

# 2 ● 食生活論

松崎 政三 ■ 関東学院大学人間環境学部教授

## 1. 健康について

### ①健康の定義

健康の定義として引用されているのは、1948年(昭和23年)のWHO(世界保健機関)憲章前文である。ここでは、健康を身体的、精神的のみならず、社会的にも完全に良好な状態と定義し、さらに「単に病気でない、病弱でないことではない」としている。「病気でなければ健康である」という、それまでの社会通念を越え、健康の理想像を示す定義として広く受け入れられてきた。

WHO憲章は、「達成可能な最高水準の健康を享受することは、人種、宗教、政治的信条、経済的社会的条件にかかわらず、すべての人間の基本的権利の一つである。」と述べ、健康は権利であるとしている。

健康増進 (health promotion) は、WHOの健康の定義からはじまった考え方である。現在、日本では「健康日本21」の名称で、2010年度(平成22年)をめぐって「21世紀における国民健康づくり運動」がすすめられている。「健康日本21」では、従来の疾病の早期発見・早期治療よりも、健康を増進し疾病を予防する一次予防に重点が置かれており、「栄養・食生活」「身体活動・運動」「休養・こころの健康づくり」「たばこ」「アルコール」「歯の健康」「糖尿病」「循環器病」「がん」について具体的な目標を設定している。

わが国では戦後、感染症が減少し、悪性新生物、脳血管疾患、心疾患などの生活習慣病が増加している(図1)。また、人口の高齢化が急速に進み、2005年(平成17年)には高齢者人口は総人口の20%を占め、2050年には35.7%に達すると予測されている。疾病構造の変化と、少子化・高齢化により、WHOの健康の定義にあてはまる人は少なくなっているのが現状である。病気を有しながら生活する期間も長くなり、病気や障害があってもいきいきと生活している状態を健康であるとみなす、新しい健康の考え方が提起されている。

1999年（平成11年）、WHOは健康の定義の改正案を提案し、健康を“dynamic”な状態とし、従来の身体的、精神的、社会的に“spiritual”を追加している。dynamicは、健康と疾病は別個のものではなく連続したものであるという意味であり、spiritualityは、人間の尊厳の確保や、QOL（Quality of Life、生活の質）を考えるために必要な本質的なものであるとされている。

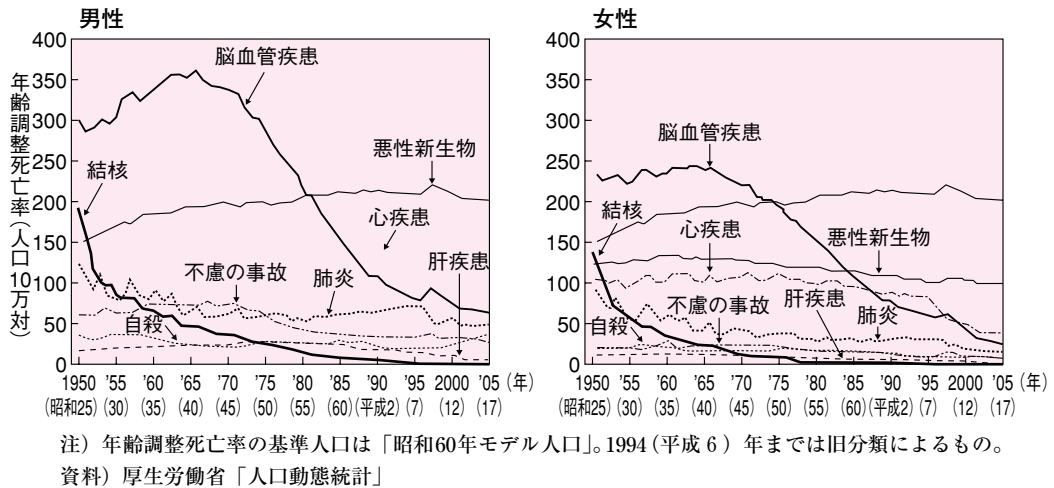


図1 性・主要死因別にみた年齢調整死亡率（人口10万対）の推移

## ② ライフサイクルにおける健康の課題

ライフサイクルにおける健康上の課題について、国は人生の各段階（ライフステージ）を、「離乳期」「幼少期」「学童期」「思春期」「青年期」「成人期」「高齢期」「妊娠・授乳期」に大別し、各々「育つ」、「学ぶ」、「巣立ち」、「働く」、「熟す」、「稔る」時期としている。これらの成長段階は次の段階に影響を与え、連続したものと考えられている。例えば、味覚の形成は幼年期とされているが、この次期に濃い味付けに慣れ、塩分摂取量が多くなれば、生活習慣病の原因のひとつになると考えられている。

### 1) 乳児期

乳児期は誕生から満1歳未満で、前半が授乳期、後半が離乳期である。一生のうちで最も身体的発育の著しい時期で、「日本人の食事摂取基準」の年齢区分では、この期を0～5（月）と6～8（月）、9～11（月）に区分している。栄養素の質・量の過不足やアンバランス、与え方が適切でないと健康や発育に支障を来すことになる。乳児期の食形態は、乳汁から離乳を経て固形食に移行するのが特徴である。離乳食は以後の食生活の土台づくりともなるので、栄養素の取り方、味付け、食品の組み合わせなどに配慮しながら進める。また、食事を通して豊かな心と好ましい食習慣を形成させることも大切である。

## 2) 幼児期

幼児期は1歳から6歳未満をいう。食事摂取基準は、この期を1～2（歳）と3～5（歳）の2区分に分けている。精神機能や運動機能の発達も乳児期について著しく、味覚形成の基礎も築かれる時期である。この時期の食経験が、成人してからの嗜好、食経験、マナーに大きな影響を与えることになる。身体的、精神的に健全な発育を促すよう必要な栄養素を十分に満たす食事構成とする。食事はタンパク質源として肉、魚、卵、大豆製品をはじめ多くの種類の食品を提供し偏りのないよう配慮し、調味は薄味にして、咀嚼力を育てるために野菜料理も多くする。消化・吸収の機能が未熟なため、栄養素が不足することがあり3回の食事のほかに1日のエネルギーの10～15%を間食で補充する。また、感染予防のための予防接種、定期健康診断、正しい食習慣、不慮の事故の予防等、家庭での影響が大きい。

## 3) 学童期

小学生を中心として6歳から11歳をいう。幼児期に比べ発育速度はゆるやかになるものの運動が活発になり、内臓器官の機能発育がみられる。成人後の体位にも影響するので、成長に必要な栄養素として必須アミノ酸、ビタミン類、無機質（主にカルシウム、鉄分）が不足しないよう配慮する。食事摂取基準では、この期を6～7、8～9、10～11（歳）の3区分で示している。また、この時期は学校給食が始まり食生活もその影響を受けるようになり、食習慣の完成の時期でもある。3度の食事は規則正しく、欠食を避け、特に朝食、昼食を充実させる。砂糖、脂肪、食塩の多いスナック類の間食は肥満、う歯、貧血の原因となるので留意する。学童期以降の肥満は成人の肥満へ移行しやすい。

## 4) 思春期・青年期

思春期は中学生から高校生にかけて身体機能面で充実する時期であり、男女の性格が顕著に現れてくる。思春期に続く青年期は身体状況も成人期レベルにまで完成し、生活の基盤を築く時期になる。身体諸機能の発育は緩慢になるが、男子ではエネルギー必要量が最も多く、それに伴ってビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>などの消費量も増大する。女子は、ダイエットによる食事量の不足や栄養素のバランスを欠く事例も多くみられる。また、この時期は受験などを控えて食生活が不規則になりがちである。

