

「誤嚥事故」防止のために

～みんなで協力して事故を防ごう～
リスク管理委員会

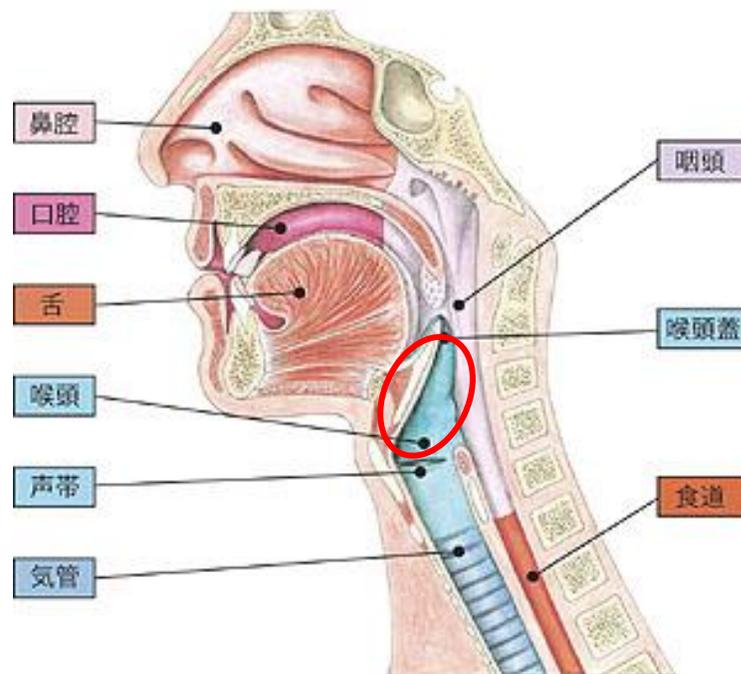


本日の予定

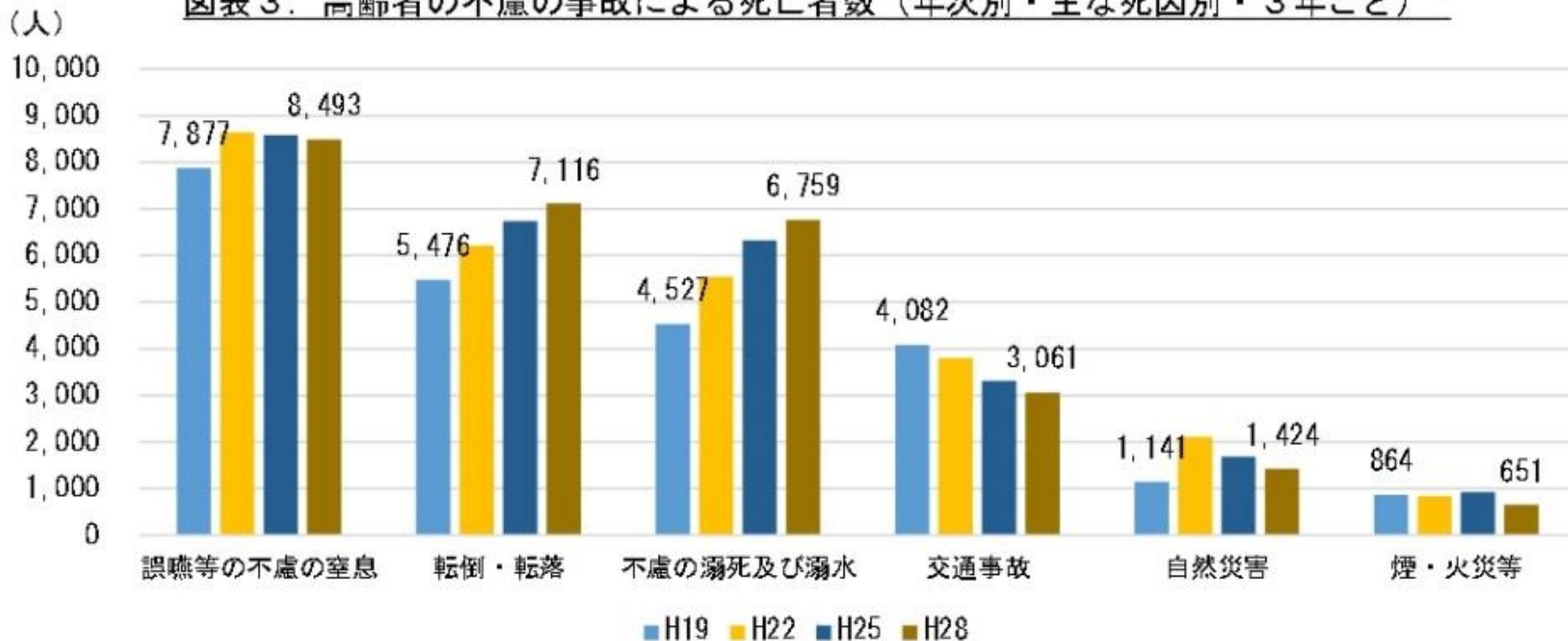
- 1 はじめに
- 2 摂食・嚥下とは
- 3 ケアの現場で何に気をつけるか？
- 4 ケアする時のポイント
- 5 窒息事故の発見、対応方法、予防策
- 6 グループワーク

