

健康日本21（第三次）「アクションプラン研修会」

第2回：健康寿命の自治体格差、疾病の予防・重症化予防

<歯・口腔の健康>

相田 潤

東京科学大学 大学院医歯学総合研究科
歯科公衆衛生学分野・教授

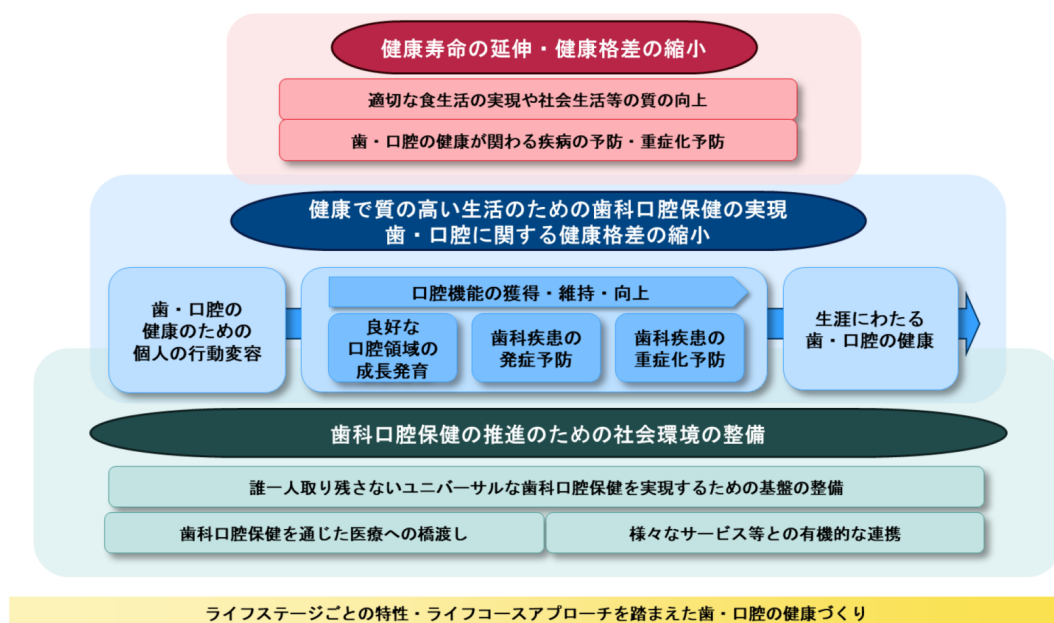
歯科口腔保健の ロジックモデル、アウトプット と中間アウトカム

歯・口腔の健康づくりプラン推進のための説明資料

令和5年10月

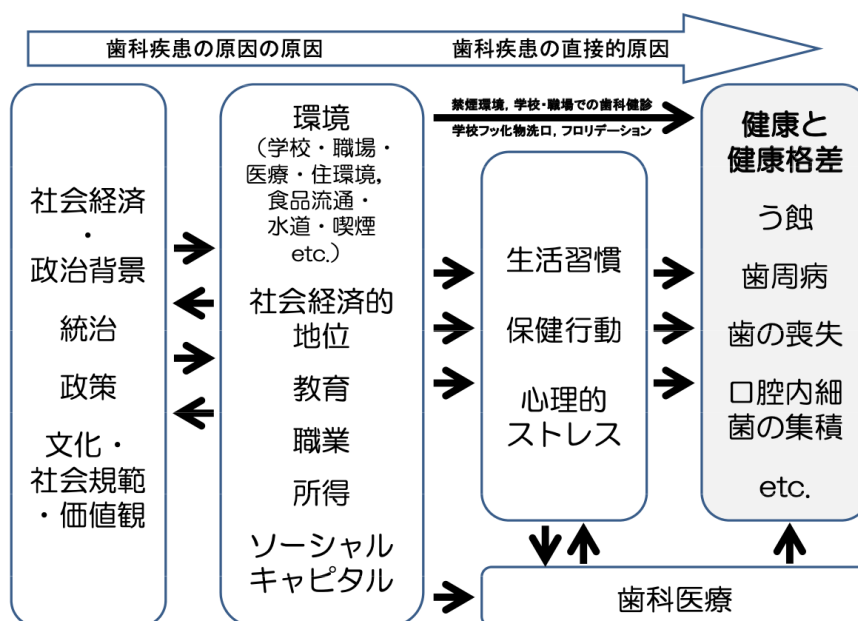
厚生科学審議会地域保健健康増進委員会
歯科口腔保健の推進に関する専門委員会

厚生労働省 歯科口腔保健の推進のためのグランドデザイン（概念図）



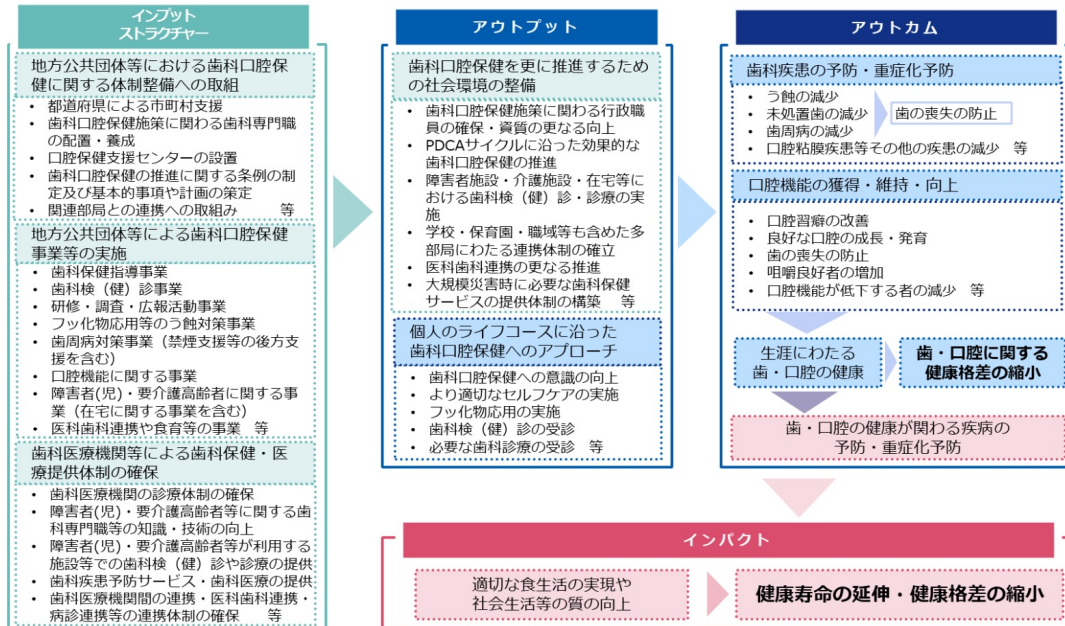
厚生労働省：歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の全部改正について：[<https://www.mhlw.go.jp/content/001154214.pdf>] 2023.

健康の社会的決定要因と口腔の健康



相田潤, 松山祐輔, 小山史穂子, 佐藤遊洋, 上野路子, 坪谷透, 小坂健. 口腔の健康格差と社会的決定要因. In: 深井穫博, ed. *健康長寿社会に寄与する歯科医療・口腔保健のエビデンス2015*. 東京: 公益社団法人日本歯科医師会, 2015:215-228.

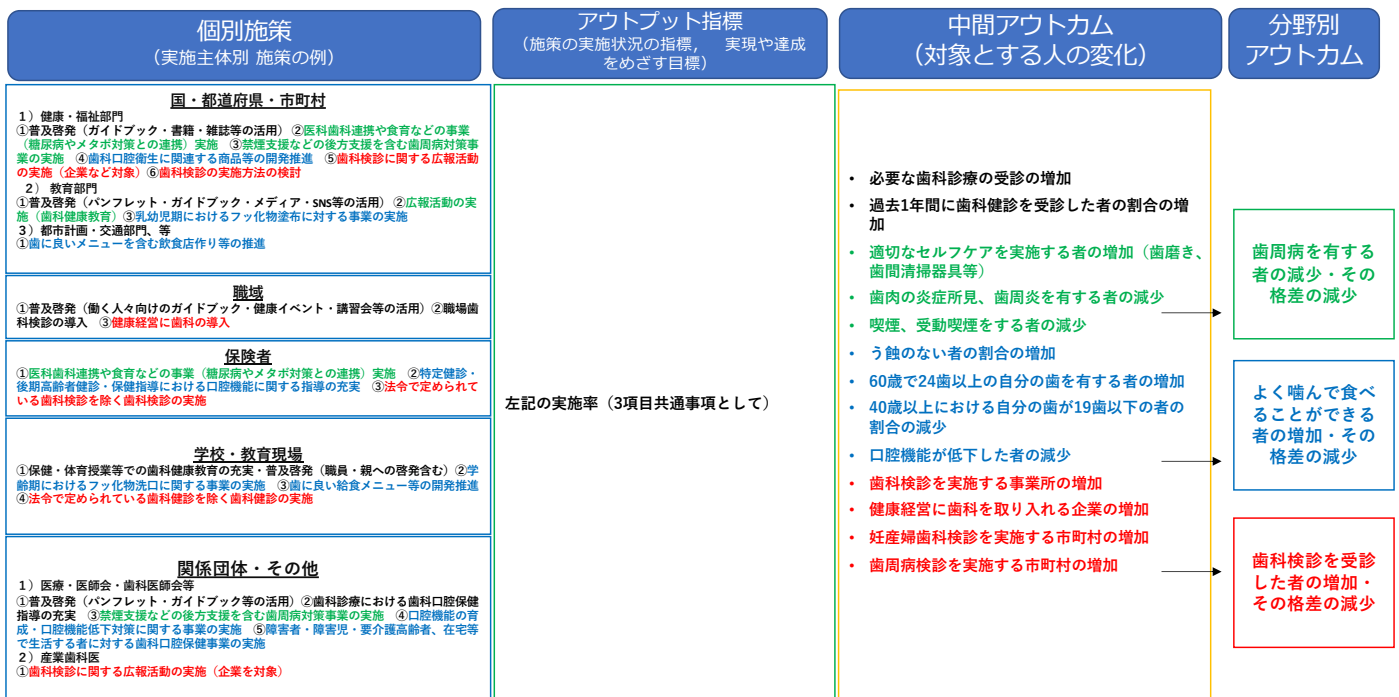
歯科口腔保健に関するロジックモデル（厚生労働省）



厚生労働省 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の全部改正（令和5年10月5日）
<https://www.mhlw.go.jp/content/001154214.pdf>

ロジックモデル（研究班）厚労省のロジックモデルを参考に3つの健康日本21目標に整理

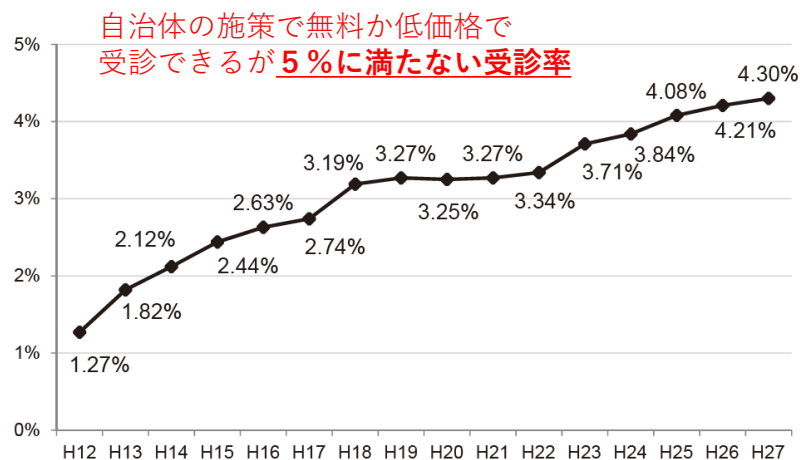
< 歯周病を有する者の減少 > < よく噛んで食べることができる者の増加 > < 歯科検診を受診した者の増加 >



ロジックモデル（研究班）厚労省のロジックモデルを参考に3つの健康日本21目標に整理
 <歯周病を有する者の減少> <よく噛んで食べることができる者の増加> <歯科検診を受診した者の増加>



市町村による歯周病健診事業（努力義務、自治体から受診
 券が40歳などの年齢に送付）の受診率



H21年からH27年に
 約1ポイント増加

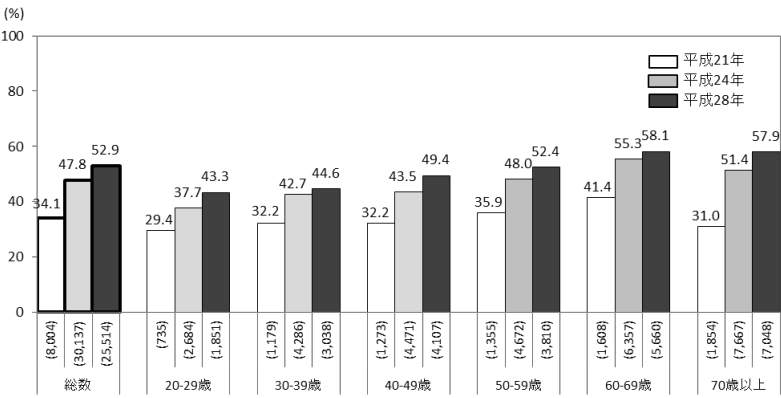
図1 平成12～27年度における全国の歯周疾患検診推定受
 診率の推移

矢田部尚子, 古田美智子, 竹内研時, 須磨紫乃, 刈田慎也, 山本龍生, 山下喜久: 歯周疾患検診の推定受診率
 の推移とその地域差に関する検討. 口腔衛生会誌 2018, 68(2):92-100.