## 5) 成人期

20歳から65歳くらいを成人期とし、この時期は該当する年齢幅が最も大きい。この年代は社会的活動が年齢を重ねる毎に多くなり、不規則な生活、運動不足、食事のアンバランス、ストレスなどが原因で肥満、高血圧、糖尿病などの生活習慣病にかかりやすい。生活習慣病を発症させないように、成人期の初期段階から食生活への継続的配慮が必要であり、適正な栄養摂取と運動、休息を心がける。成人期半ばから、肥満、高血圧、糖尿病などの疾病をもつ人が多くなるので、食生活には特に留意する。成人期の後半になるにつれて、代謝の低下に伴い生理的に必要なタンパク質、エネルギー量ともに減少傾向になる。

## 6) 高齢期

高齢期（前期：65歳以上、後期：75歳以上）の健康状態は個人差が最も大きいですが、一般に内臓器官が弱まり、歯の欠損により消化機能も衰えやすくなる。咀嚼・機能の低下、味覚・嗅覚・視覚など感覚機能の減退、日常の身体活動量の減少に伴う食欲不振、味覚閾値の上昇、特に塩味の識別能力の低下による濃い味の嗜好などがみられる。タンパク質の不足と動物性脂肪の過剰摂取に留意し、大豆製品、緑黄色野菜、海藻、牛乳などを摂り、タンパク質とビタミン、ミネラルなどの微量栄養素を質的に充実させる食事とする。調理では、切り方や加熱調理方法の選択により食べやすくするための工夫をする。食事は生活の楽しみとしての比重が高まるので、嗜好を尊重しながら適切な栄養摂取を心がける。

## 7) 妊娠・授乳期

胎児の発育のため、また、妊娠、分娩、授乳、育児による母胎の消耗を補うために、エネルギー、タンパク質、カルシウム、鉄、ビタミン類などを多く摂取する。身体活動レベル別エネルギー、タンパク質必要量など栄養量をベースに、妊娠、授乳による付加量（「日本人の食事摂取基準（2010年版）」を参照）を加算して食事計画を立てる。

## 8) スポーツ栄養

スポーツ活動に伴う消費エネルギーの増大、筋肉・臓器などの組織機能の補強のための栄養素の摂取、発汗など、生理状態に対応した食事管理が必要となる。脂肪エネルギー比25～30%を基準とする効率的なエネルギーの摂取、良質のタンパク質が不足しないための食品選択、摂取タイミングに注意が必要であり、また、無機質とのバランスを考えた水分補給など、運動時に見合った適切な栄養管理が必要になる。

ライフステージ別に作成された「健康づくりのための食生活指針」（対象特性別）は、1990年（平成2年）に提唱されたものであり、成長期、成人期（生活習慣予防）、女性（母性を含む）、高齢者など、個々人の特性への対応がわかりやすく具体的に記載している。

## 2. 日常生活と健康

### ①健康的な食生活

私たちの身体や生命活動は水と空気と食物により賄われており、適切な食生活なくして、健康維持はありえない。また、食べることには身体維持の側面ばかりでなく、食文化として社会的、心理的などいろいろな意味合いが含まれる。現在の食生活を見てみると、食物やアルコールなどの過剰摂取による生活習慣病が社会問題となり、2008年（平成20年）4月よ

\*1メタボリックシンドローム：内臓脂肪症候群のこと。詳細はp.31を参照。

り、メタボリックシンドローム\*<sup>1</sup>対策として、特定健診・特定保健指導が義務化される一方、低栄養や欠乏症による栄養障害がみられる。私たちが健康で健全な食生活を享受するためには、自分で食物を選び、食事を組み立てる観点から食生活を見直していくことが求められる。

### ●栄養素等の働きと食事摂取基準

私たちが食物から摂取しなければならない栄養素は、タンパク質、脂質、糖質（炭水化物）、ビタミン、ミネラルの5大栄養素である。これらのうちタンパク質、脂質、糖質は1日の摂取量が多いことから、3大栄養素と呼ばれる。また、私たちが摂取しなければならないビタミン、ミネラルは数十種にも及び、これらの栄養素は重要な役割を持ちながらも必要量は微量なことから、微量栄養素とも呼ばれる。

私たちの身体は数十兆個の細胞から成り立っており、細胞が集まって組織や器官が形づくられている。その組織、器官等は日々エネルギーを得て活動し、また体内では数多くの科学反応も進められている。これらの身体の組成や活動などにかかわる栄養素の機能は次の3つになる。

#### ①構成成分の補給（タンパク質、脂質、カルシウムなどのミネラル）

最小単位としての細胞が集まった器官は、それぞれ器官ごとにほぼ決まった速度で、構成成分を更新している。失われた成分は常に外部から補給し、補給された食物の多くは分解（消化）されて吸収可能な物質に変わり、吸収され、ヒトとしての構成成分につくり変えられている。タンパク質は細胞の主成分であることから、最重要の構成成分と考えられており、脂質も細胞膜に不可欠な構成成分である。

また、骨の構成のためにはカルシウム、マグネシウム、リンのミネラルが必須である。カルシウムは体内に約1 kg（成人）存在し、最も必要量の多いミネラルである。

#### ②エネルギー源（糖質、脂質、タンパク質）

私たちは日々の生活活動ばかりでなく、睡眠中や安静時にも呼吸を行い、心臓を動かして生命維持を行うためにエネルギーを使っている。その他、成長や生殖にもエネルギーが必要である。このようなエネルギー源として使われる栄養素は糖質、脂質、タンパク質である。エネルギー供給の点では3つのいずれから摂取しても同じであるが、脳などの特別な組織は糖質からのエネルギーのみを利用するために、毎日必ず適量の糖質を摂取することが求められる。

#### ③機能の保全（ビタミン、ミネラル、タンパク質）

身体内の生化学反応がスムーズに進むよう調整するために、ビタミン、ミネラル、タンパク質（酵素の主成分）が必要である。身体内のすべての生化学反応は酵素の関与のもとに行われている。例えば、糖質が体内で完全燃焼してエネルギーになるためには、ビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>などのビタミンやリンなどのミネラルがなければならない。

以上、栄養素の機能について概略を述べたが、各栄養素の働き・18～29歳を対象とした摂取基準・多く含む食品について表1にまとめた。

また、表1の末尾には非栄養素である食物繊維を載せた。食物繊維はそれ自体では私たちの身体に利用されないので、正確には非栄養素であるが、消化器に対し、ある一定の臨床の有効性が認められている。

なお、私たちはタンパク質、脂質、糖質、ビタミン、ミネラルの5大栄養素や食物繊維の他に、水分と酵素を必要としている。水分は身体の約6割を占めており、1日約2.5リットルを摂取して、同量が尿や汗などから排泄される。糖質、脂質、タンパク質から摂取されるエネルギーの必要量は、各自の体重や身体活動レベルにより異なるが、18～29歳までの男性では2,650kcal、女性では1,950kcal（ただし、平均体重で、身体活動レベルⅡの場合）を必要とする。

