



CONTENTS

日本食品標準成分表における食物繊維の分析方法の更新と

「日本人の食事摂取基準（2025年版）」における食物繊維の目標量について 1
 「日本食における食物繊維に関する研究助成」2024年度採択課題 1
 日本食物繊維学会第29回学術集会プログラム 2-7
 編集委員会より 8

日本食品標準成分表における食物繊維の分析方法の更新と
 「日本人の食事摂取基準(2025年版)」における食物繊維の目標量について

東泉裕子（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所）

日本食品標準成分表七訂追補 2018 年(以降, 食品成分表(七訂)追補 2018) 以降, 食物繊維の分析方法が AOAC 2011.25 法による成分値に更新され, 栄養調査における食物繊維摂取量は大きく変化しました。これは, AOAC 2011.25 法では, これまでのプロスキー変法では全く定量されていなかった低分子量水溶性食物繊維や不溶性食物繊維の一部であるものの定量が不十分だった難消化性でんぷんを含めて食物繊維の総量を定量することから, 食物繊維総量が増加したためです。なお, 日本食品標準成分表 2020 年版(八訂)(以降, 食品成分表(八訂))には, 食物繊維総量のみが記載されています。

国民健康・栄養調査は健康増進法に基づき実施されており, 調査結果は日本人の食事摂取基準の策定や健康日本 21 の評価等に活用され, 日本の健康・栄養施策の基盤的な役割を果たしています。国民健康・栄養調査における食物繊維摂取量は平成 16～30 年は 14～15 g/日程度でしたが, 令和元年調査では, 食物繊維摂取量が 18.8 g/日と大幅に増加しています。これは, 令和元年国民健康・栄養調査に用いた食品成分表(七訂)追補 2018 における, 食物繊維の分析方法の更新が起因していると考えられます。

令和元年国民健康・栄養調査の食物繊維摂取量が見かけ上増えていることから, 「日本人の食事摂取基準(2025年版)」の食物繊維の目標量が注目されています。「日本人の食事摂取基準

(2025年版)」策定検討会報告書(厚生労働省, 令和6年10月)において, 理想的な食物繊維の目標量は成人では 25 g/日以上と 2020 年版から 1 g/日増加していますが, 年齢・性別での目標量は 2020 年版と比較し大きな違いはありませんでした。その理由として, 「日本人の食事摂取基準(2025年版)」では食物繊維に関し目標量を定めていますが, この根拠としたシステムティックレビューの基となる個々の論文の栄養計算は, ほとんどの場合, 食品成分表(七訂)相当の食物繊維の分析方法が用いられていると考えられるためです。さらに, 「食品成分表(八訂)」を用いて推定した提供・摂取量を目標量と比較する場合は, 食品成分表(八訂)を用いた場合の値は高めに算出されることを考慮すべきである。」と述べられています。すなわち, 「日本人の食事摂取基準(2025年版)」における食物繊維の目標量を正しく活用するためには, 食品成分表や分析方法の違いによる食物繊維の測定値の違いを考慮する必要があります。

望ましい食物繊維摂取量を検討する場合, 栄養調査に用いられた食品成分表やその分析方法も含めて理解し, その値を正しく活用することが望まれます。今後, 食物繊維摂取量推定において, 食物繊維の分析方法変更による影響を明らかにするとともに, AOAC 2011.25 法を用いた研究の実施・結果の集積が期待されます。

「日本食における食物繊維に関する研究助成」
 2024年度採択課題

日本食物繊維学会では, 日本食において摂取される食物繊維に関する調査研究ならびに実験研究に対し助成する「日本食における食物繊維に関する研究助成」事業を 2023 年度より開始し今年度は 2 回目となります。今年度は以下の通り 1 課題が採択されました。

2024 年度採択課題

葛デンプンの摂取によって分泌された腸管免疫グロブリン A が *Bifidobacterium* に結合することの生理的意義
 (鶴田剛司, 岡山大学農学部)

