

資料 2

地域高齢者等の健康支援を推進する
配食事業の栄養管理の在り方検討会

H29. 3. 1

地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理に関するガイドライン
(案)

目次

- 第 1 趣旨
- 第 2 用語の定義
- 第 3 適用の範囲
- 第 4 地域高齢者の特性と配食に係る課題
- 第 5 地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理
 - 1 商品管理
 - 2 利用者の状況把握等
 - 3 利用者等に対する、配食を活用した健康管理支援等

別紙 1 高齢者（65 歳以上）の栄養摂取状況（平成 26 年国民健康・栄養調査
特別集計）

別紙 2 配食注文時のアセスメント及び継続時のフォローアップにおける確
認項目例

第1 趣旨

急速な高齢化の進展により、地域の在宅高齢者等が医療・介護関連施設以外でも健康・栄養状態を適切に保つことができ、かつ口から食べる楽しみも十分得られるような食環境整備、とりわけ良質な配食事業を求める声は、今後ますます高まることが予想される。それゆえ、医療・介護関連施設と住まいをできる限り切れ目なくつなぐための配食事業に係る栄養管理及び低栄養予防・フレイル（老化に伴う種々の機能低下（予備能力の低下）を基盤とし、様々な健康障害に対する脆弱性が増加している状態、すなわち健康障害に陥りやすい状態をいう。）予防に資する配食事業に係る栄養管理の在り方について、我が国として、整理が必要な状況にある。

このような中、配食については、「ニッポン一億総活躍プラン」（平成28年6月2日閣議決定）において、「配食を利用する高齢者等が適切な栄養管理を行えるよう、事業者向けのガイドラインを作成し、2017年度からそれに即した配食の普及を図る。」と示されたところである。

こうした状況を踏まえ、本ガイドラインは、地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業において望まれる栄養管理について、事業者向けのガイドラインとして定めるものである。

本ガイドラインに記載された事項については、既存の法制度に基づくものとして「遵守する」と記載されたものを除き、法的規制を目的とするものではないが、事業者において達成に努めることが求められる。

なお、本ガイドラインについては、ガイドライン公表後の地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の展開状況を踏まえ、その内容について必要があると認めるときは検討を行い、その結果に基づいて必要な見直しを行うものとする。

第2 用語の定義

本ガイドラインで使用される用語は、次の定義に従うものとする。

1 地域高齢者

「地域高齢者」とは、自宅等の住まいに在住する65歳以上の高齢者（在宅療養者、通所介護等の在宅サービスを利用する要介護者等を含み、医療施設の入院患者、介護保険施設の入所者等であって医師、管理栄養士、栄養士等により栄養管理が行われている者を除く。）をいう。

なお、「地域高齢者等」とは、地域高齢者に準じた健康支援が望まれる65

歳未満の者を含むものをいう。

2 配食事業

「配食事業」とは、特定かつ多数の地域高齢者等に対し、主に在宅での摂取用として、次に掲げる食事を継続的に宅配する事業をいう。

- ・ 主食、主菜及び副菜の組合せを基本（主食なしのものを含む。）とする、1食分を単位とした調理済みの食事（冷凍食品、チルド食品等を含む。）

したがって、例えば、次に掲げるものに係る事業は、本ガイドラインの対象とはならない。

- ・ 外食（不特定かつ多数の者による、店舗での摂取が前提）
- ・ 小売店で販売される弁当等（不特定かつ多数の者による利用が前提）
- ・ 宅配される寿司、ピザ等（不特定かつ多数の者による、継続的ではない利用が前提）
- ・ 宅配される食材料
- ・ 宅配される単品のゼリー、ムース等

3 事業者

「事業者」とは、2に掲げる配食事業を行う者（規模の大小、営利・非営利の別、献立作成・調理・配達等の外部委託の有無等を問わない。）をいう（第5の1（5）及び（6）に掲げる「食品等事業者」の「事業者」を除く。）。

4 利用者

「利用者」とは、3に掲げる事業者が提供する2に掲げる配食事業に係るサービスを利用する者をいう。

なお、「利用者等」とは、利用者本人に代わり配食の選択や管理等を行う家族等を含むものをいう。

5 栄養素等調整食

「栄養素等調整食」とは、在宅療養者等向けの食種として、エネルギー量、たんぱく質量、食塩相当量等を1つ又は複数調整したものをいう。

6 物性等調整食

「物性等調整食」とは、摂食嚥下機能が低下した者に対する食種として、硬さ、付着性、凝集性等に配慮して調理したものを使う。

第3 適用の範囲

本ガイドラインは、事業者に適用する。

なお、自治体から委託を受けて配食事業を行う場合も本ガイドラインの適用対象となり得るが、そのような場合の本ガイドラインの取扱いは各自治体の判断による。

第4 地域高齢者の特性と配食に係る課題

事業者は地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業を行うに当たり、地域高齢者の特性と配食に係る課題として、少なくとも次に掲げる事項について理解しておくことが望ましい。

- ・ 地域高齢者では年齢階級が上がるほど、低栄養傾向者の割合が高くなり、低栄養は全死亡や健康余命の短縮のリスクとなることが示されている。
- ・ 地域高齢者では年齢階級が上がるほど、エネルギー摂取量に加えて、多くの栄養素や食品群の摂取量の低下がみられる。このため、低栄養対策としては、特定の栄養素や食品群に着目するのではなく、日々の食事の中で主食、主菜、副菜を上手に組み合わせながら、食品摂取の多様性を確保することが重要と考えられる。
- ・ また、地域高齢者では、個人差はあるものの、
 - 1回の食事で多くの量を食べられない。
 - 咀嚼機能等が低下し、食べにくい食品群がある。
 - 薄味にするとなかなか箸が進まない。等の場合もあるため、地域高齢者の食事を考えるに当たっては、こうした点にも留意しつつ、食事をいかに工夫し、食品摂取の多様性をいかに図っていくかが課題となる。
- ・ 地域高齢者の中には買い物や調理が困難である者も少なくなく、特にそのような者にとって配食は、日々の食事を支える手段の一つとして重要な役割を担っている。ただし、そのような者も含めて地域高齢者が日々の食事をほぼ配食のみで賄おうとするることは現実的ではない。
- ・ このため、利用者の健康管理においては、利用者等が配食を食事の教材と捉えつつ、配食の献立構成を参考に、配食以外の食事もできるだけ適切なものとしていくことが重要となる。適切な栄養管理体制の下、利用者等のこうした取組を支援する事業者の増加が期待される。

