

宮崎市の在宅高齢者の食事実態について

－2日間食事調査と各種アセスメント結果から－

公益社団法人宮崎県栄養士会

要旨：

キーワード

在宅高齢者, 食事調査, 体組成測定, 身体活動量調査, MNA-SF, 日本食品標準成分表 2020, 食事摂取基準 2020.

序 論

介護保険費用の増大等への対策として、宮崎市においては、介護予防を目的とした取り組みを積極的に進めており、地区の公民館活動に出向いてフレイル対策事業「フレフレ教室」を実施している。2024年度に公益社団法人宮崎県栄養士会は、それらの事業の一部を受託実施したのでその結果を報告する。

方 法

1. 基本的な解析方針

栄養素等の評価は、日本食品標準成分表 2020 および食事摂取基準 2020 に基準値が示されたものを中心として解析を行う。なお、食事摂取基準 2020 は日本食品標準成分表 2020 に準拠しているが、PFC 比のように日本食品標準成分表 2015 と日本食品標準成分表 2020 との対応が出来ている場合には最新の知見を用いる。

追って、2025年4月1日以降に食事摂取基準 2025 に基準値に沿った再評価を行うものとするが、食事摂取基準 2025 についても日本食品標準成分表 2015 に準拠しているため、今回の解析方法に準拠することになる。日本食品標準成分表 2025 での再解析については、大幅な改訂があった場合には 2026 年以降に対応する。

2. 受託した事業の内容

宮崎市内 11 地区を対象として、0 回目は事業目的等の説明および食事調査のためのデジ

タルカメラと身体活動量調査のためのライフコーダの設定後に貸し出しを行った。1 回目の開始 10 日前を目処に、食事調査および身体活動量調査の開始を依頼する葉書を送付し、1 回目時に食事調査の聞き取り、体組成の測定、ライフコーダの回収およびフレイル予防のための講義をおこなった。併せて、フレイル予防のための自己評価および目標設定と日々の実施を確認するためのシートの配布を行い 2 ヶ月後の回収（シートの写真撮影）を約束した。約 2 ヶ月後の 2 回目において食事調査および各種アセスメント結果について集団および個別指導を行った。併せて、事業評価アンケートを行った。なお、0 回目の時間が取れなかったため、食事調査および運動量調査が出来なかった地区が 1 カ所、夏場の熱中症注意報のため 1 回目が中止され、体組成の測定が出来なかった地区が 1 カ所あった。竜巻被害にのため 2 回目が中止となった場所が 1 カ所あったが、参加者の予防により後日、葉書を変えて実施した地区が 1 カ所あった。

1) 2 日間の食事調査の集計・解析

高齢者の記憶を補う目的で、デジタルカメラを使った 2 日間の食事調査（金土または日月）を行い、約 1 週間後に開催された 1 回目に聞き取りを行った。この考え方は、デジタルカメラを使った 24 時間思い出し法に相当する食事調査法（秤量・目安法）である。栄養価計算は 8 訂日本食品標準成分表（以下、8 訂成分表）の食品番号とエネルギー及び栄養素（以下、栄養素等）に対応した「宮崎県県民健康・栄養調査」ソフトを用いた。8 訂成分表による PFC 比の算出方法は、7 訂成分表を用いた方法とは異なる点を踏まえて、以下のとおり、8 訂成分表を用い PFC 比等を算出した。

新法 P 比 = 8 訂アミノ酸組成によるたんぱく質 (g) × 4kcal ÷ 8 訂総エネルギー値 × 100

新法 F 比 = 8 訂脂肪酸のトリアシルグリセロール当量 (g) × 9kcal ÷ 8 訂総エネルギー値 × 100

C 比については、食事摂取基準 2020 に準拠し、差引法を用いた。

新法差引法 C 比 = 100 - 新法 P 比 - 新法 F 比

新法飽和脂肪酸 E% = 8 訂飽和脂肪酸 (g) × 9kcal ÷ 8 訂総エネルギー値 × 100

新法単糖当量 E% = 8 訂単糖当量 (g) × 3.75kcal ÷ 8 訂総エネルギー値 × 100

新法グルコース当量 E% = {8 訂 (デンプン + 麦芽糖 + グルコース) × 3.75 + 8 訂 (しょ糖 + 乳糖) ÷ 2 × 3.75} ÷ 8 訂総エネルギー値 × 100

以下、再掲も含むが、エネルギーは En, たんぱく質は Pro, アミノ酸組成によるたんぱく質は Ampro, 脂質は FA, トリアシルグリセロール当量は TG 当量, 飽和脂肪酸

は SFA, 飽和脂肪酸 En%は SFAEn%, n3 系多価不飽和脂肪酸は n-3 系 FA, n6 系多価不飽和脂肪酸は n-6 系 FA, コレステロールは Cho, 食物繊維総量は TDF, グルコースは Glu, ナトリウムは Na, カリウムは K, カルシウムは Ca、マグネシウムは Mg, リンは P, レチノール活性当量は VitA, ビタミンは Vit と表記する。

食事調査結果の評価には食事摂取基準 2020 を用いた。なお、8 訂成分表を用いて従来法 PFC 比を求めるには、8 訂 En は使えないことから、新法 P 比から従来法 P 比を、新法 F 比から従来法 F 比を推計する単回帰式から、食事摂取基準 2020 の P 比 15~20%を 11~17%へ、F 比の 20~30%は変更なし、C 比の 50~65%を 53~67%へと読み替えた。

解析は、性別での差の検討および全体で対応の無い平均値の差の検定を用いた評価を行った。

2) 2 日間の食事調査結果を食品群別に評価

宮崎県県民健康・栄養調査ソフトに実装された 39 食品群および日本食品標準成分表 2020 に準拠した 19 食品群 (18 群+その他) による摂取量の解析を行った。

3) 2 日間の食事調査結果を食事摂取基準 2020 で評価

対象者毎に性別・年代別の基準値との比較を行い、基準を満たす物と満たさない者に分け、ノンパラメトリック法であるウイルコクソンの U 検定を用いた評価を行った。

4) 2 日間の食事調査結果からの食品群別の En および Ampro 寄与率の算出

対象者に分かりやすい栄養指導の 1 つの手法として、食品群別に行う方法がある。そのためのツールとして、高齢者に不足しがちな En および Ampro に着目して、食品群別の寄与率を求めた。

5) 身体活動量調査

(株)スズケン製のライフコーダ EX を用いて、食事調査と同じ日に装着を依頼した。データの取り出しはライフライザー 05 コーチ ver2.23 を用いた。

今回用いたデータは、歩行数、メッツ×時間 (旧エクササイズ)、運動量である。

6) 体組成調査

(株)タニタ製の左右部位別体組成計「インナースキャンデュアル RD-804L」を用いた測定を行った。測定時に入力した身長は自己申告値であり、体重は着衣のまま測定した。解析に用いた測定データは、身長、体重、(算出) BMI*, 除脂肪体重*, 体脂肪量*、体脂肪率、推定骨量、基礎代謝量**, 体内年齢**, 内臓脂肪レベル**, MBA 判定**, 筋肉

点数**，筋肉量，左腕筋肉量，右腕筋肉量，左脚筋肉量，右脚筋肉量，体幹部筋肉量，体水分量，SMI*である．*は算出値，**はタニタ独自の判定基準．SMIが男性 7.0kg/m²，女性 5.7kg/m²以下はサルコペニアが疑われる者であるため，握力を測定し男性 28kg，女性 18kg 未満を，サルコペニアが強く疑われる者とした．

なお，本機種はペースメーカーの装着者には使えないため，測定前に装着の有無の聞き取りを行った．

7) 栄養アセスメント調査

(株)ネスレが開発した MNA-SF を用いた栄養アセスメントを行った．MNA-SF は A～F までの 6 項目からなり，合計得点が 0～7 点が「低栄養」8～11 点が「低栄養の恐れあり (at risk)」12～14 点が「栄養状態良好」となっている．なお，高齢者の身長短縮からくる算出 BMI の過大評価を考慮するため，体組成の測定時に CC メジャーを用いてふくらはぎ周囲長 (以下，CC) を測定し，棚町の文献に従って推計 BMI (以下，e-BMI) を求め，算出 BMI からのアセスメント結果と e-BMI からのアセスメント結果の 2 つを用いた解析を行った．算出 BMI では 19 未満が 0 点，19 以上 21 未満が 1 点，21 以上 23 未満が 2 点，23 以上が 3 点となる．対応する CC としては，CC が 39.1cm 以下が 0 点，32～33.9cm が 1 点，34～36.4cm が 2 点，36.5cm 以上が 3 点となる．

