

# 栄養マネジメント加算を通じた食に関する支援の意識改革について

社会福祉法人 聖ヨハネ会（東京都）

住 所	東京都小金井市桜町 1-2-20
TEL	042-384-4403
URL	<a href="http://www.seiyohanekai.or.jp/">http://www.seiyohanekai.or.jp/</a>

## 経営理念

### 【基本理念】

カトリックの精神に基づき、永遠の生命を有する人間性を尊重し、「病める人、苦しむ人、弱い立場の人」に奉仕します。

### 【基本方針】

1. 援助を必要とする人々をかけがえのない存在として関わり、人間の尊厳にふさわしい医療または福祉を追求しながら、共にいのちの質を高め合う全人格的な援助を行います。
2. 社会福祉の事業として、良質なサービスを提供し、公正に運営します。
3. 法令及び規程に則り、事業を運営します。
4. 地域社会に立脚した事業として、地域の福祉または医療に貢献します。

### 【職員の心得】

1. 私たちは法人の理念を理解し、その具体的な実現に努めます。
2. 私たちは自己の使命を認識し、その職能の専門性を十分に発揮するように努力し、各々が役割に応じた自己啓発に努めます。
3. 私たちは社会福祉事業である各施設を相互に理解のもとに、連携、協力を努めます。

### 【活動の理念】

病に苦しむ人、ハンディを負った人、自立の困難な人の隣人となって、援助の手を差しのべ、その必要に応じて最善を尽くします。

事業内容及び定員	<b>【東京地区】</b>	
	病院（無料・低額診療）	1 場所（199 床）
	短期入所	1 場所（3 名）
	訪問看護ステーション	1 場所
	ホスピスケア研究所	1 場所
	介護老人福祉施設／短期入所生活介護	1 場所（106 名／8 名）
	通所介護事業所	2 場所（60 名）
	認知症対応型通所介護事業所	2 場所（36 名）
	訪問介護事業所	1 場所
	居宅介護支援事業所	1 場所
	訪問入浴事業所	1 場所
	介護予防センター	1 場所
	高齢者専用賃貸住宅	1 場所（5 名）
	共同生活援助事業所	2 場所（63 名）
	生活介護事業所	2 場所（42 名）
	就労移行支援事業所	1 場所（10 名）
	就労継続支援 B 型事業所	2 場所（40 名）
	短期入所事業所	2 場所（6 名）
	相談支援事業所	1 場所
	<b>【山梨地区】</b>	
	生活介護事業所	2 場所（189 名）
	施設入所支援事業所	1 場所（122 名）
	短期入所事業所	2 場所（8 名）
相談支援事業所	1 場所	
共同生活援助事業所	4 場所（30 名）	
就労継続支援 B 型事業所	1 場所（15 名）	
収入 (法人全体) 平成27年度決算	① 社会福祉事業	5,713,062,667 円
	② 公益事業	28,314,824 円
	③ 収益事業	5,980,000 円
	合計	5,747,357,491 円
職員数 (法人全体)	950 名（非常勤含む）	
当面する 経営課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病院事業における「地域連携型認知症疾患医療センター」の運営</li> <li>● 2025 年問題に直面する中で老朽化を迎える特養の在り方</li> <li>● 都外施設として長い歴史を持つ障害者支援施設からの都内への地域移行</li> <li>● 地域包括ケアシステムで中心的役割を持つ訪問看護と地域包括支援センターの連携</li> <li>● 改正法への対応</li> <li>● 法人内連携の強化によるサービスの質の向上</li> </ul>	

## 取り組みに着手した理由、背景

山梨県忍野村にある富士聖ヨハネ学園は都外施設として山梨県へ移り44年になる障害者支援施設である。安定した運営に寄与することと、利用者個々人の食事改善を目的として、栄養ケアマネジメント加算を導入することとした。

当時の状況は利用者の重度化・高齢化が進む中、誤嚥性肺炎で入退院する方が増えていたが、職員・保護者が食事に対する意識が高くなく、また加算を算定するための個々人の栄養ケア計画書の作成についてもこれまでに同様のことを書式化した経験がなく、どのように作成すればよいのかわからなかった。

そのような時に、新たに作業療法士が来られ、この状況を見て提供している食事の内容と利用者の状態が合っていないことの指摘があり、多くの助言をもらった。誤嚥性肺炎で入退院を繰り返す最大の原因が食事であること、食事時間の様子を見ていて騒がしく落ち着きがないがそれは利用者の食べる姿勢・口腔ケア・食事介助の仕方にあること、舌や歯ぐきでつぶせるソフト食の導入が欠かせないことなど、食事の重要性を強く気づかされることとなった。

そこで、園長を中心に食を考えるプロジェクトチームを立ち上げ進めていくこととなった。作業療法士より食事の在り方を勉強し、刻み食に代わるソフト食を何度も試作し職員や保護者の意見を聞いた。またソフト食の勉強をすでに専門学校時代に経験がある職員がいたことがわかり、チームがより活性化した。そしてソフト食を導入することができ、現在は区分1～4食が提供されるまでになった。

## 取り組みの現時点での効果

本プロジェクトにより、食事中にむせる利用者が少なくなり、利用者の摂食嚥下の状態も大幅に改善され、落ち着いた食事風景となった。

また、利用者が誤嚥性肺炎で入院する回数が減少したことで、施設経営の安定にもつながった。加えて栄養ケアマネジメント加算も算定できることとなった。

今後は、当法人は通所施設もあり、地域の利用者への関わりも多くあることから、この取り組みを地域へと広げていき、食の大切さを啓蒙できるような公益的な活動に繋がってきたい。

## 栄養マネジメント加算を通じた食に関する支援の意識改革について

社会福祉法人聖ヨハネ会  
富士聖ヨハネ学園 食事サービス課

### 富士聖ヨハネ学園利用者の状況（平成28年5月現在）

- ▶ 施設入所支援 119名（平均年齢 48.1歳）  
平均障害支援区分 5.7
- ▶ 通所支援 23名  
平均障害支援区分 4.8
- ▶ 居宅支援 31名  
平均障害支援区分 4.1
- ▶ 地域支援センター 34名  
平均障害支援区分 3.3

## 栄養ケアマネジメント加算の導入について

---

- ▶ 重度化・高齢化した利用者の食事改善のため
- ▶ 安定した施設の運営に寄与するため

を目的に、導入することを検討した。



## 加算の導入に対する壁

---

- ▶ 職員・保護者の食に対する意識の低さ  
誤嚥性肺炎での入退院が多いにもかかわらず、食事に対する改善の意識がない
- ▶ 算定要件である栄養ケア計画書の作成が進まない  
これまで同様のことを書式化した経験もなく、どのように作成するかイメージも湧かない。



## 新任作業療法士(O T)の助言

---

新たに赴任した非常勤の作業療法士が利用者の食事の様子を見て指摘。

- ▶ 現在の食事内容と利用者の状態が合っていない。
  - ▶ 誤嚥性肺炎の入退院を繰り返す最大の原因は食事。
  - ▶ 食事時間に利用者が騒がしく落ち着きがないのは、利用者の姿勢・口腔ケア・食事介助の仕方の問題がある。
  - ▶ 刻み食に代わるソフト食の導入の検討が必要。
- 



## 食に関するプロジェクトチーム組成

---

- ▶ 目的  
利用者に提供する食事について、ソフト食導入に向けた検討を行う。
  - ▶ 趣旨  
利用者の重度化・高齢化が進み、食生活のあり方について早急に見直す必要に迫られている。具体的には食事の提供・摂取や環境面など総合的に取り組まなければならない。そのため当学園にプロジェクトチームを編成して、ソフト食導入に向けた検討を行う。
  - ▶ 構成員  
園長、支援部長、支援員、看護師、OT、栄養士
- 



## プロジェクトチーム活動① 《 H22.10～H23.3の流れ 》

- ・園長より通知「富士聖ヨハネ学園ソフト食導入プロジェクトについて」が発表される
- ・委員会の開催(月1回、並行して試作品の試食)
- ・ソフト食導入施行を行う利用者5名(以下試行者)の選定
- ・試行者の導入前における食事場面のアセスメント実施
- ・試行者の導入後における食事場面のアセスメント実施
- ・施設訪問①(見学研修)
- ・試行者のアセスメントの結果を受けての考察
- ・施設訪問②(見学研修)
- ・学園全体研修(講師 佐藤先生)
- ・H24年度からのソフト食提供者の選定・進め方
- ・施設訪問③(見学研修)

## プロジェクトチーム活動② 《 H23.3～ 》

### ▶ 本格導入への課題

#### 1.職員の意識向上

嚥下障害とはなにか、その要因と引き起こされる病気を理解していかなければソフト食の重要性がわからない。重要性がわからなければ、今後のソフト食導入の推進力になっていかない。引き続き、摂食嚥下の研修会を設けるとともに、口腔ケアや食事介助の技術のレベルアップを図っていく。

#### 2.食事環境

スペース・食事にかかる時間・支援員の食事介助体制

#### 3.ソフト食メニューの研究

メニューの研究・試作・開発職員の確保

#### 4.盛り付け

見た目への配慮

#### 5.温度

#### 6.単価 普通食とソフト食の食材費の差額

## プロジェクトチーム活動② 《 H23.3～ 》

### 7. 厨房設備

ソフト食導入に向けて作業効率を図るため、スチコン・ミキサー・フードプロセッサー等の購入起案書を提出中

### 8. 人員

職員の増員を願いたい

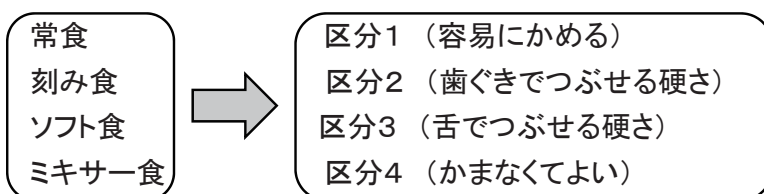
#### ▶ H24年度に向けて

利用者の誤嚥性肺炎が多発している。重度化・高齢化が著しい学園にとって利用者の命を守っていくためにも、ソフト食導入を今後強く推進していくべきであるとする。タイムスケジュールとして、H24年度中には歯ぐきでつぶせる硬さの食事とペースト状の食事の完成を目指し、必要な利用者に提供を行えることが望ましい。



## プロジェクトチーム概要③ 《 H24～H25.3の流れ 》

- ▶ ソフト食は昼食→夕食→朝食の順でH24年度2月に1日3食の提供開始
- ▶ 今までの刻み食に代わる食形態の導入を開始
- ▶ 食形態の名称変更



- ▶ 区分食・4形態の導入がH25年度内に完成する
- ▶ その後(H25.4～)も、摂食・嚥下カンファレンスの実施、職員研修・保護者に向けた区分食の説明会(試食・パネル展示等)、給食課での試作・メニュー開発・区分食別メニュー表 等、継続を行っている。



