

はじめに 5

Part 1

今なぜ通いの場・オーラルフレイルなのか？

今なぜフレイルが注目されているのか？ 8

フレイル予防のためのオーラルフレイル対策 9

1. オーラルフレイル概念考案の背景 9
2. オーラルフレイル概念の概要 10

高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の整理 12

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施における歯科専門職の役割 15

《コラム》各都道府県後期高齢者医療広域連合から市町村に交付される事業費について 17

Part 2

地域の高齢者のオーラルフレイル対策に活用できる市町村事業

オーラルフレイル対策に活用できる市町村事業 20

第1レベル（口の健康リテラシーの低下）に対応する主な市町村事業 22
《一般の高齢者を対象に、口腔の健康についての普及啓発が実施できる事業》

1. 後期高齢者に対する保健事業
（都道府県後期高齢者医療広域連合からの市町村委託） 22
2. 介護予防・日常生活支援総合事業 22

第2レベル（口のささいなトラブル）に対応する主な市町村事業 23
《口のささいなトラブルのある高齢者を対象に、集団指導等を実施できる事業》

1. 後期高齢者に対する保健事業
（都道府県後期高齢者医療広域連合からの市町村委託） 23
2. 介護予防・日常生活支援総合事業 23

第3レベル（口の機能低下）に対応する主な市町村事業 24
《口腔機能低下のある高齢者を対象に、歯科衛生士が在宅等訪問指導を実施できる事業》

1. 後期高齢者に対する保健事業
（都道府県後期高齢者医療広域連合からの市町村委託） 24

全ての高齢者に対応する歯科健診事業 25

1. 後期高齢者に対する保健事業 25

オーラルフレイルへの対応が必要な高齢者の流れ 25

《コラム》フレイル健診で新たに導入される後期高齢者の質問票の活用による
口腔のニーズ把握 28

《コラム》オーラルフレイル健診（後期高齢者歯科健診） 30

通いの場で活かす オーラルフレイル 対応マニュアル

～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～

2020年版



Part 3

オーラルフレイル各論

オーラルフレイルの各レベルについて 34

歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版
(公益社団法人日本歯科医師会) より

1. はじめに …34
2. 高齢者の口を取り巻く環境：オーラルフレイル概念誕生の背景 …34
3. オーラルフレイルの概念とその変遷 …35
4. オーラルフレイルのレベル …36
5. オーラルフレイルの定義 …37
6. オーラルフレイルの妥当性 …37
7. オーラルフレイル対策の重要性 …38
8. オーラルフレイルの意義 …38

第1レベル：口の健康リテラシーの低下 39

1. 「8020運動」の成果 …39
2. ヘルスプロモーションの概念の変化 …40
3. 「8020運動」とヘルスプロモーション …40
4. 「かかりつけ歯科医」の重要性 …40

第2レベル：口のささいなトラブル 41

1. 地域包括ケアシステム …41
2. 地域包括ケアシステムの構成要素 …41
3. 総合事業（介護予防・日常生活支援総合事業）…42
4. 地域包括ケアシステムにおけるオーラルフレイル対策 …42
5. 地域包括ケアシステムにおけるオーラルフレイル対策の問題点 …42
6. 通いの場におけるオーラルフレイル対策の問題点 …43
7. かかりつけ歯科と地域におけるオーラルフレイル対策 …43
8. 家庭医としてのかかりつけ歯科 …44

第3レベル：口の機能低下 45

1. 口の機能低下とは …45
2. 口の機能の検査 …45
3. 口腔機能低下症の検査 …45
4. 口腔機能低下症の管理 …51
5. 口腔機能を見える化する …53
6. 口腔機能低下症とオーラルフレイルの関係 …54

第4レベル：食べる機能の障がい 54

1. 食べる機能の障がいとは …54
2. 摂食嚥下障害の転帰 …54
3. 摂食嚥下障害は可逆性が低い …54
4. 食べる機能の障がいの原因 …55
5. 食べる機能の障がいの評価 …56
6. 専門医との連携 …56
7. 食べる機能の障がいへの対応 …56

Part 4

通いの場におけるオーラルフレイルへの対応

運動・栄養・口腔・社会参加を一体的にフレイル対策として実施するグループを立ち上げる場合

【事例】広島県竹原市 保健師が専門職との連携体制を整備して立ち上げた通いの場 60

1. 特色 …60
2. 概況 …61
3. 実施内容 …62
4. 立ち上げの経緯 …63
5. 連携体制 …63
6. 歯科との連携 …64
7. 事業予算 …64
8. ひとこと …64

体操等をメインとした自主グループに口腔に関するコンテンツを追加する場合

【事例】高知県高知市 住民主体の介護予防活動（筋力向上と一体的に取り組む口腔体操） ～かみかみ百歳体操～ 66

1. 特色 …66
2. 概況 …66
3. 実施内容 …67
4. 立ち上げの経緯 …67
5. 連携体制 …67
6. 歯科との連携 …69
7. 事業予算 …69
8. ひとこと …69
9. 風景 …70

地元歯科衛生士会が派遣歯科衛生士の育成、確保等の実施体制を整えている場合

【事例】北海道札幌市 札幌市の住民主体の介護予防活動の場への歯科衛生士の派遣 （札幌市地域口腔機能向上専門職派遣事業） 71

1. 特色 …71
2. 概況 …72
3. 実施内容 …72
4. 派遣歯科衛生士の登録制度について …72
5. 立ち上げの経緯 …73
6. 連携体制 …73
7. 歯科との連携 …74
8. 事業予算 …74
9. ひとこと …74
10. 風景 …75

通い（会食）の場、買い物支援の場を歯科専門職が企画運営する場合

【事例】香川県まんのう町琴南地区 移動手段を失った高齢者の食支援 ～地域ボランティアと医療介護専門職で運営する買い物ツアー～ 76

1. 特色 …76
2. 概況 …76
3. 実施内容 …77
4. 立ち上げの経緯 …78
5. 連携体制 …80
6. 歯科との連携 …80
7. 事業予算 …80
8. ひとこと …80
9. 風景 …81

Part 5

在宅の高齢者に対する歯科衛生士による アウトリーチの取組例（国ガイドライン）

「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版」に掲載された 歯科衛生士等によるアウトリーチの取組例 84

1. 概要 …84
2. 実施体制 …84
3. 実施内容 …84

《コラム》歯科専門職による訪問対象者の抽出とKDBの活用について …87

オーラルフレイル改善プログラム

アセスメント 90

1. オーラルフレイルのセルフチェック表 …90
2. 後期高齢者の質問票15項目 …91
- 《資料》後期高齢者の質問票におけるエビデンス等 …92
3. 機能評価 …96
4. 歯周病セルフチェック …98
5. むし歯のセルフチェック …99
6. 高齢者歯科口腔保健質問票 …99
7. その他 …101

トレーニング 104

1. 口腔体操 …104
2. 飲み込み（嚥下機能）…110
3. 咬む力（咀嚼機能）…110
4. 滑舌（口唇・舌の巧緻性）…112
5. 舌のトレーニング …115

ゲーム 116

1. 億万長者ゲーム …116
2. 紙コップタワーゲーム …117
3. 紙吹き矢的当て …118
4. 顔ジャンケンポン …119

オーラルフレイル普及・啓発用資料

1. 公益社団法人日本歯科医師会 リーフレット「オーラルフレイル」… 122
2. 公益社団法人日本歯科衛生士会 リーフレット
「お口のケアとトレーニングで取り組むオーラルフレイル対策」… 126

本マニュアル「通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル ～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～(2020年版)」及び概要版リーフレットは、日本歯科医師会ホームページからもダウンロードできます。



はじめに

公益社団法人 日本歯科医師会
常務理事

小玉 剛

地域独立行政法人
東京都健康長寿医療センター

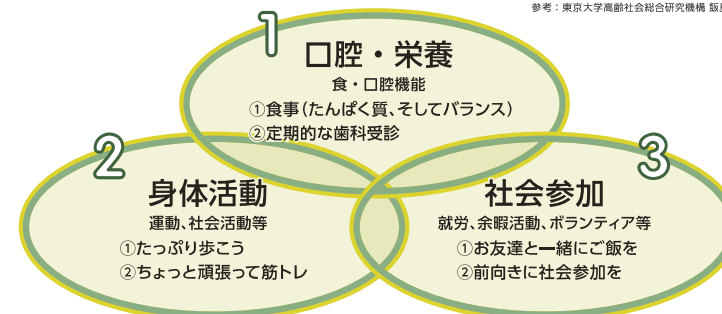
平野 浩彦

高齢者は、複数の慢性疾患を持つ方が多く疾患の重症化予防、さらに要介護のリスクを高めるフレイル（図1）対策に近年注目が集まっています。フレイルは身体的な脆弱性の増大だけでなく、精神・心理的、社会的な脆弱性といった多様な課題を持つことが知られています。そこで、高齢者の「保健事業」と「介護（フレイル）予防」の実施は、対象者の多様性に応じたこれまで以上に個性の高い対応を行うことが求められています。これまで、疾患に関しては2008年度（平成20年度）から「生活習慣病対策」を主眼とした特定健診・特定保健指導が40歳から74歳までを対象に広く実施されてきました。また、介護保険制度においては2006年度（平成18年度）に「介護予防」が組み込まれ、さらに75歳以上の後期高齢者が加入する後期高齢者医療制度では「保健事業」が推進され、フレイルにも着目した対応が検討・実施されています。

以上のように、高齢者が「疾病予防・重症化予防」と「生活機能の維持」の多岐にわたるニーズを有していることから、保健事業と介護予防の連動した実施の必要性が高まってきました。しかし、「保健事業」は医療保険により後期高齢者医療広域連合が主体となって実施され、「介護予防」の取り組みは介護保険により市町村が主体となって実施されているため、2つの事業の連動した実施が困難であることが問題視されていました。その対応策が本マニュアルのキーワードの一つである「**高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施**」（2020年（令和2年）4月より実施予定）です。

フレイル 予 防 の3つの柱

参考：東京大学高齢社会総合研究機構 飯島勝矢 作図



3つの柱を底上げして、健康な日々を送りましょう

図1 ●フレイル予防の3つの柱

出所：公益社団法人日本歯科医師会 リーフレット「オーラルフレイル」一部改変

保健事業と介護予防の一体的な実施では、市町村はKDB（国保データベース）により、高齢者の医療・健診・介護情報等を一括して把握できるようになり、新たに導入される「後期高齢者の質問票」の情報をさらに組み合わせることで、高齢者の健康状態を多面的に捉えることが可能となります。また本マニュアルの2つ目のキーワードである高齢者の「**通いの場（サロン）**」を拠点に、運動・口腔・栄養等のフレイル対策、さらには疾病予防・重症化予防などを展開することにより、健康寿命のさらなる延伸が期待されています。

運動・口腔・栄養等のフレイル対策において、口腔において注目されているのが、本マニュアルの3つ目のキーワードである「**オーラルフレイル**」（図2）対策です。高齢期の歯科口腔保健活動の一つで、認知度の高い8020運動の達成率は、開始当初の1989年（平成元年）は1割にも満たない状況でしたが、約30年後の2016年（平成28年）には5割を超えました。こういった状況を受け、歯の数を主眼にした活動に加え、新たな概念として提案されたものがオーラルフレイルです。これは、口に関するささいな衰えを放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすることで、口の機能低下、食べる機能の障がい、さらには心身の機能低下まで繋がる負の連鎖が生じてしまうことに対して警鐘を鳴らした概念です。

オーラルフレイルの基本的な概念は2014年（平成26年）に提唱され、その後日本歯科医師会においても組織的に検討されました。2018年（平成30年）の「8020運動30周年記念シンポジウム」において、日本歯科医師会からオーラルフレイルの周知を目的に国民向けのリーフレットが配布され、2019年（令和元年）には歯科医師向けに「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」がまとめられました。本マニュアルはこれらの続編として、「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施」において「通いの場（サロン）」などを拠点に地域でオーラルフレイル対策の担い手となる方々に向け作成しました。

本マニュアルにより、オーラルフレイル対策が広く地域の高齢者の皆様方に届く一助になれば、望外の喜びです。

オーラルフレイル 対策 のために

1

かかりつけ
歯科医を
持ちましょう！

2

口の
“ささいな衰え”に
気をつけましょう！

3

バランスのとれた
食事を
とりましょう！

“ささいな衰え”見逃さず、健康長寿

図2 ● オーラルフレイル対策のために

出所：公益社団法人日本歯科医師会 リーフレット「オーラルフレイル」一部改変

Part 1

今なぜ通いの場・ オーラルフレイルなのか？

今なぜフレイルが注目されているのか？

2019年（令和元年）9月現在、我が国では高齢者人口が28.4%に及んでおり、2025年には75歳以上の後期高齢者が2,000万人を超える超高齢社会となります。平均寿命が延伸し、元気な高齢者が増えていると言われていますが、健康寿命は男性で約9年、女性で約13年平均寿命より短くなっています。これは、男性は死を前にして平均9年間、女性も平均13年間要介護状態にあるということです。また、要介護の原因の一つである「高齢による衰弱（フレイル）」は、75歳以上の高齢者になると、その割合は急速に増加します（平成22年国民生活基礎調査）。したがって、健康寿命を延伸し、要介護状態にある期間をいかに減らすかが世界一の長寿国である日本において喫緊の課題であり、この課題を検討する上で注目されているのが「フレイル」です。

全国民への予防意識を高めることも視野に入れ、2014年（平成26年）に一般社団法人日本老年医学会から虚弱（frailty）のことを『フレイル』と呼ぶことが提唱されました（図1—1）。このフレイルには次の3つの要素が含まれています。

①中間の時期

健康な状態と要介護状態の中間地点である

②可逆性

しかるべき適切な介入により機能（予備能力・残存機能）を戻すことができる時期である

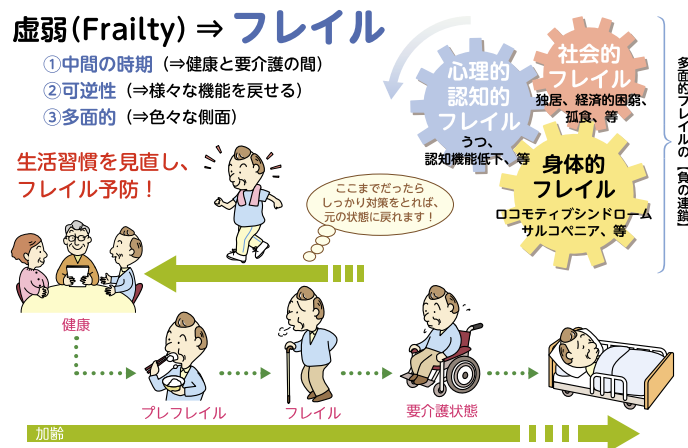


図1—1 ●虚弱（Frailty）→フレイル

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」
（東京大学高齢社会総合研究機構・飯島勝矢 作図）

③多面性

骨格筋を中心とした身体的な虚弱（フィジカル・フレイル）だけではなく、精神心理／認知の虚弱（メンタル／コグニティブ・フレイル）、及び社会的な虚弱（ソーシャル・フレイル）が存在する。

そして、それらの複数の要因が絡み合い、負の連鎖を起こしながら自立度が低下していくサルコペニア（筋肉減弱症）を中心とするフレイル・サイクル（Frailty cycle）がLinda Friedらにより示されています。このフレイル・サイクルはサルコペニアが進行すると安静時代謝が減り、消費エネルギーも減ることから、食欲（食事摂取量）の低下が生じ、低栄養や体重減少に陥っていき、更なるサルコペニアの進行を促すという、いわゆる負の連鎖を示しています。そこに、社会的問題（独居、閉じこもり、貧困等）や精神心理的問題（認知機能障害や抑うつ等）も大きく関わってきます。この負の連鎖をより早期から断ち切れるのが大きな課題です。それら全てを包含したフレイル予防・フレイル対策は一医療専門職による介入だけでは限界があり、まさに「まちづくり」の中で実現していくものと思われます。

それらの考え方を受け、フレイル予防・フレイル対策は徐々に国家プロジェクトの域に入ってきています。具体的には一億総活躍国民会議（内閣府所管）から2016年（平成28年）に出された「ニッポン一億総活躍プラン」の中にもフレイル対策は取り上げられ、中でも栄養・口腔・服薬等の分野に改めて活動の強化が求められています。さらに、2018年（平成30年）9月から厚生労働省による「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に関する有識者会議」においても、フレイル予防・対策の重要性が注目されており、まさに国家戦略としての一つになっています。

フレイル予防のためのオーラルフレイル対策

1. オーラルフレイル概念考案の背景

オーラルフレイルは、日本で考案された概念です。その定義は、「老化に伴う様々な口腔の状態（歯数・口腔衛生・口腔機能など）の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力低下も重なり、口腔の脆弱性が増加し、食べる機能障害へ陥り、さらにはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまで繋がる一連の現象及び過程。」とされています。また、オーラルフレイルは、口に関するささいな衰えを放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすることで、口の機能低下、食べる機能の障がい、さらには心身の機能低下まで繋がる負の連鎖が生じてしまうことに対して警鐘を鳴らした概念です（図1—2）。

オーラルフレイルは、「Oral」と「Frailty」を合わせた造語であり、直訳すると「口の虚弱」という意味となります。この概念が提案された背景に、ここ最近の高齢者口腔環境の変化があります。

国民に広く浸透した高齢期口腔保健活動として8020運動があります。この運動は、「残存歯数が

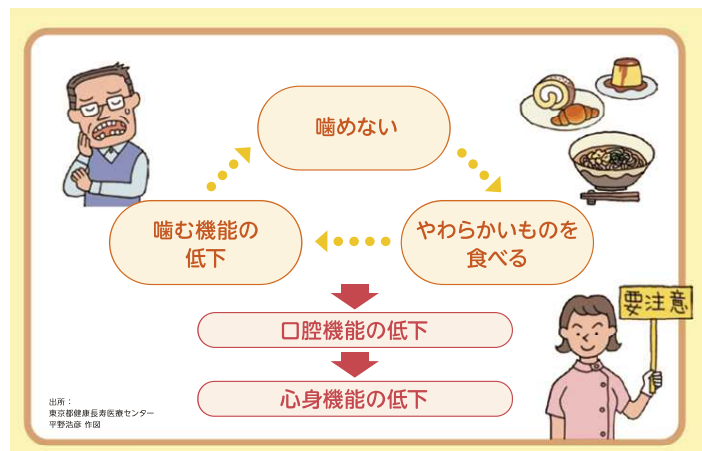


図1-2 ●口腔機能の低下への悪循環

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

約20本あれば食品の咀嚼が容易であるとされており、例えば日本人の平均寿命である80歳で20本の歯を残すという、いわゆる8020運動を目標の一つとして設定するのが適切ではないかと考えられる。」との厚生省（当時）の提言を基に、高齢期の口腔保健活動の一つとして1989年（平成元年）に開始されました。8020運動の達成率は、開始当初1割に満たない状況でしたが、27年後の2016年（平成28年）にはその達成率は5割以上に達しました。この達成率急増の背景には、歯の喪失のリスク因子である、①喫煙、②進行した歯周病、③口腔清掃の不良、④根面う蝕、等に対し、効果的な対策が行われてきたことが挙げられています。以上の状況を受け、歯の数を主眼にした活動に加え、口腔の機能面を基軸にした活動を行うに当たり提案された概念がオーラルフレイルです。

2. オーラルフレイル概念の概要

オーラルフレイル概念は、「第1レベル 口の健康リテラシーの低下」「第2レベル 口のささいなトラブル」「第3レベル 口の機能低下」「第4レベル 食べる機能の障がい」という4つのレベルから構成される概念です（図1-3）。

3つ目のフェーズである「第3レベル 口の機能低下」に相当する「口腔機能低下症」が、平成30年度診療報酬改定において新たに診療報酬請求の際に使用可能な病名となり、「口腔機能低下症の診断評価」が導入されました。以下、オーラルフレイルの各4つのレベルの概要について解説します。

●第1レベル「口の健康リテラシーの低下」

「第1レベル 口の健康リテラシーの低下」は、生活範囲の狭まり及び精神面の不安定さから始

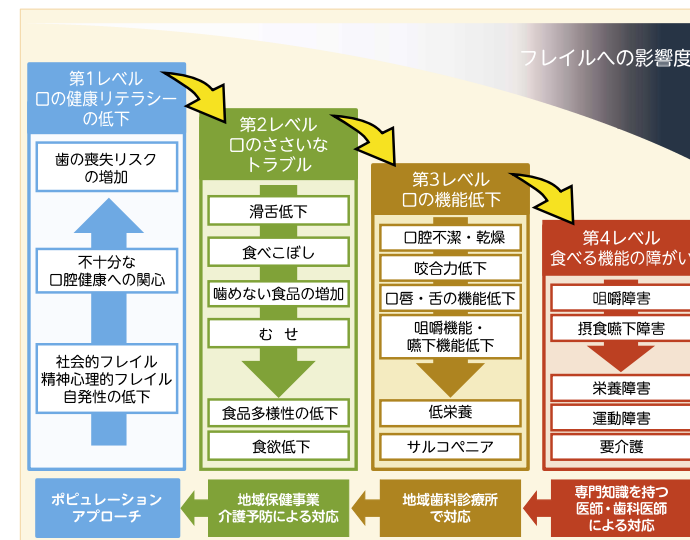


図1-3 ●オーラルフレイル概念図 2019年版

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

まり、このレベルで最も重要な事象である「口腔の健康に対する自己関心度（口腔リテラシー）の低下」を経て、最終的に歯周病や残存歯数減少のリスクが高まる段階です。高齢期になると社会的な環境も変化し、個人の社会的役割も大きく変化することが特に男性に多いことが知られています。たとえば、「仕事場」での役割がなくなり、「地域」等での役割にも消極的であったりすると、時として孤立してしまうケースなどです。こういったいわゆる「社会的フレイル」などにより、自身が自覚しないまま自己の健康への興味、特にオーラルフレイル概念では口腔への健康意識が薄れていくことに焦点化した段階と言えます。

●第2レベル「口のささいなトラブル」

「第2レベル 口のささいなトラブル」は、ささいな口の機能低下（例えば滑舌低下、食べこぼし、わずかのむせなど）に伴う「食」を取り巻く環境悪化の徴候が現れる段階です。ささいな口腔の機能低下により「最近堅いものが食べ難い。齢だから堅いものは避け柔らかいものにしよう。」などという考えから始まった食事選びが習慣化し、さらに老化による機能低下も相乗し口の機能低下が進む段階です。特に現在市販されている加工食品は柔らかい食品が多いことから、自身の口腔機能低下を自覚しにくく、高度に進行して初めて「噛めない食品が増えた」などと自覚することも少なくなく、オーラルフレイル概念ではこの段階で口の機能低下を「自分ごと」とするように啓発し、以降の重度化を予防する重要なレベルです。

●第3レベル「口の機能低下」

「第3レベル 口の機能低下」は、「口腔機能低下症」と診断されるステップです。咬合力の低下、舌運動の低下などの複数の機能低下が生じ、口腔機能の低下が顕在化した段階です。さらに「口の機能低下」によりサルコペニアやロコモティブシンドローム、栄養障害へ陥るリスクが高まる段階でもあります。このレベルへの対応は、「口腔機能低下症」に対する口腔機能管理として歯科医療機関で実施されます。

●第4レベル「食べる機能の障がい」

「第4レベル 食べる機能の障がい」は、摂食嚥下機能低下や咀嚼機能不全から、要介護状態、運動・栄養障害に至る段階で、「摂食嚥下機能障害」として診断がつく段階であり、このレベルへの対応は、摂食嚥下リハビリテーションとしてすでに標準化された評価及び対応が整備されています。このレベルの対象者は、専門的な知識を有した医師、歯科医師などにより治療行為が行われます。

以上のように、オーラルフレイルはレベルの移行に伴いフレイル、特に身体的フレイルに対する影響度が増大する概念となっています。

高齢者の保健事業と 介護予防の一体的な実施の整理

平成26年介護保険法改正以降、住民主体の通いの場の取組状況については、通いの場の数及び参加率は増加傾向にあり、平成30年度現在106,766か所、65歳以上人口に占める参加率は5.7%となっています。ほぼ全ての市町村で介護予防普及啓発事業が実施されており、次のステップにあたる、通いの場を活用した介護予防が期待されています。

●通いの場の定義等

通いの場は総合事業の一般介護予防事業であり、その中の地域介護予防活動支援事業によって市町村が介護予防に資すると判断する、地域における住民主体の通いの場等の介護予防活動の育成・支援を行うとされています。通いの場の定義は、地域支援事業実施要綱に「(ウ)地域介護予防活動支援事業：地域介護予防活動支援事業は、年齢や心身の状況等によって高齢者を分け隔てることなく、誰でも一緒に参加することのできる介護予防活動の地域展開を目指して、市町村が介護予防に資すると判断する、住民主体の通いの場等の活動を地域の実情に応じて効果的かつ効率的に支援することを目的とする。」と定められています。

●介護予防に資する住民主体の通いの場

- ① 体操や趣味活動等を行い、介護予防に資すると市町村が判断する通いの場であること。
- ② 通いの場の運営主体は、住民であること。
- ③ 通いの場の運営について、市町村が財政的支援（地域支援事業の一般介護予防事業、地域支援事業の任意事業、市町村の独自事業等）を行っているものに限らないこと。
- ④ 月1回以上の活動実績があること。

人生100年時代を見据え、健康寿命を延伸するため、高齢者の疾病予防・健康づくりを推進することが重要であり、特に高齢者は慢性疾患の有病率が高く、早期発見・早期対応とともに、重症化予防が課題となっていました。また、生活機能も急速に低下し、高齢者が参加しやすい活動の場の拡大や、フレイル対策を含めたプログラムの充実が求められていましたが、介護予防と生活習慣病対策・フレイル対策は実施主体が別であり、高齢者を中心として提供されないという連携に関する課題がありました。これらを解決するために、フレイル対策等の介護予防と生活習慣病等の疾病予防・重症化予防を一体的に実施する枠組みを構築する必要があることから「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施等」が定められました。

●「医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律」の公布

高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施等は、医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律（令和元年法律第9号。以下「改正法」という。）に定められています。令和元年6月4日に公布され、今後順次施行されます（令和2年4月1日施行）。

改正の趣旨は、医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るため、保険者間で被保険者資格の情報を一元的に管理する仕組みの創設及びその適切な実施等のために医療機関等へ支援を行う医療情報化支援基金の創設、医療及び介護給付の費用の状況等に関する情報の連結解析及び提供に関する仕組みの創設、市町村において高齢者の保健事業と介護予防を一体的に実施する枠組みの構築、被扶養者の要件の適正化、社会保険診療報酬支払基金の組織改革等の措置を講ずることとされています。高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施等は、75歳以上高齢者に対する保健事業を市町村が介護保険の地域支援事業等と一体的に実施することができるよう、国、後期高齢者医療広域連合（以下「広域連合」という。）、市町村の役割等について定めるとともに、市町村等において、各高齢者の医療・健診・介護情報等を一括して把握できるよう規定の整備等を行うことが目的です（図1—4、5）。

●高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施における通いの場への医療専門職の介入

図1—6で示されるように高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施では、通いの場への医療専門職の介入による疾病化予防、生活機能の改善が期待されています。今後さらに通いの場をより魅力的なものとして、効果的・効率的に介護予防を進めるため、通いの場において、幅広い医療専門職との連携や、医療分野以外の多様な専門職種や学生等の関与が求められています。

医療保険制度の適正かつ効果的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律の概要

改正の趣旨

医療保険制度の適正かつ効果的な運営を図るため、保険者間で被保険者資格の情報を一元的に管理する仕組みの創設及びその適切な実施等のために医療機関等へ支援を行う医療情報化支援基金の創設、医療及び介護給付の費用の状況等に関する情報の連結解析及び提供に関する仕組みの創設、市町村において高齢者の保健事業と介護予防を一体的に実施する仕組みの構築、被扶養者の要件の適正化、社会保険診療報酬支払基金の組織改革等の措置を講ずる。

改正の概要

- オンライン資格確認の導入【健康保険法、国民健康保険法、高齢者の医療の確保に関する法律（高確法）、船員保険法】
 - オンライン資格確認の導入に際し、資格確認の方法を法定化するとともに、個人単位化する被保険者番号について、個人情報保護の観点から、健康保険事業の遂行等の目的以外で告知を求めをすることを禁止（告知要求制限）する。
- オンライン資格確認や電子カルテ等の普及のための医療情報化支援基金の創設【地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律】
- NDB、介護DB等の連結解析等【高確法、介護保険法、健康保険法】
 - 医療保険レセプト情報等のデータベース（NDB）と介護保険レセプト情報等のデータベース（介護DB）について、各DBの連結解析を可能とするとともに、公益目的での利用促進のため、研究機関等への提供に関する規定の整備（審議会による事前審査、情報管理義務、国による検査）を行う。（DPCデータベースについても同様の規定を整備。）
- 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施等【高確法、国民健康保険法、介護保険法】
 - 75歳以上高齢者に対する保健事業と一体的に実施することができるよう、国、広域連合、市町村の役割等について定めるとともに、市町村等において、各高齢者の医療・健康・介護情報等を一括して把握できるよう規定の整備等を行う。
- 被扶養者等の要件の見直し、国民健康保険の資格管理の適正化【健康保険法、船員保険法、国民年金法、国民健康保険法】
 - (1) 被扶養者の被扶養者等の要件について、一定の例外を設けつつ、原則として、国内に居住していることを追加する。
 - (2) 市町村による関係者への報告徴収権について、新たに被保険者の資格取得に関する事項等を追加する。
- 審査支払機関の機能の強化【社会保険診療報酬支払基金法、国民健康保険法】
 - (1) 社会保険診療報酬支払基金（支払基金）について、本部の調整機能を強化するため、支部長の権限を本部に集約する。
 - (2) 医療保険情報に係るデータ分析等に関する業務を追加する（支払基金・国保連共通）。
 - (3) 医療の質の向上に向け公正かつ中立な審査を実施する等、審査支払機関の審査の基本理念を創設する（支払基金・国保連共通）。
- その他
 - 未適用事業所が適宜して社会保険に加入する等の場合に発生し得る国民健康保険と健康保険の間における保険料の二重払いを解消するため、所要の規定を整備する。【国民健康保険法】

施行期日

平成32年4月1日（ただし、1については公布日から2年を超えない範囲内で政令で定める日、2は平成31年10月1日、3並びに6②及び③は平成32年10月1日（一部の規定は平成34年4月1日）、5②及び7は公布日、6①は平成33年4月1日）

