

咀嚼指導法および咀嚼指導マニュアルの開発と普及に向けた意見交換会

研究協力者 伊藤加代子(新潟大学医歯学総合病院 加齢歯科診療室)

研究代表者 安藤 雄一(国立保健医療科学院・口腔保健部)

A. 目的

本研究班では、口腔機能に応じた保健指導として咀嚼指導法をとくに特定保健指導のなかに位置づけることを目指し、幅広い研究に取り組んでいるが、なかでも現場の方々が利用できるマニュアル（咀嚼指導マニュアル）の作成を重視している。本意見交換会では、この一環として、事業の実践に関わっている様々な立場の方々から現状の取り組みや今後の展望についての話をお聞きし、意見交換することにより、咀嚼指導マニュアルの内容改善を図り、今後の進展につなげていきたいと考えている。

B. 進行

<主催>

平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）「口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制や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」班（研究代表者：安藤雄一）

<日時、会場>

日時：2011 年 3 月 1 日(火) 14～17 時

会場：オフィス東京・L4 会議室

参加：25 名（予定、別紙参照）

<次第>

1. 開会挨拶および意見交換会の主旨説明（安藤）

2. 咀嚼指導マニュアルの意義と現状（石濱・深井）

3. 外部関係者による発表

1) 厚労科研フィールドとしての現状報告

橋本直子（三重県大台町健康ほけん課、保健師）

2) 特定保健指導に歯科教室を取り入れて

城田圭子（三重県菰野町健康福祉課、保健師）

3) 栄養と歯科が連携した事業の取組報告

千ヶ崎純子（東京都足立区保健所、管理栄養士）

原島玲子（歯科衛生士）

4) 「歯周疾患健診」と「特定健康診査」との壁その打開策は？

高澤みどり（千葉県市原市・保健センター、歯科衛生士）

- 5) 地域高齢者の咀嚼機能検査を行って解ったこと
富永一道（島根県邑南町開業、歯科医師）
- 6) 産業歯科保健との関わり
加藤元（日本 IBM 健康保険組合予防歯科、日本産業衛生学会歯科保健部会長）
- 7) 新潟県での成人歯科健診の取り組み
佐藤徹（新潟県歯科医師会常務理事、日本歯科医師会地域保健委員会幹事）
- 8) 日歯が提唱する新しい成人歯科健診との関わり
池主憲夫（日本歯科医師会常務理事）
- 9) 平塚市の栄養・歯科保健事業について
伊藤淑江（神奈川県平塚市・健康保健課、管理栄養士）
小山朱美（歯科衛生士）

C. 発表内容

1. 開会挨拶および意見交換会の主旨説明（安藤）

意見交換会資料1参照

2. 咀嚼指導マニュアルの意義と現状（石濱・深井）

意見交換会資料 2-1,2 参照

3. 外部関係者による発表

1) 厚労科研フィールドとしての現状報告

橋本直子（三重県大台町健康ほけん課、保健師）

意見交換会資料 3 参照

- ・噛む回数を気にしていると、おいしく食事を食べることが出来なくなってしまうので、導入には工夫が必要。
- ・マニュアルには専門用語が多いし、馴染みの少ない統計などが記載されているので、普及のためには、改善が必要。
- ・記録票を含め、対象者によって（若者か高齢者か）内容を変える必要があるかもしれない。

2) 特定保健指導に歯科教室を取り入れて

城田圭子（三重県菰野町健康福祉課、保健師）

意見交換会資料 4 参照

- ・関連業種団体との連携は、壁や領域意識のようなもののため、困難なことが多い。領域を侵すのではなく、協力してやっつけていこうという姿勢が大切。
- ・実際に歯科治療によって噛める食品が増え、栄養状態が改善したというケースがある。

3) 栄養と歯科が連携した事業の取組報告

千ヶ崎純子（東京都足立区保健所、管理栄養士）原島玲子（歯科衛生士）

意見交換会資料 5 参照

- ・教育委員会と連携して、指導要綱に「歯ち」の日を盛り込んでもらっている。また、ポスターを作成し、各クラスに掲示してもらっている。
- ・キーパーソンは、栄養士、校長、PTA など、その学校によってさまざまであり、行政からの指定はしていない。

4) 「歯周疾患健診」と「特定健康診査」との壁その打開策は？

高澤みどり（千葉県市原市・保健センター、歯科衛生士）

意見交換会資料 6 参照

- ・千葉には 54 市町村があり、特殊な状況といえるかもしれない。
- ・歯周疾患健診説明研修会の目的は、歯周疾患健診の普及に加え、連携の場とすること。

5) 地域高齢者の咀嚼機能検査を行って解ったこと

富永一道（島根県邑南町開業、歯科医師）

意見交換会資料 7 参照

- ・グミキャンディを咀嚼して 2 つにわけることが困難な対象者もいる。
- ・調理の有無は大きなファクターで、女性は自分が食べられるような食事を作ることができるが、男性は出来ないのので「噛めない」ことがある。

6) 産業歯科保健との関わり

加藤元（日本 IBM 健康保険組合予防歯科、日本産業衛生学会歯科保健部会長）

意見交換会資料 8 参照

- ・産業歯科保健で大切なのは、健康を守って仕事ができる状態にするかということ。
- ・単に早食いをやめるように指導するだけでなく、どうして早食いになるのかを考えることも必要。職場での合席が原因なら一人席を作る取組をする。

7) 新潟県での成人歯科健診の取り組み

佐藤徹（新潟県歯科医師会常務理事、日本歯科医師会地域保健委員会幹事）

意見交換会資料 9 参照

特定健診・特定保健指導の場における歯科保健事業の取組〈新潟県〉
新潟県における特定健康診査等実施のための標準マニュアル

8) 日歯が提唱する新しい成人歯科健診との関わり

池主憲夫（日本歯科医師会常務理事）

意見交換会資料 10 参照

9) 平塚市の栄養・歯科保健事業について

伊藤淑江（神奈川県平塚市・健康保健課、管理栄養士）、小山朱美（歯科衛生士）

意見交換会資料 11 参照

平塚市の栄養・歯科保健事業について
保健衛生部門における歯科・栄養事業の概要と連携状況

意見交換会では、別添資料を基に、諸地域におけるさまざまな取り組みが紹介された。他職種との連携や関係団体との連携に関する問題点や課題、対処方法などについて活発な討論が行われた。今後、研究班ウェブサイトを活用して、意見交換会での討論内容の普及および更なる意見交換を行う予定である。

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究 研究成果発表会(研究者向け)
2011.2.7 於KKRホテル東京

口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制や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

(H21—循環器等(生習)—一般—012)

安藤雄一

国立保健医療科学院・口腔保健部・口腔保健情報室長

背景-0: 特定健診・保健指導と歯科保健

- 現在の特定健診・特定保健指導
 - 歯科の項目がない
- メタボリックシンドロームの予防に貢献できる歯科的アプローチは？
 - 咀嚼指導法
 - 早食いの是正
 - 咀嚼に支障を来している(かめない)人たちへの対応

背景-1: 早食い

- ・ 観察研究
 - 早食いの人には肥満者が多い
 - ・ Sasakiら'03、Ohtsukaら'06、Maruyamaら'08
 - ・ H21国民健康・栄養調査(速報)
 - ・ 介入研究(咀嚼法)
 - 「30回咀嚼」実践の予備的研究: 有効性が示唆
 - ・ H19~20厚労科研・柳澤班
- ↓
- ・ 一般集団に向けた有効かつ適用可能で指導法の確立が必要

背景-2: 咀嚼

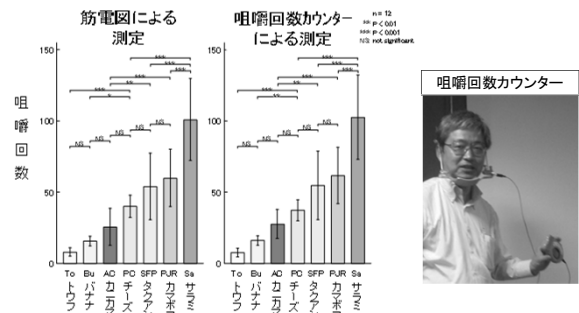
- ・ 歯の喪失が進んだ人には
 - 栄養摂取バランスが崩れている人が多い
 - メタボリックシンドローム該当者が多い
(H16国民健康・栄養調査、H19-21厚労科研・花田班)
- ・ 特定健診の受診者層が高齢の場合は、上記に該当する人々が多い
 - ↓
- ・ 歯科専門職以外でも対応可能なスクリーニングと適切な指導法を確立する必要性がある

本研究の目的

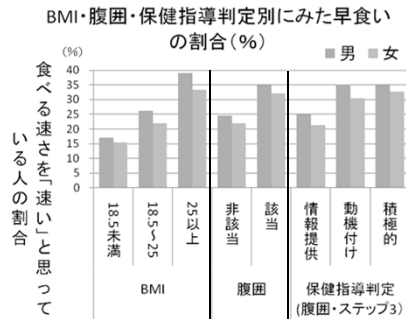
- 一般集団に対して早食いと咀嚼機能低下の両面をカバーする保健指導を確立することを目的とし、そのための介入研究を実施する。
- また、これに必要な基礎的研究や疫学調査(観察研究)も併せて実施する。
- そして最終的には、これらの知見を踏まえ、「咀嚼指導マニュアル」を作成し、現場への周知を図る。

基礎研究 咀嚼回数は食品の性状によって大きく異なる

図1. 咀嚼回数(一口あたり)の食品別比較



基礎研究 早食いの人は肥満・メタボが多い
～千葉県:H20特定健診データ(計11万人弱、収集途中)～



介入研究-1 特定保健指導の該当者に対する介入

- 対象地域
 - すでに特定保健指導のなかに歯科の個別指導が実施されている市(香川県・観音寺市)
- 対象者
 - 特定保健指導の対象者(動機づけ・積極的支援群)
- 介入内容
 - 咀嚼法の指導・講話、食事時間・咀嚼回数の記録
- 分析方法
 - 咀嚼回数の多寡による体重等の減少を比較

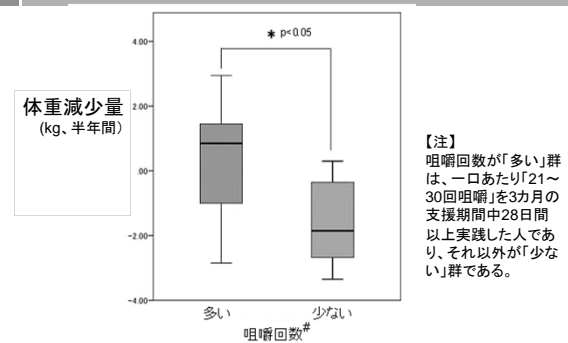
介入研究-1 食事時間・咀嚼回数の記録の励行は高率

記録日	行事	運動	歩数	食事	間食	体重	咀嚼回数	食事時間	咀嚼回数	コメント
0/24 (土)	早稲	○	21000	△	X	63.8kg	○	○	○	美瑠い「パン」を2個食べた
0/25 (日)	田舎へ	○	20000	○	○	63.2kg	○	○	○	美瑠い「パン」を2個食べた
0/26 (月)	産前へ行く	○	16300	○	○	63.2kg	○	○	○	産前 外出
0/27 (火)		○	23000	○	△	63.7kg	○	○	○	
0/28 (水)		○	19000	○	○	63.2kg	○	○	○	
0/29 (木)		○	19000	○	○	63.2kg	○	○	○	

記録した内容 90%以上記録した人の割合

- 体重(毎日) 7割
- 食事時間(毎食事時) 8割
- 咀嚼回数(毎食事時) 8割

介入研究-1 咀嚼回数の多い群では体重減少量が多かった



介入研究-2 「早食い」の是正を図るための介入研究:方法

- ・ 対象
 - 特定保健指導の対象者
- ・ 介入内容
 - 動機づけ/積極的支援の面談後に「ゆっくりよく噛む」を行動目標として選んだ対象者(選択群)に対し、「咀嚼カレンダー」への記録を依頼。
- ・ 分析方法(評価)
 - プロセス評価:上記の行動目標を選んだ人の割合
 - 結果評価: BMI等の体格指標を非選択群と比較

