

## 〈参考資料 1〉

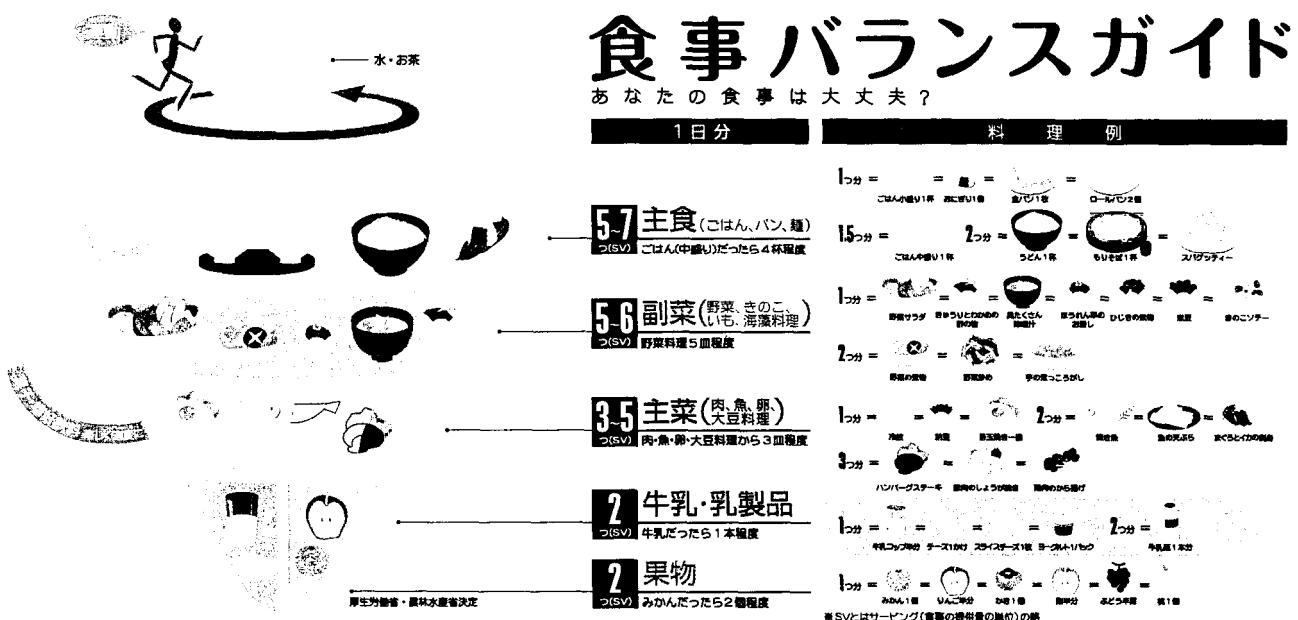
### 「フードガイド(仮称)検討会報告書」概要

食生活指針を具体的な行動に結びつけるものとして、食事の望ましい組合せやおおよその量をわかりやすく示したものとして「食事バランスガイド」を策定するため、厚生労働省と農林水産省が共同して、「フードガイド(仮称)検討会」(座長:吉池信男 独立行政法人国立健康・栄養研究所研究企画・評価主幹)を平成16年12月24日に設置し、検討を進めてきたところであり、平成17年7月5日に報告書が取りまとめられた。

#### 1 「食事バランスガイド」作成の目的

- 平成12年3月に文部省(当時)、厚生省(当時)、農林水産省により「食生活指針」が策定され、それを受け食に携わる関係者の取り組み方針を定めた「食生活指針の推進について」が閣議決定されるなど、心身ともに健康で豊かな食生活の実現に向けた普及・啓発が進められていた。
- また、生活習慣病予防を中心とした健康づくりという観点からは、野菜の摂取不足、食塩・脂肪のとり過ぎ等の食生活上の問題、男性を中心とした肥満者の急速な増加などに対し、食生活指針を普及することにより、より多くの人々に栄養・食生活についての関心や必要な知識を身につけてもらい、食生活上の課題解決や肥満の改善に結びつけてもらうことが必要である。
- このような中で、先に食育基本法(平成17年法律第63号)が成立したところであるが、食育基本法はこうした現状に警鐘を鳴らし、国に対しても「食」に関する施策の強化・充実を求めると言える。
- こうしたことから、食生活指針を具体的な行動に結び付けるものとして、「何を」「どれだけ」食べたらよいか、という「食事」の基本を身に付けるバイブルとして、望ましい食事のとり方やおおよその量をわかりやすくイラストで示したものを策定することとした。

## 2 「食事バランスガイド」のイラスト



### <イラストについて解説>

- 上部から、十分な摂取が望まれる主食、副菜、主菜の順に並べ、牛乳・乳製品と果物については、同程度と考え、並列に表している。
- 形状は、日本で古くから親しまれている「コマ」をイメージして描き、食事のバランスが悪くなると倒れてしまうということを表している。また、コマが回転することは、運動することを連想させるということで、回転(運動)することによって初めて安定するということも、併せて表すこととした。なお、水分をコマの軸とし、食事の中で欠かせない存在であることを強調している。
- 基本形のコマのイラストの中には、主食、副菜、主菜、牛乳・乳製品、果物の各料理区分における1日にとる量の目安の数値(つ(SV))と対応させて、ほぼ同じ数の料理・食品を示している。
- 日常的な表現(例:「ごはん(中盛り)だったら4杯程度」)を併記することにより、「つ(SV)」を用いて数える1日量をイメージし易くしている。しかし、これらの料理は必ずしも1日の食事のとり方の典型例を示したものではなく、どのような料理が各料理区分に含まれるかを表現することに主眼を置いたものである。自分が1日に実際にとっている料理の数を数える場合には、右側の『料理例』を参考に、1つ、2つと指折り数えて、いくつとっているかを確かめることにより、1日にとる目安の数値と比べることができるようになる。

