摂食嚥下改善パック

国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

「摂食嚥下改善パック」では，食べる喜びを感じたり，健康長寿のための適切な栄養をしっかりと摂取できるよう，お口の健康や，ものを飲み込む機能を維持するための基本的な知識と運動を掲載しています．口の中の健康を保つことは誤嚥性肺炎や低栄養を防ぐだけでなく，人と話すことが楽しくなったり，表情が明るくなったりして，より活動的な生活につながります．以下の内容をよく確認いただき，安全な摂食嚥下とお口の健康の維持に努めてください．

運動の注意点

1. むせが強い時や，微熱が続くときは医師に相談してください．
2. 運動に関しては痛みがなく，無理のない範囲で行ってください．
3. 運動時は息を止めずに自然な呼吸を心がけてください．
4. 体調の悪いときは決して無理をせず，できるものだけ行ってください．
5. 運動だけでなく，歯磨きなどの口腔ケアも必ず毎日行ってください．

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

摂食嚥下機能の大切さ

● 食べ物や飲み物を口に入れて，のどを経由し胃へ送ることで体内に取り込む一連の動作を“摂食嚥下（せっしょくえんげ）”と言います．これに関わる摂食嚥下機能の障害は脱水や低栄養を引き起こすだけでなく，食べ物や飲み物，口腔内の分泌物が気道から肺に入る“誤嚥”や，それによって起こる“誤嚥性肺炎”という重大な合併症を引き起こします．

● 誤嚥性肺炎による死亡者数は年々増加し，平成30年度は38,000人以上が亡くなっています（厚生労働省　平成 30 年(2018) 人口動態統計月報年計(概数)の概況 ）．死亡には至らなくても，食事が口から摂れなくなるとフレイルが進行したり，食べる喜びが失われて，生きがいや意欲，活動の低下が引き起こされます．

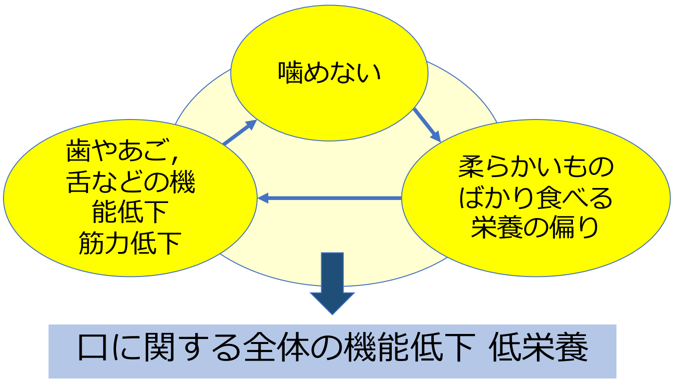
摂食嚥下機能を維持することは心身の健康維持のために大変重要です

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

お口の健康の低下：オーラルフレイル

オーラルフレイルとは”Oral(口の)”と”フレイル”を合わせた言葉で，老化に伴う様々な口の中の状態の変化に，口の環境を保つことへの関心の低下や心身の予備能力の低下が重なり，食べる機能が低下して低栄養に至り健康状態が悪化することを言います．オーラルフレイルと判定された人の要介護認定リスクは2.4倍，総死亡リスクは2.1倍と言われており，その予防と早期の対処が大切です．

