

三重県内4市町において特定保健指導 に咀嚼指導を組み入れた事例 ～多職種連携で進める食行動支援～

平成27年2月1日
歯科医師会館

60代前半・後半のBMI区分と服薬者数(%)

性別	年齢階級	BMI区分	血圧降下剤		インシュリンまたは 血糖降下剤		コレステロール 降下剤	
			服薬者数	(%)	服薬者数	(%)	服薬者数	(%)
男	60～64	肥満	2,860	(47.0)	638	(10.5)	1,302	(21.4)
		正常	4,410	(27.8)	1,137	(7.2)	2,184	(13.8)
		やせ	112	(13.1)	57	(6.7)	47	(5.5)
	65～69	肥満	5,823	(52.1)	1,254	(11.2)	2,610	(23.4)
		正常	10,259	(33.8)	2,438	(8.0)	4,410	(14.5)
		やせ	301	(18.5)	116	(7.1)	106	(6.5)
女	60～64	肥満	3,743	(45.4)	694	(8.4)	2,746	(33.3)
		正常	7,459	(23.5)	957	(3.0)	7,197	(22.6)
		やせ	478	(12.2)	89	(2.3)	561	(14.3)
	65～69	肥満	6,645	(52.1)	1,099	(8.6)	4,719	(37.0)
		正常	13,733	(30.8)	1,820	(4.1)	12,453	(27.9)
		やせ	856	(17.4)	177	(3.6)	862	(17.6)

BMI区分”正常/肥満”に関する要因分析 (多重ロジスティックモデル)

BMI区分”正常/肥満”

質的説明変数

カテゴリー

男:60~64歳

女:60~64歳

OR^{※1}

p値

χ^2 値

OR^{※1}

p値

χ^2 値

①現在、たばこを習慣的に吸っている	いいえ	1			1		
	はい	0.80	0.0002	14.3	1.13	0.2639	1.2
②30分以上の運動を週2日、1年以上	はい	1			1		
	いいえ	0.91	0.1025	2.7	1.12	0.0252	5.0
③歩行または身体活動を1日1時間以上	はい	1			1		
	いいえ	1.14	0.0200	5.4	1.03	0.4901	0.5
④歩行速度が同年代より速い	はい	1			1		
	いいえ	1.27	0.0000	19.6	1.52	0.0000	79.0
⑤人と比較し食べる速度が	おそい or 普通	1			1		
	はやい	1.81	0.0000	125.9	2.12	0.0000	264.0
⑥就寝前の2時間以内に夕食を週3回以上	いいえ	1			1		
	はい	1.26	0.0008	11.2	1.44	0.0000	24.0
⑦夕食後に間食を週3回以上	いいえ	1			1		
	はい	1.40	0.0000	20.5	1.28	0.0001	16.1
⑧朝食を抜くことが週3回以上	いいえ	1			1		
	はい	1.13	0.1809	1.8	1.18	0.1011	2.7
⑨お酒を飲む頻度が	時々~飲まない	1			1		
	毎日	0.88	0.0184	5.6	0.65	0.0000	18.9

※1: ORは多重ロジスティックモデルによる調整オッズ比

3

*平成22年度で制限

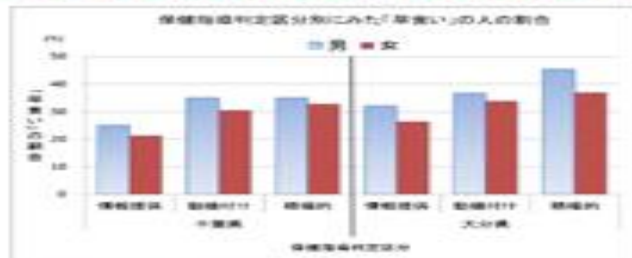
食べる速度とBMI区分

性別	年齢	食べる速度	BMI区分			対象者数	リスク比1※
			やせ(%) ~18.4	正常(%) 28.5~24.9	肥満(%) 25.0~		
男	60~64	1速い	1.9	62.8	35.3	7,227	1.98
		2普通	3.9	72.5	23.6	12,857	
		3遅い	8.4	73.8	17.8	2,467	1
	65~69	1速い	2.0	63.1	34.9	12,184	2.07
		2普通	3.8	72.9	23.3	25,686	
		3遅い	7.6	75.5	16.9	4,854	1
女	60~64	1速い	5.2	66.5	28.2	10,888	2.08
		2普通	9.3	74.6	16.0	27,741	
		3遅い	14.4	72.1	13.6	5,063	1
	65~69	1速い	4.6	65.2	30.2	13,105	1.97
		2普通	8.1	73.6	18.3	41,335	
		3遅い	12.2	72.5	15.3	7,477	1