### 3 「食事バランスガイド」の内容等について

#### 「食事バランスガイド」の料理区分

- 「食事バランスガイド」の料理区分としては、主食、副菜、主菜、牛乳・乳製品、果物の5つとする。
- それぞれの区分に含まれる料理等については、以下のとおりである。
  - ① 主食には、炭水化物等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が含まれる。
  - ② 副菜には、ビタミン、ミネラル、食物繊維等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が含まれる。
  - ③ 主菜には、たんぱく質等の供給源である肉、魚、卵、大豆及び大豆製品などを主材料とする料理が含まれる。
  - ④ 牛乳・乳製品には、カルシウム等の供給源である牛乳、ヨーグルト、チーズなどが含まれる。
  - ⑤ 果物には、ビタミンC、カリウム等の供給源であるりんご、みかんなどの果実及びすいか、いちごなどの果実的な野菜が含まれる。

なお、油脂・調味料については、主食・主菜・副菜の区分における各料理の中で使用されているものであり、別に区分を設けての整理はしないこととした。

#### 表現の方法

##### ① 料理で表したことについて

今回、作成する「食事バランスガイド」については、一般の人々にとってのわかりやすさ、なじみやすさ、外食等での表示のしやすさ等を考慮し、区分ごとに何をどれだけ食べるかといったことを「料理」で表現することとした。

##### ② 表現の期間を1日単位としたことについて

「食事バランスガイド」を活用して実際の食事を組み立てる際には、1食毎の判断・選択も必要であるが、多くの人にとって1日を単位としてバランスを考えることが実際的であることから、1日にとるおおよその量を料理として表現することとした。

なお、エネルギーの摂取と消費のバランスや各種栄養素等の適正量を摂取するという観点からは、1日のみの食事で判断するのではなく、より長期的・習慣的な摂取を併せて考慮する必要がある。

##### ③ 対象について

基本形としては、「成人」を対象とする。基本形において想定しているエネルギー量は、およそ2200±200kcalである。

さらに、「食事バランスガイド」をより効果的に活用するために、生活習慣病予防の観点から、特に、30～60歳代の男性の肥満者、単身者、子育てを担う世代に焦点を絞ってその活用方法を示した。

#### ④ 各料理区分の量的な基準及び数量の考え方について

##### 【主食(ごはん、パン、麺)】

- ・ 主として炭水化物の供給源としての位置づけを考慮し、ごはん、パン、麺等の主材料に由来する炭水化物がおおよそ40gであることを、本区分の量的な基準(=「1つ(SV)」)に設定した。
- ・ 市販のおにぎり1個分がこの「1つ分」に当たる。1日にとる量としては、5~7つ(SV)としたが、これは、ごはん(中盛り)(=約1.5つ分)であれば4杯程度に相当する。

##### 【副菜(野菜、きのこ、いも、海藻料理)】

- ・ 主として各種ビタミン、ミネラル及び食物繊維の供給源となる野菜等に関して、主材料の重量がおおよそ70gであることを、本区分における「1つ(SV)」に設定した。
- ・ 野菜サラダや野菜のお浸しなどの小鉢がこの「1つ分」に当たる。1日にとる量としては、5~6つ(SV)とした。

##### 【主菜(肉・魚・卵・大豆料理)】

- ・ 主としてたんぱく質の供給源としての位置づけを考慮し、肉、魚、卵、大豆等の主材料に由来するたんぱく質がおおよそ6gであることを、本区分の「1つ(SV)」に設定した。
- ・ 鶏卵1個を用いた料理がこの「1つ分」に当たる。1日にとる量としては、3~5つ(SV)とした。なお、主菜として脂質を多く含む料理を選択する場合は、脂質やエネルギーの過剰摂取を避ける意味から、上記の目安よりも少なめに選択する必要がある。

##### 【牛乳・乳製品】

- ・ 主としてカルシウムの供給源としての位置づけを考慮し、主材料に由来するカルシウムがおおよそ100mgであることを、本区分の「1つ(SV)」に設定した。
- ・ 牛乳コップ半分がこの「1つ分」に当たる。1日にとる量としては、2つ(SV)とした。

##### 【果物】

- ・ 主としてビタミンCやカリウムの供給源としての果物の位置づけを考慮し、主材料の重量がおおよそ100gであることを、本区分における「1つ(SV)」に設定した。
- ・ みかん1個がこの「1つ分」に当たる。1日にとる量としては2つ(SV)とした。

#### 4 今後の普及活用に向けて

○テレビ放送、雑誌広告などマスメディアを通じて全国に情報発信を行う他、インターネット上のホームページ、政府広報、シンポジウム等の各種イベントを活用していく必要がある。これと同時に、パンフレット、ポスター、食事の自己チェックシート、携帯ストラップ、塗り絵など、子どもや一般の方々に親しみやすいグッズを作成し、人の多く集まる場所で配布することも重要である。

○食品産業の分野や地域における食生活改善等の場での具体的な取組である。その際に大切なことは、単発のイベントで終わらない、長期に継続可能な現実的な取組を考えていくことである。個人へのアプローチにおいては、その個人の実際の食生活と「食事バランスガイド」で示している内容(望ましい食事のとり方)との間のギャップが大きな場合には、欲張らずに少しづつそれを埋めていく視点も必要である。

○また、食品産業等へのアプローチとしては、食品の製造業者や加工業者、小売店の作業及び費用負担等の負荷が少なく、かつビジネス上のインセンティブにもつながることが望まれる。

##### (1) 都道府県、市町村等における活用法

○広く地域住民に対する「食事バランスガイド」に関する情報の提供、健康教室などにおける「食事バランスガイド」の活用、地域ボランティアのための講習会の開催、飲食店や給食施設での「食事バランスガイド」の活用等の取組を支援していくことが必要である。さらに、30～60歳代の男性の肥満者、単身者、子育てを担う世代に焦点を絞った取組として、職域や学校などと連携した取組が期待される。

