

# 津山市元気いきいき 通所サービス事業 支援マニュアル (口腔編)

※本マニュアルは高知県高知市が作成したマニュアルです。  
高知県高知市の許可を得て掲載しており、本事業のプログラムに組み込んでいます。

# かみかみ百歳体操と口腔ケア

## 実施マニュアル



高知市高齢者支援課



# 目次

口腔ケアの必要性	・・・1
I 口腔の働き	
II 口腔ケアとは	
III 高齢者の口の中の特徴	
IV 高齢者の肺炎は誤嚥性肺炎が多い	
V 口腔ケアの効果について	
VI 口腔ケアの目的	
かみかみ百歳体操	・・・6
I かみかみ百歳体操の取り組み経過	
II かみかみ百歳体操をはじめる前に	
III 食べるためには	
IV かみかみ百歳体操	
口腔機能評価について	・・・22
I 口腔機能評価をする意味	
II 口腔機能評価の種目と目的	
高齢者の口腔内アセスメント	・・・28
I 問診項目	
II 観察	
口腔清掃の方法について	・・・30
I 口腔ケアとは	
II 口腔ケアは毎日のセルフケアから	
III 口腔清掃の方法について	
資料	
・口腔機能向上評価票（地域用）	
・口腔に関する問診（地域用）	



# 口腔ケアの必要性



## 口腔ケアの必要性

### I 口腔の働き

口腔には、食べる、語らう、笑うなどコミュニケーションに欠かせない働きがあります。食べることや、語らうことは生活の質に関わり、高齢者の生活の楽しみでもあります。このように、口腔の働きは、高齢者の生活そのものに関わるものです。

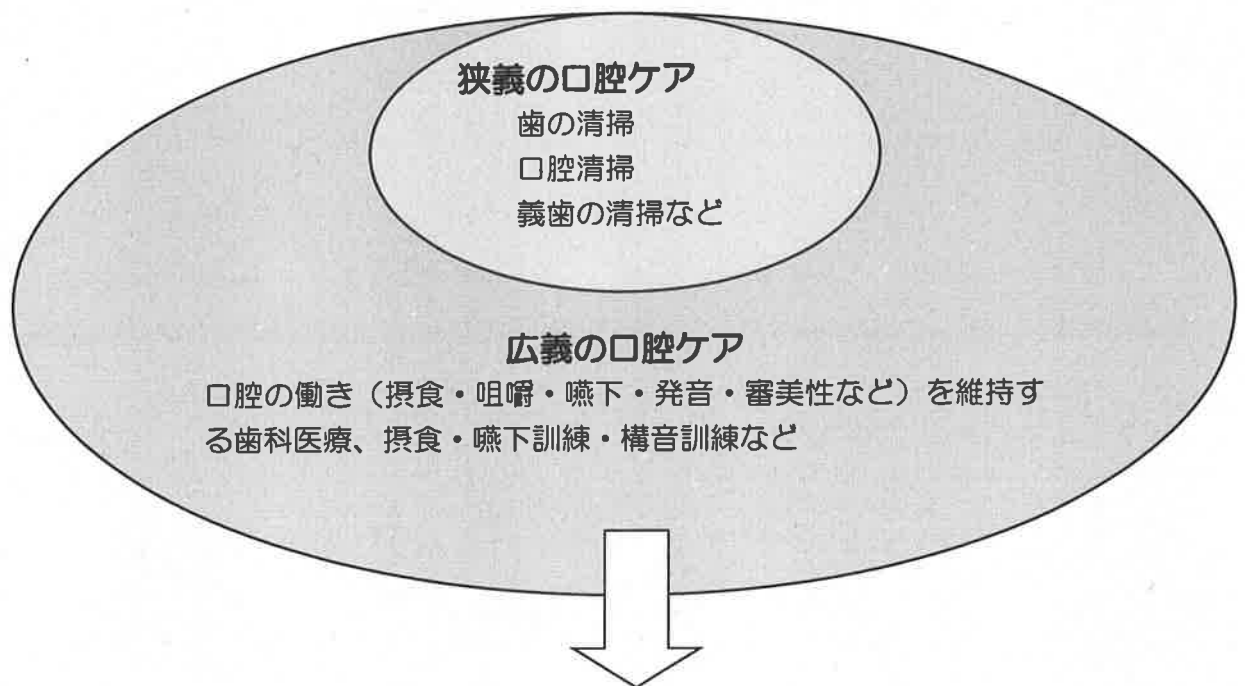
口腔の働きの中で、息をする「呼吸機能」、食べる・噛む・飲み込む・栄養を摂る「摂食・嚥下機能」、話す・会話をする「構音機能」は口の三大機能といわれています。

### II 口腔ケアとは

口腔ケアという用語には広義と狭義の意味があります。

広義には口腔の清掃（うがい・歯みがき・舌、義歯の手入れ）や口腔のもっているあらゆる働き（食べること・噛むこと・飲み込むこと・発音・呼吸・審美性など）を評価し、改善していくことを意味します。

狭義では口腔衛生の維持・向上を主眼に置く一連の口腔清掃を中心した口腔ケアを指します。



口腔機能の向上につながります



### Ⅲ 高齢者の口の中の特徴

#### 口腔内が不潔になりやすい

- ・ 口渇（薬の副作用も関係あり）
- ・ 歯ぐきの腫れや、舌の炎症の原因になる
- ・ 痛みや口腔内不快感にも結びつく

#### 口腔機能の低下

- ・ 舌や唇の動きが悪くなる
- ・ 唾液の分泌量の減少
- ・ 食べるときのむせや、咳き込みの原因になる

口臭  
肺炎  
栄養不足  
脱水

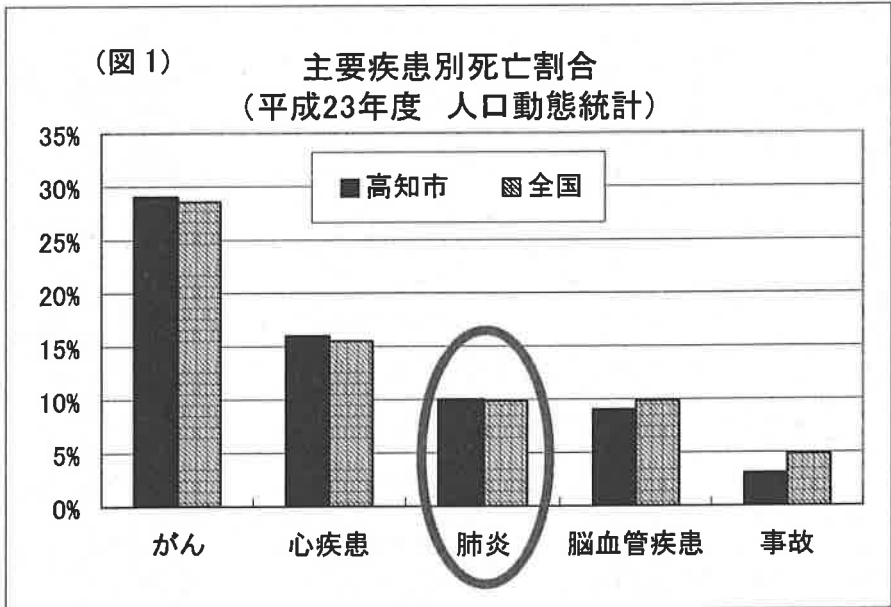
### Ⅳ 高齢者の肺炎は誤嚥性肺炎が多い

肺炎は、全国及び高知市において、死因の第3位です。高齢者の肺炎は再発を繰り返して治りにくく、心不全を合併しやすいとされています。高齢者の肺炎の多くは、口の中の細菌を唾液や食物と一緒に誤嚥することで起こる「誤嚥性肺炎」であるといわれています。

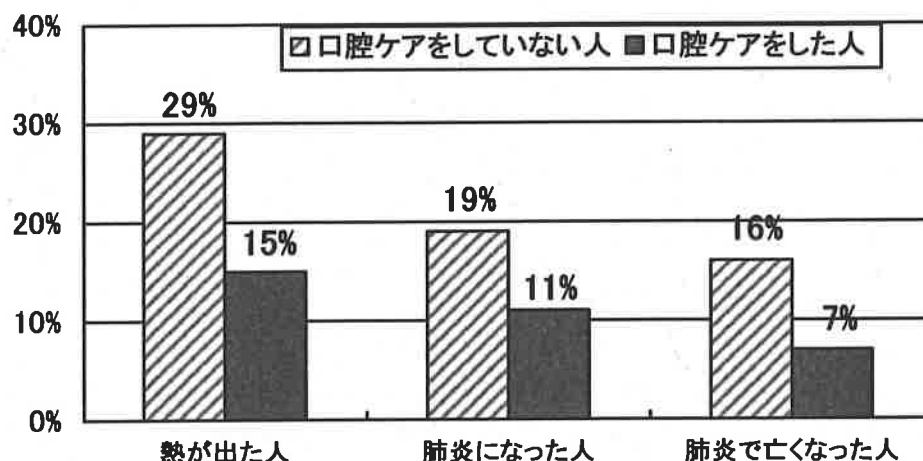
誤嚥とは、唾液や食物が本来飲み込まれるべき食物の道である食道ではなく、気管のなかに誤って入ってしまうことをいいます。

高齢者の口の衛生状態が低下すると、口の中には肺炎の原因となるようないわゆる悪玉菌が増えてきますが、これらが、唾液や食物の誤嚥によって気管や肺に入ることによって、誤嚥性肺炎が起こります。食事の時にむせたり、食べ物が喉につかえたりするという症状がなくても、夜間睡眠中に唾液が気管や肺に誤って入ってしまうことがあります。

継続的な口腔ケアを行うことが、誤嚥性肺炎の予防に有効であるということは研究によって明らかになっています。

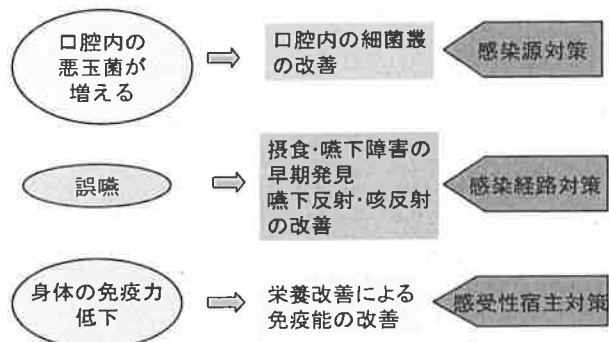


(図2) 特別養護老人ホームにおける2年間の口腔ケア(口をきれいにするケア)の効果

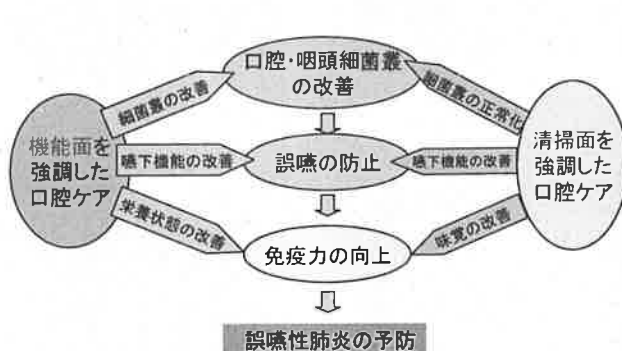


(米山武義 他: 要介護高齢者に対する口腔衛生の誤嚥性肺炎予防に関する研究. 日歯医学会誌 20, 58-68, 2001)