74

図1-4 ●医療保険制度の適正かつ効果的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律の概要

出所：厚生労働省 一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会 取りまとめ（参考資料）

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施（市町村における実施のイメージ図）

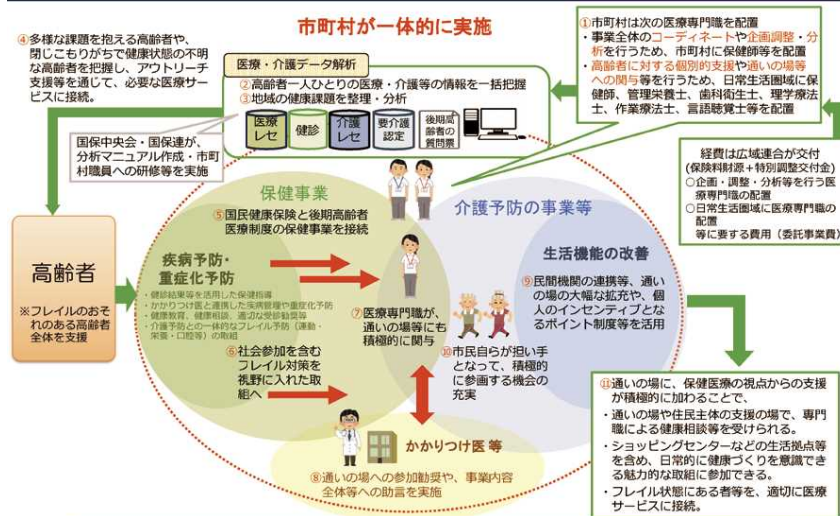
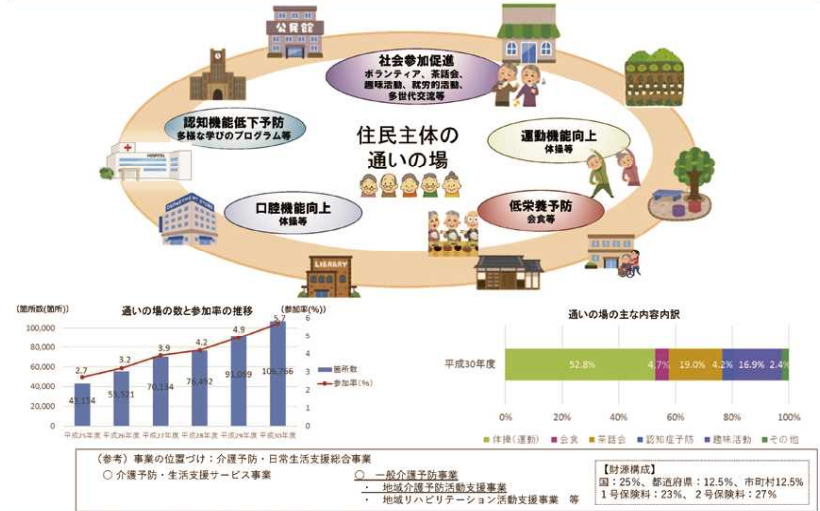


図1-5 ●高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施（市町村における実施のイメージ図）

出所：厚生労働省保険局高齢者医療課資料

住民主体の通いの場等（地域介護予防活動支援事業）

○ 年齢や心身の状況等によって高齢者を分け隔てることなく、誰でも一緒に参加することのできる介護予防活動の地域展開を目指して、市町村が介護予防に資すると判断する住民主体の通いの場等の活動を地域の実情に応じて効果的かつ効率的に支援することを目的としている。



（※）介護予防に資する取組への参加やボランティア等へのポイント付与 515市町村のうち、高齢者等による介護予防に資するボランティア活動に対するポイントの付与 426市町村（介護予防・日常生活支援総合事業（地域支援事業）の実施状況（平成30年度実施分）に関する調査）16

図1-6 ●住民主体の通いの場等（地域介護予防活動支援事業）

出所：厚生労働省 一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会 取りまとめ（参考資料）

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施における歯科専門職の役割

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施では、次の2つが大きな目的となっています。

① 閉じこもりがちで疾病の重症化リスクが高い在宅高齢者に医療専門職がアウトリーチを行い必要な医療サービスに繋ぐ。

② 高齢者の通いの場に、医療専門職を派遣して健康教育やフレイル状態にある者を発見して必要な医療サービスに繋ぐ。（歯科医療機関を含む）

そして、この「医療専門職」として保健師、管理栄養士、歯科衛生士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等が例示されており、広域連合の財源で市町村に医療専門職を配置することが明記されています。また、図1-7には明記されていませんが、歯科医師、医師、薬剤師についても配置が可能な医療専門職となっており、市町村が希望すれば、地域の通いの場におけるフレイル対策に歯科医師が従事する事業展開も可能になっています。

●市町村に配置される歯科衛生士等の医療専門職

市町村においては、事業の企画やデータ分析等を行う医療専門職（保健師等）が市町村に1名（正職員想定）、通いの場やアウトリーチを行う医療専門職（保健師、管理栄養士、歯科衛生士、リハ職等）が各市町村の日常生活圏域の人数分（非常勤だが週5日フルタイムを想定）の財源を広域連合から市町村に交付することになっています。

しかし、広域連合が財源を交付する用意があるとしても、どの程度の事業規模で展開するか、どの職種を何人配置するかは、市町村の裁量に委ねられています。フレイル対策は、運動、栄養、口腔、社会参加を一体的に実施することにより大きな効果が見込まれますので、市町村においては積極的な歯科衛生士の配置や歯科医師の活用を図ることにより、口腔の取り組みを充実することが期待されます。

事業の企画やデータ分析等を行う医療専門職（企画・調整等を担当）は①事業の企画・調整等、②KDBシステムを活用した（医療レセプト・健診：後期高齢者の質問票の回答を含む・介護レセプトのデータ等）地域健康課題の分析・対象者の把握、③医療関係団体等との連絡調整を行います。

通いの場やアウトリーチを行う医療専門職（地域を担当する医療専門職：医師、歯科医師、薬剤師、保健師、看護師、管理栄養士、歯科衛生士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等生活習慣病の発症や重症化の予防及び心身機能の低下の防止等に関し知識及び経験を有すると認められる者）は高齢者に対する個別的支援（ハイリスクアプローチ）と通いの場等への積極的な関与（ポピュレーションアプローチ）を行います。これらは地域の医療関係団体と事業の企画の段階から相

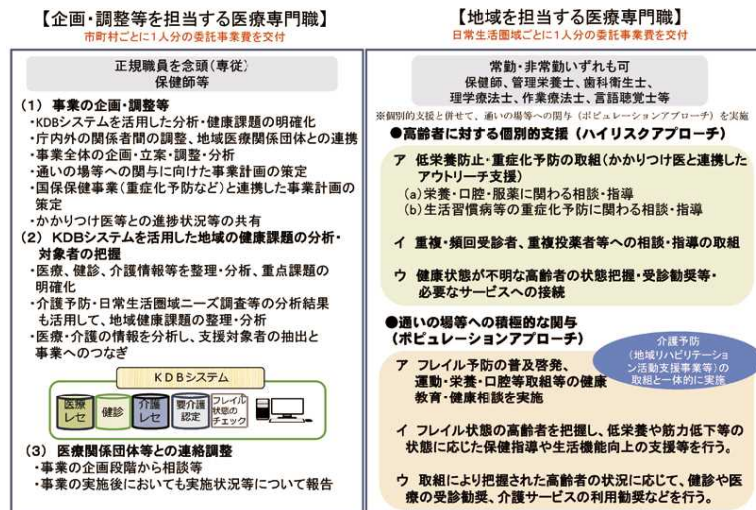


図1-7 ●高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施における医療専門職の役割

出所：厚生労働省保険局高齢者医療課資料

🗺️ 各都道府県後期高齢者医療広域連合から市町村に交付される事業費について

各都道府県後期高齢者医療広域連合は、保健事業と厚生労働省が示している単価は次の通りです（各都道府県は、介護予防の一体的実施に必要な医療専門職の配置等の道府県の広域連合によって、若干単価が異なる可能性があります）。経費を、市町村に委託事業費として交付することになっています。

①事業の企画やデータ分析等を行う保健師等の医療専門職

市町村に1名 人件費上限580万円（正職員想定）

②通いの場やアウトリーチを行う保健師、管理栄養士、歯科衛生士、リハ職等の医療専門職

日常生活圏域の人数分 人件費上限350万円、諸経費50万円 計400万円

参考例）日常生活圏域が6つある市の場合の委託事業費の上限額

$$①580万円 \times 1名 + ②400万円 \times 6名 = 2,980万円$$

広域連合からの委託事業費であるため、市町村の財政負担なしで、上限額までの事業費の交付を受けることができます。

また、市町村は、事業を地域の団体等に委託することも可能であり、例えば口腔に関する事業を地域の歯科医師会や歯科衛生士会に委託することもできます（委託する場合でも、委託事業費の上限額は変わりません）。自治体の財政負担がない事業費は珍しく、国もフレイル・オーラルフレイル対策に力を入れていることが伺えます。市町村、歯科医師会、歯科衛生士会が密接に連携協力し、積極的な事業展開が期待されます。

参考 ●厚生労働省高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進に向けたプログラム検討のための実務者検討班報告書（抜粋）

高齢者の保健事業と介護予防等との一体的な実施を推進するため広域連合の財源で市町村が実施する事業等

第2 市町村において配置する医療専門職

高齢者の保健事業と介護予防等との一体的な実施に係る事業について、次の医療専門職を配置して事業を行うものとし、広域連合は委託事業費を交付する。当該委託事業費について、国は特別調整交付金により支援する。

なお、事業の実施に当たっては、市町村の実情に応じて、同一の医療専門職が下記1及び2のそれぞれの業務の一部を併せて実施するなど、当該市町村において必要な調整を行っても差し支えない。

- 市町村において、KDBシステムを活用し医療レセプト・健診（後期高齢者の質問票の回答を含む）・介護レセプトのデータ等の分析を行い、一体的実施の事業対象者の抽出、地域の健康課題の把握、事業の企画・調整・分析・評価等を行う保健師等の医療専門職（当該業務の一部を他の職員等と分担して実施しても差し支えない。）
- 市町村内の各地域（日常生活圏域を想定）において、通いの場等への積極的な関与や個別訪問等の支援を行う医療専門職（保健師、管理栄養士、歯科衛生士等）

談を進め、事業内容に応じた医療専門職の確保や多職種間の連携を図ることが重要です。そして健診結果等を活用した保健指導、かかりつけ医と連携した重症化予防、運動・栄養・口腔、服薬等のフレイル予防等の健康教育、健康相談、適切な健診や医療機関への受診や介護サービスの利用勧奨等、総合的な取組を介護予防（地域リハビリテーション活動支援事業等）と一体的に実施するとされています（図1-7）。

●歯科衛生士の取組内容と歯科医療関係団体との連携

歯科衛生士等の医療専門職の役割は、「高齢者に対する個別的支援（ハイリスクアプローチ）」と「通いの場等への積極的な関与等（ポピュレーションアプローチ）」の2つです（図1—8）。

どちらの取り組みも歯科医療との連携が不可欠になりますので、かかりつけ歯科医との連携が不可欠であるほか、厚生労働省においては、市町村の事業の企画段階から医療関係団体と連携することを求めている、口腔の取り組みについては、地域の歯科医師会、歯科衛生士会と市町村職員が地域の課題や対応策について協議していくことが必要となります。

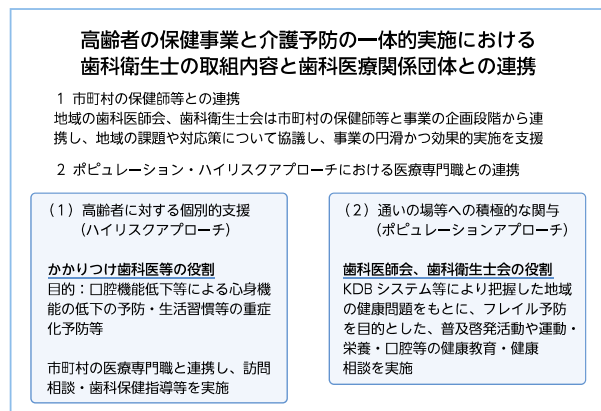


図1—8 ●高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施における歯科衛生士の取組内容と歯科医療関係団体との連携

参 考 ●厚生労働省高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進に向けたプログラム検討のための実務者検討班報告書（抜粋）

高齢者の保健事業と介護予防等との一体的な実施を推進するため広域連合の財源で市町村が実施する事業等

(1) 高齢者に対する個別的支援（ハイリスクアプローチ）

ア 低栄養防止・重症化予防の取組

低栄養、筋量低下、口腔機能低下等による心身機能の低下の予防・生活習慣病等の重症化予防等を行うため、かかりつけ医やかかりつけ歯科医等と連携しながら、医療専門職による立ち寄り型の相談や訪問相談・保健指導等を実施する。対象となる事業は、次のとおりとする。

- (a) 栄養・口腔・服薬に関わる相談・指導
- (b) 生活習慣病等の重症化予防に関わる相談・指導

イ 重複・頻回受診者、重複投薬者等への相談・指導の取組

ウ 健康状態が不明な高齢者の状態把握、必要なサービスへの接続

(2) 通いの場等への積極的な関与等（ポピュレーションアプローチ）

通いの場等において、KDBシステム等により把握した地域の健康課題をもとに、医療専門職が次に掲げる健康教育、健康相談等を実施する。

- ア 通いの場等において、フレイル予防の普及啓発活動や運動・栄養・口腔等のフレイル予防などの健康教育・健康相談を実施する。また、KDBシステム等により把握した地域の健康課題をもとに、具体的な事業メニューや教材、運営方法など取組の充実に向けたアドバイス等を実施する。

Part 2 地域の高齢者の オーラルフレイル対策に 活用できる市町村事業

オーラルフレイル対策に活用できる市町村事業

オーラルフレイルの詳細については《Part 3》において後述しますが、市町村においては、地域の歯科医師会や歯科衛生士会等の関係団体や歯科医療機関と密接に連携しながら、地域の高齢者の全身状態や口腔の機能低下の状態に応じた各種の事業を整備し、オーラルフレイル対策を進めていくことが期待されます。

厚生労働省においても、市町村への財源措置が含まれる、後期高齢者を対象とした保健事業や高齢者を対象とした介護予防事業に、口腔関連の事業を制度化しています。ここでは特に第1～第3レベルのオーラルフレイル対策として活用できる市町村事業をまとめて紹介します。

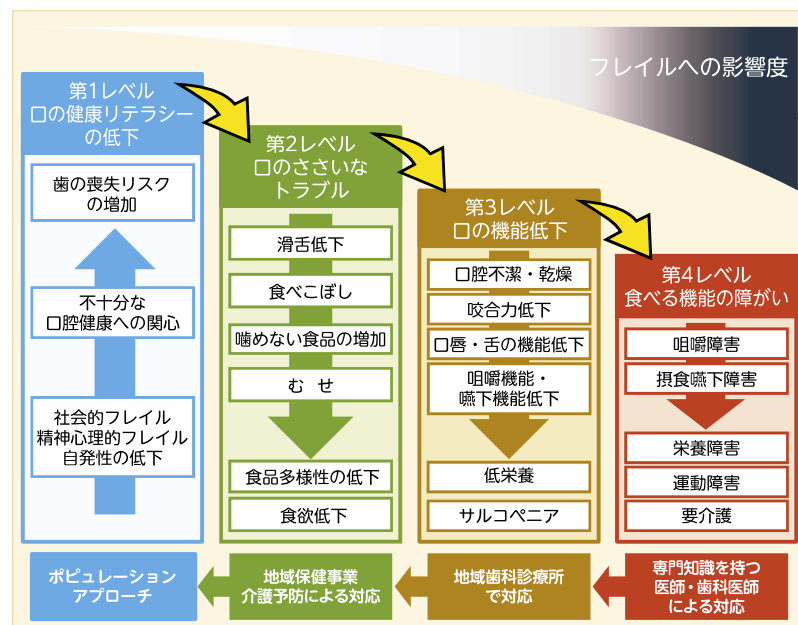


図2-1 ●オーラルフレイル概念図 2019年版

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

表2-1 ●オーラルフレイル対策におけるレベル別事業例

対 象	対応する主な市町村事業
第1レベル (口の健康リテラシーの低下)	《一般の高齢者を対象に、口腔の健康についての普及啓発が実施できる事業》 ①都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託による保健事業 【通いの場等を活用したフレイル予防の普及促進】 ●事業概要 歯科衛生士を自主活動グループ等に派遣し、口腔の講話や体操等を実施 ●展開場所 通いの場 ②介護予防・日常生活支援総合事業 【一般介護予防事業（介護予防普及啓発事業）】 ●事業概要 口腔機能低下に関する講演会・教室の開催やチラシ作成等の啓発を実施 ●展開場所 市町村による講演会、介護予防教室等
第2レベル (口のささいなトラブル)	《口のささいなトラブルのある高齢者を対象に、集団指導等を実施できる事業》 ①都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託による保健事業 【通いの場等を活用したフレイル予防の普及促進】 ●事業概要 口腔機能低下の可能性のある高齢者が参加する通いの場において、歯科衛生士を派遣し、複数回の口腔プログラムを実施 ●展開場所 通いの場 ②介護予防・日常生活支援総合事業 【介護予防・生活支援サービス事業（通所型サービスC）】 ●事業概要 基本チェックリスト該当者を対象に、歯科衛生士等が3～6か月の短期集中サービスによる口腔機能向上教室等を実施 ●展開場所 市町村による介護予防教室が多いが、歯科医師会に委託し歯科医療機関において個別指導を実施するケースもあり
第3レベル (口の機能低下)	《口腔機能低下のある高齢者に、歯科衛生士が在宅訪問指導を実施できる事業》 ①都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託による保健事業 【健康課題がある人への医療専門職によるアウトリーチ支援】 ●事業概要 低栄養や誤嚥性肺炎発症のリスクのある在宅高齢者を対象に歯科衛生士が訪問指導を実施 ●展開場所 在宅等 《口腔機能低下のある高齢者に、歯科医師が訪問歯科健診を実施できる事業》 ②都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託による保健事業 【後期高齢者の被保険者に係る訪問歯科健診】 ●事業概要 歯科医療機関に通院が困難な在宅の後期高齢者を対象に、歯科医師が訪問し歯科健診を実施 ●展開場所 在宅等
全ての高齢者	《高齢者を対象に歯科健診を行うことができる事業》 ③都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託による保健事業 【後期高齢者の被保険者に係る歯科健診】 ●事業概要 後期高齢者を対象に歯科医療機関等において口腔機能を含む歯科健診を実施 ●展開場所 歯科医療機関 ※市町村ではなく、都道府県後期高齢者医療広域連合が直接実施している地域もある

第1レベル（口の健康リテラシーの低下）に対応する主な市町村事業 〈一般の高齢者を対象に、口腔の健康についての普及啓発が実施できる事業〉

1. 後期高齢者に対する保健事業

（都道府県後期高齢者医療広域連合からの市町村委託）

●通いの場等を活用したフレイル予防の普及促進

市町村は、都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託事業として、通いの場等に関する保健師、管理栄養士、歯科衛生士、リハ職等の医療専門職を配置することができます。

比較的元気な高齢者が定期的に集う通いの場等を活用して、フレイル予防のための運動、栄養、口腔、社会参加に関する集団教育を実施します。

なお、後期高齢者医療広域連合の事業ではありますが、通いの場の対象者は後期高齢者に限定する必要はありません。

〔実施主体〕市町村（都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託事業）

〔経費負担〕市町村歯科衛生士の配置財源は、広域連合の特別調整交付金により確保できる

〔対象者〕主な対象は後期高齢者であるが、全ての高齢者を対象にして差支えない

〔事業内容〕歯科衛生士を通いの場等に派遣し、口腔の健康に関する講話、お口の体操等の指導、歯科医療機関への受診勧奨等を行う

2. 介護予防・日常生活支援総合事業

●一般介護予防事業（介護予防普及啓発事業）

口腔機能向上に関する教室や講演会の開催、チラシやパンフレットの作成等の啓発を行うことができます。

基本チェックリスト該当者に限らない全ての高齢者を対象に、口腔の健康に関する集団教育や、運動栄養口腔等を組み合わせた複数回の介護予防教室等を開催することができます。

〔実施主体〕市町村

〔経費負担〕市町村12.5%

〔対象者〕65歳以上の全ての高齢者

〔事業内容〕口腔の介護予防に関する教室・講演会の開催、パンフレットの作成など

第2レベル（口のささいなトラブル）に対応する主な市町村事業 〈口のささいなトラブルのある高齢者を対象に、集団指導等を実施できる事業〉

1. 後期高齢者に対する保健事業

（都道府県後期高齢者医療広域連合からの市町村委託）

●通いの場等を活用したフレイル予防の普及促進

第一レベル（口の健康リテラシーの低下）にも記載している事業ですが、口のささいなトラブルのある高齢者が多い通いの場においては、市町村に配置された歯科衛生士を通いの場に派遣し、より充実した内容の複数回のオーラルフレイル予防のための集団教育を実施することもできます

〔実施主体〕市町村（都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託事業）

〔経費負担〕市町村歯科衛生士の配置財源は、広域連合の特別調整交付金により確保できる

〔対象者〕主な対象は後期高齢者であるが、全ての高齢者を対象にして差支えない

〔事業内容〕歯科衛生士を通いの場等に派遣し、口腔の健康に関する講話、お口の体操等の指導、歯科医療機関への受診勧奨等を行う

2. 介護予防・日常生活支援総合事業

●介護予防・生活支援サービス事業（通所型サービスC（短期集中予防サービス））

以前は特定高齢者施策または二次予防事業と呼ばれていた事業で、基本チェックリストの該当者及び要支援者を対象に、口腔機能向上については、歯科衛生士、保健師、言語聴覚士等の保健・医療の専門職が、3～6か月の短期間で行うサービスです。

市町村の介護予防教室等に利用者が通所し実施する方法が原則ですが、歯科医師会に委託し歯科医療機関において個別指導を実施している自治体もあります。

〔実施主体〕市町村

〔経費負担〕市町村12.5%

〔対象者〕要支援者、基本チェックリスト該当者

〔事業内容〕口腔機能向上マニュアルに基づき行う複数回のプログラム

後期高齢者の保健事業における通いの場への関与において、口腔機能向上の継続的な指導が必要な対象者がいた場合には、歯科医療機関への紹介だけでなく、介護予防・生活支援サービス事業の通所型サービスCによる対応も考えられる

第3レベル（口の機能低下）に対応する主な市町村事業 （口腔機能低下のある高齢者を対象に、歯科衛生士が在宅等訪問指導を実施できる事業）

1. 後期高齢者に対する保健事業

（都道府県後期高齢者医療広域連合からの市町村委託）

●健康課題がある人へのアウトリーチ支援

市町村が、保健師、管理栄養士、歯科衛生士、リハ職等の医療専門職を在宅等に派遣（アウトリーチ）し、個々人の抱える課題に応じた助言や指導を行うことができます。

歯科衛生士については、低栄養状態や誤嚥性肺炎のリスクが高い方や閉じこもり傾向のある在宅等の高齢者への訪問が想定されます。

市町村はアウトリーチが必要な対象基準を独自に設定（口腔については、後期高齢者の質問票、要介護度、歯科通院状況、誤嚥性肺炎のリスク等）し、歯科衛生士を訪問させることができます。

〔実施主体〕市町村（都道府県後期高齢者医療広域連合からの委託事業）

〔経費負担〕市町村歯科衛生士の配置財源は、広域連合の特別調整交付金により確保できる

〔対象者〕市町村が設定した抽出基準に該当した人

〔事業内容〕歯科衛生士を在宅等に派遣し、口腔の課題に応じた助言指導を行う。訪問歯科健診事業や訪問歯科診療を行う歯科医療機関との連携が重要である

●後期高齢者の被保険者に係る訪問歯科健診

後期高齢者医療制度の被保険者で、通院による医療機関での歯科健診を受診することが困難な方を対象に、歯科医師による訪問歯科健診を実施することができます。

都道府県によって、広域連合が県歯科医師会に委託して実施する場合や、市町村への委託事業として実施している場合があります。

〔実施主体〕後期高齢者医療広域連合による直接実施または市町村（広域連合からの委託事業）

〔経費負担〕後期高齢者医療広域連合が負担（市町村に委託実施する場合）

〔対象者〕通院による歯科受診が困難な要介護3以上の後期高齢者医療の被保険者

〔健診内容〕問診、口腔内診査、口腔機能の評価、その他

全ての高齢者に対応する歯科健診事業

1. 後期高齢者に対する保健事業

●後期高齢者の被保険者に係る歯科健診

口腔機能低下や肺炎等の疾病を予防するため、歯・歯肉の状態や口腔清掃状態等をチェックする歯科健診を、主に地域の歯科医療機関において個別に実施することができます。

都道府県後期高齢者医療広域連合が実施主体であり、広域連合が直接実施する場合や市町村に委託して実施する場合があります。また、対象年齢についても75歳以上全員を対象とする場合や80歳等の節目の年齢を対象とする場合等、広域連合により実施方法が異なりますので、確認が必要です。

〔実施主体〕後期高齢者医療広域連合による直接実施または市町村（広域連合からの委託事業）

〔経費負担〕後期高齢者医療広域連合が負担（市町村に委託実施する場合）

〔対象者〕後期高齢者医療の被保険者（主に75歳以上の高齢者）

〔健診内容〕問診、口腔内診査、口腔機能の評価、その他（顎関節の状態等）

〔実施方法〕個別の歯科医療機関において、歯科健診を実施する方法が多い
（健診会場と日時を設定して集団歯科健診を実施することも可能）

オーラルフレイルへの対応が必要な高齢者の流れ

ここではオーラルフレイルへの対応が必要な高齢者の流れについて、通いの場への流れを想定し解説します。オーラルフレイルへの対応が必要な高齢者は次の流れで通いの場へ参加することが予想されます。

- ①何かしらのきっかけで（友人や家族からの誘い、チラシ、広報誌等）通いの場に関する情報を得て、自らの意思で参加する。
- ②2020年（令和2年）から運用が開始される、後期高齢者の質問票をきっかけに参加する。後期高齢者の質問票の実施は主に後期高齢者健診となる。
- ③後期高齢者の質問票は医療機関、通いの場、薬局、訪問看護・介護事業所、行政機関、地域包括支援センターなどで運用されることも予想される。

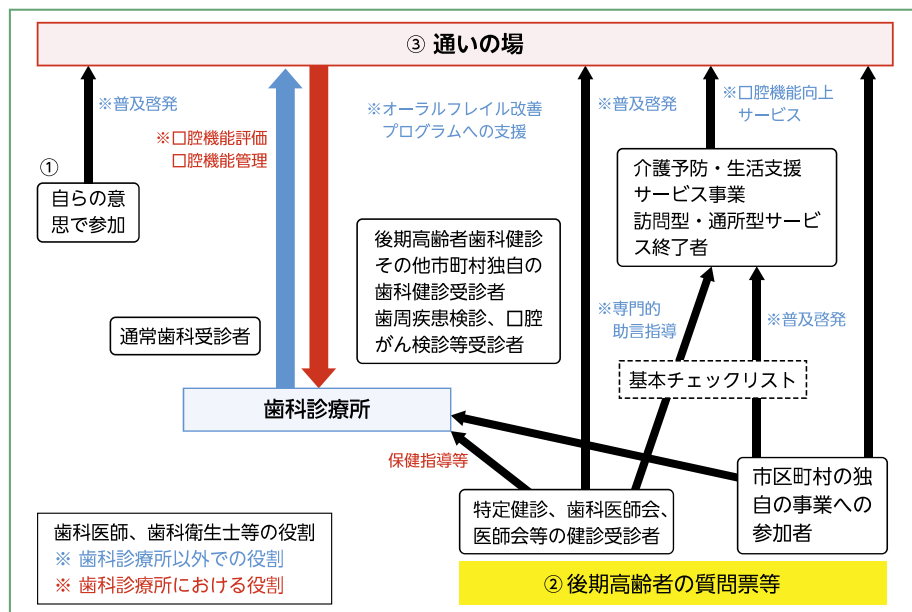


図2-2 ●オーラルフレイルへの対応が必要な高齢者の流れ

15項目からなる後期高齢者の質問票は、以下のように主に健診の際に活用されることを想定していますが、市町村の介護予防・日常生活支援総合事業における通いの場や、かかりつけ医の医療機関等、様々な場面で健康状態の評価として実施されることも期待されています。

後期高齢者の質問票

1) “健診”の場で実施する

⇒ 健診を受診した際に、後期高齢者の質問票を用いて健康状態を評価する。健診時は多くの高齢者にアプローチができる機会である。

2) “通いの場（地域サロン等）”で実施する

⇒ 通いの場等に参加する高齢者に対して後期高齢者の質問票を用いた健康状態の評価を実施する。

3) “かかりつけ医等（医療機関）”の受診の際に実施する

⇒ 医療機関を受診した高齢者に対して、後期高齢者の質問票を用いた健康評価を実施する。

質問票の結果から、自身のフレイルに気づいた高齢者は質問票を配布していた医療機関、薬局、訪問看護・介護事業所、行政機関、地域包括支援センターに相談するものと思われます（健診などでは、実施主体の窓口のほかに、別の相談窓口を紹介される場合も想定されます）。

後期高齢者の質問票の口腔機能に関する2項目に該当した高齢者、該当していなくても口腔機能

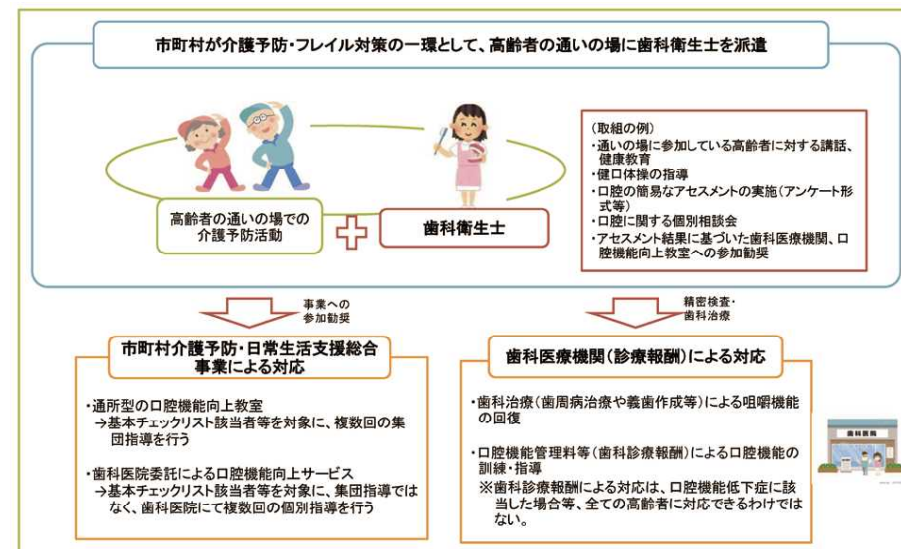


図2-3 ●通いの場からの介護予防・日常生活支援総合事業や歯科医療機関への流れ

の低下が疑われる高齢者、特定健診等でかめないものと回答した高齢者に対しては、かかりつけ歯科医ないし、地域の歯科医師会が推薦する歯科診療所への受診を促す必要があります。それら口腔の機能低下が疑われる高齢者に対して、歯科診療所では、口腔機能低下症に関する評価を実施し、口腔機能低下症に該当すれば、口腔機能管理を行っていくことになりますが、口腔機能低下症に該当しなかった場合や、歯科診療所での口腔機能管理だけでは維持、向上が困難な場合は、通いの場等でのオーラルフレイル改善プログラムやスクリーニングを継続して行っていく必要があります。通いの場等でのプログラムやスクリーニングの実施に際しては、地域の歯科医師会、歯科衛生士会、歯科診療所の支援が必要です。また、通いの場等でのスクリーニングにおいて、オーラルフレイルが疑われ、専門的な検査や治療が必要とされた場合も、歯科診療所にて口腔機能低下症に関する評価を実施し、口腔機能管理を受けながら、通いの場でのプログラムを継続していく必要があります。

市町村等が行う介護予防・生活支援サービス事業において、基本チェックリスト等によって口腔機能向上サービスが必要と判定された高齢者に対しては、短期集中の訪問型、通所型の口腔機能向上サービスを受けることになりますが、その終了者は歯科衛生士等専門職から直接口腔機能向上サービスを受けた者であり、通いの場におけるオーラルフレイル改善プログラムの担い手の適任者でもあります。そのため、口腔機能向上サービス終了者に対しては、積極的に通いの場への参加を促し、オーラルフレイル改善プログラムの担い手として支援していくことが肝要と思われます。これについても地域の歯科医師会、歯科衛生士会、歯科診療所の支援が重要であり、保健事業と介護

