

健康な食事研究会 進捗報告会 ワーキンググループ1ー健康な食事の概念構築 『日本食の研究動向調査』

リーダー：佐々木敏 (東京大学大学院医学系研究科社会予防疫学分野)
副リーダー：大崎紀子 (花王)

メンバー：

黒谷 佳代 (国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所)
兒林 聡美 (東京大学 大学院医学系研究科社会予防疫学分野)
小林 久峰 (味の素) 斉藤 真一郎 (花王) 日比 壮信 (花王)
菅沼 大行 (カゴメ) 井上 拓郎 (カゴメ) 梅田 涼平 (カゴメ)
小幡 明雄 (キッコーマン) 小松 美穂 (協和発酵バイオ) 桐谷 隆嘉 (キリン)
喜多 真弘 (キリン) 柄澤 紀 (日本ハム) 横向 慶子 (ILSI Japan)

これまでの経緯

日本人の健康な食事とは？

第2回打ち合わせ：

日本人の食事摂取基準および種々の主要な疾病治療ガイドラインをブラッシュアップすることで設定していく。



第3回打ち合わせ：

健康課題は個々人で異なり、千差万別である。健康な食事とは、全ての日本人に共通した食事（一つのフォーミュラ）とするのではなく、個々人に寄り添った、個々人が抱える健康課題を解決できるテーラーメイド的な食事のことを指すこととする

上記を設定するための準備

- ・栄養疫学の基礎知識の取得(勉強会の実施)
- ・日本食の研究動向調査



日本人の長寿を支える

「健康な食事」

日本の食文化の良さや食事の特徴を生かし、多様な食べ物を組み合わせることで、おいしく楽しく食べることが、バランスのとれた食生活を営むこと。

主食・主菜・副菜を組み合わせ
食事推奨のシンボルマーク

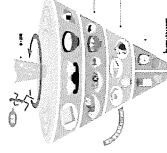


シンボルマークのデザインは、円を三分割してシンブルな輪や帯で、主食・主菜・副菜の3つの特徴を表現し、黄・白・赤・緑の4色で「主食」、黄色が「主菜」、緑色が「副菜」で、主食、主菜、副菜の割合を表現します。

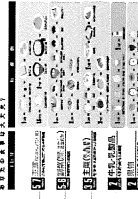
農林水産省

日本型食生活について

「日本型食生活」とは、日本の気候風土に適した米(ごはん)を中心に、魚や肉、野菜、海藻、豆類などの多様なおかずを組み合わせることで、栄養バランスのとれた食生活を営むこと。栄養バランスに優れているだけでなく、日本各地で生産される農林水産物を多様に盛り込んでいるのが特徴。



