

平成 25 年度 老人保健事業推進等補助金
老人保健健康増進等事業
介護支援専門員による要介護者等の口腔・栄養状態の
把握状況に関する調査研究事業
報告書

独立行政法人 国立長寿医療研究センター

平成 26 (2014) 年 3 月

はじめに

口腔機能の低下や低栄養は生活機能の低下、免疫能の低下に繋がり、転倒、虚弱、肺炎などを引き起こし、要介護高齢者等が地域で生活することを困難することから、口腔および栄養に関する介護サービスは、重要な支援の一つと考えられています。

しかし、現在の介護現場においては低栄養やそれを助長する口腔機能の低下があっても、摂食困難や誤嚥性肺炎などによる、入院や死亡といった状況になるまで気づかれないことが多いとの報告があります。つまり、介護支援専門員による要支援・要介護高齢者の口腔・栄養のアセスメントとそれに基づくサービスの提供は、高齢者が住み慣れた地域での生活を支援するために欠かせません。しかし、予防的な対応となることから、その効果が見えにくいため、介護負担や経済的負担の軽減を優先し、必要なサービスがプランに反映されないという現状があります。

そこで本事業では、介護支援専門員による口腔・栄養のアセスメント状況についての実態調査を行うとともに、口腔・栄養のアセスメントを支援するためのツール等の開発と、その妥当性の検証を行なうことといたしました。

介護支援専門員に対する実態調査では、介護支援専門員は栄養と口腔のアセスメントを行い、利用者の約3割に個別サービスが必要と判断していましたが、そのうちの3割しかサービスを導入できていないとの実態が明らかになりました。これを改善するには、サービスの効果や必要性の根拠を明かにする必要があり、介護支援専門員が行う簡便なアセスメントツールの開発と、分かりやすい根拠の提示が必要であることが分かりました。

口腔・栄養のアセスメントを支援するためのツール等の開発に関する調査では、地域在住健康高齢者から、通所サービス利用の要介護高齢者まで、幅広い対象で調査を実施し、体重減少やADLの低下および低栄養、摂取可能食品の減少、体調悪化のリスクなどを把握するためのアセスメントツールとして、臨床的認知症尺度と食欲の指標などが有用であることが示唆されました。今後、これらによるアセスメントが、介護支援専門員だけでなく、看護、介護の現場で広く実施され、適切なサービスが提供されることによって、介護の重度化や疾病の発現などのリスクマネジメントの一助になることを期待いたします。

最後になりましたが、本事業から得られた情報が、介護支援専門員の方々と介護現場で働く皆様の一助となること、また、介護を受けられている方々とそのご家族の皆様が安心して、充実した生活を生涯おくるための支援に繋がることを願っております。

この場をお借りして調査にご協力いただきました方々、ご家族、さらに事業所、施設関係者の皆様方に深く感謝いたします。また、本事業から得られた貴重な情報を、1日でも早く現場に還元できるよう、班員一同尽力して参りたいと思います。

平成26年3月31日

介護支援専門員による要介護者等の口腔・栄養状態の把握状況に関する調査
研究班 一同

介護支援専門員による要介護者等の口腔・栄養状態 の把握状況に関する調査事業 調査研究組織

事業受託者 独立行政法人 国立長寿医療研究センター 総長 大島 伸一

研究代表者 国立長寿医療研究センター 口腔疾患研究部口腔感染制御研究室

室長 渡邊 裕

研究分担者

植田 耕一郎 日本大学歯学部摂食機能療法学講座 教授

枝広 あや子 東京都健康長寿医療センター研究所 研究員

遠藤 英俊 国立長寿医療研究センター内科総合診療部長

菊谷 武 日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学 教授

佐藤 徹 日本歯科医師会 常務理事

鈴木 隆雄 国立長寿医療センター研究所 所長

助川 未枝保 日本介護支援専門員協会 常任理事

鷺見 よしみ 日本介護支援専門員協会 会長

田中 弥生 駒沢女子大学人間健康学部健康栄養学科 准教授

茶山 裕子 日本歯科衛生士会 口腔ケア対策委員

恒石美登里 日本歯科医師会・日本歯科総合研究機構

徳留 裕子 名古屋学芸大学管理栄養学部 教授

平野 浩彦 東京都健康長寿医療センター研究所 専門副部長

前田 佳予子 武庫川女子大学 生活環境学部食物栄養学科 教授

守屋 信吾 国立保健医療科学院生涯健康研究部 上席主任研究官

(50 音順)

