

ムについての動向を調査し、「日本人の食事摂取基準（2010年版）」のレビューシステムと比較した。また、アメリカ・カナダのDRIsから、ビタミンD・カルシウムの基準値策定に使用された主要なレビュー論文から、レビュープロセスの実際を分類した。今後、本研究が、次期「日本人の食事摂取基準」を策定する上で、系統的かつ網羅的なレビューシステム構築を行うまでの基礎資料として役立つことが期待される。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

H. 引用文献

1. 厚生労働省. 日本人の食事摂取基準

(2005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, 東京. 平成16年10月.

2. 厚生労働省. 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, 東京. 平成21年5月.

3. World Health Organization. WHO

Handbook for Guideline Development.

http://www.who.int/hiv/topics/mtct/grc_han

dbook_mar2010_1.pdf

4. The Cochrane Collaboration. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0.
<http://www.cochrane-handbook.org/>
5. Clancy C M, Slutsky J, Chang S. Methods Guide for Effectiveness and Comparative Effectiveness Reviews.
http://effectivehealthcare.ahrq.gov/ehc/products/60/318/MethodsGuide_Prepublishing-Draft_20120523.pdf
6. Lichtenstein A H, Yetley E A, Lau J. Application of Systematic Review Methodology to the Field of Nutrition. Technical Review 17/Nutritional Research Series, Vol. 1. AHRQ Publication No. 09-0025. (Rockville MD) Agency for Healthcare Research and Quality. (2009).
7. Minds 診療ガイドライン選定部会. Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2007 (福井次矢 吉田雅博 山口直人) 医学書院, 東京. (2007).
8. 佐々木敏, 森田明美, 坪田(宇津木) 恵. 「日本人の食事摂取基準」策定のための文献学的研究 文献検索システムの構築, 平成19年度厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「日本人の食事摂取基準」策定のための文献学的研究報告書. 厚生労働省, 東京. (2008) pp. 7-11.
9. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction -GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol* (2011) **64**, 383-394.
10. Jadad A R, Moore R A, Carroll D, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials. Is blinding

- necessary? *Control Clin Trials* (1996) **17**, 1-12.
11. IOM (Institute of Medicine): Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride. The National Academy Press, Washington, D.C.. (1997) .
 12. IOM (Institute of Medicine): Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D. The National Academy Press, Washington, D.C.. (2011).
 13. Cranney A, Horsley T, O'Donnell S, et al. Effectiveness and Safety of vitamin D in Relation to Bone Health. Evidence Report/ Technology Assessment No. 158. AHRQ Publication No. 07-E013. Agency for Healthcare Research and Quality. (2007).
 14. Chung M, Balk E M, Brendel M, et al. Vitamin D and Calcium. A Systematic Review of Health Outcomes. Evidence Report/ Technology Assessment No. 183. AHRQ Publication No. 09-E015. Agency for Healthcare Research and Quality. (2009).
 15. Harris R P, Helfand M, Woolf S H, et al. Current Methods of the US preventive Services Task Force. a Review of the Process. *Am J Prev Med* (2001) **20**, 21-35.
 16. Moher D, Cook DJ, Eastwood S, et al. Improving the quality of reports of meta-analyses of randomised controlled trials. the QUOROM statement. Quality of Reporting of Meta-analyses. *Lancet* (1999) **354**, 1896-1900.
 17. Mann JI. Evidence-based nutrition. Does it differ from evidence-based medicine? *Annals of medicine* (2010) **42**, 475-486.
 18. Academy of Nutrition and Dietetics.
- EVIDENCE ANALYSIS
- LIBRARY.<http://andevidecelibrary.com/>
19. Research and Strategic Business Development Academy of Nutrition and Dietetics. Evidence Analysis Manual. Steps in the Academy Evidence Analysis Process. http://andevidecelibrary.com/files/Docs/2012_Jan_EA_Manual.pdf

