

大阪府循環器疾患予防研究委託業務

「行動変容プログラムの推進」

報告書

(令和 6 年度)

大阪健康安全基盤研究所

令和 7 年 3 月

はじめに

心筋梗塞や脳卒中といった循環器疾患は、日本において死亡原因の上位を占めるとともに、受療や要介護となる大きな原因であり、医療費に占める割合も大きい。大阪府においても同様のことが言え、令和 5 年の人口動態統計（概況）では、府民の死亡原因の第 2 位が心疾患、第 5 位が脳血管疾患となっている。脳卒中は介護が必要となる主な原因の一つであり、また、成人死亡の主要な決定因子は、喫煙、高血圧となっており、死亡原因としての寄与が大きいことが明らかにされている。

「汎用性の高い行動変容プログラム」は、府内市町村における特定健診・特定保健指導の推進を主体とした生活習慣病の発症・重症化予防を通じて、医療費適正化を行い、府内市町村における循環器疾患をはじめとする生活習慣病の予防を推進にあたり、その専門的・技術的支援を行うことを目的としている。本事業は、平成 22（2012）年度より、公益財団法人大阪府保健医療財団大阪がん循環器病予防センター循環器病予防部門が開始している。平成 30（2018）年度から開始している第 3 次大阪府健康増進計画では、生活習慣病等の発症と重症化を予防する取り組みが必要とされ、喫煙率の減少、特定健診・がん検診の受診率向上、特定保健指導の実施率向上、高血圧・糖尿病の未治療者の割合の減少が数値目標として設定されている。令和 5（2023）年度から、地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所が「汎用性の高い行動変容プログラム」を大阪府より受託し実施し、過去約 10 年間の取り組みを「汎用性の高い行動変容プログラム（第一期）」としてまとめ、説明会を通じて市町村に情報発信を行った。

令和 6（2024）年度から、第 4 次大阪府健康増進計画が開始された。新たな目標等の設定にあわせ、さらなる取り組みの推進が期待されている。令和 7（2025）年には、大阪・関西万博が「いのち輝く未来社会のデザイン」をテーマとして開催される。府内市町村の健康格差の縮小と府民の健康寿命の延伸を目指し、府民の健康課題を把握して、その解決を図るための取り組みを一層推進する必要がある。当所では、「汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）」として、第 4 次大阪府健康増進計画の目標に合わせた「骨粗鬆症対策」「ロコモ予防（フレイル予防を含む）」をテーマにしたプログラムの開発・普及を、令和 8（2026）年度までの 3 か年計画で実施する。目的は、プログラム（第一期）に引き続き、大阪府内市町村の健康・医療に係る課題を明らかにし、課題に対する事業案を提案するとともに、事業の計画・実施・評価（PDCA）サイクルを通じて専門的・技術的支援を行うこととしている。

本報告書は令和 6 年度の事業を報告するものである。

目 次

I. 事業の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
1. 事業のねらいと目的	
2. これまでの事業の経過	
3. 汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）の検討	
-1 背景	
-2 目的および方法	
4. 本年度の事業内容	
-1 有識者をまじえたプログラム検討会	
-2 汎用性の高い行動変容プログラムにおける保健事業の取組実態の把握	
-3 保健事業担当者に対する事業説明会	
-4 保健事業担当者に対する研修会	
-5 認知度向上、普及・啓発を目的とした活動	
-6 本年度の事業内容の報告	
II. 汎用性の高い行動変容プログラム「骨粗鬆症対策」の開発と普及・・・・・・・・	13
1. 背景	
2. 方法	
3. 結果	
4. 考察	
5. 汎用性の高い行動変容プログラム案の開発	
6. 事例紹介	
III. 汎用性の高い行動変容プログラム「ロコモ予防（フレイル予防を含む）」の開発と普及・・	51
1. 背景	
2. 方法	
3. 結果	
4. 考察	
5. 汎用性の高い行動変容プログラム案の開発	
IV. まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	61
1. 本年度の事業内容についての考察	
2. 今後の展望	

V. 資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・65

1. 事業説明会・研修会について
 - 1 事業説明会プログラム
 - 2 事業説明会参加者状況・アンケート集計結果
 - 3 研修会プログラム
 - 4 研修会グループワークのまとめ
 - 5 研修会参加者状況・アンケート集計結果
2. 市町村の取組実態調査
 - 1 調査票
 - 2 一覧表
3. 汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）
 - 1 概要版
 - 2 詳細版

I . 事業の概要

1. 事業のねらいと目的

本事業は大阪府より受託し、大阪府内の市町村国民健康保険（国保）の医療費や特定健診等データを分析し、府内市町村（国保）の健康・医療に係る課題を明らかにすることで、課題に対する取組みの提言と実践を支援するものとして、これまで市町村の特定健診・特定保健指導等の進展や、その場を活用した循環器疾患の予防対策をはじめ、医療費の適正化につながる事業が効果的かつ効率的に推進されることを目的としている。

市町村国保を中心に支援等を実施してきたが、国保に限らず様々な保険者も含め、大阪府内全体の健康増進に係る提案とすることが重要であることから、循環器疾患の予防対策に限らず、その他の課題についても推進していくことを検討した。

2. これまでの事業の経過（表1）

大阪府内市町村国保および後期高齢者医療の医療費および特定健診・特定保健指導データの分析による健康課題の明確化を、また、府内市町村に対して取組みの提言と実践の支援を、平成 22、23 年度のモデル実施を経て、平成 24 年度には事業の対象を府内全市町村に広げた。さらに平成 25 年度には 4 年間の事業の総括として、「高血圧対策」、「健診等の保健事業の場での禁煙支援」、「特定健診の受診率向上」、「特定保健指導の実施率向上」の 4 テーマについて「汎用性の高い行動変容プログラム（第一期）」を作成した。平成 27 年度には「糖尿病対策」についてもプログラムを作成し、合計 5 種類のプログラムの普及を図るため、事業説明会とフォローアップ研修会の年 2 回開催をしてきている。研修会の開催では、好事例の横展開等を中心に市町村に対する個別の支援や助言を行ってきた。

行動変容プログラムの推進事業のフォローアップとして、平成 26 年度から実態調査による府内市町村における事業の実施状況の見える化を行いながら、汎用性の高い行動変容プログラムの普及促進を目的とし、取組みの好事例の収集を実施している。

平成 30 年度の「行動変容プログラム実践部会」では、背景に糖尿病性腎症の重症化予防実施の推進の必要性があり、市町村の実情に合わせたプログラムの改訂を目的として、「特定健診の受診率向上」、「特定保健指導の実施率向上のプログラム」、「糖尿病対策」の 3 テーマの改訂を検討した。この検討でプログラムの改訂版を作成し、令和 3 年度に提示、令和 4、5 年度では、改訂版を含めた第一期プログラムの進展の状況把握を行いながら、当該プログラムを用いた市町村支援を実施してきた。

3. 汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）の検討

3-1 背景

平成 22 年度より事業を開始し、「汎用性の高い行動変容プログラム（第一期）」として先述の 5 テーマにて市町村支援を実施し、一定、市町村支援の役割を果たしたという点を踏まえ、令和 6 年度より、第 4 次大阪府健康増進計画の指標として加わった「骨粗鬆症対策」、「ロコモティブシンドローム（以下、ロコモ）・フレイル予防」をテーマとして、本プログラムの「第二期」を開発するに至っている。第一期では、市町村の国民健康保険加入者への支援を中心とした取組みとなっており、保険者に関わらず大阪府全体の健康増進に寄与する支援について、ライフコースアプローチに基づき推進していくこととなっている。

第 4 次の策定では、健康寿命は延伸しているものの全国との差が依然としてあり、また、市町村間

の健康格差が拡大していることから、底上げを図る取り組みが必要である。

健康寿命には介護が関連しており、「介護の主な原因」として、男性は脳血管疾患等の生活習慣病、女性は高齢による衰弱・関節疾患・骨折・転倒が大きな割合を占めていることから、基本方針の「生活機能の維持・向上」、「ライフコースアプローチ」に関して、健康寿命の延伸、健康格差の縮小を目指し、「汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）」を開発することとなった。

表1 これまでの経過

年度	内容	詳細
平成22, 23年度 (2010, 2011)	モデル実施(9市町) 市町村ヒアリング	● 寝屋川保健所管内の寝屋川市 / 泉佐野保健所管内の泉佐野市、泉南市、阪南市、熊取町、田尻町、岬町 / 池田保健所管内の箕面市 / 八尾保健所管内の八尾市 ● 市町村ヒアリング実施
平成24年度 (2012)	本格実施(26市町)	● 府内の全市町村に対象を広げ、循環器病予防対策の実践を支援する事業を開始
平成25年度 (2012)	事業評価(26市町) 事業実施(3市) 汎用性の高い行動変容プログラム作成(4テーマ)	● 前年度から実施した事業の評価。 ● 残り8市町村に事業参加を呼びかけ、3市実施(1市は事業計画のみ)。 ● 本事業の成果をもとに「高血圧対策」「禁煙支援」「特定健診の受診率向上」「特定保健指導の実施率向上」のプログラム作成。
平成26, 27年度 (2014, 2015)	フォローアップ事業 汎用性の高い行動変容プログラム追加(糖尿病)	● 行動変容プログラムの普及 ● 市町村の取組実態の把握(市町村アンケート実施)。
平成28～30年度 (2016～2018)	フォローアップ事業 行動変容プログラム実践部会	● 行動変容プログラムの普及 ● 市町村の取組実態の把握(市町村アンケート継続) ● 実践部会で行動変容プログラムの見直しを実施
令和元～5年度 (2019～2023)	フォローアップ事業 プログラム改定案の作成、改訂版の提示	● 市町村の取組実態の把握(市町村アンケート継続)

3-2 目的および方法

「骨粗鬆症対策」、「ロコモ予防(フレイル予防を含む)」に関して、市町村担当者が保健事業の中で効果的に実施していくことを目的に、現状の取組状況を踏まえ、取組みを推進できるようなプログラムを設定することを目的とした。また、市町村の既存の保健事業等の内容を踏まえ、大阪府健康増進計画の指標改善を目的とし、性・年代別の取組例を示した具体性のあるプログラムについて、令和6年度から8年度の3か年度(表2)で取りまとめとしている。

表2 R6～R8 年度計画

年度	内容
① R6 年度：	市町村の取組みについての現状を把握、プログラム案の作成
② R7 年度：	モデル市町村の選定、プログラム案のモデル実施と効果測定
③ R8 年度：	R6～R7 年度の取組みを踏まえたプログラムのとりまとめ
3 か年度通じて、大阪府内全市町村が取組実施の支援として、研修会等で講演や説明を実施	

4. 本年度の事業内容

本年度は先述（表2）の計画で記載したように、以下の4-1～4-5の内容をした。

4-1 有識者をまじえたプログラム検討会（表3）

汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）として、「骨粗鬆症対策」、「ロコモ予防（フレイル予防を含む）」に関するプログラム案の開発・普及に向け、これらのテーマを専門とする医師、理学療法士を招聘し、検討会を実施した。

アンケートやプログラムの項目について、大阪健康安全基盤研究所疫学解析研究課にて検討、案を作成し、大阪府と協議した上で、有識者よりご助言いただいた。

表3 プログラム検討会概要

項目	内容	
有識者	内藤 義彦 氏	武庫川女子大学食物栄養科学部食物栄養学科教授 公衆衛生医師、身体活動・運動・栄養分野の専門医師として
	蟹江 祐哉 氏	大阪大学キャンパスライフ健康支援・相談センター助教 整形外科医師として
	柿花 宏信 氏	神戸学院大学総合リハビリテーション学部理学療法学科助教 理学療法士として
検討会出席者	有識者3名、大阪府健康づくり課担当者、大阪健康安全基盤研究所疫学解析研究課担当者	
検討会開催日・内容	第1回 2024/6/10	事業概要の方向性の説明、市町村実態把握アンケートの内容検討、事業評価指標の設定について
	第2回 2024/6/24	市町村実態把握アンケート内容の確定、プログラム案の検討
	第3回 2024/11/12	市町村実態把握アンケートの集計結果報告、プログラム案の作成
	第4回 2025/3/10	プログラム案の最終確認・検討

4-2 汎用性の高い行動変容プログラムにおける保健事業の取組実態の把握

プログラム検討会を踏まえ、「骨粗鬆症対策・ロコモ予防に関する令和5年度の取組実態把握の調査」のアンケート（V. 資料 2-1 参照）を作成し、市町村へアンケートの回答を依頼した。アンケート調査の概要を表4に示す。

アンケートの回答内容・集計結果の詳細については、「骨粗鬆症対策」、「ロコモ予防（フレイル予防を含む）」の項にて後述し、各市町村の取組状況の詳細は、V. 資料 2-2 を参照されたい。

表4 調査概要

項目	内容
目的	- 大阪府内市町村の骨粗鬆症対策、ロコモ予防の取組状況の実態把握 - 新規の「汎用性の高い行動変容プログラム」の検討、事業効果の検証
対象	市町村健康増進事業担当課（国民健康保険担当課等との調整による回答も含む）
調査名	【2024年度実施】R5年度 骨粗鬆症対策・ロコモ予防に関する取り組み実態把握の調査
期間	2024年8月29日～2024年9月20日【最終確認期限：2024年12月末】
方法	- アンケート回答様式（Excel ファイル）をメールに添付し、市町村担当課へ送信 - メールにて大阪健康安全基盤研究所疫学解析研究課へ提出
回答状況	- 骨粗鬆症検診：40市町村（回答率：93.0%） - 骨密度測定：41市町村（回答率：95.3%） - ロコモ予防：41市町村（回答率：95.3%）

「プログラム検討会」、「実態把握の調査」を踏まえ、「汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）案」を本年度に作成した。詳細は「V. 資料3」を参照されたい。

4-3 保健事業担当者に対する事業説明会（令和6年8月28日開催）

大阪府が実施する健康づくり施策等について、市町村担当者等が理解し、他機関と連携した効率的・効果的な保健事業を展開することを目的として、事業説明会を開催した。

事業説明会の内容はプログラム（V. 資料 1-1 参照）の通りである。大阪府における健康・医療に係る課題を明らかにし、課題に対応する取組みの提案や実践の効果的な支援のため、大阪府健康づくり課より事業紹介による導入を行い、当所からは令和5年度の循環器疾患予防研究委託業務について報告した。また、最新のデータに基づく知見を得るため、医学講座を実施した。本事業の新たなテーマ「骨粗鬆症対策」、「ロコモ予防（フレイル予防を含む）」に関して、基本知識の整理と今後の進め方等を、武庫川女子大学食物栄養科学部食物栄養学科教授の内藤義彦氏によりご講演いただいた。

市町村担当者を主な対象とした事業説明会であるが、府保健所や各医療保険者等の関係機関の担当者も当説明会に参加しており、全国健康保険協会大阪支部より特定健診とがん検診の同時実施に関する情報提供が行われた。

開催形式は集合形式を原則としつつ、会場参加が難しい場合に Web からの参加も可能とし、ハイブリッド開催とした。大阪府内の32市町村、保健所を含む11関係機関から79名が参加した。参加状況等はV. 資料 1-2 に示す。

4-4 保健事業担当者に対する研修会（令和6年12月9日開催）

8月の事業説明会に引き続き、保健事業を担当する市町村の担当者等を対象として、集合形式にて研修会を開催した。

研修会の内容はプログラム（V．資料1-3参照）の通りである。事業説明会にて実施の協力を依頼した「汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）」に関する府内市町村の実態調査の報告とプログラム案を説明した。さらに、テーマである骨粗鬆症やロコモティブシンドロームといった運動器に関する医学的知識をより深めるため、大阪大学キャンパスライフ健康支援・相談センター保健管理部門助教の蟹江祐哉氏より医学講座としてご講演いただいた。

府内市町村間の意見交換の場として、骨粗鬆症対策やロコモ予防についての課題の共有、既存事業を活用した取組内容の検討、「汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）」に対する意見等についてグループワーク（V．資料1-4参照）を実施した。

研修会の休憩時間には、大阪府の作成動画『OSAKA 健活10 オフィシャルソング「自分史上最高〈G.O.A.T.〉の明日へ」』を上映した。また、当所からの情報提供として、生活習慣病予防、フレイル予防の啓発ポスターを展示し、研究で用いている足指筋力測定器の紹介、測定体験のコーナーを設け、参加者への情報発信を行った。

本研修会には大阪府内市町村、医療保険者等の関係機関より、35名が参加した。参加状況等はV．資料1-5に示す。

4-5 認知度向上、普及・啓発を目的とした活動

大阪府はフレイルの認知度向上のため、取組みを日々実施している。その一環として、大阪府健康医療部健康づくり課と当所疫学解析研究課で協働し、地域住民を対象としたイベント（図1）にて、フレイル、ロコモティブシンドローム、骨粗鬆症の普及・啓発のためを目的とした活動を実施した。

イベントでは、測定に参加した住民の健康・体力状態を知ってもらうため、立ち上がりテストと握力測定を実施した（図2，3）。

立ち上がりテストでは、低い台から片足で立ちあがることができない方や、片足だけではなく両足での立ち上がりでふらついてしまう方もおり、ご自身の下肢の筋力を改めて意識されていた。「指輪っかテスト（図4）」や、日常生活の中で筋力低下を防止できるような取組内容について情報提供を行った。

握力測定では、比較的多くの方が以前に経験されており、前回よりも測定値が下がっていることを意識されていたり、元々握力値が低い方はペットボトルのふたが開けられないといった日常生活の中での筋力低下に気づかれたりしていた。ポスター（図5）を示しながら、平均値以上の方や以前と同程度の握力の方へは、握力を維持するようお伝えし、握力低下の可能性のある方へは、握力低下と死亡率との関連、日常生活の中で握力を鍛える方法（雑巾をしぼる、こどもには鉄棒にぶら下がる等）についてお伝えした。

図1 イベント案内



大阪・関西万博開催50日前イベント

こどもSDGsフェスタ

2月24日 月休 10:00~17:00
AMAMI STADIUM / 3COINS+plus前

ステージ

10:30-11:00	三井住友銀行 ステージ
11:30-12:00	キャラクター撮影会
13:00-13:30	阪南大学 チアリーディングクラブ
14:00-14:30	大阪健活10 ダンサーズ
15:00-15:30	みらいたん 絵本読み聞かせ
16:00-16:30	阪南大学 チアリーディングクラブ
16:30-17:00	大阪健活10 ダンサーズ

ミヤマキをやってくる!

三井住友銀行ステージ
10:30

「キャッシュレス時代までの道のり」
 お金の歴史を振り返りながら、未来のお金の形について考えてみよう。
 正しく知ること、お買物がもっと便利で楽しくなるよ!

キャラクター撮影会
11:30

ミヤマキマツマッキーはびなん・もすやんが登場!

ワクワクする未来へ運動!
阪南大学Presentsチアリーディング演技
 13:30 / 16:00

阪南大学のチアリーディング部とキッズチアリーディングクラブのパフォーマンス

大阪健活10ダンサーズ

14:00 / 16:30

大阪健活10ダンサーズによる「自分史上最高(G.O.A.T)の明日へ」のダンス披露とミニダンスレッスン
 ※丘みどりさんの出演はありません

トイトーンズ

みらいたん 絵本読み聞かせ
15:00

こどものための音楽ユニット「トイトーンズ」のたのしい演奏にあわせて、絵本「みらいたん」の読み聞かせをおこないます。

ブース

タケダハム株式会社

万博出展!タケダハムブース

- ・万博にて販売する商品の販売
- ・タケダハム新商品販売
- ・カップワインナーを調理し、販売
- ・お子様たち楽しんでいただけるようクイズを実施
- ※正解者にはタケダハムステッカーをプレゼント

環境先進企業Joshinと地球温暖化について学ぼう

現在の日本における地球温暖化のしくみと、それに対するJoshinの取り組み、そして「家畜のカーボンニュートラル実現」のための省エネ家電を楽しくクイズと体験を通して学びます。
 クイズに答えてプレゼントをゲットしてね!

3COINS+plus前 ブース

松原市観光協会と松原市

松原市観光協会 ガチャガチャブース

松原市観光協会のSNSをフォローしたら、大阪・関西万博グッズや楽しい景品が当たるガチャガチャを無料で回せます♪

大阪府 健康西部 健康推進室 健康づくり課

楽しく学ぼう"健活10!"

「立ち上がりテスト」や「握力測定」でフレイルチェック。ミニセミナー「化整でフレイル予防!」(海外経験者のお話とごみ分別やリサイクルなど楽しく学んでみませんか。わくわく体験会もあります) ※抽選はイベントにご参加いただいた方、おひとり一回に限ります。抽選会は、景品がなくなり次第終了します。

大阪府・大阪市 万博推進局

2025年大阪・関西万博 万博来場サポートデスク

チケット購入や来場日時予約、バスの入場券購入に際する各種サポートを行います。入場チケットの買い方わからぬなど、万博に関する手続きに際してお困りのことがあれば、ぜひお立ち寄りください。

バンダイナムコミュージアム

ガンダムR(リサイクル)作戦 -エコプラ体験-

ガンダムを通じてリサイクルへの関心を高める活動「ガンダムR(リサイクル)作戦」を開催

※各イベントの詳細はホームページでご確認ください。※当日の天候・交通事情に拠りましては、時間・内容の変更や中止になる可能性もございますので、予めご了承くださいませ。

後援 公益社団法人2025年日本国際博覧会協会、関西経済連合会

図2 立ち上がりテストの様子



図3 握力測定の様子



図4 指輪っかテストステッカー

※ ゆびわっかテスト

座った状態で、利き足ではない方のふくらはぎの一番太い部分を両手の親指と人さし指で囲みます

※ 東京大学高齢社会総合研究機構 飯島勝矢・田中友規 (2017)

囲めない

ちょうど囲める

すきまができる

筋肉量が減っている可能性大！

「かかと上げ下げ」やってみませんか？

1秒キープ 3秒かけて 1秒キープ

©2014 大阪府もずやん

すきまができたあなた

早めの**フレイル予防**を

フレイルって何なん？

年齢とともに体や心のはたらきが衰え始める状態のこと。
運動・食事・健口（けんこう）・人や地域とのつながりが
予防のポイントです。

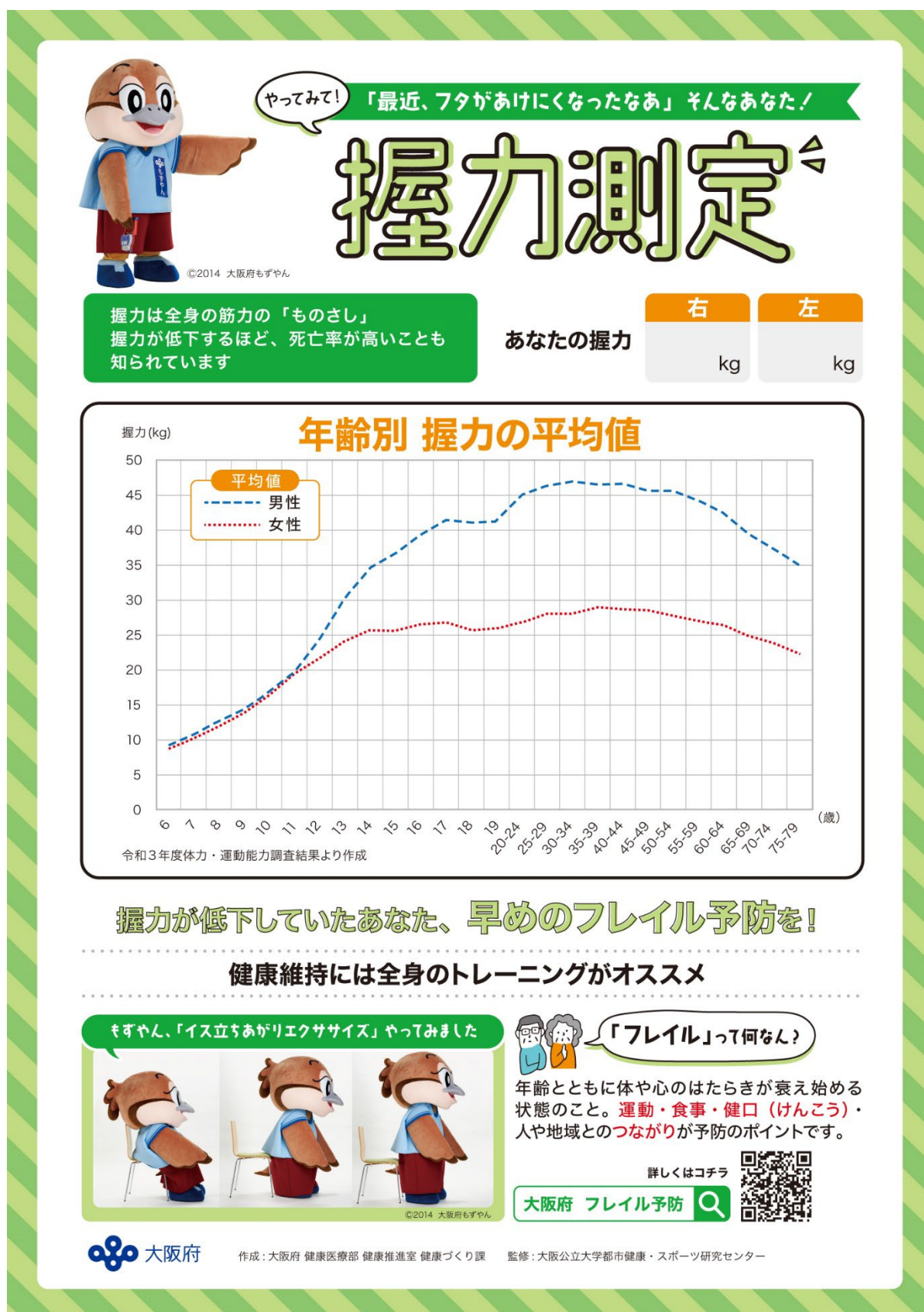
詳しくはコチラ

大阪府 フレイル予防

大阪府

作成:大阪府 健康医療部 健康推進室 健康づくり課 監修:大阪公立大学 都市健康・スポーツ研究センター

図5 握力測定のご案内・説明ポスター



4-6 本年度の事業内容の報告

本年度開催した事業説明会、研修会の実績や事業報告書をホームページで公開している。また、過去の進捗、報告書も掲載しており、詳細はそちらで参照されたい。

- 社会と健康 大阪府循環器疾患予防研究受託業務 事業の進捗
<https://www.iph.osaka.jp/s016/050/051/progress.html>
- 過去の事業の進捗
<https://www.iph.osaka.jp/s016/050/051/pastprogress.html>
- 報告書関連
<https://www.iph.osaka.jp/s016/050/051/report.epiana.html>

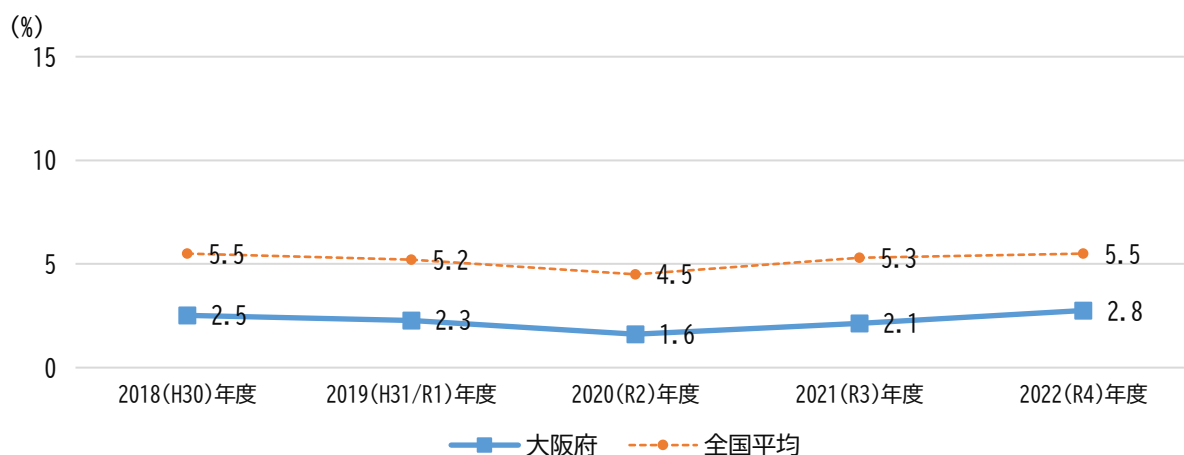
Ⅱ．汎用性の高い行動変容プログラム 「骨粗鬆症対策」の開発と普及

1. 背景

令和6年度より、健康日本21（第三次）が開始となり、主な目標として新たに骨粗鬆症検診の受診率向上が加わり、目標値が15%となっている。

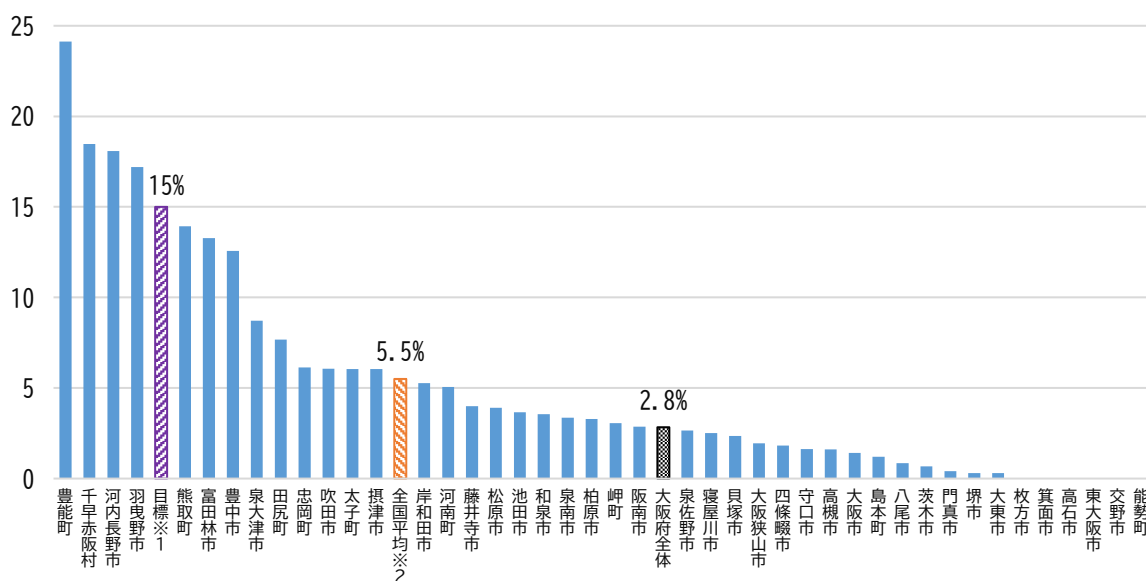
2022年度の骨粗鬆症検診受診率（図1）は、大阪府が2.8%、全国平均は5.5%と差があり、全国平均や目標、いずれとも差がある状況である。

図1 骨粗鬆症検診受診率(%)の推移；大阪府と全国^[1]



2023年度の大阪府内市町村の骨粗鬆症検診の状況（図2）では、目標の15%を超えているのが4市町村、全国平均の5.5%を超えているのが13市町村となっている。また、6市町が受診率0%という状況にあり、大阪府全体の底上げが重要である。

図2 2023年度 大阪府内市町村別 骨粗鬆症検診受診率(%)^[2]



2. 方法

新規の「汎用性の高い行動変容プログラム」の開発に向け、大阪府内市町村の骨粗鬆症対策の取組状況を把握することを目的にアンケート調査（V. 資料 2-1）を実施した。概要は表 1 に示す。

表 1 調査概要（I 事業の概要、表 4 再掲）

項目	内容
目的	- 大阪府内市町村の骨粗鬆症対策、ロコモ予防の取組状況の実態把握 - 新規の「汎用性の高い行動変容プログラム」の検討、事業効果の検証
対象	市町村健康増進事業担当課（国民健康保険担当課等との調整による回答も含む）
調査名	【2024 年度実施】R5 年度 骨粗鬆症対策・ロコモ予防に関する取り組み実態把握の調査
期間	2024 年 8 月 29 日～2024 年 9 月 20 日 [最終確認期限：2024 年 12 月末]
方法	- アンケート回答様式（Excel ファイル）をメールに添付し、市町村担当課へ送信 - メールにて大阪健康安全基盤研究所疫学解析研究課へ提出
回答状況	- 骨粗鬆症検診：40 市町村（回答率：93.0%） - 骨密度測定：41 市町村（回答率：95.3%） - ロコモ予防：41 市町村（回答率：95.3%）

健康増進事業実施要項で示されている骨粗鬆症検診の対象者（女性、年齢）に関する市町村の取組みと、それ以外の骨密度測定の実施についてそれぞれ集計した。

設問の選択肢は、様々な実施内容があることを想定して基本的に複数回答可とし、一部単一回答としており、単一回答のもののみ明記している。

各市町村の取組状況の詳細、その他の自由回答については、V. 資料 2-2 に示す。

そして、調査により把握した骨粗鬆症対策の現状を踏まえ、プログラム案を開発した。

3. 結果

3-1 骨粗鬆症検診についての取組状況

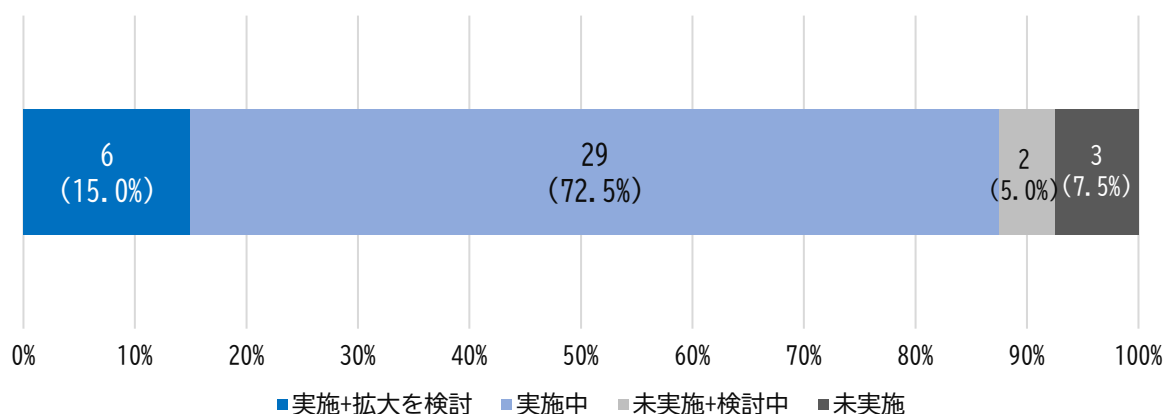
骨粗鬆症検診の実施状況は、40 市町村のうち 35 市町村が実施、5 市町村が未実施であった。骨粗鬆症検診の実施は全市町村で実施されることが望ましいことから、未実施の市町村は分母から除かず、アンケート回答のあった 40 市町村を分母として集計している。

令和 5 年度の時点で、健康増進計画の指標としているのは 14 市町村（35.0%）、骨密度の検査・測定機器を市町村として所持しているのは 5 市町村（12.5%）であった。

骨粗鬆症検診の実施状況（図 3）として、9 割弱の市町村が骨粗鬆症検診を実施しており、全体の 15%の市町村では、さらに実施の拡大を検討していた。1 割程度の市町村では未実施

であった。

図3 骨粗鬆症検診の実施状況、捉え方（分母：40市町村、単一回答）



骨粗鬆症検診の個別の受診勧奨については、受診券の送付、はがきや封書、電話、メール・SNS（LINE等）等、いずれかで実施しているのは14市町村（35.0%）あり、各対象での実施状況（表2）では、40歳への個別勧奨の実施が3割と最も多かった。

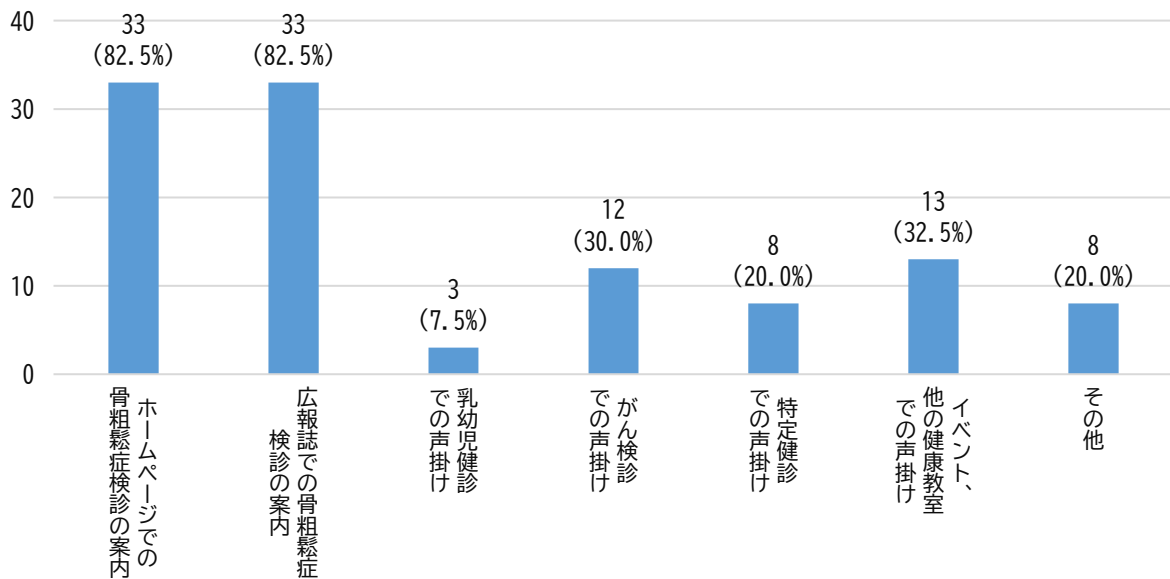
表2 各対象への個別の受診勧奨の実施状況（分母：40市町村）

		実施市町村		
		数	割合	
対象年齢	40歳	13	32.5%	豊中市、高槻市、摂津市、八尾市、羽曳野市、富田林市、河内長野市、河南町、千早赤阪村、泉大津市、田尻町、岬町
	45歳	8	20.0%	豊中市、高槻市、摂津市、羽曳野市、河内長野市、千早赤阪村、泉大津市、田尻町
	50歳	10	25.0%	豊中市、高槻市、摂津市、羽曳野市、富田林市、河内長野市、千早赤阪村、泉大津市、田尻町、岬町
	55歳	8	20.0%	豊中市、高槻市、摂津市、羽曳野市、河内長野市、千早赤阪村、泉大津市、田尻町
	60歳	11	27.5%	豊中市、高槻市、摂津市、羽曳野市、富田林市、河内長野市、千早赤阪村、泉大津市、泉南市、田尻町、岬町
	65歳	8	20.0%	豊中市、高槻市、摂津市、羽曳野市、河内長野市、千早赤阪村、泉大津市、田尻町
	70歳	9	22.5%	豊中市、高槻市、摂津市、羽曳野市、富田林市、河内長野市、千早赤阪村、泉大津市、泉南市

個別の受診勧奨以外の広報・啓発（図4）では、ホームページや広報誌での案内を8割程度の市町村が取り組んでいた。次いで、イベント等やがん検診での声掛けが3割程度、特定健診での声掛けが2割であった。自治体公式のLINEによる配信やチラシの配布、市町村が

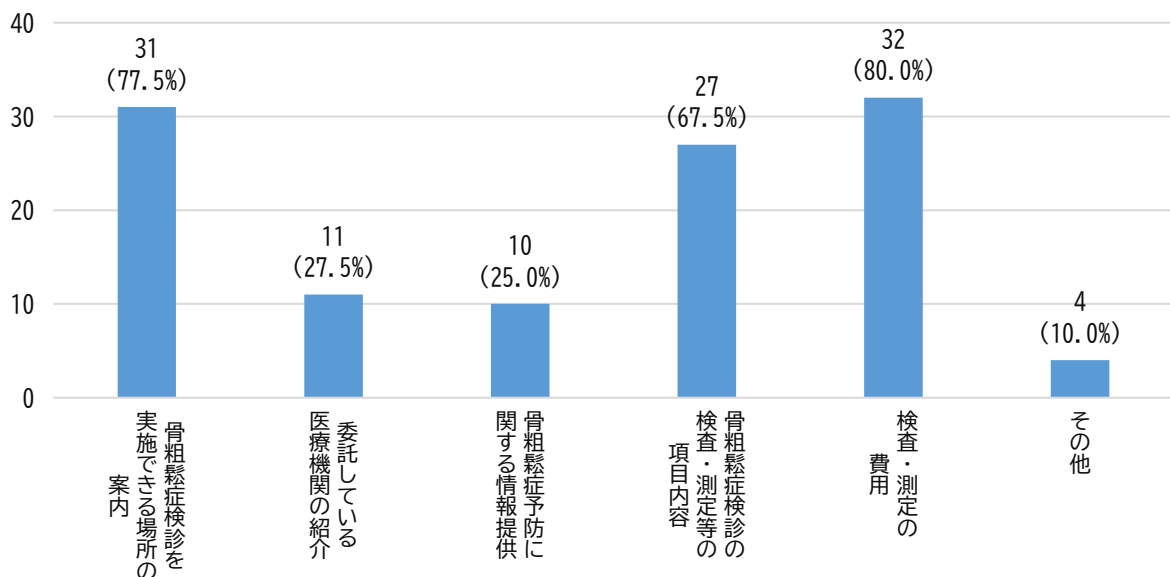
実施している年間保健事業の情報を掲載した冊子等の配布物での案内も実施されていた。

図4 個別の受診勧奨以外の広報・啓発（分母：40 市町村）



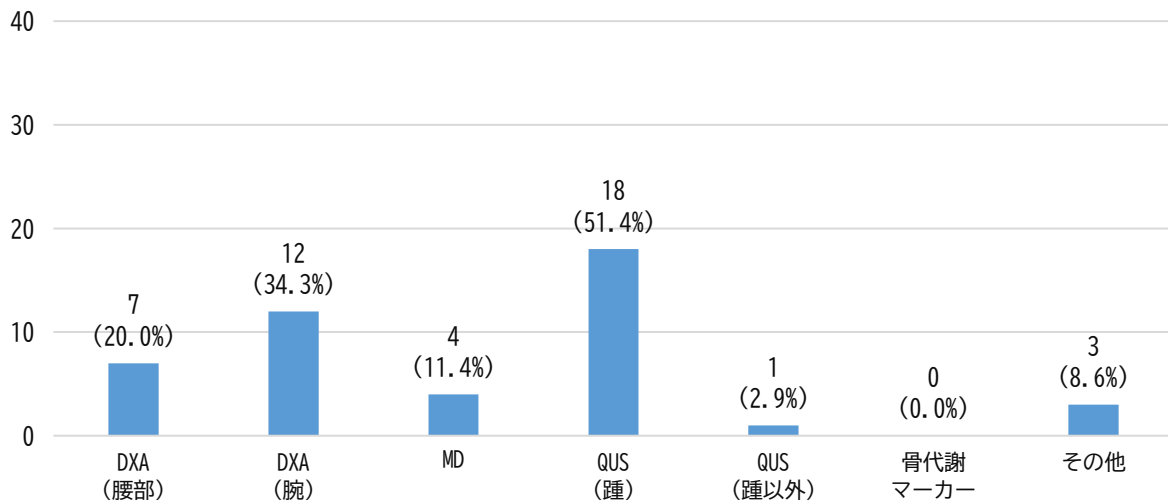
骨粗鬆症検診に関する掲載情報（図5）として、実際に検診を受ける際に必要な費用や場所、検査内容等が7～8割程度と多く、委託している医療機関の紹介や骨粗鬆症の予防に関する情報は3割弱であった。

図5 骨粗鬆症検診に関する掲載情報（分母：40 市町村）



市町村が実施している検査・測定の方法（図6）について、骨粗鬆症検診を実施している市町村（n=35）の中では、踵部での超音波検査が5割程度で最多であった。委託先によって、検査・測定方法がさまざまであることがわかった。