(図3) 誤嚥性肺炎の予防のために



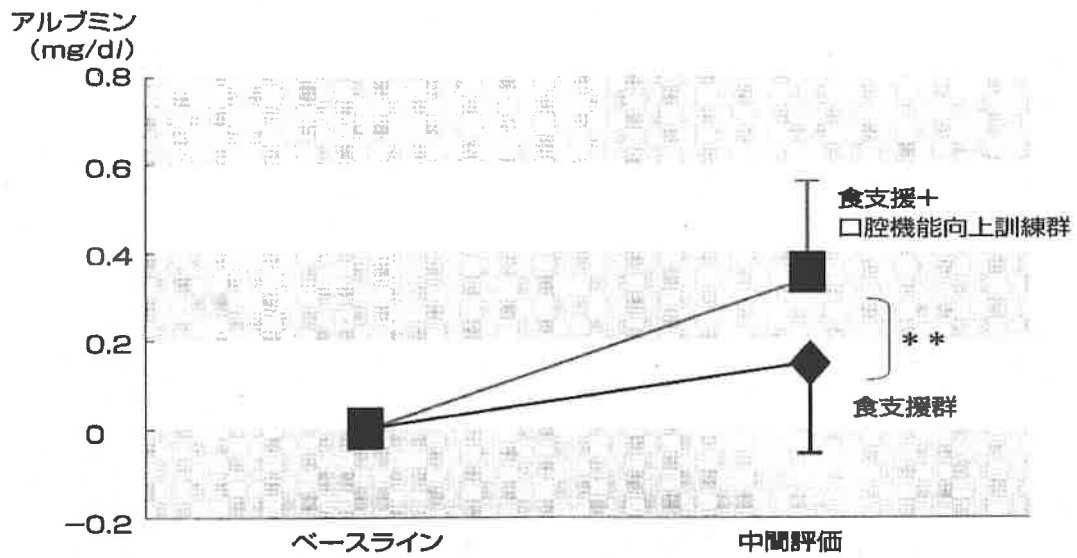
(図4) 口腔ケアによる誤嚥性肺炎予防



高齢者ばかりでなく、健康な成人においても、夜間などを中心にわずかですが不顕性誤嚥を起こしているといわれています。健康な成人が誤嚥性肺炎を発症しないのは、病気に打ち克つ免疫力を持っているからです。この免疫力は栄養状態に大きく左右されます。

高齢者の栄養障害には多くの原因があげられますが、その中で歯の喪失や口腔機能の低下も食べる機能の低下を招き、栄養障害の主要な原因となります。栄養障害を改善する意味からも口腔機能の重要性がわかります。

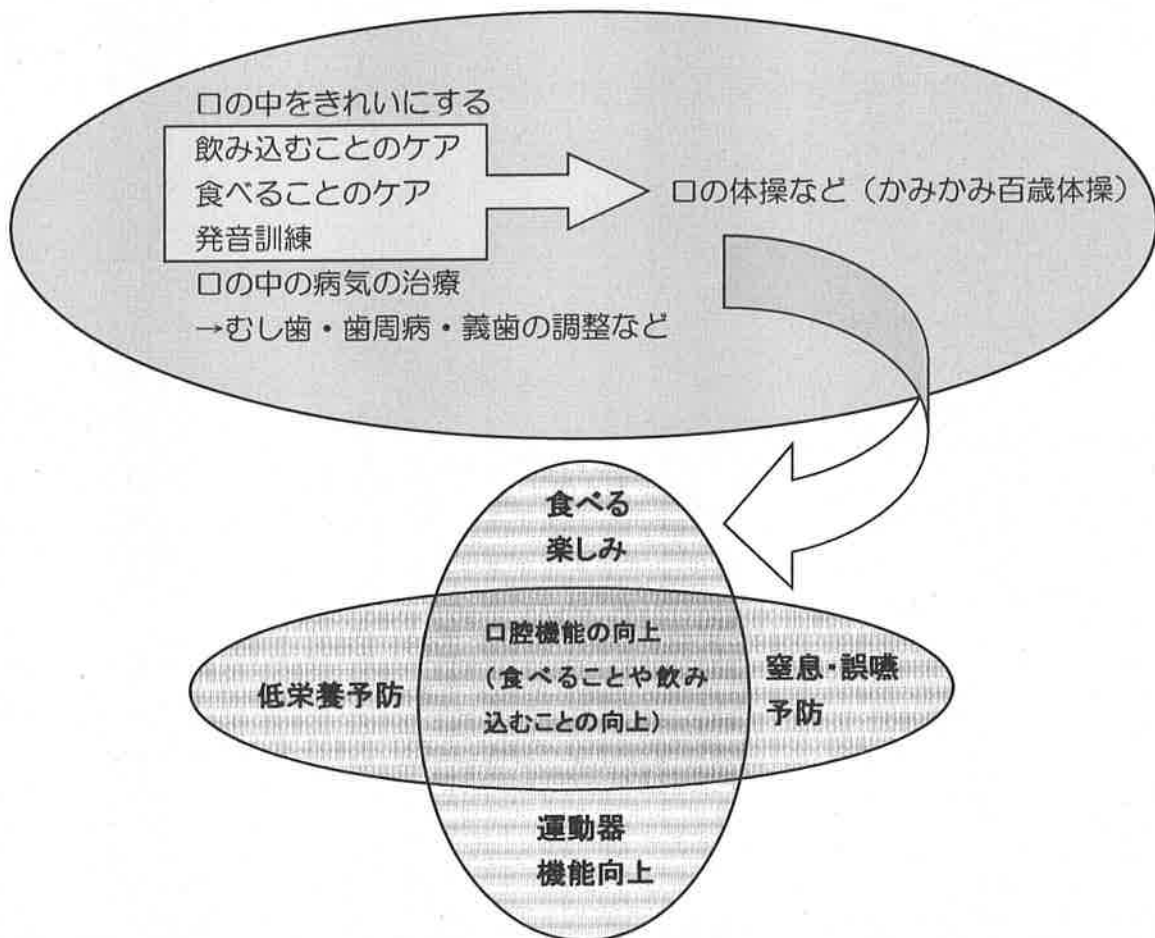
栄養改善を目的に軽度低栄養状態を示していた人に対して、口腔機能向上を目的に口腔機能向上トレーニングを行うとともに食環境の整備や食への意欲を引き出すための食支援を2ヵ月間行なったところ、食支援を単独で行ったグループに比べてアルブミン値が有意に示したという報告があり、高齢者の栄養改善には「食支援」と「口腔機能向上」を併せて行うことが重要であることが明らかになっています。(図5)



(図5) 「食支援」と「口腔機能向上」は栄養改善に有効

注) \*\*:  $p < 0.01$   
 出典) 菊谷 武・米山武義・手嶋登志子・堀内ふきほか：口腔機能訓練と食支援が高齢者の栄養改善に与える効果，老年歯学，20，208～213（2005）

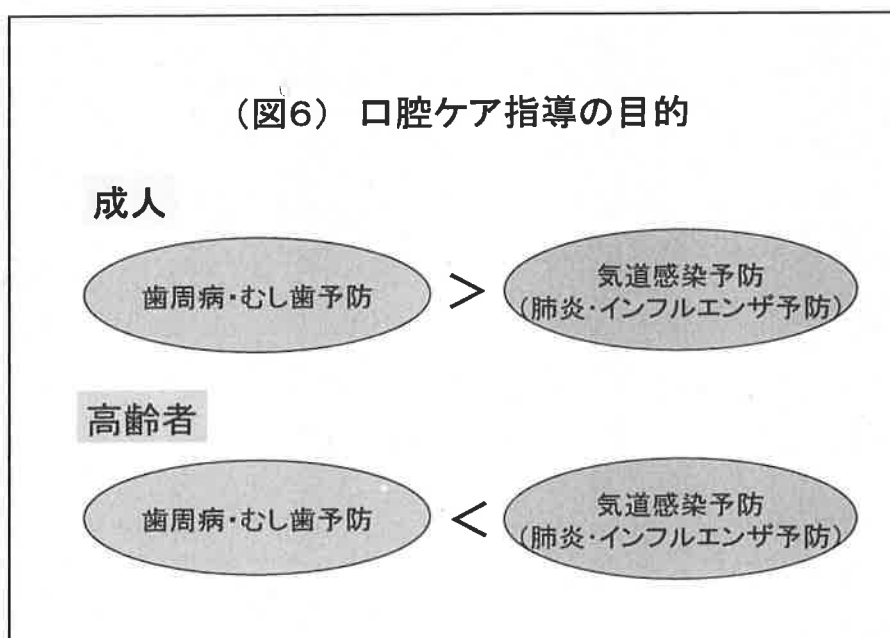
## V 口腔ケアの効果について



1. むし歯や歯周病他口腔疾患を予防
2. 口臭がなくなり不快感をなくす
3. 誤嚥性肺炎を予防
4. 気分を爽快にし、食欲増進
5. 口唇、舌、頬、咽頭の刺激やマッサージにより摂食・嚥下訓練の一助となる
6. 発音、構音に關与する口唇、舌、軟口蓋のリハビリテーションとなる
7. 唾液の分泌を促進し、自浄作用を促し、口腔乾燥を防ぐ
8. 味覚を保つ
9. 日常生活のリズムづくり
10. 歯みがきによる上肢、手肢のリハビリテーションを促す

## VI 口腔ケアの目的

高齢者は自分の歯を失っている人が多く、義歯を多くの方が装着しています。自分の歯が多い人と少ない人を比較すると、自分の歯が少ない人ほど口腔衛生が悪化している傾向にあります。歯が少ない人やない人は口腔ケアの目的が、むし歯予防や歯周病予防であると考えている人が多いからではないかと考えられます。介護予防における口腔ケアの目的は、気道感染予防であることを意識づける必要があります。



