

IV. 「健康な食事」の食事パターンに関する基準とマーク

1. 「健康な食事」の食事パターンに関する基準策定の基本的考え方

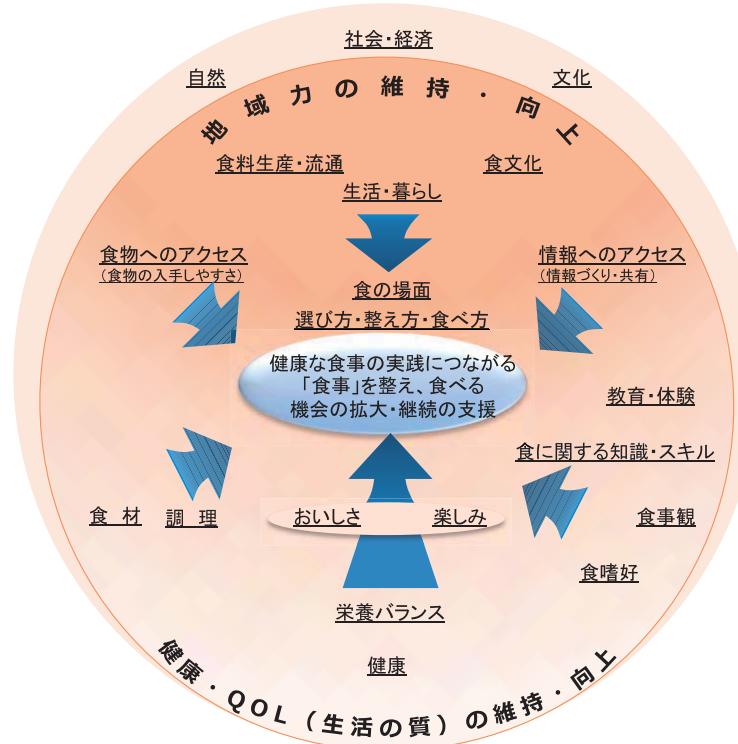
(1) 策定の必要性及びねらい

「健康な食事」の実現に向けては、「健康な食事」のとらえ方や「健康な食事」を構成している要因例を踏まえ、健康な食事の実践につながる「食事」を“整え、食べる”機会を拡大し、その継続を支援するための方策が必要となる。

日本人の食事の特徴は、多様な食材を用い、味のバランスや多様な食感などに配慮して作られた料理を組み合わせて食べることにある。また、「健康な食事」には、適切な料理の組合せを通して必要な栄養素をバランスよくとることが求められる。

このため、健康の維持・増進に必要とされる栄養バランスを確保する観点から、“どういう種類の食品をどれだけ食べたらよいのか、それらが含まれる料理の組合せとはどういうものか”という「健康な食事」の食事パターンを明らかにする必要がある。食事パターンは、料理の組合せを基本とするものであり、具体的な料理を、実際に目で見たり、組み合わせたり、食べたりすることが簡単にできれば、料理の組合せを理解し、実践する契機となり、無理なく継続することにもつながるので、そのための環境整備を図ることをねらいとした(図 93)。

図 93 日本人の長寿を支える「健康な食事」を構成している要因例からみた基準策定のねらい

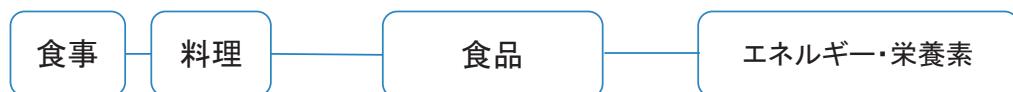


また、人間は料理という営みで、自然の産物である食料に文化を付加する側面があり、食物を加工・調理して「料理」とし、それらを「食事」として食べて生活している。料理の中に様々な食品が含まれ、食品の中にエネルギーや栄養素が含まれている。こうした食事の構成の特徴を踏まえ、食生活指針などでは、食事づくりや食べる場面を想定し、「主食、主菜、副菜がそろう食事」が推奨され、こうした料理の組合せを基本とすることで、多様な食品を組み合わせ、必要な栄養素をバランスよくとることができるとされている。

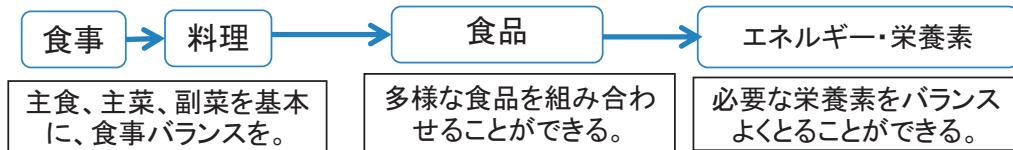
一方、どのような料理を組み合せてどう食べるかということについて、健康の維持・増進に必要とされる栄養バランスの確保の観点から検証する必要があり、この検証のプロセスがまさに「健康な食事」の食事パターンに関する基準づくりということになる。具体的には、食事摂取基準を参照に健康の維持・増進に必要な栄養素の摂取基準値を満たすために、栄養成分の類似性から分類された食品群ごとの1日当たりの量、そして食品群ごとの1食当たりの量を求め、さらに食品群ごとのエネルギー・栄養素の特性を勘案し、料理を基本とする食事パターンの枠組みを検証し、最終的に1食当たりの料理を基本とする食事パターンの基準を求めるものである。このように、科学的根拠を踏まえた検証は、食事の構成として、エネルギー・栄養素→食品→料理→食事の方向で進めることになる（図94）。

図94 食事の構成からみた料理を基本とする食事パターンの検証

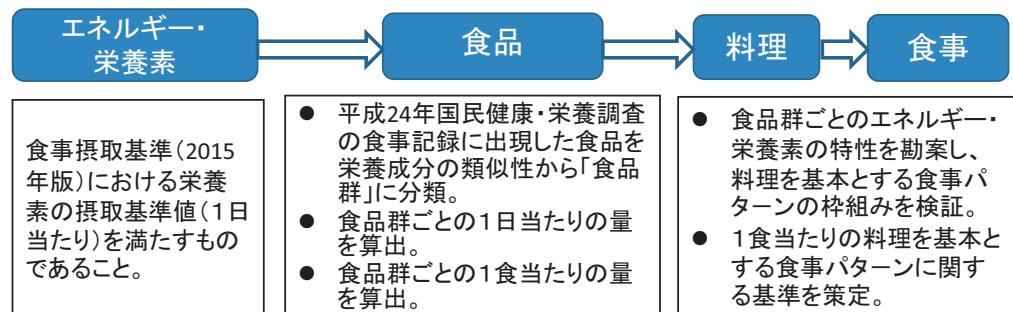
〈食事の構成〉



[食生活指針における料理を基本とする食事バランスの推奨における食事の構成]



[食事の構成からみた料理を基本とする食事パターンの検証]



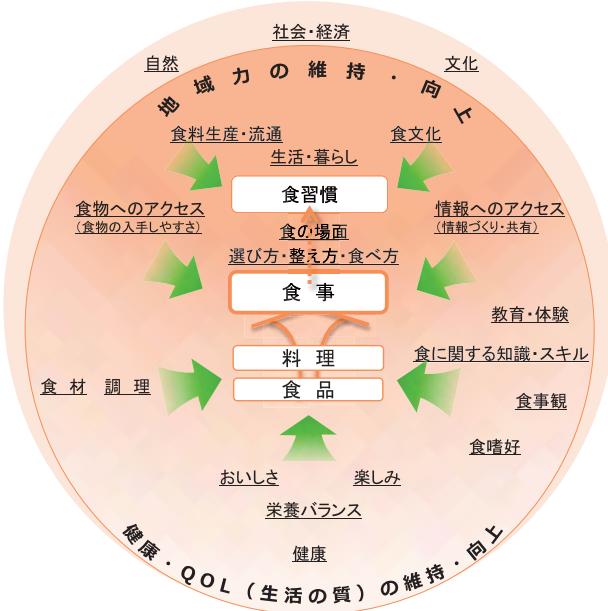
(2) 「健康な食事」の食事パターンに着目する視点

「健康な食事」の食事パターンに着目する視点としては、日本人の長寿を支える「健康な食事」を構成している要因例からみた、以下の①から⑥までの6つの視点があげられる。

①食事からの視点

日々繰り返される食生活において、人々は、料理を組み合わせて、「食事」として整え、食べている。健康寿命の延伸のためには、特定の食品や特定の栄養素の摂取ではなく、料理を基本とする適切な「食事」を繰り返し食べることで、健康な食習慣の定着を図ることが重要である（図95）。