今後の予定 ①

- 早食いの是正
 - 介入研究のフィールドおよび対象者数の拡大
 - 対象者が比較的容易に取り組める予防対策であることが予想され、これを確認する(プロセス評価)
- 咀嚼に支障を来している人たちへの対応
 - 歯科専門職以外の職種が保健指導等の場で活用できるスクリーニング指標や啓発資料を整理する
 - 歯科医院での治療による咀嚼機能回復との連携を高めることに焦点を当てる

今後の予定 ②

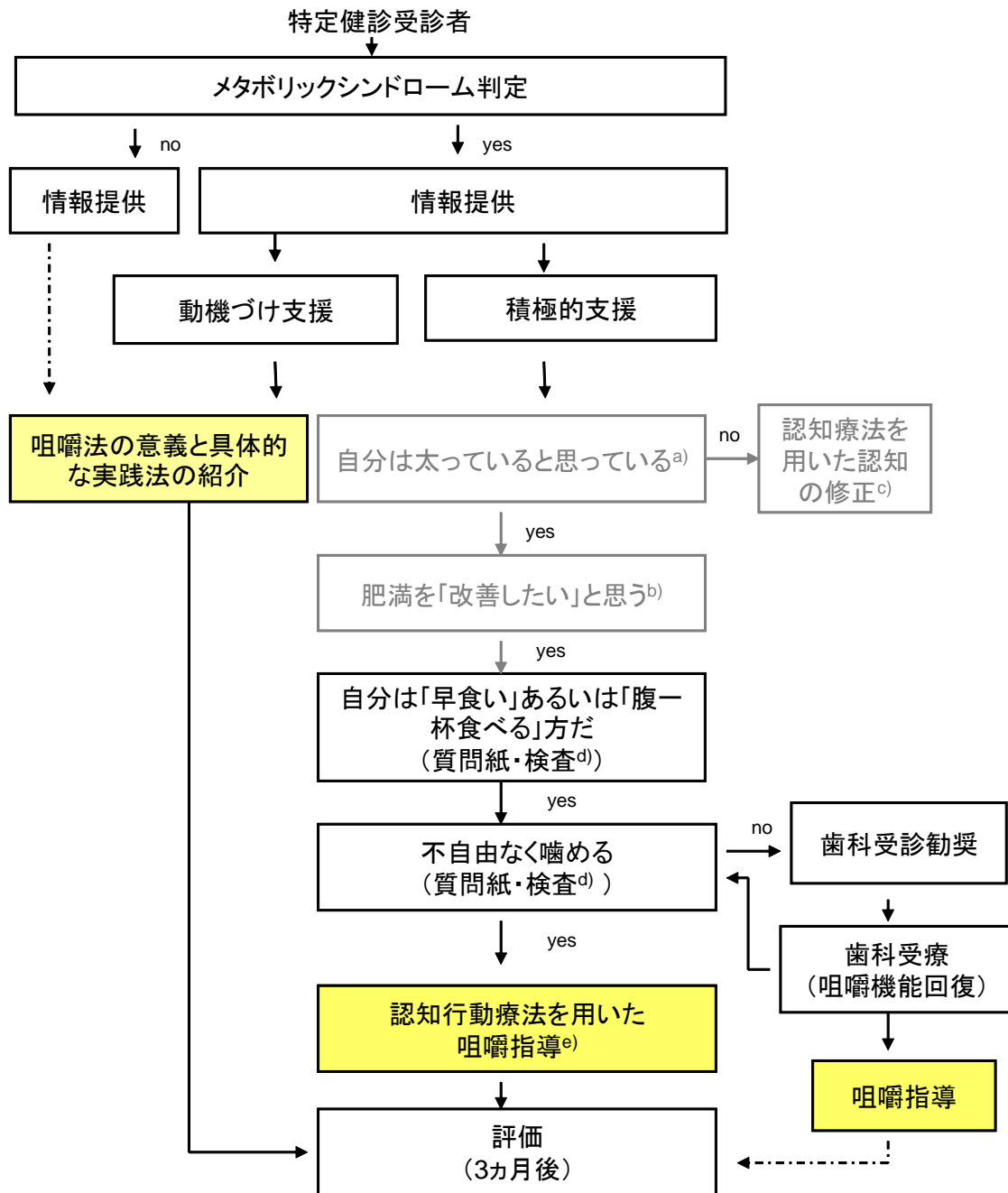
- 「咀嚼指導マニュアル」の完成
 - 介入研究の進行と並行して進める
 - 歯科医院における咀嚼指導も検討
- ホームページの作成と活用
- H21国民健康・栄養調査データの活用
 - 目的外使用を申請し、早食い一歯の状況—食品・栄養摂取状況の相互関係と関連要因を分析する。
 - 国民生活基礎調査(世帯票)とリンケージ

ホームページの作成

<http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/kk/index.html>



資料1. 口腔機能に応じた咀嚼指導のフローチャート(案)



口腔機能に応じた咀嚼指導のフローチャート

a,b,cはeに含めることも可、d検査とは、指定食品による咀嚼回数測定およびガムを用いた咀嚼機能検査等
 d質問紙・検査は分けてフローチャートに位置づけることは研究成果に基づいて検討、「よく噛めない」場合の咀嚼指導の可否については検討課題

資料 2. 指導用マニュアルの試作版

咀嚼指導マニュアル

— 食べ方からのアプローチ —

はじめに

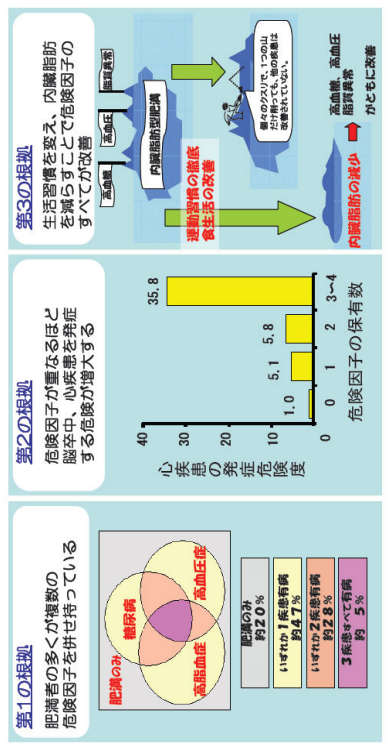
メタボリックシンドロームは、内臓脂肪型肥満を共通の要因として高血糖、脂質異常、高血圧が引き起こされる状態をいいます。放置していると脳卒中、心疾患など重大な病気につながるやがや、特に日本人においてこれら3つの状態(高血糖、脂質異常、高血圧)が重なっていると心疾患発症の危険度は30倍以上になることが報告されています。

メタボリックシンドロームは体重の減量、とくに内臓脂肪減量により確実な予防効果が期待できます。したがってリスクの高い対象者への、実効性のある生活習慣改善支援が重要になります。

指導の際は、メタボリックシンドロームの内容、生活習慣と健診結果の関係の理解や生活習慣の振り返り、行動計画や行動目標の設定等を含む支援とします。

生活習慣の改善によって、過栄養の是正や運動習慣の獲得などによる内臓脂肪減少から代謝が改善することについてはすでに事例が報告されています。

図 1. メタボリックシンドロームを標的とした対策が有効と考えられる3つの根拠



過栄養の是正・食行動の改善では何をどのように食べるのが重要で、そこには栄養素、食材、食品、調理などについての栄養指導に加え、食べる機能、食べ方などについての咀嚼指導も含まれます。咀嚼指導を行う際には本来、歯の喪失、むし歯、歯周病などの状況に即した支援が必要ですが、このマニュアルは個々の口腔内ではなく「よく噛むこと」に広く焦点を当てています。

このマニュアルは常に携行していただけるように容量、ページをできる限り抑えました。保健指導の担当者の方々にまずお読みいただき、実際の食べ方指導に役立てる部分については複写していただき、対象者のお一人お一人と一緒に考えていくときに使ったり、お渡ししたりという使い方で活用していただくことを目的に作成いたしました。

1. 早食いと肥満の関係

早食いの習慣のある人には肥満の人が多くことが近年行われた調査により、わかりました。

図2は、35~69歳（平均年齢48歳）の成人（男性3,737人、女性1,005人）を対象とした調査の結果で、食べる速さと肥満度BMI：Body Mass Index の関連をみたところ、**早食いの人は、現在のBMIが高い傾向にあること、さらには20歳時点からのBMI増加量も高いこと**がわかりました。

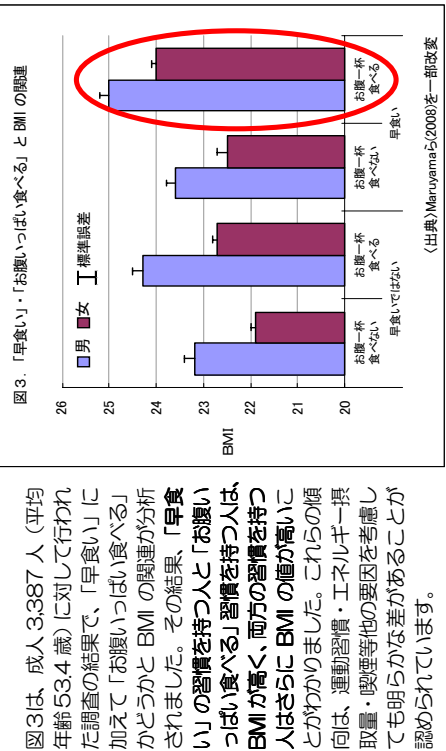
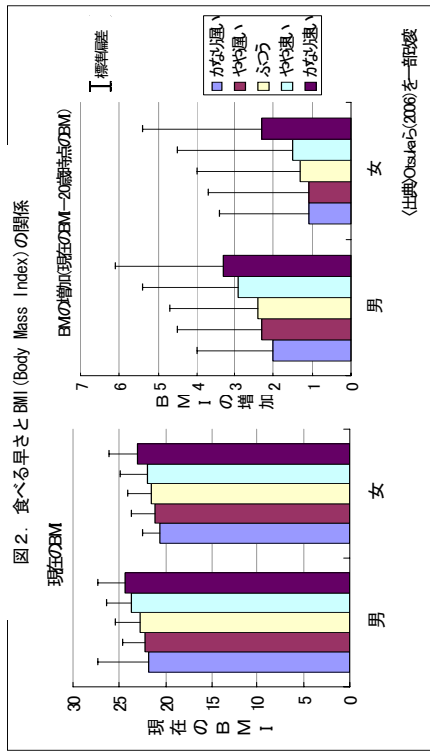
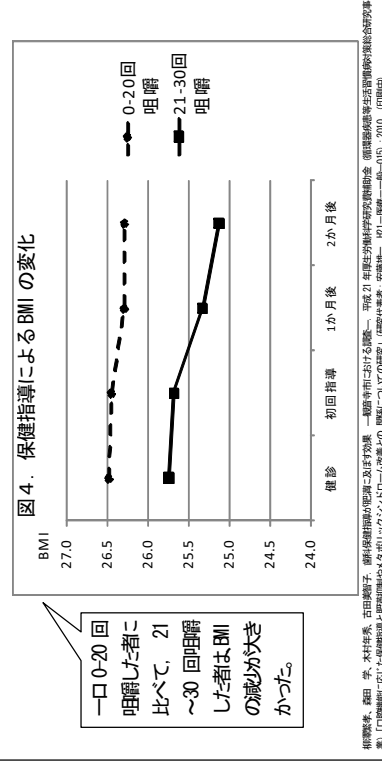


図3は、成人3,387人（平均年齢53.4歳）に対して行われた調査の結果で、「早食い」に加えて「お腹いっぱい食べる」かどうかとBMIの関連が分析されました。その結果、「早食いの習慣を持つ人と「お腹いっぱい食べる」習慣を持つ人は、BMIが高く、両方の習慣を持つ人はさらにBMIの値が高いたことがわかりました。これらの傾向は、運動習慣・エネルギー摂取量・喫煙等の要因を考慮しても明らかにならなことが認められています。