- ・ しかしながら、配食については、
 - 咀嚼機能低下者の多くに通常の形態の食事が提供され、うち半数程度の者に主菜、副菜の残食がみられること。
 - 食事療法が必要な者に応じた食事の提供が不十分であること。
 - 栄養価計算をせずに食事を提供している事業者も一部存在すること。
- 等が、国の調査事業（平成24年度厚生労働省老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業－地域高齢者の食生活支援の質及び体制に関する調査研究事業－（受託者：国立健康・栄養研究所））により示されている。
- ・ また、同調査事業では、配食を利用しようとする者の身体機能、食事の調整の要否等について、サービス開始時に把握しない事業者も多数存在することも示されている。

これらの点に対応できるよう、事業者は各自の実行可能性も踏まえつつ、第5に掲げる事項を参考に、適切な栄養管理体制を構築する。

第5 地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理

1 商品管理

(1) 献立作成

① 対応体制

献立作成は当該技能を十分に有する者が担当する。

ただし、事業規模が一定以上の場合、栄養管理が特に適切に行われる必要があることから、次に掲げる献立作成については、管理栄養士又は栄養士（栄養ケア・ステーション等、外部の管理栄養士又は栄養士を含む。以下同じ。）が担当（監修を含む。）する。

- ・ 継続的な（利用者1人につき、おおむね週当たり2食以上の配食を継続して提供しているものをいう。以下同じ。）提供食数がおおむね1回100食以上又は1日250食以上の事業者であって、提供食数の全部又は一部が栄養素等調整食又は物性等調整食であるものにおける当該食種の献立作成

なお、継続的な提供食数がおおむね1回100食以上又は1日250食以上の事業者については、栄養素等調整食又は物性等調整食を提供しない場合であっても、管理栄養士又は栄養士が献立作成を担当（監修を含む。）

することが望ましい。

② 献立作成の基本手順

献立作成は次の手順を基本とするが、これに限定するものではなく、他の合理的な手順でも差し支えない。

ア 想定される利用者の決定と特性の把握

事業者の個々の配食提供体制を踏まえ、どのような者を対象に配食を行うかを決定し、想定される利用者（以下「対象者」という。）の身体状況（体格指数（body mass index：BMI）、身体活動レベル、摂食嚥下機能等を含む。）、食の嗜好、食事状況（食事摂取量を含む。）等を把握する。

ただし、配食事業開始前にこれらの把握を行うことは困難な場合が多いため、事業開始前は各種統計資料（別紙1を含む。）や文献等を参照するのみでも差し支えないが、事業開始後は利用者の身体状況等の把握にも努め、献立やサービスの見直しに適宜つなげていく。

なお、地域密着型で行う配食事業の場合は、事業圏域の自治体から地域高齢者等の身体状況等に関する統計資料入手し、参考することも有用と考えられる。

イ 食種及び給与目安量等の決定

アの対象者の身体状況や日本人の食事摂取基準（厚生労働省策定。以下「食事摂取基準」という。）の参考体位等をもとに、エネルギー及び栄養素の給与目安量を設定し、取り扱う食種（1種類でも差し支えない。以下同じ。）を決定する。

ただし、疾患有していたり、疾患に関する高いリスクを有していたりする者向けの食種を設定するに当たっては、食事摂取基準におけるエネルギー及び栄養素の摂取に関する基本的な考え方を理解した上で、その疾患に関連する治療ガイドライン等の栄養管理指針を参照する。

ウ 食品構成の設定

食種ごとに食品構成を設定する。設定に当たっては、配食以外の食事において不足しがちな食品群のほか、積極的に摂取するのが望ましい食品群をできるだけ取り入れるようにする。

また、摂食嚥下機能等の身体状況に応じた食品群の選択にも留意する。

エ 献立作成基準の設定

栄養価、食品構成、料理構成、調理法、メニューサイクル等の献立作成基準を、食種ごとに設定する。

なお、食品構成、料理構成、調理法については、対象者の摂食嚥下機能等の身体状況や嗜好等を踏まえたものとすることが重要である。

オ 献立作成基準の定期的な見直し

いずれの食種においても、配食の提供開始後に利用者の身体状況と摂取状況の関係について定期的に把握しつつ、P D C A サイクルの要領で献立作成基準の見直しを適宜検討する。

なお、イの給与目安量及びエの献立作成基準の栄養価は、基本的には最新版の食事摂取基準を参考に決定していくことになるため、食事摂取基準についてよく理解しておくことが重要である。

ただし、食事摂取基準の対象は、歩行や家事等の身体活動を行っている者（高血圧、脂質異常、高血糖、腎機能低下に関するリスクを有していても自立した日常生活を営んでいる者を含む。）であり、体格（B M I）が標準より著しく外れている者や疾患について保健指導レベルを超えているような者については、食事摂取基準の範囲外である。こうした者を対象とした食種に係る献立作成基準の栄養価については、関連する各種疾患の治療ガイドライン等（例：高血圧については「高血圧治療ガイドライン」（日本高血圧学会）等）の栄養管理指針を参照の上、決定することになる。

③ 栄養価のばらつきの管理

適切に栄養管理された配食は利用者等にとって教材にもなり得る一方、配食については週に数回程度の利用者も少なくなく、そのような利用者も想定して、栄養価のばらつきを一定の範囲内に管理していくことが重要となる。

こうした観点から、エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物の量及び食塩相当量については、栄養価計算（日本食品標準成分表又はこれに準じる食品成分データベース等による栄養価の算出をいう。以下同じ。）又は分析により得られた1食当たりの値が、事業者で設定された献立作成基準の栄養価の±20%以内となるように管理する。

ただし、栄養素等調整食における食塩相当量については、栄養価計算

又は分析により得られた1食当たりの値が、事業者で設定した献立作成基準の栄養価を上回らないように管理する（例：1食当たりの食塩相当量を2.0g未満と設定して管理する。）。

