

就労世代の歯科健康診査等推進事業に係る
調査研究等一式
報告書

令和6年3月

NTT DATA

株式会社NTTデータ 経営研究所

目次

1. 本事業の概要	1
1.1. 事業の背景と目的	1
1.2. 実施内容	2
1.3. 実施体制と実施スケジュール	4
2. 自治体・職域における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証	8
2.1. 実施概要	8
2.2. 自治体における実証の概要	9
2.3. 自治体における実証結果	34
2.4. 自治体における実証のまとめ	61
2.5. 職域における実証の概要	63
2.6. 職域における実証結果	74
2.7. 職域における実証のまとめ	100
2.8. 地域職域連携における実証の実施に関して	103
3. 効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の実証 (歯科受診勧奨等の実施)	104
3.1. 実証概要	104
3.2. 自治体における実施内容	105
3.3. 自治体におけるターゲットを絞った受診勧奨の結果	115
3.4. 自治体におけるまとめ	126
3.5. 職域における実施内容	128
3.6. 職域におけるターゲットを絞った受診勧奨の結果	136
3.7. 職域におけるまとめ	147
4. 歯科健診の受診に関するRCT等の検討	150
4.1. 実施概要	150
4.2. 実施内容	151
4.3. 結果	153
4.4. まとめ	168
5. 歯科健診の効果に関する知見の収集・分析	170
5.1. 実施概要	170
5.2. 実施内容	170
5.3. 結果	172
5.4. まとめ	185

6. 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析	186
6.1. 実施概要	186
6.2. 実施内容	187
6.3. 分析結果	188
6.4. 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析のまとめ	204
7. 歯科健診の意義や歯科健診の効果的な実施方法等の情報発信（成果報告会）	206
7.1. 実施概要	206
8. 総括	209
8.1. 本事業の成果等のまとめ	209
8.2. 今後の検討・検証事項	216
9. 用語集	219

1. 本事業の概要

1.1.事業の背景と目的

1.1.1.背景

「経済財政運営と改革の基本方針 2023」（令和 5 年 6 月 16 日閣議決定）において生涯を通じた歯科健診（いわゆる国民皆歯科健診）の具体的な検討等の歯科口腔保健の強化が盛り込まれており、また、「成長戦略フォローアップ」（令和 3 年 6 月 18 日閣議決定）において、全身の健康にもつながる歯周病などの歯科疾患対策を強化するため、現在 10 歳刻みで行われている歯科健診の機会の拡大等について検証の結果を踏まえて検討するとともに、歯科健診の受診率向上を図る旨が記載されている。このため、今後は国民が自治体や職域において歯科健診を受診する機会の拡大を通じた歯科口腔保健の推進に向けた検証が必要である。特に、法定健診等がない就労世代に対する歯科健診の取組みが重要であるとされている。多忙な就労世代の対象者が受診しやすいように、簡易キットの活用等も含めた歯科健診のスキームの構築の検討等を実施することも必要だとされている。

他方、現行制度における歯科健診の受診率、歯科受療が必要な者の歯科健診受診後の歯科医療機関への受診への動機付けが今後の課題として指摘されている。このため、受診率の向上や歯科受療のための歯科口腔保健に関する行動変容等に関するより効果的な歯科保健指導を検討することも必要である。

1.1.2.目的

歯科口腔保健の更なる推進を図るために、市町村等における歯科健診（検診）の実施促進を目的に、平成 30 年度から歯科健康診査推進等事業を実施し、歯科健康診査方法の標準化や受診者にとって効果的・効率的な歯科健康診査・歯科保健指導の具体的な方法（質問票・口腔内診査票の整理等を含む）の検討等を行ってきた。また、職域においても、効率的な歯科健康診査や歯科保健指導の検討等を 2020 年度から 3 年間にわたり実施した。

本年度は、就労世代の歯科口腔保健の推進に向け、効果的な歯科健診・受診勧奨の方法等について、自治体や職域等において歯科健診・歯科保健指導を実施し、必要な検証等を行った。また、歯科健診による口腔の健康や全身の健康への影響、医療費への影響等について検証の観点の整理等を行った。本事業を通じ、就労世代を対象とした自治体や職域等における効果的かつ効率的な歯科健診等の実施等のあり方を検証することを目的とした。

1.2.実施内容

1.2.1.就労世代の歯科健康診査推進事業検討委員会の設置・開催

本事業の取りまとめの方向性や評価結果が有益となるように、検討委員会を設置し、本事業全体の監修や効果検証に関する助言・指導を仰いだ。

多様な知見・経験を活かして、実務的で活発な議論が可能となるよう、学識経験者や関係団体など各カテゴリの有識者に委員に就任いただき、検討委員会は本事業期間中に4回開催した。

1.2.2.自治体における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証

31の自治体の協力を得て、標準的な歯科健康診査票を用いた歯科健診・受診後の歯科保健指導に関するモデル事業、一般健診等の機会に合わせて簡易な歯科検査等を実施するモデル事業を行った。モデル事業を通じて取組み手順、実施手順や課題等の整理・結果の検証を行った。

1.2.3.職域等における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証

110の事業所等の協力を得て、職域等における歯科健診・歯科保健指導や一般健診等との同時実施等にて簡易な歯科検査等を実施し、職域における効率的・効果的な歯科保健指導の実施に向けた具体的な実施手順や課題等の整理・結果の検証を行った。

1.2.4.効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の実証（受診勧奨）

自治体や事業者・保険者等の協力を得て、25自治体及び11事業所等の国保データベースやレセプトデータ等を活用し、歯科健診・歯科保健指導の対象者の選定及び歯科健診・歯科保健指導の勧奨等を行い、効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組みの具体的な実施手順や課題等の結果の検証を行った。

1.2.5.歯科健診の受診に関するRCT等の検討

歯科健診の受診有無の別によるランダム化比較試験（RCT）や介入研究等について、公衆衛生学者等の有識者や検討委員会等の意見を踏まえ、倫理的な側面にも配慮し、必要な検討を行った。その結果、歯科健診の測定結果をアウトカムとして扱う場合、その特性を把握し検証デザインを策定する必要性や今年度内の検証が難しいこと、及び歯科健診、簡易な歯科検査の受診有無に関するランダム化比較試験（RCT）は倫理上困難との結論を得た。そのため本事業においては、1.2.2、1.2.3、1.2.4で得ら

れた歯科健診や歯科の簡易な歯科検査の結果及び収集できた情報から、歯科受療等の対象者の歯科保健活動に関する意識・行動変容等への影響についての分析を行った。

1.2.6. 歯科健診の効果に関する知見の収集・分析

歯科健診による歯科受療等の対象者の歯科保健活動に関する行動変容、医療費（医科医療費、歯科医療費を含む）への影響、口腔の健康への影響及び全身の健康への影響等に関する既存の知見を収集し取りまとめを行った。

1.2.7. 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析

自治体や事業者・保険者等の協力を得てレセプトデータ等を入手し、歯科健診による歯科受療等の対象者の歯科保健活動に関する行動変容、医療費（医科医療費、歯科医療費を含む）への影響、口腔の健康への影響及び全身の健康への影響等の歯科健診の受診の効果等を検証し、医療費分析を含めて分析を行った。

1.2.8. 歯科健診の意義や歯科健診の効果的な実施方法等の情報発信（成果報告会）

就労世代の歯科健診等の実施率・受診率の向上のため、歯科健診の意義や歯科健診の効果的な実施方法について本事業の実証結果の報告も含み、自治体と職域を対象に成果報告会をオンラインにて開催した。

図表 1-1 想定される歯科健診等の行動プロセスと本事業の検証範囲



1.3.実施体制と実施スケジュール

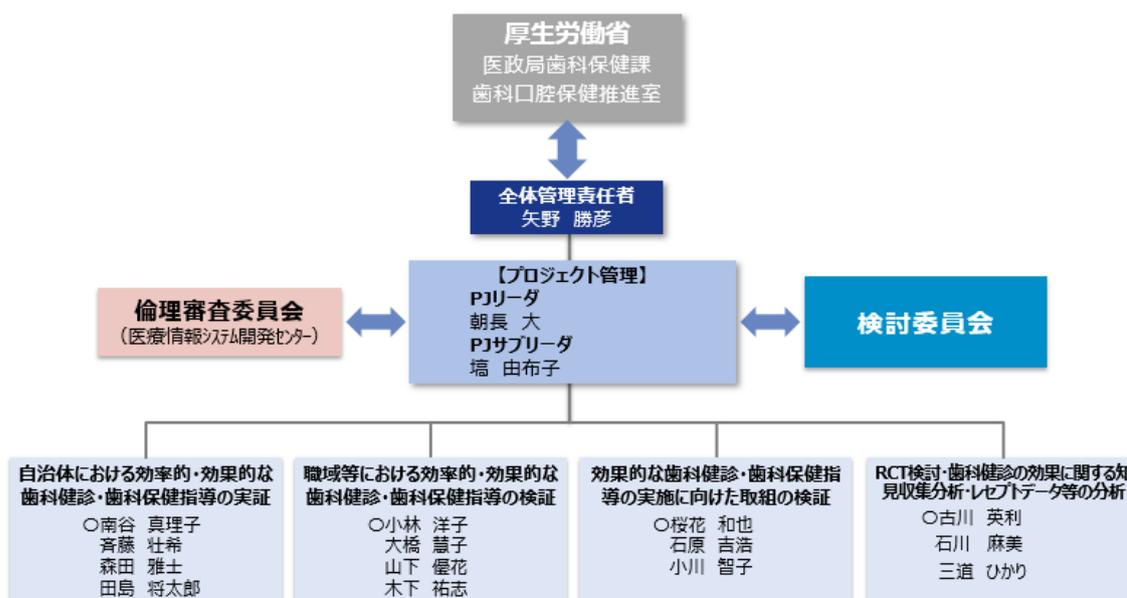
1.3.1.実施体制

本事業は、株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所及び株式会社エヌ・ティ・ティ・データにて実施した（図表 1-2）。

また、学識経験者、関係団体など各カテゴリの有識者で構成される検討委員会を設置し、事業全体の監修・助言を仰ぎながら本事業を実施した（図表 1-3）。

実証実施にあたっての倫理審査は、委員会の委員が所属する団体である一般財団法人医療情報システム開発センターにて行い、2023年6月23日に承認（承認番号5-1）された。

図表 1-2 実施体制



図表 1-3 検討委員会 構成員一覧（50音順）

カテゴリ	氏名(敬称略) ※○は座長	所 属
委員	伊藤 梓	浜松市 口腔保健医療センター 所長
	小方 頼昌	日本大学松戸歯学部 歯周治療学講座 教授
	岡峯 栄子	一般財団法人医療情報システム開発センター 医療情報利活用推進部門 主任研究員
	岡本 理恵	全国保健師長会 名古屋市健康福祉局健康部健康増進課 課長

	黒瀬 巖	公益社団法人日本医師会 常任理事
	小松原 祐介	健康保険組合連合会 組合サポート部長 (保健担当)
	園川 太郎	全国健康保険協会本部保健部 保健第一グループ グループ長
	新村 明子	山梨県福祉保健部健康増進課 歯科保健主幹
	福田 英輝	国立保健医療科学院 統括研究官
	○森田 学	宝塚医療大学 保健医療学部 口腔保健学科 教授
	山本 秀樹	公益社団法人日本歯科医師会 常務理事
	吉田 直美	公益社団法人日本歯科衛生士会 会長

※所属は 2024 年 3 月時点

検討委員会は本事業期間中に、4 回開催した。各検討委員会の開催概要と主な議題を以下に示す (図表 1-4)。

図表 1-4 検討委員会の開催概要

第 1 回検討委員会	
開催日時	2023 年 7 月 3 日 (月) 13:00~15:00
開催場所	オンライン開催
主な議題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昨年度事業の振り返りと本事業の概要説明 ・ 「自治体における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」及び「効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の検証」 ・ 「職域における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」及び「効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の検証」 ・ 歯科健診の受診に関する R C T 等の検討 ・ 歯科健診の効果に関する知見の収集・分析 ・ 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析
第 2 回検討委員会	
開催日時	2023 年 10 月 27 日 (金) 15:00~17:00
開催場所	オンライン開催
主な議題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「自治体における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」及び「効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の検証」

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「職域における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」及び「効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の検証」 ・ 歯科健診の受診に関するRCT等の検討 ・ 歯科健診の効果に関する知見の収集・分析 ・ 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析
第3回検討委員会	
開催日時	2023年12月22日（金）15:00~17:00
開催場所	オンライン開催
主な議題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「自治体における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」及び「効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の検証」 ・ 「職域における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」及び「効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の検証」 ・ 歯科健診の受診に関するRCT等の検討 ・ 歯科健診の効果に関する知見の収集・分析 ・ 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析
第4回検討委員会	
開催日時	2024年3月4日（金）15:00~17:00
開催場所	オンライン開催
主な議題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「自治体における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」及び「効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の検証」 ・ 「職域における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」及び「効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の検証」 ・ 歯科健診の受診に関するRCT等の検討 ・ 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析

1.3.2.事業全体実施スケジュール

本事業は2023年6月から2024年3月の期間に以下のスケジュールで実施した（図表 1-5）。

図表 1-5 実施スケジュール

調査項目	令和5年												令和6年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
委員会		△プロシワ 開始 △委員 委員		△第1回	△←メール 意見収集			△第2回		△第3回			△第4回		
1) 自治体における効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証	説明会	フィールド 選定	実施準備		歯科健診等の実施 (実施手順・観望調整)					結果の収集・ アンケート実施	結果整理 効果検証				
2) 職域等における効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証	説明会	フィールド 選定	実施準備		簡易な検査等による実証					結果の収集・ アンケート実施	結果整理 効果検証				
3) 効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の実証	説明会	フィールド 選定	実施環境 準備		対象者 抽出					結果の収集・ アンケート実施	結果整理 効果検証				
歯科健診の受診に関するRCT等の検討					歯科健診の受診に関する研究内容検討					データ収集	分析				
歯科健診の効果に関する知見の収集・分析					収集情報の整理		情報収集・整理			情報分析	とりまとめ				
歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析					分析方針検討		分析内容検討			データ受領	分析	まとめ			
報告書作成											△骨子	△初版	△確定版		

2.自治体・職域における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証

2.1.実施概要

2.1.1.目的と実施事項

「経済財政運営と改革の基本方針 2023」（令和 5 年 6 月 16 日閣議決定）において生涯を通じた歯科健診（いわゆる国民皆歯科健診）の具体的な検討等の歯科口腔保健の強化が盛り込まれており、また、「成長戦略フォローアップ」（令和 3 年 6 月 18 日閣議決定）において、全身の健康にもつながる歯周病などの歯科疾患対策を強化するため、現在 10 歳刻みで行われている歯科健診の機会の拡大等について検証の結果を踏まえて検討するとともに、歯科健診の受診率向上を図る旨が記載されている。

一方で、現行の制度における歯科健診の受診率が低く、歯科疾患実態調査では、歯周病のり患率の結果に改善がみられない等の課題が指摘されている。

昨年度の本事業では、自治体において歯科健診・歯科保健指導の新設・拡充や、簡易な歯科検査のモデル的な導入を行い、実施手法等の検討等を行うことにより、効果的かつ効率的な歯科健診等の実施等のあり方の検証を実施した。職域では、就労世代に歯科口腔保健への関心をもってもらうために、事業主・保険者として実施しやすいと想定された簡易な歯科検査について、モデル事業を実施して実運用の可能性を検証した。

今年度は就労世代にフォーカスし、実運用に向けて昨年度からの課題や整理できた事項を踏まえ歯科健診や簡易な歯科検査のより効果的・効率的な運用方法についてモデル事業を通じて参加フィールドに主体的に準備等を行ってもらい、検証を行った。

2.1.2.実施スケジュール

モデル事業は、事業説明会兼モデル事業参加募集を行い、自治体は都道府県・市町村の担当者を対象、職域は保険者・事業主の歯科口腔保健事業等の担当者を対象として 2023 年 6 月 22 日に開催した。

その後、モデル事業に関心を示した担当者と個別相談の機会を設け、モデル事業参加に向けた調整を実施した。

参加確定後、実施に向けた準備・関係者調整等を行い、準備が整ったフィールドより 2023 年 7 月から 12 月までに順次実施した。

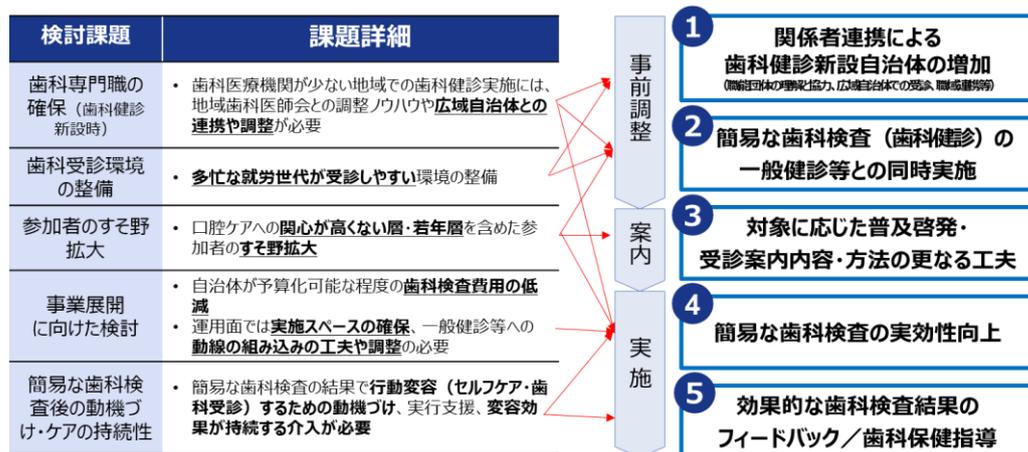
2.2.自治体における実証の概要

2.2.1.実証概要

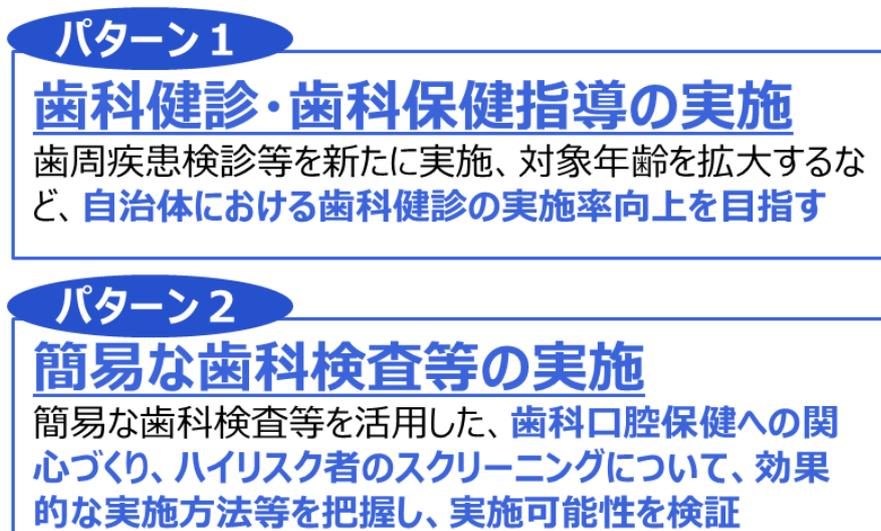
法定健診等がない就労世代に対して歯科健診等を受診する機会の拡大に向けて、昨年度の検討事項として、「歯周疾患検診の新設を予定する自治体への実施に向けたサポート」、「歯科受診環境の整備」、「参加者のすそ野拡大」、「事業展開に向けた検討」、「簡易な歯科検査後の動機付け・ケアの持続性」の5つの検討課題があった（図表2-1）。

それらを踏まえ今年度の取組み方針を設定し、歯科健診・歯科保健指導（パターン1）と簡易な歯科検査等（パターン2）の2つの実施パターンで実証を行った（図表2-2）。

図表 2-1 昨年度の成果・課題を踏まえた取組み方針



図表 2-2 自治体における実施パターン



2.2.2.検証方法と検証事項

検証方法は図表 2-3 の通りである。自治体・職域と同じ指標で検証するため、自治体参加者に対するアンケート（以下、「参加者アンケート」という。）及びモデル事業参加自治体担当者に対するアンケート（以下、「自治体担当者アンケート」という。）は、職域における評価項目と共通項目を多くした。

図表 2-3 検証方法

	検証方法
歯科健診・歯科保健指導の実施 (パターン1)	<ul style="list-style-type: none"> 参加者に対するアンケート（自治体） （事前1回、事後1回） 自治体担当者に対するアンケート （事後1回）
簡易な歯科検査等の実施 (パターン2)	<ul style="list-style-type: none"> 参加者に対するアンケート（自治体） （事前1回、事後1回） 自治体担当者に対するアンケート （事後1回）

参加者アンケートでは、属性、口腔内の状況、検査の結果、行動変容、意識変容に関する項目をアンケートで聴取し、運用の観点について効果検証を行った（図表 2-4）。なお、モデル事業による意識変容効果、行動変容効果の検証結果は「第4章 歯科健診の受診に関するRCT等の検討」を参照のこと。

また、自治体担当者アンケートでは、自治体の基礎情報、効果、実施可能性の検討、効率性、今後の実施可能性、事業展開の観点で回答を得た（図表 2-5）。

図表 2-4 参加者アンケート（自治体）概要

大項目		小項目	事前アンケート	事後アンケート
属性		性別、年齢、職業	○	—
口腔内の状況等		喫煙、かみ合わせ、自覚症状、全身の疾患	○	—
検査の結果		歯科健診・簡易な歯科検査の結果（3段階）	—	○
行動	歯科医院の受診（プロケア）	歯科受診状況	○	○
		歯科受診の目的（健診／治療／その他）と理由	○※目的のみ	○
		歯科受診をしない理由	—	○
	セルフケア	1日の歯みがきの回数	○	○
		口腔ケア用品の使用（歯間ブラシ等／舌ブラシ等／洗口剤／その他）	○	○
検査後の口腔ケアの変化		—	○	
意識	意識・考え方	歯周病に関する知識	○	○
		歯科医院受診の考え方（健診／治療／治療が必要でも行かない等）	○	○
		検査後の口腔ケアに対する意識	—	○
情報提供の効果 ※簡易な歯科検査のみ聴取			—	○

図表 2-5 自治体担当者アンケート概要

分類	効果検証項目
基礎情報	都道府県・市町村名、自治体人口規模（★）、昨年度参加されたモデル事業のパターン
効果	モデル事業を実施した健診会場等への健診の受診者数（男女別）（★）
実施可能性の検討	実施機会の選定理由
効率性	住民の参加しやすさ
	自治体の実施しやすさ
	実施しやすかったと回答した理由／実施しにくいと回答した理由
	LINE等のデジタルツールの活用に対する評価とその理由（LINE活用自治体のみ）
今後の実施可能性	継続実施の可能性とその理由
	簡易な歯科検査の実施機会
	住民1人あたりの検査費用の想定
	歯科保健指導の実施の課題
	事業展開するにあたり重要視・最重視する事項
事業展開	工夫した点・うまくいった点・その理由、昨年と比較した工夫した点・うまくいった点（昨年度モデル事業参加自治体のみ）（★）
	課題点・改善すべき点とその理由（★）
	歯科受診等の行動変容に効果的な手法やアプローチ（★）
	効果的な受診勧奨の方法（★）
	自治体のSNS（LINE、Twitter、Instagram）等を用いた受診勧奨を行う上での課題（★）

（★）は自治体担当者アンケート独自の効果検証項目で、職域等担当者アンケートにはない項目

具体的な参加者アンケート項目は図表 2-6（事前アンケート）、図表 2-7（事後アンケート）に示す。なお、パターン1は標準的な歯科健診票の問診面で収集できる内容は問診票から収集した。また、自治体担当者アンケートは、図表 2-8 の通りである。

図表 2-6 参加者アンケート_事前 (自治体)

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
1	氏名	—	●	●
2	性別	<ul style="list-style-type: none"> ・ 男 ・ 女 	●	●
3	年齢	—	●	●
5	職業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会社員・公務員 ・ 自営業者 ・ 大学生・大学院生 ・ パート・アルバイト ・ 無職 ・ 専業主 ・ その他 	●	●
6	喫煙状況を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在吸っている ・ 昔吸っていた ・ 吸ったことがない 	●	●
7	食べる時のかみ合わせについて教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 何でも噛める ・ たまに噛みにくい ・ ほとんど噛めない 	●	●
8	お口について気になることや自覚症状はありますか？	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯が痛い ・ 口臭が気になる ・ 歯茎の腫れ・出血 ・ あごが痛い ・ その他 ・ 特にない 	●	●
9	現在のお身体の状態を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 妊娠中 ・ 肝臓疾患（脂肪肝、肝炎、肝硬変、他） ・ 高血圧 ・ 心臓疾患（狭心症・心筋梗塞等） ・ 脳血管疾患（脳梗塞等） ・ その他 	●	●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
		<ul style="list-style-type: none"> 該当なし 		
10	過去1年以内の歯科受診状況を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> 歯科受診した（予約済含む） 歯科受診していない 	●	●
11	歯科医院を受診・予約した目的を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> 歯科健診・定期メンテナンス 治療（むし歯や歯周病等） その他 	●	●
12	1日の歯みがき回数を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> 3回以上 2回 1回 0回 	●	●
13	歯みがき以外に普段どのようなお口のケアを行っていますか。	<ul style="list-style-type: none"> 歯間ブラシ・フロス（糸ようじ） 舌ブラシ・舌クリーナー 洗口剤（デンタルリンス・マウスウォッシュ） その他 上記で実施しているものはない 	●	●
14	歯周病についてあなたが知っていることを教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> 口臭の原因になる 30代でも歯周病になる 痛みがなくても進行する 予防やケアには歯みがきのほかに歯間ブラシ・フロスの利用が有用である 定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要である 上記で知っていることはない 	●	●
15	あなたにとって歯科医院はどのような時に受診する場所ですか？最も近いものを1つ選択してください。	<ul style="list-style-type: none"> 歯科健診やお口の専門的なケア（メンテナンス）のために定期受診する 痛み等の自覚症状があった場合に受診する 	●	●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
		<ul style="list-style-type: none"> • 痛み等の自覚症状があった場合にも受診しない • その他 		

図表 2-7 参加者アンケート_事後（自治体）

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
1	記入日	—	●	●
2	今回受診した歯科健診の結果を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 要精密検査（更に詳しい検査が必要） ・ 要指導（歯石の付着が見られる等） ・ 異常なし ・ 分からない 	●	
3	簡易な歯科検査の結果を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯周病リスクが高い ・ 歯周病リスク中程度 ・ 歯周病リスクは低い ・ 検査を実施していない ・ 検査結果が分からない 		●
4	歯科健診・歯科保健指導または簡易な歯科検査実施後にご自身で歯科医院を受診しましたか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科受診した（予約済含む） ・ 今後歯科受診するつもり ・ 歯科受診していない 	●	●
5	歯科健診・歯科保健指導または簡易な歯科検査実施後に歯科医院を受診・予約した目的を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科健診・定期メンテナンス ・ 治療（むし歯や歯周病等） その他 	●	●
6	歯科医院を受診・予約した理由を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科健診・歯科保健指導または簡易な歯科検査を受けて歯の健康に興味を持ったため ・ 歯科健診・歯科保健指導または簡易な歯科検査の結果が悪かったため ・ しばらく歯科医院を受診していなかったため 	●	●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
		<ul style="list-style-type: none"> • もともと定期健診を予定していたため • 痛み等の自覚症状があったため • 医師、産業医、保健師等の専門職から受診を勧められたため • その他 		
7	歯科医院を受診しなかった主な理由を3つ教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> • 歯科健診・歯科保健指導または簡易な歯科検査の結果がよかったため • もともと定期健診をしており受診のタイミングでなかったため • 痛み等の自覚症状がないため • かかりつけの歯科医院がなく歯科医院を新たに探すことが手間 • 歯科医療機関を予約することが手間 • 忙しくて通院時間が取れない • 治療完了までの通院期間が長い • 忘れていた • 歯科医院への恐怖心 • その他 	•	•
8	1日の歯みがき回数を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> • 3回以上 • 2回 • 1回 • 0回 	•	•
9	簡易な歯科検査（歯科健診）をきっかけにどのようなことを歯みがきで心がけるようになりましたか。	<ul style="list-style-type: none"> • 歯ブラシや歯磨き粉を変えた • 歯ブラシの動かし方を意識するようになった • 歯みがきの回数が増えた • 歯みがきの時間が長くなった • 上記で実施しているものはない 	•	•

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
10	歯みがき以外に普段どのようなお口のケアを行っていますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯間ブラシ・フロス（糸ようじ） ・ 舌ブラシ・舌クリーナー ・ 洗口剤（デンタルリンス・マウスウォッシュ） ・ その他 ・ 上記で実施しているものはない 	●	●
11	歯科健診・歯科保健指導または簡易な歯科検査をきっかけに知ったことを教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 口臭の原因にある ・ 30代でも歯周病になる ・ 痛みがなくても進行する ・ 予防やケアには歯みがきのほかに歯間ブラシ・フロスの利用が有用である ・ 定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要である ・ 上記で知っていることはない 	●	●
12	あなたにとって歯科医院はどのような時に受診する場所ですか。最も近いものを1つ選択してください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科健診やお口の専門的なケア（メンテナンス）のために定期受診する ・ 痛み等の自覚症状があった場合に受診する ・ 痛み等の自覚症状があった場合にも受診しない ・ その他 	●	●
13	歯科健診・歯科保健指導または簡易な歯科検査実施後にお口のケアに関して意識するようになったことはありますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 丁寧な歯みがき ・ 歯ブラシ以外のお口のケア用品の使用 ・ 歯科医院の受診 ・ その他 	●	●
14	簡易な歯科検査実施の際に登録した SNS から受け取ったお口のケ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非常に役立った ・ 役立った ・ あまり役立っていない 		●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
	ア等の情報は役に立ちましたか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 役立っていない ・ 情報を見ていない ・ SNS 登録を実施していない 		
15	これまでにあなたは歯科健診（自治体や企業・健保組合等での実施や歯科医院で受ける等含む）を受けたことがありますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受けたことがある ・ 受けたことがない 		●
16	歯科健診は簡易な歯科検査は歯科健診と比べてどうでしたか。あなたの感想を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 痛みがなくてよい ・ 怖くないのがよい ・ 短時間でできるのがよい ・ 身体の健診等のついでにできるのがよい ・ 自宅でできるのがよい ・ 手間がかからないのがよい ・ 結果が出るまでに時間がかかる ・ 客観的に結果が分かるのがよい ・ 歯科医師等にお口の中を見てもらえないため物足りない ・ 歯科医師等にお口のケアのアドバイスをもらえないため物足りない ・ その他 ・ わからない 		●

図表 2-8 自治体担当者アンケート

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
1	都道府県・市町村名	—	●	●
2	回答者氏名	—	●	●
3	自治体規模	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1万人未満 ・ 1万人以上、5万人未満 ・ 5万人以上、10万人未満 ・ 10万人以上、20万人未満 ・ 20万人以上、50万人未満 ・ 50万人以上 	●	●
4	昨年度参加されたモデル事業のパターンをご選択ください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ モデル事業に参加していない ・ 歯科健診の新設、拡充 ・ 特定健診会場等での簡易な歯科検査の実施 ・ 国保データベース等を活用した歯科受診勧奨の実施 ・ イベント会場等での口腔の気づきの機会の提供 	●	●
5	モデル事業を実施した健診会場等への健診の受診者数をお教えてください。			●
6	モデル事業を実施した健診会場等への男性の健診の受診者数をお教えてください。			●
7	モデル事業を実施した健診会場等への女性の健診の受診者数をお教えてください。			●
貴自治体が今回の実施機会・対象等を選定した理由としてあてはまるものを教えてください。				
8	より多くの人に検査が提供できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 	●	●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
9	参加者にとって、分かりやすく手に取りやすい形で結果が返却できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 		●
10	歯科保健指導をあわせて実施できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 	●	●
11	参加者の行動変容への効果が見込める。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 	●	●
12	一般健診等のついでに参加できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 		●
13	アプローチが必要な集団との問題意識があった。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 	●	●
14	実施計画や準備が行いやすかった（関係者との調整、実施環境の確保等）。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 	●	●
15	今回モデル事業で実施した方法は、住民が参加しやすいと思いますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 	●	●
16	今回モデル事業で実施した方法は、貴自治体では実施しやすかったですか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 	●	●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
17	実施しやすかったと回答した理由をお教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般健診等との同時実施により効率的に実施できたため ・ 周知がしやすかったため 関係者との調整が円滑にできたため ・ 連携先の関係主体からの協力が得られたため ・ 円滑な実施動線が作れたため ・ 参加者の待ち時間が少なく実施できたため ・ 実施費用が安価であるため ・ その他 	●	●
18	実施しにくいと回答した理由をお教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実施機会（一般健診会場等との同時実施）が適切でなかったため ・ 周知が十分できなかったため ・ 関係者との調整が難しかったため ・ 連携先の関係主体からの協力が得にくいため ・ 円滑な実施動線が作れないため ・ 参加者の待ち時間が長くなるため ・ 実施費用が高価であるため ・ その他 	●	●
19	（SNS を導入した場合のみ）SNS のデジタルツールを活用した、結果返却を行ったことについて、良かったと思えますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 		●
20	上記回答の理由をお教えてください。			●
21	今回のモデル事業実施において、実施のための計画・検討（実施日・実施方法・実施期間等）に費やした延べ時間をご記入ください。		●	●
22	今回のモデル事業実施において、歯科健診委託機関との調整に要した延べ時間を（実施事項や運用、委託費等の協議）をご記入ください。		●	

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
23	今回のモデル事業実施において、実施に向けた事務局との協議・調整に費やした延べ時間（実施機会・実施人数・使用する検査キットの選択等）をご記入ください。			●
24	今回のモデル事業実施において、対象住民への周知等の準備に費やした延べ時間（受診勧奨の案内チラシの作成、対象住民への郵便物の発送準備等）をご記入ください。		●	●
25	今回のモデル事業実施において、実施当日の準備、検査の実施、歯科保健指導の実施、片付け等に費やした延べ時間をご記入ください。			●
26	今回のモデル事業実施において、実施後の業務に要した延べ時間（健診票の回収、健診費用の支払い、効果の取りまとめ等）をご記入ください。		●	
27	今回のモデル事業実施において、実施後の業務に要した延べ時間（検査結果の返却の準備・検査結果返却等の）をご記入ください。			●
28	上記以外で実施した作業時間がある場合は、その業務内容と要した延べ時間をご記入ください。		●	●
29	今回参加したモデル事業のパターンについて、今後、貴自治体において継続実施する可能性はありますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない 	●	●
30	今後、貴自治体において継続実施する可能性はありと回答した理由をお教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加率が高いため ・ 参加者の行動変容への効果が期待できるため ・ 住民、事業者、従業員等から好評であるため ・ 一般健診等との同時実施により効率的に実施できるため ・ 周知がしやすいため ・ 連携先の関係主体からの協力が得られたため ・ 適切な実施場所・スペースが確保できるため 円滑な実施動線が作れるため 	●	●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加者の待ち時間が少なく実施できるため ・ 実施費用が安価であるため ・ 実施予算が確保できるため ・ 国の施策として推進されているため ・ その他 		
31	<p>今後、貴自治体において継続実施する可能性はないと回答した理由をお教えてください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加率が低いため ・ 参加者の行動変容への効果が期待できないため ・ 住民、事業者、従業員等から不評なため ・ 適切な実施機会（一般健診会場等との同時実施）がないため ・ 周知が難しいため ・ 連携先の関係主体からの協力が得にくいため ・ 適切な実施場所・スペースが確保できないため ・ 円滑な実施動線が作れないため ・ 参加者の待ち時間が長くなるため ・ 実施費用が高価であるため ・ 実施予算が確保できないため ・ その他 	●	●
32	<p>今後、貴自治体において簡易な歯科検査の実施を検討したい実施機会をお教えてください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 一般健診（企業健診、自治体の特定健診）の会場 ▪ がん検診会場 ▪ ワクチン接種の会場 ▪ その他の検診の会場 ▪ 健康講座等の会場 ▪ その他 		●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
33	住民一人あたりの検査費用がいくらまでであれば歯科健診の新設が可能だと考えられますか。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2,500 円未満 ▪ 2,500 円以上、3,000 円未満 ▪ 3,000 円以上、3,500 円未満 ▪ 3,500 円以上、4,000 円未満 ▪ 4,000 円以上、4,500 円未満 ▪ 4,500 円以上、5,000 円未満 ▪ 5,000 円以上 	●	
34	住民一人あたりの検査費用がいくらまでであれば簡易な歯科健診の実施が可能だと考えられますか。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 250 円未満 ▪ 250 円以上、500 円未満 ▪ 500 円以上、1,000 円未満 ▪ 1,000 円以上、2,000 円未満 ▪ 2,000 円以上、3,000 円未満 ▪ 3,000 円以上 		●
35	今回実施したモデル事業を自治体として事業化する場合、確保できる予算額はどの程度でしょうか。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 万円未満 ▪ 10 万円以上、50 万円未満 ▪ 50 万円以上、100 万未満 ▪ 100 万円以上、200 万未満 ▪ 200 万円以上 	●	●
36	今後、貴自治体において歯科保健指導を実施する場合に課題となることは何だと考えられますか。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 歯科専門職の確保が難しい ▪ 歯科保健指導に割ける時間がない (他業務で手が回らない) ▪ 健診等の全体の所要時間が長くなる ▪ 健診等の動線に組み込むのが難しい ▪ 実施場所の確保が難しい ▪ 実施のノウハウが不足している ▪ 実施のためのマニュアル・手引きがない ▪ 実施のための説明資料等の準備が難しい ▪ その他 	●	●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 課題は特にない 		
37	今後事業展開するにあたり、重視することをお答えください。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 参加申し込みが簡単なこと ▪ 参加しやすい・利用しやすいこと ▪ 参加者に結果が分かりやすく提示できること ▪ 参加者に手に取りやすい方法で結果が返却できること ▪ 歯科保健指導をあわせて実施できること ▪ 歯科口腔保健に対する意識変容があること ▪ セルフケアや歯科受診等の行動変容があること ▪ 参加者の費用負担が少ないこと ▪ 広く実施機会の提供ができること ▪ 実施主体の業務負担が少ないこと ▪ 関係者の合意形成が得やすいこと ▪ その他 	●	●
38	今後事業展開するにあたり、最も重視することをお答えください。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 参加申し込みが簡単なこと ▪ 参加しやすい・利用しやすいこと ▪ 参加者に結果が分かりやすく提示できること ▪ 参加者に手に取りやすい方法で結果が返却できること ▪ 歯科保健指導をあわせて実施できること ▪ 歯科口腔保健に対する意識変容があること ▪ セルフケアや歯科受診等の行動変容があること ▪ 参加者の費用負担が少ないこと ▪ 広く実施機会の提供ができること 	●	●

No	質問	選択肢	パターン 1	パターン 2
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 実施主体の業務負担が少ないこと ・ 関係者の合意形成が得やすいこと ・ その他 		
39	モデル事業の実実施計画や事前準備において工夫した点・うまくいった点とその理由をご記入ください。		●	●
40	モデル事業の実実施当日の運用で工夫した点・うまくいった点とその理由をご記入ください。		●	●
41	(昨年度モデル事業に参加した自治体のみ) 上記以外で工夫した点・うまくいった点とその理由をご記入ください。		●	●
42	昨年度のモデル事業実施と比べて工夫した点・うまくいった点をご記入ください。		●	●
43	モデル事業の実実施計画や事前準備で課題点・改善すべき点とその理由をご記入ください。		●	●
44	モデル事業の実実施当日の運用での課題点・改善すべき点その理由をご記入ください。		●	●
45	上記以外で課題点・改善すべき点とその理由をご記入ください。		●	●
46	歯科受診等の行動変容に効果的な手法やアプローチがあればご記入ください。		●	●
47	受診勧奨はがきの送付や回覧板案内以外の実実施可能でかつ効果的な受診勧奨の方法があればご記入ください。		●	●
48	自治体の公式 SNS 等のデジタルツールの受診勧奨への利活用可能性や利用の際の課題を教えてください。		●	●
49	今回のモデル事業全体を通してご意見・ご感想等がございましたらご記入ください。		●	●

2.2.3.実施方法

6月に実施したモデル事業説明会に参加した自治体担当者にアンケートを行い、モデル事業への参加意向の確認を行った。参加意向を表明した自治体に対して個別の説明・相談会を行い、自治体の歯科口腔保健事業の実実施状況や課題をヒアリングするとともに参加を希望するモデル事業の実実施詳細を検討した。その後、自治体とモデル事

業事務局の役割分担や準備の打ち合わせを行い、2023年7月～12月の期間で順次モデル事業を実施した。

歯科健診等の結果返却から約1か月後に各フィールドで参加者に対する事後アンケート（督促を1回実施）を、2024年1月に自治体担当者に対するアンケートを実施し、これらのアンケート結果をもとに効果検証を行った（図表 2-9）。

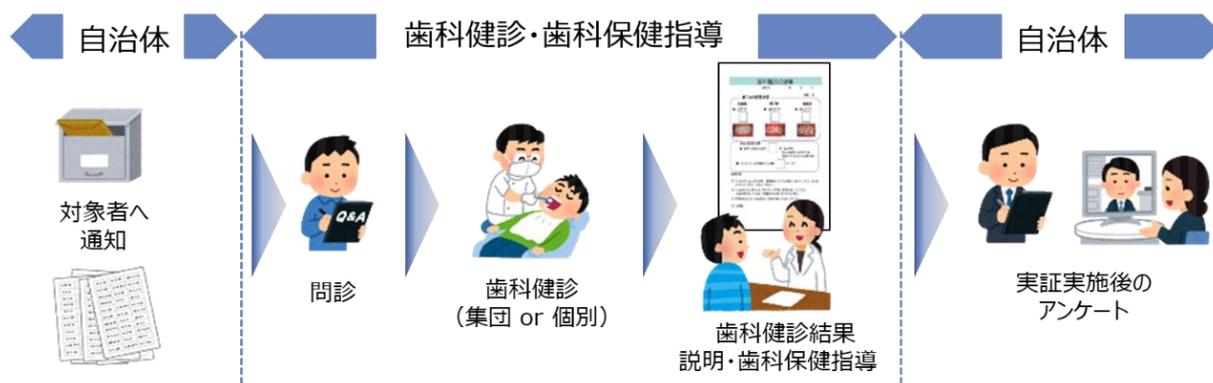
図表 2-9 モデル事業実施の流れ



モデル事業の実施内容は、歯科健診・歯科保健指導の実施（パターン1）または簡易な歯科検査等（パターン2）の2つであった。

歯科健診・歯科保健指導の実施は、個別健診での実施または集団健診での実施の2種類から、自治体の実情に応じた方法を選択した（図表 2-10）。

図表 2-10 パターン1 歯科健診・歯科保健指導の実施の流れ



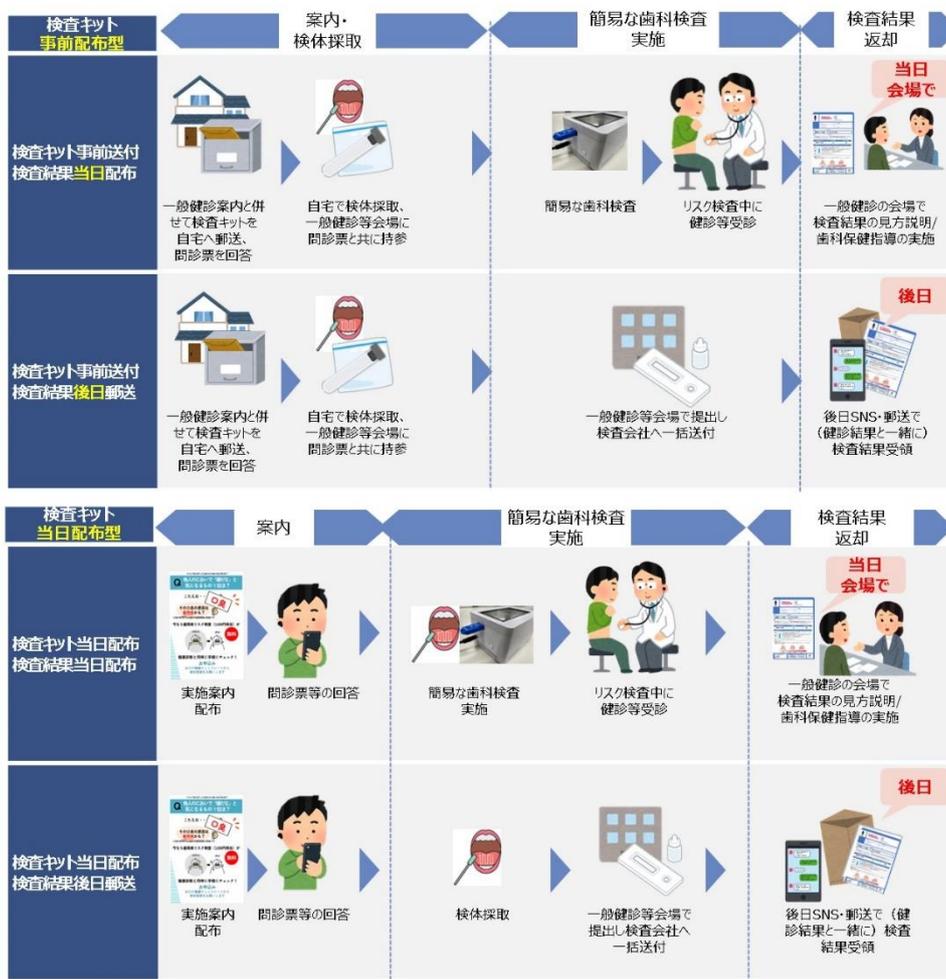
簡易な歯科検査は、自治体が発行する特定健診等の事業において同時に実施した（図表 2-11）。検査キットの配布のタイミングについては、①事前に検査キットを配布する方法（自宅で検体採取・一般健診等の会場で検体を回収）、②一般健診等の会場で当日配布する方法の2種類、検査結果返却のタイミングについては、①一般健診等の会場で返却する方法、②後日郵送（一般健診等の結果と併せての結果返却等）やSNS等を用いた返却の2種類で運用を行った。

多忙な就労世代が受検しやすいよう一般健診等の会場における検査実施や、検査結果返却までに要する待機時間を減らす目的での検査キットの事前配布、検査結果の後日返却等の運用を採用した（図表 2-12）。その他にも、検査実施にあたり運用の検討が必要な観点として、検査案内、検査実施の動線、検査結果返却方法等について各フィールドの実施環境等を踏まえて検討した（図表 2-13）。

図表 2-11 パターン2 簡易な歯科検査実施の流れ



図表 2-12 簡易な歯科検査の検査キット配布や結果返却のタイミング



図表 2-13 検査実施にあたり運用の検討が必要な観点

検討の観点	主な運用パターン	
検査案内	一般健診等の事前に案内	一般健診等の当日に案内
検体採取	一般健診等の事前に自宅で検体採取	一般健診等の当日に会場で検体採取
検査実施の動線	一般健診等への組み込み	一般健診等の最後に実施
結果返却のタイミング	検査当日	検査後日
検査結果返却方法	簡易な歯科検査の結果単独での返却	一般健診等の結果と併せて返却

検査キットは、歯周病原因菌酵素測定試薬アドチェック（以下、アドチェック）（アドテック株式会社）、LDH test NAGATA（長田産業株式会社）の2種類、アプリは口臭・歯ぐきチェックアプリ（以下、アプリ）（A社）1種類の合計3種類を用い簡易な歯科検査を行った。アドチェックについては、事前配布型、会場実施型の2種類、検査結果返却においても一般健診等の会場での結果返却と、郵送やSNSの利用による後日返却の2種類の運用を行った。

なお、各フィールドにおいては、一般健診等の動線への組み込み可否や参加者の待機時間、実施スペースの制約、飲食等の制限等、各フィールドの実情を勘案して最適な検査を選択した。

2.2.4.参加自治体の概要

歯科健診・歯科保健指導（パターン1）は2フィールドで実施した。昨年度のモデル事業では、歯科健診の新設や既存の歯周疾患検診の実施に加えて、若年層や糖尿病ハイリスク者等に対象者を拡大して歯科健診を実施したが、これらの対象の健診受診率は低かった。この結果を踏まえ、若年層や糖尿病ハイリスク者等への効果的な歯科健診の実施には、歯科健診・歯科保健指導の機会提供ではなく、簡易な歯科検査や受診勧奨等のアプローチが有効であると考え、今年度のモデル事業は歯科健診・歯科保健指導の新設を行う自治体のみを対象とした。

簡易な歯科検査（パターン2）は37フィールドで昨年度を上回るフィールド数であった¹（図表 2-14）。

図表 2-14 実施パターン別参加状況

実施パターン	2023年度参加自治体数	2022年度参加自治体数
パターン1（歯科健診・歯科保健指導）	2	6
パターン2（簡易な歯科検査）	37	20

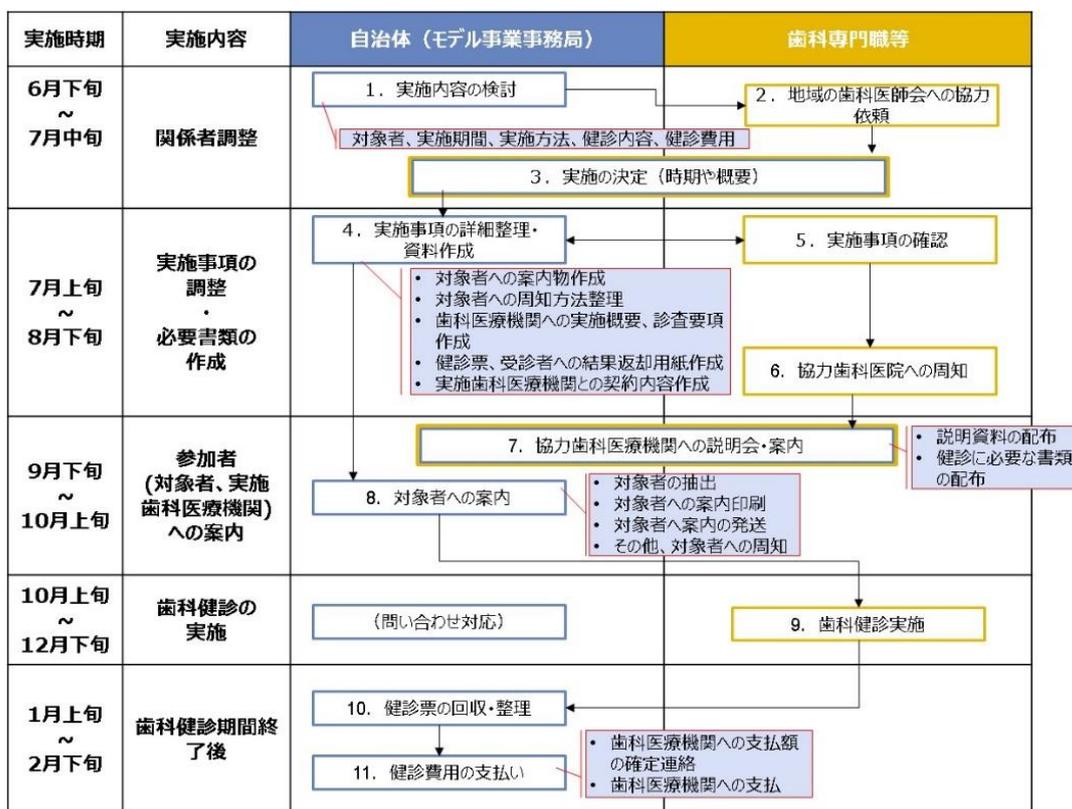
歯科健診・歯科保健指導（パターン1）は、2自治体が歯周疾患検診の新設に向けてモデル事業を実施した。健診対象者4,293名のうち、健診受診者は327名であった。歯科健診・歯科保健指導の実施に向けては、受け入れる地域の歯科医師会や歯科医療機関等との調整や受診者への結果返却用紙、対象者への案内物等の作成が必要となる。今回参加したフィールドの実施の流れを図表 2-15 に示す。

地域の歯科医師会や歯科医療機関等との調整には歯科健診・歯科保健指導を実施することの意思決定のための調整の他、個別の歯科医療機関で実施する場合は個々の協力歯科医療機関への周知や理解が必要となるため、説明会等の周知の機会設定が必要

¹ 一つの自治体が複数のモデル事業に参加している場合がある

となる。今回のモデル事業では実施にあたり、図表 2-16 に示す書類を配布して協力歯科医療機関への説明会を実施した。

図表 2-15 歯科健診・歯科保健指導の実施の流れ



図表 2-16 歯科医療機関への説明時の配布資料概要

	配布資料等
1	モデル事業実施についてのご依頼事項
2	口腔内診査における留意事項
3	口腔内診査における留意事項_抜粋版
4	対象者への案内通知文書
5	モデル事業協力依頼（各種手続きに関する書類）
6	診査票（A3 サイズ） ※受診者が持参する書類。持参しなかった場合の予備

配布資料等	
7	送付書（何枚の診査票を送付しているかの確認）
8	診査結果返却用紙（受診者への結果返却用紙）
9	診査票送付資材

簡易な歯科検査（パターン2）は、37フィールドで実施した。7,626名に検査機会を提供し、このうち3,107名が参加した。最も参加人数が多かった実施機会は、「特定健診・がん検診等の住民健診」であり、参加者数は2,383人であった（図表 2-17）。

図表 2-17 簡易な歯科検査の実施機会別実施結果

実施機会種別	フィールド数	実施機会の参加者数	参加人数	参加率
特定健診・がん検診等住民健診	17	5,700	2,383	41.8 %
特定保健指導	1	173	129	74.6 %
健康講座（妊婦の講座を除く）	6	225	135	60.0 %
乳幼児健診（全体）	8	755	332	42.6 %
	検査キット	405	289	79.6 %
	アプリ	350	33	9.4 %
妊婦・夫の両親学級（全体）	5	773	138	17.9 %
	検査キット	273	133	48.9 %
	アプリ	500	5	1.0 %
合計	37	7,626	3,107	40.7 %

使用した検査キットはアドチェックとLDH test NAGATAで、それぞれ17フィールドで実施した。また、アプリは3フィールドで使用した（図表 2-18）。

図表 2-18 簡易な歯科検査の検査キット別実施結果

簡易な歯科検査の種類	フィールド数	一般健診等の参加者数	参加人数	参加率
アドチェック	17	3,988	1,777	44.6 %
LDH test NAGATA	17	2,788	1,292	46.3 %
アプリ	3	850	38	4.5 %

検査キット配布・検査結果の返却の運用は、検査キット配布・検体採取を「当日・一般健診等会場」で実施し、検査結果を「一般健診等会場」で配布する形での参加人数が3,638名と最も多かった（図表 2-19）。

図表 2-19 簡易な歯科検査の検査キット配布・検査結果受け取り等の運用別実施結果

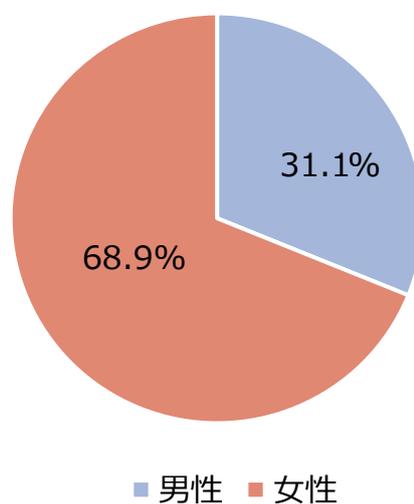
検査キット配布・検体採取	検査結果受け取り	フィールド数	一般健診等の参加者数	簡易な歯科検査参加人数	参加率
事前・自宅	一般健診等会場	2	651	242	37.2 %
事前・自宅	後日	4	529	361	68.2 %
当日・一般健診等会場	一般健診等会場	20	3,638	1,330	36.6 %
当日・一般健診等会場	後日	11	2,808	1,174	41.8 %
上記のうち、SNSを用いて検査結果返却を行った件数		4	203	151	74.4 %

2.3.自治体における実証結果

2.3.1.基礎情報

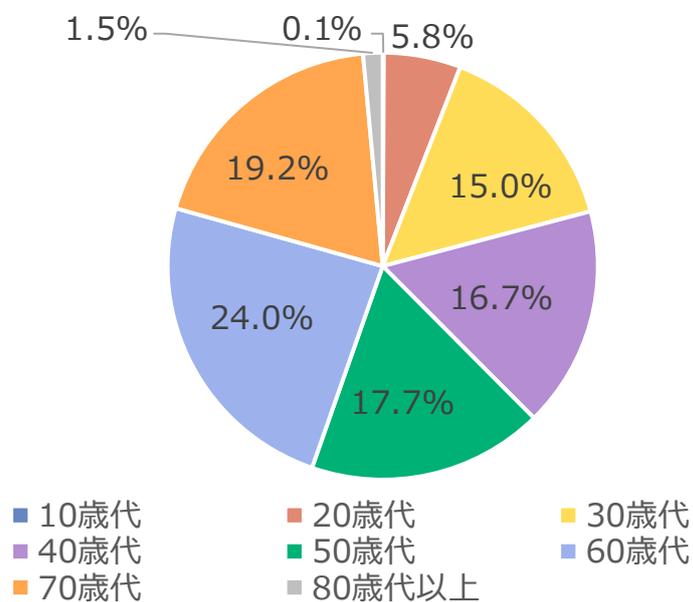
歯科健診・歯科保健指導と簡易な歯科検査の参加者の性別は「男性」が 31.1%、「女性」が 68.9%と「女性」の方が多かった（図表 2-20）。

図表 2-20 歯科健診・歯科保健指導と簡易な歯科検査の参加者の性別
(SA, n=3,751)



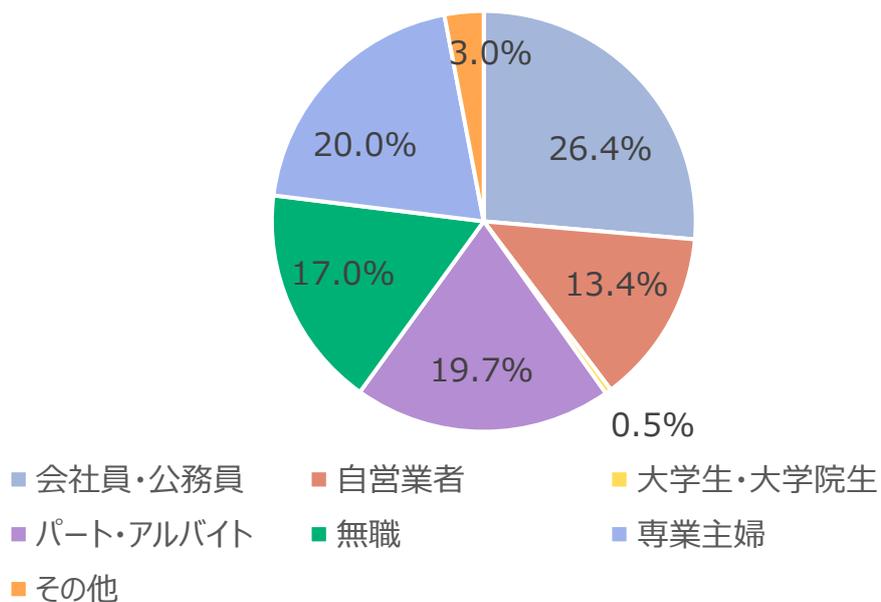
歯科健診・歯科保健指導と簡易な歯科検査の参加者の年代は「60歳代」が 24.0%と最も多かった。各年代の参加割合は、30歳代から70歳代で約2割の同程度であった（図表 2-21）。

図表 2-21 歯科健診・歯科保健指導と簡易な歯科検査の参加者の年代
(SA, n=3,748)



歯科健診・歯科保健指導と簡易な歯科検査の参加者の職業は「会社員・公務員」が26.4%と最も多く、次いで「専業主婦」が20.0%と多かった（図表 2-22）。

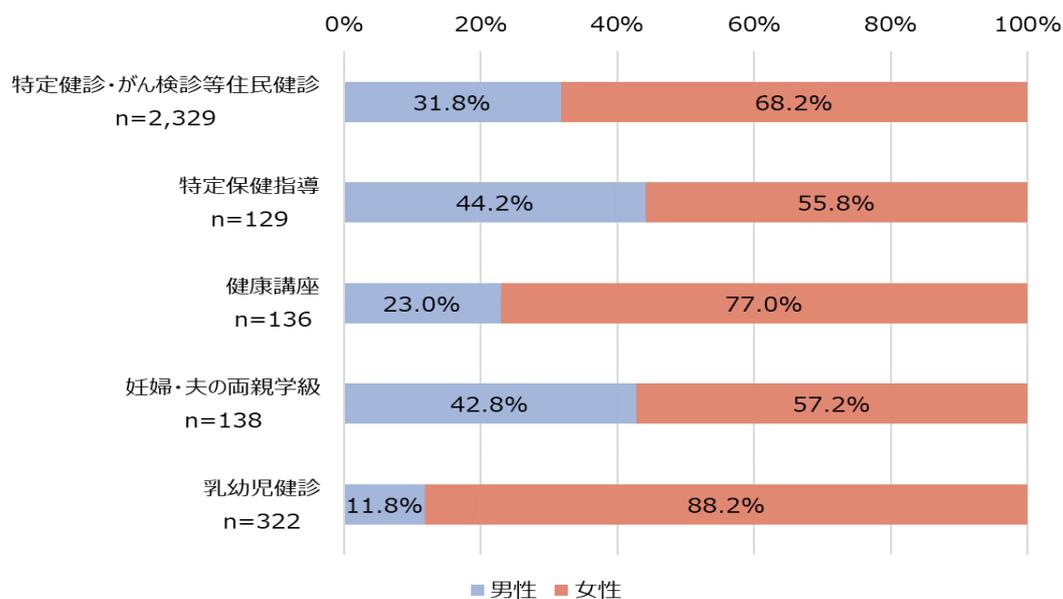
図表 2-22 歯科健診・歯科保健指導と簡易な歯科検査の参加者の職業
(SA, n=3,387)



2.3.2.実施機会/場面

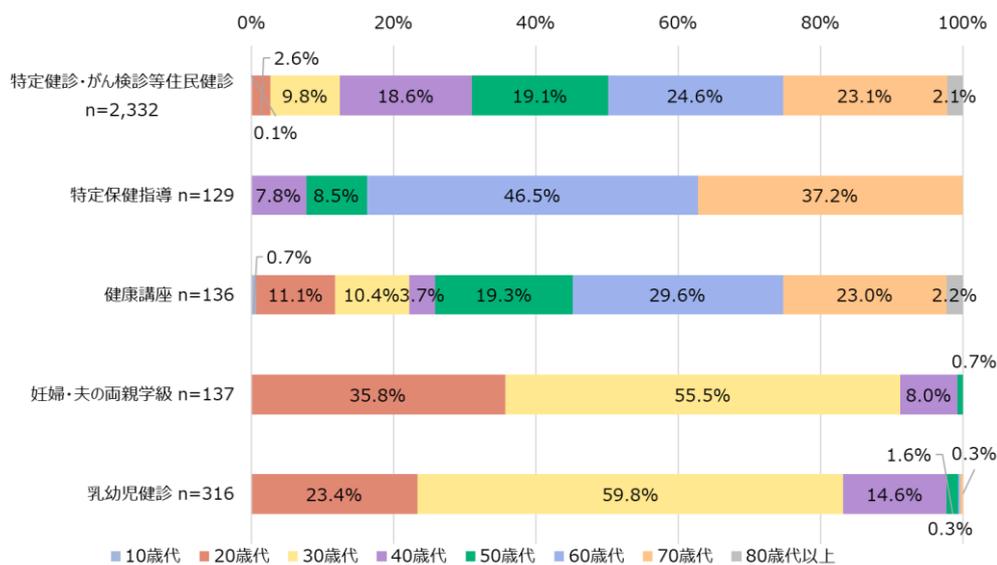
簡易な歯科検査の実施機会別の参加者の性別はいずれの機会においても「女性」の割合が高かったが、特に「乳幼児健診」においては、「女性」が88.2%と高かった（図表 2-23）。

図表 2-23 簡易な歯科検査の実施機会別の性別（SA, n=3,107）



簡易な歯科検査の実施機会別の参加者の年代は、「特定健診・がん検診等住民健診」「特定保健指導」「健康講座」では、「60歳代」の割合が最も高かった。一方で、「妊婦・夫の両親学級」「乳幼児健診」においては、「30歳代」が半数以上を占めた（図表 2-24）。

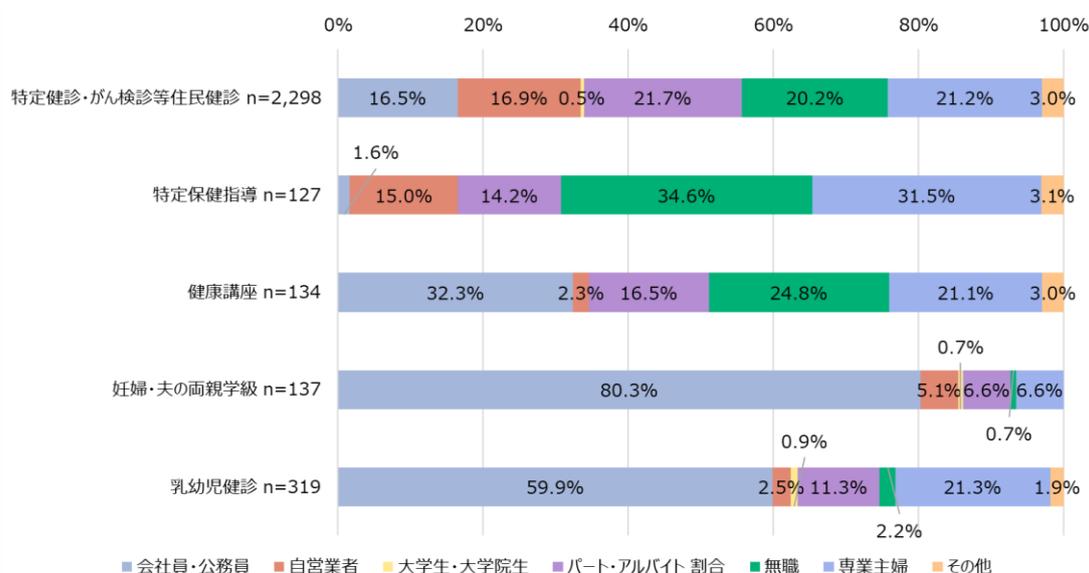
図表 2-24 簡易な歯科検査の実施機会別の職業 (SA, n=3,096)



簡易な歯科検査の実施機会別の参加者の職業は、「特定健診・がん検診等住民健診」では、「パート・アルバイト」が21.7%、「特定保健指導」では、「無職」が34.6%、「健康講座」では、「会社員・公務員」が32.3%と最も多かった。

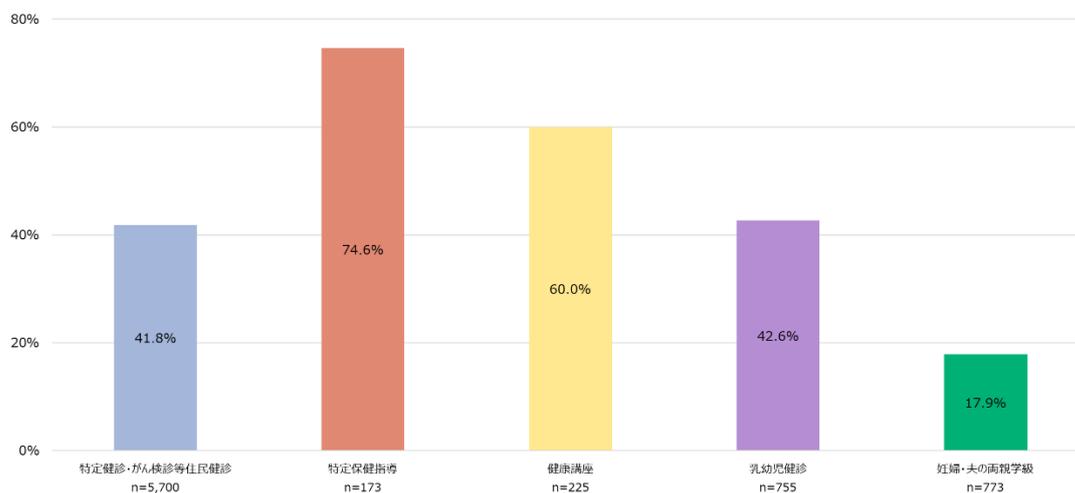
「妊婦・夫の両親学級」及び「乳幼児健診」では、「専業主婦」がそれぞれ80.3%、59.9%と最も多かった（図表 2-25）。