##### (2) スーパーマーケット、コンビニエンスストア、外食等における活用法

○多くの人々が食品を選択・購入する場であるスーパーマーケット、コンビニエンスストア、外食といった店舗は、幅広い年齢の人々が日常的に利用していることから、「食事バランスガイド」の活用について、様々な情報提供や普及活動が行われることが期待される。

○サービング数の異なるサイズの料理を選択できるようにする、「食事バランスガイド」と併せて総エネルギー量、脂質及び食塩相当量等に関する栄養成分表示をする等、これまでの取組とを併せた展開を行っていくことが望まれる。このような取組が、食べ過ぎ、食べ残し、ひいてはゴミの増加など環境問題を意識しつつ、栄養バランスのとれた適量(腹八分目)の食生活を促すことにもつながっていくことが期待される。

○さらに、食品製造業が食品の包装に「食事バランスガイド」のイラストなどを記載することにより、その商品が「食事バランスガイド」の料理区分のどの部分に該当し、1日量のおおよそどの程度になるのかの情報を示すことは、顧客の商品選択の一助となる。

### (3) 管理栄養士等専門家による活用法 ～栄養指導・栄養教育の場面における活用の方向性

- 管理栄養士等の専門家は、このような「食事バランスガイド」開発のねらいや特徴を十分に理解した上で、栄養指導・栄養教育の対象である個人や集団の健康状態・栄養状態、食知識や食意識、学習への準備状態、食行動・ライフスタイル等を適切に把握・評価し、対象の特性に対応した活用・展開を図らねばならない。
- 日本栄養士会等の協力を得て、これらの「食事バランスガイド」のねらいや特徴を管理栄養士等に対して十分周知し、専門家を介したよりきめ細かな情報提供と普及啓発を図る必要がある。
- このような取組を行っていくためには、管理栄養士・栄養士、調理師等の養成施設において、「食事バランスガイド」を使った栄養教育や食事計画・給食経営管理等の具体的な教育内容が盛り込まれていることが、前提となる。

### (4) 地域における食生活改善ボランティア活動の取組等による活用法

- 地域においては、食生活改善のための草の根的な活動を長年実施してきている食生活改善推進員の他、食文化の継承を目的として活動している者、食育としての農業体験を推進する農業関係者等、様々な食育の取組が展開されている。
- こうした者が「食事バランスガイド」の内容を理解し活用しやすいように、行政レベルでの講習会の開催、関係者の学習の場への情報提供等を積極的に推進する必要がある。
- 消費者団体においては、「食事バランスガイド」のイラスト及びその活用方法について一般消費者に周知していくため、関連する団体主催の講座、勉強会、団体構成員への伝達、パンフレットの配布等様々な機会を通じ普及に努め、一人でも多くの消費者が関心を持ち、活用できるようにしていく必要がある。

なお、今後、食育基本法に基づく食育推進基本計画が策定されることとなっており、この中で各分野における「食事バランスガイド」の普及活用についての位置付けがなされ、より一層の総合的かつ計画的な推進がなされることとなるであろう。

## 〈参考資料 2〉

### 「日本人の食事摂取基準」について

#### 1 食事摂取基準とは

食事摂取基準は、健康な個人または集団を対象として、国民の健康の維持・増進、エネルギー・栄養素欠乏症の予防、生活習慣病の予防、過剰摂取による健康障害の予防を目的とし、エネルギー及び各栄養素の摂取量の基準を示すものである。

使用期間は、2005年4月（平成17年度）から2010年3月（平成21年度）までの5年間である。

#### 2 設定指標について

食事摂取基準として、下記のとおり、エネルギーについては1種類、栄養素については5種類の指標が設定されている。

##### 【エネルギー】

###### ● 推定エネルギー必要量

エネルギーの不足のリスク及び過剰のリスクの両者が最も小さくなる摂取量

##### 【栄養素】

健康の維持・増進と欠乏症予防のために、「推定平均必要量」と「推奨量」の2つの値を設定した。しかし、この2指標を設定することができない栄養素については、「目安量」を設定した。また、生活習慣病の1次予防を専ら目的として食事摂取基準を設定する必要のある栄養素については、「目標量」を設定した。過剰摂取による健康障害を未然に防ぐことを目的として「上限量」を設定した。

###### ● 推定平均必要量

特定の集団を対象として測定された必要量から、性・年齢階級別に日本人の必要量の平均値を推定した。当該性・年齢階級に属する人々の50%が必要量を満たすと推定される1日の摂取量である。

###### ● 推奨量

ある性・年齢階級別に属する人々のほとんど（97～98%）が1日の必要量を満たすと推定される1日の摂取量である。原則として「推定平均必要量+標準偏差の2倍（2SD）」とした。

###### ● 目安量

推定平均必要量・推奨量を算定するのに十分な科学的根拠が得られない場合に、ある性・年齢階級別に属する人々が、良好な栄養状態を維持するのに十分な量である。

###### ● 目標量

生活習慣病の一次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（または、その範囲）である。

###### ● 上限量

ある性・年齢階級別に属するほとんどすべての人々が、過剰摂取による健康障害を起こすことのない栄養素摂取量の最大限の量である。

### 3 策定栄養素等について

策定された栄養素等は、下記のとおりである。

エネルギー、たんぱく質、脂質（総脂質、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、食物繊維、  
水溶性ビタミン：ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>2</sub>、ナイアシン、ビタミンB<sub>6</sub>、葉酸、  
ビタミンB<sub>12</sub>、ビオチン、パントテン酸、ビタミンC  
脂溶性ビタミン：ビタミンA、ビタミンE、ビタミンD、ビタミンK  
ミネラル：マグネシウム、カルシウム、リン、鉄  
微量元素：クロム、モリブデン、マンガン、銅、亜鉛、セレン、ヨウ素  
電解質：ナトリウム、カリウム