表1 栄養素の働き・摂取基準（18～29歳）・多く含む食品

栄養素	身体内での働き	1日の摂取基準	多く含む食品	
タンパク質	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞の主要な構成成分（筋肉、皮膚、臓器、血管、血液などをつくる）</li> <li>酵素、ホルモンの原料にもなる</li> <li>エネルギー源にもなる（4kcal/g）</li> <li>エネルギー比20%未満まで</li> </ul>	男性：60g以上 女性：50g以上 エネルギー比20%未満まで	肉 魚 卵 大豆製品	
脂質	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞膜の主成分・神経の構成成分</li> <li>血液の成分にもなる</li> <li>ホルモンの原料になるものもある</li> <li>エネルギー源（9kcal/g）</li> <li>体脂肪としてエネルギーを長期保存</li> <li>脂肪エネルギー比率は20～30%未満</li> </ul>	エネルギー比20～30%未満	植物油 バター ラード 肉の脂身	
糖質	<ul style="list-style-type: none"> <li>最も重要なエネルギー源（4kcal/g）</li> <li>脳などの特殊な組織は糖質（ぶどう糖）からのエネルギーのみを使う</li> <li>吸収が速く、摂取後すぐに利用される</li> </ul>	エネルギー比50～70%未満	穀類（米、麦、そば） いも 砂糖	
脂溶性ビタミン	ビタミンA	<ul style="list-style-type: none"> <li>眼の働きに関与（不足すると夜盲症）</li> <li>粘膜や皮膚の形成（不足すると角膜乾燥症など）</li> <li>ビタミンAにはレチノール（動物性）とプロビタミンであるカロテン（植物性）がある。カロテンは体内でビタミンAに変わる。カロテンには抗酸化作用がある。</li> <li>薬などからの摂取で過剰症がありうる。</li> </ul> 耐容上限量は 2,700 μg	レチノール相当で 男性：850 μg 女性：650 μg （推奨量）  鰻、卵黄 牛乳 緑黄色野菜 果実	
	ビタミンD	<ul style="list-style-type: none"> <li>小腸でのカルシウムの吸収、骨へのカルシウムの沈着、骨からのカルシウムの動員に関与</li> <li>不足すると骨の発育不全、骨粗鬆症</li> <li>薬などからの摂取で過剰症がありうる</li> </ul> 耐容上限量は 50 μg	5.5 μg （目安量）  小魚 しらすぼし 卵黄 きのこ	
	ビタミンE	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗酸化作用があり、過酸化物質（老化に関与）の生成を防ぐ・抗がん作用</li> <li>耐容上限量は男性800mg、女性650mg</li> </ul>	男性：7.0mg 女性：6.5mg （目安量）	植物油 魚卵 種子 胚芽
水溶性ビタミン	ビタミンB <sub>1</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>糖質がエネルギーになる時に、補酵素として働く。したがって不足すると疲労感、腱反射減退など</li> <li>特に脳は不足の影響を受けやすい</li> <li>調理中に失われやすい</li> </ul>	男性：1.4mg 女性：1.1mg （推奨量）	豚肉 胚芽 種子 豆類 大豆製品
	ビタミンB <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>たんぱく質、脂質、糖質の代謝に重要な働き</li> <li>小児、妊婦、授乳婦は不足しがち</li> <li>不足すると口唇炎、皮膚炎、角膜炎</li> </ul>	男性：1.6mg 女性：1.2mg （推奨量）	卵 魚介 牛乳 乳製品
	葉酸	<ul style="list-style-type: none"> <li>ほうれん草から抽出されたビタミン</li> <li>不足すると悪性貧血</li> <li>ただし、人間では腸内細菌がつくり出すので、欠乏は起こりにくい</li> </ul>	240 μg （推奨量）	レバー 肉 卵黄 野菜 豆
	ビタミンC（アスコルビン酸）	<ul style="list-style-type: none"> <li>コラーゲン合成 ・抗酸化作用</li> <li>抗がん ・免疫増強 ・メラニン色素の生成抑制 ・鉄の吸収に関与</li> <li>喫煙者では消失が速い</li> <li>熱に弱く調理中に壊れやすい</li> </ul>	100mg （推奨量）	野菜 果実 いも

表1 つづき

栄養素	身体内での働き	1日の摂取基準	多く含む食品	
ミネラル	カルシウム	<ul style="list-style-type: none"> <li>成人男子で、体内に約1kgあり、ほとんどは骨、歯に含まれている</li> <li>急激な低下で、手足に痙攣</li> <li>血液凝固や神経伝達にも関与</li> <li>不足すると骨粗鬆症、成長不良</li> </ul>	男性：800mg 女性：650mg (推奨量) 耐容上限量は2,300mg	牛乳 乳製品 小魚 貝 緑黄色野菜 大豆 海草
	マグネシウム	<ul style="list-style-type: none"> <li>成人に25g存在、その70%は骨に含まれ、骨の形成に関与</li> <li>細胞膜の透過性、神経の興奮伝達にも関与</li> </ul>	男性：340mg 女性：270mg (推奨量)	穀類 緑黄色野菜 小魚 貝 豆 海草
	リン	<ul style="list-style-type: none"> <li>体重の1%を占め、カルシウムと付いてリン酸カルシウムとなり、骨の硬さを決定</li> <li>過剰摂取はカルシウムを体外に出す</li> </ul>	男性：1,000mg 女性：900mg (目安量)	肉 魚 卵 牛乳 穀類
	ナトリウム	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞外液に多く含まれ、pHや浸透圧の調整</li> <li>取り過ぎると、神経の興奮や血圧上昇</li> </ul>	食塩相当量で 男性：9g未満 女性：7.5g未満	食塩 醤油、味噌など塩分を含むもの
	カリウム	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞内液や赤血球に多く、浸透圧に関与</li> <li>筋肉、特に心筋の働きにも関与</li> <li>ナトリウムの排泄を促す</li> </ul>	男性：2,500mg 女性：2,000mg (目安量)	野菜 果実 いも 海草 豆
	亜鉛	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞の増殖やたんぱく質合成に不可欠</li> <li>膵臓のホルモン・インスリンにも含まれる</li> <li>不足すると味覚障害、成長障害など</li> </ul>	男性：12mg 女性：9mg (推奨量)	穀物 豆 貝 (特に牡蠣) レバー 海草
	鉄	<ul style="list-style-type: none"> <li>血液のヘモグロビンの成分で、酸素を運ぶ</li> <li>不足すると鉄欠乏性貧血</li> <li>耐容上限量は男性50mg、女性40mg</li> </ul>	男性：7.0mg 女性：10.5mg (推奨量)	レバー 豆 緑黄色野菜 肉 魚 卵
食物繊維	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヒトの消化酵素により分解されない食物成分</li> <li>水溶性も不溶性もある</li> <li>便秘などの抑制</li> </ul>	男性：19g以上 女性：17g以上	野菜 海草 果実 きのこ 乾物	

(「日本人の食事摂取基準 (2010年版)」、厚生労働省「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書、第一出版、2010)

## ② 「国民健康・栄養調査」から見るわが国の食生活の現況

### ●栄養摂取の現状

厚生労働省は毎年、国民健康・栄養調査を実施して、栄養・食生活の現状を調べている。また、2010年には、「日本人の食事摂取基準 (2010年版)」を発表している。この食事摂取基準に照らして、わが国の食生活の現状がどのようになっているかを考えてみる。

- ① 2006年(平成18年)の国民健康・栄養調査の結果を見ると(表2)、20~29歳の男性ではエネルギー2,112kcal/日、女性では1,720kcal/日を摂取している。これは現在の多くの日本人の運動量には見合ったエネルギーといえる。しかし、「食事摂取基準」では、算定の基礎としているのは「1回30分以上の運動を週2回以上実施している日本成人は、約30%程度である」。このことから、この人たちを「身体活動レベル：ふつう」とし、これを基にエネルギーの必要量を提示しているためである。

厚生労働省は肥満や生活習慣病を予防するために、食事のエネルギーを減らすのではなく、日常の運動を増やすことで、食事の量を確保することを推奨している。現在は、運動不足が国民の課題となっている。また、エネルギー構成比では、年々糖

