

令和7年度看護師基礎講座

重症心身障害看護における摂食・嚥下障害とケア

# 重症心身障害児・者における 摂食・嚥下機能障害の特徴 第1部

府中療育センター  
日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

小児科  
リハビリテーション科

渥美聡

イントロダクション

# 重度障害児者にとって 「口から食べること」とは？

口から食べること



- ・生きていく証、モチベーションになる
- ・小児では発達につながる

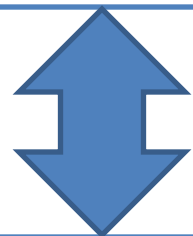


できるだけ経口摂取が継続できるように考える

「食べる」という行為が  
自らの力で行い、それを  
楽しむことのできる数少  
ない行為であることも

## 食事は本来楽しい時間であるべき

- ・食事により毎日苦痛を与えないよう
- ・本人の気持ち,ペースに合わせ楽しむ事を大切に



## 時に、何とか食べてもらう必要があることも

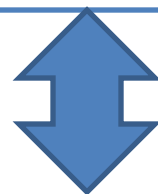
- ・食形態を一時変更することも検討
- ・どうしても無理な時、高カロリー補助食等検討も
- ・それでも困難なら一時的に経管栄養も検討

**経口摂取は継続していけばできるようになることも**

- ・脳障害を認めても・・・

- 繰り返し行う→新たな神経回路形成

- 少しでも経口摂取が可能となる



**本人の限界も見極める必要がある**

- ・重度嚥下障害の人が普通食経口→高望みは×

- ・本人のレベルにあったことを最大限引き出す

- ・小児は発達を待つ→できるようになることも

- ・成人以降は加齢による低下→無理はしない

**本人ができるだけ幸せになることを第一に**

- ・食えることが楽しみ→経口が続けられるよう
- ・食えることが苦しみ→苦しみをとってあげるよう



口から食えることが楽しみのすべてではない

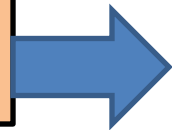
少量のお楽しみだけの経口でも意味はある

食べられなくても本人が良いと感じればそれでよい

# 障害児者の摂食嚥下の問題

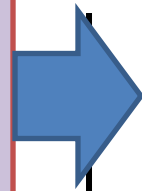
学校や施設などで  
なぜ、対応が困難なことが多いのか？

本人の問題



個別性高く問題も複雑化

本人周囲の  
環境の問題



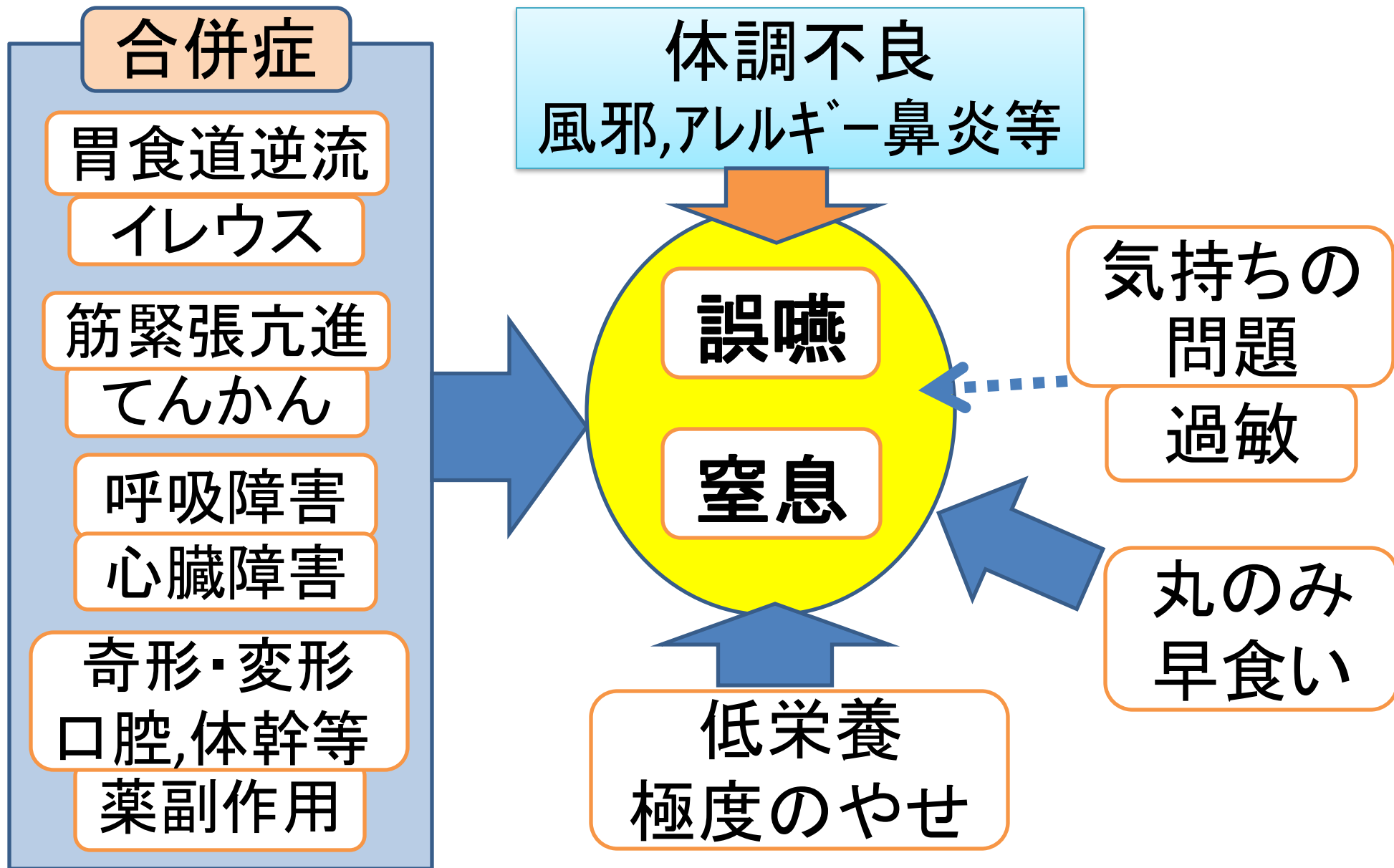
家族 学校や施設 医療機関



各々の問題  
連携の問題

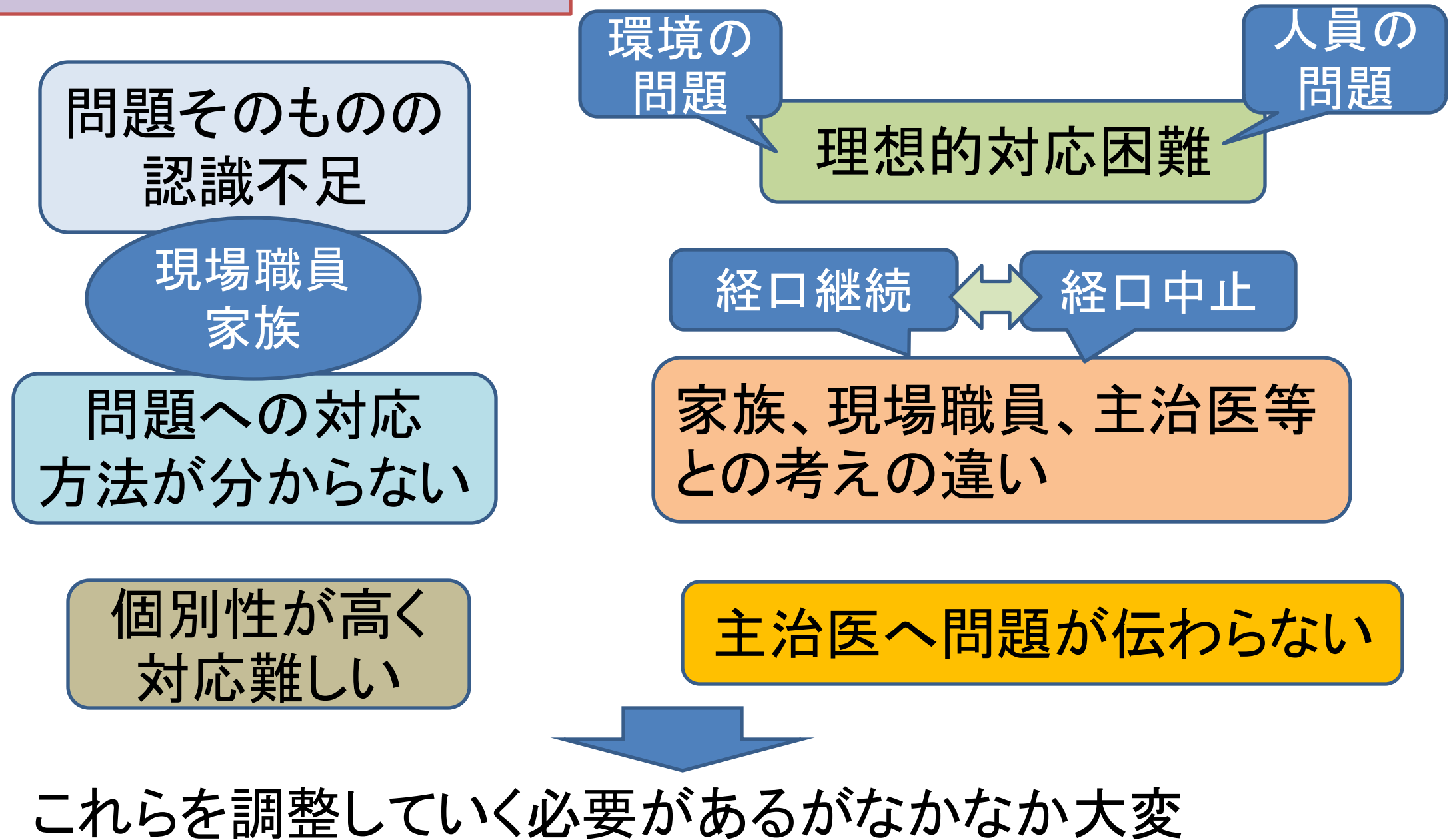
## 本人の問題

## 重度障害者の問題点とリスク





# 本人周囲の環境の問題



# 解決に向けての考え方

どこが問題なのか？



食べている様子の観察

なぜできないのか？



原因を  
考える

- ・見てわかること: 食べる様子で確認
- ・確認すべきこと: 本人、環境の問題  
栄養・合併症・疾患、現場、家族のギャップ

どうしたら  
よいのか？

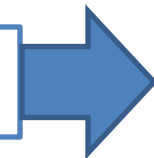


問題点へ  
の対応

食形態・姿勢調整、栄養・合併症対応  
環境の問題の調整



何を目標にすべきか？



3食食べる、  
お楽しみ程度に食べる...

## 問題点の確認 食べている様子の観察

- 食べる前：過敏・心理的拒否あるか
- 取り込み：口唇閉鎖有無、舌突出等
- 口腔処理：押し潰し・咀嚼不十分等
- 送り込み：困難かどうか
- 丸のみ早食い

見た目で分かる → 適した食形態検討

○嚥下 → 見た目では分かりにくい → 頸部聴診

- 姿勢：車いす合っているか、座位可か
- 介助方法：スプーンの入れ方、ペース
- 食器具：スプーン・皿・コップは適切か
- 自食：つまみ・手首返し動作は可能か

→ 問題点確認

なぜできないのか？どうしたらよいのか？

過敏・食形態・姿勢・食器具・介助方法等の対応

見てわかる

これだけで終わらせず、以下の確認・対応も必要

痩せとその確認

↓  
→ 極度の痩せ→まず対応すべき問題

合併症

→ けいれん等→摂食嚥下障害増悪

疾患の理解

→ 疾患の特徴を理解→対応に役立つ

加齢

→ 小児では思春期に嚥下障害悪化  
成人期以降は早期に嚥下障害悪化

環境の問題

→ 現場・家族・主治医と同じスタートラインに立つ

これらを解決していくには・・・

- ・本人に普段からよく関わっている人
- ・多くの症例を見ている経験もある人

**現場職員** の役割が大切になる

**障害児者の摂食のキーパーソン(直接介助者)**

問題点を早期に気づくことができれば解決につながる

気づくためには・・・

**障害児者の摂食嚥下について  
知識を持つ必要がある**

## 本人の問題

- 問題点の確認  
食べている様子の観察  
(見てわかること)
- 嚥下とその問題点・対応

## 問題点の確認 食べている様子の観察

- 食べる前：過敏・心理的拒否あるか
- 取り込み：口唇閉鎖有無、舌突出等
- 口腔処理：押し潰し・咀嚼不十分等
- 送り込み：困難かどうか
- 丸のみ早食い

見た目で分かる → 適した食形態検討

○嚥下 → 見た目では分かりにくい → 頸部聴診

- 姿勢：車いす合っているか、座位可か
- 介助方法：スプーンの入れ方、ペース
- 食器具：スプーン・皿・コップは適切か
- 自食：つまみ・手首返し動作は可能か

→ 問題点確認

# 食べる前の確認～食べることができるかどうか？

## 問題点

## 対応

唾液すら飲めない  
のむと重度の誤嚥



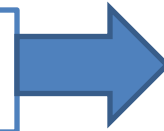
経管栄養  
誤嚥防止手術

口の動きが固い  
動かない



口の準備体操  
バンゲード法・ガムラビング

触るだけで嫌がる(過敏)



過敏の除去

気持ちの問題  
口の動きは良、過敏—



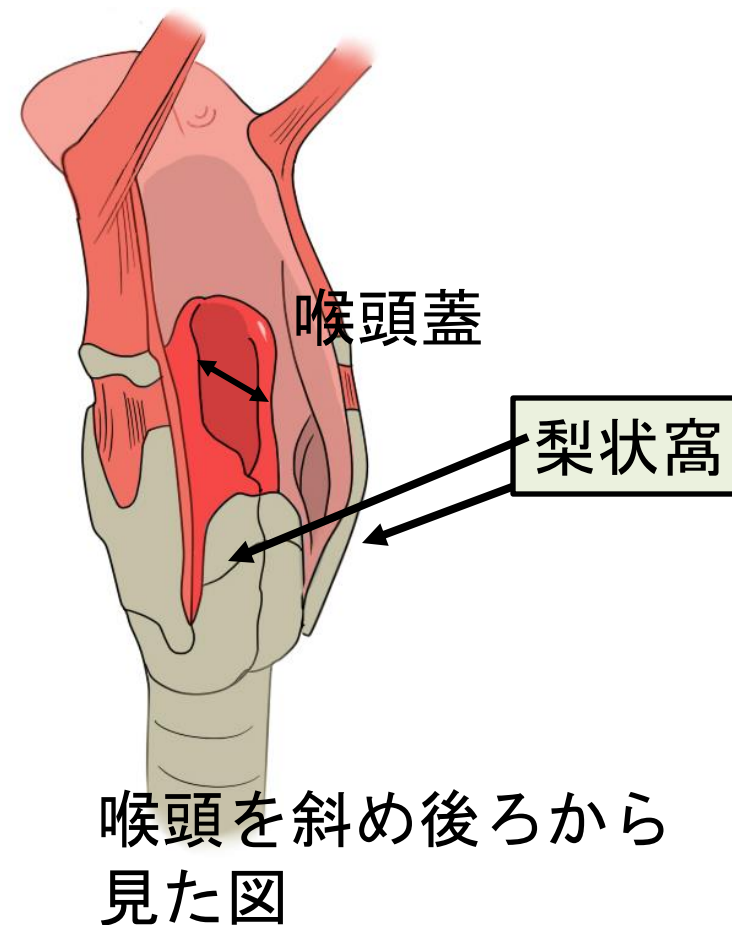
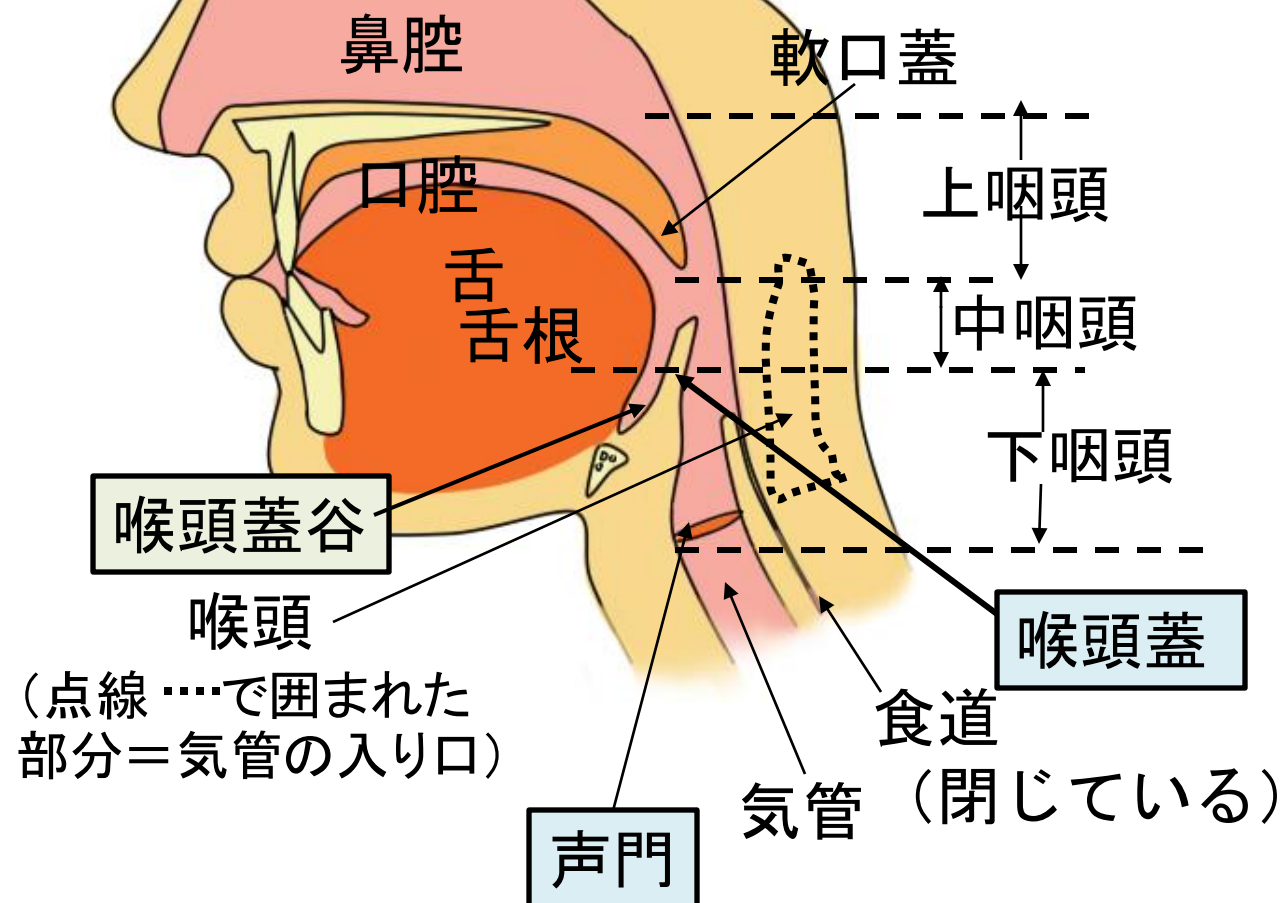
気持ちの問題  
への対応



# 食べ始めてから飲み込むまで 正常とその障害

# 摂食嚥下に関する解剖図

気管流入防止の役割  
 = 喉頭蓋、声門  
 咽頭に貯留しやすいポケット  
 = 喉頭蓋谷、梨状窩(梨状陥凹)



