

# 誤嚥性肺炎

看護師 吉村美由紀

## 【自己紹介】

吉村 美由紀(よしむら みゆき)

愛知県犬山市出身

看護学校卒業後、総合病院で7年半勤務

(循環器内科、呼吸器内科、内分泌内科、外科に勤務)

平成11年 訪問看護ステーションに勤務

平成12年 介護支援専門員資格取得

平成17年 訪問看護・介護支援専門員兼務

平成18年 医療法人へ転職し、訪問看護、居宅介護支援事業所兼務後法人本部にて小規模多機能型居宅介護、認知症対応型通所介護、グループホーム、地域密着型介護老人福祉施設等の開設・運営等に携わる

平成23年 愛知県認知症介護指導者研修修了、認知症介護実践者研修、認知症介護実践リーダー研修、小規模多機能サービス等計画作成担当者研修にて講師として携わる

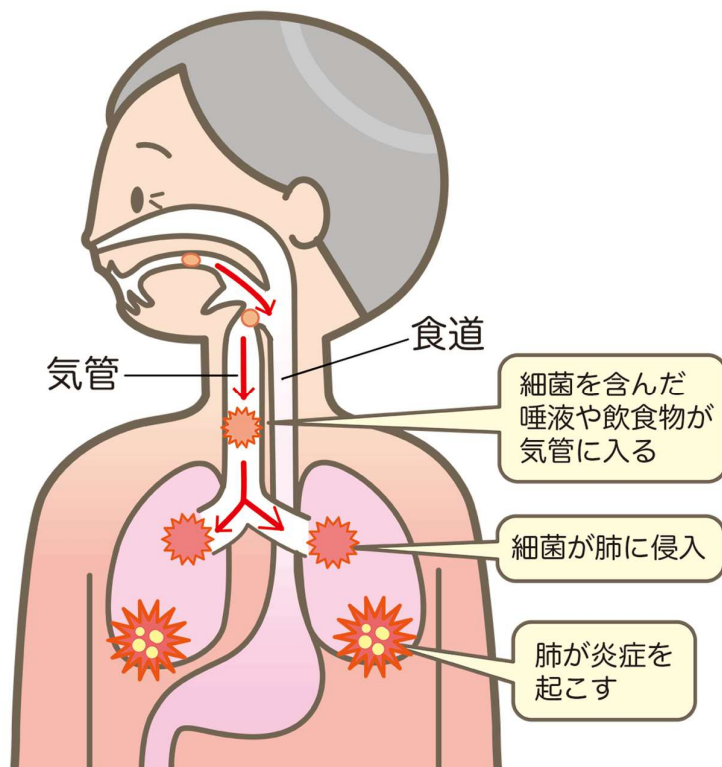
平成31年 もう一度現場に戻りたい！と転職し、現在、住宅型有料老人ホーム併設の訪問看護事業所にて看護師として勤務中