なお、特別な日に提供される行事食等に係る栄養価の管理は必ずしも以上の考え方によらなくてもよいが、このように管理された行事食等を栄養素等調整食の利用者に提供できるかどうかについては、注文時のアセスメント、継続時のフォローアップでの確認事項、当該行事食等の栄養価等を踏まえた、管理栄養士（栄養ケア・ステーション等、外部の管理栄養士を含む。以下同じ。）の判断が必要である。

④ メニューサイクルの設定

利用者の配食利用頻度や利用者の声を踏まえ、飽きの来ないサイクルとする。

なお、口から食べる楽しみを支援する観点から、できるだけ季節感を踏まえたサイクルとする。

（2）栄養素等調整食への対応

在宅医療・介護の推進の流れの中、医療・介護関連施設と住まいをできるだけ切れ目なくつなぐものとして、栄養素等調整食を取り扱う事業者の増加が望まれる。

栄養素等調整食の基本としては、エネルギー量、たんぱく質量、食塩相当量を1つ又は複数調整したものが考えられる。各事業者での実行可能性に鑑み、対応可能なものから順次取扱いを広げていくこととするが、対応可能なものののみ取り扱うことでもよい。

なお、栄養素等調整食におけるエネルギー量やたんぱく質量等の調整については、

- ア 主食の量又は種類で調整
- イ 主食以外（主菜、副菜等）の量又は種類で調整
- ウ ア及びイを組み合わせた調整

等が考えられる。

アのうち、主食の量の調整については、利用者の必要量に応じて何らかの対応ができるようにしておくことが望ましい。なお、主食、主菜、副菜を問わず、量を減らして調整を行う事業者については、その場合でも必須栄養素等の量が不足しないよう、献立作成に当たって工夫が求められる。

(3) 物性等調整食への対応

地域高齢者の中には摂食嚥下機能が低下した者もみられるため、これらの者への配食として、物性等調整食の提供が重要となる。各事業者の実行可能性を踏まえ、これらの食種への対応を検討することが望まれる。

物性等調整食については、調理完了から摂取までの保存の状態や時間等の諸条件を踏まえ、万全な衛生管理体制の下で調理・提供を行う必要がある。また、物性等調整食については、医療・介護領域を中心に普及している日本摂食嚥下リハビリテーション学会の嚥下調整食分類（以下「学会分類」という。）のコードに基づく物性等の管理が望まれるが、健康増進法（平成14年法律第103号）（以下「法」という。）第26条第1項に規定する特別用途表示の許可を受けていない食品について、えん下困難者の用に適する旨の表示や学会分類の該当コード等の表示（広告での記載等を含む。）をした場合、法に抵触する可能性があるため、十分な注意が必要である。

本ガイドラインの公表時点で最新版の学会分類である「嚥下調整食分類2013」の場合、コード2から4までの取扱いがあると望ましい。各事業者の実行可能性に鑑み、対応可能なコードから順次取扱いを広げていくこととするが、対応可能なコードのみ取り扱うことでもよい。なお、コード2についてはミキサーを使ったペースト・ムース食が望ましい。また、コード3及び4については、ソフト食又は「軟菜」の工夫（硬い可食部の除去等）による対応が望ましい。

(4) 調理

次に掲げる調理については、事業規模が一定以上の場合、調理、衛生管理等が特に適切に行われる必要があることから、調理師又は専門調理師（給食用特殊料理専門調理師等）が担当することを検討する。

- ・ 廚房施設を設けて調理を行う事業者がおおむね1回100食以上又は1日250食以上を継続的に提供し、その食数の全部又は一部が栄養素等調整食又は物性等調整食である場合の調理

なお、厨房施設を設けて調理を行う事業者で以上の食数規模を満たすものについては、栄養素等調整食又は物性等調整食を提供しない場合であっても、調理師又は専門調理師が調理を担当することを検討すること

が望ましい。

(5) 衛生管理

事業者は配達に至るまでの衛生管理について、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）等の関係法令を遵守するとともに、大量調理施設衛生管理マニュアル（平成 9 年 3 月 24 日付け衛食第 85 号別添）の趣旨を踏まえ、衛生管理の徹底を図ることが重要である。

なお、厚生労働省では現在、全ての食品等事業者を対象に、H A C C P（ハサップ：Hazard Analysis and Critical Control Point）による衛生管理の導入に向けた検討を行っており、事業者は今後の動向について留意する必要がある。

他方、配食については、利用者の自宅等に配達されてから摂取に至るまでの、利用者等における適切な衛生管理も重要となる。

このため、事業者は利用者等に対し、保存の方法、消費期限内に摂取し終えること等について周知徹底を図る。さらに事業者は、配達された食事を利用者等がどのように保存し、摂取しているか等について定期的に状況把握し、利用者側の衛生管理の向上につながる取組を適宜行う。

(6) その他

事業者は、食中毒や火災等、不測の事態により配食を提供できなくなった場合に備えて、他の食品等事業者と代行保証の契約を結ぶなどしておくことが望ましい。

2 利用者の状況把握等

(1) 配食注文時のアセスメント

事業者は配食を利用しようとする者（以下「利用意向者」という。）から初めて配食の注文（家族等本人以外からの注文を含む。）を受ける際、以下の整理を参考に、当該利用意向者のアセスメントを行う。

① 対応体制

事業者が行う配食注文時のアセスメントについては、利用意向者の身体状況、栄養状態等を踏まえ、当該利用意向者の適切な食種の選択の支援を行う観点から、管理栄養士又は栄養士が担当することが望ましい。なお、他の専門職等が聴取した利用意向者の基本情報等をもとに、管理栄養士又は栄養士が当該利用意向者に適した食種を判断することでも差し支えないものとする。

利用意向者のうち、低栄養が疑われる者や在宅療養者等への対応につ

いては原則として管理栄養士が担当し、必要に応じ、当該利用意向者等を介してかかりつけ医（歯科については、かかりつけ歯科医）等と連携することとする。

② 確認項目

事業者が利用意向者等の適切な食種の選択を支援する上で必要な項目として、配食注文時のアセスメントの際、事業者は利用意向者等に対し、当該利用意向者等の同意の下、別紙2を参考に確認を行う。

