

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
	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
運動・転倒	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
	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

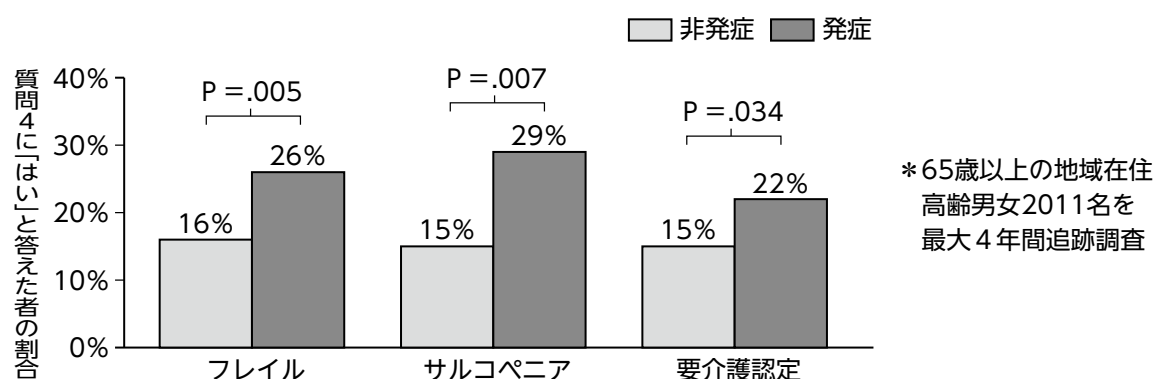
厚生労働省は、後期高齢者の質問票における各項目のエビデンスや活用方法について、まとめているますが、ここでは、口腔の2項目の解説部分を抜粋してご紹介します。

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、食べにくいものを選んで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。	

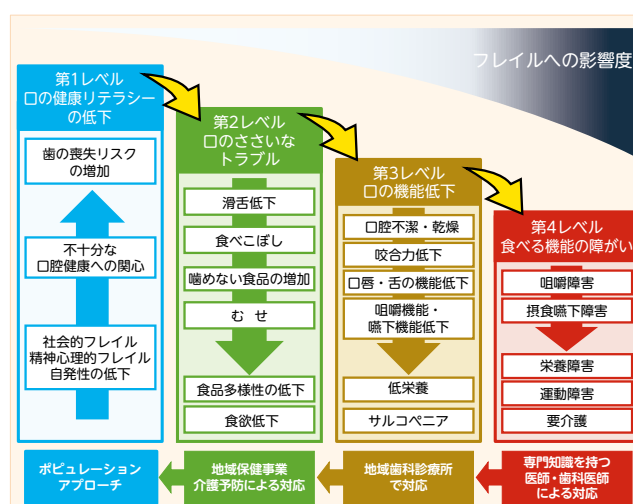
図1：65歳以上高齢者における質問4への回答頻度と、全身のフレイル化との関連¹⁾

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。 ○食事中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に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、滑舌も悪くなってきたとよく言われますか?」 ⇒「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食べる時の一口量を減らす。 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）