なお，MNA-SF の原法においては，BMI が不明な場合に CC を用いる方法では，CC31cm 未満は 0 点，31cm 以上が 3 点という方法もあるが，区分が荒いため CC から e-BMI を推計する方法を用いることにした．

3. 解析

基本的にはパラメトリックを用い，関連の無い平均値の差の検定およびピアソンの積率相関係数を用いた相関分析を用いた．なお，評価関連の分析には， χ^2 検定およびウイルクソンの U 検定を用いた．

統計解析ソフトは，Statistica03J を用いた．

4. 倫理的配慮

0 回目でフレイル予防における個別調査と個別指導が必要なことの説明後に、了解が得られた後に調査を含む事業を開始．

2 回目の個別指導時に調査データの研究への活用について説明し，同意書にサインが得られたデータについて本解析を実施した．

結 果

1. 対象者の栄養素等摂取量及び食事摂取基準 2020 による評価

1) 対象者

食事調査の対象者は、宮崎市内 10 地区 71 名（男性 17 名，女性 54 名）であった。体組成と食事調査が揃っている者は、宮崎市内 9 地区 63 名（女性 47 名，男性 16 名の計 63 名）であった。

2) 対象者の栄養素等摂取量の結果

栄養素等摂取量の結果は、表 1-1 栄養素等の摂取量の基本統計量，表 1-2 主要栄養素等の性差との関連のとおりである。

3) 対象者の食品群別摂取量の結果

食品群別栄養素等摂取量の結果は、表 2-1 39 食品群別摂取状況，表 2-2 19 食品群別摂取状況のとおりである。

4) 8 訂成分表で求めた栄養素等と食事摂取基準 2020 による判定結果

8 訂成分表で求めた栄養素等の 2 日間平均摂取量と食事摂取基準 2020 との比較を行った結果は、表 3-1 食事摂取基準 2020 による栄養評価結果，表 3-2 食事摂取基準 2020 による栄養評価と性差との関連のとおりである。

2. 食品群別の En および Ampro 寄与率の算出結果

食品群別の En および Ampro の寄与率は、表 4-1 19 食品群別 En 寄与率，表 4-2 39 食品群別 En 寄与率，表 4-3 19 食品群別 Ampro 寄与率，表 4-4 39 食品群別 Ampro 寄与率のとおりである。

3. 身体活動量調査の結果

身体活動量調査の結果は表 5 の通りである。

4. 体組成調査の結果

体組成測定の結果は表 6 の通りである。

5. MNA-SF を用いた栄養アセスメント結果

MNA-SF の結果は表 7 の通りである。

6. 原因および結果側のアセスメント結果

原因側のアセスメントとしては、食事摂取状況と身体活動状況があり，結果側のアセスメントとしては、身体状況と MNA-SF を用いた栄養アセスメントがある。

全ての調査に協力して貰えた 名（男性 名，女性 名）について検討を行った。

1) 食事調査結果と身体活動量の関連の解析

食事調査結果と身体活動量の関連の解析結果は表 8 の通りである。

2) 食事調査結果と体組成の測定結果の関連の解析

食事調査結果と体組成の測定結果の関連の解析結果は表 9 の通りである。

3) 食事調査結果と MNA-SF 結果の関連の解析

食事調査結果と MNA-SF 結果の関連の解析結果は表 10 の通りである。

4) 体組成の測定結果と身体活動量の関連の解析

体組成の測定結果と身体活動量の関連の解析結果は表 11 の通りである。

5) 体組成の測定結果と MNA-SF 結果の関連の解析

体組成の測定結果と MNA-SF 結果の関連の解析結果は表 12 の通りである。

本事業としては、原因側と結果側の関連をチェックしながら個別指導を目指している。ただ、これまでの指導においては、原因側のアセスメントを実施しないで結果側のアセスメントから原因を推測して生活改善指導を行ってきた。今回の解析においては、果たして結果側から原因がどの程度推計できるかの検討が 1 つの目的となっている。

考 察

1. 対象者の栄養素等摂取量及び食事摂取基準 2020 による評価

1) 対象地域と対象者数に関する考察

宮崎市はこれまでに合併を繰り返してきており、4 総合事務所、6 地域センター、10 地域事務所の合計 20 地域のうち 10 地区で実施していることから、不十分ながらも宮崎市在住の高齢者の代表値といえる。調査対象人数は 71 名（男性 17 名、女性 54 名）であり、やや少ないが統計解析が可能な人数といえる。性別では男性が少ないが、高齢者では、身長・体重に性差は認められるが、BMI での補正が有効である。また、食事摂取基準値は年代・性別に作成されるため基準値を満たす確率的には男女を合わせて解析が可能とかがえる。

これまで、県内の在宅高齢者の健康・栄養調査結果が少ないことから、本調査結果は貴重なものと考えた。

2) 対象者の栄養素等摂取量の結果

栄養素等摂取量の結果は表 1 のとおりである。また、食品群別栄養素等摂取量の結果は

表 2 のとおりである。

3) 8 訂成分表で求めた栄養素等と食事摂取基準 2020 との比較

8 訂成分表で求めた栄養素等の 2 日間平均摂取量と食事摂取基準 2020 との比較を行った結果は表 3 の通りである。

2. 食品群別の En 寄与率の算出結果

19 食品群, 39 食品群別の摂取量は, 表 4 の通りである。

3. 身体活動量調査の結果

身体活動量調査の結果は表 5 の通りである。

4. 体組成調査の結果

8 体組成測定の結果は表 6 の通りである。

5. MNA-SF を用いた栄養アセスメント結果

MNA-SF の結果は表 7 の通りである。

6. 原因および結果側のアセスメント結果

原因側のアセスメントとしては, 食事摂取状況と身体活動状況があり, 結果側のアセスメントとしては, 身体状況と MNA-SF を用いた栄養アセスメントがある。

全ての調査に協力して貰えた 名 (男性 名, 女性 名) について検討を行った。

1) 食事調査結果と身体活動量の関連の解析

食事調査結果と身体活動量の関連の解析結果は表 8 の通りである。

2) 食事調査結果と体組成の測定結果の関連の解析

食事調査結果と体組成の測定結果の関連の解析結果は表 9 の通りである。

3) 食事調査結果と MNA-SF 結果の関連の解析

食事調査結果と MNA-SF 結果の関連の解析結果は表 10 の通りである。

4) 体組成の測定結果と身体活動量の関連の解析

体組成の測定結果と身体活動量の関連の解析結果は表 11 の通りである。

5) 体組成の測定結果と MNA-SF 結果の関連の解析

体組成の測定結果と MNA-SF 結果の関連の解析結果は表 12 の通りである。

本事業としては、原因側と結果側の関連をチェックしながら個別指導を目指している。ただ、これまでの指導においては、原因側のアセスメントを実施しないで結果側のアセスメントから原因を推測して生活改善指導を行ってきた。今回の解析においては、果たして

結果側から原因がどの程度推計できるかの検討が1つの目的となっている。

参考文献

- 1) 栄養士法 昭和 22 年厚 12 月 29 日 法律第 245 号（最終改正 平成 12 年法 38 号 1）
- 2) 栄養士法施行令 昭和 28 年政令 231 号（最終改正 平成 13 年政令 231 号 平成 14 年 4 月 1 日施行）
- 3) 栄養士法昭和 23 年厚生省令 2 号（最終改正 令和 5 年 12 月 26 日施行 厚生労働省令第 161 号）
- 4) 厚生労働省「管理栄養士・栄養士養成施設カリキュラム等に関する検討会報告書」(2001)
https://www.mhlw.go.jp/www1/shingi/s0102/s0205-1_11.html2024/10/12 参照
- 5) 特定非営利活動法人日本栄養改善学会 平成 30 年度管理栄養士専門分野別人材育成事業「教育養成領域での人材育成」報告書（2019）
https://jsnd.jp/img/H30_houkoku_all4.pdf 参照 2024.10.12
- 6) 厚生労働省「管理栄養士国家試験出題基準（ガイドライン）改定検討会報告書」（2010）
<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000zm40.html> 参照 2024.10.12
- 6) 厚生労働省「管理栄養士国家試験出題基準（ガイドライン）改定検討会報告書」（2014）
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000075487.pdf> 参照 2024.10.12
- 8) 厚生労働省「管理栄養士国家試験出題基準（ガイドライン）改定検討会報告書」（2019）
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000497022.pdf> 参照 2024.10.12
- 9) 久野一恵他 栄養飲料摂取が地域在住の元気高齢者の栄養素摂取量及び身体組成、血液生化学検査値に及ぼす影響 薬理と治療 vol 42(4)(2014) pp.281-287
- 10) 川谷真由美他 浜田市高齢者の食事評価と EAR カットポイント有を用いた不足者の割合 島根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要 vol56 pp.75-83
- 11) 文部科学省 日本食品標準成分表 2020（八訂）（2020）
https://www.mext.go.jp/a_menu/syokuhinseibun/mext_01110.html 参照 2024.10.12
- 12) 文部科学省 日本食品標準成分表 2015（七訂）（2015）
https://www.mext.go.jp/a_menu/syokuhinseibun/1365295.htm 参照 2024.10.12
- 13) 厚生労働省「食事摂取基準策定検討会報告書 食事摂取基準 2025 年版」（2020）