③ 留意事項

事業者は、注文時のアセスメントの結果、利用意向者に見合った食事の選択・入手等の支援が事業者自らでは対応困難と判断した場合は、かかりつけ医療機関、地域包括支援センター、自治体等への相談を当該利用意向者等に提案するなど、適切な支援につなげる対応をとる。

（2）配食継続時のフォローアップ

事業者は配食の適合性を確認するため、以下の整理を参考に、利用者のフォローアップを行う。

① 対応体制

事業者が行う配食継続時のフォローアップについては、利用者の身体状況、栄養状態等を踏まえ、配食の利用に係る評価及び適切な食種の選択に係る支援を行う観点から、管理栄養士又は栄養士が担当することが望ましい。なお、他の専門職等が聴取した利用者の基本情報等をもとに、管理栄養士又は栄養士が当該利用者に適した食種を判断することでも差し支えないものとする。

利用者のうち、低栄養が疑われる者や在宅療養者等への対応については原則として管理栄養士が担当し、必要に応じ、当該利用者等を介してかかりつけ医（歯科については、かかりつけ歯科医）等と連携することとする。

② 確認項目

事業者が利用者等の適切な食種の選択を支援する上で必要な項目として、配食継続時のフォローアップの際、事業者は利用者等に対し、当該利用者等の同意の下、別紙2を参考に確認を行う。

③ 留意事項

配食継続時のフォローアップの周期は、利用者の身体状況、栄養状態、生活状況等により異なるのは差し支えないが、事業者はサービス開始後

数週間以内に初回のフォローアップを行った上で、継続利用者（当該事業者の配食をおおむね週当たり2食以上かつ6か月以上継続して利用している者をいう。）について、少なくとも年に1回から2回程度、フォローアップを行っていくことが望ましい。なお、フォローアップの周期を考えるに当たっては、利用者の身体状況や栄養状態が短期間でも大きく変化する可能性があることに十分に留意する。

配食の利用は多くの場合1日1回から週に数回程度であり、利用者の栄養管理上、配食以外の食事も当然重要となる。事業者は配食を利用すれば大丈夫との意識を利用者等に持たれないよう注意する。

事業者は、配食継続時のフォローアップの結果、利用者に見合った食事の選択・入手等の支援が事業者自らでは対応困難と判断した場合は、かかりつけ医療機関、地域包括支援センター、自治体等への相談を当該利用者等に提案するなど、適切な支援につなげる対応をとる。

3 利用者に対する、配食を活用した健康管理支援等

（1）利用者等が配食を適切に選択・利用できるようにするために事業者が行うべき事項

① 注文時に係る事項

事業者は利用意向者等に対し、利用意向者等が注文を行う際は次に掲げる事項について遵守するよう広告等で周知徹底を図るとともに、注文を受ける際にも確認する。

ア 医師又は管理栄養士から栄養食事指導を受けている場合は、当該指導時に交付された食事計画案等を見ながら、事業者に対し、その内容を正確に伝えること。

イ 医師又は管理栄養士の栄養食事指導を受けてから長期間が経過している場合又は身体状況に変化がみられる場合は、かかりつけ医（歯科については、かかりつけ歯科医）に相談し、食事の調整が必要であるかについて医師（歯科については、歯科医師）又は管理栄養士の確認を得た上で、配食の注文を行うこと。

② 摂取時に係る事項

事業者は利用者等に対し、次のアに掲げる事項が重要である旨、周知徹底を図るとともに、イに掲げる事項について普及啓発を行う。

ア 配食の1食分は栄養管理上、利用者個人が1回で全量摂取することを前提として調整されたものであることをよく理解し、1食を複数

回に分けて食べたり、家族で分けたりしないこと。

- イ 配食は空腹を満たすためだけのものではなく、食の教材でもあることをよく意識して摂取するとともに、配食以外の食事の際も、配食で得られた知識を積極的に活かすこと。

(3) 継続時に係る事項

事業者は利用者等に対し、次に該当する場合には速やかに事業者に相談する旨、周知徹底を図る。

- ア 1食分の量が多い又は少ない、食形態が合わない、味が合わない、配食の摂取量が変化してきたなどの場合

- イ 医師又は管理栄養士から栄養食事指導があり、利用中のものとは異なる食種が必要となった場合(その可能性が疑われる場合を含む。)

(4) 相談先の確認等に係る事項

事業者は利用者等に対し、利用者等が配食に関する相談を必要時に確實に行えるよう、当該事業者の相談窓口、かかりつけ医療機関、在住市区町村の担当部局(健康増進関係、高齢者福祉関係等)、地域包括支援センター、介護関連施設等の連絡先及び相談可能日時を確認しておくことを周知する。

なお、事業者は利用者の在住市区町村の担当部局や地域包括支援センター等の連絡先については、利用者等からの求めに応じ、情報提供できるようにしておくことが望ましい。

(2) その他の事項

① 注文時対応、商品提供、フォローアップ対応等の記録

適切な食種を提案する上で必要となる情報(配食注文時のアセスメントの内容、実際に提供した食種、初回及び継続時のフォローアップの内容等)については、後で振り返ることができるよう、継時的に記録し、一元的に管理する。

② 利用者等への情報提供

食種の説明資料(当該食種の意義、配食以外の食事を選ぶ際の留意点等も記載されていることが望ましい。)を、配食サービス開始時や食種の変更時等に利用者等に提供する。

また、関係機関の専門職との連携を推進する観点から、必要に応じて専門職用の食種情報提供書(提供中の食種に関して、栄養価や食事の形態等、専門職にとって有用な情報が記載されたものをいう。)を用意し、