【保有資格】 看護師、介護支援専門員、認知症介護指導者

# 本日の内容

1. 誤嚥性肺炎とは
2. 嚥下のメカニズム
3. 誤嚥性肺炎予防のための  
ケアのポイント
4. まとめ

## 1. 誤嚥性肺炎とは



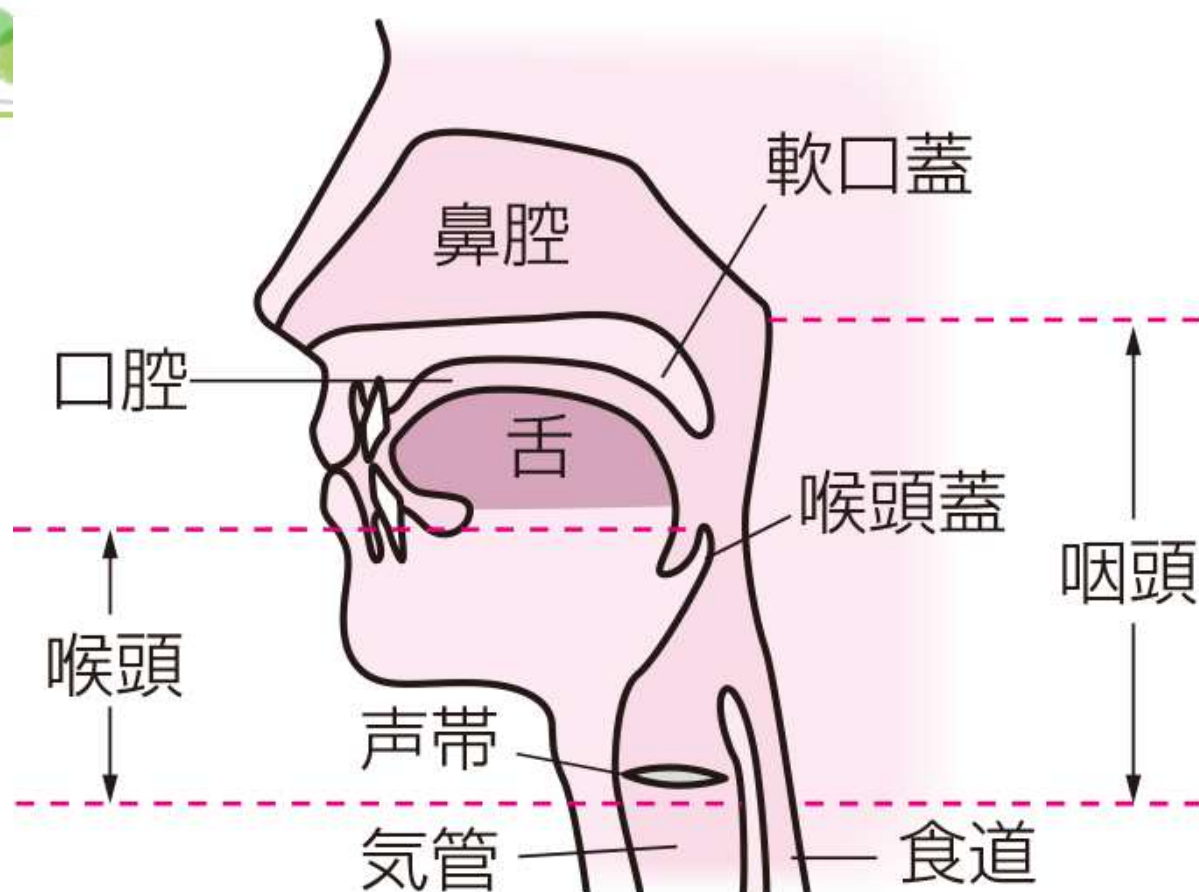
## 誤嚥の種類

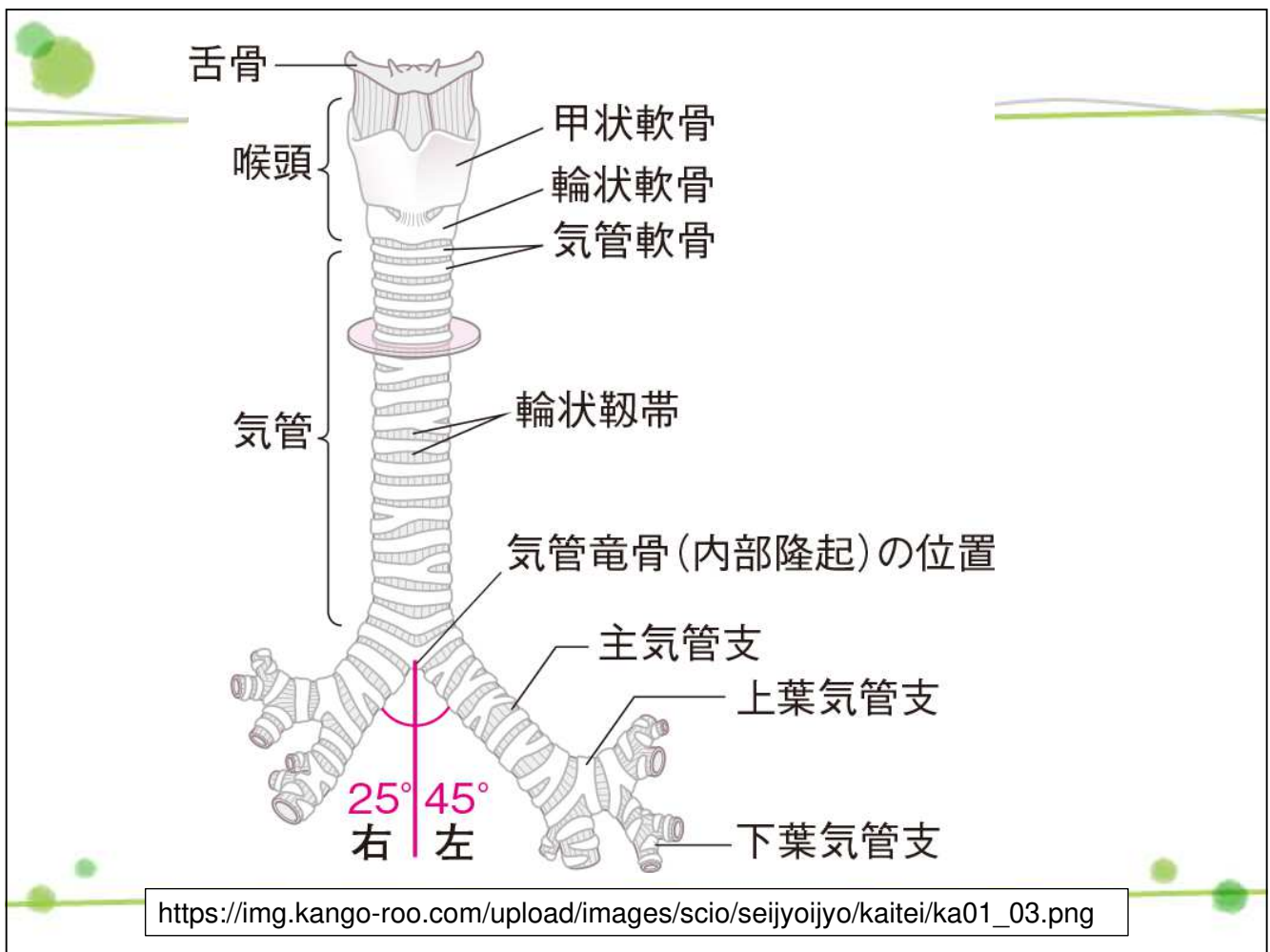


顕性誤嚥：むせ込みがみられる。

不顕性誤嚥：自覚のないまま誤嚥する。

誤嚥性肺炎は後者により発症することが多い。





## 【誤嚥と肺炎発症】

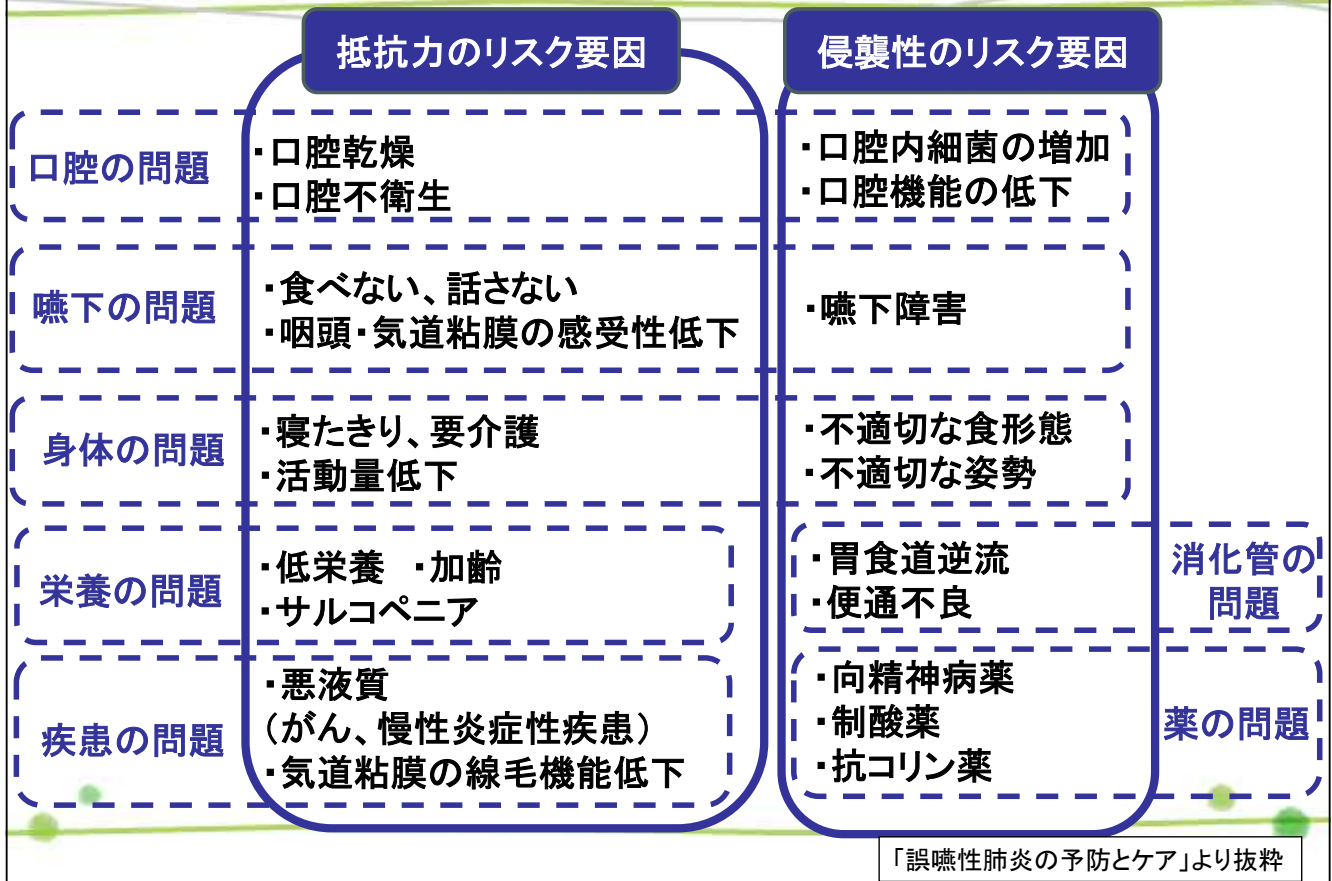
### 個体の抵抗力

- ◆ 嚥出力
  - ・ 咳嗽反射
  - ・ 気道粘膜機能
- ◆ 免疫力
  - ・ 局所リンパ球
  - ・ 局所好中球
  - ・ 局所液性免疫

### 誤嚥物の侵襲性

- ◆ 病原性
  - ・ 細菌の種類
  - ・ 化学物質のPH
- ◆ 量・侵入部位
  - ・ 誤嚥の量
  - ・ 侵入部位 (気管支・細気管支・肺胞)

## 個体の抵抗力と誤嚥物の侵襲性のバランスを悪くする要因



「誤嚥性肺炎の予防とケア」より抜粋

### 参考

## 【誤嚥と脳血管疾患との関連】

咀嚼した食塊が喉まで送られる。

- ➡その情報は喉の神経から延髄を介して脳に伝わる。
- ➡脳から喉の様々な筋肉を統合して働かせる指令がかかる。
- ➡嚥下運動が行われる。

しかし、脳梗塞などにより脳がダメージを負うと・・・

- ➡脳からの指令が正常に出ない。
- ➡食べ物を口に入れても喉の筋肉をスムーズに動かすことができない。
- ➡食塊を上手く飲み込めずむせたり、気管に入ったりしてしまう。

※実際に脳梗塞の急性期では20～50%に嚥下障害が認められることが報告されている。

## 【誤嚥性肺炎の発症に関わる要因】

- ① 口腔の衛生状態
- ② 口腔機能、嚥下機能
- ③ 栄養状態、身体機能、基礎疾患
- ④ 消化管機能
- ⑤ 内服薬
- ⑥ 認知機能、食事介助

### ①口腔の衛生状態

#### ◆口腔の衛生状態

口腔内には無数の種類と量の微生物が常在している。



口腔の粘膜、歯垢の中で増殖し続ける。



通常は唾液と共に大半が胃に運ばれる。



胃酸により死滅する。

**胃に運ばれずに肺に入った微生物が肺炎のきっかけになる。**



## ②口腔機能・嚥下機能

### 【口腔機能、嚥下機能】

口を開ける⇒口を閉じる⇒食物を咀嚼する

⇒飲み込めるように唾液を混ぜ形を作る(食塊)

⇒口の奥(咽頭)の方へ食べ物を送り込む⇒飲み込む

口腔機能＝唾液の分泌、舌運動、知覚、味覚

嚥下機能＝食べるときに使う口から喉の機能

#### 質問シート



氏名				平成	年	月	日
年齢	歳	身長	cm	体重	kg		
回答者	本人	配偶者	( )				