表1 国内外のレビューシステムに関する情報

資料 タイトル	WHO Handbook for Guideline Development ³⁾	Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions ⁴⁾	Methods Guide for Effectiveness and Comparative Effectiveness Reviews ^{5), 6)} Application of systematic review methodology to the field of nutrition ⁶⁾	診療ガイドライン作成の手引き ⁷⁾	日本人の食事摂取基準 2010年版 ^{2) *}
作成国	国際機関	英国	米国	日本	日本
作成者	WHO	コクラン共同計画	AHRQ	監修：Minds 診療ガイドライン選定部会、 編集：福井次矢、吉田雅博、山田直人	厚生労働省
作成年	2010	2011	2012 (Prepublication Draft Copy)	2007	2009
ガイドライン作成までのステップ	1. 組織編成とスコーピング・ドキュメント 2. レビューガイドライン委員および外部評価委員の編成 3. 利益相反の管理 4. リサーチクエスチョンの設定 (PICOT) と適切なアウトカムの設定 5. 体系统的な検索 6. 系統的レビューの	1. プロトコールの準備 2. 出版/非出版文献の検索 3. 採択基準のための予備調査 4. 包括評価 5. “バイアスのリスク”評価のための予備調査 6. 妥当性の検証 7. 収集文献の予備調査	-	1. 作成の目的 (テーマ)、対象、利用者の明確化 2. 作成主体 (団体) の決定 3. 作成計画の立案 4. 作成委員の選定 5. 当該テーマの現状把握 6. クリニカル・クエスチョンの作成 7. 文献検索 8. 文献選択—採用と	† (実際には下記に記した項目で遂行) 1. 策定検討会 2. 策定検討会・WG 同会議 3. 各 WG 会議 4. 各 WG 間総合調整 5. 各 WG による報告書素案 6. 策定検討会による報告書素案総合調

質の評価	8. 文献検索	不採用	整		
7. レビューのための採択基準の設定	9. 採択文献(文献の登録)	9. 文献の批判的吟味とアブストラクト・フォームの作成	7. 策定検討会 8. 変更点・修正点等の整理		
8. リサーチストラテジーに沿った文献検索	10. 不足している情報の追加収集	エビデンスの分類	9. 最終報告書提出		
9. 採択基準を満たした研究の選択	11. 分析	10. 推奨の決定	*文献の系統的検索サポートチームを組織化		
10. テーブルの特性と採択研究の結果	12. レビュー報告書の準備	11. 外部評価と試行			
11. 採択研究の方法の質的評価	13. アップデートの保存	12. 公開			
12. 系統的レビュー: GRADE* - エビデンスプロフィールの作成		13. 有効性の評価			
13. アウトカムによるエビデンスの質的評価		14. 改訂			
14. 推奨の定式化					
15. 普及・施行					
16. 評価					
17. 改訂					
組織編成	エビデンスやガイドラインについて評価できる者、健康経済学者、統計学者、経営者や医療従事者などのステークホルダー、患者や消費者	研究者、ヘルスケアの専門家、消費者	臨床医、消費者や患者、事業・労働団体、連邦・州政府、ヘルスケア産業の代表者、納税者、政策立案者、研究者	臨床疫学や生物統計学、図書館、情報学の知識を有する専門家、患者の立場を代表する者(当該疾患の経験者や一般有識者)	厚生労働省が選定した、栄養学等の知識を有する専門家
疑問の定式化	PICOT	PICO [#]	PICOTS	PI (E) CO	-
文献の評式化	意見の不一致があった	少なくとも独立した 2	少なくとも 2 人以上で	各ガイドラインは 2 人	-

価値	場合、WHO 文献管理者名で評価を行うことやその他の専門家の助言を求める	査読を行い、意見に相違があり争議となった場合には、第 3 者の査読者	以上、できれば 4 人の評価者で評価することが望ましい	
出版言語	言語制限なし	言語制限なし	言語制限なし	言語制限なし
情報源（文献データベース）	MEDLINE（Pubmed）、コクランレビュー、キャンベル共同計画の系統的レビューなど	CENTRAL [§] 、MEDLINE（Pubmed）、EMBASEなど	MEDLINE（Pubmed）をメインとし、CAB Abstracts、CENTRALなどを使用	MEDLINE（Pubmed）、EMBASE、医学中央雑誌（医中誌 Wed）だけでなくコクランライブラリなど
出版されていらない研究からの情報源	政府報告書、非出版研究	国、地方、対象者特有のデータベース、会議抄録、他のレビュー担当者の文献リスト、ガイドライン、採択・除外文献からの情報	FDA、カナダ保健省の薬物データベース、欧州医薬品庁の欧州公開医薬品審査報告書などの Regulatory データ、臨床試験登録データ、会議抄録	可能な限り、出版されていない研究についても調査する
ハンドサード	○	○	○	○
必要に応じた著者へのコメント	○	○	○	○
研究デザイ	1. RCT 2. 觳察研究	1. RCT 2. 觳察研究	1. RCT 2. 觳察研究	1. データ統合型研究 1) メタアナリシス 2. 実験研究

