

Nutrition Care and Management

Japanese Society on Nutrition Care and Management

日本健康・栄養システム学会

第 25 回 日本健康・栄養システム学会研究大会

「栄養の力で、国民を幸せにしよう」

大会長 深柄和彦（日本健康・栄養システム学会理事 東京大学医学部 教授）

主 催 一般社団法人 日本健康・栄養システム学会

会 期 2025 年 7 月 26 日（土） 10：00～17：20 （9：30～受付開始）
2025 年 7 月 27 日（日） 9：30～16：50 （9：00～受付開始）

開催場所 一橋講堂（千代田区学術総合センター）

実行委員長 矢野目英樹（社会医療法人財団慈泉会相澤病院 栄養科科长）

問合せ先 第 25 回大会事務局 Email： 25th.ncm.cong@gmail.com

受付方法 下記の案内に従い、事前に参加申込の手続きをお願いします。

□事前申込み 申込み〆切は、2025 年 7 月 17 日（木）

《参加費》	当学会会員	7,000 円
	非 会 員	9,000 円
	学 生	2,000 円 ^{*1}
	全員懇親会に参加される場合	+ 3,000 円



*お申込み：当学会ホームページ <https://www.j-ncm.com/news/1378/>

又は、上記の QR コードよりお願いします。

*1 学生の方：お申込み後、事務局の指示に従い学生証（複写）の送付をお願いします

【お支払い方法】 お申込み後、事務局からのメールのご案内に従いお振込み下さい。
ゆうちょ銀行から電信振替（口座あり）、電信払込（ゆうちょ銀行窓口で現金払込）の場合

【振込口座名称】 日本健康・栄養システム学会大会事務局

【記号】 14020 【番号】 45282001

他金融機関からの振込の場合

【店名】 四〇八 【店番】 408 【預金種目】 普通預金 【口座番号】 4528200

*ご入金頂いた参加費・懇親会費の返金は致しかねます。予めご了承ください。

□当日申込み

《参加費》	当学会会員	10,000 円
	非 会 員	12,000 円
	学 生	4,000 円 ^{*1}
	全員懇親会に参加される場合	+ 3,000 円

■ 一般演題の募集について：詳しくは当学会 HP (<https://www.j-ncm.com/>) をご確認ください。

[プログラム]

2025 年 7 月 26 日（土曜日） 一橋講堂（千代田区学術総合センター）

9:30 受付開始

10:00-10:05 開会式 大会長挨拶 深柄和彦

10:05-10:30 代表理事講演

演者 三浦 公嗣 日本健康・栄養システム学会 代表理事
学校法人藤田学園 藤田医科大学 特命教授

座長 加藤 昌彦 日本健康・栄養システム学会 副理事長
相山女学園大学 教授

10:30-11:00 特別講演 1

「外科医の目から見た臨床栄養教育の実際と理想」

演者 村越 智 公立大学法人 神奈川県立保健福祉大学 教授

座長 宇都宮 啓 慶應義塾大学医学部 客員教授

11:10-11:40 大会長講演

「栄養療法の理想と現実」

演者 深柄 和彦 東京大学医学部 教授

座長 竹田 秀 日本健康・栄養システム学会 副理事長
一般財団法人竹田健康財団 竹田総合病院 理事長

11:50-12:50 ランチョンセミナー予定

13:20-13:50 特別講演 2

「災害時の栄養サポート、そのシステム作り」

演者 平山 雄大 金沢学院短期大学 講師

座長 矢野目 英樹 社会医療法人財団慈泉会 相澤病院 栄養科科长

14:00-14:30 教育講演 1

「ゼロから始める日本一の栄養管理体制」

演者 矢野目 英樹 社会医療法人財団慈泉会 相澤病院 栄養科科长

座長 加藤 章信 日本健康・栄養システム学会 副理事長
盛岡市立病院 院長

14:40-15:10 教育講演 2

「在宅支援の実態と課題」

演者 榎 裕美 愛知淑徳大学 教授

座長 田中 和美 公立大学法人 神奈川県立保健福祉大学 教授

15:20-17:20 シンポジウム 1

「重症患者の栄養療法ガイドラインと ICU 早期栄養介入加算」

基調講演 中村 謙介 横浜市立大学附属病院 集中治療部 准教授
演者 宮城 朋果 横浜市立大学附属病院 集中治療部
高山 はるか 聖路加国際病院 栄養科
座長 小谷 穰治 神戸大学医学部附属病院 救命救急科 教授
深柄 和彦 東京大学医学部 教授

2025 年 7 月 27 日 (日曜日) 一橋講堂 (千代田区学術総合センター)

9:00 受付開始

9:30-10:00 評議員会・総会

10:00-10:30 臨床栄養師授与式

10:45-12:15 一般演題 (口頭発表)

座長 高田 健人 十文字学園女子大学 講師
高崎 美幸 特定医療法人財団松圓会東葛クリニック病院
病院将来構想戦略室 CA (チーフアドバイザー)

12:25-13:25 ランチョンセミナー予定

13:40-15:10 シンポジウム 2

「栄養療法における DX」

演者 矢野目 英樹 社会医療法人財団慈泉会 相澤病院 栄養科長
林 純平 社会福祉法人恩賜財団済生会 横浜市東部病院 栄養部
座長 小山 秀夫 日本健康・栄養システム学会 事務局長
兵庫県立大学大学院 名誉教授
宇田 淳 学校法人 大阪滋慶学園 滋慶医療科学大学大学院 教授

15:20-16:50 シンポジウム 3

「日本と海外の栄養療法システムの違い」

演者 遠又 靖丈 公立大学法人 神奈川県立保健福祉大学 准教授
長谷川 陽子 石川県立看護大学大学院 准教授
松本 菜々 東京大学大学院医学系研究科 大学院生
座長 深柄 和彦 東京大学医学部 教授
杉山 みち子 日本健康・栄養システム学会 専務理事
公立大学法人 神奈川県立保健福祉大学 名誉教授

16:50 閉会式、次回大会長ご挨拶

重症患者の栄養管理を究めよう

ICU 入室患者、外科手術患者の病態と栄養療法

本継続研修は、第 25 回研究大会（令和 7 年 7 月 26, 27 日 一橋講堂、大会長 深柄 和彦）のプレ研修会として、大会前日に対面にて開催されます。

2022 年、2024 年の診療報酬改定で新設された「ICU における早期栄養介入加算」ですが、この加算を真に意味があるものにするために、栄養療法に関わるわれわれは重症患者の病態の基礎を学び、なぜその栄養療法がその病態に必要なのか理解しなければなりません。

今回、ICU の現場で診療のリーダーを務め、日本集中治療医学会の重症患者の栄養療法ガイドライン策定にあたってきた東別府先生、外科代謝栄養学領域でご活躍の石橋先生にご講演をたまわります。

また、医療の現場で進みつつある DX の意義と実際について小山先生の講演も予定しています。

午後は、ワークショップで熱いディスカッションが繰り広げられることでしょう。より良い臨床栄養の実践のために、素晴らしい研修となることをお約束します。どうぞみなさま、ご参加ください。

記

【日 程】 2025 年 7 月 25 日（金曜日）10：00～16：30 （9：40～受付開始）

【場 所】 東京大学医学部教育研究棟 14 階 鉄門記念講堂

本郷キャンパス内（東京都文京区本郷 7-3-1 TEL 03-5800-8674）

- ・地下鉄丸の内線 「本郷三丁目駅」（徒歩 約 8 分）
- ・地下鉄大江戸線 「本郷三丁目駅」（徒歩 約 6 分）
- ・地下鉄千代田線 「湯島駅」（1 番出口）（徒歩 約 8 分）又は、「根津駅」（徒歩 約 8 分）
- ・地下鉄南北線 「東大前駅」（徒歩 約 1 分）
- ・地下鉄三田線 「春日駅」（徒歩 約 10 分）

【研 修 費】 9,000 円（臨床栄養師・一般会員）・12,000 円（会員以外）

※昼食代込み

【受付方法】 事前に参加申込の手続きをお願いします

（詳細は学会ホームページ <https://www.j-ncm.com/>）

臨床栄養師継続研修 20 単位（コード A1「学会主催の研修会」）認定

【プログラム】

9：40～ 受付開始

10：00 開会

10：05～10：45（40 分）

講演 1 「重症患者の病態と栄養療法の実際」

演者 東別府 直紀 （神戸市立医療センター中央市民病院）

10：50～11：30（40 分）

講演 2 「外科周術期患者の病態と栄養療法の実際」

演者 石橋 生哉 （久留米大学）

11:35~12:20 (45分)

講演3 「医療DXとリーダーシップの在り方について」

演者 小山 秀夫 (兵庫県立大学)

12:30~14:00 ランチョンセミナー/交流会・情報交換会 (予定)

14:00~16:25 (145分)

ワークショップ 「自ら未来を切り拓く 働きやすい職場でより良い栄養ケアを」

マンパワー不足、知識・技術不足を感じることはありませんか。関係者の理解が得られず一人で悩んでいませんか。

どんな苦難をも乗り越えたリーダー臨床栄養師がファシリテートします。

担当: 矢野目 英樹 (社会医療法人財団慈泉会 相澤病院)

工藤 雄洋 (社会福祉法人恩賜財団済生会 横浜市東部病院)

谷中 景子 (医療法人社団千春会 千春会病院)

松本 菜々 (東京大学医学系研究科)

スーパーバイザー 東別府 直紀、石橋 生哉、深柄 和彦

ワークショップ1 「各施設の直面している課題抽出」

ワークショップ2 「課題解決のためのマネジメント方法とは何か」

質疑応答

16:25~16:30 閉会式

◆参加申込方法: 以下3つのいずれかよりお申し込みください。

(1)学会ホームページ <https://www.j-ncm.com/uncategorized/1354/>

(2)右のQRコードから

(3)FAX 03-5829-6679



※FAXでの申込の際は、次の内容をご記載ください

- | | | | |
|-----------|----------|----------|---------|
| ①氏名(フリガナ) | ②メールアドレス | ③電話 | ④自宅郵便番号 |
| ⑤自宅住所 | ⑥所属先名称 | ⑦学会員/非会員 | |

【振込先】ゆうちょ銀行

・郵便振込先: 00190-9-408852

・銀行振込先: ゆうちょ銀行 ○一九支店(ゼロイチキュー) 当座 408852

・口座名義: 一般社団法人 日本健康・栄養システム学会

※お申し込みの後に上記口座へ参加費をお振込くださいませ。

◆申込および振込の締め切り: 2025 (令和7) 年 7 月 11 日 (金)

◆受講料振込の確認をもって正式登録となります。振込後の返金は致しかねます。

いただいた個人情報は適切に管理し、当学会関連の案内送付等を除き第三者に開示・提供はいたしません。

※状況によりWEB開催に変更する場合は、後日お知らせ致します。事前に学会ホームページにて最新情報をご確認ください。

【問合わせ先】

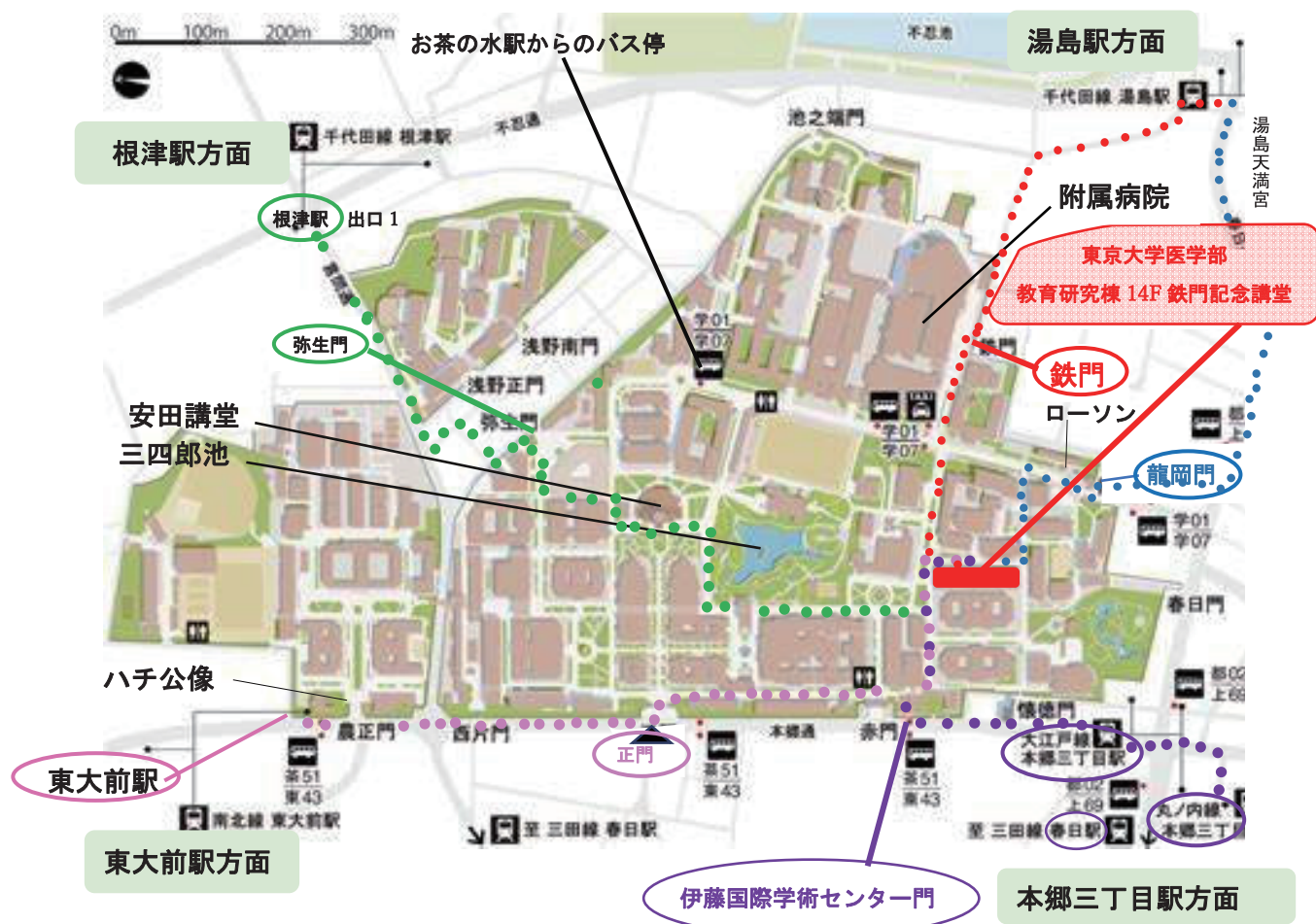
一般社団法人 日本健康・栄養システム学会 東京都台東区浅草橋 3-1-1TJビル 3階

▶研修内容 : ncm.kanou@gmail.com Tel: 080 (3936) 8590

▶お申込み : ncm-kensyu@j-ncm.com Tel: 03 (5829) 8590

※ 詳しくは <http://www.j-ncm.com/>

【会場地図】 東京大学医学部教育研究棟 14 階 鉄門記念講堂（東京都文京区本郷 7-3-1）



* 門を入ってから、更に 5～15 分かかりますので時間に余裕を持ってお越しください。

* 駅から門までのアクセス方法：

https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/campus-guide/map01_02.html

日本健康・栄養システム学会誌 Vol. 24 No. 2 目次

Nutrition Care and Management Vol. 24 No. 2

[原著論文]

- 介護保険施設における栄養ケア・マネジメントのプロセス指標の評価
～ 2021 年度実態調査に基づく横断研究～ 1
大田圭要、高田健人、長谷川未帆子、岡本節子、古明地夕佳、苅部康子、谷中景子、堤亮介、榎裕美、
加藤すみ子、田中和美、長瀬香織、杉山みち子、三浦公嗣、遠又靖丈

[原著論文]

- 3 ～ 8 歳児の機能性便秘に関連する食物摂取と生活時間要因の検討 12
藤谷朝実、十河剛

役員名簿	24
会 則	26
投稿規定	30
会 告	36

介護保険施設における栄養ケア・マネジメントのプロセス指標の評価 ～ 2021年度実態調査に基づく横断研究～

大田圭要^{1) 2)}、高田健人³⁾、長谷川未帆子⁴⁾、岡本節子³⁾、
古明地夕佳³⁾、苅部康子⁵⁾、谷中景子⁶⁾、堤亮介⁷⁾、
榎裕美⁸⁾、加藤すみ子⁹⁾、田中和美¹⁾、長瀬香織¹⁰⁾、杉山みち子¹¹⁾、
三浦公嗣¹²⁾、遠又靖丈¹⁾

【抄録】

目的：介護保険施設において栄養ケア・マネジメントのプロセスに関する定量的な評価指標についての研究報告は見当たらず、高齢者の生活機能や生活の質に及ぼす影響に関する研究が十分でない。本研究は、1) 介護保険施設を対象として日本健康・栄養システム学会が提示した栄養ケア・マネジメントに関するプロセス指標の質問項目の内的整合性を評価し、主成分分析で質問項目の特徴的な項目のパターンを明らかにすること、2) 主成分別のアウトカム指標との関連を明らかにすること、の2点を目的とした。

方法：研究デザインは、2021年9月に行われた郵送質問紙調査に基づく横断研究である。本調査は、3,052施設に質問票を郵送し、556施設から回収を得た（回収率18.2%）。解析対象は、栄養ケア・マネジメントのプロセスについての回答が完備されている502施設とした。栄養ケア・マネジメントのプロセスの指標には、5つの要素からなる全20項目の質問を用いた。なお、これら20項目から特徴的なプロセスのパターンを抽出するために主成分分析を行い、これによって得られた成分別のスコアを説明変数とした。プロセス評価の外的指標は、入院した人数、誤嚥性肺炎により入院した人数、施設内で死亡した人数、亡くなる1か月前の時点で経口摂取していた人数とした。主成分別のスコアを四分位によって4カテゴリに分け、スコアが最も低い群を基準とし、それぞれの外的指標の割合が中央値以上に該当したオッズ比を算出した。

結果：20項目の内的整合性を示すCronbachのアルファ係数は0.660であった。主成分分析では次の特徴を示す5主成分が抽出された；『①栄養ケア・マネジメントの基本のスコア』、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』、『③栄養マネジメント強化加算の要件に特化したスコア』、『④マニュアルや帳票を重視しているスコア』、『⑤多職種連携スコア』。特に『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』（介護支援専門員との連携、研修会への参加、低栄養中高リスク者への介入、ミールラウンドの実施と記録との関連が強い）が高い施設ほど、スコアが低い施設と比べて入院した人数の頻度（オッズ比）が統計学的に有意に低く（傾向性のp値＝0.026）、亡くなる1か月前の時点で経口摂取していた人数の頻度（オッズ比）が統計学的に有意に高かった（傾向性のp値＝0.027）。

結論：本研究で使用したプロセス指標20項目全体で1尺度とみなすには限界があるものの、今後のプロセス指標の修正・開発において『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』に寄与した質問項目が特に有用である可能性が示唆された。

キーワード：栄養ケア・マネジメント、管理栄養士、栄養管理、多職種連携、ミールラウンド

【著者所属】 ¹⁾ 神奈川県立保健福祉大学大学院, ²⁾ 社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス座間総合病院,
³⁾ 十文字学園女子大学, ⁴⁾ 大和市役所, ⁵⁾ 介護老人保健施設リハパーク舞岡, ⁶⁾ 医療法人社団千春会千春会病院,
⁷⁾ 平成医療福祉グループ, ⁸⁾ 愛知淑徳大学, ⁹⁾ 日本栄養士会, ¹⁰⁾ 文京大学, ¹¹⁾ 神奈川県立保健福祉大学,
¹²⁾ 藤田医科大学

【著者連絡先】 大田圭要 (E-mail: keiyo-ota@umin.ac.jp)
〒238-0013 神奈川県横須賀市平成町1丁目10-1

(原稿受領日 2024年4月22日, 原稿受理日 2024年7月30日)

I. 緒 言

わが国の高齢者人口割合は増加傾向であり、2022年時点で総人口の約29%となった¹⁾。2019年の国民健康・栄養調査では、65歳以上の低栄養傾向の者(Body Mass Index $\leq 20\text{kg/m}^2$)の割合は、男性12.4%、女性20.7%²⁾であり、介護保険施設においては、低栄養状態の中・高リスク者の割合は約50%であったと報告されている³⁾。高齢者における低栄養状態は、疾病の発生や生活機能低下のリスク因子として知られている⁴⁾。そのため、低栄養状態の予防や改善は、個人の生活の質の維持・増進のみでなく、医療費の削減にも効果があるものと期待される⁴⁾⁶⁾。

わが国では、栄養管理の体制の強化を目的として、2021年度の介護報酬改定で、複数の常勤の管理栄養士が配置されることによって算定される「栄養マネジメント強化加算」が新設された⁷⁾。2005(平成17)年10月に新設された栄養マネジメント加算が全国の9割を超える施設で算定されるようになったことから、施設運営基準に包括され(栄養マネジメント加算の廃止)、実施していない場合は減算の対象となるとともに、『栄養マネジメント強化加算』の新設により、管理栄養士の体制強化や丁寧な栄養ケアの実施等が評価された⁸⁾。当該加算の算定要件は、1) 管理栄養士を常勤換算方式で入所者50人に対して1人以上(ただし、常勤栄養士を1人以上配置し、当該栄養士が給食管理を行っている場合は入所者70人に対して1人以上)という比例配置をすること、2) 低栄養状態のリスクが高い入所者(中高リスク者)に対して管理栄養士による食事の観察(ミールラウンド)を週3回以上行うことや退所時の栄養食事相談や栄養情報連携等の丁寧な栄養ケアを行うこと、3) 低栄養状態の低リスク者にも、食事の際に変化を把握し、問題がある場合は早期に対応すること、4) 科学的介護情報システム(Long-term care Information system For Evidence; LIFE)への入所者個別の栄養情報のデータの提供とフィードバック)の活用等とされた⁹⁾。すなわち、栄養ケア・マネジメントの「構造」である人員配置とともに、「プロセス」であるサービスの内容や手順において質の強化が図られた。これに関して先行研究では、積極的な栄養ケア・マネジメントの実施が、低栄養リスク者の軽減、誤嚥性肺炎による入院の軽減、介護老人保健施設(以下、老健)における在宅復帰と関連することが報告されている³⁾。さらに、常勤の管理栄養士を2名以上配置している特別養護老人ホーム(以下、特養)では、1年後に低栄養リスクが改善した者の割合が多いことが報告されている¹⁰⁾。