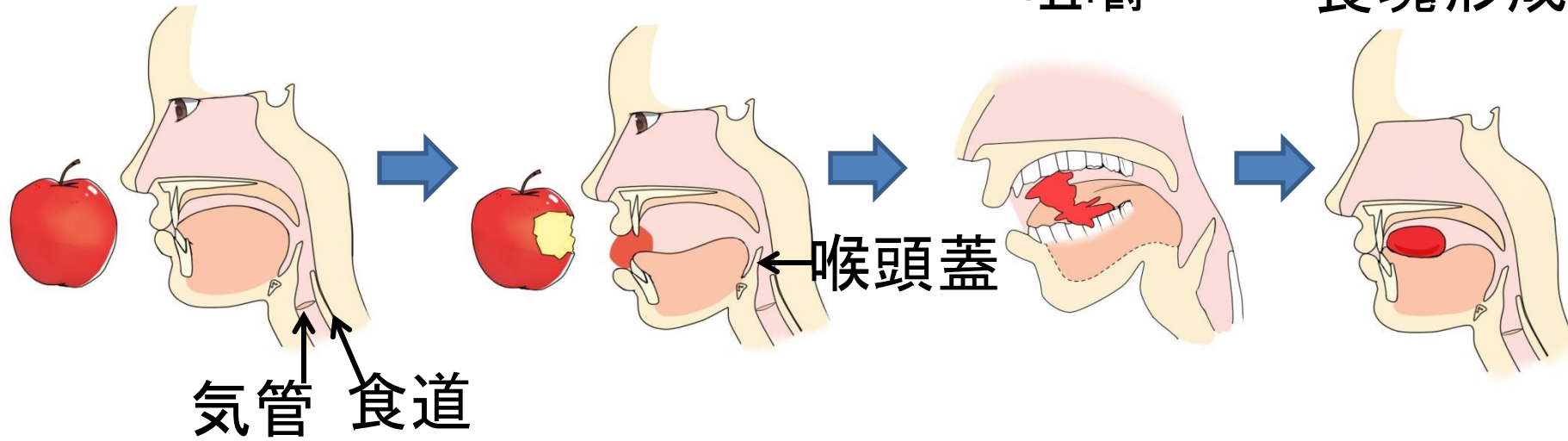
# 食べ物の正常な流れ

食物の確認

取り込み

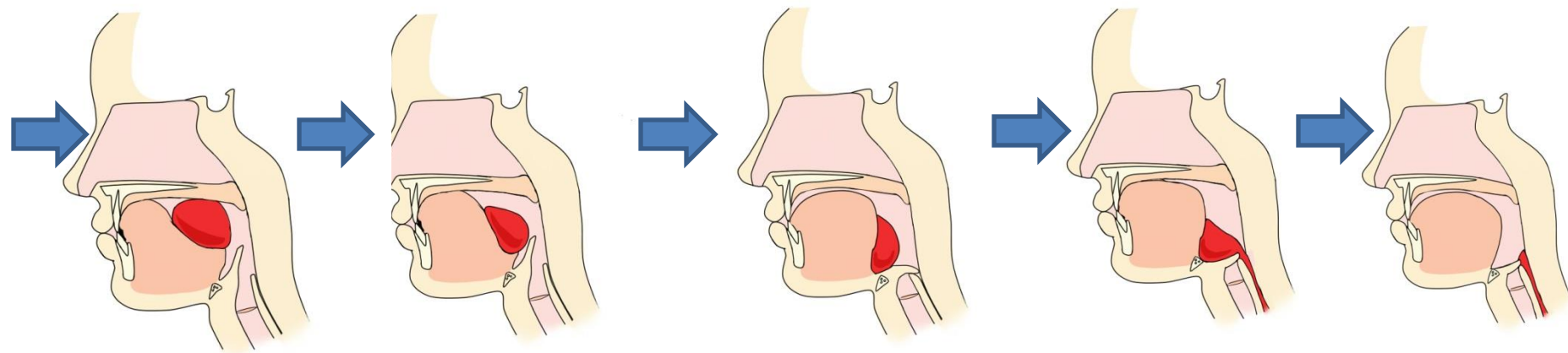
咀嚼

食塊形成

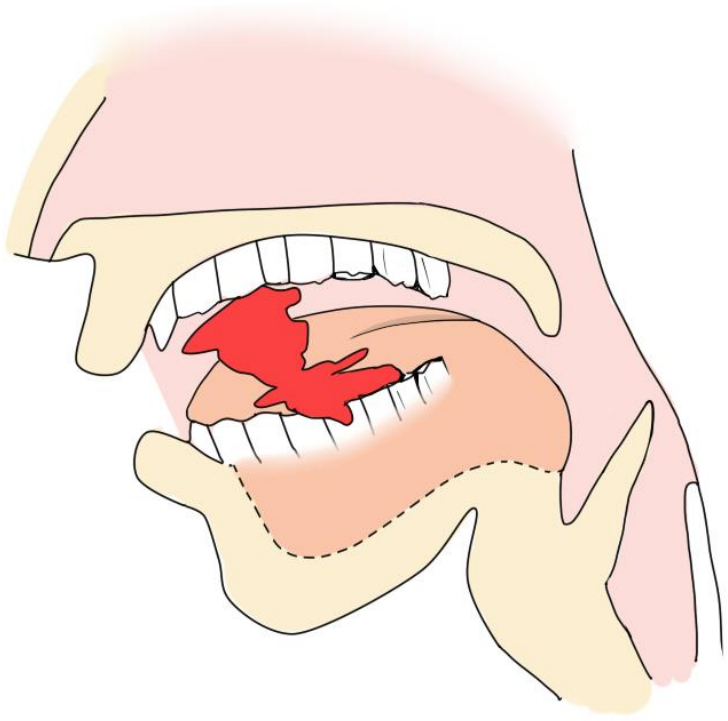


口からのどへの送り込み

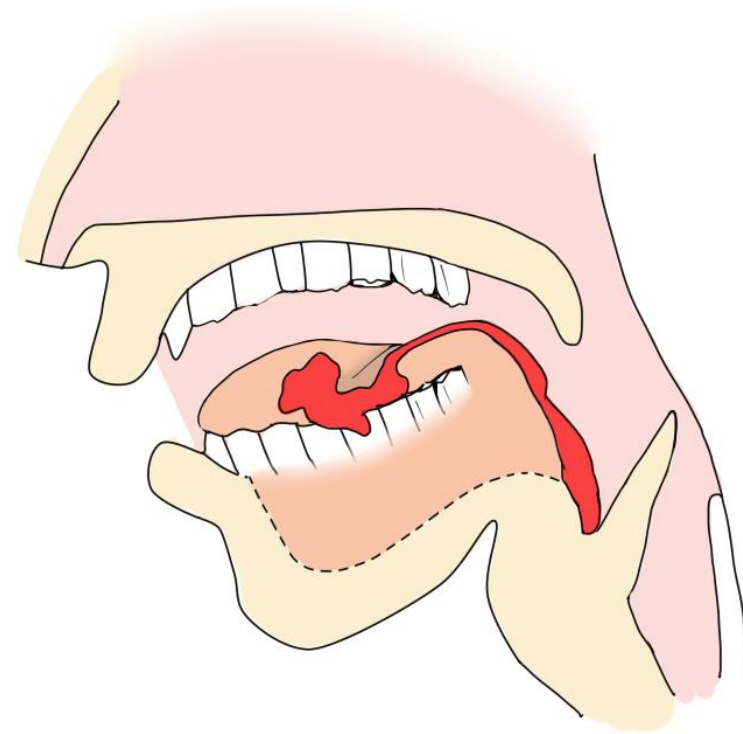
嚥下(飲み込み)



## プロセスモデル(従来の5期のモデルとは異なる考え方)



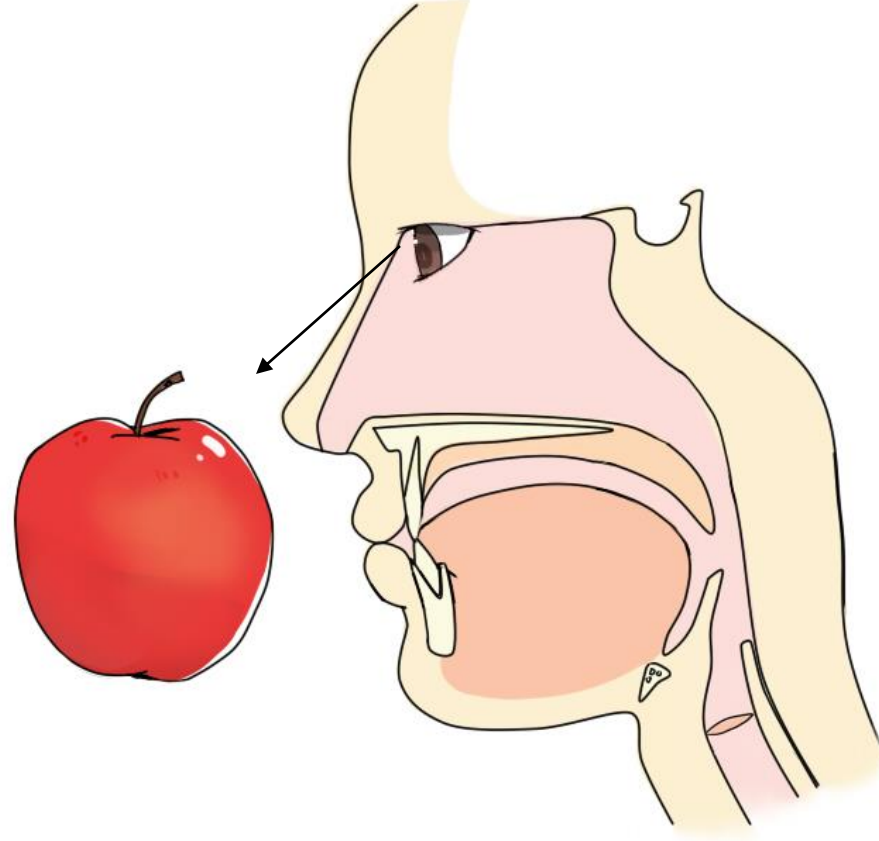
最初は、食物を口の中で前から後ろへ移送する。



咀嚼しながら同時に咽頭へも食物を送り込んでいる。

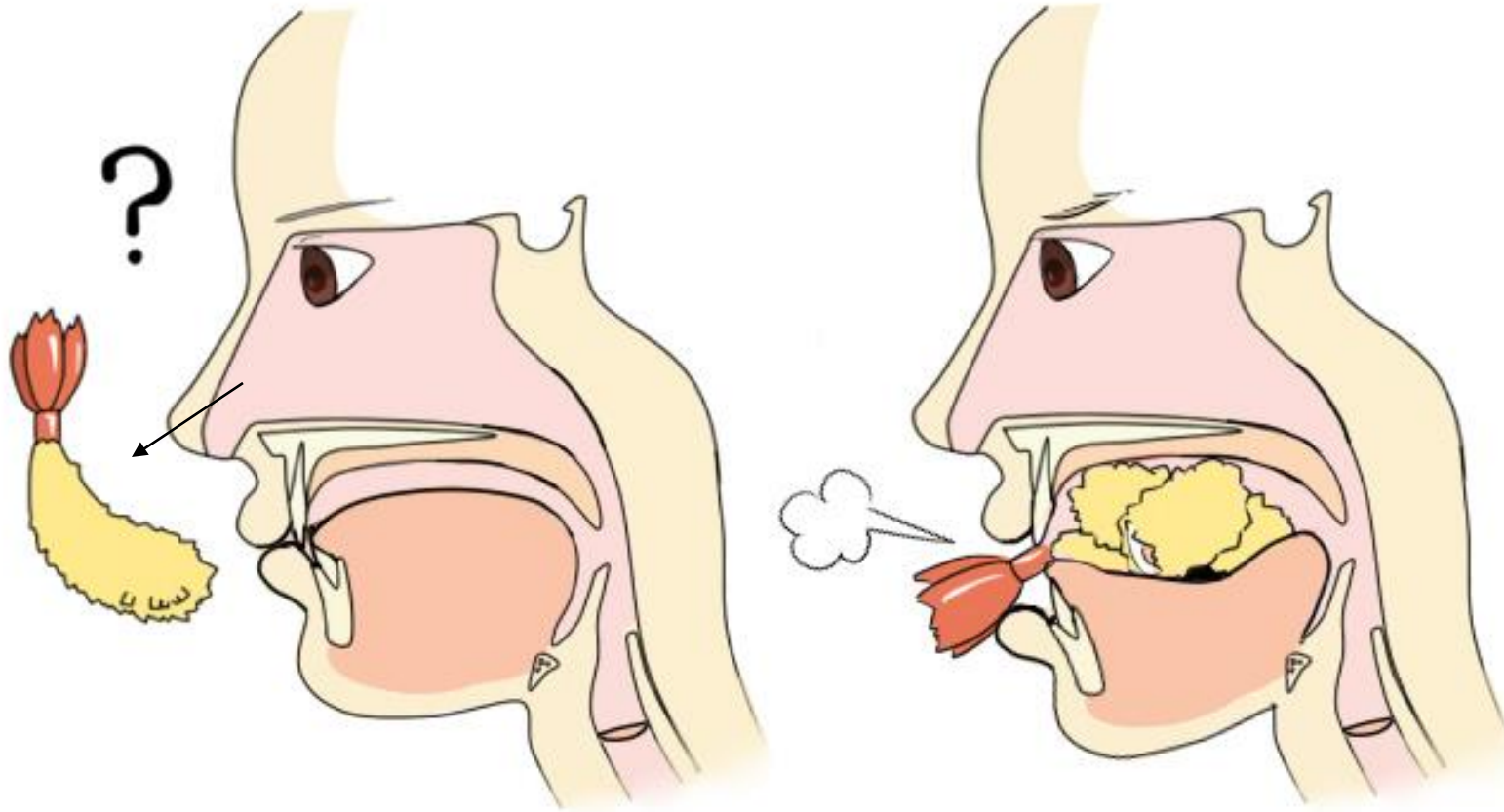
食物がある程度咽頭に貯留したら、嚥下反射が起こる。

# 食物の確認(先行期)



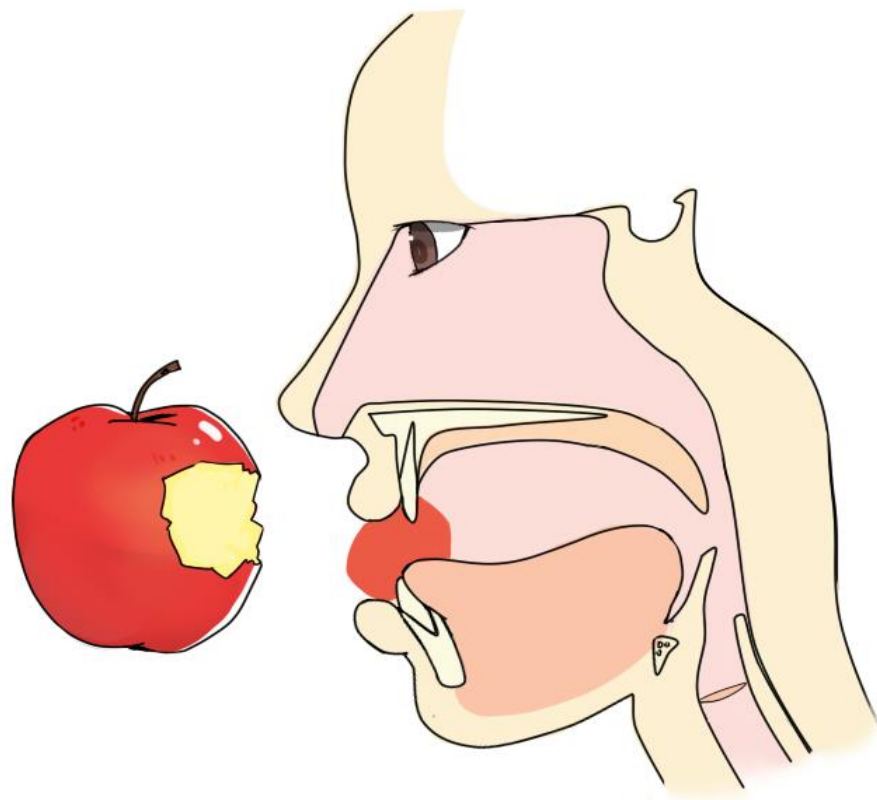
食物の大きさ、見た目、匂い等により  
確認し、適した一口量などを予測

# 食物の確認～障害



食べ物の大きさや匂いなどがわからない  
一口量を調節できない

# 食べ物の取り込み(準備期)

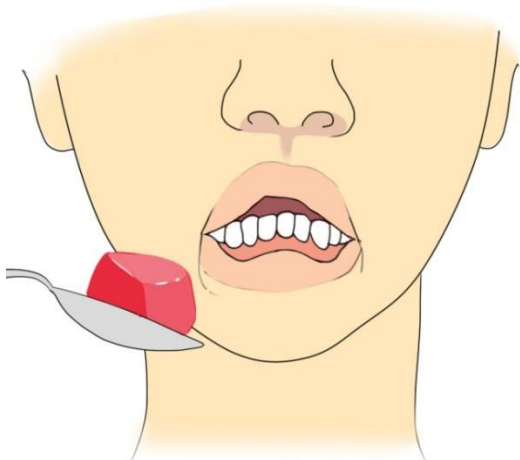


自ら積極的に食物を取り込むこと  
口の中に入れられるだけでは取り込みとはいえない  
上と下の口唇でとらえる(かじりとりは歯でとらえる)

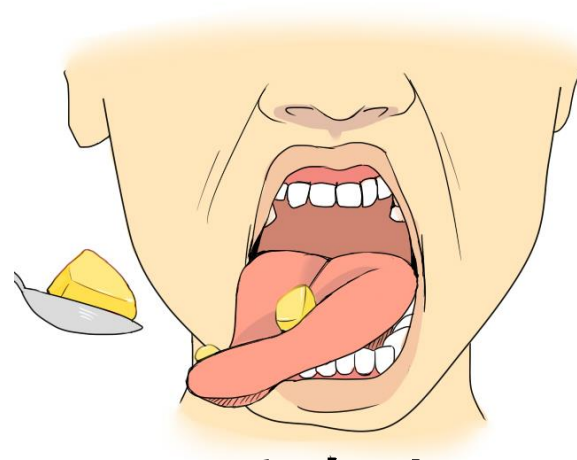


# 取り込みの障害

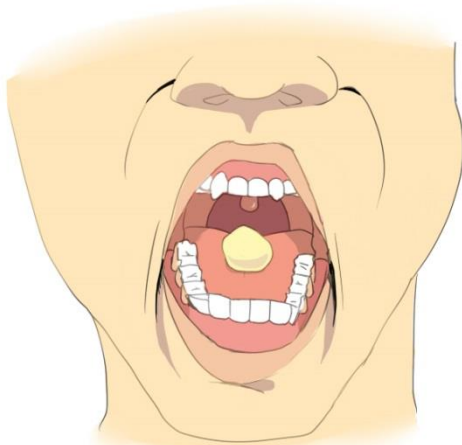
多くの障害児者に認めるが  
脳性麻痺に多い



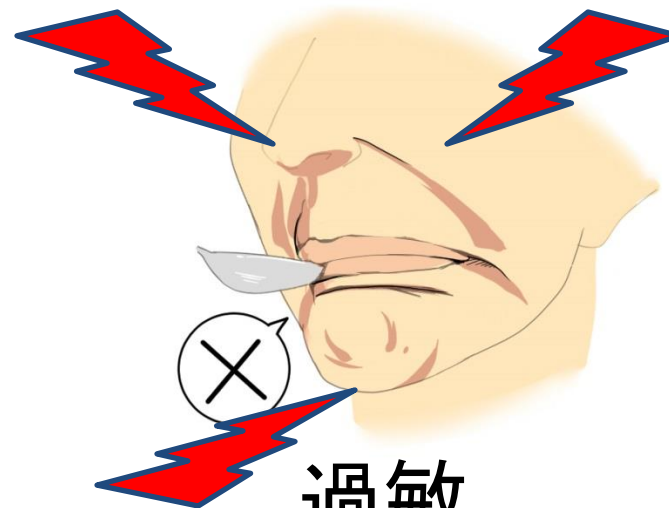
口を開けない、閉じない



舌突出



過開口



過敏

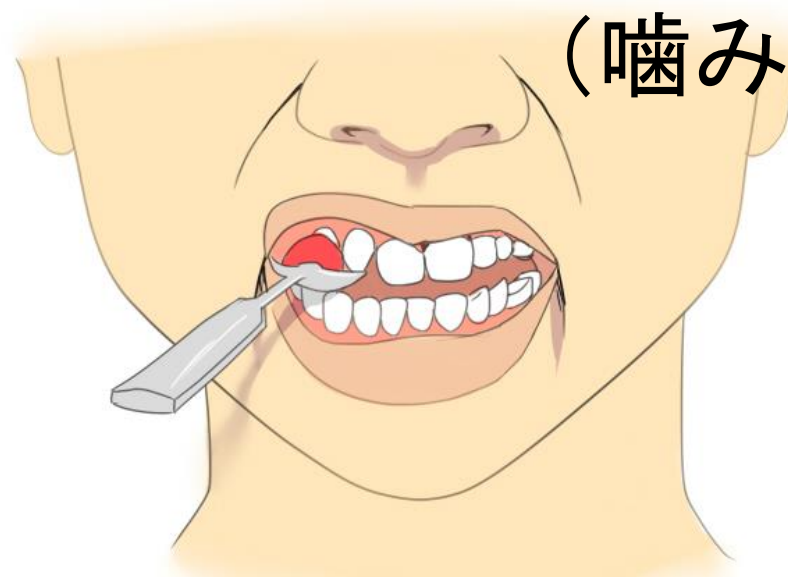


口唇反射  
吸てつ反射



口をとがらし(口唇反射)  
吸う動作(吸てつ反射)  
食物の取り込み困難

緊張性咬反射  
(噛み込み)

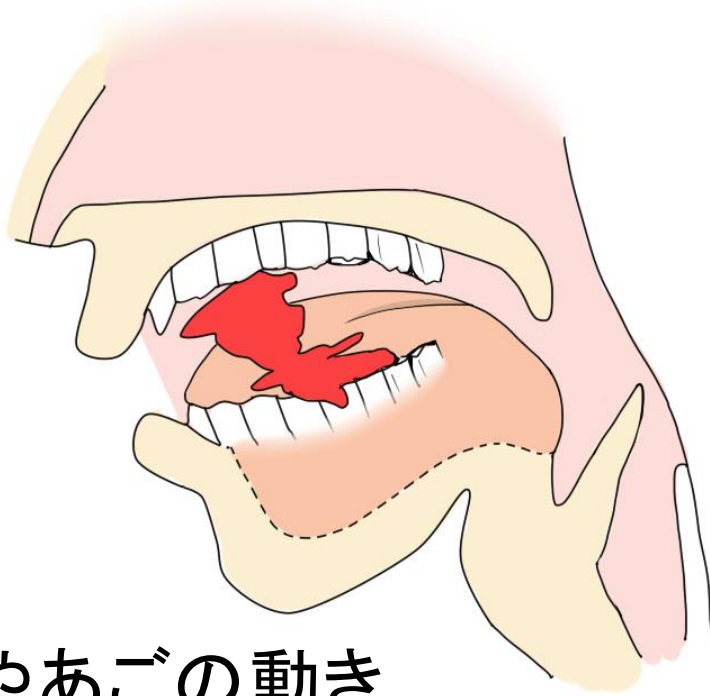


スプーンを入れると  
強く噛み、取り込み困難

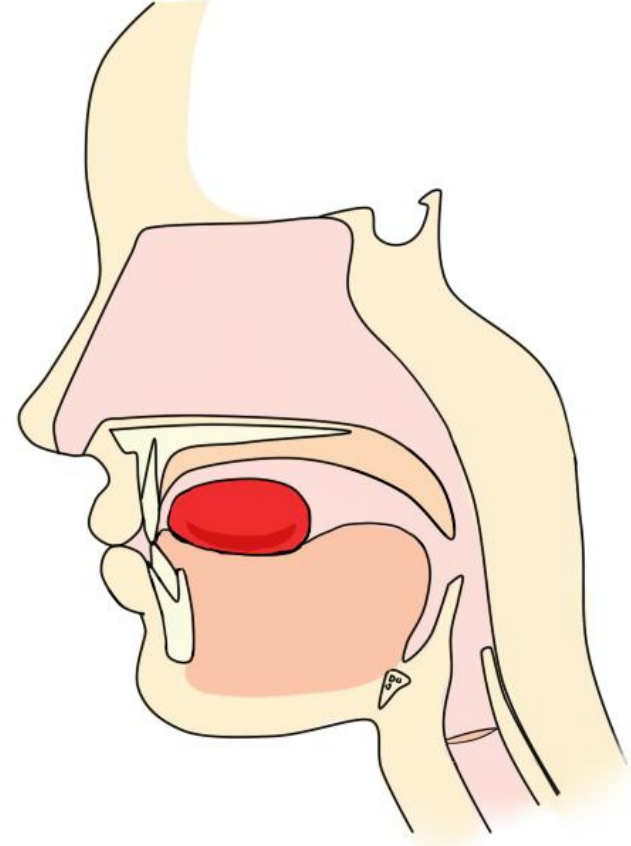


原始反射残存

# 咀嚼、食塊形成(準備期)

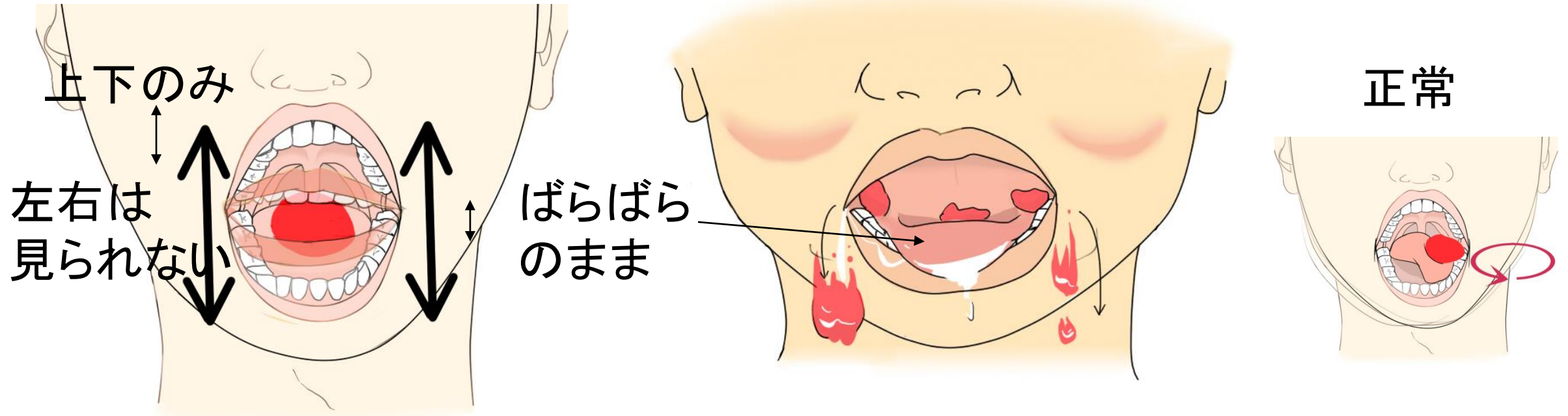


舌やあごの動き  
→前後、上下(押しつぶし)、左右  
奥歯を使い、すりつぶす。  
唾液が出て、食物と混ざる。  
口角も左右非対称に動いている。  
(咀嚼(そしゃく))