図表 2-25 簡易な歯科検査の実施機会別の職業 (SA, n=3,061)



簡易な歯科検査の実施機会別の参加率は「特定保健指導」が74.6%と最も高く、次いで「健康講座」が60.4%と高かった（図表 2-26）。

図表 2-26 実施機会別の簡易な歯科検査への参加率（SA, n=7,626）



簡易な歯科検査の実施機会別の検査前過去1年以内の歯科受診状況は、いずれの機会においても、「受診あり」の割合が高かったが、特に「特定保健指導」「健康講座」「乳幼児健診」は7割以上が「受診あり」であった（図表 2-27）。

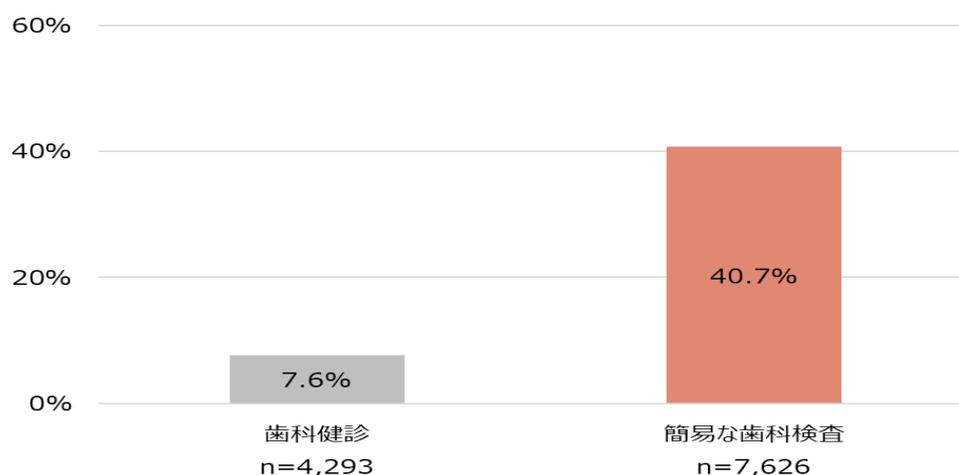
図表 2-27 簡易な歯科検査の実施機会別での検査前過去1年以内の歯科受診状況（SA, n=3,081）



2.3.3.検査の種類

歯科健診と簡易な歯科検査の参加率の比較では、「簡易な歯科検査」が40.7%、「歯科健診」が7.6%と「簡易な歯科検査」の参加率の方が3割以上高かった（図表2-28）。

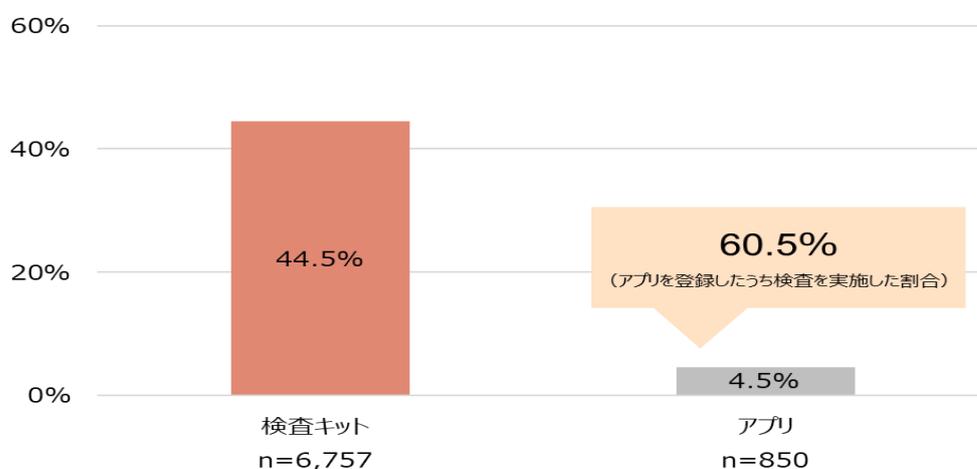
図表 2-28 歯科健診と簡易な歯科検査の参加率（SA, n=11,919）



検査キットとアプリそれぞれの参加率は、「検査キット」で44.5%、「アプリ」で4.5%と、「検査キット」の方が高かった。また、アプリを登録した者のうち、検査を実際に実施した者の割合は60.5%であった（図表2-29）。

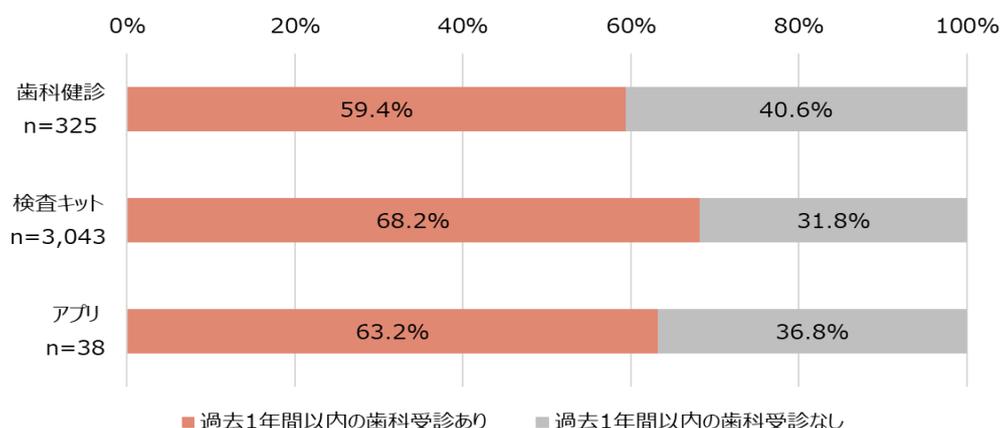
「アプリ」での参加率が「検査キット」に比べて低かった理由として、「アプリ」の機会提供はチラシでの案内にとどまり、対象者に検査を十分周知できなかったことが考えられ、一般健診等の会場での検査実施が多くの方に行き届かなかったと考えられる。

図表 2-29 検査キットとアプリの参加率（SA, n=7,607）



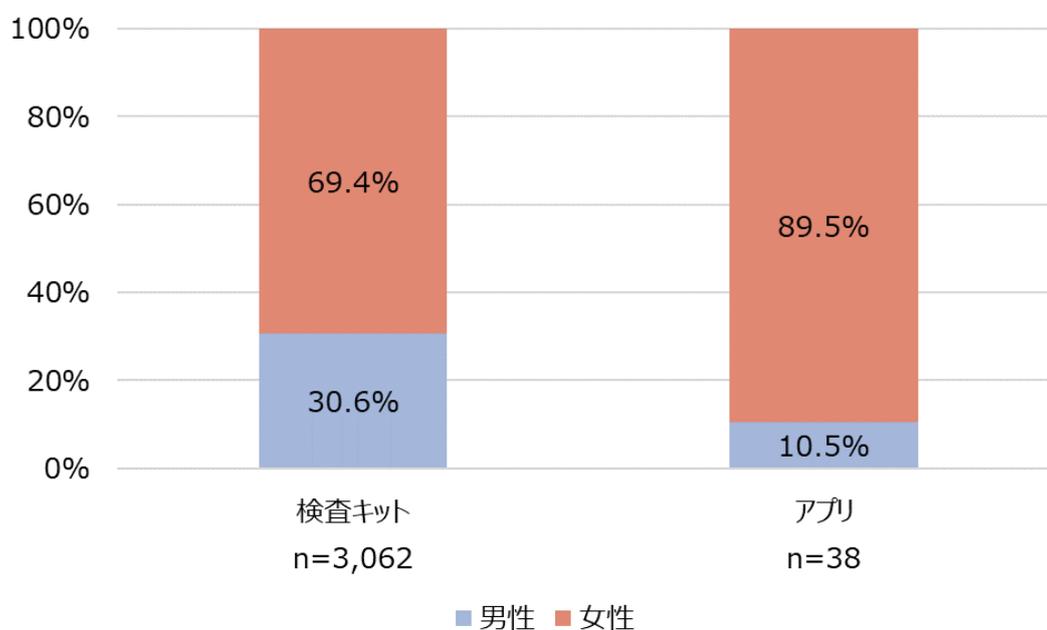
歯科健診と簡易な歯科検査それぞれの検査前過去1年以内の歯科受診状況は、「検査キット」の「受診あり」が68.2%と最も高かったが、いずれも60～70%程度で検査の種類による傾向はなかった（図表 2-30）。

図表 2-30 検査の種類別検査前過去1年以内の歯科受診状況（SA, n=3,406）



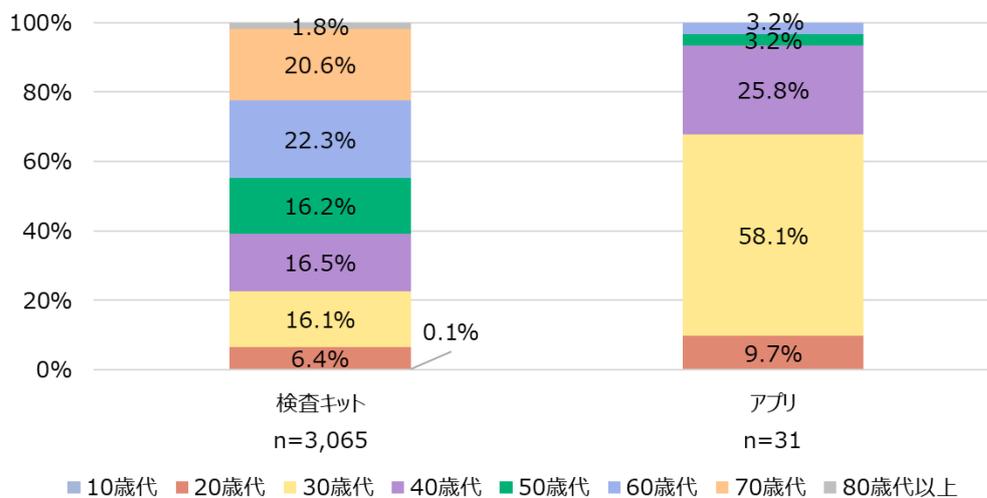
検査キットとアプリそれぞれの参加者の性別は、「アプリ」が「女性」の割合が20ポイント程度高かった（図表 2-31）。「アプリ」を使用した実施機会は女性の参加割合が高かった「乳幼児健診」「妊婦・夫の両親学級」であったことが理由と考えられる。

図表 2-31 検査キットとアプリでの参加者の性別（SA, n=3,100）



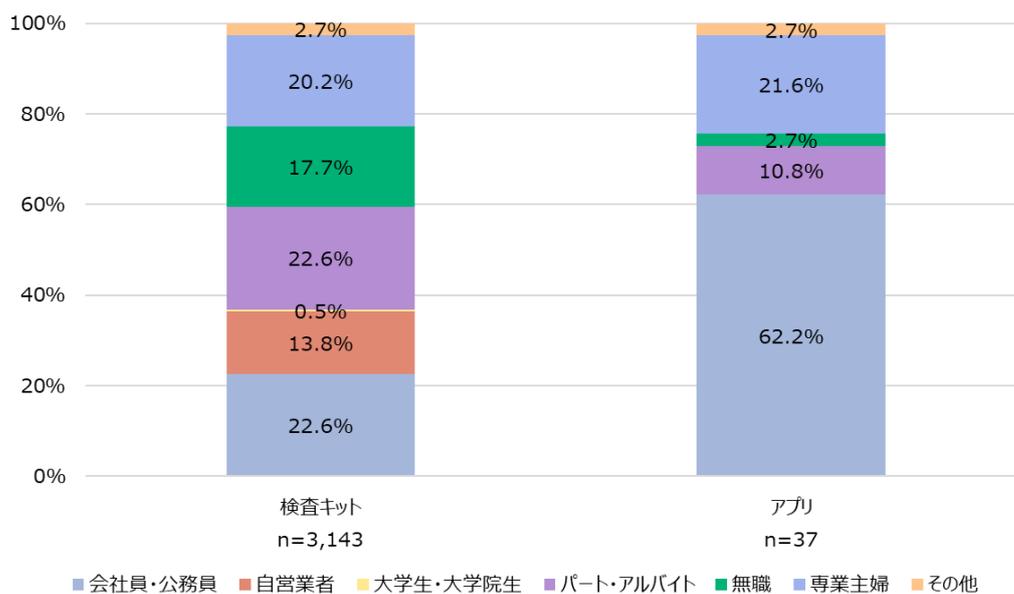
検査キットとアプリでの参加者の年齢は、「検査キット」は30歳代～70歳代が各20%程度であったが、「アプリ」は「30歳代」が58.1%と最も多かった（図表 2-32）。

図表 2-32 検査キットとアプリ別での年代（SA, n=3,096）



検査キットとアプリの参加者の職業は、「大学生・大学院生」「その他」を除く各職業がそれぞれ2割程度であったが、「アプリ」は「専業主婦」の割合が62.2%と最も高かった（図表 2-33）。

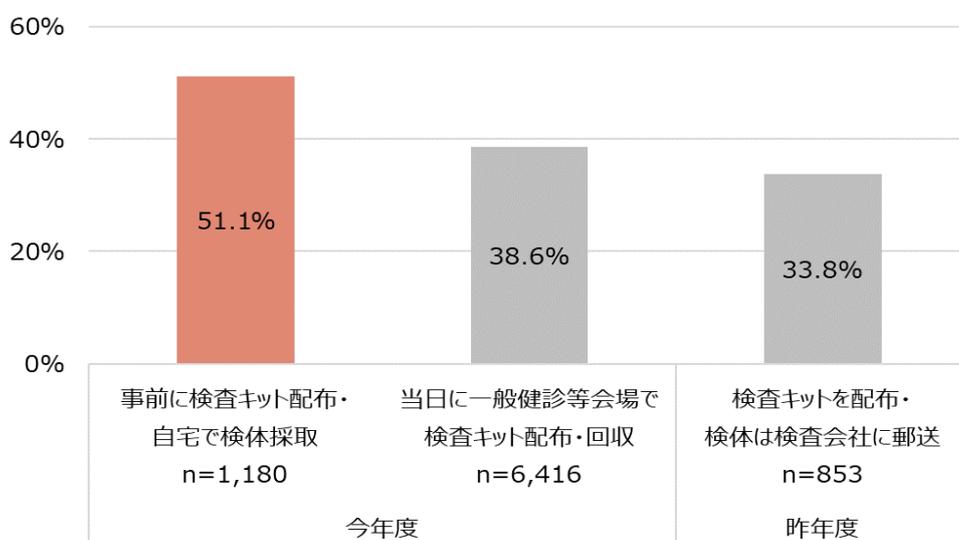
図表 2-33 検査キットとアプリ別での職業（SA, n=3,180）



2.3.4.検査の提供方法

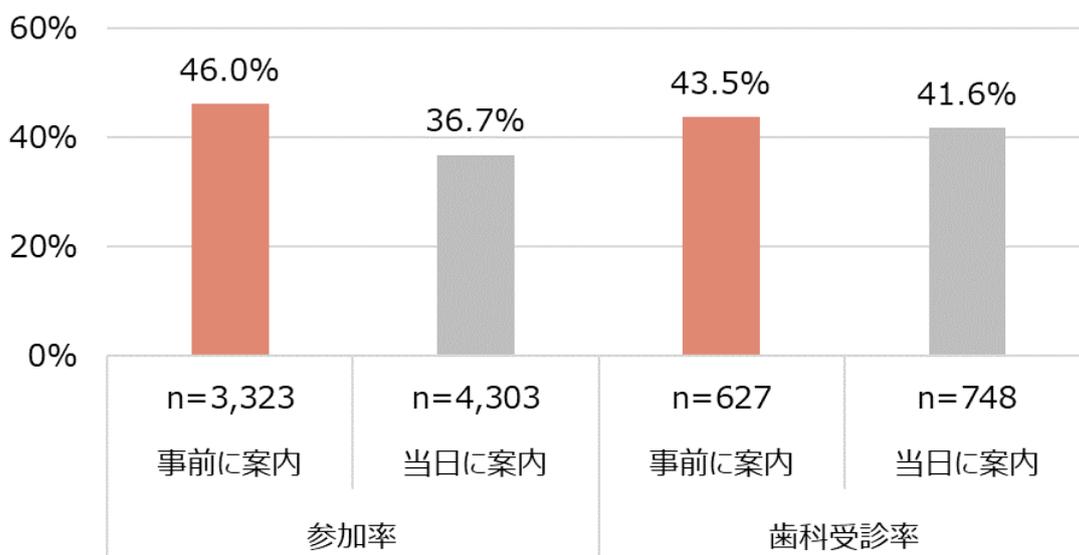
簡易な歯科検査における検体回収方法別での参加率は、「事前に検査キットを配布・自宅で検体採取」が最も高かった（図表 2-34）。

図表 2-34 検体回収方法別の参加率 (SA, n=8,449)



対象者への検査案内タイミング別での参加率は、「事前の案内」が「当日の案内」よりも1割程度高かった。また、検査後の歯科受診率は「事前に案内」の方が2ポイント程度高かったが、その後の歯科受診については検査案内のタイミングによる明らかな傾向はみられなかった (図表 2-35)。

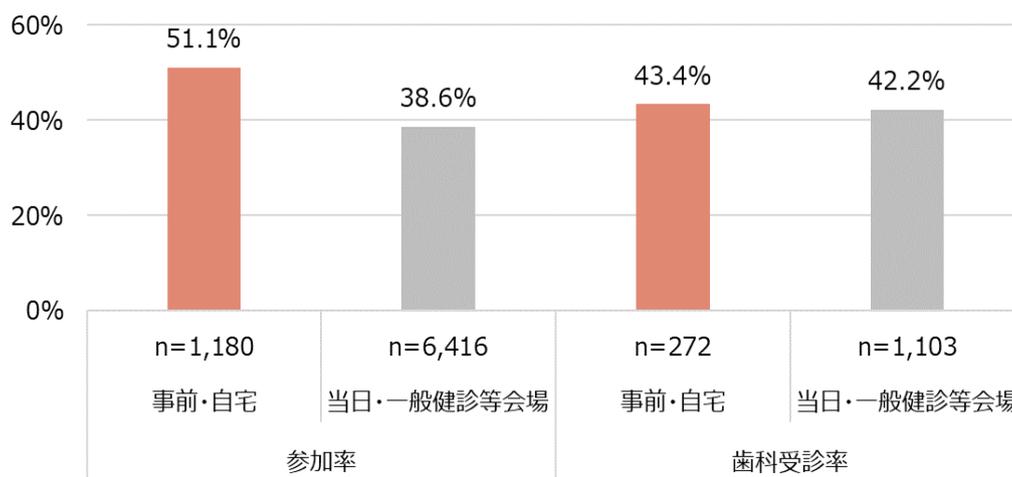
図表 2-35 対象者への案内タイミング別の参加率 (SA, n=7,626) ・ 歯科受診率 (SA, n=1,375)



検体採取のタイミング別で参加率を比較すると、検体採取が「事前に自宅で実施」の方が「当日一般健診等会場で実施」よりも参加率が10ポイント程度高かった。検査

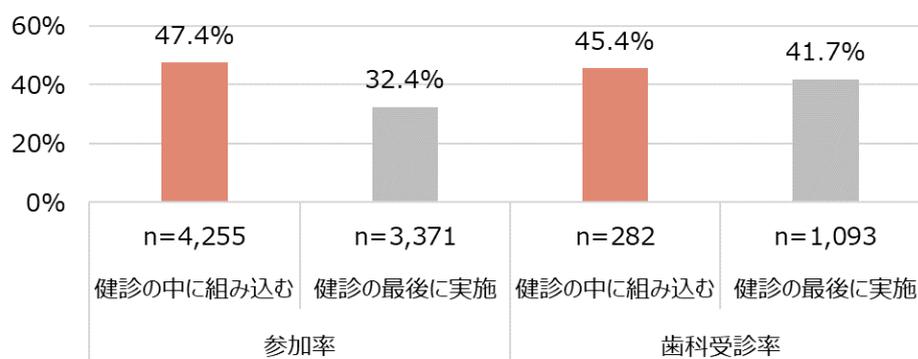
後の歯科受診率は「事前に自宅で実施」の方が1ポイント程度高かったが、検体採取のタイミングとその後の歯科受診率に大きな傾向はなかった（図表 2-36）。

図表 2-36 検体採取タイミング別の参加率（SA, n=7,596）・
歯科受診率（SA, n=1,375）



簡易な歯科検査の動線別では、簡易な歯科検査を「一般健診等の動線に組み込む」の方が、「健診の最後に実施」よりも10ポイント程度参加率が高かった。検査後の歯科受診率は「健診の中に組み込む」方が4ポイント程度高かったが、明らかな傾向はみられなかった（図表 2-37）。

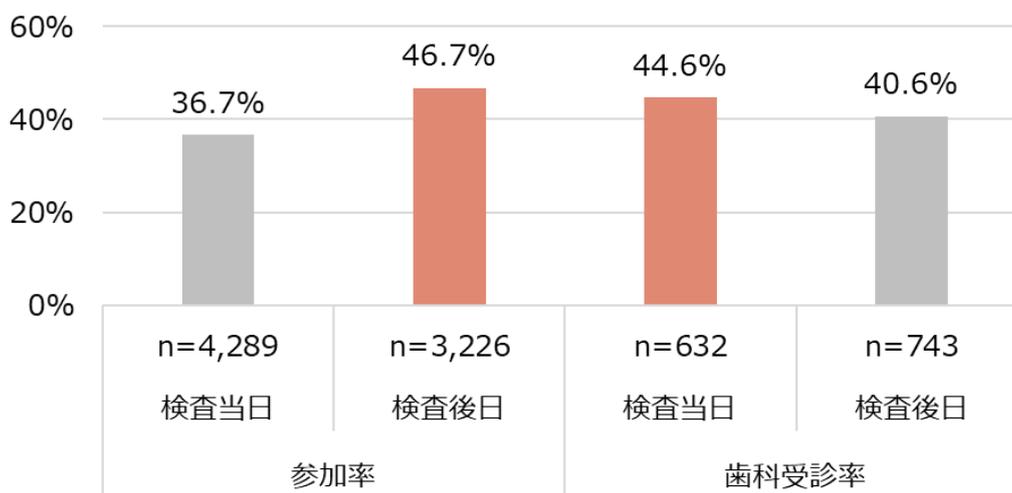
図表 2-37 簡易な歯科検査の動線別の参加率
（SA, n=7,626）・歯科受診率（SA, n=1,375）



検査結果返却のタイミング別での参加率は、検査結果のタイミングが「検査後日」が「検査当日」よりも10ポイント程度高かった。一方で、その後の歯科受診率は「検

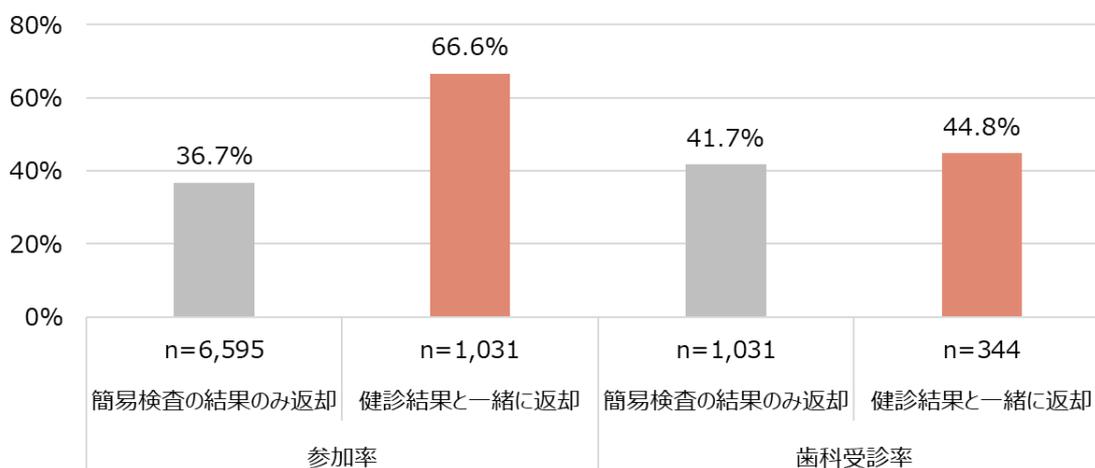
査当日」の方が4ポイント程度高かったが、検査結果返却のタイミングとその後の歯科受診率に明らかな傾向はなかった（図表 2-38）。

図表 2-38 結果返却タイミング別の参加率
(SA, n=7,515)・歯科受診率 (SA, n=1,375)



検査結果返却の方法別での参加率では、「健診結果と一緒に返却」の方が、「簡易な歯科検査の結果のみ返却」よりも30ポイント程度高かった。歯科受診率は「健診結果と一緒に返却」の方が3ポイント程度高かったが、明らかな傾向はなかった（図表 2-39）。

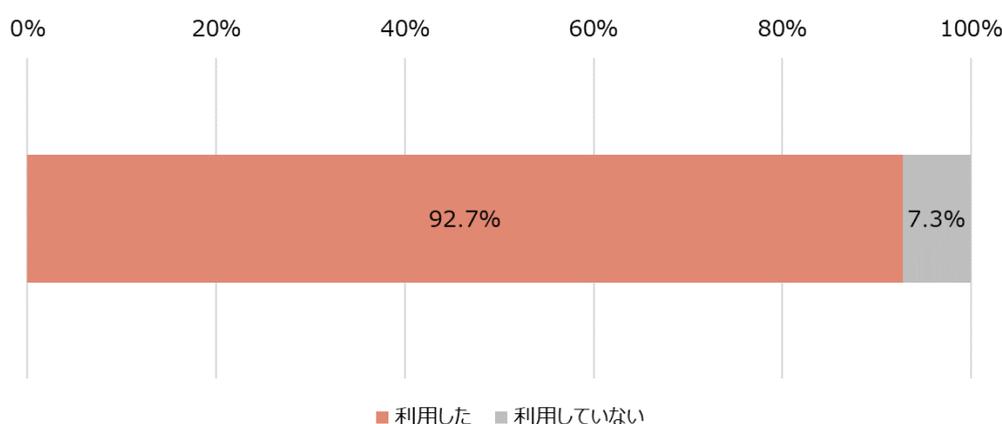
図表 2-39 検査結果返却の方法別の参加率 (SA, n=7,626)・
歯科受診率 (SA, n=1,375)



簡易な歯科検査を実施した 37 フィールドのうち、4 フィールドにおいて SNS を用いた結果返却を行った。SNS を導入した実施機会は「両親学級」「乳幼児健診」「健康講座」であった。

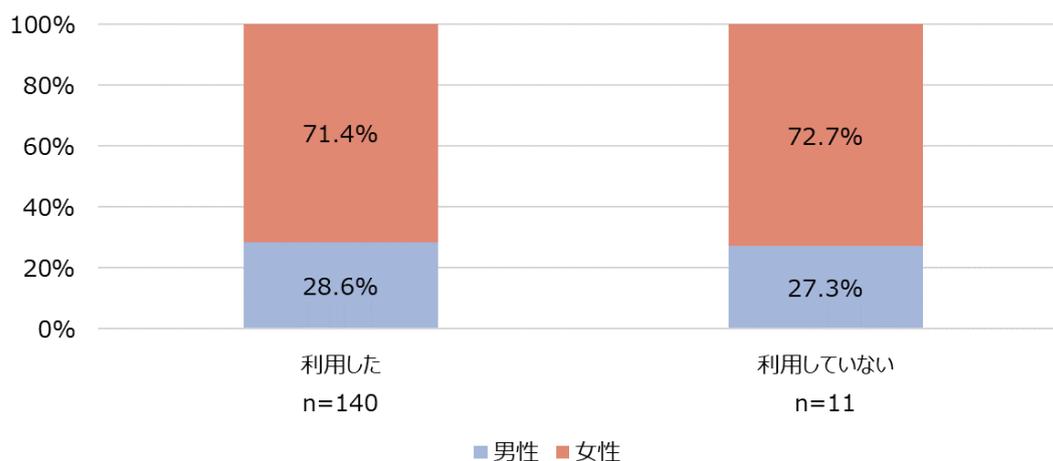
SNS を導入したフィールドの参加者のうち、SNS を「利用した」者は 92.7%と 9 割以上が SNS の利用を選択した（図表 2-40）。

図表 2-40 SNS 導入自治体における SNS 利用率 (SA, n=151)



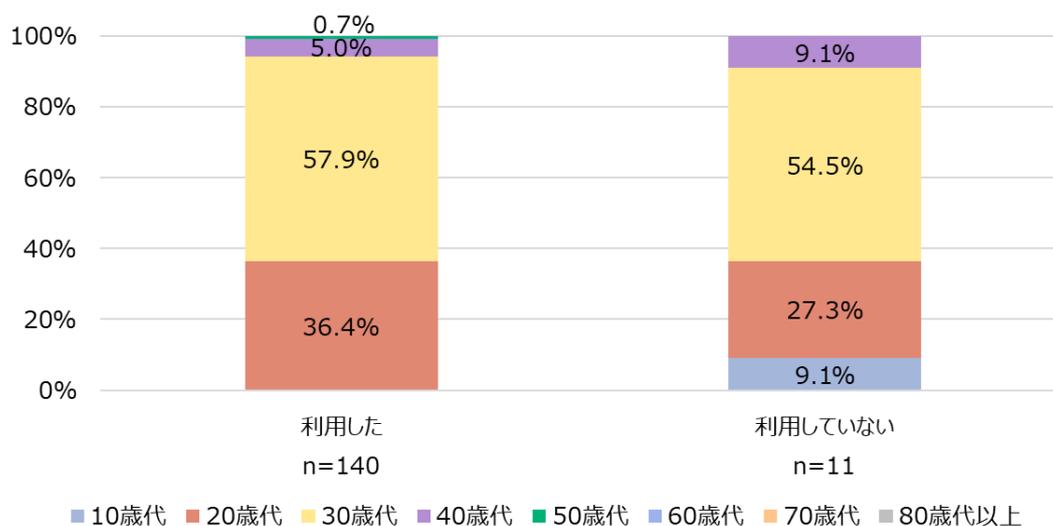
SNS の利用有無別での性別は、利用した場合「男性」は 71.4%、「女性」は 28.6%であり、利用していない場合と大きな差はなかった。（図表 2-41）。

図表 2-41 SNS の利用有無別での年代 (SA, n=151)



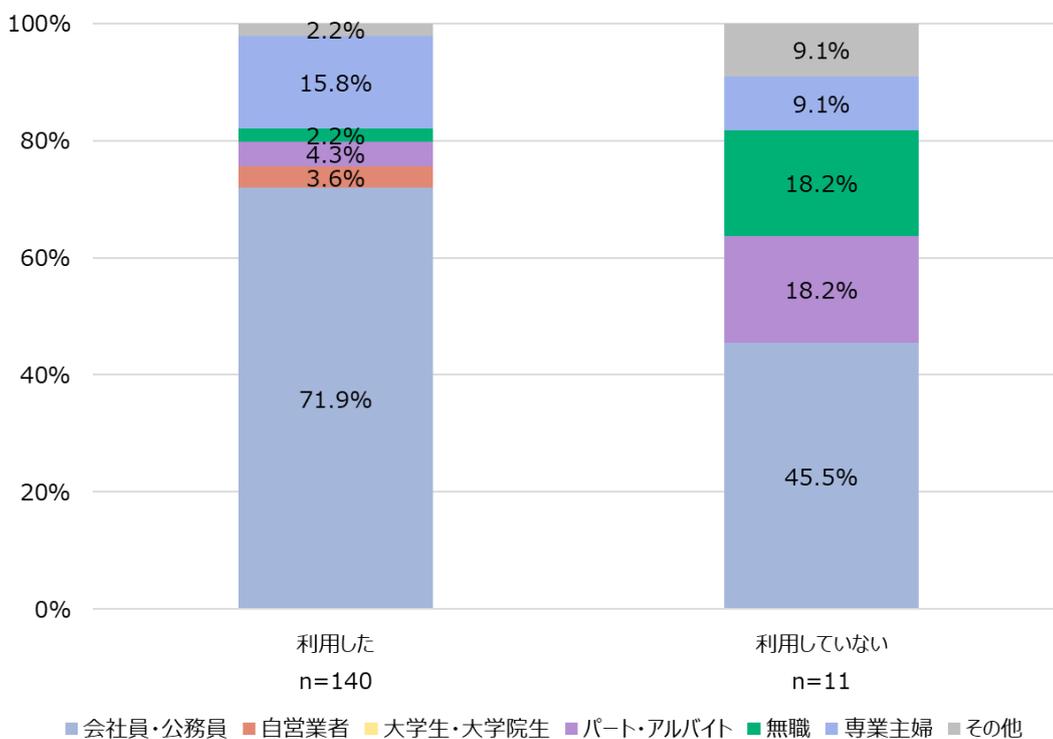
SNS の利用有無別での年代は、利用した場合 30 歳代が 57.9%と最も多かったが、「利用した」群は「20 歳代」が 36.4%と「利用していない群」に比べて、20 歳代の割合が 10 ポイント程度高かった（図表 2-42）。

図表 2-42 SNS の利用有無別での年代 (SA, n=151)



SNS の利用有無別での職業は、利用有無に関わらず「会社員」の割合が最も多かったが、「利用した」群では「会社員」に次いで「専業主婦」が 15.8%と多く、「利用していない」群は「パート・アルバイト」と「無職」が 18.2%と多かった（図表 2-43）。

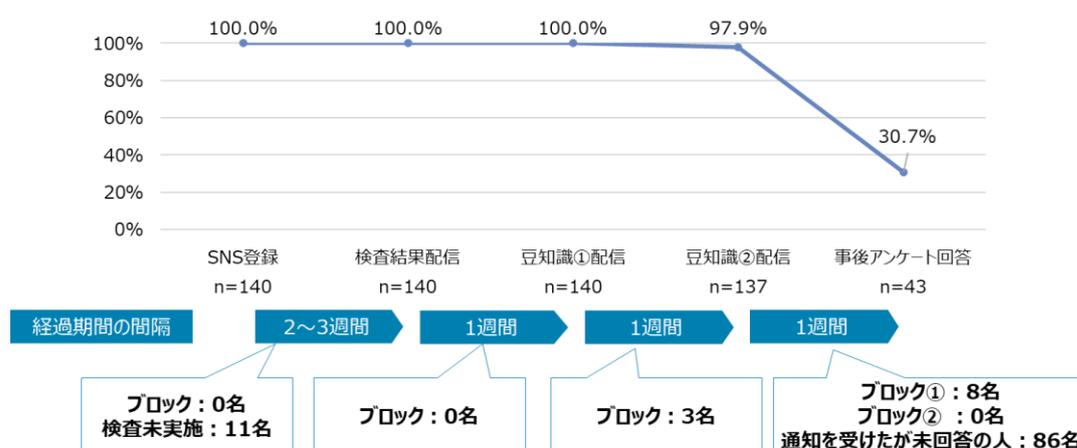
図表 2-43 SNS の利用有無別での職業 (SA, n=151)



SNS の利用者数の推移は、「登録」から「豆知識①」までは配信率が 100%であったが、「豆知識②」の配信で配信率が 97.9%と少し下がった（ただし、参加者への情報の配信の可否に関する情報の把握のみにとどまっており、参加者が結果を読んでいるかどうかは把握できない）。

最後の「事後アンケート」の配信に至っては配信率が 30.7%まで下落した。配信率下落の原因は、「豆知識②」の後に事後アンケートへの回答依頼と回答督促の通知を複数回行ったためと考えられる（図表 2-44）。

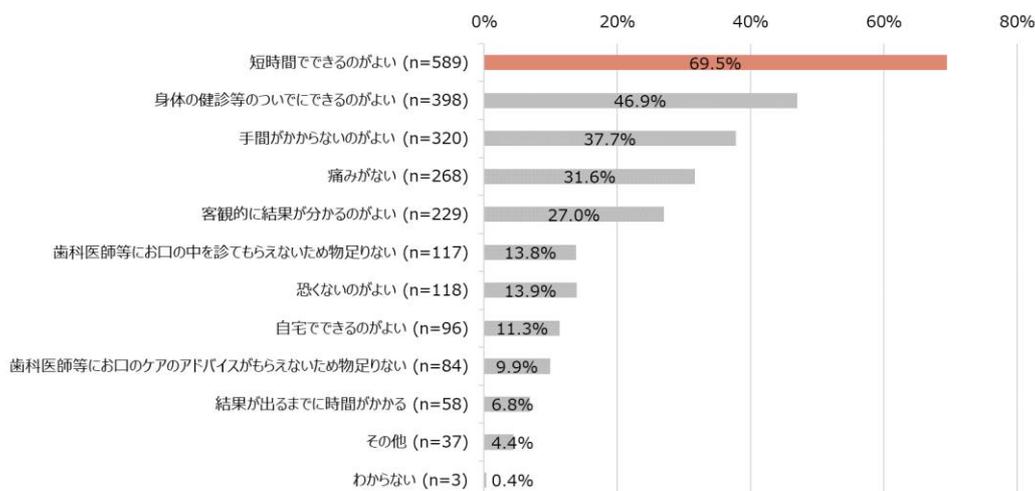
図表 2-44 SNS 配信率等の推移 (SA, n=140)



2.3.5.運用評価（受検者視点）

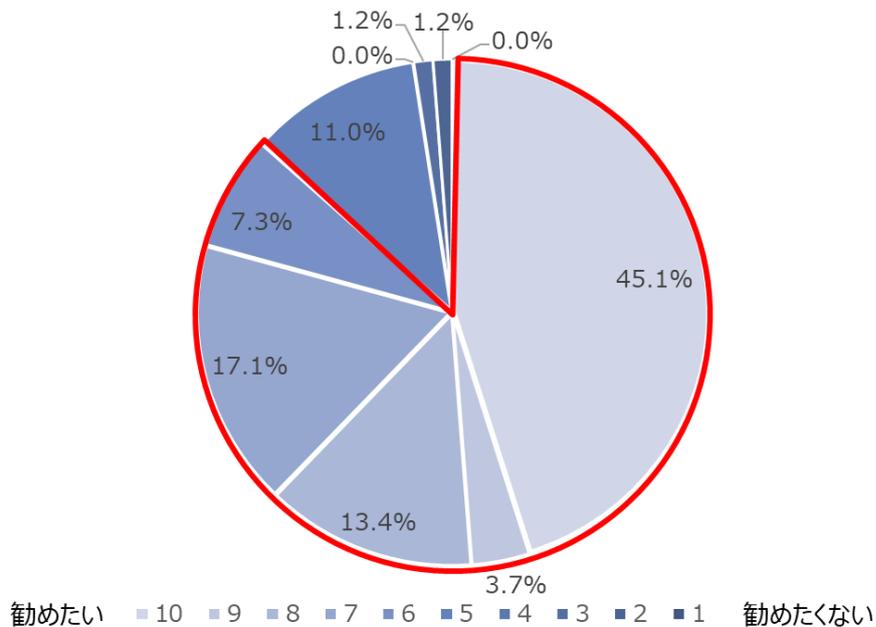
簡易な歯科検査の満足度は、「短時間でできるのがよい」が 69.5%と最も高く、次いで「身体の健診等のついでにできるのがよい」が 46.9%であった（図表 2-45）。

図表 2-45 簡易な歯科検査の満足度 (MA, n=848)



簡易な歯科検査の満足度を10段階で聴取した結果、勧めたいの「10」が45.1%と最も高く、「6」以上が9割程度を占めた（家族や友人に勧めたいが10、家族や友人に勧めたくないが1）（図表 2-46）。

図表 2-46 簡易な歯科検査を他者に勧めたいか（SA, n=82）



2.3.6. 歯科健診・歯科保健指導の実施における運営側の視点での評価

歯科健診・歯科保健指導の実施のモデル事業に参加した自治体は2自治体であった（以下、実施フィールドをJP1-1、JP1-2と示す）。参加自治体数が少なかったため、歯科健診・歯科保健指導の実施における運営側の視点の傾向を掴むことはできなかった。2自治体の担当者アンケートの結果を以下に示す（図表 2-47）。

図表 2-47 歯科健診・歯科保健指導の実施

	JP1-1	JP1-2
自治体の規模	10万人以上、20万人未満	1万人未満
実施機会選択の理由	<ul style="list-style-type: none"> ・ より多くの人に検査が提供できる。 ・ 歯科保健指導を併せて実施できる。 ・ 参加者の行動変容への効果が見込める。 ・ アプローチが必要な集団との問題意識があった。 ・ 実施計画や準備が行いやすかった（関係者との調整、実施環境の確保等）。 	
住民の参加しやすさ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民が参加しやすい。 	

	JP1-1	JP1-2
自治体担当者の実施しやすかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周知がしやすかったため。 ・ 関係者との調整が円滑にできたため。 ・ 連携先の関係主体からの協力が得られたため。 ・ 円滑な実施動線が作れたため。実施費用が安価であるため。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周知がしやすかったため。 ・ 関係者との調整が円滑にできたため。 ・ 一般健診等との同時実施により効率的に実施できたため。
住民一人あたりの検査費用	5,000 円以上	2,500 円未満
自治体として、確保できる予算額	200 万円以上	10 万円未満
事業化における工夫点、上手くいった点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昨年に続けての参加で、受診率や行動変容の可能性も見込めた状態からのスタートであったので、庁内・歯科医師会との連携がとりやすかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 節目歯科検診を同時期に開始したことで、住民の受診率の調査ができた。
事業化における課題点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受診率の高い自治体の周知方法・実績等を教えてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯周疾患検診を実施するためのノウハウがない。
継続可能性と課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 来年度、節目の歯周病検診実施の方向で進められることになりそうである。モデル事業があつてこそその自治体での事業化である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 就労世代の対象者の歯科受診率が低いことが分かった。 ・ 参加者に結果が分かりやすく提示できることを重視して取組みたい。

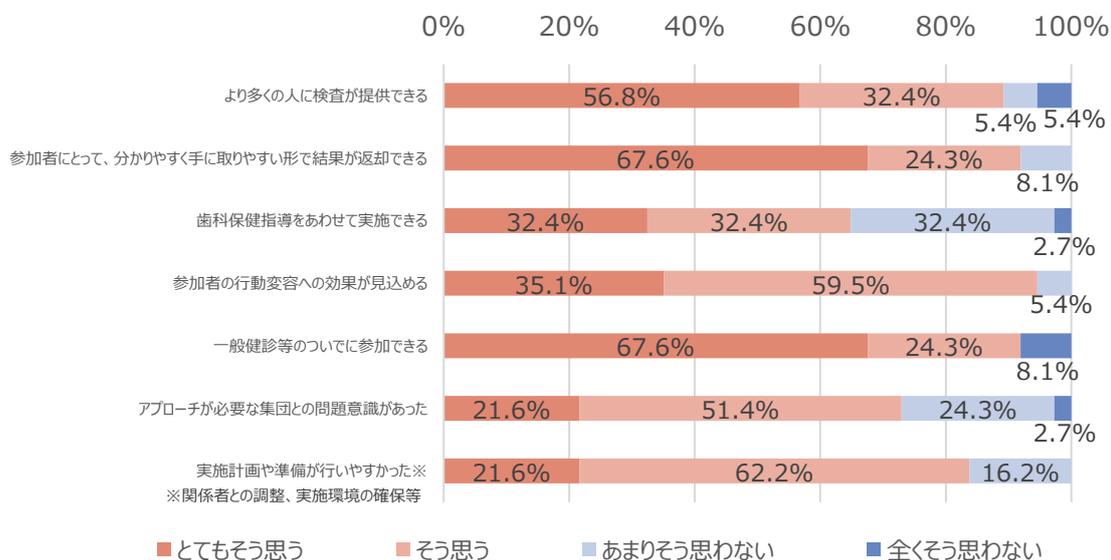
2.3.7.簡易な歯科検査実施における運用側の視点での評価

2.3.7.1.実施機会を選択した理由

自治体で実施した簡易な歯科検査について、実施機会の選択理由として回答が多かった項目（「とてもそう思う」、「そう思う」の回答割合を示す）は、「より多くの人に検査が提供できる」、「参加者にとって、分かりやすく手に取りやすい形で結果が返却できる」、「参加者の行動変容への効果が見込める」、「一般健診等のついでに参加できる」で、その割合は8割以上であった（図表 2-48）。

なお、実施機会の選択理由について、自治体の人口規模別で分析を行ったが、人口規模による傾向はみられなかった。

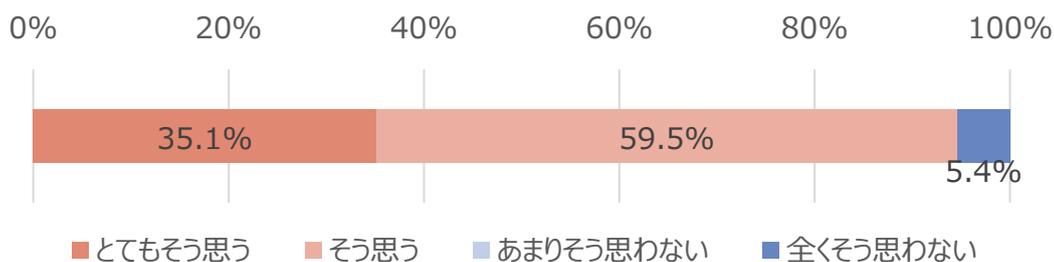
図表 2-48 実施機会を選択した理由 (SA, n=37)



2.3.7.2.参加のしやすさ (従業員、実施者の観点)

簡易な歯科検査の自治体視点での住民の参加しやすさは、「とてもそう思う」、「そう思う」の回答の割合は、合計で9割以上であった (図表 2-49)。

図表 2-49 自治体の視点での住民の参加しやすさ (SA, n=37)

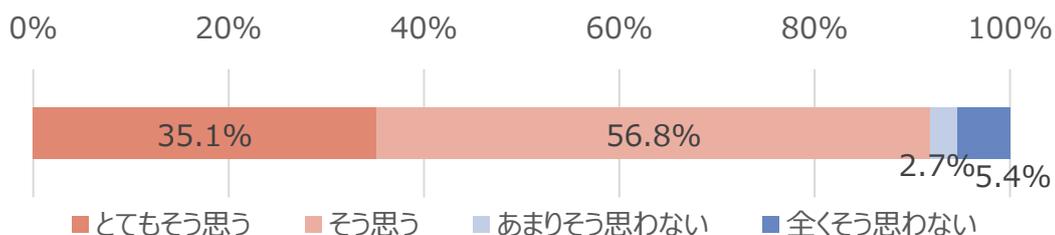


簡易な歯科検査の自治体としての実施のしやすさについて「とてもそう思う」、「そう思う」の回答についても、合計で9割以上であった (図表 2-50)。

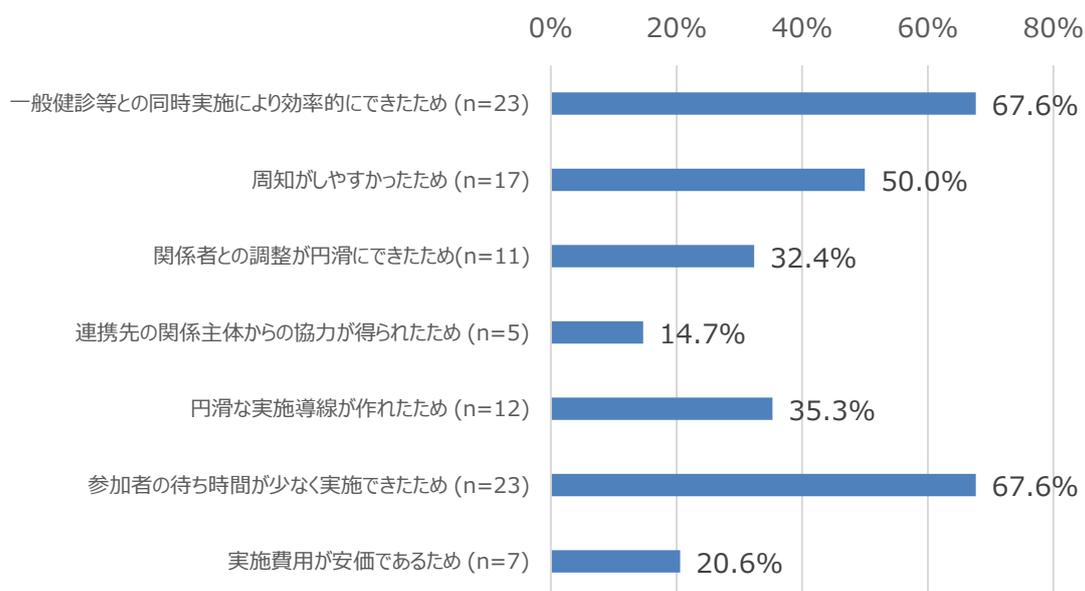
簡易な歯科検査を「実施しやすかった」と回答した34自治体のうち、「実施しやすかった」理由として多かったのは、「参加者の待ち時間が少なく実施できたため」、次いで「一般健診等との同時実施により効果的にできたため」であった (図表 2-51)。

一方、簡易な歯科検査を「実施しにくい」と回答した3自治体の理由は、「周知が十分できなかったため」、「参加者の待ち時間が長くなるため」「準備期間が短い」、「検査前の飲水・飲食制限時間が長い」との結果であった（図表 2-52）。

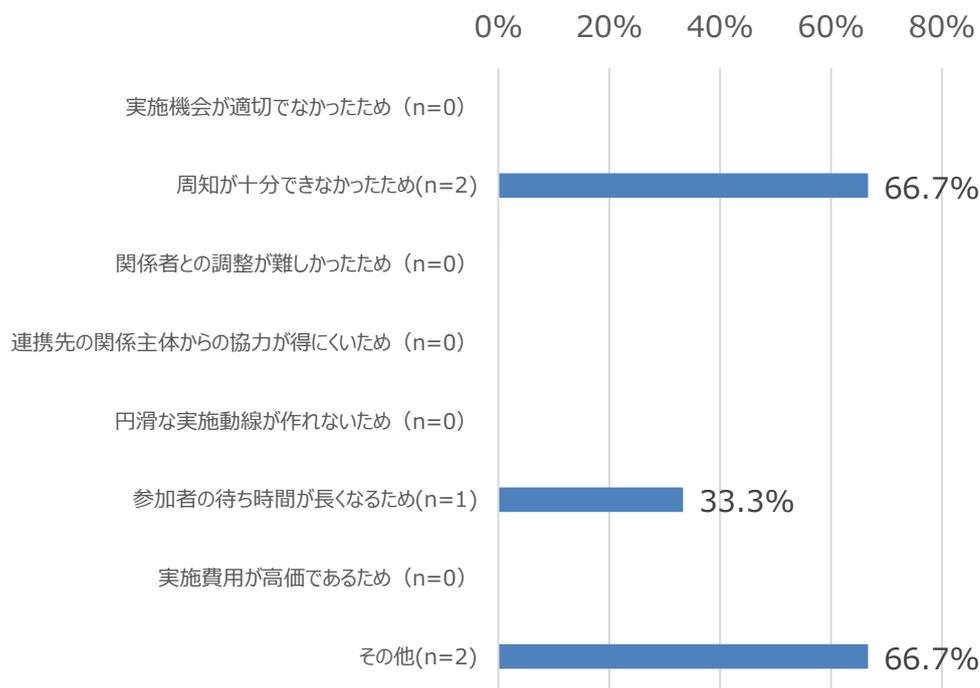
図表 2-50 自治体としての実施しやすさ (SA, n=37)



図表 2-51 実施しやすかったと回答した理由 (MA, n=34)



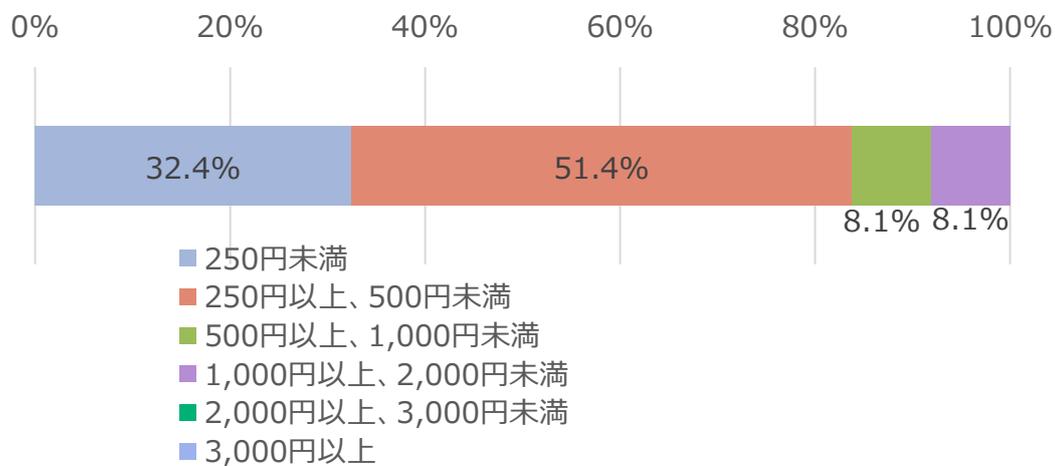
図表 2-52 実施しにくいと回答した理由 (MA, n=3)



2.3.7.3.かけられる費用

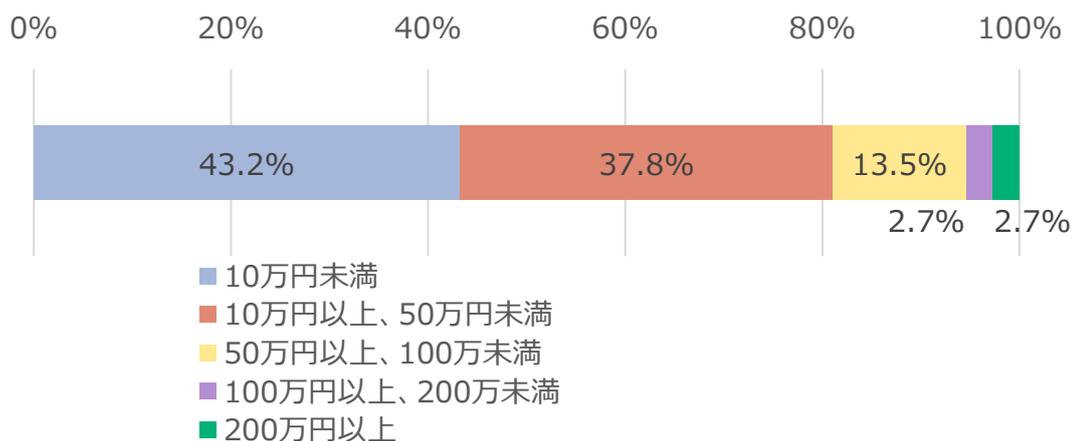
簡易な歯科検査を自治体で実施する際にかけられる住民一人あたりの検査費用は、500円未満と回答した自治体が8割以上であった(図表 2-53)。また、この結果について自治体人口規模による傾向はみられなかった。

図表 2-53 簡易な歯科検査を自治体で実施する際にかけられる、住民一人あたりの検査費用 (n=37)



自治体で実施する際に確保できる予算額について、50万円未満と回答した自治体が8割以上であった（図表 2-54）。また、簡易な歯科検査を自治体で実施する際に確保できる予算額と自治体人口規模の関係には傾向はみられなかった。

図表 2-54 簡易な歯科検査を実施する際に確保できる予算額（n=37）

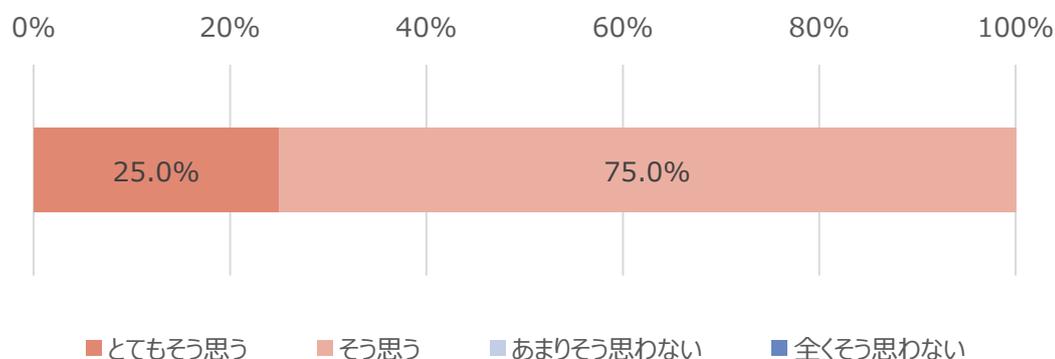


2.3.7.4.SNS の活用（導入のメリット、デメリット）

SNS を導入した自治体への導入してよかったかの質問に対し、全ての自治体が「とてもそう思う」「そう思う」と回答した（図表 2-55）。

SNS の活用のメリットとしては、「若い世代の対象には、紙での結果返却より利用しやすい」や「本人の結果が個人に直接届く」こと、「ペーパーレスであること」等から、住民側と自治体側の双方にメリットがあるとの回答であった（図表 2-56）。

図表 2-55 SNS を導入してよかったか（n=4）



図表 2-56 SNS の活用のメリットとデメリット

選択肢	分類	回答理由
メリット	住民側	<ul style="list-style-type: none"> 若い世代の対象には、紙での結果返却より利用しやすい。 本人の結果が個人に直接届く。
	自治体側	<ul style="list-style-type: none"> ペーパーレスである。
デメリット	住民側	※デメリットに関する回答はなかった
	自治体側	※デメリットに関する回答はなかった

2.3.7.5.実証での工夫点と課題点

簡易な歯科検査の計画・準備段階での工夫点として、検査の案内方法、実施機会の選択、検査の動線等の検討、関係者との調整があがった。一方、課題点は、周知内容や実施時期に関する内容であった（図表 2-57）。

図表 2-57 簡易な歯科検査の計画・準備における工夫点と課題点

工夫点	課題点
<p>《検査の案内方法》</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象者へ事前に無料で簡易な歯科検査が実施できることを周知した。 検査実施に手間や時間がかからないことを明記した。 既存の事業と併せ、特定健診の受診申し込み者全員に特定健診の問診票と検査キットを郵送した。 一般健診を予約した住民に簡易な歯科検査実施を案内し、希望者に一般健診等の検査キットと併せて歯周病検査キットを送付した。 参加者には、歯ブラシ、歯磨剤等の口腔ケア用品を進呈することを明記した。 一般健診等の案内通知に簡易な歯科検査の案内を同封することで、通信運搬費を削減した。 <p>《実施機会の選択》</p> <ul style="list-style-type: none"> 子どもの歯科健診や歯みがき教室で子どもだけでなく、保護者にも口腔ケアに興味を持つきっかけ作りとした。 10代の子どもの持つ保護者に対するイベントで実施することで、就労世代にアプローチできた。 	<ul style="list-style-type: none"> 対象者への案内を視覚的に分かりやすいものにするべきである。 検討の時期が遅く、他の事業との同時実施の検討や健診委託業者との人員配置の調整が難しかった。

工夫点	課題点
<p>《検査の動線等の検討》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2日間にわたる健康教室で実施したため、1日目に簡易な歯科検査を案内し、2日目に検査を行った。 ・ 簡易な歯科検査の問診票は事前に配布し、自宅で記入してもらう運用とし、検査当日の時間短縮を図った。 <p>《関係者との調整》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 簡易な歯科検査実施前に地域の歯科医師会に実施を相談し、検査後の歯科医院での受け入れの了承を得た。 	

簡易な歯科検査の当日の運用の工夫点として、導線や人員配置、検査実施の周知、歯科保健指導・啓発活動があがった。一方、課題点としては、実施会場の確保や人員配置、周知方法、円滑な動線の確保、歯科保健指導の実施や受診勧奨実施に向けた課題があがった（図表 2-58）。

図表 2-58 簡易な歯科検査当日の運用における工夫点と課題点

工夫点	課題点
<p>《導線や人員配置》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スタッフを増員した。 ・ 一般健診の受付の際にチラシを配布し、一般健診等の最後に簡易な歯科検査を受けられるよう動線を作った。 ・ 一般健診の流れに影響が出ないよう考慮しつつ、立ち寄りやすいスペースを確保して簡易な歯科検査を実施した。 ・ 一般健診の最後の出口付近に簡易な歯科検査ブースを設けて、検査を受けやすいようにした。 <p>《検査実施の周知》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 一般健診等の待ち時間に個別に簡易な歯科検査の案内を行った。 ・ 参加を促すために、一般健診の案内等に簡易な歯科検査の内容を追加した。 ・ 健康教室開始前に対象者の座席に簡易な歯科検査の案内を置き、教室開始前に検査を実施した。 <p>《歯科保健指導・啓発活動》</p>	<p>《実施会場の確保や人員配置》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実施規模に見合った会場のスペースや時間の確保が難しかった。 ・ 一度に複数の検査希望があった場合に人員不足になる。 ・ 受診者が多い月の集団健診での実施を検討したいが、実施日が多くスタッフの確保が困難である。 ・ 一人ずつ結果を説明するための時間と人員が必要である。 <p>《周知方法》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アプリ実施におけるチラシ配布での周知の難しさ。 ・ 簡易な歯科検査の案内通知や結果通知のボリュームが多いため、一般健診等の案内と併せて通知する場合、追加の通信運搬費や大き目の封筒を用意する必要がある。 <p>《円滑な導線の確保》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 一般健診等の待ち時間を利用して簡易な歯科検査を実施したが、検査に時間がかかり、一般健診等の受付が遅延した。

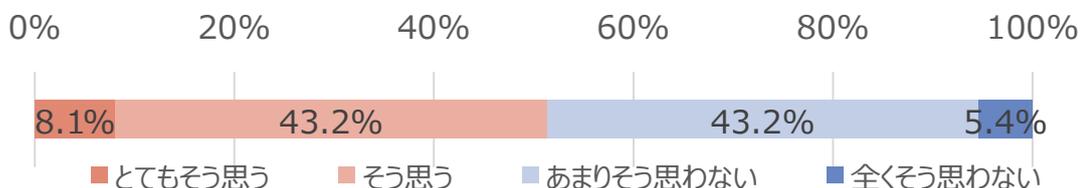
工夫点	課題点
<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科保健指導（ワンポイントアドバイス）を実施した。 ・ 歯科保健指導の時間が確保できないため、二次元コードをチラシに掲載し、啓発に取り組んだ。 ・ 歯周病に関するリーフレットを配布した。 	<p>《歯科保健指導の実施や受診勧奨実施に向けた課題》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 他事業とセットで実施することにより、場所と時間の制約があるため、歯科保健指導ができない。 ・ 歯科保健指導の実施または、個別歯科健診につなげるための受診勧奨を検討する必要がある。 ・ 後日検査結果を通知する運用を行ったため、検査会場で受診勧奨ができない。 ・ 短時間で検査結果が印刷され、その場で歯科保健指導ができるとよい。 <p>《その他》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 検査前の絶飲食の時間が長く実施機会の運用にそぐわない。 ・ 二次元コードを読み込む必要がある場合、ネットワーク状況次第で、実施に時間を要する場合がある。

2.3.7.6.継続可能性と継続する際の課題

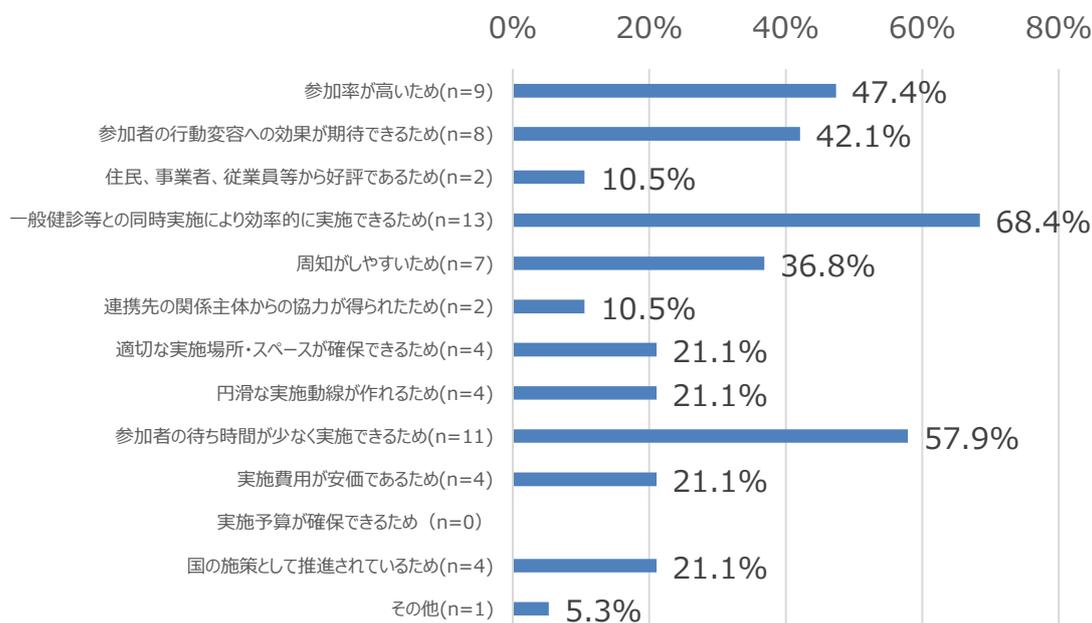
簡易な歯科検査の継続実施の意向について「とてもそう思う」、「そう思う」と回答した自治体の割合は、合計で5割以上であった（図表 2-59）。

継続実施の可能性がある場合の主な理由は、「一般健診等との同時実施により効率的に実施できるため」、「参加者の待ち時間が少なく実施できるため」であった（図表 2-60）。一方、継続実施の可能性がない場合の主な理由は、「実施予算が確保できないため」が最も多かった（図表 2-61）。

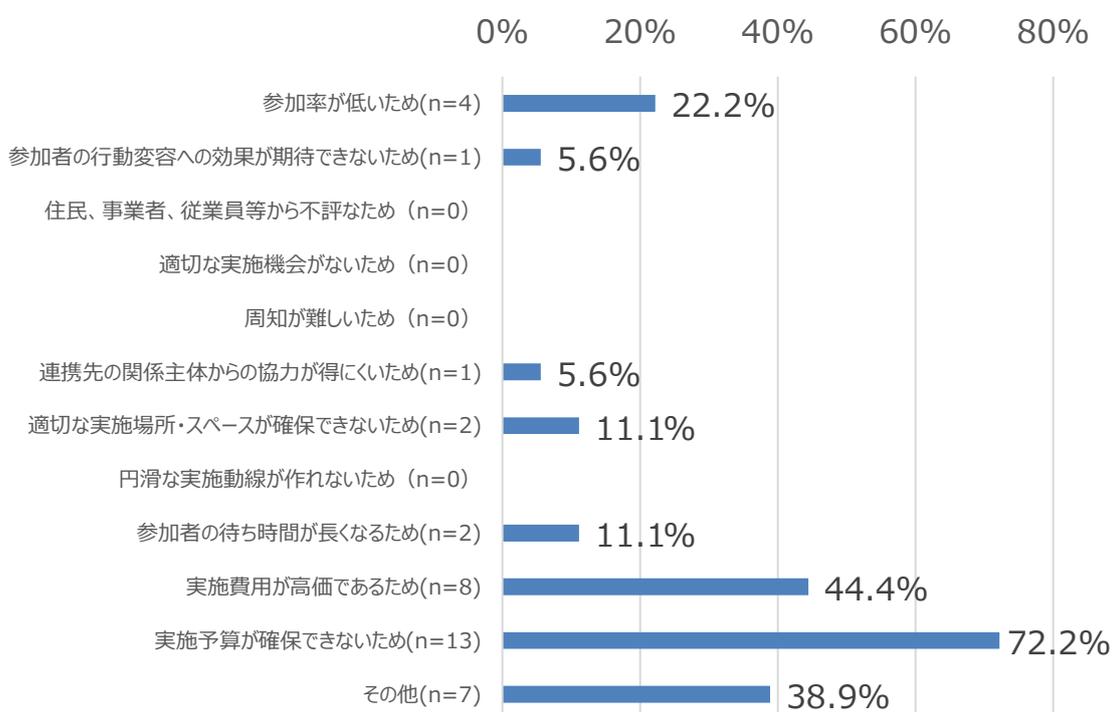
図表 2-59 簡易な歯科検査の継続実施の意向（SA, n=37）



図表 2-60 継続実施の可能性が「ある」場合の理由 (MA, n=19)