利用者等を介して、医療・介護関連施設、地域包括支援センター、自治体等の専門職に提供できる体制を整えることが望ましい。

別紙 1

高齢者（65 歳以上）の栄養摂取状況（平成 26 年国民健康・栄養調査特別集計）

第 1 表 栄養素等摂取量一年齢階級別、BMI の区分別、摂取量平均値、標準誤差

		65 歳以上						p 値*	
		BMI							
総数	調査人数	20 以下		20 超 25 以下		25 超			
		平均値	標準誤差	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差		
	人	402		1,288		566		-	
エネルギー	kcal	1,787	23	1,882	13	1,908	19	<0.01	
たんぱく質	g	66.8	1.1	70.1	0.6	71.4	0.9	<0.01	
脂質	g	47.6	1.0	49.7	0.6	51.0	0.9	0.04	
炭水化物	g	257.9	3.7	269.1	2.0	271.0	3.1	0.01	
食物繊維総量	g	15.9	0.4	16.9	0.2	16.9	0.3	0.05	
ビタミン A (レチノール当量)	μgRE	573	33	579	18	562	27	0.87	
ビタミン D	μg	8.9	0.5	9.0	0.3	9.3	0.4	0.71	
ビタミン E	mg	6.6	0.2	7.0	0.1	6.8	0.1	0.12	
ビタミン K	μg	267	10	272	6	269	9	0.89	
ビタミン B ₁	mg	0.80	0.02	0.84	0.01	0.88	0.02	<0.01	
ビタミン B ₂	mg	1.13	0.03	1.20	0.01	1.24	0.02	<0.01	
ビタミン B ₆	mg	1.16	0.02	1.24	0.01	1.20	0.02	0.01	
食塩相当量	g	9.9	0.2	10.4	0.1	10.7	0.2	0.01	
カリウム	mg	2,420	46	2,578	26	2,520	39	0.01	
カルシウム	mg	524	13	544	7	541	11	0.38	
鉄	mg	7.8	0.2	8.2	0.1	8.3	0.1	0.04	
脂肪エネルギー比率	%	23.6	0.3	23.6	0.2	23.7	0.3	0.91	
炭水化物エネルギー比率	%	61.4	0.4	61.4	0.2	61.2	0.3	0.85	
穀類エネルギー比率	%	42.5	0.6	41.0	0.3	42.0	0.5	0.05	
男性	調査人数	人	147	634		277		-	
エネルギー	kcal	1,967	43	2,081	21	2,160	32	<0.01	
たんぱく質	g	73.0	2.0	75.8	1.0	79.5	1.4	0.02	
脂質	g	50.0	1.8	53.3	0.9	56.4	1.3	0.02	
炭水化物	g	283.8	6.7	292.2	3.2	300.7	4.9	0.12	
食物繊維総量	g	16.1	0.6	17.5	0.3	17.3	0.4	0.15	
ビタミン A (レチノール当量)	μgRE	555	64	615	31	594	47	0.68	
ビタミン D	μg	10.0	0.8	9.3	0.4	10.5	0.6	0.26	
ビタミン E	mg	6.9	0.3	7.3	0.1	7.2	0.2	0.58	
ビタミン K	μg	285	18	284	9	280	13	0.97	
ビタミン B ₁	mg	0.85	0.03	0.90	0.02	0.96	0.02	0.03	
ビタミン B ₂	mg	1.21	0.04	1.24	0.02	1.34	0.03	0.02	
ビタミン B ₆	mg	1.22	0.04	1.33	0.02	1.32	0.03	0.10	
食塩相当量	g	11.0	0.3	11.2	0.2	11.4	0.3	0.67	
カリウム	mg	2,532	82	2,673	39	2,644	60	0.30	
カルシウム	mg	537	22	555	11	579	16	0.26	
鉄	mg	8.3	0.3	8.7	0.1	8.8	0.2	0.40	
脂肪エネルギー比率	%	22.3	0.6	22.8	0.3	23.1	0.4	0.49	
炭水化物エネルギー比率	%	62.9	0.7	62.5	0.3	62.1	0.5	0.62	
穀類エネルギー比率	%	45.1	1.0	42.0	0.5	43.2	0.7	0.02	
女性	調査人数	人	255	654		289		-	
エネルギー	kcal	1,595	25	1,685	16	1,653	23	<0.01	
たんぱく質	g	60.5	1.2	64.5	0.7	63.3	1.1	0.01	
脂質	g	44.6	1.2	46.3	0.7	45.4	1.1	0.44	
炭水化物	g	232.3	4.0	246.1	2.5	241.2	3.8	0.01	
食物繊維総量	g	15.6	0.4	16.3	0.3	16.5	0.4	0.27	
ビタミン A (レチノール当量)	μgRE	571	33	544	20	528	31	0.62	
ビタミン D	μg	7.9	0.5	8.6	0.3	8.2	0.5	0.53	
ビタミン E	mg	6.2	0.2	6.6	0.1	6.4	0.2	0.17	
ビタミン K	μg	251	12	260	7	258	11	0.82	
ビタミン B ₁	mg	0.75	0.02	0.78	0.01	0.79	0.02	0.22	
ビタミン B ₂	mg	1.06	0.03	1.16	0.02	1.14	0.03	0.01	
ビタミン B ₆	mg	1.09	0.03	1.15	0.02	1.10	0.03	0.05	
食塩相当量	g	9.0	0.2	9.6	0.1	9.9	0.2	<0.01	
カリウム	mg	2,312	54	2,479	34	2,406	51	0.03	
カルシウム	mg	509	15	533	10	506	14	0.20	
鉄	mg	7.3	0.2	7.8	0.1	7.7	0.2	0.08	
脂肪エネルギー比率	%	24.8	0.4	24.3	0.3	24.4	0.4	0.69	
炭水化物エネルギー比率	%	60.0	0.5	60.4	0.3	60.2	0.5	0.83	
穀類エネルギー比率	%	40.4	0.8	39.9	0.5	40.7	0.7	0.66	

* BMI (Body Mass Index) は体重(kg) / (身長(m))²で算出し、小数第 3 位で四捨五入した値を使用した。

** 年齢で調整した値。

※ 総数は性で調整した値。

* 倾向性の検定（各摂取量の値を目的変数に、BMI 分区（20 以下=1、20 超 25 以下=2、25 超=3）を説明変数に用いた重回帰分析）における p 値。

(網掛けは、有意水準 5 %で有意であった項目)

** 各摂取量の値を目的変数に、年齢区分（65~74 歳=1、75 歳以上=2）・BMI 分区（20 以下=1、20 超 25 以下=2、25 超=3）・年齢区分と BMI 分区の交互作用を全て説明変数に用いた重回帰分析における、交互作用の p 値。

(網掛けは、年齢区分・BMI 区分・年齢区分と BMI 区分の交互作用の検定の結果、有意水準 5 %で有意であった項目)