1 はじめに

誤嚥事故には様々な原因がある



図表3. 高齢者の不慮の事故による死亡者数（年次別・主な死因別・3年ごと）¹⁰

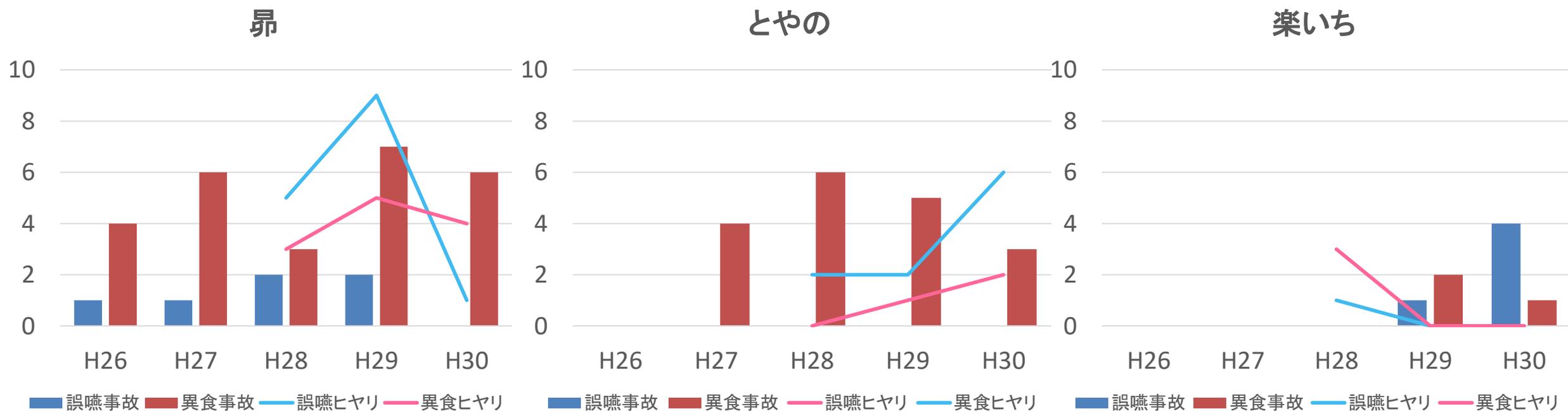


事故・ヒヤリハット報告数

H26年度～30年度に提出された

『**誤嚥・誤飲・窒息**』『**異食・盗食・他食**』による事故・ヒヤリハット報告数です。

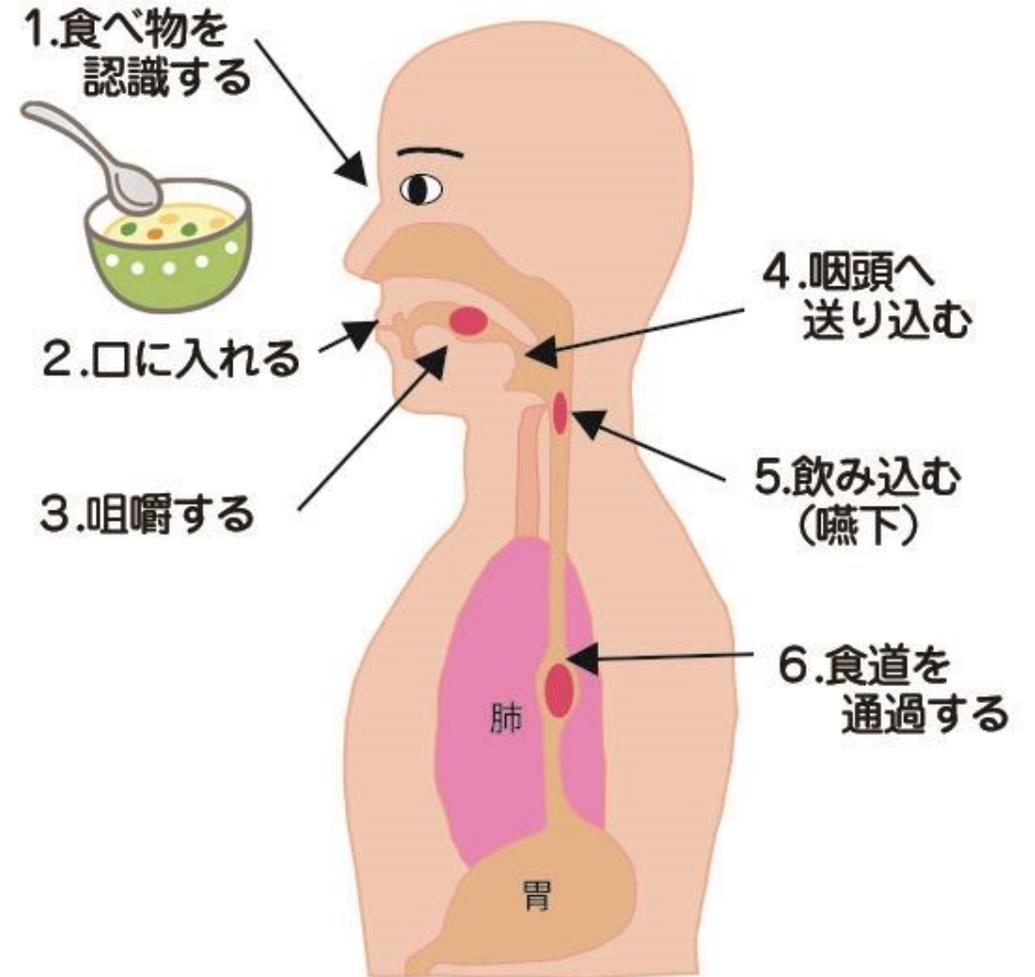
ヒヤリハットは、H28年度から開始しました。他事業所では、事故・ヒヤリハットは0件です。



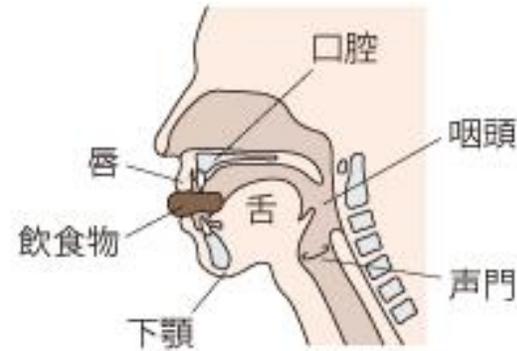
2 摂食・嚥下とは

食べ物を認識してから、
口を經由して胃の中へ送り込む、
一連の動作のこと

引用：  健康長寿ネット



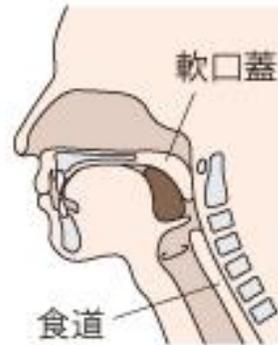
「摂食嚥下の5期モデル」



1. 先行期
視覚、嗅覚、触覚などにより食物を認知し、口へ運ぶ時期。「これは食べ物だ。硬そうだな。一口はこれくらいかな？」などと、判断する。

2. 口腔準備期
食物を口腔内に取り込み、咀嚼して食塊(まとまりがあって柔らかく咽頭を通過しやすい一塊の食物)を形成する時期。顎、舌、頬、歯を使って唾液を混ぜ合わせる。

3. 口腔送り込み期
舌により食塊を咽頭に送り込む時期。舌はしっかり口蓋と接触し、口腔内の圧を高める。頬、口唇もその役割を果たす。



4. 咽頭期
嚥下反射により食塊を咽頭から食道入口部に送る時期。軟口蓋が挙上して鼻腔との交通を遮断、舌骨、喉頭が前上方に挙上し、食道入口部が開大すると同時に、喉頭蓋谷が下降。声門は閉鎖して、気道防御機構が働き、誤嚥を防止する。



