

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

食育における歯科口腔保健の推進のための研究

( 22FA1024 )

令和4年度～5年度 総合研究報告書

研究代表者 田野 ルミ

令和6(2024)年 3月

# 目次

## I. 総合研究報告書

食育における歯科口腔保健の推進のための研究 ----- 1

田野 ルミ

(資料1：全国実態調査結果の概要)

自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査【概要版】

(資料2：データ分析結果のポイント) 各種既存データを用いた分析結果【ポイント】

(資料3：エビデンス集)

「食育における歯科口腔保健の推進」を実践していくうえで必要なエビデンス

(資料4：手引き) 食育における「歯科口腔保健との協働」実践に向けた手引き

(資料5：事例集) 食育担当者に向けた「食育における歯科口腔保健の推進」事例集

(資料6：提案) 「食育における歯科口腔保健の推進」を図っていくための提案

## II. 研究成果の刊行に関する一覧表

----- 17

## 食育における歯科口腔保健の推進のための研究

研究代表者 田野ルミ 国立保健医療科学院生涯健康研究部 上席主任研究官

### 研究要旨

#### 【目的】

本研究は、食育における歯科口腔保健を推進するための自治体の取組みの状況などを把握し、食育に係る関係者との連携・協働といった事例の収集および推進にあたっての課題を整理するとともに、各自治体がライフステージに応じた食育における歯科口腔保健の取組みに活用できるエビデンスや具体的な方法、考え方を提示することを目的とする。また、本研究から得られた知見を踏まえて、食育推進における歯科口腔保健の取組に係る具体的な手法および方策を検討し、研究結果の総括として、食育における歯科口腔保健の実施に自治体などが活用可能な普及啓発のための媒体を作成する。

#### 【研究結果の概要】

令和4年度は、主として自治体の食育における歯科口腔保健の取組みに関する質的および量的データならびに事例の収集、政府統計および各種調査など既存データの分析、エビデンスの収集を行った。全国の自治体を対象とした「食育における歯科口腔保健の推進」に関するアンケート調査の結果、都道府県の98%、市区町村の63%が回答し、「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」および「歯科口腔保健に関連した食育事業」として2000余の事例が集まった。自治体での取組み事例は16自治体においてインタビュー調査を実施し、事業化や事業推進の過程における職種間連携や食育に関する資源活用などが要点であることを把握した。エビデンスは、口腔状態や口腔機能と食べ方などについて文献データベースを用いて過去約10年分の資料を整理し、約200文献から成るエビデンステーブルを作成した。データ分析については、農水省「食育に関する意識調査」、千葉県の特健診データ、企業の定期健診データなどによる解析を行った。

令和5年度は、令和4年度 of 分担研究課題を継続しつつ、咀嚼に関連した食行動指標に関するWeb調査を実施した。Web調査により、「咀嚼関連行動指標」の相互関連、食べる速さの要因分析、食品摂取多様性スコアと「咀嚼関連食行動指標」との関連などが明らかになった。政府統計のデータをリンケージした分析では、口腔の健康状態と食との関連や歯科口腔領域における食育に関連する要因についての知見が得られた。さらに、口腔機能と栄養・食生活に関する文献の収集により、「よく噛める」という視点からエビデンスの整理ができた。また、令和4年度から令和5年度の研究結果を踏まえて、各自治体がライフステージに応じた食育における歯科口腔保健の取組みに活用できるエビデンスや具体的な方法、考え方について検討し、成果物を作成した。研究成果を発信するために、研究班でWebサイト「食育における歯科口腔保健の推進」を考えている皆様へ（略称：歯科食育サイト）  
<https://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/ohps/index.html>  
をつくり、作成した啓発媒体を掲載した。

## 【結論】

本研究課題の調査研究から、全国の自治体における「食育における歯科口腔保健」に関する実態や食育に歯科口腔保健の要素がはいった事例のほか、食育と歯科口腔保健との関連に関する知見、口腔機能にかかわるエビデンスなどが示された。これらの結果を踏まえて、食育推進における歯科口腔保健の取組みに係る方策の討議を通して、食育における歯科口腔保健の実施に自治体などが活用可能な普及啓発のための媒体を作成し、本研究班の Web サイトで提示した。

「食育における歯科口腔保健の推進」の実践に使用できる事例や方法および考え方が、歯科関係者のみならず、歯科以外の専門職や食育担当者などに啓発物を広く共有することで、生涯にわたる口腔機能の獲得・維持・向上につながるとともに、「食育」を通じた歯科口腔保健の推進の拡大が期待できると考える。

## 研究組織

### ＜研究分担者（50音順）＞

安藤 雄一	国立保健医療科学院生涯健康研究部	特任研究官
岩崎 正則	北海道大学大学院歯学研究院	教授
梶浦 靖二	島根県益田保健所	所長
小宮山 恵美	東京都健康長寿医療センター研究所	研究員
佐藤 眞一	千葉県衛生研究所	技監
中西 明美	女子栄養大学栄養学部	准教授
福田 英輝	国立保健医療科学院	統括研究官
松尾 浩一郎	東京医科歯科大学大学院	教授
山本 貴文	国立保健医療科学院生涯健康研究部	主任研究官
吉森 和宏	千葉県衛生研究所	主幹

### ＜研究協力者（50音順）＞

芦澤 英一	千葉県衛生研究所	上席研究員
五十嵐 彩夏	茨城県保健医療部	主任
池田 康幸	埼玉県三芳町健康増進課	課長
石川 みどり	国立保健医療科学院生涯健康研究部	上席主任研究官
伊藤 奏	東京医科歯科大学大学院	助教
小栗 智江子	愛知県保健医療局健康医務部	課長補佐
小坂 健	東北大学大学院歯学研究科	教授
小前 みどり	公益社団法人日本歯科衛生士会	前常務理事
樺沢 勇司	東京医科歯科大学大学院	教授
衣川 安奈	東北大学大学院歯学研究科	大学院生
草間 太郎	東北大学大学院歯学研究科	講師
佐藤 美寿々	北海道大学大学院歯学研究院	助教
佐々木 由理	国立保健医療科学院公衆衛生政策研究部	主任研究官
竹内 研時	東北大学大学院歯学研究科	准教授
田所 大典	秋田県健康福祉部	技師
谷 友香子	東京医科歯科大学健康推進医学分野	講師
田村 光平	東京都保健医療局医療政策部	課長
田村 道子	渋谷区中央保健相談所長	健康推進部地域保健医療担当課長
長 優子	公益社団法人日本歯科衛生士会・東京都江戸川区中央健康サポートセンター	理事・係長
深井 稜博	深井歯科医院・深井保健科学研究所	院長・所長
堀江 博	奈良県福祉医療部医療政策局健康推進課	主任調整員
松本 珠実	大阪市健康局	保健指導担当部長
柳澤 智仁	東京都西多摩保健所	課長
山本 秀樹	公益社団法人日本歯科医師会	常務理事
渡邊 功	京都府立医科大学地域保健医療疫学教室	助教

## A. 研究目的

食育は、食育基本法（2005 年施行）により国民運動としての展開が求められており、歯科口腔保健は食育の推進において一定の役割を果たすことが期待されている。食育推進基本計画では「ゆっくりよく噛んで食べる国民を増やす」ことが目標に掲げられている。また、毎年刊行される食育白書には「歯科口腔保健における食育推進」という一節がある。これらのことから、食育における歯科口腔保健の位置づけは、ある程度できているといえる。しかしながら、その中身をみると食育と歯科口腔保健が上手く噛み合っている状況とは言い難く、食育において歯科口腔保健を推進するにあたって参考事例や関連するエビデンスなどが自治体や歯科関係者に広く普及しているとは言えない。

そこで、本研究は、食育における歯科口腔保健を推進するための自治体の取組みの状況などを把握し、食育に係る関係者との連携・協働といった事例の収集および推進にあたっての課題を整理するとともに、各自治体がライフステージに応じた食育における歯科口腔保健の取組みに活用できるエビデンスや具体的な方法、考え方を提示することを目的とする。また、本研究から得られた知見を踏まえて、食育推進における歯科口腔保健の取組に係る具体的な手法および方策を検討し、研究結果の総括として、食育における歯科口腔保健の実施に自治体などが活用可能な普及啓発のための媒体を作成する。

## B. 研究方法

### I. 令和 4 年度に実施した調査研究

#### (1) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：アンケート調査

調査対象は、全国の自治体（都道府県、市区町村）の①歯科口腔保健担当部局と②食育担当部局と③保健所（都道府県型）とした。主に調査項目は、①では歯科口腔保健の推進に関する計画における食育の記載状況・食育や栄養に関連した目標、「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」の実施有無・事業内容・支援内容など、②では食育推進計画の歯科口腔保健等に関する目標、「歯科口腔保健に関連した食育事業」の実施有無・事業内容・支援内容など、③では管轄市町村における食育事業との関わりの有無、である。

#### (2) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査

調査対象は、自治体での食育における歯科口腔保健の事業とし、当該事業に係る主な担当者より聞き取り調査を行った。自治体は機縁法により選定し、対面またはオンラインによるインタビューガイドを用いた面接を実施した。調査は 1 自治体 1 回であり、1 回あたりの調査時間は 60 分程度とした。

主な調査項目は、自治体の基本情報、重点的な食育事業の概要、事業背景や経緯、課題および今後の展望などとした。

#### (3) バランスのよい食生活を可能とする口腔機能の実態把握：政府統計および各種調査の分析

##### ①食育に関する意識調査データを用いた分析

農林水産省が平成 31 年に実施した、食育に関する意識調査のデータを使用して、口腔の健康と食習慣との関係について検討した。従属変数として、ゆっくりよく噛んで食べていることを用いた。独立変数として、子供時代の食習慣、現在の孤食の有無、朝食摂取の有無を選択した。共変量として、性別、年齢、仕事の有無、主観的健康感、生活で時間的ゆとりがあるかについて選択した。

## ②食事パターンと歯周病の関連についての疫学調査研究

福岡県内の一企業で行われた定期健康診断にあわせて実施した歯科健診、食事調査、質問紙調査に参加した 539 名の男性従業員（平均年齢 47.9 歳）のデータを用いた。歯科健診では 10 歯の代表歯の歯周ポケット深さを計測した。食事調査では 1 日あたりの炭水化物摂取量を推定し、摂取量上位 20%を多量摂取と定義した。そして 4mm 以上の歯周ポケットを有する歯数を目的変数とし、主食の重ね食の頻度「1 日 1 食以上」「1 日 1 食未満」を説明変数とする負の二項回帰モデルを用いて両者の関連を解析した。

### ③-1. 千葉県の特定健診と特定保健指導のデータを用いた分析（その 1）

分析対象は、県内すべての 54 の市町村から得られた特定健診・特定保健指導の電子データである平成 30 年度および令和元年度の性、年齢、身体計測値（身長、体重、BMI、腹囲）、血糖検査（空腹時血糖、ヘモグロビン A1c (NGSP)、歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問とした。解析に用いたデータは、歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問すべてに回答した 208,987 名（男性 86,656 名、女性 122,331 名）とした。

横断研究と縦断研究に分けて行った。横断研究では、平成 30 年度に肥満あり者と肥満なし者、糖尿病あり者と糖尿病なし者との間で行った。縦断研究では、平成 30 年度の肥満なし者で令和元年度肥満ありになった者と令和元年度も引き続き肥満なし者となった者との間で行った。同様に、平成 30 年度の糖尿病なし者で令和元年度に糖尿病ありになった者と令和元年度も引き続き糖尿病なし者となった者との間で行った。

### ③-2. 千葉県の特定健診と特定保健指導のデータを用いた分析（その 2）

分析対象は、県内すべての 54 の市町村から得られた特定健診・特定保健指導の電子データである。平成 30 年度および令和元年度の性、年齢、身体計測値（身長、体重、BMI）、歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問とした。解析に用いたデータは、歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問すべてに回答した 208,987 名（男性 86,656 名、女性 122,331 名）とした。

横断研究と縦断研究に分けて行った。横断研究では、平成 30 年度の BMI18.5 以上となった者と 18.5 未満となった者との間で行った。縦断研究では、平成 30 年度の BMI18.5 以上で令和元年度 BMI18.5 未満になった者と令和元年度も引き続き BMI18.5 以上となった者との間で行った。

## (4) バランスのよい食生活を可能とする口腔機能の実態把握：口腔機能に係るエビデンスの収集

Pubmed と医中誌 web を用いて、2022 年 9 月から 11 月に検索した。2012 年 1 月～2022 年 11 月までの論文を検索した。ハンドサーチによる論文収集も行った。

検索式は、リサーチクエスション「口腔機能が悪いと食生活や栄養状態、健康状態は悪くなるか？」については、ライフステージ別に口腔機能とバランスのよい食事、栄養バランス、健康状態のキーワードを組み合わせた。「よく噛むための食べ方は？」については、一口量・速食いと噛める・味わうと肥満のキーワードを組み合わせた。「よく噛んで食べると、口腔機能、栄養状態・健康状態はよくなるか？」については、噛んで食べることと口腔機能/栄養状態（体格）・健康状態（認知症、生活習慣病）、運動機能のキーワードを組み合わせた。

## II. 令和 5 年度に実施した調査研究

### (1) 咀嚼に関連した食行動指標に関する Web 調査

調査対象は Web 調査会社のモニタで、40・50・60・70 歳代の男女、計 8 層から 206 名ずつを無作為抽出した計 1,648 名を分析対象とした。調査は 2024 年 1 月 5～6 日に行われた。主要アウトカ

ムは、政府統計として調査されている「咀嚼関連の食行動指標」（農水省・食育に関する意識調査による「ゆっくりよく噛んで食べているか」、厚労省・国民健康・栄養調査による食べる速さ（5 択）と主観的咀嚼評価（4 択））と食品摂取多様性スコアとし、これらに関連があると予想された食習慣・歯科的項目・体格・既往歴・生活習慣・基本属性を加えた計 25 項目について質問紙調査を行った。

分析は、記述統計分析、「咀嚼関連行動指標」の相互関連、食べる速さの要因分析、食品摂取多様性スコアと「咀嚼関連行動指標」の関連について行った。

## **(2) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査**

調査対象は、自治体での食育における歯科口腔保健の事業とし、当該事業に係る主な担当者より聞き取り調査を行った。自治体は機縁法により選定し、対面またはオンラインによるインタビューガイドを用いた面接を実施した。調査は 1 自治体 1 回であり、1 回あたりの調査時間は 60 分程度とした。

主な調査項目は、自治体の基本情報、重点的な食育事業の概要、事業背景や経緯、課題および今後の展望などとした。

## **(3) 口腔の健康状態と食との関連・歯科口腔領域における食育に関連する要因：政府統計および各種調査の分析**

### **①口腔の健康状態と食事の質との関連**

2016 年国民健康・栄養調査および歯科疾患実態調査参加者のうち、45 歳以上でデータが揃う者を対象とした。

歯科疾患実態調査結果から機能歯数（現在歯数に、口腔インプラント義歯を含めた固定性ならびに可撤性補綴装置により人工的に補われた歯数を加えた歯数）を求めた。国民健康・栄養調査結果から Dietary Inflammatory Index (DII) を求めた。DII は食事が炎症状態に与える影響を総合的に評価する指標である。DII スコアが負の値であるほど炎症を抑える食事であると評価され、正の値であるほど炎症を促進する食事であると評価される。

年齢階級別（45-64, 65-74, and  $\geq 75$  歳）に DII を目的変数、機能歯数を説明変数、年齢、性別、喫煙状況、職業、飲酒状況、身体活動、Body Mass Index、高血圧症、糖尿病を共変量とする重回帰分析を実施した。

### **②-1. 歯科口腔領域における食育に関連する要因：種々の統計データを用いた分析（政府統計）**

2019 年に実施した国民生活基礎調査、国民健康・栄養調査のデータをリンケージして、現在歯数と外食頻度との関係について検討した。従属変数として、外食頻度（週 1 回未満、週 1 回以上）。独立変数として、現在歯数を選択した。

共変量として、性別、年齢、仕事の有無などを選択した。ポアソン回帰分析を実施し、有病率 (PR) と 95%信頼区間を算出した。

### **②-2. 歯科口腔領域における食育に関連する要因：種々の統計データを用いた分析（政府統計以外のデータ）**

日本老年学的評価研究機構 (JAGES) 2016、2019 年の 2 時点縦断調査データを用いて、ベースライン時点の口腔の健康とその後 3 年間の死亡との関連のうち、調理技術がどの程度影響を持つのかについて検討した。

従属変数として、追跡期間中の死亡の発生、独立変数として、口腔衛生評価は、現在歯数と 3 つの口腔機能（嚥下困難の自覚、咀嚼機能の低下、口腔乾燥）とした。共変量として、性別、年齢、教

育歴などについて選択した。Cox 回帰モデルを実施しハザード比と 95%信頼区間を算出した。さらに、調理技術がこの両者の関連に影響を与えるかについて調理技術と口腔の健康に関する変数の交互作用項を含めてこの関連を検証した。

#### **(4) 口腔機能とバランスのよい食生活との関連：口腔機能と栄養・食生活に関するエビデンスの収集**

Pubmed と医中誌 web を用いて、2012 年 1 月～2022 年 11 月までの論文を対象に、2022 年 9 月から 11 月に検索した。ハンドサーチによる論文収集も行った。その後、選定した論文の本文を精読して、

(1) 対象者のライフステージが異なる、(2) 対象者が患者、(3) 実態調査、(4) 曝露要因が口腔機能以外、(5) アウトカムが食生活以外の論文は除外した。

#### **(5) 「食育における「歯科口腔保健との協働」実践に向けた手引き」の作成**

2023 年 7 月から研究班メンバーによる検討が始まり、数々の検討を経て、2024 年度末、本研究班の Web サイトに「手引き」全文が公表された。

#### **(6) 事例集の作成**

事例対象は、全国の市区町村が実施している既存の食育事業に歯科保健の要素が入っている事業のうち、本研究班の分担研究課題として行った、令和 4 (2022) 年度の自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：アンケート調査および令和 4～5 (2022～2023) 年度に行った自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査の結果、さらに本研究班メンバーなどによる情報をもとに、全国の市区町村が取り組みやすいと思われるライフステージごとの 22 事例を選定した。事例項目は、事業名、事業の概要、歯科的要素を加味・導入したきっかけ、事業に従事する職種や連携団体などとした。

#### **(7) 「食育における歯科口腔保健の推進」についての意見交換会の開催**

研究班会議などの研究班メンバーによる会合やメールなどのやり取りを経て、意見交換会について、下記内容の企画案を立てた。

- ・目的：「食育における歯科口腔保健の推進」を図るため、本研究班で作成した（当時は作成中）の「手引き」の活用を中心に、都道府県の歯科保健担当者を対象としたワークショップを開催し、各都道府県内および国レベルの施策展開を中心とした協議など、実践に向けた検討を行う。
- ・対象：都道府県（都道府県型保健所を含む）の歯科保健担当者（本研究班メンバーにおける該当者は 9 名）※ 職種は問わない
- ・内容：まず対面形式のワークショップを行い、次いでオンライン形式のワークショップを行う。

#### **(8) 「「歯科口腔保健の推進」を図っていくための提案」の作成**

2023 年 7 月から研究班メンバーによる検討を始め、数々の検討を経て「提案」とすることとし、2024 年 3 月 22 日に本研究班に全文を公表した。

#### **本研究班の Web サイトの作成について**

<https://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/ohps/index.html>

本研究は、「食育における歯科口腔保健の推進」に資する成果物を作成することであり、自治体などが食育における歯科口腔保健の実施において活用できる啓発物を提示することを目標としている。

そこで、本研究の成果を発信するために研究班の Web サイト「食育における歯科口腔保健の推進」を考えている皆様へ（略称：歯科食育サイト）を作成した。コンテンツは、「提案」「手引き」「全国実態調査」「事例集」「エビデンス集」「データ集」「1分動画」「厚労科研報告書 2022」「厚労科研報告書 2023」「リンク集」から成る。

## 【倫理面への配慮】

### I. 令和 4 年度に実施した調査研究

(1) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：アンケートは、国立保健医療科学院の研究倫理審査委員会において承認を得て実施した（NIPH-IBRA#12409）。

(2) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査は、国立保健医療科学院の研究倫理審査委員会において承認を得て実施した（NIPH-IBRA#12398）。

(3) バランスのよい食生活を可能とする口腔機能の実態把握を目的とした政府統計および各種調査の分析

①食育に関する意識調査データを用いた分析は、国立保健医療科学院の研究倫理審査委員会において承認を得て実施した（NIPH-IBRA#12430）。

②食事パターンと歯周病の関連についての疫学調査研究は、九州歯科大学倫理委員会において承認を得て実施した（承認番号：17-102, 21-5）。

③-1. 千葉県の特設健診と特設保健指導のデータを用いた分析（その 1）は、千葉県衛生研究所等疫学倫理審査委員会において承認を得て実施した（受付番号 93）。

③-2. 千葉県の特設健診と特設保健指導のデータを用いた分析（その 2）は、千葉県衛生研究所等疫学倫理審査委員会において承認を得て実施した（受付番号 93）。

### II. 令和 5 年度に実施した調査研究

(1) 咀嚼に関連した食行動指標に関する Web 調査は、国立保健医療科学院の研究倫理審査委員会において承認を得て実施した（NIPH-IBRA#23024）。

(2) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査は、国立保健医療科学院の研究倫理審査委員会において承認を得て実施した（NIPH-IBRA#12398、12398-2）。

(3) 口腔の健康状態と食との関連・歯科口腔領域における食育に関連する要因：政府統計および各種調査の分析は、国立保健医療科学院の研究倫理審査委員会において承認を得て実施した（NIPH-IBRA#12430）。

## C. 研究結果

### I. 令和 4 年度に実施した調査研究

(1) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：アンケート調査

回収率は、都道府県では歯科口腔保健担当部局 94%、食育担当部局 96%、市区町村では歯科口腔保

健担当部局 58%、食育担当部局 55%、保健所では 75%であった。

歯科口腔保健の推進に関する計画は、全都道府県と 79%の市区町村で策定され、食育や栄養などに関連した目標設定は都道府県の 36%、市区町村の 47%で行われ、これに関連した事業が都道府県の 59%、市区町村の 55%で行われ、回答された事業数は都道府県 50、市区町村 1,436 であった。食育推進計画は全都道府県と 92%の市町村で設定され、歯科口腔保健に関連した目標設定は都道府県の 47%、市区町村の 40%で行われ、これに関連した事業が都道府県の 27%、市区町村の 33%で行われ、回答された事業数は都道府県 13、市区町村 569 であった。

## **(2) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査**

16 自治体（都道府県 3、市区町村 13）での合計 17 事業（小児期 7、成人期 1、高齢期 8、限定なし 1）の取組み状況について、回答を得た。事業は、主に啓発・保健指導・健康教育・研修のなかで、集団と個別を併用した、講話や実習、口腔機能の測定などで構成されていた。特に、事業化や事業推進のための体制構築などの過程において、多職種との連携および食育に関する資源の活用などが要点となっていた。また、事業の課題として、評価指標や数値目標の設定のしにくさなどが挙げられた。

## **(3) バランスのよい食生活を可能とする口腔機能の実態把握：政府統計および各種調査の分析**

### **①食育に関する意識調査データを用いた分析**

1721 名が調査に回答した（男性 759 名（44.1%）、平均年齢 56.1 歳（ $\pm 17.5SD$ ））。ゆっくりよく噛んでいる人は 802 名（46.4%）であった。ロジスティック回帰分析の結果、ゆっくりよく噛んで食べていることは、子供時代の食事は楽しくないこと（ $OR=0.76$ , 95%信頼区間（0.59–0.98））、仕事をしていないこと（ $OR=0.69$ , 95%信頼区間（0.54–0.88））、良くない主観的健康観（ $OR=0.70$ , 95%信頼区間（0.52–0.95））、朝食を毎日摂取しないこと（ $OR=0.65$ , 95%信頼区間（0.49–0.86））、生活に時間的ゆとりがないこと（ $OR=0.68$ , 95%信頼区間（0.52–0.88））と負の関連があった。孤食であることはゆっくりよく噛んで食べていることとの関連はなかった。

### **②食事パターンと歯周病の関連についての疫学調査研究**

解析対象集団の 14.8%が 1 日 1 食以上の主食の重ね食べをしていた。主食の重ね食べる頻度が 1 日 1 食未満の群と比較して、1 日 1 食以上の群では 4mm 以上の歯周ポケットを有する歯数が有意に多かった（発生率比=1.47, 95%信頼区間=1.10-1.96）。

GSEM を用いた分析の結果、主食の重ね食べる頻度が高いことは炭水化物の多量摂取と関連があり、主食の重ね食べが歯周病に与える影響の一部は炭水化物の多量摂取を介していることが示された。

### **③-1. 千葉県の特定健診と特定保健指導のデータを用いた分析（その 1）**

習慣的な喫煙があり、速食いがあり、夕食後 2 時間以内の就寝があり、習慣的な間食があり、朝食の欠食があり、咀嚼困難がありは、肥満、糖尿病において有意な危険因子が認められた。