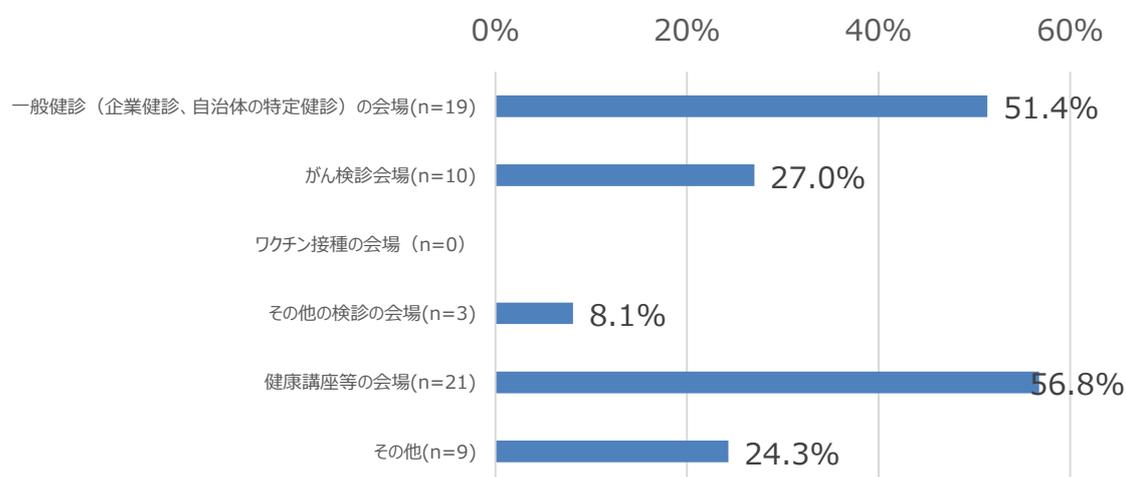
図表 2-61 継続実施の可能性が「ない」場合の理由 (MA, n=18)



今後、簡易な歯科検査の実施を検討したい実施機会は、「健康講座等の会場」との回答が最も多く、次いで「一般健診の会場」であった。また、「その他」の実施機会とし

て回答があったのは、「幅広い世代の市民が集まるイベント会場」、「成人式対象の20歳」、「職域と連携した出前歯科健康講座」等であった（図表 2-62）。

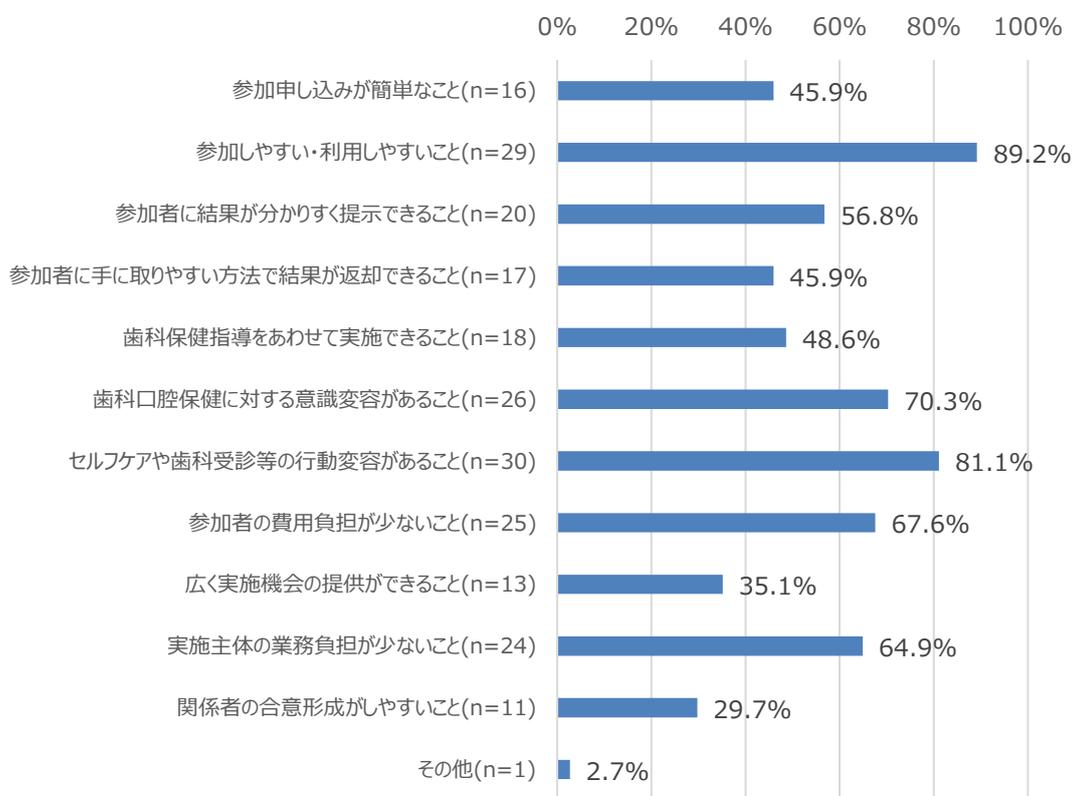
図表 2-62 今後、簡易な歯科検査の実施を検討したい実施機会（MA, n=37）



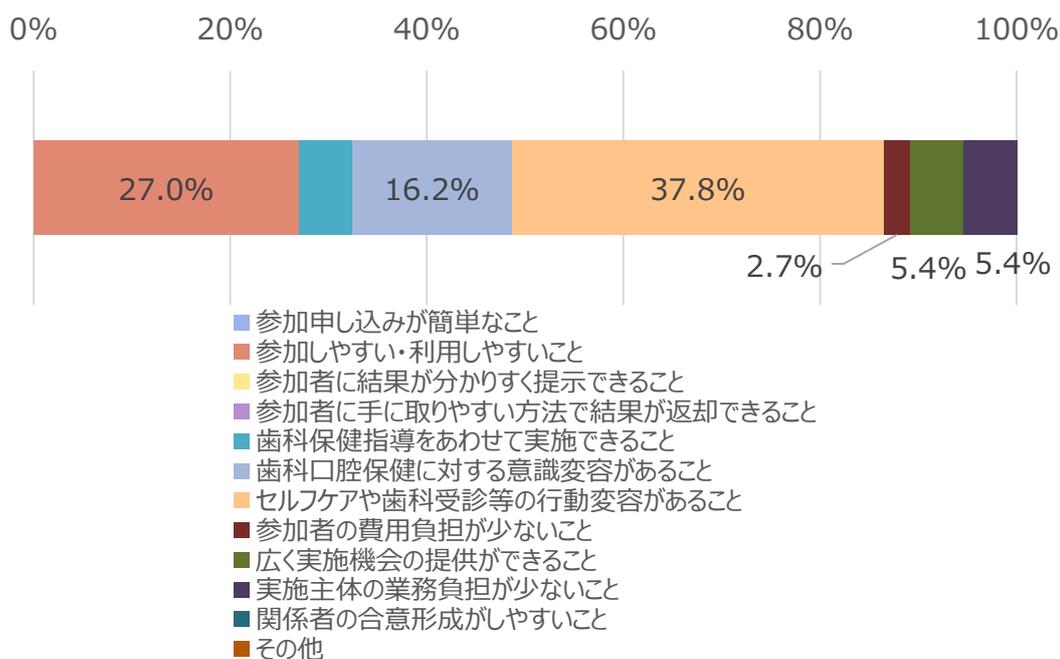
簡易な歯科検査を事業展開する上で重視することとして、「参加しやすい・利用しやすいこと」、「セルフケアや歯科受診等の行動変容があること」、「歯科口腔保健に対する意識変容があること」の順で回答が多かった（図表 2-63）。

また、最も重視する点については、「セルフケアや歯科健診等の行動変容があること」と「参加しやすい・利用しやすいこと」の2つの選択肢合計で6割の回答があった（図表 2-64）。

図表 2-63 事業展開する上で重視すること (MA, n=37)



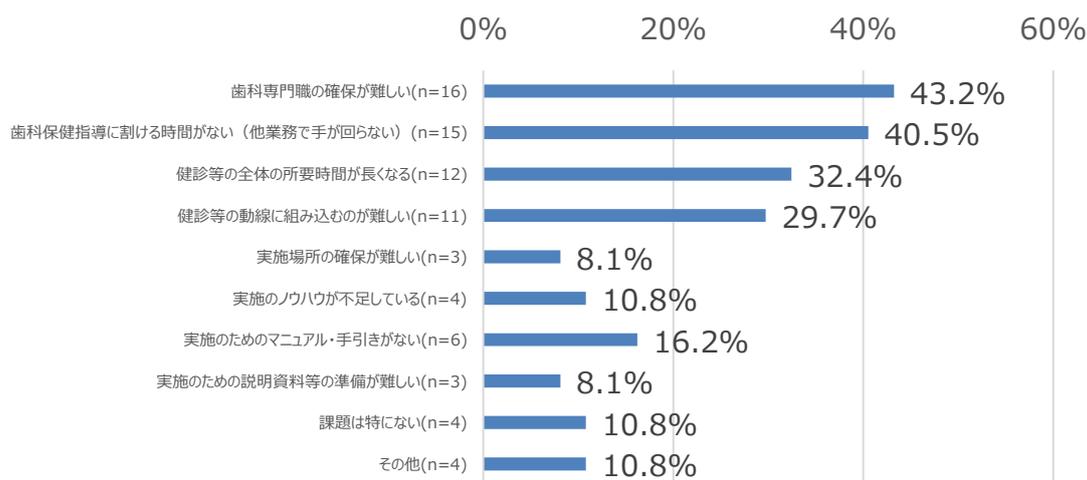
図表 2-64 最も重視すること (SA, n=37)



2.3.7.7. 歯科保健指導等の歯科専門職の活用

歯科保健指導を実施する場合の課題は、「歯科専門職の確保が難しい」、「歯科保健指導に割ける時間がない」、「健診等の全体の所要時間が長くなる」、「健診等の導線に組み込むのが難しい」の順で回答が多かった（図表 2-65）。

図表 2-65 歯科保健指導を実施する場合の課題 (MA, n=37)



2.3.8. 費用における観点整理

自治体における簡易な歯科検査の実施に向けた必要経費等の試算に必要な情報を図表 2-66 に整理した。

簡易な歯科検査の実施においては、準備から実施に要する業務時間（人件費に相当）、周知や検査キット等の準備に必要な費用、実施機会別の規模（参加人数の見込み）の3つの観点を勘案する必要がある。準備から実施に要する業務時間の中央値は、実施機会の中で「特定健診・がん検診等の住民健診」で最も長く7.84人日であった。また、参加者人数については、特定健診での実施規模が最も多く半日で50～100名程度の検査提供が見込める。

図表 2-66 自治体での簡易な歯科検査の実施に必要な経費等の試算

準備～実施に要する業務時間		周知や検査キット等に必要な費用	機会別の実施規模
実施機会	中央値 [第1,第3四分位] 単位：人日	<ul style="list-style-type: none"> ・周知媒体の作成・印刷 チラシのデザイン料 印刷費用 ・検査キットの費用 歯周病検査キット (1検査あたり500～2,500円) アプリ (1検査あたり100円) 	<ul style="list-style-type: none"> ・特定健診 半日（3時間）で50～100名 ・特定保健指導 1時間で4～6名程度 (保健指導実施要員数による) ・健康講座 1-2時間で30名程度 ・両親学級 2時間で20名程度 ・乳幼児健診 3時間で20名程度
特定健診・がん検診等の住民健診 (n=14)	7.94 [5.38, 11.96]		
特定保健指導 (n=1)	5.75 ※n=1のため四分位はない		
健康講座 (n=5)	1.75 [1.50, 5.94]		
妊婦・夫の両親学級 (n=5)	3.88 [3.25, 9.06]		
乳幼児健診 (n=8)	6.06 [2.63, 9.69]		

※自治体担当者アンケート等をもとに業務時間を算出

2.4.自治体における実証のまとめ

2.4.1.成果まとめと課題

歯科健診・歯科保健指導の実施（パターン1）においては、2自治体でのモデル事業を実施した。新たな取り組みとして実施するため、実施地域の歯科医療機関や歯科医師会との調整や実施に向けた案内の作成等事前準備に多くの時間と労力を要するが、取り組み開始時点で関係者との連携等準備をしっかりとしておくことで実運用に向けた動きだしも早くなり、地域への浸透にも期待が高まる。

さらに、モデル事業を活用することでかかる費用や運用の確認、また住民の反応も確認ができ、自治体としても実運用をイメージしやすくなった。

今回1つの自治体では、モデル事業での準備を経て次年度以降の歯周疾患検診の事業化につながったことは成果である。今後の課題としては、広く住民へ歯周疾患検診の取り組みを広めること、自治体の特性に応じた受診率向上に資する周知方法等の検討をしていくことである。

簡易な歯科検査の実施（パターン2）における成果と課題について、運用全般、実施機会、検査の種類、検体採取・回収のタイミング等の観点で成果と課題を整理した。

簡易な歯科検査の実施について、モデル事業に参加した自治体の半数以上が、継続実施の可能性について「とてもそう思う」「そう思う」と継続に前向きな回答であった。一方で、継続実施しない理由として最も多かったのは、実施のための予算確保が困難であり、一人あたりの検査費用は500円未満との回答であった。また、事業展開

する上で重視することは、「参加しやすい・利用しやすいこと」「セルフケアや歯科健診等の行動変容があること」であった。

モデル事業で行った簡易な歯科検査の実施機会は、「特定健診・がん検診等住民健診」、「特定保健指導」、「健康講座」、「乳幼児健診」、「妊婦・夫の両親学級」等の自治体の既存の事業であった。このうち、「特定健診・がん検診等住民健診」は、一度に多くの住民に検査の機会提供ができるのに対し、「乳幼児健診」では一回あたりの検査提供人数は少ないものの、20～30歳代の若い世代の高い参加率が見込めることが明らかとなった。自治体の担当者からも、継続実施の理由として一般健診等と同時実施できることがあげられ、一般健診会場や健康講座等での実施が適しているとの結果があったことから、自治体の既存事業における検査の提供が有効と言える。

また簡易な歯科検査の種類について、「検査キット」と「アプリ」の2種類をモデル事業で用いた。このうち、検査キットは検査キットの種類によらず5割程度の参加率であったが、アプリの参加率は5%程度と低かった。アプリの実施率が低かった要因は、「両親学級」等において検査案内のチラシを配布するのみにとどまり、その場での検査実施ができなかったこと等が考えられる。予算や人員が限られた自治体において、検査キットよりも安価かつ効率的に検査が可能なアプリは有効な手段の一つである。今後、参加率向上に資する工夫を検討していく必要がある。

検査キットの提供方法は、「一般健診等の案内等に併せて事前送付・自宅で検体採取後に一般健診会場で検体回収」の運用が、「当日一般健診等での検査キット配布・検体採取」に比べて参加率を高めることができた。さらに、昨年度のモデル事業で実施した「一般健診等会場で検査キットを配布し自宅から検体郵送」の運用よりも実施率が高いことが明らかとなった。自治体担当者からも、待ち時間が少なく実施できることが事業継続の理由の一つにあがっており、「一般健診等の案内等に併せて事前送付・自宅で検体採取後に一般健診会場で検体回収」により、一般健診等の会場での待ち時間を減らした検査実施が効率的な運用と言える。一方、検査キットの提供方法（検査案内のタイミング、検体採取のタイミング、検査結果の返却のタイミング、簡易な歯科検査の実施動線等）による、その後の歯科受診率には明らかな傾向はみられなかった。今後、歯科受診率に結びつく検査の運用を検討していく必要がある。また、参加者の多くが20～30歳代である「両親学級」等で簡易な歯科検査を実施した一部のフィールドで、結果返却やその後の普及啓発をSNSを活用して実施したところ参加者の9割以上がSNSでの検査結果返却を選択したことから、若い世代を中心にSNSを活用した検査が受け入れられることが明らかとなった。

2.4.2.効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証に向けての検討事項等

歯科健診・歯科保健指導の新たな実施における今後の課題は、実施に向けたイメージ（手順）を自治体に持ってもらふこと、また、自治体の特性に応じた受診率向上に

資する周知方法や歯科健診の予約方法等を明らかにし、環境を整えるための準備をすることである。さらに、その方法を横展開していくことで、既に取り組んでいる自治体も含め歯科健診・歯科保健指導の受診率向上に資する取組み等の検討要素の1つになると考える。

自治体における簡易な歯科検査は、既存の事業等も活用し限られた予算の中で効率的・効果的に検査機会を提供することが求められる。簡易な歯科検査の実施機会としては、「特定健診・がん検診等住民健診」、「乳幼児健診」等があげられるが、各自治体の地域課題や検査の目的に応じて検査の実施内容や方法を選択できるよう効果的な実運用に向けた更なる検討・検証が必要である。

具体的には、一般健診等の委託事業者等との調整を行い、動線や人員配置を決定し、事前の検査キット送付、一般健診等の受付時に検体回収を行う等、参加者の待ち時間を可能な限り少なくするための工夫が必要である。さらに、限られた予算や十分に専門職を配置できない状況の中で、結果返却のタイミング、結果返却後の意識・行動変容がしやすい環境づくりの仕組みを検討し、実運用としての実施可能な方法を検証する必要がある。

簡易な歯科検査のうち、アプリの実施率は低い結果であった。今回のモデル事業で実施したアプリの案内チラシの配布のみでは、対象者に検査の意義や内容が十分に伝わらず参加率が増加しなかったため、今後は一般健診等の会場でも効率的・効果的なアプリによる検査が行えるような運用やアプリの選定を行い検証する必要がある。また、若い世代を対象とした実施機会においては、SNSの活用は有効な手法の一つである事が示唆されたため、実運用に向けて更なる検討・検証が必要である。

なお、「特定健診・がん検診等住民健診」、「乳幼児健診」等との同時実施が有効な事が示唆された。しかしながら自治体が集団での「特定健診・がん検診等住民健診」、「乳幼児健診」を設けている場合にはアプローチが可能であるが、これらを個別医療機関に委託している自治体については簡易な歯科検査等をどのような運用で提供ができるかの検討は大きな課題であり、今後実施に向けて検証が必要である。

2.5.職域における実証の概要

2.5.1.実証概要

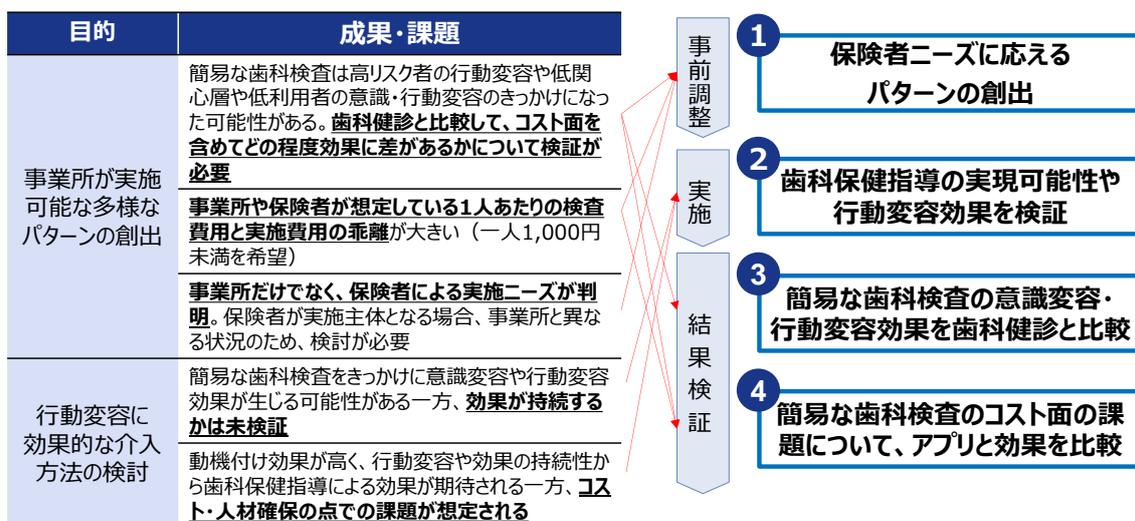
法定健診等がない就労世代に対して歯科健診等を受診する機会の拡大に向けて、「保険者や事業所が実施可能な多様なパターンの創出」と「行動変容に効果的な介入方法の検討」を目的として、実証を行った。

昨年度に実施したモデル事業では、簡易な歯科検査がセルフケア等の意識変容及び高リスク者のスクリーニング、歯科医療機関を受診する行動変容に資する可能性があ

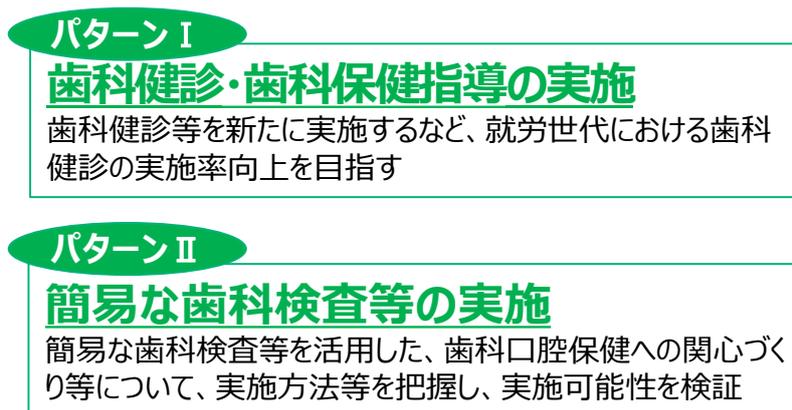
る一方、歯科健診と比較した場合の効果や効果の持続性、一人あたり費用の低減、保険者ニーズ対応、動機付けや行動変容効果が想定される歯科保健指導の実施可能性が検討課題であった。

そこで、これらの課題を踏まえ、図表 2-67 の 4 点を取組方針として、歯科健診・歯科保健指導（パターン I）と簡易な歯科検査等（パターン II）の 2 つの実施パターンで実証を行った（図表 2-68）。

図表 2-67 昨年度の成果・課題を踏まえた取組方針



図表 2-68 職域における実施パターン



2.5.2. 検証方法と検証事項

検証方法は図表 2-69 の通りである。パターン間の比較のため、パターン I とパターン II の間の検証項目の多くは共通項目とした。自治体・職域を同じ指標で検証するため、自治体・職域の従業員・被保険者に対するアンケート（以下、「参加者アンケート

ト」という。)及びモデル事業担当者に対するアンケート(以下、「担当者アンケート」という。)についても基本的には共通の評価項目とした。

図表 2-69 検証方法

	検証方法
歯科健診・歯科保健指導 (パターンⅠ)	<ul style="list-style-type: none"> 従業員・被保険者に対するアンケート (事前1回、事後1回) モデル事業担当者に対するアンケート (事後1回)
簡易な歯科検査等 (パターンⅡ)	<ul style="list-style-type: none"> 従業員・被保険者に対するアンケート (事前1回、事後1回) モデル事業担当者に対するアンケート (事後1回)

検証事項は、主に運用面の観点から事業所・保険者の参加しやすさ、参加状況、事業所・保険者の実施しやすさ、モデル事業後の継続的な実施可能性を検証した(図表 2-70、図表 2-71)。事業所・保険者の観点からモデル事業の評価、モデル事業後の実施可能性、総合満足度の3つの観点を主な検証項目とした(図表 2-72)。モデル事業による意識変容効果、行動変容効果の検証結果は「第4章 歯科健診の受診に関するRCT等の検討」を参照のこと。

図表 2-70 職域におけるモデル事業の効果検証内容（運用面）

観点	観点	項目	取得方法	検証方法
運用者	実施条件	実施機会の選択理由（歯科健診／簡易な歯科検査、同時実施／単独実施）	担当者アンケート	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 主体別実施パターン構成比 ✓ 理由ごとに実施パターン別構成比
	モデル事業評価	参加しやすさ、実施しやすさと理由、SNS評価		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 実施パターン別構成比 ✓ 実施パターン別理由の選択割合 ✓ 評価構成比
	継続可能性	継続可能性、理由、同時実施する場面		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 実施パターン別構成比 ✓ 実施パターン別理由の選択割合 ✓ 簡易な歯科検査と同時実施の機会の選択割合
		一人当たり検査費用、事業予算額		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 価格帯構成比（歯科健診、簡易な歯科検査）
		歯科保健指導の課題、事業展開で重視すること、継続実施への課題や解決策、令和4年度参加パターン	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 実施パターン別課題の選択割合 ✓ 実施パターン別要素の選択割合 ✓ 自由回答 	
参加者	参加状況	参加率（全体、年代、歯科受診状況）	参加実績	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 参加者属性（年代、歯科受診状況） ✓ 歯科健診（同時実施・単独実施）と簡易な歯科検査（同時実施・単独実施）による比較（参加率、実施率）
	効率性	実施率（検査キット／アプリ、検査キット検体回収タイミング）、SNS利用状況	実施実績 SNS履歴	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 簡易キットとアプリによる比較（参加率、実施率） ✓ SNS登録率 ✓ SNSブロック状況の推移

図表 2-71 参加者アンケートの項目

大項目	小項目	事前アンケート	事後アンケート	
属性	性別、年齢、企業・部署名	○	○	
状況	喫煙、かみ合わせ、自覚症状、全身の疾患	○	—	
検査の結果	歯科健診・簡易な歯科検査の結果（3段階）	—	○	
行動	歯科医院の受診（プロケア）	歯科受診状況	○	○
		歯科受診目的（健診・定期メンテナンス／治療／その他）と受診理由	○※目的のみ	○
		歯科受診をしなかった理由	—	○
	セルフケア	1日の歯みがきの回数	○	○
歯みがきへの意識		—	○	
口腔ケア用品の使用（歯間ブラシ等／舌ブラシ等／洗口剤／その他）		○	○	
検査後の口腔ケアの変化		—	○	
意識	意識・考え方	歯周病に関する知識	○	○
		歯科医療機関の受診に対する考え方（健診・プロケア／治療／治療が必要でも行かない等）	○	○
		検査後の口腔ケアに対する意識	—	○
SNS経由の情報提供の評価 ※簡易な歯科検査のみ聴取		—	○	

図表 2-72 担当者アンケートの項目

大項目	小項目
基礎情報	氏名、企業・部署名
実施機会の選択理由	従業員の参加しやすさ、分かりやすい検査結果、歯科保健指導の実施、参加者の行動変容効果、ターゲティング、実施しやすさ
モデル事業の評価	従業員の参加しやすさ、実施しやすさと理由、SNS活用の評価と理由
今後の継続可能性	継続可能性と理由、簡易な歯科検査と同時実施する方法（場面）、一人あたり検査費用（歯科健診、簡易な歯科検査）、事業予算額、歯科保健指導の課題、事業展開で重視すること、継続実施することへの課題や解決策、R4年度モデル事業参加パターン
総合評価	全体に対する意見・感想

2.5.3.実施方法

2023年6月に実施した事業説明会の参加者に対してアンケートを配布し、参加希望を受け付けた。その後、希望者に対して個別の説明・相談会を行い、保険者・事業所の歯科口腔保健事業の実施状況や課題をヒアリングするとともに参加を希望する実施パターンを検討した。実施パターン決定後に保険者・事業所とモデル事業事務局の役割分担や準備の打ち合わせをした上で、2023年7月以降から12月までの期間で実証準備が整ったフィールドから順次モデル事業を実施した。モデル事業実施から約1か月後に各フィールドで事後アンケートを実施、2023年12月から2024年1月にかけて事後アンケートの督促を行い、参加者アンケート及び担当者アンケートを集計・分析して効果検証を行った（図表 2-73）。

図表 2-73 モデル事業実施の流れ



実施パターンは歯科健診・歯科保健指導（パターン I）と簡易な歯科検査等（パターン II）の2つであり、それぞれ、一般健診や予防接種等の機会に同時に実施するケースと単独で実施するケースを各フィールドの実情に合わせて実施した。

歯科健診・歯科保健指導を実施するケースの一例を示す。

事業所担当者より歯科健診の実施案内を配布し、参加希望者の募集を行った。参加希望者は参加申込を行うとともに事前アンケートを実施。健診当日は自社の食堂・来賓室・プレゼンテーションルームを活用して歯科健診・歯科保健指導を実施。食堂に一次受付を設置し「検温・問診票確認」を行った後に来賓室に設置した個別ブースで「歯科健診」を実施。歯科健診終了後、プレゼンテーションルームに設置した個別ブースで「歯科保健指導」を実施した。加えて本ケースでは、判定が「要精密検査」の者に対して歯科衛生士より「医療機関受診報告書」をその場で渡して受診勧奨を実施した点が特徴である。健診実施後の意識の高まったタイミングで、専門職による受診勧奨を実施したことで、リスクの高かった者ほど歯科健診後の歯科受診率が高く、受診行動につなげることができた。(図表 2-74)

図表 2-74 歯科健診・歯科保健指導の実施 (パターン I)



このほか、歯科健診・歯科保健指導に加えて簡易な歯科検査も一般健診と同時に実施したケースがあった。同じ会場にコーナーを設け、一般健診前に簡易な歯科検査の検体を採取し、一般健診後に簡易な歯科検査結果を受け取り 3 種類の問診等に回答 (歯科健診、簡易な歯科検査、モデル事業の事前アンケート)、その後、歯科健診・歯科保健指導を実施することで効率的な実施を目指した。本ケースでは 1 日あたりの実施人数・実施時間は 4 時間で約 80 人程度、一人あたりの歯科健診の所要時間は約 20 分程度である (図表 2-75) ²。

² モデル事業において、歯科健診・歯科保健指導を一般健診と同時実施した場合の一人あたりの平均所要時間は約 15 分であった。その他、このモデルを実施するには、会場準備に 1 時間程度、会場片付け・撤収に 30 分程度の時間を要した。

図表 2-75 簡易な歯科検査・歯科健診・歯科保健指導を一般健診と同時実施
(パターン I)



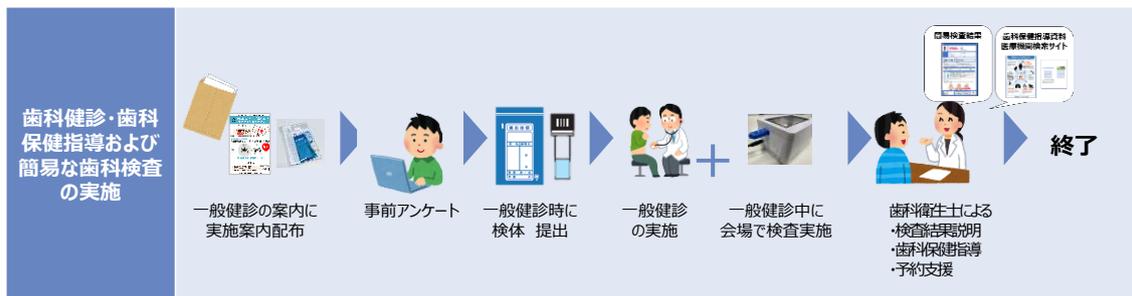
歯科健診会場 当日の流れ



一般健診と同時に簡易な歯科検査を実施したケースの一例を示す。

健診事業者の協力を得て一般健診の案内に簡易な歯科検査の案内と検査キットを事前に配布、一般健診の日に他の検体と一緒に歯周病検査の検体も持参して受付に提出、一般健診受診中に検査を行うことで受診日当日に検査結果を受け取る方式である。本ケースでは一般健診と同時に案内することで簡易な歯科検査を行う前提で案内し、実施を希望しない者については申し出て検査キットを返却する方式（以下、「参加前提」の案内）とすることで参加率を高める工夫をした。また、セルフケアや歯科受診の意識変容効果を高めるため、簡易な歯科検査結果について歯科衛生士から説明と歯科保健指導を実施した。さらに、歯科医療機関を検索できるサイトの二次元コードを歯科保健指導後に渡し、意識が高まったタイミングで予約支援を行うことで受診行動を促進する工夫をした（図表 2-76）。

図表 2-76 簡易な歯科検査を一般健診と同時実施（パターン II）



簡易な歯科検査会場 当日の流れ

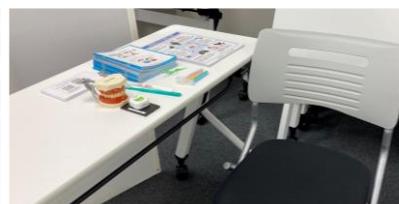
①一般健診受診前に受付で簡易な歯科検査の検体採取



②一般健診中に出た検査結果を健診後に返却



③歯科衛生士による結果説明、歯科保健指導、予約支援



簡易な歯科検査を単独で実施したケースの一例を示す。保険者が各事業所に案内を配布、申込者を保険者が取りまとめた後に検査会社から申込人数分の検査キットを各事業所に送付、各事業所単位でキットの配布や回収を行った。専用のサイトで登録した参加者には個別に SNS で検査結果を返却したが、登録しなかった申込者に対しては検査結果を事業所に郵送し、事業所経由で配布した（図表 2-77）。可能な限り事業所経由でまとめて実施することや SNS を活用することで、申込者の検査の実施率の向上と効率的な実施を目指した。

図表 2-77 簡易な歯科検査を単独で実施（パターン II）



配布した歯周病検査キット



<内容物>

1. 検体の正しい採り方
2. 舌ぬぐい用スポンジ綿棒
3. 抽出液
4. 提出用袋
5. 記入ラベル
6. お口の健康チェックシート（事前アンケート）

簡易な歯科検査を単独で実施するケースの別の例として、簡易な歯科検査後にフォローアップを実施するものがあった。簡易な歯科検査の結果リスクが高い（判定 C）者に対して受診勧奨を実施、全従業員に対しては歯科医師・歯科衛生士による講話をオンラインで行うことで、効率性と意識変容・行動変容効果を伴う実施を目指した（図表 2-78）。なおこのフィールドの場合、受診勧奨は検査結果に「医療機関受診報告書」として受診した医療機関に記載してもらった様子を同封することで明確な動作指示を行う工夫をした。

図表 2-78 簡易な歯科検査の後にフォローアップ実施（パターン II）



簡易検査後に実施したフォローアップ内容

■ 判定Cの方に対し、結果に「医療機関受診報告書」を同封し受診勧奨を実施

- ・ 歯科医院へ受診勧奨
- ・ 報告書の提出を呼びかけ



■ オンラインで講話を実施

全従業員に対し、歯科医師・歯科衛生士による講話を実施

講話内容

- ・ 歯周病の話や全身疾患との関連
- ・ 口腔ケア



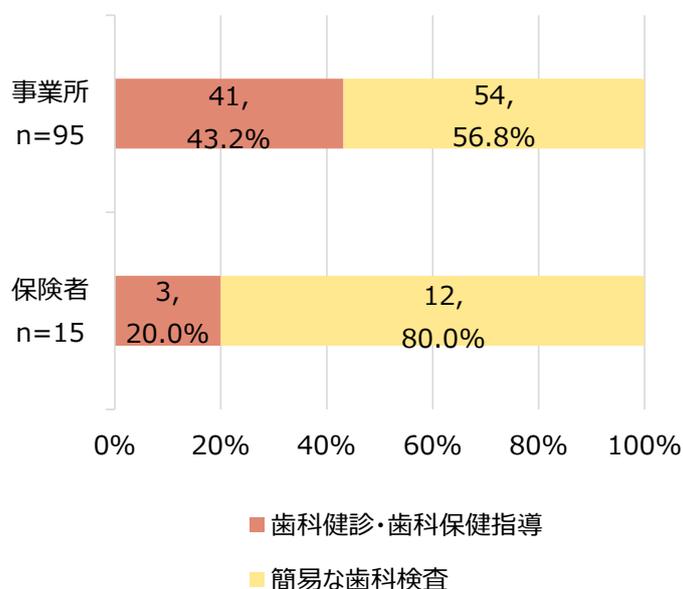
2.5.4.参加事業所・保険者の概要

モデル事業への参加数は110（事業所95、保険者15）であった（図表 2-79）。事業所の56.8%が簡易な歯科検査を選択、保険者は、被保険者が全国に点在しているケースが多く、事業所と比べて歯科健診・歯科保健指導よりも簡易な歯科検査の実施パターンを選択する割合が高く80.0%であった（図表 2-80）。

図表 2-79 モデル事業実施状況（事業所・保険者）³

実施パターン	事業所	保険者	フィールド数 ^{※1}
パターンⅠ （歯科健診・歯科保健指導）	41	3	46
パターンⅡ （簡易な歯科検査）	54	12	151
合計	95	15	197

図表 2-80 実施主体別の実施パターン



³ 保険者が加入している複数の事業所に参加勧奨を行うケースがあるため、保険者・事業所数とフィールド数は一致しない。例えば、総合健保の事業所が該当する。

事業所がモデル事業に参加した理由は、歯科健診・歯科保健指導（パターンⅠ）は本格導入の前の試行、簡易な歯科検査（パターンⅡ）は、歯科健診に比べた手軽さや歯科健診に参加するモチベーション喚起、従業員等が集合せずに実施できる、歯科健診に比べて安価なため広く機会提供することへの期待、であった（図表 2-81）。

図表 2-81 モデル事業の参加理由

パターン	参加理由	内容
パターンⅠ (歯科健診・歯科保健指導)	歯科健診導入に向けてお試し	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 国民皆歯科健診に向けて、まずは従業員の反応が見たい。 ✓ 元々歯科健診の導入を考えていたので、モデル事業の機会を利用したい。 ✓ 健康経営プライト500認証企業だが、歯科健診にはまだ手をつけていない。歯の健康は生産性向上と考えしており、導入を検討している。
パターンⅡ (簡易な歯科検査)	歯科健診より手軽な口腔保健の取り組みとしてお試し	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 自社で歯科健診を提供することは難しいが、口腔保健の取り組みは実施したいので、より手軽な方法として簡易検査キットを実施したい。 ✓ 健康経営の一環として、法定健診だけではなく歯科健診を推進したいと思っているが、勤務地によって差が出てしまうので、まずは簡易検査キットから試したい。 ✓ 歯科健診や唾液検査以外の新たな取組としてアプリによる簡易検査により関心を持つ被保険者・従業員のすそ野を広げたい。
	歯科健診に上乘せする口腔保健の取り組みの探索	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 従来の歯科健診は受診率が上がらず、簡易な方法として、簡易検査キットを追加で取り入れたい。 ✓ 本社等一部の従業員には歯科健診を受診しているが、全国にある営業所の従業員には実施できていないため、全国で実施可能な方法を検討したく、簡易検査キットを実施したい。
	公平な口腔内チェック機会の提供	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 規模にかかわらず全国に点在する事業所・拠点・営業所に公平な機会提供をしたいため、集合せずに実施できる口腔保健事業としてアプリを実施したい。

一方、説明会等に参加したものの事業所が辞退した主な理由は、今年度のモデル事業の実施で注力した集合形式での簡易な歯科検査の実施が業務形態上、実施困難であることや、歯科健診・歯科保健指導（パターンⅠ）の場合は集団健診に必要な人数を確保できないから、であった（図表 2-82）。

図表 2-82 モデル事業の辞退理由

フィールド	理由	内容
事業所	集合での実施が難しい	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 従業員が全国に点在するため、集合して実施することは難しい。 ✓ 営業職は事業所に立ち寄らず自宅に直行直帰のため、集合形式の実施が困難。
	人数的に歯科健診を実施できない	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 歯科健診に関心があったが、特定の日に集団歯科健診を実施する一定程度の人数を集められる見込みがない。（複数フィールドより意見あり）
保険者	集合での実施が難しい	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 全国に点在している被保険者・被扶養者に公平な機会提供をしたいため、集合を前提とする実施方法はニーズに合わない。 ✓ 事業所での歯科健診が実施できない支店従業員等を対象に、郵送での簡易検査が実施可能だと思っていたが、今年度は実施していないとのこと不参加。 ✓ 前期高齢者対策事業の一部として64歳に実施したかったが、対象者を事業所等に集めて実施することは難しい。
	事業所に負担がかり調整が難しい	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 希望者の集約・キットの配布回収について各所に負担がかかる割に、参加希望者の見込みが少ない。 ✓ 健保にマンパワーがないため、事業主とコラボ実施が効果的だが、協議に時間がかかり難しい。

今年度のモデル事業の参加者数は 11,005 人で、実施パターン別にみると簡易な歯科検査（パターンⅡ）の方が多く、9,761 人であった。

モデル事業を案内した対象者のうち、実際にモデル事業に参加した人数を指す「参加率」は全体では 35.9%で、歯科健診・歯科保健指導（パターンⅠ）21.0%に対して簡易な歯科検査（パターンⅡ）は 39.5%であった。

また、簡易な歯科検査について、参加者のうち、簡易な歯科検査を実施した人数を指す「実施率」は 87.0%であった（図表 2-83）。個人の自宅に検査キットを郵送したが検査会社に提出しなかったケースが多く発生し、実施率が 8 割だった昨年度と比較して、今年度はほとんどのフィールドで事業所経由で検査キットを提出したことで実施率が向上した。

事後アンケートの回答率はパターンⅠが 90.4%、パターンⅡが 75.1%であった（図表 2-83）。

図表 2-83 モデル事業実施状況（参加者）

実施パターン	対象者数	参加者数	参加率	検査実施者数	実施率	事後アンケート回答率
パターンⅠ （歯科健診・歯科保健指導）	5,916	1,244	21.0%	-	-	90.4%
パターンⅡ （簡易な歯科検査）	24,711	9,761	39.5%	8,876	87.0%	75.1%
合計	30,627	11,005	35.9%	8,876	87.0%	76.8%

2.6.職域における実証結果

2.6.1.基礎情報

昨年度モデル事業の参加率は 5.5%であった⁴のに対し、今年度は 35.9%と参加率が上がった。参加した保険者・事業所が増えていることを踏まえると、今年度の実施パターンは昨年度と比べて保険者・事業所の観点で実施しやすく、個人も参加しやすかったと考えられる（図表 2-84）。

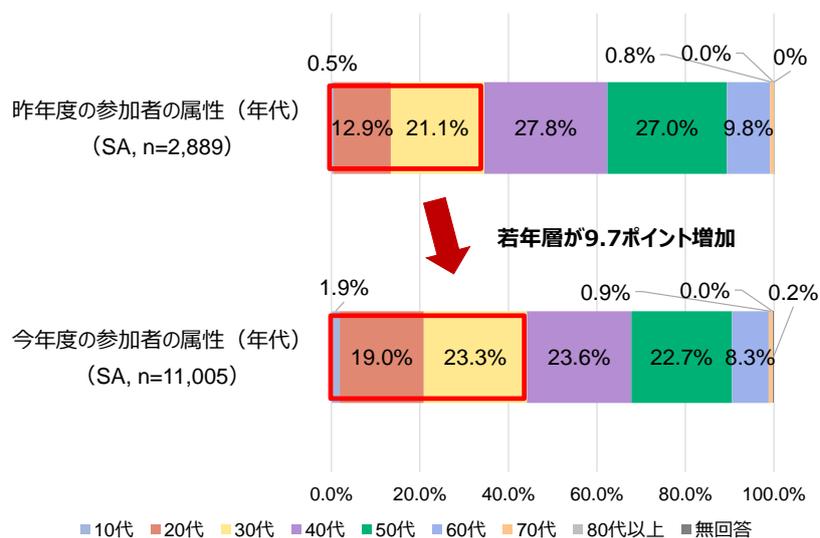
⁴ 昨年度と今年度は実施パターンが異なる。昨年度分は全てのパターンを集計し、今年度は「ターゲットを絞った受診勧奨」を除いた集計である。

図表 2-84 昨年度と比較した対象者数・参加実績数⁵・参加率比較

	保険者・事業所	対象者数	参加実績数	参加率 (参加実績数/対象者数)
昨年度	94	52,747	2,889	5.5%
今年度	110	30,627	11,005	35.9%

参加者は年代別で見ると、30代以下の若年層の参加が9.7ポイント増加し、昨年度より若年層にアプローチすることができた（図表 2-85）。

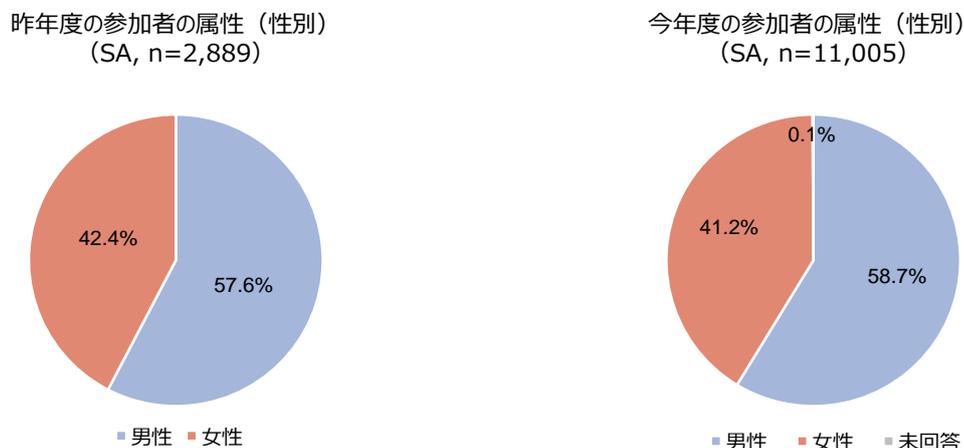
図表 2-85 昨年度と比較した参加者の属性（年代）の傾向



⁵ 参加実績数、対象者数ともに、参加率の集計のため両方とも把握可能なフィールドのみ集計した。

性別で見ると、昨年度と同様、男性が多く約6割を占めた（図表 2-86）。

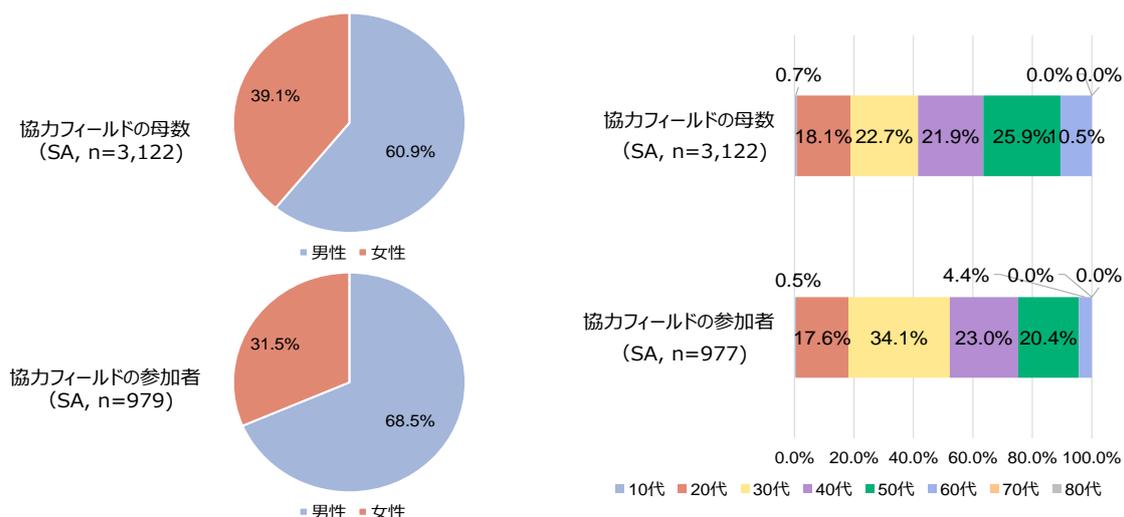
図表 2-86 昨年度と比較した参加者の属性（性別）の傾向



今年度の参加者属性について、一部フィールドの協力を得て対象者全体の構成比とモデル事業の参加者の構成比を比較した。

協力フィールドにおいては、男性と30代が相対的に多く参加した。過去1年未受診者は男性や30代が多いことから、モデル事業は未受診傾向が相対的に高い30代男性に参加しやすい機会を提供した可能性があると考えられる⁶（図表 2-87）。

図表 2-87 協力フィールドの母数と参加者の属性（性別、年代）の比較

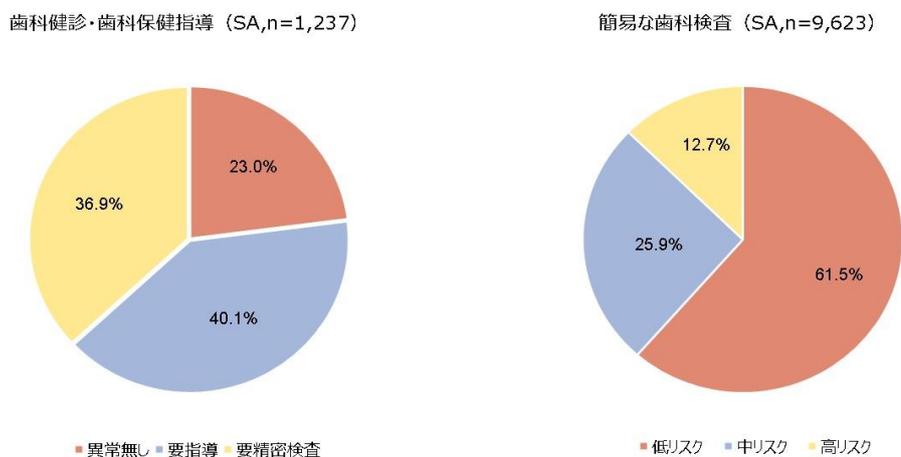


⁶ 協力フィールドの過去1年間の歯科受診の未受診者は性別では男性が64.2%、年代別では30代が24.5%と最も多くを占めている

参加者の検査結果の構成比を見ると、歯科健診は要精密検査者が多く、簡易な歯科検査では低リスク者が多いという結果であった（図表 2-88）。

歯科健診は、歯科医師により歯の状態、歯周組織の状況、歯石、清掃状況、顎関節、口腔粘膜など、多岐にわたる検査項目を通じて口腔内の状態を評価する。一方で、簡易な歯科検査では唾液等から得られる情報から歯周病リスク等を評価するため、一概に比較はできない。

図表 2-88 検査結果構成比

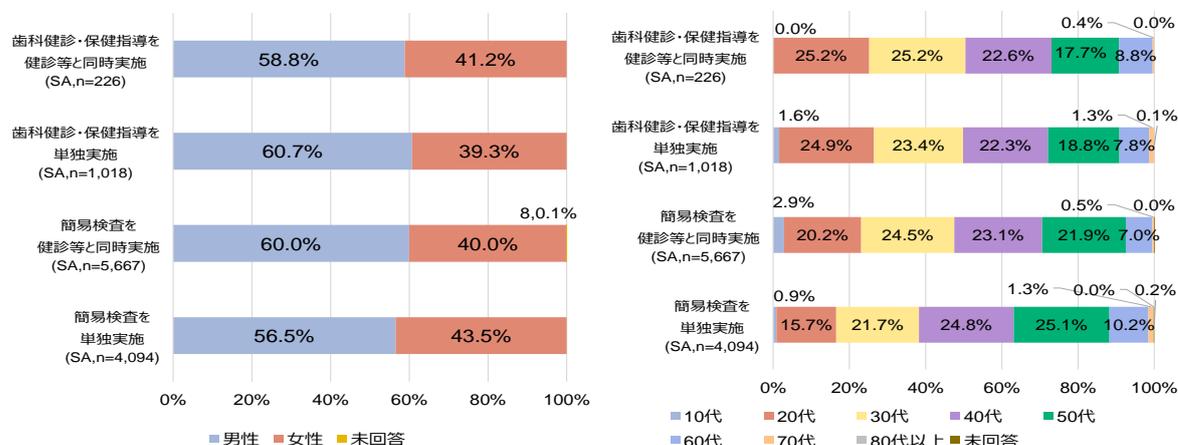


2.6.2.実施機会/場面

いずれの実施機会においても男性の参加が多く、特に一般健診等と同時に実施する機会では男性の参加割合が高かった。

年代別では、いずれの実施機会においても幅広い年代が参加した（図表 2-89）。

図表 2-89 実施機会別の性別・年代の傾向



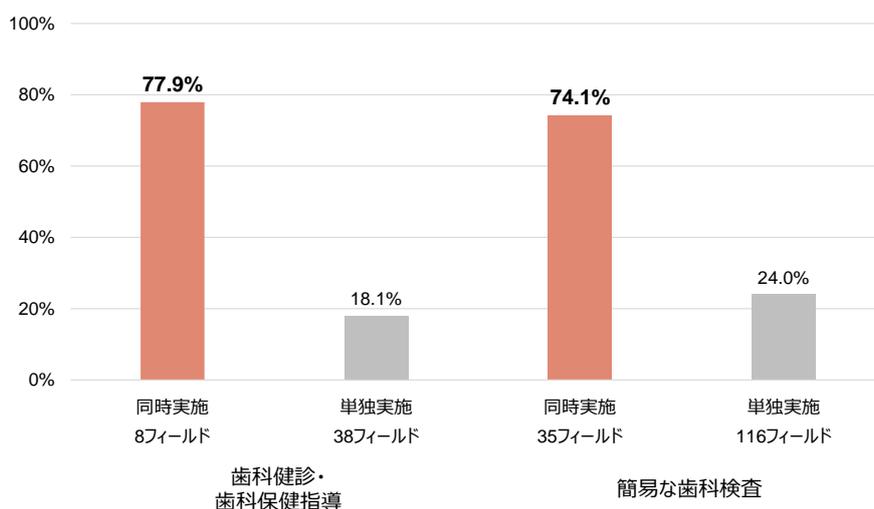
歯科健診と簡易な歯科検査の参加率を比べると、歯科健診は約2割に対して簡易な歯科検査は約4割であり、簡易な歯科検査の方が高かった（図表 2-83）。

また、歯科健診・簡易な歯科検査ともに、一般健診や予防接種等と同時に実施する機会の方が、単独で実施する場合よりも参加率が高く、約7割であった。

従業員視点では一般健診等と同時に簡易な歯科検査を実施する機会の方が、「ついで」に参加しやすい。同時実施は職域における効率的な口腔内の健康チェックの実施方法として有効であると考えられる。

運営者視点では、健診機関や他の関係機関と調整なく実施できる単独実施の参加フィールド数が多く、モデル事業においては、実施時期や期間の制約があったため、実施しやすさの観点から選択されたと考えられる（図表 2-90）。

図表 2-90 実施機会（健診等との同時実施、単独実施）別の参加率



歯科健診、簡易な歯科検査ともに、希望を募るのではなく、全員が参加する前提で案内した場合（以下、参加前提）⁷は参加率が7割から8割と高く、任意参加の場合は参加率が低かった。

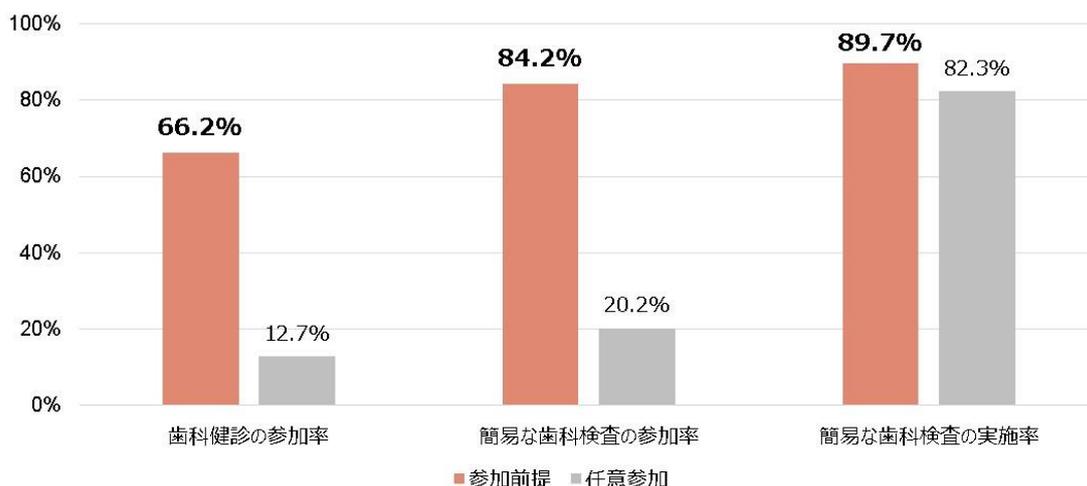
簡易な歯科検査の実施率⁸に関しても同様に、参加前提の方が任意参加よりも若干高かった。

⁷ 各フィールドにおいて、希望者を募るのではなく、対象者全員が参加する前提で担当者が案内してモデル事業を実施した場合（オプトアウト方式）を指す。

⁸ モデル事業参加に申し込んだ者のうち、実際に簡易な歯科検査の検体を提出した人数の割合を指す（申し込んだものの検体を提出しなかった者を除く）。

任意参加の場合、個人の関心や状況に左右されやすいため、可能な場合は参加前提で事業所等が案内する方が参加、検査実施の両面で効率的であると考えられる（図表 2-91）。

図表 2-91 参加前提・任意参加別の参加率・実施率



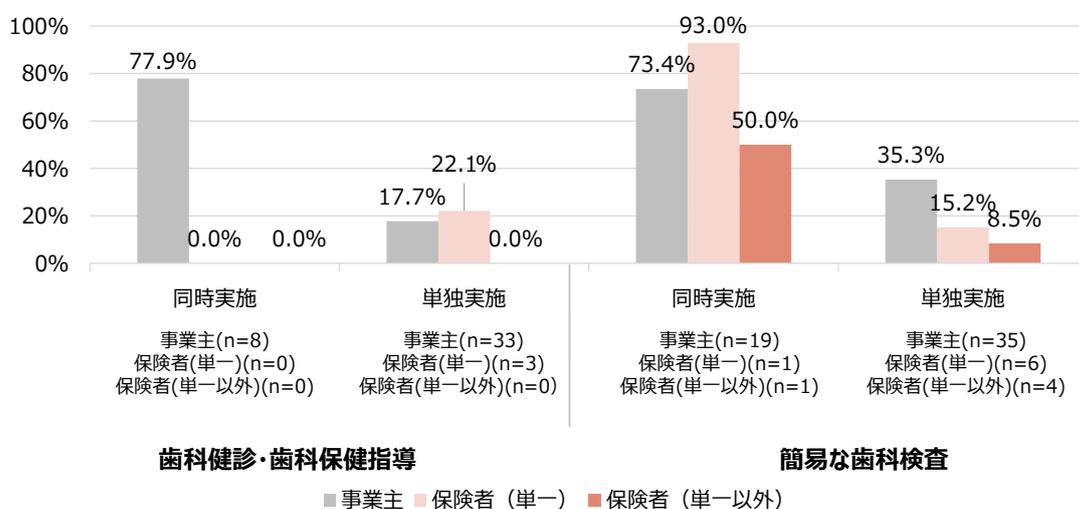
実施主体別では、事業所の実施パターンでは、歯科健診を一般健診等と同時実施したパターンの参加率が最も高く、続いて簡易な歯科検査を一般健診等と同時実施したパターンの参加者参加率が高かった。

単一保険者の実施パターンでは、簡易な歯科検査を一般健診等と同時実施したパターンの参加者参加率が最も高かった。

単一以外の保険者⁹は従業員が全国に点在しているケースが多いため、広く機会を提供ができ、かつ、保険者単独で実施しやすい実施パターンを選択したが、参加者参加率は相対的に低かった（図表 2-92）。

⁹ 単一健保以外の国保や協会けんぽ、総合健保を指す

図表 2-92 主体別の参加者参加率

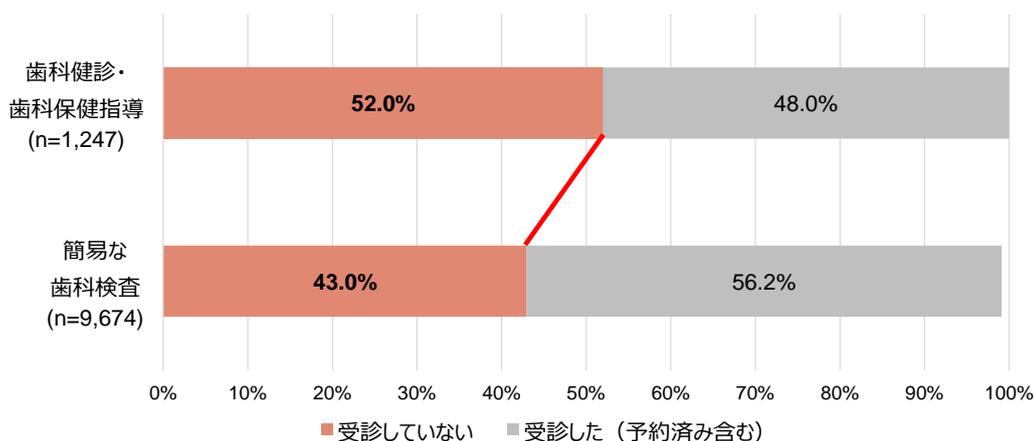


参加者の過去1年間の歯科医療機関の受診状況を見ると4割から5割が未受診者であった。

なお、歯科健診・歯科保健指導参加者の方が、簡易な歯科検査参加者よりも未受診者の参加割合が高い傾向であった(図表 2-93)。

歯科健診の実施は、これまで歯科医療機関に足を運んでいなかった人々が、参加しやすい実施パターンであった可能性が考えられる。

図表 2-93 過去1年間の歯科医療機関受診状況



2.6.3.検査の種類

簡易な歯科検査は、大きく分けて検査キットとアプリの2種類を使用した。検査キット、アプリの参加率を比べると、検査キットが49.8%に対してアプリは4.9%で低か

った。また、申込・登録後の利用状況である「実施率」は、検査キットが 93.6%で、アプリの 62.3%を上回っている（図表 2-94）。

図表 2-94 検査キットとアプリの参加率・実施率¹⁰の比較

	対象者数	参加実績数	実施者数	参加率 (参加実績数/対象者数)	実施率 (実施者数/参加実績数)
検査キット	19,047	9,485	8,876	49.8%	93.6%
アプリ	5,664	276	172	4.9%	62.3%

任意参加かつ簡易な歯科検査を単独実施した場合の検査キットとアプリの参加率¹¹を比較しても、同様に検査キットの参加率が高かった（図表 2-95）。

検査キットは事業所経由で配布や回収、検査を実施したフィールドが多かったが、アプリは個人がアクセス、リスクチェックをするため実施率が低かったと考えられる。

アプリは実施主体の観点ではメール等でアクセスサイトを案内するだけで利用できるため、配布の手間やコストがかかる検査キットに比べて大人数に公平に機会提供ができるメリットがある。一方、アプリのアクセスや使用は個人の興味・関心に影響されるため、検査キットに比べると参加率・実施率ともに低くなったと考えられる。また、アプリは利用登録後その場で利用可能であるが、職場など他者がいる環境で口を開けてリスクチェックをすることに躊躇してその場で利用せず実施率が低くなった可能性がある。

¹⁰ 実施率の分子である「実施者数」とは、検査キットにおいてはモデル事業申し込み者のうち、実際に簡易な歯科検査の検体を提出した人数を指し（申し込んだものの検体を提出しなかった者を除く）、アプリにおいてはモデル事業申し込み者のうち、アプリによる検査結果表示まで実施した人数を指す。

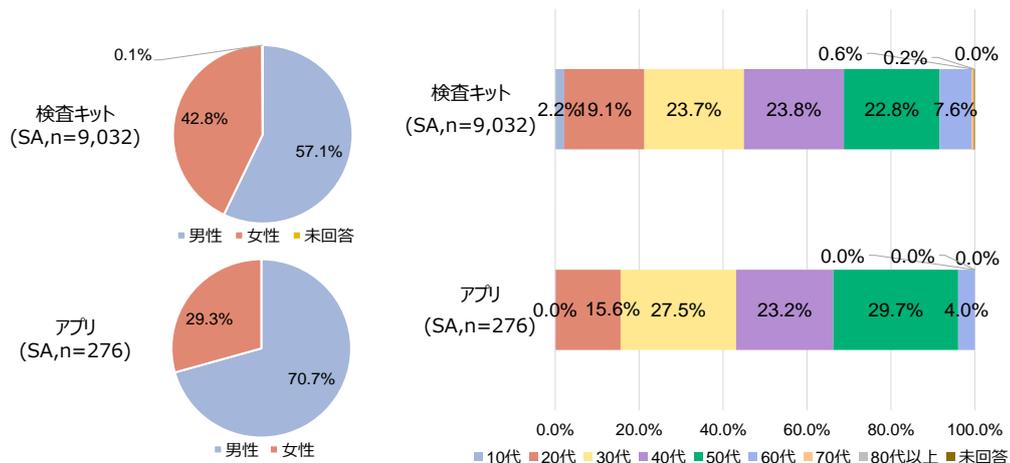
¹¹ アプリを選択したフィールドは、全て任意参加であった。

図表 2-95 任意参加で単独実施にて検査キット・アプリ実施の参加率・実施率の比較

	対象者数	参加実績数	参加率 (参加実績数/対象者数)
検査キット	9,569	2,159	22.6%
アプリ	5,664	276	4.9%

利用者属性は、検査キットは男女比、年代ともに全体と類似した構成比であり、幅広い年代が参加した。一方、アプリは男性及び50代の参加者の占める割合が高かったが、アプリ利用者の約48%を占めている（276人中132人）特定のフィールドの参加者に50代男性が多く、このフィールドの状況が結果に影響した¹²（図表 2-96）。

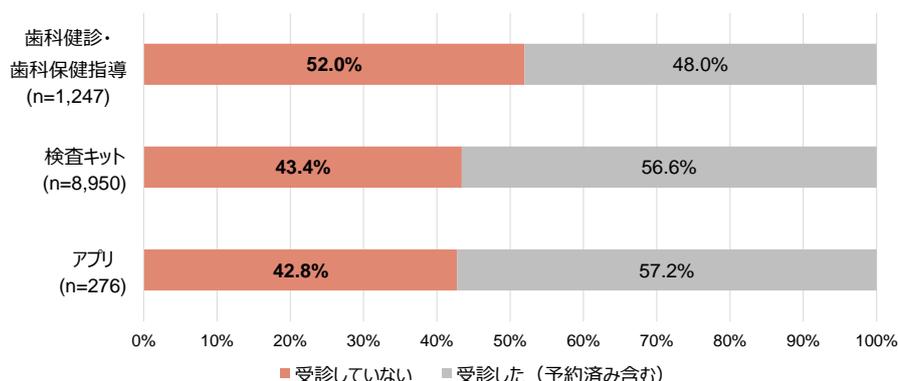
図表 2-96 検査キットとアプリの参加者属性（性別・年代）の傾向



過去1年間歯科を受診していない「未受診者」の参加状況を比べると、歯科健診・歯科保健指導では未受診は52.0%、検査キットは43.4%、アプリは42.3%であり、歯科健診・歯科保健指導が最も未受診者の参加率が高かった（図表 2-97）。

¹² 全体の約48%を占める1フィールドが影響しているため解釈には留意が必要である。具体的には、当該フィールドは男性の従業員が多く、従業員の半数が50代・60代である。従業員の年代別のモデル事業への参加率は20代（約8割）、60代（約7割）50代・30代（7割弱）の順に高く、20代の参加率が高いという特徴があった。

図表 2-97 過去1年間の歯科医療機関受診状況



2.6.4.検査の提供方法

2.6.4.1.実施機会の案内方法

歯科健診や簡易な歯科検査の案内方法で比較すると、歯科健診、簡易な歯科検査ともに、希望を募るのではなく、全員が参加する前提で案内した場合（以下、参加前提）¹³は参加率が高く、任意参加の場合の方が参加率は低かった。