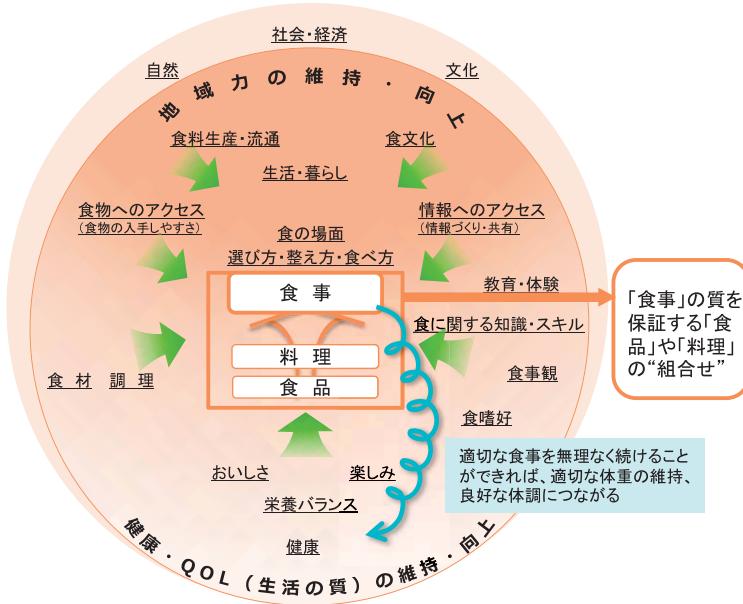
図95 日本人の長寿を支える「健康な食事」を構成している要因例からみた食事からの視点



②食文化、栄養バランスからの視点

「健康な食事」の食事パターンは、地域の気候・風土に根ざし培われてきた日本の食文化の良さを引き継ぐとともに、栄養学的にも望ましい量や内容であることが求められる。特に、「食事」の“質”を保証するには、栄養バランスを確保できる「食品」や「料理」の“組合せ”的提案が必要である。適切な食事を無理なく続けることができれば、望ましい食習慣を定着させ、適切な体重の維持、良好な体調にもつながることになる（図96）。

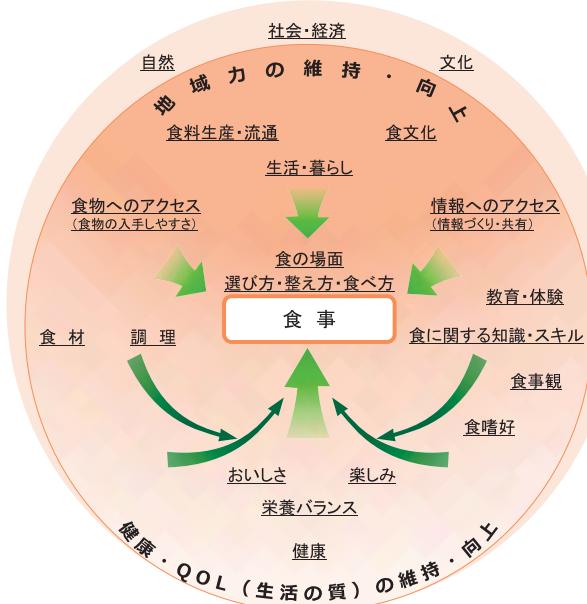
図 96 日本人の長寿を支える「健康な食事」を構成している要因例からみた食文化、栄養バランスからの視点



③食事の質を重視した視点

「食事」の“質”を保証するためには、「食品」や「料理」をどのように組み合わせるかということとともに、おいしさや楽しみも重要である。おいしさや楽しみを付与するためには、気候・風土と結びついた旬の食材や地域産物の利用など具体的な食材や調理の工夫が必要となる（図 97）。

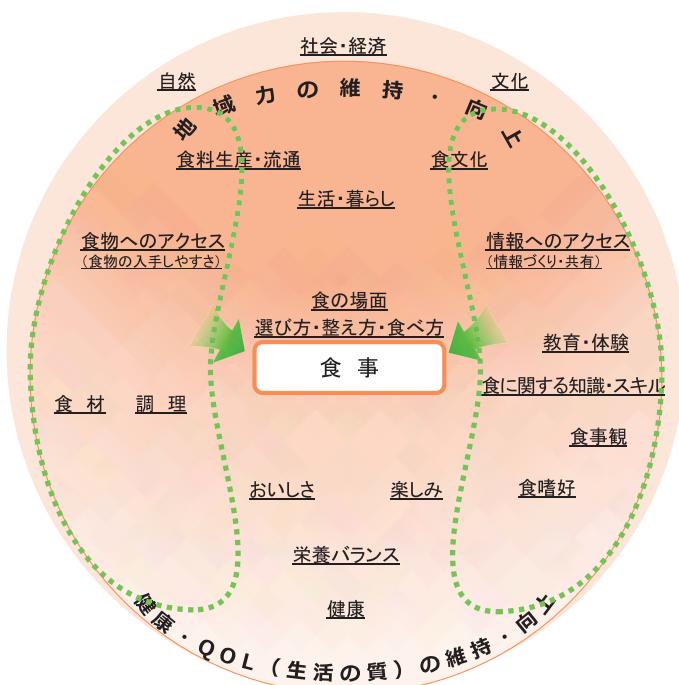
図 97 日本人の長寿を支える「健康な食事」を構成している要因例からみた食事の質を重視した視点



④食物へのアクセスと情報へのアクセスの統合の視点

「健康な食事」の定着に向けては、信頼できる情報のもとで、食事として適切に整えたり食べたりするために十分な食物に日常的にアクセスできる環境を整備することが重要である。「食事」として組み合わせて食べるには、そのことを理解し、実践するための情報が必要であることから、適切な料理の組合せと適切な情報をあわせて提供する仕組みが必要である。すなわち食物へのアクセスと情報へのアクセスの統合により、「健康な食事」の定着が期待できる(図98)。