### 【参考】

- ・高知市高齢者保健福祉計画・介護保険事業計画（平成21～23年度），高知市，平成21年3月
- ・菊谷武 編著：介護予防のための口腔機能向上マニュアル，建帛社 2006
- ・米山武義，吉田光義，佐々木英忠，橋本賢二，三宅洋一郎，向井美恵，渡辺 誠，赤川 安正：要介護高齢者に対する口腔衛生の誤嚥性肺炎予防に関する研究，日歯医学会誌 20，58-68，2001



# かみかみ百歳体操



# かみかみ百歳体操

## I. かみかみ百歳体操の取り組み経過

### 1. 取り組みのきっかけ

高知市では平成14年に高知市高齢者保健福祉計画の見直しにより、「介護予防の推進」に重点をおいた施策展開を図ってきました。その取り組みの中で「虚弱高齢者や要介護状態になった高齢者が元気になれるメニューの開発と普及」を目標に、高齢者が元気になるためのプログラムとして「いきいき百歳体操」を開発し、普及啓発を行っています。

平成18年4月より介護保険制度の改正に伴い、介護保険制度の中で介護予防事業が行われるようになり、「運動器の機能向上」「栄養改善」「口腔機能向上」を中心に事業展開されることとなりました。高知市でも「運動器の機能向上」を目的としたいきいき百歳体操と併せて、「口腔機能の向上」を目的としたメニューを検討し、日常行われる口の手入れや「かかりつけ歯科医」における歯科治療に加えて取り組むものとして、口が元気なるプログラム「かみかみ百歳体操」を開発しました。

### 2. 取り組みの内容

この「かみかみ百歳体操」は東京都老人総合研究所の「続 介護予防完全マニュアル」を参考に開発しました。

高知市が開発した「いきいき百歳体操」と併せて行う口腔領域の体操です。

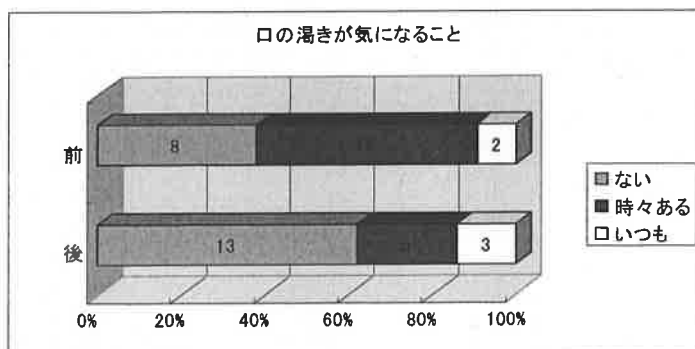
平成17年9月に62歳から89歳までの21名の高齢者（未認定・非該当 20名、不明1名）を対象にかみかみ百歳体操の効果を検証するため「かみかみ百歳体操モデル事業」を週1回3ヶ月間行いました。

### 3. 取り組み結果（最終評価：21名）

#### 結果① 口の乾燥が気にならなくなった

口の渇きが気にならない

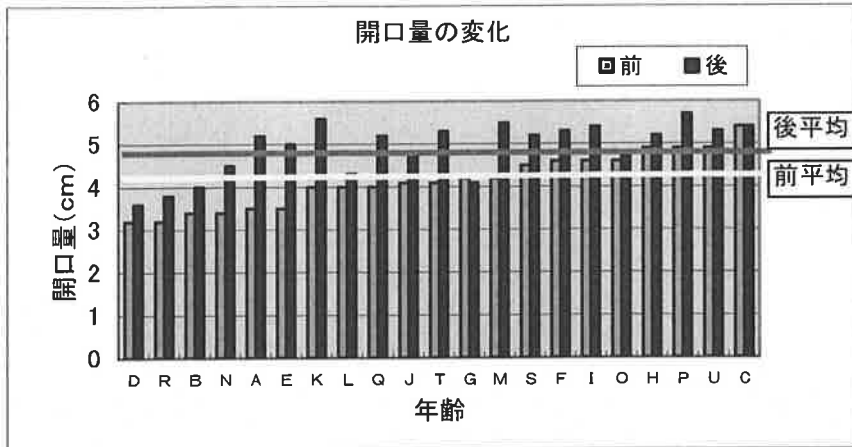
前8人 → 3ヶ月後13人





結果② 口が開くようになった

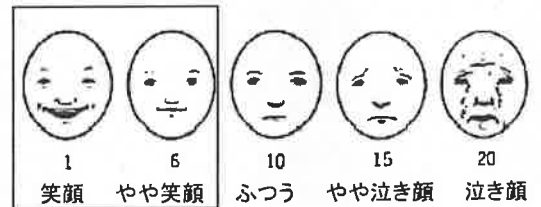
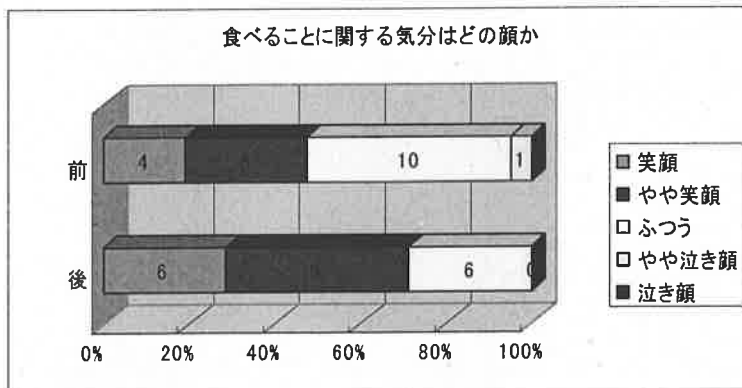
開口量 (平均) 前 4.1cm → 3ヶ月後 4.9cm



結果③ 食べるのが楽しくなった

食べることにする気持ちを「笑顔, やや笑顔」と答えた人

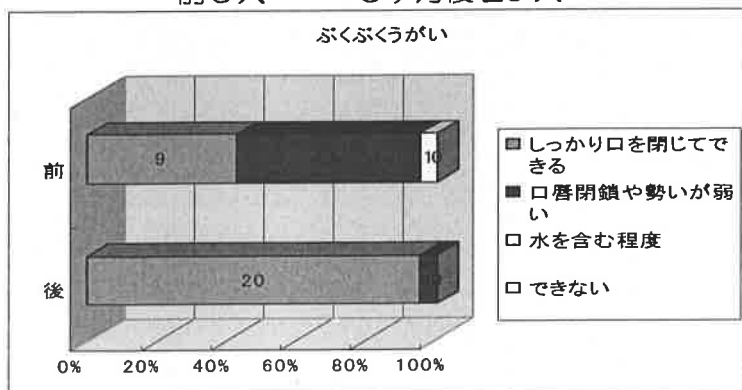
前 10人 → 3ヶ月後 15人



結果④ 唇を閉じる力や口の周りの力がついた

しっかり口を閉じてぶくぶくうがいができる

前9人 → 3ヶ月後 20人



結果⑤ かみかみ百歳体操をしてよい変化があった 6人

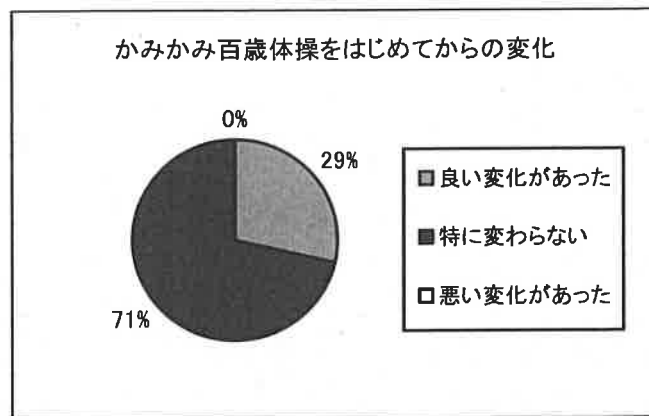
内容

食べこぼしがなくなった

言葉がはなしやすくなった

食事がおいしくなった

など



取り組みの結果、口の渇きが気にならない人が8人から13人に増え、参加者の開口量も平均で4.1cmから4.9cmに増え、しっかり口を閉じてぶくぶくうがいができる人が9人から20人に増えました。食べることにする気持ちも「笑顔」「やや笑顔」を示した者が10人から15人に増え、体操の効果があることがわかりました。

参加者からは、かみかみ百歳体操をして良い変化として、「食べこぼしがなくなった」「食事がおいしくなった」「言葉が話しやすくなった」などとの声も聞かれました。

以上のような経過から口腔機能向上の取り組みとして、日常の口腔ケアや「かかりつけ歯科医」における歯科治療の必要性の啓発とあわせて「かみかみ百歳体操」を普及啓発し、地域展開への取り組みを開始しました。

## Ⅱ. かみかみ百歳体操をはじめる前に

### 1. 集団で行う口の体操の効果と配慮の仕方

かみかみ百歳体操は集団で行う口の機能訓練のための体操です。そのため、自分の能力を他人と比べることで客観的に能力を評価できるようになることや、他の人とコミュニケーションをとりながら、より日常生活に近い状況で行うことでモチベーションを高める効果を期待しています。しかし、個々の能力があまりにも違っていると、同じ体操を安全に行うことには無理がでてくるため、メニューの内容や目標設定を個々の能力に応じて細かく変更することが必要となります。

### 2. いつ行えばよいか？

いつ行っても構いませんが、食事の前に行うと準備運動になり「むせ」の予防につながります。食後に行う場合は、口腔内に残った食物残渣の誤嚥や、嘔吐の危険があるため、口腔内を清潔にし、食後 30 分以上休んでから行うようにしましょう。

週に 1 回以上、「いきいき百歳体操」と合わせて行うと効果的です。

### 3. 歯科医療機関との連携と実施にあたっての注意点

口腔機能向上には歯科疾患の改善が不可欠です。

以下の状態が口腔内に認められるときは、歯科医療機関への受診が必要です。

- (1) 口腔ケアの際に歯肉や口腔粘膜から出血が認められる
- (2) 動揺の著しい歯が存在する
- (3) 義歯の破損が認められる
- (4) かみ合わせたときに疼痛を訴える
- (5) 開口時に疼痛を訴える

また、歯周病や大きなむし歯などで急な痛みや腫れを起こしているときには、疾患の悪化が起こりえるため、まず、かかりつけ歯科医との連携を図り、診断に基づいた指示を仰ぐことが望まれます。