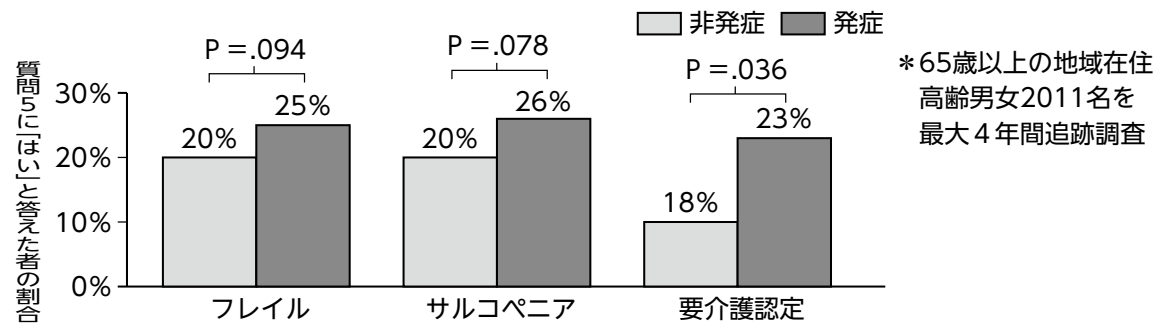


図2：オーラルフレイルの有病率と全身のフレイル化との関連¹⁾

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）。

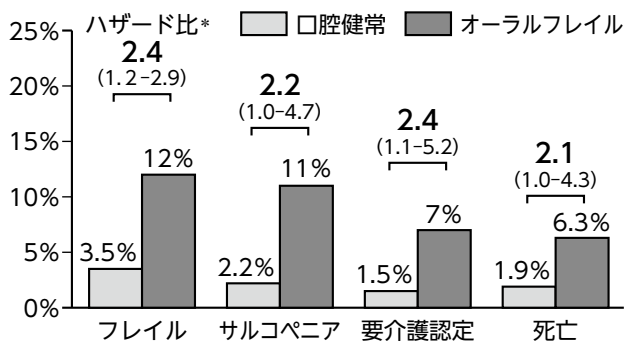


図2-1. オーラルフレイルの高齢者の新規発症率とリスク

*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

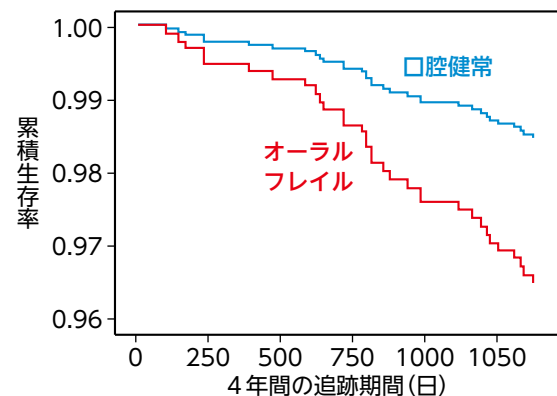


図2-2. オーラルフレイルと累積生存率

1) Tanaka T, Takahashi K, et al. J Gerontol A Biol Sci 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.

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。

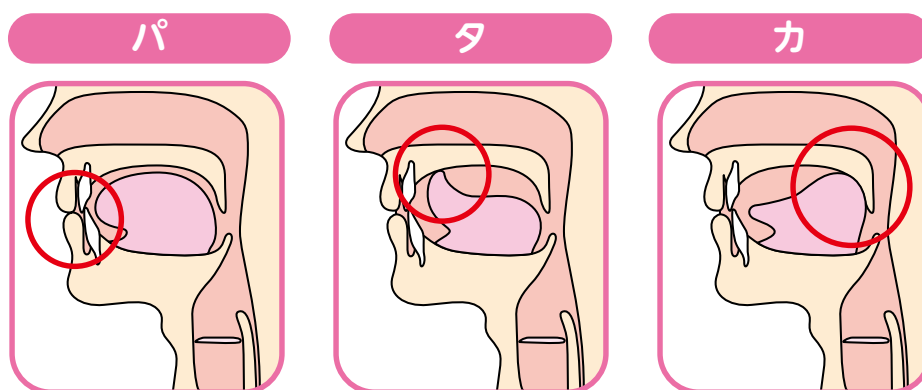


図6—2 ●オーラルディアドコキネシスによる口腔の巧緻性の評価

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。

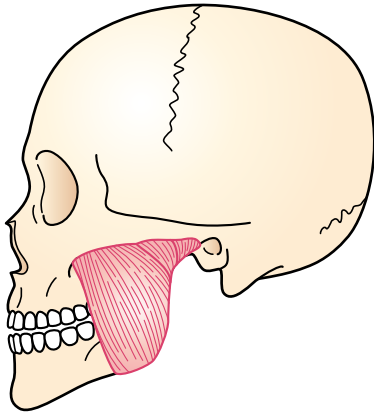


図6—3 ●咬筋の位置



図6—4 ●咬筋触診の方法

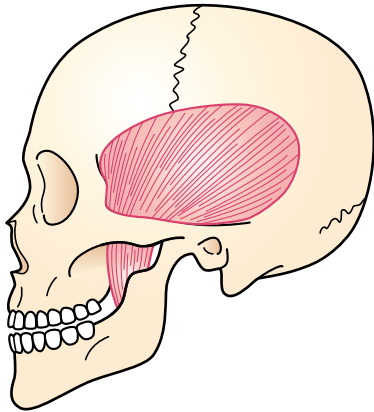


図6—5 ●側頭筋の位置



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」（ロッテ、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简便です（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。