### 4 基本的な活用方法について

食事摂取基準の用途は、「摂取量を評価（アセスメント）するため」（表1）と、「栄養計画（プランニング：栄養指導計画、給食計画等を含む）を立案するため」（表2）の2つに大別される。

### 5 使用にあたっての留意点について

- 1) 食事摂取基準を適用する対象は、主に健康な個人、ならびに、健康人を中心として構成されている集団とする。ただし、何らかの軽度な疾患（例えば、高血圧、高脂血症、高血糖）を有していても日常生活を営み、当該疾患に特有の食事指導、食事療法、食事制限が適用されたり、推奨されたりしていない者を含むこととする。
- 2) 食事摂取基準として用いられている単位は「1日当たり」であるが、これは習慣的な摂取量を1日当たりに換算したものである。
- 3) 栄養指導、給食計画等に活用する際、基本的には、エネルギー、脂質、たんぱく質、ビタミンA、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>2</sub>、ビタミンC、カルシウム、鉄、ナトリウム（食塩）、食物繊維について考慮するのが望ましい。
- 4) 推奨量、目安量、目標量については、日常の食生活において、通常の食品によってバランスのとれた食事をとることにより満たすことが基本である。
- 5) 上限量については、通常の食品による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。

表1 栄養素摂取量の評価（アセスメント）を目的として食事摂取基準を用いる場合の概念（エネルギーは除く）<sup>1-3</sup>

	個人を対象とする場合	集団を対象とする場合
推定平均必要量（EAR）	習慣的な摂取量が推定平均必要量以下の者は不足している確率が50%以上であり、習慣的な摂取量が推定平均必要量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。	習慣的な摂取量が推定平均必要量以下の者の割合は不足者の割合とほぼ一致する。
推奨量（RDA）	習慣的な摂取量が推定平均必要量以上となり推奨量に近づくにつれて不足している確率は低くなり、推奨量になれば、不足している確率は低い（2.5%）。	用いない。
目安量（AI）	習慣的な摂取量が目安量以上の者は、不足している確率は非常に低い。	集団における摂取量の中央値が目安量以上の場合は不足者の割合は少ない。摂取量の中央値が目安量未満の場合には判断できない。
目標量（DG） <sup>4</sup>	習慣的な摂取量が目標量に達しているか、示された範囲内であれば、当該生活習慣病のリスク <sup>6</sup> は低い。	目標値に達していない者の割合、あるいは、示された範囲外にある者の割合は、当該生活習慣病のリスク <sup>6</sup> が高い者の割合と一致する。
上限量（UL） <sup>5</sup>	習慣的な摂取量が上限量以上になり、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 <sup>6</sup> が高くなる。	習慣的な摂取量が上限量を上回っている者の割合は、過剰摂取による健康障害のリスク <sup>6</sup> をもっている者の割合と一致する。

<sup>1</sup> 摂取量に基づいた評価（アセスメント）はスクリーニング的な意味をもっている。真の栄養状態を把握するためには、臨床情報、生化学的測定値、身体計測値が必要である。

<sup>2</sup> 調査法や対象者によって程度は異なるが、エネルギーでは5～15%程度の過小申告が生じやすいことが欧米の研究で報告されている。日本人でも集団平均値として8%程度の過小申告が存在することが報告されている。また、特に、肥満者で過少申告の傾向が強いが、その量的関係は明らかではない。栄養素についてもエネルギーと類似の申告誤差の存在が推定されるが詳細は明らかではない。

<sup>3</sup> 習慣的な摂取量をできるだけ正しく推定することが望まれる。

<sup>4</sup> 栄養素摂取量と生活習慣病のリスクは、連続的であるので、注意して用いるべきである。「リスクが高い」「リスクが低い」とは、相対的な概念である。

<sup>5</sup> 上限量が設定されていない栄養素が存在する。これは、数値を決定するための科学的根拠が十分に存在していないことを示すものであって、多量に摂取しても健康障害が発生しないことを保障するものではない。

<sup>6</sup> ここでいう「リスク」とは生活習慣病や過剰摂取によって健康障害が発生する確率のことを指している。

表2 栄養計画を目的として、栄養素に関する食事摂取基準を用いる場合の概念（エネルギーは除く）<sup>1</sup>

	個人を対象とする場合	集団を対象とする場合
推定平均 必 要 量 (E A R)	用いない。	習慣的な摂取量が推定平均必要量以下である者の割合を2.5%以下にすることをめざす。
推 奨 量 (R D A)	習慣的な摂取量が推定平均必要量以下の者は推奨量をめざす。	用いない。
目 安 量 (A I)	習慣的な摂取量を目安量に近づけることをめざす。	集団における摂取量の中央値が目安量になることをめざす。
目 標 量 (D G) <sup>2</sup>	習慣的な摂取量を目標量に近づけるか、または、示された範囲内に入るようにめざす。	習慣的な摂取量が目標値に達していないか、示された範囲外にある者の割合を減らす。
上 限 量 (U L) <sup>3</sup>	習慣的な摂取量を上限量未満にする。	習慣的な摂取量が上限量以上の者の割合をゼロ(0)にする。

<sup>1</sup> 栄養アセスメント（食事摂取量のみならず、生化学的指標、身体測定値など）に基づいて、対象に応じた計画を立案し、実施することが重要である。数値は実現しなければならないものではない。なお、計画立案の基になる栄養摂取量評価（アセスメント）はスクリーニング的な意味をもっている。真の栄養状態を把握するためには、臨床情報、生化学的測定値、身体計測値が必要である。

<sup>2</sup> 栄養素摂取量と生活習慣病のリスクは、連続的であるので、注意して用いるべきである。「リスクが高い」

「リスクが低い」とは、相対的な概念である。ここでいう「リスク」とは、生活習慣病や過剰摂取によって健康障害が発生する確率のことを指している。

<sup>3</sup> 上限量が設定されていない栄養素が存在する。これは、数値を決定するための科学的根拠が十分に存在していないことを示すものであって、多量に摂取しても健康障害が発生しないことを保障するものではない。