かみかみ百歳体操にあたって下記の要件などを満たす場合においては参加者の実施について注意または中止を検討しましょう。

- (1) 介護認定において要支援、要介護 1 と認定された人の原因疾患は、脳血管障害、パーキンソン病などの神経疾患、転倒・骨折、関節疾患、高齢による衰弱であり、偶発的な転倒による骨折や頭部外傷、心筋梗塞や狭心症などの虚血性心疾患、脳血管障害の発生リスクも高いことから十分な注意が必要である。
- (2) 体操開始にあたり、当日の体調を十分聴取し、本人が健康不安を訴える場合やバイタルサイン（血圧や脈拍など）の評価の結果、問題ありとされた人には、当日のプログラムの参加を中止するべきである。
- (3) 整形外科的疾患（頸椎症など）で首の前後屈運動などが禁止されている人には頸部

の体操を行わない。

(4) 小脳症状のある疾患（脊髄小脳変性症など）をもつ人には、首の旋回運動や後屈運動によってめまいを生じることがあるので行わない。

#### 4. スタッフの役割

かみかみ百歳体操を介護保険事業所で実施する場合、スタッフは専門的知識、技術を兼ね備え、中心的役割を担う歯科衛生士・言語聴覚士および看護職員と、それらのスタッフの補助やセルフケアの自立支援を担う介護職員・生活相談員・機能訓練指導員などが考えられます。

かみかみ百歳体操を実施するにあたっては、個々の口腔機能に応じて注意すべき体操について、中心的役割を担う職員が関係職種へ具体的な指導を行うことが必要です。具体的な指導に基づき、関係職種が中心になり日常の基本サービスの中で実施しましょう。

地域で実施する場合には、開始時に専門的知識、技術を兼ね備えた歯科衛生士などが口腔機能向上の意義などについての健康教育を実施し、体操の注意点を指導しています。

### Ⅲ. 食べるためには

食べるためには、口の中の様々な器官が役割を果たします。それぞれの器官の役割が果たせるように、かみかみ百歳体操を行うとともに、定期的な歯科受診や日常の口腔ケアを行い、口を元気にしましょう。

#### 1. 歯の役割

なんでもおいしく食べるためには、歯が健康であることが大切です。

永久歯は、親知らずを除くと全部で28本あります。

『8020運動をご存知ですか？』

80歳で20本以上の自分の健康な歯を残そうというのですが、20本以上の歯が残っていると、たいいていのものを噛んで食べることができるといわれています。

「前歯は、食べ物をとりこむ」「糸切り歯は、お肉などを引き裂く」「奥歯は、食べ物を噛み砕きすりつぶす」など、役割がそれぞれにあります。歯を失ってしまうと、それぞれの役割が果たせなくなりますので、歯医者さんで入れ歯などをつくり、役割を補うことが必要です。

#### 2. 唇の役割

唇は食べ物を口の中に取り込み、食事中に食べ物を食べこぼさないための役割を果たします。唇を閉じる力が弱っていると、食べこぼしたり、発音しづらくなることがあります。また、飲み込みを楽にするためにも、唇がしっかり閉じることが大切です。

#### 3. 舌の役割

食べ物を噛むときに歯の上に乗せる、飲み込むために噛み砕いたものを塊にする、食べ物を喉の奥に送り込むなどの役割を果たします。

また、舌の動きが悪くなると、話しづらくなるなど発音にも影響します。

#### 4. 唾液の役割

唾液には様々な役割がありますが、食べるためには不可欠なものです。

ものを食べるときには、歯で噛み砕いたものを唾液が接着剤の役割をして塊をつくり、飲み込むときには粘膜の表面で潤滑剤として働き、飲み込みをスムーズにする働きをします。



歯が健康だけでなく、唇や舌がしっかり動くことや、唾液がよく出ることが、おいしく食べるための <sup>ひけつ</sup>秘訣 です。

#### IV かみかみ百歳体操

	エクササイズ名	セット数	目的
準備体操	①深呼吸	3セット	呼吸を整える
	②首のストレッチ 4種類	1セット	首のストレッチ
	③肩の運動 2種類	左右：1セット 上下：2セット	肩のストレッチ
口の体操	④口の開閉と舌のトレーニング	3セット	舌の力、噛む力の向上
	⑤口の開閉と頬、首のトレーニング	3セット	口の周りや、頬、首の筋力向上
	⑥舌のトレーニング 2種類	3セット	舌の筋肉向上、唾液腺の刺激
	⑦口輪筋のトレーニング	3セット	口輪筋の筋力向上
	⑧発声運動	5セット	口腔機能の巧緻性の向上
	⑨飲み込みの練習	3セット	嚥下力の向上

\*このかみかみ百歳体操は、いきいき百歳体操とあわせて行うことを前提に考案しており、体全体を動かす体操を省いています。

#### 【体操時に注意すること】

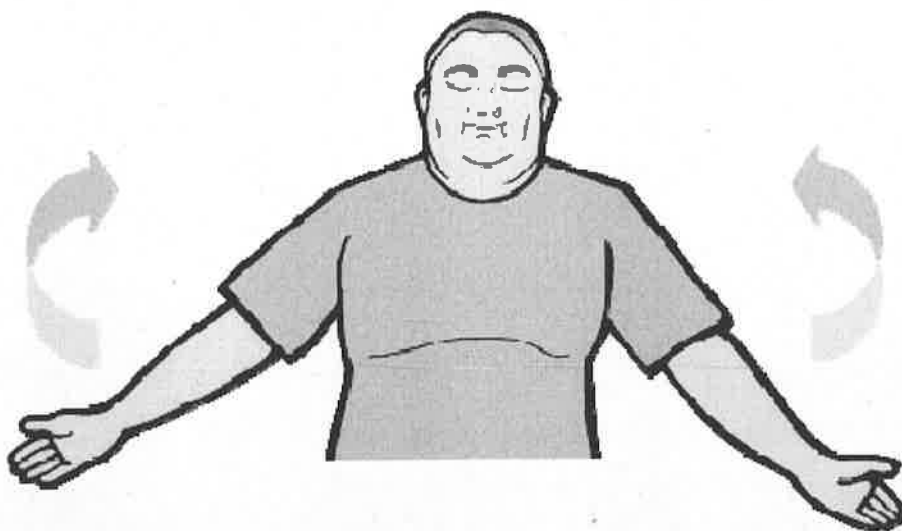
- ※ 床にしっかり足をつけ、背筋を伸ばして座りましょう。
- ※ 競争ではないので無理のないように行ってください。  
特に顎や口の動きに制限のある方は、無理のない範囲で行ってください。
- ※ 体調が優れないときは、すぐにスタッフに声をかけてください。
- ※ それぞれの動きを大きく、動かすところはしっかり動かしながら行いましょう。  
声を出す体操はしっかり声を出しましょう。しっかり行わないと体操の効果も少なくなります。

## 準備体操

### 1. 深呼吸（3回）

\*意識しながら吸ったり吐いたりすることで呼吸をコントロールする力が高まります。

注意点：息を吸った時に後ろに反り返らないように背筋を伸ばして行う



- 力を抜いてリラックス
- 鼻から息をゆっくり吸う
- 肩の力を抜きながら、口からゆっくり「ふー」と息を吐く

\*できるだけ腹式呼吸を促す

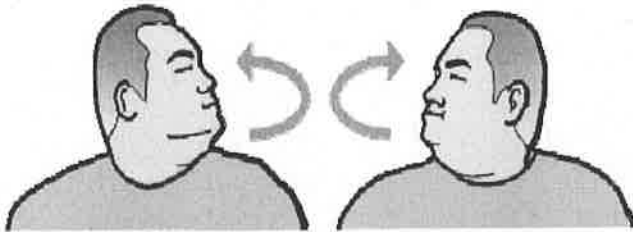
\*手をお腹にあてて行うと腹式呼吸をしやすい

## 2. 首のストレッチ (各1回)

\*しっかり伸ばすことで、飲み込みが楽にできるようになります。

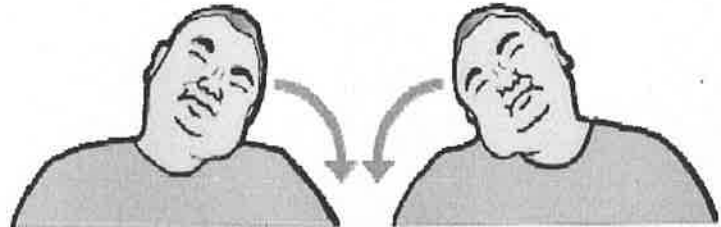
注意点：  
・呼吸をとめないように『1・2・3…10』としっかり声を出しながら行う  
・首が伸びていることを意識しながら行う  
・首に病気があり、痛み、手指にしびれ等の症状がある方は控える

①



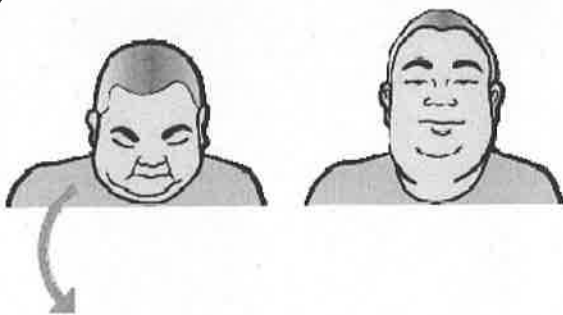
- ・ ゆっくり後ろへ振り返る
- ・ はじめに右から10秒間後ろに振り返り、元に戻す
- ・ 次は左へ10秒間後ろに振り返り、元に戻す