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版より引用



オーラルフレイルを放置すると？

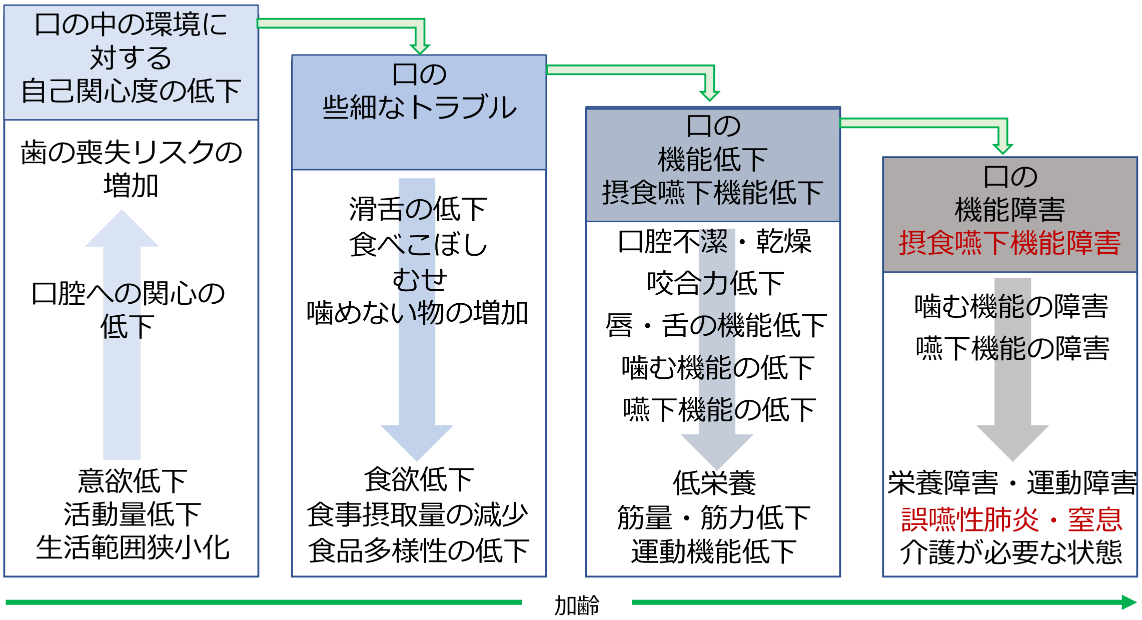
- 口臭や滑舌の悪さによる会話機能の低下が起こります．
- 食べ物が噛めない，味わえないことによる食欲低下や低栄養，嚥下障害，誤嚥性肺炎の危険性も高まります．

東京都健康長寿医療センター　平野浩彦　（日本歯科医師会　国民向け啓発リーフレット「オーラルフレイル」より引用改変）

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

オーラルフレイルと摂食嚥下障害の関連

高齢者では，活動量の低下や生活範囲が狭まることで意欲が低下し，自分の口の中の環境に対する関心や健康意識も低下します．その状況が続くと日常的に口の些細なトラブルが出現し，これを放置することでオーラルフレイルが進行し，筋量の低下や栄養状態の悪化に伴い，徐々に摂食嚥下機能が低下し，摂食嚥下機能障害となって誤嚥性肺炎や窒息に至ります．



図：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版より引用改変

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

オーラルフレイルのセルフチェック表

質問項目	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と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

3点以上の方は，
歯科受診を
お勧めします．

東京大学高齢社会総合研究機構　田中友規，飯島勝矢（日本歯科医師会　国民向け啓発リーフレット「オーラルフレイル」より引用）

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

誤嚥(ごえん)

食べ物や飲み物などが誤って気管や肺に入ってしまうことを誤嚥と言います．お茶や汁物でむせる場合，誤嚥が疑われます．

むせる時には何が起こっているでしょう？

嚥下造影検査での誤嚥　　嚥下内視鏡下検査での誤嚥

むせがある時は高い割合で口から喉の機能の低下と誤嚥が疑われます．しかし，むせのない誤嚥もあるため，むせがないから大丈夫というわけではありません．痰の量が増えたり，黄色い痰が出たり，微熱が続いたり，痩せてきたりする場合はかかりつけ医にご相談ください．

＊誤飲は，入れ歯や電池など食べ物でない物を誤って飲み込むことを言い，別の意味になります．

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

嚥下障害を疑う主な症状

このような症状があれば早めに医師に相談してください．

症状	チェックポイント
むせ	どういう時にむせるか，何を食べた時にむせるか
咳	食事中・食後の咳が多くないか，夜間の咳がないか
痰	黄色く粘性の高い痰がないか，痰の量が増えていないか
咽頭感覚	のどに使える感じはないか，食べ物がのどに残った感じはないか
口腔感覚	食べ物が口に残った感じはないか，口の中にためていないか
嚥下	飲み込みにくさはないか，食べ物や飲み物によって違わないか
声	食後に水や痰が絡んだような声になっていないか
食欲	食事摂取量の低下はないか，脱水の所見はないか
体重	体重減少が続いていないか，急激な体重減少はないか
食事内容	食べやすいものばかり選んでいないか，食材に偏りはないか
食事時間	食べるのが遅くなっていないか，30分以上かかっていないか
食べ方	上を向いて飲み込む動作がないか，汁物で流し込んでいないか，口から食べ物があふれていないか
疲労	食事中に疲労を感じることはないか
口腔内	歯垢や口臭はないか，入れ歯はあっているか，口の中に傷はないか
全身状態	微熱を繰り返していないか，だるさが続いていないか