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_44138.html 参照 2024.10.21

14) 公益社団法人宮崎県栄養士会 宮崎県給食施設栄養管理里の手引き (2023)

表1 基本統計量

グループ	栄養素等	平均	標準偏差	最大値	上側四分位点	中央値	下側四分位点	最小値
	年齢	81.0	7.9	96.0	87.0	82.0	75.0	60.0
	エネルギー-kcal	1699	305	2333	1875	1719	1519	842
	水分	1546	368	2495	1780	1537	1314	705
たんぱく質類	たんぱく質	73.0	15.3	114.3	82.8	72.1	63.9	36.9
	アミノ酸組成たんぱく質 (Ampro)	59.1	14.1	98.6	68.0	58.9	50.5	31.6
脂質類	脂質	57.0	17.2	106.5	67.4	55.4	45.4	26.4
	トリアシルグリセロール当量 (TG当量)	49.8	16.3	98.3	60.6	46.1	39.2	30
	コレステロール	332	153	868	416	315	224	4.6
	飽和脂肪酸	15.6	5.7	32.8	19.4	14.7	11.5	22.3
	一価不飽和脂肪酸	20.0	7.1	41.8	25.1	19.2	14.0	9.4
	多価不飽和脂肪酸	11.9	4.8	28.6	13.8	11.7	8.6	2.9
	n-3系多価	2.3	1.3	7.1	2.9	2.1	1.4	0.4
	n-6系多価	9.8	4.0	25.0	11.7	9.2	7.2	3.3
糖質	炭水化物	237.6	49.6	389.4	260.6	236.7	215.1	109.7
	利用可能炭水化物(質量計)	181.5	39.3	294.6	206.1	185.0	156.2	82.3
	利用可能炭水化物(差引法)	220.8	47.4	358.7	248.4	219.7	193.8	107.4
	単糖当量	196.4	42.9	317.7	222.5	200.6	169.0	90.1
	Glu当量	154.4	38.3	257.9	177.5	159.0	132.3	51.0
	でん粉	128.3	37.3	222.1	153.6	131.8	104.3	38.1
	ぶどう糖	9.8	4.5	26.7	11.3	9.0	7.0	2.4
	果糖	9.7	5.0	29.6	11.9	8.8	6.5	2.1
	ガラクトース	0.4	0.4	1.7	0.7	0.2	0.1	0.0
	しよ糖	22.8	9.5	47.1	27.7	22.7	15.9	3.4
	麦芽糖	1.9	3.6	25.0	1.7	1.1	0.7	0.0
	乳糖	6.0	4.2	16.1	8.9	6.1	2.5	0.0
	トレハロース	0.2	0.2	1.0	0.2	0.1	0.1	0.0
	糖類計	179.4	40.8	294.4	202.6	184.5	154.5	60.6
食物繊維類	水溶性食物繊維	3.3	1.2	6.1	4.2	3.1	2.6	1.1
	不溶性食物繊維	11.2	4.1	30.9	13.4	10.2	8.9	4.1
	食物繊維総量	15.0	4.6	26.8	17.7	14.1	11.8	5.2
	低分子量水溶性	2.4	1.4	5.8	3.5	2.3	1.2	0.4
	高分子量水溶性	1.2	0.8	3.8	1.7	1.0	0.7	0.0
	不溶性食物繊維	3.0	1.4	6.7	3.9	2.9	2.3	0.4
	難消化性でん粉	0.5	0.4	1.5	0.9	0.5	0.3	0.0
食物繊維総量(AOAC)	19.2	5.1	35.0	22.7	18.4	15.5	8.2	
	新法P比	14.1	2.9	21.6	16.0	14.2	12.4	7.6

新法E%	新法F比	26.1	6.2	39.4	31.4	25.7	21.4	11.7
	新法C比	59.8	7.9	79.4	65.2	59.5	54.1	39.6
	新法飽和脂肪酸E%	8.2	2.4	13.5	9.7	8.0	6.6	3.0
	新法単糖当量E%	43.4	6.5	60.8	47.4	43.1	39.1	27.5
	新法Glu当量E%	34.0	6.1	51.7	37.3	34.0	30.6	16.2
糖アルコール	糖アルコール	0.3	0.4	1.8	0.5	0.2	0.0	0.0
	ソルビトール	0.3	0.4	1.6	0.4	0.2	0.0	0.0
	マンニトール	0.1	0.2	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0
	アルコール	4.1	8.9	44.3	4.6	0.3	0.1	0.0
ミネラル類	灰分	15.6	4.2	28.8	17.6	15.6	13.1	4.9
	食塩相当量	8.8	2.9	18.4	10.4	8.3	7.0	2.3
	ナトリウム	3430	1163	7307	4056	3224	2721	942
	カリウム	2711	680	4395	3236	2698	2217	1022
	カルシウム	615	184	1091	720	594	471	263
	マグネシウム	278	72	516	332	263	235	121
	リン	1063	242	1624	1203	1069	909	485
	鉄	8.9	2.4	15.6	10.3	8.5	7.4	3.3
	亜鉛	8.2	1.9	14.5	9.4	7.9	6.6	4.9
	銅	1.15	0.30	2.21	1.31	1.11	0.98	0.51
	マンガン	4.00	2.22	18.20	4.39	3.74	2.75	1.66
	ヨウ素	1252	3080	19000	1131	207	73	5
	セレン	60	22	116	73	57	41	22
	クロム	8	3	16	10	8	6	3
モリブデン	161	72	367	202	156	112	26	
ビタミン類	レチノール	209	126	801	269	193	118	0
	α-カロテン	685	656	2704	1001	534	182	2
	β-カロテン	3825	2351	11404	4885	3276	2049	607
	β-クリプトキサンチン	544	727	3172	963	86	27	1
	β-カロテン当量	4477	2675	13243	6007	3774	2407	725
	レチノール当量	587	274	1432	793	523	398	82
	ビタミンD	8.6	6.5	33.6	12.1	6.9	3.4	0.0
	トコフェロールα	7.8	3.0	20.0	9.1	7.1	6.1	1.6
	トコフェロールβ	0.3	0.1	0.9	0.4	0.3	0.2	0.1
	トコフェロールγ	10.1	5.3	27.9	12.1	9.9	6.5	1.4
	トコフェロールδ	2.8	1.5	7.5	3.8	2.7	1.7	0.2
	トコフェロール総量	21.4	9.2	56.0	24.8	20.1	16.0	7.3
	ビタミンK	283	148	657	380	267	165	35
ビタミンB1	1.00	0.38	2.32	1.16	0.96	0.72	0.27	
ビタミンB2	1.44	0.38	2.43	1.69	1.37	1.17	0.80	