あなたの嚥下(飲み込み、食べ物を口から食べて胃まで運ぶこと)の状態についていくつかの質問をいたします。  
ここ2,3年から最近のことについてお答え下さい。  
いずれも大切な症状ですので、よく読んでA、B、Cのいずれかをチェック(✓)して下さい。

#### 聖隷式嚥下質問紙

	A	B	C
1. 肺炎と診断されたことがありますか？	<input type="checkbox"/> 繰り返す	<input type="checkbox"/> 一度だけ	<input type="checkbox"/> なし
2. やせてきましたか？	<input type="checkbox"/> 明らかに	<input type="checkbox"/> わずかに	<input type="checkbox"/> なし
3. 物が飲み込みにくく感じることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
4. 食事中にむせることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
5. お茶を飲むときにむせることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
6. 食事中や食後、それ以外の時にものどがゴロゴロ(痰がからんだ感じ)することがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
7. のどに食べ物が残る感じがすることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
8. 食べるのが遅くなりましたか？	<input type="checkbox"/> たいへん	<input type="checkbox"/> わずかに	<input type="checkbox"/> なし
9. 硬いものが食べにくくなりましたか？	<input type="checkbox"/> たいへん	<input type="checkbox"/> わずかに	<input type="checkbox"/> なし
10. 口から食べ物がこぼれることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
11. 口の中に食べ物が残ることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
12. 食物や酸っぱい液が胃からのどに戻ってくることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
13. 胸に食べ物が残ったり、つまった感じがすることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
14. 夜、咳で眠れなかったり目覚めることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> なし
15. 声がかすれてきましたか？ (がらがら声、かすれ声など)	<input type="checkbox"/> たいへん	<input type="checkbox"/> わずかに	<input type="checkbox"/> なし

合計：A. \_\_\_\_\_ B. \_\_\_\_\_ C. \_\_\_\_\_

各問に対し、ひとつでも「A」に回答があった場合は嚥下障害の可能性が高い、  
全てに「B」「C」と回答した場合は正常(嚥下障害なし)と判断します。

出典：大隅幸子、鎌倉一郎、小田千裕子、他：嚥食・嚥下障害  
スクリーニングのための質問紙の開発、日本摂食嚥下  
リハ学会誌 6(1): 3-8, 2002 (一部修正)

2019年4月作成 N201900104

	A	B	C
1. 肺炎と診断されたことがありますか？	<input type="checkbox"/> 繰り返す	<input type="checkbox"/> 一度だけ	<input type="checkbox"/> な し
2. やせてきましたか？	<input type="checkbox"/> 明らかに	<input type="checkbox"/> わずかに	<input type="checkbox"/> な し
3. 物が飲み込みにくいと感じることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
4. 食事中にむせることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
5. お茶を飲むときにむせることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
6. 食事中や食後、それ以外の時にものどがゴロゴロ (痰がからんだ感じ)することがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
7. のどに食べ物が残る感じがすることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
8. 食べるのが遅くなりましたか？	<input type="checkbox"/> たいへん	<input type="checkbox"/> わずかに	<input type="checkbox"/> な し
9. 硬いものが食べにくくなりましたか？	<input type="checkbox"/> たいへん	<input type="checkbox"/> わずかに	<input type="checkbox"/> な し
10. 口から食べ物がこぼれることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し

11. 口の中に食べ物が残ることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
12. 食物や酸っぱい液が胃からのどに戻ってくることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
13. 胸に食べ物が残ったり、つまった感じがすることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
14. 夜、咳で眠れなかったり目覚めることがありますか？	<input type="checkbox"/> しばしば	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> な し
15. 声がかすれてきましたか？（がらがら声、かすれ声など）	<input type="checkbox"/> たいへん	<input type="checkbox"/> わずかに	<input type="checkbox"/> な し

合計：A. \_\_\_\_\_ B. \_\_\_\_\_ C. \_\_\_\_\_

各問に対し、ひとつでも「A」に回答があった場合は嚥下障害の可能性が高い、  
全てに「B」「C」と回答した場合は正常（嚥下障害なし）と判断します。

出典：大熊るり、藤島一郎、小島千枝子、他：摂食・嚥下障害  
スクリーニングのための質問紙の開発、日本摂食嚥下  
リハ会誌 6(1)：3-8,2002（一部修正）

2019年4月作成 N201900



### ③栄養状態、身体機能、基礎疾患

#### ◆栄養状態、身体機能、基礎疾患

栄養状態の悪化は、身体機能の低下の要因になる。

➡筋肉量・筋機能低下により食べる機能の低下。

免疫力、体力の低下がおこり、肺炎を発症しやすくなる。

#### 栄養状態、身体機能を悪化させる基礎疾患

がん、認知症、糖尿病、腎臓病、心不全、

呼吸不全、肝硬変、自己免疫疾患、進行性神経筋疾患  
などに注意が必要。

### ④消化管機能

・消化管機能低下による胃の内容物の逆流が誤嚥性肺炎のリスクを高める。

・腹腔内圧が高くなる状況

食道裂孔ヘルニア、胃食道逆流症、便秘、円背など。

・制酸薬の常時服用

➡肺炎の発症率を上げるという研究論文が多数あり。

## ⑤内服薬

### 【ポリファーマシー】

「ポリ」は複数、「ファーマシー」は調剤という意味を組み合わせた造語。

単に服用する薬が多いことではなく、複数の薬を服用することで副作用を起こしたり、薬の飲み忘れや飲み間違いなどの可能性につながる状態のこと。

純粹に加齢による機能低下なのか、ポリファーマシーによって生じた機能低下なのかは検査などで判定できない。

### 【嚥下機能に悪影響を及ぼす可能性のある薬】

#### 【唾液の分泌量を減らす可能性のある薬】

##### ◆抗コリン作用のある薬

- ・過活動性膀胱に処方されることがある薬剤
- ・古い世代の抗アレルギー薬（抗ヒスタミン薬）
- ・不眠症などに処方されることがあるベンゾジアゼピン系薬を代表とする向精神病薬など

##### ◆利尿薬：循環血液量の低下⇒唾液量の低下。

#### 唾液の役割

- 「潤滑作用」：嚥下、発音などをスムーズにする。
- 「自浄作用」：残渣が残るのを防ぐ。
- 「抗菌・殺菌作用」：口腔内の微生物の増殖抑制。
- 「粘膜保護作用」：口腔粘膜を保護する。
- 「緩衝作用」：食事などで酸性に傾きやすい口腔内のpHを整える。
- 「溶媒作用」：味覚としてとらえられる。
- 「消化作用」：でんぷんを分解する。
- など。

## 【その他】

### ・不眠症治療薬

過度な鎮静をきたす可能性があるものには注意が必要。

➡過度な鎮静は気管内に侵入した唾液、分泌物を喀出するための感覚を鈍らせる。

代表的なもの...ベンゾジアゼピン系睡眠薬・抗不安薬

### ・筋弛緩作用をもつ薬：抗てんかん薬、抗精神病薬

### ・制酸薬

## 【嚥下機能に良い影響をもたらす可能性のある薬】

### ◆サブスタンスP

正常に食べ物を飲み込んだり、咳をしたりできるように、神経に働きかける神経伝達物質。

### ・ACE阻害薬（アンギオテンシン変換酵素阻害薬）

血管収縮抑制効果が主目的の薬だが、サブスタンスPを増加させるという副作用がある。

（空咳が増える＝咳嗽反射感度が高くなった結果。）

### ・ドパミン産生亢進薬

サブスタンスP濃度が高まりやすい。

パーキンソン病治療薬：アマンタジン（シンメトリル）など

※葉酸の欠乏はドパミン産生減少の原因となるので、欠乏があれば補充。

## ⑥ 認知機能、食事介助

### ◆認知機能の低下による

- ・注意力の散漫
- ・口腔ケアを十分に行えなくなる
- ・食事摂取ができなくなる

などの症状が問題となる。

### ◆食事摂取困難となった時の

**食事介助技術も影響**あり。

## 【誤嚥の人に見られる主な特徴】

他人から確認可能なサイン	自分でわかるサイン
痰がからみやすい	
食事中や食後に咳き込む	
飲み込む前後にむせることがある	
飲食前後の呼吸音や声質の変化 (食後にガラガラ声・かすれ声になる、ゴロゴロ・グー等の低い音が聞こえる等)	食後にがらがら声になる
	食べ物や胃液が上がってくる(逆流)
体重の減少などの体調変化	
食べ物が口に残っている	