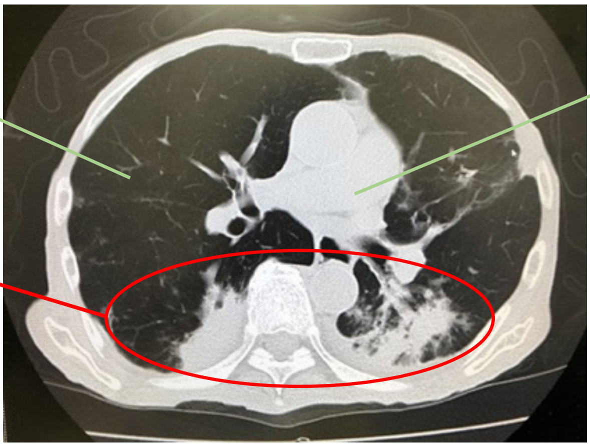
嚥下障害を疑う主な症状：大杉敦彦 摂食・嚥下障害 リハビリテーション総論改訂第3版(椿原彰夫編)，診断と治療社，東京，2011より引用一部改変

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

誤嚥性肺炎

誤嚥をすると，口の中の細菌が食べ物や唾液とともに気管から肺に入り込み肺炎になることがあります．これを誤嚥性肺炎と言います．

誤嚥性肺炎は高齢者の肺炎の中で最も頻度が高く，入院加療が必要になることが多いです．抗菌薬の投与や摂食嚥下訓練が行われますが，一度誤嚥性肺炎をきたすと，もともと食べられていたような食事が食べられなくなる場合も多く，予防が重要です．



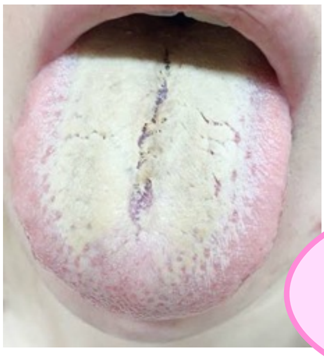
胸部CT検査における誤嚥性肺炎の所見

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

オーラルフレイルの進行や誤嚥を予防しましょう

- 口の中の細菌と内科疾患，噛む機能と認知症との関連など，口腔環境は健康と密接に関連しています．
- 歯垢（しこう）や舌苔（ぜったい）は細菌のかたまりで，ムシ歯や歯周病の直接的な危険因子であると同時に，誤嚥性肺炎などの全身疾患を引き起こす菌の温床となります．歯ブラシや舌ブラシで口の中を清潔にしておくことはとても重要です．時々，鏡で口の中をチェックしましょう．