表2 栄養素等摂取量

栄養素等別	性・年齢別		男			女		
	総数	15~19歳	20~29歳	総数	15~19歳	20~29歳		
調査人数	4,443	239	367	4,980	219	413		
エネルギー kcal	2,095	2,508	2,112	1,709	1,852	1,720		
たんぱく質 g	75.7	88.4	74.4	64.5	69.6	63.6		
炭水化物 g	290.4	349.4	288.1	241.2	249.3	229.6		
食塩(ナトリウム×2.54/1000) g	11.5	11.5	11.2	10.1	9.6	9.4		
カリウム mg	2,415	2,383	2,092	2,261	2,051	2,007		
カルシウム mg	551	592	474	530	503	476		
鉄 mg	8.3	8.5	7.7	7.7	7.2	7.1		
ビタミンA(レチノール当量)μgRE	624	576	513	572	538	521		
ビタミンB <sub>1</sub> mg	1.58	1.41	1.26	1.41	0.89	1.10		
ビタミンB <sub>2</sub> mg	1.49	1.53	1.43	1.43	1.17	1.29		
ビタミンC mg	107	112	77	119	98	100		
脂肪エネルギー比率 %	24.8	28.0	27.7	26.1	29.3	29.4		
炭水化物エネルギー比率 %	60.6	57.8	58.1	58.7	55.5	55.6		

(資料：「国民栄養の現状・平成18年厚生労働省国民栄養調査結果」より)

質によるエネルギー摂取が減少し、脂肪によるものが増えている。脂肪エネルギー比30%以上の方は成人男性で18.19%、女性で21.2%であり、近年の年次推移で見ると、男女ともに25%未満の比率が漸減し、30%以上の人が漸増している。

- ② タンパク質の摂取量は、20~29歳の男性で74.4g、女性で63.6gである。食事摂取基準は男性60g~エネルギー比20%未満、女性50g~エネルギー比20%未満であり、適切な範囲に納まっているといえる。
- ③ ビタミンについては、ほぼ適切な摂取となっている。しかし、個人で見ると、大きな幅があり問題もある。
- ④ カルシウムについては、男性平均で551mg、女性全体で530mgであり、年代別に摂取量の差がみられる。カルシウムは日本人全体で不足している栄養素となっている。
- ⑤ 塩分については、摂り過ぎが問題となるが、男性全体では12.2g、女性全体では10.5gであり、食事摂取基準9gという目標に対しては近づいているが、これは、当面、実現が可能な目標量が設けられたためである。高血圧と食塩摂取量の関係が指摘されており、塩分を減らすことが引き続き求められている。
- ⑥ 欠食については、朝食の欠食率は20歳代で最も高く、男性30.6%、女性22.5%である。朝食の欠食は必要な栄養素の不足をもたらすことに加え、特に午前中の勉強や仕事の効率を低下させる。朝食を摂ることにより、爽やかな目覚めがもたらされ、ひいては夜の良い睡眠を確保できる。当面、欠食を防ぐ努力をしなければならない。
- ⑦ 夕食の開始時間については、男性では20~60歳において、午後9時以降に食べる人

の割合が増加している。特に、平成15年度は、男性の30歳代、40歳代において、11時以降の人が7.0%以上であった。これらの問題は健康対策を考える場合、会社の労働システムとも大きな関係があり、国全体で改善対策を考えて取り組まなければならない。

また、個人個人のライフスタイルの多様化により、「孤食」もわが国の社会現象となっており、放置できない問題となっている。

### ④食事摂取基準の利用方法

食事摂取基準（2010年版）は、対象者の栄養摂取状態を「評価（アセスメント）」するため、「栄養計画（プランニング）」のための二つの目的別用途に大別される（表3、表4）。栄養計画に用いる場合には、対象者の食事摂取基準値と栄養素摂取量を単純に比較するのではなく、栄養アセスメントにもとづき、対象者の身体状況（身長や体重、BMI＝body mass index：体重(kg)/身長(m)<sup>2</sup>）、生化学的指標（血液検査結果など）を把握した上で、栄養・食事計画を立案することが重要とされている。また、この食事摂取基準は1日当たりの摂取量で策定されているが、これはある期間（およそ1ヵ月）での習慣的な摂取基準値であり、常に食事摂取基準値を実現しなければならないというものではない。上限値についても、通常の食事で一時的にこの量を超えたからといって健康障害がもたらされるものではないとしている。

表3 個人を対象としたエネルギー摂取量の評価(アセスメント)と計画(プランニング)

個人を対象とする場合	
評価	BMIを用いて行う。 BMIが適切な範囲（18.5以上25.0未満）にあれば、摂取量はおおむね適切と判断できる。
計画	BMIが適切な範囲（18.5以上25.0未満）にある場合：現在の体重を維持するだけのエネルギーを摂取するようにする。
	BMIが25.0以上の場合：基本的にはエネルギー摂取量の減少と身体活動の増加によって体重の減少をめざすようにする。どちらかという、エネルギー摂取量の減少よりも身体活動の増加を重視する。身体活動の増加はエネルギー必要量を増加させ、体重の減少は逆にエネルギー摂取量を減少させる。これらの変化を観察しながら、エネルギー摂取量を調節していく。
	BMIが18.5未満の場合：身体活動を維持したままで（または増加させ）、エネルギー摂取量を増やし、体重の増加をめざす。体重の増加はエネルギー摂取量を増加させるため、これらの変化を観察しながらエネルギー摂取量を調節していく。

表4 個人を対象とした栄養素摂取量の評価(アセスメント)と計画(プランニング)

DRIs	個人に対する「評価」	個人に対する「計画」
推定平均必要量 (EAR)	習慣的な摂取量がEAR以下の者は不足している確率が50%以上であり、EARより低くなるにつれて不足している確率が高くなっていく。	用いない。
推奨量 (RDA)	習慣的な摂取量がEAR以上となりRDAに近づくにつれて、不足している確率は低くなり、RDAになれば、不足している確率は低い (2.5%)。	習慣的な摂取量がEAR以下の者はRDAを目指す。
目安量 (AI)	習慣的な摂取量がAI以上の者は、不足している確率は非常に低い。	習慣的な摂取量をAIに近づけることを目指す。
目標量 (DG)	習慣的な摂取量がDGに達しているか、示された範囲内であれば、当該生活習慣病のリスクは低い。	習慣的な摂取量をDGに近づけるか、または、示された範囲内に入るように目指す。
耐容上限量 (UL)	摂取量がUL以上になり、高くなるにつれて、過剰摂取に由来する健康障害のリスクが高くなる。	習慣的な摂取量をUL未満にする。

(「日本人の食事摂取基準 (2010年版)」、厚生労働省「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書、第一出版、2010)

表5 エネルギーの食事摂取基準：推定エネルギー必要量 (kcal/日)<sup>1</sup>

性別 身体活動レベル	男性			女性		
	I	II	III	I	II	III
0～5 (月)	—	550	—	—	500	—
6～8 (月)	—	650	—	—	600	—
9～11 (月)	—	700	—	—	650	—
1～2 (歳)	—	1,000	—	—	900	—
3～5 (歳)	—	1,300	—	—	1,250	—
6～7 (歳)	1,350	1,550	1,700	1,250	1,450	1,650
8～9 (歳)	1,600	1,800	2,050	1,500	1,700	1,900
10～11 (歳)	1,950	2,250	2,500	1,750	2,000	2,250
12～14 (歳)	2,200	2,500	2,750	2,000	2,250	2,550
15～17 (歳)	2,450	2,750	3,100	2,000	2,250	2,500
18～29 (歳)	2,250	2,650	3,000	1,700	1,950	2,250
30～49 (歳)	2,300	2,650	3,050	1,750	2,000	2,300
50～69 (歳)	2,100	2,450	2,800	1,650	1,950	2,200
70以上 (歳) <sup>2</sup>	1,850	2,200	2,500	1,450	1,700	2,000
妊婦 (付加量) 初期				+50	+50	+50
中期				+250	+250	+250
末期				+450	+450	+450
授乳婦 (付加量)				+350	+350	+350

