

令和 6 年度 老人保健健康増進等事業

**高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた医療と介護を通じた
予防事業の有効な展開のための自治体支援等に関する調査研究事業
－ 報告書 －**

株式会社 野村総合研究所

令和 7(2025)年 3 月

第1章 本調査研究の背景・目的及び手法	4
1. 背景・目的	5
1-1 本調査研究の背景及び目的	5
2. 調査手法	6
2-1 調査手法	6
(1) モデル事業の全体像	6
(2) 検討委員会の開催	7
(3) データ分析の実施(骨折に関するデータ分析)	9
(4) データ分析の実施(地区別分析)	9
第2章 通いの場におけるモデル事業の実施	10
1. 調査手法	11
1-1 調査概要	11
(1) 調査対象	11
(2) 調査期間	11
(3) 調査手法	11
2. FRAX 及びフレイルチェックの実施	13
2-1 島根県出雲市	13
(1) モデル自治体の概要	13
(2) FRAX 及びフレイルチェックの実施	13
2-2 広島県東広島市	18
(1) モデル自治体の概要	18
(2) FRAX 及びフレイルチェックの実施	18
3. 実施結果	22
3-1 島根県出雲市	22
(1) 実施結果概要	22
(2) 参加者の反応等	22
(3) 実施結果	23
3-2 広島県東広島市	27
(1) 実施結果概要	27
(2) 参加者の反応等	27
(3) 実施結果	28
4. 総括	32
4-1 実施結果(両市のデータを統合)	32
(1) 実施結果(総括)	32

4-2 総括.....	35
第3章 データ分析の実施.....	36
1. 調査手法.....	37
1-1 調査概要.....	37
(1) 骨折に関するデータ分析.....	37
(2) 地区別分析.....	40
2. 調査結果(骨折に関するデータ分析).....	41
2-1 島根県出雲市.....	41
(1) 骨折の状況.....	41
(2) 医療費・要介護度・介護給付費の状況.....	44
(3) 骨折患者の傾向の確認.....	54
2-2 広島県東広島市.....	56
(1) 骨折の状況.....	56
(2) 医療費・要介護度・介護給付費の状況.....	58
(3) 骨折患者の傾向の確認.....	63
3. 調査結果(地区別データ分析).....	65
3-1 島根県出雲市.....	65
3-2 広島県東広島市.....	67
4. 総括.....	69
(1) データ分析の実施(骨折に関するデータ分析).....	69
(2) データ分析の実施(地区別分析).....	70
第4章 通いの場を活用したフレイル予防等の地域づくり.....	71
1. 総括.....	72
1-1 総括.....	72
1-2 委員会における議論の整理.....	73
第5章 セミナーの実施.....	84
1. 目的・概要.....	85
1-1 目的.....	85
(1) 目的.....	85
(2) 開催案内.....	85
2. 実施結果.....	86
2-1 実施結果.....	86
(1) 概要.....	86
(2) 開催後アンケート結果.....	87
第6章 全体の総括.....	89
1. 総括.....	90

1-1 骨粗鬆症への対応と骨折リスク評価ツールの活用等	90
1-2 KDB 等のデータの活用	92
1-3 フレイル予防等の地域づくり	92
1-4 今後の対策に向けて	93
第 7 章 参考資料	94
1. 参考資料	95
1-1 KDB データ関係 個別分析(島根県出雲市)	95
1-2 KDB データ関係 個別分析(広島県東広島市)	112
1-3 KDB データ関係 地区別分析(島根県出雲市)	125
1-4 KDB データ関係 地区別分析(広島県東広島市)	130
1-5 高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた予防事業の展開に関するセミナーにおける配布資料(一部抜粋)	134

第1章

本調査研究の背景・目的及び手法

1. 背景・目的

1-1 本調査研究の背景及び目的

我が国においては、骨折が要介護状態となるきっかけとして、高いウェイトを占めており、介護費や医療費への影響も大きい。今後、85歳以上人口の比率が中国地方を含めて全国的に増大していくことが見込まれているが、85歳以上の高齢者は要介護認定率も極めて高いことから、介護予防の観点からも骨折予防対策が重要となっている。

骨折の発生状況については、性別によって差異が見られ、女性を中心に骨粗鬆症対策を進めることが重要となっているが、近年、骨粗鬆症検診を実施する自治体は増加しているものの、検診の受診率も必ずしも高くない状況にある。

こうした中で、各市町村においては、高齢者のフレイル予防のために、「通いの場」の普及を進めているところである。「通いの場」については、事業内容や形態も様々であるが、地域住民を主体として運営しているケースが多く、中山間地域等の社会資源が必ずしも十分ではない地域も含めてフレイル予防を展開していく上で有効な手段となっており、その充実を図っていく必要がある。

このため、本調査研究においては、地域に身近で多くの高齢者が集う場である「通いの場」において、従来のフレイルチェックリスト等に加えて、骨折リスクの評価ツール（FRAX）を新たに活用するモデル事業を実施することとし、骨折リスクの高い者への効果的なアプローチの方策等について検討する。

また、KDBのデータ等を有効に活用し、健診や保健事業、介護予防といった医療・介護の制度の有機的な連携を図りつつ、高齢期を通じて虚弱、骨粗鬆症、骨折等の実践的な予防プログラムの構築に向けて検討する。

さらに、「通いの場」の活用等を通じて、フレイル予防を軸として、さらに高齢者の日常生活や社会参加の支援も視野に置き、多機能の魅力ある拠点づくりを進めるため、産学官や多様な主体が連携・協働する取組み等についても検討を進める。

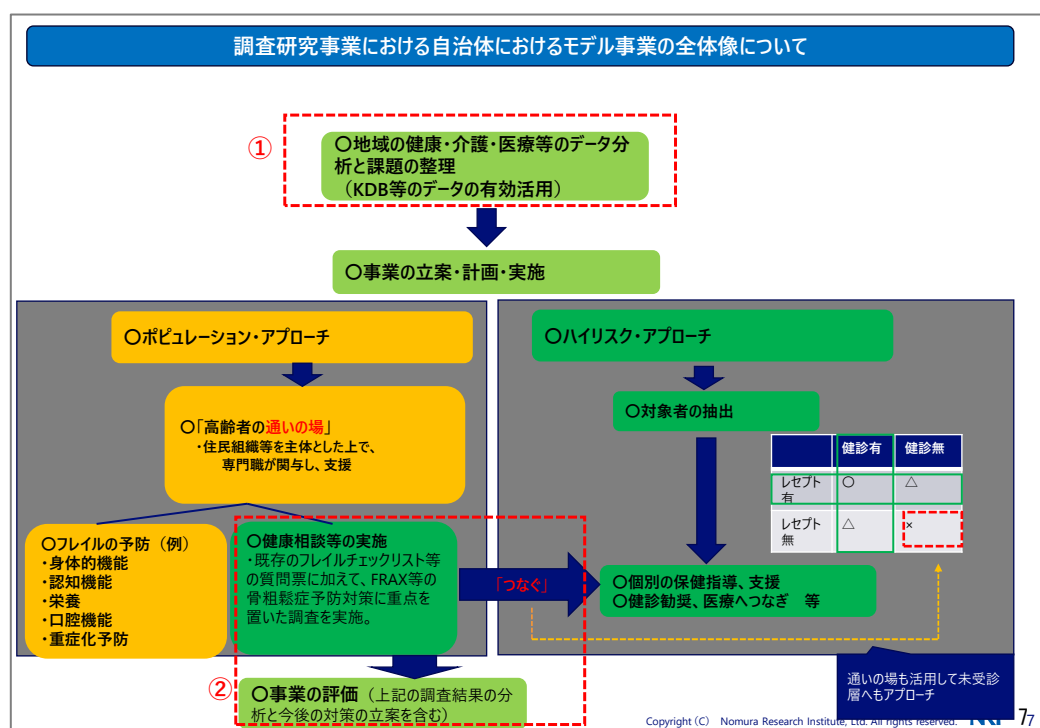
これにより、中山間地域を含めて中国地方はもとより、全国的な横展開や普及につなげていくものとする。

2. 調査手法

2-1 調査手法

(1) モデル事業の全体像

有識者・自治体職員等による検討委員会を設置のうえ、モデル事業を実施する自治体（出雲市及び東広島市）の協力を得て、KDB（国保データベース）を活用してデータ分析を行うとともに、「通いの場」を活用して、既存のフレイルチェック等の質問票に加えて、骨折リスク評価ツール（FRAX）も用いて、骨折リスクの高い者へのアプローチを検討する。これらの事業の結果を検討委員会に報告し、事業の評価を行い、今後の施策の効果的な展開を図るための知見を得る。



(2) 検討委員会の開催

本調査研究の趣旨に鑑み、骨折・骨粗鬆症予防やフレイル予防に知見を有する有識者や、KDB システム等のデータ分析に知見を有する有識者、自治体関係者等を構成員とする検討会を設置し、モデル事業の実施方策等について意見交換を実施した。

	8	9	10	11	12	R7.1	2	3
モデル自治体	事前ヒアリング	通いの場の選定 (2か所程度)	通いの場にてFRAX、フレイルチェック実施 KDBデータ抽出	個人情報 覚書締結	データ引き渡し			
野村総研				FRAX・フレイルチェック データ受取・分析	地区別及び個人データ分析 KDB・FRAX・フレイルチェック実合分析			
検討委員会 報告会		第1回検討委 ● モデル事業の概要説明 ● KDBデータ分析について ● 通いの場における事業の実施について ● 通いの場を活用したフレイル予防等の地域づくりについて				第2回検討委 ● モデル事業の結果報告 通いの場における事業の実施 ● 通いの場を活用したフレイル予防等の地域づくりについて		第3回検討委 事業報告会 ● 報告書の骨格及びとりまとめ

<開催日程および議題>

回数	日程	議題
第1回	令和6(2024)年 9月27日	● モデル事業の概要説明 ● KDB データ分析について ● 通いの場における事業の実施について ● 通いの場を活用したフレイル予防等の地域づくりについて
第2回	令和6(2024)年 1月9日	● モデル事業の結果報告 通いの場における事業の実施 ● 通いの場を活用したフレイル予防等の地域づくりについて
第3回	令和7(2025)年 3月11日	● 報告書の骨格及びとりまとめ

令和6年度 老人保健健康増進等事業
高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた医療と介護を通じた
予防事業の有効な展開のための自治体支援等に関する調査研究事業

検討委員会

(敬称略)

座長

山田 実 筑波大学 人間系 教授

委員

板井 隆三 出雲市健康福祉部医療介護連携課 課長
尾添 聡美 島根県後期高齢者医療広域連合業務課業務係グループリーダー
木下 健一 坂町地域包括支援センター センター長
徳森 公彦 広島国際大学 総合リハビリテーション学部 准教授
中村 陽子 広島市 健康福祉局 高齢福祉部 地域包括ケア推進課 専門員
藤原 佐枝子 安田女子大学 薬学部 教授
渡邊 達生 東広島市 健康福祉部 地域包括ケア推進課 課長

オブザーバー

植垣 望 鳥取県福祉保健部ささえあい福祉局長寿社会課地域包括ケア推進担当
村下 伯 島根県出雲保健所 所長
青木典子 島根県健康福祉部健康推進課医療保険係 課長補佐
川崎大輝 島根県健康福祉部健康推進課医療保険係 主事
中島和子 島根県健康福祉部高齢者福祉課地域包括ケア推進室 主幹
大隅眞嗣 岡山県保健医療部健康推進課 総括参事
三宅亮仁 岡山県保健医療部健康推進課 主任
森分則善 岡山県子ども・福祉部長寿社会課 総括参事
角紗綾果 岡山県子ども・福祉部長寿社会課 副参事
山下十喜 広島県健康福祉局健康づくり推進課 課長
出原由貴 広島県健康福祉局医療介護保険課 課長
山本恵美子 広島県健康福祉局地域共生社会推進課 課長
間世田かおり 広島県西部東保健所 保健課長
市川一志 山口県健康福祉部医務保険課 主査
永井京子 山口県健康福祉部健康増進課 調整監
梅田和明 山口県健康福祉部長寿社会課 主幹

厚生労働省中国四国厚生局

依田 泰	厚生労働省 中国四国厚生局長
清水 俊一	厚生労働省 中国四国厚生局 健康福祉部長
林 啓治	厚生労働省 中国四国厚生局 健康福祉部 地域包括ケア推進課 課長
富野井雅恵	厚生労働省 中国四国厚生局 健康福祉部 地域包括ケア推進課 地域包括ケア推進官
橋本直希	厚生労働省 中国四国厚生局 健康福祉部 地域包括ケア推進課 地域支援事業係長

事務局

横内 瑛	株式会社野村総合研究所	ヘルスケア・サービスコンサルティング 部プリンシパル
山田 大志	株式会社野村総合研究所	ヘルスケア・サービスコンサルティング 部シニアコンサルタント
中村 綾	株式会社野村総合研究所	ヘルスケア・サービスコンサルティング 部コンサルタント

(注) 肩書は令和 7 年 3 月 31 日現在。

(3) データ分析の実施(骨折に関するデータ分析)

出雲市および東広島市の 2 市をモデル市として、後期高齢者における性別・年齢別の骨折状況、骨折が医療費・介護給付費・要介護度に与える影響、および骨折患者の傾向を分析した。令和 2 年度から令和 5 年度の KDB（国保データベース）を用い、75 歳以上の後期高齢者を対象とした。性別、年齢、医療費、要介護度、介護給付費、健診データの項目を使用した。

(4) データ分析の実施(地区別分析)

モデル 2 市において、各々の市内にいくつかの地区を選定し、これらの地区における後期高齢者医療費のうち、15 の疾患別の医療費の動向について分析を行い、各地区における各疾患の医療費全体に占める割合や医療費の増加への寄与を明らかにした。

第2章

通いの場におけるモデル事業の実施

1. 調査手法

1-1 調査概要

(1) 調査対象

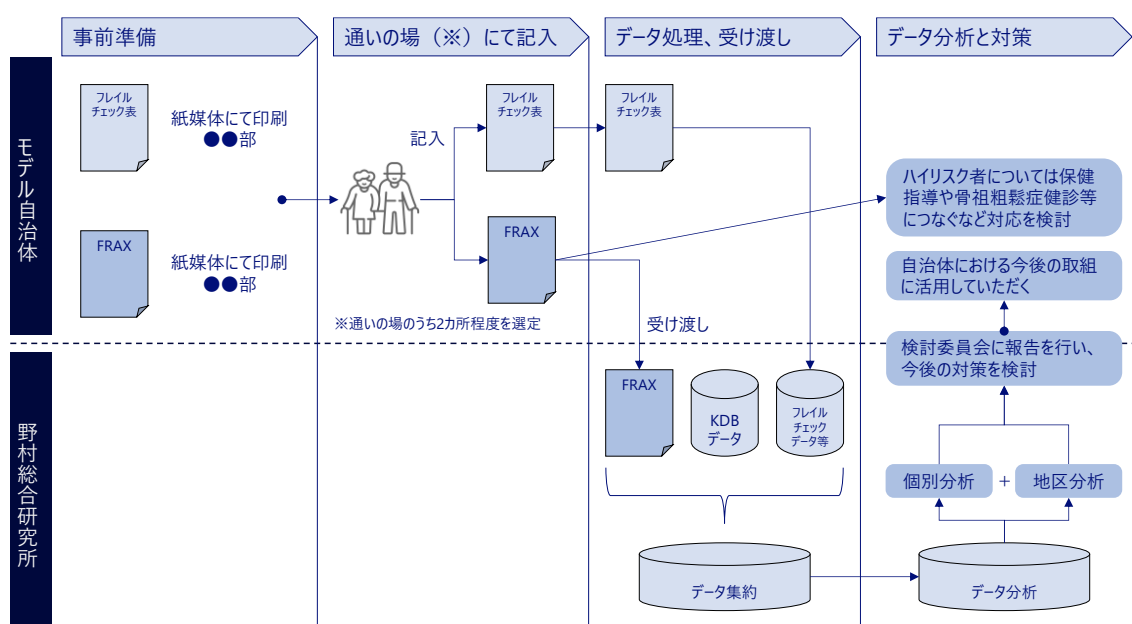
島根県出雲市及び広島県東広島市

(2) 調査期間

令和 6 (2024) 年 11 月

(3) 調査手法

地域に身近で多くの高齢者が集う場である「通いの場」において、従来のフレイルチェックリスト等に加えて、骨折リスクの評価ツール（FRAX）を新たに活用するモデル事業を実施し、骨折リスクの高い者への効果的なアプローチの方策等について検討した。



FRAX とは、骨折のリスクを簡便に評価するツールとして WHO で開発されたものであり、日本（広島）等の 11 か国の住民を対象としたコホートを用いて作成され、世界各国で妥当性が評価されている。

FRAX は、年齢、性別、体重、身長を入力するほか、骨折歴、両親の大腿骨近位部骨折歴、現在の喫煙、糖質コルチコイド、関節リウマチ、続発性骨粗鬆症、アルコール（1 日 3 単位以上）の項目について有無を入力することによって、今後 10 年以内の骨折する発生リスク（確率）を算出できる。

この計算については、公益財団法人骨粗鬆症財団のホームページにアクセスすることで無料で使用できる。

なお、FRAXの「主要な骨粗鬆症性骨折確率が15%以上であること」は、「骨粗鬆症の予防と治療のガイドライン」における治療開始の基準の一つとなっており、また、公益財団法人骨粗鬆症財団のホームページにおいても骨密度の測定が奨励される目安となっている。

2. FRAX 及びフレイルチェックの実施

2-1 島根県出雲市

(1) モデル自治体の概要

本モデル事業は、島根県出雲市の協力を得て実施した。

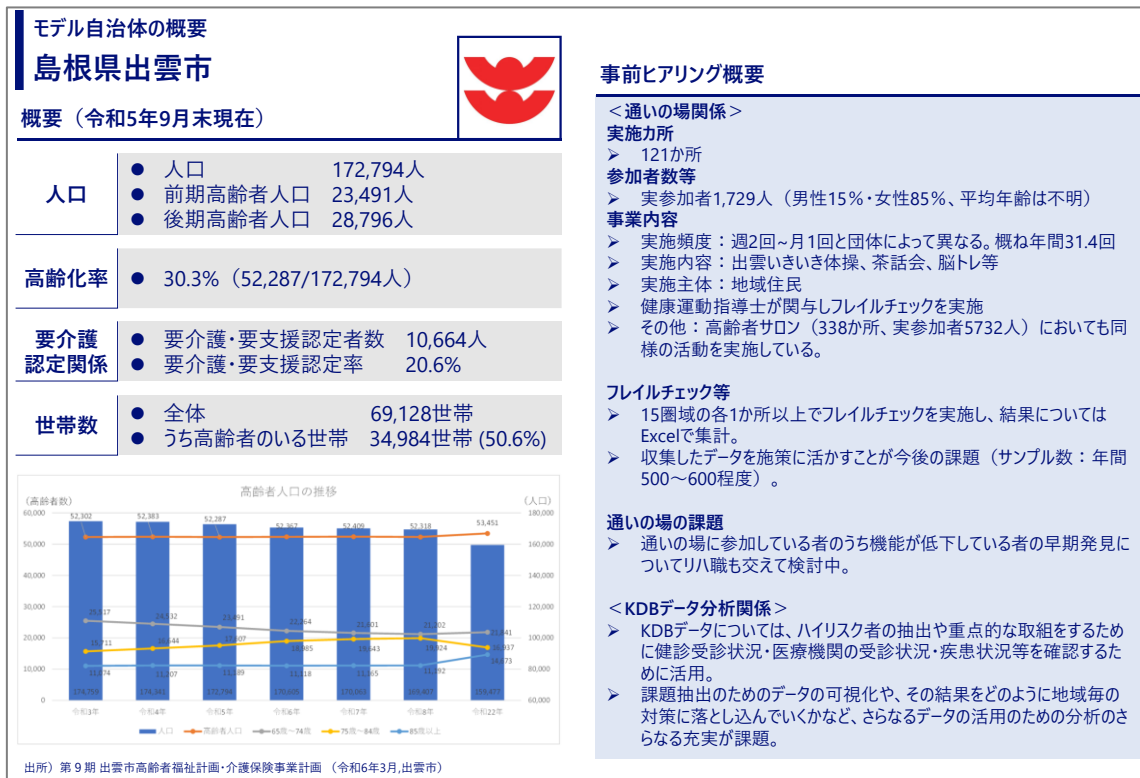


図1 モデル自治体の概要（島根県出雲市）

(2) FRAX 及びフレイルチェックの実施

< 事前調整等 >

モデル事業の実施前に、出雲市医療介護連携課より出雲医師会及び実施地区の開業医に対して、モデル事業の概要、目的、FRAX の概要、当日の流れ等について事前説明を行った。

< 当日の実施の流れ >

① レクレーション

参加者全員でレクレーション（歌）、出雲市作成の「出雲市いきいき体操」を実施した。



② 事前説明及び FRAX 調査票への記入

参加者全員に対して、市保健師より骨折予防のための生活上の注意点（食事、住まいの環境整備等）、骨粗鬆症等の説明を行うとともに、健康チェックシートや FRAX の概要等を説明した。また、職員が巡回し記入をサポートし、参加者が健康チェックシート及び FRAX 調査票を記入した。

FRAX 調査票については、公益財団法人骨粗鬆症財団が製作する「FRAX®リーフレット」を参照した上で、高齢者の可読性を高めるためフォントサイズ等を拡大した上で A3 用紙に印刷し準備した。

また、FRAX 調査票の留意事項欄については、10 年以内の主要な骨粗鬆症性骨折リスク（以下、「主要な骨粗鬆症性骨折リスク」という。）が 15%以上ある場合は、「骨密度測定が必要かどうか」についてかかりつけ医に相談することを記載し説明を実施した一方で、かかりつけ医がない場合は、DXA 検査引き受け機関一覧を配布し説明した。

FRAX®は自分でもできる「将来の骨折危険度」の判定法です

医師が「骨折危険度」と診断するためには骨密度測定が必要ですが、その前にFRAX®を用いて、向こう10年以内の骨折危険度による骨折確率をウェブサイト上で予測できます。FRAX®では、骨折危険度の危険因子（骨密度を除く）である11項目を入力して判定します。

FRAX®チェック項目		実施日：令和5年11月6日（水）～7日（木）
1	氏名	
2	年齢	大正・昭和 年 月 日（ ）歳
3	性別	男性 ・ 女性
4	体重	[] kg
5	身長	[] cm
6	これまでに骨折の原因といわれた骨折を認めたことがありますか？	ある ・ ない
7	ご両親のいずれかが、太ももの付け根の骨折を認めたことがありますか？	ある ・ ない
8	現在服用の薬剤はありますか？薬理作用は、「ない」に○をしてください	ある ・ ない
9	ステロイドの経口投与を受けていますか？	
10	あるいは3ヵ月以上、5mg/日以上以上のプレドニゾン（あるいは、同等の他のステロイド）の経口投与を受けたことがありますか？	はい ・ いいえ
11	関節リウマチと診断されたことがありますか？	ある ・ ない
12	結核性骨髄炎※と診断されたことがありますか？	ある ・ ない
13	※ 1型糖尿病（インスリン依存型糖尿病）、成人の骨形成不全、性腺機能低下症、早期閉経（45歳未満）、栄養失調、慢性肝疾患 毎日3単位以上（1単位＝5～15g）のアルコールを飲みますか？	
14	例 ビール（5度）：大瓶1本以上 日本酒（15度）：1.5合（270ml）以上 ウイスキー（40度）：シングル3杯（90ml）以上	飲んでいる ・ 飲んでいない

10年以内の骨折リスク(%) 主要な骨粗鬆症性骨折 (%)

FRAX®の判定が15%以上なる骨密度測定が必要かどうかについて相談を。
・FRAX®で10年間の骨折確率が15%以上ある場合は、骨密度測定が必要かどうか、かかりつけ医にご相談ください。
・かかりつけ医がおられない場合は、別添医療機関にご相談ください。
・骨密度測定をした結果、75歳未満で骨量減少がある人（「若年成人平均値」YAMが70～80%）は、骨折危険度の治療を開始することが推奨されています（※）。 ※骨量減少の判定は骨密度測定（DEXA）による。
・骨量は年齢とともに減少し、骨折しやすくなります。転倒すると骨折する可能性は高くなりますので転倒しないよう気を付け、適度な運動をしバランスの良い食事をとることが大切です。

個人情報等の取り扱いについて
本調査票における個人情報につきましては、令和5年度 老人保健健康増進事業「高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた医療と介護を通じた学術事業の発展的な発展のための自治体連携等に関する調査研究事業」における調査研究の目的の範囲内で利用させていただきます。

公益社団法人 骨粗鬆症対策財団制作のFRAX®リーフレットを基に株式会社野村総合研究所作成

健康チェックシート

氏名 生年月日 年 月 日（ 歳）
住所 出雲市

①健康チェックアンケート

No	質問	回答
1	あなたの健康状態はいかがですか？	①良い ②まあ良い ③ふつう ④あまり良くない ⑤良くない
2	毎日の生活に満足していますか？	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満
3	1日3食きちんと食べていますか？	①はい ②いいえ
4	半年前に比べて固い物がたべにくくなりましたか？	①はい ②いいえ
5	お茶や汁物等でむせることがありますか？	①はい ②いいえ
6	6か月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか？	①はい ②いいえ
7	以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いますか？	①はい ②いいえ
8	この1年間に転んだことがありますか？	①はい ②いいえ
9	ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか？	①はい ②いいえ
10	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるとされていますか？	①はい ②いいえ
11	今日が何月何日か分からない時がありますか？	①はい ②いいえ
12	あなたはタバコを吸いますか？	①はい ②いいえ
13	週に1回以上は外出していますか？	①はい ②いいえ
14	普段から家族や友人と付き合いがありますか？	①はい ②いいえ
15	体調が悪いときに、身近に相談できる人がいますか？	①はい ②いいえ
16	出雲市が実施している健診等について、あなたの結果を確認しても良いですか？	①はい ②いいえ



図2 FRAX 調査票及び健康チェックシート

③ FRAX 調査票の入力・結果判定

参加者同士でお茶やお菓子で団欒している時間の間に PC に FRAX の結果を入力し、リスクを算出し、FRAX 結果票に判定結果を記載し、啓発資材と一緒にファイリングし返却を準備した。

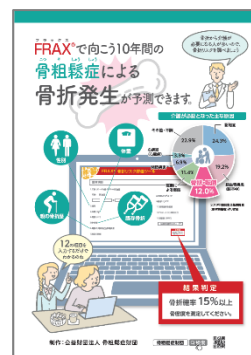


図3 公益財団法人骨粗鬆症財団発行リーフレット

④ 結果説明

市保健師より参加者へ **FRAX** 結果票及び啓発資材一式をお渡しし、参加者個人に対して **FRAX** 結果を説明するとともに、**FRAX** と健康チェックシート両方の結果に基づき、啓発資材を用いて骨折予防のための日常生活において気を付けるべきこと（転倒予防、運動、栄養）について個別指導を実施した。

※主要な骨粗鬆症性骨折リスク 15%以上でかかりつけ医がいない人に「DXA 検査引き受け機関一覧」を渡した。



2-2 広島県東広島市

(1) モデル自治体の概要

本モデル事業は、広島県東広島市の協力を得て実施した。

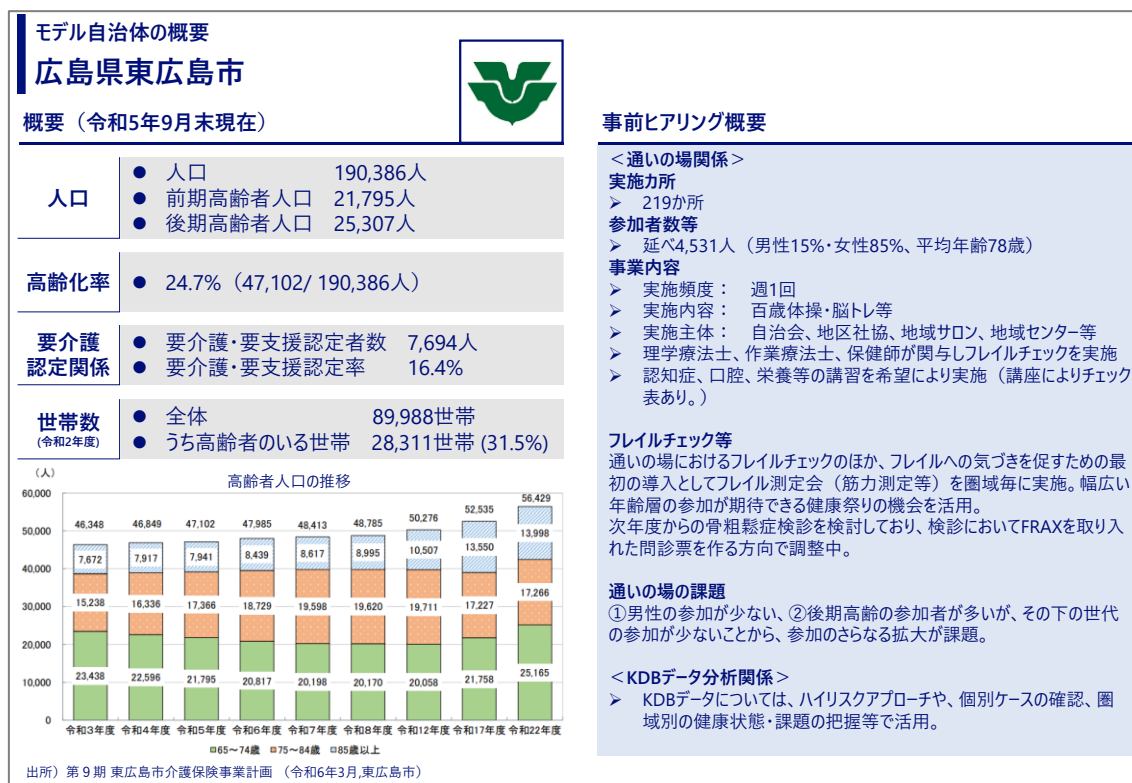


図4 モデル自治体の概要（広島県東広島市）

(2) FRAX 及びフレイルチェックの実施

< 事前調整等 >

モデル事業の実施前に、東広島市地域包括ケア推進課より市医師会等に対して、モデル事業の概要、目的、FRAX の概要、当日の流れ等について事前説明を行った。

< 当日の実施の流れ >

① 事前説明・FRAX 調査票への記入

- 本事業の概要及び FRAX の実施目的・概要等の説明を行った。
- FRAX 実施結果表を参加者に見てもらいながら、結果の見方の説明（主要な骨粗鬆症性骨折リスク 15%以上の場合は高リスク）を行った。
- 骨折予防のための生活上の注意点（食事、住まいの環境整備等）の説明を行った。
- 参加者全員に対して、市保健師より FRAX の概要等の説明を行った。職員が巡回し記入をサポートし、参加者が FRAX 調査票を記入した。



FRAX®は自分でもできる「将来の骨折危険度」の判定法です

医師が「骨粗鬆症」と診断するためには骨密度測定が必要ですが、その前にFRAX®を用いて、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できます。FRAX®では、骨粗鬆症の危険因子（骨密度を除く）である11項目を入力して判定します。

FRAX®チェック項目	実施日：令和6年11月12日(火)13(水)
1 年齢	[] 歳
2 性別	男性 ・ 女性
3 体重	[] kg
4 身長	[] cm
5 これまでに骨粗鬆症の原因といわれた骨折を起こしたことがありますか？	ある ・ ない
6 ご両親のいずれかが、太ももの付け根の骨折を起こしたことがありますか？分らなかったら「ない」に○をしてください	ある ・ ない
7 現在喫煙の習慣はありますか？禁煙している場合には、「ない」に○をしてください	ある ・ ない
8 ステロイドの経口投与を受けていますか？ あるいは3ヵ月以上、5mg/日以上のアプレドニゾロン（あるいは、同等の他のステロイド）の経口投与を受けたことがありますか？	はい ・ いいえ
9 関節リウマチと診断されたことがありますか？	ある ・ ない
10 続発性骨粗鬆症※と診断されたことがありますか？分らなかったら「ない」に○をしてください ※1型糖尿病（インスリン依存型糖尿病）、成人の骨形成不全、性機能低下症、早期閉経（45歳未満）、栄養失調、慢性肝疾患 毎日3単位以上（1単位＝8～10g）のアルコールを飲みますか？	ある ・ ない
11 例 ビール（5度）：大瓶1本以上 日本酒（15度）：1.5合（270ml）以上 ウイスキー（40度）：シングル3杯（90ml）以上	飲んでいる・飲んでいない

お名前 _____

生年月日 _____ 大正・昭和 _____ 年 _____ 月 _____ 日生

個人情報等の取り扱いについて
本調査票における個人情報につきましては、令和6年度 老人保健健康増進等事業「高齢期の虚脱や骨折予防に重点を置いた医療と介護を通じた予防事業の有効な展開のための自治体支援等に関する調査研究事業」における調査研究の目的の範囲内で利用させていただきます。

公益社団法人 骨粗鬆症対策財団のFRAX®フレットを基に株式会社総合研究所作成

フレイル予防のための15項目の質問 記入日 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日

フリガナ	氏名
生年月日	大正 _____ 昭和 _____ 年 _____ 月 _____ 日 男 ・ 女

問1～17について、あてはまるものに○をしてください

質問	① よい	② まあよい	③ ふつう	④ あまりよくない	⑤ よくない
問1 あなたの現在の健康状態はいかがですか					
問2 毎日の生活に満足していますか					
問3 1日3食きちんと食べていますか					
問4 半年前に比べて重いもの(※)が食べにくくなりましたか(※)重いものの例：さきいか、たくあんなど					
問5 お茶や汁物等でむせることがありますか					
問6 6か月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか					
問7 以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いますか					
問8 この1年間に転んだことがありますか					
問9 ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか					
問10 周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるとされていますか					
問11 今日が何月何日かわからない時がありますか					
問12 あなたはたばこを吸いますか					
問13 週に1回以上は外出していますか					
問14 ふだんから家族や友人と付き合いがありますか					
問15 体調が悪い時に、身近に相談できる人がいますか					
問16 睡眠で休養が十分とれていますか					
問17 ほほ毎日、笑いますか					

すべての回答が、色の濃い方の結果になるよう、フレイル予防に取り組みましょう。

個人情報等の取り扱いについて
調査に際して提供いただく個人情報、他の関係事業の実施に際して必要な範囲内でのみ使用します。また、いただいた個人情報の管理には厳重に注意を払います。

② 健康体操・体力測定会

- FRAX の結果判定を行っている時間は、理学療法士の指導による健康体操、体力測定会を実施した。
- 体力測定結果は東広島市「まめじゃけん手帳」に各自記録した。
- 理学療法士による介護予防のための生活上のポイント等の講話を行った。



③ FRAX 調査票の入力・結果判定

PC 及び FRAX 計算機（Pfizer 社製）を用いて FRAX の結果を入力しリスク判定を行うとともに、FRAX 結果票に判定結果を記載し、啓発資材と一緒にファイリングし返却の準備を行った。

令和6年11月 日実施

_____様

今日は、FRAX®の調査にご協力いただき、ありがとうございました。
以下のとおり、本日の結果をお伝えいたします。

今後10年間で背骨、手首、股関節を骨折するリスク

低リスク 高リスク

0% 15% 100%

高リスクと判定された場合には、かかりつけ医にご相談ください。
本件に関して、ご不明な点などございましたら下記連絡先までご連絡ください。

本件に関するお問い合わせ先
東広島市役所 基幹型地域包括支援センター 電話番号：082-422-1022（直通）

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. **NRI** 3

④ 結果説明（全体）

参加者へ FRAX 結果票及び啓発資材一式をお渡しし、市保健師より、参加者全体に対して FRAX 結果の見方を説明するとともに、啓発資材を用いて骨折予防のため日常生活において気を付けるべきこと（転倒予防、運動、栄養）について講話を行った。

※通いの場合は東広島市の「元気輝きポイント事業」対象となっている。



3. 実施結果

3-1 島根県出雲市

(1) 実施結果概要

		A地区	B地区
実施時期 (所要時間)		2024年11月上旬 (約2時間)	2024年11月上旬 (約2時間)
参加者	人数	8名（男性：1名、女性：7名）	9名（女性：9名）
	平均年齢	79歳	83.8歳
主要な 骨粗鬆症性 骨折リスク	平均値	22.5%（男性：3.7%、女性：25.1%）	23.2%
	データの範囲	最小値 3.7 - 最大値 47	最小値 9.4 - 最大値 34
大腿骨近位部 骨折リスク	平均値	13.3%（男性：0.7%、女性：15.1%）	11.5%
	データの範囲	最小値 0.7 - 最大値 43	最小値 1.8 - 最大値 18

(2) 参加者の反応等

(FRAX の効果)

- FRAX と健康チェックシートを同時に実施することで生活状況等の確認もでき、両方のチェック項目から総合的に個別指導を行うことができた。

(参加者の反応等)

- A 地区において、事業実施から約 1 か月経過後に参加者に対して、FRAX の結果を受けてかかりつけ医等への相談の有無、日常生活での行動変化について確認を行ったところ FRAX15%以上の方で医療機関受診者はなかったが、冬季は、天候の状態により受診を控えることが多い関係かもしれないと感じた。
- もともと転倒予防のために日常生活で敷物等の配置を工夫されている方が多かった。
- FRAX の質問票は A3 判にしたものの字体そのものが小さいため見にくかったとの声があった。

(3) 実施結果

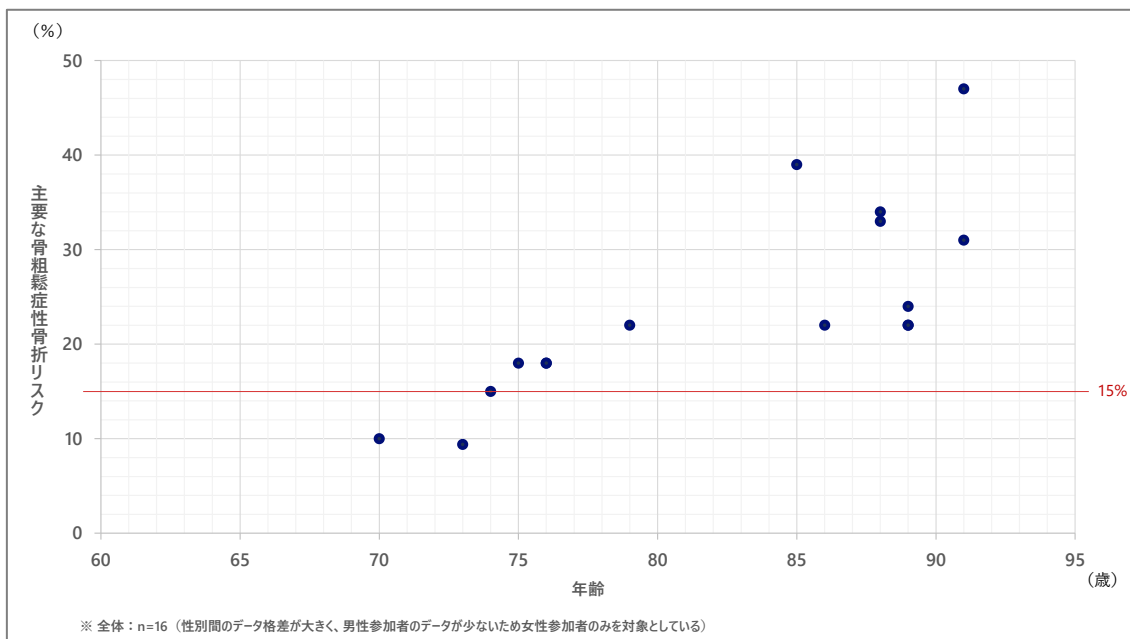


図5 年齢別・主要な骨粗鬆症性骨折リスク（散布図）

加齢に伴い主要な骨粗鬆症性骨折リスクは高まり、75歳までは主要な骨粗鬆症性骨折リスクは高い者も15%程度となっているが、75歳以上では全ての者が15%以上の者が占めている。ただ、75歳以上の者の主要な骨粗鬆症性骨折リスクの程度については、20～50%程度と相当の幅が認められる。

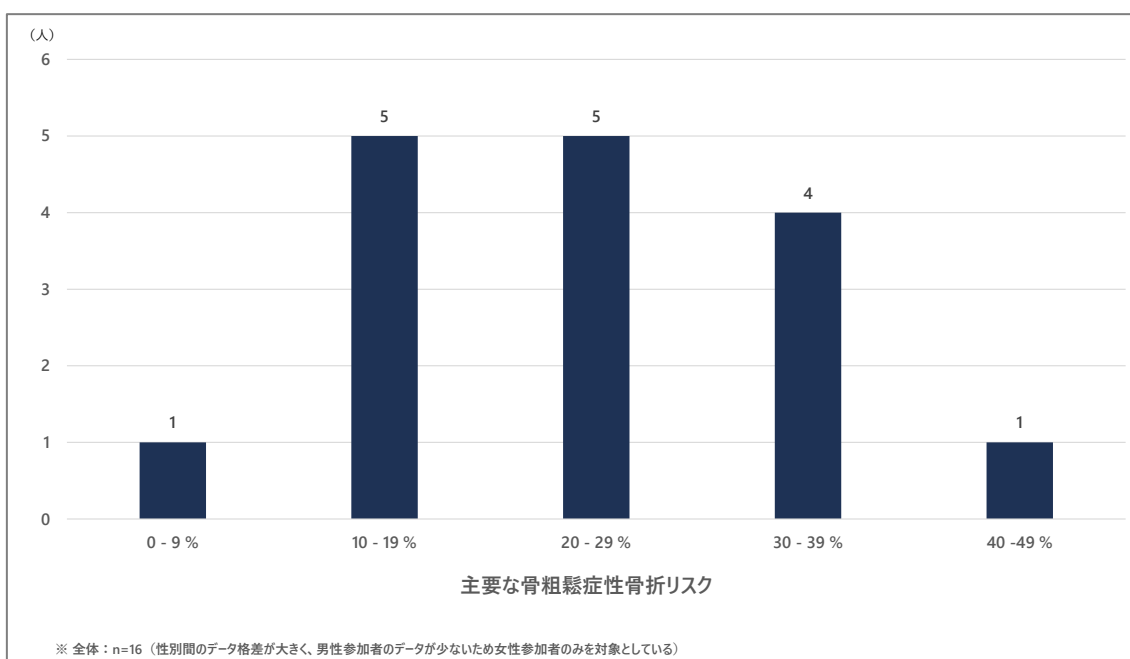


図6 主要な骨粗鬆症性骨折リスク 階層別人数

主要な骨粗鬆症性骨折リスクの階層別人数をみると、10～40%が多数を占める。

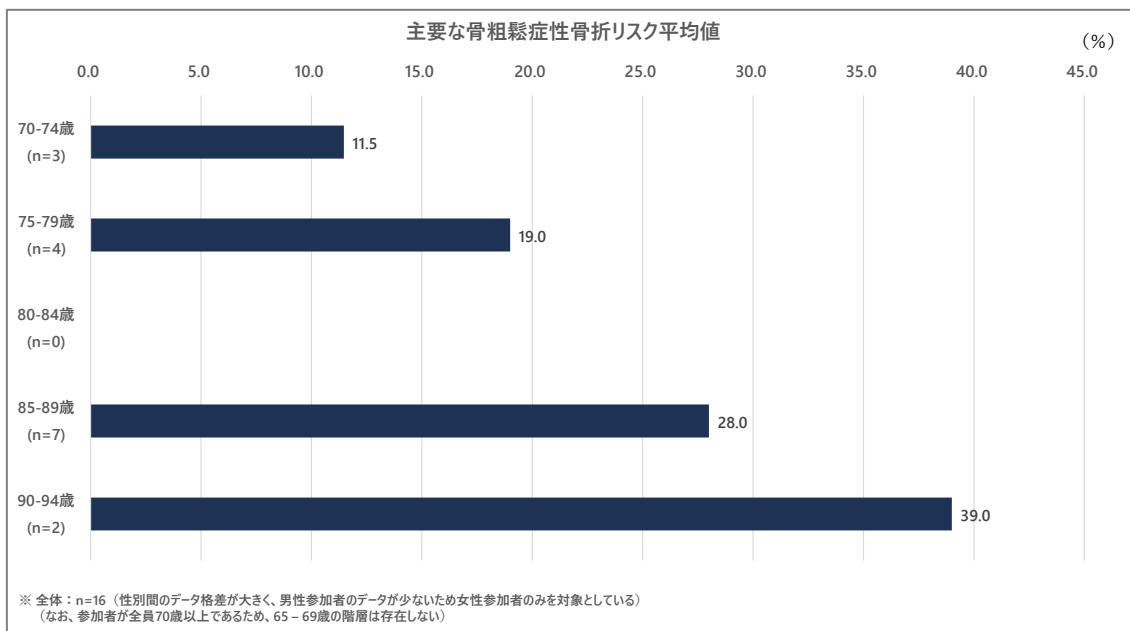


図7 年齢階層別（5歳刻み）・主要な骨粗鬆症性骨折リスク平均値

年齢階層別（5歳刻み）の主要な骨粗鬆症性骨折リスク平均値は、加齢に伴いリスク平均値も高くなり、85～89歳の平均値は28.0%、90～94歳の平均値は39.0%となっている。