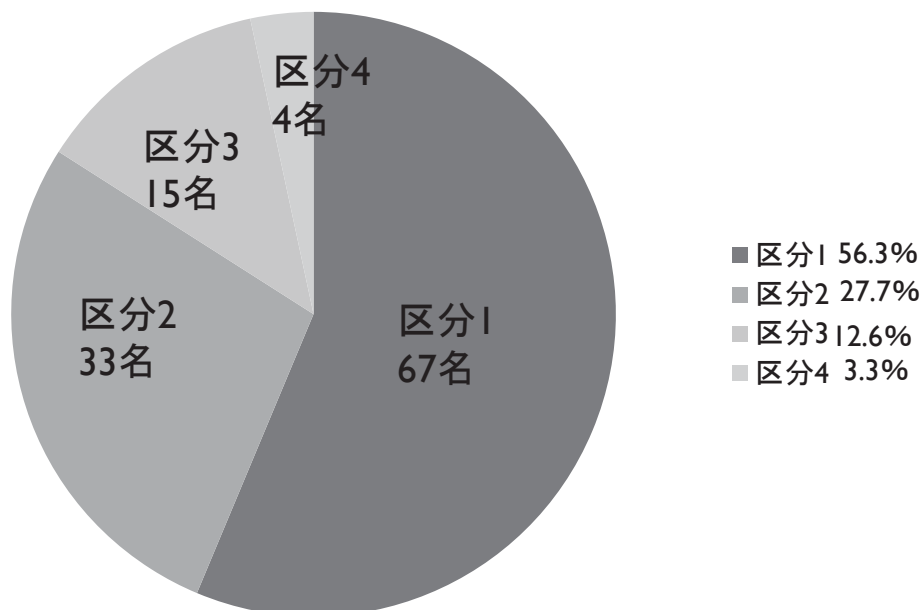


## 区分表

ヨハネ学園 区分		区分1	区分2	区分3	区分4
ユニバーサルデザインフード区分		区分1 容易にかめる	区分2 歯ぐきでつぶせる	区分3 舌でつぶせる	区分4 かまなくてよい
かむ力の目安		かたいものや大きいものはやや食べづらい	かたいものや大きいものは食べづらい	細かくてやわらかければ食べられる	固形物は小さくても食べづらい
飲み込む力の目安		普通に飲み込める	ものによっては飲み込みづらいことがある	水やお茶が飲み込みづらいことがある	水やお茶が飲み込みづらい
かたさの目安	ごはん	ごはん	ごはん・全粥	全粥・ミキサー粥	ミキサー粥
	さかな	焼魚	煮魚・加工魚	ムース状	ペースト状
	たまご	厚焼き・ゆで卵	厚焼き・オムレツ	茶碗蒸し(具なし)	茶碗蒸し(具なし)



## 当学園119名の区分食割合



## 区分食の展開（朝食）

献立 食パン ミニハンバーグ サラダ ミルク紅茶 ヨーグルト



区分1



区分2



区分3



区分4



## 区分食の展開（昼食・夕食）例1

献立 ご飯 魚のマヨネーズ焼 添えほうれん草ソテー 高野豆腐の煮物 甘酢和え みそ汁



区分1



区分2



区分3



区分4



## 区分食の展開（昼食・夕食）例2

献立 ご飯 ハンバーグ・サルサソース添えスパゲティ ドレッシング和え コンスープ デザート



区分1



区分2



区分3



区分4



## 全粥（区分食2・3）

提供者 28名



米

+



+

砂糖は  
米1合に3g = 全粥

1※おかゆヘルパーは (炊き上がりに添加)  
(米重量+水)の0.5%

- ポイント 粥を炊く時におかゆヘルパーを添加する。
- ・ 利点 おかゆヘルパーの酵素(アミラーゼ)によりでんぷんが分解される。  
最初から入れることにより、サラサラが程よく抑えられる。
  - ・ この状態で、喫食時まで保たれる。
  - 砂糖を入れることによりつや・風味をよくする。
- ・ 喫食の様子

1※ おかゆヘルパー キッセイ(株)



## ミキサー粥 (区分食3・4) 提供者 7名



全粥

+



= ミキサー粥

6※



2※スベラカーゼは  
全粥重量の0.6%

6※ フードプロセッサー (株) エフ・  
エム・アイ ロボクーブ ブルクサー  
3.7L

- ポイント 全粥80℃以上で約20秒フードプロセッサーを回す。→ 食品全体にスベラカーゼをよく混合すること。
- 利点 粒がない。  
スベラカーゼ(酵素)を使用することにより喫食しやすい、形状(ゼリー)になる。  
唾液による食事時の離水が少ない。  
全粥に加水せず作るの、カロリーが全粥とほぼ同等である。
- 喫食の様子  
2※ スベラカーゼ (株)フードケア



## 汁

提供者 区分2 33名 区分3 16名 区分4 3名

区分2



+



=



汁の具

野菜は圧力鍋で  
軟らかくする (区分1)油揚げ→  
(区分2)やわらかがんもへ  
変更

区分3 トロミ剤 3※つるりんこ 1.75%使用



+



=



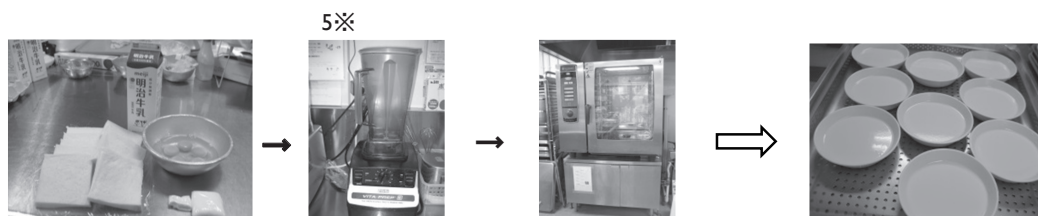
区分3・4の汁は、具なし 汁と具の固形は、飲み込みに違いがあるため

3※ つるりんこQUICKIY (株)クリニコ

## パン粥

提供者 19名(大330g 6名 普通250g 308kcal 7名 1/2 125g 5名  
1/4 63g 1名)

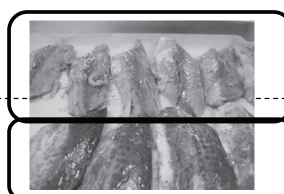
- ▶ 材料(一人基本) 耳無食パン60g 牛乳200ml 卵1ケ 砂糖3g スベラカーゼ0.2%
- ▶ 作り方 ①ミキサーに材料を全て入れ3分攪拌する。  
②スチームコンベクションに穴あきパンを使用し各器に①を流し込み100℃約30分蒸す。
- ▶ ポイント 耳無食パンを使用し、スベラカーゼ(でんぷん分解酵素)で、べたつきをおさえる。
- ▶ 利点 パンプティングのような、なめらかさ。
- ▶ 喫食の様子



▶ 5※ ミキサー (株)エピック バイタプレップ3

## 区分2食

- ▶ 魚 ・区分1の魚の皮をはがして使用  
4※  
▶ ・身がかたい魚は、スベラカーゼミート(食品添加物 魚肉品質改良製剤)に漬け込みやわらかくする ⇒ 調味 4※  
▶ 肉 ・豚・牛は、ソフミートを使用 ⇒ 調味  
▶ ・鶏は、加工済の肉をジャガード(肉をやわらかくする道具)をかけて、圧力鍋にかける ⇒ 調味  
▶ 野菜 ・圧力鍋にかける ⇒ 調味 6※



4※ スベラカーゼミート (株)フードケア

## 区分3食

### アイテム(食材・素材)

ムース・ゼリー ……野菜・芋・煮物・和え物類 約39品

ムース ……フライ系8品・魚6品



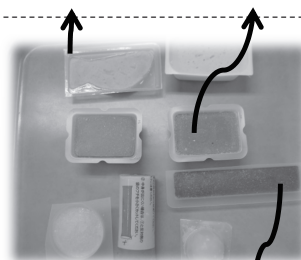
さんま  
やわらかあ  
いディッシュ添  
え長ねぎ

凍結含浸……焼売・ハンバーグ・グリルチキン・オムレツ

ソフミート(豚・鶏・牛・魚3種)



魚ムース 人参ムース



きゅうりゼリー



## 資料

### 区分3食(食材・素材)

カゴメ(株) 赤ピーマンゼリー他

イーエヌ大塚(株) あいーと

マルハニチロ(株) 魚ムース なすムース他

(株)ヤヨイサンフーズ ほうれん草ムース他

キッセイ(株) やわらかアイディッシュ他 (さかなの皮がプリントされたムース)  
林兼産業(株) ソフミート

日本水産(株) 凍結含浸 焼売他  
凍結含浸法→酵素の力で細胞を分解しやわらかくする。



## 今後の課題

---

当法人は通所施設もあり、地域の利用者への関わりも多くあることから、この取り組みを地域へと広げていき、食の大切さを啓蒙できるような公益的な活動に繋げていきたい。



# 摂食嚥下障害の基礎知識

目白大学保健医療学部 佐藤 彰紘

## もくじ

- 高齢化と摂食嚥下障害の諸問題
  - ◇日本の高齢化と富士聖ヨハネ学園の高齢化
  - ◇高齢者への人工栄養は見直される時期に
- 「食べたい」を支える支援技術～食形態～
  - ◇ヨハネ学園で食形態変更に取り組んだ背景
  - ◇なぜ、食形態で肺炎は減少するか？～基礎の解剖と生理～
  - ◇誤嚥を知る
  - ◇どのように食形態を決めるのか？



## 自己紹介

- さとう あきひろ（作業療法士）
- 北海道富良野市出身
- 富士聖ヨハネ学園 非常勤作業療法士（H22.4～）
- 摂食嚥下サポートやまなしの発起人として研修会の開催，近隣施設への訪問アドバイス等を行う
- 摂食嚥下リハビリテーションに関しては「道具」と「姿勢」が得意分野

## 高齢化と 摂食嚥下障害の 諸問題

# 日本の高齢化と 富士聖ヨハネ学園の高齢化

## 日本人の死因

主な死因別に見た死亡率の年次推移—昭和22～平成26年—  
Trends in death rates for leading causes of death, 1947-2014

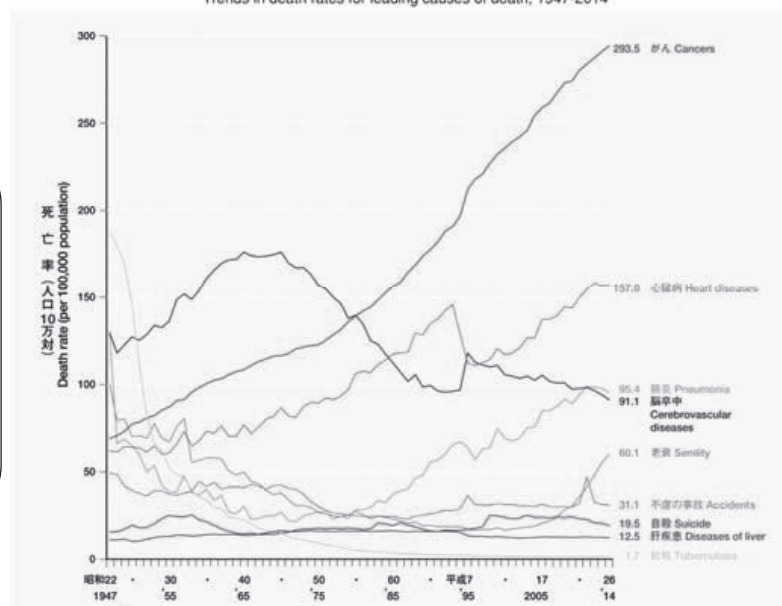
死因の第3位は肺炎に。

肺炎は高齢化に伴って1975年に死因の4位に、そして、2011年には脳卒中を上回り、死因の3位となっている。



高齢化による誤嚥性肺炎の増加！

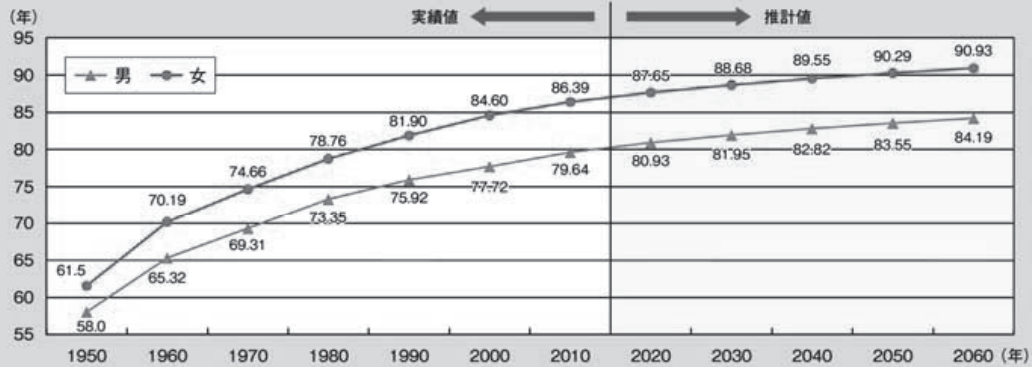
出典) 厚生労働省HP 平成26年 人口動態調査



## 日本人の平均寿命

### 日本人の平均寿命は年々増加！

2014年の平均寿命は男性80.5歳、女性86.8歳。女性は世界1位（男性は3位）。  
 寿命の増加は喜ぶべきことだが、それに伴い、様々な疾患を持つ人、寝たきりの人が増えていることを忘れてはならない。