過去 1 年間に歯科検診を受けた者の割合の年次推移
平成28年は受診率52.9%（年齢調整だと51.5%）

H21年からH28年に
約18ポイント増加

目標値である「歯科
検診を受診した者の
増加」には、行政の
歯周病検診ではない、
住民自身による受診
の寄与が大きい様子

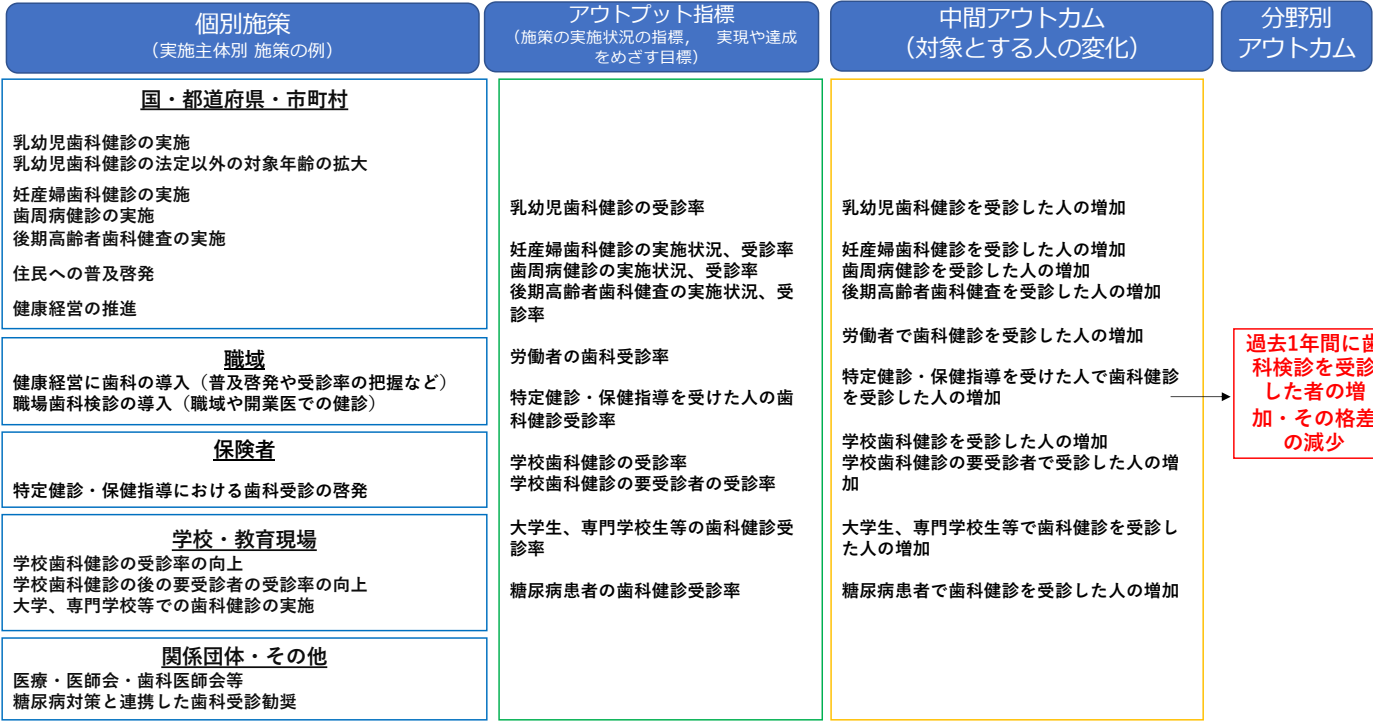


厚生労働省「平成28年国民健康・栄養調査結果の概要」

※年齢調整した、歯科検診を受診した者の割合（総数）は、平成21年で33.8%、平成24年で47.0%、平成28年で51.5%であり、平成21年、24年、28年の推移でみると、有意に増加している。

厚生労働省 平成28年「国民健康・栄養調査」
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html>

ロジックモデル（研究班2024）＜歯科検診を受診した者の増加＞



過去1年間に歯科検診を受診した者の増加・ その格差の減少

- この目標値に、行政の「歯周病健診」をアウトカムに用いない
 - 歯周病健診は、あくまでも個別施策
 - この数字を見て、歯科受診がとても少ないと解釈しない
- 行政の乳幼児から後期高齢者までの歯科健診、個人の歯科診療所への受診、すべて含めた歯科検診の受診率を目標値とする
 - 受診率の把握に国民健康・栄養調査と同じ質問の利用がよい

日本人の歯科受診は国際的には多い OECDデータによる比較

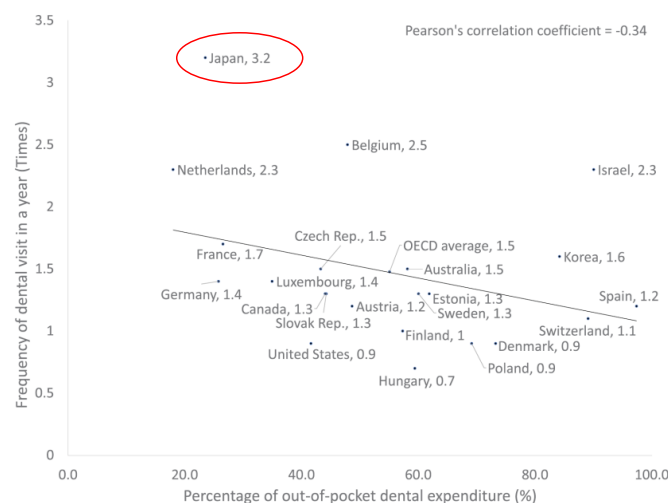
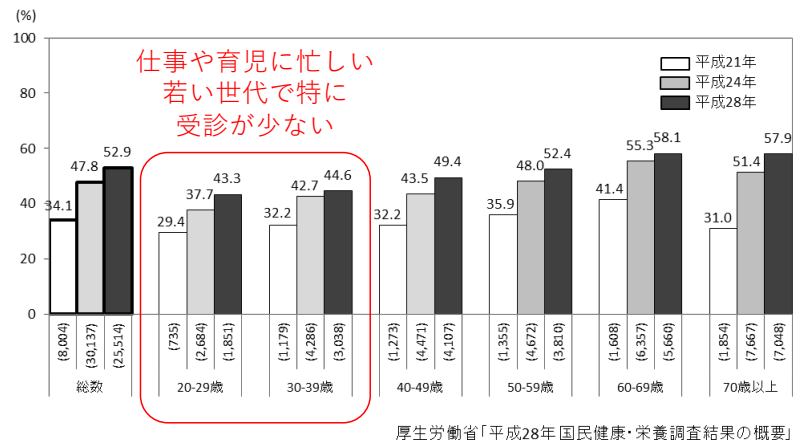


Fig. 1 - The association between the percentage of out-of-pocket dental expenditures and the average annual number of dental visits per patient in the OECD countries in 2011, or the nearest year for which data were available. OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development.

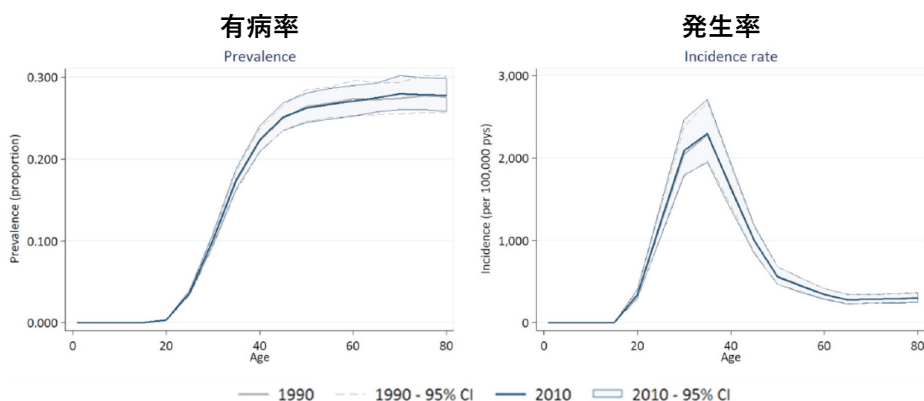
Aida J, Fukai K, Watt RG: Global Neglect of Dental Coverage in Universal Health Coverage Systems and Japan's Broad Coverage. Int Dent J 2021, 71(6):454-457.

だれが歯科検診を受けていないか？



厚生労働省 平成28年「国民健康・栄養調査」
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html>

歯周病の有病者は40代以降が多い 歯周病の最初の発生は30代、20代に多い



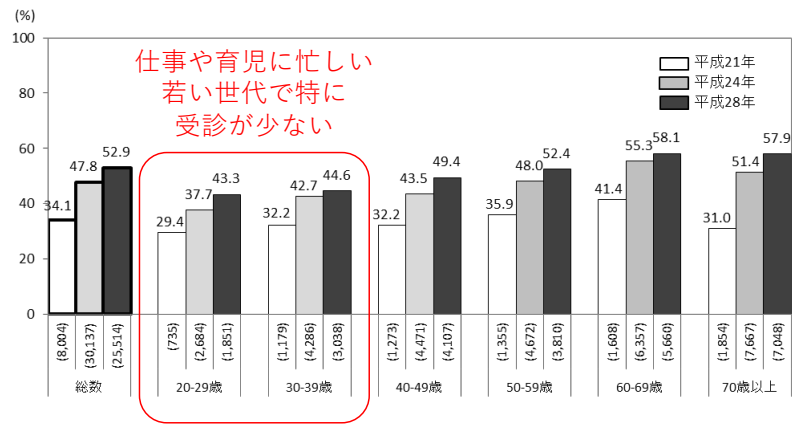
歯周病の二次予防（早期発見早期治療）には40代以降への対策が大切

歯周病の一次予防（発生の予防）には20～30代への対策が大切

Figure 2. Prevalence (proportion) and incidence (per 100,000 person-years) of severe chronic periodontitis in 1990 (light line) and 2010 (dark line) with 95% uncertainty intervals by age.

Kassebaum NJ, Bernabe E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJ, Marcenes W: Global Burden of Severe Periodontitis in 1990-2010: A Systematic Review and Meta-regression. *J Dent Res* 2014, 93(11):1045-1053.

だれが歯科検診を受けていないか？



厚生労働省「平成28年国民健康・栄養調査結果の概要」

厚生労働省 平成28年「国民健康・栄養調査」
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html>

働く世代の歯科受診を増やす産業保健・健康経営 2023年 日本歯科医師会 健口スマイル推進優良法人 日本IBM健康保険組合が最優秀法人賞

- 日本アイ・ビー・エム健康保険組合が最優秀法人賞
 健口スマイル推進優良法人表彰「表彰式・記念セミナー」

2023年03月08日

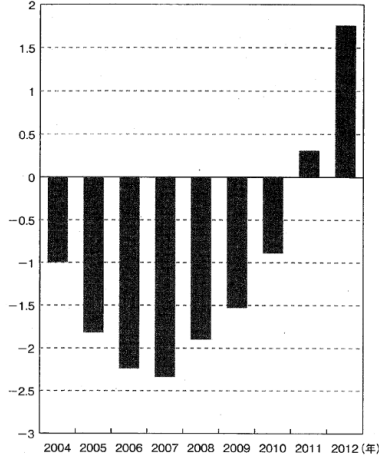


堀憲部会長（前列左）と健口スマイル推進優良法人表彰の受賞法人

日本歯科医師会 https://www.jda.or.jp/jda/release/detail_214.html

健康経営に歯科を含めた企業の取り組みの実例

図1 歯科予防プログラムの費用便益分析
(億円)



※歯科医療費抑制特約の累積値からコストの累積値を控除した額。2012年は見込み
出所：日本IBM健康保険組合

- ・ 歯科医師の健診と衛生士の保健指導のプログラムを社員に実施
- ・ ウェブでのフォローや社内の売店での予防道具の販売
- ・ 社員の行動変容。予防による医療費の抑制
- ・ 営業マンを中心に口臭を気にして受ける社員が多い。口臭の解決で自信を持って意見を言えるようになった社員も。
 - ・ 8.5%が口臭の悩み（55-64歳では10.2%/H28歯科疾患実態調査）
- ・ プログラムにより医療費抑制

→大企業は自前で歯科検診を実施することも

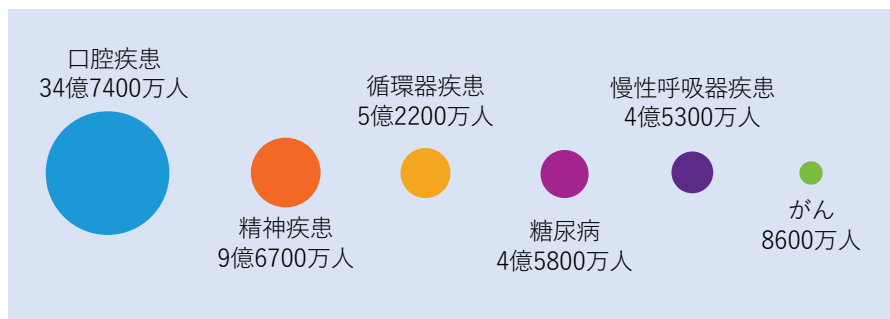
→会社自前でやらなくても、地域の歯科
医院で実施すれば効率的

多くを占める中
小企業での受診
を増やすため協
会けんぽと連携
した事業を作っ
ていけないか

井上俊明：「ケース 6 日本IBM健康保険組合 歯周病予防で医療費削減に効果」 先進10事例
に学ぶ「健康経営」の始め方。日経BPコンサルティング、2014年

歯科疾患は、ひとりひとりの医療費は安くても、
有病率が高いので医療費の総額は高くなる

主な非感染性疾患の世界の推定有病者数



実は日本でも虫
歯や歯周病の有
病率は、他の疾
患に比べると高
く、歯科の受療
率はトップ5に
入る

WHO: Global oral health status report: towards universal health
coverage for oral health by 2030. In. Geneva: WHO; 2022.を翻訳し作成