第2表 食品群別摂取量－年齢階級別、BMIの区分別、摂取量平均値、標準誤差

総数	調査人数 人	食品群番号	65歳以上						p値*	
			BMI		20超25以下		25超			
			平均値	標準誤差	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差		
402	1288	566							-	
穀類	1-12	424.2	7.6	432.4	4.2	441.9	6.3	0.19		
いも類	13-16	53.2	3.8	63.9	2.1	55.2	3.2	0.01		
砂糖・甘味料類	17	7.2	0.4	7.2	0.2	7.5	0.4	0.69		
豆類	18-23	64.7	4.0	72.0	2.2	65.5	3.3	0.13		
種実類	24	2.4	0.4	2.5	0.2	2.1	0.3	0.49		
野菜類	25-38	308.1	9.2	326.0	5.1	325.1	7.7	0.22		
果実類	39-45	146.5	7.6	159.9	4.2	152.9	6.3	0.26		
きのこ類	46	17.8	1.4	17.1	0.8	18.3	1.2	0.66		
藻類	47	12.0	1.1	11.1	0.6	12.0	0.9	0.64		
魚介類	48-60	82.4	3.6	89.8	2.0	91.4	3.0	0.13		
肉類	61-69	62.9	3.0	65.3	1.7	68.9	2.5	0.27		
卵類	70	30.1	1.6	33.0	0.9	35.0	1.4	0.07		
乳類	71-75	112.1	6.9	122.1	3.8	119.9	5.8	0.45		
油脂類	76-80	8.3	0.4	8.8	0.2	8.6	0.4	0.61		
菓子類	81-85	23.0	2.2	25.2	1.2	25.0	1.8	0.67		
嗜好飲料類	86-91	608.1	22.2	659.4	12.3	654.0	18.6	0.12		
調味料・香辛料類	92-98	75.9	3.5	80.0	2.0	84.0	3.0	0.21		
大豆・加工品	18-22	63.2	3.9	70.0	2.2	63.7	3.3	0.15		
緑黄色野菜	25-29	105.6	4.8	109.4	2.7	102.6	4.0	0.35		
その他の野菜	30-35	176.5	6.4	189.1	3.6	197.6	5.4	0.04		
277									-	
男性	調査人数 人		147	634						
穀類	1-12	497.8	14.2	491.1	6.8	513.3	10.3	0.20		
いも類	13-16	52.4	6.6	68.3	3.2	54.3	4.8	0.01		
砂糖・甘味料類	17	7.3	0.7	7.3	0.4	7.2	0.5	0.97		
豆類	18-23	71.9	7.1	76.1	3.4	71.7	5.2	0.72		
種実類	24	2.4	0.7	2.6	0.3	2.0	0.5	0.68		
野菜類	25-38	316.8	16.2	333.0	7.8	329.6	11.8	0.67		
果実類	39-45	135.0	12.5	148.7	6.0	156.6	9.1	0.38		
きのこ類	46	20.3	2.5	17.9	1.2	16.3	1.8	0.43		
藻類	47	11.3	1.9	12.1	0.9	11.7	1.4	0.93		
魚介類	48-60	94.1	6.7	97.7	3.2	106.4	4.9	0.23		
肉類	61-69	68.4	5.4	74.9	2.6	76.3	4.0	0.48		
卵類	70	33.9	2.8	34.6	1.3	37.9	2.0	0.34		
乳類	71-75	102.2	11.7	114.4	5.6	130.5	8.5	0.12		
油脂類	76-80	8.7	0.7	9.5	0.4	9.7	0.5	0.55		
菓子類	81-85	20.4	3.6	24.2	1.7	25.3	2.6	0.53		
嗜好飲料類	86-91	655.9	40.0	744.4	19.2	715.6	29.2	0.13		
調味料・香辛料類	92-98	85.9	6.4	86.2	3.1	94.5	4.7	0.31		
大豆・加工品	18-22	70.3	7.0	74.0	3.4	70.3	5.1	0.78		
緑黄色野菜	25-29	104.2	8.3	111.6	4.0	96.1	6.0	0.09		
その他の野菜	30-35	182.5	11.2	192.6	5.4	206.7	8.2	0.18		
289									-	
女性	調査人数 人		255	654						
穀類	1-12	354.6	8.0	374.3	5.0	369.2	7.6	0.12		
いも類	13-16	52.8	4.4	59.5	2.8	55.9	4.2	0.41		
砂糖・甘味料類	17	7.1	0.5	7.0	0.3	7.8	0.5	0.39		
豆類	18-23	58.4	4.5	67.9	2.8	59.5	4.2	0.10		
種実類	24	2.4	0.5	2.5	0.3	2.0	0.4	0.68		
野菜類	25-38	300.4	10.7	318.7	6.7	321.6	10.1	0.28		
果実類	39-45	156.2	9.3	170.3	5.8	151.3	8.8	0.15		
きのこ類	46	16.3	1.7	16.2	1.1	20.5	1.6	0.06		
藻類	47	12.2	1.3	10.2	0.8	12.2	1.3	0.27		
魚介類	48-60	71.2	4.0	81.7	2.5	76.9	3.7	0.08		
肉類	61-69	56.2	3.3	56.2	2.1	60.5	3.1	0.49		
卵類	70	26.9	1.9	31.5	1.2	31.9	1.8	0.10		
乳類	71-75	119.1	8.4	129.3	5.2	111.1	7.9	0.14		
油脂類	76-80	7.7	0.5	8.1	0.3	7.3	0.5	0.40		
菓子類	81-85	24.8	2.7	26.1	1.7	24.8	2.5	0.88		
嗜好飲料類	86-91	550.0	25.0	578.0	15.6	585.8	23.5	0.54		
調味料・香辛料類	92-98	66.8	4.0	73.9	2.5	73.3	3.7	0.30		
大豆・加工品	18-22	56.9	4.5	66.0	2.8	57.2	4.2	0.10		
緑黄色野菜	25-29	106.7	5.7	106.9	3.6	109.9	5.3	0.88		
その他の野菜	30-35	170.9	7.6	185.6	4.8	188.9	7.1	0.17		