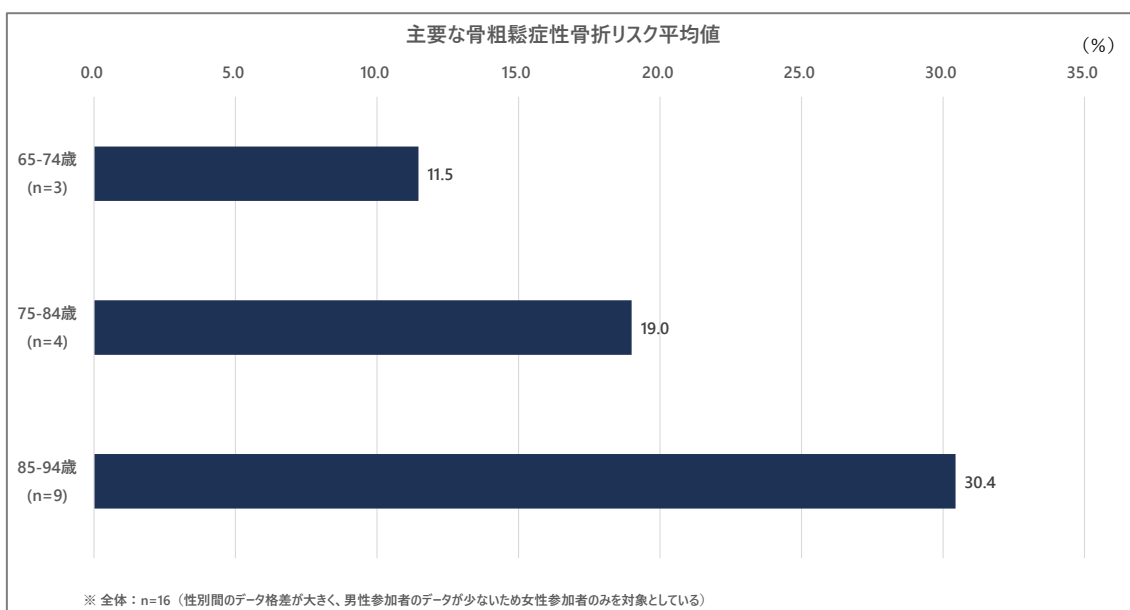


図8 年齢階層別（10歳刻み）・主要な骨粗鬆症性骨折リスク平均値

年齢階層別（10 歳刻み）の主要な骨粗鬆症性骨折リスク平均値は、加齢に伴いリスク平均値も高くなり、85～94 歳の平均値は 30.4%となっている。

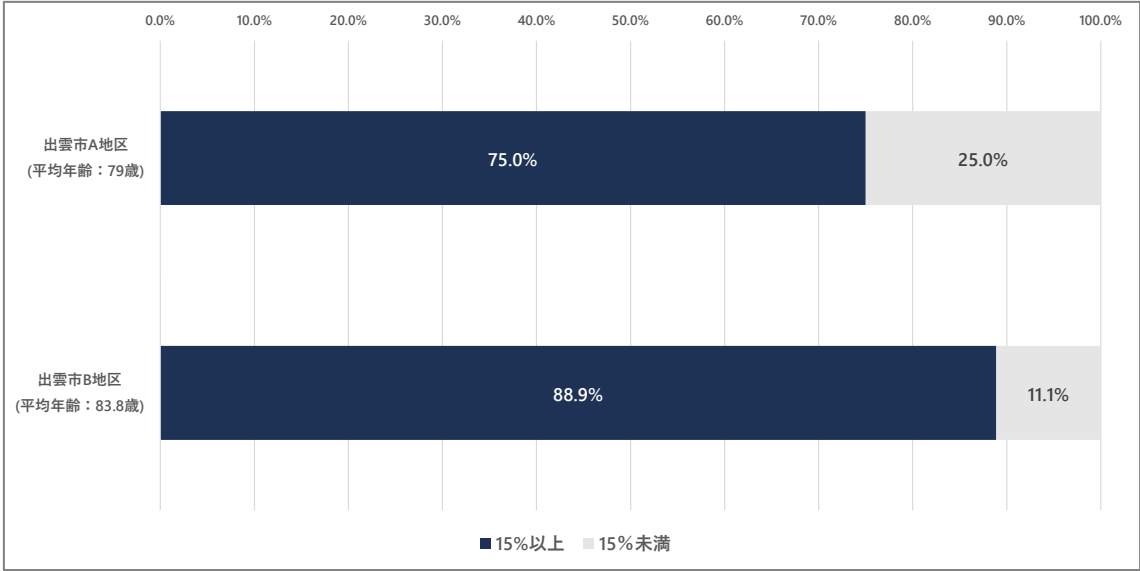


図9 地区別・主要な骨粗鬆症性骨折リスク 15%以上の割合

地区別の主要な骨粗鬆症性骨折リスク 15%以上の割合は、市内 2 地区ともに 75%以上の方が 15%以上の判定となった。

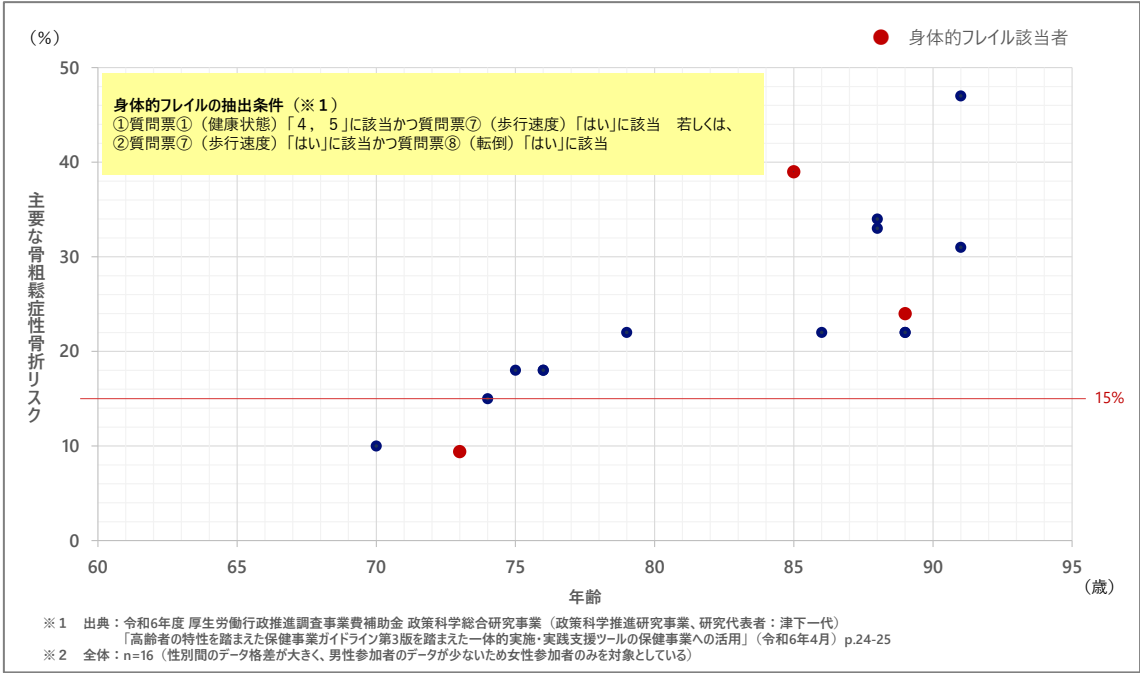


図10 身体的フレイル該当者の主要な骨粗鬆症性骨折リスク

FRAX における主要な骨粗鬆症性骨折リスクと、身体的フレイルの抽出条件を突合分析した結果、FRAX のリスクが高く身体的フレイルに該当する対象者もいる一方で、FRAX のリスクが 15%以下で身体的フレイルに該当する対象者も一名いた。

3-2 広島県東広島市

(1) 実施結果概要

		A地区	B地区	C地区
実施時期 (所要時間)		2024年11月中旬 (約2時間)	2024年11月中旬 (約2時間)	2024年11月中旬 (約2時間)
参加者	人数	11名 (男性：3名、女性：8名)	6名 (男性：2名、女性：4名)	12名 (男性：2名、女性：10名)
	平均年齢	76.5歳 (男性：75歳、女性：77歳)	74.5歳 (男性：74歳、女性：74.8歳)	71.8歳 (男性：71歳、女性：72歳)
主要な 骨粗鬆症性 骨折リスク	平均値	20.1% (男性：8.1%、女性：24.6%)	18.8% (男性：9.5%、女性：23.5%)	14.0% (男性：6.7%、女性：15.4%)
	データの範囲	最小値 8.5 - 最大値 53	最小値 6.9 - 最大値 41	最小値 7.1 - 最大値 37
大腿骨 近位部 骨折リスク	平均値	11.1% (男性：2.8%、女性：14.2%)	9.1% (男性：4.6%、女性：11.2%)	4.7% (男性：1.5%、女性：5.4%)
	データの範囲	最小値 1.5 - 最大値 38	最小値 2 - 最大値 24	最小値 1 - 最大値 16

(2) 参加者の反応等

(当日の参加者の反応)

- FRAX 問診は想定外にスムーズに回答していただいた。結果説明を聞いた参加者様はそれぞれであったので、(通いの場全体の平均値等ではなく) 個別に結果を返してよかった。骨粗鬆症を心配しての相談より、生活全般の相談に至る人が多かった。リスクのある人は皆さん自覚があり、「やっぱり」という反応であった。

(FRAX や啓発の効果)

- 平素は認知症やフレイルに関する情報提供が主となるため、骨粗鬆症の情報は新鮮であった。特に住環境に関する情報提供は好評で、話が弾んでいた。

(FRAX や啓発の課題)

- 転倒予防が必要であるという動機づけにはなった。受診に繋ぐために医療機関の協力が必要である。

(3) 実施結果

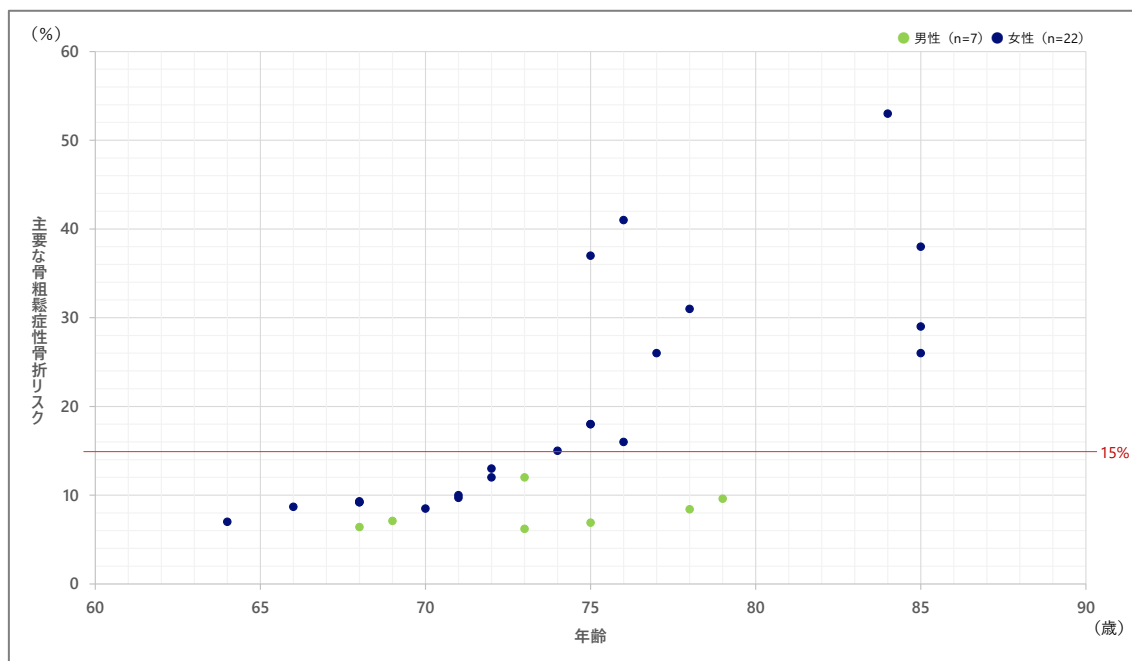


図11 年齢別・主要な骨粗鬆症性骨折リスク（散布図）

加齢に伴い主要な骨粗鬆症性骨折リスクは高まり、75歳までは主要な骨粗鬆症性骨折リスクは高い者も15%程度となっているが、75歳以上では全ての者が15%以上の者が占めている。ただ、75歳以上の者の主要な骨粗鬆症性骨折リスクの程度については、20～50%程度と相当の幅が認められる。

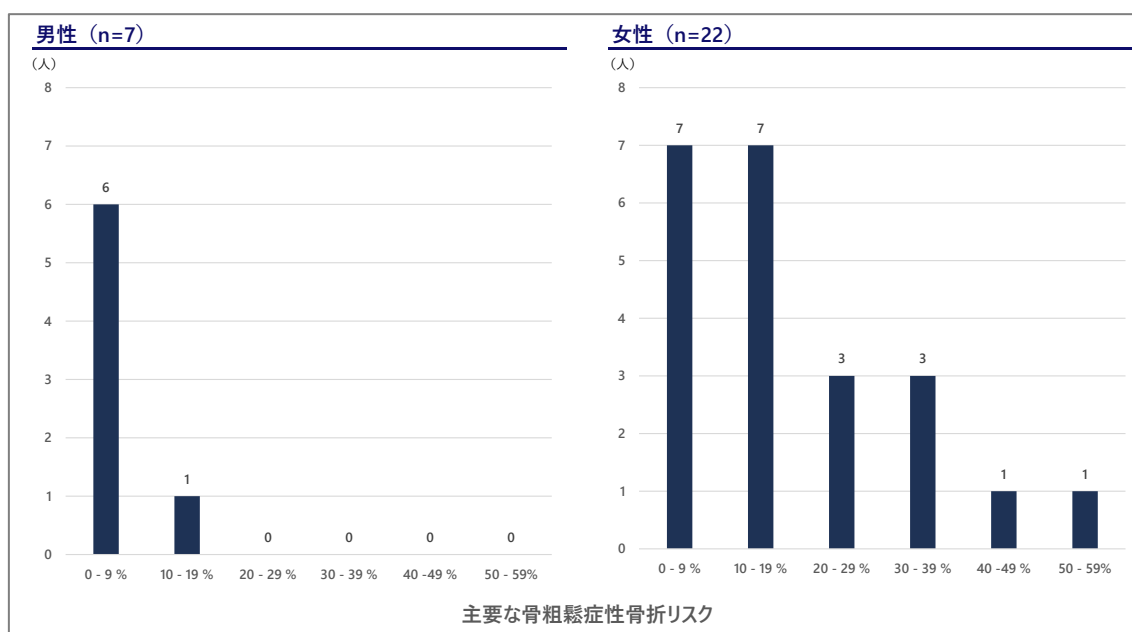


図12 主要な骨粗鬆症性骨折リスク 男女別・階層別人数

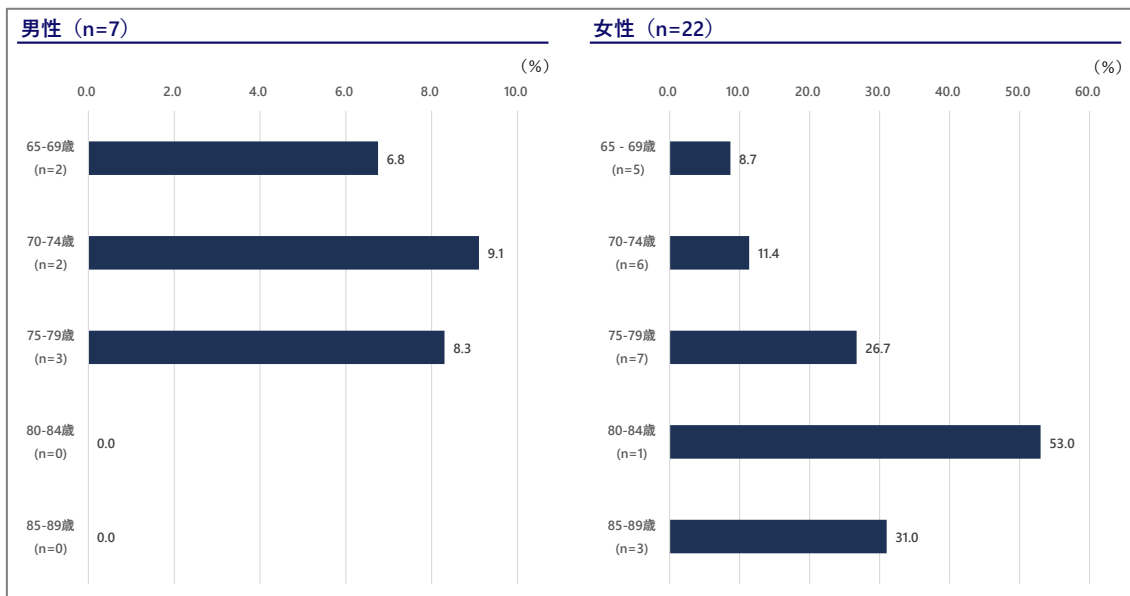


図13 年齢階層別（5歳刻み）・主要な骨粗鬆症性骨折リスク平均値

主要な骨粗鬆症性骨折リスク平均値は、年齢が高くなるにつれて数字も高くなり、特に女性において80~84歳の平均値は53.0%、85~89歳の平均値は31.0%となっている。

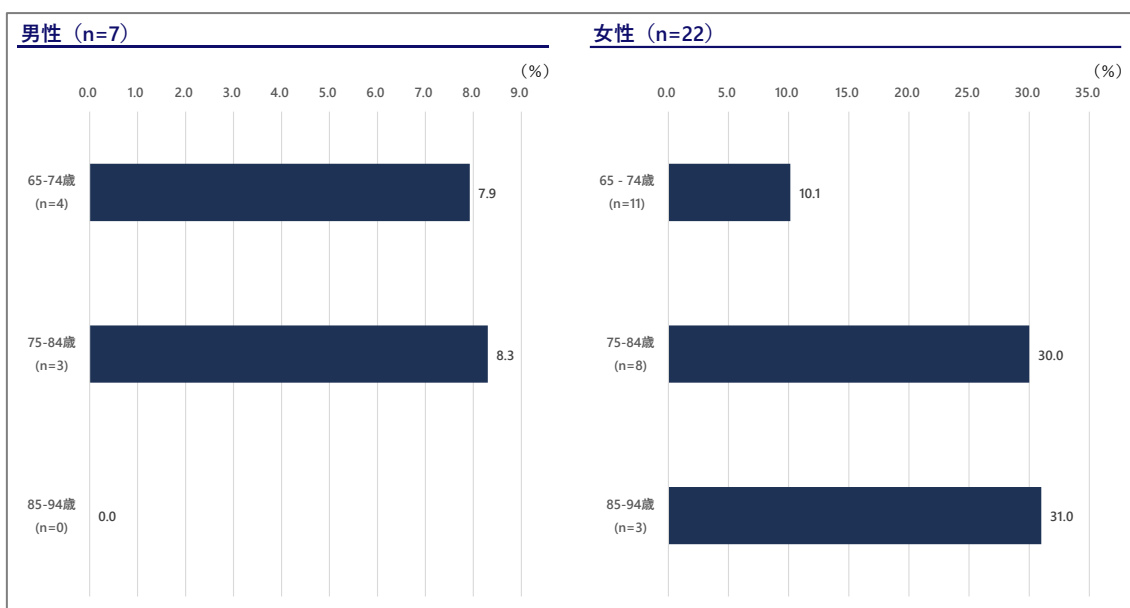


図14 年齢階層別（10歳刻み）・主要な骨粗鬆症性骨折リスク平均値

年齢階層別（10歳刻み）の主要な骨粗鬆症性骨折リスク平均値は、加齢に伴いリスク平均値も高くなり、特に女性においては75~84歳の平均値は30.0%、85~94歳の平均値は31.0%となっている。

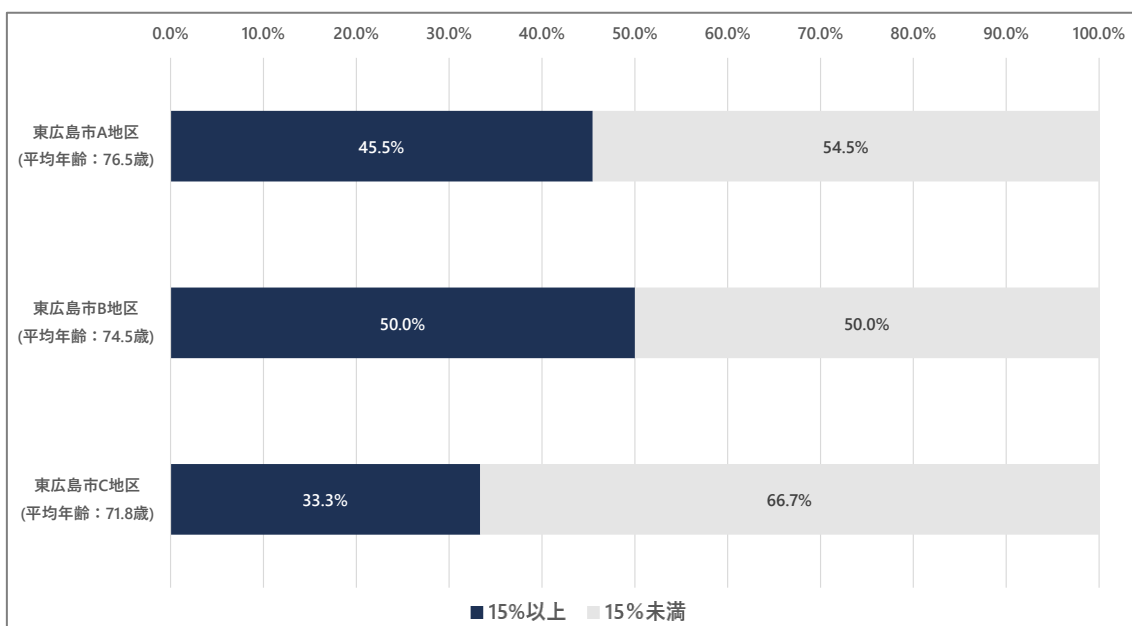


図15 地区別・主要な骨粗鬆症性骨折リスク 15%以上の割合

地区別の主要な骨粗鬆症性骨折リスクの 15%以上の割合は、特に B 地区（平均年齢 74.5 歳）において過半数が 15%以上のリスクとなっている。

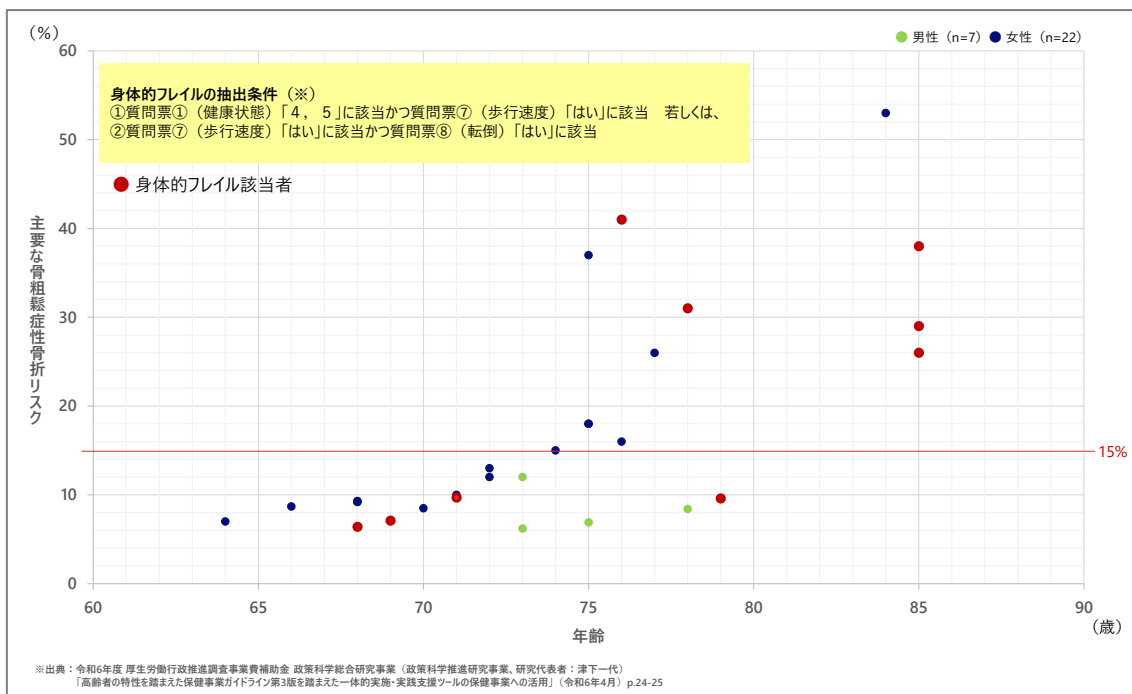


図16 身体的フレイル該当者の主要な骨粗鬆症性骨折リスク

FRAX における主要な骨粗鬆症性骨折リスクと、身体的フレイルの抽出条件を突合分析

した結果、FRAX のリスクが高く身体的フレイルに該当する対象者もいる一方で、FRAX のリスクが 15%以下で身体的フレイルに該当する対象者が一定数いる。

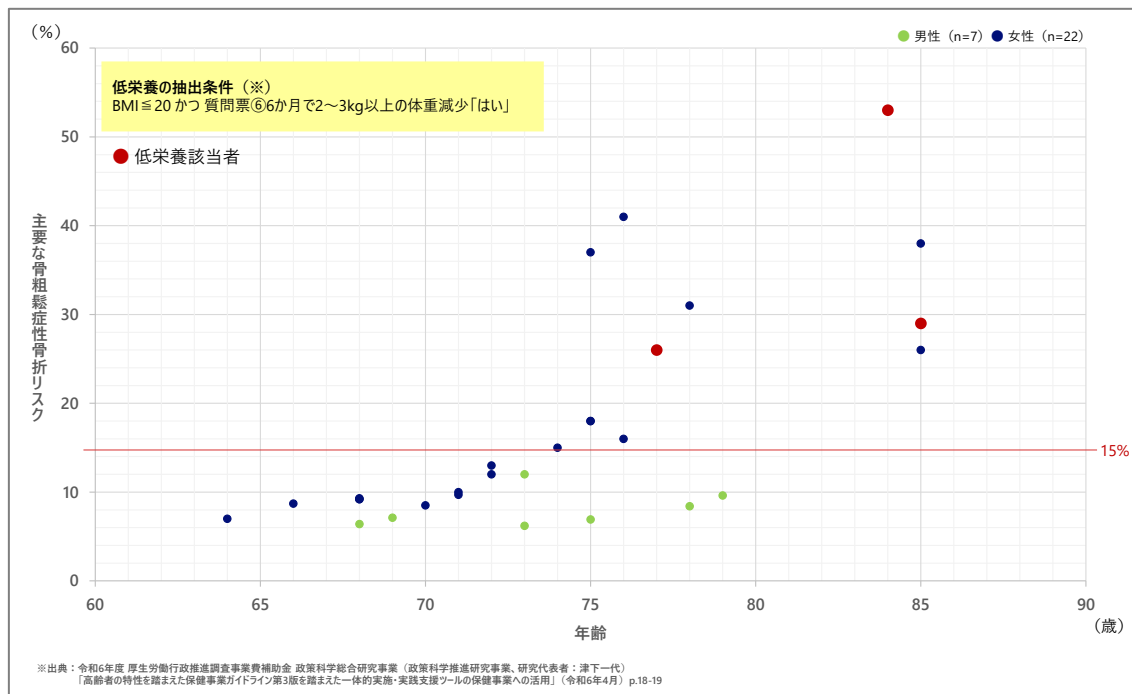


図17 低栄養該当者の主要な骨粗鬆症性骨折リスク

FRAX における主要な骨粗鬆症性骨折リスクと、低栄養の抽出条件を突合分析した結果、低栄養に該当する対象者は全て FRAX のリスク判定も 15%以上であった。

4. 総括

4-1 実施結果（両市のデータを統合）

出雲市及び東広島市のモデル市における主要な骨粗鬆症性骨折リスクのデータを統合した結果は、以下のとおりとなる。

（1）実施結果（総括）

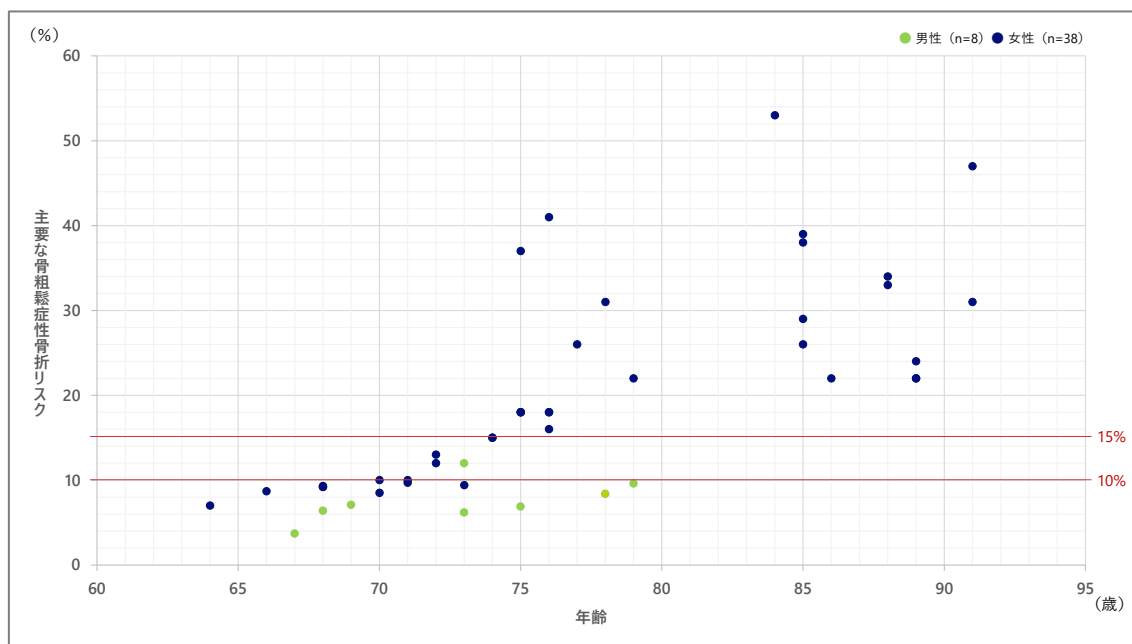


図18 モデル2市における主要な骨粗鬆症性骨折リスクの分布

参加者は男性の人数が少なく、年齢層も女性よりも低いことも考慮が必要であるが、明らかに男性に比べて女性の主要な骨粗鬆症性骨折リスクが高い傾向が出ている。特に女性においては、75歳以上の方の全員が主要な骨粗鬆症性骨折リスク15%以上の結果となっている。

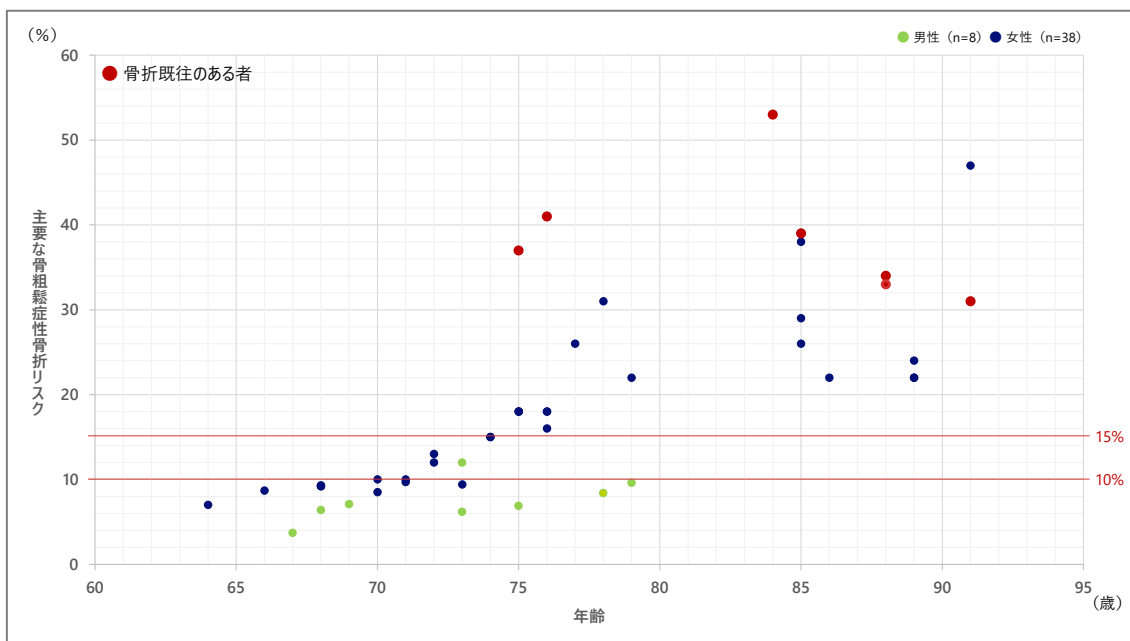


図19 モデル2市における主要な骨粗鬆症性骨折リスクの分布
(うち、骨折既往のある者)

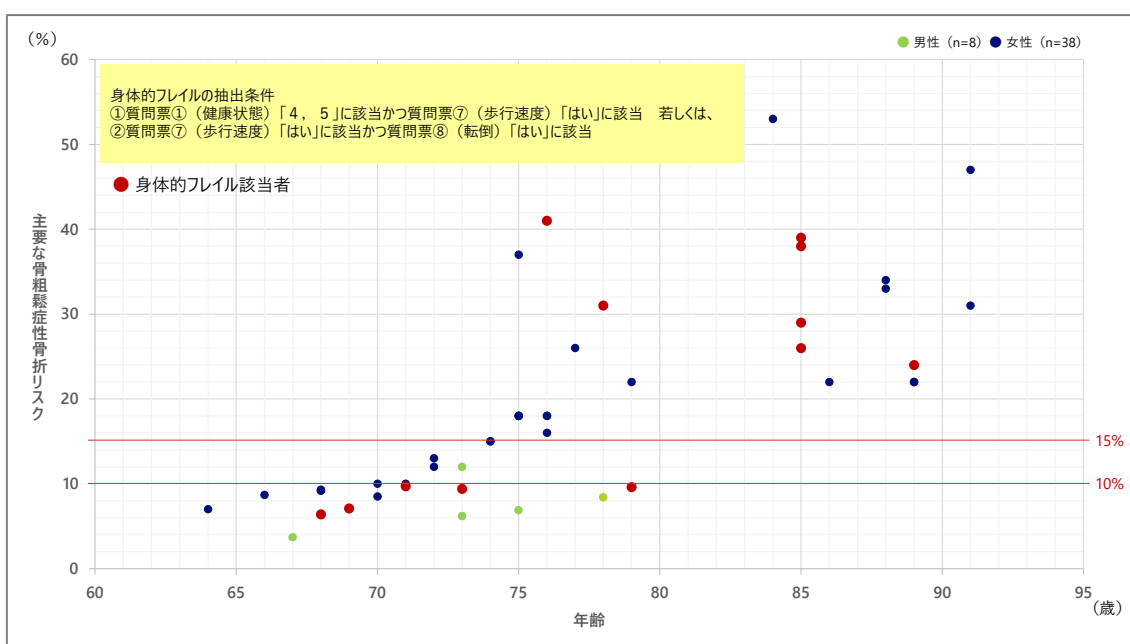


図20 モデル2市における主要な骨粗鬆症性骨折リスクの分布
(うち、身体的フレイル該当者)

FRAX における主要な骨粗鬆症性骨折リスクと、身体的フレイルの抽出条件を突合分析した結果、FRAX のリスクが高く身体的フレイルに該当する対象者もいる一方で、FRAX の

リスクが 15%以下で身体的フレイルに該当する対象者が一定数いる。

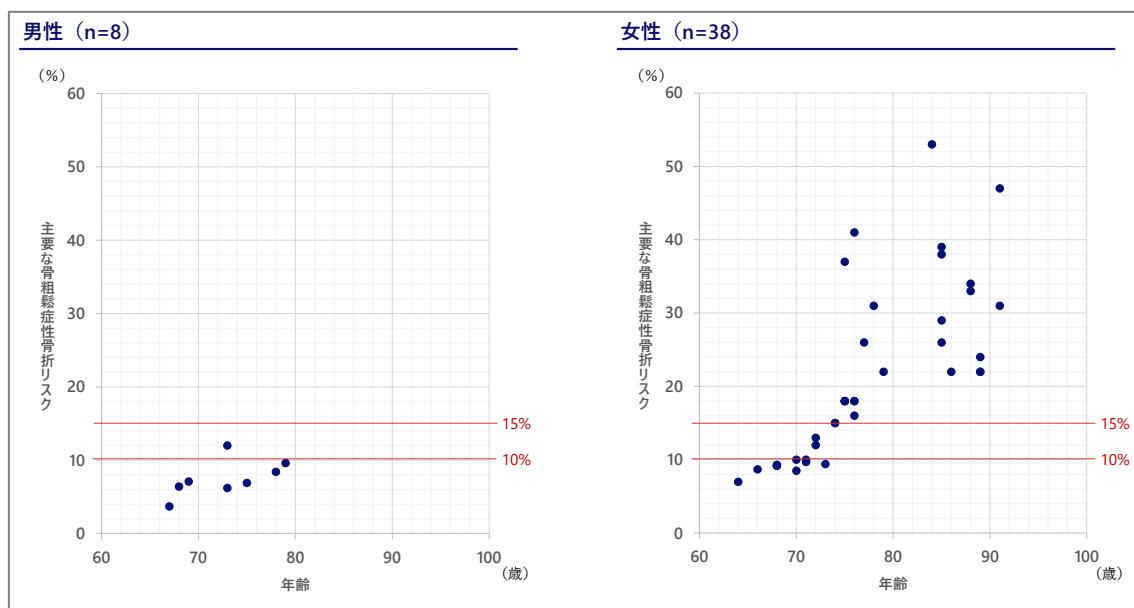


図21 モデル2市における男女別・年齢別の主要な骨粗鬆症性骨折リスク

男女別・年齢別の主要な骨粗鬆症性骨折リスクについて、男性は年齢を問わず全員が 15% 以下の結果であったのに対して、女性は特に 75 歳以上の全員が 15%以上の結果となった。

4-2 総括

骨折の予防が重要な課題となる中で、出雲市及び東広島市のモデル2市の協力を得て、高齢者、特に女性が多く集う場である通いの場において、従来のフレイルチェックリスト等に加え、骨折リスク評価ツール（FRAX）も活用しつつ、骨折のリスクを実際に計測し、骨粗鬆症に関する情報提供や注意喚起の取組を試行できたことは意義があると考えられる。

2市においては、FRAXの実践は初めての取組であったが、事前に有識者による研修も実施し、通いの場における事業も円滑に実施されたところであり、今後、他の自治体においても同様の取組を進めていく上でも参考になると考えられる。

実際に主要な骨粗鬆症性骨折リスクを計測したことで、通いの場を利用している高齢者の主要な骨粗鬆症性骨折リスクの状況が以下のように明らかになった。

- 参加者には男性は人数が少なく、年齢層も女性よりも低いことも考慮が必要であるが、今回の結果をみても、明らかに男性に比べて女性の主要な骨粗鬆症性骨折リスクが高い傾向が出ている。
- 加齢に伴い主要な骨粗鬆症性骨折リスクも高まっており、女性について、75歳までは主要な骨粗鬆症性骨折リスクは高い者も15%程度となっているが、75歳以上では全ての者が15%以上を占めている。ただし、75歳以上の者の主要な骨粗鬆症性骨折リスクの程度については、20～50%程度と相当の幅が認められる。

今回の分析では、主要な骨粗鬆症性骨折リスクのデータとあわせて、フレイルチェックリストに基づく低栄養等のフレイルのデータも重ね合わせてみたが、このように主要な骨粗鬆症性骨折リスクと他のデータを組み合わせることで、保健指導等に活用していくことも有効と考えられる。

骨粗鬆症財団の資料によると、主要な骨粗鬆症性骨折リスクが15%以上ある場合には骨密度の測定が推奨されており、骨密度の測定の結果、75歳未満で骨量減少域、すなわち、骨粗鬆症と診断されない程度の骨量でも骨粗鬆症の治療を開始することが推奨されている。75歳以降もさらに加齢に伴って骨粗鬆症による骨折のリスクが高まっていく一方で、75歳までの骨粗鬆症検診の受診率も低く、必ずしも骨粗鬆症に係る関心が高くない状況も鑑みると、75歳以上の者も含め、FRAX等も効果的に活用しながら、骨粗鬆症や骨折に対する注意を喚起し、生活習慣の改善や転倒防止に係る行動変容や医療機関の受診につなげていくことも有効と考えられる。

第3章

データ分析の実施

1. 調査手法

1-1 調査概要

(1) 骨折に関するデータ分析

本調査では、出雲市および東広島市の 2 市をモデルケースとして協力を得て、①後期高齢者における性別・年齢別の骨折の状況、②骨折が医療費・介護給付費・要介護度に与える影響、③骨折患者の傾向についての分析を実施した。

<データセット>

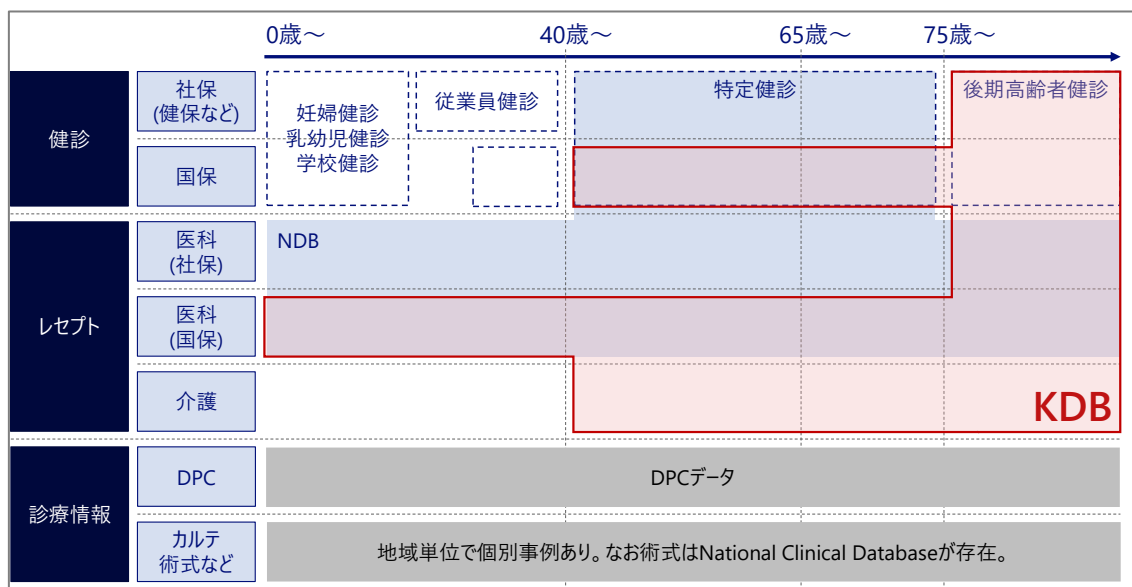


図22 KDBの構成

出雲市および東広島市の 2 市における、令和 2 年度から令和 5 年度の KDB（国保データベース）を使用した。KDB は、上記の情報を含むデータベースである。