飲み込みしやすいよう  
にまとめる  
(食塊形成)

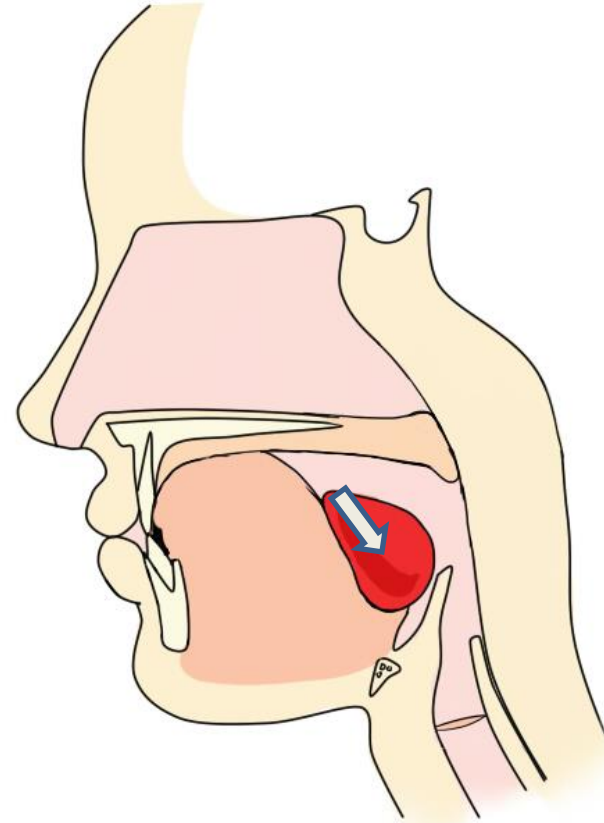
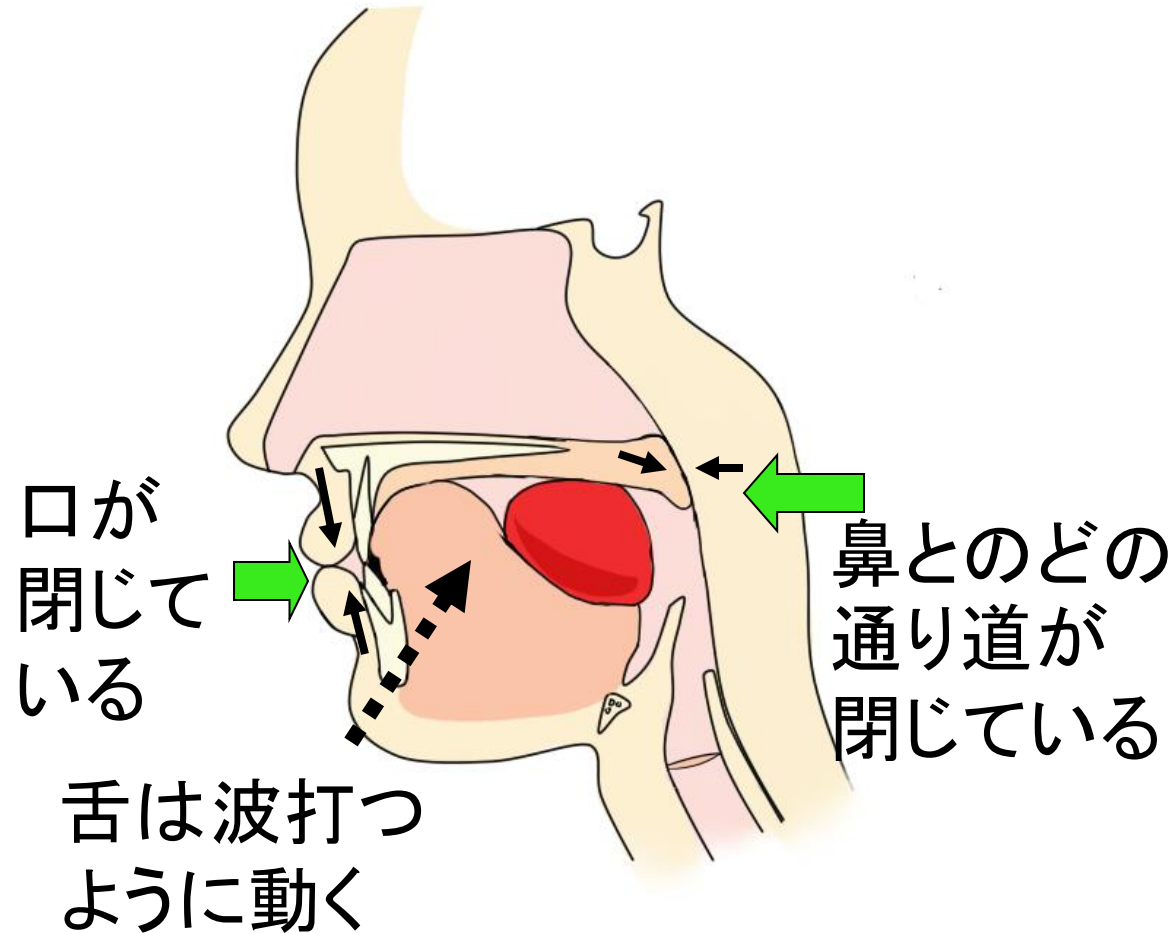
# 咀嚼、食塊形成～障害



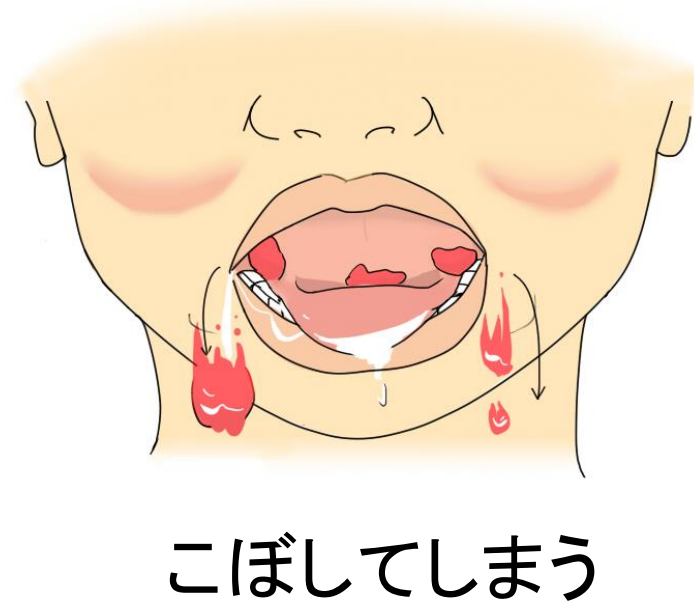
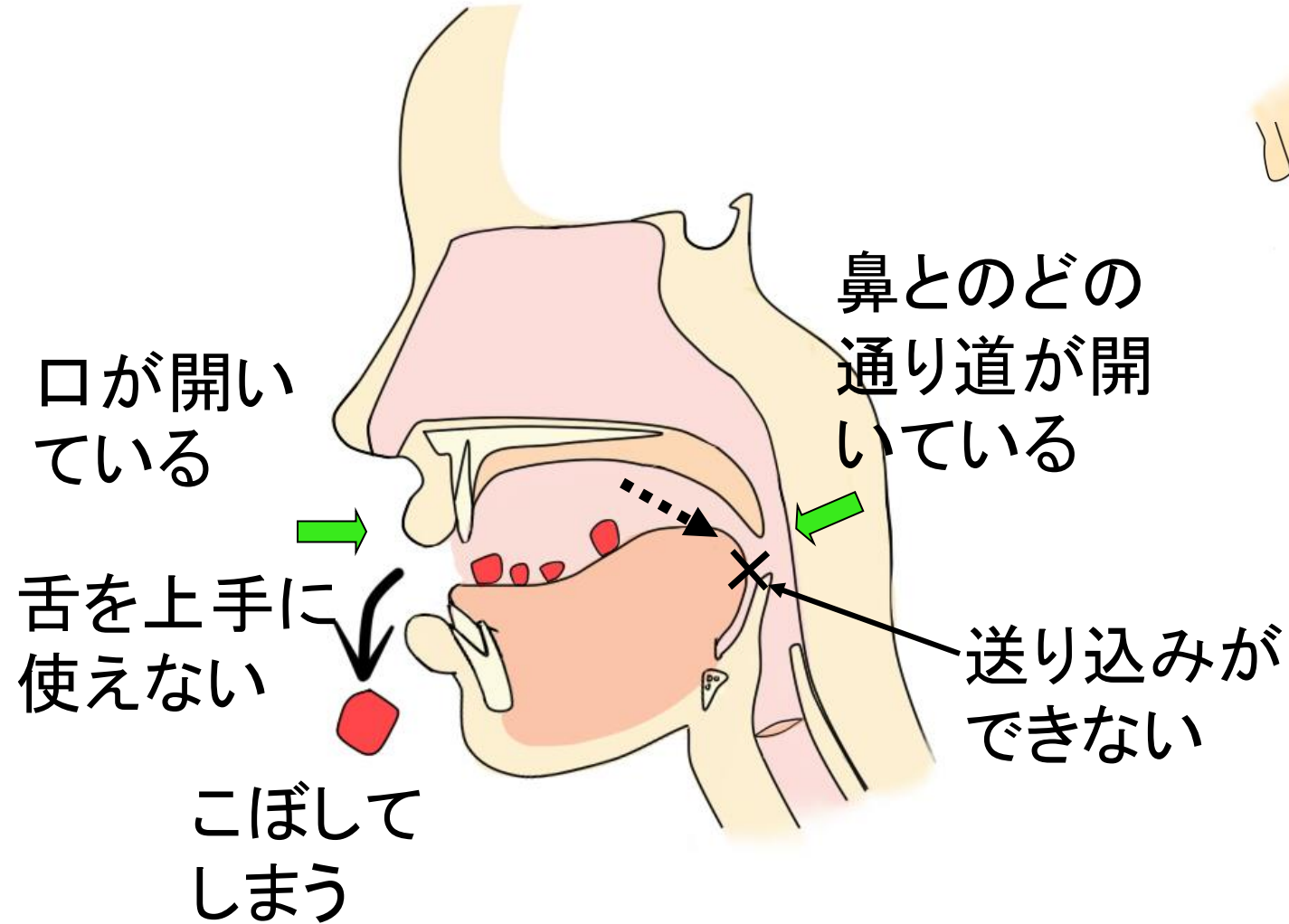
奥歯ですりつぶすことができない  
＝マンチング

舌と顎が独立して複雑な動き不可＝分離運動不可

# 口からのどへの送り込み(口腔期)



# 口からのどへの送り込み～障害



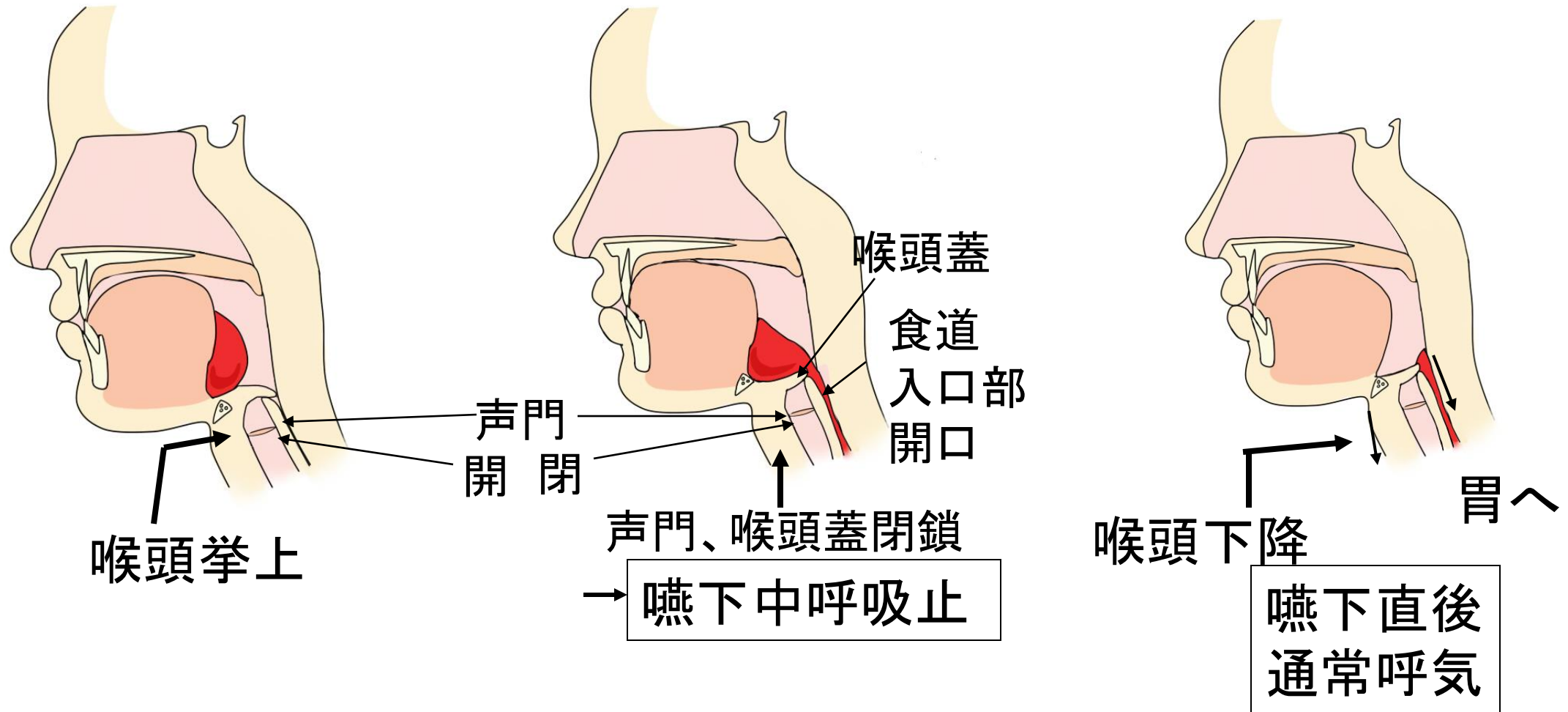
# 誤嚥とその対応

# 嚥下

開始

途中

終わり

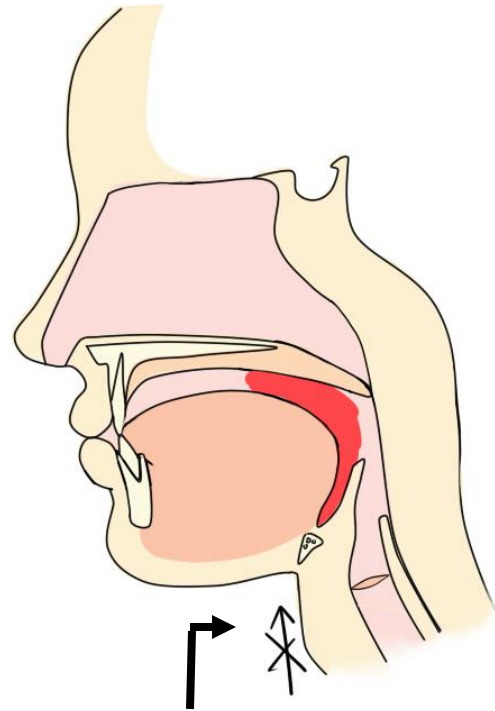


嚥下は無意識に行う「反射」



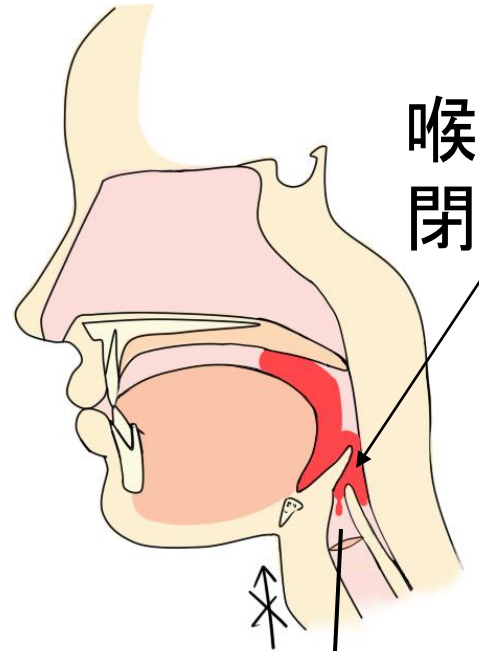
# 嚥下の障害

開始



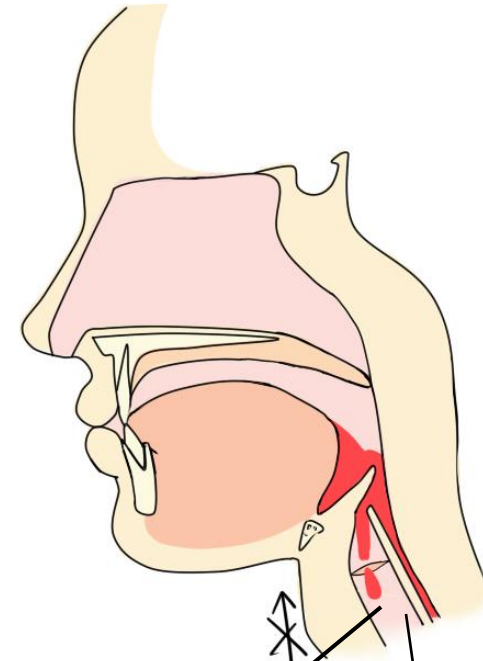
喉頭が  
あまり上がらない

途中



喉頭蓋が  
閉じない

終わり



食べ物は  
胃へ送られる

誤嚥＝食べ物が気管に  
入ってしまうこと



**誤嚥**

ムせて  
咳をする

しっかり痰を  
出せばOK

ヒューヒューゼーゼー  
と苦しそう

しっかり痰を  
出せないと...

熱が出る  
肺炎になる

繰り返すと...

肺の障害が戻らなくなる

**呼吸の苦しみをずっと抱え、命の危機に！**

## 誤嚥の診断

食っている時にムセが多く、苦しそう



誤嚥を疑い、医療機関に相談



検査で誤嚥の有無確認  
(レントゲン、胸CT、血液検査、嚥下造影検査VF)

ムセのない誤嚥もある

「ムセていないから安心」  
ではないことも

誤嚥し、気管に  
食物等が入る

咳反射が起こり  
異物排除

誤嚥を繰り返すと...