* BMI (Body Mass Index) は体重(kg) / (身長(m))²で算出し、小数第3位で四捨五入した値を使用した。

** 年齢で調整した値。

* 総数は性別調整した値。

※ 食品群番号は国民健康・栄養調査食品群別表(平成26年国民健康・栄養調査報告)の小分類番号。

* 傾向性の検定(各摂取量の値を目的変数に、BMI区分(20以下=1、20超25以下=2、25超=3)を説明変数に用いた重回帰分析)におけるp値。

(網掛けは、有意水準5%で有意であった項目)

** 各摂取量の値を目的変数に、年齢区分(65-74歳=1、75歳以上=2)・BMI区分(20以下=1、20超25以下=2、25超=3)・年齢区分とBMI区分の交互作用を全て説明変数に用いた重回帰分析における、交互作用のp値。

(網掛けは、年齢区分・BMI区分・年齢区分とBMI区分の交互作用の検定の結果、有意水準5%で有意であった項目)

(再掲) 65-74歳							(再掲) 75歳以上							p値**	
BMI				BMI											
20以下		20超25以下		25超		20以下		20超25以下		25超					
平均値	標準誤差	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差	平均値	標準誤差		
232		774		321		-		170		514		245		-	
431.1	10.0	436.6	5.4	444.6	8.4	0.57	416.4	11.6	426.5	6.6	435.6	9.6	0.44	0.92	
57.5	4.7	60.8	2.6	51.5	4.0	0.15	48.4	6.1	68.4	3.5	59.4	5.1	0.01	0.13	
7.1	0.6	7.0	0.3	7.5	0.5	0.76	7.5	0.7	7.4	0.4	7.5	0.6	0.97	0.91	
68.6	5.3	74.3	2.9	67.6	4.5	0.36	59.7	6.0	68.5	3.4	62.5	5.0	0.36	0.76	
2.8	0.6	2.7	0.3	1.7	0.5	0.15	1.9	0.5	2.3	0.3	2.5	0.5	0.75	0.19	
322.4	12.4	337.8	6.7	353.7	10.4	0.15	286.6	13.7	308.6	7.8	287.9	11.4	0.20	0.17	
156.4	10.4	160.3	5.6	159.6	8.8	0.95	132.4	10.7	158.4	6.1	146.6	8.9	0.10	0.19	
20.8	2.0	18.5	1.1	18.8	1.7	0.61	13.8	2.0	15.0	1.1	17.7	1.6	0.24	0.20	
11.9	1.6	11.4	0.8	14.0	1.3	0.25	12.0	1.5	10.7	0.9	9.4	1.3	0.41	0.22	
83.7	4.7	92.4	2.6	86.6	4.0	0.19	80.7	5.7	85.8	3.3	98.0	4.7	0.04	0.05	
70.9	4.1	72.0	2.2	79.2	3.5	0.18	51.7	4.3	56.1	2.4	52.9	3.5	0.59	0.24	
30.0	2.1	33.8	1.1	36.8	1.8	0.05	30.2	2.6	31.8	1.5	32.4	2.1	0.80	0.59	
119.1	9.2	122.5	5.0	120.6	7.8	0.94	100.8	10.4	121.2	5.9	122.1	8.7	0.20	0.38	
8.8	0.6	9.6	0.3	9.5	0.5	0.43	7.6	0.6	7.6	0.4	7.2	0.5	0.79	0.46	
24.2	3.0	25.5	1.7	26.9	2.6	0.79	21.3	3.0	24.8	1.7	22.1	2.5	0.49	0.61	
650.5	30.2	724.3	16.4	687.8	25.5	0.08	548.9	32.4	567.4	18.5	597.0	27.0	0.49	0.24	
72.9	4.4	82.6	2.4	86.2	3.7	0.06	79.9	5.9	76.3	3.4	81.0	4.9	0.70	0.27	
67.5	5.3	72.8	2.9	66.1	4.4	0.38	57.5	5.8	65.8	3.3	60.2	4.9	0.38	0.74	
109.9	6.4	112.8	3.5	104.9	5.4	0.46	99.3	7.3	104.1	4.2	100.6	6.1	0.81	0.69	
188.4	8.9	198.8	4.8	220.6	7.5	0.01	158.3	9.2	175.4	5.2	166.8	7.6	0.24	0.08	
80		371		177		-	67		263		100		-	-	
501.0	19.0	498.1	8.8	525.8	12.8	0.20	492.3	21.4	480.9	10.8	492.8	17.5	0.80	0.79	
56.1	8.6	65.9	4.0	55.1	5.8	0.24	48.0	10.1	71.6	5.1	53.0	8.3	0.04	0.57	
7.4	1.0	7.1	0.5	7.9	0.7	0.59	7.2	1.1	7.7	0.5	5.9	0.9	0.21	0.13	
74.3	10.0	79.3	4.7	75.3	6.7	0.84	67.7	9.7	71.5	4.9	66.5	7.9	0.84	0.99	
2.7	1.0	2.8	0.5	1.7	0.7	0.39	2.2	0.9	2.2	0.5	2.6	0.8	0.91	0.43	
318.8	21.9	339.9	10.2	359.9	14.8	0.27	309.9	23.6	322.8	11.9	280.3	19.3	0.18	0.13	
139.2	17.8	141.1	8.3	161.7	12.0	0.33	130.0	16.9	159.8	8.5	146.7	13.9	0.26	0.31	
24.6	3.5	18.1	1.6	16.7	2.4	0.16	14.9	3.3	17.4	1.7	15.9	2.7	0.75	0.23	
10.0	2.8	12.5	1.3	13.5	1.9	0.58	12.8	2.3	11.4	1.2	8.8	1.9	0.36	0.34	
91.8	9.0	99.1	4.2	101.4	6.1	0.67	97.0	10.1	95.8	5.1	114.9	8.3	0.14	0.36	
74.1	7.8	85.1	3.6	93.7	5.2	0.10	58.4	7.3	59.9	3.7	49.5	6.0	0.33	0.07	
32.8	3.8	35.9	1.8	40.3	2.6	0.21	35.0	4.1	32.7	2.1	34.1	3.4	0.86	0.45	
102.2	16.1	106.1	7.5	128.8	10.8	0.18	104.0	17.0	126.6	8.6	131.2	14.0	0.42	0.60	
9.0	1.0	10.9	0.5	10.4	0.7	0.23	8.1	1.1	7.5	0.5	8.8	0.9	0.45	0.18	
22.7	5.3	24.2	2.4	28.3	3.5	0.56	17.3	4.5	24.1	2.3	20.4	3.7	0.34	0.44	
693.3	55.7	829.4	25.8	777.4	37.5	0.07	590.6	56.9	620.6	28.7	630.3	46.7	0.86	0.39	
76.9	8.0	89.2	3.7	96.7	5.4	0.12	96.3	10.5	82.1	5.3	90.7	8.6	0.41	0.18	
74.2	10.0	77.8	4.6	73.6	6.7	0.86	64.1	9.5	68.6	4.8	65.8	7.8	0.90	0.94	
105.3	10.6	111.1	4.9	97.5	7.2	0.29	102.8	13.1	112.4	6.6	93.5	10.8	0.31	0.95	
186.4	15.9	202.0	7.4	231.7	10.7	0.03	173.2	15.1	178.6	7.6	167.3	12.4	0.73	0.13	
152		403		144		-	103		251		145		-	-	
361.6	10.6	374.7	6.5	360.3	10.9	0.39	346.0	12.4	373.0	7.9	378.1	10.4	0.11	0.21	
56.4	5.4	55.7	3.3	48.0	5.5	0.44	49.2	7.6	64.8	4.8	64.0	6.4	0.20	0.10	
6.8	0.7	7.0	0.4	6.9	0.7	0.98	7.8	0.8	7.0	0.5	8.7	0.7	0.15	0.36	
62.9	5.6	69.3	3.5	59.3	5.8	0.28	53.3	7.5	65.7	4.8	58.6	6.3	0.34	0.54	
2.8	0.7	2.5	0.4	1.6	0.7	0.36	1.7	0.7	2.4	0.4	2.4	0.6	0.65	0.33	
323.4	14.4	335.6	8.8	346.7	14.8	0.53	267.6	16.1	295.1	10.3	290.0	13.5	0.35	0.59	
171.6	12.6	178.9	7.7	153.9	12.9	0.25	134.5	13.8	157.0	8.8	146.8	11.5	0.38	0.30	
18.9	2.4	18.8	1.5	21.4	2.4	0.65	12.8	2.3	12.4	1.5	18.6	2.0	0.03	0.62	
12.8	1.8	10.4	1.1	14.7	1.8	0.10	11.3	2.0	10.0	1.3	9.7	1.7	0.81	0.32	
75.2	5.0	85.5	3.1	70.5	5.2	0.02	65.6	6.5	75.9	4.1	82.5	5.4	0.14	0.04	
63.4	4.4	59.1	2.7	64.2	4.5	0.52	46.4	5.0	52.4	3.2	54.4	4.2	0.46	0.36	
27.2	2.4	31.7	1.5	33.1	2.5	0.17	26.7	3.2	30.9	2.1	30.8	2.7	0.51	0.95	
132.2	10.9	138.4	6.7	108.4	11.2	0.07	96.3	13.0	116.0	8.3	113.8	10.9	0.43	0.16	
8.1	0.6	8.3	0.4	8.5	0.7	0.93	7.0	0.8	7.7	0.5	5.9	0.6	0.09	0.20	
25.3	3.6	26.7	2.2	25.0	3.7	0.90	24.4	4.0	25.6	2.5	23.7	3.3	0.90	0.96	
583.4	33.6	620.4	20.6	598.8	34.5	0.62	504.9	37.5	515.7	23.8	559.8	31.3	0.43	0.54	
67.2	4.9	75.9	3.0	74.9	5.1	0.32	65.4	6.6	71.1	4.2	71.5	5.5	0.74	0.91	
61.3	5.6	67.6	3.4	58.2	5.7	0.31	52.0	7.3	63.3	4.7	55.2	6.1	0.35	0.62	
114.1	7.9	114.7	4.8	113.2	8.1	0.99	96.4	8.1	95.4	5.1	104.6	6.7	0.54	0.64	
187.6	10.3	195.3	6.3	208.0	10.5	0.37	146.7	11.4	172.8	7.2	165.2	9.5	0.16	0.32	