第29回学術集会プログラム

会 場： 千葉大学園芸学部（松戸キャンパス）合同講義室（E棟2階）

千葉大学園芸学部 100周年記念戸定ヶ丘ホール（懇親会）

学術集会長： 江頭祐嘉合（千葉大学）

第29回学術集会を、2024年11月30日、12月1日に開催します。今回「腸内細菌研究の最前線とプレシジョン栄養学」というテーマでシンポジウムを企画しました。また、市民公開講演会では「腸内環境改善による生活習慣病予防～食物繊維・レジスタントスターチの活用～」というテーマで行います。一般講演もヒトや動物の腸内環境に影響を与える様々な食品成分の生理機能や作用機序に関する最新の研究、線虫での機能評価研究など興味深いものが多く、皆様に奮ってご参加いただければ幸いです。

1. 行事日程：

第1日 11月30日（土）

9：00～：一般演題発表

13：30～：評議員会・総会

14：30～：シンポジウム

18：00～：懇親会

第2日 12月1日（日）

9：00～：一般演題発表

12：30～：発表賞 表彰式

14：30～：市民公開講座

2. 参加者へのご案内

1) 総会および学術集会参加登録（事前登録締切 11月15日；当日参加も可能）

受付は開始30分前より、千葉大学園芸学部E棟1階入口ロビーにて行います。当日参加の方は、参加費（講演要旨集代込み）をお支払いください。当日受付は正会員5,000円、学生会員3,000円、非会員7,000円です。

2) 呼び出し、クローク、昼食、宿泊等の手配など

- 会場での呼び出しは行いません。また、クロークも設置しませんので荷物等は各自で保管して下さい。
- 昼食は、希望者のみお弁当（1,000円）を事前受付いたします（締切11月15日、当日受付不可）。大学構内に飲食店はございませんが、駅前には多くの飲食店、コンビニエンスストアがあります。
- 事務局では宿泊等の斡旋を行いませんのでご了承ください。また、交通機関・宿泊の手配はお早めをお願いします。（参考：松戸駅前にホテル「東横イン松戸駅東口」（会場まで徒歩15分程度））

3) 懇親会

シンポジウム終了後に懇親会を開催します。

事前登録：正会員 7,000 円，学生会員 3,000 円，非会員 8,000 円

当日参加：正会員 8,000 円，学生会員 4,000 円，非会員 8,000 円

当日参加の場合、当日受付でお支払いください。

4) 学術集会に関する詳細や連絡

学会ホームページに掲載します。ご確認をお願いいたします。

5) 学術集会に関するお問い合わせ先

千葉大学大学院園芸学研究院 江頭祐嘉合（集会長），平井 静（事務局）

TEL・FAX：047-308-8861 / 047-308-8859

〒 271-8510 千葉県松戸市松戸 648 千葉大学園芸学部 食品栄養学研究室

E-mail: egashira@faculty.chiba-u.jp / shizuka@faculty.chiba-u.jp

3. 講演者，討論者，座長へのお願い

1) 講演

- 発表は液晶プロジェクターを用いて行います。各演題の持ち時間を 14 分（発表 10 分，質疑応答 3 分，交代時間 1 分）としますので，活発な討論をお願いします。パソコンは Windows 10（PowerPoint，スライドサイズ 4:3）を用意いたしますので，発表ファイルを保存した USB メモリーを，発表するセッションの 15 分前までに発表受付に提出してください。発表ファイル名は，演題番号発表者（所属）としてください。

例：1-1 食物花子（食物繊維大）

- 最初のスライドには，演題タイトル，氏名，所属を入れてください。

2) 質疑応答

- 質問者は座長の指示に従い，所属と氏名を述べてから，ご発言ください。

3) 座長へのお願い

- 運営の都合上，担当時間 20 分前までに会場に到着し，受付に出席している旨をお知らせください。
- 進行は通常の学術集会どおり（発表演題名，演者の氏名と所属の紹介，質疑応答）でお願いします。発表賞演題候補者の演題の場合，その旨を伝えてください。