②



- ・ ゆっくり首を左右に傾ける
- ・ はじめに右から10秒間傾け、元に戻す
- ・ 次は左へ10秒間傾け、元に戻す

③



- ・ ゆっくり首を前に倒す
- ・ 10秒間しっかり倒し、元に戻す

④



- ・ ゆっくり下を向いて、左右に首を回す
- ・ 下を向いたままはじめは右から10秒間回し、元に戻す
- ・ 次は左へ10秒間回し、元に戻す

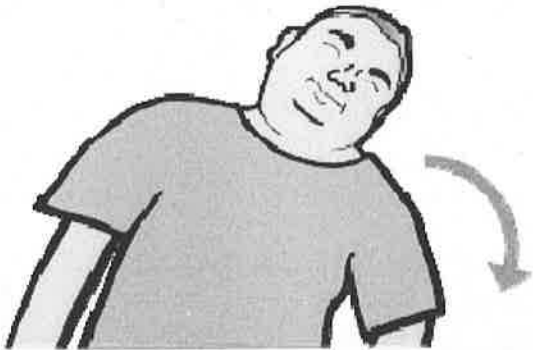


### 3. 肩の運動 (① 1回 ② 2回)

\*しっかり伸ばすことで、飲み込みが楽にできるようになります。

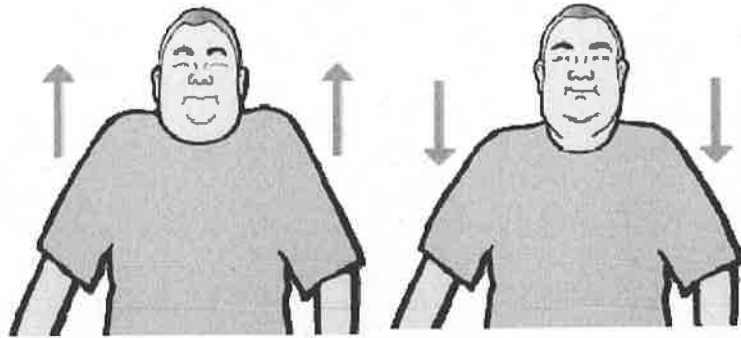
注意点：首のストレッチ同様、呼吸をとめないように声を出しながら行う

①



- ゆっくり肩を左右に倒して伸ばす
- はじめに右から 10 秒間倒し，元に戻す
- 次に左へ 10 秒間倒し，元に戻す

②



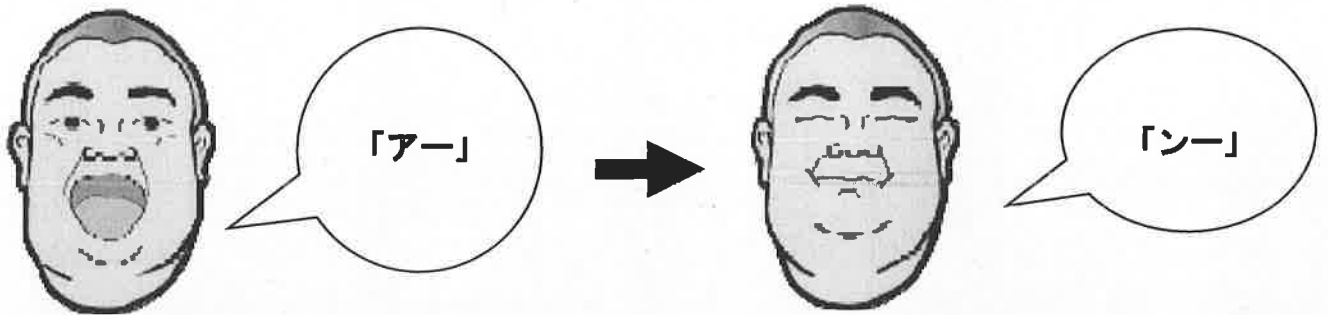
- ゆっくり両肩を上げて，“ストン”と下におろす
- 『1, 2, 3, 4』で両肩を上げて『5, 6, 7, 8』で下におろす

## 口の体操

### 4. 口の開閉と舌のトレーニング（3回）

\*この運動をすることで舌の力や噛む力の向上につながります。

注意点：  
・顎関節症がくかんせつしょうの方は控える  
・顎がはずれやすい方は大きく開けすぎないように控えめに行く  
・噛みしめた時に痛みがある場合は、歯科医院の受診を勧め、体操の実施については、かかりつけの歯科医師に相談をするように促す



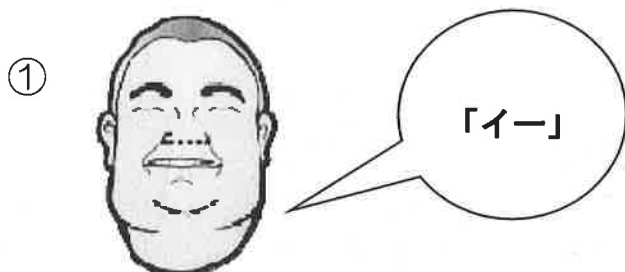
- ・ 「アー」とゆっくり大きく口を開ける
- ・ 『1, 2, 3, 4』で「アー」
- ・ 「ンー」と口をしっかりと閉じ、唇の左右の口角部こうかくに力を入れながら舌を上顎に押し付け奥歯を噛みしめる
- ・ 『5, 6, 7, 8』で「ンー」

\* 手で顎やこめかみの筋肉が膨らんでいるか確認する

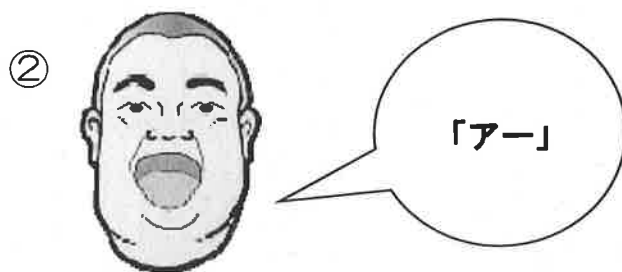
## 5. 口の開閉と頬、首のトレーニング（3回）

\*この運動をすることで、口の周りや頬、首の筋力の向上につながり、咀嚼をしやすくなります。

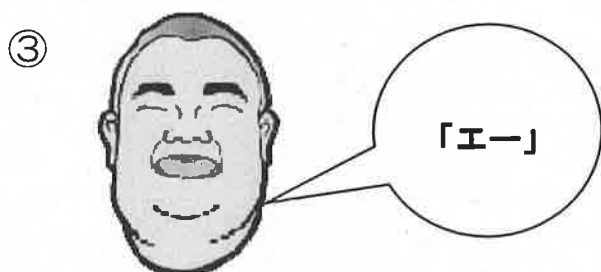
注意点：咀嚼筋群そしやくきんぐんに負担がかかるため、顎関節症かくかんせつしょうの方は体操を控える



- 「イー」と噛みながら口角こうかくを左右に広げる
- 『1, 2, 3, 4』で「イー」
- \* 頬や首に緊張を感じるように



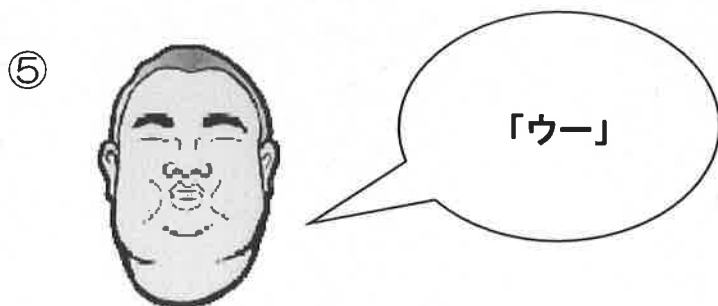
- 「アー」と大きく口を開ける
- 『5, 6, 7, 8』で「アー」
- \* 目もしっかり開く



- そのまま「エー」と、口角こうかくを左右に広げ、舌の両側に力を入れる
- 『2, 2, 3, 4』で「エー」
- \* 舌や頬に緊張を感じるように



- さらに「イー」と噛みしめて口角こうかくを左右に広げる
- 『5, 6, 7, 8』で「イー」
- \* ゆっくりと「エー」から「イー」に移行する
- \* 頬粘膜きょうねんまくを噛まないように注意する



- そのまま「ウー」と唇をすぼめる
- 『3, 2, 3, 4』で「ウー」
- 『5, 6, 7, 8』で休む

- \* 口を横に広げる（イー）、すぼめる（ウー）が十分にできない場合は、自分の指でひっぱたり、すぼめたりなどの介助をする
- \* 手で顎やこめかみの筋肉が膨らんでいるか確認する

## 6. 舌のトレーニング（3回）

\*この運動をすることで、舌がよく動くようになります。また、唾液腺が刺激され、唾液が出やすくなります。

注意点：・舌を動かしていると唾液が出やすくなるのでむせに気をつけながら行う  
・口の中がつつばる感じや痛みがある方は痛みのない範囲で行う

### 1. 口を開けて舌を動かす体操 だえきせん：舌の動き、筋力向上・唾液腺の刺激

①



あけて・だして

- ・口を大きく開ける
- ・舌をできるだけ前へ出す
- ・『1, 2』で口を開け『3, 4』で舌を出す

②



上へ・下へ



- ・舌を鼻の先を目指して上へ、次は顎の先を目指して下へ
- ・『5, 6』で上へ『7, 8』で下へ

③



右へ



- ・右の口角こうかくを舌先で触る
- ・『2, 2』で右の口角を触る

④

左へ



- ・左の口角こうかくを舌先で触る
- ・『3, 4』で左の口角こうかくを触る

もどして・休む

- ・『5, 6』でもどして『7, 8』で休む

2. 口を閉じて舌を動かす体操：舌の動き、筋力向上・唾液腺の刺激 だえきせん

①

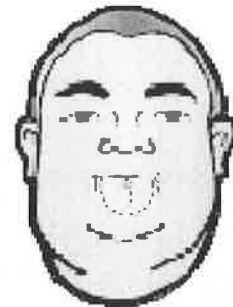
上を押して



- 口を閉じた状態で上唇の内側を舌の先で強く押す
- 『1, 2, 3, 4』で上唇の内側を押す

②

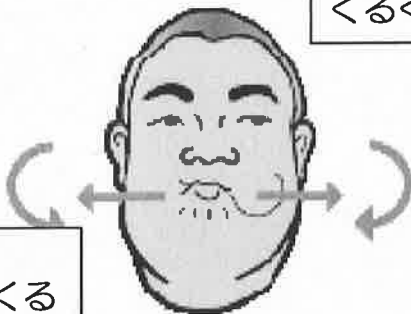
下を押して



- 下唇の内側を舌の先で強く押す
- 『5, 6, 7, 8』で下唇の内側を押す

③

右を  
くるくる



左を  
くるくる

- 頬の内側を舌の先で円を描くように動かす
- 『2, 2, 3, 4』で右頬の内側をくるくると動かす
- 『5, 6, 7, 8』で戻す
- 『3, 2, 3, 4』で左頬の内側をくるくると動かす
- 『5, 6, 7, 8』で戻す

④

歯ぐきと唇の境目を回す

右から上を  
回って左へ  
下を回って  
右へ

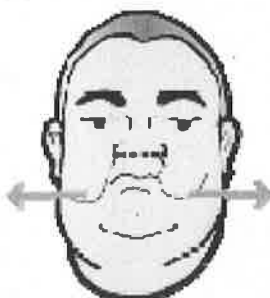


反対に右から  
下を回って  
上へ

- 歯ぐきと唇の境目を舌の先でなぞる
- 『4, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8』で右から上を通り左へ、下を通って右に戻る
- 『5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8』で反対に右から下を通り左へ、上を通って右に戻る

⑤

右を押す

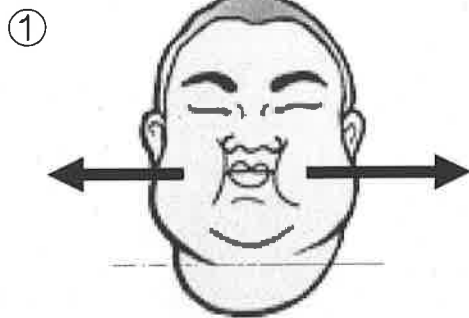


左を押す

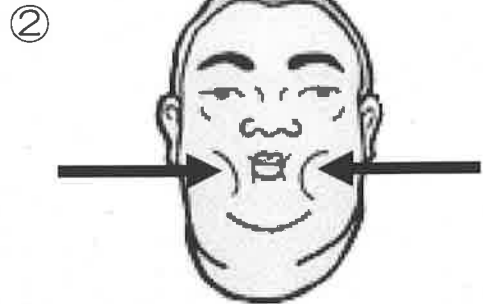
- 頬の内側を舌の先で押す（左右それぞれ行う）
- 『6, 2』で右頬の内側を舌の先で押し『3, 4』で戻す
- 『5, 6』で左頬の内側を舌の先で押し『7, 8』で戻す

7. <sup>こうりんきん</sup>口輪筋のトレーニング：口の周りの筋肉の強化（3回）

\*この運動をすることで、口をしっかりと閉じる力がつき、食べこぼしの改善につながります。



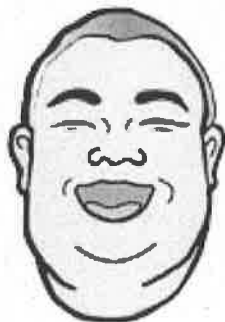
- 「アッププ」をするように口を膨らませて、舌を上顎に押しつけて口から息がもれないようにする
- 『1, 2, 3, 4』で膨らませる



- 「すっぱい口」のように息を吸いこみ口をすぼめる
- 『5, 6, 7, 8』で口をすぼめる

8. <sup>せつしょく えんげ</sup>発声運動：摂食・嚥下運動に関する発声練習（5回繰り返す）

\*「パ・タ・カ・ラ」の発声をすることで、食べる、飲み込むの動きにつながっていきます



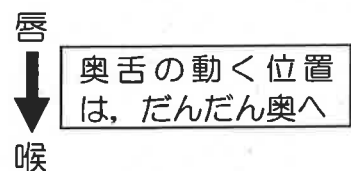
パ・パ・パ タ・タ・タ  
カ・カ・カ ラ・ラ・ラ  
パタカラ パタカラ パタカラ

- 「パ・パ・パ・タ・タ・タ・カ・カ・カ・ラ・ラ・ラ パタカラ・パタカラ・パタカラ」と発声する
- 大きな声で歯切れよく、しっかり発音する

パタカラとは…??

「パタカラ」  
食べ物を取り込む動作に類似している

- 「パ」…口唇をしっかりと閉じる【口唇閉鎖】
- 「タ」…舌の先を上歯の裏側に当てる【舌の前方の動き】
- 「カ」…喉の奥から発音（痰を出すように）【舌の後方の動き】
- 「ラ」…舌を奥へ巻き込んで喉の奥で発音【舌の挙上】

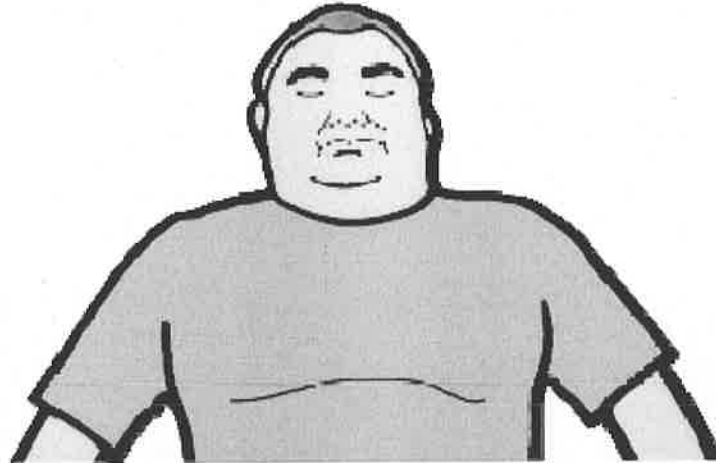


## おわりに

### 9. 飲み込みの練習（3回）

\*この運動をすることで、飲み込む力を高めます。

注意点：背筋をのばして行う



- 『1, 2, 3, 4』で息を吸って
- 『5, 6』で息を止めて
- 『7, 8』で「つば」をごっくんと飲み込み \*うつむき気味に
- 『2, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8』でゆっくりと息をはく

\* できるだけ腹式呼吸を心がける

\* 「つば」が飲み込みにくい場合は遅れ気味になっても良いので、ゆっくり飲み込む動作を意識して行う

#### 【参考文献】

- 菊谷武 編著：介護予防のための口腔機能向上マニュアル。建帛社 2006
- 鈴木隆雄 大淵修一 監修：続 介護予防完全マニュアル。財団法人 東京都高齢者研究・福祉振興財団 2005
- 地域保健研究会内口腔ケアによる気道感染予防研究委員会編：口腔ケアによる気道感染予防 口腔ケアによる気道感染予防教室の実施方法と有効性の評価に関する研究事業報告。社会保険研究所 2004

# 口腔機能評価について





## 口腔機能評価について

### I. 口腔機能評価をする意味

口腔機能評価を行い、その結果を参加者にフィードバックすることで、口腔機能の改善度がわかり、口の体操の継続や歯科受診・口腔清掃の動機づけとなる他、この体操の効果を評価することができます。

口腔機能の評価は、口腔の運動機能、咀嚼力、嚥下機能を中心に行います。

事業所などで行う場合は、厚生労働省のマニュアルに準じた項目を参考に実施することが望まれます。

また、参加者の意欲を持続させるためには、自己評価が有効です。地域など集団の場での口腔機能評価には、自己評価によるものが気軽に実施できます。

### II. 口腔機能評価の種目と目的

#### 事業所等における口腔機能評価

- |                            |          |
|----------------------------|----------|
| ① 反復唾液嚥下テスト,反復唾液嚥下テストの積算時間 | ⇒ 嚥下機能   |
| ② オーラルディアドコキネシス            | ⇒ 口腔運動機能 |
| ③ 頬の膨らまし（空ぶくぶくうがい）         | ⇒ 口腔運動機能 |
| ④ 開口量                      | ⇒ 口腔運動機能 |
| ⑤ 咀嚼力判定ガム                  | ⇒ 咀嚼機能   |

#### 自己評価による口腔機能評価

- |           |          |
|-----------|----------|
| ① のみこみテスト | ⇒ 嚥下機能   |
| ② 頬の膨らまし  | ⇒ 口腔運動機能 |

※ 地域での評価を行う場合は、自己評価の2項目の他に開口量や咀嚼力判定ガムによる咀嚼力測定が、簡易に取り入れることができます。

## 1. 事業所等における口腔機能評価

### (1) 反復唾液嚥下テスト, 反復唾液嚥下テストの積算時間

#### 【反復唾液嚥下テスト】

嚥下運動の惹起性を測る検査方法である。

対象者を椅子に座らせ、「できるだけ何回も“ゴックン”とつばを飲み込むことを繰り返してください」と指示し、30秒間で可能な空嚥下の回数を喉頭挙上で確認し評価する。飲み込む際には「のどぼとけ」が約2横指分（横にそろえて2本分くらい：3～4cm）上に持ち上がる。この評価の際には「のどぼとけ」の動きを確認しながら行う。

測定者が、人差し指を舌骨相当部、中指を喉頭隆起に当て、触診によりカウントする。嚥下の際、十分に上方に持ち上がることを確認し、ピクピクと「のどぼとけ」が動いている状態を1回と評価しないように気をつける。

このとき、口腔乾燥がある場合は少量の水等で口腔内を湿らして実施してもよい。口腔内を湿らせてできる場合は口腔乾燥の疑いとする。

認知症や失語症などで指示の理解が難しい場合は、のどのアイスマッサージを行いながら嚥下反射を誘発されるかを観察する。

健康な成人の場合、30秒間に7～8回程度飲み込むことができる。3回未満の場合、嚥下障害ありと評価する。

#### 【反復唾液嚥下テストの積算時間】

反復唾液嚥下テストは30秒間に行える嚥下回数を指標としているために介入による惹起性の変化を捉えにくい。そこで、積算時間を測定することで評価することが、事前事後の評価では有効である。

反復唾液嚥下テストにもとづき1回目,2回目,3回目の嚥下運動の惹起時間を測定する。

- ① 被験者をいすにすわらせる。
- ② 「できるだけ何回も“ゴックン”とつばを飲み込むことを繰り返してください」と指示する。
- ③ 飲み込んだ際の時間を回数ごとに記録し（3回目まで）、最大1分間観察する。

※3回未満の場合、口の中が著しく乾燥している場合には少量（1cc程度）の水を口の中に入れて評価してもよい。

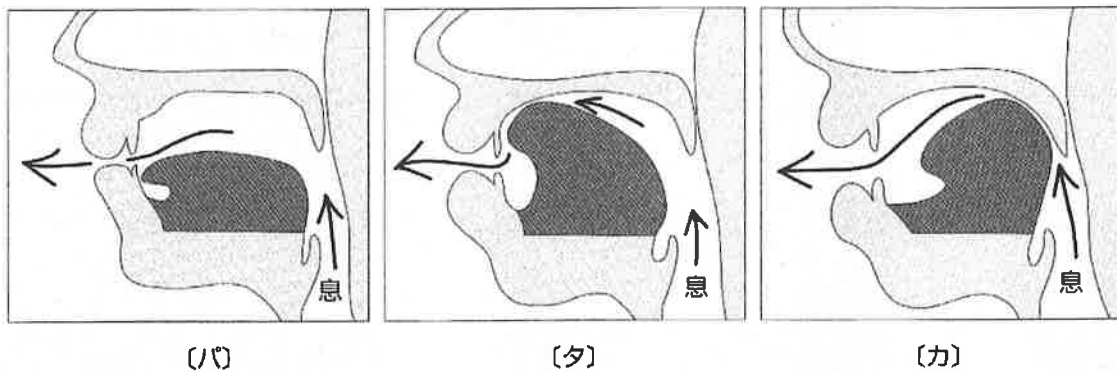
## (2) オーラルディアドコキネシス (発音速度測定)