日本健康・栄養システム学会は、介護保険施設における栄養管理の各種加算の要件などに基づいて、栄養

ケア・マネジメントに関するプロセス指標を提示している^{7) 11)}。ここでいう栄養ケア・マネジメントとは、ヘルスケアサービスの一環として、個々人に最適な栄養ケアを行い、その実務遂行上の機能や方法手順を効率的に行うための体制のことである¹²⁾。この体制のプロセスとしては、「栄養スクリーニング」で低栄養状態のリスクを評価して関連要因を含めて判定し、「栄養アセスメント」で低栄養状態のリスクがある者の改善指標や程度を評価して関連要因を明らかにした上で、「栄養ケア計画を作成・実施・モニタリング・評価」を行いながら品質改善を行っていくものである^{12) 13)}。しかしながら、栄養ケア・マネジメントのプロセスに関する定量的な評価指標についての研究報告は見当たらず、高齢者の生活機能や生活の質(Quality of life; QOL)に及ぼす影響に関する研究は十分でない。そのため、どのような栄養ケアのプロセスが効果的かを検討することが求められる。

具体的には、第一に内的整合性の検討が求められる。内的整合性とは、尺度の一貫性を表す概念であり、同じ構成概念を測定するための異なる項目や質問が、それぞれ一貫した結果をもたらすかどうかを評価することである。内的整合性の高い調査や測定は、各項目が互いに強く関連しており、同じ概念や構成要素を反映していることを示す。この一貫性は、たとえばCronbachの α 係数によって数値化され、評価される。Cronbachの α 係数は、項目間の平均相関を基に計算される一般的な信頼性の尺度であり、値が高いほど内的整合性が高いとされている¹⁴⁾。第二に妥当性の検討が求められる。ここでいう妥当性とは、仮に栄養ケア・マネジメントに関する特定の要素を一貫性を持って評価できる尺度を設定できた場合に、その尺度によるプロセスの評価が良好であった場合に望ましい成果(アウトカム)と関連するかどうかを検討することである。

本研究は、1) 介護保険施設を対象として日本健康・栄養システム学会が提示した栄養ケア・マネジメントに関するプロセス指標の質問項目の内的整合性を評価し、主成分分析で質問項目の特徴的な項目のパターンを明らかにすること、2) 主成分別のアウトカム指標との関連を明らかにすること、の2点を目的とした。

II. 方 法

1. 研究デザイン

令和3年度厚生労働省老人保健事業推進等補助金(老人保健健康増進等事業分)にて2021年9月に日本健康・栄養システム学会が実施した「介護保険施設等における栄養ケア・マネジメントの実態に関する調査研究事業」の質問紙調査のデータによる横断研究であ

る¹¹⁾。

2. 対象施設

当該研究事業においては、全国 11,345 施設（特養が 7,249 施設、老健が 4,096 施設）のうち 30 床未満を除外し、ホームページ上に掲載された登録名簿に基づいて施設種、地域ブロックで階層化し、3 割無作為抽出した 3,054 施設（特養 1,928 施設、老健 1,126 施設）を対象に、ID 化された調査票を依頼・説明書、記入要綱、返信用封筒とともに 2021（令和 3 年）年 9 月 27 日に郵送した。調査票の記入者は対象施設の常勤管理栄養士とし、協力は施設長や管理栄養士の自由な意思に任せられ、協力承諾した場合には、同年 9 月 30 日時点における「3. 調査項目」の事項について調査票を記入した。調査票は、同封した返信用封筒によって研究事務局（十文字学園女子大学人間生活学部食物栄養学科）により回収した。回収した調査票のデータベースへの入力、日本ヘルスケアテクノ（株）へ依頼した。

回収された施設は、556 施設（回収率 18.2%）であり、その中から栄養ケア・マネジメントのプロセス指標についての調査回答が完備されていた 502 施設（特養 322 施設、8 老健 180 施設）を本研究の解析対象とした。

3. 調査内容

1) 栄養ケア・マネジメントに関するプロセス指標

平成 17 年 9 月厚生労働省老人保健課長通知に基づく栄養ケア・マネジメントのプロセスに関する 20 項目であり^{7), 11)}、「2021 年 4～9 月の栄養ケア・マネジメント体制とその状況について、次の 1 か 2 のいずれかに○印をご記入下さい。」の問いに対して、実施の有無として「1. した」、「2. しなかった」の 2 択で回答を得た。20 項目の内訳は、「1. 栄養ケア・マネジメントの業務手順（栄養スクリーニング、栄養アセスメント、栄養ケア計画、モニタリング、評価等）を、マニュアルとしてあらかじめ文章で定めましたか」、「2. 管理栄養士は、利用者の入所時か退所時に、サービス担当者（入所前、再入所前、退所後の事業所の介護支援専門員や管理栄養士等）と情報連携をしましたか（利用者 1 人以上にしたことがあるか）」、「3. 貴施設に所属するいずれかの管理栄養士は、栄養ケア・マネジメントに関する専門資格のための施設外の研修会に参加しましたか」、「4. 管理栄養士は、中高リスク者 1 人以上の観察・面談・聞き取りをしましたか」、「5. 管理栄養士は、中高リスク者 1 人以上の家族との面談・聞き取りをしましたか」、「6. 管理栄養士は、ミールラウンド（経口維持加算の有無にかかわらず、食事時にフロア等で観察すること）を週に 3 回以上しましたか」、「7. 管理栄養士は、アセスメントから把握された

課題についての総合的な判断（栄養診断）を実施しましたか（対象期間に行ったアセスメント分の全て）」、「8. 栄養ケア計画を作成した全利用者にモニタリングを行って、計画の修正が必要かどうか確認しましたか」、「9. 管理栄養士は、栄養ケア計画試案の作成にあたって、他職種との連携・連絡調整（聞き取り、問題把握、相談、ケア計画の調整）をしましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」、「10. 管理栄養士は、栄養ケア計画で、個別の栄養補給量を算出し、個別の補給計画を文章化しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」、「11. 管理栄養士は、栄養相談の内容を文章として記録しましたか（利用者 1 人以上にしたことがあるか）」、「12. 管理栄養士は、各利用者の栄養ケア計画において、課題解決のための関連職種の分担について毎回文章化しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」、「13. 管理栄養士は、サービス担当者会議（施設サービス提供のための）で、栄養ケア計画の話し合いをしましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」、「14. 栄養ケア計画は、栄養・口腔・リハビリテーションのサービス内容が統一された書式（帳票）の中に記録しましたか（利用者 1 人以上にしたことがあるか）」、「15. 管理栄養士は、栄養ケア計画に基づいて各担当者が計画通りにサービスを行っていることを確認しましたか」、「16. 管理栄養士は、栄養ケアに関する経過記録表を作成しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」、「17. 管理栄養士は、入所者の主観的健康感や QOL の変化を評価しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」、「18. 栄養ケア・マネジメントのサービス運営を総合的に評価し、構造・手順・成果の課題について多職種で話し合いましたか」、「19. LIFE に栄養関連項目を提供しましたか」、「20. LIFE からフィードバックされた内容を、栄養ケア・マネジメントの業務改善に活用しましたか」である。

以上の項目は、『栄養ケア・マネジメント全般に関する項目（質問 1～3 の 3 項目）』、『アセスメント・モニタリングに関する項目（質問 4～8 の 5 項目）』、『栄養ケア計画に関する項目（質問 9～15 の 7 項目）』、『評価についての項目（質問 16～17 の 2 項目）』、『継続的な品質改善活動についての項目（質問 18～20 の 3 項目）』と、5 つの大項目に分類されている。

2) アウトカム指標

2021 年 4 月 1 日から 2021 年 9 月 30 日の 6 か月間において、1) 入院した者の人数（入院先で死亡も含む）、2) 誤嚥性肺炎が原因で入院した者の人数、3) 施設内で死亡した人数、4) 施設での看取りにおいて、食事や本人の好きなもの・食べやすいものなどを可能な限り最期まで（概ね亡くなる 1 か月前まで）口から食べることを維持できた者の人数、の 4 つをアウトカム指

標とした。なお、これらのアウトカム指標は、入所者100名あたりの割合として計算し、中央値以上か未満かで2値にカテゴリ化した変数を目的変数として用いた。

3) 共変量

施設特性として、2021年9月30日時点の入所者実人数と要介護4以上の割合を共変量に用いた。

4. 統計解析

1) 内的整合性の確認

栄養ケア・マネジメントのプロセス指標の内的整合性を確認するため、Cronbachの α 係数を算出した。

2) 主成分分析

栄養ケア・マネジメントに関するプロセス指標の20項目を主成分分析（バリマックス回転）にて特徴的な項目のパターンを抽出した。また、質問票の大項目が5項目であったことから、主成分数は5つに設定した。加えて、質問表の回答を「1.した」、「2.しなかった」の2択のカテゴリカルデータで回答を得ているため、カテゴリカル因子分析でも特徴的な項目のパターンを抽出した。

3) 栄養ケア・マネジメントに関するプロセス指標の主成分とアウトカム指標との関連

主成分分析で得られた各主成分の主成分負荷量を曝露変数として、アウトカム指標との関連をロジスティック回帰分析で検討した。主成分得点のスコアを四分位によって4カテゴリに分け、スコアが最も低い群（Q1）を基準とした。多変量調整モデル1として、施設の特性の影響を考え、施設種別と入所実人数を調整した。さらに、多変量調整モデル2として、入所者の特性の影響を考え、要介護度4以上の割合を調整項目に追加した。

上記の統計解析にはIBM SPSS Statistics ver. 29 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA) を用いた。統計学的有意水準は $p<0.05$ とした。

5. 倫理的配慮

本研究は、十文字学園女子大学研究倫理審査委員会の承認を得た（番号：2021-020）。

Ⅲ. 結 果

1. 基本特性

表1に、解析対象施設の基本特性を示す。解析対象の502施設のうち、特養は322施設（64.1%）、老健は180施設（35.9%）であった。入所実人数（平均±標準偏差）は、特養で 72.3 ± 24.1 人、老健で 79.7 ± 23.9 人であった。要介護度4以上の割合（平均±標準偏差）は、特養で $72.8 \pm 11.8\%$ 、老健で $43.3 \pm 11.4\%$ であった。

2. 内的整合性の確認

栄養ケア・マネジメントのプロセス指標として用いた20項目の内的整合性を示すCronbachの α 係数は0.660であった。

3. 主成分分析によって抽出された主成分の特徴

表2に、主成分分析の結果を示す。抽出された5つの主成分について、表2の下線部のように主成分負荷量の値が最も高い値の項目で、かつ主成分負荷量の絶対値が0.3以上の項目を参照したところ、以下のよう

に特徴づけられた。

1) 第1主成分：「7.管理栄養士は、アセスメントから把握された課題についての総合的な判断(栄養診断)を実施しましたか(対象期間に行ったアセスメント分の全て)」、「8.栄養ケア計画を作成した全利用者にモニタリングを行って、計画の修正が必要かどうか確認しましたか」、「13.管理栄養士は、サービス担当者会議(施設サービス提供のための)で、栄養ケア計画の話し合いをしましたか(栄養ケア計画を作成した全利用者について)」、「15.管理栄養士は、栄養ケア計画に基づいて各担当者が計画通りにサービスを行っていることを確認しましたか」、「16.管理栄養士は、栄養ケアに関する経過記録表を作成しましたか(栄養ケア計画を作成した全利用者について)」、「17.管理栄養士は、入所者の主観的健康感やQOLの変化を評価しましたか(栄養ケア計画を作成した全利用者について)」の6項目が該当し、アセスメントの実施、栄養ケア計画の作成、経過記録表の作成などの項目の特徴から、『①栄養ケア・マネジメントの基本のスコア』と表記した。

表1 基本特性 (n=502)

	特養	老健
施設種の内訳 (%)	64.1	35.9
入所実人数 (平均±標準偏差)	72.3 ± 24.1	79.7 ± 23.9
要介護度4以上の割合 (平均±標準偏差)	72.8 ± 11.8	43.3 ± 11.4

表2 主成分分析による栄養ケア・マネジメントに関するプロセス指標 20 項目の主成分別負荷量

	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分	第5主成分
1. 栄養ケア・マネジメントの業務手順（栄養スクリーニング、栄養アセスメント、栄養ケア計画、モニタリング、評価等）を、マニュアルとして、あらかじめ文章で定めましたか	0.045	0.216	-0.294	<u>0.554</u>	0.071
2. 管理栄養士は、利用者の入所時か退所時に、サービス担当者（入所前、再入所前、退所後の事業所の介護支援専門員や管理栄養士等）と情報連携をしましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）	-0.134	<u>0.525</u>	0.008	0.260	0.080
3. 貴施設に所属するいずれかの管理栄養士は、栄養ケア・マネジメントに関する専門資格のための施設外の研修会に参加しましたか	0.135	<u>0.390</u>	-0.140	0.316	-0.325
4. 管理栄養士は、中高リスク者1人以上の観察・面談・聞き取りをしましたか	0.084	<u>0.422</u>	0.016	-0.099	-0.042
5. 管理栄養士は、中高リスク者1人以上の家族との面談・聞き取りをしましたか	0.081	<u>0.616</u>	0.092	0.064	0.023
6. 管理栄養士は、ミールラウンド（経口維持加算の有無にかかわらず、食事時にフロア等で観察すること）を週に3回以上しましたか	0.079	<u>0.408</u>	0.375	-0.089	-0.243
7. 管理栄養士は、アセスメントから把握された課題についての総合的な判断（栄養診断）を実施しましたか（対象期間に行ったアセスメント分の全て）	<u>0.618</u>	-0.073	0.143	-0.117	0.167
8. 栄養ケア計画を作成した全利用者にモニタリングを行って、計画の修正が必要かどうか確認しましたか	<u>0.390</u>	0.176	-0.050	-0.055	-0.284
9. 管理栄養士は、栄養ケア計画試案の作成にあたって、他職種との連携・連絡調整（聞き取り、問題把握、相談、ケア計画の調整）をしましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	0.103	-0.051	-0.047	0.146	<u>0.599</u>
10. 管理栄養士は、栄養ケア計画で、個別の栄養補給量を算出し、個別の補給計画を文章化しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	0.208	0.352	0.029	-0.191	<u>0.528</u>
11. 管理栄養士は、栄養相談の内容を文章として記録しましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）	0.078	<u>0.545</u>	0.016	0.054	0.203
12. 管理栄養士は、各利用者の栄養ケア計画において、課題解決のための関連職種の分担について毎回文章化しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	0.249	0.310	-0.038	0.098	<u>0.489</u>
13. 管理栄養士は、サービス担当者会議（施設サービス提供のための）で、栄養ケア計画の話し合いをしましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	<u>0.329</u>	0.246	0.024	0.208	0.188
14. 栄養ケア計画は、栄養・口腔・リハビリテーションのサービス内容が統一された書式（帳票）の中に記録しましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）	0.073	-0.078	0.207	<u>0.551</u>	0.289
15. 管理栄養士は、栄養ケア計画に基づいて各担当者が計画通りにサービスを行っていることを確認しましたか	<u>0.509</u>	0.157	-0.023	0.078	0.092
16. 管理栄養士は、栄養ケアに関する経過記録表を作成しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	<u>0.646</u>	-0.003	-0.054	0.117	0.053
17. 管理栄養士は、入所者の主観的健康感やQOLの変化を評価しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	<u>0.631</u>	0.035	0.050	0.149	0.071
18. 栄養ケア・マネジメントのサービス運営を総合的に評価し、構造・手順・成果の課題について多職種で話し合いましたか	0.228	0.014	0.314	<u>0.662</u>	-0.124
19. LIFEに栄養関連項目を提供しましたか	-0.040	0.127	<u>0.759</u>	-0.027	-0.103
20. LIFEからフィードバックされた内容を、栄養ケア・マネジメントの業務改善に活用しましたか	0.063	-0.012	<u>0.685</u>	0.210	0.172
分散の寄与割合 (%)	14.4	7.6	7.1	5.9	5.7

下線部は主成分負荷量の絶対値が0.3以上で、かつ成分間で主成分負荷量の絶対値が最も高いもの。

2) 第2主成分:「2.管理栄養士は、利用者の入所時か退所時に、サービス担当者（入所前、再入所前、退所後の事業所の介護支援専門員や管理栄養士等）と情報連携をしましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）」、「3.貴施設に所属するいずれかの管理栄養士は、栄養ケア・マネジメントに関する専門資格のための施設外の研修会に参加しましたか」、「4.管理栄養士は、中高リスク者1人以上の観察・面談・聞き取りをしましたか」、「5.管理栄養士は、中高リスク者1人以上の家族との面談・聞き取りをしましたか」、「6.管理栄養士は、ミールラウンド（経口維持加算の有無にかかわらず、食事時にフロア等で観察すること）を週に3回以上しましたか」、「11.管理栄養士は、栄養相談の内容を文章として記録しましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）」の6項目が該当し、栄養ケア・マネジメント加算の算定条件にもなっていたミールラウンドの週3回以上の実施やサービス担当者との連携、研修会の参加などの特徴から、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』と表記

した。

3) 第3主成分:「19.LIFEに栄養関連項目を提供しましたか」、「20.LIFEからフィードバックされた内容を、栄養ケア・マネジメントの業務改善に活用しましたか」の2項目が該当し、LIFEに関連する項目であるため、『③栄養マネジメント強化加算の要件に特化したスコア』と表記した。

4) 第4主成分:「1.栄養ケア・マネジメントの業務手順（栄養スクリーニング、栄養アセスメント、栄養ケア計画、モニタリング、評価等）を、マニュアルとして、あらかじめ文章で定めましたか」、「14.栄養ケア計画は、栄養・口腔・リハビリテーションのサービス内容が統一された書式（帳票）の中に記録しましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）」、「18.栄養ケア・マネジメントのサービス運営を総合的に評価し、構造・手順・成果の課題について多職種で話し合いましたか」の3項目が該当し、マニュアルの作成、統一された書式、構造化や手順の項目の特徴から、『④マニュアルや帳票を重視しているスコア』と表記した。

表3 カテゴリーカル因子分析による栄養ケア・マネジメントに関するプロセス指標 20 項目の因子別負荷量

	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	第5因子
1. 栄養ケア・マネジメントの業務手順（栄養スクリーニング、栄養アセスメント、栄養ケア計画、モニタリング、評価等）を、マニュアルとして、あらかじめ文章で定めましたか	0.045	0.215	-0.295	<u>0.556</u>	0.074
2. 管理栄養士は、利用者の入所時か退所時に、サービス担当者（入所前、再入所前、退所後の事業所の介護支援専門員や管理栄養士等）と情報連携をしましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）	-0.137	<u>0.524</u>	0.009	0.257	0.093
3. 貴施設に所属するいずれかの管理栄養士は、栄養ケア・マネジメントに関する専門資格のための施設外の研修会に参加しましたか	0.137	<u>0.399</u>	-0.141	0.314	-0.310
4. 管理栄養士は、中高リスク者1人以上の観察・面談・聞き取りをしましたか	0.090	<u>0.421</u>	0.011	-0.096	-0.043
5. 管理栄養士は、中高リスク者1人以上の家族との面談・聞き取りをしましたか	0.079	<u>0.616</u>	0.092	0.062	0.039
6. 管理栄養士は、ミールラウンド（経口維持加算の有無にかかわらず、食事時にフロア等で観察すること）を週に3回以上しましたか	0.086	<u>0.413</u>	0.371	-0.086	-0.243
7. 管理栄養士は、アセスメントから把握された課題についての総合的な判断（栄養診断）を実施しましたか（対象期間に行ったアセスメント分の全て）	<u>0.614</u>	-0.076	0.146	-0.117	0.176
8. 栄養ケア計画を作成した全利用者にモニタリングを行って、計画の修正が必要かどうか確認しましたか	<u>0.386</u>	0.185	-0.046	-0.063	-0.258
9. 管理栄養士は、栄養ケア計画試案の作成にあたって、他職種との連携・連絡調整（聞き取り、問題把握、相談、ケア計画の調整）をしましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	0.094	-0.063	-0.043	0.145	<u>0.602</u>
10. 管理栄養士は、栄養ケア計画で、個別の栄養補給量を算出し、個別の補給計画を文章化しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	0.201	0.339	0.032	-0.193	<u>0.539</u>
11. 管理栄養士は、栄養相談の内容を文章として記録しましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）	0.071	<u>0.541</u>	0.019	0.049	0.223
12. 管理栄養士は、各利用者の栄養ケア計画において、課題解決のための関連職種の分担について毎回文章化しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	0.244	0.299	-0.037	0.100	<u>0.495</u>
13. 管理栄養士は、サービス担当者会議（施設サービス提供のための）で、栄養ケア計画の話し合いをしましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	<u>0.325</u>	0.243	0.027	0.207	0.201
14. 栄養ケア計画は、栄養・口腔・リハビリテーションのサービス内容が統一された書式（帳票）の中に記録しましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）	0.066	-0.082	0.211	<u>0.550</u>	0.291
15. 管理栄養士は、栄養ケア計画に基づいて各担当者が計画通りにサービスを行っていることを確認しましたか	<u>0.506</u>	0.156	-0.021	0.077	0.105
16. 管理栄養士は、栄養ケアに関する経過記録表を作成しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	<u>0.649</u>	-0.005	-0.057	0.122	0.053
17. 管理栄養士は、入所者の主観的健康感やQOLの変化を評価しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）	<u>0.633</u>	0.034	0.049	0.153	0.075
18. 栄養ケア・マネジメントのサービス運営を総合的に評価し、構造・手順・成果の課題について多職種で話し合いましたか	0.230	0.019	0.314	<u>0.663</u>	-0.123
19. LIFEに栄養関連項目を提供しましたか	-0.040	0.130	<u>0.758</u>	-0.028	-0.104
20. LIFEからフィードバックされた内容を、栄養ケア・マネジメントの業務改善に活用しましたか	0.060	-0.014	<u>0.687</u>	0.209	0.170
分散の寄与割合 (%)	9.7	9.3	7.4	7.3	7.1

下線部は因子負荷量の絶対値が0.3以上で、かつ成分間で因子負荷量の絶対値が最も高いもの。

5) 第5主成分:「9.管理栄養士は、栄養ケア計画試案の作成にあたって、他職種との連携・連絡調整（聞き取り、問題把握、相談、ケア計画の調整）をしましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」、「10.管理栄養士は、栄養ケア計画で、個別の栄養補給量を算出し、個別の補給計画を文章化しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」、「12.管理栄養士は、各利用者の栄養ケア計画において、課題解決のための関連職種の分担について毎回文章化しましたか（栄養ケア計画を作成した全利用者について）」の3項目が該当し、関連職種の分担、話し合いなどの項目の特徴から、『⑤多職種連携スコア』と表記した。以上の抽出された結果は、表3のように、カテゴリーカル因子分析の場合でも本質的に異なっていなかった。