	ナイアシン	16.3	5.5	32.0	20.4	16.1	12.1	5.8
	ナイアシン当量	31.0	8.1	55.2	37.9	30.2	25.7	13.7
	ビ°タミンB6	1.36	0.41	2.52	1.68	1.33	1.04	0.64
	ビ°タミンB12	7.7	6.5	27.8	10.6	5.7	2.7	0.6
	葉酸	366	122	802	432	349	280	91
	パ°ントテン酸	5.89	1.52	10.79	6.96	5.88	4.94	1.53
	ビ°チン	40.9	12.3	68.1	48.3	40.1	32.3	10.4
	ビ°タミンC	124	49	262	154	123	90	33
有機酸類	キ°酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	酢酸	0.2	0.2	1.1	0.4	0.2	0.1	0.0
	グ°リコール酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	乳酸	0.5	0.4	2.0	0.7	0.4	0.1	0.0
	グ°ルコン酸	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	シュウ酸	0.1	0.1	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0
	マロン酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	コハク酸	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	フマル酸	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	リンゴ°酸	0.6	0.3	1.5	0.8	0.6	0.4	0.0
	酒石酸	0.0	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	α-ケトグ°ルタル酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	クエン酸	0.9	0.4	1.8	1.2	0.9	0.6	0.2
	サリチル酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	p-クマル酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	コヒ°酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	フェルラ酸	0.6	1.4	8.5	0.7	0.0	0.0	0.0
	クロゲン酸	0.1	0.4	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	キノ酸	0.0	0.1	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0
	オト酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ヒ°ログ°ルタミン酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
プロ°ピ°オン酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
有機酸	2.3	0.9	5.1	3.0	2.3	1.6	0.6	
	イソロイシン	3009	743	4982	3506	2987	2552	1483
	ロイシン	5306	1285	8861	6197	5214	4562	2705
	リジン	4490	1295	7982	5375	4332	3657	2075
	メチオン	1549	424	2696	1829	1551	1236	637
	シスチン	1023	219	1525	1189	1022	901	518
	含硫アミノ酸合計	2580	624	4231	3014	2605	2172	1160
	フェニルアラニン	3142	716	5035	3573	3129	2771	1641
	チロシン	2523	610	4232	2901	2512	2129	1295

アミノ酸累	芳香族アミノ酸合計	5700	1324	9210	6501	5720	4941	2966
	スレオニン	2890	734	4938	3399	2872	2402	1476
	トリプトファン	853	201	1402	1000	854	742	446
	バリン	3571	857	5946	4130	3536	3040	1781
	ヒスチジン	2197	665	4151	2660	2139	1689	1087
	アルギニン	4225	1070	6995	4958	4069	3523	2033
	アラニン	3404	911	6128	4091	3363	2720	1608
	アスパラギン酸	6438	1629	10421	7600	6395	5452	3133
	グルタミン酸	12789	2800	19976	14627	12678	11372	7007
	グリシン	3005	844	5797	3572	2928	2514	1364
	プロリン	3874	929	6675	4432	3714	3357	1814
	セリン	3540	817	5669	4045	3608	3078	1813
	ヒドロキシプロリン	205	153	857	261	189	98	0
	アミノ酸合計	68090	16344	###	78869	67548	58946	36590
	アンモニア	1213	308	1908	1416	1225	975	346
剰余アンモニア	13	11	48	20	10	4	0	
	脂肪酸総量	47	16	94	58	44	37	21
	酪酸	219	172	700	344	183	68	0
	ヘキサン酸	142	109	445	224	123	56	0
	ヘプタン酸	1	1	4	2	1	0	0
	オクタン酸	105	82	395	149	92	46	0
	デカン酸	204	135	600	296	202	106	10
	ラウリン酸	389	386	2218	481	303	148	24
	トリデカン酸	3	3	12	6	3	1	0
	ミリスチン酸	1147	614	3286	1521	1061	698	144
	ヘンタデカン酸	113	64	303	155	110	66	16
	ant-ヘンタデカン酸	32	25	106	49	28	11	0
	パルミチン酸	9236	3264	18377	11436	8855	6995	3123
	iso-パルミチン酸	15	12	49	24	13	5	0
	ヘプタデカン酸	130	60	315	172	121	88	25
	ant-ヘプタデカン酸	30	24	104	48	26	10	0
	ステアリン酸	3382	1349	7597	4075	3220	2351	997
	アラキジン酸	144	58	320	181	133	102	50
	ヘン酸	87	76	429	93	70	48	10
	リグネリン酸	39	40	223	39	30	21	8
	デセン酸	18	14	59	28	15	6	0
	ミリストレイン酸	100	82	400	125	80	51	8
	ヘンタデセン酸	0	0	1	0	0	0	0
	パルミトレイン酸	894	465	2249	1198	847	540	280

脂肪 酸類	ヘブ`タデ`セン酸	96	56	306	121	87	60	17
	オレイン酸	6657	3582	19300	8389	6452	3995	1223
	18:1計	18238	6419	38132	22791	17893	12820	8446
	cis-パ`クセン酸	349	232	1527	423	318	201	54
	イコセン酸	424	334	1759	521	302	199	108
	ト`コセン酸	214	346	1967	263	85	16	1
	テトラコセン酸	36	33	173	54	27	10	1
	ヘキサデ`カヅ`エン酸	10	14	83	14	4	0	0
	ヘキサデ`カトリエン酸	9	12	73	12	5	2	0
	ヘキサデ`カテトラエン酸	7	11	52	11	1	0	0
	リノール酸	9420	4024	24692	11411	8876	6903	2408
	α-リリルン酸	1363	674	3442	1605	1301	879	120
	γ-リリルン酸	4	5	26	5	2	1	0
	オクタデ`カテトラエン酸	62	97	469	66	23	5	0
	イコサヅ`エン酸	54	34	172	76	47	27	9
	n3イコサトリエン酸	2	5	26	1	0	0	0
	n6イコサトリエン酸	33	13	67	42	34	24	9
	イコサテトラエン酸	26	30	134	40	19	3	0
	アラキト`ン酸	178	78	372	239	168	113	19
	イコサハ`ンタイン酸	236	245	1005	377	158	21	0
	ヘンイコサハ`ンタイン酸	8	12	56	13	3	0	0
	ト`コサヅ`エン酸	1	1	7	1	0	0	0
	ト`コサテトラエン酸	18	10	59	24	16	11	3
	n3ト`コサハ`ンタイン酸	74	72	437	104	58	18	1
	n6ト`コサハ`ンタイン酸	35	22	101	47	31	19	0
	ト`コサヘキサエン酸	420	412	1895	671	343	73	0
	未同定物質	298	231	1084	309	227	168	60
その 他	硝酸イオン	0.2	0.1	0.7	0.3	0.2	0.1	0.0
	テオブ`ロミン	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	カフェイン	0.1	0.1	0.7	0.2	0.1	0.0	0.0
	タンニン	0.4	0.3	1.5	0.6	0.3	0.1	0.0
	ポ`リフェノール	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	調理油	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	プ`リン体	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
めし・米	251.3	113.6	505.0	310.0	241.5	175.0	0.0	
麺類	34.8	42.5	150.0	70.0	7.5	0.0	0.0	
その他穀類	6.5	11.2	47.5	10.0	0.0	0.0	0.0	
パン	35.3	31.3	130.0	60.0	30.0	0.0	0.0	
いも及びでんぷん	42.1	40.9	200.0	57.5	30.0	15.0	0.0	

独自 食品 群	砂糖・甘味料	9.2	7.8	33.3	12.5	8.3	2.5	0.0
	大豆・大豆加工品	79.7	72.1	362.5	100.0	62.5	37.0	0.0
	その他豆	2.1	6.6	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	種実類	3.6	9.4	48.0	2.0	0.0	0.0	0.0
	緑黄色野菜	128.8	71.1	336.5	174.5	117.3	79.5	10.0
	その他野菜	136.6	77.7	388.5	187.5	128.0	72.5	2.0
	漬物	18.5	21.7	70.0	40.0	10.0	0.0	0.0
	果物	118.8	84.4	300.0	170.0	115.0	50.0	0.0
	きのこ類	14.1	16.0	64.4	25.0	7.5	0.0	0.0
	藻類	9.5	15.4	92.0	15.0	3.0	0.3	0.0
	魚類	28.8	33.5	130.0	50.0	21.5	0.0	0.0
	貝類	5.8	11.2	42.0	5.0	0.0	0.0	0.0
	魚加工品	23.3	25.4	110.0	41.0	12.0	1.0	0.0
	牛肉	11.9	20.4	75.0	25.0	0.0	0.0	0.0
	豚肉	29.3	36.4	198.0	50.0	20.0	0.0	0.0
	鶏肉	22.5	28.0	125.0	40.0	15.0	0.0	0.0
	その他肉類	0.4	3.6	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	肉加工品	6.8	10.0	50.0	10.0	4.5	0.0	0.0
	卵類	52.0	34.5	147.5	75.0	50.0	25.0	0.0
	乳類	87.9	89.5	255.0	180.0	75.0	0.0	0.0
	乳製品	63.7	65.1	250.0	100.0	50.0	0.0	0.0
	油脂類	12.6	8.5	34.5	17.5	11.0	5.5	0.0
	菓子類	24.0	31.8	150.0	40.0	10.0	0.0	0.0
	菓子パン	7.7	20.0	120.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	お茶類	379.9	255.6	1260.0	525.0	375.0	200.0	0.0
	100%ジュース	4.4	25.8	160.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ジュース嗜好飲料	81.3	138.6	640.0	127.5	6.0	0.0	0.0
	アルコール飲料	52.4	121.0	600.0	15.0	0.0	0.0	0.0
	調味料	131.6	90.1	343.5	200.5	122.0	46.7	16.1
	スープ類	6.5	23.2	150.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	調理加工品	15.4	36.0	235.0	22.5	0.0	0.0	0.0
	サプリメント	1.1	3.6	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	特殊食品	1.4	11.9	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	希釈用水・湯	163.6	171.2	730.0	275.0	130.0	0.0	0.0
	穀類	328.0	109.6	626.0	400.0	332.5	264.5	105.0
	いも・でん粉類	42.1	40.9	200.0	57.5	30.0	15.0	0.0
砂糖・甘味料	7.3	6.7	33.3	10.5	5.0	2.5	0.0	
豆類	82.0	73.4	372.5	101.5	65.0	37.0	0.0	
種実類	3.8	9.5	48.0	2.0	0.0	0.0	0.0	