※p<0.001

「早食い」の習慣を見直しましょう

～「メタボ」判定の人には「早食い」が多い～



「早食い」は肥満やメタボ（メタボリックシンドローム）の原因の一つとされています。上の図は、平成20（2008）年度に健康増進と大分県の特定保健診で得られた約20万人分のデータより、特定保健診における健康増進判定区分別の「早食い」の人の割合^[注1]と、メタボ^[注2]の割合を比較したもので、男・男女を問わず、「メタボ」の基準に該当する人^[注3]では、「早食い」の人の割合が多いことがわかります。

[注1] 食べる速さを「速い」と感じている人の割合
 [注2] 健康増進判定区分別の「軽度肥満」（軽度肥満群）と「中等度肥満」（中等度肥満群）

早食いをチェック！



② 歯の状態を確認しましょう

※ 全てはまるもの一つに○をします。

① 入れ歯を使用していますか。	1. 使った歯は多いが、使用していない。 2. 使用している。入れ歯の調整は悪い。	3. 使った歯がほとんどない。 4. 使用している。入れ歯の調整は良い。
② 歯を失ったしゅうやかぶせものが取れたままの歯がありますか。	1. はい	2. いいえ
③ 歯が動くように痛みがありますか。	1. はい	2. いいえ
④ 歯がぐらぐらとしますか。	1. はい	2. いいえ
⑤ 過去1年間に、歯科医院を来診しましたか。	1. 来診しなかった。 2. 来診のために来診した。	3. 来診のために来診した。

一つでも○があれば、歯科医院に行くことをお勧めします。

ゆっくりよく噛んで食べることを目標にした人！

③ 食べ方を確認しましょう

※ 全てはまるもの一つに○をします。

① あまり噛まないで食べることが多いですか。	1. はい	2. いいえ
② 一口量が少なくて多いですか。（一口一匙に調整して食べますか）	1. はい	2. いいえ
③ 食事の時は食べ物を次から次へ口に入れて食べていますか。	1. はい	2. いいえ

④ ゆっくりよく噛んで食べるために

- 活あまり噛まないで食べてしまう → ・噛む回数を目安に食べてみる。（例、一口20回噛む）
・数がなくなったら噛み込む。
- ①一口量が多い → ・丸かじりせず、小さく分けてから食べる。
・小さいスプーンを使う。
・箸で取る量はいつもより少なめに。
- ③次から次へと口に入れて食べてしまう → ・次の食べ物を飲み込んでから次の物を口に入れる。
・はしを使う。
・一口ごとに箸、スプーンなど食べるための道具を使う。

～ゆっくりよく噛んで食べたか毎日記録してみましょう～

食事レコーダー				氏名	C	課	部	室
おやつ	朝食	昼食	夕食	記録	記録	記録	記録	記録
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○

※ 歯・舌の状態が①～④で確認できず、噛む回数や噛み込みが不足している場合は、歯科医院で噛む練習をしてもらうことをお勧めします。

⑤ 6か月後に評価しましょう

※ 全てはまるもの一つに○をします。

① お腹いっぱいになるまで食べますか。	1. はい	2. いいえ
② 食べる速さはどのくらいですか。	1. かなり速い 2. やや速い 3. ふつう	4. やや遅い 5. かなり遅い
③ 何でも噛んで食べることができますか。	1. 何でも噛んで食べることができる 2. 一部噛めない食べ物がある	3. 噛めない食べ物が多い
④ あまり噛まないで食べることが多いですか。	1. はい	2. いいえ
⑤ 一口量が少なくて多いですか。（一口一匙に調整して食べますか）	1. はい	2. いいえ
⑥ 食事の時は食べ物を次から次へ口に入れて食べていますか。	1. はい	2. いいえ
⑦ お歯を磨き始めてみて、ゆっくりよく噛むことを実践できましたか。	1. 実践できた 2. だいたい実践できた 3. あまり実践できなかった 4. 全く実践できなかった	

これからも続けて、ゆっくりよく噛んで食べましょう！

ゆっくりよく噛んで食べることを目標にした人に！

➤ 食べ方を確認しましょう

あてはまるもの一つに○をして下さい。		
①	あまり噛まないで食べる人が多いですか。	1. はい 2. いいえ
②	一口量が多いほうだと思いますか。 (口一杯に頬張って食べますか。)	1. はい 2. いいえ
③	食事の時は食べ物を次から次へと口に入れて食べていますか。	1. はい 2. いいえ

一つでも「はい」に○があれば、食べ方を見直してみましょう。

➤ ゆっくりよく噛んで食べるために

①あまり噛まないで
食べてしまう



- ・噛む回数の目標をたててみる。(例. 一口 30 回噛む)
- ・形がなくなったら飲み込む。

②一口量が多い



- ・丸かじりせず、小さく分けてから食べる。
- ・小さいスプーンを使う。
- ・箸で取る量はいつもより少な目に。

③次から次へと口に入れて
食べてしまう



- ・先の食べ物を飲み込んでから次の物を口に入れる。
- ・はし置きを使う。
- ・一口ごとに箸、スプーンなど食べるための道具を置く。

➤ 歯の状態を確認しましょう

あてはまるもの一つに○をして下さい。

④	<u>入れ歯を使用していますか。</u>	1. 抜けた歯は多いが、 使用していない。 2. 使用している。 入れ歯の調子は悪い。	3. 抜けた歯がない／少ない ため使用していない。 4. 使用している。 入れ歯の調子は良い。
⑤	<u>放置したむし歯やかぶせものが 取れたままの歯がありますか。</u>	1. はい	2. いいえ
⑥	<u>歯や歯ぐきに痛みがあります か。</u>	1. はい	2. いいえ
⑦	<u>歯がぐらぐらしますか。</u>	1. はい	2. いいえ
⑧	<u>過去1年間に、歯科医院を受診 しましたか。</u>	1. 受診しなかった。	2. 治療のために受診した。 3. 健診のために受診した。