別紙2

配食注文時のアセスメント及び継続時のフォローアップにおける確認項目例

【必須項目】

確認項目		注文時	継続時 初回（注文後 数週間以内）	継続時※ 年に1～2回 程度 ^{注1}
基本情報	居住形態	○		△
	要介護（要支援）認定	○		○
	（手段的）日常生活動作	○		△
身体状況・ 健康状況	身長、体重（過去6か月の体重 変化を含む。）、BMI ^{注2}	○		○ 過去6か月の 体重変化のみ でも可
	主な既往疾患、現疾患、食事療 法の要否・内容・程度 ^{注3} 、服薬 状況	○		○
	摂食嚥下機能（咀嚼、歯・義歯 等の状態を含む。）	○	○ 食形態の 適合性のみ	○
食に関する 状況	食欲の程度、食事回数、量（継 続時は配食の摂取量も確認）	○	○	○
	食品摂取の多様性 ^{注4}	○		○
	食物アレルギーの有無	○		△
	買物・調理の状況	○		△

※ 自事業者の配食をおおむね週当たり2食以上かつ6か月以上継続して利用している者について実施

○：全ての利用者について実施、△：利用者によっては2回に1回程度でも可

注1：利用者の身体状況等に応じて設定する

注2：身長及び体重をもとに事業者でも算出できるようにしておく

注3：行事食等を提供する場合の栄養価の管理に係る留意点を含む

注4：主食・主菜・副菜を組み合わせた食事を1日何回しているか 等

【推奨項目】

確認項目	注文時	継続時 初回（注文後 数週間以内）	継続時※ 年に1～2回 程度 ^注
社会参加の状況（外出頻度、閉じこもり傾向 等）	○		△
孤食・共食、ソーシャルサポートの有無	○		△
主観的な健康感	○		○

※ 自事業者の配食をおおむね週当たり2食以上かつ6か月以上継続して利用している者について実施

○：全ての利用者について実施、△：利用者によっては2回に1回程度でも可

注：利用者の身体状況等に応じて設定する