### **③-2. 千葉県の特定健診と特定保健指導のデータを用いた分析（その 2）**

習慣的な喫煙があり、咀嚼困難がありに有意なやせ因子が認められた。

## **(4) バランスのよい食生活を可能とする口腔機能の実態把握：口腔機能に係るエビデンスの収集**

最終的に採択した論文は 211 件であった。口腔機能と食生活や栄養状態、健康状態の論文は、小児期 5 件、成人期 30 件、高齢期 103 件であった。食具の種類と咀嚼回数や食物摂取量との関連の論

文は3件、食品の大きさや硬さと咀嚼回数や食物摂取量との関連は3件、一口量と咀嚼回数や体格との関連の論文は6件、速食いと咀嚼回数、食事量、体格との関連の論文は22件、ガムを噛むことと口腔機能、食事、健康状態との関連の論文は21件、よく噛んで食べることと口腔機能、食事、健康状態との関連の論文は19件であった。

## II. 令和5年度に実施した調査研究

### (1) 咀嚼に関連した食行動指標に関する Web 調査結果

「咀嚼関連行動指標」の記述統計結果は、既存の政府統計との大きな差異は認められなかった。「咀嚼関連行動指標」相互の関連をみたところ、「ゆっくりよくかんで食べているか否か」は、「食べる速さ」とは強い関連を有していたが「咀嚼（食物をかんで食べる時の状態）」との関連は弱かった。食べる速さに関するロジスティック回帰分析と食品摂取多様性スコアと「咀嚼関連行動指標」とのクロス集計では、男性において噛めない状態では食べる速さが遅く食品摂取の多様性が損なわれることが示唆される結果が得られたが、女性ではそのような関連が認められなかった。

### (2) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査

3自治体（市区町村3）での合計3事業（小児期1、小児期・高齢期1、高齢期1）の取組み状況について、回答を得た。事業は、主に啓発・保健指導・健康教育のなかで、集団と個別を併用した、講話や実習、口腔機能の測定などで構成されていた。

特に、歯科と栄養の両専門職において、相互の専門性が融合した一体的な健康教育を行うことなどが要点となっていた。また、切れ目ない支援に着目した事業展開などがあげられた。

### (3) 口腔の健康状態と食との関連・歯科口腔領域における食育に関連する要因：政府統計および各種調査の分析

#### ①口腔の健康状態と食事の質との関連

適格基準に合致した2,407名を解析対象とした。

DIIを目的変数、機能歯数を説明変数とする重回帰分析結果から75歳以上の2016年国民健康・栄養調査および歯科疾患実態調査参加者において、機能歯数が多いほど、DIIスコアが低いという負の関連を認めた（回帰係数=-0.051、95%信頼区間=-0.090 to -0.012）。

#### ②-1. 歯科口腔領域における食育に関連する要因：種々の統計データを用いた分析（政府統計）

2,164名の参加者（平均年齢74.0歳、女性52.4%）を分析した。このうち、456名（21.1%）が外食行動を週1回以上経験し、1,142名（52.8%）が20本以上の歯を持っていた。

ポアソン回帰分析の結果、20本以上の歯を持つ人と比較して、20本未満の歯を持つ人は外食行動を週1回以上経験する割合が低かった（それぞれ、10～19本：PR=0.89、95%信頼区間=0.72-1.09、1～9本：PR=0.67、95%信頼区間=0.51-0.89本：PR=0.53、95%信頼区間=0.36-0.77）。

#### ②-2. 歯科口腔領域における食育に関連する要因：種々の統計データを用いた分析（政府統計以外のデータ）

10,121名が調査に回答した。追跡期間中の死亡者数は488名（4.8%）であった。現在歯数の分布では、参加者の20.7%は19本以下、24.8%は9本以下であった。口腔機能低下の有病率で最も高かったのは咀嚼機能の低下で35%であり、嚥下困難と口腔乾燥とともに約20%を占めていた。全体として、参加者の45.9%が1つ以上の口腔機能低下を抱えていた。

生存時間分析の結果については、共変量を調整した後、口腔機能低下がない高齢者と比較して、口腔機能低下がある高齢者のハザード比は口腔機能低下が1つある場合で1.37(95%信頼区間:1.11-1.70)、口腔機能低下が2つ以上ある場合で1.77(1.42-2.22)であった。調理技術と口腔機能低下数との交互作用効果は有意な関連を認めた(口腔機能低下が2つ以上あり、調理技術が低い場合のハザード比と95%信頼区間:1.68(1.07-2.64))。

調理技術で層別化した場合の解析結果から、現在歯数が少ないことと口腔機能が悪いことは、いずれも死亡リスク因子であったが、口腔機能が悪いことが死亡に与える影響のみが調理技術に与える影響が確認された。調理技術が低い人では口腔障害が2つ以上ある場合のハザード比は2.06(95%信頼区間:1.43-2.96)、調理技術が高い人では1.25(95%信頼区間:0.92-1.71)であった。

#### **(4) 口腔機能とバランスのよい食生活との関連：口腔機能と栄養・食生活に関するエビデンスの収集**

口腔機能と栄養・食生活に関する論文をレビューした結果、小児期1件、成人期5件、高齢期18件を抽出した。

アウトカムである栄養・食生活の調査項目で最も多かったのは、栄養素摂取量と食品群別摂取量であった。そのほとんどは、食物摂取頻度法によるものであった。小児期は、咬合力が高い方が野菜を多く摂取していた。成人期は、歯肉や咀嚼能力の状態が良い方が望ましい食物摂取であった。高齢期は、現在歯数や義歯使用の有無やオーラルフレイルと食物摂取や食行動、QOLとの関連が検討されていた。

#### **(5) 「食育における「歯科口腔保健との協働」実践に向けた手引き」の作成**

「手引き」では、既存食育事業に歯科口腔保健の要素を上乗せすることを基本方針として、歯科口腔保健を「モノ」と「ヒト」という2つの要素に分けて食育事業における活用方法を示した。

#### **(6) 事例集の作成**

事例の対象層のライフステージは、乳幼児3、園児等2、小学生3、園児等・小学生・若年層・中年層(未就学児から小学生までの児童とその保護者)1、中学生1、若年層1、中年層3、高年層3、全ライフステージ5であった。事例の内容は、啓発(媒体作成)11、健康教育21、保健指導16、イベント3、その他9であった。事例の形態は、直営18、委託1、一部委託2、その他1であった。関与している職種は、歯科医師6、歯科衛生士17、管理栄養士19、保健師12、事務職6、その他12とさまざまであり、関係団体と連携しながら一緒に取り組んでいた。対象市区町村(自治体)をブロック別にみると、北海道2、東北1、関東4、東海北陸6、近畿3、中国4、四国0、九州沖縄2であった。

#### **(7) 「食育における歯科口腔保健の推進」についての意見交換会の開催**

対面形式の意見交換会は1/4に東京にて、オンライン形式の意見交換会は2/20に開催し、対面とオンラインの特性を活かし、各地域における「食育における歯科口腔保健の推進」などについて意見を交換した。

#### **(8) 「「歯科口腔保健の推進」を図っていくための提案」の作成**

「提案」の概要は、食育推進基本計画の目標の変更、食育白書における歯科口腔保健に関する記述の変更などで、6頁から成るPDFとしてWeb公表されている。

## D. 考察

### I. 令和4年度に実施した調査研究

#### (1) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：アンケート調査

今回、都道府県と市区町村の歯科口腔保健担当部局と食育担当部局、および都道府県型保健所に対して「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査を行ったところ、比較的高い回収率が得られ、歯科口腔保健における食や栄養に関する取り組みと食育における歯科口腔保健関連の取り組みの全国的な概況が明らかとなり、今後の施策展開に資する情報が得られた。

「食育における歯科口腔保健の推進」は、様々な観点から評価する必要があり、今回作成した質問票における質問項目を評価項目とみることができるとは思いますが、数値として示される情報だけでは不十分と思われる。とくに今回は「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」と「歯科口腔保健に関連した食育事業」について多くの情報が得られたので、これらについて質的な面も含めて分析していくことが肝要と思われる。

#### (2) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査

本研究から得られた好事例より、自治体での食育における歯科口腔保健の事業は、口腔機能の獲得や維持向上などの行動変容を目指し、個別対応と実践を重視した取り組みであることが把握できた。地域において、食育と歯科口腔保健が関連した取り組みを推進していくためには、口腔機能にかかわる評価や目標設定を明確にする必要性が示唆された。

#### (3) バランスのよい食生活を可能とする口腔機能の実態把握：政府統計および各種調査の分析

##### ①食育に関する意識調査データを用いた分析

ゆっくりよく噛んで食べていることは、孤食であることとは関連しておらず、過去の食習慣の一部や、現在の朝食の摂取状況や時間的ゆとりといった現在の生活環境と関連していることが明らかになった。ゆっくりよく噛んで食べているという食行動もまた同様に過去の食習慣と関連することが示された。それだけでなく、ゆっくりよく噛んで食べているという食行動は、現在の生活環境とも関連していた。これは時間的な制約のなかで食事をとらなくてはならないという外部環境要因による摂食行動の強制である可能性がある。

近年、在宅勤務やワークライフバランスといった柔軟な働き方を可能とする要素が増えており、この推進はゆっくりよく噛んで食べることを可能にやすくする環境整備に貢献している可能性があると考えられた。食育においても、口腔保健においても、各年齢における対策を打ち出すという、ライフコースアプローチをとっていることは理に適っており、引き続きこの考え方に沿った施策の展開が期待される。

##### ②食事パターンと歯周病の関連についての疫学調査研究

歯周病と炭水化物の摂取について調査した研究としては平成17年歯科疾患実態調査のデータを利用した研究がある。本研究の結果はこれらの先行研究の結果を支持するものである。そして本研究の主要な新発見は、炭水化物の多量摂取に繋がる食事パターンとして主食の重ね食べに着目し、主食の重ね食べと歯周病の間の有意な関連を見いだした点である。

##### ③-1. 千葉県の特設健診と特定保健指導のデータを用いた分析（その1）

歯科保健と生活習慣病との関連については、既に多くの報告がある。標準的な質問項目で把握される不適切な生活習慣がメタボリック症候群の罹患につながることを示し、本質問票の有用性を示唆した。

### ③-2. 千葉県の特定期健診と特定保健指導のデータを用いた分析（その2）

本研究の結果は、習慣的な喫煙があり、咀嚼困難がありに有意なやせ因子が認められ、習慣的な喫煙、咀嚼困難が食事摂取量低下を生じていることを示唆する先行研究や報告を裏付けた。

今後、生活習慣病だけでなくやせに着目した健診や保健指導等の体制を整えていく必要があると思われる。

#### (4) バランスのよい食生活を可能とする口腔機能の実態把握：口腔機能に係るエビデンスの収集

口腔機能と食生活や栄養状態、健康状態の関連についてエビデンスについては、ライフステージにより論文数に差がみられ、小児期は極端に論文数が少なかった。

小児が将来、成人期、高齢期になった時に健康な口腔機能を保つために、必要となるエビデンスが不足していた。小児期の健全な口腔機能の発達にはどのような要因があるのか、歯列の形成と食事や健康状態との関連に関するエビデンスを蓄積していく必要がある。成人期においては、現在歯数や歯肉と生活習慣病や食事との関連を検討したエビデンスが多数みられた。しかし、実践事例は成人期を対象としたものは少なかった。続く高齢期に口腔機能を保ち、健全な食生活を送るには、成人期で必要な取り組みは何かを検討していく必要がある。高齢期においては、口腔機能低下とフレイルの関連も多くのエビデンスが蓄積されていた。健康寿命が尽きた要支援、要介護者におけるエビデンスも多数収集することができた。

## II. 令和5年度に実施した調査研究

### (1) 咀嚼に関連した食行動指標に関する Web 調査結果

「咀嚼関連行動指標」として用いた3指標について、同様の質問が用いられている政府統計の結果と比較したところ、3指標ともに大きな差異は認められなかった。よって、本 Web 調査は一般性という面で大きな支障を有するものではないと考えられた。

男女による「咀嚼」と「食べる速さ」の関連の違いは、「食べる速さ」の要因に関するロジスティック回帰分析と、食品摂取多様性スコアと「咀嚼関連行動指標」とのクロス集計結果においても認められた。前者では男性でのみ「噛めない」と「遅食い」との関連が有意で噛めなくなると食べる速さが遅くなることが示唆され、後者では男性でのみ食品摂取多様性スコアが「咀嚼」と有意で噛めなくなると食品摂取の多様性が損なわれることを示唆された。

### (2) 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査：聞き取り調査

今回の事例の特徴から、担当課や事業に関与する関係者が、食育における歯科口腔保健の必要性を共有することが、「生活支援」や「健康づくり」などを目的とした事業に取り入れられることが明らかになった。具体的には、歯科以外の専門職である管理栄養士の歯科に対する考え方が食育における歯科口腔保健の推進にかかわることが把握できた。保健師についても、食育事業に歯科口腔保健の要素を取り入れた連携をすすめていくうえで重要であり、歯科関係者と多職種が協働して事業に取り組むことが要点となる。

事業の課題では、地域での事業定着に向けた人材配置、専門職の育成、地域での専門職連携が示された。加えて、地域において食育や歯科口腔保健にかかわる人材育成および専門職の連携体制の必要性が示唆された。これらを踏まえ、事業の応用性と発展性の観点から、食育における歯科口腔保健の事業展開を図るための方策を提示していく必要がある。

今後、食育において歯科口腔保健を推進するために、事業検討の場などにおいて、歯科関係者が参画できる体制づくりとともに、食育において歯科口腔保健が入る意義をより明確にすることが求められると考える。

### **(3) 口腔の健康状態と食との関連・歯科口腔領域における食育に関連する要因：政府統計および各種調査の分析**

#### **①口腔の健康状態と食事の質との関連**

補綴状況を含めた歯・口腔状況が不良であると野菜類、魚介類、果物類の摂取が少ないとの報告がある。これらの食品群にはビタミン類など抗炎症作用を有する栄養素が豊富に含まれている。野菜類、魚介類、果物類の摂取が少ないとDIIは高くなる。

以上のことから、機能歯数が多く、食品選択の幅が狭まっていないことで、DIIが低くなっている（炎症を抑える食事であると評価される）ことが考えられる。

#### **②-1. 歯科口腔領域における食育に関連する要因：種々の統計データを用いた分析（政府統計）**

歯の数が少ないことと外食頻度が低いことの間には関連性が認められた。このことは食環境整備を含めた食育の視点においても高齢者の口腔の健康を保つことの重要性が改めて示された。

健康的な食生活を構成する栄養価の高い食品の入手可能性とアクセスを向上させることを目的とする持続可能な開発目標（SDGs）ターゲット 2.1 を達成するために、各自治体は地域住民の生鮮食品へのアクセスを拡大し、飲食店がより健康的な食事メニューを提供する支援が今後進む可能性がある。この施策の推進自体は歓迎すべきものであるが、このような多くの健康的な食品や食事は、口腔の健康が悪い高齢者には適さない可能性がある。

したがって、口腔衛生が悪い地域在住の高齢者が噛んで飲み込むことができる食品や食事にもアクセスできるように、口腔衛生の観点から食品環境を整備する必要があると考えられた。

#### **②-2. 歯科口腔領域における食育に関連する要因：種々の統計データを用いた分析（政府統計以外のデータ）**

口腔機能の低下は死亡リスク要因であるが、調理技術が高い場合、このリスクが軽減されることが示された。口腔機能低下の有病率が高いことを考えると、この知見は、調理技術が口腔の問題による健康リスクの可能性のある介在因子であることを示しており、公衆衛生上重要である。

考えられるメカニズムの1つは、調理技術が優れていると、さまざまな調理法を使用して、通常の口腔状態では避けていたであろうさまざまな食品を調理できるため、口腔状態の課題（食品の食感や硬さに関連する身体的な問題など）を克服するのに役立つ、というものであるが、詳細なメカニズムの検証には今後更なる研究が必要である。

### **(4) 口腔機能とバランスのよい食生活との関連：口腔機能と栄養・食生活に関するエビデンスの収集**

口腔機能と栄養・食生活に関する論文をレビューした結果、アウトカムである栄養・食生活の調査項目で最も多かったのは、栄養素摂取量と食品群別摂取量であった。

小児期と成人期はエビデンスが限られていたため、今後蓄積していく必要がある。高齢期は、現在歯数や義歯使用の有無やオーラルフレイルと食物摂取や食行動、QOLとの関連が検討されていた。これらのエビデンスから高齢者のQOLを下げることのない食支援とは何か検討していく必要がある。

### **(5) 「食育における「歯科口腔保健との協働」 実践に向けた手引き」の作成**

「食育における歯科口腔保健の推進」をイメージすると、多くの人たちに想起されるのは歯科専門職ではないかと思われるが、今回「手引き」のターゲット層とした小規模自治体の食育担当者からみると、歯科専門職へのアプローチはハードルが高いと推察される。そのため、本手引きでは、「ヒト」よりも利用のハードルが低いと思われる「モノ」に関する記述の優先順位を高くした。「モノ」は「ヒト」よりも、自治体の食育担当者にとって着手するのが容易と思われるので、今後の展開が期待される。

「ヒト」については、行政で歯科専門職の雇用が進むことが望まれるが、容易ではないと思われるため、今後、「手引き」について、自治体関係者だけでなく、職能団体に対しても周知に努めていきたい。

## **(6) 事例集の作成**

事例集は幅広い内容となっており、事例の形態やマンパワーは、市区町村の既存のリソースで十分に対応できるものであると思われる。また、事業の実施に当たっては、さまざまな職種と協働し、歯科医師会、歯科衛生士会、食生活改善推進などの団体などと連携することが示された。

## **(7) 「食育における歯科口腔保健の推進」についての意見交換会の開催**

参加者は少なかったものの、研究班の考えを伝えるとともに都道府県の歯科保健担当者の声を聴くという双方向のやりとりを踏み込んで行うことができ、有益な場であったと考えられる。

## **(8) 「「歯科口腔保健の推進」を図っていくための提案」の作成**

「提案」の内容は、ヘルスプロモーションにおける「健康を支援する環境づくり」に相当するものであり、今後、関係者に周知し、理解を図っていく必要がある。

「食育における歯科口腔保健の推進」を図っていく主体は自治体であり、その主体的な取り組みが不可欠であるが、より円滑に推進されるための環境整備も必要である。その意味で、「提案」は、ヘルスプロモーションにおける健康の坂道の傾斜を緩くする「健康を支援する環境づくり」に相当するものと言える。

## **E. 結論**

### **I. 令和4年度に実施した調査研究**

本研究から、全国の自治体における「食育における歯科口腔保健」の実態、ライフステージに応じた口腔機能の獲得、維持・向上などを目的とした食育における歯科口腔保健の取組み事例、「ゆっくりよく噛んで食べている」食行動の関連要因、食事パターンと歯周病との関連、肥満、糖尿病と特定健診の歯科保健に係る標準的な質問票の質問項目との関連、習慣的な喫煙、咀嚼困難にやせ因子のあること、ゆっくりよく噛んで食べることを推奨するためのエビデンスが示された。

これらの結果は、自治体での食育における歯科口腔保健の推進につなげる資料に資する知見であると考えられた。今後は、今回得られた量的・質的データおよび既存データを基に、さらに分析をすすめるとともに、各自治体がライフステージに応じた食育における歯科口腔保健の取組みに活用できるエビデンスや具体的な方法、考え方を検討する。

### **II. 令和5年度に実施した調査研究**

本研究から、「咀嚼関連行動指標」の相互関連、食べる速さの要因、食品摂取多様性スコアと「咀嚼関連食行動指標」との関連、口腔の健康状態と食との関連、歯科口腔領域における食育に関

連する要因、食育における歯科口腔保健の取組み事例、口腔機能と栄養・食生活に関するエビデンスが示された。

本研究課題が開始された令和4年度の調査研究の結果を含め、今年度に得られた知見を踏まえて、食育推進における歯科口腔保健の取組みに係る具体的な手法および考え方についてライフステージに応じた方策を検討した。4年度から令和5年度の研究結果の総括として、食育における歯科口腔保健の実施に自治体などが活用可能な普及啓発のための媒体を作成し、本研究班のWebサイトにて提示した。

## F. 研究発表（令和4年度～令和5年度）

### 【論文発表】

- ・岩崎正則，福原正代，大田祐子，藤澤律子，角田聡子，片岡正太，茂山博代，正木千尋，安細敏弘，細川隆司. 日本人男性労働者における主食の重ね食べと歯周病の関連についての横断研究. 口腔衛生学会雑誌. 2023. 73 (1): 42-50.
- ・Iwasaki M, Sato M, Takahashi D, Yamamoto T. Dietary inflammatory index and number of functional teeth in middle-aged and older Japanese adults: A cross-sectional study using national survey data. Journal of Prosthodontic Research. 2024. In press.
- ・Yukako Tani, Takafumi Yamamoto, Taro Kusama, Anna Kinugawa, Jun Aida, Takeo Fujiwara, Katsunori Kondo. Cooking skills modify the association between oral health and mortality. Age and Ageing 52(9) September 2023, doi : 10.1093/ageing/afad180.

### 【学会発表】

- ・Kinugawa A, Yamamoto T, Kusama T, Takeuchi K, Osaka K, Association between number of teeth and eating out of home among older adults, The 71<sup>st</sup> Annual Meeting Of Japanese Association for Dental Research, Miyagi, Japan. (November 2023), Poster Presentation
- ・田野ルミ、安藤雄一、深井獲博、中西明美、吉森和宏、石川みどり、池田康幸、福田英輝. 「食育における歯科口腔保健の推進」を考える. 第31巻特別号 2023年7月3日発行. 157頁

## G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

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）

「食育における歯科口腔保健の推進のための研究」

# 自治体における「食育における歯科 口腔保健の推進」に関する実態調査

## 【概要版】

研究分担者	安藤 雄一	国立保健医療科学院・生涯健康研究部 特任研究官
研究協力者	小栗 智江子	愛知県保健医療局健康医務部健康対策課 課長補佐
研究協力者	松本 珠実	大阪市健康局 保健指導担当部長
研究協力者	五十嵐 彩夏	茨城県保健医療部健康推進課 主任
研究協力者	深井 穂博	深井歯科医院、深井保健科学研究所 所長

# 目的

- 「食育における歯科口腔保健」の取り組みは明らかとは言えず、歯科口腔保健の位置づけは必ずしも明確とは言えない。
- そこで、自治体における「食育における歯科口腔保健」の実態を把握するために、食育と歯科口腔保健の両面から実態調査を行った。

# 方法－調査対象

- 全国の自治体（都道府県、市区町村）の
  - ① 歯科口腔保健担当部局
  - ② 食育担当部局
- 保健所（都道府県型、本所）

# 方法－調査項目

- 自治体の歯科口腔保健担当部局
  - 歯科口腔保健の推進に関する計画における食育の記載状況・食育や栄養に関連した目標、「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」の実施有無・事業内容・支援内容など
- 自治体の食育担当部局
  - 食育推進計画の歯科口腔保健等に関する目標、「歯科口腔保健に関連した食育事業」の実施有無・事業内容・支援内容など
- 都道府県型保健所
  - 管轄市町村における食育事業との関わりの有無

# 方法－調査実施、分析

## • 調査実施

- Excelにて作成した調査票をメール添付で調査対象に送付して調査を行った（2023.2.20～2023.4.10）。

研究班 → 都道府県「歯」部局 → 都道府県「食」部局

→ 市区町村「歯」部局 → 市区町村「食」部局

→ 都道府県型保健所

「歯」：歯科口腔  
保健担当

「食」：食育担当

回収は各調査対象から直接、研究班事務局にeメール等で送付

## • 分析

- 記述統計分析
- 人口規模とのクロス集計（市区町村のみ）

結果(1)：記述統計分析結果

# 回収率

		都道府県		市区町村	
自治体	歯科口腔保健担当部局(1)	93.6%	(44 / 47)	57.8%	(1,007 / 1,741)
	食育担当部局(2)	95.7%	(45 / 47)	54.5%	(949 / 1,741)
	(1)または(2)	91.5%	(43 / 47)	49.6%	(863 / 1,741)
	(1)かつ(2)	97.9%	(46 / 47)	62.8%	(1,093 / 1,741)
都道府県型保健所 (本所のみ)		74.7%	(263 / 352)		

自治体（都道府県、市区町村）の  
歯科口腔保健担当部局の回答結果

歯科口腔保健を担当する部署の職種別人数と歯科口腔保健事業に関わる人数を教えてください。ここでは、行政職員として採用されているものとし、事業の時だけ雇い入れる講師等は含まないでください（市区町村のみ）