4. 学術集会会場への交通案内

千葉大学園芸学部のホームページ（<http://www.h.chiba-u.jp/access/index.html>）をご覧ください。

JR 松戸駅東口から徒歩 15 分程度

（上野駅から松戸駅まで：常磐線快速で直通 20 分，東京駅から松戸駅まで：上野東京ラインで直通 27 分）

5. 市民公開講演会

日時：令和6年12月1日（日）14:30～16:30 無料・予約不要
場所：千葉大学園芸学部（松戸キャンパス）・E棟2階 合同講義室
テーマ：腸内環境改善による生活習慣病予防 ～食物繊維・レジスタントスターチの活用～
主催：日本食物繊維学会
共催：千葉大学園芸学部 協賛：日本栄養・食糧学会 後援：戸定会

特別講演 発酵性食物繊維の上手な摂取の仕方とその健康効果について
青江誠一郎（大妻女子大学・日本食物繊維学会理事長）

シンポジウム

1. 食物繊維による慢性炎症の予防効果 ～脳腸相関・食物繊維は脳にも影響する？～
江頭祐嘉合（千葉大学）
2. 妊娠期の栄養による腸内細菌叢の変化と次世代の生活習慣病
平井 静（千葉大学）
3. 澱粉質野菜は健康維持の敵じゃない!? 知ってほしいレジスタントスターチのパワー
松田寛子（日本獣医生命科学大学）

シンポジウム

11月30日（土） 14:30～17:30

座長：江頭祐嘉合（千葉大学大学院）
青江誠一郎（大妻女子大学）

シンポジウム テーマ：腸内細菌研究の最前線とプレシジョン栄養学

- | | |
|-------|---|
| 14:30 | 食品の品質・安全性を向上させるプロバイオティクス 児玉浩明（千葉大学大学院園芸学研究院） |
| 15:15 | プレシジョン栄養学－データ駆動型個別化栄養学－ 小田裕昭（名古屋大学大学院生命農学研究科） |
| 16:00 | 腸内細菌叢－宿主のクロストークを媒介するマイクロRNAと食餌要因 園山 慶（北海道大学大学院農学研究院） |
| 16:45 | 腸内細菌と宿主の糖代謝連関 木村郁夫（京都大学大学院生命科学研究科） |
-

一般講演プログラム

1日目 11月30日(土) 9:05 ~ 12:04

座長 田辺賢一(中村学園大)

| 演題番号 | 時刻 | 演題および演者 |
|------|------|---|
| 1-1 | 9:05 | 卵白タンパク加水分解物が肥満時の腸内発酵に与える影響 ○臂 亮介 ¹ , 前田賢人 ¹ , 田中愛健 ² , 佐藤匡央 ² (¹ 九大院・生資環, ² 九大院・農) |
| 1-2 | 9:19 | 食物繊維や発酵乳産物の摂取が腸管運動や腸粘膜上皮の水分泌機能に与える影響 ○唐木晋一郎 ^{1,2} (¹ 静岡県大院・食品栄養環境科学, ² 静岡立大・環境生命科学) |
| 1-3 | 9:33 | 難消化性デキストリンによるラット盲腸組織肥大と小腸絨毛伸長の関係 ○仁科里佳子 ¹ , 五十川陽和 ² , 炭澤依里 ² , 加藤主税 ³ , 日野真吾 ³ , 西村直道 ³ (¹ 静大院・総合科学技術, ² 静大・応用生命, ³ 静大・学術院) |

座長 唐木晋一郎(静岡県大)

| 演題番号 | 時刻 | 演題および演者 |
|------|-------|---|
| 1-4 | 9:47 | 水溶性液状こんにゃくおよび難消化性デキストリン同時摂取が若年女性の腸内フローラの構成ならびに排便状況に及ぼす影響 —オープンクロスオーバー前後比較用量依存性試験— ○倉若美咲樹 ¹ , 伴野太平 ² , 中村禎子 ¹ , 辨野義己 ² (¹ 十文字学園女子大・食品開発, ² 辨野腸内フローラ研究所) |
| 1-5 | 10:01 | 糖新生促進に伴う骨格筋萎縮に対するプロピオン酸の抑制作用 ○伊藤 翼 ¹ , 徳丸万柚子 ² , 井上 亮 ³ , 加藤主税 ⁴ , 日野真吾 ⁴ , 西村直道 ⁴ (¹ 静大院・総合科学技術, ² 静大・農, ³ 摂南大・農, ⁴ 静大・学術院) |
| 1-6 | 10:15 | ポップコーンの摂取が便通及び腸内環境に与える影響 —ランダム化並行群間比較試験— ○竹澤夏菜, 山本剛優, 伊藤政喜 (ジャパンフリトレ(株)) |