図 98 日本人の長寿を支える「健康な食事」を構成している要因例からみた食物へのアクセスと情報へのアクセスの統合の視点



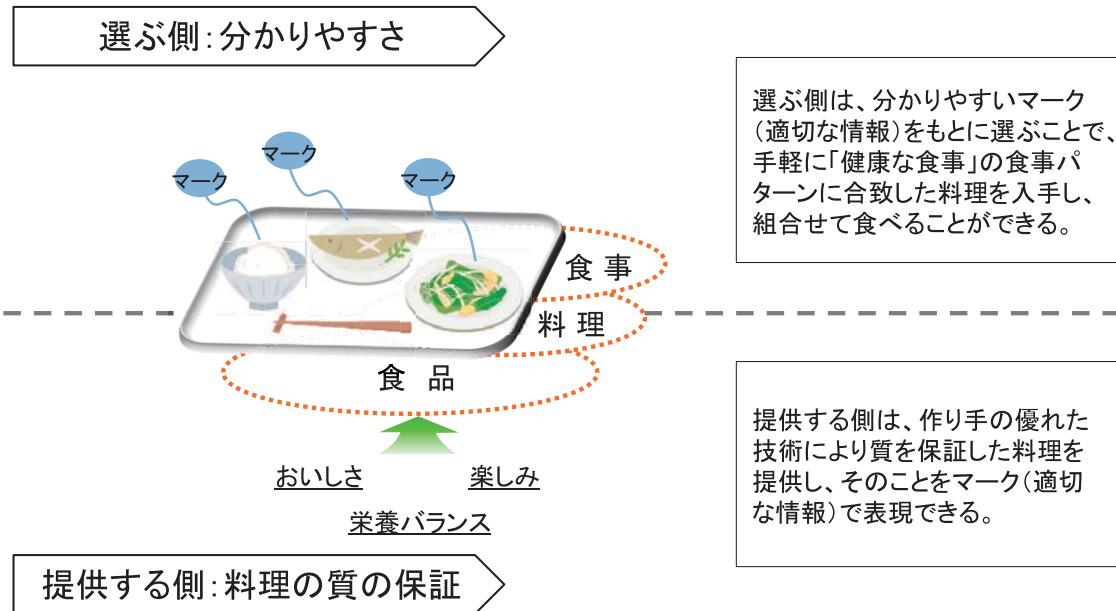
⑤選ぶ側と提供する側の視点

「健康な食事」の食事パターンの基本となる料理の組合せは、「食事」を選ぶ側の視点と提供する側の視点との両側面から考える必要がある。

選ぶ側にとって重要なことは、“分かりやすさ”である。適切な情報としてのマークがあれば、その情報をもとに手軽に料理を入手し、組み合わせて食べることができる。また、各人のライフスタイルや食事づくりのスキルに応じて、自宅で準備する料理と購入する料理を組み合わせることも可能となる。

提供する側にとって重要なことは、料理の質の保証である。提供する側の優れた技術により、栄養バランスの確保を図るとともに、食材や調理の工夫で、食事においしさや楽しみを付与することができ、継続した購入が期待できる(図99)。

図 99 日本人の長寿を支える「健康な食事」を構成している要因例からみた選ぶ側と提供する側の視点



⑥食事を総合的にとらえる視点

「健康な食事」の食事パターンは、“栄養バランスの確保”だけではなく、26ページにある「健康な食事」のとらえ方を踏まえ、食事を総合的にとらえることも重要である。

具体的には、

- ・気候と地形の多様性に恵まれ、季節ごとに旬の食べ物や地域産物を利用できる日本において、それらの食べ物の利用を促進する
- ・適切な量と質の食事とする
- ・無理なく継続して食べられるよう、おいしさを保証する

とともに、

- ・無理なく継続して食べられるよう、手軽に入手できるようにする
- ・適切な情報の提供を行う

ことにも配慮することが必要となる。

2. 「健康な食事」の食事パターンに関する基準の策定方法

(1) 健康の維持・増進に必要とされる栄養バランスの確保からみた基準の策定

「健康な食事」の基本となる“健康な心身の維持・増進に必要とされる栄養バランス”について、「日本人の食事摂取基準（2015年版）」¹（以下、「食事摂取基準」という）をもとに、現在の国民の体格、栄養素摂取状況を踏まえ、維持・改善すべき重要な課題を絞り込んだ。

食事摂取基準では、「生活習慣病の予防を目的として、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している。目標量を設定した栄養素は、たんぱく質、脂質、飽和脂肪酸、炭水化物、食物繊維、ナトリウム及びカリウムである。これらの栄養素について、目標量と平成24年国民健康・栄養調査の20歳以上の摂取量とを比較したところ、両者に差がみられたのは食物繊維、ナトリウム、カリウムであった（表12）。そのため、生活習慣病の予防を目的とした場合、たんぱく質や脂質、飽和脂肪酸、炭水化物といったエネルギーを産生する栄養素の摂取量及びバランスは維持しつつ、食物繊維とカリウムの摂取量を増やし、ナトリウムの摂取量を減らすことが、当面の課題といえる。

したがって、策定する基準は、生活習慣病の予防に資することをねらいとした。

表12 食事摂取基準で目標量を設定している項目と現状値

	目標量(18~69歳)		現状値(20歳以上)	
	男性	女性	男性	女性
脂質	たんぱく質	13~20%エネルギー	14.3%	14.9%
		75.6g/日	63.0g/日	
	飽和脂肪酸	20~30%エネルギー 7%エネルギー以下	24.6%* 58.7g/日	26.4%* 50.3g/日
炭水化物	食物繊維	50~65%エネルギー	6.5%	7.2%
		290.8g/日	237.7g/日	
	ナトリウム(食塩相当量)	20g/日以上 8.0g/日未満	15.1g/日 7.0g/日未満	14.5g/日 9.6g/日
	カリウム	3,000mg/日以上	2,600mg/日以上	2,376mg/日 2,211mg/日

*これらの比率は、個人の値を平均したものである。

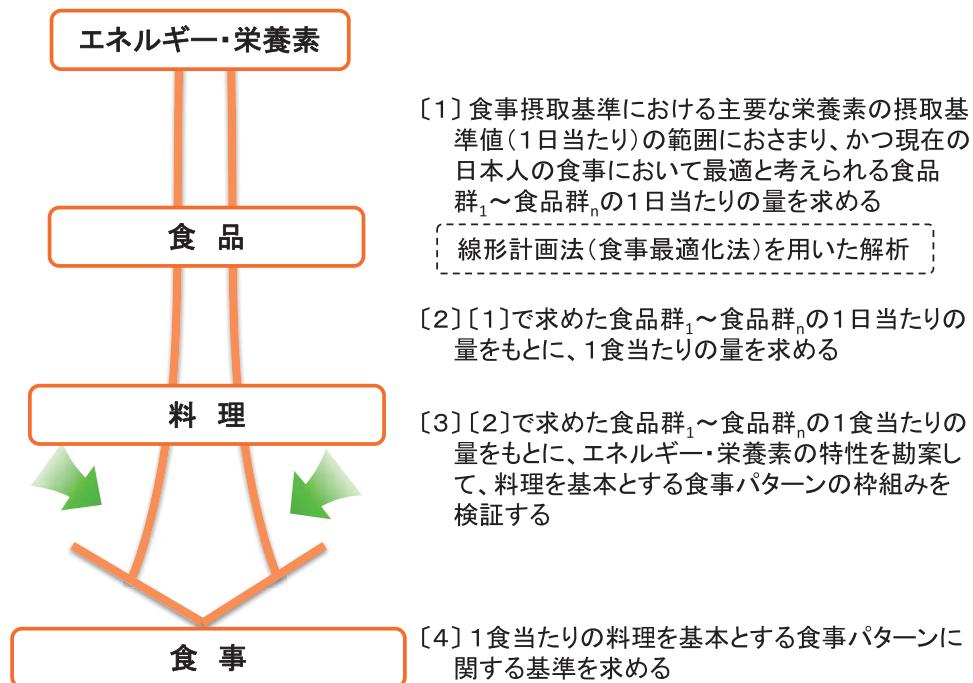
¹ 厚生労働省「日本人の食事摂取基準（2015年版）策定検討会報告書」

ところで、食事摂取基準は、1日に摂取する栄養素の基準値を設定したものであるが、「健康な食事」の食事パターンは、各栄養素の摂取基準値を満たすために、どういう種類の食品をどれだけ食べたらよいのか、それらが含まれる料理の組合せとはどういうものかを提案するものである。選ぶ側にとって、その組合せが分かりやすいものであることが基本となることから、1食当たりの基準とすることが適当である。

(2) 健康の維持・増進に必要とされる栄養バランスの確保からみた基準の解析手順

線形計画法（食事最適化法）²を用い、食事摂取基準における各栄養素の摂取基準値を満たし、かつ現在の食習慣から乖離しない摂取基準値の範囲におさまる食品群ごとの1日当たりの量を求めた。算出した1日当たりの量を1食当たりの量に換算し、「健康な食事」の食事パターンに関する基準とするための1食当たりの量を算出した。食品群ごとのエネルギー・栄養素の特性を勘案して料理を基本とする食事パターンの枠組みを検証し、1食当たりの料理の食事パターンに関する基準を求めることした（図100）。