一つでも○があれば、歯科医院に行くことをお勧めします。

対象および方法

- 対象

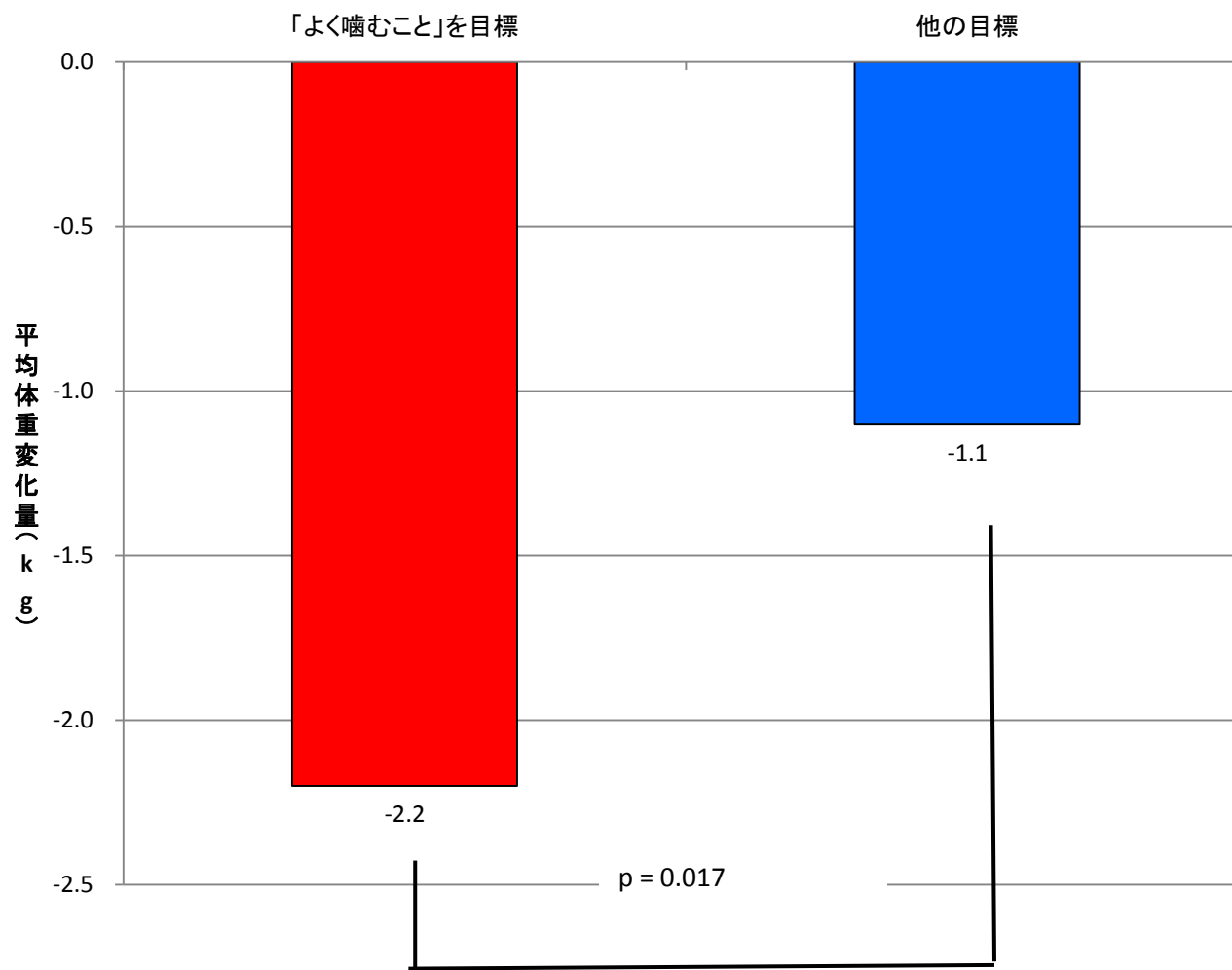
三重県内4市町で平成22, 23年度特定保健指導を受けた住民

- 方法

すでに用いている特定保健指導用資料に「ゆっくりよく噛むこと」についてのマニュアルを加えてもらうようにし、対象者が自己決定する行動目標の一つに「ゆっくり良く噛むこと」も候補としてもらうようにし、6か月後の評価において、行動目標として「ゆっくりよく噛むこと」を選んだ人と選ばなかった人の変化をみた

※依頼にあたっては市町で実施されている特定保健指導に無理のない形で加えていただくことを原則とした

「よく噛む」ことを選んだ人と、そうでない人の体重減少



まとめ

- 特定健診データを分析したところ、BMIが「やせ→正常→肥満」と変化するにつれ、服薬者の割合が増加した
- BMI区分「肥満」に関するリスク因子として最も関連が強かったのは、「人と比較して食べる速度が速い」であった
- 特定保健指導時に「食べる速さと肥満の関係」に注目したマニュアルを受診者用、指導者用2種類作成し、県内4市町で使用した
- 特定保健指導において、「ゆっくり噛むこと」に注目し行動目標にした人は、そうでない人より体重が有意に減少した

今後の課題

- 食生活指導、栄養指導時に噛む機能が保たれていることが大前提であることを、多職種でさらに強固な共通認識としていく必要がある
- 初めて会う人の生活に入り込み、生き方を変える保健指導では、さまざまな場面で歯科専門職が関われないこともあるため、高い根拠が求められる
- 各種健診の歯科的なアウトカムをどこに設定し、そこに至るプロセスをどう整理していくか（保健事業に直接関与していなくても、歯科受診につながることができれば、それで良いという場合はないか）
- 個別健診を受診する対象者への効果的な歯科保健情報の提供に関する検討が必要

➡ 歯科専門職以外の理解、納得、協力

➡ 歯科専門職からの発信が必要



Home

国立保健医療科学院TOP

咀嚼支援のページ

歯科保健医療における需要

Search Google

根拠法令

事業の事例など

啓発資料

マニュアル・手引き類

学術情報

報告書

集会

学術資料

咀嚼支援マニュアル

リンク

FAQ

▶▶ 咀嚼支援マニュアル

咀嚼支援のページ

口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制
メタボリックシンドローム改善との関係についての研究

本サイトは、平成21～23年度厚
研究費補助金「口腔機能に応じた
肥満抑制やメタボリックシンドロ
ー関係についての研究」(研究者代
一)の研究成果等を掲載したもの
「早食い」や「かめないこと」は肥
リックシンドロームとの関連が高
れていますが、本研究班では、「口

HOME

報告書

集会

学術資料

咀嚼支援マニュアル

リンク

FAQ

▶▶ 咀嚼支援マニュアル

咀嚼支援のページ

口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制
メタボリックシンドローム改善との関係につての研究

咀嚼指導マニュアル

本研究班では、特定保健指導など保健指導の場において、様々な職種が、早食いや食べ物を十分噛めない人について円滑に対処できるようになることを目的として、そのための「咀嚼指導マニュアル」を作成しています。
ここでは、その最新版を示すとともに、現場で活用された調査票や啓発資料などを紹介します。

▶▶ 口腔機能に応じた咀嚼指導のフローチャート [\[クリック\]](#)

▶▶ [マニュアル](#) [\[受診者用\]](#) [\[指導者用\]](#)