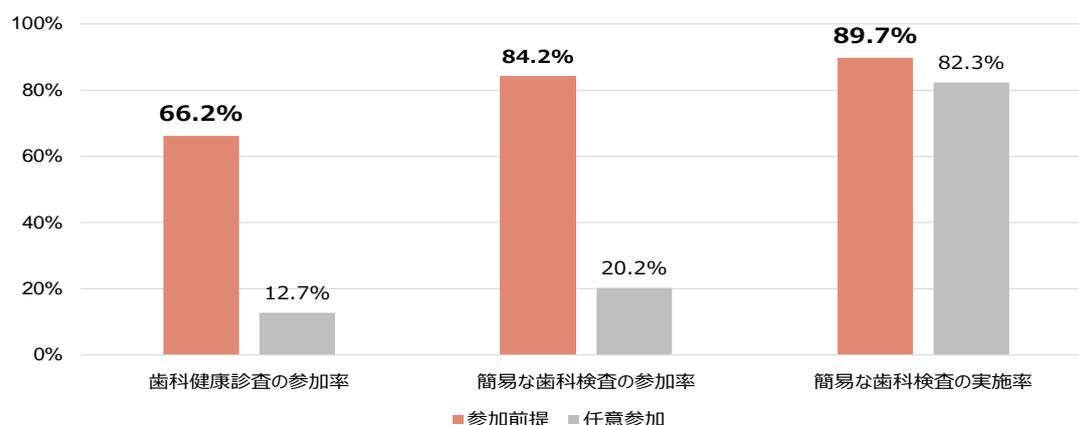
簡易な歯科検査の実施率¹⁴に関しても同様に、参加前提の方が任意参加よりも若干高かった。

参加前提で案内できることは職域での実施の特徴であり、任意参加とすると個人の関心や状況に左右されやすいため、可能な場合は参加前提で事業所等が案内することが有効であると考えられる（図表 2-98）。

¹³ 各フィールドにおいて、希望者を募るのではなく、対象者全員が参加する前提で担当者が案内してモデル事業を実施した場合（オプトアウト方式）を指す。

¹⁴ モデル事業参加に申し込んだ者のうち、実際に簡易な歯科検査の検体を提出した人数の割合を指す（申し込んだものの検体を提出しなかった者を除く）。

図表 2-98 参加前提・任意参加別の参加率・実施率



2.6.4.2.簡易な歯科検査の提供方法

簡易な歯科検査機会の提供方法で比較すると、一般健診等の機会でも同時実施することや、事業所の会議室で検体提出日を決めて事業所からまとめて検査会社に送付する等、集団で提出・実施する運用の方が、各自が自宅で検査を実施して自宅から郵送する運用よりも実施率が20ポイント上回った。

自宅から郵送する運用は、個人が好きなタイミングで実施できる気軽さがある一方で、検査を実施することを忘れることや、各自の関心に影響されて実施しない場合もあると考えられる。

そのため、集団提出が可能な場合は、集団提出の運用で実施した方が、実施率が向上しやすい(図表 2-99)。

図表 2-99 集団提出・自宅郵送の実施率の比較

	参加実績数	実施者数	実施率 (実施者数/参加実績数)
集団提出・実施	10,202	8,876	87.0%
自宅郵送	2,437	1,644	67.5%

2.6.4.3.SNS の活用

就労世代の参加しやすさや実施しやすさを考慮して、参加登録や検査結果の提供、アンケートの案内・回答をするにあたり、希望したフィールド・希望した参加者には SNS を活用した。

検査キットのうちアドチェックを選択した 45 フィールド中 12 フィールド（約 2 割のフィールド）が SNS の利用を選択した。SNS による結果返却は、紙による結果返却と比較して、担当者の結果の配布負担や結果返却までの期間短縮、返却に要する郵送コストの低減も見込めるメリットがある。

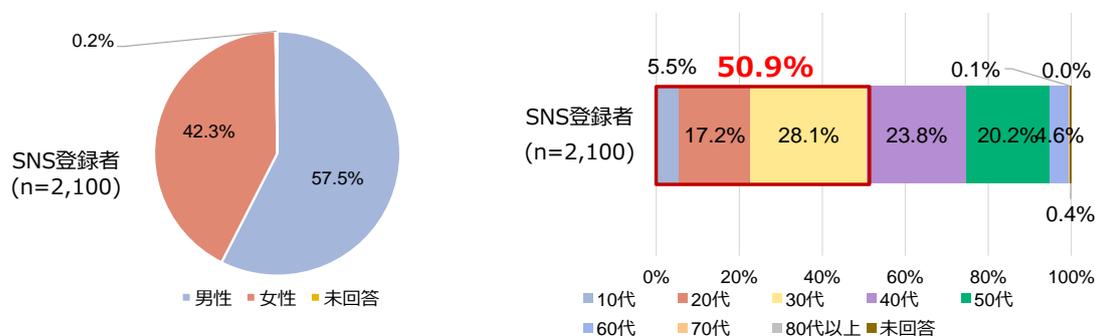
SNS を利用しなかったフィールドは、従業員（被保険者）に一律の方法で結果返却を行う意向があったことが理由である。SNS の利用を選択したフィールドでは、参加者の 76.7%が SNS の利用登録をした（図表 2-100）。

図表 2-100 SNS 選択率（フィールド単位）・登録率（個人単位）

	SNS対象フィールド数・ 対象者数	SNS選択フィールド数・ 登録者数	SNS選択率・ 登録率
フィールド単位	45	12	26.7%
個人単位	2,738	2,100	76.7%

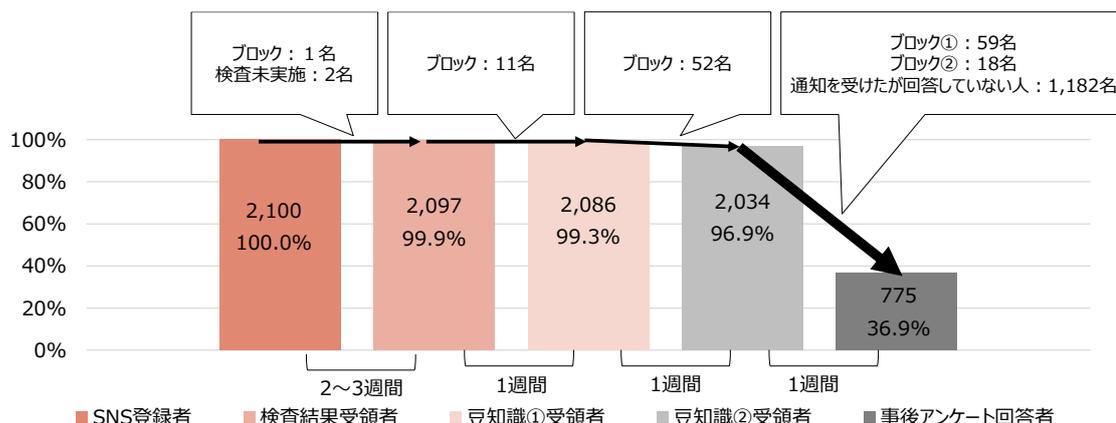
SNS 登録者の属性は、男性 57.5%、女性 42.3%であった。年代別では 30 代までの若年層が登録者の約 50.9%を占めており、若年層に利用しやすい環境であったと考えられた（図表 2-101）。

図表 2-101 SNS 登録者の属性（性別、年代）の傾向



SNS 登録者の内 99.9%¹⁵に検査結果を配信できた。また、登録から 1 か月の期間、登録者の 96.9%に検査結果と豆知識を 2 回配信できた（ただし、配信有無の情報しか収集できないため、既読かは不明）。しかし、事後アンケート回答の段階で、ブロックもしくはアンケート未回答により登録者の 6 割が脱落した。ブロックの要因は、豆知識②後にアンケート依頼と督促の通知を複数回行ったため忌避された可能性がある¹⁶（図表 2-102）。

図表 2-102 SNS 登録者の利用の推移 (n=2,100)



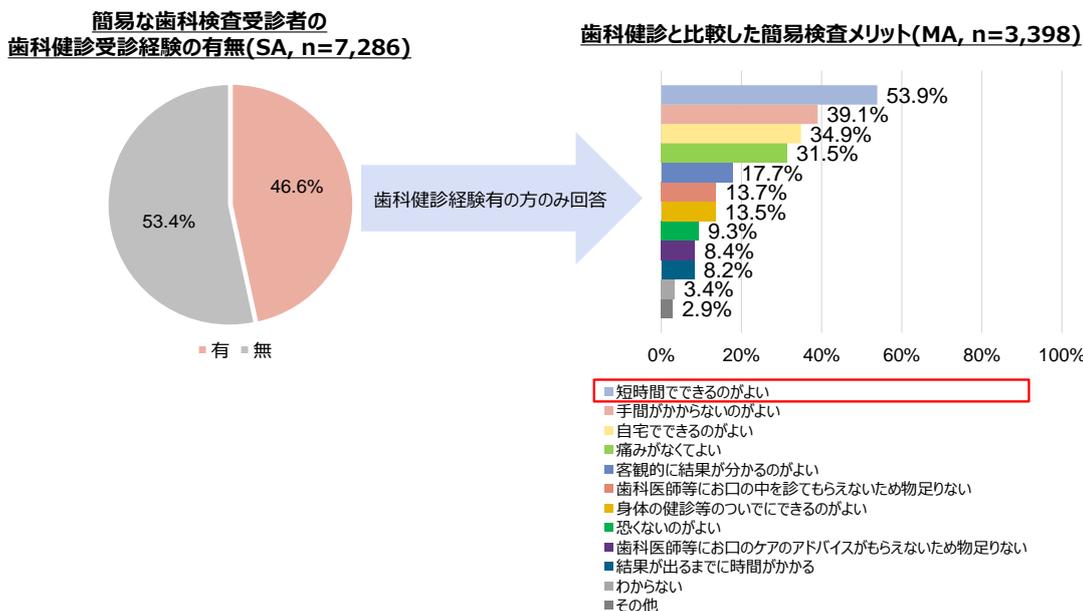
2.6.5.運用評価（受検者視点）

簡易な歯科検査の参加者のうち、歯科健診（治療のための受診を除く）を受けたことがある参加者は 46.6%であった。この参加者に歯科健診と比べた簡易な歯科検査の評価を聞いたところ、最も多くあげられたのは「短時間でできるのがよい」、続いて「手間がかからないのがよい」であった（図表 2-103）。予約の手間や歯科医療機関までの往復の時間、受診時間を伴う歯科健診に比べた手軽さが評価された。

¹⁵ SNS 登録者である 2,100 名を基準として、検査結果受領者/SNS 登録者で利用率を示した。全て利用率の分母は SNS 登録者とした。

¹⁶ SNS 登録から結果受領までは 2~3 週間、結果受領から豆知識①の受領までは 1 週間、豆知識①受領から豆知識②の受領まではさらに 1 週間、結果受領から約 1 か月後に事後アンケートを配信した。

図表 2-103 簡易な歯科検査の歯科健診と比べた評価

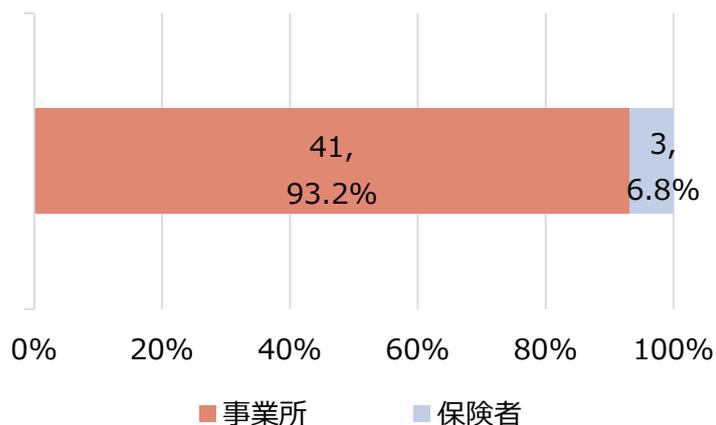


2.6.6. 歯科健診実施の運営側の視点での評価

2.6.6.1. 所属別の実施機会の選択

歯科健診を実施したフィールドの9割が事業主で、保険者は1割未満であった（図表 2-104）。

図表 2-104 実施主体別の構成比（歯科健診）（SA, n=44）



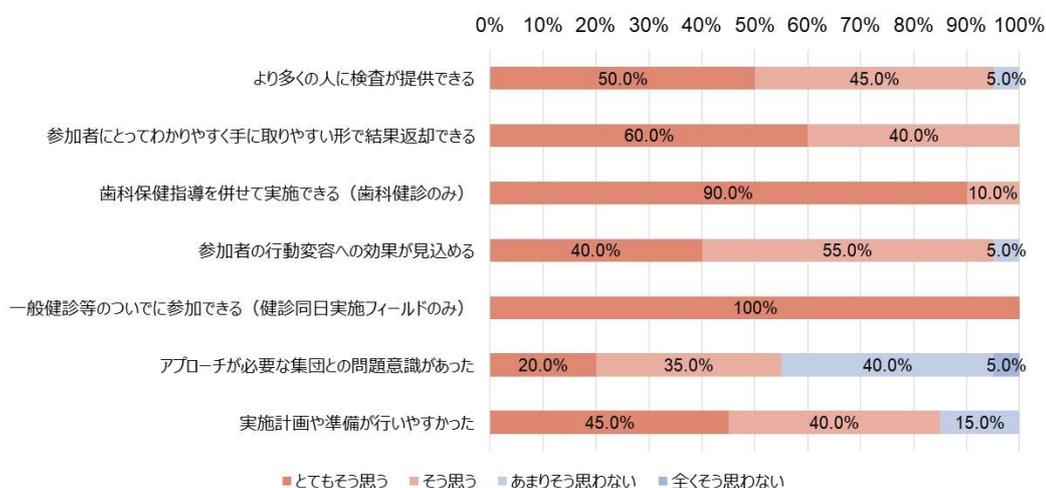
2.6.6.2.実施機会を選択した理由

歯科健診をモデル事業の実施機会として選択した理由は、「より多くの人に検査が提供できる」、「参加者にとってわかりやすい形で結果返却できる」、「歯科保健指導を併せて実施できる」、「参加者の行動変容が見込める」、「実施計画や準備が行いやすかった」の項目で、概ね9割以上の担当者が「とても思う」「そう思う」と肯定的に回答している。特に、一般健診等との同時実施や歯科保健指導を実施できることで効率性が高く評価された。

一方で、「アプローチが必要な集団との問題意識があった」の項目のみ、一般健診同時実施では「あまりそう思わない」とする回答が3割、歯科単独実施では「あまりそう思わない」「全くそう思わない」とする回答が5割弱と、否定的な回答割合が他の項目と比較して多い結果となった（図表 2-105）。

モデル事業では、ハイリスクアプローチよりも、ポピュレーションアプローチとして、多くの従業員が歯科健診・歯科保健指導を受けられる機会を提供することで歯科受診や口腔ケアのきっかけとなることを重視したと考えられる。

図表 2-105 実施機会の選択理由（歯科健診）（SA, n=20）



2.6.6.3.参加のしやすさ（従業員、実施者の観点）

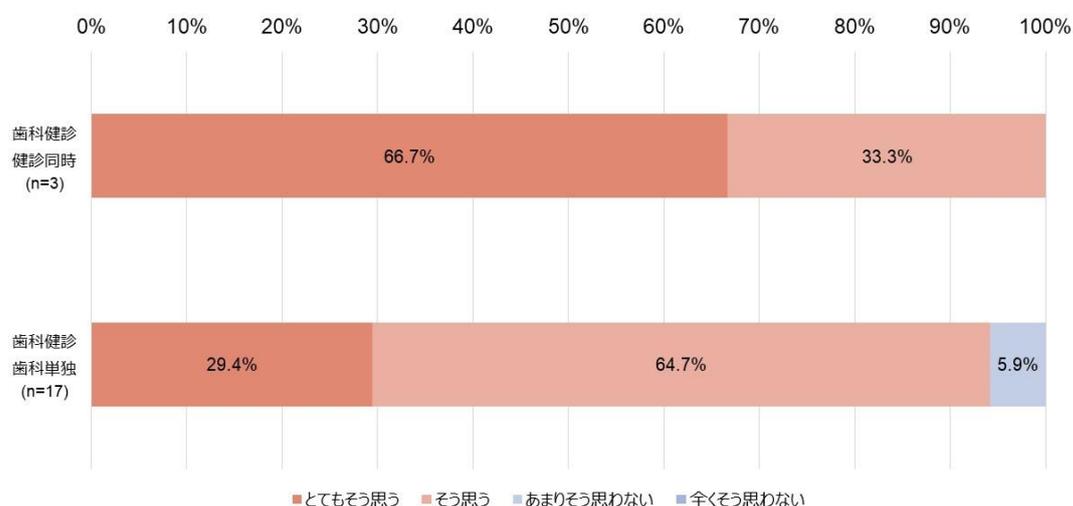
一般健診と同時に歯科健診を実施した全てのフィールド担当者が「従業員が参加しやすかった」、「企業が実施しやすかった」と回答している。実施しやすかった理由として、全ての回答者が「一般健診等との同時実施により効率的に実施できた」、「参加者の待ち時間が少なく実施できた」と回答しており、一般健診の動線に組み込むことで従業員が参加しやすく効率的に実施できたと評価できる。

歯科健診を単独で実施する場合でも「従業員が参加しやすかった」と回答した担当者が9割、「企業が実施しやすかった」と回答した担当者が8割であった。実施しやすかった理由として、「関係者との連携が円滑にできた」は6割、「連携先の機関から協力が得られた」は5割が回答し、一般健診と同時実施よりも多い回答割合となっている（図表 2-106、図表 2-107）。

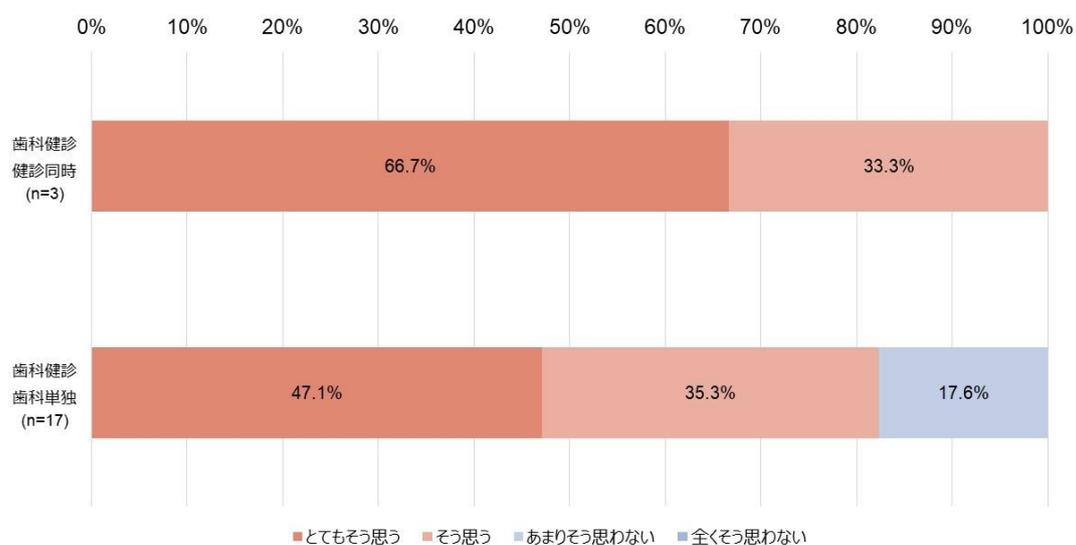
単独実施の場合、健診機関や各事業所の健診担当者等との調整が少ないため円滑に実施ができたと考えられる。

以上から歯科健診は従業員・実施者ともに、同時実施・単独実施いずれであっても、それぞれの立場から参加しやすい運用であったと考えられる。

図表 2-106 従業員は参加しやすかったか（歯科健診）（SA, n=20）



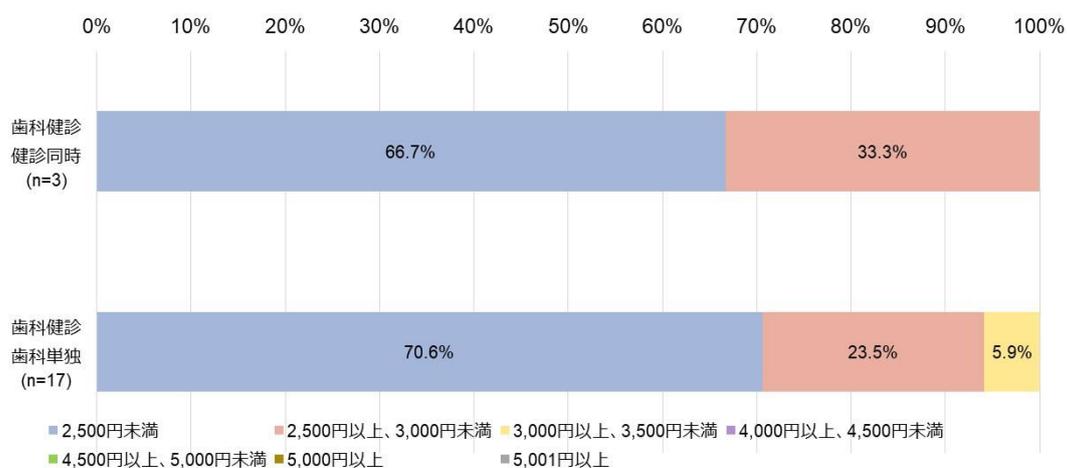
図表 2-107 企業は参加しやすかったか（歯科健診）（SA, n=20）



2.6.6.4.かけられる費用

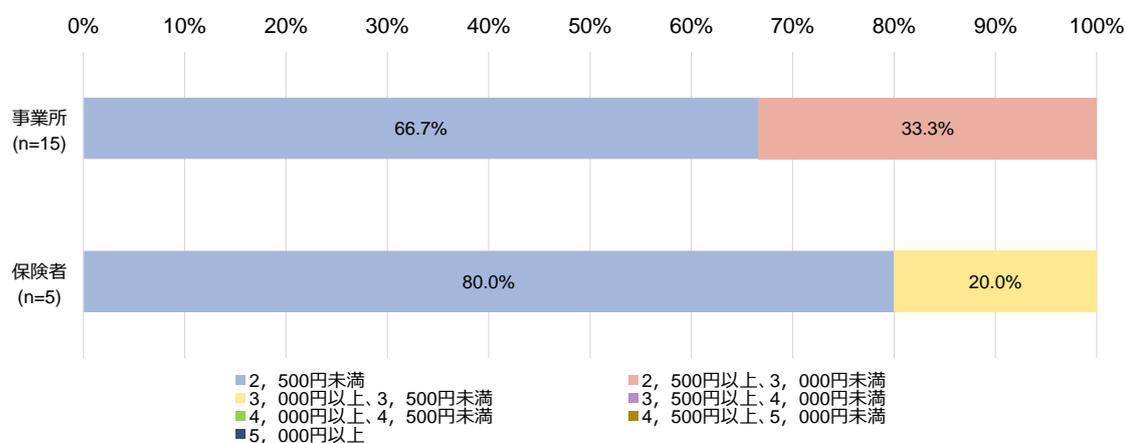
歯科健診を実施する場合に負担できる金額は一人あたり 2,500 円未満の回答が多く、現在の市場価格（3,000 円～4,000 円程度）や自治体の歯周疾患検診費用とは若干の乖離があった（図表 2-108）。従業員や被保険者に広く歯科健診の機会を提供するニーズがあるため、一人あたりのコストを安価にしたいという希望があると考えられる。

図表 2-108 歯科健診を自社で実施する場合に可能な費用負担額
（一人あたり費用）（n=20）



また、事業所と比較して保険者は 2,500 円未満という回答が多い。なお、1 保険者は 3,000 円以上～3,500 円未満と回答している（図表 2-109）。

図表 2-109 「歯科健診」を自社で実施する場合に可能な費用負担額
事業所・保険者別（一人あたり費用）（n=20）



2.6.6.5.実証での工夫点と課題

一般健診と同時実施のフィールドでは、「参加者・実施担当者の負担を軽減することができ、より身近な環境で健診機会を提供できた」との意見があり、今後も同時開催することを望む声が聞かれた。一方で、予算の捻出や歯科医師や歯科衛生士等の専門職の人材確保等、資源の課題があった。

歯科健診単独実施のフィールドでは同様の課題に加え、従業員全体の意識を向上させ参加率を上げることや、全国に事業所がある事業所では「各所の実態把握（実施するタイミングやスペース問題等）が困難なため実施できる事業所が限られた」等、平等な実施機会を提供することに関する課題が担当者よりあげられた。

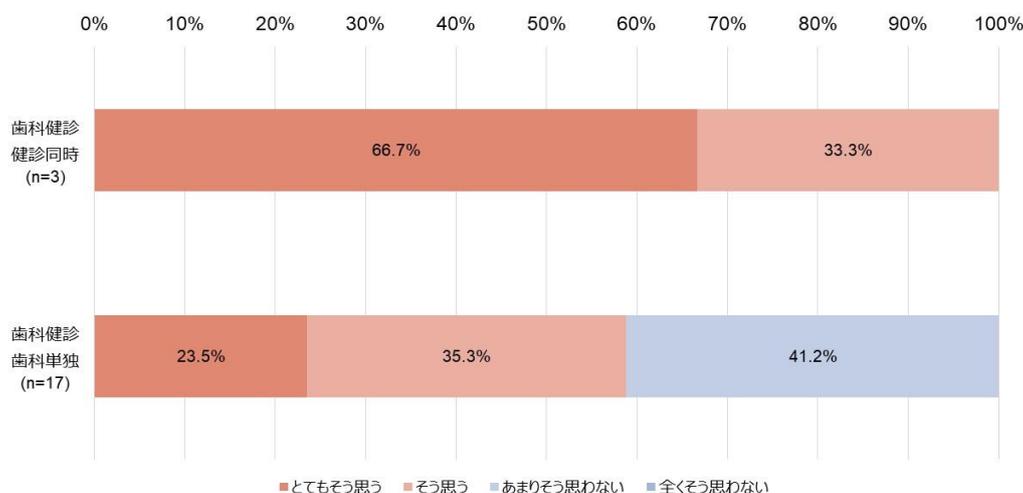
2.6.6.6.継続可能性と継続する際の課題

一般健診との同時実施では全ての担当者が今回のモデル事業の方法で「継続実施する可能性がある」と回答している。継続理由は、「参加率が高いこと」、「従業員から好評であったこと」、「一般健診との同時実施により効率的であったこと」の回答割合が高く、従業員が参加しやすく効率的に導入ができたと評価していることが伺える。

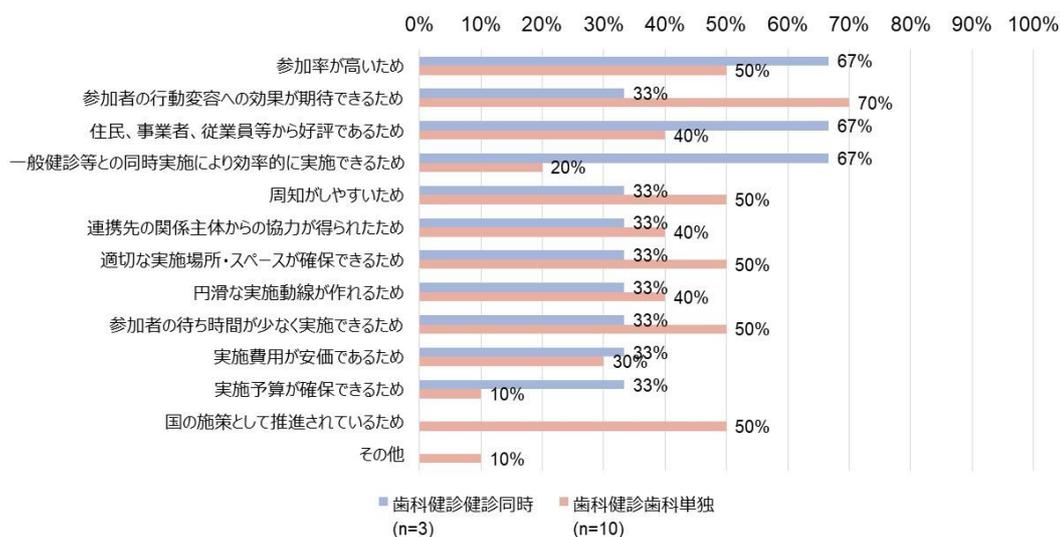
歯科健診単独実施では6割弱が「継続実施する可能性がある」と回答している。「継続実施する可能性がない」とした理由では、「実施費用が高価」、「実施予算が確保できない」など費用面の課題をあげる回答が多く、次いで「参加率が低い」ことがあげられた(図表 2-110、図表 2-111)。

歯科健診にかけられる費用が市場価格よりも低いことと併せると、今後、自主事業で展開するには一定の予算内で広く歯科健診機会を提供できるかが課題となる。

図表 2-110 今回のモデル事業の方法で継続実施する可能性があるか（歯科健診）
(SA, n=20)



図表 2-111 「継続実施する可能性がある」と回答した理由（歯科健診）
(MA, n=13)

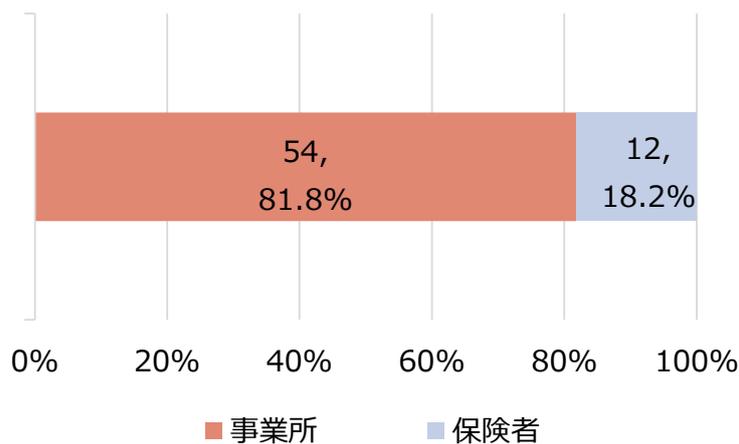


2.6.7.簡易な歯科検査の運用側の視点での評価

2.6.7.1.所属別の実施機会の選択

簡易な歯科検査を実施したフィールドの約8割が事業所、約2割が保険者であった(図表 2-112)。

図表 2-112 実施主体別の構成比 (SA, n=66)

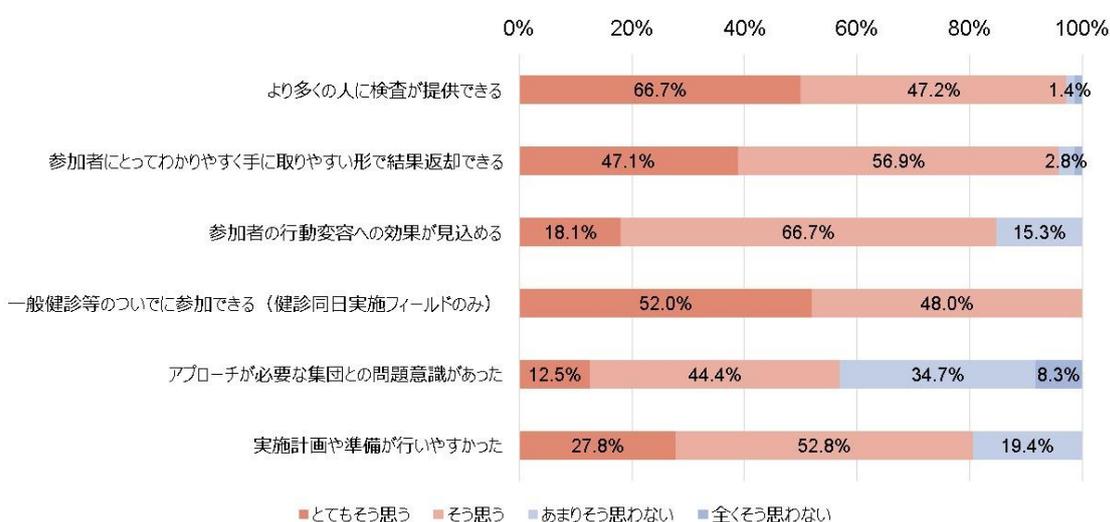


2.6.7.2.実施機会を選択した理由

簡易な歯科検査を選択した主な理由は、歯科健診と同様に一般健診等のついでに参加できることやより多くの人に検査が提供できること、参加者にとってわかりやすい結果を提示することであり、ハイリスクアプローチを行うことよりも、より多くの従業員に歯科口腔保健の機会を提供し、歯科受診や口腔ケアのきっかけとなることを優先していると考えられる。

また、「行動変容効果の見込みがあった」のみ、簡易な歯科検査の歯科単独のみが他と比較すると「あまりそう思わない」が2割弱と回答率が高めの傾向を示している（図表 2-113）。

図表 2-113 実施機会の選択理由（簡易な歯科検査）（SA, n=72）



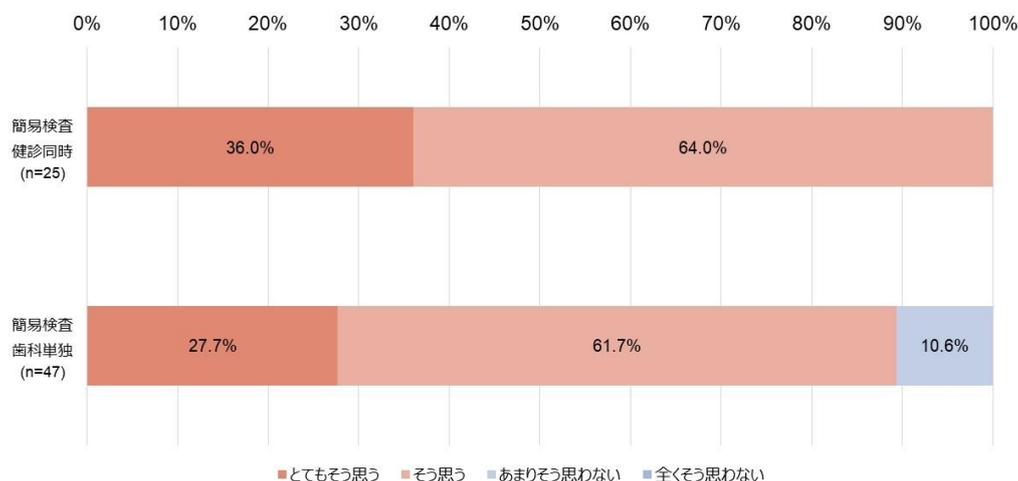
2.6.7.3.参加のしやすさ（従業員、実施者の観点）

一般健診同時実施では全ての担当者が「従業員が参加しやすかった」と回答しており、運用者としても9割が「実施しやすかった」と回答している（図表 2-114、図表 2-115）。実施しやすかった理由は、「一般健診等との同時実施により効率的に実施できた」の回答割合が最も高く、次いで「周知がしやすかった」が高い。誰もが受診する一般健診に簡易な歯科検査を組み込むことで周知が行いやすく効率的であると評価されたと考えられる。

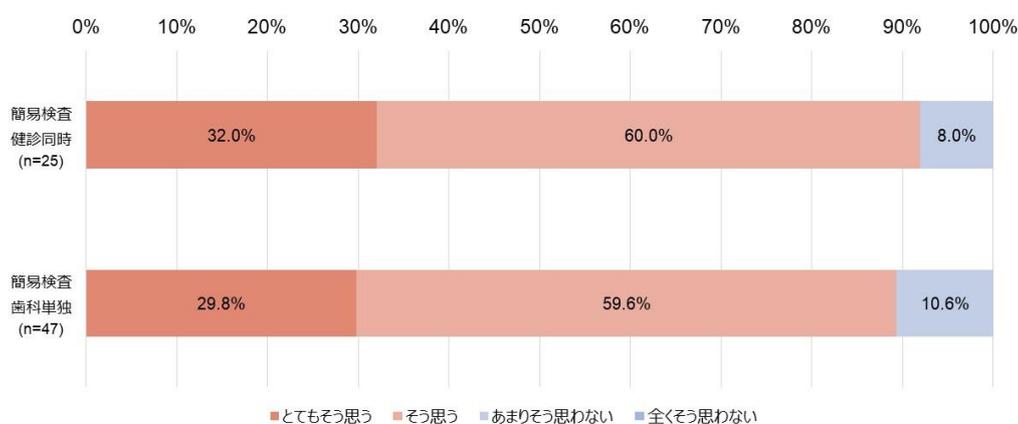
単独実施では「従業員が参加しやすかった」「企業が実施しやすかった」と回答した担当者がともに9割であった（図表 2-114、図表 2-115）。実施しやすかった理由として、「周知がしやすかった」、「関係者との連携が円滑にできた」が5割、「連携先の機関から協力が得られた」が4割で高い回答割合となっている。ただし、「実施しやすくない」と回答した理由としては「その他」を選択した割合が6割と最も高く、周知や

申し込みの取りまとめ、申込者への検査キットの配布・回収など担当者の負担が大きいことが課題としてあげられた。

図表 2-114 従業員が参加しやすかったか（簡易な歯科検査）（SA, n=72）



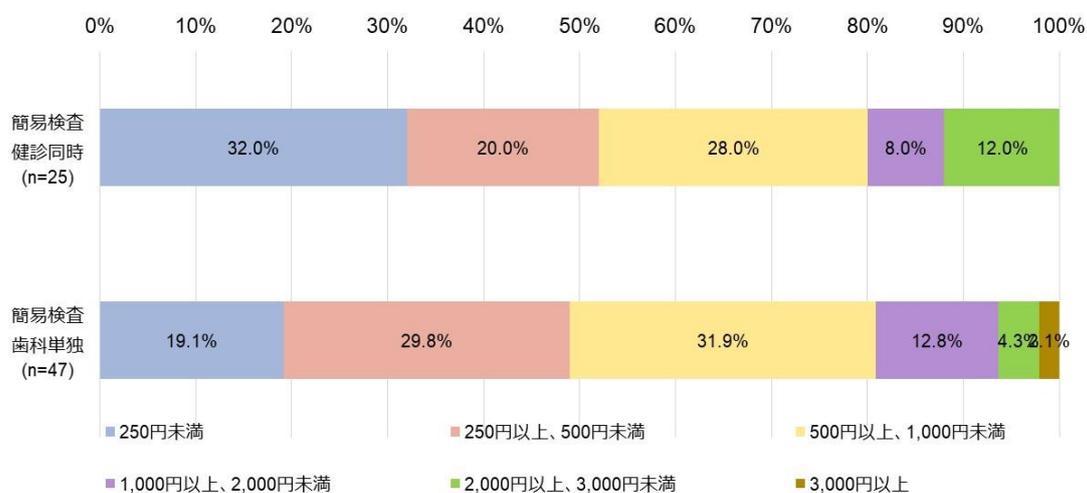
図表 2-115 企業が実施しやすかったか（簡易な歯科検査）（SA, n=72）



2.6.7.4.かけられる費用

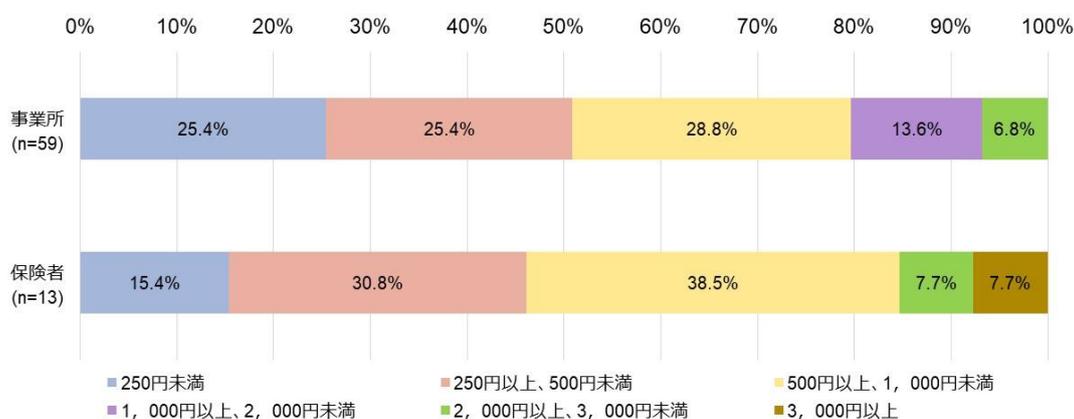
簡易な歯科検査は、負担できる費用感にばらつきがあるものの、概ね1,000円未満で実施できる事が望まれている。比較的安価に実施できるアプリの充実や歯周病リスク検査キットの市場価格の低減が望まれる事に加え、予算や運用に見合った選択肢を提示できる事が必要である（図表 2-116）。

図表 2-116 簡易な歯科検査を自社で実施する場合に可能な費用負担額
(一人あたり費用) (SA, n=72)



また、事業所と保険者を比較すると、保険者の方が費用負担可能な金額はやや高めの傾向であるが、いずれにしても大勢は1,000円未満である（図表 2-117）。

図表 2-117 簡易な歯科検査を自社で実施する場合に可能な費用負担額
事業所・保険者別（一人あたり費用） (SA, n=72)

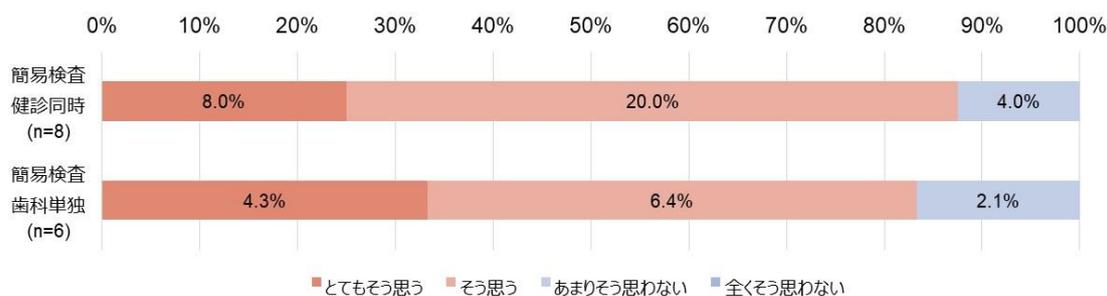


2.6.7.5.SNS の活用（導入のメリット、デメリット）

SNS を導入したフィールドでは、「SNS を導入してよかった」と回答した担当者が9割弱となった。評価した理由として、「結果返却の簡便さ」、「担当者の業務軽減」、「タイムリーな結果の返却」があげられた。課題は「結果を確認しているのか、反応がわからない」があげられた（図表 2-118）。

SNS 導入により、担当者は結果配布等の手間がなく、特に従業員数の多い事業所や多くの支店を持つ事業所の担当者の業務負担が軽減されたことが評価されたと考えられる。また、受診者側もタイムリーかつ簡単に結果を確認できるメリットがある。

図表 2-118 SNS を導入してよかったか (SA, n=14)



2.6.7.6.実証での工夫点と課題

歯科健診と同様に、簡易な歯科検査を一般健診と同時に実施することで事務作業が簡素化されたと回答する担当者がある一方で、検査キットの回収、送付、日程調整等には運営側の負担が大きく、今後自前で行う場合には運営側の負担が少ない方法を検討する必要があるとの声が聞かれた。その1つの方法として、デジタルツールの活用があげられている。

また、「歯科健診を簡易な歯科検査としてよいか」、「法整備がされていない中でどのように実施したらよいか」等、労働安全衛生法の法整備の必要性や社内マニュアルの整備を行う必要性など運用検討に関する課題も多くあげられている。

簡易な歯科検査を一般健診と同時に実施しなかったフィールドでは、「巡回型健診では限られた時間で多くの人数をこなすため、歯科健診や歯科保健指導に時間をとることが厳しい」、「被保険者の就労形態がほぼテレワークであるため、集合型による歯科健診の実施が困難」、「一般の医療機関で健診を実施しているため、全社的に同じレベルで導入することは難しい」等の回答があり、一般健診同時実施が難しい環境でも「全従業員が参加できる内容で、セルフケアが促進できるような内容」として簡易な歯科検査の単独実施を選択したとの声も聞かれた。一方で、従業員の意識向上やセルフケア、歯科受診への行動変容効果の測定の必要性も指摘されており、今後の課題となっている¹⁷。

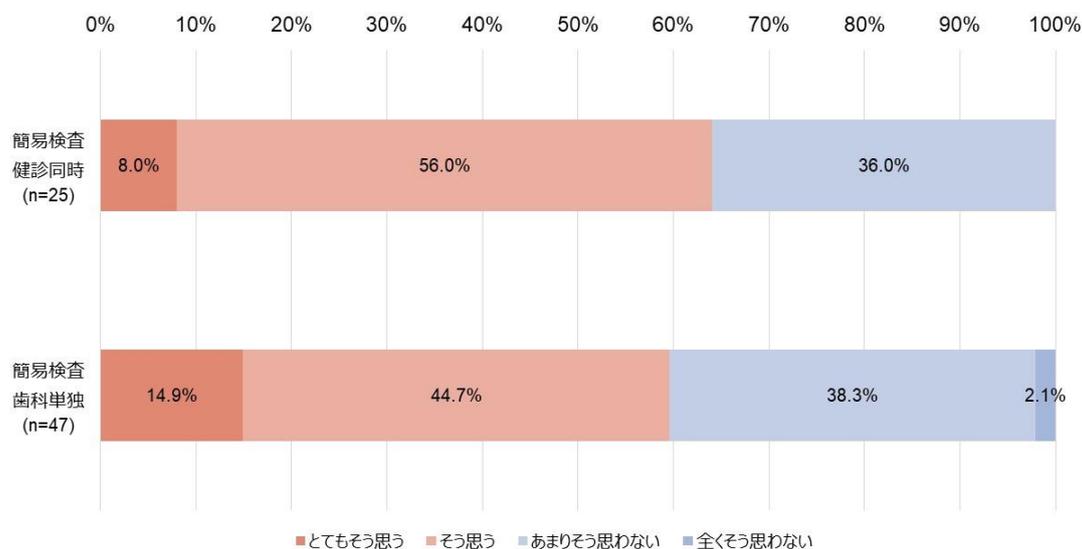
¹⁷ 担当者アンケートを実施した時点では各フィールドの効果検証結果は分析中のため共有していない。

2.6.7.7.継続可能性と継続する際の課題

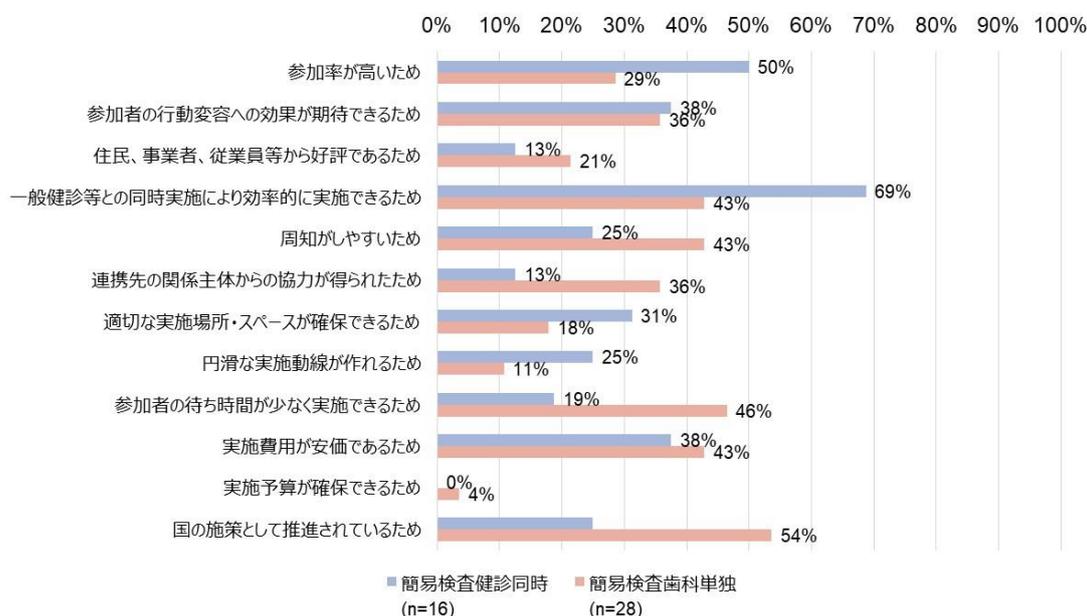
一般健診と同時実施では6割の担当者が今回のモデル事業の方法で「継続実施する可能性がある」と回答している。理由として、「一般健診との同時実施により効率的であったこと」、「参加率が高いため」の回答割合が高く、一般健診との同時実施により効率的で多くの従業員が参加できたことを評価していることが伺える。

単独実施では6割が「継続実施する可能性がある」と回答している。理由として、「国の施策として推進されているため」の回答割合が高い。また、「継続実施する可能性がない」と回答した担当者は「参加率が低い」ことを理由にあげている。自由記述では費用対効果を検証する必要性があげられた（図表 2-119、図表 2-120）。

図表 2-119 今回のモデル事業の方法で継続実施する可能性があるか
(簡易な歯科検査) (SA, n=72)



図表 2-120 「継続実施する可能性がある」と回答した理由
(簡易な歯科検査) (MA, n=44)



2.6.7.8. 歯科保健指導等の歯科専門職の活用

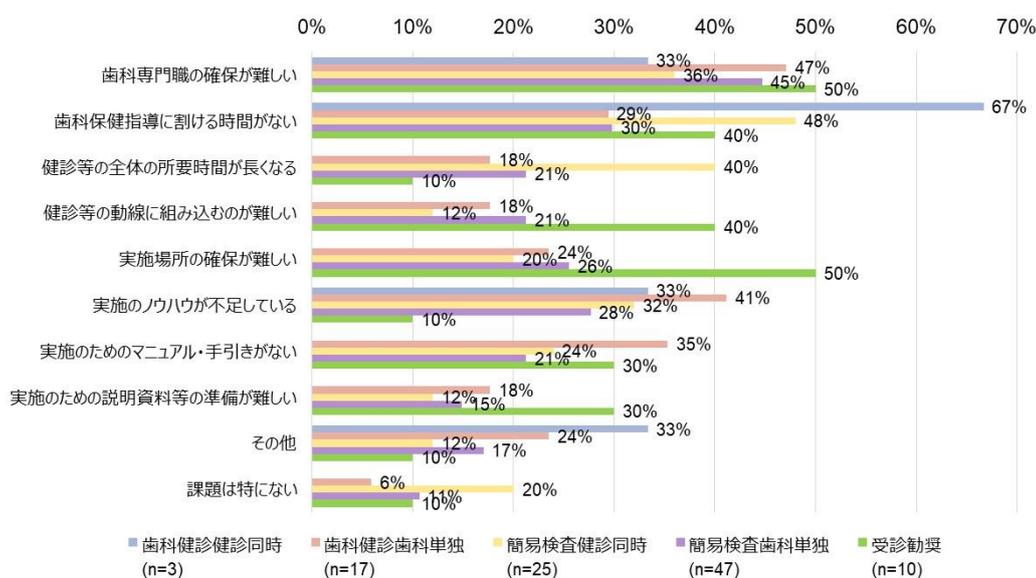
今年度のモデル事業で意識変容や行動変容の効果を向上させることが期待された歯科保健指導について、「歯科専門職の確保が難しい」、「歯科保健指導にさける時間がない」等の専門職の人材不足や指導時間の確保を課題にあげる割合が高かった。歯科健診、簡易な歯科検査を実施したフィールドでは「実施のノウハウが不足している」という課題をあげた回答も多い。また、その他の回答では「費用面」が多くあげられた(図表 2-121)。

所要時間や動線、実施場所等、一般健診と同時実施する場合の環境面の課題よりも、歯科専門職の人材や稼働、ノウハウといった専門的な知識や費用面等、ヒト・カネ・資源の不足が最も大きな課題となっていることが伺える。

今回のモデル事業では、歯科健診を実施する場合には歯科衛生士による歯科保健指導がデフォルトで実施された一方、簡易な歯科検査を実施する場合には、指導要員である専門職の確保は実施主体となる事業所・保険者が行うことを前提に任意で行われた。よって、「歯科保健指導に割ける時間がない」の背景には歯科保健指導の時間の確保により「一般健診時間が延長してしまう」という意味で長いと感じている他に、歯科保健指導を自前で実施しようとした際に「歯科保健指導をする時間」を専門職が割くことが難しいという課題が可能性として考えられる。「歯科専門職の確保が難しい」、「(自社の保健師等専門職にて行う場合にも) 歯科保健指導にさける時間がない」といった専門職の人材不足に対する対策・工夫では、個別保健指導の代わりに歯科医師・歯科衛生士によるオンラインの啓発講座を実施したフィールドは参考とすること

ができる。全従業員参加型で実施した啓発講座は、歯科専門職の不足や費用面等の資源不足に対する課題に対して参考となる工夫であると同時に、より多くの従業員に平等な参加機会を与えたいという事業所や保険者のニーズも満たす可能性がある。

図表 2-121 歯科保健指導の課題（MA, n=102）



2.6.8.費用における観点整理

歯科健診や簡易な歯科検査を独自予算で導入することを検討するにあたり、負担可能な金額は歯科健診・歯科保健指導は一人あたり 2,500 円未満、簡易な歯科検査は一人あたり 1,000 円未満であり、現在の市場価格や自治体の歯周疾患検診費よりも安価であった。

今回のモデル事業の運用により、発生した費用を概算したところ、歯科健診の費用は平均値が 4,727 円、中央値は 4,684 円であった。簡易な歯科検査の費用は平均値が 2,739 円、中央値は 2,322 円であり、負担可能な金額と実態では大きな乖離がある。

なお、モデル事業の運用費用の内訳は、案内媒体製作費・会場費・歯科健診（簡易な歯科検査）費・歯科保健指導費・対応スタッフ人件費を計上している。このうち総額の大部分を歯科健診（簡易な歯科検査）費が占めている。

簡易な歯科検査は使用する検査キットの種類に応じて単価が異なり、検査キット費用は一人あたり 400 円~2,000 円程度、アプリは一人あたり 100 円程度で計算をしている。

また、歯科保健指導を実施した場合の一人あたりの費用額は平均値が 4,488 円、中央値は 4,757 円であり、簡易な歯科検査のみの場合の費用額より 2,000 円程度高額になる（図表 2-122）。その他、同時実施・単独実施の別では、歯科健診・簡易な歯科検査

ともに費用に大きな差はみられなかった。なお、「短時間で大人数の検査を実施する場合」や「当日、会場で参加勧奨を行う場合」など、当日の対応内容に応じて要するスタッフ人数は異なる。(当日稼働が多いフィールドほど対応スタッフ人数を要し、対応スタッフ人件費が高くなる。)

図表 2-122 モデル事業費の運用費用額 (一人あたり費用)

(単位：円)

	費用内訳	平均値	中央値
歯科健診	<ul style="list-style-type: none"> 案内媒体製作費用 会場費用 歯科健診費用 対応スタッフ人権費用 	4,727	4,684
簡易な歯科検査	<ul style="list-style-type: none"> 案内媒体製作費用 簡易検査費用 歯科保健指導費用 対応スタッフ人件費用 	2,739	2,322

多くのフィールドが広く平等に実施機会を提供したいというニーズがあることを踏まえると、特に実施人数の多い事業所や総合健康保険組合等、加入事業所の多い保険者では簡易な歯科検査のニーズが高いと推察される。比較的安価に実施できるアプリや検査キットを充実させること、歯科受診につなげる効果的な実施方法を検討することが求められる。

2.7.職域における実証のまとめ

2.7.1.成果まとめと課題

事業所の多様な業務形態やニーズに合わせて効率的、効果的に実施する方法として歯科健診／簡易な歯科検査、一般健診等との同時実施／単独実施の実施機会をモデル事業として提供した結果、事業所や保険者はそれぞれの目的や実施環境に応じて実施機会を選択することができた。

歯科健診／簡易な歯科検査別では、国の方針や保険者加算を考慮するフィールドは歯科健診、多くの従業員・被保険者に公平な機会提供することを重視するフィールドは簡易な歯科検査を選択する傾向があった。一般健診等との同時実施／単独実施別では、一般健診のついでに参加ができ効率的な実施が期待できる同時実施と、健診機関や各事業所や支店の運用調整なく実施が可能な単独実施とで、それぞれのニーズに応じて選択された。各フィールドの状況に合わせて実施モデルを提示し、それぞれの実施パターンで所用時間や体制面で効率的に実施できたことが、いずれの実施パターンでも6割程度に継続意向があることにつながったと考えられる。

一方、継続意向がない理由でもっとも多くあげられたのは実施費用や予算確保であった。また、費用負担が可能な額は（継続意向の有無にかかわらず）、歯科健診は一人2,500円、簡易な歯科検査は一人1,000円未満の回答が多く、いずれも相場よりも低く、モデル事業の運用費用よりも低かった。

多くの事業所や保険者に歯科口腔保健の実施機会を広く提供するニーズがあったことを踏まえると、ターゲットを絞るよりは一人あたりの費用を低減することで機会提供を実現することが今後の検討課題である。

そのための有効な手段として簡易な歯科検査の実用化に向けて更なる検討が必要である。簡易な歯科検査（検査キット）は昨年度のモデル事業でハイリスク者ほど行動変容効果が見込まれる一方、実施率の低さが課題であった。今年度のモデル事業では事業所を介して検査キットを配布すること、一般健診の日に回収することや同時に検査を実施すること、もしくは日付を決めて検体を事業所に提出し、事業所からまとめて検体を検査会社に提出すること等、集団で実施をした結果、実施率が自宅郵送式に比べて20ポイント高かった。集団実施は簡易な歯科検査の実施率を高める上で効果的と考えられる。

しかし、全国に事業所があり拠点数が多い、一般健診の時期と合わない等、集団実施ができない事業所や保険者も一定の規模で存在した。そのニーズに応えるには、検査キットの自宅郵送式の実施率向上や個別健診等の少人数で実施可能な機会の検討、アプリを用いた簡易な歯科検査の充実と参加率・実施率の向上が歯科口腔保健に取り組む事業主・保険者のすそ野拡大の観点で重要である。

受診者の観点では、昨年度に比べて男性・30代以下の参加者が増えた。また、参加者の4割～5割超が過去1年間歯科未受診者である。歯科健診、簡易な歯科検査いずれも、一般健診や集団予防接種等との同時実施の場合や参加前提で案内した場合の参加率が高く、運用者の観点からも効率的な実施方法であった。

ただし、受診行動等を統計的に分析した結果が示すように（第4章 歯科健診の受診に関するRCT等の検討参照）、行動変容効果は歯周病に関するリテラシーが影響していることが明らかになったことから、参加前提で案内する場合であっても参加者が口腔ケアの重要性を理解して参加できるよう啓発を併せて進めていく必要がある。また、統計的に職域（就労世代）の参加者は自治体の参加者に比べて歯科受診した層は少なく、「受診するつもり」の層が3割程度を占めており、歯科受診意向から歯科受診行動につなげる効果的な運用も検討課題である。

就労世代を想定して活用したSNSは、担当者の検査結果の配布負担や、結果返却までの期間短縮、返却に要する郵送コスト低減が見込めるだけでなく、検査結果返却から知識提供の期間までの参加者の離脱率が低かったこと、参加者の半数以上が30代以下であったことから、若年層の歯科保健事業への参加に有用であることが示唆され

た。一方で、SNS をブロックしていないことが必ずしも既読とは限らないため、通知を読むプッシュ型の情報提供のあり方、ブロックされない配信方法を含め、タッチポイントの設計が課題である。

2.7.2.効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証に向けての検討事項等

モデル事業を踏まえ、今後、事業所や保険者が歯科健診や簡易な歯科検査を自主事業として提供していくにあたり展開すべき実施パターンは、モデル事業の実施パターンで基本的に実施可能と考えられる。つまり、①一般健診等と同時実施の歯科健診、②歯科健診の単独実施、③一般健診等と同時実施の簡易な歯科検査、④簡易な歯科検査の単独実施である。いずれにおいても、参加前提で案内をすること、同時実施の機会提供をすること、集団で実施することが効率的で効果を高めるポイントとなる。

これらのパターンの実運用に向けて検討すべき事項は以下の通りである。

- 一人あたりの実施費用の低減
 - 歯科健診は、集団健診で費用低減できる余地の検討、個別健診や歯周疾患検診との連携等
 - 特に集団実施が難しい事業所・保険者向けに簡易な歯科検査としてアプリの種類の充実と効果の検証
- 簡易な歯科検査の参加率と実施率の向上
 - 特にアプリの案内や利用環境の見直し・工夫（タイムリーにアクセスするタイミング設計、アプリを試す場所のプライバシー確保等）
- 「受診意向」から「受診行動」を促進する効果的な運用
 - 検査直後や結果受け取り直後の予約支援が有効と考えられるが、今年度試みに予約サイトへの誘導を実施したフィールドでは予約までの動線設計やユーザー・インターフェースが課題
- 歯科健診や簡易な歯科検査に組み込む効率的・効果的な啓発のあり方
 - 本年度のモデル事業参加フィールドでは健康講座の機会に簡易な歯科検査を実施、簡易な歯科検査を会場で実施して当日に結果が出るタイミングで歯科保健指導を実施、簡易な歯科検査結果を送付した後に講話を実施等の例があった
- SNS を用いた継続的なタッチポイントの設計（プッシュ型の情報提供、ブロックされない配信方法の検討等）

2.8.地域職域連携における実証の実施に関して

今年度は多様なパターンで地域職域連携が実現した。特に自治体が「自治体エリア内の事業所を紹介」するケースが最も多く、9自治体の紹介で32事業所がモデル事業に参加した。

何らかの地域職域連携により52の事業所がモデル事業に参加したが、これは参加した198事業所の26.3%に相当する。地域職域連携により、歯科口腔保健の機会の認知や歯科口腔保健の実施機会の獲得につながる意義があった。

自治体の歯周疾患検診との連携や自治体歯科衛生士による歯科保健指導など、多様なパターンでの地域職域連携が行われたが、中でも自治体が「自治体エリア内の事業所を紹介」するケースが最も多く、9自治体の紹介で32事業所がモデル事業に参加した。自治体からの啓発により職域での歯科健診実施の拡大が期待できる。(図表2-123)

一方、地域職域連携フィールドの担当者視点での課題として、「事業所の年間計画策定の時期と市の予算確定の時期が合わない」、「企業の健康診断の時期が既に終わっていた」、「健康診断と同時開催の場合の所要時間が不安である」、「事業所側の理解をいかに広めるかが課題である」、といった連携や啓発に関する課題があげられた。地域職域連携を推進するにあたっては、健診時期等の調整を含めて自治体と職域担当者の早い時期からの連携が必要である。そのためには、地域・職域連携推進協議会等の連携・協議の場を活用し、普及啓発や早期の調整を行っていくことが重要と考える。

図表 2-123 地域職域連携パターンと連携自治体数・事業所数

連携パターン	自治体数	事業所数
自治体の歯周疾患検診との連携	2	2
自治体の歯科衛生士等が企業に出向き、簡易検査・講座・歯科保健指導等を実施	4	8
自治体エリア内の事業所を紹介	9	32
健診センターが自治体を紹介	2	2
自治体職員を対象に簡易検査	8	8
合計	25	52

3.効果的な歯科健診・歯科保健指導の実施に向けた取組の実証（歯科受診勧奨等の実施）

3.1.実証概要

3.1.1.目的と実施事項

本モデル事業では、KDB、レセプト等の自治体や保険者・事業所が所有しているデータを活用して、より効果的・効率的な受診勧奨の方法を検証し、今後の受診勧奨等の効率的な実施方法について検証することを目的とした。

実施にあたっては、他のモデル事業と同様に、自治体や保険者・事業所の歯科口腔保健における課題をヒアリングし、対象となる住民や加入者・従業員の受診勧奨の方法等を整理し検証を行った。

3.1.2.実施スケジュール

本モデル事業の実施スケジュールを図表 3-1 に示す。事業説明会及びモデル事業参加募集後のアンケートにて本モデル事業への参加に興味を示した自治体、保険者・事業所に対し、個別にヒアリングを実施し、実施内容、対象者等の実施方法を整理し、検証、効果測定、取りまとめを実施した。

図表 3-1 実施スケジュール



3.2.自治体における実施内容

3.2.1.検証方法と検証事項

受診勧奨の効果として、歯周疾患検診（歯科健診）や歯科医療機関の受診率にどの程度変化があったかを検証した。はがきや封書による受診勧奨の効果については、2022年度、2021年度の同時期の歯科健診の受診率と比較してどの程度受診率の変化があったかを歯科健診票の数やレセプトから検証することとした。また、SNS等を用いた受診勧奨の効果については、歯科医療機関への予約率を把握した（図表 3-2）。

図表 3-2 受診勧奨の効果検証の項目

ポピュレーションアプローチ（歯周疾患検診等の対象者への受診勧奨）	
はがき・封書による受診勧奨	<ul style="list-style-type: none">受診率の把握（歯科受診者数／健診等対象者数）比較対照とする受診率：2021年度、2022年度その他、受診率に関わる背景要因の把握として、従前の受診勧奨の方法等についての情報を自治体から得た
デジタルコンテンツ等の利用	<ul style="list-style-type: none">歯科医療機関への予約率（予約数／配信数）
ハイリスクアプローチ（糖尿病ハイリスク者、歯科未受診者等への受診勧奨）	
	<ul style="list-style-type: none">受診率の把握（歯科受診者数／受診勧奨対象者数）比較対照とする受診率：2022年度と同条件の抽出対象者に占める同一期間の受診者数 <p>※ 歯科受診者数は、歯科レセプトの有無から把握</p>

運用面等の効果検証について、本モデル事業後に自治体の担当者アンケートを実施し、基礎情報、効果、実施可能性の検討、効率性、今後の実施可能性、事業展開について回答を得た（図表 3-3）。

図表 3-3 自治体担当者に対するアンケート

No	質問	選択肢
1	都道府県・市町村名	47 都道府県
2	回答者氏名	—
3	自治体規模	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1 万人未満 ・ 1 万人以上、5 万人未満 ・ 5 万人以上、10 万人未満 ・ 10 万人以上、20 万人未満 ・ 20 万人以上、50 万人未満 ・ 50 万人以上
4	昨年度参加されたモデル事業のパターンをご選択ください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ モデル事業に参加していない ・ 歯科健診の新設、拡充 ・ 特定健診会場等での簡易な歯科検査の実施 ・ 国保データベース等を活用した歯科受診勧奨の実施 ・ イベント会場等での口腔の気づきの機会の提供
5	今回モデル事業で実施した受診勧奨の案内（はがき、封書等）を発送した月を教えてください。	
6	今回のターゲットを絞った受診勧奨は、貴自治体の事業で実施している検（健）診等への再受診勧奨として実施しましたか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再受診勧奨である ・ 再受診勧奨ではない
7	貴自治体の事業で実施している歯科健（検）診について、例年どのような住民通知や受診勧奨を実施していますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 封書で歯科健（検）診単独で通知 ・ はがきで歯科健（検）診単独で通知 ・ 封書で他の健（検）診等とあわせて通知 ・ はがきで他の健（検）診等とあわせて通知 ・ 自治体の WEB サイトに情報を掲載 ・ 関係機関（協力歯科医療機関、行政機関、公民館等）での掲示 ・ 自治体公式 SNS で通知 ・ 広報誌に情報を掲載 ・ 回覧板に情報を掲載 ・ その他

No	質問	選択肢
8	貴自治体の事業で実施している歯科健（検）診について、例年どのような再受診勧奨を実施していますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再受診勧奨は実施していない ・ 封書で歯科健（検）診単独で通知 ・ はがきで歯科健（検）診単独で通知 ・ 封書で他の健（検）診等とあわせて通知 ・ はがきで他の健（検）診等とあわせて通知 ・ 関係機関（協力歯科医療機関、行政機関、公民館等）での掲示 ・ 自治体公式 SNS で通知 ・ 広報誌に情報を掲載 ・ 回覧板に情報を掲載 ・ その他
9	より多くの人に検査が提供できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない
10	参加者の行動変容への効果が見込める。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない
11	アプローチが必要な集団との問題意識があった。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない
12	実施計画や準備が行いやすかった（関係者との調整、実施環境の確保等）。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない
13	今回モデル事業で実施した方法は、住民が参加しやすいと思いますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない
14	今回モデル事業で実施した方法は、貴自治体では実施しやすかったですか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない

No	質問	選択肢
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 全くそう思わない
15	実施しやすかったと回答した理由をお教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般健診等との同時実施により効率的に実施できたため ・ 周知がしやすかったため 関係者との調整が円滑にできたため ・ 連携先の関係主体からの協力が得られたため ・ 円滑な実施動線が作れたため ・ 参加者の待ち時間が少なく実施できたため ・ 実施費用が安価であるため ・ その他
16	実施しにくいと回答した理由をお教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実施機会（一般健診会場等との同時実施）が適切でなかったため ・ 周知が十分できなかったため ・ 関係者との調整が難しかったため ・ 連携先の関係主体からの協力が得にくいため ・ 円滑な実施動線が作れないため ・ 参加者の待ち時間が長くなるため ・ 実施費用が高価であるため ・ その他
17	今回のモデル事業実施において、実施のための計画・検討（実施日・実施方法・実施期間等）に費やした延べ時間をご記入ください。	
18	今回のモデル事業実施において、実施に向けた準備等に費やした延べ時間（データベースからの対象者の抽出等）をご記入ください。	
19	今回のモデル事業実施において、対象住民への周知等の準備に費やした延べ時間（受診勧奨の案内チラシの作成、対象住民への郵便物の発送準備等）をご記入ください。	
20	今回のモデル事業実施において、実施後の業務に要した延べ時間（健診票の回収、健診費用の支払い、効果の取りまとめ等）をご記入ください。	
21	今回参加したモデル事業のパターンについて、今後、貴自治体において継続実施する可能性はありますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ とてもそう思う ・ そう思う ・ あまりそう思わない ・ 全くそう思わない

No	質問	選択肢
22	<p>今後、貴自治体において継続実施する可能性があると回答した理由をお教えてください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加率が高いため ・ 参加者の行動変容への効果が期待できるため ・ 住民、事業者、従業員等から好評であるため ・ 一般健診等との同時実施により効率的に実施できるため ・ 周知がしやすいため ・ 連携先の関係主体からの協力が得られたため ・ 適切な実施場所・スペースが確保できるため ・ 円滑な実施動線が作れるため ・ 参加者の待ち時間が少なく実施できるため ・ 実施費用が安価であるため ・ 実施予算が確保できるため ・ 国の施策として推進されているため ・ その他
23	<p>今後、貴自治体において継続実施する可能性はないと回答した理由をお教えてください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加率が低いため ・ 参加者の行動変容への効果が期待できないため ・ 住民、事業者、従業員等から不評なため ・ 適切な実施機会（一般健診会場等との同時実施）がないため ・ 周知が難しいため ・ 連携先の関係主体からの協力が得にくいため ・ 適切な実施場所・スペースが確保できないため ・ 円滑な実施動線が作れないため ・ 参加者の待ち時間が長くなるため ・ 実施費用が高価であるため ・ 実施予算が確保できないため ・ その他

No	質問	選択肢
24	今回実施したモデル事業を自治体として事業化する場合、確保できる予算額はどの程度でしょうか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 10万円未満 ・ 10万円以上、50万円未満 ・ 50万円以上、100万未満 ・ 100万円以上、200万未満 ・ 200万円以上
25	<p>今後事業展開するにあたり、重視することをお答えください。</p> <p>※ここでの予算は、住民通知のための周知媒体の作成から検査等の実施までの一連の事業実施に確保できる予算を示し、検査費も含みます</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加申し込みが簡単なこと ・ 参加しやすい・利用しやすいこと ・ 参加者に結果が分かりやすく提示できること ・ 参加者に手に取りやすい方法で結果が返却できること ・ 歯科保健指導があわせて実施できること ・ 歯科口腔保健に対する意識変容があること ・ セルフケアや歯科受診等の行動変容があること ・ 参加者の費用負担が少ないこと ・ 広く実施機会提供ができること ・ 実施主体の業務負担が少ないこと ・ 関係者の合意形成が得やすいこと ・ その他
26	今後事業展開するにあたり、最も重視することをお答えください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加申し込みが簡単なこと ・ 参加しやすい・利用しやすいこと ・ 参加者に結果が分かりやすく提示できること ・ 参加者に手に取りやすい方法で結果が返却できること ・ 保健指導があわせて実施できること ・ 歯科口腔保健に対する意識変容があること ・ セルフケアや歯科受診等の行動変容があること ・ 参加者の費用負担が少ないこと ・ 広く実施機会の提供ができること ・ 実施主体の業務負担が少ないこと ・ 関係者の合意形成が得やすいこと ・ その他

No	質問	選択肢
27	モデル事業の実施計画や事前準備において工夫した点・うまくいった点とその理由をご記入ください。	
28	実施計画や事前準備以外で工夫した点・うまくいった点とその理由をご記入ください。	
29	昨年度のモデル事業実施と比べて工夫した点・うまくいった点をご記入ください。(※2022年度のモデル事業に参加した自治体のみの回答)	
30	モデル事業の実施計画や事前準備で課題点・改善すべき点とその理由をご記入ください。	
31	実施計画以外での課題点・改善すべき点とその理由をご記入ください。	
32	歯科受診等の行動変容に効果的な手法やアプローチがあればご記入ください。	
33	受診勧奨はがきの送付や回覧板案内以外の実施可能かつ効果的な受診勧奨の方法があればご記入ください。	
34	自治体の SNS 等のデジタルツールの受診勧奨への利活用可能性や利用の際の課題を教えてください。	
35	今回のモデル事業全体を通してご意見・ご感想等がございましたらご記入ください。	

3.2.2.実施方法

2023年6月に実施した事業説明会及びモデル事業参加募集後のアンケートにて本モデル事業への参加に興味を示した自治体に個別にヒアリングを実施した。参加意向を表明した自治体に対して自治体の歯科口腔保健事業の実施状況や課題、実施内容等の実施方法を個別に整理し、自治体とモデル事業事務局で準備の打ち合わせを行い、対象となる住民の抽出方法（KDBや住民基本台帳からの抽出）を検討し、2023年9月～12月の期間に順次モデル事業（受診勧奨）を開始し、その後効果検証を行った。

受診勧奨の通知については、昨年度事業の検証結果を踏まえ、ナッジ理論を活用し、「自分ごと化」して歯科受診につながるような訴求内容の工夫、時勢に合わせた訴求内容の工夫、地図アプリ等を活用して受診までの障壁を少なくする（予約支援）等の工夫を行った。また、より効果的な受診勧奨を実現するため、抽出された対象者の年代等によって異なる受診勧奨の通知内容を実施した。例えば、若年層には同世代の歯科受診率の提示、時勢に合わせた訴求を行った（図表 3-4）。就労世代には歯周病による経済損失リスク等の訴求や、平日夜や土日に診療している歯科医療機関の情報等を盛り込んだはがきやチラシを作成した（図表 3-5）。

自治体では糖尿病のハイリスク者や歯科未受診者等への受診勧奨（ハイリスクアプローチ）を行った。また、3自治体で SNS を活用した受診勧奨を行った。

また、受診勧奨の方法は、22 の自治体では、はがきや封書等による受診勧奨、2自治体では、はがきと自治体公式 SNS を併用した受診勧奨、1自治体では自治体公式 SNS や地域の大学・施設等を対象としたメールでの受診勧奨を行った（図表 3-6）。

図表 3-6 モデル事業実施自治体一覧

自治体	受診勧奨対象者	対象者を抽出したデータベース	受診勧奨方法	対象者数	受診者数
JP3-1	国保加入者で歯科医療機関を1年以上未受診者（40~70代）	住民基本台帳・国保総合システム	圧着はがき	265	52
JP3-2	30~39歳、40歳、45歳、50歳	住民基本台帳	圧着はがき	2,565	88
JP3-3	40歳、45歳、50歳、55歳、60歳の歯科健診未受診者	住民基本台帳	圧着はがき	2,634	100
JP3-4	45歳、50歳、55歳の歯周疾患健診対象者	住民基本台帳	圧着はがき	4,578	145
JP3-5	30歳、40歳、50歳	住民基本台帳	圧着はがき	5,405	132
JP3-6	糖尿病で歯科未受診者	KDB	圧着はがき	81	2
JP3-7	30歳、40歳、50歳、60歳歯科健診未受診者	住民基本台帳	圧着はがき	1,069	156
JP3-8	19~74歳の国保加入の糖尿病ハイリスク者（HbA1c5.6%）で、前年度歯科受診のレセプトがない方	KDB+課の保有データ	圧着はがき	6,427	958
JP3-9	40歳、50歳	住民基本台帳	圧着はがき	2,529	227
JP3-10	40歳	住民基本台帳	圧着はがき	1,948	59
JP3-11	20歳	住民基本台帳	圧着はがき	22,152	1,156
JP3-12	歯周病検診対象者で国保加入の40歳（未受診者の再受診勧奨）	住民基本台帳	圧着はがき	624	76

自治体	受診勧奨対象者	対象者を抽出したデータベース	受診勧奨方法	対象者数	受診者数
JP3-13	18~39 歳	—	市の SNS、大学イントラネット、メール等による受診勧奨	67,742	—
JP3-14	40~60 歳で過去 4 年間歯科レセプトがなく、直近 1 年ほどで特定健診の受診のある者	KDB	圧着はがき	625	12
JP3-15	25 歳から 40 歳の 5 歳刻み	住民基本台帳	圧着はがき	4,165	64
JP3-16	40 歳、50 歳、60 歳	住民基本台帳	圧着はがき	1,463	27
JP3-17	40 歳、50 歳	住民基本台帳	圧着はがき	5,223	206
JP3-18	40 歳、50 歳、60 歳	住民基本台帳	圧着はがき	2,165	118
JP3-19	20~35 歳の 5 歳刻みと、45 歳、55 歳、65 歳	住民基本台帳	圧着はがき	2,597	55
JP3-20	40 歳から 70 歳の 10 歳刻み	住民基本台帳	圧着はがき	1,269	141
JP3-21	20~40 歳の 5 歳刻みと、40 歳~70 歳の 10 歳刻み	住民基本台帳	圧着はがき	3,574	22
JP3-22	糖尿病の 40~64 歳の国保加入者で、過去 1 年に糖尿病の受診歴がありかつ歯科未受診者	KDB	圧着はがき	530	25
JP3-23	20~70 歳の歯周疾患検診対象者	住民基本台帳	圧着はがき	232	37
JP3-24	20~70 歳の歯周疾患検診対象者	住民基本台帳	圧着はがき	168	39
JP3-25	20 歳から 70 歳の 10 歳刻み	住民基本台帳	圧着はがき	1,750	257

3.3.自治体におけるターゲットを絞った受診勧奨の結果

3.3.1.フィールド別の受診者数

ターゲットを絞った受診勧奨等の実施結果について、フィールド別の参加者数、受診者数を図表 3-6 に示す。対象者数の規模は自治体により幅があり最も少ない自治体で 81 人、最も多い自治体で 67,742 人、また受診者数は、2~1,156 人であった。ターゲットを絞った受診勧奨の結果の概要は図表 3-7 の通りであった。

図表 3-7 ターゲットを絞った受診勧奨等の実施結果

対象者とアプローチ	実施方法	自治体数	受診率
ポピュレーションアプローチによる 歯周疾患検診等の対象者への受診勧奨	はがき・封書	17	0.62~20.53 %
	はがき・封書とSNSの併用	2	3.72 [※] ~6.60 %
	SNS・メール等	1	0.0~0.2 % (予約率)
ハイリスクアプローチによる糖尿病のハイリスク 者や歯科医院未受診者等への受診勧奨	はがき・封書	5	2.47~14.91 %
合計		25	-

3.3.2.ポピュレーションアプローチの結果

ポピュレーションアプローチによる（歯周疾患検診等の対象者）受診勧奨の効果を図表 3-8 に示す。はがきや封書による受診勧奨を行った 19 の自治体（このうち 2 自治体は自治体の公式 SNS を併用した）のうち、11 の自治体において受診率が 2022 年度または 2021 年度に比べて 1 ポイント以上上昇した。

また、受診率が上昇した 11 自治体のうち、7 つの自治体では従前の受診勧奨方法において、歯周疾患検診等の情報を一般健診等と同時に案内していた。残りの 3 自治体については、歯周疾患検診等の情報単独ではがきや封書で案内していた。

図表 3-8 ポピュレーションアプローチによる受診勧奨の効果

No	自治体名	モデル事業受診率 (%)	歯科医療機関情報アクセス率※1 (%)	2021年度受診率 (%)	2022年度受診率 (%)	従前の受診勧奨等の方法				住民の健診費用負担 (円)
						郵送の受診勧奨 ※2	郵送以外の受診勧奨	郵送での再受診勧奨※2	郵送以外での再受診勧奨	
1	JP3-2	3.37	397	1.58	1.46	同・葉	WEB サイト、関係機関での掲示、広報誌	同・葉	—	0
2	JP3-3	2.07※3	—	0.38	3.09※4	同・葉	WEB サイト、広報誌	単・葉	—	0
3	JP3-4	3.16	413	0.26	0.64	同・封 同・葉	WEB サイト、関係機関での掲示、広報誌、メール配信	—	広報誌、メール配信	500
4	JP3-5	2.44	—	0.41	1.78	同・封	WEB サイト、関係機関での掲示、広報誌、回覧板	—	—	500
5	JP3-7	13.65	—	12.46※5	11.48	単・封	関係機関での掲示	単・封	広報誌	0
6	JP3-9	8.98	—	7.50	6.86	単・葉	WEB サイト	—	自治体公式 SNS	500
7	JP3-10	3.02	—	1.23	1.43	同・葉	WEB サイト、関係機関での掲示広報誌、健診冊子の配布	—	—	0

No	自治体名	モデル事業受診率(%)	歯科医療機関情報アクセス率※1(%)	2021年度受診率(%)	2022年度受診率(%)	従前の受診勧奨等の方法				住民の健診費用負担(円)
						郵送の受診勧奨※2	郵送以外の受診勧奨	郵送での再受診勧奨※2	郵送以外での再受診勧奨	
8	JP3-11	5.36※6	—	—	1.60※4	同・封	WEBサイト、関係機関での掲示、広報誌	—	—	0
9	JP3-12	1.59	—	1.97	1.69	同・封	WEBサイト、関係機関での掲示、広報誌	—	—	0
10	JP3-15	1.54	—	0.93	0.39	単・葉	—	単・葉	—	500
11	JP3-16	1.82	—	2.98	3.50	同・封	WEBサイト、関係機関での掲示、広報誌	—	—	500
12	JP3-17	3.87	—	2.30	1.27	同・葉	WEBサイト、関係機関での掲示、広報誌	—	関係機関での掲示、広報誌	0
13	JP3-18	6.77	367	3.25	3.61	同・封	WEBサイト、関係機関での掲示、広報誌	同・封	—	0
14	JP3-19	2.11	—	0.12	0.35	単・葉	WEBサイト、広報誌	—	—	500
15	JP3-20	11.5	30.0	6.36	4.52※4	単・葉	WEBサイト、自治体の公式SNS、広報誌	単・葉	自治体公式SNS、広報誌	0
16	JP3-21	0.62	—	0.22	1.31※4	—	WEBサイト、関係機関での掲示、広報誌、チラシの全世帯配布	—	—	500

No	自治体名	モデル事業受診率(%)	歯科医療機関情報アクセス率※1(%)	2021年度受診率(%)	2022年度受診率(%)	従前の受診勧奨等の方法				住民の健診費用負担(円)
						郵送の受診勧奨※2	郵送以外の受診勧奨	郵送での再受診勧奨※2	郵送以外の再受診勧奨	
17	JP3-23	14.80	249	15.33	8.01	単・封	—	—	個別訪問、電話	500
18	JP3-24	20.53		30.32	20.51	単・封	関係機関での掲示、広報誌、ケーブルテレビ	—	関係機関での掲示、ケーブルテレビでの配信	500
19	JP3-25	12.93	—	15.21	14.48	単・封 単・葉	WEB サイト、広報誌	単・葉	—	0

- ※ 1 勧奨媒体に歯科医療機関情報を掲載した地図アプリの二次元コードのアクセス率を示す
(アクセス数/対象者数×100)
- ※ 2 単・封：歯周疾患検診等の情報を封書で案内している
同・封：歯周疾患検診等の情報を一般健診等と同時に封書で案内している
単・葉：歯周疾患検診等の情報はがきで案内している
同・葉：歯周疾患検診等の情報を一般健診等同時にはがきで案内している
- ※ 3 集団健診での実施のため、受診者数は健診枠の定員等の制約がある
- ※ 4 2022年度歯科健康診査推進事業のモデル事業で受診勧奨を行った
- ※ 5 2021年度は30歳は対象外
- ※ 6 2022年度の健診は年度をこえて実施期間を延長したため、2022年度の実績が一部含まれている

1つの自治体においては、デジタルコンテンツによる受診勧奨を行った（図表3-9）。

受診勧奨は自治体の公式 SNS、大学のイントラネット等、高齢者施設・市役所の職員へメールを用いて行い、合計 67,742 人に受診勧奨を行った。このうち、自治体公式 SNS による受診勧奨では、予約率が 2.1%であり、大学のイントラネットや、高齢者施設・市役所の職員を対象としたメールでの受診勧奨と比べて予約率は高かった（図表3-10）。

なお、コンテンツの内容（後悔型訴求、社会規範型訴求）による予約率の大きな違いはみられなかった。

図表 3-9 デジタルコンテンツを用いた受診勧奨（JP3-13）



図表 3-10 デジタルコンテンツ等を利用した受診勧奨の結果（JP3-13）

実施方法	自治体の公式 SNS による受診勧奨	大学のイントラネット 等での受診勧奨		高齢者施設等・市役所の 職員を対象とした メールでの受診勧奨	
		後悔型 訴求	社会規範 型訴求	後悔型 訴求	社会規範 型訴求
受診勧奨 対象者数	16,659 件	46,300 件		4,783 件	
WEB サ イト閲覧率	13.2%	1.2%	0.8%	2.7%	2.5%
予約ボタ ンクリッ ク率	7.8%	0.4%	0.4%	2.0%	1.2%
予約率	2.1%	0.2%	0.0%	0.3%	0.2%

3.3.3.ハイリスクアプローチ

糖尿病のハイリスク者、歯科医療機関未受診者等のハイリスクアプローチでの受診勧奨の結果を図表 3-11 に示す。実施した 5 つの自治体のうち 2 自治体において受診率が 2022 年度に比べて 4 ポイント以上上昇した。

図表 3-11 ハイリスクアプローチでの受診勧奨の結果

No	自治体名	対象者	受診率 (%)	2022 年度受診率 (%)	住民の健診費用負担 (円)
1	JP3-1	国保加入者で歯科医療機関を 1 年以上未受診の者 (40 代~70 代)	19.62	25.39	0
2	JP3-6	糖尿病 (HbA1c > 7.0%) で過去 1 年以上歯科未受診の者	2.47	33.33	3,000*
3	JP3-8	19~74 歳のうち国保加入の糖尿病のハイリスク者 (HbA1c > 5.6%) で、前年度歯科受診のレセプトがない方	14.91	0.68	0
4	JP3-14	40~60 歳で過去 4 年間歯科レセプトがなく、直近 1 年ほどで特定健診の受診のある者	1.92	1.65	各歯科医療機関の健診費用による
5	JP3-22	40~64 歳の糖尿病の受診歴がある者	5.85	0.44	900

※今年度 40 歳、50 歳、60 歳、70 歳を迎える者に限り：500 円

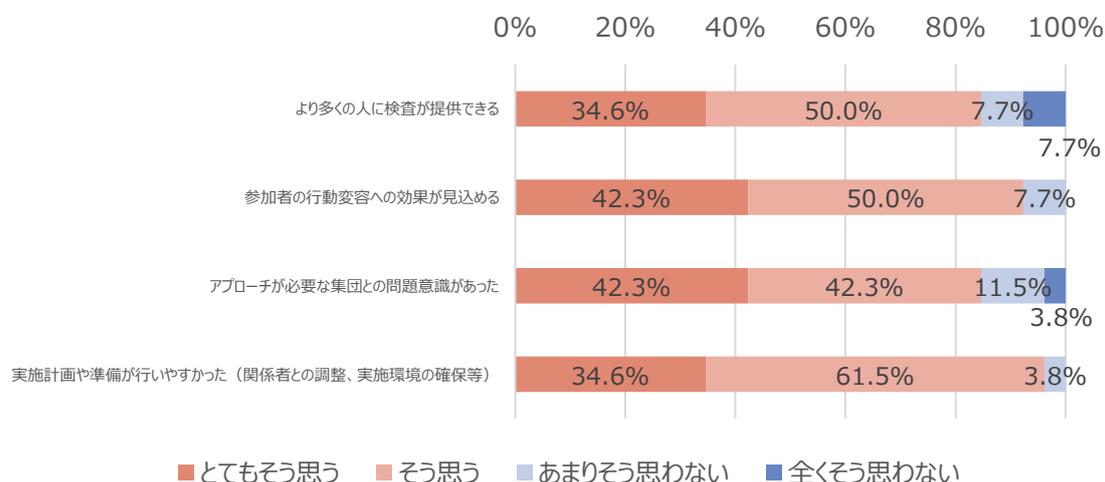
3.3.4.実施者の観点での評価

3.3.4.1.実施対象を選択した理由

受診勧奨の対象の選択理由として、「より多くの人に検査が提供できる」、「参加者の行動変容への効果が見込める」、「アプローチが必要な集団との問題意識があった」、

「実施計画や準備が行いやすかった」のいずれの項目においても、「とてもそう思う」または「そう思う」と回答した自治体の割合は8割以上であった（図表 3-12）。

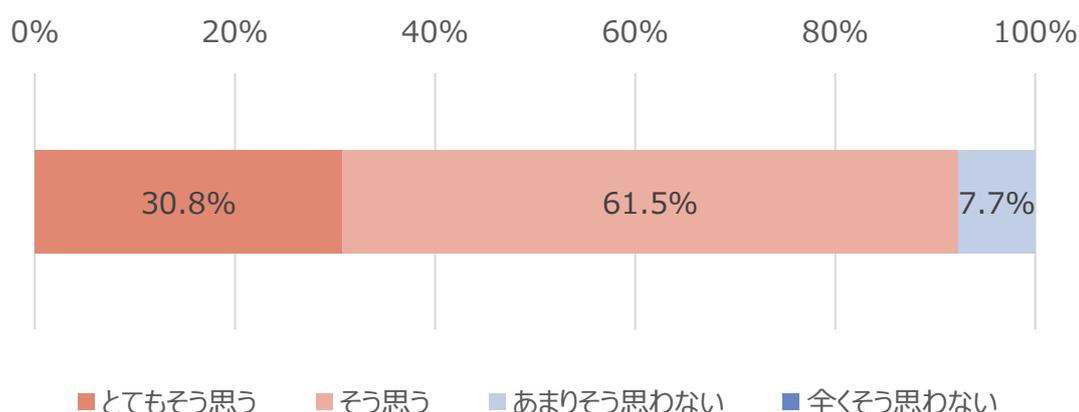
図表 3-12 実施対象を選択した理由（SA, n=26）



3.3.4.2.内容の参加のしやすさ（自治体、実施者の観点）

ターゲットを絞った受診勧奨等の実施について、自治体の視点での住民の参加しやすさについて、「とてもそう思う」、「そう思う」との回答は9割以上であった（図表 3-13）。

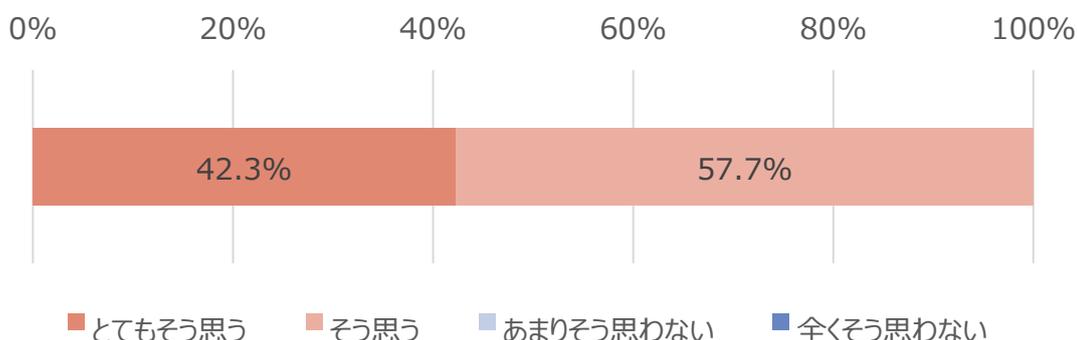
図表 3-13 自治体の視点での住民の参加しやすさ（SA, n=26）



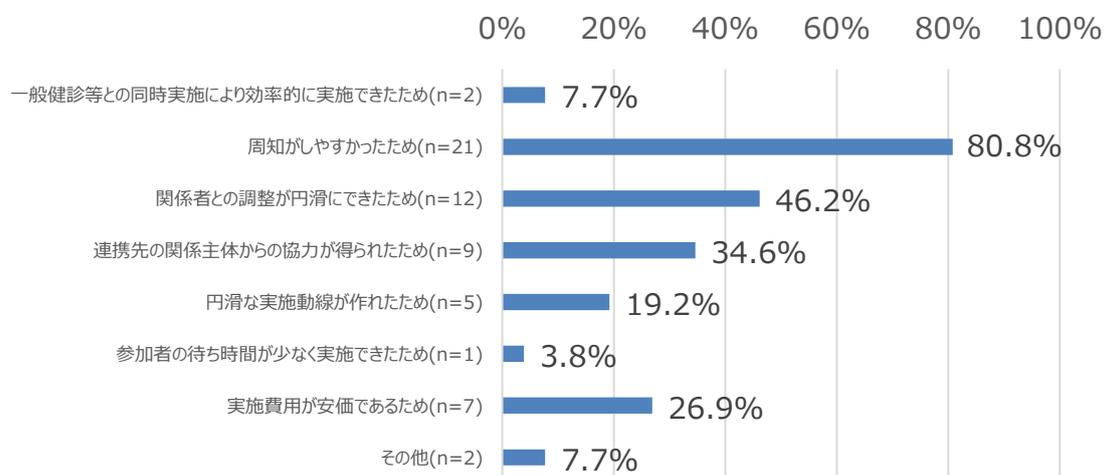
ターゲットを絞った受診勧奨等の実施について、自治体としての実施しやすさについて、全ての自治体担当者が「とても思う」、「思う」と回答した（図表 3-14）。

受診勧奨が実施しやすかった理由として、「周知がしやすかったため」との回答割合が最も多く 8 割を上回った（図表 3-15）。なお、「その他」の回答として、「歯周疾患 検診協力歯科医療機関に直接電話予約できる機能を追加できたため」との回答があった。また、受診勧奨が実施しにくかったと回答した自治体はなかった。

図表 3-14 自治体としての実施しやすさ (SA, n=26)



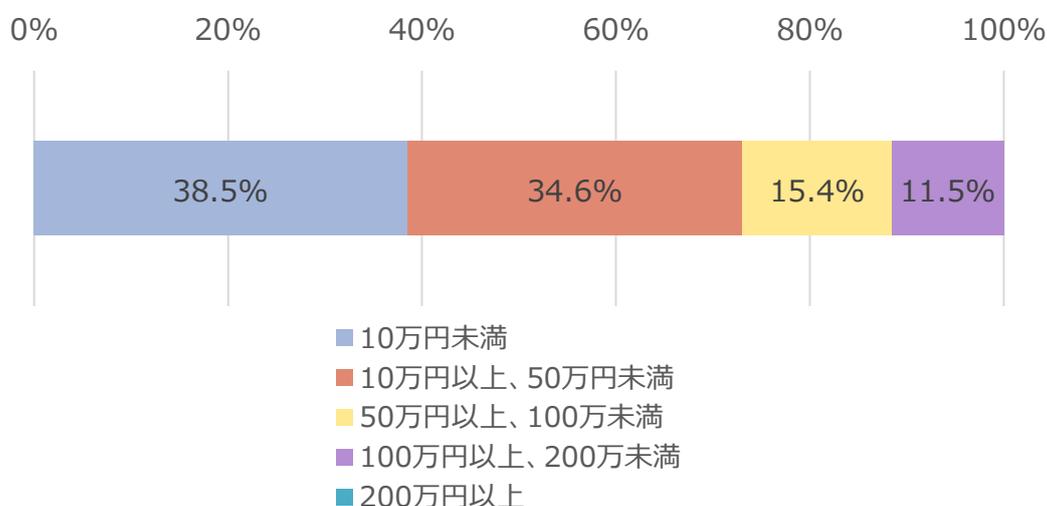
図表 3-15 実施しやすかったと回答した理由(MA, n=26)



3.3.4.3.確保できる予算

ターゲットを絞った受診勧奨を自治体で実施する際に確保できる予算額は 50 万円未満と回答した自治体は全体の 70%以上であった。また、人口規模と事業化の際に確保できる予算額の関係には傾向はみられなかった（図表 3-16）。

図表 3-16 事業化する際に確保できる予算額 (SA, n=26)



3.3.4.4. 受診勧奨等における工夫点と課題点

ターゲットを絞った受診勧奨実施の工夫点として、対象者の選定、関係者との調整・連携、受診勧奨内容等があげられた。一方、課題としては、データベースの操作、自治体内外との連携、シンプルな受診勧奨内容の工夫が必要等があげられた (図表 3-17)。

図表 3-17 受診勧奨等実施における工夫点・課題点 (自由記載)

観点	工夫点	課題点
対象者選定と対象者データの抽出	<p>《対象者の選定》</p> <ul style="list-style-type: none"> これまでの受診状況を踏まえて対象者を選定した。 2022 度のモデル事業では対象者を絞り実験的に行った。2023 年度の実施は、前年度の実施結果を踏まえて対象者の枠を広げた。 	<p>《対象者の選定》</p> <ul style="list-style-type: none"> 社会保険の対象者のデータを把握する手段がなく、受診勧奨対象者が国保被保険者に偏った。 <p>《対象者データの抽出》</p> <ul style="list-style-type: none"> データベースの情報にタイムラグがあるため、転出入や国保の脱退者の把握に時間を要した。 KDB から対象者抽出作業が難しく時間を要した。 KDB が利用できる端末と事務作業用端末のバージョンが異なり、対象者の氏名の外字

観点	工夫点	課題点
		を手入力する作業が必要であった。
関係者との調整・連携	<p>《歯科医師会との連携》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科医師会と連携し、効果的な受診勧奨はがきの内容を検討した。 ・ 歯科医師会との協議により歯科医院での当日予約枠を設けることで、歯科受診環境を整えた。 <p>《その他の機関との連携》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 関係者に対して、事前に情報共有や実施内容の説明を行った。 ・ 前年度からの実施を検討し、業者とのやり取りを進めていたため円滑に実施できた。 	<p>《内部の調整》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業について庁内で説明をしたが賛同を得るのに時間を要した。 ・ 契約事務に不慣れで時間を要した。 <p>《外部との調整》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 対象者の個人情報の取り扱いは、委託先のみで完結できることが望ましい。
受診勧奨内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 年代に合わせてレイアウトや内容を検討した。 ・ 当市の健康課題の現状と医療費を結びつけた内容とした。 ・ 対象者別のデザインについて意見交換が十分にできた。 ・ 受診勧奨はがきの内容を再受診勧奨用の市報記事として掲載した。 ・ 2022年度の経験を踏まえて、受診勧奨はがきの可読性を高めるために色合いを変更した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受診勧奨はがきの内容がもう少しシンプルで分かりやすいとよい。 ・ 受診勧奨はがきに、歯科健診実施歯科医療機関の歯科健診時間や歯科健診内容等の情報を記載する場合、歯科医療機関に事前確認した上で情報を掲載する必要がある。

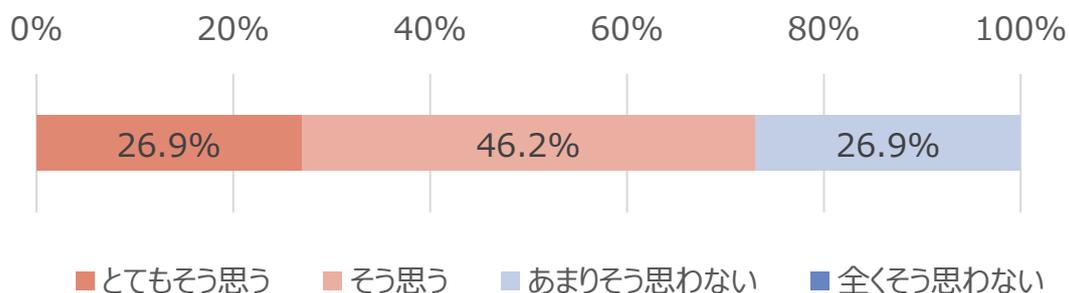
3.3.4.5.継続可能性と継続する際の課題（重要視の観点含む）

ターゲットを絞った受診勧奨の継続実施の意向について「とてもそう思う」、「そう思う」と回答した自治体の割合は7割、「あまりそう思わない」と回答した自治体の割合は3割であった（図表 3-18）。

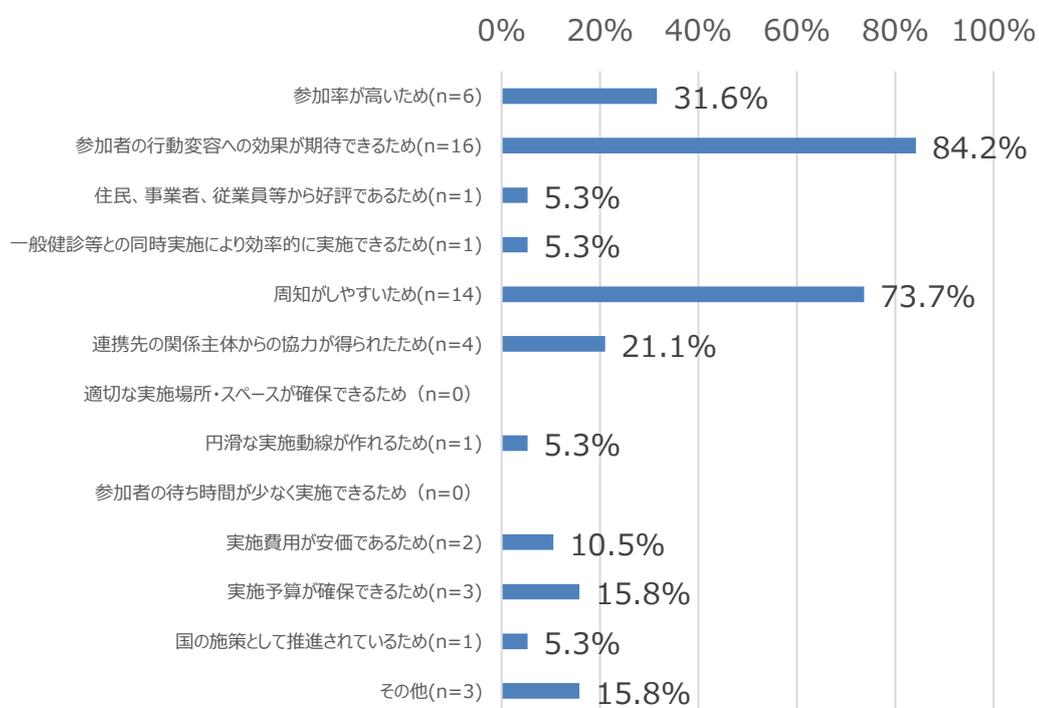
継続実施の可能性が「ある」場合の主な理由は、「参加者の行動変容への効果が期待できるため」、「周知がしやすいため」であった（図表 3-19）。

継続実施の可能性が「ない」場合の主な理由は、「実施予算が確保できないため」であった。「その他」の回答として、「効果測定を行ってからでないと判断できない」との回答があった（図表 3-20）。

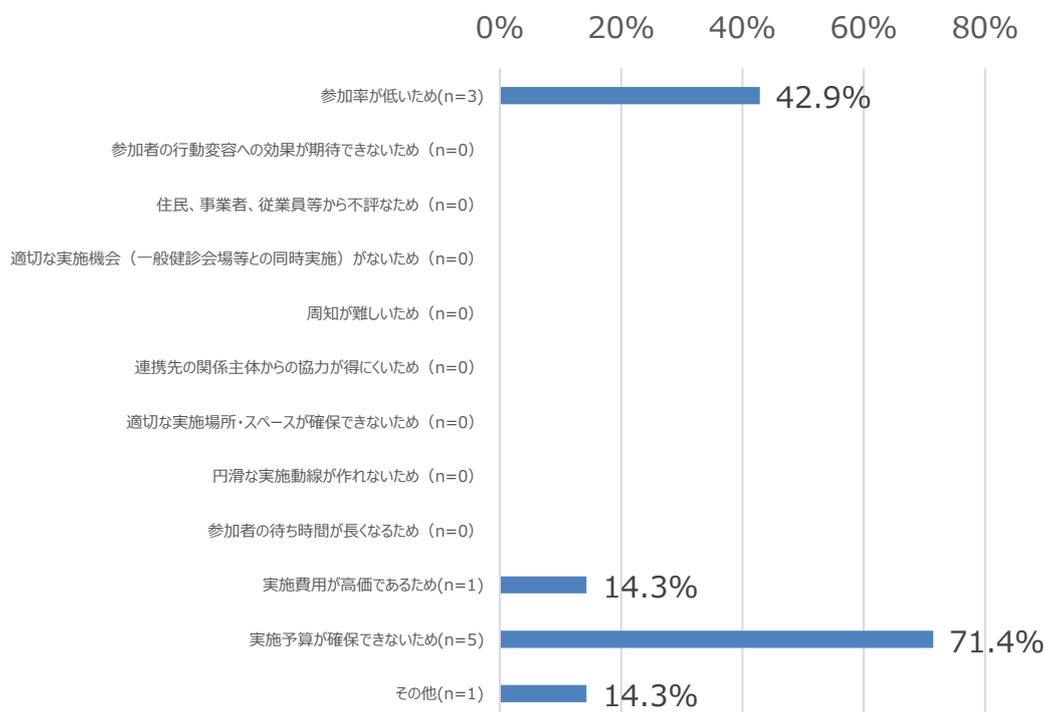
図表 3-18 受診勧奨などの継続実施の可能性 (SA, n=26)



図表 3-19 継続実施する可能性が「ある」場合の理由 (MA, n=19)



図表 3-20 継続実施する可能性が「ない」場合の理由 (MA, n=7)



3.4.自治体におけるまとめ

3.4.1.成果まとめと課題

自治体におけるターゲットを絞った効果的な受診勧奨は、モデル事業に参加した 25 自治体のうち、19 自治体において自治体の歯周疾患検診等の対象への受診勧奨、残りの 5 自治体においては KDB 等のデータベースを活用した糖尿病ハイリスク者等への受診勧奨を実施した。その結果、歯周疾患検診等の対象への受診勧奨を行った自治体の約半数において、受診率が 2021 年度、2022 年度に比べて 1 ポイント以上上昇した。また、KDB 等のデータベースを活用した糖尿病ハイリスク者等への受診勧奨を行った 5 自治体のうち、2 自治体において受診率が前年度より 3 ポイント以上上昇した。

受診勧奨対象者の世代等に応じて訴求内容を工夫した。特に、就労世代への受診勧奨では、歯周病と全身疾患等の健康へのリスクの訴求は、昨年度のモデル事業において想定よりも効果が認められなかったため最小限にとどめ、主に口腔ケアが不十分なことによる経済損失（医療費支出の増加）リスクや、口臭等に関する訴求に力点を置いた結果、一定の受診率の向上がみられた。この結果より、必ずしも健康に関する訴求が受け入れられるわけではなく、対象の興味を引く訴求内容が効果的であることが示唆された。

また、多忙な就労世代等を対象とした一部自治体において、地図アプリ等を用いた歯科医療機関情報の提供を行った。その結果、多くの自治体で地図アプリへのアクセス率が対象者数の2~4倍程度あり、受診を手助けする情報提供方法となりうることが示唆された。さらに、一部の自治体において、自治体の公式 SNS やイントラネット、メール等を活用した受診勧奨を実施した。その中で、アクセス率等が高かったのは、自治体の公式 SNS を活用した受診勧奨であった。

受診勧奨の実施主体者となる自治体側の意見として、今回モデル事業に参加した自治体の約7割が、継続実施の可能性について「とてもそう思う」「そう思う」と回答した。その理由として、主に行動変容への効果や、実施しやすさがあがった。一方で、継続実施をしない理由で最も多かったは、実施のための予算確保が困難な点であった。また、自治体において事業展開する上で最も重視することは、「セルフケアや歯科健診等への行動変容があること」との結果が明らかになった。

3.4.2.課題からの検討事項等

ターゲットを絞った受診勧奨について課題と今後の検討事項についてまとめる。

運用全般においては、自治体が受診勧奨のために確保できる予算に制限があることから、低コストかつ効果的な受診勧奨の検討が必要である。例えば、自治体の公式 SNS 等の活用の検討や、低コストで実施可能な歯科医療機関の予約システムとの連携による受診までの障壁を下げる仕組み等の検討が考えられる。

対象者の検討については、歯周疾患検診等を対象とした受診勧奨は、一定の効果があるため、自治体の既存の歯周疾患検診等の受診率の底上げに資する受診勧奨方法を引き続き検討する必要がある。

また、今回のモデル事業で実施した受診勧奨の主な対象者は、歯周疾患検診等の対象者や、KDB 等からの抽出による糖尿病ハイリスク者等であった。自治体が把握できる KDB の情報等は国民健康保険加入者に限定されてしまい、対象者の受診率向上に向けては、職域や職能団体等との連携の可能性を模索し、より幅広い対象への受診勧奨方法の検討が必要である。

受診勧奨の内容は、対象の世代等に応じて興味を引き付けるための工夫が必要となる。例えば、就労世代は経済損失等に関する訴求、健康に興味や関心が高いシニア層には健康リスク等に関する訴求が効果的と考えられる。

また、意識変容だけでなく、受診行動に結びつく情報提供の工夫や、受診までの障壁を下げるための仕組みの検討が必要である。今回のモデル事業において一定の効果が見られた地図アプリ等の更なる活用に加えて、歯科受診の予約システムとの連動

等、受診の意識が高まった状況で行動に移せる環境の整備が必要になる。特に、多忙かつ歯科口腔保健に対する関心が低い就労世代等をターゲットとする場合は、自治体の公式 SNS 等を活用し、効果的な受診勧奨方法を検討する必要がある。

3.5.職域における実施内容

3.5.1.検証方法と検証事項

レセプトデータ等を活用した受診対象者の選定と効果的な受診勧奨方法の検証を目的に、より効果的・効率的な受診勧奨の方法を検証することで、今後の受診勧奨等の効率的な実施方法を検討した。

職域においては、昨年度のモデル事業の結果、事業所だけでなく、保険者においても歯科口腔保健事業の実施ニーズがあることが判明した。保険者が実施主体となる場合は、事業所と異なる実施手順や課題があることが想定されるため、保険者ニーズに応えるパターンの創出を目指して受診勧奨方法を検討した。

効果検証は、参加者についてはアンケートによる前後比較により行った。モデル事業参加前と参加約 1 か月後にアンケートを実施した（図表 3-21）。保険者・事業所の担当者には、モデル事業実施後にアンケートを実施し（図表 3-22）、受診勧奨後の歯科健診・簡易な歯科検査の受診者数や、受診者の属性、運用面の評価等を検証した。

図表 3-21 参加者アンケートの項目

大項目	小項目	事前アンケート	事後アンケート	
属性	性別、年齢、企業・部署名	○	○	
状況	喫煙、かみ合わせ、自覚症状、全身の疾患	○	—	
検査の結果	歯科健診・簡易な歯科検査の結果（3段階）	—	○	
行動	歯科医院の受診（プロケア）	歯科受診状況	○	○
		歯科受診目的（健診・定期メンテナンス／治療／その他）と受診理由	○※目的のみ	○
		歯科受診をしなかった理由	—	○
	セルフケア	1日の歯みがきの回数	○	○
		歯みがきへの意識	—	○
		口腔ケア用品の使用（歯間ブラシ等／舌ブラシ等／洗口剤／その他）	○	○
		検査後の口腔ケアの変化	—	○
意識	意識・考え方	歯周病に関する知識	○	○
		歯科医療機関の受診に対する考え方（健診・プロケア／治療／治療が必要でも行かない等）	○	○
		検査後の口腔ケアに対する意識	—	○
SNS経由の情報提供の評価 ※簡易な歯科検査のみ聴取		—	○	

図表 3-22 担当者アンケートの項目

大項目	小項目
基礎情報	氏名、企業・部署名
実施機会の選択理由	従業員の参加しやすさ、分かりやすい検査結果、歯科保健指導の実施、参加者の行動変容効果、ターゲティング、実施しやすさ
モデル事業の評価	従業員の参加しやすさ、実施しやすさと理由、SNS活用の評価と理由
今後の継続可能性	継続可能性と理由、簡易な歯科検査と同時実施する方法（場面）、一人あたり検査費用（歯科健診、簡易な歯科検査）、事業予算額、歯科保健指導の課題、事業展開で重視すること、継続実施することへの課題や解決策、R4年度モデル事業参加パターン
総合評価	全体に対する意見・感想

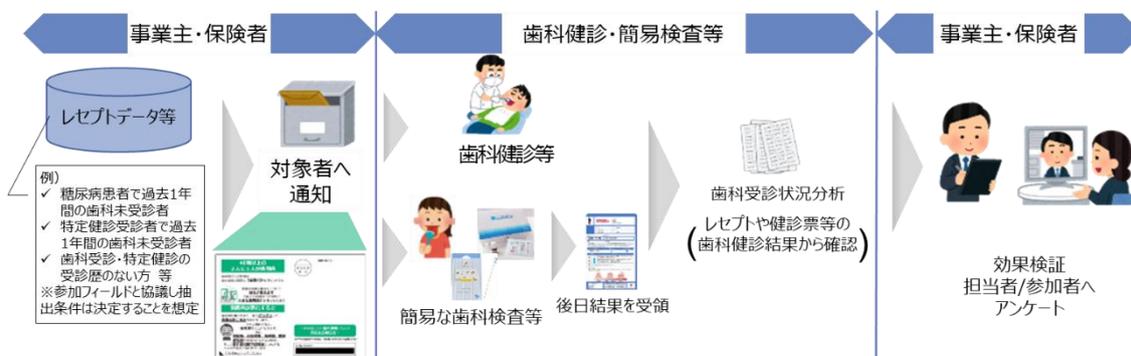
3.5.2.実施方法

3.5.2.1.効果的な受診勧奨方法の検討

効果的な歯科受診勧奨方法について、各フィールドと協議したところ、多くのフィールドが過去に取り組んでおり歯科受診行動に結びつきにくいと課題を感じていた。そこで、歯科医療機関の受診勧奨を直接行う前に簡易な歯科検査の勧奨を行うことでリスクを可視化することにより、歯科健診の受診につながるかを1つの検証ポイントとして検証した。なお、歯科健診・歯科保健指導への受診勧奨を行ったフィールドは1箇所であり、残りの10フィールドは簡易な歯科検査を活用した受診勧奨を行った。

実施手順として、事業所・保険者において重点的に歯科健診受診・簡易な歯科検査の実施を促したい対象を検討、対象者をレセプトデータ等から抽出し、抽出した対象者にはがき・封書・イントラネット等を活用して受診（検査）案内を送付した。希望者はモデル事業に参加を申し込み、事前アンケートに回答した上で、歯科健診を受診・簡易な歯科検査を実施した。簡易な歯科検査の結果の返却から約1か月後に事後アンケートを送付し、効果を検証した（図表 3-23）。

図表 3-23 「ターゲットを絞った受診勧奨」の実施方法



3.5.2.2.ターゲットの検討

ターゲットは各フィールドのニーズに合わせて検討した結果、以下のターゲットに対して受診勧奨を行った場合が多かった。

- 年代：歯科口腔の健康に関心が薄いと想定される30～40代や30代以下の若年層
- 歯科医療機関の受診に関心を持つと考えられる人：定期健診の間診で「ほとんど噛めない」「噛みにくい」と回答した歯科口腔の健康状態に不安があると想定される被保険者、過去に社内の健康関連イベントの参加者
- ハイリスク者：口腔の健康と関連が深いとされる糖尿病の受診歴がある方（詳細は、図表 3-28 の「フィールド別の実施内容」参照）。

3.5.2.3.効果的な案内方法の検討

対象者への案内は、はがきや健保のイントラネット等の電子媒体、事業所の社内メール等、各フィールドが案内しやすい方法を個別に調整し、対象者に応じて効果的と考えられる案内を作成して発出した。

●若年層に案内する場合

若年層に案内した場合は、「大人の歯が抜ける原因の第1位は歯周病であること」、「30歳以上の3人に2人が歯周病であること」等、若年層であっても歯周病という病気が関係していることを強調し、簡易な歯科検査を案内することで歯科受診をする前に手軽に歯周病リスクをセルフチェックできることを訴求した。また、マスクを外したあとの口臭や、歯の黄ばみ等、歯周病という病気には関心が薄くても若年層が気にすることが想定される口腔の問題を案内に盛り込んだ。

さらに、簡易な歯科検査で高リスクと判定されたとしても健康保険を利用することで歯科健診を無料で受診できることを案内（歯科健診の申し込みページの二次元コードを挿入）した（図表 3-24）。

図表 3-24 若年層に案内する場合は案内はがきの一例

xxxx健康保険組合
このハガキが届いた方限定 ご案内

当組合では、年に1回、無料の歯科健診を実施しています。今年はお受診いただきましたでしょうか。

大人の歯が抜ける原因、第1位は“歯周病”となっており、30歳以上の3人に2人が“歯周病”と言われています。

歯周病は痛みや自覚症状がなく進行するケースが多く、一度進行すると完治が難しい病気です。さらにマスクを外す機会が増えましたが、口臭の原因と歯周病も関連しています。

当組合は、歯科健診の受診率向上等を検討する厚生労働省の事業に参加し、被保険者の皆さまがご自宅で簡単にできる“歯周病リスクチェック”を実施します。

この機会に、ご自身の口腔内を確認し、歯周病の早期発見、歯科健診の受診をご検討ください。ご参加には、お申込みが必要です。

申し込みは簡単3ステップ!
詳細は内面をご覧ください

郵便はがき

料金別納
郵便

重要

自宅でする!
歯周病リスクチェックのご案内

R5年度の限定実施! (2023年9月30日まで)

このハガキを受け取った方のみ

¥3,000相当の検査キットが**無料**

xxxx健康保険組合

〒xxx-xxxx
住所
TEL xxx-xxx-xxxx

マスクを外したお口、気になりませんか?

歯周病は **痛みや自覚症状はほとんどなく**
気づかずにひどくなる場合が多い

30歳以上の4人に1人が歯周病の治療遅れて後悔...

セルフ
ケア

- ・歯みがき
- ・歯間ブラシ
- ・フロス

×

プロ
ケア

- ・歯みがき指導
- ・歯石除去
- ・フッ素塗布

自信の
持てる
口元

歯の黄ばみ、歯石は歯科医院で落とせます!

まずは...

検査キットでお手軽に歯周病リスクチェック

検査方法

舌ぬぐい用
スポンジ綿棒で

- 舌全体を
- 表裏
- 10回以上

自分自身で
ふきとるように
拭って提出

使用する歯周病リスク簡易検査は舌苔拭い液(舌拭い液)を検体とし、歯周病細菌が産生する歯周組織破壊酵素活性を測定し、歯周病リスクを3段階で判定。

歯周病リスクチェック申込み方法

コチラから

二次元コード

step1

左記の二次元コードを
読み込み

step2

申込みに必要な情報を回答

step3

回答完了後、受付完了メールを受け取り申込み完了

※検査キットのお届けまで数週間かかります

100名
限定

申込み期間 令和5年9月30日(土)まで

リスクが高めの結果が出ても大丈夫!

歯科健診も無料です

問診

むし歯・歯周病チェック

歯みがきアドバイス

歯科健診をご希望の方は、下記へ“**歯科健診を申込みたい**”とご連絡ください。下記電話番号は当組合で実施の歯科健診の申込受付です。歯周病リスクチェックのお申込みはできません。

問い合わせ先: xxx-xxx-xxxx
(xxxx健康保険組合)

約1,800の契約歯科医院で受診が可能です。
(組合のHPに、歯科健診医療機関一覧表を掲載)
お近くの歯科医院で受診が可能です。

●ハイリスク者に案内する場合

ハイリスク者への案内として、定期健診の間診で歯科口腔の健康状態に不安がある方に案内した場合は、「自覚症状がなくても歯周病に罹患しているケースもあること」と「歯周病対策・治療が全身の健康にもつながること」を案内することで、歯周病対策への関心を高めるとともに、簡易な歯科検査を案内することで歯科受診する前に手軽に歯周病リスクをセルフチェックできることを訴求した。

また、簡易な歯科検査で高リスクと判定されたとしても健康保険を利用することで歯科健診を無料で受診できることを案内（歯科健診の申し込みページの二次元コードを挿入）した（図表 3-25）。

図表 3-25 ハイリスク者に案内する場合の案内はがきの一例

xxxx健康保険組合
このハガキが届いた方限定 **ご案内**

最近、歯科医院を受診したのはいつですか？
大人の歯が抜ける原因、第1位は**“歯周病”**となっており、30歳以上の3人に2人が**“歯周病”**と言われてます。
歯周病は痛みや自覚症状がなく進行するケースが多く、歯周病が進行すると、糖尿病や心疾患等、身体の病気に繋がる可能性があり、**定期的な歯科医院受診が重要**です。
でも、**“歯が痛いわけでもないのに…”**と思った方に朗報です。
当組合は、歯科健診の受診率向上等を検討する厚生労働省の事業に参加し、被保険者の皆さまが**ご自宅で簡単にできる**
“歯周病リスクチェック”を実施します。
この機会に、ご自身の口腔内を確認し、歯周病の早期発見、歯科医院の受診をご検討ください。
ご参加には、お申込みが必要です。

申込みは簡単3ステップ!
詳細は内面をご覧ください

郵便はがき

料金別納
郵便

重要

自宅できる！
歯周病リスクチェックのご案内

R5年度のみ実施！（2023年9月25日（月）まで）

このハガキが届いた方限定のご案内

¥3,000相当のリスク検査が **無料**

xxxx健康保険組合
〒xxx-xxxx
住所
TEL: xx-xxxx-xxxx

「お口の健康」は「身体の健康」

歯周病は **痛みや自覚症状はほとんどなく**
気づかずにひどくなる場合が多い

30歳以上の4人に1人が歯周病の治療遅れて後悔…

歯周ポケットの汚れは
歯科医院で落とせます!

歯周病対策・治療が
全身の健康に繋がります!

この機会に
歯科医院を受診しましょう

まずは…

検査キットでお手軽に歯周病リスクチェック

検査方法

- 舌ぬぐい用
スポンジ綿棒で
- 舌全体を
- 表裏
- 10回以上

自分自身で
ふきとるように
拭って提出

舌拭い液により歯周病リスクを
3段階で判定します



歯周病リスクチェック申込み方法

先着100名様
限定!

こちらから

step1

左記の二次元コードを読み込み

step2

申込みに必要な情報を回答

step3

回答完了後、受付完了メールを
受け取り申込み完了

※検査キットのお届けまで数週間かかります

申込み期間 令和5年9月25日（月）まで

リスクが高めの結果が出ても大丈夫!

歯科健診も無料です

当組合
独自の取組!

問診

むし歯・歯周病チェック

歯みがきアドバイス

歯科健診をご希望の方は、
右記の二次元コードにアクセスいただき
一般歯科健診をお申込みください。
※右記二次元コードは歯科健診の申込受付です。
歯周病リスクチェックのお申込みはできません。

提携している全国の歯科医院で受診が可能です。
お近くの歯科医院を検索してください。

また、健保のイントラネットを有するフィールドにおいては、はがきではなくイントラネットを活用した案内を発出した。イントラネットによる案内の際は、実施する簡易な歯科検査の内容を含むチラシをPDF化し、チラシを添付して案内を発出した。チラシにおいては、対象者が一目見て簡易な歯科検査によるメリットや実施の流れを理解しやすいよう、1ページ目にメリットと全体の概要を記載した。2ページ目は、「若年層でも歯周病に罹患する可能性があること」や、「歯周病と全身疾患の関連」、「歯周病は予防・改善が可能であること」を記載し、興味がある方向けの補足情報を記載した（図表 3-26）。

図表 3-26 イントラネットによる案内に添付したチラシの一例

【1ページ目】

歯周病リスク検査申込期間
○/○ (○) ~ ○/○ (○)

Q 他人のにおいで「嫌だな」と
気になるもの1位は？

こたえは・・・

口臭

その口臭の原因は**歯周病**かも？
今なら歯周病リスク検査 (3,000円相当) が **無料**

全体の流れ

- 1 **参加申込**
下記URL・QRコードからお申込みください。
XXXX 二次元
コード
- 2 **歯周病リスク検査の実施**
参加申込後、ご指定いただいた住所に歯周病リスク検査
キットを郵送します。舌拭い用スポンジブラシを用いて検
体採取し、検体を郵送してください。
2週間後に結果が返送されます。
- 3 **参加後アンケート**
約1か月後に実施後のアンケートをお送りします。
ご回答をお願いします。

【2ページ目】

大人の
歯がなくなる
原因第1位!

**30代以上の
3人に2人は歯周病**

進行する前に歯科医院に行こう!

30代以上の多くが
歯周病の治療の遅れで後悔しています

**歯周病と
関係のある様々な病気**

- 糖尿病 ●肥満
- 脳梗塞 ●認知症
- 心臓病 ●早産
- 誤嚥性肺炎
- 骨粗しょう症
- 関節リウマチ
- 低体重児出産

**歯周病は
予防・改善が可能!**

セルフケアと
歯科での「プロケア」で
予防・改善をしましょう

セルフ
ケア

- ・歯磨き
- ・歯間ブラシ
- ・フロス

プロ
ケア

- ・歯磨き指導
- ・歯石除去
- ・フッ素塗布

なお、簡易な歯科検査として活用した検査キットは、通常は検体の提出から2~3週間後に紙の検査結果票が指定の住所に郵送されるが、希望するフィールドにおいてはSNSを活用した検査結果返却も実施した。希望者は検体提出時にSNSに登録することで、紙による結果郵送よりも早く、約2週間後にSNS経由で結果の確認が可能である。

3.5.3.参加フィールド概要

保険者が6、事業所が5、合計11フィールドが参加した。参加者数は合計13,499名¹⁸であった(図表3-27)。

¹⁸参加者数は、保険者・事業所がモデル事業参加に申し込んだ加入者・従業員の人数とした。

図表 3-27 参加フィールド全体の概要

保険者数	事業所数	フィールド数	参加者数	事後アンケート回収率
6	5	11	13,499	64.5%

各フィールドの実施概要を示す（図表 3-28）。

図表 3-28 フィールド別の実施内容

フィールド	実施内容
SP3-1	令和4年度後半時点で、糖尿病で受診している方、または令和4年度の健診結果で高血糖（HbA1cが5.6%以上または空腹時血糖値126以上）の方で歯科受診歴のない方を対象に受診勧奨
SP3-2	30～40代を対象に歯周病検査キットの申込案内と歯科健診の受診勧奨
SP3-3	20～39歳を対象に歯周病検査キットの申込案内と歯科健診の受診勧奨
SP3-4	55歳～65歳を対象に歯周病検査キットの申込案内と歯科健診の受診勧奨
SP3-5	定期健診の間診で「ほとんど噛めない」「噛みにくい」と回答した、あるいは特定保健指導対象者、あるいは昨年1年間に糖尿病の受診歴のある方を対象に歯周病検査キットの申込案内と受診勧奨
SP3-6	令和4年度に歯科受診履歴がなかった30～50代の方を対象に歯周病検査キットの申込案内と受診勧奨
SP3-7	過去の社内の健康イベントの参加者を対象に歯周病検査キットの申込案内と受診勧奨
SP3-8	過去の社内の健康イベントの参加者を対象に歯周病検査キットの申込案内と受診勧奨
SP3-9	健康イベントの参加者を対象に歯周病検査キットの申込案内と受診勧奨
SP3-10	健康イベントの参加者を対象に歯周病検査キットの申込案内と受診勧奨
SP3-11	健康イベントの参加者を対象に歯周病検査キットの申込案内と受診勧奨

上記の通り、11 フィールド中、10 フィールドがターゲットに対して検査キットの申込案内を発出しており、簡易な歯科検査によるリスクの可視化によりその後の歯科医療機関受診につなげたいというニーズが多かった。検査キットを活用せずに、歯科医療機関への受診勧奨を実施したフィールドは SP3-1 のみであった。

3.6.職域におけるターゲットを絞った受診勧奨の結果

3.6.1.フィールド別の受診者数

対象者 38,840 人のうち、2,437 人が簡易な歯科検査に申し込み（参加率¹⁹6.3%）、そのうち 1,644 人が簡易な歯科検査を実施した（実施率²⁰67.5%）（図表 3-29）。フィールド別では、各フィールドにおいて様々な方法でターゲットを絞ったこともあり（3.5.3 参加フィールド概要参照）、参加率、実施率はフィールドによって異なった（図表 3-30）。

図表 3-29 全体の結果

対象者数 (a)	申込者数 (b)	参加率 (b/a)	簡易な歯科検査 実施者数 (c)	実施率 (c/b)
38,840	2,437	6.3%	1,644	67.5%

図表 3-30 フィールド別の結果²¹

フィールド名	対象者数 (a)	申込者数 (b)	参加率 (b/a)	簡易な歯科検査 実施者数 (c)	実施率 (c/b)
SP3-1	160	1	0.6%	—	—
SP3-2	1,296	225	17.4%	134	59.6%
SP3-3	363	27	7.4%	16	59.3%
SP3-4	431	431	100%	266	61.7%
SP3-5	1,390	132	9.5%	111	84.1%

¹⁹ 参加率は、モデル事業の案内を発出した対象者数のうち、参加登録した（検査キット申し込みをした）人数の割合を指す。

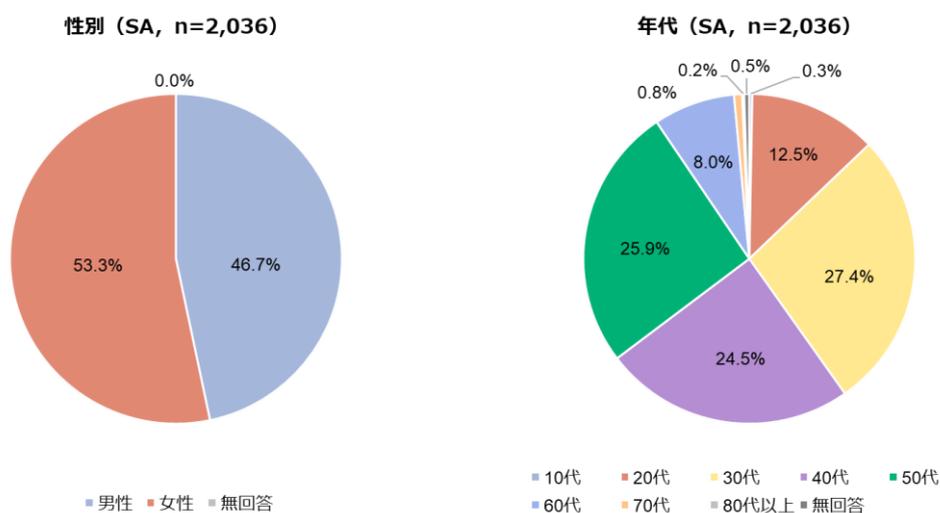
²⁰ 実施率は、検査キット申し込み者のうち、実際に検査キットを使用した人数の割合を指す。

²¹ SP3-1 は検査キットを実施せず、受診勧奨のみであるため、「簡易な歯科検査実施者数」、「実施率」はなしである。

フィールド名	対象者数 (a)	申込者数 (b)	参加率 (b/a)	簡易な歯科検査実施者数 (c)	実施率 (c/b)
SP3-6	25,000	253	1.0%	232	91.7%
SP3-7	150	134	89.3%	84	62.7%
SP3-8	150	101	67.3%	58	57.4%
SP3-9	8,400	736	8.8%	511	69.4%
SP3-10	1,000	292	29.2%	163	55.8%
SP3-11	500	106	21.2%	69	65.1%

参加者の属性をみると、性別は男女が約半数ずつ、年代はターゲットを絞る際に年代で絞ったこともあり 30～50 代までが多かった（図表 3-31）。

図表 3-31 参加者の属性（性別・年齢）



SNS を活用した結果返却に関しては、10 フィールド²²のうち 2 フィールドが選択した (SNS 選択率 20.0%)。当該フィールドの参加者 282 名のうち、162 名が SNS に登録し、SNS で結果を確認した (SNS 登録率 57.4%) (図表 3-32)。

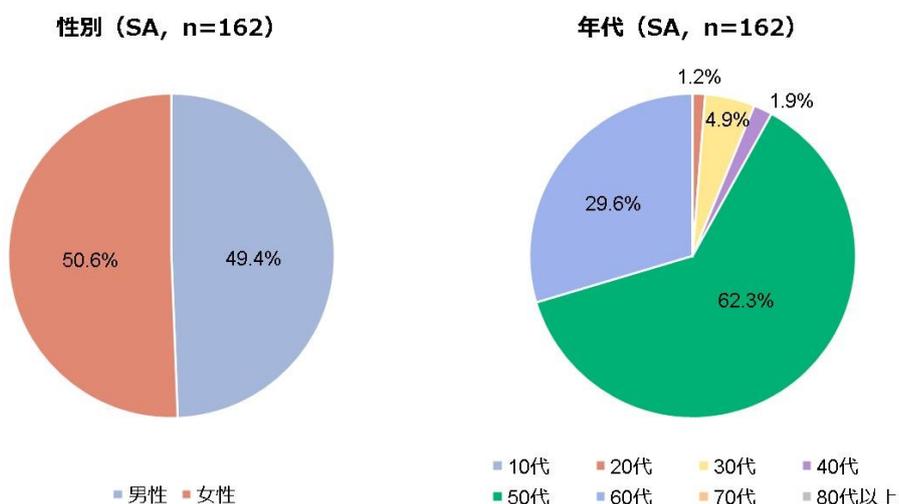
²² SP3-5 は、検査キットを使用していないため、SNS を活用した結果返却は対象外である。

図表 3-32 SNS 選択率（フィールド単位）・登録率（個人単位）

	SNS 対象フィールド数・ 対象者数	SNS 選択フィールド数・ 登録者数	SNS 選択率・ 登録率
フィールド 単位	10	2	20.0%
個人単位	282	162	57.4%

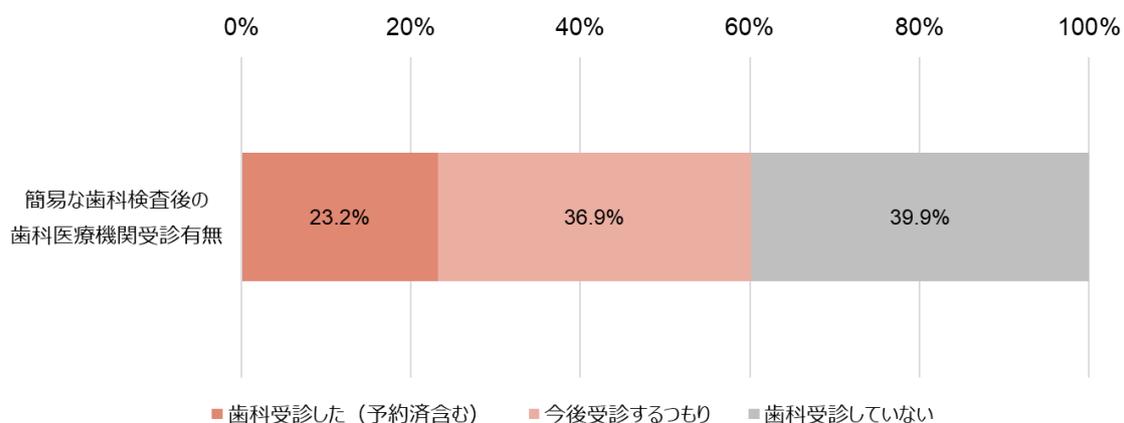
SNS 登録者の属性をみると、性別は男女が概ね半数ずつであった。年代は、50代が約 62.3%と最も多かった。SNS を選択した 2 フィールドのうち、SP3-4 がそもそも 55～65 歳にターゲットを絞って実施したためであると考えられる（図表 3-33）。