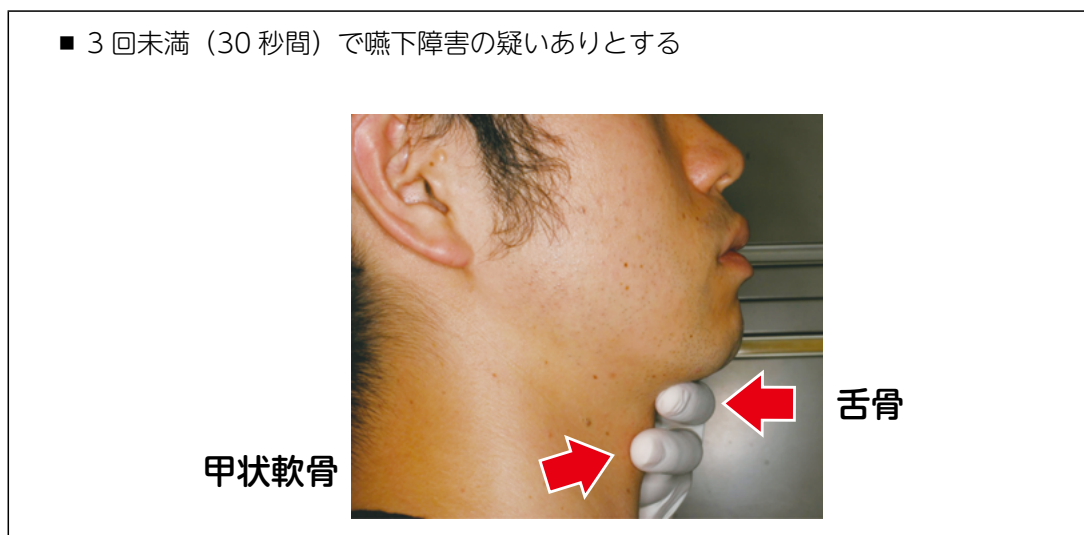


図6—8 ●反復唾液嚥下テスト（RSST）

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	これからもしっかりと歯磨きを心がけ、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個以上の場合は、かかりつけ歯科への受診勧奨を行います。

1. □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 4. 口臭 7. 歯科治療を中断している 9. その他（ ）	2. 口元や前歯の見た目 5. 歯茎や歯の痛み 8. 義歯（入れ歯）の具合がわるい 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 5. がん	2. 糖尿病 6. 肺疾患（肺炎含む） 7. 骨粗鬆症
	3. 脳卒中 8. その他（ ）	4. 心臓病
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われますか。

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、楽しい気分でも過ごした。	5	4	3	2	1	0
2	落ち着いた、リラックスした気分でも過ごした。	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○をつけてください。

過去3ヵ月間のうち	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、楽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、楽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、人とのかかわりをひか控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

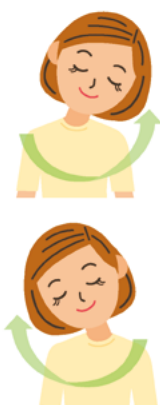
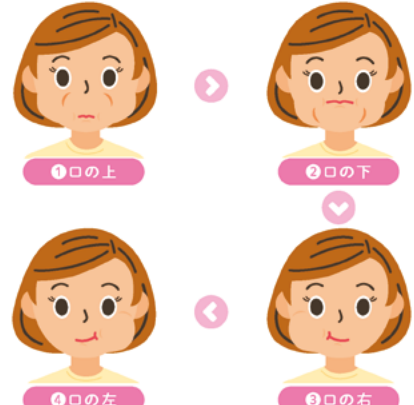
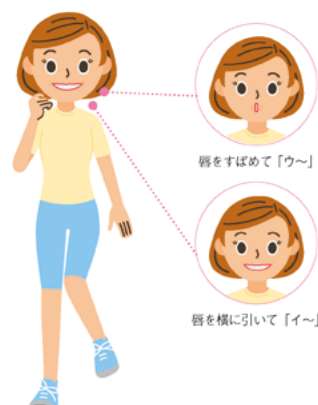
トレーニング