(<https://healthscienceshop.nestle.jp/blogs/isocal/knowledge-malisocal-006-index?srsId=AfmBOor4-Pd9osRLwWSTx4SwRQoic4kg3W70UmGYJLk9pxVUIeSkJqjS>より)

## 摂食嚥下障害の質問紙

(『脳卒中の摂食・嚥下障害』第2版 医歯薬出版、1998年から引用)

あなたの嚥下(飲み込み、食べ物を口から食べて胃まで運ぶこと)の状態について、いくつかの質問をします。

いずれも大切な症状です。よく読んで、A、B、Cのいずれかに丸をつけてください。

この2、3年のことについてお答えください。

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. 肺炎と診断されたことがありますか                           | A. 繰り返す B. 一度だけ C. なし |
| 2. やせてきましたか                                   | A. 明らかに B. わずかに C. なし |
| 3. ものが飲み込みにくいと感じることがありますか                     | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 4. 食事中にむせることがありますか                            | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 5. お茶を飲むときにむせることがありますか                        | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 5. 食事中や食後、それ以外のときにものどがゴロゴロ(痰がからんだ感じ)することがあります | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 7. のどに食べ物が残る感じがすることがありますか                     | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 8. 食べるのが遅くなりましたか                              | A. たいへん B. わずかに C. なし |
| 9. 硬いものが食べにくくなりましたか                           | A. たいへん B. わずかに C. なし |
| 10. 口から食べ物がこぼれることがありますか                       | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 11. 口の中に食べ物が残ることがありますか                        | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 12. 食物や酸っぱい液が胃からのどに戻ってくることがありますか              | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 13. 胸に食べ物が残ったり、つまった感じがすることがありますか              | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 14. 夜、咳で寝られなかったり目覚めることがありますか                  | A. よくある B. ときどき C. なし |
| 15. 声がかすれてきましたか(がらがら声、かすれ声など)                 | A. たいへん B. わずかに C. なし |

[https://kompas.hosp.keio.ac.jp/assets\\_kompas/file/000270\\_03.gif](https://kompas.hosp.keio.ac.jp/assets_kompas/file/000270_03.gif)より引用

## 【誤嚥性肺炎の徴候】

以下のような様子が見られたら、誤嚥のサインかも…。

日々の食事や会話の中でさりげなく観察して、

**該当したら早めにかかりつけ医などに相談。**

- ☐ 食事中によくむせるようになった。(特に食事中や夜間)
- ☐ 飲み込んだ後に咳き込むことが増えた。
- ☐ 飲み込んだ後に声が変わる、ガラガラ声になる。
- ☐ よく痰がからむ。
- ☐ 喉や胸に何かつかえているような感じがある。胸やけがある。
- ☐ 食事の量が減った、食べるのを嫌がるようになった。
- ☐ 口の中が乾燥している、唾液の量が少ない。
- ☐ 食事に時間がかかるようになった。疲れてしまい残すようになった
- ☐ 好みが変わった。水分やパサパサした物を避けるようになった。
- ☐ 体重減少がある。

## 2. 嚥下のメカニズム

「摂食」= 食べること。

「嚥下」= 食べ物を飲み込み、  
口から胃へと運ぶ一連の動作のこと。

※健康な成人では、1日に約500回から1000回の嚥下を  
無意識に行う。  
(食事中だけでなく、唾液を飲み込む動作も含む。)

### 参考

### 【嚥下に関わる神経】

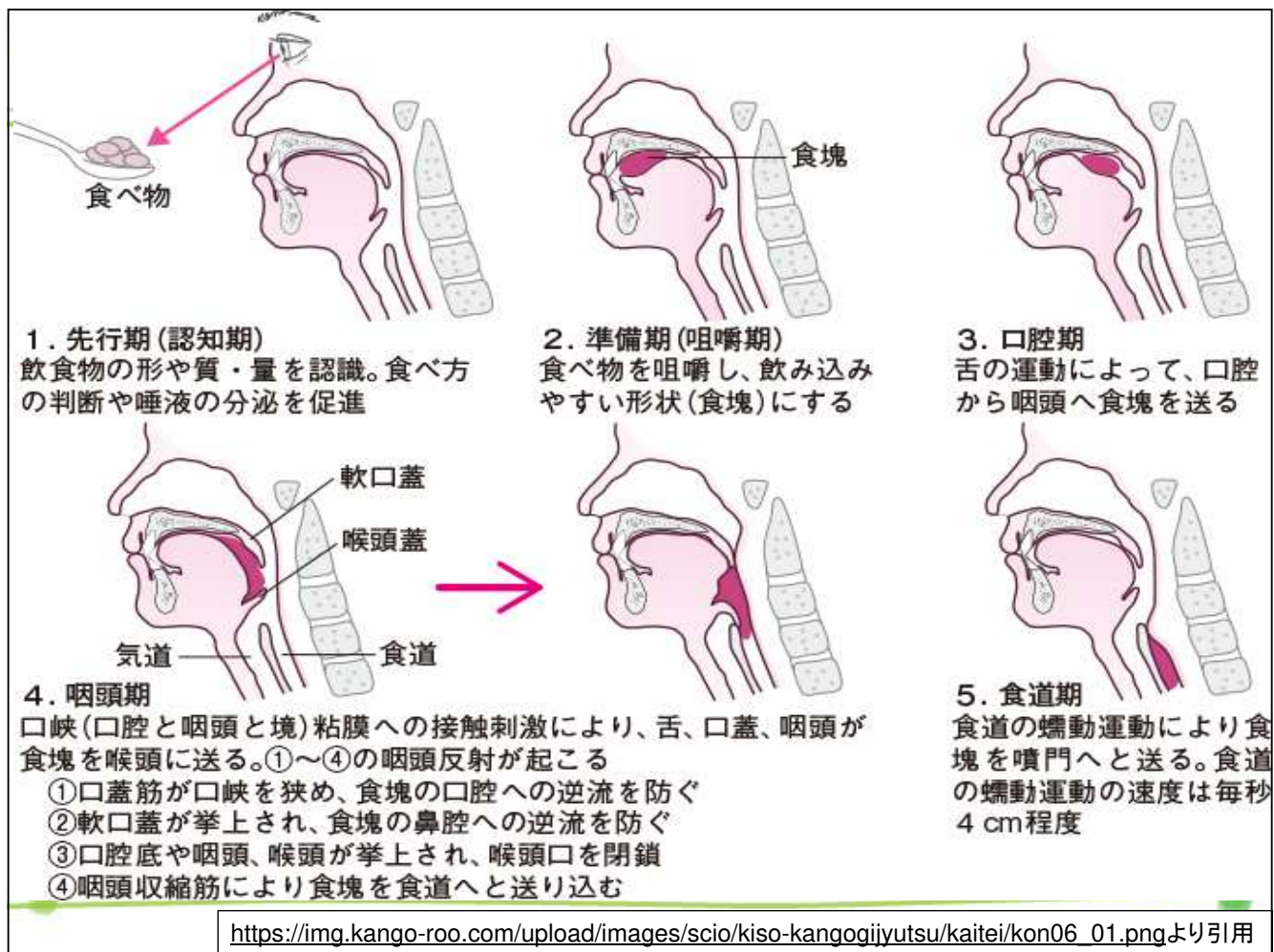
神経系の制御は、

大脳皮質の随意的制御

延髄の嚥下中枢による反射的制御

- ◆三叉神経(第V脳神経): 咀嚼・舌の運動や感覚を司る。
- ◆顔面神経(第VII脳神経): 舌の感覚や口唇を閉じるのに作用する。
- ◆舌咽神経(第IX脳神経): 舌根・咽頭の運動や感覚を司る。
- ◆迷走神経(第X脳神経): 咽頭・声帯・食道の運動や感覚を司る。
- ◆舌下神経(第XII脳神経): 舌の運動に影響する。