食品 成分 表準 拠食 品群	野菜類	282.0	118.8	619.0	353.1	265.0	200.0	67.5
	果実類	134.9	93.1	337.5	207.5	130.0	50.0	0.0
	きのこ類	14.1	16.0	64.4	25.0	7.5	0.0	0.0
	藻類	9.5	15.4	92.0	15.0	3.0	0.3	0.0
	魚介類	57.9	48.6	180.0	85.0	50.0	15.0	0.0
	肉類	70.9	45.2	203.0	95.0	60.0	40.0	0.0
	卵類	52.0	34.5	147.5	75.0	50.0	25.0	0.0
	乳類	162.2	111.2	440.0	225.0	150.0	75.0	0.0
	油脂類	7.9	6.1	27.0	10.5	6.5	2.5	0.0
	菓子類	24.2	30.6	125.0	40.0	10.0	0.0	0.0
	嗜好飲料類	503.1	329.5	1530.0	730.0	500.0	242.0	0.0
	調味料類	135.2	90.3	349.5	203.3	122.3	54.6	16.1
	調理加工類	22.0	42.9	235.0	30.0	0.0	0.0	0.0
	その他	166.1	170.6	730.0	275.0	130.0	0.0	0.0

注1：n数=71（男性17名，女性54名）

注2：新法P比=Ampro×4÷8訂成分表のエネルギー値×100

注3：新法F比= TG当量×9÷8訂成分表のエネルギー値×100

注4：新法C比=100-新法P比-新法F比

注5：新法飽和脂肪酸E%=飽和脂肪酸×9÷8訂成分表のエネルギー値×100

注6：新法単糖当量E%=単糖当量×3.75÷8訂成分表のエネルギー値×100

注7：新法Glu当量E%=Glu当量×3.75÷8訂成分表のエネルギー値×100

注8：Glu当量=（でん粉+ぶどう糖+麦芽糖）+（ショ糖+乳糖）÷2

表2 主要栄養素等の性差に関する検討

項目	男性		女性		t値	p値	ケース数	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差			男性	女性
年齢	84.2	6	79.9	8.1	1.9972	0.0497	17	54
身長	162.9	8	151.3	6.6	5.7340	0.0000	16	47
体重	58.3	9	51.1	9.8	2.6014	0.0116	16	47
BMI	22	3	22	3.6	-0.1587	0.8744	16	46
標準体重	59	6	50	4.4	5.8749	0.0000	16	47
エネルギー-kcal	1897	242	1636	298	3.2864	0.0016	17	54
エネルギー-kcal基準下限	1815	61	1440	74	19.0440	0.0000	17	54
エネルギー-kcal基準上限	2118	73	1702	95	16.6031	0.0000	17	54
エネルギー-kcal基準下限適合	83	224	196	304	-1.4242	0.1589	17	54
エネルギー-kcal基準上限適合	-221	222	-66	309	-1.9130	0.0599	17	54
エネルギー-kcal基準適合判定	0.470	0.514	0.330	0.476	1.0175	0.3125	17	54
たんぱく質	78.5	18.2	71.3	14.0	1.7291	0.0883	17	54
たんぱく質基準	60.0	0.0	50.0	0.0			17	54
たんぱく質基準%	130.8	30.3	142.5	28.0	-1.4685	0.1465	17	54
たんぱく質基準適合判定	0.2	0.4	0.2	0.4	0.4471	0.6562	17	54
Pro (g/kgBW)	1.4	0.4	1.5	0.4	-1.1268	0.2643	16	47
Pro (g/kgBW) 判定	0.310	0.479	0.190	0.398	0.9976	0.3224	16	47
Pro (g/kg標準BW)	1.4	0.4	1.5	0.3	-1.1905	0.2385	16	47
Pro (g/kg標準BW) 判定	0.4	0.5	0.2	0.4	1.2841	0.2040	16	47
アミノ酸組成たんぱく質: Ampro	63.8	15.7	57.7	13.3	1.5791	0.1189	17	54
Ampro (g/kgBW)	1.1	0.3	1.2	0.3	-1.1819	0.2418	16	47
Ampro (g/kg標準BW)	1.1	0.3	1.2	0.3	-1.2276	0.2243	16	47
脂質	59.5	19.7	56.3	16.4	0.6793	0.4992	17	54
コレステロール	295	109	345	164	-1.1715	0.2454	17	54
コレステロール基準	200	0	200	0			17	54
コレステロール基準適合	95	109	145	164	-1.1723	0.2451	17	54
コレステロール基準適判定	0.180	0.393	0.190	0.392	-0.0799	0.9366	17	54
飽和脂肪酸	16.0	7	15.5	5.1	0.3248	0.7463	17	54
トリアシルグリセロール当量: TG当量	51.8	17	49.2	16.1	0.5715	0.5695	17	54
P比	13.5	3	14.3	2.9	-0.9382	0.3514	17	54
P比下限	11.0	0	11.0	0.0			17	54
P比上限	17.0	0	17.0	0.0			17	54
P比下限適合	2.5	3	3.3	2.9	-0.9382	0.3514	17	54
P比上限適合	-3.5	3	-2.7	2.9	-0.9382	0.3514	17	54
P比適合判定	0.710	0.470	0.720	0.452	-0.1288	0.8979	17	54
F比	24.0	6	26.7	6.2	-1.5661	0.1219	17	54
F比下限	20.0	0	20.0	0.0			17	54
F比上限	30.0	0	30.0	0.0			17	54
F比下限適合	4.0	6	6.7	6.2	-1.5750	0.1198	17	54
F比上限適合	-6.0	6	-3.3	6.2	-1.5750	0.1198	17	54
F比適合判定	0.470	0.514	0.560	0.502	-0.6055	0.5468	17	54
C比	62.5	8	59.0	7.9	1.5896	0.1165	17	54
C比下限	53.0	0	53.0	0.0			17	54
C比上限	67.0	0	67.0	0.0			17	54
C比下限適合	9.5	8	6.0	7.9	1.5899	0.1164	17	54
C比上限適合	-4.5	8	-8.0	7.9	1.5899	0.1164	17	54
C比適合判定	0.590	0.507	0.610	0.492	-0.1660	0.8687	17	54
PSFFA E%	7.4	3	8.4	2.2	-1.6664	0.1002	17	54
PSFFA E%上限	7.0	0	7.0	0.0			17	54
PSFFA E%上限適合	0.4	3	1.4	2.2	-1.6664	0.1002	17	54
PSFFA E%適合判定	0.5	1	0.3	0.5	1.1675	0.2470	17	54
P比適合判定	0.710	0.470	0.720	0.452	-0.1288	0.8979	17	54