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）

かむ力を元気に！ **かみかみ体操**

かむ力に必要なのは、口周りの筋肉です。
近ごろは、やわらかい食べ物を食べることが多く筋肉が衰えています。
動きをよくするストレッチと共に、口の筋肉を鍛える体操を行いましょう。

口周りをリラックスさせる 首回しストレッチ	かむ力をつける かみかみ体操	口の動きをなめらかにする ウ〜イ〜体操
まず緊張した筋肉をほぐして、気持ちをリラックスさせます。食事の前に行うと、口の動きがスムーズになります。 首を左右に回す 首を左右に3回ずつ回す。 大きくゆっくり行って。 	口周りの筋肉を鍛えて、かむ力をアップさせます。また、筋肉を伸ばすことで口を動かしやすくし、食べこぼしを防止したり、食べ物や鼻に流れ込むのを防ぎます。 口の上下左右をふくらませる 口を開いて、口の上・下・右・左に空気をいれて順番にふくらませる。 すばやく10回ずつふくらませて。 	体と口と一緒に使いながら、動きをなめらかにする体操です。大きくしっかりと動かすほど、効果が上がります。 ウ〜イ〜と言いながら足踏み 「ウ〜イ〜」と言いながら、リズムカルに足踏みする。 4回くり返す。 

※無理のない範囲で行いましょう。

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

飲み込む力をアップさせる

ゴクゴク体操

「飲み込む」ことは、ふだん意識せずに行っているため、衰えに気づきにくいもの。飲み込む力をつけて、一生元気な口で過ごしましょう。

のどをやわらかくする
体伸ばしストレッチ

背中やお腹の筋肉をはぐすストレッチで、体幹の柔軟性を高めます。のどの動きもスムーズになります。

体を前後左右に倒す



手を組んで天井に向けて上げ、背筋をしっかりと伸ばす。そのまま体を前後左右に倒す。

飲み込む力をつける
ゴクゴク体操

のどの筋肉を鍛えるトレーニングです。のどを持ち上げた状態を保つのが難しい人は、飲み込む力が衰えているということ。1秒でもいいので毎日続けましょう。

のどを上げてキープする

チェック!

飲み込んで確認

首の正面の出っ張ったところに手を当て、ゴクンと飲み込む。出っ張り上がることを確認して。



③息をしっかりと吐き出す

息を一気に吐き出す。お腹からしっかりと吐き切って。



※呼吸器疾患のある方は避けましょう。

①出っ張りを上げる

のどに手を当てたまま、アゴを少し引く。ゴクンと飲んで、出っ張ったところを上げる。



②上げたまま5秒保つ

出っ張ったところを上げたまま、5秒保つ。5秒が難しければ、できる長さを無理せず行って。

のどの「ごっくん筋」を
鍛えます!

飲み込む力をつけるには、アゴの下やのど周辺にある筋肉、通称「ごっくん筋」を鍛えることが大切。ゴクゴク体操を毎日続けると、この筋肉が強くなり、元気なのどに!



体操ではアゴ下の筋肉を意識して

かみかみゴクゴク体操
動画公開中!

毎日続けて実践してみましょう♪

かみかみゴクゴク体操 検索



かみかみゴクゴク家族も出演中!



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）

口腔機能向上体操（基本）

■毎回行ないたい
基本の体操

「イアエイウ」の口顎こうがく

～口の開閉と頬・頸のストレッチ～

■「みなさん、口をいっぱいを開く体操を行ないましょう。『イ・ア・エ・イ・ウ』の順番で…」

行ない方

- ① 噛みながら「イー」と言う意識で、頬・首に張りを覚るまで口角を左右に広げます。
- ② そのまま「アー」と言う意識で口を開けます。
- ③ そのまま「エー」と言う意識で舌を前に出します。
- ④ さらに「イー」と言う意識でゆっくり噛みしめましょう。頬粘膜を誤って咬まないように注意しましょう。
- ⑤ そのまま「ウー」と言う意識で唇をすばめます。

※これを3回繰り返しましょう。

効果

●咬筋・側頭筋・頬筋・広頸筋・口輪筋の筋力を向上する効果があります。

アドバイス！

『イ・ア・エ・イ・ウ』と声を出しながら行なってもよいでしょう。

繰り返しましょう

目安は3回の反復

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）

口腔機能向上体操(基本)