<sup>1</sup> 成人では、推定エネルギー必要量 = 基礎代謝量 (kcal/日) × 身体活動レベルとして算定した。18～69歳では、身体活動レベルはそれぞれ I = 1.50、II = 1.75、III = 2.00としたが、70歳以上では、それぞれ I = 1.45、II = 1.70、III = 1.95とした。

<sup>2</sup> 主として、70～75歳ならびに自由な生活を営んでいる対象者に基づく報告から算定した。

(「日本人の食事摂取基準 (2010年版)」、厚生労働省「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書、第一出版、2010)

表6 15～69歳における各身体活動レベルの活動内容

身体活動レベル	低い (I)	ふつう (II)	高い (III)
	1.50 (1.40～1.60)	1.75 (1.60～1.90)	2.00 (1.90～2.20)
日常生活の内容	生活の大部分が座位で、静的な活動が中心の場合	座位中心の仕事だが、職場内での移動や立位での作業・接客等、あるいは通勤・買物・家事、軽いスポーツ等のいずれかを含む場合	移動や立位の多い仕事への従事者。あるいは、スポーツなど余暇における活発な運動習慣をもっている場合

(「日本人の食事摂取基準 (2010年版)」, 厚生労働省「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書、第一出版、2010)

## ④ エネルギーおよび各栄養素の食事摂取基準

### 1) エネルギー

年齢階級別、性別および身体活動レベル別 (I～III) の「推定エネルギー必要量」を示す (表5、表6)。エネルギーは毎日の身体活動によっても異なるため、成人の場合には1日当たり、推定エネルギー必要量±200～300kcalの変動は許容範囲といえる。各人のエネルギー摂取量は、BMIを指標に適切な範囲 (18.5～25.0) となることを目指し、一定期間 (1ヵ月間程度) での体重の変動をみながらコントロールする。

### 2) タンパク質

タンパク質については、「推定平均必要量」と「推奨量」が示されている。タンパク質は身体の重要な構成成分で、多様な生理機能を果たしており、タンパク質欠乏のリスクを防ぐには、「推奨量」以上を摂取することが望まれる (表7)。また、タンパク質は炭水化物、脂質とのエネルギーバランス (P:F:C) から、摂取量の上限となる「目標量」が設定されている。タンパク質エネルギー比 (%) は、18～69歳で20%未満、70歳以上で25%未満である。

### 3) 脂質

総脂質と飽和脂肪酸については、過剰摂取による生活習慣病を予防する目的で、「目標量」がそれぞれ脂肪エネルギー比 (%) で設定されている。摂取量が不足すると発症が懸念される必須脂肪酸 (n-6系脂肪酸とn-3系脂肪酸) については、エネルギー摂取量による影響を受けないよう、1日当たりの絶対量 (g/日) で示されている。具体的には、n-6系脂肪酸に関しては、全年齢に「目安量」(g/日) と、成人(18歳以上)には「目標量」(%)

表7 タンパク質の食事摂取基準 (g/日)

	男性	女性
	推奨量	推奨量
1～2 (歳)	20	20
3～5 (歳)	25	25
6～7 (歳)	30	30
8～9 (歳)	40	40
10～11 (歳)	45	45
12～14 (歳)	60	55
15～17 (歳)	60	55
18～29 (歳)	60	50
30～49 (歳)	60	50
50～69 (歳)	60	50
70以上 (歳)	60	50

(「日本人の食事摂取基準 (2010年版)」, 厚生労働省「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書、第一出版、2010)

エネルギー)も併記、n-3系脂肪酸に関しては、17歳以下に「目安量」(g/日)が提示されている。コレステロールについては、成人(18歳以上)に「目標量」(mg/日)が設定されている(脂質の食事摂取基準)。食事における脂質の摂取は、体重や血液検査値(中性脂肪、コレステロールなど)で調整することが望ましいと考えられている。

#### 4) 炭水化物・食物繊維

炭水化物は、成人(18歳以上)に対して摂取する総エネルギー量の50%以上70%未満を「目標量」として設定している。食物繊維は、成人(18歳以上)に対して、「目安量」と「目標量」が示されているが、食生活の現状から目安量を満たすことは困難と判断され、当面は「目標量」を目指すとしている。

#### 5) ビタミン・ミネラル・微量元素

栄養指導計画や給食計画などで考慮すべきビタミン、ミネラル、微量元素に関する食事摂取基準を表8に示す。耐容上限量が設定されているものについては、通常の食品による食事で一時的にその値を超えたとしても、ただちに健康障害がもたらされるものではないとしている。カルシウムの推奨量は骨折の一次予防を期待できることから、目標量としての性格が強い。鉄の「推奨量」は、女性において年齢差・個人差が大きい。

なお、ナトリウム(ナトリウムmg $\times$ 2.54/1000=食塩相当量g)は、平成17年及び18年の国民栄養調査結果による食塩摂取量と高血圧の予防・治療のための値との両者の中間値を「目標量」としている。

表8 その他の栄養素の食事摂取基準

	ビタミンA( $\mu$ gRE/日)		ビタミンB <sub>1</sub> (mg/日)		ビタミンB <sub>2</sub> (mg/日)		ビタミンC(mg/日)		カルシウム(mg/日)		鉄(mg/日)		
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性 月経なし	女性 月経あり
	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量	推奨量
1～2(歳)	400	350	0.5	0.5	0.6	0.5	40	40	400	400	4.0	4.5	—
3～5(歳)	450	450	0.7	0.7	0.8	0.8	45	45	600	550	5.5	5.5	—
6～7(歳)	450	400	0.8	0.8	0.9	0.9	55	55	600	550	6.5	6.5	—
8～9(歳)	500	500	1.0	1.0	1.1	1.0	65	65	650	750	8.5	8.0	—
10～11(歳)	600	550	1.2	1.1	1.4	1.2	80	80	700	700	10.0	9.5	13.5
12～14(歳)	750	700	1.4	1.2	1.5	1.4	100	100	1,000	800	11.0	10.0	14.0
15～17(歳)	900	650	1.5	1.2	1.7	1.4	100	100	800	650	9.5	7.0	10.5
18～29(歳)	850	650	1.4	1.1	1.6	1.2	100	100	800	650	7.0	6.0	10.5
30～49(歳)	850	700	1.4	1.1	1.6	1.2	100	100	650	650	7.5	6.5	11.0
50～69(歳)	850	700	1.3	1.1	1.5	1.2	100	100	700	650	7.5	6.5	11.0
70以上(歳)	800	650	1.2	0.9	1.3	1.0	100	100	700	600	7.0	6.0	—

(「日本人の食事摂取基準(2010年版)」, 厚生労働省「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書、第一出版、2010)

### 3. バランスガイドの活用

#### ① 食事バランスガイドとは

2005年（平成17年）、厚生労働省と農林水産省は「食事バランスガイド」（Japanese Food Guide Spinning Top）を発表した。この指針は、「食生活指針」（2000年（平成12年）策定）のメッセージを具体的な食行動に結びつけることを目的としており、何をどれだけ食べればよいか、望ましい食事のとり方とおよその量を「コマ」型のイラストで表している（図2）。

コマ本体は1日の食事、中心軸は水分とし、従来の伝統的な日本の食事形態を基本に、「主食」「副菜」「主菜」「牛乳・乳製品」および「果物」に分類した5つの料理を「コマ」の上部から下部へ、摂取量の多いものから少ないもの順に並べ、1日分の摂取目安量を