経理担当者

吉崎 宣夫 国立長寿医療研究センター 財務経理課長

研究協力者

池山豊子	公益社団法人愛知県歯科衛生士会
岩佐康行	特定医療法人原土井病院歯科
大堀嘉子	横浜高齢者グループホーム協会
仁木由芙子	株式会社医療給食
西澤貴志	株式会社医療給食
高橋賢晃	日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学
小原由紀	東京医科歯科大学大学院歯科医療行動科学分野
佐藤絵美子	東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学講座
村上正治	東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学講座
高城大輔	昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座
池口智子	国立長寿医療研究センター研究所
奥村圭子	国立長寿医療研究センター研究所
本橋佳子	国立長寿医療研究センター研究所
森下志穂	国立長寿医療研究センター研究所

研究協力（団体）

大府市
株式会社医療給食
公益社団法人愛知県歯科衛生士会
社会福祉法人小杉福社会
特定医療法人原土井病院
横浜高齢者グループホーム協会

(50 音順)

目 次

はじめに

I. 研究の概要	1
① 介護支援専門員による要介護者等の口腔・栄養状態の把握状況に関する調査研究事業	2
1. 調査背景および目的	2
2. 実施対象	2
3. 実施方法	2
4. 結果	3
5. 考察	5
② 介護支援専門員による要介護高齢者等の口腔・栄養のアセスメントツールの開発と妥当性の検証に関する調査	6
1. 調査背景および目的	6
2. 実施対象	6
3. 実施方法	6
4. 結果	7
5. 考察	12

※ホームページ上には本調査研究事業の概要のみ紹介させていただきます。
本調査研究事業の詳細についてのお問い合わせは以下にお願いいたします。

<お問い合わせ> 国立長寿医療研究センター 口腔疾患研究部 口腔感染制御研究室
渡邊 裕
〒474-8511 愛知県大府市森岡町源吾 35 番地 TEL:0562-46-2311

I. 研究の概要

①介護支援専門員による要介護者等の口腔・栄養状態の把握状況に関する調査

② 介護支援専門員による要介護高齢者等の口腔・栄養のアセスメントツールの開発と妥当性の検証に関する調査

①介護支援専門員による要介護者等の口腔・栄養状態の把握状況に関する調査

【概要】

1. 調査背景および目的

現在の介護現場においては低栄養やそれを助長する口腔機能の低下があっても、摂食困難や誤嚥性肺炎などによる、入院や死亡といった状況になるまで気づかれないことも多い。つまり、介護支援専門員による要支援・要介護高齢者の口腔・栄養のアセスメントとそれに基づくサービスの提供は高齢者が住み慣れた地域での生活を支援するためには重要と思われるが、予防的な対応で効果が見えにくいいため、介護負担や経済的負担の軽減を優先し、必要なサービスがプランに反映されないという現状がある。

そこで本事業では、介護支援専門員による口腔・栄養のアセスメントの実態を調査するために、①介護支援専門員による要介護者等の口腔・栄養状態の把握状況に関する調査を実施した。

2. 実施対象

日本介護支援専門員協会の会員から都道府県、所属に関して、層化し無作為に抽出した4000名を対象とした。

3. 実施方法

平成25年8月に日本介護支援専門員協会から対象の会員宛に質問票を郵送し回収した。調査項目は回答者の基礎情報、ケアプランにおける栄養と口腔の課題、課題を発見したきっかけとなった課題分析標準項目、サービスが必要と判断した状態、サービスの内容・イメージ、栄養と口腔の支援がケアプランに入らない原因、個別対応が必要と思われる利用者の割合および実際算定した割合、課題解決のための連携、栄養と口腔に関する加算の算定、管理栄養士または歯科衛生士をケアチームに加えることの効果、ケアマネジメントに使用しているアセスメントシート、栄養と口腔の関連サービスを実施、普及させるために重要な事項、栄養や口腔の課題に関して困難な事例、自由記載とした。715名から回答があり、ケアプラン作成時の口腔および栄養に関するアセスメントの実態と課題を明らかにするとともに、所属別、資格別で比較検討を行った。