表4. 市区町村における歯科口腔保健を担当する部署の職種別人数と歯科口腔保健事業に携わる人数の合計値と自治体あたり人数

職種	市区町村数	合計人数						自治体あたり平均人数					
		歯科保健事業を担当する部署の職員数			歯科口腔保健事業を担当する職員数			歯科保健事業を担当する部署の職員数			歯科口腔保健事業を担当する職員数		
		常勤	会計 年度 任用	計	常勤	会計 年度 任用	計	常勤	会計 年度 任用	計	常勤	会計 年度 任用	計
事務職	1,007	5,033	2,924	7,957	341	153	494	5.00	2.90	7.90	0.34	0.15	0.49
医師	1,007	21	9	30	0	0	0	0.02	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00
歯科医師	1,007	33	10	43	30	11	41	0.03	0.01	0.04	0.03	0.01	0.04
保健師	1,007	8,452	1,412	9,864	2,362	289	2,651	8.39	1.40	9.80	2.35	0.29	2.63
管理栄養士（栄養士）	1,007	1,405	864	2,269	425	171	596	1.40	0.86	2.25	0.42	0.17	0.59
歯科衛生士	1,007	317	652	969	308	601	909	0.31	0.65	0.96	0.31	0.60	0.90
その他1	1,007	480	1,083	1,563	52	98	150	0.48	1.08	1.55	0.05	0.10	0.15
その他2	1,007	226	636	862	8	59	67	0.22	0.63	0.86	0.01	0.06	0.07

貴自治体では「歯科口腔保健の推進に関する条例」を制定していますか

上記条例に「食育」に関する記載はありますか

表5. 「歯科口腔保健の推進に関する条例」に関する質問の回答状況

	貴自治体では「歯科口腔保健の推進に関する条例」を制定していますか					上記条例中に「食育」に関する記載はありますか				
	自治体数				「はい」 の割合	自治体数				「はい」 の割合
	はい	いいえ	無回答	計		はい	いいえ	無回答	計	
都道府県	43	1	0	44	97.7%	20	23	0	43	46.5%
市区町村	184	821	2	1,007	18.3%	71	112	1	184	38.6%

貴自治体では「歯科口腔保健の推進に関する計画」を策定していますか

(「単独で策定している」のみ) 上記計画の中に「食育に関する記載はありますか

(「食育」の記載箇所数が分かる場合) 記載箇所数も御記入ください

表6. 「歯科口腔保健の推進に関する計画」に関する質問の回答状況

	貴自治体では「歯科口腔保健の推進に関する計画」を策定していますか						（「単独で策定している」の回答のみ）計画の中に「食育」という文言はありますか？				「食育」の記載箇所数			
	自治体数					策定している割合	自治体数			「はい」の割合	自治体数	平均	S D	
	単独で策定している	他の計画と一体的に策定している	策定していない	無回答	総計		はい	いいえ	総計					
都道府県	38	6	0	0	44	100.0%	86.4%	25	13	38	65.8%	25	4.84	4.11
市区町村	68	732	203	4	1,007	79.4%	6.8%	42	26	68	61.8%	33	5.73	5.80

「歯科口腔保健の推進に関する計画」に「食育や栄養に関連した歯科口腔保健の目標」を設定していますか。

表7. 「歯科口腔保健の推進に関する計画」における「食育や栄養などに関連した歯科口腔保健の目標」の設定の有無

	自治体数				「設定している」自治体の割合
	設定している	設定していない	無回答	計	
都道府県	16	28	0	44	36.4%
市区町村	379	416	9	804	47.1%

「食育や栄養などに関連した歯科口腔保健の目標」を御入力ください

表8. 「歯科口腔保健の推進に関する計画」における「食育や栄養などに関連した歯科口腔保健の目標」の内容

分類	目標名
乳幼児の食生活に関するもの	1歳6か月児：就寝時の授乳のある者の割合の減少
	1歳6か月児：1日の間食回数が3回以上の者の割合の減少
	3歳児：甘味飲食物を毎日摂る習慣を持つ者の割合の減少
	3歳児：1日の間食回数が3回以上の者の割合の減少
	甘味飲料をほぼ毎日飲む者の割合（3歳児）
	間食として甘味食品・甘味飲料を頻回（1日3回以上）に飲食する習慣のある幼児の減少
高齢者の咀嚼機能に関するもの	60歳以上で何でも噛んで食べることができる人の割合
	60歳代における咀嚼満足者の割合の増加
	60歳代における咀嚼良好者の割合
	60歳代における咀嚼良好者の割合の増加
	60歳代における咀嚼良好者の増加
	60歳代における咀嚼良好者の割合
	何でもかんで食べることができる者の増加
	80歳（75～84歳）の咀嚼良好者の割合の増加
	たいていの食べ物は噛んで食べられる者の割合
半年前に比べて固いものが食べにくくなった者の割合（75-79歳）	
「ゆっくりよく噛む」習慣に関するもの	ゆっくりよく噛んで食べる者の増加
	一口30回噛んで食べるよう意識している人の割合
	噛ミング30の意味を知っている人の割合
	時間をかけてよく噛んで（20～30回）食べる人の割合
	食事の時にしっかりよくかんだり、歯ごたえのあるものを食べるようにしている者の割合
その他	お茶、汁物でむせることがある者の割合（75-79歳）
	歯の喪失防止と口腔機能の維持

「歯科口腔保健を担当する部署」が管轄する今年度の  
歯科口腔保健事業全体の予算額を御入力ください

表9. 歯科口腔保健事業全体の予算額<sup>#</sup>（千円、2022年度）

	自治体数	平均	標準偏差	最小	第1四分位	中央値	第3四分位	最大
都道府県	44	52,708	120,353	1,261	11,727	20,897	46,488	800,142
市区町村	946	14,229	137,657	0	548	1,525	4,704	3,834,460

# 「歯科口腔保健を担当する部署」が管轄する予算額

今年度、「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」を行っていますか。コロナ禍等の理由により現在中断中のものも含めて御回答ください。

表10. 「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」の実施状況

	「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」 を行っていますか					「はい」と回答した自治 体数における合計および 平均件数		
	自治体数				「はい」 の割合	自治体数	合計	平均
	はい	いいえ	無回答	計				
都道府県	26	18	0	44	59.1%	26	50	1.92
市区町村	555	448	4	1,007	55.1%	555	1,436	2.59

表1 1. 「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」に関する支援の状況

A. 都道府県が行った支援

	支援を行ったか否か					支援を行った回数		
	都道府県数				「行った」の割合	都道府県数	平均	合計
	行った	行ってない	無回答	計				
担当者会議の開催	3	36	5	44	6.8%	3	2.00	6
研修会の開催	12	28	4	44	27.3%	11	1.64	18
事業媒体・資料の作成・提供	9	30	5	44	20.5%	9	3.75	30
非常勤等の専門職等の人材育成	6	33	5	44	13.6%	6	5.20	26
市町村への人的支援	3	36	5	44	6.8%	6	1.67	10
その他	5	27	12	44	11.4%	1	1.00	1

B. 市区町村が受けた支援

	支援を受けたか否か					支援を受けた回数		
	市区町村数				「受けた」の割合	市区町村数	平均	合計
	受けた	受けてない	無回答	計				
担当者会議の開催	150	820	37	1,007	14.9%	146	1.23	180
研修会の開催	212	757	38	1,007	21.1%	206	1.40	289
事業媒体・資料の作成・提供	146	823	38	1,007	14.5%	139	1.73	241
非常勤等の専門職等の人材育成	16	948	43	1,007	1.6%	14	1.79	25
市町村への人的支援	11	952	44	1,007	1.1%	9	3.22	29
その他	13	823	171	1,007	1.3%	11	2.18	24

【都道府県】 過去5年間、「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」に関して以下の支援を**行った**ことがありますか

【市区町村】 過去5年間、「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」に関して以下の支援を**受けた**ことがありますか

自治体（都道府県、市区町村）の  
食育担当部局の回答結果

食育推進計画を担当する部署の職種別人数と食育事業に関わる人数を教えてください。ここでは、行政職員として採用されているものとし、事業の時だけ雇い入れる講師等は含まないでください（市区町村のみ）

表 1 2. 市区町村における食育推進計画を担当する部署と食育事業に携わる人数の合計値と自治体あたり人数

	市区町村数	合計人数						自治体あたり人数					
		食育事業を担当する部署の職員数			食育事業を担当する職員数			食育事業を担当する部署の職員数			食育事業を担当する職員数		
		常勤	会計 年度 任用	計	常勤	会計 年度 任用	計	常勤	会計 年度 任用	計	常勤	会計 年度 任用	計
事務職	949	5,525	2,608	8,133	485	65	550	5.82	2.75	8.57	0.51	0.07	0.58
医師	949	19	4	23	0	1	1	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
歯科医師	949	21	3	24	5	1	6	0.02	0.00	0.03	0.01	0.00	0.01
保健師	949	6,198	1,019	7,217	1,097	159	1,256	6.53	1.07	7.60	1.16	0.17	1.32
管理栄養士（栄養士）	949	1,259	748	2,007	1,144	513	1,657	1.33	0.79	2.11	1.21	0.54	1.75
歯科衛生士	949	185	357	542	57	118	175	0.19	0.38	0.57	0.06	0.12	0.18
その他1	949	360	789	1,149	31	127	158	0.38	0.83	1.21	0.03	0.13	0.17
その他2	949	131	424	555	10	26	36	0.14	0.45	0.58	0.01	0.03	0.04

現在の総合計画（総合計画に類似する計画を含む）、首長マニフェスト（類似するものを含む）に「食育」に関することが明記されていますか

表13. 現在の総合計画（総合計画に類似する計画含む）、首長マニフェスト（類似するものを含む）に「食育」に関することが明記されていますか。

	総合計画					首長マニフェスト				
	自治体数				「はい」 の割合	自治体数				「はい」 の割合
	はい	いいえ	無回答	計		はい	いいえ	無回答	計	
都道府県	37	8	0	45	82.2%	10	34	1	45	22.2%
市区町村	673	267	9	949	70.9%	173	735	41	949	18.2%

貴自治体では食育推進計画を策定していますか（市区町村）

表15. [市区町村のみ] 貴自治体では食育推進計画を策定していますか

	市区町村数	割合
はい	877	92.41%
いいえ	71	7.48%
無回答	1	0.11%
総計	949	100.00%

現在の食育推進計画の位置づけについてお尋ねします。下記のうち、あてはまるもの1つお選びください（市区町村）

表16. [市区町村のみ] 食育推進計画の位置づけ

位置づけ	市区町村数	割合
「市町村食育推進計画」単独で作成	339	38.7%
健康・保健・医療・福祉関連の計画と一体的に作成	451	51.4%
農林水産関連の計画と一体的に作成	45	5.1%
自治体の総合的な計画と一体的に作成	22	2.5%
その他の計画と一体的に作成	20	2.3%
計	877	100.0%

現在の食育推進計画の策定に関して歯科関係者の参画（会議への参加、意見の提出など）の有無についてお尋ねします。それぞれについて、あてはまるものをお選びください。

表 1 7. 現在の食育推進計画に関して下記に示す歯科関係者の参画（会議への参加、意見の提出など）の有無

	歯科関係者	自治体数				「あり」 の割合
		あり	なし	無回答	計	
都道府県	行政の歯科担当部局	41	4	0	45	91.1%
	歯科医師会	27	18	0	45	60.0%
	歯科衛生士会	4	41	0	45	8.9%
	その他	1	28	16	45	2.2%
市区町村	行政の歯科担当部局	572	302	3	877	65.2%
	歯科医師会	401	471	5	877	45.7%
	歯科衛生士会	51	822	4	877	5.8%
	その他	65	701	111	877	7.4%

貴自治体では現在の食育推進計画に、国の第4次食育基本推進計画の目標値「ゆっくりよく噛んで食べる国民の割合を増やす」と同じないし同様の目標を設定していますか

貴自治体における現在の食育推進計画に歯科口腔保健の目標を設定していますか

→（「はい」と回答）歯科口腔保健関連の目標を御記入ください

表18. 現在の食育推進計画に「ゆっくりよく噛んで食べる国民を増やす」と同じないし同様の目標、また、歯科口腔保健関連の目標を設定していますか。

	「ゆっくりよく噛んで食べる国民を増やす」と同じないし同様の目標					歯科口腔保健関連の目標				
	自治体数				「はい」の割合	自治体数				「はい」の割合
	はい	いいえ	無回答	計		はい	いいえ	無回答	計	
都道府県	16	29	0	45	35.6%	21	24	0	45	46.7%
市区町村	239	632	6	877	27.3%	347	524	6	877	39.6%

貴自治体では食育推進会議が設置されていますか

表20. [市区町村のみ] 貴自治体では食育推進会議が設置されていますか

	市区町村数	割合
はい	462	52.68%
いいえ	411	46.86%
無回答	4	0.46%
総計	877	100.00%

下記に記す歯科関係者は食育推進会議のメンバーですか

表21. 下記の歯科関係者は食育推進会議のメンバーか

	歯科関係者	自治体数				「はい」の割合
		はい	いいえ	無回答	計	
都道府県	行政の歯科担当部局	29	16	0	45	64.4%
	歯科医師会	30	15	0	45	66.7%
	歯科衛生士会	4	41	0	45	8.9%
	その他	4	27	14	45	8.9%
市区町村	行政の歯科担当部局	248	212	2	462	53.7%
	歯科医師会	169	289	4	462	36.6%
	歯科衛生士会	19	440	3	462	4.1%
	その他	36	358	68	462	7.8%

「食育推進計画を担当する部署」が管轄する今年度の食育事業全体の予算額を御入力ください

表 2 2. 食育事業の予算額（千円、2022年度）

	回答自治 体数	平均	標準偏差	最小	第 1 四 分位	中央値	第 3 四 分位	最大
都道府県	44	11,838	23,874	0	2,098	4,044	8,789	135,360
市区町村	869	4,448	67,005	0	63	350	1,000	1,805,445

貴自治体の食育推進計画策定課では、今年度、「歯科口腔保健に関連した食育事業」を行っていますか。コロナ禍等の理由により現在中断中のものも含めて御回答ください。

表 2 3. 「歯科口腔保健に関連した食育事業」の実施状況

	「歯科口腔保健に関連した食育事業」を行っていますか					「はい」と回答した自治体における合計および平均件数		
	自治体数				「はい」の割合	自治体数	合計	平均
	はい	いいえ	無回答	計				
都道府県	12	33	0	45	26.7%	12	13	1.08
市区町村	310	628	11	949	32.7%	310	569	1.81

表24. 食育に関する支援の状況

A. 都道府県が行った支援：市町村の「食育事業の推進」

	支援を行ったか否か					支援を行った回数		
	都道府県数				「行った」の割合	都道府県数	平均	合計
	行った	行ってない	無回答	計				
担当者会議の開催	27	17	1	45	60.0%	27	2.89	78
研修会の開催	24	21	0	45	53.3%	24	2.88	69
事業媒体・資料の作成・提供	28	16	1	45	62.2%	26	2.73	71
非常勤等の専門職等の人材育成	6	37	2	45	13.3%	6	18.00	108
市町村への人的支援	2	41	2	45	4.4%	2	24.00	48
その他	12	19	14	45	26.7%	7	2.71	19

B. 市区町村が受けた支援：「歯科口腔保健に関連した食育事業」

	支援を受けたか否か					支援を受けた回数		
	市区町村数				「受けた」の割合	市区町村数	平均	合計
	受けた	受けてない	無回答	計				
担当者会議の開催	60	854	35	949	6.3%	57	1.32	75
研修会の開催	96	818	35	949	10.1%	91	1.18	107
事業媒体・資料の作成・提供	56	858	35	949	5.9%	51	1.33	68
非常勤等の専門職等の人材育成	4	907	38	949	0.4%	3	1.00	3
市町村への人的支援	8	903	38	949	0.8%	7	2.71	19
その他	2	787	160	949	0.2%	1	4.00	4

【都道府県】 貴自治体では「市町村の食育事業」を推進するため、次の支援をどのくらい行っていますか

【市区町村】 過去5年間、「歯科口腔保健に関連した食育事業」に関して、以下の支援を受けたことがありますか

# 質問紙【別紙】：事業の内容

- 「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」  
（歯科口腔保健担当部局回答）
- 「歯科口腔保健に関連した食育事業」（食育  
担当部局回答）

# (再掲) 両事業の実施状況

表10. 「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」の実施状況

	「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」 を行っていますか					「はい」と回答した自治 体数における合計および 平均件数		
	自治体数				「はい」 の割合	自治体数	合計	平均
	はい	いいえ	無回答	計				
都道府県	26	18	0	44	59.1%	26	50	1.92
市区町村	555	448	4	1,007	55.1%	555	1,436	2.59

表23. 「歯科口腔保健に関連した食育事業」の実施状況

	「歯科口腔保健に関連した食育事業」を行っ ていますか					「はい」と回答した自治 体における合計および平 均件数		
	自治体数				「はい」 の割合	自治体数	合計	平均
	はい	いいえ	無回答	計				
都道府県	12	33	0	45	26.7%	12	13	1.08
市区町村	310	628	11	949	32.7%	310	569	1.81

# 事業の**予算額**を御記入ください

表 2 5. 「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」と「歯科口腔保健に関連した食育事業」の予算額の基礎統計量（千円、2022年度）

区分		回答件数	平均	標準偏差	最小	第1四分位	中央値	第3四分位	最大
食育や栄養に関連した 歯科口腔保健事業	都道府県	49	2,798	4,911	0	715	1,445	2,201	30,082
	市区町村	1,298	270	784	0	38	178	654	669,000
歯科口腔保健に関連し た食育事業	都道府県	13	4,551	8,406	0	346	1,137	2,681	30,123
	市区町村	510	2,166	12,093	0	17	73	356	146,000

事業の**目的**について、下記のうち当てはまるものすべてを御回答ください（歯科口腔保健担当部局回答、複数回答）

表 2 6. 事業の目的：食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業

目的	都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合
全事業	50	100.0%	1436	100.0%
う蝕対策	19	38.0%	1021	71.1%
歯周病対策	16	32.0%	655	45.6%
小児の口腔機能育成対策	27	54.0%	677	47.1%
高齢者の口腔機能低下対策	27	54.0%	442	30.8%
障害者対策	12	24.0%	42	2.9%
その他	11	22.0%	162	11.3%

事業の**目的**について、下記のうち当てはまるものすべてを御回答ください（食育担当部局回答、複数回答）

表 2 7. 事業の目的：歯科口腔保健に関連した食育事業

	都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合
全事業	13	100.0%	565	100.0%
家庭における食育の推進	6	46.2%	477	84.4%
学校・保育所等における食育の推進	6	46.2%	139	24.6%
地域における食育の推進	12	92.3%	222	39.3%
食育推進運動の展開	6	46.2%	107	18.9%
生産者と消費者との交流の促進、環境と調和のとれた農林漁業の活性化等	2	15.4%	25	4.4%
食文化の継承のための支援等	2	15.4%	52	9.2%
食品の安全性、栄養その他の食生活に関する調査、研究、情報の提供及び国際交流の促進	2	15.4%	40	7.1%

# 事業の対象層のライフステージとしてあてはまるものすべてを御回答ください（複数回答）

表 28. 事業のライフステージ

目的	食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業				歯科口腔保健に関連した食育事業			
	都道府県		市区町村		都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合
全事業	50	100.0%	1436	100.0%	13	100.0%	565	100.0%
限定なし	16	 32.0%	111	 7.7%	6	 46.2%	80	 14.2%
乳幼児	14	 28.0%	563	 39.2%	1	 7.7%	229	 40.5%
園児等	16	 32.0%	262	 18.2%	2	 15.4%	99	 17.5%
小学生	11	 22.0%	126	 8.8%	1	 7.7%	59	 10.4%
中学生	8	 16.0%	71	 4.9%	1	 7.7%	21	 3.7%
若年層（15-34歳）	7	 14.0%	277	 19.3%	1	 7.7%	143	 25.3%
中年層（35-64歳）	9	 18.0%	416	 29.0%	1	 7.7%	179	 31.7%
高齢層（65歳-）	20	 40.0%	476	 33.1%	6	 46.2%	143	 25.3%

事業の対象層の**内容**としてあてはまるものすべてを御回答ください（複数回答）

表 2 9. 事業の内容

目的	食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業				歯科口腔保健に関連した食育事業			
	都道府県		市区町村		都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合
全事業	50	100.0%	1436	100.0%	13	100.0%	565	100.0%
啓発（媒体作成）	23	46.0%	496	34.5%	6	46.2%	211	37.3%
健康教育	23	46.0%	888	61.8%	9	69.2%	396	70.1%
保健指導	20	40.0%	806	56.1%	4	30.8%	213	37.7%
研修	41	82.0%	50	3.5%	8	61.5%	35	6.2%
会議	16	32.0%	36	2.5%				
イベント	5	10.0%	64	4.5%	5	38.5%	56	9.9%
その他	7	14.0%	382	26.6%	5	38.5%	67	11.9%

# 事業の形態としてあてはまるものすべてを御回答 ください（複数回答）

表 3 1. 事業の形態

形態	食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業				歯科口腔保健に関連した食育事業			
	都道府県		市区町村		都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合
全事業	50	100.0%	1,436	100.0%	13	100.0%	565	100.0%
直営	23	46.0%	1,075	74.9%	10	76.9%	497	88.0%
委託	33	66.0%	380	26.5%	3	23.1%	63	11.2%
補助	6	12.0%	50	3.5%	2	15.4%	38	6.7%
その他	3	6.0%	90	6.3%	0	0.0%	47	8.3%

# 事業を計画する際に参考とした図書・ガイド・マニュアル等

はありますか（複数回答）

表30. 事業を計画する際に参考にした図書・ガイド・マニュアル等がありますか。

	食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業				歯科口腔保健に関連した食育事業			
	都道府県		市区町村		都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合
はい	14	28.0%	450	31.3%	8	61.5%	196	34.7%
いいえ	30	60.0%	932	64.9%	5	38.5%	347	61.4%
無回答	6	12.0%	54	3.8%	0	0.0%	22	3.9%
計	50	100.0%	1,436	100.0%	13	100.0%	565	100.0%

# 事業には**専門職以外の技術職**が従事しましたか（複数回答）

表 3 2. 事業の職種間連携

	食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業 事業には歯科専門職以外の技術職が従事 しましたか。				歯科口腔保健に関連した食育事業 事業には貴自治体の歯科保健技術職が関 与していますか。			
	都道府県		市区町村		都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合
	はい	28	56.0%	942	65.6%	11	84.6%	339
いいえ	21	42.0%	472	32.9%	2	15.4%	219	39.2%
無回答	1	2.0%	22	1.5%	0	0.0%	0	0.0%
計	50	100.0%	1,436	100.0%	13	100.0%	558	100.0%

# 本事業に関する内容をWebで発信されていますか (複数回答)

表 3 3. 本事業に関する内容をWebで情報発信されていますか。

	食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業				歯科口腔保健に関連した食育事業			
	都道府県		市区町村		都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合	回答件数	割合
はい	16	32.0%	444	30.9%	5	38.5%	198	35.0%
いいえ	33	66.0%	953	66.4%	8	61.5%	356	63.0%
無回答	1	2.0%	39	2.7%	0	0.0%	11	1.9%
計	50	100.0%	1,436	100.0%	13	100.0%	565	100.0%

歯都道府県型保健所（本所）の

回答結果

# 管轄市町村における食育事業との関わりの有無について御入力ください（複数回答）

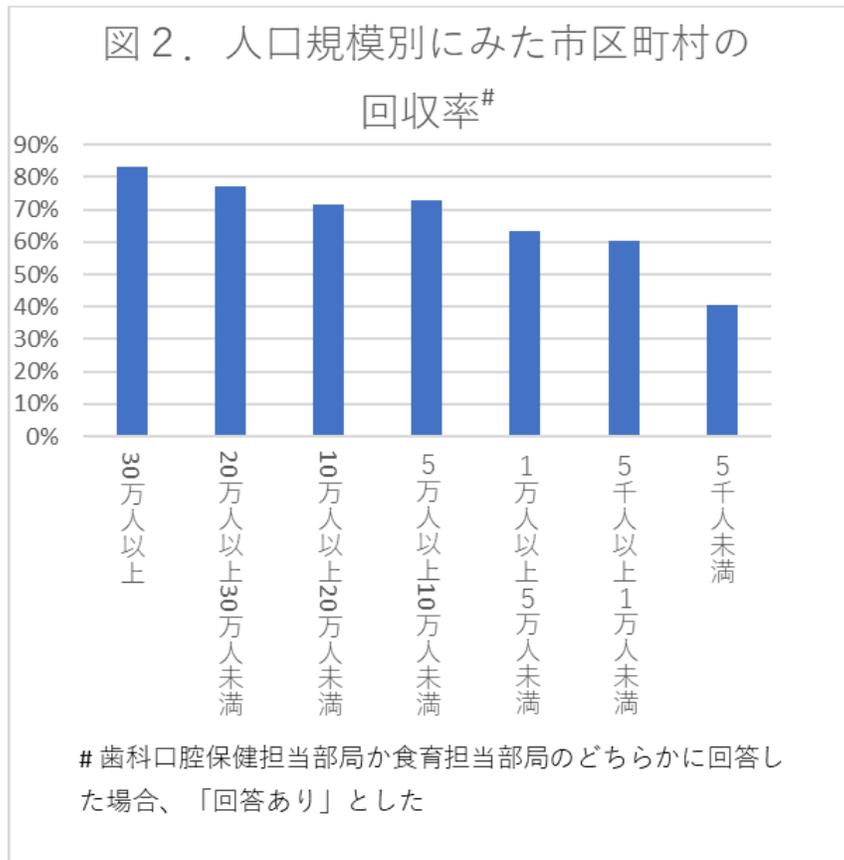
表34. 都道府県型保健所の管轄市町村における食育事業との関わりの有無

	保健所数			「あり」 の割合
	あり	なし	計	
食育推進計画への助言・資料提供	198	65	263	75.5%
食育推進事業への参画	115	148	263	44.0%
食育事業への人的支援	54	209	263	20.7%
歯科に関連した食育事業への人的支援	16	247	263	5.7%