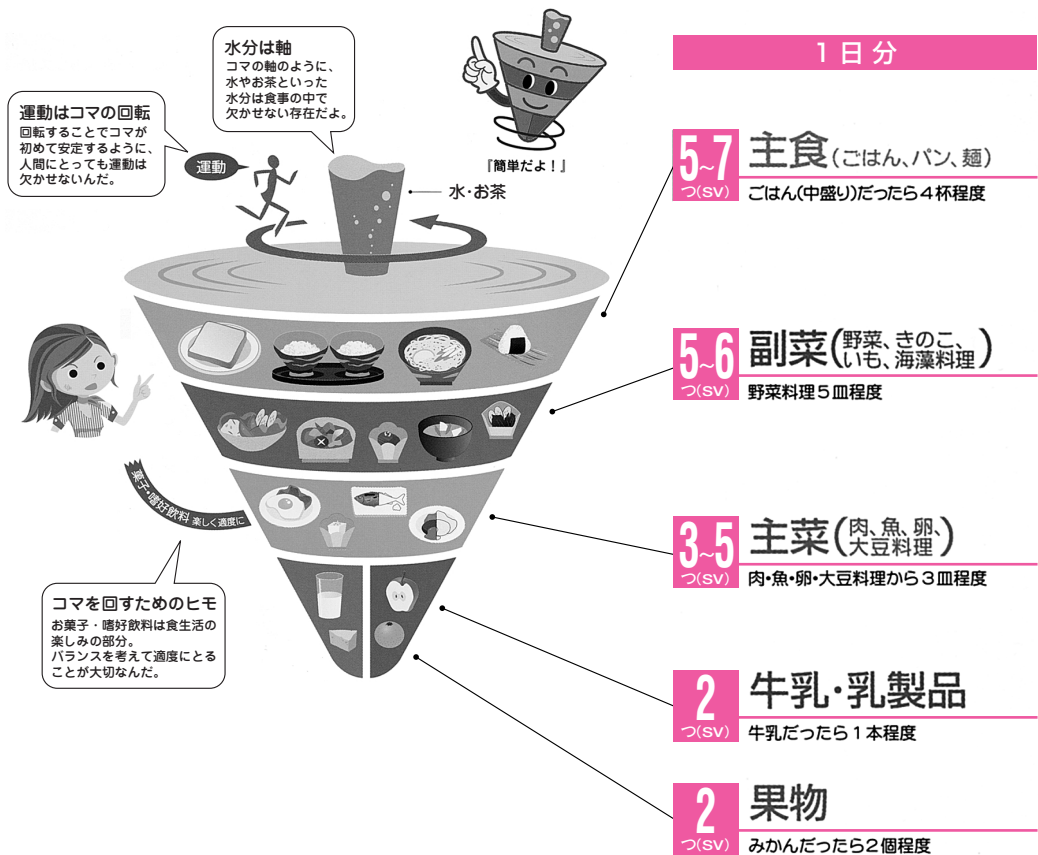


図2 食事バランス

注) SVとはサービング（食事の提供量の単位）の略  
資料) 厚生労働省・農林水産省、フードガイド（仮称）検討会（2005）

「〇つ (SV)」 (SVはServing の略。1サービングは各料理の一皿分の標準的な量) の単位で示している。各料理の1つ (SV) 分に相当する重量単位は、主食では炭水化物40g、副菜では主となる野菜70g、主菜ではタンパク質6g、牛乳・乳製品ではカルシウム100mg、果物では主な果物100gとしている (表9)。

油脂と調味料は料理の中で使用されているので示していない。菓子・嗜好飲料は、楽しみながら適度に摂るように、コマを回すヒモで表している。食事バランスが悪いとコマは転倒し、回転 (運動) することで初めてバランスが確保できる。コマの基本形の1日分は、

表9 料理例に示した料理と量の目安

料理区分		料理と量の目安	1つ (SV) 分に あたる重量
主 食	炭水化物の供給源であるごはん、パン、麺、パスタなどを主材料とする料理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1つ (SV) 分：ごはん小盛り1杯 (100g)、おにぎり1個 (100g)、食パン1枚 (4~6枚切り、60~90g)、ロールパン2~3個 (30g×2~3)</li> <li>● 1.5つ (SV) 分：ごはん中盛り1杯 (150g)</li> <li>● 2つ (SV) 分：うどん1杯 (300g)、もりそば1杯 (300g)、スパゲッティ (乾100g) ※具が少なめのもの</li> </ul>	主材料に由来する炭水化物。 おおよそ40g
副 菜	ビタミン、ミネラル、食物繊維の供給源である野菜、いも、豆類 (大豆を除く)、きのこ、海藻などを主材料とする料理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1つ (SV) 分：野菜サラダ (大皿)、きゅうりとわかめの酢の物 (小鉢)、具たくさん味噌汁 (お椀に入ったもの)、ほうれん草のお浸し (小鉢)、ひじきの煮物 (小鉢)、煮豆 (うずら豆、小鉢)、きのこコンテ (中皿)</li> <li>● 2つ (SV) 分：野菜の煮物 (中皿)、野菜炒め (中皿)、芋の煮っころがし (中皿)</li> </ul>	主材料となる野菜等。 おおよそ70g
主 菜	たんぱく質の供給源である肉、魚、卵、大豆および大豆製品などを主材料とする料理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1つ (SV) 分：冷奴 (100g)、納豆 (40g)、目玉焼き一皿 (卵50g)</li> <li>● 2つ (SV) 分：焼き魚 (魚の塩焼き1匹分)、魚の天ぷら (キス2匹、えび1匹分)、まぐろとイカの刺身 (まぐろ40g、イカ20g)</li> <li>● 3つ (SV) 分：ハンバーグステーキ (肉重量100g程度)、豚肉のしょうが焼き (肉重量90~100g程度)、鶏肉のから揚げ (肉重量90~100g程度)</li> </ul>	主材料に由来するタンパク質。 おおよそ6g
牛 乳 ・ 乳 製 品	カルシウムの供給源である牛乳、ヨーグルト、チーズなどが含まれる	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1つ (SV) 分：牛乳コップ半分 (90ml)、チーズ1かけ (20g)、スライスチーズ1枚 (20g程度)、ヨーグルト1パック (100g)</li> <li>● 2つ (SV) 分：牛乳瓶1本分 (180ml)</li> </ul>	主材料に由来するカルシウム。 おおよそ100mg
果 物	ビタミンC、カリウムの供給源であるりんご、みかんなどの果実およびすいか、いちごなどの果実的な野菜が含まれる	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1つ (SV) 分：みかん1個、かき1個、ぶどう半房、りんご半分、梨半分、桃1個</li> </ul>	主材料の重量。 おおよそ100g

資料) 厚生労働省・農林水産省、フードガイド(仮称)検討会、平成17年6月21日

想定エネルギー量 $2,000 \pm 200$ kcal（ほとんどの女性と身体活動量の低い男性を対象）である。

## ㊦ 食事バランスガイドの食事への活用

「食事バランスガイド」の活用による食事への展開は、まず対象者の性、年齢、体位、身体活動レベル、心身の状況などを把握し、1日のエネルギー量を決定する。実際には2～3日、または1週間単位で平均して、栄養素が必要量を満たすように計画を立てる。主食は毎食欠かさないように主菜や副菜との組み合わせで、ごはん、パン、麺とする。おかずは主菜に偏りがちになりやすいため、副菜のほうを主菜よりも倍程度（毎食1～2品）を目安に十分な摂取を心がける。油脂を多く使った料理では、油脂およびエネルギーの摂取が過剰に傾きやすくなるので注意する。牛乳・乳製品は毎日、コップ1杯の牛乳を目安に摂取する。果物は毎日、適量欠かさず摂るように心がける。