5. 食道期
螺動運動と重力により食塊を食道から胃へ移送する時期。食道入口部の筋は収縮し、食塊が逆流しないように閉鎖する。

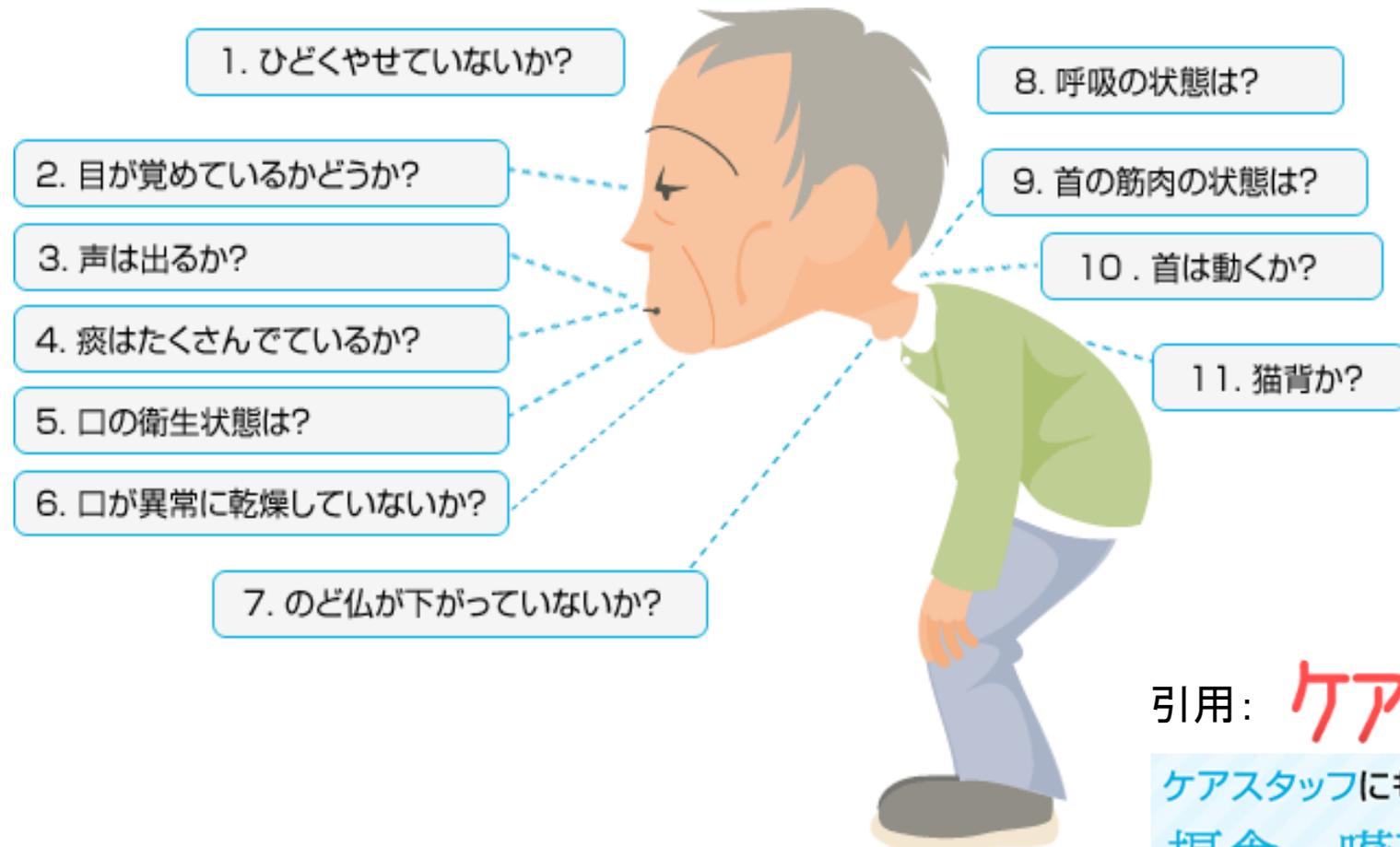
引用:

KOMPAS 慶應義塾大学病院 医療・健康情報サイト
Keio hOspital inforMation & Patient Assistance Service

3 ケアの現場で何に気をつけるか？

～摂食嚥下障害の有無はどこでみるか？～

◆ 摂食嚥下障害のサインは全身にみられる



引用: ケアマネドットコム

ケアスタッフにもできる!