4. 栄養ケア・マネジメントに関するプロセス指標の主成分とアウトカム指標との関連

表4の通り、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』が高い施設ほど入院した人

数が多いオッズ比が統計学的に有意に低かった。なお、『①栄養ケア・マネジメントの基本のスコア』、『③栄養マネジメント強化加算の要件に特化したスコア』、『④マニュアルや帳票を重視しているスコア』、『⑤多職種連携スコア』に関しては、統計学的に有意な関連は認められなかった。

誤嚥性肺炎により入院した人数をアウトカム指標とした場合（表5）と施設内で死亡した人数をアウトカム指標とした場合（表6）では、統計学的に有意な関連は認められなかった。

表7の通り、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』が高いほど、亡くなる1か月前の時点で経口摂取していた人数が多いオッズ比が、統計学的に有意に高かった。

Ⅳ. 考 察

本研究では、日本全国の介護保険施設（特養、老健）を対象として、栄養ケア・マネジメントのプロセス指

表4 栄養ケア・マネジメントのプロセス指標に関する主成分スコアと入院した人数（入所者100名あたり）との関連（502施設）

	n	入院した人数が多かった(中央値以上)施設数(%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	P値	多変量オッズ比1 (95%信頼区間)	P値	多変量オッズ比2 (95%信頼区間)	P値
①栄養ケア・マネジメントの基本のスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	125	46.4	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	127	46.5	1.00 (0.61-1.64)	0.993	0.99 (0.60-1.62)	0.955	1.00 (0.61-1.65)	0.995
Q3	125	53.6	1.33 (0.81-2.19)	0.255	1.31 (0.80-2.16)	0.283	1.33 (0.80-2.20)	0.266
Q4（最大カテゴリ）	125	55.2	1.42 (0.87-2.34)	0.165	1.43 (0.87-2.35)	0.161	1.48 (0.89-2.45)	0.130
傾向性のP値				0.094		0.091		0.073
②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	60.3	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	48.8	0.63 (0.38-1.03)	0.068	0.63 (0.38-1.04)	0.072	0.67 (0.40-1.11)	0.117
Q3	126	46.8	0.58 (0.35-0.96)	0.032	0.58 (0.35-0.95)	0.031	0.59 (0.35-0.98)	0.039
Q4（最大カテゴリ）	125	45.6	0.55 (0.33-0.91)	0.020	0.54 (0.33-0.89)	0.016	0.56 (0.34-0.93)	0.026
傾向性のP値				0.021		0.016		0.023
③栄養マネジメント強化加算の要件に特化したスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	49.2	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	132	46.2	0.89 (0.54-1.45)	0.630	0.90 (0.55-1.47)	0.666	0.87 (0.53-1.43)	0.595
Q3	119	54.6	1.24 (0.75-2.05)	0.397	1.24 (0.75-2.05)	0.400	1.16 (0.70-1.93)	0.571
Q4（最大カテゴリ）	125	52.0	1.12 (0.68-1.84)	0.658	1.11 (0.68-1.82)	0.678	1.09 (0.66-1.79)	0.746
傾向性のP値				0.401		0.426		0.513
④マニュアルや帳票を重視しているスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	55.6	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	51.2	0.84 (0.51-1.38)	0.489	0.84 (0.51-1.39)	0.499	0.82 (0.50-1.36)	0.437
Q3	126	44.4	0.64 (0.39-1.05)	0.078	0.63 (0.38-1.04)	0.071	0.62 (0.37-1.02)	0.060
Q4（最大カテゴリ）	125	50.4	0.81 (0.50-1.33)	0.413	0.82 (0.50-1.35)	0.436	0.81 (0.49-1.33)	0.401
傾向性のP値				0.264		0.271		0.251
⑤多職種連携スコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	52.4	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	48.0	0.84 (0.51-1.38)	0.488	0.84 (0.51-1.38)	0.489	0.88 (0.53-1.45)	0.617
Q3	126	54.0	1.07 (0.65-1.75)	0.801	1.06 (0.65-1.74)	0.815	1.06 (0.64-1.74)	0.828
Q4（最大カテゴリ）	125	47.2	0.81 (0.50-1.33)	0.412	0.82 (0.50-1.35)	0.439	0.83 (0.50-1.37)	0.465
傾向性のP値				0.632		0.660		0.642

※多変量ロジスティック回帰分析

施設特性：多変量オッズ比1) 施設種別（特養，老健），入所実人数（人；連続変数）

入所者特性：多変量オッズ比2) 要介護度4以上の割合（%）

標に関する横断研究を実施した。その結果、今回の調査に用いた栄養ケア・マネジメントのプロセスに関する20項目の質問票についてのCronbachの α 係数は0.660と算出され、一般的に0.7以上が望ましい¹⁴⁾とされていることから、この20項目の質問票の内的整合性は高くないことが示唆された。そのため、一貫したプロセスの良し悪しを反映する項目の内容が求められる。内的整合性が低いことから、第1主成分を仮定すべきではないと考えられ、主成分分析によって主成分ごとに検討することが重要と考えられた。それゆえ、内的整合性を考慮したスコアの分類を検討する必要があった。元々質問票に用いた大項目が5つであったため、主成分分析によって主成分に分類を試みた。その結果、今回用いた質問票の5つの大項目と主成分分析で分けた5つの主成分では、内容が異なっていた。

主成分分析によって抽出された5つの主成分のスコ

アそれぞれとアウトカム指標との関連をロジスティック回帰分析によって解析した結果、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』のみが統計学的に有意に関連していた。具体的には、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』が高いほど入院した人数のオッズ比が統計学的に有意に低く、亡くなる1か月前の時点で経口摂取していた人数のオッズ比が統計学的に有意に高かった。『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』の特徴として、低栄養中高リスク者への介入やミールラウンドの実施、研修会への参加の項目が含まれており、栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるものと考えられる。『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』のみが関連していた理由として、低栄養状態のアセスメントが行われ適切に栄養管理が行われた可能性があり、ミールラウンドによってフロアに管理栄養士がいる機会が多

表5 栄養ケア・マネジメントのプロセス指標に関する主成分スコアと誤嚥性肺炎により入院した人数（入所者100名あたり）との関連（502施設）

	n	誤嚥性肺炎により 入院した人数が 多かった(中央値 以上)施設数(%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	P値	多変量 オッズ比 1 (95%信頼区間)	P値	多変量 オッズ比 2 (95%信頼区間)	P値
①栄養ケア・マネジメントの基本的スコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	125	45.6	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	127	48.0	1.10 (0.67-1.81)	0.699	1.11 (0.67-1.82)	0.692	1.10 (0.67-1.82)	0.696
Q3	125	57.6	1.62 (0.98-2.67)	0.058	1.62 (0.98-2.68)	0.060	1.62 (0.98-2.68)	0.061
Q4（最大カテゴリ）	125	50.4	1.21 (0.74-2.00)	0.448	1.21 (0.73-1.99)	0.463	1.20 (0.73-1.98)	0.470
傾向性のP値				0.231		0.243		0.246
②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	49.2	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	49.6	1.02 (0.62-1.67)	0.950	1.03 (0.63-1.70)	0.894	1.03 (0.62-1.69)	0.917
Q3	126	51.6	1.10 (0.67-1.80)	0.705	1.14 (0.69-1.88)	0.606	1.14 (0.69-1.87)	0.615
Q4（最大カテゴリ）	125	51.2	1.08 (0.66-1.78)	0.752	1.11 (0.67-1.83)	0.682	1.10 (0.67-1.82)	0.700
傾向性のP値				0.690		0.610		0.623
③栄養マネジメント強化加算の要件に特化したスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	51.6	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	132	44.7	0.76 (0.47-1.24)	0.269	0.77 (0.47-1.25)	0.288	0.77 (0.47-1.26)	0.295
Q3	119	57.1	1.25 (0.76-2.07)	0.383	1.26 (0.76-2.09)	0.371	1.27 (0.77-2.12)	0.351
Q4（最大カテゴリ）	125	48.8	0.89 (0.55-1.47)	0.659	0.91 (0.55-1.50)	0.711	0.91 (0.56-1.50)	0.722
傾向性のP値				0.840		0.793		0.780
④マニュアルや帳票を重視しているスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	55.6	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	42.4	0.59 (0.36-0.97)	0.038	0.60 (0.36-0.99)	0.045	0.60 (0.36-0.99)	0.046
Q3	126	46.8	0.70 (0.43-1.16)	0.166	0.73 (0.44-1.20)	0.208	0.73 (0.44-1.20)	0.211
Q4（最大カテゴリ）	125	56.8	1.05 (0.64-1.73)	0.843	1.06 (0.64-1.74)	0.834	1.06 (0.64-1.74)	0.830
傾向性のP値				0.690		0.669		0.666
⑤多職種連携スコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	47.6	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	52.0	1.19 (0.73-1.96)	0.488	1.21 (0.73-1.99)	0.460	1.20 (0.73-1.98)	0.473
Q3	126	48.4	1.03 (0.63-1.69)	0.900	1.05 (0.64-1.72)	0.852	1.05 (0.64-1.72)	0.850
Q4（最大カテゴリ）	125	53.6	1.27 (0.77-2.09)	0.344	1.30 (0.79-2.15)	0.301	1.30 (0.79-2.14)	0.303
傾向性のP値				0.472		0.420		0.419

※多変量ロジスティック回帰分析

施設特性：多変量オッズ比1) 施設種別（特養，老健），入所実人数（人；連続変数）

入所者特性：多変量オッズ比2) 要介護度4以上の割合（%）

く、多職種との連携の機会が多いことが考えられる。ミールラウンドによる多職種連携の体制が構築されている施設ほど低栄養リスク者の割合が低い³⁾という研究報告もあるため、こうした知見と矛盾しない。

先行研究では、多職種連携の項目（「ミールラウンド」、「カンファレンスへの参加」、「医療機関との情報連携」など）がアウトカム（「低栄養リスクの軽減」、「誤嚥性肺炎による入院の軽減」、「特養における経口維持による施設内看取りの推進」、「老健における在宅復帰者の推進」）と関連していた³⁾ことから、本研究の『⑤多職種連携スコア』でも各種アウトカムと関連すると想定していた。しかし、『⑤多職種連携スコア』はいずれのアウトカム指標とも統計学的に有意な関連は認められなかった。その理由としては、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』は、ミールラウンドの実施、低栄養中高リスク者との面談・

聞き取りなどの個別の栄養管理に重きが置かれている一方で、『⑤多職種連携スコア』は、これら主成分負荷量の係数の値が低かった（表2）ことから、ミールラウンドの実施や中高リスク者へのアプローチといったプロセスの実施に乏しく、多職種との情報共有を形式的に行うことに重きが置かれていたことが一因かもしれない。加えて、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』では、「2. 管理栄養士は、利用者の入所時か退所時に、サービス担当者（入所前、再入所前、退所後の事業所の介護支援専門員や管理栄養士等）と情報連携をしましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）」、「4. 管理栄養士は、中高リスク者1人以上の観察・面談・聞き取りをしましたか」、「5. 管理栄養士は、中高リスク者1人以上の家族との面談・聞き取りをしましたか」、「6. 管理栄養士は、ミールラウンド（経口維持加算の有無にかかわらず、食事

表6 栄養ケア・マネジメントのプロセス指標に関する主成分スコアと施設内で死亡した人数（入所者 100 名あたり）との関連（502 施設）

	n	施設内で死亡 した人数が 多かった(中央値 以上)施設数(%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	P値	多変量 オッズ比 1 (95%信頼区間)	P値	多変量 オッズ比 2 (95%信頼区間)	P値
①栄養ケア・マネジメントの基本的スコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	125	51.2	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	127	48.8	0.91 (0.56-1.49)	0.705	0.95 (0.57-1.57)	0.836	0.94 (0.57-1.56)	0.807
Q3	125	48.8	0.91 (0.55-1.49)	0.704	0.95 (0.57-1.57)	0.830	0.94 (0.57-1.56)	0.811
Q4（最大カテゴリ）	125	50.4	0.97 (0.59-1.59)	0.899	0.96 (0.58-1.59)	0.874	0.94 (0.57-1.56)	0.810
傾向性のP値				0.875		0.958		0.939
②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	45.2	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	50.4	1.23 (0.75-2.02)	0.413	1.22 (0.73-2.01)	0.447	1.16 (0.70-1.92)	0.578
Q3	126	54.0	1.42 (0.86-2.33)	0.166	1.46 (0.88-2.41)	0.146	1.43 (0.86-2.37)	0.171
Q4（最大カテゴリ）	125	49.6	1.19 (0.73-1.96)	0.489	1.28 (0.77-2.12)	0.341	1.22 (0.73-2.04)	0.439
傾向性のP値				0.162		0.077		0.094
③栄養マネジメント強化加算の要件に特化したスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	49.2	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	132	53.0	1.17 (0.72-1.90)	0.539	1.13 (0.69-1.86)	0.621	1.16 (0.70-1.91)	0.560
Q3	119	51.3	1.09 (0.66-1.79)	0.748	1.10 (0.66-1.83)	0.721	1.17 (0.70-1.96)	0.552
Q4（最大カテゴリ）	125	45.6	0.87 (0.53-1.42)	0.567	0.88 (0.53-1.46)	0.631	0.90 (0.54-1.50)	0.693
傾向性のP値				0.626		0.706		0.773
④マニュアルや帳票を重視しているスコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	47.6	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	46.4	0.95 (0.58-1.56)	0.847	0.94 (0.57-1.56)	0.818	0.96 (0.58-1.60)	0.876
Q3	126	48.4	1.03 (0.63-1.69)	0.900	1.07 (0.65-1.77)	0.791	1.08 (0.65-1.80)	0.753
Q4（最大カテゴリ）	125	56.8	1.45 (0.88-2.38)	0.146	1.42 (0.86-2.36)	0.170	1.44 (0.87-2.40)	0.156
傾向性のP値				0.220		0.265		0.221
⑤多職種連携スコア（四分位カテゴリ）								
Q1（最小カテゴリ）	126	52.4	1（基準）		1（基準）		1（基準）	
Q2	125	52.8	1.02 (0.62-1.67)	0.947	1.02 (0.62-1.68)	0.947	0.98 (0.59-1.62)	0.929
Q3	126	46.0	0.78 (0.47-1.27)	0.314	0.78 (0.47-1.29)	0.338	0.78 (0.47-1.30)	0.344
Q4（最大カテゴリ）	125	48.0	0.84 (0.51-1.38)	0.488	0.81 (0.49-1.34)	0.410	0.80 (0.48-1.33)	0.385
傾向性のP値				0.757		0.812		0.760

※多変量ロジスティック回帰分析

施設特性：多変量オッズ比1) 施設種別（特養，老健），入所実人数（人；連続変数）

入所者特性：多変量オッズ比2) 要介護度4以上の割合（%）

時にフロア等で観察すること）を週に3回以上しましたか」、「11. 管理栄養士は、栄養相談の内容を文章として記録しましたか（利用者1人以上にしたことがあるか）」のように、数値目標になっていた項目が特徴的であったが、『⑤多職種連携スコア』では数値目標の項目が特徴的に含まれていなかったことも一因と考えられる。

本研究には、いくつかの限界点があげられる。第一に、「介護保険施設等における栄養ケア・マネジメントの実態に関する調査研究事業」の質問紙調査の回収率が18.2%と高いことである。本調査への回答は自由意志によるものであり、特に栄養ケア・マネジメントに関心の高い施設の管理栄養士が相対的に多く協力していたと考えられる。そのため、解析対象施設は、全国の全ての特養と老健よりも栄養ケア・マネジメントに関心の高い施設が相対的に多かったという選択バ

イアスの可能性を考慮する必要がある。第二に、施設単位の横断研究であるため、プロセスの評価とその後のアウトカムとの間には時間的な関連性が考慮されていない。2021年4～9月の間に『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』のプロセスを行ったことで、2021年4～9月の入院の人数のオッズ比が統計学的に有意に低くなっていたが、2021年4月以前にもプロセスが良好であったために、この期間の入院の数が結果的に低かった可能性は否定できない。それゆえ、4～9月の5か月間のような比較的短期間でプロセスの良し悪しがアウトカムに影響するのかどうかを検証するには、施設単位ではなく個人単位の縦断研究として、新規入所者を対象にして、少なくとも数か月間のプロセスの曝露状況とその後の数ヶ月単位でのアウトカムの発生（例：入院、死亡）の評価が求められる。

V. 結 論

本研究で使用したプロセス指標 20 項目全体で 1 尺度とみなすには限界があるものの、この指標の一部の項目の組み合わせ（パターン）である低栄養中高リスク者への介入、ミールラウンドの実施、研修会への参加等を含んだ『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』が、入院人数が少ないことや、亡くなる 1 か月前の時点で経口摂取していた人数が多いことと関連していた。今後の課題として、『②栄養ケア・マネジメントを発展的に取り組んでいるスコア』に含まれている項目を中心に評価尺度を検討し、前向き研究での検討を行う必要があると考えられる。

謝辞

本研究は、令和 3 年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）「介護保険施設等における栄養ケア・マネジメントの実態に関する調査研究事業」（一般社団法人日本健康・栄養システム学会、研究代表者 杉山みち子）により実施された調査研究のデータを使用したものである。本調査にご回答頂いた対象施設の管理栄養士の皆様に感謝申し上げます。

文献

- 1) 総務省統計局. 統計トピックス No.132 統計からみた我が国の高齢者－「敬老の日」にちなんで－. 2022. <https://www.stat.go.jp/data/topics/pdf/topics132.pdf> (閲覧日：2024 年 3 月 2 日)
- 2) 厚生労働省. 令和元年国民健康・栄養調査結果概要. 2020. <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf> (閲覧日：2024 年 3 月 2 日)
- 3) 長谷川未帆子, 高田健人, 長瀬香織, 浅見桃子, 濱田秋平, 他. 介護保険施設における栄養ケア・マネジメントのあり方と「低栄養リスク」「誤嚥性肺炎による入院」「経口維持の看取り」「在宅復帰」との関連：2019 年度全国施設横断調査から. 日本健康・栄養システム学会誌. 2020 : 20 : 10-22.
- 4) Elsa D, Olivia R L W, Jean W, Emiel O H. Malnutrition in older adults. Lancet.2023: 401: 951-966.
- 5) Francesco B, Aurelio lo B, Stefano Q, Gianluigi V. Malnutrition in hospitalized old patients: Screening and diagnosis, clinical outcomes, and Management. Nutrients. 2022 : 14 : 910.
- 6) Maurizio M, Zeljko K, Pierre S, Dario S, Ana U, et al. Effectiveness and efficacy of nutritional therapy: A systematic review following Cochrane

methodology. Clin Nutr. 2016 : 36 : 939-957.

- 7) 高田健人, 遠又靖丈, 長谷川未帆子, 岡本節子, 古明地夕佳, 他. 介護老人福祉施設・介護老人保健施設における栄養ケア・マネジメント強化加算算定施設の特性—2021 年度施設実態調査—. 日本健康・栄養システム学会誌. 2023 : 22 : 11-23.
- 8) 厚生労働省 社会保障審議会介護給付日分科会. 令和 3 年度介護報酬改定に関する審議報告. 2020. <https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000709008.pdf> (閲覧日：2024 年 3 月 2 日)
- 9) 厚生労働省 社会保障審議会介護給付日分科会. 令和 3 年度介護報酬改定の主な事項について. 2021. <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000727135.pdf> (閲覧日：2024 年 3 月 2 日)
- 10) 一般社団法人日本健康・栄養システム学会. 平成 28 年度厚生労働省老人保健事業推進等補助金（老人保健健康増進等事業分）『介護保険施設における重点的な栄養ケア・マネジメントのあり方に関する研究事業』報告書. 2017. https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/59_eiyousystem.pdf (閲覧日：2024 年 3 月 2 日)
- 11) 高田健人, 遠又靖丈, 長谷川未帆子, 岡本節子, 古明地夕佳, 他. 介護老人福祉施設・介護老人保健施設における栄養ケア・マネジメントの取り組み—2021 年度施設実態調査—. 日本健康・栄養システム学会誌. 2022 : 21 : 22.
- 12) 杉山みち子. 改正介護保険制度と「栄養ケア・マネジメント改革」. 保健医療科学, 2006 : 55.
- 13) 厚生労働省 老健局老人保健課長通知老老発 0907002 号. 栄養マネジメント加算及び経口移行加算等に関する事務処理手順例及び様式例の提示について. 2005. <https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/housyu/dl/c23.pdf> (閲覧日：2024 年 3 月 2 日)
- 14) 高本真寛, 服部環. 国内の心理尺度作成論文における信頼性係数の利用動向. 心理学評論. 2015 : 58 : 220-235.

[abstract]

Evaluation of Process Indicators in Nutrition Care Management at Long-Term Care Insurance Facilities: A Cross-Sectional Study Based on the 2021 Fiscal Year Survey in Japan

Keiyo Ota, Kento Takada, Mihoko Hasegawa, Setsuko Okamoto, Sekika Komeiji, Yasuko Karibe,
Keiko Taninaka, Ryosuke Tsutsumi, Hiromi Enoki, Sumiko Kato, Kazumi Tanaka,
Kaori Nagase, Michiko Sugiyama, Koji Miura, Yasutake Tomata

Objective: To identify key indicators of nutrition care management processes in long-term care facilities.

Methods: The study design was a cross-sectional study based on a questionnaire survey conducted in 2021. The analysis was based on 502 facilities with complete responses. We used 20 items consisting of five components to measure the process. We conducted a principal component analysis (PCA) to extract patterns from these questions, and used the scores obtained from this analysis as explanatory variables. External indicators were the number of people hospitalized, people hospitalized due to aspiration pneumonia, people who died in the facility, and people who were taking oral intake one month before their death.

Results: A Cronbach's alpha coefficient of the 20 items revealing internal consistency was 0.660. As results of five components with PCA, the second component "Advanced Nutrition Care Management Score" was associated with a lower probability of hospitalization (p-trend=0.026) and a higher probability of oral intake before death (p-trend=0.027).

Conclusion: Although there were limitations in considering the entire 20 items used in the present study as one scale, the results suggest that the questionnaire items contributing to the second component would be particularly useful in future study for the process indicator.