表9は、「食事バランスガイド」の各料理区分の「〇つ（SV）」に相当する料理例と量の目安を示しており、図3は、食事対象者の摂取エネルギーをもとに、各料理区分の1日分の摂取の目安をサービング数「〇つ（SV）」で示している。摂取適量「〇つ（SV）」が確定したら朝、昼、夕に分けて、対象者の食事の目的と好みに合わせて料理を選ぶ。

表10に示した献立例1（ $2000 \pm 200$ kcal）は、若い女性向けにアレンジした献立で、朝はパン、昼はスパゲッティで2食が洋食、夕食は和風献立となっている。献立例2は事務職男性（ $2,400$ kcal）の場合、肉料理（主菜3つ（SV））を中心に3食ともごはん食となっている。肉料理は昼食に、夕食は主菜を少なくして、野菜などの副食を多く摂り、1日のバランスを整えている。

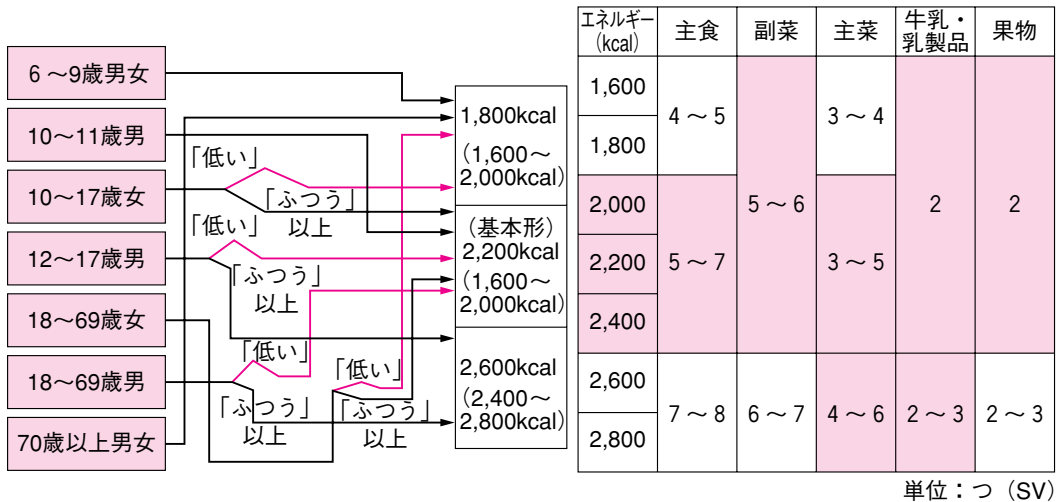
「食事バランスガイド」を活用した食事評価は、栄養指導や栄養管理を目的に対象集団や個人の食事診断に用いることができ、また、実際に自分が食べている食事をコマと比較して、過不足の状態が一目でわかり、1日の食事の中で誰でもいつでもどこでも調整できるとしている。

2008年（平成20年）4月より特定健診・特定保健指導\*2の義務化が行われており、国民の健康を守るうえからも「食事バランスガイド」を活用して食生活を見直す必要性が高まっている。

## ㊦ 料理を組み合わせる

「食事バランスガイド」を活用して設定した料理区分別の摂取目安の量の範囲で、どのような料理の組み合わせができるのかを示す。対象者への食事指導は、栄養状態はもちろ

\*2特定健診・特定保健指導：平成20年度から新たに取り入れられた45歳以上75歳未満の方に対する特定健康診査。



〈身体活動レベルの見方〉

「低い」＝1日のうち座っていることがほとんど。  
 「ふつう」＝座り仕事を中心だが、歩行・軽いスポーツ等を5時間程度は行う。  
 更に強い運動や労働を行っている人については、その内容や時間に応じて適宜調整が必要。

〈肥満者の場合〉

肥満（成人でBMI≥25）の場合には、体重変化をみながら適宜、エネルギーの量を「1ランク(200kcal)」下げる等の工夫が必要となる。

図3 「食事バランスガイド」の基本形(2,000~2,400kcal)と対象者に応じた○つ(SV)の調整

表10 食事別、各料理区分における摂取の目安

(献立例1) 20歳代OLの場合 (2,000kcal)

(単位：つ (SV))

食事	主食	副菜	主菜	牛乳・乳製品	果物
朝食	食パン厚切り1枚 1	ミネストローネスープ 1	目玉焼き 1	ヨーグルト 1	いちご6個 1
昼食	スパゲッティ1皿(ナポリタン) 2	ナポリタン具野菜サラダ 1		ミルクコーヒー1杯 1	
夕食	ごはん小2杯 2	筑前煮 2 ほうれん草のお浸し 1	さんま塩焼き 2 冷奴1/3丁 1		みかん1個 1
合計	5	6	4	2	2

(献立例2) 事務職男性の場合 (2,400kcal)

食事	主食	副菜	主菜	牛乳・乳製品	果物
朝食	ごはん小2杯 2	ひじきの煮物 1	目玉焼き 4		みかん1個 1
昼食	ごはん小2杯 2	きのこソテー 1 野菜サラダ 1	ハンバーグ 3 ステーキ 3	ミルクコーヒー1杯 1	
夕食	ごはん小2杯 2	具たくさん味噌汁 1 茹でアスパラガス 1 筑前煮1/2 1	あさり蒸し煮 1	ヨーグルト 1	いちご6個 1
間食	おにぎり1個 1				
合計	7	6	5	2	2

資料) 厚生労働省・農林水産省、フードガイド(仮称)検討会、平成17年6月21日

ん、心理的満足度を左右し、長期的には経済や文化、生活の質（QOL）にも大きな影響を及ぼす。これらを踏まえた上での進め方について述べる。主食、副菜、主菜等の組み合わせを考える際に、どのような観点から、またどのような思考過程（順番）となるかは、食事を用意し、摂る場所（家庭、外食）や食事の様式（和食、洋食、コースメニュー等）によっても異なる。

以下に解説する流れは1つの例を示すものであり、食事の状況、対象者の特性等によっては、その他にいろいろなパターンが考えられる。

#### Step1 【主食を決める】

食事のベースとなる「主食」を決める。「主食」はまた、味と栄養の面で「主菜」を引き立てるものである。食事全体の栄養バランスを良くし、おいしく食べるために、「主食」はごはんを中心にして、ときにパン、麺、その他の穀類から選定するとよい。

#### Step2 【主菜を決める】

「主菜」の1日分の摂取の目安は3～5つ（SV）なので、1日のメインの食事を何にするかを決め、残りの目安（〇つ（SV））をいつ、どのような料理でとるか決定する。1回の食事あるいは1日の食事、できれば前後日の食事において、主材料の種類や調味・調理方法等が偏らないよう配慮する。

#### Step3 【副菜を決める】

食事の中では補足的・サポート役という位置づけだが、主菜を引き立てるだけではなく、食事の満足感を左右する大切な存在でもあることに留意する。なお、淡泊な味の主材料が多いので、素材の味を活かすこと、量が多い場合でも飽きずにおいしく食べることのできる料理とすること、がポイントである。そのために創意工夫が必要である。汁物や寄せ物、漬け物等は、食塩量が多いことから敬遠されがちであるが、一定量以上の野菜が比較的簡単に摂取できる。

#### Step4 【デザートと飲み物】

飲み物の摂取量が多いので、特にエネルギーと脂質の過剰摂取にならないよう、基本は水やお茶類とする。デザートは食事のアクセサリのような存在であり、飲み物と同様、食事の楽しみや満足感を左右するものだが、エネルギーと脂質の過剰摂取につながりやすいので、適切に選ぶ。