休憩 11分

座長 鈴木卓弥 (広大院)

| 演題番号 | 時刻 | 演題および演者 |
|------|-------|---|
| 1-7 | 10:40 | オーツ麦糖化液に含まれる食物繊維 β -グルカンの分子量違いによる腸内細菌の発酵特性に関する検証 ○河合良尚 ¹ , 高橋美帆 ¹ , 宮川淳美 ¹ , 神田 淳 ¹ , 高杉 諭 ¹ , 青江誠一郎 ² (¹ 株明治・研究本部, ² 大妻女子大・家政) |
| 1-8 | 10:54 | 腸内環境タイプに応じたプレバイオティクス素材含有グラノーラの摂食が腸内環境と気分状態に与える影響 ○佐々木裕之 ¹ , 増富裕文 ¹ , 山内洋輔 ² , 石原克之 ¹ , 福田真嗣 ^{2,6} (¹ カルビー(株), ² 株メタジェン, ³ 慶應義塾大・先端生命科学, ⁴ 神奈川県立産業技術総合研, ⁵ 筑波大・医学医療系, ⁶ 順天堂大・医) |
| 1-9 | 11:08 | フルクトオリゴ糖摂取ラットの大腸における腸型 ALP (IAP) 誘導に対する7種の食用油脂の比較検討 高野愛海, 宮下愛歌, 池田頼良, 山根羽衣, 久保田光紗, ○岡崎由佳子 (藤女子大) |

座長 永田龍次 (帯畜大)

| 演題番号 | 時刻 | 演題および演者 |
|------|-------|--|
| 1-10 | 11:22 | ペクチン摂取がマウス小腸における抗菌ペプチド産生に与える影響 ○柳 知里 ¹ , 山本祥也 ² , 鈴木卓弥 ² (¹ 広大・生物生産, ² 広大院・統合生命科学) |
| 1-11 | 11:36 | <i>Euglena gracilis</i> EOD-1 株由来パラミロン摂取マウスの抗原特異的抗体産生に関する検討 ○石橋健一 ¹ , 佐藤美由紀 ¹ , 西田典永 ² , 内藤淳子 ² , 河野高德 ² (¹ 女子栄養大院・栄養, ² 株神鋼環境ソリューション) |
| 1-12 | 11:50 | 腸管免疫グロブリン A が環状糖摂取にともなう腸内細菌叢の変化に及ぼす影響 ○鶴田剛司, 西野直樹 (岡山大院・環境生命) |

2日目 12月1日(日) 9:00 ~ 11:58

座長: 岸田太郎 (愛媛大院)

| 演題番号 | 時刻 | 演題および演者 |
|------|------|---|
| 2-1 | 9:00 | 単糖 D- グルコサミン塩酸塩が大腸内細菌叢 <i>in vitro</i> モデルへ与える影響 ○新谷知也 ^{1,2} , 佐々木大介 ¹ , 近藤昭彦 ¹ (¹ 神戸大, ² 東洋食品研究所) |
| 2-2 | 9:14 | <i>in vitro</i> 試験におけるトルラ酵母細胞壁および抽出核酸の腸内発酵特性 ○黒瀬陽太 ¹ , 千葉未久 ¹ , 永田龍次 ² , 杉山慎治 ³ , 橋本唯史 ³ , 韓 圭鎬 ² , 福島道広 ² (¹ 帯畜大院・畜産, ² 帯畜大・生命・食料科学, ³ 日本製紙(株)) |
| 2-3 | 9:28 | マウス糞便 microRNA は <i>Enterococcus faecalis</i> の糖の利用に影響する ○勅使河原優夏, 逢坂文那, 園山 慶 (北大院・農) |
| 2-4 | 9:42 | 精製パラミロンの摂取が線虫 <i>C. elegans</i> の寿命に及ぼす影響 ○三浦紀称嗣, 宮田富弘 (川崎医療福祉大・医療技術) |