咳反射が減弱

誤嚥してもむせない

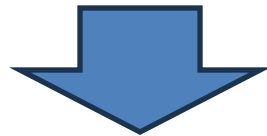
痰を出せず、肺にたまる

突然の重症肺炎で発症

取返しの  
つかない事態  
に陥ることも

~~むせていないので  
誤嚥はないだろう  
心配はない~~

重度脳性麻痺等  
リスクあるケースは  
特に注意



食べている時  
むせていなくても  
誤嚥していることがあり  
注意！

# ムセのない誤嚥はどのように確認？

ムセない

- ・食事中はムセないが食後ムセ
- ・食後ゼーゼー、ヒューヒュー

のどの  
観察

- ・苦しそうにしてなかなか嚥下しない
- ・のどを膨らませている

頸部聴診

- ・喘鳴強い、嚥下と呼吸の協調悪い
- ・嚥下直後吸気または呼吸音悪化

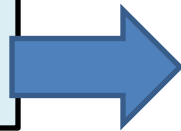
発熱を  
繰り返して  
いる場合  
特に注意！

誤嚥疑う所見、または誤嚥リスクあり

# 誤嚥の診断がついたら

## 本人の状態に合わせた調整

食形態



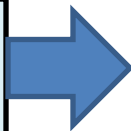
水分にとろみをつける  
なめらかでまとまりある形態へ

食事時の姿勢



本人がリラックスし安定した姿勢へ

介助方法



一口量少なめに  
ペースをゆっくりと  
咽頭残留→交互嚥下



これらで対応可能なことが多い

## 介助の一口量、ペース

リスクが高いほど

時間内に全量摂取を目標とした場合



一口量は多くなり、ペースは速くなりがち



誤嚥や窒息を引き起こすリスクがある



- ・一口量を少なく
- ・飲み込みを確認しながらゆっくり介助



全量摂取困難



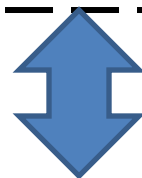
無理せず食事量を減らすことも検討

食事量減らすことにより、痩せのリスクある場合  
他の方法を検討していくべき

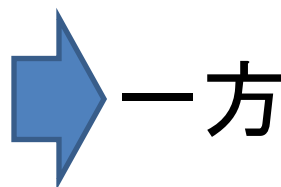
- ・高カロリー食品による補助栄養
- ・経管栄養

## 誤嚥の許容範囲を超えている

- 誤嚥による発熱、肺炎を繰り返す
- 食べたあと、ゼーゼーして呼吸が苦しくなる
- 胸CTで慢性肺炎
- VF(嚥下造影検査)である程度の誤嚥でもむせ(-)
- 食形態や姿勢を調整しても改善しない



誤嚥認めても、食形態や姿勢で改善→経口継続可

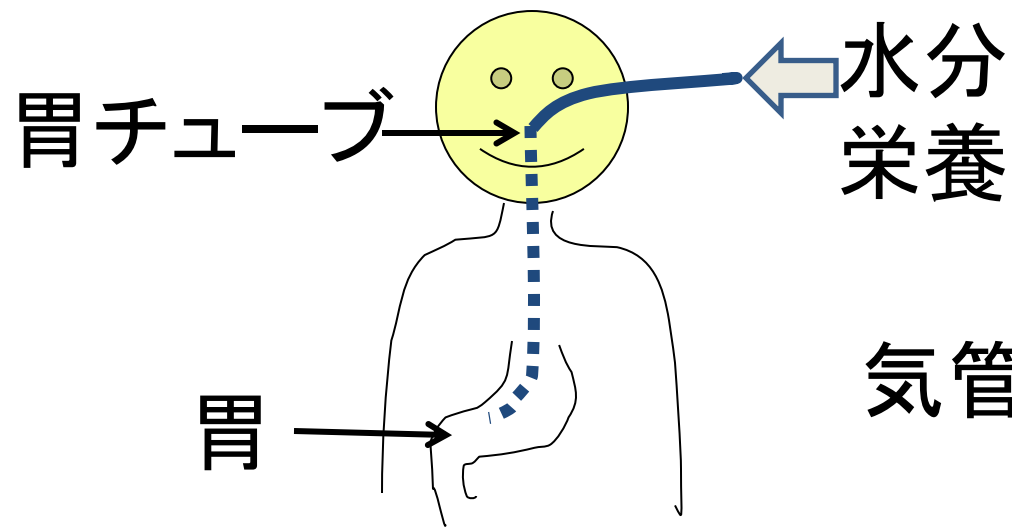


誤嚥許容範囲内でも、今後誤嚥が  
重度化されられるときは注意

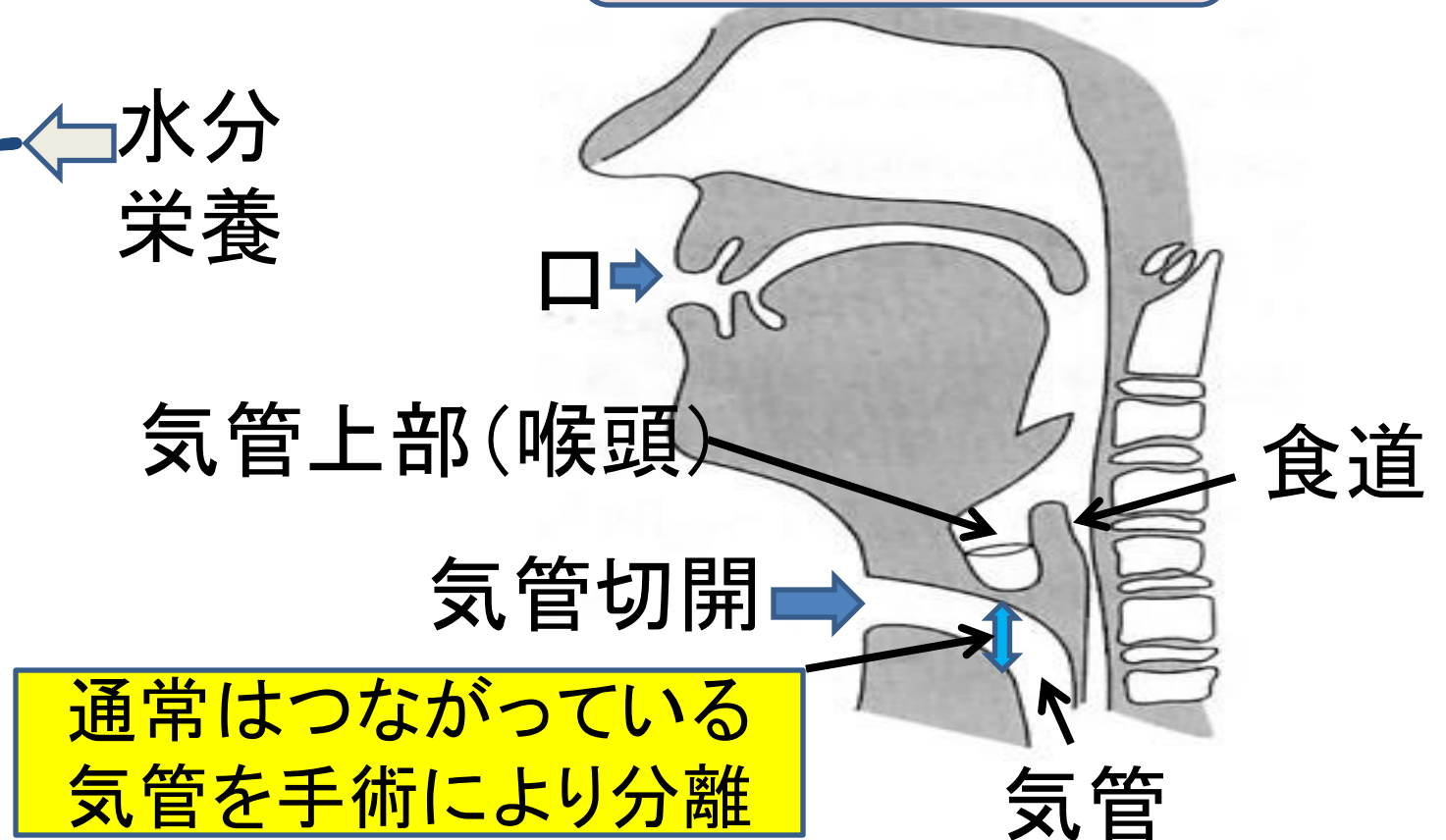
# 食形態や姿勢の調整でも対応困難 誤嚥の許容範囲を超えている



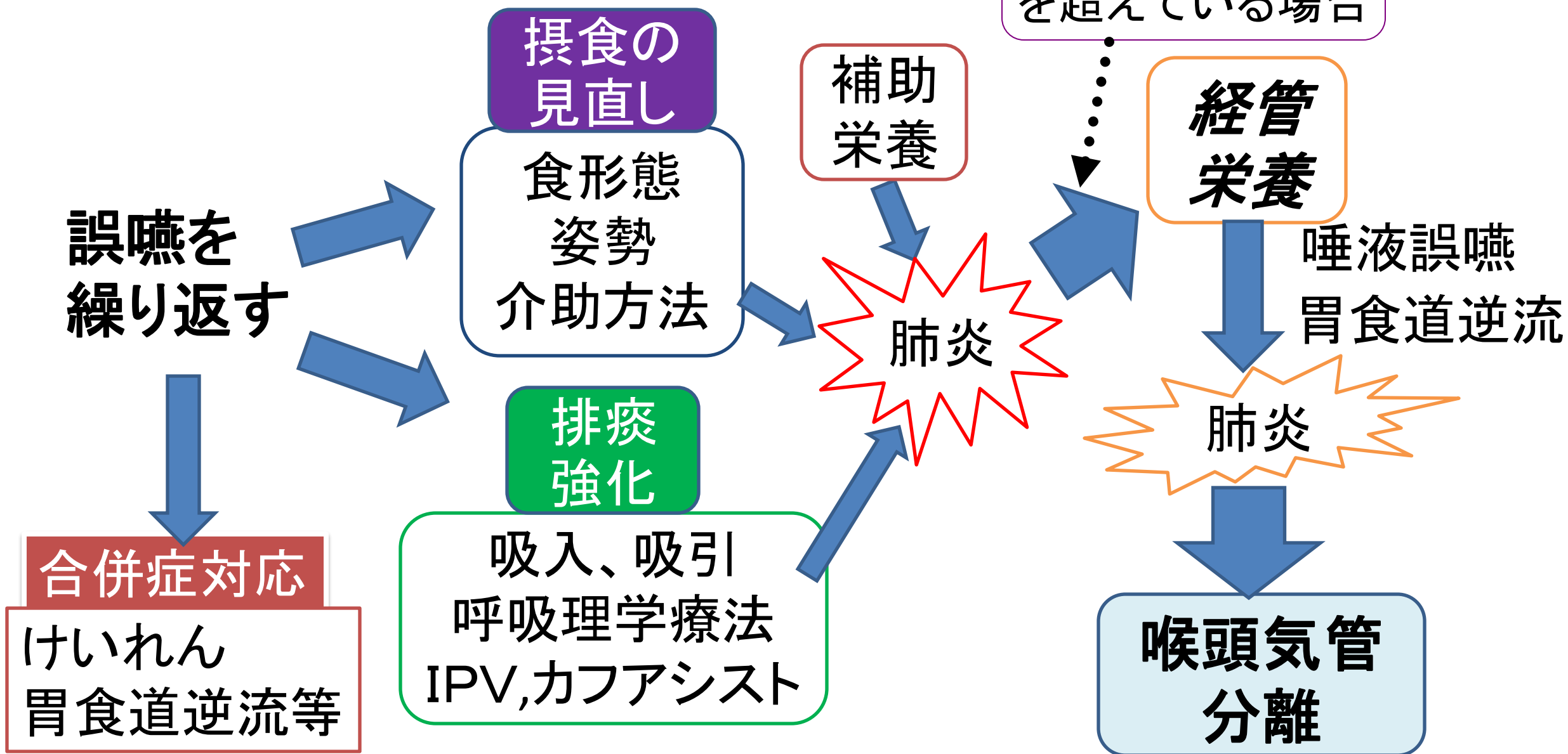
経管栄養



喉頭気管分離



# 誤嚥の長期的対応まとめ



# 頸部聽診法

# 頸部聴診法

嚥下時に頸部（前側方）に聴診器を当て  
嚥下音、呼吸音を聴診し、評価する方法

嚥下障害についてある程度診断可能

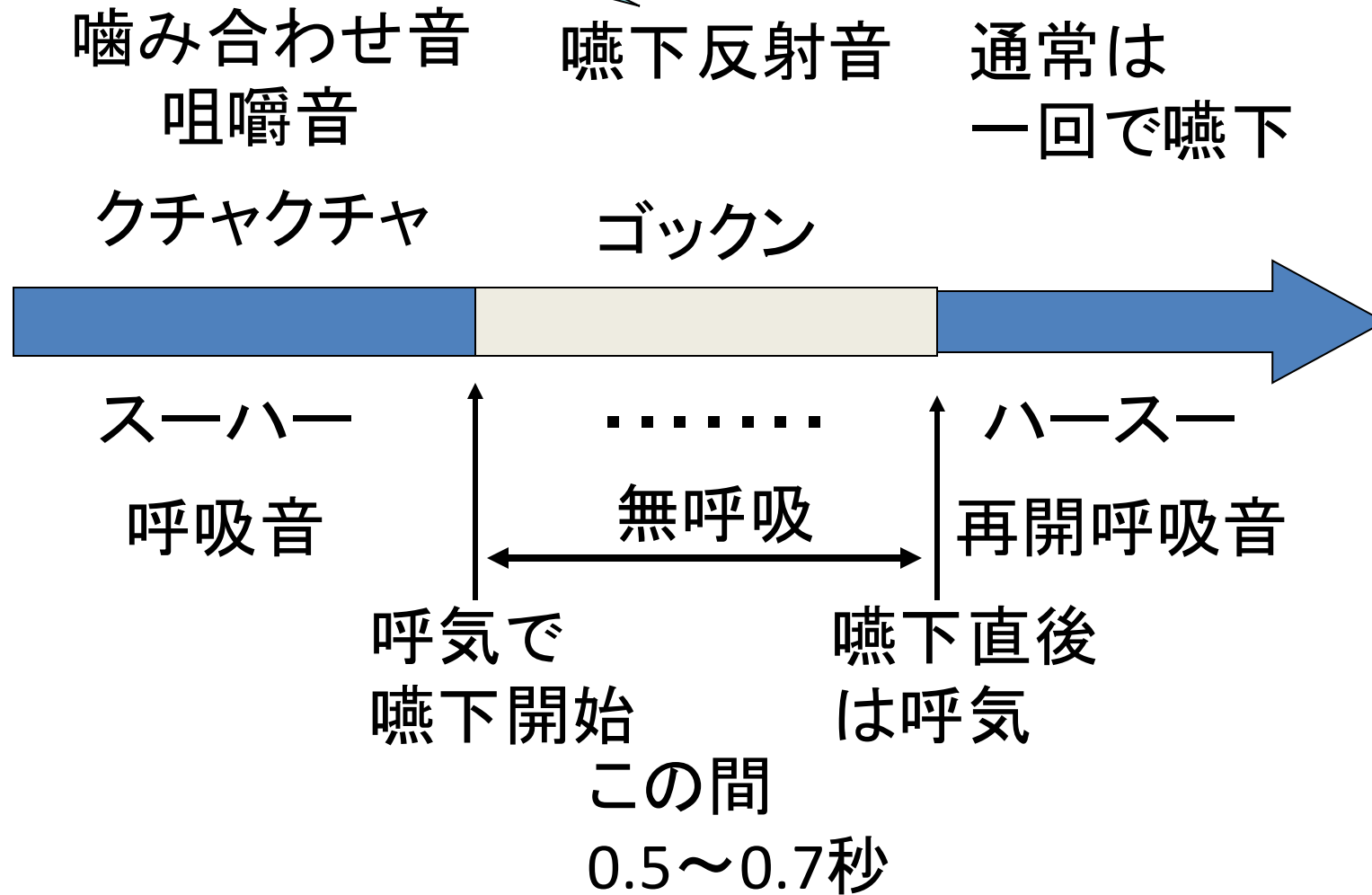
- ・嚥下障害の有無
- ・嚥下障害のタイプ

正常との違いを確認

嚥下反射音は  
頸部聴診で  
確実に診断可能

## 正常な嚥下聴診音

頸部聴診法の実際と  
病態別摂食・嚥下  
リハビリテーション  
日総研出版 より

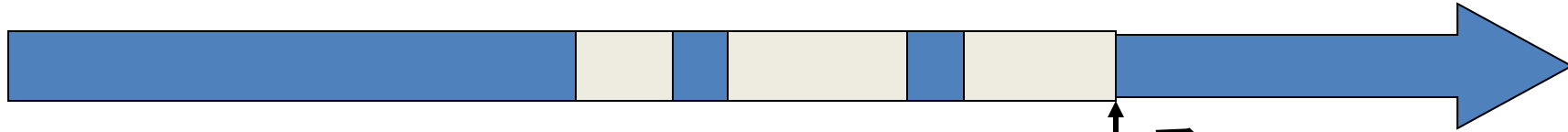


## 異常な嚥下聴診音

嚥下開始まで  
時間かかる

一回で嚥下できず  
数回に分けて嚥下

この間ずっと息止め  
しているケースも  
(アテトーゼなど)



嚥下直前  
が吸気

ハースー  
ゼロゼロ  
ゴホゴホ

息継ぎしながら  
嚥下

嚥下音が  
過度に強い

嚥下音が  
過度に弱い

嚥下時間が  
異常に長い

スーハー  
ゼロゼロ  
ゴホゴホ

苦しくなって  
嚥下直後に吸気

誤嚥や  
咽頭残留  
の疑い

咽頭残留物  
を誤嚥

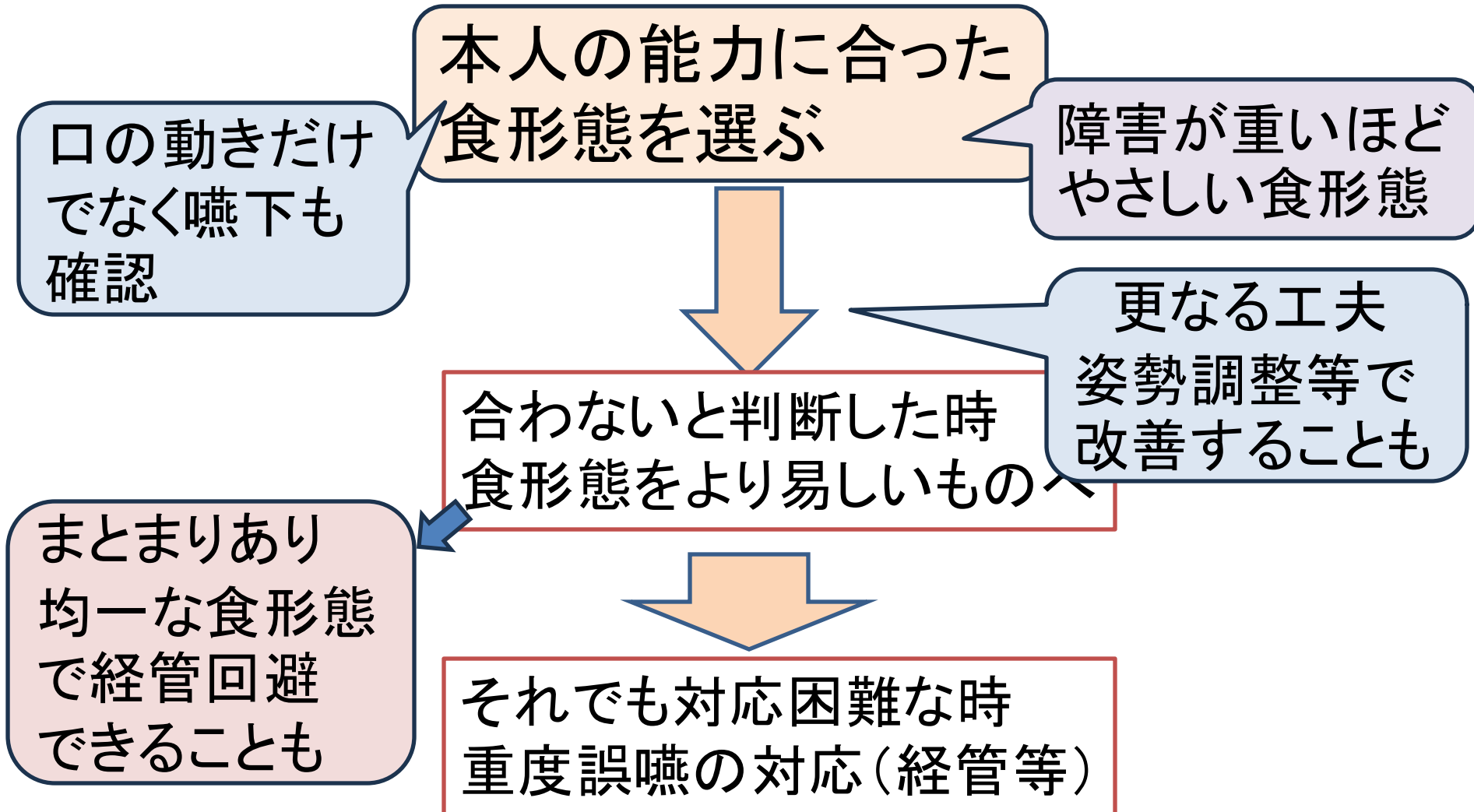


# 食形態の選択

種類	形態	食べ方
ミキサー ペースト (初期)	理想形態;ペースト状、粒無し 均一、 <u>まとまり</u> 、べたつき少 とても柔らか とろみなし水分状は×	丸のみで押しつぶしー 舌は前後の動きのみ (咀嚼、食塊形成×)
柔らか食 押し潰し食 (中期)	有形、軽い力で潰せる 粒は少し、まとまりあり	舌や顎は上下の動き＋ 左右の動き無くてもOK (咀嚼、食塊形成×)
一口大食 (後期)	歯ぐきでつぶせる 粒あり、不均一 軟飯、にんじん煮、魚	舌や顎は左右にも動く 咀嚼中口唇閉鎖± (咀嚼、食塊形成○)
普通食	奥歯でかめる 普通ご飯、きゅうり、肉など	すり潰し＋、固い物噛める 咀嚼中口唇閉鎖＋ (咀嚼、食塊形成○)

# 食形態は何を選んだらよいのでしょうか？

成人期以降の重症心身障害者の場合



# 機能と食形態が合っていないケース

咀嚼・食塊形成×

口腔機能



下顎・舌上下動き○  
左右の動き×

食形態



一口大または普通食



誤嚥・  
窒息の  
リスク

口腔機能



丸飲み、舌前後動き○  
下顎・舌上下動き×

食形態



押し潰し食または一口大



誤嚥・  
窒息の  
リスク

口腔機能良い、嚥下機能悪い

食形態

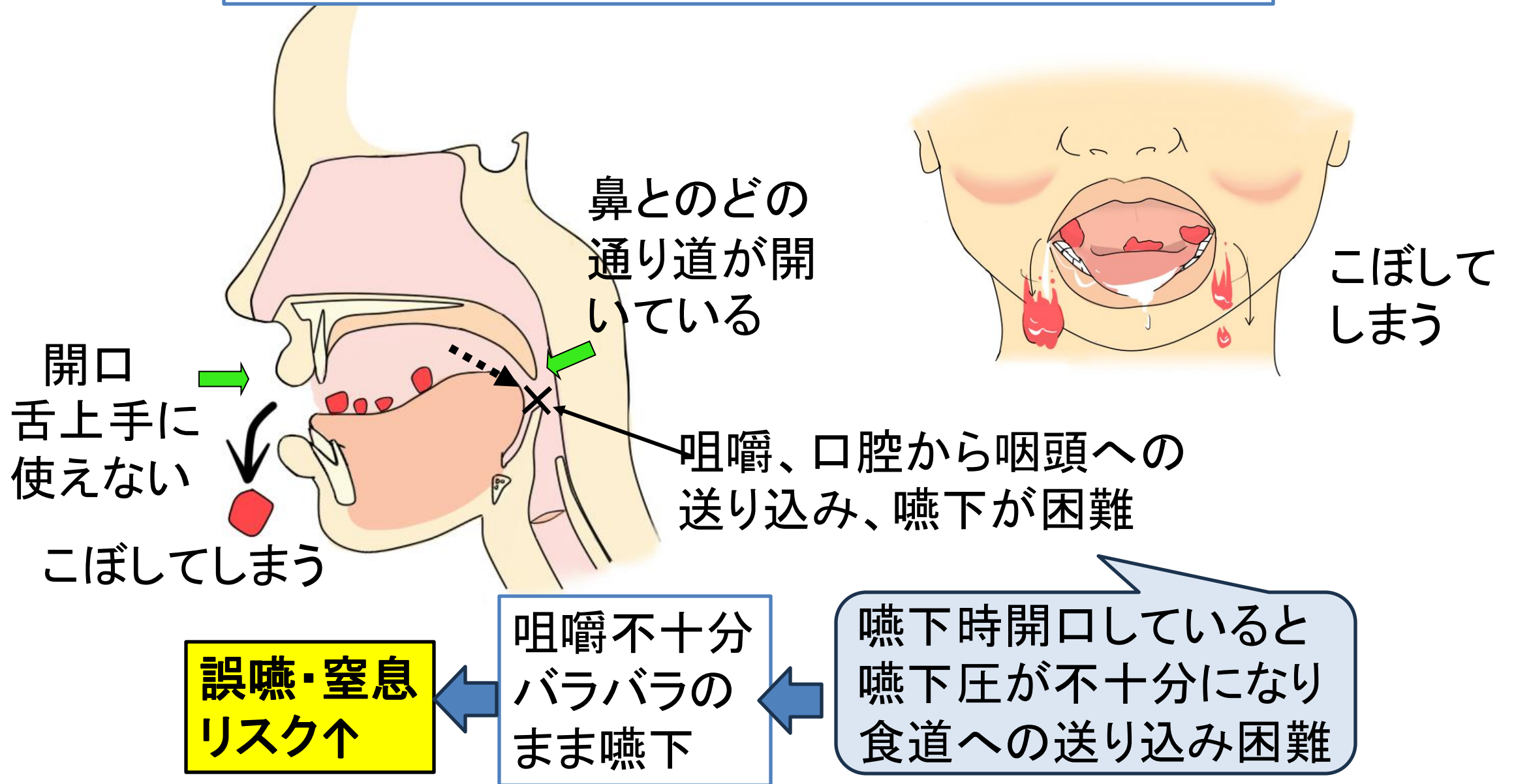


一口大または普通食



誤嚥・  
窒息の  
リスク

# 食事中開口したままだと、どうなるか？



# 食形態は何を選んだらよいのでしょうか？

## 小児の場合

口の動きだけでなく嚥下も確認

本人の能力に合った食形態を選ぶ

障害が重いほどやさしい食形態

食形態のレベルを上げたい時、練習する

上手に食べられない時  
易しい食形態にする

さらなる工夫  
姿勢調整など

上手いかなければ、成長、発達を待つ

リスクある時は  
経管栄養等も検討

まとめりあり均一な食形態で経管回避できることも

令和7年度看護師基礎講座

重症心身障害看護における摂食・嚥下障害とケア

# 重症心身障害児・者における 摂食・嚥下機能障害の特徴 第2部

府中療育センター 小児科

日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック  
リハビリテーション科

渥美聡

## 本人の問題

見ただけでは分からない  
確認しないとわからないこと  
(痩せ、合併症、疾患の理解)