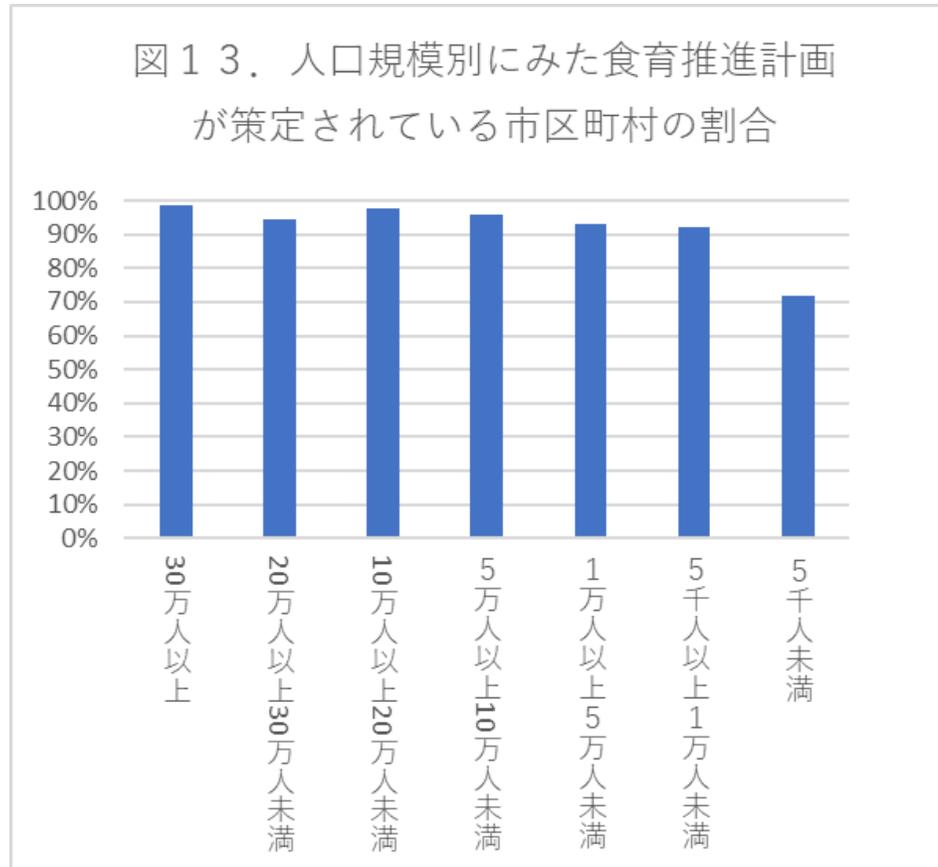
結果(2)：人口規模とのクロス  
集計（市区町村のみ）

# 全体的に人口の多い自治体で取り組んでいる割合が高く#、回収率も高い傾向

## 回収率



## 食育推進計画の策定割合#



# ここでは「取り組んでいる割合が高く」の例として「食育推進計画の策定割合」を示したが、他にも同様の傾向を示すものが多かった。詳しくは報告書（本文）の図6・8・11・13・15・18を参照されたい。

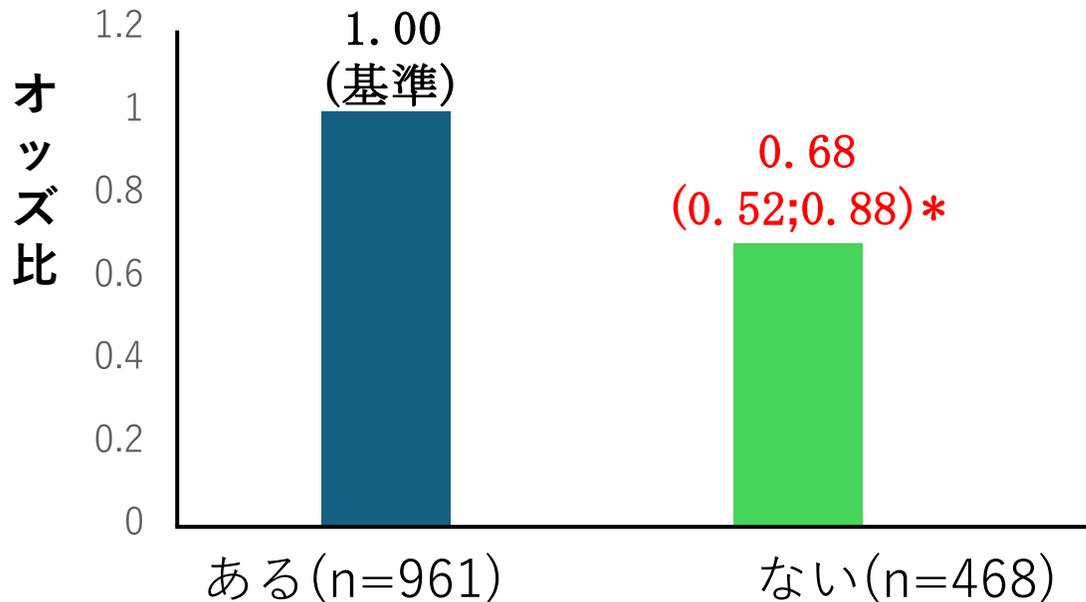
# 考察・結論

- 都道府県と市区町村の歯科口腔保健担当部局と食育担当部局、および都道府県型保健所に対して「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査を行ったところ、比較的高い回収率が得られ、歯科口腔保健における食や栄養に関する取り組みと食育における歯科口腔保健関連の取り組みの全国的な概況が明らかとなり、今後の施策展開<sup>#</sup>に資する情報が得られた。
- 本調査結果を今後の施策展開につなげる資料として活用を図るとともに、事業内容を中心に分析を進めていきたい。

<sup>#</sup> 厚生労働省. 「第4次食育推進基本計画」に基づく歯科口腔保健を通じた食育の推進について.  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000766476.pdf>.

2019年農林水産省調査「食育に関する意識調査」データを用いて、ゆっくりよく噛んで食べていることの要因をロジスティック回帰分析を実施しオッズ比と95%信頼区間を算出した。

「子供時代の食事が楽しい」、「日常生活の時間的なゆとりがある」、「朝食を摂取していること」はゆっくりよく噛んで食べることと関連していた。



注:どちらともいえない(n=292)は関連を示さなかったため割愛

図2:日常生活の時間的なゆとりの有無

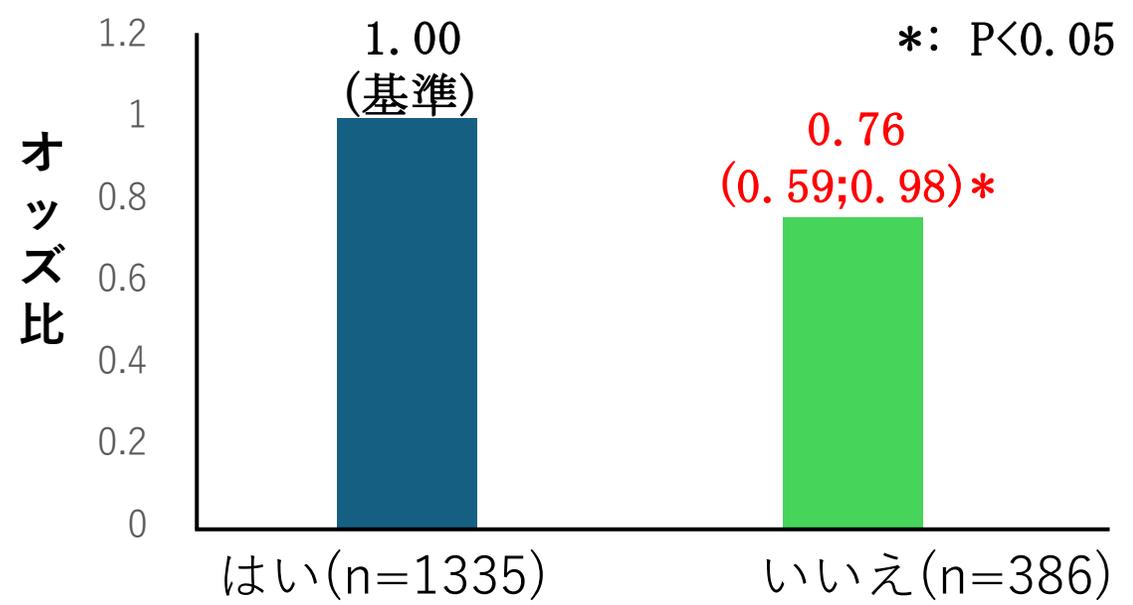


図1:子供時代の食事は楽しかったか

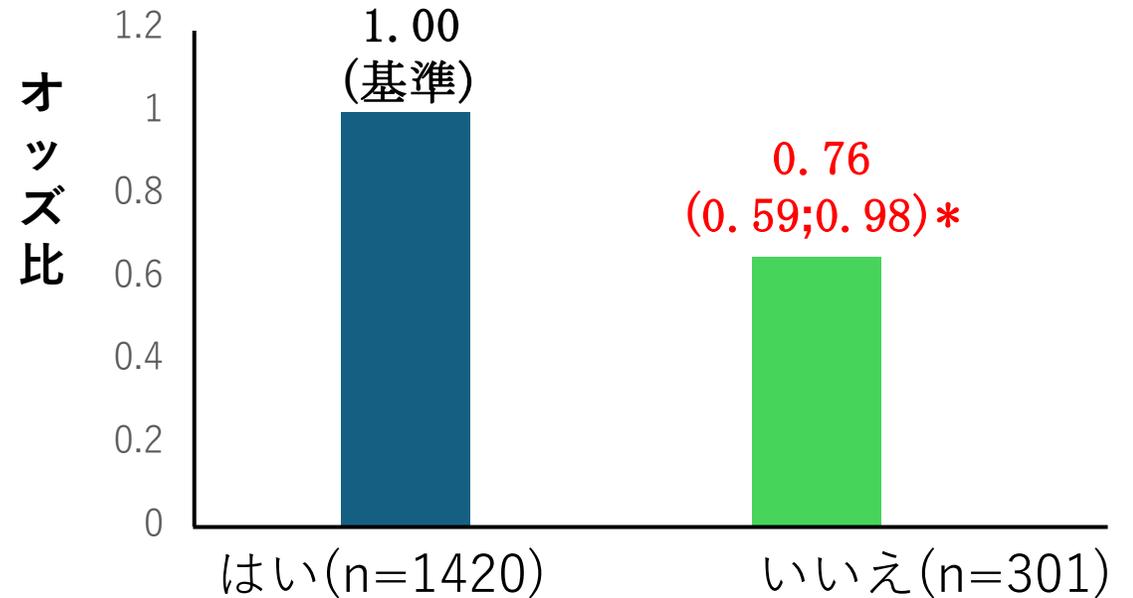


図3:朝食の摂取の有無

# 食事パターンと歯周病の関連（福岡県内の一企業）

## 背景と目的

歯周病に対する修正可能な危険因子として喫煙、肥満などが挙げられているが、それ以外に、特定の栄養素、食品群の摂取状況、さらには食事パターンが歯周病と関連していることが示唆されている。3大栄養素の一つである炭水化物は、主にエネルギー源として利用される大切な栄養素であるが、その多量摂取は肥満、糖尿病などのリスクとなること、また種々の炎症性疾患による死亡リスクが上昇することが示されている。

炭水化物の摂取量に着目した食事パターンとして「主食の重ね食べ」がある。2015年大阪版健康・栄養調査では、米・パンと麺類や粉もの（粉もん：お好み焼き、たこ焼きなど）の組み合わせなど、炭水化物の供給源となる主食を2種類以上同時に食べることを「主食の重ね食べ」と定義している。2015年大阪版健康・栄養調査の結果ではBody Mass Index（BMI）が25kg/m<sup>2</sup>以上の者で主食の重ね食べの頻度が高かった。

私たちは一企業で行われる定期健康診断にあわせて歯科健診、食事調査、質問紙調査を実施する機会を得た。そこで今回、男性労働者を対象に、主食の重ね食べの状況と歯周病の関連を明らかにすることを目的とする研究を実施した。

## 食事パターンと歯周病の関連（福岡県内の一企業）

### 方法①

「歯周病検診マニュアル2015」記載の検査対象歯10歯に対して、6点（頬側近心、頬側中央、頬側遠心、舌側近心、舌側中央、舌側遠心）の歯周ポケット深さを測定した。食事パターンとして「主食を2種類以上同時に食べること」を重ね食べと定義し（図2）、その頻度を質問票を用いて把握し、「1日1食以上」「1日1食未満」に2値化した。さらに食物摂取頻度調査票により炭水化物摂取量（g/日）を推定した。炭水化物摂取量は残差法にてエネルギー調整を行った後、研究対象集団における摂取量上位20%を多量摂取と定義した。

図1. 重ね食べの例



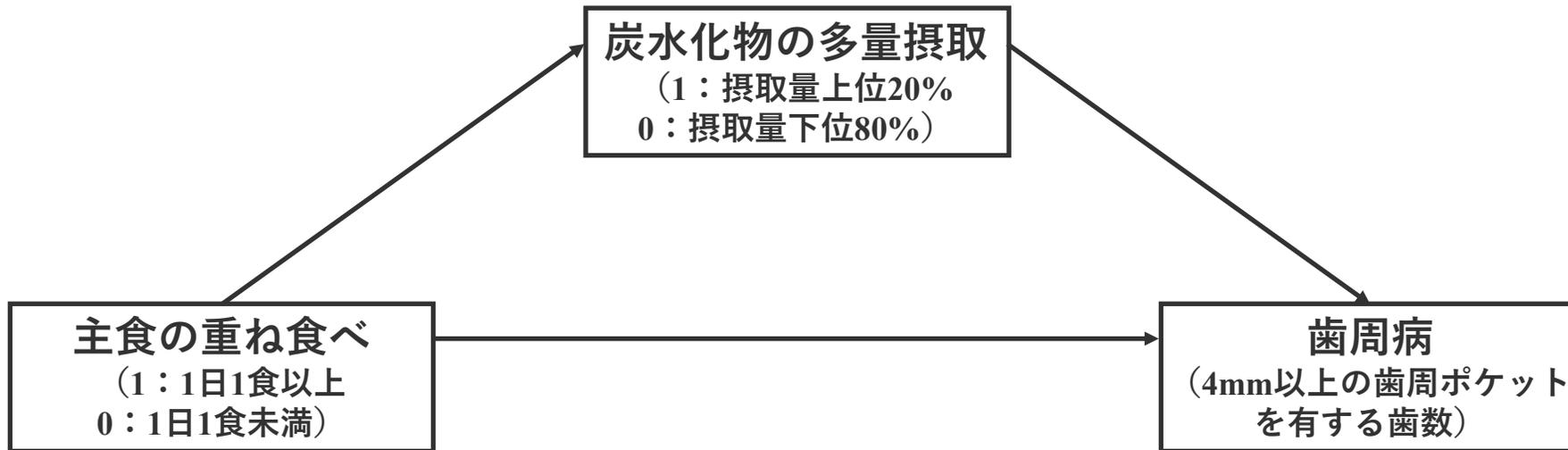
「主食を2種類以上同時に食べること」を重ね食べと定義  
例：ラーメン定食（ラーメン + ライス）など

## 食事パターンと歯周病の関連（福岡県内の一企業）

### 方法②

主食の重ね食への頻度が高い者には炭水化物を多量に摂取している者が多く、歯周病（4mm以上の歯周ポケットを有する歯数）へ影響を与えているとの関連を仮定し（図2）、一般化構造方程式モデリング（GSEM）を用いて3者の関連を分析した。

図2. 主食の重ね食への状況、炭水化物の摂取状況、および歯周病の関連

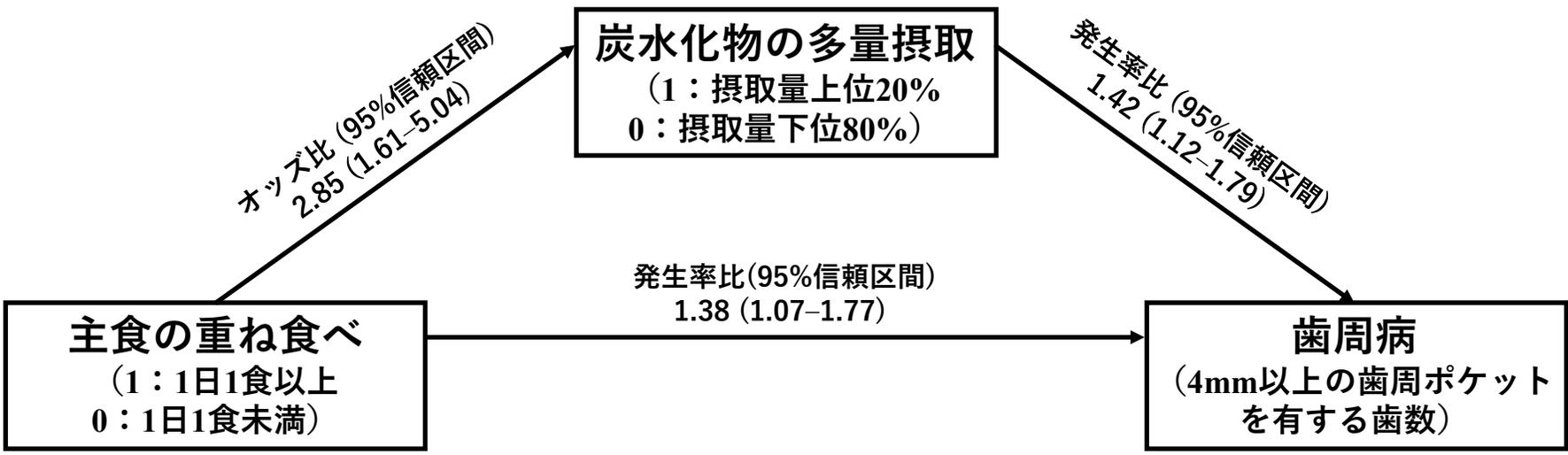


# 食事パターンと歯周病の関連（福岡県内の一企業）

## 結果

解析対象集団の14.8%が1日1食以上の主食の重ね食べをしていた。GSEMを用いた分析の結果、主食の重ね食べの頻度が高いことは炭水化物の多量摂取と関連があり、主食の重ね食べが歯周病に与える影響の一部は炭水化物の多量摂取を介していることが示された。

図3. 主食の重ね食べの状況、炭水化物の摂取状況、および歯周病の関連



Akaike's information criteria = 7460  
Schwarz's Bayesian information criteria = 7568

# 咀嚼困難などがある方は、肥満、糖尿病で危険因子

～千葉県の特健診と特定保健指導のデータを用いた分析～

肥満、糖尿病と特定健診の歯科保健に係る標準的な質問票の質問項目との関連を明らかにすること、市町村における特定保健指導及び歯科保健事業、歯科医療機関における歯科保健指導等に活用できる情報を市町村や歯科医療機関に提供することを目的に行いました。

分析対象は、県内すべての54の市町村から得られた特定健診・特定保健指導の電子データである平成30年度および令和元年度の性、年齢、身体計測値（身長、体重、BMI、腹囲）、血糖検査（空腹時血糖、ヘモグロビンA1c (NGSP)、歯科保健に係る標準的な質問項目6問としました。解析に用いたデータは、歯科保健に係る標準的な質問項目6問すべてに回答した208,987人（男性86,656人、女性122,331人）としました。

分析方法は、平成30年度の肥満なし者で令和元年度肥満ありになった者と令和元年度も引き続き肥満なし者となった者との間で行いました。同様に、平成30年度の糖尿病なし者で令和元年度に糖尿病ありになった者と令和元年度も引き続き糖尿病なし者となった者との間で行い、多変量ロジスティック回帰分析等を用いました。オッズ比の結果は、オッズ比および95%信頼区間が1を超えている場合に有意な危険因子、1を超えていない場合に有意な予防因子としました。

本研究の結果は、①習慣的な喫煙があり、②早食いがあり、③夕食後2時間以内の就寝があり、④習慣的な間食があり、⑤朝食の欠食があり、⑥咀嚼困難がある方は、肥満、糖尿病において有意な危険因子が認められました。

特定保健指導や歯科受診勧奨とともに市町村で成人歯科健康教育、歯科医療機関で歯科保健指導等を行う必要があります。

# 咀嚼困難がある方は、やせ因子も認められた。

～千葉県の特健健診と特定保健指導のデータを用いた分析～

本研究では、やせと特定健診の歯科保健に係る標準的な質問票の質問項目との関連を明らかにすることを目的に行いました。

分析対象は、県内すべての54の市町村から得られた特定健診・特定保健指導の電子データである平成30年度および令和元年度の性、年齢、BMI、食事をかんで食べる時の状態を含む歯科保健に係る標準的な質問項目6問としました。解析に用いたデータは、歯科保健に係る標準的な質問項目6問すべてに回答した208,987人（男性86,656人、女性122,331人）としました。

分析方法は、平成30年度にBMI18.5以上で令和元年度にBMI18.5未満になった者と令和元年度も引き続きBMI18.5以上となった者との間で行い、多変量ロジスティック回帰分析等を用いました。オッズ比の結果は、オッズ比および95%信頼区間が1を超えている場合に有意なやせ因子、1を超えていない場合に有意な非やせ因子としました。

本研究の結果は、咀嚼困難がある方には有意なやせ因子が認められました。【男性OR=1.327、95%CI=1.216-1.448、女性OR=1.196、95%CI=1.141-1.253】。

今後、生活習慣病だけでなく、やせに着目した健診や保健指導等の体制を整えていく必要があると思われれます。

# 一よくかむために一

## 口の中の状態がいいと、どんないいことがあるの？



### 【小児】

#### 咬合力（かむ力）が高い人は、食物摂取状況がよいか？

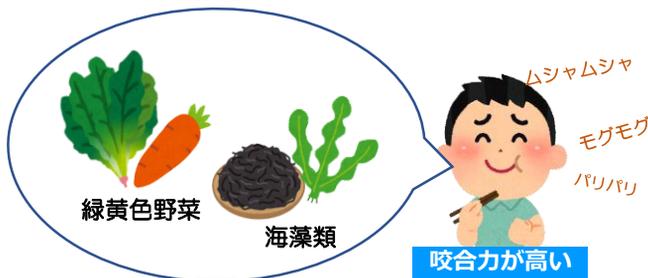
##### 〔対象と方法〕

福岡県K小学校の5年生の児童56名  
Rohrer指数の算出、腹囲計測、咬合力測定、  
食物摂取頻度調査を行い、関連を調べた。

##### 〔結果と考察〕

咬合力の高い群では、緑黄色野菜、海藻類の  
摂取量が有意に多く、摂取食品群と咬合力に  
関連がみられた。

★食育のヒント★  
「野菜を食べよう」という食育に、かめる状態か  
を確認する。



※文献 山本 亜衣, 吉岡 慶子. 児童における咀嚼力、食物摂取状況と肥満との関連性. 中村学園大学薬膳科学研究所研究紀要  
2016; 23-31.

### 【成人】

#### 歯周病のない人は、食物摂取状況がよいか？

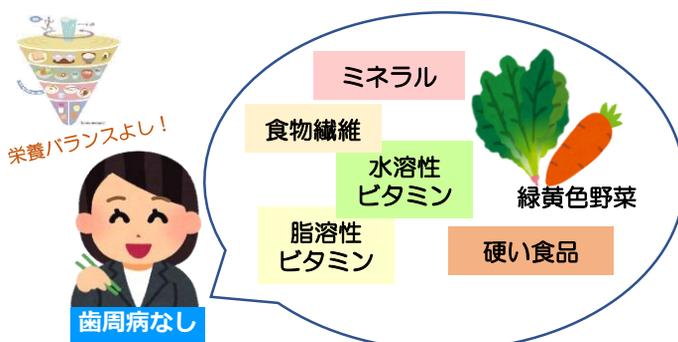
##### 〔対象と方法〕

日本の女子大学生120名  
地域歯周疾患指数により判定した歯周病の有無  
により、食事調査の結果を比較した。

##### 〔結果と考察〕

歯周病のある人は、ミネラル、脂溶性ビタミン、  
水溶性ビタミン、食物繊維の栄養素摂取量、緑  
黄色野菜の摂取量が有意に少なかった。硬い食  
品の摂取量も少なかった。

★食育のヒント★  
「バランスよく食べる」という食育に、歯周  
病の有無を確認する。



※文献 Hosoda A., Komagamine Y., Kanazawa M., et al. The Association between Dietary Habits and Periodontal Disease in Young Adult  
Women. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo) 2021; 67: 48-56.