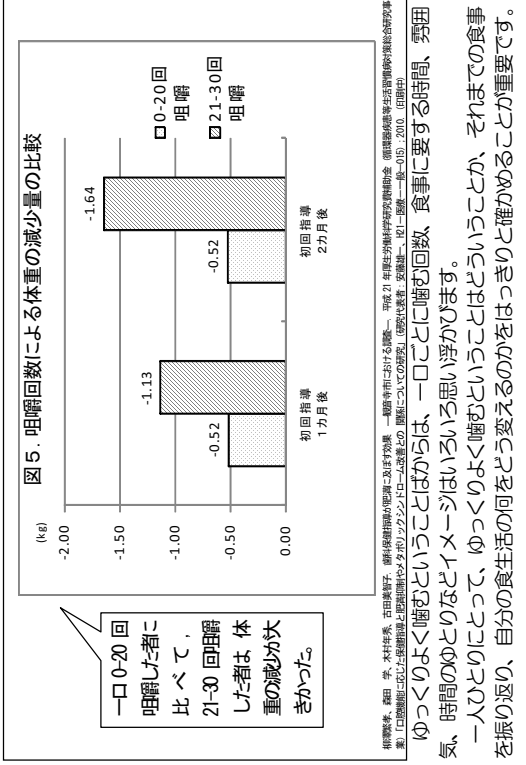
2. 咀嚼指導（食へ方からのアプローチ）のたいせつさ

肥満治療においては、行動療法の1つとしてゆっくりよく噛んで食べるという「食行動の修正」が実践されています（肥満治療ガイドライン）。

特定健診・保健指導が始まり、食習慣・運動など普段の生活習慣を変えることが求められる場がさらに増えています。食習慣を変えようとするときに、食品や料理の種類・量・質・頻度に加え、**食べる早さについても伝えることにより、効果的な指導が行えます。**



咀嚼した者 compared to 咀嚼した者、21~30回咀嚼した者はBMIの減少が大きかった。



咀嚼した者 compared to 咀嚼した者、21~30回咀嚼した者は、体重の減少が大きかった。

※ゆっくりよく噛むことは、肥満の予防・BMI減少だけでなく、健康への関心の向上・不安の緩和にも有効であると報告もあります

今までを振り返り、これからどうするか考えてみましょう

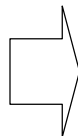
- 肥満の予防は大切です。自分の状態を確かめてみましょう
- 早食いや肥満と密接な関係があることを知りましょう
- 自らの食生活とくに食べる早さを振り返ってみましょう
- ゆっくりより噛んで食べることにより体重のコントロールができることを知りましょう
- いくつかある食習慣の改善項目の中で、「ゆっくり食べる」は取り組んでみようと思いますか
- よく噛むためには歯や口の機能が大切です。チェックをしてみましょう

「歯について」おたずねします

保健指導における学習教材集【歯周病・噛む・歯の健康】より

- | | |
|---|--------|
| 1. 何でもかんで食べられる | はい・いいえ |
| 2. 歯みがき時に歯ぐきから血が出ることもある | はい・いいえ |
| 3. 歯ぐきが腫れることがある | はい・いいえ |
| 4. 歯がぐらぐらする | はい・いいえ |
| 5. デンタルフロスや歯間ブラシを使っている
のすき間もきれいにしている | はい・いいえ |
| 6. フッ素入り歯磨き剤を使っている | はい・いいえ |
| 7. 定期的（年に1回以上）に検診や予防のために
歯科医院を受診している | はい・いいえ |

香川県特定健診・保健指導モデル事業推進検討会



ゆっくりより噛んで食べるには歯・口が健康であることが必要です。歯周病や歯周病があるとしっかりと噛むことができません。食べにくい物があつたり、自覚症状があつたら歯科医院へ行きましょう。*

ゆっくりより噛むためには実際にはどうしたらいいでしょう

ご提案

- ①箸を箸置きの上に置く
- ②空腹感を自分に関いかける
- ③右手で上から、箸をつまんで持ち上げる
- ④左手で下から箸の中央を持つ
- ⑤右手に持ち替えて、正しく箸を持つ
- ⑥食べ物を口に運んで入れる
- ⑦噛まずに、左手で下から箸の中央を持つ
- ⑧右手で上から、箸をつまんで箸を持つ
- ⑨箸を箸置きの上に置く
- ⑩ゆっくり噛む
- ⑪飲み込む

- 1. 一〇〇回ずつ噛む
- 2. 飲み込もうと思った後10回噛む
- 3. 形がなくなったら飲み込む
- 4. 先の食べ物を飲み込んでから次の物を口に入れる
- 5. 水分と一緒に飲み込まない
- 6. はし置きを使う
- 7. ご飯の上におかずをのせて食べない
- 8. 一〇ごとに箸、スプーンなど食べるための道具を置く
- 9. これらの他に思いついたあなたのアイディアをお書きください

取り組めそうなものがいくつかありますか？

※私はこれに取り組みそうです(番号を7つの中に)

出典：医歯薬出版「健康寿命を延ばす歯科保健医療」：
万有製薬保健指導よく噛むためのお作法「噛むトシ」

- 10. ご自分の食行動を記録するようにしましょう

参考文献

1. 新たな健診・保健指導と生活習慣病対策標準的な健診・保健指導プログラム、厚生労働省生活習慣病対策室
2. Otsuka R et al. Eating fast leads to obesity: findings based on self-administered questionnaires among middle-aged Japanese men and women. *J Epidemiol.* 2006; 16(3): 117-124.
3. Maruyama K et al. The joint impact on being overweight of self reported behaviours of eating quickly and eating until full : cross sectional survey. *BMJ.* 2008 Oct 21; 337: a2002. doi: 10.1136/bmj.a2002.
4. 柳澤繁孝, 森田 学, 木村年秀, 古田美智子, 歯科保健指導が肥満ご及ぼす効果 —観音寺市における調査—, 平成 21 年厚生労働科学研究費補助金 (循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業)「口腔機能応じた保健指導と肥満抑制や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」(研究代表者: 安藤雄一, H21-医療一般-015); 2010. (印刷中)
5. 日本肥満症学会・肥満症ガイドライン作成委員会, 肥満症ガイドライン 2006. 肥満研究 2006; 12 (臨時増刊号): 33-39.
6. 安藤雄一, 花田信弘, 柳澤繁孝: 「ゆっくりとよく噛んで食べることは肥満予防につながるか? . ヘルスサイエンス・ヘルスケア 2008 ; 8(2) : 54-63 . (http://www.fibs.org/health.htm#8_2)
7. 平成 16 年国民健康・栄養調査報告 第 4 部 生活習慣調査の結果, 第 108 表. (<http://www.mhlw.go.jp/bunmya/kenkou/eiyu06/pdf/01-04.pdf>)
8. 日本歯科総編集機構編: 健康寿命を延ばす歯科保健医療—科学的根拠とわかりつけ歯科医—. 2009. 医歯薬出版
9. 足達淑子, 田中みのり: 特集行動科学の発展と展望—理論から実践へ— 肥満と体重コントロール. *J. Natl. Inst. Public Health.* 2009. 58(1)
10. 山内豊明, 高木美智子, 藤内美保: 「早食い」についての認識. 医療マネジメント学会雑誌. 2003. Vol. 4. No2

厚労科研フィールドとしての 現状報告

特定保健指導に、咀嚼指導を導入して・・・

三重県 大台町役場
健康ほけん課 橋本 直子
村田 恵美

大台町の概要

面積 362.94km²
人口 10,650人
高齢化率 35.4%
国保加入率 37.2%

年齢別国保加入割合

医療機関
〔2次医療機関 2施設
(国保直診病院 1施設)
診療所 4施設
歯科医院 7施設

特定健診・特定保健指導の実施方法

6月中旬 受診券、受診票を郵送
7月～11月 医療機関での健診
県内医療機関
集団健診
9月12日(日曜日)

9月～ 特定保健指導の実施
個別支援
町内4か所で午後・夜間実施

特定健診受診者数・受診率

平成22年度 年齢別受診者数(532人)

平成22年度 年齢別受診率

特定保健指導の実施内容

初回面接

1. ｽﾎﾙﾄﾞ ﾚｼﾞｽﾀﾞ ﾀｰﾑ ﾏ、検査結果の説明
2. チェック表で生活習慣の振り返り
(KK項目) 〔・満腹になるまで食べますか
・よくかんで食べていますか〕
3. KK班の資料(資料2-3・4)を利用し
噛むことの大切さを説明・アンケート実施
4. 6か月後の改善目標と、生活習慣改善の行動目標をたてる

*2回目以降の支援期間や方法は、本人の行動変容ステージにより検討する

行動改善目標の内容

	合計		男性		女性		
	人数(人)	割合(%)	人数(人)	割合(%)	人数(人)	割合(%)	
動機付け	対象者数	48	23		25		
	利用者数	27	56.3	14	60.9	13	52.0
	KK	10	37.0	5	35.7	5	38.5
	食生活	21	77.8	11	78.6	10	76.9
	運動	15	55.6	10	71.4	5	38.5
積極的	対象者数	14	11		3		
	利用者数	5	35.7	4	36.4	1	33.3
	KK	3	60.0	3	75.0	0	
	食生活	2	40.0	1	25.0	1	100
	運動	3	60.0	2	50.0	1	100

「KK」を目標に掲げた理由

- すでに、運動も実施し、食生活も気をつけている
- お腹一杯になるまで食べてしまう
- 時間におわれて、噛む回数や食べ方を意識していなかった
- 運動する時間がないので、噛むことを意識するのはできそう
- 関節痛等あり、運動ができない



「KK」目標の方の経過

- 目標に掲げるが、時間がないのでカレンダーの記入はできない（50歳代の男性 3人）
- 噛んだ回数を数えるのは、最初は苦痛であったが慣れてきた（3か月目の面接時 1人）
- 食べる前に噛む回数を意識するが、食べていると回数を数えるのを忘れてしまって、いつもと同じ早食いになっている。回数は数えなくても、食べ物のこなれた感じてほしい（カレンダー記入で、1日目のみ10~19回噛んでいるが、2日目以降は9回以下が続く 1人）

- 一人の時は、ゆっくり噛んでいるが、息子家族と一緒にいる時は一家団欒を邪魔しないように早食いになってしまう
- 孫と一緒に食べる時、「ゆっくり食べたほうがいいよ」と声かけするようになった
- 孫がやせているのは、ゆっくり食べているからではないか？（初回面接時）



「KK」指導経過中の考察

- 食生活を栄養面で気をつけている人は多いが、食べ方や噛むことを意識している人は少ない
- 食事時間は、職場や家庭環境に影響されやすい
- 噛む回数を増やすことは今の行動をかえるだけのため、簡単そうであるが、習慣化するには時間がかかる

地元歯科医師会の先生方と協力し、ポピュレーションアプローチで食べ方や、噛む回数の効果を周知し、町民全体の意識を高める必要がある

健康教室で「KK」を実践して

- 講義のときは、
「わかっていてもできない」
「この年齢になって、生活習慣はかわらない」



実際に自分たちで目標を決めて、「噛む」ことを体験すると・・・

「家でも意識して、食事をしてみよう」
「ごはんだったら、どれくらいでかめるのか」



2週間後に、健康教室を実施

噛むことを意識している人は・・・全員

「KK」導入後の反省と課題

保健師の指導について

- 個人面接では噛むことに興味を示さない方に対して説明しにくいのが、健康教室では「噛む」ことを経験し意見交換を行うことで意識が高まった
⇒ グループ支援での導入が効果的？
- 「噛む回数を多くする」という目標設定は具体的ではあるが、話をしながら食事を楽しめない
⇒ 行動改善目標の設定方法を検討する
- 指導している保健師の勉強不足で、説明していて詳しいことをきかれるとわからない
⇒ マニュアルの内容の充実・研修の必要性

KK班からの資料について

説明資料について（資料2-3,4）

- ①BMIよりも体重で表現したほうがわかりやすいのではないか？
- ②図5は説明しやすいが、他の図は説明しにくい
⇒ **資料をみやすくする必要がある**

歯科質問表

- ①マークシートは若い人にはなじみがあるが、高齢者はチェックしにくい
- ②質問内容を「この行動をしたほうがよい」と気づける内容にすると改善行動目標につなげやすい

咀嚼カレンダーについて

- ①記録する食事時間帯は本人が決めるほうがよい
- ②食事にかかった時間は、「何分かける」と本人に目標設定してもらいその時間で食べることができたかどうかチェックするようにはどうか
- ③噛む回数を数える行動は定着しにくいいため、行動改善目標の立て方をかえてはどうか
- ④1日のチェック項目の高さの幅を広くし、その日の食べ方を本人が振り返ることができる欄を作ってはどうか
- ⑤表全体を簡単に記入できるようにしてはどうか