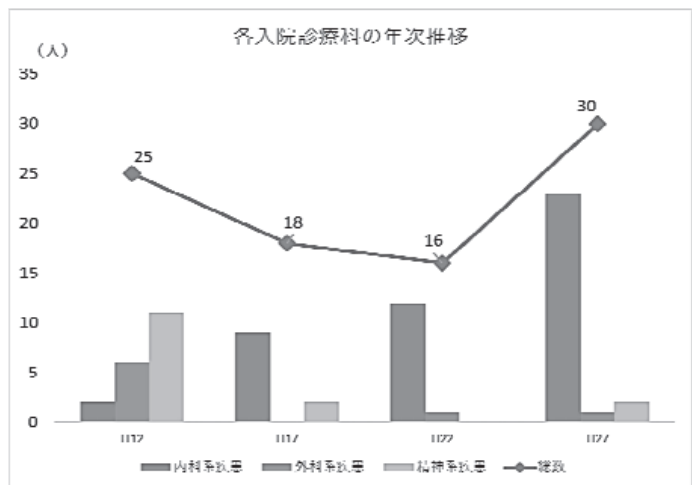
資料：1950年及び2010年は厚生労働省「簡易生命表」、1960年から2000年までは厚生労働省「完全生命表」、2020年以降は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」の出生中位・死亡中位假定による推計結果  
 (注) 1970年以前は沖縄県を除く値である。0歳の平均余命が「平均寿命」である。

出典) 内閣府HP 平成23年度 高齢化の状況及び高齢社会対策の実施状況

## ヨハネ学園の16年間（平成12～27年度）の入院状況の変化

### 知的障害者も高齢化による特徴は類似

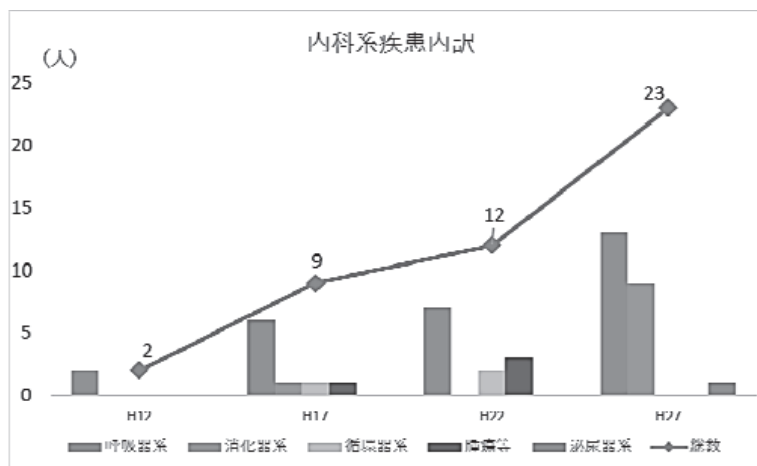
- ◆内科系疾患の入院数は大幅増
- ◆外科系疾患の入院数は減少
- ◆精神科疾患の入院数は大幅減



## ヨハネ学園の16年間（平成12～27年度）の入院状況の変化

肺炎等の呼吸器疾患，腸閉塞等の消化器疾患の増加

- ◆呼吸器疾患の入院数は大幅増
- ◆消化器疾患の入院数は近年増加
- ◆腫瘍や循環器は少ない



## 日本の主要学会のガイドライン

高齢者への人工栄養を見直す流れになっている

人工栄養を導入しないことも選択肢として検討すべきであるという流れが各種学会のガイドラインにみられるようになってきた。

### 人工栄養（AHN）導入の留意点

- ①経口摂取の可能性を適切に評価し、AHN導入の必要性を確認する。
- ②AHN導入に関する諸選択肢（導入しないことも含む）を、本人の人生にとっての益と害という観点で評価し、目的を明確にしつつ、最善のものを見出す。
- ③本人の人生にとっての最善を達成するという観点で、家族の事情や生活環境についても配慮する。

老年医学会 高齢者ケアの意思決定プロセスに関するガイドライン（2012）より抜粋

## 高齢者への人工栄養は 見直される時期に

### 胃瘻とは？

「胃瘻」は小児科領域で開発された

アメリカの小児外科医Michael Gaudererが、口から十分に食べられない子供の一時的な栄養補給のために1979年に開発。  
欧米では1980年代，日本では1990年代後半から急速に普及。



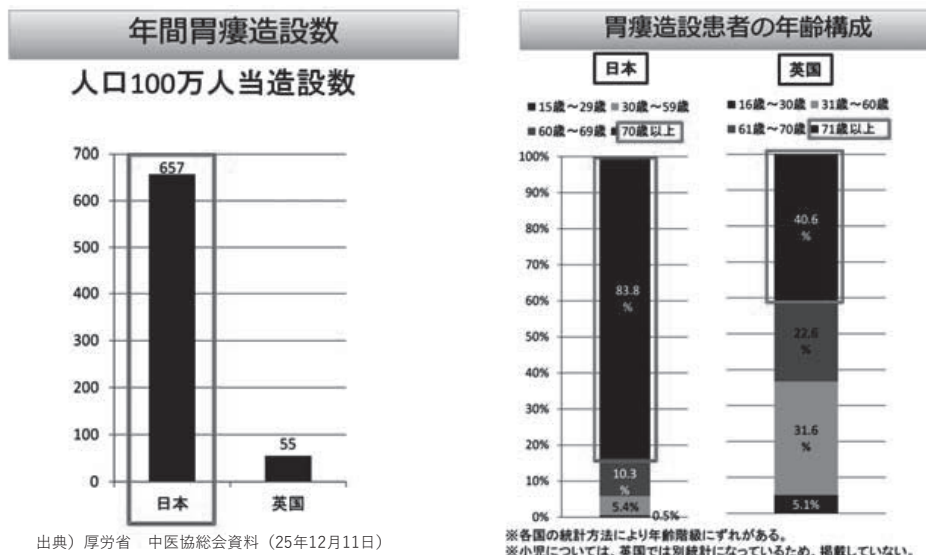
「胃瘻の簡便さが一因となり，過剰に胃瘻が実施されるようになっている」

Michael Gauderer 1999



## 胃瘻の日英比較

胃瘻造設数は日本がイギリスの約12倍



## 高齢者への人工栄養に対する諸外国のガイドライン

高齢者への人工栄養に対しては否定的な文言が採用

下記は認知症末期患者で経口摂取不可能な症例への人工栄養法に対する各学会のガイドライン。特にアルツハイマー末期者への人工栄養法はかなり否定的である。

アメリカ老年医学会	人工的な栄養投与は殆どの症例において <u>患者のためにならない</u> 。
ヨーロッパ静脈経腸栄養学会	胃瘻栄養法は誤嚥性肺炎や褥瘡の発生を減少させ、患者のQOLを改善するという <u>医学的証拠はない</u> 。
アメリカアルツハイマー協会	アルツハイマー末期で嚥下困難になった患者に対する最も適切なアプローチは、死へのアプローチを苦痛のないものにする事。 経管栄養法がこの患者群に利益をもたらすという医学的証拠はない。輸液も行わない方が最後の段階の苦痛が少なくすむ。
オーストラリアアルツハイマー協会	経管栄養法は多くの合併症の原因となる。誤嚥性肺炎は経管栄養法を受けていない患者よりも受けている患者で多く発生しているという研究報告もある。延命効果がないという研究報告もある。

会田薫子著 「延命医療と臨床現場」, 東京大学出版 2011 の内容を基に作成

## 胃瘻の効果とは？

認知症高齢者に対する胃瘻の効果は否定的

### 高齢者への人工栄養法導入の目的

- 誤嚥性肺炎予防のため？
- 栄養状態改善のため？
- 生存率改善のため？
- 褥瘡予防のため？

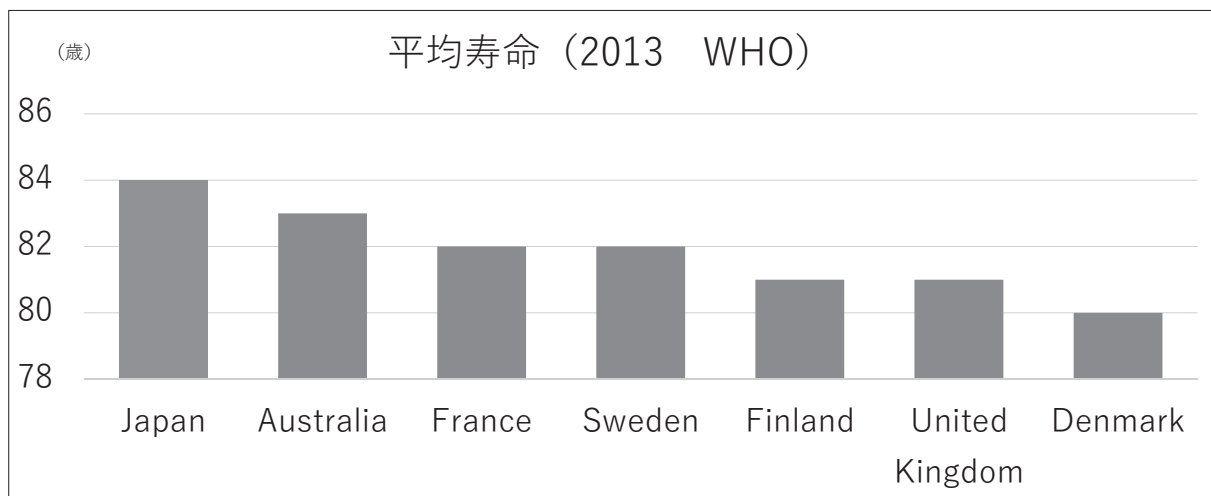
➡ どの項目についても効果がない、もしくは悪化するとしている報告が多い。

星野智祥：認知症患者に対する経管栄養について、プライマリケア、Vol29 No.1, p22-30, 2003.

Finucane TE, et al: Tube feeding in patients with advanced dementia -a review of the evidence-, JAMA, 282, p1365-1370, 1999

## 平均寿命の欧米との比較

高齢者への人工栄養に消極的な国との平均寿命差は1-2歳



※日本以外は高齢者への胃瘻に消極的な国である。

胃瘻は悪ではない！

胃瘻は悪か？



全く違う！

適用，対象等がしっかりと検討されれば，侵襲が少なく，管理しやすいとてもよい人工栄養技術である！

我々支援者側が，胃瘻の効果について，医学的・社会的・倫理的な視点から冷静に検討し，本人の利益を中心として食支援の在り方を考えていくことが必要.