Key Words : Nutrition Care and Management, Registered Dietitian, Nutrition Management, Multidisciplinary Collaboration, Meal Rounds

3～8歳児の機能性便秘に関連する食物摂取と 生活時間要因の検討

藤谷朝実¹⁾、十河剛²⁾

【抄録】

目的：小児期の機能性便秘に対する食事・生活時間を中心とした生活習慣の要因について明らかにする。

方法：横浜市鶴見区在住の3～8歳の保育園・小学校へ通う園児・児童の保護者6,503人に対し、RomeⅢを基準とした排便状況調査、BDHQ3yによる栄養摂取状況頻度調査並びに生活時刻や食習慣について質問用紙を用いて調査を行った。計3,932名(60.5%)から回答を得て、回答不備を除いた3,595人について解析を行った。

結果：機能性便秘(20%)に関連がみられた生活習慣は、脂質の摂取量(OR: 1.008, CI: 1.002-1.015)、100 kcalあたりの水溶性食物繊維の摂取量(OR: 0.237, CI: 0.092-0.611)、午後9時までに就寝する(OR: 0.783, CI: 0.656-0.936)、午前10時までに排便する(OR: 0.563, CI: 0.446-0.710)の4項目であった。1日あたりの水分摂取量は、機能性便秘の出現率には影響がなかった(OR: 1.000, CI: 1.000-1.000)。

結論：こどもの機能性便秘に対しては、水溶性食物繊維の摂取量と21時までの就寝と午前中の排便習慣が重要である。

キーワード：小児、機能性便秘、水溶性食物繊維、排便時刻、就寝時刻

I. 緒言

便秘は、「本来体外に排出すべき糞便を十分量かつ快適に排出できない状態」と定義され¹⁾、便秘の90～95%は原因となる疾患や解剖学的異常のない機能性胃腸障害(functional gastrointestinal disorder: FGID)である²⁾。一般的に便秘といわれる症状は、回数の減少、排便時の痛み、硬い便、排便後の残便感などがあり、これらは便秘の診断としてもよく使われる症状・兆候である。しかし、排便習慣には個人差があり、また自分が便秘であると判断する症状・兆候が人それぞれ異なっていることは、排便障害があるという認識の低下につながる。またこどもの排便は年齢によって排便習慣の獲得レベルが異なっていることに加えて、機能性便秘(functional constipation: FC)での家族内集積発症³⁾などの理由によって養育者の児に対する排便回数や便の性状に対する評価が適正に実施

されないことも少なくなく、こどもの便秘は養育者も含めて排便障害として認識を持つことをさらに難しくしている。

一方、便秘の出現率は成人では10～15%^{4) 5)}、小児では9.5%⁶⁾といわれ、年齢に関わりなく有病率の高い疾患である。便秘の出現率には生活習慣の影響から地域差があるとも考えられるが、アジアでは平均12.0%⁷⁾、日本では1.4%～20.0%⁸⁾⁻¹³⁾のこどもが便秘である。そして、小児科医にとっても身近な疾患の一つであるにもかかわらず、もっとも適切な医療がなされていない疾患¹⁴⁾であり、早期発見・早期治療で予後を改善できる¹⁵⁾とされる疾患である。

しかし、排便障害の認識の低下は、早期発見・早期治療の機会を逃す要因となり、結果として適切な治療がなされないまま経過することで、治療の期間に関わらずその治癒率は56～58%¹⁶⁾と低く、継続的な治療を受けていてもその約40%は症状が残存し、青年期・成人期までつづく^{17) 18)}場合や、いったん改善し

【著者所属】¹⁾ 済生会横浜市東部病院栄養部、²⁾ 済生会横浜市東部病院小児肝臓消化器科

【著者連絡先】 藤谷朝実 (E-mail: buccilove0425@gmail.com)

〒186-0001 東京都国立市北 2-27-2

(原稿受領日 2024年8月1日, 原稿受理日 2024年9月24日)

でも再発する^{19) 20)} 予後不良の疾患の一つでもある。

このようにこどもの慢性機能性便秘は、他の疾患と比較してその出現率は高く、また治癒率が低い健康障害として大きな問題であるにもかかわらず、生命にかかわる疾患ではないこともあって、食物繊維の摂取量不足などの食習慣の問題として考えられていることも多い。

2012年に著者らが実施した兵庫県篠山地域での調査において、排便時間が午前10時以前、起床時間が午前7時以前のこどもたちでは、排便障害があるこどもの割合が少ない¹²⁾ことを報告した。この研究では、食事摂取量の算出には、筆者が勤務していた病院の小児病棟で提供している食事量を参考に数値化して解析を行ったため、エネルギー・栄養素の摂取量は参考値にとどまる結果となり、食物繊維摂取量とFCの出現率についての検証は実施できなかった。その後、2013年に横浜市鶴見区において、篠山地域での調査項目にさらに簡易型自記式食事歴法質問票 (brief-type self-administered diet history questionnaire: BDHQ) を用い詳細なエネルギー・栄養素の摂取量ならびに食品摂取量の調査を行い、エネルギーや栄養素とFCとの関連性について検証した。そして、FCの出現率は100 kcalあたりの脂肪の摂取量と関連するが、食物繊維摂取量とは関連がみられないことを報告した¹³⁾。しかし、この研究では、FCとエネルギーや栄養素摂取量、個々の食品の摂取量との関連性、特にこどもの食物繊維摂取とFCの関連性を検証することが目的であり、兵庫県篠山地域の研究においてFCとの関連がみられた食習慣 (主食の種類の有無や副食の内容) や生活時間との関連についての解析は行われなかった。

そこで、本研究では、横浜市鶴見区で実施した調査結果をまとめた先行論文¹³⁾と同一のデータベースを用いて、3～8歳児における機能性便秘に影響を及ぼす1) 主食・副食の摂取状況などの食習慣及び生活時間、さらに、2) 1)の要因に先行論文によって影響がみられたエネルギー・栄養素摂取状況に関する要因を加えた多変量解析により、3～8歳児のFCに影響を与える食事と生活時間の要因について明らかにすることを目的とした。

Ⅱ. 方 法

本研究は、先行論文¹³⁾において作成されたデータベースを用いて、未解析の生活時間及び主食・副食の摂取状況のデータについて、兵庫県篠山地域での調査研究¹²⁾の方法と同様の解析を行い、さらに、横浜市鶴見区の調査結果¹³⁾でFCに影響する要因であった栄養素摂取状況のデータを追加して多変量解析を行った。なお、解析に用いたデータベースの内容について

は、以下のとおりである。

1. データベースについて

(1) 対象者

横浜市鶴見区内の公立・私立の28保育園に通う園児2,052人及び公立学校22校に通う1・2年生4,451人の計6,503人の保護者を回答対象者とし、回収した保育園992人 (回収率48.3%)、小学校2,940人 (回収率66.1%)、計3,932人 (回収率60.5%)の質問用紙から3～8歳児に関する有効データ (3,595名、有効回答率55.3%)を解析対象とした。なお、記載内容不備、年齢が不明もしくは3～8歳以外であった337人を除外して解析対象とした。対象者の属性は、先行研究¹³⁾から表1のとおりである。

(2) 調査方法

2013年9月に、無記名の調査票を、協力が得られた保育園及び学校別に学校を通じて回答対象者である保護者に配布し、2013年10月～11月に回収した。

(3) 本研究に用いたデータの内容

① 属性：性、年齢等

属性として、性、年齢、身長、体重を調査した。身長と体重からBMI (body mass index: 体重 (kg) / 身長 (m)²)を算出した。日本小児内分泌学会のホームページで公開されている日本人の標準的身長・体重から作成されたスプレッドシートを用いて、身長と体重のZスコア (SD値)、BMIパーセンタールを、表1¹³⁾のように算出した。

② 慢性機能性便秘

小児慢性機能性便秘症の診断基準であるRomeⅢ²¹⁾に準じて、回答対象者である養育者が児の排便状況について回答することを考慮した項目を設定した (表2)。RomeⅢの項目1: 1週間に2回以下の排便回数、項目2: 便失禁の有無、項目3: 排便を我慢する習慣の有無、項目4: 排便痛の有無もしくは硬便の有無、項目5: 大きな便の既往の有無、の5つの各排便状況を養育者が理解し記載できるように、①毎日排便があるか、もしくは週に何回の排便か、②便を漏らすことがあるか、③排便を我慢することがあるか、④排便時の痛みがあるか、⑤日常的な便性状は Bristol スケールのどこに当てはまるか、⑥トイレに詰まる程の大きな便があることがあるか、の6項目を設定した。この場合、②～④及び⑥は、「いつもある」、「時々ある」、「ない」、「わからない」の4択とし、また①については、具体的な回数、⑤については Bristol スケールの図²²⁾を示して回答を求めた。これらの質問に対して「いつもあり」もしくは「時々あり」と答えたものを「症状あり」とし、それ以外を「症状なし」とした。

RomeⅢの診断基準に基づき、5項目中2項目以上に「症状あり」と答えた群を機能性便秘群 (以下FC群)

表1 調査対象者の属性

		FC群 n=718	非FC群 n=2,877	<i>p</i> 値 <i>t</i> -test ANCOVA*	
男児/女児		367/351	1,439/1,438	0.617	
年齢(歳)	合計	6.5 ± 1.3	6.4 ± 1.3	0.112	
	男児	6.4 ± 1.4	6.4 ± 1.3	0.912	
	女児	6.6 ± 1.3	6.5 ± 1.3	0.015	
身長 (cm)	合計	119 ± 10	118 ± 9	0.387	0.479
	男児	119 ± 10	119 ± 9	0.863	0.362
	女児	118 ± 9	118 ± 9	0.287	0.315
体重 (kg)	合計	22.2 ± 4.9	21.8 ± 4.5	0.047	0.218
	男児	22.5 ± 5.4	22.2 ± 4.6	0.149	0.133
	女児	21.9 ± 4.3	21.6 ± 4.4	0.238	0.467
BMI (kg/m ²)	合計	15.7 ± 1.9	15.5 ± 1.9	0.049	0.067
	男児	15.8 ± 2.1	15.6 ± 1.9	0.033	0.193
	女児	15.5 ± 1.8	15.5 ± 1.9	0.554	0.588
身長 (z-score)	合計	-0.15 ± 1.14	-0.08 ± 1.06	0.148	0.171
	男児	-0.07 ± 1.16	-0.04 ± 1.09	0.722	0.296
	女児	-0.22 ± 1.12	-0.11 ± 1.02	0.078	0.454
体重 (z-score)	合計	-0.22 ± 1.03	-0.22 ± 0.99	0.911	0.806
	男児	-0.15 ± 1.16	-0.26 ± 1.22	0.122	0.384
	女児	-0.29 ± 1.01	-0.25 ± 0.96	0.592	0.544
BMI (パーセンタイル)	合計	45.5 ± 28.7	43.2 ± 28.1	0.057	0.042
	男児	46.8 ± 29.4	43.9 ± 28.7	0.085	0.338
	女児	44.1 ± 27.8	42.5 ± 27.5	0.355	0.290

平均±SD, * 年齢を調整変数として解析 (Bonferroni)

文献13より引用

718人(20.0%)とし、5項目中1項目に「症状あり」と答えた場合と、全く「症状あり」がなかった場合を非機能性便秘群(以下非FC群)2,877人(80.0%)とした。なお、RomeⅢの4項目の設問である「排便痛があるもしくは硬便がある」については、それぞれの症状について質問し、症状の有無別に分類し片方もしくは両方の症状に該当するものを「症状あり」とした。

RomeⅢの項目5である直腸に大きな便塊の存在、ならびに過敏性腸症候群の基準についての確認は、医師による診断が必要であり、今回の調査においては実施しなかった。

③ 生活時間

生活時間に関わる習慣として、起床時刻、就寝時刻、排便時刻、食事時刻の4項目について、具体的な時間を記入した。また、「決まっていない」、「わからない」を選択肢に追加した。記載時間については、起床時刻は、①7時までと②7時以降、就寝時刻は、①21時までと②21時以降の選択肢とした。排便時刻は、①10時までと②10時以降の選択肢とした。朝食時刻は、①8時までと②8時以降、昼食時刻は、①13時までと②13時以降、夕食時刻は、①19時までと②19時以降の選択肢とした。また、各設問の「決まっていな

い」、「わからない」は②の区分とした。

④ 食物摂取状況

朝食と夕食における主食の摂取の有無、ならびにその種類として米飯、パン、麺類について質問した。副食の内容については、卵料理、ハム・ソーセージ、野菜料理、果物、牛乳、ヨーグルトについて、それぞれ「摂取あり」、「摂取なし」を選択肢とした。主食の種類については、①米飯、②米飯以外に区分した。

⑤ 多変量解析において追加した栄養素摂取状況に関するデータ

本研究においては、FCに影響する生活時間ならび食事関連要因について包括的な解析を行うために、本データベースのBHDQ3yによる栄養素摂取状況に関するデータのうち、先行研究¹³⁾からFCとの関連がみられたエネルギー・栄養素摂取量である、1日あたりの脂質およびジュースの摂取量、エネルギー100kcalあたりの食事総重量、食事水分量、ならびにマグネシウム、水溶性食物繊維、不溶性食物繊維、総食物繊維および食塩の摂取量のデータを説明変数として追加し、②③においてFCへの影響が把握された説明変数とともに、FCの有無を目的変数として多変量解析を行った。

表2 RomeⅢの機能性便秘診断基準ならびに本調査における便秘抽出基準

	RomeⅢ ²¹⁾	本調査の基準
対象年齢	4歳以上	3-8歳
基準	以下の項目が少なくとも2つ以上あり、過敏性腸症候群の基準を満たさないこと 診断前、少なくとも2か月にわたり、週一回以上の基準を満たす	日常的な排便状況において、以下の項目が少なくとも2項目当てはまる場合
1	一週間に2回以下のトイレでの排便	一週間に2回以下の排便
2	少なくとも週一回の便失禁	うんちを漏らすことがある
3	痛みを我慢する姿勢や過度の自発的便の貯留の既往	排便を我慢することがある
4	痛みを伴う、あるいは硬い便通の既往	うんちをするときに痛みがある、もしくは日常的なうんちの性状がブリストルスケールの1もしくは2である
5	直腸に大きな便塊の存在	不問
6	トイレが詰まるくらい大きな便の既往	トイレが詰まる位の大きなうんちがでることがある

2. 用語の定義

本研究では、RomeⅢ（表2）の慢性機能性便秘症の診断基準にある症状が2つ以上ある場合を機能性便秘（functional constipation, FC）とした。慢性か否かの判断は、直腸内に便の貯留があるかどうかという医師による判断が必要であると考え、慢性という用語を使用せず、機能性便秘の症状を有する対象者をFC群とし、症状がないもしくはRomeⅢ診断基準の症状が1つのみの対象者を非FC群と定義した。

3. 統計学的解析

①と②は先行論文¹³⁾において実施した解析であるが、本論文における⑤の多変量解析の結果や考察の理解のために記載した。本研究では、FC群と非FC群の間において、②、③、④のデータの中から有意差のある項目を抽出し、⑤において多変量解析を行った。

- ① RomeⅢで分類されるFCの有病率とそれぞれの症状の出現率は、Pearsonの χ^2 検定によって解析した。
- ② FC群と非FC群における身長、体重、エネルギー・その他の栄養素摂取量の解析には、Studentのt検定と年齢を共変量とした共分散分析を用いた（表3）。
- ③ 生活時刻は、起床時刻が7時、就寝時刻は21時、食事時間は朝食8時、昼食13時、夕食19時、排便時間は10時を基準として回答を分類し、FC群と非FC群の間において有意差のある項目をFisherの直接法を用いて検定した。
- ④ 食事関連要因は、主食の種類、主食の有無、副食の料理の種類（卵、ハム・ソーセージ、野菜

料理、果物、牛乳、ヨーグルト、その他）の摂取習慣の有無について、FC群と非FC群の間において有意差のある項目をFisherの直接法を用いて検定した。

- ⑤ 多変量解析：②と③の解析において $p<0.1$ であった8項目と、①の共分散分析の結果において $p<0.1$ であった13項目¹³⁾を説明変数とし、FCの有無を目的変数とした2項ロジスティック回帰分析（変数増加法：ステップワイズ（尤度比））を行い、対象者である3～8歳児の機能性便秘に与える食事・栄養ならびに生活習慣の因子について解析した。なお、統計解析はIBM SPSS（Ver.29, 日本IBM）を用い、有意水準を5%とした。

4. 倫理的配慮

本調査研究実施にあたっては、著者が在籍する済生会横浜市東部病院倫理委員会の承認を得た（承認番号201230）。

Ⅲ. 結 果

1. 生活時間（表4）

起床時刻については、95%のこどもたちが7時以前に起床していた。しかし、就寝時刻にはばらつきがあり、21時以前に寝るこどもの割合はFC群58.2%、非FC群66.3%と有意な差がみられた（ $p<0.001$ ）。食事時間については、FC群、非FC群ともに、90%以上が朝食時刻は8時以前、昼食時刻が13時以前であり、両群間に有意な差はなかった。一方、夕食時刻については、FC群では19時前に夕食を摂取するこどもの

表3 機能性便秘を有するこどもにおける栄養素摂取量

平均摂取量		FC群 n=718	非FC群 n=2,877	<i>p</i> 値	
				<i>t</i> -test	ANCOVA*
総重量	g/日	1606 ± 467	1616 ± 458	0.606	0.589
エネルギー	kcal/日	1422 ± 417	1395 ± 386	0.122	0.128
水分(含食事)	g/日	1298 ± 394	1313 ± 391	0.380	0.378
たんぱく質	g/日	48.4 ± 14.0	48.1 ± 13.5	0.631	0.666
脂質	g/日	45.9 ± 13.6	44.4 ± 12.9	0.005	0.007
炭水化物	g/日	199 ± 70	196 ± 65	0.346	0.376
カルシウム	mg/日	530 ± 204	520 ± 198	0.272	0.269
マグネシウム	mg/日	177 ± 54	177 ± 53	0.779	0.736
リン	mg/日	809 ± 257	802 ± 249	0.490	0.513
水溶性食物繊維	g/日	1.88 ± 0.70	1.92 ± 0.70	0.170	0.164
不溶性食物繊維	g/日	5.97 ± 2.01	6.13 ± 2.01	0.062	0.057
総食物繊維	g/日	8.02 ± 2.75	8.22 ± 2.75	0.074	0.069
食塩	g/日	9.22 ± 2.38	9.27 ± 2.36	0.614	0.605
ジュース	g/日	94.2 ± 127.5	80.9 ± 98.8	0.009	0.002
飲料水(茶を含む)	g/日	302 ± 168	318 ± 168	0.018	0.015
総重量	g/100kcal	115 ± 21	117 ± 21	0.003	0.004
水分(含食事)	g/100kcal	93.0 ± 20.4	95.5 ± 20.9	0.004	0.006
たんぱく質	g/100kcal	3.44 ± 0.53	3.48 ± 0.50	0.090	0.111
脂質	g/100kcal	3.27 ± 0.57	3.21 ± 0.56	0.019	0.019
炭水化物	g/100kcal	13.9 ± 1.6	14.0 ± 1.5	0.127	0.123
カルシウム	mg/100kcal	37.5 ± 10.9	37.3 ± 10.3	0.793	0.720
マグネシウム	mg/100kcal	12.5 ± 2.0	12.8 ± 2.0	0.002	0.003
リン	mg/100kcal	57.3 ± 10.6	57.7 ± 9.9	0.346	0.395
水溶性食物繊維	mg/100kcal	134 ± 4	139 ± 4	0.003	0.003
不溶性食物繊維	mg/100kcal	425 ± 9	442 ± 10	0.000	0.000
総食物繊維	mg/100kcal	570 ± 129	594 ± 138	0.000	0.000
食塩	mg/100kcal	667 ± 138	681 ± 136	0.016	0.023

平均±SD, * 年齢を調整変数として解析 (Bonferroni)

文献13より引用

割合が86.2%であり、非FC群の89.1%に比べて有意に少なかった ($p=0.030$)。10時以前に排便があるこどもの割合は、FC群では15.1%であり、非FC群の25.2%に比べて有意に少なかった ($p<0.001$) が、調査対象となった3,396人のうち77%に当たる2,608人は、排便時間が午後もしくは「決まっていない」と答えていた。

2. 食物摂取状況 (表4)

朝食時に主食を摂取するこどもの割合は90%以上であり、その種類は米飯以外が約60%であった。朝食に卵、ハム・ソーセージ、ヨーグルト、牛乳を摂取するこどもの割合は、それぞれ30～40%であるのに対し、スープを摂取するこどもの割合は30%以下であり、シリアル、納豆、ジュースを摂取するこどもの割合は6%以下と少なかったが、いずれの食品についてもFC群と非FC群の間に有意な差はなかった。朝食に野菜料理を摂取するこどもの割合は、FC群では18.4%であり、非FC群の21.2%よりも低い傾向がみられた ($p=0.099$)。朝食に果物を摂取するこどもの割

合は、FC群では35.8%であり、非FC群の39.4%よりも低い傾向がみられた ($p=0.079$)。夕食時に主食を摂取するこどもの割合は90%以上であり、その種類は85%以上が米飯であった。米飯以外の主食を摂取するこどもの割合は、FC群では14.3%であり、非FC群の11.8%よりも高い傾向が見られた ($p=0.072$)。夕食に卵を摂取するこどもの割合は、FC群では34.7%であり、非FC群の31.0%よりも高い傾向があった ($p=0.066$)。夕食にハム・ソーセージを摂取するこどもの割合は、FC群では19.4%であり、非FC群の16.1%よりも有意に高かった ($p=0.038$)。夕食に野菜料理を摂取するこどもの割合は、両群ともに85%以上であった。夕食に果物、ヨーグルト、牛乳を摂取するこどもの割合は、それぞれ約30%、約6%、約12%であり、いずれの食品についても、FC群と非FC群の間に有意な差は見られなかった。

3. 機能性便秘に影響を与える食物摂取状況と生活時間の要因 (表5)