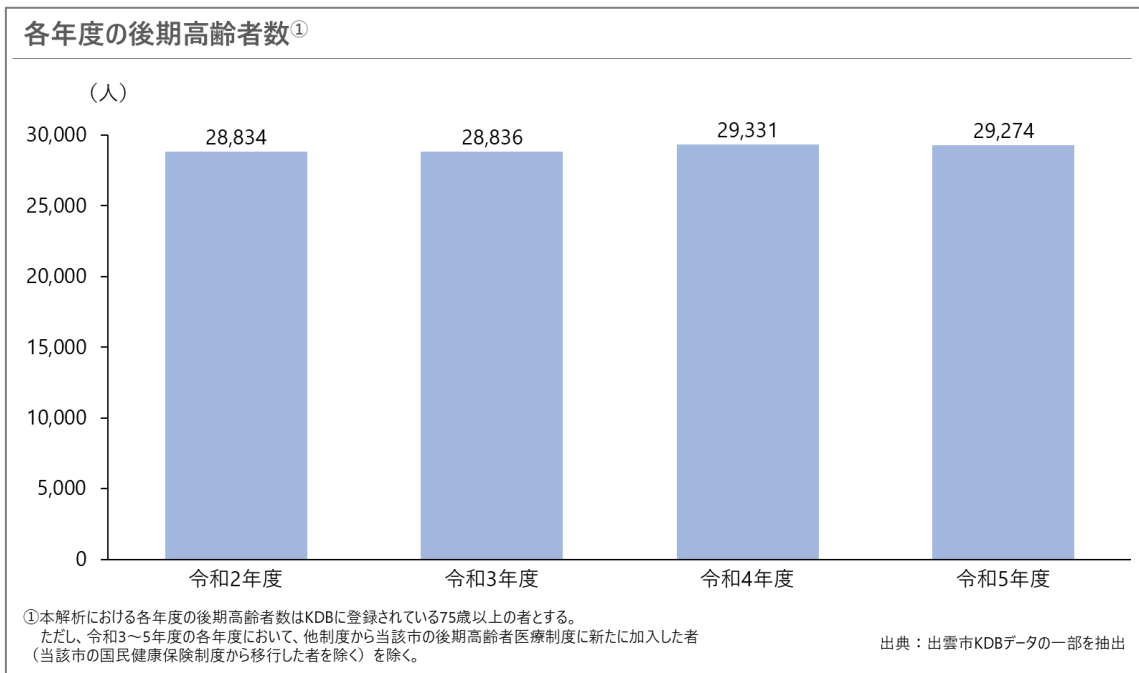


図23 出雲市 KDB における各年度の後期高齢者数

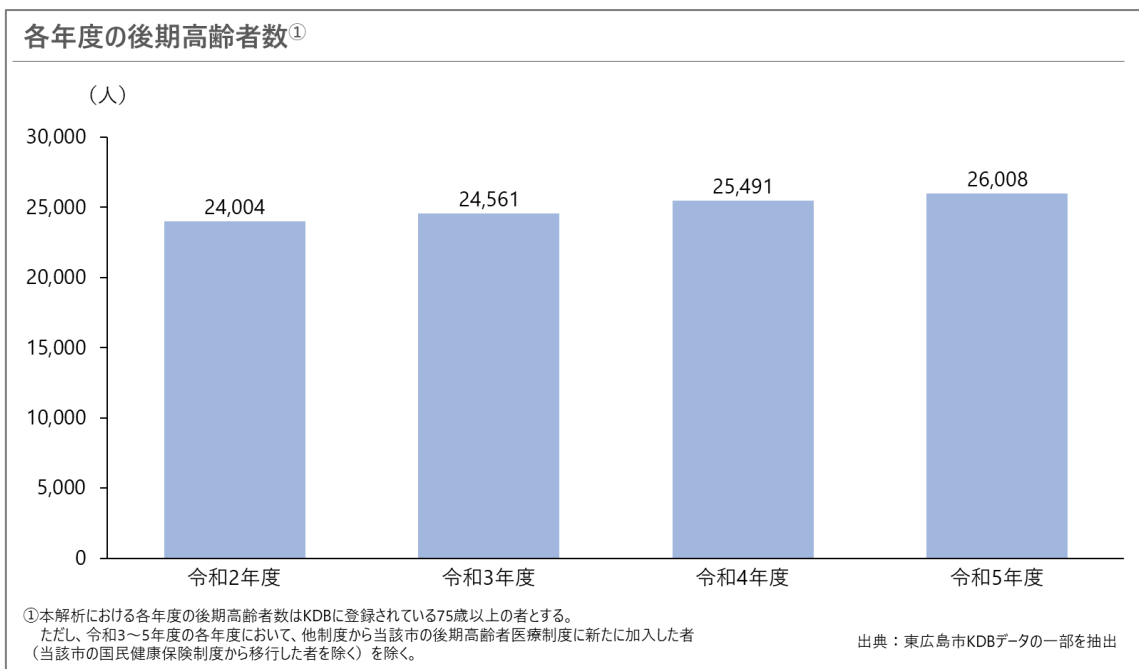


図24 東広島市 KDB における各年度の後期高齢者数

各年度において、KDB 登録者のうち 75 歳以上の者を対象とした。ただし、令和 3 年度から令和 5 年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加入した者（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）は分析対象から除外した。出雲

市における分析対象者は各年度約 28,000～29,000 人であり、東広島市における分析対象者は約 24,000～26,000 人であった。使用した項目は、性別、年齢、医療費（入院、外来、調剤、歯科）、要介護度、介護給付費、骨折、BMI、赤血球数、HbA1c である。

＜分析手法＞

KDBを活用して骨折について以下の分析を実施	
1st 骨折の状況の確認	令和3～5年度における性別・年齢別の骨折の状況を確認
2nd 医療費・要介護度・介護給付費の推移の確認	令和3～5年度における新規骨折情報登録者^①/新規骨折情報なしの者の、令和2～5年度の医療費・要介護度・介護給付費の経時的な変化を確認 ※出雲市において大腿骨骨折者のデータも分析
3rd 骨折患者の傾向の確認	- 令和3年度の新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の健診データ等の傾向を確認 - 令和3年度の新規骨折情報登録者 /新規骨折情報なしの者の骨粗鬆症罹患の違いを確認
^①KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に骨折の情報が登録されている者であって、前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者。 ※このため、新たに骨折し、当該年度に骨折（傷病名）で医療機関を受診した者が概ね大部分を占めていると推定されるが、傷病名については主傷病に限らず、副傷病も含まれている点に留意が必要である。	

図25 KDB の分析手法

① 後期高齢者における性別・年齢別の骨折の状況

令和3年度から令和5年度における性別・年齢別の骨折の状況を確認した。KDB システムに登録されたレセプトデータを用い、当該年度の傷病名に骨折の情報が登録されている者のうち、前年度のレセプトデータの傷病名に骨折の情報が登録されていない者を「新規骨折情報登録者」と定義した。そこで、各年度における性別・年齢階層別の新規骨折情報登録者数および新規骨折情報がない者の人数を算出した。ただし、新たに骨折し、当該年度に骨折（傷病名）で医療機関を受診した者が概ね大部分を占めていると推定されるが、傷病名については主傷病に限らず、副傷病も含まれている点に留意が必要である。さらに、出雲市においては、大腿骨骨折に関しても、全体の骨折分析と同様の手法で分析を実施した。

② 骨折が医療費・介護給付費・要介護度に与える影響

令和3年度から令和5年度の新規骨折情報登録者について、令和2年度から令和5年度における医療費、介護給付費および要介護度の推移を分析した。医療費は、各月の医療費（入院、外来、調剤、歯科）の合計値を使用した。要介護度の平均値は、要介護度を（要支援 1=1、要支援 2=2、要介護 1=3、要介護 2=4、要介護 3=5、要介護 4=6、要介護 5=7、なし=0）と数値化し、各年度の後期高齢者の要介護度の総和を新規骨折情報登録者数、または新規骨折情報がない者の人数で割ることで算出した。また、医療費および介護給付費の伸び率は、以下

の式を用いて算出した。

$$(\text{当該年度の実績} - \text{前年度の実績}) \div \text{前年度の実績} \times 100 (\%)$$

さらに、出雲市においては、大腿骨骨折に関しても、全体の骨折分析と同様の手法で分析を実施した。

③ 骨折患者の傾向

令和 3 年度の新規骨折情報登録者および新規骨折情報なしの者について、令和 3 年度における BMI、赤血球数、HbA1c を用いて、各健診項目の検査結果について、基準値外の者と基準値内の者における新規骨折情報登録者の割合を比較した。対象者は、令和 3 年度に当該検査結果が登録されている者とした。なお、東広島市に関して、令和 3 年度に赤血球数の検査を受けた者が少数であったため、解析対象から除外した。また、令和 3 年度の新規骨折情報登録者および新規骨折情報なしの者について、令和 2 年度から令和 5 年度における骨粗鬆症罹患割合の推移を分析した。

(2) 地区別分析

モデル 2 市において、各々の市内にいくつかの地区を選定し、これらの地区における後期高齢者医療費のうち、15 の疾患別の医療費の動向について分析を行い、各地区における各疾患の医療費全体に占める割合や医療費の増加への寄与を明らかにした。

2. 調査結果（骨折に関するデータ分析）

2-1 島根県出雲市

（1）骨折の状況

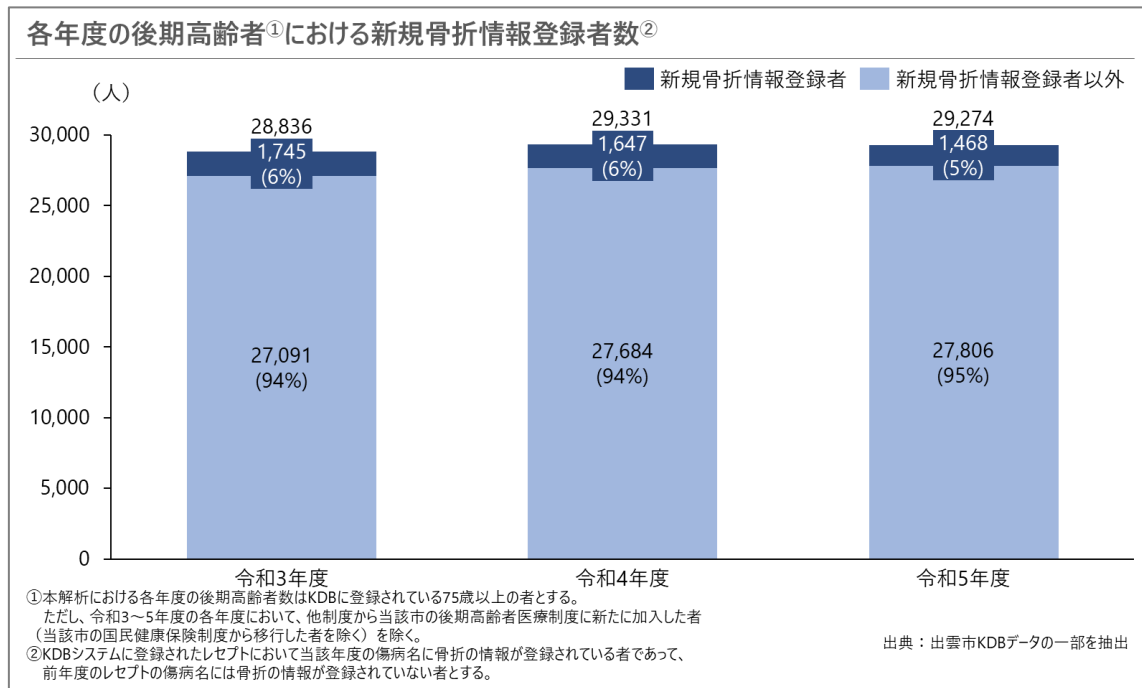


図26 出雲市 KDB 後期高齢者における各年度の新規骨折情報登録者数

令和 3～5 年度の後期高齢者における新規骨折情報登録者の占める割合は約 5～6%である。

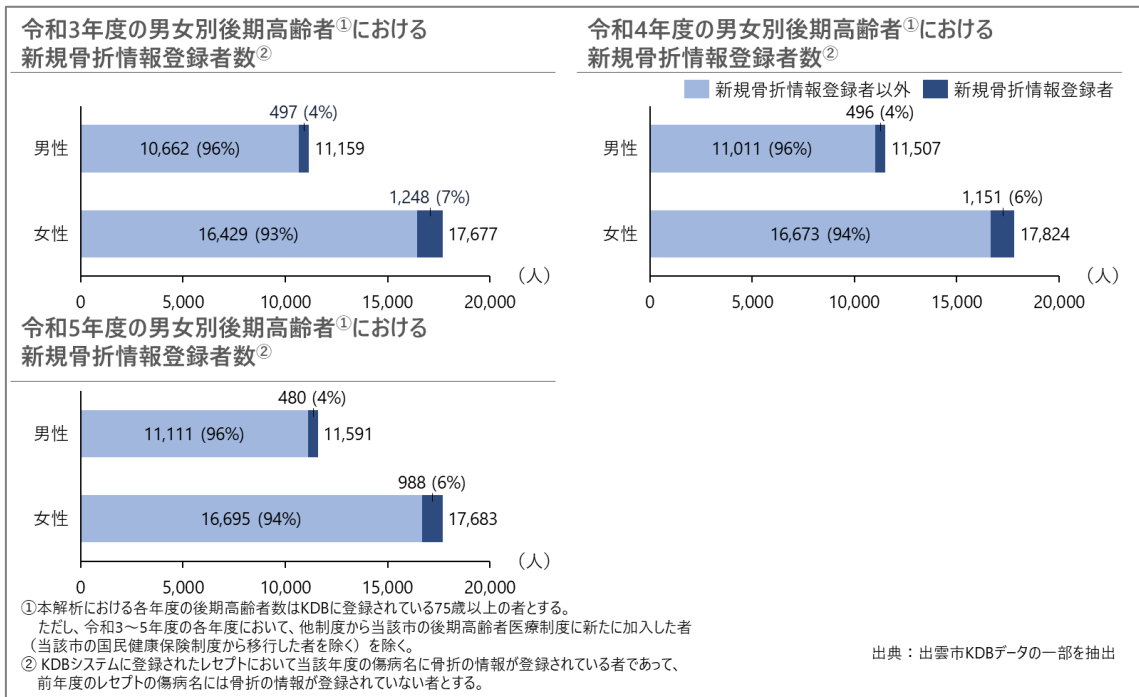


図27 出雲市 KDB 後期高齢者数における各年度の男女別新規骨折情報登録者数

令和 3～5 年度の後期高齢者における新規骨折情報登録者の占める割合は、男性では約 4%で、女性では約 6～7%である。

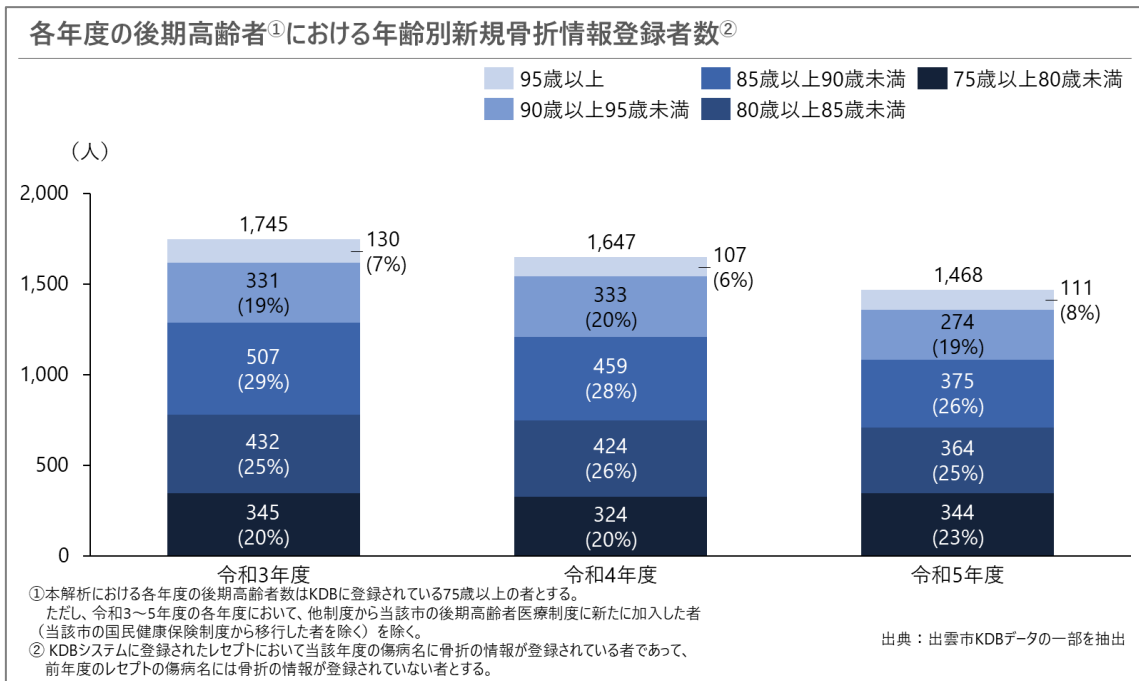


図28 出雲市 KDB 後期高齢者における各年度の年齢別骨折者数

令和 3～5 年度の後期高齢者における新規骨折情報登録者の割合を年齢階層別にみると、85 歳以上 90 歳未満の占める割合が 30%弱と最も大きく、次いで 80 歳以上 85 歳未満の割合が 25%程度となっている

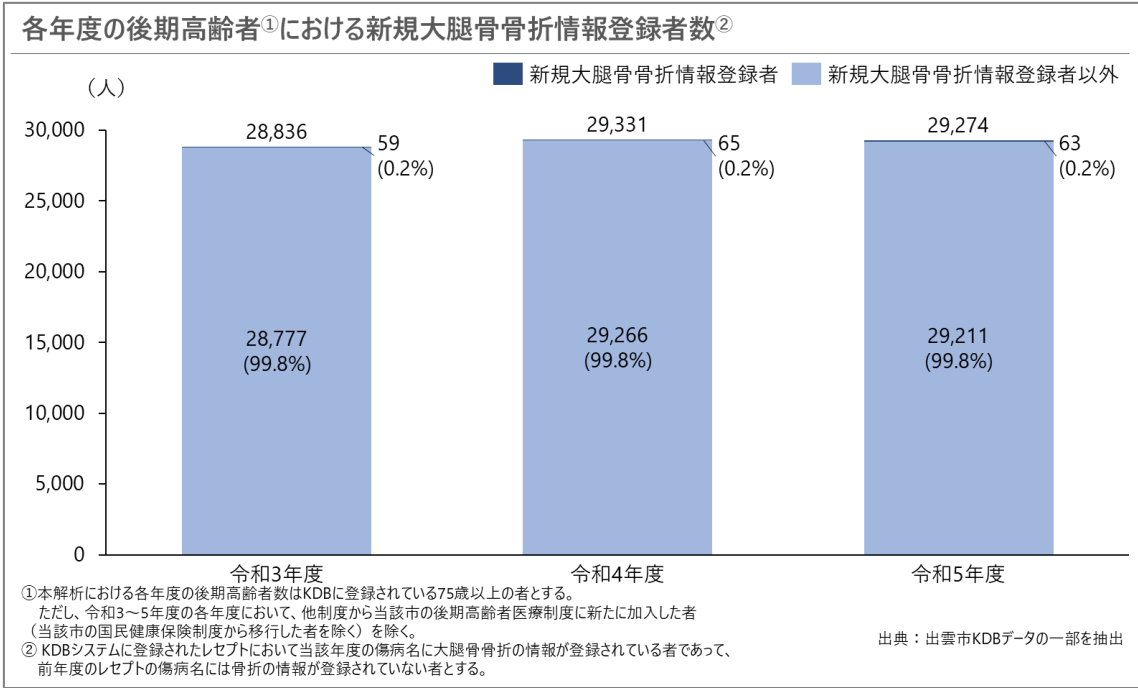


図29 出雲市 KDB 後期高齢者における各年度の新規大腿骨骨折情報登録者数

令和 3～5 年度の後期高齢者における新規大腿骨骨折情報登録者の占める割合は約 0.2% である。

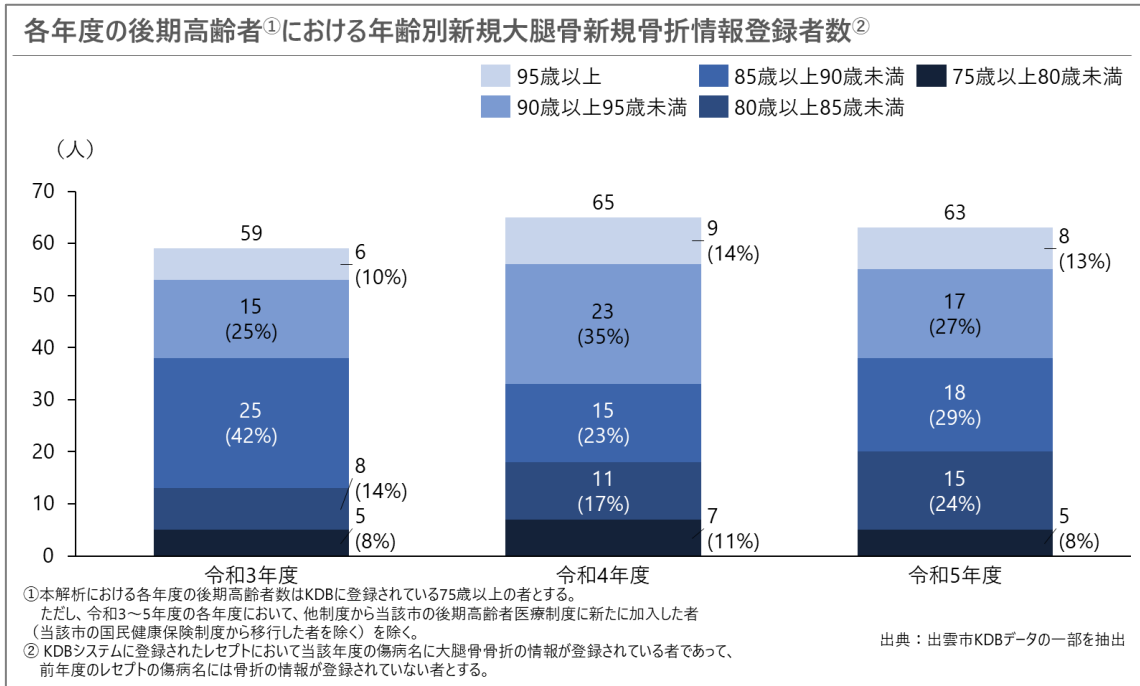


図30 出雲市 KDB 後期高齢者における各年度の年齢別新規大腿骨骨折情報登録者数

大腿骨骨折について、骨折の全体の傾向と比較すると、大腿骨骨折では 80 歳未満の割合が小さく、85 歳以上の割合が 7～8 割を占めており、高くなっている。

(2) 医療費・要介護度・介護給付費の状況

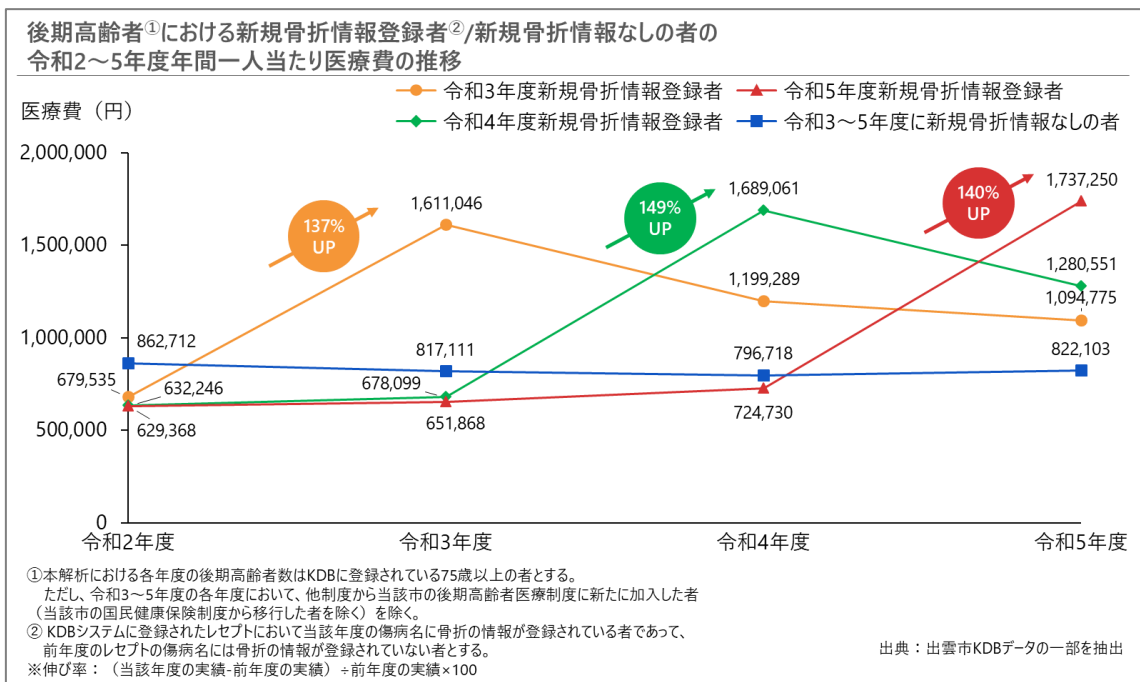


図31 新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の令和2～5年度年間一人当たり医療費

令和 2～5 年度における年間一人当たり医療費について、令和 3～5 年度に新規骨折情報なしの者は各年約 80 万円となっており、経時的に大きな変化はない。一方で、令和 3 年度新規骨折情報登録者は令和 3 年度の年間一人当たり医療費が前年度と比較して 137%伸び、令和 4 年度以降、緩やかに減少する。令和 4 年度新規骨折情報登録者は令和 4 年度の年間一人当たり医療費の伸び率が 149%、令和 5 年度新規骨折情報登録者は令和 5 年度の年間一人当たり医療費の伸び率が 140%であり、骨折の情報がレセプトに登録された年度（以下「骨折年度」とする）において年間一人当たり医療費の大幅な増加が見られる。

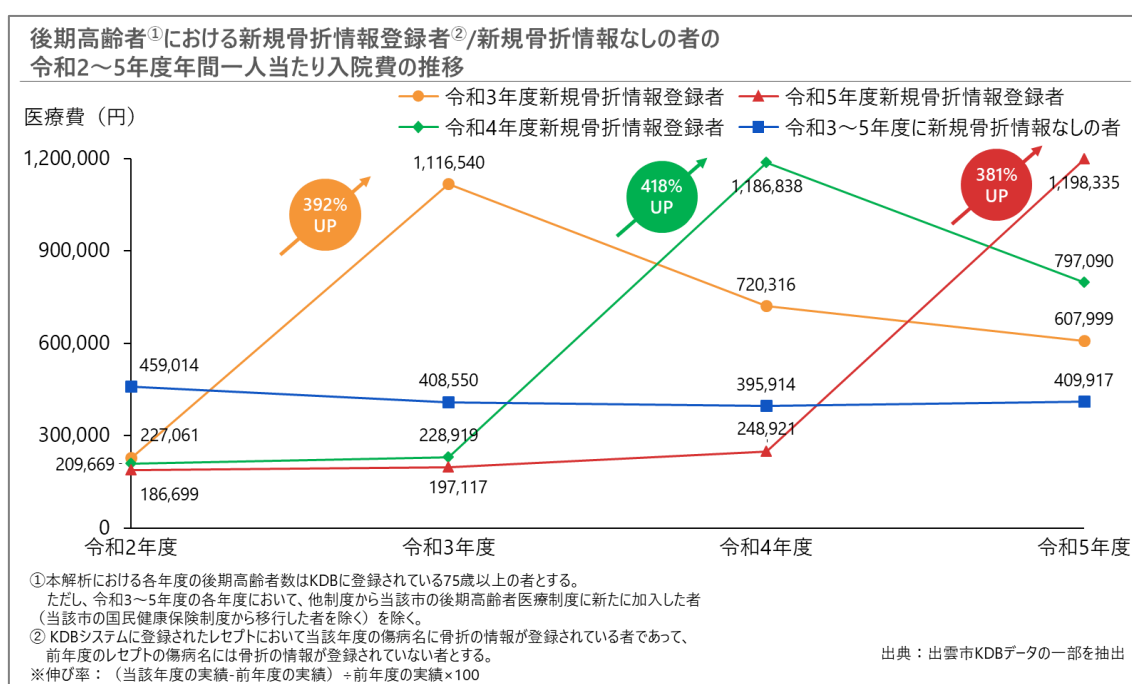


図32 新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の令和 2～5 年度年間一人当たり入院費

令和 2～5 年度における年間一人当たり入院費について、令和 3～5 年度に新規骨折情報なしの者は各年約 40 万円となっており、経時的に大きな変化はない。一方で、令和 3 年度新規骨折情報登録者は令和 3 年度の年間一人当たり入院医療費が前年度と比較して 392%伸び、令和 4 年度以降、緩やかに減少しているが、それでも令和 5 年度においても令和 2 年度と比較すると、約 3 倍の水準にある。令和 4 年度新規骨折情報登録者は令和 4 年度の年間一人当たり入院医療費の伸び率が 418%、令和 5 年度新規骨折情報登録者は令和 5 年度の年間一人当たり入院医療費の伸び率が 381%であり、骨折年度において年間一人当たり入院医療費の相当大幅な増加が見られる。

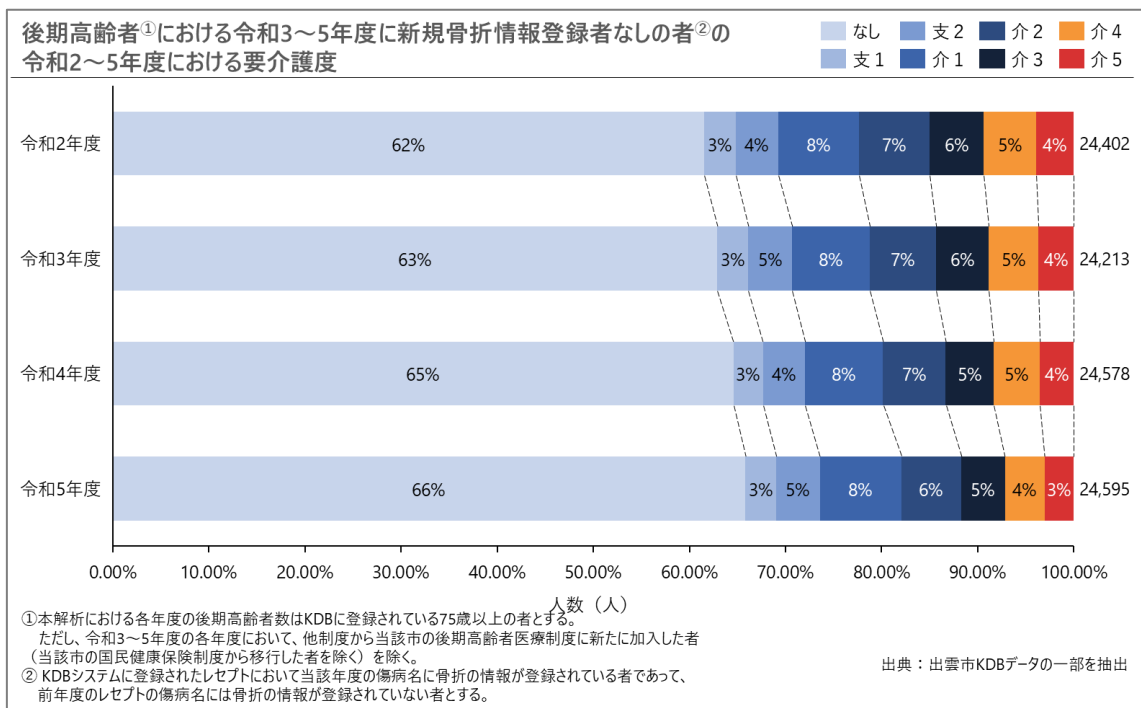


図33 令和3～5年度新規骨折情報なしの者の令和2～5年度における要介護度

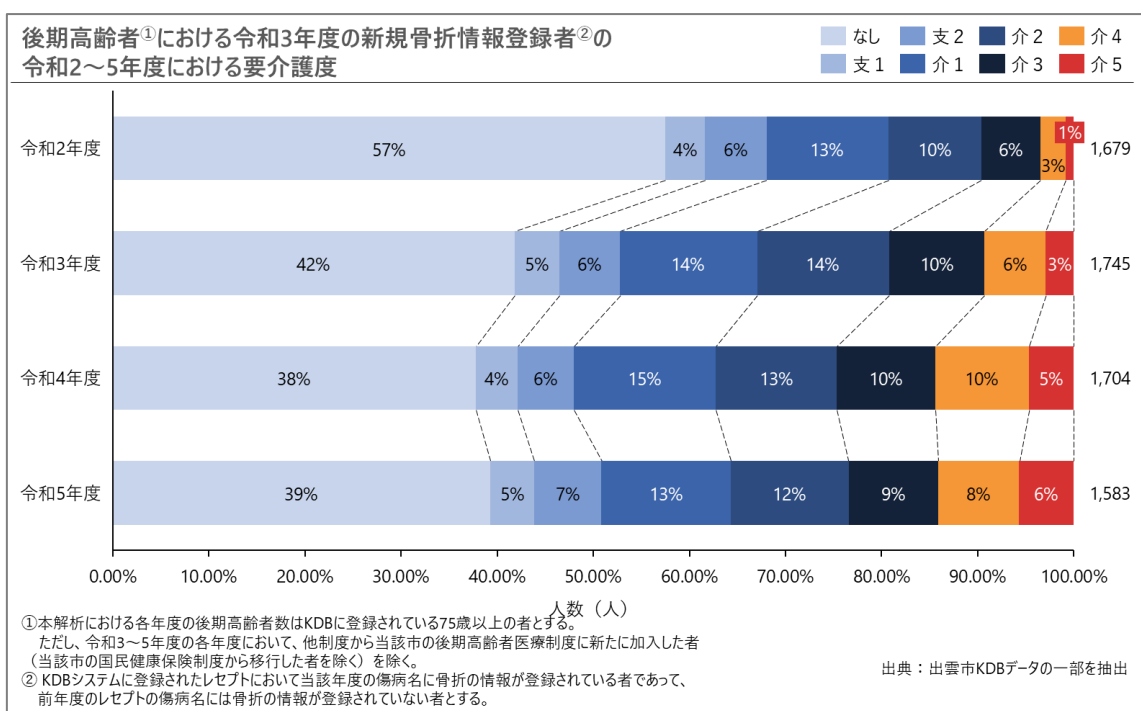


図34 令和3年度新規骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

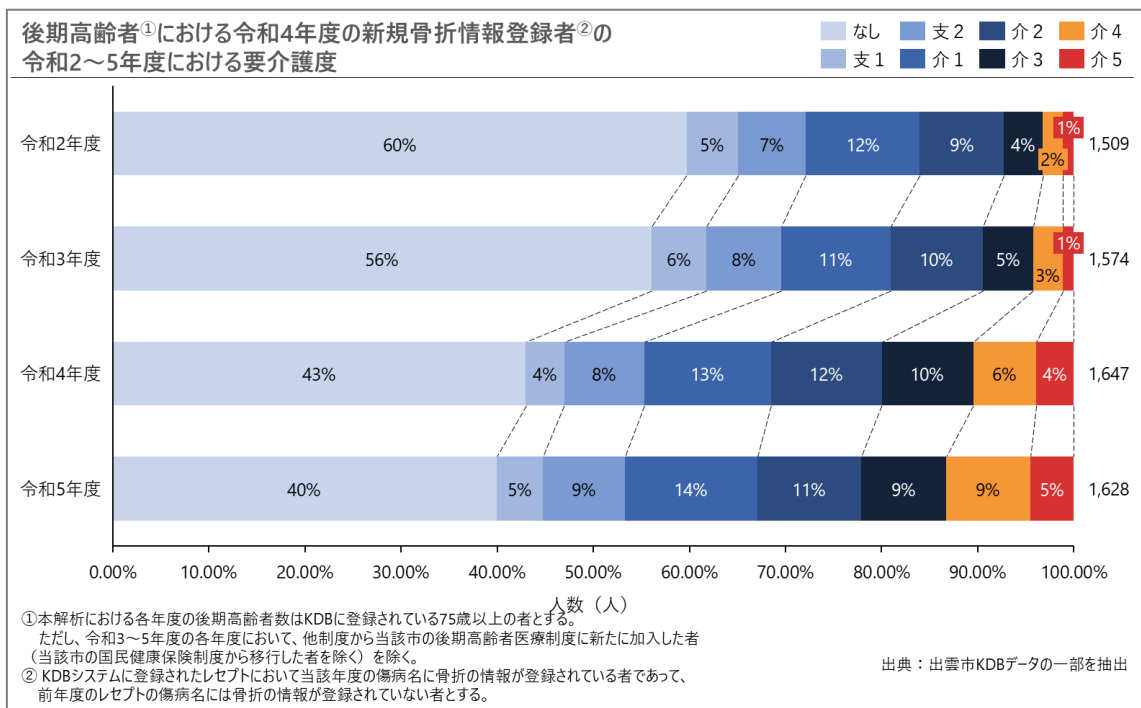


図35 令和4年度新規骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

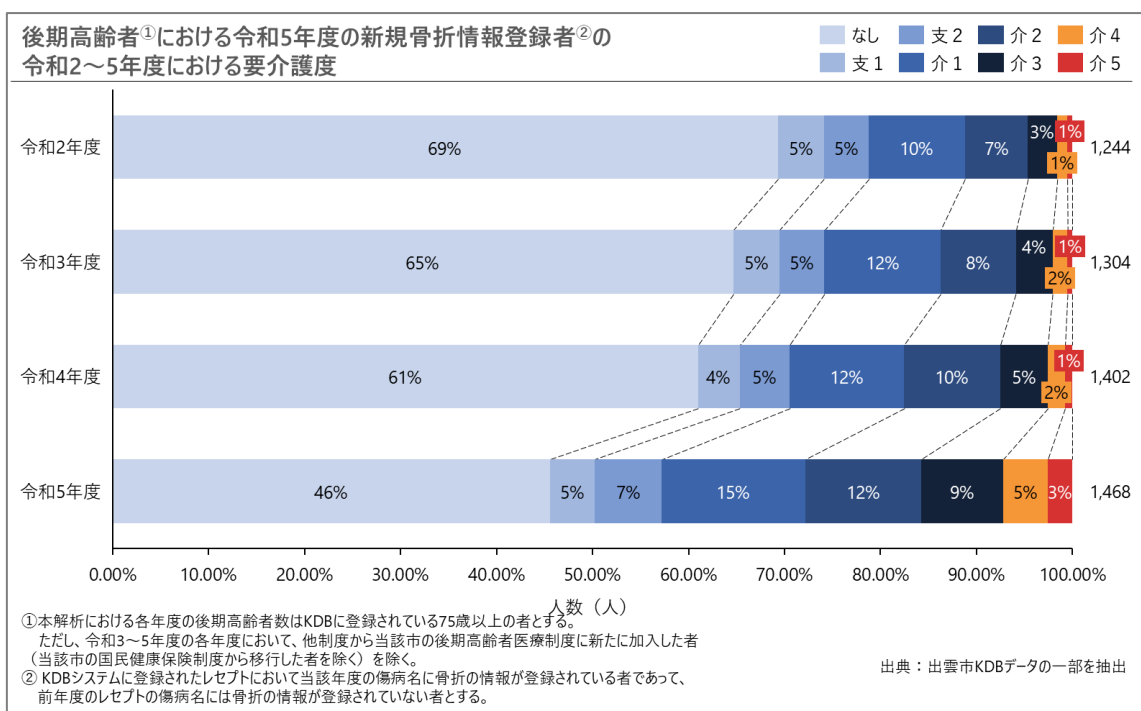


図36 令和5年度新規骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

令和3～5年度に新規骨折情報なしの者については、要介護認定なしの者の割合は、令和2年度が62%で、令和5年度が66%となっており、年々増加しているものの、微増に留ま

っている。一方、令和 3 年度新規骨折情報登録者における要介護認定なしの者の割合は、令和 2 年度が 57%であるのに対し、骨折年度の令和 3 年度は 42%と大幅に減少している。令和 4 年度新規骨折情報登録者においても同様に、要介護認定なしの者の割合は、令和 3 年度が 56%であるのに対し、骨折年度の令和 4 年度は 43%と大幅に減少、令和 5 年度新規骨折情報登録者においても同様に、要介護認定なしの者の割合は、令和 4 年度が 61%であるのに対し、骨折年度の令和 5 年度は 46%と大幅に減少している。また、新規骨折情報登録者における要介護の割合は増加している。例えば、令和 3 年度新規骨折情報登録者における要介護（要介護度 1～5）の者の割合は、令和 2 年度が 33%であるのに対し、骨折年度の令和 3 年度は 47%と大幅に増加している。

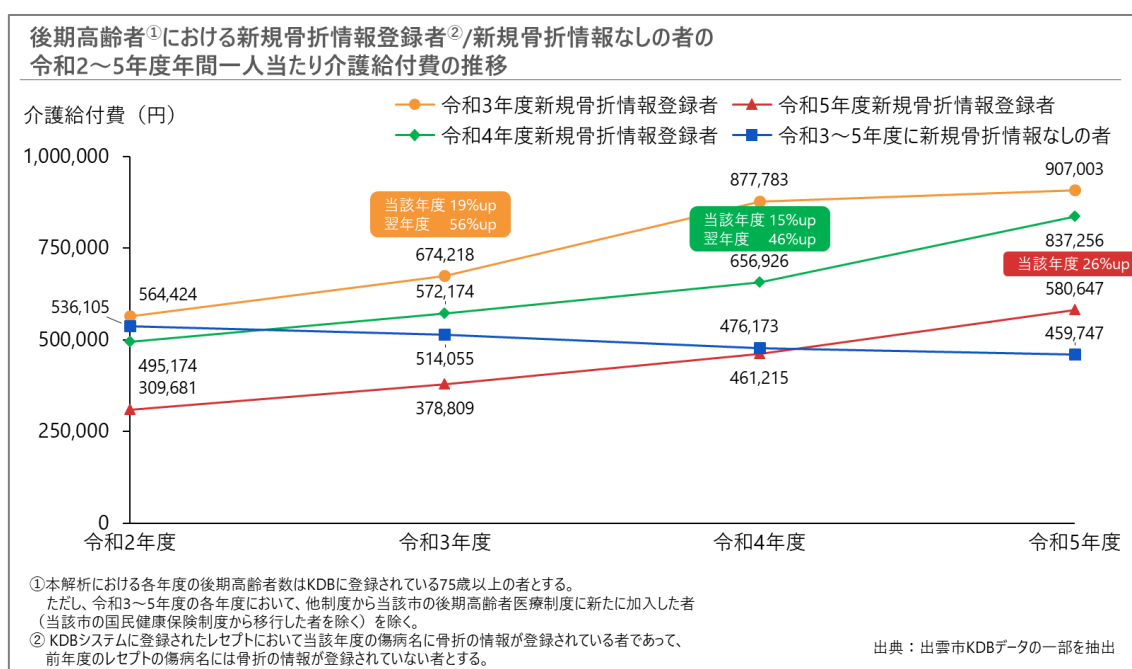


図37 新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の令和 2～5 年度における年間一人当たり介護給付費

令和 2～5 年度における年間一人当たり介護給付費について、令和 3～5 年度に新規骨折情報なしの者は約 50 万円で微減するのに対し、新規骨折情報登録者は骨折前後にかけて増加傾向がある。具体的には、令和 3 年度新規骨折情報登録者における令和 2 年度介護給付費が約 56 万円、令和 3 年度が約 67 万円、令和 4 年度が約 88 万円、令和 5 年度が約 91 万円である。令和 5 年度新規骨折情報登録者における令和 2 年度介護給付費が約 31 万円、令和 3 年度が約 38 万円、令和 4 年度が約 46 万円、令和 5 年度が約 58 万円である。

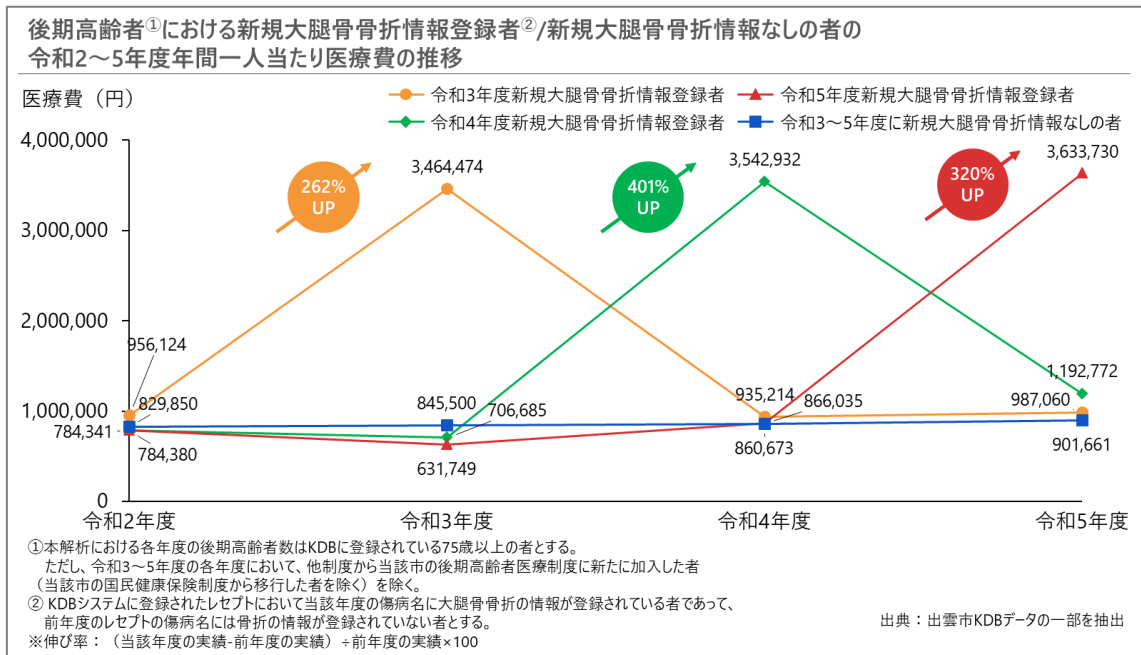


図38 新規大腿骨骨折情報登録者/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり医療費

大腿骨骨折については、令和2～5年度における年間一人当たり医療費・入院費ともに、令和3～5年度において新規大腿骨骨折情報なしの者は経時的に大きな変化はないが、大腿骨骨折情報登録者は、大腿骨の骨折年度の医療費は約350～360万円へと相当大幅に増加している。