マンホイット
トニー検定
で有意差有

F比適合判定	0.470	0.514	0.560	0.502	-0.6055	0.5468	17	54
C比適合判定	0.590	0.507	0.610	0.492	-0.1660	0.8687	17	54
PFC比適合判定	0.410	0.507	0.440	0.502	-0.2337	0.8159	17	54
PFC比+α適合判定	0.120	0.332	0.170	0.376	-0.4810	0.6320	17	54
一価不飽和脂肪酸	20.8	8	19.8	7.0	0.5006	0.6183	17	54
多価不飽和脂肪酸	12.9	4	11.6	5.1	0.9887	0.3263	17	54
n-3系多価	2.9	2	2.2	1.1	2.1175	0.0378	17	54
n-3系多価下限	2.1	0	1.8	0.1	12.9654	0.0000	17	54
n-3系多価下限適合	0.8	2	0.3	1.1	1.3464	0.1826	17	54
n-3系多価適合判定	0.590	0.507	0.570	0.499	0.1016	0.9193	17	54
n-6系多価	10.3	3	9.6	4.3	0.5973	0.5522	17	54
n-6系多価下限	8.1	0	7.2	0.4	7.4314	0.0000	17	54
n-6系多価下限適合	2.2	3	2.4	4.3	-0.1336	0.8941	17	54
n-6系多価適合判定	0.710	0.470	0.740	0.442	-0.2793	0.7809	17	54
n-3系n-6系多価適合判定	0.5	1	0.5	0.5	0.2086	0.8354	17	54
炭水化物	264	45	229	48.3	2.6464	0.0101	17	54
単糖当量	221	45	189	39.4	2.8986	0.0050	17	54
単糖当量E%	44	8	43	6.1	0.3249	0.7462	17	54
Glu当量	176	39	147	35.6	2.8454	0.0058	17	54
Glu当量E%	35	7	34	5.7	0.7494	0.4562	17	54
水溶性DF	3	1	3	1.3	-1.3055	0.1961	17	54
不溶性DF	10	3	12	4.4	-1.2552	0.2136	17	54
DF総量	14	3	15	4.8	-1.1464	0.2556	17	54
DF総量E%	1.48	0.38	1.88	0.53	-2.8910	0.0051	17	54
DF総量下限	20	0	17	0.2	63.7710	0.0000	17	54
DF総量下限適合	-6	3	-2	4.9	-3.4828	0.0009	17	54
DF総量適合判定	0.00	0.00	0.28	0.45	-2.5208	0.0140	17	54
低分子量水溶性DF	2.4	2	2.4	1.3	-0.1067	0.9153	17	54
高分子量水溶性DF	1.2	1	1.3	0.8	-0.4676	0.6415	17	54
不溶性DF	2.8	1	3.1	1.4	-0.6943	0.4898	17	54
難消化性でん粉	0.6	0	0.6	0.4	-0.1498	0.8813	17	54
DF総量(AOAC)	17.9	4	19.7	5.3	-1.2585	0.2124	17	54
DF総量(AOAC)E%	1.91	0.48	2.40	0.50	-3.5959	0.0006	17	54
食塩相当量	9.03	2	8.73	3.1	0.3635	0.7173	17	54
食塩相当量上限	7.50	0	6.50	0.0			17	54
食塩相当量上限適合	1.50	2	2.21	3.1	-0.8779	0.3830	17	54
食塩相当量適合判定	0.240	0.437	0.190	0.392	0.4471	0.6562	17	54
カリウム	2700	730	2715	671	-0.0801	0.9364	17	54
カリウムDG	3000	0	2600	0			17	54
カリウムDG適合	-301	730	115	672	-2.1779	0.0328	17	54
カリウムDG適合判定	0.240	0.437	0.560	0.502	-2.3627	0.0210	17	54
カルシウム	627	227	612	171	0.2851	0.7765	17	54
カルシウムRDA	703	12	650	0	32.5990	0.0000	17	54
カルシウムRDA適合	-77	223	-38	171	-0.7421	0.4605	17	54
カルシウムRDA適合判定	0.410	0.507	0.410	0.496	0.0314	0.9750	17	54
マグネシウム	290	46	275	78	0.7562	0.4521	17	54
マグネシウムRDA	322	7	265	9	22.5927	0.0000	17	54
マグネシウムRDA適合	-32	43	9	80	-2.0494	0.0442	17	54
マグネシウムRDA適合判定	0.290	0.470	0.440	0.502	-1.0934	0.2780	17	54
リン	1107	266	1049	235	0.8565	0.3947	17	54
リンAI	1000	0	800	0			17	54
リンAI適合	107	266	249	235	-2.1136	0.0382	17	54
リンAI適合判定	0.760	0.437	0.910	0.293	-1.5465	0.1266	17	54
鉄	9	2	9	2.6	0.2469	0.8057	17	54
鉄RDA	7	0	6	0.1	35.6640	0.0000	17	54
鉄RDA適合	2	2	3	2.6	-1.2735	0.2071	17	54

○

○

鉄RDA適合判定	0.820	0.393	0.890	0.317	-0.6988	0.4870	17	54
亜鉛	8.2	2	8.2	1.9	0.1121	0.9110	17	54
亜鉛RDA	10.1	0	8.0	0.0	63.3870	0.0000	17	54
亜鉛RDA適合	-1.9	2	0.1	1.9	-3.7034	0.0004	17	54
亜鉛RDA適合判定	0.120	0.332	0.460	0.503	-2.6463	0.0101	17	54
銅	1.19	0.17	1.14	0.34	0.5377	0.5925	17	54
銅RDA	0.81	0.02	0.70	0.00	32.5990	0.0000	17	54
銅RDA適合	0.38	0.17	0.44	0.34	-0.7069	0.4820	17	54
銅RDA適合判定	1.000	0.000	0.940	0.231	0.9858	0.3277	17	54
マンガン	4.03	1.93	3.99	2.32	0.0506	0.9598	17	54
マンガンAI	4.00	0.00	3.50	0.00			17	54
マンガンAI適合	0.02	1.93	0.49	2.32	-0.7569	0.4517	17	54
マンガンAI適合判定	0.290	0.470	0.590	0.496	-2.1903	0.0319	17	54
ヨウ素	1850	3537	1064	2933	0.9168	0.3624	17	54
ヨウ素RDA	130	0	130	0			17	54
ヨウ素RDA適合	1720	3537	934	2933	0.9168	0.3624	17	54
ヨウ素RDA適合判定	0.760	0.437	0.590	0.496	1.2814	0.2044	17	54
ヨウ素UL	3000	0	3000	0			17	54
ヨウ素UL適合	-1151	3537	-1937	2933	0.9167	0.3625	17	54
ヨウ素UL適合判定	0.880	0.332	0.940	0.231	-0.8649	0.3901	17	54
セレン	69.8	21	56.8	21.1	2.2443	0.0280	17	54
セレンRDA	30	0	25	0			17	54
セレンRDA適合	40	21	32	21	1.3854	0.1704	17	54
セレンRDA適合判定	1.000	0.000	0.980	0.136	0.5583	0.5784	17	54
クロム	8	3	8	3	-0.2830	0.7780	17	54
クロムAI	10	0	10	0			17	54
クロムAI適合	-2	3	-2	3	-0.2436	0.8083	17	54
クロムAI適合判定	0.240	0.437	0.300	0.461	-0.4815	0.6317	17	54
モリブデン	182	69	155	72	1.3642	0.1769	17	54
モリブデンRDA	25	1	25	0	1.8111	0.0745	17	54
モリブデンRDA適合	157	69	130	72	1.3497	0.1815	17	54
モリブデンRDA適合判定	1.000	0.000	1.000	0.000			17	54
β-カロテン当量	3391	1986	4819	2787	-1.9587	0.0542	17	54
レチノール当量	507	238	612	282	-1.3806	0.1719	17	54
レチノール当量RDA	803	12	662	22	25.5992	0.0000	17	54
レチノール当量RDA適合	-296	237	-50	285	-3.2137	0.0020	17	54
レチノール当量RDA適合判定	0.120	0.332	0.370	0.487	-1.9922	0.0503	17	54
ビタミンD	10.8	9.0	7.9	5.5	1.6100	0.1120	17	54
ビタミンD AI	8.5	0.0	8.5	0.0			17	54
ビタミンD AI適合	2.3	9.0	-0.6	5.5	1.6038	0.1133	17	54
ビタミンD AI適合判定	0.410	0.507	0.460	0.503	-0.3651	0.7162	17	54
トコフェロールα	7.2	2.3	8.0	3.2	-0.9492	0.3458	17	54
トコフェロールα AI	6.5	0.1	6.5	0.1	1.6910	0.0954	17	54
トコフェロールα AI適合	0.6	2.3	1.5	3.2	-1.0101	0.3160	17	54
トコフェロールα AI適合判定	0.590	0.507	0.740	0.442	-1.1967	0.2355	17	54
ビタミンK	265	120	289	157	-0.5704	0.5703	17	54
ビタミンK AI	150	0	150	0			17	54
ビタミンK AI適合	115	120	139	157	-0.5705	0.5702	17	54
ビタミンK AI適合判定	0.820	0.393	0.800	0.407	0.2427	0.8089	17	54
ビタミンB1	1.02	0.54	1.00	0.32	0.2408	0.8104	17	54
ビタミンB1 RDA	1.21	0.02	0.95	0.09	12.1081	0.0000	17	54
ビタミンB1 RDA適合	-0.19	0.53	0.05	0.32	-2.2211	0.0296	17	54
ビタミンB1 RDA適合判定	0.180	0.393	0.560	0.502	-2.8482	0.0058	17	54
ビタミンB2	1.35	0.42	1.47	0.36	-1.1513	0.2536	17	54
ビタミンB2 RDA	1.31	0.05	1.05	0.09	11.9733	0.0000	17	54
ビタミンB2 RDA適合	0.04	0.41	0.42	0.38	-3.5885	0.0006	17	54