食物摂取状況及び生活時間に関する項目の中から、

表4 機能性便秘を有するこどもにおける食物摂取状況と生活時間

		非FC群 (n=2,877)		FC群 (n=718)		合計	p 値*
		度数	%	度数	%		
朝食主食	合計	2877		718		3595	
	なし	163	5.7%	32	4.5%	195	0.231
	あり	2714	94.3%	686	95.5%	3400	
主食種	合計	2851		711		3562	
	米飯	1803	63.2%	443	62.3%	2246	0.664
	米飯	1048	36.8%	268	37.7%	1316	
卵	合計	2877		718		3595	
	なし	1606	55.8%	412	57.4%	2018	0.475
	あり	1271	44.2%	306	42.6%	1577	
ハムソーセージ	合計	2877		718		3595	
	なし	1562	54.3%	397	55.3%	1959	0.645
	あり	1315	45.7%	321	44.7%	1636	
ヨーグルト	合計	2877		718		3595	
	なし	1733	60.2%	428	59.6%	2161	0.766
	あり	1144	39.8%	290	40.4%	1434	
牛乳	合計	2877		718		3595	
	なし	1747	60.7%	429	59.7%	2176	0.639
	あり	1130	39.3%	289	40.3%	1419	
野菜	合計	2877		718		3595	
	なし	2266	78.8%	586	81.6%	2852	0.099
	あり	611	21.2%	132	18.4%	743	
果物	合計	2877		718		3595	
	なし	1744	60.6%	461	64.2%	2205	0.079
	あり	1133	39.4%	257	35.8%	1390	
味噌汁・スープ	合計	2877		718		3595	
	なし	2152	74.8%	522	72.7%	2674	0.252
	あり	725	25.2%	196	27.3%	921	
シリアル	合計	2877		718		3595	
	なし	2792	97.0%	698	97.2%	3490	0.902
	あり	85	3.0%	20	2.8%	105	
納豆	合計	2877		718		3595	
	なし	2717	94.4%	683	95.1%	3400	0.519
	あり	160	5.6%	35	4.9%	195	
ジュース	合計	2877		718		3595	
	なし	2820	98.0%	706	98.3%	3526	0.651
	あり	57	2.0%	12	1.7%	69	

* Fisherの直接法(両側検定)

FC 群と非 FC 群の間で $p < 0.05$ で有意差がみられた項目として、①夕食時にハム・ソーセージを摂取している、②就寝時刻が 21 時以前である、③夕食時刻が 19 時以前である、④排便時間が 10 時以前である、という 4 項目を選択した。次に FC 群と非 FC 群の間で異なる傾向 ($p < 0.1$) がみられた項目として、①朝食に野菜を摂取する、②朝食に果物を摂取する、③夕食の主食が米飯以外である、④夕食に卵料理を摂取する、という 4 項目を選択した。さらに、先行研究¹³⁾の年齢を共変量とした共分散分析(表3)において、FC

群と非 FC 群の間で異なる傾向 ($p < 0.1$) がみられた項目として、①1日あたりの脂質、不溶性食物繊維、総食物繊維、ジュースの摂取量及び飲水量の 5 項目と、②100 kcalあたりの食事総重量、水分量(食事を含む)、脂質、マグネシウム、水溶性食物繊維、不溶性食物繊維、総食物繊維及び食塩の摂取量の 8 項目を選択した。以上の 21 項目を説明変数とし、FCの有無を目的変数として 2 項ロジスティック回帰分析を行った結果、①1日あたりの脂質摂取量、②100 kcalあたりの水溶性食物繊維の摂取量、③1日あたりの総飲水量、④

表4 機能性便秘を有するこどもにおける食物摂取状況と生活時間（続き）

			非FC群 (n=2,877)		FC群 (n=718)		合計	p 値*
			度数	%	度数	%		
夕食	主食	合計	2877		718		3595	0.510
		なし	203	7.1%	45	6.3%	248	
		あり	2674	92.9%	673	93.7%	3347	
	主食種	合計	2821		698		3519	0.072
		米飯	333	11.8%	100	14.3%	433	
		米飯	2488	88.2%	598	85.7%	3086	
	卵	合計	2877		718		3595	0.066
		なし	1984	69.0%	469	65.3%	2453	
		あり	893	31.0%	249	34.7%	1142	
	<u>ハムソーセージ</u>	合計	2877		718		3595	<u>0.038</u>
		なし	2415	83.9%	579	80.6%	2994	
		あり	462	16.1%	139	19.4%	601	
	ヨーグルト	合計	2877		718		3595	0.863
		なし	2698	93.8%	672	93.6%	3370	
		あり	179	6.2%	46	6.4%	225	
	牛乳	合計	2877		718		3595	0.847
		なし	2531	88.0%	634	88.3%	3165	
		あり	346	12.0%	84	11.7%	430	
	野菜	合計	2877		718		3595	0.138
		なし	389	13.5%	82	11.4%	471	
		あり	2488	86.5%	636	88.6%	3124	
	果物	合計	2877		718		3595	0.470
		なし	1982	68.9%	505	70.3%	2487	
		あり	895	31.1%	213	29.7%	1108	
生活時間	起床時刻が 7時以前	合計	2847		711		3558	0.322
		いい	128	4.5%	38	5.3%	166	
		はい	2719	95.5%	673	94.7%	3392	
	<u>就寝時刻が 21時以前</u>	合計	2816		703		3519	<u><0.001</u>
		いい	950	33.7%	294	41.8%	1244	
		はい	1866	66.3%	409	58.2%	2275	
	朝食時刻が 8時以前	合計	2839		706		3545	0.253
		いい	209	7.4%	43	6.1%	252	
		はい	2630	92.6%	663	93.9%	3293	
	昼食時刻が 13時以前	合計	2868		714		3582	0.383
		いい	105	3.7%	31	4.3%	136	
		はい	2763	96.3%	683	95.7%	3446	
	<u>夕食時刻が 19時以前</u>	合計	2865		716		3581	<u>0.030</u>
		いい	311	10.9%	99	13.8%	410	
		はい	2554	89.1%	617	86.2%	3171	
	<u>排便時間が 10時以前</u>	合計	2716		680		3396	<u><0.001</u>
		いい	2031	74.8%	577	84.9%	2608	
		はい	685	25.2%	103	15.1%	788	

* Fisherの直接法(両側検定)

午後9時までの就寝、⑤午前10時までの排便、の5項目は、FCと有意な関連性が認められた。これらの項目の中で、FCを増加させる要因は、①脂質の摂取量（オッズ比（OR）：1.008, CI: 1.002-1.015）であり、

FCを低下させる要因は、②100 kcalあたりの水溶性食物繊維の摂取量（OR: 0.237, CI: 0.092-0.611）と、④午後9時までの就寝（OR: 0.783, CI: 0.656-0.936）、⑤午前10時までの排便（OR: 0.563, CI: 0.446-0.710）の

表5 機能性便秘に与える生活・食事要因 (二項ロジスティック回帰分析)

	回帰係数	標準誤差	有意確率	オッズ比	95%信頼区間	
					下限	上限
脂質(g/日)	0.008	0.003	0.014	1.008	1.002	1.015
水溶性食物繊維 (mg/100kcal)	-1.440	0.483	0.003	0.237	0.092	0.611
総飲水量(ml/日)	0.000	0.000	0.011	1.000	1.000	1.000
就寝時刻が21時以前	-0.244	0.091	0.007	0.783	0.656	0.936
排便時刻が10時以前	-0.575	0.119	0.000	0.563	0.446	0.710

先行研究¹³⁾で $p<0.1$ で抽出された13項目と本研究において $p<0.1$ で抽出された8項目を説明変数、FCの有無を目的変数として、2項ロジスティック回帰分析(変数増加法ステップワイズ(尤度比))を行った。

表6 食品群別食物繊維平均量(100gあたり・100kcalあたり)

	100 gあたり			100 kcalあたり			SDF/IDF*
	水溶性 食物繊維	不溶性 食物繊維	水溶性 食物繊維	不溶性 食物繊維			
穀類	0.8 ± 1.0	1.3 ± 1.3	0.3 ± 0.3	0.5 ± 0.4	0.60		
豆類	0.8 ± 0.9	4.5 ± 5.3	0.4 ± 0.3	2.2 ± 2.8	0.18		
野菜類	0.7 ± 1.9	2.2 ± 1.1	2.5 ± 2.5	9.7 ± 4.3	0.32		
果物	0.4 ± 0.4	1.2 ± 1.8	0.8 ± 0.6	1.8 ± 1.5	0.37		
きのこ	0.7 ± 1.5	7.7 ± 16.9	1.5 ± 1.2	15.0 ± 9.2	0.09		
海藻	22.7±17.0		20.4±8.2				
平均±SD	*水溶性食物繊維/不溶性食物繊維						

3項目であった。また、1日あたりの水分摂取量は、FCの出現とは関連がみられなかった。

IV. 考 察

本研究では先行論文¹³⁾で示された知見に加えて、新たな視点で解析を行った結果について考察した。具体的には以下の点である。

横浜市鶴見区の機能性便秘の出現率は、先行研究¹³⁾において、解析対象者3,595人のうち718人(男児367人、女児351人)で20.0%であり、アジア人で報告された平均12%⁷⁾よりも高く、Rome IV基準による4～18歳までのFC出現率14～18.5%^{23) 24)}に近似していた。Rome IVはRome IIIと同様に慢性機能性便秘症の診断基準であるが、Rome IIIでは提示された症状・兆候が2項目以上2か月間継続した場合としているのに対し、Rome IVでは、提示された症状・兆候が1か月以上継続した場合としており、症状・兆候の出現期間のみが変更された診断基準である。しかし、Rome IIIとIVの診断基準の比較では、慢性機能性便秘症の出現率に差がなかった²⁵⁾という報告もあり、症状・兆候を見逃さないすなわち養育者が児の排便に関心を

もっていることが、機能性便秘の早期発見につながると考えられた。

本研究において、3～8歳児のFCの有無は、脂肪の総摂取量と100 kcalあたりの水溶性食物繊維の摂取量の影響を受けていた。100 kcalあたりの水溶性食物繊維の摂取量が多いと、FCとなるリスクは約1/5となっていた。食物繊維の総摂取量ではなくエネルギー単位当たりでの食物繊維の摂取量がFCのリスクを軽減するということは、エネルギー摂取量が増加するとともに水溶性食物繊維の摂取比率が増加することが重要であるということであり、単純に食物繊維を多く摂取するということではなく、食事全体の中でのバランスが重要であることを示している。それゆえ、脂肪が少なく水溶性食物繊維が多い食事が便秘予防の一つの食事パターンになると考えられた。表6に示すように、食品中に含まれる食物繊維の水溶性/不溶性の比率は、食品群によって特徴がある。食品100gあたりの総食物繊維量が多い食品は藻類であり、次いできのこ類、豆類であるが、きのこ、豆類は水溶性食物繊維に比較して不溶性食物繊維の割合が高い。穀類は水溶性食物繊維の割合が高いが、100 kcalあたりでの摂取では野菜類からの水溶性食物繊維の供給量が高く、

効率的であると考えられる。また、海藻、きのこ、豆類は日々の摂取量も少なく、2013年の国民健康栄養調査²⁶⁾の結果から食物繊維の摂取源となる食品群を算出してみると、総食物繊維量の21%は穀類から、37%は野菜類から摂取しており、水溶性食物繊維の45%は野菜から、ついで21%は穀類から摂取している。これらのことから、水溶性食物繊維の摂取量を増加させるためには、野菜および穀類の摂取量の増加が必要であり、100 kcalあたりの水溶性食物繊維の摂取量を増加させるためには野菜摂取量の増加が必要である。

最終的な解析では便秘との関連は見られなかったが、夕食にハムやソーセージ、卵等の摂取や米飯以外の主食を摂取するといった食習慣は便秘のリスクを高める可能性が示された。夕食時は便秘の有無に関わらず85%以上で野菜の摂取がみられていたが、朝食時に野菜の摂取をしている割合は約20%と非常に少なく、朝食に野菜料理や果物の摂取をしているこどもは便秘が少なかった。それゆえ、朝食時の野菜や果物の摂取は、食事の容積量を増加させ、朝食後の胃結腸反射(gastrocolic reflex)を促進するため、夕食時だけでなく朝食時にも野菜や果物を摂取するような習慣が必要と考えられた。すでに医師に慢性機能性便秘症と診断されたこどもの治療において、規則正しい食事時間や偏食をなくすための努力など、母親の食事に対する意識が適正であることが排便改善に必要であるとされている²⁷⁾が、養育者の上記のような食事に対する認識は、こどもの排便習慣にも影響を与えるので、食事バランスを整えるための具体的な方法に対する支援や養育者の状況に合わせた栄養教育が排便習慣の獲得にとっても重要であると考えられた。

本研究では、機能性便秘の有無には就寝時間と排便時間の影響が大きいということが明らかになった。排便習慣を獲得していない幼児の54%は午前中に排便する²⁸⁾という報告があるが、今回の調査では、午前10時までに排便することの割合は全体の23.2%と低かった。また、朝の起床時間が遅いと排便のための時間が取れないまま、登園・登校をすることにつながると考えられるが、今回の結果では、21時までに就寝することでも便秘のリスクが約20%減少していた。これは、起床時間は登園・登校時間の影響を受けるため、就寝時間が早いことにより、結果として睡眠時間の担保や朝の時間的ゆとりにつながるためと考えられた。しかしながら、起床時間と就寝時間から算出した睡眠時間においては、FC群と非FC群においては差がみられず、21時以降まで起きているという生活習慣が排便習慣に影響を与えている可能性があると考えられた。

「朝食時に野菜や果物を摂取する」、「夕食時間が19

時以前である」、「夕食時の主食が米飯以外である」、「夕食に卵やハム・ソーセージを摂取する」などの食習慣に関わる項目は、食事や生活習慣として規則正しい生活ができているか、食事のバランスが意識された食事摂取ができているかを示していると考えることができる。たとえば、夕食時間が19時以前であることは、就寝時刻が早くできることにつながるであろう。

本研究の主な限界は、Rome IIIの診断基準に基づいた質問票において、養育者が判断しやすい文言で作成したために、Rome IIIでは「痛みを我慢する姿勢や過度の自発的便の貯留の既往」を「排便を我慢することがある」と置き換えていること、また医師の診断が必要である「直腸に大きな便塊の存在」については不問としているために、慢性機能性便秘の出現率等に影響を与えた可能性がある。また、原則として養育者にそれぞれのこどもの排便状況や生活・食事状況について回答を依頼したため、それぞれの児の排便習慣が自立している場合は、排便回数や硬便の有無について十分な確認ができていない可能性がある。これらは本研究の限界である。

V. 結 論

本研究において、3～8歳児の機能性便秘に対しては、エネルギー摂取量を考慮した水溶性食物繊維の摂取量に加えて、午後9時前に就寝し、午前10時前に排便をする生活時間に整えることが必要であることが明らかになった。

謝辞

本研究の一部は、2012年日本栄養士会栄養指導に関する助成を得て実施したものである。

文献

- 1) 日本消化器病学会関連研究会. 慢性FCの診断・治療研究会編. 慢性便秘症診療ガイドライン2017. 南江堂. 2017.
- 2) Pashankar DS. Childhood constipation: evaluation and management. Clin Colon Rectal Surg. 2005;18:120-127.
- 3) Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders neonate/toddler. Gastroenterology. 2006;130:1519-1526.
- 4) Barberio B, Judge C, V Savarino E, C Ford A. Global prevalence of functional constipation according to the Rome criteria: a systematic review and meta-analysis. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2021;6(8):638-648.

- 5) Chang J, Locke R, et al. Impact of functional gastrointestinal disorders on survival in the community. *Amer J Gastroenterol*. 2010; 105(4): 822-832.
- 6) Koppen IJN, Vriesman MH, Saps M, Rajindrajith S, Shi X, et al. Prevalence of functional defecation disorders in children: a systematic review and meta-analysis. *J Pediatr*. 2018; 198: 121-130E.
- 7) Felicia D, Shyh-Hsiang L, Nguyen-Phong Vo, Nguyen Quoc K, Nguyen-Hoang A. et al. Prevalence and determinants of constipation in children in Asia: a systematic review and meta-analysis. *eClinical Medicine*. 2024; 71: 102578.
- 8) Kajiwarara M, Inoue K, Usui A, Kurihara M, Usui T. The micturition habits and prevalence of daytime urinary incontinence in Japanese primary school children. *J Urol*. 2004; 171(1): 403-407.
- 9) Yoshida T, Matsumura K, Tsuchida A, Hamazaki K, Inadera H. Association between cesarean section and constipation in infants: the Japan Environment and Children's Study (JECS). *BMC Res Notes*. 2018; 11(1): 882.
- 10) Yamada M, Sekine M, Tatsuse T. Psychological stress, family environment, and constipation in Japanese children: the Toyama Birth Cohort Study. *J Epidemiol*. 2019; 29(6): 220-226.
- 11) Okuda M, Kunitsugu I, Yoshitake N, Sasaki S. The relationship between functional constipation and dietary habits in school-age Japanese children. *J Nutr Sci Vitaminol*. 2019; 65(1): 38-44.
- 12) 藤谷朝実, 奥田真珠美, 十河剛, 位田忍, 西本祐紀子他. 3～9歳児における機能性便秘の頻度と生活時間・食習慣との関連. *日本小児科学会雑誌*. 2016; 120 (5): 860-868.
- 13) Fujitani A, Sogo T, Inui A, Kawakubo K. Prevalence of functional constipation and relationship with dietary habits in 3 to 8 year old children in Japan. *Gastroenterol Res Pract*. 2018; 3108021.
- 14) 十河剛. 小児の機能性消化管疾患—機能性の嘔吐・腹痛・下痢・便秘. *小児内科*. 2018; 50(12).
- 15) 日本小児栄養消化器肝臓学会. 日本小児消化管機能研究会編:小児慢性機能性便秘症ガイドライン. 診断と治療社. 2013.
- 16) Pijpers MA, Bongers ME, Benninga MA, Berger MY. Functional constipation in children: a systematic review on prognosis and predictive factors. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010; 50: 256-268.
- 17) Ginkel RV, Reitsma JB, Büller HA, Wijk MPV, Taminiau JAJM, et al. Childhood constipation: longitudinal follow-up beyond puberty. *Gastroenterology*. 2003; 125: 357-363.
- 18) Michaud L, Lamblin MD, Mairesse S, Turck D, Gottrand F. Outcome of functional constipation in childhood: a 10-year follow-up study. *Clin Pediatr (Phila)*. 2009; 48: 26-31.
- 19) Mugie SM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: a systematic review. *Am J Gastroenterol*. 2006; 101: 2401-2409.
- 20) Bongers ME, van Wijk MP, Reitsma JB, Benninga MA. Long-term prognosis for childhood constipation: clinical outcomes in adulthood. *Pediatrics*. 2010; 126: e156-162.
- 21) Drossman DA, Corazziari E, Delvaux M, Spiller R, Talley NJ, et al. *Rome III: The Functional Gastrointestinal Disorders*. 3rd ed. Degnon Associates, Inc. 2006.
- 22) Lewis SJ, Heaton KW. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. *Scand J Gastroenterol*. 1997; 32(9): 920-924.
- 23) Robin SG, Keller C, Zwiener R, Hyman PE, Nurko S, et al. Prevalence of pediatric functional gastrointestinal disorders utilizing the Rome IV criteria. *J Pediatr*. 2018; 195: 134-139.
- 24) Tran DL, Sintusek P. Functional constipation in children: What physicians should know. *World J Gastroenterol*. 2023; 29(8): 1261-1288.
- 25) Játiva-Mariño E, Rivera-Valenzuela MG, Velasco-Benitez CA, Saps M. The prevalence of functional constipation in children was unchanged after the Rome IV criteria halved the diagnosis period in Rome III. *Acta Paediatr*. 2019; 108(12): 2274-2277.
- 26) 厚生労働省. 平成25年国民健康栄養調査. <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyoudl/h25-houkoku-04.pdf> (閲覧日: 2024年8月31日)
- 27) 鈴木千琴. 慢性機能性便秘症の幼児の排便習慣の特徴と健康的な排便習慣形成のための看護支援. *小児保健研究*. 2018; 77(5): 413-422.
- 28) Aggelpoel TV, Wachter SD, Neels H, Vermande A. Observing postprandial bowel movements in diaper-dependent toddlers. *J Child Health Care*. 2020; 24(4): 629-636.

[abstract]

Dietary and lifetime factors associated with functional constipation in children aged 3-8 years

Asami Fujitani, Tsuyosi Togawa

Objective: To clarify lifestyle factors, mainly diet and living time, for functional constipation in childhood.

Methods: We surveyed 6,503 parents of preschool and elementary school children aged 3-8 years living in Tsurumi Ward, Yokohama City, using a questionnaire about defecation based on Rome III, frequency of nutritional intake based on BDHQ3y, living time, and eating habits. A total of 3,932 (60.5%) responded to the survey, and the results were analyzed for the 3,595 subjects who were excluded for incomplete responses.

Results: Lifestyle habits found to be associated with functional constipation (20%) were: fat intake (OR: 1.008, CI: 1.002-1.015), soluble fiber intake per 100 kcal (OR: 0.237, CI: 0.092-0.611), going to bed before 9 pm (OR: 0.783, CI: 0.656-0.936), and defecating by 10 am (OR: 0.563, CI: 0.446-0.710). Daily fluid intake had no effect on the incidence of functional constipation (OR: 1.000, CI: 1.000-1.000).

Conclusion: For functional constipation in children, soluble fiber intake, going to bed by 9 pm, and defecating in the morning were the most important factors.