4. 結果

1. 栄養と口腔のアセスメントの実態

- ◆ 介護支援専門員が栄養と口腔の課題のアセスメントで重要としているのは「食事摂取状況」で、状態としては「食物を口の中でためこみ、のみ込まなくなった」であった。
- ◆ 医療系の資格を有する、施設系に所属する介護支援専門員は、利用者を観察する機会が多く、栄養と口腔の課題をアセスメントできている可能性が高い
- ◆ 介護支援専門員は栄養では細かな栄養素の調整や病態別の栄養管理を期待しておらず、脱水や栄養管理を期待し、口腔では口腔衛生管理と口腔機能の維持を期待していた。しかし、取得資格別、所属別で異なっており、利用者とその家族およびサービス提供者と齟齬が生じる可能性もあり、介護支援専門員に対する研修や情報提供が重要。

2. 栄養と口腔に関する支援の実態

- ◆ 栄養と口腔に関する支援がケアプランに入らない原因は、「本人、家族の希望や協力ががない」、「連帯（依頼）先が少ない」であった。「本人、家族の希望や協力ががない」と回答した者の割合が、居宅系の所属で高い傾向にあり、算定率とほぼ相関していた。
- ◆ 介護支援専門員は利用者の約 3 割強に栄養および口腔に関するサービス（個別対応）が必要であると判断しているが、その 3 割程度しかサービスを提供できていなかった（図 1, 2）。また、栄養に関しては、居宅系で問題になることが多く、ケアプランに入る割合も高い。しかし、口腔に関しては施設系で問題が多いが、ケアプランに入る割合は低く、施設系での口腔のサービスの導入に問題があることが示唆された。

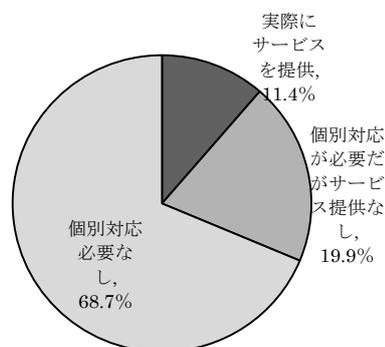


図 1 栄養のサービスが必要な者の割合と実際にサービスを実施している者の割合

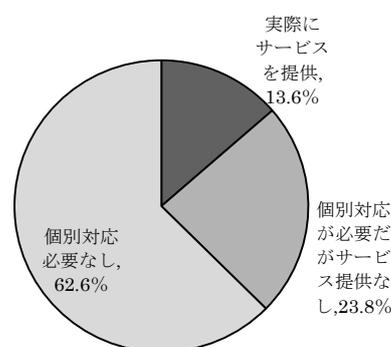


図 2 口腔のサービスが必要な者の割合と実際にサービスを実施している者の割合

- ◆ 栄養と口腔の課題解決のためには、まず看護師（保健師含む）と介護福祉士またはヘルパーとの連携が行われ、口腔では歯科医師との連携が行われている可能性が示唆された。しかし、栄養では管理栄養士との連携は少なく、管理栄養士の不足が伺われた。
- ◆ 医療系の資格を有する介護支援専門員は医療職との連携が必要と考える傾向があり、施設系施設に所属する者は施設内の職種と連携を図ることが多い。口腔では、協力歯科医や口腔機能維持管理体制加算などで、連携がとれている施設が多いと推察された

が、管理栄養士との連携については十分取れていない可能性がある。

- ◆ 通所系サービスでは栄養の加算サービスは口腔よりも提供されていなかった。算定理由は栄養も口腔もアセスメントの結果から判断されていたが、その必要性や効果について、利用者、家族に説明を行ない、その必要性を理解させるといった体制が整っていないことが推察された。このことから、アセスメント項目の確立と、それに基づく効果の提示が栄養と口腔のサービスの促進に必要であることが示唆された。
- ◆ 医療系の資格を持つ者は栄養と口腔のサービスの導入に積極的だが、福祉系の資格を持つ者はサービスの導入に消極的であることが伺われた。所属別では、居宅系に所属する者は施設系に所属する者よりも、アセスメントの結果を重視していた。
- ◆ 管理栄養士または歯科衛生士と連携した経験のある介護支援専門員は専門職の必要性を十分理解していたが、居宅系では管理栄養士との係わりが少なく、施設系では歯科衛生士との連携がはかれていることが示唆された。
- ◆ ケアマネジメントに使用しているアセスメントシートについては統一されておらず、普遍的なケアプランを作成する上で障害になる可能性もあることから、今後、検討する必要があると思われた。