### 【高齢者】

#### 咬合状態（かみ合わせの状態）がいい人は、食物摂取状況がよいか？

##### 〔対象と方法〕

日本の75-80歳の高齢者286名  
日本人高齢者における咬合状態\*がその後の食事  
摂取量の変化と関連しているか調べた。

\*上下の歯が揃っているかを診査

##### 〔結果と考察〕

咬合状態が不良な人は、咬合状態が健全な人に  
比べて、複数の栄養素（タンパク質、ナトリウ  
ム、カリウム、カルシウム、ビタミンA、ビタミ  
ンE、食物繊維）および食品群（野菜、肉）の摂  
取量の減少率が大きかった。

★食育のヒント★  
「低栄養を予防する」という食育に、咬合状  
態を確認する。



※文献 Iwasaki M., Yoshihara A., Ogawa H., et al. Longitudinal association of dentition status with dietary intake in Japanese  
adults aged 75 to 80 years. J Oral Rehabil 2016; 43: 737-744.

# 一よくかむための食べ方

## よくかんで食べるためには、どんな食べ方がいいの？



### 【食べ方：食具】

#### 食べ方と咀嚼回数（かむ回数）は関係しているか？

##### 〔対象と方法〕

日本の成人12名  
市販のチキンハンバーグを“丸かじり”と“ナイフとフォーク”を用いた場合とで、咀嚼回数を比較した。

##### 〔結果と考察〕

総咀嚼回数と摂取回数は丸かじりに比べてナイフとフォークを用いたほうが増加した。一口量の平均値はナイフとフォークの方が丸かじりに比べて量が少なかった。

★食育のヒント★  
かむ回数は、食べ方によっても違うことを伝える。



※文献 塩澤 光一, 中道 敦子, 花田 信弘. 食べ方の違いがヒトの咀嚼行動に及ぼす影響. 日本咀嚼学会雑誌 2012; 22: 18-25.

### 【食べ方：一口量】

#### 一口の量が多いと肥満になりやすい？

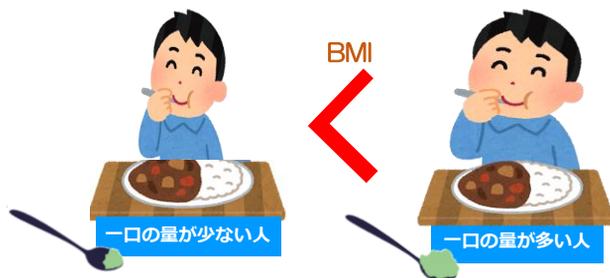
##### 〔対象と方法〕

日本の成人47名  
米飯一回摂取量（一口量）とBMIの関連を調べた。一口量時と倍量時の咀嚼回数と咀嚼時間を調べた。

##### 〔結果と考察〕

一口量とBMIとの間に正の相関（ $r=0.393$ ）があった。一口の量が倍になると、咀嚼回数、咀嚼時間は増えるが、量が2倍になっても咀嚼回数や時間は2倍に増えなかった。

★食育のヒント★  
「よくかんでたべよう」という食育に、一口の量にも注意をするよう伝える。



※文献 猪子 芳美, 清水 公夫, 近藤 大輔, 他. 健常若年者の米飯一回摂取量およびその倍量が咀嚼に及ぼす影響. 日本咀嚼学会雑誌 2013; 23: 17-23.

### 【食べ方：速食い】

#### 速食いに関する指導は肥満指導に効果があるか？

##### 〔対象と方法〕

日本の成人と高齢者（40～74歳）522名  
自治体での特定保健指導時に歯科専門職による早食いに関する保健指導を実施した場合の体重・BMIに対する効果について調べた。A地区指導群（早食いに対する指導）とB地区指導群（通常の保健指導）、A地区非指導群、B地区非指導群の4群間で比較した。

##### 〔結果と考察〕

A地区指導群（早食いに対する指導）は他の3群に比べて、体重・BMIの減少量が大きかった。

★食育のヒント★  
食事時間や咀嚼回数を取り入れた速食いに対する指導は、体重減少に効果がある。

**速食いに対する指導**

- 歯科医師による講義：  
**咀嚼の重要性とゆっくりよくかむこと。**
- 行動療法のセルフモニタリング法を用いて、**食事にかかった時間、咀嚼回数、体重**を3か月間、毎食記録する。

※文献 林 浩範. 早食いに関する保健指導は特定保健指導参加者の肥満を改善する. 口腔衛生学会雑誌 2016; 66: 381-388.

# よくかんで食べること

## よくかんで食べるとどんないいことがあるの？



### 【ガムをかむ】

#### ガムをよくかむと痩せることができるか？

##### 〔対象と方法〕

日本人若年成人女性19名  
毎食前10分間のガム咀嚼の介入試験を9週間実施し、腹囲の変化を調べた。累積ガムチューイング時間の50%タイムで高咀嚼群と低咀嚼群に分けて比較した。

##### 〔結果と考察〕

高咀嚼群では、体重、BMI、体脂肪率、腹囲、MRIで観察される腹部脂肪が、9週間後に減少した。低咀嚼群は変化はなかった。

★食育のヒント★  
「よくかんで食べよう」という食育に、ガムをかむことも効果があることを伝える。



高咀嚼群

体重減少！

※文献 井上 広子, 桑野 稔子. Effect of Ongoing Gum Chewing before Food Intake in Obese/Overweight Young Adult Japanese Women: A Before-After Trial. 日本咀嚼学会雑誌 2016; 26: 62-69.

### 【咀嚼習慣】

#### よくかんで食べる習慣は体格と関係するか？

##### 〔対象と方法〕

日本の小1～中3の子ども8704名  
普段の食事をよくかむ群とかまない群の体格を調べた。

##### 〔結果と考察〕

かまない子どもは、かむ子どもに比べ、痩身傾向・標準体重より肥満傾向である可能性が示された※文献1。

★食育のヒント★  
よくかんで食べることは、大人も子どもも肥満予防に効果がある。



よくかんで食べる子ども

肥満傾向



よくかまないで食べる子ども

に比べ、

別の研究では、40～50歳代男性では、よくかんで味わって食べるように「気をつけている」人は、普通体重群より肥満群で有意に低かった※文献2。

※文献1 井邊 有未, 赤松 利恵. 小・中学生の学年区分別にみた咀嚼習慣と肥満との関連. 栄養学雑誌 2021; 79: 286-292.  
※文献2 平光 良充. 名古屋市における咀嚼と肥満の関連. 名古屋市衛生研究所報 2015; 83-86.

### 【咀嚼習慣】

#### 子どもの頃よくかんで食べると？

##### 〔対象と方法〕

日本の若年成人74名  
小中学生の頃、自然と咀嚼回数が増えるようなかみごたえのある食物を食べた人とそうでない人の歯列の形態形成を調べた。

##### 〔結果と考察〕

小中学生の頃に、自然と咀嚼回数が増えるような食材を食べたり、「しっかりかんで食べなさい。」などという声掛けをされた人は、歯列幅径が1.5～1.7 mm 程度大きかった。

★食育のヒント★  
子どもには、かみ応えのある食品を食べるとあごが発達することを伝える。



に比べ、



子どもの頃の食事

- ☑咀嚼できるような食材を食べていた。
- ☑「よくかんで食べなさい」という声かけがあった。

※文献 茅田 義明, 藤木 大介, 柳沢 幸江, 他. 小児期の食習慣が歯列形態の形成に及ぼす影響. 日本咀嚼学会雑誌 2020; 30: 19-26.

# 食育における「歯科口腔保健との協働」 実践に向けた手引き



令和5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

「食育における歯科口腔保健の推進のための研究」班作成

# 1. 本手引きのねらい

歯科口腔保健の目標は健全な歯・口腔をつくり、健全な食生活が営めるようにすることです。食育の推進にとって歯科口腔保健は下支えする重要な要素といえます。本手引きは、歯科口腔保健を専門としない市区町村の食育担当者の皆様が歯科口腔保健を食育の各事業の中でどのように反映させれば良いか、記したものです。以下、これが必要な理由と、実践していく方法等についてコンパクトに解説します。深掘りしたい部分は、研究班のウェブサイトをご覧ください。

<https://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/ohps/index.html>



# 2. 食育において「歯科口腔保健」が必要な理由

## (1) 「噛めないものがある」など歯科口腔保健上の問題を持つ人は意外に多いです

乳幼児や学童の食育事業では歯科口腔保健の要素が入っているものが多いのですが、成人期以降は忘れられがちのようです。

歯科疾患の二大疾患はむし歯（う蝕）と歯周病ですが、これらが進行しますと歯が失われて咀嚼機能が低下します（図1）。むし歯（う蝕）も歯周病も、変化が自覚されないまま長期的に少しずつ進み、後戻りせずに蓄積するという特徴がやっかいな点です。年齢を重ねた人ほど歯科疾患が蓄積され、咀嚼機能に支障が生じている人が多い状況にあります。このような状態になると、硬い食物を噛めなくなり、食生活（食品選択）の幅が狭まり、栄養摂取バランスも悪くなります（図2）。

図1 「何でもかんで食べることができる人」と「20 歯以上の歯を持つ人」の割合

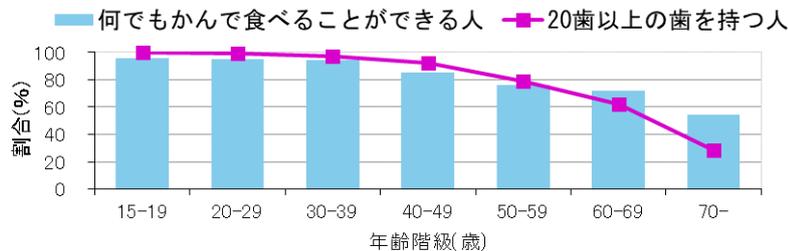
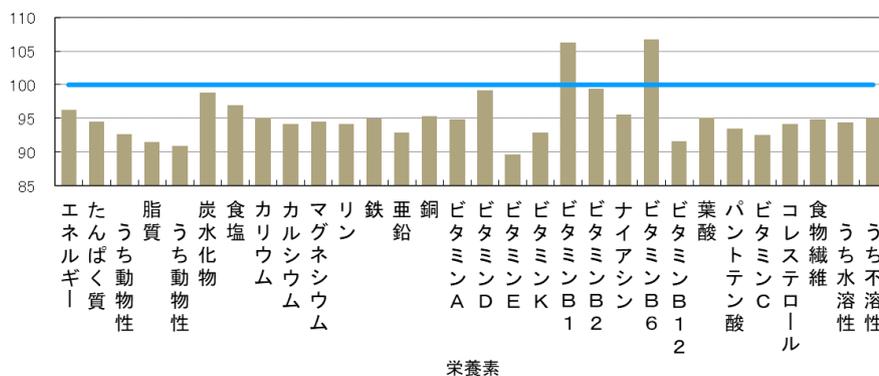


図2 咀嚼に問題がある群の各種栄養素摂取量（問題のない群の平均値を100として算出、40歳以上）



<出典>厚生労働省 平成16年国民健康・栄養調査報告<sup>1</sup>

## (2) 食育推進基本計画の目標「ゆっくりよく噛んで食べる」は肥満予防につながる食行動です

「ゆっくりよく噛んで食べる」という行動は、肥満リスクであることが明らかな「速食い」の是正を図ることに主眼を置いた食育推進基本計画(第3次)(第4次)の目標で、食育を通じて好ましい食習慣の形成を図ろうとするものです。



ただし、口腔状態が悪化して咀嚼機能に支障が生じて噛めなくなると、食べる速さは自ずと遅くなります。このような場合は「ゆっくりよく噛む」ことよりも適切な歯科治療を受けて咀嚼機能の回復を図ることを優先させる必要があります。

## (3) 健康日本21における咀嚼の目標は、食育推進にも有用です

健康日本21(第二次)(第三次)で「歯・口腔の健康」の目標に「咀嚼良好者の割合の増加」が掲げられています。この目標は多くの自治体において健康づくり計画の目標値として採用されています。食育推進計画でもこのような目標を設定している自治体は少なくありませんので、今後、食育においても「食物をしっかりと咀嚼できる」ことが重要とする認識の定着を図る必要があります。



## 3. 「食育における歯科口腔保健の推進」の現状

ここでは、本研究班が2023年2~4月に全国自治体の食育担当部局と歯科口腔保健担当部局に対して行ったアンケート調査の結果をもとに市区町村の状況について説明します。

主な結果は以下の通りでした(数値は市区町村の割合または数)。

### 〈食育担当部局〉

- ・食育推進計画に  
  歯科口腔保健関連の目標を設定 : 40%
- 行政の歯科口腔保健担当部局が参画 : 65%
- 歯科医師会が参画 : 46%
- ・「歯科口腔保健に関連した食育事業」を実施 : 33%(事業総数: 569)

### 〈歯科口腔保健担当部局〉

- ・歯科口腔保健計画に食育や栄養などに関連した目標を設定 : 47%
- ・「食育や栄養に関連した歯科口腔保健事業」を実施 : 55%(事業総数: 1,436)

詳しくは研究班のウェブサイトを御参照ください

<https://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/ohps/main/investigation.html>



## 4. 「食育における歯科口腔保健の推進」の実践

ここでは、食育における「歯科口腔保健との協働」を実践として、まず(1)で基本的な考え方を、(2)～(3)では歯科口腔保健の構成要素である「モノ(物)」と「ヒト(人)」について解説します。さらに、(4)で「食」に関連した歯科口腔保健事業との協働について述べ、最後に(5)でライフステージ別にみたポイントを述べます。

### (1) 基本的な考え方：既存食育事業に歯科口腔保健を上乗せして、食育事業を底上げする

いきなり新規事業を立ち上げるのは大変ですので、既に行われている食育事業に後述する歯科口腔保健の要素(「モノ」と「ヒト」)を上乗せするかたちで取り組むことが肝要です。また、現実的には多少の試行錯誤が必要な場合が多いでしょうから、少しずつ手を付けるというスタンスも必要です。

### モノ

- ・啓発媒体
- ・咀嚼能力測定用食品
  - ・グミゼリー
  - ・色変わりガム
- ・咀嚼計



### ヒト

- ・行政の歯科専門職
- ・常勤の歯科医師
- ・歯科衛生士
- ・地域活動歯科衛生士
- ・職能団体
  - ・歯科医師会
  - ・歯科衛生士会
  - ・歯科技工士会



### (2) モノを使ってみよう!

歯科口腔保健における「モノ(物)」の要素には、啓発媒体、咀嚼能力測定用食品、咀嚼計などがあります。これらの「モノ」を活用した事業は、(3)で述べる「ヒト」がいなくても実施できます。

#### ① 啓発媒体

歯科口腔保健に関するパンフレット・リーフレット・動画などの啓発媒体には食に関するものが数多くつくられていますので、これらを健康教育やイベントなどの食育事業の場で活用できます。研究班ウェブサイトの「リンク集」を御参照ください。

<https://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/ohps/main/link.html>



## ② 咀嚼能力測定用食品（グミゼリー、色変わりガム）

啓発媒体と同様、健康教育やイベントなどの食育事業で活用できます。

咀嚼能力測定用食品は、研究用として様々なものが考案されてきましたが、グミゼリー<sup>2,3</sup>と色変わりガム<sup>4</sup>は、研究面だけではなく実用化され、地域の歯科健診事業などで活用されています。

これらの咀嚼能力測定用食品を一定時間咀嚼し、グミゼリーでは咀嚼された咬断片（咀嚼して断片になった食片）の数を、色変わりガムでは色変わりの程度を評価することにより、食べ物を咀嚼する機能の度合いを知ることができます。また、咀嚼能力測定用食品のフードモデルが開発中です。

## ③ 咀嚼計の活用

咀嚼回数を簡単に測定できる咀嚼計が販売され<sup>5,6</sup>、食育の場でも活用されています<sup>7,8</sup>。貸与している団体もあります<sup>9</sup>。

### (3) ヒト に頼ってみよう！

「ヒト(人)」に関する資源としては、行政の歯科専門職（歯科医師、歯科衛生士）と歯科の職能団体（歯科医師会、歯科衛生士会、歯科技工士会）があります。

#### ① 行政の歯科専門職（歯科医師、歯科衛生士）

行政職として歯科専門職が配置されている市区町村は決して多くなく、小規模なところほど配置割合が低い状況にありますが、もし同じ自治体内に歯科専門職が配置されている場合は、事業を展開する上で大きな力となることが期待されます。

なお、行政職ではなく「事業雇い上げ」の歯科衛生士も人的資源として重要です。このような歯科衛生士（昔は「在宅歯科衛生士」、今は「地域活動歯科衛生士」と呼ばれます）は歯科口腔保健事業現場における中心的担い手ですので、食育に歯科口腔保健を上乘せした事業を展開していく際も同様の役割を果たすことが期待されます。

#### ② 職能団体（歯科医師会、歯科衛生士会、歯科技工士会）

歯科医師会は歯科医師、歯科衛生士会は歯科衛生士、歯科技工士会は歯科技工士による職能団体ですが、このうち食育と関連が強いのが歯科医師会と歯科衛生士会です。歯科医師会は日本の歯科口腔保健の中心的担い手といえる存在で、歯科口腔保健に関連する食育事業が委託されている場合も多いです。歯科衛生士会は、食育事業の場において歯科衛生士が活躍することが多いので、歯科医師会と同様、連携先として重要です。

市区町村行政と対応するのは、歯科医師会は郡市区歯科医師会、歯科衛生士会では都道府県歯科衛生士会の支部が一般的ですが、地域によって事情が異なりますので、具体的な窓口については、同じ自治体内の歯科口腔保担当部局の方にお問い合わせいただくのがよいと思います。

#### (4) 「食」に関連した歯科口腔保健事業との協働

歯科口腔保健事業には「食」に関連したものが少なくありません(3頁:「食育における歯科口腔保健の推進」の現状参照)。また、実質的に「食育」の範疇に入るような事業が「食育」と意識されないで実施されているようなケースも珍しくありません。

このような事業への対応として様々な対処が考えられますが、事業を安定的に継続していくためには、歯科口腔保健と食育の両担当部局の連携を、より明示的なものとしていく取り組みが必要です。

#### (5) ライフステージ別に見た「食育における歯科口腔保健の推進」

「食育における歯科口腔保健の推進」は、特定のライフステージではなく、全ライフステージにまたがります。また、歯科疾患は蓄積性に進行し、むし歯の進行で失われた歯質や歯周病の進行により失われた歯槽骨は元には戻らず蓄積性に進行するという特徴がありますので、生涯を通じたライフコースアプローチが重視されています。



<出典>農林水産省「第4次食育推進基本計画」啓発リーフレット<sup>10</sup>

以下、各ライフステージ別に、「食育における歯科口腔保健の推進」を図っていくうえでのポイントを述べます。

表. ライフステージ別にみた「食育における歯科口腔保健の推進」

ライフステージ	歯科口腔保健の上乗せが可能な食育事業		歯科口腔保健の面からみた特性	
全ライフステージ	イベントや啓発(媒体作成)	イベントには「食育のつどい」等の食育イベントに歯科関係のブースを設けたもの、歯科関係のイベント(歯と口の健康週間など)に食育を盛り込んだもの等がある	歯科口腔保健は全ライフステージに偏りなく関与する	
		啓発事業は多様で、歯科情報動画配信、一口メモの配布などがある		
乳幼児	母子保健事業の場を捉えた食育事業として行われている離乳食に関する事業等	保健師や管理栄養士と協働した事例が多数ある	適切な口腔機能・習慣の獲得時期で、う蝕が生じやすい	母子保健における乳幼児健診の場などで行われる保健指導では、歯科口腔保健がメニューの一つとして備わっている
園児等	保育園等や学校に出向いて子どもたちに向けた食育関連の健康教育	教育委員会の管轄下で事業が行われている場合が多い	ライフ	歯科関係者には、園や学校等の場における健康教育に慣れている人が多い
小中学生			ステージにあたる	
若年層(15~34歳)	健康教育	高校生、乳幼児への事業に参加する両親、園児・小学生とその親、地域住民、事業所の職員などを対象としたもの	う蝕に加えて歯周病が生じやすいライフステージにあたる	
中年層(35~64歳)		地域住民、生活習慣病ハイリスク者、事業所勤務者などを対象としたもの	う蝕や歯周病が進行して咀嚼に支障が生じる人が多くなるライフステージにあたる	
高年層(65歳~)		後期高齢者歯科健診後の低栄養指導、保健事業と介護予防の一体的実施、オーラルフレイル対策の一環として行われているもの	いわゆるオーラルフレイルとして咀嚼力ほかの口腔機能低下を来している人が多くなるライフステージにあたる	

<参考>食育担当者に向けた「食育における歯科口腔保健の推進」事例集

<https://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/ohps/main/example.html>



## 文献（出典）

1. 厚生労働省 平成 16 年国民健康・栄養調査報告。  
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou06/01.html>
2. 島根県歯科医師会による日本老年歯科医学会第 32 回学術大会での発表。  
<https://confit.atlas.jp/guide/event/gero32/subject/|OnDemand|02-111-04/detail?lang=ja>
3. UHA 味覚糖、アズワン株式会社. 咀嚼能力測定用グミゼリー。  
<https://www.uha-sosyakugumi.com/>
4. キシリトール 咀嚼チェックガム。  
<https://www.oralcare.co.jp/product/post-32.html>
5. かみかみセンサー。  
<http://www.kimurakyouzai.com/PDF/kamikami.pdf>
6. シャープ株式会社. 咀嚼計「bitescan (バイトスキャン)」。  
<https://jp.sharp/business/bitescan>
7. 岡山県立倉敷まきび支援学校。  
<https://www.makibisien.okayama-c.ed.jp/wordpress/?p=21372>
8. シャープ株式会社. 咀嚼計「bitescan (バイトスキャン)」を活用した食育プロジェクトを市立小学校で展開。  
<https://corporate.jp.sharp/news/230125-a.html>
9. (公財)新潟県学校給食会。  
<https://www.n-kenkyu.or.jp/syokuiku-shidou.html>
10. 農林水産省「第 4 次食育推進基本計画」啓発リーフレット  
[https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/4\\_plan/](https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/4_plan/)

# 食育担当者に向けた 「食育における歯科口腔保健の推進」 事例集



令和5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)  
「食育における歯科口腔保健の推進のための研究」班作成



## 事例一覧

## 乳幼児

管理栄養士と歯科衛生士がそれぞれの専門性をいかした離乳食教室  
後期離乳食講習会 ● 愛知県東海市 5

---

歯科医師会・衛生士会の参画を加えた親子歯科健診と歯科相談  
ももてんひろば（地域ふれあい子育て教室） ● 大阪府大阪市天王寺区 6

---

他職種連携による妊娠・出産・育児支援事業  
プレママクラス ● 千葉県印西市 7

---

## 園児等

「食」と「歯」の大切さを親子で学び実践につなげる食育教室  
おやこ食育教室 ● 鹿児島県中種子町 8

---

保育所での食育事業で歯科保健をとり入れた体験型の学び  
かみかみクッキングとかみかみロボット人形劇 ● 鳥取県岩美町 9

---

## 小学生

歯科衛生士と保健師による放課後児童に向けた健康教室  
学童向け健康教室 ● 北海道新ひだか町 10

---

歯科衛生士と管理栄養士による小学生への食育とお口の健康教室  
食育とお口の健康教室 ● 岐阜県土岐市 11

---

## 小学生

子ども食堂での歯と口に関するクイズラリーと歯みがき指導  
子ども食堂への歯科衛生士派遣 ● 福岡県福岡市

---

12

## 未就学児から小学生までの児童とその保護者

食育のイベントによる歯科保健に関わる情報発信  
松戸食育まつり ● 千葉県松戸市

---

13

## 中学生

管理栄養士と歯科衛生士がそれぞれの専門的知識を融合した講演会  
早ね早起き朝ごはん食育講演会（中学校） ● 千葉県鎌ヶ谷市

---

14

## 若年層

1歳児の歯科健診の機会に保護者も併せて健診を行う親子歯科健診  
1歳児親子歯科健診 ● 兵庫県川西市

---

15

## 中年層

多職種およびボランティア団体による健康づくり教室  
あなたのためのちょいやせ道場 ● 愛知県尾張旭市

---

16

糖尿病・高血圧重症化予防プログラムに歯科を入れたフォロー教室  
糖尿病・高血圧重症化予防フォロー教室 ● 北海道岩見沢市

---

17

多職種と市民ボランティアで取り組む中小企業の健診会場における生活習慣病予防  
働き盛り応援事業（中小企業健康管理支援事業） ● 新潟県胎内市

---

18

## 高年層

多職種連携による口腔機能向上と低栄養予防の取り組み

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施事業 ● 島根県浜田市 19

---

口腔と栄養を重点にチームアプローチで取組む地域支援事業

自立支援型地域ケア会議 ● 奈良県田原本町 20

---

歯と食に焦点をあてて管理栄養士と配食業者が連携した高齢者のフレイル対策

地域高齢者健康支援型配食サービス事業 ● 愛知県蒲郡市 21

---

## 全ライフステージ

動画による歯科保健に関わる情報発信

モーバとラッシーの歯ッピータイム ● 千葉県茂原市 22

---

一口メモ・おすすめレシピによる「歯科疾患予防」と「食育」に関する普及啓発

柳井市健康づくり計画「おいしい たのしい 元気やない」 ● 山口県柳井市 23

---

食育健康に関するイベントに歯科のテーマも入れた取り組み

石巻市民食育健康フェスティバル ● 宮城県石巻市 24

---

産学官連携による体験型のイベントを通じた食や歯・口の健康づくり

イオン de くら★けん ～ COME 噛む★3ベジ 大測定体験会!～ ● 岡山県倉敷市 25

---

食育推進の市民ボランティアが主催する親子と高齢者への歯科と栄養の講座

噛むカム幼児教室・噛むカム長寿教室 ● 愛知県大府市 26

---

## 事例集のねらい

本事例集では、市区町村の皆様が「食育における「歯科口腔保健との協働」実践に向けた手引き」を踏まえて行動に移せるように、既存の食育事業に歯科保健の要素が入っている全国の市区町村で実施されている取組事例をライフステージ別に紹介しました。