座長 比良 徹 (北大院)

| 演題番号 | 時刻 | 演題および演者 |
|------|-------|---|
| 2-5 | 9:56 | 軽度葉酸欠乏モデルラットの作製および難消化性オリゴ糖の葉酸欠乏改善効果の検証 ○田中生真 ¹ , 奥田明日香 ² , 金高有里 ³ , 中村禎子 ^{2,4} , 奥 恒行 ⁴ , 田辺賢一 ^{1,4} (¹ 中村学園大院・栄養科学, ² 十文字学園女子大院・人間生活, ³ 札幌保健医療大・保健医療, ⁴ 十文字学園女子大・国際栄養食文化健康研) |
| 2-6 | 10:10 | 健常成人男女におけるマルチピオン酸のコラーゲン吸収促進効果と作用メカニズムの検討 ○末廣大樹 ¹ , 池田奈未 ² , 森脇勇一郎 ² , 深見 健 ¹ , 大西素子 ^{2,3} (¹ サンエイ糖化(株), ² 中部大院・応用生物, ³ 中部大・応用生物) |
| 2-7 | 10:24 | グアーガムが高脂肪食投与マウスの脂肪肝および脳内炎症に及ぼす影響 ○八子 瞳 ¹ , 立石貴之 ¹ , 佐々木歩 ² , 平井 静 ¹ , 江頭祐嘉合 ¹ (¹ 千葉大院・園芸, ² 千葉大・園芸) |
| 2-8 | 10:38 | 河内晩柑外皮摂取によるラット脂肪肝抑制の作用機構 —インスリン感受性改善の関与について— ○白山ほのか ¹ , 池田直人 ¹ , 川原京佳 ¹ , 西原一仁 ¹ , 大成奏子 ¹ , 北澤七海 ¹ , 天野拓也 ² , 岸田太郎 ¹ , 藤谷美菜 ¹ , 八塚愛実 ³ , 酒井美希 ³ , 秀野晃大 ⁴ (¹ 愛媛大院・農, ² 愛媛大・農, ³ 愛媛県・産業技術研, ⁴ 愛媛大・紙産業イノベーションセンター) |

休憩 10分

座長 平井 静 (千葉大院)

| 演題番号 | 時刻 | 演題および演者 |
|------|-------|---|
| 2-9 | 11:02 | 高スクロース食による脂質代謝異常の異なる食物繊維による改善メカニズム ○小田裕昭 ¹ , 西村直道 ² , 望月 聡 ³ , 宋 琪 ¹ , 斉藤 栞 ¹ , (¹ 名古屋大院・生命農学, ² 静大・学術院, ³ 大分大・教育) |
| 2-10 | 11:16 | ビートファイバー摂取によるラット摂取エネルギー減少効果の機構解明—食欲抑制因子遺伝子発現への影響— ○木村 愛 ¹ , 前野元希 ¹ , 長森公寛 ¹ , 岡本直大 ¹ , 小原健太郎 ¹ , 岸田太郎 ¹ , 藤谷美菜 ¹ , 野田耕太 ² (¹ 愛媛大院・農, ² 日本甜菜製糖(株)) |
| 2-11 | 11:30 | ラットにおけるアルロースの血糖上昇抑制作用における最小有効用量と作用機序の検討 ○若菜美咲 ¹ , 比良 徹 ² (¹ 北大・農, ² 北大院・農) |
| 2-12 | 11:44 | もち性大麦摂取がストレプトゾトシン誘発性2型糖尿病モデルマウスの耐糖能および糖代謝関連臓器の遺伝子発現に及ぼす影響 ○根本友梨 ¹ , 青江誠一郎 ^{1,2} (¹ 大妻女子大院・人間生活科学, ² 大妻女子大・家政) |