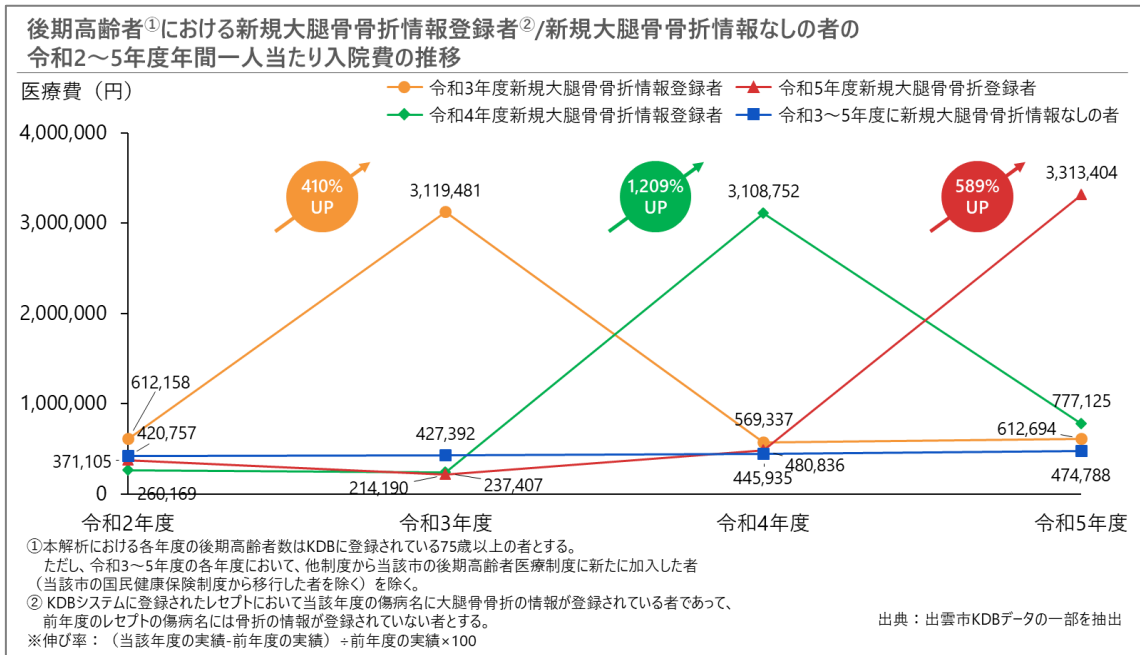


図39 新規大腿骨骨折情報登録者/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり入院費

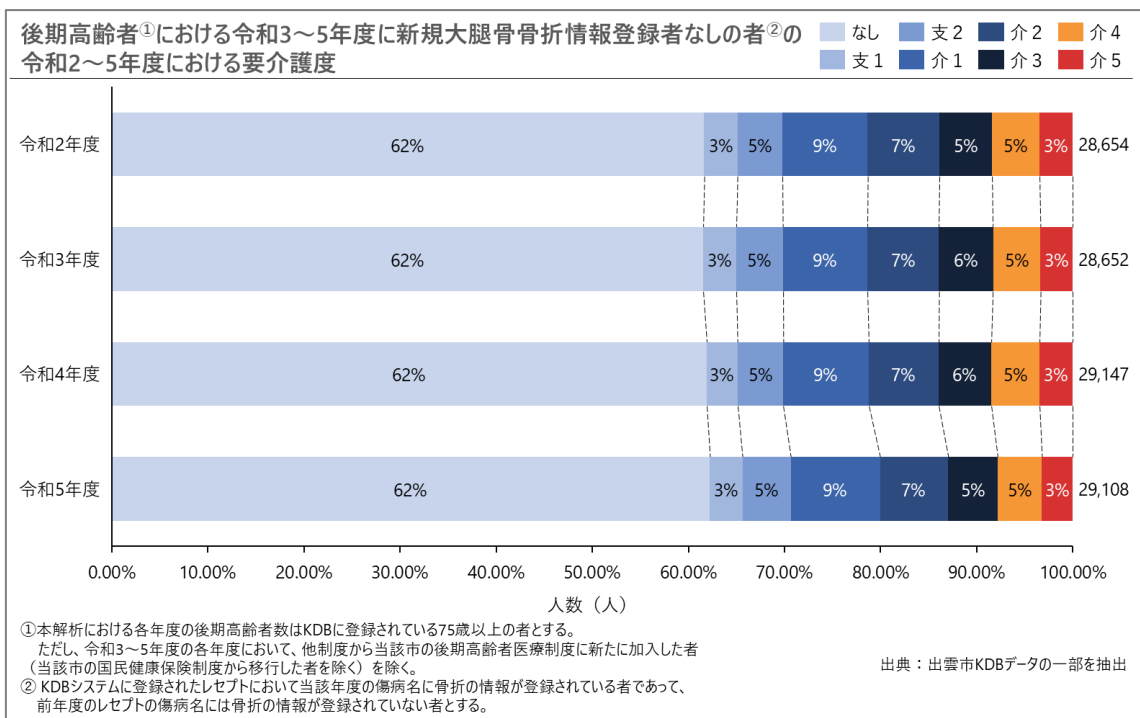


図40 令和3～5年度新規大腿骨骨折情報なしの者の令和2～5年度における要介護度

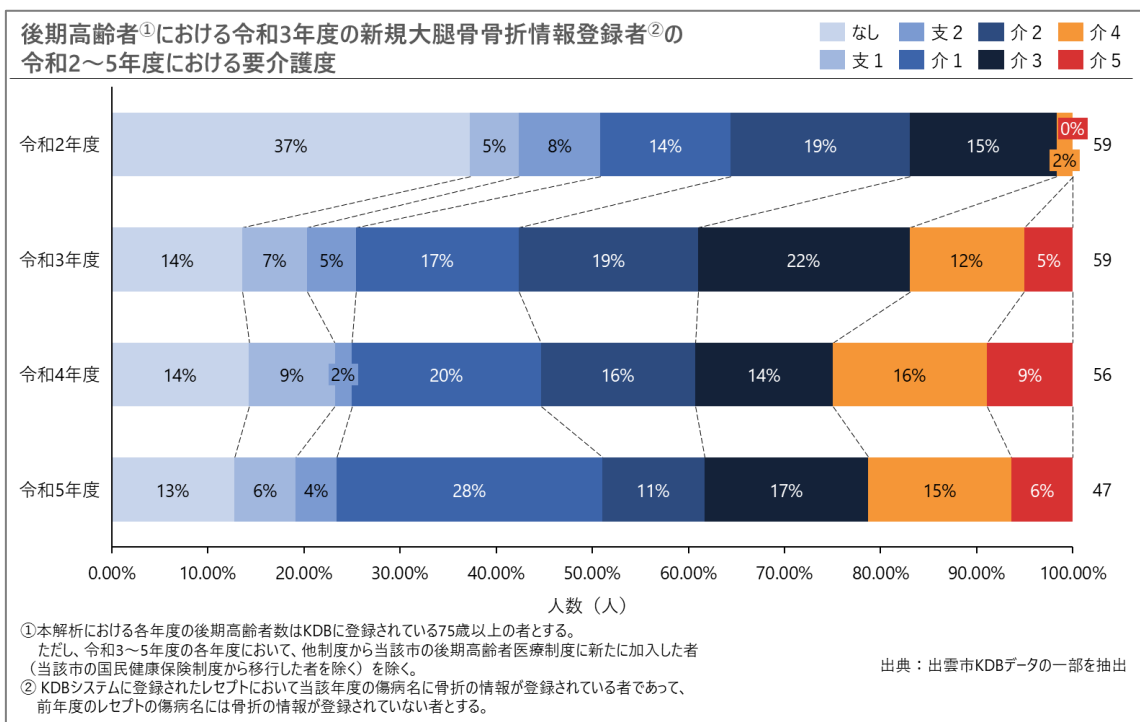


図41 令和3年度新規大腿骨骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

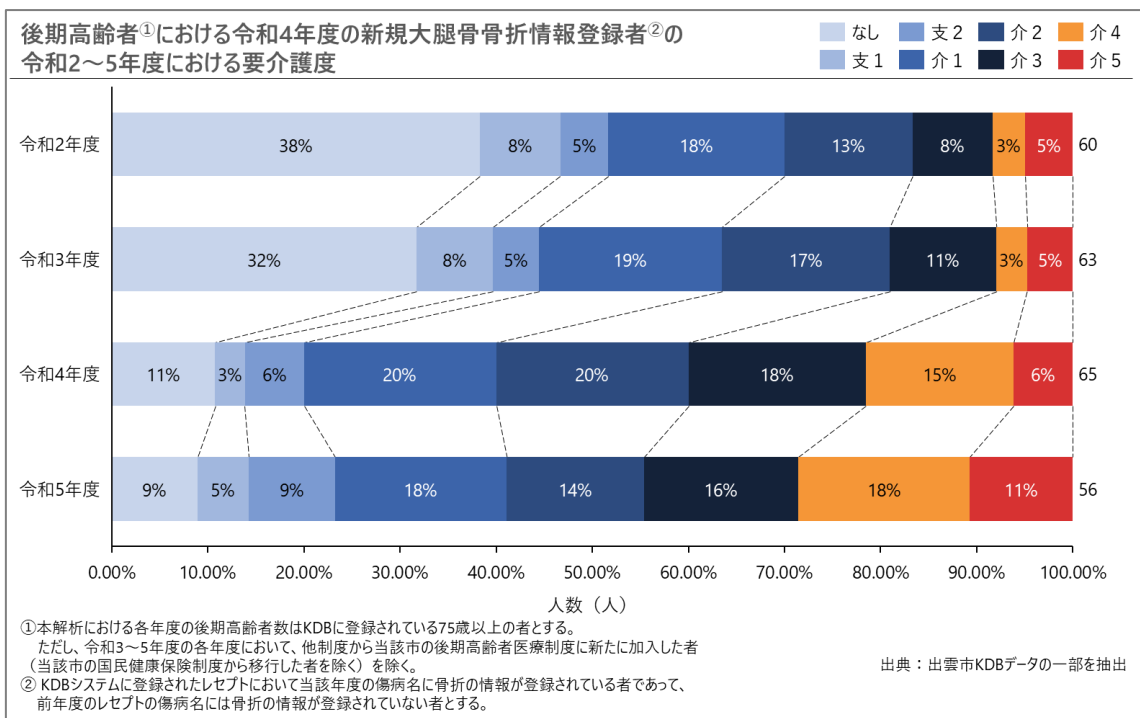


図42 令和4年度新規大腿骨骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

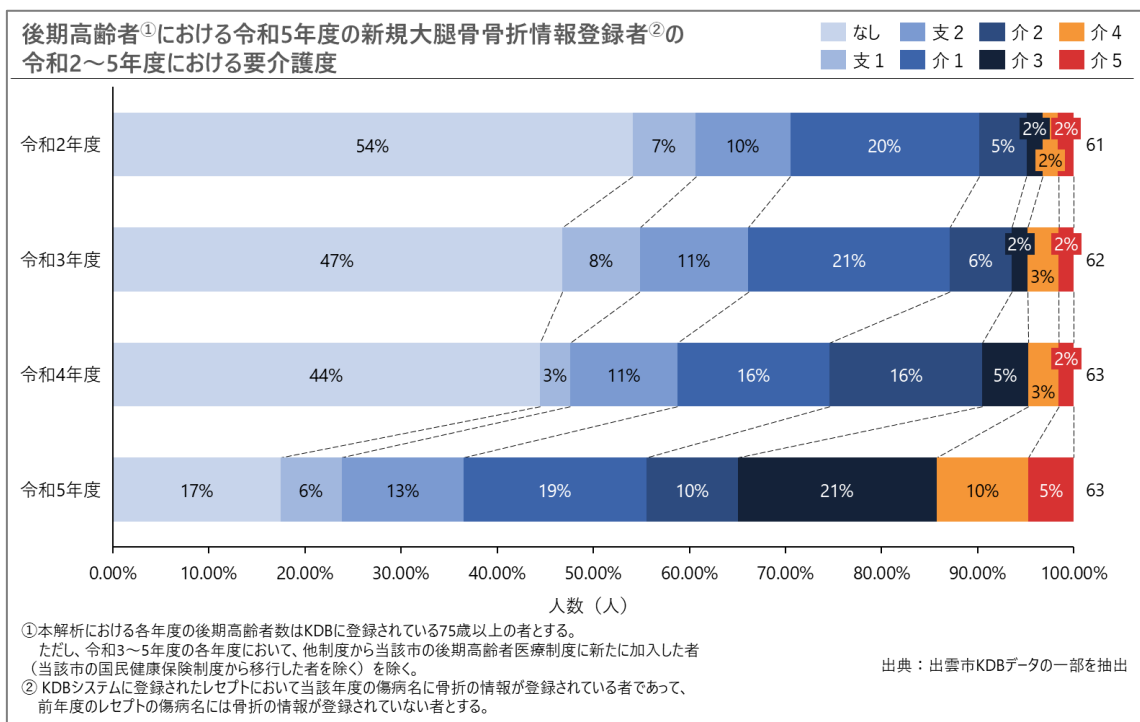


図43 令和5年度新規大腿骨骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

令和3～5年度に新規大腿骨骨折情報なしの者における要介護認定なしの者の割合は、令和2～5年度が62%と大きく変化しない。一方、令和3年度新規大腿骨骨折情報登録者における要介護認定なしの者の割合は、令和2年度が37%であるのに対し、骨折年度の令和3年度は14%と相当大幅に減少している。令和4年度新規大腿骨骨折情報登録者においても同様に、要介護認定なしの者の割合は、令和3年度が32%で、骨折年度の令和4年度が11%と相当大幅に減少しており、令和5年度新規大腿骨骨折情報登録者においても同様に、要介護認定なしの者の割合は、令和4年度が44%で、骨折年度の令和5年度が17%と相当大幅に減少している。また、新規大腿骨骨折情報登録者における要介護の割合は増加する。例えば、令和3年度新規骨折情報登録者における要介護（要介護度1～5）の者の割合は、令和2年度が50%で、骨折年度の令和3年度は75%と相当大幅に増加している。

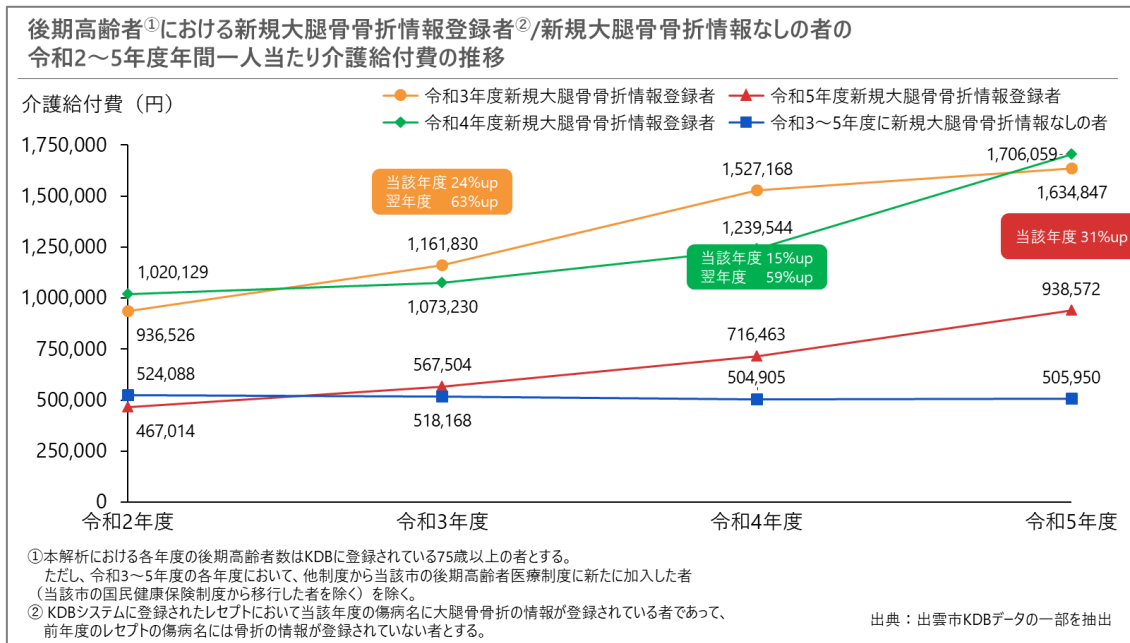


図44 新規大腿骨骨折情報登録者/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和2～5年度における年間一人当たり介護給付費

令和2～5年度における年間一人当たり介護給付費について、令和3～5年度に新規大腿骨骨折情報なしの者は約50万円で微減するのに対し、新規大腿骨骨折情報登録者は骨折年度以降増加傾向がある。具体的には、令和3年度新規大腿骨骨折情報登録者における令和2年度介護給付費が約94万円、令和3年度が約116万円、令和4年度が約153万円、令和5年度が約163万円である。令和4年度新規大腿骨骨折情報登録者における令和3年度介護給付費が約107万円、令和4年度が約124万円、令和5年度が約170万円である。

(3) 骨折患者の傾向の確認

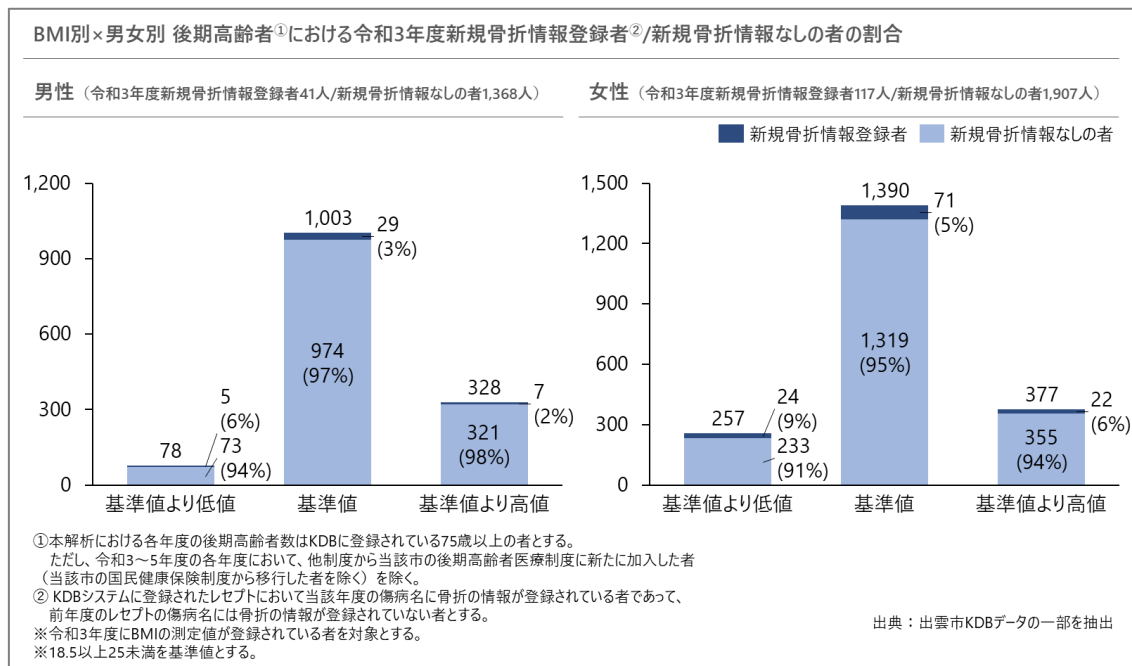


図45 BMI 別×男女別
令和3年度新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の割合

①BMIについて

令和3年度の新規骨折情報登録者と新規骨折情報の登録のない者について、BMIの数値をみたところ、男性ではBMI基準値における新規骨折情報登録者の割合は約3%であるのに対し、基準値より低値では約6%、基準値より高値では約2%が新規骨折情報登録者となっている。女性では基準値における新規骨折情報登録者の割合は約5%であるのに対し、基準値より低値では約9%、基準値より高値では約6%が新規骨折情報登録者となっていた。このように、男女ともにBMIの基準値より低値においては骨折者の割合が高い傾向がみられた。

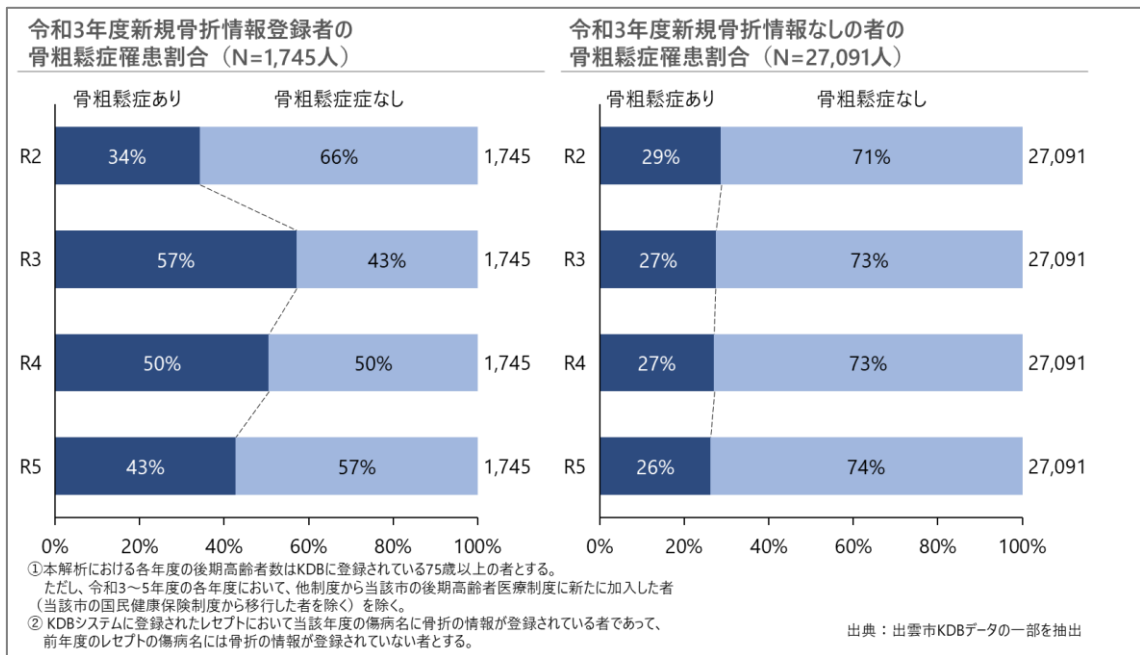


図46 令和3年度新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者における
骨粗鬆症罹患の違い

② 骨粗鬆症について

令和2～5年度の新規骨折情報登録者と新規骨折情報の登録がない者について、骨粗鬆症の罹患の違いをみたところ、令和3～5年度新規骨折情報なしの者の骨粗鬆症罹患の割合は、26～29%と大きな変化はない。一方で、令和3年度新規骨折情報登録者の骨粗鬆症罹患の割合は、令和2年度が34%であるのに対し、骨折年度の令和3年度には57%へと大幅に増加しておりその後、緩やかに減少しているものの、新規骨折情報なしの者と比較すると、骨粗鬆症の割合は高い傾向にある。

2-2 広島県東広島市

(1) 骨折の状況

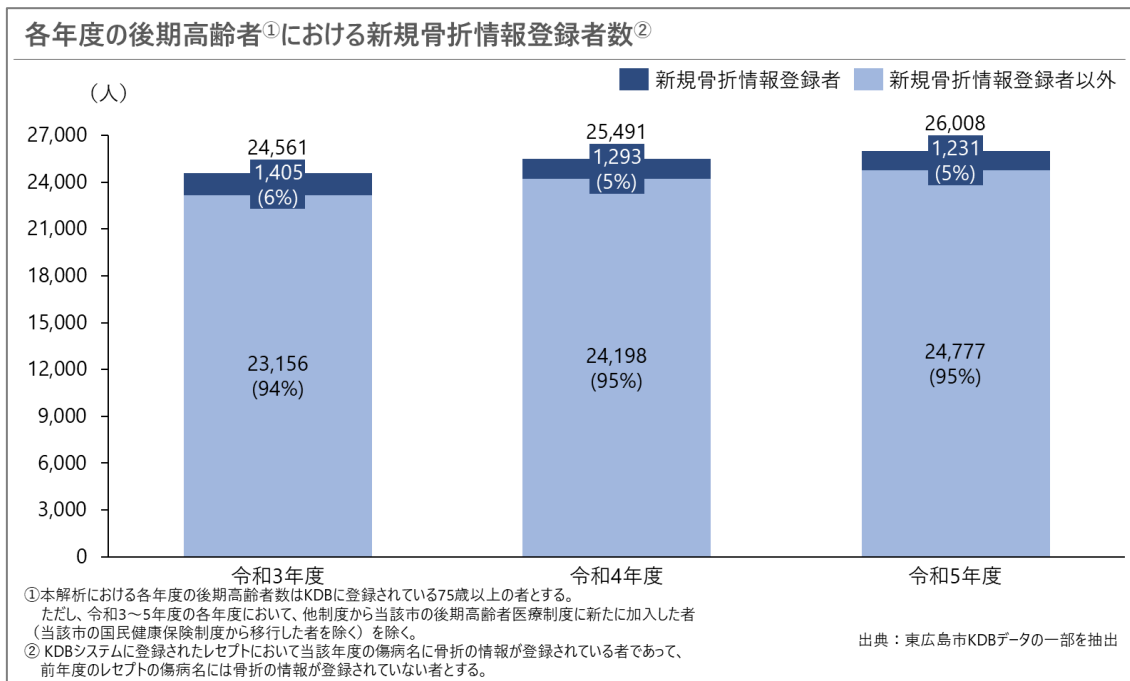


図47 東広島市 KDB 後期高齢者における各年度の新規骨折情報登録者数

令和3～5年度における新規骨折情報登録者の占める割合は約5～6%である。

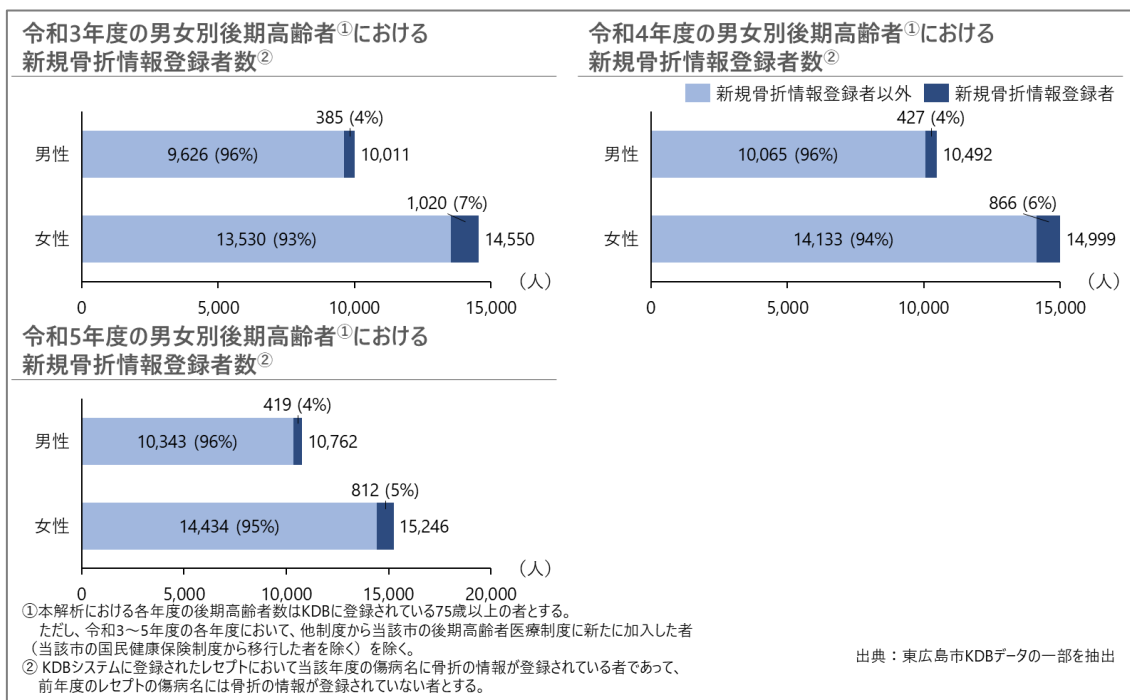


図48 東広島市 KDB 後期高齢者数における各年度の男女別新規骨折情報登録者数

令和 3～5 年度の後期高齢者における新規骨折情報登録者の占める割合は、男性では約 4%で、女性では約 5～7%である。

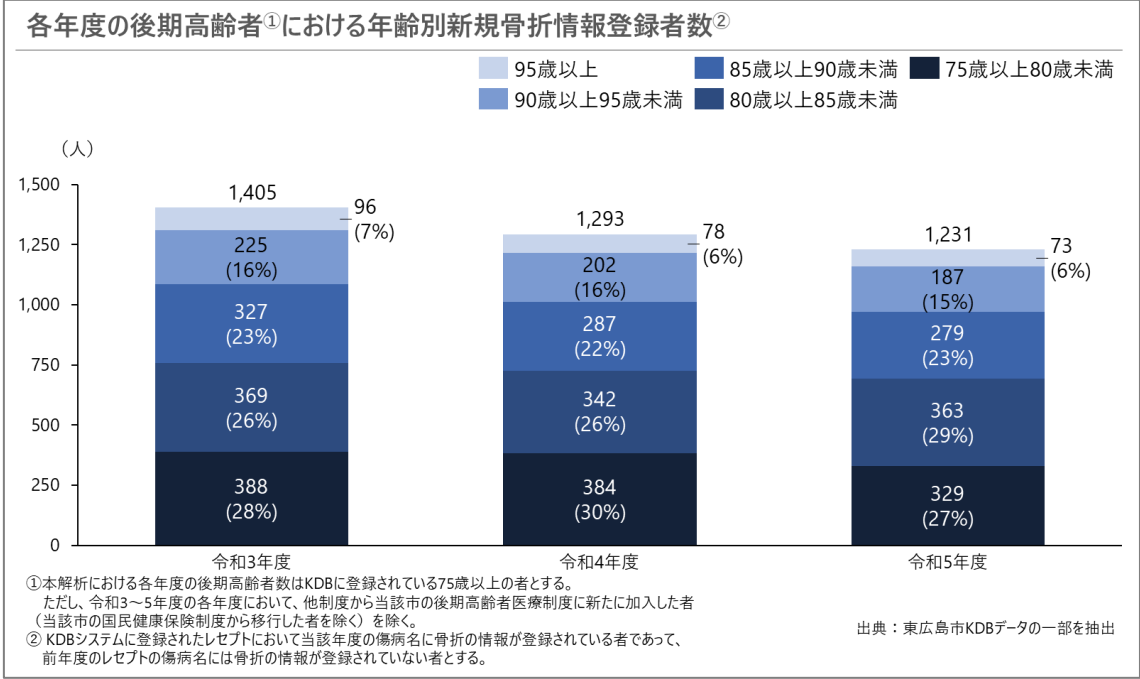


図49 東広島市 KDB 後期高齢者における各年度の年齢別骨折者数

令和 3～4 年度の後期高齢者の新規骨折情報登録者において、75 歳以上 80 歳未満の占める割合が 30%弱と最も大きく、次に 80 歳以上 85 歳未満の割合が続いている。

(2) 医療費・要介護度・介護給付費の状況

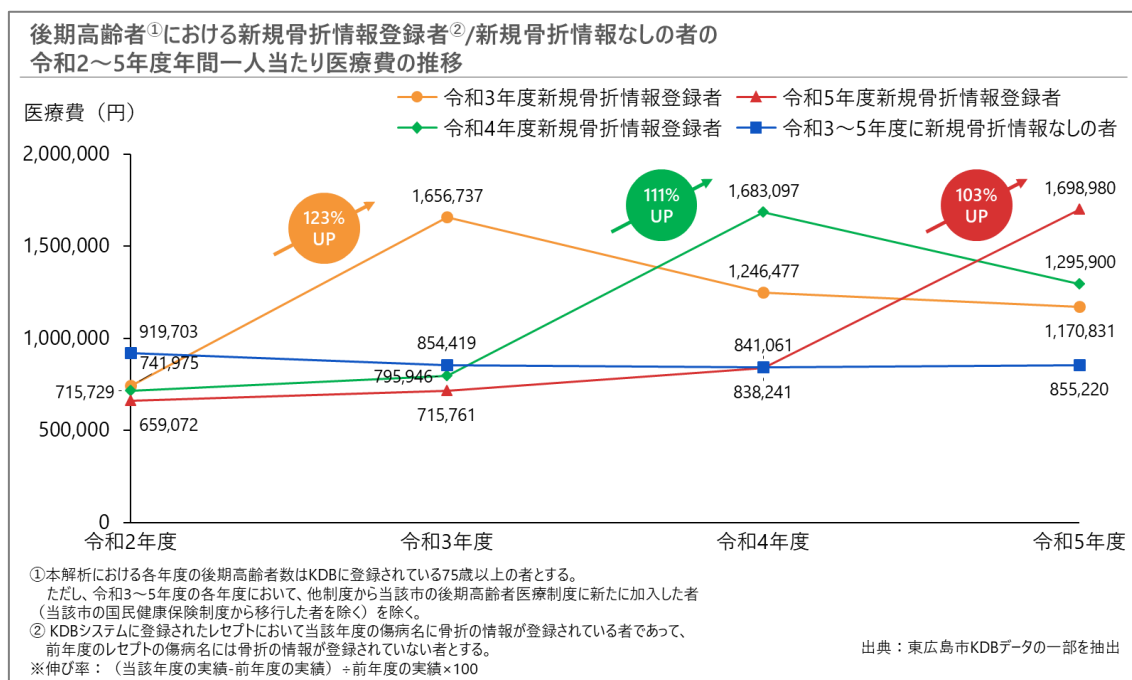


図50 新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の令和2～5年度年間一人当たり医療費

令和2～5年度における年間一人当たり医療費について、令和3～5年度に新規骨折情報なしの者は各年約85～90万円となっており、経時的に大きな変化はない。一方で、令和3年度新規骨折情報登録者は令和3年度の年間一人当たり医療費が前年度と比較して123%伸び、令和4年度以降、緩やかに減少する。令和4年度新規骨折情報登録者は令和4年度の年間一人当たり医療費の伸び率が111%、令和5年度新規骨折情報登録者は令和5年度の年間一人当たり医療費の伸び率が103%であり、骨折年度において年間一人当たり医療費の大幅な増加が見られる。

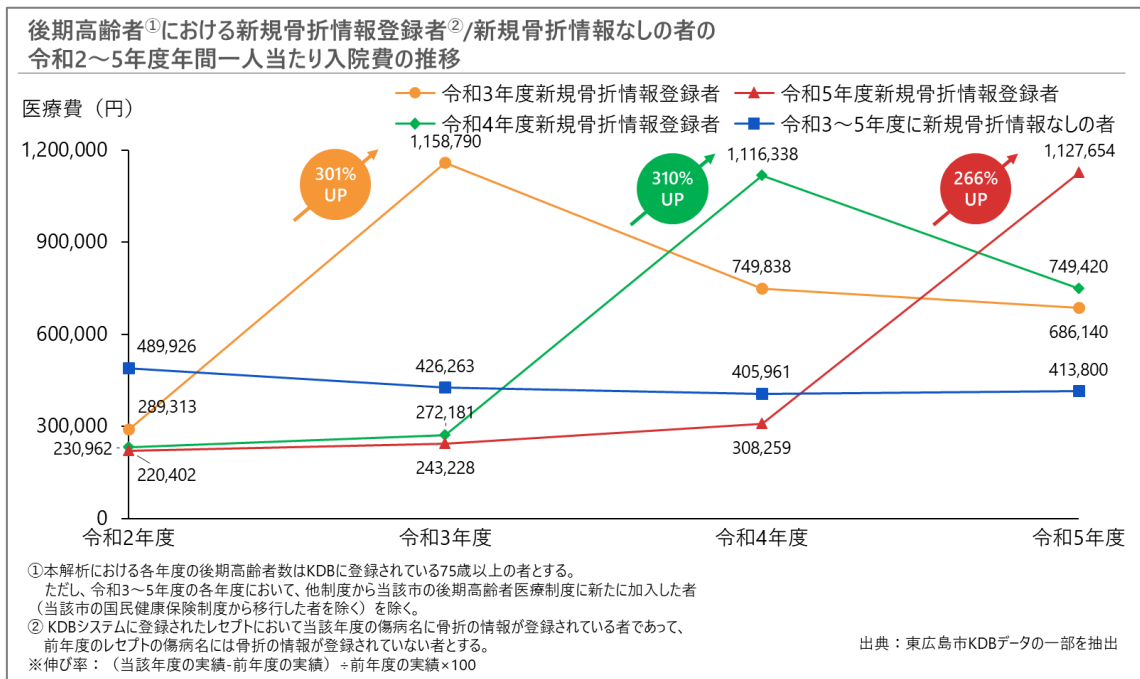


図51 新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の令和2～5年度年間一人当たり入院費

令和2～5年度年間における一人当たり入院費について、令和3～5年度に新規骨折情報なしの者は各年約40～50万円となっており、経時的に大きな変化はない。一方で、令和3年度新規骨折情報登録者は令和3年度年間の一人当たり医療費が前年度と比較して301%伸び、令和4年度以降、緩やかに減少しているが、それでも令和5年度においても令和2年度と比較すると、2倍以上の水準にある。令和4年度新規骨折情報登録者は令和4の年度年間一人当たり医療費の伸び率が310%、令和5年度新規骨折情報登録者は令和5年度の年間一人当たり医療費の伸び率が266%であり、骨折年度において年間一人当たり医療費の相当大幅な増加が見られる。

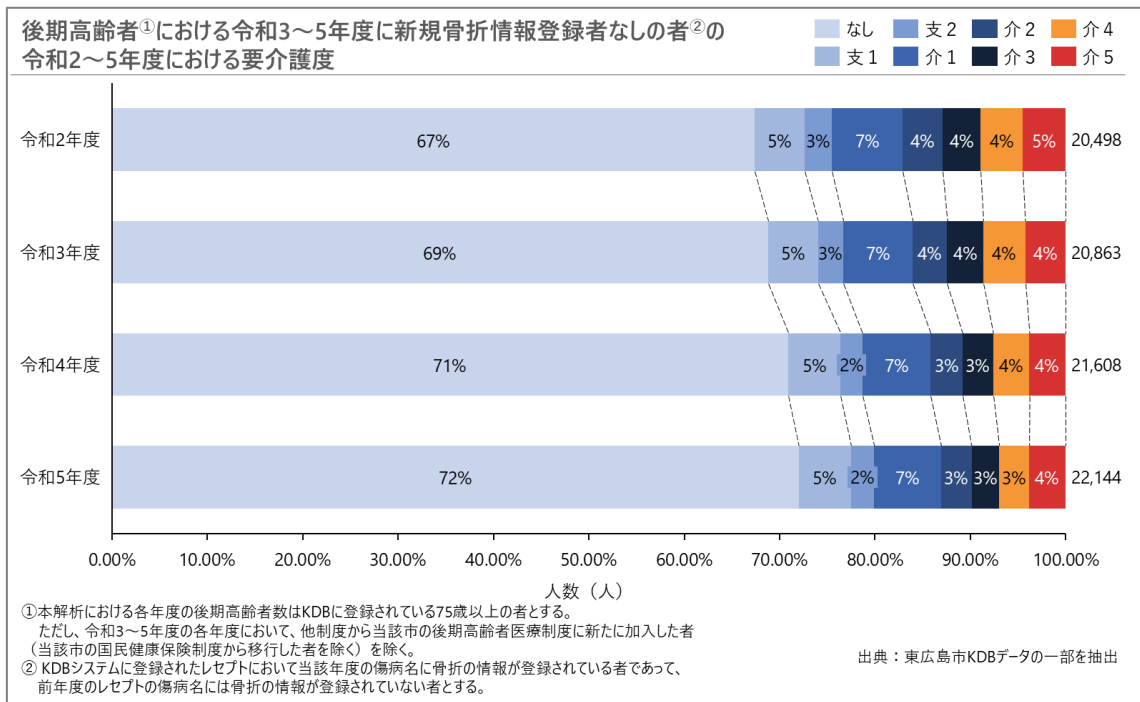


図52 令和3～5年度新規骨折情報なしの者の令和2～5年度における要介護度

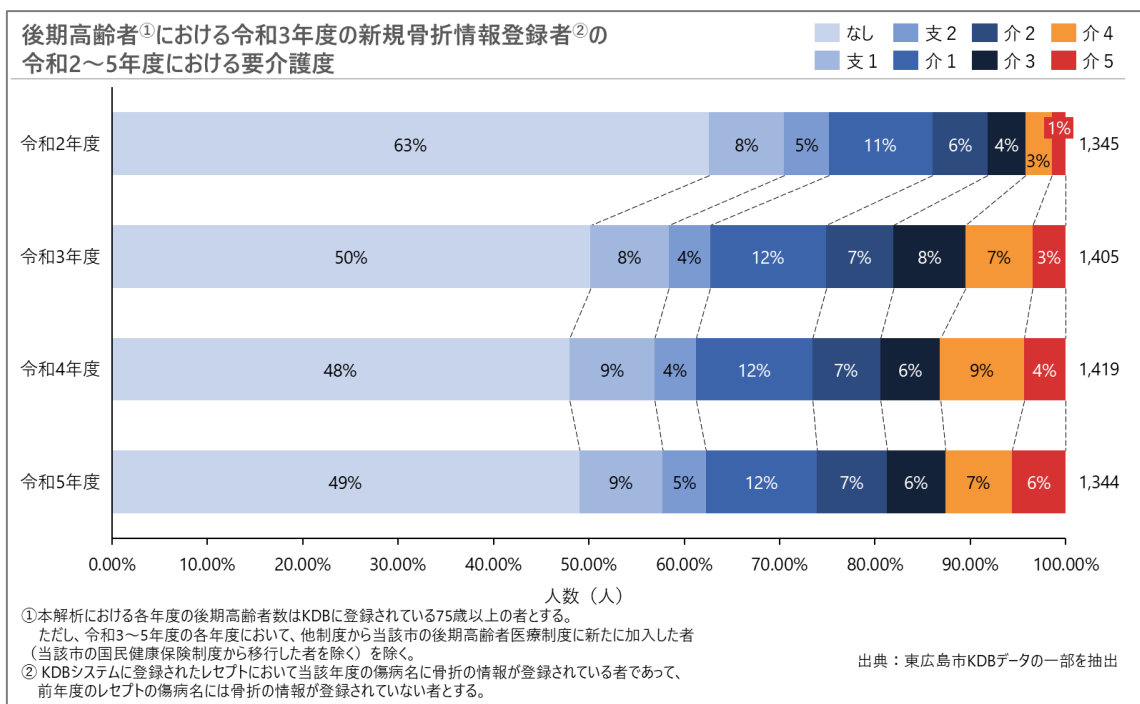


図53 令和3年度新規骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

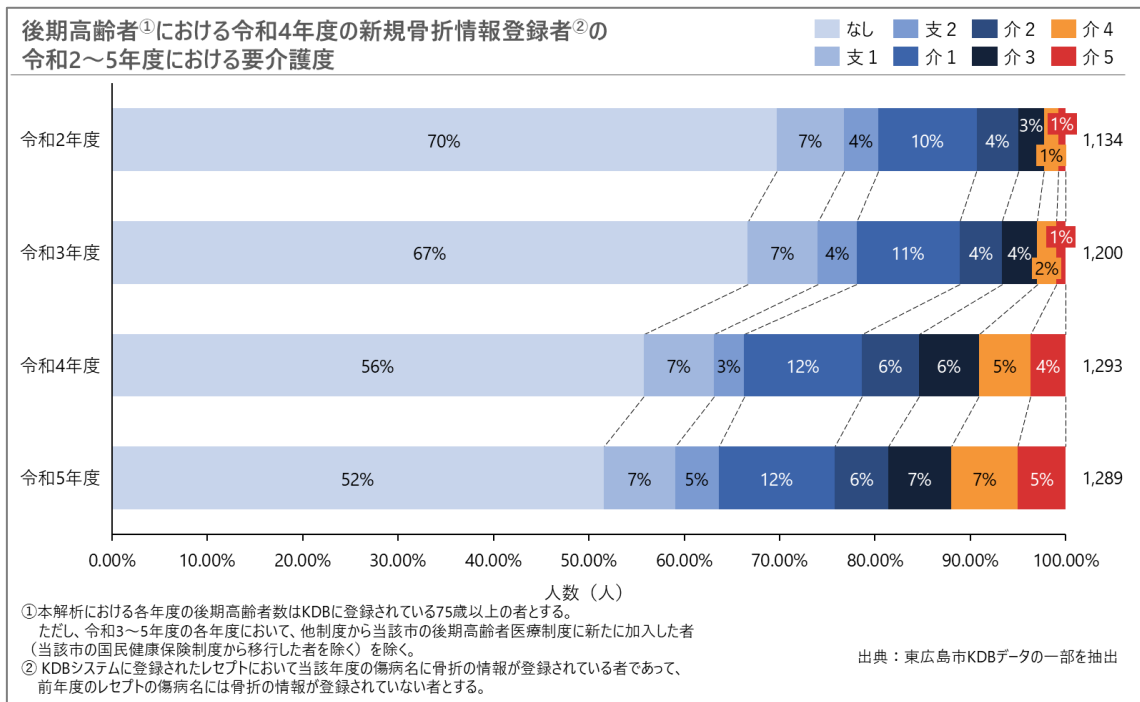


図54 令和4年度新規骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

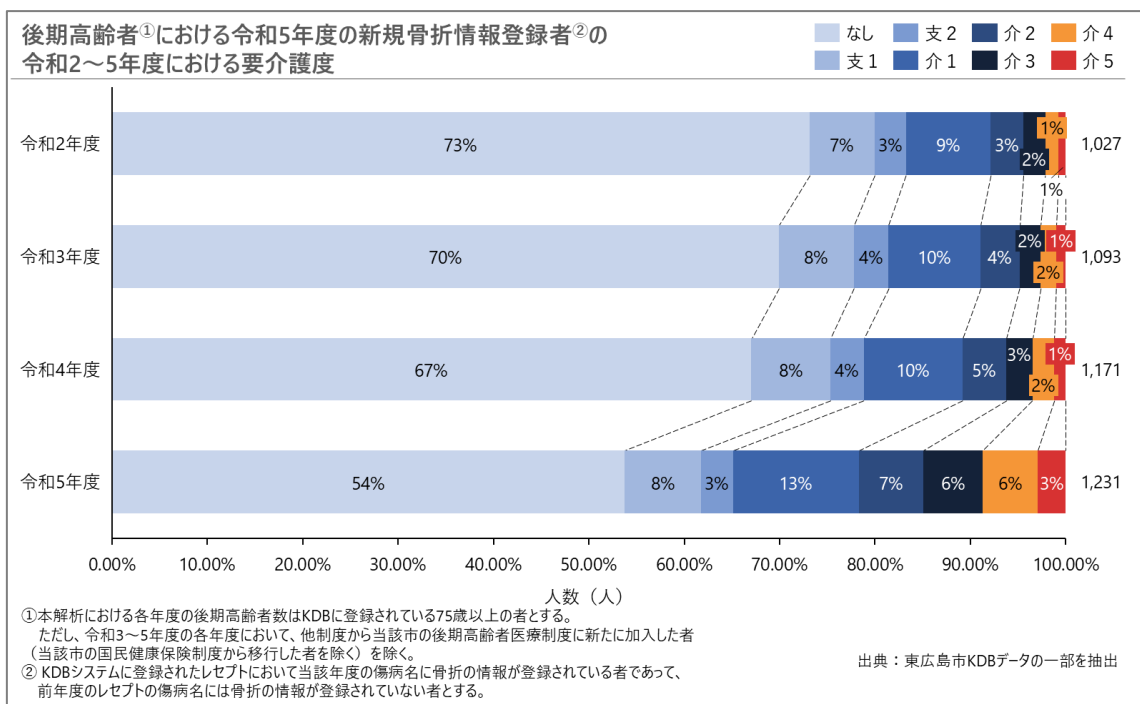


図55 令和5年度新規骨折情報登録者の令和2～5年度における要介護度

令和3～5年度に新規骨折情報なしの者については、要介護認定なしの者の割合は、令和2年度が67%で、令和5年度が72%となっており、年々増加がみられるものの、微増に留