図表 3-33 SNS 登録者の属性

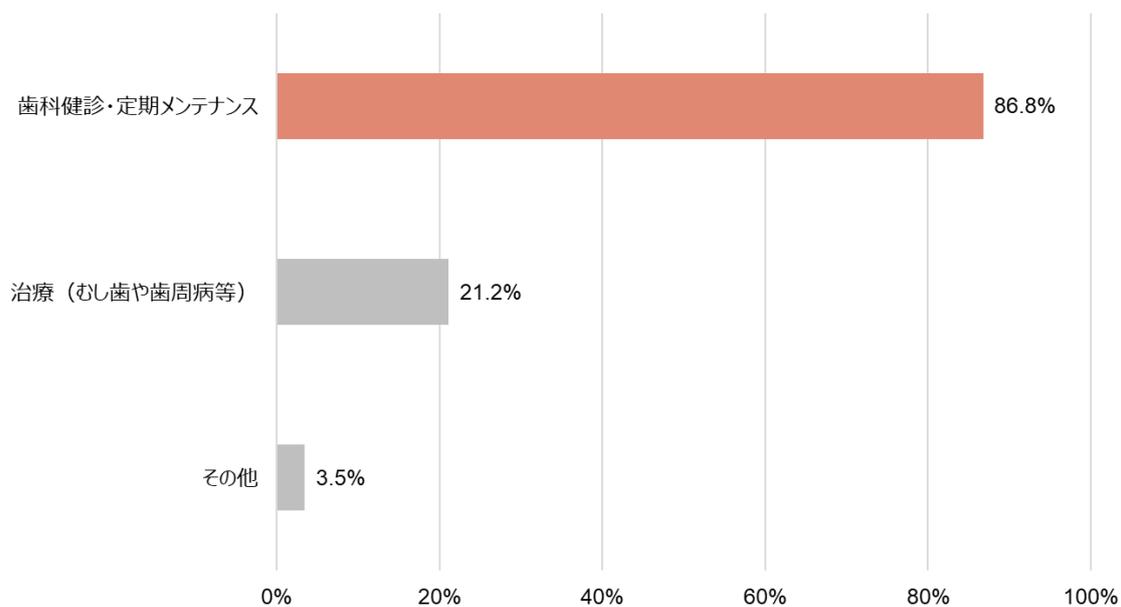


モデル事業後の歯科医療機関受診状況を見ると、23.2%が受診済みであり、36.9%が今後受診するつもりであった（図表 3-34）。受診目的は歯科健診・定期メンテナンスのための受診が 86.8%と最も高かった（図表 3-35）。受診理由を見ると、「もともと定期健診を予定していた」が 36.2%で最も高かったが、「簡易な歯科検査を受けて歯の健康に興味を持った」も 22.7%あり、モデル事業をきっかけに歯科健診・定期メンテナンス目的で受診することに一定程度寄与したと考えられる（図表 3-36）。

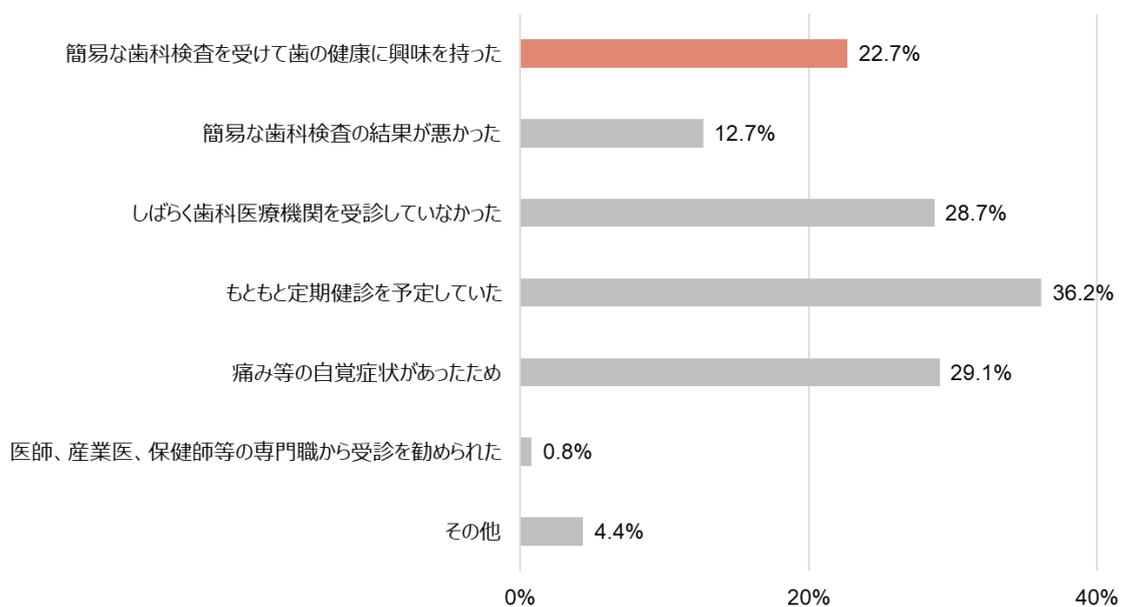
図表 3-34 簡易な歯科検査後の歯科医療機関受診有無 (SA, n=1,297)



図表 3-35 簡易な歯科検査後の歯科医療機関受診の目的 (MA, n=780)

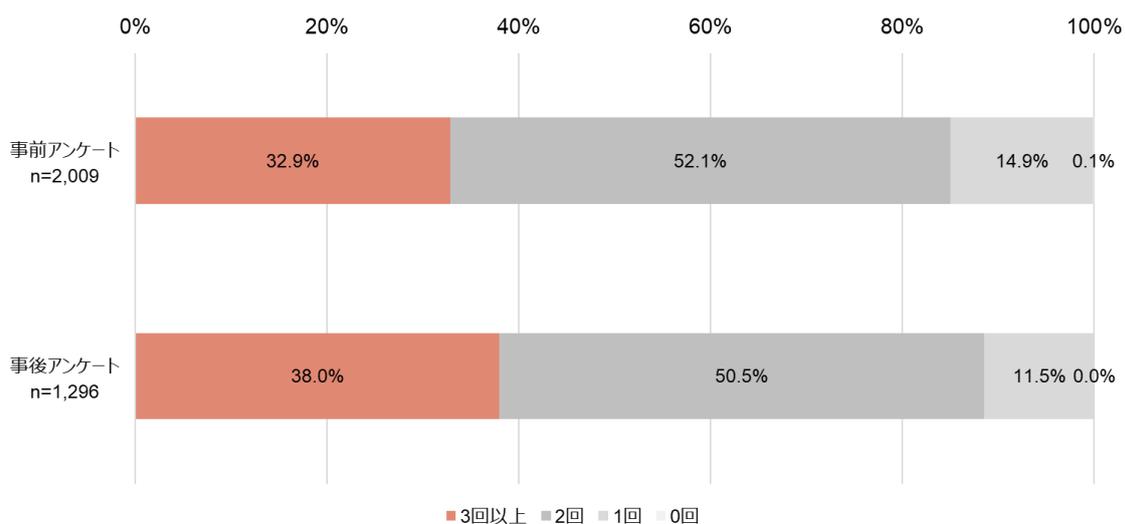


図表 3-36 簡易な歯科検査後の歯科医療機関受診の理由 (MA,n=780)

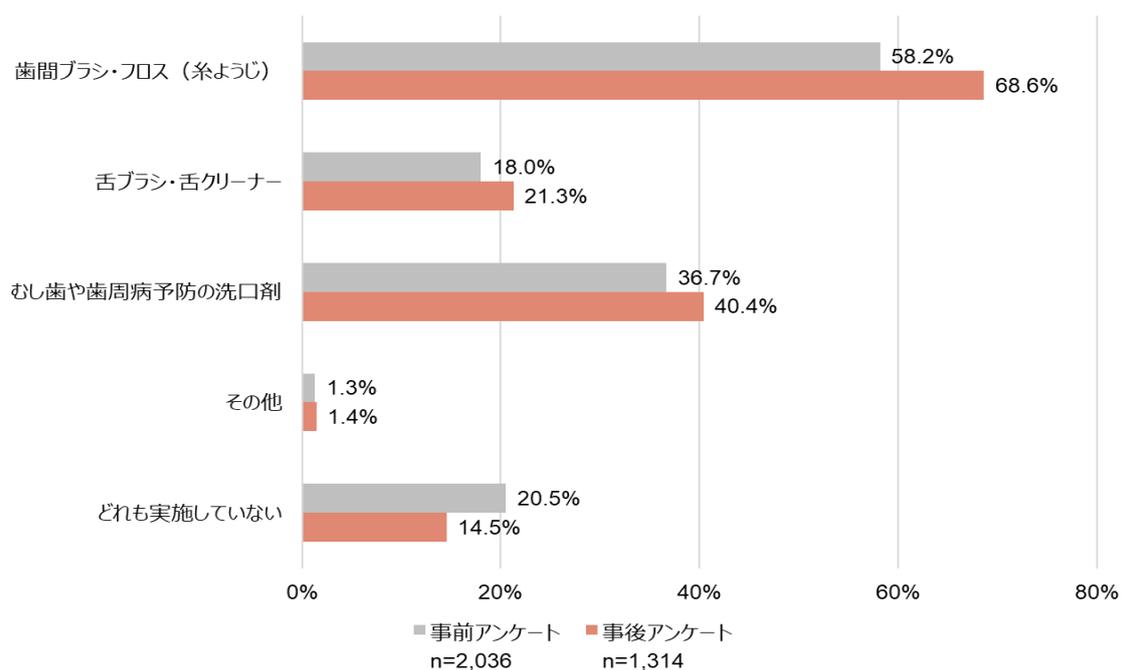


また、モデル事業参加後のセルフケアの実施状況をみると、歯みがき回数はモデル事業参加後に1日に3回以上歯をみがく者が5.1ポイント増加した(図表 3-37)。歯みがき以外のセルフケアについても、歯間ブラシ・フロス、舌ブラシ・舌クリーナー、洗口剤のいずれもモデル事業参加後に実施者が増加した(図表 3-38)。

図表 3-37 簡易な歯科検査前後の歯みがき回数の変化 (SA)

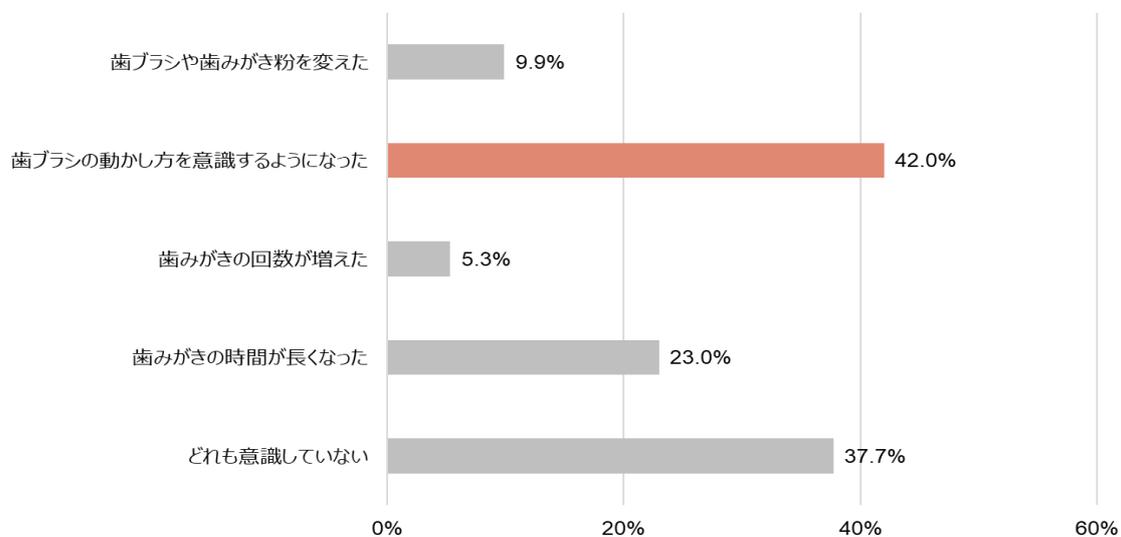


図表 3-38 簡易な歯科検査前後の歯みがき以外のセルフケアの変化 (SA)

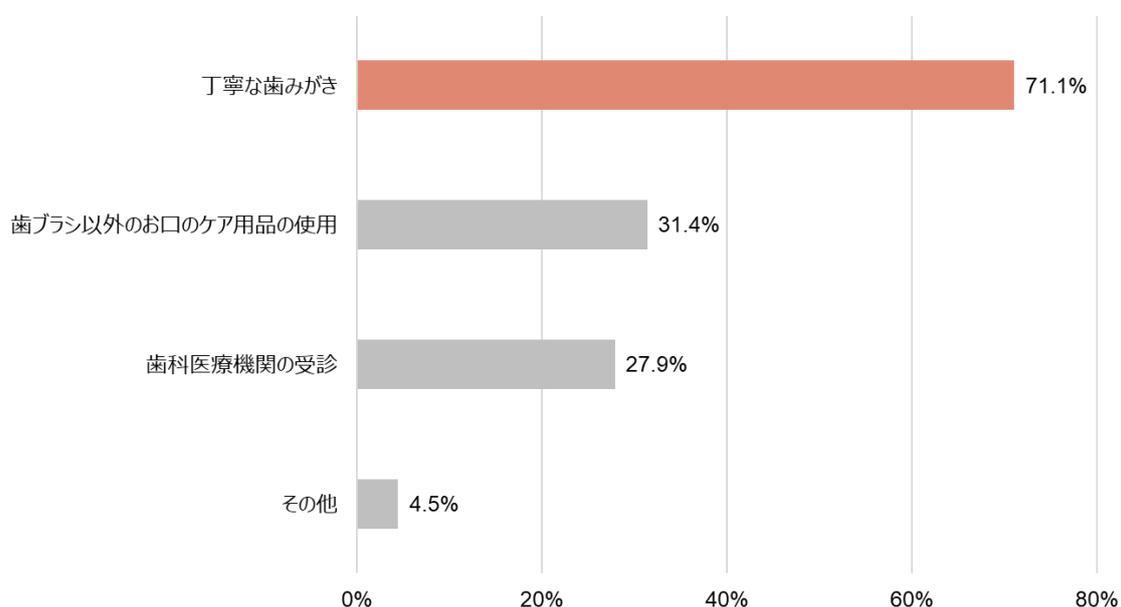


モデル事業参加後の意識変容効果については、歯みがきにおいて心がけるようになったこととして42.0%が「歯ブラシの動かし方を意識するようになった」と回答した(図表 3-39)。また、簡易な歯科検査をきっかけに意識するようになったこととして、「丁寧な歯みがき」が71.1%と最も多かった(図表 3-40)。

図表 3-39 簡易な歯科検査をきっかけに歯みがきで心がけるようになったこと (MA, n=1,314)



図表 3-40 簡易な歯科検査をきっかけに意識するようになったこと (MA, n=1,314)



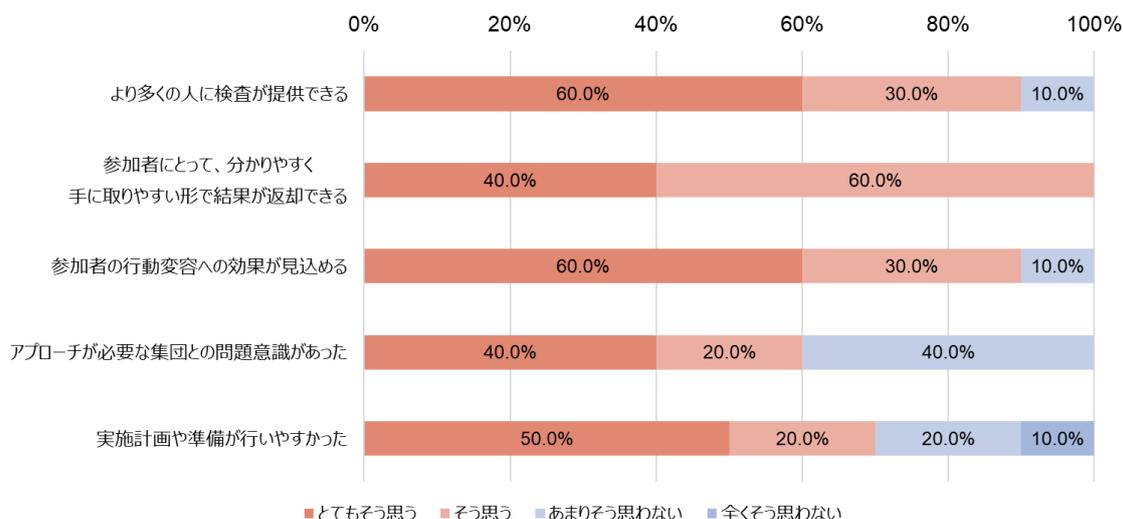
3.6.2.実施者の観点での評価

参加したフィールドの担当者にアンケートを実施し、全担当者から回答を得た²³ (回収数 10 件、回収率 100%)。

モデル事業への参加理由は高い順に、「参加者にとって、分かりやすく手に取りやすい形で結果返却できる」、「より多くの人に検査が提供できる」、「参加者の行動変容への効果が見込める」であった (図表 3-41)。

²³ SP3-7、SP3-8 は関連会社であり、担当者は 1 名であるため、総回答数は 10 件である。

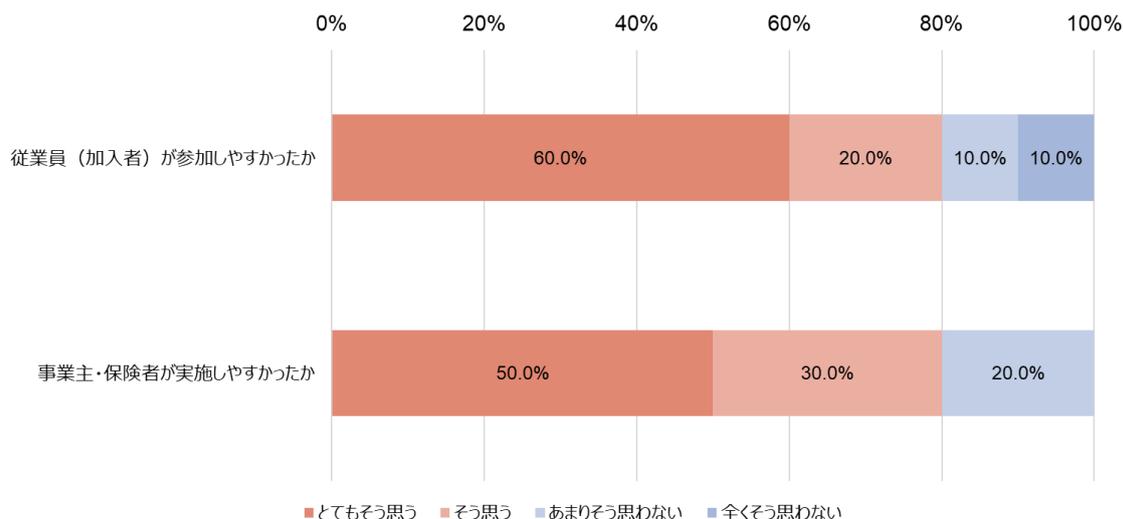
図表 3-41 「ターゲットを絞った、受診勧奨等の実施」を選定した理由 (SA,n=10)



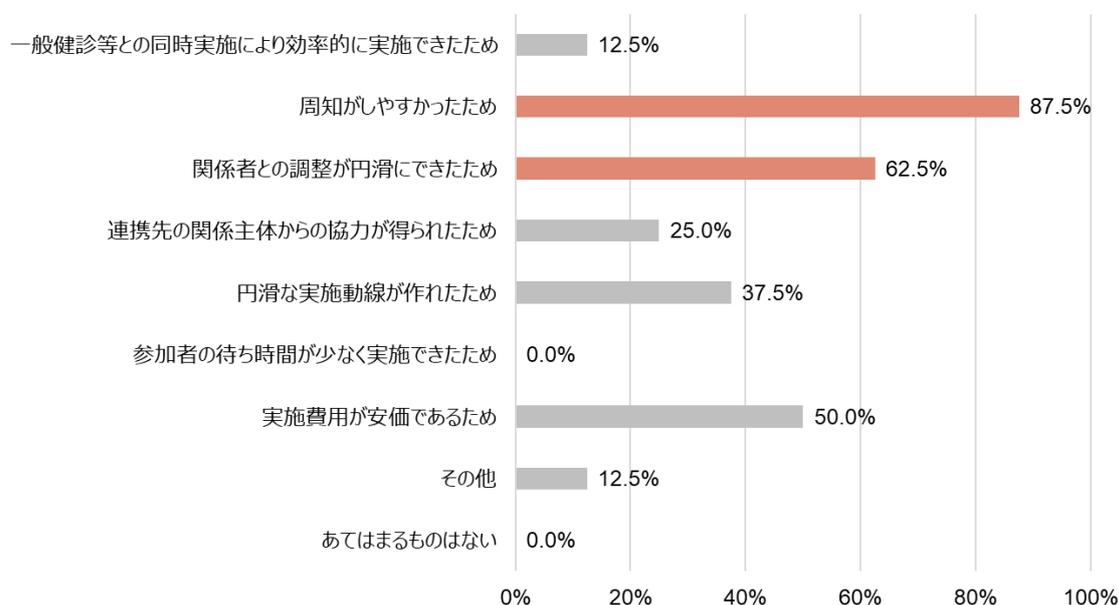
従業員（加入者）の参加しやすさ、事業所・保険者の実施しやすさともに、8割のフィールドが実施しやすい・参加しやすいと評価した（図表 3-42）。

実施しやすい理由については、「周知がしやすかったため」、「関係者との調整が円滑にできたため」が約6~9割と多い傾向だった（図表 3-43）。関係機関と調整することなく、単独で実施できることが評価につながったと考えられる。

図表 3-42 従業員（加入者）の参加しやすさ・事業所・保険者の実施しやすさ (SA,n=10)



図表 3-43 実施しやすい理由 (MA,n=8)

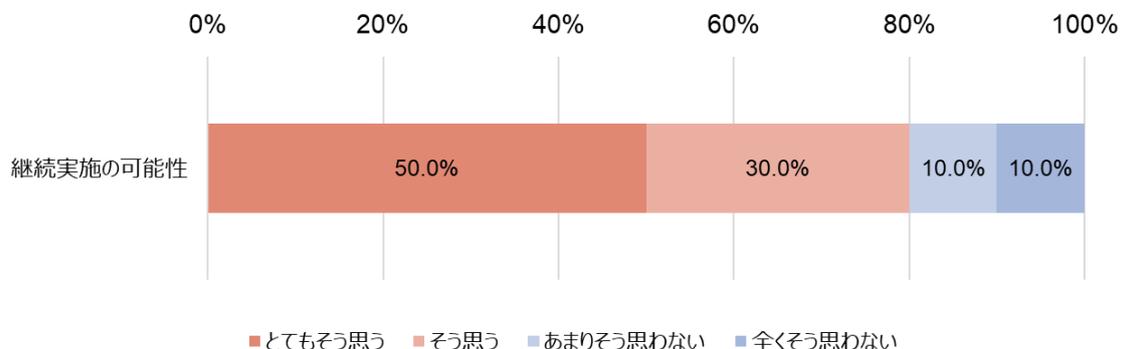


また、参加フィールドの 8 割が、今後、同じ実施方法で自主事業として継続する可能性ありと回答した (図表 3-44)。

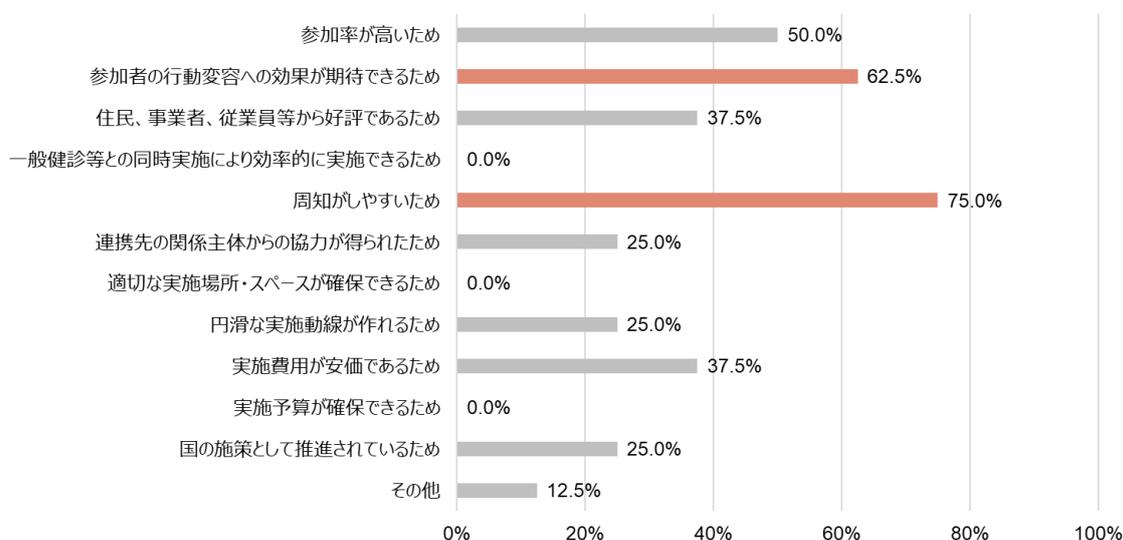
継続実施が可能な理由は、「参加者の行動変容への効果が期待できるため」、「周知がしやすいため」が約 6~7 割と多くあがった (図表 3-45)。

継続実施が難しいと回答したフィールドは、「参加率が低いため」を理由としてあげた。1つのフィールドは1名しか参加せず、もう1つのフィールドは担当者との調整により対象者全員が簡易な歯科検査の申し込みをしたが、実施率が低かったことを「参加率が低い」こととして理由にあげたのではないかと考えられる (図表 3-46)。

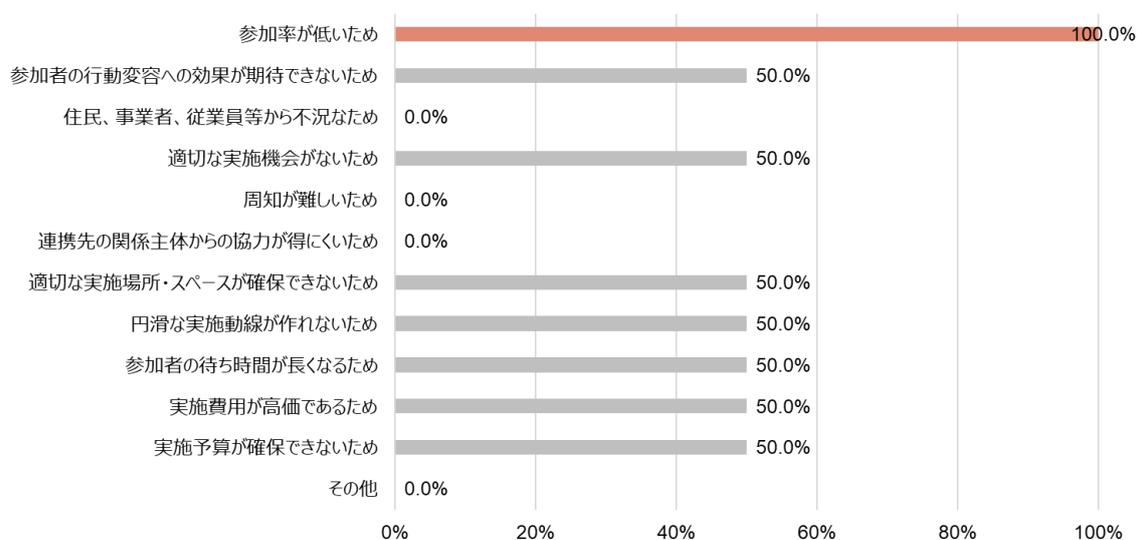
図表 3-44 実施継続の可能性 (SA,n=10)



図表 3-45 実施継続の可能性ありの理由 (MA,n=8)



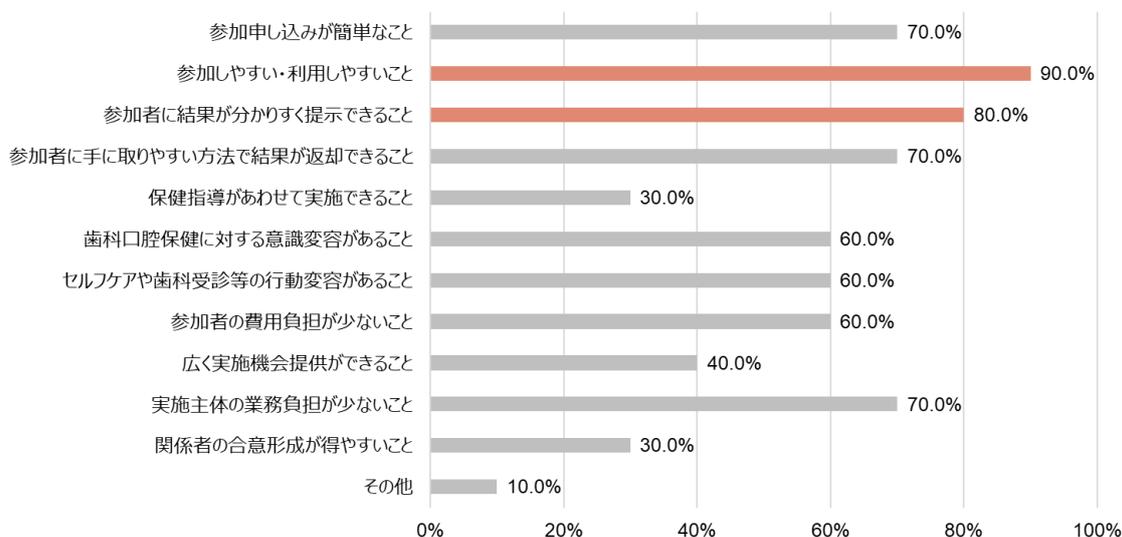
図表 3-46 実施継続の可能性なしの理由 (MA,n=2)



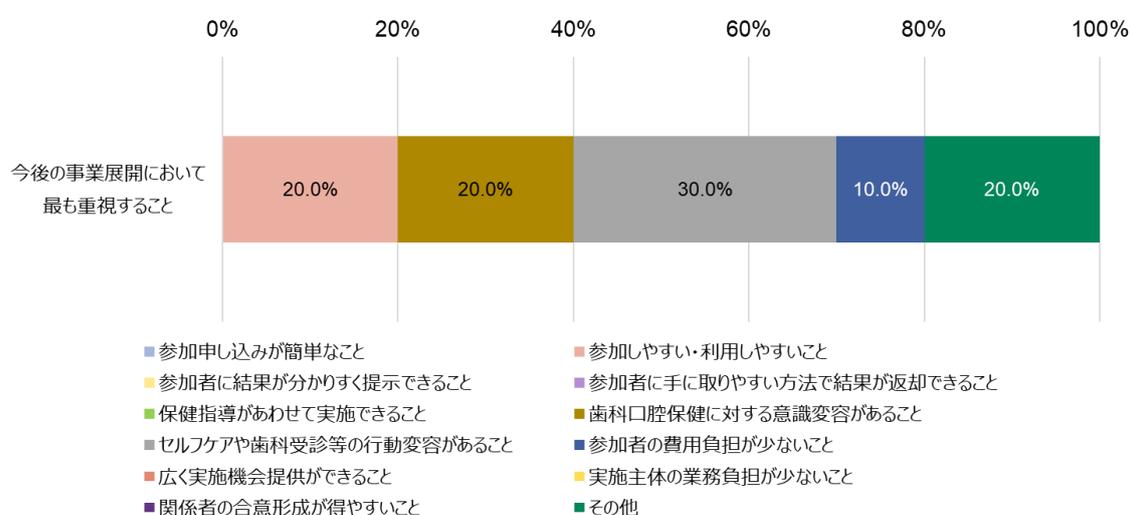
今後事業展開するにあたり重視することは「参加しやすい・利用しやすいこと」、
「参加者に結果が分かりやすく提示できること」が8~9割を占めた(図表 3-47)。

一方、最も重視することは、「セルフケアや歯科受診等の行動変容があること」、「歯科口腔保健に関する意識変容があること」が5割を占めており、意識変容・行動変容のアウトカム効果が重視されていると考えられる(図表 3-48)。

図表 3-47 今後事業展開するにあたり重視すること (MA,n=10)



図表 3-48 今後事業展開するにあたり最も重視すること (SA,n=10)



また、今後、歯科健診・簡易な歯科検査を独自の取組みとして実施する上での課題や解決に必要なことについて、担当者アンケートによると、「事業所が点在するため全国的に案内を発出してそれぞれの自宅で実施する機会」や、「口腔ケアに対する関心が高い状態で結果返却すること」等の運用面の課題、「費用の確保」や「費用対効果の見込みのため、一定の確からしさでの推計」²⁴等の費用面の課題、「受診料を無料にして

²⁴ 検査キットの精度把握を意図した回答と想定される。

も受診率が上がる訳ではない」、「行動変容へのつながり」等の受診行動効果の課題があげられた（図表 3-49）。

図表 3-49 歯科健診・簡易な歯科検査を自前で実施する上での課題及び解決に必要なこと（FA,n=10）

項目	得られた意見
運用面	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業所の所在地が点在するため、メール等を活用して全国的に案内を発出し、それぞれ自宅で実施できる方法以外は難しい。 ・ 口腔ケアに対する関心が高い状態で簡易な歯科検査結果を受け取れることが重要であるため、簡易な歯科検査結果返却のスピードがより早いと良いと思う。 ・ 実施機会の提供方法、特定健診の健診機関との調整、動線の確保が課題である。 ・ 歯科医師の確保や、歯科健診のためのスペース確保が課題である。
費用面	<ul style="list-style-type: none"> ・ 費用対効果をどう見込むかが課題である。検査キットの効果を一定の確からしさで推計ができることが望ましい。 ・ 費用の確保が課題である。
受診者の行動変容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科健診の受診者を増やすことが課題だが、「無料だから受けてみよう」とは思わないということを本事業で確認できた。 ・ 参加者の行動変容にどうつなげるかが課題である。 ・ 本人への意識づけが重要である。

3.7.職域におけるまとめ

3.7.1.成果まとめと課題

保険者は事業所と比較して加入者の健康に関する情報を持っているため、ターゲットを絞った受診勧奨には保険者が多く参加した。ターゲットを絞った受診勧奨の方法で簡易な歯科検査を媒介にした歯科受診勧奨は、「参加者にとって、分かりやすく手に取りやすい形で結果返却できる」、「より多くの人に検査が提供できる」、「参加者の行動変容への効果が見込める」というニーズに合致したと考えられる。また、加入者の参加しやすさ、保険者の実施しやすさともに 80%が参加しやすい・実施しやすいと評価されており、昨年度の課題であった、保険者が実施しやすいパターンの創出として、1つの実施パターンを創出できたのではないかと考える。

ターゲットの選定方法に関しては、年代による選定（若年層あるいは 50 代等）や、一般健診において歯科口腔に不安のある方（「ほとんどかめない」「かみにくい」と回答した等）、歯科疾患と関連があるとされる糖尿病の受診歴のある方、過去 1 年間歯科の受診歴がない方、過去の社内の健康イベント参加者等、それぞれのフィールドごとに介入したい層を個別で調整したことで、実施主体によってターゲットを選定するための様々な方法を見出すことができた。

ターゲットを絞った受診勧奨においては、絞ったターゲットに対して、直接歯科健診の受診勧奨をする従来の案内方法は歯科健診の受診が多くないことから、まず簡易な歯科検査を実施し、簡易な歯科検査後に歯科医療機関への受診を促すアプローチを新たな取組みとして実施した。健康保険組合として歯科健診を提供している一部参加フィールドにおける従来の受診勧奨での歯科健診受診率は 0.5%前後である一方、本事業における事後アンケートで検証した歯科医療機関受診率は約 23%であった。簡易な歯科検査を実施することで歯科口腔の健康に興味を持ち、その後の歯科医療機関の受診につながりやすかったと考えられる。特に、事業所のように実施主体が直接従業員に介入することができず加入者との距離がある健康保険組合においては、簡易な歯科検査の実施が有効であった。また、歯科医療機関受診率だけでなく、簡易な歯科検査を導入することでセルフケアの向上や、意識変容効果があることが分かった。歯科健診の受診勧奨を実施する前に簡易な歯科検査の実施をするという、新しい受診勧奨の実施方法を見出すことができたのは、本事業の成果である。

ターゲットを絞って直接的に歯科健診の受診勧奨を実施したのは、今年度は 1 フィールドのみであったが、歯科健診受診者の報告が 1 名であり、効果的な歯科健診の受診勧奨方法を今後さらに検討していく必要がある。

ターゲットを絞って歯科健診受診への受診勧奨を実施した SP3-1 においては、保険者の希望に合わせて歯科医療機関の受診が特に推奨されるハイリスク者（歯科口腔の健康と関連が深いとされる「糖尿病の受診歴がある」、または「HbA1c が 5.6%以上または空腹時血糖値 126 以上」、かつ「一度も歯科受診歴のない」被保険者）に受診勧奨を実施した。しかし、上記の条件は歯科口腔の健康に対して関心が低い層であると想定され、通知による勧奨のみでは歯科医療機関の受診につなげることが難しい層であったと考えられる。無関心層に対する受診勧奨は、はがきによる通知のみでは困難であること、また恐怖訴求を用いた受診勧奨も効果が薄かったあるいは心理的抵抗感を招いた可能性もある。自治体のモデル事業での案内方法も踏まえて、歯科口腔の健康の無関心層に対する有効な受診勧奨方法は今後の検討課題である。

また、保険者と比較して従業員の健康に関する情報を保持していない事業所においては、ターゲットの選定そのものが難しい場合もあった。事業所におけるターゲットの選定方法としては、従業員の年代でターゲットを絞る方法もあるが、過去の社内の健康イベントの参加者等、担当者がリーチしたい層にターゲットを絞るために担当者の業務負担や調整に時間がかかることもあり、事業所におけるターゲット選定は課題が残った。

今後の継続実施の可能性について、意向ありと回答した担当者が約8割であった。特に「参加者の行動変容への効果が期待できるため」、「周知がしやすいため」という担当者ニーズに合致したと考えられる。一方で、継続実施意向なしのフィールドからは参加率の低さが課題としてあげられているため、参加率・実施率向上のための取り組みは今後の検討課題である。

また、SNSによる結果返却に関しては、担当者の結果返却やアンケート取得等、負担軽減が期待され、フィールドの20%がSNSによる結果返却を選択した。本モデル事業を通じてSNSを活用した検査結果の返却方法を確立できた。

3.7.2.課題からの検討事項等

事業所におけるターゲット選定について、本事業に参加した事業所が選定した「過去の社内の健康イベントの参加者」のように、事業所が保持している従業員の情報を活用して効果的にアプローチできる層にターゲットを選定する方法の検討が必要である。

口腔の健康と関連が深い糖尿病受診歴のある方や歯科未受診者等のハイリスク者にアプローチする場合の通知にとどまらない効果的な受診勧奨の方法が今後の検討課題である。例えば、簡易な歯科検査の結果返却に関して、単独で返却するのではなく、身体の状態診断の結果と一緒に返却したり、身体の状態と口腔の健康を関連させた説明を付与して返却したりする等、より強力な受診勧奨方法を検討することが考えられる。また、簡易な歯科検査は今回主に検査キットを使用した。アプリの活用も今後の検討課題である。

若年層への訴求では、歯の黄ばみと関連する喫煙歴や家計への影響についての訴求等、ターゲット層の関心事に合わせた案内をすることで、歯科医療機関の受診や簡易な歯科検査の実施につなげることができると考えられる。

他にも医科レセプトと連携し、口腔の健康以外の観点でターゲットを選定する可能性も考えられる。

4. 歯科健診の受診に関する RCT 等の検討

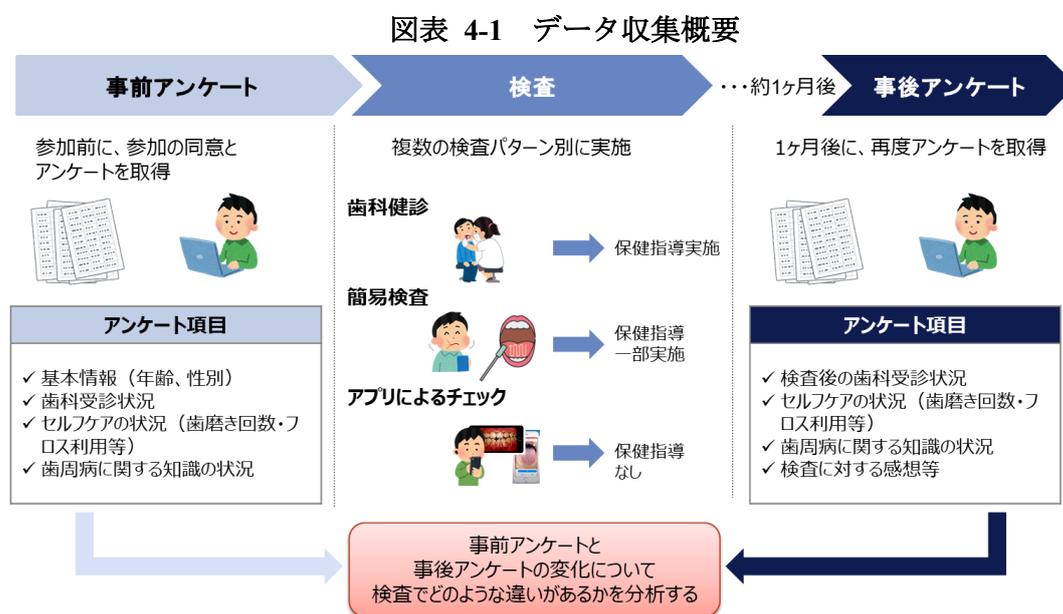
4.1. 実施概要

4.1.1. 目的と実施事項

歯科健診の受診に関する RCT 等の検討では、次の 4 点を主な目的として調査・分析を実施した。

- ・ 検査種別による意識・行動に影響する差異の確認
- ・ 行動変容・意識変容に影響する因子の確認
- ・ 簡易な歯科検査における歯科保健指導の効果
- ・ その他、課題等の抽出

データ収集概要を図表 4-1 に示す。対象とするデータは、第 2 章の「自治体・職域における効率的・効果的な歯科健診・歯科保健指導の実証」に参加した自治体及び職域のフィールドで実施した事前アンケート、検査結果、事後アンケートのデータとし、これらを統合し分析を実施した。



4.1.2. 実施スケジュール

本検討のスケジュールを図表 4-2 に示す。

図表 4-2 歯科健診の受診に関する RCT 等の検討実施スケジュール

調査項目等	2023年							2024年		
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実施内容の検討	→									
実施に向けた準備		→								
事前アンケート・ 検査実施			→							
事後アンケート				→						
データ整理							→			
分析・まとめ								→		

4.2.実施内容

4.2.1.実施概要

本検証は、歯科健診の受診の有無の別によるランダム化比較試験（RCT）や介入研究等の研究について、公衆衛生学者等の有識者や検討委員会等の意見を踏まえつつ、倫理的な側面にも配慮し、実施内容を検討した。

歯科健診受診に関するランダム化比較試験は倫理上困難であること、また、年度内で検証を終え結論を導くことを前提に検討を進めた結果、歯科健診と簡易な歯科検査の検査による、受診行動やセルフケア行動等への影響を分析することとした。

4.2.1.1.行動・意識変容の差異の分析

検査の行動変容・意識変容への影響について、それぞれ、ロジスティック回帰分析により、データ解析を実施した。

まず、歯科健診と簡易な歯科検査の影響調査として、図表 4-3 に示す項目を用い分析を実施した。

行動変容の指標として、次の2点を目的変数に設定した。

- ・歯科受診を1年以内にしていない者における、検査後の歯科受診状況
- ・フロスを使用していない者における、検査後のフロス使用状況

また、調整・交絡因子として、次を設定した。

- ・ 基本情報として、年齢、性別
- ・ 健康リテラシーの代替変数として、事前アンケートにおける口腔ケアへの関心
- ・ 検査実施後の行動に影響を与える因子として、検査結果、保健指導実施者

図表 4-3 歯科健診と簡易な歯科検査の差異の分析項目

説明変数	変数	
検査種別	0：歯科健診	1：簡易検査

目的変数	変数	
歯科受診意向 ：検査後の受診	0：受診していない	1：受診した
セルフケア ：フロス使用状況	0：使用していない	1：使用する

変数項目	項目名	変数				
基本情報	性別	1：男性	2：女性			
	年齢	連続変数				
口腔ケアへの関心	歯周病に関する知識	口臭の原因になる 0：No 1：Yes	30歳代でも歯周病になる 0：No 1：Yes	痛みがなくても進行する 0：No 1：Yes	予防やケアには歯間ブラシ・フロスの利用が有用 0：No 1：Yes	定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要 0：No 1：Yes
その他介入因子	検査結果	0：問題なし、A	1：要観察、B	2：要精密検査、C		
	保健指導実施者	1：説明者なし	2：歯科専門職	3：その他専門職	4：専門職以外	

次に、歯科健診とアプリの影響調査として、図表 4-4 に示す項目を用い分析を実施した。アプリにおいては、保健指導が実施されないため、調整因子として、保健指導は除外した。

図表 4-4 歯科健診とアプリの差異の分析項目

説明変数	変数	
検査種別	0：歯科健診	1：アプリ

目的変数	変数	
歯科受診意向 ：検査後の受診	0：受診していない	1：受診した
セルフケア ：フロス使用状況	0：使用していない	1：使用する

変数項目	項目名	変数				
基本情報	性別	1：男性	2：女性			
	年齢	連続変数				
口腔ケアへの関心	歯周病に関する知識	口臭の原因になる 0：No 1：Yes	30歳代でも歯周病になる 0：No 1：Yes	痛みがなくても進行する 0：No 1：Yes	予防やケアには歯間ブラシ・フロスの利用が有用 0：No 1：Yes	定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要 0：No 1：Yes
その他介入因子	検査結果	0：問題なし、A	1：要観察、B	2：要精密検査、C		

4.2.1.2.行動・意識変容へ影響する因子の分析

行動・意識の変容へ影響する因子の分析では、行動・意識が良好に変化する際に、どのような働きかけを提供すると効果的かを抽出することを目的に分析を実施した。

特に、検査後に歯科受診行動が必要となる検査結果がでた者に対して、事前アンケートでどのような知識を持っていたか、事後アンケートでどのような知識を得たかを中心に、歯科受診行動を促進する要素を抽出した。

4.2.1.3.簡易な歯科検査における歯科保健指導の効果の分析

歯科保健指導が検査後の歯科受診やセルフケアに与える影響について分析を行った。歯科健診では歯科保健指導が全員に実施され、アプリでは保健指導は実施されないことから、簡易な歯科検査における分析とした。

4.2.1.4.その他課題等の抽出

事前アンケート、検査結果、事後アンケートを集計、分析を行った。自治体と職域のデータを統合して分析した結果では得られない、自治体、職域の特性を確認しつつ、今後の課題抽出を実施した。

4.3.結果

4.3.1.参加者と検査結果

分析対象としたデータの概要を図表 4-5～図表 4-7 に示す。

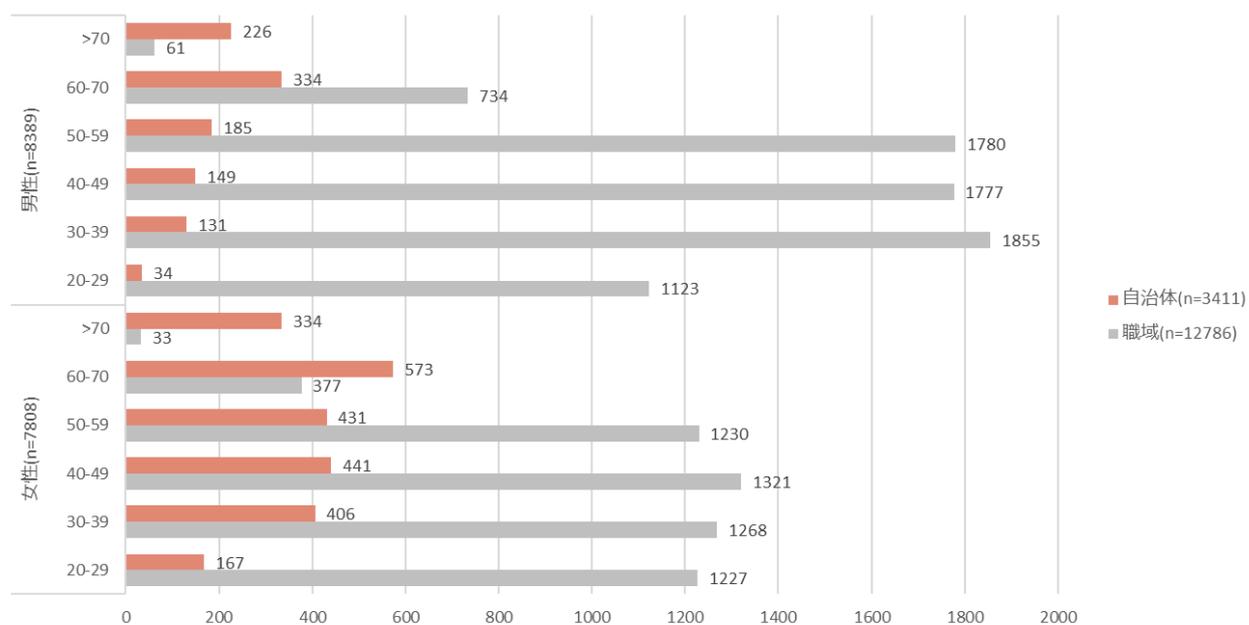
本分析では、事後アンケートまで回答した 11,224 人のデータを対象に分析を行った。対象者のうち 8 割は職域の参加者であり、男女構成は男性の方が多い。自治体においては、男性より女性の参加者が多い結果となった。平均年齢は、自治体の男性で 57.4 歳、女性で 52.5 歳、職域の男性で 43.3 歳、女性で 40.8 歳であった。

図表 4-5 分析対象者数

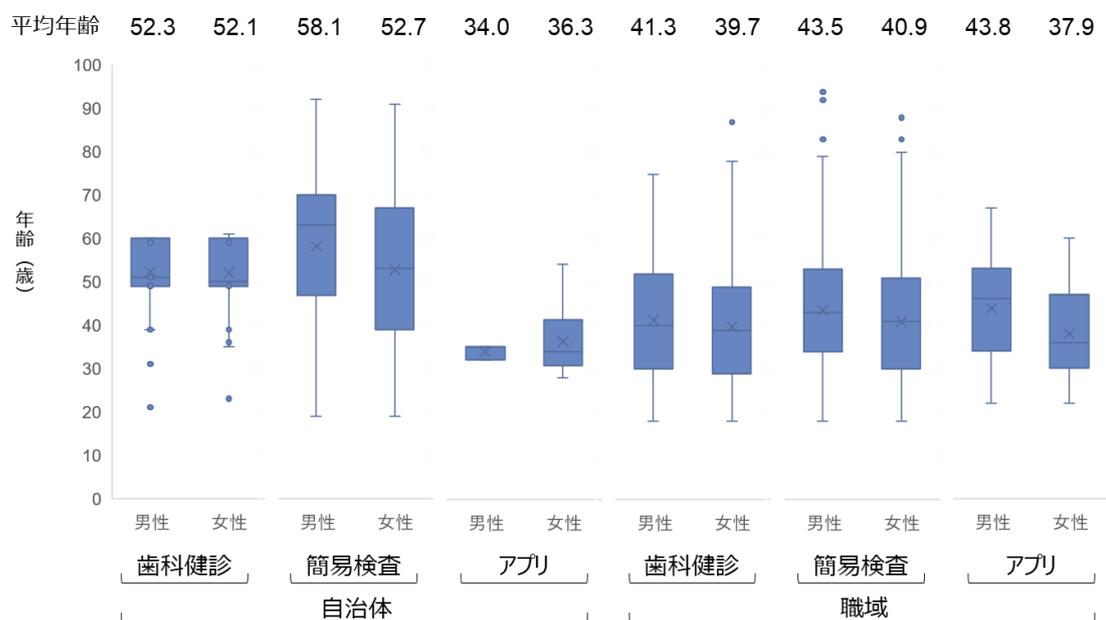
		事前アンケート	検査結果	事後アンケート
歯科健診	自治体	327	325	186
	職域	1,244	1,237	1,124
簡易検査	自治体	3,070	3,023	1,361
	職域	11,520	11,111	8,345
アプリ	自治体	37	23	11
	職域	277	178	197
合計		16,475	15,897	11,224 ※回答率68.1%

図表 4-6 対象者の年齢・性別構成

自治体および職域における参加者の概要（人）



図表 4-7 検査ごとの対象者の年齢・性別の分布



4.3.2.意識・行動変容への影響の分析

歯科受診行動の変容に関する分析は、ロジスティック回帰分析を用い、検査前の1年間に歯科受診をしていない者が、検査後に受診するかを目的変数に設定し、主要な説明変数として歯科健診または簡易な歯科検査を説明変数として設定した。交絡因子には、性別、年齢に加え、参加者の口腔への関心を測る因子として、事前アンケートで取得している歯周病に関する知識を設定し、また検査後の受診行動に影響する可能性のある因子として、検査結果、保健指導を設定した。

4.3.2.1.歯科健診と簡易な歯科検査の差異

ロジスティック回帰分析結果を図表 4-8 に示す。歯科受診をしていなかった者が、検査後に歯科受診を行うかにおいては、歯科健診、簡易な歯科検査の別で影響の差はみられなかった。受診行動に最も影響する因子としては、検査結果があげられた。また、歯科保健指導の実施についても、歯科専門職や保健師における差異はみられなかったが、専門職以外での説明においては差がみられた。

図表 4-8 過去1年間受診していない者が「歯科受診する」となる因子の
ロジスティック回帰分析結果

歯科受診の変化		オッズ比の95%信頼区間			
変数		オッズ比	下限値	上限値	P 値
検査種別	0: 歯科健診 1: 簡易検査	0.98	0.52	1.83	0.9500
性別	1: 男性 2: 女性	1.76	1.40	2.22	0.0000
年齢		1.01	1.00	1.02	0.1800
歯周病に関する知識	口臭の原因になる.	1.15	0.87	1.52	0.3300
	30歳代でも歯周病になる.	0.83	0.65	1.07	0.1600
	痛みがなくても静かに進行する.	1.08	0.84	1.38	0.5600
	定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要である.	1.40	1.09	1.80	0.0094
0: No 1: Yes	予防やケアには歯みがきのほかに歯間ブラシ、フロスの利用が有用である.	1.21	0.94	1.57	0.1400
検査結果	0: 問題なし, A 1: 要観察, B 2: 要精密検査, C	1.74	1.50	2.03	0.0000
保健指導者	0: 指導無し 1: 歯科専門職	1.05	0.59	1.88	0.8600
保健指導者	0: 指導無し 1: その他専門職	1.43	0.72	2.82	0.3000
保健指導者	0: 指導無し 1: 専門職以外	1.75	1.07	2.85	0.0260

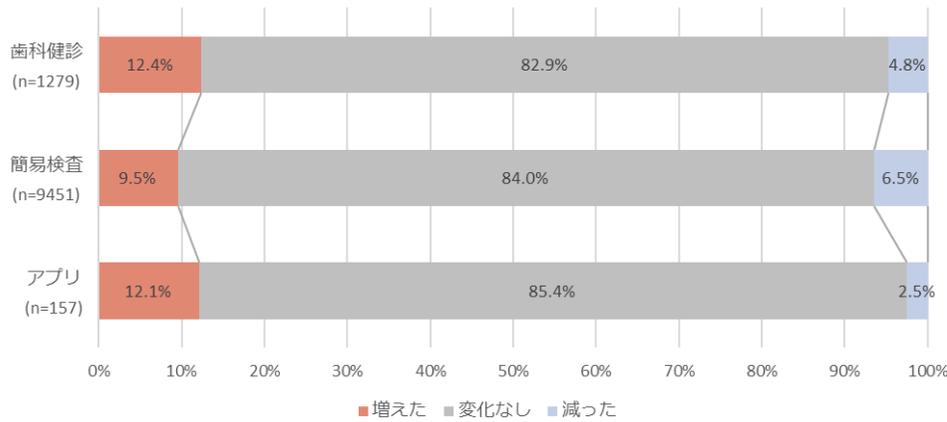
セルフケア行動の変容に関する分析は、本調査では次の4つの指標を用いた。

- ・ 歯みがき回数
- ・ フロス・歯間ブラシの使用状況
- ・ 舌ブラシ・舌クリーナーの使用状況
- ・ 洗口剤の使用状況

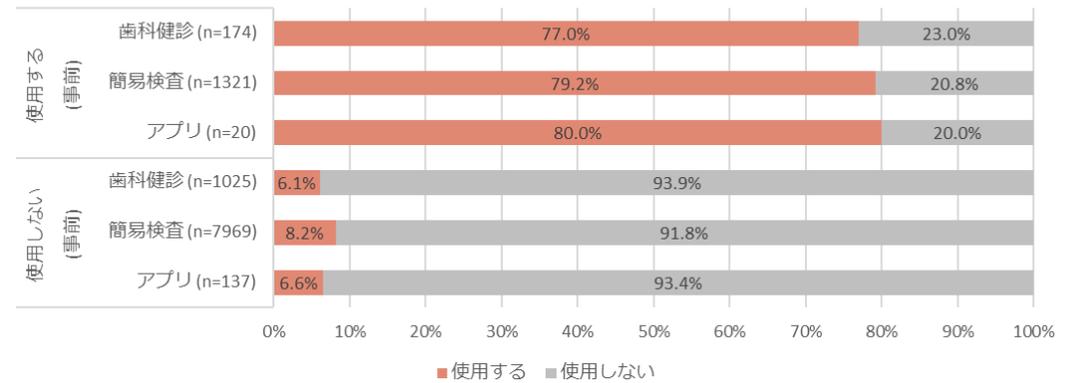
それぞれの状況の変化を図表 4-9 に示す。歯みがき回数、舌ブラシ・舌クリーナーの使用、洗口剤の使用については、検査前後で差異が小さいことから、最も差異が大きいフロス・歯間ブラシの使用状況をセルフケア行動の変容の指標として設定した。

図表 4-9 セルフケア行動の変化

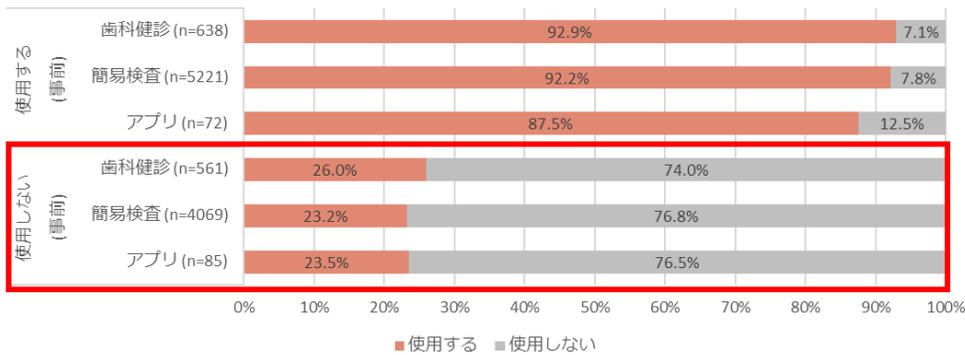
検査前後での歯みがき回数の変化



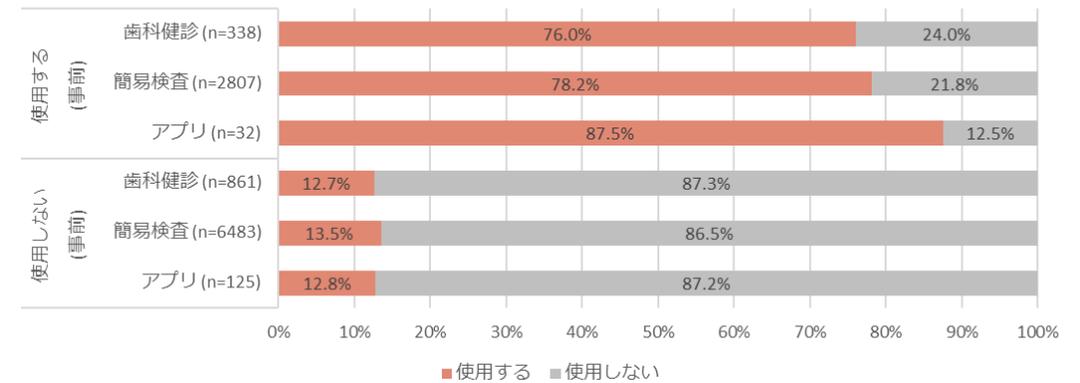
検査前後での舌ブラシ・舌クリーナー使用の変化



検査前後でのフロス使用の変化



検査前後での洗口剤使用の変化



セルフケア行動の変容に関する分析は、歯科受診行動の変容に関する分析と同様に、ロジスティック回帰分析を用い、検査前にフロス・歯間ブラシを利用していなかった者が、検査後に使用するか否かを目的変数に設定し分析を実施した。

歯科健診と簡易な歯科検査のセルフケアに影響する差異について、ロジスティック回帰分析の実施結果を図表 4-10 に示す。フロス・歯間ブラシを使用していなかった者が、検査後に使用するかにおいては、歯科健診、簡易な歯科検査の別で影響の差はみられなかった。使用に最も影響する因子としては、元々予防やケアには歯みがきのほかに、歯間ブラシ、フロスの利用が有用であることを理解していることがあげられた。また、歯科保健指導の実施についても、歯科専門職や保健師における差異は、みられなかったが、専門職以外での説明においては差がみられた。

図表 4-10 事前アンケートで「フロスを使用していない」者が「フロスを利用する」となる因子のロジスティック回帰分析結果

変数		オッズ比の95%信頼区間			
		オッズ比	下限値	上限値	P 値
検査種別	0: 歯科健診 1: 簡易検査	1.29	0.71	2.36	0.4000
性別	1: 男性 2: 女性	1.38	1.12	1.72	0.0029
年齢		1.00	0.99	1.01	0.9400
歯周病に関する知識	口臭の原因になる.	1.17	0.92	1.50	0.2000
	30歳代でも歯周病になる.	1.23	0.98	1.55	0.0740
0: No 1: Yes	痛みがなくても静かに進行する.	1.15	0.92	1.44	0.2400
	定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要である.	0.94	0.75	1.19	0.6200
	予防やケアには歯みがきのほかに歯間ブラシ、フロスの利用が有用である.	1.69	1.33	2.14	0.0000
検査結果	0: 問題なし, A 1: 要観察, B 2: 要精密検査, C	0.99	0.85	1.15	0.8900
保健指導者	0: 指導無し 1: 歯科専門職	1.67	0.96	2.90	0.0680
保健指導者	0: 指導無し 1: その他専門職	1.59	0.80	3.17	0.1900
保健指導者	0: 指導無し 1: 専門職以外	1.33	0.75	2.37	0.3300

4.3.2.2. 歯科健診とアプリの差異

歯科健診とアプリの歯科受診行動に影響する差異について、ロジスティック回帰分析の実施結果を図表 4-11 に示す。歯科受診をしていなかった者が、歯科受診をする因子として、「検査結果」が抽出され、結果が悪いほど歯科受診をする傾向がみられた。歯科健診とアプリの差異はみられなかった。

図表 4-11 過去1年間受診していない者が「歯科受診する」となる因子のロジスティック回帰分析結果

歯科受診の変化		オッズ比の95%信頼区間			
変数		オッズ比	下限値	上限値	P 値
検査種別	0: 歯科健診 1: アプリ	0.86	0.41	1.80	0.6800
性別	1: 男性 2: 女性	2.20	1.43	3.38	0.0003
年齢		1.03	1.01	1.05	0.0006
歯周病に関する知識	口臭の原因になる.	1.03	0.61	1.76	0.9100
	30歳代でも歯周病になる.	1.07	0.67	1.70	0.7800
	痛みがなくても静かに進行する.	1.71	1.08	2.71	0.0210
0: No 1: Yes	定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要である.	1.33	0.84	2.13	0.2200
	予防やケアには歯みがきのほかに歯間ブラシ、フロスの利用が有用である.	0.86	0.53	1.39	0.5400
検査結果	0: 問題なし, A 1: 要観察, B 2: 要精密検査, C	2.09	1.50	2.90	0.0000

歯科健診とアプリのセルフケアに影響する差異について、ロジスティック回帰分析の実施結果を図表 4-12 に示す。フロス・歯間ブラシを使用していなかった者が、検査後に使用するかにおいては、歯科健診、アプリの別で影響の差はみられなかった。

使用に最も影響する因子としては、簡易な歯科検査との比較と同様、元々予防やケアには歯みがきのほかに、歯間ブラシ、フロスの利用が有用であることを理解していることがあげられた。

図表 4-12 事前アンケートで「フロスを使用していない」者が「フロスを利用する」となる因子のロジスティック回帰分析結果

歯科受診の変化		オッズ比の95%信頼区間			
変数		オッズ比	下限値	上限値	P 値
検査種別	0: 歯科健診 1: アプリ	0.54	0.22	1.32	0.1800
性別	1: 男性 2: 女性	1.23	0.71	2.15	0.4600
年齢		1.00	0.98	1.03	0.7200
歯周病に関する知識	口臭の原因になる.	2.49	1.18	5.25	0.0160
	30歳代でも歯周病になる.	1.11	0.63	1.95	0.7300
	痛みがなくても静かに進行する.	1.23	0.69	2.18	0.4800
0: No 1: Yes	定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要である.	0.95	0.52	1.73	0.8700
	予防やケアには歯みがきのほかに歯間ブラシ、フロスの利用が有用である.	2.16	1.20	3.88	0.0098
検査結果	0: 問題なし, A 1: 要観察, B 2: 要精密検査, C	0.65	0.45	0.93	0.0200

4.3.3.行動・意識変容へ影響する因子の分析

行動・意識変容へ影響する因子の重回帰分析結果を、図表 4-13 に示す。

まず、本分析の対象は、検査結果が C や要精密検査の、3 段階中最も悪い結果であった者とした。目的変数は検査後の歯科受診意向を 3 段階で、「受診した」、「受診するつもり」、「受診していない」とし、これらに影響を与える因子を抽出した。

重回帰分析を行った結果、受診意向に作用する因子として、次の事項が抽出された。

- ・生活習慣、前提知識（事前アンケートから）
 - ・タバコを吸わないこと
 - ・定期的な歯科医療機関でのメンテナンスが必要であることへの理解

- ・検査を通して得た知識
 - ・口腔ケア用品を使用することが有効であること
 - ・歯科医療機関の受診が重要であること

図表 4-13 検査結果が「C (悪い)」者の受診行動変化の因子

歯科受診の変化		変数	標準偏回帰係数	偏回帰係数の95%信頼区間		P 値	
変数項目				下限値	上限値		
【目的変数】検査後の歯科受診		1: 受診した 2: 受診するつもり 3: 受診していない		-	-	-	
事前アンケート	性別	1: 男 2: 女	-0.029	-0.140	0.045	0.3112	
	年齢		-0.011	-0.004	0.003	0.6989	
	職業		-0.035	-0.073	0.015	0.2011	
	区分		-0.004	-0.119	0.105	0.9055	
	保健指導		0.031	-0.037	0.088	0.4166	
	検査結果返却タイミング	1: 当日 2: 後日	-0.100	-0.270	-0.057	0.0027	
	Q1たばこを吸っている	1: 現在吸っている 2: 過去に吸っていた 3: 吸ったことがない	-0.061	-0.115	-0.008	0.0245	
	歯周病に関する知識	Q10(口臭の原因になる)		-0.089	-0.380	0.040	0.1125
		Q10(30歳代でも歯周病になる)		-0.002	-0.156	0.150	0.9714
		Q10(痛みがなくても静かに進行する)	0: 該当なし	-0.070	-0.226	0.003	0.0553
Q10(予防やケアには歯みがきのほかに歯間ブラシ・フロスの利用が有用)		1: 該当あり	-0.015	-0.149	0.102	0.7165	
Q10(定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要)			-0.111	-0.298	-0.058	0.0038	
	Q10(上記の中で知っていることはない)		-0.014	-0.252	0.162	0.6685	
事後アンケート	歯周病に関する知識	Q10(口臭の原因になる)		0.079	-0.057	0.384	0.1452
		Q10(30歳代でも歯周病になる)		0.012	-0.131	0.170	0.7970
		Q10(痛みがなくても静かに進行する)	0: 該当なし	0.005	-0.109	0.127	0.8846
		Q10(予防やケアには歯みがきのほかに歯間ブラシ・フロスの利用が有用)	1: 該当あり	-0.040	-0.189	0.058	0.2976
		Q10(定期的な歯科医院でのお口の専門的なチェックやケアが必要)		-0.005	-0.133	0.115	0.8830
		Q10(上記の中で知っていることはない)		0.054	-0.020	0.728	0.0632
検査後意識するようになったこと	Q12_1_丁寧な歯ブラシ	0: 該当なし	-0.008	-0.100	0.074	0.7726	
	Q12_2_お口のケア用品の使用	1: 該当あり	-0.053	-0.179	-0.003	0.0417	
	Q12_3_歯科医院の受診		-0.195	-0.417	-0.244	P < 0.001	
定数項				2.481	3.022	P < 0.001	