まとめ

- 実際に噛んでみると自分の生活習慣を意識することができ、噛むことに対する興味が続きやすい
- 食事を楽しむことも大切なので、「KK」の行動改善目標の内容を考える必要がある。
- 「噛むこと」は、職場や家族環境も影響してくるため、ポピュレーションアプローチで住民の意識を高める必要がある
- 保健指導者は、「KK」の効果について十分な知識を学ぶ必要がある。
- 「KK」を実践するためには、
地元歯科医師との連携が不可欠

特定保健指導に 歯科教室を取り入れて

三重県菰野町役場 城田圭子

平成23年3月1日 厚生労働省科学研究KK班意見交換会

三重県菰野町



(平成23年1月1日現在)
 人口 41040人
 年間出生数 約350人
 高齢化率 21.4%
 後期高齢化率 4.7%
 (65歳以上高齢者に占める75歳以上割合)
 持ち家率 84%
 (H17年 国勢調査より)
 国保被保険者 9225人
 行政面積 約107km²
 四日市市に隣接 同市街地まで10Km
 名古屋市中心街には40Kmに位置する

特定健診受診率(H20年度)

年齢	対象者(人)	受診者(人)	受診率(%)	全体に占める割合(%)
40-49	761	85	11.2	4.1
50-59	1009	218	21.6	10.6
60-64	1275	379	29.7	18.4
65-74	3263	1380	42.3	66.9
	6308	2062	32.7	100

H21年度 35.9% H22年度 40%見込み (割合はH20年度と変わりなし)

特定保健指導対象者

	H20年度	H21年度
保健指導対象者	296人	303人
動機付け	231人 (20人)	247人 (18人)
積極的	65人 (3人)	56人 (4人)

注()内は利用者人数

保健指導対象外となった方

動機付け対象者のうち4割は除外

<理由>

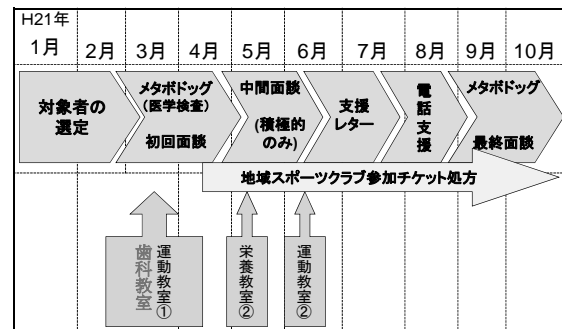
既に内服中	37.9%
75歳該当	19.7%
BMI 22以下	12.1%
BMI 23以下	19.7%
その他	10.6%

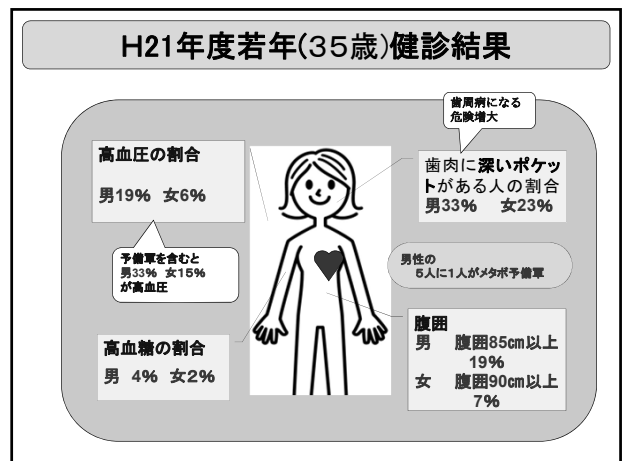
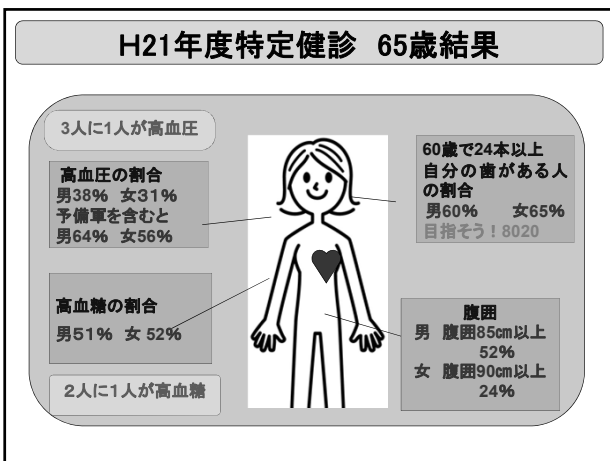
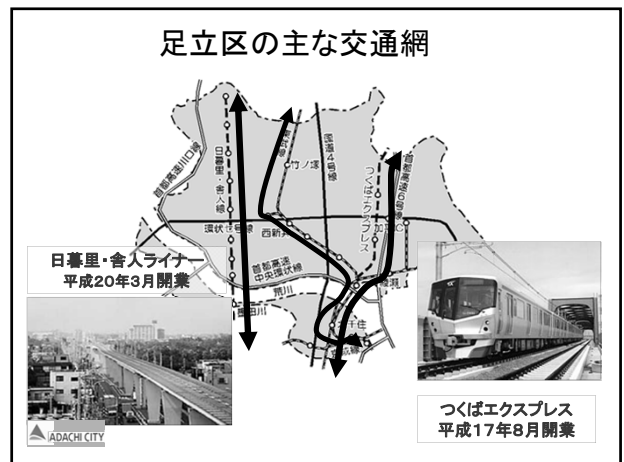
60歳以上 腹囲で対象
 脂質検査の値が低い
 筋力低下のみか？
 低栄養状態はないか？
 咀嚼状態は？

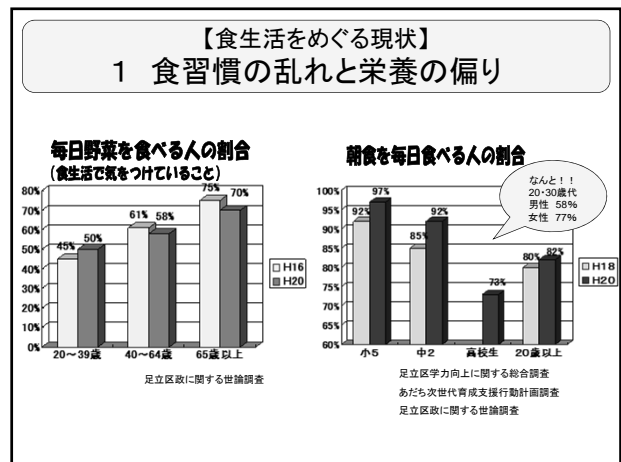
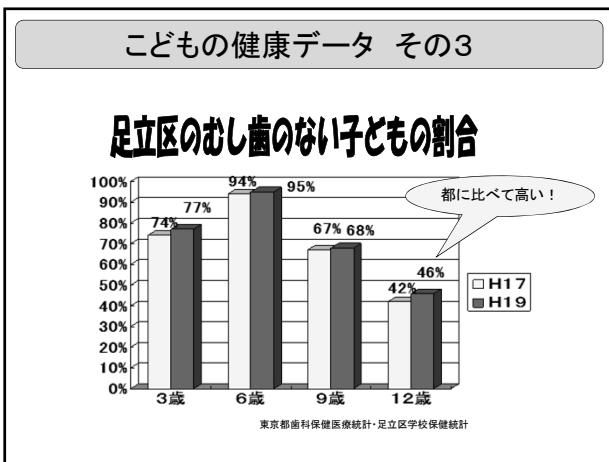
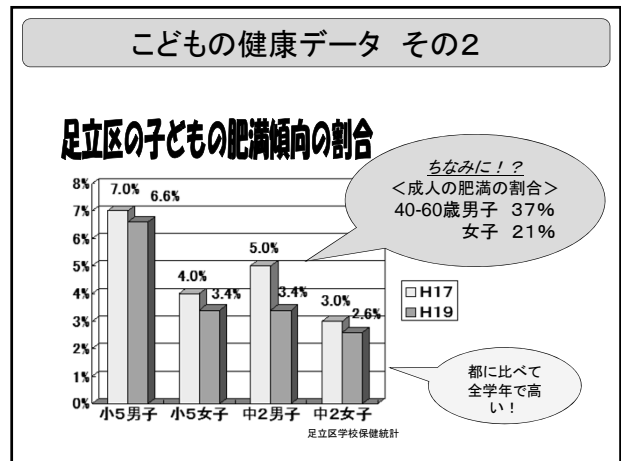
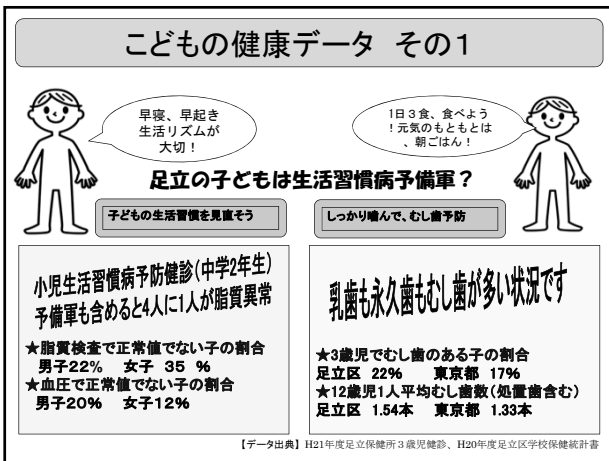
歯科指導を取り入れた理由

1. プレ特定保健指導実施から感じたこと
 - 動機付けが重要で繰り返し動機付けの機会が必要
 - 成功者は運動・食事ともに取り組んだ方
 - 特徴的な食事(食事記録・写真)
 - 口から見える生活と健康状況
 - 保健指導の成果(プラス面と思わぬ結果)
 - 効果が出やすく達成感と継続の必要性を実感できる
2. 医療情報・関係機関との連携
 - 国保診療情報疾病分類費用額(H20.5入院外)
 - 第1位 高血圧性疾患 第2位 歯肉炎及び歯周疾患
 - ↓
 - 糖尿病とほぼ同額
 - 歯科医師会・歯科衛生士会との情報交換

保健指導プログラム







足立区の食育推進4つの柱

- ① 生活リズムの改善と朝ごはんの啓発
- ② 肥満と生活習慣病の予防
- ③ よく噛み、おいしく食べる環境づくりの推進
- ④ 地域ぐるみの食育情報発信と体験の推進

↓

子どものころからのアプローチが大切！

健康長寿

♪<スーパーマーケットの啓発>

区内のスーパーマーケットに向
き、血管年齢測定や食生活ア
ドバイス等を行います。

♪<8がつく日は噛むカムデー>

健康づくりの旗印を込
めて区長の官報に啓
発していきます。

高校・大学と連携した食
育学習会や学歴発表等に
参加し、若い世代への啓
発を強化します。

親子クッキング教室、
親子デンタルクラ
ス等で楽しく体験
します。

↑

ライフステージにあったサポート

♪<食育イベントの開催>

見て、体験して、味わって！
親子で楽しめるステージイベント、民
間企業による食の体験コーナー等
盛りだくさんの内容で開催します。

♪<区主催イベントで食育啓発を行います！>

健康増進教室・
高齢者健康教室等

社員食堂での出前
講座を開催します。

『8がつく日は噛むカム
デー』の取組みを保育園、
学校で実施し、噛むことの
大切さを伝えます。

離乳食教室、幼児栄
養教室、こんにち歯
ひらば

足立区食育活動の紹介 その1

足立区ホームページでの啓発



幼児用パンフ



クイックレシピ



若年者向けパンフ



食育カルタ



食育ソング

足立区HP→
健康・福祉→
「食育」
で見られます。


※ダウンロードできます

足立区食育活動の紹介 その2

8のつく日「かむカムデー」

8日・18日・28日はよくかんで食べよう!

足立区は「歯と口から考える食育」をすすめています




「かむカムデー」の食べ方

- ①よくかんで 味わって食べる
- ②口の草の食べ物をのみこんでから 次の食べ物をいれる
- ③家族や友だちとゆっくり楽しく食卓をする


▲足立保健所・足立区教育委員会

歯と口から考えよう

かむカムノート




噛むカムおやつレシピ



足立区食育活動の紹介 その3


◆「8」のつく日、庁舎地下食堂で「噛むカムランチ」

噛み応えのあるメニューを提供



◆毎月19日に庁舎展望レストランで食育ランチ!