まっている。一方、令和3年度新規骨折情報登録者における要介護認定なしの者の割合は、令和2年度が63%であるのに対し、骨折年度の令和3年度は50%と大幅に減少している。令和4年度新規骨折情報登録者においても同様に、要介護認定なしの者の割合は、令和3年度が67%であるのに対し、骨折年度の令和4年度が56%と大幅に減少、令和5年度新規骨折情報登録者においても同様に、要介護認定なしの者の割合は、令和4年度が67%であるのに対し、骨折年度の令和5年度は54%と大幅に減少している。また、新規骨折情報登録者における要介護の割合は増加している。例えば、令和3年度新規骨折情報登録者における要介護（要介護度1～5）の者の割合は、令和2年度が25%であるのに対し、骨折年度の令和3年度は37%と大幅に増加している。

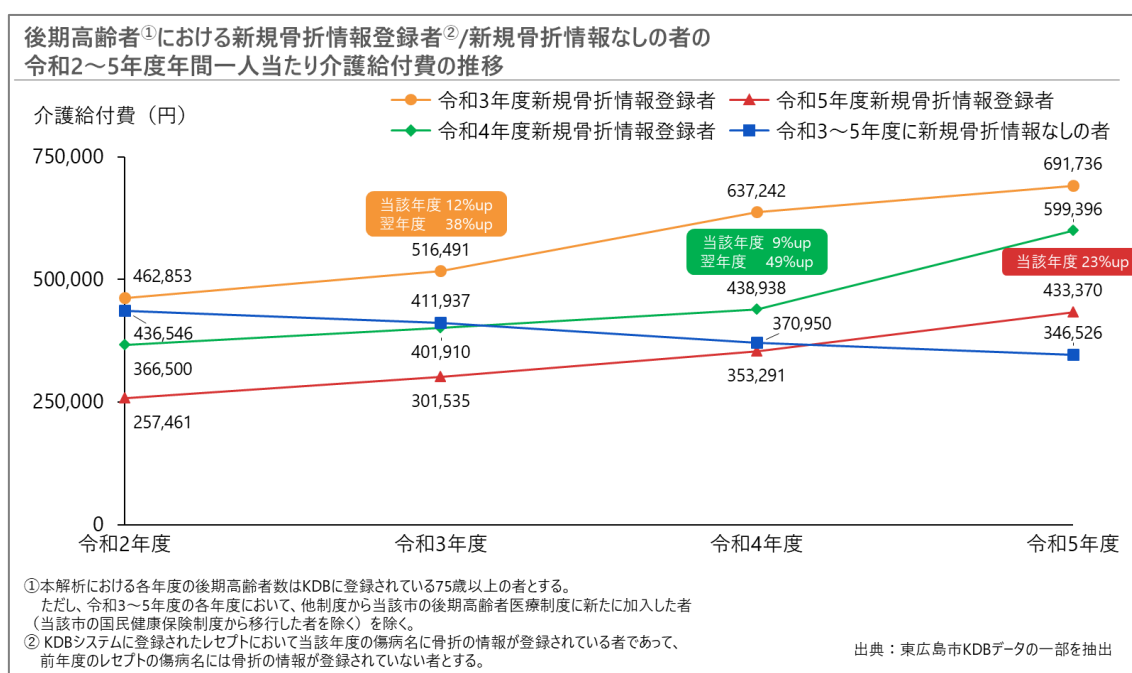


図56 新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の令和2～5年度における介護給付費

令和2～5年度における年間一人当たり介護給付費について、令和3～5年度に新規骨折情報なしの者は約40万円と年々減少しているのに対し、新規骨折情報登録者は骨折年度以降、増加傾向にある。例えば、令和3年度新規骨折情報登録者における介護給付費は、令和2年度が約46万円、令和3年度が約52万円、令和4年度が約64万円、令和5年度が約69万円である。令和4年度新規骨折情報登録者の介護給付費は、令和3年度が約40万円、令和4年度が約44万円、令和5年度が約60万円となっている。

(3) 骨折患者の傾向の確認

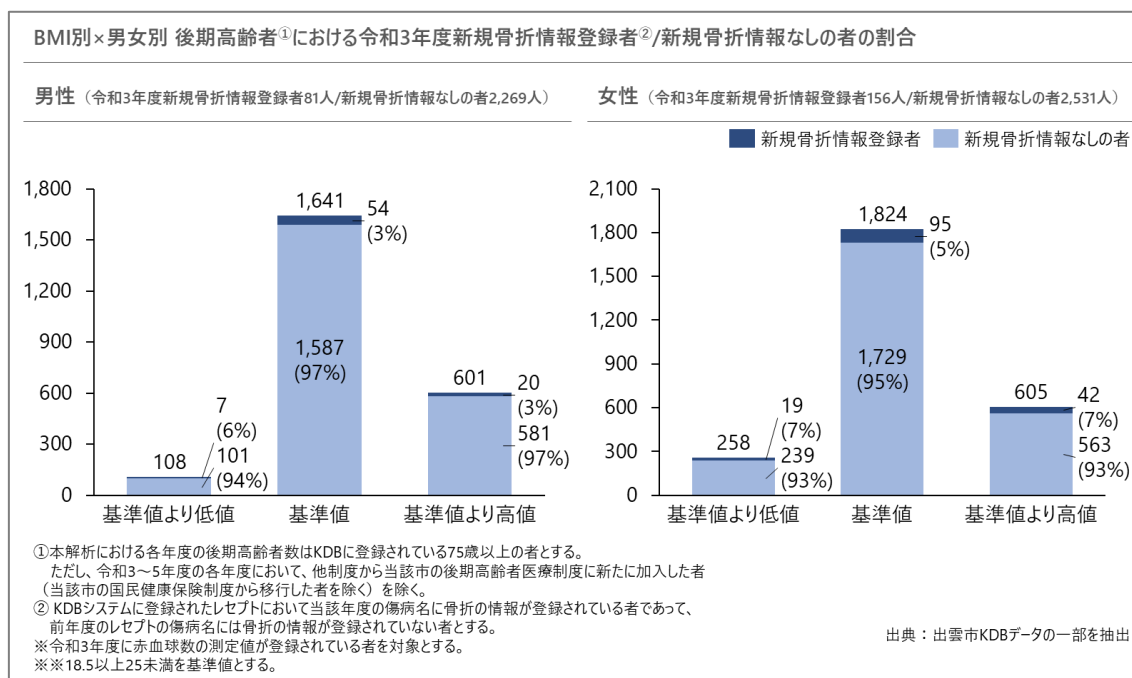


図57 BMI 別×男女別
令和3年度新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の割合

① BMI について

令和3年度の新規骨折情報登録者と新規骨折情報の登録のない者について、BMIの数値をみると、男性では基準値における新規骨折情報登録者の割合は約3%であるのに対し、基準値より低値では約6%、基準値より高値では約3%が新規骨折情報登録者となっていた。女性では基準値における新規骨折情報登録者の割合は約5%であるのに対し、基準値より低値では約7%、基準値より高値では約7%が新規骨折情報登録者となっていた。このように、男女ともに基準値より低値においては骨折者の割合が高い傾向がみられた。また、女性においては基準値より高値においても骨折者の割合が高い結果となっていた。

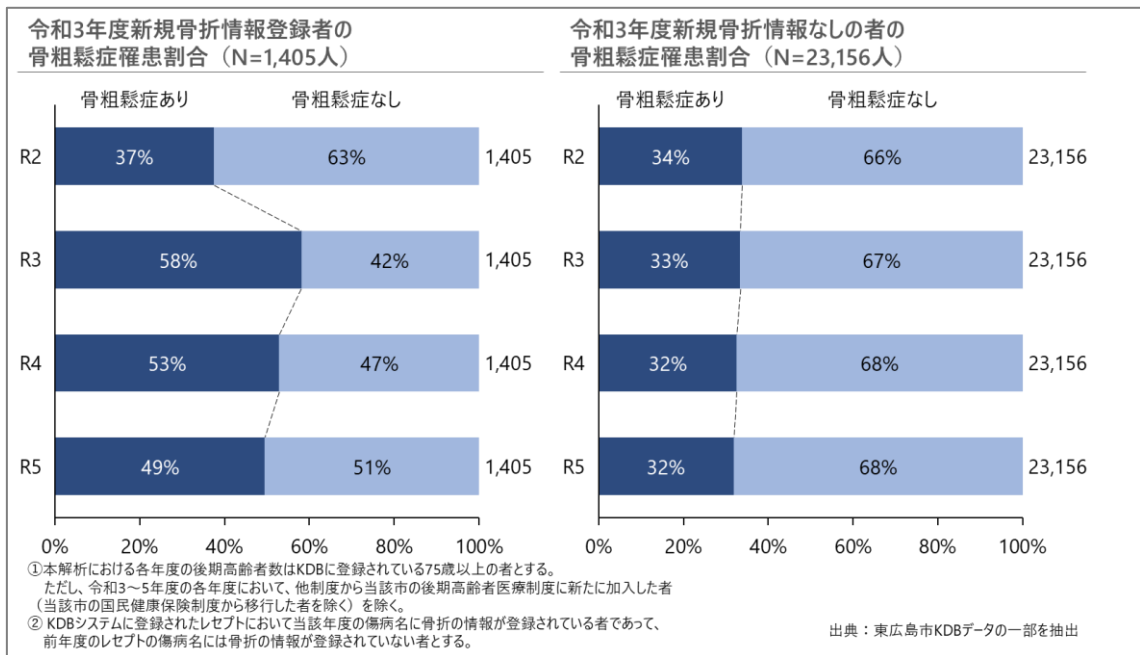


図58 令和3年度新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者における
骨粗鬆症罹患の違い

② 骨粗鬆症について

令和2～5年度における新規骨折情報登録者と新規骨折情報の登録のない者について、骨粗鬆症罹患の違いをみたところ、令和3～5年度新規骨折情報登録のなしの者骨粗鬆症罹患の割合は、32～34%と大きな変化は見られない。一方で、令和3年度新規骨折情報登録者の骨粗鬆症罹患の割合は、令和2年度が37%であるのに対し、骨折年度の令和3年度には58%へと大幅に増加し、その後緩やかに減少しているものの、新規骨折情報なしの者と比較すると、骨粗鬆症の割合は高い傾向がみられる。

3. 調査結果（地区別データ分析）

3-1 島根県出雲市

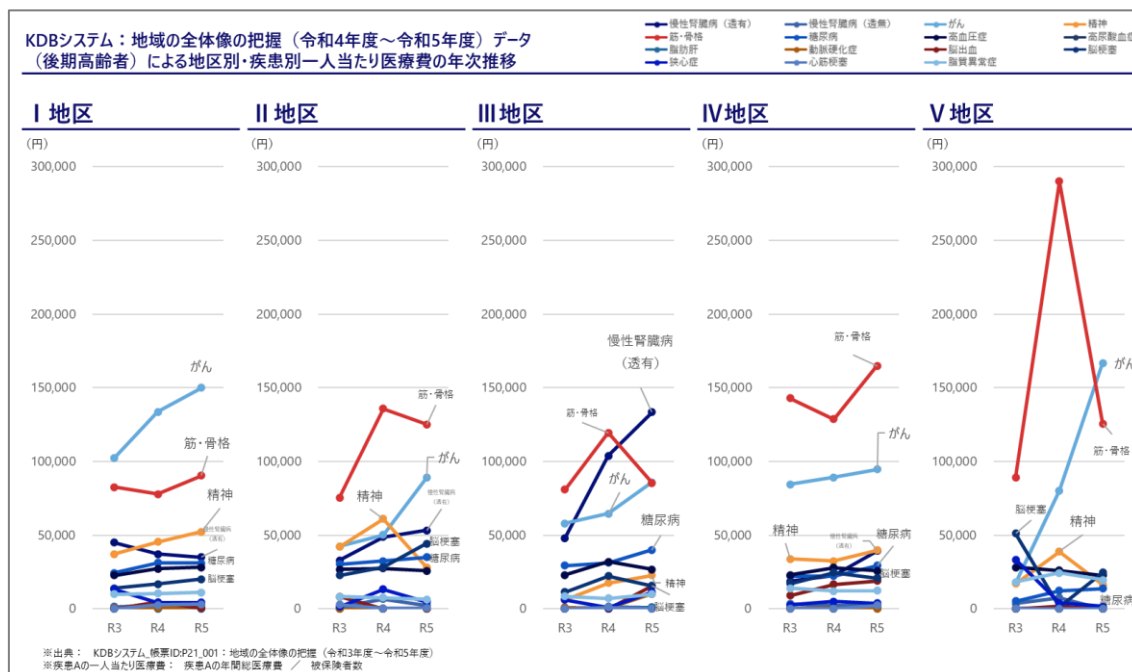


図59 地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移

医療費全体に占める疾患別医療費の割合（疾患別医療費／医療費）をみると、いずれの地区においても筋・骨格に係る医療費割合が上位3位以内に入っている。また、疾患別の一人当たり医療費の年次推移をみると、全地区においてがんに係る医療費が増加傾向にある。

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 各疾患別医療費割合（疾患別医療費／医療費）																地区別・疾患別の上位 6 項目
地区名	疾患別 医療費合計 （千円） ※	各疾患別医療費割合（疾患別医療費／医療費）（令和5年度）														
		慢性腎臓病 （透有）	慢性腎臓病 （透無）	がん	精神	筋・骨格	糖尿病	高血圧症	高尿酸 血症	脂肪肝	動脈 硬化症	脳出血	脳梗塞	狭心症	心筋梗塞	脂質 異常症
全国	7,950,728,499	9.7%	1.0%	25.2%	7.4%	26.9%	8.9%	6.0%	0.0%	0.1%	0.3%	1.5%	6.6%	2.8%	0.7%	3.0%
島根県	50,409,828	8.2%	1.1%	28.2%	8.1%	24.4%	9.1%	6.5%	0.0%	0.1%	0.4%	1.3%	6.4%	2.3%	0.7%	3.3%
出雲市 全体	12,258,846	10.9%	1.2%	26.9%	8.3%	25.9%	7.9%	6.0%	0.0%	0.1%	0.2%	1.5%	5.7%	1.9%	0.4%	3.1%
I 地区	493,662	8.1%	0.6%	34.9%	12.1%	21.0%	7.2%	6.6%	0.0%	0.1%	0.3%	0.1%	4.7%	1.0%	0.7%	2.6%
II 地区	174,956	12.9%	0.6%	21.4%	6.8%	30.2%	8.4%	6.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.7%	1.1%	0.1%	1.5%
III 地区	131,587	29.1%	0.2%	18.7%	5.0%	18.6%	8.7%	5.8%	0.0%	0.2%	2.2%	3.4%	3.4%	2.5%	0.0%	2.1%
IV 地区	337,673	8.6%	0.4%	20.8%	8.8%	36.3%	6.5%	5.7%	0.0%	0.1%	0.0%	4.2%	4.6%	0.8%	0.5%	2.7%
V 地区	26,998	0.0%	0.0%	42.6%	4.2%	32.1%	3.5%	5.8%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	6.3%	0.4%	0.0%	5.0%

※ 後期高齢者医療費のうち特に掲げる 15 の疾患別医療費を合計したもの
 出典： KDBシステム_県票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和5年度）

図60 地区別・疾患別 医療費に占める疾患別医療費割合（疾患別医療費／医療費）

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による
地区別・疾患別 医療費増への寄与率（令和4年度→令和5年度）

出雲市全体より高い数値

地区名	後期高齢者 被保険者数		疾患別医療費合計			疾患別医療費増への寄与率（令和4年度→令和5年度）														
	被保険 者数 （人）	健診 受診率 （％）	R4年度 医療費 （千円）	R5年度 医療費 （千円）	対前年度 増減率	慢性 腎臓病 （透有）	慢性 腎臓病 （透無）	がん	精神	筋・骨格	糖尿病	高血圧症	高尿酸 血症	脂肪肝	動脈 硬化症	脳出血	脳梗塞	狭心症	心筋梗塞	脂質 異常症
全国	19,908,894	26	7,912,082,900	7,950,728,499	5.5%	7.4%	0.6%	44.6%	3.1%	30.8%	9.5%	▲2.5%	▲0.2%	0.1%	0.3%	0.8%	2.7%	1.1%	1.0%	0.6%
島根県	130,975	23.8	47,882,488	50,409,828	5.0%	9.9%	0.6%	51.9%	▲1.3%	30.5%	10.3%	▲5.6%	▲0.3%	0.2%	0.3%	3.9%	▲0.2%	▲0.8%	▲1.0%	1.6%
出雲市 全体	29,618	14.3	11,370,632	12,258,846	7.2%	21.5%	0.6%	34.5%	0.9%	37.7%	11.0%	▲1.4%	0.2%	0.2%	▲0.1%	▲0.9%	2.7%	▲2.8%	▲4.9%	0.7%
I 地区	1,148	17.8	442,483	493,662	10.4%	▲3.0%	1.4%	43.5%	17.4%	31.9%	0.8%	3.5%	0.0%	0.0%	1.4%	▲8.7%	8.4%	0.6%	0.7%	2.1%
II 地区	422	22.7	167,636	174,956	4.2%	36.2%	▲23.4%	233.5%	▲177.7%	▲33.1%	20.9%	▲4.1%	0.3%	▲1.4%	0.1%	0.3%	98.7%	▲46.3%	2.0%	▲5.8%
III 地区	287	11.1	114,425	131,587	13.0%	50.9%	▲0.7%	36.1%	8.8%	▲55.5%	14.9%	▲8.4%	▲0.1%	1.4%	16.2%	25.7%	▲10.5%	17.9%	▲1.4%	4.7%
IV 地区	743	13.2	275,502	337,673	18.4%	20.6%	0.1%	10.1%	10.3%	48.5%	9.3%	▲1.3%	0.0%	0.2%	▲0.1%	3.6%	▲3.7%	▲1.1%	2.8%	0.7%
V 地区	69	18.8	35,032	26,998	29.8%	0.0%	6.8%	▲71.3%	20.7%	152.1%	▲0.8%	3.8%	0.0%	0.0%	▲0.1%	1.5%	▲20.0%	2.2%	0.0%	5.0%

※ 出典： KDBシステム_県票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）
※ 疾患Aの寄与率：（令和5年度の疾患A医療費－令和4年度の疾患A医療費）／（令和5年度の総医療費－令和4年度の総医療費）×100

図61 地区別・疾患別 医療費増への寄与率（令和4年度→令和5年度）

3-2 広島県東広島市

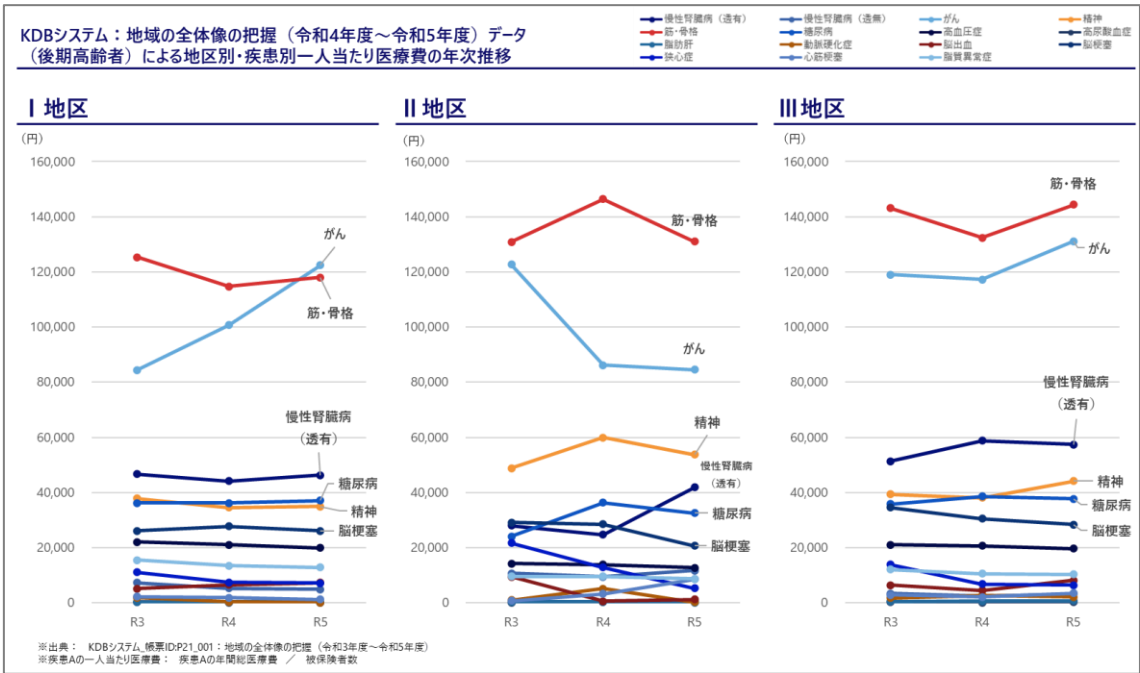


図62 地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移

医療費全体に占める疾患別医療費の割合（疾患別医療費／医療費）をみると、いずれの地区においても筋・骨格に係る医療費割合が上位3位以内に入っている。

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和5年度）データ（後期高齢者）による
地区別・疾患別 各疾患別医療費割合（疾患別医療費／医療費）

上位 6 項目

地区名	疾患別 医療費合計 （千円） ※	各疾患別医療費割合（疾患別医療費／医療費）（令和5年度）														
		慢性腎臓病 （透有）	慢性腎臓病 （透無）	がん	精神	筋・骨格	糖尿病	高血圧症	高尿酸 血症	脂質肝	動脈 硬化症	脳出血	脳梗塞	狭心症	心筋梗塞	脂質 異常症
全国	7,950,728,499	9.7%	1.0%	25.2%	7.4%	26.9%	8.9%	6.0%	0.0%	0.1%	0.3%	1.5%	6.6%	2.8%	0.7%	3.0%
広島県	210,395,221	10.6%	1.1%	25.9%	8.2%	25.5%	9.1%	5.3%	0.0%	0.1%	0.4%	1.4%	6.4%	2.1%	0.7%	3.2%
東広島市 全体	12,405,285	11.0%	1.0%	24.9%	9.5%	28.5%	8.5%	4.3%	0.0%	0.1%	0.2%	1.5%	6.0%	1.7%	0.6%	2.2%
I 地区	1,964,548	10.6%	1.1%	27.9%	8.0%	26.9%	8.5%	4.5%	0.0%	0.1%	0.0%	1.7%	6.0%	1.6%	0.3%	2.9%
II 地区	245,230	10.1%	2.8%	20.5%	13.0%	31.7%	7.9%	3.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.3%	5.0%	1.3%	2.1%	2.1%
III 地区	2,029,577	11.5%	0.7%	26.3%	8.9%	29.0%	7.6%	4.0%	0.1%	0.1%	0.4%	1.6%	5.7%	1.3%	0.7%	2.1%

※ 後期高齢者医療費のうち表に掲げる 1 5 の疾患別医療費を合計したもの

出典： KDBシステム 県票ID:P21.001：地域の全体像の把握（令和5年度）

図63 地区別・疾患別 医療費への寄与率（令和4年度→令和5年度）

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による
地区別・疾患別 医療費増への寄与率（令和4年度→令和5年度）

東広島市全体より高い数値

地区名	後期高齢者 被保険者数		疾患別医療費合計			疾患別医療費増への寄与率（令和4年度→令和5年度）														
	被保険 者数 (人)	健診 受診率 (%)	R4年度 医療費 (千円)	R5年度 医療費 (千円)	対前年度 増減率 (%)	慢性 腎臓病 (透有)	慢性 腎臓病 (透無)	がん	精神	筋・骨格	糖尿病	高血圧症	高尿酸 血症	脂肪肝	動脈 硬化症	脳出血	脳梗塞	狭心症	心筋梗塞	脂質 異常症
全国	19,908,894	26	7,512,082,306	7,950,728,499	5.5	7.4%	0.6%	44.6%	3.1%	30.8%	9.5%	▲2.5%	▲0.2%	0.1%	0.3%	0.8%	2.7%	1.1%	1.0%	0.6%
広島県	473596	12.2	196,845,526	210,395,221	6.9	12.0%	▲0.1%	43.6%	6.8%	24.6%	8.5%	▲2.4%	▲0.1%	0.2%	0.0%	2.5%	2.8%	1.1%	1.5%	▲0.8%
東広島市 全体	26,647	23.9	11,199,069	12,405,285	10.8	7.6%	0.7%	50.6%	9.3%	23.3%	4.9%	▲2.0%	▲0.2%	0.1%	▲1.2%	1.9%	2.9%	0.6%	1.5%	▲0.1%
I 地区	4,471	29	1,731,322	1,964,548	13.5	9.9%	0.0%	54.6%	5.1%	21.0%	6.4%	0.4%	▲0.1%	0.1%	▲0.4%	2.3%	0.6%	0.5%	▲1.1%	0.5%
II 地区	593	20	256,722	245,230	▲4.5	▲89.8%	▲12.2%	3.1%	28.9%	70.8%	17.3%	5.6%	0.4%	1.2%	24.9%	▲3.3%	38.5%	38.4%	▲27.3%	3.6%
III 地区	4,076	22.6	1,843,653	2,029,577	10.1	1.1%	1.9%	38.1%	15.8%	35.1%	0.7%	▲0.8%	0.4%	0.2%	▲1.1%	8.3%	▲2.5%	▲0.4%	3.1%	0.1%

※出典： KDBシステム 帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）
※疾患Aの寄与率：（令和5年度の疾患A医療費－令和4年度の疾患A医療費）／（令和5年度の総医療費－令和4年度の総医療費）×100

図64 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ
（後期高齢者）による地区別・疾患別 医療費増への寄与率（令和4年度→令和5年度）

4. 総括

(1) データ分析の実施(骨折に関するデータ分析)

本調査研究では、出雲市および東広島市のモデル 2 市の協力を得て、後期高齢者における性別・年齢別の骨折の状況、および骨折が医療費・介護給付費・要介護度に与える影響について、分析を実施した。

その結果、モデル 2 市における後期高齢者のうち新規骨折情報登録者の割合は毎年約 5～6%となっており、新規骨折情報登録者のうち女性が約 7 割を占めていることが明らかになった。

また、次のように、骨折が、医療費、特に入院費用の増大に大きく寄与していることが明らかになった。

- 新規骨折情報登録者の年間一人当たり医療費は骨折年度には前年度と比較して約 2～2.5 倍に増加。
- 特に、年間一人当たりの入院医療費は骨折年度には前年度と比較して約 3.6～5 倍に増加。

さらに、骨折は、介護の面においても、要支援・要介護状態への移行の大きな要因となっており、次のように、介護給付費の増加にも影響を与えていることが明らかになった。

- 新規骨折情報登録者の年間一人当たり介護給付費は骨折年度に約 1.1～1.3 倍、その翌年度には約 1.4～1.6 倍に増加。

このように、骨折は、医療と介護の両面に影響を与えているが、医療費は骨折年度に急増した後、徐々に減少する傾向が見られる一方で、介護給付費は翌年度以降も高い水準を維持しており、さらに増加傾向が見られることが確認された。

また、出雲市における大腿骨新規骨折情報登録者の状況の調査の結果、新規大腿骨骨折情報登録者のうち、約 8 割を女性が占めており、特に女性に多く発生していることが明らかになった。

毎年度の後期高齢者に占める新規大腿骨骨折情報登録者の割合は約 0.2%と少ないものの、次のように骨折による一人当たり医療費および介護給付費への影響は非常に大きく、要介護度の悪化を通じて、高齢者の生活の質を著しく低下させる要因となっていることがうかがわれる。

- 新規大腿骨骨折情報新規登録者の年間一人当たりの医療費は、前年度と比較して、約 3.6～5 倍に増加し、約 350～360 万円。
- 大腿骨骨折情報新規登録者は要介護度のさらなる上昇が見られ、年間一人当たりの介護給付費は、大腿骨骨折の当該年度に約 1.2～1.3 倍、翌年度には約 1.6 倍に増加し、約 150～160 万円。

令和 3 年度の新規骨折情報登録者および新規骨折情報なしの者について、令和 3 年度における BMI、赤血球数、HbA1c を用いて、各健診項目の検査結果について、基準値以外の

者と基準値内の者における新規骨折情報登録者の割合を比較した結果、赤血球数およびHbA1cに関しては、骨折の有無による明確な差を確認することができなかった。一方でBMIについては、男女ともに低体重である場合に骨折者の割合が高い傾向が見られ、低体重が主要な骨粗鬆症性骨折リスクに関連する重要な因子であることが確認された。

また、新規骨折情報登録者における骨粗鬆症罹患者の割合は、それ以外の者と比較して明らかに高い傾向が認められた。この結果からしても、骨粗鬆症の予防および早期発見が主要な骨粗鬆症性骨折リスクの低減において重要であると考えられる。

(2) データ分析の実施(地区別分析)

モデル 2 市において、各々の市内にいくつかの地区を選定し、これらの地区における後期高齢者医療費のうち、15 の疾患別の医療費の動向について分析を行い、各地区における各疾患の医療費全体に占める割合や医療費の増加への寄与を明らかにした。

この結果、がんとともに、筋・骨格に関連する一人当たり医療費が他の疾患と比較して高い傾向にあることが明らかとなった。この結果からも、筋・骨格疾患が医療費負担の大きな要因となっていることを示しており、特に高齢化が進む地域では、筋・骨格疾患の予防や早期治療が医療費を抑制していく上でも重要な課題であると考えられる。

さらに、医療費全体に占める疾患別医療費の割合（疾患別医療費/医療費）を分析した結果、モデル 2 市ともに、筋・骨格疾患、がん続き、人工透析、精神疾患、糖尿病、脳梗塞の割合が高いことが確認されたところであり、これらの疾患の動向を踏まえつつ、地区の特性も踏まえて、保健事業を展開していくことが有効であると考えられる。

第4章

通いの場を活用したフレイル予防等の 地域づくり

1. 総括

1-1 総括

- 2040 年に向けて、今後さらに 85 歳以上の高齢者が増加するとともに、生産年齢人口の減少、人手不足のもと、地域包括ケアをいかに推進・深化していくかが課題となっている。また、単身世帯の増加の中、孤独・孤立の問題への対応が求められるとともに、健康寿命を延伸し、高齢者を含めて、全ての世代が、支え手や受け手の関係を超えて、支え合い、世代や分野を越えてつながる、地域共生社会を構築していくことが課題となっている。
- 通いの場については、地域住民を主体として、健康づくりやフレイル予防のほか、社会参加や孤独・孤立の防止等の場として地域で大きな役割を果たしており、今後の地域共生社会づくりにおいてもさらに重要な拠点的な役割を果たしていくことが期待される。他方、通いの場については、担い手の高齢化や参加者の伸び悩みなど、様々な課題を抱えている。
- このため、本調査研究の検討委員会においては、モデル事業の枠組みにとらわれず、通いの場を活用したフレイル予防等の地域づくりについて幅広い意見交換を行った。
- 委員会における計 3 回の議論を整理すると、「1-2 委員会における議論の整理」のとおりであるが、通いの場については、高齢者の健康づくり等の場であるのみならず、子ども・子育て世代、若者等の多世代が集い、交流し、つながり合う場として、共生型で運用していくことも一つの方向であると考えられる。
- その際、活動する時間帯や場所も異なる様々な世代が交差するタイミングや場所をどのように演出するかという視点も重要となる。
- また、高齢者等の参加を促していくため、さらに魅力を向上させていくことが課題となっており、様々なニーズや地域の課題に対応し、多機能化していくことが重要な方向であると考えられるが、現場における様々な実践事例を踏まえると、「楽しみ」の創出、とりわけ「食」が大事な要素を占めているのではないかと考えられる。
- さらに、フレイルや骨折予防等の課題へのアプローチについても、フレイルだけでなく、住民が興味を持っている他のテーマや楽しさを織り交ぜて、例えば「フレイル予防 + α 」などの形で、住民の関心を引きつけていくことも有効と考えられる。
- 通いの場の担い手づくりが課題となっているが、今後、多世代の参加・交流を活発化していくことによって、支援者層の形成にもつながっていくことが期待できる。特に、支援を通じた参加が、いずれ支援される側での参加に回るという世代を通じた循環の構造をうまく作りだしていくことが重要な視点であると考えられる。こうした中で、男性にも各々の特技を活かして活躍できる場を自然に提供していくことも有効と考えられる。

- このように通いの場を地域づくりのひとつの核として発展させていく上でも、骨折予防やフレイル予防等の専門分野に関する専門職のサポートや、行政による研修等を通じたサポーターの養成など、地域資源の開発・育成が重要である。その際、行政としても、住民主体を前提とした上で、それとなく促したり、機運を高めたり、繋いだり、仲介するなど、黒子的な役割を果たしていくことが大いに期待される。
- また、通いの場の存在や活動内容について、地域住民に必ずしも十分に届いていない面もあることから、広報・情報発信の充実も重要な課題である。例えば、本調査研究でも焦点を当てた骨折の予防は、身近なリスクとして関心を引くテーマであり、過度な不安を煽らないように留意しつつも、リスクはリスクとして正しく発信し、データも有効に活用しながら、住民の「関心」を引き出していくことも必要と考えられる。こうした観点から、本検討委員会でも、地域の実情を踏まえた様々な工夫が行われている事例も紹介されたところであるので、これらの事例も参考にしながら、SNS 等も有効に活用しつつ、積極的な情報発信を行っていくことが期待される。
- 通いの場については、防災等の地域でも関心の高いテーマに対応するほか、地域の企業や大学等の連携など、様々な展開の方法が考えられ、必ずしも従来からの定型的な形にとらわれる必要はないと考えられる。
- さらに、スーパーや商店など、普段、地域住民が通っている場が実質的な「通いの場」になるのであって、地域づくりを考えていく上では、「通いの場」を固定化するのではなく、むしろ「通いの場」としての機能をもつ様々な場所を軸とし、そこにさらに必要な機能を付与するという発想も考えられる。
- 通いの場については、地域共生社会づくりや魅力ある地域づくりを進めていく上で、地域の拠点としてさらに発展させていく可能性を有しており、既存の枠組みにとらわれず、地域の実情に応じてさらに充実・発展していくことが期待される。

1-2 委員会における議論の整理

(1) 共生型、多世代参加、交流

- 通いの場は介護予防のイメージが強いが、こども食堂など「共生」が求められている中で、この通いの場が共生のツールとして非常に重要になってくる。認知機能が落ちたとしても、地域の場に行けば周囲のサポートを受けつつ参加するなど、決して予防だけに限らないニュアンスでメッセージを発信することも重要になってくる。
- 通いの場は住民主体であるため行政が介入しすぎることも望ましくないが、たとえばボランティアの若い世代を入れるようにする仕組みや、行き場のない親子が参加して多世代・世代間交流もできるような場であれば中山間地域でも人が集まるのではないか。高齢者世代のみで集まろうとすると、どうしても人数が減っていくため色々な世代が参加できる仕組みが望ましい。

- 今の通いの場も、70代～90代が参加しており既に多世代になっているため、これだけでもすごいと思う。
- 特に若い世代は ICT と非常に親和性があり、中学生・高校生も積極的に関わってもらうこともできるし、地域によっては大学生も非常にコミットしていただける場所もあるため、そうした人材を活用できるのであれば協力していただくと良い。
- 母子推進員という子育てサロンやお子様のいる家庭を支援するボランティアがいる。高齢者が主役となる通いの場ではなく、多世代、支援を求める若い方の集団を支援するボランティアの役割が各地域にあると認識している。そのようなところに車が運転できるような動ける高齢者が入ることで逆バージョンの多世代型が可能であり、このような取組を拡げることで、高齢者が生き生きとできるような通いの場を作ることができるのではないかと。
- 幼稚園に通う小さな子どもを持つ若いお母さん方は、午前中は送迎などで忙しく、午前中に活動しやすい高齢者の方々との交流が難しいという現状がある。そこで、幼稚園の送り迎えの時間帯に合わせて、公民館に立ち寄ると高齢者の方々と交流できるような取り組みを行おうとしている地域もある。ターゲットとなる方が、いつ、どこで、どのようなタイミングで参加してくださるのかをしっかりと把握し、その時間帯や場所に合わせた取り組みを行うことが重要である。
- 過疎地にこそ I ターンや U ターンで若い世代の人が戻ってきてカフェや商店を開くという話を新聞等でも目にする。そのような場を通いの場と認定することができれば、職の提供や、若い世代との交流に繋がる。また、若い世代の来る場所を通いの場にすることで、多世代交流に繋がる。このような場を通いの場の代わりにするなど、融通をきかせていくことができれば良い。
- 西日本豪雨の際に大きな被害を受けたが、その際に様々な箇所に SOS を出しても助けてくれるのは隣近所のみであったという実体験がある。便利な世の中になると、人の手を借りる機会が減り、自分の力で全てできると思いがちだが、災害により便利なものが使えなくなるという経験をして、人の手を借りる必要性を感じた方が多いと認識している。土砂を掻き出す作業で繋がった方も多く、この繋がりは現在も活きている。若い時から、いざという時のために手を借りるための仲を作っておくことが必要であり、これは高齢者に限った話ではない。PTA 会員や自治体の若い方に向けても、いつかは高齢者になるので、全世代に向けて発信することが必要である。
- 近年注目されている e スポーツは、若い世代を中心に人気を集めている。e スポーツを高齢者との交流の場に活用することで、世代間の触れ合いを促進し、マンネリ化を防ぐ新たなアプローチとなる。
- 現在の若い世代の方々は就労などで忙しく、高齢者と生活スタイルが異なるため、地域活動への参加を呼びかけても、なかなか時間の都合が合わないという現状がある。一方で、多世代が「同級生のような感覚」でフラットに交流している地域では、若い方々も

自然と参加しているケースが見受けられる。昔ながらのピラミッド型の上下関係が強い地域活動では、若い方々が敬遠しがちであるが、シニア世代の方々が若い世代にも敬意を持って接し、対等な関係でコミュニケーションをとる場では、若者も安心して参加できるだろう。

- 多世代で関わるための作法を学ぶ講座を開催し、自分が言われて嫌なことは他人に言わないといった基本的なコミュニケーションを学ぶ機会を設けているが、交流の場での分断を生まないように、若い世代もお年寄りも、お互いに心地良く交流できる環境を整えていくことが重要である。

(2) 多機能化等の魅力向上

- 体操だけでなく、茶話会や別の趣味のレクリエーションなど、皆で集まって作業をすることが要介護状態を遅らせることになり、魅力づくりや通いの場の多機能化に繋がるのではないか。その多機能化の一つに「食」はとても大事である。こども食堂と融合させて食事でも体操もできるような全世代型共通の通いの場があれば、より魅力に繋がるのではないか。
- 百歳体操ばかりだと飽きてしまうため、何か違う取組ができないかということも課題である。たとえば通いの場に移動販売車が来ていただく取組を一部の住民さんの自主的な取組によってなされている地域がある。通いの場や地域サロンも併せて高齢者の生活をどのようにサポートしていくのか、飽きないように社会参加の意味も含めて集まっていただく場をつくれるのか、ということは通いの場に限らない課題である。
- 通いの場の多機能化の面では、今回の FRAX のような健診機能も魅力の一つと考える。参加率は女性が多いが、一方で骨折・転倒については女性の方がリスクが高い。そのため骨折予防の対策を通いの場で行っていくことが理に合っている。
- 「骨折」という疾患は多くの方にとってイメージしやすく、身近な問題として捉えていただけるものであるため、「通いの場」などでの体操を行うことやリスクチェックを受けることで、骨折の予防につながるという認識が広がれば、参加者の増加や地域の活性化にもつながるのではないか。
- 中山間地域で高齢化も進んでいるが、「●●商店」といったお店が、地域のために自治会の通いの場を回っている。そうした地域の中の繋がりがあれば、買い物支援などが発展的にできると思う。
- 「楽しみ」がキーワードになる。「外に出ないと要介護になる」と強制するのではなく「ここに来れば誰かがいる」、「ここに来れば●●があって楽しいから出ていこう」と思えるようなきっかけ作りは大事である。
- ある通いの場では、体操の参加者とは別に、お世話をする高齢者が2グループあり、その方達が交代でお昼ご飯を作りに来る。予算内でメニューも考え競争をするかのようにご飯を出し、それを楽しみに参加者が体操をしてお昼ご飯を食べて帰る。これは行政

側から働きかけたわけではなく自主的に始まった取組であり、2 グループが競い合いながらお昼ご飯をつくっている。平均 80 歳を超えているが、その方々にとってはそこが通いの場であり、結果的にフレイル予防にも繋がっている。隔週で料理を作りに来ていたが、継続するうちに休みの週には体操グループにも参加する人も増えてきている。

- 通いの場の展開は行政や住民の自主的な活動に特化している面があるが、たとえばショッピングセンターを活用したウォーキングが今健康増進に活用されている。そこまで大きなものでなくとも、たとえば商店や食堂といった場が通いの場の会場になり、そこに対して行政が補助する形にすると楽しみが増えるとともに、普段行っている場所が通いの場になると、より通いやすくなり、これまで地域に出てこなかった人が出てくるのではないかな。
- 様々な地域の実情がある中で、そうした協力加盟店のような場を募ってみることも良い。通いの場はどうしてもハードルが高いが、一方で普段行っている定食屋や喫茶店においてスタッフが少し交流を促すような協力加盟店があれば、珈琲を飲みに来ただけだが交流もできるといったことも十分にできるため、とても重要な方向になる。
- 運動や体操に繋がりがちだが、通いの場の参加者にとって、食事が魅力になっていると感じている。普段、自宅で一人では食べられない豪華なメニューを通いの場では食べることができ、これを楽しみに来られ、魅力になっているのではないかな。
- 食事は重要な視点である。最近では、子ども食堂ならぬ、シニア食堂という言葉を目にする機会が増えたと認識している。
- 食との関係について、通いの場において体操を行う前にカレーを煮込んで、体操後にカレーを食べて帰るといった事例がある。また、公民館等で通いの場を行う時間にあわせて、作業所で作るクッキーや総菜パンの販売に寄っていただくことで、皆さまに体操後、たんぱく質の摂取やきちんとした食事を推奨したいので、運動後にパンを買って帰っていただいたが、これは作業所の方との交流にも繋がる。
- 中心地になると、昔から行政が関与してきた通いの場のみでなく、ジムや趣味のサークルに積極的に出る人もいる。高齢者でも定期的に体育館に集まり、卓球やバレーなどのチームを組むこともある。地域ごとのスタイルがあっても良い。