摂食・嚥下の評価と援助

◆ 摂食嚥下障害のサインは全身にみられる

1 ひどくやせていないか？

- 栄養はきちんと摂れているか？

⇒BMI 19.0以下が低栄養状態 BMI = 体重 ÷ 身長 ÷ 身長

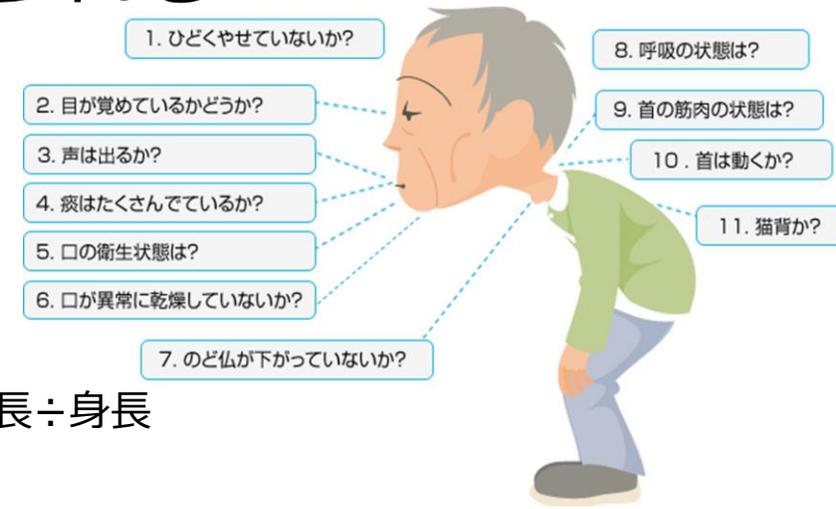
- 歩行機能や転倒頻度に大きな変化はないか？

⇒全身的な筋力低下の可能性がります。

嚥下に必要な筋力の低下も考えられます。

2 目が覚めているかどうか？

- 意識レベルが低いと、嚥下反射や咳の反射が起こりにくい



◆ 摂食嚥下障害のサインは全身にみられる

3 声は出るか？ 声の質は？

- ・ 食事後にガラガラ声になっていないか？

⇒ 誤嚥した食物などや気道分泌物が声帯に付着すると、声帯振動を阻害します。^{しっせいせい}（湿性嘔声）

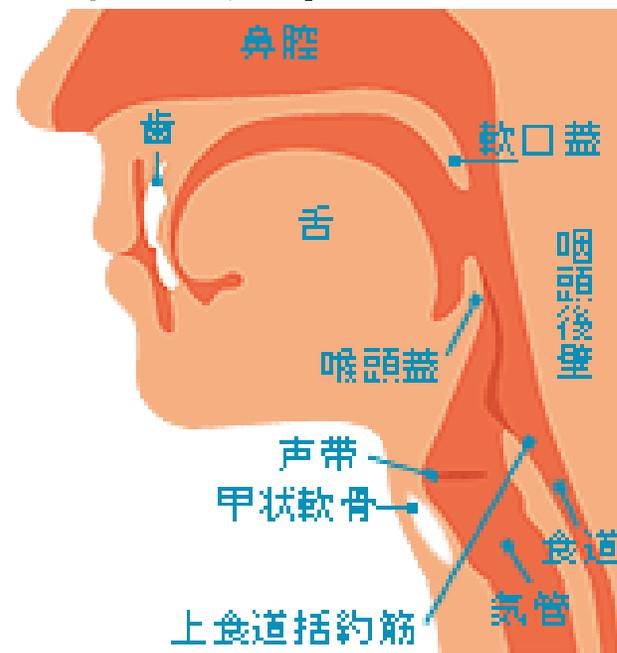
4 痰はたくさん出ているか？

⇒ 食事前

食事中(咀嚼中、嚥下後)

食事後

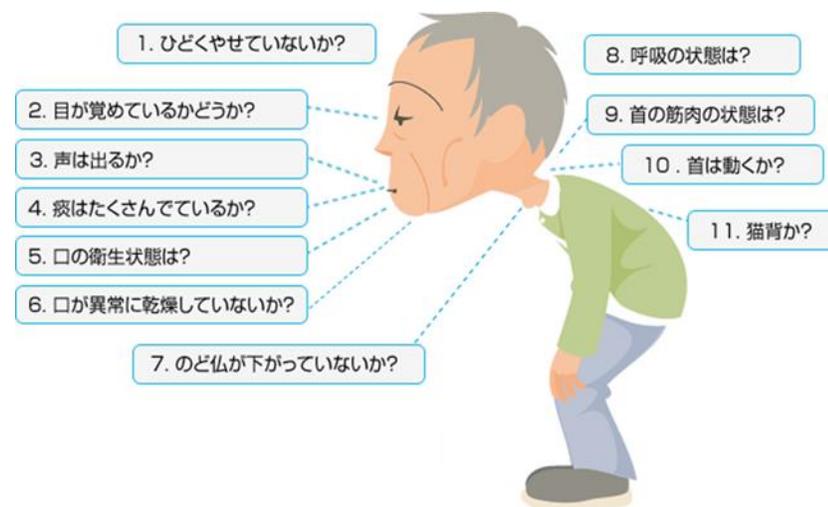
食事時のみ痰が増える場合、
原因を鑑別することが出来ます。



◆ 摂食嚥下障害のサインは全身にみられる

5 口の衛生状態は？

- 食物残渣（食べかす）はないか？
- 口臭はないか？
- 舌は汚れていないか？
- 義歯の使用は？ 歯が抜けていないか？
虫歯は？



6 口の中は乾燥していないか？

⇒ 口腔内が乾燥する原因として、唾液の減少が考えられます。
唾液が減少すると、食塊形成が不十分となり、
咀嚼に時間が掛かるようになります。

◆ 摂食嚥下障害のサインは全身にみられる

11 猫背か？

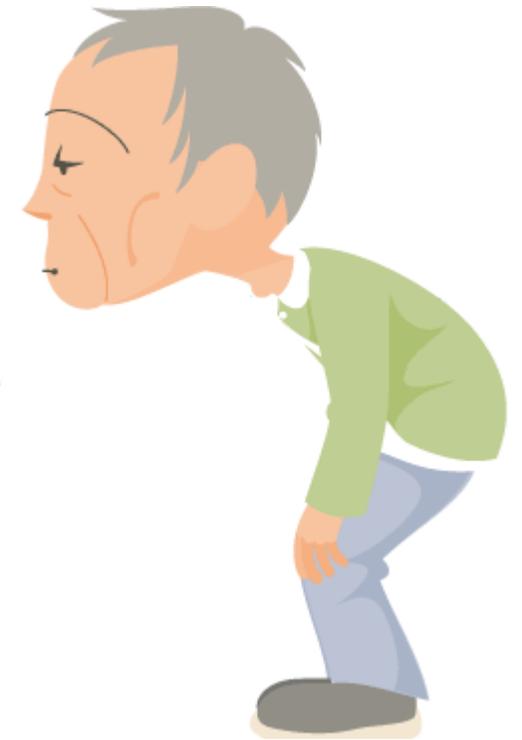
⇒猫背で顔を上に挙げると、頸部伸展位となり

- ・顎とのど仏の間隔が広くなり、飲み込む時の筋収縮が得られにくい
- ・気道が広がり、誤嚥しやすくなる



頭だけでなく首の後ろにしっかり枕を入れて、頸部を屈曲し頭部をやや伸展させるように枕を入れる。

頸部が伸展していると喉頭と気道が直線になり、喉頭挙上が妨げられ誤嚥しやすくなる



4 ケアする時のポイント

◆姿勢

姿勢保持が難しい場合
↓
肘かけ・オーバーテーブル
の使用

テーブルから
離れすぎない

◆環境設定

気が散らない様に
「食べることに集中できる」
よう配慮しましょう

やや前かがみで
軽く頸を引いた
姿勢

適度に背中を押し前かが
み姿勢をサポートする、
やや立ち気味の背もたれ
※背中に隙間がある場合はク
ッションなどを挟んで調節

座面の
前後差を
無くす



◆介助方法

- * 介助者は利用者の利き手側に座り、下の方から食べ物を運びましょう。
- * まずは、水分から口にしてもらいましょう。
- * 一口の量やスピードなどは利用者の様子を見て、しっかり飲み込んだことを確認しましょう。無理の無いよう利用者のペースに合わせる事が大切。