4.3.4.その他課題等の抽出に向けた分析

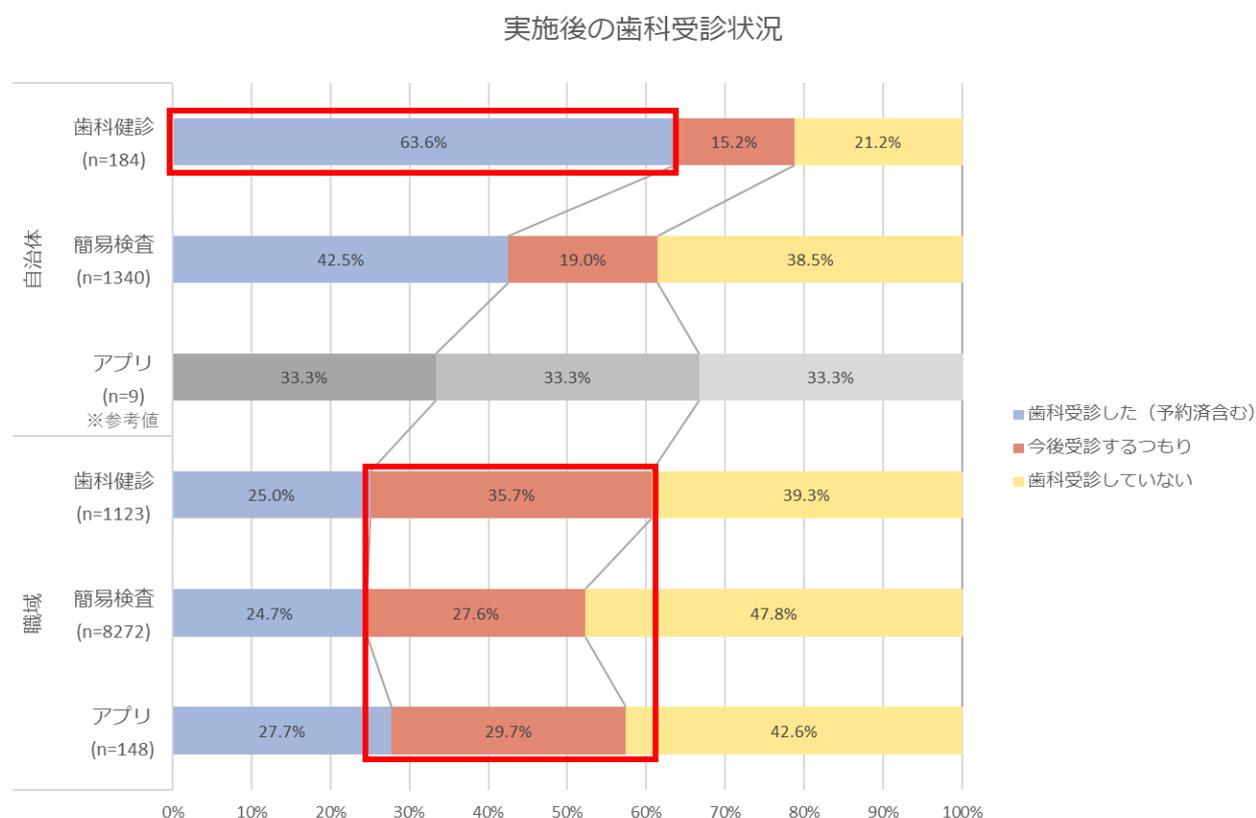
課題の抽出に向けて、検査実施後の歯科受診状況について、さらに詳細に分析を行った。

まず自治体・職域における歯科健診、簡易な歯科検査、アプリの別で検査実施後の歯科受診状況を示す（図表 4-14）。自治体における歯科健診では、検査後の受診率は63.6%と高い値であった。簡易な歯科検査についても42.5%と、職域よりも高い値であった。一方で職域においては、各検査ともに検査後の歯科受診率は25%前後であり、「今後歯科受診するつもり」と回答した者が30%程度あった。また、「歯科受診してない」と回答した者も40%を超える数字がみられた。

自治体における歯科健診は歯科医療機関において実施する「個別医療機関方式」であり、歯科健診において悪いところが見つかった場合は、そのまま次回の受診を予約できるため、受診率が高かったものと考えられる。

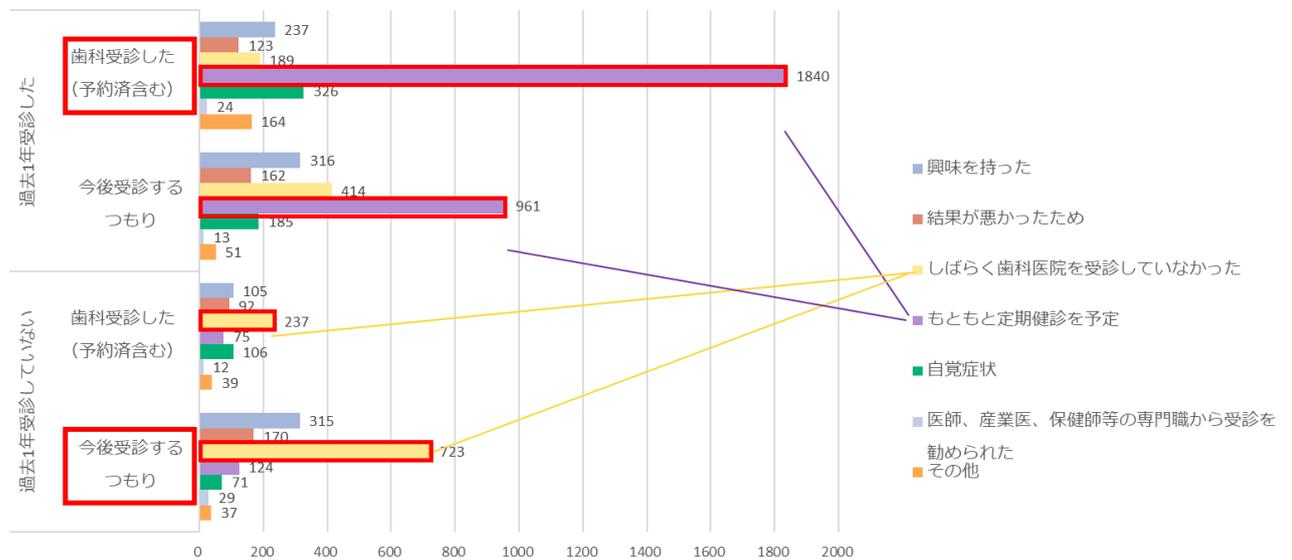
一方で、職域においては「今後受診するつもり」と回答している者が多くみられ、簡易な歯科検査では「歯科受診した」と回答した者と「今後受診するつもり」と回答した者は、自治体では61.5%、職域では52.1%みられたが、「歯科受診した」と回答した者では大きく離れている。

図表 4-14 検査後の歯科受診状況（自治体・職域別）



次に検査後の歯科受診理由について過去1年以内に受診した者と、受診していない者の別で集計を行った。過去1年以内に受診した者では、もともと定期健診を予定しているという理由が最多であった。一方で、過去1年受診していない者の中では、「歯科受診した」者より、「今後歯科受診するつもり」と答えた者が多く、その受診理由は「しばらく歯科医院を受診していなかったため」が多くみられた（図表 4-15）。

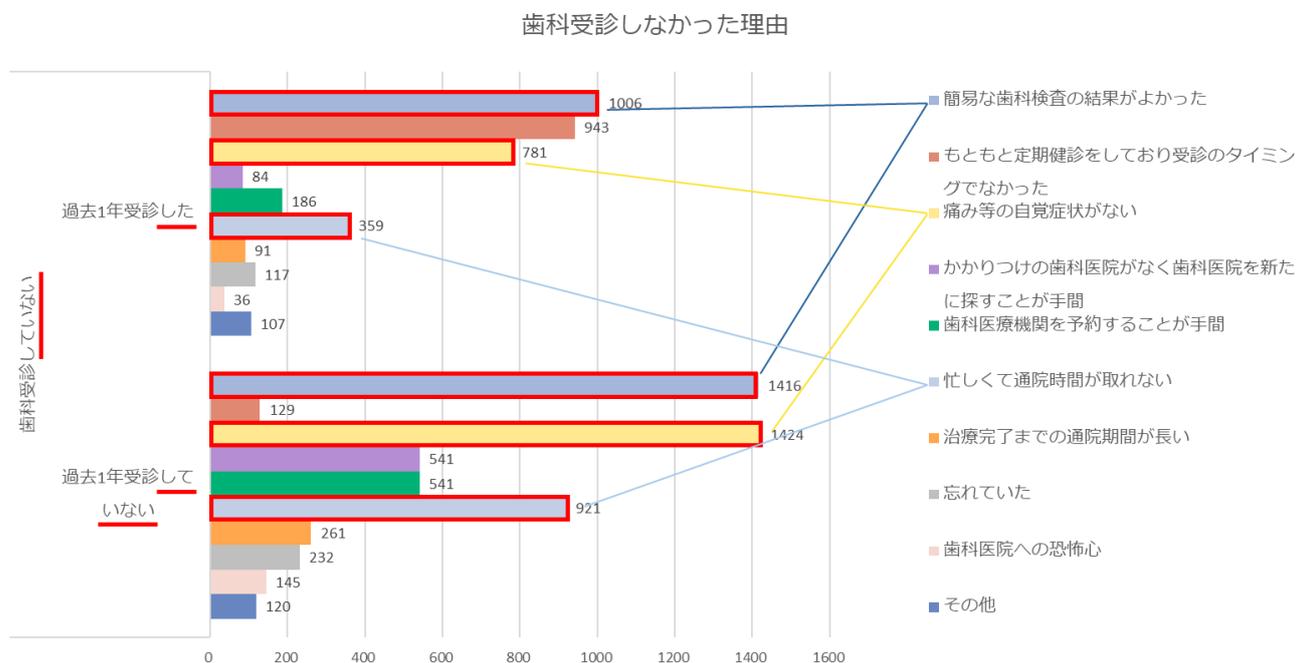
図表 4-15 検査後の歯科受診理由



さらに、歯科未受診の理由を図表 4-16 に整理する。今回の検査後に歯科受診をしていない者に対して、受診できなかった理由を尋ねている。この中で過去1年以内に受診した者と、過去1年以内に受診していない者に分けて集計を行うと、共通してみられる理由は、「検査結果が良かった」もしくは、「自覚症状がない」が多かった。

また過去1年以内に受診していない者においては、「忙しくて通院時間が取れない」が最多で、「歯科医院を探すことの手間」、「予約の手間」があがった。

図表 4-16 歯科を未受診の理由

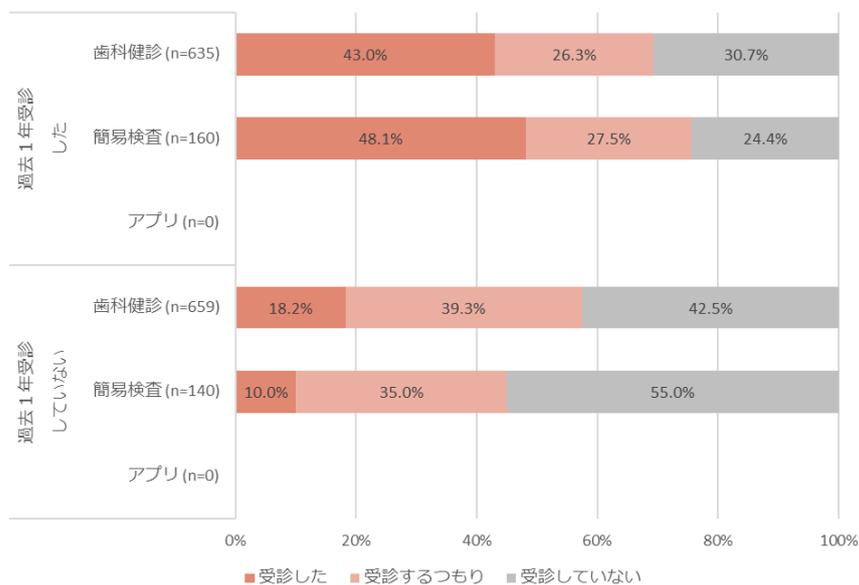


4.3.5.簡易な歯科検査における歯科保健指導の効果

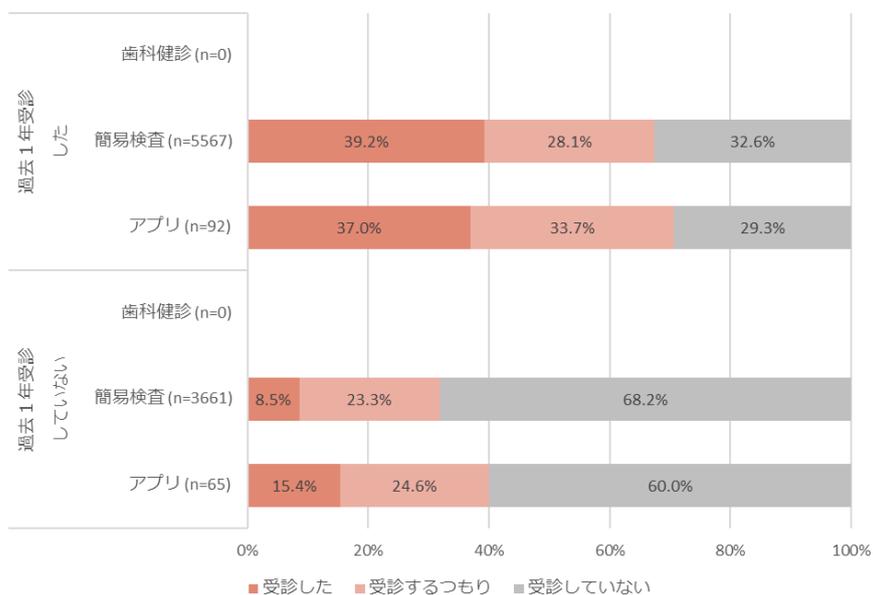
歯科保健指導の実施有無について、検査後の歯科受診意向とフロスの使用意向を比較した。歯科健診では必ず歯科保健指導を実施しており、またアプリでは歯科保健指導がないことから比較は簡易な歯科検査にて実施した。検査後の歯科受診意向またはフロスの使用意向については、明確な差異はみられなかった（図表 4-17）。

図表 4-17 保健指導有無と検査後の歯科受診意向の比較

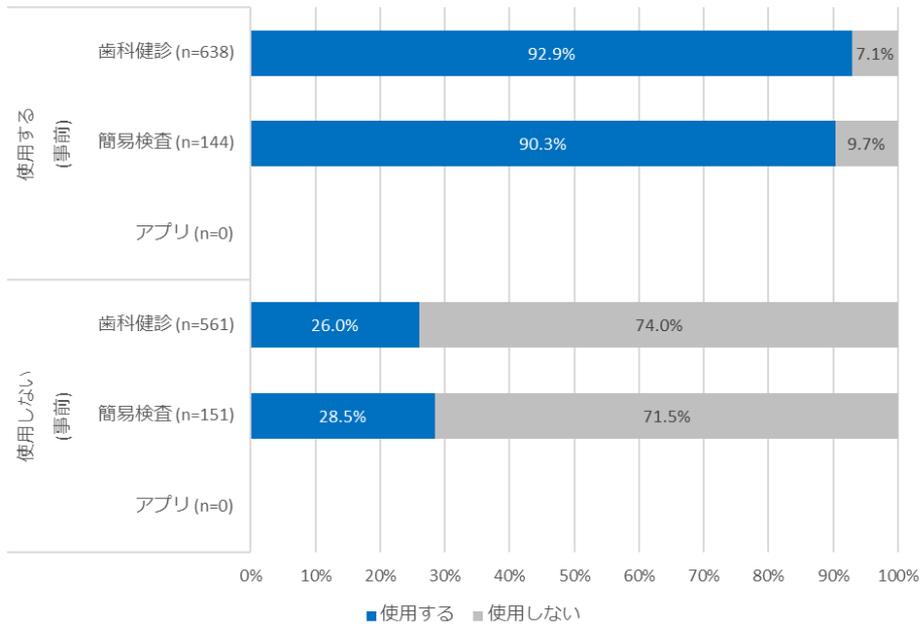
検査後の歯科受診意向<保健指導あり>



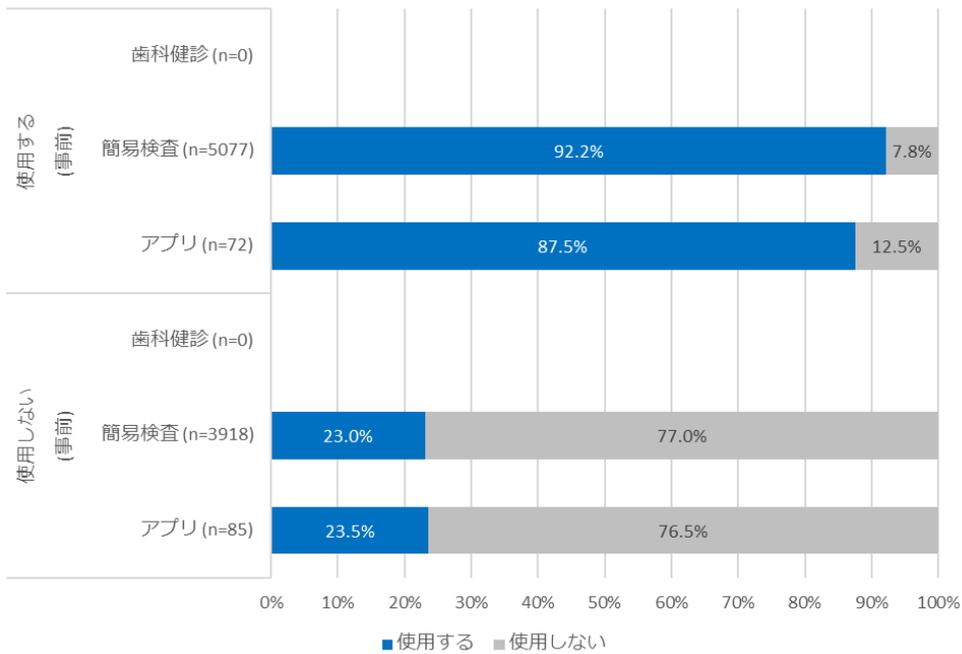
検査後の歯科受診意向<保健指導なし>



検査後のフロス使用意向<保健指導あり>



検査後のフロス使用意向<保健指導なし>



4.4.まとめ

4.4.1.成果まとめと課題

本分析を通して、検査後の行動に影響を与える因子は、「検査の結果」が大きいことが分かった。歯科健診と簡易な歯科検査、アプリによる検査の差異は認められなかった。

事後アンケートまで回答している者を対象に分析をしており、一定程度口腔の健康への興味や行動を起こしやすい者が対象となった可能性があるなど、背景に今回の調査で取得していない因子が作用した可能性がある。歯科保健指導の有無の差が認められなかったことも、歯科保健指導を受けて、事後アンケートまで回答した対象者が少ないことが要因である可能性がある。

一方で、検査後の受診意欲について、「受診した」、「受診するつもり」、「受診していない」で取得したデータを見ると、自治体と職域で大きな差異が見られた。すなわち、自治体の歯科健診においては「受診した」と回答したものが多く一方で、職域の検査においては「受診するつもり」の回答が多く見られる。

自治体の歯科健診は、歯科医療機関で実施しており、その場で診療の予約ができることや、歯科健診を受診する時間や手間の確保ができる者が参加したことが想定される。一方、職域の検査は集団歯科健診による実施であり、その後の歯科受診の予約に係る手間や時間が本人の自発行動に委ねられるため、検査から歯科受診の間に分断が生じ、行動に移されなかったものと想定される。さらに、職域の参加者は平均年齢が低いことから、口腔の健康に関する意識は自治体の参加者より低かった可能性もある。

4.4.2.セルフケアの実施、歯科受診につなげるための検討事項等

本分析を通して、簡易な歯科検査は従来の歯科健診と比較して、歯科受診やセルフケアにつなげる効果には差がない可能性が示唆された。

本事業で協力を得た事業者及び保険者から、歯科検査キットは、効率的かつ広いエリアをカバーすることが可能である点で、歯科健診より優れているという声があった。一方で、検査結果が良好であったものが、検査後の適切なセルフケアや歯科受診へつなげる点では、従来の歯科健診の方が効果的な可能性があるという声もあった。

口腔はもとより全身の健康の維持・向上に向けて、定期的な検査により自身の健康状態を把握し、重症化する前に歯科医療機関を受診する等の対策を講じることが必要である。そのためには、歯科健診、簡易な歯科検査の中で自治体や職域にとって効率的、効果的な方法を選択し、定期的な検査を提供することが重要である。例えば、比較的实施が簡便かつ安価な簡易な歯科検査を1年に1回提供することで定期的に歯周

病の状態を確認し、悪化の兆候が見られた場合には歯科医療機関の受診を促し、歯科医療機関を長期間受診していない者には歯科受診を促すことが有効と考えられる。

最後に、口腔保健に関する知識が歯科受診行動に影響することから、口腔保健に関する知識を広くプロモーションすることで、国民の知識の底上げを図り、口腔の健康状態保持につなげられるような施策が必要と考えられる。

図表 5-2 情報収集の観点の整理

	歯科健診等（簡易な歯科検査含む）の実施による
歯科口腔保健活動	意識変容
	行動変容（歯科受療／セルフケア）
状態への影響	医療費（医科医療費、歯科医療費）
	口腔の健康状態、口腔の健康状態と全身健康状態

5.2.2.収集方法

調査期間は、2023年7月から12月の間であった。

知見の収集には、英文、邦文それぞれ、学術論文の検索データベースであるPubMed、医中誌Webを用いた。

PubMed、医中誌Webにおいて検索キーワードを用いて論文等を検索した。抽出した論文から、タイトルや抄録を確認して内容のスクリーニングを行った後、さらに本文等の確認により該当する論文を抽出した。

文献の選定基準は、①歯科受療、簡易な歯科検査（アプリ含む）や歯科保健指導による意識変容や行動変容効果を検証した文献、②研究デザインは介入研究、とした。また、論文の除外基準は、①英文・邦文以外の論文、②18歳未満を対象とした研究、③一般人への結果の応用可能性が低い研究（アスリートを対象とした研究、疾患特異性が高い介入内容等）、④口腔ケア用品等の開発研究、薬剤や治療効果を検証した研究、⑤バイオメディカルに関する研究、とした（図表 5-3）。

図表 5-3 論文の選定基準と除外基準

文献の選定基準	
	<ul style="list-style-type: none"> • 歯科受療、簡易な歯科検査（アプリ含む）や歯科保健指導による意識変容や行動変容効果を検証した文献 • 研究デザインは介入研究とする
文献の除外基準	
言語	<ul style="list-style-type: none"> • 英文以外の研究
対象者	<ul style="list-style-type: none"> • 18歳未満を対象とした研究 • 一般人への結果の応用可能性が低い研究（アスリート、疾患特異性が高い等）
研究内容	<ul style="list-style-type: none"> • 口腔ケア用品等の開発研究 • 薬剤や治療効果の検証 • バイオメディカル研究

検索キーワードを、図表 5-4 に示す。

図表 5-4 検索キーワード

<p>英文の検索キーワード</p> <p>※以下の検索キーワードを用いて 2013 年以降に出版された RCT の研究を抽出した</p> <p>“Oral” & “Hygiene”</p> <p>“Oral” & “Hygiene” /& “Attitude” /& “Knowledge” /& “Health” & “Education” /& “Education” /& “Maintenance”</p> <p>“Oral” & “Health” /& “Promotion” /& “Screening” /& “Tools” /& “Behavior”</p> <p>“Saliva” & “Test” NOT “Corona” NOT “PCR” NOT “SARS-CoV-2”</p> <p>“Dental check up” & “Clinical trial”</p>
<p>邦文の検索キーワード</p> <p>※以下の検索キーワードを用いて 2013 年以降に出版された RCT の研究を抽出した</p> <p>“歯” & “メンテナンス” /& “態度” /& “健康” & “教育”</p> <p>“口腔衛生” /& “意識” /& “知識” /& “健康教育” / ” & “健康” & “行動”</p> <p>“口腔ケア” & “教育”</p> <p>“唾液” & “口腔診断”</p> <p>“歯科健診” or “歯科検診” /& “態度” /& “健康” & “教育”</p>

5.3.結果

5.3.1.収集情報の一覧

文献の抽出結果を図表 5-5 に示す。英文においては、検索キーワードにより 508 件の文献が抽出され、タイトル・抄録スクリーニング、本文の確認を行った後、最終的に 35 件が抽出された（図表 5-6）。邦文においては、450 件の文献が抽出され、タイトル・抄録スクリーニング、本文の確認を行った後、最終的に 10 件が抽出された（図表 5-7）。

図表 5-5 文献の抽出結果

	学術論文検索データベースからの抽出件数	タイトル・抄録スクリーニング後の抽出件数	本文確認後の抽出件数
英文	508 件	51 件	35 件
邦文	450 件	30 件	10 件

図表 5-6 抽出した文献一覧（英文）

抽出した文献（英文）
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jo-Hsin Lin, Yuan-Kai Huang, Kun-Der Lin, et al, Randomized Controlled Trial on Effects of a Brief Clinical-Based Intervention Involving Planning Strategy on Self-Care Behaviors in Periodontal Patients in Dental Practice, Int J Environ Res Public Health, 2019 Oct 11;16(20):3838. 2. R Harris, V Lowers, L Lavery, et al, Comparing How Patients Value and Respond to Information on Risk Given in Three Different Forms during Dental Check-ups: The PREFER Randomised Controlled trial, Trials. 2020 Jan 6;21(1):21 3. Stella Spurthi, Srirangarajan Sridharan, Rajesh Hosadurga, et al, Effectiveness of Oral Hygiene Educational Interventional Programs on Participants with Parkinson Disease: A Randomized Controlled Study, Quintessence Int. 2023 May 19;54(5):428-437. 4. Umair Shoukat Ali, Rashna Hoshang Sukhia, Mubassar Fida, A Comparison of Three Different Modalities in Improving Oral Hygiene in Adult Orthodontic Patients - An Open Label Randomized Controlled Trial, Int Orthod. 2022 Sep;20(3):100669. 5. Weizi Wu, Lulu Hu, Yihan Chen et al, Effectiveness of an Online Application of The Health Action Process Approach (HAPA) Theory on Oral Hygiene Intervention in Young Adults with Fixed Orthodontic Appliances: A Randomized Controlled Trial, BMC Oral Health. 2022 May 19;22(1):192. 6. Marco M Herz, Nora Celebi, Thomas Bruckner et al, Influence on The Patient's Oral Hygiene Depending on The Treatment Performed by Either One or Different Pre-graduate Practitioners - a Randomized, Controlled, Clinical Short-term Trial, Clin Oral Investig. 2022 Aug;26(8):5339-5350. 7. Jade Yi Ming Ng, Tong Wah Lim, Natasya Tarib et al, Effect of Educational Progressive Web Application on Patient's Oral and Denture Knowledge and Hygiene: A Randomised Controlled Trial, Health Informatics J. 2021 Jul-Sep;27(3):14604582211035821.

抽出した文献 (英文)

8. Jean Schensul, Susan Reisine, Apoorva Salvi et al, Evaluating Mechanisms of Change in an Oral Hygiene Improvement Trial with Older Adults, *BMC Oral Health*. 2021 Jul 21;21(1):362.
9. Sadiye Gunpinar, Bilge Meraci, Periodontal Health Education Session Can Improve Oral Hygiene in Patients with Gingivitis: A Masked Randomized Controlled Clinical study, *J Periodontol*. 2022 Feb;93(2):218-228.
10. Jan Clarkson, Craig Ramsay, Thomas Lamont et al, Examining the Impact of Oral Hygiene Advice and/or Scale and Polish on Periodontal Disease: The IQuaD Cluster Factorial Randomised Controlled trial, *Br Dent J*. 2021 Feb;230(4):229-235.
11. Hans R Preus, Qamar Al-Lami, Vibeke Baelum, Oral Hygiene Revisited. The clinical effect of a prolonged oral hygiene phase prior to periodontal therapy in periodontitis patients. A Randomized Clinical Study, *J Clin Periodontol*. 2020 Jan;47(1):36-42.
12. Elizabeth Kay, Lone Shou, A randomised Controlled Trial of A Smartphone Application for Improving Oral Hygiene, *Br Dent J*. 2019 Apr;226(7):508-511.
13. Deepali Agarwal, Adarsh Kumar, Manjunath BC et al, Effectiveness of Oral Health Education on Oral Hygiene Status among Schizophrenic Patients: A Randomized Controlled Study, *Spec Care Dentist*. 2019 May;39(3):255-261.
14. Jennifer B McClure, Melissa L Anderson, Chloe Krakauer, et al, Impact of A Novel Oral Health Promotion Program on Routine Oral Hygiene among Socioeconomically Disadvantaged Smokers: Results From a Randomized Semi-pragmatic Trial, *Transl Behav Med*. 2020 May 20;10(2):469-477.
15. Hae-Ok Sohn, Eun-Young Park, Yun-Sook Jung, et al, Effects of Professional Oral Hygiene Care in Patients with Head-and-neck Cancer during Radiotherapy: A Randomized Clinical Trial, *Indian J Dent Res*. 2018 Nov-Dec;29(6):700-704.
16. Jane A Weintraub, Sheryl Zimmerman, Kimberly Ward et al, Improving Nursing Home Residents' Oral Hygiene: Results of a Cluster Randomized Intervention Trial, *J Am Med Dir Assoc*. 2018 Dec;19(12):1086-1091.
17. Maria-Montserrat Rigau-Gay, Eduard Claver-Garrido, Marta Benet, et al, Effectiveness of Motivational Interviewing to Improve Oral Hygiene in Orthodontic Patients: A Randomized Controlled Trial, *J Health Psychol*. 2020 Nov-Dec;25(13-14):2362-2373.
18. G Sujay Kumar, Arpita Kashyap, Shweta Raghav, et al, Role of Text Message Reminder on Oral Hygiene Maintenance of Orthodontic Patients, *J Contemp Dent Pract*. 2018 Jan 1;19(1):98-101.

抽出した文献 (英文)

19. J Stenman, J L Wennström, K H Abrahamsson, A Brief Motivational Interviewing as an Adjunct to periodontal therapy-A potential Tool to Reduce Relapse in Oral Hygiene Behaviours. A Three-year Study, *Int J Dent Hyg.* 2018 May;16(2):298-304.
20. Eun-Kyong Kim, Eun Young Park, Jung-Whan Sa Gong, et al, Lasting Effect of An Oral Hygiene Care Program for Patients with Stroke during In-hospital Rehabilitation: a Randomized Single-center Clinical Trial, *Disabil Rehabil.* 2017 Nov;39(22):2324-2329.
21. Daniela Harnacke, Kathrin Stein, Patrick Stein, et al, Training in Different Brushing Techniques in Relation to Efficacy of Oral Hygiene in Young Adults: A Randomized Controlled Trial, *J Clin Periodontol.* 2016 Jan;43(1):46-52.
22. Renukanth Patabi Cheta Raman, Tara Bai Taiyeb-Ali, Siew Pheng Chan, et al, Effect of Nonsurgical Periodontal Therapy Verses Oral Hygiene Instructions on Type 2 Diabetes Subjects with Chronic Periodontitis: A Randomised Clinical Trial, *BMC Oral Health.* 2014 Jun 25;14:79.
23. Pia López-Jornet 1, Camacho-Alonso Fabio, Rodríguez Agudo Consuelo et al, Effectiveness of A Motivational-behavioural Skills Protocol for Oral Hygiene among Patients with Hyposalivation, *Gerodontology.* 2014 Dec;31(4):288-95.
24. Andreas Zenthöfer 1, Reinhard Dieke, Anke Dieke, et al, Improving Oral Hygiene in The Long-term Care of The Elderly-A RCT, *Community Dent Oral Epidemiol.* 2013 Jun;41(3):261-8.
25. Ancuța Dumitrița Dan, Doina Lucia Ghergic, Assessment of Oral Health Education with the Simplified Oral Hygiene Index in Military Students - A Comparative Study, *Oral Health Prev Dent.* 2021 Jan 7;19(1):425-431.
26. Nivedha Subburaman, Diwakar Madankumar Parangimalai, Kiran Iyer, et al, Effectiveness of Social Media Based Oral Health Promotion Programme among 18-20 Year Old City College Students - A Comparative Study, *Indian J Dent Res.* 2021 Oct-Dec;32(4):467-471.
27. Mei-Wen Kuo , Shu-Hui Yeh , Heng-Ming Chang et al, Effectiveness of Oral Health Promotion Program for Persons with Severe Mental Illness: A Cluster Randomized Controlled Study, *BMC Oral Health.* 2020 Oct 27;20(1):290.
28. Kurt H Dermen, Sebastian G Ciancio, Jude A Fabiano, A Pilot Test of Motivational Oral Health Promotion with Alcohol-dependent Inpatients, *Health Psychol.* 2014 Apr;33(4):392-5.
29. Otto L Lam, Anne S McMillan, Lakshman P Samaranayake, et al, Randomized Clinical Trial of Oral Health Promotion Interventions among Patients Following Stroke, *Arch Phys Med Rehabil.* 2013 Mar;94(3):435-43.

抽出した文献（英文）
30. Susan Scherr, Shannon Idzik, David Williams, Integrating Oral Health Screening Into Primary Care to Promote Dental Referrals in Maryland, J Dr Nurs Pract. 2020 Mar 1;13(1):42-63.
31. U Wide, J Hagman, H Werner, et al, Can a Brief Psychological Intervention Improve Oral Health Behaviour? A Randomised Controlled Trial, BMC Oral Health. 2018 Oct 3;18(1):163.
32. Mohsen Saffari, Hormoz Sanaeinasab, Masoume Mobini et al, Effect of a Health-Education Program Using Motivational Interviewing on Oral Health Behavior and Self-Efficacy in Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial, Eur J Oral Sci. 2020 Aug;128(4):308-316.
33. Craig R Ramsay, Jan E Clarkson, Anne Duncan et al, Improving the Quality of Dentistry (IQuaD): A Cluster Factorial Randomised Controlled Trial Comparing the Effectiveness and Cost-benefit of Oral Hygiene Advice and/or Periodontal Instrumentation with Routine Care for the Prevention and Management of Periodontal Disease in Dentate Adults Attending Dental Primary Care, Health Technol Assess. 2018 Jul;22(38):1-144.
34. Ayse Basak Cinar, Ruth Freeman, Lone Schou, A New Complementary Approach for Oral Health and Diabetes Management: Health Coaching, Int Dent J. 2018 Feb;68(1):54-64.
35. Mário-Rui Araújo, Maria-João Alvarez, Cristina A Godinho, The Effect of Mobile Text Messages and a Novel Floss Holder on Gingival Health: A Randomized Control Trial, J Dent Hyg. 2020 Aug;94(4):29-38.

図表 5-7 抽出した文献一覧（邦文）

抽出した文献（邦文）
1. 後藤 理絵、関根 千佳、福田 洋、ナッジを用いた口腔健康行動促進に向けた漫画冊子の開発-20~40歳代労働者を対象としたウェブ調査によるプロセス評価、日本健康教育学会誌 2022年 30巻 4号 p.294-301
2. 金子 昇、葭原 明弘、濃野 要 他、職域における歯科健診と個別保健指導による行動変容、口腔衛生学会雑誌、2019年 1月 69巻 1号 p.27-33
3. 影山 淳、小田切 圭一、鈴木 直子 他、職域における集団健康教育の教育効果および行動変容につながる教育方法の検討、産業衛生学雑誌 2014年 56巻 5号 p. 141-151

抽出した文献（邦文）

4. 兵頭 美和、城賀本 晶子、赤松 公子、教育入院患者に行った歯周病に関する教育効果、日本糖尿病教育・看護学会誌 2017年 21 巻 1 号 p.90-96
5. 西辻 直之、古藤 真実、福澤 洋一 他、歯周病を対象とした唾液生化学検査に対する受診者の意識調査、口腔衛生会誌 2017年 67 p.89-93
6. 細野 隆也、細野 隆也、齋藤 真規、毎食後のブラッシングに向けた行動変容の模索—食後ブラッシングのアンケート調査に基づき—、日本総合歯科学会雑誌 (Web) 2022年 10 月 31 日 14 巻 p.65-73
7. 布施 まどか、佐藤 勉、小倉 千幸、事業所における労働者の歯科保健行動に関する調査 常勤歯科衛生士の有無による比較検討、日歯大東短誌 2013年 3 (1) p.54-62
8. 晴佐久 悟、山本 未陶、三島 公彦 他、歯周病予防のための健康教育は生活習慣病の予防能力に影響するか、口腔衛生学会雑誌、2014年 64 巻 5 号 p.382-391
9. 尾崎 哲則、小山 圭子、三澤 麻衣子 他、成人集団における定期的歯科保健指導と口腔保健状況—3年間の口腔保健行動の変容と口腔保健状況の差異、日本歯科医療管理学会 2014年 49 巻 p.145-148
10. 山中 史教、郷田 浩、山崎 一義 他、事業所における歯周疾患検診促進に関する普及啓発事業-唾液潜血試験紙を用いた歯周疾患スクリーニング検査の有効性について-、広島歯科医学雑誌、2016年 03 月 15 日、43 巻 p.58-61

抽出した文献の概要についてそれぞれ図表 5-8、図表 5-9 に示す。

英文の文献については、①歯科健診・歯科保健指導、②歯科保健指導（個別性の高い歯科保健指導、集団の歯科保健指導、口腔状態の可視化による歯科保健指導、心理介入を含めた歯科保健指導、歯科保健指導に加えた口腔ケア用品の配布、デジタルツールを用いた歯科保健指導、その他）、③簡易な歯科検査（検査キット、アプリ）の実施について、意識変容に効果的な手法、行動変容に効果的な手法を整理した。

邦文の文献についても、①歯科健診・歯科保健指導、②歯科保健指導、③簡易な歯科検査（検査キット、アプリ）の実施について、意識変容に効果的な手法、行動変容に効果的な手法を整理した。

図表 5-8 抽出した文献の概要 (英文)

分類	意識変容に効果的な手法	行動変容に効果的な手法
歯科健診・歯科保健指導	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科治療と保健指導の併用により出血指数 (PBI) が有意に改善した。(文献 6) ・ 週に 2 回の歯科専門職によるクリーニングと歯科保健指導の結果、プラーク指数、歯石指数等の口腔衛生状態が介入群で有意に改善。介入群では、退院 3 ヶ月後のチェックでもよい状態を維持していた。(文献 20)
歯科保健指導	個別性の高い歯科保健指導	<p>該当なし</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科専門職による歯科保健指導後のフォローアップ説明 12 週間後の歯垢、歯肉の状態は良かった。一方 3 年後の結果は悪化していた。(文献 24) ・ リーフレットの配布とセルフケアの個別相談実施の結果、口腔セルフケア行動が対照群に比べて有意によかった。(文献 1) ・ 5 分程度の自己診断、セルフケアに関する助言・指導、歯科専門職と合同でセルフケアを実施した結果、対象者の満足度は高かったが、実施における費用対効果はよくないことが示された。(文献 10)

分類		意識変容に効果的な手法	行動変容に効果的な手法
			<ul style="list-style-type: none"> ルーチンの口腔衛生指導、個別性の高い口腔保健指導と6か月または12か月ごとの検査とクリーニングは、希望または推奨されない限り検査やクリーニングを実施しない場合と比較して、3年後の追加的なベネフィットはなく、歯肉の炎症/出血に対するアウトカムに差はなかった。(文献33) Ⅱ型糖尿病患者との3-4回の1対1での対面セッション、その後の2-3回の電話でのフォローアップによる健康指導を行った結果、12か月後のCPIが有意に減少した(文献34)。
	集団の歯科保健指導	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 講義・プレゼンテーション・デモンストレーションを実施した群間比較の結果、プレゼンテーショングループでの3か月後の知識・プラーク指数が他群に比べて有意によかった。(文献3) 歯周病健康教育を実施した群で、プラーク指数等が有意によかった。(文献13,15,25,27)
	口腔状態の可視化による歯科保健指導	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> リスクカードや写真を用いた歯科保健指導では、効果が認められなかった。(文献2) ビデオ、プラーク開示タブレットを使用した効果はみられなかった。(文献4)

分類	意識変容に効果的な手法	行動変容に効果的な手法
心理介入を含めた歯科保健指導	<ul style="list-style-type: none"> ・ 動機付けの面談・カウンセリングの結果、自己効力感が増加した。(文献 32) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 動機づけ面談やカウンセリングでは、実施群でプラーク指数等がよい状態であった。文献によっては、効果が6か月持続している結果もあった。(文献 8,9,17,23,28,32) ・ 45分間2回の心理的なセッションで、フロッシングやフッ化物使用の効果がみられた。(文献 31)
歯科保健指導に加えた口腔ケア用品の配布	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯ブラシとフロスの利用の指導、歯ブラシとフロスを提供された結果、6か月後のフロスの介入効果があった。(文献 14) また、マウスリンスを実施した群で歯垢の状態がよかった。(文献 29)
デジタルツールを用いた歯科保健指導	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ 専用アプリによる口腔保健に関する知識提供の結果、通常の口腔指導群に比べて歯肉指数が改善した。(文献 7) ・ オンラインアプリケーションを用いた口腔ケアの動機づけ、セルフモニタリング等の結果、介入群でプラーク指数と歯肉指数が有意に低く効果が得られた。(文献 5、21、27) ・ スマートフォンアプリと連動したムーブメントセンサー付きの歯ブラシの使用でプラークスコアが改善した。(文献 12)

分類		意識変容に効果的な手法	行動変容に効果的な手法
			<ul style="list-style-type: none"> ・ テキストメッセージの送付による口腔保健に関するリマインダーメッセージの送付でプラークスコアが改善した。(文献 18) ・ 斬新なフロスの配布とテキストメッセージの送付により、フロスの実施レベルが有意位に高くなった。また、自己効力感、意識、行動計画、活動指向性が有意に高くなり、出血の程度や、口腔衛生のレベルが高くなった。(文献 35)
	その他		<ul style="list-style-type: none"> ・ 重点的な口腔保健指導の結果、3 ヶ月後にプラーク、BOP、PPD 等の状態が改善した。(文献 11) ・ 歯科専門職以外の看護スタッフ、介護士が口腔保健指導のトレーニングを受けた結果、トレーニングを受けていないスタッフの保健指導に比べて、対象者の口腔・歯の状態が改善していた。(文献 16)
簡易な歯科検査	検査キット	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ 移行期のプライマリケア診療所で、OHAT (Oral Health Assessment Tool) を用いたスクリーニングを実施。対象者の 20%をかかりつけ歯科医に紹介し、56%が歯科リソースのリストを受け取った。(海外文献 31)
	アプリ	該当なし	該当なし

図表 5-9 抽出した文献の概要（邦文）

	意識変容に効果的な手法	行動変容に効果的な手法
歯科健診・歯科保健指導	該当なし	<ul style="list-style-type: none"> 企業にて1年に1回、3年間の歯科健診を行った結果、歯間部清掃の実施状況が約6ポイント増加、洗口剤の使用状況が約14ポイント増加、歯間部清掃の実施及び洗口剤を使用する者は年度ごとに増加し、約9ポイント増加した。最終年度において、洗口剤使用群は非使用群に比べ、口腔清掃状態及び口腔保健状況が有意に良好であった。（文献9）
歯科保健指導	<ul style="list-style-type: none"> ナッジを用いた口腔健康行動促進に向けた漫画冊子についての読者の印象は、表紙は「面白そう」、「読みやすそう」、「イラストが良い」、「情報量が多い」、「読むのが不快」で有意に評価が高かった。（文献1） 糖尿病で教育入院した患者を対象に、糖尿病療養指導士の資格をもつ看護師が歯周病についての講義と演習を30分行ったところ、一部の知識が3か月後にも有意に向上していたが、清潔習慣には変化が認められなかった（文献4）。 	<ul style="list-style-type: none"> 企業の従業員を対象に歯科健診に保健指導を併用することで、歯科健診単独実施に比べて外出先での歯磨き、フッ素入りの歯磨き剤の使用、歯間ブラシ使用の継続が長くなる。（文献2） 企業での歯周病に関する集団健康教育の効果として、1か月後にも知識が定着し、生活習慣の変化はみられないが望ましい歯科衛生行動がみられた。（文献3） 歯科衛生士が常勤勤務している事業所では、従業員の「1日の歯磨き回数」、「定期健診の受診の有無」、「この1年間の歯科受診の有無」、「保健指導の経験の有無」等で、統計学的に有意差が認められた。（文献7）。

		意識変容に効果的な手法	行動変容に効果的な手法
			<ul style="list-style-type: none"> う蝕関連菌が検出された対象への保健指導として、①情報提供、目標設定、②情報提供、目標設定、自己効力感の増加、③情報提供、目標設定、自己効力感の増加、生活状況の把握、スモールチェンジの、3パターンで実施した結果、③情報提供、目標設定、自己効力感の増加、生活状況の把握、スモールチェンジの実施において指導後のブラッシング実施率が一番高かった。また、情報提供を行わない場合は、行う場合と比べ実施率が低かった。(文献6) 企業にてブラッシング行動自己管理スキルに着目した健康教室を実施した結果、1年後行動自己管理スキルが有意に上昇し、歯間部清掃器具の使用割合が有意に改善した。(文献8)
簡易な歯科 検査	検査キット	<ul style="list-style-type: none"> 都内の広場で唾液検査キットを実施したところ、参加者の9割以上が「この検査が簡単だと感じた」、「次回も受けたいと思う」及び「検査により歯周病に興味をもった」と回答した(文献5)。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業所において唾液潜血検査を導入したところ、陽性率は46.8%(368例)、実際に歯科医療機関を受診して口腔内診査を受けた者は60例で、受診率は16.3%であった。唾液検査が従業員の健康管理に対して有効かどうか尋ねたところ、全ての事業所が「ある程度有効である」と回答した。しかし、「従業員の健康管理に役立つのでコストがか

		意識変容に効果的な手法	行動変容に効果的な手法
			っても実施する」は1件に留まり、「有料であれば実施しない」が4件であった。(文献10)
	アプリ	該当なし	該当なし

5.4.まとめ

5.4.1.歯科健診等の効果のまとめ

歯科健診等の効果のまとめを図表 5-10 に示す。

海外の文献では、効果的な歯科保健指導の内容について検討したものが多く、意識変容や行動変容に効果的な歯科健診・歯科保健指導や、簡易な歯科検査（検査キット、アプリ）に関する知見は得られなかった。背景として、諸外国それぞれの歯科保健施策における歯科健診等の位置付けが異なり、必ずしも口腔ケア等への意識・行動変容の主要な要因が歯科健診ではないこと等が考えられる。

今後は、各国の歯科保健施策等の状況を踏まえて、歯科健診等の普及状況を把握する必要性も考えられた。

国内の文献からは、事業所での歯科健診・歯科保健指導の実施による口腔内の状態の改善効果、個別性の高い歯科保健指導による行動変容への効果、歯科保健指導に用いる媒体の工夫による意識変容の効果の知見が収集できた。

図表 5-10 歯科健診等の効果のまとめ

英文の文献調査結果のまとめ
<ul style="list-style-type: none">・ 歯科健診・歯科保健指導や、簡易な歯科検査（検査キット、アプリ）による意識変容や行動変容の効果を検証した文献はみられなかった。・ 海外文献では、効果的な歯科保健指導のあり方について検討した文献が最も多く、その種類は主に 6 つに分類された。このうち、①、②、④～⑥については、行動変容やその後の口腔内の健康アウトカムに効果があった。一方、③については効果がみられなかった。<ul style="list-style-type: none">① 個々の対象者や患者に合わせた個別性の高い歯科保健指導② 集団の歯科保健指導③ 口腔内の可視化による歯科保健指導④ 心理介入を含めた歯科保健指導⑤ 口腔ケア用品配布を併せた歯科保健指導⑥ デジタルツールを用いた歯科保健指導等
邦文の文献調査結果のまとめ
<ul style="list-style-type: none">・ 事業所での歯科健診・歯科保健指導の実施により口腔内の状態（出血）の改善に一定の効果がある。また、歯科健診に加えて、歯科保健指導を実施することで継続的なセルフケア（外出先での歯みがき、フッ素入りの歯みがき剤の使用、歯間ブラシ使用）に効果がある。

- ・ 歯科保健指導では、生活状況の把握や生活の中でのスモールチェンジの提案等、個々の対象者に応じた個別具体的な内容を示すことで、効果的なセルフケアにつながる（ブラッシングの実施率）。
- ・ 歯科保健指導に用いる媒体の工夫により（漫画を使用した冊子等）読み手をひきつけることで、意識変容につながる可能性がある。

6. 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析

6.1. 実施概要

6.1.1. 目的と実施事項

本分析では、歯科健診が医療費や歯科保健行動にどのような影響があるかの検証を行った。具体的には、歯科健診を実施している保険者と、実施していない保険者のそれぞれから、レセプト、特定健診データ、被保険者マスタの提供を受け、歯科健診の影響を分析した。

6.1.2. 実施スケジュール

歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析スケジュールを、図表 6-1 に示す。

図表 6-1 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析スケジュール

調査項目等	2023年							2024年		
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実施内容の検討	→									
実施に向けた準備		→								
データ提供調整			→							
データ受領				→						
データ整理・データベース格納							→			
分析・まとめ								→		

6.2.実施内容

6.2.1.実施概要

年に1回定期的に歯科健診を実施している保険者と、歯科健診を実施していない保険者から図表 6-2 に示すデータを受領し分析対象とした。

受領したレセプト、特定健診データ、被保険者マスタについては、個人名は削除し、誕生日についても、1日に変換することで、仮名化を行った。また、レセプトのコメント情報については、個人情報が入る可能性があることから、全て削除し分析を行った。

図表 6-2 分析対象データ

No	データ種別	項目
1	レセプト	医科、歯科、調剤、DPCLレセプト（3～5年分）
2	特定健診	喫煙状況、ヘモグロビンA1c、BMI、血圧、等
3	被保険者マスタ	保険への加入状況に関する情報

6.2.2.分析内容

レセプトの分析は、次の手順で実施した。

1. レセプトデータ、特定健診データ、被保険者マスタのデータクレンジング
2. 各種データのデータベースへの取り込み
3. 被保険者マスタとレセプトの突合による抽出対象者の整理
4. データの概要の把握
5. 歯科受診行動に関する分析
6. 医療費に関する分析
7. 特定の疾患に絞った分析

それぞれの分析においては、観察する期間中に保険者に加入していることを前提とした。これは、保険加入や退会が、傷病の発生等に由来する可能性があり、こうした要因が分析に含まれないようにするためである。

6.3.分析結果

6.3.1.分析データ概要

全国の自治体の市町村国保や健康保険組合に協力を依頼した結果、歯科健診を実施している1健保、実施していない4健保、24国保からデータ提供の協力を得た。

なお、歯科健診を実施している健保については、被保険者が集団で歯科健診を受診する形態を実施しており、95%超の被保険者が受診していることから、この被保険者集団を「歯科健診実施群」と設定し、その他の保険者より提供された集団については、「歯科健診未実施群」と設定した（図表 6-3）。

図表 6-3 協力保険者数と被保険者数

		データ受領保険者数	対象者数（人）
歯科健診 実施群	総数	1	約 2,300
	健保	1	約 2,300
	国保	0	—
歯科健診 未実施群	総数	29	約629,000
	健保	5	約75,000
	国保	24	約554,000

各健保、国保から受領したレセプトデータの概要を図表 6-4 に示す。

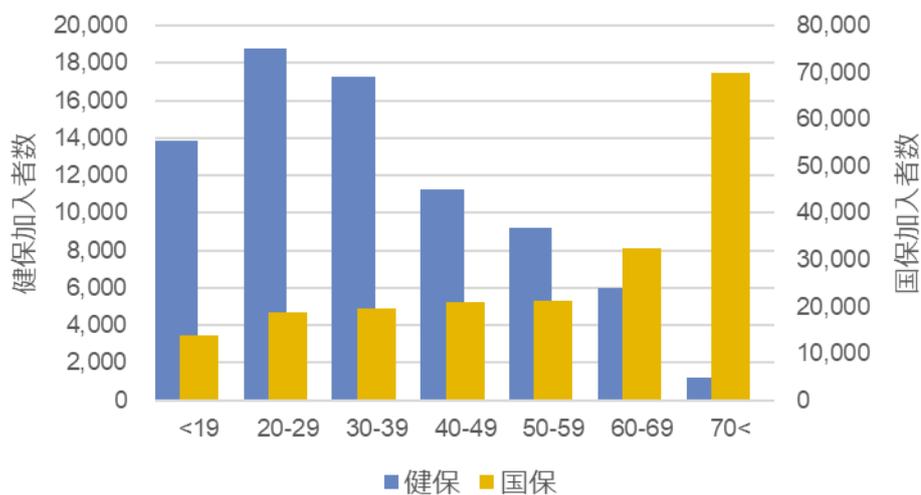
それぞれ、データ抽出の過程で含まれる診療月にばらつきがあり、「歯科健診実施群」に含まれる人数は、2,281名分であった。

図表 6-4 レセプトデータの対象月、人数、レセプト数

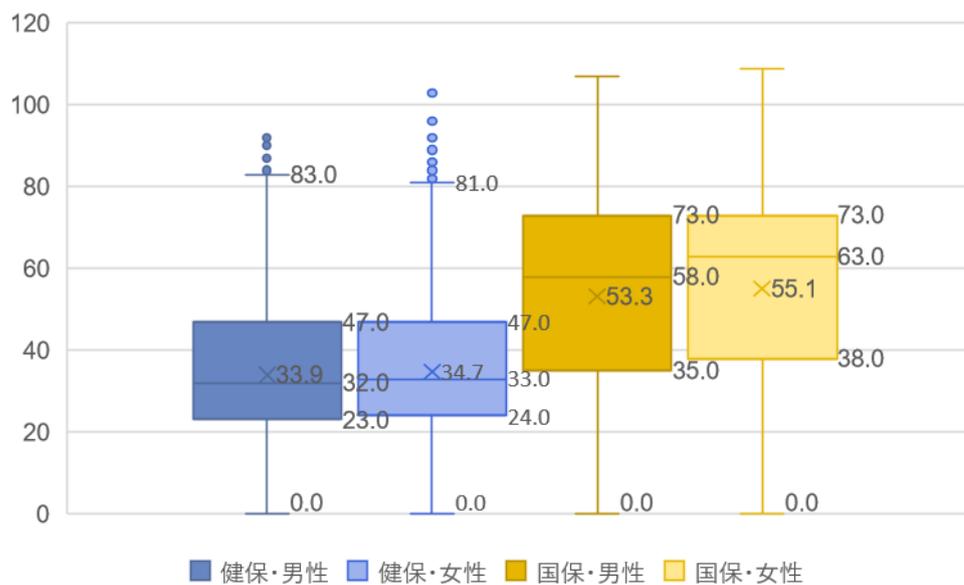
		保険者	開始月	終了月	加入者数 (被保険者マスタより集計)	医科レセプト数 (2023/1診療分)
1	健保	A健保	2018/6	2023/5	被保険者：2,281 被扶養者：2,113	歯科健診実施群 1,626
2		B健保	2019/7	2023/5	43,338	8,283
3		C健保	2018/4	2023/7	12,755	3,458
4		D健保	2018/4	2023/7	14,294	4,000
5		E健保	2019/7	2023/5	2,883	729
6	国保	F国保	2020/2	2023/1	—	14,178
7		G国保（県）	2018/4	2023/3	357,551	集計中
8		H国保	2018/8	2023/6	172,448	55,747
9		J国保	2020/4	2023/3	13,767	24,624
10		K国保	2020/3	2023/2	10,548	3,514

各保険者の加入者の年齢構成を図表 6-5、図表 6-6 に示す。健保では、20代が最多であり、国保では70歳以上が最多であった。また、平均年齢は、健保では34歳、国保では55歳であった。

図表 6-5 保険加入者の年齢構成

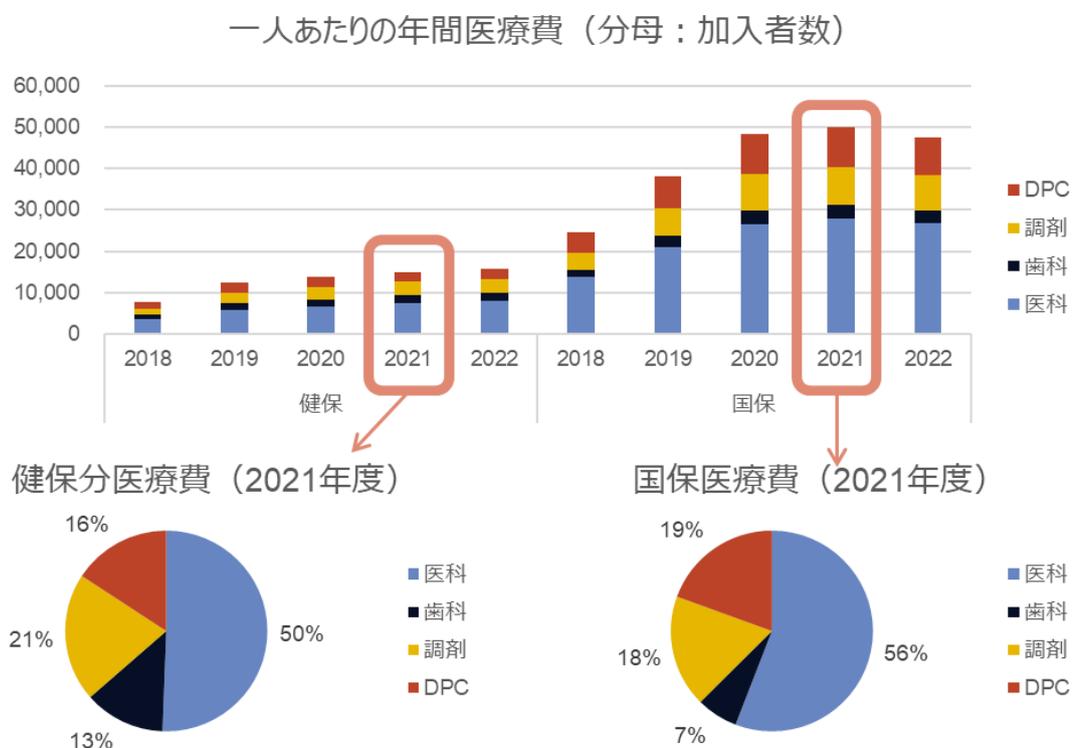


図表 6-6 保険加入者の年齢分布



一人あたりの年間医療費を健保、国保別に経年推移を集計したものを図表 6-7 に示す。健保では、10,000 円～20,000 円程度であったのに対し、国保では、40,000 円～50,000 円であり、健保、国保で大きく異なっていた。

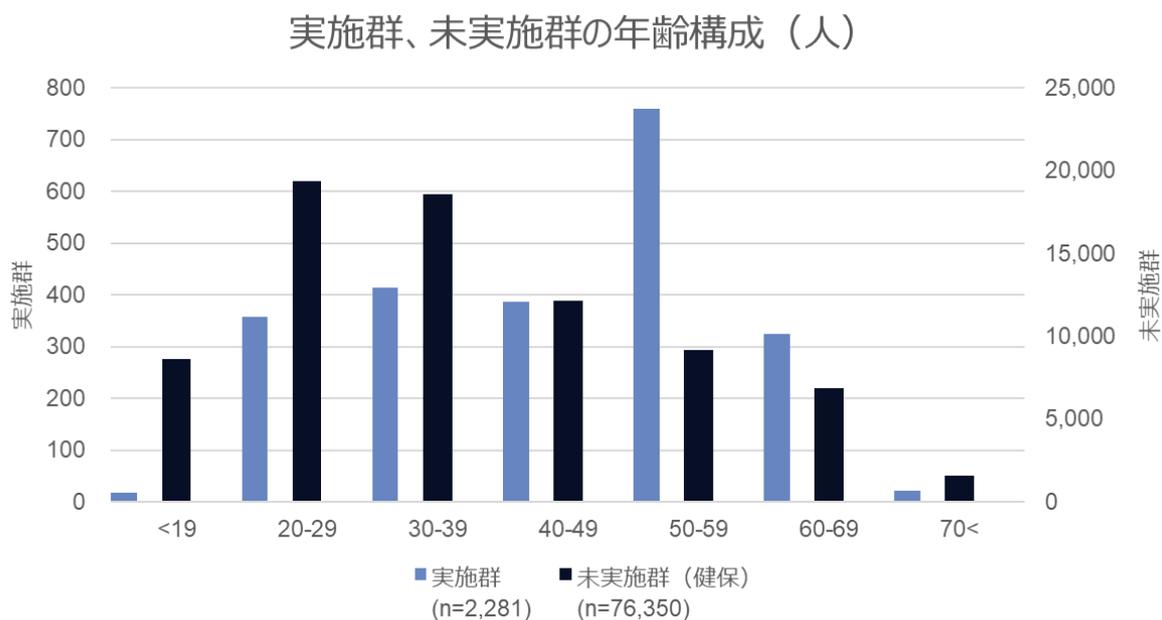
図表 6-7 健保・国保における一人あたりの年間医療費と内訳



歯科健診実施群が健保のみであったこと、健保と国保で加入者の状況が大きく異なることから、以降の分析は健保加入者に絞った分析とした。

歯科検診実施群、未実施群の年齢構成について、図表 6-8 に示す。歯科健診実施群では、50代が最多であり、未実施群では20代が最多であった。

図表 6-8 対象データの年齢構成



6.3.2.分析結果（医療費への影響）

歯科健診が医療費に及ぼす影響の分析では、観察期間を2020年4月から2023年3月と設定し、次の分析を重回帰分析により実施した。

1. 総医療費の分析
2. 歯科医療費の分析
3. 医科入院医療費の分析

各分析において設定した変数は次の通りである。

- 目的変数：医療費

目的変数は、3年間の平均医療費を設定した。レセプトにおいては、医療費は点数として記載されるため、単位は「点」としている。なお、1点は10円になる。

- 説明変数

説明変数は、歯科健診受診群を「0」、未受診群を「1」として設定した。歯科健診受診群は、図表 6-4 に示す A 健保の被保険者とし、未受診群はこれ以外の健保加入者を設定した。

- 交絡因子

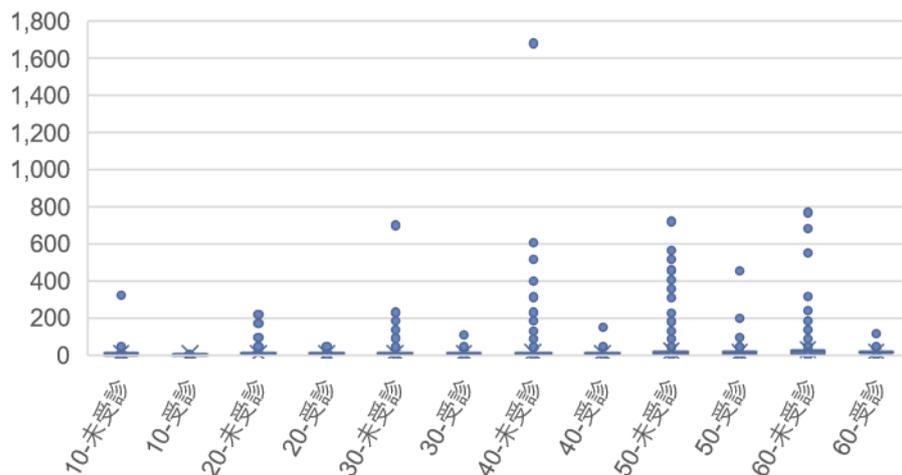
交絡因子として、性別、年齢、BMI、HbA1c、喫煙の有無を設定した。BMI、HbA1cについては、欠損している場合があるため、3年間の中で得られている値を平均した数値とした。

6.3.2.1.総医療費の分析

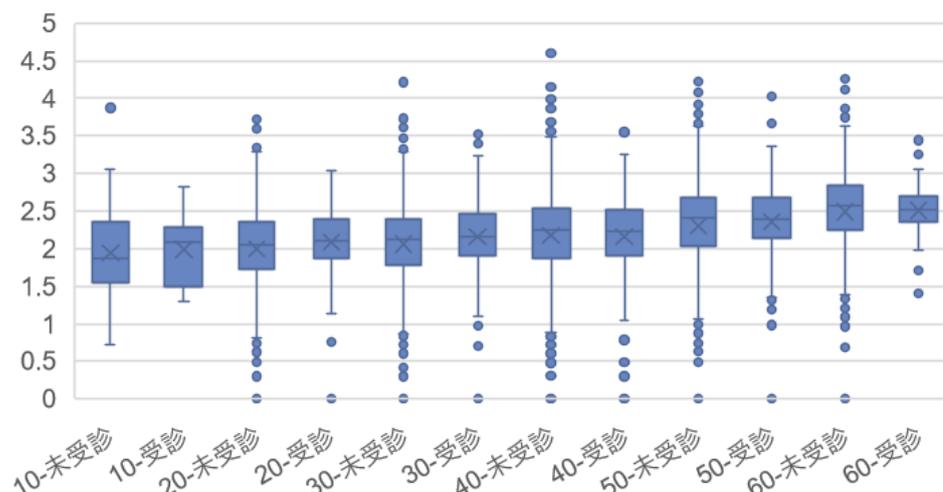
総医療費の分析では、医科、歯科、調剤、DPCのレセプトを対象として集計、分析を実施した。

まず、年代及び受診・未受診の別で医療費の分布を確認した（図表 6-9、図表 6-10）。なお、医療費は、0から百万点以上と幅の広い値を示すため、差の確認のために対数にて図示した。総医療費の平均は年齢とともに増加している。

図表 6-9 総医療費の状況 （単位：千点）



図表 6-10 対数変換した総医療費の状況 (単位: log(点))



次に、重回帰分析の結果を示す (図表 6-11)。交絡因子を調整した結果、歯科健診の受診・未受診と、医療費の関連はみられなかった。

図表 6-11 総医療費と歯科健診の関連に関する重回帰分析結果

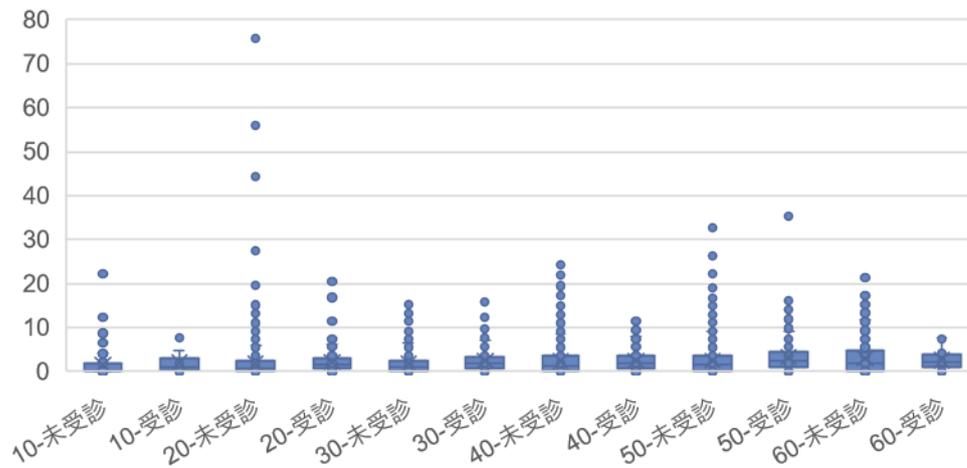
総医療費の比較		標準偏回帰係数の95%信頼区間			P 値
		標準偏回帰係数	下限値	上限値	
変 数					
歯科健診	未受診: 0 / 受診: 1	-5309.4	-11055.0	436.2	0.0700
性別	男性: 1 / 女性: 2	2479.2	-1859.0	6817.3	0.2600
年齢		846.7	-679.4	1014.1	P < 0.001
BMI		943.6	-385.0	1502.3	P < 0.001
Hba1c		16165.6	-12384.0	19947.2	P < 0.001
喫煙	喫煙あり: 1 / 喫煙なし: 2	9831.8	-4422.5	15241.2	P < 0.001