■毎回行ないたい
基本の体操

ほっぺたフウセン

～口輪筋の運動～

■「頬をフウセンのように伸び縮みさせてみましょう。頬の張る感じが分かりますか?…」

行ない方

①頬をふくらませて、舌を上あごに押しつけ、口から息がもれないようにこらえます。

②次に、息を吸うように口をすぼめます。

※この動作を3回繰り返しましょう。

効果

●口輪筋を鍛えることができます。

繰り返しましょう

目安は3回の反復

図 6—23 ●ほっぺたフウセン

<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）

口腔機能向上体操（応用）

■自由に組み込み可能な
応用の体操

舌のコロコロあめ玉

～舌の体操（応用編）～

■「舌をあめ玉のようにコロコロと転がしてみましょ。大きなあめ玉を作ることができますか？…」

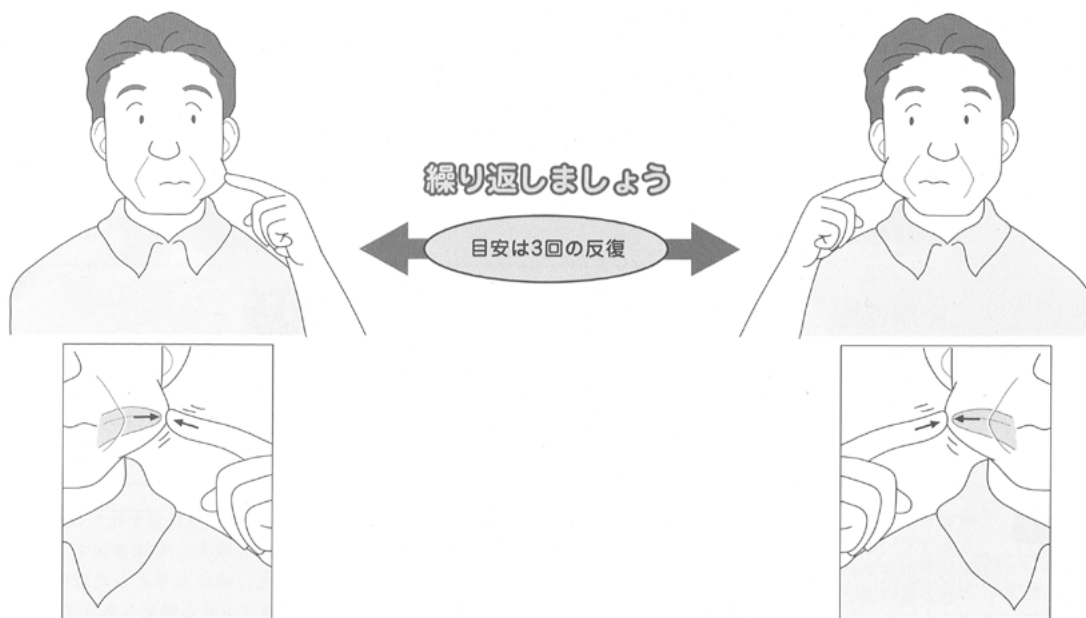
行ない方

- ①舌を左の頬の内側に強く押し付けるようにします。
- ②自分の指で口の中の舌の先を、頬の上から押さえます。
- ③それに抵抗するように、舌を頬の内側にゆっくり10回押しつけてみましょう。
- ④右の頬でも、同じことを繰り返します。

※左右それぞれ3回繰り返しましょう。

効果

●舌を動かす力を強くし、また頬のストレッチにもなります。



みんなで楽しもう！……………

あなたのあめ玉の大きさは？



ペアを組みます。一方が「舌のコロコロあめ玉」を行ない、舌で作った膨らみを、相手に指で頬の上から触れて確認してもらいましょう。徐々に「あめ玉」が大きくなるように、またそれを何度か繰り返しましょう。指で触れている相手は、「あめ玉が大きくなりましたね」などと声をかけると、お互いに楽しいでしょう。