予防の一体的実施における事業に関する協議では、歯科医師会、歯科衛生士会の通いの場への支援のあり方について取り決めておく必要があります。

フレイル健診で新たに導入される後期高齢者の質問票の活用による口腔のニーズ把握

●後期高齢者の質問票の役割について

厚生労働省では、特定健康診査の「標準的な質問票」に代わるものとして、高齢者の特性を踏まえた健康状態を総合的に把握するための、新たな質問票を作成し、後期高齢者健診等で活用していくこととなりました。このフレイル状態のチェックを目的とした後期高齢者健診をいわゆるフレイル健診と呼んでいます。

この質問票は、後期高齢者健診以外にも、通いの場や診療の場面等においても積極的に活用することが想定されており、高齢者のフレイルに対する関心を高めることを目的としています。

後期高齢者の質問票の回答内容は、今後KDBシステムにデータを収載することとなり、医療・介護情報を併用し、高齢者を必要な保健事業や医療機関の受診勧奨等に利用できるほか、健康状態のアセスメントや行動変容の評価指標として、保健事業に活用することとなっています。

●後期高齢者の質問項目の考え方

フレイルなど高齢者の特性を踏まえ健康状態を総合的に把握するという目的から、(1)健康状態、(2)心の健康状態、(3)食習慣、(4)口腔機能、(5)体重変化、(6)運動・転倒、(7)認知機能、(8)喫煙、(9)社会参加、(10)ソーシャルサポートの10類型、15項目の質問となっています。

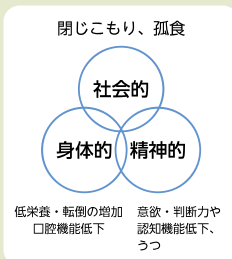


図2-4 ●フレイルの多面性

す。

口腔機能に関する質問項目は、

4. 半年前に比べて固いもの（*）が食べにくくなりましたか（*さきいか、たくあんなど）

①はい ②いいえ

5. お茶や汁物等でむせることがありますか

①はい ②いいえ

の2項目となっており、いずれも、介護予防事業で活用する基本チェックリストの質問項目から採用されています。

●後期高齢者の質問票を用いた健康状態の評価について

①健診の場で実施する

⇒健診を受診した際に、本質問票を用いて健康状態を評価する。

②通いの場（地域サロン等）で実施する

⇒通いの場等に参加する高齢者に対して本質問票を用いた健康評価を実施する。

③かかりつけ医（医療機関）等の受診の際に実施する

⇒医療機関を受診した高齢者に対して、本質問票を用いた健康評価を実施する。

●後期高齢者の質問票と基本チェックリストの違い

高齢者の虚弱状態を把握するためのツールとしては、後期高齢者の質問票以外にも、介護保険の基本チェックリスト（25項目）があります。以前は、地域の高齢者全員に配布することが推奨されていましたが、現在は、介護予防・日常生活支援総合事業を利用する際に基本チェックリストの該当者であることが必要なサービスが一部あり、地域包括支援センター等で引き続き利用されています。

今回の後期高齢者の質問票は、後期高齢者健診のほか、通いの場や診療所等での積極的な活用を求めている。高齢者のフレイルに対する関心を高めるとともに、保健事業の対象者の把握等に利用することを目的としています。

表2-2 ●後期高齢者の質問票について

類型名	No	質問文	回答
健康状態	1	あなたの現在の健康状態はいかがですか	①よい ②まあよい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない
心の健康状態	2	毎日の生活に満足していますか	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満
食習慣	3	1日3食きちんと食べていますか	①はい ②いいえ
口腔機能	4	半年前に比べて固いもの（*）が食べにくくなりましたか *さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ
	5	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ
体重変化	6	6カ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	①はい ②いいえ
	7	以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いますか	①はい ②いいえ
運動・転倒	8	この1年間に転んだことがありますか	①はい ②いいえ
	9	ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか	①はい ②いいえ
認知機能	10	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるとされていますか	①はい ②いいえ
	11	今日が何月何日かわからない時がありますか	①はい ②いいえ
喫煙	12	あなたはたばこを吸いますか	①吸っている ②吸っていない ③やめた
社会参加	13	週に1回以上は外出していますか	①はい ②いいえ
	14	ふだんから家族や友人と付き合いがありますか	①はい ②いいえ
ソーシャルサポート	15	体調が悪いときに、身近に相談できる人がいますか	①はい ②いいえ

出所：高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進に向けたプログラム検討のための実務者検討班報告書（厚生労働省）

※詳細は《Part 6》の「2. 後期高齢者の質問票15項目」参照。

㊦㊦㊦ オーラルフレイル健診（後期高齢者歯科健診）

オーラルフレイル健診（後期高齢者歯科健診）¹⁾は、歯・歯肉の状態や口腔内の衛生状態に問題がある高齢者や、口腔機能の低下の恐れがある高齢者をスクリーニングし、詳しい検査や治療等につなげることで、口腔機能の維持・向上、全身疾患の予防等を実現することを目的としています。

現在歯数の減少、咀嚼機能、舌・口唇機能、嚥下機能の低下から判定されるオーラルフレイルが、全身の

身体機能障害や死亡リスク等を有意に高めることが示唆されています²⁾。そのため、高齢者を対象とした歯科健診では、口腔機能として「咀嚼機能」「舌・口唇機能」「嚥下機能」に関する健診を行う必要があります。口腔機能の測定にあたっては、対象者の状況に合わせて選択します。また、口腔機能と関連がある「服薬」や「生活の状況」、低栄養や誤嚥性肺炎を示唆する体重減少や発熱の有無等の「健康状態」の情報は、口腔機

高齢者歯科口腔保健質問票（例）

被保険者番号	氏名
◆該当する番号を○で囲んでください。	
Q1. 現在、ご自分の歯や口の状態に気になりますか。	
1. 噛み具合	2. 口元や前歯の見た目
4. 口臭	5. 歯茎や歯の痛み
7. 歯科治療を中断している	8. 義歯（入れ歯）の具合がわるい
9. その他（ ）	10. 特になし
Q2. 入れ歯を使っていますか（1つでも使っている場合は「1」を選んでください）	1. 使っている 2. 持っているが使っていない 3. 持っていない
Q3. 自分の歯または入れ歯で左右の奥歯をしっかりと噛みしめられますか	1. はい 2. いいえ
Q4. かかりつけの歯科医院がありますか	1. はい 2. いいえ
Q5. 年に1回以上は歯科医院で定期検診を受けていますか	1. はい 2. いいえ
Q6. 次のいずれかの病気で治療を受けている、もしくは受けたことがありますか 1. 高血圧 2. 糖尿病 3. 脳卒中 4. 心臓病 5. がん 6. 肺疾患（肺炎含む） 7. 骨粗鬆症 8. その他（ ）	
Q7. 現在、1日に内服している飲み薬は何種類ありますか（サプリメント、市販薬を除きます） （お薬手帳があればお見せください）	（ ）種類
Q8. たばこを吸っていますか	1. はい 2. いいえ
Q9. 1日2回以上歯をみがいていますか	1. はい 2. いいえ
Q10. 歯間ブラシまたはフロス（糸ようじ）を使っていますか	1. はい 2. いいえ
Q11. 半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1. はい 2. いいえ
Q12. お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい 2. いいえ
Q13. 口の渇きが気になりますか	1. はい 2. いいえ
Q14. 週1回以上は外出していますか	1. はい 2. いいえ
Q15. 過去半年間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	1. はい 2. いいえ
Q16. 過去半年間で発熱（37.8度以上）がありましたか	1. はい 2. いいえ

記入漏れがないかご確認ください。

図2—5 ● 高齢者歯科口腔保健質問票（例）

出所：厚生労働省「後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル」

能の低下や全身疾患のリスクの高い高齢者を抽出する際の参考となることから、これらの情報を問診等により確認する必要があります。

オーラルフレイル健診の結果は後期高齢者の質問票等の内容を踏まえ、高齢者の口腔の問題を総合的に評

価し、口腔内の衛生状態に問題がある高齢者や、口腔機能の低下の恐れがある高齢者を効率的に抽出し、歯科診療等での詳しい検査や治療等に繋げることで、口腔機能の維持・向上、全身疾患の予防等を実現することができます。

- 1) 厚生労働省医政局歯科保健課。後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル。https://www.mhlw.go.jp/content/000410121.pdf
- 2) Tanaka T, Takahashi K, Hirano H, Kikutani T, Watanabe Y, Ohara Y, Furuya H, Tsuji T, Akishita M, Iijima K. Oral Frailty as a Risk Factor for Physical Frailty and Mortality in Community-Dwelling Elderly. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018;73(2):1661-1667.

高齢者歯科口腔健診票（例）【記載例1】

年 月 日 記入者	氏 名	男・女	生年月日	明・大・昭 年 月 日 (歳)
住 所	TEL ()	身長 cm	体重 kg	BMI

以下の囲み内の内容を適宜参考にして、健診項目を作成すること。

■歯の状態、咬合の状態

（デンチャー部分など記載欄）

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
○	○	○	/	/	/	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△
△	△	△	△	△	△	/	/	/	/	/	○	○	○	○	/

（デンチャー部分など記載欄）

歯式の記入にあたり用いる記号（例）
 完全：/、う蝕歯：○（未処置歯）、残歯根：△、総入れ歯：○、喪失歯：△、義歯：FD、インプラント：Im、デンチャーク：Pd、※義歯、ブリッジ(Br)の詳細は欄外に記載

・現在歯数(1+0(G,除く)+○) (27本) ・機能歯数(26本)
 ※機能歯=現在歯(1+0(G,除く)+○)+義歯(FD)+デンチャーク(Pd)+インプラント(Im)
 (歯数があるものは割合がなくても機能歯とする。)

・義歯の部位 上顎(総義歯・局部) 下顎(総義歯・局部) インプラント(有/無)

・義歯の状況 右側(□現在歯と現在歯 □現在歯と義歯 □義歯と義歯 □なし) 咬合状態 左側(□現在歯と現在歯 □現在歯と義歯 □義歯と義歯 □なし) 前歯(□現在歯と現在歯 □現在歯と義歯 □義歯と義歯 □なし)

総合判定(良好・要注意) ()

■咀嚼機能(良好・要注意) ()
 ※問診票 Q11 と口腔内所見(咬合の状態)を参考に判定する

■舌・口唇機能(オーラルディコネシス) (良好(6回以上/秒)・要注意(6回未満/秒))
 ※問診票 Q12 と反復唾液嚥下テストの結果を参考に判定する

■嚥下機能(良好・要注意) ()
 ※問診票 Q12 と反復唾液嚥下テストの結果を参考に判定する

■口腔乾燥(問診票 Q13 参照) (正常<軽度~中等度>重度)

■粘膜の異常(なし)あり ()

■口腔衛生状況 ブラーク (ほとんどない・中程度・多量) 舌苔 (ほとんどない・中程度・多量) 歯垢清掃状況 (良好・普通・不良)

■歯周組織の状況：異常なし・異常あり ()

健診結果
 ・問題なし
 ・問題あり
 一要注意：義歯管理・口腔機能(咀嚼機能/舌・口唇機能/嚥下機能)・口腔乾燥・口腔清掃
 その他()
 要治療・要精密検査：う蝕・義歯・口腔機能(咀嚼機能/舌・口唇機能/嚥下機能)・口腔乾燥・口腔清掃・粘膜の異常・歯周組織の異常、その他()
 その他特記事項 ()

図2—6 ● 高齢者歯科口腔健診票（例）

出所：厚生労働省「後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル」

Part 3

オーラルフレイル各論

（オーラルフレイルの各レベルについて 歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版 （公益社団法人日本歯科医師会）より）

目 次	
はじめに	1
第Ⅰ部 オーラルフレイルとは	
1. フレイルとは	4
オーラルフレイルとは	10
コラム オーラルフレイルと老化による口の衰えとは何が違う？	17
コラム 「メタボ」とオーラルフレイル	17
第Ⅱ部 オーラルフレイル概念理解と個々の対応	
1. オーラルフレイル対応各論	20
1) 第1レベル：口の健康リテラシーの低下	20
2) 第2レベル：口のささいなトラブル	27
3) 第3レベル：口の機能低下	33
コラム 口腔機能低下症	36
4) 第4レベル：食べる機能の障がい	42
第Ⅲ部 オーラルフレイルの評価	
1. オーラルフレイル評価の観点	50
2. 口腔機能評価各論	52
コラム オーラルフレイルに関連する保健事業	86
第Ⅳ部 オーラルフレイルに関する取り組み・事例	
2040 年を見据えた厚生労働省施策の方向性	96
コラム 鳥取県後期高齢者歯科口腔健診の概要と展望	102
コラム 神奈川県が推進する「未病改善」における	110
オーラルフレイル対策について	110

図3—1 ● 歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版 表紙（左）と目次
出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

1. はじめに P.10

オーラルフレイルは、口に関するささいな衰えを放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすることで、口の機能低下、食べる機能の障がい、さらには心身の機能低下まで繋がる負の連鎖が生じてしまうことに対して警鐘を鳴らした概念です。

2. 高齢者の口を取り巻く環境：オーラルフレイル概念誕生の背景 P.10～P.11

オーラルフレイルは、「Oral」と「Frailty」を合わせた造語であり、「口のフレイル」という意味となります。フレイルは、老年症候群の一つとして「虚弱（衰弱）」の名称で扱われていました

本文中の小見出しの後のページ番号は、「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」の該当ページです。併せてご参照ください。なお、本マニュアルは、日本歯科医師会ホームページからダウンロードできます。

が、2014年（平成26年）に日本老年医学会によりその名称を「フレイル」とすることが提唱されました。

世界に冠たる長寿国となった日本において、その長さだけでなく質の重要性が注目され、「健康寿命の延伸」がその目標として掲げられました。フレイルは、その中核的なビジョンとして位置付けられ、その対策が全国で展開されています。オーラルフレイルもフレイルと同様に、8020運動達成率の向上など高齢期の保健ニーズの変遷の中で生まれてきた概念です。

高齢期の口腔保健活動の一つの1989年（平成元年）に開始された8020運動の達成率は、当初1割に満たなかった達成率がわずか27年で5割以上に達しました（2016年（平成28年））。この達成率の増加は、歯の喪失のリスク因子である、①喫煙、②進行した歯周病、③口腔清掃の不良、④根面う蝕、等の歯科治療が効果良く提供されたことにあります。今後この運動の達成率の増加が見込まれる中、歯の数を主眼にした活動に加え、新たな高齢者口腔保健活動の模索が行われてきました。そこで提案された概念がオーラルフレイルであり、口腔の機能に注目した概念と言えます。

3. オーラルフレイルの概念とその変遷 …… P.11

オーラルフレイルの概念をその作成経緯や変遷も含めて解説します。オーラルフレイル概念の作成は、平成25年度厚生労働省老人保健健康増進等事業「食（栄養）および口腔機能に着目した加齢症候群の概念の確立と介護予防（虚弱化予防）から要介護状態に至る口腔ケアの包括的対策の構築に関する研究」で設置されたワーキンググループで提唱されました。概念作成の目標は「フレイル予防に対する口腔機能の維持・向上の重要性を、医科（医師）または多職種が容易に認識できる」と設定されました。概念作成において、高齢期における「口腔機能におけるフレイル」を焦点化することが意図的に行われました。つまり本概念が提示されることにより、様々な医療・介護の現場において、「口腔領域の軽微な（ささいな）機能低下を見逃さない」との警鐘を鳴らすことを目標としたこととなります。またオーラルフレイル予防がフレイル予防と協調することにより、状態悪化が顕在化する前の、より早期の段階での徴候（ささいな徴候）をスクリーニングし、「しっかり歩き、しっかり噛んでしっかり食べる」という国民目線に立った強い運動論に引き上げることを最終目標としました。

当初、オーラルフレイルは「社会性／心のフレイル期」、「栄養面のフレイル（オーラルフレイル）期」、「身体面のフレイル期」さらに「重度フレイル期」以上4つのフェーズから構成される概念として作成されました。これは、Friedのfrailtyモデルが、身体的、社会的さらに精神・心理的フレイルから構成される多面的なモデルであることを参考に作成されました。この4つのフェーズはその後、様々な議論を経て本マニュアルにおいて、「第1レベル 口の健康リテラシーの低下」「第2レベル 口のささいなトラブル」「第3レベル 口の機能低下」「第4レベル 食べる機能の障がい」（図3—2）となり、各レベルの意味合いが明確化されました。さらに、平成30年度診療報酬改定において「口腔機能低下症の診断評価」が導入され、3つ目のフェーズである「第3レベル 口の機能低下」に相当する「口腔機能低下症」が新たに診療報酬請求の際にレセプトで使用可能な病名となりました。

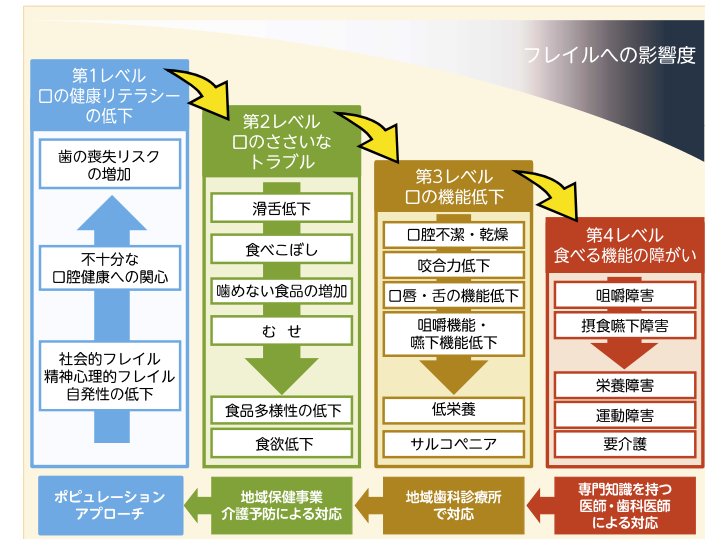


図3—2 ●オーラルフレイル概念図 2019年版

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

4. オーラルフレイルのレベル …… P.11～P.13

「第1レベル 口の健康リテラシーの低下」は、生活範囲の狭まり及び精神面の不安定さから始まり、このレベルで最も重要な事象である「口腔の健康に対する自己関心度（口腔リテラシー）の低下」を経て、歯周病や残存歯数の低下のリスクが高まる段階となりました。高齢期になると社会的な環境も変化し、多くの場合その個人の社会的役割も変化することになります。「仕事場」での役割がなくなり、「地域」等での役割にも消極的であったりすると、時として孤立してしまうケースもあるでしょう。こういったいわゆる「社会的フレイル」などにより、知らず知らずのうちに自己の健康への興味が薄れていく段階と言えます。

「第2レベル 口のささいなトラブル」は、日常生活における、ささいな口の機能低下（例えば滑舌低下、食べこぼしやわずかのむせなど）に伴う食を取り巻く環境悪化の徴候が現れる段階です。例えば、「最近堅いものが食べ難い。齢だから堅いものは避け柔らかいものにしよう。消化にも良いかもしれないし」などという考えから始まった食事選びが習慣化し、さらに老化による機能低下も相まって口の機能低下が進む段階です。つまりこのレベルは、第1レベルにある「口の健康への意識の低下」から、誤った口に関する健康観による食習慣の変化、さらに老化も重なって機能低下が進みますが、その機能低下は微細（ささい）であることから自覚することなく潜在的に機能低下が進むことが多い状況にあります。特に現在市販されている加工食品は柔らかい食品が多いことから、その機能低下を自覚しにくく、進行して初めて「噛めない食品が増えた」などと自覚する

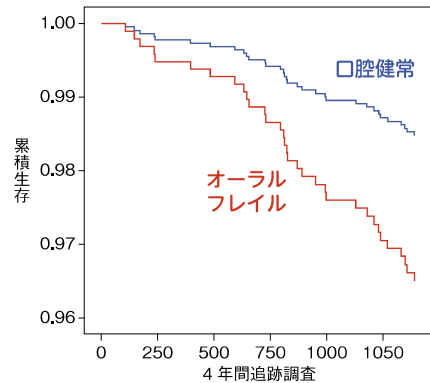


図3—3 ●オーラルフレイルに関する疫学データ2：
オーラルフレイルと生存率

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

「オーラルフレイル」の人が抱えるリスク

新規発症

身体的フレイル	2.4 倍
サルコペニア	2.1 倍
要介護認定	2.4 倍
総死亡リスク	2.1 倍

図3—4 ●オーラルフレイルに関する疫学データ1：
「オーラルフレイル」の人が抱えるリスク

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

ことも少なくありません。

「第3レベル 口の機能低下」は、口腔機能の低下が顕在化（咬合力の低下や舌運動の低下）し、サルコペニアやロコモティブシンドローム、栄養障害へ陥る段階、さらには口腔機能の低下も顕在化する段階です。このレベルの対象者として、口腔機能低下症の診断がつく者もいることから、このレベルの対応は歯科診療所で行われることとなります。

「第4レベル 食べる機能の障がい」は、摂食嚥下機能低下や咀嚼機能不全から、要介護状態、運動・栄養障害に至る段階で、「摂食嚥下機能障害」として診断がつく段階であり、このレベルへの対応は、摂食嚥下リハビリテーションとしてすでに標準化された評価及び対応が整備されています。したがってこのレベルの対象者は、専門的な知識を有した医師、歯科医師などが対応します。

以上のように、オーラルフレイルはレベルの移行に伴いフレイル、特に身体的フレイルに対する影響度が増大する概念となっています。

5. オーラルフレイルの定義 …… P.13

老化に伴う様々な口腔の状態（歯数・口腔衛生・口腔機能など）の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力低下も重なり、口腔の脆弱性が増加し、食べる機能障害へ陥り、さらにはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまで繋がる一連の現象及び過程。

6. オーラルフレイルの妥当性 …… P.13～P.14

Tanakaらは、千葉県柏市在住の高齢者2,044人を対象に45カ月間の縦断調査（柏スタディ）を実施しました。この調査では、オーラルフレイルを、6つの口腔の指標のうち3以上で低下がみられる場合として定義しています。この調査において身体的フレイル、サルコペニア、要介護、

死亡の発生について、6つの口腔の指標のどれにも該当しなかった者と3つ以上該当したオーラルフレイル該当者とを比較したところ、年齢、性別、手段の日常生活動作、ボディマス指数（BodyMassIndex：BMI）、認知機能、うつ傾向、居住形態、既往歴、服薬数を調整してもオーラルフレイル該当者は2年間の身体的フレイル、サルコペニアの発生はそれぞれ、2.4倍、2.1倍、また45カ月間の要介護認定、死亡の発生はそれぞれ2.4倍、2.1倍であったとの結果が得られています（図3—3、4）。これらの結果は、フレイル、サルコペニア、要介護状態、死亡に関連していることが明らかになっている、年齢や性別、日常生活動作、栄養状態、認知機能などといった要因を全て考慮しても、口腔の機能低下が、これら全ての発生に関連していることを示しています。つまり、身体のフレイルとの関係が強い要介護状態や死亡の発生だけでなく、身体のフレイル自体の発生、さらにはサルコペニアの発生に関しても、オーラルフレイルが関連していることを示唆しています。この結果は特に「第2レベル 口のささいなトラブル」の放置のリスクを客観的に示した知見の一つです。さらにこれらの結果は、全身のフレイルや身体能力の低下に先立って、オーラルフレイルが生じていることを示唆するだけでなく、フレイル、サルコペニア、要介護状態、死へと進行していく中でも、オーラルフレイルが影響している可能性も示唆しています。

7. オーラルフレイル対策の重要性 …… P.14～P.15

オーラルフレイルは、各レベルで適時適切な対応をとれば改善が可能なことを示した概念です。また、特に第1、2レベルでは、高齢者自らが自分事として、その対応策を生活の中に取り入れ、生活環境や人との繋がり、社会の中での自らの役割を模索しながらその予防と改善に取り組むことが重要です。このレベルで適切な対応がされないと、容易に元の状態に戻ってしまうだけでなく、加齢に伴って生じる様々な問題が悪影響し、自立した生活が営めない状態に急速に陥る可能性が高くなります。オーラルフレイル対策では、会話、食事、表情の情出、口臭、容姿を改善し、口腔機能だけでなく、精神心理的問題や社会的問題も同時に改善する可能性があります。すなわち地域包括ケアの中で、フレイル対策の中核の一つとして期待されている理由はここにあるものと思われます。

さらに、オーラルフレイル対策は健康なときやフレイルの状態にあるときだけでなく、要介護状態になっても重要です。フレイル対策が日本の医療福祉施策の中核となってきた昨今、現在の日本の高齢者を対象とした調査から得られた結果ということを考慮すれば、オーラルフレイル対策はフレイル対策の中でも最重要課題であり、その担い手である歯科の重要性は理解されるものと思われます。

8. オーラルフレイルの意義 …… P.15～P.16

オーラルフレイルは、これまで、老化、廃用として解釈されていた口の機能低下を可視化したモデルと言えます。多くの場合、加齢とともに低下する口の機能低下を「齢のせい」とあきらめ、自ら堅いものを避けたり、食の多様性を狭めたりすることになります。口腔に関連した“ささいな衰え”から始まる現象に気づくことなく放置されることにより、機能低下の悪循環に陥り、さらに口

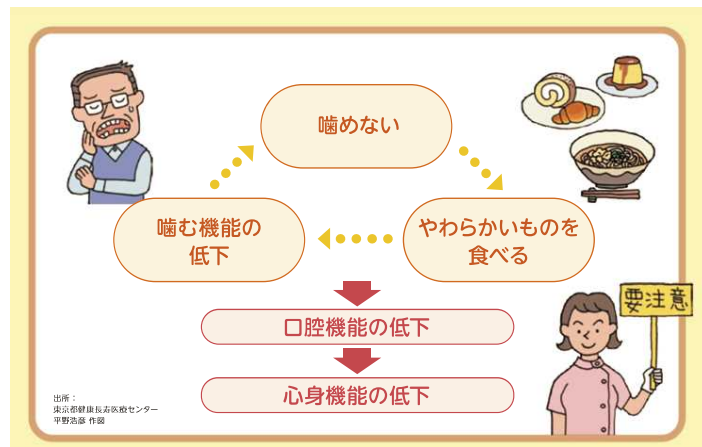


図3-5 ● 口腔機能の低下への悪循環

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

腔機能の低下や心身機能の低下までに至ることとなります（図3-5）。このようなささいな衰えを“自分ごと”とし、行動変容に繋げることが、オーラルフレイル対策の意義です。

生活習慣病予防の効果などにより、日本は世界に冠たる長寿国となりました。近年、その長さだけでなく健康寿命に注目が集まっています。さらに健康寿命を延ばすために、こころ、身体さらに社会（ソーシャル）といった多面的なトラブルが連鎖して機能障害に至る、フレイルモデル（Fried）、またその構成因子であるサルコペニアなどに注目が集まっています。高齢期の口腔保健に目を転じると、食べる機能を支えるインフラは、う蝕及び歯周病などへの歯科医療、さらに脳卒中後遺症などによる食べる機能障害への対応が、歯科医療及び介護保険などで整備されてきました。さらに、口腔の機能低下予防が健康寿命延伸に大きく寄与する知見が示され、2018年度（平成30年度）に医療保険病名として口腔機能低下症が採用されました。高齢期のオーラルヘルスプロモーションを円滑に進める上で、誰にでも起こり得る可視化したモデルがオーラルフレイルの概念なのです。

第1レベル：口の健康リテラシーの低下

1. 「8020運動」の成果 …… P.20

オーラルフレイルの概念の中で最も健康に近い「第1レベル」について考える上で、これまでの歯科界が国民運動として実践してきた「8020運動」の考え方の理解は不可欠です。なぜなら、日本歯科医師会はこの「8020運動」に加えて「オーラルフレイル対策」を健康増進としての国民運動に

位置付けて展開しているからです。

「8020運動」は1989年（平成元年）から当時の厚生省とともに日本歯科医師会が取り組んできた国民運動です。当時、男性の平均寿命は80歳には達しておらず、8020達成者の割合が数パーセントという時期に、将来に向けた極めて前向きな運動を開始しました。8020運動は、自分の歯を20本以上保有できていれば、ある程度の食品の咀嚼が容易であり、平均寿命も延びていることも考慮し、80歳で20本以上の自分の歯を保とうというキャンペーンでした。当時は80歳で20本以上の歯を有する割合が数パーセントであり、50歳後半の平均現在歯数でさえ20本に達していない時期であり、言わばとてつもない目標値を掲げ、国民にその重要性を訴えたことは非常に象徴的でした。そして運動開始27年後の2016年（平成28年）の歯科疾患実態調査では8020達成者率は5割を超えるという実績を残し、現在に至っています。

2. ヘルスプロモーションの概念の変化 …… P.20～P.21

ヘルスプロモーションは「8020運動」のみならず、我が国の保健活動への影響は非常に大きいものがあります。つまり、保健指導のあり方においても、健康施策のポピュレーションアプローチにおいても、関係者の協働、多職種の協働、他職種・多職種間連携、オープンフラットな関係作りなど、これまで以上に多様性に満ちた考え方が必要でした。そして、オタワ憲章の3つの戦略である①提唱し支援する（Advocate）②能力を付与し可能にする（Enable）③調整する（Mediate）とともに、ジャカルタ宣言における5つの優先課題①健康に対する社会的な責任の促進②健康改善に向けた投資を増やす③健康のためのパートナーシップの強化と拡大④コミュニケーションの能力を高め個人の力を引き出す⑤ヘルスプロモーションのための基盤を確保するといったWHOのヘルスプロモーションの考え方が取り入れられていたと考えられます。

3. 「8020運動」とヘルスプロモーション …… P.21

このヘルスプロモーションの展開事例は、日本歯科医師会が主導もしくは中心的だったと言うよりも、むしろ、都道府県歯科医師会における取り組みに特徴的な展開が多く見られました。具体的には、静岡県をはじめとする「8020運動推進員」の育成例はその際たるものですし、地域産業活用事例として農作物（岩手県8020りんご）を取り上げた事業も散見されました。これらの事例の展開を進めながら、歯科保健活動における多職種・他職種連携の経験値を積み上げてきたことは、歯科界における国民運動、ポピュレーションアプローチにおいて、重要な基盤となっています。

4. 「かかりつけ歯科医」の重要性 …… P.22～P.24

「8020運動」や「オーラルフレイル対策」を進める意義は、国民共通の目標である生涯を通じて自分の口で食べ・話し・笑うことを達成できるよう支援することでもあります。これを達成していく上で欠かすことのできない存在が「かかりつけ歯科医」です。

近年、歯科医療に関する様々な情報がメディア等を通じて提供され、国民や患者さんが歯科医療機関を選ぶ際の選択肢も広がってきています。このような中、乳幼児期から高齢期まで生涯を通じ

て口腔の健康を維持するために、継続的に適切な治療や管理を提供し、いつでも相談に応じてくれる身近な「かかりつけ歯科医」を持つことは、国民の健康寿命延伸に資することになります。日本歯科医師会はこのような「かかりつけ歯科医」の意義とその役割を改めて2017年（平成29年）11月に再整理しています。

かかりつけ歯科医とは、安全・安心な歯科医療の提供のみならず医療・介護に係る幅広い知識と見識を備え、地域住民の生涯に亘る口腔機能の維持・向上をめざし、地域医療の一翼を担う者としてその責任を果たすことができる歯科医師を意味します。

患者さんの乳幼児期から高齢期までのライフステージに応じた継続管理や重症化予防のための適切な歯科医療の提供及び保健指導を行い、口腔や全身の健康の維持増進に寄与すること。また、地域の中では、住民のために行政や関係する各団体と共に歯科健診などの保健活動等を通じ口腔保健向上の役割を担い、地域の関係機関や他職種と連携し、通院が困難な患者さんに様々な療養の場で切れ目のない在宅歯科医療や介護サービスを提供するとともに、地域包括ケアに参画することなどがかかりつけ歯科医の役割です。