舌苔（ぜったい）とは？



舌苔の多い舌

- 食べかす，細菌，剥がれた粘膜などでできています
- 厚い舌苔は味覚異常や口臭，誤嚥性肺炎の原因になります
- 薄く少しだけ白いものが付いているのは正常です

舌ブラシも市販されています．舌も時々磨きましょう．

歯磨きは1日4回（起床時と毎食後）を目標に行いましょう．

＊ イラストは「いらすとや（irasutoya.com）」より使用

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

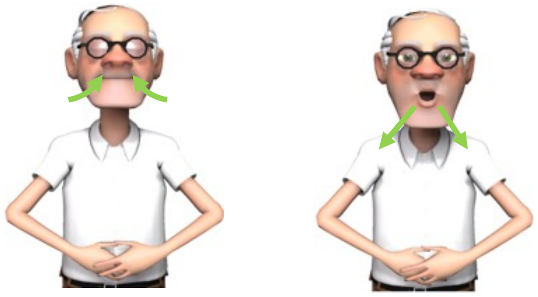
嚥下体操

飲み込みの機能を改善したり誤嚥を防ぐために，食べる前に口と体の準備体操をしましょう．顔や首の筋肉の緊張をほぐし，唇や舌を動かすことで唾液が出やすくなります．

一連の運動を，1日 3 回，食事前に行いましょう．

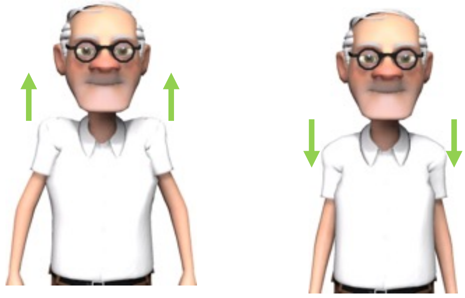
首や肩に痛みのある方は無理のない範囲で行ってください．

①鼻から息をしっかり吸う・ゆっくり口から吐く



3 回

②肩を上にあげる・下におろす

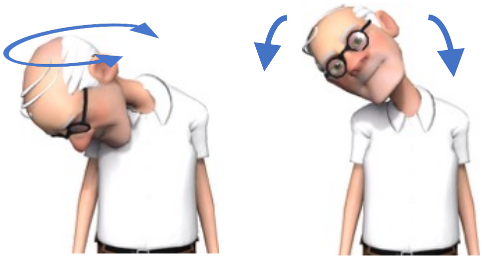


5 回

聖隷嚥下チーム．嚥下障害ポケットマニュアル第4版，東京，医歯薬出版．2018. p.111より引用改変

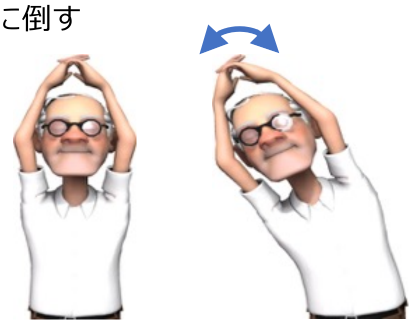
©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

③首を回す・左右に倒す



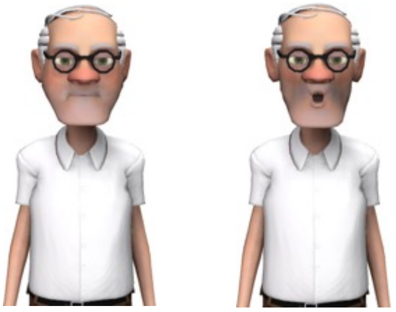
左右 3 回ずつ

④両手を頭上で組んで体幹を伸ばす・左右に倒す



左右 3 回ずつ

⑤頬を膨らませ・引く



3 回

⑥舌で左右の口角に触る

左右 3 回ずつ

⑦舌を出す・引く

5 回

聖隷嚥下チーム．嚥下障害ポケットマニュアル第4版，東京，医歯薬出版．2018. p.111より引用改変

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

風船膨らまし

飲み込む際に，空気や食べ物が鼻に逆流するのを防ぎます．
誤嚥を防ぐための呼吸機能の向上も期待されます．

風船がなければ
鼻から息を吸って，
50cm先にあるろうそくの火を
吹き消す感じで，口をすぼめて
息を吐いても良いです

①5秒ほど静かに長く吹く，②1秒ほどで勢いよく吹く，の両方を行いましょう

①と②を交互に **3** 回ずつ

血圧の高い方は実施しないでください．

稲本陽子．自力で防ぐ誤嚥性肺炎，東京，日本文化社．2017. p.87より引用改変

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

おでこ体操

飲み込みに必要な首の筋肉を鍛え，食べ物が喉に残るのを少なくする効果があります．

額に手をあてて，緑の矢印のように額を押すような抵抗を加えながら，赤い矢印のようにへそをのぞき込む気持ちで，ゆっくりと強く下を向くようにします．

① 5つ数えながら手の抵抗をかけ続ける．
この時，しっかりと首に力が入っているのを意識しましょう．

② 手の力を緩めて5秒休憩します．

3 ～ **5** 回

血圧が不安定な方，頚椎に疾患がある方は実施しないでください．
また，首の痛みやめまいが出現する場合は中止しましょう．

聖隷嚥下チーム．嚥下障害ポケットマニュアル第4版，東京，医歯薬出版．2018. p.111より引用改変

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

発声練習

はっきり発音することは，噛んだり飲み込んだりする力を高めます．早口言葉を言ったり，滑舌よく話したり，しっかりと声を出して歌を歌うことも発声の練習になります．

<早口言葉や滑舌を良くする言葉の例>

東京特許許可局

かえるぴょこぴょこみぴょこぴょこあわせてぴょこぴょこむぴょこぴょこ

ぼうずがじょうずにびょうぶにぼうずのえをかいた

なまむぎなまごめなまたまご

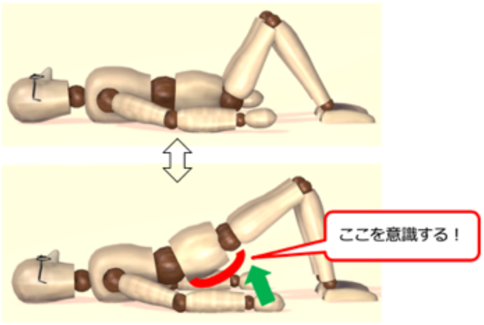
あめんぼ　あかいな　アイウエオ/ うきもに　こえびも　およいでる/ かきのき　くりのき　カキクケコ/ きつつき　こつこつ　かれけやき/ ささげにすをかけ　サシスセソ/ そのうお　あさせで　さしました/ たちましょらっぱで　タチツテト/ トテトテ　タッタと　とびたった/ なめくじ　のろのろ　ナニヌネノ/ なんどに　ぬめって　なにねばる/ はとぽっぽ　ほろほろ　ハヒフヘホ/ ひなたの　おへやにゃ　ふえをふく/ まいまい　ねじまきマミムメモ/ うめのみ　おちても　みもしまい/ やきぐり　ゆでぐり　ヤイユエヨ/ やまだに　ひのつく　よいのいえ/ らいちょうは　さむかろ　ラリルレロ/ れんげが　さいたら　るりのとり/ わいわい　わっしょい　ワヰウヱヲ/ うえきや　いどがえ　おまつりだ（北原白秋　五十音）