野菜たっぷり(150g)食育ランチ




足立区食育活動の紹介 その5

食生活コンダクターの調理体験教室

幼児、小学校、妊婦など



調理体験をとおして、食に関心を持ってもらいます。



妊婦さんが食生活を見直すきっかけに

足立区食育活動の紹介 その6

いい歯ね☆あだち（歯の健康を考える住民グループ）

学校やPTA連携し、主に小学校を対象に実施



噛み応えのあるあだちっ子せんべい体験



食育クイズや口の中の観察をとおして、噛むことの大切さを伝えています。

足立区食育活動の紹介 その7

学校保健委員がむかみリーダーとして活躍(中学校)



大学の学園祭に高校生が出席



コンビニで昼ごはん、何を選びますか? (高校)



社員食堂にて啓発



足立区食育活動の紹介 その8

若年者健診(35歳対象)の結果日に啓発

サーキットトレーニングの運動



みる・かわ・みがく で
健(けん)口(こう)習慣!



元気のバロメーター 血圧のことを知ろう!



選んではかって何キロカロ
リ!



足立区食育活動の紹介 その9

スマイル☆アップで口元美人

スマイル☆アップ

あだち

スマイル☆アップ

あだち

スマイル☆アップ

あだち

スマイル☆アップ

あだち

足立区食育活動の紹介 その10

いい歯の日☆2010美歯フェスタ

いい歯の日☆2010 美歯フェスタ

2010年11月8日(月) 10:30~16:00

会場 足立区役所 1階アトリウム

美歯フェスタ

「口もと美人で笑顔度アップ!」

いい歯の日☆2010 美歯フェスタ

楽しいコーナーがいっぱい!

スマイル☆アップで笑顔度アップ!

あだちのスマイル 8割?!

美歯フェスタ

あだちのスマイル 8割?!

行政と企業との連携 その1(食育フェスタ)

あだち食育フェスタ2010

見て!ふれて!楽しく食を学ぼう

日時 平成22年6月6日(日)

午前10時~午後4時

会場 足立区役所 7F9F・庁舎キオスクなど

※入場無料

食の体験コーナー

スマイル☆アップ

あだち食育フェスタ2010

見て!ふれて!楽しく食を学ぼう

食の体験コーナー

山崎製パンのサンドイッチ教室

キッコーマンのせんべい焼き体験

つのだりよごさんスペシャルコンサート

北足立市場・野菜の食べ比べ

行政と企業との連携 その1-2(食育フェスタ)

山崎製パンのサンドイッチ教室

つのだりよごさんスペシャルコンサート

キッコーマンのせんべい焼き体験

北足立市場・野菜の食べ比べ

行政と企業との連携 その2-2(舎人公園イベント)



ヤマハのリズム体操




食事バランスのゲーム



オリジン東秀による食育ビンゴ




理研ビタミンのワカメ講座



「歯周疾患検診」と 「特定健康診査」との壁… その打開策は？

市原市保健センター 高澤 みどり



平成23年3月1日（火）
厚労科研KK班 意見交換会

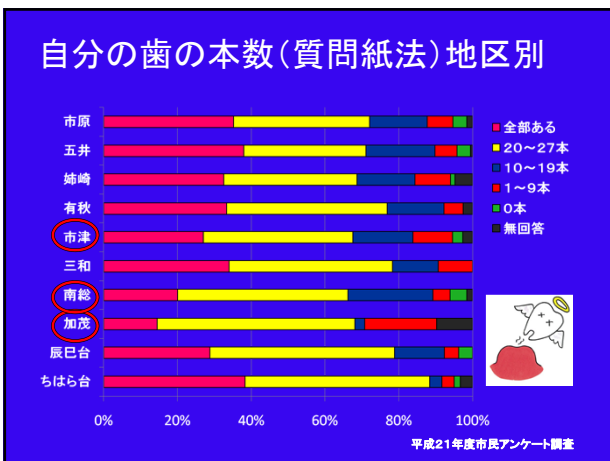
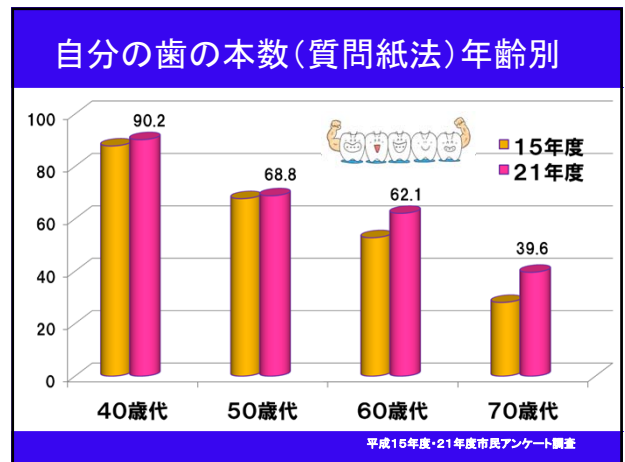


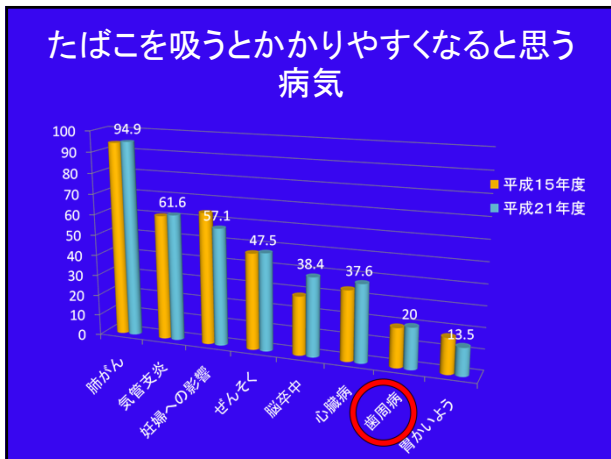

チーバくん

歯科衛生士配置市町村数:54市町村のうち34市町村(そのうち2市は非常勤)
83名の歯科衛生士が勤務(1市町村に1~9名) 歯科医師は県庁に1名

市原市の成人歯科健診

- 歯科無料健診としてスタート：昭和58年度
(対象：幼児から成人 集団健診 無料)
- 成人歯科健診：平成元年度
(対象：40歳以上 集団健診 無料)
- CPITN導入：平成元年度～
- 歯っぴいママ健診開始：平成12年度～
(対象：妊産婦 集団健診 無料)
- 歯周疾患検診開始：平成17年度～
(対象：40歳以上 個別健診 500円)
- 口腔がん検診開始：平成17年度～
(対象：40歳以上 集団健診 無料)
- 歯と歯ぐきのスマイル健診に名称変更：平成21年度
(対象：20歳以上 個別健診 500円)





歯周疾患健診説明研修会

対象：歯周疾患検診受託歯科医院の
歯科医師・歯科衛生士等

平成19年度
日本歯科医師会
深井穂博先生
『働く人々の保健
行動』

『新しい成人歯科健診・保健指導 に関する勉強会』

日時：平成22年8月26日（木）午後4時～

対象：歯科医師会三役・担当理事
市歯科衛生士・担当GL

講師：日本歯科医師会地域歯科保健委員会
委員長 深井穂博先生

- 標準的な成人歯科保健プログラム・保健指導マニュアルについて
- 今後の展望について

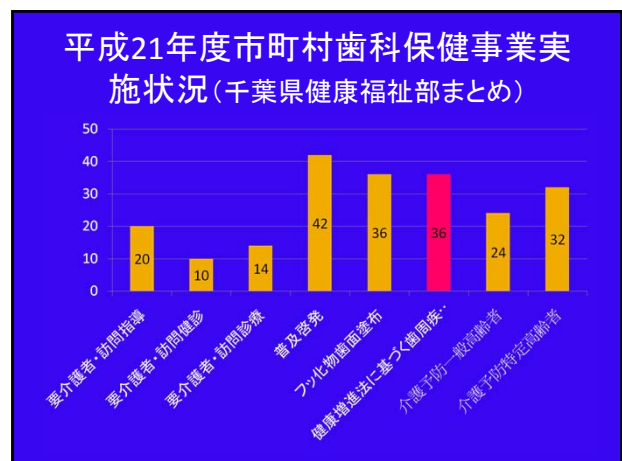
千葉県歯・口腔の健康づくり推進条例

22年4月1日施行

- 第1条 目的
- 第2条 基本理念
- 第3条 県の責務
- 第4条 市町村との連携協力等
- 第5条 歯科医師等の責務
- 第6条 教育関係者及び保健医療福祉関係者の役割
- 第7条 事業者及び保険者の役割
- 第8条 県民の役割
- 第9条 千葉県歯・口腔(く)保健計画の策定
- 第10条 基本的施策の推進
- 第11条 財政上の措置
- 第12条 県民の歯科疾患等実態調査の実施
- 附 則 (施行期日、千葉県行政組織条例の一部改正)

条例推進のための基礎資料

- 平成21年度市町村歯科健診（検診）実績把握調査
1歳6か月児健診、三歳児健診を除く
歯科疾患の状況
- 平成22年度市町村歯科健診（検診）実績報告
幼児期、妊婦及び成人期のむし歯、歯
周疾患等の状況（保健行動含む）



県内の状況（16市町村にインタビュー）の抜粋				
市町村	歯周疾患検診	特定健診とのかわり	特定保健指導とのかわり	
A	集団検診で実施	特定健診と一部同時開催	特定健診が始まる前から同時開催していた 特定健診終了後に希望者は歯科健診受診	特になし
B	集団検診で実施 （大学病院の歯科医師に委託）	特定健診と同時開催 （すべての日程が同時開催）	住民健診の頃から歯科健診と同時開催していた 特定健診の途中に希望者は歯科健診受診	特になし
C	集団検診で実施	特定健診、子宮がん検診、骨粗しょう症検診と同時開催		特になし
D	集団検診で実施	骨量検診と同時開催		積極的支援の教室で歯周病とメタボの関係を担当
E	個別検診で実施			動機付け及び積極的支援対象者向けの教室で歯科の講話
F	個別検診で実施	特になし		特になし

（社）日本歯科衛生士会 認定歯科衛生士制度

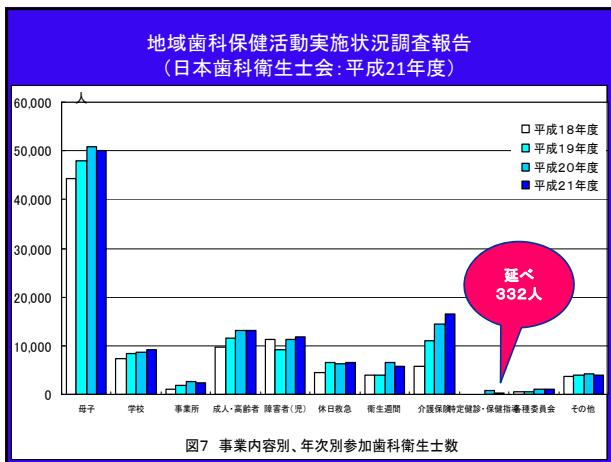
認定歯科衛生士とは

認定歯科衛生士とは、特定する専門分野において高度な業務実践の知識・技術を有すると認められた歯科衛生士です。
本会の生涯研修制度における認定研修を修了した会員および本会が指定・委託する専門学会等から推薦された会員が、認定歯科衛生士審査会に合格し、認定歯科衛生士名簿に登録されると認定証が交付されます。詳細については下記をご覧ください。

認定分野Aとは


本会の生涯研修制度における研修履歴に基づき、受講者基準を満たすと認定研修の受講資格者となります。認定研修を修了後、認定歯科衛生士審査会を経て次の分野において認定します。

- 生活習慣病予防（特定保健指導）
- 在宅療養指導（口腔機能管理）
- 摂食・嚥下リハビリテーション



WIN-WIN
が
きっとあるはず！

8020

	<h2>地域高齢者の咀嚼機能調査を行って解ったこと</h2> <p>富永歯科医院 富永一道 島根県邑南町保健課</p>  <p>2011/3/1 厚労科研KK班意見交換会 Tominaga Dental Office</p>

	<h2>グミ咀嚼検査に使用した試料</h2>
	<p>ファイン株式会社 FNF 名称：グミキャンディ 商品名：ファイン組 単価：約20円/1個</p> 
2011/3/1	厚労科研KK班意見交換会 Tominaga Dental Office