### 〈参考資料 3〉

#### 神経管閉鎖障害の発症リスク低減のための妊娠可能な年齢の女性等に対する葉酸の摂取に係る適切な情報提供の推進について

平成12年12月28日児母第72号・健医地生發第78号  
各都道府県・政令市・特別区母子保健主管部(局)長、栄養主管部(局)長宛  
厚生省児童家庭局母子保健課長、保健医療局地域保健・健康増進栄養課生活習慣病対策室長通知

近年、先天異常の中で、二分脊椎などの神経管閉鎖障害について、欧米を中心とした諸外国により疫学研究が行われ、妊娠可能な年齢の女性等へのビタミンBの一種である葉酸の摂取がその発症のリスクを低減することが報告されている。また、欧米諸国においては妊娠可能な年齢の女性に対して、神経管閉鎖障害の発症リスクの低減のため、葉酸摂取量を増加させるべきであると勧告している。

一方、我が国においては、諸外国と比較して、二分脊椎の発症率が低いこと等の理由から、これまで関連する疫学調査はほとんど行われておらず、また、神経管閉鎖障害のリスク低減のための葉酸の利用について特段の対応は行われてこなかった。

しかしながら、平成11年に報告された神経管閉鎖障害の発症率が低い中国南部における研究においても、葉酸の摂取が神経管閉鎖障害の発症リスクを低減させるとの調査結果が示されたこと、平成11年度の厚生科学研究において、我が国の二分脊椎の発症率が増加傾向にあることが報告されたこと、さらに今後、食生活の多様化により、食物摂取の個人格差が大きくなり、葉酸摂取が不十分な者が増加する懸念もあること等から、我が国の現状を踏まえた葉酸の摂取による神経管閉鎖障害の発症リスクの可能性について検討する必要性が生じてきた。

このため厚生省児童家庭局母子保健課においては、関係する専門家からなる検討会を設置したところであり、本年12月に同検討会において、別添「神経管閉鎖障害の発症リスク低減に関する報告書」がとりまとめられたところである。

厚生省では、本報告書をもとに検討した結果、神経管閉鎖障害の発症が葉酸の摂取不足のみから生じるものではなく、葉酸摂取は神経管閉鎖障害の発症に関する一因子であるという観点から、我が国において葉酸の摂取により神経管閉鎖障害の発症リスクが低減する確実な証拠があるとはいがたいものの、葉酸の摂取により一定の発症リスクの低減がなされるものと考えられるところから、現時点で得られている妊娠可能な年齢の女性等の葉酸摂取による神経管閉鎖障害のリスク低減に関する科学的な知見について正確に情報提供を行うことが必要と判断し、当面の間、別紙「神経管閉鎖障害の発症リスク低減のための妊娠可能な年齢の女性等に対する葉酸の摂取に係る情報提供要領」に基づく方策を保健医療関係者等を通じて広く一般に周知することとした。

については、妊娠可能な年齢の女性等の自らの判断に基づき神経管閉鎖障害の発症リスクの低減が推進されるよう、別紙要領に基づく、妊娠可能な年齢の女性等に対する適切な情報提供について管内市町村、保健医療に係る関係団体等への周知方よろしくお願ひする。

なお、現時点における我が国の神経管閉鎖障害の発症リスク低減の効果について明確な疫学的根拠が確立していないことから、厚生省においては、上述の方策の周知と併せて、今後、我が国における疫学研究の推進や葉酸の摂取状況、葉酸の利用効率、葉酸摂取と神経管閉鎖障害の関連性等の調査研究を行い、その結果を踏まえた更なる方策の検討を行うこととしている。

本件については、(社)日本医師会、(社)日本産科婦人科学会、(社)日本母性保護産婦人科医会、(社)日本小児科学会、(社)日本小児保健協会、(社)日本小児科医会、(社)日本薬剤師会、(社)日本看護協会、(社)日本助産婦会、(社)日本栄養士会に対しても、その会員に対する周知を図るよう依頼していることを、念のため申し添える。

(別紙)

## 神経管閉鎖障害の発症リスク低減のための妊娠可能な年齢の女性等に対する葉酸の摂取に関する情報提供要領

### 第1 目的

本要領は、保健医療関係者が、妊娠可能な年齢の女性、妊娠を計画している女性及び妊産婦等に神経管閉鎖障害の発症リスク低減のために葉酸の摂取に係る適切な情報提供を実施し、本人の判断に基づいた適切な選択が可能となることを目的とする。

### 第2 葉酸及び神経管閉鎖障害の一般的な情報について

#### 1 葉酸について

葉酸はビタミンB群の水溶性ビタミンで造血に作用する。不足すると貧血が生じることがあるが過剰な場合に発症する疾患は特に知られていない。体内の蓄積性は低く、毎日摂取することが必要である。

葉酸は緑黄色野菜、果物などの身近な食品に多く含まれる。

#### 2 神経管閉鎖障害について

神経管閉鎖障害は、主に、先天性の脳や脊椎の癒合不全のことをいう。脊椎の癒合不全を二分脊椎といい、生まれたときに、腰部の中央に腫瘍があるものが最も多い。また、脳に腫瘍のある脳瘤や脳の発育ができない無脳症などがある。

我が国において神経管閉鎖障害の発症率は、1998年で出産（死産を含む）1万人対6.0、うち二分脊椎は3.2程度とされている。

### 第3 我が国において葉酸摂取による神経管閉鎖障害の発症リスク低減を行う必要性について

我が国における葉酸摂取による神経管閉鎖障害の発症リスク低減の効果については、現時点では、明確な疫学的根拠が確立されている訳ではないが、以下の理由から、我が国においても、諸外国と同様に、葉酸摂取による神経管閉鎖障害の発症リスクの低減の方策を講じることが適切である。