「食べたい」を  
支える支援技術  
～食形態～



### ●平均寿命と人工栄養

日本の平均寿命は世界でもトップであるが、その背景には他国に比べて高齢者への人工栄養が多いことによる延命も1つの要因と考えられる。

### ●胃瘻について

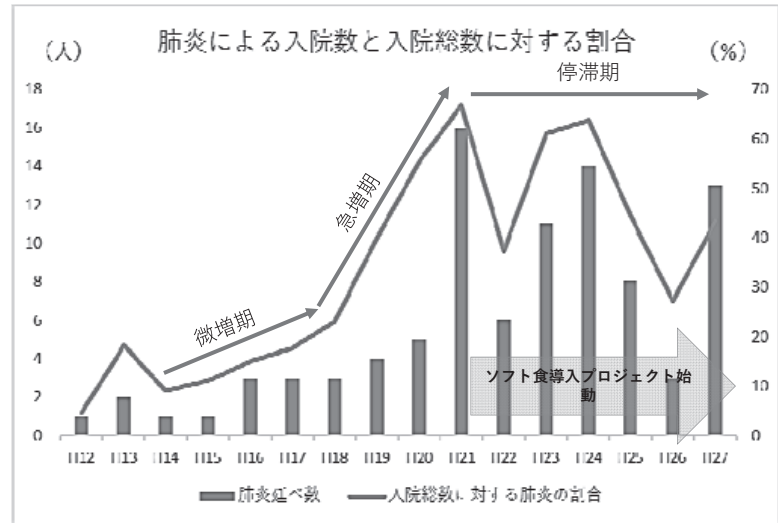
小児科領域で考案された胃瘻は現在日本の高齢者には「食べると肺炎になって危ないから」との理由でつくられることが多い。しかし、高齢者への人工栄養効果は否定的な意見が多く、老年医学会が述べている通り、「本人の人生にとっての益と害」という観点から慎重な導入が望まれる。

ヨハネ学園で食形態変更に取り組んだ背景

## ヨハネ学園の肺炎による入院割合

高齢化は進んでいるのに、  
ソフト食導入後、肺炎割合の急増はブレーキ！

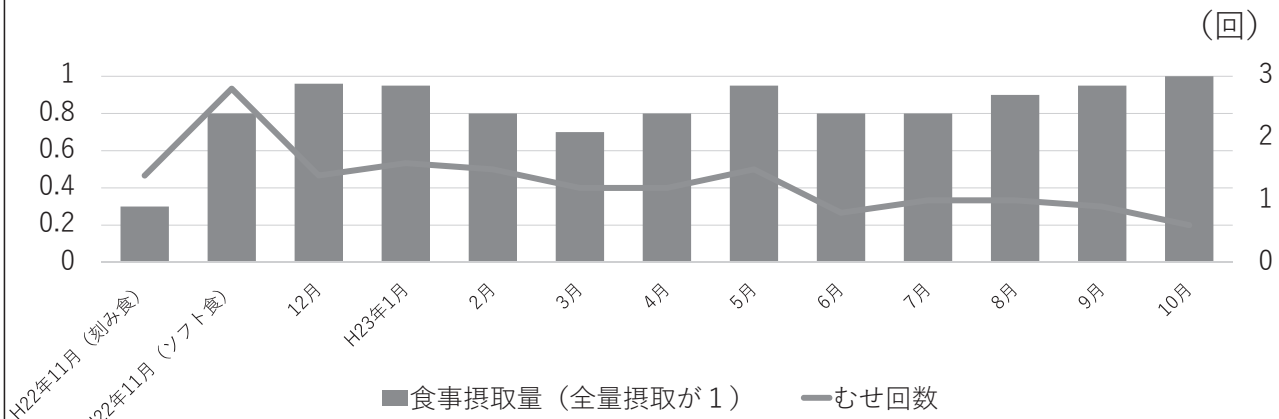
- ◆H14-18年は肺炎延べ数は微増
- ◆H18-21年は肺炎延べ数は急増
- ◆H22年以降は増減を繰り返しながら肺炎数は停滞



なぜ、食形態で肺炎は減少するか？  
～基礎の解剖と生理～

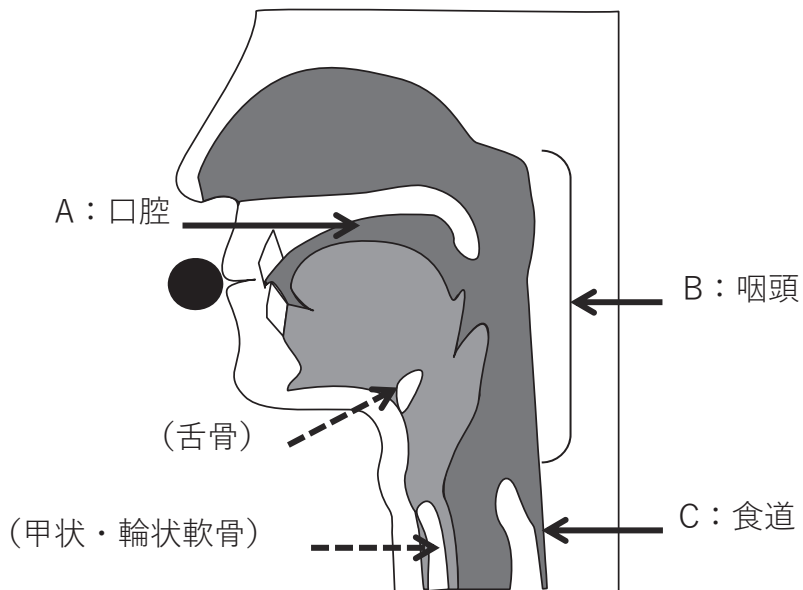
## ソフト食導入前後の食事摂取量と誤嚥回数

食事時の誤嚥の回数は減少し、食事摂取量は増加！

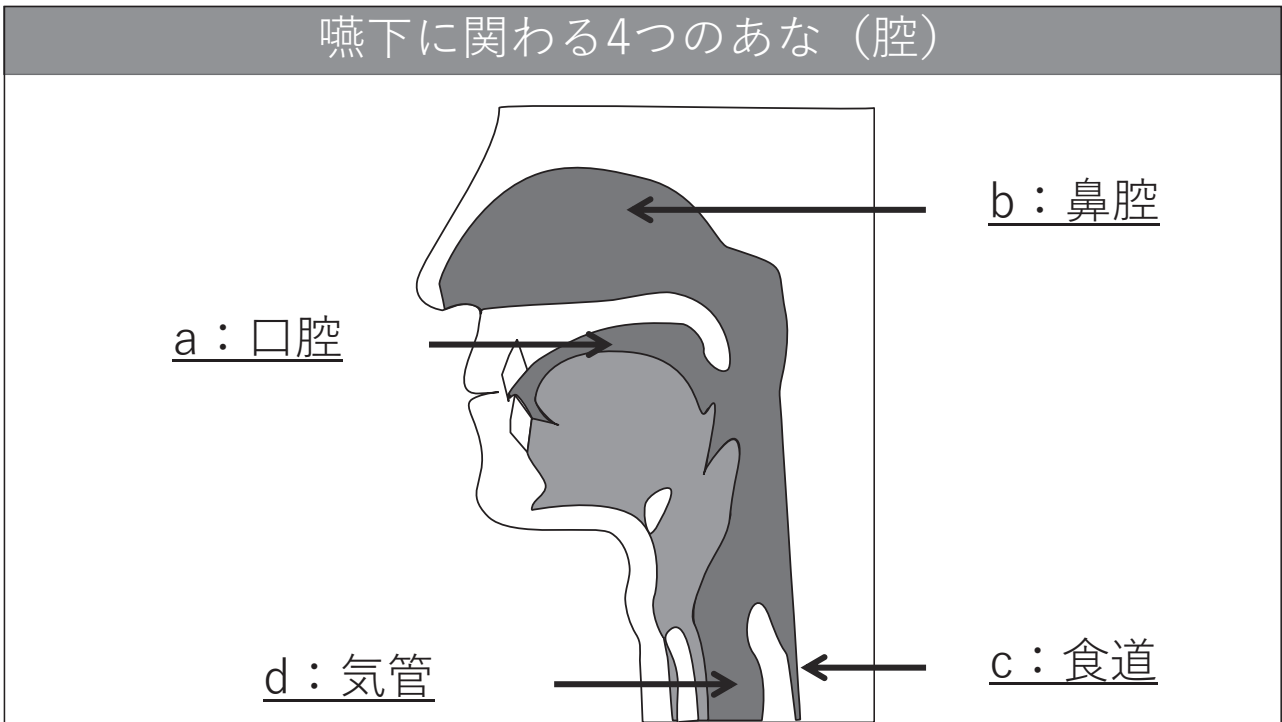


誤嚥ハイリスク者のソフト食導入前後の食事摂取量とむせ回数の推移 (月毎の平均)