6.3.2.2. 歯科医療費の分析

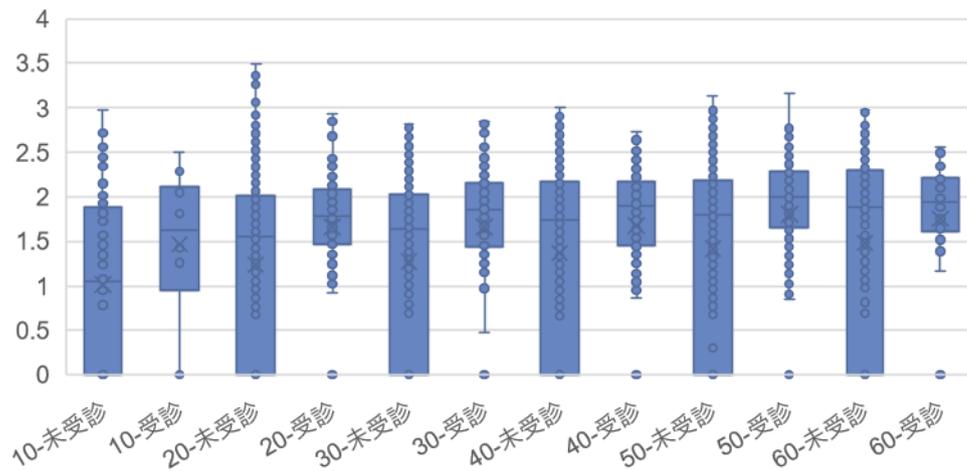
歯科医療費の分析では、歯科レセプトを対象として集計、分析を実施した。

まず、年代及び受診・未受診の別で医療費の分布を確認した (図表 6-12、図表 6-13)。歯科医療費の平均は年齢とともに増加しており、歯科健診受診群の方が高い傾向がみられた。

図表 6-12 歯科医療費の状況 (単位：千点)



図表 6-13 対数変換した歯科医療費の状況 (単位：log(点))



次に、重回帰分析の結果を示す (図表 6-14)。交絡因子を調整した結果、歯科健診受診群の方が有意に歯科医療費は高くなっていた。

図表 6-14 歯科医療費と歯科健診の関連に関する重回帰分析結果

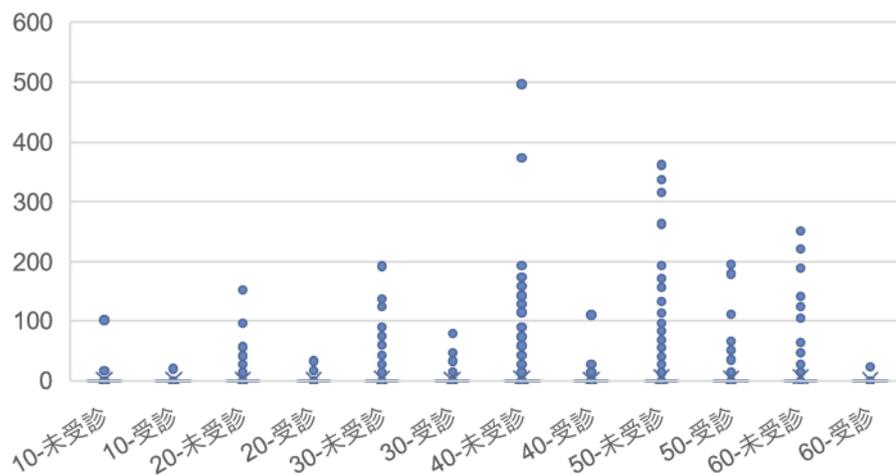
変数		標準偏回帰係数の95%信頼区間			
		標準偏回帰係数	下限値	上限値	P値
歯科健診 未受診：0 / 受診：1		1690.0	1238.1	2141.9	P < 0.001
性別	男性：1 / 女性：2	918.8	577.6	1260.0	P < 0.001
年齢		79.5	66.3	92.6	P < 0.001
BMI		59.1	15.2	103.1	0.0084
Hba1c		150.1	-147.4	447.5	0.32
喫煙	喫煙あり：1 / 喫煙なし：2	241.4	-184.1	666.8	0.27

6.3.2.3. 医科入院医療費の分析

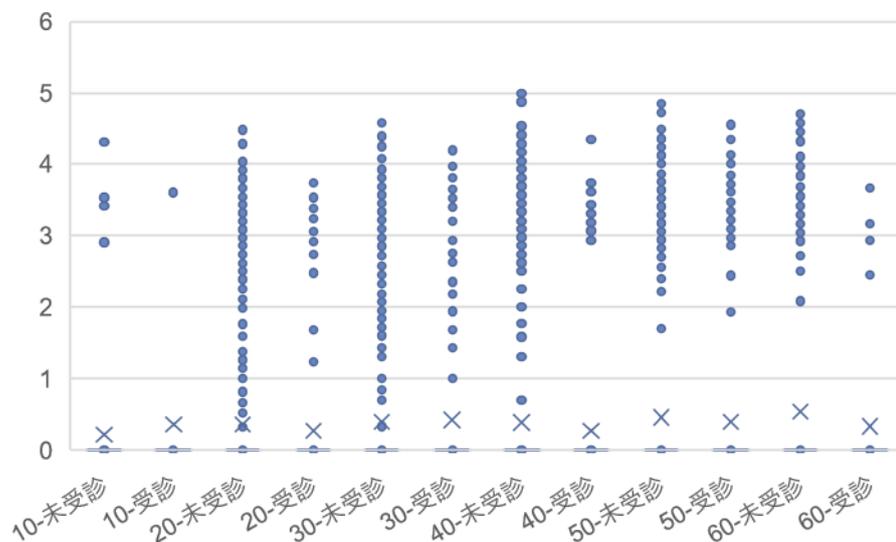
医科入院医療費の分析では、医科レセプトのうち、入院に関するものと、DPCレセプトを対象として集計、分析を実施した。

まず、年代及び受診・未受診の別で医療費の分布を確認した（図表 6-15、図表 6-16）。医科入院医療に関するレセプトは件数が少ないことから、多くの対象者が0点として集計され、分布からは大きな違いが認められなかった。

図表 6-15 医科入院医療費の状況（単位：千点）



図表 6-16 対数変換した医科入院医療費の状況（単位：log(点)）



次に、重回帰分析の結果を示す（図表 6-17）。医科入院医療費では、歯科健診受診群が低くなる傾向がみられた。

図表 6-17 医科入院医療費と歯科健診の関連に関する重回帰分析結果

医科入院医療費の比較		標準偏回帰係数の95%信頼区間			
変数		標準偏回帰係数	下限値	上限値	P 値
歯科健診	未受診：0 / 受診：1	-3228.7	-5957.3	-500.1	0.02
性別	男性：1 / 女性：2	-240.5	-2300.7	1819.8	0.82
年齢		264.6	185.2	344.1	P < 0.001
BMI		151.3	-114.0	416.6	0.26
Hba1c		1588.8	-207.1	3384.7	0.083
喫煙	喫煙あり：1 / 喫煙なし：2	3755.0	1186.0	6323.9	0.0042

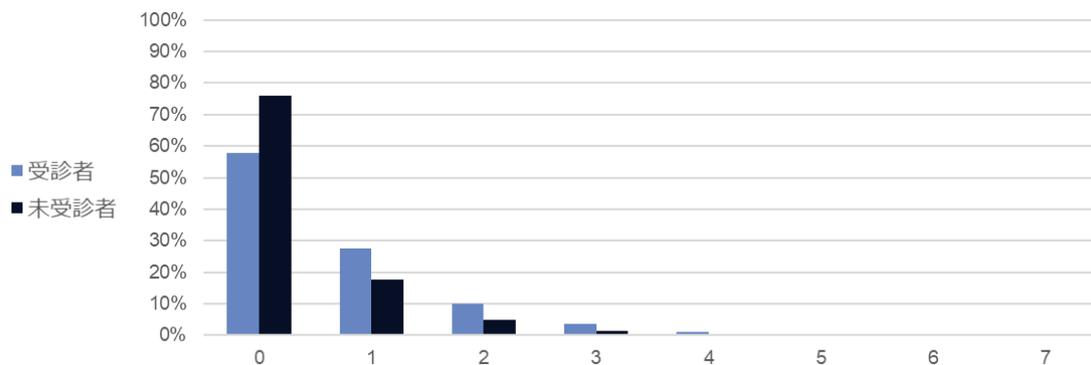
6.3.3.分析結果（歯科受診行動への影響）

歯科健診が歯科受診行動に及ぼす影響の分析は、歯科受診行動の指標として、初診料、再診料の算定に着目し実施した。

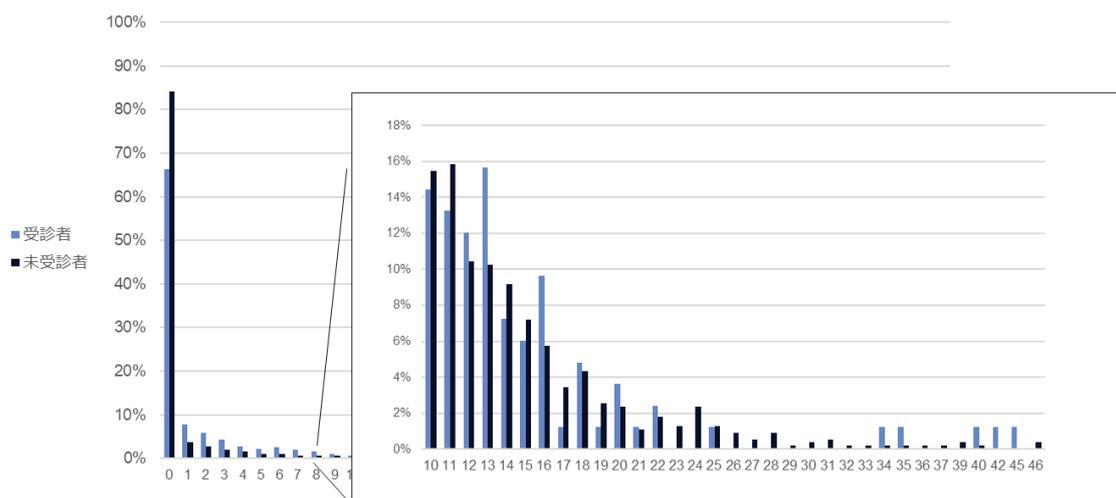
初診料、再診療の算定

初診料、再診料の算定回数について、集計した結果を示す（図表 6-18、図表 6-19）。初診料については、受診群、未受診群ともに0回が多いが、1回以上の算定は受診群の方が多い傾向がみられる。再診料についても同様の傾向がみられた。

図表 6-18 初診料算定回数の分布



図表 6-19 再診料算定回数の分布



次に、初診料、再診料の算定回数の差異について、重回帰分析により分析を実施した。本分析においては、目的変数を初再診の算定回数、説明変数を歯科健診の受診群・未受診群を設定し、交絡因子として、性別、年齢を設定した。

分析結果を図表 6-20、図表 6-21 に示す。初診料、再診料の算定回数については歯科健診受診群が有意に多いことがわかった。

図表 6-20 初診料算定回数の差の分析結果

変数	標準偏回帰係数	偏回帰係数信頼区間		P 値
		下限値	上限値	
歯科健診 受診1/未受診2	-0.12	-0.35	-0.28	P < 0.001
性別	0.04	0.043	0.077	P < 0.001
年齢	0.02	0.000	0.002	P < 0.001
定数項		0.75	0.89	P < 0.001

図表 6-21 再診料算定回数の差の分析結果

変数	標準偏回帰係数	偏回帰係数信頼区間		P 値
		下限値	上限値	
歯科健診 受診1/未受診2	-0.08	-0.98	-0.71	P < 0.001
性別	-0.01	-0.12	0.02	0.1746
年齢	0.02	0.00	0.01	0.0111
定数項		2.15	2.73	P < 0.001

6.3.4.分析結果（糖尿病等、他の疾患との関連）

先行研究等から、歯周病と関連のある疾患として、糖尿病、心疾患、腎疾患を抽出し、これらの疾患の罹患者における医療費が、歯科健診受診により変化があるかを、それぞれ重回帰分析により確認した。

まず、糖尿病罹患者の抽出は、ICD10 コード（E10～E15）の糖尿病分類の中で1型糖尿病（E10）、栄養障害に関連する糖尿病（E12）、その他明示された糖尿病（E13）を除き、E11、E14 を対象とした（図表 6-22）。

図表 6-22 対象とした糖尿病の疾病一覧

ICD10 コード	病名	ICD10 コード	病名	ICD10 コード	病名	ICD10 コード	病名
E11	2型糖尿病	E114	2型糖尿病・神経学的合併症あり	E14	糖尿病	E145	糖尿病性壊疽
E11	インスリン抵抗性糖尿病	E114	2型糖尿病性ニューロパチー	E14	糖尿病合併症	E145	糖尿病性血管障害
E11	安定型糖尿病	E114	2型糖尿病性ミオパチー	E140	高浸透圧性非ケトン性昏睡	E145	糖尿病性潰瘍
E11	若年2型糖尿病	E114	2型糖尿病性筋萎縮症	E140	糖尿病性昏睡	E145	糖尿病性動脈硬化症
E110	2型糖尿病・昏睡合併あり	E114	2型糖尿病性自律神経ニューロパチー	E140	糖尿病性低血糖性昏睡	E145	糖尿病性動脈閉塞症
E110	2型糖尿病性昏睡	E114	2型糖尿病性神経因性膀胱	E141	糖尿病性アシドーシス	E145	糖尿病性末梢血管症
E110	2型糖尿病性低血糖性昏睡	E114	2型糖尿病性神経痛	E141	糖尿病性アセトン血症	E145	糖尿病性末梢血管障害
E111	2型糖尿病・ケトアシドーシス合併あり	E114	2型糖尿病性多発ニューロパチー	E141	糖尿病性ケトアシドーシス	E145	糖尿病足壊疽
E111	2型糖尿病性アシドーシス	E114	2型糖尿病性単ニューロパチー	E141	糖尿病性ケトosis	E145	糖尿病足潰瘍
E111	2型糖尿病性アセトン血症	E114	2型糖尿病性末梢神経障害	E142	糖尿病性腎硬化症	E146	糖尿病性そう痒症
E111	2型糖尿病性ケトアシドーシス	E115	2型糖尿病・末梢循環合併症あり	E142	糖尿病性腎症	E146	糖尿病性肝障害
E111	2型糖尿病性ケトosis	E115	2型糖尿病性壊疽	E142	糖尿病性腎臓病	E146	糖尿病性関節症
E112	2型糖尿病・腎合併症あり	E115	2型糖尿病性血管障害	E142	糖尿病性腎不全	E146	糖尿病性高コレステロール血症
E112	2型糖尿病性腎硬化症	E115	2型糖尿病性潰瘍	E143	増殖性糖尿病性網膜症	E146	糖尿病性骨症
E112	2型糖尿病性腎症	E115	2型糖尿病性動脈硬化症	E143	糖尿病黄斑症	E146	糖尿病性水疱
E112	2型糖尿病性腎症第1期	E115	2型糖尿病性動脈閉塞症	E143	糖尿病黄斑浮腫	E146	糖尿病性精神障害
E112	2型糖尿病性腎症第2期	E115	2型糖尿病性末梢血管症	E143	糖尿病性眼筋麻痺	E146	糖尿病性皮膚障害
E112	2型糖尿病性腎症第3期	E115	2型糖尿病性末梢血管障害	E143	糖尿病性中心性網膜症	E146	糖尿病性浮腫性硬化症
E112	2型糖尿病性腎症第3期A	E116	2型糖尿病・関節合併症あり	E143	糖尿病性虹彩炎		
E112	2型糖尿病性腎症第3期B	E116	2型糖尿病・糖尿病性合併症あり	E143	糖尿病性白内障		
E112	2型糖尿病性腎症第4期	E116	2型糖尿病性そう痒症	E143	糖尿病網膜症		
E112	2型糖尿病性腎症第5期	E116	2型糖尿病性胃腸症	E144	糖尿病性ニューロパチー		
E112	2型糖尿病性腎不全	E116	2型糖尿病性肝障害	E144	糖尿病性筋萎縮症		
E113	2型糖尿病・眼合併症あり	E116	2型糖尿病性関節症	E144	糖尿病性自律神経ニューロパチー		
E113	2型糖尿病黄斑症	E116	2型糖尿病性高コレステロール血症	E144	糖尿病性神経因性膀胱		
E113	2型糖尿病性黄斑浮腫	E116	2型糖尿病性高血糖高浸透圧症候群	E144	糖尿病性神経障害性疼痛		
E113	2型糖尿病性眼筋麻痺	E116	2型糖尿病性骨症	E144	糖尿病性神経痛		
E113	2型糖尿病性中心性網膜症	E116	2型糖尿病性水疱	E144	糖尿病性多発ニューロパチー		
E113	2型糖尿病性虹彩炎	E116	2型糖尿病性精神障害	E144	糖尿病性単ニューロパチー		
E113	2型糖尿病性白内障	E116	2型糖尿病性皮膚障害	E144	糖尿病性末梢神経障害		
E113	2型糖尿病性網膜症	E116	2型糖尿病性浮腫性硬化症	E144	糖尿病足病変		
E113	増殖性糖尿病性網膜症・2型糖尿病	E117	2型糖尿病・多発糖尿病性合併症あり				

心疾患については、ICD10 コード I の中から、冠動脈、心筋梗塞、虚血性心疾患に当たる疾患を中心に選択した（図表 6-23）。

図表 6-23 対象とした心疾患の疾病一覧

ICD10 コード	病名	ICD10 コード	病名
I240	冠状動脈閉塞症	I252	陳旧性前壁心筋梗塞
I241	ドレスラー症候群	I252	陳旧性前壁中隔心筋梗塞
I241	心筋梗塞後症候群	I252	陳旧性側壁心筋梗塞
I248	冠状動脈解離	I253	心室中隔瘤
I248	冠状動脈不全	I253	心室瘤
I249	急性冠症候群	I253	心房瘤
I249	急性虚血性心疾患	I254	冠状動脈瘤
I25	慢性虚血性心疾患	I254	冠動静脈瘤
I251	冠状動脈アテローム性硬化症	I254	冠動脈拡張
I251	冠状動脈狭窄症	I255	虚血性心筋症
I251	冠状動脈硬化症	I255	心筋虚血
I251	冠動脈硬化性心疾患	I256	無症候性心筋虚血
I251	冠動脈疾患	I258	冠状動脈炎
I251	冠動脈石灰化	I258	冠動脈慢性完全閉塞
I251	動脈硬化性冠不全	I258	慢性冠状動脈不全
I252	陳旧性下壁心筋梗塞	I259	冠状動脈性心疾患
I252	陳旧性後壁心筋梗塞	I259	虚血性心疾患
I252	陳旧性心筋梗塞		

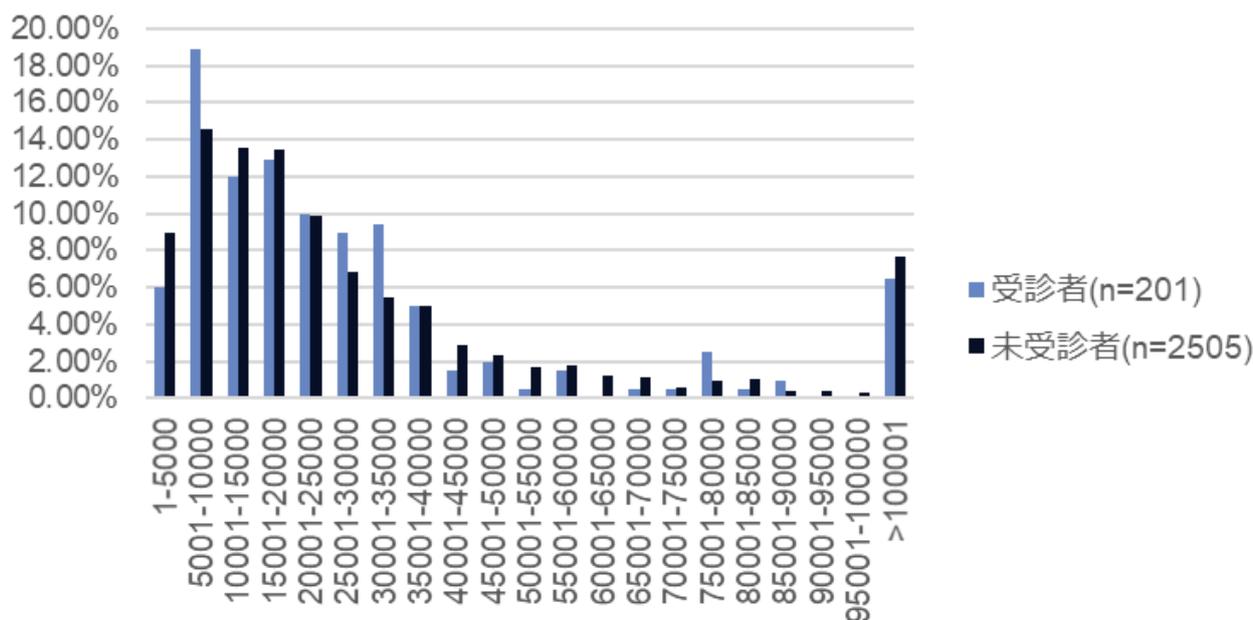
また、腎疾患については、腎疾患が含まれる ICD10 コードは複数あるが、網羅的な抽出は困難であることから、ICD10 コード N17~18 で抽出した（図表 6-24）。

図表 6-24 対象とした腎疾患の疾病一覧

ICD10 コード	病名	ICD10 コード	病名
N17	急性腎不全	N183	慢性腎臓病ステージ G 3
N170	ショック腎	N183	慢性腎臓病ステージ G 3 a
N170	急性腎性腎不全	N183	慢性腎臓病ステージ G 3 b
N170	急性尿細管壊死	N184	慢性腎臓病ステージ G 4
N171	急性腎皮質壊死	N185	腎性網膜症
N172	腎髄質壊死	N185	赤血球造血刺激因子製剤低反応性貧血
N172	腎乳頭壊死	N185	尿毒症性ニューロパチー
N178	急性腎後性腎不全	N185	尿毒症性心筋症
N178	急性腎前性腎不全	N185	尿毒症性心膜炎
N179	急性腎不全	N185	尿毒症性多発性ニューロパチー
N179	急性尿酸性腎症	N185	尿毒症性脳症
N18	慢性腎臓病	N185	尿毒症肺
N189	家族性若年性高尿酸血症性腎症	N185	末期腎不全
N181	慢性腎臓病ステージ G 1	N185	慢性腎臓病ステージ G 5
N182	慢性腎臓病ステージ G 2	N185	慢性腎臓病ステージ G 5 D

歯科健診受診の有無での医療費の分布を図表 6-25 に示す。歯科健診受診群では 201 人、未受診群では 2,505 人が対象となった。分布は右に長い分布であり、100,000 点を超える者も全体の 6~8%と多くみられた。

図表 6-25 糖尿病罹患患者における年間の医療費（点）の分布



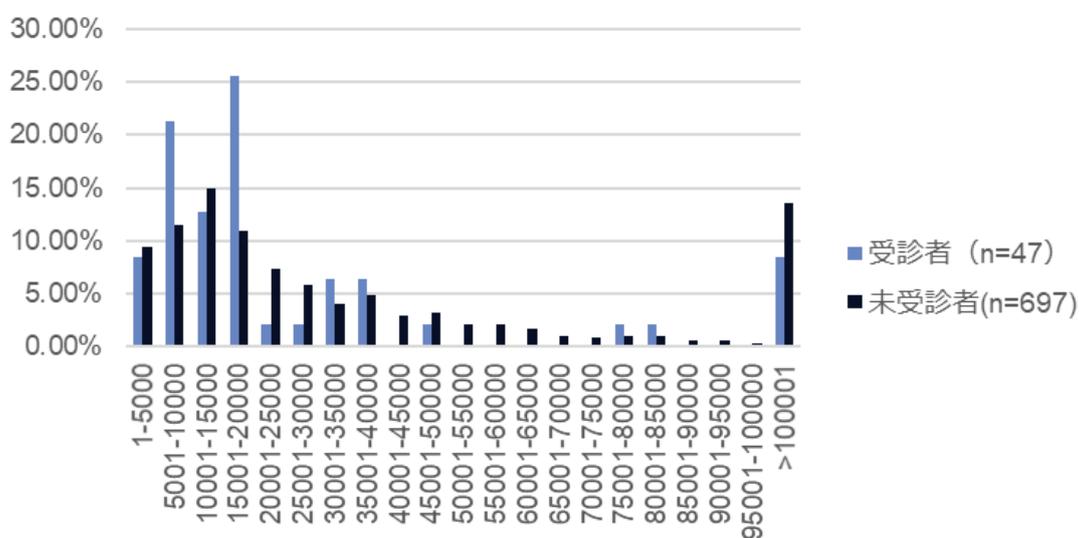
次に、医療費の差異について重回帰分析を行った結果を図表 6-26 に示す。歯科健診受診の有無での明確な差異は認められなかった。

図表 6-26 糖尿病罹患患者における歯科健診実施有無での医療費差異の分析結果

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数信頼区間		P 値
				下限値	上限値	
歯科健診 受診1/未受診2	6599.5	3893.0	0.024	-1032.5	14231.7	0.0901
性別	-1034.2	2209.3	-0.006	-5365.4	3296.9	0.6397
年齢	486.1	86.4	0.080	316.6	655.6	P < 0.001
定数項	-6735.0	8971.6		-24323.4	10853.2	0.4529

次に、心疾患罹患患者における歯科健診受診の有無での医療費の分布を図表 6-27 に示す。歯科健診受診群では 47 人、未受診群では 697 人が対象となった。分布は右に長い分布であり、100,000 点を超える者も全体の 10%前後と多くみられた。

図表 6-27 心疾患罹患患者における年間の医療費（点）の分布



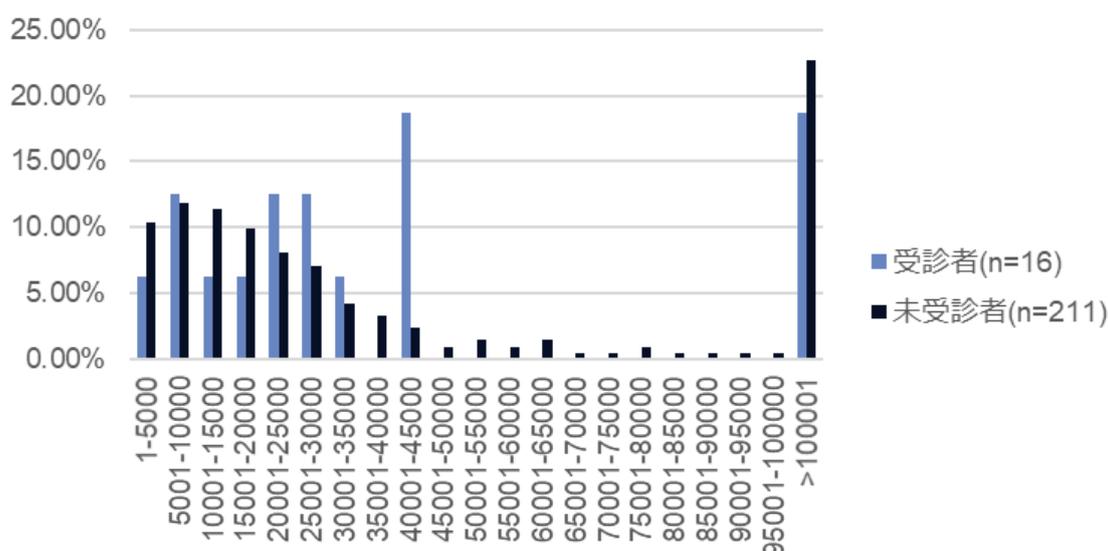
医療費の差異について重回帰分析を行った結果を図表 6-28 に示す。
 歯科健診受診の有無での明確な差異は認められなかった。

図表 6-28 心疾患罹患患者における歯科健診実施有無での医療費差異の分析結果

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数信頼区間		P 値
				下限値	上限値	
歯科健診 受診1/未受診2	-0.3	0.01	-0.123	-0.35	-0.28	0.7577
性別	-8037.9	5551.7	-0.037	-18927.7	2851.8	0.1479
年齢	595.6	183.1	0.083	236.4	954.9	0.0012
定数項	15354.3	23991.6		-31705.5	62414.2	0.5223

最後に、腎疾患罹患患者における歯科健診受診の有無での医療費の分布を図表 6-29 に示す。歯科健診受診群では 16 人、未受診群では 211 人が対象となった。分布は右に長い分布であり、100,000 点を超える者も全体の 20%前後と多くみられた。

図表 6-29 腎疾患罹患患者における年間の医療費（点）の分布



医療費の差異について重回帰分析を行った結果を図表 6-30 に示す。
 歯科健診受診の有無での明確な差異は認められなかった。

図表 6-30 腎疾患罹患患者における歯科健診実施有無での医療費差異の分析結果

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数信頼区間		P 値
				下限値	上限値	
歯科健診 受診1/未受診2	-0.3	0.01	-0.123	-0.35	-0.28	0.7577
性別	-8037.9	5551.7	-0.037	-18927.7	2851.8	0.1479
年齢	595.6	183.1	0.083	236.4	954.9	0.0012
定数項	15354.3	23991.6		-31705.5	62414.2	0.5223

6.4. 歯科健診の効果に関するレセプトデータ等の分析のまとめ

6.4.1. 歯科健診の医療費への影響

歯科健診受診の有無と医療費の関連では、歯科健診受診群において有意に歯科医療費が高くなることが分かった。一方で、入院医療費においては歯科健診受診群で有意に低いということが分かった。まず、歯科医療費については、歯科受診行動に表れているが、歯科受診頻度が多いことにより歯科医療費が多くなることは想定される。

一方で入院医療費は歯科健診受診により低くなることが示唆されたものの、詳細な分析が必要であると考えられる。例えば、歯科健診を定期的実施することにより、健康リテラシーが向上し、その結果疾病の重症化を防ぎ、入院を要しない状態に維持

することができ、入院医療費が下がるという事が一つの仮説として考えられる。こうした仮説については、歯科健診と健康リテラシー、健康リテラシーと入院費の関連について分析を深める必要がある。さらに、本調査では歯科健診受診群は1健保のみのデータであったことから、本調査の限界として歯科健診群は当該健保の特性を色濃く反映した分析結果になっている可能性がある。

また、歯科健診実施群の追跡は、健保加入年齢に制限されるため、60歳代以降の状況については、保険者から提供されたレセプトでの評価が難しい。歯周病が悪化し、歯牙の喪失等で医療費が増加する年代まで追跡することで、医療費の差異がより明確になる可能性がある。

6.4.2. 歯科健診の受診行動等への影響

歯科受診行動においては、初診料及び再診料について歯科健診受診群の方が、有意に回数が多いことが分かった。これは歯科健診を受診したことでその後の歯科受診が促されるためと考えられる。さらに上述のように健康リテラシーが高いため定期的な歯科受診をしている者が多いことも想定される。

歯科受診の内容についてさらに精緻に分析し、どういった理由で歯科受診が行われているかが分かれば歯科健診と定期的な歯科受診の関連についてさらに明確になる。一方で個別の診療行為について調査したが、これらについては大きな差異はみられていない。

6.4.3. 歯科健診と他の疾患への影響

歯科健診により他の疾患の医療費が抑えられるのかについて調査したが、糖尿病、心疾患、腎疾患において大きな差異はみられなかった。

例えば、特定の疾患が悪化し、業務に支障をきたす等から健保から国保へ切り替わることも想定され、健保のみのデータではこうした変化を捉えることが難しく、過小評価となった可能性もある。

本分析を通して、歯科健診受診による短期的な効果・影響は捉えることができた。すなわち、歯科健診を受診することで、歯科受診は促進され、歯科医療費にもそれが表れている。

より精度の高い分析、長期的な効果の分析のためには、複数の歯科健診を実施している団体の協力を得られることが望ましい。また、National Data Baseのような悉皆データに近いデータを活用し、歯科健診実施企業とそうでない企業を抽出、比較することが一つの方策として考えられる。

7. 歯科健診の意義や歯科健診の効果的な実施方法等の情報発信（成果報告会）

7.1. 実施概要

就労世代の歯科健診等の実施率・受診率の向上のため、歯科健診の意義や歯科健診の効果的な実施方法について本事業の成果報告を兼ねて、自治体・職域の歯科口腔保健等に関わる方を対象に情報発信を実施した。

成果報告会の概要は図表 7-1 の通りである。成果報告会は自治体向けと職域向けの2部構成で、同日にオンラインで実施した。

図表 7-1 成果報告会の実施概要

成果報告会名	第一部：行政歯科保健担当者研修会 第二部：保険者・企業等における歯科口腔保健の推進セミナー (職域における健診事業担当者向け)
開催日時	2024年3月11日(月) 第一部 10:00~12:00、 第二部 13:30~15:30
プログラム	<p><第一部></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 開会あいさつ 厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室 ・ 歯科口腔保健の推進にむけた取組等について 厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室 ・ R5年度 歯科口腔保健推進のモデル事業成果報告(自治体) NTT データ経営研究所 ・ 事例紹介①(歯科の簡易検査の一般健診との同時実施) 枚方市 健康福祉部 健康寿命推進室 健康づくり・介護予防課 主任 中西晶子 氏 ・ 事例紹介②(母子保健事業での歯科の簡易検査の実施) 川崎市 健康福祉局 保健医療政策部 健康増進担当 課長 大城暁子 氏 ・ 事例紹介③(ターゲットを絞った歯周疾患検診の受診勧奨) 甲府市 福祉保健部 健康支援室 地域保健課 課長 渡辺亜矢子 氏 ・ 質疑応答

<第二部>

- ・ 開会あいさつ
厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室
- ・ 歯科口腔保健の推進にむけた取組等について
厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室
- ・ R5 年度 歯科口腔保健推進のモデル事業成果報告（職域）
NTT データ経営研究所
- ・ 事例紹介④（歯科健診の一般健診との同時実施）
フジッコ株式会社 人事総務部 総務施設グループ
酒巻拓也 氏
- ・ 事例紹介⑤（保険者（総合健保）における簡易な歯科検査の実施）
静岡県東部機械工業健康保険組合 事務長 原田真利 氏
- ・ 事例紹介⑥（歯科健診・簡易な歯科検査の実施）
沢井製薬株式会社 第二九州工場 管理部 管理課
保健師 有嶋郁美 氏
- ・ 質疑応答

参加募集については、自治体は厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室より各都道府県の歯科保健担当へ研修会の案内及び管内の自治体への周知を依頼した。職域は、2023年6月に開催したモデル事業の説明会の申込者や、全国健康保険協会、健康保険組合連合会にご協力いただき案内を実施した。

なお、参加申込は専用のページ（図表 7-2）を作成し受け付けた。

申込者数は、1,087名（第一部 760名、第二部 481名、事後動画配信 438名）であった。参加者を組織別でみると、自治体が 622自治体、企業・事業所等は 212団体であった。

当日の実際の参加者数は、第一部は 684名、第二部は 376名であった。

図表 7-2 募集ページ

行政資料保蔵担当者研修会
【第一期】5月11日（月）10:00～12:00

対象者
行政資料保蔵担当者、行政資料保蔵担当者研修会（第二期）参加者

プログラム（予定）

開催日時および申込み方法等

保険者・企業等における資料保蔵等の推進に関するセミナー
【第二期】5月11日（月）13:30～15:30

対象者
保険者、企業等における資料保蔵担当者、行政資料保蔵担当者研修会（第二期）参加者

プログラム（予定）

開催日時および申込み方法等

8.総括

8.1.本事業の成果等のまとめ

本事業では、自治体、職域において就労世代を対象とした歯科健診（歯周疾患検診含む）や簡易な歯科検査等の実施を通して、生涯を通じた切れ目のない歯科口腔保健の充実に向けた取組みを多様な観点からモデル事業として実施し、あり方を検討した（図表 8-1）。さらに、収集したデータから効果的な歯科受診やセルフケアの向上につながる要因の分析や、知見収集やレセプトデータ分析によって歯科健診が医療費や歯科保健行動にどのように影響を与えるのかについても検証を行った。

図表 8-1 歯科健診を中心とした歯科口腔保健のサイクル

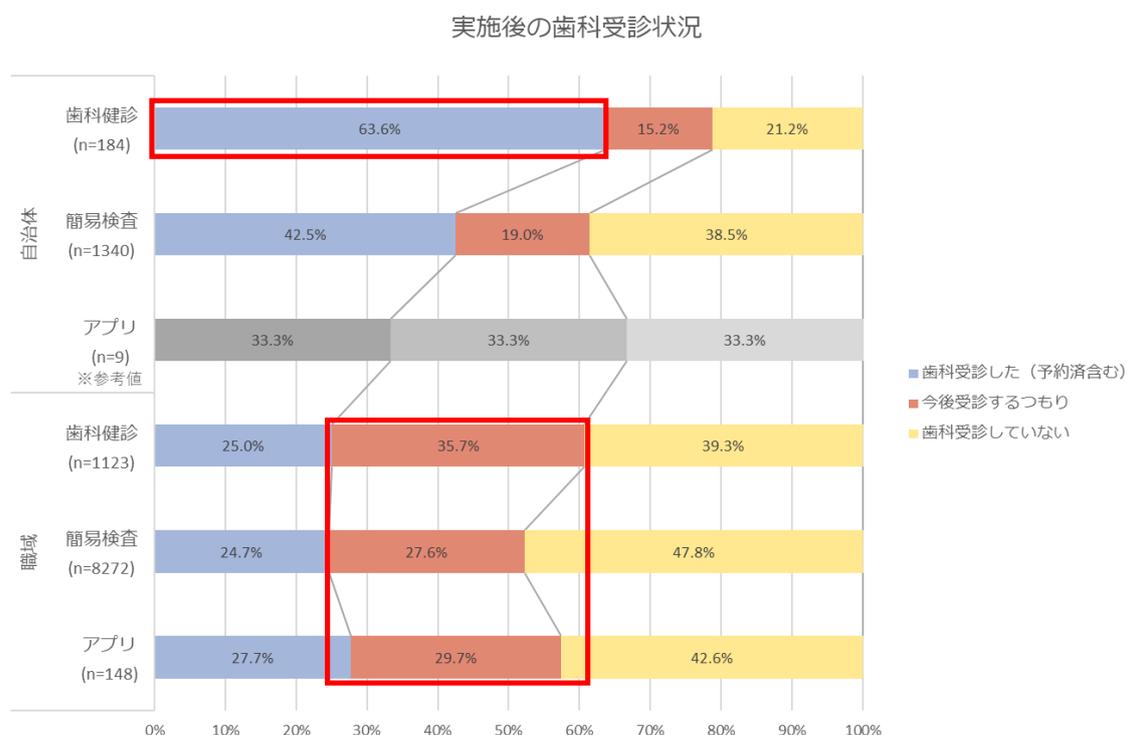


本事業において、歯科健診や簡易な歯科検査の実施を通じて、検査後の行動に大きな影響を与える因子は、「検査の結果」であることがわかった。「検査の結果」は歯科健診と歯周病リスク検査キット、アプリ等、検査の実施方法による差は認められなかったことから、実施主体が実施しやすい内容を選択できる環境を整備することで、広く歯科健診等の口腔に関心を持ってもらう機会を設定することが重要となる。また、今回の実施方法では、歯科保健指導についても差異は認められなかった。

検査後の受診意欲について、事後アンケートで取得したデータから分析すると、自治体と職域で大きな差異がみられた。自治体の歯科健診・簡易な歯科検査においては「受診した」と回答した者が多い一方で、職域の検査においては「受診していない」が多い傾向であるが、着目すべきは「受診するつもり」の回答が多くみられる点である。

自治体の歯科健診は、個別の歯科医療機関で実施しているため、その場で診療の予約ができる環境であった。また、実施方法に関係なく歯科受診する時間や手間の確保ができる者が参加したことが想定される。一方、職域の歯科健診や簡易な歯科検査は集団（決められた日付で決められた場所）による実施であり、その後の歯科受診の予約にかかる意識・手間や時間が本人の自発行動に委ねられるため、検査から歯科受診の間に分断が生じ、行動に移されなかったものと想定される（図表 8-2）。さらに、職域の参加者は平均年齢が低いことから、口腔の健康に関する意識は自治体の参加者より低かった可能性もあり、また歯科受診の意向は事前の知識を有する場合に高い傾向があった。

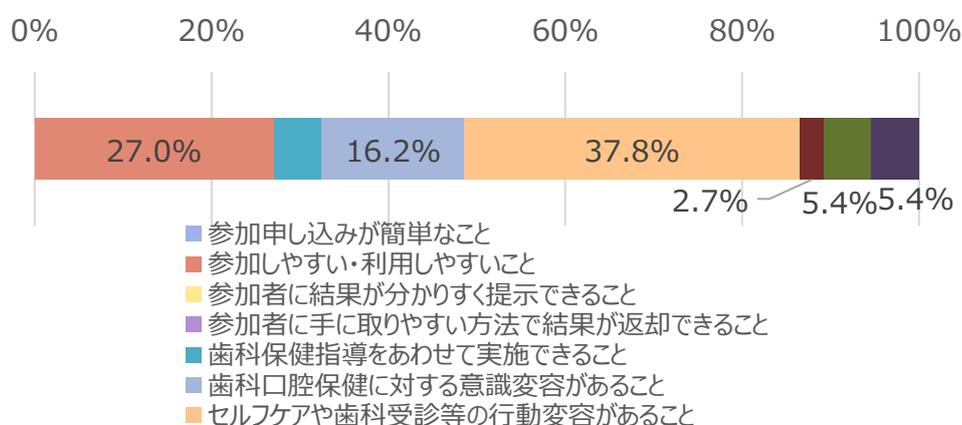
図表 8-2 検査後の歯科受診状況（自治体・職域別）



本モデル事業において、自治体の歯科健診・歯科保健指導の新設に向けての実施は、2自治体で行った。自治体の新たな事業として実施するには、地域の歯科医療機関や歯科医師会と連携した調整や実施に向けた案内の作成等準備に多くの時間がかかるが、開始時点で関係者との連携等準備をしっかりとしておくことで実運用に向けた動きだしも早くなり、地域の関係者への理解も高まる。さらに、モデル事業を活用することでかかる費用や運用の確認、住民の反応も確認ができ、自治体としても実運用のイメージしやすくなった。

簡易な歯科検査の継続実施の可能性については、今回参加した自治体の半数以上が前向きな回答であった。一方で、継続実施に向けて一人あたりの検査費用が500円未満であるとの回答が8割以上であった。また、事業展開する上で最も重視することは、「セルフケアや歯科健診等の行動変容があること」であり（図表8-3）、今回使用した簡易な歯科検査の費用とは大きな乖離がある。さらに自治体が期待している行動変容があることを実現するためには、簡易な歯科検査のみの実施で可能であるかは今後検討が必要である。

図表 8-3 簡易な歯科検査実施において最も重視すること (SA, n=37)



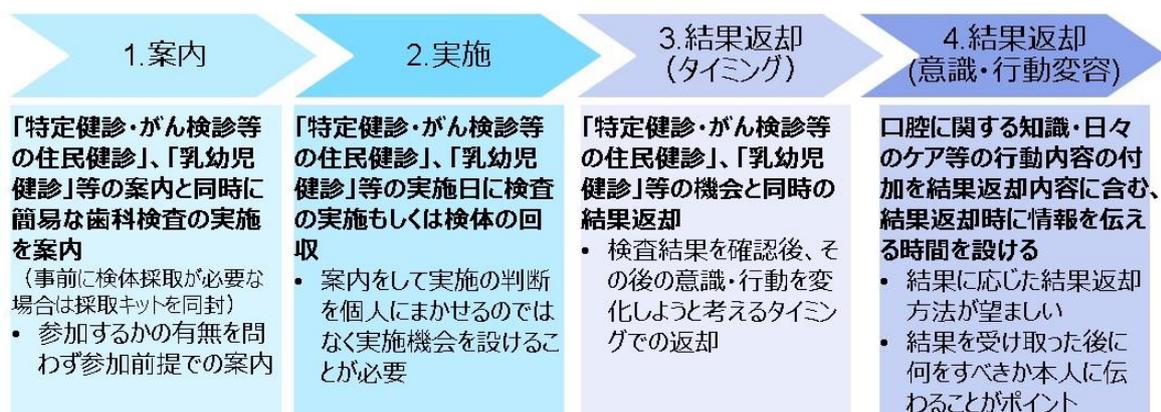
今回行った簡易な歯科検査の実施機会より、「特定健診・がん検診等住民健診」は一度に多くの人に検査の機会提供ができるのに対し、「乳幼児健診」では一回あたりの検査提供人数は少ないものの20～30歳代の若い世代の高い参加率が見込めることが明らかとなり、自治体の既存事業と併せて検査機会を提供することが有効なことがわかった。なお「特定健診・がん検診等住民健診」等を集団で実施している場合の運用については今回のモデル事業で実施可能性はあるが、住民が個別医療機関に予約を取り「特定健診・がん検診等住民健診」等を受診する運用の自治体については実施方法について検討していく課題が残る。

簡易な歯科検査では「検査キット」と「アプリ」の2種類を用いた。アプリの参加率は5%と低かったが、その理由として運用方法が「両親学級」等において検査案内のチラシを配布するのみにとどまり、その場での検査実施ができなかったこと等が考えられる。その後の歯科受診へつなげる要因として「検査結果」の影響が大きいことから、予算が限られた自治体においては検査キットよりも安価に検査が可能なアプリは有効な手段の一つである。アプリについては今後、参加率向上に資する工夫を検討していく必要がある。

検査キットの提供方法として、自治体担当者から対象者の待ち時間が少なく実施できることが事業継続の理由の一つにあがっていることから、今回の運用方法で参加率

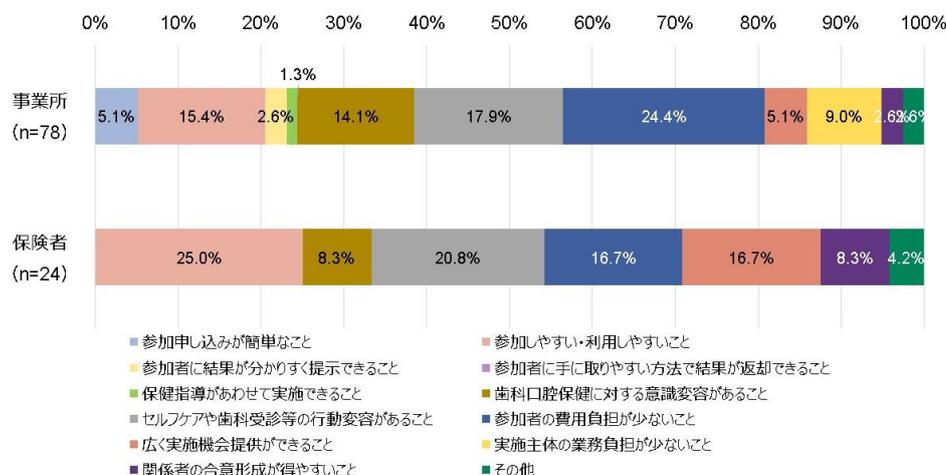
が高かった「一般健診等の案内等に併せて事前送付・自宅で検体採取後に一般健診会場で検体回収（検査実施）」が、一般健診等の会場での待ち時間を減らした効率的な運用と言える。なお、検査結果の返却タイミングや方法によるその後の歯科受診率の影響は、今回の検証では顕著な傾向はみられなかった。今後、歯科受診率に結びつく検査の運用を検討していく必要がある。また、参加者の多くが20～30歳代である「両親学級」等で簡易な歯科検査を実施した一部のフィールドでは、結果返却やその後の普及啓発をSNSを活用して実施したところ、参加者の9割以上がSNSでの検査結果返却を選択したことから、若い世代を中心にSNSを活用した検査が受け入れられることがわかる。このことから検査結果の返却方法も対象者に応じた検討をしていく必要がある。

図表 8-4 自治体における効果的な簡易な歯科検査の実施に向けたポイント



職域における実施機会については、事業所や保険者の多様な業務形態やニーズに合わせて効率的・効果的に実施する方法をそれぞれの目的や実施環境に応じて設定することができた。特に事業所や保険者では、実施において最も重視する内容が異なっている（図表 8-5）ことから、職域での実施においては選択できるメニューを多く準備（周知）しておくことが必要である。

図表 8-5 歯科健診等の実施において最も重視すること (SA, n=102)



実施内容の選択では、国の方針や保険者加算を考慮するフィールドは歯科健診、多くの従業員・被保険者に公平な機会提供することを重視するフィールドは簡易な歯科検査を選択する傾向があった。また今後継続して実施していくには、実施費用や予算確保が課題としてあがった。費用負担が可能な額は、歯科健診は一人2,500円、簡易な歯科検査は一人1,000円未満の回答が多く、いずれも相場よりも低かった。多くの事業所や保険者に歯科口腔保健の実施機会を広く提供するニーズがあったことを踏まえると、ターゲットを絞るよりは一人あたり費用を低減することで機会提供を実現することが今後の検討課題である。

そのために簡易な歯科検査費用を低減させた運用も含め、実用化に向けて更なる検討が必要である。今年度のモデル事業では、事業所を介して検査キットを配布し、一般健診等の日に検体回収や検査を実施もしくは日付を決めて検体を事業所に提出し事業所からまとめて検体を検査会社に提出、等、集団で実施をした結果、高い実施率が得られた。集団実施は簡易な歯科検査の実施率を高める上で効果的と考えられる。

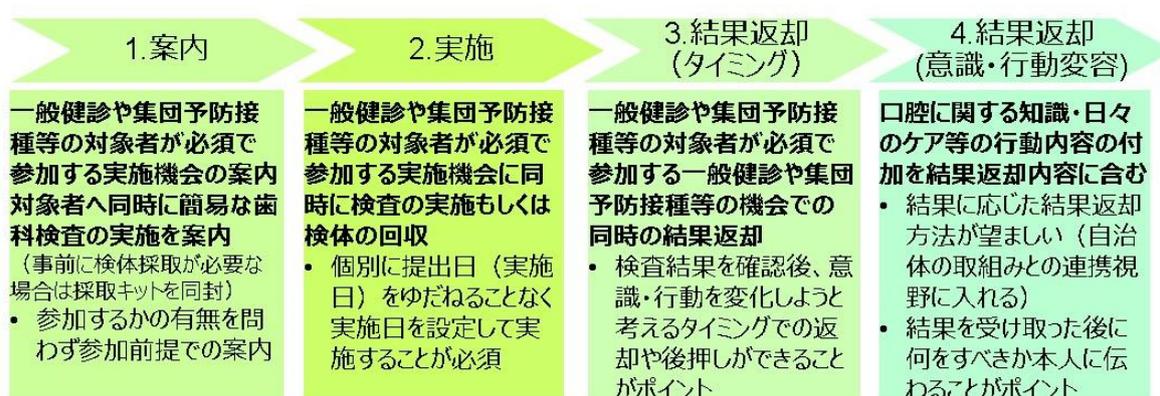
しかし、全国に事業所があり拠点数が多い、集団での健康イベントの実施がない等、集団実施ができない事業所や保険者も一定の規模で存在する。そのニーズに応えるには個別での実施が必要になるため、その場合の簡易な歯科検査の種類の実施率・実施率の向上についても今後検討が必要である。

受検者の観点では、歯科健診、簡易な歯科検査いずれも、一般健診や集団予防接種等との同時実施の場合、参加前提で案内した場合の参加率が高く、運用者の観点からも効率的な実施方法であった。

行動変容効果については、歯周病に関するリテラシーが影響していることが本事業では明らかになったことから、参加前提で案内する場合であっても参加者が口腔ケアの重要性を理解して参加できるよう啓発を併せて進めていく必要がある。

なお、就労世代向けに活用した SNS は、担当者の検査結果の配布負担や、結果返却までの期間短縮、返却に要する郵送コスト低減が見込めるだけでなく、参加者にとっても検査結果返却に加え知識等のコンテンツを提供することで普及啓発にもつながったと考えられ、離脱率が低かったことから活用の可能性はある。一方で、SNS での情報提供は必ずしも届いている（読まれている）とは限らないため、通知を読むプッシュ型の情報提供のあり方、配信方法を含め、タッチポイントの設計が課題である。

図表 8-6 職域における効果な簡易な歯科検査の実施に向けたポイント



自治体におけるターゲットを絞った受診勧奨では、就労世代への受診勧奨として、主に口腔ケアが不十分なことによる経済損失（医療費支出の増加）リスクや、口臭等に関する訴求で対象者の関心を引く内容で関心を高め、歯周病と全身疾患等の健康へのリスクの訴求は最小限にとどめた結果、一定の受診率の向上がみられた。なお、一部自治体において、地図アプリ等を用いた歯科医療機関情報の提供を行い、地図アプリへのアクセス率が対象者数の2~4倍程度あり、受診を手助けする情報提供方法となりうることを示唆された。さらに、自治体の公式 SNS やイントラネット、メール等を活用した受診勧奨も実施し、アクセス率等が最も高かったのは、自治体の公式 SNS を活用した受診勧奨であった。

職域におけるターゲットを絞った受診勧奨では、保険者は事業所と比較して加入者の健康に関する情報を持っているため、対象者の抽出を細かく設定が可能であった。また、絞ったターゲットに対して、従来の直接の歯科健診の案内ではなく、まず簡易な歯科検査を実施し、簡易な歯科検査後に歯科医療機関への受診を促すアプローチをすることで、歯科医療機関の受診につながりやすかったと考えられる。特に健康保険組合においては、事業所のように実施主体が直接従業員に介入することができず、加入者との距離があるため、簡易な歯科検査の実施が有効であった。

全国の自治体の市町村国保や健康保険組合に協力を依頼した結果、歯科健診を実施している1健保、実施していない4健保、24国保からのデータ提供の協力を得てレセプトデータの分析を実施した。

歯科健診受診の有無と医療費の関連では、歯科健診受診群において有意に歯科医療費が高くなることが分かった。一方で、入院医療費においては歯科健診受診群で有意に低いことが分かった。歯科医療費については歯科受診行動に表れているが、歯科受診頻度が多いことにより歯科医療費が多くなり、今回提供いただいた最長で5年分のデータからの短期的な視点としては想定通りの結果となった。

また、入院医療費は歯科健診受診により低くなることが明示されたものの、歯科健診と健康リテラシー、健康リテラシーと入院費の関連が影響することも想定されることから、詳細な分析を実施する必要がある。

さらに、歯科健診により他の疾患における医療費が抑えられるのかについて調査したが、今回の収集できたデータでは、糖尿病、心疾患、腎疾患において大きな差異はみられなかった。1つの要因として、特定の疾患が悪化し、業務に支障をきたす等から健保から国保へ切り替わることも想定され、健保のみのデータではこうした変化を捉えることが難しく、過小評価となった可能性もある。

今回は、歯科健診実施群が1健保のみであったことから、本調査の限界として歯科健診群は当該健保の特性を色濃く反映した分析結果になっている可能性がある。

より精度の高い分析、長期的な効果の分析のためには、複数の歯科健診を実施している団体の協力を得られることが望ましい。また、National Data Baseのような悉皆データに近いデータを活用し、歯科健診実施企業とそうでない企業を抽出、比較することが一つの方策として考えられる。

8.2.今後の検討・検証事項

本事業で実施したモデル事業には、171 フィールド（自治体 50、保険者 21、事業所 100）が参加し、約 223,000 人にモデル事業の案内を行い、約 32,000 人がモデル事業に参加した。

歯科健診が義務化されていない就労世代を中心に歯科健診や簡易な歯科検査、歯科受診への受診勧奨等の実施内容、周知方法、提供機会、実施方法を工夫することで、幅広い対象者へアプローチができた。

しかし、運用者視点、対象者観点など、様々な観点での効率的・効果的な実施については多くの課題や検討すべき事項があがった。

生涯を通じた切れ目のない歯科口腔保健の充実に向けた取組みについては、自治体、職域等が連携して取り組んでいくことで実施できる範囲や内容が広がり、より多くの国民に歯科口腔保健の取組みを周知する機会や歯科健診等の実施の機会提供を創出することが可能であると考えられる。

本事業の検証結果として、歯科健診等の検査結果に応じてその後の歯科受診意向に差が生じていることから、定期的に検査を受け口腔内の確認をすることが必要であると考えられる。また、歯科口腔保健に関する知識量についても歯科受診意向に影響する可能性も示唆されたため、普及啓発も積極的に行っていく必要があると考えられる。

さらに、レセプトデータやこれまでの研究等を踏まえた定量的な観点でのエビデンスにより歯科口腔保健活動の取組みが一層進むことが考えられるが、収集できる情報の限界や研究が進んでいない分野もあり、エビデンスの取りまとめについては今後検討の余地がある。

本事業では歯科健診等の実施、知見収集、レセプトデータ等を活用した分析など幅広く調査を行った。各パートにおける検証結果概要と、今後の対応・検討すべき事項は図表 8-7 の通りである。

図表 8-7 本事業での検証事項まとめと今後の検討事項

		本事業での検証結果	今後の検討事項
自治体における 歯科健診・簡易 な歯科検査	意識変容・ 行動変容	<ul style="list-style-type: none"> 検査結果が悪いと受診行動を起こしやすくなる 簡易な歯科検査が歯科受診やセルフケアにつながる効果が一定程度確認できた 事前の歯科口腔保健の知識量がセルフケア等の検査実施後の行動に影響している可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 検査実施後に歯科受診をする仕掛けや環境整備の検討が必要 結果を分かりやすく可視化し、受診者に経時的変化が分かるような結果返却 検査結果が良い場合の行動を起こさせる対策の検討 効果的な口腔に関する知識のプロモーションの実施
	対象者への案内	<ul style="list-style-type: none"> 一般健診、乳幼児健診等の案内と同時に簡易な歯科検査等の案内やキットを送付すると参加率が高い 案内ができるアプローチ先に限界がある 	<ul style="list-style-type: none"> 一般健診、乳幼児健診等の自治体が実施主体となる事業に接点がない住民へのアプローチ方法の検討 自治体で実施する一般健診等が個別の医療機関受診の場合の対象者へのアプローチ方法や実施方法の検討
	効果的な実施方法 (運用者視点)	<ul style="list-style-type: none"> 実施のイメージを持ってもらうことで実運用までの課題や実施すべきことが明確になる 簡易な歯科検査において、一般健診等の対象者の待ち時間や手間が増えない方法での実施が効果的で効率的 簡易な歯科検査においては、かけられる予算内で実施できる運用やサービスの選択が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 継続的に実施できる簡易な歯科検査方法の検討（体制面、費用面については特に検討が必要） 一般健診等との同時実施では、歯科口腔保健担当部署以外の部署や、健診委託事業者等との調整が多くなるため準備にかかる負担を抑える実施方法や横展開可能なスキームの検討 歯周疾患検診の新設においては、準備すべき事項やステップ、関係者調整等のフローの明確化 歯科保健指導の実施可能性の検証
	効果的な実施方法 (受検者視点)	<ul style="list-style-type: none"> 一般健診等の実施機会と一緒に歯周疾患検診や簡易な歯科検査を受検できると手間がない 検査結果の返却方法やタイミングでその後の歯科受診への影響がある可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 歯周疾患検診の集団での実施は関係者との調整が多く難しい可能性もあるが、簡易な歯科検査の実施可能性は高いためより対象者が手間なく実施でき歯科受診に繋がる運用を検討
職域における 歯科健診・簡易 な歯科検査	意識変容・ 行動変容	<ul style="list-style-type: none"> 検査結果が悪いと受診行動を起こしやすくなる 簡易な歯科検査が歯科受診やセルフケアにつながる効果が一定程度確認できた 検査結果を受けて「歯科受診をするつもり」の回答が多かった 事前の歯科口腔保健の知識量がセルフケア等の検査実施後の行動に影響している可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 検査実施後に歯科受診をする仕掛けや環境整備の検討が必要 結果を分かりやすく可視化し、受診者に経時的変化が分かるような結果返却 歯科受診に繋がる歯科保健指導内容の検討 検査結果が良い場合の行動を起こさせる対策の検討 効果的な口腔に関する知識のプロモーションの実施
	対象者への案内	<ul style="list-style-type: none"> 任意参加での実施ではなく参加前提で案内することで参加率が高い 	<ul style="list-style-type: none"> —
	効果的な実施方法 (運用者視点)	<ul style="list-style-type: none"> 一般健診等との同時実施や単独での実施等、実施主体の業務形態やニーズにマッチする検査等のメニューが必要 	<ul style="list-style-type: none"> 継続的に実施できる内容の費用や体制面での検討が必要 アプリによる検査は、実施機会に応じて運用も含め実施しやすい製品の選択肢が増えること、効果的な実施方法の検証が必要
	効果的な実施方法 (受検者視点)	<ul style="list-style-type: none"> 個別の判断での実施機会ではなく、集団で実施すると参加率や実施率が高い 検査結果の返却方法やタイミングでその後の歯科受診への影響がある可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 参加率の観点では集団での実施機会が望まれるが、集団での実施が難しい場合の参加率・実施率を高める方法の検討
受診勧奨	ターゲットの選定	<ul style="list-style-type: none"> 自治体がターゲットを選定する場合、国民健康保険加入者等持っている情報が限られるため特に就労世代へのアプローチが難しい 事業所が実施する場合は持っている情報が限られた どのようなターゲットを選定すべきか実施主体で想定ができなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ターゲットの選定については実施主体で活用できるデータに制限があることから、自治体、職域が連携する等し、ターゲットとしたい対象者を抽出する方法の検討 ターゲットの選定においては、レセプト等を活用した口腔の疾患と影響がある事項等データを活用した対象者選定の検討
	勧奨内容・方法	<ul style="list-style-type: none"> 年代や時流に応じた勧奨内容や予約のハードルを下げる案内で受診率の向上傾向があった 直接の歯科健診の案内だけでなく口腔内の状況を可視化するステップを挟むことで歯科受診率の向上傾向が確認できた 従来のアナログな方法だけでなくデジタルツールの活用可能性の検討ができた 	<ul style="list-style-type: none"> さらなる歯科健診（受診）の受診率向上につなげるために、各地域において自治体、職域、職能団体等が連携し、予約がしやすいシステムや方法等、対象者が予約を負担に感じない環境整備や機会設定が必要 デジタルツールの効率的・効果的な配信方法の検討
歯科健診等の影響		<ul style="list-style-type: none"> レセプトデータの収集において「歯科健診実施群」のデータ収集が難しくなった レセプトデータの分析にて、歯科健診受診有無と医療費の関連では、歯科健診受診群において有意に歯科医療費が高かった（歯科受診への勧奨ができていない） 長期的な医療費との影響を分析していくには、保険者から提供されたレセプトのみでは実施が難しい 知見収集では、今回の広く実施が可能な歯科健診等の実施による歯科口腔保健活動に関する事例はなかった 	<ul style="list-style-type: none"> 歯科健診受診における影響をレセプトデータ分析にて検証していくにはより多くの歯科健診実施群のデータの収集が必要 National Data Baseのような悉皆データに近いデータを活用し、歯科健診実施企業とそうでない企業を抽出、比較することで大きな傾向を見ることも検討する必要がある

今後は、本事業で実施したモデル事業における検証結果と検討事項を踏まえ、国民が歯科口腔保健に関心を持ち、そこから行動を起こしその行動が継続する仕組み作りを自治体・職域が連携した取組みも含めた中で検討し、広く実運用として実施ができるスキームを構築していく必要がある。さらに、構築されたスキームにてデータを蓄積し、データ分析等で活用することで歯科口腔保健に関するエビデンスづくりにも貢献ができる。

9.用語集

本報告書中に使用する用語を以下に示す。

用語・略語・記号	省略していない表現または定義
BOP	Bleeding On Probing、歯肉出血の状況のこと。プロービング時の歯肉出血の有無によって評価する。
CPI	Community Periodontal Index、地域歯周疾患指数のこと。歯周病に関する指数の一つ。口腔内を6ブロックに分け、それぞれのブロックにおける出血、歯石の付着状況、歯周ポケットの状況から算出される。
DMF 歯数	Decade Missing Filling、う蝕、欠損、治療済みの歯の合計本数のこと。
Fleiss' kappa	3人以上の評価者の評価が一致している度合いを測定する係数のこと。
PPD	Probing Pocket Depth、歯周ポケットの深さのこと。プロービングの深さで測定する。
インプラント	欠損部位に、歯の機能を代用させる目的で体になじみやすい材料（生体材料）で作られた人工歯根を埋め込み、人工歯を作る治療方法のこと。
ウォーキングプローブ	プローブの先端を根面に沿わせながら1~2mmの間隔で上下に動かしながら近遠心方向に少しずつ動いて歯を全周して測定することで、ポケット内の状態が把握できる測定方法のこと。
う蝕	むし歯。歯の硬組織の表面が細菌の酸産生により崩壊され、エナメル質やセメント質から象牙質へと進行し、実質欠損を形成する代表的な歯の疾患のこと。
強化因子	本人や家族が実践したり継続したりすることを支援する条件のこと 例えば、友人の誘いように、やってみようと思わせるきっかけや、専門職による賛辞。
クラウン	虫歯治療のために削った歯全体を覆うようにかぶせる人工歯のこと。歯冠部が虫歯で欠け、根を残して殆どなくなっている状態の場合、その頭の部分を金属の冠で覆い修復する。
欠損補綴歯	歯周病や虫歯、外傷等により歯が欠けたり、なくなったりした歯に、人工的な歯や歯ぐきを装着して、咬み合わせや発音、審美性を回復させた歯のこと。
歯石	歯垢(プラーク)に唾液中のカルシウムやリン酸が付着し、固まったもの。

全部床義歯	自身の歯が1本も残っていない症例に対して入れる義歯のこと。総入れ歯ともいう。
脱灰	歯のエナメル質からリンやカルシウムが溶け出す現象のこと。
智歯	歯の最も後ろに位置する第三大臼歯のこと。親知らずなどとも呼ぶ。
部分床義歯	自分で取り外すことができる義歯。歯周病や虫歯で抜歯となった後の粘膜に人工歯のついた床を乗せて支え、他の歯にクラスプ（バネ）を使って固定する義歯のこと。
ブリッジ	少数歯の欠損に使用する補綴物のこと。欠損した歯の両端にある歯を使って橋渡しのように人工歯を被せる装置。
フロス	歯と歯のすき間の歯垢(プラーク)を取り除くための糸ようじ。
プロケア	「歯科医院で実施される歯科医師や歯科衛生士等による専門的なケア」のことで Professional Mechanical Tooth Cleaning の略称。
プローブ	歯周ポケットの深さ測定に使用する治療道具のこと。探針と呼ばれることもある。歯周組織を傷つけずに歯根の形態に合わせて曲がり正確に測定することができる。歯を支える組織位置が下がっていないか、またどれだけの深さか、歯周病の原因により出血や膿が出ていないかを調べるために使われる。
プロービング	プローブ（探針器具）を使った歯周ポケットの深さを測る診査のこと。歯周組織の破壊具合や治療後の組織の回復状態、炎症（出血）の有無など、口腔内所見だけではわからない歯肉縁下の情報を得られる。また根面の状態や歯石の有無を知ることができる。
補綴物	歯に入れる詰め物や被せ物、入れ歯などのこと（部床義歯、部分床義歯、ブリッジ、インプラント）。

就労世代の歯科健康診査等推進事業に係る調査研究等一式

令和6年(2024年)3月発行

発行 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所
〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-7-9 JA 共済ビル 9階
TEL 03-3221-7011(代表) FAX 03-3221-7022

不許複製