成人における歯周病の有病率の高さ

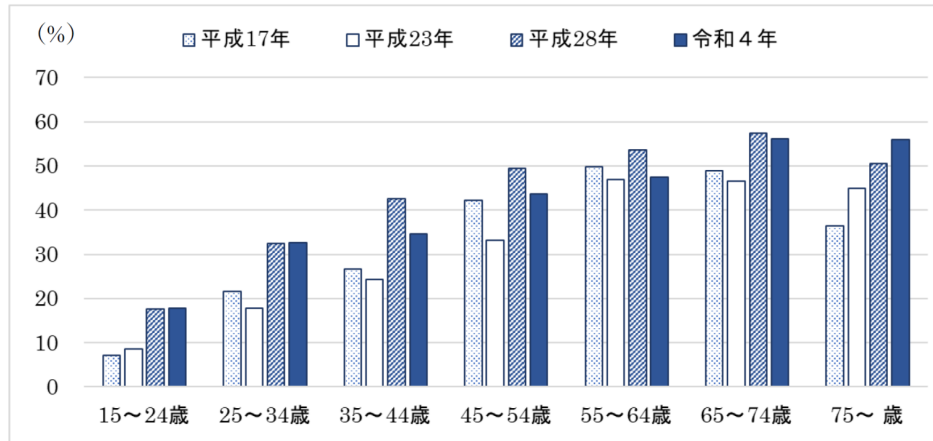
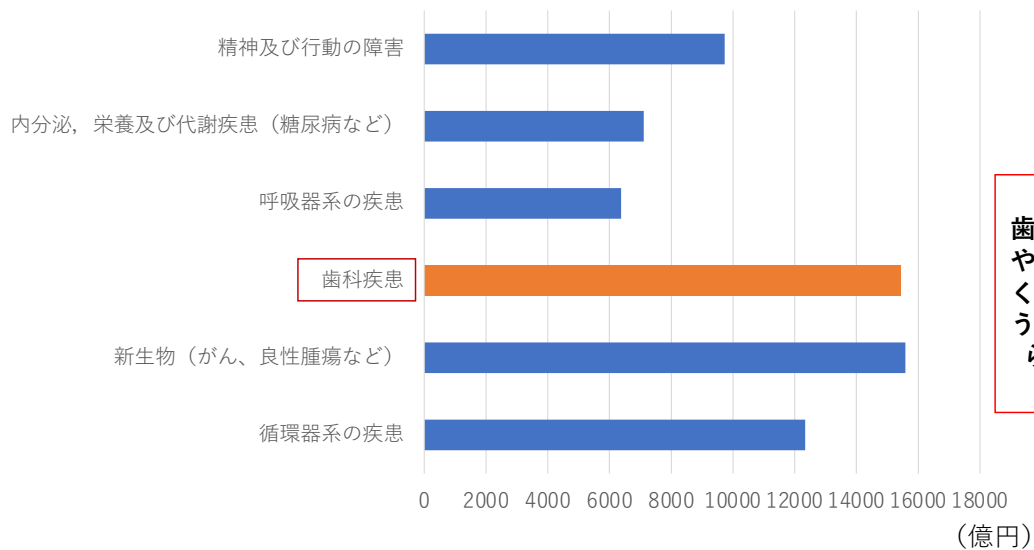


図20. 歯周ポケット（4mm以上）を有する者の割合の年次推移、年齢階級別

厚生労働省：令和4年歯科疾患実態調査

協会けんぽにとって、実は歯科疾患は重要 15歳から64歳の疾病別の医療費



歯科疾患は予防
や治療がしやす
く、就労年齢の
うちに効果があ
らわれやすい

厚生労働省：国民医療費（2020年度（令和2年度））より作成



一般社団法人
千葉県歯科医師会

[ホーム](#)[県民の皆さまへ](#)[千葉県歯科医師会について](#)[休日歯科診療案内](#)[アクセス](#)

[サイトマップ](#)[会員専用サイト](#)

サイト内検索

[千葉県歯科医師会委託歯科口腔健康診査](#) > [全国健康保険協会千葉支部（協会けんぽ）](#) [歯科口腔健康診査のご案内](#)

全国健康保険協会千葉支部（協会けんぽ） 歯科口腔健康診査のご案内

千葉県歯科医師会では、全国健康保険協会千葉支部の委託により、心身の健康を維持するために、よい口腔機能（よくかんで楽しい食生活を一生続けていただく機能）を生涯保つことを目的として、歯科口腔健康診査を実施しております。

対象者
健康な職場づくり宣言事業所の従業員のうち全国健康保険協会千葉支部の被保険者の方

健診受診期間
令和6年5月1日～令和7年2月28日
※上記期間中に一回に限り歯科健康診査が無料で受けられます。

歯科健康診査の費用
無料

[● 歯科健康診査のご案内（PDF）](#)

歯科健康診査
1) 事業所を通して協会けんぽに申込み
事前に協会けんぽへの申込みが必要です。事業所の担当者を通して、協会けんぽ千葉支部へ申込みを行います。
申込み受付後に協会けんぽ千葉支部から「受診券」「歯科口腔健康診査票」をお送りします。
2) 歯科健康診査を受診してください。
受診日について、各自で「協力歯科医院」に直接予約を行い「受診券」に健診日時を記入してください。
ご予約の際、「協会けんぽ千葉支部の歯科健診」であることをお伝えください。

千葉県歯科医師会： <https://www.cda.or.jp/health/office/kenpo>



一般社団法人
千葉県歯科医師会

[ホーム](#)[県民の皆さまへ](#)[千葉県歯科医師会について](#)[休日歯科診療案内](#)[アクセス](#)

[サイトマップ](#)[会員専用サイト](#)

サイト内検索

[千葉県歯科医師会委託歯科口腔健康診査](#) > [全国健康保険協会千葉支部（協会けんぽ）](#) [歯科口腔健康診査のご案内](#)

全国健康保険協会千葉支部（協会けんぽ） 歯科口腔健康診査のご案内

千葉県歯科医師会では、全国健康保険協会千葉支部の委託により、心身の健康を維持するために、よい口腔機能（よくかんで楽しい食生活を一生続けていただく機能）を生涯保つことを目的として、歯科口腔健康診査を実施しております。

対象者
健康な職場づくり宣言事業所の従業員のうち全国健康保険協会千葉支部の被保険者の方

健診受診期間
令和6年5月1日～令和7年2月28日
※上記期間中に一回に限り歯科健康診査が無料で受けられます。

歯科健康診査の費用
無料

[● 歯科健康診査のご案内（PDF）](#)

歯科健康診査
1) 事業所を通して協会けんぽに申込み
事前に協会けんぽへの申込みが必要です。事業所の担当者を通して、協会けんぽ千葉支部へ申込みを行います。
申込み受付後に協会けんぽ千葉支部から「受診券」「歯科口腔健康診査票」をお送りします。
2) 歯科健康診査を受診してください。
受診日について、各自で「協力歯科医院」に直接予約を行い「受診券」に健診日時を記入してください。
ご予約の際、「協会けんぽ千葉支部の歯科健診」であることをお伝えください。

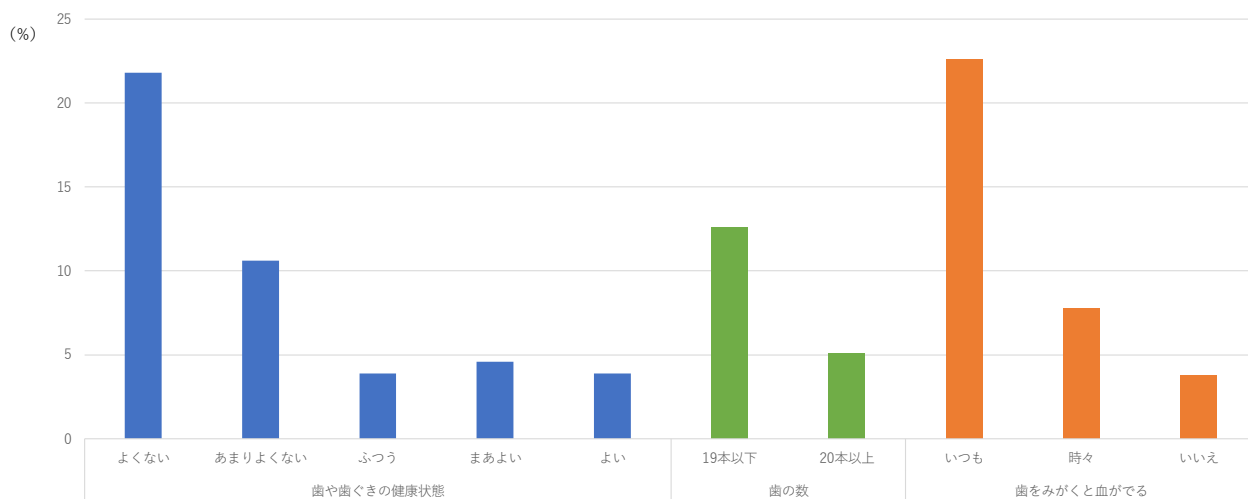
千葉県歯科医師会： <https://www.cda.or.jp/health/office/kenpo>

無料でも、忙しい世代では受診が難しい可能性がある（社会的決定要因）

↓
行政から、平日の日中の受診をうながす働きかけが企業に向けてあれば、より効果的では？（1年に半日でも歯科受診に）

企業にとっても、口腔の健康は実は大切

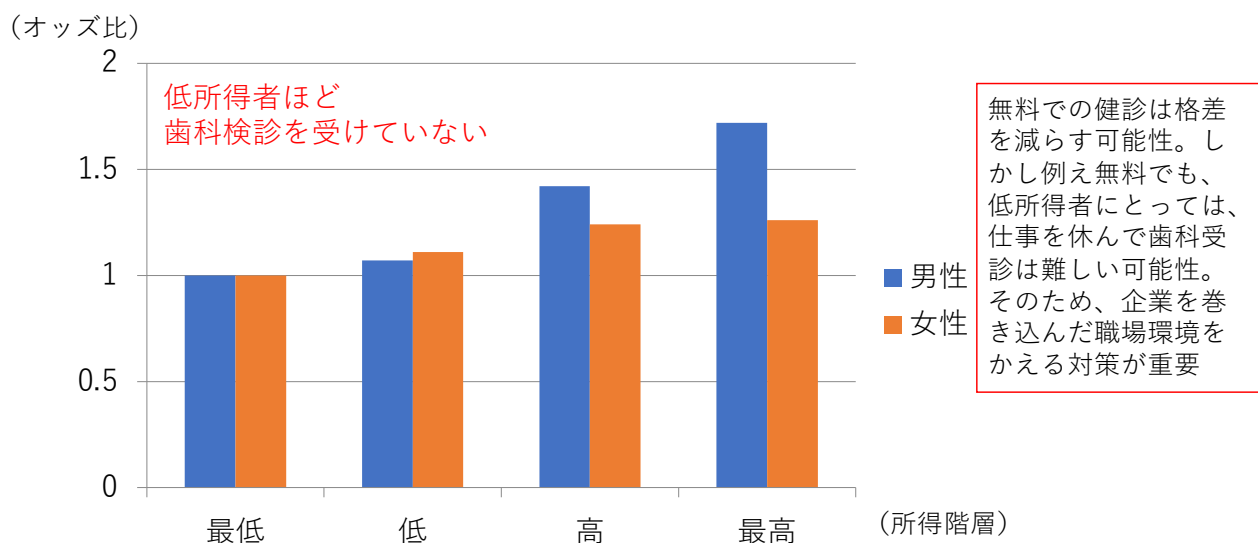
この1年で、歯や口の病気や症状で
仕事に支障をきたしたことがある人の割合 (%)



Shimada S, Zaitse T, Oshiro A, Kino S, Aida J: Association of oral health with various work problems: a cross-sectional study of Japanese workers. BMC Oral Health 2023, 23(1):488.

だれが歯科検診を受けていないか？

日本の成人の予防的な歯科受診の所得格差



Murakami K, Aida J, Ohkubo T, Hashimoto H (2014). Income-related inequalities in preventive and curative dental care use among working-age Japanese adults in urban areas: a cross-sectional study. BMC oral health 14:117.

健康格差と 介入のはしごと ポピュレーションアプローチ（戦略）

介入のはしごによる健康政策の分類 （ポピュレーション戦略の方策）

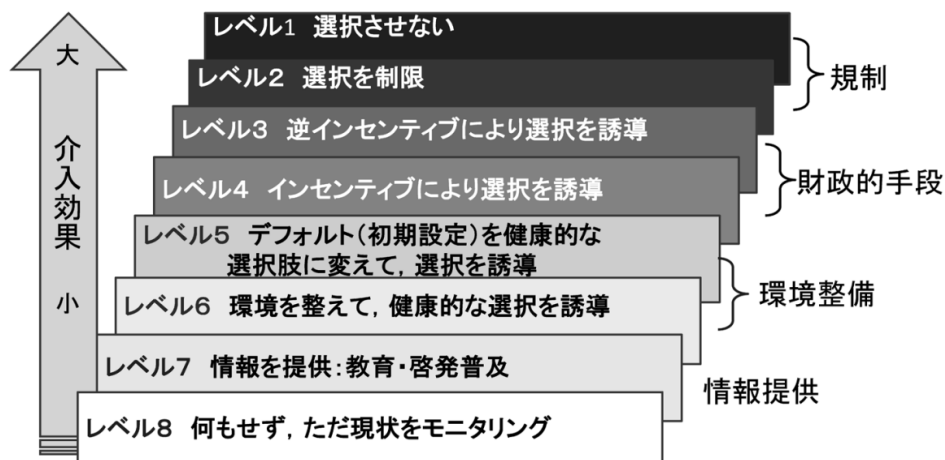


図2 ポピュレーション戦略の方策の枠組み：介入のはしご

武見ゆかり：実効性のある健康づくりのために―特別号発行の趣旨―
日本健康教育学会誌 32:S1-S3,2024.