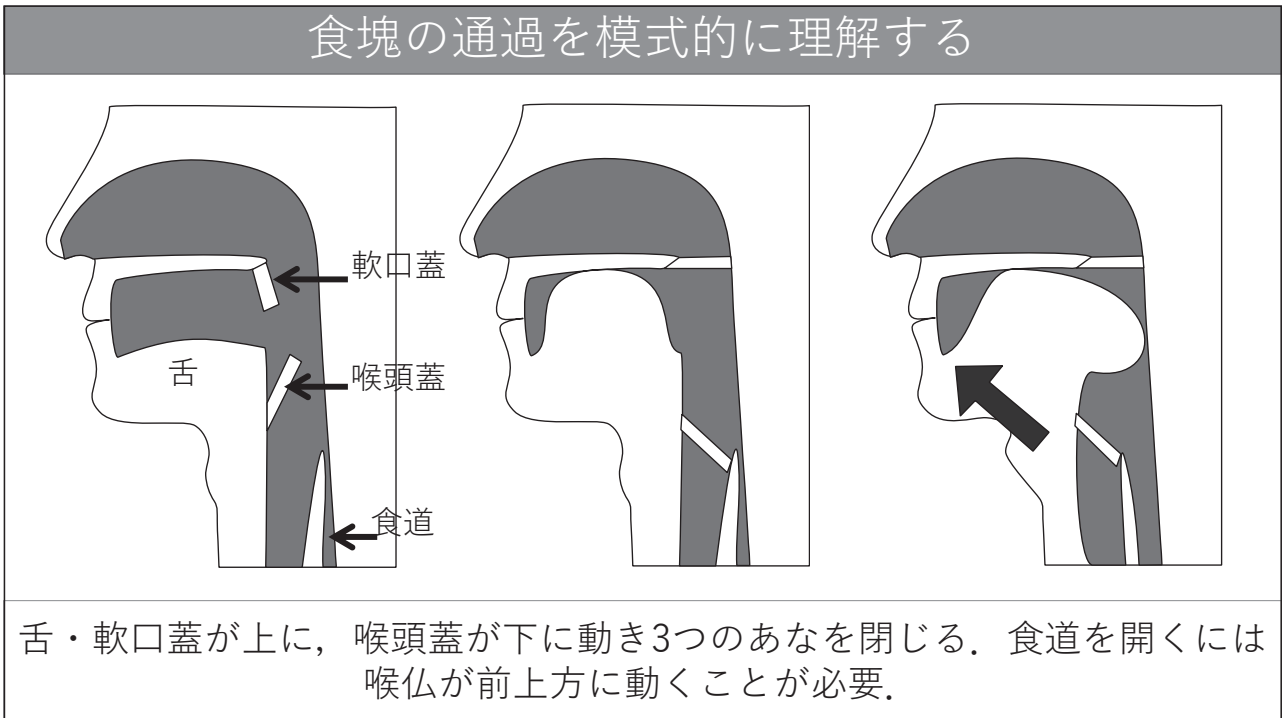
## 食べ物が通過する道



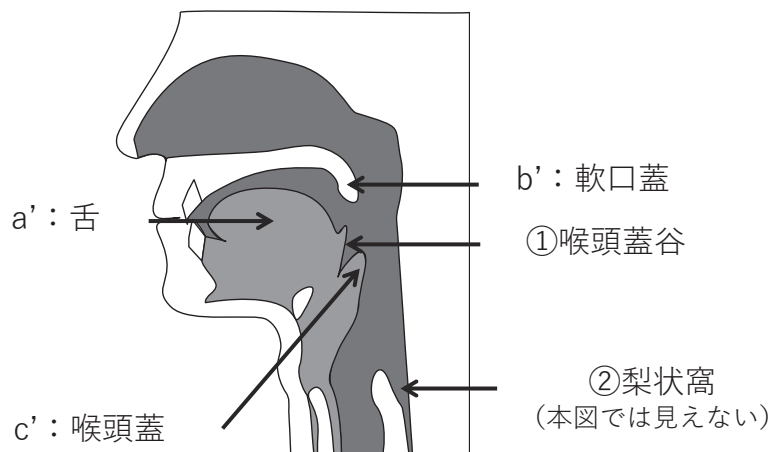
## 嚥下に関わる4つのあな（腔）



## 食塊の通過を模式的に理解する



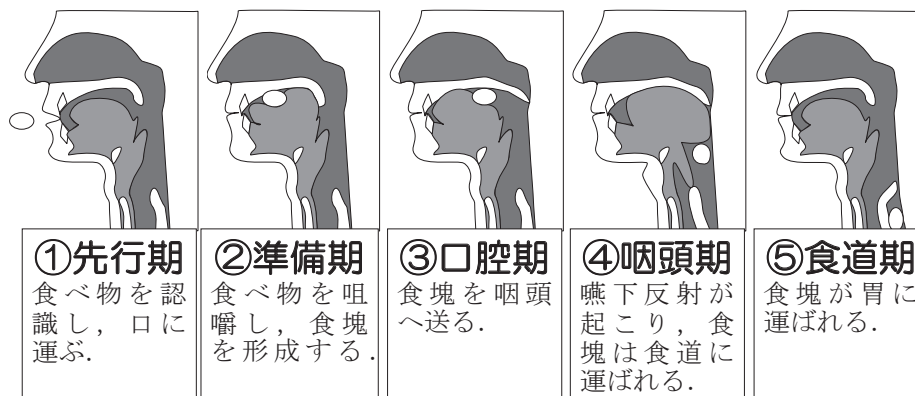
## 食道以外のあな（腔）を塞ぐための構造 食べ物が残りやすい場所



食道以外の3つのあなに食べ物が入ることがある。  
気管に異物が入れば「誤嚥」である。

## 摂食嚥下のプロセス

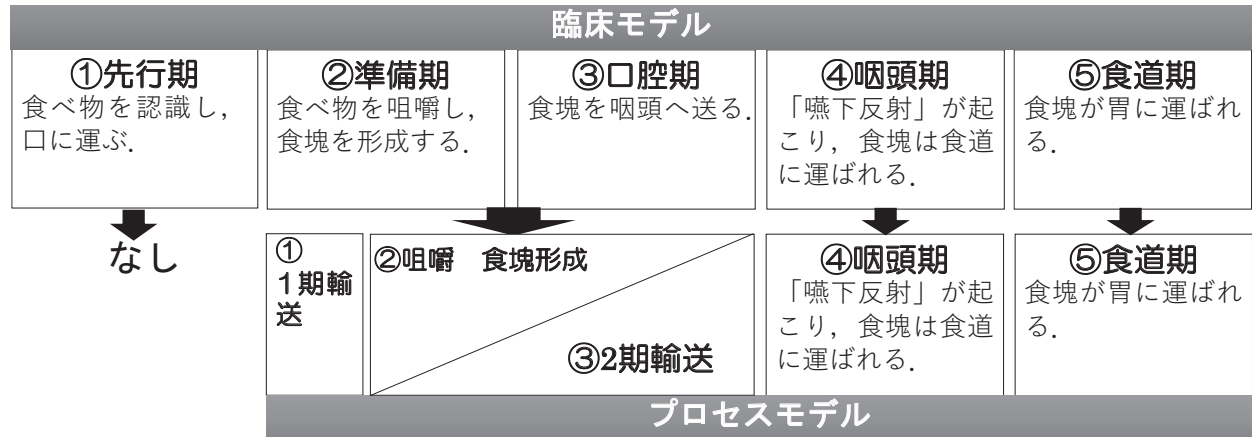
### 臨床モデル（5期モデル）



現場では最も利用しやすいモデル。水分摂取をもとに作られたので、固形物との違いを把握しておく必要がある

## 摂食嚥下のプロセス

### プロセスモデル (process model for eating)

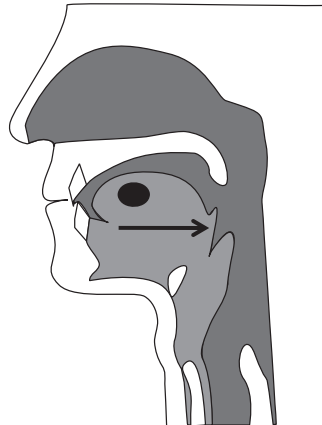


食べ物をモデルにした唯一のモデル。咀嚼・食塊形成と咽頭への輸送が並行して行われている点が異なる。

## 摂食嚥下のプロセス

### 各期の詳細：第1期輸送 (stage 1 transport)

舌に乗った食べ物は、舌のpull back運動（舌を後ろに引く動き）によって奥歯に運ばれます。人間ではごく短時間です。



## 摂食嚥下のプロセス

### 各期の詳細：先行期

食べ物を認識し、口に運ぶための適切な形状にし、手やスプーン等を使って食べ物を口に運び、口唇、前歯を使って食べ物を取り込みます。



a. 食べ物を認識し、

- 食べ物を認識している？
- 覚醒している？
- 一口大の大きさは適切？



b. 食べ物を口に運

- 姿勢は崩れていない？
- 食具は楽に使えている？
- 肩があがりすぎていない？



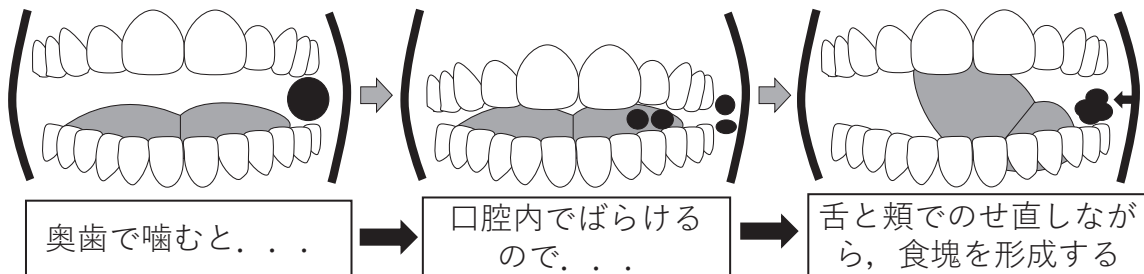
c. 口に入れる

- 口唇は閉じてる？
- 吸っていない？
- 上唇に擦り付けていない？

## 摂食嚥下のプロセス

### 各期の詳細：咀嚼 processing

食べ物を奥歯を使って食べやすい大きさに砕くとともに、唾液と混ぜあわせて飲みこみやすい形状にする。舌と頬筋は協調して働き、奥歯に食べ物を保持する役割を持っている。



- 奥歯を使って噛めていますか？
- 口腔前庭や舌の上に食べかすが散らかっていませんか？

## 摂食嚥下のプロセス

### 各期の詳細：第2期輸送 stage 2 transport

前述の咀嚼と平行し、飲みこむ準備ができた食塊は順次咽頭へ送られる。咽頭に送られた食塊は主に喉頭蓋谷に蓄積し、この送り込みのことを2期輸送という。

この時に、バラバラの食材等は食塊形成しにくく、残渣として残りやすい。

口腔内に残渣がある場合、誤嚥リスクの高い梨状窩にも残渣があると思った方がよい。

ここに溜まる。要するに咀嚼中に食塊がここまで落ちていくのは正常。

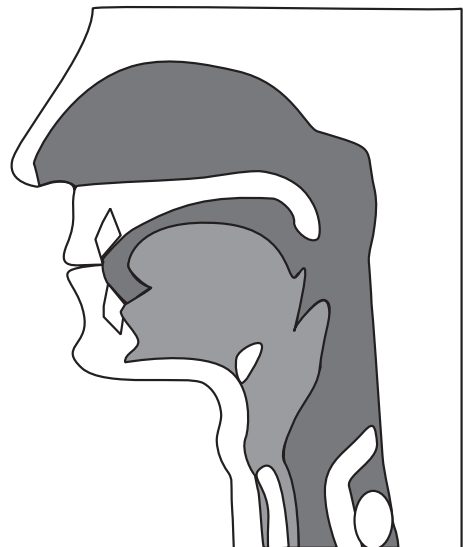


## 摂食嚥下のプロセス

### 各期の詳細：食道期

この時期では、上食道括約筋が収縮して、食道を閉鎖することで喉頭への逆流を防ぎ、胃に食物を送り込む。

■逆流・反芻はある？



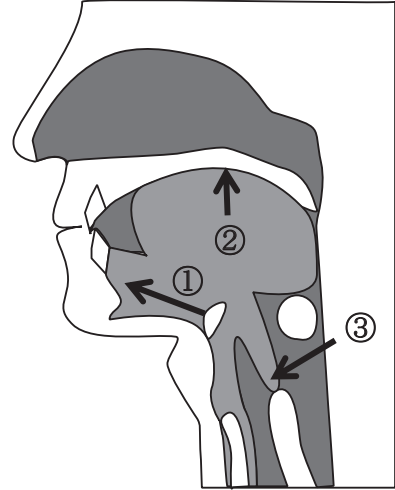


## 摂食嚥下のプロセス

### 各期の詳細：咽頭期（嚥下反射）

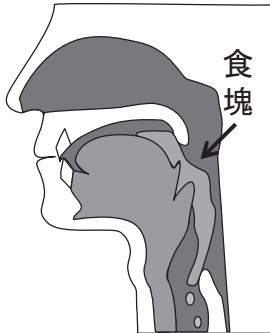
この時期では「嚥下反射」が起き、食塊を食道に送り込む。そのため、「食道以外のあな（腔）を塞ぐこと」、「閉じている食道を開くこと」が嚥下反射として行われる。

- ①食道を開く：舌骨上筋群が舌骨を前上方に引っ張る。
  - ②口腔を塞ぐ：舌を硬口蓋に押し付ける。
  - ③気管を塞ぐ：喉頭蓋が下方向に翻転
- むせこみは？
  - 食事時の鼻汁の増加は？
  - 声の変化（嗄声）はある？
  - 繰り返す不明熱はある？



