

第1章

介護保険施設における経口摂取支援の実際

1-1. なぜ経口摂取支援を多職種で行うのか

平成18年度4月から介護保険制度に導入された経口維持加算は、要介護高齢者の栄養ケア・マネジメントを充実させ、「口から食べること」を支援する観点から、経口摂取維持への取り組みを進める目的で設けられた制度です。平成24年度改定までは経口維持加算（Ⅰ）は「経口により食事を摂取する者であって、著しい摂食機能障害を有し造影撮影又は内視鏡検査により誤嚥が認められる者」を対象とし、また経口維持加算（Ⅱ）は「経口により食事を摂取する者であって、摂食機能障害を有し、水飲みテスト、頸部聴診法等により誤嚥が認められる者」を対象としていました。嚥下造影や嚥下内視鏡検査の実施が困難な介護保険施設が多く、また一定期間経過後の継続についても2週間毎に医師の指示を受けるべきとされていたため、算定困難である施設も多かったのが現状です。介護保険施設の管理栄養士等においては、摂食嚥下機能の評価が困難であり、また医師の指示が頻繁には受けにくい、歯科医師が摂食嚥下機能評価に関わっていない等の課題が指摘されていました。（平成21-23年度厚生労働科学研究費補助金「高齢者の経口摂取の維持ならびに栄養ケア・マネジメントの活用に関する研究」葛谷雅文研究代表 報告書）

こうした指摘を受けて、経口摂取支援が必要な利用者に適切にサービスが提供できる体制を整備するため、医師に加え、医師と連携した歯科医師の指示でもサービスを提供することが可能、180日を超えて継続する場合の「2週間毎」を「概ね1か月毎」としてはどうか、さらに多職種が共同して摂食嚥下機能評価し課題解決できる体制の整備をすすめてはどうか、といった改訂の要点が示されました。こうして平成24年度の介護報酬改定には、「医師と連携した歯科医師の指示」と明文化されることとなりました。しかしながら経口維持加算（Ⅰ）の算定基準は造影撮影又は内視鏡検査が必要であったため算定が依然として困難な施設が多数でありました。

それを受けて平成27年度改定では「施設入所者が認知機能や摂食嚥下機能の低下により食事の経口摂取が困難となっても、自分の口から食べる楽しみを得られるよう、多職種による支援の充実を図る」目的から、これまでの検査方法による評価区分を廃止し、多職種による食事の観察（ミールラウンド）やカンファレンス等の取組のプロセスおよび咀嚼能力等の口腔機能を踏まえた経口維持のための支援を評価する観点での改訂がなされることになりました。こうして初めて明文化された「多職種による食事観察やカンファレンスのプロセスを評価」の仕組みのなかで、効果的な多職種協働のイメージを持って頂き、具体的な支援にまでつなげるために本マニュアルは作成されました。

経口維持加算の見直し（平成27年度介護報酬改定）

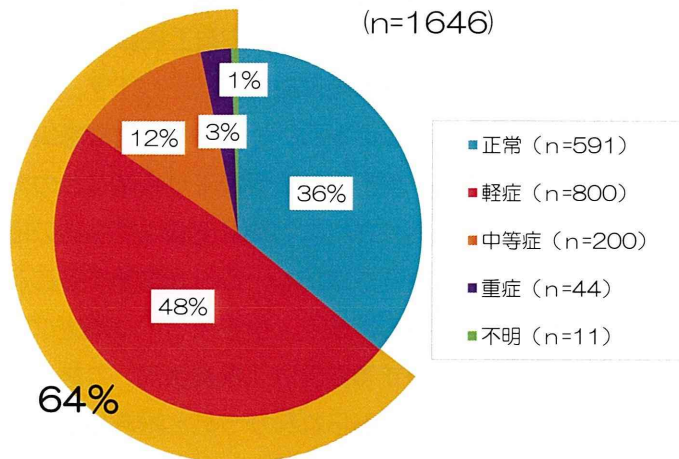
・ 現行のスクリーニング手法別の評価区分を廃止し、**多職種による食事の観察（ミールラウンド）やカンファレンス等の取組のプロセス及び咀嚼能力等の口腔機能を踏まえた経口維持のための支援**を評価。



1-2. 介護保険施設の人の口腔機能や摂食嚥下機能の実際

介護保険施設に入所（入院）している要介護高齢者の中には、摂食嚥下障害への支援が必要な人が多いとの調査報告があります¹⁾。特別な食形態の調整を含む環境整備が必要なもの、経管栄養と経口摂取の併用を行っているものなど摂食嚥下機能障害により経口摂取の支援が必要なものの割合は64%にもものぼると報告されています。高齢者の摂食嚥下障害の代表的な原因疾患は脳血管障害であることは知られていますが、介護保険施設に入所（入院）されている要介護高齢者の中には脳血管障害以外にも認知症や神経難病等の疾患による摂食嚥下障害の方も多く、様々で複雑な病態とそれに伴う多様な臨床像を持つ要介護高齢者の摂食嚥下障害への対応が求められています。

介護保険施設（老健・特養）
入所者の摂食嚥下能力の状況
(n=1646)