図6 検査・測定方法（分母：35 市町村）

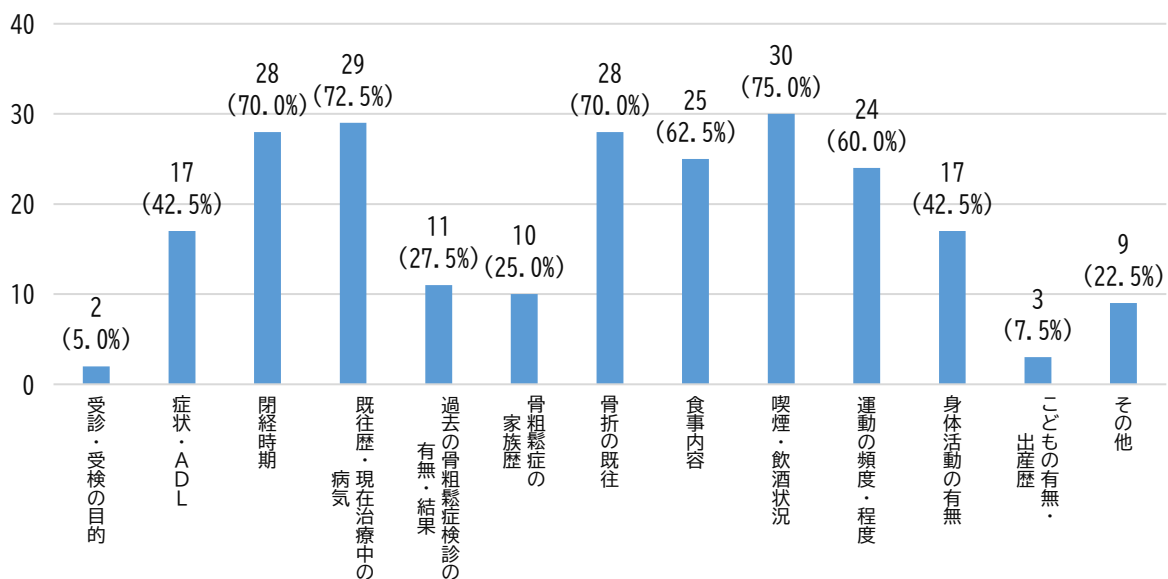


骨粗鬆症検診での問診項目（図 7）については、骨粗鬆症検診保健指導マニュアル第 2 版、第 2 章にて「質問項目」として例示されているものを中心に本調査の項目にあげた。

喫煙・飲酒を確認している市町村が 7 割強と最も多く、次いで既往歴や現病歴、骨折の既往や閉経時期については 7 割、食事や運動に関しては 6 割程度の市町村が問診していた。選択肢にない問診内容として、過去の減量経験や初経時期、骨粗鬆症の治療歴等を確認している市町村があった。

問診の項目数は平均 6.7 で、問診項目が 1 つのみ、あるいは問診を実施していないのは 5 市町村あった。なお、問診項目の平均数については、骨粗鬆症検診を実施している市町村（n=35）において算出した。

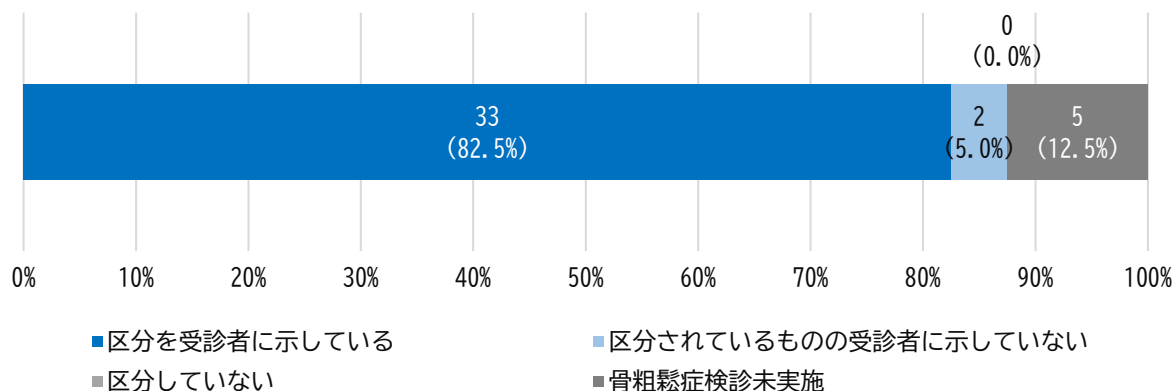
図 7 問診項目（分母：40 市町村）



検診後の対応として、測定結果の受診者へ示すこと（図 8）については、8 割の市町村で測定結果の区分を受診者へ示していた。一部は区分しているものの結果を受診者に示していな

い市町村はあるが、区分をしていない市町村はなかった。

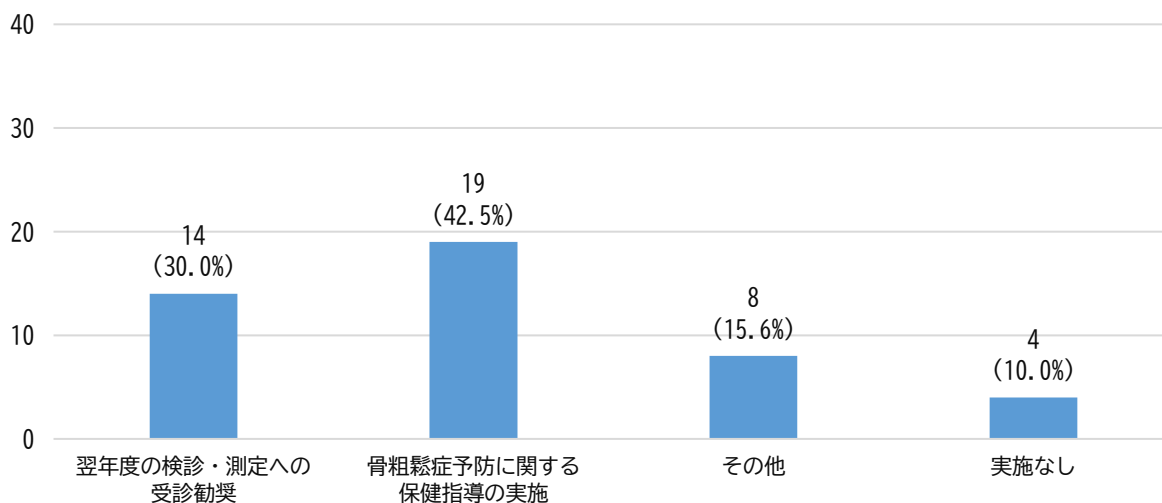
図8 骨粗鬆症検診後の対応（分母：40 市町村、単一回答）



測定結果が「異常なし」の場合の対応（図9）については、4割程度の市町村で骨粗鬆症予防に関する保健指導が実施されていた。また、3割は翌年度の検診や測定の受診勧奨を実施していた。その他として、予防に関する情報の記載や生活習慣の改善に向けた指導内容を結果通知に記載する、希望者にのみ指導を実施するという市町村があった。

いずれの対応も未実施の市町村は全体（n=40）の10%、骨粗鬆症検診を実施している市町村（n=35）の中では11.4%であった。

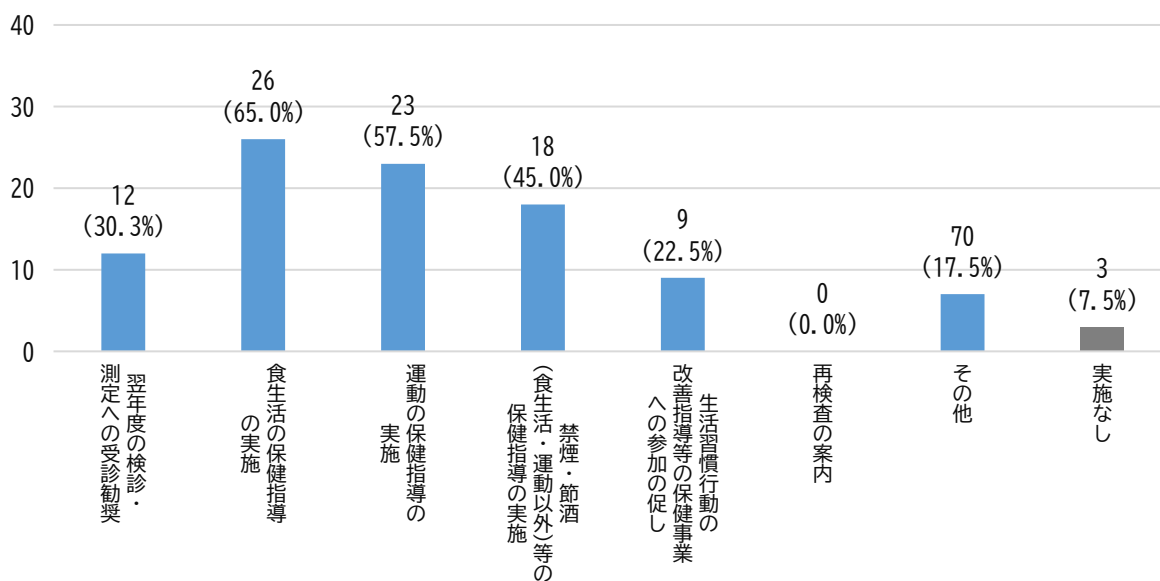
図9 骨粗鬆症検診後の対応－「異常なし」の場合（分母：40 市町村）



測定結果が「要指導」の場合の対応（図10）については、7割弱の市町村が何らかの指導を実施していた。食生活に関する保健指導が最も多く、次いで運動に関する保健指導、禁煙・節酒等に関する保健指導の順となっていた。その他としては「異常なし」と同様の対応であった。

いずれの対応も未実施の市町村は全体（n=40）の7.5%、骨粗鬆症検診を実施している市町村（n=35）の中では8.6%であった。

図 10 骨粗鬆症検診後の対応－「要指導」の場合（分母：40 市町村）



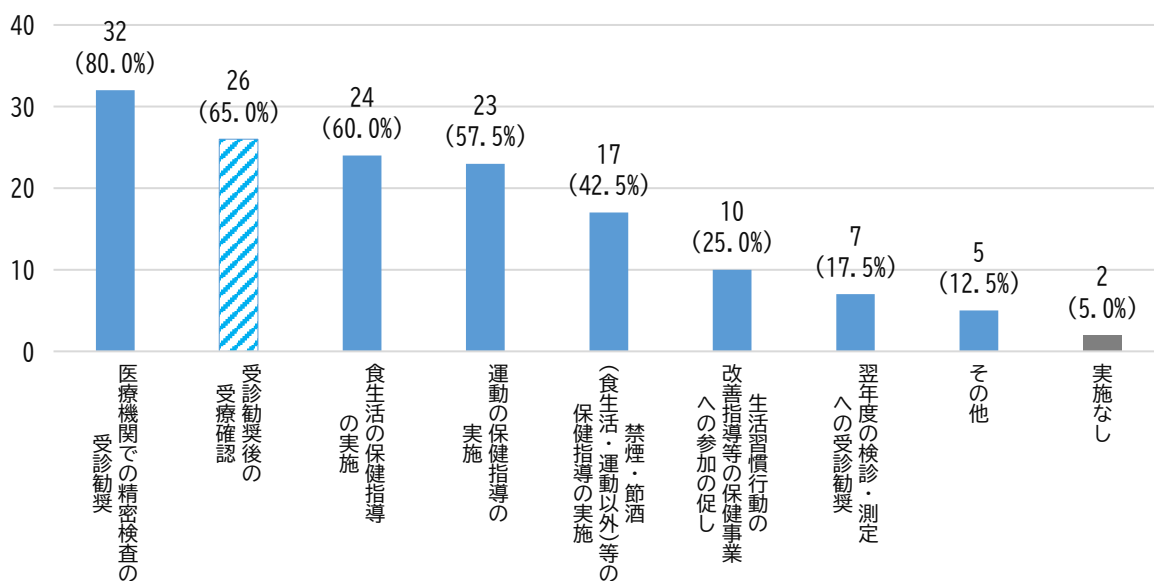
測定結果が「要精検」の場合の対応（図 11）については、8 割の市町村が医療機関での精密検査の受診勧奨を実施しており、そのうちの 8 割程度が受療確認まで実施していた（全体； $n=40$ においては 65%）。食生活や運動に関する保健指導は 6 割程度、禁煙・節酒等に関する保健指導は 4 割程度の市町村で実施されていた。「要指導」の場合と比較すると、生活習慣に関する保健指導の取組状況はやや低かった。

生活習慣の改善等に関する保健事業への参加の促しや、翌年度の検診・測定への受診勧奨については、2 割弱の市町村が実施していた。

その他の内容として、「異常なし」、「要指導」と同様に、改善すべき生活習慣について紙面に記載する取組みに加え、一部の年齢層へ紹介状、握力測定の実施といった取組みも見られた。

いずれの対応も未実施の市町村は全体の 5.0%、骨粗鬆症検診を実施している市町村 ($n=35$) の中では 5.7%であった。

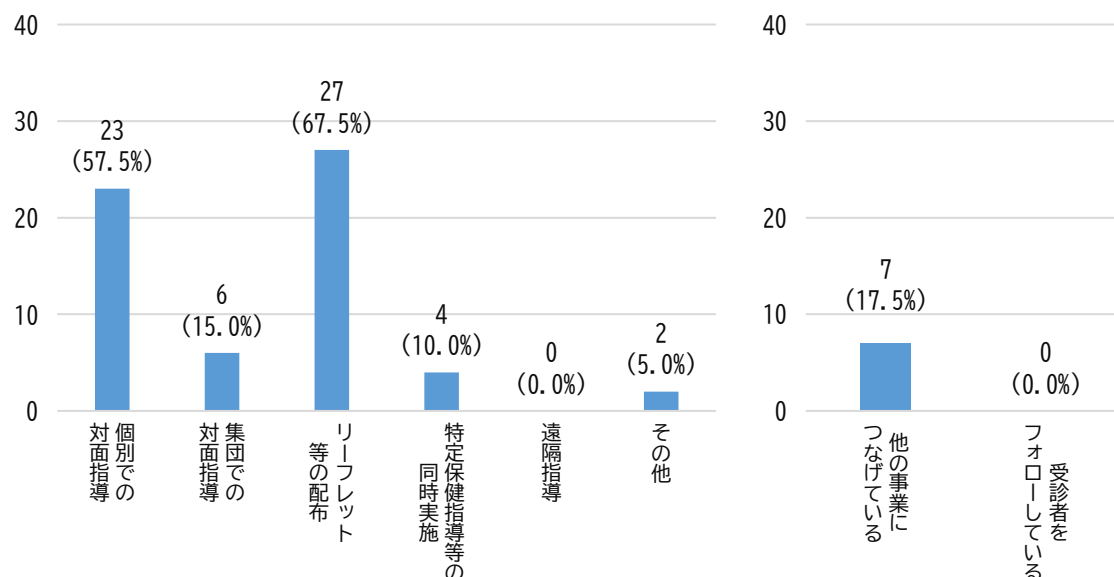
図 1 1 骨粗鬆症検診後の対応－「要精検」の場合（分母：40 市町村）



骨粗鬆症検診実施後の保健指導の実施方法（図 1 2）は、リーフレット等の配布が最も多く 7 割弱、次いで個別での対面指導が 6 割弱の市町村で取り組まれていた。

さらに保健指導実施後の対応として、2 割弱の市町村が他の事業につなげていた。受診者をフォローしている市町村はなかった。

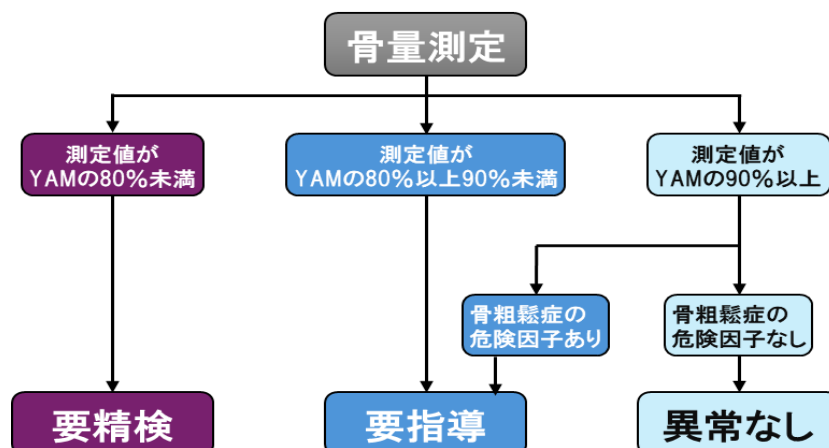
図 1 2 保健指導の実施方法と指導実施後の対応（分母：40 市町村）



YAM(%)の基準を用いた指導、勧奨に関する設問では、23 市町村（57.5%）より回答を得た。骨粗鬆症検診における判定基準（図 1 3）を踏まえ、市町村が対応の線引きを行っていた。

大半の市町村では「80%」と「90%」を境として対応し、一部は「70%未満」を基準として何らかの対応を実施しているところも見られた。

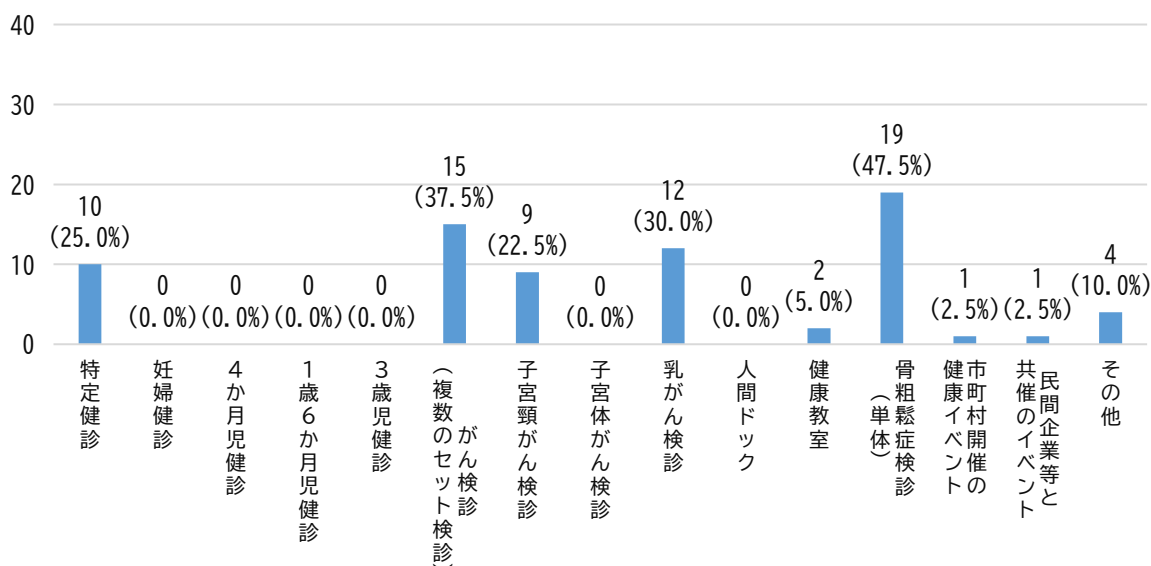
図 1 3 骨粗鬆症検診における判定基準^[3]



骨粗鬆症検診の実施の場（図 1 4）として、検診を単体で実施している市町村が半分程度と最も多く、次いでがん検診や特定健診で骨粗鬆症検診を実施しているところがあった。なお、骨粗鬆症検診の対象が女性であることから「がん検診」に関しては、複数のセット検診、子宮頸・体がん、乳がんを選択肢として設定した。

乳幼児健診や妊婦健診、人間ドック受診の際に骨粗鬆症検診を実施している市町村はなかった。

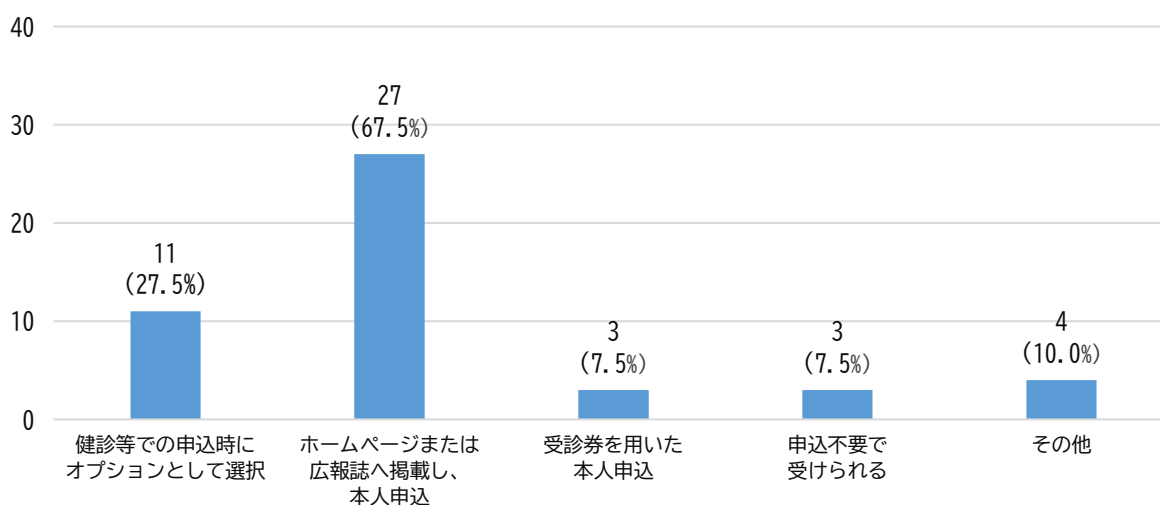
図 1 4 骨粗鬆症検診を実施している保健事業等（分母：40 市町村）



骨粗鬆症検診の申込方法（図 1 5）については、対象者本人が自身で申し込む体制が 7 割弱の市町村で実施されており最も多く、次いで、健診等での申込時にオプションとして選択できる市町村は 3 割弱となっていた。

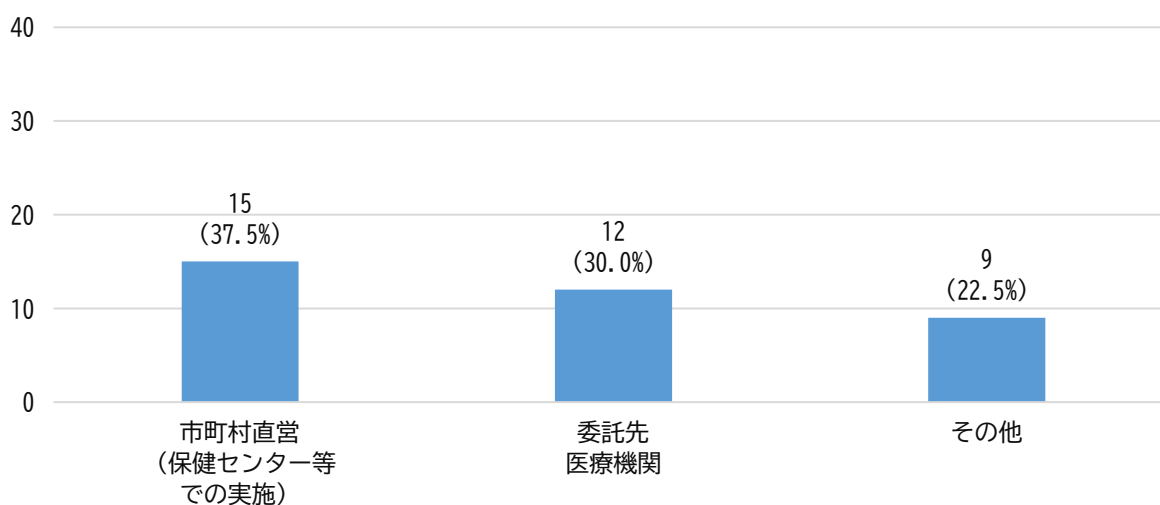
受診券を用いた申込や申込不要という体制も一部の市町村では取り組まれていた。

図 1 5 検診・測定 of 申込方法（分母：40 市町村）



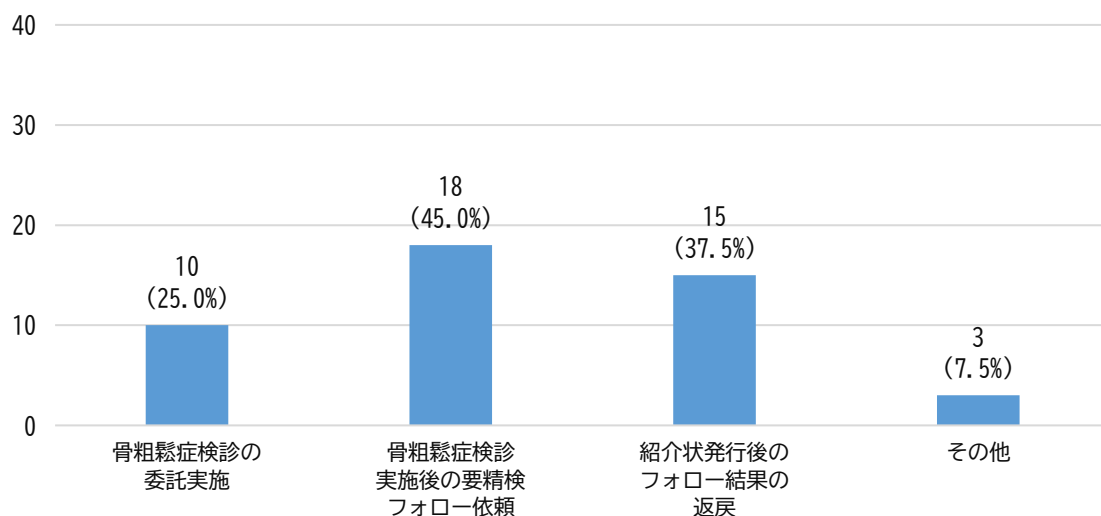
実施体制（図 1 6）については、市町村直営が 4 割弱、委託先医療機関での実施が 3 割であった。その他として、医療機関ではなく健診・検診機関等への委託や保健センターが実施しているといった市町村直営あるいは医療機関への委託ではない体制である市町村があった。

図 1 6 骨粗鬆症検診の実施体制（分母：40 市町村）



医師会との連携の内容（図 1 7）として、要精密検査のフォロー依頼（受診機関一覧の提示等）を半数程度の市町村が実施していた。また、骨粗鬆症検診の委託実施や紹介状発行後のフォロー結果の返戻等の医師会との連携について、市町村全体（n=40）のうち 8 割がいずれかの取組みを実施していた。

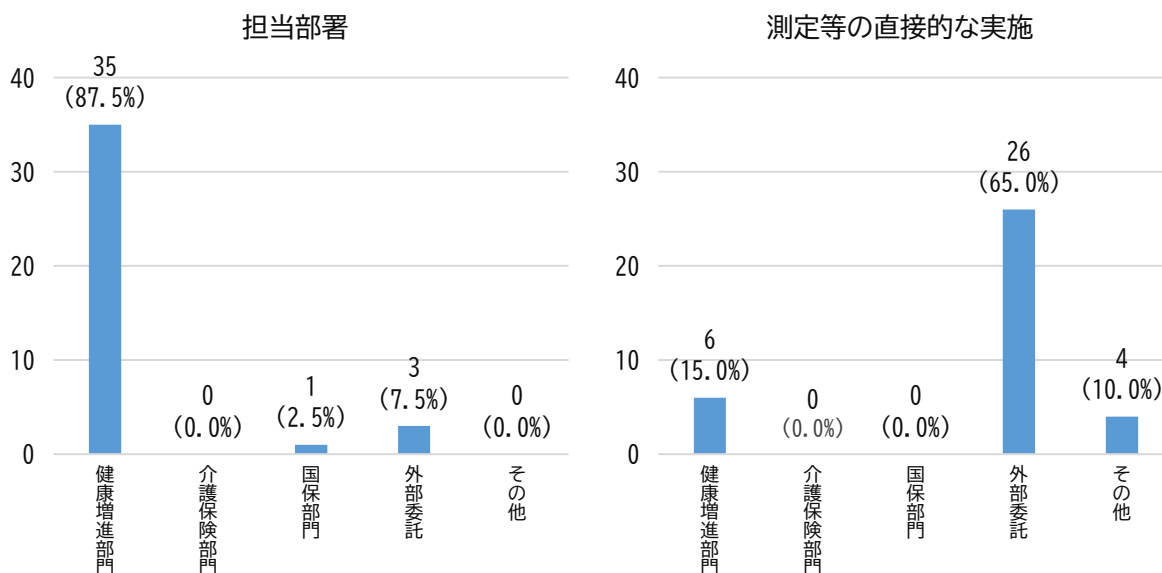
図 1 7 医師会との連携（分母：40 市町村）



骨粗鬆症検診の実施における市町村内での実施体制（図 1 8）については、9 割弱の市町村では健康増進部門が担っており、健康増進部門と国保部門、外部委託先と連携して担当している市町村が若干あった。

測定等の直接的な実施に関しては、外部へ委託している市町村が 65%と多くなっており、健康増進部門が担当し実施まで行う、あるいは外部委託先と共同実施の市町村も一部で見られた。

図 1 8 市町村内の実施体制（分母：40 市町村）



骨粗鬆症検診の実施時期（図 1 9）は、6 割程度の市町村が通年で実施しており、2 割弱の市町村では、他の保健事業等とあわせて実施することから期間が限定されていた。また、その他として、骨粗鬆症検診の実施回数自体が限られているというところもあった。

検診の自己負担（図 2 0）について、2 割程度の市町村が無料で受診できる体制となってお

り、6割程度の市町村では、200～1,500円の自己負担がある検診体制となっていた。骨粗鬆症検診を実施している市町村（n=35）での平均は475.4円であった。

その他では、原則自己負担があるものの、一部対象では無料としている市町村があった。無料の対象として多いのが、生活保護世帯・非課税世帯の方や、国民健康保険、後期高齢者医療保険被保険者、70歳以上と設定されていた。

図19 検診の実施時期（分母：40市町村）

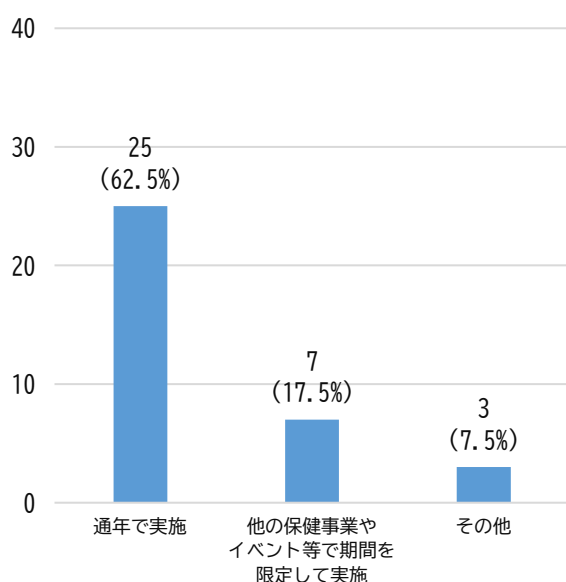
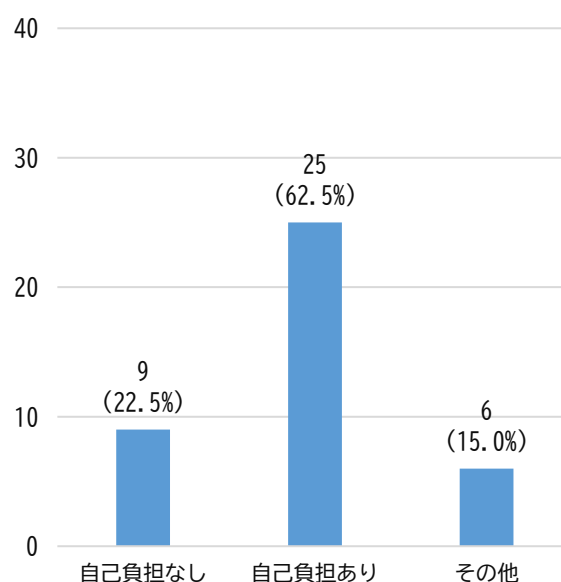


図20 検診費用の自己負担（分母：40市町村）

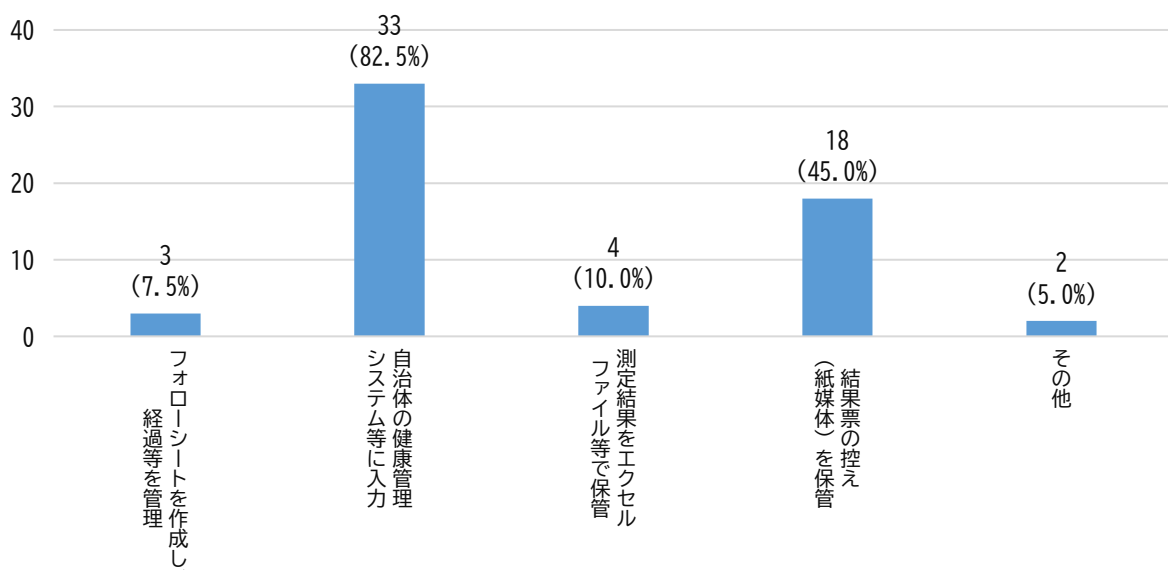


骨粗鬆症検診の事後の対応として、検診を実施している35市町村すべてで測定結果の管理が行われていた。

測定結果の管理方法（図21）としては、自治体の健康管理システムへ入力する方法が8割程度と最も多く、半分程度の市町村では結果票の控え（紙媒体）を保管していた。1割の市町村では、測定結果をExcelファイル等での保管を実施していた。なお、紙媒体の保管の場合、単独の方法ではなく、自治体の健康管理システムあるいはExcelファイル等での保管と併用されていた。

また、一部の市町村ではフォローシートを作成し、経過等を管理できる体制が整備されていた。

図 2 1 測定結果の管理方法（分母：40 市町村）



骨粗鬆症検診の事業評価については、24 市町村（60.0%）より回答が得られた。受診者数・受診率や予約数、精検受診率等を性・年代別で集計し経年で推移を確認する、あるいは単年での状況を把握するといった評価を実施していた。また、「地域保健・健康増進事業報告」の項目の確認や、この報告や受診者数等を関連部署、関係機関へ報告している市町村もあった。また、受診者数等より、検診の日程や回数を検討するという回答もあった。

アピールポイントは 10 市町村（25.0%）より回答を得た。がん検診との同時実施、土日の実施、予約なしで受診が可能という体制や自己負担なしという点がポイントとしてあげられており、健康マイレージといったインセンティブを設定している市町村もあった。

課題としては 18 市町村（45.0%）から回答があり、受診率の低迷や新規受診者の獲得、実施場所や回数の確保、測定機器、人員等にかかる予算の確保も課題としてあがった。人員や予算の課題については、骨粗鬆症検診を実施し要精検者の対応にも関連し、その対応について体制整備ができていない点も課題として回答する市町村があった。

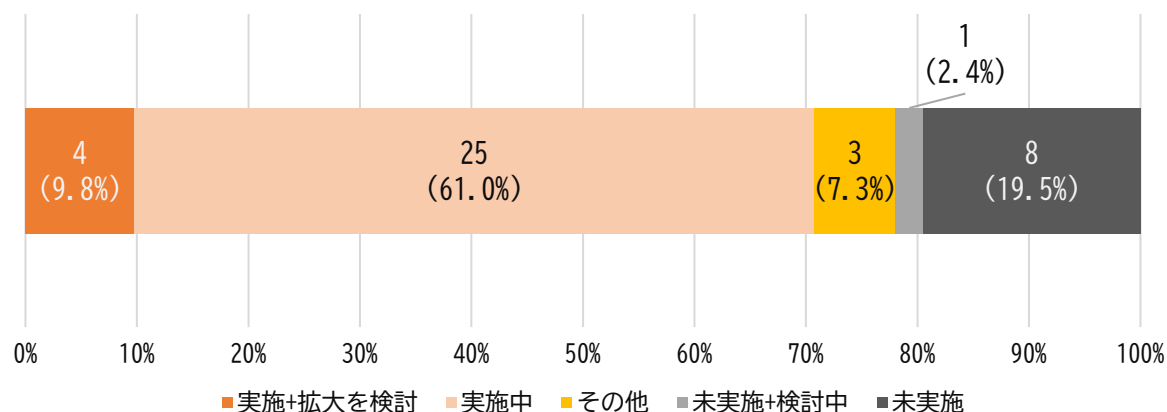
3-2 骨密度測定についての取組状況

骨密度測定の実施状況（図 2 2）は、アンケート回答のあった 41 市町村のうち、29 市町村が実施、9 市町村が未実施であった。なお、「その他」と回答した 3 市町村については、令和 5 年度は実施したものの、令和 6 年度以降の実施が不明あるいは未実施となっており、実施している 29 市町村に 3 市町村を加えた 32 市町村を骨密度測定の実施ありとした。なお、骨密度測定についても骨粗鬆症検診と同様、府内全市町村で実施されることが望ましく、未実施の市町村を分母から除かず、アンケートに回答した 41 市町村を分母として集計している。

設問の選択肢についても骨粗鬆症検診同様、基本的に複数回答可とし、一部の単一回答と

した設問には、単一回答である旨を明記し、各市町村の取組状況の詳細、「その他」の回答内容等に関しては、V. 資料 2-2 を参照されたい。

図 2 2 骨密度測定の実施状況、捉え方（分母：41 市町村、単一回答）



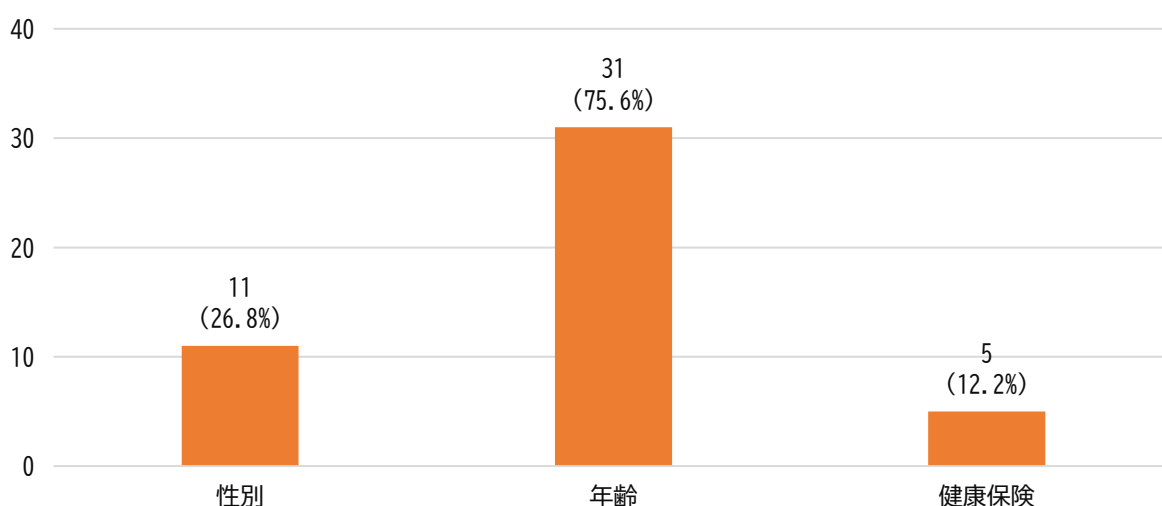
令和 5 年度の時点で、骨密度測定の実施に関して健康増進計画の指標としているのは 6 市町村（14.6%）、骨密度測定を実施している市町村は 8 割弱、2 割程度は未実施であった。

骨密度測定の対象（図 2 3）については、1 市町村のみ限定せず住民全員を対象とし、その他の市町村では、年齢や性別等で対象を限定していた。

制限している項目として、性別では女性に限定している市町村が多かった。また、年齢では下限を設定している市町村が多かった。年齢については、若年層を対象としている市町村では青年期以降、おおむね 40 歳以上の壮年期以降を対象としている市町村が見られた。

健康保険についてはほとんどが国民健康保険加入者としていた。

図 2 3 測定対象を限定している内容（分母：41 市町村）

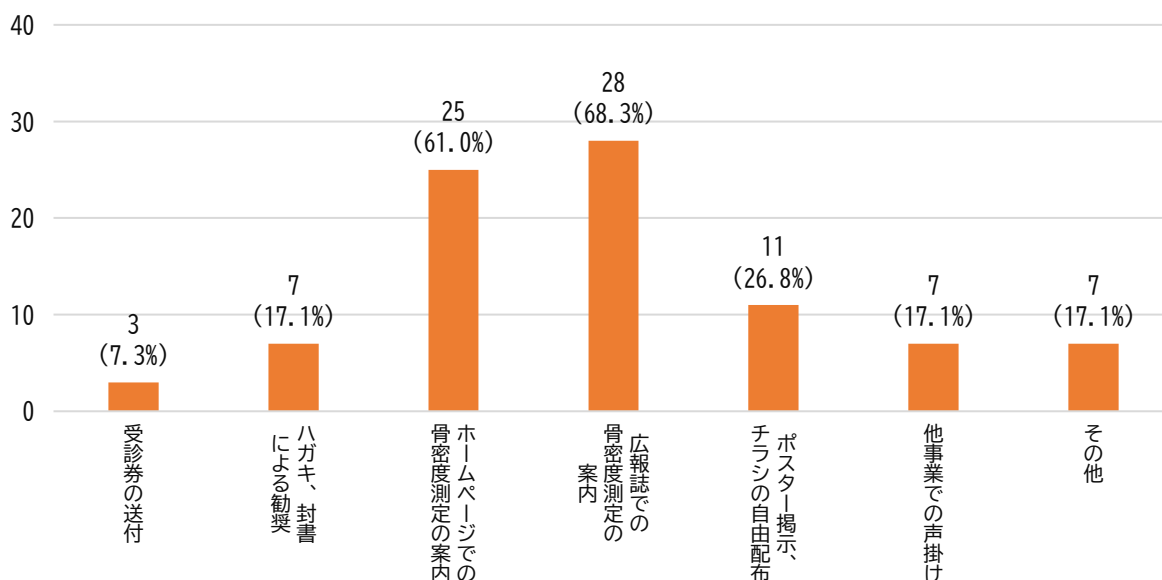


骨密度測定の受診勧奨、普及・啓発の方法（図 2 4）について、6 割程度の市町村で広報誌、ホームページでの案内を実施していた。ポスター掲示やチラシの自由配布は 3 割弱、他事業