ア 諸外国で行われた複数のいわゆる栄養補助食品を用いた疫学研究の結果において、葉酸が神経管閉鎖障害の発症リスクを低減するというほぼ一致した成績が得られていること。

イ 葉酸の代謝物が神経管閉鎖障害の発症機序に関与するという医学的な根拠が示されていること。

ウ 欧米諸国を中心に1990年代より葉酸摂取による神経管閉鎖障害の発症リスクの低減対策が実施されていること。

エ 1980年代以降の出生前診断技術の向上に伴う人工妊娠中絶などの影響により、ウの対策による神経管閉鎖障害の発症リスクの低減の効果は必ずしも明確ではないが、最近の米国サウスカロライナのデータから葉酸摂取による神経管閉鎖障害の発症リスク低減の効果が示唆されていること。

オ 中国南部での介入研究を含む最近の研究の成果をもとに評価を試みたところ、我が国においても葉酸摂取により神経管閉鎖障害の一定の発症リスクの低減が推定されること。

カ 我が国においても、近年、二分脊椎の発症が増加傾向にあること、また食生活の多様化により、食物摂取の個人格差が大きくなり、葉酸摂取が不十分な者が増加する懸念もあること。

### 第4 神経管閉鎖障害の発症リスク低減のための葉酸摂取についての情報の啓発・普及に当たつての一般的な注意事項について

- 1 神経管閉鎖障害の発症は遺伝要因などを含めた多因子による複合的なものであり、その発症は葉酸摂取のみにより予防できるものではなく、一定量の葉酸の摂取により集団としての発症のリスクの低減が期待できるという性格のものであることを説明する必要があること。  
特に、既に神経管閉鎖障害の児の出産既往歴のある母親については、過度の不安を招かないよう、その発症に葉酸の摂取が寄与した可能性は必ずしも高くないことなどについて説明することが必要である。
- 2 妊娠を計画している女性に対して葉酸の摂取の意義について情報提供をする場合には、妊娠中のみならず妊娠前からの適切な健康管理が重要であることを周知する必要があること。  
すなわち、妊娠中の母体の健康と胎児の健全な発育のため、日頃から多様な食品を摂取することにより栄養バランスを保つなど食生活を適正にし、妊娠中の禁煙・禁酒が不可欠であることなどを周知していくことが求められる。

## 第5 保健医療関係者の情報提供のあり方について

保健医療関係者は、葉酸摂取の情報提供を行うに当たり、妊娠可能な年齢の女性等の本人の判断に基づく適切な選択を可能とし、また過度の不安を招かないよう、以下の情報を提供すること。

- ア 妊娠可能な年齢の女性に関しては、神経管閉鎖障害の発症リスクを低減させるためには、葉酸摂取が重要であるとともに、葉酸をはじめその他ビタミンなどを多く含む栄養のバランスがとれた食事が必要であること。
- イ 妊娠を計画している女性に関しては、神経管閉鎖障害の発症リスクを低減させるために、妊娠の1か月以上前から妊娠3か月までの間、葉酸をはじめその他ビタミンなどを多く含む栄養のバランスがとれた食事が必要であること。

なお、野菜を350g程度摂取するなど、各食品について適正な摂取量を確保すれば、1日0.4mgの葉酸の摂取が可能であるが、現状では食事由来の葉酸の利用効率が確定していないことや各個人の食生活によっては0.4mgの葉酸摂取が困難な場合もあること、最近の米国等の報告では神経管閉鎖障害の発症リスク低減に関しては、食事からの摂取に加え0.4mgの栄養補助食品からの葉酸摂取が勧告されていること等の理由から、当面、食品からの葉酸摂取に加えて、いわゆる栄養補助食品から1日0.4mgの葉酸を摂取すれば、神経管閉鎖障害の発症リスクが集団としてみた場合に低減することができる旨情報提供を行うこと。

ただし、いわゆる栄養補助食品はその簡便性などから過剰摂取につながりやすいことも踏まえ、高用量の葉酸摂取はビタミンB12欠乏の診断を困難にするので、医師の管理下にある場合を除き、葉酸摂取量は1日当たり1mgを越えるべきではないことを必ずあわせて情報提供するとともに、いわゆる栄養補助食品を利用することが、日常の食生活のあり方に対する安易な姿勢につながらないよう周知すること。

- ウ 神経管閉鎖障害の児の妊娠歴のある女性に関しては、神経管閉鎖障害発症のリスクが高いことから、妊娠の1か月以上前から妊娠3か月までの間、医師の管理下での葉酸の摂取が必要であること。
- エ 妊娠を計画している女性に関しては、妊娠中のみならず妊娠前からの適切な健康管理が重要であること。すなわち、妊娠中の母体の健康と胎児の健全な発育のため、日頃から多様な食品を摂取することにより栄養のバランスを保つなど食生活を適正にし、妊娠中の禁煙・禁酒が不可欠であること。

## 第6 葉酸摂取の際の留意事項について

- 1 摂取時期について  
先天異常の多くは妊娠直後から妊娠10週以前に発生しており、特に中枢神経系は妊娠7週

未満に発生することが知られている。このため、多くの妊婦が妊娠して又は妊娠の疑いを持つて産婦人科の外来に訪れてからの対応では遅いと考えられることから、多くの研究報告と諸外国の対応では、葉酸の摂取時期を少なくとも妊娠の1か月以上前から妊娠3か月までとしている。一方、妊娠が判明してからの摂取でも効果がみられたとする報告もある。

## 2 摂取量及び摂取方法について

葉酸の摂取については、以下の点を考慮する必要がある。

### ア 調理による損失

葉酸は熱に弱く、調理に際して50パーセント近くが分解するか、水溶性のためにゆで汁に溶出するため、調理によって失われやすい。

### イ 利用効率について

食品中の葉酸 (folate) といわゆる栄養補助食品中の葉酸 (folic acid) の体内の利用効率について差がある。いわゆる栄養補助食品の葉酸は生体内の利用効率が85パーセントと見積もられているのに対して、食品中の葉酸は代謝過程に様々な段階があるため、利用効率が低下する。幾つかの研究では、食品中の葉酸の利用効率は50パーセント程度と見積もられている。