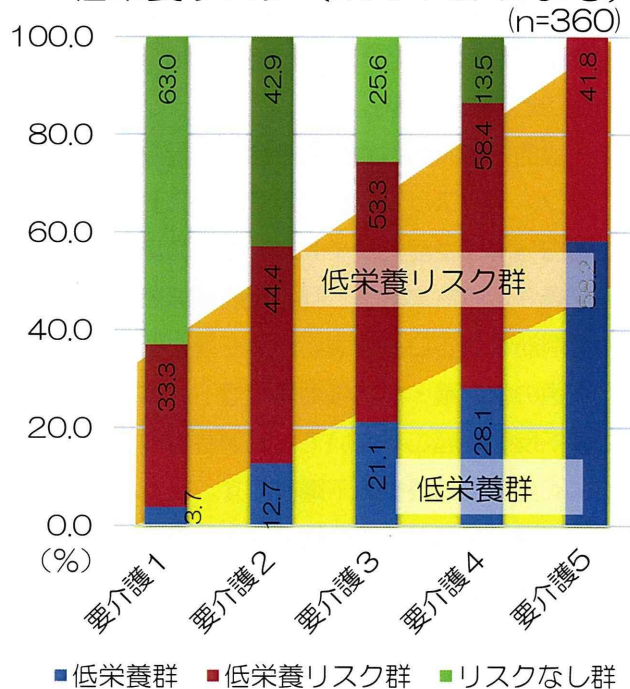


平成25年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）施設入居者に対する栄養管理、口腔機能のあり方に関する調査研究 介護保険施設における摂食・嚥下機能が低下した高齢者の「食べること」支援のための栄養ケア・マネジメントのあり方に関する研究報告書（日本健康・栄養システム学会）より作図

1-3. 介護保険施設の人の栄養状態の実際

一方、要介護高齢者は摂食嚥下機能低下のみならず意欲低下や精神機能の変化により低栄養リスクが起りやすい状態にあります。介護保険施設に入所（入院）している要介護高齢者では栄養状態が低下し栄養改善が必要な人が多いと報告されています²⁾。また、要介護度が高い者ほど低栄養・低栄養リスクが高く、これらは感染症などの発症リスクを高めたり、認知症の進行にも影響し、要介護高齢者のQOL低下を引き起こします。

要介護高齢者の介護度別
低栄養リスク（MNA-SFによる）
(n=360)

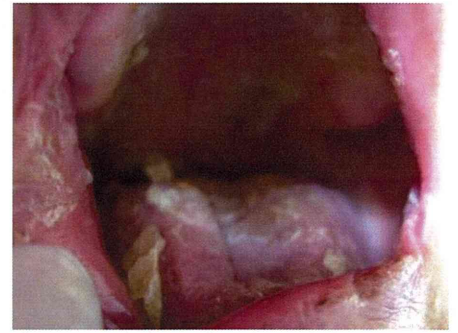


平成25年度厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）要介護高齢者の口腔機能および口腔の健康状態の改善ならびに食生活の質の向上に関する研究報告書（研究代表者 平野浩彦 東京都健康長寿医療センター研究所）より作図

1-4. 経口摂取維持の支援はなぜ重要か

●口腔内の良好な環境の保持

要介護高齢者の口腔内には汚染された剥離上皮膜が多く観察されます。これらは口腔粘膜の代謝の低下、咀嚼、嚥下、唾液分泌などの機能低下に伴い生じるといわれています。また、剥離上皮膜下の口腔粘膜は脆弱化し、粘膜の機能の一つである感染防御機能は低下します。口腔内には病原性微生物も多く存在していることから、これら微生物が感染防御機能の低下した口腔粘膜から感染し、全身的な炎症が生じ発熱などの徴候を生じさせる原因となります。また汚染された剥離上皮膜は微生物の増殖の場となることから、口腔咽頭の微生物が増加し、これを誤嚥することで肺炎につながることもあると報告されています。小笠原ら³⁾の報告では、口腔内の剥離上皮膜の形成に最も関連する要因は「摂食状況」であり、経口摂取をしている者には、剥離上皮膜がみられなかったと報告しています。すなわち適切に経口摂取をしていることで口腔乾燥や口腔粘膜の代謝産物の停滞が起これば感染や肺炎のリスクが軽減できる可能性が示唆されます。



●廃用症候群による摂食嚥下障害

加齢による身体機能、精神的変化および社会的背景の変化は、全身の筋力低下と同時に口腔咽頭筋、嚥下運動に関わる筋群の筋力低下と、さらに摂食嚥下障害を含む口腔咽頭機能低下を引き起こします⁴⁾。加齢変化によって、徐々に神経病理学的にも加齢変化が生じ知覚が鈍化し、それに伴う反射や動きが遅くなることで結果的に障害が起こります。さらに会話の回数などの「使用頻度」や、硬いものの咀嚼など「負荷」が減少することで一層、廃用による舌、咀嚼筋を含む口腔咽頭筋、口腔咽頭感覚の機能低下が起こります。

口腔粘膜は加齢により萎縮し弾性が低下することが知られています。たとえば舌表面を取り囲んでいる粘膜の弾性が低下することと、内部の筋線維の体積の減少、結合組織内の脂肪組織の増加が相まって、舌の可動性の低下が起こります⁵⁾。つまり粘膜の弾性の低下や、筋肉の減少によって、動きにくい舌になってしまうということになります。

また一般的に筋肉の代謝は蛋白合成と蛋白分解によって成り立っていますが、加齢によって蛋白合成（成長ホルモン、インスリン用成長因子、テストステロン等内分泌系、アミノ酸、ビタミンDなどが関与）は減少し、蛋白分解（炎症性サイトカイン、ステロイドホルモン、グルカゴン）は増加します⁶⁾。加齢によって蛋白分解量が蛋白合成能を上回ると筋量は減少するため、活動量の低下にともなう全身的な筋量低下とともに舌や咀嚼筋を含む口腔咽頭筋群の筋量も低下するといえます。筋量が減少すると筋力も低下しますから、舌骨と喉頭の挙上量・前方移動量の低下、挙上時間の延長が起こり結果的に嚥下機能が低下します⁵⁾。食事の時に嚥下反射が起こっていても咽頭残留したり、喉頭内侵入する、夜間の不顕性誤嚥が起こるなど廃用症候群によく見られる摂食嚥下障害です。

摂食嚥下機能障害をふくむ様々な生活機能障害をもつ要介護高齢者に対しては、医学的な診断・治療に加え、包括的な機能評価に基づいたケア・生活支援を行うことが求められます。疾患、生活機能、精神心理学的機能、社会的状況が複雑に絡み合って諸問題が引き起こされているため、複数の職種が協働した総合的な機能評価により全体像を把握し、多面的な評価を共有しながら継続的に変化する状態を鑑み方針を検討することが理想的です。