第2レベル：口のささいなトラブル

1. 地域包括ケアシステム …… P.27

団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、医療・介護・予防・住まい・生活支援が包括的に確保される体制（地域包括ケアシステム）の構築が推進されています。75歳以上の後期高齢者人口が急増する大都市部、75歳以上人口の増加は緩やかですが人口は減少する町村部等、高齢化の進展状況には大きな地域差が生じることが予想されています。そのため地域包括ケアシステムは、市町村や都道府県が、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じて作り上げていくことを基本としています。

2. 地域包括ケアシステムの構成要素

…… P.27

地域包括ケアシステムの構成要素を示すものとして、植木鉢をかたどった模式図が提示されています。この図は2016年（平成28年）に改訂され「医療・看護」「介護・リハビリテーション」「保



図3-6 ●地域包括ケアシステムの構成要素

出所：平成27年度老人保健健康増進等事業「地域包括ケアシステム構築に向けた制度及びサービスのあり方に関する研究事業報告書」

健・福祉」の3枚の葉が、専門職によるサービス提供として表現され、その機能を十分に発揮するための前提として、「介護予防・生活支援」や「すまいとすまい方」が基本になるとともに、これらの要素が相互に関係しながら、包括的に提供されるあり方の重要性を示しています。さらに地域生活の継続を選択するにあたっては、「本人の選択」が最も重視されるべきであり、それに対して、本人・家族がどのように心構えを持つかが重要であるとの考え方から「本人の選択と本人・家族の心構え」が植木鉢を支える受け皿に位置付けられています（図3-6）。

3. 総合事業（介護予防・日常生活支援総合事業）…… P.27～P.30

総合事業とよばれる介護予防・日常生活支援総合事業は、市町村が中心となり、地域包括ケアシステムにおける自助・共助・互助・公助のうち、特に互助の強化を期待して、地域の実情に応じて地域で支え合う体制づくりを推進するものです。介護予防・日常生活支援総合事業では、高齢者の保健事業と介護予防事業を一体的に実施し、虚弱（フレイル）高齢者に限定しないポピュレーションアプローチの場、すなわち高齢者全般の交流の場づくりによる対応が考えられています。

介護予防・日常生活支援総合事業は、①介護予防訪問介護等に移行し、要支援者等に対して必要な支援を行う介護予防・生活支援サービス事業と、②第1号被保険者に対して体操教室等の介護予防を行う一般介護予防事業から構成されています。

介護予防・日常生活支援総合事業の対象者は市町村が行うチェックリスト（基本チェックリストなど）を地域包括支援センターや医療機関、薬局、サロンなどを通して配布、実施して、介護予防・生活支援サービス事業ないし一般介護予防事業対象者を抽出します。

4. 地域包括ケアシステムにおけるオーラルフレイル対策 …… P.30

このほかに地域包括ケアシステム構築に向けた取り組みで重要とされているのは、地域包括支援センター等における多職種協働のための地域ケア会議、在宅医療体制や医療・介護連携の推進、地域における多職種の連携です。また、2018年（平成30年）からは地域包括ケアシステムの中でフレイル対策が重点化され、オーラルフレイルの影響が示されたことから（図3-4）、フレイル対策の中でもオーラルフレイル対策が注目されています。そのため、地域住民に対してオーラルフレイルに関する普及啓発を行い、高齢者本人とその家族に対してオーラルフレイルを周知すること、そして介護予防・生活支援サービス事業の住民主体、NPO等多様な主体によるサービスの中にオーラルフレイルへの対応を位置付けていくことが重要です。

フレイルは適切な対応をとれば元の健康な状態に戻れる状態です。そのため早期発見、早期対応が重要です。つまりオーラルフレイルを早期に発見し対応することは、フレイルリスク者の早期発見、対応に繋がるということになります。また、フレイルから要介護状態へのフレイルの重度化に対してもオーラルフレイル対策は重要です。

5. 地域包括ケアシステムにおけるオーラルフレイル対策の問題点 …… P.30～P.31

従来の介護予防事業は基本チェックリストに基づいて、二次予防対象高齢者を抽出し、それら要

介護状態のハイリスク者に対して、保健師や歯科衛生士などの専門職が短期間の介護予防サービスを実施し介護予防を図ってきました。しかし実際には、二次予防対象高齢者の抽出、事業への参加が十分ではありませんでした。そのため、総合事業では二次予防が廃止され、全高齢者を対象とした介護予防を行うため、専門職による介護予防サービスの提供は困難となり、住民主体の介護予防・生活支援サービス（地域住民の自主活動を中心とした、高齢者の様々な困りごとに対応する、互助サービス。通いの場、通所型、訪問型などがある）が導入されました。しかし、オーラルフレイル対策はその専門性の高さ、情報の少なさから、十分に普及していないのが現状です。

6. 通いの場におけるオーラルフレイル対策の問題点 …… P.31

地域包括ケアシステムの介護予防の中核をなす住民主体の通いの場におけるサービスでは、オーラルフレイル対策だけでなく、その他のサービスにおいても次のような問題が生じています。

- ①専門職はいないことが多く、サービスの質の維持が困難
- ②リスクマネジメント、問題が生じた場合の対応が困難
- ③通いの場に適応できなかった対象者、機能低下等によって適応できなくなった対象者へのフォローが困難。サービスから離脱してしまった対象者を別のサービスに繋げることも困難
- ④閉じこもりなどによって、サービスに繋がらない対象者への対応が困難

7. かかりつけ歯科と地域におけるオーラルフレイル対策 …… P.31～P.32

現在、オーラルフレイルに関する情報は、市町村が実施している介護予防事業普及啓発事業を通じて地域住民に伝達されています。また、今後は歯科医師会を通じて地域の歯科診療所にオーラルフレイル対策が周知され、患者さんを通して、地域に伝わっていくものと思われます。全国7万件の地域で最も充実した医療資源である歯科医療機関から患者さんに正しい情報が伝わり、患者さんが住民主体のサービスの担い手となれば、サービスの質を担保でき、リスク管理に対しても、かかりつけ歯科医、歯科衛生士等が支援することができます。また、問題が生じた場合でも、かかりつけ歯科医が対応できるだけでなく、サービスから離脱してしまった対象者を、別の住民主体のサービスや地域包括支援センターなどを通じて公的サービスに繋ぐこともできます（図3—7）。

歯科疾患は痛みが強く、食事に影響することから、閉じこもり傾向がある地域包括ケアシステムに繋がらない高齢者であっても少なからず、歯科診療所を受診すると思われます。その時に口腔機能や食事、会話などの口腔の問題を通して、地域包括ケアシステムに繋ぎ、口腔のサービスだけでなく、介護予防・生活支援サービスなどを利用し、多職種が連携して、支援することも可能となります。

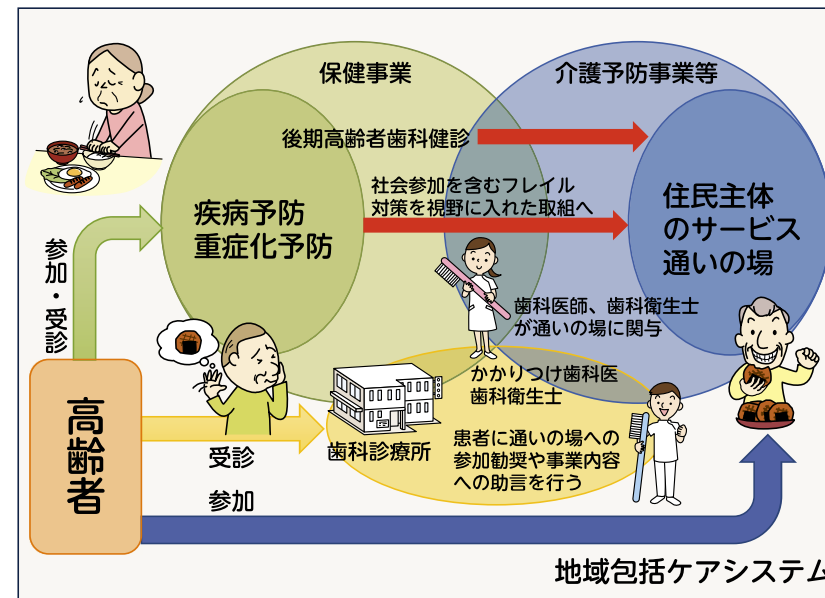


図3—7 ●市町村における高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施

出所：第5回高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に関する有識者会議 資料2 改変

8. 家庭医としてのかかりつけ歯科 …… P.31～P.32

歯科診療所は医科診療所のように専門分野に細分化されておらず、家庭的な側面を持っており、小児から成人、高齢者に至るまで受診しています。つまり、かかりつけ歯科医、歯科衛生士は口腔機能の発達、成長、低下に至るまでの過程を、ライフステージを通して体感しており、患者さんの現状を一時点ではなく、連続した流れの中で判断し、今後の機能低下と、それによって生じる問題についてもある程度予測し対応することができると考えられます。また、歯科医療機関は家族を通してオーラルフレイルに対する情報提供を行い、閉じこもり傾向がある高齢者の口腔に関する問題を発見してもらい、早期に対応することができれば地域のセーフティネットとしての役割も果たすことができると考えられます。

フレイル対策が重点化された2018年（平成30年）には、口腔機能低下症が保険収載され、口腔機能の低下に対して、医療的な対応が可能となりました。これにより口腔機能低下に対する客観的評価と継続的な管理が行えるようになったことは、患者さんを中心とした歯科診療所と住民主体のサービスとの協同モデルの確立と地域包括ケアシステムの推進に大きな力となると考えられます。

第3レベル：口の機能低下

1. 口の機能低下とは …… P.33～P.34

口の機能は、咀嚼、嚥下、発音、味覚、唾液分泌など様々な機能の複合として成り立っています。これまで歯科では、その専門性の高さ故にそれらの一つひとつの機能に対する検査と対応が行われてきました。しかし、口の機能は相互に関連しており、低栄養や生命予後との関連を考えると、口の機能をより包括的に捉えることが求められます。

口腔機能は、口腔衛生状態や唾液量、歯数、義歯の状態といった環境、口唇や舌、咀嚼筋といった個々の筋力や運動機能といった個別の機能、咀嚼や嚥下、発音など個別の機能が統合された機能として評価することが必要です。

オーラルフレイルの第3レベルは、こうした口の複数の機能が複合的に低下した状態です（図3—8）。この段階では、個々の機能に低下があっても、他の機能による代償作用が働くため、第4レベルで見られるような咀嚼や嚥下といった統合された機能の障がいとして表出することは多くありません。

2. 口の機能の検査 …… P.33

口腔機能は多くの複合的な要素によって成り立っているため、単一の検査のみで評価することは困難です。種々の客観的検査や主観的検査を組み合わせ、全体像を捉える必要があります。第3レベルでは、一つひとつの機能の低下は軽度であることも多く、自覚症状に乏しいことも少なくありません。このレベルで重要なことは、特定の機能が低下した状態だけでなく、複数の機能が少しずつ低下した状態も発見することです。

3. 口腔機能低下症の検査 …… P.33～P.35、P.37～P.39

第3レベルの中には、口腔機能低下症と診断されるものも含まれます。口腔機能低下症の検査は、口腔衛生状態、口腔乾燥、咬合力、舌口唇運動機能、舌圧、咀嚼機能、嚥下機能の7項目です。これらの検査は、第3レベルの代表的な検査であると言えます。こうした検査は歯科医師や歯科医師の指示を受けた歯科衛生士が行います。

口腔機能低下症の検査は、口腔環境（①口腔衛生状態不良、②口腔乾燥）、個別の口腔機能（③咬合力低下、④舌口唇運動機能低下、⑤低舌圧）、統合された口腔機能（⑥咀嚼機能低下、⑦嚥下機能低下）に大別されます。これら7つの検査のうち、3項目以上に該当ありの場合に口腔機能低下症と診断します（表3—1）。

表3—1 ●口腔機能低下症の検査。検査方法が2種類用意されている項目は、いずれかの検査を行います。

	検査項目	検査内容	検査法・検査機器	該当基準
口腔環境	①口腔衛生状態不良（口腔不潔）	舌苔付着程度	視診 (Tongue Coating Index)	50%
	②口腔乾燥	粘膜湿潤度	口腔水分計 (ムーカス)	27.0 未満
		唾液量	サクソンテスト	2.0g/2分以下
個別の口腔機能	③咬合力低下	全歯列最大咬合力	感圧フィルム (デンタルプレスケールⅡ)	500N 未満
		残存歯数（残根、動揺度3の歯を除く）	視診	20 本未満
	④舌口唇運動機能低下	オーラルディアドコキネシス (/pa/ /ta/ /ka/ それぞれの 音節の発音回数)	自動計測機 (健口くんハンディ)	どれか1つでも、6回/秒未満
			IC法、電卓法、ペン打ち法など	
統合された口腔機能	⑤低舌圧	最大舌圧	舌圧測定器 (JMS 舌圧測定器)	30kPa 未満
	⑥咀嚼機能低下	グミ咀嚼後のグルコース溶出量	咀嚼能力検査システム (グルコセンサー)	100mg/dL 未満
		グミ咀嚼後の視覚的粉砕度判定	咀嚼能率スコア法 (咀嚼能力測定用グミゼリー)	スコア2 以下
	⑦嚥下機能低下	主観的嚥下機能評価	自記式質問紙法 (EAT-10)	3 点以上
			質問紙法(観察記録でも可) (聖隷式嚥下質問紙)	A が1 以上

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

①口腔衛生状態不良

舌の汚れである舌苔の付着程度（Tongue coat index, TCI）を視診にて評価します。50%以上で該当ありと判断します（図3—9）。

②口腔乾燥

口腔水分計（ムーカス）により舌背粘膜の湿潤度を評価します。27.0未満で該当ありと判断します。サクソンテストを用いる代替法もあります（図3—10）。

③咬合力低下

感圧フィルム（プレスケールⅡ）を用いて全歯列の最大咬合力を評価します。500N未満で該当ありと判断します。旧型のフィルム（プレスケールⅠ）の場合には200N未満で該当ありと判断します。残存歯数（残根、動揺度3の歯を除く）が20本未満で該当ありとする代替法もあります（図3—11）。

④舌口唇運動機能低下

オーラルディアドコキネシスにより舌と口唇の巧緻性を評価します。5秒間で/pa//ta//ka/それぞれの単音節を繰り返し発音させ、単位時間あたりの回数で評価します。いずれかの音節が6回未満/秒で該当ありと判断します（図3—12）。

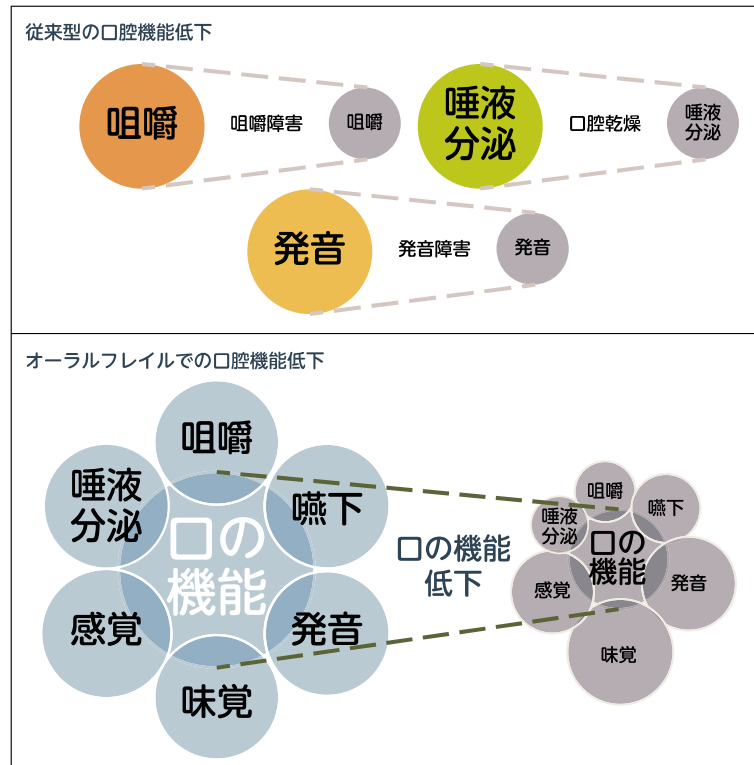


図3-8 ●従来の口腔機能低下とオーラルフレイルでの口腔機能低下の概念の違い（第3レベルでのイメージ図）

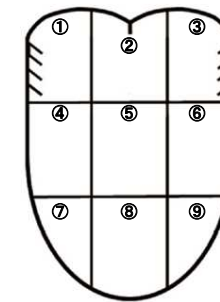
従来歯科では口腔機能の低下への対応が行われてきましたが、個々の機能の評価と対応が中心でした。例えば、咀嚼機能が低下した場合には咀嚼障害であり、発音機能に問題が生じた場合は発音障害として扱われてきました。そして、その対応も機能別に行われていました。

一方、オーラルフレイルの概念では、複数の機能が複合的に低下した状態も対象としています。そのため、口腔機能を構成する複数の機能の検査・評価を行い、低下が認められた場合には口腔機能管理によって対応します。検査結果に基づき、社会的、精神心理的背景も考慮しながら、口腔機能の維持・向上のために総合的に管理計画が立案されます。

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」（東京歯科大学・上田貴之 作図）

- 舌背を9分割し各領域を012で評価し、合計スコアを算出
- 50%以上で該当あり

舌苔スコアの記録



舌苔スコアの基準

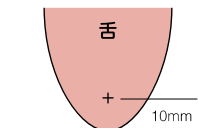


$$\text{舌苔インデックス (TCI)} = \frac{\text{スコアの合計 (0~18点)}}{18} \times 100 = \quad \%$$

図3-9 ●TCI (Tongue Coating Index)

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」（東京歯科大学・上田貴之 作図）

- 口腔粘膜水分計による口腔粘膜の水分量の評価



舌の先端から10mmの舌背部分



口腔粘膜水分計「ムーカス」(ライフ)

舌背の測定部位（舌の先端から約10mmの舌背中央部）にセンサーが垂直になるようにしっかりと当てて測定

図3-10 ●口腔乾燥の定量的評価

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

■ デンタルプレスケールⅡ（GC）

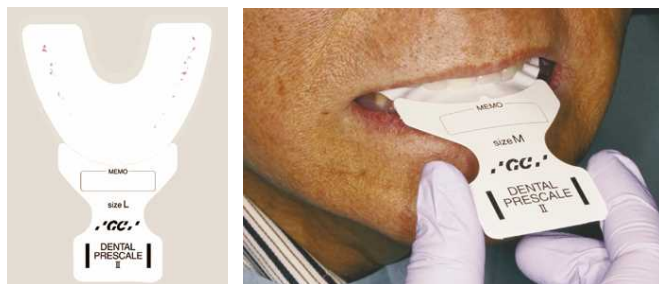


図3—11 ● 咬合力の評価

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

- 5秒間または10秒間で / パ // タ // カ / をそれぞれ繰り返し発音させ、1秒当たりの発音回数を計測
- パ音は口唇、タ音は舌尖、カ音は奥舌の巧緻性を評価
- 構音の明瞭さも観察する
- 2019年1月時点での口腔機能低下症の診断では、いずれかの音節が6回未満/秒で該当ありとする。

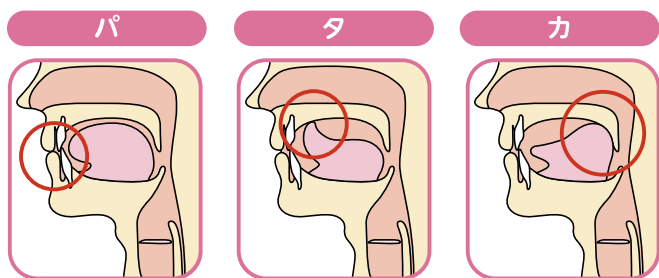


図3—12 ● オーラルディアドコネシスによる口腔の巧緻性の評価

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

■ JMS 舌圧測定器（JMS）



図3—13 ● 最大舌圧の評価

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

- 2gのグミゼリー「グルコラム」(GC)を20秒咀嚼、10mlの水を含んで吐出させ、メッシュを通過した溶液の溶出グルコース濃度を「グルコセンサー GS-II」(GC)にて測定
- 100mg/dL未満で咀嚼機能低下に該当あり



図3—14 ● グルコース溶出量測定による咀嚼機能検査

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

⑤ 低舌圧

舌圧測定器（JMS舌圧測定器）により舌の最大舌圧を評価します。30kPa未満で該当ありと判断します（図3—13）。

⑥ 咀嚼機能低下

咀嚼能力検査システム（グルコセンサー）によるグルコース溶出量測定により評価します（図3—14）。100mg/dL未満で該当ありと判断します。視覚的の粉砕度評価を用いた咀嚼能率スコア法による代替法の場合には、スコア2以下で該当ありと判断します（図3—15）。

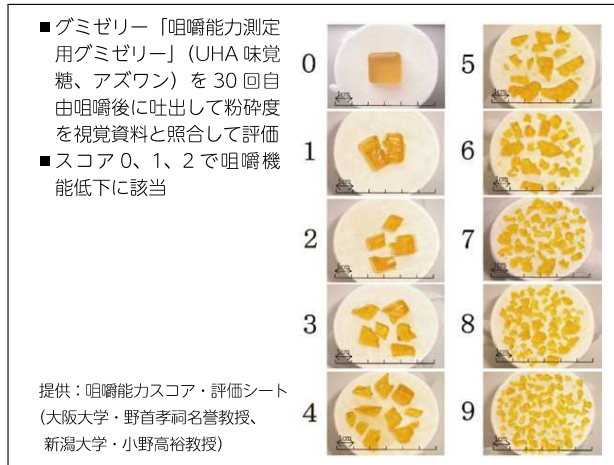


図3—15 ●咀嚼能率スコア法による咀嚼機能検査

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

⑦ 嚥下機能低下

主観的アンケート評価であるEAT-10により評価します。3点以上で該当あり。同様に、聖隷式嚥下質問紙による評価でAが一つ以上で該当ありと判断します。嚥下機能低下に該当ありとなった場合には、嚥下障害を疑うため、専門医への紹介が必要です（図3—16）。

しかし、口腔機能低下症の検査が、口腔機能の全てを評価しているわけではないため、必要に応じて他の検査を追加することも必要です。口唇閉鎖力が低下すると、食べこぼし、口唇音などの構音不良や嚥下圧不足による嚥下困難などが生じます。そのため、必要に応じて口唇閉鎖力の計測を追加します。また、舌骨上筋群の筋力は嚥下機能と関連があることが知られており、開口力の測定も有用です。

機能検査は、検査機器により結果が数値化される客観的な検査だけでなく、患者さんの主観的な評価を行うことも重要です。咀嚼機能の主観的評価には、佐藤らの咀嚼機能評価表や摂取食品多様性スコア（DVS）などが有効です。

4. 口腔機能低下症の管理 …… P.35

口腔機能低下症の管理は、低下した口腔機能を維持・向上させるように、患者さんに対する指導を行います。患者さん自らが口腔機能の低下を自分事として捉え、積極的に生活の中で取り組むことが重要です。口腔機能低下症の管理におけるゴール設定は、患者さんがどのような食品を食べられるようになりたいのかであったり、栄養状態であったりと様々です。特に第3レベルでは、口腔機能低下によって低栄養が表出することが多くなってきます。そのため、Body Mass Index (BMI)

- 合計点数3点以上で嚥下機能低下に該当ありと判断する
- 嚥下機能低下に該当ありとなった場合には、専門医の受診を強く推奨すること

EAT-10(イート・テン)

嚥下スクリーニングツール

氏名: 性別: 年齢: 日付: 年 月 日

目的

EAT-10は、嚥下の機能を測るためのものです。
気になる症状や治療についてはかかりつけ医にご相談ください。

A. 指示

各質問で、あてはまる点数を四角の中に記入してください。
問い:以下の問題について、あなたはどの程度経験されていますか？

質問1: 飲み込みの問題が原因で、体重が減少した 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	質問6: 飲み込むことが苦痛だ 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
質問2: 飲み込みの問題が外食に行くための障害になっている 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	質問7: 食べる喜びが飲み込みによって影響を受けている 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
質問3: 液体を飲み込む時に、余分な努力が必要だ 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	質問8: 飲み込む時に食べ物がのどに引っかかる 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
質問4: 固形物を飲み込む時に、余分な努力が必要だ 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	質問9: 食べる時に喉が出る 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題
質問5: 錠剤を飲み込む時に、余分な努力が必要だ 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題	質問10: 飲み込むことはストレスが多い 0=問題なし 1 2 3 4=ひどく問題

B. 採点

上記の点数を足して、合計点数を四角の中に記入してください。

合計点数（最大40点）

C. 次にすべきこと

EAT-10の合計点数が3点以上の場合、嚥下の効率や安全性について専門医に相談することをお勧めします。

図3—16 ●EAT-10による嚥下機能低下のスクリーニング

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」



図3—17 ●一般社団法人日本老年歯科医学会パンフレット『「口腔機能低下症」と診断された方へ』

や体重減少などを把握することも重要です。機能訓練だけでなく、食事指導や栄養指導なども口腔機能管理に含まれます。調理の工夫や栄養補助食品の活用等の指導も行います。社会性や精神的問題に対してもアプローチが必要な場合も多いことから、歯科医師や歯科衛生士だけでなく、多職種連携での対応が重要です。もちろん、歯科治療による口腔機能の維持・向上はその根幹を成すものです。

一般社団法人日本老年歯科医学会では、口腔機能低下症と診断された患者さん指導用のパンフレットを提示しており、学会ウェブサイトからダウンロードできます（図3—17）。

5. 口腔機能を見える化する …… P.35

第3レベルにおいて、口腔機能を検査結果として示すことは、機能の「見える化」を行うことです。チーム医療や多職種連携での情報共有には、共通する「ものさし」の存在が重要となります。その点で口腔機能低下症の検査は、項目が統一されており、基準値も示されている点で有用です。また、患者さんに機能の状態を説明する際にも、検査結果を数値で示すことができれば、伝わりやすいです。口腔機能検査が、血圧やHbA1cの数値のように周知され、患者さんが自分自身の口腔機能の状態を知ることができることが、何より重要です。自分自身の口腔健康状態を意識することが、おいしく食べ続けることができる健康な口腔機能を維持・管理していくことの第一歩となるの

です。

6. 口腔機能低下症とオーラルフレイルの関係 …… P.36

オーラルフレイルの第3レベルの中に、口腔機能低下症が位置していると考えられます。オーラルフレイルは口腔機能が低下する全体を捉えた概念です。口腔機能低下症の検査項目は、第3レベルを代表する機能を評価していますが、全ての口腔機能を評価しているわけではありません。上述の通り、口腔機能は多くの機能を包含するものであるため、全てを検査することは非現実的であり、検査項目数には時間的、経済的な制約があるためです。

また、オーラルフレイルは、国民への啓発のためのキャッチフレーズの意味合いも含んでいます。一方、口腔機能低下症は、検査結果により診断される疾患名です。したがって、オーラルフレイルの用語を用いて国民に口腔機能の検査が必要であることを啓発し、口腔機能低下症の検査の受診に繋げることが重要です。このことが、口腔機能低下を早期に発見し、早期に介入することに繋がると考えられます。

第4レベル：食べる機能の障がい

1. 食べる機能の障がいとは …… P.42

口腔機能の低下が著しく進行すると、咀嚼障害や摂食嚥下障害が惹起され、食べる機能が障がいされます。その結果、経口摂取が進まないために栄養を十分に摂取できず、栄養障害や脱水に陥ります。栄養障害では、全身の免疫機能が低下し、たんぱく質摂取も不十分となり、全身の筋力が低下します。当然、食べる機能に関連した筋力も低下し、廃用が進むため、食べる機能の障がいがあるに進行するという悪循環に陥ります。

2. 摂食嚥下障害の転帰 …… P.42～P.43

こうした摂食嚥下障害の重篤化は、食べ物や唾液の誤嚥リスクをさらに高め、誤嚥性肺炎や窒息などの転帰をたどることになります（図3—18）。また、栄養障害による全身の筋力低下が進むことで、サルコペニアや運動障害となり、最終的には、フレイルの重度化、自立度の低下、さらには要介護の転帰となります。

また、口から食べることは人にとって最期まで残る楽しみです。摂食嚥下障害による食べる楽しみの喪失は、QOLの低下に直結し、社会性や精神心理面にも影響を与えられと考えられます。

3. 摂食嚥下障害は可逆性が低い …… P.42～P.43

第4レベルである食べる機能の障がいは、それまでのレベルと異なり、機能が障がいをしているレベルであり、可逆性（Reversibility）が低下します。そのため、その前の段階で、口腔の機能低

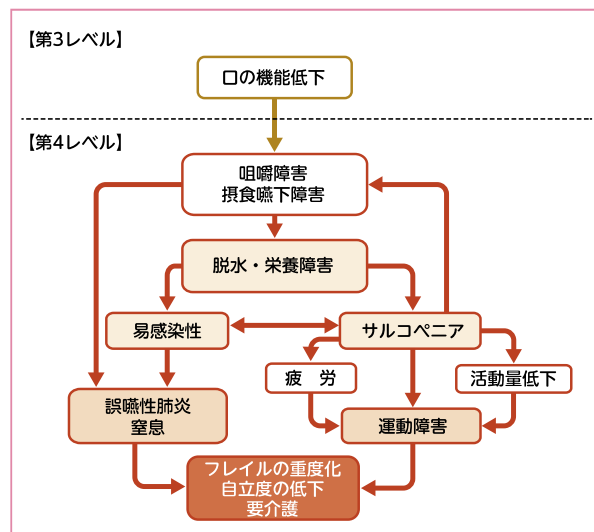


図3-18 ●第4レベルの模式図

口腔内の諸要因により口腔機能低下が起こります。口腔機能低下により、食事摂取量が低下し、摂取物が変化することで、低栄養、栄養欠乏をまねきます。

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」
（藤田医科大学・松尾浩一郎 作図）

下を発見し、早期に対応することが重要となります。摂食嚥下障害を明らかに認める場合には、他の専門職とも連携の上、適切に障がいの評価、診断し、リハビリテーションを行うことで、障がいレベルにあった食の楽しみを提供することができるだけでなく、筋力や機能の回復も期待することができます。

4. 食べる機能の障がいの原因 …… P.43～P.44

加齢自体による生理学的変化やサルコペニアによる頭頸部の筋肉低下によって起こる摂食嚥下機能の低下した状態は、老嚥（Presbyphagia）と呼ばれます。これは、摂食嚥下に関するフレイルと考えてよく、摂食嚥下障害になる前段階に位置づけられます。この状態に、脳血管障害や神経疾患、認知症などの疾患が加わると、不可逆的な摂食嚥下障害の状態に陥ります。摂食嚥下障害の病因は多岐にわたりますが、障がいの原因により機能的障害、器質的障害、医原性障害に大別されます（図3-19）。それぞれの疾患によって、障がいされる機能や部位が異なるため、疾患の特徴を理解しておくことが重要です。

機能的障害

- ・脳血管障害
- ・神経筋疾患（Parkinson 病、筋萎縮性側索硬化症、筋ジストロフィーなど）
- ・脳腫瘍、頭部外傷、認知症 など

器質的障害

- ・頭頸部腫瘍やその手術、放射線治療後の形態学変化
- ・骨棘や憩室、口唇口蓋裂などの先天異常、
- ・顎口腔顔面・咽頭内の炎症・外傷

医原性障害

- ・抗コリン剤による唾液分泌抑制や食道蠕動障害
- ・抗精神病薬や抗パーキンソン薬による舌の不随意運動
- ・抗精神病薬、抗不安薬などによる意識レベルの低下など