3. 栄養と口腔の関連サービス（居宅療養管理指導や栄養改善、口腔機能向上）を実施、普及させるために重要な事項

- ◆ 居宅療養管理指導、栄養改善と口腔機能向上とも実施、普及させるためには、利用者・家族の理解とサービス提供事業者の数が重要との回答が多かった。
- ◆ 医療系資格を有する者は、資格をベースとしており、また経験年数が長いことから、栄養と口腔の関連サービスの必要性について利用者・家族の理解を得られやすい可能性が示唆された。しかし福祉系資格を有する者は「利用者・家族の理解」を得るための根拠の提示と「サービス提供事業者の数」を増やすことが栄養と口腔の関連サービスの普及に重要であると考えられる。
- ◆ 栄養と口腔の関連サービスを実施、普及させるには、利用者・家族が理解できる分かりやすい根拠の提示と、サービス事業者の育成、管理栄養士、歯科衛生士といった専門職種と介護支援専門員、サービス提供事業者との連携の促進が重要であることが示唆された。

V 考察

- ◆ 介護支援専門員は栄養と口腔のアセスメントを行い、その結果をもとに約3割の利用者に栄養と口腔の個別サービスが必要と判断していたが、そのうちの3割程度にしかサービスを導入できていなかった。
- ◆ 介護支援専門員が考える栄養と口腔の関連サービスのケアプランへの導入を阻害している要因は、利用者・家族の理解が得られない、サービス提供事業者が少ないことの2点であることが分かった。これを改善するには、サービス提供者の育成とその体制、や姿勢への支援が必要と考える。また、サービスの効果や必要性の根拠を明かにすることが必要である。また、介護支援専門員でも行える簡便なアセスメントツールと、それを活用するためのスキルが必要で、そのアセスメント結果に基づいた、分かりやすい根拠の提示も必要である。さらに根拠を利用者、家族に理解させるための医学的知識と経験が必要であり、そのための研修やガイドライン、情報提供方法や専門職種との連携を確立する必要があると考える（図3）

