.0	62.0
162	50.6	54.6	64.6	69.8	44.7	48.6	58.4	63.4
164	52.0	56.1	66.4	71.6	45.8	49.7	59.8	65.0
166	53.4	57.6	68.2	73.6	46.9	50.8	61.2	66.5
168	54.8	59.1	70.0	75.6	48.0	52.1	62.7	68.1
170	56.3	60.7	71.9	77.6	49.1	53.4	64.2	69.7
172	57.8	62.4	73.9	79.7	50.3	54.7	65.7	71.4
174	59.4	64.0	75.9	81.9	51.5	56.0	67.3	73.1
176	61.0	65.8	77.9	84.1	52.7	57.3	68.9	74.9
178	62.6	67.6	80.0	86.3	54.0	58.7	70.5	76.6

資料：厚生省「肥満とやせの判定表」昭51

## 肥満を防ぐ食生活のポイント

● 肥満の大部分は、摂取エネルギーが消費エネルギーを上まわるいわゆる過食が原因です。

減食によって摂取エネルギーだけ減らすのはいけません

食事は3食バランスよく、腹八分目に



『動かない』『食べない』はいけません



ごはんを減らして、おかずを重点にゆっくりかんで食べる

間食・夜食をせず、砂糖や甘いものをひかえる



# 肥満予防は子どものときから

肥満には幼児期からの食生活と食習慣が関係しています

子どもの頃、肥満体にしてしまうと、大人になってからやせにくくなり、高度な肥満になりやすくなります。

- 増えた脂肪細胞は減りません
- 肥満の親の子供は太めになりやすい



子どもの頃に増えてしまった脂肪細胞は大人になっても減ることはありません。



家族は食生活のパターンが同様ですので、肥満の親の子供は太めになりやすいのです。

## 幼児のおやつは1回の軽食です

### おやつの与え方

1 量を与えすぎない

2 時間を決めて (ダラダラ食いの防止)

3 栄養のバランスをよくする 甘いものを取りすぎない



4 お母さんの手作りの味を 固いものも与える

5 買い食いはさせない クセを

6 おやつボックスを 置きましょう



# 砂糖と食品 — 1

## こんなに砂糖が入ってます

砂糖のとりすぎは、エネルギーのとりすぎとなり、体内では中性脂肪に変わり、肥満をきたします。更には高脂血症、動脈硬化、糖尿病など、成人病のひき金となります。また歯みがきを十分にしないとむし歯の原因にもなりますので、程々にとりたいものです。

資料：科学技術庁資源調査会編 昭和17年日本食品標準成分表

## 角砂糖1個(3.6g)総エネルギー14kcal



缶入コーヒー1缶(250ml)  
(ミルク入り)

(角砂糖6½個)  
●総エネルギー 115kcal  
●糖質 25.0g  
●しよ糖 22.5g → 87kcal  
(角砂糖)



ジュース1缶(250ml)  
(無果汁・炭酸飲料)

(角砂糖8½個)  
●総エネルギー 123kcal  
●糖質 31.8g  
●しよ糖 30.8g → 119kcal  
(角砂糖)



コーラ1缶(250ml)

(角砂糖7½個)  
●総エネルギー 105kcal  
●糖質 27.3g  
●しよ糖 27.0g → 104kcal  
(角砂糖)



サイダー1缶(250ml)

(角砂糖6½個)  
●総エネルギー 93kcal  
●糖質 24.0g  
●しよ糖 23.8g → 92kcal  
(角砂糖)



もなか1個(70g)

(角砂糖8½個)  
●総エネルギー 200kcal  
●糖質 45.5g  
●しよ糖 30.1g → 116kcal  
(角砂糖)



カステラ1切(100g)

(角砂糖10½個)  
●総エネルギー 316kcal  
●糖質 60.8g  
●しよ糖 37.0g → 143kcal  
(角砂糖)



今川焼1個(100g)

(角砂糖6½個)  
●総エネルギー 222kcal  
●糖質 48.0g  
●しよ糖 24.0g → 93kcal  
(角砂糖)



草もち1個(70g)

(角砂糖5½個)  
●総エネルギー 160kcal  
●糖質 36.1g  
●しよ糖 20.3g → 79kcal  
(角砂糖)



どら焼1個(70g)

(角砂糖7個)  
●総エネルギー 199kcal  
●糖質 41.0g  
●しよ糖 25.2g → 98kcal  
(角砂糖)



黒かりんとう(50g)

(角砂糖4個)  
●総エネルギー 254kcal  
●糖質 32.3g  
●しよ糖 14.0g → 54kcal  
(角砂糖)

# 砂糖と食品—2

## とりすぎていませんか？甘いもの

資料：科学技術庁資源調査所編 2007日本食品標準成分表

### 角砂糖1個(3.6g)総エネルギー14kcal



コーヒー牛乳(200ml)