図100 栄養バランスの確保からみた「健康な食事」の食事パターンに関する基準についての解析手順



² 参考：フランスの貧困者に対する食糧援助において、食品構成パターンの開発に用いられる（Rambeloson ZJ. et al, *Public Health Nutr.* 2008; 11(4):395-404.）など、欧米諸国の研究において、栄養基準を満たす食品構成パターンの開発に用いられている。

(3) 基準の解析方法と解析結果

①線形計画法（食事最適化法）を用いた解析方法

線形計画法（食事最適化法）とは、「一次不等式で表された制限条件の中で、目的の達成度を最大にする最適の方法を求める数学的技法」であり、ここではそれを応用し、定められた栄養素の摂取基準値の範囲におさまり、かつ現在の食習慣から大きく逸脱しないよう、食品群ごとの量、すなわち、最適化値を求めた。

(i) 解析に用いる対象者の設定

摂取量に関するデータは、平成 24 年国民健康・栄養調査の結果を用いた。対象者は、平成 24 年国民健康・栄養調査において、食事記録の有効なデータが得られた 18 歳以上の 26,790 名とした（妊婦・授乳婦除外、表 13）。この集団について、男女ごと並びに食事摂取基準で示された年齢区分（18~29 歳、30~49 歳、50~69 歳、70 歳以上）ごとの計 8 グループについて解析した。なお、ここで解析の対象を 18 歳以上としたのは、食事摂取基準の年齢区分に合致させたことによる。

表 13 解析対象とした年齢と男女ごとの対象人数

年齢	対象人数(人)	
	男性	女性
18~29歳	1,295	1,274
30~49歳	3,550	3,799
50~69歳	4,622	5,338
70歳以上	3,015	3,897

(ii) 解析に用いる栄養素等の種類及び量の設定

解析に用いる栄養素は、食事摂取基準で策定した栄養素のうち、日本食品標準成分表 2010³で成分値が掲載されている栄養素とした。食事摂取基準で目標量を設定した栄養素については、目標量の値を上限あるいは下限とした。食事摂取基準で推奨量を設定した栄養素については推奨量を、目安量の設定にとどまった栄養素については目安量の値を下限とした。食事摂取基準で耐容上限量を設定した栄養素については、耐容上限量の値を上限とした。

また、解析に用いるエネルギーについては、食事摂取基準（2015 年版）の参考表に示された推定エネルギー必要量（身体活動レベルⅡ）とした。

³文部科学省 科学技術・学術審議会 資源調査分科会 報告「日本食品標準成分表 2010」

②解析結果

(i) 食品群の分類

まず、平成 24 年国民健康・栄養調査の食事記録に出現した 1,628 食品を栄養成分の類似性から表 14 に示す食品群に分類した。その際、下記の方針を採用した。

- 穀類は、主食となる穀類と、精製度の低い穀類*に分ける。
* ここでいう精製度の低い穀類には、精白米以外の米やそれらの米製品、また大麦、そば、ライ麦などの全粒穀類やその粉類、そして雑穀などが含まれている。
- 豆類は、日本人の摂取状況を考慮し、野菜類に含める。
- 大豆・大豆製品は、たんぱく質の摂取源としての意味合いが強いため、野菜類には分類せず、独立した食品群とする。

表 14 食品群の分類

食品群	穀類	野菜、いも、きのこ、海藻類	魚、肉、卵、大豆・大豆製品	牛乳・乳製品	果物	その他*
食品サブグループ	<ul style="list-style-type: none">・精白めし、パン、めん類・精製度の低い穀類	<ul style="list-style-type: none">・緑黄色野菜・その他の野菜・いも類・きのこ類・海藻類・種実類	<ul style="list-style-type: none">・魚介類・肉類・卵類・大豆・大豆製品	<ul style="list-style-type: none">・普通乳・乳製品・低脂肪乳・乳製品	・果物	

* その他には、油脂類、砂糖・菓子類、アルコール飲料、嗜好飲料、調味料が含まれる。

(ii) 食品群ごとの 1 日当たりの量と 1 食当たりの量

次いで、各食品の摂取量がその食品の食品群に寄与する割合（寄与率）を求め、その寄与率をもとに算出した各食品群の 100g 当たりの栄養素の量と食事摂取基準から、線形計画法（食事最適化法）によって、性・年齢区分ごとに、食事摂取基準を満たす 1 日の食品群ごとの量、すなわち、最適化値を算出した。この時、現在の摂取量から乖離が生じないよう、各食品群の量の変動幅を、平成 24 年国民健康・栄養調査における摂取量分布の 0 ~ 90 パーセンタイルとした。

この解析では、性・年齢区分ごとに全 8 グループで解析を行い、それぞれの量を求めた。ただし、基準に合致した料理として普及される商品（料理）は、その購入者層を明確に特定することは困難なため、成人の集団として基準とする値を 1 つの値として定めることとし、8 グループの最適化値の平均をとり、1 つの値を求ることとした（図 101）。

エネルギーについても、性・年齢区分ごとの推定エネルギー必要量⁴の平均をとり、1 つの値を求ることとし、2,194kcal とした。

⁴ 基礎代謝基準値 × 参照体重 × 身体活動レベルとして、エネルギー必要量の推定をしたもの（「日本人の食事摂取基準（2015 年版）」参考表）。

エネルギー必要量は、性・年齢階級・身体活動レベルなど数多くの要因に影響されるため、個人で大きく異なる。

1日当たりの量のうち、1食当たりの量をどの程度の割合とするかについては、平成24年国民健康・栄養調査の朝、昼、夕、間食別エネルギー摂取量と、佐々木ら⁵の摂取時間帯による朝、昼、夕別のエネルギー摂取量の値を参照した。いずれにおいても、朝、昼、夕の摂取比率は、おおむね 2 : 3 : 4 であり、性差を考慮しても、その比率は大きく変わらなかった。

また、朝、昼、夕のいずれかを特定して基準を策定することは、「健康な食事」を食べる場面を限定することにもつながることから、いずれの食事としても概ね適用できるよう、「健康な食事」の1食当たりの量は、1日当たりの量の3割とすることとした。

その結果、1食当たりの量を求めるとき、図101に示す値となる。

図101 食品群ごとの1日当たりの量と1食当たりの量

性・年齢区分(8グループ)ごとの、各食品群の量の最適化値を求め、8グループの平均をとり、成人の1つの値を求める

8グループの平均をとる

※エネルギー

性・年齢区分(8グループ)ごとの推定エネルギー必要量¹から、8グループの平均をとり、成人の1つの値を求める

※食塩

性・年齢区分(8グループ)ごとの目標量²から、8グループの平均をとり、成人の1つの値を求める

1日当たりの量(平均)

エネルギー 2,194 kcal/日

1日当たりの量(平均)

食塩相当量 7.5 g/日

1日当たりの量(平均)

165 g/食
140 g/食
25 g/食
150 g/食
45 g/食
80 g/食
17 g/食
5 g/食
3 g/食
1 g/食
100 g/食
25 g/食
30 g/食
15 g/食
30 g/食
45 g/食
25 g/食
20 g/食
30 g/食

1日当たりの量の3割を1食当たりの量とする

1食当たりの量

165 g/食
140 g/食
25 g/食
150 g/食
45 g/食
80 g/食
17 g/食
5 g/食
3 g/食
1 g/食
100 g/食
25 g/食
30 g/食
15 g/食
30 g/食
45 g/食
25 g/食
20 g/食
30 g/食

1食当たりの量

650 kcal/日

1食当たりの量

2.5 g/日

*1 日本人の食事摂取基準(2015年版)の身体活動レベルⅡの値を使用

*2 日本人の食事摂取基準(2015年版)のナトリウム(食塩相当量)の目標量を使用

⁵佐々木敏らによる研究成果(未発表資料)。

・Fukumoto A, et al. *J Epidemiol.* 2013; 23: 178-86 で用いたデータより、検討を行った。解析対象者は、全国4地域に居住する健康な成人：男性116人[平均52.6歳]、女性119人[平均49.8歳] 2002-2003年、4季節4日間ずつ合計16日間の半秤量式食事記録を実施した。

・摂取開始時刻で朝、昼、夕に分けてエネルギー摂取量の平均値を、男女ごとに集計した。

(iii) 食品群ごとのエネルギー・栄養素の特性からみた食事パターンの枠組み

各食品群について、1食当たりの量から摂取できるエネルギー及び栄養素を算出した。栄養素については、生活習慣病の予防に資することをねらいとしていることから、特に食事摂取基準で目標量が設定されている栄養素について表15に示した。

各食品群については、以下のような特徴がみられた。

- 穀類のグループについては、炭水化物が多く、それ由来のエネルギーとともに、食物繊維も摂取できる。
- 野菜、いも、きのこ、海藻類のグループについては、特に食物繊維、カリウムが摂取できる。
- 魚、肉、卵、大豆・大豆製品のグループについては、特にたんぱく質、脂質が多く、これら由来のエネルギーが摂取できる。

表15 各食品群の1食当たりの量と、そこから摂取できるエネルギー・栄養素の量

食品群	食品サブグループ	1食当たりの量 g/食	1食当たりの量から摂取できるエネルギー及び栄養素*の量							
			エネルギー kcal/食	たんぱく質 g/食	脂質 g/食	飽和脂肪酸 g/食	炭水化物 g/食	食物繊維 g/食	食塩相当量 g/食	カリウム mg/食
穀類	精白めし、パン、めん類	140	241.6	4.6	1.1	0.3	51.1	0.8	0.3	56.6
	精製度の低い穀類	25	42.4	1.0	0.2	0.0	8.9	0.4	0.0	16.9
	計	165	284.0	5.6	1.4	0.4	60.0	1.2	0.3	73.4
野菜、いも、きのこ、海藻類	緑黄色野菜	45	14.5	0.7	0.1	0.0	3.2	1.2	0.0	162.4
	その他の野菜	80	21.6	0.9	0.1	0.0	4.9	1.4	0.2	170.1
	いも類	17	12.6	0.2	0.0	0.0	3.0	0.3	0.0	64.5
	きのこ類	5	1.0	0.1	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	16.2
	海藻類	3	0.9	0.1	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1	18.2
	種実類	1	4.4	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1	0.0	4.9
	計	150	54.9	2.2	0.6	0.1	11.8	3.4	0.3	436.3
魚、肉、卵、大豆・大豆製品	魚介類	25	40.5	4.9	1.9	0.4	0.6	0.0	0.3	73.1
	肉類	30	72.5	5.2	5.3	1.9	0.2	0.0	0.1	83.5
	卵類	15	22.7	1.8	1.5	0.4	0.0	0.0	0.1	19.4
	大豆・大豆製品	30	34.4	2.6	2.2	0.4	1.1	0.5	0.0	65.2
	計	100	170.1	14.5	10.9	3.1	1.9	0.5	0.5	241.2

* 日本人の食事摂取基準(2015年版)で目標量が設定されている栄養素。

(注)各食品群には油脂や調味料が含まれていない点に留意すること。

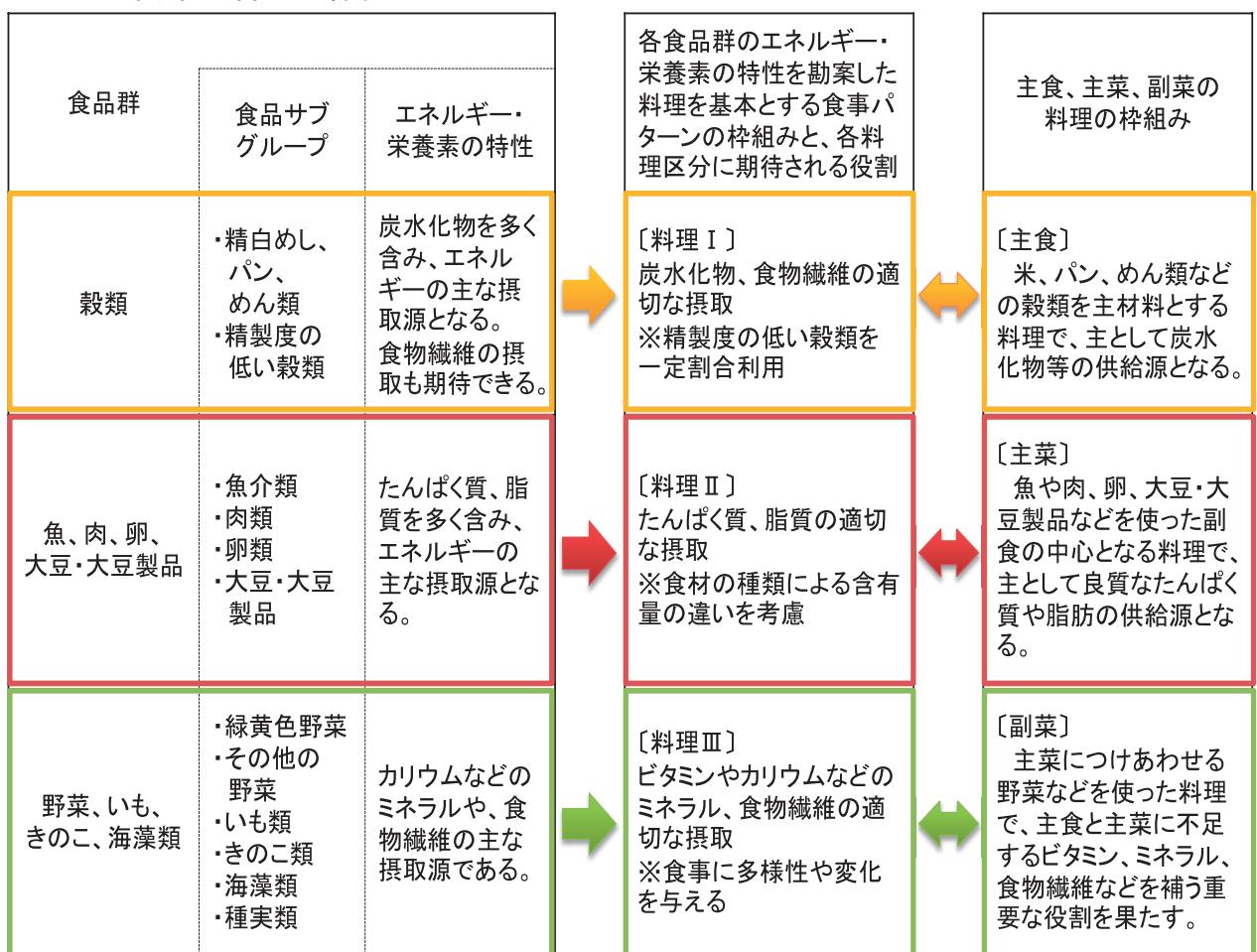
このように、各食品群には1食当たりの量から摂取できるエネルギー及び栄養素の特性がみられ、この特性を勘案すると図102中央に示す通り、料理Iから料理IIIの3つの料理区分となる。

それぞれの料理区分に期待される役割としては、以下のような特徴があげられる。

- 料理Iでは炭水化物、食物繊維の適切な摂取
- 料理IIではたんぱく質、脂質の適切な摂取
- 料理IIIではビタミンやカリウムなどのミネラル、食物繊維の適切な摂取

これらの料理区分は、主食、主菜、副菜といった従来の料理の枠組みとも一致する。

図102 食品群のエネルギー・栄養素の特性を勘案した料理区分と主食、主菜、副菜の料理の枠組み



3. 「健康な食事」の1食の食事パターンに関する基準の作成

料理は多様な食品から構成されていること、その食品に含まれている栄養素は食品群ごとに特性を有していることから、なるべく栄養素ではなく食品の量で基準を策定することとした。

また、策定に当たって、料理Ⅰ、Ⅱ、Ⅲのいずれの区分においても、性・年齢区分ごとに値が異なることを考慮して基準の値には幅を持たせることとした。

【料理Ⅰ】

料理Ⅰからは、主に炭水化物と食物繊維の摂取を期待する。1食当たりの穀類から摂取する炭水化物の量は60.0gであり（表15参照）、性・年齢区分ごとにみると、8グループそれぞれの最適化値はこの60.0gに対して概ね+30%から-30%であった。加えて、後述するエネルギーの基準の考え方をもとに設定した料理Ⅰのエネルギーの基準が1食当たり300kcal未満であることから、この数値を超えない値を幅の上の値とすることとし、基準の値を40～70g/食とした。食物繊維については、その摂取源となる「精製度の低い穀類」の最適化値をもとに基準を設定することとした。1食当たりの精製度の低い穀類の量は25gであり、これは穀類（料理Ⅰ）全体の15%であった。また、精白米に押し麦や玄米を混ぜて食べた場合、押し麦であれば1割程度、玄米であれば4割程度を混ぜることで、料理Ⅰからの摂取を期待する食物繊維の量である1.2g/食（表15参照）程度を摂取できる。以上のことから精製度の低い穀類を2割程度使用することとした。

ただし、穀類の全量を精製度の低いものに置き換えるなど、精製度の低い穀類の使用量が多くなる場合には、通常の食事形態とかけ離れるおそれがある。このため、精製度の低い穀類の全体に対する割合が大きくなる場合には、1日1食程度の摂取にとどめることに配慮する。

【料理Ⅱ】

料理Ⅱからは、主にたんぱく質と脂質の適切な摂取（量と質）を期待する。たんぱく質、脂質ともにエネルギーを産生する栄養素のため、どちらかについて基準を定めることで、他方の値も規定できる。そこで、ここでは身体構成成分としても重要な役割を有するたんぱく質量について基準を設けることとした。

1食当たりの魚、肉、卵、大豆・大豆製品から摂取するたんぱく質の量は14.5gであり（表15参照）、性・年齢区分ごとにみると、8グループそれぞれの最適化値はこの14.5gに対して+20%から-30%であったことから、基準の値を10～17g/食とした。

なお、この料理区分では、1食において主材料となるものが魚介類、肉類、卵類、大豆・大豆製品のいずれかに限られるため、食事ごとに意識して異なる主材料の料理を選び、特定の食材に偏らないよう留意が必要である。

【料理Ⅲ】

料理Ⅲからは、主に食物繊維、ビタミンやカリウムなどのミネラルの適切な摂取を期待する。この区分に分類される食品は多様で、栄養素の量や栄養素密度も異なるため、単一の食品のみではこの区分から期待している栄養素を摂取することは望めず、様々な食品を摂取する必要がある。

1食当たりの野菜、いも、きのこ、海藻類の量は150gであり（表15参照）、性・年齢区分ごとにみると、8グループそれぞれの最適化値はこの150gに対して+20%から-20%であった。加えて、食品の種類や調理方法、料理が多様であることを踏まえ、基準の値を100～200g/食とした。

また、緑黄色野菜は、カロテン、鉄、葉酸、カリウムなどの含有量が高いといった特徴を有していることから、緑黄色野菜を含む2種類以上の野菜（いも類、きのこ類、豆類（大豆・大豆製品は除く）、海藻類も含む）を使用することとした。なお、種実類については、少量を用いるという料理上の特性から主材料としては位置づけないことが適当と判断し、基準における野菜の種類には含めないこととした。

【エネルギー及び食塩の基準】

過剰摂取を予防する観点から、エネルギー及び食塩⁶についての基準を設定する必要がある。

エネルギーについては、1日当たりの量が2,194kcalで、1食当たりの量が650kcalと算出されたことから（図101参照）、料理I、II、IIIを組み合わせる場合の1食当たりのエネルギー量の基準の値を650kcal未満とした。なお、この値には調理に使われる油脂や調味料も含まれている。また、料理区分ごと（单品）の場合の基準については、各料理区分で設定した栄養素の基準とエネルギー産生栄養素バランスなどを勘案し、料理Iは300kcal未満、料理IIは250kcal未満、料理IIIは150kcal未満とした。

食塩については、1日当たりの量が7.5gで、1食当たりの量が2.5gと算出されたことから（図101参照）、料理I、II、IIIを組み合わせる場合の1食当たりの食塩の基準の値は、分かりやすい値となるよう、3g未満とした。また、料理区分ごと（单品）の場合の基準については、料理I、II、IIIそれぞれ、1g未満とした。

⁶ 食塩については、食塩相当量である。食塩相当量(g)=ナトリウム(mg)×2.54×1000。

健康の維持・増進に必要とされる栄養バランスの確保の観点から策定した「健康な食事」の食事パターンに関する基準の内容を表16にまとめて示す。

表16 「健康な食事」の食事パターンに関する基準の内容と留意事項

食事パターンの基準の内容		
料理I(主食)	料理II(主菜)	料理III(副菜)
<p>精製度の低い米や麦等の穀類を利用した主食。</p> <p>なお、炭水化物は40～70gであること。精製度の低い穀類は2割程度であること。</p> <p>ただし、精製度の低い穀類の割合が多い場合は、1日1食程度の摂取にとどめることに留意する。</p>	<p>魚介類、肉類、卵類、大豆・大豆製品を主材料とした副食(主菜)。</p> <p>なお、たんぱく質は10～17gであること。</p>	<p>緑黄色野菜を含む2種類以上の野菜(いも類、きのこ類・海藻類も含む)を使用した副食(副菜)。</p> <p>なお、野菜は100～200gであること。</p>
<p>※1 エネルギー</p> <p>○単品の場合は、1食当たり、料理Iは300kcal未満、料理IIは250kcal未満、料理IIIは150kcal未満であること。</p> <p>○料理I、II、IIIを組み合わせる場合は、1食当たりのエネルギー量は650kcal未満であること。</p> <p>※2 食塩</p> <p>○単品の場合は、料理区分ごとの1食当たりの食塩含有量(食塩相当量)は1g未満であること。</p> <p>○料理I、II、IIIを組み合わせる場合は、1食当たりの食塩含有量(食塩相当量)は3g未満であること。</p>		
提供上の留意点		
<ul style="list-style-type: none"> 「健康な食事」の実現のためには、日本の食文化の良さを引き継ぐとともに、おいしさや楽しみを伴っていることが大切であることから、旬の食材や地域産物の利用などに配慮すること。 		
摂取上の留意点		
<ul style="list-style-type: none"> 1日の食事においては、料理I～IIIの組合せにあわせて牛乳・乳製品、果物を摂取すること。 必要なエネルギー量は個人によって異なることから、体重や体格の変化をみながら適した料理の組合せを選択すること。 摂取する食品や栄養素が偏らないよう、特定の食材を用いた料理を繰り返し選択するのではなく、多様な食材や調理法による異なる種類の料理を選択すること。 		

【料理Ⅰ～Ⅲと1日に摂取する食品群との関係について】

牛乳・乳製品、果物については、料理Ⅰ～Ⅲに加えて、1日に必要とされる量を摂取することになる。なお、牛乳・乳製品、果物が、前述の料理区分には該当しない理由は、以下の通りである。

果物については、ビタミンCやカリウムの摂取源となることから、諸外国では野菜類と同じ区分で扱うこともある。しかし、日本の食習慣において果物はそれ単独で摂取することが多く、副菜として摂取することが多い野菜類と同じ区分では扱わないこととした。また、線形計画法（食事最適化法）を用いた解析において、果物については、野菜の食品群に果実類を加えて最適化値を求めた場合においても、野菜の最適化値はほぼ同様であったことから、野菜、いも、きのこ、海藻類の食品群には加えなかった。果物は1日の食事全体の中での摂取を考えることが適當と考えられた。

牛乳・乳製品については、カルシウムの摂取源となり、また必須アミノ酸をバランスよく含み良質なたんぱく質源ともなる。牛乳・乳製品は、摂取できる栄養素の特性を勘案すると今回の基準では料理Ⅱに該当する。しかし、日本の食習慣において牛乳・乳製品はそれ単独で摂取することが多く、主菜として摂取することが多い魚介類、肉類、卵類、大豆・大豆製品と同じ区分では扱わないこととした。牛乳・乳製品は1日の食事全体の中での摂取を考えることが適當と考えられた。

なお、食事バランスガイドではこれら果物、牛乳・乳製品については“積極的にとりたいもの”とし、1日当たりの摂取の目安を示している。これらについては食事バランスガイドを参考に、適切な量を習慣的に摂取することが望ましい。

【その他】

菓子・嗜好飲料（アルコール含む）については、主食、主菜、副菜といった料理に該当しないこと、生活習慣病との関連が認められるアルコールの摂取や菓子類の摂取を積極的にすすめるものではないことから、今回の基準には含めなかった。食事バランスガイドにおいても、菓子・嗜好飲料は、食事全体の中での量的なバランスを考えて、「楽しく適度に」摂取するものと位置づけられている。

4. 「健康な食事」を普及するためのマークの基本的な考え方と策定方法

(1) マークの基本的な考え方

「健康な食事」の食事パターンは、日本人の食事の特徴である料理の組合せを基本とするものである。また、日本人の現状の摂取量と食事摂取基準の目標量との乖離が大きい栄養素について、食事摂取基準の目標量に近づけることで生活習慣病の予防に資することをねらいとしている。

マークは、人々に、こうした料理を基本とした食事パターンの組合せを理解したり、実践したりする契機を与えるものであり、マーク自体が料理を組み合わせて食べることに関する情報媒体としての役割を果たすことになる。

マークのついた商品（料理）が手軽に購入できる環境が整うことは、健康の維持・増進に必要な栄養バランスを確保する食生活を無理なく持続させるために、食事の選択の幅を広げることになり、マークが多くの人々の目に触れる上で「健康な食事」とは何かを社会に広げていくことにもなる。

なお、「健康な食事」の食事パターンに関する基準は、生活習慣病予防の一側面から策定されたものであり、マークの付かない料理が健康に資するものではないという認識に陥らないよう十分な留意が必要である。

(2) マークの公募方法

平成 26 年 7 月 28 日（月）から 8 月 29 日（金）の約 1 ヶ月間、マークの基本的な考え方を踏まえ、多くの商品（料理）の中から、本マークが表示された商品を簡単に選択できるよう、分りやすく親しみやすいデザインを公募した。公募に当たって、マークの形態及びマークのイメージ例について、以下の通り提示した。

〈マークの形態〉

- ・マークは 1 cm～3 cm 四方程度での使用を想定している。
- ・マークの表示方法としては包材への印刷やシールでの貼付が考えられるため、シールとしても使えるよう、複雑な外形ではないこと。
- ・マークは 3 つのパートから構成され、それらは、それぞれ下図の料理をイメージしている。
- ・マークでは、料理 I～料理 III の 3 つの組合せが必要であることが表現できること。
- ・料理 I～料理 III に対応するパートの色には、料理 I 黄系、料理 II 赤系、料理 III 緑系を用いること。ただし、料理 I～料理 III がそれぞれ形で判別でき、かつ、魅力的で分かりやすいデザインの場合は、白黒でも可能とする。

(マークを表示する料理のイメージ)



料理 I	料理 II	料理 III
<ul style="list-style-type: none"> ・炭水化物、食物繊維の適切な摂取 <p>※玄米や押し麦等、精製度の低い穀類を一定割合以上利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・たんぱく質、脂質の適切な摂取 <p>※食材の種類による含有量の違いを考慮</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ビタミンやカリウムなどのミネラル、食物繊維の適切な摂取 <p>※食事に多様性や変化を与える</p>

料理 I ~料理 IIIそれぞれに対応するパート(3つ)を組み合わせることで、1つのマークとなる。マークはそれぞれの料理に対して表示可能とし、その場合は表示する料理に対応したパートのみに色を付け、それ以外の料理に対応するパートは白抜きとするなど、どの料理が組み合せてあるのかが分かるようとする。

<マークのイメージ>

3つの料理の組合せを基本とし、黄、赤、緑を組み合わせる料理を「健康な食事」とした場合、緑の料理(料理III)には、マークの例の下段のように、組み合わせる3つの料理のうち1つを緑で塗って残りを白抜きとする。(別途黄と赤の料理をそろえることが分かる。)

(マークの例)

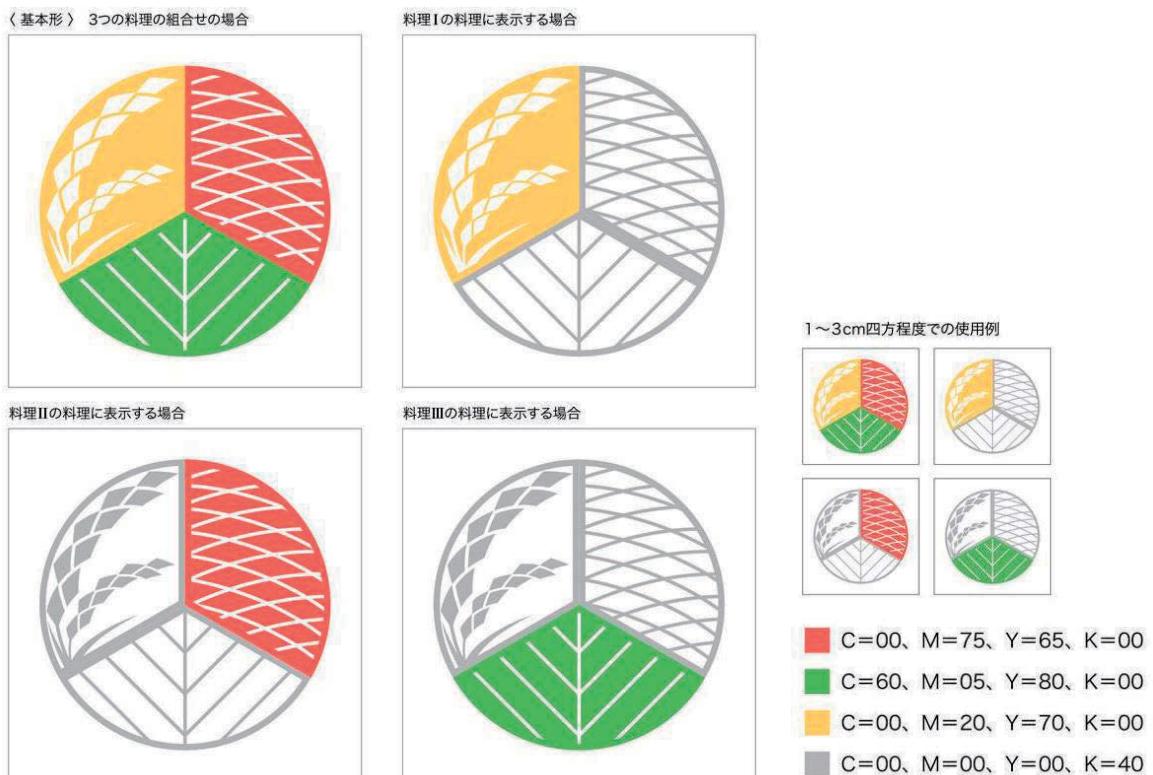
	マーク例1	マーク例2	マーク例3
3つの料理の組合せの場合 (基本形)			
料理IIIの料理に表示する場合	選んだ料理以外にそろえる料理 		

マークのイメージを3種類示す。上段には、それぞれの基本形(3つの料理の組合せ)を、下段には料理IIIの料理に表示するマークのイメージを示す。

(3) マークの選定方法と選定結果

応募のあった114作品の中から、一次選考で12作品を選定し、二次選考で、各構成委員が上位3作品を選定し、それぞれに配点し、合計得点が最も高かつた作品を採用した。

(選定されたマーク)