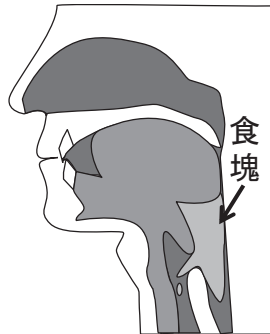
誤嚥を知る

## 誤嚥の3つのパターン



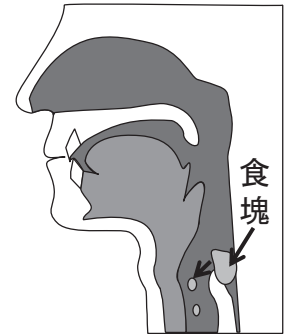
嚥下前の誤嚥

食塊が嚥下反射前に気管に流入する。覚醒が不十分な場合や流入速度の速い水分が多い。



嚥下中の誤嚥

早期咽頭流入や嚥下反射の遅延によって喉頭蓋谷だけでなく、梨状窩にも食塊が貯留し、嚥下時に溢れるように気管に食塊が流入する

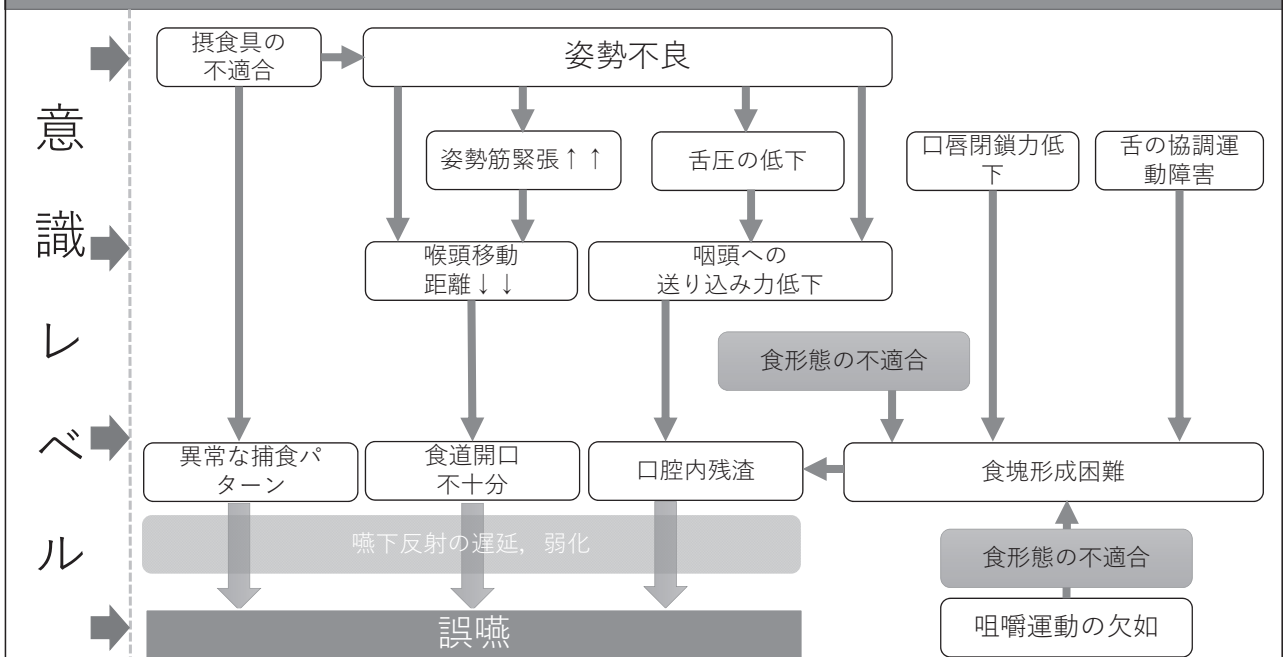


嚥下後の誤嚥

嚥下後梨状窩に食塊が残り、その後の呼吸で気管に流入する。食道の開大が小さい場合等にみられやすい。

食形態をどのように決めるか？

## 誤嚥のリスク要因



## 刻み食の弊害

刻み食は食塊形成を困難にし、口腔内残渣の増加を招く

・「刻み食」は摂食嚥下リハ学会が定める食形態分類にも出てこない。

・「刻み食」を食べるには健常以上に食塊形成能力が高いことが求められる。

・食物残渣は口腔内や咽頭に残留し、その後の呼吸で誤嚥しやすい。

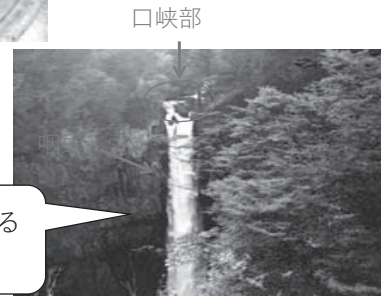


## 2相性食物はリスクの高い食べ物である



同じ米飯でも2相性食物の「お茶漬け」はかなり難易度の高い食べ物です。

水と砂利ではそれぞれ流れる速度が異なります。



口腔内で固形と液体が分離して存在する食品は2相性食物と呼ばれ、咽頭通過の速度やタイミングがそれぞれ異なるために、嚥下が難しい食事であり誤嚥のリスクが高くなります。

## 各形態食に必要な能力

### 1：ゼリー・ムース状

- 咀嚼不要
- 食塊形成能力不要
- 若干の食塊保持能力
- 送り込み能力

### 2：ペースト状

- 咀嚼不要
- 食塊形成能力
- 食塊保持能力
- 送り込み能力

### 3：舌でつぶせる

- 咀嚼不要
- 舌と口蓋による食材押しつぶし能力
- 食塊形成能力
- 食塊保持能力
- 送り込み能力

### 4：歯茎でつぶせる

- 咀嚼能力
- 食塊形成能力
- 食材保持能力
- 送り込み能力

## 食形態の分類（日摂食嚥下リハ学会）

0 重症例に対する評価訓練用（通常の食事ではない）

1 ゼリー・ムース状の食形態

2 ペースト・ピューレ状の食形態

3 形状はあり，舌と口蓋で押しつぶせる程度の硬さの食形態

4 歯茎ですりつぶせる程度の食形態

日摂食嚥下リハ会誌17 (3) : 255-267, 2013 一部改変

## 食形態決定の視点

VEやVF等による検査，食事中の観察等を行いながら食形態を決定していくのが望ましいが，それらがとれる環境にない場合も多い。そのような時は以下のような指標を参考にしてみるとよい。

1. 本人の気持ち・主観
2. 咀嚼時間・咀嚼回数
3. 口腔内残渣
4. 誤嚥の徴候
5. 咀嚼の有無
6. 家族の気持ち

いずれも，食形態だけではなく食事姿勢や介助方法も大きく影響する。正しい姿勢・介助方法でも不具合がある場合に食形態の変更を検討する。

機能的な部分のみで食形態を決定するのではなく，本人の人生にとっての「益と害」という観点から，「益」が「害」を上回るように検討しなければならない。

## 咀嚼の確認方法

### 咀嚼の有無を確認する

咀嚼（奥歯による）の有無は以下の方法で確認が可能。

#### 1. 視診

慣れが必要。顎が回るような動きをしていれば咀嚼をしている。

#### 2. 触診

こめかみを触診し、周期的に硬くなる筋（側頭筋）があれば咀嚼している。

## まとめ

1. 高齢化が進む中で高齢者の食支援の在り方も見直す時期に来ている。
2. 適切な食形態を提供することは、誤嚥性肺炎を予防し経口摂取を続けるために有効な手段となる。
3. 刻み食は嚥下機能の低下した方には不向きである。
4. 食支援のためにはチームでのアプローチが必要。その中で、管理栄養士、栄養士、調理師に期待される役割は大きい。

## 食形態決定のために

1. 変更が検討される対象者には両方の食形態を試す。  
現行の食事と変更したい食事の2つを用意し、食事をとってもらい、前述のポイントについて相対的に比較を行う。



結果が良いなら、変更を検討する。効果が少ないようであれば食形態以外の要因（姿勢、覚醒度等）を検討する

2. 必ずチームで決定を。その際、本人の意向も大切に。

本資料のコピー・転載は

ご遠慮いただきますようお願いいたします。

## 摂食・嚥下アセスメント用紙

\_\_\_\_\_寮  
 氏名： \_\_\_\_\_ 様      記入者： \_\_\_\_\_      記入日 H. 28年    月    日

食事内容（該当するもの全てに○）      主食： ご飯    全粥    ミキサー粥    パン    パン粥    牛乳浸パン  
 おかず：    区分1    区分2    区分3    区分4  
 水分：    トロミなし    トロミあり

体重 H 28年    月    Kg

No.	質問内容	いずれかに○をつけてください		
		2回以上	1回	ない
1	この半年間で肺炎と診断されたことはありますか？	2回以上	1回	ない
2	半年前に比べて体重は減少していますか？	3kg以上の減少	1-3kg減少	ない
3	時々発熱することはありますか？	1回/月以上	数ヶ月に1度	ない
4	食欲がない様子が見受けられるときがありますか？	よくある	時々	ない
5	半年前に比べて食事摂取時間は長くなりましたか？	なった	時々長い	かわらない
6	食事中にむせることはありますか？	1回/1食以上	1～数日に1度	ない
7	お茶や水でむせますか？	ほぼ毎回	1～数日に1度	ない
8	食中や食後にのどがゴロゴロなることはありますか？	ほぼ毎回	1～数日に1度	ない
9	夜間に咳をしますか？	ほぼ毎日	数日に1度	ない
10	飲み込んだものが鼻に戻ってきますか？	ほぼ毎回	1～数日に1度	ない
11	硬いものを口から出すことはありますか？	ほぼ毎回	1～数日に1度	ない
12	口に入ってから食べ物がこぼれることはありますか？	ほぼ毎回	1～数日に1度	ない
13	口の中や舌の上に食べ物が残ることがありますか？	ほぼ毎回	1～数日に1度	ない
14	介助の仕方は統一されていると感じますか？	思わない		思う
15	摂食・嚥下カンファの必要を感じますか？	必要		不要
16	直近3カ月の摂食・嚥下・健康状態はどうですか？	悪化	維持	改善

その他、特記事項があればお願いします（むせやすい食べ物や介助の仕方の質問等）

コメント

次回の定期評価は、3ヶ月後、6ヶ月後、12ヶ月後（    年    月頃）にお願いします。



# 嚙下調査表

寮 氏名

月 日	食事種別	食事摂取量(いづれかに○)	固形物のむせ	水分のむせ	食べこぼし の有無	食事中・後 の咳	食中後の 声の変化	担当
年 月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	
月 日	朝・昼・夕	全量、全量~3/4、3/4~1/2、1/2~1/4、1/4~0	有・無回数( )	有・無回数( )	有・無	有・無	有・無	

平成 年 月 日

富士聖ヨハネ学園

寮利用者

さん

保護者

様

富士聖ヨハネ学園

園長 遠藤 克彦

## 食形態検討結果通知書

寮利用者 さんの食形態に関して、「摂食・嚥下カンファレンス」にて検討した結果次のとおり変更実施したいと思います。  
お読みいただき、変更実施についてご了承いただけるようでしたら、別紙承諾書に押印のうえ、ご返送ください。