図3-19 ●摂食嚥下障害の原因

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

5. 食べる機能の障がいの評価 …… P.44～P.45

摂食嚥下障害は、患者さん本人や家族、介護者が知らないうちに進行していることが多いため、症状が重篤化する前に気づくことが重要です。定期的に歯科診療所を受診もしくは訪問歯科診療で対応している患者さんであれば、体重の変化や栄養摂取の状態などを聴取し、むせや食事摂取の困難など臨床的な情報を収集します。必要があれば、簡便なスクリーニングテストや、日常の摂食場面の観察を実施し、摂食嚥下障害の疑いがあれば、専門医とともに嚥下内視鏡検査（Videoendoscopy, VE）や嚥下造影検査（Videofluorography, VF）などの精密検査を行います。

摂食嚥下における一連の運動は、認知期、準備期、口腔期、咽頭期、食道期という5期の分類が用いられることが多く、どの部位がどのように障がいされているかを評価し、対応法（訓練、支援）を検討します。

6. 専門医との連携 …… P.45

摂食嚥下障害への評価・対応には、専門的な知識、技術が必要になるため、専門的な治療を行っている医療施設との連携が重要です。摂食嚥下障害に対応している医療施設の検索に便利なのが、摂食嚥下関連医療資源マップです（<http://www.swallowing.link/greeting>）。また、日本老年歯科医学会では、摂食機能療法専門歯科医師制度があり、学会ホームページ（http://www.gerodontology.jp/doctors/dysphagia_specialist/）から摂食機能療法専門歯科医を探すことができます。自分一人では、摂食嚥下障害への対応が困難な場合でも、専門医との連携や、主治医、言語聴覚士や看護師、介護支援専門員との上手な連携をとることで、食べる機能の障がいへ効果的なサポートが可能になります。

7. 食べる機能の障がいへの対応 …… P.45～P.48

食べる機能の障がいは、その障がいされた原因によっては、適切な摂食嚥下リハビリテーション

によって機能の回復が可能となります。また、適切な栄養管理や訓練によって、安全に食べられるようにもなります。摂食嚥下リハビリテーションは、訓練による機能回復、姿勢や食物による代償法、舌接触補助床（Palatal Augmentation Prothesis, PAP）を使用した口腔内装具の使用、口腔ケアなどがあります。こうした摂食嚥下リハビリテーションの考え方や対応法の詳細は、日本摂食嚥下リハビリテーション学会のウェブページ（https://www.jsdr.or.jp/doc/doc_manual1.html）にて閲覧可能です。

通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル ～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～（2020年版）

Part 4

（ 通いの場における オーラルフレイルへの対応 ）

運動・栄養・口腔・社会参加を一体的に フレイル対策として実施するグループを立ち上げる場合

— 事例 —

広島県竹原市

保健師が専門職との連携体制を整備して 立ち上げた通いの場

1. 特色

- 運動・口腔・栄養プログラムを取り入れた介護予防教室をベースに、通いの場を立ち上げている事例を紹介する。
- 通いの場における専門職（理学療法士・作業療法士・歯科衛生士・管理栄養士・地域包括支援セ

歯科衛生士の介入と多職種連携

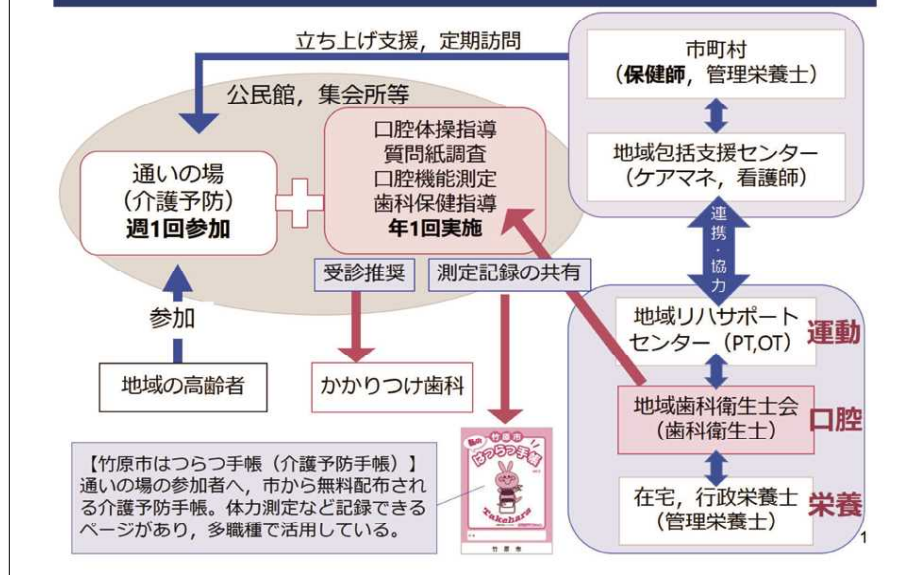


図4-1 ●通いの場における歯科を含む専門職の関わり（歯科衛生士の介入と多職種連携）

出所：厚生労働省 第7回一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会 参考資料1

歯科衛生士の支援方法（1回/年）

口腔体操の指導（集団）

介護予防の
動機づけ！



質問紙調査

（基本チェックリスト、地域高齢者
誤嚥リスク評価指標）

口腔機能測定

（歯数、口腔湿潤度、舌圧、オーラル
ディアドコキネシス）

フレイル、オーラルフレイルの
早期発見！



測定記録を介護予防
手帳に記載



評価、歯科保健指導（個別）

早期介入！

図4-2 ●通いの場における歯科を含む専門職の関わり（歯科衛生士の支援方法）

出所：厚生労働省 第7回一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会 参考資料1

ンター職員・保健師）の支援内容及び連携方法について参考になる。

- 通いの場において、口腔プログラムを毎回実施する、また既存の通いの場等において、新たに口腔プログラムを取り入れる場合にも参考になる。
- 歯科衛生士は、口腔プログラムの指導だけでなく、フレイル予防の視点を持ち、多職種と連携しながら地域住民の健康を支援するのが望ましい。

2. 概況

	2015年	2025年（推計）
総人口	26,426人	22,361人
高齢者人口	10,065人	9,653人
高齢化率	38.1%	43.0%
後期高齢者人口	5,190人	6,037人
後期高齢者人口／高齢者人口	51.6%	63.0%
要介護認定率（65歳以上）	20.1%	24.0%



平成27年国勢調査より引用、要介護認定率は平成29年5月データより引用

通いの場数	39か所
参加登録者数	約760名
高齢者人口に対する参加率	7.6%

- 1) 広島県：各市町の通いの場の数（令和元年9月末現在）より引用
- 2) 広島県竹原市健康福祉課の報告より（令和元年9月末現在）
- 3) 広島県：各市町の高齢者人口に占める通いの場の参加率（令和元年9月末現在）より引用

3. 実施内容

- 各通いの場の参加者は約20名。
- 全ての通いの場において、週1回、「運動」と「口腔」の竹原市オリジナル体操を実施することを必須条件としている。
- 運動

理学療法士が監修した竹原市オリジナル体操「竹原はつらつ体操」（約40分）のDVDを用いて介護予防に効果のある体操を実施している。また、理学療法士・作業療法士が、年に2回各通いの場を訪問して運動指導及び体力測定の結果のフィードバックを実施している。

- 口腔

歯科衛生士が監修した竹原市オリジナル体操「たけはら介護予防のためのお口の体操」（10分）のDVDを用いて口腔体操を実施している。口腔体操は、摂食嚥下リハビリテーション学会誌の「訓練法のまとめ（2014版）、基礎訓練（間接訓練）」を参考に構成している。また、歯科衛生士が、年に1回各通いの場を訪問して口腔体操の指導、口腔機能の測定（歯数、口腔乾燥状態、オーラルディアドコネシス等）、測定後の評価を基に歯科保健指導を実施している。

- 栄養

管理栄養士が、年に1回各通いの場を訪問して栄養指導を実施している。2019年からは低栄養対策として、チェックシート（食品摂取の多様性得点）を用いて多品目摂取についての講義を実施している。

- 体力測定

保健師、包括支援センター職員が、年に1回訪問して体力測定（CS-30、TUG、握力、開眼片足立ち、In Bodyによる体組成測定）を実施している。

- 地域づくり

作業療法士・保健師・生活支援コーディネーター等が、年に1回訪問して通いの場での地域づくりや関係づくりを目指した講義及びグループワークを実施している。

- 連携ツール

行政は、通いの場の参加者へ「竹原市私のはつらつ手帳」（図4—3）を配布し、介護予防に関する知識や情報の提供、体力測定の結果や体操の参加記録等（図4—4～6）を記入して活用するよう勧めている。専門職は、支援時にこの手帳を活用して個々の状態を把握している。



図4—3 ●竹原市私のはつらつ手帳

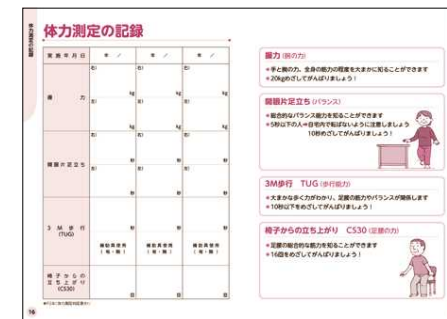


図4—4 ●体力測定の記録



図4—5 ●お口の機能測定の記録



図4—6 ●体操の参加記録

4. 立ち上げの経緯

- 2006年（平成18年）、行政は、地域支援事業施行に伴い、介護予防ボランティアの養成（一次予防事業）運動・口腔・栄養改善の要素を含めた「合同プログラム」による介護予防教室（二次予防事業）を開始した。
- 2010年（平成22年）、保健師等は、介護予防教室終了後の受け皿づくりを見据え、一次予防事業で養成した介護予防ボランティアに参加を促し、市内第一号となる通いの場を立ち上げた。
- 2011年（平成23年）以降、介護予防教室を各地で開催することで徐々に通いの場は拡大した。
- 2016年（平成28年）、通いの場の増加に伴い、歯科衛生士・管理栄養士が支援に加わるようになった。
- 行政は、立ち上げ後の支援として、専門職の派遣、通いの場のリーダー研修会、交流会を開催している。

5. 連携体制

- 専門職の派遣は、理学療法士が年2回、作業療法士が年1回、歯科衛生士が年1回、管理栄養士

が年1回である。専門職の日程調整及びグループへの支援計画は、保健師が行っている。

- 通いの場の拡大に伴い、限られた事業所だけでは専門職支援が困難であること、また、2016年（平成28年）から総合事業に移行するためには市内事業所に所属する専門職の支援が必要と考え、行政は、同年5月、「コミュニティサポートネットワーク竹原」を結成した。メンバーは、理学療法士・作業療法士・言語聴覚士・歯科衛生士・管理栄養士・地域包括支援センター職員・保健師である。結成後は、年に数回、通いの場に関わる専門職が定期的に集まり、運動・口腔・栄養が連動した支援を継続的に行うための情報交換会や勉強会を開催している。

6. 歯科との連携

- 2014年（平成26年）、竹原市オリジナル口腔体操のDVD作成に伴い、歯科衛生士は体操の構成、モデル、ナレーションを担当した。
- 2016年（平成28年）からは、年1回、歯科衛生士（2～3名）が各通いの場を訪問し、口腔体操の指導、口腔機能測定及び評価、歯科保健指導を行っている。各通いの場の支援時間は約90～120分である。
- 歯科衛生士は支援開始前、保健師から参加者や会場の雰囲気などの情報を収集し、スムーズな支援が実施できるよう努めている。また、支援時は、口の状態だけでなく、食生活や社会参加、認知機能も含めて観察し、支援後には気付きを保健師へ報告している。
- 歯科衛生士は支援時、オーラルフレイルの早期発見及び口腔疾病予防の観点から、かかりつけ歯科医への定期受診・早期受診を勧めている。
- その他、「竹原市私のはつらつ手帳」にオーラルフレイルに関する情報の記載（図4—7）、口腔体操のリーフレット（図4—8）を行政と作成し、指導時に活用している。



図4—7 ●オーラルフレイルに関する情報提供

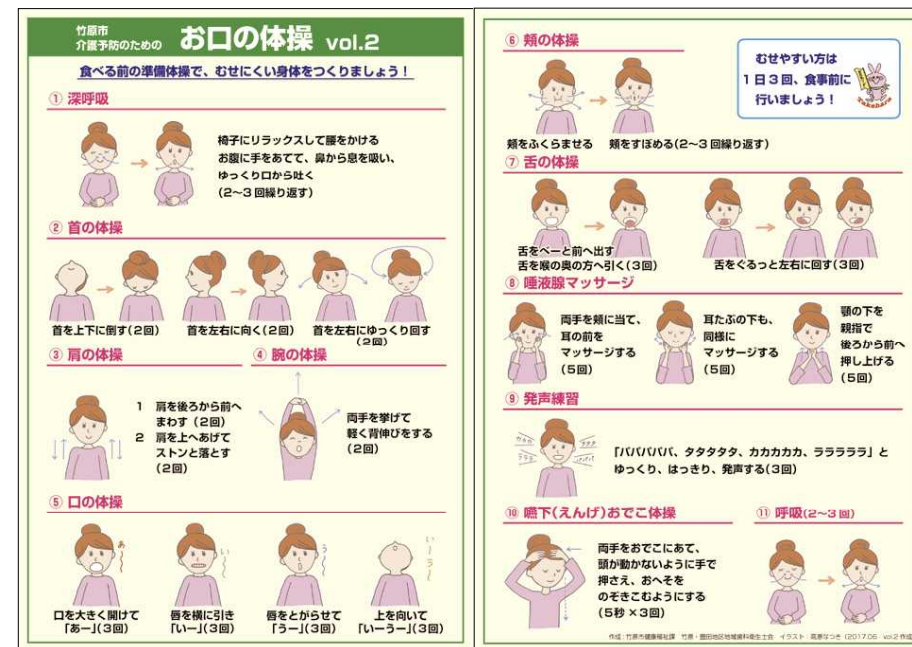


図4—8 ●お口の体操リーフレット

けではとても立ち回らない。それぞれの専門職（それぞれが所属する医療機関や事業所等を含め）の理解と協力を得て初めて、現在の充実した支援が行え、住民を多角的にサポートできている。また、支援に入る専門職が自主的にコミュニティを作り、定期的に勉強会や情報交換を行うことで、支援の方向性も見失わず連携も図れている。それぞれの支援の回数は限られるが、定期的に専門職が介入することで住民のモチベーションの維持・向上のエッセンスにもなっている。今後も引き続き多職種の協力を得ながら住民をサポートしていきたい。（保健師より）

- 竹原市の通いの場において、歯科衛生士は、オーラルフレイルの予防だけでなく、フレイル予防を意識し、多職種と連携しながら支援するよう努めている。効果的な支援を行うためには、制度や政策、地域住民のことを把握している保健師との連携は欠かせない。行政が目指す地域づくりについて各専門職が理解し、活動目的を共有できていることが、包括的な支援に繋がっていると考える。保健師と専門職が信頼関係と連携体制を構築することが、地域住民の健康を支える上で重要と思われる。（歯科衛生士より）

8. ひとこと

- 竹原市では、通いの場の立ち上げ当初から「運動・口腔・栄養」の視点を持ち支援を進めてきた。この3つの視点は、フレイル対策をしていく上でどれも欠かすことはできないが、保健師だ

（体操等をメインとした自主グループに 口腔に関するコンテンツを追加する場合）

— 事例 —

高知県高知市

住民主体の介護予防活動 （筋力向上と一体的に取り組む口腔体操） ～かみかみ百歳体操～

1. 特 色

- 住民主体の介護予防活動として、2002年度（平成14年度）から取り組んでいる筋力向上を目的とした「いきいき百歳体操」の口腔機能版として2005年（平成17年）に「かみかみ百歳体操」を考案。
- いきいき百歳体操と一体的に、週1から2回、地域の体操会場で住民が主体となって継続して実施。
- 体操会場をサポートする住民ボランティアとして「いきいき百歳サポーター」を定期的に養成。口腔に関しても学んでもらうことで、意識の向上や、住民への普及啓発に繋がっている。
- 気道感染予防の観点から、口腔体操だけでなく口腔ケアについても啓発できる機会を設け、日常のセルフケアや、かかりつけ歯科医への定期的な受診について歯科衛生士が助言。

2. 概 況

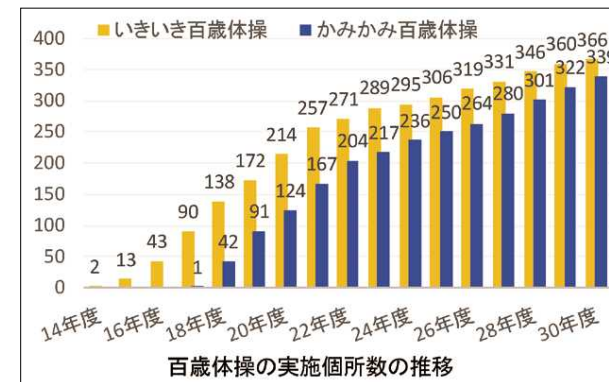
	2015年	2025年（推計）
総人口	336,359人	313,653人
高齢者人口	90,954人	96,703人
高齢化率	27.0%	30.8%
後期高齢者人口	43,949人	56,890人
後期高齢者人口／高齢者人口	48.3%	58.8%
要介護認定率（65歳以上）	20.9%	22.5%

平成27年国勢調査より引用、要介護認定率は平成29年5月データより引用



通いの場数	364会場
参加登録者数	7,944人
高齢者人口に対する参加率	8.3%

令和元年度高知市体操会場アンケート結果より



3. 実施内容

- 各会場の参加者数は5名～70名
- 高知市オリジナルの「かみかみ百歳体操」（16分）のDVDを用いて住民主体で週1から2回実施している。
- いきいき百歳体操（筋力向上）を半年間実施している会場に、かみかみ百歳体操を紹介し、希望があれば導入していく。かみかみ百歳体操導入会場は340会場で導入率は93%（令和元年度高知市体操会場アンケート調査より）。
- 導入時に歯科衛生士が3回介入。かみかみ百歳体操の目的や効果、体操方法を説明し、併せて口腔機能チェックや舌清掃実習等を実施。
- かみかみ百歳体操開始3か月、6か月、1年後に歯科衛生士が訪問し、継続支援として体操内容の確認や口腔ケアの状況確認等も実施している。
- 1年後フォローの訪問時に、口腔ケア健康講座の実施について働きかけ、希望する会場には歯科衛生士を派遣している。
- 口腔ケア健康講座の内容は、誤嚥性肺炎予防のための日常のセルフケアとして「歯・舌・入れ歯」の清掃と、かかりつけ歯科医への定期的な受診について啓発し、体操と一体的に継続して取り組むことを勧めている。

4. 立ち上げの経緯

- 2006年度（平成18年度）の地域支援事業の創設を契機に、高知市でも筋力向上だけでなく介護予防の意識づくりに重点をおき、地域に広がっている「いきいき百歳体操」の場を活用した口腔機能向上にも取り組むこととし、2005年（平成17年）9月に「かみかみ百歳体操」を考案した。

5. 連携体制

- 体操会場を支援する専門職としてインストラクター（かみかみ：歯科衛生士、いきいき：看護

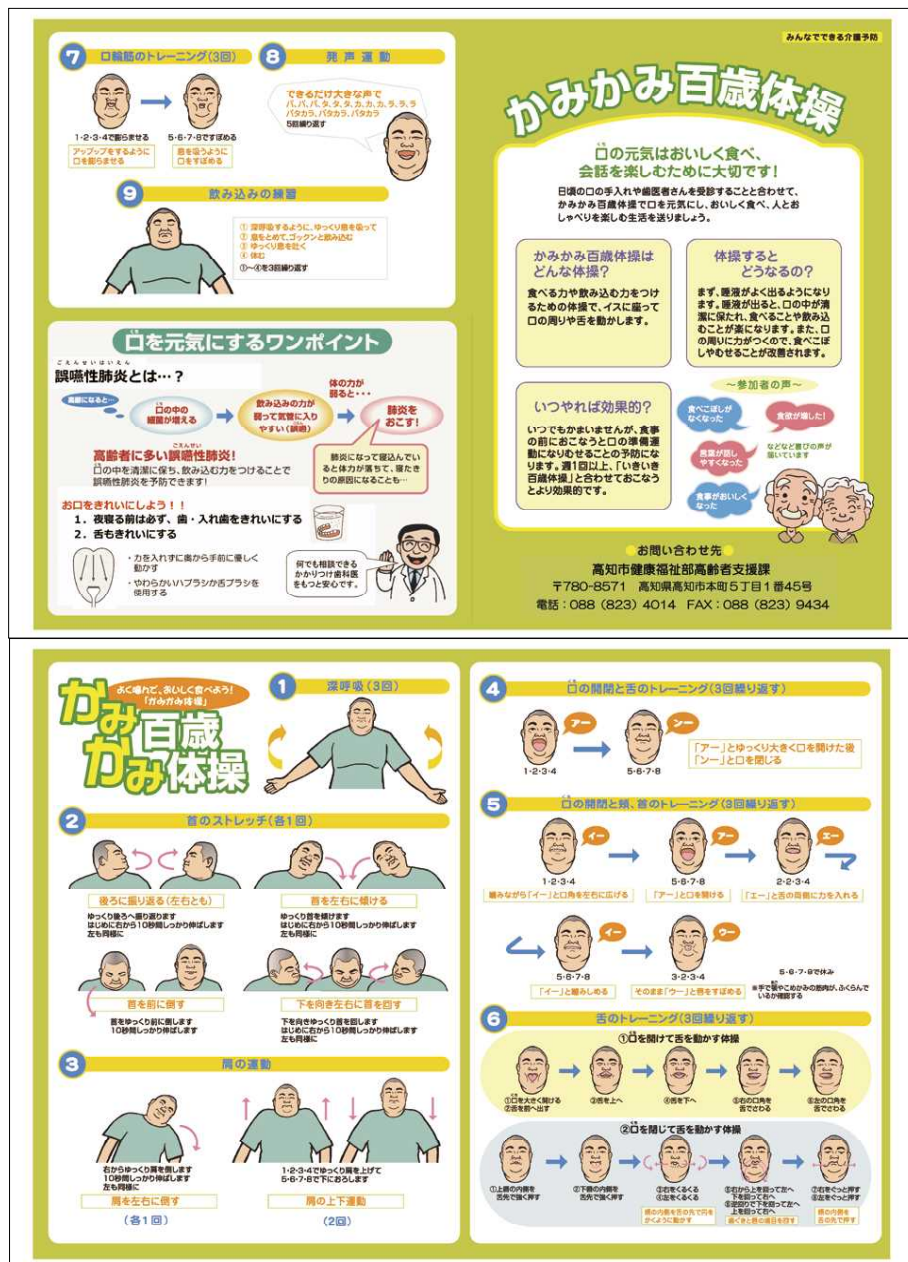


図4-9 ●「かみかみ百歳体操」パンフレット

師、理学療法士、作業療法士）を養成。導入時や継続支援に携わっている。

- 理学療法士、保健師、看護師、歯科衛生士、事務職が連携し、会場へのフォローアップや、事業全体の評価、見直しを行っている。毎月介護予防担当者会を実施している。

6. 歯科との連携

- かみかみ百歳体操は2005年（平成17年）に保健所歯科医師が考案。2012年（平成24年）に見直しを行い、歯科医師、理学療法士の助言の下、保健所歯科衛生士が改良。
- 他の媒体としては、体操指導用の「かみかみ百歳体操」パンフレット（図4-9）、日常のセルフケア定着を啓発するための誤嚥性肺炎予防チラシ、誤嚥性肺炎予防と定期的な歯科受診を動機づけるための口腔ケアパンフレットを作成し、実施会場を中心に歯科衛生士が指導する際に配布している。
- 体操会場で指導は、臨時歯科衛生士とかみかみ百歳体操インストラクターが中心に実施。
- 2014年（平成26年）に保健所内に設置した口腔保健支援センターが毎月実施している歯科口腔保健担当者会（市役所内の歯科専門職の情報交換の場）において、実施状況の確認や検討、情報共有を行っている。

7. 事業予算

- 臨時歯科衛生士人件費 約300万円
- インストラクター報償費 約40万円
- 体操会場支援（DVD複製含む）、各種講座消耗品等 約5万円

8. ひとこと

- 現在高知市内の300箇所以上の会場で、いきいき百歳体操（筋力向上）と併せてかみかみ百歳体操が普及している。既存の住民組織（地域の体操会場）を上手く活用することで、多くの市民や幅広い層へのアプローチができ、口腔に対して関心が低い層にも働きかけることができています。口腔体操単独では、関心がある層だけが実施することとなり、ここまでの広がりや継続は難しかったのではないかと考える。同じ目的を持った事業と一緒に取り組むことで、口腔機能を維持・向上させる体操の取り組みが継続できている。

9. 風景



図4—10 ● かみかみ百歳体操指導の様子



図4—11 ● 映像をみながら体操している様子



図4—12 ● 大きな声で「バタカラ……」（かみかみ百歳体操の様子）

（ 地元歯科衛生士会が派遣歯科衛生士の育成、確保等の実施体制を整えている場合 ）

— 事例 —

北海道札幌市

札幌市の住民主体の介護予防活動の場への 歯科衛生士の派遣 （札幌市地域口腔機能向上専門職派遣事業）

1. 特色

- 札幌市では、地域の介護予防活動を行う介護予防センターを市内53か所に設置し、住民主体の介護予防活動の支援を行っている。
- 通いの場におけるプログラムとしては、運動プログラム（体操）を基本として、希望する通いの場に対して、歯科衛生士や栄養士を派遣し健康教育を行っている。
- 通いの場への歯科衛生士の派遣は、原則1回（最大2回）で、高齢者自身に口腔に興味を持た

目的

地域における介護予防活動に取り組む又は関心のある高齢者及び介護予防活動の従事者に対し、口腔機能向上に係る専門職が技術支援及び指導を行い、地域の実情に応じた効果的・効率的な介護予防に関する取組を推進する。

口腔機能向上に係る専門職派遣の概要

一般介護予防モデル事業を実施している介護予防センターが開催又は支援する短期間集中型介護予防教室及び住民主体の介護予防活動の場において、介護予防の取組がより効果的に実施されるよう技術支援を行う。（一般社団法人 北海道歯科衛生士会委託）

1回の基本プログラムは90分を基本としているが、主催者の希望等により、下記の内容から、いくつか組み合わせたプログラムを実施している。

- ①歯科衛生士による講話40分コース
- ②歯科衛生士による講話20分コース
- ③口腔機能を使ったゲーム（所要時間1種10分、2種まで対応可能）
- ④お口のかんたんチェック



歯科衛生士による講話



口腔機能を使ったゲーム



図4—13 ● 札幌市の住民主体の介護予防活動の場への歯科衛生士の派遣（2018年度開始）

札幌市作成資料

せ、口腔体操などを主体的かつ継続的に取り組む動機づけや歯科医療機関への受診等を促すことを目的としている。

- 歯科衛生士の派遣については、北海道歯科衛生士会が札幌市から受託しており、独自の従事者向けマニュアルの作成のほか、プログラムを実施する人材を育成するため、地域の歯科衛生士を対象に「派遣登録希望者のための介護予防研修会」を実施し、派遣可能者数は約80名（初年度。2019年度（令和元年度）は約40名）確保している（図4—13）。

2. 概況

総人口	約196万人
高齢者人口	約53万人
高齢化率	27.1%
第1号被保険者数	53万人
第1号被保険者の要介護等認定率	21.4%
住民主体の通いの場	1,150か所 （前年度比+203か所）
通いの場の参加者数	23,209人 （前年度比+4,179人）
高齢者人口に占める 住民主体の通いの場への参加率	4.4% （前年度比+0.7ポイント）

2019年10月現在



3. 実施内容

- 介護予防センターが開催又は支援する短期間集中型介護予防教室及び住民主体の介護予防活動の場において、介護予防の取組がより効果的に実施されるよう技術支援を行う。
- 1回の基本プログラムは90分を基本としているが、主催者の希望等により、下記の内容から、いくつか組み合わせたプログラムを実施している。
 - ① 歯科衛生士による講話40分コース
 - ② 歯科衛生士による講話20分コース
 - ③ 口腔機能を使ったゲーム（所要時間1種10分、2種まで対応可能）
 - ④ お口のかんたんチェック

4. 派遣歯科衛生士の登録制度について

札幌市は、非常に多くの高齢者の通いの場があることから、歯科衛生士会会員はもちろん、札幌歯科医師会を通じた呼びかけも行っている。また、派遣歯科衛生士向けのマニュアルを新たに作成した他、当日のプログラム等の演習等を含む研修を毎年実施し、研修への参加を必須要件としている。

登録と研修への参加については、札幌歯科医師会の全面的な支援が得られており、歯科医療機関に勤務する歯科衛生士も積極的に参加、登録している。これは、地域の高齢者のオーラルフレイルに積極的に対応していくべきとの札幌歯科医師会の理解と姿勢があるためであり、歯科医師会と歯

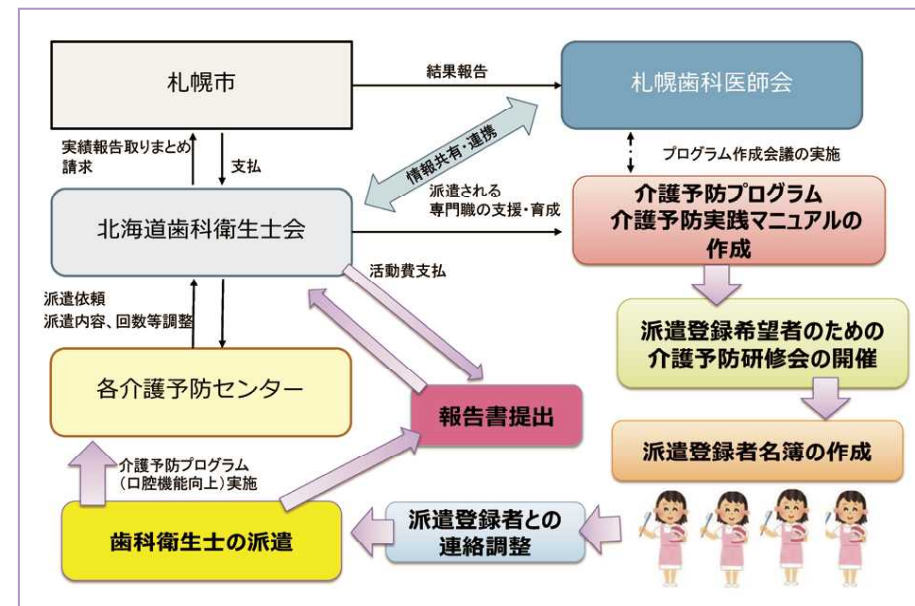


図4—14 ● 歯科衛生士派遣の流れ

科衛生士会との密接な連携体制が構築されている（図4—14）。

5. 立ち上げの経緯

札幌市では、高齢者が要介護状態に至るのを予防（介護予防）するためには、社会性の維持と健康管理が必要であることから、地域の介護予防センターを中心として、介護予防に資する住民主体の介護予防活動の充実に取り組んでいる。

住民主体の介護予防活動に対する専門職の派遣は2017年度（平成29年度）にリハビリテーション専門職から開始し、2018年度（平成30年度）より歯科衛生士及び栄養士の派遣が追加されることとなり、口腔の事業については北海道歯科衛生士会に委託されることとなった。