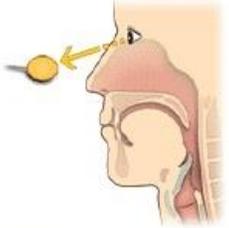
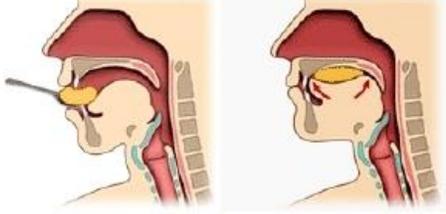
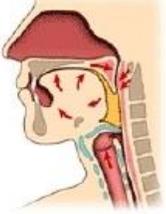


◆見守りの方法

| 確認・観察ポイント |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ 食べようとしない・ 少しずつしか食べない・ 食物を詰め込みすぎる |
| <ul style="list-style-type: none">・ 口からこぼれる・ よだれが出ている・ いつまでも口の中に残っている・ 口の中で食物がバラバラになる・ かむのに時間がかかる |

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 上を向いて飲もうとする・ 飲み込めず残っている・ 鼻から飲食物が出てしまう・ うまく飲み込めないことを訴える・ 咽の貯留音（ゼロゼロ）がある・ むせ・咳払いが多い・ 咽に残る感を訴える |
| <ul style="list-style-type: none">・ 嘔吐しやすい・ 口の中に戻ってくる・ 口の中から酸っぱい臭いがする・ 胸に詰まった感を訴える |

◆見守り方法

| 過程 | 図 | 各期の説明 | 確認・観察ポイント |
|-----|---|---|--|
| 認知期 |  | 飲食物の形、量、質などを認識し、食べる準備をします。一口量や食べる早さも調整します。 | <ul style="list-style-type: none"> ・食べようとしない ・少しずつしか食べない ・食物を詰め込みすぎる |
| 準備期 |  | 飲食物を口の中に取り込み、噛み砕き(咀嚼という)、飲み込みやすい形状(食塊形成という)に保ちます。 | <ul style="list-style-type: none"> ・口からこぼれる ・よだれが出ている ・いつまでも口の中に残っている ・口の中で食物がバラバラになる ・かむのに時間がかかる |
| 口腔期 |  | 唇及び咽(のど)と鼻の通路を閉じて口腔内圧を高め、飲食物を口腔から咽頭に一気に送り込みます。 | <ul style="list-style-type: none"> ・上を向いて飲もうとする ・飲み込めず残っている ・鼻から飲食物が出てしまう ・うまく飲み込めないことを訴える |
| 咽頭期 |  | 飲食物を咽頭から食道に一気に送り込みます。 | <ul style="list-style-type: none"> ・咽の貯留音(ゼロゼロ)がある ・むせ・咳払いが多い ・咽に残る感を訴える |
| 食道期 |  | 飲食物を食道から胃に送り込みます。 | <ul style="list-style-type: none"> ・嘔吐しやすい ・口の中に戻ってくる ・口の中から酸っぱい臭いがする ・胸に詰まった感を訴える |

食形態の確認

この図表はヘルシーネットワークの「はつらつ食品」カタログに掲載されています。ぜひカタログもご活用ください！



| 学会分類2013 | | | 他分類 | | | | |
|--|---------------------|-------------|-----------|------------------------|---------------------|-------------|-----------|
| 学会分類2013 | 特別用途食品 | UDF | スマイルケア食 | 嚥下食ピラミッド | 特別用途食品 | UDF | スマイルケア食 |
| 0j 嚥下訓練食品 0j たんぱく質含有量が少ないゼリー | 許可基準 I | — | ゼリー状 0 | L0 (開始食) | 許可基準 I | — | ゼリー状 0 |
| 0t 嚥下訓練食品 0t たんぱく質含有量は問わないプリン・ゼリー・ムースなど | — | — | ゼリー状 0 | 0t L3の一部 (とろみ水) | — | — | ゼリー状 0 |
| 1j 嚥下調整食 1j たんぱく質含有量は問わないプリン・ゼリー・ムースなど | 許可基準 II | かまなくてよい | ムース状 1 | 1j L1・L2 (嚥下食 I・II) | 許可基準 II | かまなくてよい | ムース状 1 |
| 2-1 嚥下調整食 2-1 均質でなめらかなもの (あまりさらさらしすぎないこと) | 許可基準 II 許可基準 III | かまなくてよい | ペースト状 2 | 2-1 L3 (嚥下食 III) | 許可基準 II 許可基準 III | かまなくてよい | ペースト状 2 |
| 2-2 嚥下調整食 2-2 やわらかい粒等を含む不均質なものを べたつかずまとまりやすいミキサー食、ペースト食など | 許可基準 II 許可基準 III | かまなくてよい | かまなくてよい 2 | 2-2 L3 (嚥下食 III) | 許可基準 II 許可基準 III | かまなくてよい | かまなくてよい 2 |
| 3 嚥下調整食 3 形はあるが、歯や入れ歯がなくとも口腔内で押しつぶし、食塊形成が容易なもの | — | 舌でつぶせる | 舌でつぶせる 3 | 3 L4 (移行食) | — | 舌でつぶせる | 舌でつぶせる 3 |
| 4 嚥下調整食 4 形があり、かたすぎず、ばらけにくく、貼りつきにくいもの。箸で切れるやわらかさ | — | 箸でつぶせる | 箸でつぶせる 4 | 4 L4 (移行食) | — | 箸でつぶせる | 箸でつぶせる 4 |
| | | 容易にかめる (一部) | — | | | 容易にかめる (一部) | — |

形態、特色などの詳細は「嚥下調整食分類2013」の本文及び学会分類2013(食事)早見表をご確認ください。
 ※他分類の対応に関しては：嚥下食ピラミッド、えん下困難者用食品許可基準、UDF区分は「学会分類2013(食事)早見表」を、スマイルケア食は「スマイルケア食の選び方」を参考に当社が作成したものです。
 ※学会分類2013に対応する内容のみ記載しておりますので、嚥下食ピラミッド(L5普通食)、スマイルケア食「3容易にかめる」、「青マーク」の記載は割愛しております。

◆窒息しやすい食べ物に注意する

1

直径
2～4cmの塊

2

丸い形状で
ツルっと入りやすい
舌触りのよいもの

3

表面が硬く密度が
高いものは、
喉の奥に詰まった場合
除去しにくい

丸呑みすると危険な食べ物

里芋の煮物・肉じゃが・一口大にカットしたこんにやく・かぼちゃの煮物
白玉だんご・もち・大福・ゆで卵・パン・ハンバーグ・シューマイ
硬めの人参・一口がんも・くわい・黒飴・ベビーカステラ など