お口の健康調査

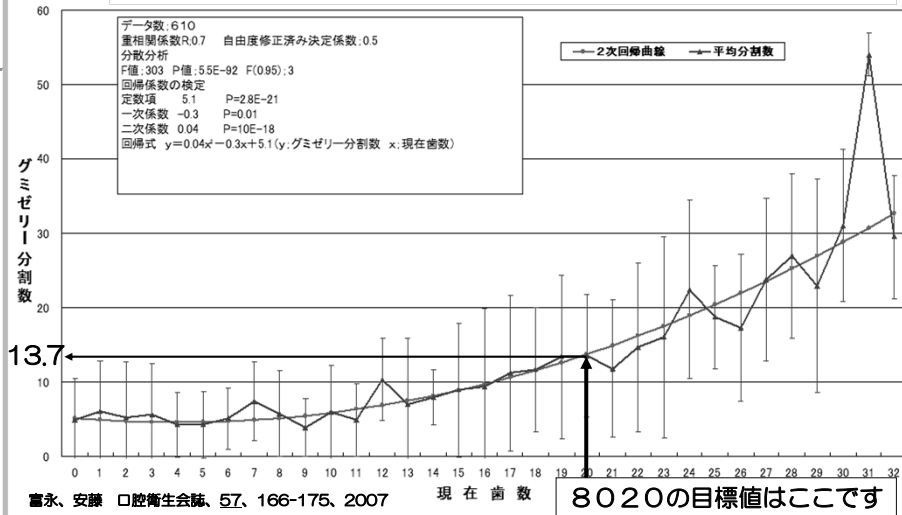
調査①2004年瑞穂町（現邑南町）基本健診（6月から9月）参加者610名
 お口の健康調査票
 （年齢、性別、残存歯数（自己申告）、一年間の歯科受診回数、お口の困りごとの有無、困りごとの内容、義歯の有無、義歯の適合状態、咀嚼可能食品アンケート、お口の手入れの回数、喫煙本数）
 歯科衛生士による、残存歯数の確認、グミ15秒咀嚼検査、唾液潜血反応検査

調査②2009年9月から2010年3月まで町内12か所で行われた「高齢者の健康と生きがいづくり事業」に参加した方に対してMNA、グミ15秒、30秒咀嚼検査とお口の健康調査票とそれに追加して、食事の満足度、食事の摂取量、食事への期待感、調理の頻度、調理の工夫の頻度、同居人数、生活費、食べる速さ、家族と同じように食事が出来るかどうか、過去一年間に食べ物が詰まった経験があるかどうかを調査し297名分のデータを取得できた。

調査③2004年瑞穂町お口の健康調査参加者610名の追跡調査を行い2009年12月より2010年5月までの間に確認できた当時65歳以上の高齢者の現在の健康状態を調べ527名分のデータを取得できた

調査④①と②の調査の両方に参加している方のデータ（128名分）を分析した
 2011/3/1 厚労科研KK班意見交換会 Tominaga Dental Office

残存歯数と咀嚼能力（グミゼリー分割数） 2004年瑞穂町お口の健康調査より

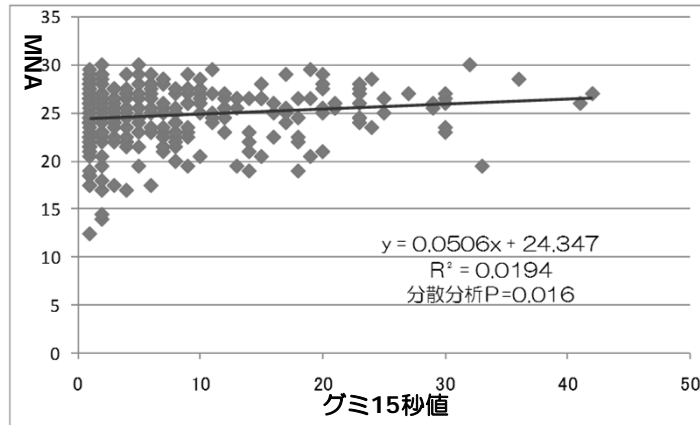


2011/3/1 厚労科研KK班意見交換会 Tominaga Dental Office

	<h2 style="text-align: center;">調査② 高齢者の咀嚼機能と 栄養状態の関係</h2>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調査②2009年9月から2010年3月まで町内12か所で行われた「高齢者の健康と生きがいづくり事業」に参加した方に対してMNA、グミ15秒、30秒咀嚼検査とお口の健康調査票とそれに追加して、食事の満足度、食事の摂取量、食事への期待感、調理の頻度、調理の工夫の頻度、同居人数、生活費、食べる速さ、家族と同じように食事が出来るかどうか、過去一年間に食べ物が詰まった経験があるかどうかを調査し297名分のデータを取得できた。 <p style="font-size: small;">2011/3/1 厚労科研KK班意見交換会 Tomimaga Dental Office</p>

	<h2 style="text-align: center;">MNA (Mini Nutritional Assessment)</h2>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ MNA1: 過去三カ月間の食事量の減少 (0: 強度の減少、1: 中程度の減少、2: 減少は無い) ■ MNA2: 過去三カ月で体重の減少 (0: 3Kg以上の減少、1: わからない、2: 1-3Kgの減少、3: 減少は無い) ■ MNA3: 運動能力 (0: 寝たきり、車いすの使用、1: 自由に外出出来ない、2: 自由に外出できる) ■ MNA4: 過去三カ月での精神的ストレス、急性疾患の既往 (0: はい、2: いいえ) ■ MNA5: 神経・精神的問題 (0: 強度の認知症・うつ、1: 中程度の認知症、2: 無い) ■ MNA6: 自立して生活していますか? (0: いいえ、1: はい) ■ MNA7: 三種類以上の処方薬の服用 (0: はい、1: いいえ) ■ MNA8: 圧痛、皮膚潰瘍の有無 (0: ある、1: ない) ■ MNA9: 一日の食事回数 (0: 1回、1: 2回、2: 3回) ■ MNA10: たんぱく質の摂取状況 (0: はいが0または1つ、0.5: はいが2つ、1: はいが3つ、一日一回乳製品の摂取、一週間に豆または卵を二品以上摂取、肉類魚類のいずれかを毎日摂取) ■ MNA11: 毎日二品以上の果物または野菜を摂取 (0: いいえ、1: はい) ■ MNA12: 一日の水分摂取量 (0: コップ三杯以下、0.5: 3-5杯、1: 5杯以上) ■ MNA13: 食事の状況 (0: 介助なしでは不可能、1: 多少困難、2: 問題なし) ■ MNA14: 栄養状態の自己評価 (0: 問題ある、1: わからない、2: 問題ない) ■ MNA15: 同年齢他者と比較して健康状態は? (0: よくない、0.5: わからない、1: 同じ、2: 良い) ■ MAC: 利き腕でない上腕中央周囲 (0: 21cm未満、0.5: 21-22cm、1: 22cm以上) ■ CC: ふくらはぎ周囲値 (0: 31cm未満、1: 31cm以上) ■ BMI判定 (0: BMIが19未満、1: 19-21未満、2: 21-23未満、3: 23以上) <p style="font-size: small;">MNA総合評価は上記のスコアをすべて合計(最高30)したものとす MNA総合評価24以上は問題なし、23.5以下17以上は低栄養のリスクあり、17未満は低栄養と判定する</p> <p style="font-size: small;">2011/3/1 厚労科研KK班意見交換会 Tomimaga Dental Office</p>

グミ15秒値とMNA



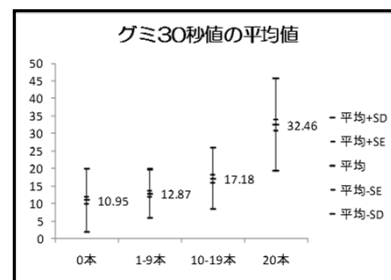
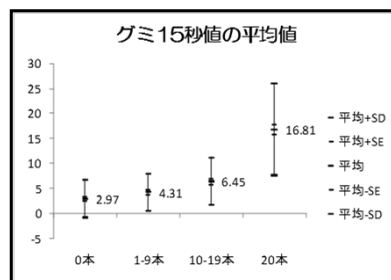
2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会



Tominaga Dental Office

現在歯数とグミ咀嚼値



現在歯数20以外のカテゴリではグミ咀嚼値が極端に低下している
Fisherの最小有意差法

2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会

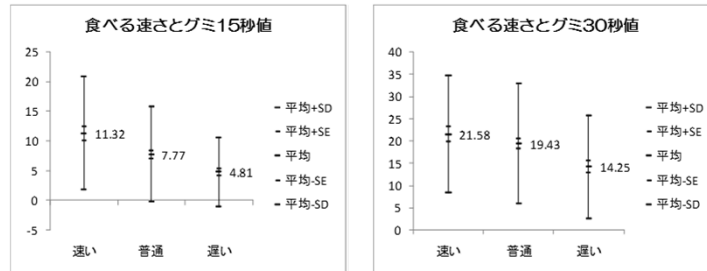


Tominaga Dental Office

食べる速さと窒息の危険

食べる速さ	とても速い	やや速い	普通	やや遅い	遅い
窒息の危険 無かった	18	43	149	66	6
あった	3	1	6	3	2
%	14.3	2.3	3.9	4.3	25.0
BMI	24.4	23.3	22.3	22.0	20.3

食べる速さが速い者は咀嚼能力も高く窒息の危険も高かった



2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会

Tominaga Dental Office

MNAとの関係を調べる (重回帰分析)

目的変数	MNA																		
	全体			女			男			MNA									
カテゴリ	297			201			96			0本			1-19本			20本			
人数	297			201			96			86			130			81			
年齢	偏回帰係数	P 値	標準誤差	偏回帰係数	P 値	標準誤差	偏回帰係数	P 値	標準誤差	偏回帰係数	P 値	標準誤差	偏回帰係数	P 値	標準誤差	偏回帰係数	P 値	標準誤差	
性	女 (基準: 男)																		
BMI		0.380	0.000	0.372	0.000	0.392	0.000	0.425	0.000	0.425	0.000	0.425	0.000	0.325	0.000				
歯の数 (基準: 20本)	10-19本																		
	1-9本																		
	0本																		
グミ15秒値				0.045	0.010											0.076	0.005		
グミ30秒値										0.094	0.005								
歯科受診回数																			
夕食時間																		0.045	0.013
困りごとの数		-0.223	0.007							-0.435	0.016							-0.320	0.038
食べる速さ																			
食事の満足度					0.810	0.001													
食事への期待感																			
食事摂取量		1.070	0.000	0.669	0.002	1.366	0.000	1.596	0.000	0.883	0.000	0.883	0.000	1.141	0.000	1.141	0.000		
満腹の頻度		0.398	0.020											0.560	0.020	1.172	0.001		
満腹の工夫の頻度				0.406	0.040														
同居人数										-0.779	0.045								
生活費																			
全部揃める (基準: 揃めない)		-0.566	0.050							-1.376	0.022								
残飯あり (基準: なし)																			
残飯捨て辛い (基準: 良い)																			
食事回し様に見える (基準: 出来な)		1.386	0.009							4.997	0.001								
話まったり様に見える (基準: ある)																-2.079	0.016		
修正済み決定係数R ²		0.360		0.424		0.364		0.413		0.369		0.422							
分散分析F値		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000					

2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会

Tominaga Dental Office

調理の有無と現在歯数 による分類 (現在歯数20以上)

目的変数 カテゴリ	MNA					
	20本		20本毎日調理		20本調理しない*	
人数	81		55		26	
	編回帰係数	P 値	編回帰係数	P 値	編回帰係数	P 値
年齢						
性 女 (基準: 男)						
BMI	0.325	0.000	0.500	0.000		
歯の数					-0.669	0.002
グミ15秒値	0.076	0.005	0.077	0.006		
グミ30秒値					0.105	0.039
歯科受診回数						
夕食時間	0.045	0.013				
困りごとの数	-0.320	0.038				
食べる速さ						
食事の満足度						
食事への期待感						
食事摂取量	1.141	0.000	0.952	0.005		
調理の頻度	1.172	0.001				
調理の工夫の頻度						
同居人数						
生活費						
全部揃める (基準: 揃めない)						
義歯あり (基準: なし)						
義歯調子悪い (基準: 良い)						
食事同じ様にできる (基準: 出来ない)						
話まったことはない (基準: ある)						
修正済み決定係数R ²	0.422		0.532		0.309	
分散分析P値	0.000		0.000		0.005	