なお、果物には季節感があり、菓子類に比べて食物繊維やビタミン、水分が多く、爽やかな味覚は食欲増進や消化吸収促進に有効である。一方、牛乳・乳製品は、良質のタンパク質とカルシウムの供給源として欠かせない。ライフスタイルや生活リズム等を考慮して、食事計画に反映させる。

また、菓子類や嗜好飲料（アルコールを含む）については、コマのイラストでは

↓ “ヒモ”として表現され、量的な目安は示されていない。これらの食品及び飲料の摂取を奨めるものではないが、食事計画の中ではそれに由来するエネルギー量を考慮して1日の“適量”を「200kcal」くらいまでとし、その分5つの料理区分に由来するエネルギー量全体を調整する。

## 4. メタボリックシンドロームへの対応

平成20年度から、メタボリックシンドロームの概念を取り入れた特定健診（糖尿病などの生活習慣病に関する健康診査）、特定保健指導（特定健診の結果により健康の保持に努める必要がある者に対する保健指導）が導入されて、医療保険者に対して、40～74歳の被保険者と被扶養者に特定健診・特定保健指導を義務化し、医師、保健師、管理栄養士らがこれを担うこととされた。

### ①内臓脂肪症候群（メタボリックシンドローム）に着目する意義

2005年（平成17年）4月に、日本内科学科系8学会が合同でメタボリックシンドロームの疾患概念と診断基準（表11）を示した。

これは、内臓脂肪型肥満を共通の原因として、高血糖、脂質異常、高血圧を呈する病態であり、それぞれが重複した場合は虚血性心疾患、脳血管疾患等のリスクが高く、内臓脂肪を減少させることで、それらの発症リスクの低減が図られているという考えを基本としている。

すなわち、内臓脂肪型肥満に起因する糖尿病、高脂血症、高血圧は予防が可能であり、また、発症してしまった後でも、血糖、血圧等をコントロールすることにより、心筋梗塞

表11 メタボリックシンドローム診断基準

腹腔内脂肪蓄積	
ウエスト周囲径	男性 ≥85cm
	女性 ≥90cm
(内臓脂肪面積 男女とも $\geq 100\text{m}^2$ に相当)	

上記に加え、以下のうち2項目以上

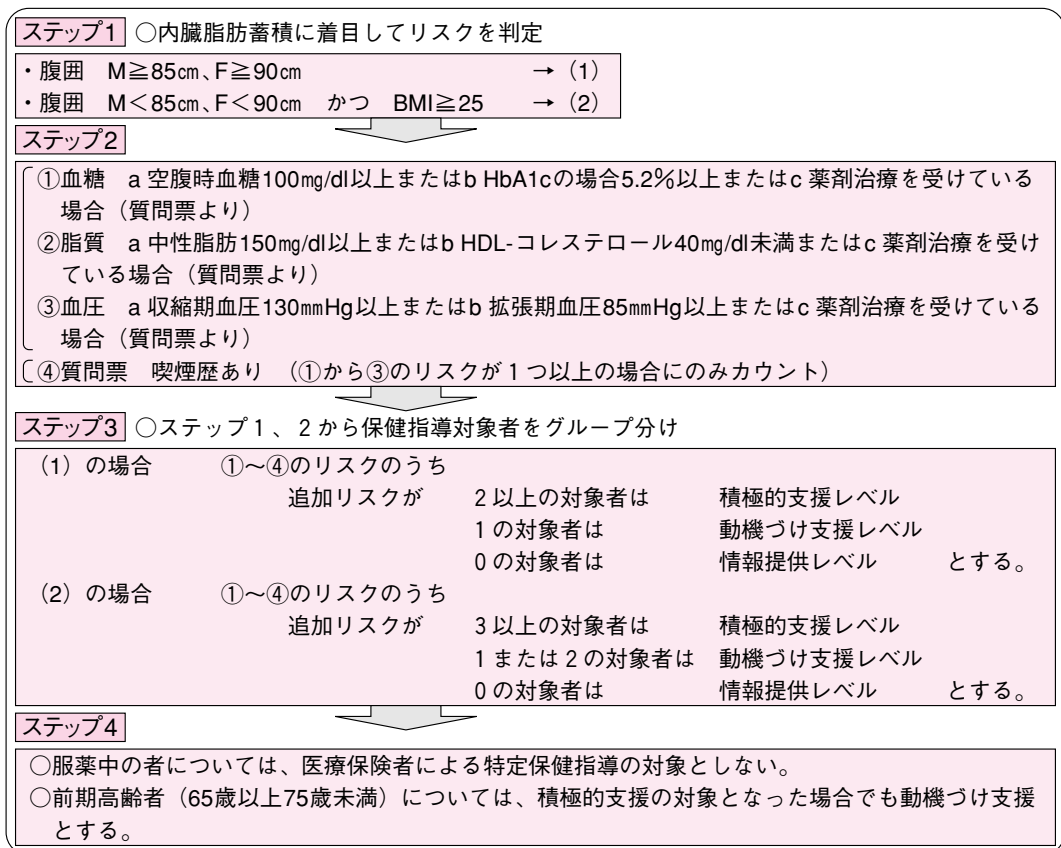
高トリグリセライド血症	≥150mg/dl
かつ/または	
低HDLコレステロール血症	<40mg/dl 男女とも
収縮期血圧	
	≥130mmHg
かつ/または	
拡張期血圧	≥85mmHg
空腹時高血糖	≥110mg/dl

等の心血管疾患、脳梗塞等の脳血管疾患、人工透析を必要とする腎不全などへの進展や重症化を予防することは可能であるという考え方である。

内臓脂肪型症候群（メタボリックシンドローム）の概念を導入することにより、内臓脂肪の蓄積、体重増加が血糖や中性脂肪、血圧などの上昇をもたらすとともに、さまざまな形で血管を損傷し、動脈硬化を引き起こし、心血管疾患、脳血管疾患、人工透析の必要な腎不全などに至る原因となることを詳細にデータで示すことができるため、健診受診者にとって、生活習慣と健診結果、疾病発病との関連が理解しやすく、生活習慣の改善に向けての明確な動機づけができるようになると思われる。

## ② 特定健診・特定保健指導の特徴

平成20年4月から実施が義務づけられたもので、医療保健者が特定健診・特定保健指導の結果に関するデータを管理することになり、生涯を通じた健康管理が実施できるように



注)学会基準と、特定保健指導のための階層化基準について、血糖の基準値が異なっている。  
 学会基準：空腹時の血糖値110mg/dl以上  
 階層化基準：空腹時の血糖値100mg/dl以上かHbA1c5.2%以上のいずれかもしくは両方

図4 保健指導対象者の選定と階層化

なるものである。

いままでは、健診を受け要指導者がピックアップされても、その対象者の状態を正確に評価して、改善に向けて対応するという取り組みはなされていなかった。しかし、「標準的な健診・保健指導プログラム」では、健診結果および質問項目により、対象者を生活習慣病のリスク要因の数に応じて階層化し（図4）、リスク要因が少ない者に対しては、生活習慣の改善に関する動機づけを行うこととし、リスク要因が多い者に対しては、医師、保健師、管理栄養士らが積極的に介入し、確実に行動変容を促すことをめざしたものである。

これにより、サプリメントアドバイザーの役割としては、対象者が健診結果に基づき自らの健康状態を認識したうえで、代謝などの身体メカニズムと生活習慣（食習慣や運動習慣など）との関係を理解し、生活習慣の改善を自ら選択し、行動変容に結びつけるようアドバイスをする。さらに、現在リスクがない人に対しても、適切な生活習慣あるいは健康の維持・増進につながる必要な情報提供を行っていくことが重要である。