◆とろみ剤の使い方

利用者により適切なとろみの強さは異なります。



学会分類2013(とろみ)に基づく各種使用目安量一覧 (水100mlあたり)

| 商品名 | 使用目安量(g) | 薄いとろみ | 中間のとろみ | 濃いとろみ |
|---------------|----------|---------|---------|-------------|
| トロミパワースマイル | | 0.3~0.8 | 0.9~1.5 | 1.6~2.5 |
| トロミスマイル | | 0.4~1.1 | 1.2~2.2 | 2.3~3.5 |
| トロミクリア | | 0.4~1.2 | 1.3~2.3 | 2.4~3.5 |
| ソフティアS | | 0.9~1.6 | 1.6~2.6 | 2.6~4.1 |
| 明治トロメイクSP | | 0.5~1.2 | 1.2~2.0 | 2.0~3.1 |
| トロミアップパーフェクト | | 0.5~1.0 | 1.0~2.0 | 2.0~3.0 |
| 新スルーキングi | | 0.5~1.0 | 1.0~2.0 | 2.5以上は推奨しない |
| ネオハイトロミールR&E | | 0.6~1.2 | 1.2~2.1 | 2.1~3.4 |
| つるりんこ Quickly | | 0.7~1.3 | 1.3~2.2 | 2.2~3.3 |
| トロミアップエース | | 0.5~1.0 | 1.0~2.0 | 2.0~3.5 |
| トロメリンEx | | 0.4~1.1 | 1.1~1.8 | 1.8~2.7 |
| トロメリンV | | 0.5~0.9 | 0.9~1.4 | 1.4~2.1 |

- 測定方法・条件は、学会分類2013(とろみ)の規定に準じています。
http://www.jsdr.or.jp/doc/doc_manual.html
- 本表は商品の優劣を決定するものではありません。実際の使用量、使用方法は、医師、栄養士等の指導に従って、ご使用ください。
- とろみ調整食品の種類によって、粘度以外の特性(付着性等)が異なるため、使用に際しては、まず試飲していただくことをお願いいたします。
- 使用目安量は各社の測定に基づいており、あくまでも参考としてください。
- **とろみのつけ過ぎは危険です。ご注意ください。**

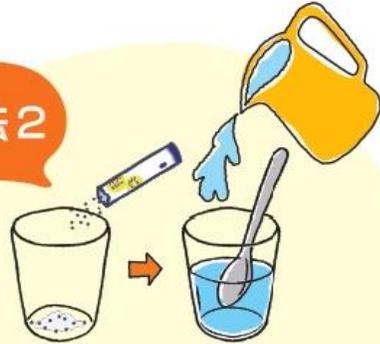
ダメになりにくい混ぜ方

方法1



スプーンを左右に往復させ、とろみ調整食品を散らすようにかき混ぜます

方法2



乾いたコップに先にとろみ調整食品を入れておき、後から飲み物を勢いよく注ぎます

方法3

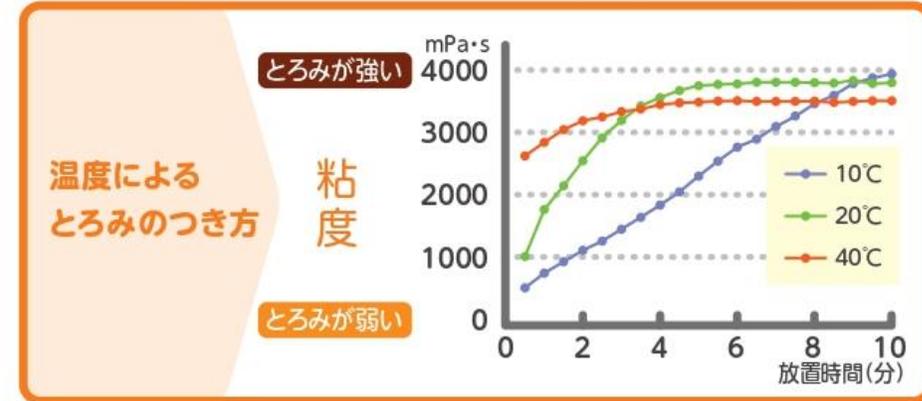


スプーンのかわりに小型の泡立て器やフォークを使って混ぜます

温度によるとろみのつき方の違い

飲み物の温度によって、とろみがつく速さが変わります。温かい物は速く、冷たい物とはとろみがつくのに時間がかかりますが、最終的なとろみの状態は同じです。

(水にトロミスマイル2%溶かした場合)



飲み物によるとろみのつき方の違い

飲み物によってとろみがつく速さは異なりますが、最終的なとろみの状態はそれほど変わりません。

(トロミスマイル2%溶かした場合)



水・お茶のトロみのつけ方

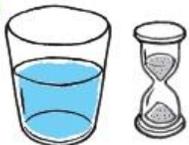
飲み物に混ぜて数分してからトロミの状態が安定します。
目安表で量を確認してトロミをつけるようにしましょう。

1



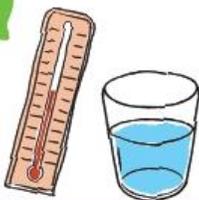
飲み物にとろみ調整食品を入れ、
すぐに30秒ほどかき混ぜます。
飲み物の量は計量カップで計りましょう

2



溶かしてから2～3分で、
トロミの状態が安定します。

3



トロミの強さや温度を確認してから
お召し上がりください。

注意

× ゆっくりかき混ぜてトロミの状態をみながら粉を加える。

× 一度トロミのついたものに後からトロミを加える。

一度トロミがついたものに、あとから加えるとうまく混ざらず
ダマになりやすいので、注意してください。

濃厚流動食のトロみのつけ方

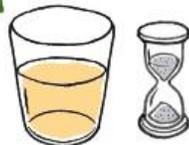
濃厚流動食にとろみをつけるときは、「二度混ぜ」をおすすめします。
トロミ調整食品の量は、水の場合と同じか、少し多めにします。

1



濃厚流動食に
トロミ調整食品を入れ、
すぐに30秒ほどかき混ぜます。

2



5～10分ほど置きます。
(水を吸わせるための時間です)