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

体幹機能練習

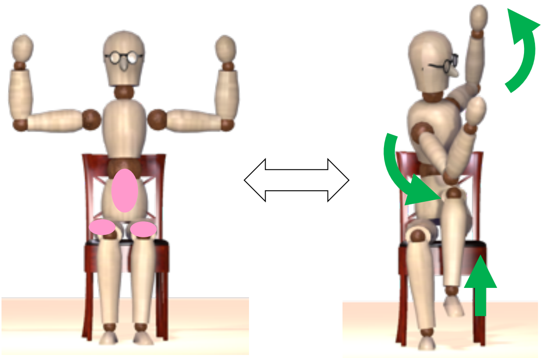
体幹は体の軸となる部分であり，体幹機能を高めることは，食事の姿勢を整え，誤嚥した食べ物や痰を吐き出す力（喀出力）等を向上させます．

お尻上げ運動



- 仰向けで両方の膝を立てる
- 矢印の方向にお尻をゆっくり上げ，ゆっくりと降ろす

ツイスト運動



- 左のももを持ち上げ，右肘と左膝をくっつけるように体をひねる
- 反対側も同様に行う

＊運動の詳細はバランス向上パックや不活発化予防パックなどをご参照ください．

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

増粘剤を使用したとろみの付け方

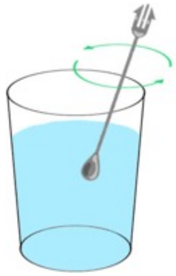
お茶や水，汁物でむせることが多い場合は，
とろみを付けることが誤嚥を防ぐ有効な方法の一つです．

とろみの濃さの目安

- フレンチドレッシング状
- とんかつソース状
- ケチャップ状

＊ イラストは「いらすとや（irasutoya.com）」より使用

＊とろみの強さ（濃さ）はとろみを付ける食材や，とろみ剤の種類で異なります．
まずは0.5%(目安：100mlの液体に0.5gの増粘剤を入れる)からスタートすると良いですが，
適切なとろみの濃さはかかりつけ医と相談し，とろみ剤のパッケージなども確認してください．



増粘剤（トロミ剤）でとろみをつける方法①
飲み物を素早くかき混ぜながら，少しずつとろみ剤を加える．

増粘剤（トロミ剤）でとろみをつける方法②
1. 器にあらかじめトロミ剤を入れておく
2. ある程度の流量で飲料を流し入れ，スプーンで素早くかき混ぜる．

＊片栗粉でとろみをつける場合は火を通す必要があります．

とろみをつけた飲み物は常温で数時間，冷蔵庫で1日程度保存可能ですが，口をつけたものは細菌が繁殖しやすいので長時間の保存は避けましょう．また保存すると濃度が徐々に濃くなるので注意が必要です．煮汁や味噌汁などにも同様にとろみをつけることが可能です．

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

誤嚥や窒息を防ぐ調理の工夫

- むせたり喉にひっかかりやすいものがあれば，小さくカットしたり，一口で食べる量を少なくし，よく噛んで食べましょう．
- 煮汁にとろみをつけたりすると食べやすいですが，むせが強いようなら，以下の食材を摂取するのは控えましょう．

誤嚥や窒息しやすい危険な食べ物

・粘り気が強いもの：もち，だんご，おはぎ，ようかん等
・パサつくもの：パン，カステラ，ゆで卵，ふかし芋，焼魚等
・喉にはりつきやすいもの：のり，わかめ等
・水気の多い果物や野菜：みかん，ぶどう，すいか，メロン，ミニトマト等
・液体：水，お茶，味噌汁，牛乳，煮汁の多い煮物等
・酸味の強いもの：酢の物，柑橘類等
・かたくて噛みにくいもの：きのこ類，かまぼこ，こんにゃく，ごぼう，ふき等

上記以外の食材を食べやすくする工夫

- かたいものはよく煮て柔らかくしましょう．
- 肉や野菜は繊維を断つようにカットしましょう．
- 豆腐，ヨーグルト，卵豆腐など喉ごしの良いもの一品加えましょう．

©2020 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター