

日医かかりつけ医機能研修制度 令和5年度応用研修会

# 口腔・栄養・リハビリテーションの 多職種協働による一体的取組

東京医科歯科大学大学院  
地域・福祉口腔機能管理学分野 教授

松尾 浩一郎

社会医療法人財団慈泉会  
相澤病院 栄養科 科長

矢野 目 英樹

# 健康長寿のための 口腔機能管理と口腔衛生管理のすすめ

東京医科歯科大学大学院  
地域・福祉口腔機能管理学分野 教授  
松尾 浩一郎

# はじめに

## 口腔・栄養・リハビリテーションの多職種協働による一体的取組

効果的な運動療法やリハビリテーションのためには、適切な栄養摂取が必要であり、適切な栄養摂取のためには、健康な口腔環境が必要であるため、口腔と栄養・食をパッケージとしたフレイル対策や、効果的な口腔ケアを進めるための多職種連携が求められる

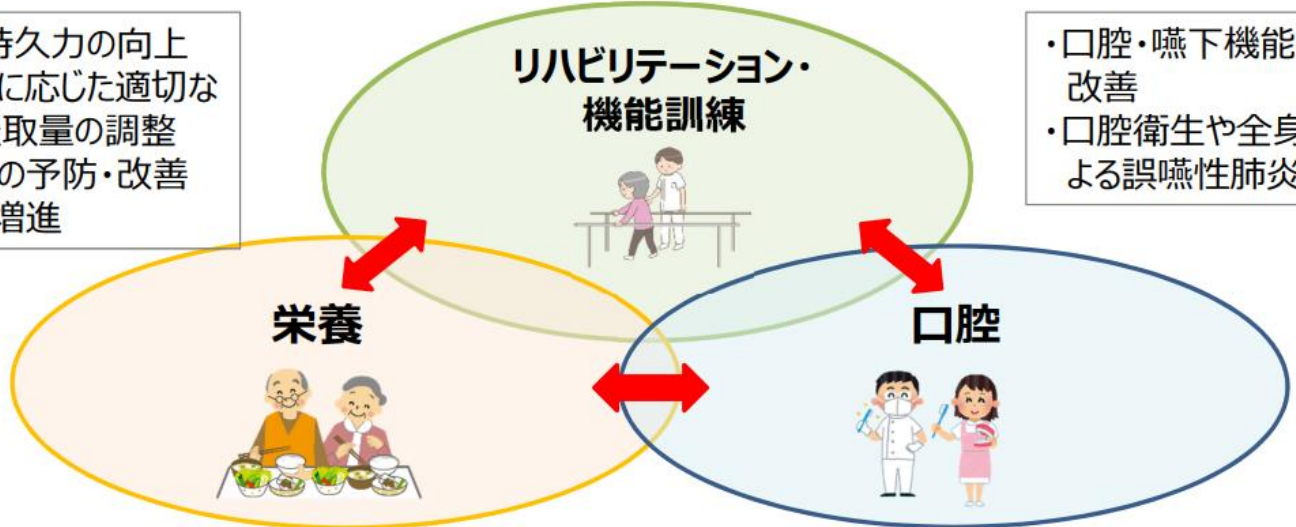
### 自立支援・重度化防止を効果的に行うための取組の連携

社保審一介護給付費分科会	
第178回 (R2.6.25)	資料1

リハビリ、栄養、口腔の取組は一体となって運用されることで、より効果的な自立支援・重度化予防につながることを期待される。

医師、歯科医師、リハ専門職、管理栄養士、歯科衛生士等の多職種による総合的なリハ、機能訓練、口腔・栄養管理

- ・筋力・持久力の向上
- ・活動量に応じた適切な栄養摂取量の調整
- ・低栄養の予防・改善
- ・食欲の増進

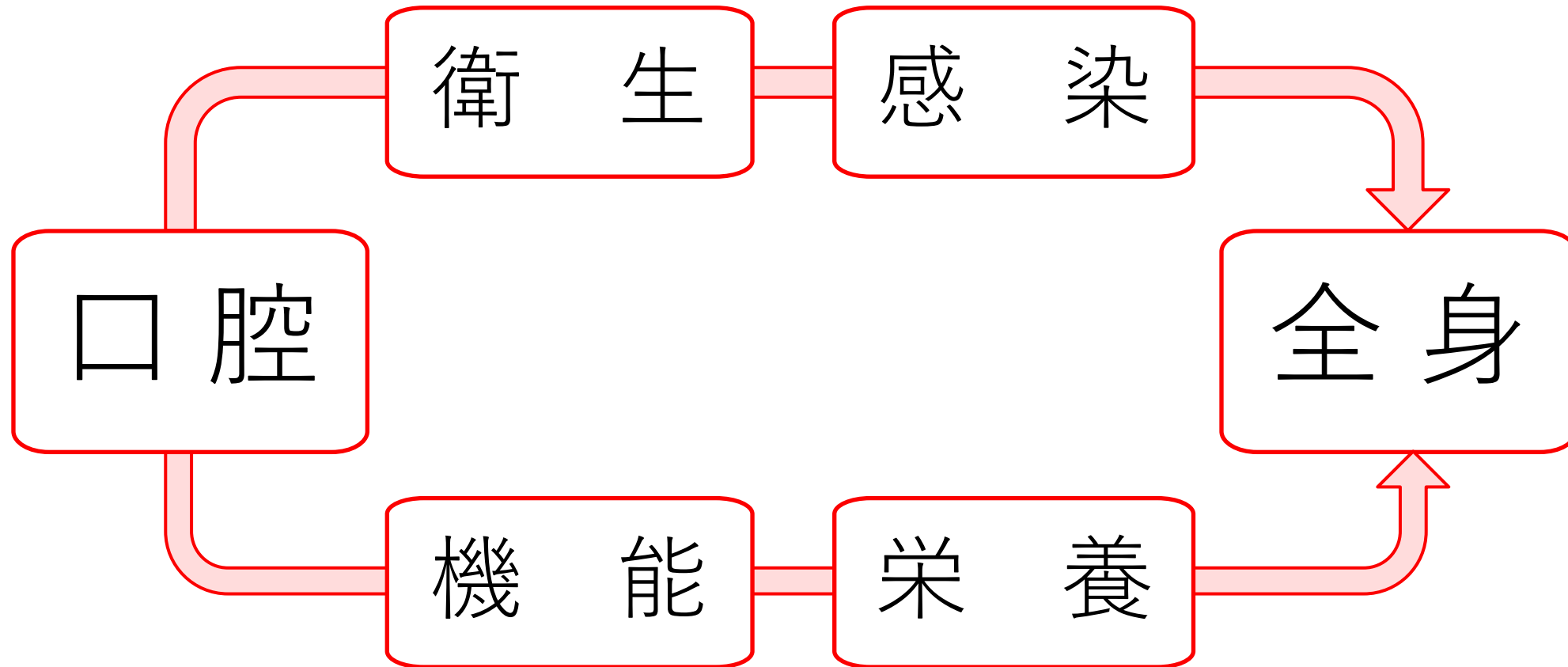


- ・口腔・嚥下機能の維持・改善
- ・口腔衛生や全身管理による誤嚥性肺炎の予防

適切な食事形態・摂取方法の提供 ・食事摂取量の維持・改善 ・経口摂取の維持

- ・ リハビリの負荷又は活動量に応じて、必要なエネルギー量や栄養素を調整することが、筋力・持久力の向上及びADL維持・改善に重要である。
- ・ 誤嚥性肺炎の予防及び口腔・嚥下障害の改善には、医科歯科連携を含む多職種連携が有効である。
- ・ 口腔・嚥下機能を適切に評価することで、食事形態・摂取方法の提供及び経口摂取の維持が可能となる。

# 口と全身の関係



# 多職種連携オーラルマネジメント

口腔**衛生**管理 Oral **Hygiene** Management

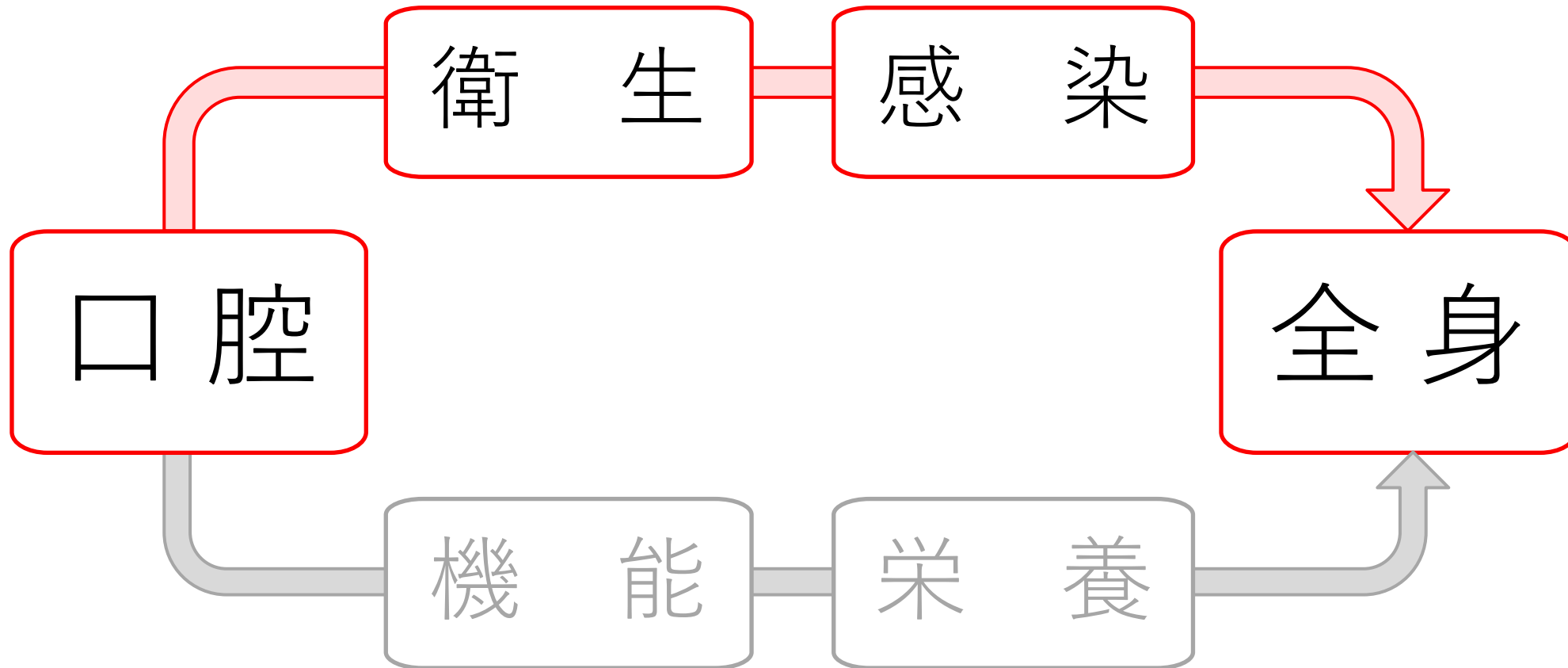
口腔**機能**管理 Oral **Function** Management

# 多職種連携オーラルマネジメント

口腔**衛生**管理 Oral **Hygiene** Management

口腔**機能**管理 Oral **Function** Management

# 口と全身の関係





# 口腔ケアのチームアプローチ

**均てん化**：口腔アセスメントと手技の標準化による  
口腔ケアのボトムアップ

**個別化**：看護師では対応が困難な症例の抽出と  
個別の対応が行えるような仕組み作り



# OHAT

## Oral Health Assessment Tool



# アセスメント の導入により

口腔環境を**数値化**

口腔問題を**共通言語化**

**連携ツール**として利用

ORAL HEALTH ASSESSMENT TOOL (OHAT)

(Chalmers JM et al., 2005)

ID:	氏名:	評価日: / /				スコア
項目	0=健全	1=やや不良	2=病的			
口唇	正常, 湿潤, ピンク	乾燥, ひび割れ, 口角の発赤	腫脹や腫瘍, 赤色斑, 白色斑, 潰瘍性出血, 口角からの出血, 潰瘍			
舌	正常, 湿潤, ピンク	不整, 亀裂, 発赤, 舌苔付着	赤色斑, 白色斑, 潰瘍, 腫脹			
歯肉・粘膜	正常, 湿潤, ピンク	乾燥, 光沢, 粗造, 発赤, 部分的な(1-6歯分)腫脹, 義歯下の一部潰瘍	腫脹, 出血(7歯分以上), 歯の動揺, 潰瘍, 白色斑, 発赤, 圧痛			
唾液	湿潤, 漿液性	乾燥, べたつく粘膜, 少量の唾液, 口渇感若干あり	赤く干からびた状態, 唾液はほぼなし, 粘性の高い唾液, 口渇感あり			
残存歯 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	歯・歯根のう蝕または破折なし	3本以下のう蝕, 歯の破折, 残根, 咬耗	4本以上のう蝕, 歯の破折, 残根, 非常に強い咬耗, 義歯使用無しで3本以下の残存歯			
義歯 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	正常義歯, 人工歯の破折なし, 普通に装着できる状態	一部位の義歯, 人工歯の破折, 毎日1-2時間の装着のみ可能	二部位以上の義歯, 人工歯の破折, 義歯紛失, 義歯不適のため未装着, 義歯接着剤が必要			
口腔清掃	口腔清掃状態良好, 食渣, 歯石, プラークなし	1-2部位に食渣, 歯石, プラークあり, 若干口臭あり	多くの部位に食渣, 歯石, プラークあり, 強い口臭あり			
歯痛	疼痛を示す言動的, 身体的な兆候なし	疼痛を示す言動的な兆候あり: 顔を引きつらせる, 口唇を噛む, 食事しない, 攻撃的になる	疼痛を示す身体的な兆候あり: 頬, 歯肉の腫脹, 歯の破折, 潰瘍, 歯肉下膿瘍. 言動的な兆候もあり			
					合計	
歯科受診 ( 要 ・ 不要 )						
再評価予定日: / /						

日本語訳: 藤田保健衛生大学医学部歯科 松尾浩一郎, with permission by The Iowa Geriatric Education Center available for download: <http://dentistryfujita-hu.jp/vised> May, 27, 2015

# OHAT

## Oral Health Assessment Tool

SCIENTIFIC ARTICLE

Australian Dental Journal 2005;50(3):191-199

### The Oral Health Assessment Tool – Validity and reliability

JM Chalmers,\* PL King,† AJ Spencer,‡ FAC Wright,§ KD Carter\*



SCIENTIFIC RESEARCH REPORT

International Dental Journal 2016; 66: 178–189

doi: 10.1111/ijd.12220

### Oral health screening: feasibility and reliability of the oral health assessment tool as used by speech pathologists

Ingeborg S. Simpelaere<sup>1,2,3</sup>, Gwen Van Nuffelen<sup>4</sup>, Jan Vanderwegen<sup>5</sup>, Kristien Wouters<sup>6,7</sup> and Marc De Bodt<sup>4,8</sup>

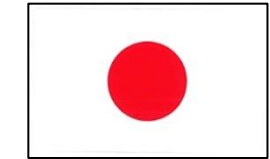
障歯誌 37 : 1-7, 2016



### Reliability and Validity of the Japanese Version of the Oral Health Assessment Tool (OHAT-J)

MATSUO Koichiro and NAKAGAWA Kazuharu

Department of Dentistry, School of Medicine, Fujita Health University



### Validation of the Chinese Version in Oral Health Assessment Tool (OHAT) for Clinical Non-Dentist Professionals

Yi-Yen Tsai · Yen-Chun Liu\* · Chia-Lin Li\*\* · Yueh-Ying Yang\*\*\* · Yi-Chen Chiu\*\*\*\*

Chang Gung Nursing Vol. 26, No. 4



Aging Clinical and Experimental Research  
pp 1-8 | [Cite as](#)

### Development of a German version of the Oral Health Assessment Tool

Authors [Authors and affiliations](#)

Anna-Luisa Klotz✉, Melania Zajac, Judith Ehret, Alexander Jochen Hassel, Peter Rammelsberg, Andreas Zenthöfer



# The Oral Health Assessment Tool – Validity and reliability

JM Chalmers,\* PL King,† AJ Spencer,‡ FAC Wright,§ KD Carter\*

障歯誌 37 : 1-7, 2016

原著 口腔アセスメントシート Oral Health Assessment Tool  
日本語版 (OHAT-J) の作成と信頼性, 妥当性の検討

松尾浩一郎・中川量晴

## ORAL HEALTH ASSESSMENT TOOL (OHAT)

(Chalmers JM et al., 2005)

ID:	氏名:		評価日: / /		スコア
項目	0=健全		1=やや不良	2=病的	
口唇	正常, 湿潤, ピンク		乾燥, ひび割れ, 口角の発赤	腫脹や腫瘍, 赤色斑, 白色斑, 潰瘍性出血, 口角からの出血, 潰瘍	
舌	正常, 湿潤, ピンク		不整, 亀裂, 発赤, 舌苔付着	赤色斑, 白色斑, 潰瘍, 腫脹	
歯肉・粘膜	正常, 湿潤, ピンク		乾燥, 光沢, 粗造, 発赤 部分的な(1-6歯分)腫脹 義歯下の一部潰瘍	腫脹, 出血(7歯分以上) 歯の動揺, 潰瘍 白色斑, 発赤, 圧痛	
唾液	湿潤 漿液性		乾燥, べたつく粘膜, 少量の唾液 口渇感若干あり	赤く干からびた状態 唾液はぼぼなし, 粘性の高い唾液 口渇感あり	
残存歯 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	歯・歯根のう蝕または破折なし		3本以下のう蝕, 歯の破折, 残根, 咬耗	4本以上のう蝕, 歯の破折, 残根, 非常に強い咬耗 義歯使用無しで3本以下の残存歯	
義歯 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	正常 義歯, 人工歯の破折なし 普通に装着できる状態		一部位の義歯, 人工歯の破折 毎日1-2時間の装着のみ可能	二部位以上の義歯, 人工歯の破折 義歯紛失, 義歯不適のため未装着 義歯接着剤が必要	
口腔清掃	口腔清掃状態良好 食渣, 歯石, プラークなし		1-2部位に 食渣, 歯石, プラークあり 若干口臭あり	多くの部位に 食渣, 歯石, プラークあり 強い口臭あり	
歯痛	疼痛を示す言動的, 身体的な兆候なし		疼痛を示す言動的な兆候あり: 顔を引きたらせる, 口唇を噛む 食事しない, 攻撃的になる	疼痛を示す身体的な兆候あり: 頬, 歯肉の腫脹, 歯の破折, 潰瘍, 歯肉下腫瘍. 言動的な兆候もあり	
歯科受診 ( 要 ・ 不要 )					合計
再評価予定日: / /					

日本語訳: 藤田保健衛生大学医学部歯科 松尾浩一郎, with permission by The Iowa Geriatric Education Center

available for download: [http://dentistryfujita-hu.jp/vised\\_May\\_27\\_2015](http://dentistryfujita-hu.jp/vised_May_27_2015)

# OHAT

評価項目：8項目  
口唇, 歯肉と粘膜,  
舌, 唾液, 歯, 義歯,  
清掃状態, 疼痛

スコア：3段階 (0-2)

2点の場合には,  
歯科依頼を検討



お問い合わせ >



Menu

Oral Health Sciences for  
Community Welfare

# 東京医科歯科大学 大学院 地域・福祉 口腔機能管理学分野



教室紹介



スタッフ紹介



研究活動



臨床活動

News

大学院生募集 >



## ここをクリック



日本語版OHAT (OHAT-J)  
ご利用の皆さまへ






















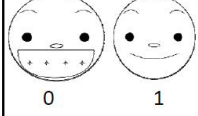
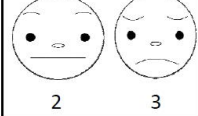

詳しくはこちら >

カムカム健康プログラムに  
ご興味のある方へ

詳しくはこちら >

# ORAL HEALTH ASSESSMENT TOOL 日本語版 (OHAT-J)

(Chalmers JM, 2005; 松尾, 2016)

ID:	氏名:		評価日: / /		スコア
項目	0 = 健全	1 = やや不良	2 = 病的	スコア	
口唇	 正常, 湿潤, ピンク	 乾燥, ひび割れ, 口角の発赤	 腫脹や腫瘍, 赤色斑, 白色斑, 潰瘍性出血, 口角からの出血, 潰瘍		
舌	 正常, 湿潤, ピンク	 不整, 亀裂, 発赤, 舌苔付着	 赤色斑, 白色斑, 潰瘍, 腫脹		
歯肉・粘膜	 正常, 湿潤, ピンク	 乾燥, 光沢, 粗造, 発赤 部分的な(1-6歯分)腫脹 義歯下の一部潰瘍	 腫脹, 出血(7歯分以上) 歯の動揺, 潰瘍 白色斑, 発赤, 圧痛		
唾液	 湿潤, 漿液性	 乾燥, べたつく粘膜, 少量の唾液 口渇感若干あり	 赤く干からびた状態 唾液はほぼなし, 粘性の高い唾液 口渇感あり		
残存歯 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	 歯・歯根の う蝕または破折なし	 3本以下の う蝕, 歯の破折, 残根, 咬耗	 4本以上のう蝕, 歯の破折, 残根 非常に強い咬耗 義歯使用無しで3本以下の残存歯		
義歯 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	 正常 義歯, 人工歯の破折なし 普通に装着できる状態	 一部位の義歯, 人工歯の破折 毎日1-2時間の装着のみ可能	 二部位以上の義歯, 人工歯の破折 義歯紛失, 義歯不適のため未装着 義歯接着剤が必要		
口腔清掃	 口腔清掃状態良好 食渣, 歯石, プラークなし	 1-2部位に 食渣, 歯石, プラークあり 若干口臭あり	 多くの部位に 食渣, 歯石, プラークあり 強い口臭あり		
歯痛	 疼痛を示す 言動的, 身体的な兆候なし	 疼痛を示す言動的な兆候あり: 顔を引きつらせる, 口唇を噛む 食事しない, 攻撃的になる	 疼痛を示す身体的な兆候あり: 頬, 歯肉の腫脹, 歯の破折, 潰瘍 歯肉下膿瘍。言動的な徴候もあり		
歯科受診 ( 要 ・ 不要 )		再評価予定日 / /		合計	

Japanese Translation: Koichiro Matsuo permitted by The Iowa Geriatric Education Center

available for download: <https://www.ohcw-tmd.com/research/> revised Sept 1, 2021

日本語版作成: 東京医科歯科大学大学院地域・福祉口腔機能管理学分野 教授 松尾 浩一郎

日医かかりつけ医機能研修制度 令和5年度応用研修会 「口腔・栄養・リハビリテーションの多職種協働による一体的取組」 松尾浩一郎, 矢野目英樹

# Oral Health Assessment Tool (OHAT)

## 日本語版説明用資料

東京医科歯科大学大学院  
地域・福祉口腔機能管理学分野  
松尾浩一郎



# 使用上の注意

本資料は、OHAT教育用に作成された資料です。  
フリーで使用していただけます。  
無断転載、改変は原則禁じています。  
写真付きのアセスメントシートは日本語版オリジナルです。  
論文、学会発表等でOHAT-Jを使用される際には、  
以下の引用をお願いいたします。

Chalmers JM, King PL, Spencer AJ, Wright FA, Carter KD: The oral health assessment tool-validity and reliability. Australian dental journal. 50:191-199. 2005.

松尾浩一郎, 中川量晴. 口腔アセスメントシート Oral Health Assessment Tool日本語版 (OHAT-J) の作成と信頼性, 妥当性の検討. 障害者歯科. 37:1-7. 2016.

Oral Health Assessment Tool (OAHT)日本語版. Available from: <https://www.ohcw-tmd.com/research/>

松尾浩一郎

# 舌

## 0. 健全



正常  
湿潤  
ピンク

## 1. 変化



不整, 亀裂, 発赤  
舌苔の付着

## 2. 病的



赤色斑、白色斑  
潰瘍  
腫脹



舌をよく観察し，必要があれば触れてみましょう。  
**舌苔**の付着を認めれば，量，性状，色などに関わらず  
スコア1（変化）

**潰瘍**性の病変，それによる**出血**を認めれば，  
ただちにスコア2（病的）



# 義 歯

## 0. 健全



正常  
義歯，人工歯の破折無  
普通に装着できる

## 1. 変化



1 部位の義歯，  
人工歯の破折  
毎日 1 ～ 2 時間  
装着可能

## 2. 病的



2 部位以上の義歯，人工  
歯の破折。義歯紛失  
義歯不適合のため未装着  
義歯接着剤が必要

義歯の破折，破損が1部位でスコア1（変化）  
2部位以上でスコア2（病的）  
1日1～2時間しか使用できない場合はスコア1（変化）  
救急搬送され自宅に義歯がある場合は，  
義歯紛失と同じ扱いでスコア2（病的）

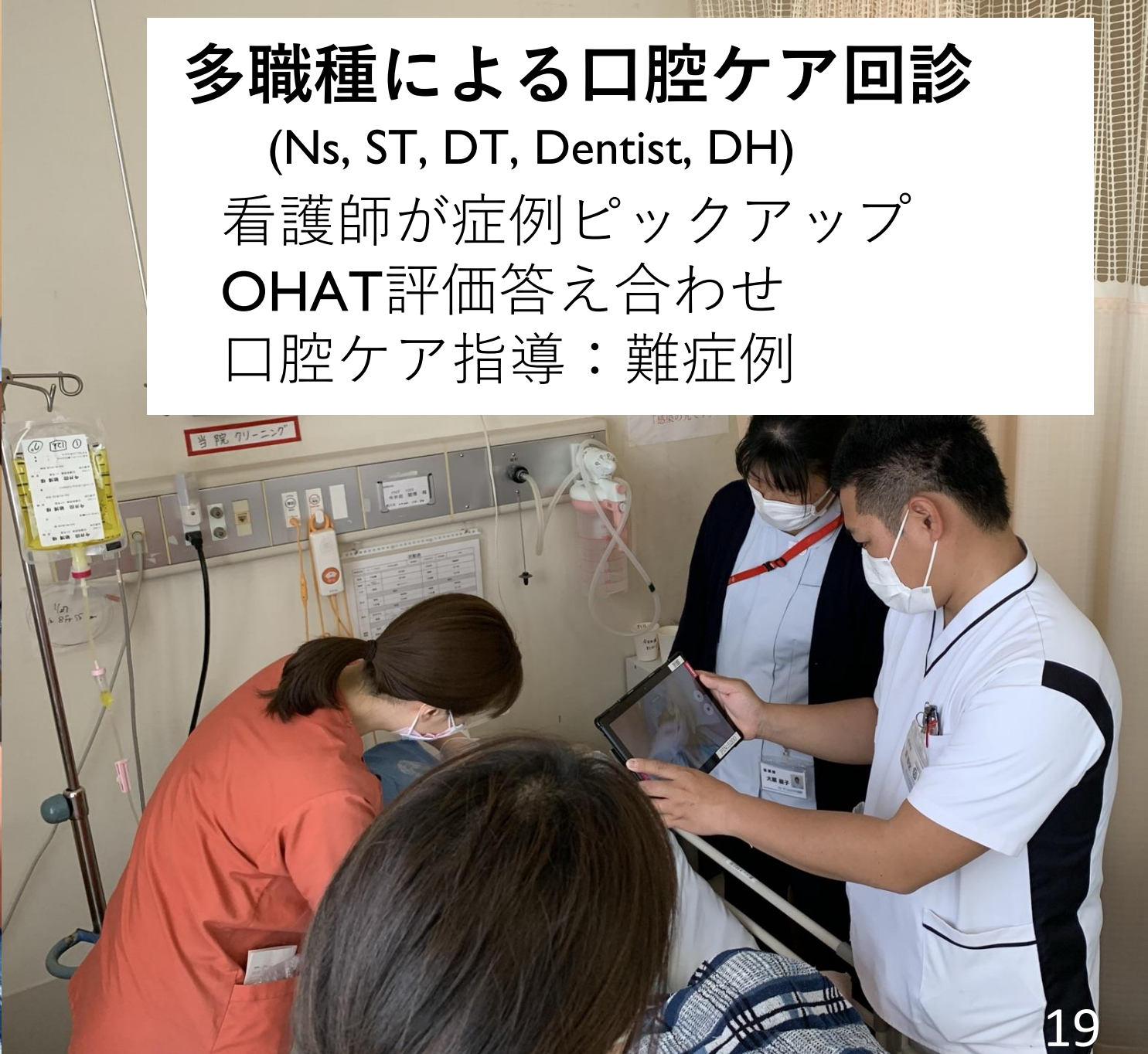




(麦ら, JSDR2021)

# 多職種による口腔ケア回診

(Ns, ST, DT, Dentist, DH)  
看護師が症例ピックアップ  
OHAT評価答え合わせ  
口腔ケア指導：難症例



# OHAT平均スコア および 一致率 @ 2019 & 2020

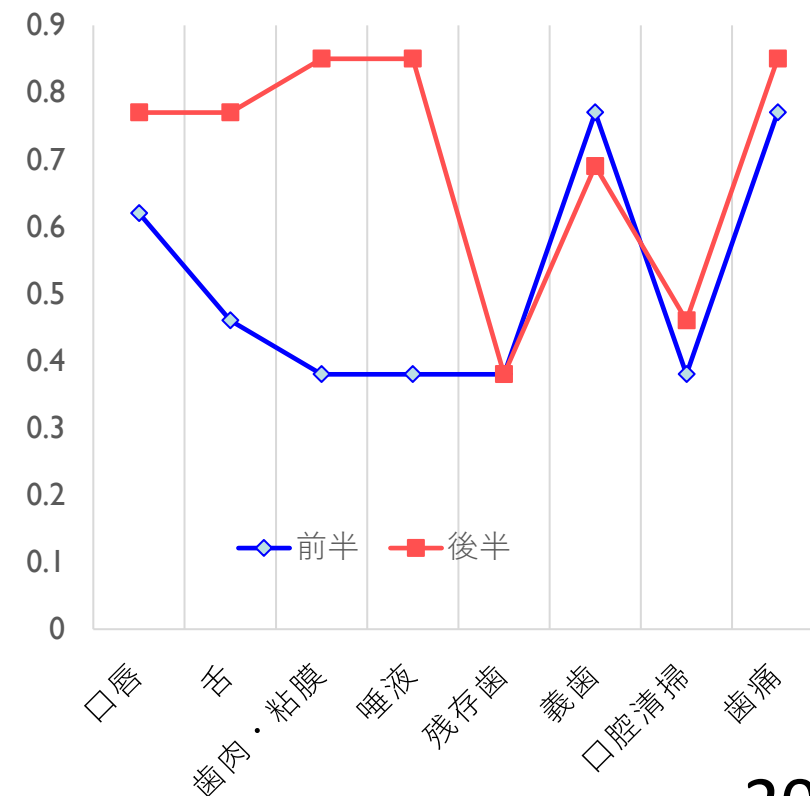
## 2019/12~の13名 (前半)

	口唇	舌	歯肉	唾液	歯	義歯	清掃	歯痛	合計
看護師	0.2	0.5	0.5	0.6	0.5	0.3	0.9	0.1	3.7
歯科	0.2	0.3	0.6	0.4	1.1	0.8	0.9	0.2	4.4
一致率	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.8	0.4	0.8	0.5

## 2020/10~の13名 (後半)

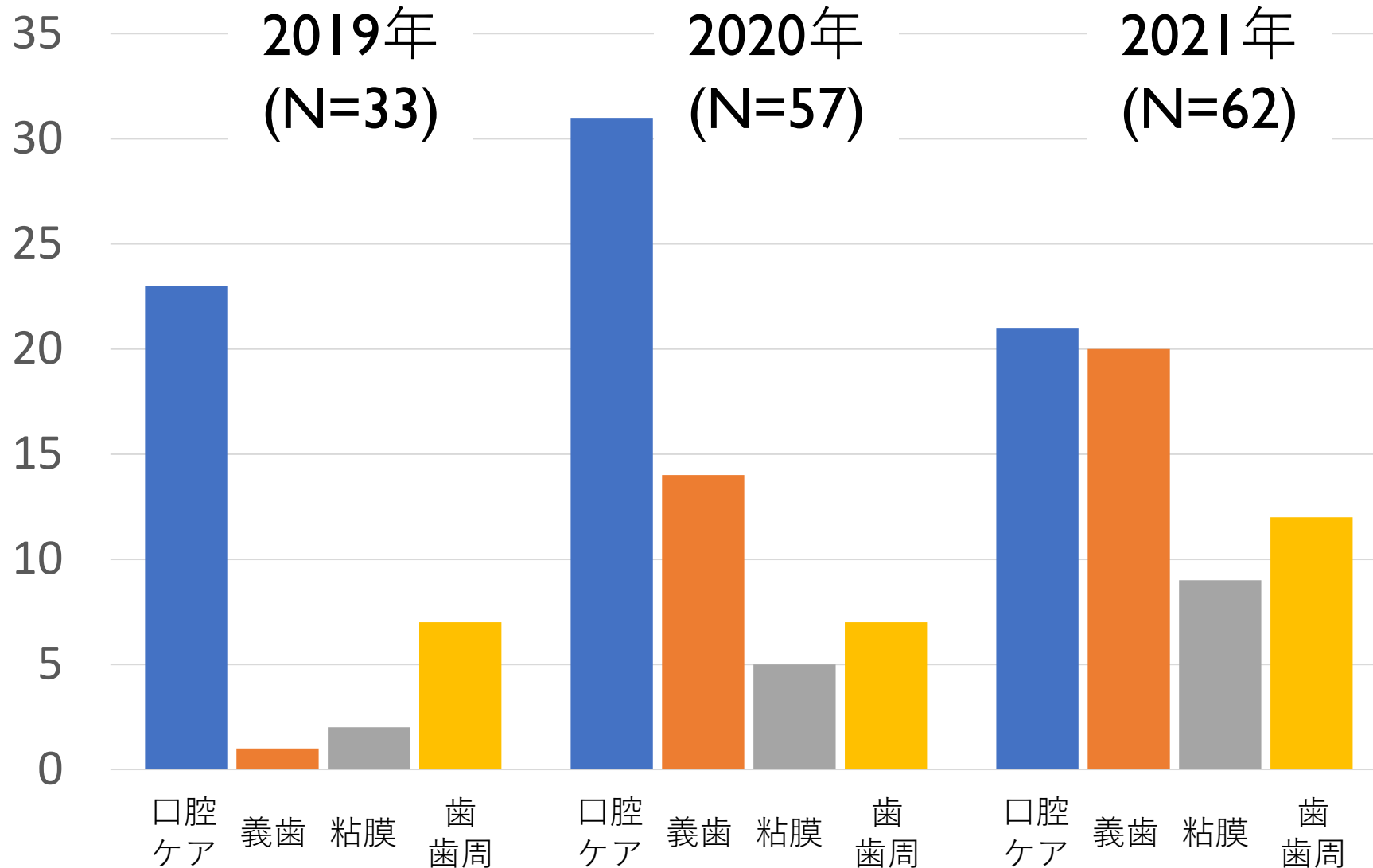
	口唇	舌	歯肉	唾液	歯	義歯	清掃	歯痛	合計
看護師	0.6	0.7	0.8	0.8	0.6	0.5	1.2	0.2	5.4
歯科	0.6	0.6	0.6	0.8	0.5	0.5	0.7	0.2	4.5
一致率	0.8	0.8	0.9	0.9	0.4	0.7	0.5	0.9	0.7

回診で適宜アセスメントのフィードバックとケア手技の指導を実施。看護師と歯科医師とのOHATスコアの一貫率は、回診当初52%と低かったが、2年が経ち最近では70%まで一致してきた。



(麦ら, 2021, JS DR)

# 口腔ケア回診依頼件数 および その内容内訳



回診への依頼数は、2019年には33名だったのが、2021年には62名まで増加した。

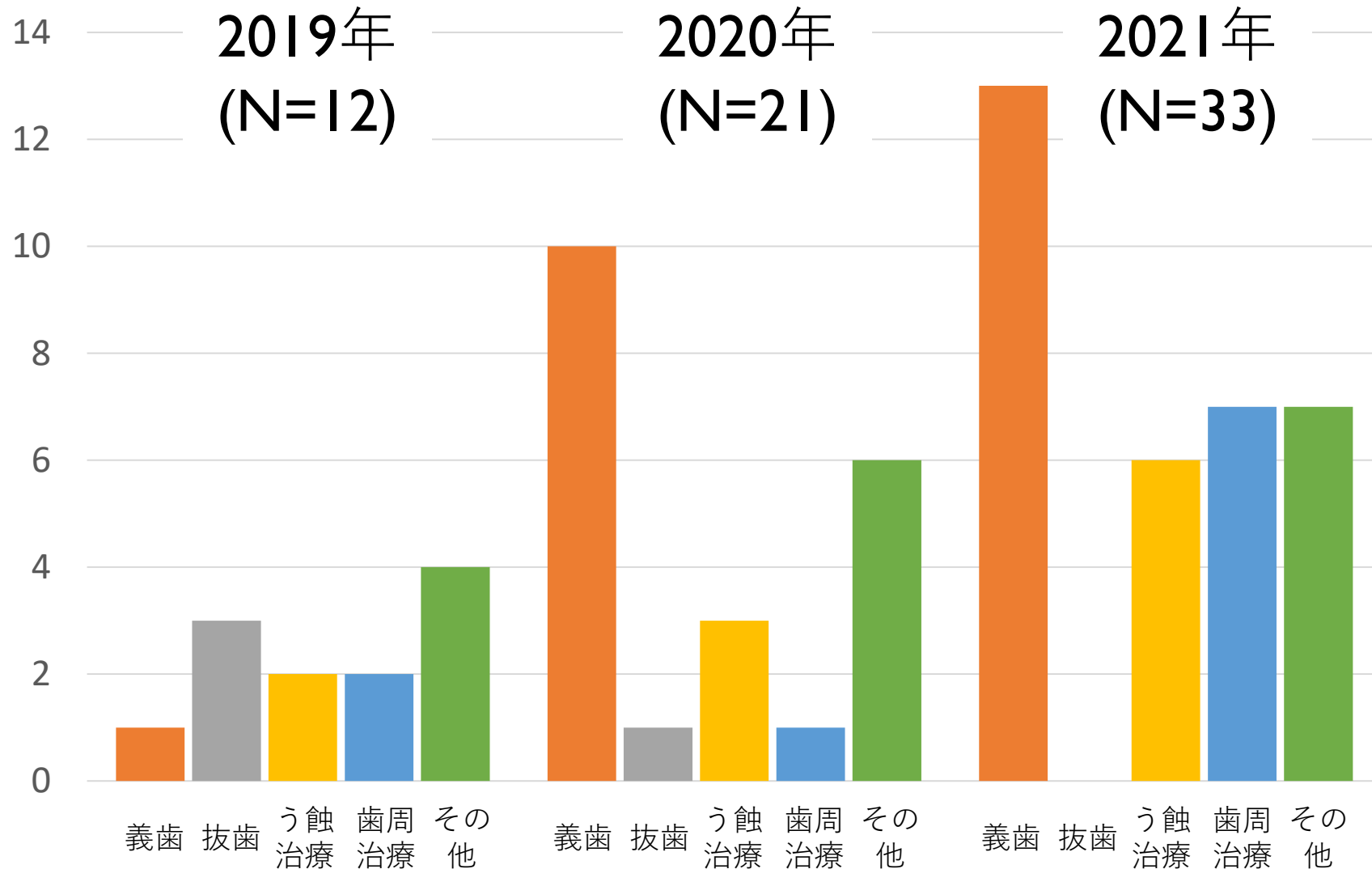
依頼内訳については、2019年には口腔ケア相談が23名と70%を占めていたが、2020年には31名（54%）、2021年には21名（34%）と漸減した。

一方、義歯関連は、2019年は1名（3%）だったのが、年を追うごとに増加し、2021年には20名（32%）となった。

粘膜、歯・歯周疾患に関する依頼数、内訳ともに、年々増加していた。

（青島ら，2022，JSDR）

# 連携歯科への依頼件数 および その内容内訳



連携歯科への依頼数は、2019年には12名だったのが、2021年には33名まで増加した。

依頼内訳については、**義歯関連**（新製，修理）の依頼件数が一番増加しており、2021年には義歯新製依頼も3件あった。

**う蝕治療**や**歯周治療**の依頼も年々増加していた。

（青島ら，2022，JSDR）

# 口腔衛生管理

## OHATを用いた多職種連携

- 口腔アセスメントで口の情報共有
- 口腔ケアの均てん化
- 歯科との連携パスの構築

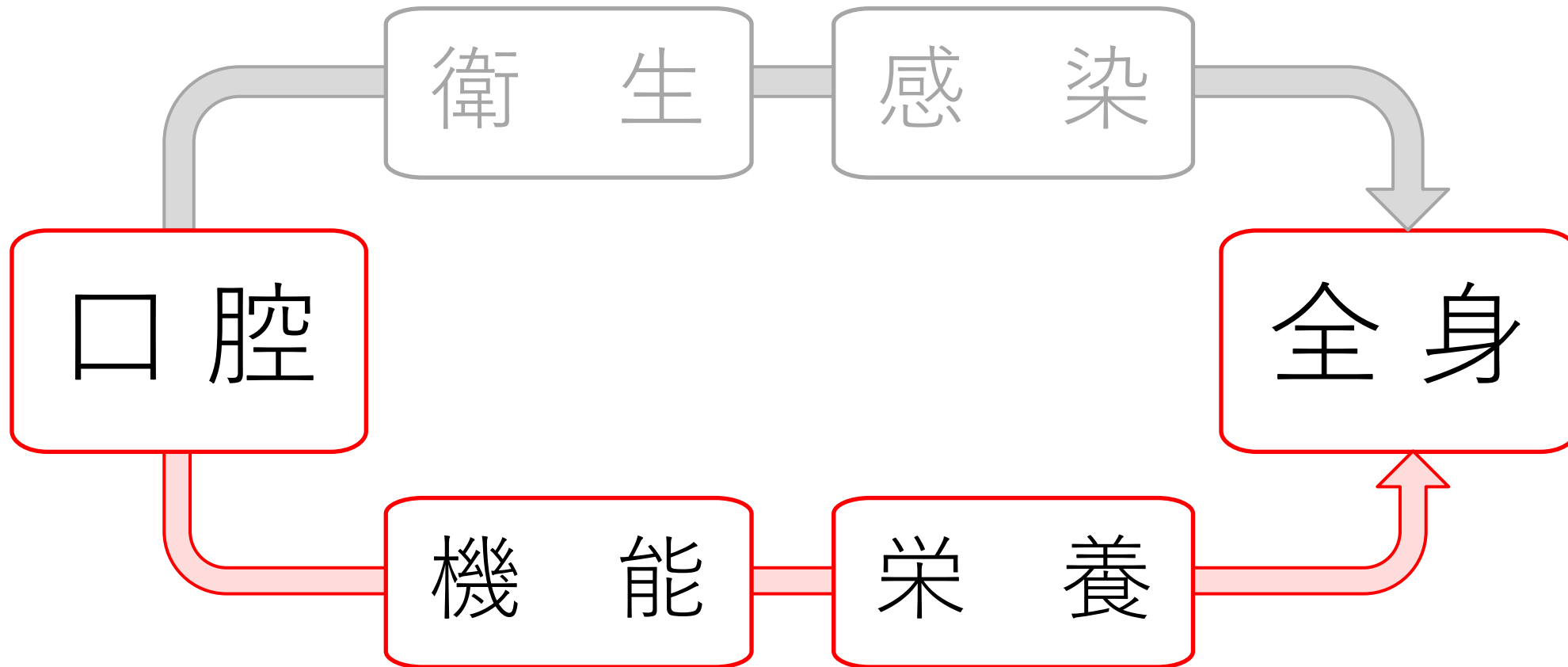


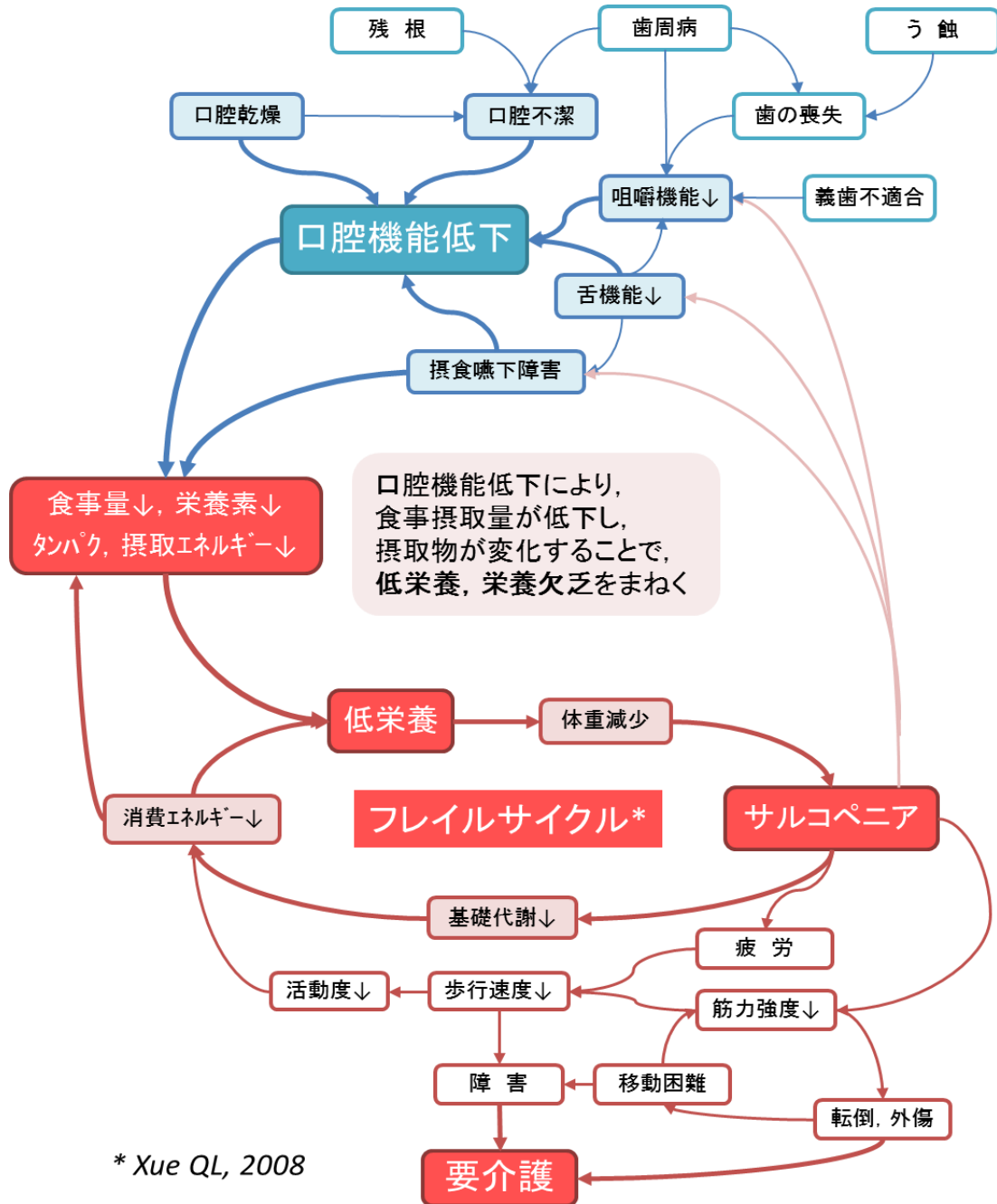
# 多職種連携オーラルマネジメント

口腔衛生管理 Oral Hygiene Management

口腔機能管理 Oral **Function** Management

# 口と全身の関係





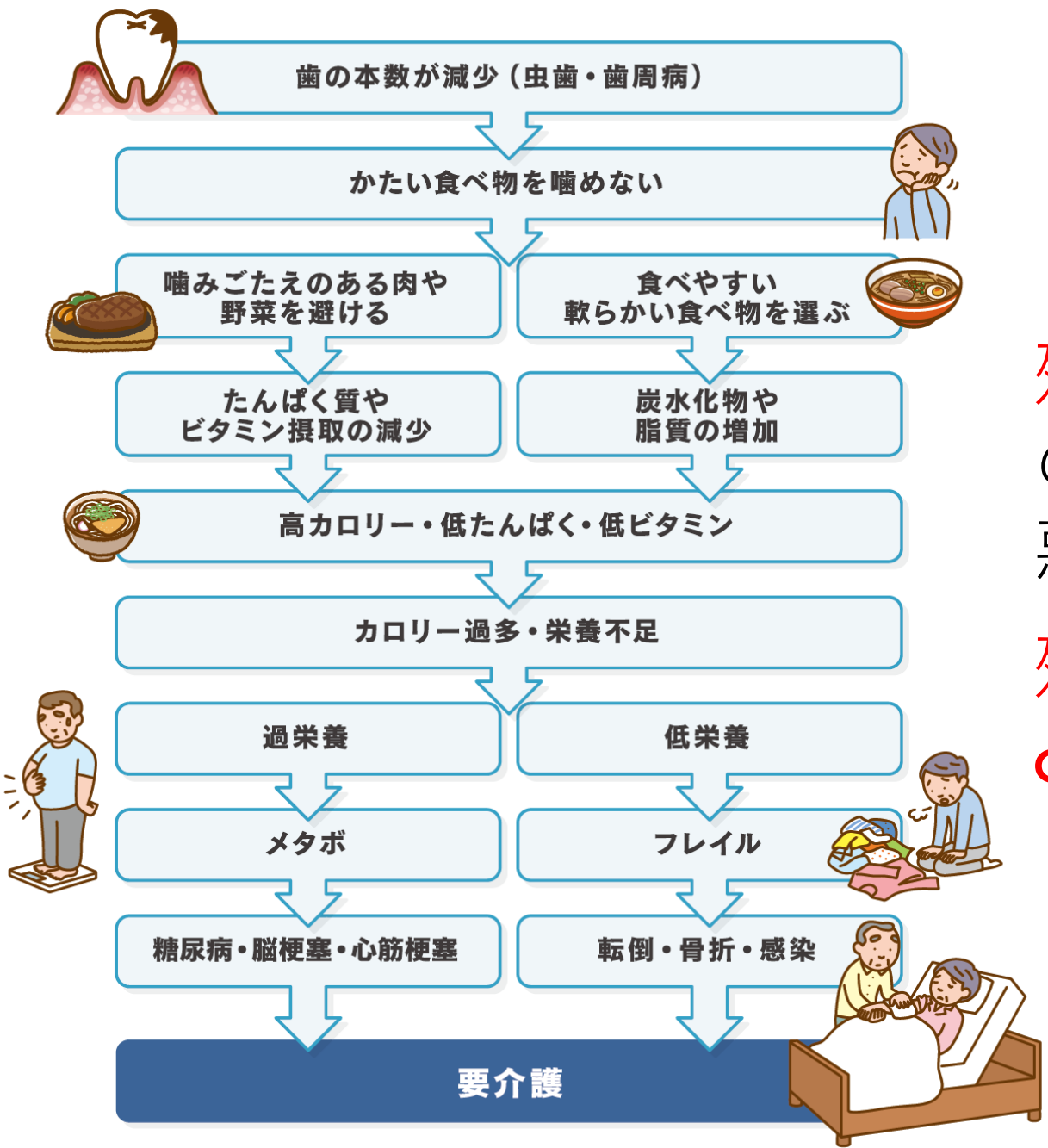
# 口腔機能低下



# 低栄養



# フレイル



# 口腔機能と栄養

残存歯数が少ないと，摂取食品の制限から**栄養摂取バランス**が悪くなる (Wakai K, 2010; Yoshihara A, 2005)

残存歯数は，**栄養障害 (過栄養 or 低栄養)** と関連する

(Inui A, 2017; Toniazzo MP, 2017; Yoshida M, 2011)

(宮崎ら, 6. 栄養; in 健康長寿社会に寄与する 歯科医療・口腔保健のエビデンス, 2015)

普段の生活に関して、  
あてはまるものに、チェック（☑）をしてください

	はい	いいえ
半年前と比べて、堅い物が食べにくくなった	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
お茶や汁物でむせることがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
義歯を入れている※	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
口の渇きが気になる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
半年前と比べて、外出が少なくなった	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
さきイカ・たくあんくらいの堅さの食べ物を噛むことができる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1日に2回以上、歯を磨く	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1年に1回以上、歯医者に行く	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

※ 歯を失ってしまった場合は、義歯などを適切に使って、  
堅いものをしっかり食べることが出来るよう、治療を受けることが大切です。

# 舌口唇運動機能低下

(/pa/, /ta/, /ka/, <6/s)

健口くんハンディ

(竹井機器工業)

くちけん (桐生市歯科医師会)

毎日パタカラ (サンスター)

1 | 口腔衛生状態

舌苔の付着状況で評価

2 | 口腔乾燥

乾燥度を測定する機器で測定

3 | 舌の力

舌圧計で測定

4 | 咬む力

咬合圧計で測定

5 | 唇や舌の運動力

パ・タ・カの発音回数を測定

6 | 咀嚼能力

グミゼリーを噛んで測定

7 | 飲みこむ(嚥下)問題

10項目の質問用紙で評価

3つ以上  
該当する  
場合

口腔機能低下症

と診断

**5**分でわかる

**口腔機能低下症**



# 歯科補綴治療による栄養改善

義歯の修理・新製により、咀嚼能力は改善したが  
栄養状態は変化しなかった (Wostmann B, J Dent, 2008)

無歯顎者に、義歯新製と栄養指導を行うと、  
フルーツと野菜の摂取量が有意に増加した  
(Bradbury J, J Dent Res, 2006)

無歯顎者に、義歯新製と栄養指導を行うと、  
鶏肉、魚などの摂取量が有意に増加した  
(Amagai N, 2017; Suzuki H, 2017)

(宮崎ら, 6. 栄養; in 健康長寿社会に寄与する歯科医療・口腔保健のエビデンス, 2015)

# 高齢者 & 口腔 & 食の課題

フレイル予防には運動・栄養・社会参加が重要  
栄養の入口である口腔の機能低下（オーラルフレイル）の予防がフレイル予防につながる  
栄養や口の健康（意識）の維持・改善のためには、オーラルフレイルと、食事や栄養、フレイルとの関連性を理解してもらうことが大切

→ カムカム健康プログラムの提案



# カムカム健康プログラム

Comprehensive Awareness Modification of Mouth,  
Chewing And Meal (CAMCAM) program

口の  
健康



栄養 &  
噛む噛む



“カムカム”健康  
プログラム

くち から始まる健康生活



運動

社会  
参加



口の健康・咀嚼・栄養の行動変容を目的とした  
複合オーラルフレイル対策プログラム



# カムカム弁当



主食  
1品

主菜  
1品

副菜  
2品

主食 (ご飯) + 主菜 (メインのおかず) + 副菜 (おかず) 2品

＼ カムカム調理の4つのコツ /

- 1 噛みごたえのある食材を!
- 2 大きく切る!
- 3 加熱を短く!
- 4 水分少なく!

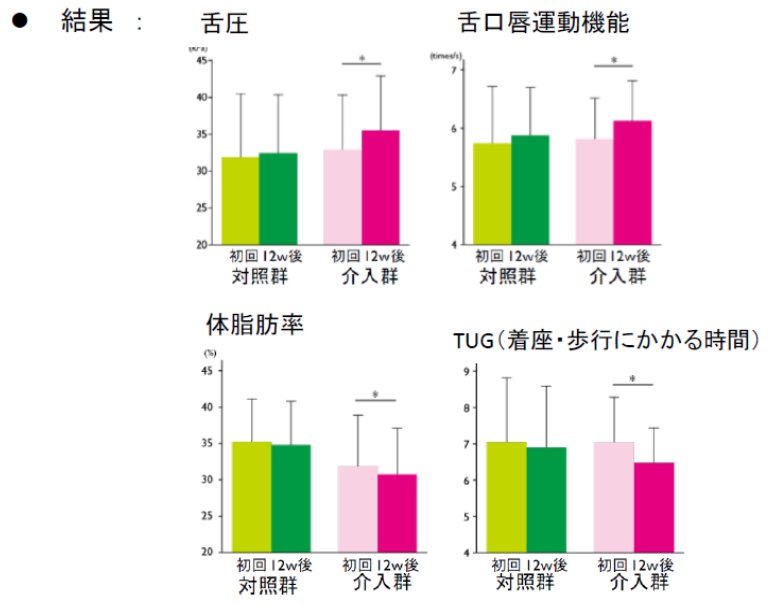
第2期 全国展開プラン	
期 間	6か月
カムカム弁当@通いの場	1か月に1回
口の健康の勉強	2か月に1回
栄養, 咀嚼の勉強	2か月に1回



# 運動・口腔・栄養・社会参加を考慮した複合プログラムの介入効果

○ 介護予防活動として、全身と口腔の運動とともに、噛みごたえと栄養価のバランスを考えた食事を他の参加者と一緒に摂るという複合プログラムを行ったところ、介入群は対照群(全身運動のみ)と比較して、摂食嚥下や発音に関わる舌圧や舌口唇運動機能が有意に上昇した。また全身機能では、介入群において、体脂肪率と着座・歩行にかかる時間が有意に減少した。

- 対象 : 大阪府大東市で参加同意を得られた高齢者 86名
- 方法 : 介入群(43名:平均年齢76.7±5.3歳)と対照群(43名:平均年齢74.4±5.6歳)を無作為割り付け  
介入期間:12週(2018年4~7月)  
介入群:全身体操(2セット/週 会場)  
口腔体操(3セット/週 自宅)  
カムカム弁当(噛みごたえのある食感になるよう調理を工夫し、タンパク質やビタミンD等の栄養価を摂取できるようにしたお弁当)  
栄養指導(食事初回時)  
対照群:全身体操(2セット/週 会場)のみ

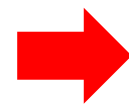


社保審—介護給付費分科会	
第178回 (R2.6.25)	資料1

令和3年度介護報酬改定に向けて  
(自立支援・重度化防止の推進)

CAMCAM-Pが  
社保審の資料に  
取り上げられる

CAMCAM-Pによる  
・口腔機能  
・全身状態  
の改善を認めた



2

N Kito, K Matsuo, K Ogawa, A Izumi, M Kishima, M Itoda, Y Masuda. Positive Effects of "Textured Lunches" Gatherings and Oral Exercises Combined With Physical Exercises on Oral and Physical Function in Older Individuals: A Cluster Randomized Controlled Trial. The Journal of Nutrition Health & Aging. 2019;23(7):669-676. PMID: 31367733

# 口腔・栄養・リハビリテーションの多職種協働による一体的取組

効果的な運動療法やリハビリテーションのためには、適切な栄養摂取が必要であり、適切な栄養摂取のためには、健康な口腔環境が必要であるため、口腔と栄養・食をパッケージとしたフレイル対策や、効果的な口腔ケアを進めるための多職種連携が求められる

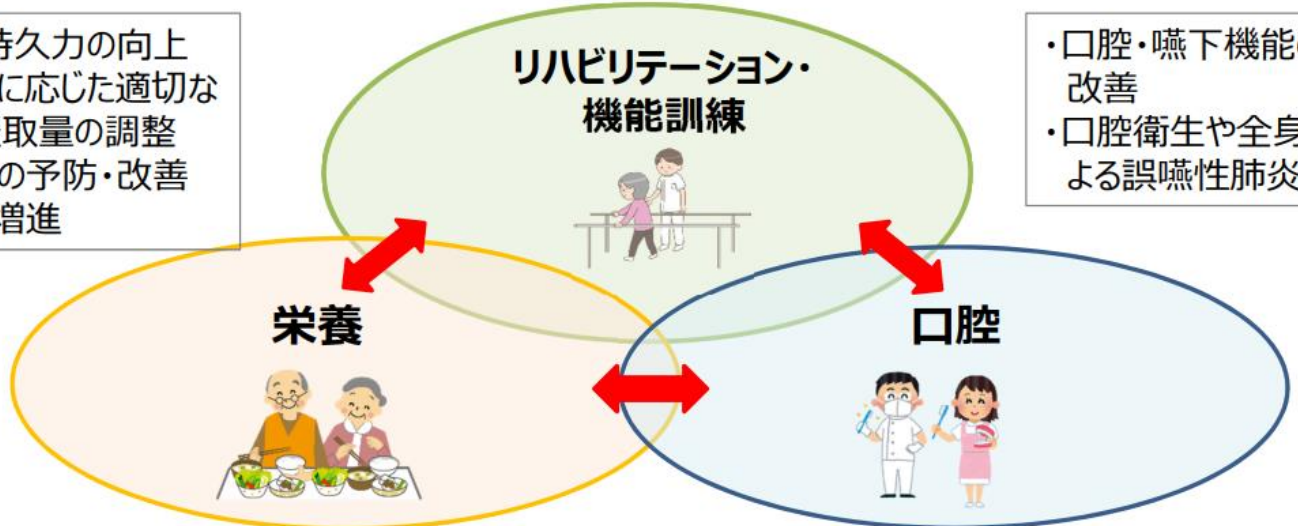
## 自立支援・重度化防止を効果的に行うための取組の連携

社保審一介護給付費分科会	
第178回 (R2.6.25)	資料1

リハビリ、栄養、口腔の取組は一体となって運用されることで、より効果的な自立支援・重度化予防につながることを期待される。

医師、歯科医師、リハ専門職、管理栄養士、歯科衛生士等の多職種による総合的なリハ、機能訓練、口腔・栄養管理

- ・筋力・持久力の向上
- ・活動量に応じた適切な栄養摂取量の調整
- ・低栄養の予防・改善
- ・食欲の増進



- ・口腔・嚥下機能の維持・改善
- ・口腔衛生や全身管理による誤嚥性肺炎の予防

適切な食事形態・摂取方法の提供 ・食事摂取量の維持・改善 ・経口摂取の維持

- ・ リハビリの負荷又は活動量に応じて、必要なエネルギー量や栄養素を調整することが、筋力・持久力の向上及びADL維持・改善に重要である。
- ・ 誤嚥性肺炎の予防及び口腔・嚥下障害の改善には、医科歯科連携を含む多職種連携が有効である。
- ・ 口腔・嚥下機能を適切に評価することで、食事形態・摂取方法の提供及び経口摂取の維持が可能となる。

# 口腔機能管理

## 口の健康・咀嚼・栄養をつなげた食育

口の健康の維持・改善とは、  
いつまでも**美味しい食事**を食べるため  
ひいては、**栄養改善**、**メタボ・フレイル予防**、  
**健康寿命の延伸**のため





## 口腔衛生管理

口腔ケアの均てん化を目指す  
**アセスメントで繋げる**

## 口腔機能管理

栄養だけではなく咀嚼も意識  
**咀嚼と栄養を繋げる**

Oral Health Sciences for  
Community Welfare

# 東京医科歯科大学 大学院 地域・福祉 口腔機能管理学分野

ご質問は  
松尾浩一郎  
matsuomatsumoto@gmail.com  
<https://www.ohcw-tmd.com/>  
またはFacebook Messengerで



教室紹介



スタッフ紹介



研究活動



臨床活動



# 管理栄養士による 居宅療養管理指導のニーズ

社会医療法人財団慈泉会  
相澤病院 栄養科 科長

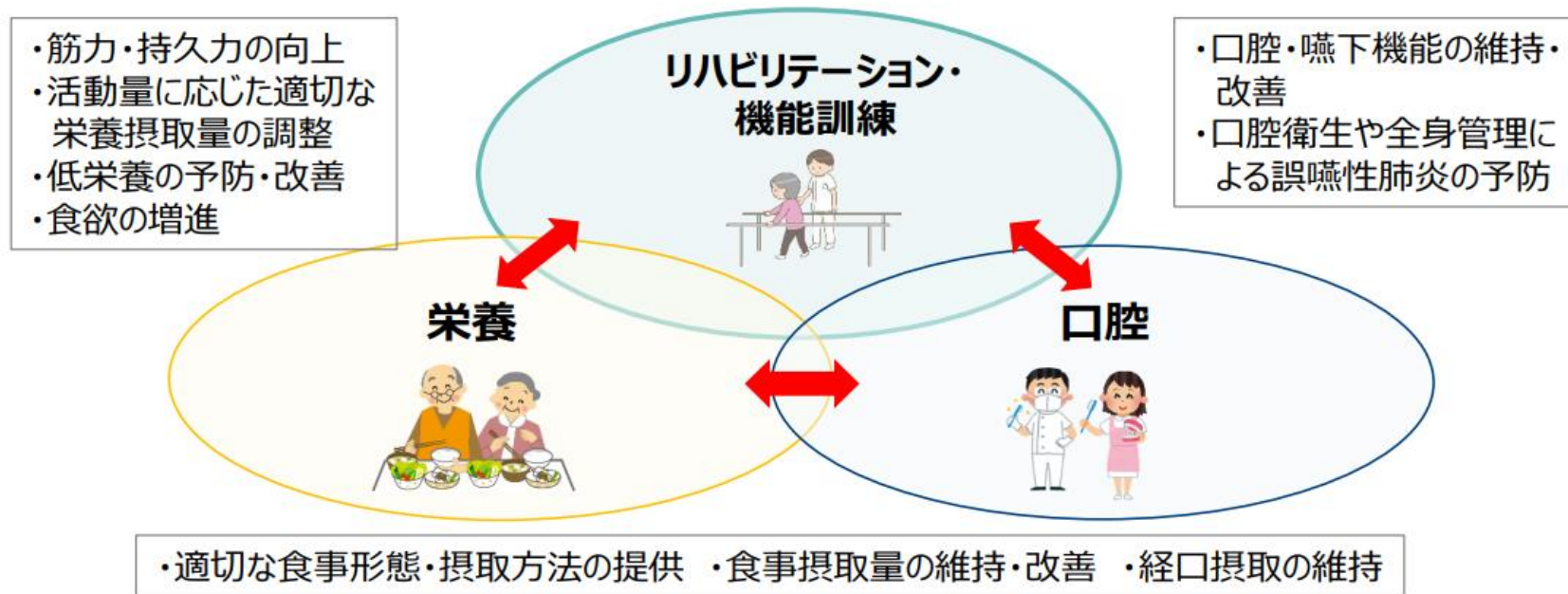
矢野目 英樹

1. 在宅医療における栄養食事管理の背景
2. 在宅訪問栄養食事指導の二ーズ  
～介入結果から～
3. 在宅医療の体制構築～訪問栄養食事指導～

# 1. 在宅医療における栄養食事管理の背景

リハビリ、栄養、口腔の取組は一体となって運用されることで、より効果的な自立支援・重度化予防につながることを期待される。

医師、歯科医師、リハ専門職、管理栄養士、歯科衛生士等の  
多職種による総合的なリハ、機能訓練、口腔・栄養管理



- ・ リハビリの負荷又は活動量に応じて、必要なエネルギー量や栄養素を調整することが、筋力・持久力の向上及びADL維持・改善に重要である。
- ・ 誤嚥性肺炎の予防及び口腔・嚥下障害の改善には、医科歯科連携を含む多職種連携が有効である。
- ・ 口腔・嚥下機能を適切に評価することで、食事形態・摂取方法の提供及び経口摂取の維持が可能となる。

参照：厚生労働省.第5回在宅医療及び医療・介護連携に関するワーキンググループ.  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000969974.pdf> ,(2023.6.19)

# 訪問リハセラピストとの連携

リハセラピスト⇒管理栄養士

- 当院にて訪問リハビリに介入している自宅療養者700名/年
- リハセラピスト介入時の栄養スクリーニング(MNA; Mini Nutritional Assessment 利用)によると、4割(280名)程度が低栄養
- 低栄養ならびに高リスクの場合、かかりつけ医へ報告。  
在宅訪問栄養食事指導の指示を受け、当院管理栄養士の介入開始。

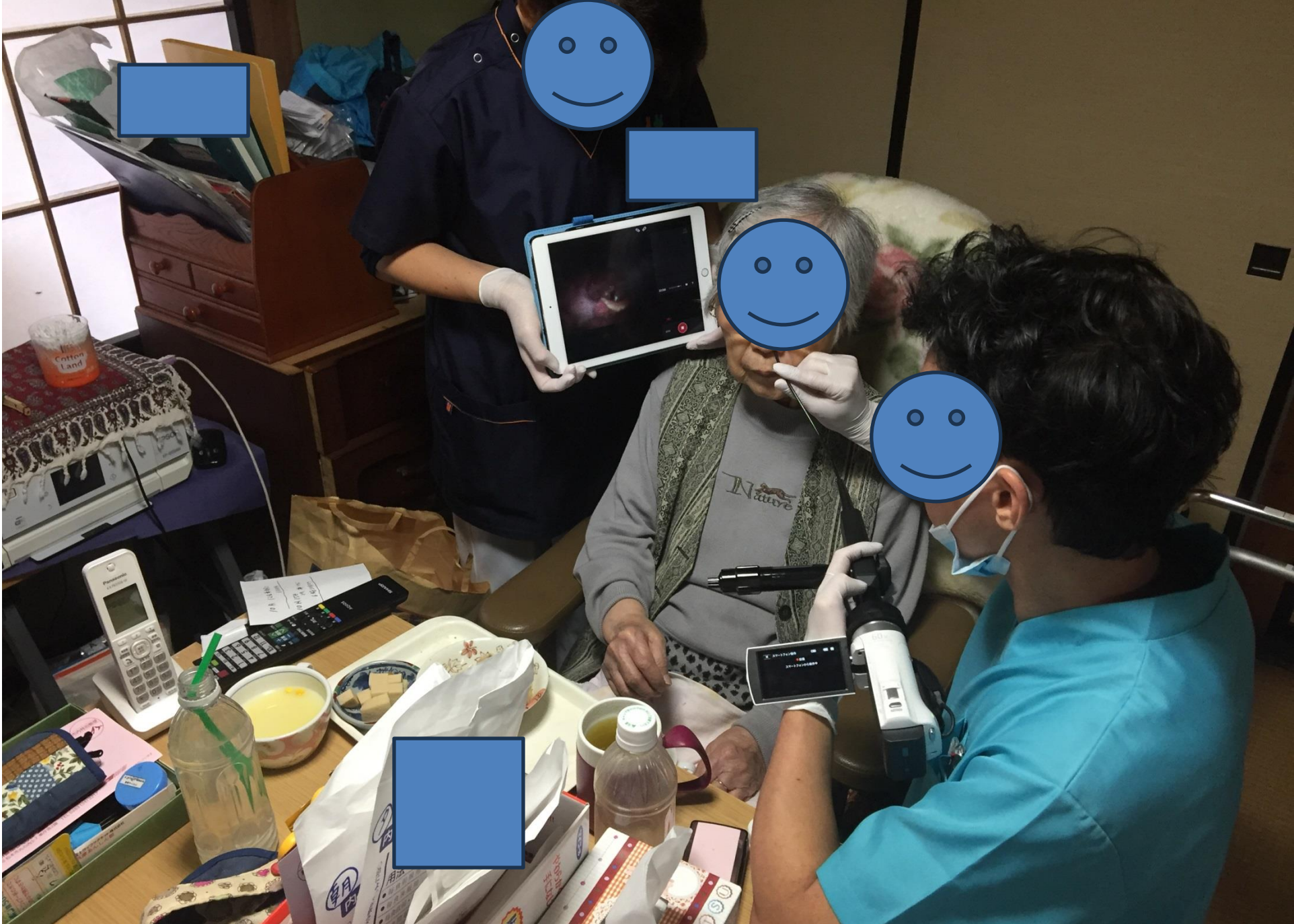
歯科医師・歯科衛生士との連携  
管理栄養士↓歯科医師・歯科衛生士



日医かかりつけ医機能研修制度 令和5年度応用研修会「口腔・栄養・リハビリテーションの多職種協働による一体的取組」 松尾浩一郎、矢野目英樹



歯科医師・歯科衛生士との連携  
管理栄養士↓歯科医師・歯科衛生士

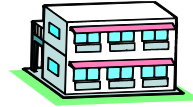


日医かかりつけ医機能研修制度 令和5年度応用研修会「口腔・栄養・リハビリテーションの多職種協働による一体的取組」 松尾浩一郎、矢野目英樹

# 在宅医療における栄養食事管理の課題【イメージ】

## 【医療計画の策定】

都道府県



- ・在宅医療における栄養食事管理を行う体制についてどのように把握するか。  
⇒在宅療養者への栄養食事管理ができる医療機関について把握する仕組みが必要。  
⇒在宅療養者への栄養指食事理ができる管理栄養士の数を把握する仕組みが必要。  
⇒在宅療養者への栄養食事管理ができる管理栄養士を栄養士会等と連携して養成をする必要がある
- ・患者のニーズをどのように把握するか。

## 医療機関等

病院・有床診療所



- ・在宅療養者への栄養食事管理ができる管理栄養士が少ない。  
(院内の栄養指導が中心となっている。)

在宅療養支援病院



- 在宅療養支援病院・診療所に、  
(診療報酬上の)  
・管理栄養士の配置の基準もない。  
・栄養に関する評価項目がない。

在宅療養支援診療所



診療所



- ・管理栄養士の数が少ない。  
・栄養ケア・ステーションとの連携が進んでいない。

連携

都道府県栄養ケア・ステーション



- ・診療所との連携体制を構築できていない地域がある。

栄養食事管理

栄養食事管理

## 在宅療養患者

- ・栄養に関する情報について、  
入院医療機関と在宅医療機関との連携、  
多職種間で情報共有・連携が  
なされていない。



参照: 厚生労働省. 第5回在宅医療及び医療・介護連携に関するワーキンググループ(矢野目参考人資料)

<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000969935.pdf> ,(2023.6.19)

# 管理栄養士による居宅療養管理指導の実態

「居宅療養管理指導のあり方に関する調査研究事業」居宅高齢者の栄養ケア・マネジメントのための居宅療養管理指導の実態把握とその体制に関する研究より

## ● 成功事例

多くの成功事例が、管理栄養士だけでなく関連した多職種から示された。成功事例を積み重ねて管理栄養士の居宅療養管理指導を他職種が理解し、管理栄養士を信頼していくことが推進につながる。

主な事例は、血糖コントロール、食事量、体重や血清アルブミン値の改善、褥瘡の治癒、経口移行、排便のコントロールによる訪問リハビリテーション時間の延長、座位保持時間、透析導入の延長、在宅生活の継続、食事量の増加、人間らしい生活への回帰などであった。

## ● 管理栄養士への他職種からの要望

1. 管理栄養士がどこにいて、何をしてくれる人かわかるようにしてほしい
2. 成功事例を共有化して、その有用性をわかるようにしてほしい
3. 在宅の生活をよくみて、病院栄養士によくある厳しい制限指導をしないでほしい
4. 在宅療養者が適切な食物を選び食べることができるようにしてほしい
5. 管理栄養士も訪問するのであれば、医療者の一人と家族はみなすので、高齢者の全身をみて、血圧、胸の音、誤嚥、肺炎になっているか、排便状況などがわかって対応したり、適切に報告してほしい
6. 管理栄養士自身が高齢者のためにアセスメントし、医師に指示を勧告するような力をつけて自立してほしい

# 相澤病院での訪問栄養食事指導（居宅療養管理指導を含む）の実施状況

- 相澤病院では、20床に1人の管理栄養士を配置し、訪問栄養食事指導を行っている管理栄養士は3名である
- 居宅療養支援管理栄養士制度を設け、居宅療養管理指導を行う管理栄養士の養成を行っている
- 訪問栄養食事指導の対象範囲は、当院からおおむね30分又は30km圏内としている

## 【相澤病院：概要】（令和4年6月時点）

- ・ 病床数460床（急性期418・回復期42）  
（うち、回復期リハビリテーション病棟42床）
- ・ 栄養に関するサービス提供体制

### 【入院】病棟配置（管理栄養士）

管理栄養士数23名（20床に1人）

### 【外来】担当制（栄養障害リスクスクリーニング）

### 【在宅】**居宅療養支援管理栄養士**※ 3名

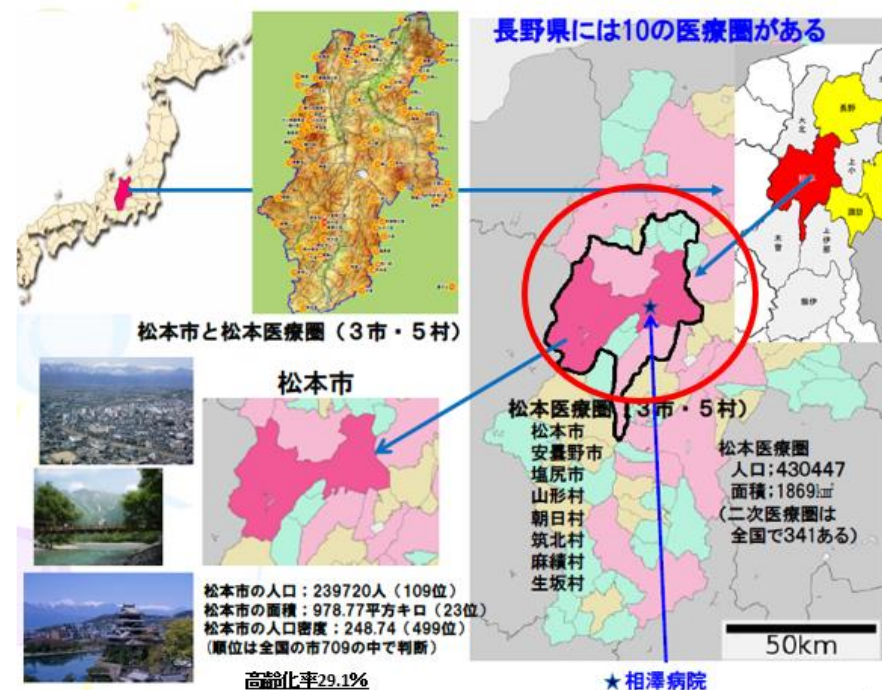
**→訪問栄養食事指導・居宅療養管理指導に関する院内資格制度を導入し、在宅での訪問栄養食事指導が行える管理栄養士を養成している**

＜要件＞（3年毎に更新）

- ◆ 居宅療養管理指導を実践している。  
（実践件数問わず）
- ◆ 院内職員・地域の医療介護福祉従事者を対象に居宅における栄養ケアに関する内容について、それぞれ1回以上研修会を開催する
- ◆ 居宅における栄養管理に関する研究発表を1回以上実施する

## 【訪問範囲】

相澤病院から**おおむね30分または30km以内エリア**の地域住民を対象（日常生活圏域）としている。



## 【居宅療養管理指導の実施件数】

令和3年度：**213件**/年

参照：厚生労働省.第5回在宅医療及び医療・介護連携に関するワーキンググループ（矢野目参考人資料）  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000969935.pdf>, (2023.6.19)

## 2. 在宅訪問栄養食事指導のニーズ ～介入結果から～

# 当院における在宅患者訪問栄養食事指導

# 目的

- 在宅訪問対象者の特徴を調べ、急性期病院において積極的に介入すべき患者を明らかにする。

# 対象者

- 2015年1月～2017年2月  
在宅訪問した在宅療養者83名



## 在宅訪問対象者特徴

年齢(年齢)	80±9
男女(人)	43/40
BMI	20.8±4.9
血清アルブミン値(g/dl)	3.0±0.6
褥瘡を有する者の割合(%)	6
がんを有する割合(%)	14
<b>摂食・嚥下機能低下を有する割合(%)</b>	<b>59</b>
<b>認知症を有する割合(%)</b>	<b>30</b>
糖尿病を有する割合(%)	18

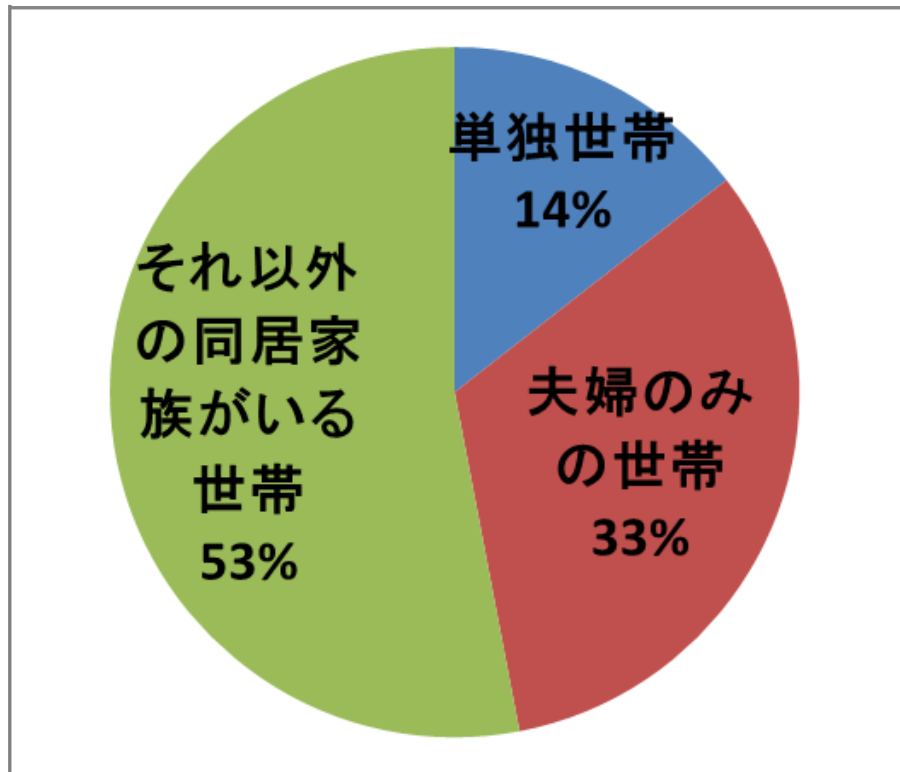
## 評価項目 測定方法

- 性別、年齢、要介護度、世帯、主疾患、BMI、Alb、褥瘡・がん・摂食・嚥下機能低下・糖尿病・認知症有無
- 主疾患については「疾病、傷病及び死因の統計分類」を参考に独自に分類
- Albについては在宅訪問介入時より1ヶ月以内の値を指標とした
- 摂食・嚥下機能については本人・家人の申告、または日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013を参照

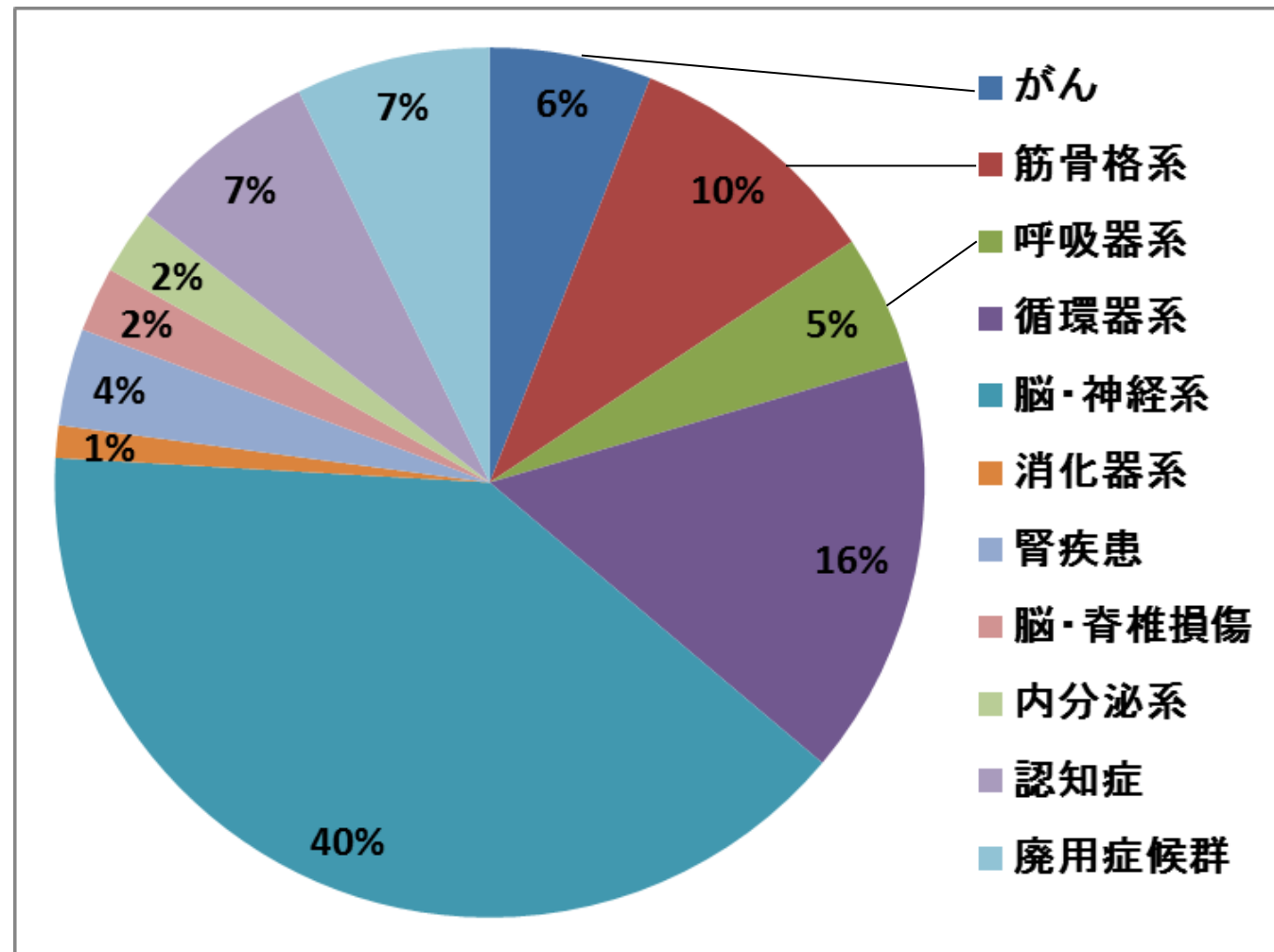
## 方法②

- 摂食・嚥下が困難な方を対象に、支援している方51名をA群、していない方32名B群とし、群間比較した。
- 要介護度および世帯については、 $\chi^2$ 検定を行った。  
有意水準5%未満。

# 世帯分布



# 主疾患分布



## 在宅訪問 支援目的別の属性比較

	A群	B群	有意確率
人数(人)	51	32	
男/女(人)	31/20	12/20	t(81)=2.1 P=0.04
年齢(歳)	82±8	77±10	t(81)=2.52 P=0.01
要介護度	-	-	X <sup>2</sup> =10.97 P=0.09
世帯	-	-	X <sup>2</sup> =20.77 P<0.001
BMI	19.2±3.4	23.2±5.4	t(52)=3.73 P<0.001
Alb(g/dl)	2.9±0.6	3.3±0.6	t(58)=2.48 P=0.02
褥瘡(%)	7.8	3.1	t(81)=0.95 P=0.34
がん(%)	17.7	9.4	t(81)=1.03 P=0.30
摂食・嚥下機能低下(%)	92.2	6.3	t(81)=14.5 P<0.001
糖尿病(%)	15.7	21.9	t(81)=0.71 P=0.48
認知症(%)	37.3	18.8	t(81)=1.80 P=0.08

A群: 摂食・嚥下機能低下に対する支援を目的とする群

B群: 摂食・嚥下機能低下に対する支援を目的としない群

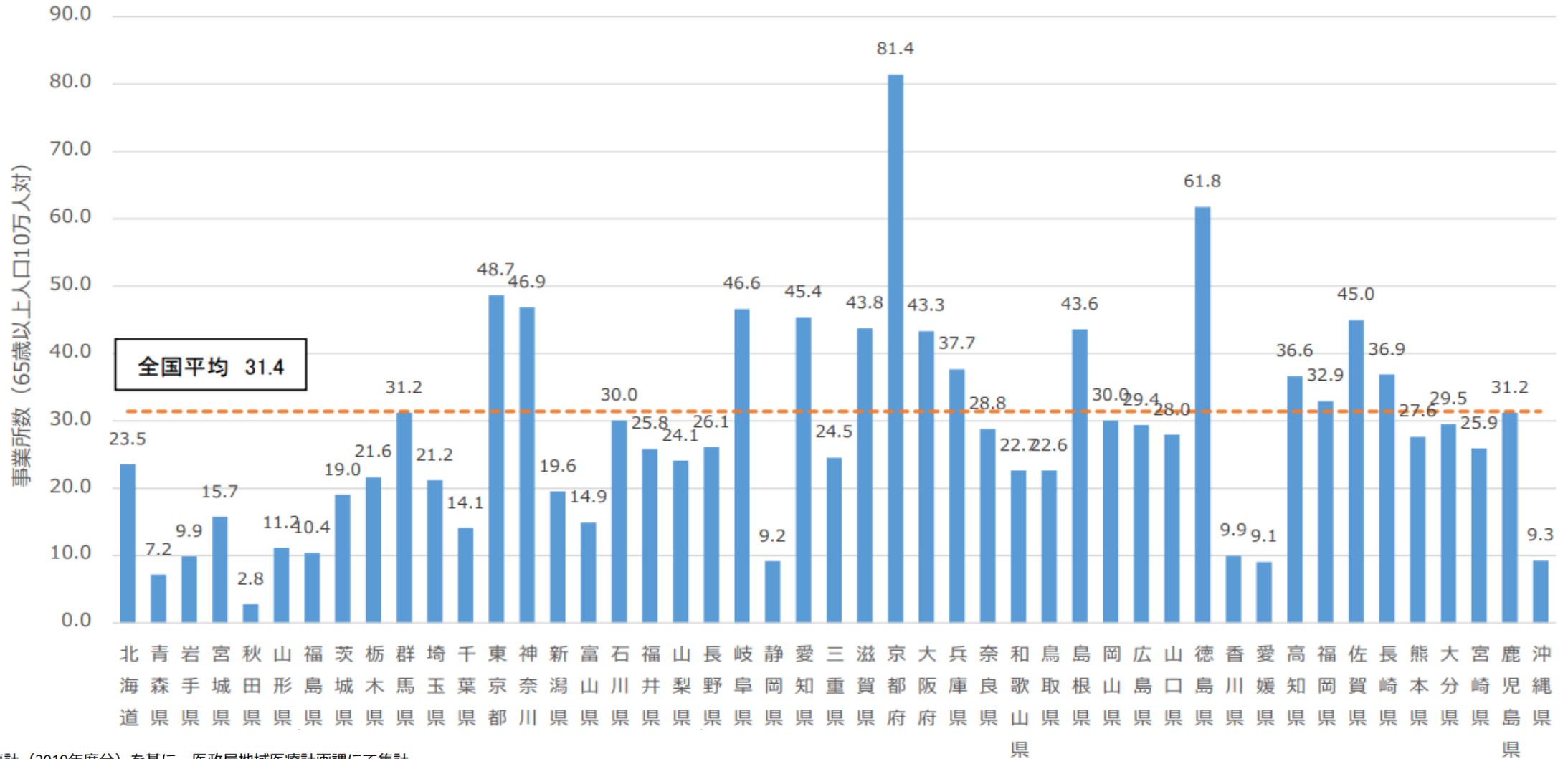
# 考 察

- 当病院が対象とする地域は**認知症も持つ高齢者**が全国平均よりも多く見られたことから、入院患者の栄養スクリーニングの際、その有無を早期に確認すべき。
- 生活背景として、**同居家族がいる世帯**にも、退院後の介護負担や不安を考慮して積極的に関わる必要がある。

# 第5回在宅医療及び医療・介護連携に関するワーキンググループ (2022年7月28日)

# 管理栄養士による居宅療養管理指導の算定事業所数（都道府県別）

● 管理栄養士による居宅療養管理指導を算定している事業所の数の分布は、全国でばらつきがある。



【出典】  
 介護DB 任意集計（2019年度分）を基に、医政局地域医療計画課にて集計  
 サービス種類：管理栄養士居宅療養Ⅰ～Ⅲ、介護予防管理栄養士居宅療養Ⅰ～Ⅲ  
 ※事業所数：サービス算定をした事業所数を、住民基本台帳人口（2020年1月）による都道府県別の65歳以上人口で除して作成  
 ※県外の事業所による算定回数は除く

参照：厚生労働省「第5回在宅医療及び医療・介護連携に関するワーキンググループ」  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000969974.pdf>, (2023.6.19)



# 通所サービス利用高齢者に対する栄養ケア・マネジメントの効果

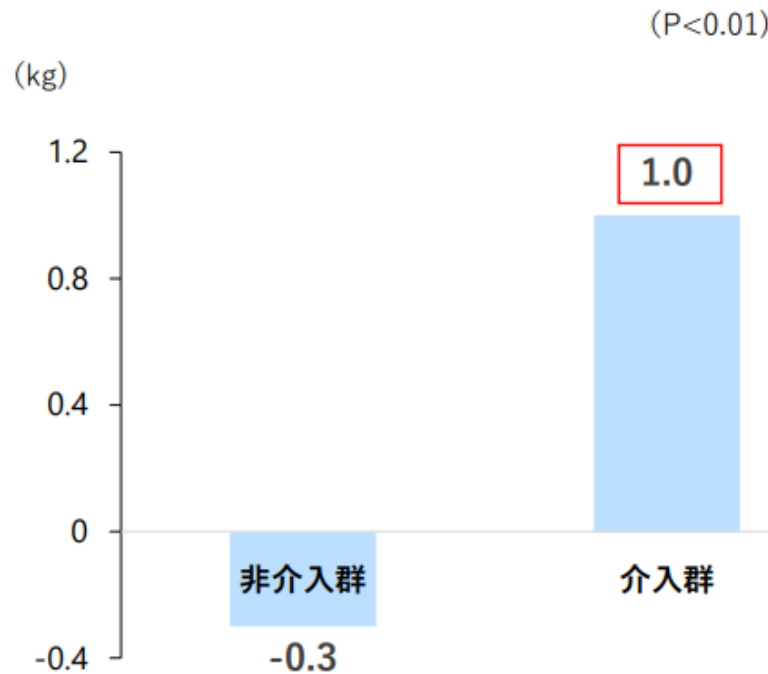
社保審－介護給付費分科会

第191回 (R2.11.5)

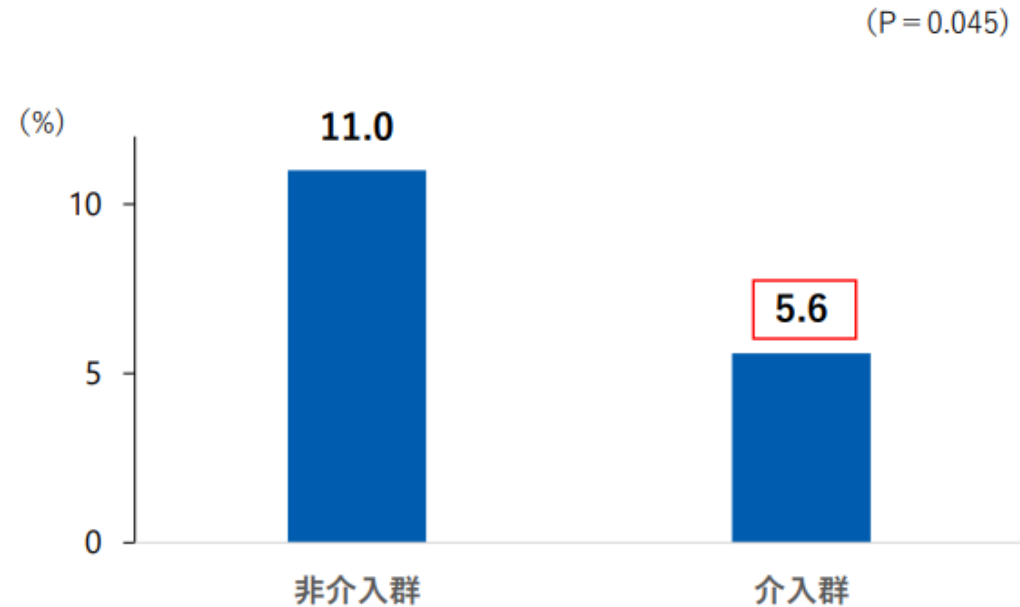
資料2改

○ 通所リハビリテーションを利用する高齢者に対して、居宅訪問も含む栄養ケア・マネジメントを実施したところ、6ヶ月間の体重増加量が有意に多く、IADL悪化率が有意に低かった。

6 か月間の体重増加量



6 か月間のIADL (手段的日常生活動作) 悪化率



対象者：全国の通所サービス利用高齢者

研究デザイン：傾向スコアマッチングによる準実験的研究

介入群：低栄養リスク改善等を目的に、協力事業所等の管理栄養士が栄養ケア・マネジメント（通所あるいは在宅訪問による展開）を実施。161人で介入前後6か月間のデータを取得

非介入群：平成30年度老人保健健康増進等事業において6か月間のデータを取得できた者のうち、介入群の対象者より個人特性が類似した者を選出する目的で、傾向スコアマッチングによって介入群の3倍である483人を抽出

出典：令和元年度 老人保健健康増進等事業

リハビリテーションを行う通所事業所における栄養管理のあり方に関する調査研究事業（一般社団法人日本健康・栄養システム学会）

参照：厚生労働省.第5回在宅医療及び医療・介護連携に関するワーキンググループ.  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000969974.pdf> ,(2023.6.19)

# 3. 在宅医療の体制構築 ～訪問栄養食事指導～

# 在宅医療における栄養食事管理の目指すべき方向性【イメージ】

## 【医療計画の策定】

都道府県



- ・在宅医療における栄養食事管理を行う体制について、指標例に記載することで把握が可能
- ⇒在宅療養者への栄養食事管理ができる医療機関について把握する仕組み作りへ
- ⇒在宅療養者への栄養指食事理ができる管理栄養士の数を把握する仕組み作りへ
- ⇒在宅療養者への栄養食事管理ができる管理栄養士を養成するために、栄養士会等と連携
- ・多職種が連携して在宅療養者への医療や栄養ケアを行うことにより、患者のニーズが把握も容易となる

## 在宅療養患者

- ・栄養に関する情報について、入院医療機関と在宅医療機関での連携、多職種間での情報共有・連携を進める



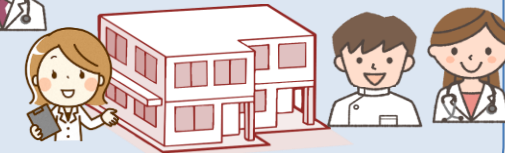
## 情報共有

## 医療機関等

病院・有床診療所



在宅療養支援病院



栄養食事管理

- 在宅療養支援病院・診療所に、(診療報酬上の)
- ・管理栄養士の配置の基準を作る
- ・栄養に関する評価項目を入れる

栄養食事管理

在宅療養支援診療所



診療所



- ・管理栄養士の雇用を増やす
- ・栄養ケア・ステーションとの連携を進める

## 情報共有



介護サービス事業所



訪問看護事業所



薬局等

参照:厚生労働省.第5回在宅医療及び医療・介護連携に関するワーキンググループ(矢野目参考人資料)  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000969935.pdf> ,(2023.6.19)