での声掛けは2割弱であった。

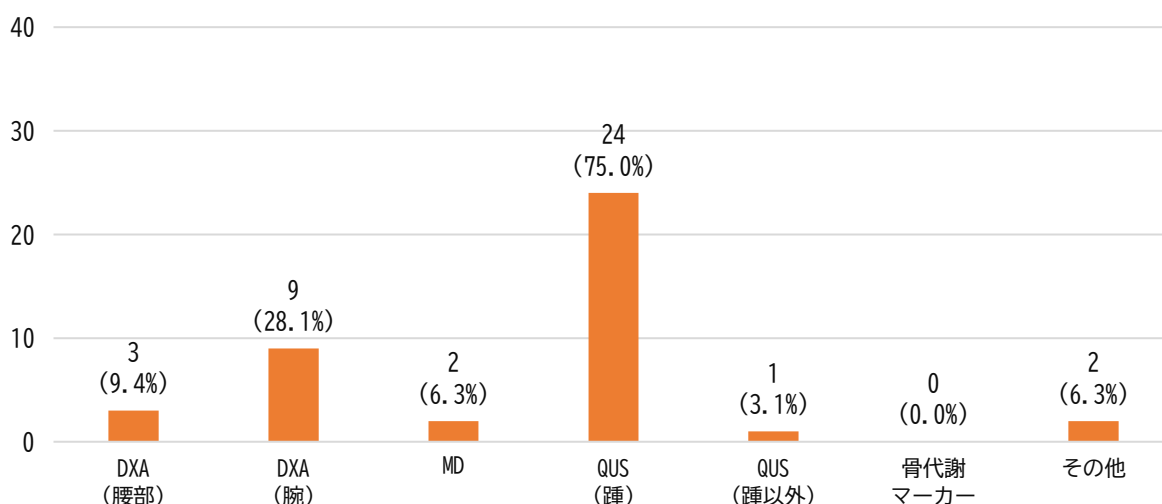
ハガキ、封書による勧奨や受診券の送付といった個別の受診勧奨を実施している市町村は1～2割弱であった。受診券の送付とまではいかないが、がん検診や歯科健診、特定健診の受診券の送付時に骨密度測定に関する文書の同封を行っているところがあった。

図2-4 骨密度測定に関する受診勧奨、普及・啓発（分母：41市町村）



市町村が実施している検査・測定の方法（図2-5）について、骨密度測定を実施している市町村（n=32）の中では、踵部での超音波検査が7割程度で最多であった。

図2-5 検査・測定方法（分母：32市町村）



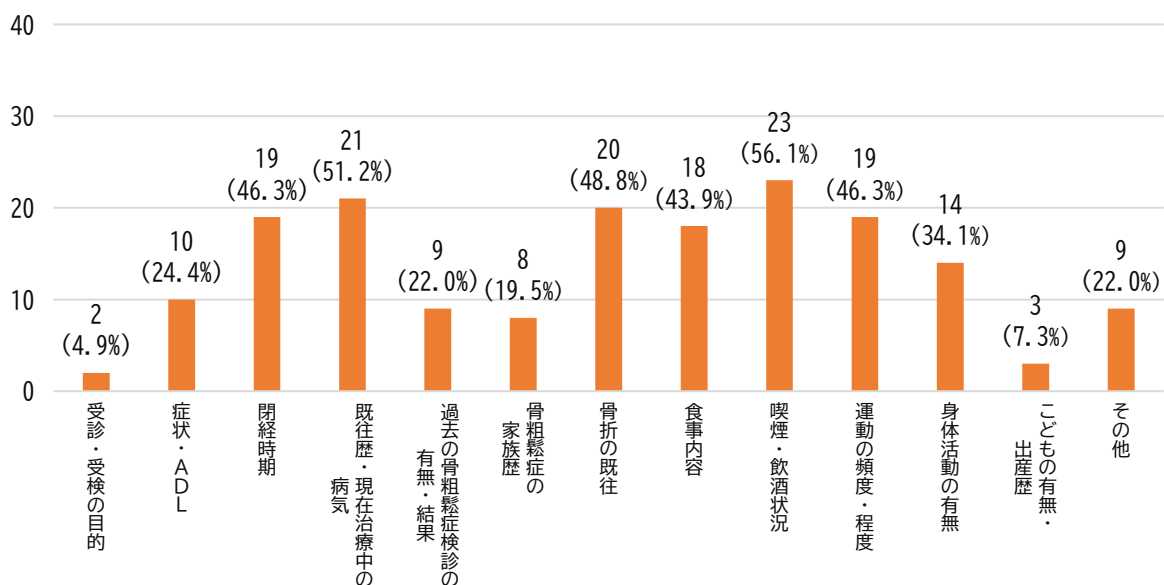
骨密度測定での問診項目（図2-6）についても、骨粗鬆症検診と同様とした。

喫煙・飲酒を確認している市町村が6割弱と最も多く、次いで既往歴や現病歴が5割程度、骨折の既往や閉経時期については5割弱、食事や運動に関しては4割程度の市町村が問診していた。選択肢にない問診内容として、過去の減量経験や年齢、性別等を確認している市町

村があった。

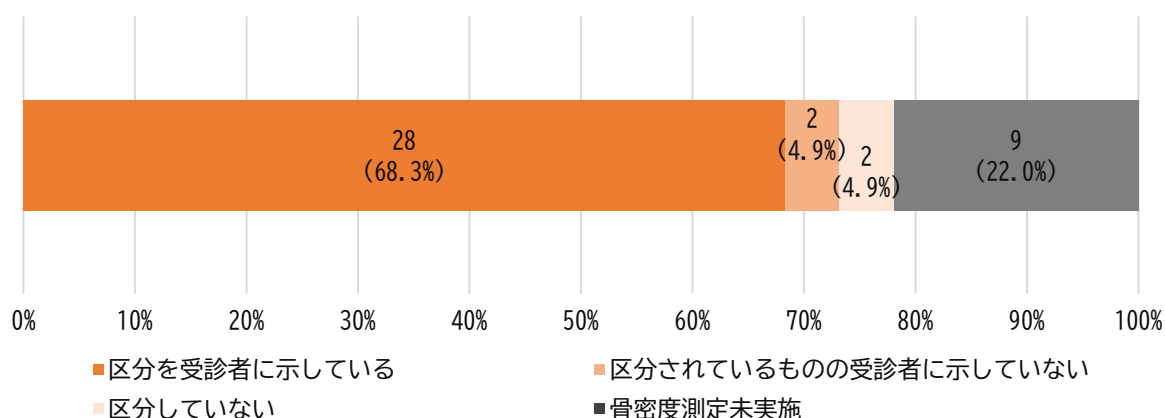
問診の項目数は平均 5.5 で、問診項目が 1 つのみ、あるいは問診を実施していないのは 12 市町村あった。なお、問診項目の平均数については、骨密度測定を実施している市町村 (n=32) において算出した。

図 2 6 問診項目 (分母 : 41 市町村)



測定後の対応として、測定結果の受診者へ示すこと (図 2 7) については、7 割弱の市町村で測定結果の区分を受診者へ示していた。一部の市町村では、区分しているものの結果を受診者に示していない、あるいは区分をしていない市町村が見られた。

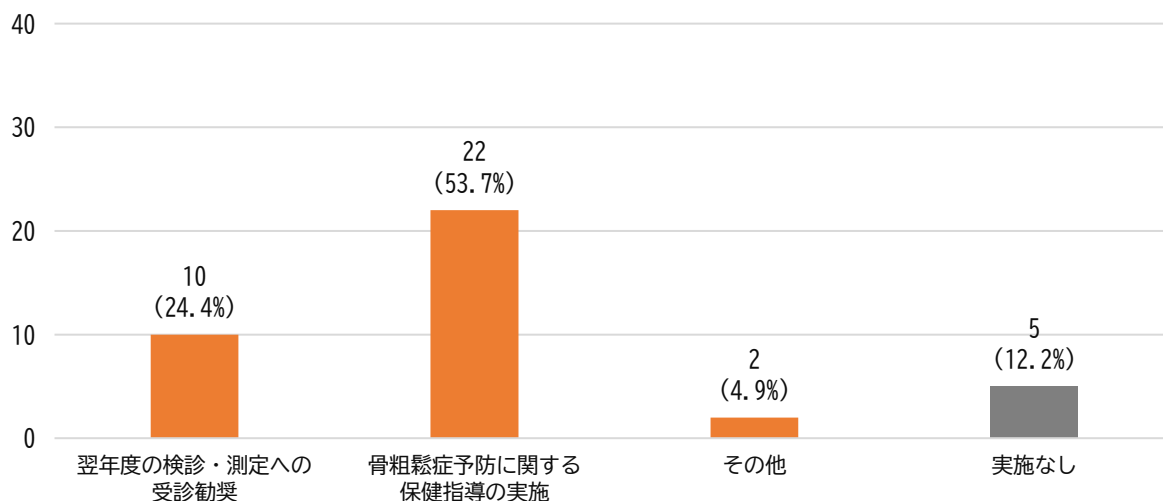
図 2 7 骨密度測定後の対応 (分母 : 41 市町村、単一回答)



測定結果が「異常なし」の場合の対応 (図 2 8) については、半分以上の市町村で骨粗鬆症予防に関する保健指導が実施されていた。また、2 割程度の市町村では翌年度の検診や測定の受診勧奨を実施していた。その他として、予防に関する情報の記載や生活習慣の改善に向けた指導内容を結果通知に記載する、希望者にのみ指導を実施するという市町村があった。

いずれの対応も未実施の市町村は全体（n=41）の 12%、骨密度測定を実施している市町村（n=32）の中では 15.6%であった。

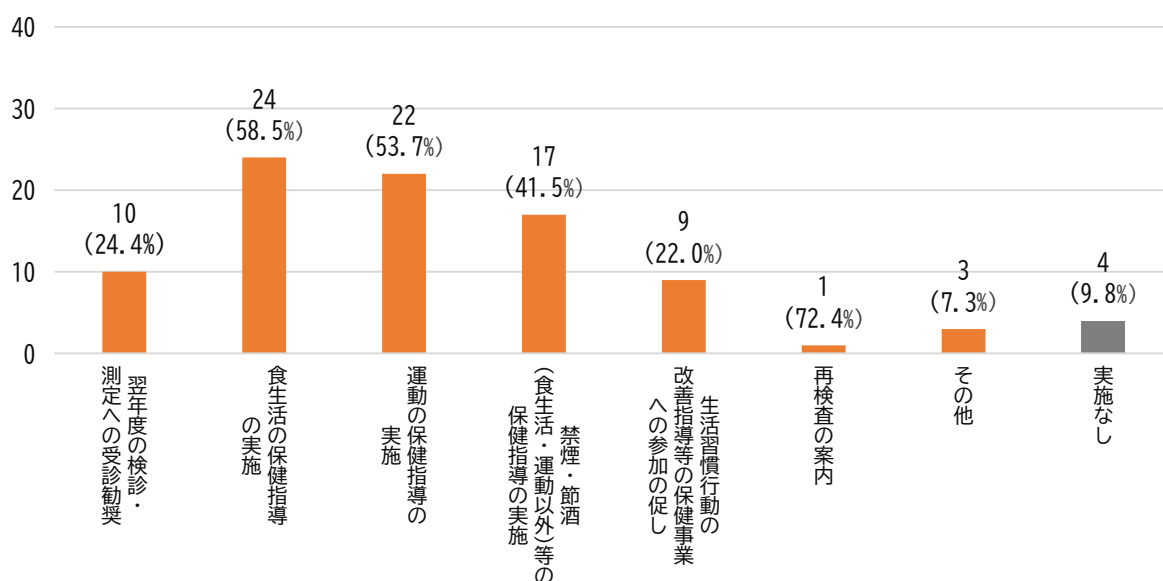
図 2 8 骨密度測定後の対応－「異常なし」の場合（分母：41 市町村）



測定結果が「要指導」の場合の対応（図 2 9）については、大半の市町村が何らかの指導を実施しており、食生活に関する保健指導が 6 割弱と最も多く、次いで運動に関する保健指導、禁煙・節酒等に関する保健指導の順となっていた。その他としては「異常なし」と同様の対応であった。

いずれの対応も未実施の市町村は全体（n=41）の 9.8%、骨密度測定を実施している市町村（n=32）の中では 12.5%であった。

図 2 9 骨密度測定後の対応－「要指導」の場合（分母：41 市町村）



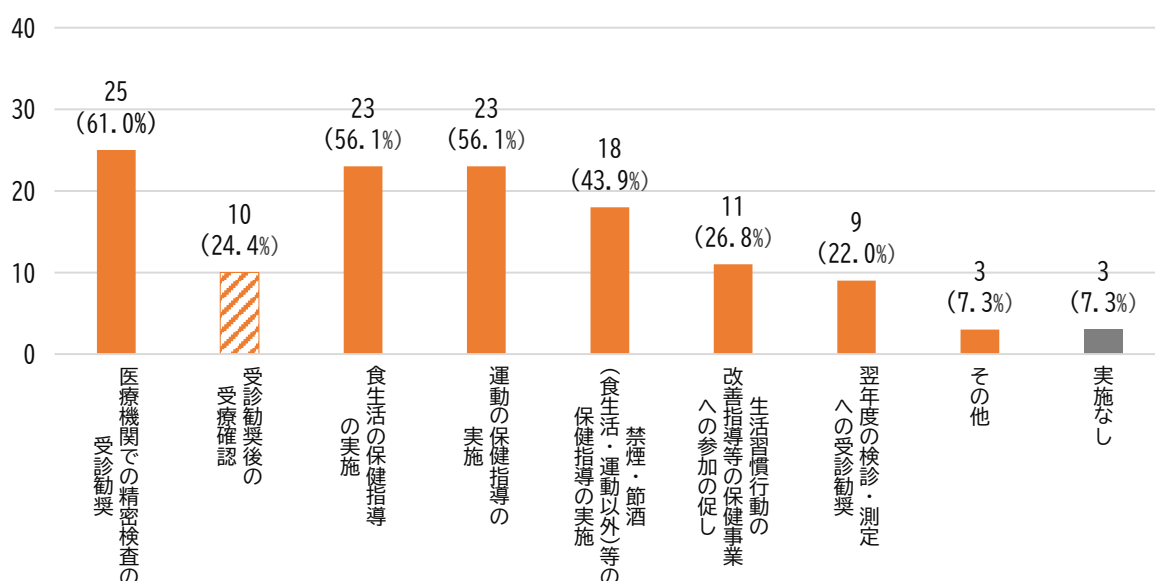
測定結果が「要精検」の場合の対応（図 3 0）については、6 割の市町村が医療機関での精密検査の受診勧奨を実施しており、そのうちの 4 割が受療確認まで実施していた（全体；n=41

においては 24%)。食生活や運動に関する保健指導は 6 割弱、禁煙・節酒等に関する保健指導は 4 割程度の市町村で実施されていた。

生活習慣の改善等に関する保健事業への参加の促しは 3 割弱、翌年度の検診・測定への受診勧奨については、2 割程度の市町村が実施していた。

いずれの対応も未実施の市町村は全体の 7.3%、骨粗鬆症検診を実施している市町村 (n=32) の中では 9.8%であった。

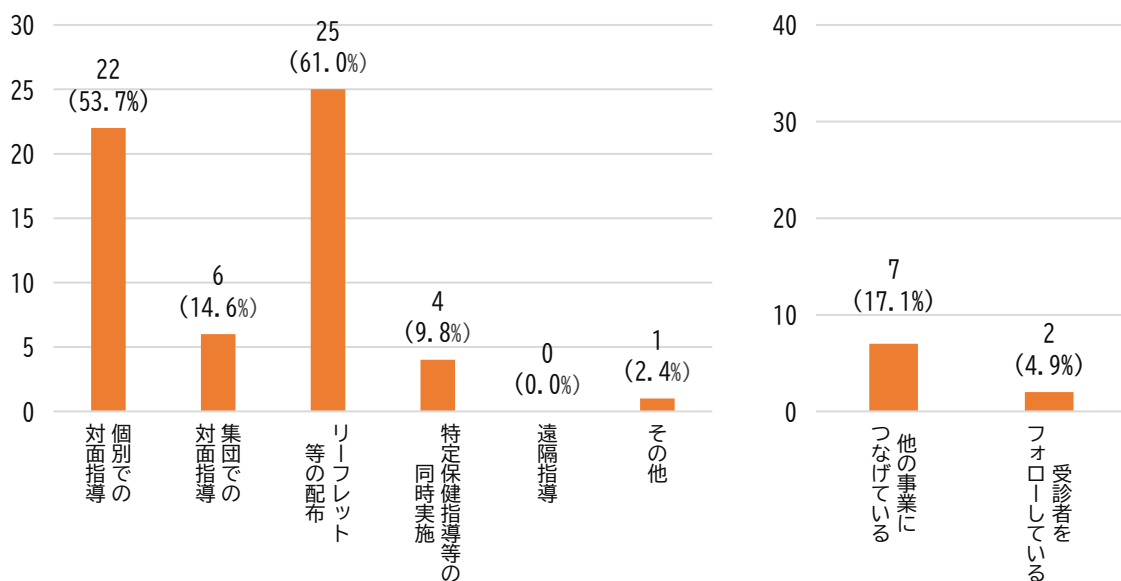
図 3 0 骨密度測定後の対応－「要精検」の場合（分母：41 市町村）



骨密度測定実施後の保健指導の実施方法（図 3 1）は、リーフレット等の配布が最も多く 6 割程度、次いで個別での対面指導が 5 割程度の市町村で取り組まれていた。

さらに保健指導実施後の対応では、他の事業につなげていたのは 2 割弱の市町村であった。一部の市町村は受診者をフォローしていた。

図 3 1 保健指導の実施方法と指導実施後の対応（分母：41 市町村）

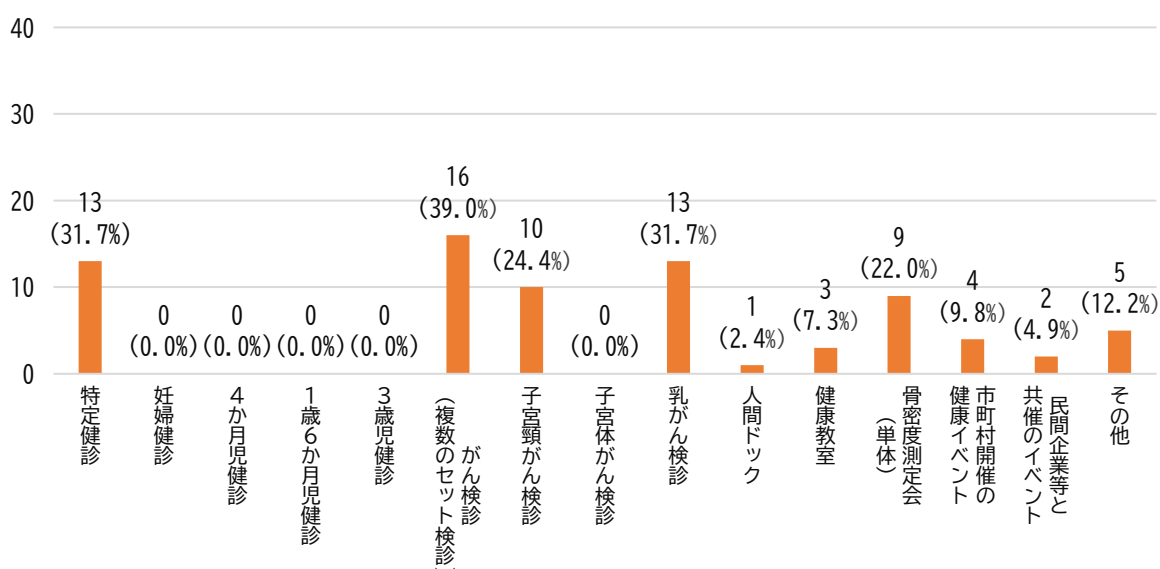


YAM(%)の基準を用いた指導、勧奨に関する設問では、19 市町村（46.3%）より回答を得た。回答内容は概ね骨粗鬆症検診の対応と同様、多くの市町村で「80%」、「90%」を境として指導や精検の勧奨を実施している状況であった。

骨密度測定の実施の場合（図 3 2）として、がん検診（複数のセット検診）とあわせた実施体制の市町村が 4 割弱と最も多く、次いで、乳がん検診では 3 割程度、子宮頸がん検診、骨密度測定会単体での実施の場合では 2 割程度となっている。

乳幼児健診や妊婦健診、子宮体がん検診の場合で骨密度測定を実施している市町村はなかったが、人間ドックや様々なイベントで実施できる体制の市町村も少ないがあった。

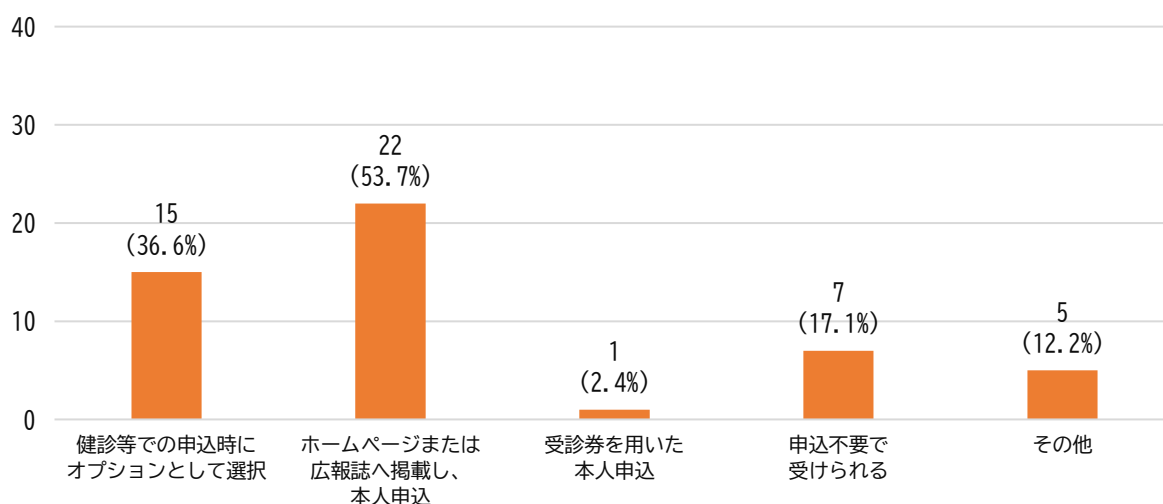
図 3 2 骨密度測定を実施している保健事業等（分母：41 市町村）



申込方法（図 3 3）では、半分程度の市町村で本人自身が申し込む体制であり、次いで 4 割

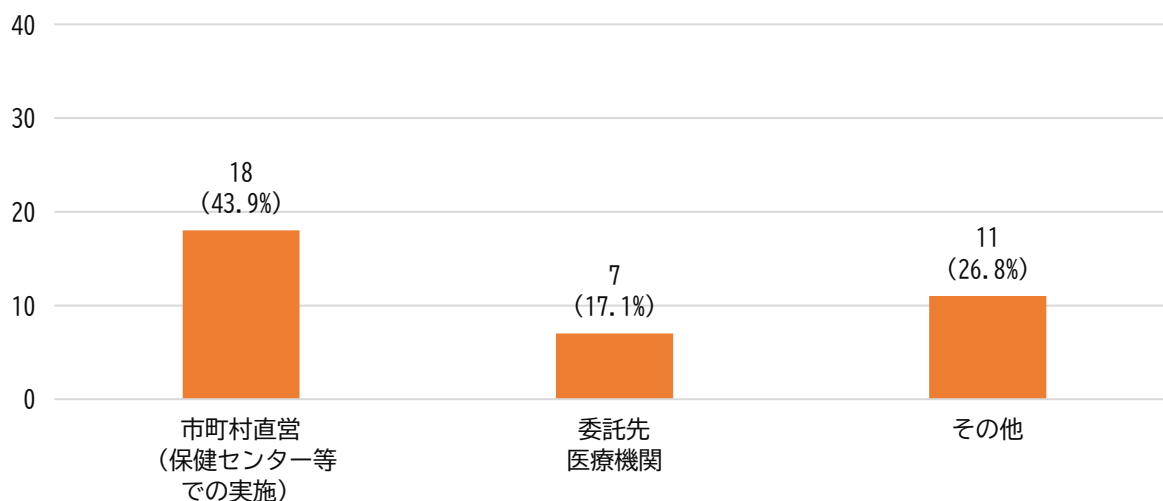
弱の市町村では、健診等での申込時のオプション選択という体制であった。一部の市町村では受診券を用いた申込の体制があり、申込不要という市町村が2割弱あった。

図3-3 測定の申込方法（分母：41市町村）



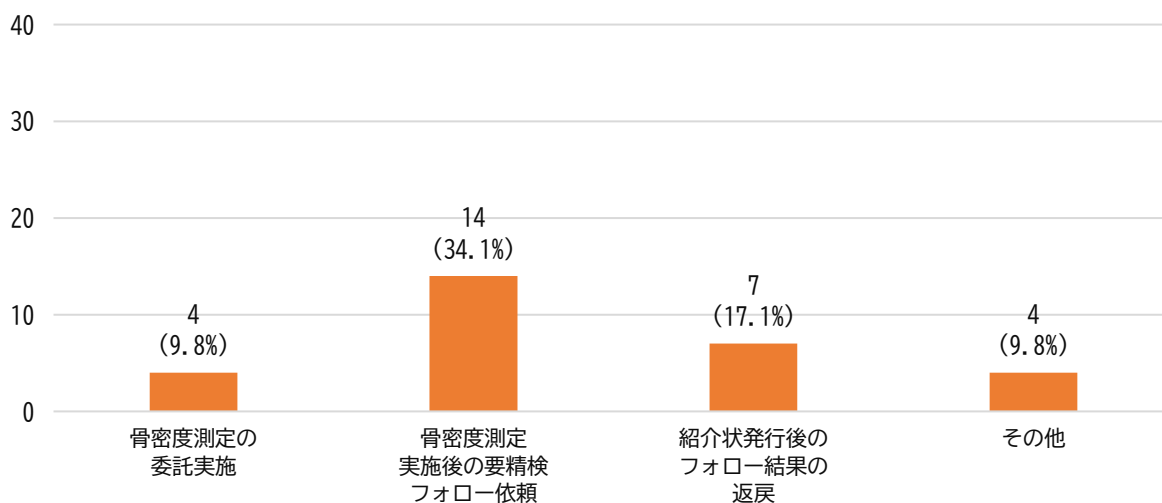
実施体制（図3-4）では、市町村直営が4割程度、委託先医療機関が2割弱であった。その他として、骨粗鬆症検診と同様、健診・検診機関等への委託や保健センターが実施しているといった市町村直営あるいは医療機関への委託ではない体制の市町村があった。

図3-4 骨密度測定の実施体制（分母：41市町村）



医師会との連携の内容（図3-5）として、要精密検査のフォロー依頼（受診機関一覧の提示等）について3割程度の市町村が実施していた。また、骨密度測定の委託実施や紹介状発行後のフォロー結果の返戻等の医師会との連携について、市町村全体（n=41）のうち7割がいずれかの取組みを実施していた。

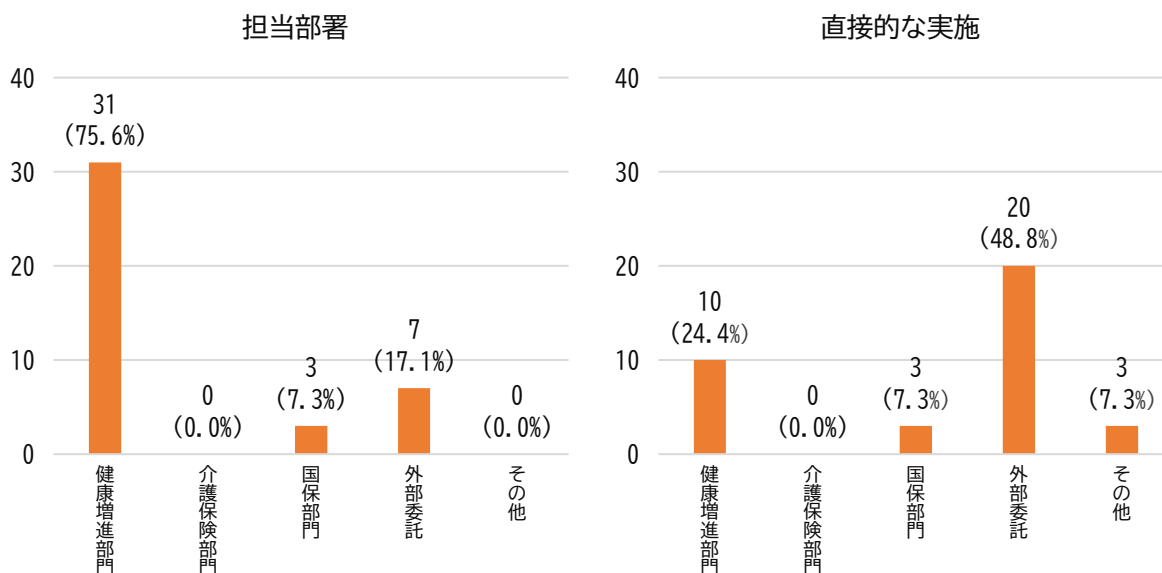
図 3 5 医師会との連携（分母：41 市町村）



骨密度測定の実施における市町村内での実施体制（図 3 6）については、担当部署として 8 割弱の市町村で健康増進部門が担っており、健康増進部門と国保部門あるいは外部委託先との共同実施の市町村があり、一部は国保部門だけで担当している市町村もあった。

測定等の直接的な実施については、外部へ委託している市町村が半分弱と多くっており、健康増進部門と国保部門で連携している、あるいは市町村内担当部署が測定も実施しているという市町村もあった。

図 3 6 市町村内の実施体制（分母：41 市町村）



骨密度測定の実施時期（図 3 7）は、4 割程度の市町村が通年で実施しており、3 割弱は他の保健事業等と合わせて実施することから期間が限定されていた。

測定の自己負担（図 3 8）について、3 割程度の市町村では無料で受診できる体制となっており、4 割程度の市町村では、200 円～1,500 円の自己負担が設定されていた。骨密度測定を

実施している市町村（n=32）での平均は 391.9 円であった。

費用については、生活保護世帯・非課税世帯の方や国民健康保険、後期高齢者医療保険被保険者、70 歳以上の方を無料としている市町村があった。

図 3 7 測定の実施時期（分母：41 市町村）

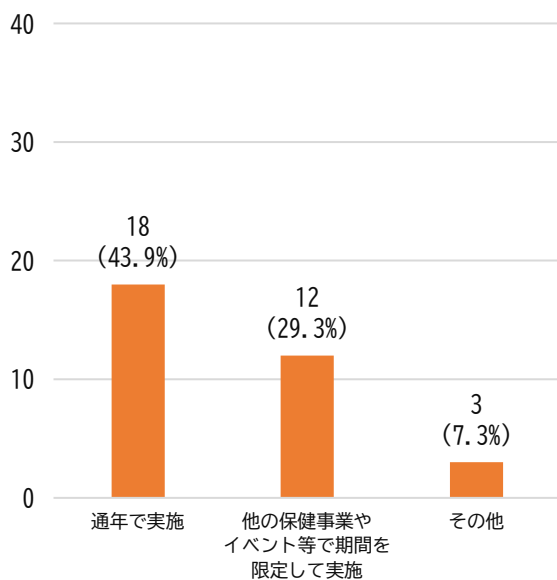
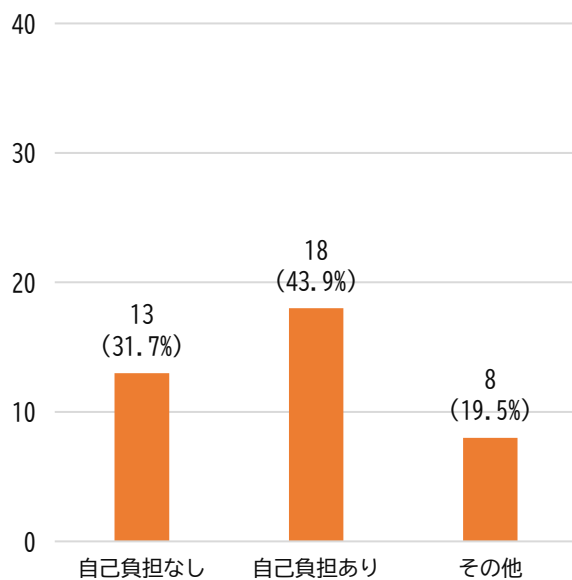


図 3 8 測定費用の自己負担（分母：41 市町村）

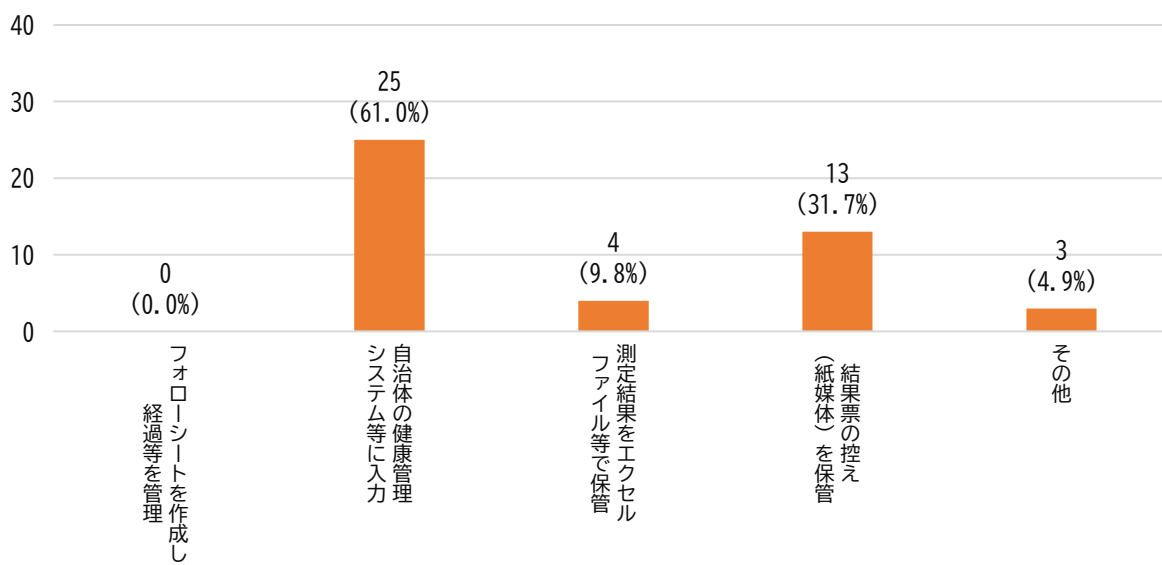


骨密度測定の事後の対応として、大半の市町村で測定結果を管理していたが、一部は管理をしていない、あるいは人間ドックでの受診分は管理していないという市町村があった。

測定結果の管理方法（図 3 9）としては、自治体の健康管理システム等への入力 が 6 割と最も多く、3 割程度の市町村では結果票の控え（紙媒体）の保管、1 割弱では測定結果を Excel ファイル等で保管しているというところもあった。なお、大半の市町村では、自治体の健康管理システム等での管理と紙媒体の保管を併用しているも、一部市町村では、Excel ファイルでの保管のみ、あるいは紙媒体の保管のみというところもあった。

フォローシートを作成し経過等を管理している市町村はなかった。

図 3 9 測定結果の管理方法（分母：41 市町村）



骨密度測定の事業評価については、15 市町村（36.6%）より回答が得られた。多くの市町村で、受診者数・受診率、精検受診率等を性・年代別で集計し、経年で推移を確認する、あるいは単年での状況把握をするといった評価を実施していた。骨密度測定実施者に対しての保健指導実施率、実施後のアンケートによる評価を実施している市町村もあった。

アピールポイントとして、7 市町村（17.1%）より回答を得た。がん検診との同時実施、土日の実施、予約なしで受診が可能という体制があげられていた。

課題として 12 市町村（29.3%）から回答があり、受診者数や予算、人員に関すること等であった。

上記の回答内容は、骨粗鬆症検診に関する回答と概ね同様であった。

3-3 骨粗鬆症検診と骨密度測定の取組状況の比較

骨粗鬆症検診と骨密度測定の実施状況について、以降の記載では、骨粗鬆症検診は「検診」、骨密度測定は「測定」として、本調査で共通する項目の比較を表 3-1～3-4 に示す。

検診と測定の実施状況に関しては、検診の方が取り組む市町村の割合が 1 割程度高くなっている。受診券等の送付や電話による勧奨といった個別の受診勧奨でも、検診の方が 1 割程度取り組む市町村の割合が高く、ホームページや広報誌への掲載といった個別の受診勧奨以外の広報・啓発では、検診の方が 2 割程度取り組む市町村の割合が高かった。

検査・測定方法では、X 線を用いた検査方法を取り入れている市町村の割合が検診で高く、反対に踵部の超音波検査によるものは測定の方で取り組む市町村の割合が高い。

問診項目では、各項目についても全体的に検診で実施市町村の割合が高く、平均数も検診の方で多かった。

表 3 - 1 検診と測定の実施状況の比較

対象市町村		骨粗鬆症検診 40		骨密度測定 41	
		実施市町村		実施市町村	
		数	割合	数	割合
取組項目					
健康増進計画の指標としている		14	35.0%	6	14.6%
	実施あり	35	87.5%	29	70.7%
	実施中+取組みの拡大を検討	6	15.0%	4	9.8%
	実施中	29	72.5%	25	61.0%
	実施なし	5	12.5%	9	22.0%
	未実施+検討中	2	5.0%	1	2.4%
	未実施	3	7.5%	8	19.5%
	その他	0	0.0%	3	7.3%
個別の受診勧奨（受診券・ハガキ等の送付、電話による勧奨等のいずれかの実施）		14	35.0%	9	22.0%
個別の受診勧奨以 外の広報・啓発	ホームページでの案内	33	82.5%	25	61.0%
	広報誌での案内	33	82.5%	28	68.3%
検 査 ・ 測 定 方 法	DXA（腰部）	8	20.0%	3	7.3%
	DXA（腕）	15	37.5%	9	22.0%
	MD	5	12.5%	2	4.9%
	QUS（踵）	21	52.5%	24	58.5%
	QUS（踵以外）	2	5.0%	1	2.4%
問 診 項 目	受診・受検の目的	2	5.0%	2	4.9%
	症状・ADL	17	42.5%	10	24.4%
	閉経時期	28	70.0%	19	46.3%
	既往歴・現在治療中の病気	29	72.5%	21	51.2%
	過去の骨粗鬆症検診の有無・結果	11	27.5%	9	22.0%
	骨粗鬆症の家族歴	10	25.0%	8	19.5%
	骨折の既往	28	70.0%	20	48.8%
	食事内容	25	62.5%	18	43.9%
	喫煙・飲酒状況	30	75.0%	23	56.1%
	運動の頻度・程度	24	60.0%	19	46.3%
	身体活動の有無	17	42.5%	14	34.1%
	こどもの有無・出産歴	3	7.5%	3	7.3%
	その他	9	22.5%	9	22.0%
問診項目数（平均）		6.7		5.5	

表 3 - 2 検診と測定の実施状況の比較

		対象市町村	骨粗鬆症検診 40		骨密度測定 41		
取組項目			実施市町村		実施市町村		
			数	割合	数	割合	
実施 よる区分の 測定結果に	区分していない		0	0.0%	2	4.9%	
	[異常なし][要指導][要精検]という結果は出ているものの受診者に示していない		2	5.0%	2	4.9%	
	区分を受診者に示している		33	82.5%	28	68.3%	
測定後の保健指導・受診(受療)勧奨	異常なし	翌年度の検診・測定への受診勧奨	14	35.0%	10	24.4%	
		骨粗鬆症予防に関する保健指導の実施	19	47.5%	22	53.7%	
		その他	8	20.0%	2	4.9%	
	要指導	翌年度の検診・測定への受診勧奨	12	30.0%	10	24.4%	
		食生活の保健指導の実施	26	65.0%	24	58.5%	
		運動の保健指導実施	23	57.5%	22	53.7%	
		禁煙・節酒(食生活・運動以外)等の保健指導の実施	18	45.0%	17	41.5%	
		生活習慣行動の改善指導等の保健事業への参加の促し	9	22.5%	9	22.0%	
		再検査の案内	0	0.0%	1	2.4%	
		その他	7	17.5%	3	7.3%	
		要精検	医療機関での精密検査の受診勧奨	32	80.0%	25	61.0%
	受診勧奨後の受療確認		26	65.0%	10	24.4%	
	食生活の保健指導の実施		24	60.0%	23	56.1%	
	運動の保健指導実施		23	57.5%	23	56.1%	
	禁煙・節酒(食生活・運動以外)等の保健指導の実施		17	42.5%	18	43.9%	
	生活習慣行動の改善指導等の保健事業への参加の促し		10	25.0%	11	26.8%	
	翌年度の検診・測定への受診勧奨		7	17.5%	9	22.0%	
	その他		5	12.5%	3	7.3%	
	保健指導の方法	個別での指導(対面)		23	57.5%	22	53.7%
		集団での指導(対面)		6	15.0%	6	14.6%
リーフレット等の配布		27	67.5%	25	61.0%		
特定保健指導等の同時実施		4	10.0%	4	9.8%		
遠隔指導		0	0.0%	0	0.0%		
その他		2	5.0%	1	2.4%		
保健指導実施後の対応	他の事業につなげている		7	17.5%	7	17.1%	
	受診者をフォローしている		0	0.0%	2	4.9%	

表 3 - 3 検診と測定の実施状況の比較

		対象市町村		骨粗鬆症検診 40	骨密度測定 41
取組項目		実施市町村		実施市町村	実施市町村
		数	割合	数	割合
骨粗鬆症検診・骨密度測定を実施している保健事業	特定健診	10	25.0%	13	31.7%
	妊婦健診	0	0.0%	0	0.0%
	4か月児健診	0	0.0%	0	0.0%
	1歳6か月児健診	0	0.0%	0	0.0%
	3歳児健診	0	0.0%	0	0.0%
	がん検診（複数のセット検診）	15	37.5%	16	39.0%
	子宮頸がん検診	9	22.5%	10	24.4%
	子宮体がん検診	0	0.0%	0	0.0%
	乳がん検診	12	30.0%	13	31.7%
	人間ドック	0	0.0%	1	2.4%
	健康教室	2	5.0%	3	7.3%
	骨粗鬆症検診/骨密度測定会（単体）	19	47.5%	9	22.0%
	市町村開催の健康イベント	1	2.5%	4	9.8%
	民間企業等と共催のイベント	1	2.5%	2	4.9%
	その他	4	10.0%	5	12.2%
検診・測定の申込方法	健診等での申込時にオプションとして選択	11	27.5%	15	36.6%
	ホームページまたは広報誌へ掲載し、本人申込	27	67.5%	22	53.7%
	受診券を用いた本人申込	3	7.5%	1	2.4%
	申込不要で受けられる	3	7.5%	7	17.1%
	その他	4	10.0%	5	12.2%
実施体制	市町村直営（保健センター等での実施）	15	37.5%	18	43.9%
	委託先医療機関	12	30.0%	7	17.1%
	その他	9	22.5%	11	26.8%
医師会との連携	骨粗鬆症検診/骨密度測定の委託実施	10	25.0%	4	9.8%
	骨粗鬆症検診実施後の要精検フォロー依頼	18	45.0%	14	34.1%
	紹介状発行後のフォロー結果の返戻	15	37.5%	7	17.1%
	その他	3	7.5%	4	9.8%