(3) 通いの場の担い手づくり

- 世話人が高齢化してきており後継者がいない。新しい人が入りづらい雰囲気があり、新規の参加者が集まらない。
- 「担い手募集」というキーワードで発信すると、色々な役割を押し付けられるのではと構えてしまうのではないかな。
- 通いの場も「代謝」と「吸収」のように、新しい世代が新しい集いを作り、そして世話人がいなくなり継続が難しくなった場合にはその新しい集いに参加するといった「代謝」と「吸収」を繰り返していく流れが持続可能なのではないかな。

- 多くの通いの場が何年も続いている状況を見ると、地域で役割を持っている方が、世話人として活躍されているケースが多い。また、世話人も1人でなく、4～5人で役割分担をして行う場合が多いので、それであれば、誰かが高齢を理由にやめても、他に世話人が複数人いるため、その間に後継者を探すことも可能である。
- 担い手の受け入れ側が、新入社員が入ってきたという風に受け入れると、色々な仕事をやらされるのではないかという懸念があり、敬遠されがちである。年齢の異なる同級生が入ってくる感覚で受け入れ、誰かがもてなし誰かがもてなされるのではなく、皆が同じ参加者でできる人ができることを行うことが必要である。昔のしきたり的に、若い世代が挨拶をするなどの慣習があると、若い世代が入りにくい。
- 様々な地域で異なるやり方があるが、若い人を迎え入れる姿勢が大切だと思う。
- 老人会長として、70歳～74歳の当時、例えば、グランドゴルフのための整地や草刈・お茶の準備など、いやいや世話役の仕事を行っていた場合でも、75歳以上になると、逆に世話役のお世話になっており、このように循環していくのだと感ずることもある。
- 市では以前から各自治体単位で福祉推進委員という行政が決めた役割があり、輪番制で回ってくるため、いやいや役割を行っていたとしても、一度その役割を経験すると、その後の定着が良く、次に役割を担う方を手伝うこともあり、このシステムは良いと考えている。
- 自然発生的に通いの場において、住民の中から次の世話人が出てくるのを待つのではなく、世話人の育成に行政が力を入れる必要がある。次の世代のボランティア・世話人を育てることが行政の行うべきことではないか。
- 高齢者を支えるにあたっては、専門職だけでは限界があり、地域住民の方々が介護予防サポーターとして活躍してもらっている。養成段階でリクルートを行い、既存の通いの場と接続する仕組みを取り入れた。養成と同時に地域の間へつなぎとめることが効果的である。

(4) 専門職の支援

- 専門職も非常に高齢者の介護予防や介入に関して意欲があり、専門職の専門性を発揮して加齢性の疾患に関する早期なアウトリーチに繋がるような取組に、高齢者の意欲というところを大事にしないとなかなかこれうまくいかないというのは共通の課題と思っており、その辺は今後考えていく必要がある。
- 専門職に関しても、これまで当たり前のように関わっていた専門職以外の職種専門職を考えていくことも重要。たとえば最近では薬剤師も介護予防に力を入れているが、高齢者にとっても薬剤師の話を身近に聞くことができるのはメリットがある。こうした薬剤師をはじめ様々な専門職の発掘もこれから検討していくことが大事になる。
- 現状においても、地域包括支援センターについて、多職種が入ってはいけないという規定ではないと認識しているが、保健師、社会福祉士、ケアマネジャーの3職種を必ず

配置した上で、余裕があれば、他の職種を配置するという形になっている。地域包括支援センターの構成員の編成に関して自由度を上げることで、理学療法士などのリハビリテーション職種など多職種が地域に出ていきやすくなるとよいのではないか。これによって広報やニーズ発掘調査にも繋がりうる。

- 世話役以外に理学療法士や歯科等の専門家が来るというイベントが参加のきっかけになる。

(5) 地域資源の開発・活用

- いかに関地域資源を活用していくかが重要である。過疎地域において、人が減少する中で、地域資源を繋げていくかが重要である。行政の仕組みで言うと、コミュニティソーシャルワーカーがいかに関地域資源を繋げて、多様な場を設定することができるのかが必要になってくる。介護予防・日常生活支援総合事業をいかに関活用するかが重要になってくる。
- 大学と市の連携事業として「フレイル予防アドバイザー育成講座」を実施しているが、実際に講座を受講しフレイル予防アドバイザーになったものの「何ができるのか」、「何を行えば良いのか」が分からず困っているという現状があった。その中で有志を募り、実際にアドバイザーを中心としたイベントを市と協力して考えてみるという検討会を立ち上げる予定である。このイベントは、フレイルに特化するわけではなく、市では大きな土砂災害もあり、市民の防災に関する興味が大きい、防災ネットワークとともに何か小さくてもイベントを行うことを考えている。アドバイザーが企画から携わって活躍する経験をする中で、イベント等のやり方、地域貢献のやり方などを若い世代が経験する機会を市がバックアップをすることが必要である。
- 食生活推進員というボランティアがあり、今も活躍している。コロナ禍の数年前までは、食生活推進員が各自治会の通いの場を回り、作ったものをバランスよく食べるように栄養指導を行っていた。市の栄養士や中央の講座を受けてフレイル予防を含めて勉強した地域の方が伝えるので、偉い先生の講演とは異なり地域に合った指導が可能である。

(6) 民間企業との連携

- 地域も財源が少ないので、民間企業が行うという声があると活用する。食の話を通じて骨密度測定を行うなど、民間企業を交えると、行政のみでは困難な取組が可能となる。
- 包括連携協定を締結している民間企業に講師として来ていただき、様々な講座をしていただく。これは費用節減にも繋がる。また、民間企業の場合に、参加者に対し、お土産を渡すこともあり、このようなお土産を楽しみに来られる方もいる。
- 移動スーパーや普通のパン屋さんが通いの場に来てくれると、特に中山間地域等のスーパーに行く機会が少ない方にとって、パンを購入する機会は喜ばれるという話を聞

いたことがある。これらのきっかけとして良いのではないか。

(7) ICT の活用

- 新しい通いの場として「オンライン通いの場」を試みているが、これは特定の地域に限定されずネットを使って集まる試みだが、100 歳の方が 70 歳の娘さんと一緒に参加するといったことが起きている。こうした新たな形の通いの場は「生活支援」という意味でも大きいと考える。
- オンラインの活用は今後ますます重要度が増してくる。実際に前期高齢者はほとんどの方がスマートフォンを利用しているため、今後 5 年 10 年経った時の介護予防のあり方は大きく変わってくるであろうし、オンラインやスマートフォンを使わないということは考えられない時代にもなってくる
- 一方で、現在の 75 歳以上の方、特に 85、80 歳以上の方に関しては、アプリインストールや Zoom 接続が難しく課題もあるため、高齢者の背景に合わせたような形で、一方でそれを先取りするような形で展開していくことは重要。以前 LINE の登録を促す悉皆調査を行った際、登録まで到達できる高齢者は全体の 2 割程度であった。その 2 割の方に週 1 回以上情報を出しているが、理想は 5 割以上と考えていたところやはり難しいと改めて感じたところだが、今後も重要性は増してくる。
- IT 活用は着目しているが、馴染まない部分もあり保留している。ただ高校生が高齢者に「スマートフォンの使い方教室」を行うと、多世代交流ができて喜ばれるといった取組もある。そうした形で高齢者のやらされ感ではなく、こうしたツールが使えるとよいといった意欲の引き出し方も一つ重要と考える。また、メタバースについても、例えば今後高齢者が活用して、ログインの有無で安否確認に繋げるといったことが今後あるかもしれない。

(8) 男性の参加等の参加促進

- 通いの場に来られない方の理由をしっかりと聞くことも重要。
- 通いの場の多機能化については色々とアイデアがある一方で、強制することができないという点が非常に難しいと考えるとともに、いかに参加を促していくのかについては非常に課題が多い。
- 男性の通いの場参加率が低い中でも、男性の参加が多い、健康麻雀やラジコンの会など様々な場があり、それはそれで社会参加機能としては非常に役立つものである。介護予防としてもう一つステップを進むためにどう考えるか。
- 男性は地域の通いの場を敬遠し趣味や公民館サークルに行っており、どこまで行政側が積極的に関与するといいいのか。どういった地域や集団のリスクが比較的高い、低いといったことが分かれば、行政が関わるべき対象がみえてくるのではないか。
- 今、通いの場に参加している高齢者は集団行動が基本の世代だったが、若い世代が高齢

者になっていくと個人行動の傾向が強い方が増えてくると考えるため、通いの場に参加いただく方は少なくなり、スポーツクラブに行くような方が増えてくると予想する。

- 女性が多数を占める通いの場において、男性は「世話役」等の役割が与えられることで、丁寧かつ熱心に活動されるため通いの場の雰囲気は良くなった事例があった。行政や他のポジションが仲介役となり、地域の中で役割を与えることで活躍の場を提供することで、男性が通いの場に出るきっかけになるのではないかな。
- 男性の参加について、以前、通いの場において料理を行う事例があったが、包丁を持ったことがない方々に料理の基本をお伝えし、メニューの考案から買い出し・片付けまで、自分たちで行う自主会に繋がった。参加者自ら主体的に考えていただくことは非常に重要である。決定権は全て参加者である男性高齢者にあった。市が10年以上前に関与したケースであるにも関わらず、うまく自主化して現在も活動が続いている。このように、参加者自身の意見を大切にすることが重要である。
- 地域づくりを行うにあたり、男性の参加者が少ないという問題を全国的に聞く話である。通いの場の体操に、男性が来ない、行くのを躊躇してしまう理由を聞いたところ、これまで一緒に過ごしてきた同世代の近所の女性よりも体力測定などで結果が悪いと、自信を失うという話があった。例えば、片足立ちの際に、皆が数十秒続いているところ、自分は数秒しかできない時に、辛い思いをするとともに、その姿を見られたくない。元気があった時の自分の姿のイメージのままでいてほしいという声を聞いた。逆に、知り合いがいない場であれば、恥ずかしい思いをしても関係ないため参加したいという声があった。なじみの関係の中だけで行うことだけが通いの場の正解ではなく、通いの場に様々なプランが必要であり「多様性」と表現しても良いかもしれない。例えば、なじみの関係の通いの場に行くことがつらい場合に、公園など一人でトレーニングできる場に行く人もいるので、その人に運動できる機会を提供できれば良い。運動により体力が回復すれば、なじみの関係の通いの場へ行くことも可能になるのではないかな。
- 担い手について、市ではモデル事業として、理学療法士のモチベーターの能力を持つ方に、特定の地域包括支援センターに入っていただき、地域の団体を周り、男性が通いの場に来てくれるような環境作りを行っている。男性はなかなか参加しないため、男性に参加していただくために、どこを回れば良いのか、また地域のサークルやグループ等を周る中で、このような運動はどうかといった提案等を行っている。
- 「フレイル」というテーマだけを強調しすぎると、住民の関心を引きづらい。フレイルに関連しない他の要素や楽しさを織り交ぜて、住民の関心を引きつけるような形にすることが重要である。既存の自治活動や防災活動などにフレイルを取り入れるなど、住民が既に興味を持っているテーマと関連付ける形で企画を進めることが有効である。
- 地理的な問題で行きたい気持ちはあるが通うことが難しい場合もあり、移動支援などで通いの場に人を呼ぶ、通えるようにするという視点も重要。
- 車が運転できないと通えないという課題もあるため、移動支援や買い物支援も大切に

なる。

(9) 広報、情報発信

- 「こうした場所でこんなことをやっている」ということがもう少し分かれば、家でじっとしている高齢者も参加するのではないかな。
- 通いの場が多機能化し、そうした情報が伝わればこれまで参加していなかった人も参加につながるのではないかな。
- 広報については、当事者の方に出していただき、その方々が活躍している場所を PR すると一番広報をしてくださる。
- どのような自治体で通いの場が増えているかについてヒアリングなどを行っている、情報の周知、いかに発信しているかということが通いの場参加のキーになっているのは間違いない。どこの自治体も「情報は出している」と言うが、具体的にどのように出しているかを伺うと、広報誌への年 1 回の掲載に留まる。通いの場が多い自治体に伺うと毎月の広報誌に見開きの特集を毎月組んでいる。区の掲示板で通いの場や介護予防の情報をみることができる。介護予防に関する情報の提供量は我々が思っているよりも遥かに少ない。
- 実際に通いの場に来られている方々を分析すると、フレイルや健康関連に関する情報へのリテラシーが圧倒的に高い方が多い。自分から情報を取りに行く方でない限りは、なかなかアクセスできてない。自らアクセスして参加する方や、地域住民とのネットワークをうまく活かしながら参加するパターンなどあるが、少なくともネットワークをより拡充するか、情報をより出していくことが重要になる。
- 市において、広報誌を月に 2 回発行している。広報は紙面に限られるので、高齢者部門のみ多く情報を載せることはできないため、チラシの作成等やホームページへの掲載、SNS の活用等を行っている。高齢者はホームページや SNS を使用しない方も多いと認識しているが、周囲の家族等がこれを見て、高齢者自身が知るといった事例を電話でも聞くことも多い。周囲の方にもしっかりと知っていただくという意味でも、SNS 等に力を入れている。
- 広報誌で地域包括支援センターが様々な事例の紹介をする際に、住民の皆さまの活動の写真を掲載し、活動について知ってもらうことは承認にあたる。紙面の半分は承認で、残りの半分はフレイルなどの気づきを産む発信を掲載するように工夫している。
- 近隣に多くの掲示板があり、どこかの掲示板には必ずフレイルのメッセージがあるが、このように目に触れる機会を増やすことは重要な広報の手段の 1 つである。
- 中山間地域では、掲示板を見て歩く環境がなく、移動が多いので、車で出向く先にターゲットを絞り、ポスターで周知を行っている。公民館に行かない人も多いので、地元のスーパーなど住民が出向く先をイメージして、ポスターを置くようにしている。
- 1 つの中学校区において、22 か所の町が設置する掲示板のほか、80 か所ほどの商店や

駅やトイレなどに貼るなどしている。町の大きさが異なるので、全ての町で可能であるとは思わないが、1つの中学校区においては可能であると認識している。

- 中学校区、小学校区の単位で市でも広報を行うとともに、教室に多くの人に来てほしい場合は、地域包括支援センターの職員が、住宅地域でポストに入れることもある。市として大きい単位で周知する場合は、強化月間のような感じで、広報番組、SNS、広報誌など、時期を合わせて同時に周知するというやり方も試している。
- 昨年度、広島しゃんしゃんバランス体操を作った。著作権フリーであり、YouTube にあがっている。様々な方に見ていただき、この体操をきっかけに、ホームページをお調べいただき、お問い合わせをいただいたこともある。
- 骨粗鬆症の周知については、世界骨粗鬆症デーに熱心な市はライトアップをして、講演会を行っている。熱心な先生がいる熱心な市では、皆の意識が少しずつ変わる。運動や栄養が重要であることは周知の事実であるが、骨粗鬆症検診が重要であることや骨密度測定の意義などを講演会で初めて知るケースもある。講演会では、医師のみでなく、栄養士や理学療法士、看護師などが話す。町全体がこのような意識になることが重要である。
- 広報強化月間や世界骨粗鬆症デーのように、一時期でも様々なところで目にする機会があれば、盛り上がっている感があり、通いの場の周知にも繋がる。通いの場の存在を知っているが、参加したいと思わない層は取り込めないと思っていたが、その後追跡すると参加されている方も多い。通いの場を知っていても、通いの場に対する解像度が低く、誤った認識を持たれている方が、色んな方の話を聞いて解像度が高まり参加する場合があるとことが分かってきている。強化月間や通いの場デー等によって、情報を集め、解像度を上げていただき、参加に繋がることもあるのではないかな。
- 通いの場では体力測定などを実施し、高齢者の方々にどのような効果があったのかを確認している。これらのデータをグラフ化し、チラシを通じて市民の皆様にフィードバックすることで、「継続することでこれほど改善した」という具体的な成果をお伝えすることができる。視覚的にわかりやすく、関心を持っていただきやすいことを実感している。こうしたデータをチラシに入れるなどして効果的にPRすることで、より多くの方々に関心を持っていただけるのではないかな。
- 単純に運動すると伝えるのみでなく、特別感があるようなことを上手く伝えることは重要である。
- 広報については当事者が出ると非常にPR効果がある。
- 参加者自身からの発信力の影響は大きく、重要である。
- マスコミやPRが行き過ぎると、多くの人が来てしまいすぎて、関係者も名前を出さないでほしいと言われたこともあるので、広報の仕方や伝え方も重要。
- 「安心」と「関心」の関係性に着目すると、安心を提供した際に、住民の関心度が低下してしまうという課題がある。例えば、「これで大丈夫だ」と住民が感じた際、大きな

課題やリスクが発生しても、その重要性に気づくのが遅れてしまう可能性がある。したがって、根拠のない不安を煽ることは避けるべきだが、適度な「不安要素」を提示することが、住民の行動を促す原動力にもなり得るため、正確な情報発信は重要である。

- 「安心」を提供するだけでなく、「関心」を持っていただき、「改心」していただく取り組みが広がっていくような情報発信が期待される。

(10) 行政の関与

- 通いの場は住民の想いで活動されているものであるため、行政が介入するのは非常に難しい。住民のモチベーションは「自分たちでやっている」という点にあり、それを前提として上で対応しなければならないが、それとなく行動変容を促せるような仕組みや方法が課題である。
- 「繋がり」というキーワードがあったが、子どもや商店なども含め色々な立場の人々が「地域のために何かできないか」という機運を持つために、その機運づくりを行政が陰から背中を押すような場面が今後作れるような仕組みができればよい。
- 地域を回る保健師や地域包括支援センターの職員が地域の声を引き取り、声を形にして、高齢者グループと母子グループが一堂に会してクリスマス会等のイベントを行ったという事例がある。行政があまり出しゃばらずに支えて、住民の声を聞いて仲介を行うことで、通いの場の多様化や魅力に繋がり、通いの場が発展し、長く続くことが可能になるのではないかな。
- 地域のコミュニティソーシャルワーカーや保健師の方々が地域に出向き、「一緒にやってみませんか」と声をかけながら集まりを作っていく取り組みが挙げられる。参加者にはポイント付与というインセンティブ制度も導入し、これによって参加意欲の向上が期待できる仕組みとなっている。
- 通いの場の活性化において、行政サイドからの支援も重要である。通いの場でインセンティブをつける自治体が多いと認識しており、手帳にシールやハンコを貯めることができることによって、目に見えて増えていくことに喜びを感じる方も多い。例えば、いきいき 100 歳体操やラジオ体操に参加することでポイントを貯め、それが還元される仕組みが導入され、住民の関心を引きつける効果が見られている。インセンティブを導入することも非常に効果的な手法である。

第5章

セミナーの実施

1. 目的・概要

1-1 目的

(1) 目的

高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた予防事業の展開に関するセミナー（以下、「本セミナー」という。）は、モデル事業をはじめとする調査研究の成果報告のほか、骨折・骨粗鬆症予防に関する基調講演や、調査研究に参画している有識者によるディスカッションを行うことによって、地方自治体における骨折予防対策やフレイル予防等の地域づくりの推進に資することを目的として開催した。

(2) 開催案内

図 65 の開催案内により、中国 5 県の県及び市町村の保健・医療・福祉担当職員、地域包括支援センターの職員、後期高齢者医療広域連合職員、国民健康保険団体連合会職員へ周知を図った。

参加無料
要事前登録

令和6年度 厚生労働省老人保健健康増進等事業

高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた
予防事業の展開に関するセミナー

◆ 2040年に向けて85歳以上人口が増加していく中、健康寿命の延伸や介護予防が重要な課題となっています。特に、骨折が要介護に陥るきっかけとして高いウエイトを占めており、骨折予防の対策が重要な課題となっているところです。

◆ そこで、島根県出雲市及び広島県東広島市のご協力のもと、地域に身近で多くの高齢者が集う場である「通いの場」において、従来のフレイルチェックリスト等に加えて骨折リスクの評価ツール（FRAX）を活用するモデル事業を実施するとともに、KDBデータ等も有効に活用した骨折予防の効果的なアプローチの方策等について調査研究を行いました。

◆ 本セミナーは、モデル事業をはじめとする調査研究の成果報告のほか、骨折予防に関する基調講演や、調査研究に参画している有識者によるディスカッションを行うことによって、地方自治体における骨折予防対策やフレイル予防等の地域づくりの推進に資することを目的として開催します。是非、御参加ください。

日時 令和7年3月24日(月) 14:30-17:00

会場 オンライン開催 (Zoom)

対象 中国5県
県及び市町村の保健・医療・福祉担当職員
地域包括支援センターの職員
後期高齢者医療広域連合職員
国民健康保険団体連合会職員 など

当日のプログラム

第1部
14:30 - 15:40

開会挨拶 厚生労働省中国四国厚生局長 依田 泰
骨折予防に関する基調講演
「なぜ高齢者の骨折リスク評価が必要か? (仮題)」
安田女子大学 教授 藤原 佐枝子 氏
「予防事業は健康寿命延伸につながるか? - 県市骨粗鬆症重症化予防プログラムの成果 - (仮題)」
医療法人沖本クリニック 沖本 信和 氏

第2部
15:40 - 16:10

モデル事例「通いの場を活用した骨粗しょう症予防に係る取組」の紹介
出雲市 健康福祉部 医療介護連携課 課長 板井 隆三 氏
東広島市 健康福祉部 地域包括ケア推進課 課長 渡邊 達生 氏
調査研究事業におけるデータ分析等について
株式会社野村総合研究所 ヘルスケア・サービスコンサルティング部 山田 大志

第3部
16:15 - 17:00

ディスカッション「フレイル予防等の地域づくり(仮題)」
座長 筑波大学 人間系 教授 山田 実 氏
パネリスト
広島国際大学 総合リハビリテーション学部リハビリテーション学科理学療法専攻 徳森 公彦 氏
広島市 健康福祉局 高齢福祉部 地域包括ケア推進課 専門員 中村 陽子 氏
坂町地域包括支援センター(広島県済生会) センター長 木下 健一 氏

主催 NRI 野村総合研究所
Nomura Research Institute

協力 中国四国厚生局

※本セミナーは、令和6年度老人保健健康増進等事業「高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた医療と介護を通じた予防事業の有効な展開のための自治体支援等に関する調査研究事業」の一環として開催しています。

図65 セミナー開催案内

2. 実施結果

2-1 実施結果

(1) 概要

日時： 令和7年3月24日(月) 14:30 ～ 17:00

会場： オンライン開催（登壇者は広島県医師会館4階401会議室より参加）

事前申込み数： 76団体、135名

当日参加者数： 130 接続

当日のプログラム： 下記のとおり

第1部 (14:30～15:40)

開会挨拶

厚生労働省中国四国厚生局局长 依田 泰

骨折予防に関する基調講演

「なぜ高齢者の骨折リスク評価が必要か？」

安田女子大学 薬学部薬学科 教授 藤原 佐枝子 氏

「予防事業は健康寿命延伸につながるか？-呉市骨粗鬆症重症化予防プログラムの成果-」

医療法人沖本クリニック 沖本 信和 氏

第2部 (15:40～16:10)

モデル事例（通いの場を活用した骨粗しょう症予防に係る取組）の紹介

出雲市 健康福祉部 医療介護連携課 課長 板井 隆三 氏

東広島市 健康福祉部 地域包括ケア推進課 課長 渡邊 達生 氏

調査研究事業におけるデータ分析等について

株式会社野村総合研究所 ヘルスケア・サービスコンサルティング部 山田 大志

第3部 (16:15～17:00)

ディスカッション「フレイル予防等の地域づくり」

座長

筑波大学 人間系 教授 山田 実 氏

パネリスト

広島国際大学 総合リハビリテーション学部 准教授

徳森 公彦 氏

広島市 健康福祉局 高齢福祉部 地域包括ケア推進課 専門員

中村 陽子 氏

坂町地域包括支援センター(広島県済生会) センター長

木下 健一 氏

(2) 開催後アンケート結果

① アンケート実施方法

アンケート方法： セミナーの終了後 令和7年3月25日～31日にかけて当日の
参加者に調査票を配布してアンケートを実施

回答件数： 26件

② アンケート結果（一部抜粋）

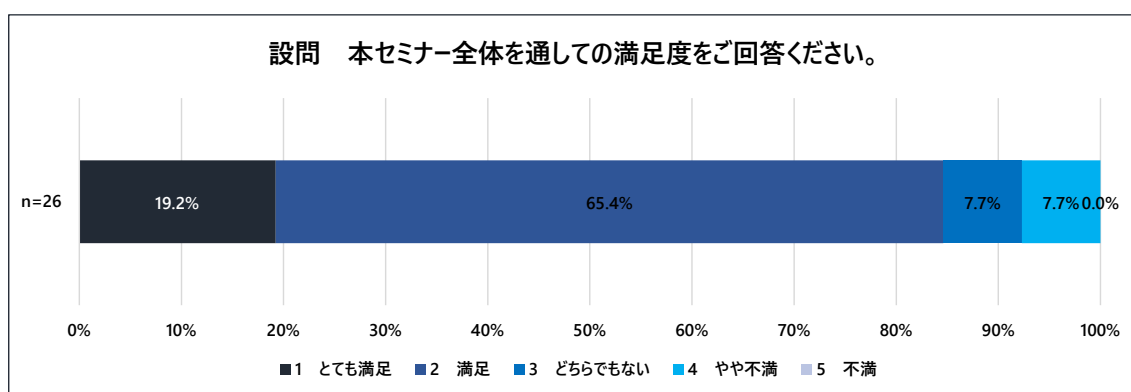


図66 開催後アンケート結果①（セミナー全体の満足度）

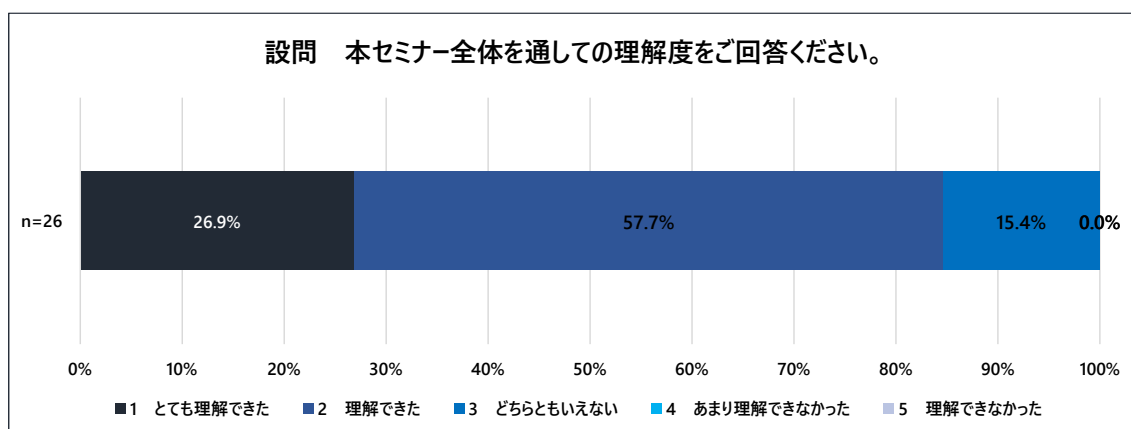


図67 開催後アンケート結果②（セミナー全体の理解度）

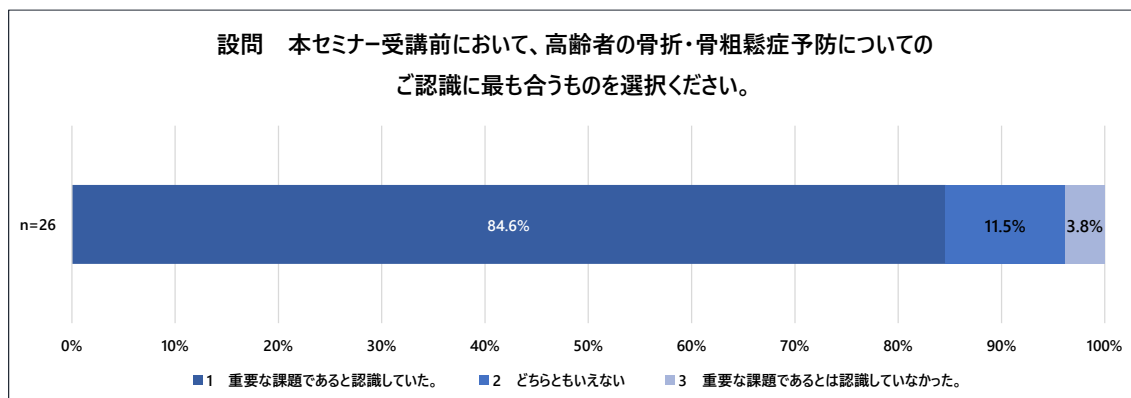


図68 開催前アンケート結果③（受講前における骨折・骨粗鬆症予防の認識）

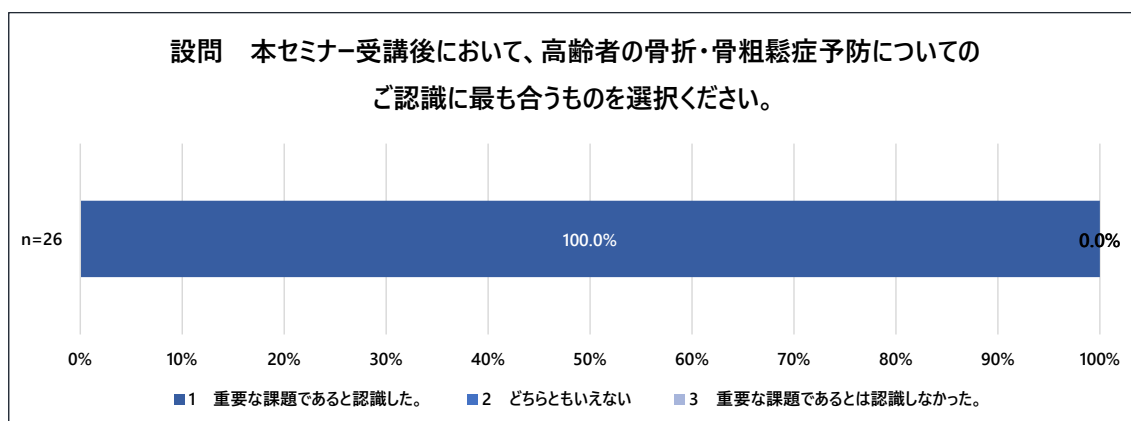


図69 開催後アンケート結果④（受講後における骨折・骨粗鬆症予防の認識）

高齢者の骨折・骨粗鬆症予防についての認識について問う設問においては、本セミナーの受講前では、「重要な課題と認識している」という回答が84.6%に対し、本セミナーの受講後では「重要な課題であると認識していた」という回答が100%であった。自由記載欄においては、「骨折は予防できるものであることを再認識し、可能な限り予防行動を取ることが重要であると感じた」、「受診し骨粗鬆症の治療に繋げる事が大事であると理解した」といった回答があった。

第6章

全体の総括

1. 総括

1-1 骨粗鬆症への対応と骨折リスク評価ツールの活用等

骨粗鬆症とは、公益財団法人骨粗鬆症財団のホームページによると、「骨量（骨密度）が減る、または骨の質が低下することで骨がもろくなり、骨折しやすくなる病気」をいい、骨粗鬆症になっても痛みがないのが一般的であるが、転ぶなどのちょっとしたはずみで骨折しやすくなる。

骨粗鬆症は圧倒的に女性、特に閉経後の女性に多くみられ、女性ホルモンの減少や加齢と関わりが深いと考えられている。骨折しやすい部位としては、手首、背骨（脊椎の圧迫骨折）、太ももの付け根の骨（大腿骨）、上腕などがあげられる。

骨粗鬆症による骨折の発生率は、加齢に伴って上昇するが、男性よりも女性で高くなっており、特に背骨や大腿骨の骨折は 70 歳頃から急上昇している。

骨粗鬆症の危険因子としては、加齢、性別（女性）、やせ、カルシウム・ビタミン D の栄養、生活習慣（運動不足、喫煙、飲酒）、家族歴があり、加齢等に伴って、リスクが高まり、転倒等によって骨折を引き起こすこととなる。

骨折・転倒は要介護となる要因の大きなウェイトを占めており、厚生労働省が実施している「国民生活基礎調査」（令和 4 年〔2022 年〕）の結果によると、介護が必要になった主な原因として最も多いのは「認知症」（16.6%）、次いで「脳血管疾患（脳卒中）」（16.1%）、そして「骨折・転倒」（13.9%）となっている。

また、今回の調査研究の一環として実施したセミナーの基調講演で藤原佐枝子安田女子大学教授が用いた資料によると、60 歳女性が生涯に主要骨粗鬆症骨折を起こす割合は 44.3%に上っていることが示されており、生涯における骨折リスクは極めて大きい。

このように、骨粗鬆症による骨折は、高齢者に極めて身近なリスクであり、骨折によって生活の質（QOL）は大きく低下し、一度骨折すると、これを繰り返す確率も高まることから、健康寿命の延伸のためにも、骨粗鬆症の予防が極めて重要である。

しかしながら、骨粗鬆症は、「沈黙の病」と呼ばれるように、自覚症状が現れにくく、骨折して、はじめて気づくことも多いことから、その前に、いかにして骨粗鬆症に対する気づきを促し、予防や治療につなげていくかを考えていく必要がある。

骨粗鬆症の予防については、リスク要素に対応し、食事、運動、生活習慣の見直し、転倒の予防といった対策によってリスクを軽減していくことが可能であり、骨粗鬆症に対しては有効な薬物療法もある。

このため、国民の一人一人が、まずは骨粗鬆症について正しい知識をもった上で、必要な予防のための取組を徹底していくことが重要となる。

骨粗鬆症の発見のためには、骨の密度を検査（DXA 検査等）によって測定する必要があるが、骨粗鬆症検診を実施している市町村も 6 割程度であり、国においても「健康日本 21

(第3次)」において骨粗鬆症検診の受診率を「2032年度までに15%」にするという目標を掲げて取り組んでいるところである。しかしながら、現時点では骨粗鬆症検診の受診率は5%程度であり、必ずしも高くない状況にあることから、これを上げていくことが課題となっている。

こうした中で、骨粗鬆症による骨折のリスクに対する住民の気づきを促し、骨粗鬆症や骨折高リスク者の早期発見につなげ、効果的な予防の取組を進めていくためのアプローチの一つとして、今回の調査研究においては、出雲市及び東広島市の2市のご協力を得て、高齢者が多く集う場である通いの場において、従来のフレイルチェックリストに加えて、骨折リスクの評価ツールであるFRAXも活用したモデル事業を実施したところである。

検討委員会においては、FRAXの活用について、骨粗鬆症への対応の手段の一つとして、次のように評価する意見があった。

- 骨折というテーマが主軸になる中で、FRAXを用いた試行が行われ、このようなツールが注意喚起において非常に効果的であることが示された点は有意義である。
- 骨折のリスクに気づくための具体的なツールの一つとして有効な手段である。
- 骨粗鬆症は初期段階では気が付かないまま進行するため、どのように早期発見・予防策を講じるかが重要である。住民健診などの機会も活用し、FRAXを活用するなどして、早期から骨粗鬆症予防のための注意喚起を促すことが重要である。

また、今回の調査研究においては、高齢者が多く集う「通いの場」を活用して事業を実施したところであるが、この点に関しても、高齢者が頻繁に訪れる場所の協力を得ることは有効な手段であり、こうした場を活用し、フレイル予防や骨折予防に関する情報を提供することで、住民への意識啓発が促進されるのではないかとといった指摘もあったところである。その上で、さらに、通いの場だけでなく、通所サービスの事業所や、特に女性がよく集まる場所、より幅広い世代を対象とした住民健診との組合せであったり、プッシュ型で健康教室につながるなど、幅広い活用方法に関しても提案があったところである。その際、骨折や骨粗鬆症のリスクに関しては、本人はもとより、家族も含めて周知していくことも重要ではないかといった指摘もあった。

また、FRAXの結果のデータの活用については、対象者への結果のフィードバックのほか、今回のモデル事業でも実施されたように、骨粗鬆症に関する知識や骨折の予防等に関するリーフレットを配布する等により、必要な情報提供を併せて行うことによって、さらに相乗的な効果も期待できるものと考えられる。

FRAXのデータについては、地域における加齢に伴う骨折のリスクの状況が可視化でき、同年代でもリスクに相当の幅も見られることから、フレイルチェックリストのデータや、KDBデータとも連動させて、分析を行うことによって、保健指導等の保健事業に有効に活用できるのではないかとといった指摘もあった。

FRAXの実施に当たっては、PC等を用いれば簡便に計算できるが、それでもインターネ

ットへの接続が必要となるとともに、質問項目の入力に関する説明について一定の知識も必要となることから、運用面の課題への指摘もあった。また、FRAX を一つの評価ツールとして活用しつつ、実施体制や地域の事情等も踏まえ、OSTA (Osteoporosis Self Assessment Tool for Asia (※)) も併用することも有効ではないかといった助言もあった。

※ OSTA は、骨粗鬆症のリスクを、年齢と体重でスクリーニングするツールであり、以下の計算式に体重と年齢を入れることで判定される。

- ・ OSTA の式： 体重 (kg) - 年齢 (歳) $\times 0.2$
- ・ 判定： -4 未満 (高リスク：骨密度測定が必要)、-1～-4 (中リスク：骨密度測定を考慮する)、-1 より大 (低リスク)

1-2 KDB 等のデータの活用

今回の調査研究においては、KDB システムのデータを活用することによって、骨折の様相やそれに伴う医療費や介護給付費、要介護度への影響について、これまで以上によりリアルな実態を浮き彫りにすることができたものと考えられる。

今後の予防に係る対策を進めていくことはもとより、住民への普及啓発においても、データに基づく情報を発信することによって、理解や説得力を高める上で大変意義があるものと考えられる。特に、骨粗鬆症は、気づかないうちに進行している潜在的なリスクであることから、必ずしも関心の高くない層に対して、骨折が生活の質 (QOL) に大きな影響を与えることを、データに基づき、より具体的なメッセージとして情報発信していくことは重要であると考えられる。

また、骨折は保健・医療・介護を通ずる課題であり、対策を行政内で部門横断的に総合的に進めていくに当たり、医療費と要介護度・介護給付費の双方に影響が及ぶことが示されたことは、施策を進めていく上でも参考となるものとする。

1-3 フレイル予防等の地域づくり

本調査研究の検討委員会においては、モデル事業の枠組みにとらわれず、通いの場を活用したフレイル予防等の地域づくりについて幅広い意見交換を行った。

その概要については、第4章のとおりであるが、通いの場については、高齢者の健康づくり等の場であるのみならず、子ども・子育て世代、若者等の多世代が集い、交流し、つながり合う、共生の場として、さらに発展させていく可能性を秘めており、今後の方向性に関しても、新たな視座が得られたものと考えられる。

また、高齢者等の参加の促進の工夫や、担い手づくり、情報発信や広報、行政や専門職の関与といった運用上の課題に関しても、様々なアイデアや助言が得られたものとする。

通いの場については、地域共生社会づくりや魅力ある地域づくりを進めていく上で、地域の拠点としてさらに発展させていく可能性を有しており、今回の報告書における様々な提案等も参考にいただき、地域の実情に応じて、さらに充実・発展していくことが期待される。

1-4 今後の対策に向けて

2040 年に向けて、85 歳以上の高齢者が増加するとともに、現役世代人口の減少や人手不足のもと、高齢者がより一層活躍するとともに、支え手と受け手を越えてつながる地域共生社会を構築していくことが求められている。こうした中で、健康寿命を延伸し、要介護の主な要因の一つとなっている骨折を効果的に予防し、健康寿命を延伸していくことは極めて重要な課題である。

他方、骨粗鬆症や骨折のリスクに対する認識は必ずしも高くない状況のもと、骨折のリスクのある者にどのように効果的にアプローチしていくかという問題意識のもと、本調査研究では、多くの高齢者が集う通いの場を活用して、FRAX という骨折リスクの評価ツールも活用するモデル事業を試行したところであるが、これらの取組の実践は、これによって得られたデータとともに、今後の取組を進めていく上で、大いに参考になるものとする。

モデル事業を実施していただいた出雲市及び東広島市の関係者の皆様に感謝申し上げる次第である。今後、この貴重な取組の成果も有効に活用していただき、骨粗鬆症や骨折に対する対策や、フレイル予防等の地域づくりの取組について、一層の推進が図られることを期待したい。