介入のはしごによる健康政策の分類 (ポピュレーション戦略の方策)

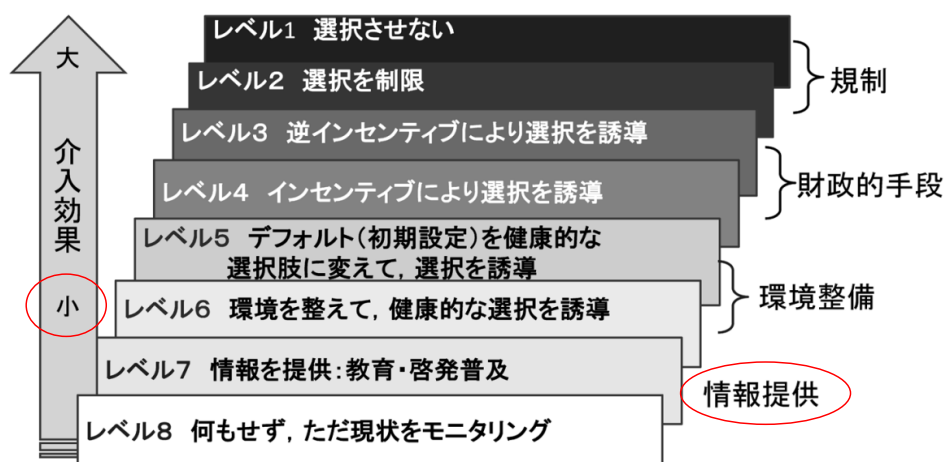
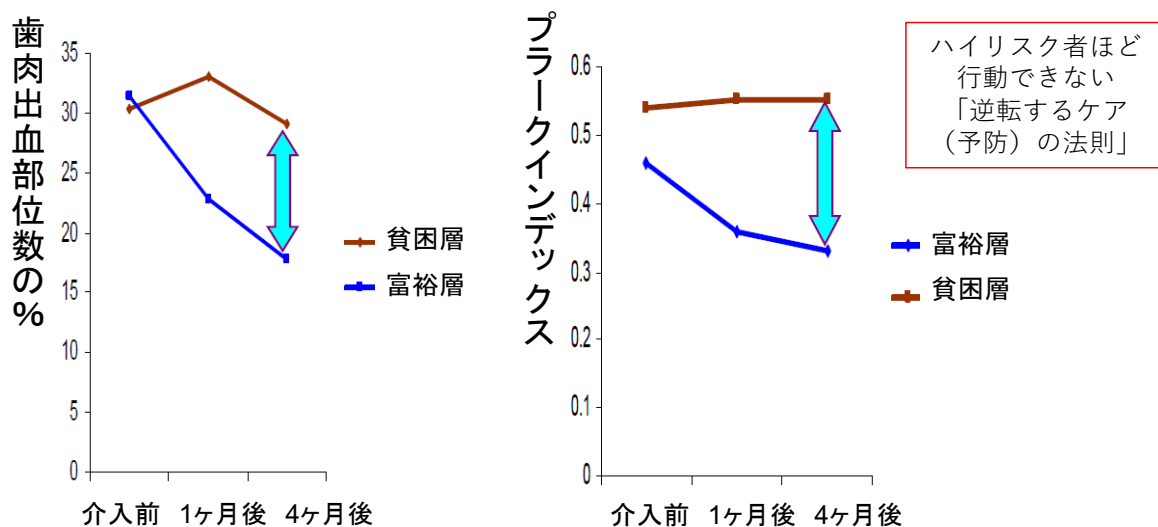


図2 ポピュレーション戦略の方策の枠組み：介入のはしご

武見ゆかり：実効性のある健康づくりのために—特別号発行の趣旨—
日本健康教育学会誌 32:S1-S3,2024.

社会的決定要因を考慮しないと介入で格差が拡大 小学校での健康教育（情報提供）とその後の格差



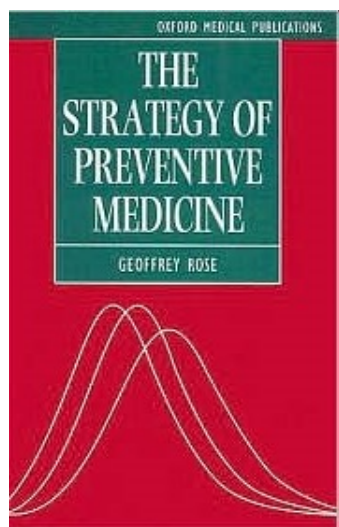
Schou L, Wight C: Does dental health education affect inequalities in dental health? Community Dent Health 1994, 11(2):97-100.

アクションプラン（歯科）（研究班）

< 緑：歯周病を有する者の減少 > < 青：よく噛んで食べることができる者の増加 > < 赤：歯科検診を受診した者の増加 >

介入のはしご	行政（国・都道府県・市町村）			職域	保険者	学校	関係団体など
	健康・福祉部門	教育部門	その他（関係部署）				
レベル1 選択できなくする							
レベル2 選択を制限する							
レベル3 逆インセンティブ							
レベル4 インセンティブによる選択の誘導	インセンティブによる健康推進事業（身体活動・飲酒・喫煙等の事業と共同で）						
レベル5 デフォルトを変えることによる選択の誘導	噛む機能の向上・歯を多く残すことを目指した事業展開 歯科検診の実施方法の検討 法令で定められている歯科健診を除く歯科健診の実施		噛む機能の向上・歯を多く残すことを目指した事業展開	職場歯科検診の導入 健康経営に歯科を導入	検診結果から口腔衛生習慣改善・受診勧奨 法令で定められている歯科健診を除く歯科健診の実施	乳幼児期におけるフッ化物塗布に関する事業の拡大 学齢期におけるフッ化物洗口に関する事業の拡大 法令で定められている歯科健診を除く歯科健診の実施	
レベル6 環境を整えて健康な選択を誘導	歯科口腔衛生に関連する商品等の開発促進 歯科歯科連携や食育などの事業（糖尿病やメタボ対策との連携）実施 禁煙支援などの後方支援を含む歯周病対策事業の実施	国・学校でのフッ化物洗口事業の支援の文章の発出	歯に良い（噛む回数が多い、シュガーレス、カルシウムを多く含む etc.）メニューを含む飲食店作り等の推進		歯科検診受検機会の提供 医科歯科連携や食育などの事業（糖尿病やメタボ対策との連携）実施	よく噛むことの大切さを考えた給食メニュー等の考案・導入	口腔機能の育成・口腔機能低下対策に関する事業の実施 障害者・障害児・要介護高齢者、在宅等で生活する者に対する歯科口腔保健事業の実施 禁煙支援などの後方支援を含む歯周病対策事業の実施
レベル7 情報提供、教育	歯科口腔衛生・口腔機能の重要性に関する普及啓発/広報活動（ガイドブック・書籍・雑誌・パンフレット・メディア・SNS等の活用）						
	好事例の収集・表彰・模展開、情報交換						
		歯科口腔保健教育の実装・充実	飲食店の建設事業者・街づくり事業者への情報提供	職場での健康イベント、講習会等の実施		保健・体育授業等での歯科健康教育の充実	歯科診療における歯科口腔保健指導の充実
レベル8 モニタリング	歯科疾患実態調査、国民健康・栄養調査、自治体実施の個別の健康調査でのデータ収集						科研費等を利用した調査・研究

なぜポピュレーション戦略（アプローチ）が必要なのか



- ・「ハイリスク」に含まれない高リスク者に介入できない
- ・「ハイリスク」と指定されることがスティグマに
- ・ハイリスク者の新規発生の減少に寄与しない
- ・疾病の大多数は「人数の多いローリスク者」から発生
- ・ハイリスク認定を受けるまでの時間に被害の発生

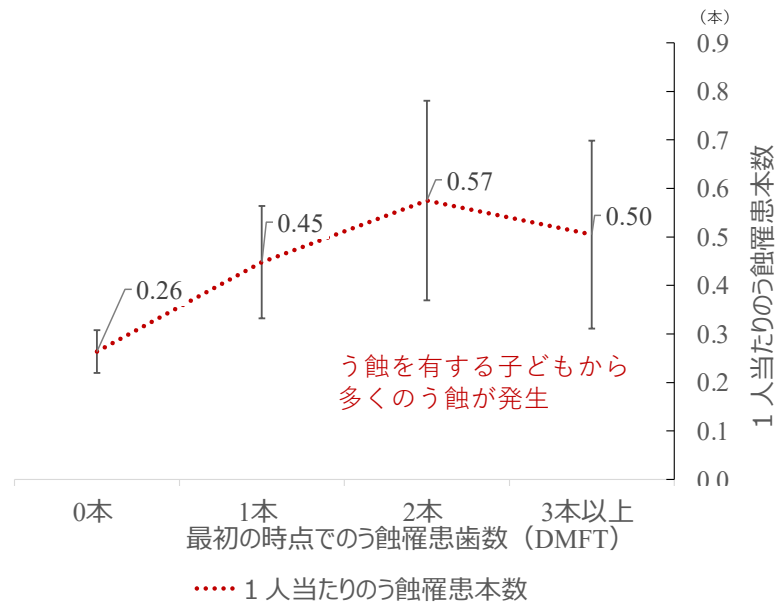
“The Strategy of Preventive Medicine” Geoffrey Rose, Oxford Press 1992

訳本 予防医学のストラテジー：生活習慣病対策と健康増進

曾田研二・田中平三監訳、水嶋春朔、中山健夫、土田健一、伊藤和江 訳、医学書院 1998

Rose G. Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol* 1985;14(1):32-38.

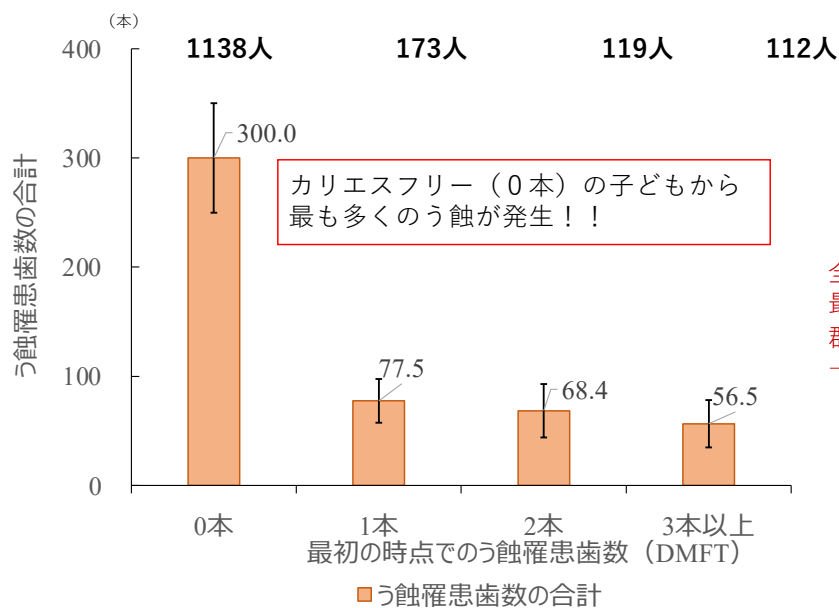
小学生におけるベースライン時のむし歯のリスク（う蝕経験）と
その後の、むし歯の発生本数の合計（n=1,542）



健康格差対策には
ハイリスク戦略が
いい！？

Kusama T, Todoriki H, Osaka K, Aida J: Majority of new onset of dental caries occurred from caries-free students: A longitudinal study in primary school students. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, 17(22):1-9.

小学生におけるベースライン時のむし歯のリスク（う蝕経験）と
その後の、むし歯の発生本数の合計（n=1,542）

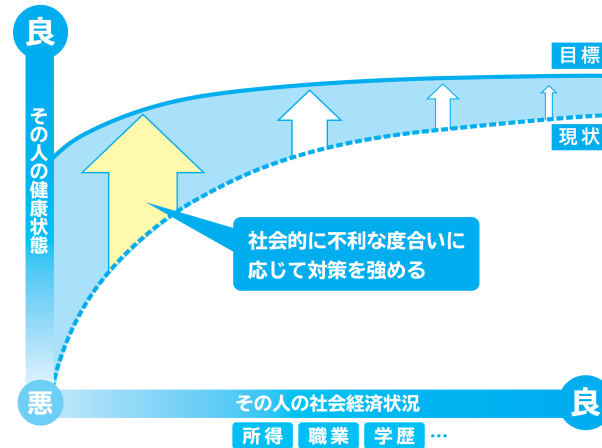


全員に介入しなくては
最も多く疾病を発生する
群にアプローチできない
→ポピュレーション戦略

Kusama T, Todoriki H, Osaka K, Aida J: Majority of new onset of dental caries occurred from caries-free students: A longitudinal study in primary school students. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, 17(22):1-9.

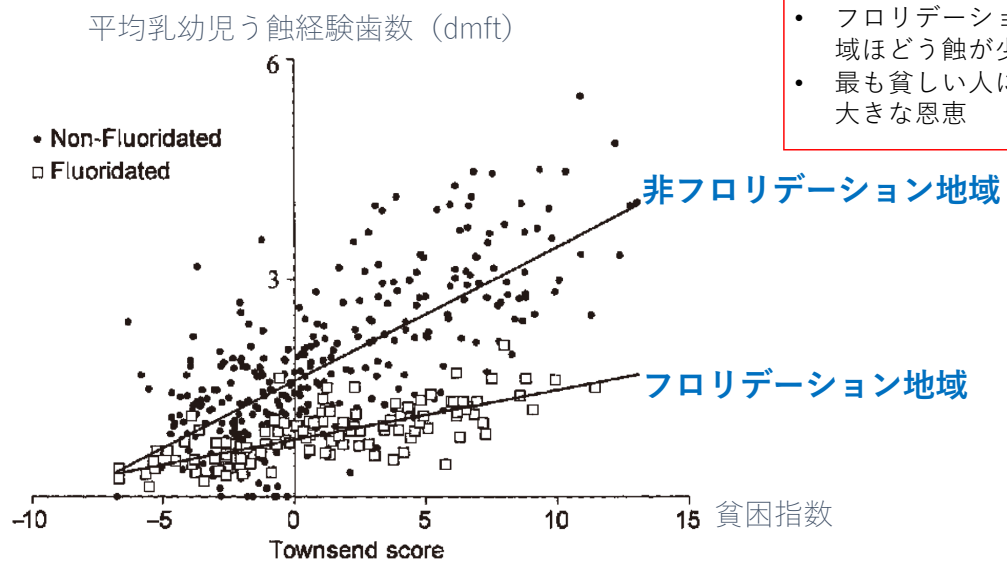
健康格差を減らすポピュレーションアプローチ（戦略）： 配慮ある普遍的アプローチ

■ パラマキではなく、逆差別でもない、最善の方法は？
困っている人ほど手厚く、でもみんなにアプローチ



「健康の社会的決定要因（SDH）」プロジェクト、健康格差対策の7原則、公益財団法人医療科学研究所、2015
https://www.iken.org/project/project01/files/17SDHpj_ver1_1_20170803.pdf