2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会



Tomimaga Dental Office

調理の有無と現在歯数 による分類 (現在歯数0-19本)

目的変数 カテゴリ	MNA					
	0-19本		0-19本毎日調理		0-19本調理しない	
人数	216		113		63	
	編回帰係数	P 値	編回帰係数	P 値	編回帰係数	P 値
年齢						
性 女 (基準: 男)						
BMI	0.409	0.000	-1.738	0.033	0.317	0.008
歯の数						
グミ15秒値						
グミ30秒値					0.084	0.026
歯科受診回数						
夕食時間						
困りごとの数						
食べる速さ						
食事の満足度						
食事への期待感						
食事摂取量	1.187	0.000	0.888	0.000	1.890	0.000
調理の頻度						
調理の工夫の頻度	0.460	0.025	1.068	0.003		
同居人数						
生活費						
全部揃める (基準: 揃めない)						
義歯あり (基準: なし)						
義歯調子悪い (基準: 良い)						
食事同じ様にできる (基準: 出来ない)	1.246	0.030			4.013	0.003
話まったことはない (基準: ある)			-2.427	0.047		
修正済み決定係数R ²	0.355		0.488		0.403	
分散分析P値	0.000		0.000		0.000	

2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会



Tomimaga Dental Office

調理の有無と現在歯数 による分類 (現在歯数0本)

目的変数	MNA					
	0本		0本毎日調理		0本調理しない	
カテゴリー 人数	86		37		33	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
年齢						
性 女(基準:男)						
BMI	0.425	0.000	0.642	0.000		
歯の数						
グミ15秒値						
グミ30秒値	0.094	0.005			0.128	0.047
歯科受診回数						
夕食時間						
困りごとの数	-0.345	0.023	-0.082	0.024		
食べる速さ			-0.413	0.008		
食事の満足度			1.177	0.001		
食事への期待感						
食事摂取量	1.596	0.000			2.406	0.001
調理の頻度						
調理の工夫の頻度			1.211	0.010		
同居人数	-0.779	0.045				
生活費						
全部嚼める(基準:嚼めない)						
歯あり(基準:なし)						
歯槽膿漏(基準:良い)						
食事同じ様にできる(基準:出来ない)					5.762	0.006
話まったことはない(基準:ある)						
修正済み決定係数R ²	0.413		0.750		0.417	
分散分析P値	0.000		0.000		0.000	

2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会



Tomimaga Dental Office

まとめ

- 調査① 客観的咀嚼能力は現在歯数依存的に変化した
- 調査①② グミ分割数による咀嚼能力検査では、現在歯数20未満で極端に咀嚼能力が低下した。
- 調査② グミ分割数とMNAは緩やかな正の相関関係があった。
- 調査② BMIと食べる速さが正の相関関係があった。
- 調査② 高齢者においては食べる速さが速いと自覚しているものは客観的咀嚼能力が高いが窒息の危険に遭遇する者も多い傾向があった。
- 調査② 咀嚼能力が低下し始める(邑南町では60歳で20本)と自ら調理して食事をするか、調理された物を食べるかという立場の違いがその人の栄養状態に影響を与え始める可能性が示唆された。

8020を達成するか、自らの咀嚼能力を知り、いつまでも自ら調理して食べ続けることが元気を維持する秘訣かもしれません

2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会



Tomimaga Dental Office

ご静聴ありがとうございました



やまぼうし

2011/3/1

厚労科研KK班意見交換会




Tominaga Dental Office

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

Occupational Oral Health

産業歯科保健との 関わり




日本アイ・ピー・エム健康保険組合 予防歯科
日本産業衛生学会 産業歯科保健部会 部長
加藤 元

1. Mar. 2011

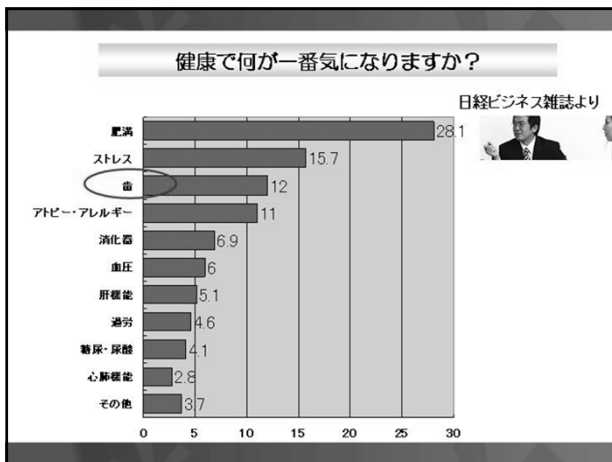
特定健診 特定保健指導

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)に着目した特定健診、特定保健指導が2008年より実施されているが、これは、いわゆる生活習慣病に分類される高血圧症・糖尿病・脳血管性疾患に対し、予備軍のうちに回避・予防させることで、これらに支出される一般診療医療費を抑制し、医療構造改革をめざすのが目的である。介入に効果的な年代が、職域年齢にあたり、また対象人口も多大であることから、産業保健にターゲットがしぼられ、健康保険組合など公的医療保険を運営する保険者に実施が義務づけられた。

保健指導実施率
終了率は低い



メタボ指導終了13%
市健康課で実施している



事例 某事業所に単身赴任中の 48歳男性



咬めない
臼歯の欠損
残存歯の歯周病進行 → 咀嚼障害



咬まない
早食い、ながし食い

↓
メタボリックシンドローム
脂質代謝異常 糖尿病 で通院中

歯科予防プログラム p-Dental21 (行動変容プログラム) 2003~

意識(気づき) → 知識 → 行動 → 習慣

インタビュー
歯周病の説明
位相顕微鏡
セルフケア学習
ケア用品の販売
満足度調査

いーでんたるへるす

十取り組むべきこと
肥満、喫煙、睡眠、
ストレスマネジメント

他の健康教育とのコラボレーション

肥満対策と口腔保健

2色ガムを使った健康教育

環境の整備 一人席の設置

咀嚼が唾液の分泌促進や
過食を予防することを体験学習

@type HPより引用

課題

企業サイドからの期待
労働生産性、高い**Performance**

健保サイドからの期待
医療費の抑制

ウ蝕、歯周病といった疾病をみるだけでなく、
機能を含め口腔全体、体全体をみていく必要がある
咀嚼・顎関節 etc.

→ 全身の健康づくりに寄与する歯科保健の取り組み

特定健診・特定保健指導の場における歯科保健事業の取組（新潟県）

1 経緯

- 平成 18 年：県歯科医師会とともに、住民が受けやすい新たな歯科健診について協議し、パイロット事業を実施
- 平成 19 年：市町村でモデル事業を実施（3市町村に県補助）
→「特定健康診査における歯の健康に関する検査実施マニュアル」作成
- 平成 20 年：本県の特定健診実施要領に歯科オプション（咀嚼能力判定試験・唾液潜血試験）を明記。実施市町村が徐々に増加

2 市町村の取組状況

- 13市町村/30において実施（平成 22 年度）
特定健診や特定保健指導の場で希望者に対して各種検査等を行い、当日、歯科衛生士や保健師が結果説明及び指導（個別または集団）を行い、必要に応じて受診勧奨を行う。なお、実施の場や検査内容は市町村によって異なる。
 - ① 実施の場
特定健診(10市町村)、特定保健指導(3)
 - ② 実施主体
市町村衛生部門(12)、市町村国保(1)
 - ③ 実施検査等（複数実施有り）
咀嚼能力判定試験(7)、唾液潜血試験(9)、口腔診査(5)、歯科保健指導(12)
- 受診状況（H21 または H22）
直接健診に比べ概ね受診率は高く、住民への受け入れは良好と評価できる。

60%以上……1村	<参考> 歯周疾患検診の受診率 6.7% （県内実施市町村の加重平均） ※分母は節目年齢の対象者総数 16市町村/30で実施（平成 20 年度）
50～60%……2市村	
20～30%……2市村	
10～20%……1市	
10%未満……1市町村	

（把握できた7市町村のみ）

※上記受診率の分母は特定健診の受診者数
- ※ 受診状況の詳細（1市町村の例）
 - ・ 受診者の約半分はリピーター（昨年も受診）
 - ・ 待ち時間をうまく利用して勧奨すると歯科を受けてくれる。
 - ・ 当日勤めると若い世代は抵抗なく健診を受けてくれる。
 - ・ 受けない理由として「定期受診している」「去年受けたから」「混んでいて時間がかかりそう」が多い。
- 健診後の歯科医院への受診状況
2市村が郡市歯科医師会と連携して受診状況を把握していた。
ともに、健診受診者のうち 25%程度が歯科医院を受診

目 次

I マニュアルの利用にあたって 1

II 特定健康診査業務について 1

 1 特定健康診査とは? 1

 2 対象者は? 1

 3 受診券が発行される人は? 1

 4 特定健康診査を実施するための手続きについて 2

 5 医療機関窓口での対応について 2

 6 特定健康診査に必要な様式類について 3

 7 健診項目について 3

 8 個人記録票等の作成方法について 4

 9 健診終了後の対応について 4

 10 健診料金の請求方法等について 4

 11 特定健康診査の委託契約について 5

 12 集合契約の留意点について 6

III 後期高齢者健診及び生活機能評価業務等について 6

 1 特定健康診査に準じた健診について 6

 2 生活機能評価業務について 6

 3 前立腺がん検診及び肝炎ウイルス検診について 7

IV 付属資料 8

 特定健康診査の概要イメージ図 8

 受診券の見方 9

 特定健康診査項目の比較表 12

 詳細な健診を実施する判断基準 12

 腹囲計測の方法 13

 特定健康診査及び追加健診の判定基準 14

 メタボリックシンドローム判定基準 14

 保健指導レベルの階層化基準と判定方法 15

 生活機能評価の実施について 16

 平成21年度特定健康診査等単価表 18

 肝炎ウイルス検診実施パターンと請求金額 19

 生活機能評価同時実施の場合の自己負担金徴収早見表 20

 集合契約について 21

 被用者保険・国保組合の特定健康診査実施内容等 24

 関係通知文書 25

 特定健康診査個人記録票の記入要領 33

 料金等記載欄記入例 50

 主な自己負担金チャート 59

 平成21年度特定健康診査ガイドライン(抜粋) 65

 〃 生活機能評価ガイドライン(抜粋) 95

 関係機関連絡先 106

新潟県における特定健康診査等実施のための標準マニュアル

平成21年4月

新潟県健診保健指導支援協議会

20110301

標準的な 成人歯科健診プログラム・ 保健指導マニュアル

日本歯科医師会
常務理事 池主憲夫

1

成人歯科健診の背景

1. 歯科疾患の高い罹患率、有訴状況
2. 歯周疾患検診の実施率・参加率
3. 成人歯科健診におけるスクリーニング
4. 成人歯科健診に関わる法制的基盤
5. 特定健診・特定保健指導と口腔保健

2

標準的な成人歯科健診プログラム・保健指導マニュアル (略称：生活歯援（支援）口腔健康プログラム) に関わる取り組み

1. 平成17年1月：日本歯科医師会「今後の歯科健診のあり方検討会」報告書
2. 平成18年～20年度：日本歯科医師会生活習慣病対策口腔保健モデル事業（成人歯科健診モデル事業）を3カ年にわたり11県で実施
3. 平成21年度：5都県歯科医師会（宮城県、東京都、静岡県、愛知県、高知県）で本プログラムを用いたテスト（評価）事業を実施
4. 平成21年7月：「標準的な成人歯科健診プログラム・保健指導マニュアル」公表および関係機関への説明
5. 平成22年度「標準的な成人歯科健診プログラム・保健指導マニュアルブロック別研修会」を7ブロックの地区別に関催（三重県、宮城県、兵庫県、高知県、山口県、埼玉県、長崎県）

3

日本歯科医師会 「成人歯科健診のあり方検討会報告書」 平成17年（2005年）1月

今後の成人歯科健診に関わる5つの指針

- ・ 1次予防に寄与する歯科健診プログラム
- ・ 受診者の満足度の向上
- ・ 効率的で効果的な歯科健診
- ・ 行動科学・健康学習理論に基づく健康教育の導入
- ・ 地域における行政・職域・歯科医療機関の連携と生涯保健

4

標準的な成人歯科健診プログラム・保健指導マニュアル

平成 21 年 7 月

社団法人 日本歯科医師会

標準的な成人歯科健診プログラム・保健指導マニュアル策定委員会

＜委員会開催状況＞

【全体委員会】

第1回 平成20年 2月 6日(水)