Key Words : child, functional constipation, soluble fiber, time of defecation, time of bedtime

日本健康・栄養システム学会役員名簿

役 職	氏 名	所 属
代表理事	三 浦 公 嗣	藤田医科大学 特命教授
副理事長	竹 田 秀	一般財団法人竹田健康財団 竹田綜合病院 理事長
副理事長	加 藤 昌 彦	梶山女学園大学 生活科学部 教授
副理事長	加 藤 章 信	盛岡市立病院 院長
専務理事	杉 山 みち子	神奈川県立保健福祉大学 名誉教授
理 事	宇 田 淳	滋慶医療科学大学大学院 医療管理学研究科 教授
理 事	宇都宮 啓	慶應義塾大学 医学部 客員教授
理 事	榎 裕 美	愛知淑徳大学 食健康科学部 健康栄養学科 教授
理 事	大 森 正 英	中部学院大学 看護リハビリテーション学部 教授・学部長
理 事	合 田 敏 尚	静岡県立大学 食品栄養科学部 名誉教授・客員教授
理 事	小 山 和 作	日本赤十字社 熊本健康管理センター 名誉所長
理 事	杉 森 裕 樹	大東文化大学スポーツ・健康科学部看護学科 教授
理 事	須 永 美 幸	聖徳大学 人間栄養学部 人間栄養学科 特任教授
理 事	高 崎 美 幸	医療法人財団松圓会 東葛クリニック病院 将来構想戦略室 CA
理 事	田 中 和 美	神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部 栄養学科 教授
理 事	堤 ちはる	相模女子大学 栄養科学部 健康栄養学科 特任教授
理 事	中 村 丁 次	神奈川県立保健福祉大学 名誉学長
理 事	西 宮 弘 之	文教大学 健康栄養学部 管理栄養学科 特任教授
理 事	野 地 有 子	姫路大学大学院・看護学部特任教授 千葉大学名誉教授
理 事	信 川 益 明	医療法人社団千禮会 理事長
理 事	早 渕 仁 美	福岡女子大学 名誉教授
理 事	深 柄 和 彦	東京大学医学部附属病院 手術部 教授
理 事	藤 谷 朝 実	神奈川県立保健福祉大学 地域貢献アドバイザー 横浜市東部病院 非常勤管理栄養士
理 事	矢野目 英 樹	社会医療法人財団慈泉会 相澤病院 栄養科科长
理 事	山 下 茂 子	元 熊本県立大学 環境共生学部 食健康科学科 非常勤講師
監 事	高 橋 加代子	実践女子大学 生活科学部 食生活科学科 准教授
監 事	野 本 尚 子	千葉大学医学部附属病院 臨床栄養部 栄養管理室長
名誉理事長	板 倉 弘 重	医療法人IHL 品川イーストワンメディカルクリニック 理事長・院長
事務局長	小 山 秀 夫	兵庫県立大学 名誉教授

日本健康・栄養システム学会会則

第1章 総 則

第1条(名称)

1. 本会は、日本健康・栄養システム学会と称する。
2. 本会の英文名は、Japanese Society on Nutrition Care and Management, 略称 JNCM と称する。

第2条(目的)

本会は、全ての人が生涯にわたり、健康に過ごせるための健康・栄養ケアを科学的論拠に基づいて、システム化することを目的とする。

第3条(事業)

本会の目的を達成するため次の事業を行う。

- 1) 研究大会、講演会等の開催
- 2) 機関誌その他刊行物の刊行
- 3) 地方部会、分科会等の設置とその支援
- 4) 臨床栄養師の養成事業
- 5) その他の本会の目的を達成するために必要な事項

第2章 会 員

第4条(会員の資格)

本会員は、本会の目的に賛同し、理事会の承認を得て、会員となることができる。

第5条(会員の種別)

本会の会員は次の通りとする。

1) 正会員

本会の目的に賛同し、本会の対象とする領域又はそれと関連ある領域において専門の学識、技術又は経験を有する個人。

2) 賛助会員

本会の目的に賛同し、事業を後援する法人又は団体。なお、ここでいう団体とは、本会の対象とする領域又はそれと関連ある領域において、継続的な活動を行うことを目的として作られた一定人数以上の集団をさす。

3) 名誉会員

本会の対象とする領域において特別の功績があり、理事会の議決をへて推薦された者。

第6条(入会)

1. 本会の会員になろうとする者は、所定の入会申込書を提出し、理事会の承認を得たのち所定の入会金及び会費を納入しなければならない。ただし、名誉会員はこの限りではない。
2. 前項の申込があったときは、理事会において会員資格の認定を行ない、速やかにその結果を通知しなければならない。

第7条(入会金及び会費)

1. 本会の入会金は、次の通りとする。

- | | | |
|---------------|-----------------|------------|
| 1) 正会員 5,500円 | 2) 賛助会員 30,000円 | 3) 名誉会員 免除 |
|---------------|-----------------|------------|

2. 本会の会員は所定の会費を納入しなければならない。

- | | | |
|---------------|---------------------------|------------|
| 1) 正会員 8,000円 | 2) 賛助会員 1口以上 (1口 30,000円) | 3) 名誉会員 免除 |
|---------------|---------------------------|------------|

3. 既納の入会金及び会費は、入会を理事会が認めた後は、いかなる事由があってもこれを返還しないものとする。

第8条(会員の特典)

本会の会員は、次の特典を優先的に受ける。

- 1) 本会の催す各種の学術的会合の通知及び参加への便宜の提供。
- 2) 本会機関誌への投稿。

3) 本会機関誌の配布。

4) 管理栄養士である会員に対する臨床栄養師認定研修履修資格及び資格の認定。

第9条(会員の資格喪失)

本会員は、次の事由によってその資格を喪失する。

- 1) 退会 2) 死亡、失踪宣告並びに賛助会員にあってはその団体の解散。 3) 除名

第10条(退会)

会員は、所定の退会届を提出すれば退会することができる。

第11条(除名)

本会の会員が次の各号の一に該当するときは、理事会の議決をへてこれを除名することができる。

- 1) 会費を2年以上滞納したとき。
2) 本会の会員としての義務に違反したとき。
3) 本会の名誉を傷つけ、又はこの研究会の目的に反する行為のあったとき。

第3章 役員

第12条(役員の構成)

本会に次の役員をおく。

顧問	若干名	理事長	1名
副理事長	4名以内	理事	25名以内
評議員	若干名	監事	2名

第13条(役員の任期)

1. 役員の任期は3年とする。役員の再任は妨げない。
2. 補充により就任した役員の任期は、残任期間とする。

第14条(役員の任務)

役員の任務は次の通りとする。

- 1) 顧問 理事長の要請に応じ、本会の全般につき指導助言を行う。
2) 理事長 本会を代表し、会務を統括する。
3) 副理事長 理事長を補佐し、理事長に事故があるときはその業務を代行する。
4) 理事 理事会を組織し、会の年間事業計画並びにこれに伴う予算計画を含む運営について協議し、議決する。
5) 評議員 学会運営に必要な事項を審議する。
6) 監事 会務を監査し理事会及び総会に報告する。

第15条(役員の選出)

役員の選出は、次の通りとする。

- 1) 顧問は、理事長の推挙により理事会の議をへて理事長が委嘱する。
2) 理事は、正会員の互選により選出する。但し、若干名の非選出理事を理事長が推薦し、理事会で決定することができる。
3) 理事長は、理事の互選により選出する。
4) 副理事長は、理事の中から理事長が指名し、理事会の承認により決定する。
5) 評議員は会員中より別に定める評議員候補者審査会の審査結果に基づき理事会で選出し、会員総会の承認を受けるものとする。

第4章 総会

第16条(総会)

1. 理事長は、少なくとも年1回の研究大会及び総会を招集しなければならない。
2. 理事長は、必要と認めるときは臨時総会を招集することができる。
3. 理事長は、理事の3分の2以上が必要と認めたときは総会を招集しなければならない。
4. 総会を招集するには、議事、会場及び日時を定め、あらかじめこれを会員に通知しなければならない。
5. 総会の議長は、その都度会員の中から選任する。
6. 総会における議決には、出席会員の過半数を必要とする。

第5章 組 織

第17条(事務局)

本会の事務を処理するために事務局をおく。

第18条(理事会)

1. 本会の運営のため理事会を開催する。理事会は、理事長が招集し議長となる。
2. 理事会は、理事の過半数が出席しなければ議事を開き議決することができない。
但し、議事について書面をもってあらかじめ意思を表明した者は出席者とみなす。
3. 議事は、出席者の過半数をもって決し、可否同数の時は議長の決するところによる。
4. 会議の議事録並びに議決は、本会機関誌に掲載し、会員に通知する。

第19条(地方部会、分科会等)

本会の事業を円滑に推進するために、地方部会、分科会等をおくことができる。

第6章 臨床栄養師認定審査会

第20条(認定審査会)

1. 本会に、臨床栄養師認定審査会を設ける。この会の会長は、理事長の推挙により理事会の議をへて理事長が委嘱する。
2. 理事長は臨床栄養師研修委員会 委員長の報告を受けて、臨床栄養師認定審査会会長に臨床栄養師資格認定に関する事項を諮問する。
3. 臨床栄養師認定審査会の運営等に関し必要な事項は、理事長が理事会の意見を尊重し定める。

第7章 資産及び会計

第21条(資産の構成)

本会の資産は、次の通りとする。

- 1) 入会金及び会
- 2) 事業に伴う収入
- 3) 資産から生ずる果実
- 4) 寄附金品
- 5) その他の収入

第22条(資産の種別)

1. 本会の資産は、基本財産及び運用財産の2種とする。
2. 基本財産は、入会金及び将来基本財産に編入される資産で構成する。
3. 運用財産は、基本財産以外の資産とする。
4. 寄附金品であって寄附者の指定のあるものは、その指定に従う。

第23条(資産の管理)

本会の資産は、理事長が管理し、基本財産のうち現金は、理事会の議決によって確実な有価証券を購入するか、又は定期郵便貯金とするか、若しくは確実な信託銀行に信託するか、あるいは定期預金として、理事長が保管する。

第24条(資産に関する制限)

基本財産は、消費し、又は担保に供してはならない。但し、本会の事業遂行上やむを得ない理由があるときは理事会の議決を経て、総会の承認を受けて、その一部に限り処分し、又は担保に供することができる。

第25条(費用の支弁)

本会の事業遂行に要する費用は、会費、事業に伴う収入及び資産から生ずる果実等の運用財産をもって支弁するものとし、毎年度の事業計画及びこれに伴う収支予算は理事会の議を経て、総会の承認を受けなければならない。

第26条(資金の借入)

本会が資金の借入れをしようとするときは、その会計年度の収入をもって償還する短期借入金を除き、理事会の議決を経て、総会の承認を受けなければならない。

第27条(決算)

本会の収支決算は、毎会計年度終了後速やかに理事長が作成し、監事の意見をつけて理事会の承認を受け、総会に報告しなければならない。

第28条(会計年度)

本会の会計年度は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

第8章 会則の変更並びに解散

第29条(会則の変更)

本会則を変更しようとするときは、理事会に提案し、その議決を経て、総会の承認を受けなければならない。

第30条(解散)

本会の解散は、理事会において3分の2以上の議決を経て、会員総数の過半数の投票による3分の2以上の賛成を得なければならない。

第31条(残余財産の処分)

本会の解散に伴う残余財産は、理事会及び総会において各々の3分の2以上の賛成を得て、本会の目的に類似の公益法人に寄附するものとする。

第9章 補 則

第32条(施行規則等)

この会則の施行についての規則及び細則は、理事会の議決をへて別に定める。

付 則

1. この規約は、平成13年6月30日より施行する。
2. 事務局は、東京都内に置く。
3. この規約は、平成16年6月26日に一部改正された。
4. この規則は、平成17年8月23日に一部改定された。
5. この規則は、平成28年4月1日に一部改定された。
6. この規則は、令和2年4月1日に一部改定された。

日本健康・栄養システム学会誌投稿規定

1. 総則

本誌は、日本健康・栄養システム学会の目的とする、「全ての人が生涯にわたり、健康に過ごせるための健康・栄養ケアを科学的根拠に基づいて、システム化すること」を実践し、普及させる機関誌として、人間栄養学及びこれに関連する研究に貢献しうる論文等を掲載する。

2. 投稿原稿の種類

- 総 説：ある主題に関して研究論文，調査論文を総括し，解説したもの。
- 原 著 論 文：独創的，理論的，または実証的な研究成果を内容とし，目的，方法，結論，考察について明確にまとめられたもの。
- 提 言・論 壇：健康・栄養ケアに関する将来の方向性や現在までの活動を評価したもの。
- 研 究 ノ ー ト：限定された範囲内の研究，調査で，原著論文の基準には達しないが，新しい知見を含み，報告に値するもの。
- ケースレポート：研究，調査，あるいは業務上の成果で，記録にとどめる価値のあるもの。
- 交 流 の 広 場：本学会の活動，事業に対する会員の意見，本誌の記事内容に関する感想，意見，会員相互に意見交換をはかりたい事らなど自由に記述したもの。

3. 投稿資格

投稿原稿の著者は全て本学会員とする。ただし，総説などの原稿で，編集委員会が執筆を依頼した場合はこの限りではない。

4. 投稿原稿の長さ

原稿は原則として，刷り上り8ページ(400字詰め原稿用紙30枚，文献，図表を含む。図表は1点が400字詰め原稿用紙1枚に相当する。)以内とする。ただし，編集委員会が必要と認めた場合は，この長さを超過することができる。この場合でも，刷り上り12ページを限度とする。

5. 著作権

掲載された論文の著作権は，日本健康・栄養シ

ステム学会に属する。

著者は論文投稿時に，著作権委譲書(別紙)を提出する。

6. 二重投稿の禁止

他誌に発表された(予定も含む)原稿の投稿は認めない。

7. 倫理規定

ヒトを対象にした論文は，世界医師会総会において承認されたヘルシンキ宣言(1964年承認，2000年修正)の精神に則って行なわれた研究であることが求められる。

8. 原稿の投稿要領

- 1) 掲載申し込みの際には，原稿1部を学会事務局宛に郵送するとともに，電子ファイル(ワード)で編集委員会宛にメールに添付して送付する。メール添付先 gouda@u-shizuoka-ken.ac.jp
- 2) 原稿はA4判横書き40字×30行とする。表紙の書式は別紙を参照すること。本文には，全体を通してページを入れる。
- 3) 論文の構成は原則として，緒言，方法，結果，考察，まとめ，文献とする。さらに，原著論文および研究ノートにおいては英文抄録(150～200words)，およびその和訳を別紙にダブルスペースで記述し，それぞれの末尾に5語程度のキーワード(英語，日本語両方)を付記する。なお，英文抄録は投稿者がネイティブチェックを受けたものとする。
- 4) 図表は文章とは別にし，図表番号，図表タイトルを入れ，本文中に参照箇所を明記する。図の説明文(リジェンド)は本文の最後にまとめて記入する。
- 5) 写真を用いる場合は，提出ポジに天地を記載する。デジタルカメラで撮影した写真の場合，PDFファイルとして上記編集委員長宛にメールに添付して送付する。
- 6) 引用文献は本文の該当個所の右肩に¹⁾²⁾のように記し，本文末尾に1)……，2)……，として以下のように記すこと。複数引用する場合には，¹⁾³⁾⁵⁾あるいは¹⁾⁻⁵⁾のように記載する。なお，学術雑誌で通巻ページを使用している場合は(号)は省略すること。なお，著者名は，原則として筆頭著者以下5人までは全員の氏名を記し，6人目以降については省略し

て「他」または「et al.」を付ける。

●雑誌掲載論文の場合

著者名、論文題名、雑誌名、発行年：巻（号）：初－終ページ。

例1) 杉山みち子, 斉藤正身, 加藤隆正, 加藤泰功, 木下毅他. 高齢者のエネルギー代謝ならびに低栄養状態の評価. 栄養－評価と治療. 1996:13:389－395.

例2) Baumgartner RN, Koehler KM, Romero L. Serum albumin is associated with skeletal muscle in elderly men and women. Am J Clin Nutr. 1996:64:552-558.

●単行本の場合

編・著者名、引用箇所の題名、書籍名、所在地（日本の場合は省略）：発行所、発行年：初－終ページ。

例1) 細谷憲政, 中村丁次編著, 上西一弘, 石田裕美. 臨床栄養管理－その理論と実際. 第一出版. 1997:93-102.

例2) 細谷憲政, 松田朗監修, 小山秀夫, 杉山みち子編集. これからの栄養管理サービス－栄養ケアとマネジメント－. 第一出版. 1998.

例3) Eisdorfer C Fann WE, (Eds), Zung W W K, Green R L. Psychopharmacology and aging. New York, London: Plenum Press. 1996:213-224.

引用箇所のページ数を記すこと。ただし内容を全般的に引用する場合は、例2)のようにページ数を略してもよい。

9. 原稿取扱料

投稿受付の際には、郵送連絡費等の費用として原稿取扱料を徴収する。原稿取扱料は原稿1編につき5,000円とする。投稿の際には、事前に所定金額を下記振込先で納入し、利用明細票のコピーをその他の必要文書とともに同封する。ただし、依頼原稿及び「交流の広場」への投稿原稿は、原稿取扱料は不要とする。

振込先：みずほ銀行 銀座中央支店 普通 8084260
口座名：一般社団法人日本健康・栄養システム学会

10. 掲載料

掲載料は原稿が8ページまでは無料とする。た

だし、これを超過する場合は、1ページ超過するごとに、超過ページ料として10,000円を徴収する。

写真、トレースなどにかかる費用は実費を加算徴収する。

11. 別刷り

別刷りは50部単位で受け付ける。料金については別途定める。

12. 審査

- 1) 原稿の内容は、本学会編集委員会において検討、審査する。審査後、当該原稿の採否については編集委員会で決定する。なお、審査の結果、原稿の一部修正を求めることがある。
- 2) 修正を求められた著者が、原稿を返送した日より2か月以内に再提出しない場合は、投稿を取り下げたものとして処理する。

13. 掲載の順序

掲載の順序は、原則として原稿の受理順とするが、審査あるいは編集の都合で必ずしもこれによらないことがある。著者が優先掲載を希望し、優先的に印刷することで派生する費用の金額を負担する場合は、この順序によらず優先的に掲載できるよう処理する。ただし、審査の結果で遅れることもあり得る。

14. 規約の変更

本規約の改定は、編集委員会にて行ない、理事会の承認を得る。

(付記)本規約は、平成19年10月31日以降の投稿原稿から適用する。

日本健康・栄養システム学会誌

チェック表

論文作成時のチェック

- ☐ 論文は、緒言、方法、結果、考察、まとめ、文献にわけて記載しているか（提言・論壇および交流の広場を除く）
- ☐ 原著論文の場合、日本語および英文の抄録を作成したか。また、英文抄録はネイティブチェックを受けたか
- ☐ 原著論文の場合、日本語および英語のキーワード（5個程度）はつけたか
- ☐ 文献の引用の仕方は正しいか
- ☐ 原稿の書式は、投稿規定の内容を満たしているか

投稿直前のチェック

- ☐ 本文、図表の枚数を確認したか、欠落はないか
- ☐ 本文にページを入れたか
- ☐ 原稿は正1部あるか
- ☐ 所定の原稿表紙に必要事項を全て記入し、同封したか
- ☐ 所定の著作権委譲書に、筆頭著者および共著者すべての氏名、所属が記載され、捺印されているか
- ☐ 投稿料を指定口座に振り込み、領収書を同封したか
- ☐ 原稿と図表のファイルをメールでも送付したか
（メールアドレス：gouda@u-shizuoka-ken.ac.jp）

日本健康・栄養システム学会誌

原稿表紙

原稿種別

総説 原著論文 提言・論壇 研究ノート ケースレポート 交流の広場

(該当するものを丸で囲む)

題名

著者・所属

氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____
氏名	_____	所属機関	_____

(著者が多くて書ききれない場合は、本紙をコピーして使用することができる)

本文 _____ 枚 図 _____ 枚 表 _____ 枚

連絡先 〒 _____

住所 _____

氏名 _____ E-mail _____

電話 _____ Fax _____

著作権委譲書

下記の論文を「日本健康・栄養システム学会誌」に投稿いたします。なお、本論文は他誌に掲載済みのものではなく、掲載予定也没有。また、貴誌に掲載後、本論文の著作権は、日本健康・栄養システム学会に帰属することを承諾いたします。

筆頭著者：氏名 _____ ⑩

所属 _____

論文題名： _____

共 著 者：氏名 _____ ⑩

所属 _____

氏名 _____ ⑩

所属 _____

氏名 _____ ⑩

所属 _____

氏名 _____ ⑩

所属 _____

氏名 _____ ⑩

所属 _____

氏名 _____ ⑩

所属 _____

氏名 _____ ⑩

所属 _____

年 月 日 提出

日本健康・栄養システム学会 会員登録のご説明

当学会では新規会員のお申込み、会員情報の変更など管理システムとして「シクミネット」を活用しております。正会員のお申込みをご希望する方は当学会 HP「入会フォーム」または下記の「QRコード」を読み取り会員登録をお願いいたします。

【入会金】 5,500円

【年会費】 8,000円 ※会員登録に係る初期費用13,500円



会員登録フォーム

■会員登録フォーム



「会員登録申請」をクリックして頂き、画面の指示に従い、登録を進めてください。当学会では会費支払方法は「クレジットカード」「口座引落」に限定をさせて頂いております。

入会手続きに関しご不明な点がある場合には、事務局までご遠慮なくお問合せ下さい。

【お問合せ先】

日本健康・栄養システム学会 事務局
東京都台東区浅草橋3丁目1番1号 TJビル3F
TEL：03-5829-8590
Mail：jimukyoku@j-ncm.com

令和7年度臨床栄養師研修、栄養サポートチーム研修のお知らせ

*** 臨床栄養師研修申込受付中 *** 認定講座は5月17日(土)～11月16日(日) WEB研修

臨床栄養師研修申込は、随時受付中

公開講座申込は、申込Form又はメールにて5日前まで(土日祝日除く)

*** 栄養サポートチーム研修申込受付中 *** 講義は8月9日(土)～12日(火) WEB研修

申込は申込Form又はメールにて7月7日(月)朝9時まで(満席になり次第受付終了)

【臨床栄養師研修】

米国の登録栄養士の教育制度を手本にした管理栄養士のための唯一のインターン研修制度。100時間の認定講座と900時間の臨床研修(一般病院(特定集中治療室等を含める)、精神科病院、医療療養病床・回復期リハビリテーション・介護保険施設、地域栄養活動(外来栄養指導・訪問栄養食事指導等)の栄養ケア・マネジメント、栄養相談、給食経営管理等)。認定講座、臨床研修の一部は症例検討等で互換認定。修了者は認定試験、論文試験合格後、臨床栄養師の資格が授与されるとともに、栄養サポートチーム加算の要件の取得可。実務者、大学院生、教員等の管理栄養士を対象とし、既存資格等による時間免除制有。

臨床栄養師の定義

臨床栄養師とは、人間栄養学に基づいた臨床栄養の知識、技術およびマネジメント能力を習得し、栄養ケア・マネジメントの質の向上に努めることのできる能力を有している学会員である管理栄養士である(臨床栄養師資格認定規則第2条より)。

臨床栄養師の6つの能力

臨床栄養師は6つの能力を備える。(臨床栄養師資格認定規則第3条より)①臨床栄養師としての理念、使命感を備える②専門職のチームメンバーとして、連携のとれた業務活動ができる③栄養ケア・マネジメントの業務活動ができる④栄養ケア・マネジメントの業務活動上の問題を明確にし、解決策を提示できる⑤リーダーにふさわしいマネジメント能力を備える⑥積極的に自己学習できる

研修プログラム

臨床栄養師研修は、講義100時間の認定講座と臨床研修900時間の認定研修である。これらの研修プログラムの達成基準は、米国の登録栄養士の知識、技術、コンピテンシー(competency;実践能力)の達成基準に準拠して作成したものである。臨床栄養師研修カリキュラムにおける達成目標、実施、評価指針は別表参照。