ポピュレーション戦略による健康格差縮小の実例 イギリスの水道水フッ素化とむし歯の健康格差



- フッ素化地域ほどう蝕が少ない
- 最も貧しい人に最も大きな恩恵

Riley JC et al. International Journal of Epidemiology 28: 300-305, 1999

日本の小学校における集団フッ化物洗口による う蝕多発児の減少

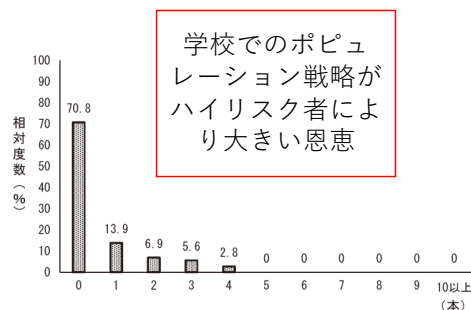


図2 「経験群」(n=72) のDMFTの分布

実施群 (中学1年DMFT)

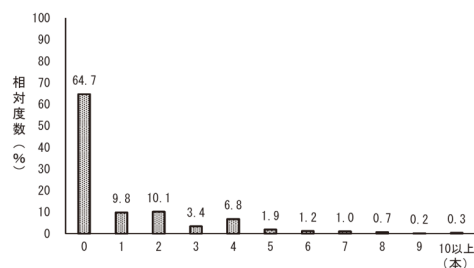
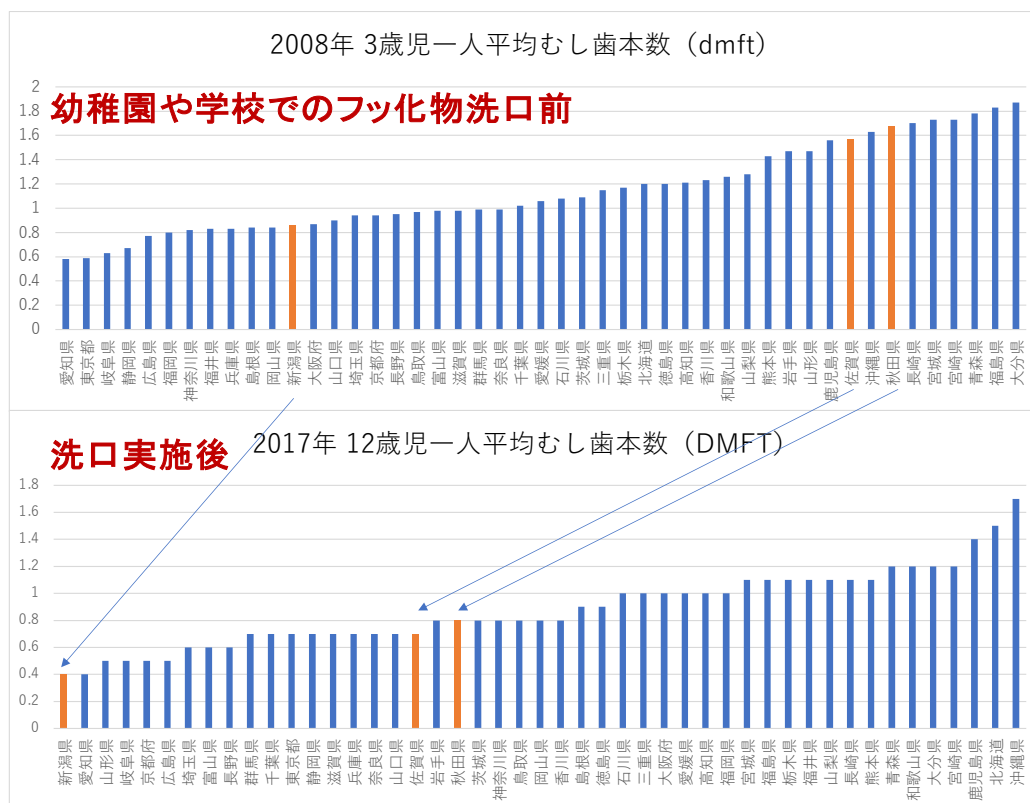


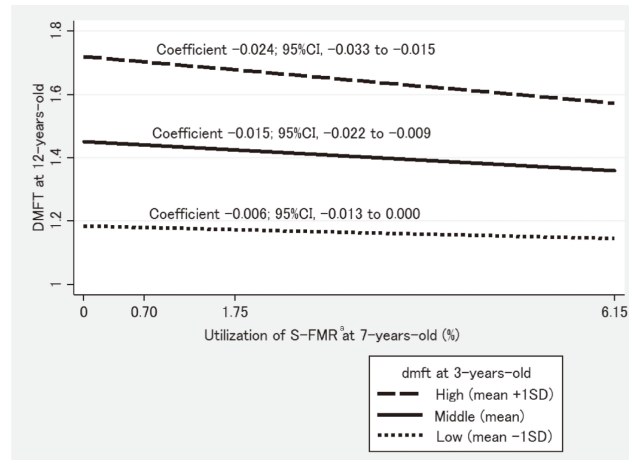
図3 「非経験群」(n=592) のDMFTの分布 (端数四捨五入のため、合計が100%とまらない)

非実施群 (中学1年DMFT)

高橋収, 新里勝宏, 伊谷公男ら: 北海道内の小学校で実施された集団フッ化物洗口によるう蝕予防効果. 口腔衛生会誌 71:238-244,2021.



学校などの環境をかえることで、健康格差の縮小 日本のフッ化物洗口の格差縮小効果の実証



Matsuyama Y, Aida J, Taura K, Kimoto K, Ando Y, Aoyama H, Morita M, Ito K, Koyama S, Hase A, Tsuboya T, Osaka K. School-Based Fluoride Mouth-Rinse Program Dissemination Associated With Decreasing Dental Caries Inequalities Between Japanese Prefectures: An Ecological Study. *J Epidemiol* 2016;**26**(11):563-571.

フッ化物洗口の推進と 2022年版マニュアル

医政発 1228 第 7 号
健 発 1228 第 1 号
令和 4 年 12 月 28 日

フッ化物洗口マニュアル

(2022 年版)

各都道府県知事 殿

厚生労働省医政局長
(公印省略)
厚生労働省健康局長
(公印省略)

ー健康格差を減らす、保育園・幼稚園・子ども園、
学校や施設などにおける集団フッ化物洗口の実践ー

「フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方」について

口腔の健康は、国民が健康で質の高い生活を営む上で重要な役割を果たしており、生涯を通じて口腔の健康の増進を図ることが必要である。口腔の健康の保持のために、歯科疾患の予防に向けた取組が実施されており、歯科口腔保健の推進に関する基本的事項（平成 24 年厚生労働省告示第 438 号）や国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針（平成 24 年厚生労働省告示第 430 号）（健康日本 21）等の健康づくりのための計画に示されたその他の予防等に関する目標を達成するため、フッ化物応用は有効な手段である。

「フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方」について
<https://www.mhlw.go.jp/content/001037972.pdf>
「フッ化物洗口マニュアル」(2022年版)
<https://www.mhlw.go.jp/content/001037973.pdf>

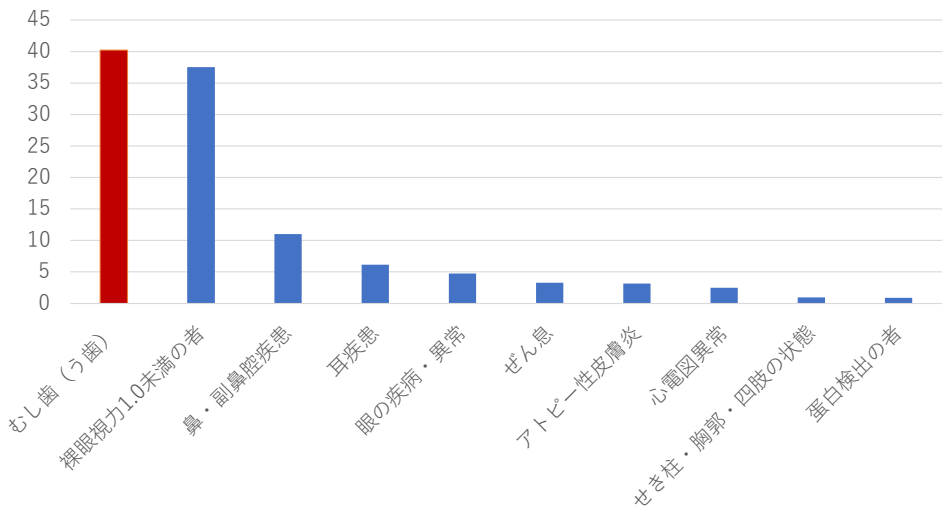
厚生労働省令和 3 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「歯科口腔保健の推進に資する口腔予防のための手法に関する研究」班 編

厚生労働省：歯・口腔の健康づくりプラン推進のための説明資料
「学齢期におけるフッ化物洗口に関する事業を実施している市町村の割合」の目標値

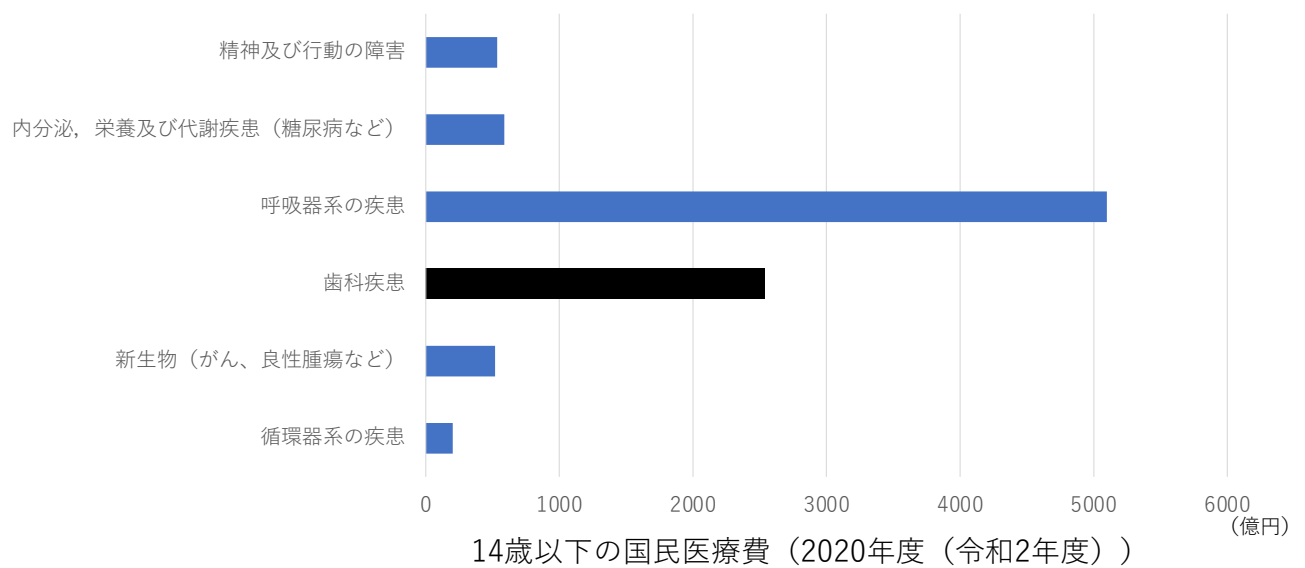
学齢期におけるフッ化物洗口に関する事業を実施している市町村の割合	
現状値	54.0%（令和4年度）
目標値	60%
データソース	厚生労働省事業
指標の考え方	令和4年度厚生労働省事業（歯科口腔保健に関する予防強化推進モデル事業）の調査結果によると、学齢期関連事業を実施している市町村のうち、学齢期におけるフッ化物洗口に関する事業を実施している市町村の割合は54.0%であった。歯科口腔保健の推進に関する基本的事項（第1次）では、う蝕予防に関する地方自治体の取り組み状況に関する指標は設定されていない。他方、歯・口腔の健康づくりプランにおいては、フッ化物応用の経験のある者について目標が設定されており、う蝕予防のためのフッ化物洗口について、市町村事業での実施体制を評価する。フッ化物洗口等のフッ化物の応用については、う蝕予防効果が数多く示されており、歯科口腔保健の推進に関するう蝕対策ワーキンググループ報告書においても、健康格差を縮小する観点から、集団のフッ化物応用の有効性が指摘されている。このため、本指標を参考指標とする。
目標値の考え方	市町村は自治体規模等により歯科口腔保健の推進に関する体制等に差があることから、市町村を対象とした指標の目標値については、直近値を踏まえつつ、全体的なボトムアップを図るための数値目標を設定することとし、10%程度の数値増加となる60%を設定する。

厚生労働省、2023、歯・口腔の健康づくりプラン推進のための説明資料、
<https://www.mhlw.go.jp/content/001154214.pdf>

今でも、他の病気と比べると、むし歯は多い
小学生の主な疾病・異常等の被患率
（令和2年度）



小学生の主な疾病・異常等の被患率（令和2年度）：減ったと言われる現在でも、う蝕（むし歯）を有する小学生は多い（出典：令和2年度学校保健統計調査（文部科学省））



- ・ 3歳児や12歳児のう蝕は経年的に減少
- ・ しかし他の疾患と比べると、う蝕の有病率が高い
- ・ そのため14歳以下の国民医療費は、多くの疾患よりも歯科疾患が高額
- ・ う蝕の目標値の減少を見るだけでは、う蝕の疾病負担が大きい現状は見えない