●経口摂取維持の必要性

一般的な加齢による嚥下機能低下は、Presbyphagia（老嚥）と呼ばれることがあります⁷⁾。加齢変化による咀嚼や嚥下機能低下は、脳血管障害による嚥下障害と異なり、嚥下機能の本質が損なわれることはありません⁸⁾。高齢者の機能の特徴を把握することで栄養管理、食事支援の手法にも特徴を踏まえた工夫が可能になります。

また、一旦経口摂取を中止するような出来事があると、高齢者では短期間でより一層の廃用が起こることが知られています。山本⁹⁾は疾患発症前十分に経口摂取できていたにもかかわらず、原因疾患治療中の絶飲食により経口摂取不能となった摂食嚥下障害患者30例の訓練に関して報告しており、この中にはわずか3日の絶食で摂食嚥下障害を発症した例もあったと報告されています。予備力の低下している高齢者に関しては、廃用性萎縮が起こりやすいということを念頭におき、経口摂取の支援は絶え間なく行う必要があると考えられます。



●経口摂取によるQOLの維持

食事は、施設入所の高齢者や在宅療養中の高齢者にとって、栄養摂取という役割であるとともに、生活を彩る楽しい時間でもあります。しかし要介護高齢者の容態によっては、場合により不適切な経口摂取となってしまう誤嚥性肺炎を誘発してしまうことも少なくありません。嚥下機能や消化機能等の身体機能が維持できていれば、食事をすることが元気の源になりますが、機能の範囲を超えた食事をさせてしまえば、処理できずに気道に侵入し肺炎を起こし、要介護高齢者の方を苦しめてしまうケースも残念ながら経験します。

在宅要介護高齢者の摂食嚥下機能とQOLの関係に関して調査した森崎ら¹⁰⁾は、摂食嚥下機能低下は健康関連QOLの低下をもたらし、特に社会生活機能や心の健康などの精神的健康度に影響を与えると報告しています。要介護高齢者のQOLを保つためには、その機能に見合った支援、また嗜好にあった食事の提供が必要です。そのために口腔機能を維持し、摂食嚥下機能の適切なアセスメントを行ったうえで、複数の専門職の多様な視点からの包括的な支援を提案することが重要です。

1-5. 多職種による連携体制の確立

●国際生活機能分類（ICF）とリハビリテーションの捉え方

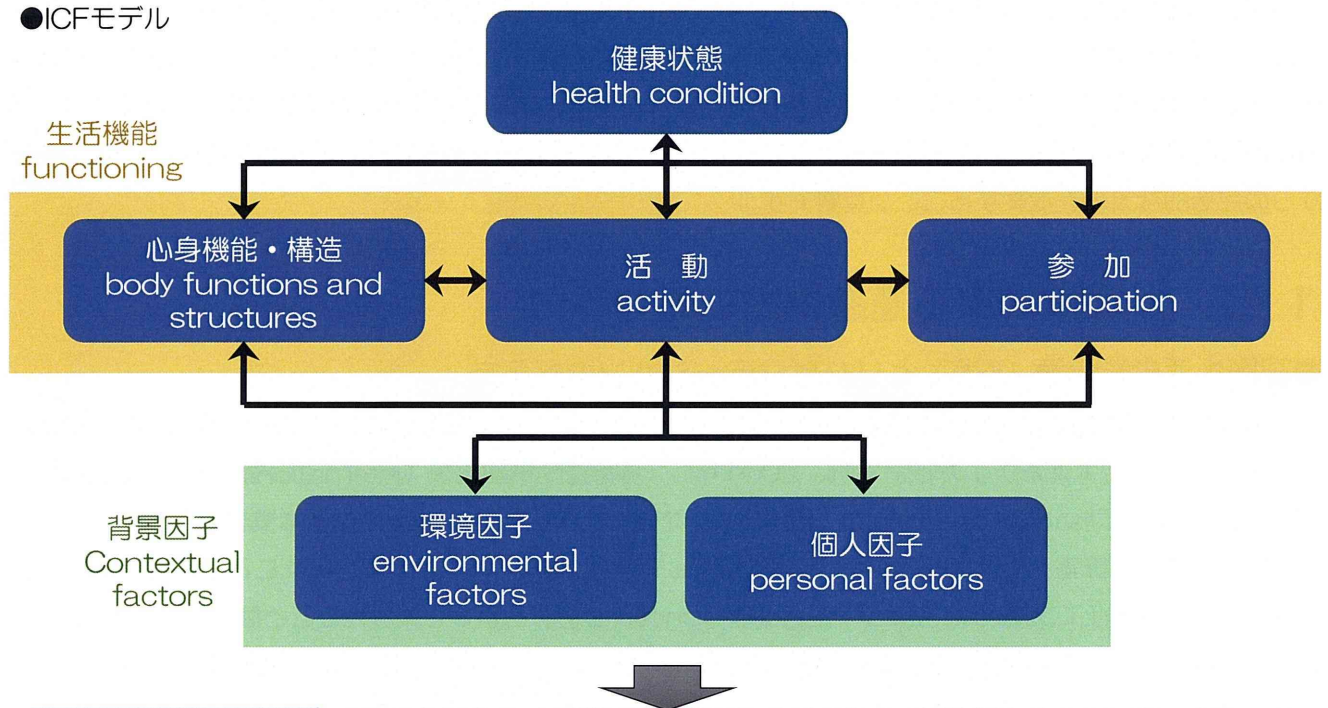
1980年より用いられてきた「国際障害分類（International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps ; ICDH）」が改訂され、2001年に「国際生活機能分類（International Classification of Functioning, Disability and Health ; ICF）」が発表されました¹¹⁾。ICFでは基本概念の名称がマイナス的概念である「障害」ではなく、プラスの概念あるいは中立的な名称に置き換わったことが特徴です。特に「障害 disability」に対応した言葉が「生活機能 functioning」と新しく作られたことは、これまでの健康概念の変遷を反映しています。治癒しない慢性疾患、障害とともに生きる人々が増え、高齢者ケアのニーズが増える現在において、人が健康的に生活するための機能が日常的にどう発揮できるか、という視点が重要視されています。