3



再度よくかき混ぜます。

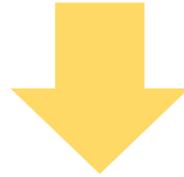




食べにくさのサインがみられたら

職員同士で、何が原因なのかを考え、
ケアの方法を検討しましょう

現場で解決しない場合



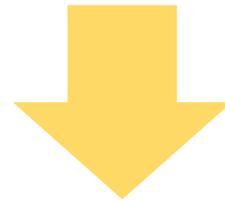
- STや栄養士に相談する
- ケアマネージャー、ご家族を通じて
主治医に相談する

4 窒息事故の発見、対応方法、予防策

平成31年1月感染対策委員会にて

誤嚥などによる**窒息**に対する予防策

が話し合われました



- ① 食事時の観察の注意点
- ② 窒息時の対応フローチャート
- ③ 誤嚥事故の予防策～法人として～

① 食事時の観察の注意点

異物による気道閉塞が「軽度」であれば、「**咳き込む**」という症状が出ます。

ただし、咳き込みが激しすぎて助けを呼べないこともしばしばあります。また、咳と咳の間に「**喘鳴**」が聞こえることもあります。

【重篤な場合】

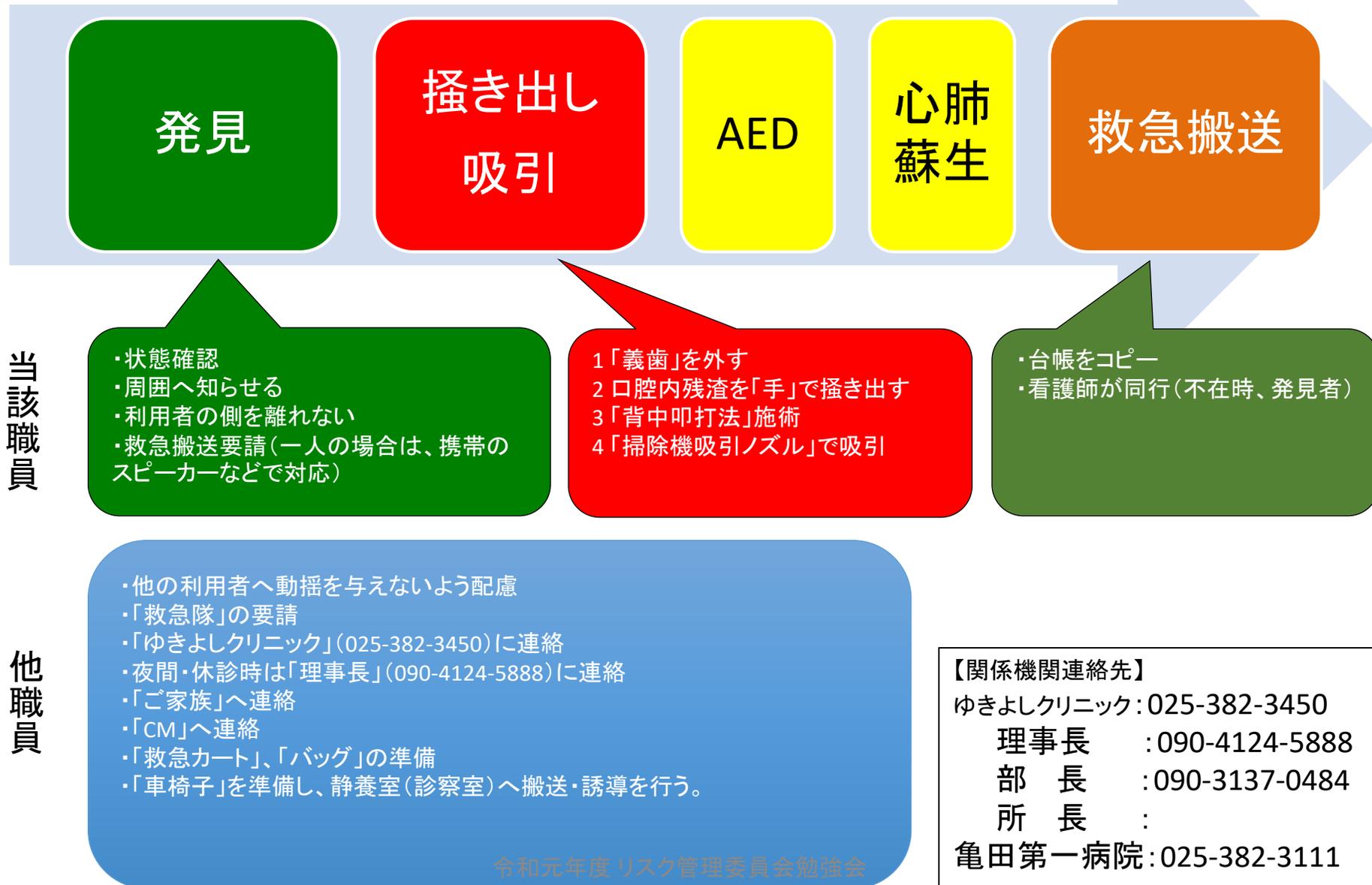
- ①発声できない
- ②弱い咳
- ③吸気時の甲高い音
- ④呼吸音がしない
- ⑤増悪する呼吸困難
- ⑥チアノーゼ（*）「顔色」、「口唇」を確認。

*「チアノーゼ」とは

血液中の酸素が少なくなる事で起こる皮膚・粘膜の色変です。**白、暗紫色**になります。

このような状態を
発見したら
「窒息時の対応フロー
チャート」へ

② 窒息時の対応フローチャート



窒息時の対応フローチャート



当該職員

- ・ 状態確認
- ・ 周囲へ知らせる
- ・ 利用者の側を離れない
- ・ 救急搬送要請
(一人の場合は、携帯のスピーカーホンなどで対応)

他職員

窒息時の対応フローチャート

他職員

- ・他の利用者へ動揺を与えないよう配慮
- ・「救急隊」の要請
- ・「ゆきよしクリニック」(025-382-3450)に連絡
- ・夜間・休診時は「理事長」(090-4124-5888)に連絡
- ・「ご家族」へ連絡
- ・「CM」へ連絡
- ・「救急カート」、「バッグ」の準備
- ・「車椅子」を準備し、
静養室(診察室)へ搬送・誘導を行う。

【関係機関連絡先】

ゆきよしクリニック:025-382-3450
理事長 :090-4124-5888
部長 :090-3137-0484
所長 :
亀田第一病院:025-382-3111