約3割の日本人が永久歯の未処置う蝕を有する
日本でも約4000万人が未処置う蝕を保有

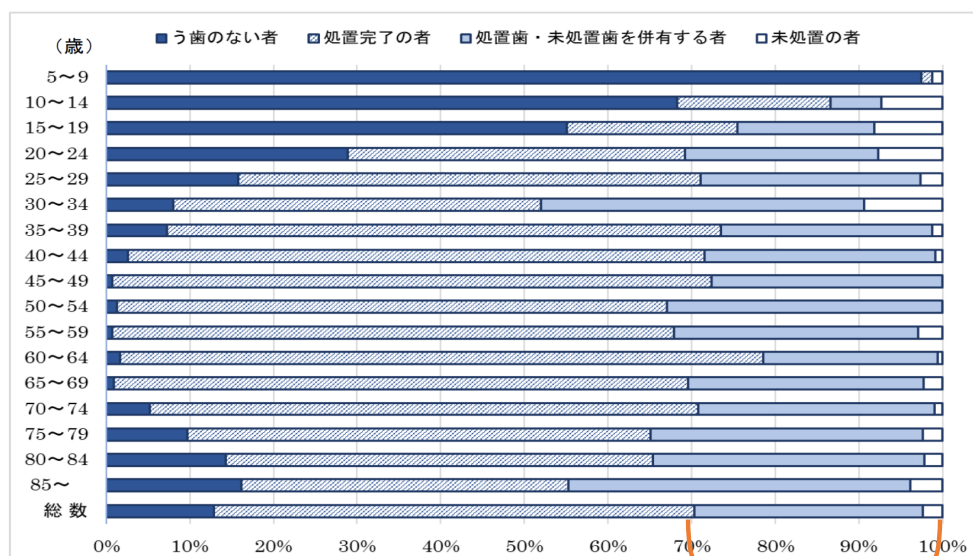


図 7. う歯を持つ者の割合（永久歯：5歳以上）

厚生労働省：令和4年歯科疾患実態調査 **未処置う蝕**

介入のはしごによる健康政策の分類 (ポピュレーション戦略の方策)

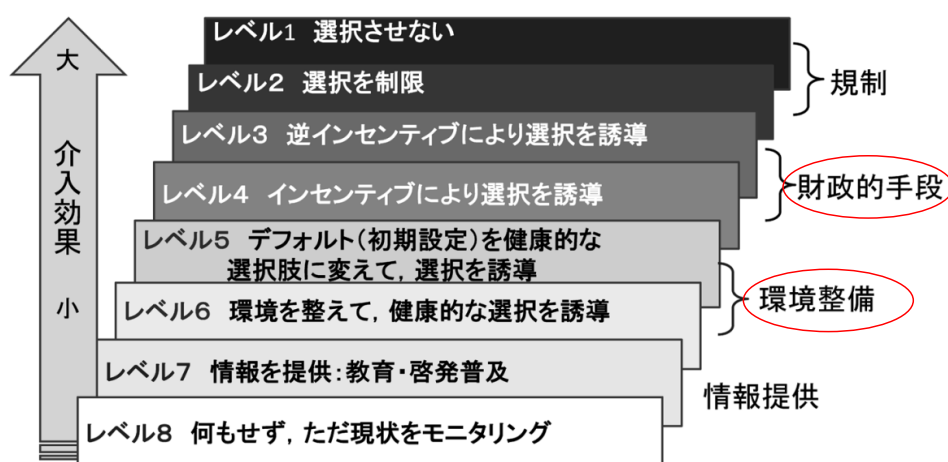


図2 ポピュレーション戦略の方策の枠組み：介入のはしご

武見ゆかり：実効性のある健康づくりのために—特別号発行の趣旨—
日本健康教育学会誌 32:S1-S3,2024.

介護予防：厚生労働省の方針の改正

『一方で、これまでの介護予防の手法は、心身機能を改善することを目的とした機能回復訓練に偏りがちであり、介護予防で得られた活動的な状態をバランス良く維持するための活動や社会参加を促す取組（多様な通いの場の創出など）が必ずしも十分ではなかったという課題がある。』

友人がいたり、人との交流やソーシャルサポートは、禁煙と同じくらい死亡リスクを低下させる

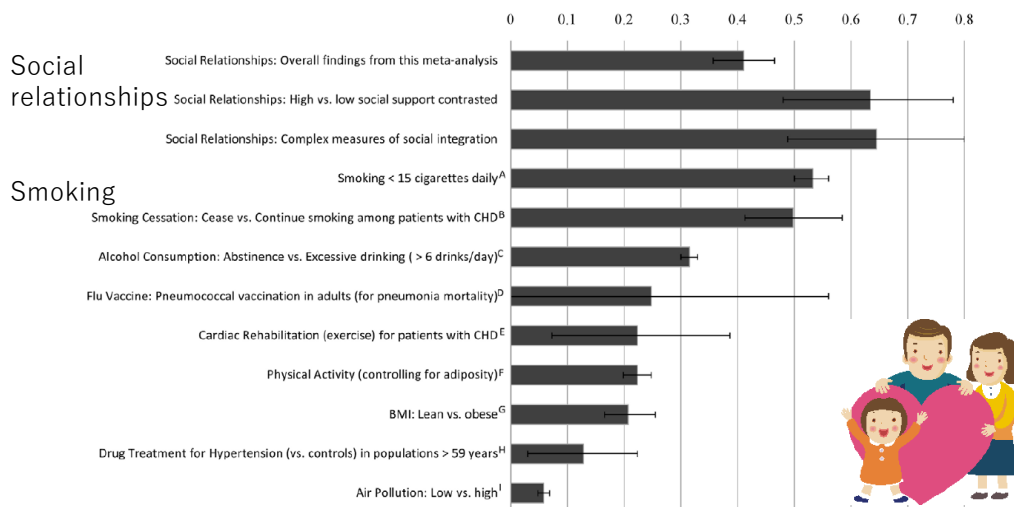
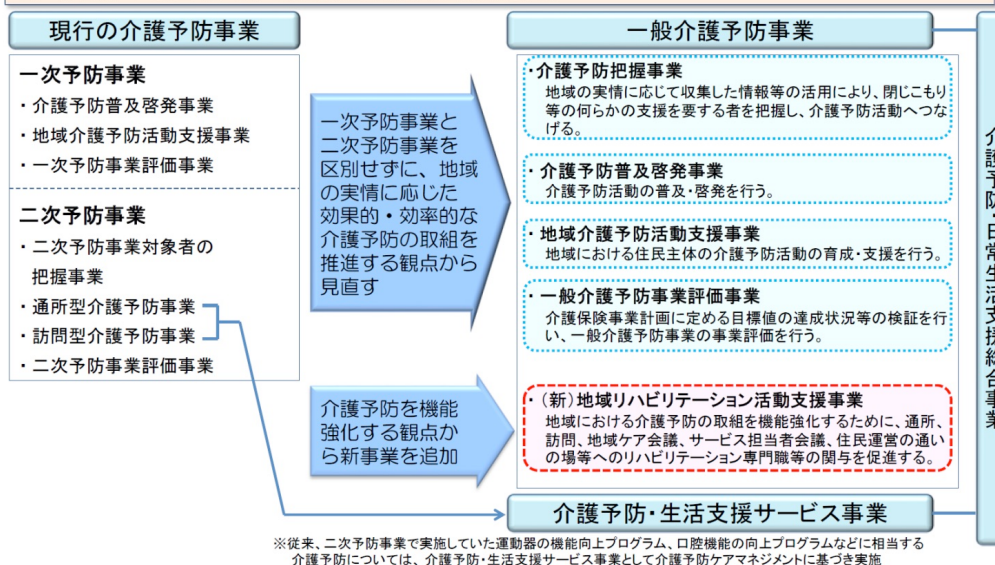


Figure 6. Comparison of odds (lnOR) of decreased mortality across several conditions associated with mortality. Note: Effect size of zero indicates no effect. The effect sizes were estimated from meta analyses: ; A = Shavelle, Paculdo, Strauss, and Kush, 2008 [205]; B = Critchley and Capewell, 2003 [206]; C = Holman, English, Milne, and Winter, 1996 [207]; D = Fine, Smith, Carson, Meffe, Sankey, Weissfeld, Detsky, and Kapoor, 1994 [208]; E = Taylor, Brown, Ebrahim, Jolliffe, Noorani, Rees et al., 2004 [209]; F, G = Katzmarzyk, Janssen, and Ardern, 2003 [210]; H = Insua, Sacks, Lau, Lau, Reitman, Pagano, and Chalmers, 1994 [211]; I = Schwartz, 1994 [212]. doi:10.1371/journal.pmed.1000316.g006

Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med* 2010;7(7):e1000316.

新しい介護予防事業

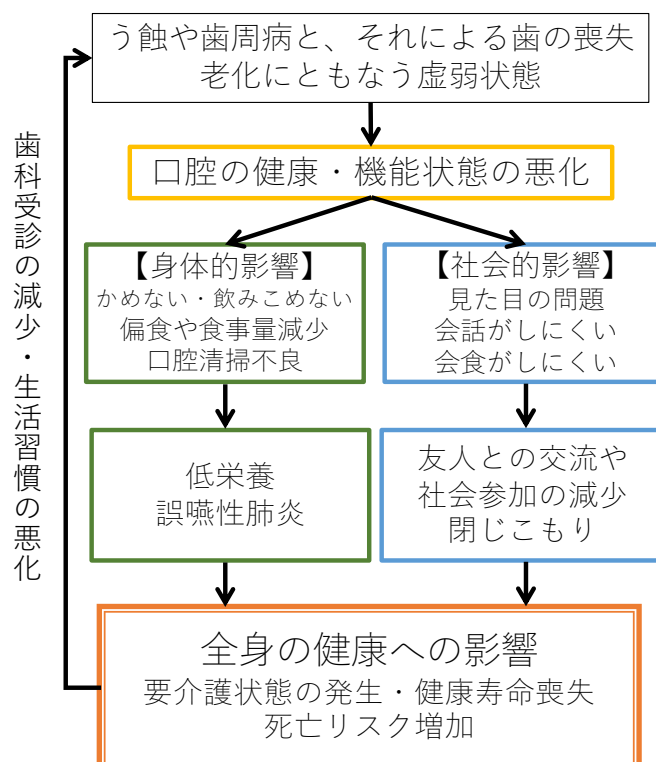
○機能回復訓練などの高齢者本人へのアプローチだけではなく、地域づくりなどの高齢者本人を取り巻く環境へのアプローチも含めたバランスのとれたアプローチができるように介護予防事業を見直す。
○年齢や心身の状況等によって分け隔てることなく、住民運営の通いの場を充実させ、人と人とのつながりを通じて、参加者や通いの場が継続的に拡大していくような地域づくりを推進する。
○リハ職等を活かした自立支援に資する取組を推進し、介護予防を機能強化する。



<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12301000-Roukenkyoku-Soumuka/0000052328.pdf>



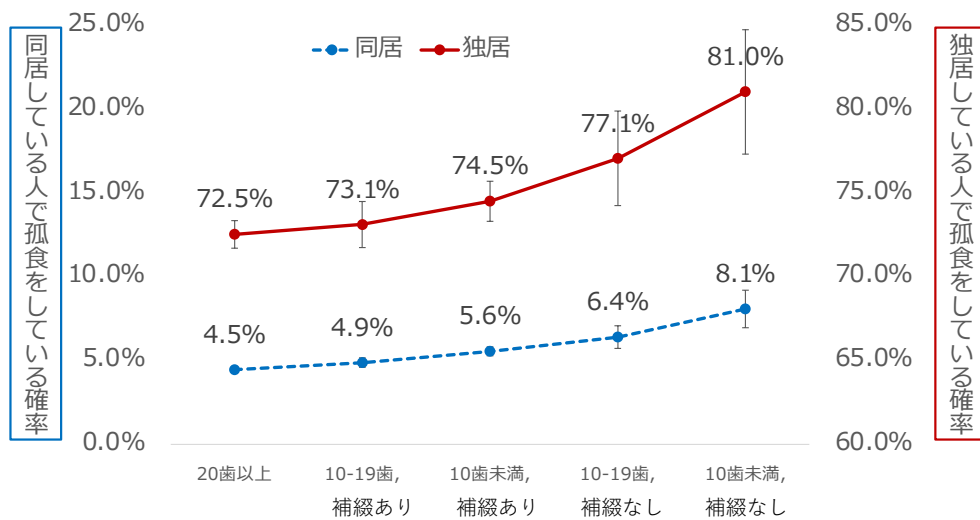
厚生労働省 第88回市町村職員を対象とするセミナー「介護予防の推進と地域づくり」
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/shakaihoshou/seminar/index.html>



口腔の健康は
会話や笑顔などのコミュ
ニケーションにも重要

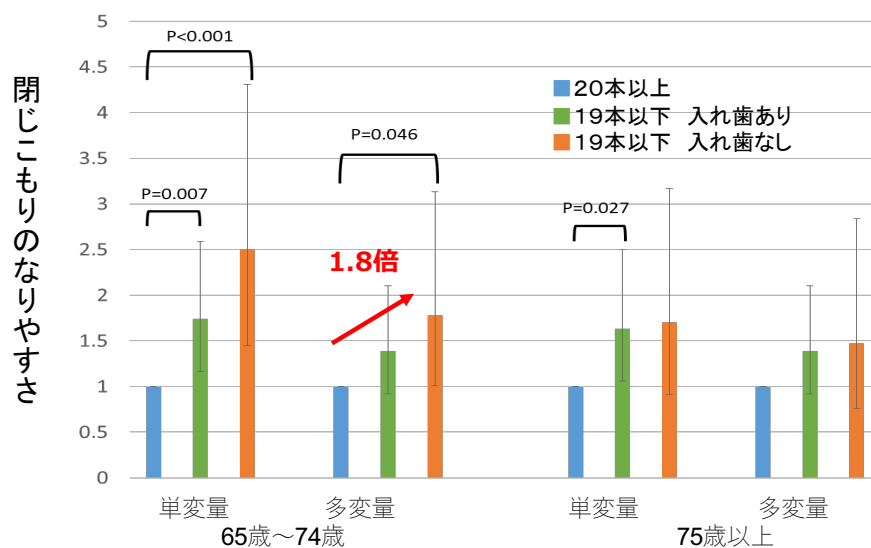
歯の状態別の孤食の確率 歯数の維持や入れ歯治療で孤食は減る

孤食は
体重減少のリスク



Kinugawa A, Kusama T, Yamamoto T, Kiuchi S, Nakazawa N, Kondo K, Osaka K, Aida J. Association of poor dental status with eating alone: A cross-sectional Japan gerontological evaluation study among independent older adults. *Appetite* 2021;**168**:105732.

口腔の健康状態が悪いと閉じこもりになりやすい 社会参加が減少してしまう

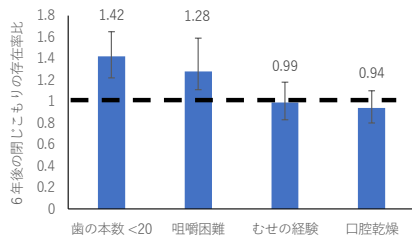


Koyama S, Aida J, Kondo K, Yamamoto T, Saito M, Ohtsuka R, Nakade M, Osaka K. Does poor dental health predict becoming homebound among older Japanese? *BMC Oral Health* 2016;**16**(1):51.