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）

□腔機能向上体操（基本）

■毎回行ないたい
基本の体操

唾液腺マッサージ体操

～唾液腺マッサージ～

■「耳の下と、顎の下と、舌の下あたりに唾液の出る腺があります。
そこをやさしくマッサージしてみましょう…」

行ない方

①まずは、耳下腺をマッサージします。

②次に、顎下腺^{がっかせん}をマッサージします。

③最後に、舌下腺をマッサージします。

※それぞれを5秒、一連の動作を3回繰り返します。

効果

●唾液の分泌を促進させます。



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）

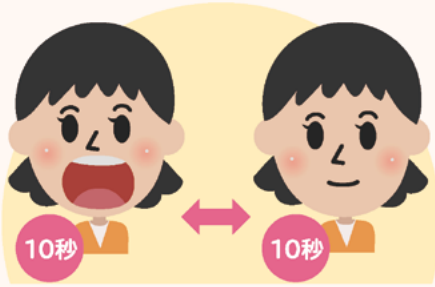
●開口訓練（図6—26）

嚥下機能の改善プログラム 開口訓練

舌骨上筋を鍛え、食道のまわりの筋肉を強化して、食べ物を食道に入りやすくしましょう。

お口を最大限に開き10秒間保持した後、10秒間休憩します。これを5回で1セットとして、1日2セット（朝・夕）行ってください。

※ お口を開くときには、無理をせずに痛みがでない程度にしてください。また、顎関節症や顎関節脱臼のある方は無理をしないでください。



「開口（10秒間）⇔休憩（10秒間）」
×5回×2セット（朝・夕）

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）

咀嚼機能の改善プログラム 咀嚼訓練 ※好みのガムをご利用ください。

ガムを噛むことにより咀嚼に必要な筋肉の運動を鍛えることができます。
1日2回（朝と夜）、2分間はリズムを決めて、3分間は自由に計5分間噛みましょう。

- 1 唇を閉じて、しっかりと噛みましょう。
- 2 ガムは一カ所で噛まず、左右両側を均等に使い噛みましょう。
- 3 姿勢は正しく噛みましょう。

参考
歯につきにくいガム（ロッチ）も販売されています



★ 姿勢は正しく！
★ 左右両側を均等に使いましょう



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）

口腔機能向上体操（基本）

■毎回行ないたい
基本の体操

阿吽（あうん）の口顎^{こうがく}

～口の開閉と舌のストレッチ～

■「口をいっぱいに開いて『アー』『ンー』と繰り返す（声を出して）やってみましょう…」

行ない方

- ① ゆっくりと大きく口を開けます（「アー」と声を出します）。
 - ② 次にしっかりと口を閉じて、口の両端に力を入れながら、舌を上あごに押しつけるようにして奥歯を噛みしめます（「ンー」と声を出します）。
- ※これを3回繰り返します。
※手指で咬筋、側頭筋の膨らみを確認しましょう。

効果

- 咬筋・側頭筋・舌筋の筋力を向上する効果があります。



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」の音をもっていきます。

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」の音をもってくることで、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、どこか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 瓜売り残し 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 五劫の擦り切れ 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 パイポ パイポ パイポのシューリンガン シューリンガンのグーリンダイ グーリンダイのポンポコピーのポンポコナーの 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

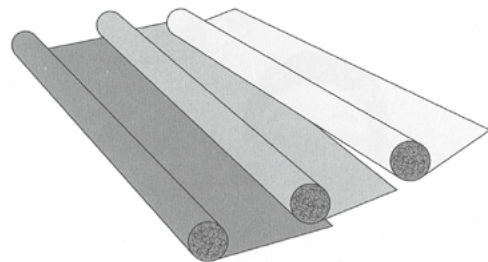
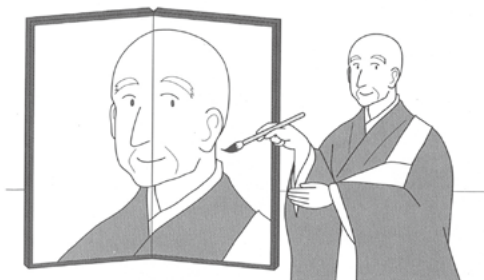
～早口言葉～