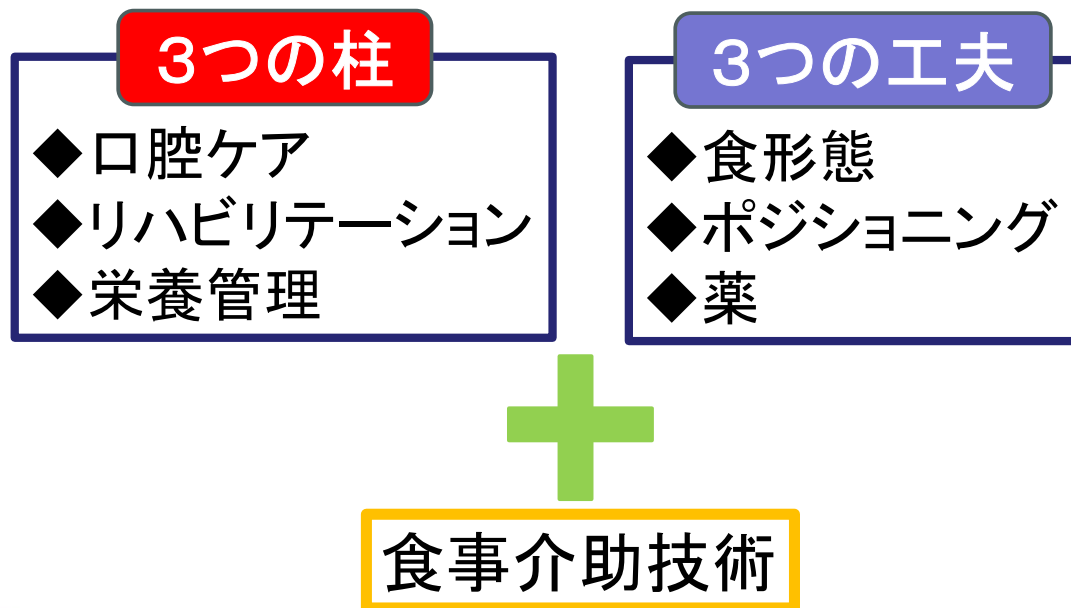
## 参考【嚥下機能評価の方法と専門的検査】

評価方法	検査内容	評価項目	利点	欠点
病歴聴取	患者・家族からの情報収集	発症時期 進行パターン 関連症状	原因推定可能 患者の身体的な負担が少ない	主観的な情報となる傾向がある
RSST	30秒間の唾液を嚥下した回数 の測定	嚥下反射の有無	簡便 身体的負担が少ない	指示が入らない患者には不可
MWST	3mlの水による嚥下評価	誤嚥の有無	標準化された方法 簡便	誤嚥リスクあり
FT	食物を用いた嚥下評価	実際の摂食状況	実際の食事に近い状態で評価可能	誤嚥リスクあり
VE	内視鏡による咽頭・喉頭観察	唾液・食物の貯留 誤嚥の有無	構造・機能の観察が可能	身体的負担が大きい
VF	X線透視下で嚥下動態の観察	嚥下の全過程 各段階の問題点	リアルタイムで詳しく評価できる	放射線被曝の可能性はある

<https://www.kaigojob.com/magazine/job-qualification/article0299>より引用

### 3. 誤嚥性肺炎予防のためのケアのポイント

誤嚥性肺炎予防のためには・・・



「誤嚥性肺炎の予防とケア」より抜粋

### 3つの柱

#### 【口腔ケア】

口腔ケア＝「口腔保清」と「機能的口腔ケア」

##### ◆口腔保清

- ・口腔内の細菌数減少
- ・歯周病の予防と治療

##### ◆機能的口腔ケア

- ・口腔運動機能改善
- ・唾液腺機能改善・維持

※摂食嚥下運動のうち、初期の段階の咀嚼、食塊形成、咽頭への送り込み運動を維持・向上させる効果がある。

## ◆口腔ケア時の観察項目

- ・口臭
- ・唇・口周り
- ・舌・粘膜
- ・歯の状態や義歯の有無
- ・歯・義歯の汚れ具合
- ・歯肉の状態

発赤・腫れ・傷  
痛み・出血等がないか

※いつも同じところに食物残渣があるなど、  
食物残渣がどこに付着しているかも確認する。

## ◆義歯について…

### 義歯の役割

- ・歯で噛んで食物を粉砕する。
- ・食塊形成されている途中の食べ物を口の中で正常に循環、移送できる。
- ・噛んで下顎を安定させたうえで嚥下運動がスムーズに行える。

### 義歯の不具合があると…

- ・スムーズな食物の咀嚼嚥下運動を阻害して、口腔内の細菌と共に食物や唾液を誤嚥するリスクになる。
  - ⇒義歯が使用できない時には咀嚼が不要な食形態への変更を検討。
- ・義歯が痛い、緩いなどにより、口の中に食べ物が溜まる、口の中に傷ができる、咀嚼時に舌や頬を噛んでしまうなどして義歯を使わなくなる。
  - ⇒咀嚼嚥下機能が障害される。

## 義歯を装着していないと

噛み合わせが低くなる

➡ 口腔内容積の減少

舌の可動域の減少

舌自体の扁平化

など

口腔内に様々な変化が起き、誤嚥リスクが徐々に高まる可能性がある。

義歯を使用せずに食べる方もいるが、重要な視点は咀嚼運動、嚥下運動にも筋力が必要不可欠。

➡ **義歯は咀嚼嚥下運動をスムーズに行うための装具**

## 【義歯の取り扱い】

- ・義歯は起床時に装着して、就寝時に外するのが基本的な使用方法。  
(顎関節症などで夜間も外さないよう指導を受けている場合もあり。)
- ・就寝時に外せない場合は、昼間など6時間程度を目安に外す時間を作る。  
    ⇐ 粘膜は皮膚の2倍の速度で新陳代謝をしているため、義歯を長時間装着していると義歯と粘膜の間に古い細胞や食物残渣などの汚れや細菌が溜まり、細菌や真菌が増殖してしまいがち。
- ・義歯は毎食後に外し、流水下で義歯の表だけでなく裏も義歯ブラシで洗う。  
    義歯ブラシの平らな毛束で比較的平坦な部分を磨き、尖っている毛束で金属の部分や凹んだ部分を磨く。
- ・洗面台などに落とすとすぐに割れてしまったりするので、水をためておくのも良い。
- ・義歯ブラシで磨くだけでは細菌はそれほど減らないので、細菌を減らすことのできる義歯洗浄剤を使用する。
  - ① 義歯ブラシで磨く ② 義歯洗浄剤で浸け置き洗い
  - ③ もう一度義歯ブラシで磨いてから装着


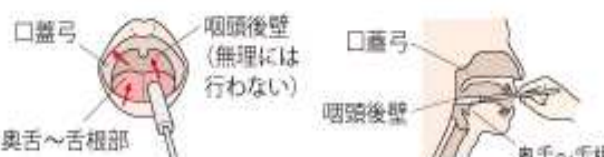




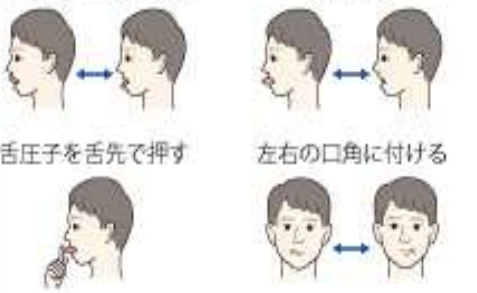


# 【リハビリテーション】

嚥下訓練には、  
間接（基礎）訓練と直接（摂食）訓練がある。

## 間接訓練＝「食べ物を用いない訓練」

※誤嚥の危険が高く直接訓練を行うことのできない  
場合や経口摂取をしている場合でも、食前の嚥下  
体操などのように嚥下諸器官の準備運動の目的で  
行うことも多い。

口唇	突き出し、横引き      すぼめたまま左右に動かす 	口の部位を軽く数回こすり刺激する。左右に分けて行い、角10回を1セットとする  ①正面から見たアイスマッサージ部位      ②側面から見たアイスマッサージ部位 b. のど（舌根）のアイスマッサージ
顎	突き出し、横引き      すぼめたまま左右に動かす 	 両手で力を込めて壁、椅子、机などを押しながら、できるだけ強く発音をする c. 声門閉鎖訓練
軟口蓋・頬	ブローイング      頬を膨らませたり、へこませる 	嚥下前に吸気を鼻から行い、しっかり息をこらえる。嚥下後、口から息を吐く。または咳をする  鼻から息を吸い、しっかり止める      飲み込む      口から息を吐く b. 嚥下パターン訓練
舌	上唇と下唇に付ける      突き出し 舌圧子を舌先で押す      左右の口角に付ける 	

a. 口腔器官の運動

[https://kompas.hosp.keio.ac.jp/assets\\_kompas/file/000270\\_02.jpg](https://kompas.hosp.keio.ac.jp/assets_kompas/file/000270_02.jpg)より引用