第7章

参考資料

1. 参考資料

1-1 KDB データ関係 個別分析（島根県出雲市）

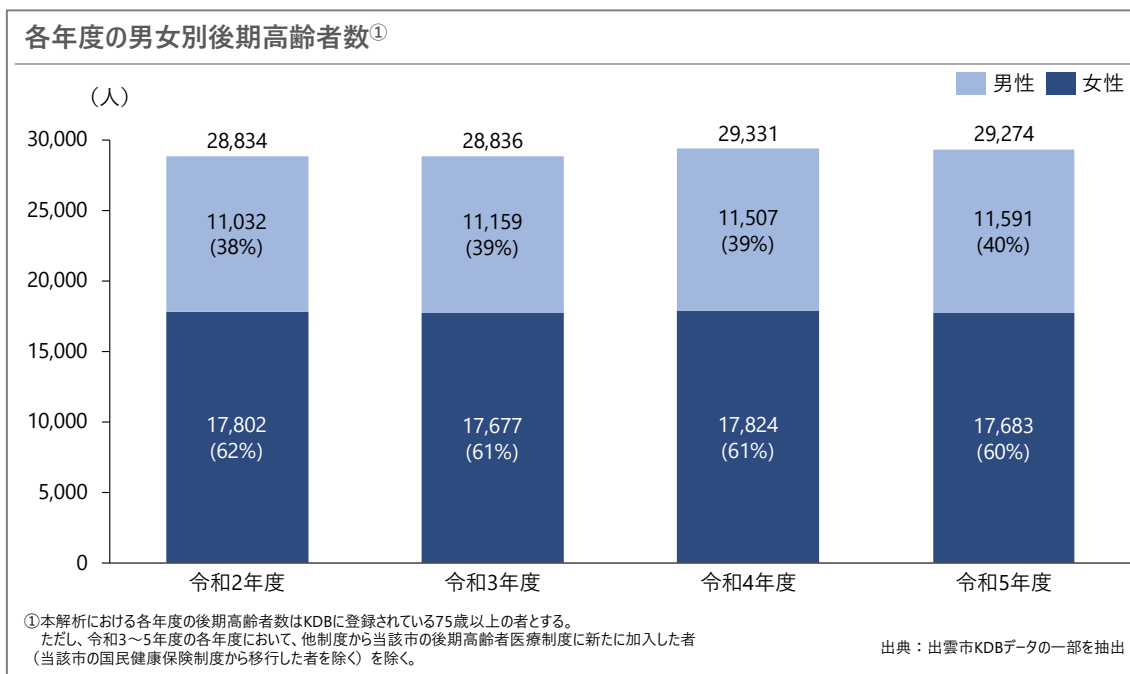


図70 各年度の男女別後期高齢者数

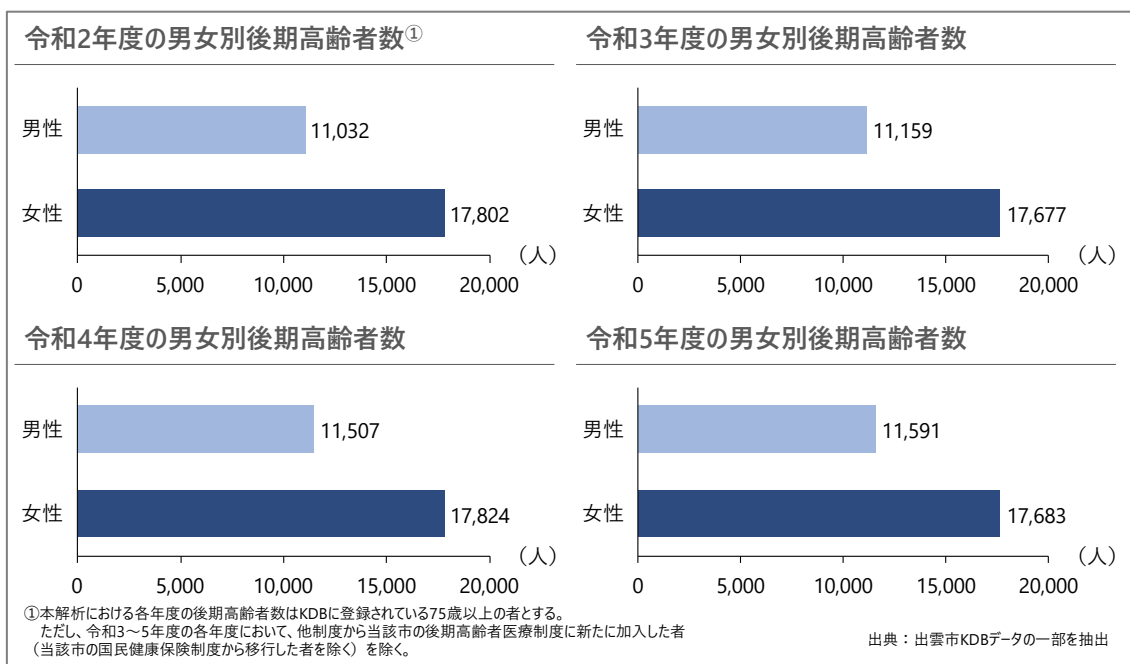


図71 令和2年度、令和3年度、令和4年度、令和5年度の男女別後期高齢者数

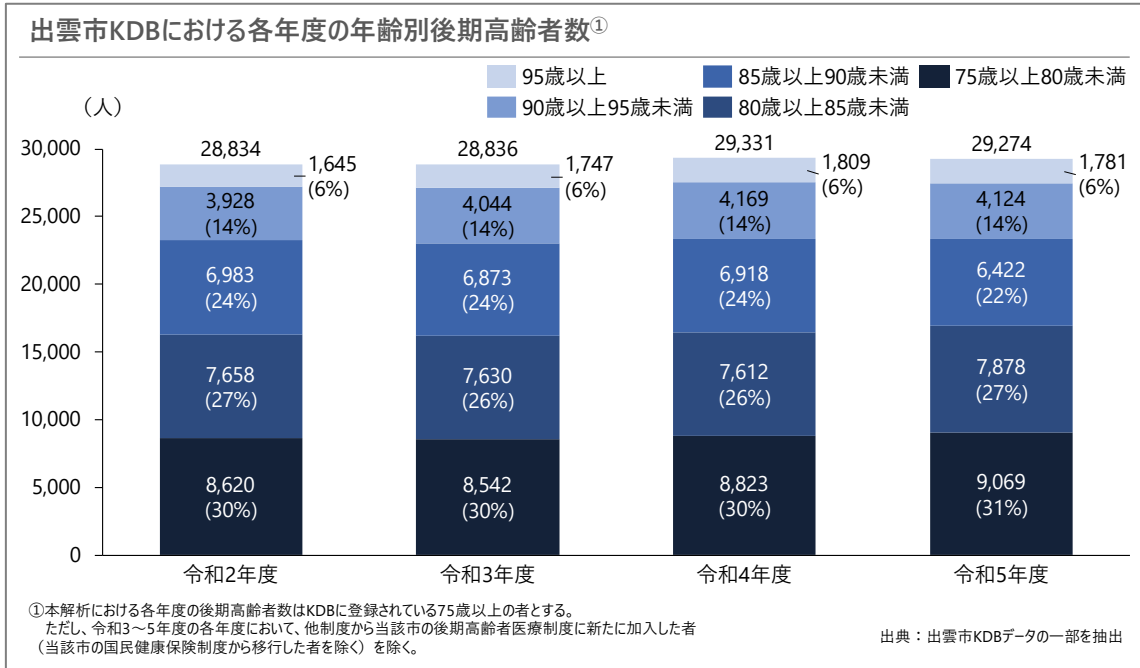


図72 各年度の年齢別後期高齢者数

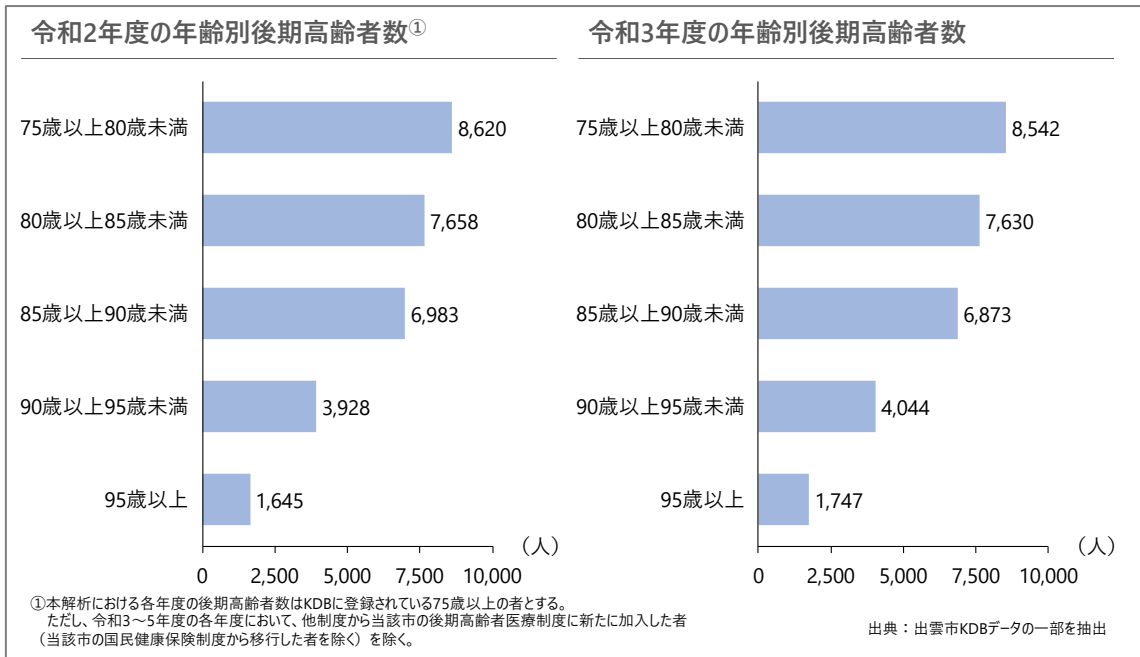


図73 令和2年度、令和3年度の年齢別後期高齢者数

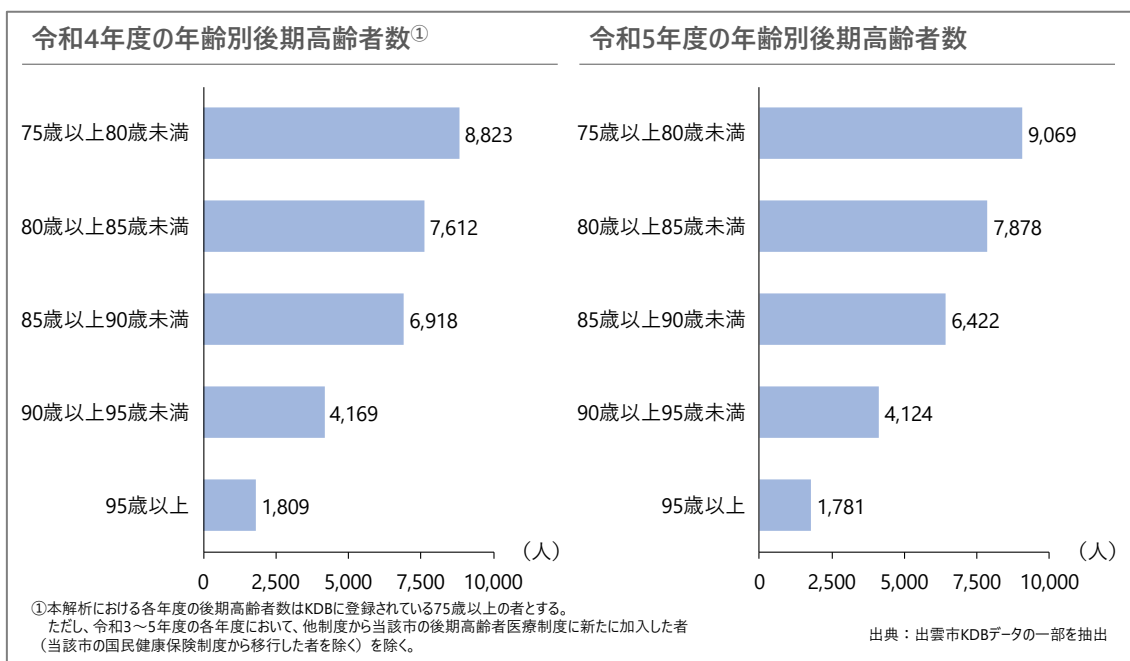


図74 令和4年度、令和5年度の年齢別後期高齢者数

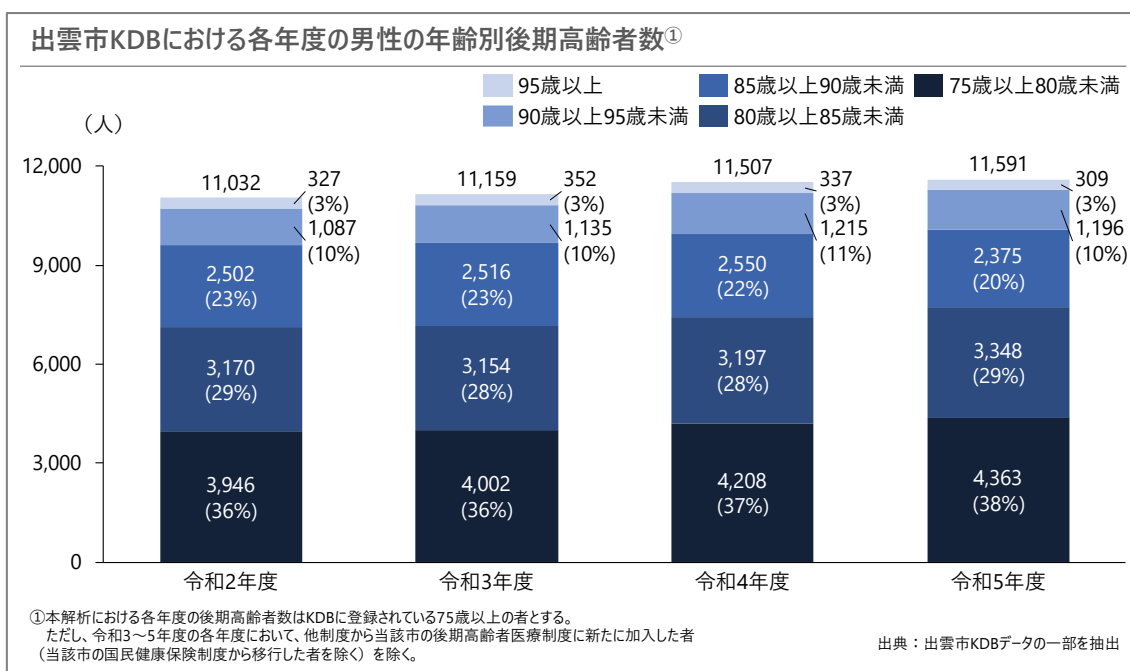


図75 各年度の男性の年齢別後期高齢者数

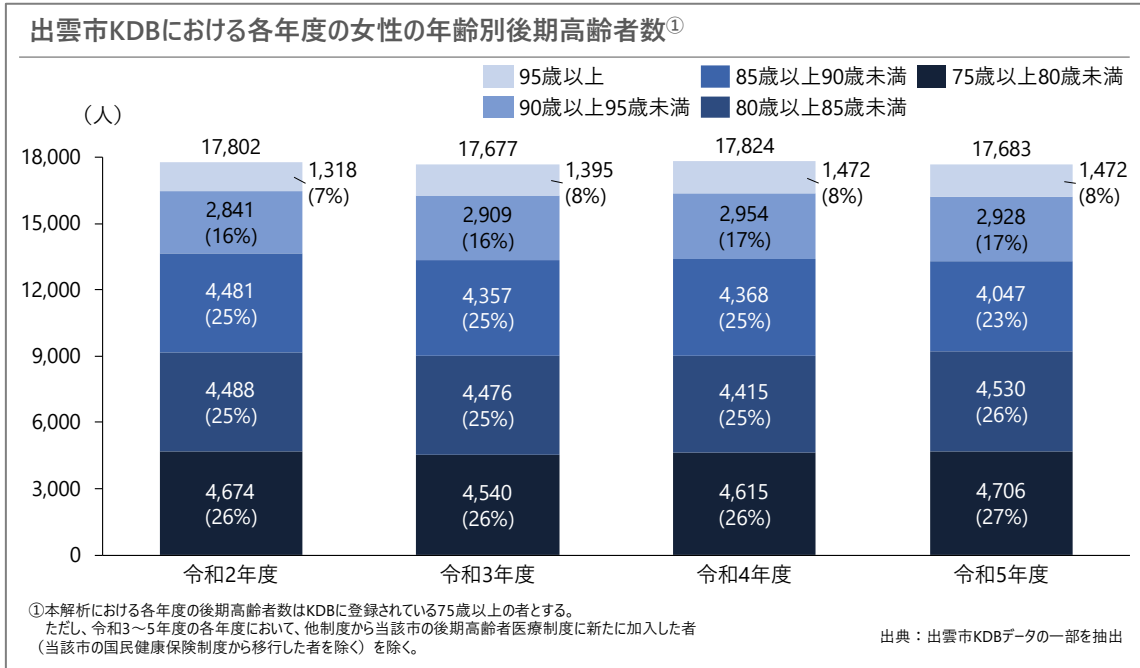


図76 各年度の女性の年齢別後期高齢者数

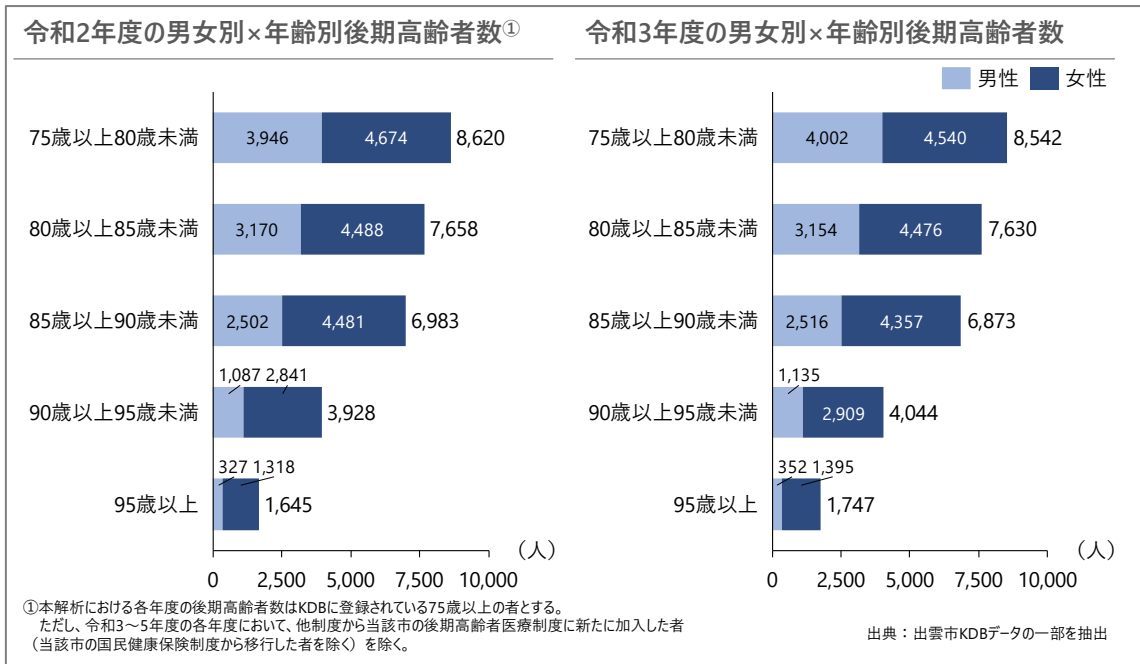


図77 令和2年度、令和3年度の男女別×年齢別後期高齢者数

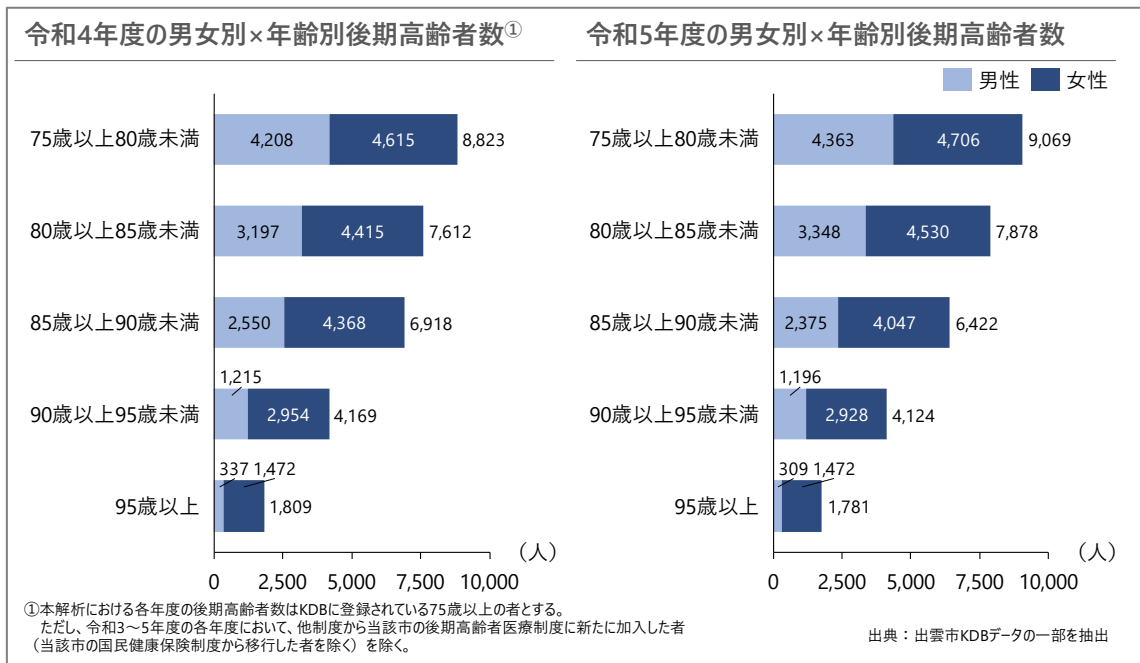


図78 令和4年度、令和5年度の男女別×年齢別後期高齢者数

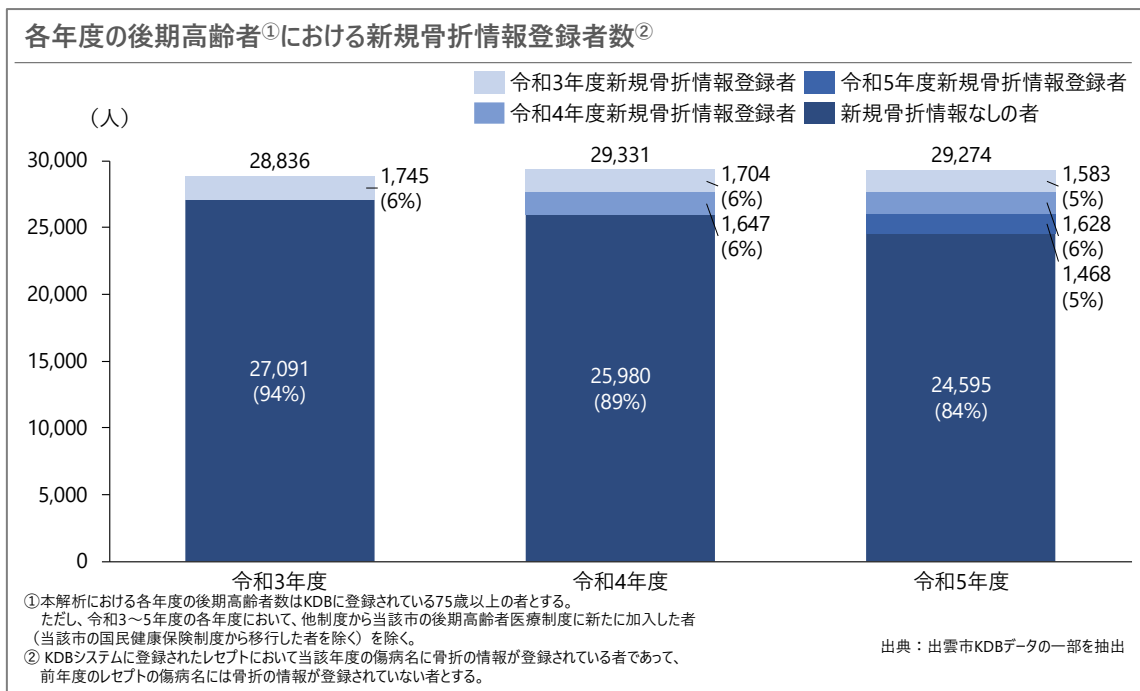


図79 各年度の後期高齢者における新規骨折情報登録者数

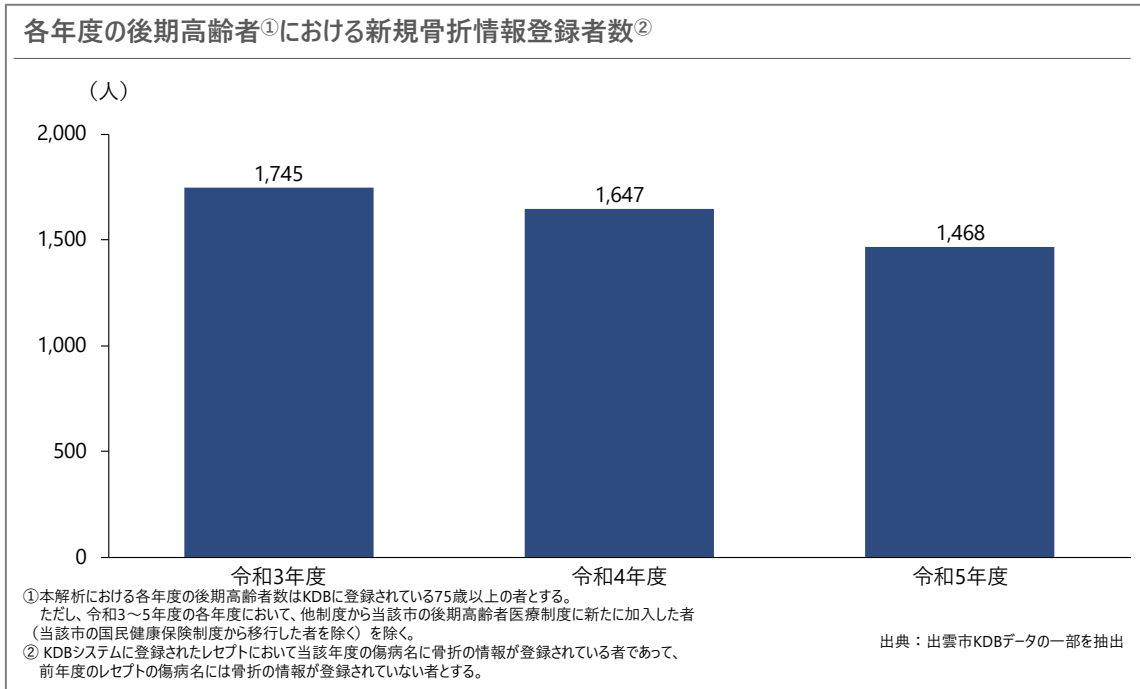


図80 各年度の後期高齢者における新規骨折情報登録者数

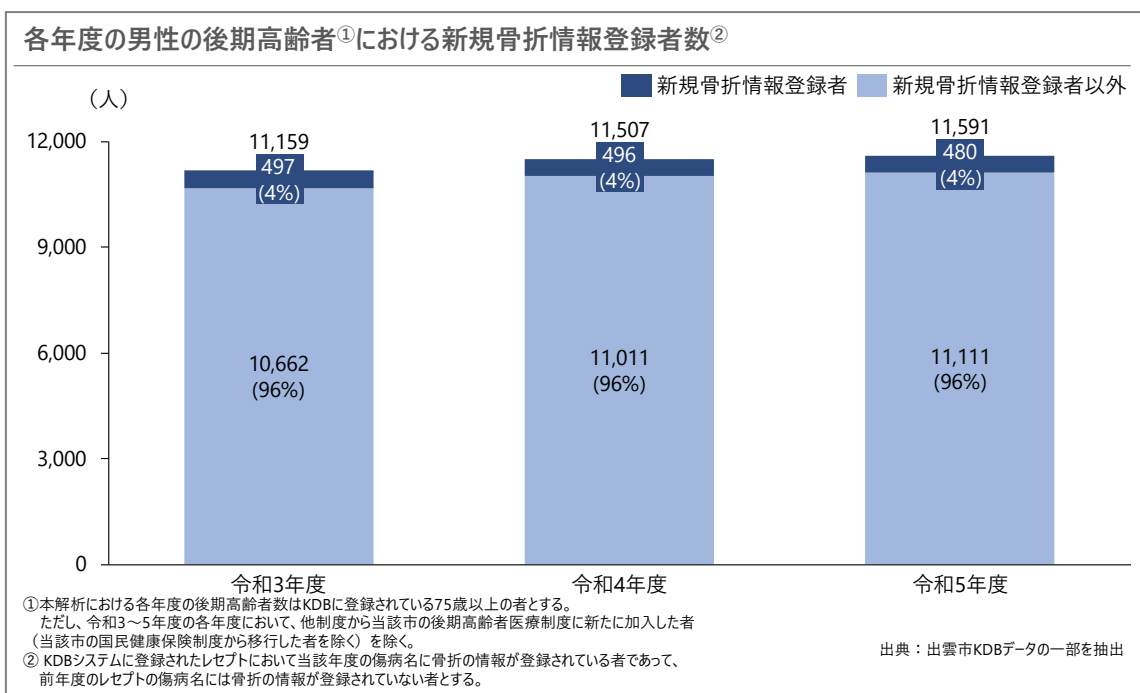


図81 各年度の男性の後期高齢者における新規骨折情報登録者数

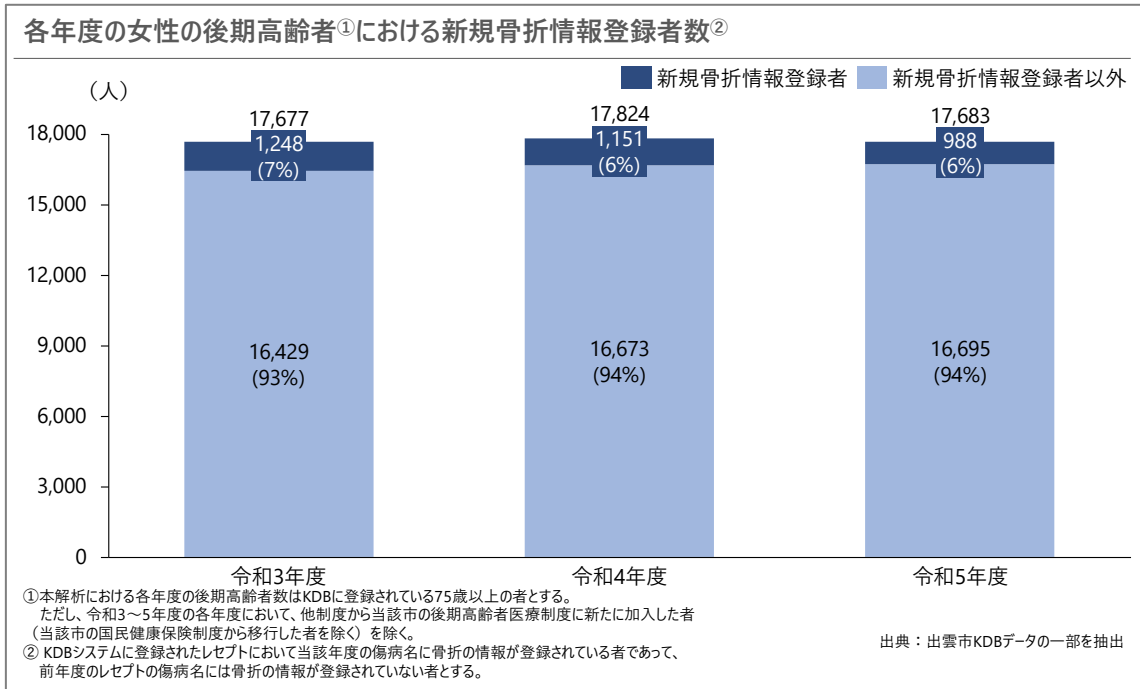


図82 各年度の女性の後期高齢者における新規骨折情報登録者数

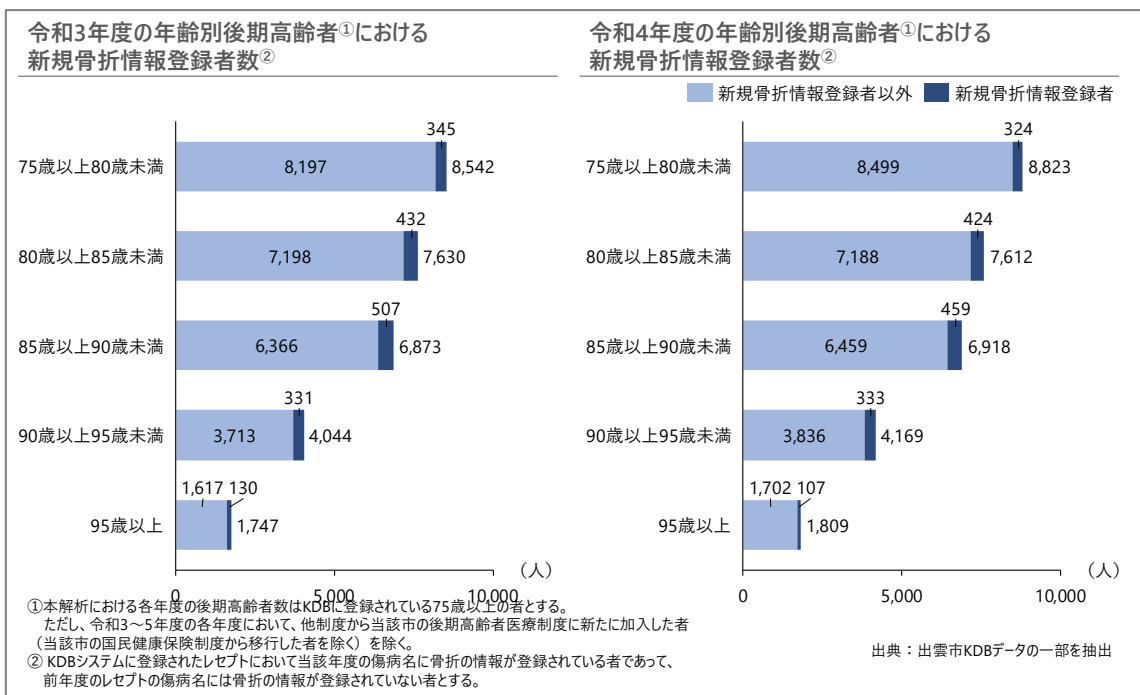


図83 令和3年度、令和4年度の年齢別後期高齢者における新規骨折情報登録者数

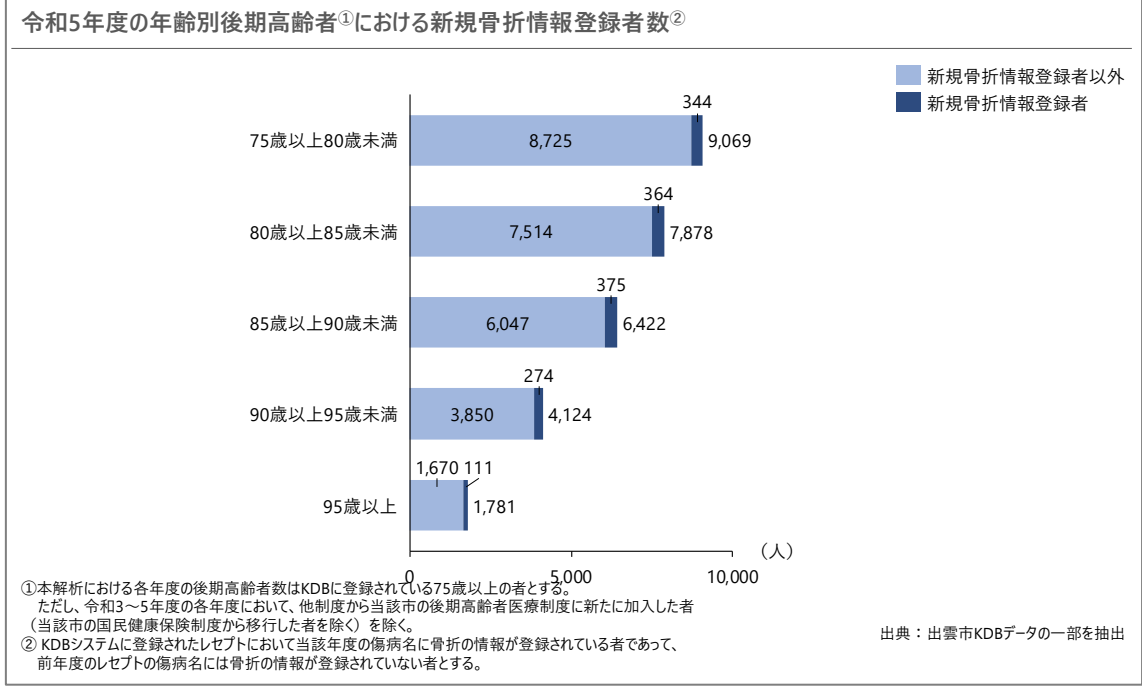


図84 令和5年度の年齢別後期高齢者における新規骨折情報登録者数

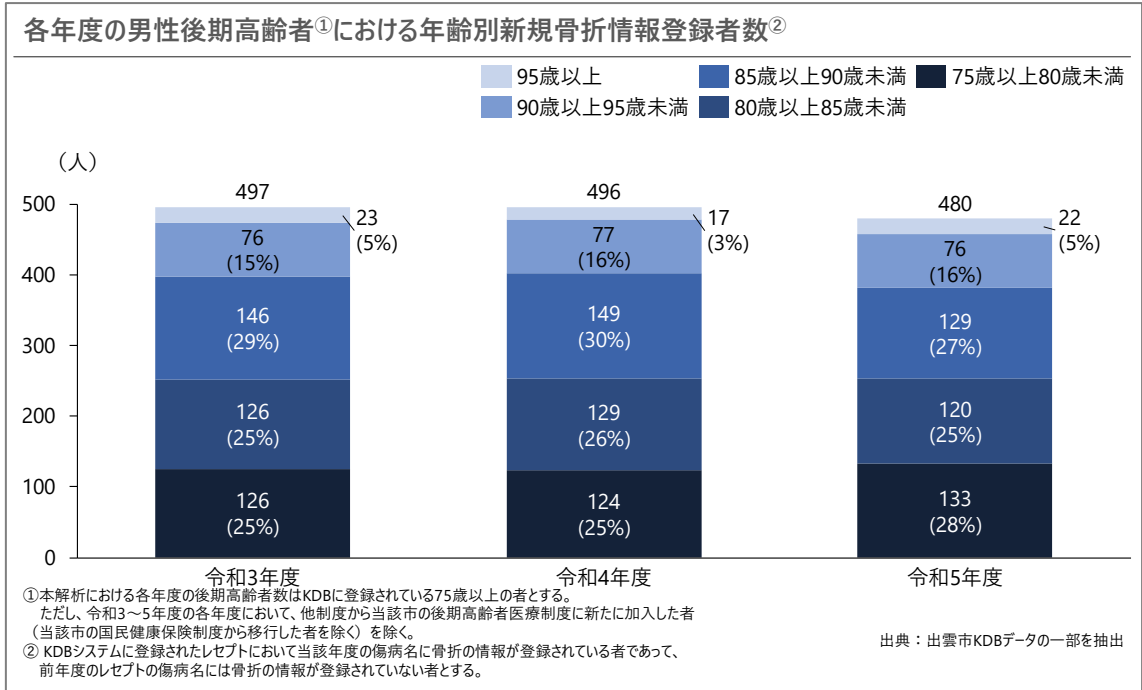


図85 各年度の男性後期高齢者における年齢別新規骨折情報登録者数

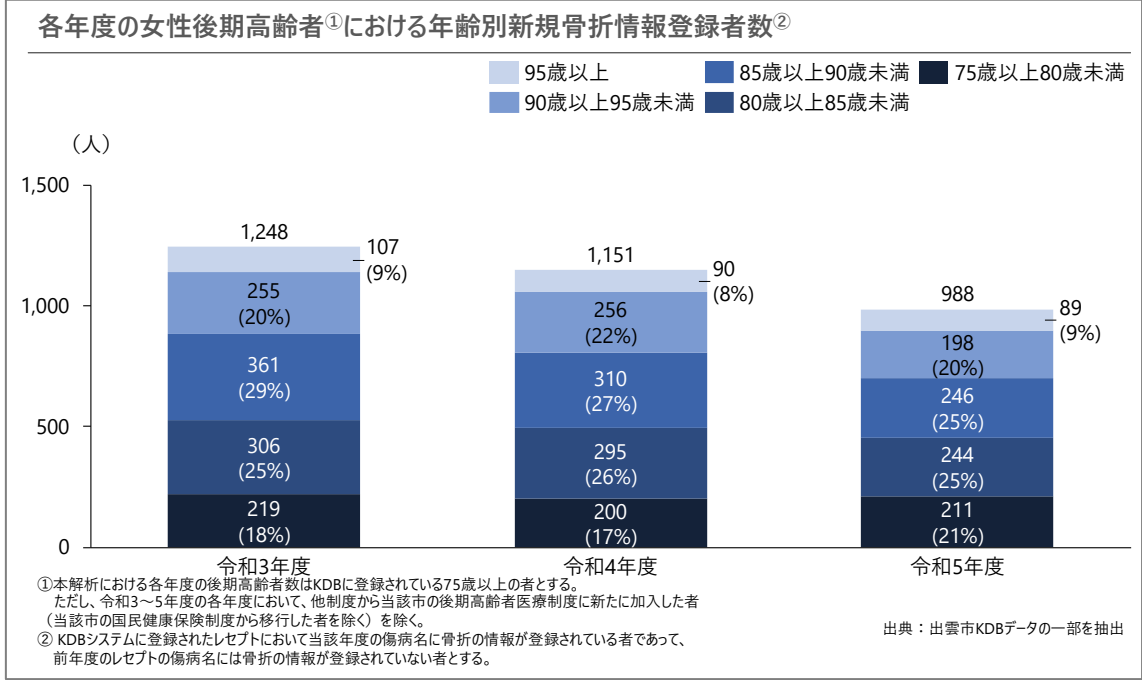


図86 各年度の女性後期高齢者における年齢別新規骨折情報登録者数

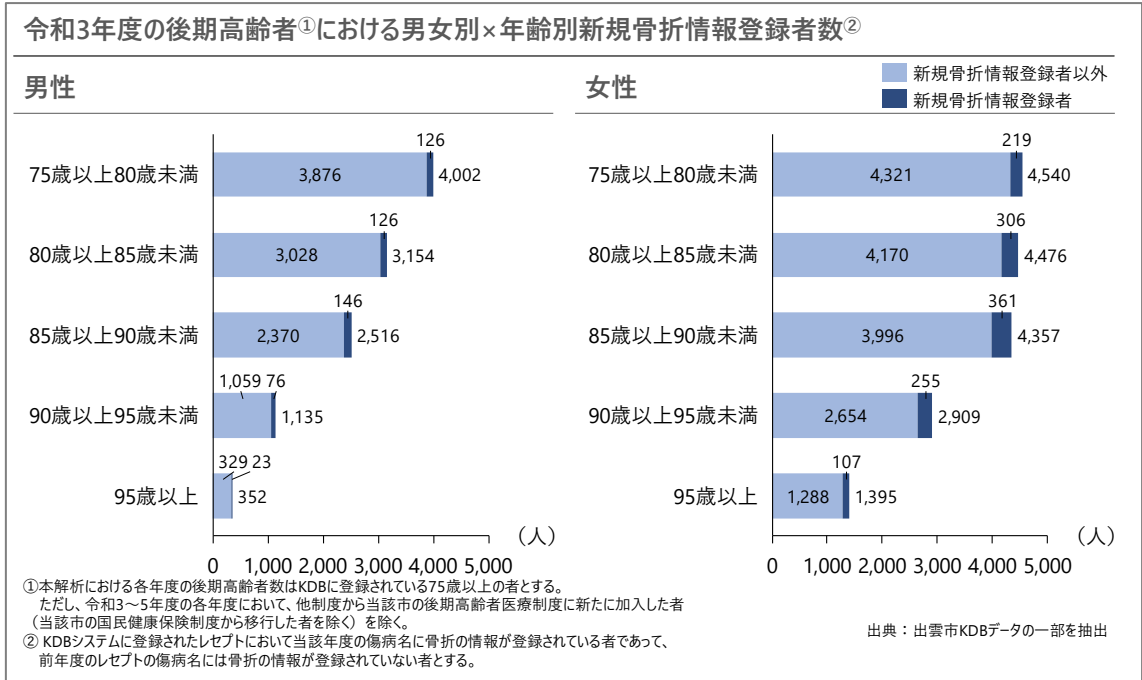


図87 令和3年度の後期高齢者における男女別×年齢別新規骨折情報登録者数

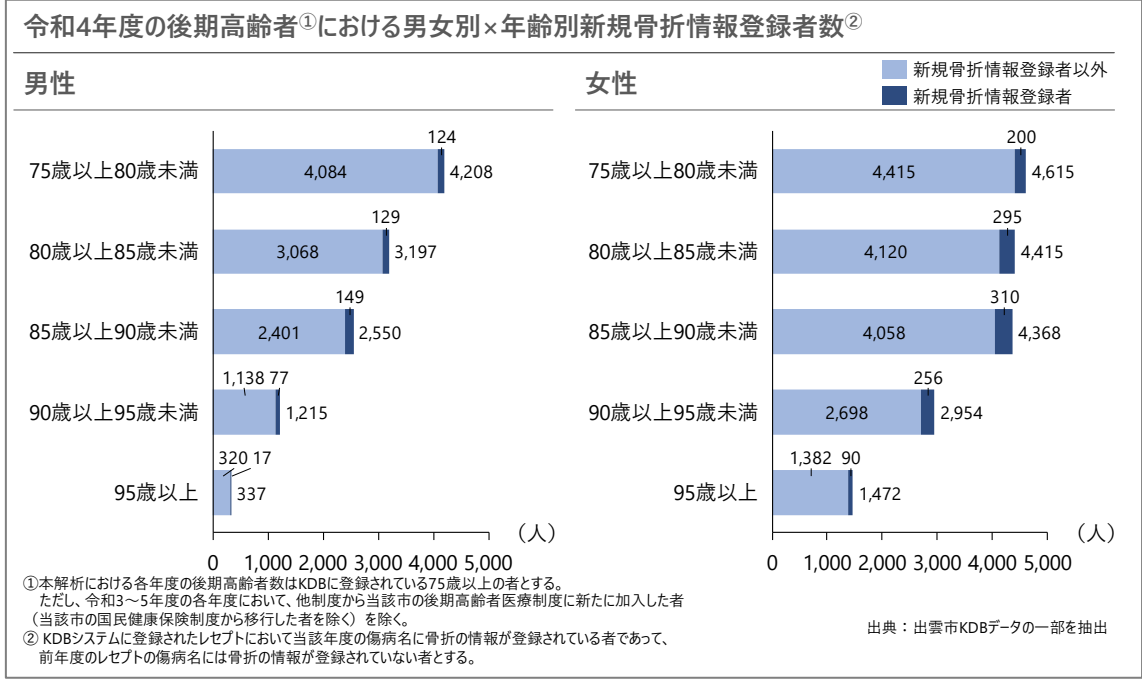


図88 令和4年度の後期高齢者における男女別×年齢別新規骨折情報登録者数

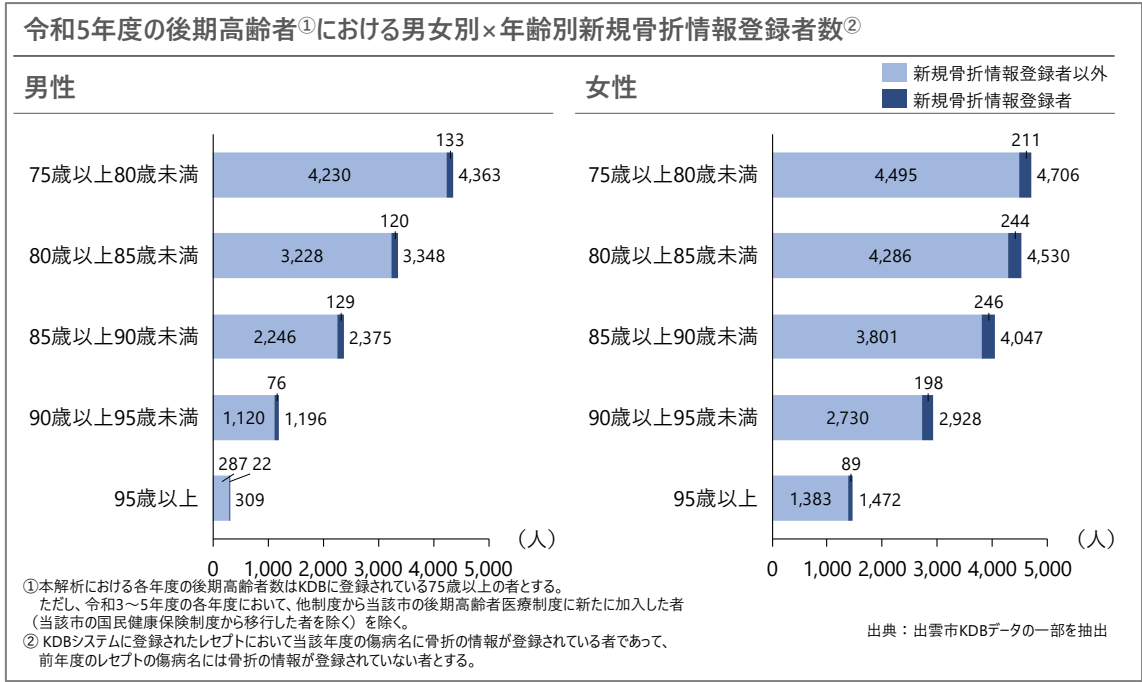


図89 令和5年度の後期高齢者における男女別×年齢別新規骨折情報登録者数

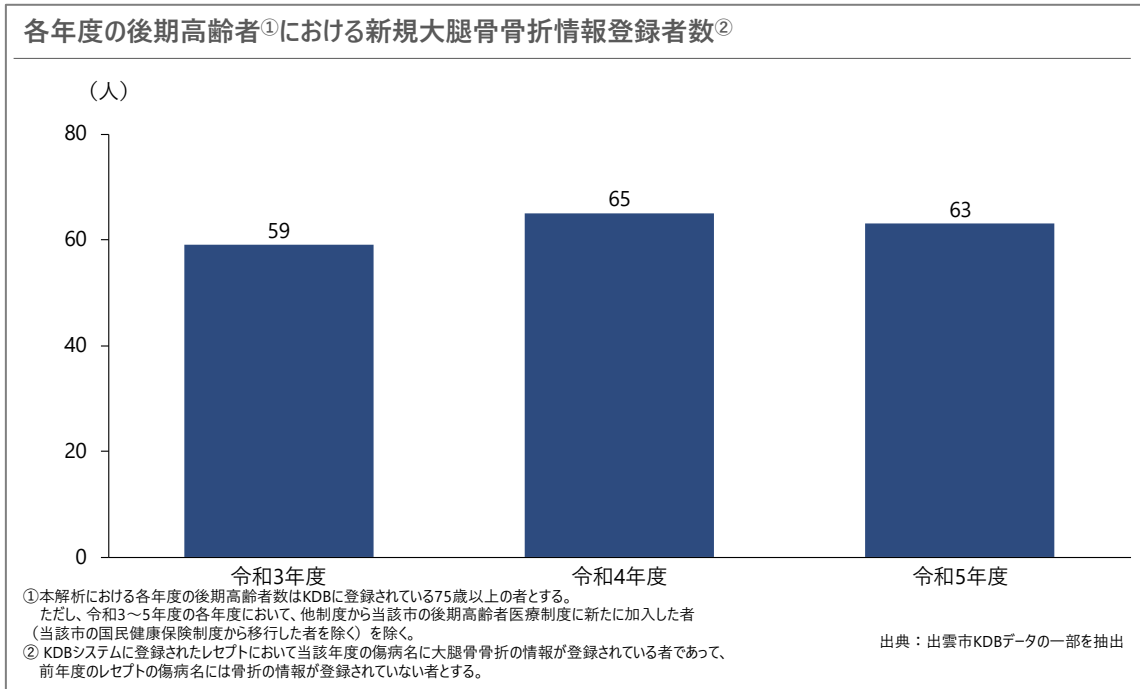


図90 各年度の後期高齢者における新規大腿骨骨折情報登録者数

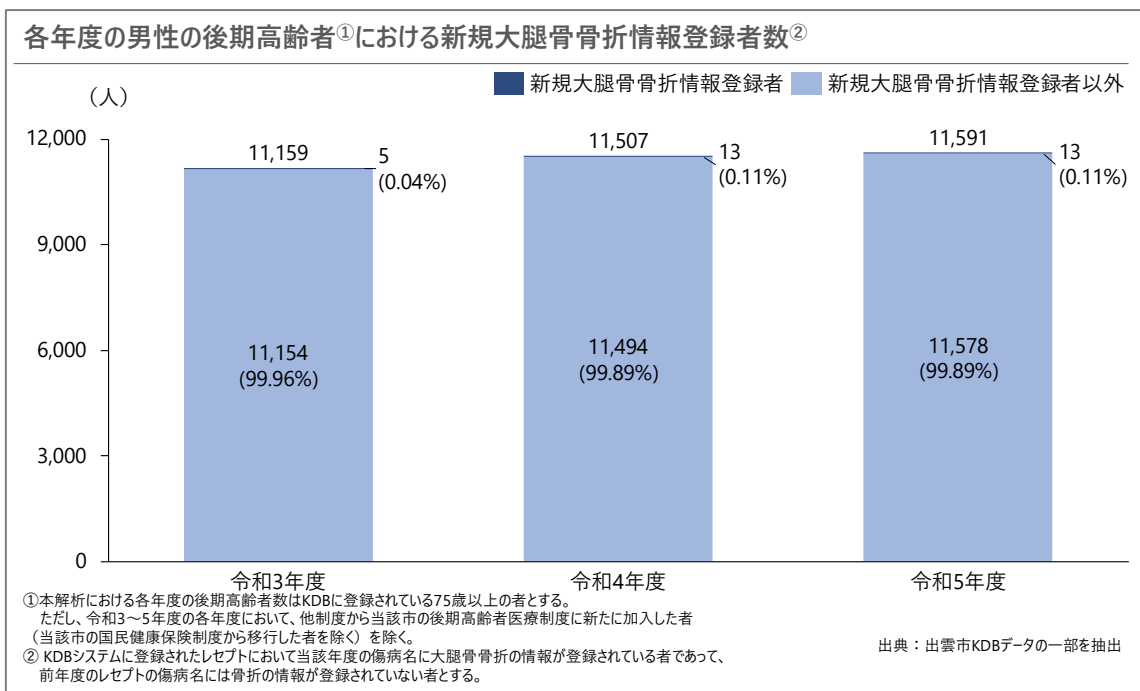


図91 各年度の男性の後期高齢者における新規大腿骨骨折情報登録者数

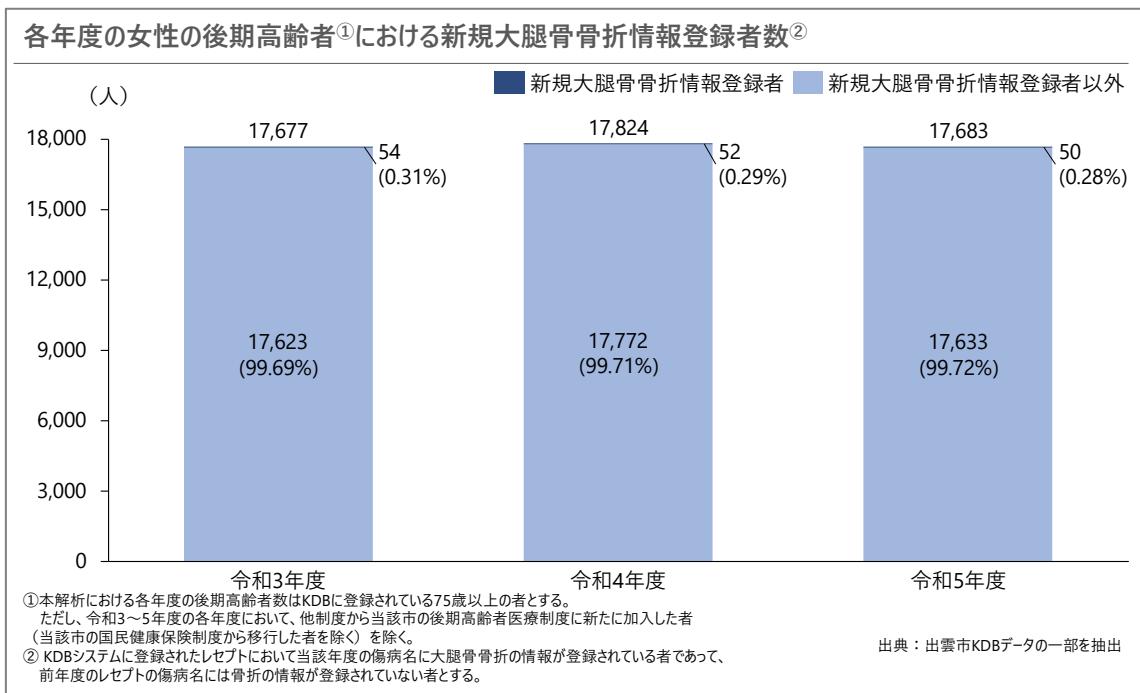


図92 各年度の女性の後期高齢者における新規大腿骨骨折情報登録者数

後期高齢者^①における新規骨折情報登録者^②/新規骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり医療費の推移

	医療費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	679,535	1,611,046	1,199,289	1,094,775
令和4年度新規骨折情報登録者	632,246	678,099	1,689,061	1,280,551
令和5年度新規骨折情報登録者	629,368	651,868	724,730	1,737,250
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	862,712	817,111	796,718	822,103

①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。
ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加わった者（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。
② KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に骨折の情報が登録されている者であって、前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。

出典：出雲市KDBデータの一部を抽出

図93 後期高齢者における新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり医療費の推移

後期高齢者 ^① における新規骨折情報登録者 ^② /新規骨折情報なしの者の令和2～5年度年間一人当たり入院費の推移				
	入院費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	227,061	1,116,540	720,316	607,999
令和4年度新規骨折情報登録者	209,669	228,919	1,186,838	797,090
令和5年度新規骨折情報登録者	186,699	197,117	248,921	1,198,335
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	459,014	408,550	395,914	409,917

^①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。
 ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加わった者（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。
^②KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に骨折の情報が登録されている者であって、前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。

出典：出雲市KDBデータの一部を抽出

図94 後期高齢者における新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の令和2～5年度年間一人当たり入院費の推移

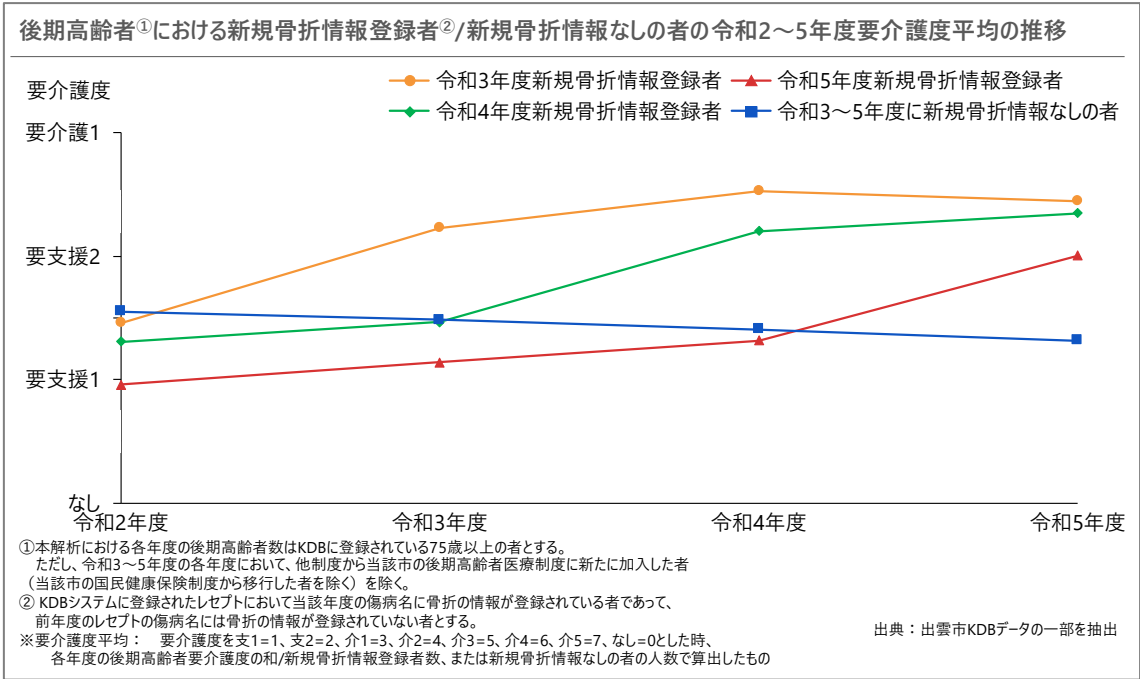


図95 後期高齢者における新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の令和2～5年度要介護度平均の推移

後期高齢者 ^① における新規骨折情報登録者 ^② /新規骨折情報なしの者の 令和2～5年度年間一人当たり介護給付費平均の推移				
	介護給付費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	564,424	674,218	877,783	907,003
令和4年度新規骨折情報登録者	495,174	572,174	656,926	837,256
令和5年度新規骨折情報登録者	309,681	378,809	461,215	580,647
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	536,105	514,055	476,173	459,747
①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。 ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加入した者（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。 ②KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に骨折の情報が登録されている者であって、前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。 出典：出雲市KDBデータの一部を抽出				