人の生活機能と障害は、健康状態（疾病、変調、傷害、ケガなど）と背景因子とのダイナミックな相互作用と考えられています。「背景因子」は生活機能に大きな影響を与えるもので「環境因子」と「個人因子」があります。WHOでは、ICD、ICFとともにいくつかの補助分類を併せたものを「WHO国際統計分類（Family of International Classifications ; WHO-FIC）」として、健康を評価する場合に疾病の面だけでなく、生活機能との両面から見ていくことを推奨しています。

要介護高齢者の生活障害の全体像をとらえ、そのなかでも“できること”を軸に残存機能を発揮して頂く支援が求められます。そのために優先すべきこと、可能なこと、調整すれば可能なこと、目指す方向性や目標を見出し、多職種での意識の共有が必要です¹²⁾。こうしたなかでICFモデルを使用すると「心身機能・構造」の障害は「心身機能・構造障害 (impairment)」、「活動」の障害は「活動制限 (activity limitation)」、「参加」の障害は「参加制約 (participation restriction)」となり、環境因子、個人因子と合わせて要因を整理し、検討がしやすくなります。複数の慢性疾患を持つ要介護高齢者においては、それぞれの構成要素に複数の因子が抽出されると考えられます。支援の検討をする際に於いては、課題点を俯瞰しつつ相互作用も勘案したうえで、治療可能か、生活の場での優先順位はどうか、その置かれた環境の中で対応可能な範囲はどれくらいか、などを検討する必要があります。

要介護高齢者の支援において、対象者をとりまく環境因子（介護者や人的資源、建物の構造、経済的問題など）はケアプランを大きく規定する要因となり、さらに大きく影響するのは個人の習慣、希望、考え方、心情、価値観などの個人因子です。こういった環境因子は心身機能と相互に関連し、例えば、空気の質と呼吸、光と視覚、音と聴覚、気を散らすような刺激と注意力、床面の性状とバランスの保持、外気温と体温調節といった相互作用を生みます。環境因子は個人の外部にあり、その人の社会の一員としての実行状況、課題や行為の遂行能力、心身機能・構造に対して、肯定的な影響または否定的な影響を及ぼしうるものです。阻害因子を含んでいたり促進因子のない環境は、個人の実行状況を制限する可能性があり、逆により促進的な環境はその実行状況を向上させる可能性があります。図らずも社会は個人の実行状況をさまたげてしまう可能性があり、特に経口摂取支援においては阻害因子を作り出すこと（例：食形態が不適切）で、あるいは促進因子を供給しないこと（例：声掛けをしない）などによって活動制限（例：誤嚥）してしまうケースが少なくありません。

●ICFモデル



ICF構成要素	
心身機能・構造障害	心身機能の変化(生理的)、身体構造の変化(解剖学的)、疾病、精神心理機能等
活動制限	能力(できる)：標準的環境における課題の遂行 実行状況(している)：現在の環境における課題の遂行
参加制約	生活・人生場面(life situation)への関わり
環境因子	物的環境や社会的環境、人々の社会的な態度による環境の特徴がもつ促進的あるいは阻害的な影響力
個人因子	個人的な特徴の影響力：希望、文化的要因、習慣、成育歴・経験、行動様式等

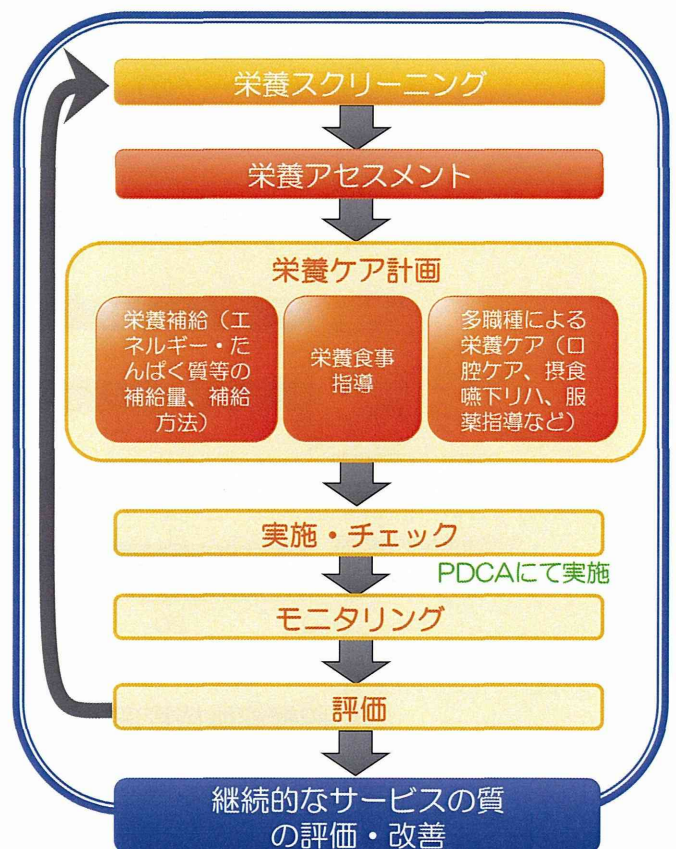
●多職種協働チームが経口摂取の支援をする意義

疾患を複数抱えた要介護高齢者において、経口摂取に関わる問題は様々であり、単独の職種で解決することはなかなか出来ないものです。そのような時、介護施設や通所介護、在宅などでは、参加可能な範囲での多職種連携チームがつくられ、支援を行うこととなります。

多職種連携といっても地域によって、環境によってさまざまなチームがあります。職種が違えば見ているポイントも変わりますが、経口摂取支援において共有する目的は対象となる要介護高齢者の、美味しく楽しく安全な経口摂取の維持となります。限られた医療・介護資源の中で効果的な連携を行うには、コミュニケーションと信頼関係、そして共通言語が必要です。チームが目的を共有してこそ、要介護高齢者の方の食べることにに関する困難を理解し、その人が食べる力を発揮できる環境を整えていくための支援につながります。

●栄養ケア・アセスメントにおける協働

介護保険施設に入居する要介護高齢者に対して経口摂取支援を行うには、限られた人的資源や社会資源のなかで現状を把握したうえで課題を見出し、QOLを高める支援を行うことが重要です。さらに気道感染など合併症の予防、窒息予防などの安全対策を行うことも、質の高い多職種協働の経口摂取支援を提供できる体制づくりには大切です。質の高い口腔のケアを行うためには、口腔衛生状態や口腔機能の的確なアセスメントやリスク評価に基づくケア計画の立案、実施、再評価というPDCAサイクル（Plan、Do、Check、Action）¹³⁾にそった多職種協働型の口腔の管理方法を確立することが必要です（図）。PDCAは産業界で用いられている手法¹⁴⁾ですが、産業界ばかりではなく看護など医療の世界でも用いられています。さらに、要介護高齢者に対する栄養改善を目指した取り組みにおいて、栄養アセスメント（Assessment）、栄養管理プログラム（Care plan）、モニタリング、再評価（Monitoring、Follow-up）が重要であるといわれているように、栄養ケア・マネジメントにおいても応用されています¹⁵⁾。

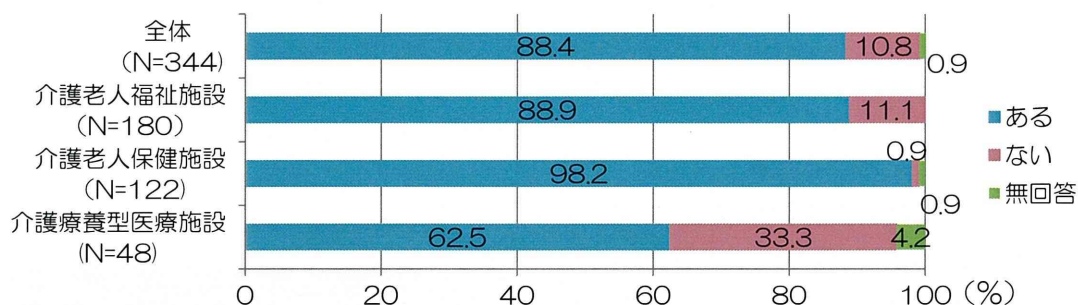


杉山みち子：改正介護保険制度と「栄養ケア・マネジメント改革」
Natl. Inst. Public Health, 55 (1) : 32-41, 2006. を改変作図

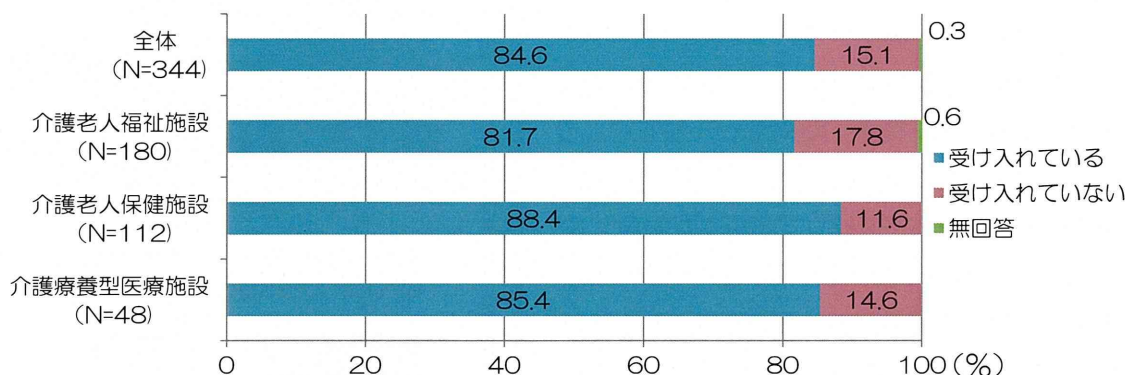
1-6. 介護現場での歯科との連携の実際

介護保険施設では協力歯科医療機関を定めておくように努めることとされています。平成24年度の調査においては、全体の88.4%の施設で協力歯科医療機関を定めており、84.6%の施設では訪問歯科診療の受け入れを行っていると報告されています¹⁶⁾。歯科医療機関との連携により口腔機能の維持管理を行う（平成24年当時の口腔機能維持管理加算）ことのメリットは、「非常にある」と「ややある」と回答したものは全体の計79.7%に上っています。（口腔機能維持管理加算は平成27年度改定で口腔衛生管理加算と改称）介護保険施設では、歯科医療に関する専門職の協力体制が必要とされていることが分かります。

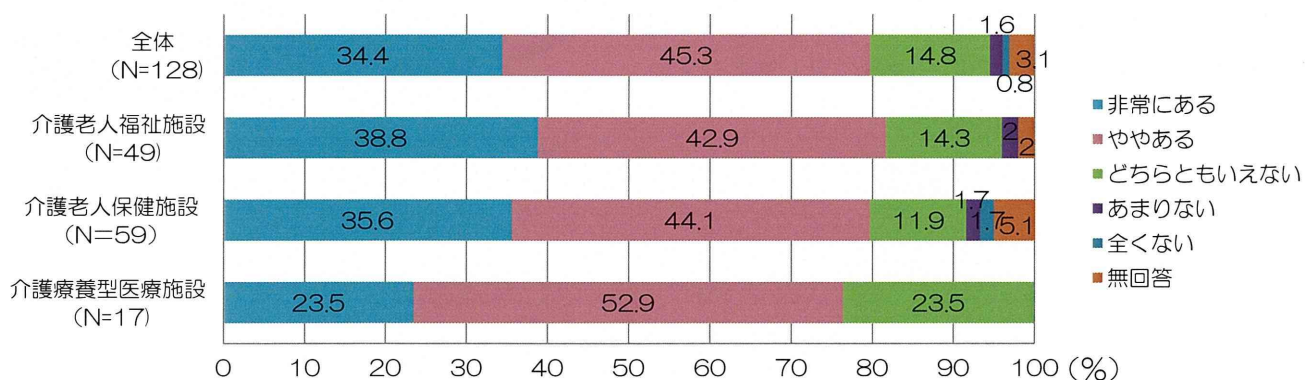
協力歯科医療機関の有無



歯科訪問診療の受け入れ状況



口腔機能維持管理加算を算定することによるメリット

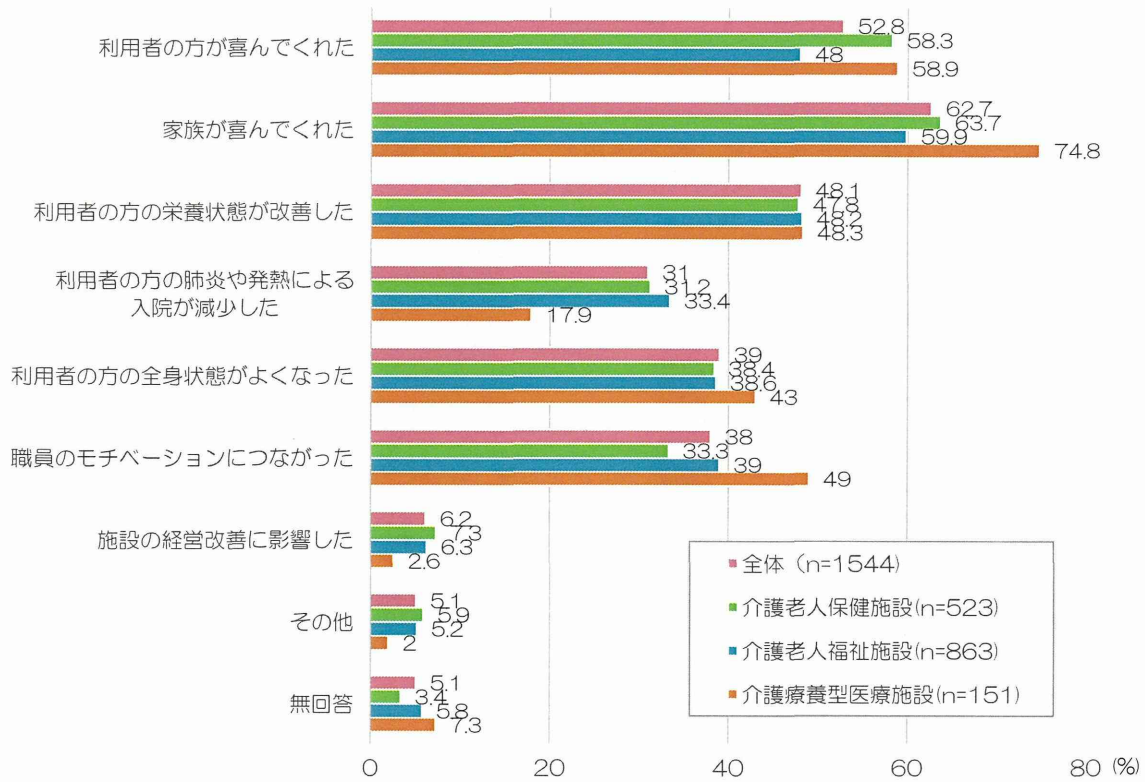


平成24年度 厚生労働省老人保健健康増進等事業 介護保険施設における効果的な口腔機能維持管理のあり方に関する調査研究事業報告書（日本老年歯科医学会）より作図

●介護保険施設の経口維持の取組

介護保険施設において経口維持に関する取り組みのメリットは、「利用者が喜んでくれた」「家族が喜んでくれた」が上位であり、利用者および家族の満足度向上に貢献していると報告されています。またその取り組みと関連し、施設の職員のモチベーションの向上につながったとする意見も多く認められます¹⁷⁾。

施設種類別経口維持に関する取組の効果について

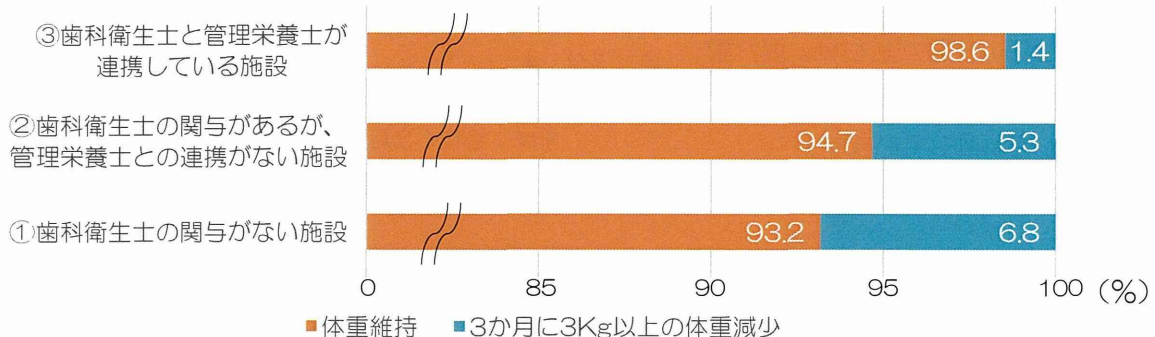


平成24年度 老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業 施設入所者に対する栄養ケアマネジメントにおける効果的な経口摂取の支援のあり方に関する調査研究事業報告書（みずほ情報総研株式会社）より作図