表 3 - 4 検診と測定の実施状況の比較

		対象市町村	骨粗鬆症検診 40		骨密度測定 41	
取組項目			実施市町村		実施市町村	
			数	割合	数	割合
市町村内 の実施体制	担当部署	健康増進部門	35	87.5%	31	75.6%
		介護保険部門	0	0.0%	0	0.0%
		国保部門	1	2.5%	3	7.3%
		外部委託	3	7.5%	7	17.1%
	測定等の直接的な実施	健康増進部門	6	15.0%	10	24.4%
		介護保険部門	0	0.0%	0	0.0%
		国保部門	0	0.0%	3	7.3%
		外部委託	26	65.0%	20	48.8%
		その他	4	10.0%	3	7.3%
実施時期	通年で実施		25	62.5%	18	43.9%
	他の保健事業やイベント等で期間を限定して実施		7	17.5%	12	29.3%
	その他		3	7.5%	3	7.3%
検診・測定 費用の自己 負担	自己負担なし		9	22.5%	13	31.7%
	自己負担あり		25	62.5%	18	43.9%
	その他		6	15.0%	8	19.5%
自治体での測定結果	管理している		35	87.5%	29	70.7%
	管理していない		0	0.0%	2	4.9%
	管理方法	フォローシートを作成し、経過等を管理	3	7.5%	0	0.0%
		自治体の健康管理システム等に入力	33	82.5%	25	61.0%
		測定結果をエクセルファイル等で保管	4	10.0%	4	9.8%
		結果票の控え（紙媒体）を保管	18	45.0%	13	31.7%
		その他	2	5.0%	3	7.3%

測定結果の区分に関しては、検診と測定で取り組む市町村の割合に大きな差はないものの、「区分していない」という市町村が測定については若干あった。

測定後の保健指導、受診勧奨等については、結果が「異常なし」、「要指導」、「要精検」それぞれで、検診と測定において市町村の割合に大きな差はなく、「要指導」より「要精検」では保健指導の実施の割合がやや低く、受診勧奨の割合が高いといった結果に応じた対応の傾向も同様であった。

ただし、「要精検」における医療機関での精密検査の受診勧奨、受診勧奨後の受療確認においては、測定より検診の方が取り組む市町村の割合が高かった。

保健指導の方法、指導後の対応は検診と測定で差はなかった。

検診や測定を実施している保健事業についても、検診と測定で差は特にはないが、単体で実施している市町村の割合は検診で 2 割程度高かった。

検診・測定の申込方法については、申込不要で受けられる体制の市町村の割合が測定で 1 割程度高くなっていた。

実施体制については、医師会、医療機関の委託に関して取り組む市町村の割合が検診で高くなっており、紹介状発行後の対応という連携の点についても検診の方が高かった。

市町村内の実施体制、実施時期、費用の自己負担に関しても、検診と測定で取り組む市町村の割合に大きな差はなかった。

検診・測定の事後の対応として、測定結果の管理の状況については、測定よりも検診の方が若干実施している市町村の割合が高く、自治体の健康管理システム等への入力も検診の方がやや高い割合となっていた。

3-4 検診受診率と取組状況の比較

効果的な取組みを検討として、骨粗鬆症検診受診率の上位市町村とそれ以外とで取組状況を比較するため、アンケート回答のある 40 市町村のうち、骨粗鬆症検診を実施している 35 市町村の受診率で 2 グループに分けた（表 4）。

骨粗鬆症検診の令和 5 年度受診率について、10%以上とそれ以外の 2 グループに分けたところ、取組内容で市町村の実施割合に差が見られた（表 5）。したがって、これらの取組内容が検診受診率を上げることに効果的であると考えられる。

表 4 上位 7 市町村とそれ以外の市町村

上位市町村	豊能町、千早赤阪村、河内長野市、羽曳野市、熊取町、富田林市、豊中市の 7 市町村（※ 下線の市町村は目標 15%を超えている）
上位以外	骨粗鬆症検診未実施、アンケート未回答の市町村を除く 28 市町村

表 5 取組状況の比較

取組内容（実施あり）	上位 (n=7)		上位以外 (n=28)	
各年代への受診券、ハガキ・封書の送付といった個別の受診勧奨	5	71.4%	5	17.9%
骨粗鬆症予防に関する情報提供	5	71.4%	5	17.9%
イベント、他の健康教室での声掛け	4	57.1%	9	32.1%
医師会との連携 - 骨粗鬆症検診の委託実施	4	57.1%	6	21.4%
検診費用の自己負担なし	4	57.1%	5	17.9%

骨粗鬆症検診の対象者への個別の受診勧奨、骨粗鬆症検診に関する掲載情報として、骨粗鬆症予防に関する情報提供を実施している市町村の割合が、上位グループで7割程度と高くなっていた。

骨粗鬆症検診を委託実施している市町村の割合も6割弱と上位グループで高くなっていた。また、検診の自己負担についても、上位グループでは6割弱が自己負担なしで実施しており、上位以外グループでは2割弱と差があった。

4. 考察

4-1 大阪府内市町村の骨粗鬆症対策に関する取組状況についての考察

骨粗鬆症対策について、実施のない市町村が一定あることが本年度の調査で明らかとなった。また、実施内容等についても、府内市町村間で差があり、今後一層取組みを推進していくことが重要と考えられた。

骨粗鬆症検診の実施については、1割程度の市町村が未実施であった。あるいは「地域保健・健康増進事業報告(健康増進編)^[4]」へ報告していないために「未実施」としている市町村もあると考えられる。しかしながら、骨粗鬆症検診の受診率が全国と大阪府で差があり、大阪府の受診率が目標値に達していない点からも、骨粗鬆症検診の実施を推進していく必要がある。骨密度測定は骨粗鬆症検診の受診率として集計はされないが、骨粗鬆症対策を進展させていくためには、まず検診あるいは測定を行い、府民が自身の骨の状況を把握することが重要となる。

検診と測定の実施に関しても取組状況に差がある。特定健診と比較し、骨粗鬆症検診の実施は必須ではなく、府内全市町村での実施に至っていない。骨密度測定に関しては、実施の対象が具体的に決まっていないという点もあり、実施市町村の割合が検診よりも低くなっている。

検診、測定のいずれについても、市町村で取組みが推進されることが重要であるため、骨粗鬆症検診の受診率、骨密度測定の実施の向上を目標とし、府内市町村の実態把握をもとに、効果的、効率的な保健事業の実施を提案するプログラムを検討した（後述）。

検診の受診勧奨として、対象者へ個別に勧奨する方法が受診率向上には効果があると考えられる。個別の受診勧奨を実施している市町村は、検診では3割程度であり、受診率の向上のためには、全市町村で個別の受診勧奨が行われることが望ましい。

測定での個別の受診勧奨は、2割程度の市町村が実施しており、検診の対象となったタイミングでの受診を促すためにも効果が期待できると考えられ、測定での個別の受診勧奨についても進展することを期待したい。

検査・測定方法は市町村によって異なり、また、委託先によっても様々な方法がとられていることもわかった。市町村として検査・測定機器を所持している市町村が1割程度であり、

大半が医師会・医療機関や検診機関の所有する機器を用いている状況と想定する。

骨粗鬆症の診断基準としては、DXAを用いて腰椎・大腿骨近位部の両者を測定することが望ましいとされているが、骨粗鬆症に関する情報の普及・啓発を行うことを念頭に、いずれの検査・測定方法であってもまずは実施する方向で調整されることが重要であるといえる。

検査・測定の実施とあわせて問診も実施されているが、問診内容や問診項目数が市町村によって様々であった。検診・測定を実施している市町村の多くで保健指導は比較的实施されていることを踏まえると、骨粗鬆症のスクリーニングにおける危険因子を把握し、より効果的な保健指導を実施するために、問診は非常に重要と考える。

問診で聴取されている割合が高い項目は、喫煙・飲酒状況、既往歴・現病歴、閉経時期、骨折の既往、食事内容、運動に関してであった。いずれの項目も、特定保健指導をはじめ、骨粗鬆症対策だけではなく他の保健事業、健康増進にも関連しており、問診した情報を受診者に還元できるような事業の体制整備に活かされることが期待される。また、骨粗鬆症対策の質の点から、問診の標準化に関しても今後検討することも必要ではないかと思われる。

測定結果の区分に関しては、大半の市町村が区分を受診者に示しているが、すべての市町村で取り組まれるような事業の支援が必要であると考ええる。また、結果の区分のあとの対応が非常に重要である。「異常なし」、「要指導」、「要精検」のそれぞれの場合に必要な対応が多くの市町村で実施されている状況ではあるが、一部の市町村では実施できていない点についても、全市町村で取り組まれるために、どういった支援が重要かを引き続き検討し、支援につなげていく必要がある。

「要精検」の場合の対応として、医療機関での精密検査の受診勧奨と、受診勧奨後の受療確認があり、検診では8割の市町村が受診勧奨を行い、6割程度で受療確認まで実施している。しかしながら、測定では6割の市町村で受診勧奨、2割程度の市町村で受療確認の実施と割合に差があった。検診と測定では、対象者が決まっているかそうではないかの違いだけであり、本来精密検査が必要な方へは全員に受診勧奨と受療勧奨まで実施することが重要である。市町村や医療機関のいずれかで骨粗鬆症の検診・測定を実施しても、精検や治療が必要な方への受診勧奨は市町村が行い、受療継続を医療側で対応できることが望ましいと考える。

費用や人員の課題のために、本来実施すべきと市町村で考えられていることが、実施まで至っていない状況があると考えられる。特定健診や特定保健指導と同様に市町村ですべて対応することは難しい。医師会をはじめ、関係機関と連携して対策を推進できるようにしていく必要がある。関係機関との連携に関して、特に医師会との調整はこれまでも市町村が尽力されているところであり、特定健診等の保健事業だけではなく、骨粗鬆症対策、ロコモ予防に関しても連携が進展するような方策をする必要がある。

このように必要な支援を必要な対象者へ届けるためには、市町村だけではなく関係機関との連携が重要と考える。

保健指導の方法として、6割程度の市町村がリーフレット等の配布、1～5割程度の市町村

が個別あるいは集団での対面指導を実施しているが、こちらもすべての市町村での実施とはなっていない。「要指導」となる対象者は年齢的に骨粗鬆症検診の対象者と同様の年齢層であることが多いと考えられ、特定保健指導等との同時実施も実施方法のひとつとして考えられるが、実施できている市町村は 1 割程度となっており、他の保健事業とあわせた実施等に関しても、今後効率的な実施を検討していく必要がある。さらには、他の事業へつなげたり、受診者をフォローしていける体制を整備したりといった点も進展することが期待される。

また、リーフレット等の配布を基本として、対面での保健指導へと段階的に取組みが進められるように、媒体等の検討も今後必要と考えている。

検診や測定を他の事業と同時に実施することが効率的であると考ええるものの、現状は 4 割弱の市町村でがん検診での同時実施が最も多く、今後連動した保健事業が増加していくことが望ましいと考える。検診では 5 割弱、測定では 2 割程度の市町村が骨粗鬆症対策単体での事業となっている。いずれにしても、検診・測定の機会が多くなるように調整を図っていくことが重要である。

申込方法に関しても、機会や体制を整備していくことが重要である。ホームページや広報誌の掲載内容を確認して本人が申し込む形式が多く、健診等の申込時のオプション選択という方法もあるが、検診・測定を受ける段階にたどり着くまでにハードルがあると感じる人も少なくないのではないか。一部の市町村では、イベント等にて実施する際に申込不要で受けられる体制のところがあり、申込不要で簡単に受診できる機会が今後増加していくことも必要と考える。特定健診では、ナッジを用いた受診勧奨等について多くの市町村で検討されており、骨粗鬆症対策に関してもあわせて取り組まれることが期待される。

また、広報・啓発により、自身の骨の状況を把握する、骨粗鬆症の情報を得ることの重要性を多くの府民に周知するとともに、受診のハードルを下げる体制整備もあわせて実施していくことが受診率の向上につながると考える。

実施体制は、医療機関等への委託や市町村の直営、また、市町村の中でも担当部署や直接的な実施を担当する部署が複数課の体制である等、市町村によってさまざまではあるが、健康増進部門が事業を担当し、測定等の実施は医師会等の外部委託が担当するという体制が多い。測定機器を市町村で所有しているところが少ない状況では、外部へ委託せざるを得ない。多くの対象者の測定を実施するには、市町村だけが実施を行うよりも外部へ委託し実施されることが現実的であるが、委託することで住民との対面の機会は直営より少なくなり、保健指導等の実施は直営であれば行いやすいということも考えられる。いずれの方法もメリット、デメリットがある。受診する側の状況を考慮すると、受診できる場所、タイミングはいろいろな選択肢があることが受診率向上につながり、今後も各市町村の状況にあわせた直営・委託の体制を検討していく必要がある。

実施自体が市町村の直営であっても、治療が必要な場合は医療の範囲となり、医師会等との連携は必須となってくることから、特に医師会との連携は引き続き調整していかなければならない。また、医師会や医療機関、検診機関だけではなく、庁内連携も進展させていくことが

重要である。イベント等では、健康増進部門以外も関与し骨密度測定の実施を行うため、効率的な実施のために重要となる。高年期では、骨粗鬆症の有病率が高く、医療へつなげる必要のある対象者が多いことが想定される。健康増進部門だけではなく、介護予防部門や地域組織、通いの場等も活用し、対象者の骨折予防も意識して取り組む必要がある。医師会との連携については一部先述した内容も含め、経過観察や治療等が必要な対象者へ支援が行き届くようにしていくことが重要である。要精検に対する対応や紹介状発行後のフォロー等、一部の市町村でのみ取り組まれている状況が進展することが望まれる。

実施時期については、多くの市町村にて通年で行われているものの、市町村の体制として、時期が限定されているところもある。受診できる場所とも同様に、選択肢が多い方が受診率向上につながる可能性がある。しかしながら、受診者数のキャパシティ等によって通年での実施が最適かどうかを今後データで確認していく必要がある。

検診や測定に関するデータの把握については、測定値の管理として市町村の健康管理システム等への入力にてデータ化している市町村が大半ではあるものの、個人の経過をフォローするといったところまで取り組んでいる市町村は少ない。

健康増進計画の指標として各市町村が評価をしていく点も踏まえ、データの取り扱いや集計、分析等の方法について、検討していく必要がある。

検診・測定の費用の自己負担については、市町村の予算の課題ともいえ、簡単に無料とできる市町村ばかりではないと思われる。特定健診は開始当初、受診が無料ではない市町村はあったものの、今では府内全市町村で無料となっていることから、今後検討、調整によって無料化が進んでいくことを期待したい。

4-2 効果的な取組みの検討

検診受診率と取組状況の比較で示した取組項目は、受診率向上に効果が期待できうと考えられる。

個別の受診勧奨は、対象者への確実に届くアプローチの方法であり、骨粗鬆症に関する普及・啓発が十分とはいえない状況下では有効な取組みと考える。ただし、個別のアプローチだけが重要ではなく、全体への情報提供を行うことも、受診率の向上に効果が期待できると比較結果からいえるのではないかと。他事業での声掛けは、対象者と対面する機会を活用するという点で、特定保健指導の勧奨では重要なポイントであったので、同様に取組みを進めていけることが望ましいと考える。また、様々な周知方法を取り組んでいくことで効果が期待できると考える。

先述したように、骨粗鬆症検診を委託することが良いかは、市町村規模やデータ分析等で今後の検討していく必要はあるものの、受診率の高い市町村の多くで委託実施していることを踏まえ、ある程度委託先での実施が効果的であるといえる。委託については簡単にできる

ものではなく、やはり医師会との調整にかかってくるため、改めて医師会との連携の重要性を示す結果ともいえる。

また、先行研究・先行事例（後述；6.事例紹介）でもあるように、検診の費用負担が少ない方が受診率の向上を期待できることが考えられる。府内市町村においても、先行研究・事例と同様の結果が示唆されたと考えており、無料化に関してどのように進展させることができるか、さらに検討をしていく必要がある。

4-3 取組推進の検討と今後の課題

骨粗鬆症対策に関する市町村の取組みについて、令和 5 年度の状況を本年度調査にて把握した。第 4 次大阪府健康増進計画が令和 6 年度から開始となったことを踏まえ、今後骨粗鬆症対策に関しての取組みは進むものと考えられるが、引き続き、市町村の状況をモニタリングしていくことが必要である。

後述の「汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）」については、市町村の実態把握や先行事例等を踏まえ検討した。このプログラムの効果検証を行うため、モデル的に実施する市町村を選定し、より効果的な取組みを示すことを目的として事業を実施していく。

5. 汎用性の高い行動変容プログラム案の開発

ここまでの報告により、「汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）」として、一つ目は検診に重点を置き、二つ目には検診対象者以外への骨粗鬆症対策に関するものとして、「骨粗鬆症検診の受診率向上」、「骨粗鬆症対策のさらなる充実」というプログラム案を開発した。

骨粗鬆症検診は閉経前の時期より対象となり、この時期に検診受診による骨粗鬆症の早期発見が重要とされ、二次予防を中心としたプログラム案としている。検診を受けることにより、対象者自身の骨の状況や骨粗鬆症のリスク等を把握し、結果に合わせた対応（生活習慣の改善のための指導・支援、精密検査や治療を受ける等）を受けられるよう、市町村の対応を取り組む流れで示す形としている。

骨粗鬆症検診を受ける必要性を理解することが前提となるため、骨粗鬆症検診、骨粗鬆症に関する普及・啓発が重要となる。また、骨粗鬆症検診を受けるための環境整備（費用、場所などの実施体制の工夫）が必要である。さらに、骨粗鬆症検診を受け、骨粗鬆症の予防など健康増進へつなげるため、対象者の生活習慣を改善し、実施者（市町村）は事業の評価をしていく必要がある。

検診は 40～70 歳の 5 歳刻みの女性を対象としているが、いずれの年代・性別であっても、骨粗鬆症を予防していくことは非常に重要である。骨粗鬆症の予防のためには、検診で早期発見するとともに、骨粗鬆症にならない骨を作ることが重要である。このことより、検診以外の骨密度測定については、ライフコースアプローチを踏まえた骨粗鬆症の予防に重点をお

いた内容としている。

一つ目の「骨粗鬆症検診の受診率向上」に関するプログラム案は二次予防が中心であるのに対し、二つ目の「骨粗鬆症対策のさらなる充実」は一次予防を中心としている。骨粗鬆症の予防に関する情報発信（健康増進）や自身の骨の状態を把握する重要性を普及・啓発することが重要であり、骨量が低下してくる前に、骨量を増やしたり骨量を低下させるリスクを避けたりといった行動をとれるような支援（健康教育）が必要と考える。

そして府内市町村の実態に合わせ、段階的に取組みを進展させていくため「基本」、「標準」、「充実」の取組みに分類し、既存の保健事業の活用や関係機関との連携等について具体的な取組例を示した。

6. 事例紹介

プログラム案の検討、市町村の参考になると考えられる情報の収集を実施し、以下にまとめる。

6-1 研究

(1) 骨粗鬆症検診を実施している自治体の実地調査^[5]

全国で検診実施率の高い自治体への調査研究より、検診の受診率向上に関するポイントを表6に記載する。

表6 骨粗鬆症検診の受診率向上に関するポイント

● 骨粗鬆症検診を単独に考えるのではなく、他の検診と連携して包括的に実施
● 検診受診の金銭的負担の軽減（無償化）
● 骨粗鬆症検診の方法・流れの標準化

(2) 骨粗鬆症検診の現状の分析と課題^[6]

公表されている全国の骨粗鬆症検診のデータの分析にて、骨粗鬆症検診の現状と課題が示された。表7に要点を記載する。

表7 骨粗鬆症検診の現状

● 40、50歳代の受診率が低く、年齢の上昇にあわせて受診率が高くなっている
● 都道府県間の要精検率に幅がある
● 要精検者のうち、4割程度が精検を受け、1割程度は未受診、精検の受診状況未把握が半数程度

6-2 参考となる取組み - 愛知県名古屋市の骨粗鬆症対策についての取組み

骨粗鬆症検診の受診率が全国的に高く、人口数も多いことからヒアリングの対象とし、名古屋市担当保健師にご協力いただき、骨粗鬆症検診の実施体制や取組み（表8）について情報提供を得た。

表8 名古屋市の骨粗鬆症検診の実施体制、取組み

実施体制
● 検診の自己負担なし ● 個別の医療機関での実施（集団での実施はなし） ● 検査実施後は対応なし
取組内容
● 対象年齢の女性へ無料クーポン券を送付 ● 名古屋市ウェブサイトにて骨粗鬆症検診の情報を掲載 ● 協力医療機関での検診ご案内ポスター掲示 ● 対象年齢の女性以外への受診勧奨：毎年、市内全世帯（約 115 万世帯）に骨粗しょう症検診を含む各種検診の情報等を記載した「なごや健康ガイド」を配布 ● 広報啓発：市の広報誌「広報なごや」へ掲載し、市内全世帯へ配布 ● 保健センターでのリーフレット配布 ● ①問診、②CXD 法、DIP 法、DXA 法、SXA 法、pQCT 法又は超音波法いずれかの方法による骨量検査 ● 骨粗しょう症検診はじめ、がん検診等各種検診を名古屋市医師会に委託しており、800 以上の会員医療機関が本市骨粗しょう症検診の協力要請に承諾いただいている。そのため、受診者個人が自身の都合に合わせて、日時・医療機関を自由に選択することができる。

なお、この事例紹介については、V. 資料 3.-2「汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）」内にて「4. 事例」でも同様に記載している。

出典

- [1] 「全国平均」は、公益財団法人骨粗鬆症財団調べより、「大阪府」は大阪府提供「感染症予防事業費等国庫負担（補助）金（健康増進事業）事業実績書（一部抜粋）」より作成
- [2] 大阪府提供「感染症予防事業費等国庫負担（補助）金（健康増進事業）事業実績書（一部抜粋）」より作成 ※1：健康日本21（第三次）の目標値 ※2：公益財団法人骨粗鬆症財団調べ2022年より参考値として表記
- [3] 骨粗鬆症 検診・保健指導マニュアル第2版より（厚生省老人福祉局老人保健課，老人保健法による骨粗鬆症予防マニュアル（2000）より作図されたもの）
- [4] 地域保健・健康増進事業報告：調査の概要 <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/32-19e.html#tl>
- [5] 骨粗鬆症検診を実施している自治体の実地調査 安田女子大学薬学部薬学科教授 藤原佐枝子：厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）分担研究報告書
https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192031/201909030A_upload/201909030A0005.pdf
- [6] 骨粗鬆症検診の現状の分析と課題 安田女子大学薬学部薬学科教授 藤原佐枝子：厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）分担研究報告書
https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202009023A-buntan2.pdf

Ⅲ. 汎用性の高い行動変容プログラム 「ロコモ予防(フレイル予防を含む)」 の開発と普及

1. 背景

ロコモティブシンドローム(以下、「ロコモ」と記す)は、歩くことなど移動する能力が衰えた状態を指す。この言葉は、移動を意味する英語「locomotion」、移動能力があることを意味する「locomotive」から作られている。ロコモの要因には、骨粗鬆症、変形性関節症、変形性脊柱症、サルコペニアなどの有病率の高い運動器の病気、運動器の痛み、運動器の能力の衰えなどが挙げられ、不適切な食事や運動などの生活習慣から引き起こされるメタボリックシンドロームややせが要因になる場合もある。ロコモは、様々な要因が連鎖したり合わさったりすることでなり、さらに進行すると社会参加・生活活動に制限が出て最終的に要介護状態となる。

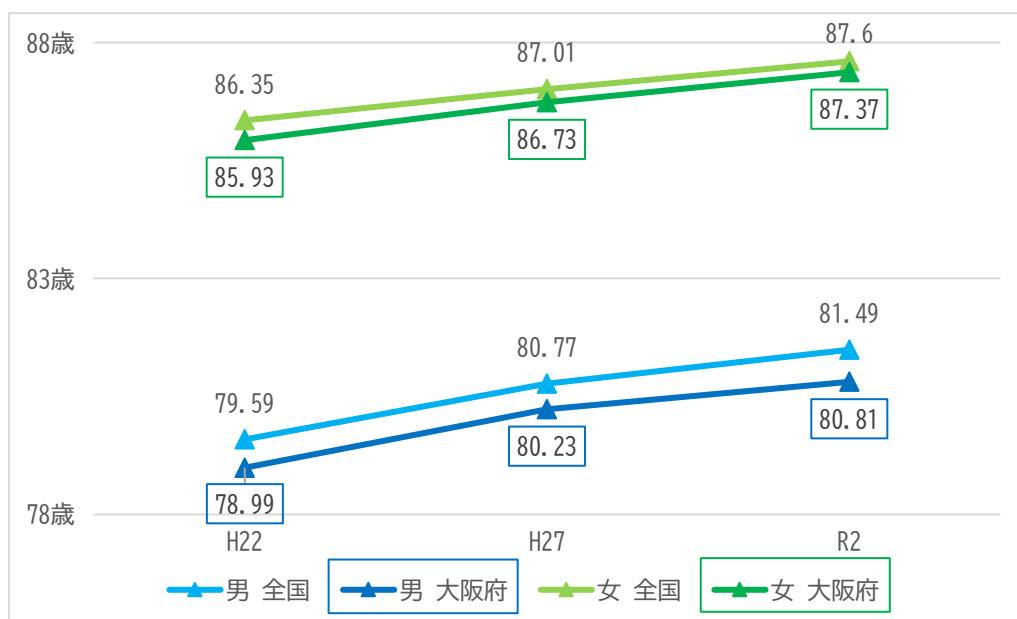
フレイルは、英語の「frailty」が語源で、身体面のみならず精神・心理面、社会面を含んだ、健康な状態と介護が必要な状態の中間を指す。フレイルは、その状態の時に適切な介入をせず放置すると要介護状態になる危険性が高まるが、持っている病気を適切に治療するとともに、栄養や運動習慣など生活習慣を整えたりすることで、フレイル状態から脱却できることが明らかになっている。

健康増進法に基づいて、「第4次大阪府健康増進計画」が大阪府で策定された。計画期間は、令和6(2024)年度から令和17(2035)年度までの12年間とされている。この計画の目標に、「ロコモティブシンドロームの減少(足腰に痛みのある高齢者の数)(65歳以上)」を2035年度210人(人口千対)とすることが示されている。府の平均寿命(令和2年)は男性80.81歳、女性87.37歳で、健康寿命(令和元年)は男性71.88歳、女性74.78歳である(図1-1、図1-2)。府の平均寿命・健康寿命はともに延びてはいるが、全国を下回っている。また、健康寿命の全国と府の差は、男女ともに平成28年度から令和元年度にかけて拡大している。健康寿命の延伸を図るために、高齢者になる前そして高齢者になってからも、健康寿命が阻害されて介護が必要な状態になると考えられる要因に、早く気づき対処することが必要である。ロコモやフレイルは、この対処すべき要因の1つと考えることができる。

現在のロコモ普及状況の参考として、公益財団法人 運動器の健康・日本協会が実施したロコモティブシンドローム認知度調査結果を示す(図2-1、図2-2)。言葉を聞いたことを意味する認知度、言葉を知っていることを意味する理解度ともに、全国と大阪府の割合はほぼ同じで、差は見られない。しかし、令和5年度における府のロコモ認知度は41.5%、ロコモ理解度は18.6%であり、現時点でロコモという言葉や内容が府民に十分に広まっている状況であるとは言えない。従って、府内の健康寿命の延伸を図っていくためにも、ロコモ(フレイルを含む)の認知度や知識を向上させる普及啓発や、健康的な食生活や習慣的な身体活動を通じて生活機能の低下を防ぐ取組みを今後さらに推進し充実させる必要がある。

令和6年度から「行動変容プログラムの推進」事業は第二期に入り、「骨粗鬆症対策」、「ロコモ予防(フレイル予防を含む)」が新たなテーマに加わった。目的は、市町村担当者が保健事業の中でこれらのテーマを効果的に実施できるようにすることとしている。今年度は、各市町村におけるロコモ(フレイルを含む)予防対策の取組みを集約して現状把握を行い、プログラム案の開発を行った。

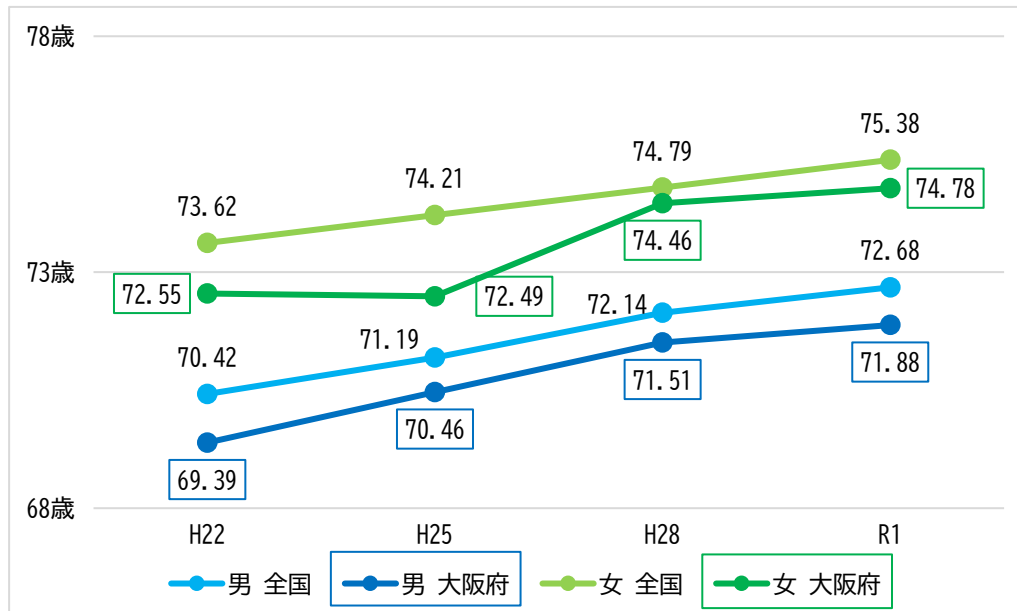
図1-1. 平均寿命の推移(全国、大阪府)



出典 厚生労働省ホームページ

「都道府県別生命表の概況」<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life/tdfk20/index.html> より

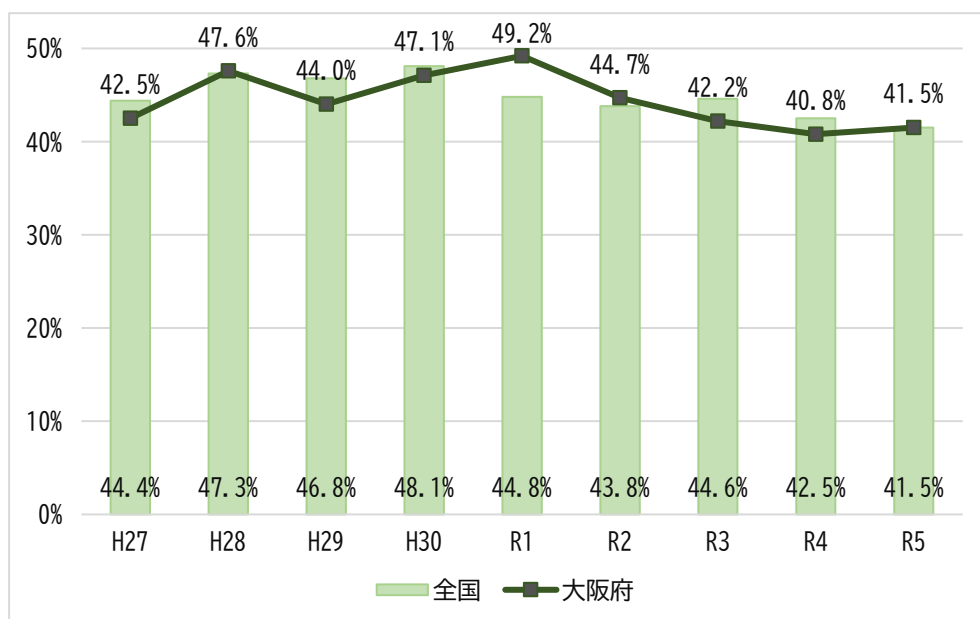
図1-2. 健康寿命の推移(全国、大阪府)



出典 厚生労働科学研究 健康寿命のページ <http://toukei.umin.jp/kenkoujyumyou/>

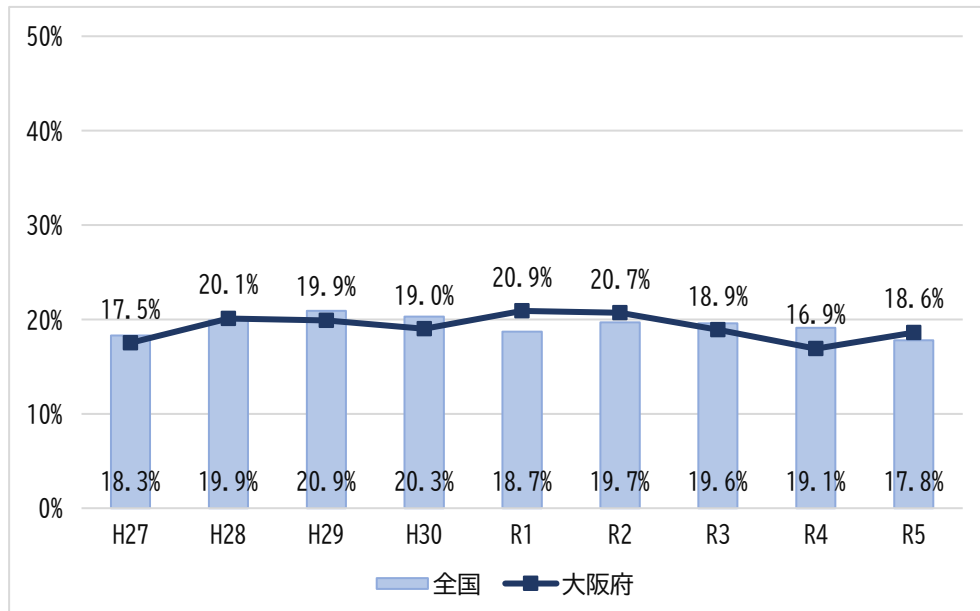
より

図2-1. 「ロコモティブシンドローム」の認知度[言葉を聞いたことがある](全国、大阪府)



出典 公益財団法人 運動器の健康・日本協会
「ロコモティブシンドローム認知度調査」 <https://www.bjd-jp.org/locomotive-syndrome> より

図2-2. 「ロコモティブシンドローム」の理解度[言葉を知っている](全国、大阪府)



出典 公益財団法人 運動器の健康・日本協会
「ロコモティブシンドローム認知度調査」 <https://www.bjd-jp.org/locomotive-syndrome> より

2. 方法

新規の「汎用性の高い行動変容プログラム」の開発に向け、大阪府内市町村のロコモ予防（フレイル予防を含む）の取組状況を把握することを目的にアンケート調査(V.資料2-1)を実施した。概要は表1に示す。

表 1. 調査概要（Ⅰ. 事業の概要、表 4 再掲）

項目	内容
目的	- 大阪府内市町村の骨粗鬆症対策、ロコモ予防の取組状況の実態把握 - 新規の「汎用性の高い行動変容プログラム」の検討、事業効果の検証
対象	市町村健康増進事業担当課（国民健康保険担当課等との調整による回答も含む）
調査名	【2024 年度実施】R5 年度 骨粗鬆症対策・ロコモ予防に関する取り組み実態把握の調査
期間	2024 年 8 月 29 日～2024 年 9 月 20 日 [最終確認期限：2024 年 12 月末]
方法	- アンケート回答様式（Excel ファイル）をメールに添付し、市町村担当課へ送信 - メールにて大阪健康安全基盤研究所疫学解析研究課へ提出
回答状況	- 骨粗鬆症検診：40 市町村（回答率：93.0%） - 骨密度測定：41 市町村（回答率：95.3%） - ロコモ予防：41 市町村（回答率：95.3%）

令和 6(2024)年 12 月末までに、41 市町村から回答を得た。これらの結果を集計し、令和 5 年度の大阪府におけるロコモ予防(フレイル予防を含む)の取組状況として表(V.資料 2-2)にまとめた。そして、調査により把握したロコモ予防(フレイル予防を含む)の現状を踏まえ、プログラム案を開発した。

3. 結果

表2-1に、府内市町村でのロコモ予防を目的とした事業の取組状況を示す。割合の分母は、回答した市町村数の41となる。令和5年度、ロコモ予防を目的とした事業は府内29市町村で行われていた。事業の実施体制に関しては、介護予防事業での実施が20市町村(実施事業1つが8市町村、実施事業2つが4市町村、実施事業3つ以上が8市町村の合計)と最も多く、次いで健康増進事業が15市町村(実施事業1つが13市町村、実施事業2つが1市町村、実施事業3つ以上が1市町村の合計)となった。令和6年度(次年度)に向けての新規ロコモ予防事業について、計画を4市町村が行い、3市町村が実施に結び付けた。この3市町村のうち1市町村は、令和5年度に、ロコモ予防を目的とした事業を実施していなかった。

表2-2に、府内市町村でのロコモ予防を目的とした主な事業の取組内容を示す。この表は、ロコモ予防を目的とした事業を実施していると回答した29市町村に、最大2つの事業内容の詳細を尋ねた結果をまとめたものである。そのため、割合の分母は、45事業(事業1つ目の回答数29、事業2つ目の回答数16の合計)となる。

令和5年度のロコモ予防を目的とした主な事業は、27事業が単回で、17事業がシリーズで実施された。実施体制では、介護予防事業での実施が30事業と最も多く、次いで健康増進事業での実施が13事業となった。実施関連部署の回答は、健康増進部門、介護保険部門が18事業と同数であった。対象者の限定をせず(市民全員)に実施した事業は、9事業であった。対象者の限定をしている事業においては、高齢者を対象としている事業が32事業と最も多くなった。事業内容は、講義、実技、測定、問診、啓発と項目を分けて尋ね、それぞれ41事業、41事業、31事業、26事業、42事業の回答を得た。講義における講師の職種は、保健師・看護師が21事業と最も多く、次いで健康運動指導士・健康運動実践指導者が19事業となった。実技内容は体操が39事業と大幅に占め、実技の講師の職種は健康運動指導士・健康運動実践指導者が22事業、理学療法士が16事業となった。測定では、握力測定が20事業で実施され最も多かった。問診は11事業が基本チェックリストを、10事業がロコモ25を用いて実施し、啓発は28事業が広報誌を、25事業がリーフレット等の資材を用いて実施した。

「ロコモ予防を目的とした事業について」の調査票では、ロコモ予防を目的とした主な事業の事後フォローの方法、事業評価の方法、アピールポイント、そして、各市町村で感じている課題などを質問した。その結果、事後フォローの方法は24事業(事業1つ目の回答数14、事業2つ目の回答数10の合計)、事業評価の方法は36事業(事業1つ目の回答数21、事業2つ目の回答数15の合計)、アピールポイントは34事業(事業1つ目の回答数20、事業2つ目の回答数14の合計)、課題は12市町村の回答を得た。その他を含む各質問の自由記載形式の回答の詳細は、一覧表(V.資料2-2)を参照いただきたい。

表 2-1. 令和5年度 大阪府市町村におけるロコモ予防を目的とした事業の取組状況

取組状況		令和 5 年度 実施市町村数と割合 (%) (41 市町村)	
ロコモ予防事業の実施について			
実施あり		29	70.7
実施体制(事業別)			
健康増進事業	事業1つ	13	31.7
	事業2つ	1	2.4
	事業3つ以上	1	2.4
介護予防事業	事業1つ	8	19.5
	事業2つ	4	9.8
	事業3つ以上	8	19.5
健康増進事業と介護 予防事業の両方	事業1つ	2	4.9
	事業2つ	0	0
	事業3つ以上	0	0
その他	事業1つ	6	14.6
	事業2つ	1	2.4
	事業3つ以上	1	2.4
令和 6 年度に向けての新規ロコモ予防の実施計画			
計画したが実施せず		1	2.4
計画実施あり		3	7.3

表 2-2. 令和 5 年度 大阪府市町村におけるロコモ予防を目的とした主な事業の取組内容
(最大 2 事業の回答可)

主な事業の取組内容(最大 2 事業)		令和 5 年度 実施事業数と割合(%) (45 事業[事業1つ目: 29、事業 2 つ目: 16])	
運営			
実施回数	単回	27	60.0
	シリーズ	17	37.8
実施体制	健康増進事業	13	28.9
	介護予防事業	30	66.7
	健康増進事業と介護予防事業の両方	0	0
	その他	6	13.3
実施関連部署	健康増進部門	18	40.0
	介護保険部門	18	40.0
	国保部門	2	4.4
	外部委託(業者等)	12	26.7
	その他	9	20.0
対象者	限定なし(市民全員)	9	20.0
	子ども	0	0
	成人	10	22.2
	高齢者	32	71.1
講義			
実施事業数		41	91.1
講師の職種	医師	5	11.1
	保健師・看護師	21	46.7
	管理栄養士・栄養士	13	28.9
	理学療法士	14	31.1
	健康運動指導士・健康運動実践指導者	19	42.2
	その他	16	35.6
実技			
実施事業数		41	91.1
内容	体操	39	86.7
	調理実習	1	2.2
	その他	6	13.3
	講師の職種	医師	2
保健師・看護師		13	28.9
管理栄養士・栄養士		6	13.3
理学療法士		16	35.6
健康運動指導士・健康運動実践指導者		22	48.9
その他		18	40.0
測定			
実施事業数		31	68.9
内容	運動器検診	1	2.2
	体組成測定	10	22.2
	握力測定	20	44.4
	立ち上がりテスト	14	31.1
	2ステップテスト	11	24.4
	歩行速度	14	31.1
	その他	18	40.0
問診			
実施事業数		26	57.8
内容	ロコモ 25	10	22.2
	ロコチェック(7項目)	2	4.4
	基本チェックリスト	11	24.4
	その他	13	28.9
啓発			
実施事業数		42	93.3
内容	広報誌	28	62.2
	ホームページ	21	46.7
	リーフレット等資材の配布	25	55.6
	その他	13	28.9

注) 一部アンケート項目で、未回答の市町村あり。

4. 考察

ロコモ予防を目的とした事業は、令和 5 年度に府内 29 市町村で実施され、未実施と回答した 12 市町村のうち 1 市町村が令和 6 年度に向けて新規事業の計画実施をしたことを把握した。

令和 5 年度のロコモ予防を目的とした主な事業(45 事業)のうち、講義、実技、啓発は、9 割以上で実施されていた。講義と実技における講師の職種の上位 3 位に、健康運動指導士・健康運動実践指導者だけでなく保健師・看護師も入っていた。地域住民の健康を支援する保健師・看護師は、ロコモ予防(フレイル予防を含む)の普及を行うにあたり、従来の医学知識に加えて健康づくりのための運動指導の知識・技能等の取得、向上も求められていることが明らかになった。

令和 5 年度のロコモ予防を目的とした主な事業(45 事業)の実施内容は様々で、各市町村での工夫が窺えた。具体的に、対象者については、年齢以外の制限を設けていない事業もあれば、後期高齢者健診受診票の運動機能項目や、特定健診の血液検査値を基に支援者を絞って支援を実施する事業も見られた。また、問診では、後期高齢者健康診査の問診票などの既存指標を用いる事業もある一方で、市町村独自の質問票で聞き取りを行う事業もあった。啓発では、SNS、LINE、ケーブル TV を使って広く全般に周知する方法、グループからの依頼や各種役員へ周知など住民の力を活かす方法などが挙げられていた。

一方で、事業実施後のフォローや評価などの取組内容では、共通する回答が見られた。共通すると考えた自由記載回答の内容(一部抜粋)は、次頁に示す。事後フォローでは、測定結果説明と運動習慣作りを促す情報提供や、運動習慣の継続を促す事業やサービスの案内周知について、共通した回答が見られた。事業評価では、事業前後の運動・測定の変化や事業後の運動習慣の継続など、一時点で得られる情報で評価するのではなく、事業利用前後での変化や習慣化を評価する内容が見られた。また、事業のアピールポイントでは、運動習慣を継続できるような環境整備(測定・教室運営や育成)を記載する市町村が多かった。各市町村で感じている課題の回答からは、測定の経年変化を見ることや運動を継続する環境整備の重要性を感じているが、実施することが難しく苦慮している様子が窺えた。