講座内容

番号	内 容	時間	番号	内 容	時間
1	倫理とチーム活動	2	10	退院(所)計画・指導	4
2	栄養ケア・マネジメントと情報管理	2	11	在宅栄養ケア・マネジメント	4
3	科学的根拠に基づいた栄養ケア・マネジメント	2	12	集団の栄養評価と計画	6
4	栄養ケア・マネジメントの運営	6	13	地域栄養活動	2
5	栄養アセスメント・栄養ケア計画	8	14	制度と臨床栄養活動	2
6	特定保健用食品、保健機能食品・病者用食品の検討	2	15	給食経営管理	4
7	経腸・静脈栄養法	10	16	経営の基礎	8
8	栄養教育	14	17	人材教育と自己研鑽、生涯学習	2
9	症例検討と発表	20	18	その他の臨床栄養師の養成に必要な科目	2

認定講座

認定講座は、5～11月に開催され1年間で取得できるカリキュラムが作成されているが、最長3年間での取得が可能である。履修期間経過後は、臨床栄養師研修委員会への延長届(任意用紙)提出、承認により、1年毎延長することができる。

欠席の場合のオンデマンド配信による視聴については、その理由により視聴可能になります。(但栄養サポートチーム研修の科目はオンデマンド配信しません)。

認定講座日程・場所

後述のプログラムをご確認下さい(いずれの日程からでも研修を開始することができます)。

※WEBにより行います。インターネットに繋がったパソコン、スマートフォン、タブレットをご用意ください。お申込みの方には、受講方法をご案内します。

臨床研修

臨床研修は、当学会の臨床栄養師研修施設において、監督責任者のもとに①急性期病院(特定集中治療室等を含める)、精神科病院 350～400 時間、②回復期リハビリテーション・医療療養病床・介護保険施設 150～200 時間、③地域栄養活動(外来栄養指導・訪問栄養食事指導、介護予防のための栄養改善サービス等 居宅患者等への栄養管理・相談) 150～200 時間、④給食経営管理(フードサービスとマネジメント) 150～200 時間による 900 時間を、認定講座開始後から実施する。

*①～④の時間配分は臨床栄養師研修施設側と研修生のニーズに応じて 900 時間に調整可。

*また、臨床研修は、研修マニュアル(臨床研修カリキュラムが記載されたもの)に基づいて行われる。研修マニュアルは、臨床研修プログラムの達成目標、研修の指針及び評価の指針がマニュアル作成要綱に基づき、実施可能性、具体性を重視して研修施設ごとに作成され、当学会による承認を受けている。

履修期間は 3 年間であるが、履修期間経過後は、臨床栄養師研修委員会への延長届(任意用紙)提出、承認により、1 年毎延長することができる(認定講座同様)。

研修の履修互換認定について

認定講座及び臨床研修として履修すべき研修科目・時間の一部に互換を認定する要件を満たすと認められた場合には互換することができる。履修互換認定の申請をする者は、認定講座出願時に「臨床栄養師認定研修履修互換認定申請書」を提出する(臨床栄養師認定研修履修互換認定細則参照)。

臨床研修施設の決定について

研修生が臨床研修施設を容易に選定できるよう、臨床栄養師研修施設の概要、連絡先等の情報を提供する体制を整備する。決定までの流れは下記の通り。

①学会は、ホームページ上に臨床栄養師研修施設一覧を提供する。②臨床研修希望者は、研修施設履修希望票及び履歴書を学会に提出する。③学会は、臨床研修希望のあった臨床栄養師研修施設に依頼状・②の履歴書を郵送により提供する。④研修希望施設は、選考手続き(面接等)がある場合には、臨床研修希望者に通知し選考する。⑤臨床栄養師研修施設は、臨床研修履修者採用希望票を学会に提出する。⑥学会は、臨床研修希望者及び臨床栄養師研修施設に対して決定事項を、臨床研修履修施設決定通知書及び臨床研修履修者決定通知書によりそれぞれ通知し、臨床研修希望者には、臨床栄養師研修施設の連絡先、担当者を知らせる。

※研修日程については、臨床研修施設と臨床研修希望者とが協議して決める。

注：研修施設の選考に必要な各自の履歴書は各施設に送らず、願書提出時に学会に提出する。

認定試験について

認定試験は、年 1 回実施される。認定研修(認定講座と臨床研修)の後に受験する。

認定試験免除について

次の号のいずれかに該当し、臨床栄養師研修委員会が臨床栄養師資格認定者と同等以上の能力があると判断した場合には、試験を免除することができる。

(1) 臨床栄養師研修および継続研修等の講師やその経験者、(2) 役員会、総会、分科会、地方会、委員会等の活躍や貢献の認められる者、(3) 臨床栄養師研修施設の申請を行った監督責任者、(4) 臨床栄養師研修施設において監督責任者を除く臨床研修指導に当たる管理栄養士(ただし、1 施設 1 名までとし、研修責任者(施設代表者)から推薦のあった者)。

認定論文について

学会が実施する臨床栄養師認定論文の提出資格は、以下のいずれにも該当すること。

(1) 管理栄養士 (2) 当学会の会員 (3) 認定研修を終了していること (4) 禁治産者及び準禁治産者でないこと (5) 医療・福祉施設等(臨床栄養師研修施設に限らない)における実務経験を 1 年以上有していること(大学院修士もしくは博士課程を修了している者は、大学院修了を以て実務経験を 1 年以上に代えることが可)。

認定論文は、臨床栄養師研修委員会が指定した者による事前指導を受けて提出し、臨床栄養師認定審査会で審査される。論文の内容は、勤務形態は問わないが実務経験に基づくものとなる。不合格の場合には、1年以内ならば論文の再提出が認められる。再提出後も合格しない者については、認定試験を再受験する。(認定論文審査の必要書類はホームページ上の論文審査概要を参照)

資格認定・登録

臨床栄養師資格合格後、登録の手続きを実施する。臨床栄養師証票と臨床栄養師章が付与される。

継続研修について

臨床栄養師資格認定・登録後も能力維持のために認定登録年月の1日から6年後の3月31日までに100単位以上の継続研修が必要となる。100単位のうち、学会主催の研修会、学術集会等から計60単位以上を必修とし、そのうち学会主催の継続研修から20単位以上を履修しなくてはならない。その後5年ごとに登録更新する。

費用

後述の『認定講座・臨床研修 願書提出について(臨床栄養師研修)』、または学会ホームページ掲載の募集要項より『臨床栄養師資格認定・登録にかかる費用一覧』をご覧ください。

大学院生及び大学院生であった者(以下「大学院生」という。)の臨床栄養師研修受講について

■認定講座(100時間)の一部免除及び大学院単位認定について

①第20回(平成17年度)以降の管理栄養士国家試験合格者は認定講座100時間のうち16時間の免除を受けることができる(臨床栄養師認定研修履修互換認定細則第2条1項目)。

※免除となる科目は、栄養アセスメント・栄養ケア計画4時間、特定保健用食品、保健機能食品、病者用食品の検討2時間、経腸・静脈栄養法2時間、栄養教育4時間、症例検討と発表2時間、集団の栄養評価と計画(業務評価を含む)2時間、の16時間。

②臨床栄養師研修担当責任者が配置されている大学院の大学院学生は、大学院履修科目において、認定講座の履修時間に互換認定を申請することができる(臨床栄養師研修における大学院履修科目互換認定細則第2条3項目、第4条、第5条2項目)。

※大学院履修科目について申請することができる科目は、栄養アセスメント・栄養ケア計画4時間、経腸・静脈栄養法6時間、栄養教育12時間、症例検討19時間、退院計画・指導4時間、在宅栄養ケア・マネジメント3時間、集団の栄養評価と計画4時間、地域栄養活動2時間、給食経営管理4時間、経営の基礎8時間、の計66時間まで。

③大学院の演習科目「特別インターンシップ」として位置づけ、大学院修了要件としての取得単位の一つとして認定も可(静岡県立大学や神奈川県立保健福祉大学など*)。

④大学院履修時間が最大の66時間承認された場合、認定講座のコア科目は21時間であるが、学会主催の研修会、学術集会等に出席することで1日につき20時間(NST研修科目を除く)が認定されるので、認定講座の受講は残り6時間で済む。

※履修する科目は、倫理とチーム活動2時間、科学的根拠に基づいた栄養ケア・マネジメント活動2時間、経腸・静脈栄養法2時間の6時間。

⑤大学院生であった者は履修科目を証明する書類及び履修科目内容を示す書類(シラバス等)を提出する。

■受講料の免除について

①認定講座の受講料は一般121,000円だが、大学院生は39,600円である。

また、免除となっている科目の受講は自由で、全て受講しても金額は変わらない。

②臨床研修にかかる費用[198,000円(220円×900時間)+手数料11,000円]は、大学院演習科目受講という位置づけで、大学*が負担している場合もあります(福岡女子大学*)。

■その他

①臨床栄養師資格が授与されると、栄養サポートチーム加算(週1回200点)の要件を満たすことができる。②臨床栄養師の資格取得には900時間と長時間の臨床研修が必要なため、大学院在学中の方が日程調整しやすい。③管理栄養士の資格取得後に研修を受けるため、学部の臨地校外実習とは異なり実際の栄養指導業務を担当させてもらうことができる。④様々な臨床分野の第一線の現場で臨床研修を受けることができ、診療科・病棟別栄養管理(特定集中治療室等を含める)、栄養サポートチーム、介護、障害・福祉サービス、特定保健指導・介護予防やCKD予防等の栄養指導(訪問を含める)の業務を通して、実践栄養の専門的技術の質の向上を図ることができる。⑤実務経験として履歴書に記載することができる。

【臨床栄養師認定講座（公開）】

平成 30 年度より、臨床栄養師取得を目的とされない方（学会員・非会員問わず）どなたでも、栄養ケア・マネジメントや臨床栄養について理解を深めたい方の研修参加が可能になりました。一日単位でご参加頂けますので、ぜひお誘いあわせの上ご参加下さい。

インターネットでご参加下さい:WEB により行います。インターネットに繋がったパソコン、スマートフォン、タブレットをご用意ください。お申込みの方には、受講方法をご案内します。

日程：後述のプログラムをご確認下さい。※8/9～12 の NST 研修部分は参加できません。

申込締切：各開催日の 5 日前まで（土日祝日除く）

申込方法：学会ホームページ掲載又は下記 URL（申込 Form）、もしくは右の画像を読み取ってお申込みください。

<https://forms.gle/mZieC9H8hAh9XCrdA>

上記の方法ができない方は、メールで下記内容をお送り下さい。

メール送信先 nst-jncm@j-ncm.com

件名「令和 7 年度認定講座受講希望〇月〇日分」（〇には日付を入れて下さい）

本文 ①氏名、②勤務先名、③連絡先の電話、メールアドレス、④会員／非会員、
⑤職種、⑥受講日が複数の場合には受講日

※追って受付完了メールをお送りします。お申込みから一週間経っても届かない場合・開催日の 5 日前までに届かない場合は、nst-jncm@j-ncm.com へご連絡下さい。

※送信後に追加がありましたら、改めて申込 Form にご入力ください。

※キャンセルの場合には、メールにて nst-jncm@j-ncm.com へご連絡をお願いします。



費用：会員 1 時間につき 1,500 円（研修 6 時間：9,000 円、8 時間：12,000 円）

非会員 1 時間につき 2,000 円（研修 6 時間：12,000 円、8 時間：16,000 円）

振込先は受付完了メールに記載してお知らせいたします。

受付完了メールを受信後、令和 7 年 4 月 1 日以降、各講座開催の 3 日前までにお振込みください。お振込みが遅れる場合には、必ずメールでお申し出ください。

※振込後、欠席等の場合にも費用は返却できません。また、勤務先とご本人で費用を重複して振込むことのないようご注意ください。

※費用振込の際の払込受領証が領収書の代わりとなりますので、領収書は発行しておりませんが、インボイス制度に対応した領収書を希望される方は nst-jncm@j-ncm.com へご連絡ください。

尚、臨床栄養師資格取得を希望する場合、受講済み科目・時間数は、受講参加証の提出により履修互換認定されます。

また、欠席者は、その理由によりオンデマンド配信された動画の視聴も可能です（栄養サポートチーム研修の科目を除く）。

問合せ先：〒238-8522 神奈川県横須賀市平成町 1-10-1 神奈川県立保健福祉大学 栄養学科内
一般社団法人日本健康・栄養システム学会 研修担当事務 加納亜紀子

TEL 080-3936-8590

E-mail : nst-jncm@j-ncm.com

※お問合せはなるべくメールにてお願い致します。

【栄養サポートチーム研修】

診療報酬栄養サポートチーム加算の施設基準である専従者及び専任者となる医師、看護師、薬剤師、管理栄養士等のための研修です。

講義 30 時間と臨床研修 10 時間（但、医師は講義 10 時間）により修了証を授与いたします。

なお、臨床栄養師研修の認定講座には栄養サポートチーム研修が含まれています。

また、栄養サポートチーム研修を修了された管理栄養士の皆様は、その後臨床栄養師研修を申込みされる際には、講義及び臨床研修時間は履修互換認定としてご申請頂けます。

募集申込について

申込締切：令和 7 年 7 月 7 日（月）朝 9：00 まで。

申込方法：学会ホームページ掲載又は下記 URL（申込 Form）、もしくは右の画像を読み取ってお申込みください。

<https://forms.gle/f9PtveH11t2mHubu8>

上記の方法ができない方・複数名のお申込みは、メールにて下記内容をお送り下さい。

メール送信先 nst-jncm@j-ncm.com 件名「令和 7 年度栄養サポートチーム研修希望」

本文 ①氏名※姓と名の間にスペース、漢字間違えにご注意、修了証には申込時の氏名が記載 ②生年月日 ③勤務先名、〒番号、住所 ④研修テキスト送付先の〒番号、住所※③と同じ場合には「③と同じ」 ⑤修了証送付先として自宅をご希望の方は自宅〒番号、住所（原則、勤務先に送付させて頂きます。自宅転居等による修了証の未着を防ぎ確実にお届けするため。） ⑥連絡先の電話、メールアドレス ⑦職種 ⑧臨床研修希望病院を 5 つまで（学会認定研修施設から病院のみ。医師は記載不要。）

※キャンセルは、お早めにメールにて nst-jncm@j-ncm.com へ必ずご連絡をお願いします。

申込の受付：先着 300 名様まで順次「受付完了メール」（受講方法等）を送信しますので必ずご確認下さい。お申込みから（土日祝を除いて）3 日経っても、また 7 月 8 日（火）になっても受付完了メールが届かない場合は nst-jncm@j-ncm.com へご連絡下さい。

尚、申込締切前でも満席となり次第、受付を終了させて頂きます。

受講資格

栄養サポートチームを担う予定の医師、コメディカル（医師、看護師、薬剤師、管理栄養士等で、学会会員・非会員を問いません）

講義日程 ※開始時間、終了時間は後述の栄養サポートチーム研修日程表を参照してください。

令和 7 年 8 月 9～10 日（土～日）（医師の方）、8 月 9～12 日（土～火）（医師以外の職種の方）

WEB により行います。インターネットに繋がったパソコン、スマートフォン、タブレットをご用意ください。

費用 医師の方 22,000 円（教材を含む） 医師以外の職種の方 55,000 円（教材、実習を含む）

振込先は受付完了メールに記載してお知らせいたします。受付完了メール受信後、令和 7 年 4 月 1 日以降 7 月 11 日（金）までにお振込みください。振込後、キャンセル等による費用の返却は一切できません。

教材 お申込み時の研修テキスト送付先住所へ 7 月下旬にお送りします。

研修科目と内容、研修の修了について

30 時間の受講及び、栄養アセスメント・栄養ケア計画、経腸・静脈栄養、栄養教育を中心とした臨床研修 10 時間を受けて頂きます。臨床研修については、できるだけ早期に修了証を取得していただくために自施設での実習をお勧めしております。なお、当学会の臨床栄養師研修施設に登録されていない場合には、実習を行う前に臨床栄養師研修施設へのご登録が必要です。他施設での臨床研修を希望の場合には、講座終了後マッチングを行い決定、時期は臨床研修施設とご相談の上決めて頂きます。これらの研修を修了したコメディカルには、研修修了証を授与致します。医師は、10 時間の受講終了で修了証を授与致します。

問合せ先 〒238-8522 神奈川県横須賀市平成町 1-10-1 神奈川県立保健福祉大学 栄養学科内
一般社団法人日本健康・栄養システム学会 臨床栄養師研修運営担当 事務 加納亜紀子
TEL：080-3936-8590 E-mail：nst-jncm@j-ncm.com ※なるべくメールにて願います。



令和7年度 認定講座講師一覧

<アイウエオ順> <敬称略>

	講師名	所属・職名	講座名
1	上島 順子	NTT東日本関東病院 栄養部	症例検討と発表(がん患者に対する栄養管理)
2	宇田 淳	滋慶医療科学大学大学院 医療管理学研究科 教授	栄養ケア・マネジメントと情報管理
3	榎 裕美	愛知淑徳大学 食健康科学部 健康栄養学科 教授	科学的根拠に基づいた栄養ケア・マネジメント活動
4	麻植 有希子	SOMPOケアフーズ株式会社 栄養管理部 部長	給食経営管理
5	大石 朋子	湘南鎌倉医療大学 看護学部 准教授	退院(所)計画・指導(経腸栄養)
6	梶井 文子	東京慈恵会医科大学 医学部看護学科 老年看護学 教授	栄養アセスメント・栄養ケア計画
7	片岡 陽子	社会福祉法人川崎市社会福祉事業団川崎市南部地域療育センター	症例検討と発表(障害者)
8	加藤 昌彦〇	椛山女学園大学 生活科学部 教授	経腸・静脈栄養法(経腸栄養)
9	鎌田 由香	宮城学院女子大学 生活科学部 食品栄養学科 教授	栄養教育(生活習慣病・腎臓病)
10	蒲池 桂子	女子栄養大学 栄養クリニック 教授	症例検討と発表(糖尿病)
11	苅部 康子	社会福祉法人親善福祉協会 介護老人保健施設 リハパーク舞岡 栄養課 課長	栄養ケア・マネジメントの運営
12	菅野 浩	社会福祉法人 恩賜財団 済生会支部神奈川県済生会横浜市東部病院 薬剤部 部長	経腸・静脈栄養法(経腸栄養)
13	工藤 雄洋	社会福祉法人 恩賜財団 済生会支部神奈川県済生会横浜市東部病院 栄養部 部長	経腸・静脈栄養法.NSTの実際と症例 症例検討と発表(脂質代謝異常)
14	合田 敏尚	静岡県立大学 食品栄養科学部 名誉教授・客員教授	保健機能食品、病者用食品の検討
15	古賀 奈保子	医療法人社団 いばらき会 いばらき診療所	在宅栄養ケア・マネジメント(高齢者在宅) 栄養教育(カウンセリング・コミュニケーション)
16	五味 郁子	神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部 栄養学科 教授	栄養教育(保健指導)
17	小山 秀夫	兵庫県立大学 特任教授・名誉教授	経営の基礎
18	西連地 利己	獨協医科大学 看護学部看護医科学(基礎)領域 教授	集団の栄養評価と計画
19	新谷 恵子	医療法人社団輝生会 初台リハビリテーション病院 栄養部長	症例検討と発表(病院基礎)
20	清野 富久江	国立保健医療科学院	制度と臨床栄養師
21	高崎 美幸	特定医療法人財団松国会 東葛クリニック病院 医療技術部 栄養ケア・ステーション 課長	退院(所)計画・指導 症例検討(症例検討の基本)
22	高田 健人	十文字学園女子大学 人間生活学部 食物栄養学科 講師	栄養ケア・マネジメントの運営
23	多田 由紀	東京農業大学 応用生物科学部栄養科学科 保健栄養学研究室 准教授	集団の栄養評価と計画
24	田中 明	女子栄養大学 名誉教授	特別講義 糖尿病指導に必要な基礎知識 症例検討と発表(糖尿病)
25	田中 和美	神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部 栄養学科 教授	栄養アセスメント・栄養ケア計画(福祉基礎)
26	田中 裕美子	社会医療研究所	在宅栄養ケア・マネジメント
27	谷中 景子	医療法人社団 千春会 千春会病院 栄養科 統括主任	症例検討と発表(ターミナルケア)
28	堤 ちはる	相模女子大学 栄養科学部 健康栄養学科 特任教授	栄養教育((子育てと食支援)
29	堤 亮介	平成医療福祉グループ 栄養部 部長	給食経営管理 栄養ケア・マネジメントの運営(継続的品質改善活動)
30	遠又 靖文	神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部 栄養学科 准教授	集団の栄養評価と計画
31	鳥井 隆志	兵庫県立尼崎総合医療センター 栄養管理部 栄養管理課 課長補佐	症例検討と発表(小児・障害児)
32	西井 穂	神戸女子大学 家政学部 管理栄養士養成課程 講師	経営の基礎
33	野地 有子	姫路大学大学院 特任教授兼看護学部特任教授、千葉大学 名誉教授	地域栄養活動(自治体やボランティア活動団体との連携を含む)
34	野本 尚子	千葉大学医学部附属病院 臨床栄養部 栄養管理室長	症例検討と発表(高齢者消化管)
35	深柄 和彦	東京大学医学部附属病院 手術部 教授	経営の基礎 経腸・静脈栄養法(静脈栄養)
36	藤谷 朝実	神奈川県立保健福祉大学 地域貢献アドバイザー、社会福祉法人 恩賜財団 済生会支部神奈川県済生会横浜市東部病院	栄養教育(低栄養状態) 栄養教育(小児・障害児者)
37	星野 郁子	公益財団法人 脳血管研究所 美原記念病院 栄養管理部 課長	症例検討と発表(脳血管障害)
38	三浦 公嗣	藤田医科大学 特命教授	倫理とチーム活動
39	三原 法子	山形大学 地域教育文化学部 文化創生コース 講師	栄養アセスメント・栄養ケア計画(水電解質と輸液)
40	宮島 功	社会医療法人近森会 近森病院 臨床栄養部 部長	栄養教育(循環器疾患)
41	矢野目 英樹	社会医療法人財団慈泉会 相澤病院 栄養科科長	経営の基礎 栄養アセスメント・栄養ケア計画(症例検討) 症例検討と発表(ICU等、周術期)

○臨床栄養師研修委員長

(所属等は令和7年1月時点)