アピールポイント、概要、実施内容や歯科的要素を加味・導入したきっかけなどを記載しており、様々な職種が連携しながら自然に取り組んでいることがわかると思います。ぜひお役立てください。

## 乳幼児

### 管理栄養士と歯科衛生士がそれぞれの専門性をいかした離乳食教室

# 後期離乳食講習会 ● 愛知県東海市

## 概要

10 か月児とその保護者を対象に、離乳食の作り方や食べさせ方などに関する講習会。実際に食べながら、身体と口腔機能の発達と適した食形態を確認し、子どもの育ちの促し方を一緒に学ぶ。管理栄養士・保健師・歯科衛生士がそれぞれの専門性を発揮して子育て支援を進めている。

目的	離乳期の後期以降は、離乳食完了期に向けて、練習をくり返し行うことが大切な時期であり、しっかり噛んで食べられるようにすることは、栄養摂取だけでなく、口腔機能の発達に影響を与える。さらに、口腔機能の発達や手づかみ食べについて周知を行う最適な時期である。そのため、講習会を開催し、正しい知識の普及啓発を行う。
目標	親が正しい知識を得て、その時期にあった離乳食を理解し、不安なく育児をすることができる。
対象	生後 10 か月になる児とその保護者
実施年・時期	2017 年度～ ・毎月 1 回
事業形態	直営
実施内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 後期離乳食以降の進め方</li><li>・ とりわけ離乳食の作り方と試食</li><li>・ 食べさせ方のポイント</li><li>・ お口の発達について</li><li>・ 食物アレルギーについて</li></ul>
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	<p>2008 年から 2016 年まで：後期離乳食講習会を管理栄養士と保健師で実施。</p> <p>2016 年頃：管理栄養士が、歯科衛生士から子どもの口腔育成に関する情報提供を受けたり、愛知県内の口腔保健の研修等に参加することで、離乳食期における口腔の発達の重要性を学んだ。</p> <p>歯科衛生士は予てより 3 歳児のフッ化物塗布時において、咬合時、下顎前歯が見えない等、噛み合わせが深い児が増えていることが気になっており、研修で学ぶうち離乳食完了までの身体発達、離乳食形状等が、顎の生育に重要であることがわかり、管理栄養士から離乳食の作り方等を学んだ。</p> <p>管理栄養士と歯科衛生士がお互いの専門性の理解を深め、双方で後期離乳食講習会に口腔の発達を取り入れた指導が必要であると感じた。</p> <p>2017 年から現在：歯科衛生士が、後期離乳食講習会に関わり口腔保健指導を行う</p>
職種	管理栄養士（常勤 1 人、非常勤 3 人）、歯科衛生士（常勤 1 人）、事務職（非常勤 1 人）
連携団体等	食生活改善推進員
連絡先	東海市健康推進課 ☎ 052-689-1600 ✉ kenkou@city.tokai.lg.jp



## 乳幼児

### 歯科医師会・衛生士会の参画を加えた親子歯科健診と歯科相談

# ももてんひろば ● 大阪府大阪市天王寺区

(地域ふれあい子育て教室)

## 概要

乳児子育て中の養育者を対象に、子育て教室の中で親子での歯科健診を実施し、歯の健康の必要性を伝え、関心を持ってもらう。乳幼児期からの虫歯予防の普及啓発を行いたいという歯科医師会からの申し入れがあり、もともと実施していた子育て広場のプログラムに親子での歯科健診、歯科相談を追加した。管理栄養士・保健師・歯科衛生士がそれぞれの専門性を発揮して子育て支援を進めている。

目的	乳児子育て中の養育者に対し、離乳食や口腔衛生、発達等について子育てに関する正しい知識を提供し、養育者同士の交流をはかることにより、養育者が安心して育児を行うことができる。
目標	親が乳幼児期からの歯の健康について学び、また歯の健康を通して親自身の健康について後回しにせずに取り組むことができる。
対象	生後4か月～1歳までの乳児と養育者
実施年・時期	2013年度～ ももてんひろばに「歯科健診・相談」が開始 月1回
事業形態	委託（歯科医師会、歯科衛生士会への委託）
実施内容	①手遊び、歌遊び（保健師） ②参加者による自己紹介 ③講義（心理士もしくは栄養士） ④相談事業案内（保育コンシェルジュ） ⑤交流会、個別相談 （保健師・栄養士・心理士・保育コンシェルジュ） ⑥口腔についての講義（歯科衛生士） ⑦健康教育（事故防止、感染症予防等）（保健師） ⑧親子で歯科健診・相談（歯科医師・歯科衛生士）
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	食育において口腔保健を導入したきっかけは、乳幼児期からの虫歯予防の普及啓発を行いたいという歯科医師会からの申し入れがあり、もともと実施していた子育て広場のプログラムに親子での歯科健診、歯科相談を追加したこと。 自分の健康が後回しになりがちな子育て世代に対し、子育て教室の中で親子での歯科健診（右写真）を実施し、歯の健康の必要性を伝え、関心を持ってもらう。
職種	保健師（常勤1人）、管理栄養士（常勤1人）、心理相談員（非常勤1人）、事務職（常勤1人）、歯科医師（非常勤1人）、歯科衛生士（非常勤1人）
連携団体等	歯科医師会・歯科衛生士会
連絡先	保健福祉課（健康推進担当） ☎06-6774-9882 ✉ti0007@city.osaka.lg.jp



## 乳幼児

### 他職種連携による妊娠・出産・育児支援事業

# プレママクラス ● 千葉県印西市（健康増進課）

## 概要

妊婦とその配偶者（パートナー）を対象に、専門職による講話や実技を交えた講習会。歯科・栄養編、プレ育児編の2回コースで実施し、妊娠中の赤ちゃん和妈妈の歯について歯科衛生士より講話とブラッシングの実習（希望者には歯垢染色）を行う。管理栄養士からは妊娠期に必要な栄養の講話と手軽に必要な栄養が摂れるレシピの紹介を行う。歯と口腔、栄養指導を同時に行うことで健全な母体への包括的な支援につなげる。

目的	初妊婦とその配偶者（パートナー）に対し、妊娠や出産または育児に関する必要な保健指導を行い、実習等を通じて正確な知識と具体的なイメージを持ち、安心して出産・子育てができるよう支援する。
目標	妊婦やその配偶者（パートナー）、それを取り巻く家族が正しい知識を得ることで、健全な生育環境を整え、安心して出産・子育てができる。
対象	初妊婦とその配偶者（パートナー）
実施年・時期	歯科・栄養編 6回/年 プレ育児編 12回/年
事業形態	直営
実施内容	【歯科・栄養編】 歯科衛生士による講話と実習、管理栄養士による講話   【プレ育児編】 助産師による講話（お産の進み方、呼吸法等）、プレ子育て体験（沐浴、育児実習）
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	印西市は人口千人当たり出生率（2021年）が8.3人、年少人口比率（2022年4月1日現在）が16.7%、社会増減率〈2021～2022年度〉は2.15%であることから、母子保健活動に力を入れ、転入された方が孤立しないように努めている。 そのような環境の下で、歯の健康は栄養と密接に関わっていることから、日頃より歯科衛生士と管理栄養士はさまざまな活動で情報共有したり、連携を行っている。プレママクラスでも今まで歯科と栄養は当たり前のように一緒に行ってきた。 初妊婦とその配偶者（パートナー）に歯科と栄養の大切さが伝わるように、「歯科・栄養編」というタイトルを令和3年度から用いた。プレママクラスを受講された方は、自分自身の体の健康を見直し、安心して出産・子育てに向かっている。 なお、令和5年度より印旛郡市歯科医師会に「個別妊婦歯科健康診査」を業務委託し、プレママクラスと連携しながら実施している。
職種	歯科衛生士（常勤1人、非常勤1人）、管理栄養士（常勤1人）
連携団体等	印旛郡市歯科医師会
連絡先	健康増進課 ☎ 0476-42-5595 ✉ kenkouka@city.inzai.lg.jp

## 園児等

「食」と「歯」の大切さを親子で学び実践につなげる食育教室

# おやこ食育教室 ● 鹿児島県熊毛郡中種子町

## 概要

幼児から中学生までの親子を対象に、講話と料理で構成される「食と歯の大切さ」を学ぶ教室。歯科については、講話を通して、ライフステージにあわせてむし歯や歯周病の予防に焦点をあてた内容。管理栄養士が、食生活改善推進員（8020 運動推進員）の協力を得て行う、食と歯の重要性をあわせた食育教室。

目的	子どもの健やかな成長を促進するため、楽しく仲間や親子で料理に携わることで「食」に関心を持ち、食の伝承として郷土料理を取り入れながら食育を学ぶことができる。また、食育を通して歯の大切さを学ぶ。
目標	教室を通して「食の大切さ」「歯の大切さ」を親子で身につけ、食事バランスを理解し、むし歯予防を実践し、むし歯有病率を低下することができる。
対象	町内小学校7校、中学校1校、幼稚園、保育所の合計10箇所
実施年・時期	2008年度～ ・年10回
事業形態	直営
実施内容	管理栄養士からの食育の話、献立説明 食生活改善推進員とおやこ料理教室 食生活改善推進員からの歯磨きの大切さを伝える手作り 大型紙芝居（中学生は思春期の歯肉炎の話）、ジュース 等に含まれる砂糖のクイズ、おやつとの与え方、歯ブラシ配布。 教室後のアンケート記入の3時間の教室（親子 約20人/回）
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	2007年度までの数十年間、夜間に年間18箇所の地域を巡回する栄養教室を行っていたが、参加者の確保が困難となり、アンケート結果より、学校単位で行う親子料理教室の希望があった。 学校のアンケートからは朝食内容の悪さや野菜等の不足がみられ、町の乳幼児健診時では子どもの偏食に悩む保護者が多く、町のむし歯有病率が県内上位であることから、食と歯の大切さをあわせた「おやこ食育教室」として実施する必要性を感じた。実施時期は、おやこ食育教室を定着するため、鹿児島県が「かごしま活き生き食の日 <sup>※</sup> 」と定めている第3土曜日にできるだけ開催日としている。 年度初めには、食生活改善推進員へ料理教室の試作、ライフステージにあわせたむし歯予防や歯周病についての媒体作成に関する研修会を実施。 ※自らの健康や食生活をかえりみ、それぞれの家庭や地域で、本県の農林水産業や食文化を活かした食育・地産地消に取り組む日のこと（鹿児島県ホームページより）
職種	管理栄養士（常勤1人）
連携団体等	食生活改善推進員（8020 運動推進員）
連絡先	町民課健康増進係（保健センター） ☎ 0997-27-1133 ☒ naka-senter@town.nakatane.kagoshima.jp



## 園児等

### 保育所での食育事業で歯科保健をとり入れた体験型の学び

# かみかみクッキングとかみかみロボット人形劇 ● 鳥取県岩美町

## 概要

保育所年中児を対象に、よく噛んで食べることの大切さを学ぶ食育事業。噛み応えのあるおやつを手作りし、「よく噛んで食べることの大切さ」に関する話を聞いた後、試食。こども達には、話だけでなく、実際に食べる体験を加えることで、こどもの時から、よく噛んで食べる習慣づくりの意識啓発を行っている。

目的	よく噛んで食べることは、口腔機能の発達だけでなく、味覚・排便・発音・ふんばる力・むし歯予防など口腔機能以外の発達にも良い影響を与える。こども達自身が自分で気付きを持ち、より良い生活習慣が習得できていくように、正しい知識の普及啓発を行う。
目標	こども達自身が、よく噛んで食べることの大切さを理解し、日々の食事で、意識しながら、よく噛んで食べる行動がとれるようになる。
対象	保育所年中児
実施年・時期	2008年度～ ・各保育所で年1回
事業形態	直営
実施内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・かみかみクッキング（噛み応えのあるおやつを自分達で作る：写真）</li><li>・よく噛んで食べることの大切さの話を聞く（かみかみロボット）</li><li>・かみかみおやつの試食（3時のおやつ時間）</li><li>・保育所だよりで保護者に事業内容を情報提供</li></ul>
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	<p>1997年：町栄養士配置後、様々な研修を通して、こども達に咀嚼力の低下がみられてきており、肥満、顎の発達等の健康課題と繋がっていることを学び、こどもの時からよく噛んで食べる習慣づくりの必要性を感じていた。</p> <p>2003年：「地域歯科保健推進事業」のなかで、食生活改善推進員の協力を得て、歯科指導用媒体布絵本シアター「かみかみロボット」を作成。</p> <p>2004年から：保育所等でよく噛んで食べることの大切さを普及啓発していった。同時期に、小児生活習慣病予防を目的とした小中学生対象事業、保育所年中・年長児対象の申込制親子クッキングを実施していたが、よい生活習慣づくりは小学校より早い段階がよいのでは、また、申込形式では対象が限定されると考え、町内のすべての保育所での実施を検討（現在は、3保育所）。</p> <p>こども達への話だけでなく、クッキングに「よく噛む」テーマを盛り込み、歯科保健と食育が連携した事業がスタートした。保育所の給食担当職員はかみかみおやつのメニュー考案、「かみかみロボット」の実演は管理栄養士と食生活改善推進員で行っている。</p>
職種	管理栄養士（常勤1人）、各保育所の給食担当職員（常勤1人）
連携団体等	食生活改善推進員・保育所（クラス担任）
連絡先	岩美町健康福祉課 ☎ (0857) 73-1322 ✉ kenkouzoushin@iwami.gr.jp



## 小学生

### 歯科衛生士と保健師による放課後児童に向けた健康教室

# 学童向け健康教室 ● 北海道新ひだか町

## 概要

下校後の学童保育の場で、歯科保健と生活習慣に対する意識付け・知識普及を行う健康教育。保健分野の担当者間に「食べることを考えた時に口の状態も重要」という共通認識が根底にあり、事業を構築。事業立ち上げ時は、歯科衛生士と管理栄養士が連携し、現在は歯科衛生士と保健師で事業を展開。

目的	口腔内を観察し、自分の口腔内に何本永久歯が生えているか知る。 混合歯列期の歯みがき方法がわかり、習慣の定着を図る。
目標	・むし歯菌について理解し歯みがき行動の意欲向上 ・第一大臼歯と永久歯、乳歯がわかり歯ブラシの当て方がわかる
対象	児童館を利用する小学生（8児童館）
実施年・時期	2015年度～ ・各児童館で年1回
事業形態	直営
実施内容	講話： 1. 乳歯から永久歯に生え変わっていることを知る 2. 第一大臼歯の場所・特徴を知る 3. むし歯を防ぐみがき方を知る  実習：自分の永久歯と乳歯を知る（口腔内観察・歯ブラシのあて方） 
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	2015年度、新ひだか町食育推進計画に基づき、管理栄養士（常勤）が中心となって、歯科衛生士（常勤）と連携して立ち上げた。実施時期や内容については、児童館職員と協議した。 保健分野の担当者に「食べることを考えた時に口の状態も重要」という共通認識が根底にあったため、歯科とあわせて取り組むことは自然の流れだった。 事業の推進過程で、学童期における生活習慣の確立や、成人期におけるがんや肥満等の予防の観点から、保健師が途中で加わるようになった。 保健事業の展開のなかで、学童期は学校保健において歯・口の健康づくりなどが行われているが、より児童が自主的に健康づくりに対する意欲・実践力を高めるような機会となればと考えた。 2021年からは、歯科衛生士と保健師が担当している。双方で、事業の企画、運営、評価を行い、それぞれの領域からの食育を核とした健康教育を実施している。
職種	歯科衛生士（常勤1人）、保健師（常勤1人）
連携団体等	保育所、幼稚園、児童館
連絡先	保健福祉部健康推進課 ☎ 0146-42-1287 ✉ hokensidou@town.shinhidaka.lg.jp

## 小学生

### 歯科衛生士と管理栄養士による小学生への食育とお口の健康教室

# 食育とお口の健康教室 ● 岐阜県土岐市

## 概要

全世代健康寿命延伸事業「ときげんきプロジェクト」の一環として、小学生を対象に食育とお口の健康教室を実施。具体的には、実際にご飯を食べてもらい、よく噛むことで味が変化することや、きゅうりを噛んだ時の音などを体感。管理栄養士と歯科衛生士が、専門性をいかしながら事業の企画、運営、評価をした。

目的	土岐市が2020年度から取り組んでいる子どもから高齢者まで全ての世代の市民の健康寿命の延伸を目的とした、全世代健康寿命延伸事業「ときげんきプロジェクト」の一環として、小学生を対象に食育とお口の健康教室を実施する。
目標	小学生が食べることや、歯や口腔に興味をもつ
対象	市内すべての小学生 8校
実施年・時期	2022年度～ ・年1回
事業形態	直営
実施内容	以下を約1時間半で、学校の夏休み期間に1日、午前と午後の各1回の合計2回行う。 ・食材を五感で体験する （食べ物の観察、焼き加減・色・食器などによる違い、におい・音当てクイズ、さわり心地、かむ回数による味の変化） ・歯や口腔のはたらきを理解する （歯の役割、噛むことの効能、唾液について）
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	土岐市の健康づくり事業を拡充した新しい取り組みである「ときげんきプロジェクト」で推進している5つのテーマのうち、「歯と口腔の健康づくり」は、成人の方を対象とした教室の開催のみであったため、小学生を対象とし、「食生活の改善」とコラボした事業を企画した。 事業の展開で工夫している点は、体験を取り入れていること。「食育」と「口」との関連について、具体的には、実際にご飯を食べてもらい、よく噛むことで味が変化することや、きゅうりを噛んだ時の音などを体感してもらう。 教室は市役所/保健センターで、小学生の全学年（1年生から6年生まで）に対して一斉に行うため、低学年でも理解ができ、かつ高学年でも楽しく学べる内容となるよう心掛けている。 食育とお口の健康をコラボすることで、「よく噛む」がキーワードとなるが、栄養面からだけではなく、歯科と進めることで、どうしてよく噛んで食べないといけないかが、より子どもに伝わりやすいのではと考える。
職種	管理栄養士（常勤1人）、歯科衛生士（常勤1人）
連携団体等	なし
連絡先	土岐市保健センター ☎(0572)55-2010



## 小学生

### 子ども食堂での歯と口に関するクイズラリーと歯みがき指導

# 子ども食堂への歯科衛生士派遣 ● 福岡県福岡市

## 概要

子ども食堂を利用する児童を対象に、楽しみながら歯と口に関する知識と正しい歯みがきの方法を学ぶ。子ども食堂の敷地内に歯と口に関するクイズパネルを設置してクイズラリーを実施するとともに、答え合わせの場で歯みがき指導を行う。

目的	歯と口について知る機会を拡大することで、予防の意識醸成と実践拡大を図る
対象	子ども食堂を利用する児童
実施年・時期	2023年～ ・9～2月
事業形態	直営
実施内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 歯に関するクイズラリー</li><li>・ 歯科衛生士による歯みがき指導</li></ul>
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	<p>福岡市では、28本（親知らずを除く）ある永久歯を生涯健康に保ち、健康寿命の延伸と Well-being の向上につなげるため、治療よりも予防に重点をおき、世代ごとの特性に応じた<sup>いはち</sup>歯科口腔保健の様々な取組を、オーラルケア 28 プロジェクトとして産学官オール福岡で推進している。</p> <p>このプロジェクトにおける乳幼児・学齢期の子どもへの取組の方向性として、①家庭だけに依拠せず保育・教育現場等と連携する「パブリックケアの強化」、②塾・スポーツクラブなど家庭・学校以外の子どもの集まる場における「知る機会の拡大」、③オーラルケアに対するネガティブイメージを払拭するための「楽しみながらの習慣化」の3点を挙げている。本取組もオーラルケア 28 プロジェクトの一環として実施しており、上記の方針に基づき、子ども食堂の敷地内に歯と口に関するクイズパネルを設置してクイズラリーを実施するとともに、答え合わせの場で歯みがき指導を行うことで、楽しみながら歯と口に関する知識と正しい歯みがきの方法を学ぶ場を設けた。歯科医院や学校での「歯みがき指導」を除くと、子どもたちが歯科専門職から正しい歯の磨き方を学ぶ機会が少ないなか、子どもが集まる場所で楽しみながらオーラルケアについて学習することは、生活習慣の育成の観点からも有用であると捉えている。</p>
職種	事務職（常勤2人）、歯科医師（常勤1人）、歯科衛生士（非常勤1人）
連携団体等	歯科衛生士会
連絡先	福岡市保健医療局健康医療部口腔保健支援センター ☎ 092-711-4396 ✉ koku.PHB@city.fukuoka.lg.jp



※本事業は啓発を主目的としており、短期的な数値目標は設定していない

## 松戸食育まつり ● 千葉県松戸市

### 概要

親子に食の楽しさや大切さを伝え、望ましい食習慣を身に付けてもらうことを目的に、市内在住の未就学児から小学生までの児童とその保護者を対象とした食育体験型イベント「松戸食育まつり」のプログラムの一環として、適切な歯みがきの方法を親子で学んでもらう。

目的	子どもの基本的な生活習慣と食習慣の形成を推進するため、早寝早起きと朝食の摂取、バランスの取れた食事、適切な歯みがきの習慣などにより、将来の健全な食習慣へと繋げていく。
目標	大切な歯のために、幼い頃から適切な歯みがきの習慣を身につける。
対象	市内在住の未就学児から小学生までの児童とその保護者
実施年・時期	2016年度～ ・年に1回（6月or11月）
事業形態	直営
実施内容	<p>松戸市中央保健福祉センター内で、6月あるいは11月の1日の11時から16時30分までの間、</p> <p>(1)親子サンドイッチ教室 (2)野菜クイズ (3)ドレッシングの塩分測定 (4)食育かるた体験・食育絵本読み聞かせ (5)歯みがき指導</p> <p>を市内の4大学の学生や2企業の協力のもとで行っている。すべてのコーナーを体験した対象者には松戸特産「あじさいねぎ」を配っている。歯みがき指導の方法は、日本大学松戸歯学部附属歯科衛生専門学校に協力をいただき、①児童等にイスに座ってもらい、お口の拝見と問診などを行う、②模型で実際に歯みがきをしてもらう、③歯科用媒体や模型を使って、適切な歯みがきの説明や保健指導を行っている。</p>
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	松戸市では、日頃から食育推進会議などで、市内の4大学（千葉大学園芸学部、流通経済大学、聖徳大学、日本大学松戸歯学部）と情報共有をしながら、食育推進計画を推進するため「松戸食育まつり」を開催している。歯みがき指導を通して児童等とその保護者は歯の大切さを知り、学生同士が交流することで学生は食育の関心を更に高める機会となる。
職種	松戸市職員 特定の職種なし（常勤1人）、学校関係者 学生3人、教職員（常勤1人）
連携団体等	日本大学松戸歯学部、日本大学松戸歯学部附属歯科衛生専門学校
連絡先	松戸市健康医療政策課 ☎ 047-704-0055 ✉ mckensei@city.matsudo.chiba.jp



## 中学生

管理栄養士と歯科衛生士がそれぞれの専門的知識を融合した講演会

# 早ね早起き朝ごはん食育講演会（中学校）

## ● 千葉県鎌ヶ谷市

### 概要

子どもの望ましい食習慣の確立や生活リズム向上を目指し、中学1年生を対象に、朝ごはんや、食事バランスの大切さについて講演を実施し、子ども自身が理解を深め、望ましい食習慣を実践できるよう支援する。