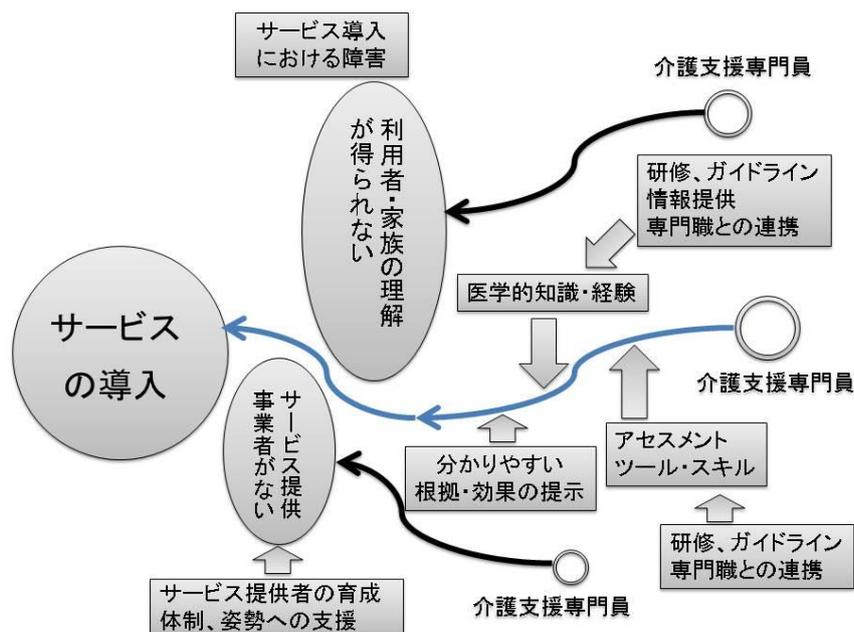


図3 栄養と口腔の関連サービス導入の障害要因と改善点

② 介護支援専門員による要介護高齢者等の口腔・栄養のアセスメントツールの開発と妥当性の検証に関する調査

【概要】

1. 調査背景および目的

現在の介護現場においては低栄養やそれを助長する口腔機能の低下があっても、摂食困難や誤嚥性肺炎などによる、入院や死亡といった状況になるまで気づかれにくいことも多い。つまり、介護支援専門員による要支援・要介護高齢者の口腔・栄養のアセスメントとそれに基づくサービスの提供は高齢者が住み慣れた地域での生活を支援するためには重要と思われるが、予防的な対応で効果が見えにくいいため、介護負担や経済的負担の軽減を優先し、必要なサービスがプランに反映されないという現状がある。

そこで本事業では、口腔・栄養のアセスメントを支援するためのツール等の開発と、その妥当性の検証を行うために②介護支援専門員による要介護高齢者等の口腔・栄養のアセスメントツールの開発と妥当性の検証に関する調査を行った。

2. 実施対象

本調査研究事業では口腔と栄養に関するリスクに対する感度と予知性が高いアセスメントツールの開発を目指し、地域在住の健康高齢者から二次予防対象者、通所・配食サービス利用者、グループホーム入居者と様々な状態、生活環境にある者を調査対象とした。

1. 二次予防対象者：愛知県大府市二次予防対象者 175 名
2. 通所サービス利用者：福岡県福岡市と富山県射水市の通所介護事業所の利用者 163 名
3. 配食サービス利用者：名古屋市内の配食サービス利用者 328 名
4. グループホーム入居者：横浜市内のグループホーム入居者 150 名
5. 地域在住健康高齢者：地域在住高齢者 835 名

3. 実施方法

1. 二次予防対象者調査（3ヶ月間の観察調査）

大府市の二次予防事業参加者のプログラム実施前 3 ヶ月間の口腔と栄養に関する変化を調査した。平成 25 年 7 月に事前調査を実施、平成 25 年 11 月に事後調査を実施した。

調査結果はシニア向け食欲調査票（CNAQ）の状態別に、基礎情報、栄養、口腔に関する調査項目の事前、事後の変化について検討した。

2. 通所サービス利用者調査（3ヶ月間の観察調査）

通所介護事業所利用者の 3 ヶ月間の口腔と栄養に関する変化を調査した。平成 25 年 10 月から事前調査を開始、平成 26 年 1 月から事後調査を実施した。

調査結果は3ヶ月間の体重の減少、MNA-SF®の悪化、Barthel Indexの悪化、摂取可能食品の減少、骨格筋量の減少、体水分量の減少、基礎代謝量の減少、体調の悪化の有無を主たる評価項目として、各調査項目間との関連を分析した。

3. 配食サービス利用者調査（3ヶ月間の観察調査）

配食サービス利用者の口腔と栄養に関する実態調査を実施し、その後の体重の変化を調査した。平成25年10月から実態調査を開始、平成26年1月に体重の変化を調査した。

調査結果は3ヶ月後の体重の変化を主たる評価項目として、各調査項目間との関連を分析した。

4. グループホーム入居者調査（3ヶ月間の観察調査）

グループホーム入居者の口腔と栄養に関する実態調査を行い、その後の体重の変化を調査した。平成25年10月から事前調査を開始、平成26年1月に3ヶ月後の体重を測定した。

調査結果は3ヶ月後の体重の変化を主たる評価項目として、各調査項目間との関連を単変量解析にて分析を行った。

5. 地域在住健康高齢者調査

平成25年10月7日から18日の間の10日間に次の項目の調査を実施した。

- 1) 基本調査項目：年齢、性別、介護保険の認定状況、認知機能（MMSE）
- 2) 栄養評価：シニア向け食欲調査 CNAQ, BMI, 血清アルブミン濃度、SMI (Skeletal Muscle Mass Index)、体重変化（基本チェックリスト「6か月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか」）
- 3) 口腔内状況：現在歯数、機能歯数、咀嚼能力自己評価

調査結果は単純集計のほか、半年間の体重減少と各調査項目間との関連を単変量解析にて分析を行った。また、栄養摂取状況に影響を与える体重減少の有無に関連する要因を検討する目的で、多重ロジスティック回帰分析を用いて分析を行った