編集委員会より

東京先生から頂きました巻頭言を拝読し、「日本人の食事摂取基準（2025年版）」における食物繊維の分析方法の検討の重要性をあらためて感じました。最近覚えたAIサイトに日本における最近の食物繊維の話題についてたずねてみますと重要なトピックスとして日本人の食事摂取基準のことが出て来ました。当学会としては嘗々と議論してきた重要課題ではありますが、国民の興味もますます高まっていることが実感されます。千葉大学江頭先生に集会長としてご準備いただいております第29回学術集会も間近に迫りました。シンポジウム「腸内細菌研究の最前線とプレシジョン栄養学」はこの度の一般講演でも多数の発表が予定されている腸内細菌研究について、そして今後の栄養学の新しい潮流であるプレシジョン栄養学の研究情報をたくさん学ばせていただけるものと存じます。一般講演も多数申込みいただき興味深い最新のデータや情報が盛りだくさん、参加がとても楽しみです。（岸田太郎）

令和6年度会費納入のお願い

本学会における学術集会や公開講演会の開催、学会誌やニュースレターの発行などのすべての運営は会費に依存しております。令和6年度の会費納入がお済みでない方は、「令和6年度年会費」と会員番号をご記入の上、郵便振替でお振込みいただきますようお願いいたします。振り込みの詳細については、学会ホームページ「年会費」に記載されております。なお、会員番号は本学会からの封筒の宛名ラベル右下に印字されております。

令和6年度年会費

正会員 8,000円 学生会員 2,000円 団体会員 10,000円 賛助会員 70,000円（一口）
卒業・就職などで学生会員でなくなられた方は同封の会員名簿変更届けにてお知らせください。

会員状況：令和6年11月1日現在

●会員数 217名（学生会員23名）
●賛助会員 47社 ●団体会員 7団体 ●名誉会員 3名

【賛助会員】

株式会社A D E K A
伊那食品工業株式会社
イングレディオン・ジャパン株式会社
MP五協フード&ケミカル株式会社
塩水港精糖株式会社
王子コーンスターチ株式会社
大塚食品株式会社
大塚製薬株式会社
株式会社荻野商店
株式会社カーギルジャパン
カルビー株式会社
株式会社サナス
サンエイ糖化株式会社
三和澱粉工業株式会社
CMC工業会
株式会社J-オイルミルズ

清水化学株式会社
ジャパンフリトレ株式会社
昭和産業株式会社
全国精麦工業協同組合連合会
太陽化学株式会社
ダニスコジャパン株式会社
帝人株式会社
株式会社東洋新薬
永倉精麦株式会社
ナガセヴィータ株式会社
日清食品ホールディングス株式会社
株式会社日清製粉グループ本社
日清ファルマ株式会社
日本甜菜製糖株式会社
日本ケロッグ合同会社
日本食品化工株式会社

日本バイオコン株式会社
ネオジェンジャパン株式会社
ネキシラ株式会社
株式会社バイオジェノミクス
株式会社はくばく
株式会社ファンケル
フジ日本精糖株式会社
富士フィルム和光純薬株式会社
松谷化学工業株式会社
株式会社マルヤナギ小倉屋
三井物産株式会社
株式会社 Mizkan
雪印メグミルク株式会社
レッテンマイヤー・ジャパン株式会社
ロケットジャパン株式会社
(五十音順)



日本食物繊維学会

Newsletter No.58

発行日：2024年11月8日
発行人：(一社)日本食物繊維学会理事長 青江誠一郎
編集人：岸田太郎、西村直道
印刷所：江戸クリエート株式会社
〒113-0033 東京都文京区本郷3-43-16
コア本郷ビル

(一社)日本食物繊維学会事務局
メディア・プロモーション・サービス(株)内
〒110-0015 東京都台東区東上野1-6-10
ARTビル4F
E-mail: jdf.office@luminacoids.jp
TEL: 03-5816-1055 Fax: 03-5816-1056
URL: <http://jdf.umin.ne.jp>