○

○

○

ビタミンB2 RDA適合判定	0.530	0.514	0.890	0.317	-3.4711	0.0009	17	54
ナイアシン当量	34.1	9.6	30.1	7.4	1.8393	0.0702	17	54
ナイアシン当量RDA	13.1	0.2	10.2	0.4	25.5992	0.0000	17	54
ナイアシン当量RDA適合	21.1	9.6	19.8	7.4	0.5689	0.5713	17	54
ナイアシン当量RDA適合判定	1.000	0.000	1.000	0.000			17	54
ビタミンB6	1.45	0.49	1.33	0.38	1.0343	0.3046	17	54
ビタミンB6 RDA	1.40	0.00	1.10	0.00			17	54
ビタミンB6 RDA適合	0.05	0.49	0.23	0.38	-1.5997	0.1142	17	54
ビタミンB6 RDA適合判定	0.530	0.514	0.700	0.461	-1.3225	0.1904	17	54
ビタミンB12	9.9	7.8	7.0	5.9	1.6104	0.1119	17	54
ビタミンB12 RDA	2.4	0.0	2.4	0.0			17	54
ビタミンB12 RDA適合	7.5	7.8	4.6	5.9	1.6058	0.1129	17	54
ビタミンB12 RDA適合判定	0.760	0.437	0.800	0.407	-0.2745	0.7845	17	54
葉酸	333	120	376	123	-1.2926	0.2005	17	54
葉酸RDA	240	0	240	0			17	54
葉酸RDA適合	93	120	136	123	-1.2927	0.2004	17	54
葉酸RDA適合判定	0.820	0.393	0.890	0.317	-0.6988	0.4870	17	54
パントテン酸	6.02	1.62	5.85	1.50	0.3830	0.7029	17	54
パントテン酸AI	6.00	0.00	5.00	0.00			17	54
パントテン酸AI適合	0.01	1.62	0.85	1.50	-1.9735	0.0524	17	54
パントテン酸AI適合判定	0.470	0.514	0.700	0.461	-1.7689	0.0813	17	54
ビオチン	39.7	8.8	41.4	13.2	-0.5049	0.6152	17	54
ビオチンAI	50.0	0.0	50.0	0.0			17	54
ビオチンAI適合	-10.4	8.8	-8.7	13.2	-0.5015	0.6176	17	54
ビオチンAI適合判定	0.180	0.393	0.220	0.420	-0.3978	0.6920	17	54
ビタミンC	104	48	130	48	-2.0019	0.0492	17	54
ビタミンC RDA	100	0	100	0			17	54
ビタミンC RDA適合	3	48	30	48	-1.9973	0.0497	17	54
ビタミンC RDA適合判定	0.470	0.514	0.760	0.432	-2.2957	0.0247	17	54
1めし・米	301	120	236	108	2.1079	0.0387	17	54
2麺類	39	49	33	41	0.4808	0.6322	17	54
3その他穀類	3.8	6.4	7.5	12.3	-1.1747	0.2441	17	54
4パン	42	37	33	29	0.9338	0.3537	17	54
5いも及びでんぷん	25	28	48	43	-2.0130	0.0480	17	54
6砂糖・甘味料	9.2	6.6	9.2	8.2	0.0076	0.9940	17	54
7大豆・大豆加工品	93	87	76	67	0.8497	0.3984	17	54
8その他豆	0.6	2.4	2.6	7.4	-1.0918	0.2787	17	54
9種実類	3.0	7.3	3.8	10.0	-0.3211	0.7491	17	54
10緑黄色野菜	122	77	131	70	-0.4765	0.6352	17	54
10緑黄色野菜基準	120	0	120	0			17	54
10緑黄色野菜適合	2	78	11	70	-0.4791	0.6334	17	54
10緑黄色野菜適合120判定	0.410	0.507	0.480	0.504	-0.4964	0.6212	17	54
10緑黄色野菜適合100判定	0.590	0.507	0.650	0.482	-0.4415	0.6603	17	54
11その他野菜	104	69	147	78	-2.0403	0.0452	17	54
11その他野菜基準	230	0	230	0			17	54
11その他野菜適合	-126	69	-83	78	-2.0375	0.0454	17	54
11その他野菜適合230判定	0.120	0.332	0.170	0.376	-0.4810	0.6320	17	54
11その他野菜適合200判定	0.120	0.332	0.220	0.420	-0.9376	0.3517	17	54
12漬物	12.5	20.2	20.5	22.0	-1.3353	0.1862	17	54
13果物	119	86	140	95	-0.7973	0.42801	17	54
13果物基準	200	0	200	0			17	54
13果物適合	-81	86	-60	95	-0.7957	0.42893	17	54
13果物適合200判定	0.180	0.393	0.220	0.420	-0.3978	0.69204	17	54
13果物適合150判定	0.410	0.507	0.330	0.476	0.5835	0.56145	17	54
14きのこ類	12	19	15	15	-0.4771	0.63477	17	54

○

○

15藻類	16	25	8	10	1.9078	0.06058	17	54
16魚類	38	45	26	29	1.3647	0.17678	17	54
17貝類	3.8	7.2	6.4	12.2	-0.8276	0.41073	17	54
18魚加工品	34	31	20	22	2.0574	0.04343	17	54
19牛肉	5.6	12.6	13.9	22.1	-1.4833	0.14254	17	54
20豚肉	35	57	28	28	0.7074	0.48169	17	54
21鶏肉	23	26	23	29	0.0188	0.98509	17	54
22その他肉類	0.0	0.0	0.6	4.1	-0.5583	0.57843	17	54
23肉加工品	4.9	9.2	7.4	10.2	-0.9062	0.3680	17	54
24卵類	39	25	56	36	-1.7608	0.0827	17	54
25乳類	103	94	83	89	0.7931	0.43044	17	54
26乳製品	67	75	63	62	0.2464	0.80614	17	54
27油脂類	14.0	10.2	12.2	8.0	0.7964	0.42855	17	54
28菓子類	18	22	26	34	-0.8498	0.39839	17	54
29菓子パン	12	31	6	15	1.1176	0.26762	17	54
30お茶類	354	336	388	228	-0.4751	0.63625	17	54
31ジュース100%	0.0	0.0	5.7	29.6	-0.7967	0.42835	17	54
32ジュース嗜好飲料	138	239	63	82	1.9838	0.05125	17	54
33アルコール飲料	120	155	31	101	2.7682	0.00723	17	54
34調味料	124	91	134	91	-0.3736	0.70982	17	54
35スープ類	0.8	3.1	8.4	26.3	-1.1698	0.24613	17	54
36調理加工品	29	63	11	21	1.8154	0.07381	17	54
37サプリメント	0.8	2.7	1.3	3.9	-0.4851	0.62918	17	54
38特殊食品	0.0	0.0	1.9	13.6	-0.5583	0.57843	17	54
39希釈用水・湯	217	219	147	152	1.4919	0.14028	17	54
a1穀類	385	127	310	98	2.5640	0.01253	17	54
a2いも・でん粉類	25	28	48	43	-2.0130	0.0480	17	54
a3砂糖・甘味類	8.6	6.5	6.9	6.8	0.9079	0.36707	17	54
a4豆類	93	89	79	69	0.7295	0.46816	17	54
a5種実類	3.0	7.3	4.1	10.1	-0.4229	0.6737	17	54
a6野菜類	237	126	297	114	-1.8450	0.06933	17	54
a6野菜類基準	300	0	300	0			17	54
a6野菜類適合	-64	126	-4	114	-1.8461	0.06916	17	54
a6野菜類300判定	0.240	0.437	0.460	0.503	-1.6749	0.09849	17	54
a6野菜類適合250判定	0.350	0.493	0.650	0.482	-2.1909	0.03184	17	54
a7果実類	119	86	140	95	-0.7973	0.4280	17	54
a7果実類基準	200	0	200	0			17	54
a7果実類適合	-81	86	-60	95	-0.7916	0.4313	17	54
a7果実類適合200判定	0.180	0.393	0.310	0.469	-1.0997	0.27528	17	54
a7果実類適合150判定	0.470	0.514	0.460	0.503	0.0542	0.95694	17	54
a8きのこ類	12.5	18.9	14.6	15.2	-0.4771	0.63477	17	54
a9藻類	15.6	24.9	7.6	10.4	1.9078	0.06058	17	54
a10魚介類	76	59	52	44	1.8263	0.07213	17	54
a11肉類	68	58	72	41	-0.3269	0.74472	17	54
a12卵類	39	25	56	36	-1.7608	0.0827	17	54
a13乳類	180	151	157	97	0.7433	0.45983	17	54
a14油脂類	9.3	8.1	7.4	5.4	1.0614	0.29221	17	54
a15菓子類	28	34	23	30	0.6323	0.52929	17	54
a16嗜好飲料類	602	455	472	277	1.4265	0.15824	17	54
a17調味料類	128	94	137	90	-0.3658	0.71566	17	54
a18調理加工類	30	64	20	34	0.8681	0.38835	17	54
a19その他	218	219	150	151	1.4457	0.1528	17	54