人のつながりが、行動や健康に影響も 歯が20本未満と咀嚼困難が6年後の閉じこもりを予測 反対に、閉じこもりは6年後の咀嚼困難を予測

図1. 口腔状態と6年後の閉じこもり状態との関係
(ベースライン時点で閉じこもっていない26,579人).

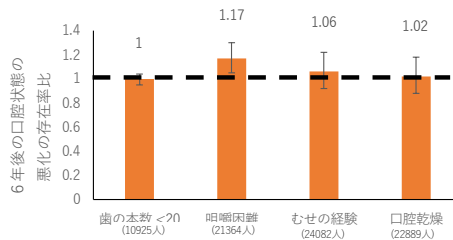
口腔状態が悪い場合の、閉じこもり発生のリスク



※年齢・性別・教育歴・併存疾患・うつ状態の影響を調整

図2. 閉じこもり状態と6年後の口腔状態との関係
(ベースライン時点で口腔状態の良い人).

閉じこもっている場合の、6年後の口腔状態の悪化のリスク

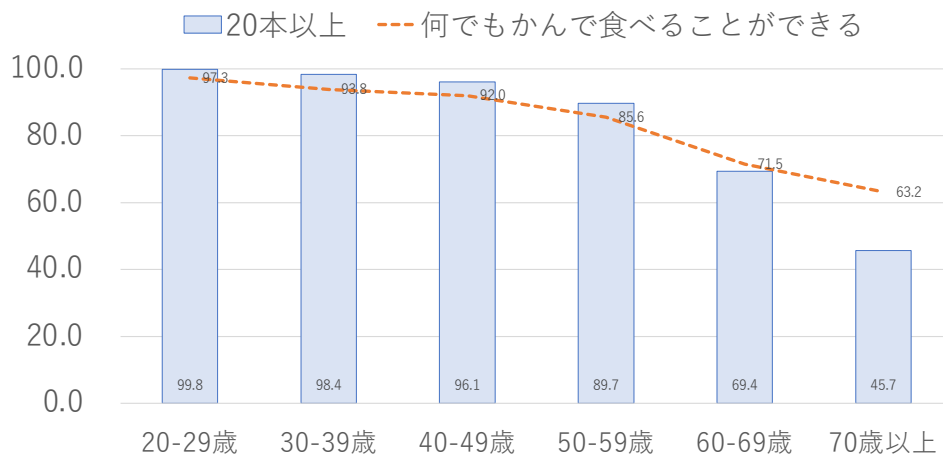


社会参加の中で、歯科保健行動が促進される。(健康の社会的決定要因)

高齢者の口腔機能向上も、社会参加の促進の施策と一体的に実施するべきでは？

Abbas H, Aida J, Cooray U, Ikeda T, Koyama S, Kondo K, Osaka K: Does remaining teeth and dental prosthesis associate with social isolation? A six-year longitudinal study from the Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES). Community Dent Oral Epidemiol 2023, 51(2):345-354.

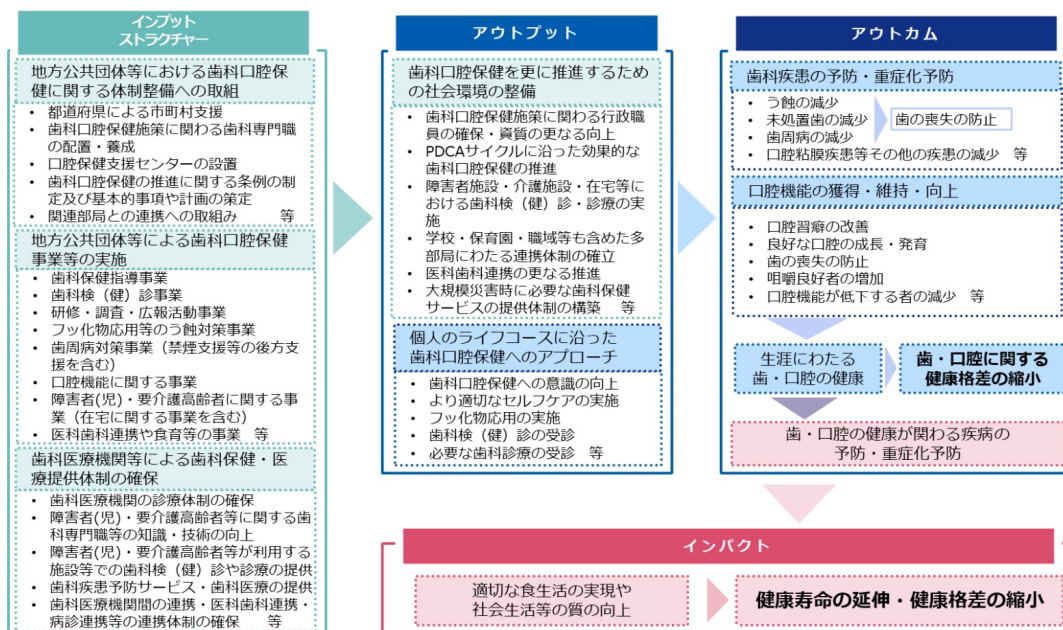
口腔の形態と機能は密接に関係 歯が20本以上の割合と 何でもかんで食べることができる割合



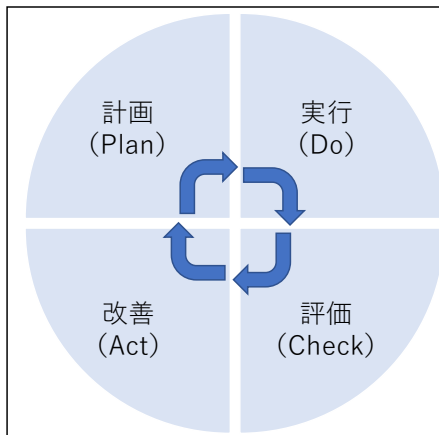
(厚生労働省：令和元年国民健康・栄養調査)

PDCAサイクルと アウトプットと中間アウトカム

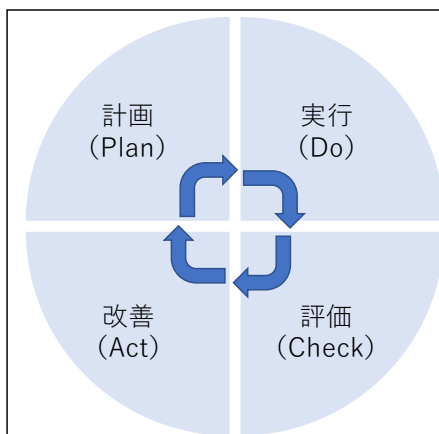
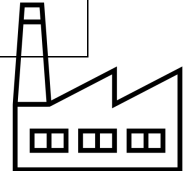
歯科口腔保健に関するロジックモデル（厚生労働省）



厚生労働省 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の全部改正（令和5年10月5日）
<https://www.mhlw.go.jp/content/001154214.pdf>



- 事業を計画（Plan）し、それに沿って活動し（Do）、そして計画した目的を達成したか評価（Check）、その上で改善点を考え（Act）、改善した計画から再びサイクルを回す
- 元来、工場での工業製品の生産など、均一な環境下で、行ったことがダイレクトに結果に反映され、評価もしやすい状況で使用



- 事業を計画（Plan）し、それに沿って活動し（Do）、そして計画した目的を達成したか評価（Check）、その上で改善点を考え（Act）、改善した計画から再びサイクルを回す
- 元来、工場での工業製品の生産など、均一な環境下で、行ったことがダイレクトに結果に反映され、評価もしやすい状況で使用

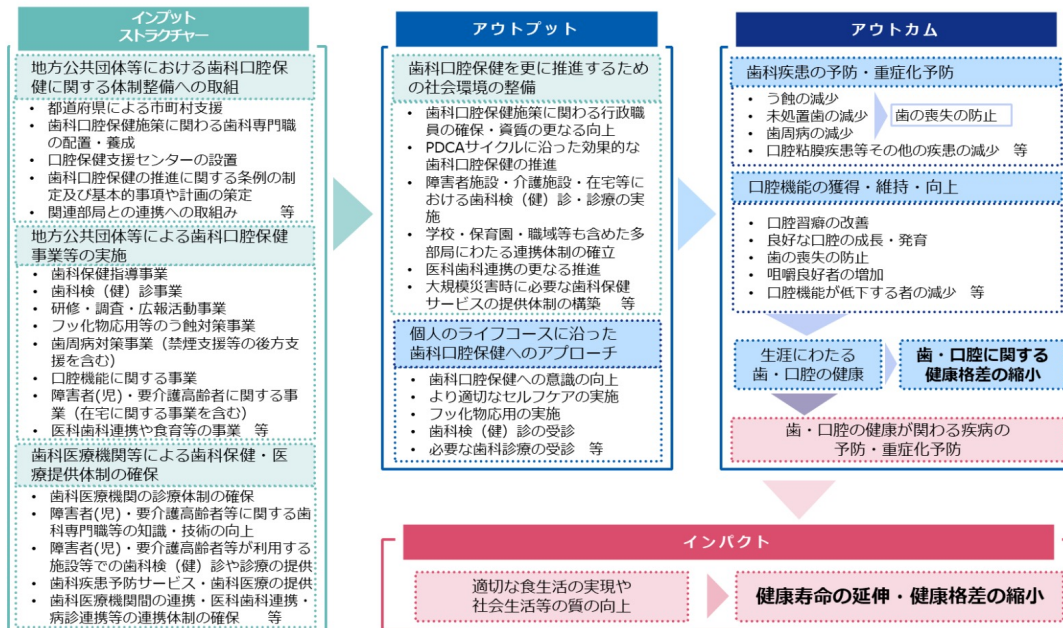
<複雑な政策をPDCAサイクルを用いて実施するには難しさも存在>

例）「80 歳で20 歯以上の自分の歯を有する者の割合」を評価するPDCAでは、**幼少期からの積み重ねが影響することもあり、単年度や短期間で効果が得られない、複数の施策が影響するためどの施策を改善するとどのように効果が変わるかの評価が困難**といった課題があり、実現困難



実施や評価が可能な、アウトプットと中間アウトカムによるPCDAを！

歯科口腔保健に関するロジックモデル（厚生労働省）



厚生労働省 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の全部改正（令和5年10月5日）
<https://www.mhlw.go.jp/content/001154214.pdf>

アウトプット指標 （施策の実施状況の指標、実現や達成をめざす目標）

個別事業

乳幼児期におけるフッ化物塗布に関する事業の実施
学齢期におけるフッ化物洗口に関する事業の実施
歯周病健診等（妊産婦歯科健診等も含む）の実施
口腔機能の育成に関する事業の実施
口腔機能低下対策に関する事業の実施
障害者支援施設及び障害児入所施設での歯科検診の実施
介護老人福祉施設、介護医療院及び介護老人保健施設での歯科検診の実施
医科歯科連携に関する事業を実施している都道府県数
職域での歯科口腔保健に関する事業の実施

施策・取組

歯科口腔保健施策に関わる歯科専門職の配置・養成
歯科口腔保健の推進に関する条例の制定
PDCAサイクルに沿った歯科口腔保健に関する取組の実施
歯科口腔保健の推進に関する基本的事項（歯科口腔保健計画を含む）の策定

アウトプット指標の把握方法

➡	乳幼児期におけるフッ化物塗布の実施回数・参加人数
➡	学齢期におけるフッ化物洗口の実施施設数・参加人数
➡	歯周病健診等の実施回数・参加人数
➡	口腔機能の育成に関する事業の実施回数・参加人数
➡	口腔機能向上に関する事業の実施回数・参加人数
➡	障害者支援施設及び障害児入所施設での過去1年間の歯科検診の実施回数・参加人数
➡	介護老人福祉施設、介護医療院及び介護老人保健施設での過去1年間の歯科検診実施回数・参加人数
➡	医科歯科連携に関する事業の実施回数・参加人数
➡	職域での歯科口腔保健に関する事業の実施回数・参加人数
➡	自治体の歯科口腔保健施策に関わる歯科専門職の人数
➡	歯科口腔保健の推進に関する条例を制定している保健所設置市・特別区の割合
➡	PDCAサイクルに沿った歯科口腔保健に関する取組の実施数
➡	歯科口腔保健の推進に関する基本的事項（歯科口腔保健計画を含む）を策定している市町村の割合

自治体におけるアウトプット指標の把握方法：歯科（研究班）

中間アウトカム（対象とする人の変化）

乳幼児期におけるフッ化物塗布の参加人数	行動
学齢期におけるフッ化物洗口の参加人数	

歯周病健診等の参加人数	行動
障害者支援施設及び障害児入所施設での過去1年間の歯科検診の参加人数	
介護老人福祉施設、介護医療院及び介護老人保健施設での過去1年間の参加人数	
職域での歯科口腔保健に関する事業の実施回数・参加人数	