食事バランスガイド



定義・設定根拠とともに、

参考文献 (peer-reviewed articles) が無い、または、乏しい。

…ように見える。

食事摂取基準 (2015版) の課題と思われる点

栄養素

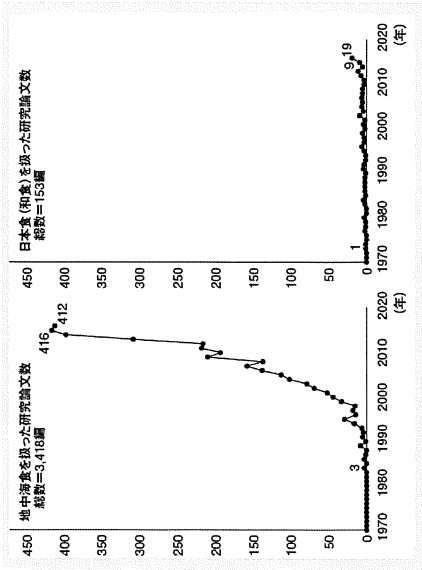
課題・不備と思われる点

たんぱく質	<ul style="list-style-type: none"> ・たんぱく質の耐容上限量の設定がない。 ・葉菜出納法が採用されている。近年の指標アミノ酸酸化法の採用を検討してもよいのではないか。 ・高齢者の目標量が必要かもしれない。 ・高齢者が低く見積もられているのではないか？
脂質	<ul style="list-style-type: none"> ・必要量と目標量の議論の区別が不十分。 ・必須脂肪酸の定義がN-6系、N-3系として設定。個別の脂肪酸ではない。 ・小児期の飽和脂肪酸の食事摂取基準がない。 ・食事摂取基準は、量のガイドライン。
炭水化物	<ul style="list-style-type: none"> ・糖類の種類別の食事摂取基準がない。 ⇒食品成分表において糖の種類別データの記載がなかつた。
ビタミンA	<ul style="list-style-type: none"> ・耐容上限量の設定根拠に疑問。 ・推奨量と耐容上限量が近い。
ビタミンD	<ul style="list-style-type: none"> ・設定根拠に疑問。 ・多くのデータが摂取量を増やすべきという方向を示しているように思うが改定すべきでは？
カルシウムピロリン酸、ピオチン、クロム	<ul style="list-style-type: none"> ・矛盾する記載がある。 ・記載が少ない(「量」の研究が極めて少ない)。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・個々の栄養素が選ばれた理由が明確ではない。 ・高齢者の年齢区分が70歳以上が一括りになっている。 ・生活習慣病の発症予防について、「対象とする栄養素がどの程度、相対的な重要度を有しているのか」の判断基準はあるといい。 ・推奨量算定係数、不確実性因子の設定根拠が米国の基準を採用。 ・食物繊維のように他の機能性成分も取り入れていくべきでは？

日本食の研究動向調査

- “日本食”の定義とは？
- 研究のタイプ（記述研究、分析研究、介入研究）は？
- “日本食”の研究の価値や課題は？

佐々木敏, テータ栄養学のすすめ 女子栄養大学出版部, 2018: 287.



5

文献検索フローチャート

PubMed : n = 283

Keyword
("Japanese diet" OR "Japanese food" OR "Japanese foods" OR "Japanese diets") and ("human" or "clinical")

1次スクリーニング <abstractでの評価>
<包含基準>

1. ヒトを対象とした論文
 2. 査読ありの論文
 3. 食事、食材、成分に関連する論文
- <除外基準>
1. 原著論文でない
 2. ケースレポート及びケースシリーズ