6. 連携体制

- リハビリテーション専門職、栄養士
- 全体プログラムとしては、図4—15の通りであり、リハビリテーション専門職による運動の取組を基本として、口腔と栄養の健康講話が追加できる構成となっている。社会参加、運動、口腔、栄養を一体的に進めることで高齢者のフレイル対策を推進するプログラム構成である。

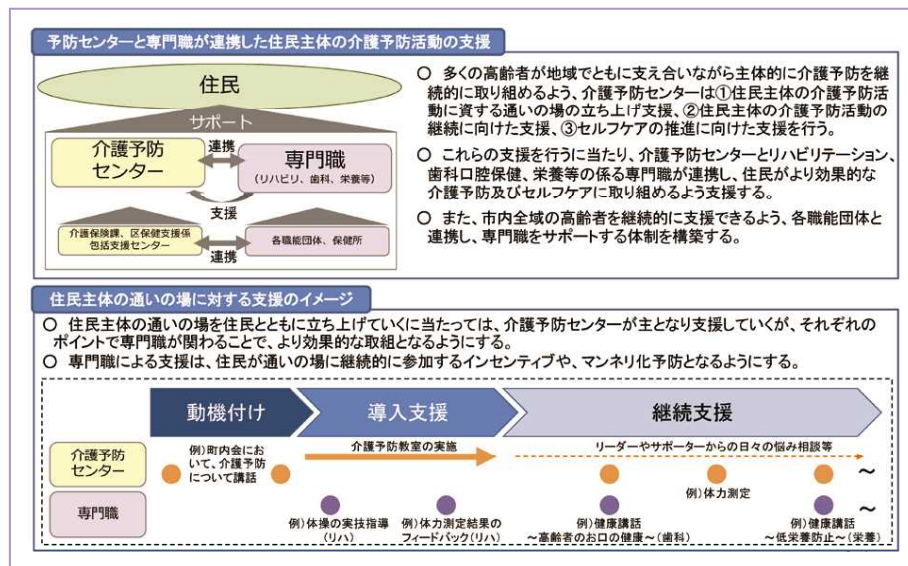


図4-15 ●札幌市の住民主体の通いの場に対する介護予防活動の専門職支援のイメージ
札幌市作成資料

7. 歯科との連携

●札幌歯科医師会

8. 事業予算

約460万円（約400回分の派遣経費及び事務経費等）

9. ひとこと

歯科医師会の協力もいただいているが、平日に開催される介護予防教室に派遣する歯科衛生士を確保するのは、容易なことではない。しかし、この事業を通じて地域の高齢者と口腔の大切さを楽しく一緒に考える機会を得た歯科衛生士は回数を重ねるごとに力をつけてきている。3年目となる次年度に向けて、介護予防センターや参加者からのアンケート等を参考に、実施した歯科衛生士と共にプログラムの見直しを行い、運動や栄養との連携などまだまだ改善が必要ではあるが、この事業が全道展開出来るよう、地域に寄り添った歯科衛生士会の役割を果たしていきたいと考えている。

10. 風景



図4-16 ●口腔機能を使ったゲームの様子



図4-17 ●口腔体操の指導の様子



図4-18 ●派遣歯科衛生士による口腔機能の講話

（ 通い（会食）の場、買い物支援の場を 歯科専門職が企画運営する場合 ）

— 事例 —

香川県まんのう町琴南地区

移動手段を失った高齢者の食支援 ～地域ボランティアと医療介護専門職で 運営する買い物ツアー～

1. 特 色

- 地元大手スーパーと提携し、送迎付き、会食、スーパー買い物ツアーをまんのう町国民健康保険造田歯科診療所が企画。2019年（令和元年）5月より毎月1回、開催。
- 利用者は運転免許の返納など移動手段を失い買い物に不自由している高齢者。ボランティアは地域住民に加え、歯科医師、歯科衛生士、薬剤師、看護師、理学療法士、作業療法士、管理栄養士、介護福祉士など医療介護の専門職。
- 会食の場で口腔の問題に歯科医師や歯科衛生士が相談を受けたり、買い物の食材選びで管理栄養士がアドバイス（糖尿病、高血圧のケースなど）。
- 買い物ツアーへの利用者勧誘は、主に民生委員が担当。住民の信頼を受けているので、利用者が集まりやすい。

2. 概 況

まんのう町の概況（令和2年2月1日現在）

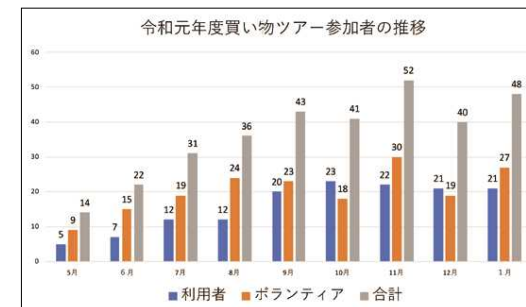
総人口	18,467人 (男性：8,926人、女性：9,541人)
世帯数	7,509世帯
面積	194.45平方km
高齢者人口	6,724人
高齢化率	36.4%
要介護（要支援）の認定者総数	1,387人 (平成30年4月30日現在)



琴南地区の概況（平成31年4月30日現在）

総人口	2,183人
面積	82.79平方km
高齢者人口	1,052人
高齢化率	48.2%

- 主な移動手段は自家用車、運転できない者は路線バスやデマンドタクシーを利用
- 買い物は町中心部のスーパー（車で20分程度）、移動販売を利用
- 医療機関などの生活サービスは極めて少ない



3. 実施内容

- 利用者数は20名～25名（2019年（令和元年）5月～2020年（令和2年）1月の実績：延べ143名）。
- ボランティアは民生委員など地域住民と歯科医師、歯科衛生士、薬剤師、看護師、理学療法士、作業療法士、管理栄養士、介護福祉士など医療介護の専門職など約20名（2019年（令和元年）5月～2020年（令和2年）1月の実績：延べ184名）。
- 毎月、歯科診療所で買い物ツアーのチラシを作成し、民生委員が高齢者世帯に配布。申込用紙には身体的な状況、食事で気を付けたいことなどのコメントを本人、家族に記入してもらう。
- 当日、ことなみ未来食工房（宅配弁当事業所：後述）のメンバーが車で利用者自宅までお迎えに行き、旧琴南中学校に集まる。歩行困難者などの送迎はリハビリ専門職、介護士などが担当。
- 旧琴南中学校に集合後に、町から無料で借りるバス（運転手付き）でボランティアとともに、大手スーパーに移動し、買い物。買い物中は、ボランティアが一人ひとりの利用者に付き添う。食材選択にアドバイスが必要な利用者は管理栄養士が担当。
- 買物終了後に、中学校に戻り、ことなみ未来食工房（配食弁当）スタッフが作った、昼食をみんなで食べる。
- 口腔の状態が気になる人は歯科医師や歯科衛生士が相談を受ける。
- 時々、スペシャルゲストのシンガーソングライターによるミニコンサートを開催、参加者も一緒に歌う。映像作家が作成した地元の映像を披露するなど、楽しんでもらう。
- 会食後に自宅に車でお送りする。

4. 立ち上げの経緯

- 平成28年より、香川県医療介護総合確保基金の助成により、まんのう町琴南地区後期高齢者を対象に「在宅高齢者の食べる楽しみ」に関する悉皆調査を実施（図4—19）。高齢者の低栄養には「口腔機能の低下」と「食べる楽しみの喪失」が、食べる楽しみの喪失には「食材の調達困難」が影響していることが明らかとなった。また、食事が楽しくない理由の1位は「孤食」であり、高齢者の低栄養に対しては社会課題の解決に向けた取り組みが必要であることの認識を地域で共有するようになった。
- 2016年（平成28年）に廃校となった琴南中学校跡地活用の取り組みとして、住民の主体性を育みつつ、住民同士で支えあえる連絡会「ことなみ未来会議」を設置（図4—20）。
- 2017年（平成29年）に、ことなみ未来会議・高齢者部会が住民ボランティアで運営する配食見守りサービス「ことなみ未来食工房」の運用を開始し、毎日60食の弁当を高齢者世帯に配達。
- へき地には移動販売が来るが「欲しいものがない」、子や嫁が時々買い物をしてきてくれるが、「食材は自分で選びたい」との声が大きく、スーパー買い物ツアーを、ことなみ未来会議高齢者部会（町立歯科診療所のスタッフがメンバー）で企画。

平成28年度に琴南地区**全ての後期高齢者**を対象に『食べる楽しみ』に関するアンケート調査を実施

442名（回収率84.5%）より回答を分析した結果

高齢者の低栄養の“原因の原因”は...
過疎地特有の『社会的要因』!?

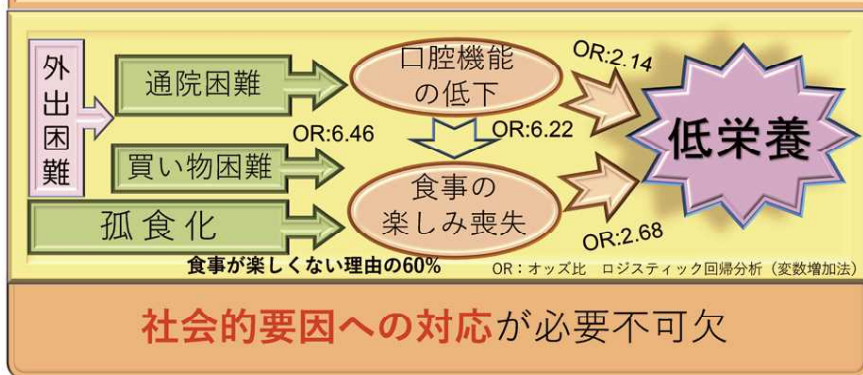


図4—19 ● 過疎地における高齢者の低栄養の原因
～琴南地区後期高齢者を対象とした「食べる楽しみ」調査結果より～

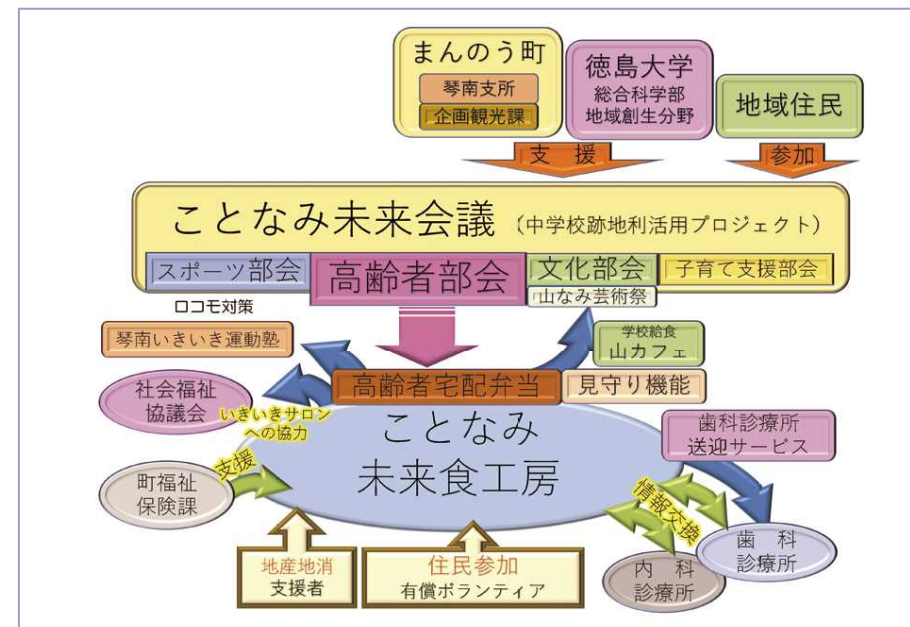


図4—20 ● 「ことなみ未来会議」と配食見守りサービス「ことなみ未来食工房」の活動図

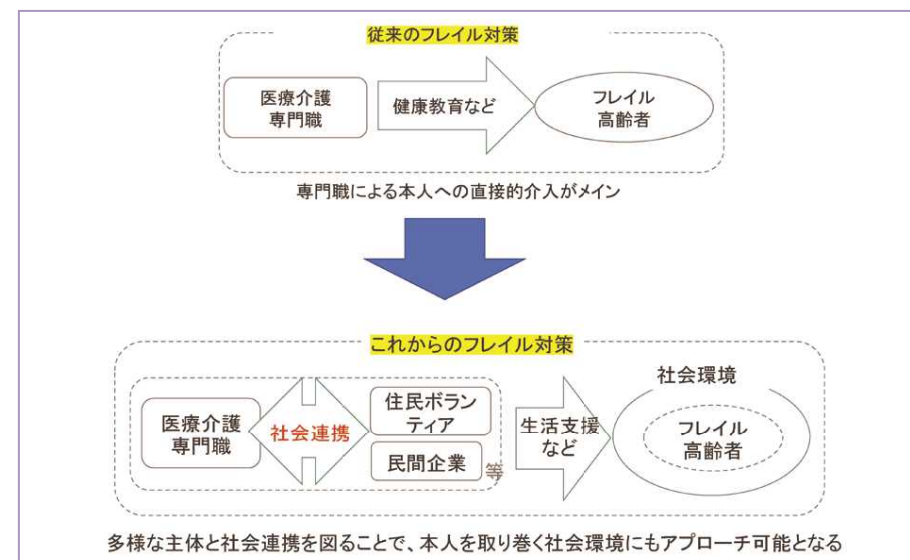


図4—21 ● 多様な主体との社会連携による、新しいフレイル対策

5. 連携体制

ことなみ未来会議・高齢者部会（まんのう町国民健康保険造田歯科診療所スタッフもメンバー）が中心となり企画運営。地域の民生委員、町内外の薬剤師、看護師、理学療法士、作業療法士、管理栄養士、介護福祉士など医療介護の専門職と連携。高齢者の低栄養防止コンソーシアム香川が活動支援。まんのう町琴南支所、まんのう町議会議員もボランティアとして参加。

6. 歯科との連携

香川県医療介護総合確保基金助成による香川県歯科医師会事業「在宅高齢者の食べる楽しみの支援体制整備事業」の一環としての取り組み。まんのう町国民健康保険造田歯科診療所のスタッフがことなみ未来会議・高齢者部会のメンバーとともに企画運営。

7. 事業予算

- 利用者から徴収する食事費：500円/人
- 香川県医療介護総合確保基金助成事業「在宅高齢者の食べる楽しみの支援体制整備事業」予算210万円より、必要分（歯科衛生士の人件費等）

8. ひとこと

本企画は運動（スーパーで歩く）、栄養（美味しい食事を食べる、管理栄養士が食材選びをアドバイス）、口腔（食事、会話、口腔の困りごとの相談）のすべての要素が含まれる介護予防だと思われる。高齢者の低栄養防止のみならず買い物ツアーで数十年ぶりに再会した高齢者がいるなど高齢者の生きがいづくりにも効果がある。ボランティアも高齢者（最高齢は80歳）が多く、利用者のみならず、支援者の介護予防にもなっている。とにかく利用者も支援者も楽しくワクワクする企画が一番。

9. 風景



図4—22 ●毎月歯科診療所で作成するチラシ
買い物ツアーチラシ7月（左）、10月（右）



図4—23 ●買い物ツアーでの食事風景「みんなで食べるとおいしいね」



図4—24 ●ボランティアも含めると約40名でスーパーに



図4—25 ●シンガーソングライターによるミニコンサート



図4—26 ●数十年ぶりの再会を喜び合う



図4—27 ●みんなで食べるとおいしい、食が進む



図4—28 ●ご夫婦で参加、車いすでも大丈夫

Part 5

在宅の高齢者に対する 歯科衛生士によるアウトリーチの 取組例（国ガイドライン）

厚生労働省が策定している「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版」において、歯科衛生士による在宅要介護高齢者を対象としたアウトリーチの取組例が示されていますので、紹介します。

なお、国ガイドラインの取組例は、あくまでも例示であり、通院や通所等が困難な在宅要介護高齢者に対する歯科衛生士等によるアウトリーチの取り組みを企画する際は、各市町村において、対象者の抽出、選定の方法、訪問頻度等を柔軟に設定することができます。

「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版」に掲載された歯科衛生士等によるアウトリーチの取組例

1. 概要

〔事業目的〕 歯科衛生士等が支援することにより、口腔機能低下防止とともに低栄養防止を図る。

〔対象者〕 口腔機能の低下（またはその恐れ）がある高齢者

〔抽出基準〕 口腔機能・食機能の低下の恐れがある（質問票No. 4、5）もしくは歯科健診で「問題あり」と判定された者

〔実施体制〕 歯科衛生士・保健師等による3～6か月を1クールとする居宅訪問（2回）・電話による支援（1回）

2. 実施体制

歯科衛生士や保健師等、医療専門職による電話もしくは訪問によるアウトリーチ支援を行います。口腔機能の低下は栄養状態の悪化にも繋がることから、口腔に関する支援にとどまらず、管理栄養士等との連携の上、栄養に関する支援を行うことも想定されます。

また、高齢者本人による取り組みだけでなく、専門的ケアの提供も必要となる場合があることから、地域の歯科医師会・歯科衛生士会や（かかりつけ）歯科医との連携も重要となります。さらに、口腔内の状況は服薬状況とも関係するため、かかりつけ医との連携も必要です。

3. 実施内容

(1) 動機付け・事前アセスメント・目標設定

●初回訪問時は、改善計画の立案のために必要な「口腔機能に関する課題」を見つけ出すために、その具体的な状況・背景を確認します。歯科健診を受診している場合はその内容を参照しつつ、下記に示すような項目についてアセスメントを行います。

【例】 項目：口腔内の状況・咀嚼嚥下機能・体重変化・食習慣等
データソース：歯科健診結果・後期高齢者の質問票・目視等

●アセスメントの結果、明らかになった課題に応じて、具体的な助言を行います。

【例】 歯や口が痛くて食べられない・歯の欠損や義歯に問題がある場合
⇒ 歯科医院の受診勧奨

●具体的な助言に加えて、栄養状態の改善に向けて、課題解決に向けた改善計画（目標と行動計画）を対象者とともに立案します。

【例】 毎食後歯磨きをする

(2) 中間評価・実践支援

●中間評価では、設定した目標の達成状況や口腔・嚥下の状態等を確認します。目標の達成が困難と想定される場合や、継続的な実施が難しいと考えられる場合には、改善計画の見直し（目標の再設定、行動計画の見直し）を行います。

(3) 事後評価・フォローアップ

●事後評価では、設定した目標が達成されているかどうかを確認します。目標が達成されている場合は支援終了とし、引き続き支援が必要と判断される場合には、同事業で引き続き支援を継続するか、他のサービスへ接続します。

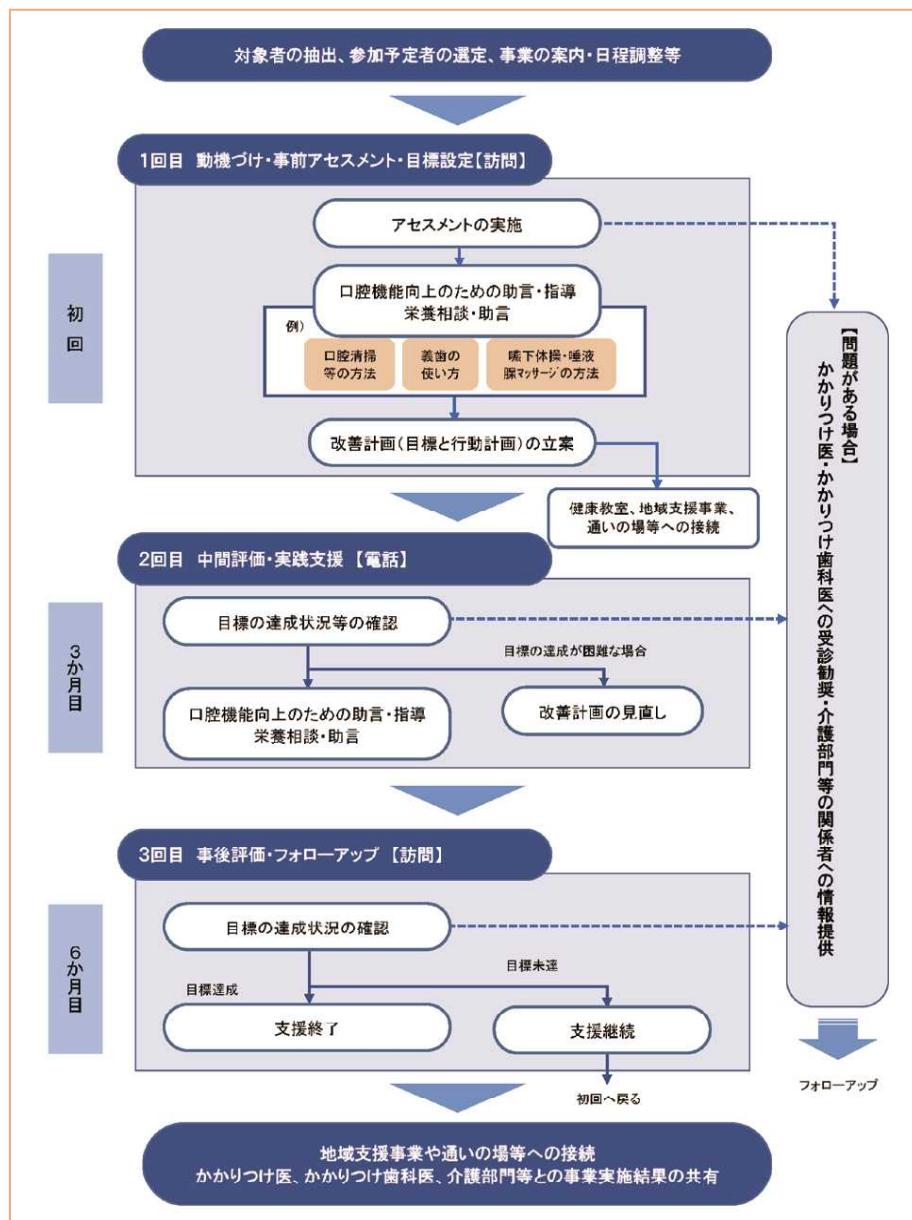


図5-1 ●口腔に関するプログラム例

出所：厚生労働省「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版」

コラム 歯科専門職による訪問対象者の抽出とKDBの活用について

厚生労働省が作成した「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版」においては、自治体が専門職によるアウトリーチ等を展開する場合には、KDBシステムを積極的に活用し、対象者を抽出することを求めています。表5-1は、ガイドラインにも掲載されている事業対象者抽出の参考例であり、口腔については、後期高齢者の質問票のほか、歯科医療機関の受診状況や誤嚥性肺炎や糖尿病の既往等も参考に、対象者を抽出することが例示されています。

現行のKDBシステムにおいては、糖尿病性腎症、低栄養や重複薬剤投与者等、何らかの専門職による支援が必要と考えられる対象者一覧を抽出するための仕組みが用意されており、今後は口腔の対象者についても、市町村職員が簡単に対象者を抽出できることが期待されます。

表5-1 ● 質問票、KDBを活用した保健事業対象者抽出の参考例

必要な支援	質問票データ		KDB		レセプト	介護
	項目	参考項目	健康データ	優先度高		
●受診勧奨	健康状態 (1)	体重変化 (6)	HbA1c 7.0%以上	HbA1c 8.0%以上	以下が未受診もしくは治療中断の場合 (疾患名) 糖尿病 高血圧 糖尿病性腎症 心不全	
			血圧 140/90mmHg以上	血圧 160/100mmHg以上		
●重症化予防	健康状態 (1)	体重変化 (6)	尿蛋白：+以上 eGFR：45未満	尿蛋白：2+ eGFR：30未満	〈疾患名〉 糖尿病 高血圧 糖尿病性腎症 心不全 〈その他〉 救急外来への頻回受診 断続的な通院	要介護 要支援 認定状況を考慮する
			HbA1c 7.0%以上	HbA1c 8.0%以上		
●薬剤師との相談	転倒 (8) 認知 (10, 11)		血圧 140/90mmHg以上	血圧 160/100mmHg以上	多剤併用 重複頻回受診	
●栄養相談 ●低栄養予防プログラム等	体重変化 (6) 食習慣 (3)	口腔 (4, 5) 認知 (10, 11) 心の健康状態 (2)	BMI：20以下 アルブミン ヘモグロビン	BMI：18.5未満 アルブミン ヘモグロビン	〈病的な体重減少をきたす疾患〉 悪性腫瘍 甲状腺機能亢進症 糖尿病（管理不良）	
●歯科医療機関受診	口腔 (4, 5)	食習慣 (3) 体重変化 (6)			歯科未受診 誤嚥性肺炎の既往歴 糖尿病等	
●口腔、嚥下体操教室等	口腔 (4, 5)	食習慣 (3) 体重変化 (6) 認知 (10, 11)			誤嚥性肺炎の既往歴	
●運動機能向上プログラム ●転倒予防教室等	運動 (7, 8, 9)	口腔 (5) 体重変化 (6) 社会参加 (13, 14)			〈要注意な疾患〉 骨折 変形性関節症	
健康相談 通いの場	社会参加 (13, 14) ソーシャルサポート (15)	運動 (7, 8, 9) 健康状態 (1) 心の健康状態 (2)				
地域包括支援センターへつなぐ	認知 (10, 11)	社会参加 (13, 14) ソーシャルサポート (15)				

太字：主要項目 細字：参考項目

出所：厚生労働省「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版」別添 後期高齢者の質問票の解説と留意事項

Part 6

オーラルフレイル改善プログラム

（アセスメント）

オーラルフレイルのアセスメント（評価）は、オーラルフレイルの各レベルによって異なります。ここでは、特に第1、第2レベルにおけるアセスメントの際に効果的なツールを記載しました。また第3レベルに関しては、《Part 3》「第3レベル：口の機能低下（P.45～）」の記載を参考にしてください。

1. オーラルフレイルのセルフチェック表

自分の口の健康状態を把握し、オーラルフレイルへの関心を持ってもらうことを目的とした簡便な質問項目です。全8項目について、それぞれ、「はい」、「いいえ」を選択し、合計点数を算出します（図6—1）。

0～2点（オーラルフレイルの危険性は低い）、3点（オーラルフレイルの危険性あり）、4点以上（オーラルフレイルの危険性が高い）の3段階で評価します。必要に応じて、自治体のサービスや歯科への受診勧奨を行います。

質問事項	はい	いいえ
☐ 半年前と比べて、堅い物が食べにくくなった	2	
☐ お茶や汁物でむせることがある	2	
☐ 義歯を入れている※	2	
☐ 口の乾きが気になる	1	
☐ 半年前と比べて、外出が少なくなった	1	
☐ さきイカ・たくあんくらいの堅さの食べ物を噛むことができる		1
☐ 1日に2回以上、歯を磨く		1
☐ 1年に1回以上、歯医者に行く		1

※歯を失ってしまった場合は義歯等を適切に使って堅いものをしっかり食べることができるよう治療することが大切です。

合計の点数が

0～2点	オーラルフレイルの危険性は低い
3点	オーラルフレイルの危険性あり
4点以上	オーラルフレイルの危険性が高い

出典：東京大学高齢社会総合研究機構 田中友規、飯島勝矢

図6—1 ●オーラルフレイルのセルフチェック表
 <出所>公益社団法人日本歯科医師会 リーフレット「オーラルフレイル」

2. 後期高齢者の質問票15項目

後期高齢者健診のほか、通いの場や診療所等での積極的な活用を求めており、高齢者のフレイルに対する関心を高めるとともに、保健事業の対象者の把握等に利用します。全15項目について、それぞれ回答を選択してもらいます。

高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進に向けたプログラム検討のための実務者検討班報告書（厚生労働省）後期高齢者の質問票の解説と留意事項（別紙1）を参考に評価します（表6—1）。

表6—1 ●後期高齢者の質問票について

類型名	No	質問文	回 答
健康状態	1	あなたの現在の健康状態はいかがですか	①よい ②まあよい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない
心の健康状態	2	毎日の生活に満足していますか	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満
食習慣	3	1日3食きちんと食べていますか	①はい ②いいえ
口腔機能	4	半年前に比べて固いもの（*）が食べにくくなりましたか *さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ
体重変化	5	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ
	6	6カ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	①はい ②いいえ
	7	以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いますか	①はい ②いいえ
運動・転倒	8	この1年間に転んだことがありますか	①はい ②いいえ
	9	ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか	①はい ②いいえ
認知機能	10	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあると 言われていますか	①はい ②いいえ
	11	今日が何月何日かわからない時がありますか	①はい ②いいえ
喫煙	12	あなたはたばこを吸いますか	①吸っている ②吸っていない ③やめた
社会参加	13	週に1回以上は外出していますか	①はい ②いいえ
	14	ふだんから家族や友人と付き合いがありますか	①はい ②いいえ
ソーシャルサポート	15	体調が悪いときに、身近に相談できる人がいますか	①はい ②いいえ

出所：厚生労働省「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進に向けたプログラム検討のための実務者検討班報告書」

資料 厚生労働省保険局高齢者医療課「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版
別添 後期高齢者の質問票の解説と留意事項」より

後期高齢者の質問票におけるエビデンス等

口腔機能に関する質問項目の活用について

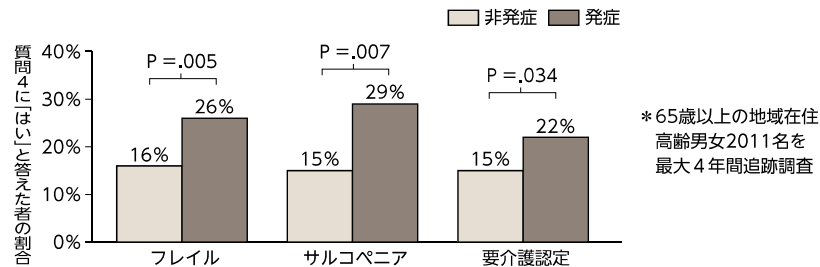
厚生労働省は、後期高齢者の質問票における各項目のエビデンスや活用方法について、まとめているが、ここでは、口腔の2項目の解説部分を抜粋してご紹介します。

類型名：口腔機能

質 問 No.4	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか ※さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ
目 的	咀嚼機能の状態（咀嚼力）を把握する。	
解 説	○半年前と比較した咀嚼力についての質問であり、基本チェックリストの質問を採用している。 ○咀嚼力は様々な要素（歯数、義歯の適合具合、咬合筋力や舌の動き、唾液分泌など）が影響し合う。 ○咀嚼力が低下した人は、食べにくいものを避けて柔らかい物を好んで食べるなど、さらに咀嚼力が低下する悪循環に陥りやすい。結果、口腔機能全般が衰える危険性がある。	
エビデンス、統計等	○咀嚼力の低下は口腔機能全体の低下につながりやすい。 質問5のむせ（嚥下機能低下）と連動して、口腔機能の低下は、全身のフレイル・サルコペニア（筋肉減弱）や、要介護リスク・死亡リスクにつながる ¹⁾ （図1、2）。	
聞き取りポイント	質問4、5の口腔機能は、2項目を併せて確認する。 ○咀嚼力の低下により、食べるものを意識的に柔らかい物に変えている場合がある。どれくらいの食材なら食べられるか（“さきいか”や“たくあん”などと例示する）、食べているのか、どのような食材が食べにくいのかを確認する。 ○かかりつけ歯科医があるかないか、定期的に歯科を受診し、口腔機能や口腔衛生の管理等できているかを確認する。 ○質問5と併せて、会話（本人の発語）の内容が聞き取れないなど、滑舌の悪さや口臭が気にならないかについても意識して確認する。 ○質問3と質問6により、欠食や体重減少の状態も併せて確認する。咀嚼力を保つことが第一である。また、歯数が少なくとも、義歯の調整や口腔機能訓練などにより、咀嚼力の改善が見込める。	
具体的な声かけの例	○“いいえ”の場合 ⇒「何でもよくかんで、おいしく食事ができていますね。」 ⇒「症状がなくても歯科医療機関で定期的に歯科健診を受けていただくことをお勧めします。」 ○“はい”の場合 ⇒「定期的にかかりつけ歯科医を受診し、お口の状態を診てもらってください。」 ●3食食べていて、体重の減少がない場合 ⇒「固いものが食べにくくなっているようですが、食べる際に何か工夫をされていますか？」 ●3食食べておらず、体重の減少がある場合 ⇒「食べこぼし、話しているとき、聞き取りにくいとよく言われますか？」、「どのようなものが食べにくいですか？」、「お口の機能の衰えはオーラルフレイルと言われ、全身の機能の衰えにつながる可能性があります ²⁾ 。口腔機能低下症の可能性も考えられますので、なるべく早く歯科医療機関を受診することをお勧めします。」	
留意事項	○歯の治療中、歯の痛みで食べられない場合は除く。 ○状態に変化が生じていない場合は“いいえ”とする。	
対応方法、紹介先	○歯や口が痛い等で食べられない、もしくは歯の欠損がある場合⇒歯科医院を紹介する。 ○口腔機能低下が疑われる場合⇒歯科医院を紹介、口腔機能の維持・向上のための介護予防教室等を案内。口腔体操のリーフレットを渡す。	

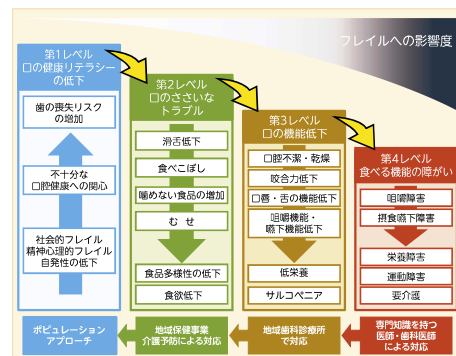
図1：65歳以上高齢者における質問4への回答頻度と、全身のフレイル化との関連¹⁾

歯の喪失や咀嚼力が低下した人は、食べにくいものを避けて柔らかいものを好んで食べるなど、さらに咀嚼が低下する悪循環に陥りやすいとされる。フレイルやサルコペニアの新規発症者や要介護新規認定者では、質問4に対して“はい”と答えた者の割合が有意に多かった¹⁾。（年齢等調整済み）。

図2：オーラルフレイル²⁾

一般的には、オーラルフレイルとは、口に関するささいな衰えを放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすることで、口の機能低下、食べる機能の障害、さらには心身の機能低下まで繋がる負の連鎖が生じてしまうことに対して警報を鳴らした概念とされている。

日本歯科医師会によるオーラルフレイルの定義*（2019年版）²⁾：老化に伴う様々な口腔の状態（歯数・口腔衛生・口腔機能など）の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力低下も重なり、口腔の脆弱性が増加し、食べる機能障害へ陥り、さらにはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまで繋がる一連の現象及び過程である。第3レベルまで進行すると「口腔機能低下症」に該当する。



1) Tanaka T, Takahashi K, et al. J Gerontol A Biol Sci MedSci. 2018 Nov 10;73(12):1661-1667.