■「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。

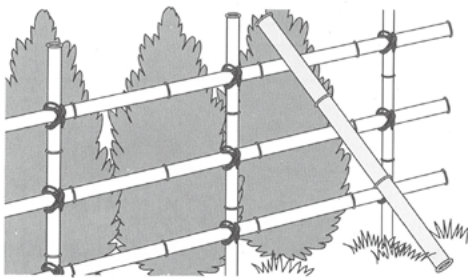
※スタッフ・リーダーが先に口に出し、その後、全員で復唱するなど工夫をしましょう。

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。

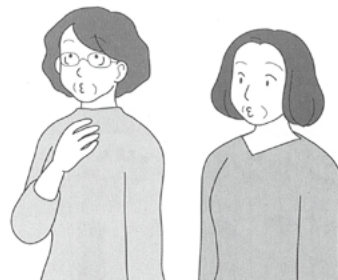


ぼうずがじょうずに びょうぶに ぼうずの
えをかいた
ぼうずがじょうずに びょうぶに ぼうずの
えをかいた

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



ぶぐばぐ ぶぐばぐ みぶぐばぐ
あわせてぶぐばぐ むぶぐばぐ

図6—31 ●早口言葉噛み食べ早口言葉①

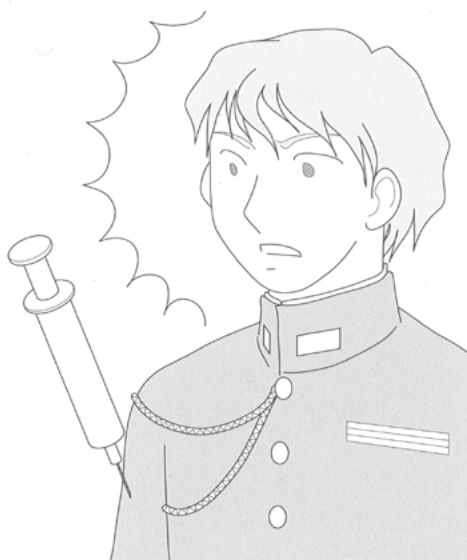
<出所>「口腔ケアのアクティビティ」平野浩彦編著（ひかりのくに刊）



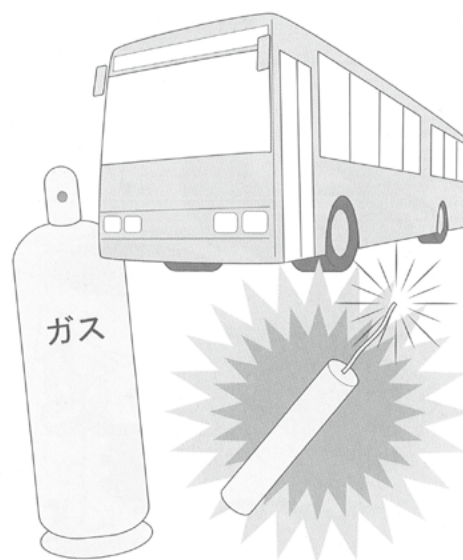
よぽよぽびょう よぽうびょういん よぽうびょうしつ
よぽよぽびょう よぽうほう



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）

口腔機能向上体操(基本)