以上より、ロコモ予防を目的とした事業の実施方法は 29 市町村 45 事業で様々であったが、「測定結果の比較」や「事業後の運動習慣作りの有無の確認」など、事業実施にあたっての着目点は多くの市町村で共通していた。従って、汎用性の高い行動変容プログラム(第二期)のプログラム案の開発を行うにあたり、これらの共通する着目点を活かすこととした。

事後フォロー

■測定結果説明と運動習慣作りを促す情報提供に関する回答内容

- ・測定の後日に結果をペーパーで返却し、測定項目ごとに改善のための運動を指導している。
- ・測定の後日に大学教授が結果返却とフィードバックの機会を設け、受講者に測定結果の説明と改善のための運動を指導している。

■運動習慣の継続を促す事業・サービスの案内周知に関する回答内容

- ・ロコモ判定は実施していないが、基本チェックリストや体力測定結果に基づき、個別相談に応じたり、教室終了後の活動継続に向けて通いの場等の紹介を行っている。
- ・ロコモと判定された対象者に限定したフォローはしていない。全員に受診勧奨、ロコトレ指導、定期的な測定を促し、自主グループの立ち上げや既存グループへの参加を呼びかけている。

事業評価

■事業前後での運動・測定の変化に関する回答内容

- ・体力測定結果（前後比較）、参加者アンケート及び参加者の様子、参加者数、参加率、要介護等認定率、健康寿命などのデータをもとに事業評価を実施している。
- ・参加者数、参加継続率、教室参加前後の測定結果の比較
- ・教室終了後のアンケート結果や教室前後での体力測定等の変化などから事業評価を実施。

■事業後における運動習慣の継続の評価に関する回答内容

- ・事業後 3 か月を目安に、再度アンケートを実施、運動習慣が継続されているか確認し評価している
- ・体力測定、事前事後評価アンケートによる心身の状況の変化、教室終了後の運動習慣の継続の有無

アピールポイント

■運動習慣を継続できるような環境整備(測定・教室運営や育成)に関する回答内容

- ・地域の住民サークルなどから依頼があれば健康運動士を派遣して実施しており、毎年利用されているサークルもあるので受講者はご自身の身体についての経年的な変化・改善等に気づくことができる。
- ・体操を行う自主グループ組成に向けた事業であり、継続した取り組みができるよう定期的な体力測定や継続しているグループに対して、交流会や表彰を行っている。
- ・身近な公園にある遊具や設備を活用した筋力運動+公園間移動の有酸素運動を組み合わせたおすすめコースを整備。上記の教室の実施の他、自身でも継続して実施できるよう、ホームページ等に運動方法等を掲載し、いつでも確認いただけるように整備。まちのコインアプリを活用しコイン集めを楽しみながら継続できるよう設定。
- ・教室が終了した後も運動を継続できるよう、自主活動グループの育成を行っている。
- ・市内に 80 カ所のいきいき百歳体操が自主グループとして活動しており、年に 1 回フォローアップで体操の指導や相談会を実施しています。できるだけ多くの人が参加継続できるよう、またない地域に関して立ち上げ支援も実施しています。

5. 汎用性の高い行動変容プログラム案の開発

ロコモ予防プログラムは、フレイル予防を含むプログラムである。重要なポイントは運動に限らず食事など様々あるが、取組みの実態調査で得られた共通内容を踏まえ、運動習慣の改善に焦点を当て、「住民が自身の身体機能を知り、身体活動を継続できるようになる」ことをポイントとすることにした。

厚生労働省作成の「健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023」では、ロコモ度 1 は運動習慣がない状態であると図示されている。また、日本整形学会のロコモティブシンドローム予防啓発公式サイトでは、『フレイルが現れる要因には身体的、精神・心理的、社会的の 3 つの側面があり(一般社団法人 日本老年医学会)、このうち身体的フレイルがロコモと深く関係しています。ロコモはフレイルよりも人生の早い時期から現れます。ロコモが進行し、身体能力の低下が自覚症状を伴って顕著になったものが身体的フレイルです。移動機能の低下によって社会参加に支障をきたす「ロコモ度 3」が、この身体的フレイルに相当する段階といえます。』と書かれている。以上より、市町村アンケートの共通内容を基に作成した「身体機能の把握と身体活動の継続(運動習慣の改善)」を目的とするプログラムは、ロコモ度 1 以降そしてフレイルを予防するプログラムになると考え、作成に至った。

プログラムの詳細内容は、汎用性の高い行動変容プログラム(第二期)(V.資料 3-1、資料 3-2)を参照いただきたい。このプログラムにより、ロコモ(フレイルを含む)に関する正確な知識を持つ者、さらに自身の身体機能の状況や機能低下を防ぐ方法を知る者が増え、また、運動を継続することが出来る事業やサービスが整えられていくことにより、府民の運動習慣がより望ましく変化していくことを期待する。

IV. まとめ

1. 本年度の事業内容についての考察

骨粗鬆症対策、ロコモ予防（フレイル予防含む）を効果的に実施していくため、まず大阪府内の取組みについての現状を把握する必要があった。府内市町村の協力の元、アンケートによる実態調査を行い、現状の把握、今後の課題等が一定推察できた。

府内市町村での事業実施状況は、骨粗鬆症対策については8割程度、ロコモ予防（フレイル予防）については7割程度と、すべての市町村で取り組まれていない状況であった。また、事業の実施をしている市町村間で、取組内容について差が見られた。今後、すべての市町村でこれらの予防対策の事業が行われ、一層推進されるようになるためにも、本事業で、既存の事業を活用した実施や環境整備などの支援を行うことが重要と考える。

また、アンケートによる実態調査では、さらなる普及・啓発や経年的な評価、環境整備等について、取り組むべき内容と考えていながらも現状のマンパワー等の課題より十分に実施できていないという市町村の回答が見られた。これらは、骨粗鬆症対策、ロコモ予防（フレイル予防含む）のいずれにおいても府内市町村である程度共通した課題とも言える。

平成27年度からデータヘルス計画の策定が進められており、PDCAを意識して事業が行われていると考えられるが、様々な健康課題に対し、市町村が担うべき取組みが非常に多く、より効率的な事業実施等の支援が重要となる。本事業で開発・普及している「汎用性の高い行動変容プログラム」にて、効果的・効率的な保健事業の実施の支援に関する提案を行っており、計画から評価まで一連の取組みを、状況にあわせて推進されるように引き続き検討を実施していく所存である。

「汎用性の高い行動変容プログラム」では、第二期でも第一期同様に「連携」を重要な要素と考え、プログラム案の取組み項目として示している。また、骨粗鬆症検診は対象者が明確となっているが、骨密度測定、ロコモ予防（フレイル予防を含む）では骨粗鬆症検診のように明らかな対象が掲げられていないこと、現状の取組み等を踏まえ、3テーマでのプログラム案の開発に至った。

骨粗鬆症対策もロコモ予防（フレイル予防を含む）も、検査や測定の内容、評価に必要なデータ等で異なる点があるものの、いずれも生活機能の維持・向上に関連し、「健康寿命の延伸」につながる重要な要素である。各プログラム案で現状を踏まえた効果検証を行いながら最終の目標を達成するために、共通した課題の抽出や関連づけて実施できる事業案等の検討も必要と考えている。

本プログラム案の検討においては、評価の方法、評価指標に関する議論が行われ、引き続き検討が必要という状況にある。国の方針として、「個人番号カード（マイナンバーカード）」で様々な情報の一元化が進められていくことも背景としてあり、より一層、データの利活用によるメリットを見出していく必要があると考える。しかしながら、現時点では評価可能なデータに限られる状況にあり、今後どのデータを把握してどのように見ていくかについても、検討し市町村への支援につなげていきたい。

2. 今後の展望

本事業は、次年度以降、開発したプログラム案のモデル実施を行う市町村の選定、プログラム案のモデル実施と効果測定を行い、プログラムをとりまとめ、市町村で展開されるよう推進していく。

モデル実施の市町村選定や実施にあたっては、現状を踏まえ、市町村と府健康づくり課と密に連携して進展させていく予定である。また、現状のプログラム案をより実践可能なものへ、また、効果的な取り組みとして府内全市町村での展開を目指し、市町村の取り組みのアンケート調査によるモニタリングも実施していく。保健事業の場ですぐ活用が可能な媒体についても市町村からの要望があり、市町村担当者の意見を取り入れながら、大阪府内市町村の現場に適したものを検討していく。

「人生 100 年時代」として、高齢者でも働き続けることができる環境作りのためには、平均寿命だけではなく、健康寿命の延伸が重要である。健康寿命の延伸のためには、骨粗鬆症やロコモ・フレイルの対策や予防が重要である。このことは、多くの住民により理解してもらう必要があり、そのためには、保健事業を実施する市町村関係者、また市町村と協働する関係機関の担当者がより一層の理解を深めていく必要があると考える。

生活機能の維持・向上から、健康寿命の延伸へ、そして大阪府全体の健康増進を目指し、大阪健康安全基盤研究所の役割を本事業において発揮していきたいと考える。引き続き、関係機関と連携し、ご協力をいただきながら実施していく所存である。

<謝辞>

通常業務のある中、実態調査のアンケートにご協力いただいた市町村の関係者の皆様には心より感謝申し上げます。また、本年度新たなテーマで事業を開始するにあたり、検討会にご参画いただいた武庫川女子大学の内藤先生、大阪大学の蟹江先生、神戸学院大学の柿花先生に厚く御礼申し上げます。

本事業は、令和 7 年度、8 年度も実施を予定しております。引き続き、事業へのご協力のほどお願いいたします。

V. 資料

- 1 と き 令和6年8月28日(水) 13:30～16:30 (受付: 13:00～)
- 2 開催形式 集合形式(会場参加ではない場合はWebでの参加可能)
- 3 対 象
- ・ 市町村保健事業担当者(技術職・事務職)
 - ・ 医療保険者、その他関係機関担当者 等
- 4 目 的 市町村担当者等が他機関と連携した効率的・効果的な保健事業を展開することができるよう、最新のデータに基づく知見を専門家から説明する
- 5 主 催 大阪健康安全基盤研究所(大阪府委託事業)
- 6 プログラム

時間	プログラム内容	講 師 等	資料
13:30	あいさつ 資料確認	大阪健康安全基盤研究所 公衆衛生部 部長 本村 和嗣	
13:40	1 大阪府健康づくり課からの事業紹介 ・ 第4次大阪府健康増進計画と令和6年度 of 取組み	大阪府健康医療部健康推進室 健康づくり課 参事 畑山 英明	資料1
14:00	2 循環器疾患予防研究委託業務 I (1) 行動変容プログラムの推進 ・ これまでの事業の報告 ・ 新たなプログラムテーマの紹介	大阪健康安全基盤研究所 公衆衛生部 疫学解析研究課 佐々木 なぎさ 本田 瑛子	資料2
14:30	3 医学講座 「ロコモ、骨粗鬆症対策を考えるために (基本知識の整理と今後の対策の進め方、等)」 (質疑応答) (休憩)	武庫川女子大学 食物栄養科学部 食物栄養学科 教授 内藤 義彦 先生	資料3
15:50	4 循環器疾患予防研究委託事業 II (2) 健診・保健指導・医療レセプト等データ分析 (3) 循環器疾患と危険因子のモニタリングによる研究 (4) 府民の健康づくりを支援するシンクタンク機能の役割 (質疑応答)	大阪健康安全基盤研究所 公衆衛生部 疫学解析研究課 担当課長 清水 悠路 吉田 知克	資料4 資料5 資料6
16:15	5 情報提供 (1) 協会けんぽより「特定健診とがん検診の同時実施について」 (2) 大阪府健康づくり課より「実証事業協力のお願ひ」	全国健康保険協会 大阪支部 企画総務部 保健グループ グループ長補佐 鈴木 亮佑 大阪府健康医療部健康推進室 健康づくり課 参事 畑山 英明	資料7 資料8
16:30	事務連絡 終了予定		

事業説明会参加者状況・アンケート集計結果

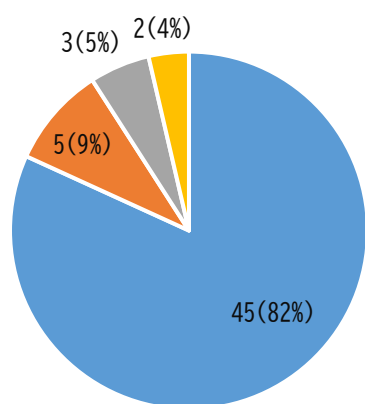
1. 参加者状況

申込・ 参加数	会場		Web※	
	市町村	関係機関	市町村	関係機関
	9	5	47	18

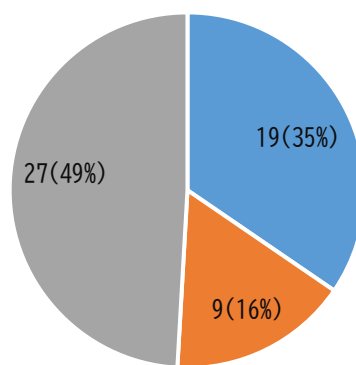
※ Web参加については、1つのメールアドレスで複数参加を申し込んでいる場合、一人ひとりを確認できないが、申込者全員が参加したと想定し、カウントした。また、申込があったものの、入室確認ができておらず、同自治体で他のアカウントが確認できた場合、複数名で参加したとみなした。

2. 参加者アンケート集計結果

(1) 回答者職種



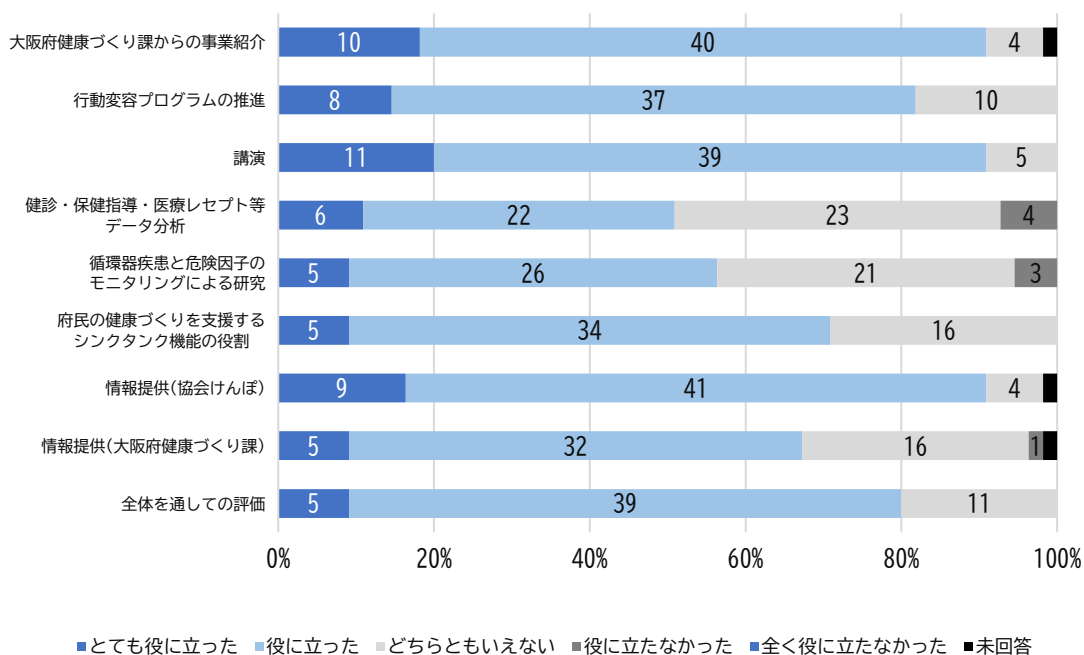
(2) アンケート回答方法



■保健師 ■管理栄養士・栄養士 ■事務職 ■看護師

■Excelファイル ■会場参加 ■Googleフォーム

(3) 各プログラムの役に立った程度



令和6年度 保健事業担当者に対する研修会 プログラム

- 1 と き 令和6年12月9日（月）13：15～17：00（受付：12：50～）
- 2 開催形式 集合形式
- 3 対 象
- ・ 市町村保健事業担当者（技術職・事務職）
 - ・ 医療保険者等関係機関担当者
- 4 目 的 市町村担当者等が他機関と連携した効率的・効果的な保健事業を展開することができるよう、実践的な知識を学び、保健事業担当者のスキルアップを図る
- 5 主 催 大阪健康安全基盤研究所（大阪府委託事業）
- 6 プログラム

時間	プログラム内容	講 師 等	資料
13:15	開会のあいさつ 資料確認	大阪健康安全基盤研究所 公衆衛生部 部長 本村 和嗣	
13:20	1. 報告 行動変容プログラムの推進－府内市町村の取り組み実態とプログラム案の提示 (1) 骨粗鬆症対策（骨粗鬆症検診、骨密度測定） (2) ロコモ予防 (質疑応答)	大阪健康安全基盤研究所 公衆衛生部 疫学解析研究課 本田 瑛子 佐々木 なぎさ	資料1 資料2
14:25	2. 講演 医学講座「ロコモティブシンドローム&骨粗鬆症」 (質疑応答) (休憩)	大阪大学キャンパスライフ 健康支援・相談センター 保健管理部門 助教 蟹江 祐哉 先生	資料3
15:50	3. グループワーク テーマ：骨粗鬆症対策、ロコモ予防に関する取り組みの検討		資料4
16:40	グループワークのまとめ（各グループから数分ずつ報告）		
17:00	閉会のあいさつ 事務連絡	大阪健康安全基盤研究所 公衆衛生部 疫学解析研究課 担当課長 清水 悠路	

グループワークにご参加の皆様、ファシリテーター、書記を担当して下さった皆様、ありがとうございました。紙面（メモ）にご記入いただいたグループワークの内容を以下にまとめました。

- * 一部内容の確認ができないものは掲載していません。
- * 同一のご意見等はまとめ掲載しています。
- * 内容がわかりやすいよう、メモに記載のない文言を追記し補足して記載しています。
- * 特徴的な取り組みについては、自治体名も表記しています。

〔グループワーク参加実績〕

骨粗鬆症対策：5 グループ・計 24 名参加、ロコモ予防：2 グループ・計 8 名参加

【骨粗鬆症対策】

1. 現状の課題、取り組みができていないこと

(1) 受診状況

① 対象者の年齢・性別など

- ・ 40～50 歳代の若い世代に受診してもらいたい、現状は高齢者の方が多い。平日の実施では、高齢者の受診が多くなる。
- ・ 意識の高い方が受診している。
→ 骨粗鬆症検診を受けようと考えている方が何らかの機会と一緒に検査ができる、検診受診につながるきっかけ作りができると良い。
- ・ 対象者が女性のみ、また、年齢の下限を設定し、検診を実施している。
- ・ 男性は検診の対象ではない。
- ・ 内服中の方は検診を受けられない。
- ・ 骨粗鬆症は高齢者の病気というイメージになる。
- ・ 年齢の節目で対象としている。
- ・ [大阪市]無料で 18 歳以上の男女を対象としている。(R5 年度は 13,000 名が受診)

② 体制（予約など）

- ・ リピーターが多い。新規者が受診しにくい。
- ・ 定員、あるいは、年間の検診実施回数が決まっている。
- ・ 一定の年齢で検診を無料としており、予約が集中し取りづらい。

③ 検診受診率（検査実施数）、精検受診率など

- ・ 率が低い。
- ・ 精検の把握の経路が統一されていない。

(2) 検診の費用

- ① [一部市町村] 対象者の限定は特になく無料で実施。
- ② 集団検診にて、ある一定の対象者（対象年齢以上、あるいは、生活保護、非課税世帯等）は無料で受診できる体制があっても受診率が低いことがある。

(3) 受診勧奨・啓発

- ① 骨粗鬆症に特化した案内をしていない。
- ② [大阪市] 24 区の各保健福祉センターの職員が勧奨しやすいように、子育て期、壮年期、高齢者の年代に合わせたリーフレットを作成。FRAX®を用いた骨密度測定 of 勧奨、啓発を実施。

※ FRAX®(骨折リスク評価ツール)は、向こう 10 年以内の骨粗鬆症による骨折確率をウェブサ

イト上で予測することができるもの。

- ③ 個別医療機関での実施のため、介入ができていない。
 - ④ 自治体（河内長野市、富田林市、千早赤阪村）から対象者へ、ハガキや受診券など個別の受診勧奨を実施。
 - ⑤ [千早赤阪村] 電話あるいは来所での申込のため、受診が増えないことから、電子申請の導入を課題としている。電話での受診勧奨（50 歳）を実施したところ受診率が向上し、次年度の実施を検討している。
 - ⑥ 若い世代への啓発は悩みどころ。
 - ⑦ 『骨と関節の日』に SNS で啓発したが、手応えはなし。
 - ⑧ チラシに骨粗鬆症の掲載があまりない印象。
 - ⑨ 医療機関での検診受診を自治体としては進めていきたい。
 - ⑩ [貝塚市] 公式 LINE、Facebook にて、検査日程等を周知したところ、申込があった。40 歳にクーポン配布するものの、継続受診につながっていない。
 - ⑪ がん検診のようなアプローチがなく、市民の理解が難しいのでは。
- (4) 実施体制
- ① 医療機関との連携
 - ・ 医療機関との連携をより推進していきたい。
 - ・ [河内長野市] DXA で実施している機関へは、委託料+1,000 円の加算あり。
 - ・ 精検の場合、委託先医療機関から専門医療機関へ紹介状を発行している。
 - ・ 精検レベルで検査している委託先には、保険診療にて精検連絡を記入してもらっている。
 - ・ DXA に限定せず、骨粗鬆症検診の協力医療機関へ案内している。
 - ⇒ DXA を受けられる医療機関を確認し、精検案内（医療機関の一覧表の配布）をしている。
 - ・ 集団検診を実施せず、個別の医療機関でのみの実施の市町村がある。
 - ⇒ 集団検診の実施のみのところもある。
 - ② 委託での実施の調整、検討
 - ・ 検査の方法、精密検査に関する疑問がある。
 - ・ 医療機関への委託は議題に上がるが、精度管理や機器の面で困難と思われる。
 - ③ イベント（ショッピングセンター等で）にて測定を実施。
 - [大阪市] 現時点でイベントの回数を増やすのは難しい。イベントでは商業施設へ機器を持ち出して検査を実施。全体を市がまとめ、各ブースは企業が実施。
 - ・ 企業コラボ等で場所を変えての実施。
 - ・ イベント時の骨密度測定は人気である。（しかしながら、検診の受診率は特に 40～50 歳代が低い）
 - ・ [貝塚市] 市民向け健康講座を目的としてアシックスウォーキングセミナーを開催し、その機会を活用して、開催日が近い骨密度測定の日程を周知した。申込には自治体専用 Web 申込サービス『LoGo フォーム』を活用した。
 - ④ 検診受診の枠
 - ・ 検診場所やマンパワーの問題がある。
 - ・ 自治体によっては年間の検査回数が少ない、予算不足が課題。
 - ・ 平日の昼間は若い世代が受診しづらい。（勤労者が多い）
 - ⑤ 他の保健事業との同時実施
 - ・ 特定健診との抱き合わせでの実施で、健康相談としても実施。

- 健康教室での骨粗鬆症の情報提供、検診の案内を実施。
- (5) 検査・測定について
- ① 検査方法の基準がない。
 - ② 各クリニックで実施している検査についての一覧がある。
 - ③ 前腕での DXA など、骨粗鬆症の診断にならない測定方法での実施が多い。
 - ④ 新しい機器の購入予算がない。
 - ⑤ 検査・測定に関するマンパワーが不足している。
- (6) 結果・事後フォロー
- ① 精検者の多くが骨粗鬆症と診断されている。
→ [大阪市] 7割が該当。精検医療機関の基準を設定。
 - ② [寝屋川市、富田林市] 精検となった受診者への追跡している。
 - ③ [柏原市] 要指導・要精検者には保健指導を行うブースを設けて保健師や看護師が対応している。
 - ④ 節目の年齢で精検の紹介状を発行。
 - ⑤ YAM が 60% 台でも異常なしのことがある。
 - ⑥ 同じ機器、同じ部位での測定であっても数値が異なると問い合わせが市民からある。
 - ⑦ フォローアップができていない。あるいは、フォローアップが紙面での通知のみ。
 - ⑧ フォロー体制があるものの、説明・指導を受けてもらえない。
 - ⑨ 精検の法的根拠がなく、優先順位が低くなる。

2. 実施したら良い支援、支援の体制、既存の保健事業で実施できる支援など

- (1) 啓発（対象者のライフステージ）
- ① 胎児期・幼年期
 - 乳幼児健診にて保護者への骨粗鬆症に関する情報提供のチラシを配布する。
 - ② 少年期・青年期
 - 中学生・高校生（骨量を増やす必要のある世代）に対し、教育委員会と連携してタブレットやアプリなど IT を用いた情報提供。保護者へ直接情報を届けることができるツールがあると普及啓発しやすくなるのでは。（紙媒体による啓発は保護者へ行き渡らないのが現状）
 - LINE 活用などの広報で受診率向上を図りたい。
 - ③ 壮年期・
 - まずは受診してもらうことが市町村のできることに。
 - ④ 高年期
 - ハイリスクアプローチ、二次骨折予防として、地域での健康・運動教育、チラシ配布をする。
 - 高齢者の担当課（介護予防）と連携し、運動・通いの場での情報提供により、二次骨折予防ができれば良い。
 - ⑤ 女性
 - 女性向けの健康セミナーを開催し、そこで骨粗鬆症の啓発につなげる。
- (2) 実施体制・方法
- ① 今後の企画、過去の取り組みの評価で、より新しい視点で意見・企画を考える。
 - ② 他の保健事業、別の機会での骨粗鬆症検診の同時実施。
 - 乳幼児健診での実施。（産後の骨量減少の女性に対して）

- 自治体と保健センター等との連携が必要。
- 託児所、保育付きでの検診実施ができれば。離乳食講習会等との同時実施はどうか。
- 学校での集団検診…教育委員会の許可が必要。
- がん検診の待ち時間に話をする（骨粗鬆症に関する情報提供等；アスマイル、保健センターの健康教育の案内など）。
- 女性の健康習慣に関するパネルの展示で、骨密度測定の実施はどうか。
- ③ 平日の日中以外での実施、実施回数を増やすなど、環境面の整備が課題。
- ④ 啓発媒体の作成など
 - 健康教育のパンフレットの作成。
 - リーフレットの作成し、医療機関の情報を案内する。
- ④ 医師会・医療機関との連携を推進する。
- ⑤ 若年層、閉経前の女性の受診率向上の体制が必要。
- ⑥ 職域、地域との連携
 - 「交野市」 市内で健康経営優良法人に無料の出前講座をアナウンス予定としている。出前講座の一環として、地域の保健師が出向く。
 - 働いている女性に対し、土日のイベント、企業に出向くといったスポットを当てる。
- ⑦ 高齢者の担当課（介護予防）と連携し、運動・通いの場での情報提供により、二次骨折予防ができれば良い。
- ⑧ ハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチを同時にしていくことが重要。
- (3) 検査・測定について
 - ① 委託先によって検査・測定の方法が異なるため、検査方法の基準があると良い。
 - ② 事後フォローとして、精検フォローをできるよう組み替えたい。

3. 汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）へのご意見

- (1) 検査、精検に関する基準について
 - ① 検診、精検の一定の基準が決まっていないため、基準があると医療機関や市民に示しやすいのではないか。標準化、指針が必要。
 - ② がん検診のような基準がほしい。
- (2) 実施体制
 - ① 医療機関との連携
 - 精検の場合、委託先医療機関から専門医療機関へ紹介状を発行している。
 - ② 骨粗鬆症検診以外の保健事業の活用…がん検診の待ち時間
- (3) 事後フォロー
 - ① 事後フォローが難しい。
 - ② 受療勧奨後の受療確認で、医療機関からの返信がないことがある。また、受診者からの返信が得られづらい。
- (4) ライフコースアプローチ…女性のライフコースアプローチを骨粗鬆症対策に組み込んでほしい。
- (5) 媒体など
 - ① リーフレット等の媒体の提供・骨粗鬆症に関する啓発媒体、健康教育媒体があると保健師が地域で普及啓発の活動をしやすくなる。
 - カラーのチラシ、PDF・動画の提供（デジタルサイネージ）

(6) その他

- ① 二次骨折予防について
- ② 骨折の医療費の増加について（骨折がある人は医療費・要介護度ともに高くなる）
- ③ すべてを実施しようとする大変な労力となることが想定される。

【ロコモ予防】

1. 現状の課題、取り組みができていないこと

(1) ロコモの啓発・情報提供の対象者、事業参加者

- ① リピーターが多い。
- ② 会場によって健康意識の差があるため、定員が集まらない。
- ③ 本当に来てほしい対象者に参加してもらえていない。
- ④ ロコモの知名度が低いため、ロコモをタイトルにすると若い年齢層の対象者が参加しづらい。
- ⑤ 無関心層へのアプローチが難しい。
 - ・ 説明をしても何も変える気の無いメタボありの人や、「年だから仕方ない」と言う対象者や医療機関（特に内科医）関係者がいる。
 - ・ （栄養面での指導に対して、）一部の女性においては、必要性の理解はしているが説明してほしくないという様子が見られる。

(2) 事業の体制、内容、工夫

- ① 専門職が一人しか居ない。必要な介入（低体重）への課題を感じている。
- ② 他室課での事業が多く、自室課で実施していない。
- ③ 地区の特性をふまえた話をする事が出来ていない。
- ④ 今から繋がってほしい年代（60～70歳）の住民にとっては、より高齢の人たちが集う場所、また人間関係が出来上がっている輪の中に入るの難しいと感じる。もっと気軽に運動できる場があればよいと考えている。

(3) 事業実施後の評価

- ① 高齢者の評価が難しい。
- ② 地域からフレイル・ロコモの健康教室の要望があると対応をしているが、その効果があったかどうか分かりにくいところがある。

2. 実施したら良い支援、支援の体制、既存の保健事業で実施できる支援など

(1) ロコモの啓発・情報提供

- ① 市広報誌でのロコモの特集を行う。
- ② 集団健診・検診での啓発を行う。

(2) 事業の体制

- ① 普段事業に参加しない住民を対象にするため、スーパーや図書館での体力測定会、人気のあるイベントに参加して実施する。
- ② 働く世代を対象にするため、土日に実施する。
- ③ 保護者を対象とするため、学校と連携する。

(3) ライフコースアプローチ（子どもを対象とした支援）

- ① 教育委員会とは禁煙教育等の連携はしていたが、運動面での連携は不足している。

- ② 住民に聞き入れてもらえるようにするために、行政機関だけでなく地域の医療機関からも、口コミに関する情報発信を行う方がよいと考える。

3. 汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）へのご意見

- (1) 口コミの啓発・情報提供
口コミの認知度を上げるため、効果的な啓発方法を知りたい。
- (2) 関係機関連携
事業担当者が動きやすくなるために、医療機関や担当外の課への周知を広く行ってほしい。
- (3) 事後フォロー
口コミ測定をした後に、誰がどのくらい介入するのか。どこまで実施するかによって、業務負担がかなり増えると考えため、自治体だけでの実施は難しいと思う。
- (4) 評価指標
 - ① 口コミは様々な要因があって起こるものである。自治体が介入したことでの効果に繋がっているかどうかの評価が難しい。
 - ② 教室参加者に占めるリピーターの割合が増えると、教室実施の意味があるか、効果をどのように見るのか難しい。
- (5) ライフコースアプローチ
ライフコース別（子ども～大人まで）のポイントが出来てくると良い。

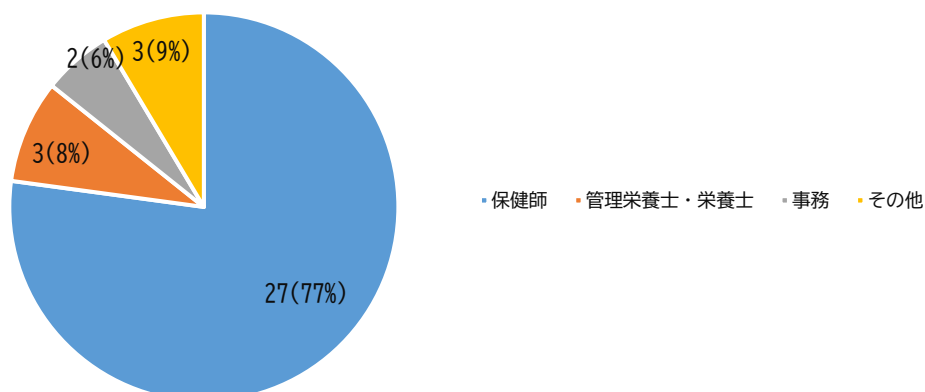
研修会参加者状況・アンケート集計結果

1. 参加状況

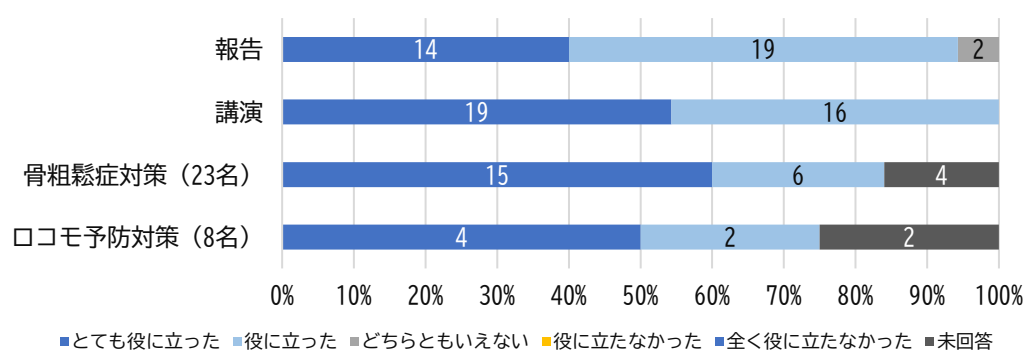
参加数	申込		参加	
	市町村	関係機関	市町村	関係機関
	33	4	31	4

2. 参加者アンケート集計結果

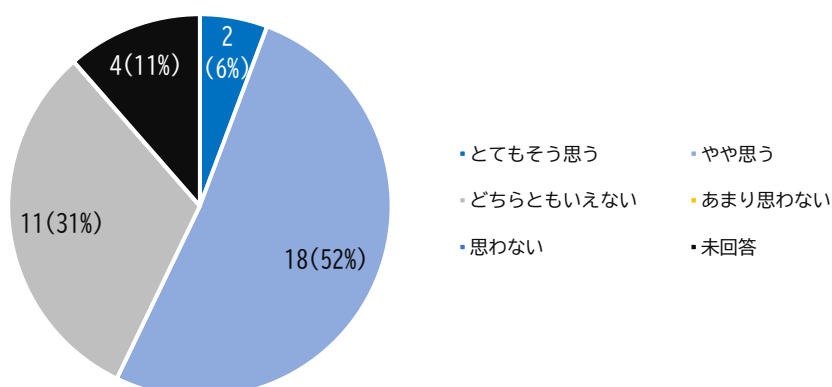
(1) 回答者職種



(2) 各プログラムの役に立った程度



(3) 汎用性の高い行動変容プログラム(第二期)の活用の見込み



「汎用性の高い行動変容プログラムの検討に向けた市町村アンケート」への回答に関する補足

令和5年度の取り組み状況についてご回答ください。一部回答に説明が必要と考えられる設問につきましては、補足として以下を示しますので参考にしてください。

0 回答方法について（骨粗鬆症検診・骨密度測定・ロコモ予防共通）

-  は、該当する項目に「●」をプルダウンで選択してください。ひとつの設問につき、複数回答が可能です。
-  は、各設問での該当する項目1つに「●」をプルダウンで選択してください。
-  は、自由記載をお願いします。
- いずれの選択肢に該当するかがわからない場合は「その他」を選択し、具体的な内容をご回答ください。

1 骨粗鬆症対策（骨粗鬆症検診・骨密度測定）の事業について

- [1] 健康増進実施要領に基づいた事業（対象が、年齢が40、45、50、55、60、65、70歳の女性）については、「骨粗鬆症検診」として1つめのシート（**水色**）へのご回答をお願いします。
- [2] 健康増進実施要領に記載された対象者以外への事業は「骨密度測定」として2つ目のシート（**オレンジ**）へのご回答をお願いいたします。
- [3] 2.(1)について：健康増進事業実施要領では、40～70歳の5歳刻みで女性を対象としており、保険加入状況で限定していませんが、事業の実施で対象者を限定している場合があれば詳細にご回答ください。
- [4] 3.(1)/10.(1) 骨粗鬆症の検査・測定方法について：
 （公益財団法人骨粗鬆症財団 - 骨粗鬆症の検査より：https://www.jpof.or.jp/osteoporosis/inspection_treatment/tabid255.html）
- * DXA（デキサ）法…骨に2種類のX線をあてて骨密度を測定する
 - * MD法…手のひらをX線撮影し、人差し指の骨とアルミニウムの濃度を比較して骨密度を測定する
 - * QUS法…超音波を用いて骨量を測定し、将来の骨折のリスクを予測する
- 年齢や測定場所等により、項目が異なる場合も、実施しているすべてをご回答ください。
- [5] 4.(1)/11.(1) 測定結果による区分の実施について：実施場所や実施形態によって、区分の実施が異なる場合は、「④その他」を選択し、（ ）に詳細をご回答ください。
- [6] 4.(2)②/11.(2)② この保健指導では「リーフレットの配布のみ」の場合は除外とします。
- [7] 4.(2),7)/11.(2),7)について：異常なし、要指導、要精検についてや、YAMの基準で結果に対する対応を分けている場合以外で、特筆すべきことがあれば「その他」としてご回答ください。
- [8] 5.(1) 骨粗鬆症検診を実施している事業 / 12.(1) 骨密度測定を実施している事業について：
 さまざまな事業と骨粗鬆症検診・骨密度測定を同時実施している場合が考えられ、選択肢にある事業とあわせて骨粗鬆症検診・骨密度測定を対象者が同時に受けられるような体制となっている場合に、選択肢より回答してください。
- [9] 6.(1)/13.(1) 管理について：測定結果の数値を記録・保管などしているかをおたずねしています。測定のみ、受診者本人への通知のみを行っている場合は「していない」を選択してください。

2 ロコモ予防を目的とした事業について

- [1] 1.の実施体制については、事業の運営で使用する予算の種類に従って「●」を選択してください。
 例えば、介護予防事業予算を用いて事業を運営している場合、「介護予防事業での実施」のうち、該当する事業数に「●」をしてください。
- [2] 2.(1),1)/2.(2),1) の事業の実施回数は、以下の例を参考に記載してください。
- 例1：（講義）単回の事業を、春に（＝年間1回）実施の場合
 ⇒ 単回、年間実施（1）回
- 例2：（実技）単回の事業を、春と秋に（＝年間2回）実施の場合
 ⇒ 単回、年間実施（2）回
- 例3：（実技など）2回1シリーズの事業を、秋に（＝年間1シリーズ）実施の場合
 ⇒ シリーズ、年間実施（1）回、1シリーズあたり（2）回
- 例4：（講義・実技・測定など）3回1シリーズの事業を、秋と冬に（＝年間2シリーズ）実施の場合
 ⇒ シリーズ、年間実施（2）回、1シリーズあたり（3）回
- [3] 2.(1),2)/2.(2),2) の実施体制については、事業の運営で使用する予算の種類に従って「●」を選択してください。
 例えば、介護予防事業予算を用いて事業を運営している場合、「介護予防事業として実施」に「●」をしてください。
- [4] 2.(1),4)/2.(2),4) の対象者については、以下を参考に「●」や詳細内容を記載してください。
- 子ども：17歳以下
 成人：18～64歳
 高齢者：65歳以上

★このアンケートに関するお問い合わせは以下になります。

<問い合わせ先> 大阪健康安全基盤研究所 公衆衛生部 疫学解析研究課 担当：桑原・木曾
 E-mail：epiana@iph.osaka.jp TEL：06-6972-5577（平日9:00～17:00）

(2024年度実施) 令和5年度状況 汎用性の高い行動変容プログラムの検討に向けた市町村アンケート

この調査は、大阪府内市町村の保健事業の取組実態を把握し、府民の健康増進に係る保健事業を推進することを目的としています。
研修会やホームページ等を通じて結果を報告します。また、後日、好事例の集約等の目的で、個別に問い合わせる場合もありますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

- ・ **令和5年度**の取組状況について、各項目のご回答をお願いいたします。
- ・ ☐ は、該当する項目に「●」をプルダウンで選択してください。(複数回答可)
- ・ ☐ は、各設問での該当する項目1つに「●」をプルダウンで選択してください。
- ・ ☐ は、自由記載をお願いします。
- ・ 骨粗鬆症検診については「健康増進事業実施要領」に基づき、質問項目を設定しており、実施要領で対象としている「年齢・女性」に関してご回答をお願いします。また、健康増進事業補助金の利用の有無にかかわらず、ご回答をお願いします。
- ・ 設問1～7まであります。

【回答者情報】

市町村名	ふりがな	
所属部・課	回答者名	
電話番号	E-mail	
回答者職種 (複数人で回答された場合は、代表者の職種に●を選択してください。)	① ☐ 保健師 ② ☐ 管理栄養士・栄養士 ③ ☐ 事務	
	④ ☐ その他→詳細 ()	

【1～7:骨粗鬆症検診について】

1. 骨粗鬆症検診について、当てはまるものに「●」とご回答ください。
- (1) 骨粗鬆症検診に関し、下記について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)
- ① ☐ 健康増進計画の指標としている
 - ② ☐ 骨密度検査・測定機器を市町村として所持している
- (2) 骨粗鬆症検診に関する捉え方について該当する項目に「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)
- ① ☐ 骨粗鬆症検診を実施しており、さらなる取り組みの拡大等に向け検討もしている
 - ② ☐ 骨粗鬆症検診を実施し、引き続き現状の実施を考えている
 - ③ ☐ 骨粗鬆症検診を実施していないが、実施に向け検討をしている
 - ④ ☐ 骨粗鬆症検診を実施しておらず、実施に向けた検討もしていない
- ③、④を選択した場合、7.(2).(3)をご回答ください。
- ⑤ ☐ その他 ()
2. 受診勧奨、普及・啓発
〔対象年齢(40, 45, 50, 55, 60, 65, 70歳)の女性への骨粗鬆症検診への受診勧奨※について〕
※ この場合の「受診勧奨」とは、対象者への個別の勧奨(受診券の送付、案内文の通知など)のことを示します。
- (1) 個別の受診勧奨の実施の有無、実施方法について、実施の対象年齢を「●」でご回答いただき、その対象について該当する実施項目に「●」を選択してください。(複数回答可)
- ① ☐ 40歳女性 → 受診勧奨の方法: ☐ 受診券の送付 ☐ はがきや封書
☐ 国保加入者等に限定している ☐ 電話による勧奨 ☐ メール、SNS(LINE等)
詳細: () ☐ その他 ()
 - ② ☐ 45歳女性 → 受診勧奨の方法: ☐ 受診券の送付 ☐ はがきや封書
☐ 国保加入者等に限定している ☐ 電話による勧奨 ☐ メール、SNS(LINE等)
詳細: () ☐ その他 ()
 - ③ ☐ 50歳女性 → 受診勧奨の方法: ☐ 受診券の送付 ☐ はがきや封書
☐ 国保加入者等に限定している ☐ 電話による勧奨 ☐ メール、SNS(LINE等)
詳細: () ☐ その他 ()
 - ④ ☐ 55歳女性 → 受診勧奨の方法: ☐ 受診券の送付 ☐ はがきや封書
☐ 国保加入者等に限定している ☐ 電話による勧奨 ☐ メール、SNS(LINE等)
詳細: () ☐ その他 ()