### ウ 摂取方法について

第六次改定日本人の栄養所要量に基づき作成した食品構成に従って食品摂取を行えば、葉酸0.4mgが摂取できるものと推計される。なお、21世紀の国民健康づくり運動である「健康日本21」では野菜（葉酸が多く含まれる）の摂取量の増加を目指しており、現在1日29.2gの摂取量を2010年に1日350gにすることを目標としている。

各栄養素の摂取は日常の食生活によることが基本となるものであり、安易にいわゆる栄養補助食品に頼るべきではない。

しかしながら、妊娠を計画している女性に関しては、葉酸の摂取が神経管閉鎖障害の発症リスクの低減に効果があることを示している疫学研究の全てにおいていわゆる栄養補助食品が使用されていること、食品中の葉酸 (folate) についても理論的には効果があると推定されるが現時点では証拠が得られていないこと、諸外国がいわゆる栄養補助食品を利用している状況なども考慮し、日本でも既に販売されているいわゆる栄養補助食品の活用についても説明する必要がある。

### エ 摂取量について

これまでの疫学研究においては、葉酸摂取量が1日0.36～5mgの範囲で、いわゆる栄養補助食品を用いた摂取方法による神経管閉鎖障害の発症リスクの低減がみられている。また、主要国の葉酸摂取の勧告では1日0.4～5mgとなっている。疫学研究において、葉酸摂取量の増加に伴い大きな低減がみられるという関係は認められていないことから、発症リスクの低減に有効である最小摂取量を概ね1日0.4mgであると考え、食事に加え、いわゆる栄養補助食品による1日0.4mgの葉酸摂取の情報提供を行うこととした。

### オ 他の薬物服用による影響について

抗てんかん剤等長期にわたって服用が必要な薬剤の中には、葉酸の欠乏を生じるものもあることから、これらの情報について医師に対する情報提供が必要である。

平成17年11月2日

### 妊婦への魚介類の摂取と水銀に関する注意事項

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
乳肉水産食品部会

#### <魚介類の有益性>

魚介類（鯨類を含む。以下同じ。）は、良質なたんぱく質や、生活習慣病の予防や脳の発育等に効果があるといわれているEPA, DHA等の高度不飽和脂肪酸をその他の食品に比べ一般に多く含み、またカルシウムを始めとする各種の微量栄養素の摂取源である等、健康的な食生活にとって不可欠で優れた栄養特性を有しています。

#### <魚介類の水銀>

魚介類は自然界の食物連鎖を通じて、特定の地域等にかかわりなく、微量の水銀を含有していますが、その含有量は一般に低いので健康に害を及ぼすものではありません。しかしながら、一部の魚介類については、食物連鎖を通じて、他の魚介類と比較して水銀濃度が高いものも見受けられます。

#### <妊婦の方々へ>

近年、魚介類を通じた水銀摂取が胎児に影響を与える可能性を懸念する報告がなされています。この胎児への影響は、例えば音を聞いた場合の反応が1/1,000秒以下のレベルで遅れるようになるようなもので、あるとしても将来の社会生活に支障があるような重篤なものではありません。妊娠している方又は妊娠している可能性のある方（以下「妊婦」という。）は、次の事項に注意しつつ、魚介類を摂取するよう心がけてください。

わが国における食品を通じた平均の水銀摂取量は、食品安全委員会が公表した妊婦を対象とした耐容量の6割程度であって、一般に胎児への影響が懸念されるような状況ではありません。

魚介類は健やかな妊娠と出産に重要である栄養等のバランスのよい食事に欠かせないものです。本注意事項は、妊婦の方々に水銀濃度が高い魚介類を食べないように要請するものではありません。また、本注意事項は胎児の保護を第一に、食品安全委員会の評価を踏まえ、魚介類の調査結果等からの試算を基に作成しました。水銀濃度が高い魚介類に偏って多量に食べることは避けて、水銀摂取量を減らすことと魚食のメリットを活かすこととの両立を期待します。

本注意事項については、いわゆる風評被害が生じることのないよう正確な御理解をよろしくお願いします。

妊婦が摂取すべき魚介類の種類とその摂取量（筋肉）の目安

摂取量（筋肉）の目安	魚介類
1回約80gとして妊婦は2ヶ月に1回まで (1週間当たり10g程度)	バンドウイルカ
1回約80gとして妊婦は2週間に1回まで (1週間当たり40g程度)	コビレゴンドウ
1回約80gとして妊婦は週に1回まで (1週間当たり80g程度)	キンメダイ メカジキ クロマグロ メバチ（メバチマグロ） エッチュウバイガイ ツチクジラ マッコウクジラ
1回約80gとして妊婦は週2回まで (1週間当たり160g程度)	キダイ マカジキ ユメカサゴ ミナミマグロ ヨシキリザメ イシイルカ

(参考1) マグロの中でも、キハダ、ビンナガ、メジマグロ（クロマグロの幼魚）、ツナ缶は通常の摂取で差し支えありませんので、バランス良く摂取して下さい。

(参考2) 魚介類の消費形態ごとの一般的な重量は次のとおりです。

寿司、刺身 一貫又は一切れ当たり 15g程度

刺身 一人前当たり 80g程度

切り身 一切れ当たり 80g程度

目安の表に掲げた魚介類のうち複数の種類を食べる場合には、次のことに御留意ください。

例えば、表に「週に1回と記載されている魚介類」のうち、2種類または3種類を同じ週に食べる際には食べる量をそれぞれ2分の1または3分の1にするよう工夫しましょう。また、表に「週1回と記載されている魚介類」及び「週2回と記載されている魚介類」を同じ週に食べる際には食べる量をそれぞれ2分の1にするといった工夫をしましょう。また、ある週に食べ過ぎた場合は次の週に量を減らしましょう（具体的な食べ方は、本注意事項に関するQ&Aの問9を御覧ください。）。