目的	望ましい食習慣の確立と生活リズムの向上
目標	子どもの望ましい食習慣の確立や生活リズム向上を目指し、朝ごはんや、食事バランスの大切さについて子ども自身が理解を深め、実践できるよう支援する
対象	市内全中学校1年生（市内5校）
実施年・時期	平成22年度～ ・各校1回/年
事業形態	直営
実施内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・食に関するアンケート（講演の前後）</li><li>・管理栄養士による講話『早寝・早起き・朝ご飯』</li><li>・歯科衛生士による講話と実技 講話『噛むことの大切さと歯の健康』 実技『奥歯と前歯でそれぞれ噛んだ時の咀嚼筋の働きの違い』</li></ul> 
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	<ul style="list-style-type: none"><li>・平成20年度から管理栄養士が食育推進事業として実施。</li><li>・平成22年度から噛むことの重要性（「カミング30」「ひみこのはがいで」等）を啓発するために、歯科衛生士も食育講演会に参加。</li><li>・講演後のアンケート調査の結果によると、生徒は食事をバランスよくとるように心がけ実践するようになった、噛むことの大切さを理解したなど、講演会による効果が認められた。</li><li>・管理栄養士と歯科衛生士が連携して講演会を行うことにより、栄養と歯科は密接に関わっていることを効果的に生徒等に伝えることができた。</li></ul>
職種	管理栄養士（常勤1人、非常勤2～3人）、歯科衛生士（常勤1人）
連携団体等	学校関係者
連絡先	健康増進課 ☎ 047-445-1394 ✉ bosihoken@city.kamagaya.lg.jp

## 若年層

### 1 歳児の歯科健診の機会に保護者も併せて健診を行う親子歯科健診

## 1 歳児親子歯科健診 ● 兵庫県川西市

### 概要

1 歳児の保護者が気にする子どもの健康に加え、保護者自身の歯科受診へ導くための歯科健診。子どもの発育やかむ力を育てるために重要な時期に、歯科だけでなく食育面からの教育や支援を導入。川西市歯科医師会と、保健センター管理栄養士との調整を行った。

目的	歯牙の萌出が増える時期である子どもの口腔育成と心身の健全な発育を支援するとともに、子育てで後回しになりがちな保護者の歯科健診をすることで、自身の口腔衛生管理のきっかけとする。
目標	<ul style="list-style-type: none"><li>・離乳食後期～完了期の発育に合わせた食事管理ができる。(食形態、味付け、生活リズム)</li><li>・生活習慣としての口腔衛生管理ができる。</li><li>・保護者も清潔な口腔を保ち、かかりつけ歯科医で定期歯科健診を受ける。</li></ul>
対象	12 か月児
実施年・時期	2015 年度～ ・月 1 回
事業形態	一部委託
実施内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・親子歯科健診</li><li>・歯科保健指導 (お口の健康とお手入れのお話)</li><li>・栄養指導 (食事の話)</li><li>・味噌汁試飲 (大人と子どもの味くらべ)</li><li>・育児指導 (写真)、読み聞かせ等</li></ul> 
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	<p>口腔機能の育成や歯と口の健康のためには、歯科だけでなく食育面からの教育や支援が必要不可欠であると考えたため。特に離乳食後期から完了期に向けてのこの時期は、口腔の発育、食生活習慣において変化が大きく、保護者にとっても興味と共に不安も大きい時期である。</p> <p>私たちはこの機会を保護者への絶好のアプローチ時期と捉え、子どものことだけでなく、保護者への口腔衛生指導や受診勧奨、お出汁の取り方や味付け指導、また親子のふれあいを促す親子遊び等を取り入れることとした。</p> <p>事業構築の経過において、食育と歯科口腔保健の連携について工夫した点として、待ち時間を利用した栄養指導、歯科保健指導を行うための内容や情報共有、レイアウトや事業の流れについて思考錯誤した。</p>
職種	歯科医師 (非常勤 1 人)、歯科衛生士 (常勤 1 人、非常勤 4 人)、管理栄養士 (常勤 1 人)、保健師 (常勤 1 人)、保育士 (非常勤 1 人)、事務職 (非常勤 1 人)
連携団体等	歯科医師会・食生活改善推進員
連絡先	予防歯科センター ☎ 072-759-3171 ✉ kawa0033@city.kawanishi.lg.jp

## 中年層

### 多職種およびボランティア団体による健康づくり教室

# あなたのためのちよいやせ道場 ● 愛知県尾張旭市

## 概要

生活習慣の改善や健康増進のため、運動、栄養、歯についての保健指導を行い、一定期間をかけて実技や実習を通して健康づくりについて学ぶ。事業にかかわる専門職が、生活習慣の変容には歯と口の健康も必要であると考え、歯科のプログラムを取り入れた。多職種と、運動および食育のボランティア団体と連携した取組み。

目的	市民の生活習慣の改善、健康の保持・増進を図る。
目標	参加者が保健指導を通して、健康的な生活の重要性について理解を深め、自ら食習慣の見直しや継続的な運動を行うことができる。 特定健康診査を受診し、積極的支援や、生活習慣病になる恐れのある市民への知識の普及と個別の生活習慣改善指導を行い、生活習慣病を予防する行動をとることができる。
対象	① 市国民健康保険加入の40～64歳で、特定健康診査結果が要指導となったかた ② ①以外で、健診結果（血圧、コレステロール、中性脂肪）が気になるかた ③ BMI 24以上のかた
実施年・時期	2008年度～ ・年1回（全12回、6か月間の教室） ※2018年度から年1回
事業形態	直営
実施内容	・医師、管理栄養士、運動指導員、保健師等による講義と個別相談・目標設定 ・栄養指導、グループワーク、調理実習 ・運動実技（写真） ・歯科講義、歯科健診
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	本事業の前身となる「健康シェイプアップ教室」が2001年度に始まり、名称および実施回数の変更（2017年度までは年2回実施）を経て現在に至る。 生活習慣の変容には、運動と栄養だけでなく、歯と口の健康も重要であると、保健師、管理栄養士、歯科衛生士が考え、2005年度から歯科健康教育を、2008年度から歯科健診を開始した。 健康づくりの教室に歯科を含めることで、例えば、調理実習のなかで「よく噛んで肥満予防」「みんなで楽しく食べる」ことを交える等、栄養と歯科との関連性をもった保健指導につながる。 また、歯科的な要素を導入したことで、担当者が、参加者の口腔内の状態を把握したうえでの行動変容に向けた働きかけになると感じる。
職種	保健師（常勤3人、非常勤1人）、運動指導士（非常勤1人）、管理栄養士（非常勤1人）、歯科衛生士（常勤1人）
連携団体等	医師会、歯科医師会、ボランティア団体（運動・食育）
連絡先	健康課 ☎ 0561-55-6800 ✉ hoken@city.owariasahi.lg.jp



## 中年層

### 糖尿病・高血圧重症化予防プログラムに歯科を入れたフォロー教室

## 糖尿病・高血圧重症化予防フォロー教室 ● 北海道岩見沢市

### 概要

糖尿病・高血圧重症化予防プログラム指導修了者に対し、継続して生活習慣を改善していけるようフォロー教室を開催。歯周病と糖尿病との関係性を踏まえ、事業立ち上げ時から運動、栄養に歯科を加えた。保健師が中心となって教室を企画し、管理栄養士と歯科衛生士で連携をとりながら進めている。

目的	糖尿病や高血圧の治療に対する正しい知識を身につけ、自分で体調管理をすることで病状の悪化、合併症を予防し人工透析への移行を遅らせ QOL を高める。
目標	<ul style="list-style-type: none"><li>・食事や運動から生活習慣を振り返り、健康的な日常生活を確立する</li><li>・重症化予防の重要性を理解し、規則正しい食生活を実践できる</li><li>・腎透析に移行しない</li></ul>
対象	糖尿病・高血圧重症化予防プログラム指導修了者 (国保加入者・生活保護受給者・後期高齢者とその家族)
実施年・時期	2015年～ 年1回
事業形態	直営
実施内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・管理栄養士による講話</li><li>・歯科衛生士による講話</li><li>・保健師による運動実践</li></ul> ※集団指導として上記を行った後に、個別指導をしている
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	2014年度から、糖尿病・高血圧のハイリスク者を対象に、業者委託による重症化予防プログラム指導が開始された。 重症化予防プログラムの個別指導を受けたあと、対象者が生活改善を継続できるよう、生活習慣の振り返り、見直しを行ってもらうためのフォロー教室として2015年度から本事業を実施している。 歯周病と生活習慣病は関連性があるが、重症化予防プログラムに歯科指導が入っていないため、2015年度の事業立ち上げ時から運動、栄養に歯科も加えている。 対象者は、重症化予防プログラムで、病態に関する知識を学んでいることを踏まえ、本事業では、自身の実生活にどうかしていくかについてフォローしている。 教室は保健師が中心となって企画し、「栄養を取り込むことができる口腔」という観点から、管理栄養士と歯科衛生士で連携をとりながら進めている。
職種	保健師(常勤1人)、管理栄養士(常勤1人、非常勤2人)、歯科衛生士(非常勤1人)
連携団体等	なし
連絡先	健康福祉部健康づくり推進課 ☎ 0126-25-5540 ✉ hoken@city.iwamizawa.lg.jp



## 中年層

多職種と市民ボランティアで取り組む中小企業の健診会場における生活習慣病予防

# 働き盛り応援事業 ● 新潟県胎内市 (中小企業健康管理支援事業)

### 概要

中条町商工会に所属する事業所の職員を対象に、健診会場にて生活習慣病予防に関する普及啓発を行う事業。幅広い年齢層に対して、チェックリストで現在の口腔状態を確認し、個々の悩みに無料で対応した。管理栄養士・保健師・歯科衛生士が専門性を発揮し、さらに市民ボランティアと協働して歯科と生活習慣病の関係を説明した。

目的	胎内市民は特定健診結果から、糖代謝異常者の割合が高い状況にある。糖尿病などの生活習慣病を予防するためには、若年層から適切な生活習慣を身につけることが必要である。そのため、比較的若い世代と接することができる中小企業の健診会場にて、生活習慣病予防と合わせて口腔衛生の正しい知識の普及啓発を行う。
目標	中小企業で働く人が生活習慣病予防につながる生活習慣を身につけるきっかけになる。
対象	中条町商工会に所属する事業所の職員
実施年・時期	2022年度～ ・年間3回
事業形態	直営
実施内容	【2023年度のもの】 ・管理栄養士によるかみかみバランス食の紹介 ・歯科衛生士によるオーラルフレイルチェック、 歯みがき指導、個別相談 ・健康づくりボランティア「元気長生きPR隊 <sup>※</sup> 」による口腔衛生に関するチラシの配布 ※ 2019年度から、「病気減らし」と「元気増やし」の二軸で活動
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	胎内市では、「胎内市歯科保健計画（ <sup>けんこう</sup> 健口たいないワッハッ歯プラン）」を作成し、生涯を通じて市民一人ひとりが歯と口の健康を保ち、おいしく、楽しく食べられることを目指している。 2013年度から：職域連携として、中小企業の健診会場にて健康ブースを設け、市の保健師、管理栄養士らが生活習慣病予防などを啓発。毎年、糖尿病や慢性腎臓病などテーマを変え、体験をまじえながら適切な食事の説明などに取り組んできた。 2019年度：市で行ったアンケート結果より、「なんでも噛んで食べることができる」40歳以上の方の割合は61.0%（新潟県は78.3%）と県平均に比べ低い状況にあることが明らかになった。 2022年度から現在：行政専門職の一方向的な指導ではなく、市民目線で生活習慣病予防の必要性を広めてもらうため、元気長生きPR隊に協力を依頼した。PR隊が対象者に説明するチラシの作成にあたり、事前に歯科衛生士から市の健康課題である血糖と口腔の関係等を学んだ。その内容を盛り込んだ口腔衛生に関するチラシを、健診会場にて配布した。
職種	保健師（常勤3人）、管理栄養士（常勤2人）、歯科衛生士（非常勤2人）
連携団体等	元気長生きPR隊、中条町商工会、新潟県けんこう財団、新潟県歯科衛生士会下越ブロック胎内班
連絡先	胎内市健康づくり課 ☎ 0254-44-8680 ✉ genki@city.tainai.lg.jp



## 高年層

### 多職種連携による口腔機能向上と低栄養予防の取り組み

# 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施事業

## ● 島根県浜田市

### 概要

島根県後期高齢者医療広域連合の委託を受けて、本事業での保健事業と介護部門・医療機関の一体的実施により、健康寿命の延伸に向けて、フレイルにつながる口腔機能低下や低栄養、生活習慣病の重症化予防等を行うため、医療専門職による健康教育や訪問等による相談・保健指導等を実施する。

目的	集いの場等での、「栄養」「口腔」「運動」「社会参加」等フレイル予防プログラム（ポピュレーションアプローチ、以下「ポピュレーション」）では、高齢者が健康状態に関心を持ち、フレイル予防の重要性について知識を深め、積極的にフレイル予防に取り組むため、「フレイル予防プログラム」を実施する。個別支援（ハイリスクアプローチ、以下「ハイリスク」）では、フレイルにつながる低栄養の改善を行うことにより、フレイル予防や心身の機能低下予防等を行い、生活機能の維持向上を図る。
目標	低栄養状態の改善やバランスの取れた食生活を実践することで、フレイル状態や慢性疾患の重症化を予防し、自己実現 QOL の維持・向上を図ることができる。
対象	ポピュレーション：地域の集いの場への参加者。ハイリスク：①後期高齢者健診受診者の内、BMI18.5 未満かつ6か月で2～3Kg 体重減少者、②後期高齢者歯科口腔健診受診者の内、BMI18.5 未満かつ6か月で2～3Kg 体重減少者 ※①、②の内、同意者に個別支援
実施年・時期	2022 年度～ ・ポピュレーションは通年、ハイリスクは約6か月間
事業形態	直営
実施内容	「口腔」に関する実施内容 ・オーラルフレイルについての説明 ・唾液腺マッサージ、おでこ体操実施（写真） ・生活における口腔機能の重要性
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	ポピュレーション：口腔機能が低下すると、食欲低下や栄養の偏り、不足など栄養障害に陥りやすくなることから、言語聴覚士や歯科衛生士による、口腔機能の維持や向上に関する健康講座を実施。ハイリスク：上記と同じ理由から、低栄養対象者の内、口腔機能の低下やまたはその恐れのある者に対し、口腔機能の向上を目的に、言語聴覚士や歯科衛生士による、口腔清掃の指導、摂食・嚥下機能に関するアドバイス等を個別に実施。
職種	ポピュレーション：保健師（常勤4人、非常勤1人）、看護師（非常勤2人）、言語聴覚士（非常勤1人）、歯科衛生士（非常勤4人）、管理栄養士（常勤2人、非常勤1人） ハイリスク：管理栄養士（常勤人名、非常勤1人）、看護師（非常勤1人）、言語聴覚士（非常勤1人）、歯科衛生士（非常勤1人）、栄養士（非常勤1人）
連携団体等	ポピュレーション：食生活改善推進協議会（2023年より）市が管理栄養士や歯科衛生士等による研修会を実施し、集いの場等で低栄養予防活動に取り組む。 ハイリスク：かかりつけ医、かかりつけ歯科医（助言、情報提供等）
連絡先	浜田市健康医療対策課 ☎ 0855-25-9311



## 高年層

### 口腔と栄養を重点にチームアプローチで取組む地域支援事業

# 自立支援型地域ケア会議 ● 奈良県田原本町

## 概要

口腔栄養アセスメントに課題がある者等を対象に、多職種によるアセスメントと本人の望む生活の実現に向けたアプローチの検討。地域支援において口腔と栄養を柱とした取組みのなかで、自立支援型地域ケア会議は多職種による意見交換の機会。地域包括支援センターが、管理栄養士・歯科衛生士・薬剤師・看護師等と連携して、専門職が参画。

目的	地域包括ケアシステムの構築には、自立支援・重度化予防のための取組みが求められており、介護予防サービス計画書においては利用者に対し「自立支援」を促す為に多職種で様々な視点から検討することが必要とされている。 介護支援専門員だけで利用者の健康や生活課題にアプローチし改善していくには限界があり、本会議を通じて多職種による多角的な視点からのアセスメントと本人の望む生活の実現に向けた、より具体的で効果的なアプローチを検討する。
目標	本人の望む生活を実現していくための意見交換 ・本人の望む生活に配慮し、介護予防・重度化予防に向けたアプローチを検討 ・今後のケアプラン立案に意見を反映する
対象	①田原本町内在住の要支援認定者、事業対象者で口腔栄養アセスメントに課題がある者 ②要支援認定者で主治医意見書に栄養改善の記載がある者 ③その他
実施年・時期	2016年度～ ・2か月に1回を目途
事業形態	直営
実施内容	地域包括支援センターが招集した各職能団体からの専門職が、対象者の担当ケアマネジャーが作成したアセスメントシートおよびケアプラン等をもとに、意見交換を行う。
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	本町では2021年度から予防訪問看護・訪問リハビリテーションを利用されている方を対象に、介護保険の認定更新の時期に合わせて自立支援型地域ケア会議にかけて多職種で更新計画書を検討してきたが、口腔・栄養に対する意識が利用者と支援者の双方において低いことが明らかになった。そこで、自立支援型地域ケア会議やケアマネジャー向けの研修等において、口腔と栄養に重点を置いた啓発および周知をすすめてきた。 約3年間の口腔と栄養に重点を置いたチームアプローチによって、利用者の生活の改善や支援者が「食べることに問題がある等」の気づきに繋がってきている。また、多機関連携の機会である自立支援型地域ケア会議によって、食べることと栄養を関連づけた視点や口腔機能の重要性（口腔機能が食事のバランスや運動に影響すること）が包括職員も含めた地域を取り巻く関係職種に意識づけられてきていると感じる。
職種	保健師（常勤1人）、理学療法士（常勤1人）、主任ケアマネジャー（常勤1人）
連携団体等	各職能団体（栄養ケア・ステーション・歯科衛生士会等）、介護サービス事業所
連絡先	田原本町長寿介護課（地域包括支援センター） ☎ 0744-34-2104 ☒ tyouju@town.tawaramoto.nara.jp



## 高年層

歯と食に焦点をあてて管理栄養士と配食業者が連携した高齢者のフレイル対策

# 地域高齢者健康支援型配食サービス事業 ● 愛知県蒲郡市

### 概要

地域高齢者の通いの場を活用した「健康支援型の配食サービス」を推進し、フレイル予防等の介護予防に資する健康支援。口腔機能に焦点をあてた弁当開発やオーラルフレイルの内容を踏まえた健康講座を実施。管理栄養士が、配食業者、社会福祉協議会、大学・研究機関と連携し、保健師と協働して事業を展開。

目的	配食業者と連携して適切な栄養管理に基づく健康支援型配食サービスを推進し、地域高齢者の低栄養・フレイル予防を行うことで、高齢者の健康寿命の延伸を目的に実施する。
目標	①配食事業者と連携し地域高齢者の低栄養・フレイル予防を踏まえたカムカム弁当の開発をする。②専門職と配食事業者が連携し、歯と食の観点から高齢者のフレイル対策に取り組むことができる。③保健事業と介護予防の一体化の実施により低栄養、フレイル予防、生活習慣病の重症化予防につなげ、市民の健康寿命が延伸する。④生活習慣病にかかる医療費や介護保険給付費の抑制に努力する。
対象	市内通いの場 14か所 20～30人／1か所 ※講座受講者は市内在住高齢者
実施年・時期	2021年度～ ・9～11月（地域高齢者健康講座の開催）
事業形態	一部委託（委託先：名古屋学芸大学健康・栄養研究所）
実施内容	<お口と健康カムカム講座の内容>①身体計測、②管理栄養士による健康教育「フレイル予防について」（講話）、③保健師による体操（実技）、④栄養アセスメント（食品摂取の多様性）、⑤咀嚼チェック（キシリトールチェックガム）、⑥カムカム弁当で会食、⑦アンケート（栄養、食欲、口腔機能、活動量など）、⑧フォロー者への個別指導
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	市の現状として、高齢化率が高く、要支援認定割合が高いため、高齢者のフレイル予防に力を入れている。こうしたなか、「2020年蒲郡市高齢者福祉計画策定にかかるアンケート調査」の結果から、口腔ケアや歯科検診を受けている人が少ないことがわかった。地域高齢者の健康維持増進のため、栄養摂取に関する取組の前提として「食べられる口」が重要であることから、歯科受診による歯と口の健康維持への気づきを促すための内容を取り入れた事業を企画運営している。 咀嚼機能が低下した高齢者に向けて健康な食事の普及を図るために、管理栄養士が中心となって、配食業者と連携して食材の噛み応えに注目した「カムカム弁当」を開発し、オーラルフレイルを含めた健康講座を実施している。低栄養やオーラルフレイルに気づくことができるとともに、当日の問診や残食量及びアンケートやから咀嚼力を評価し、問題があった高齢者には支援に繋げている。
職種	管理栄養士、保健師、看護師（人数は略）
連携団体等	市内配食業者（飲食店を含む）、社会福祉協議会、大学・研究機関
連絡先	健康福祉部健康推進課 ☎ 0533-67-1151 ✉ hoken@city.gamagori.lg.jp



## 全ライフステージ

### 動画による歯科保健に関わる情報発信

# モーバとラッシーの歯ッピータイム

## ● 千葉県茂原市（健康管理課保健センター）

### 概要

新型コロナウイルス感染症拡大により歯科衛生士による保育園・幼稚園や小学校・中学校の巡回歯科指導が実施できなかつたため、動画による情報発信を企画した。この中で、食に関係するテーマを取り上げた時、よく噛むことの大切さなどに重点を置いたよく噛むメニューや市の特産物長ネギなどを生かしたメニューを紹介した。栄養士や健康生活推進員会（食生活改善推進員）は積極的に連携し、レシピの考案や調理撮影と一緒に取り組んだ。

目的	身近な SNS を通して歯科疾患予防を中心に食に関わる情報などの知識を習得することで生涯自分の歯で豊かな食生活ができるよう支援する。
目標	口腔ケアの方法や正しい食生活を身につけることと、かかりつけ歯科医を持ち、定期歯科健診を受け、歯科疾患予防ができる。
対象	全市民（主に幼児、児童・生徒）
実施年・時期	2020 年度～現在 通年
事業形態	直営
実施内容	手作りのパペットを使用し、子どもたちが飽きないように 1 話 3 分程度の動画を作成した。歯科衛生士が動画撮影および編集をし、YouTube で配信。パペットのネーミングは茂原市から連想した名前として「モーバとラッシー」とした。歯科疾患予防をメインに歯科や食に関わる情報（メニュー紹介（歯ッピーサンド、モーバとラッシークッキー（苺味と抹茶味のクッキー）、旬野菜のカミカミ肉ロール（長ネギバージョン））や間食についてなど多様な情報を市ウェブページ、Facebook 等で発信している。また、歯科指導など健康教育の場でも上映している。
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	食事と歯は切り離せない関係であり、健康な歯でよく噛むことにより、全身の健康にもつながることから、動画「噛ミング 30」を作成した。更に、「噛ミング 30」を実践できるように、子どもでも美味しく簡単にできるメニューを栄養士と考えたことがきっかけだった。 また、歯ごたえのあるメニューについても栄養士や健康生活推進員会と協働でレシピの考案や調理撮影に取り組み、健康生活推進員会の研修会で動画を上映し、歯科保健の普及に対して理解を深められた。
職種	歯科衛生士（常勤 2 人）、栄養士（常勤 3 人）、事務職（非常勤 1 人）
連携団体等	健康生活推進員会
連絡先	健康管理課保健センター ☎ 0475-25-1725 ✉ hoken@city.mobara.chiba.jp



## 全ライフステージ

一口メモ・おすすめレシピによる「歯科疾患予防」と「食育」に関する普及啓発

# 柳井市健康づくり計画「おいしい たのしい 元気やない」 ● 山口県柳井市

### 概要

柳井市健康づくり計画（食育推進計画含む）の推進内容のうち、「歯科疾患予防」と「食育」に関する普及啓発。歯科疾患の予防のために必要な、間食の摂り方やよく噛んで食べること等に関する一口メモやおすすめレシピを作成して市民に情報提供する。また、より広く市民に情報が届くよう、関係機関や企業での活用を進めている。

目的	むし歯・歯周病予防のために必要な保健行動を、継続的に広く情報提供することで、市民の歯科疾患予防に取り組む意識の維持・向上、実践の支援を図る。
目標	子どもの頃から歯科疾患予防につながる生活習慣を身につけ、生涯自分の口で、食を楽しみ、おいしく食べることにより、元気に過ごせるようにする。
対象	市内在住・在勤
実施年・時期	2012年～ ・不定期（2カ月に1回程度）
事業形態	直営
実施内容	<p>歯科疾患予防と食生活について「一口メモ・おすすめレシピ」を作成して、配布、設置等により普及啓発（写真：スーパーマーケットの店頭で実施した街頭キャンペーン）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・むし歯・歯周病予防に関すること（定期受診の勧め、ブラッシング等）</li> <li>・間食の摂り方（甘いものを摂りすぎない、時間を決める、飲み物の摂り方等）</li> <li>・よく噛んで食べること（噛むことの効果、噛む回数を増やす食べ方、食材、料理の紹介）等</li> </ul>
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	<p>本市では、従来から3歳児のむし歯の平均本数が県平均と比較して多いという健康課題があり、2001年から数年間、歯科専門職を交えたプロジェクトチームで歯科保健を推進していた。その後も取組みを継続し、2012年の健康づくり計画では、高血圧と歯科疾患が健康課題となった。これらは食生活と密接な関係があるため、食育と歯科を合わせた取組みが重要であるとした。</p> <p>柳井市健康づくり計画では、お口や体の健康づくりのために、よく噛んで食べることを推奨するため、毎月30日を「かみんぐ<sup>さんじゅう</sup>30デー」とした（2018年度から）。基本的には不特定多数を対象として、継続的に情報提供を行うことが重要と考え、取組みのひとつとして「一口メモ・おすすめレシピ」を作成し、市民の生活のあらゆる場で情報発信を行うツールとした。</p> <p>食育と歯科を一緒に行ってきたことで、お互いの領域が推進したい、あるいは推進すべきことに対する想いが重なることを感じている。また、歯科保健を意識した食育の取組みは、健康づくり全体につながる人が多いという点で、幅広く取組みやすいと感じている。</p>
職種	管理栄養士（常勤1人）、保健師（常勤1人）
連携団体等	柳井市健康づくり推進協議会に属する関係団体 保育所（園）、幼稚園、小学校、中学校、公民館、民間企業
連絡先	柳井市健康増進課 保健センター ☎ 0820-23-1190 ✉ kenkozoshin@city-yanai.jp