第2回 平成20年 4月 18日(金)

第3回 平成21年 2月 25日(水)

【準備委員会】

第1回 平成19年 7月 11日(水)

第2回 平成19年 9月 20日(水)

第3回 平成19年 12月 6日(水)

第4回 平成20年 4月 3日(水)

第5回 平成20年 6月 11日(水)

第6回 平成20年 8月 27日(水)

第7回 平成20年 10月 15日(水)

第8回 平成20年 12月 11日(水)

第9回 平成21年 1月 14日(水)

＜委員＞

座長 ○ 安藤 雄一(国立保健医療科学院)

委員 ○ 宇井 博樹(地域保健委員会委員長)

委員 ○ 森岡 俊介(産業保健委員会委員長)

委員 ○ 大原 晋子(産業保健委員会委員)

委員 ○ 前田 孝昭(香川県歯科医師会理事長)

委員 ○ 堀田 潤(東北大学 助産)

委員 ○ 角田 豊樹(北海道歯科大学 助産)

委員 ○ 角田 立雄(日本歯周病学会)

委員 ○ 中埜 雅男(日本口腔衛生学会)

(平成20年2月6日～平成20年3月31日)

委員 ○ 末廣 正美(日本口腔衛生学会)

(平成20年4月1日～平成21年3月31日)

委員 ○ 川村 比呂(歯学療法士会理事長)

委員 ○ 柴田 至香(三郷市 成人健診課)

○印は準備委員会委員

常務理事 ○ 池主 憲夫

理事 ○ 山崎 芳徳

協 力 ○ 一本麻保子(歯科衛生士・香印会)

※メンバーは平成21年3月現在による

5

標準的な成人歯科健診プログラム・保健指導マニュアル 目 次

はじめに	1
第1編 標準的な成人歯科健診プログラム	
これからの成人歯科健診・保健指導	3
新しい成人歯科健診・保健指導の流れ	
歯科健診・保健指導プログラム	8
歯科健診プログラム	
受診者の行動変容を目指した保健指導	
標準的な質問紙	
「要精検・要医療」者のスクリーニングと検査の考え方	
歯科健診データの入力・管理	
第3章 評価	16
事業評価の考え方	
プロセス評価、影響・結果評価の方法	
評価からプログラムの改善へ	
第4章 研修体制	20
研修の考え方	
研修体制	
研修プログラムの具体的策定	

6

第2編 保健指導マニュアル

第1章 保健指導の基本的考え方 2.2

1. 本事業における保健指導

2. 効果的な保健指導とその目的

第2章 保健指導の実践 2.3

保健指導の類型化と段階的アプローチ

行動科学に基づく保健指導

地域・職種・医療機関における保健指導

第3章 保健指導実施者とその役割 2.8

資料編 目次

1. 支援用教材（保健指導用教材） 1

2. 調査票（質問紙票、口診調査票） 46

① 質問紙票 46

② 口診調査票 48

3. 諸検査説明用資料（唾液検査、咀嚼ガムテスト） 49

① 唾液検査 49

② 咀嚼ガムテスト 50

4. 事業評価方法の実践 54

5. 香川県におけるモデル事業（H18～20年度）の文例集 59

① 事業の流れ、案内文書、調査票など 59

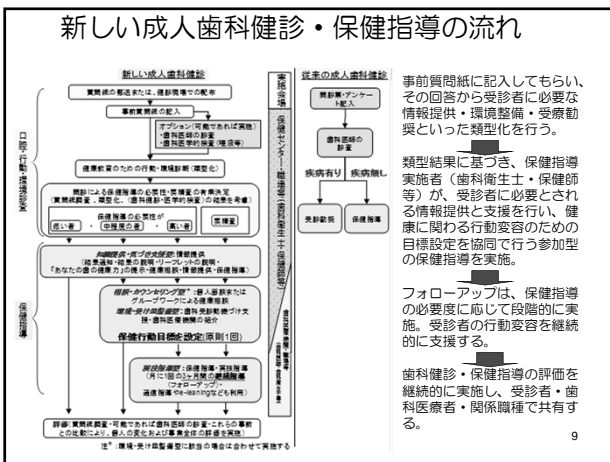
② 研修プログラム事例 85

6. 保健師等のための歯科保健指導研修テキスト 100

7. 日本歯科医師会モデル事業（2006年～2008年度3年間）の分析・評価 115

8. 全国における成人歯科健診事例集 196

9. 「今後の歯科健診のあり方検討会」報告書 206



標準的な成人歯科健診質問紙票

★この質問紙は、歯科衛生や保健行動のリスクを把握して、必要とされる保健指導を把握するための質問紙になります。1～2の両方で、当てはまる項目に○をつけてください。

Q	0点	1点
Q1 現在、ご自分の歯や口の状態で気になることはありますか	2. いいえ	1. はい
Q1-2 Q1で「はい」の理由、該当するもの全てに○をつけてください。1. 痛み、2. 外観、3. 臭気、4. 口内、5. 噛み、6. その他		
Q2 ご自分の歯が健康な状態ですか（かみ砕く（咀嚼）、さし歯、歯が抜け、歯が欠けたら心配）	2. 20本以上	1. 19本以下
Q3 自分の歯または入れ歯で左右の歯をしっかりと噛み砕けますか	1. 6. 6から6.6	2. 5. 5から5.5
Q4 歯がむくくと抜けていきますか	3. いいえ	2. 時々
Q5 歯がむくくと抜けていきますか	3. いいえ	2. 時々
Q6 高い所の物を取り出すのが難しくありませんか	3. いいえ	2. 時々
Q7 からがつかや歯が揺れますか	1. はい	2. いいえ
Q8 往時がたしかたたり休まず、なかなか歯科医に行けないことがありますか	2. いいえ	1. はい
Q9 現在、次のいずれかの病気で治療を受けていますか	2. いいえ	1. はい
→該当するもの全てに○をつけてください。1. 糖尿病、2. 脳卒中、3. 心臓病		
Q10 家族や問題の人は、口の中の健康に関心がありますか	1. はい	2. どちらかといえば
Q11 自分の歯には自信があったり、人から褒められたことがありますか	1. はい	2. どちらかといえば
Q12 歯痛、歯肉や出血で悩んでいますか	1. 毎日	2. 時々
Q13 口臭（強い臭い）が気になりますか	3. いいえ	2. 時々
Q14 たばこを吸っていますか	2. いいえ	1. はい
Q15 夜、寝る前に歯みがきしますか	1. 毎日	2. 時々
Q16 フッ素入りの歯磨剤（ハミガキ）を使っていますか	1. はい	2. いいえ
Q17 歯磨き粉またはフロス（糸ようじ）を使っていますか	1. 毎日	2. 時々
Q18 歯医者さんで歯みがき指導を受けたことがありますか	1. 毎日	2. 時々
Q19 歯科医で歯みがき指導を受けたことがありますか	1. はい	2. いいえ
Q20 月に1回以上歯科医で定期健診を受けていますか	1. はい	2. いいえ

お口の健康（口診保健）に関する行動目標・自己評価票

氏名: _____

性別: _____

年齢: _____

職業: _____

歯科医(問診)の氏名(姓) _____

問診日時: _____

問診場所: _____

問診内容(口診)のチェック項目

1. 口内状態 (口内炎、歯肉炎、歯周病、歯垢、歯石、歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

2. 咀嚼力 (噛み砕く力、噛み砕く回数、噛み砕く時間)

3. 唾液分泌 (唾液の量、唾液の質)

4. 口臭 (強い臭い)

5. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

6. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

7. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

8. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

9. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

10. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

11. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

12. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

13. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

14. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

15. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

16. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

17. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

18. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

19. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

20. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

21. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

22. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

23. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

24. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

25. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

26. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

27. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

28. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

29. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

30. 歯の健康 (歯の痛み、歯の揺れ、歯の欠け、歯の詰め物、歯の矯正装置)

新しい成人歯科健診・保健指導プログラムの特徴

(1) 保健指導重視と確実な効果

(2) 質問紙を中心としたスクリーニング

(3) 新しい歯科医師・歯科医療機関の役割

(4) 受診者の満足度の向上

(5) プログラム・マニュアルの公開性と評価の蓄積 (日歯HP <http://www.jda.or.jp/>)

平塚市の栄養・歯科保健事業について

平塚市の概要(H22. 1. 1現在)

1. 人口統計

世帯数	104,867世帯
総人口	260,085人
年少人口	34,772人(13.4%)
生産年齢人口	169,891人(65.3%)
老年人口	55,373人(21.3%)
平均年齢	43.3歳

2. 保健衛生・福祉部門専門職配置数

保健師	14	健康	1	高齢福祉	3	介護保険	1	障害福祉	1	児童福祉	2
助産師	2(*1)										
歯科衛生士	3(*2)				(*1)						
管理栄養士	3(*2)				(*1)					1(*3)	
臨床心理士	(*1)										
理学療法士									1		

(*)は嘱託職員

特定健康診査・特定保健指導の実施状況

1. 事業担当課

健康業務	保健年金
保健指導	健康
後期健診	健康
生活機能評価	高齢福祉

情報提供	支援内容	担当者
動機付け	結果通知とともに一般健康教育・健康相談案内直営。(初回)集団or個別支援⇒(1か月後)電話⇒(6か月)後評価	保健師・管理栄養士
積極的	委託。(初回)集団or個別支援⇒(2週間後)電話⇒集団⇒電話⇒(中間評価)集団or個別⇒電話⇒電話【180p以上】	

2. 平成20年状況

特定健康診査	対象者	47,431人	
	受診者	8,636人	
	受診率	18.20%	
特定保健指導	対象者数	291人	体重減少 腹囲減少
積極的支援	初回終了者	69人	
	終了者	48人	
	終了率	16.50%	95.00%
動機付け支援	対象者数	918人	
	初回終了者	156人	
	終了者	147人	
	終了率	16.00%	80.90%
			73.00%

年代別受診率・指導率(%)

	受診率	指導率
40-49歳	5.9	15.7
50-59歳	10.6	17.4
60-69歳	21.4	17.8
70-74歳	25.8	17.5
市全体	18.2	17.5

保健衛生部門における歯科・栄養事業の概要と連携状況

		歯科	栄養	
母子保健事業	健康診査	4か月児健康診査・8～10か月児健康診査		
		1歳6か月児健康診査・3歳児健康診査(*)		
		2歳児歯科健康診査(*)		
		妊婦歯科健診モデル事業(*)	乳幼児ケア(健診経過観察)	
	健康教育	母親父親教室		
			ブレババ・ママクッキング教室	ごっくん離乳食教室
		もぐもぐ離乳食教室		
		歯っぴい教室(むし歯予防教室)	カミカミ離乳食教室	離乳食卒業教室
		2歳児幼児教室(歯科コース)	2歳児幼児教室(食事コース)	親子朝ごはんクッキング事業
			祖父母のための育児教室	
		新婚教室事業		
	健康相談	父親のための育児教室事業		
		育児相談(電話・面接)		
	訪問指導	インターネット離乳食相談		
		妊産婦訪問指導		
乳幼児訪問指導				
子どもの生活習慣病予防対策事業	未熟児訪問指導			
	育児支援家庭訪問事業			
永久歯萌出期歯科保健事業	巡回教室			
	健康相談・健康教室			
思春期対策連絡調整事業	5歳児肥満度・生活実態調査			
	関係職種研修			
会議	対策委員会(*)			
健康増進事業	健康教育	巡回教室	指導者講習会(*)	
		歯科健康教室	健康講話(メタボリックシンドローム・CKD)	
	健康相談	栄養教室(糖尿病・高血圧・脂質異常症・男性の健康・女性の健康・貧血)		
		運動教室		
訪問指導	骨粗鬆症予防教室			
	健康相談(電話・面接)			
健康診査	訪問指導			
地域保健	地区組織活動	成人歯科検診(*)		
		骨密度測定		
	会議	特定健康診査・特定保健指導		
		食生活改善推進員養成講座		
計画	食生活改善推進員育成事業			
	栄養改善指導事業			
学校保健	地域健康づくり支援事業			
	市民健康づくり推進協議会(*)			
	平塚市食育推進計画(*)			
	平塚市健康増進計画(*)			
学校保健	歯科巡回教室(教育委員会事業)			

(*)は歯科医師会との連携