	開催日程	科目	講師	概要	時間数	時間帯
1	5月17日 (土) 10:00～ 17:00	経営の基礎	小山秀夫（兵庫県立大学特任教授・名誉教授）	医療・介護・福祉における、栄養ケア・マネジメントの現在及び将来をみずえたマネジメントの基本を学び、行動するための必須講義。	2時間	10:00～ 12:00
			矢野日英樹（相澤病院栄養科科长）	病院の早期栄養介入管理加算、周術期栄養管理加算等の診療報酬に対応した先進的な栄養部門管理者のマネジメント、人材採用・教育、イノベーションに関する実績から学ぶ。	2時間	13:00～ 15:00
			深柄和彦（東京大学医学部附属病院教授）	特定集中治療室等の早期栄養介入管理加算、周術期栄養管理加算等の診療報酬の新設にあたり、エビデンスやガイドラインによる裏付けをされた臨床外科代謝学、病院管理の第一人者から学ぶ。	2時間	15:00～ 17:00
2	5月18日 (日) 10:00～ 17:00	制度と臨床栄養師	清野富久江（国立保健医療科学院）	栄養政策からみた医療・介護・福祉における栄養ケア・マネジメントと人材育成を含めた今後の課題とその対応について学ぶ。	2時間	10:00～ 12:00
		栄養ケア・マネジメントの運営	高田健人（十文字学園女子大学講師）	医療・介護・福祉における栄養ケア・マネジメントについて、その歴史、構造、プロセス、評価の要点とその考え方やエビデンス、将来をみずえて強化すべき課題とその対応を学ぶ。	2時間	13:00～ 15:00
			苅部康子（介護老人保健施設 リハパーク舞岡栄養課課長）	小規模施設での栄養ケア・マネジメントの体制と実務の現状と将来をみずえ課題について介護保険施設の先進的な取り組みから学ぶ。	2時間	15:00～ 17:00
3	6月22日 (日) 10:00～ 17:00	経営の基礎（給食経営管理への対応）	西井穂（神戸女子大学講師）	マネジメントの観点から給食経営管理者に必要な課題とその対応について学ぶ。	2時間	10:00～ 12:00
		給食経営管理	堤亮介（平成医療福祉グループ栄養部部長）	栄養ケア・マネジメントにおける給食経営管理の意義、実践現場が抱える様々な問題（コンフリクトを含めて）とその解決について学ぶ。	2時間	13:00～ 15:00
			麻植有希子（SOMPOケアフーズ株式会社栄養管理部部長）	給食経営管理者に必要な能力として専門性、マーケティング、コミュニケーション能力、経営への参加、戦略立案から人の心を動かすプレゼンテーションまでを学ぶ。	2時間	15:00～ 17:00
N S 4 T	8月9日 (土) 9:30～ 18:20	経腸・静脈栄養法（経腸栄養）【基礎】	加藤昌彦（岡山大学大学院教授）	臨床的に安定している患者の栄養ケア計画作成・補給方法（特に経腸栄養）から実践までを、特に「栄養治療と栄養療法」「経腸栄養～基礎から応用」「エネルギー・各種栄養素必要量の算定」等についての最新の知とその実践方法を学ぶ。	3時間	9:30～ 12:30
		経腸・静脈栄養法（経腸栄養）【基礎】（懸濁法等薬剤との関係）	菅野浩（済生会横浜市東部病院薬剤部部長）	NSTにおいて必要な経腸栄養法における簡易懸濁法などの薬剤との関係について学ぶ。	1時間	13:20～ 14:20
		倫理とチーム活動～医療介護サービスとチーム活動を中心に～	三浦公嗣（藤田医科大学特命教授）	医療・介護サービスにおける倫理を踏まえて、NSTや栄養ケア・マネジメントに際したチームアプローチの根幹となる基本的考え方について学ぶ。	2時間	14:20～ 16:20
		科学的根拠に基づいた栄養ケア・マネジメント活動	櫻裕美（愛知淑徳大学教授）	科学的根拠に基づいた効果的なNSTや栄養ケア・マネジメントの取り組みをめざし、科学的根拠の水準と研究方法の理解、科学的根拠の検索方法、論文を理解するための論文の構造と統計学の基本を学ぶ。	2時間	16:20～ 18:20
	8月10日 (日) 9:30～ 18:20	経腸・静脈栄養法（静脈栄養）【応用】	深柄和彦（東京大学医学部附属病院教授）	静脈栄養法についての基礎として、等張の輸液製剤、輸液の各種基本製剤、中心静脈栄養法（TPN）とその施行上の遵守項目、TPN管理の実際について、実際の電解質組成の計算等を学び、さらに、急性期入院患者の栄養障害への早期対応のための栄養スクリーニング・栄養アセスメントの基本について学ぶ。	4時間	9:30～ 12:30、 13:20～ 14:20
		栄養アセスメント・栄養ケア計画	梶井文子（東京慈恵会医科大学教授）	多職種による栄養ケア（エンド・オブ・ライフを含めて）について学ぶ。	2時間	14:20～ 16:20
		保健機能食品、病者用食品の検討（栄養機能食品、特別用途食品（病者用食品）、経腸栄養剤等の検討）	合田敏尚（静岡県立大学名誉教授・客員教授）	食品の選択・適性使用をめざし、栄養機能食品や病者用食品に関する制度、種類及び現行の課題について学ぶ。	2時間	16:20～ 18:20
	8月11日 (月) 9:30～ 18:20	栄養アセスメント・栄養ケア計画：福祉基礎	田中和美（神奈川県立保健福祉大学教授）	地域包括ケアシステムにおけるNSTや栄養管理の位置づけを、医療・福祉政策等の最近の動向、低栄養とフレイル、生活保護、地域連携の視点から学ぶ。	2時間	9:30～ 11:30
		在宅栄養ケア・マネジメント（高齢者）	古賀奈保子（いばらき診療所）	在宅療養患者におけるアセスメント・モニタリング、栄養ケア計画作成を学ぶとともに、患者・家族との栄養・食事に関するコミュニケーションのあり方を学ぶ。	2時間	11:30～ 12:30、 13:20～ 14:20
		栄養アセスメント・栄養ケア計画：水電解質と輸液	三原法子（山形大学講師）	水・電解質と輸液の基礎を、具体的NSTの取り組み事例から学ぶ。	2時間	14:20～ 16:20
		経腸・静脈栄養法:NSTの実際と症例	工藤雄洋（済生会横浜市東部病院栄養部部長）	NSTの体制や取組みの実際とチームによる症例検討のあり方を学ぶ。	2時間	16:20～ 18:20
	8月12日 (火) 9:30～ 16:20	栄養アセスメント・栄養ケア計画：症例検討	矢野日英樹（相澤病院栄養科科长）	NST等の症例検討を中心に、総合的な栄養問題の評価や栄養診断を活用した栄養ケア・マネジメントの展開を学ぶ。	2時間	9:30～ 11:30
		退院（所）計画・指導	高崎美幸（東葛クリニック病院医療技術部栄養ケア・ステーション課長）	NSTから退院までのチームによる栄養管理のあり方について、特に退院計画作成、退院支援及び退院指導を重視し、講義及び多職種による症例検討から学ぶ。	2時間	11:30～ 12:30、 13:20～ 14:20
		退院（所）計画・指導（経腸栄養）	大石朋子（湘南鎌倉医療大学准教授）	経腸栄養利用者の「食べることを支える」ための退院指導の多職種連携のあり方について、経口移行、経口維持のための嚥下スクリーニングや食事介助等の具体的な手法から学ぶ（看護職による講義）。	2時間	14:20～ 16:20

	開催日程	科目	講師	概要	時間数	時間帯
5	8月17日 (日) 10:00～ 17:00	栄養教育(保健指導)	五味郁子（神奈川県立保健福祉大学教授）	特定健診・保健指導におけるプログラム、指導計画、コーチング、行動変容を上手に促すスキルについて学ぶ。	2時間	10:00～ 12:00
		栄養教育(子育てと食支援)	堤ちはる（相模女子大学特任教授）	乳幼児期の栄養教育の基本を保護者支援も含めて学ぶ。	2時間	13:00～ 15:00
		栄養教育(生活習慣病：腎臓病)	鎌田由香（宮城学院女子大学教授）	生活習慣病(腎臓病)の栄養ケア・マネジメントの基本と、食べることを支援するために必要な教育に関する知識と技術について、事例(腎臓病)を通じて学ぶ。	2時間	15:00～ 17:00
6	8月23日 (土) 9:00～ 18:00	症例検討と発表（症例検討の基本）	高崎美幸（東葛クリニック病院医療技術部栄養ケア・ステーション課長）	入院・退院・在宅訪問と移行する症例を通じて症例検討のグループワーク。	2時間	9:00～ 11:00
		症例検討と発表（脳血管障害の症例検討）	星野郁子（美原記念病院栄養管理部課長）	脳血管障害の病態や摂食嚥下障害について理解し、症例検討と発表を行う。	2時間	11:00～ 12:00、 13:00～ 14:00
		症例検討と発表（がん患者に対する栄養管理の症例検討）	上島順子（NTT東日本関東病院栄養部）	がん患者における栄養管理と管理栄養士の役割を整理した後、症例検討と発表を行う。	2時間	14:00～ 16:00
		症例検討と発表（病院基礎回復期リハビリテーション病棟への入院から退院まで）	新谷恵子（医療法人社団輝生会初台リハビリテーション病院栄養部課長）	回復期リハビリテーション病棟の特性、低栄養とサルコペニア、高次機能障害について学んだ後、入院から退院前調整までの症例検討と発表を行う。	2時間	16:00～ 18:00
7	9月6日 (土) 10:00～ 17:00	症例検討と発表（ICU等、周術期）	矢野日英樹（相澤病院栄養科科長）	ICU等入室患者の特性を踏まえた令和6年度診療報酬改定対応のための症例検討。	2時間	10:00～ 12:00
		症例検討と発表（脂質代謝異常の症例検討）	工藤謙洋（済生会横浜市東部病院栄養部部長）	脂質異常症の基本的理解を深め、その後症例検討と発表を行う。	2時間	13:00～ 15:00
		症例検討と発表（高齢者消化管）	野本尚子（千葉大学医学部附属病院栄養管理室長）	大学附属病院（特定機能病院）における栄養ケア体制と高齢の消化管術後症例の検討と討議、解説。	2時間	15:00～ 17:00
8	9月7日 (日) 10:00～ 17:00	栄養ケア・マネジメントと情報管理	宇田淳（滋慶医療科学大学大学院教授）	情報とは、エビデンスとは、統計のうそとは、伝える情報から伝わる情報へ、ITを使う、情報機器の未来（ロボットやICT、デジタルヘルス時代）、ITリテラシー等、栄養ケア・マネジメントに役立つ最新の情報管理を具体的な病院、地域医療での事例を通じて学ぶ。	2時間	10:00～ 12:00
		栄養ケア・マネジメントの運営（継続的品質改善活動）	堤亮介（平成医療福祉グループ栄養部部長）	マネジメントにおける継続的品質改善活動の実際とその課題発表と討論について学ぶ。	2時間	13:00～ 15:00
		栄養教育(低栄養)	藤谷朝美（神奈川県立保健福祉大学地域貢献アドバイザー、済生会横浜市東部病院）	低栄養に対応して食べる楽しみを支援するための栄養相談について学ぶ。	2時間	15:00～ 17:00
9	10月4日 (土) 10:00～ 17:00	栄養教育(小児・障害児者)	藤谷朝美（神奈川県立保健福祉大学地域貢献アドバイザー、済生会横浜市東部病院）	成長不良や代謝障害など小児期に特徴的な病児や障害がある方の栄養障害の特徴や栄養評価の基本を理解し、何らかの障害があってもその人なりの生き方を考えた栄養ケアや食支援について学ぶ。	2時間	10:00～ 12:00
		症例検討と発表（小児・障害児）	島井隆志（兵庫県立尼崎総合医療センター栄養管理部栄養管理課課長補佐）	疾患や障害を持つ小児期の症例を通して、小児期の栄養評価や栄養ケアのアウトカムの設定について理解する。	1時間	13:00～ 14:00
		症例検討と発表（障害者）	片岡陽子（川崎市南部地域療育センター）	障害者の症例を通して、障害者のケアについて理解し、栄養ケア実践にむけての多職種協働等についても理解を深める。	1時間	14:00～ 15:00
		地域栄養活動（自治体やボランティア活動団体との連携、異文化への対応のあり方）	野地有子（姫路大学大学院特任教授兼看護学部特任教授、千葉大学名誉教授）	地域の食事・栄養計画とボランティア活動との連携について、異文化や宗教的制限のある人たちの栄養ケアへの理解を深める。	2時間	15:00～ 17:00
10	10月5日 (日) 10:00～ 17:00	集団の栄養評価と計画（研究法、論文の書き方の基礎）	遠又靖文（神奈川県立保健福祉大学准教授）	集団の栄養評価と計画について、疫学・統計学の活用について学ぶ。	2時間	10:00～ 12:00
		集団の栄養評価と計画（論文の書き方）	西連地利己（獨協医科大学教授）	臨床栄養師認定論文の作成を目指した論文の書き方のコツの全てを学ぶ。論文作成や投稿の初心者、臨床栄養師論文試験の必須科目。投稿経験者も開眼する講義。	2時間	13:00～ 15:00
		集団の栄養評価と計画（実際の原著論文の読み方、文献検索方法）	多田由紀（東京農業大学准教授）	横断研究、追跡研究、介入研究など、実際の原著論文を事例として、論文に記載すべき事項や考察の展開の仕方など、論文の書き方を学ぶ。	2時間	15:00～ 17:00
11	11月15日 (土) 10:00～ 17:00	栄養教育(循環器疾患)	宮島功（近森病院臨床栄養部部長）	循環器疾患の栄養管理・栄養教育（症例を含めて）最新の情報と実務のあり方を学ぶ。	2時間	10:00～ 12:00
		特別講義 糖尿病指導に必要な基礎知識	田中明（女子栄養大学名誉教授）	高齢者の糖尿病の栄養指導に関するエビデンスに関する講義と症例検討。	2時間	13:00～ 15:00
		症例検討と発表（糖尿病）	田中明（女子栄養大学名誉教授）、蒲池桂子（女子栄養大学教授）	女子栄養大学クリニックの教育研究の専門家が、糖尿病症例について管理栄養士と医師の立場から検討と討議を展開する。	2時間	15:00～ 17:00
12	11月16日 (日) 10:00～ 17:00	在宅栄養ケア・マネジメント	田中裕美子（社会医療研究所）・アドバイザー佐藤悦子（要全診療所居宅療養管理指導）他	在宅訪問の体制づくりや実務のあり方について研修生と意見交換しながらアドバイスする。	2時間	10:00～ 12:00
		症例検討と発表（ターミナルケア）	谷中泉子（千春会病院栄養科統括主任）	在宅訪問の症例検討のグループワーク。	2時間	13:00～ 15:00
		栄養教育(カウンセリング・コミュニケーション)	古賀奈保子（いばらき診療所）	訪問の実際を通じて、上手なカウンセリング・コミュニケーションについて学ぶ。	2時間	15:00～ 17:00

日本健康・栄養システム学会

令和7年度臨床栄養師認定講座、栄養サポートチーム研修講義日程表

(令和7年8月9日(土)～12日(火))

※栄養サポートチーム研修 医師(8月9日～10日):色つきの部分のみ、10時間です。

※栄養サポートチーム研修 医師以外の職種の方(8月9日～12日):30時間です。

時限	時間	科目名（担当者名）			
		令和7年 8/9（土）	8/10（日）	8/11（月）	8/12（火）
会場		WEBによる			
	9:20-9:30	オリエンテーション			
1	9:30-10:30 ＊	臨/NST（医師含む） 経腸・静脈栄養法 （経腸栄養） 【基礎】 （加藤昌彦・3時間）	臨/NST（医師含む） 経腸・静脈栄養法 （静脈栄養） 【応用】 （深柄和彦・4時間）	臨/NST 栄養アセスメント・ 栄養ケア計画 （田中和美・2時間） 福祉基礎	臨/NST 栄養アセスメント・ 栄養ケア計画 （矢野目英樹・2時間） 症例検討
2	10:30-11:30 ＊				
3	11:30-12:30 ＊				
4	13:20-14:20 ＊	臨/NST（医師含む） 経腸・静脈栄養法 （経腸栄養）【基礎】 （懸濁法等 薬剤との関係） （菅野浩・1時間）			
5	14:20-15:20 ＊	臨/NST（医師含む） 倫理とチーム活動 （三浦公嗣・2時間）	臨/NST 栄養アセスメント・ 栄養ケア計画 （梶井文子・2時間）	臨/NST 栄養アセスメント・ 栄養ケア計画 （三原法子・2時間） 水電解質と輸液	臨/NST 退院（所）計画・指導 （経腸栄養） （大石朋子・2時間）
6	15:20-16:20 ＊				
7	16:20-17:20 ＊	臨/NST 科学的根拠に基づいた 栄養ケア・マネジメント 活動 （榎裕美・2時間）	臨/NST 保健機能食品、 病者用食品の検討 （合田敏尚・2時間）	臨/NST 経腸・静脈栄養法： NSTの実際と症例 （工藤雄洋・2時間）	
8	17:20-18:20 ＊				

* 講義時間について *

・各講義時間の最後の10分間は、「まとめ」の時間とします。

栄養サポートチーム研修:診療報酬栄養サポートチーム加算の施設基準である専従者及び専任者となる看護師、薬剤師、管理栄養士等を育成することを目的としております。

・医師は、2日間(8/9(土)9:30～16:20、8/10(日)9:30～14:20の10時間)です。

・医師以外の職種の方は、4日間(最終日は16:20まで、30時間)及び、臨床研修10時間です。臨床研修については、募集要項をご覧ください。

認定講座・臨床研修 願書提出について(臨床栄養師研修)

*出願前に当学会の入会が必要です。

(入会手続きは、学会ホームページ参照 <http://www.j-ncm.com/>
もしくは右の画像を読み取ってお手続きください。)



出願受付 随時受付。

提出書類

様式を要綱から外して記入の上、以下の順番にし、1～7はまとめてクリップ留めする。

1. 認定講座申込書(願書)

※臨床栄養師研修の申込書を兼ねているため、認定講座の受講がない方も必ず提出して下さい。

2. 個人経歴・業績書

3. 個人番号カード(表面を複写したもの)(個人番号カードがない場合は、免許証、パスポート等、写真がある身分証明書を複写したもの)

4. 臨床栄養師認定研修履修互換認定申請書(履修互換認定申請の場合のみ)

5. 履修互換認定を証明する書類(履修互換認定申請の場合のみ)

6. 臨床研修施設履修希望票(今年度臨床研修の実施を希望する場合のみ)

7. 研修施設提出用履歴書(市販等・フォーマット自由。希望施設数分)

※認定講座を受講する場合には、各回 5 日前まで(土日祝日除く、NST 研修同時開催部分は 7 月 7 日まで)に申込フォームよりお申込み下さい。<https://forms.gle/mZieC9H8hAh9XCrdA>

書類送付先 *簡易書留で郵送にて提出

〒238-8522 神奈川県横須賀市平成町 1-10-1 神奈川県立保健福祉大学 栄養学科内
一般社団法人 日本健康・栄養システム学会 研修担当事務 加納亜紀子



費用振込先 *願書提出までに振込。入金も確認してから研修申込完了となります。

郵便振込 00190-9-408852 口座名義：一般社団法人 日本健康・栄養システム学会
銀行からの振込 ゆうちょ銀行 〇一九支店 当座預金 0408852

*通信欄に「認定講座」と記入願います。

認定講座費用

受講料 88,000 円、テキスト代 33,000 円、計 121,000 円

*右の方は 39,600 円 ・大学院生、大学院生であった方

・神奈川県立保健福祉大学実践教育センター栄養ケア・マネジメント課程修了者

・宮城学院女子大学大学院「職業実践力育成プログラム」受講者

*本学会 NST 研修修了者は 77,000 円

※臨床研修費用(220 円×研修時間+手数料 11,000 円)は、臨床研修が全て終了してから、一括でお振込み下さい。

お問合せ先

会計：担当 駒形公大 mail : jimukyoku@j-ncm.com

出願、研修：担当 加納亜紀子 mail : ncm.kanou@gmail.com TEL : 080-3936-8590

編集後記

各地で自然災害が相次いでおりますが、2月下旬には岩手県大船渡市で大規模な山林火災が発生しました。本編集後記を執筆している3月10日現在、発生から12日が経過し、ようやく避難指示がすべて解除されましたが、被害の全容はまだ明らかになっておりません。被害を受けられた皆様に、心よりお見舞い申し上げます。

本号では、「介護保険施設における栄養ケア・マネジメントのプロセス指標の評価～2021年度実態調査に基づく横断研究～」および「3～8歳児の機能性便秘に関連する食物摂取と生活時間要因の検討」という2つの論文を掲載しています。いずれも、健康・栄養システムの実践に直結する重要なテーマを扱っており、示唆に富む内容です。また、7月には学会大会が対面で開催されます。新型コロナウイルス感染症の影響により、学术交流の場はオンラインへと大きく移行しましたが、対面での議論や意見交換の重要性が再認識されています。医療・福祉・栄養分野の専門家が一堂に会し、直接の交流を通じて新たな知見を共有することは、学会の活性化だけでなく、現場での実践の質を高める機会になると考えております。ぜひ最新の情報を収集し、日々の業務に活かせる議論の場としてご活用ください。

(多田由紀)

「日本健康・栄養システム学会誌」編集委員会

編集委員長	合田 敏尚	静岡県立大学 食品栄養科学部
編集委員	大木 和子	椙山女学園大学 食育研究センター
	梶井 文子	東京慈恵会医科大学 老年看護学
	加藤 章信	盛岡市立病院
	加藤 昌彦	椙山女学園大学 生活科学部
	齊藤 雅也	社会医療法人志聖会 総合犬山中央病院
	西連地利己	獨協医科大学 看護学部
	杉山みち子	神奈川県立保健福祉大学名誉教授
	高田 和子	東京農業大学 応用生物科学部
	堤 ちはる	相模女子大学 栄養科学部
	野地 有子	姫路大学大学院 看護学部
	早瀬 仁美	福岡女子大学名誉教授
	宇田 淳	滋慶医療科学大学大学院 医療管理学研究科
	榎 裕美	愛知淑徳大学 健康医療科学部
	遠又 靖丈	神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部
	多田 由紀	東京農業大学 応用生物科学部

日本健康・栄養システム学会誌

第24巻 第2号

令和7年4月発行

ISSN 2432-3438

編集・発行者 日本健康・栄養システム学会

〒111-0053

東京都台東区浅草橋 3-1-1 TJビル 3F

Phone : 03-5829-8590 Fax : 03-5829-6679

E-mail jimukyoku@j-ncm.com

学会ホームページ <https://www.j-ncm.com/>