- ⑤ ☐ 60歳女性 →受診勧奨の方法: ☐ 受診券の送付 ☐ はがきや封書
☐ 国保加入者等に限定している ☐ 電話による勧奨 ☐ メール、SNS(LINE等)
 詳細: ☐ その他()
-
- ⑥ ☐ 65歳女性 →受診勧奨の方法: ☐ 受診券の送付 ☐ はがきや封書
☐ 国保加入者等に限定している ☐ 電話による勧奨 ☐ メール、SNS(LINE等)
 詳細: ☐ その他()
-
- ⑦ ☐ 70歳女性 →受診勧奨の方法: ☐ 受診券の送付 ☐ はがきや封書
☐ 国保加入者等に限定している ☐ 電話による勧奨 ☐ メール、SNS(LINE等)
 詳細: ☐ その他()

(2) 受診勧奨以外の広報・啓発(個別の受診勧奨以外) について該当する実施項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ ホームページでの骨粗鬆症検診の案内 ② ☐ 広報誌での骨粗鬆症検診の案内
 ③ ☐ 乳幼児健診での声掛け ④ ☐ がん検診での声掛け
 ⑤ ☐ 特定健診での声掛け ⑥ ☐ イベント、他の健康教室等での声掛け
 ⑦ ☐ その他()

(3) 骨粗鬆症検診に関する掲載情報について該当する実施項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 骨粗鬆症検診を実施できる場所の案内 ② ☐ 委託している医療機関の紹介
 ③ ☐ 骨粗鬆症予防に関する情報提供 ④ ☐ 骨粗鬆症検診の検査・測定等の項目内容
 ⑤ ☐ 検査・測定の費用 ⑥ ☐ その他()

3. 検査・測定の方法・項目

(1) 検査・測定方法について該当する実施項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ DXA法;腰部(大腿骨近位部、腰椎) ② ☐ DXA法;腕
 ③ ☐ MD法 ④ ☐ QUS法;踵部
 ⑤ ☐ QUS法;踵部以外 ⑥ ☐ 骨代謝マーカー →詳細()
 ⑦ ☐ その他()

(2) 問診に含まれる項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 受診・受検の目的 ② ☐ 症状・日常生活動作(ADL)
 ③ ☐ 閉経時期 ④ ☐ 既往歴・現在治療中の病気
 ⑤ ☐ 過去の骨粗鬆症検診の有無・結果 ⑥ ☐ 骨粗鬆症の家族歴
 ⑦ ☐ 骨折の既往 ⑧ ☐ 食事内容
 ⑨ ☐ 喫煙・飲酒状況 ⑩ ☐ 運動の頻度・程度
 ⑪ ☐ 身体活動の有無 ⑫ ☐ こどもの有無/出産歴
 ⑬ ☐ その他()

4. 検診後の対応

(1) 測定結果による区分の実施(区分:「異常なし」、「要指導」、「要精検」)について、該当する項目に「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

- ① ☐ 区分は行っていない。
 ② ☐ 「異常なし」、「要指導」、「要精検」という結果は出ているものの、受診者に示していない。
 ③ ☐ 区分を受診者に示している。
 ④ ☐ その他()

(2) 測定後の保健指導・受診(受療)勧奨について((1)③で「あり」と回答した場合)

1) 「異常なし」の方への対応について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 翌年度の検診・測定への受診勧奨
 ② ☐ 骨粗鬆症予防に関する保健指導の実施
 ③ ☐ その他()

2)「要指導」の方への対応について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- | | |
|---|---|
| ① | 翌年度の検診・測定への受診勧奨 |
| ② | 骨粗鬆症対策について、食生活に関する保健指導の実施 |
| ③ | 骨粗鬆症対策について、運動指導に関する保健指導の実施 |
| ④ | 骨粗鬆症対策について、禁煙・節酒等の日常生活に関する保健指導(食生活・運動以外)の実施 |
| ⑤ | 生活習慣行動の改善指導等の保健事業への参加の促し |
| ⑥ | 再検査の案内 |
| ⑦ | その他 () |

3) 「要精検」の方への対応について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 医療機関での精密検査の受診勧奨
☐ 受診勧奨後の受療確認 → 確認方法()
- ② ☐ 骨粗鬆症対策について、食生活に関する保健指導の実施
- ③ ☐ 骨粗鬆症対策について、運動指導に関する保健指導の実施
- ④ ☐ 骨粗鬆症対策について、禁煙・節酒等の日常生活に関する保健指導(食生活・運動以外)の実施
- ⑤ ☐ 生活習慣行動の改善指導等の保健事業への参加の促し
- ⑥ ☐ 翌年度の検診・測定への受診勧奨
- ⑦ ☐ その他 ()

4) 保健指導の方法について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 個別での指導(対面) ② ☐ 集団での指導(対面)
- ③ ☐ リーフレット等の配布 ④ ☐ 特定保健指導等の同時実施
- ⑤ ☐ 遠隔指導 ⑥ ☐ その他()

5) 保健指導実施後の対応について該当する項目に「●」で[※]ご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 保健指導実施後、他の事業につなげている ② ☐ 指導後、受診者をフォローしている

6) YAM(%)の基準を用いた指導、勧奨について、内容をご回答ください。

7) その他、測定後の対応に関して、1)～6)の回答以外で特筆する内容があればご回答ください。

5. 実施の場について

(1) 骨粗鬆症検診を実施している保健事業等について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|-----------------------|---|--------------------------|---------|---|--------------------------|----------------|
| ① | ☐ | 特定健診 | ② | ☐ | 妊婦健診 | ③ | ☐ | 4か月児健診 |
| ④ | ☐ | 1歳6か月児健診 | ⑤ | ☐ | 3歳児健診 | ⑥ | ☐ | がん検診(複数のセット検診) |
| ⑦ | ☐ | 子宮頸がん検診 | ⑧ | ☐ | 子宮体がん検診 | ⑨ | ☐ | 乳がん検診 |
| ⑩ | ☐ | 人間ドック | ⑪ | ☐ | 健康教室 | | | |
| ⑫ | ☐ | 骨粗鬆症検診(これのみを行う独立した事業) | | | | | | |
| ⑬ | ☐ | 市町村の開催する健康イベントでの実施 | | | | | | |
| ⑭ | ☐ | 民間企業等と共催等で行うイベントでの実施 | | | | | | |
| ⑮ | ☐ | その他 () | | | | | | |

(2) 検診・測定の手続き方法について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 健診等での申込時のオプション選択ができるようにしている
- ② ☐ ホームページまたは広報誌へ掲載し、本人申込制としている
- ③ ☐ 受診券を用いて本人が申し込む
- ④ ☐ 申込不要で受けられるようになっている
- ⑤ ☐ その他（ ）

(3) 実施体制(直営・委託)について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 市町村直営;保健センター等での実施 ② ☐ 委託先医療機関での実施
- ③ ☐ その他 ()

(4) 医師会との連携について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 骨粗鬆症検診の委託実施
 ② ☐ 骨粗鬆症検診実施後の要精密検査フォロー依頼(受診機関リスト一覧の掲示など)
 ③ ☐ 紹介状発行後のフォロー結果の返戻
 ④ ☐ その他 ()

(5) 実施体制(市町村内): 骨粗鬆症検診に関わっている部署について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

1) 担当部署

- ① ☐ 健康増進部門 ② ☐ 介護保険部門 ③ ☐ 国保部門
 ④ ☐ 外部委託(業者等) ⑤ ☐ その他 ()

2) 測定等の直接的な実施

- ① ☐ 健康増進部門 ② ☐ 介護保険部門 ③ ☐ 国保部門
 ④ ☐ 外部委託(業者等) ⑤ ☐ その他 ()

3) その他実施体制に関することで、1),2)での回答以外で特筆する内容があればご回答ください。

()

(6) 骨粗鬆症検診の実施時期について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 骨粗鬆症検診を通年で実施している
 ② ☐ 骨粗鬆症検診を他の保健事業やイベント等で期間を限定して実施している
 ③ ☐ その他 ()

(7) 骨粗鬆症検診の実施(受診)の費用(自己負担)についてご回答ください。(当てはまるもの1つ)

- ① ☐ 自己負担なし ② ☐ 自己負担あり → ()円
 ③ ☐ その他 ()

6. 事後について

(1) 1) 自治体での測定結果の管理の有無について「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

- ① ☐ 管理している ② ☐ 管理していない ③ ☐ その他 ()

2) 測定結果の管理方法について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ フォローシートを作成し、その後の経過等を管理
 ② ☐ 自治体の健康管理システム等に入力
 ③ ☐ 測定結果をExcelファイル等で保管
 ④ ☐ 結果票の控え(紙媒体)を保管
 ⑤ ☐ その他 ()

3) 測定結果以外(問診情報等)で管理していること等あればご回答ください。

()

(2) 骨粗鬆症検診に関して、事業評価をどのように実施しているかご回答ください。

()

7. その他

(1) 骨粗鬆症検診についてのアピールポイントがあればご回答ください。

()

(2) 骨粗鬆症検診に関する課題(実施のハードルとなること、対策の方針など)があればご回答ください。

()

(3) 骨粗鬆症検診の実施に関するご意見があればご回答ください。

()

(2) 問診に含まれる項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- | | |
|--|---|
| ① ☐ 受診・受検の目的 | ② ☐ 症状・日常生活動作(ADL) |
| ③ ☐ 閉経時期 | ④ ☐ 既往歴・現在治療中の病気 |
| ⑤ ☐ 過去の骨粗鬆症検診の有無・結果 | ⑥ ☐ 骨粗鬆症の家族歴 |
| ⑦ ☐ 骨折の既往 | ⑧ ☐ 食事内容 |
| ⑨ ☐ 喫煙・飲酒状況 | ⑩ ☐ 運動の頻度・程度 |
| ⑪ ☐ 身体活動の有無 | ⑫ ☐ こどもの有無/出産歴 |
| ⑬ ☐ その他(<input type="text"/>) | |

11. 測定後の対応

(1) 測定結果による区分の実施(区分:「異常なし」、「要指導」、「要精検」)について、該当する項目に「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

- ① ☐ 区分は行っていない。
- ② ☐ 「異常なし」、「要指導」、「要精検」という結果は出ているものの、受診者に示していない。
- ③ ☐ 区分を受診者に示している。
- ④ ☐ その他 ()

(2) 測定後の保健指導・受診(受療)勧奨について((1)③で「あり」と回答した場合)

1) 「異常なし」の方への対応について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 翌年度の検診・測定への受診勧奨
- ② ☐ 骨粗鬆症予防に関する保健指導の実施
- ③ ☐ その他 ()

2) 「要指導」の方への対応について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 翌年度の検診・測定への受診勧奨
- ② ☐ 骨粗鬆症対策について、食生活に関する保健指導の実施
- ③ ☐ 骨粗鬆症対策について、運動指導に関する保健指導の実施
- ④ ☐ 骨粗鬆症対策について、禁煙・節酒等の日常生活に関する保健指導(食生活・運動以外)の実施
- ⑤ ☐ 生活習慣行動の改善指導等の保健事業への参加の促し
- ⑥ ☐ 再検査の案内
- ⑦ ☐ その他 ()

3) 「要精検」の方への対応について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 医療機関での精密検査の受診勧奨
☐ 受診勧奨後の受療確認 → 確認方法()
- ② ☐ 骨粗鬆症対策について、食生活に関する保健指導の実施
- ③ ☐ 骨粗鬆症対策について、運動指導に関する保健指導の実施
- ④ ☐ 骨粗鬆症対策について、禁煙・節酒等の日常生活に関する保健指導(食生活・運動以外)の実施
- ⑤ ☐ 生活習慣行動の改善指導等の保健事業への参加の促し
- ⑥ ☐ 翌年度の検診・測定への受診勧奨
- ⑦ ☐ その他 ()

4) 保健指導の方法について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ① ☐ 個別での指導(対面) | ② ☐ 集団での指導(対面) |
| ③ ☐ リーフレット等の配布 | ④ ☐ 特定保健指導等の同時実施 |
| ⑤ ☐ 遠隔指導 | ⑥ ☐ その他(<input type="text"/>) |

5) 保健指導実施後の対応について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 保健指導実施後、他の事業につなげている
- ② ☐ 指導後、受診者をフォローしている

6) YAM(%)の基準を用いた指導、勧奨について、内容をご回答ください。

7) その他、区分に関する内容について

12. 実施の場について

(1) 骨密度測定を実施している保健事業等について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 特定健診 ② ☐ 妊婦健診 ③ ☐ 4か月児健診
 ④ ☐ 1歳6か月児健診 ⑤ ☐ 3歳児健診 ⑥ ☐ がん検診(複数のセット検診)
 ⑦ ☐ 子宮頸がん検診 ⑧ ☐ 子宮体がん検診 ⑨ ☐ 乳がん検診
 ⑩ ☐ 人間ドック ⑪ ☐ 健康教室
 ⑫ ☐ 骨密度測定会(これのみを行う独立した事業)
 ⑬ ☐ 市町村の開催する健康イベントでの実施
 ⑭ ☐ 民間企業等と共催等で行うイベントでの実施
 ⑮ ☐ その他 ()

(2) 測定の申込方法について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 健診等での申込時のオプション選択ができるようにしている
 ② ☐ ホームページまたは広報誌へ掲載し、本人申込制としている
 ③ ☐ 受診券を用いて本人が申し込む
 ④ ☐ 申込不要で受けられるようになっている
 ⑤ ☐ その他 ()

(3) 実施体制(直営・委託)について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 市町村直営;保健センター等での実施 ② ☐ 委託先医療機関での実施
 ③ ☐ その他 ()

(4) 医師会との連携について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 骨密度測定の委託実施
 ② ☐ 骨密度測定実施後の要精密検査フォロー依頼(受診機関リスト一覧の掲示など)
 ③ ☐ 紹介状発行後のフォロー結果の返戻
 ④ ☐ その他 ()

(5) 実施体制(市町村内):骨密度測定に関わっている部署について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

1) 担当部署

- ① ☐ 健康増進部門 ② ☐ 介護保険部門 ③ ☐ 国保部門
 ④ ☐ 外部委託(業者等) ⑤ ☐ その他 ()

2) 測定等の直接的な実施

- ① ☐ 健康増進部門 ② ☐ 介護保険部門 ③ ☐ 国保部門
 ④ ☐ 外部委託(業者等) ⑤ ☐ その他 ()

3) その他実施体制に関することで、1)、2)での回答以外で特筆する内容があればご回答ください。

()

(6) 骨密度測定の実施時期について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 骨密度測定を通年で実施している
 ② ☐ 骨密度測定を他の保健事業やイベント等で期間を限定して実施している
 ③ ☐ その他 ()

(7) 骨密度測定の実施(受診)の費用(自己負担)について「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ 自己負担なし ② ☐ 自己負担あり → ()円
 ③ ☐ その他 ()

13. 事後について

(1) 1) 自治体での測定結果の管理の有無について「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

- ① ☐ 管理している ② ☐ 管理していない ③ ☐ その他 ()

2) 測定結果の管理方法について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

- ① ☐ フォローシートを作成し、その後の経過等を管理
 ② ☐ 自治体の健康管理システム等に入力
 ③ ☐ 測定結果をExcelファイル等で保管
 ④ ☐ 結果票の控え(紙媒体)を保管
 ⑤ ☐ その他 ()

3) 測定結果以外(問診情報等)で管理していること等あればご回答ください。

()

(2) 骨密度測定に関して、事業評価をどのように実施しているかご回答ください。

()

14. その他

(1) 骨密度測定についてのアピールポイントがあればご回答ください。

()

(2) 骨密度測定に関する課題(実施のハードルとなること、対策の方針など)があればご回答ください。

()

(3) 骨密度測定の実施に関するご意見があればご回答ください。

()

(4) R5年度に実施した骨密度測定の件数の把握について「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

- ① ☐ 把握していない ② ☐ 把握している: 年間実施数()件

(2024年度実施) 令和5年度状況 汎用性の高い行動変容プログラムの検討に向けた市町村アンケート

この調査は、大阪府内市町村の保健事業の取組実態を把握し、府民の健康増進に係る保健事業を推進することを目的としています。
研修会やホームページ等を通じて結果を報告します。また、後日、好事例の集約等の目的で、個別に問い合わせる場合もありますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

- ・ **令和5年度**の取組状況について、各項目のご回答をお願いいたします。
- ・ ☐ は、該当する項目に「●」をプルダウンで選択してください。(複数回答可)
- ・ ☐ は、各設問での該当する項目1つに「●」をプルダウンで選択してください。
- ・ ☐ は、自由記載をお願いします。
- ・ 設問1～3まであります。

【回答者情報】

市町村名				ふりがな	
所属部・課				回答者名	
電話番号				E-mail	
回答者職種 (複数人で回答された場合は、代表者の職種に●を選択してください。)	① ☐ 保健師	② ☐ 管理栄養士・栄養士	③ ☐ 事務		
	④ ☐ その他→詳細 ()				

【1～3:口コモ予防を目的とした事業について】**1. 現在の口コモ予防を目的とした事業の実施体制について**

(1) 健康増進事業での実施について該当する項目に「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

0. ☐ 実施なし
 1. 実施あり → 事業数 ① ☐ 1つ ② ☐ 2つ ③ ☐ 3つ以上

(2) 介護予防事業での実施について該当する項目に「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

0. ☐ 実施なし
 1. 実施あり → 事業数 ① ☐ 1つ ② ☐ 2つ ③ ☐ 3つ以上

(3) 健康増進事業と介護予防事業の両方での実施について該当する項目に「●」でご回答ください。
(当てはまるもの1つ)

0. ☐ 実施なし
 1. 実施あり → 事業数 ① ☐ 1つ ② ☐ 2つ ③ ☐ 3つ以上

(4) 上記(1)～(3)以外の事業での実施について該当する項目に「●」でご回答ください。
(当てはまるもの1つ)

0. ☐ 実施なし
 1. 実施あり → 事業数 ① ☐ 1つ ② ☐ 2つ ③ ☐ 3つ以上

2. 「1. 現在のロコモ予防を目的とした事業の実施体制について」で「実施あり」と回答した事業内容について
(実施事業が合わせて3つ以上ある場合、主な事業を2つ回答してください。)

(1) あり:事業1つ目

1) 内容 事業名()

実施回数 ① ☐ 単回 年間実施()回
(①、②いずれか1つを「●」で選択してください)
 ② ☐ シリーズ 年間実施()回 1シリーズあたり()回

2) 実施体制について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

① ☐ 健康増進事業として実施 ② ☐ 介護予防事業として実施
 ③ ☐ 健康増進事業と介護予防事業の両方 ④ ☐ その他 ()

3) 実施に関連している部署等について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

① ☐ 健康増進部門 ② ☐ 介護保険部門 ③ ☐ 国保部門
 ④ ☐ 外部委託(業者等) ⑤ ☐ その他 ()

4) 対象限定の有無について該当する項目に「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

0. ☐ 限定なし(市民全員)
 1. ☐ 限定あり - - - - - → ① ☐ 子ども → 詳細()
(限定している場合、①～③で該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可))
 ② ☐ 成人 → 詳細()
 ③ ☐ 高齢者 → 詳細()

5) 事業内容について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

<講義・講師の職種>

① ☐ 医師 ② ☐ 保健師・看護師 ③ ☐ 管理栄養士・栄養士
 ④ ☐ 理学療法士 ⑤ ☐ 健康運動指導士・健康運動実践指導者
 ⑥ ☐ その他 ()

<実技・内容>

① ☐ 体操 ② ☐ 調理実習 ③ ☐ その他 ()

<実技・講師の職種>

① ☐ 医師 ② ☐ 保健師・看護師 ③ ☐ 管理栄養士・栄養士
 ④ ☐ 理学療法士 ⑤ ☐ 健康運動指導士・健康運動実践指導者
 ⑥ ☐ その他 ()

<測定>

① ☐ 運動器検診 ② ☐ 体組成測定 ③ ☐ 握力測定
 ④ ☐ 立ち上がりテスト ⑤ ☐ 2ステップテスト ⑥ ☐ 歩行速度
 ⑦ ☐ その他 ()

<問診>

① ☐ ロコモ25 ② ☐ ロコチェック(7項目) ③ ☐ 基本チェックリスト
 ④ ☐ その他 ()

<啓発>

① ☐ 広報誌 ② ☐ ホームページ ③ ☐ リーフレット等資材の配布
 ④ ☐ その他 ()

6) ロコモ予防を目的とした事業1つ目に関して、ロコモと判定された対象者の事後フォローをどのように実施しているかご回答ください。

[]

7) ロコモ予防を目的とした事業1つ目に関して、事業評価をどのように実施しているかご回答ください。

[]

8) 事業内容のアピールポイントをご回答ください。

[]

9) ロコモ予防を目的とした事業1つ目の情報をホームページに掲載している場合、URLをご回答ください。

()

(2) あり:事業2つ目

1) 内容 事業名()

実施回数 ① ☐ 単回 年間実施()回
(①、②いずれか1つを「●」で選択してください)
 ② ☐ シリーズ 年間実施()回 1シリーズあたり()回

2) 実施体制について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

① ☐ 健康増進事業として実施 ② ☐ 介護予防事業として実施
 ③ ☐ 健康増進事業と介護予防事業の両方 ④ ☐ その他 ()

3) 実施に関連している部署等について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

① ☐ 健康増進部門 ② ☐ 介護保険部門 ③ ☐ 国保部門
 ④ ☐ 外部委託(業者等) ⑤ ☐ その他 ()

4) 対象限定の有無について該当する項目に「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

0. ☐ 限定なし(市民全員)

1. ☐ 限定あり - - - - - → ① ☐ 子ども → 詳細()
(限定している場合、①～③で該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可))
 ② ☐ 成人 → 詳細()
 ③ ☐ 高齢者 → 詳細()

5) 事業内容について該当する項目に「●」でご回答ください。(複数回答可)

<講義・講師の職種>

① ☐ 医師 ② ☐ 保健師・看護師 ③ ☐ 管理栄養士・栄養士
 ④ ☐ 理学療法士 ⑤ ☐ 健康運動指導士・健康運動実践指導者
 ⑥ ☐ その他 ()

<実技・内容>

① ☐ 体操 ② ☐ 調理実習 ③ ☐ その他 ()

<実技・講師の職種>

① ☐ 医師 ② ☐ 保健師・看護師 ③ ☐ 管理栄養士・栄養士
 ④ ☐ 理学療法士 ⑤ ☐ 健康運動指導士・健康運動実践指導者
 ⑥ ☐ その他 ()

<測定>

① ☐ 運動器検診 ② ☐ 体組成測定 ③ ☐ 握力測定
 ④ ☐ 立ち上がりテスト ⑤ ☐ 2ステップテスト ⑥ ☐ 歩行速度
 ⑦ ☐ その他 ()

<問診>

① ☐ ロコモ25 ② ☐ ロコチェック(7項目) ③ ☐ 基本チェックリスト
 ④ ☐ その他 ()

<啓発>

① ☐ 広報誌 ② ☐ ホームページ ③ ☐ リーフレット等資料の配布
 ④ ☐ その他 ()

6) ロコモ予防を目的とした事業2つ目に関して、ロコモと判定された対象者の事後フォローをどのように実施しているかご回答ください。

[]

7) ロコモ予防を目的とした事業2つ目に関して、事業評価をどのように実施しているかご回答ください。

[]

8) 事業内容のアピールポイントをご回答ください。

[]

9) ロコモ予防を目的とした事業2つ目の情報をホームページに掲載している場合、URLをご回答ください。

()

3. ロコモ予防を目的とした事業の課題やご意見、次年度(令和6年度)の新規事業の計画について

(1) ロコモ予防を目的とした事業に関する課題(実施のハードルとなること、対策の方針など)があればご回答ください。

[]

(2) ロコモ予防を目的とした事業の実施に関するご意見などあればご回答ください。

[]

(3) 次年度(令和6年度)に向けて、ロコモ予防を目的とした新規事業を計画実施したかどうかについて該当する項目に「●」でご回答ください。(当てはまるもの1つ)

- ① ☐ 令和6年度に向けて、新規事業の計画はしなかった。
② ☐ 令和6年度に向けて新規事業を計画したが、実施とはならなかった。
③ ☐ 令和6年度に向けて新規事業を計画し、実施となった。
-

【骨粗鬆症検診】大阪府内市町村における令和5年度の取組状況

市町村名	1. 骨粗鬆症検診について				2. 受診勧奨、普及・啓発について												(3) 骨粗鬆症検診に關しての掲載情報について							
	(1) 骨粗鬆症検診		(2) 骨粗鬆症検診の進め方		(1) 個別の受診勧奨の実施・方法												(2) 受診勧奨以外の広報・啓発（個別の受診勧奨以外）							
	① 健康増進計画の取組として	② 骨粗鬆症検診を実施している市町村	① 実施中	② 実施中＋取り組み拡大を策定	① 40歳女性	② 45歳女性	③ 50歳女性	④ 55歳女性	⑤ 60歳女性	⑥ 65歳女性	⑦ 70歳女性	① ホーエイベーターの骨粗鬆症検診の実施	② 広域圏での骨粗鬆症検診の実施	③ 県立病院での検診の実施	④ かかりつけ医での検診の実施	⑤ 特別養護施設での検診の実施	⑥ イベックム、他の健康教室での実施	⑦ その他	① 骨粗鬆症検診を実施している場所の実施	② 委託している医療機関の紹介	③ 骨粗鬆症検診の普及に関する情報提供	④ 骨粗鬆症検診の普及に関する情報提供	⑤ 検診・測定の実施	⑥ その他
1大阪府	●	●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2堺市		●	●									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3堺市	●	●	●		●			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4吹田市	●	●	●									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5池田市																			●	●	●	●	●	
6箕面市				●																				
7能勢町	●	●		●																				
8豊能町		●																						
9高槻市		●			●			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
10茨木市	●	●			●			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
11相模野市		●	●		●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
12墨江町		●			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
13枚方市		●	●									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
14豊田川市												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
15交野市		●		●								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
16大東市		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
17四條緑市												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
18門真市		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
19守口市	●	●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
20東大野市												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
21八尾市		●			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
22柏原市		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
23松原市	●	●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
24羽曳野市	●	●			●			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
25藤井寺市	●	●			●			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
26富田林市		●			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
27河内長野市		●			●			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
28大松山山市	●	●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
29太子町												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
30河内町		●			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
31十津赤松村		●			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
32藤石市			●									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
33忠通町		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
34和泉市		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
35東大津市		●			●			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
36岸和田市		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
37貝塚市		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
38泉佐野市	●	●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
39泉南市		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
40熊取町		●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
41田尻町		●			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
42阪南町	●	●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
43堺市	●	●			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
大阪府計	14	5	6	29	2	3	3	10	0	1	1	3	5	0	1	1	4	8	0	1	1	4	8	0
割合(%)	35.0	12.5	15.0	72.5	5.0	7.5	7.5	25.0	0.0	2.5	2.5	7.5	12.5	0.0	2.5	10.0	20.0	0.0	2.5	2.5	10.0	20.0	0.0	
割合(%)	35.0	12.5	15.0	72.5	5.0	7.5	7.5	25.0	0.0	2.5	2.5	7.5	12.5	0.0	2.5	10.0	20.0	0.0	2.5	2.5	10.0	20.0	0.0	

90

91

【骨粗鬆症検診】大阪府内市町村における令和5年度の実施状況

「その他」でご回答いただいた内容

項目番号	項目	内容	市町村
2. (2) ⑦	広報・啓発	窓口でチラシの配架	島本町
2. (2) ⑦	広報・啓発	市の公式アカウントからのLINE配信で案内	藤井寺市
2. (2) ⑦	広報・啓発	年間事業案内への掲載、がん検診でのチラシ配布	河内長野市
2. (2) ⑦	広報・啓発	広報と同時配布する住民健診の案内冊子にて案内	忠岡町
2. (3) ⑥	骨粗鬆症検診等に関する掲載情報	実施日/検診日程	藤井寺市、河南町、岸和田市
2. (3) ⑥	骨粗鬆症検診等に関する掲載情報	対象者	藤井寺市
3. (1) ⑥	検査・測定方法	DIP法、CXD法	富田林市
3. (2) ⑬	問診項目	(極端な)ダイエットの経験の有無	堺市、守口市、
3. (2) ⑬	問診項目	家族の骨折歴/身長、体重	豊中市
3. (2) ⑬	問診項目	初経時期	豊中市、和泉市
3. (2) ⑬	問診項目	骨粗鬆症での通院歴、骨粗鬆症での服薬歴	八尾市
3. (2) ⑬	問診項目	足のサイズ	柏原市
3. (2) ⑬	問診項目	20代の頃に比べ2cm以上身長が縮んだか	河内長野市
3. (2) ⑬	問診項目	ステロイドホルモン剤、女性ホルモン剤の使用の有無	大阪狭山市
3. (2) ⑬	問診項目	転倒の有無	和泉市
3. (2) ⑬	問診項目	腰痛について	貝塚市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	結果通知に予防に関する内容を記載	吹田市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	閉経前の方は閉経後に、閉経間もない方は3年後に検査(測定)を勧奨	池田市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	希望者のみ予防に関する保健指導の実施	大東市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	当日は検査結果を説明し終了。受診者には事前に骨粗しょう症予防のリーフレット送付。	八尾市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	医師による結果説明と骨粗しょう症予防について指導	羽曳野市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	今後気をつけるべき生活習慣について紙面上で指導を実施。	河内長野市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	問診票・結果票に生活のポイントと教室等の案内を掲載	大阪狭山市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	栄養士が骨粗しょう症予防に関するチラシを配付	河南町
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	検査方法、病気について、予防、カルシウム含有食品、転倒予防などのプリントを配布	千早赤阪村
4. (2) 2) ⑦	「要指導」の対応	集団検診では保健指導ありも、個別検診(医療機関)では保健指導は不明	池田市
4. (2) 2) ⑦	「要指導」の対応	当日は検査結果を説明し終了。受診者には事前に骨粗しょう症予防のリーフレット送付。	八尾市
4. (2) 2) ⑦	「要指導」の対応	希望者に対し、食生活・運動に関する保健指導を実施	柏原市
4. (2) 2) ⑦	「要指導」の対応	医師による結果説明と骨粗しょう症予防について指導/「日光にあたる」ことについての指導	羽曳野市
4. (2) 2) ⑦	「要指導」の対応	今後気をつけるべき生活習慣について紙面上で指導を実施。	河内長野市
4. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	骨粗しょう症教室の勧奨	大阪狭山市
4. (2) 2) ⑦	「要指導」の対応	検査方法、病気について、予防、カルシウム含有食品、転倒予防などのプリントを配布	千早赤阪村
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	医療機関から提出される精検結果にて確認	大阪市、豊中市、吹田市、島本町、柏原市、松原市、富田林市、千早赤阪村、和泉市、泉大津市、岸和田市、泉南市、田尻町
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	本人へ照会文書の送付	大阪市、高槻市
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	電話	摂津市
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	本人にアンケートを送付、返送なければ電話で確認	寝屋川市、守口市、八尾市
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	手紙、文書	大東市、河南町
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	郵送・電話で追跡調査	藤井寺市
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	医療機関からの精検結果報告を確認、精検未受診者へ電話追跡	河内長野市
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	医療機関に電話で確認	大阪狭山市
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	本人に受診医療機関を確認し、医療機関へ精密検査実施依頼書兼結果報告書を郵送。	貝塚市
4. (2) 3) ①	「要精検」の対応(受療確認)	受診したかシステムで確認する。	泉佐野市
4. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応(その他)	転倒予防の指導。集団検診では保健指導ありも、個別検診(医療機関)では保健指導は不明。	池田市
4. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応(その他)	50・55・60・65・70歳のみ医療機関での精密検査の受診勧奨のため紹介状を発行している。	摂津市
4. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応(その他)	必要に応じて握力測定を実施	柏原市
4. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応(その他)	医師による結果説明と指導。必要時、経過観察・治療へつなげる / 「日光にあたる」ことについての指導	羽曳野市
4. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応(その他)	今後気をつけるべき生活習慣について紙面上で指導を実施。	河内長野市

「その他」でご回答いただいた内容

項目番号	項目	内容	市町村
4. (2) 6)	YAMについて	異常なし、要指導、要精検についてや、YAMの基準で結果に対する対応を分けている	大阪市
4. (2) 6)	YAMについて	検査結果をプロットし、現状と今後のリスクを説明している。必要に応じて、受診勧奨や生活習慣の改善等の指導を医師、保健師、管理栄養士等から行っている。	堺市
4. (2) 6)	YAMについて	YAM 90%以上→異常なし / 80%以上90%未満→要指導（医療機関での指導） / 80%未満→要精検（精密検査実施医療機関への紹介）	豊中市
4. (2) 6)	YAMについて	市で作成した結果通知書を用いて、医師から口頭で結果を説明をしている。	吹田市
4. (2) 6)	YAMについて	・判定基準と説明：骨量は一生のうちで20歳ごろが最も多いといわれている。その時の骨密度の平均値を若年成人平均値とし、判定はこれに対する測定値の割合によって区分。異常なし：90%以上、要指導：80%以上90%未満、要精検：80%未満としている。 ・異常なしの方：若年成人の平均的な骨密度が認められ問題ない。骨量維持の生活を心がける。 ・受診勧奨は(2)1)のとおり ・要指導の方：若干の骨密度低下を認める。生活習慣の見直し（食生活・運動）と1年後の再検査を勧める。 ・要精検の方：骨密度の低下が認められる。さらに詳しい検査が必要。医師の指示に従って受診を。骨量低下には生活習慣も大きく関係。生活習慣の見直し転倒予防等、骨折しない工夫も。 ・要指導以上の方には、集団検診では対面で具体的な栄養や運動の個別保健指導あり。個別検診での保健指導は不明。	池田市
4. (2) 6)	YAMについて	90%以上：異常なし、80%以上90%未満：骨の強度がやや減少している、80%未満：骨の強度が減少していると記載。80%未満の方へ受診勧奨している。	高槻市
4. (2) 6)	YAMについて	YAM(%)値を示した骨密度測定結果を渡して指導・勧奨している。	摂津市
4. (2) 6)	YAMについて	YAM80%未満を要精密検査対象者として指導、受診勧奨を実施。	寝屋川市
4. (2) 6)	YAMについて	保健指導・要精密検査者には、骨粗しょう症予防の食事のとり方や日常生活へ運動を取り入れることの効用と市で行っている保健事業の案内。	大東市
4. (2) 6)	YAMについて	YAM(%)を基準とし70%未満の人へは受診勧奨を検診後の集団指導で実施、後日受診結果のアンケート送付し、返送なければ電話で聞き取り受診していなければ勧奨する。	守口市
4. (2) 6)	YAMについて	YAM80%未満を骨粗鬆症疑いとして要精検者として医療機関への受診勧奨 / YAM80～90%未満で要指導 / YAM90%以上で異常なし	八尾市
4. (2) 6)	YAMについて	精密検査対象となった場合、YAMの基準を参考に対面にて、生活習慣（食事・運動）などを聞き取り保健指導、栄養相談を実施。	柏原市
4. (2) 6)	YAMについて	YAMの基準が一定数以下の方に対し、精密検査医療機関一覧を紹介し、食生活や運動の指導などを実施している。	松原市
4. (2) 6)	YAMについて	全ての受診者へ医師より結果説明をするともに、本人の結果票の裏に骨粗しょう症予防のための生活改善ポイント（運動・栄養・日光浴）を記載。測定結果から、必要に応じて医師より、生活習慣改善指導を行う。	羽曳野市
4. (2) 6)	YAMについて	YAMに基づく区分を受診者に示し、骨粗鬆症対策の指導を行う。要精検の方には精密検査実施医療機関を案内し、受診を勧奨する。	藤井寺市
4. (2) 6)	YAMについて	YAM 90%以上の場合、「異常なし」として上記4. (2) . 1) の対応を行う。80%以上90%未満の場合、「要指導」として上記4. (2) . 2) の対応を行う。80%未満の場合「要精検」として、上記4. (2) . 3) の対応を行う。	富田林市
4. (2) 6)	YAMについて	70%未満は要治療、70～80%未満は要精検、80%～90%未満は要指導。	和泉市
4. (2) 6)	YAMについて	Tスコア80%未満を要精密検査受診者とし、精密検査受診の勧奨を行っている。異常なし、要指導となった者にも結果送付時に口コモ予防のリーフレットを同封している。	泉大津市
4. (2) 6)	YAMについて	YAM値の説明と、管理栄養士による栄養指導、保健師より生活習慣（主に運動）の指導	泉佐野市
4. (2) 6)	YAMについて	正常：80%以上、骨量減少（要精検）：70%以上80%未満、骨粗鬆症疑い（要精検）：70%未満で判定。受診者は全員、管理栄養士から栄養指導を受け、かつ要精検の方は保健師から全員紹介状発行し受診勧奨を行う。	泉南市
4. (2) 6)	YAMについて	同年齢平均値の数値で判断でなく、若年成人平均値で現在の骨量を把握するように指導している。	阪南市
4. (2) 6)	YAMについて	YAM65～80%の要指導者を対象に、検査日当日に個別での保健指導を実施。	岬町
5. (1) ⑤	骨粗鬆症検診を実施している保健事業	がん検診とのセット検診ではないが、集団検診では子宮がん・乳がん検診と同日実施日を設けている。	池田市
5. (1) ⑤	骨粗鬆症検診を実施している保健事業	特定保健指導	守口市
5. (2) ⑤	検診・測定の申込方法	（市内協力）医療機関へ直接予約	豊中市、吹田市
5. (2) ⑤	検診・測定の申込方法	特定健診実施日は申込不要で受けることができる	高槻市
5. (2) ⑤	検診・測定の申込方法	申し込み不要で受けられる（50.55歳のみ受診券発行し、それ以外は健康課に事前申し込み必要）	千早赤阪村
5. (3) ③	実施体制	委託事業者/委託検診機関	大阪市、貝塚市
5. (3) ③	実施体制	委託にて保健センター等の集団健診時に実施	高槻市
5. (3) ③	実施体制	保健センターが指定管理の業務として実施	摂津市
5. (3) ③	実施体制	町の集団検診として委託	島本町
5. (3) ③	実施体制	がん検診を委託している業者が集団検診（バス検診）を実施する際に同時実施している	柏原市
5. (3) ③	実施体制	委託機関により集団健診として保健福祉センターで実施	河南町
5. (3) ③	実施体制	集団健診（特定健診含む）を委託（国民健康保険特定健診の集団健診分と他のがん検診とあわせて実施）	和泉市
5. (3) ③	実施体制	医療機関へ委託し、保健センターで実施	泉大津市

【骨粗鬆症検診】大阪府内市町村における令和5年度の取組状況

「その他」でご回答いただいた内容

項目番号	項目	内容	市町村
5. (4) ④	医師会との連携	一括で要精検者の対応や結果の報告を依頼（地域保健・健康増進事業報告対応のため）	池田市
5. (4) ④	医師会との連携	問診票の看護師、検査技師の手配と日程調整	守口市
5. (4) ④	医師会との連携	要精検者には、主に八尾市内の整形外科への受診を案内	八尾市
5. (5) 2) ⑤	測定等の直接的な実施	保健センター	堺市、摂津市
5. (5) 2) ⑤	測定等の直接的な実施	医療機関、医師会	吹田市、池田市、富田林市
5. (5) 3)	その他実施体制	結果に関わらず、受診者全員に管理栄養士から結果報告、栄養指導を実施。その後、食生活改善員による、カルシウムの多い食品、食事バランスガイドの展示、および説明を実施している。	泉南市
5. (6) ③	実施時期	出前講座については依頼があった時のみ実施	交野市
5. (6) ③	実施時期	年2回のみ単独の事業として実施	藤井寺市
5. (6) ③	実施時期	健診実施期間を設けている（5月中旬～次年3月末）	忠岡町
5. (6) ③	実施時期	年1回実施	阪南市
5. (7) ③	検診費用の自己負担	市民税非課税・生活保護世帯・身体障害者手帳交付者等は無料	池田市、岸和田市
5. (7) ③	検診費用の自己負担	無料制度あり、対象：70歳以上の人/65から69歳の一定の障がいがあり、高齢者の医療の確保に関する法律の被保険者証をお持ちの人/生活保護世帯・市民税非課税世帯（世帯全員が非課税者）の人	高槻市
5. (7) ③	検診費用の自己負担	島本町国民健康保険、後期高齢者医療保険被保険者、生活保護は無料。社保は1,000円。	島本町
5. (7) ③	検診費用の自己負担	自己負担500円。ただし、非課税世帯および生活保護受給中の市民、70歳以上の市民は無料としている。	門真市
5. (7) ③	検診費用の自己負担	国民健康保険加入者、生活保護受給者は無料	守口市
6. (1) 2)	測定結果の管理について	外部委託の業者より測定結果を受け取り、健康管理システムに取り込んでいる。	門真市
6. (1) 3)	測定結果以外の管理について	要精検の人は精検追跡結果も管理している。	大東市
6. (1) 3)	測定結果以外の管理について	問診票の保管（紙媒体）	守口市、八尾市
6. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	市民アンケートによる、過去5年間の骨粗しょう症検診を受けた者の割合（40～74歳女性）	大阪市
6. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	受診者数等を毎年計上 / 性・年齢・年代別受診数の推移 / 予約数・受診率 / 単年での受診率、精検受診率 / 地域保健・健康増進事業報告の項目について	堺市、豊中市、吹田市、池田市、大東市、門真市、守口市、八尾市、柏原市、松原市、羽曳野市、富田林市、千早赤阪村、和泉市、泉大津市、岸和田市、泉佐野市、泉南市、阪南市
6. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	受診者数を把握し、データヘルス計画においては、『40歳以上女性千人当たりの骨折入院レセプト件数0.7件以下』についてをアウトカム評価としている。	茨木市
6. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	令和6年度より、1次検診の結果で紹介状を発行する取組みを始めた。これまでは骨粗しょう症検診を受診した者の検診結果を把握しているのみであったが、紹介状発行者数（該当者かその他に該当する者かも区別する）、精検把握件数とその結果（精検実施医療機関名・測定方法・結果・方針含む）から事業評価する予定。	摂津市
6. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	町内の事業成果報告、地域医療・保健事業推進協議会、地域保健・健康増進報告で年1回報告をしている。	島本町
6. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	受診者数、精密検査者数、精密検査受診者数などを見て、日程や回数などの検討	松原市
6. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	令和6年度実施にあたり、受診率・受診数の把握、高齢者の一体的実施の体制のなかで、高齢介護課・保険年金課とデータ分析を共有している。	柏原市
7. (1)	アピールポイント	がん検診との同時実施だけではなく、土日祝日の健康イベントにおいて併設し、予約不要にて実施している。	大阪市
7. (1)	アピールポイント	保健センターで直営で実施しているため、医師、管理栄養士、保健師、歯科衛生士等専門職が保健指導を実施することができる。また、保健センター事業を紹介することができる。	堺市
7. (1)	アピールポイント	当日でも空きがあれば受検可能。	茨木市
7. (1)	アピールポイント	15歳以上の市民であれば誰でも受けることができる。予約制にはしているが、予約なしで来場した市民も受診することができる。	門真市
7. (1)	アピールポイント	自己負担なしで受診できるということ。	松原市
7. (1)	アピールポイント	今後医師会との連携をさらに図り、検診実施医療機関の拡大を目指す	羽曳野市
7. (1)	アピールポイント	かかりつけ医のところで、特定健診や大腸がん検診と同時に受けることもできる。市内実施医療機関が多い。	富田林市
7. (1)	アピールポイント	30歳以上の方であれば年度に1回受診可能	忠岡町
7. (1)	アピールポイント	骨粗鬆症検診を受けると、健康マイレージが500ポイント溜まる。溜めたポイントは、さのぼカードに交換して使用できる	泉佐野市