## 全ライフステージ

### 食育健康に関するイベントに歯科のテーマも入れた取り組み

# 石巻市民食育健康フェスティバル ● 宮城県石巻市

## 概要

市民の積極的な食育と健康づくりを広く推進することを目的とし、実行委員会を中心に企画運営を行っているイベント。食育、栄養、体力づくり、心の健康などと併せて、お口の健康についても講話や啓発ブースを設けて活動を行っている。幅広く子どもからお年寄りまで楽しみながら参加できるイベントを目指す。

目的および目標	石巻市食育推進計画の基本理念「石巻のすこやかな体と心を育む豊かな食を未来へつなごう」の実現、及び石巻市健康増進計画の基本理念「一人ひとりの健康づくりをみんなで支えるまちづくり」の実現に向けて、「食育」の推進と「健康増進」の普及を併せ、市民の健康づくりを推進普及する。
対象	一般市民
実施年・時期	2012年度～（年1回） ※2020年度～2021年度中止
事業形態	石巻市民食育健康フェスティバル実行委員会が主体となり企画運営 石巻市、宮城県（東部保健福祉事務所）後援
実施内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・食育や健康に関する講演会 「食べる」を考える」「歯とお口の健康」 ※2023年 「はじめよう健康づくり、生活習慣病予防の常識！」 ※2024年</li><li>・体験コーナー ※2024年 健康測定（Inbody）、血管年齢測定、野菜摂取アップコーナー（ベジメーター、野菜計量） 歯科相談コーナー（口腔内チェック、咀嚼判定ガムを使った噛む力チェック） 嚥下体操の紹介（誤嚥性肺炎予防）、親子体操他</li><li>・展示コーナー ※2023年、2024年 食育活動、栄養、健康づくり、歯科保健に関する資料等の紹介。 ※今回の事例に関する内容を抜粋して掲載</li></ul> 
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	元々、健康増進の普及の一環として歯科衛生士が地元歯科医師会と協力して歯科保健の推進を行っており、また、保健師・栄養士・歯科衛生士が連携して健康づくりを推進していた。 本実行委員会が立ち上がった際にも、健康増進の普及に関係する団体として（一社）石巻歯科医師会が入り、開催当初からお口の健康について講話を行ったり、啓発ブースを設けて活動を行っている。その中で歯科衛生士も一緒に、食育や健康増進に絡めて、「食べること」を維持するために口腔機能が大切であること、健康の入り口である口腔を清潔に保つことの大切さを啓発している。
職種	保健師、栄養士、歯科衛生士等 若干名 ※常勤 / 非常勤の別は略
連携団体等	石巻市民食育健康フェスティバル実行委員会及び関係団体等 （薬剤師会、歯科医師会、食生活改善推進員会、保健推進員会、JA、スポーツ協会、幼稚園子ども園長会 他食育、健康づくり関係団体）
連絡先	保健福祉部 健康推進課 ☎ 0225-95-1111

## 全ライフステージ

産学官連携による体験型のイベントを通じた食や歯・口の健康づくり

# イオン de くら★けん ～ COME 噛む★3 ベジ 大測定体験会!～ ● 岡山県倉敷市

## 概要

「くらしき3ベジプロジェクト」の取組みの一環として、若い世代や健康無関心層へのアプローチを強化した商業地や大学と連携してのイベント。歯科保健の内容は、楽しく気軽にできる測定体験等を通じて「噛むことと全身との健康づくり」について啓発。

目的	産学官の多職種や大学生が連携することで、それぞれの特色を活かし、商業地を訪れる特に若い世代、健康無関心層への効果的な働きかけを行う。また、大学生の意見を重視し、若い世代に合った情報提供方法で、若い世代から若い世代への波及効果もねらう。
目標	若い世代や健康無関心層が、自身の歯・口や食に対して関心をもち、自身の健康を振り返ることができる。
対象	市民
実施年・時期	・2016年度～年2回実施。 ・2023年4月から偶数月の第3土曜日へ拡充し年6回実施 うち6月は、「歯と口の健康週間」「食育月間」にちなみ実施
事業形態	直営
実施内容	<歯と口の健康ブース>咀嚼力判定ガムでチェック（咀嚼力判定）、口臭チェック、 歯科相談 <食育月間ブース>ベジチェック（野菜摂取量の測定）、野菜350g測定体験、レシピ紹介等 <運動ブース>体組成測定 <展示>歯と口の健康および野菜摂取に関するポスター展示
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	糖尿病・高血圧症予防に向け開始した「くらしき3ベジプロジェクト」の野菜の3つの食べ方のひとつに「ベジもぐ～よく噛んでゆっくり食べること～」を位置づけ、肥満予防からの糖尿病予防に加え、歯周病の重症化予防、噛むことから口腔機能の発達・維持・向上を効果的に行うこととした。 これらを産学と連携し、若い世代をはじめ幅広い年齢層が集う商業地において、買い物のついでに気軽に参加できる環境を整えることで、健康無関心層へ働きかけやすく、効果的に歯・口の健康づくりを行えると考えた。また、歯科専門職以外の管理栄養士や保健師等に加え大学生など若い世代へ歯・口の健康づくりについての理解者を増やし、啓発の波及効果をねらいたいと考えた。さらに、事業展開においては、PDCAを意識するとともに、楽しくやりがいがある組織育成などを重視して推進している。
職種	歯科衛生士（常勤1人、非常勤1人）、管理栄養士（常勤2人）、保健師（常勤2人）、看護師（常勤1人）、運動指導士（常勤1人）
連携団体等	企業・大学
連絡先	健康づくり課 食育推進係 ☎086-434-9868 ✉syokuiku@city.kurashiki.okayama.jp



## 全ライフステージ

食育推進の市民ボランティアが主催する親子と高齢者への歯科と栄養の講座

# 噛むカム幼児教室・噛むカム長寿教室 ● 愛知県大府市

### 概要

幼児向け（親子）と高齢者向けの、歯科と栄養を融合させた全3回シリーズの講座。住民から寄せられる栄養相談の背景に、口腔機能が関係していると管理栄養士が考えたことから、事業化につながった。講座は、食育推進員による寸劇に加えて、歯科医師・管理栄養士・歯科衛生士が講話や調理等のプログラムで構成される。

目的	噛むカム幼児：発達に応じた食べる力を養い、食生活を楽しむ。 噛むカム長寿：加齢による口腔機能低下を伴う低栄養を予防・改善する。
目標	噛むカム幼児：①口腔機能・食べる機能の発達に応じた食事を与えることが大切であることを理解している保護者を増やす。②正しい姿勢で食事をしている児を増やす。 噛むカム長寿：①加齢による口腔機能の低下を予防・改善することが大切であると理解している人を増やす。②10食品群のうち、7食品群以上を摂っている人を増やす。
対象	噛むカム幼児：2歳前後のお子様とその保護者 噛むカム長寿：65歳以上
実施年・時期	2022年度～ ・幼児、長寿とも3回コース
事業形態	主催：大府市健康づくり食育推進協議会（市民ボランティア） 協議会事務局 大府市健康増進課
実施内容	①歯科医師の講話、②管理栄養士の講話と調理デモンストレーション（試食提供を含む）、③歯科衛生士の講話とワーク、④食育推進員による健康寸劇（専門職の講話に関連した内容：写真）  ※主なプログラムは幼児、長寿で同じ。
歯科的要素を加味・導入したきっかけ	日頃から、乳幼児や高齢者の栄養相談（電話や計測、訪問時）で「食べられない」「噛めない、飲みこめない」といった内容が一定数あり、相談の背景には口腔機能が関係していると感じていた。そこで歯科の専門機関との連携を徐々に構築しており、歯科と栄養が連携した新たな事業が必要であると考えた。 コロナにより、健康づくり食育推進協議会のメイン活動であった料理教室ができなくなり、新たな食育活動を模索していたなかで、協議会に事業提案した。 事業の展開においては、歯科と栄養の両専門職が大事にしている方向性を確認し、相互の専門性が融合した一体的な教育を行うことが重要だと考えている。プログラム内容の歯科と栄養の要点がつながるように、お互いの学び合いが必要だと思う。
職種	噛むカム幼児：歯科医師（1人）、管理栄養士（3人）、歯科衛生士（1人）、 保育士等託児スタッフ（3人） 噛むカム長寿：歯科医師（1人）、管理栄養士（3人）、歯科衛生士（1人） ※常勤 / 非常勤の別は略
連携団体等	愛知県栄養士会、歯科医療機関
連絡先	大府市健康増進課 ☎ 0562-47-8000 ✉ hkn-c@city.obu.lg.jp



# 「食育における歯科口腔保健の推進」を図っていくための提案

令和5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

「食育における歯科口腔保健の推進のための研究」班

## はじめに

本研究班では「食育における歯科口腔保健の推進」を図っていくための「提案」を作成しました。これは、各職能団体、学術団体等から政府・行政責任者に提言する際に役立つと考えられる枠組みと項目・内容を、研究者の立場から整理し「提案」するものです。

「提案」の概要は下記の通りです。

## 「提案」の概要

対象		「提案」の内容
農林水産省		食育推進基本計画の目標を変更する
		食育推進基本計画の本文と啓発資料に歯科口腔保健の位置づけを正しく示す
農林水産省	厚生労働省・歯科保健課	食育白書における歯科口腔保健の記述に本研究班の成果を盛り込む
厚生労働省		「食育における歯科口腔保健の推進」に関する市町村セミナーを開催する

以下、「提案」の内容について対象別に述べます。

## 1. 農林水産省

### 1) 次期食育推進基本計画の目標を変更する

#### 【ポイント】

次期（第5次）食育推進基本計画の目標値に、「健康日本21（第三次）」の目標「咀嚼良好者の増加」を新たに加え、第3～4次基本計画における目標「ゆっくりよく噛んで食べる国民の割合を増やす」を「食べる速さ」に関する目標（たとえば「速食い習慣のある者を減らす」）に置き換える。

#### 【解説】

バランスの良い食生活を営むためには良好な咀嚼機能が必要で、次年度から始まる「健康日本21（第三次）」では「第二次」に引き続き「咀嚼良好者の増加」が「歯・口腔の健康」の目標となっています。良好な咀嚼機能を維持することは食育推進の下支えとして必要ですので、食育推進基本計画においても健康日本21と同様の目標を取り入れるのが適切と考えられます。

第3～4次食育推進基本計画における目標「ゆっくりよく噛んで食べる国民の割合を増やす」には「咀嚼」と「食べる速さ」の2つの要素が含まれていますが、本研究班で行っ

た調査では、「咀嚼」よりも「食べる速さ」との関連が強いことが確認されています【注1】。「食べる速さ」に関しては「速食い」が肥満のリスクであることが明らかですので、第5次食育推進基本計画では従来の目標「ゆっくりよく噛んで…」を「食べる速さ」に関する目標（たとえば「速食いをしない者の割合を〇%以下にする」など）に置き換えて実質的に継続することが必要と考えます。

## 2) 次期食育推進基本計画の本文と啓発資料に歯科口腔保健の位置づけを正しく示す

### 【ポイント】

計画本文<sup>1)</sup>に健康日本21（第三次）の目標である咀嚼の重要性を追記する。加えて歯科口腔保健が「(6)栄養バランスに配慮した食生活を実践する国民を増やす」と「(7)生活習慣病の予防や改善のために、ふだんから適正体重の維持や減塩等に気をつけた食生活を実践する国民を増やす」にも寄与することを追記する。

これに併せて、啓発リーフレット<sup>2)</sup>における歯科口腔保健関連の記述も変更する。

### 【解説】

第4次食育推進基本計画<sup>1)</sup>では「第2 食育の推進の目標に関する事項」の「2. 食育の推進に当たっての目標」において各目標のポイントについて解説されていますが、歯科口腔保健について記述されている目標は「(8)ゆっくりよく噛んで食べる国民を増やす」のみです。この目標については1)で前述したように改める必要がありますが、計画本文の記述も健康日本21（第三次）と矛盾しないように書き改める必要があります。

歯科口腔保健は「(6)栄養バランスに配慮した食生活を実践する国民を増やす」ためには欠かせない要素であり、う蝕や歯周病の進行とそれによる歯の喪失が進むことにより咀嚼状態が悪化すると硬い食品を避け、栄養バランスの悪化を招くことが明らかです。また、「(7)生活習慣病の予防や改善のために、ふだんから適正体重の維持や減塩等に気をつけた食生活を実践する国民を増やす」ためにも必要な要素で、咀嚼状況の悪化が肥満・痩せのリスクであることが示唆されています<sup>4,5)</sup>。

また、第4次食育推進基本計画における歯科口腔保健に関する記述は、「第3 食育の総合的な促進に関する事項」における「3. 地域における食育の推進」の「(2) 取り組むべき施策」の一つとして「歯科保健活動における食育活動」が記されています。本研究班が全国自治体に対して行った実態調査<sup>6)</sup>では「歯科口腔保健に関連した食育事業」の目的として最も多かったのは「地域における食育の推進」ではなく「家庭における食育の推進」でしたので【注2】、歯科口腔保健について記述する箇所として妥当とは考えにくい面があります。

啓発リーフレット<sup>2)</sup>では13の問かけが示されていますが、「歯や口腔の健康」に関連する5番目の食育ピクトグラム<sup>3)</sup>が示されているのは「ゆっくりよく噛んで食べていますか」のみです。しかし、前述しましたように、「歯や口腔の健康」は「バランス良く、野菜や果物もしっかり食べていますか」と「適正体重や減塩、気にしていますか」にも寄与していますので、この2つについてもピクトグラムが記されて然るべきです。

## 2. 農林水産省、厚生労働省・歯科保健課

### 1) 食育白書における歯科口腔保健の記述に本研究班の成果を盛り込む

#### 【ポイント】

例年の食育白書において「歯科保健活動における食育の推進」として記述されている内容を「食育における歯科口腔保健の推進」としてエビデンスと地方の実態を踏まえた内容に変更する。

#### 【解説】

令和4年度食育白書<sup>7)</sup>の「第2部 食育推進政策の具体的取組」－「第3章 地域における食育の推進」－「第3節 歯科保健活動における食育の推進」として記述されている内容は、歯科口腔保健の視点から記されている印象を受けます。本来、食育において歯科口腔保健が必要とされている役割は広範囲に及ぶものですので「食育における歯科口腔保健の推進」を視座とし、歯科口腔保健の要素が食育の各分野に応用できるものであることを述べる必要があるように思われます。加えて、「国における取組」、「都道府県における取組」、「関連団体における取組」は記述されていますが、食育事業の実施主体である市区町村の取組に関する記述が皆無でしたので、本研究班の成果物を活用するなどして追記する必要があります。

## 3. 厚生労働省

### 1) 「食育における歯科口腔保健の推進」に関連した内容の市町村セミナーを開催する

#### 【ポイント】

厚生労働省が行う市町村セミナーで「食育における歯科口腔保健の推進」に関する内容を開催する。

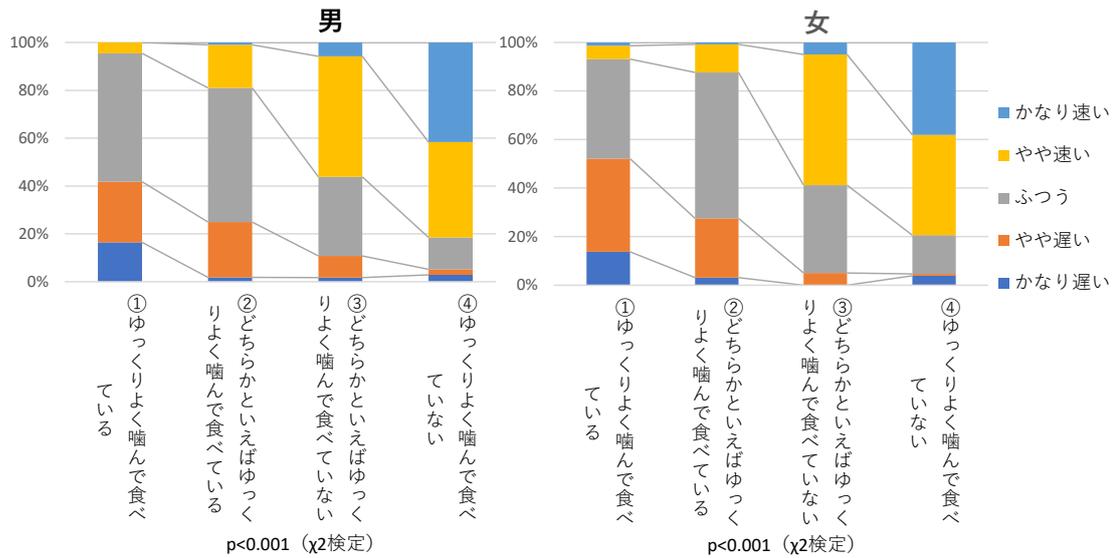
#### 【解説】

厚生労働省が毎年数回行う市町村職員を対象とした市町村セミナー<sup>8)</sup>では時宜にかなったテーマが設定されていますので、「食育における歯科口腔保健の推進」に関連したテーマでの開催も効果的と思われる。

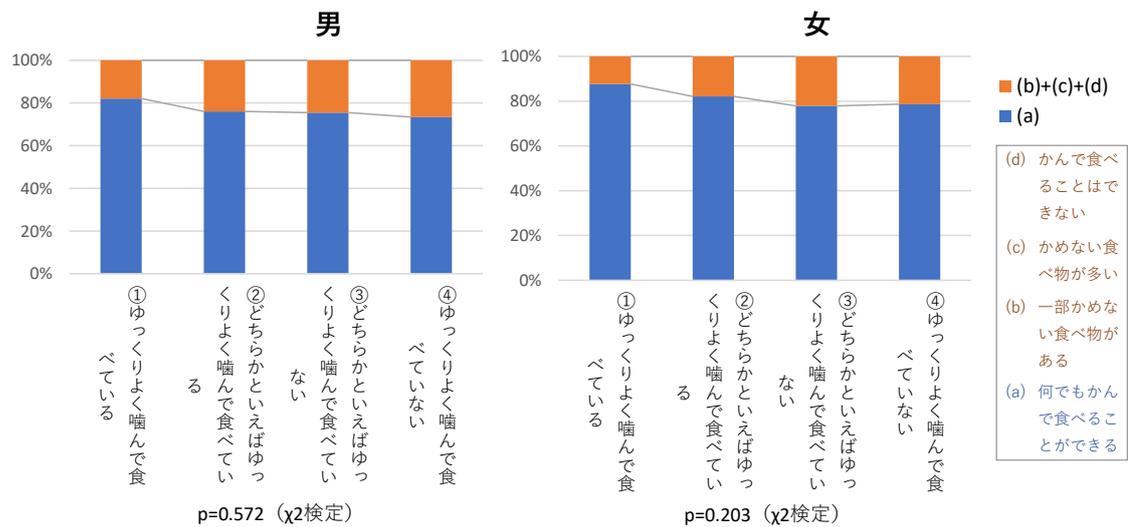
**注**

注1, 本研究班で行った Web 調査 (40 ~ 70 歳代の男女各 206 名、計 1,648 名が対象) において、「ゆっくりよく噛んで食べる…」と、「食べる速さ (5 択)」および「咀嚼状況 (食品を不自由なく噛めるか否か、4 択を 2 択に整理)」との関連をみたところ、「ゆっくりよく噛んで食べる…」は咀嚼状況よりも食べる速さと強い関連を有していました。

「ゆっくりよく噛んで食べる…」 vs 「食べる速さ」



「ゆっくりよく噛んで食べる…」 vs 咀嚼状況



注 2. 本研究班が全国自治体に対して行った実態調査<sup>6)</sup>では、「歯科口腔保健に関連した食育事業」として都道府県と市区町村合わせて 578 事業について回答が得られ、この事業の目的として下記のように報告されています。

表 27 は「歯科口腔保健に関連した食育事業」の目的について 8 つの回答肢を複数回答した結果を示す。都道府県では「地域における食育の推進」が 92%と最多で、これに次ぐのが「家庭における食育の推進」、「学校・保育所等における食育の推進」、「食育推進運動の推進」で、いずれも 46%であった。市区町村では「家庭における食育の推進」が 84%と最多で、以下「地域における食育の推進」(39%)、「学校・保育所等における食育の推進」(25%) の順であった。

表 27. 事業の目的：歯科口腔保健に関連した食育事業

	都道府県		市区町村	
	回答件数	割合	回答件数	割合
全事業	13	100.0%	565	100.0%
家庭における食育の推進	6	46.2%	477	84.4%
学校・保育所等における食育の推進	6	46.2%	139	24.6%
地域における食育の推進	12	92.3%	222	39.3%
食育推進運動の展開	6	46.2%	107	18.9%
生産者と消費者との交流の促進、環境と調和のとれた農林漁業の活性化等	2	15.4%	25	4.4%
食文化の継承のための支援等	2	15.4%	52	9.2%
食品の安全性、栄養その他の食生活に関する調査、研究、情報の提供及び国際交流の促進	2	15.4%	40	7.1%

## 文献

- 1) 農林水産省. 第4次食育推進基本計画. <https://www.mhlw.go.jp/content/000770380.pdf>
- 2) 農林水産省. 「第4次食育推進基本計画」啓発リーフレット.  
[https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/4\\_plan/](https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/4_plan/)
- 3) 農林水産省. 食育ピクトグラムについて.  
[https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/4\\_plan/togo/html/part14.html](https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/4_plan/togo/html/part14.html)
- 4) 吉森和宏、佐藤眞一、芦澤英一. 千葉県の特設健診と特定保健指導のデータを用いた分析（その1）. 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「食育における歯科口腔保健の推進のための研究」（研究代表者：田野ルミ.（課題番号：22FA1024）令和4年度分担研究報告書；2023. p.139-158. <https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/162655>
- 5) 吉森和宏、佐藤眞一、芦澤英一. 千葉県の特設健診と特定保健指導のデータを用いた分析（その2）. 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「食育における歯科口腔保健の推進のための研究」（研究代表者：田野ルミ.（課題番号：22FA1024）令和4年度分担研究報告書；2023. p.159-168.  
<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/162655>
- 6) 安藤雄一、小栗智江子、松本珠実、五十嵐彩夏、深井穂博、池田康幸、佐藤眞一、吉森和宏、石川みどり、田野ルミ, 自治体における「食育における歯科口腔保健の推進」に関する実態調査. 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「食育における歯科口腔保健の推進のための研究」（研究代表者：田野ルミ.（課題番号：22FA1024）令和4年度分担研究報告書；2023. p.15-66.  
<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/162655>
- 7) 農林水産省. 令和4年度 食育白書. [https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/wpaper/r4\\_index.html](https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/wpaper/r4_index.html)
- 8) 厚生労働省. 市町村職員を対象とするセミナーについて.  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/shakaihoshou/seminar/index.html>
- 9) 日本歯科医師会. 歯科関係者のための食育支援ガイド. 2019.  
<https://www.jda.or.jp/dentist/program/guide.html>
- 10) 日本歯科衛生士会. 歯科衛生士と多職種連携の食育推進活動事例集. 2014.  
[https://www.jdha.or.jp/pdf/outline/renkei\\_syokuiku.pdf](https://www.jdha.or.jp/pdf/outline/renkei_syokuiku.pdf)

令和4年度～令和5年度 研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
岩崎正則, 福原正代, 大田祐子, 藤澤律子, 角田聡子, 片岡正太, 茂山博代, 正木千尋, 安細敏弘, 細川隆司	日本人男性労働者における主食の重ね食べと歯周病の関連についての横断研究	口腔衛生学会雑誌	73 巻 1 号	42-50	2023
Iwasaki M, Sato M, Takahashi D, Yamamoto T.	Dietary inflammatory index and number of functional teeth in middle-aged and older Japanese adults: A cross-sectional study using national survey data.	Journal of Prosthodontic Research	In press	In press	2024
Yukako Tani, Takafumi Yamamoto, Taro Kusama, Anna Kinugawa, Jun Aida, Takeo Fujiwara, Katsunori Kondo.	Cooking skills modify the association between oral health and mortality.	Age and Ageing	52(9)	doi : 10.1093/ageing/afad180	2023