- \* 見てわかること(食べている様子の観察以外について述べる  
「本人周囲の環境の問題」は後で述べる



# 上手いかない原因と対応

過敏・食形態・姿勢・食器具・介助方法等の対応

これだけで終わらせず、以下の確認・対応も必要

痩せとその確認

極度の痩せ→まず対応すべき問題

合併症

けいれん等→摂食嚥下障害増悪

疾患の理解

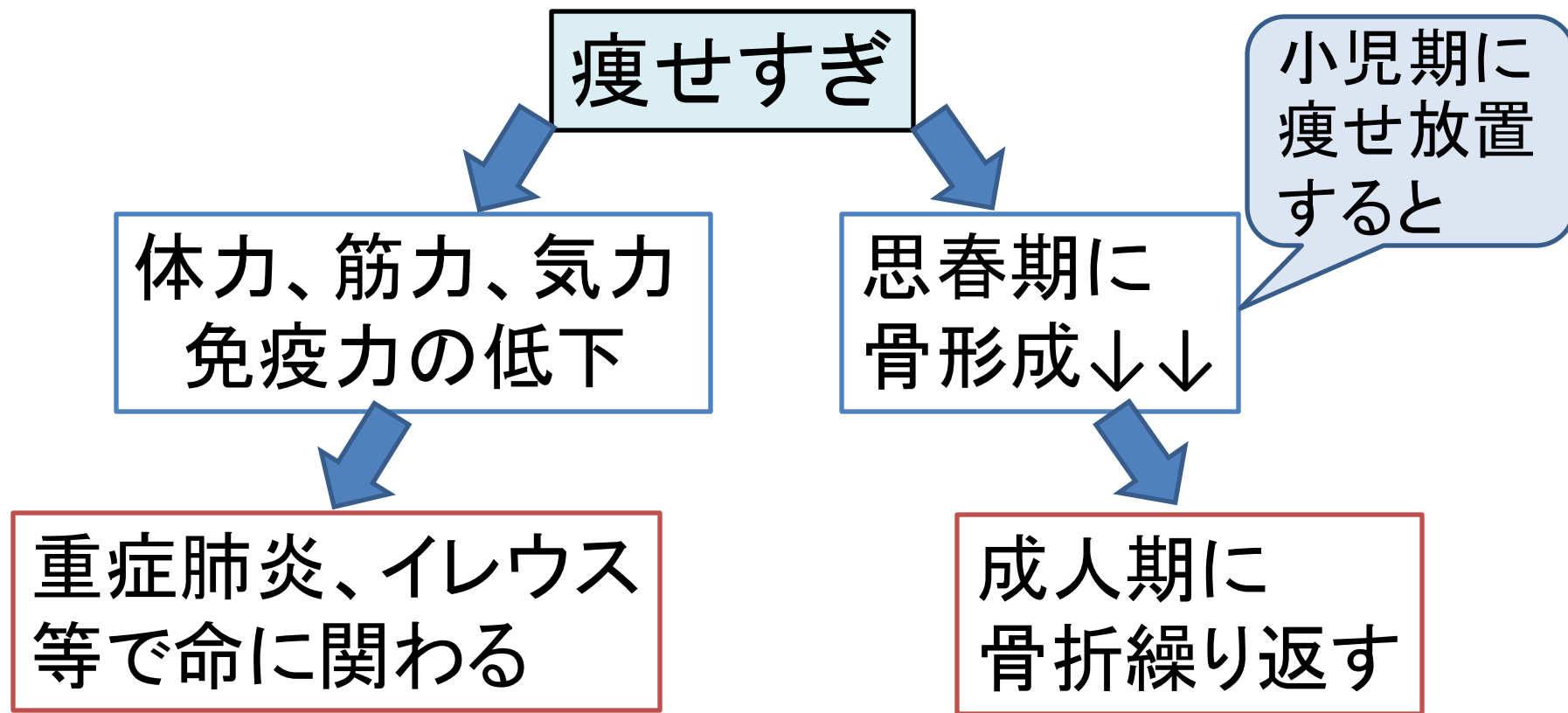
疾患の特徴を理解  
→摂食嚥下障害の対応に役立つ

加齢

小児では思春期に嚥下障害悪化  
成人期以降は早期に嚥下障害悪化

痩せとその確認

栄養の問題



**痩せすぎ→まず体重を増やすことを第一に！**

**経口のみこだわって痩せている場合特に注意**

# 痩せ度、肥満度の指標（主に成人期以降の障害者）

## ◎身長と体重の割合

$$\text{BMI} = \text{体重kg} / (\text{身長m})^2$$

成人健常者

BMI=18.5～25

平均22

18.5以下で痩せ

## ◎皮下脂肪（仙骨部など）の厚さ

○仙骨突出の有無

○仙骨発赤・褥瘡の有無

小児は成人  
よりBMI低い

## 成人障害者BMI

①歩行可 : 健常者に近い

②座位可 : ①と③の間

③寝たきり : 平均15位

仙骨部に問題  
あれば要注意

# 分割法

## 身長(5分割石原法)

①+②+③+④+⑤

足関節はできるだけ伸ばして計測

## 身長3分割法

①+②'+③'

または

①+②+③'

足関節は直角に曲げて計測

②乳様突起  
から大転子

①頭頂から  
乳様突起

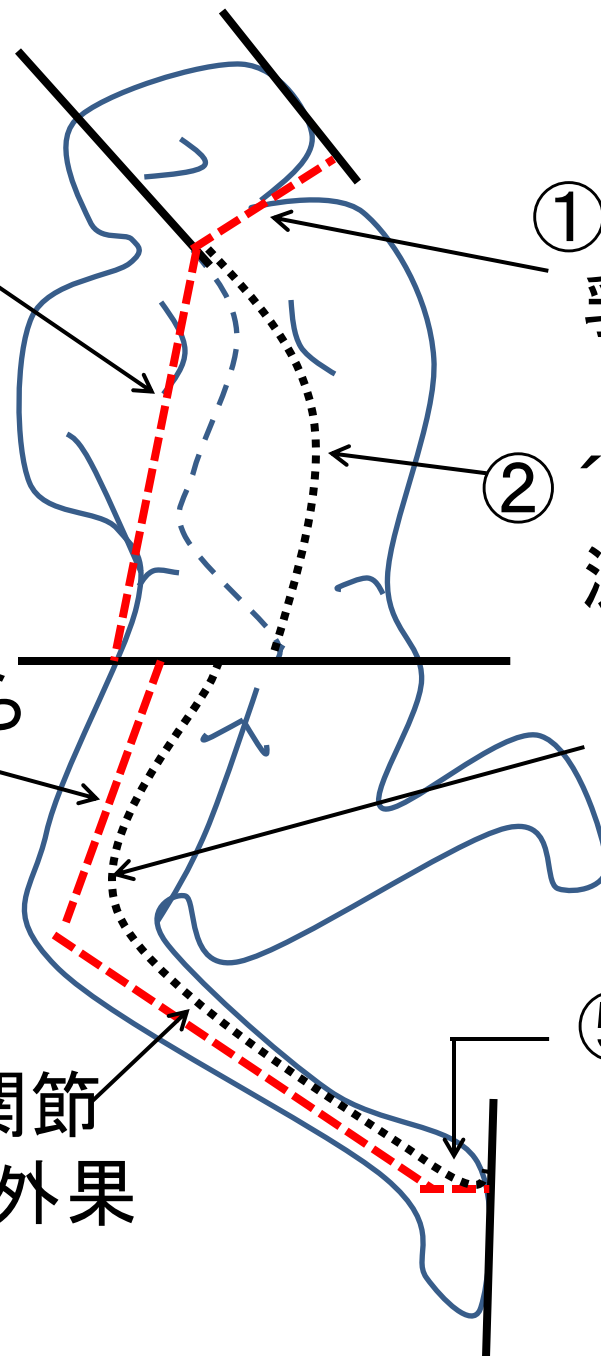
②'背に沿って  
測定

③大転子から  
膝関節

③'下肢長

④膝関節  
から外果

⑤外果から  
足底



成人期  
以降

## 重度障害者(寝たきり中心)BMIの目安

○BMI低値(平均11)体調不良8名の体重増加図った  
→BMI13以上で発熱、点滴、抗生剤投与が減少  
(春川ら 長岡療育園 2014年重心学会発表)

○重症児者(平均41.4歳)45名→平均BMI:14.7  
(柳原ら 国立病院機構三重病院 日重障誌38 2010)

○脳性麻痺BMI→アトーゼ型14、痙直型18 平均16  
(口分田政夫 びわこ学園 臨床栄養 2010)

○府中療育センター 寝たきり脳性麻痺平均BMI=14.9  
BMI12以下で誤嚥リスク↑、10以下ハイリスク

## ◎重度障害者（20歳以上、寝たきり）の痩せの評価

○BMIが12以下

特に

○BMIが10以下

○仙骨部突出あり、皮膚トラブルあり



極度の栄養障害、痩せ



早急に栄養増やす必要あり

## ◎運動障害が重度でない障害者の痩せの評価

○重度障害者よりはBMI高く健常者よりは低い

○褥瘡認めれば痩せのリスク+

## ◎障害児の痩せの評価(小児)

正常発達の  
痩せの指標

$$\text{身長別標準体重\%} = \frac{\text{実測体重}}{\text{身長別標準体重}} \times 100$$

日本小児  
内分泌  
学会での  
指標

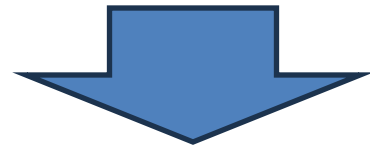
1～6歳

身長別標準体重の85%以下で痩せ、80%以下で高度痩せ

学童期以降

身長別標準体重の80%以下で痩せ、70%以下で高度痩せ

\* 伊藤善也 幼児肥満ガイド 日本小児医療保険協議会 2019より改変



+仙骨部所見で評価

発達遅延児(寝たきり～座位不可)の痩せ基準  
はこれより低めに設定



痩せが十分把握されていないことがある

なぜか？

在宅

親

痩せに対して認識・問題意識不十分  
→主治医に十分には伝えず

長期入所

病棟職員

体重を定期的に測定しても  
主治医へ報告されない



主治医

本人の受診少なく確認不十分  
本人の痩せなどの確認は不十分



重度の痩せを認めていても  
主治医が把握しているとは限らない

各施設で身長、体重定期的にチェック



やせすぎの時は

在宅 : 各施設と母で検討

長期入所 : 病棟で検討



主治医に相談、栄養を増やす

痩せの問題の重大さを皆が把握し  
早期に対応していく

# 合併症の問題

# 重度障害児者の合併症について

胃食道逆流

反芻

イレウス

筋緊張亢進

てんかん

呼吸障害

心臓障害

奇形・変形  
(口腔・体幹等)

薬副作用

歯科的問題



食形態、姿勢、介助方法をいくら検討しても  
合併症の問題が大きいと  
摂食嚥下障害の改善困難

てんかん(けいれん)

けいれんと内服薬

けいれん無い時だけで判断しない！

けいれんコントロール不良 → 摂食嚥下障害増悪

内服でけいれんコントロール → 摂食嚥下障害改善

一方

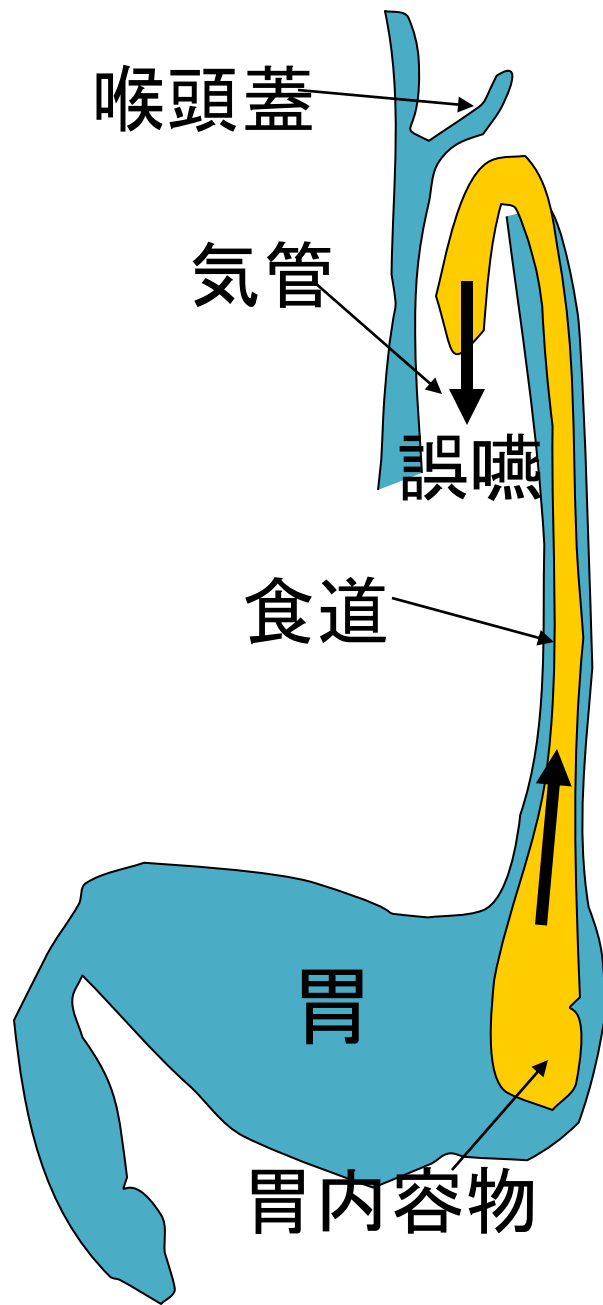
重度障害児の  
摂食嚥下障害  
最大原因の  
一つ！

けいれん難治  
→ 多量の薬内服  
→ 薬副作用 ↑  
→ 摂食嚥下障害増悪

筋緊張緩和薬  
向精神薬など  
でも起こりうる

嚥下より全身状態安定を優先せざるを得ないことも

# 胃食道逆流



咽頭まで逆流  
息止めし誤嚥防止

苦しくなり  
吸気、誤嚥

胃酸の強い  
刺激で少量の  
誤嚥でも肺炎

筋緊張亢進、側弯、空気嚥下  
抗痙攣剤内服、胃チューブ留置  
↓  
胃内容物・胃酸の食道逆流誘因

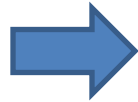
## 対応は

食後しばらく状態を起こす  
トロミがあると逆流しにくい

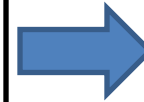
注入剤は逆流↑  
食物は逆流↓

## 歯の問題

歯磨き不十分

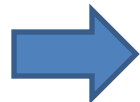


口腔衛生↓  
う歯（虫歯）

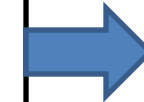


誤嚥↑

かみ合わせ↓



咀嚼不十分

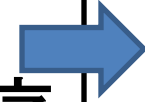


誤嚥、窒息

歯ぎしり↑



歯摩耗  
口腔内・顎関節疼痛



摂食困難



定期的に歯科受診を！



# 疾患別対応

脳性麻痺

先天異常・染色体異常

進行性疾患

# なぜ疾患を知る必要があるのか？

多くの疾患がある→個別性高い



対応がそれぞれ異なるので難しい

一方、重症心身障害児者にて摂食嚥下障害をきたす  
主な疾患は数パターンに分けることができる

- 脳性麻痺
- 染色体異常・先天異常
- 進行性疾患その他



この疾患を理解すれば、多くの障害児者の  
摂食嚥下の問題に対応可能になることも

## 疾患を理解した上での対応

- 個別性の違いはあるものの、  
同疾患なら必要な対応は共通していることが多い
- 疾患が重なっている場合はどう考えるか？  
脳性麻痺＋染色体異常など  
→両方の特徴を考えあわせて対応
- 長期的な経過の予想もできる(後で述べる)

# 腦性麻痺

# 脳性麻痺とは？

受胎から生後4週までに、  
脳に障害を受けて生じる疾患

周産期障害後遺症  
新生児仮死  
超低出生体重児  
脳出血・頭部外傷後遺症  
脳炎・脳症後遺症

生後4週以降の障害でも病態は同様

小児期までの脳の障害を  
「脳性麻痺（のパターンをとる疾患）」とする

## 脳性麻痺のパターンとは？

- ・動きが固くスムーズさに欠ける
- ・各関節が連動して動いてしまう
- ・協調運動が困難

例えば・・・

○ピアノを習い始めたばかりの子ども

- ・指の動きは固く、スムーズさに欠けている
- ・指・手首・肘・肩が屈曲したまま固定、動きが連動
- ・右(メロディー)に左(伴奏)を合わせられない

○上手なピアニスト

- ・指の動きは滑らかでスムーズ
- ・指・手首・肘・肩の動きは連動せずそれぞれ独立
- ・右(メロディー)に左(伴奏)を合わせるのは上手

## 他の疾患に脳性麻痺が合併

### ○染色体異常・先天異常

- ・運動そのものは比較的スムーズ
- ・知的障害、経験不足などによる不器用さはある  
(道具が使えない、協調運動障害など)



脳障害を合併(けいれん繰り返す、髄膜炎など)



染色体異常などでも固い動きになり  
脳性麻痺のパターンを伴うようになる

# 脳性麻痺 基本的な考え方

脳性麻痺を以下に分類

○タイプ別

（痙直型、不随意運動型、低緊張型）

○重症度別

（寝たきり、座位可、座位～立位・上肢使用可）



それぞれの病態の特徴を考える



それぞれの特徴に適した摂食の対応を検討



# 脳性麻痺の分類(タイプ別)

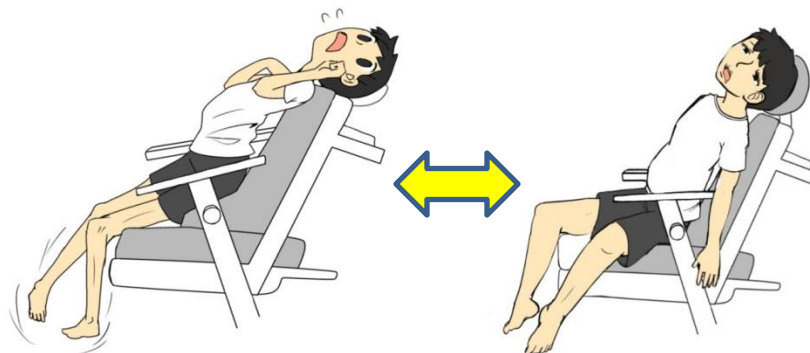
## 痙直型

過緊張  
屈筋伸筋  
同時収縮



## 不随意運動型 (アテトーゼ、ジストニア)

低緊張と過緊張が急激に変動  
極端な伸展、屈曲  
ねじれながら固定



## 低緊張型

屈筋、伸筋  
(四肢、体幹、頸部)  
ともに低緊張



# 痙直型脳性麻痺の対応

## 問題点

過敏

動きが硬い  
麻痺→拘縮

安静時過緊張

スムーズな動き(ー)  
(分離運動困難)

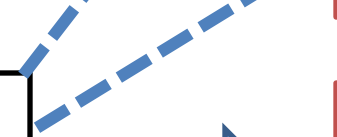
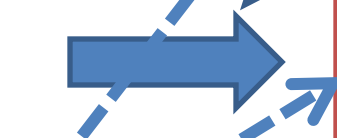
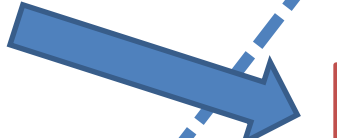
## 対応

過敏の除去

バンゲード法

リラクゼーション  
姿勢調整

機能に合った  
食形態選択



# 経口摂取前の準備

○過敏の除去

過敏+では  
口を触ること  
さえできない

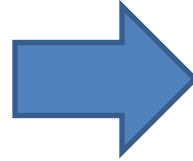
○間接訓練

経口摂取せず行う訓練

- ・バンゲード法
- ・ガムラビングなど

# 姿勢の対応

頸部反らず  
顎引くように



一般的に、リクライニング位姿勢をとった方が安定  
体の変形に合わせた座面の調整も大切

# 食形態の対応

分離運動困難



臼磨運動困難



押しつぶし形態以下を選択

「まとまり」  
も大切

\* 押しつぶしも困難であればミキサー形態を

小児では  
発達・成長により食形態ステップアップ可能なことも

# 不随意運動型アトーゼ、ジストニアの対応

## 経口開始前に予防

精神的緊張  
→全身過緊張



- ・声かけ、安心させる
- ・食前に筋弛緩剤等内服

上肢を起点に  
全身過緊張



上肢抑制

頸部背部股関節  
伸展で過緊張



姿勢調整  
(頸部・背部・股関節  
適度に屈曲)

# 経口開始後の予防、対応

空腹→全身過緊張



最初に高カロリーなものの経口

舌過緊張・強い舌突出



本人の動きに合わせて介助

過緊張  
→取り込み・食塊形成・  
送り込み・嚥下障害



機能に合った食形態選択

いったんリズムつかむと  
スムーズに経口



開始時は  
ゆっくりと

咽頭残留  
→誤嚥に注意

リズムよく介助

# 姿勢の対応

体幹を起こした方が  
よい場合がある

股関節, 背部, 頸部が  
適度に屈曲し緊張↓



リクライニング位をとると  
伸展パターン増強  
摂食には適さなくなる

上肢抑制



頸部反らず  
顎引くように

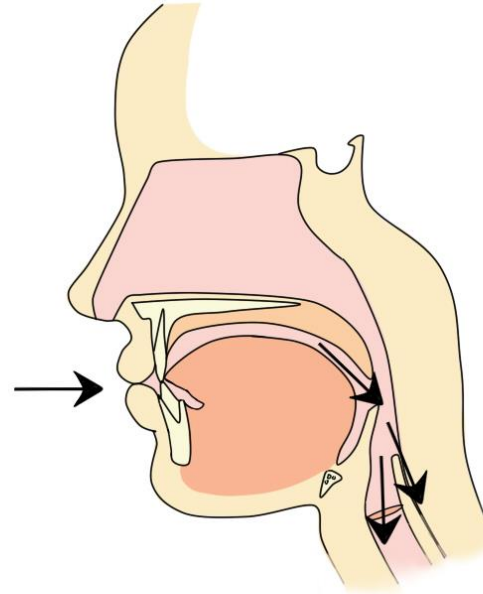




## 姿勢の対応(続き)

一方、体幹を起こすと...