●歯科の専門職との連携の効果

介護保険施設において歯科衛生士の介入による口腔機能・口腔衛生の管理を行う施設は増えてきています。しかし管理栄養士と歯科衛生士がそれぞれ個別に利用者へのサービスを行うよりも、協同して利用者の経口摂取支援を行うことで、より一層の効果があると報告されています。具体的には、体重減少に関して歯科衛生士が介入していても管理栄養士との連携がなければ、入所者の体重減少抑制に効果はなく、歯科衛生士と管理栄養士が連携することで、入所者の体重減少を有意に抑制する可能性が示唆されています¹⁸⁾。

最近3か月間の利用者の体重の増減 (n=653)



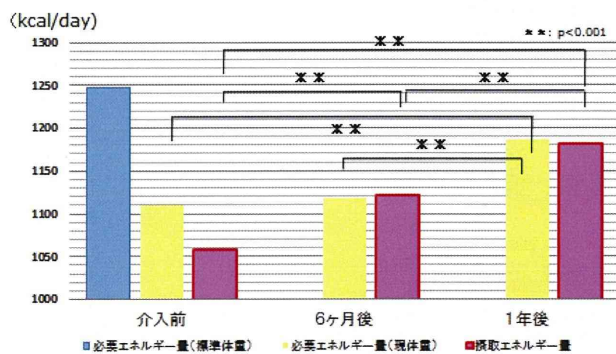
平成26年度 老人保健事業推進等補助金老人保健健康増進等事業 介護保険施設における口腔と栄養のサービス連携に関する調査研究事業報告書（国立長寿医療研究センター）を改変引用

1-7. 多職種による食事観察の効果

●食事観察（ミールラウンド）と多職種会議の効果

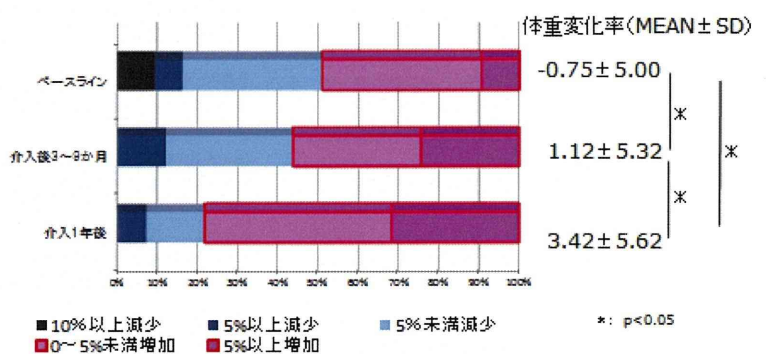
介護老人福祉施設入所者50名に対しミールラウンド（摂食時の口腔機能や姿勢等の観察評価、頸部聴診にて摂食機能評価）及び摂食カンファレンス（口腔機能や摂食・嚥下機能評価、栄養アセスメントの情報をもち、各フロア担当者及び看護職員等と検討）を月一回、一年間実施した場合の効果検証では、肺炎発症者数及び入退院日数の減少、平均摂取エネルギー量の適正化（増加）、体重の増加がみられたと報告されています¹⁹⁾。

【必要エネルギー量に対する摂取エネルギー量の変化】



入所者平均摂取エネルギー量が
増加

【体重変化率（6か月）の変化】

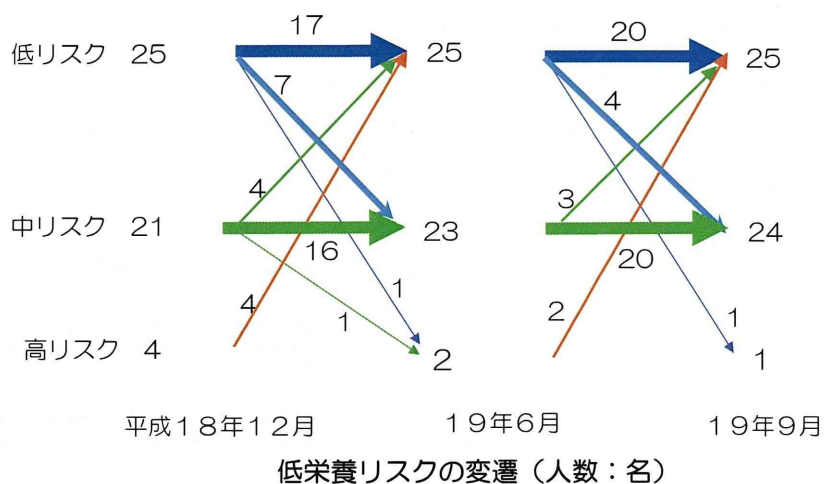


6か月前と比較して体重が増えた
人の割合が増加

平成19年度厚生労働科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）口腔ケア・マネジメントの確立報告書（主任研究者 赤川安正 広島大学）（分担研究者 菊谷 武）より引用

●多職種による栄養摂取支援の検討

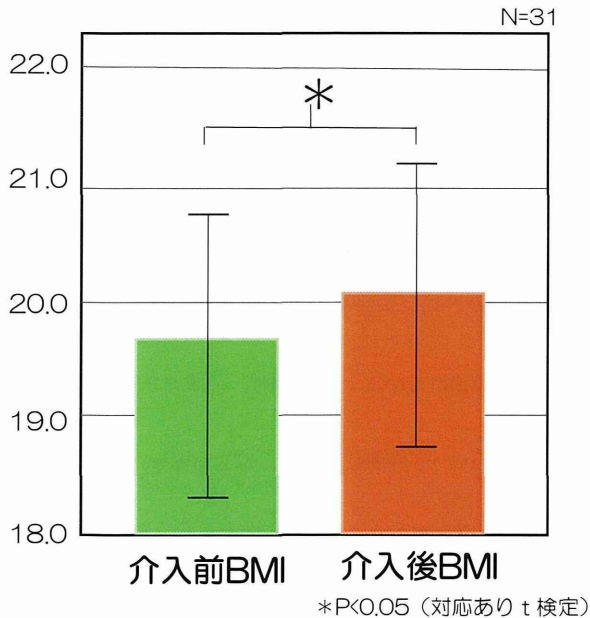
介護保険施設に入所している要介護高齢者に対して施設職員や地域の歯科医師が参加した栄養支援の効果検証において、菊谷らは介入前の栄養アセスメントで高リスクであった入所者が、半年の介入後の再評価では全て低リスクに改善したと報告しています²⁰⁾。これは定期的に歯科医療機関と連携した栄養支援を行うことによって、口腔環境や咀嚼状態等の検討が加わり、要介護高齢者それぞれの状況に応じた栄養支援が可能になることを示唆しています。