(角砂糖4個)  
●総エネルギー 108kcal  
●糖質 20.6g  
●しよ糖 15.0g → 58kcal  
(角砂糖)



フルーツ牛乳(200ml)

(角砂糖5½個)  
●総エネルギー 104kcal  
●糖質 23.8g  
●しよ糖 20.0g → 77kcal  
(角砂糖)



シュークリーム1個(70g)

(角砂糖2½個)  
●総エネルギー 175kcal  
●糖質 15.1g  
●しよ糖 8.4g → 33kcal  
(角砂糖)



チョコレート1枚(40g)  
(スイート)

(角砂糖5½個)  
●総エネルギー 220kcal  
●糖質 23.8g  
●しよ糖 20.0g → 77kcal  
(角砂糖)



あんぱん・  
クリームパン1個(80g)

(角砂糖6½個)  
●総エネルギー 213/219kcal  
●糖質 44.2/42.2g  
●しよ糖 23.2g → 90kcal  
(角砂糖)



ショートケーキ1個(100g)

(角砂糖8個)  
●総エネルギー 340kcal  
●糖質 48.3g  
●しよ糖 29.0g → 112kcal  
(角砂糖)



マロンガラスセ1個(30g)

(角砂糖4½個)  
●総エネルギー 95kcal  
●糖質 23.0g  
●しよ糖 15.9g → 62kcal  
(角砂糖)



キャラメル4粒(20g)  
(ハードタイプ)

(角砂糖3½個)  
●総エネルギー 85kcal  
●糖質 15.1g  
●しよ糖 12.4g → 48kcal  
(角砂糖)



ホットケーキ2枚(120g)

(角砂糖7½個)  
●総エネルギー 296kcal  
●糖質 61.9g  
●しよ糖 26.4g → 102kcal  
(角砂糖)



大福もち1個(70g)

(角砂糖3個)  
●総エネルギー 165kcal  
●糖質 36.7g  
●しよ糖 11.2g → 43kcal  
(角砂糖)



アップルパイ1個(80g)

(角砂糖3½個)  
●総エネルギー 254kcal  
●糖質 26.2g  
●しよ糖 12.8g → 50kcal  
(角砂糖)

練りようかん1切れ(50g)

(角砂糖7½個)  
●総エネルギー 148kcal  
●糖質 34.9g  
●しよ糖 27.5g → 106kcal  
(角砂糖)



# 食物繊維で生活習慣病予防-1

## 忘れていませんか？食物繊維

### 食物繊維とは

ヒトの消化酵素で消化されない食品中の難消化成分のことです。

日本人の食物繊維の摂取量は低下の一途をたどっています。



食生活の洋風化



●とくに若い世代や大都市に住んでいる人たちの摂取量が少ないといわれています。



インスタント・レトルト食品の増加  
外食産業ブーム 穀物の精製化

## 生活習慣病予防に効果がある食物繊維

**1** 便秘や腸憩室症<sup>けいしつ</sup>を予防する  
便の容積、水分などが増し  
排便をスムーズにする



**2** 大腸がんを予防する  
有害物質を便に吸着して体外へ出す



**3** 高脂血症、動脈硬化を予防する  
小腸でのコレステロールの吸収を妨げ  
血中コレステロール値の上昇を抑える



**4** 高血圧、脳卒中を予防する  
腸内で食塩のナトリウムと高い割合で結び  
つき、体外に出すので、血圧の上昇を防ぐ



**5** 肥満を予防する  
ノーカロリーの上に、満腹感を与え  
食べ過ぎを防ぐ



**6** 糖尿病を改善する  
腸内での糖分の吸収を緩やかにし  
血糖値を安定させる



# 食物繊維で生活習慣病予防-2

## 種類によって働きが異なる食物繊維

食物繊維は、主に植物性食品中の炭水化物に属するものです。一部に動物性食品などに含まれている非炭水化物系のものもあります。

### 植物由来の食物繊維の分類

	成分	主な働き	含まれる食品
不溶性	リグニン	胆汁酸を吸着し排泄する	穀類・豆類
	セルロース	便容積を増す	野菜類
	ヘミセルロース	便容積を増し、消化管通過時間を短くする	きのこ類 果実類
水溶性	ペクチン	胃内容物の移送を遅らせる。	果実類
	ガム質	食後血糖値の上昇を抑える。	野菜類
	マンナン アルギン酸	血清コレステロール値を低下させる。	コンニャク 海藻類