口から咽頭への  
送り込み努力必要



食道に入りやすいが  
気管にも入りやすい



誤嚥

# 姿勢の対応 さらなる工夫

○床上側臥位、  
股関節、背部、頸部  
屈曲 → 筋緊張↓



○抱っこ姿勢  
筋緊張コントロール  
微調整可能



○背中を丸めるようにして  
安定させる座位保持装置



緊張が強いアトピーはこれでも困難  
姿勢調整困難で経口ハイリスク  
→補助栄養、経管栄養を検討

# 低緊張型脳性麻痺の対応

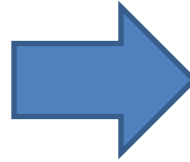
## 問題点

- ・安静時、動作時ともに低緊張
- ・頸部、体幹保持困難

## 対応

- ・姿勢調整
- ・機能に見合った食形態選択
- ・下顎介助  
口唇閉鎖介助

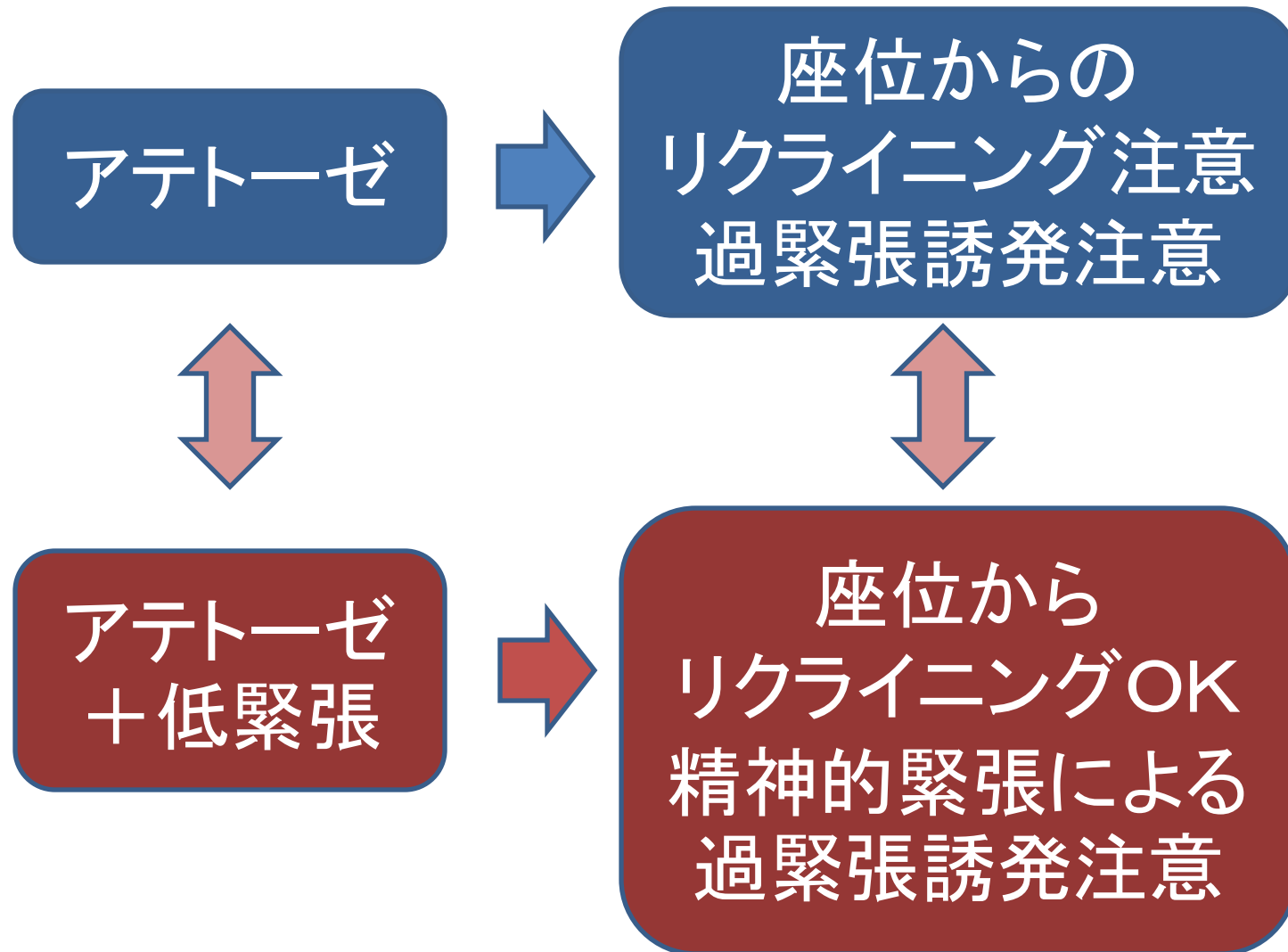
# 姿勢の対応



頸部反らず  
顎引くように

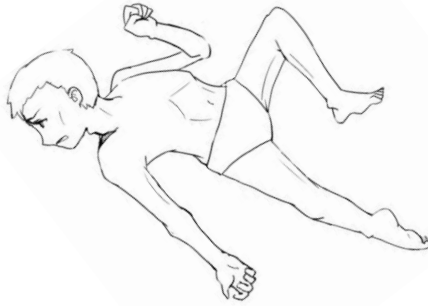
リクライニング位姿勢が安定  
頸部などがぐらつかないよう安定させる

# 脳性麻痺は混合タイプが多い



# 脳性麻痺の分類(重症度別)

重度  
(寝たきり)



中等度  
(座位可)



軽度  
(上肢使用可)



脳性麻痺、染色体異常・先天異常などは

上肢使用可  
立位～歩行可

軽度

座位保持可

中等度

寝たきり

重度

加齢により  
進行

運動機能が重度ほど摂食嚥下障害も重度

➡ 運動機能が重度ほど  
摂食嚥下の対応が必要になる

# 脳性麻痺の分類（重症度別）

## 重度 脳性麻痺

特徴：手足を動かさない

体を支えることができない

対応：食事介助。食形態はペースト、ミキサー  
姿勢を整える

## 中等度 脳性麻痺

特徴：手足を動かさない

支えなしで座位保持可能

対応：食事介助。食形態ペースト～押し潰し  
姿勢調整もある程度必要

## 軽度 脳性麻痺

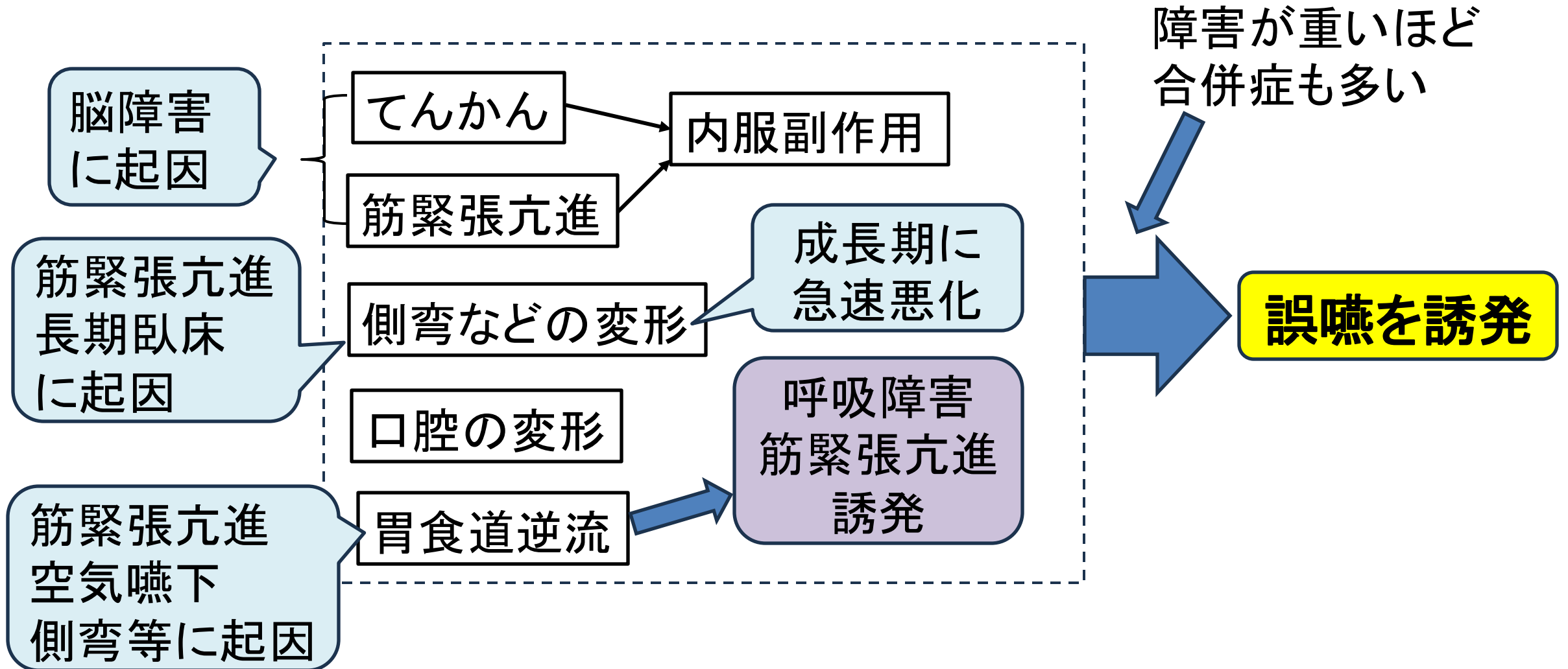
特徴：座位安定、立位も少し可

手は上手に使える

対応：自食（介助なしで食べる）を進める  
食形態は普通食へ



# 脳性麻痺にしばしば認める合併症

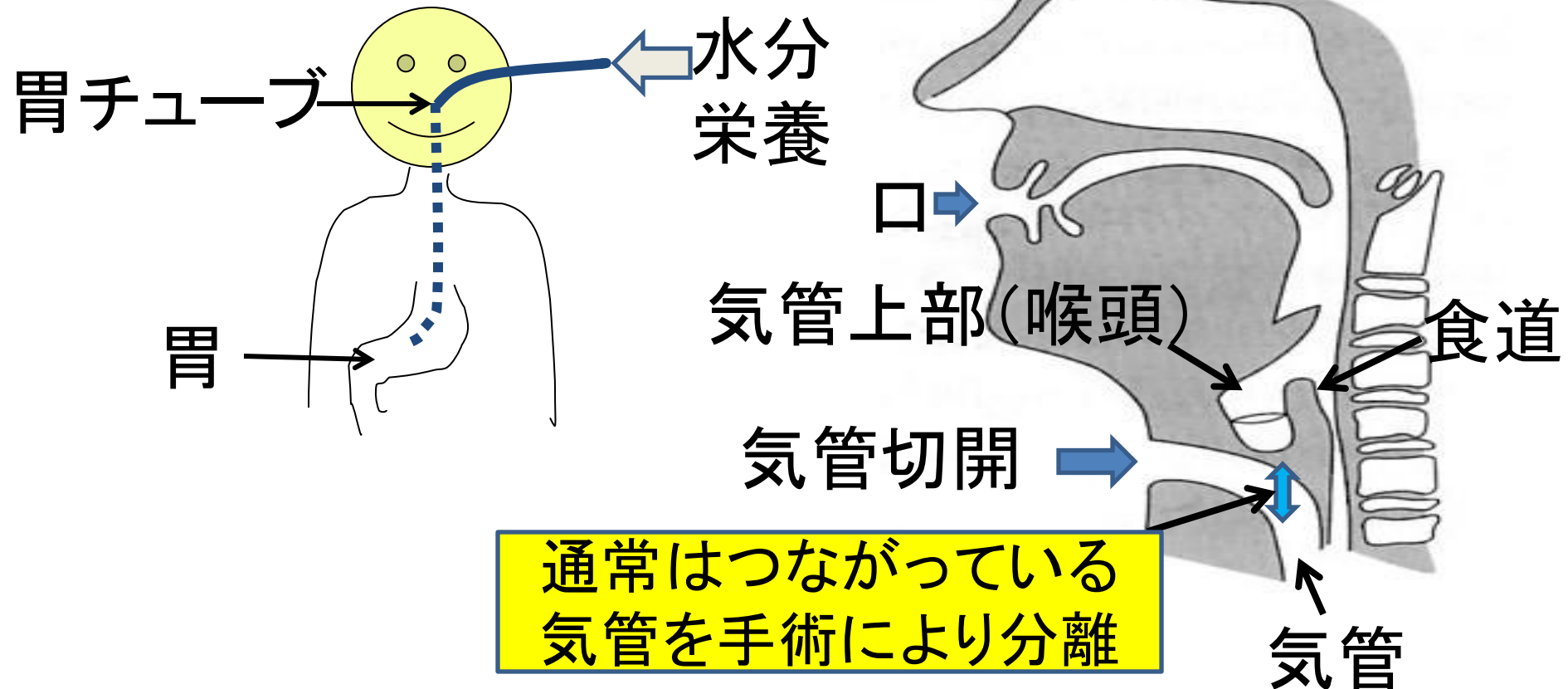


# 食形態や姿勢の調整でも対応困難 誤嚥の許容範囲を超えている



経管栄養

喉頭気管分離



# 染色体異常・先天異常

# 染色体異常・先天異常とは

染色体＝遺伝子の集合体



体を作る設計図の基

(常染色体22対、性染色体1対、計46本)

遺伝子に異常＝先天異常

染色体,遺伝子異常→知的障害,運動発達障害,奇形

\* 以下の疾患は除く

- ・神経・筋疾患(筋ジストロフィー、ミオパチー、脊髄性筋萎縮症等)
- ・先天性代謝異常(アミノ酸代謝異常、脳変性疾患等)

\* 染色体,遺伝子を調べても異常が見つからない  
原因不明の先天異常もある

## 染色体異常

ダウン症(21トリソミー)、18トリソミー、13トリソミー  
22q11.2欠失、5p-症候群、4p-症候群 など

## 先天異常

コルネリアデランゲ症候群、  
コステロ症候群、ヌーナン症候群等  
・・・多数

# 染色体異常・先天異常の特徴

- 出生時の問題少ない
- 運動発達障害は軽度（一部は重度）  
脳性麻痺パターン（一）時に低緊張
- 知的障害＋ 自閉傾向も多い
- 外表奇形（手足、顔等）、内臓奇形（心臓、消化管等）、特異顔貌（疾患に特徴的な顔つき）



何らかの摂食嚥下障害を伴うことが多い

# 染色体異常・先天異常 基本的な考え方

脳性麻痺合併は？→あれば脳性麻痺対応も

運動障害重度→重度脳性麻痺と同様の対応

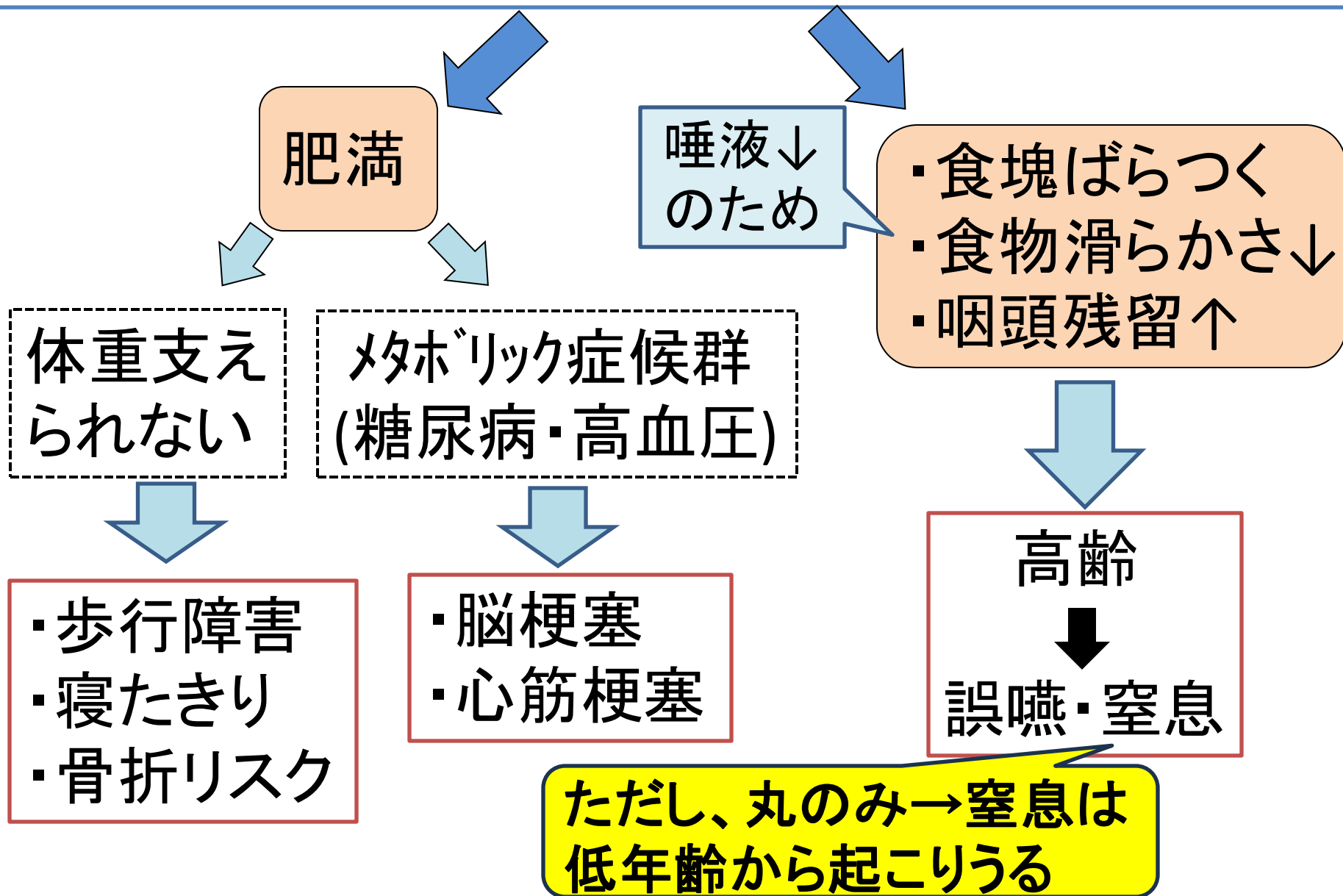
知的障害→丸のみ、早食いの対応

自閉傾向→拒食・偏食(心理的問題)の対応

奇形→口腔・消化管・呼吸・心臓の問題対応

てんかん→抗けいれん剤副作用にも注意

# 丸のみ、早食いを続けているとどうなるのか？





## 窒息しやすい疾患・病態

染色体異常  
先天異常  
自閉スペクトラム症

丸のみ早食い → 窒息

けいれん増悪  
思春期・加齢

アトピー型  
脳性麻痺

精神的緊張  
空腹等で誘発

けいれん増悪  
思春期・加齢

突然の過緊張 → 窒息

窒息はめったに起こらない

しかし...