4. 結果

1. 二次予防対象者調査

- 1) 本調査では、口腔および栄養のどちらにも影響する食欲に着目し、事前調査のシニア向け食欲調査票（CNAQ）の結果により、食欲低下群：17名と、食欲維持群：40名に対象者を分け検討した。
- 2) 食欲低下群と食欲維持群間で男女の比率、年齢分布に差は認められなかった。また、事前の体重およびBMIに差は認められなかった。
- 3) 「口腔内湿潤度」、「咀嚼機能」については、事前の比較では差は認めなかったが、事後の食欲維持群で有意な改善が認められた。

- 4) MNA-SF®は事前では差は認められなかったが、食欲維持群で有意な改善が認められた
- 5) 食欲低下群で事後に食欲の有意な改善が認められた。
- 6) 「体脂肪量」は事前調査では差は認められなかったが、事後調査の食欲維持群で有意な増加が認められた。「タンパク質量」、「基礎代謝量」は事前調査では差は認められなかったが、食欲維持群で有意な減少が認められた。
- 7) 「習慣的な摂取食物繊維量の不足による栄養障害リスクのある者の割合」については食欲維持群のほうがリスクのある者の割合は高かったが、事後調査では低下した。しかし、食欲低下群ではリスクある者の割合が有意に増加した。

2. 通所サービス利用者調査

1) 体重減少との各調査項目との関連性について

3ヶ月間の2kg以上の体重減少に関連する要因を検討した結果、独立した関連要因としては、認知症重症度（なし、疑わしい/中等度、重度）（オッズ比:0.15、95%信頼区間:0.02-1.00）が挙げられた。

2kg以上の体重減少に関連する要因

項目	体重減少2kg以上			P value
	OR	95% CI		
年齢(歳)	1.00	0.90	1.10	n.s.
性別(男/女)	1.43	0.29	7.05	n.s.
認知症重症度(CDR)				
(なし,疑わしい/軽度)	0.78	0.14	4.44	n.s.
(なし,疑わしい/中等度,重度)	0.15	0.02	1.00	0.050

2) ADLの低下との各調査項目との関連性について

ADLの低下に関して予知性のある指標を検討する目的で、3ヶ月間のBarthel Indexの低下に関連する要因を検討した結果、独立した関連要因としては、認知症重症度（なし、疑わしい/軽度）（オッズ比:0.25、95%信頼区間:0.09-0.69）が挙げられた。

Barthel Indexの低下と各調査項目との関連性

項目	Barthel Indexの低下			P value
	OR	95% CI		
年齢(歳)	0.99	0.93	1.05	n.s.
性別(男/女)	1.19	0.46	3.07	n.s.
認知症重症度(CDR)				
(なし,疑わしい/軽度)	0.25	0.09	0.69	0.007
(なし,疑わしい/中等度,重度)	0.25	0.05	1.17	n.s.
MNA-SF(点)	1.08	0.85	1.36	n.s.
口臭(なし/あり)	0.51	0.17	1.51	n.s.
嚥下回数(回/30秒)	1.27	1.00	1.61	n.s.

3) 低栄養のリスクとの各調査項目との関連性について

低栄養リスクに関して予知性のある指標を検討する目的で、3ヶ月間のMNA-SF®の悪化に関連する要因を検討した結果、独立した関連要因としては、認知症重症度（なし、疑わしい/軽度）（オッズ比:0.35、95%信頼区間: 0.14-0.89）が挙げられた。

MNA-SF®の悪化に関連する要因

項目	MNA-SF®低下			P value
	OR	95% CI		
年齢(歳)	1.02	0.97	1.08	n.s.
性別(男/女)	2.06	0.85	4.95	n.s.
認知症重症度(CDR)				
(なし,疑わしい/軽度)	0.35	0.14	0.89	0.027
(なし,疑わしい/中等度,重度)	2.30	0.26	20.60	n.s.
かかりつけ歯科医(あり/なし)	1.01	0.44	2.31	n.s.