### 水溶性・不溶性

両方の食物繊維をとるようにすれば万全です。

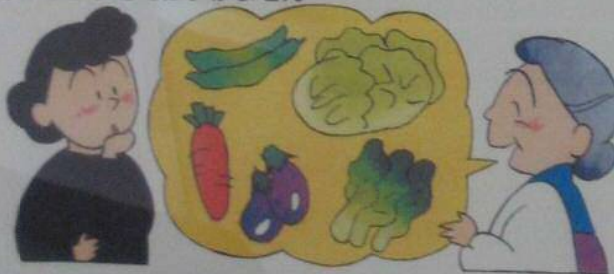


## 食物繊維を多く含む食品

- 野菜類  
ごぼう、かぼちゃ、とうもろこし等
- きのこ類  
干しいたけ、キクラゲ、えのきだけ等
- 豆類  
なっとう、だいず、おから等
- 果実類  
りんご、なし、いちご等
- 穀類  
玄米、麦めし、そば等
- 海藻類  
わかめ、ひじきのり、こんぶ、寒天等
- いも類  
じゃがいも、さつまいも、コンニャク等

## 食物繊維摂取のポイント

1 便秘になったら食物繊維不足！  
でもとりすぎてはいけません



2 野菜は、ゆでる、煮る、炒めるなどして  
かさを減らしてたくさん食べる



3 切り干し大根など乾燥野菜は  
食物繊維が10倍アップ！



4 野菜やくだものは  
絞ってジュースにすると食物繊維を失う





# コレステロールと健康

## コレステロールは健康の維持・増進に必要な脂質です

### コレステロールの役割

- 1 細胞膜の構成成分
- 2 性ホルモンの原料  
(男性らしく・女性らしくする)
- 3 副腎皮質ホルモンの原料  
(体の新陳代謝を促す)
- 4 胆汁酸の材料となる  
(脂肪の消化・吸収を助ける)

体に大切なコレステロール  
しかし  
これが血液の中で多くなりすぎると

- 日本動脈硬化学会では、血中総コレステロール値220mg/dl以上、HDLコレステロール40mg/dl未満、中性脂肪150mg/dl以上を高脂血症としています
- 血清コレステロール値が低すぎても脳卒中のひきがねになります。

コレステロール等が血液中に増え

高脂血症

動脈硬化

心臓病(心筋梗塞・狭心症)  
脳血管障害(脳梗塞)など

## 善いコレステロールと悪いコレステロール

悪いコレステロール  
(LDL・VLDLコレステロール)

血管壁(動脈壁)などにたまり、  
動脈硬化の原因になる



善いコレステロール  
(HDLコレステロール)

悪いコレステロールを肝臓  
に運び体外に排泄する

## コレステロールを正常値に保つポイント

- 1** 植物性の油を毎日欠かさずに  
植物性油はリノール酸などを多く含み、善玉のHDLコレステロールを増やし、悪玉のLDLコレステロールを減らします。



- 2** 適度な運動をする  
適度な運動はHDLコレステロールを増やします。



- 3** 食物繊維を欠かさずに  
繊維は小腸でのコレステロールの吸収を妨げる働きがあります。



- 4** 動物性脂肪のとりすぎを防ぐ  
動物性脂肪は飽和脂肪酸、コレステロールが多いので注意!



- 5** 砂糖のとりすぎはさける



- 6** 喫煙の習慣をやめる  
タバコを吸うとHDLコレステロールが低下します。



# カルシウムと健康

## 日本人はカルシウム不足

国民栄養調査によると日本人のカルシウム摂取量は平均550mgで約10%の不足です  
特に15歳頃から40歳代では、男女とも1~2割もの不足がみられます。

### 現代人の生活は

#### ●加工食品のとりすぎ

清涼飲料水、インスタント食品、ハム、ソーセージ、スナック菓子などの加工食品に多く含まれるリン酸塩のとりすぎはカルシウムの吸収を妨げる。

#### ●運動不足

骨の発達に必要な外からの刺激がないとカルシウムは使われないうままずたられてしまう。

#### ●ビタミンDの不足

ビタミンDは、カルシウムの腸内吸収を助けます。イワシ、しらす干し、サンマ等は、カルシウム・ビタミンDが多く、骨づくりにすぐれた食品です。

### カルシウムの不足

体の成長が阻害される

骨折、骨粗しょう症、くる病  
リウマチ、骨軟化症になりやすい

丈夫な歯や骨ができない

疲れやすく無気力になる

神経質・神経過敏となり  
イライラして怒りやすくなる

## カルシウムを多く含む食品

- 牛乳
- ひじき
- スキムミルク
- しらす干し
- ワカサギ

- 煮干し
- 干しわかめ

- ヨーグルト

- プロセスチーズ

- 切り干し大根
- ごま

- マイワシ
- 干しえび
- しじみ



## カルシウムをしっかりとるポイント

1 牛乳または他の乳製品を  
毎日欠かさずにとる



2 小魚類、海藻類を欠かさずにとる



3 納豆・とうふなど大豆製品をとる



4 砂糖、アルコールは控え目にする!