万に一つでも起こしたら、  
それが命取りになる

## 丸のみ、早食いの一般的な対応

- 機能に合った食形態；普通食→後期または中期  
難しい食材避ける
- 量、ペース調整；小スプーンへ、配膳は小分けに
- 自食のリスクあれば食事は介助食べに
- 取り込み練習；口唇で捉えることを意識
- 咀嚼練習；奥歯で噛む練習
- 上手くできずに怒っても介助側はあせらず  
いつかはできるようになるという気持ちで  
上手に出来た場合できるだけほめる

自分で適量  
を盛ることが  
できるよう  
手助け

## 難しい食材と問題点

柔らかいが  
ふくれる

= おもち、パン等

⇒ 口中で膨れ張り付き窒息

丸く、つるつる

= フチトマト、ウズラの卵  
飴、キャンディーチーズ

⇒ 丸のみしやすく窒息

柔らかいが  
噛み切れない

= こんにゃく、キノコ、蒲鉾

⇒ 噛み切れず飲む

硬いもの

= すじがある肉等

⇒ 噛み切れず飲む

粒あるもの

= 刻み野菜等

⇒ 粒がばらけて誤嚥

口中で張り付く

= 葉物、海藻等

⇒ 張り付き噛まずに飲む

水分と固形  
混ざっている

= お味噌汁等

⇒ 水分と一緒に固形も  
噛まずに飲んでしまう

取り込み時口唇でとらえることができないと・・・  
一口量多くなり、舌使い方不十分なまま送り

丸のみ早食い

改善方法は

- ・介助者が、児の下口唇に適量の食物を乗せたスプーンを置く
- ・自ら取りに行き口を閉じるまで待つ

適量を口唇で捉える

丸飲み、早食いの改善につながる  
食事が美味しく楽しい時間になる

手づかみ食べも  
改善につながる

- ・少量置く
- ・手づかみの方が取り込み容易

# 気持ちの問題

過敏などがなく、食べる能力はあるのに  
食べたい気持ちにならず進まない

性格的な問題

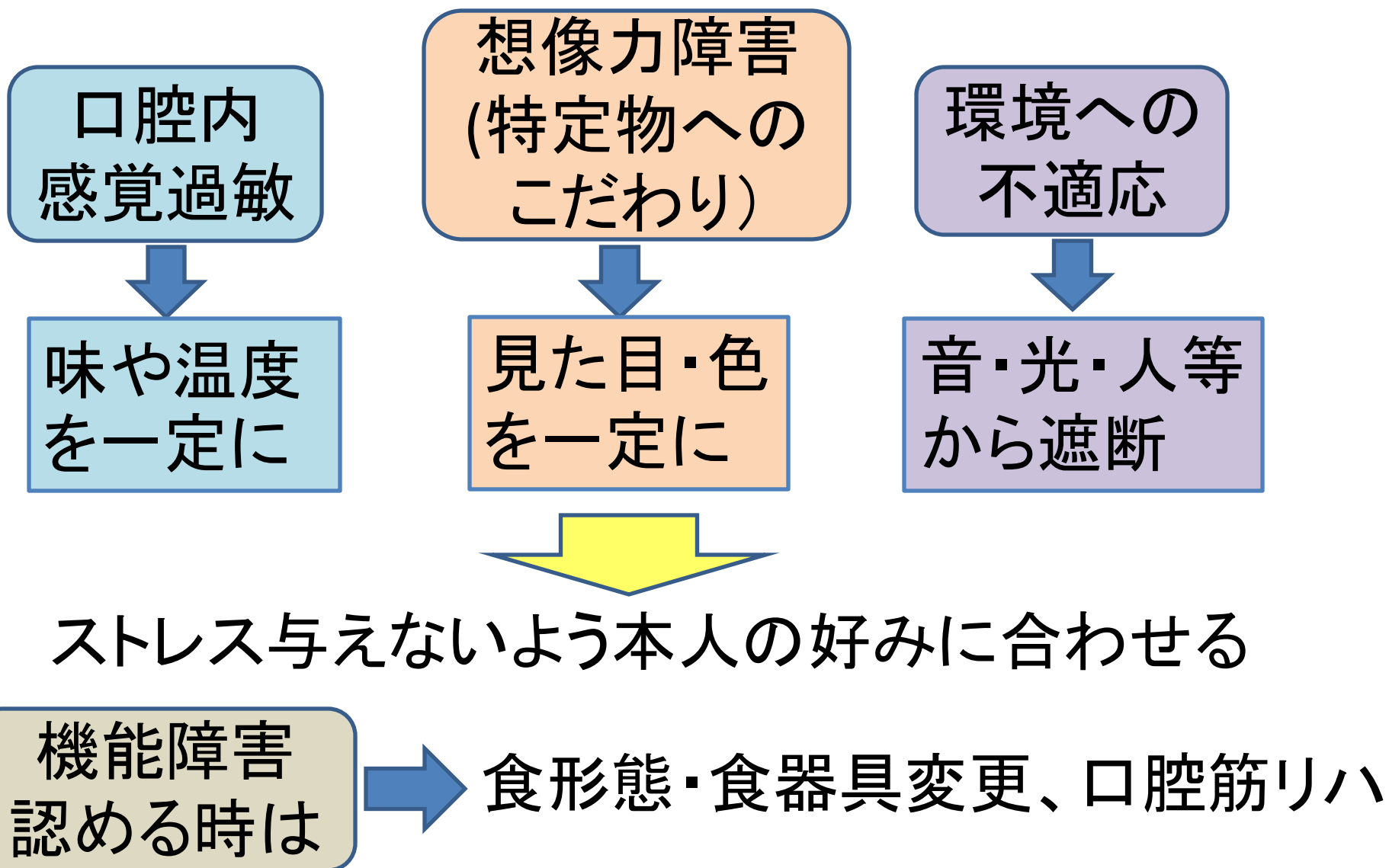
こだわりが強い等

過去のトラウマ

繰り返す嘔吐

環境や介助者  
の問題

# 知的障害児者の拒食・偏食の対応



# 知的障害児者の拒食・偏食の対応

## 心理面への配慮

無理強い  
しない

上手に出来  
たらほめる

心理的  
成長待つ

特に小児  
では

ストレス与えないようプレッシャーかけず見守る  
自ら食べる意欲を引き出すようにしていく

興味を  
引く

知的障害  
軽度の場合

交渉  
する



# 知的障害児者の拒食・偏食の対応

## 身体面への配慮

痩せ・  
脱水に  
注意

- ・実際の栄養摂取量、水分等確認
- ・体重確認→痩せ進行時は注意！
- ・リスクある時は医療的介入も検討

微量元素  
等不足  
注意

- ・鉄↓：貧血
- ・銅↓：貧血、免疫低下
- ・亜鉛↓：皮膚障害、味覚障害
- ・セレン↓：心不全
- ・カルニチン↓：意識低下、元気↓

必要  
なら  
血液  
検査を

内服  
処方

亜鉛製剤、カルニチン製剤

# その他の疾患

## ◎進行性疾患

- 福山型筋ジストロフィー
- 大脳変性疾患
- レット症候群      など

\* 進行性疾患には含まれないが  
予後が厳しい疾患（最重度脳性麻痺、  
13トリソミー、18トリソミーなど）も  
対応は同様と思われる。

## 進行性疾患 の対応

福山型筋ジス

発達が進む → 摂食機能も伸ばす  
発達が停滞 → 摂食機能維持  
退行 → 誤嚥、窒息に注意し維持  
無理なら経管、喉頭分離等

座位姿勢  
可能

座位姿勢  
とれなくな  
ったら

現在どの時期か→現状把握  
適切な対応を速やかに

退行に  
家族、周りが  
気付かない  
危機感ない

過去良かった時の  
ことが忘れられず  
受け入れられない

家族の気持ちにも  
寄り添いながら

何もしないという選択もある

令和7年度看護師基礎講座

重症心身障害看護における摂食・嚥下障害とケア

# 重症心身障害児・者における 摂食・嚥下機能障害の特徴 第3部

府中療育センター 小児科

日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

リハビリテーション科

渥美聡

障害があっても  
子どもは発達する

# 重症度別に対応

運動障害重度  
(寝たきり)

食事ステップアップは無理せず  
必要な水分、栄養摂取を第一に

誤嚥↓、顎や  
首安定したら

体力ついたらステップアップも検討

運動障害中等度  
(座位可)

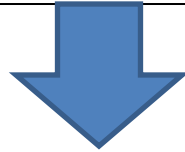
食事少しずつステップアップ  
後期食以上は慎重に

運動障害軽度  
(座位～立位、  
上肢使える)

食事ステップアップ、普通食目標  
介助なしでの食事目標

\* 知的障害重度の場合は無理しない

たとえ障害があっても、小児期の体と心は発達する  
重度脳性麻痺はゆっくりと  
軽度脳性麻痺や染色体・先天異常は急速に伸びる  
摂食についても伸びてゆく

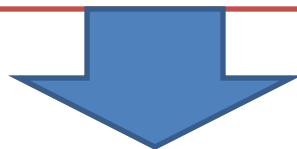


発達に合わせ、できるだけよい方法に近づけたい



一方、障害そのものが治るわけではない  
障害が進むこともある  
進行性の疾患の場合は早期に機能低下

その時点での本人の能力を  
正しく見極めることが大切！



その後・・・

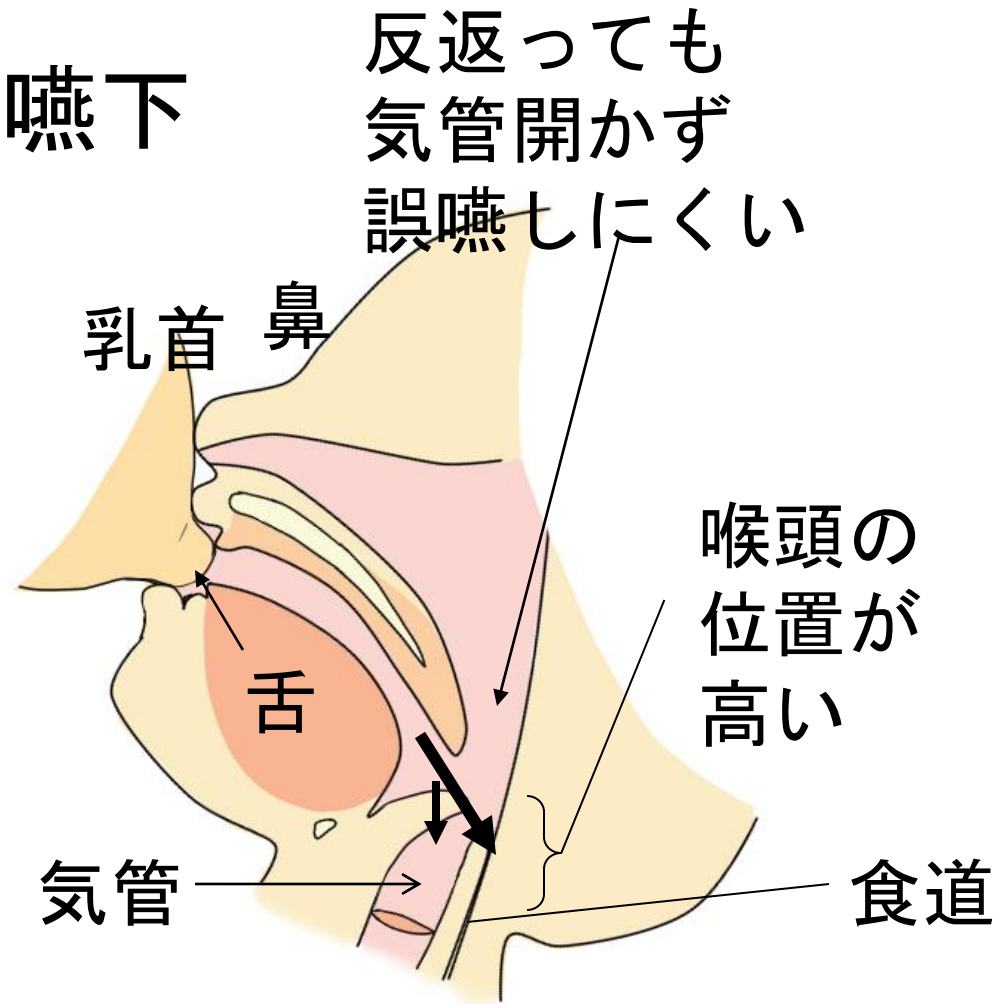
安全な方法で進めていく

実用的な方法であることも必要



# 成長期の問題と 加齢

# 乳児の嚥下



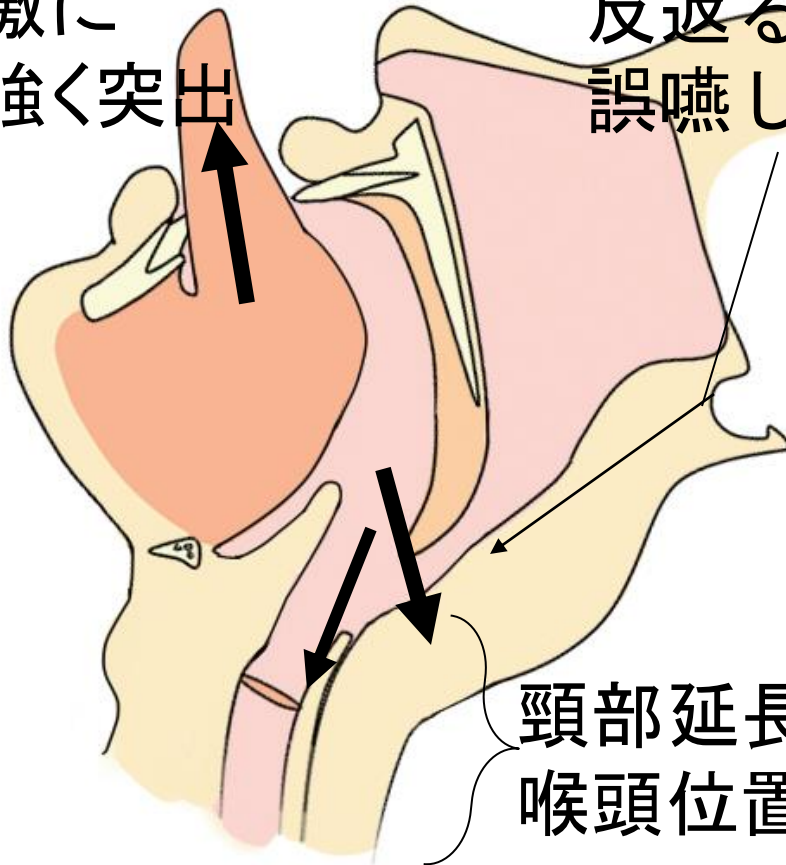
開口し、舌突出し、嚥下後の呼気も短く連続飲みで、  
反り返りながらミルクを飲んでも誤嚥しない

# 成長期にのどが長くなると・・・

開口、舌突出、反り返り  
舌突出嚥下（逆嚥下）

急激に  
力強く突出

反返ると気管開き  
誤嚥しやすい



頸部延長  
喉頭位置低い



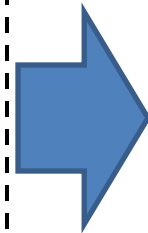
誤嚥のリスク  
高まる

## 思春期は

○身体の急激な成長  
○ホルモンバランスの変化  
などにより多くの問題が生じやすい



- ・筋緊張亢進
- ・けいれん増悪
- ・不安定な気持ち
- ・側弯進行
- ・胃食道逆流増悪



誤嚥悪化  
痩せ進行

特に寝たきりなど  
重度障害で多い

# 脳性麻痺の加齢

# 脳性麻痺の 障害児者は

\* 府中療育センター脳性麻痺143人  
を分析したデータ  
60%の人が以下の年齢  
で嚥下障害が増悪した

摂食嚥下障害が**早期**に増悪

- ・重度脳性麻痺が  
経口→経管
- ・軽度脳性麻痺が  
普通食→ペースト

- ・寝たきり ⇒ **重度 ; 思春期～30歳代**
- ・支えなし座位 ⇒ **中等度 ; 30～50歳代**
- ・上肢使用可 ⇒ **軽度 ; 50～60歳代**  
～立位

運動障害  
重症度別分類

一般成人 ; 75～80歳代

# なぜ摂食嚥下障害が早期に出現するのか？

## 重度障害児者に認めやすい症状

- 身体の変形
- 咽頭、喉頭部の変化
- 繰り返す誤嚥によるダメージ
- 骨折→寝たきり
- 胃食道逆流、反芻
- けいれん,筋緊張,興奮のコントロール↔薬副作用
- 便秘、空気嚥下→胃食道逆流、イレウス

摂食嚥下障害  
を来し易い

摂食嚥下障害が早期に重度化しやすい

# 1. 脳性麻痺 運動障害重度(寝たきり)

摂食嚥下機能  
思春期に悪化

- 身長↑、咽頭喉頭長さ↑  
⇒誤嚥誘発
- 体の変形(側彎など)が進む
- 筋緊張亢進

ムセのない誤嚥



胃食道逆流

誤嚥性肺炎を繰り返す



経管栄養などが必要になる



30～40歳代になると、さらに重症化

苦しみながら  
食べ続ける

誤嚥繰り返し肺悪化  
呼吸するのもつらい

本人にとって最も大切なこと＝苦しみの除去

経管栄養、喉頭気管分離

苦しみから解放され、QOL(生活の質)も改善

望まない延命につながることも

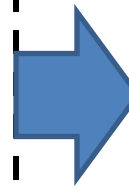
## 2. 脳性麻痺 運動障害中等度～軽度 (支えなし座位可～上肢使用可、立位可)

思春期 嚥下障害重度化は少ない



成人期 摂食嚥下の問題が生じてくる

- ・運動機能低下
- ・消化管機能低下
- ・骨折がきっかけなど



摂食嚥下機能  
低下

## 脳性麻痺 運動障害 軽度

若いうちは摂食嚥下の問題は少ないが・・・

自力摂取での丸飲み早食いに注意



- ・メタボリック症候群(30代以降)
- ・誤嚥、イレウス(50代以降)

\* メタボとは？

肥満→高血圧、高血糖、高脂血症→動脈硬化、糖尿病

# 脳性麻痺 運動障害中等度～軽度

## 対応

○年齢に合わせた食形態、姿勢調整

○加齢等による筋力低下＝サルコペニア



- ・十分な栄養（タンパク質強化）
- ・適度な筋力維持のためのリハ

ベッド上寝たきりにしない！

## 小児期での親への指導



将来を見据えた指導が大切

重度  
脳性麻痺

- ・食形態アップ無理せず、困難なら経管も
- ・思春期に悪化、注意

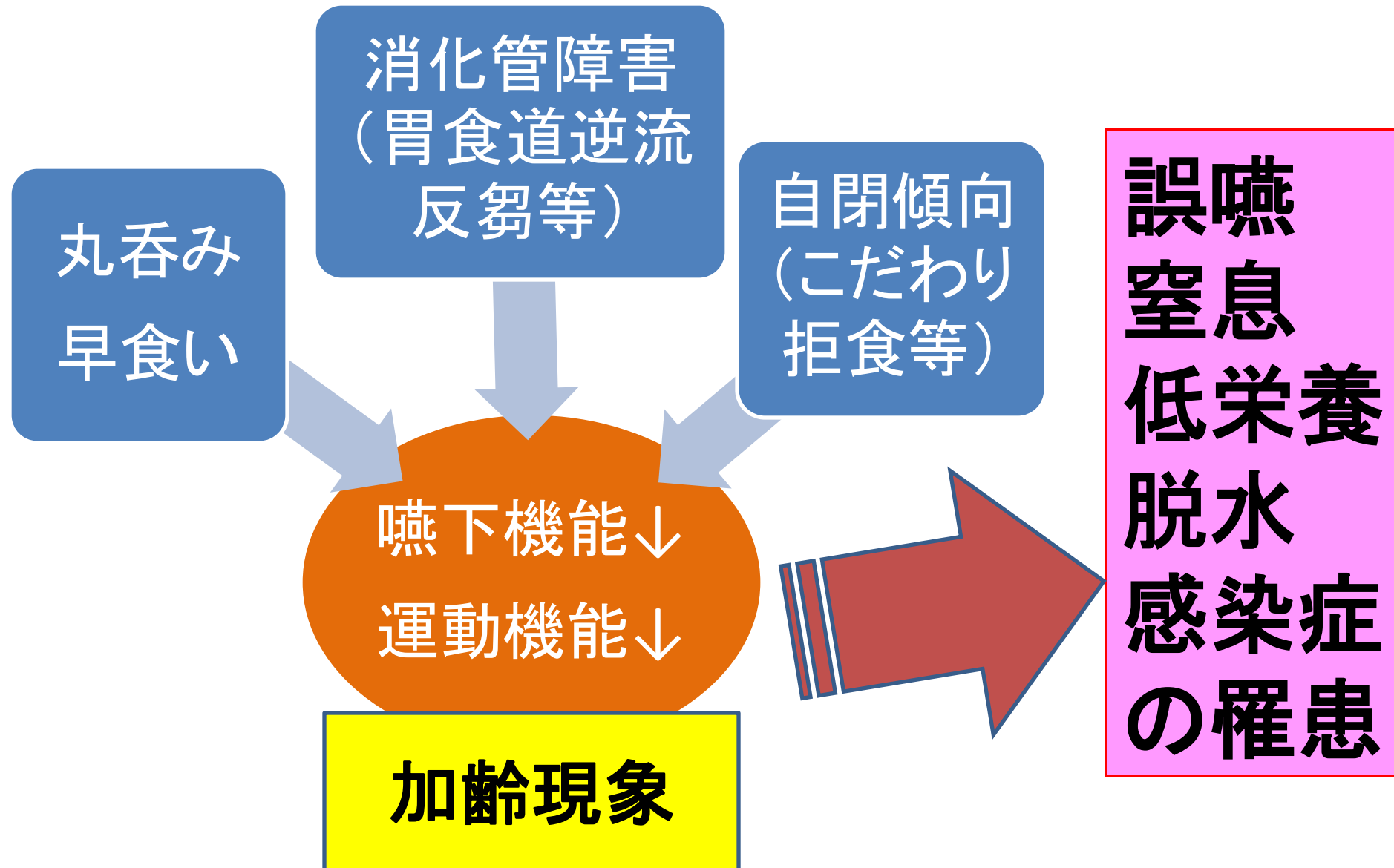
悪化してから、大人になってから  
変えるのは大変

軽度  
脳性麻痺

- ・自力摂取での丸飲み早食い  
→少しずつゆっくりと、バランス良い食事を

# 染色体異常・先天異常の 加齢

# 染色体・先天異常の加齢による影響



# ダウン症の加齢について

- ・環軸椎(頸椎)亜脱臼  
突然の四肢麻痺、感覚麻痺  
膀胱直腸障害
- ・知的退行、精神症状悪化  
アルツハイマー化(認知症)、うつ
- ・白内障の進行
- ・肥満、糖尿病の進行