○

マン-ホイットニーのU検定 (all個人毎1.sta) グループ変数: 性別 検定の有意確率(強調表示) p < .05000

	順位和 女性	順位和 男性	U値	Z値	p値	調整済 Z値	調整済 p値	ケース数 女性	ケース数 男性	2*1 側 正確P値
エネルギー-kcal基準適合判定	1881.0	675.0	396.0	-0.8489	0.3960	-1.0172	0.3091	54	17	0.4032
たんぱく質基準適合判定	1921.0	635.0	436.0	-0.3099	0.7566	-0.4497	0.6530	54	17	0.7639
Pro (g/kgBW) 判定	1458.5	557.5	330.5	-0.7185	0.4725	-0.9976	0.3185	47	16	0.4763
Pro (g/kg標準BW) 判定	1443.0	573.0	315.0	-0.9632	0.3354	-1.2774	0.2015	47	16	0.3429
コレステロール基準適合判定	1948.0	608.0	455.0	0.0539	0.9570	0.0805	0.9359	54	17	0.9627
P比適合判定	1951.5	604.5	451.5	0.1011	0.9195	0.1297	0.8968	54	17	0.9203
F比適合判定	1983.0	573.0	420.0	0.5255	0.5992	0.6082	0.5430	54	17	0.6071
C比適合判定	1954.5	601.5	448.5	0.1415	0.8875	0.1671	0.8673	54	17	0.8886
PSFFA E%適合判定	1872.5	683.5	387.5	-0.9634	0.3353	-1.1644	0.2442	54	17	0.3386
PFC比C	1959.0	597.0	444.0	0.2021	0.8398	0.2353	0.8140	54	17	0.8465
PFC比+α適合判定	1966.5	589.5	436.5	0.3032	0.7618	0.4837	0.6286	54	17	0.7639
n-3系多価適合判定	1937.5	618.5	452.5	-0.0876	0.9302	-0.1024	0.9185	54	17	0.9309
n-6系多価適合判定	1960.0	596.0	443.0	0.2156	0.8293	0.2811	0.7786	54	17	0.8361
n-3系n-6系多価適合判定	1930.5	625.5	445.5	-0.1819	0.8557	-0.2100	0.8336	54	17	0.8570
DF総量適合判定	2071.5	484.5	331.5	1.7180	0.0858	2.4296	0.0151	54	17	0.0859
食塩相当量適合判定	1921.0	635.0	436.0	-0.3099	0.7566	-0.4497	0.6530	54	17	0.7639
カリウムDG適合判定	2091.0	465.0	312.0	1.9807	0.0476	2.2889	0.0221	54	17	0.0477
カリウムRDA適合判定	1942.0	614.0	457.0	-0.0270	0.9785	-0.0317	0.9748	54	17	0.9840
マグネシウムRDA適合判定	2013.0	543.0	390.0	0.9297	0.3525	1.0919	0.2749	54	17	0.3594
リンAI適合判定	2009.5	546.5	393.5	0.8826	0.3775	1.5314	0.1257	54	17	0.3809
鉄RDA適合判定	1974.0	582.0	429.0	0.4042	0.6860	0.7014	0.4831	54	17	0.6937
亜鉛RDA適合判定	2102.5	453.5	300.5	2.1357	0.0327	2.5397	0.0111	54	17	0.0318
銅RDA適合判定	1918.5	637.5	433.5	-0.3436	0.7312	-0.9860	0.3241	54	17	0.7335
マンガンAI適合判定	2081.0	475.0	322.0	1.8460	0.0649	2.1332	0.0329	54	17	0.0655
ヨウ素RDA適合判定	1865.0	691.0	380.0	-1.0645	0.2871	-1.2755	0.2021	54	17	0.2931
ヨウ素UL適合判定	1972.5	583.5	430.5	0.3840	0.7010	0.8665	0.3862	54	17	0.7036
セレンRDA適合判定	1935.5	620.5	450.5	-0.1145	0.9088	-0.5611	0.5747	54	17	0.9097
クロムAI適合判定	1972.0	584.0	431.0	0.3773	0.7060	0.4842	0.6283	54	17	0.7135
モリブデンRDA適合判定	1944.0	612.0	459.0	0.0000	1.0000			54	17	
レチノール当量RDA適合判定	2060.0	496.0	343.0	1.5630	0.1181	1.9512	0.0510	54	17	0.1203
ビタミンD AI適合判定	1967.5	588.5	435.5	0.3166	0.7515	0.3674	0.7133	54	17	0.7537
トコフェロールα AI適合判定	2014.0	542.0	389.0	0.9432	0.3456	1.1931	0.2328	54	17	0.3523
ビタミンK AI適合判定	1931.5	624.5	446.5	-0.1684	0.8662	-0.2444	0.8069	54	17	0.8675

ビタミンB1 RDA適合判定	2118.0	438.0	285.0	2.3445	0.0191	2.7137	0.0067	54	17	0.0184
ビタミンB2 RDA適合判定	2109.0	447.0	294.0	2.2232	0.0262	3.2258	0.0013	54	17	0.0257
ナイアシン当量RDA適合判定	1944.0	612.0	459.0	0.0000	1.0000			54	17	
ビタミンB6 RDA適合判定	2024.0	532.0	379.0	1.0779	0.2811	1.3155	0.1883	54	17	0.2870
ビタミンB12 RDA適合判定	1958.5	597.5	444.5	0.1954	0.8451	0.2763	0.7823	54	17	0.8465
葉酸RDA適合判定	1974.0	582.0	429.0	0.4042	0.6860	0.7014	0.4831	54	17	0.6937
パントテン酸AI適合判定	2051.0	505.0	352.0	1.4417	0.1494	1.7426	0.0814	54	17	0.1525
ビオチンAI適合判定	1965.0	591.0	438.0	0.2830	0.7772	0.4002	0.6890	54	17	0.7844
ビタミンC RDA適合判定	2076.5	479.5	326.5	1.7853	0.0742	2.2288	0.0258	54	17	0.0740
11その他野菜適合230判定	1966.5	589.5	436.5	0.3032	0.7618	0.4837	0.6286	54	17	0.7639
11その他野菜適合200判定	1992.0	564.0	411.0	0.6468	0.5178	0.9384	0.3480	54	17	0.5256
13果物適合200判定	1965.0	591.0	438.0	0.2830	0.7772	0.4002	0.6890	54	17	0.7844
13果物適合150判定	1908.0	648.0	423.0	-0.4851	0.6276	-0.5863	0.5577	54	17	0.6354
a6野菜類300判定	2048.5	507.5	354.5	1.4081	0.1591	1.6537	0.0982	54	17	0.1605
a6野菜類適合250判定	2079.5	476.5	323.5	1.8258	0.0679	2.1338	0.0329	54	17	0.0676
a7果実類適合200判定	2007.5	548.5	395.5	0.8556	0.3922	1.0981	0.2722	54	17	0.3957