## ⑥ 訪問栄養食事指導

在宅患者訪問栄養食事指導（医療保険）を受けた患者数は 142.5 人/月であり、実施している医療機関（病院・診療所）数は 114.7 か所である<sup>8</sup>。管理栄養士による居宅療養管理指導（介護保険）を受けた患者数は 4,960 人/月であり、実施している事業所（病院・診療所）数は 1,116 か所である<sup>8</sup>。また、管理栄養士による居宅療養管理指導について、65 歳以上人口 10 万人あたりの事業所数は全国平均で 31.4 か所であり、都道府県によってばらつきがみられた<sup>8</sup>。

今後、訪問栄養食事指導を充実させるためには、管理栄養士が配置されている在宅療養支援病院や在宅療養支援診療所、管理栄養士が所属する地域密着型の拠点である栄養ケア・ステーション<sup>\*</sup>等の活用も含めた体制整備を行うことが求められる。

※ 栄養ケア・ステーションには、（公社）日本栄養士会又は都道府県栄養士会が設置し、運営する「栄養ケア・ステーション」と（公社）日本栄養士会が事業者等を個別に認定する「認定栄養ケア・ステーション」がある。

参照：厚生労働省. 疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について.  
<https://www.mhlw.go.jp/content/001103126.pdf>, (2023.6.19)

# 在宅医療の体制構築に係る現状把握のための指標例

令和5年5月26日現在

退院支援		日常の療養支援		急変時の対応		看取り	
	退院支援担当者を配置している 診療所・病院数	●	訪問診療を実施している 診療所・病院数	●	往診を実施している診療所・病院数	●	在宅看取り(ターミナルケア)を 実施している診療所・病院数
●	退院支援を実施している 診療所・病院数		小児の訪問診療を実施している 診療所・病院数		在宅療養後方支援病院数		ターミナルケアを実施している 訪問看護ステーション数
	介護支援連携指導を実施している 診療所・病院数		機能強化型在宅療養支援診療所・病院数、在宅療養支援診療所・病院数				
	退院時共同指導を実施している 診療所・病院数	●	訪問看護事業所数、従事者数	●	24時間体制を取っている 訪問看護ステーション数、従事者数		
	退院後訪問指導を実施している 診療所・病院数		機能強化型の訪問看護ステーション数				
ストラク チャー			小児の訪問看護を実施している 訪問看護ステーション数				
			歯科訪問診療を実施している 診療所・病院数				
			在宅療養支援歯科診療所数				
			訪問口腔衛生指導を実施している 診療所・病院数				
			在宅で活動する栄養サポートチーム (NST)と連携する歯科医療機関数				
			訪問薬剤管理指導を実施している 薬局・診療所・病院数				
			在宅医療チームの一員として小児の訪問薬 剤管理指導を実施している薬局数		24時間対応可能な薬局数		
			麻薬(持続注射療法を含む)の調剤及び訪問薬剤管理指導を実施している薬局数、 無菌製剤(TPN輸液を含む)の調剤及び訪問薬剤管理指導を実施している薬局数				
			訪問リハビリテーションを実施している 診療所・病院・介護老人保健施設・ 介護医療院数				
			訪問栄養食事指導を実施している 診療所・病院数				

参照: 厚生労働省. 疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について.  
<https://www.mhlw.go.jp/content/001103126.pdf>, (2023.6.19)

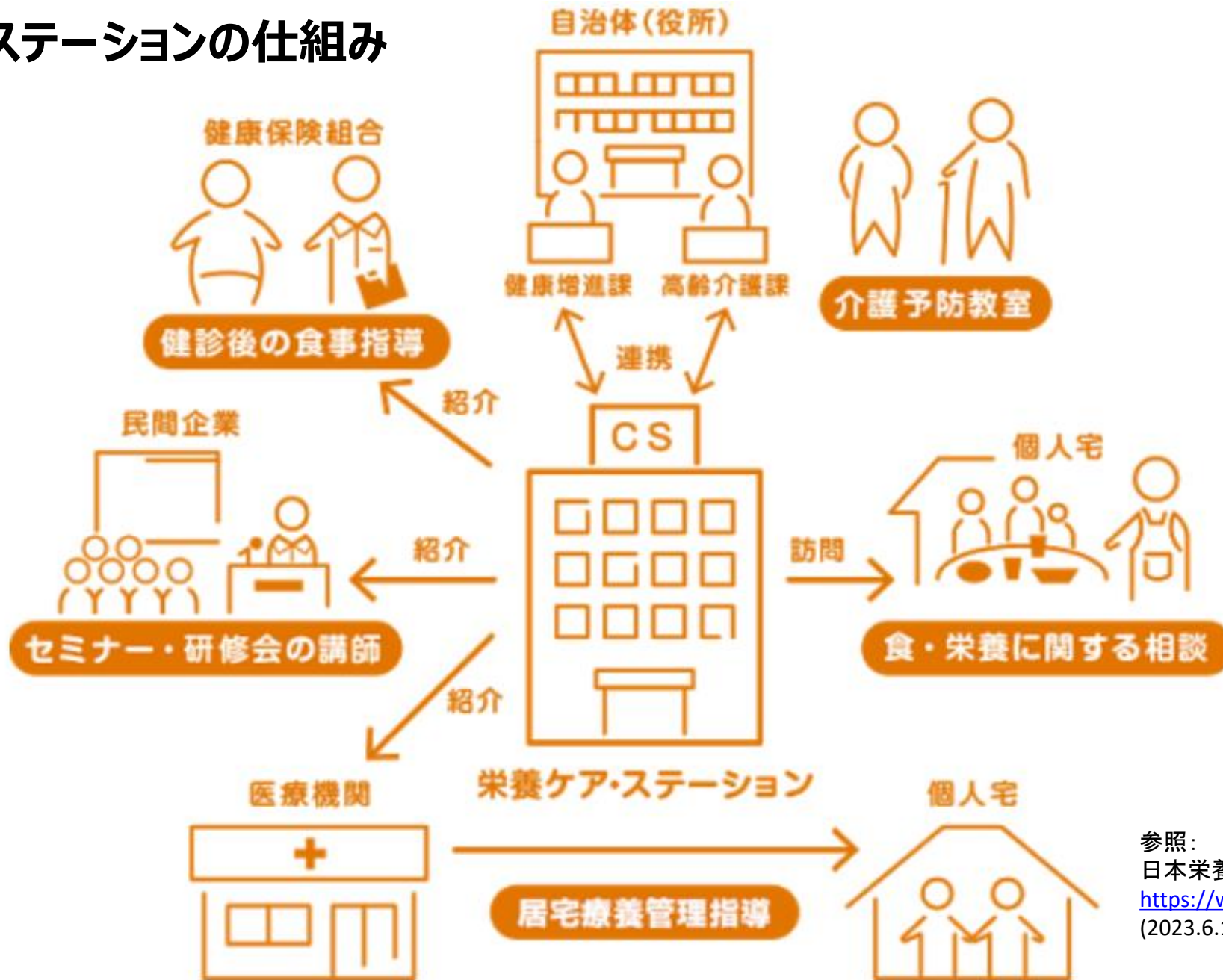
# 在宅医療の体制構築に係る現状把握のための指標例

令和5年5月26日現在

		退院支援		日常の療養支援		急変時の対応		看取り	
プロセス		退院支援(退院調整)を受けた患者数	●	訪問診療を受けた患者数		往診を受けた患者数	●	在宅ターミナルケアを受けた患者数	
		介護支援連携指導を受けた患者数		小児の訪問診療を受けた患者数				訪問看護によるターミナルケアを受けた利用者数	
		退院時共同指導を受けた患者数	●	訪問看護利用者数			●	看取り数 (死亡診断のみの場合を含む)	
		退院後訪問指導を受けた患者数		小児の訪問看護利用者数				在宅死亡者数	
				訪問歯科診療を受けた患者数					
				歯科衛生士を帯同した 訪問歯科診療を受けた患者数					
				訪問口腔衛生指導を受けた患者数					
				訪問薬剤管理指導を受けた患者数					
				小児の訪問薬剤管理指導を受けた 患者数					
				麻薬(持続注射療法を含む)の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数、 無菌製剤(TPN輸液を含む)の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数					
			訪問リハビリテーションを受けた患者数						
			訪問栄養食事指導を受けた患者数						

参照: 厚生労働省. 疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について.  
<https://www.mhlw.go.jp/content/001103126.pdf> ,(2023.6.19)

# 栄養ケア・ステーションの仕組み



参照：  
日本栄養士会. 栄養ケア・ステーションとは.  
<https://www.dietitian.or.jp/carestation/about/>,  
(2023.6.19)

# Step1; 栄養リスクスクリーニング

## MNA (Mini Nutritional Assessment-Short Form)

スクリーニング	
<b>A</b> 過去3ヶ月間で食欲不振、消化器系の問題、そしゃく・嚥下困難などで食事量が減少しましたか？ 0 = 著しい食事量の減少 1 = 中等度の食事量の減少 2 = 食事量の減少なし	<input type="checkbox"/>
<b>B</b> 過去3ヶ月間で体重の減少がありましたか？ 0 = 3 kg 以上の減少 1 = わからない 2 = 1~3 kg の減少 3 = 体重減少なし	<input type="checkbox"/>
<b>C</b> 自力で歩けますか？ 0 = 寝たきりまたは車椅子を常時使用 1 = ベッドや車椅子を離れられるが、歩いて外出はできない 2 = 自由に歩いて外出できる	<input type="checkbox"/>
<b>D</b> 過去3ヶ月間で精神的ストレスや急性疾患を経験しましたか？ 0 = はい      2 = いいえ	<input type="checkbox"/>
<b>E</b> 神経・精神的問題の有無 0 = 強度認知症またはうつ状態 1 = 中程度の認知症 2 = 精神的問題なし	<input type="checkbox"/>
<b>F1</b> BMI (kg/m <sup>2</sup> ) : 体重(kg)÷[身長(m)] <sup>2</sup> 0 = BMI が19 未満 1 = BMI が19 以上、21 未満 2 = BMI が21 以上、23 未満 3 = BMI が23 以上	<input type="checkbox"/>

0~7; 低栄養  
 8~11; 低栄養リスクあり

参照：  
 ニュートリー株式会社 医療従事者お役立ち情報 キーワード  
 でわかる臨床栄養。  
<https://www.nutri.co.jp/nutrition/keywords/ch5-1/keyword3/>,  
 (2023.7.25)



# Step 1 ; 在宅訪問栄養食事指導スクリーニング（チェック）

## • 低栄養

- 最近食事が食べられない
- 意図しない体重減少
- 消化管術後等
- 褥瘡

## • 摂食嚥下機能低下

- 飲み込みにくい
- むせる

## • 併存疾病のコントロール

- 高血糖または低血糖
- 浮腫
- 呼吸苦
- 意図しない体重増加

## • 介護力不足

- 高齢者夫婦二人暮らし
- 日中独居
- 本人または介護者の認知症

# Step 2 ; 在宅訪問栄養食事指導等連絡（相談）先

	栄養士会	栄養ケア・ステーション
北海道	011-251-7071	011-219-8144
青森	017-735-7003	
岩手	019-625-3706	
秋田	018-800-6708	
宮城	022-265-8007	
山形	023-633-4727	
福島	024-939-1195	
茨城	029-228-1089	
栃木	028-634-3438	
千葉	043-256-1117	
		0270-25-1470（伊勢崎）
		027-322-4067（高崎江木町）
群馬	027-232-2913	090-9822-1081（前橋）
		0267-55-5833（館林）
		027-388-1170（高崎市吉井町）
埼玉	048-866-7925	
東京	03-6457-8590	
神奈川	045-315-6301	

	栄養士会	栄養ケア・ステーション
新潟	025-224-5966	
富山	076-442-6057	0766-29-1200（駅南）
石川	076-259-5061	
福井	0776-27-5999	
長野	026-235-2308	
岐阜	058-278-5230	
山梨	055-222-8593	
愛知	052-332-1113	
静岡	054-282-5507	
滋賀	077-581-1366	0749-27-6504（彦根）
京都	075-642-7568	
兵庫	078-251-5311	
大阪	06-6943-7970	06-6942-2499
三重	059-224-4519	059-253-5090
奈良	0744-33-2166	
和歌山	073-426-4616	073-427-2487

	栄養士会	栄養ケア・ステーション
鳥取	0858-23-8140	
岡山	086-273-6610	086-273-6615
島根	0852-27-6674	0852-67-1636
広島	082-567-4410	
山口	083-932-8015	083-902-7733
香川	087-811-2858	
愛媛	089-946-0734	
徳島	088-626-0166	
高知	088-872-9411	
福岡	092-631-1160	093-663-9739(北九州/下関)
佐賀	0952-26-2218	
長崎	095-822-0932	
大分	097-556-8810	097-556-8884
熊本	096-368-3526	
宮崎	0985-22-6105	
鹿児島	099-256-1216	
沖縄	098-888-5311	

# Step 2 - 1 (すぐにアクセス出来ない場合) ; 1人前 (常用量) で比較した、たんぱく質等多く含む食品 ベスト5

※ 高齢者たんぱく質摂取目標量 ; 1.0g/kg/日

	たんぱく質	カルシウム	ビタミンD	葉酸	ビタミンB <sub>12</sub>
1位	かれい	干しエビ	鮭	レバー (鶏)	牡蠣
2位	いわし	どじょう	<u>さんま</u>	レバー (豚)	しじみ
3位	まぐろ	えんどう	うなぎ	えだまめ	あさり
4位	かつお	いわし	まぐろ	ブロッコリー	レバー (鶏)
5位	<u>さんま</u>	牛乳	にしん	ほうれん草	<u>さんま</u>

骨粗鬆症抑制

認知症 (AD) 抑制

# おわりに

## 1. 在宅医療における栄養食事管理の課題

栄養に関する情報について、入院医療機関と在宅医療機関との連携、多職種間での情報共有・連携が十分にされていない。

管理栄養士の活用、栄養・ケアステーションとの連携

## 2. 在宅訪問栄養食事指導のニーズ

認知症をもつ高齢者

同居家族がいる世帯