## 【パタカラ体操】

パ

口唇を閉じる



タ

口蓋に舌先をつける



カ

口蓋の奥に舌の  
付け根付近をつける



ラ

巻き舌にして  
口蓋に押し当てる



<https://d3lqfxv2uj61qi.cloudfront.net/media/article/images/cvi2l8cfy6uv6fmji0aelisrpcapqws3.jpg?width=1320&height=945>より引用

## 【パタカラ体操3つのやり方】

### 1. 単音の発音

「パ」「タ」「カ」「ラ」のように1音ずつ発音する。

### 2. 連続の発音

「パパパ……」「タタタ……」「パタカラ、パタカラ……」のように連続して発音する。

### 3. 文の発音

パ・タ・カ・ラを含む文を発音する。

よく使われているのが「パンダの宝物」という一文で、「パンダのたからもの、パンダのたからもの……」のように発音する。。

どのやり方も、口・舌の準備運動として食事の前に各10回程度行う。

単音の発音が一番やさしく、連続の発音が一番難しいため、やりやすい方法から取り組む。

はっきり聞こえるように発音することが大切だが、慣れてきたら早く発音してみるのも良い。



## ◆発音するときに気をつけるポイント

### 「パ」は口を閉じる力

食べ物を口からこぼさないよう、唇を閉めるために働く筋肉を使う。唇をしっかりと閉じてから発音。

### 「タ」は押しつぶす力

食べ物を押しつぶして飲み込むときに働く筋肉を使う。舌を上あごにくっつけて発音。

### 「カ」は誤嚥せずに飲み込む力

食べ物を飲み込むときに誤って気管に入らないよう、のどの奥を閉じるために働く筋肉を使う。のどの奥を閉じて発音。

### 「ラ」はまとめる(丸める)力

食べ物を飲み込みやすくまとめるときに働く筋肉を使う。舌を丸めて、舌の先を上あごの前歯の裏につけて発音。

## 【発声、発話との関連】

言葉を話す＝口腔、頬、舌、口蓋、下顎、咽頭、喉頭の各機関の繊細な運動が不可欠。

話すこと➡それぞれの器官の協調運動を行うこと  
➡食べる機能維持につながる。



積極的に話しかけ、**発話・発声を引き出す工夫**が必要。  
また笑うことも、表情筋が大きく動く、声を出して笑うことで、発声に使う筋肉や呼吸筋を使う。

## 唾液腺マッサージ

唾液腺マッサージで、唾液の分泌を促しましょう。

- 唾液には消化作用、口の中の自浄作用、殺菌作用、粘膜の保護、食べ物を飲み込みやすくする、食べ物の味を味わうことを助けるなど様々な働きがあります。
- 唾液の分泌を促すため、唾液腺マッサージを行いましょう。



<https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/hokeniryo/koukuukinouizi3>より引用

### 1 耳下腺マッサージ



- 1 手のひらを温め、  
耳下腺部をおおう。



- 2 頬の耳下腺部に  
3本程度の指をあて、  
円を描くように回す。



- 3 回した指を  
小鼻の方向へ滑らせ  
上の奥歯のあたりを  
2～3秒圧迫し、離す。

<https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/hokeniryo/koukuukinouizi3>より引用

## 2 顎下腺マッサージ



- 1 耳の下の下顎の骨の内側のやわらかい部分に親指をあて、ゆっくりと押し込み、離す。



- 2 耳の下から顎の下まで3～4か所を順番に圧迫し、離す。

## 3 舌下腺マッサージ



- 1 両手の親指を舌下腺部にあて、舌を上顎に押し付けるように、ゆっくりと押し込む。



- 2 ゆっくりと離す。

1～3 を3回繰り返す。

<https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/hokeniryo/koukuukinouizi3>より引用

## 【栄養管理】

摂食嚥下障害・食事介助必要

- ➡自発的に水分摂取しない。
- ➡脱水・唾液量減少・唾液の性状変化。
- ➡口腔内環境悪化。
- ➡誤嚥性肺炎リスクが高くなる。

口腔の乾燥、尿量減少、尿の色が濃い、  
皮膚の乾燥など、**脱水症状のサイン**に注意する。

筋肉量維持・増加のため

「適切なたんぱく質の摂取」と「運動」が必要。

成人：1～1.2g/体重(kg)が推奨されている

◆たんぱく質の多い食品の摂取

肉、魚類、大豆製品、乳製品など

食事摂取量が少ない方には

プロテインなど補助食品を検討

※腎疾患がある場合、たんぱく質制限がある  
場合があるので注意

栄養量の目安

低栄養でない高齢者の摂取カロリー量

＝現体重(kg)あたり30kcal/日に設定

但し、活動量により増減が必要

外に出て活動している場合：1.1～1.4倍

ベッド上の生活をしている場合：0.8～0.9倍

低栄養で1か月で1kg体重増加したい場合

活動量も加味して算出したカロリー

＋1日当たり200～300kcal追加

## 3つの工夫

【食形態】 ※嚥下障害の程度や体調により個別に検討する必要がある。

噛み合わせ○  
舌・口唇○

形あるもの

噛み合わせ×  
舌・口唇○

舌でつぶせるもの

噛み合わせ×  
舌・口唇×

そのまま飲み込めるもの

リクライニングが必要  
又は早期咽頭流入あり  
又は食事中のむせあり

水分とろみつき

「誤嚥性肺炎の予防とケア」より抜粋

## スマイルケア食(農林水産省)

### スマイルケア食の選び方

分類

スマイル  
ケア食

食事に関する  
悩みがある

最近食べる量が  
少なくなった、  
または、  
体重が減った



スタート

飲み込みに  
問題がある

噛むことに  
問題がある

はい

はい



この選び方にかかわらず、食べることに  
ついて気になることがあれば、まずは  
専門職（医師、歯科医師、管理栄養  
士等）に御相談ください。

医師等の指導に従い選択してください。歯科治療、  
口やのどの動きの訓練などにより、飲み込みに問  
題のある方でも、他の分類の食事が食べられる  
ようになる場合もあります。

容易にかめる食品  
(例:焼き豆腐)



スマイル  
ケア食 **5**

歯ぐきでつぶせる食品  
(例:もめん豆腐)



スマイル  
ケア食 **4**

舌でつぶせる食品  
(例:きぬこし豆腐)



スマイル  
ケア食 **3**

かまなくてよい食品  
(例:つぶのあるペースト食)



スマイル  
ケア食 **2**

少しそしゃくして  
飲み込める性状のもの



スマイル  
ケア食 **2**

口の中で少しつぶして  
飲み込める性状のもの



スマイル  
ケア食 **1**

そのまま飲み込める  
性状のもの



スマイル  
ケア食 **0**



## 【とろみ剤・ゲル化剤】

### とろみをつける目的

- ◆食べ物や飲み物が喉を流れるスピードをゆっくりにして誤嚥を防ぐ。
- ◆食べ物や飲み物をまとめて飲み込みやすくすること。

とろみ剤(増粘剤): 液状のものの粘度をあげたり、より硬くしたい時に使用。

ゲル化剤: 液体や食品を柔らかく固める。

### (トロミ剤)




- ①キサンタンガム系: べたつきが少なく飲みやすい。  
比較的すぐに安定したとろみがつく。  
味の変化が少ない。(水、お茶に向いている。)
- ②グァーガム系: 多種多様な飲み物に少量でとろみがしっかりつく。  
汁物、ピューレ、ミキサー食などの調理に使用することが多い
- ③でんぷん系: すぐにとろみがつき安定しやすい。  
他のトロミ剤に比べ使用料は多い。  
ムース食など型抜き食品を作るのに向いている。





### (ゲル化剤)

ゼラチンや増粘多糖類(寒天、ペクチンなど)



とろみの程度は日本摂食嚥下リハビリテーション学会の  
嚥下分類で大きく3段階に分けられる。

 <p><b>薄いとろみ</b></p> <p>スプーンを傾けると スッと流れ落ちる</p>	 <p><b>中間のとろみ</b></p> <p>スプーンを傾けると とろとろと流れる</p>	 <p><b>濃いとろみ</b></p> <p>スプーンを傾けると 形状がある程度保た れ、流れにくい</p>
---	--	--

とろみの強さ	++++	++++	++++	++++	
とろみのイメージ	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	マヨネーズ状	
イメージ図					
使用量の目安 水・お茶 100mlあたり	1g		2g		3g