対象者に対し、「パ」「タ」「カ」をそれぞれ発音させ、1秒間あたりの発音回数を測定する。

### 【評価の目的】

舌、口唇、軟口蓋などの運動の速度や巧緻性の評価について発音を用いて評価しようとするもの

- 「パ」：唇の動きの評価
- 「タ」：舌の前方の動きの評価
- 「カ」：舌の後方の動きの評価



### 【評価の方法】

決まった音を繰り返し、なるべく早く発音させその数を10秒間測定して1秒間に換算する。必ず、息継ぎをしてよいことを伝える。発音された音を聞きながら、発音されるたびに紙にボールペンなどで点々を打って記録しておき、後から点の数を数える。

ICレコーダー等で録音し、後から数えても良い。

## (3) 頬の膨らまし (空ぶくぶくうがい)

頬の連続膨らましを指示し、その状態を評価する。

### 【評価段階】

- 1 左右十分可能
- 2 やや不十分
- 3 不十分

※指示が入らない場合は日常の口腔清掃後のうがいなどの状況を参考に評価する。

## 参考：うがいテスト

- リンシング（ブクブクうがい）テスト

口唇を閉じる。（口唇閉鎖）

舌の後方を持ち上げ，軟口蓋を下方位で保つ。（舌口蓋閉鎖）

機能低下があると・・・水がこぼれる，飲んでしまう，水が鼻にもれる。

- ガーグリング（ガラガラうがい）テスト

頸部を後屈させる。

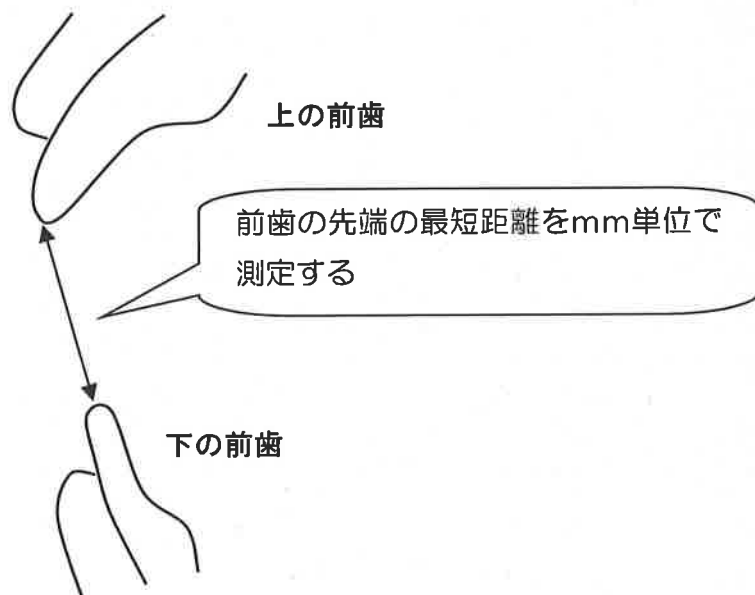
舌口蓋閉鎖をしつつ，呼気を少しずつ吐く。

機能低下があると・・・飲んでしまう，むせてしまう。

## （４）開口量

口を最大限に開けてもらい，最大開口量を上下切歯の切端間距離（前歯の先端の最短距離）を mm 単位で測定する。

- 基準点は中切歯がある場合はその切縁，ない場合（義歯など）は口唇縁（内側端）とする。
- 測定には定規を使用する。

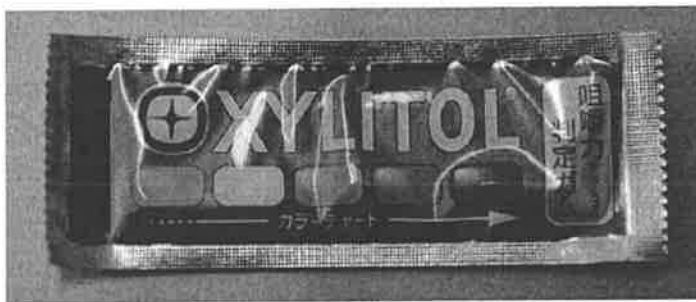


## (5) 咀嚼力判定ガム

咀嚼力に従い色が徐々に変わるガムを用いて評価する。

黄緑色のガムから咀嚼することで黄色から青色の色素が溶出するのと同時に、唾液の緩衝能によって赤色色素が発色し、咀嚼によって色調が変化する。

- ① ガムを袋から出し2分間噛むように指示する。袋に評価のカラーチャートがあるため廃棄しないで噛み終わるまでおいておく。
- ② 2分経過すると噛むのを止めるように促し、白い紙の上にガムを出しチャートと比較して色評価を行う。



咀嚼力判定ガム

### 【色変化】

緑    黄色    薄いピンク    ピンク    濃いピンク

ピンクが濃くなるほど咀嚼できている

### 評価

1. 濃いピンク	大変良い
2. ピンク	良い
3. 薄いピンク	やや弱い
4. 黄色	弱い
5. 緑	噛めていない

↑ 良好

※ 総義歯を使用している場合、咀嚼力が弱いため2分では十分色が変わらないこともある。その場合は2分後に判定後さらに1分間かませて再度判定してもよいが、毎回の評価を、同じ条件で判定する。

※ 部分義歯のクラスプ（義歯を支えるバネ）にからみつ়くこともあるので注意が必要である。

## 2. 自己評価による口腔機能評価

### (1) のみこみテスト

反復唾液嚥下テストを対象者本人が評価する。

対象者に「人差し指と中指の腹で“のどぼとけ”を挟むように当てて下さい。そしてつばを飲み込んで下さい。“のどぼとけ”が人差し指を超えて、上に上がるのが分かりましたか？それを1回と数えます。30秒で何回できるか数えて記入して下さい。」と伝えて評価してもらう。