過去1年間に歯科検診を受診した者の割合	行動
---------------------	----

中間アウトカム（対象とする人の変化）指標の把握方法



アウトプットで把握した乳幼児期におけるフッ化物塗布の参加人数、母子健康手帳の質問における把握



アウトプットで把握した市町村による事業の実施状況から把握



アウトプットで把握した市町村による事業の実施状況から把握



アウトプットで把握した市町村による事業の実施状況から把握



アウトプットで把握した市町村による事業の実施状況から把握



アウトプットで把握した職域への調査から把握



質問紙調査、レセプトの解析から把握

中間アウトカムの測定：歯科（研究班）

目標値の持つ意味とその限界

歯周病、平成28年で増加！？

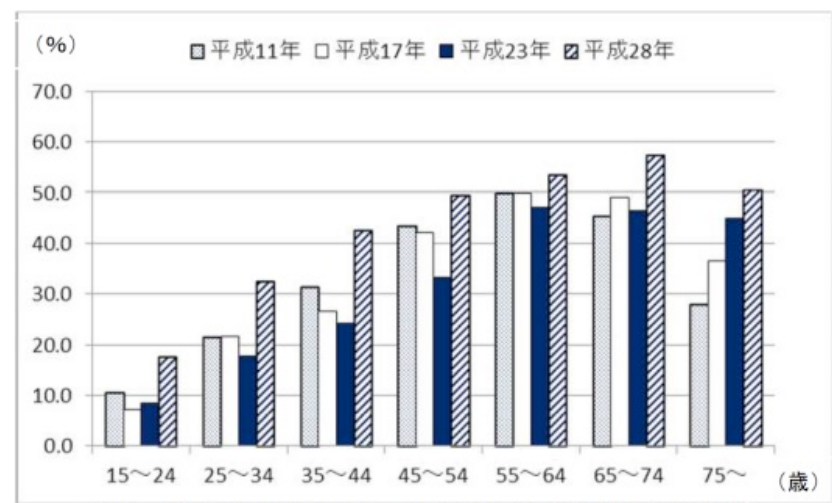


図21. 4mm以上の歯周ポケットを有する者の割合の年次推移

平成28年歯科疾患実態調査

口腔衛生会誌 J Dent Hlth 68: 106-113, 2018

委員会報告

平成 28 年歯科疾患実態調査の解析作業報告および今後に向けた提言

日本口腔衛生学会・歯科疾患実態調査解析評価委員会

安藤 雄一¹⁾ 岩崎 正則²⁾ 竹内 倫子³⁾
北村 雅保⁴⁾ 玉置 洋⁵⁾ 柳澤 智仁⁶⁾

口腔衛生会誌 68：106-113, 2018

背景と目的

平成 28 年歯科疾患実態調査（以下、「H28 歯調」）の結果は厚生労働省（以下、厚労省）ウェブサイト*1より最終結果が報告されているが、この解析作業は前回の平

され、対象地区は国民生活基礎調査（簡易調査 [注 2]）の対象地区から無作為抽出されていた [注 3]。しかしながら「H28 歯調」では、平成 28 年国民健康・栄養調査（以下、「H28 栄調」）が地域間比較を主目的とした大規模調査であり*3、日本全国の縮図ではなく都道府県

安藤雄一, 岩崎正則, 竹内倫子, 北村雅保, 玉置洋, 柳澤智仁, 日本口腔衛生学会・歯科疾患実態調査解析評価委員会: 平成28年歯科疾患実態調査の解析作業報告および今後に向けた提言. 口腔衛生会誌 2018, 68(2):106-113.

『増加が顕著だったのはコード3の割合（4 mm以上の歯周ポケット保有者の割合）のみであり、決して歯周病が増加したとは言えない結果であった。』
→記録様式の変化が影響

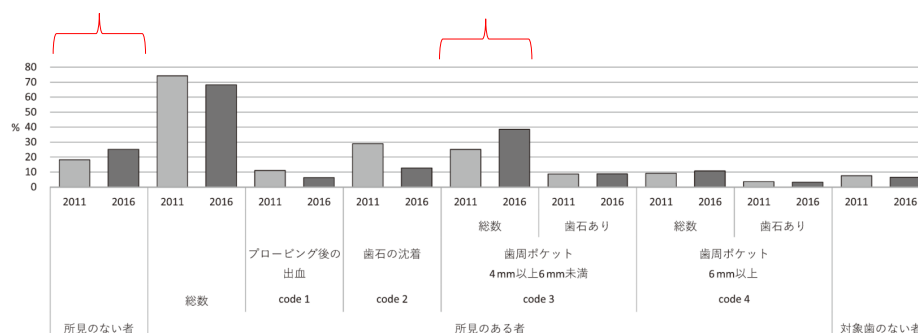


図10 CPI個人最大コードに換算した歯周所見の前回調査との比較（15歳以上・永久歯）

安藤雄一, 岩崎正則, 竹内倫子, 北村雅保, 玉置洋, 柳澤智仁, 日本口腔衛生学会・歯科疾患実態調査解析評価委員会: 平成28年歯科疾患実態調査の解析作業報告および今後に向けた提言. 口腔衛生会誌 2018, 68(2):106-113.

平成28年と令和4年は同じ様式
高齢者以外では歯周病の減少
高齢者は歯数の維持が影響

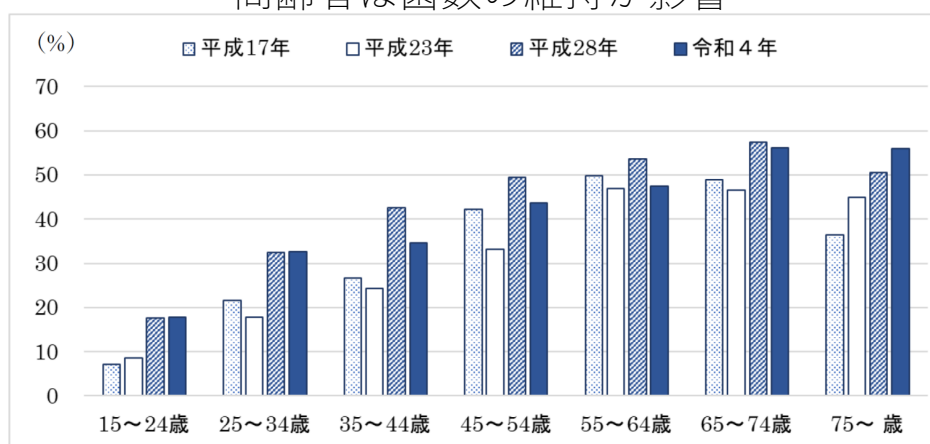
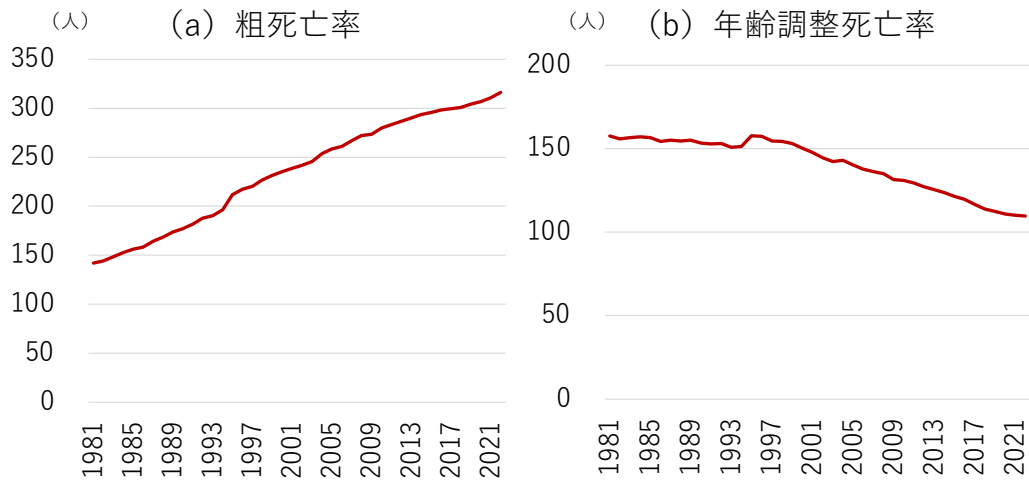


図20. 歯周ポケット（4mm以上）を有する者の割合の年次推移、年齢階級別

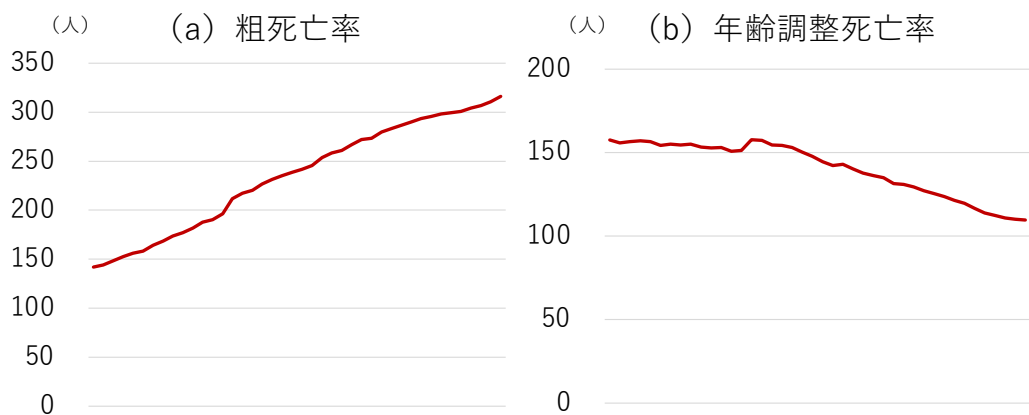
厚生労働省：令和4年歯科疾患実態調査

がんの 「死亡率」と「年齢調整死亡率」の推移



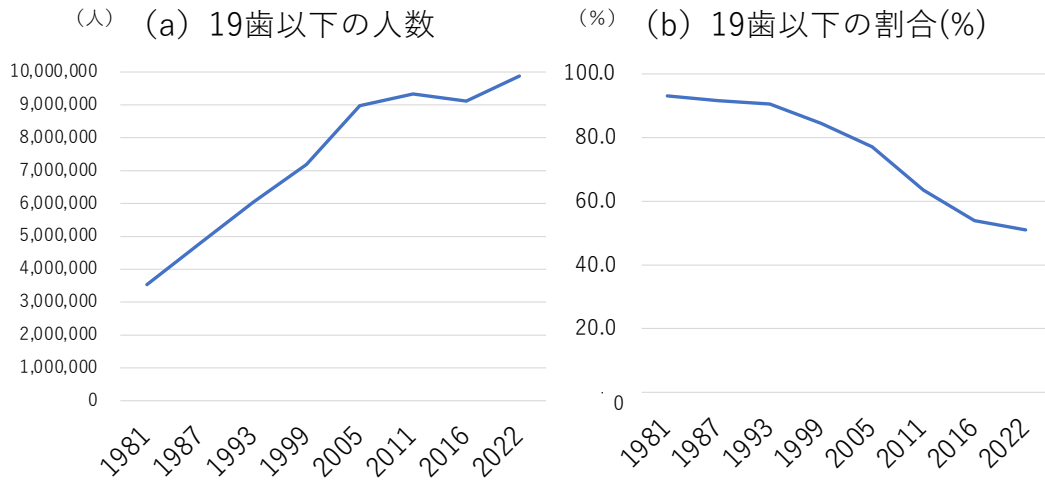
相田潤: 老年歯科医学 2024, 39(1):25-31.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsg/39/1/39_25/_pdf/-char/ja

がんの 「死亡率」と「年齢調整死亡率」の推移



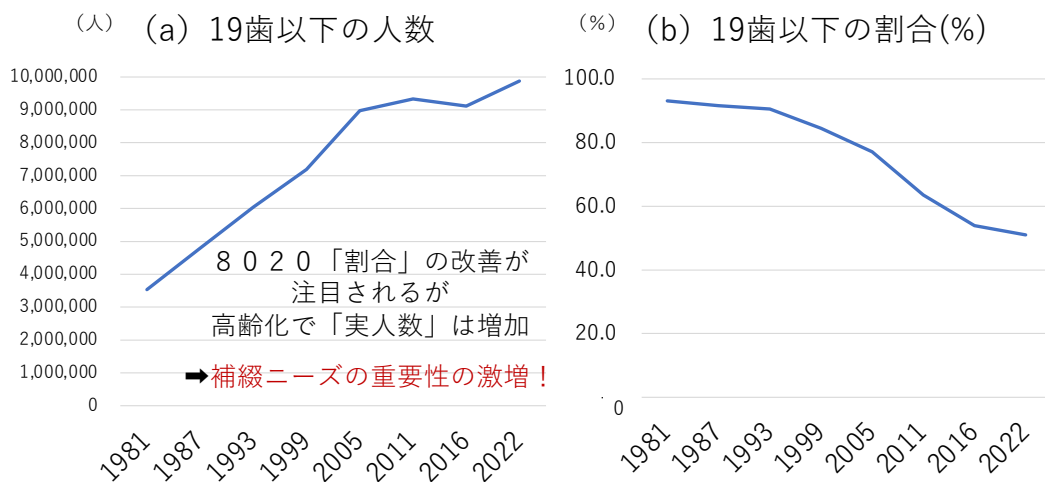
がんの医療ニーズの大きさの増加を示す際には粗死亡率が、健康政策の目標値でがんの水準の改善を示す際には年齢調整死亡率が、適切に使い分けられている。

現在歯数が19歯以下の 「人数」と「割合」の推移 (75歳以上の者の推計)



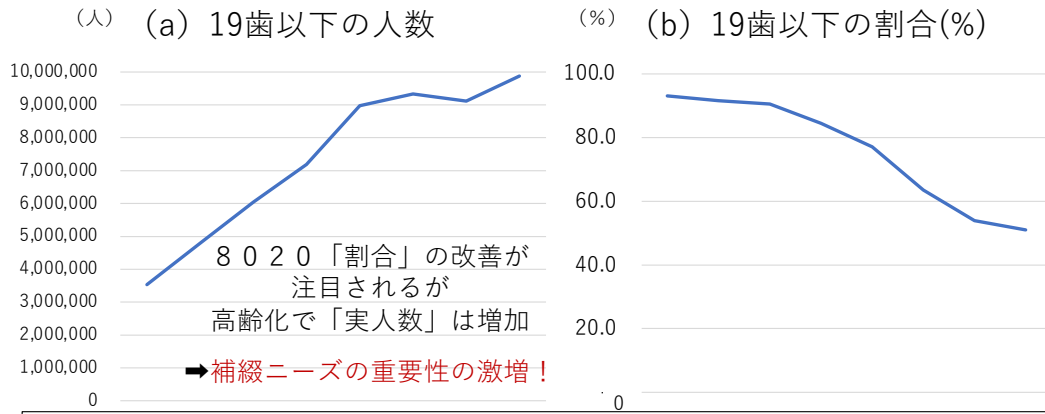
相田潤: 老年歯科医学 2024, 39(1):25-31.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsg/39/1/39_25/_pdf/-char/ja

現在歯数が19歯以下の 「人数」と「割合」の推移 (75歳以上の者の推計)



相田潤: 老年歯科医学 2024, 39(1):25-31.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsg/39/1/39_25/_pdf/-char/ja

現在歯数が19歯以下の 「人数」と「割合」の推移 (75歳以上の者の推計)



8020「割合」にだけ注目していると、人口高齢化で歯が少ない人の「人数」が増えているという現実が見えない