※飲み込みの程度や状態は人それぞれです。医療機関の専門家にご相談ください。

[https://www.kokucare.jp/wp-content/themes/kokucare/img/meal/assistance\\_02.jpg](https://www.kokucare.jp/wp-content/themes/kokucare/img/meal/assistance_02.jpg)より引用

## 【とろみ剤の使い方】

- ◆とろみをつけるときのコツは、とろみ剤はミニ泡だて器で混ぜると混ざりやすい。
- ◆とろみ剤は円状に混ぜるだけでなく、スプーンを前後に動かしてかき混ぜると混ざりやすい。
- ◆とろみ剤を先に容器に入れ、後から液体を入れた方が混ざりやすい。
- ◆とろみが薄いからといって、途中でとろみ剤を追加するのは基本的にNG。  
どうしても調整したい場合は、同じ食品で少し濃いめのとろみを作り、調整したいとろみの中に追加する。
- ◆とろみを薄めたい場合は、水分を追加する方法もあるが、とろみにムラができやすいため、作り直すほうが良い。

- ◆食べ物や飲み物の種類によりとろみが安定する時間が違うので、少し時間をおいて硬さを確認する。

- ・水やお茶などの混ざりものの少ないものは、とろみ剤の吸収が早いため入れた直後からとろみがつく。
- ・スープやみそ汁などの混ざりものが多いものは水分の吸収が遅い。

➡トロミがつくのに時間がかかるため、混ぜた直後はゆるくても、時間がたつと硬くなりすぎてしまう場合がある。

※混ぜた直後ではなく、10分ほどたってから再度硬さを確認するとよい。

## 【とろみ使用時の注意点】

- ◆とろみをつけ過ぎると、液体の粘度が増して喉に貼りつきやすくなる。

➡喉に食塊が貼りついて残ることを「咽頭残留」といい、

**誤嚥の原因になるため注意が必要。**

「濃いとろみ」でもムセたりする場合は、ゼリー、プリン状とする。

- ◆利用者様ごとの適切なとろみ剤の使用量が決まったら、職員間で共有し誰がとろみをつけても一定になるようにする。

※とろみ剤のケースなどに適切な使用量を数値化して表示しておくなど、  
誰がとろみをつけても一定になるよう工夫する。

- ◆食事・水分摂取時にムセたからといって、その場の判断で安易にとろみを増やしたりするなどの調整をしない。

## 【ポジショニング】

誤嚥・窒息のリスクを最小限にするためには、

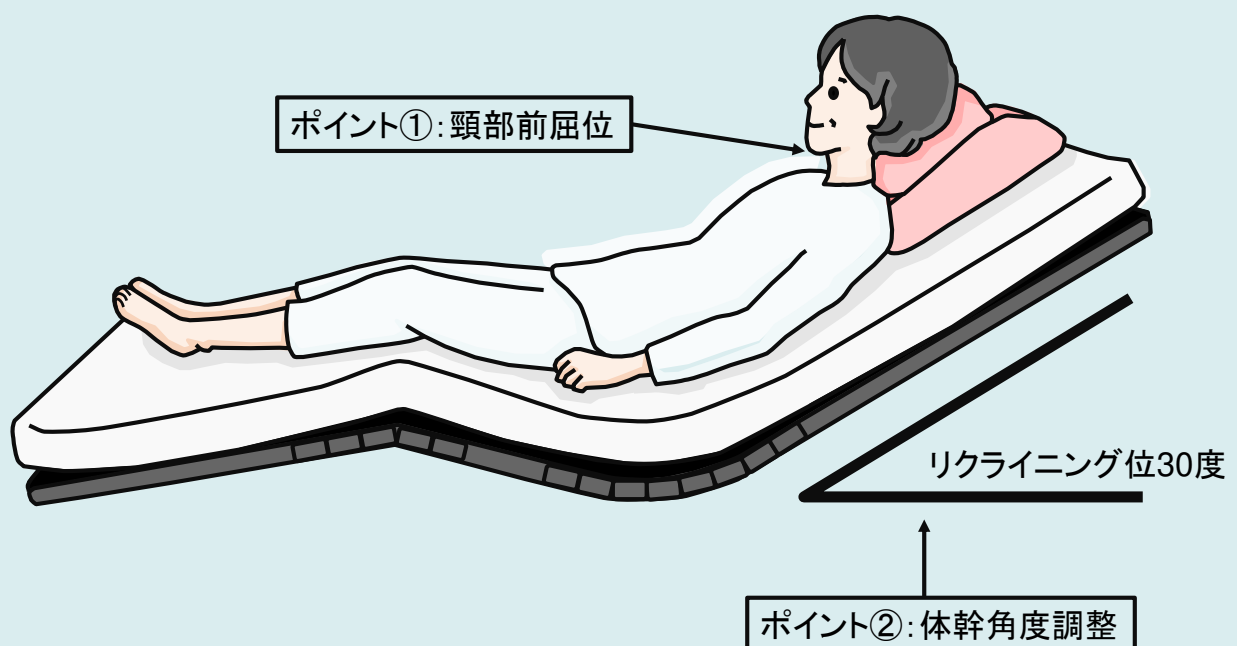
- ・バランスよく座ること。
- ・腹圧が上昇しないように座ること。
- ・呼吸筋をリラックスさせるように座ること。
- ・必要に応じて背もたれを使用すること。
- ・軽く顎を引き、嚥下しやすくすること。

※食事の時以外にも唾液・貯留物を飲み込んだりするため、食事以外の日中も同様に注意が必要。



<https://img.kango-roo.com/upload/images/ki/dietary-intake-posture-correct-mistake-thumbail.jpg>より引用

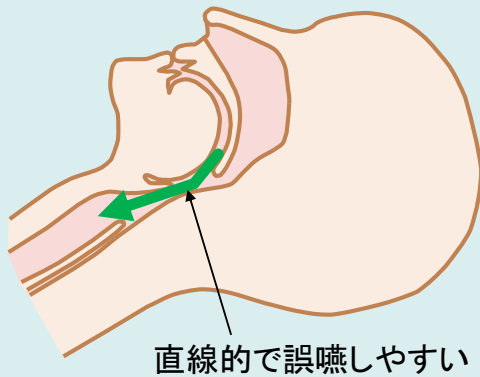
## 食事介助時の姿勢



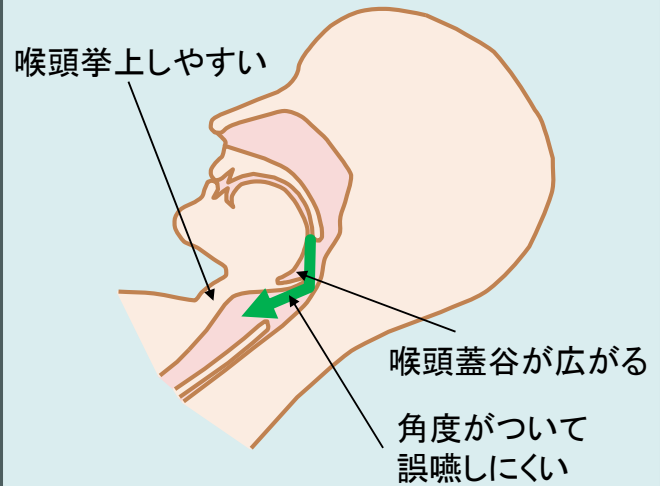
<https://co-medical.mynavi.jp/contents/therapistplus/wp-content/uploads/sites/2/2023/10/eec59d686b42a07e93104ac8de00613d.jpg>より引用

### ポイント①: 頸部前屈位の効果

#### 頸部伸展位



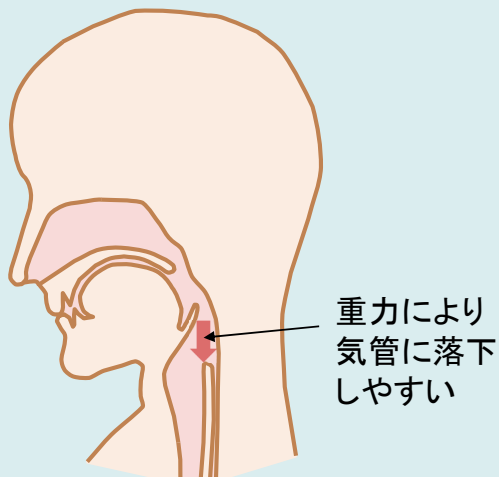
#### 頸部前屈位



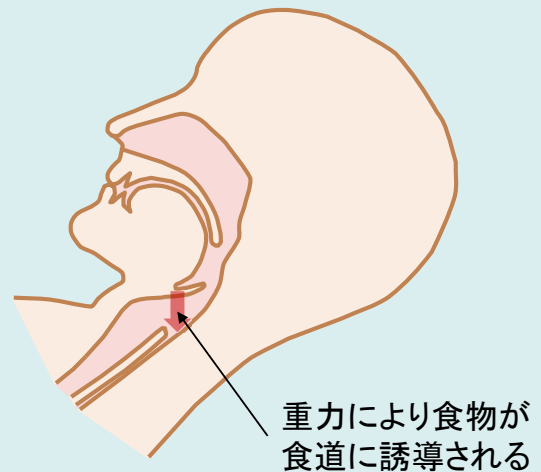
<https://co-medical.mynavi.jp/contents/therapistplus/wp-content/uploads/sites/2/2023/10/961e2246a680352781a1385bac5a242b.jpg>より引用