2チームに分け、1次スクリーニングを実施し、
整合性チェック

該当 146報
非該当 137報
合計 283報

6

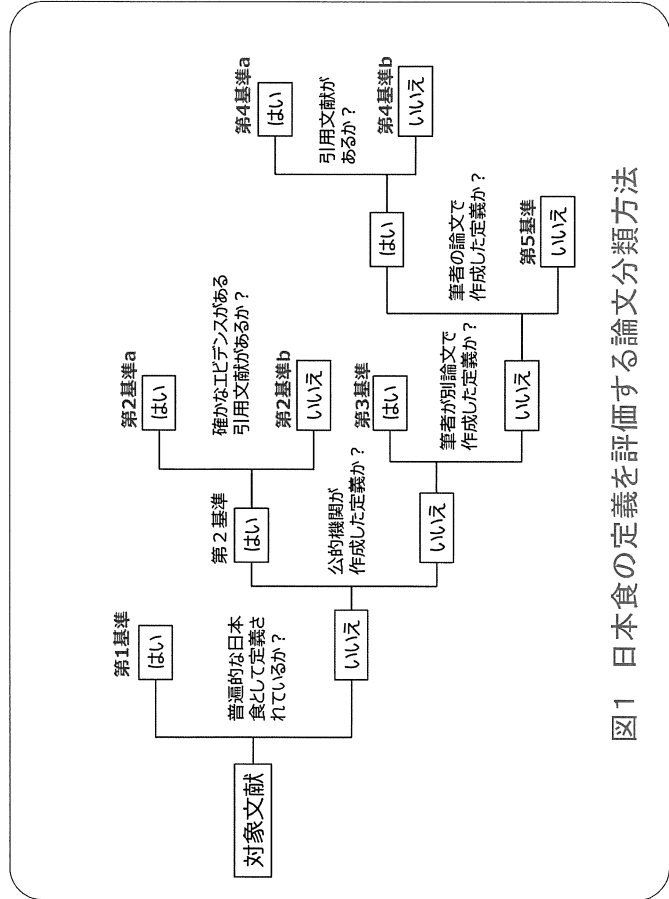
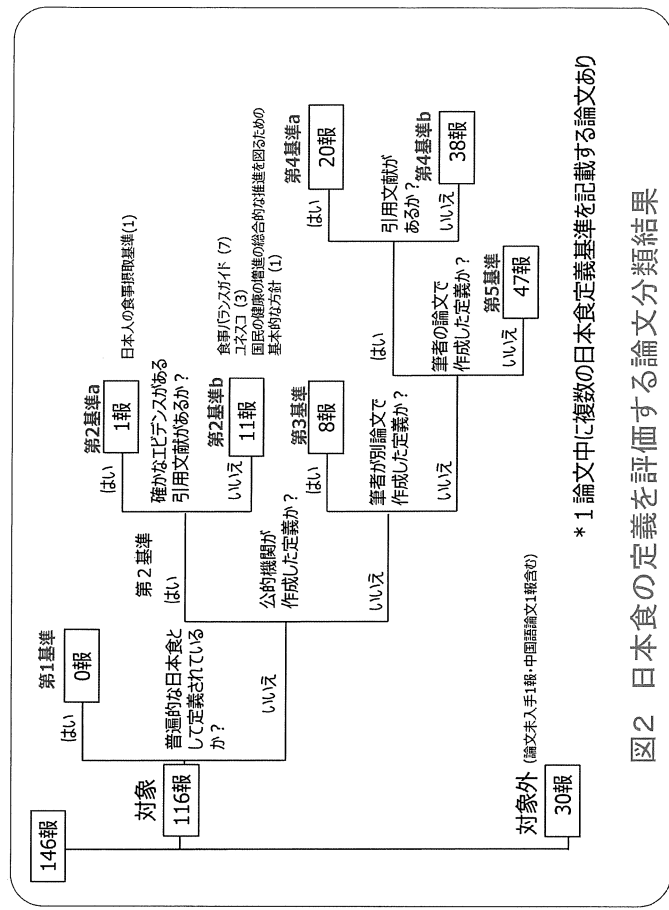


図1 日本食の定義を評価する論文分類方法

7



* 1 論文中に複数の日本食定義基準を記載する論文あり

図2 日本食の定義を評価する論文分類結果

8

表1 第2基準に該当した公的機関が作成した
日本食の定義が示されている論文とその定義根拠

筆者	論文	定義根拠
#12 Nishimura	Br J Nutr. 2015; 114:645-53.	食事バランスガイド
#15 Takaiizumi	Asia Pac J Clin Nutr. 2011; 20:95-101.	食事バランスガイド
#32 Kurotani	BMJ. 2016; 22:352:i1209.	食事バランスガイド
#40 Takaiizumi	Public Health Nutr. 2012; 15:399-406.	食事バランスガイド
#51 Oba	J Am Diet Assoc. 2009; 109:1540-7.	食事バランスガイド
#56 Takaiizumi	Nihon Kosho Eisei Zasshi. 2011; 58:948-58.	食事バランスガイド
#89 Chiba	Perm J. 2016; 20:62-68.	UNESCO
#130 Kuriyama	J Nutr Sci. 2016; 5:e41.	食事バランスガイド
#190 Okubo	Nutr J. 2015;14:57.	日本人の食事摂取基準
#220 Koyama	J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2016; 62:101-7. 厚生労働省HP Accessed on January 31, 2015. Online	日本人の食事摂取基準
#261 Oita	Ambio. 2017 doi: 10.1007/s13280-017-0944-4.	UNESCO
#281 Yamori	PLoS One. 2017; 12:e0176039.	UNESCO

表2 定義された日本食の分類と論文数とその論文の分類*

基準	栄養素レベル	食品レベル	料理レベル	食事レベル
総数	11	35	11 (味噌汁5含む)	20
第2a				8
第2a & 第4a	1	1	1	1
第2b & 第4b		1		
第3	1	3	1	
第4a	3	8	3	5
第4b	5	22	6	5
第4a & 第4b	1			1

*— 論文中に複数の食品分類および日本食定義基準を記載する論文あり

表1 第2基準に該当した公的機関が作成した
日本食の定義が示されている論文とその定義根拠

筆者	論文	定義根拠
#12 Nishimura	Br J Nutr. 2015; 114:645-53.	食事バランスガイド
#15 Takaiizumi	Asia Pac J Clin Nutr. 2011; 20:95-101.	食事バランスガイド
#32 Kurotani	BMJ. 2016; 22:352:i1209.	食事バランスガイド
#40 Takaiizumi	Public Health Nutr. 2012; 15:399-406.	食事バランスガイド
#51 Oba	J Am Diet Assoc. 2009; 109:1540-7.	食事バランスガイド
#56 Takaiizumi	Nihon Kosho Eisei Zasshi. 2011; 58:948-58.	食事バランスガイド
#89 Chiba	Perm J. 2016; 20:62-68.	UNESCO
#130 Kuriyama	J Nutr Sci. 2016; 5:e41.	食事バランスガイド
#190 Okubo	Nutr J. 2015;14:57.	日本人の食事摂取基準
#220 Koyama	J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2016; 62:101-7. 厚生労働省HP Accessed on January 31, 2015. Online	日本人の食事摂取基準
#261 Oita	Ambio. 2017 doi: 10.1007/s13280-017-0944-4.	UNESCO
#281 Yamori	PLoS One. 2017; 12:e0176039.	UNESCO

表2 定義された日本食の分類と論文数とその論文の分類*

基準	栄養素レベル	食品レベル	料理レベル	食事レベル
総数	11	35	11 (味噌汁5含む)	20
第2a				8
第2a & 第4a	1	1	1	1
第2b & 第4b		1		
第3	1	3	1	
第4a	3	8	3	5
第4b	5	22	6	5
第4a & 第4b	1			1

*— 論文中に複数の食品分類および日本食定義基準を記載する論文あり

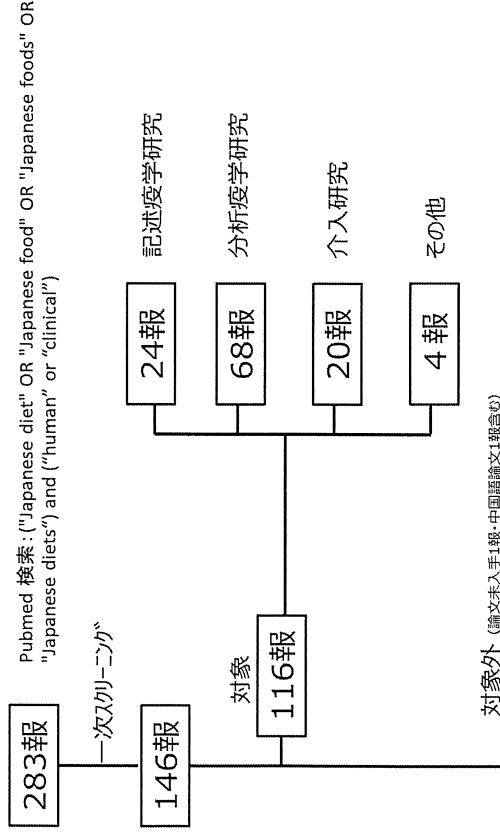
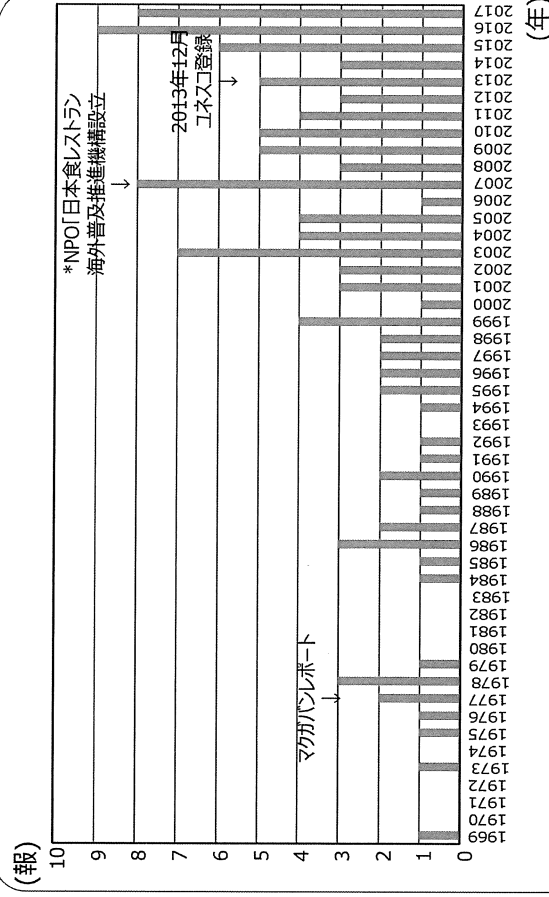


図3 日本食の定義を評価する論文の研究デザイン



* 農林水産省の外郭組織

図4 評価対象論文116報の発行年と論文数

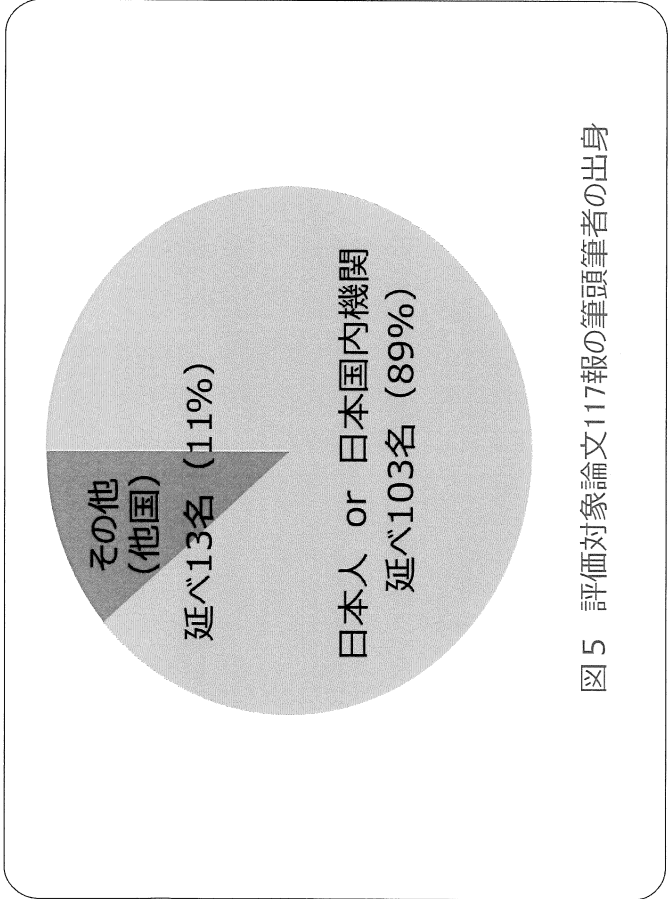


図5 評価対象論文117報の筆頭筆者の出身

WG1：健康な食事の概念構築



論文レビューを通じて、

- 「日本食」研究の特徴と価値と課題を明らかにします。

- 「健康な食事研究」の方向性を示します。

お疲れさまでした♪