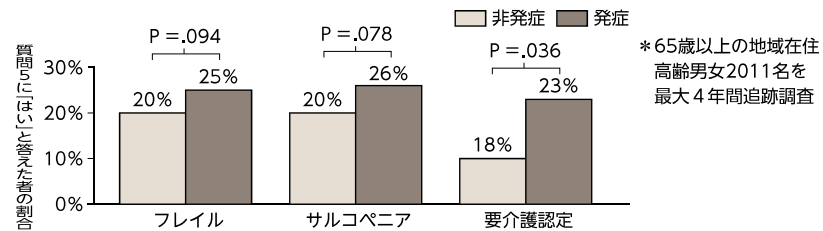
2) 日本歯科医師会. 歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版.

類型名：口腔機能

質問 No.5	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ
目的	嚥下機能の状態を把握する。	
解説	○嚥下機能を確認する質問であり、基本チェックリストの質問を採用している。 ○むせは食物が気管に入りこむ、いわゆる誤嚥による咳反射であり、むせていることは嚥下機能の低下を疑う。さらに、飲み込んだ後、口の中に食べ物が残っているときは、舌の動き、頬筋の低下を疑う。	
エビデンス、統計等	○むせ（嚥下機能低下）は誤嚥性肺炎や窒息と関連するとされる。 質問4の（咀嚼力の低下）と連動し、口腔機能の低下は、全身のフレイル・サルコペニアや、要介護リスク・死亡リスクにつながる ¹⁾ （図1、2）。	
聞き取りポイント	質問4、5の口腔機能は、2項目を併せて確認する。 ○むせるのが一時的なのか慢性的なのか確認する。⇒食べた時にむせるかどうかを確認する。 食事以外でむせている場合も注意が必要である。（食事中よくむせる、食事以外でも突然むせる・咳き込む、飲み込んだ後に口腔内に食べ物が残る、ご飯より麺類を好むなど） ○粘度の少ない液体はむせを生じやすい。慢性的なむせを確認する。 ○むせるため、一口量、食べ方、食材を工夫している場合がある。 ○食事に食べこぼしがあるかを確認する。⇒一口量や食事にかかる時間を確認する。	
具体的な声かけの例	○“いいえ”の場合⇒「お茶や汁物等でもむせず飲み込めていますね。」 ○“はい”の場合⇒質問3食習慣、5口腔機能、6体重変化と関連がある。 ●食事中にむせる⇒食事の方法について確認・指導する。 ⇒「食事中にむせることはありますか?」、「一口量は多いですか?」、「早食いですか?」 ●食事以外でもむせる⇒嚥下機能低下の可能性がある。 ⇒「食事以外でも突然むせたり、咳き込んだりすることはありますか?」 ⇒「食事に時間がかかるようになってきましたか?」 ⇒「食べこぼし、滑舌も悪くなっていると言われますか?」 ⇒「お口の機能の衰えは全身機能の低下につながりやすく、“オーラルフレイル”と言われています。」（※質問4の図2参照、咀嚼力と併せて進行する） ²⁾	
留意事項	○誤嚥性肺炎の既往がある場合、耳鼻科や呼吸器科で検査が推奨される。	
対応方法、紹介先	○嚥下機能低下の場合、誤嚥性肺炎のリスクが高まる。 ①歯科医院を紹介する。 ②口腔機能の維持・向上のための介護予防教室等を案内する。 ③口腔体操のリーフレットを渡す。 ○食事の方法を伝える。 ①ゆっくり食事をするようにすすめる。 ②食べるときの一口量を減らす。 ③とろみをつける。 ④テレビを見ながら、会話をしながら食事をしない。	

図1：65歳以上高齢者における質問5への回答頻度と、全身のフレイル化との関連¹⁾

むせ（嚥下機能の低下）は誤嚥性肺炎や窒息と関連するとされる。フレイルやサルコペニアの新規発症者や要介護の新規認定者では、質問5に対し“はい”と答えた者が多い傾向にあった。（年齢等調整済み）

図2：オーラルフレイルの有病率と全身のフレイル化との関連¹⁾

口腔機能は歯数や咀嚼力、嚥下機能など様々な機能から成り立つ。65歳以上地域在住の自立高齢者の16%がオーラルフレイルに該当し、50%がその予備群とされる。質問4の咀嚼力と連動し、口腔機能の低下が重複した「オーラルフレイル（質問4：図2参照）」である高齢者は、フレイル・サルコペニア・要介護認定のリスクが高く（図2-1）、4年間の累積生存率が低いことがわかっている（図2-2）。

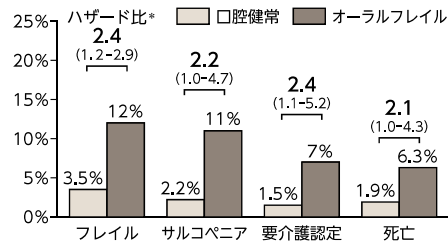


図2-1. オーラルフレイルの高齢者の新規発症率とリスク

* 年齢や疾患等の影響を加味したハザード比(危険度)と95%信頼区間

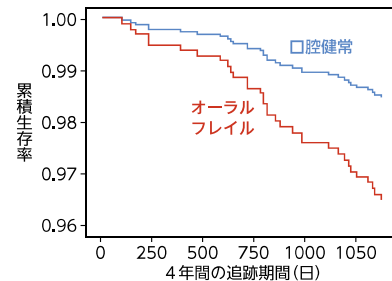


図2-2. オーラルフレイルと累積生存率

1) Tanaka T, Takahashi K, et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018 Nov 10;73(12):1661-1667.

2) 日本歯科医師会. 歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版.

3. 機能評価

●滑舌（口唇・舌の巧緻性）

口唇、頬、舌の運動の巧緻性については、オーラルディアドコキネシスを用いた構音評価が簡便で、経時的な変化も定量的に評価しやすいです（図6-2）。オーラルディアドコキネシスは、5秒間または10秒間でパ・タ・カのそれぞれの音節を、なるべく早くハッキリと繰り返し構音させて、1秒当たりの発音回数を計測する構音検査法です。口腔内の状態や、慣れ、測定環境、患者さんの理解度などによって、値が容易に変化します。そのため、事前に十分に検査の意味と方法を説明し、できるだけ早く・ハッキリ構音させ、測定前に十分に練習させてから行います。

2019年（平成31年）1月現在の時点では、いずれかの音節の値が6回／秒未満で、舌口唇運動機能低下に該当ありと判断します。

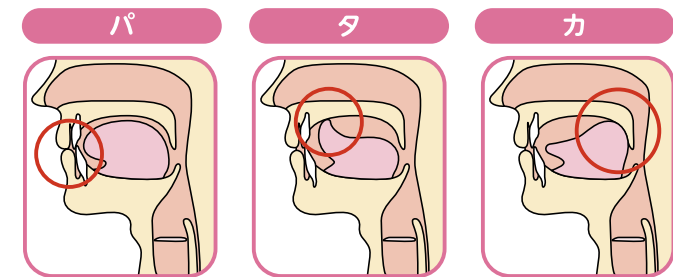


図6-2 ●オーラルディアドコキネシスによる口腔の巧緻性の評価

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

●咬む筋肉の強さ（咀嚼機能）

痛くない範囲でできるだけ強く奥歯で咬むように指示し、咬筋及び側頭筋が緊張して、太く、硬くなるかを評価する検査です。患者さん自身に奥歯で咬む動作をさせるだけであるため、他のテストと比較して安全に行える簡易検査になります。

指先で触診し、指が押される感覚で以下の判定に沿って3段階で評価します（図6-3～6）。

強い	指先が強く押される。咬筋が硬くなっているのが明確に触診できる。
弱い	指先が弱く押される。咬筋が硬くなっているのがほとんど触診できない。
なし	指先が押される感覚がない。咬筋が硬くなっているのが全く触診できない。

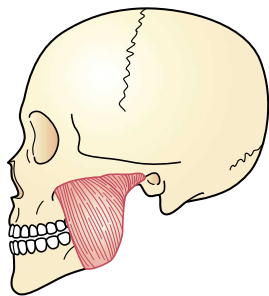


図6-3 ●咬筋の位置



図6-4 ●咬筋触診の方法

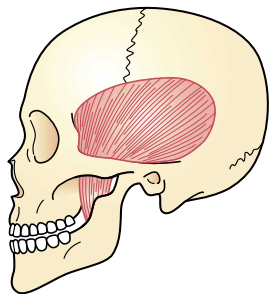


図6-5 ●側頭筋の位置



図6-6 ●側頭筋触診の方法

●咬む力（咀嚼機能）

咀嚼能力判定用ガム「キシリトール咀嚼チェックガム」（ロッチェ、オーラルケア）を1秒間に1回のペースで60回咀嚼させたあと、口腔外に吐き出させ、ガムの色調を目視や色彩色差計にて観察します。目視により5段階または10段階のカラースケールで判定するスコア法が簡便です（図6-7）。

スコアが3未満であれば、咀嚼能力、特に混和・混合能力の低下を疑います。



図6-7 ●咀嚼能力判定ガムによる咀嚼能力の検査

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

●飲み込み（嚥下機能）

唾液嚥下を指示し、30秒間で何回唾液を嚥下可能であったかを評価する検査です（図6-8）。3回未満を嚥下障害（誤嚥）の疑いありと判断します。患者さん自身の唾液を嚥下させるだけであるため、他のテストと比較して安全に行いやすいです。ただし、指示従命が困難な場合には実施できません。また、口腔乾燥などにも影響を受けるので注意します。

- 3回未満（30 秒間）で嚥下障害の疑いありとする

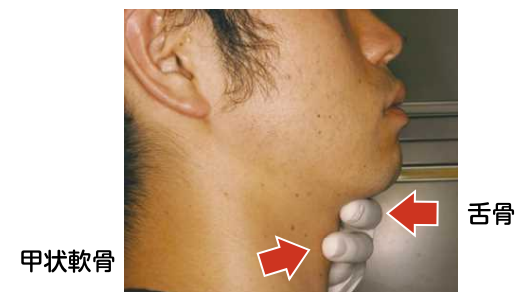


図6-8 ●反復唾液嚥下テスト（RSST）

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

4. 歯周病セルフチェック

歯周病に関連する兆候を早期に発見することを目的とした質問票です（図6-9）。該当する項目にチェックを入れてもらい、その数をカウントします。

1. 歯ぐきに赤く腫れた部分がある。
2. 口臭がなんとなく気になる。
3. 歯ぐきがやせてきたみたい。
4. 歯と歯の間にものがつまりやすい。
5. 歯をみがいた後、歯ブラシに血がついたり、すすいだ水に血が混じることがある。
6. 歯と歯の間の歯ぐきが鋭角的な三角形ではなく、うっ血していてプヨプヨしている。
7. ときどき歯が浮いたような感じがする。
8. 指でさわってみて、少しグラつく歯がある。
9. 歯ぐきから膿み（うみ）が出たことがある。

図6-9 ●歯周病セルフチェック

<出所>公益財団法人8020推進財団「歯を失ってしまう原因と対策」(https://www.8020zaidan.or.jp/achieve/cause_measure.html)

図6—10を参考に3段階で評価します。必要に応じて、かかりつけ歯科への受診勧奨を行います。

チェックがない場合	これからきちんと歯磨きを心がけ、少なくとも1年に1回は歯科健診を受けましょう。
チェックが1～2個	歯周病の可能性があります。まず、歯磨きのしかたを見直しましょう。念のため、かかりつけの歯科医院で、歯周病でないかどうか、歯磨きがきちんとできているか、確認してもらった方がよいでしょう。
チェックが3～5個以上	初期あるいは中等度の歯周炎以上に歯周病が進行しているおそれがあります。早めに歯科医師に相談しましょう。

図6—10 ●歯周病セルフチェックの判定

<出所>公益財団法人8020推進財団「歯を失ってしまう原因と対策」(https://www.8020zaidan.or.jp/achieve/cause_measure.html)より作成

5. むし歯のセルフチェック

むし歯に関連する兆候を早期に発見することを目的とした質問票です（図6—11）。該当する項目にチェックを入れてもらい、その数をカウントします。

チェックが1個以上の場合、かかりつけ歯科への受診勧奨を行います。

1. 口の中にむし歯がある？
2. 冷たいものを飲むとしみる歯がある？
3. 歯が抜けたままの箇所がある？
4. 歯の表面が汚れている？
5. フッ素入りの歯みがき剤を使用していない？
6. 毎食後歯を磨かない？

図6—11 ●むし歯のセルフチェック

<出所>公益財団法人8020推進財団「歯を失ってしまう原因と対策」(https://www.8020zaidan.or.jp/achieve/cause_measure.html)

6. 高齢者歯科口腔保健質問票

後期高齢者を対象とした歯科健診の質問票にも使用されている、口腔の痛みなどの症状を把握することを目的とした質問項目です（図6—12、13）。

①現在、ご自分の歯や口の状態で気になることはありますか。	歯茎や歯の痛み	・	義歯（入れ歯）の具合が悪い
②かかりつけの歯科医院がありますか。	はい	・	いいえ
③年に1回以上は歯科医院で定期検診を受けていますか。	はい	・	いいえ

図6—12 ●口腔の痛みなどの症状を把握するための質問項目

出所：厚生労働省「後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル」

高齢者歯科口腔保健質問票（例）

被保険者番号	氏名

◆該当する番号を○で囲んでください。

Q1.	現在、ご自分の歯や口の状態で気になることはありますか。	
	1. 噛み具合 2. 口元や前歯の見た目 3. 話しにくい 4. 口臭 5. 歯茎や歯の痛み 6. 飲み込みにくい 7. 歯科治療を中断している 8. 義歯（入れ歯）の具合が悪い 9. その他（ ） 10. 特になし	
Q2.	入れ歯を使っていますか （1つでも使っている場合は「1」を選んでください）	1. 使っている 2. 持っているが使っていない 3. 持っていない
Q3.	自分の歯または入れ歯で左右の奥歯をしっかりと噛みしめられますか	1. はい 2. いいえ
Q4.	かかりつけの歯科医院がありますか	1. はい 2. いいえ
Q5.	年に1回以上は歯科医院で定期検診を受けていますか	1. はい 2. いいえ
Q6.	次のいずれかの病気で治療を受けている、もしくは受けたことがありますか	
	1. 高血圧 2. 糖尿病 3. 脳卒中 4. 心臓病 5. がん 6. 肺疾患（肺炎含む） 7. 骨粗鬆症 8. その他（ ）	
Q7.	現在、1日に内服している飲み薬は何種類ありますか （サプリメント、市販薬を除きます） （お薬手帳があればお見せください）	（ ）種類
Q8.	たばこを吸っていますか	1. はい 2. いいえ
Q9.	1日2回以上歯をみがいていますか	1. はい 2. いいえ
Q10.	歯間ブラシまたはフロス（糸ようじ）を使っていますか	1. はい 2. いいえ
Q11.	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1. はい 2. いいえ
Q12.	お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい 2. いいえ
Q13.	口の渇きが気になりますか	1. はい 2. いいえ
Q14.	週1回以上は外出していますか	1. はい 2. いいえ
Q15.	過去半年間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	1. はい 2. いいえ
Q16.	過去半年間で発熱（37.8度以上）はありましたか	1. はい 2. いいえ

記入漏れがないかご確認ください。

図6—13 ●高齢者歯科口腔保健質問票（例）

出所：厚生労働省「後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル」

7. その他

口腔を中心とした健康感、また、口腔と関連の深い栄養に関する指標などの評価指標を紹介します。

●主観的健康感（図6—14）

ふだんご自分で健康だと思えますか。

1. 非常に健康だと思う 2. まあ健康な方だと思う 3. あまり健康ではない 4. 健康ではない

図6—14 ●主観的健康感の評価指標

●口の健康感（図6—15）

あなたは、普段のご自分のお口の健康について、どのように感じていますか。

1. 非常に健康だと思う 2. まあ健康な方だと思う 3. あまり健康ではない 4. 健康ではない

図6—15 ●口の健康感の評価指標

●日本語版「WHO-5精神的健康状態表」（図6—16）

5つの各項目について、最近2週間のあなたの状態に最も近いものに印をつけます。数値が高いほど、精神的健康状態が高いことを示しています¹⁾。

1) Awata S, Bech P, Yoshida S, Hirai M, Suzuki S, Yamashita M, Ohara A, Hinokio Y, Matsuoka H, Oka Y. Reliability and validity of the Japanese version of the World Health Organization-Five Well-Being Index in the context of detecting depression in diabetic patients. Psychiatry Clin Neurosci. 2007 Feb; 61(1):112-9.

	最近2週間、私は	いつも	ほとんどいつも	半分以上の期間を	半分以下の期間を	ほんのたまに	まったくない
1	明るく、楽しい気分で過ごした。	5	4	3	2	1	0
2	落ち着いた、リラックスした気分で過ごした。	5	4	3	2	1	0
3	意欲的で、活動的に過ごした。	5	4	3	2	1	0
4	ぐっすりと休め、気持ちよくめざめた。	5	4	3	2	1	0
5	日常生活の中に、興味のあることがたくさんあった。	5	4	3	2	1	0

図6—16 ●日本語版「WHO-5精神的健康状態表」

●GOHAI（図6—17）

口腔に関連した包括的な健康関連QOLを測定する、12の項目から構成される指標です。総合得点で評価を行います。

過去3ヶ月間に、どのくらいの頻度で次のようなことがありましたか。それぞれの質問（1～12）について、もっとも近いと思われる番号（1～5）に一つ〇をつけてください。

過去3ヶ月間のうち	いつも そうだった	よく あった	時々 あった	めったに なかった	全く なかった
1) 口の中の調子が悪いせいで、食べ物の種類や食べる量を控えることがありましたか？	1	2	3	4	5
2) 食べ物をかみ切ったり、かんだりしにくいことがありましたか？(例:かたい肉やリンゴなど)	1	2	3	4	5
3) 食べ物や飲み物を、薬にずっと飲みこめないことがありましたか？	1	2	3	4	5
4) 口の中の調子のせいで、思い通りにしゃべれないことがありましたか？	1	2	3	4	5
5) 口の中の調子のせいで、薬に食べられないことがありましたか？	1	2	3	4	5
6) 口の中の調子のせいで、人のかかわりをひかえることがありましたか？	1	2	3	4	5
7) 口の中の見た目について、不満に思うことがありましたか？	1	2	3	4	5
8) 口や口のまわりの痛みや不快感のために、薬を使うことがありましたか？	1	2	3	4	5
9) 口の中の調子の悪さが、気になることがありましたか？	1	2	3	4	5
10) 口の中の調子が悪いせいで、人目を気にすることがありましたか？	1	2	3	4	5
11) 口の中の調子が悪いせいで、人前で落ち着いて食べられないことがありましたか？	1	2	3	4	5
12) 口の中で、熱いものや冷たいものや甘いものがしみることはありましたか？	1	2	3	4	5

GOHAI (Japanese version) Copyright© 2003 by Mariko Naito. All rights reserved.

無断複製・配布はお控えください。GOHAIの使用には使用登録が必要です。
専用HP（<http://www.sf-36.jp/>）で手続きを行ってください。
問合せ先: iHope International株式会社 URL: <http://www.sf-36.jp/> E-mail: qol@sf-36.jp

図6—17 ●GOHAI

<出所> Naito M, Suzukamo Y, Nakayama T, Hamajima N, Fukuhara S. Linguistic adaptation and validation of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) in an elderly Japanese population. Journal of Public Health Dentistry 2006; 66: 273-5.

●食品摂取の多様性（図6—18）

全10食品群の1週間の摂取頻度を把握して食事を評価するための指標です²⁾。各食品群について、ほぼ毎日食べるものを1点とし、合計点を算出します。

2) 熊谷修, 渡辺修一郎, 柴田博, 他. (2003)地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連. 日本公衆衛生雑誌. 50, 1117-1124.

①肉	⑥緑黄色野菜
②魚介類	⑦海藻類
③卵	⑧いも類
④大豆・大豆製品	⑨果物
⑤牛乳	⑩油脂類

「毎日食べている」を1点、「食べない日がある、食べない」を0点とし、その合計点を10点満点で評価します。

図6—18 ●食品摂取の多様性スコア（DVS）

出所：熊谷 他「2003年日本公衆衛生雑誌第50巻12号」一部改変

●SNAQ-J（図6—19）

4項目から構成される、食欲を評価する指標です³⁾。合計得点が高いほど、食欲が高いことを示しています。

3) Tokudome Y, et al. Development of the Japanese version of the Council on Nutrition Appetite Questionnaire and its simplified versions, and evaluation of their reliability, validity, and reproducibility. J Epidemiol. 27(11):524-530, 2017.