### ポイント②: リクライニング位30度の効果

#### 座位



#### リクライニング位30度



<https://co-medical.mynavi.jp/contents/therapistplus/wp-content/uploads/sites/2/2023/10/262456bcc05718e5711113d32a375dcf.jpg>より引用

## 食事介助技術

### 高い食事技術の効果

- ① 食事中の誤嚥リスクの最小化  
(安全確保)
- ② 摂取量増加(効率性向上)
- ③ 食事動作機能の維持・向上  
(セルフケア拡大)

### 食事認知の段階

- ① 食事時間であることを認知する。
- ② 何を食べるか考えるために食べ物を見分ける。
- ③ どのように食べるか見分ける。
- ④ 捕食する行為につなげる。
- ⑤ 口の中で味覚を通じて味が分かる。
- ⑥ 口の中で触覚、温覚、痛覚を通じて食物がどのような状況か判断する。



## 【食事前】

そろそろ食事を食べる時間だと理解してもらえるような環境づくり。

## 【食事中】

- ・ポジショニング（座り方、リクライニング、頸部前屈位）による安全確保。
- ・左右のバランス、足底を接地（足底からの触覚、圧覚は体感バランスの微調整に重要）
- ・腹圧上昇を避ける（膝が上がっていないか）
- ・リクライニング＝飲み込むものを背側に異動させることで誤嚥リスクを軽減させる。  
※リクライニングの角度、頸部の角度をいつも同じにできるよう工夫が必要。

- ・食事に集中できる環境。音、人の出入り、人の動き、話し声などに配慮。
- ・食事を咀嚼、嚥下している時には話しかけない。
- ・食器の配置＝食物認知を高くするための行為。食器、トレーなどを正面下方に配置して見るようにする。本人に食べるものを見せること。
- ・顎が上がらないよう、スプーン・箸などは下から口に向かって上げていく。
- ・スプーンを正面から挿入する。
- ・スプーンをした舌背中央にしっかりと接触させるようにし、食べ物が入ってきたことを舌の感覚で覚知させる。
- ・上唇に沿わせるように上前方にスプーンを引き抜くことで、口唇閉鎖動作のきっかけができる。
- ・1口で口に入れる食べ物の量をコントロールする。  
スプーンの大きさ、器の大きさ、盛り付け、器の形状等の工夫。

・スプーン・フォークは持ってもらう。(食事中であることを認知してもらう、どの食べ物を食べようとしているのかという食物認知、どのタイミングで捕食するのかという現状把握ができ、安全な摂食嚥下運動につながる。)

・頸部回旋が必要な場合もある。

片側の咽頭収縮機能の低下、左右のどちらかに食物の残留が多いなどがみられる場合に、食物・水分を飲み込む際には右又は左側を向いて行うとの指導がある場合もある。

・咳やむせの観察

食事、水分摂取中にむせる時は、**どのタイミングでむせるのか、何を(食形態も)飲んだり食べたりした時にむせるのかを観察**する。

## 4. まとめ

誤嚥性肺炎発症は、利用者のQOL低下にもつながる



誤嚥性肺炎を予防することでQOLを維持

その為には

日常生活の中で日々行っているケアが重要

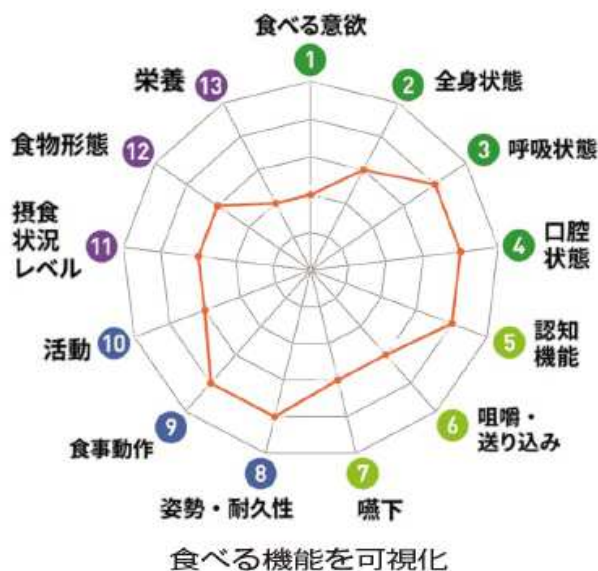
口腔ケア・食事介助など、日々行っているケアをもう一度しっかりと見直し、正しい知識を持って正しく行うことを心掛ける。

**思い込み等でケアを行わず、専門職との連携を！**

## KT(口から食べる)バランスチャート(KTBC)

= 食支援に必要な情報共有、介入計画、介入効果判定に活用できるツール。

NPO法人口から食べる幸せを守る会



- ①食べる意欲
- ②全身状態
- ③呼吸状態
- ④口腔状態
- ⑤認知機能(食事中)
- ⑥咀嚼・送り込み
- ⑦嚥下
- ⑧姿勢・耐久性
- ⑨食事動作
- ⑩活動
- ⑪摂食状況レベル
- ⑫食物系地
- ⑬栄養

## 口から食べる幸せを サポートする包括的スキル

KTバランスチャートの活用と支援

第3巻

編集 小山佳美



すべての人に口から食べる幸せを!

KT(口から食べる)バランスチャートの  
活用と支援の実際をこの1冊に。

第3巻の  
第3巻の  
第3巻の

※11頁以下にKTBCの活用と、包括的スキルアップのための支援とを詳しく紹介しています。  
※本書は、包括的支援と包括的スキルアップのための支援とを詳しく紹介しています。  
※本書は、包括的支援と包括的スキルアップのための支援とを詳しく紹介しています。

編集 小山佳美

## 【参考・引用文献】

・マイナビ セラピストプラス

<https://co-medical.mynavi.jp/contents/therapistplus/career/useful/14893/>

・慶応義塾大学病院HP：<https://kompas.hosp.keio.ac.jp/disease/000270/>

・「誤嚥性肺炎の予防とケア 7つの多面的アプローチをはじめよう」 著者：前田圭介  
発行者：株式会社医学書院 発行：2021年12月5日 第1版第4刷

・「口から食べる幸せをサポートする包括的スキル KTバランスチャートの活用と支援」  
編集：小山珠美 発行者：株式会社医学書院 発行：2022年7月1日 第2版第4刷

## 介護職のための医療知識講座

- 1回 令和6年11月13日「高齢者の特徴・バイタルサイン」
- 2回 令和6年12月18日「心不全」
- 3回 令和7年 1月21日「浮腫について」
- 4回 令和7年 2月18日「脳血管疾患（前編）」
- 5回 令和7年 3月12日「脳血管疾患（後編）」
- 6回 令和7年 4月21日「精神疾患」
- 7回 令和7年 5月21日「薬について」
- 8回 令和7年 6月25日「緊急時対応（前編）」
- 9回 令和7年 7月23日「緊急時対応（後編）」
- 10回 令和7年 8月27日「呼吸器疾患」
- 11回 令和7年 9月17日「心疾患（狭心症・心筋梗塞・不整脈）」
- 12回 令和7年10月27日「スキンケア・褥瘡について」
- 13回 令和7年12月15日「誤嚥性肺炎」

## 今後の予定

次回、14回目は・・・

**令和7年1月21日 19時～**

**「点滴・膀胱留置カテーテル」**

2月18日 「介護現場における医行為ではない行為に  
関するガイドライン」解説(前編)

3月18日 「介護現場における医行為ではない行為に  
関するガイドライン」解説(後編)

4月 「終末期ケア」

ご清聴ありがとうございました