イン	1) 前後研究もしくは準実験的研究 2) コホート研究 3) ケースコントロール研究 4) その他（ケースシリーズ、ケースレポート）	2) 決断分析等 2. 実験研究 1) RCT 2) 非 RCT 3. 観察研究	3. 疫学研究（介入研究を含む） 4. 症例報告
エビデンスのレベル	GRADE システム（表 2） GRADE システム（表 2） GRADE システム（表 2）	Minds のエビデンスのレベル 2) ハダッドスコア（表 5） 3) 3 区分の序列システム（表 4）	-
推奨度	GRADE システム；「強」、「弱」の 2 段階	GRADE システム；「強」、「弱」の 2 段階	Minds 推奨グレード（表 6）「A」、「B」、「C1」、「C2」、「D」の 5 段階
改訂頻度	標準、フルガイドラインの場合、2~5 年が望ましい	2 年ごと、あるいは改訂しない場合、その理由について注釈をつけること	- 原則として、3~4 年を目処に行なうことが望ましい

* 「日本人の食事摂取基準（2010 年版）」報告書²⁾では、ガイドライン作成までのステップ、情報源（文献データベース）および出版されていない研究からの情報源については記載されていないため、本文中に示した資料を参考にした。

†表中の「-」は記述なし。

‡PICO: Patient (Population), Intervention (Indicator, Exposure), Comparison, Outcome.

§CENTRAL: The Cochrane Central Register of Controlled Trials.

表2 GRADEシステムによるエビデンスの質・評価のためのクライテリア⁹⁾

エビデンスの質	研究デザイン	グレードダウン	グレードアップ
高	RCT	研究の限界 -1 深刻 -2 非常に深刻	効果の程度が大きい +1 大きな効果 +2 極めて大きな効果
中		研究の非一貫性	用量依存的な効果
低	観察研究	-1 深刻 -2 非常に深刻	+1 あり 交絡因子
非常に低		エビデンスの非直接性 -1 深刻 -2 非常に深刻 データの不正確さ -1 深刻 -2 非常に深刻	+1
		出版バイアス -1 ありそう -2 非常にありそう	

表3 ハダッドスコアによるRCTの質的評価¹⁰⁾

項目	質問内容
1	その研究は、ランダムに割り付けがされているか？（はい=1、いいえ=0）
2	その研究は、割り付けの方法が明記されており、かつ適切か？（はい=1、いいえ=0）
3	その研究は、二重盲検と明記されているか？（はい=1、いいえ=0）
4	その研究は、二重盲検の方法について明記されており、かつ適切か？（はい=1、いいえ=0）
5	その研究は、投与中止や脱落が記載されているか？（はい=1、いいえ=0）

表4 3区分の序列システムによるエビデンスのレベル分類^{6,14)}

項目	研究の質	バイアスの可能性	内容
A	高	低い	<p>最もバイアスの可能性が低く、結果に正当な根拠（以下に示す）がある質の高い研究である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般的な研究デザイン ・集団、セッティング、介入および比較群の明瞭な記述がなされている。 ・アウトカムが適切に測定されている。 ・統計および解析方法、報告の妥当性がある。 ・エラーの報告がない。 ・脱落者 20%未満である。 ・脱落者の報告が明瞭である。 ・明瞭なバイアスがない。 ・食事評価やバイオマーカーから、測定誤差の範囲内で栄養素摂取量の推定が行える。
B	中	やや高い	<p>いくらかのバイアスの可能性はあるが、正当な根拠に不足はない研究である。</p> <p>このカテゴリーでは、カテゴリー“A”的クライテリアのうち、リミテーションの評価やいくらかの問題について情報を満たせていないが、大きなバイアスではない。</p>
C	低	高い	最もバイアスの可能性が高く、結果に正当な根拠がない質の低い研究である。

研究デザイン、解析方法、報告にいくつかの問題があるなど、記載しなければならない情報の大部分が欠落している。

表 5 Minds 診療ガイドライン選定部会によるエビデンスのレベル分類⁷⁾

項目	内容
I	系統的レビュー／RCT のメタアナリシス
II	1つ以上のランダム化比較試験
III	非ランダム化比較試験
IVa	分析疫学的研究（コホート研究）
IVb	分析疫学的研究（症例対照研究、横断研究）
V	記述研究（症例報告、ケースシリーズ）
VI	患者データに基づかない、専門委員会や専門家個人の意見

表 6 Minds 診療ガイドライン選定部会による推奨グレード⁷⁾

推奨グレード	内容
A	強い科学的根拠があり、行うよう強く勧められる。
B	科学的根拠があり、行うよう勧められる。
C1	科学的根拠はないが、行うよう勧められる。
C2	科学的根拠がなく、行わないよう勧められる。
D	無効性あるいは害を示す科学的根拠があり、行わないよう勧められる。

表7 レビュー方法論に関する情報

資料タイトル	Effectiveness and safety of vitamin D in relation to bone health ¹³⁾	Vitamin D and Calcium: A Systematic Review of Health Outcomes ¹⁴⁾
作成者	AHRQ-Ottawa	AHRQ-Tufts
作成年	2007	2009
組織編成	報告はEPC*、レビュー作業は、TEP†と外部査読者	報告はEPC*、レビュー作業は、TEPと外部査読者
レビュー作業者	栄養学、内分泌学、小児科学、生化学の専門家	栄養学（カルシウム、ビタミンD）、臨床分野、系統的レビューの専門家
アナリティック・フレームワークの発展（全体構造）	摂取量、血中25-OHD、血中活性型ビタミンD(1、25(OH)D)と骨の健康	ビタミンD、カルシウム単独、あるいはビタミンDとカルシウム併用摂取による健康状態へ及ぼす影響
リサーチエスクーションの設定	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血中25-OHDと関連する健康への暴露は何か 2. 食事からの摂取（強化食品・サプリメント）や日光暴露は血中25-OHDに影響するか 3. ビタミンDサプリメント摂取が骨密度、骨折、転倒へ及ぼす影響 4. 血中ビタミンDレベルを必要最低限維持でき、かつ非黒色腫／黒色腫皮膚癌のリスクが増加しない日光暴露量はどのくらいか 5. 健康に害となる（高カルシウム血症、高カルシウム尿症、骨軟化症）ビタミンDの上限量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ビタミンD、カルシウム単独、併用摂取による健康状態へ及ぼす影響 2. ビタミンD、カルシウム単独、併用摂取が、代替あるいは中間アウトカムとしての高血圧症、血圧、骨密度などへ及ぼす影響 3. 血中25-OHD、カルシウム平衡と健康状態との関連性 4. ビタミンD単独、カルシウムとの併用摂取が血清25-OHDへ及ぼす影響 5. 血清25-OHDと代替あるいは中間アウトカムとの関連性
出版言語	英語	英語
ヒトを対象とした研究に限定しているか	○	○
研究デザイン	1. RCT（可能な限りRCTのみとする）	1. 基礎的研究

	1) RCT パラレルデザイン 2) RCT クロスオーバーデザイン 3) RCT 要因デザイン	1) RCT 2) 非ランダム化試験、前向き比較試験 3) 前向き研究、縦断研究、観察研究 4) 前向きコホート内症例対照研究
2. コホート	1) 比較臨床試験（非 RCT） 2) 前向きコホート研究 3) 前向きコホート研究、後向きコホート研究	2. 系統的レビュー
3. ケースコントロール		除外対象
4. 前後研究	1) 横断研究 2) 前後比較研究 3) 前向きコホート研究 4) ケースシリーズ（非比較研究） 5) ケーススタディ 6) 連続的対照試験 7) 生態学的研究	横断研究、後向き症例対照研究
8) その他		
情報源（文献データベース）	MEDLINE、CENTRAL、EMBASE、CINAHL、AMED、Biological Abstracts	MEDLINE、CENTRAL、コクランレビュー HTA
検索期間（年）	1982–2006	1969–2009
出版されていない研究からの情報源	文献データベースのみ	抄録や会議議事録等、出版されていないものは対象外
エビデンスのレベル	RCT：ハダッドスコア（表3） 観察研究：Harris ら ¹⁵⁾ の序列システム	3区分の序列システム（表4）
総合評価	3段階評価（good、fair、inconsistent）	_§

探索語数	130 語	347 語
適格規準に沿った 抄録のスクリーニング	6566 件	18479 件
文献の収集数	1447 件	652 件
	167 件	176 件
	RCT : 112 件	基礎的研究 (165 件)
	前向きコホート : 19 件	RCT : 60 件
採択文献数	ケースコントロール : 30 件	非 RCT : 3 件
	前後研究 : 6 件	観察研究 (コホート、コホート内症例対照研究) : 102 件
		系統的レビュー : 11 件
除外文献の記載	○ (出典と除外理由) QUOROM format ¹⁶⁾	○ (出典と除外理由)
要約表の数	18	107

*EPC : Evidence-based Practice Center

[†]TEP : Technical Expert Panel

[§]表中の「-」は記述なし

IV. 研究成果の刊行に関する一覧

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kasuga M.	Dietary Reference Intakes for Japanese. Preface.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S1	2013
Tokudome S.	Dietary Reference Intakes for Japanese. Foreword.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S2	2013
Tsuboyama-Kasaoka N, Tsubota-Utsugi M, Imai E, Nakade M, Kasuga M.	Historical overview of the establishment of Dietary Reference Intakes for Japanese.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S6-S8	2013
Sasaki S.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: basic theories for the development.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S9-S17	2013
Sasaki S.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: basic concepts for application.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S18-S25	2013
Tabata I, Ebine N, Kawashima Y, Ishikawa-Takata K, Tanaka S, Higuchi M, Yoshitake Y.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: energy.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S26-S35	2013
Kido Y, Shizuka F, Shimomura Y, Sugiyama T.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: protein.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S36-S43	2013
Ezaki O, Miyake Y, Sato S, Iso H.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: fat.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S44-S52	2013
Yamada K, Tsuboyama-Kasaoka N, Goda T, Saito K, Yamanouchi T, Yokoyama T, Chonan O, Imai E, Nakade M, Aoe S.	Dietary reference intakes for Japanese 2010: carbohydrates.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S53-S56	2013
Tanaka K, Terao J, Shidoji Y, Tamai H, Imai E, Okano T.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: fat-soluble vitamins.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S57-S66	2013
Shibata K, Fukuwatari T, Imai E, Hayakawa T, Watanabe F, Takimoto H, Watanabe T, Umegaki K.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: water-soluble vitamins.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S67-S82	2013
Uenishi K, Ishimi Y, Nakamura K, Kodama H, Esashi T.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: macrominerals.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S83-S90	2013
Yoshida M, Kikunaga S, Yamauchi J, Tsubota-Utsugi M, Kodama H, Morita A, Esashi T.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: microminerals.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S91-S102	2013
Morita A, Yoshiike N, Takimoto H, Tsubota-Utsugi M, Kodama H, Shimizu T, Sugiyama T, Tabata I, Tamai H, Tsutsumi C, Hirahara F, Kuzuya M, Gomi I, Nakamura K, Yoshida H, Nakamura M.	Dietary Reference Intakes for Japanese 2010: lifestage.	J Nutr Sci Vitaminol	59, suppl	S103-S109	2013

吉田宗弘.	微量ミネラルの過剰摂取 - 日本人のヨウ素摂取は過剰水準か.	FFI ジャーナル	218	12-19	2013
Shibata K, Shimizu A, Fukuwatari T.	Vitamin B ₁ deficiency does not affect the liver concentrations of the other seven kinds of B-group vitamins in rats.	Nutrition insights			in Press
Shibata K, Fukuwatari T, Sasaki S, Sano M, Suzuki K, Hiratsuka C, Aoki A, Nagai C.	Urinary excretion levels of water-soluble vitamins in pregnant and lactating women in Japan.	J Nutr Sci Vitaminol			in press
Fukumoto A, Asakura K, Murakami K, Sasaki S, Okubo H, Hirota N, Notsu A, Todoriki H, Miura A, Fukui M, Date C.	Within-and between-individual variation in energy and nutrient intake in Japanese adults: effect of age and sex difference on the group size and number of records required for adequate dietary assessment.	J Epidemiol			in press
Nagae A, Kuwabara A, Tozawa K, Kumode M, Takeuchi Y, Tanaka K.	Enteral nutrition and antibiotic use increase the risk for vitamin K deficiency in patients with severe motor and intellectual disabilities.	e-SPEN Journal			in press
小林奈穂, 村山伸子, 稲村雪子, 久保田恵, 神田知子, 高橋孝子, 石田裕美.	給食施設における「日本人の食事摂取基準」の活用の現状（第一報）—病院および介護老人保健施設を対象とした質問紙調査—.	栄養学雑誌	70 記念号		印刷中
小林奈穂, 村山伸子, 稲村雪子, 久保田恵, 神田知子, 高橋孝子, 金光秀子, 辻ひろみ, 石田裕美.	給食施設における「日本人の食事摂取基準」の活用の現状（第二報）—高齢者施設を対象としたインタビュー調査—.	栄養学雑誌	70 記念号		印刷中
孫田みなみ, 笠岡(坪山)宜代, 瀧沢あす香, 坪田(宇津木)恵, 今井絵理, 岡純.	政府が策定する食事指針・ガイドにおける食事摂取基準の活用状況.	栄養学雑誌			印刷中
Tokudome S, Nishi N, Tanaka H.	Towards a better National Health and Nutrition Survey in Japan.	Lancet	379	e44	2012
Shibata K, Imai E, Sano M, Fukuwatari T.	The urinary excretory ratio of nicotinamide catabolites was associated with the conversion ratio of tryptophan to nicotinamide in growing rats fed a niacin-free 20% casein diet.	Biosci Biotechnol Biochem	76	186-188	2012
Miyazaki A, Sano M, Fukuwatari T, Shibata K.	Effects of ethanol consumption on the B-group vitamin contents of liver, blood and urine in rats.	Br J Nutr	108	1034-1041	2012
Yoshida M, Fukuwatari T, Sakai J, Tsuji T, Shibata K.	Correlation between Mineral Intake and Urinary Excretion in Free-living Japanese Young Women.	Food and Nutrition Sciences	3	123-128	2012
Moriya A, Fukuwatari T, Sano M, Shibata K.	Different variations of tissue B-group vitamin concentrations in short- and long-term starved rats.	Br J Nutr	107	52-60	2012
Saito K, Yokoyama T, Yoshida H, Kim H, Shimada H, Yoshida Y, Iwasa H, Shimizu Y, Yoshitaka K, Handa S, Maruyama N, Ishigami A, Suzuki T.	A significant relationship between plasma vitamin C concentration and physical performance among Japanese elderly women.	J Gerontol A Biol Sci Med Sci	67	295-301	2012

Murakami K, Sasaki S, Okubo H, the Freshmen in Dietetic Courses Study II Group.	Characteristics of under- and over-reporters of energy intake among young Japanese Women.	J Nutr Sci Vitaminol	58	253-62	2012
Yoh K, Uzawa T, Orito T, Tanaka K.	Improvement of quality of life (QOL) in osteoporotic patients by elcatonin treatment: a trial taking the participants' preference into account.	Japanese Clinical Medicine	2	9-14	2012
善方裕美, 渡辺優奈, 上西一弘他.	妊娠初期の骨密度とライフスタイル, 栄養摂取状態についての検討－SKY Study (Saitama, Kobe, Yokohama Pregnant Cohort Study) 第1報－.	Osteoporosis Japan	20	514-516	2012
神田知子, 高橋孝子, 久保田恵, 小林奈穂, 村山伸子, 齊藤陽子, 増田利孝, 河野美穂, 石田裕美.	栄養管理報告書を用いた特定給食施設における食事摂取基準の活用に関する調査.	栄養学雑誌	70	140-151	2012
吉田宗弘, 増田卓也, 高橋健哉, 福永健治.	兵庫県の都市部在住の乳幼児に対する自家製離乳食のミネラル含有量の評価.	微量栄養素研究	29	67-71	2012
吉田宗弘.	微量ミネラルの食事摂取基準: ヨウ素, セレン, クロム, モリブデン.	New Diet Therapy	28	13-17	2012
吉田宗弘.	クロムはヒトの栄養にとって必須の微量元素だろうか?	日本衛生学雑誌	67	485-491	2012
吉田宗弘.	セレンとモリブデンの生理機能と適切な摂取量の範囲.	ビタミン	86	548-557	2012
Ezaki O.	The optimal dietary fat to carbohydrate ratio to prevent obesity in Japanese population: a review of the epidemiological, physiological and molecular evidence.	J Nutr Sci Vitaminol	57	383-393	2011
Ogawa A, Naruse Y, Shigemura Y, Kobayashi Y, Suzuki I, Wada S, Hayamizu K, Kuwahata M, Kido Y.	An evaluation of protein intake for metabolic demands and the quality of dietary protein in rats using an indicator amino acid oxidation method.	J Nutr Sci Vitaminol	57	418-425	2011
Imai E, Tsuji T, Sano M, Fukuwatari T, Shibata K.	Association between 24 h urinary alpha-tocopherol catabolite, 2,5,7,8-tetramethyl-2-(2'-carboxyethyl)-6-hydroxychroman (alpha-CEHC) and alpha-tocopherol intake in intervention and cross-sectional studies.	Asia Pac J Clin Nutr	20	507-513	2011
Endo M, Sano M, Fukuwatari T, Shibata K.	Vitamin contents in rat milk and effects of dietary vitamin intakes of dams on the vitamin contents in their milk.	J Nutr Sci Vitaminol	57	203-208	2011
Shibata K, Yasui M, Sano M, Fukuwatari T.	Fluorometric determination of 2-oxoadipic acid, a common metabolite of tryptophan and lysine, by high-performance liquid chromatography with pre-chemical derivatization.	Biosci Biotechnol Biochem	75	185-187	2011
Tsuji T, Fukuwatari T, Sasaki S, Shibata K.	Twenty-four-hour urinary water-soluble vitamin levels correlate with their intakes in free-living Japanese school children.	Public Health Nutr	14	327-333	2011

Yoshida M, Ôgi N, Iwashita Y.	Estimation of Mineral and Trace Element Intake in Vegans Living in Japan by Chemical Analysis of Duplicate Diets.	Health	3	672-676	2011
Nakano T, Tsugawa N, Kuwabara A, Kamao M, Tanaka K, Okano T.	High prevalence of hypovitaminosis D and K in patients with hip fracture.	Asia Pac J Clin Nutr	20	56-61	2011
Kuwabara A, Fujii M, Kawai N, Tozawa K, Kido S, Tanaka K.	Bone is more susceptible to vitamin K deficiency than liver in the institutionalized elderly.	Asia Pac J Clin Nutr	20	50-55	2011
Kuwabara A, Ogawa-Shimokawa Y, Tanaka K.	Body weight divided by squared knee height as an alternative to body mass index.	Med Hypotheses	76	336-338	2011
Kuwabara A, Nakase H, Tsuji H, Shide K, Chiba T, Inagaki N, Tanaka K.	Fat restriction is associated with impaired quality of life (QOL) in patients with ulcerative colitis and Crohn's disease.	Ulcers Article		ID 594532	2011
Yamada C, Fujimoto S, Ikeda K, Nomura Y, Matsubara A, Kanno M, Shide K, Tanaka K, Imai E, Fukuwatari T, Shibata K, Inagaki N.	Relation of homocysteine and homocysteine-related vitamins to bone mineral density in Japanese patients with type 2 diabetes.	J Diabetes Invest	2	233-239	2011
Nakano T, Kuwabara A, Tanaka K.	Overestimated serum albumin levels in patients with hip fracture.	Clin Nutr	30	261	2011
木戸康博.	たんぱく質・アミノ酸の必要量に関する研究.	栄養学雑誌	69	285-293	2011
柴田克己, 福渡努, 吉田宗弘.	生化学検査. (3) ビタミンと微量ミネラル.	栄養-評価と治療	28	143-147	2011
今井絵理, 佐野光枝, 福渡努, 柴田克己.	ストレプトゾトシン誘導糖尿病ラットのトリプトファン-ニコチンアミド代謝-摂取ビタミン量との関係.	日本栄養・食糧学会誌	64	313-321	2011
柴田克己, 坂崎愛, 佐野光枝, 福渡努.	ビタミンB ₁ 最小必要量飼料投与ラットあるいは十分量飼料投与ラットを寒冷曝露させた時の肝臓, 血液および尿中のビタミンB ₁ 量.	日本栄養・食糧学会誌	64	329-334	2011
柴田克己, 河田哲典, 石田香織, 清水篤史, 守谷彩, 寺方美希, 佐野光枝, 福渡努.	ビタミンB ₁₂ 欠乏ラットの種々の臓器, 血清, 尿中のB群ビタミン含量.	ビタミン	85	18-22	2011
鈴木隆雄, 島田裕之, 清水容子, 金憲経, 吉田英世.	地域在住の女性後期高齢者における血中ビタミンD濃度と転倒発生に関する縦断研究.	Osteoporosis Japan	19	225-228	2011
坪田(宇津木)恵.	欧米の循環器疾患予防のための食事ガイドラインの現状.	循環器内科	70	607-614	2011
笠岡(坪山)宜代, 桑木泰子, 瀧沢あす香, 田中律子, 藤生恵子, 斎藤トシ子, 恩田理恵, 山岸博之, 江田節子, 木村祐子, 小谷一子, 小田光子, 田代晶子, 池本真二.	諸外国における栄養士養成のための臨地・校外実習の現状に関する調査研究.	日本栄養士会雑誌	54	556-565	2011
吉田宗弘, 児島未希奈, 三由亜耶, 森田明美.	病院および介護施設の食事からの微量ミネラル摂取量の計算値と実測値との比較.	微量栄養素研究	28	27-31	2011
吉田宗弘, 野崎詩乃, 乾由衣子.	市販離乳食からのヨウ素とクロムの摂取量の推定.	微量栄養素研究	28	79-83	2011

田中清, 桑原晶子.	日本人の食事摂取基準における目安量は健康人の摂取の中央値でよいのか?	ビタミン	85	608-609	2011
Uenishi K, Fujita T, Ishida H, et al.	Fractional absorption of active absorbable algal calcium (AAACa) and calcium carbonate measured by a dual stable-isotope method.	Nutrients	2	752-764	2010
Kuwabara A, Himeno M, Tsugawa N, Kamao M, Fujii M, Kawai N, Fukuda M, Ogawa Y, Kido S, Okano T, Tanaka K.	Hypovitaminosis D and K are highly prevalent and independent of overall malnutrition in the institutionalized elderly.	Asia Pac J Clin Nutr	19	49-56	2010
吉田宗弘.	食事摂取基準(2010)の策定 - ビタミンとミネラル - 微量ミネラル.	ビタミン	84	240-245	2010
田中清, 桑原晶子.	ビタミンDによる骨折予防効果の意義: 医療経済の視点から.	ビタミン	84	128-129	2010

書籍

書籍	論文タイトル名	編集者名	書籍名	出版社名	ページ	出版年
Yoshida M.	Molybdenum in Biological Samples and Clinical Significance of Serum Molybdenum.	Caroli S, Záray G	Analytical Techniques for Clinical Chemistry: Methods and Applications	John Wiley & Sons	393-404	2012
Kuwabara A, Tsugawa N, Kamao M, Nakase H, Chiba T, Okano T, Tanaka K.	Patients with Crohn's Disease Have Hypovitaminosis D and K, which is Independent of General Malnutrition.		Vitamin D: Nutrition, Side Effects and Symptoms.	Nova Scientific Publishers		2010

V. 研究成果の刊行物・別刷

ISSN 0301-4800

JOURNAL OF NUTRITIONAL SCIENCE AND VITAMINOLOGY

2013
Volume 59
Supplement

Dietary Reference Intakes for Japanese 2010

JNSVA5 59(Supplement) S1–S109 (2013)

Edited by
JAPAN SOCIETY OF NUTRITION & FOOD SCIENCE
AND THE VITAMIN SOCIETY OF JAPAN

Published by
CENTER FOR ACADEMIC PUBLICATIONS JAPAN