【骨粗鬆症検診】大阪府内市町村における令和5年度の取組状況

「その他」でご回答いただいた内容

項目番号	項目	内容	市町村
7. (2)	課題	測定機器に関する予算（買替、点検）、機械の維持・管理	堺市、寝屋川市、交野市
7. (2)	課題	実施会場、人員、予算の確保	能勢町、交野市、高石市
7. (2)	課題	放射線技師の確保	寝屋川市
7. (2)	課題	体制整備；受診希望者が多いが、回数、定員に限界がある / 対象者全員が受けられる体制整備が必要になる / 年に2回しか受ける機会がない	堺市、交野市、熊取町
7. (2)	課題	実施場所が茨木市保健医療センターのみに限定していること。他の胃がん検診や乳がん検診等のように健診チケットを発行していないので、広報等の情報にて把握していないと認識していない方もいる。	茨木市
7. (2)	課題	50・55・60・65・70歳の女性のうち、要精検対象者へ今年度より紹介状を発行している。検診後のデータを取り、要精検対象者の拡大をするか今後検討する必要がある。	摂津市
7. (2)	課題	必要性は認識しており、健康増進事業実施要領や他市での実施状況を参考に、本市で実施する際の対象者や実施方法、経費について検討中ですが、特に精密検査該当者への対応等、実施医療機関との連携が課題と考えています。（受診した際、医療機関で「このくらいなら大丈夫と言われる」と聞いたことがあります。要指導内容等もどこまで徹底したらよいのかなど）	枚方市
7. (2)	課題	現在集団検診のみの実施となっており、受診率は減少傾向にある。受診率向上に向け個別医療機関での実施も検討していきたいと考えている。	門真市
7. (2)	課題	受診率；低迷している / 新規受診者の獲得が難しい / 若年層（40代、50代）の受診率向上 /	吹田市、柏原市、羽曳野市
7. (2)	課題	精密検査受診率；低い / 要精検者対応体制が整っておらず、対応が難しい	阪南市、岬町
7. (2)	課題	今年度(R6)からは、要指導者の当日保健指導についても後日対応とした検診日があり、保健指導実施率を維持する工夫が必要	岬町
7. (2)	課題	年齢に関して；対象年齢を5歳刻みにしており、対象年齢時に受けられなかった人は、次回5年後になる / 70歳以上の女性から受診したいという声が多いが、受診対象ではないため断ることが多い。一方で、対象年齢の方への勧奨が難しく受診率を上げるのが難しい	泉佐野市、泉南市
7. (2)	課題	推奨される1次検診としての検査方法が決まっていないこと。	富田林市
7. (3)	ご意見	今回の調査結果についてとりまとめられ、ホームページに掲載されるなどが決まれば知らせていただければ幸いです。	枚方市

[illegible]

[illegible]

98

「その他」でご回答いただいた内容

項目番号	項目	内容	市町村
8. (2) ⑤	骨密度測定の捉え方	健康まつりでの測定。健康まつりは健康づくり部門単体で実施しているものではないため、継続した実施を希望してできるものではなく、他部署との調整による決定する。	羽曳野市
8. (2) ⑤	骨密度測定の捉え方	R5, R6は骨密度検診を実施したが、次年度以降は実施予定なし。	泉南市
9. (1) ①	対象者の限定（性別）	女性	島本町、寝屋川市、八尾市、富田林市、河南町、和泉市、熊取町、田尻町
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	15歳以上	大東市、守口市
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	16歳以上	摂津市
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	18歳以上（上限なし）	大阪市、堺市、豊能町、
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	18歳以上（年度年齢）	茨木市
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	18～70歳	池田市
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	20歳以上	羽曳野市、熊取町
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	20, 25, 30, 35歳	富田林市
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	30歳以上	島本町、寝屋川市、忠岡町、貝塚市
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	40歳以上	八尾市、柏原市、河南町、和泉市、泉大津市、田尻町、岬町
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	40～70歳（71歳以上の人は初めての人のみ）	岸和田市
9. (1) ②	対象者の限定（年齢）	40～74歳	高槻市、泉南市
9. (1) ② ③	対象者の限定（年齢）	女性：50～74歳 / 男性：70～74歳	高石市
9. (1) ③	対象者の限定（健康保険）	国民健康保険加入者	高槻市、高石市、泉南市
9. (1) ② ③	対象者の限定（年齢・健康保険）	65～80歳 / 20歳～64歳の枚方市国保加入者等	枚方市
9. (1) ② ③	対象者の限定（年齢・健康保険）	がん検診、特定健診受診者	交野市
9. (2) ⑦	受診勧奨、普及・啓発	成人歯科健診の受診券にチラシを同封	豊能町
9. (2) ⑦	受診勧奨、普及・啓発	特定健診の受診券に骨粗しょう症検診受診券を同封している。	摂津市
9. (2) ⑦	受診勧奨、普及・啓発	窓口でチラシの配架	島本町
9. (2) ⑦	受診勧奨、普及・啓発	集団でのがん検診受診者に案内している	交野市
9. (2) ⑦	受診勧奨、普及・啓発	国保の受診勧奨はがきや受診券発送時の同封パンフレットでの骨密度検査の案内	八尾市
9. (2) ⑦	受診勧奨、普及・啓発	他健診受付時に案内	富田林市
10. (1) ⑦	検査・測定方法	pQCT法	池田市
10. (1) ⑦	検査・測定方法	DIP法 CXD法	富田林市
10. (2) ⑬	問診項目	ダイエット歴	堺市
10. (2) ⑬	問診項目	年齢、性別	枚方市
10. (2) ⑬	問診項目	年齢のみ	寝屋川市
10. (2) ⑬	問診項目	骨の元気度チェック、フレイルチェックを実施	交野市
10. (2) ⑬	問診項目	極端なダイエットの経験の有無	守口市
10. (2) ⑬	問診項目	骨粗鬆症での通院歴、骨粗鬆症での服薬歴	八尾市
10. (2) ⑬	問診項目	足のサイズ	柏原市
10. (2) ⑬	問診項目	転倒の有無、初経時期	和泉市
10. (2) ⑬	問診項目	腰痛の有無、牛乳摂取の有無	貝塚市
11. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	閉経前の方は閉経後に、閉経間もない方は3年後に検査（測定）を勧奨	池田市
11. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	希望者のみ予防に関する保健指導の実施	大東市
11. (2) 1) ③	「異常なし」の対応	当日は検査結果を説明し終了。受診者には事前に骨粗しょう症予防のリーフレット送付。	八尾市
11. (2) 2) ③	「要指導」の対応	集団検診では保健指導ありも、個別検診（医療機関）では保健指導は不明	池田市
11. (2) 2) ③	「要指導」の対応	当日は検査結果を説明し終了。希望者には当日保健指導を案内。リーフレット事前送付。	八尾市
11. (2) 2) ③	「要指導」の対応	希望者に対し、食生活・運動に関する保健指導の実施	柏原市
11. (2) 3) ①	「要精検」の対応（受療確認）	受診者、医療機関に対する封書による調査	大阪市
11. (2) 3) ①	「要精検」の対応（受療確認）	医療機関からの精密検査結果等の返送にて確認	島本町、柏原市、和泉市、泉大津市、田尻町
11. (2) 3) ①	「要精検」の対応（受療確認）	手紙、文書での確認	大東市、河南町
11. (2) 3) ①	「要精検」の対応（受療確認）	手紙でアンケートを送付、返信なければ電話	守口市
11. (2) 3) ①	「要精検」の対応（受療確認）	本人に受診医療機関を確認し、医療機関へ精密検査実施依頼書兼結果通知書を郵送	貝塚市

「その他」でご回答いただいた内容

項目番号	項目	内容	市町村
11. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応（その他）	イベントでの測定なので参考値である前提で、医療機関への受診勧奨。	豊中市
11. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応（その他）	転倒予防の指導。集団検診では保健指導ありも、個別検診（医療機関）では保健指導は不明。	池田市
11. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応（その他）	必要に応じて握力測定を実施	柏原市
11. (2) 3) ⑦	「要精検」の対応（その他）	希望者へ医師の健康相談を案内し、医師から個別指導を行う	羽曳野市
11. (2) 4) ⑥	保健指導の方法	結果通知の裏面に判定毎の説明を記載。集団検診では保健指導ありも、個別検診（医療機関）では保健指導は不明。	池田市
11. (2) 6)	YAMについて	異常なし、要指導、要精検についてや、YAMの基準で結果に対する対応を分けている	大阪市
11. (2) 6)	YAMについて	検査結果をプロットし、現状と今後のリスクを説明している。必要に応じて、受診勧奨や生活習慣の改善等の指導を医師、保健師、管理栄養士等から行っている。	堺市
11. (2) 6)	YAMについて	YAM 90%以上→異常なし / 80%以上90%未満→要指導（リーフレットをもとに保健指導） / 80%未満→要精検（医療機関受診勧奨）	豊中市
11. (2) 6)	YAMについて	・判定基準と説明 骨量は一生のうちで20歳ごろが最も多いといわれている。その時の骨密度の平均値を若年成人平均値とし、判定はこれに対する測定値の割合によって区分。異常なし：90%以上、要指導：80%以上90%未満、要精検：80%未満としている。 ・異常なしの方：若年成人の平均的な骨密度が認められ問題ない。骨量維持の生活を心がける。 ・要指導の方：若干の骨密度低下を認める。生活習慣の見直し（食生活・運動）と1年後の再検査を勧める。 ・要精検の方：骨密度の低下が認められる。さらに詳しい検査が必要。医師の指示に従って受診を。骨量低下には生活習慣も大きく関係。生活習慣の見直し転倒予防等、骨折しない工夫も。 *要指導以上の方には、集団検診では対面で具体的な栄養や運動の個別保健指導あり。個別検診での保健指導は不明。	池田市
11. (2) 6)	YAMについて	90%以上：異常なし、80%以上90%未満：骨の強度がやや減少している、80%未満：骨の強度が減少していると記載。80%未満の方へ受診勧奨している。	高槻市
11. (2) 6)	YAMについて	YAM(%)値を示した骨密度測定結果を渡して指導・勧奨している。	摂津市
11. (2) 6)	YAMについて	骨密度測定者には、YAMの基準に関係なく全員に集団での指導を行っているが、要指導、要精検の対象者には、個別での指導を行っている。	枚方市
11. (2) 6)	YAMについて	YAM80%未満を要精密検査対象者として指導、受診勧奨を実施。	寝屋川市
11. (2) 6)	YAMについて	判定別で個別に指導をしている。集団で測定会を実施している場合には全体で結果の見方や生活で気を付けるべき点をクイズ等交え、伝えている。	交野市
11. (2) 6)	YAMについて	保健指導・要精密検査者には、骨粗しょう症予防の食事のとり方や日常生活へ運動を取り入れることの効用と市で行っている保健事業の案内。	大東市
11. (2) 6)	YAMについて	YAM(%)を基準とし70%未満の人へは受診勧奨を検診後の集団指導で実施、40・45・50・55・60・65・70歳になられる方へは後日受診結果のアンケート送付し、返送しなければ電話で聞き取り受診していなければ勧奨する。	守口市
11. (2) 6)	YAMについて	YAM80%未満を骨粗鬆症疑いとして要精検者として医療機関への受診勧奨 YAM80～90%未満で要指導 YAM90%以上で異常なし	八尾市
11. (2) 6)	YAMについて	精密検査対象となった場合、YAMの基準を参考に対面にて、生活習慣（食事・運動）などを聞き取り保健指導、栄養相談を実施。	柏原市
11. (2) 6)	YAMについて	YAM値 90%以上+危険因子なしの場合、(2)の1の対応 YAM値90%以上+危険因子あり、YAM値80%以上90%未満の場合、(2)の2の対応 YAM値80%未満の場合(2)の3の対応を行う。	富田林市
11. (2) 6)	YAMについて	YAM80%未満の方へ個別保険指導を実施している。	高石市
11. (2) 6)	YAMについて	70%未満は要治療、70～80%未満は要精検、80%～90%未満は要指導。	和泉市
11. (2) 6)	YAMについて	Tスコア80%未満を要精密検査受診者とし、精密検査受診の勧奨を行っている。異常なし、要指導となった者にも結果送付時にロコモ予防のリーフレットを送付している。	泉大津市
11. (2) 6)	YAMについて	YAM65-80%の要指導者を対象に、検査日当日に個別での保健指導を実施。	岬町
12. (1) ⑮	骨粗鬆症検診を実施している保健事業	がん検診とのセット検診ではないが、集団検診では子宮がん・乳がん検診と同日実施日を設けている。	池田市
12. (1) ⑮	骨粗鬆症検診を実施している保健事業	集団でのがん検診、特定健診等や、出前講座で実施	交野市
12. (1) ⑮	骨粗鬆症検診を実施している保健事業	特定保健指導	守口市
12. (1) ⑮	骨粗鬆症検診を実施している保健事業	がん検診	河南町
12. (1) ⑮	骨粗鬆症検診を実施している保健事業	集団健診・・・国民健康保険特定健診の集団健診分と他のがん検診とあわせて実施しています	和泉市
12. (2) ⑤	測定の申込方法	各区役所での電話受付	大阪市
12. (2) ⑤	測定の申込方法	特定健診実施日は申込不要で受けることができる	高槻市
12. (2) ⑤	測定の申込方法	骨密度検診以外に、レディース検診（乳がん検診・子宮がん検診・骨密度検診）の中で骨密度検査の選択ができるようになっている。	寝屋川市
12. (2) ⑤	測定の申込方法	出前講座についてはグループで要予約	交野市
12. (2) ⑤	測定の申込方法	対象年齢の方は特定健診時に測定	高石市

【骨密度測定】大阪府内市町村における令和5年度の取り組み状況

「その他」でご回答いただいた内容

項目番号	項目	内容	市町村
12. (3)	③ 実施体制	委託事業者、検診機関等による実施	大阪市、貝塚市
12. (3)	③ 実施体制	委託にて保健センター等の集団健診時に実施	高槻市、島本町、河南町、泉大津市
12. (3)	③ 実施体制	保健センターが指定管理の業務として実施	摂津市
12. (3)	③ 実施体制	国保の人間ドック申込者は委託医療機関のオプション検査（実費あり）として骨密度検査受診可能	八尾市
12. (3)	③ 実施体制	がん検診を委託している業者が集団検診（バス検診）を実施する際に同時実施している	柏原市
12. (3)	③ 実施体制	集団健診（特定健診含む）を委託・・・国民健康保険特定健診の集団健診分と他のがん検診とあわせて実施しています	和泉市
12. (3)	③ 実施体制	依頼は国保部門、実施場所は保健センター、測定実施は委託業者	泉南市
12. (4)	④ 医師会との連携	一括で要精検者の対応や結果の報告を依頼（地域保健・健康増進事業報告対応のため）	池田市
12. (4)	④ 医師会との連携	問診の看護師、検査技師の手配と日程調整	守口市
12. (4)	④ 医師会との連携	要精検者には、主に八尾市内の整形外科への受診を案内	八尾市
12. (4)	④ 医師会との連携	要精検判定の希望者へ医師の健康相談を案内し、医師から個別指導を行う	羽曳野市
12. (5) 2)	⑤ 測定等の直接的な実施	保健センター	堺市、摂津市
12. (5) 2)	⑤ 測定等の直接的な実施	医師会、医療機関、休日診療所	池田市、八尾市、富田林市
12. (6)	③ 実施時期	年間の回数、時期が特定健診、がん検診などをあわせての実施のため限定されている	島本町、河南町、忠岡町、岸和田市
12. (6)	③ 実施時期	出前講座については申込があれば実施	交野市
12. (7)	③ 測定費用の自己負担	市民税非課税・生活保護世帯・身体障害者手帳交付者等は免除	池田市
12. (7)	③ 測定費用の自己負担	無料制度あり、対象：70歳以上の人/65から69歳の一定の障がいがあり、高齢者の医療の確保に関する法律の被保険者証をお持ちの人/生活保護世帯・市民税非課税世帯(世帯全員が非課税者)の人	高槻市
12. (7)	③ 測定費用の自己負担	島本町国民健康保険、後期高齢者医療保険被保険者、生活保護は無料。社保は1,000円。	島本町
12. (7)	③ 測定費用の自己負担	自己負担500円。ただし、非課税世帯および生活保護受給中の市民、70歳以上の市民は無料としている。	門真市
12. (7)	③ 測定費用の自己負担	国民健康保険加入者、生活保護受給者は無料	守口市
12. (7)	③ 測定費用の自己負担	国保の人間ドックでのオプション検査の自己負担額は把握していない	八尾市
12. (7)	③ 測定費用の自己負担	市民税非課税世帯の人や生活保護世帯の人などは自己負担なし	岸和田市
12. (7)	③ 測定費用の自己負担	70歳以上、生活保護世帯は自己負担なし。	岬町
13. (1) 3)	管理方法	要精検者のフォロー情報を健康管理システムや紙媒体で保管	大阪市
13. (1) 3)	管理方法	計測の実施数を集計している。実施数、来場者数にて、イベントの事業評価を行っている。（R5年度は3回イベントでの測定を実施し、1回目は全員骨密度測定を実施。2, 3回目は、参加者のうち多くの方は測定したが参加者＝測定者ではない。）	豊中市
13. (1) 3)	管理方法	要精検者の精検結果	池田市
13. (1) 3)	管理方法	要精検の人は精検追跡結果も管理している。	大東市
13. (1) 3)	管理方法	問診票の保管（紙媒体）	守口市、八尾市
13. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	市民アンケートによる、過去5年間の骨粗しょう症検診を受けた者の割合（40～74歳女性）	大阪市
13. (2)	骨粗鬆症検診の事業評価	受診者数等を毎年計上 / 性、年齢・年代別受診数の推移 / 予約数・受診率 / 単年での受診率、精検受診率 / 精検実施医療機関、測定方法、結果等 / 地域保健・健康増進事業報告の項目について	堺市、摂津市、島本町、大東市、門真市、守口市、八尾市、柏原市、富田林市、和泉市、泉大津市、岸和田市
14. (1)	アピールポイント	がん検診との同時実施だけではなく、土日祝日の健康イベントにおいて併設し、予約不要にて実施している。	大阪市
14. (1)	アピールポイント	保健センターで直営で実施しているため、医師、管理栄養士、保健師、歯科衛生士等専門職が保健指導を実施することができる。また、保健センター事業を紹介することができる。	堺市
14. (1)	アピールポイント	15歳以上の市民であれば誰でも受けることができる。	門真市
14. (1)	アピールポイント	健康まつりでの実施により対象を男女20歳以上に拡大し、健康意識の向上を図る	羽曳野市
14. (1)	アピールポイント	市内実施医療機関が多い。	富田林市
14. (1)	アピールポイント	節目年齢のみではなく、40歳以上の女性を対象としている	河南町
14. (1)	アピールポイント	30歳以上の方であれば年度に1回受診可能	忠岡町
14. (2)	課題	測定機器の買替に予算が必要である。受診希望者が多いが、回数、定員に限界がある。	堺市
14. (2)	課題	骨密度測定装置のレンタル料金が高額。	豊中市
14. (2)	課題	実施会場の設置、人員の確保	能勢町
14. (2)	課題	放射線技師の確保、機械の点検	寝屋川市
14. (2)	課題	骨密度検診実施となると、対象者全員が受けられる体制整備が必要になる。また、測定器の維持・管理、マンパワー、予算の確保が必要になる。	交野市
14. (2)	課題	現在集団検診のみの実施となっており、受診率は減少傾向にある。受診率向上に向け個別医療機関での実施も検討していきたいと考えている。	門真市

「その他」でご回答いただいた内容

項目番号	項目	内容	市町村
14. (2)	課題	新規受診者の獲得が難しい。	柏原市
14. (2)	課題	推奨される1次検診としての検査方法が決まっていないこと。	富田林市
14. (2)	課題	機材と人材の確保が困難なため 市としては骨密度測定を実施していないが、医師会が直営で保健センターで実施している。	大阪狭山市
14. (2)	課題	測定機器を所持しておらず、レンタル料の予算がとれていない	泉佐野市
14. (2)	課題	年に2回しか受ける機会がない	熊取町
14. (2)	課題	要精検者対応体制が整っておらず、対応が難しいこと。今年度からは、要指導者の当日保健指導についても後日対応とした検診日があり、保健指導実施率を維持する工夫が必要なこと。	岬町
14. (3)	ご意見	市内協力医療機関で検診を実施しており、今後もイベント等で骨密度測定会を実施する予定はない	吹田市
14. (3)	ご意見	特定健診の受診率アップのオプションとしての実施であった。	泉南市

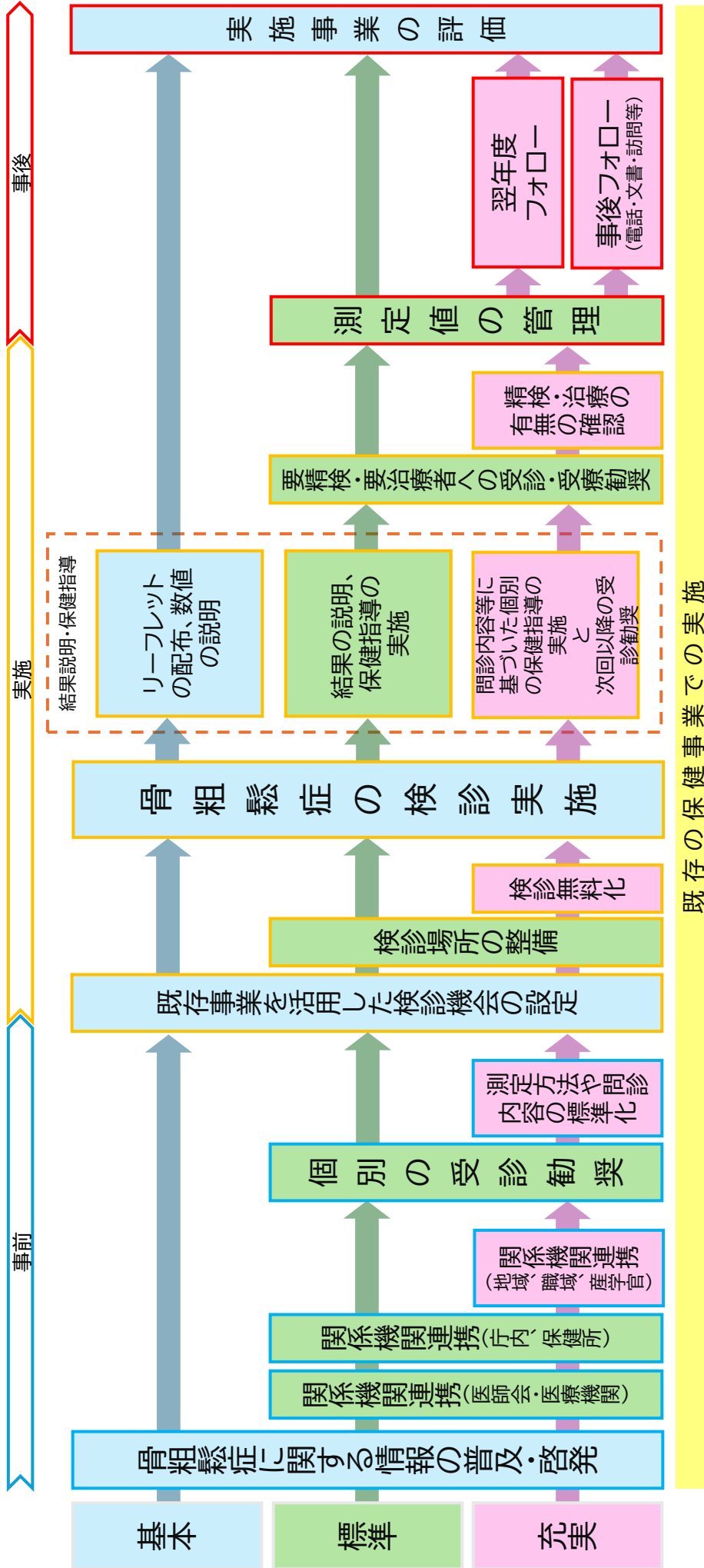
市町村名	施設名	1) 児童										2) 児童施設										3) 児童福祉センター										4) 児童、親の支援										5) 事業内容										6) 施設、親の支援										7) 事業内容										8) 施設、親の支援										9) 事業内容										10) 施設、親の支援										11) 事業内容										12) 施設、親の支援										13) 事業内容										14) 施設、親の支援										15) 事業内容										16) 施設、親の支援										17) 事業内容										18) 施設、親の支援										19) 事業内容										20) 施設、親の支援										21) 事業内容										22) 施設、親の支援										23) 事業内容										24) 施設、親の支援										25) 事業内容										26) 施設、親の支援										27) 事業内容										28) 施設、親の支援										29) 事業内容										30) 施設、親の支援										31) 事業内容										32) 施設、親の支援										33) 事業内容										34) 施設、親の支援										35) 事業内容										36) 施設、親の支援										37) 事業内容										38) 施設、親の支援										39) 事業内容										40) 施設、親の支援										41) 事業内容										42) 施設、親の支援										43) 事業内容	
------	-----	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--

[illegible]

[illegible]

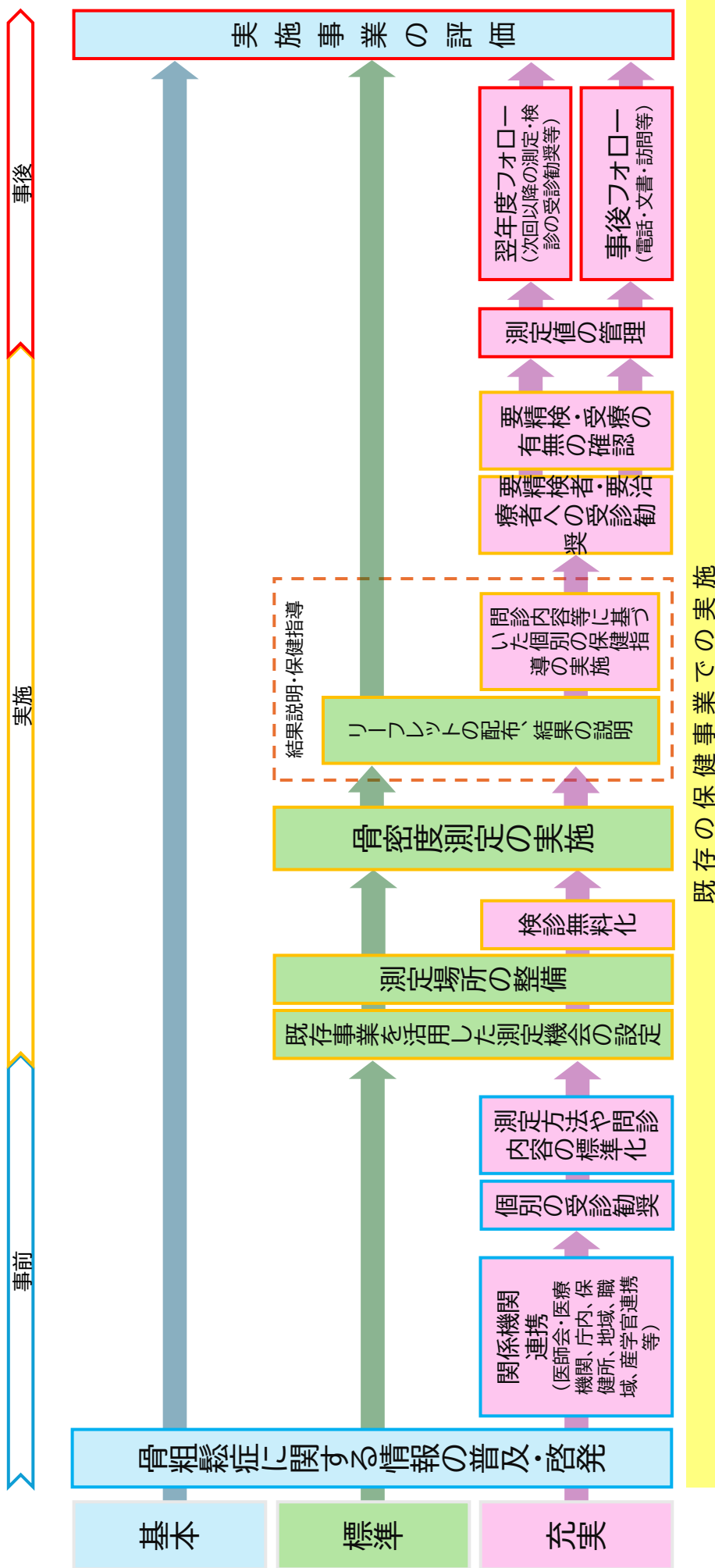
[illegible]

骨粗鬆症対策 - 骨粗鬆症検診の受診率向上



【概要版】汎用性の高い行動変容プログラム(第二期)

骨粗鬆症対策 - 骨粗鬆症対策のさらなる充実



【概要版】汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）
ロコモ予防（フレイル予防を含む）

計画

実施（自身の身体機能を知ることを促す）

事後（習慣的な身体活動を促す）

全体（集団）への支援

対象者を絞った支援

ロコモ予防を目的とした住民の健康状態の把握
 ※2年目以降は前年度事業の評価も参考にする

ロコモの認知度を上げる啓発・周知

ロコモ予防を主とした事業
 または
 既存事業に併せたロコモ予防事業

実施体制の工夫
 （場所・曜日・回数・運動レベル別など）

ロコモチェック／ロコモ判定
 運動測定

参加者全体への
 結果説明・運動情報提供

個別性のある
 結果説明・運動情報提供

市町村開催事業・サービスの案内周知

機関連携・運動の継続が可能な環境整備
 （管内）
 （地域住民・地域職域連携・産学官連携）

事後フォロー
 TEL・訪問・面接

フォローアップ
 （測定・運動の振り返り）
 実施

事業評価・対象者検討など振り返り

汎用性の高い行動変容プログラム(第二期)
【詳細版】
(案)

案 【詳細版】汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）

「汎用性の高い行動変容プログラム」について

大阪府循環器疾患予防研究委託業務である「行動変容プログラムの推進（旧：行動変容推進事業）」において、平成 22 年度よりモデル地域での取り組みや好事例の収集、事業での経験や成果をもとに、事業計画・実施・評価といった一連のプロセスを大阪府内全市町村で活用が可能な取組例として、本プログラムを開発し、普及してきている。

平成 25 年度から令和 5 年度までは「特定健診の受診率向上」、「特定保健指導の実施率向上」、「特定健診・がん検診等の保健事業の場における禁煙支援」、「高血圧対策」、「糖尿病対策（平成 27 年度～）」の 5 つのプログラムを「第一期」として開発・普及をしてきた。

令和 6 年度からは、「骨粗鬆症対策」、「ロコモ予防（フレイル予防を含む）」について、「第二期」として、開発・普及の推進を行っていくこととしている。

プログラムの活用にあたって

本プログラムは、効果的、効率的に保健事業を実施するにあたり、各自治体の実情を踏まえ、優先順位をつけて利活用いただくことを目的として作成している。

また、本プログラムの概要版では、取り組む必要のある項目が一目でわかるようなものとして作成し、取組項目について、より具体的な取り組みや実施のタイミング等を提案するための参考例として、こちらの詳細版を作成した。

骨粗鬆症対策については、プログラムの「基本」の取組みから、「標準」、「充実」の取組みへと内容を段階的に実施できるような形で示し、対象者が明確化している「骨粗鬆症検診」については「骨粗鬆症検診の受診率向上」として、それ以外の対象へ行う「骨密度測定」については「骨粗鬆症対策のさらなる充実」として 2 つのプログラムに分け、市町村と関係機関との連携を踏まえた取組内容としている。

ロコモ予防（フレイル予防を含む）については、プログラムの構成(支援方法)を「全体（集団）への支援」「対象者を絞った支援」と分けて、市町村の現状や課題を基に、地域環境や資源、住民特性に合うような事業の計画や実施ができるような形で示している。

作成： 初案 2025 年 3 月 25 日

案 【詳細版】汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）

目次

1. プログラム	
(1) 骨粗鬆症検診の受診率向上	
1) プログラムの検討にあたって	1
2) 「基本」の取組み	1
3) 「標準」の取組み	2
4) 「充実」の取組み	4
5) その他	6
(2) 骨粗鬆症対策のさらなる充実	
1) プログラムの検討にあたって	7
2) 「基本」の取組み	7
3) 「標準」の取組み	9
4) 「充実」の取組み	10
5) その他	12
(3) ロコモ予防（フレイル予防を含む）	
1) プログラムの検討にあたって	14
2) プログラムの構成（支援方法）について	14
3) プログラム内容	15
4) その他	22
2. 評価項目一覧	24
3. 用語の説明	26
4. 事例	27
5. 資料	
(1) 参考資料、関連資料	29
(2) 汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）の概要版	30

(案)

1. プログラム

(1) 骨粗鬆症検診の受診率向上

40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 歳の女性を対象（健康増進法の対象）とした実施に関する事業の向上を目的としたプログラム

1) プログラムの検討にあたって

① プログラムの目的

骨粗鬆症検診については、健康増進法に基づき対象が決まっており、受診率の向上がポイントとなる。検診受診率が低い地域ほど大腿骨近位部骨折が多く要介護になる人の割合も多い（「骨粗鬆症検診の現状－骨粗鬆症性骨折、要介護との関係－」山内広世ほか、JJOS 2018; 4: 513-21）ということから、骨粗鬆症検診の受診率向上を目的としたプログラムを検討した。

骨粗鬆症検診は閉経前の時期より対象となり、この時期に検診受診による骨粗鬆症の早期発見が重要とされ、このプログラムでは二次予防が中心となる。検診を受けることにより、対象者自身の骨の状況や骨粗鬆症のリスク等を把握し、状況に合わせた対応（生活習慣の改善のための指導・支援、精密検査や治療を受ける）を受けられるよう、市町村の対応を取り組む流れで示す形としている。

② プログラムの項目

骨粗鬆症検診を受ける必要性を理解することが前提となるため、骨粗鬆症検診、骨粗鬆症に関する普及・啓発が重要となる。また、骨粗鬆症検診を受けるための環境整備（費用、場所などの実施体制の工夫）が必要である。さらに、骨粗鬆症検診を受け、骨粗鬆症の予防など健康増進へつなげるため、対象者の生活習慣を改善し、実施者（市町村）は事業の評価をしていく必要がある。

そして大阪府内市町村の実態に合わせ、段階的に取組みを進展させていくため「基本」、「標準」、「充実」に分類し示した。

2) 「基本」の取組み

<事前>

- ① 骨粗鬆症に関する情報の普及・啓発を行う。骨粗鬆症の病態についての知識や、骨粗鬆症検診を受診する必要性を周知する。

既存の保健事業の場にて、骨粗鬆症検診の声掛け・案内、ポスター掲示、チラシ・リーフレット等の配布を行う。

■ 特定健診、子宮頸がん検診、乳がん検診等の受診時

(案)

- 健診・検診の結果の返送の際の同封、あるいは結果説明時
- 特定保健指導、各種健康指導の実施時
- 広報誌、ホームページ、SNS での骨粗鬆症に関する特集の掲載

<実施>

② 既存事業を活用した測定機会を設定する。

すでに骨粗鬆症検診の体制整備がされている市町村では、引き続き実施する。体制が整備されていなければ、特定健診やがん検診等の骨粗鬆症検診以外の健診・検診や、その他の保健事業等の場を活用し、骨粗鬆症の検査・測定が受けられる体制を作る。

③ 検査・測定方法を問わず、骨粗鬆症検診を実施する。

■ 年齢別の対応

- ・ 検診対象の前半（40 歳～60 歳代前半）では、骨粗鬆症に関する啓発が中心となり、対象者が自身の骨の状態を把握するきっかけとなるよう検診の受診を促し、各結果に対して支援を行う。
- ・ 検診対象の後半（60 歳代後半以上）では、骨粗鬆症が高率となり、定期的な骨粗鬆症検診あるいは骨密度測定の実施が必要となる。

■ 検査・測定方法別の対応

- ・ 骨粗鬆症の診断に至らない検査方法の場合は、今回の結果が目安であることを伝える。
- ・ 骨粗鬆症の診断となる検査の場合、結果に応じて経過観察や治療が行う必要がある。
→ 後述；＜充実＞⑥，⑦参照
- ・ 骨粗鬆症の診断には、DXA を用いて腰椎と大腿骨近位部の両者を測定することが望ましいことから、新たに検査・測定を取り入れる場合には優先的に DXA を検討する。
→ 「[骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015 年版](#)」より
→ 後述；＜標準＞①参照

④ 骨密度の測定値等（骨量の状態）を説明する。必要にあわせ、骨粗鬆症の予防・改善に関するリーフレット等を配布する。

<事後>

⑤ 骨粗鬆症検診の実施回数、受診状況（受診者数、要指導・要精検等の人数の把握）等を把握する。健康増進事業としての実施、あるいはそれ以外の実施についての数を確認する。

(案)

3) 「標準」の取組み：「基本」の取組みに以下を追加し取り組む。

<事前>

- ① 骨粗鬆症検診の実施に向け、受診を促進するよう医師会・医療機関を中心として連携を進める。
すでに医師会と調整し、骨粗鬆症の診断となる腰椎や大腿骨近位部でのDXAの実施を行っている市町村では、引き続きDXAでの実施を連携していく。
- ② 骨粗鬆症検診の実施に向け、庁内の関連部署や管轄保健所との連携を行う。健康増進等の関連部署以外でも、自治体で開催するイベント等がある場合は、その機会での普及・啓発の調整に関して連携する。
- ③ 検診対象者に対し、個別の受診勧奨を実施する。年代にあわせて、方法や実施の機会を工夫する。
 - ハガキ・封書の送付、電話による勧奨、メールやSMSでの通知、SNSでの告知
 - 訪問や面談等による対面での勧奨
 - 特定健診、子宮頸がん検診、乳がん検診等の受診時の声掛け
 - 健診・検診の結果の返送の際の同封、あるいは結果説明時
 - 特定保健指導、各種健康指導の実施時
 - 健診・検診の受診券送付時の骨粗鬆症検診の受診券等の同封
 - 40歳到達時点、健康保険切り替えのタイミング等

<実施>

- ④ さまざまな場所、機会で骨粗鬆症検診を受けられるように整備する。
 - 場所、機会の工夫
 - ・ 骨粗鬆症検診を受診できる医療機関を増やす。
 - ・ 保健センター等で実施している骨粗鬆症検診の回数を増やす。
 - ・ 骨粗鬆症検診の枠組みだけでなく、特定健診やがん検診、人間ドック等でも受診できるような体制を整備する。
 - 申込の工夫
 - ・ 申込不要で簡易に受診できるような体制（他の健診・検診等でのオプションとして）も受診促進につながる。
- ⑤ 骨密度の測定値等について、結果を説明し、受診者の結果に応じた保健指導を実施する。
- ⑥ 自治体での測定、保健センターや健診機関での実施の場合では、精密検査や治療が必要な受診者へは、医療機関への受診勧奨を行う。
医療機関を受診して治療が必要な受診者に対し、他機関（専門医療機関）への受診が必要となった場合は紹介する。

(案)

<事後>

- ⑦ 測定値等について、システム等を活用した管理を行い、実績報告や事業評価を行えるようにする。

4) 「充実」の取組み：「基本」、「標準」の取組みに以下を追加し取り組む。

<事前>

- ① 医師会、医療機関、庁内、保健所との連携に加え、地域・職域との連携、産学官連携を行う。
- ② 測定方法や問診の標準化を行い、自治体内全体での骨粗鬆症対策の標準化を目指す。

<実施>

- ③ 検診費用を無料にする。
- ④ 骨密度の測定値等について、結果を説明し、問診内容等に基づいた受診者の個別の状況にあわせた保健指導（改善だけではなく、予防に関する指導を含む）を実施する。

■ ライフステージ等にあわせた保健指導の実施

- ・ 壮年期、中年期の対象者については、特定健診やがん検診等での同時実施であれば、その結果も踏まえ、生活習慣の改善や必要な治療等の情報提供を行うとともに、骨粗鬆症の予防や改善につながるようにする。
- ・ 特定保健指導の対象であれば、特定保健指導の点でも重要な食事・運動・喫煙・飲酒や休息等の改善に向けた行動変容につながる支援、また、重症化予防やフレイル予防の教室を案内するといった別事業への紹介や連携等も考慮する。
- ・ 高年期では、通いの場へつなげたり、必要時介護予防教室へ案内したりする。

■ 次回以降の受診勧奨

- ・ 「異常なし」、「要指導」の場合、5年後再び検診の対象年齢になったら受診するよう伝える。70歳の受診者については、検診の対象外とはなるが何らかの機会に骨密度測定を受ける必要性について説明する。
- ・ 「要精検」については、医療機関での精密検査の実施とあわせて、5年後再び検診の対象年齢になったら検診を受診するよう伝える。70歳の受診者については、精密検査受診先での定期受診を促す。

- ⑤ 要精検者・治療者が検診後に受診・受療したことを確認する。

(案)

- 精密検査の受診確認
 - ・ 精密検査実施機関からの返戻で確認する。
 - ・ 受診者本人へ電話や手紙等で確認を取る。
 - ・ 精密検査対象者をリスト化等しておき、確認ができた数等を把握し、事業の評価を行う。
- 治療開始の確認
 - ・ 精密検査実施機関からの返戻で確認する。
 - ・ 受診者本人へ電話や手紙等で確認を取る。
 - ・ レセプトの確認を行う。

<事後>

- ⑥ 精密検査で経過観察や治療等が不要な場合、翌年度以降も骨密度測定を受けられるようにフォローする。
 - 壮年期・中年期・高年期（前半）へのフォロー
 - ・ 5年後再び検診の対象年齢となったら検診を受診できるようアプローチ（個別の受診勧奨の実施）の体制を取る。
 - ・ 検診後の生活習慣の改善状況等を確認し、必要時保健指導等を実施する。
 - 高年期（後半）へのフォロー
 - ・ 精密検査受診先で定期的な検査を受けたり、検診以外の機会でも骨密度測定を受けたりできるよう支援する。
 - ・ 他事業や通いの場へつながっているか等を確認する。また、検診後の生活習慣の改善状況等を確認し、必要時保健指導の実施等のフォローを行う。
- ⑦ 精密検査で経過観察や治療が必要となった場合、対象者の状況に合わせて次の検診や検査の機会につながるよう支援する。
 - 壮年期・中年期・高年期（前半）へのフォロー
 - ・ 骨粗鬆症検診後に生活習慣の改善に取り組んでいるか、他事業に参加しているかを確認する。勤労者の場合、電話や文書だけでなく、メールやSMSでの通知、SNSの活用等も行い、アプローチする。
 - ・ 高血圧・糖尿病の重症化予防の対象となっている場合、その点も含めて支援する。
 - ・ 再検査・治療が未受診の場合には、受診勧奨を実施する。
 - 高年期（後半）へのフォロー
 - ・ 定期検査の予定や治療状況等を確認する。
 - ・ 骨粗鬆症検診後に生活習慣の改善に取り組んでいるか、他事業

(案)

や通いの場へつながっているかを確認し、必要時フォローを行う。対象者の状況によっては、電話や文書だけではなく、訪問することも視野にアプローチする。

- ・ 高血圧・糖尿病の重症化予防の対象となっている場合、その点も含めて支援する。
- ・ 再検査・治療が未受診の場合には、受診勧奨を実施する。

5) その他

① 活用する既存の保健事業

- 健診・検診；健康診断、特定健康診査、がん検診（特に、乳がんや子宮がん）、妊婦健診、乳幼児健診
- 各種健康教室、健康教育；特定保健指導、高血圧・糖尿病の重症化予防事業、栄養教室
- 健診・検診の結果説明会
- 各種イベント
- 育児サークル

② プログラムの実施により期待できる効果

- 骨粗鬆症検診の受診率の向上
- 骨粗鬆症による骨折の予防
 - 骨折を予防することによる要介護者の減少や健康寿命の延伸が期待される。

(案)

(2) 骨粗鬆症対策のさらなる充実

各ライフステージ〈胎児期・幼年期・青年期・壮年期・中年期・高年期〉への骨粗鬆症対策の実施と普及の向上に関するプログラム

1) プログラムの検討にあたって

① プログラムの目的

骨粗鬆症検診の対象は40歳以上の女性となっているが、いずれの年代・性別であっても、骨粗鬆症を予防していくことは非常に重要である。骨粗鬆症の予防のためには、検診で早期発見するとともに、骨粗鬆症にならない骨を作ることが重要である。