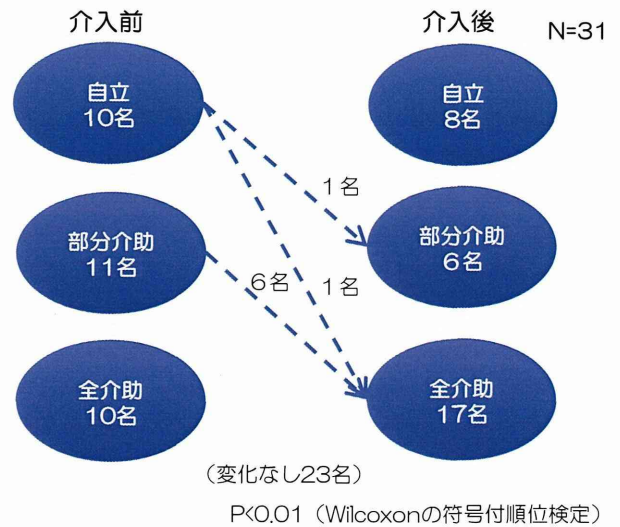
菊谷 武, 高橋 賢晃, 福井 智子, 他: 介護老人福祉施設における栄養支援 摂食支援カンファレンスの実施を通じて, 老年歯科医学, 22(4): 371-376, 2008, より作図

●摂食嚥下機能の専門評価を加えた効果

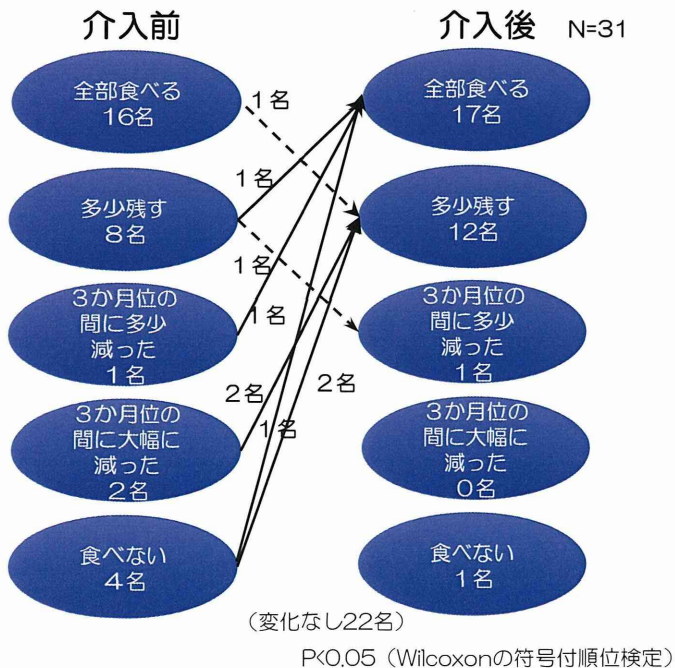
佐々木らは介護保険施設に入所している要介護高齢者に対して、施設の管理栄養士と施設職員による栄養ケア計画に加え、歯科医師が参加した食事観察と嚥下内視鏡検査の結果に基づいた食形態、食事内容、摂食方法を提案し効果検証しました²¹⁾。その結果介入前後でのBMIが有意に増加し、また摂食量、食事自立度、摂食時間にも改善が認められたと報告しています(図)。摂食嚥下機能の専門評価、観察に基づく食事環境等の調整などの栄養支援は、介護保険施設に入所する要介護高齢者の栄養改善に効果的といえます。



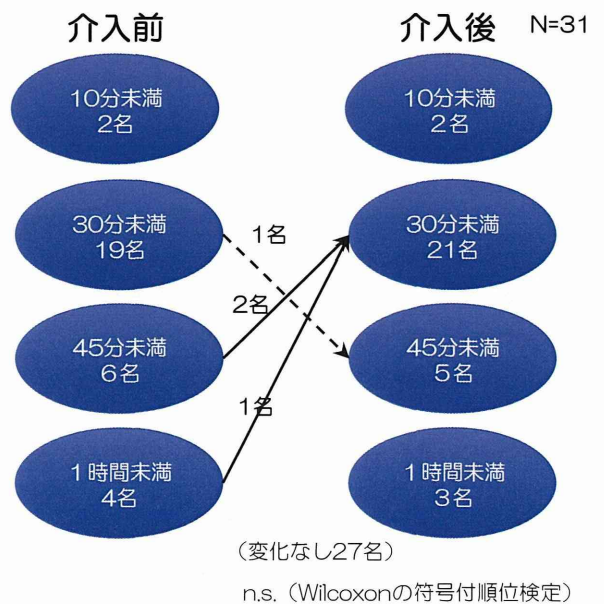
対象者における介入前後の体重の比較



栄養支援介入後の食事自立度の変化



栄養支援介入前後の摂食量の変化



栄養支援介入前後の食事時間の変化

佐々木 力丸, 高橋 賢晃, 田村 文彦, 他: 介護老人福祉施設に入居する要介護高齢者に対する栄養支援の効果について, 老年歯科医学, 29(4): 362-367, 2015, より作図