窒息時の対応フローチャート

当該職員

発見

掻き出し
吸引

AED

心肺
蘇生

救急搬送

- 1 「義歯」を外す
- 2 口腔内残渣を「手」で掻き出す
- 3 「背中叩打法」施術
- 4 「掃除機吸引ノズル」で吸引

② 背部叩打法（座っている場合）

※絶対に人体で練習しないでください。

「ハイブコウダホウ」と読みます。ハイムリック法で実施できない「乳児・新生児・妊婦の場合」でも行うことができます。喉を詰まらせた時に、一般的に行われる方法です。成人では、ハイムリック法ほど有効な方法では、ありません。



傷病者が立っている場合や座っている場合は、重力を利用できるように、傷病者の頭を下げます。傷病者の胸に手を当てて、背部と両側から内圧を上げて異物を除去します。手の付け根（手根部）で両肩甲骨間を異物が取れるか、傷病者の反応がなくなるまで、力強く、続けて、叩きます。叩く方向は、「頭の方」を目安に叩きます。救助者のものの上に傷病者の胸を乗せて、頭を下げて、叩く方法もあります。（小児の場合）

③ 背部叩打法（寝ている場合）

※絶対に人体で練習しないでください。



「仰向け」や「うつ伏せ」の場合は、傷病者の体を救助者の方に横に向けます（側臥位）。気道を確認できるように下あごを確保します。ひざを立てて、足を胸に当てて、背部と両側から内圧を上げて異物を除去します。



手の付け根（手根部）で両肩甲骨間を異物が取れるか、傷病者の反応がなくなるまで、力強く続けて叩きます。頭の方を目安に叩きましょう。

窒息時の対応フローチャート

当該職員

発見

掻き出し
吸引

AED

心肺
蘇生

救急搬送

- 1 「義歯」を外す
- 2 口腔内残渣を「手」で掻き出す
- 3 「背中叩打法」施術
- 4 「掃除機吸引ノズル」で吸引

掃除機吸引ノズル使用方法

楽いちで使用しているもの 商品名：IMG 吸引ノズル



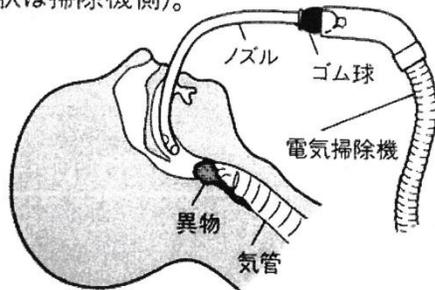
保管上の注意

- ・直射日光の当たる所に置かない
- ・湿気やほこりの多い所に置かない
- ・冷暖房機の近くに置かない

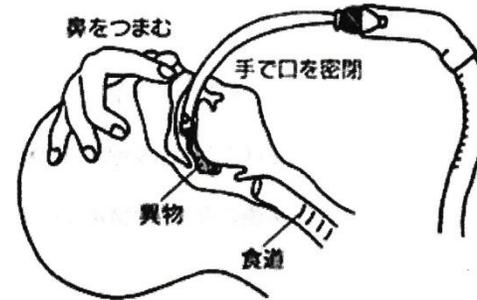
手順

- ①電気掃除機と吸引ノズルを用意する。
- ②口を開けて、ノズルを口の中に5cm位入れる。(球状は掃除機側)

口を開けて、ノズルを口の中に5cm位入れる
(球状は掃除機側)。



- ③ノズルを入れたら口と鼻を手でふさぎ、掃除機のスイッチを約2～3秒入れてスイッチを切る。



- ④1回で取れない場合は2～3回繰り返す。
- ⑤それでも取れない場合は、直接ノズルを異物に近づけて吸引する。

★注意

スイッチを長く入れると吸引力が強い為、
自発呼吸が出来にくくなるので注意して下さい。

③ 誤嚥事故の予防策～法人として～



各事業所で体制が整備されているか

今一度確認をお願いします

- ✓ 食事時の職員体制 必要な配置人数を確保する
- ✓ 必要物品の整理 トランクに一式入れておく
- ✓ 道具の使用の周知 吸引ノズルを使えるように指導する
- ✓ 危険度の高い利用者の注視
 誤嚥のリスクの高い利用者を把握・見守りの徹底
- ✓ 義歯等の装着している利用者の把握
- ✓ 発見時の対応 『窒息時の対応マニュアル』を職員に周知

5 グループワーク



誤嚥のリスクがある利用者に
介助・見守りをする時どのような点に注意すればよいか
皆さんと一緒に考えていきます

方法) 司会・書記・発表者をグループの中で決めてください
グループの中で事例の介助する注意点を、皆さんから意見
を出してもらいます。
司会は進行を、書記は記録をして下さい。
グループワーク終了後、発表者から各テーブルから
挙がった意見を発表してもらいます。

5 グループワーク ～事例紹介～



- 氏名 : K様
- 介護度 : 要介護4 年齢 : 70代
- 病歴 : 脳出血、高血圧、高脂血症、左内反尖足変形
パーキンソン症候群
- 食事摂取 : 始めはご自分で食べているも手が止まってしまい、
後半は職員が介助をすることがあり。
- 食事方法 : スプーン、滑り止め、エプロン使用
- 飲水方法 : ストロー付きカップを使用
- 食事形態 : 主食 常食、副食 一口大
- その他 : 左片麻痺、左上下肢に拘縮あり
車椅子乗車
体幹不安定、前傾姿勢、顔が下向き、
口の開きが小さい、流涎あり

参考文献

- 1) 消費者庁 News Release 平成30年12月26日「御注意ください、高齢者の窒息事故！」
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/caution/caution_009/pdf/caution_009_181226_0001.pdf
- 2) 健康長寿ネットホームページ
<https://www.tyojyu.or.jp/net/byouki/sesshokushougai/about.html>
- 3) 日本気管食道科学会ホームページ<http://www.kishoku.gr.jp/>
- 4) 慶応義塾大学病院 医療・健康情報サイト<http://kompas.hosp.keio.ac.jp/>
- 5) ケアマネドットコム「ケアスタッフでもできる！摂食・嚥下の評価と援助」
<http://www.care-mane.com/feature/213?CID=1&CP=1>
- 6) 田中元氏 著「介護事故・トラブル防止完璧マニュアル」2011.ぱる出版
- 7) 山田茂氏 著「介護リスクマネジメント事故防止編」2018.講談社
- 8) ヘルシーネットワーク「初めてとろみをつける方に」
<https://www.healthynetwork.co.jp/top/detail/asp/detail.asp?gcode=8300061>
- 8) 佐倉市八街市酒々井町消防組合<http://www.119-sys.jp/home/home.html>