ここ1ヵ月間の食生活を思い出し、それぞれあてはまる番号に一つずつ○をつけてください。

①食欲はありますか？

1. ほとんどない 2. あまりない 3. ふつう 4. ある 5. とてもある

②食事を、どのくらい食べると満腹感を感じますか？

1. 数口で満腹 2. 3分の1ほどで満腹 3. 半分ほどで満腹 4. ほとんど食べて満腹
5. 満腹になることはほとんどない

③食事の味はいかがですか？

1. とてもまずい 2. おいしくない 3. ふつう 4. おいしい 5. とてもおいしい

④食事は、1日何回食べますか？

1. 1日1回未満 2. 1日1回 3. 1日2回 4. 1日3回 5. 1日4回以上

図6—19 ●SNAQ-J

<出所>小野研究室「日本語版Simplified Nutritional Appetite Questionnaire」一部改変

トレーニング

1. 口腔体操

●お口元気かみかみゴクゴク体操（包括的健口体操）（図6—20、21）

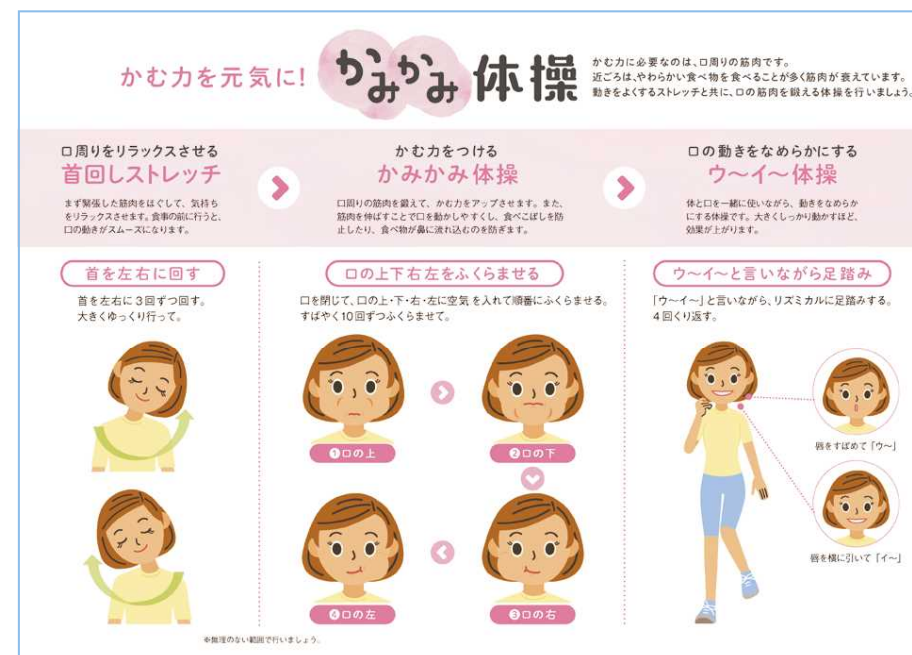


図6—20 ●かみかみ体操

<出所>公益財団法人ライオン歯科衛生研究所



図6-21 ●ゴクゴク体操
＜出所＞公益財団法人ライオン歯科衛生研究所

●イアエイウの口顎（包括的健口体操）（図6-22）

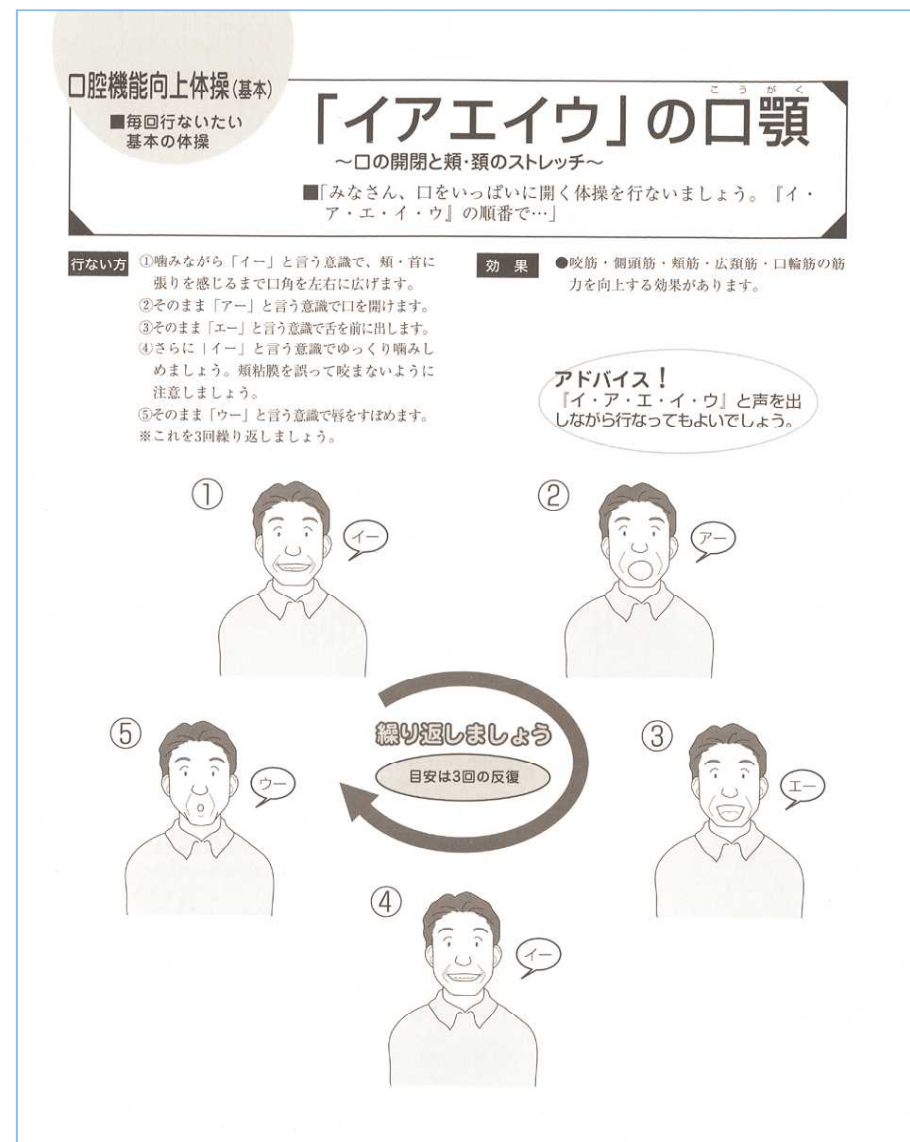


図6-22 ●イアエイウの口顎
＜出所＞「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

●頬の体操（図6—23）

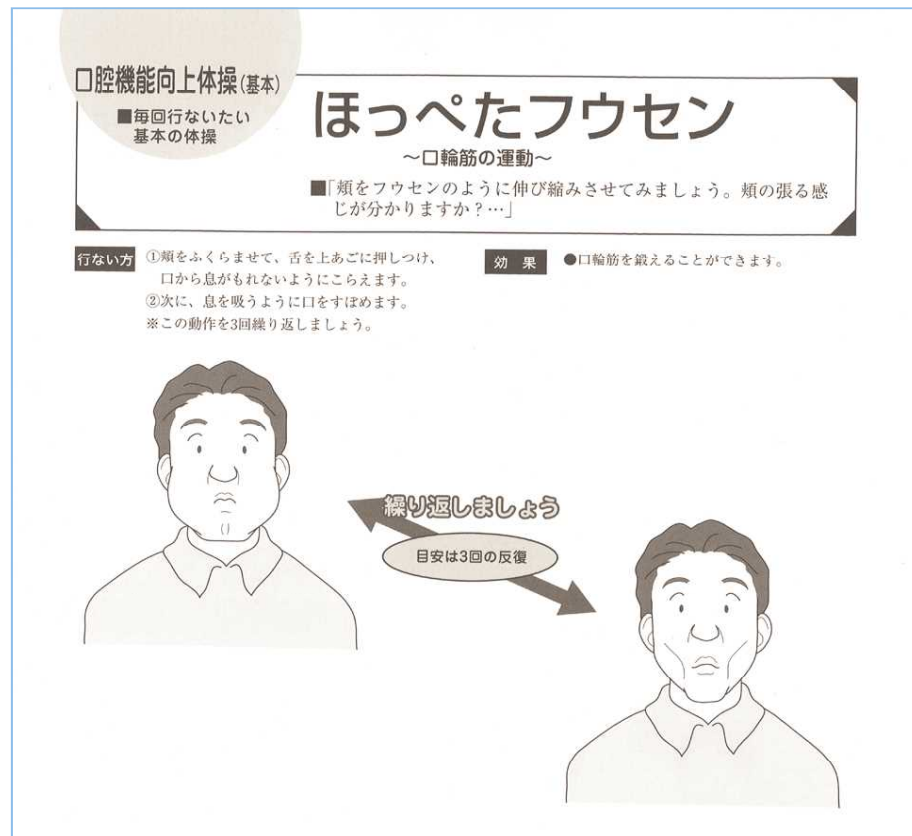


図6—23 ●ほったたフウセン

<出所>「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

●舌の体操（図6—24）

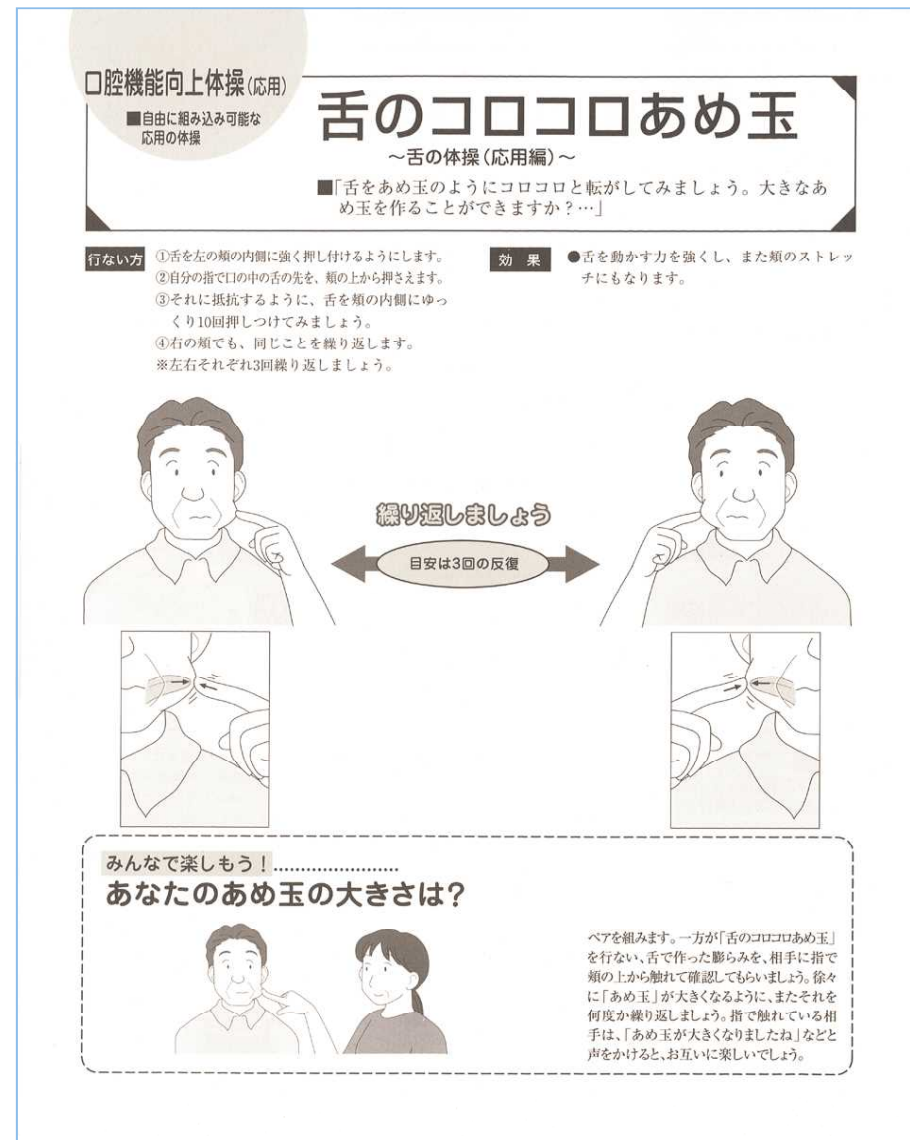


図6—24 ●舌のコロコロあめ玉

<出所>「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

●唾液腺マッサージ（図6—25）

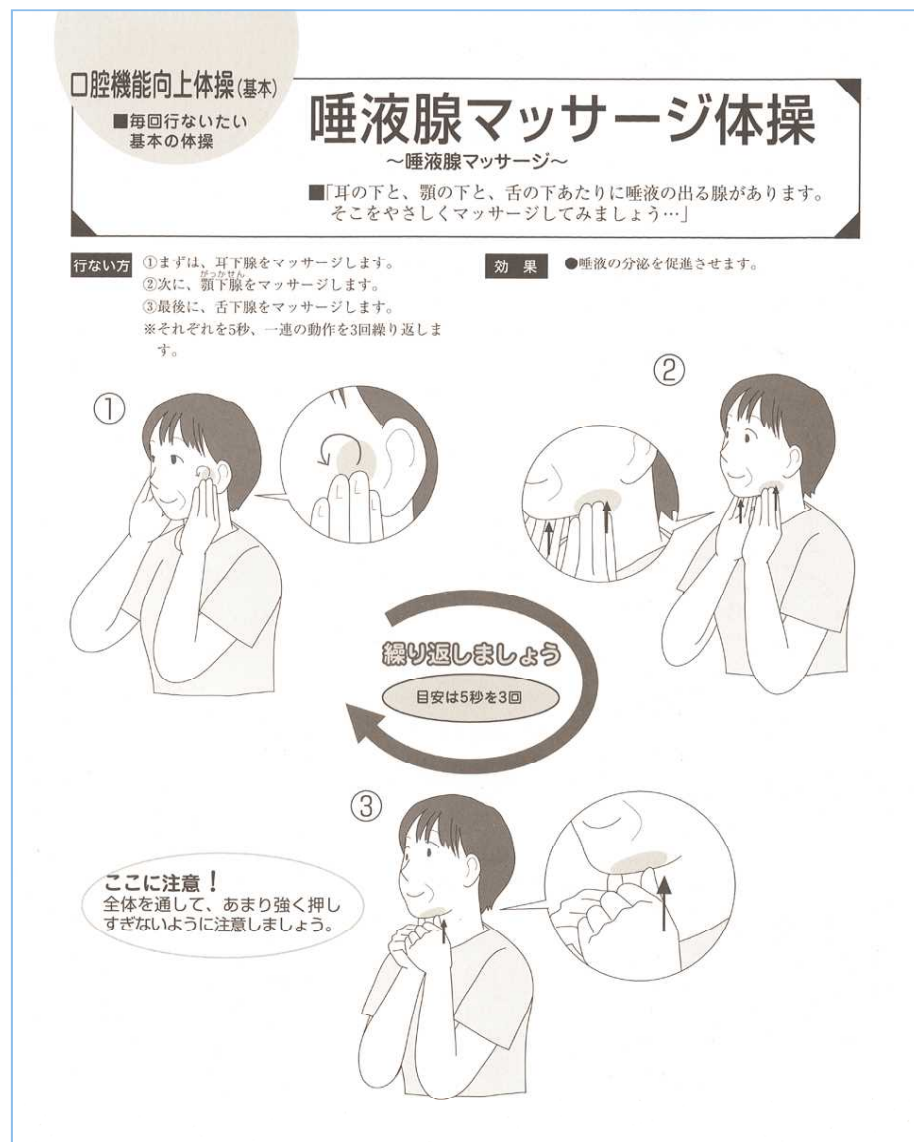


図6—25 ●唾液腺マッサージ体操

<出所>「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

2. 飲み込み（嚥下機能）

●開口訓練（図6—26）



図6—26 ●開口訓練

<出所>神奈川県健康増進課／一般社団法人神奈川県歯科医師会「オーラルフレイルハンドブック歯科専門職向け」

3. 咬む力（咀嚼機能）

●咀嚼訓練（図6—27）

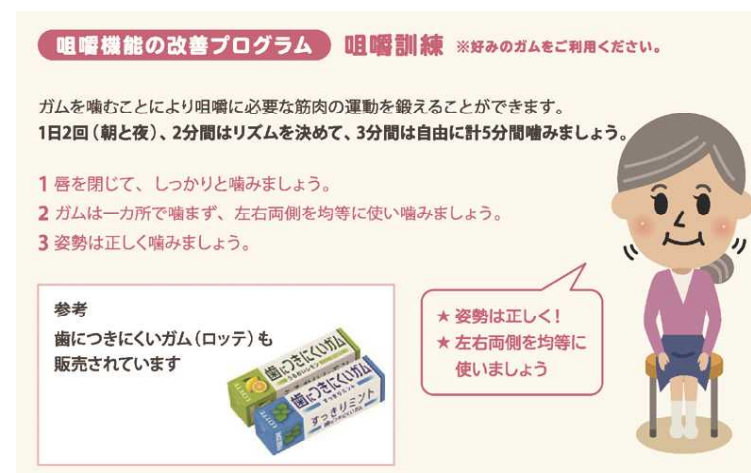


図6—27 ●咀嚼訓練

<出所>神奈川県健康増進課／一般社団法人神奈川県歯科医師会「オーラルフレイルハンドブック歯科専門職向け」

●阿吽の口顎（図6—28）



図6—28 ●阿吽の口顎

＜出所＞「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

4. 滑舌（口唇・舌の巧緻性）

●無意味音音節連鎖訓練（図6—29）

滑舌の改善プログラム① 無意味音音節連鎖訓練

口の巧みな運動（巧緻性）と協調性を高めることを目的としたトレーニングでは、聴覚的なフィードバックを働かせることが重要なため、構音訓練が用いられます。特に「無意味音音節連鎖」の発音訓練の実施がおすすめです。

例1) 「カ」の発音が十分ではなく、舌の後方の動きに問題があると評価された場合
まずは、簡単に発音できる「カ」の音を最初にもっていきます。

レベル1	カタダ	カタデ	カタド	カアド	カエド	カオド
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

次に、やや難しい、最後の音に「カ」の音をもっていくます。

レベル2	マアカ	マオカ	マウカ	アエカ	アイカ	アオカ
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

そして、3音のうち2音目に「カ」の音をもっていくことにより、さらに難易度が上がります。

レベル3	アカア	オカオ	ウカウ	エカエ	イカイ	ウカア
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

このように、どの動きを改善したいかによって、または、機能障害の程度によって組み合わせを変更していきます。

例2) 口唇の音である「マ」「メ」「バ」などや、舌前方の音である「ト」「ダ」「ズ」または、舌後方の音である「キ」「ゲ」「ケ」などを組み合わせることもできます。

(A)	マカト	マキト	マクト	マケト	マコト	マバト
(B)	バダカ	バジカ	バズカ	バデカ	バドカ	ハゼカ

訓練を実施するご本人の飽きがこないように、色々と音を組み合わせ、継続して訓練を行ってください。

図6—29 ●無意味音音節連鎖訓練

＜出所＞神奈川県健康増進課／一般社団法人神奈川県歯科医師会「オーラルフレイルハンドブック歯科専門職向け」

●早口言葉（図6—30～32）

滑舌の改善プログラム② 早口言葉

舌や頬、口唇などの筋肉を鍛え、口の動きをよくします。

レベル1	生麦 生米 生卵 / つみ草 つみ豆 つみ山椒 / 庭には ニワトリが ニ羽いました
レベル2	すももも 桃も 桃のうち 桃も すももも 桃のうち / 隣の客は よく柿食う客だ 坊主が屏風に 上手に坊主の絵を描いた
レベル3	赤巻紙 青巻紙 黄巻紙 / 東京特許許可局 蛙びよこびよこ 三びよこびよこ あわせてびよこびよこ 六びよこびよこ
レベル4	新春早々新人シャンソン歌手による 新春シャンソンショー 瓜売りが瓜売りにきて 瓜売が残し 瓜売り帰る 瓜売りの声 隣の竹垣に竹立てかけたのは 竹立てかけたかったので 竹立てかけた
レベル5	寿限無 寿限無 五劫の擲り切れ 海砂利水魚の 水行末 雲来末 風来末 食う寝る処に住む処 やぶらこうじのぶらこうじ バイボ バイボ バイボのシューリンガン シューリンガンのグーリンダイ グーリンダイのボンボコビーのボンボコナーの 長久命の長助

図6—30 ●早口言葉

＜出所＞神奈川県健康増進課／一般社団法人神奈川県歯科医師会「オーラルフレイルハンドブック歯科専門職向け」

口腔機能向上レクリエーション

■楽しく取り組む口腔機能
向上レクリエーション

噛み食べ早口言葉

～早口言葉～

■「遊びで行なう早口言葉ですが、これは口の周りの筋肉をほぐしてくれます。意識して日常的に行なってもよいのです…」

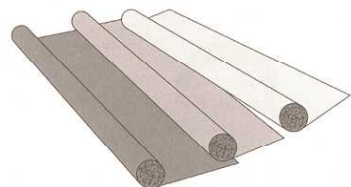
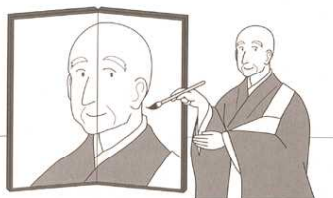
行ない方

①早口言葉です。無理をしないで、自分のペースで行ないましょう。

※スタッフ・リーダーが先に口に出し、その後、全員で復唱するなど工夫をしましょう。

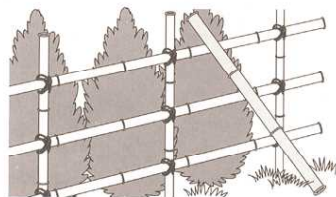
効果

●口の周りの筋肉をほぐします。トレーニングの効果もあります。

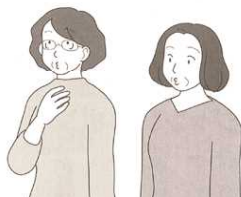


ぼうずがじょうずに びょうぶに ぼうずの
えをかいだ
ぼうずがじょうずに びょうぶに ぼうずの
えをかいだ

あかまきがみ あおまきがみ きまきがみ
あかまきがみ あおまきがみ きまきがみ
あかまきがみ あおまきがみ きまきがみ



このたけがきに たけ たてかけたのは
たけ たてかけたかったから たけたてかけた



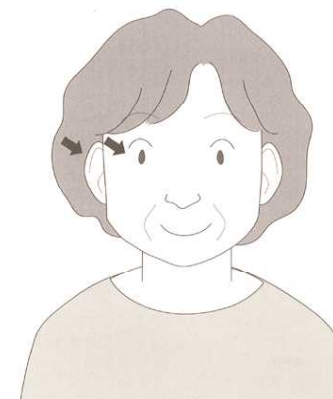
ぶくばく ぶくばく みぶくばく
あわせてぶくばく むぶくばく

図6—31 ●早口言葉噛み食べ早口言葉①

<出所>「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）



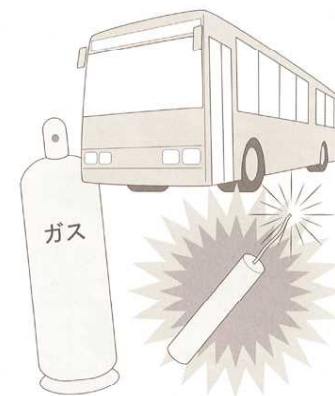
よほよほびょう よほうびょういん よほうびょうしつ
よほよほびょう よほうほう



みぎめ みぎみみ みぎみみ みぎめ



サーシャ スターシャ シャア少佐 さあ注射



天然ガスバスガス爆発

図6—32 ●早口言葉噛み食べ早口言葉②

<出所>「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

5. 舌のトレーニング

●滑舌・咀嚼・嚥下（図6—33）

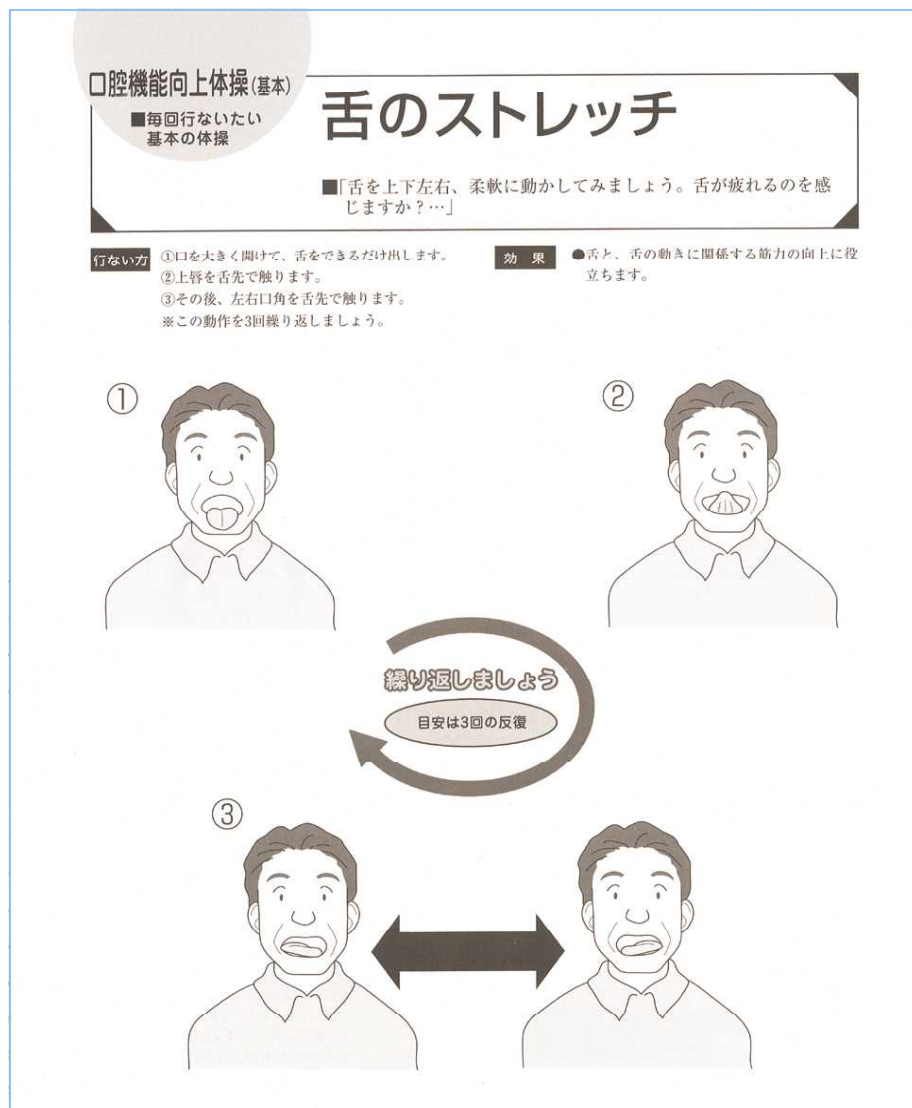


図6—33 ●舌のストレッチ

<出所>「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

（ ゲーム ）

1. 億万長者ゲーム（図6—34）

【このゲームの効果・注意事項】

呼吸コントロール、発声力、口唇閉鎖力、舌の運動能力が養えます。

〔準備するもの〕 ●おもちゃのお札（新しい物は吸い取りにくいので、予めしわを入れておく）

（1グループ15枚）

●ストロー（1人1本）

●タッパ（吸い取ったお札を入れる）（1グループ1個）

●ストップウォッチ（スマホのタイマー機能の使用可）（1グループ1個）

●点数表（1グループ1枚）

●筆記用具（1グループ1本）＊予備もあると良い。

〔手順〕 ①机の配置や各グループの人数については事前に介護予防センターの方と打ち合わせを行う。グループ内の人数が少ない方が時間短縮できる。

②ゲーム場所（机等の配置）を準備する

（可能な場合は講話が始まる前に準備する）

③各グループに必要な機材を配布。

④グループ名を考えてもらい、点数表に氏名とともに記入してもらう。

⑤説明内容

10秒計るので、その間にストローでお札が何枚吸い取れるかグループごとに

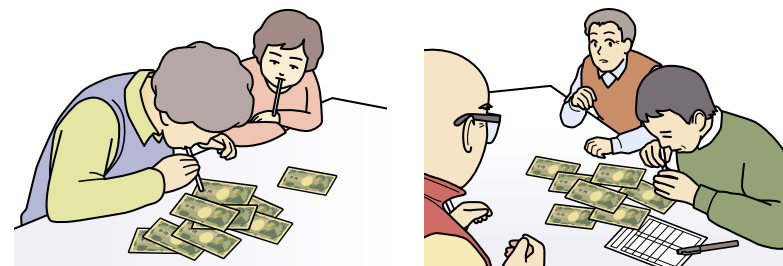


図6—34 ●億万長者ゲーム

<出所>「令和元年度札幌市地域口腔機能向上専門職派遣事業介護予防プログラムマニュアル」を参考に作成

競争します。

ゲームは一人ずつ行います。座って行っても、立って行っても構いません。ストローが真っ直ぐ当たる方が吸い取りやすいです。一人ずつ交代し、全員2回行います。

- ⑥一人目の人から準備をしてもらう。各グループに準備ができているか確認をする。声かけをし、一斉にスタートする。5秒経過で一度声を掛け、10秒で終了してもらう。
- ⑦スタートの声で始められない方が出やすいので、全員終了後、まだ終わっていない方がいないか確認する。
- ⑧点数発表。グループによって人数が違う場合には、平均点で順位づけし、表彰式を行う。

2. 紙コップタワーゲーム（図6—35）

【このゲームの効果・注意事項】

呼吸コントロール、発声力、口唇閉鎖力、舌の運動能力が養えます。

〔準備するもの〕 ●紙コップ（点数記載したもの）

（1グループ10個：20点4個・15点3個・10点2個・5点1個）

- タピオカ用などの太めのストロー（1人1本）
- 細めのストロー（吹き矢）（1人1本）
- 点数表（1グループ1枚）
- 筆記用具（1グループ1本）＊予備もあると良い。

〔手順〕 ①机の配置や各グループの人数については事前に打ち合わせをする。グループの人数が少ない方が時間短縮できる。

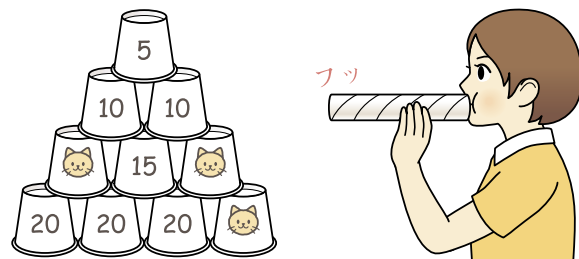


図6—35 ●紙コップタワーゲーム

＜出所＞令和元年度札幌市地域口腔機能向上専門職派遣事業介護予防プログラムマニュアル

②各グループに必要な機材を配布。

③グループ名を考えてもらい、点数表に氏名とともに記入してもらう。

④説明内容

点数のついている紙コップをタワー状に4段積み重ねます。

一番下の段は20点の紙コップを4つ、次の段は15点の紙コップを3つ、

上から2段目には10点の紙コップを2つ、一番上には5点の紙コップを一つ重ねます。

タワーから1m程度離れた場所から、太めのストローの内側に細めのストロー（吹き矢）をセットし、タワーに向かって吹きます。完全に倒れたカップが点数になります。1ゲーム2回ずつ吹き矢を吹き、その合計を点数とします。

一人ずつ交代し、全員2ゲーム（計4回）行います。

⑤一人目の人からゲームを始める。なかなか交代の進まないグループは声掛けをする。

⑥点数発表。グループによって人数が違う場合には、平均点で順位づけし、表彰式を行う。

3. 紙吹き矢的当て（図6—36）

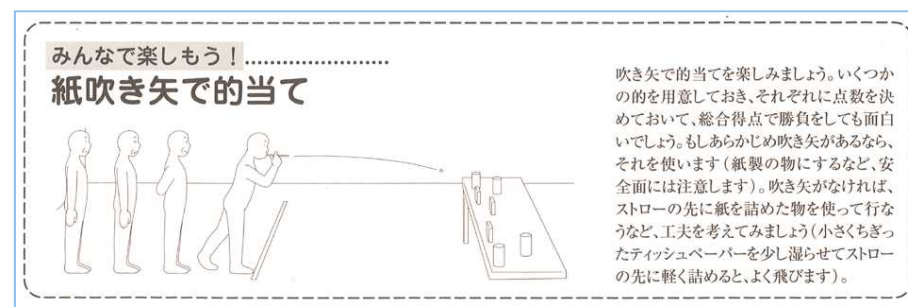


図6—36 ●吹き矢的当て

＜出所＞「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

4. 顔ジャンケンポン (図6—37)

口腔機能向上レクリエーション

■楽しく取り組む口腔機能向上レクリエーション

顔ジャンケンポン

～顔ジャンケン～

■「いつものジャンケンとは少し趣向の違うことを行なってみましょう。今回は顔でジャンケンをしてみます…」

行ない方

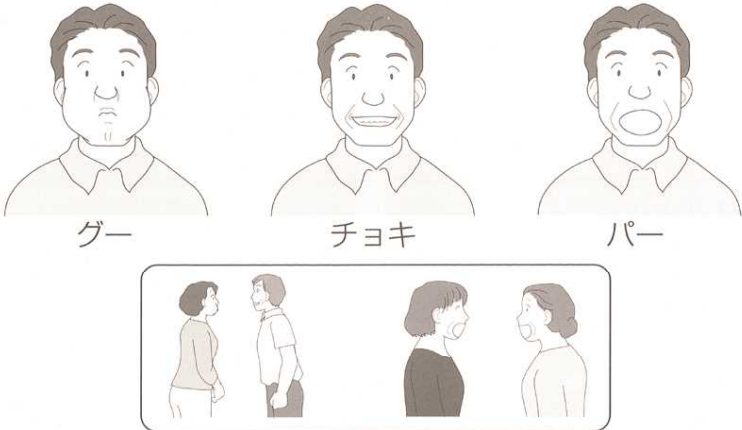
●①グー・チョキ・パーを顔で作ります。グーの顔は、頬を膨らませて舌を上あごに押し付けます。チョキは「イー」と口を横に引きまします。パーは口を大きく開きます。

●②慣れてきたらペアで勝負してみましょう。

効果

●口輪筋の運動、ストレッチになります。

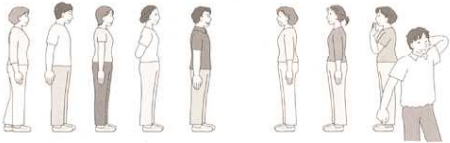
ここに注意！
入れ歯などの人は、無理に大きな口を開ける必要はありません。



グー チョキ パー

みんなで楽しもう！……………

顔ジャンケンポンで勝ち抜きゲーム



向かい合って列を作ります。
顔ジャンケンで何人勝ち抜けるかを競い合います。
ジャンケンの際は、対戦者2人を除いた参加者全員が「ジャンケンポン」と声を合わせると、場が盛り上がり楽しいでしょう。

図6—37 ●顔ジャンケンポン

＜出所＞「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）

Part 7

オーラルフレイル
普及・啓発用資料

1. 公益社団法人日本歯科医師会 リーフレット「オーラルフレイル」

オーラルフレイル

当てはまるものはありますか？

■ むせる・食べこぼす



■ 食欲がない
少ししか食べられない



■ 柔らかいものばかり
食べる



■ 滑舌が悪い
舌が回らない



■ お口が乾く
ニオイが気になる



■ 自分の歯が少ない
あごの力が弱い



健康・元気

口に関する“ささいな衰え”
が積み重なると…



オーラルフレイル
フレイル
病気

参考：「オーラルフレイル Q&A」著者 平野浩彦、飯島勝矢、渡邊裕



その先にある笑顔を守りたい。

公益社団法人 日本歯科医師会

「フレイル」って何？

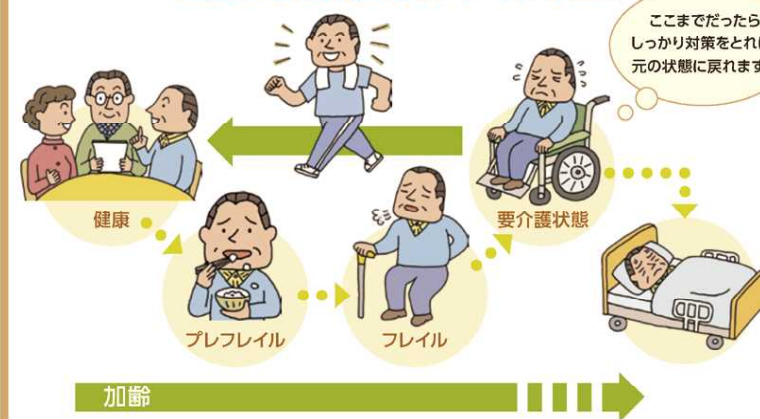
「フレイル（虚弱）」とは…

高齢になって心身の活力（筋力、認知機能、社会とのつながりなど）が低下した状態をいいます。

筋力などの身体機能の低下より先に、社会参加など他者との交流が減ったり、

口の機能が衰えること（オーラルフレイル）から始まります。

生活習慣を見直し、フレイル予防！



フレイル 予防 の3つの柱

参考：東京大学高齢社会総合研究機構 飯島勝矢 作図



3つの柱を底上げして、健康な日々を送りましょう

「オーラルフレイル」って何？

「オーラルフレイル」とは…

口に関する“ささいな衰え”が軽視されないように、
口の機能低下、食べる機能の障害、さらには、心身の機能低下までつながる
“負の連鎖”に警鐘を鳴らした概念です。

機能低下への負の連鎖



オーラルフレイル 予防のために

1

かかりつけ
歯科医を
持ちましょう！

2

口の
“ささいな衰え”に
気をつけましょう！

3

バランスのとれた
食事を
とりましょう！

“ささいな衰え”見逃さず、健康長寿

自分の口の健康状態を知って、 オーラルフレイル対策を

4点以上で危険性が高い！！



オーラルフレイルのセルフチェック表

質問事項	はい	いいえ
☐ 半年前と比べて、堅い物が食べにくくなった	2	
☐ お茶や汁物でむせることがある	2	
☐ 義歯を入れている※	2	
☐ 口の乾きが気になる	1	
☐ 半年前と比べて、外出が少なくなった	1	
☐ さきイカ・たくあんくらいの堅さの食べ物を噛むことができる		1
☐ 1日に2回以上、歯を磨く		1
☐ 1年に1回以上、歯医者に行く		1

※歯を失ってしまった場合は義歯等を適切に使用して堅いものをしっかり食べることができるよう治療することが大切です。

合計の点数が

0～2点 オーラルフレイルの危険性は低い

3点 オーラルフレイルの危険性あり

4点以上 オーラルフレイルの危険性が高い

出典：東京大学高齢社会総合研究機構 田中友規、飯島勝矢

かかりつけ歯科医に定期的に通い、
ずっと笑顔で“健康長寿”を目指しましょう！

いつまでも元気で、
おいしく食べられるように…



発行：2018年12月

126

126

126

通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル
～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～
《2020年版》

2020年5月発行

編集 「通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル2020年版」
編集委員会

発行 公益社団法人 日本歯科医師会
〒102-0073 東京都千代田区九段北4-1-20
電話：03-3262-9211 FAX：03-3262-9885

印刷 一世印刷株式会社

Printed in Japan

通いの場で活かす
オーラルフレイル
対応マニュアル
～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～