1、利用者名

寮利用者 氏名

2、変更前の食形態

3、変更後の食形態

4、変更実施日

平成 年 月 日より

5、事由

※但し、外出や旅行、園内行事等の際には、職員配置を1対1若しくはそれに近似する対応の中で普通食を摂食していただく場合があります。

平成 年 月 日

富士聖ヨハネ学園  
園長 遠藤 克彦 殿

富士聖ヨハネ学園

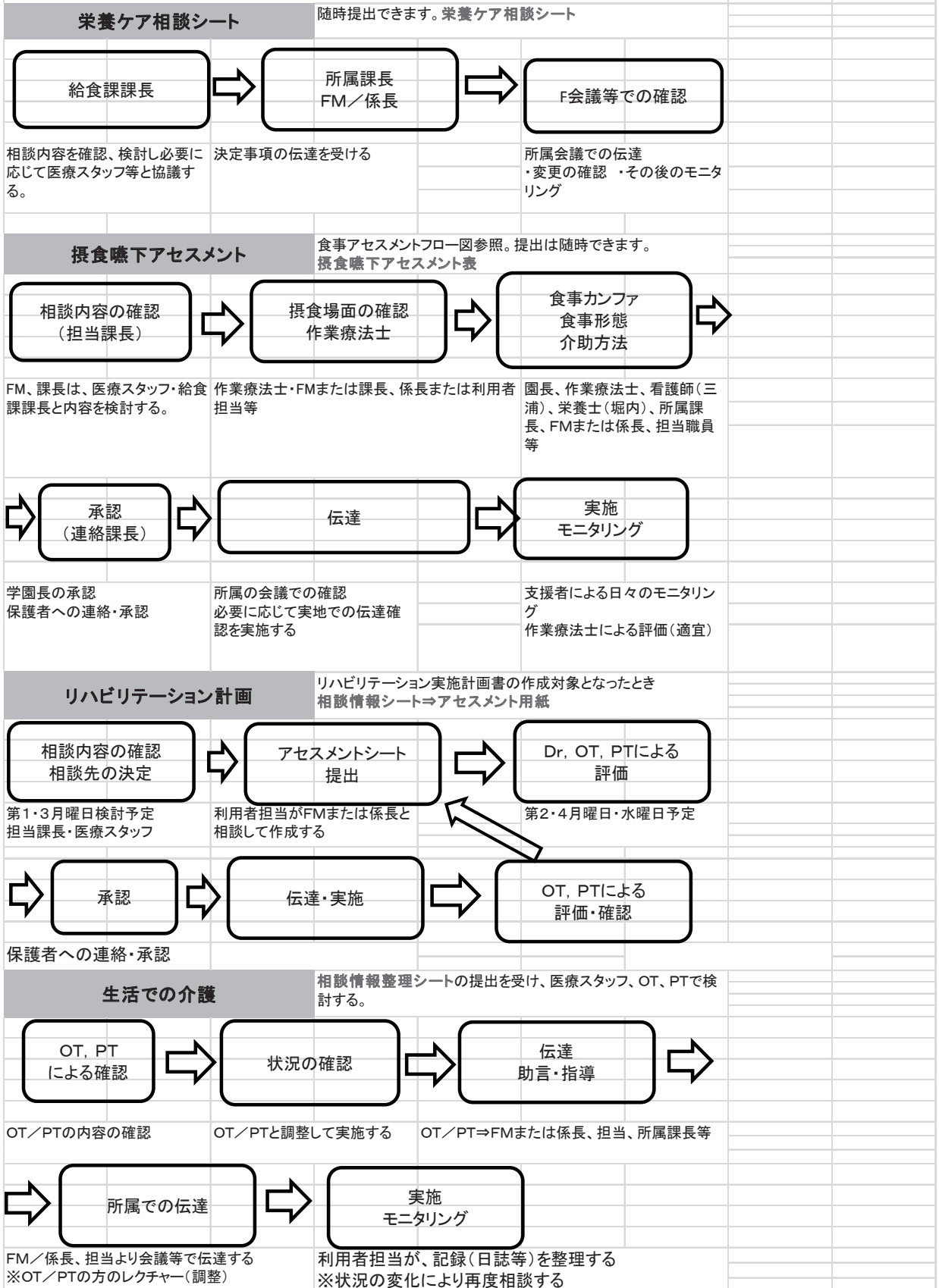
寮利用者

保護者氏名 \_\_\_\_\_ 印

## 食形態変更実施承諾書

平成 年 月 日付の食形態検討結果通知書において、通知されました内容  
について、了承いたしました。

**利用者の食事アセスメント・リハビリテーション計画等にかんする連携2**  
(状態の確認・評価から実施まで)



## 栄養ケア相談シート

\_\_\_\_ 寮 氏名：\_\_\_\_ 様 所属課長 印  
年齢 \_\_\_\_ 歳

身長 \_\_\_\_ cm 最近の体重 H \_\_\_\_ 28年 \_\_\_\_ 月測定 \_\_\_\_ kg  
過去の体重推移などの記入

記入者：\_\_\_\_ 記入日：H28年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

相談内容

検討結果

# shock! SHOKU

創刊号 2011.8.5

食形態に関する検討特別委員会 編集・発行

**口腔期**

舌を上方に押し付け、食べ物を喉(のど)の方へ押しやる

いただきます!

どうぞ、どうぞ、あかれ

**摂食嚥下 (せつしょくえんげ) の必須品ズグ**

ようすに

私達はどうか食べ物食べているのか!?

っということ……

**咽頭期**

反射的に気管が開いて、食べ物食道に入る

食道

気管

肺

胃

食べやすい大きさにちぎって口に運び、これを食物運搬という。

先に手を洗って、マウカイして、まよなさい!!

腹減った! 何のナイ?!

ただいま

ます、食欲(食たい!!という意思)があるということが前提だ!!

この弁がうまく作用しないと、食べ物気管に入ってしまう

これが誤嚥だ!!

食道

気管

肺

口に食べ物が入ると口唇が開く

食捕

ハイ、どうぞ。

気管に入った食べ物は肺で「異物」として扱われ、炎症を起します。これを誤嚥性肺炎といいますが。

誤嚥性肺炎

舌が回旋運動しながら食べ物を噛み砕く

咀嚼

肉マンダ!!

視覚や嗅覚からの情報やこれまでの経験等から、食べ物的大小や固さ、温度などを認知(にんち)する。

この食物認知

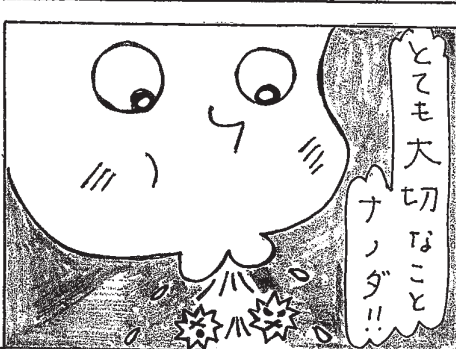
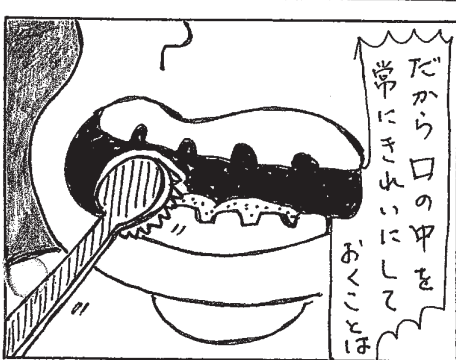
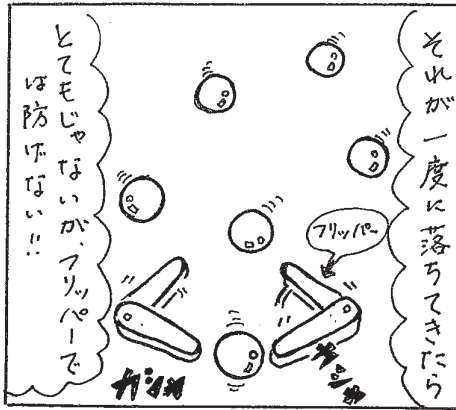
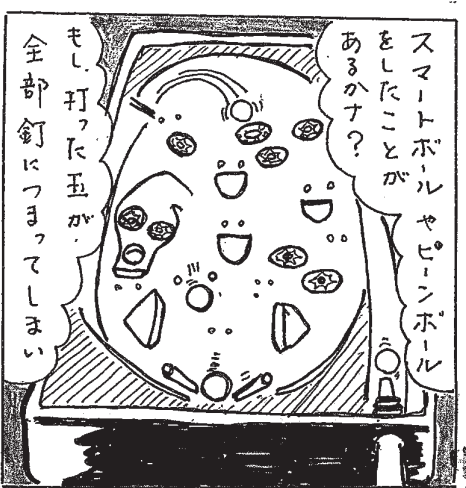
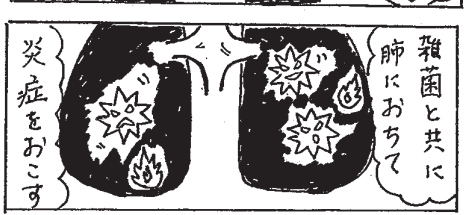
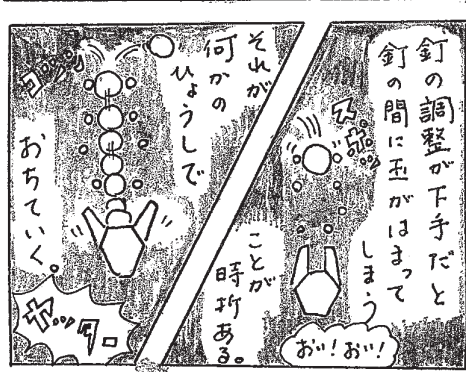
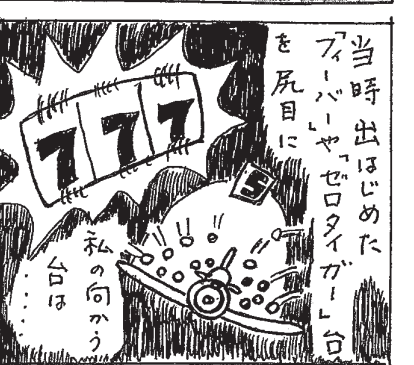
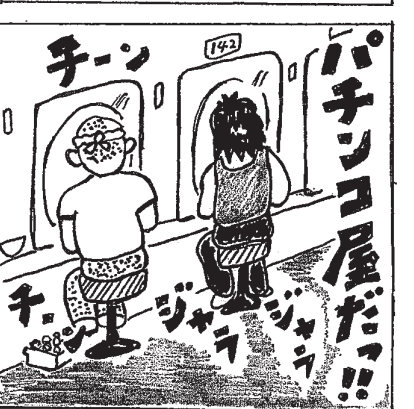
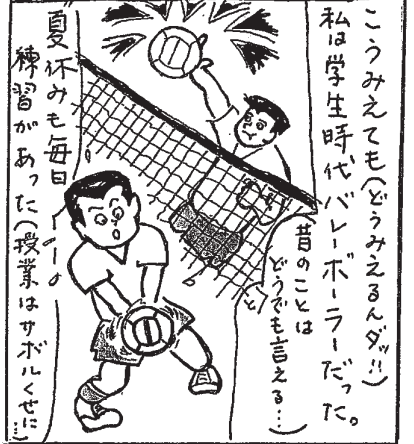
誤嚥性肺炎は死にもつながる恐ろしい病気です。これを予防すると共に、誰もが美味しく安全に食事をとることが出来るようにすることが目的で、当委員会が発足しました。学園全体で「食」について考えていきましょう!!