各ライフステージで、骨粗鬆症の予防に関する取組みが異なる点より、ライフコースアプローチを踏まえた取組みとして、骨粗鬆症対策のさらなる充実を目標としてプログラムを検討した。

検診による早期発見は二次予防であり、様々なライフステージで重要となるのが一次予防である。

骨粗鬆症の予防に関する情報発信（健康増進）や自身の骨の状態を把握する重要性を普及・啓発することが重要である。また、骨量が低下してくる前に、骨量を増やしたり骨量を低下させるリスクを避けたりといった行動をとれるような支援（健康教育）が必要であり、これらの一次予防を中心とした取組み内容を示した。

② プログラムの項目

骨粗鬆症予防の重要性を普及・啓発し、骨粗鬆症の点でも健康増進が重要であることを住民が理解する必要がある。

既存の事業を活用し、住民/対象者が自身の状態を把握できるような体制を整備する。骨粗鬆症検診のように対象者が規定されていないため、多くの住民に測定を受けてもらうことをまず広めていく必要がある。また、対象者の状態から、健康増進につなげるために必要な支援（例：保健指導の実施、別教室の案内、受療勧奨など）を行う。

骨量のピークを迎える前の世代では、骨量が十分となるような食生活・身体活動等の生活習慣、また骨粗鬆症のリスクを高める生活習慣を避けるための支援を、情報発信を中心として行う。

2) 「基本」の取組み

<事前>

① 骨粗鬆症に関する情報の普及・啓発を行う。

■ 胎児期

- ・ 保護者（妊婦）が働きかけの対象となる。

(案)

- 過度な日焼け予防や低栄養は骨量の低下を招くため避ける。
- 妊婦健診を徹底し、状況にあわせた生活習慣に関する指導・支援を充実させる。

■ 幼年期

- 本人ではなく主に保護者が働きかけの対象となる。
- 骨量増加のために必要な運動を促進する。スクリーンタイムを増やさない。十分や睡眠時間やバランスの良い食事への支援を行う。
- 育児サークル等の活用や乳幼児健診での保健指導を充実させる。また、乳幼児健診時に運動面の発達、成長曲線を確認する。

■ 少年期

- 本人と保護者へ働きかけを行う。
- 骨量増加のために必要な運動を促進する。スクリーンタイムを増やさない。十分や睡眠時間やバランスの良い食事への支援を保健体育や保健だよりで情報発信を行う。
- 学校健康診断で運動面の発達を確認する。
- 教育委員会と連携する。

■ 青年期

- 主に本人への働きかけが必要。骨粗鬆症の予防を中心とした普及・啓発が中心となる。
- 骨量のピークを迎える年齢（20 歳頃～30 歳頃）では、骨量の低下の可能性がある対象（過去に過度の減量経験がある、痩せ、妊娠・授乳期）がいることも考えられ、骨密度測定の実施を促す必要がある。
- 痩せの問題や隠れサルコペニア等のリスクを踏まえた情報の普及・啓発を行う。ヘルスリテラシーの向上を意識した啓発が重要である。
- 適切な食事、身体活動・運動が取り組めていないこと、過度の飲酒や喫煙等が骨粗鬆症のリスクを高めることを周知する。情報の発信では、SNS やメディアを活用、健活 10 や健康経営等と連動した健康教育を実施する。
- 健康診断やイベント等での骨密度測定・体組成測定を行う。

■ 壮年期・中年期

- 本人への働きかけを行うとともに、地域・職域等の連携による環境整備を行う。
- 骨粗鬆症検診の対象者には個別の受診勧奨を行いながら、対象

(案)

年齢以外については骨密度測定の実施機会を設定し、普及・啓発につなげる。

- ・ 特定健診やがん検診、人間ドック等での骨粗鬆症に関する情報発信を行う。また、特定保健指導や各種健康指導の対象者については、高血圧や糖尿病対策だけでなく、骨粗鬆症に関する予防・改善の情報提供も実施する。普段の生活習慣に関連した支援・指導を行う。

■ 高年期

- ・ 本人への働きかけを行うとともに、家族をはじめとする周辺の人、地域等も含めて行う。
- ・ かかりつけ医、各種健康教室、通いの場等において骨粗鬆症に関する情報をはじめ、ロコモ予防（フレイル予防を含む）に関しても啓発する。

<事後>

② 普及・啓発に関して評価する。

■ 実施方法・回数等の集計

- ・ 骨密度測定の事業数や医療機関等での実施数を集計する。
- ・ 実施に関するアンケート等を実施し、骨粗鬆症に対する意識の変化等を把握する。
- ・ 骨粗鬆症に関するポスター等の反響を確認したり、リーフレットの配布数等を集計したりして、普及・啓発の効果を確認する。

■ 普及・啓発による骨密度測定に関する指標の増加

- ・ 骨密度測定の実施数、骨粗鬆症検診への申込や問い合わせが増加しているといった点を把握する。
- ・ 骨粗鬆症が早期に発見され、骨折を予防するために骨粗鬆症治療薬の服用者の増加について、レセプトで確認する。

3) 「標準」の取組み：「基本」の取組みに以下を追加し取り組む。

<実施>

① 既存事業を活用した測定機会を設定する。

すでに骨密度測定の体制整備がされている市町村では、引き続き実施する。体制が整備されていなければ、特定健診やがん検診や、その他の保健事業等の場を活用し、骨密度測定が受けられる体制を作る。

② さまざまな場所、機会に骨密度測定を受けられるように整備する。

■ 場所、機会の工夫

- ・ 骨密度測定を受けられる医療機関を増やす。

(案)

- ・ 保健センター等で実施している骨密度測定の数回を増やす。
- ・ 骨密度測定単体の事業の枠組みだけでなく、特定健診やがん検診、人間ドック等でも受診できるような体制を整備する。

■ 申込の工夫

- ・ 申込不要で簡易に受けることができるような体制（他の健診・検診等でのオプションとして）も啓発につながる。

③ 検査・測定方法は問わず、骨密度測定を実施し、測定結果を説明する。

■ 年齢別の対応

- ・ 60 歳代頃までは、骨粗鬆症に関する啓発が中心となり、対象者が自身の骨の状態を把握するきっかけとなるよう骨密度測定を促し、各結果に対して支援を行う。
- ・ 60 歳代以降では、骨粗鬆症が高率となり、定期的な骨粗鬆症検診あるいは骨密度測定の実施が必要となる。

■ 検査・測定方法別の対応

→ 先述；骨粗鬆症検診の受診率向上＜基本＞③参照

④ 骨密度の測定値等（骨量の状態）を説明する。必要にあわせ、骨粗鬆症の予防・改善に関するリーフレット等を配布や、受診者の結果に応じた保健指導を実施する。

4) 「充実」の取組み：「基本」、「標準」の取組みに以下を追加し取り組む。

<事前>

① 関係機関（医師会・医療機関、庁内、保健所、地域、職域、産学官連携等）と連携する。

■ 胎児期

- ・ 妊婦健診の充実のため、必要な情報発信のため医師会・医療機関等と連携する。

■ 幼年期

- ・ 育児サークルや保育施設等、保健所や庁内、地域と連携し、支援の必要な対象へアプローチできるようにする。
- ・ 医師会を通じて、小児科の医療機関との連携も検討する。

■ 少年期

- ・ 教育委員会等の関係機関と連携する。
- ・ 保護者を通じて普及・啓発を実施する。

■ 青年期

- ・ 高校、大学等の教育機関や職域と連携する。
- ・ 産学官連携を図る。

(案)

- 健康診断等の機会を活用し、骨粗鬆症に関する情報発信や測定
の機会を設ける。

■ 壮年期・中年期

- 地域・職域、保健所等と連携や、産学官連携を図る。
- 特定健診の対象については、国保部門と連携すること、また、
検診・健診の受診を向上させる取組みをさらに進展させるため、
全庁的な対応を連携し進める。

■ 高年期

- 地域、通いの場等と連携する。
- 特定健診の対象については、国保部門と連携すること、また、
検診・健診の受診を向上させる取組みをさらに進展させるため、
全庁的な対応を連携し進める。
- 広域連合とも連携する。

② 個別の受診勧奨を行う。

■ 骨粗鬆症リスクの高い青年期への勧奨

- 痩せ、極端な減量経験、妊娠・産後については、骨粗鬆症のリ
スクが高く、すでに骨量が十分ではない者が存在することが考
えられることから、ハイリスク者への骨密度測定の実施が重要
である。
- 各種健康診断、妊婦健診、乳幼児健診の場等でハイリスク者を
把握した場合に骨密度測定を勧奨する。(ただし、妊婦健診につ
いてはDXA法での実施は不可となり、QUS法等の超音波測定を中
心とした方法となる。)

■ 壮年期以降への勧奨

- 骨粗鬆症検診の対象年齢時に受診していない者に対し、未受診
者勧奨を実施する。
- 過去に骨粗鬆症検診を受診し、「要指導」や「要精検」となり、
その後検診を受診していない者に対し、骨密度測定を勧奨する。
- 勧奨方法としては、対象者本人への封書等による通知、他事業
(健診・検診、イベント等)での声掛け等、年齢を確認し、対
象者へアプローチできる場面の調整、工夫を行い実施する。
- 高血圧や糖尿病の重症化予防等の別の事業の対象となっている
場合は、その事業の指導・支援に絡めて、対象者本人へアプロ
ーチしていく。
- すでに骨折の既往がある高年期の対象者については、その他の
既往・現病歴等を踏まえ、医療機関側からの勧奨が実施される

(案)

体制も検討する。

■ 勧奨方法

→ 先述；(1) 骨粗鬆症検診の受診率向上，2) 標準，③を参照

- ③ 測定方法や問診の標準化を行い、自治体内全体での骨粗鬆症対策の標準化を目指す。

問診未実施の場合には、まず問診を導入して骨粗鬆症の予防・改善への支援につなげられるようにする。

<実施>

- ④ 骨密度測定を無料で受けられるようにする。

- ⑤ 骨密度の測定値等について、結果を説明し、問診内容等に基づいた受診者の個別の状況にあわせた保健指導（改善だけではなく、予防に関する指導を含む）を実施する。

→ 先述；(1) 骨粗鬆症検診受診率向上，3) 充実，④を参照

- ⑥ 自治体での測定、保健センターや健診機関での実施の場合では、精密検査や治療が必要な受診者へは、医療機関への受診勧奨を行う。

医療機関を受診して治療が必要な受診者に対し、他機関（専門医療機関）への受診が必要となった場合は紹介する。

→ 先述；(1) 骨粗鬆症検診受診率向上，2) 標準，⑥を参照

- ⑦ 要精検者・治療者が検診後に受診・受療したことを確認する。

→ 先述；(1) 骨粗鬆症検診受診率向上，3) 充実，⑤を参照

<事後>

- ⑧ 測定値等について、システム等を活用した管理を行い、実績報告や事業評価を行えるようにする。

→ 先述；(1) 骨粗鬆症検診受診率向上，2) 標準，⑦を参照

- ⑨ 精密検査で経過観察や治療等が不要な場合、翌年度以降も骨密度測定を受けられるようにフォローする。

→ 先述；(1) 骨粗鬆症検診受診率向上，3) 充実，⑥を参照

- ⑩ 精密検査で経過観察や治療が必要となった場合、対象者の状況に合わせて次の検診や検査の機会につながるよう支援する。

→ 先述；(1) 骨粗鬆症検診受診率向上，3) 充実，⑦を参照

5) その他

- ① 活用する既存の保健事業

■ 健診・検診；健康診断、特定健康診査、骨粗鬆症検診、がん検診、人間ドック、妊婦健診、乳幼児健診

(案)

- 各種健康教室、健康教育；特定保健指導、高血圧・糖尿病の重症化予防事業、栄養教室
- 健診・検診の結果説明会
- 各種イベント
- 育児サークル

② プログラムの実施により期待できる効果

- 骨粗鬆症に関する健康増進
 - 市町村が骨粗鬆症に関する情報発信や既存事業を活用することにより、住民/対象者が自身の骨量の状態を把握でき、骨粗鬆症予防に必要な支援（保健指導、治療等）を受けることができる。把握や支援の実施体制が整備されることで、骨粗鬆症予防のための取組みが普及していく。

(案)

(3) ロコモ予防（フレイル予防を含む）

1) プログラムの検討にあたって

① プログラムの背景と目的

本プログラムは、ロコモティブシンドローム予防とフレイル予防の両方を含むプログラムである。プログラム作成にあたり、令和 6 年度に大阪府内市町村全体に、令和 5 年度実施しているロコモ予防（フレイル予防を含む）事業のアンケート調査を行った。このアンケート調査で、「測定結果の比較」や「事業後の運動習慣作りの有無の確認」に関する回答が共通して見られた。本プログラムの重要ポイントは運動に限らず食事など様々挙げられるが、アンケート調査結果を踏まえて運動習慣の改善に焦点を当て、プログラムの目的を「住民が自身の身体機能を知り身体活動を継続できるようになる」ことと考えた。

厚生労働省作成の「健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023」では、ロコモ度 1 は運動習慣がない状態であると図示されている。また、日本整形学会のロコモティブシンドローム予防啓発公式サイトでは、『フレイルが現れる要因には身体的、精神・心理的、社会的の 3 つの側面があり（一般社団法人 日本老年医学会）、このうち身体的フレイルがロコモと深く関係しています。ロコモはフレイルよりも人生の早い時期から現れます。ロコモが進行し、身体能力の低下が自覚症状を伴って顕著になったものが身体的フレイルです。移動機能の低下によって社会参加に支障をきたす「ロコモ度 3」が、この身体的フレイルに相当する段階といえます。』と書かれている。

以上より、「身体機能の把握と身体活動の継続（運動習慣の改善）」を目的とするプログラムは、ロコモ度 1 以降、そしてフレイルを予防するプログラムになると考え、府内におけるロコモ予防（フレイル予防を含む）プログラムを作成した。

2) プログラムの構成（支援方法）について

○全体（集団）への支援

ロコモ（フレイルを含む）のリスクの有無を問わず、住民全体を対象に働きかける支援を意味する。「ポピュレーションアプローチ」の考えに近い。

例) ■ 支援する対象者を絞る条件が年齢のみ（20 歳以上など）

■ 特定健診、母子保健事業など、既存事業に参加する全員を対象

○対象者を絞った支援

各市町村で、ロコモ（フレイルを含む）のリスクが高いと考える条件に

(案)

絞った対象者に働きかける支援を意味する。「ハイリスクアプローチ」の考えに近い。

- 例) ■ 後期健診受診票の運動機能項目が2個以上該当
 ■ 要支援認定者
 ■ 血圧・血糖・脂質の値が保健指導領域以上の方

3) プログラム内容

<計画>

- ① ロコモ予防を目的とした住民の健康状態の把握（※2年目以降は前年度事業の評価も参考にする）：

市町村での現状分析や課題抽出を行い、住民の健康状態の把握を行う。把握に用いる資料として、市町村の第三次健康増進計画、各府省等が公表する統計データ、市町村で実施しているロコモ予防（フレイル予防を含む）に関連した事業のデータやアンケート、大阪府ホームページ「府民の健康状況見える化サイト」などが挙げられる。得られる情報を基に、住民の健康状況などの概要を把握し、市町村の地域環境や資源、住民特性に合うような事業の計画や工夫を行う。

<実施（自身の身体機能を知ることを促す）>

- ② ロコモの認知度を上げる啓発・周知：

ロコモ（フレイルを含む）の情報や内容を可能な限りわかりやすく解説し、広く関心を集められるように、リーフレットの配布、ホームページや広報誌の掲載、各市町村公式 SNS での発信を行う。同時に、各市町村で実施するロコモ予防（フレイル予防を含む）事業のお知らせを行い、ロコモ予防（フレイル予防を含む）に興味を持った対象者が事業への参加申込をすぐにできるような体制を整備していくことが望ましい。

■ 胎児期

- ・ 保護者（妊婦）が働きかけの対象となる。
- ・ 妊婦健診を徹底し、状況にあわせた生活習慣に関する指導・支援を充実させる。

■ 幼年期

- ・ 本人ではなく、主に保護者が働きかけの対象となる。
- ・ 乳幼児健診時では、運動面の発達や成長曲線の確認をする。
- ・ スクリーンタイムを増やさない。例えば、「ネット・スマホのある時代の子育て（乳幼児編）」「スマホに子守りをさせないで」など、子どもとメディアの付き合い方の情報提供を行う。

(案)

■ 少年期

- 本人と保護者が働きかけの対象となる。
- 学校健康診断で、運動面の発達や成長曲線の確認をする。
- 十代での喫煙率・飲酒率の低下や児童・生徒における痩身傾向児と肥満傾向児の割合の改善に向け、健康等に関する講習会の開催など、学校保健（養護教諭、学級担任、保健主事や学校長など）と連携する。
- 骨量や筋肉量・筋力増加のために必要な運動を促す。余暇のスクリーンタイムを増やさないようにすることや、十分な睡眠時間の確保やバランスの良い食事摂取を促す情報を保健体育の授業や保健だよりを通じて提供する。
- 身体を動かす時間が少ない子どもには、何らかの身体活動を少しでも行うことを推奨する。なお、学校部活動や地域クラブ活動などで子どもが身体活動を行うときには、身体の故障につながるような激しすぎる運動やオーバーユース（使いすぎ）に注意する。
- 教育委員会、地域スポーツ・文化振興担当部署や学校担当部署、学校等の関係者を集めた協議会、地域クラブ活動の運営団体や実施主体などと連携する。

■ 青年期

- 主に本人への働きかけが必要となる。
- 骨量のピークを迎える年齢（20 歳頃～30 歳頃）では、骨量の低下の可能性がある対象（過去に過度の減量経験がある、痩せ、妊娠・授乳期）がいることも考えられる。ロコモ（フレイルを含む）の原因の 1 つに骨粗鬆症はあるため、骨粗鬆症の予防を中心とした普及・啓発、骨密度測定の勧奨が必要になる。
- 痩せの問題や隠れサルコペニア等のリスクを踏まえた情報の普及・啓発を行う。ヘルスリテラシーの向上を意識した啓発が重要である。
- 適切な食事、身体活動・運動が取り組めていないこと、過度の飲酒や喫煙等は、骨粗鬆症のリスク並びにロコモ（フレイルを含む）のリスクを高めることを周知する。情報発信では、SNS やメディアを活用、健活 10 や健康経営等と連動した健康教育を実施する。
- 健康診断やイベント等での骨密度測定・体組成測定を行う。

■ 壮年期・中年期

(案)

- 本人が働きかけの対象となる。地域・職域等の連携による環境整備を行う。
- フレイルの発生に関連する多くの因子の中に、肥満や糖尿病などの生活習慣病の既往、身体活動の不足や長時間の座位行動がある。特定健診やがん検診、人間ドック等で、ロコモ予防（フレイル予防を含む）に関する情報提供を行う。特定保健指導や各種健康指導の対象者には、高血圧や糖尿病対策に加え、「大阪府働く世代からのフレイル予防プログラム 2020 年版」を参考に、「運動」「栄養」「口腔」の内容を取り入れた指導や情報提供を行う。指導をする時は、個人差を踏まえ、強度や量を調整し、可能なものから取り組むことや、今よりも少しでも多く身体を動かすことなど、普段の生活習慣に関連する内容を心がける。
- 骨粗鬆症は、ロコモ（フレイルを含む）の原因の1つである。特定健診やがん検診、人間ドック等で、骨粗鬆症に関する普及啓発を行う。また、骨粗鬆症検診の対象者には受診勧奨を、対象年齢以外では骨密度を測定することができる事業紹介を行う。

■ 高年期

- 本人への働きかけを行うとともに、家族をはじめとする周辺の人、地域等も含めて行う。
- フレイルの発生に関連する多くの因子の中に、食事・栄養の特にたんぱく質不足、身体活動の不足や長時間の座位行動、うつ等の既往もある。各種健康教室、通いの場、かかりつけ医等において、「運動」「栄養」「口腔」「社会・心理」の内容も取り入れたロコモ(フレイルを含む)に関する予防・改善の指導や情報提供を行う。個人差を踏まえ、対象者が取り組むことができる普段の生活習慣に関連した支援・指導を心がける。特に身体機能が低下している高齢者については、安全に配慮し、転倒等に注意する必要がある。
- 骨粗鬆症は、ロコモ（フレイルを含む）の原因の1つである。各種健康教室、通いの場、かかりつけ医等において、骨粗鬆症に関する普及啓発を行う。また、骨粗鬆症検診の対象者には受診勧奨を、対象年齢以外では骨密度を測定することができる事業紹介を行う。

- ③ ロコモ予防を主とした事業または既存事業に併せたロコモ予防事業：
対象者の特性や各市町村の人員・予算に合わせて、ロコモ予防（フレ

(案)

イル予防も含む) 事業を主にした事業、または、以下に示す既存事業にロコモ予防(フレイル予防も含む)の内容を組み込んだ事業を実施する。

- 健診・検診；健康診断、特定健康診査、がん検診(特に、乳がんや子宮がん)、骨粗鬆症検診、妊婦健診、乳幼児健診
- 各種健康教室、健康教育；特定保健指導、高血圧・糖尿病の重症化予防事業、栄養教室
- 健診・検診の結果説明会
- 各種イベント
- 育児サークル

④ 実施体制の工夫(場所・曜日・回数・運動レベル別など)：

対象者が参加しやすい教室の開催方法を検討する。住民同士のつながりが強い地域であれば、地域の中で利便性の高い場所で実施することで、社会参加を促す支援にも結び付けることができる。また、運動レベル別で教室を設けることができれば、運動に対して苦手意識を持つ対象者であっても参加のハードルが下がって参加意欲が増す可能性も考えられる。

- 場所の工夫
 - ・ 教室の開催場所を歩いて通える距離にする(公民館、集会場、集いの広場)
 - ・ 同事業を町内単位で実施する
- 回数の工夫
 - ・ 週1回の運動の機会を提供できるように開催する
 - ・ 年度ごとに1クールあたりの開催回数を変更する
- 運動レベル別の工夫
 - ・ 運動初心者でも参加ができるよう初級・中級・上級等のレベルを分けた教室を開催する
 - ・ 生活習慣改善・認知機能向上・運動機能向上など、住民の目をひくタイトルや内容を取り入れた教室を開催する
- その他の工夫
 - ・ Web 予約フォームを確立する
 - ・ (他の健診・検診等でのオプションとして) 申込不要で簡易に受診できるようにする
 - ・ ホームページに運動情報を掲載し、いつでもどこでも運動を実施できるように紹介をする

(案)

⑤ ロコチェック/ロコモ判定、運動測定：

対象者が自分の身体の状態を知る機会を持つことができるよう、ロコモ（フレイルを含む）のチェックをする機会を提供する。チェック方法の例として、ロコモでは「立ち上がりテスト」「2ステップテスト」「ロコモ25」、フレイルでは「握力測定」「指輪っかテスト」「基本チェックリスト」「イレブンチェック」などが挙げられる。ただし、「③ロコモ予防を主とした事業または既存事業に併せたロコモ予防事業」で、既存事業に併せた予防事業を運営する場合、既存事業の運営や内容に支障が出ない範囲での測定を行うことが望ましい。

⑥ （参加者全体への/個別性のある）結果説明・運動情報提供：

対象者自身に現状の身体機能を理解してもらうための働きかけをするには、「⑤ロコチェック/ロコモ判定、運動測定」で実施したチェックリストや運動測定の結果を対象者に説明し理解してもらうことが重要である。説明機会としては測定日または後日、説明方法としては本人への直接の説明または郵送資料による説明が考えられる。測定結果、見方の説明、現状の身体機能に合わせた日常生活動作のアドバイスを行い、対象者が自身の健康状況や課題を認識し、生活習慣の改善に取り組むことができるように支援をする。以上の内容は、「2）プログラムの構成（支援方法）について」の「○全体（集団）への支援」「○対象者を絞った支援」のいずれにも共通する。

「2）プログラムの構成（支援方法）について」の「○対象者を絞った支援」の事業を2年以上実施して参加者の中に継続者がいる場合は、経年変化などを説明し、継続して参加することによる身体機能の変化や効果などを実感できるような体制を整備することが望ましい。

<事後（習慣的な身体活動を促す）>

⑦ 市町村開催事業・サービスの案内周知：

対象者に各市町村内で実施している別事業やサービスを案内し、「⑥（参加者全体への/個別性のある）結果説明・運動情報提供」で対象者が得た身体活動継続のための知識や情報を実践できるように促す環境を整える。紹介する別事業やサービスの例として、フレイル予防事業・通いの場・介護予防教室などが考えられる。自課だけでなく他課の事業も紹介し、対象者1人に対して複数の目や手で支援を行うように体制を組むことが望ましい。この「⑦市町村開催事業・サービスの

(案)

案内周知」の準備段階で、自課・他課の業務を把握することにより、さらなる管内の連携が進んでいくことも期待される。

⑧ 機関連携・運動の継続が可能な環境整備（管内）（地域住民・地域職域連携・産学官連携）：

「⑦市町村開催事業・サービスの案内周知」で他課の事業やサービスを把握していない理由で紹介ができない場合、機関連携（管内）を行って情報収集をするところから始める。その他の方法として、「③ロコモ予防を主とした事業または既存事業に併せたロコモ予防事業」で自主グループの立ち上げを支援し、運動の継続が可能な環境整備（地域住民）を整える方法も考えられる。

さらに、各市町村内でロコモ予防（フレイル予防を含む）への関心が強い企業や教育機関・研究機関があり、協力や提携の機会を得ることが出来る場合、専門職や別機関が持つ知識や情報を共有（地域職域連携・産学官連携）し、運動面での行動変容の支援に活用する。

■ 幼年期

- 育児サークルや保育施設等、保健所や庁内、地域と連携し、外遊びや親子体操などの情報提供や、支援の必要な対象へアプローチができるように整える。

■ 少年期

- 学校保健（養護教諭、学級担任、保健主事や学校長など）との連携を行い、地域の学校への出前教室等を開催する。
- 教育委員会、地域スポーツ・文化振興担当部署や学校担当部署、学校等の関係者を集めた協議会、地域クラブ活動の運営団体や実施主体などと連携する。身体活動の促しを行うが、激しすぎる運動やオーバーユース（使いすぎ）にも注意を行う。

■ 青年期

- 高校・大学等の教育機関や職域などと産学官連携を図る。職域との連携においては、共通する健康課題やニーズを把握して健康教育や健康相談等を協働実施し、社会資源を相互に有効活用できるようにする。

■ 壮年期・中年期

- 国保部門と連携し、特定健診受診率の向上や特定保健指導実施率の向上の取組みを行う。問診項目で得られる生活習慣状況を活かし、対象者への保健指導や運動面での行動変容の支援の充実を図る。
- 産学官連携、地域職域連携、保険者協議会との連携により、健

(案)

診の問診項目や検査結果から得られる情報を基に、地域全体として取り組む健康課題やニーズを明らかにして、健康教育や健康相談等を協働実施し、社会資源を相互に有効活用できるようにする。

■ 高年期

- 特定健診対象者の年齢内の場合、国保部門と連携し、特定健診受診率の向上や特定保健指導実施率の向上の取組みを行う。また、特定健診対象者、後期高齢者健診対象者のいずれにおいても、問診項目で得られる生活習慣状況を活かし、対象者への保健指導や運動面での行動変容の支援の充実を図る。
- 後期高齢者広域連合と連携し、健診に関する実施体制、結果等から得られたロコモ予防（フレイル予防を含む）に関する現状や課題について情報提供を受け、地域の課題を明確にし、事業やサービスの提供を行う。
- 通いの場等と連携し、地域住民が主体となる活動の場を通じて高齢者の社会参加を促し、引きこもり予防を行う。また、住民から介護予防に関する課題やニーズを把握し、必要なサービスを提供できるようにする

⑨ 事後フォローTEL・訪問・面接（※対象者を絞った支援のみ）：

「③ロコモ予防を主とした事業または既存事業に併せたロコモ予防事業」から「⑥（参加者全体への/個別性のある）結果説明・運動情報提供」まで実施した後、情報提供内容への疑問点の有無、生活習慣改善の有無、必要な医療への受診や服薬状況を確認する。必要時、指導や必要な資源の情報提供を行う。

プログラムでは、「2）プログラムの構成（支援方法）について」の「○対象者を絞った支援」において事後フォローの実施としているが、「全体（集団）への支援」において、高リスクと判断した対象者がいた場合、支援ができるよう体制が整えられていくとさらに良い。

→ 先述；＜実施＞②ロコモの認知度を上げる啓発・周知 参照

⑩ フォローアップ教室（測定・運動の復習や振り返り）実施（※対象者を絞った支援のみ）：

「③ロコモ予防を主とした事業または既存事業に併せたロコモ予防事業」から「⑥（参加者全体への/個別性のある）結果説明・運動情報提供」まで実施した後、一定期間を開けて再測定を行う。結果を見ることで、事業参加後の意識や行動の変化を振り返ってモチベーションの

(案)

継続につなげられるようにしたり、誤った認識をしている対象者には望ましい知識を提供したりするなど、振り返りや復習の機会となるように運営を行う。

フォローアップ教室の運営は、別事業と合同で実施したり既存事業を活用したりする方法が考えられ、必ずしも1つの事業に対してフォローアップ教室を1つ運営する必要はないと考える。

⑪ 事業評価・対象者検討など振り返り：

「③ロコモ予防を主とした事業または既存事業に併せたロコモ予防事業」や「⑩フォローアップ教室（測定・運動の復習や振り返り）実施（※対象者を絞った支援のみ）」より、参加者数、参加率、満足度、ロコモ関連測定結果の変化や運動習慣の変化などを評価し、「①ロコモ予防を目的とした住民の健康状態の把握（※2年目以降は前年度事業の評価も参考にする）」で検討した事業の目的や目標に合った成果につながっているか検討を行う。改善点が見られた場合、翌年度の事業への反映を行う。

また、中長期的な評価ではあるが、生活習慣病の予防、早期発見・重症化予防という広い視点で、生活習慣の変化や生活習慣病に関する医療費の増減状況を確認し、市町村健康増進計画の進捗と照らし合わせる必要もある。

4) その他

① プログラムの実施により期待できる効果

予防事業を通じて、ロコモ（フレイルを含む）に関する正確な知識を持つ者、さらに自身の身体機能の状況や機能低下を防ぐ方法を知る者が増え、住民/対象者のロコモ（フレイルを含む）の認知度や理解度が向上する。また、事業後に運動を継続することができる事業やサービスが整えられ案内周知されることにより、住民/対象者の運動習慣がより望ましく変化していく。

(案)

2. 評価項目一覧

(1) 骨粗鬆症対策・骨密度測定

1) 府全体での評価指標

[1] 府内市町村における骨粗鬆症対策事業実施市町村数

- 骨粗鬆症検診を実施する市町村数の増加
- 骨密度測定を実施する市町村数の増加

[2] 大阪府の骨粗鬆症検診の受診率

2) 各市町村での評価指標

[1] アウトプット指標

- 骨粗鬆症検診受診率
- 骨密度測定実施数（実施機会・検診実施機関数、受検者数、
- 骨粗鬆症検診・骨密度測定の結果の区分集計（要指導、要精検者数）
- 要精検者の受診勧奨実施数、精検受診数・受診率

[2] アウトカム指標

- 骨折の減少（レセプトより）
- 骨粗鬆症、骨粗鬆症薬の処方（レセプトより）
- 腰痛・ひざ痛等の関節痛のある者の割合
- 新規要介護認定数

(2) ロコモ予防（フレイル予防を含む）

1) 府全体での評価指標

府内におけるロコモ予防事業実施市町村数

2) 各市町村での評価指標

[1] アウトプット指標

- ロコモ予防事業の実施数、参加者数（延べ）
- ロコモ予防事業での測定、結果説明・運動情報提供実施数（延べ）

[2] アウトカム指標（経年的な評価ではなく、年度毎の評価に限る）

- 運動習慣リスクなし（標準的な質問票の以下条件）の順位（性・年齢調整値）・割合（性・年齢調整値）

運動習慣に関する3つの問診項目のうち2つ以上適切な回答を指す

- ・ 「1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施。」の回答が「はい」
- ・ 「日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施。」の回答が「はい」
- ・ 「ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い。」の回答が「はい」

(案)

- 3) その他：参考指標①（長期的な評価指標）
運動習慣が全くない状況から望ましい運動習慣を持つように変化した住民
の数や割合（各市町村別）
- 4) その他：参考指標②（各市町村でのライフステージ別での評価指標）
- 少年期（子ども）
- 運動習慣なし（全国体力・運動能力、運動習慣等調査の以下条件）の
割合
 - ・ 「1週間の総運動時間（体育の授業を除く）」が60分未満
- 壮年期・中年期（成人）
- 運動習慣リスクなし（標準的な質問票の以下条件）の人数・割合
運動習慣に関する3つの問診項目のうち2つ以上適切な回答を指す
 - ・ 「1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施。」の回答が「はい」
 - ・ 「日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施。」の回答が「はい」
 - ・ 「ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い。」の回答が「はい」
- 高年期（高齢者）
- 身体的フレイル（後期高齢者の質問票の以下条件）の人数・割合
 - ・ 質問票①（健康状態）「4,5」かつ質問票⑦（歩行速度）「はい」
 - ・ 質問票⑦（歩行速度）「はい」かつ質問票⑧（転倒）「はい」

(案)

3. 用語の説明

(1) 「骨粗鬆症検診」と「骨密度測定」

本プログラムでは、健康増進法の対象となっている住民への事業、支援等について「骨粗鬆症検診」として取組みをまとめ、健康増進法での対象以外への事業、支援等を「骨密度測定」として記載している。

自治体によって「検診」としてひとくくりになっている場合や、あるいは「骨密度検診」という名称で実施されている場合もあるが、検診受診率等の評価では対象別で行う点を踏まえ、このような形を本プログラムで示している。

(2) 各ライフステージについて

1) 胎児期

妊娠期から出生までの期間をいう。妊婦やその周辺の人を支援の対象とする。

2) 幼年期

0～4 歳頃を示し、主に保護者を支援の対象とする。

3) 少年期

5～14 歳頃を示し、本人と保護者を主な支援の対象とする。

4) 青年期

15～24 歳頃を示し、本人を主な支援の対象とする。

5) 壮年期

25～44 歳頃を示し、本人を主な支援の対象とする。

6) 中年期

45～64 歳頃を示し、本人を主な支援の対象とする。

7) 高年期

65 歳以上を示し、本人を主な支援の対象とし、周辺の人も含めたアプローチを行う。

(案)

4. 事例

(1) 先行研究 - 骨粗鬆症検診を実施している自治体の実地調査

安田女子大学薬学部薬学科教授 藤原佐枝子：厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）分担研究報告書より

【検診受診率向上に関するポイント】

- 骨粗鬆症検診を単独に考えるのではなく、他の検診と連携して包括的に実施
- 検診受診の金銭的負担の軽減（無償化）
- 骨粗鬆症検診の方法・流れの標準化

【掲載ページ】

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192031/201909030A_upload/201909030A0005.pdf

(2) 先行研究 - 骨粗鬆症検診の現状の分析と課題

安田女子大学薬学部薬学科教授 藤原佐枝子：厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）分担研究報告書より

【分析による現状と課題】

- 40、50 歳代の受診率が低く、年齢の上昇にあわせて受診率が高くなっている
- 都道府県間の要精検率に幅がある
- 要精検者のうち、4 割程度が精検を受け、1 割程度は未受診、精検の受診状況未把握が半数程度

【掲載ページ】

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202009023A-buntan2.pdf

(3) 愛知県名古屋市の骨粗鬆症対策についての取組み

1) 選定理由

骨粗鬆症検診の受診率が全国的に高く、人口数も多いことからヒアリングの対象とした。

2) 骨粗鬆症検診の実施体制

- 検診の自己負担なし
- 個別の医療機関での実施（集団での実施はなし）
- 検査実施後は対応なし

3) 取組

- 対象年齢の女性へ無料クーポン券を送付
- 名古屋市ウェブサイトにて骨粗鬆症検診の情報を掲載

(案)

- 協力医療機関での検診ご案内ポスター掲示。
- 対象年齢の女性以外への受診勧奨：毎年、市内全世帯（約 115 万世帯）に骨粗しょう症検診を含む各種検診の情報等を記載した「なごや健康ガイド」を配布。
- 広報啓発：市の広報誌「広報なごや」へ掲載し、市内全世帯へ配布。
- 保健センターでのリーフレット配布。
- ①問診、②CXD 法、DIP 法、DXA 法、SXA 法、pQCT 法又は超音波法いずれかの方法による骨量検査
- 骨粗しょう症検診はじめ、がん検診等各種検診を名古屋市医師会に委託しており、800 以上の会員医療機関が本市骨粗しょう症検診の協力要請に承諾いただいている。そのため、受診者個人が自身の都合に合わせて、日時・医療機関を自由に選択することができる。

(4) 愛知県名古屋市のロコモ予防についての取組み

1) 選定理由

名古屋市内の複数の区（2024年8月時点、インターネット検索にて6区）で、産後ママ、赤ちゃん・ママ・パパ、小学生と保護者など、親子を対象にしたロコモ予防事業を行っていたことからヒアリングの対象とした。

2) 聞き取り内容（子育て世代を対象とする事業が多い理由、事業の評価方法）

10 年以上前、ある体育指導員の方が「参加者が集まらないため母親を対象に絞って実施してはどうか」と意見をし、子育て世代を対象にした事業が開始した。その体育指導員の方は色々な区で従事していたこともあり、名古屋市内の複数の区で母子を対象としたロコモ予防の事業が行われるようになった。名古屋市におけるロコモ予防事業では、各区から件数などの報告を受けているのみである。件数以外の事業評価方法は、検討中である。

(案)

5. 資料

(1) 参考資料、関連資料

- 骨粗鬆症対策・骨密度測定
 - ・ 骨粗鬆症 検診・保健指導マニュアル<第2版>
 - ・ 骨粗鬆症の予防と治療のガイドライン 2015年版
http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf
 - ・ 公益財団法人 骨粗鬆症財団
<https://www.jpof.or.jp/>
- ロコモ予防（フレイル予防を含む）
 - ・ 健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023 | 厚生労働省
<https://www.mhlw.go.jp/content/001194020.pdf>
 - ・ ロコモ ONLINE | 日本整形外科学会公式 ロコモティブシンドローム予防
啓発公式サイト
<https://locomo-joa.jp/>
 - ・ 働く世代からのフレイル予防 | 大阪府ホームページ
<https://www.pref.osaka.lg.jp/ol00070/kenkozukuri/kenkouzyumyouenshin/index.html>
 - ・ 大阪府働く世代からのフレイル予防プログラム 2020 年版 | 大阪府ホームページ
https://www.pref.osaka.lg.jp/documents/3454/hp_program.pdf
 - ・ 高齢者の保健事業について | 厚生労働省
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuouhoken/hokenjigyuu/index_00003.html#jip
 - ・ 高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第3版 | 厚生労働省
<https://www.mhlw.go.jp/content/001239590.pdf>
 - ・ 国保データベース（KDB）システム 健康スコアリングの手引き | 公益社団法人 国民健康保険中央会
 - ・ 全国体力・運動能力、運動習慣等調査 | スポーツ庁
https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/kodomo/zencyo/1368222.htm
 - ・ 子どもとスマホ・メディア | 公益社団法人 日本小児科医会
<https://www.jpa-web.org/information/sumaho.html>
 - ・ 健やか親子21 -妊娠・出産・子育て期の健康に関する情報サイト- | こども家庭庁

(案)

<https://sukoyaka21.cfa.go.jp/>

- 学校部活動及び新たな地域クラブ活動の在り方等に関する総合的なガイドライン

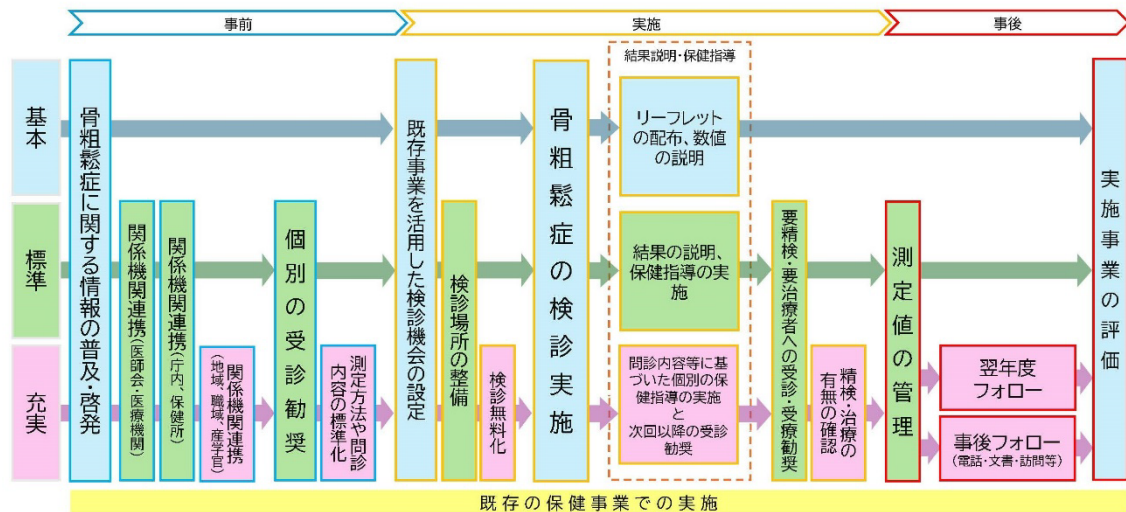
https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/1405720_00014.htm

(2) 汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）の概要版

<骨粗鬆症検診の受診率向上>

汎用性の高い行動変容プログラム（第二期）

骨粗鬆症対策 - 骨粗鬆症検診の受診率向上

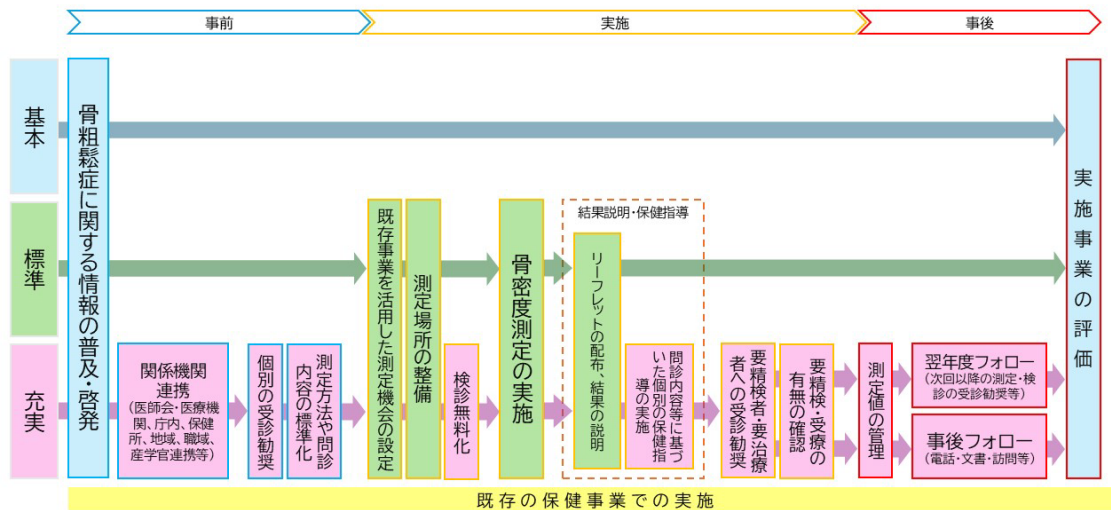


(案)

<骨密度測定の実施・普及向上>

汎用性の高い行動変容プログラム(第二期)

骨粗鬆症対策 - 骨粗鬆症対策のさらなる充実



<ロコモ予防（フレイル予防を含む）>

汎用性の高い行動変容プログラム(第二期)

ロコモ予防(フレイル予防を含む)