ピクピク動く回数を数える方がいるため、できて数回で、10回以上できる方はほとんどなく、1回もできない方がいることをあらかじめ伝えておく。

※成人の平均値は7～8回。3回未満が飲み込む力が少し弱っていると判定する。

### (2) 頬ふくらまし（空ぶくぶくうがい）

対象者に鏡を見ながら、空ブクブクをしてもらう。

#### 【判定】

1. しっかり口が閉じ、左右十分に動いている
2. できるが動きがやや不十分
3. 口を閉じる程度
4. できない

①「うがいをするようにブクブクをしてもらいます。これは、時間や回数は関係ありませんが、出き具合をご自分で判断して下さい。」

と伝え、実際に鏡を見ながら観察してもらう。

② 判定について、

「口を膨らまして、空気をためて下さい。膨らませない方は、4です。

ブクブクと動かして、動かせない方は、3です。

左右上下と動かして、動きの悪い方は、2です。

しっかり空気が漏れずにできる方は、1です。」

と伝えて、自己判定してもらう。

#### 【参考文献・資料】

- ・菊谷武 編著：介護予防のための口腔機能向上マニュアル。建帛社 2006
- ・厚生労働省 口腔機能向上マニュアル（改訂版） 平成21年3月

# 高齢者の口腔内アセスメント





# 高齢者の口腔内アセスメント

## 口腔内アセスメントのポイント

～歯・口腔内のニーズは問診と観察でチェック！～

### I 問診項目

#### ■ 固いものは食べにくいですか（常食か軟食かの確認も合わせて）

食べにくい場合：歯科治療が必要な場合が多い。

- ・ 口の中（歯・歯ぐき等）に痛いところはないか？
- ・ 歯はそろっているか？噛めているか？（自分の歯・入れ歯）
- ・ 義歯は合っているか？使用状況は？

⇒歯科治療の必要がない場合は噛む力の加齢による機能低下を考える。

#### ■ お茶や汁物でむせることがありますか（問診とともに普段の食事中の観察も重要）

- ・ 食べ物や飲み物でむせることはないか？⇒頻度や種類を聞く。
- ・ 肺炎の既往がないか？

ある人は再発防止！が重要。 ＊口腔機能と口腔衛生状態の確認が必要

⇒加齢による機能低下によるむせ及び脳血管疾患後遺症によるむせ、ともに口腔機能向上が効果的（口の体操及び口腔ケア）である。

#### ■ 口が渇きやすいですか

- ・ 日中の口の乾燥について確認する。⇒乾燥により種々の不都合を生じる。（薬の副作用も関係あり）

#### ■ 口の健康状態はいかがですか

- ・ 単なる疾患の有無だけでなく、歯や口の中に苦痛や不自由など抱いていないかどうかを確認する。

⇒口腔機能向上の教育や動機づけを実施する上での重要な情報となる。

## Ⅱ 観察

### ■ 口臭

- ・ 普通に会話を行っている状態で（30～40 cmぐらいの距離）評価する。
- ・ 口腔衛生状態と口腔機能低下に関係する。

### ■ 自発的な口腔清掃習慣

- ・ 自分でできるか？：自分の歯・入れ歯の清掃についての確認をする。
- ・ 清掃状態は？：口の中や入れ歯に食べ物のかすや舌の表面の汚れを確認する。

\*誤嚥性肺炎予防のためには夕食後から寝る前の手入れが重要

歯・入れ歯・舌

やっているとできているは違う…

自分で十分にできない場合は介助が必要

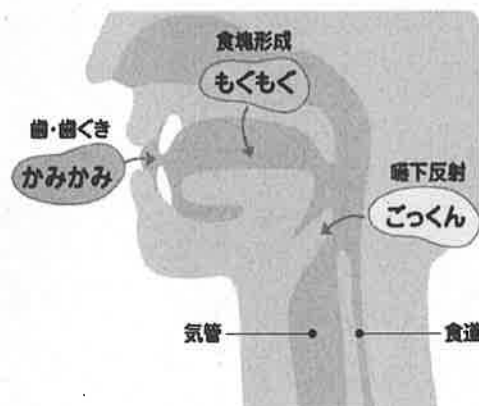
### ■ 食事中的食べこぼし

唇の力が弱ってくると食べこぼしが多くなる。

### 「噛めない」と「飲み込めない」について

#### ■ 食べる基本は

かみかみ→もぐもぐ→ごっくん



○噛めない…歯・歯ぐきの問題

⇒歯科治療が必要なことが多い

必要な場合は軟らかく煮る・切るなど食形態の工夫

\*歯科治療をすることで食形態が常食に戻ることもある

○飲み込めない…唾液・舌・喉の問題

⇒リハビリ（口の体操や口腔ケア）

必要な場合はとろみをつけるなどの工夫

### 【参考文献】

- ・厚生労働省 口腔機能向上マニュアル（改訂版） 平成21年3月
- ・竹内孝仁著：介護予防の戦略と実践，年友企画 2006

# 口腔清掃の方法について



## 口腔清掃の方法について

### I 口腔ケアとは

高齢者がいきいきと生活するためには口腔ケアが大切です。

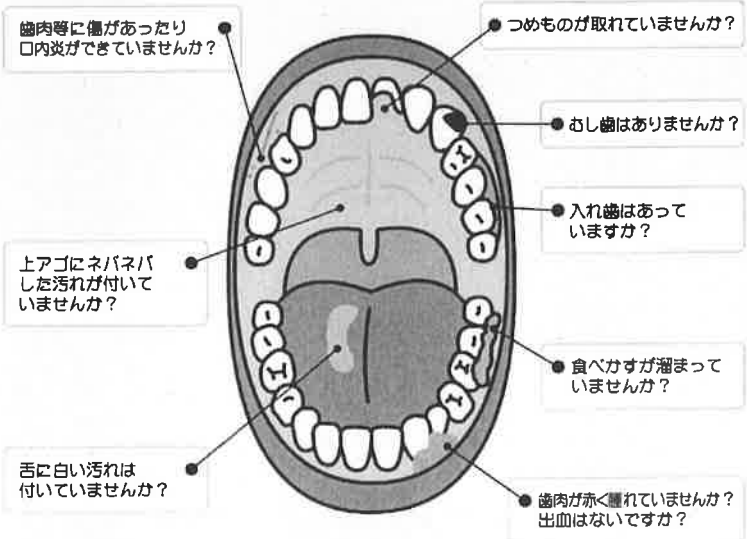
口腔ケアは、歯の病気や口臭を防いだり、口の機能を維持・改善したり、飲み込む力を改善し、誤嚥による肺炎を防ぐためのケアです。

### II 口腔ケアは毎日のセルフケアから

口腔ケアの基本は「口の中をきれいにする事」で、毎日行う歯ブラシや歯間清掃用具（歯間ブラシやデンタルフロス）による口腔清掃です。歯だけでなく舌や口腔粘膜も含めて、ていねいに清掃しましょう。肺炎予防のためには夕食後、寝る前までの間の口腔清掃が必要です。

### III 口腔清掃の方法について

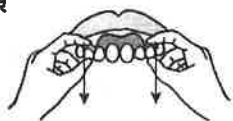
最終的には、本人が自分で習慣的に行うことが目標であるため、介助者は自立に向けた支援を心がける。

本人	介助者
<p>1. 姿勢を整えましょう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・イス等に座って行う場合は、足の裏をしっかりと床につける。</li> <li>・ひじがテーブルや洗面台に当たらないようにする。</li> </ul>	
<p>2. お口の中を見てみましょう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分でしてみる</li> </ul> 	<p>目が不自由な方, 自分で認識するのが難しい方は介助者が確認</p>

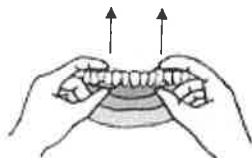
\* 義歯のある方は義歯をはずしましょう。

【着脱方法】

上顎



下顎



バネに指をかけてはずしましょう。

\* 入れるときも無理に噛んで入れるのではなく、バネをかける歯の位置にあわせて指で最後まで入れましょう。

自分で着脱が難しい方は介助者が手伝う。最終的には本人がはずせる方法を検討する。

3. うがいをしましょう

- 義歯のある人は外したままで。
- しっかりほっぺたを動かしてぶくぶくうがいを行う。

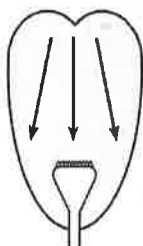


4. 歯磨きをしましょう

- 脇が開かないように。
- <汚れが残りやすいところ>  
歯と歯ぐきの境目・歯と歯の間

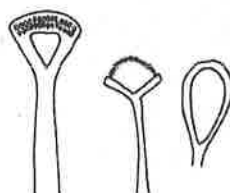


- 舌も磨きましょう。(歯ブラシ・舌用ブラシ)



力を入れずに奥から手前にやさしく動かします。乾燥している場合には水や保湿剤で湿らせてから使しましょう。無理をせず数回にわけてるようにしましょう。

●舌ブラシ



5. もう一度うがいをしましょう

- しっかりほっぺたを動かしてぶくぶくうがいを行う。

片側しか磨けない人、力が強すぎる人等は声かけや介助を行う。

6. <義歯がある方> 義歯を洗いましょう

【洗浄方法】

- 万が一、義歯を落としてもこわれな  
いように洗面器等に水を張り、その上で  
歯ブラシや義歯用ブラシを使って義歯  
を清掃する。

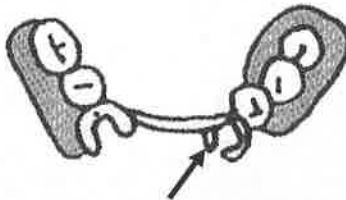
(歯磨き粉は使用しない)



<義歯の洗い方のポイント>



入れ歯の歯の部分や裏側  
もよく洗いましょう



バネの部分も忘れずに！

【保管方法】

- 義歯は乾燥すると、変型したり、われやすくなるので、特別に  
指示がある場合をのぞいて、寝る時や使用しない時は水を入れ  
た容器に保管する。

⇒毎回新しい水に取り替える

- 義歯洗浄剤を使うと消毒効果があり衛生的である。  
⇒消毒後は、義歯を水で洗ってから口に入れる。  
⇒洗浄剤は 1 回使用すると効果がなくなるため、毎回新し  
いものを使うこと。



自分で十分に洗えない人は、介助者が手伝う。

(汚れが残っている所を確認し洗う)

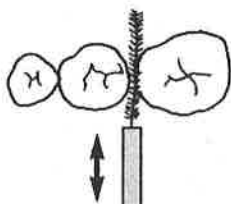
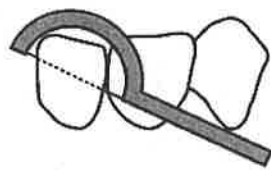
最終的には本人が洗える方法を検討する。

自分で管理が難しい方は家族等が管理する。



7. その他

【補助用具】

歯間ブラシ	デンタルフロス
	
<p>歯と歯の隙間に入れて前後に動かします。ブラシが入らない場合は無理に入れようとしないでください。歯肉を傷めてしまいます。</p>	<p>歯間ブラシでは通らない歯と歯の間のよごれを落とします。のこぎりのように少しずつ前後に動かします。</p>

補助用具については、かかりつけの歯科医院で指導を受けて使用しましょう。

【歯ブラシ・歯間ブラシなどの保管方法】

歯ブラシ・歯間ブラシは、使った後はよく洗い、コップや歯ブラシ立て等に毛先を上にして立て、乾燥させた状態で保管します。

【参考文献】

- ・ 高知県健康福祉部健康増進課, (社)高知県歯科医師会: 要介護者のための口腔ケアマニュアル, 平成 18 年 1 月
- ・ 「情報ネットワークを活用した行政・歯科医療機関・病院等の連携による要介護者口腔保健医療ケアシステムの開発に関する研究」班: 口腔ケアマニュアル 介護関係者向け手引き, 2004 年

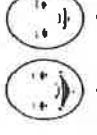
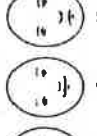




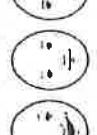
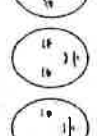



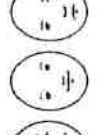
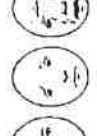


## 【資料】



# 口腔機能向上評価票(地域用)

氏名 が な り の ふ		性別		年齢		要介護度			
		男	女	年齢	歳	要介護度	要介護度		
評価項目		初回		3ヶ月後		6ヶ月後		1年後	
		年	月	日	年	月	日	年	月
開口量	前歯の切端間距離を計る (前歯がなければ口唇間) *どちらを計ったか○		cm	cm	cm	cm	cm		
反復嚥下 テスト	30秒間に唾液をのみこむ 回数		回	回	回	回	回		
うがい		1 しっかり口が閉じ、左右十分に動いている 2 できるが動きがやや不十分 3 口を閉じる程度 4 できない		1 しっかり口が閉じ、左右十分に動いている 2 できるが動きがやや不十分 3 口を閉じる程度 4 できない		1 しっかり口が閉じ、左右十分に動いている 2 できるが動きがやや不十分 3 口を閉じる程度 4 できない		1 しっかり口が閉じ、左右十分に動いている 2 できるが動きがやや不十分 3 口を閉じる程度 4 できない	
舌のよごれチェック		1 きれい 2 やや汚れている 3 汚れている		1 きれい 2 やや汚れている 3 汚れている		1 きれい 2 やや汚れている 3 汚れている		1 きれい 2 やや汚れている 3 汚れている	
自覚的健康感		1 よい 2 まあよい 3 fair 4 あまり良くない 5 良くない		1 よい 2 まあよい 3 fair 4 あまり良くない 5 良くない		1 よい 2 まあよい 3 fair 4 あまり良くない 5 良くない		1 よい 2 まあよい 3 fair 4 あまり良くない 5 良くない	

# 口腔に関する問診票(地域用)

評価項目	初回	3ヶ月後	6ヶ月後	1年後
現在どれぐらいのものが噛めますか？	1 どんな物でも食べられる 2 だいたい物の物は食べられる 3 あまり噛めない 4 ほとんど噛めない	1 どんな物でも食べられる 2 だいたい物の物は食べられる 3 あまり噛めない 4 ほとんど噛めない	1 どんな物でも食べられる 2 だいたい物の物は食べられる 3 あまり噛めない 4 ほとんど噛めない	1 どんな物でも食べられる 2 だいたい物の物は食べられる 3 あまり噛めない 4 ほとんど噛めない
日中、口の乾燥が気になることがありますか？	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも
口から食べ物がかぼれることがありますか？	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも
食事中にむせることがありますか？	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも	1 ない 2 時々ある 3 いつも
食べることにあな たの気分はどの顔で すか？	 1 笑顔  6 やや  10 ぶつう  15 やや  20 泣き顔 泣き顔	 1 笑顔  6 やや  10 ぶつう  15 やや  20 泣き顔 泣き顔	 1 笑顔  6 やや  10 ぶつう  15 やや  20 泣き顔 泣き顔	 1 笑顔  6 やや  10 ぶつう  15 やや  20 泣き顔 泣き顔

かみかみ百歳体操と口腔ケア 実施マニュアル

発行日 平成26年4月

発行 高知市高齢者支援課

〒780-8571

高知市本町5丁目1-45

Tel : 088-823-4014 Fax : 088-823-9434