4) 摂取可能食品の減少と各調査項目との関連性について

口腔機能の低下と食の楽しみの喪失に関して予知性のある指標を検討する目的で、3ヶ月間の摂取可能食品の減少に関連する要因を検討した結果、独立した関連要因としては、側頭筋触診（強い/弱い）（オッズ比:0.26、95%信頼区間: 0.10-0.66）が挙げられた。

摂取可能食品の減少に関連する要因

項目	摂取可能食品の低下			P value
	OR	95% CI		
年齢(歳)	0.97	0.92	1.02	n.s.
性別(男/女)	0.82	0.32	2.14	n.s.
咬筋触診左(強い/弱い)	1.19	0.48	2.98	n.s.
側頭筋触診左(強い/弱い)	0.26	0.10	0.66	0.004
嚥下回数(回/30秒)	1.23	0.97	1.54	n.s.

5) 体調の悪化と各調査項目との関連性について

体調の悪化に関して予知性のある指標を検討する目的で、3ヶ月間に体調の悪化や入院により通所サービスの利用を中止した要因を検討した結果、独立した関連要因としては、

MNA-SF® (オッズ比:0.57、95%信頼区間: 0.37-0.89) が挙げられた。

体調の悪化に関連する要因

項目	体調の悪化			
	OR	95% CI		P value
年齢(歳)	0.95	0.85	1.08	n.s.
性別(男/女)	2.04	0.22	18.86	n.s.
BMI(kg/m ²)	1.02	0.75	1.40	n.s.
CNAQ(点)	0.94	0.70	1.28	n.s.
MNA-SF®(点)	0.57	0.37	0.89	0.013
お茶や汁物でむせる(いいえ/はい)	5.86	0.88	39.26	n.s.
舌苔の付着(なし/あり)	0.28	0.04	2.15	n.s.
オーラルディアドコキネシスTa(回)	0.45	0.07	3.08	n.s.
オーラルディアドコキネシスKa(回)	1.39	0.21	9.26	n.s.

3. 配食サービス利用者調査

- 1) 本調査では観察期間の3ヵ月で体重減少が5%以上なかった者(体重維持・増加群)207名と体重減少が5%以上あった者(体重減少群)15名に分けて、体重減少に影響する因子について検討した。
- 2) 年齢、性別、BMI、BMIによる栄養障害リスク、Barthel Index、便秘の指標、治療食の利用の有無、身体の痛みの有無、介護保険の認定状況については体重減少と有意な関連は認めなかった。
- 3) CDRとCNAQについては体重減少と有意な関連を認めた。

4. グループホーム入居者調査

- 1) 本調査では観察期間の3ヵ月に2kg以上の体重減少が認められた者13名と、体重増加ないし維持(2kg未満の体重減少者含む)していた者70名について評価項目ごとに比較検討した。
- 2) BMIのみ体重減少と有意な関連を認めた。
- 3) 体重減少者のBMIの平均は18.4±3.4kg/m²で、BMI18.5kg/m²未満の痩せの基準と合致していた。
- 4) CNAQはBarthel Index、Vitality Index、WHO5、CDR、MNA-SF®、便秘の有無、残存歯数、側頭筋の状態、ガーグリングの可否、発語明瞭度Taといった、多くの心身機能、栄養状態、口腔機能の評価項目と有意な相関が認められた。

5. 地域在住健康高齢者調査

- 1) 本調査では基本チェックリストの質問項目「6 か月間で2~3kg以上の体重減少がありましたか」に対して、はいと対等した者 108 名（13.7%）とそれ以外の 682 名について評価項目ごとに比較検討した。
- 2) 年齢、BMI、現在歯数、残存歯数、MMSE の得点、血清アルブミン濃度については、体重減少と関連は認められなかった。
- 3) CNAQ については、体重減少がない者の平均が 29.69±2.6 点だったのに対して、体重減少がある者の平均点は 29.0±2.9 点で有意に低い傾向を示していた。
- 4) 多重ロジスティック回帰分析においても、体重減少の独立した関連要因としては、CNAQ 得点（オッズ比:0.92、95%信頼区間: 0.84-0.99）が挙げられた。