<子供や一般の方々へ>

今回の注意事項は胎児の健康を保護するためのものです。子供や一般の方々については、通常食べる魚介類によって、水銀による健康への悪影響が懸念されるような状況ではありません。健康的な食生活の維持にとって有益である魚介類をバランス良く摂取してください。

<正確な理解のお願い>

魚介類は一般に人の健康に有益であり、本日の妊婦への注意事項が魚介類の摂食の減少やいわゆる風評被害につながらないように正確に理解されることを期待します。

なお、今後とも科学技術の進歩にあわせて、本注意事項を見直すこととしています。

正確な御理解のために、本注意事項に関するQ&Aについても御参照をお願いします。

本注意事項については、いわゆる風評被害が生じることのないよう正確な御理解をよろしくお願いします。

## 〈参考資料 5〉

### 健康づくりのための食育の推進について

平成17年7月15日健発第0715002号・  
食安発第0715001号・雇児発第0715003号  
各都道府県知事・政令市長・特別区長宛  
厚生労働省健康局長・医薬食品局食品安全部長・  
雇用均等・児童家庭局長通知

食育基本法（平成17年法律第63号）は別添のとおり平成17年6月17日に公布され、平成17年7月15日から施行することとされたところである。これに伴い、下記の事項に留意の上、健康づくりのための食育の推進に特段の御配慮をお願いするとともに、各都道府県においては、管内市町村（政令市及び特別区を除く。）、関係機関、関係団体等に対する周知及び適切な支援をお願いする。

#### 記

##### 第1 食育基本法の概要

###### 1 目的（第1条関係）

国民が生涯にわたって健全な心身を培い、豊かな人間性をはぐくむための食育を推進するため、食育に関する施策を総合的かつ計画的に推進すること等を目的とする。

###### 2 基本理念（第2条から第8条関係）

国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成、食に関する感謝の念と理解、食育推進運動の展開等を基本理念とする。

###### 3 関係者の責務（第9条から第15条関係）

(1) 食育の推進について、国、地方公共団体、教育関係者等、農林漁業者等、食品関連事業者等及び国民の責務を定める。

(2) 政府は、毎年、食育の推進に関して講じた施策に関し、国会に報告書を提出する。

###### 4 食育推進基本計画等（第16条から18条関係）

(1) 食育推進会議は、食育の推進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、食育推進基本計画を作成する。

(2) 都道府県及び市町村は、都道府県食育推進計画及び市町村食育推進計画を作成するよう努めなければならない。

###### 5 基本的施策（第19条から第25条関係）

(1) 家庭における食育の推進

(2) 学校、保育所等における食育の推進

(3) 地域における食生活の改善のための取組の推進

(4) 食育推進運動の展開

(5) 生産者と消費者との交流の促進等

(6) 食文化の継承のための活動への支援等

(7) 食品の安全性、栄養その他の食生活に関する調査、研究、情報の提供及び国際交流の推進

## 6 食育推進会議（第26条から33条関係）

- (1) 内閣府に食育推進会議を置き、会長（内閣総理大臣）及び委員（食育担当大臣、関係大臣及び有識者）25名以内で組織する。
- (2) 都道府県及び市町村は、都道府県食育推進会議及び市町村食育推進会議を置くことができる。

## 第2 健康づくりのための食育の推進のための基本的考え方

- 1 健康づくり、母子保健、食品安全等の施策について、所管する部局が十分に調整を図りつつ、食育の推進に係る効果的な事業の充実強化を図ること。  
また、その際には、農政担当部局、教育担当部局等の関係部局とも十分な連携の下で、総合的に食育に関する施策を進めること。
- 2 地域における食育の推進に関する施策を進めるに当たっては、関係機関及び関係団体との連携強化を図ること。
- 3 都道府県及び市町村における食育推進計画の策定に当たっては、健康増進法（平成14年法律第103号）に基づく都道府県健康増進計画及び市町村健康増進計画並びに次世代育成支援対策推進法（平成15年法律第120号）に基づく地域行動計画等との整合性を図ること。

## 第3 健康づくりのための食育の推進に関する基本的取組

- 1 地域における栄養・食生活改善、食品の安全性に関する知識の普及のための取組の推進
  - (1) 生活習慣病の予防及び要介護状態になることの予防など生涯を通じた健康づくりの観点から、保健所、市町村保健センター、医療機関等における栄養・食生活改善に関する正しい知識の普及や活動の推進を図ること。
  - (2) 地域における食品の安全性を始めとする食に関する幅広い情報の提供や意見交換等の取組の推進を図ること。
  - (3) 地域の食品関連事業者等が行う栄養・食生活改善及び食品の安全性に関する情報提供や意見交換の取組に協力するなど食育の推進のための活動への支援を行うこと。
- 2 家庭、保育所等における健全な食習慣の確立等のための取組の推進
  - (1) 家庭における健全な食習慣の確立及び食品の安全性に関する正しい知識の普及を図ること。
  - (2) 市町村保健センター及び医療機関での健康診査等の機会を通して、妊娠婦及び乳幼児に対し、一人ひとりの健康状態や子どもの発達段階に応じた栄養指導の充実を図ること。
  - (3) 保育所において、保育計画に連動した組織的・発展的な「食育の計画」の策定等が推進されるよう支援を行うとともに、地域と連携しつつ、在宅の子育て家庭からの乳幼児の食に関する相談、情報提供等の取組の促進を図ること。
- 3 食育の推進のための栄養・食生活改善及び食品の安全性に関する調査
  - (1) 食育の推進のための栄養・食生活改善に関する地域の実態把握及び施策の評価に努めること。
  - (2) 地域における食品の安全性に関する調査及び研究を行うこと。