マークのデザインは、円を三分割してシンプルな線や面で3つの料理を表現している。料理Iの主食は、代表的な米を稲穂で表している。料理IIの主菜は、魚のうろこをモチーフにした絵柄にし、肉をイメージする赤色を用いることで、たんぱく源となる食品を主材料とした料理を表している。料理IIIの副菜は、野菜の葉を絵柄と色で表している。

マークについての検討では、マークの下部にロゴを入れることやキャッチコピーを設けることについての意見があった。具体にどういう表現（文言）が適切かの議論を進めると、様々な内容が寄せられ、表現そのものが多岐にわたる結果となった。また、一つの言葉で表現することで、マークのイメージを固定化してしまうこと、人によって言葉のとらえ方が異なるために誤った理解につながることも懸念された。こうした多様さこそが「健康な食事」の特徴といえる。選定されたマークは、主食・主菜・副菜といった3つの料理の組合せが分かるだけではなく、絵柄や色合いから背景にある食事の多様性をイメージできるものであることから、マークの下部にロゴやキャッチコピーを入れることはあえて行わないこととした。

また、「健康な食事」の実践を継続していくためには、おいしさや楽しみが重要であり、食材や調理の工夫が求められる。マークとともに、旬の食材や地域産物の利用といった情報を商品（料理）のアピールポイントとして積極的に提供することを推奨していくことも大切である。

5. 「健康な食事」を普及するためのマークの運用方法

(1) マークの対象とする料理

対象とする料理は、市販される1食当たりの料理（調理済みの食品）であり、外食や給食など提供される場所、パック詰めやパウチ詰めなど提供される形態を特定するものではない。仮に基準を満たしても、1食分となってないものは対象とはならない。また、特定の保健の用途に資することを目的とした食品や素材は使用しないこととする。

(2) マークの表示に当たっての留意事項

- 事業者は、マークの適切な普及のために、主食、主菜、副菜を組み合わせて食べることなど、マークの意味することについて、消費者に適切に情報提供できる体制を確保すること。
- 事業者は、マークとともに、おいしさや楽しみを付与するために工夫している旬の食材や地域産物の利用などの情報について積極的に提供すること。
- 事業者は、マークの表示に際して、おいしさや楽しみのために工夫した食材の特徴があれば、あわせて、分かりやすく表示すること。
- 事業者は、基準に合致したレシピの作成など、「健康な食事」に関する企画や運用に当たって、管理栄養士などの関与により、適切に実施できる体制を確保すること。
- 国は、マークの普及状況をモニタリングする観点から、事業者のマークの使用状況について、国に報告する仕組みを構築すること。

この他、基準を満たすためのそれぞれの食品の重量は、生の重量を基本とし（ただし主食においては、調理後重量を基本）、栄養素の量は、成分分析値でも食品標準成分表からの計算値でも構わないこととするなど、基準の運用に必要な事項の詳細は、今後、別途作成するガイドラインに示すこととする。

6. その他関連する施策との関係

我が国においては、栄養・食生活に関する基準や指針として、「食事摂取基準」、「食生活指針」、「食事バランスガイド」などの策定や普及に関する施策を展開してきている。

「食事摂取基準」は、科学的根拠に基づく策定を基本としており、健康の保持・増進、生活習慣病予防のために参考する1日当たりのエネルギー及び栄養素の摂取量の基準を示すものである。「健康な食事」の食事パターンに関する基準の策定に当たっては、平成27年度から使用される食事摂取基準（2015年版）の値を満たすよう解析が行われており、こうした基準づくりは、食事摂取基準の応用ともいえる。

「食生活指針」は、国民一人一人が食生活改善に取り組むよう、昭和60年に「健康づくりのための食生活指針」が策定され、平成2年に個々人の特性に応じた具体的な食生活の目標として対象特性別の指針が作成された。その後、平成12年に当時の文部省、厚生省、農林水産省の3省で新たに作成された食生活指針は、食料生産、流通から食卓、健康へと幅広く食生活全体を視野に入れていることが大きな特徴である。「健康な食事」の食事パターンに関する基準は、指針の中の「主食、主菜、副菜を基本に、食事バランスを」という項目について、料理の組合せとともに、1食当たりの量について目安となる具体的な数値を提示したことになる。

「食事バランスガイド」は、食生活指針を具体的な行動に結びつけるものとして、何をどれだけ食べたらよいかという食事の基本を身につけるため、望ましい食事のとり方や、おおよその料理を分かりやすくイラストで示したもので、平成17年に厚生労働省、農林水産省で作成された。食事バランスガイドは1日当たりの食べ方であり、料理レベルで、主食・主菜・副菜、牛乳・乳製品、果物という分類を使用している。料理がベースとなることは、「健康な食事」の考え方方に繋がるものであるが、「1日か、1食か」という点で異なる。「健康な食事」において1食当たりの基準を示すことは、「1食に何をどれだけ食べればよいか」ということを、より分かりやすく表すことにもなる。

「食生活指針」や「食事バランスガイド」は、策定から一定の年数が経過していることから、食事摂取基準（2015年版）、「健康な食事」のとらえ方や食事パターンに関する基準との整合性をどう図るかは、今後の課題である。

このほか、健康日本21（第二次）では、栄養・食生活に関する社会環境の整備に係る目標として、「食品中の食塩や脂肪の低減に取り組む食品企業及び飲食店の登録数の増加」が掲げられており、こうした企業主体の取組とも相乗的に作用し、双方の取組が発展していくものと考えられる。

7. 「健康な食事」の食事パターンに関する基準とマークの普及に向けて

「健康な食事」の食事パターンに関する基準は、「健康な食事」のとらえ方を踏まえ、健康な食事の実践につながる「食事」を“整え、食べる”機会を拡大し、その継続を支援するための方策として、健康の維持・向上に資する一定の基準を満たした食事が継続的に利用されるための具体的な食物（料理）を提供する環境整備を進めることをねらいに策定した。

この環境整備の特徴は、料理の組合せに関する分りやすい情報をもとに、簡単に料理を選び、適切に組合せ、食べることができる点にある。

消費者は、こうした料理を繰り返し利用し、食事を整え、食べることにより、栄養バランスのとれた食生活が継続されることに加え、商品を通してマークと具体的な料理を見ることで、「健康な食事」についての情報も得ることができる。

さらに、こうした取組の考え方に対する事業者などが、様々な機会や媒体を通して「健康な食事」のとらえ方、それを踏まえた食事パターンに関する基準やマークに関する情報を普及することで、「健康な食事」の理解が広がることが期待される。

実際に商品を提供する事業者は、栄養バランスのみならず、おいしさや楽しみを付与するために、気候・風土と結びついた旬の食材や地域産物の活用など具体的な食材や調理の工夫を通して、優れた技術を生かすこととなり、その結果、社会に出回る食事の“質”が向上していくことになる。

一方、消費者が手軽に継続して利用するためには、利用しやすい価格であることも重要である。こうした条件を満たすためには、季節ごとに旬の食べ物や地域ごとの産物を組み合わせて調理しておいしく食べるという食生活を実践してきた日本の食の特徴を踏まえ、生産者と栄養や食に関する専門的な知識や技術を有している者が「健康な食事」の企画や運用に関わる体制づくりを進めることが求められる。

こうした取組により、日本人の長寿を支える「健康な食事」への理解と実践が、消費者及び事業者の双方で推進されると考えられる。

今後も食を外部に依存する傾向は続き、その中でも特に調理済み食品への需要はより高まると考えられる。このような状況において、提供される食事の“質”を保証する取組は、国民の健康維持や疾病予防の推進と健康産業の創出の両者において成果につながることが期待される。

また、今後ニーズが高まると予測される糖尿病患者を支援する宅配食や高齢者の食事についても、料理の組合せや量、形態に関する基準づくりに取り組むことも求められる。こうした取組により、生活習慣病の重症化予防や加齢に伴う様々な機能の急激な低下の回避を図るとともに、さらなる健康産業の創出への成果も期待される。