体重減少に関連する要因

項目	6か月間で2~3kg以上の体重減少			
	OR	95% CI		P value
年齢(歳)	1.02	0.98	1.06	0.409
性別(男/女)	0.95	0.62	1.46	0.815
BMI(1単位ごと)	1.06	0.99	1.13	0.088
現在歯数(1歯ごと)	0.99	0.97	1.01	0.405
機能歯数(1歯ごと)	1	0.95	1.05	0.93
血清アルブミン濃度	0.88	0.36	2.17	0.779
MMSE得点(1点ごと)	0.97	0.88	1.08	0.637
CNAQ得点(1点ごと)	0.92	0.84	0.99	0.037

5. 考察

- 1) 通所介護サービス利用者に関して、臨床的認知症尺度 (Clinical Dementia Rating; CDR) は介護支援専門員が行う体重減少や ADL の低下および低栄養のリスクを把握するためのアセスメントツールとして有用であることが示唆された。また、側頭筋の触診 (強い/弱い) は摂取可能食品の減少のリスクを、MNA-SF®は体調悪化のリスクを把握するためのアセスメントツールとして有用である (図1)。
- 2) 地域在住高齢者に関して、食欲の指標 (CNAQ) は、性別および年齢を調整しても他の栄養状態をアセスメントする指標や、咀嚼機能に関わる歯数の状態よりも、体重減少と有意に関連する因子であることが示唆されたことから、体重減少リスクのアセスメントツールとして有用である (図1)。
- 3) 単変量解析の結果ではあるが、配食サービス利用者において、臨床的認知症尺度と食欲の指標 (CNAQ)、グループホーム利用者において BMI が体重減少リスクのアセスメントツールとして有用である可能性が示唆された。また、本事業で注目した食欲の指標 (CNAQ) については、二次予防対象者に関して、その体脂肪量の増加、体タンパク質量と基礎代謝量の減少との関連が示唆された (図1)。
- 4) 以上の結果から、本事業からは介護支援専門員が行う口腔・栄養のアセスメントを支援するためのツールとして、臨床的認知症尺度 (CDR) と食欲の指標 (CNAQ) を提案する。また、これらを補うツールとして、BMI、MNA-SF®、側頭筋の触診を提案する。

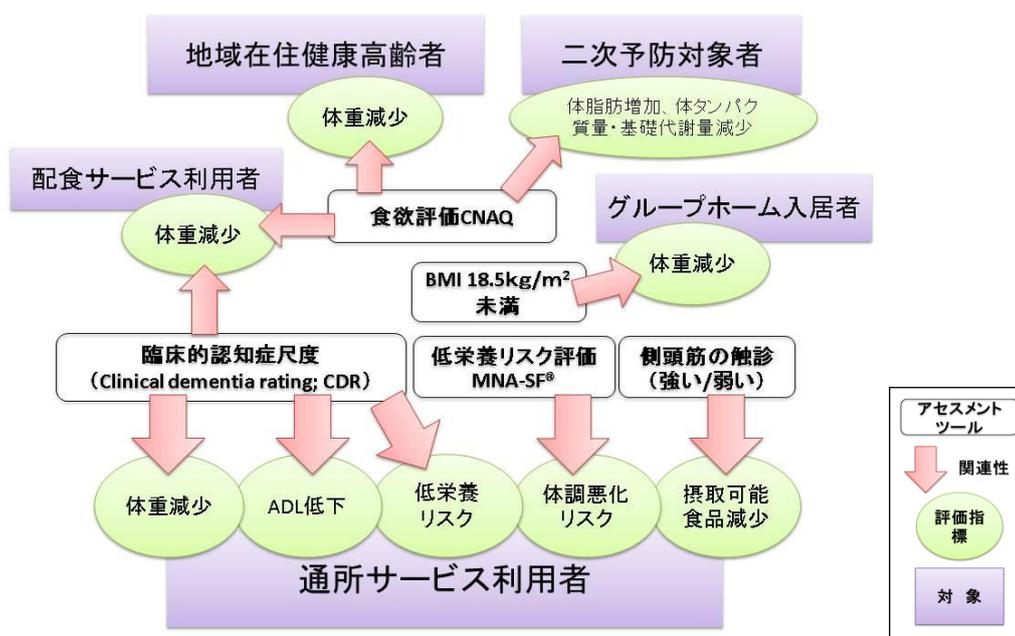


図1 口腔・栄養のアセスメントを支援するためのツールとして本事業で得られた結果