■毎回行ないたい
基本の体操

舌のストレッチ

■「舌を上下左右、柔軟に動かしてみましょう。舌が疲れるのを感じますか?…」

行ない方

①口を大きく開けて、舌をできるだけ出します。
 ②上唇を舌先で触ります。
 ③その後、左右口角を舌先で触ります。
 ※この動作を3回繰り返しましょう。

効果

●舌と、舌の動きに関係する筋力の向上に役立ちます。

繰り返しましょう

目安は3回の反復

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

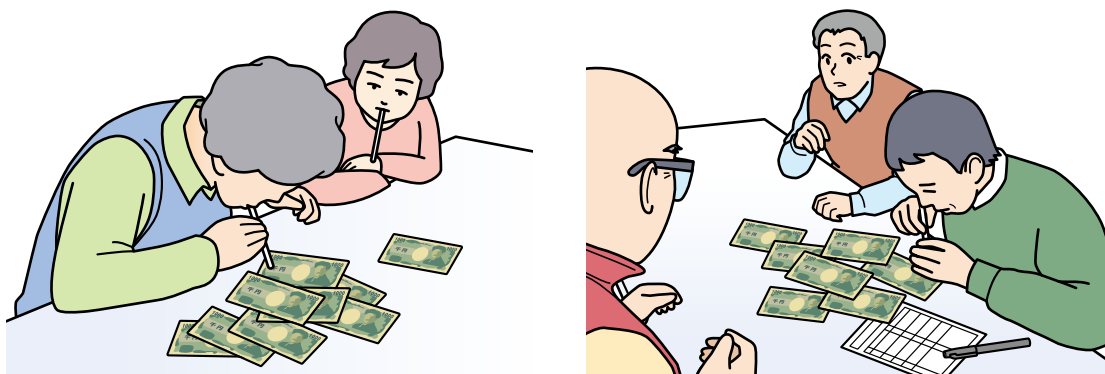


図6—34 ●億万長者ゲーム

<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。

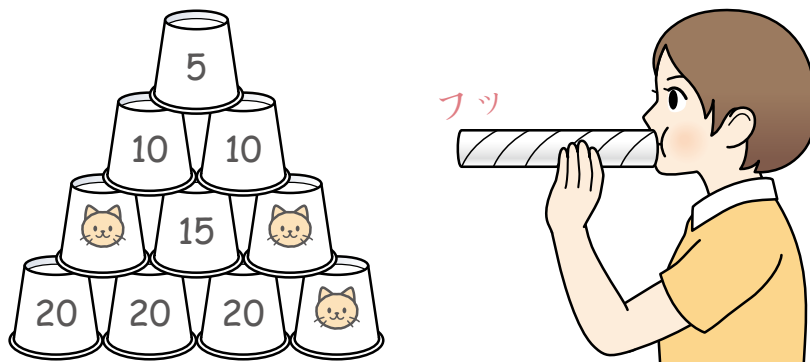


図6—35 ●紙コップタワーゲーム

<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1 m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）

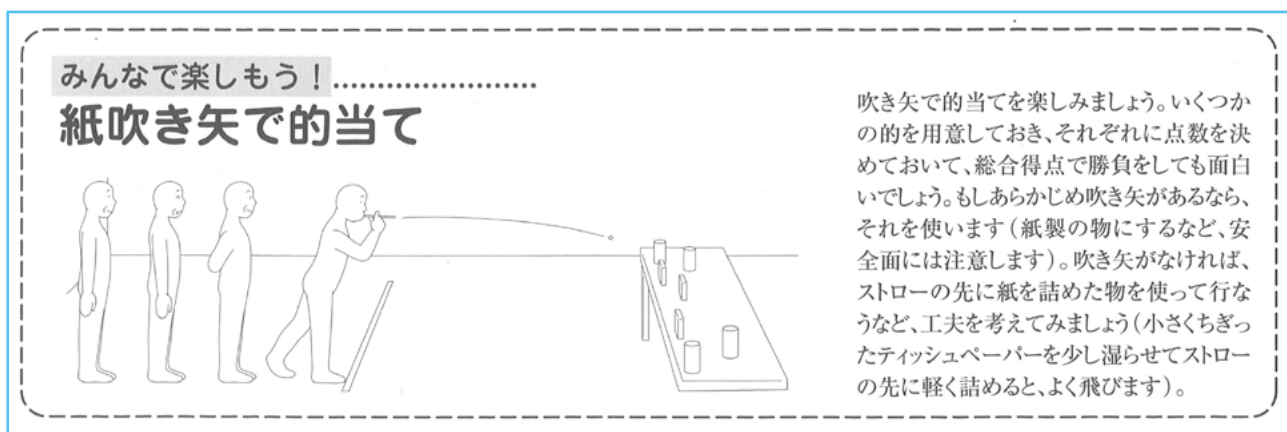


図6—36 ● 吹き矢的当て

<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

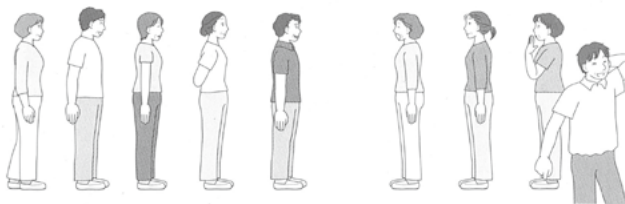


パー



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
いましょう。
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）