加齢により  
比較的早期  
から発症



これらが摂食嚥下障害の増悪に関係



# 染色体異常・先天異常における 摂食嚥下障害増悪の時期

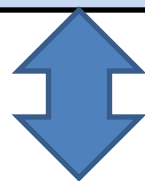
脳性麻痺と同様

加齢による運動機能の低下→嚥下障害も重度化

運動障害重度 : 思春期~20歳代~

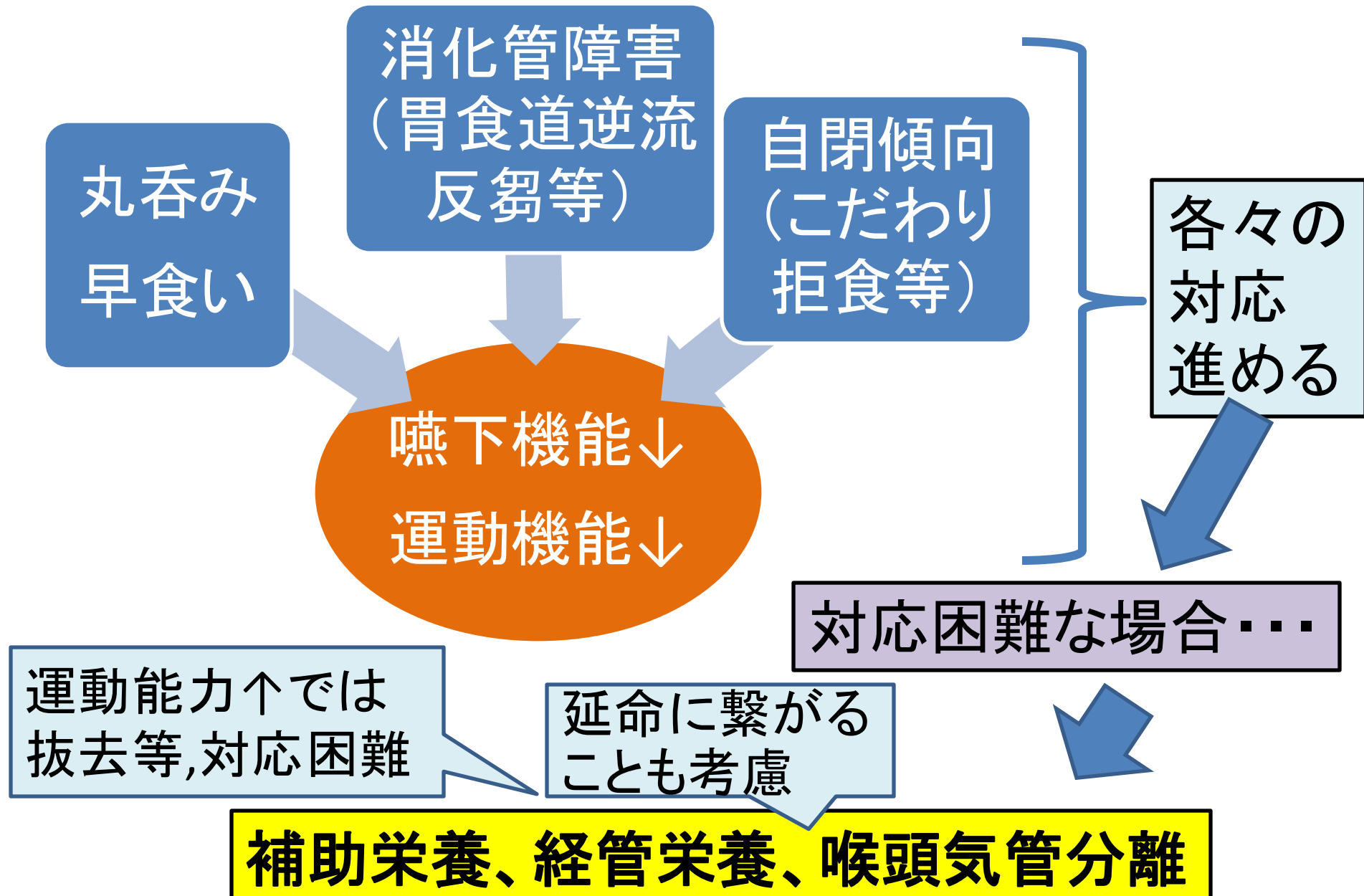
運動障害中等度 : 40歳代~

運動機能軽度 : 50~60歳代~

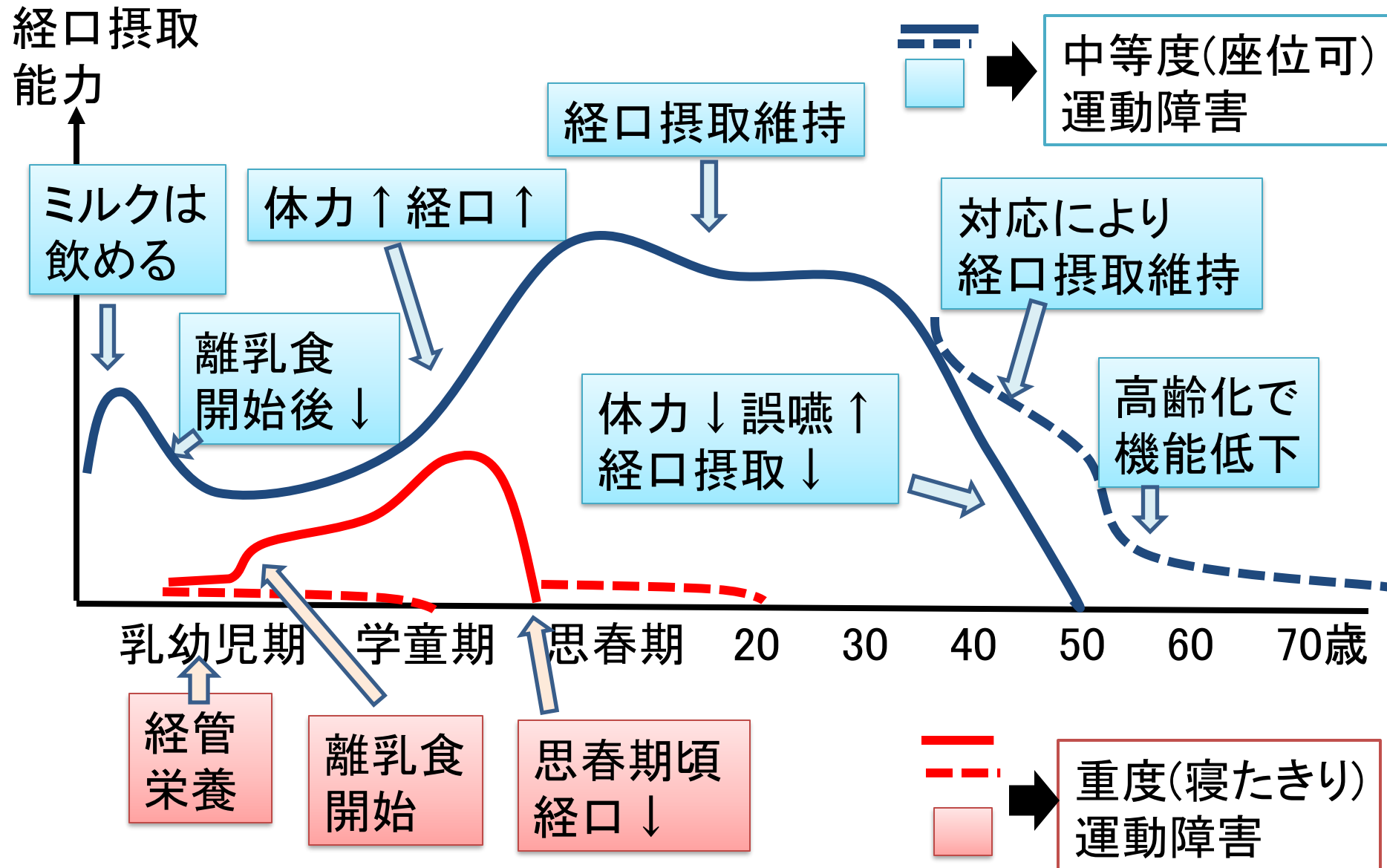


**運動障害の低下を認めないのに、20~30歳代で  
突然重度の嚥下障害をきたすケースもあり、注意**

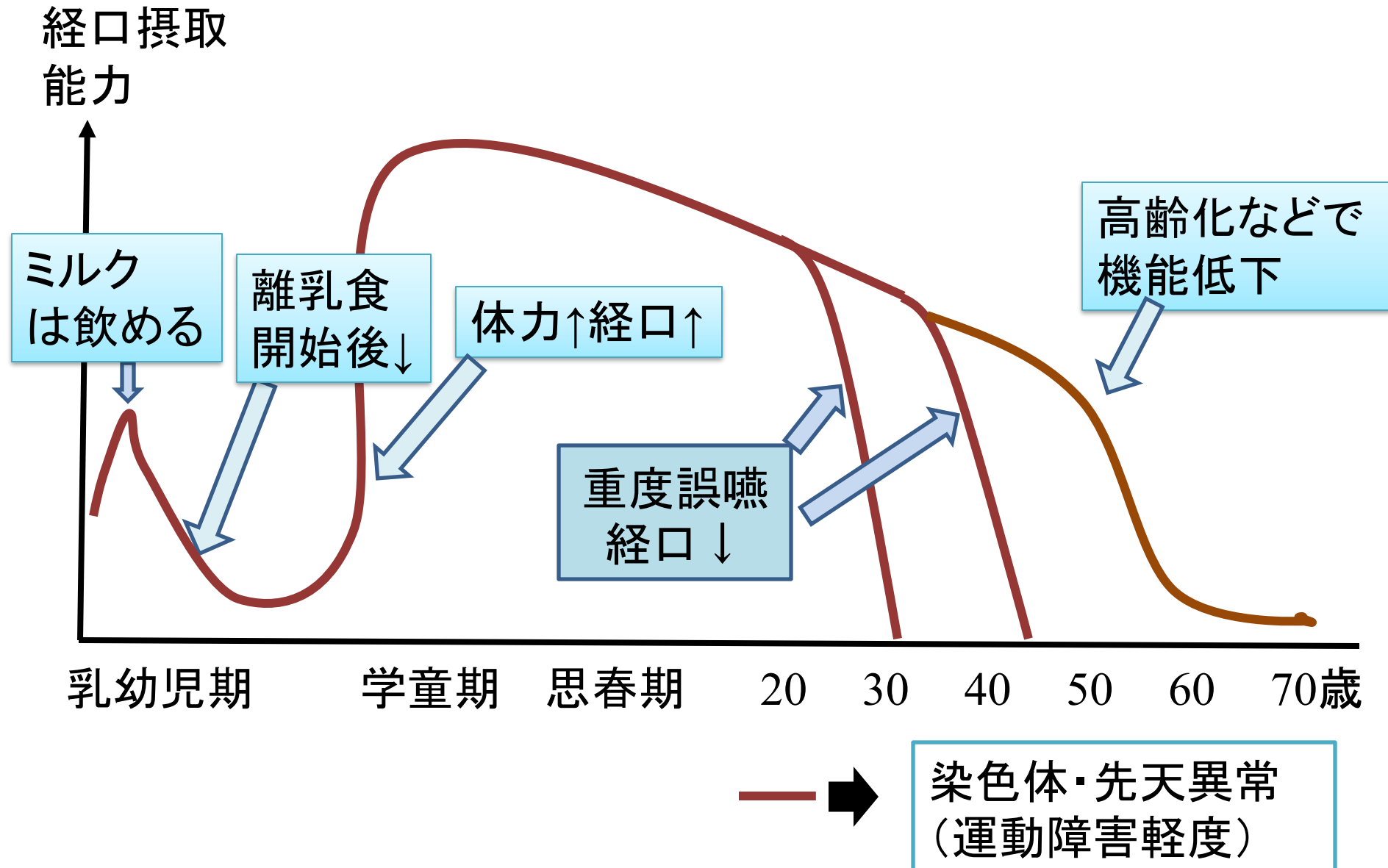
# 染色体異常・先天異常の加齢への対応



# 重度～中等度運動障害児 摂食嚥下のライフスパン



# 染色体異常・先天異常 摂食嚥下のライフスパン



本人周囲の環境の問題

家族や本人への伝え方  
と対応

# 家族や本人への伝え方、対応の方法 ～栄養や嚥下の問題を認めてきた場合～

○疾患名・経過・家族の希望・現状把握の有無確認

○栄養、姿勢、食形態、合併症について確認

## 以下について家族に伝える

- ・本人の疾患や年齢、予後などを考え合わせ  
体重減少のリスクや誤嚥対応の必要性がある
- ・痩せの場合、栄養をまず最初に考えるべき
- ・嚥下障害の場合、食形態や姿勢の調整必要

# 家族や本人への伝え方、対応の方法 ～経口摂取継続が困難な場合～

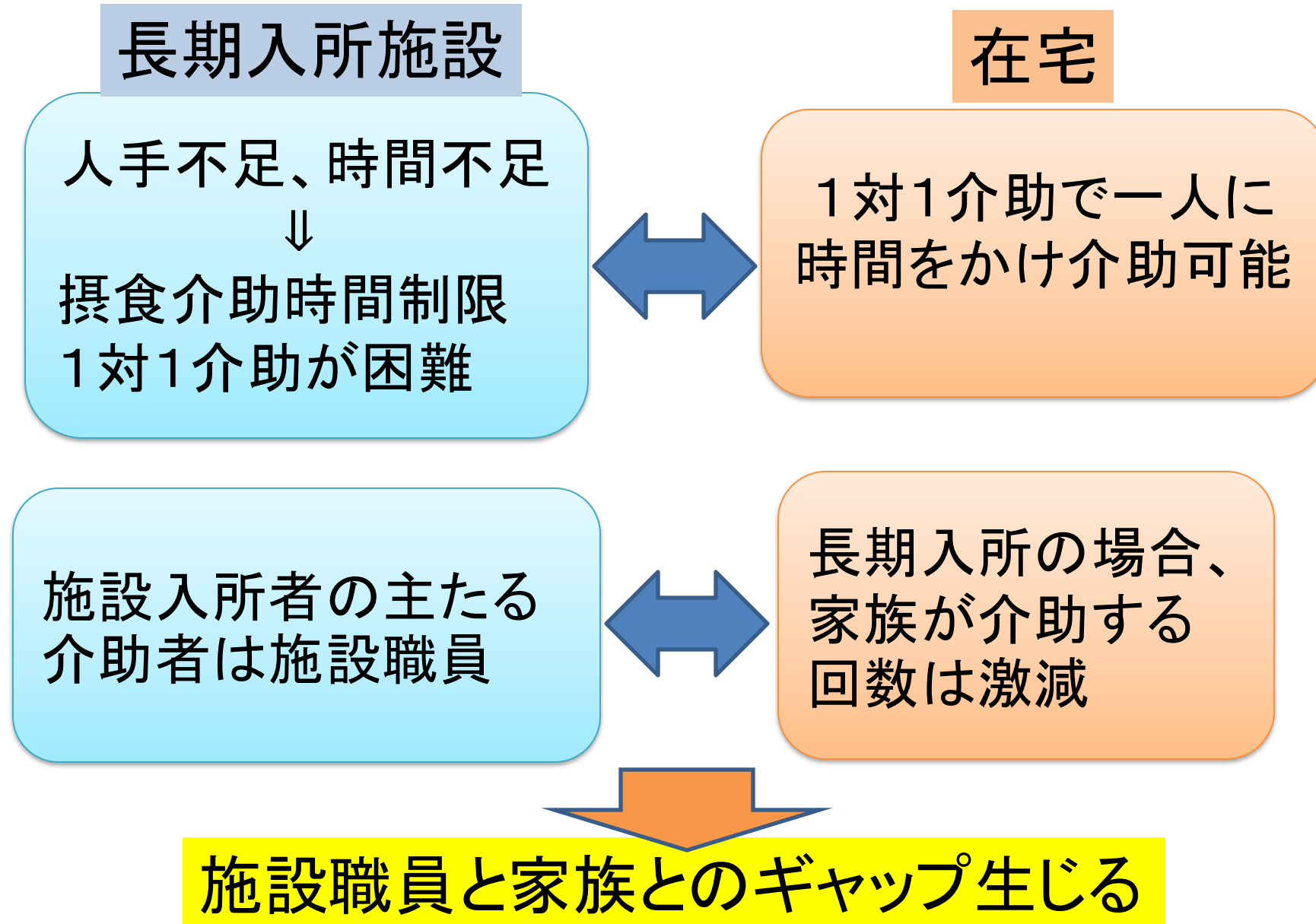
○疾患名・経過・家族の希望・現状把握の有無確認

○栄養、姿勢、食形態、合併症対応

対応困難時、以下について伝える

- ・経口摂取が困難である
- ・経口中止により苦しみから逃れ、QOL改善する
- ・胃瘻や誤嚥防止術の適応がある
- ・予後や希望によっては、何もしないことも検討

# 長期入所施設と家族とのギャップ





# 通所施設と家族とのギャップ

## 通所施設

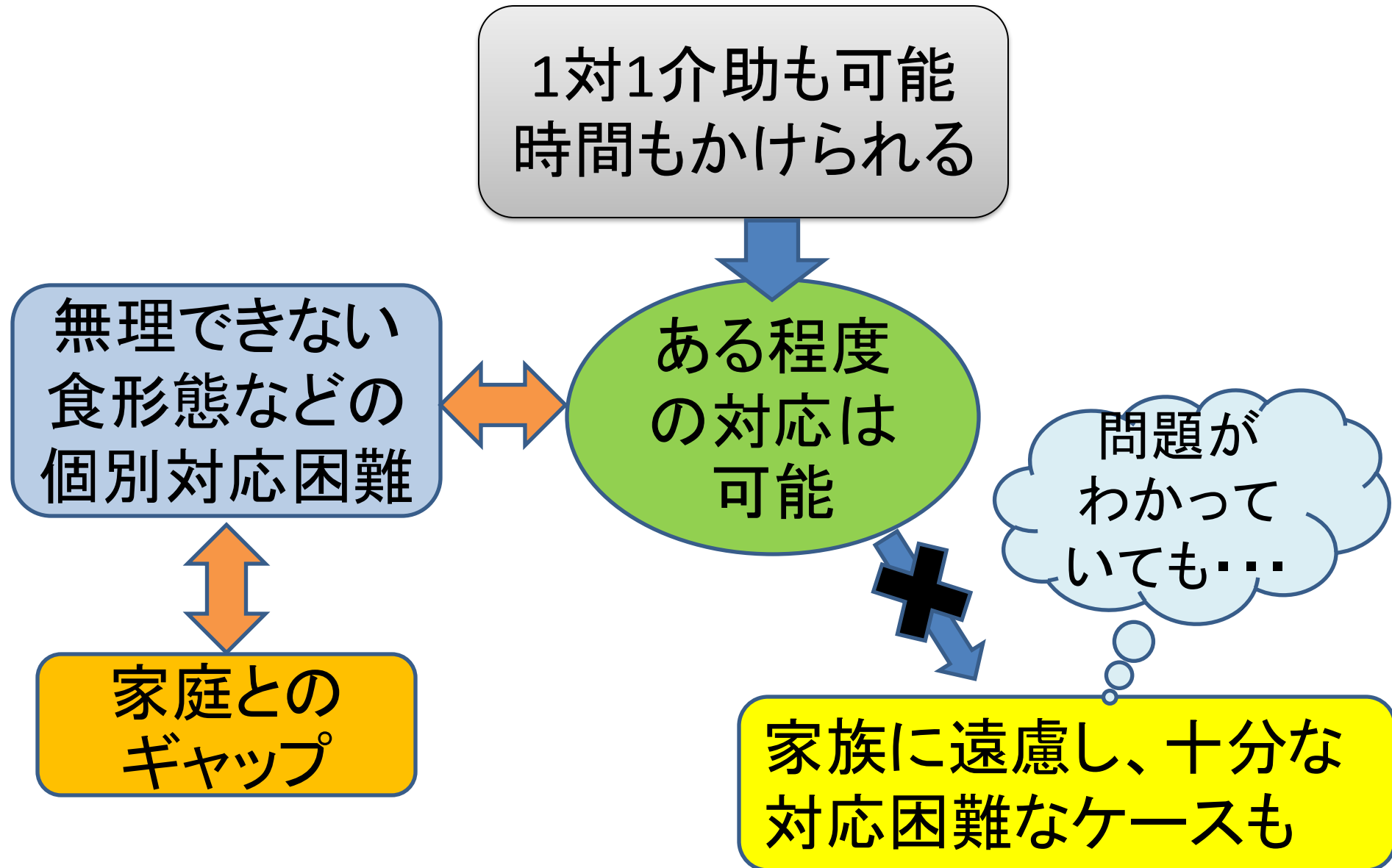
人手不足、時間不足  
医療従事者の不足

重~中等度脳性麻痺の  
受け入れ経験少  
→職員の不慣れ



施設職員と家族とのギャップ生じる

# 学校～重度肢体不自由



# 学校～知的障害

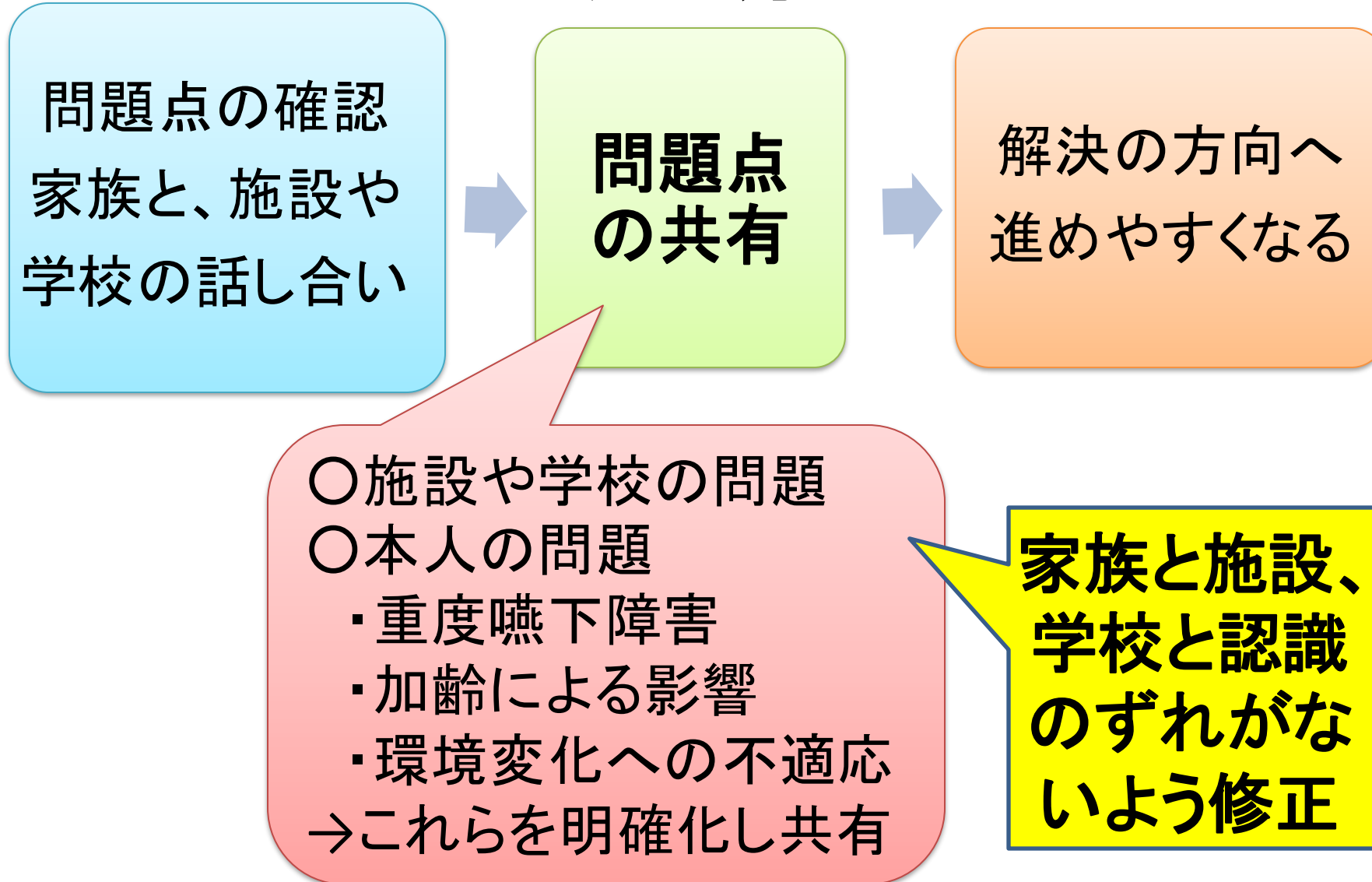
1対1対応は困難  
時間かけられない  
食べる時間速い



分かっているても  
対応困難

家族が問題点の  
認識不十分なことも

# 施設、学校と家族とのギャップがある時の 進め方



気付いた職員が  
問題点を  
家族、主治医などに  
伝えることが大切

家族の認識  
ないことも

主治医が  
知らない  
ことも

## 家族と医療側



同じスタートラインに立って  
初めて、話を進めていくこと  
ができる

心配なので経口は  
無理しないようにと  
思うようになった

家族

それでも経口  
を続けたい

家族

そのような気持ちにも  
寄り添いながらもう一度  
話し合いをする

医療側

# まとめ

なぜ上手にできないのか？理由を考える

○その時点での本人の能力を正しく見極める

摂食時の確認

疾患の理解

合併症

痩せの確認

○将来についても考える：思春期、加齢

↓  
どうしたらよいのか？

- ・本人の能力に適した方法で
- ・安全かつ実用的な方法で

↓  
上手くいかない時はどう考えていくのか？



# 何を目標にしたらよいのか？を考える

生き方は人それぞれ  
その人に合った目標を考えればよい

- ・1日3食楽しく食べられる
- ・1日1食でも食べられればよい
- ・少しでも良いので食べる楽しみを続けられる

たとえ食べることができなくてもよい  
それでも幸せに感じる事が見つかればよい  
苦しみを取り除き、安楽に過ごせればよい



本人が幸せになることを第一に