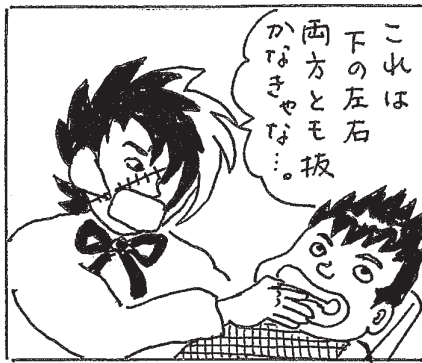
よくかいての塊(かたまり)にする

噛み砕いた食べ物を舌の中央でひとつの塊(かたまり)にする

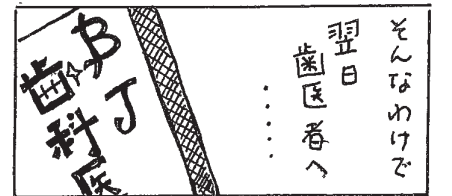
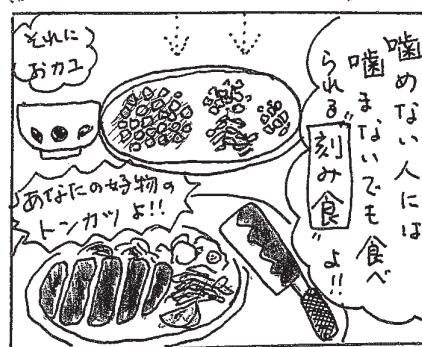
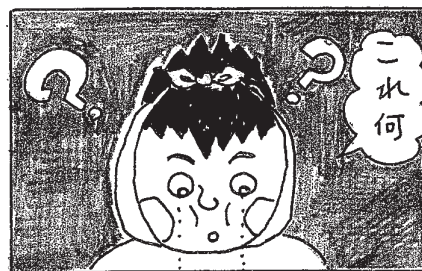
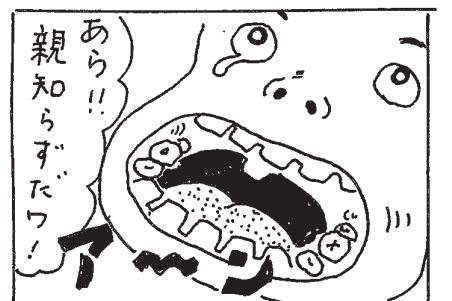
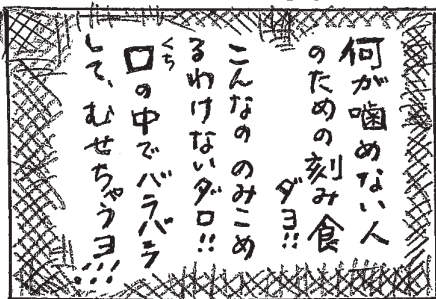
食塊形成

**SHOCK**  
**SHOKU 2号**  
 2011.8.23 食形態検討委員会 編  
 発行  
**パチンコエレジー** 巻





**Shock!**  
**SHOKU**  
3巻  
恐ろしい母の愛の巻 其の巻  
おそろべき  
2011.9.12  
食の雑誌研究会 編・発行

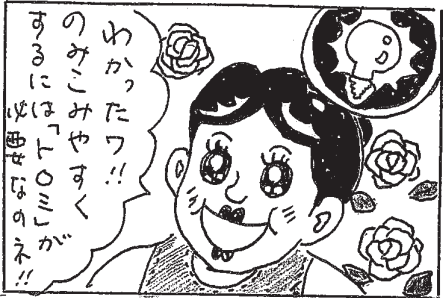
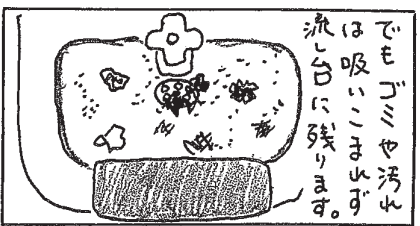
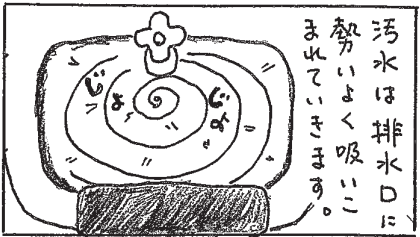
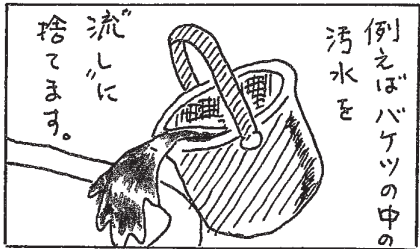


きらいなバラにはトゲがあるのヨ...!!

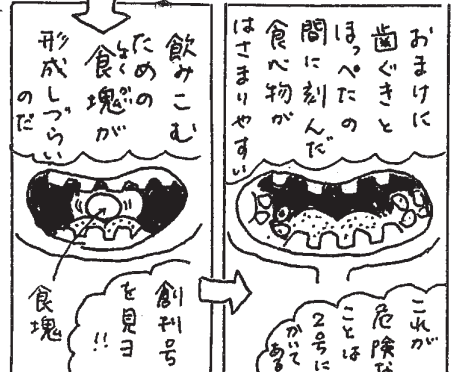
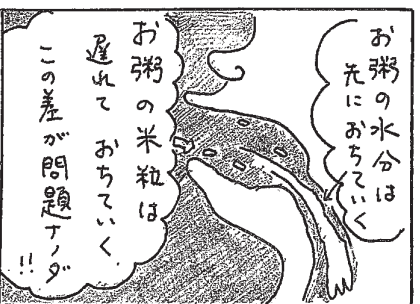
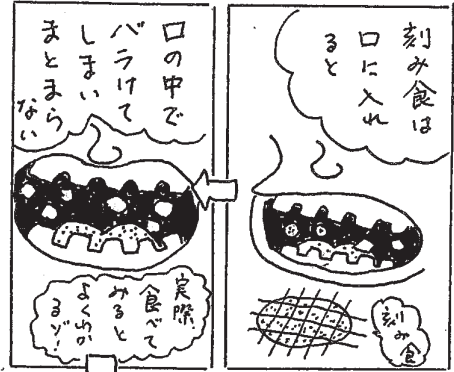


# Shock! SHOKU 4号

母の愛の巻 其の武  
2011.10.18  
おとるべき 食形態検討委員会 編 発行

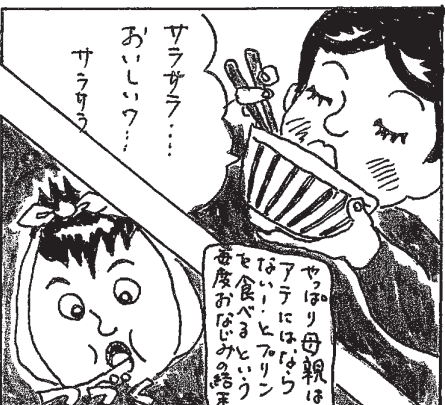
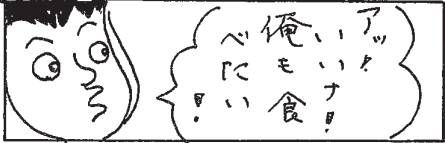
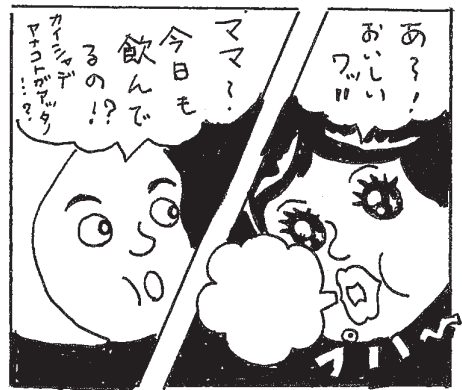
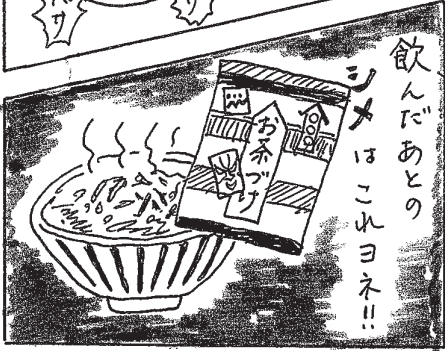
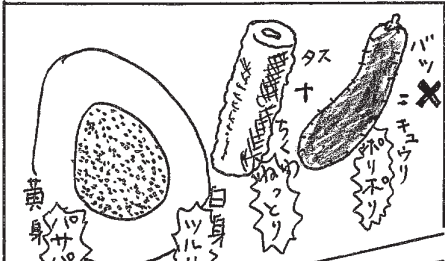
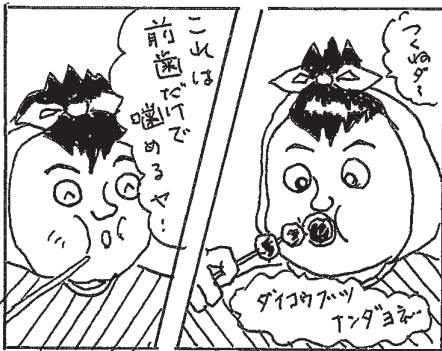
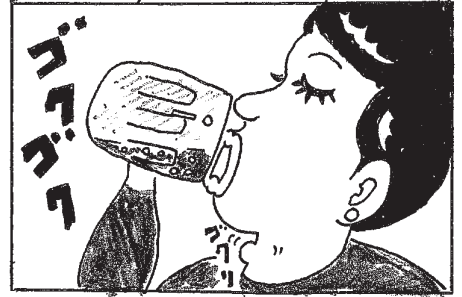
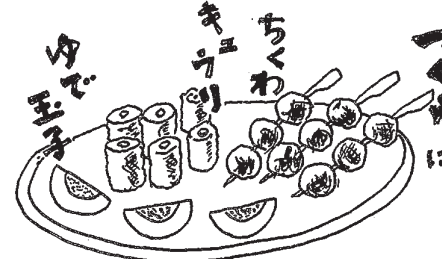


前号のあらすじ  
介護福祉士であるお粥の息子は、親知らずを抜く手術を行い、術後口がうまくあかない、噛むこともままならない、なっていました。  
そんな息子の為には、刻み食を作り食べさせるか、息子は刻み食をむせてしまう。  
この道25年のけい美は、シロクを交けてみよう





前号までのあらすじ  
「親知らず」の抜歯を行ったために  
上手に食べられない息子に  
対し、介護福祉士でもある  
母親は美は、刻み食や  
サラサラのお粥などを作って  
食べさせた。しかし息子は  
それらで満足できず、口を  
しまし、美はショックを  
受けてしまった。  
しかし美はただではおさま  
り息子を実験台にして、  
誤燕についての理解を深め  
ようと画策するのだった!!

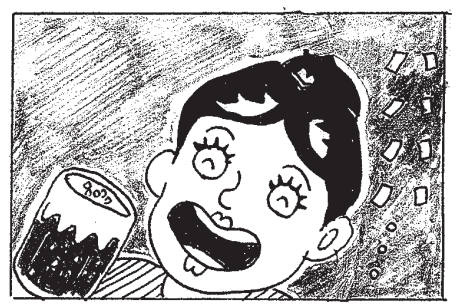
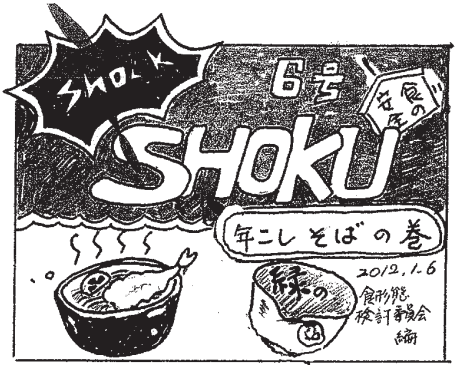




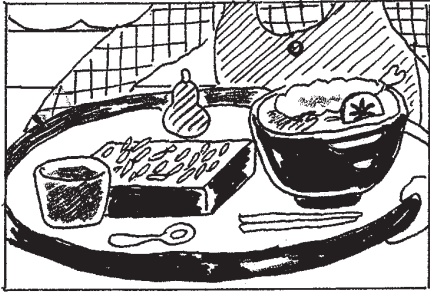
「あ、今年越しそばができたヨ。」

「でも、ああやって音をたてておそばをすするのは日本人だけなんですよ。」

「そうよね。外国じゃ音をたてて食べるのはマナー違反なのよ。」



「ママ、ほんまにそんなに笑ってるの?」



「マッ、俺は日本人だし... 夜食にベヨ。」  
「落語家さんの様に...」

「落語も見てヨ!」

「何コレ!?!」  
「麺は短か...」  
「つゆはトロミが...」  
「ついてるし...」  
「スポン...」



「時そばって、いう話なんだけど...」

「麺をスポンにのせて、その上にトロミのついたあつゆをのせて食べるヨ!!」

「すするといって行為は空気を吸いこむので気道が開き誤燕しやすいのです。」

「この"そば"の食べ方のじょうずなこと...」

「うん。のサニサヤさいネ!!」

「2012年もどうぞよろしくおねがいいたします。」

# 本日(9/25)より“区分2”の食事が提供されます

～昼食時に一品のみ・対象者に～



番外編 2012.9.25