**図96 後期高齢者における新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり介護給付費平均の推移**

後期高齢者 ^① における新規大腿骨骨折情報登録者 ^② /新規大腿骨骨折情報なしの者の 令和2～5年度年間一人当たり医療費の推移				
	医療費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	956,124	3,464,474	935,214	987,060
令和4年度新規骨折情報登録者	784,341	706,685	3,542,932	1,192,772
令和5年度新規骨折情報登録者	784,380	631,749	866,035	3,633,730
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	829,850	845,500	860,673	901,661
①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。 ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加入した者（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。 ②KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に大腿骨骨折の情報が登録されている者であって、前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。 出典：出雲市KDBデータの一部を抽出				

**図97 後期高齢者における新規大腿骨骨折情報登録者/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり医療費の推移**

後期高齢者^①における新規大腿骨骨折情報登録者^②/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり入院費の推移

	入院費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	612,158	3,119,481	569,337	612,694
令和4年度新規骨折情報登録者	260,169	237,407	3,108,752	777,125
令和5年度新規骨折情報登録者	371,105	214,190	480,836	3,313,404
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	420,757	427,392	445,935	474,788

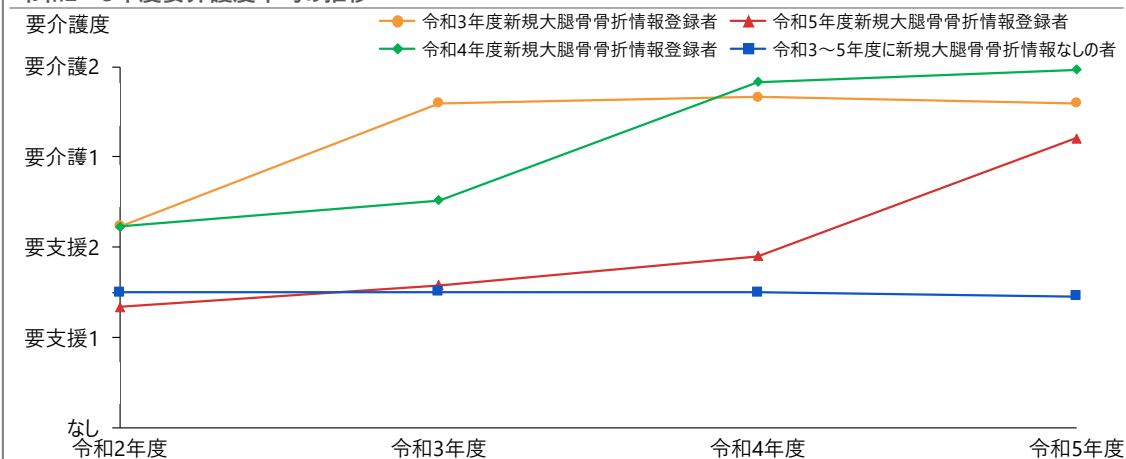
①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。
ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加入した者
（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。

② KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に大腿骨骨折の情報が登録されている者であって、
前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。

出典：出雲市KDBデータの一部を抽出

図98 後期高齢者における新規大腿骨骨折情報登録者/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり入院費の推移

後期高齢者^①における新規大腿骨骨折情報登録者^②/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和2～5年度要介護度平均の推移



①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。
ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加入した者
（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。

② KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に大腿骨骨折の情報が登録されている者であって、
前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。

※要介護度平均： 要介護度を支1=1、支2=2、介1=3、介2=4、介3=5、介4=6、介5=7、なし=0とした時、
各年度の後期高齢者要介護度の和/新規骨折情報登録者数、または新規骨折情報なしの者の人数で算出したもの

出典：出雲市KDBデータの一部を抽出

図99 後期高齢者における新規大腿骨骨折情報登録者/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和2～5年度要介護度平均の推移

後期高齢者 ^① における新規大腿骨骨折情報登録者 ^② /新規大腿骨骨折情報なしの者の 令和2～5年度年間一人当たり介護給付費の推移				
	介護給付費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	936,526	1,161,830	1,527,168	1,634,847
令和4年度新規骨折情報登録者	1,020,129	1,073,230	1,239,544	1,706,059
令和5年度新規骨折情報登録者	467,014	567,504	716,463	938,572
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	524,088	518,168	504,905	505,950

^①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。
ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加わった者
（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。
^②KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に大腿骨骨折の情報が登録されている者であって、
前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。

出典：出雲市KDBデータの一部を抽出

図100 後期高齢者における新規大腿骨骨折情報登録者/新規大腿骨骨折情報なしの者の
令和 2～5 年度年間一人当たり介護給付費の推移

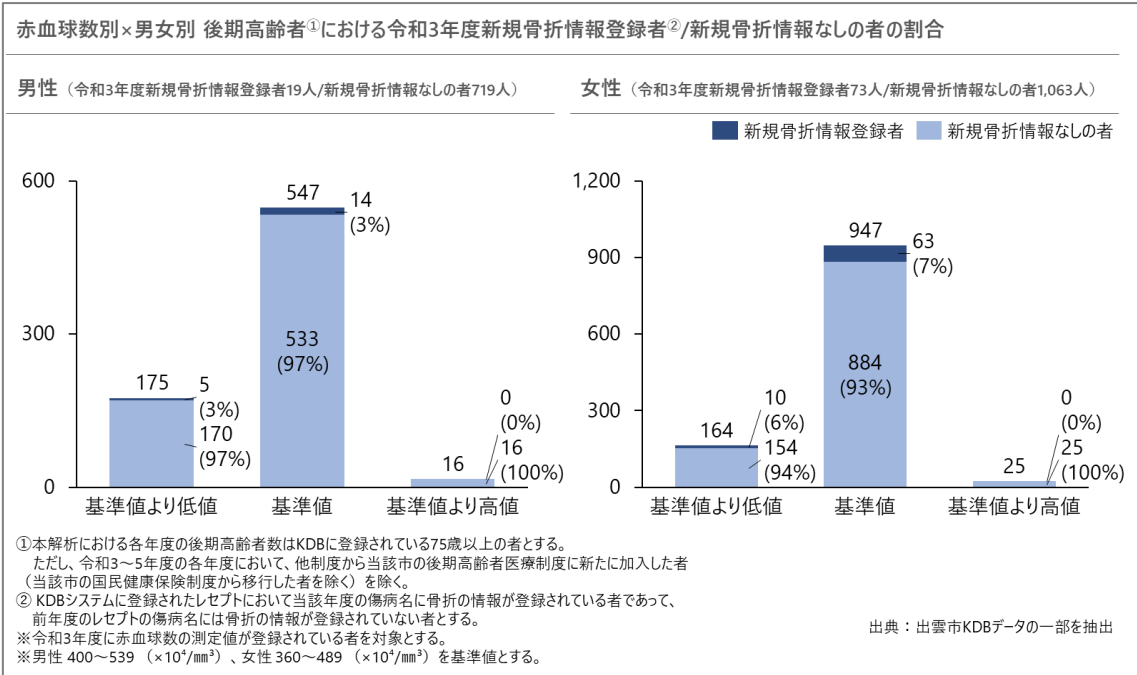


図101 赤血球数別×男女別
令和 3 年度新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の割合

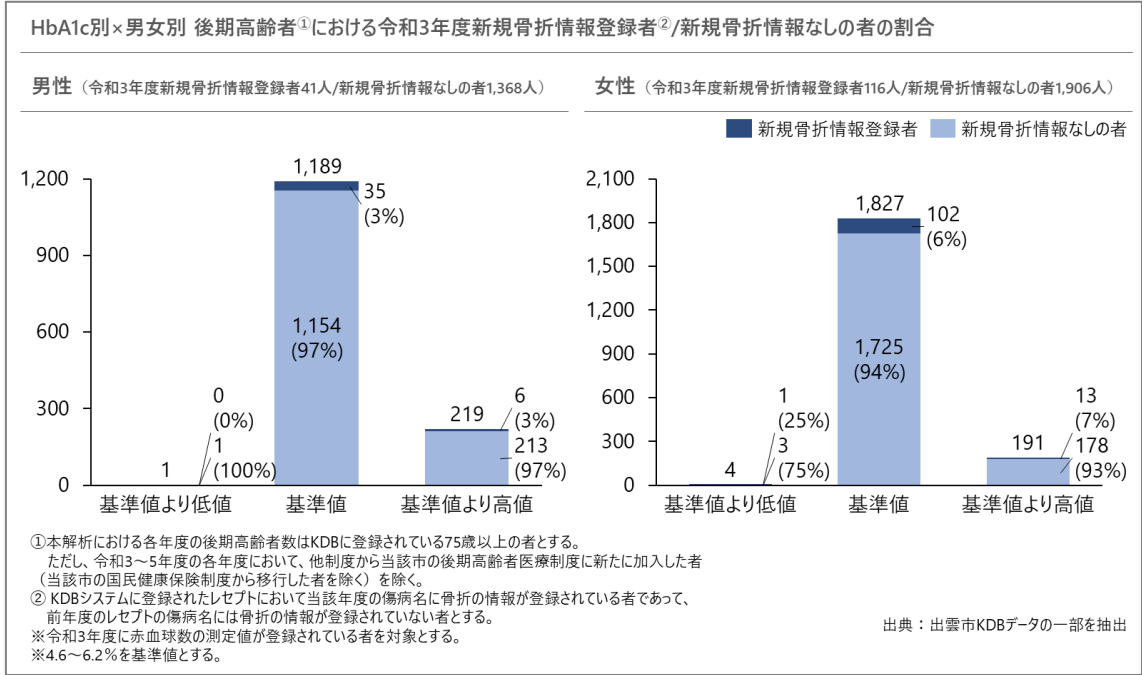


図102 HbA1c 別×男女別
令和3年度新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の割合

1-2 KDB データ関係 個別分析（広島県東広島市）

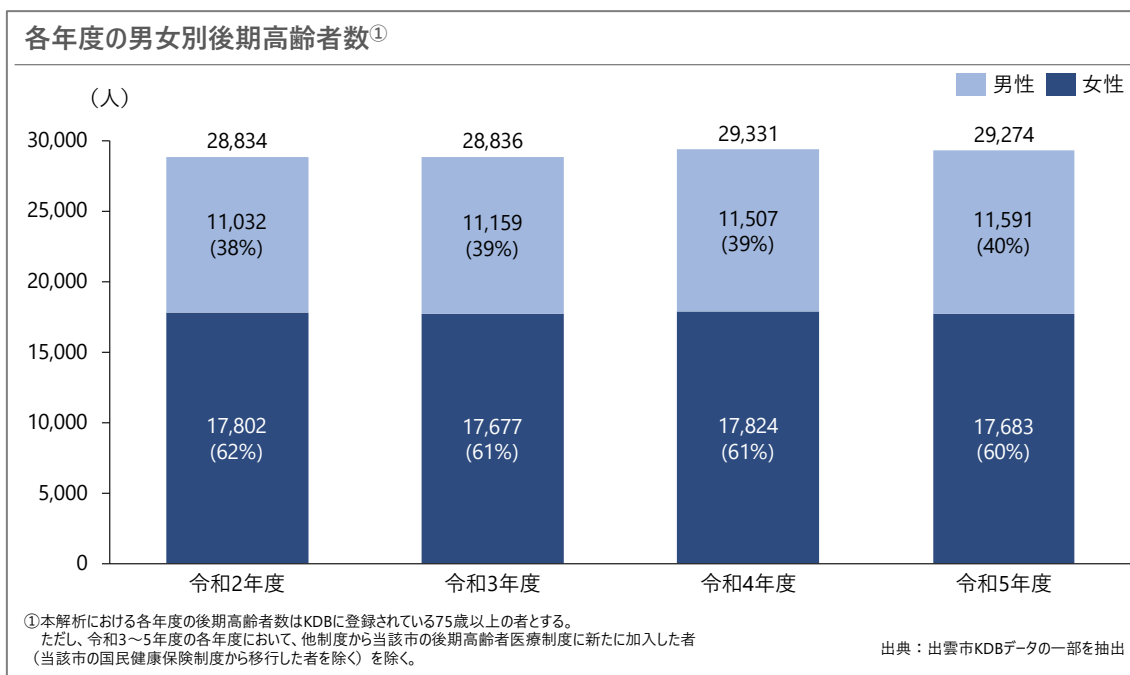


図103 各年度の男女別後期高齢者数

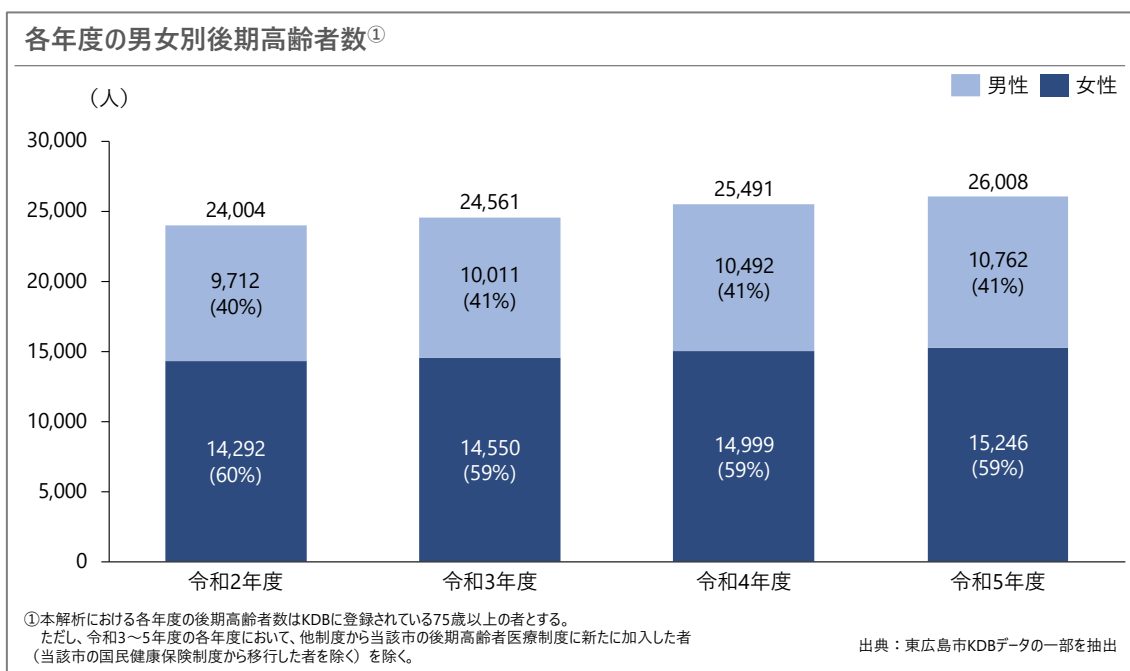


図104 各年度の男女別後期高齢者数

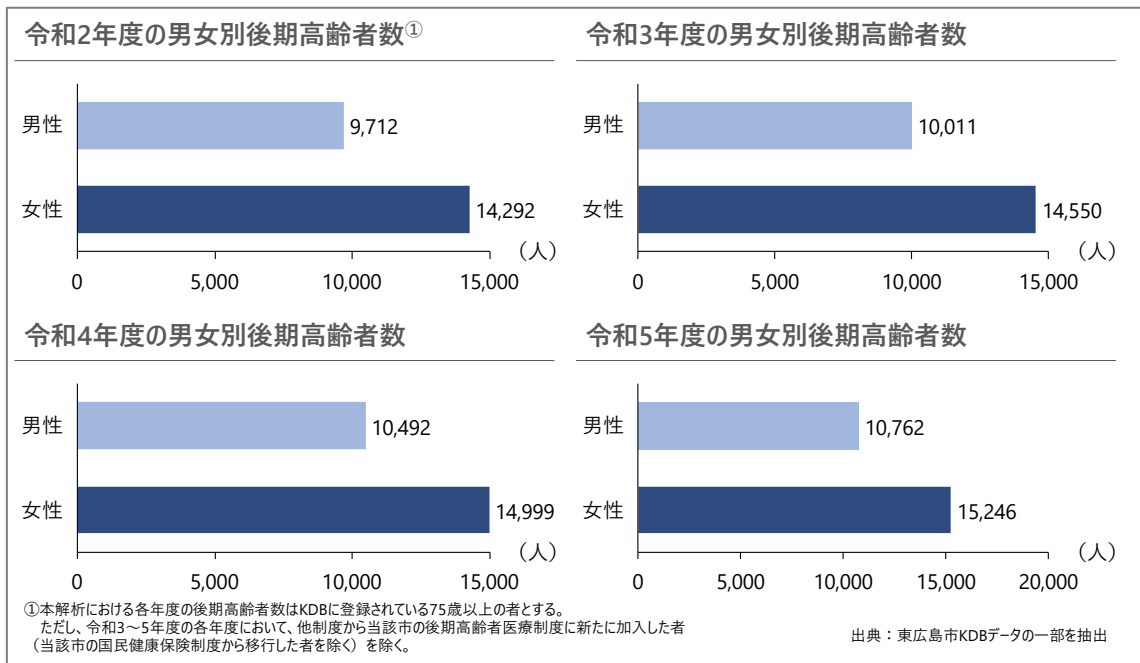


図105 令和2年度、令和3年度、令和4年度、令和5年度の男女別後期高齢者数

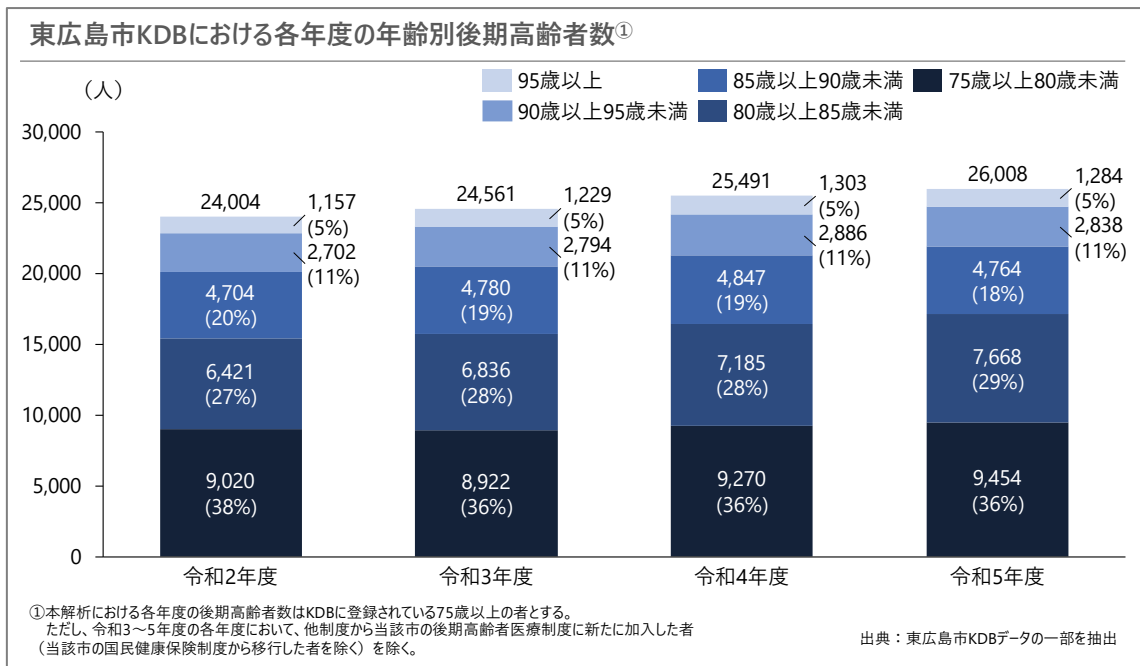


図106 各年度の年齢別後期高齢者数

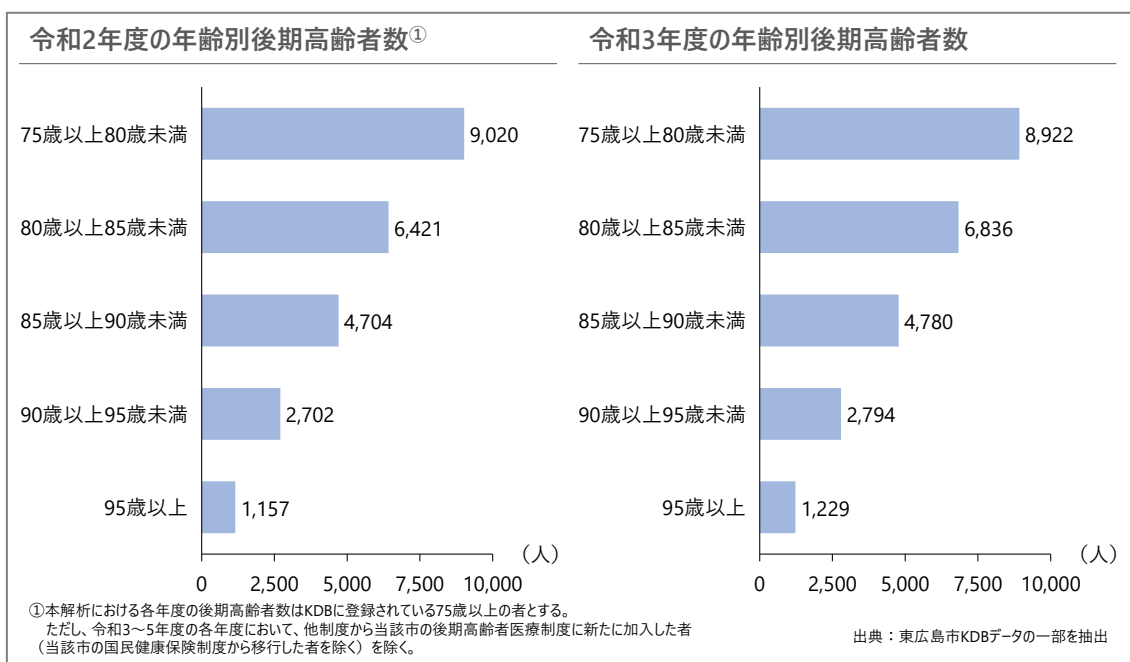


図107 令和2年度、令和3年度の年齢別後期高齢者数

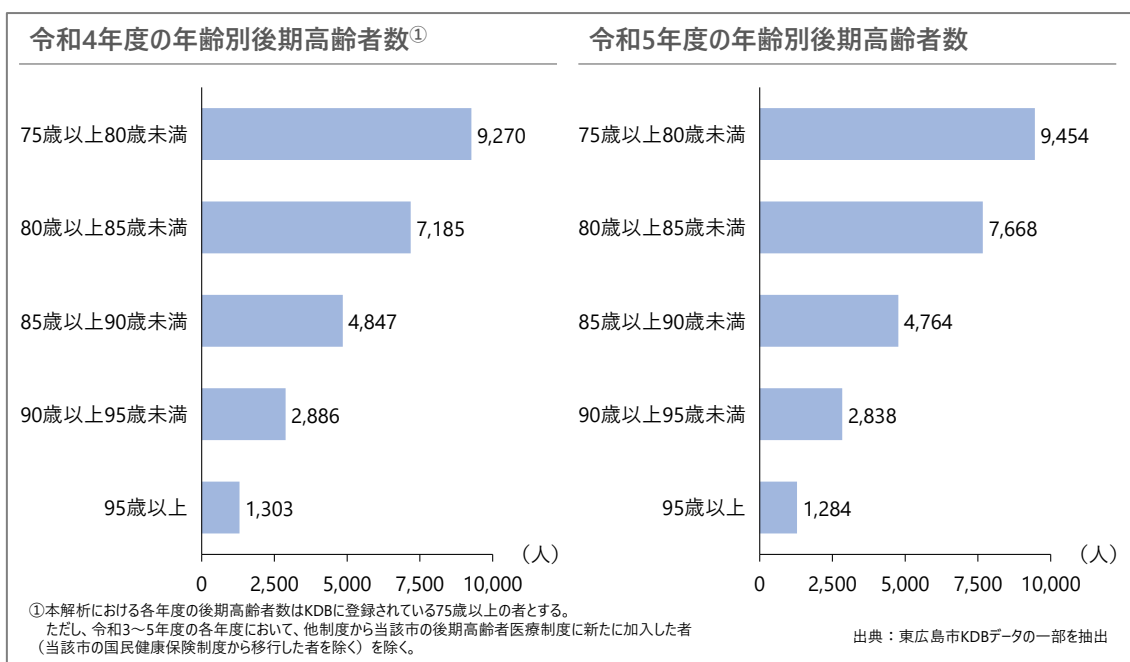


図108 令和4年度、令和5年度の年齢別後期高齢者数

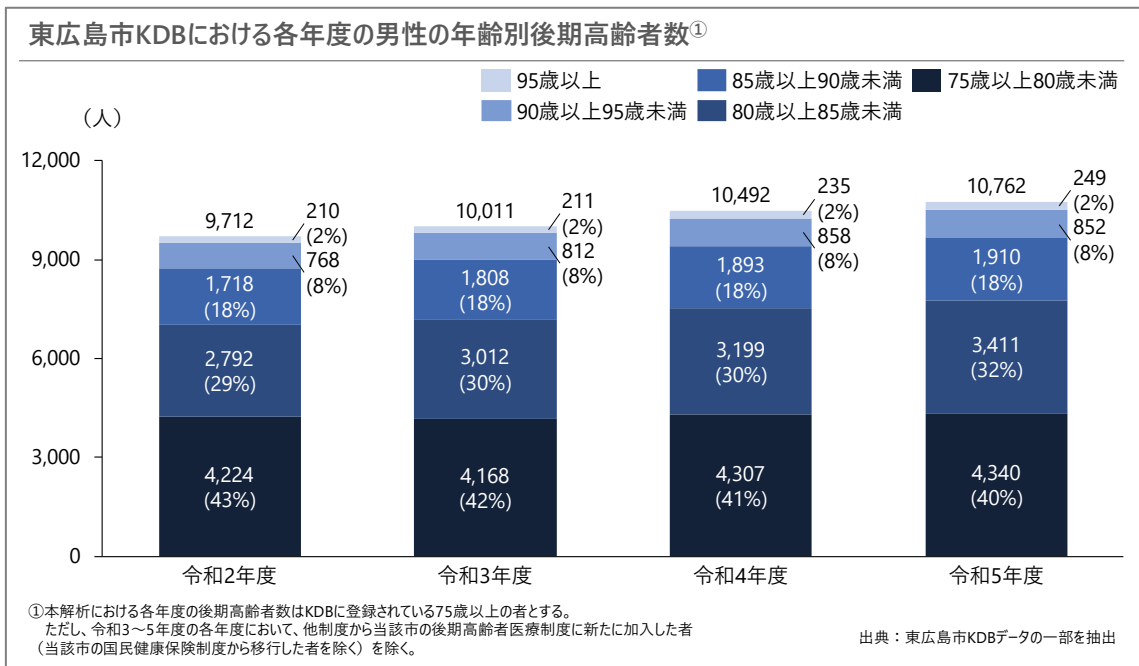


図109 各年度の男性の年齢別後期高齢者数

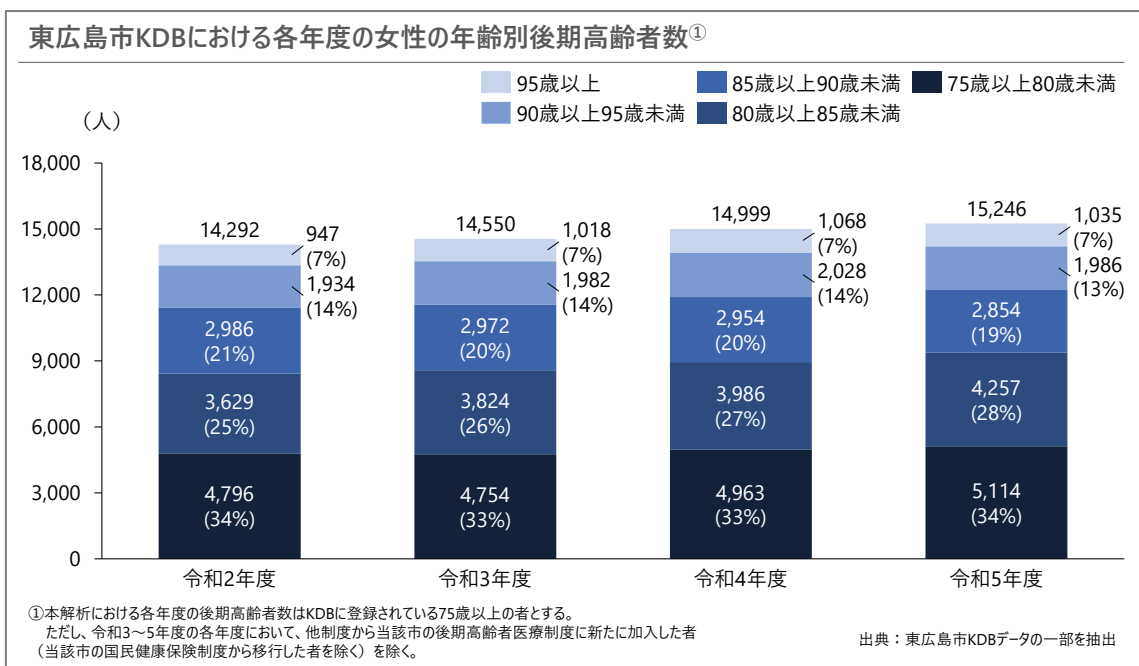


図110 各年度の女性の年齢別後期高齢者数

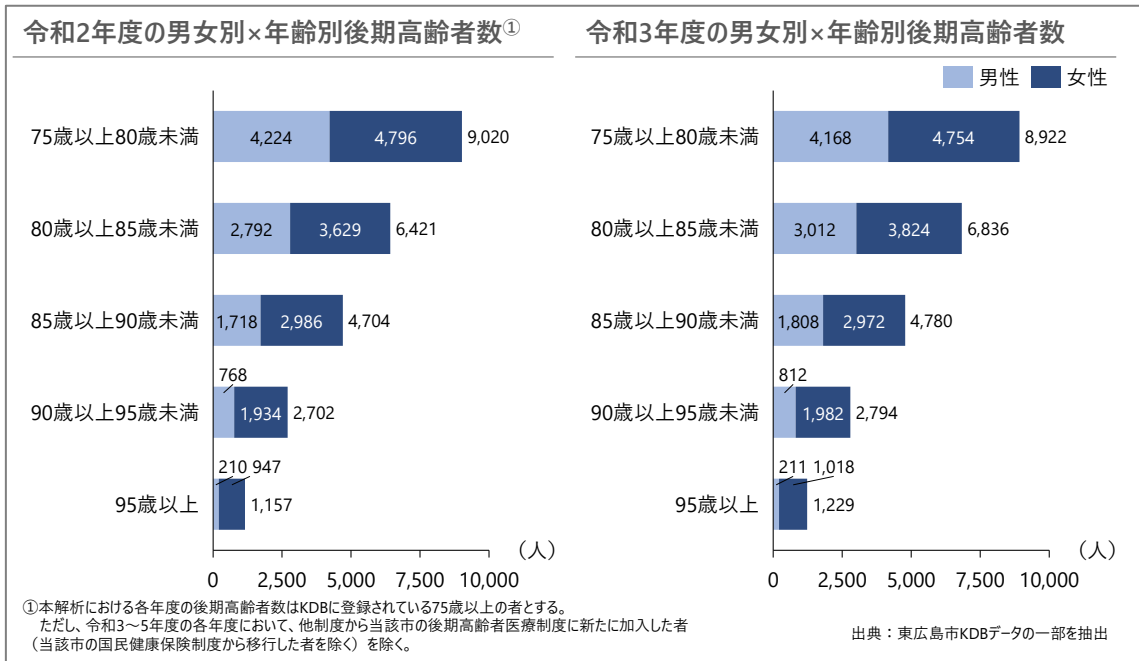


図111 令和2年度、令和3年度の男女別×年齢別後期高齢者数

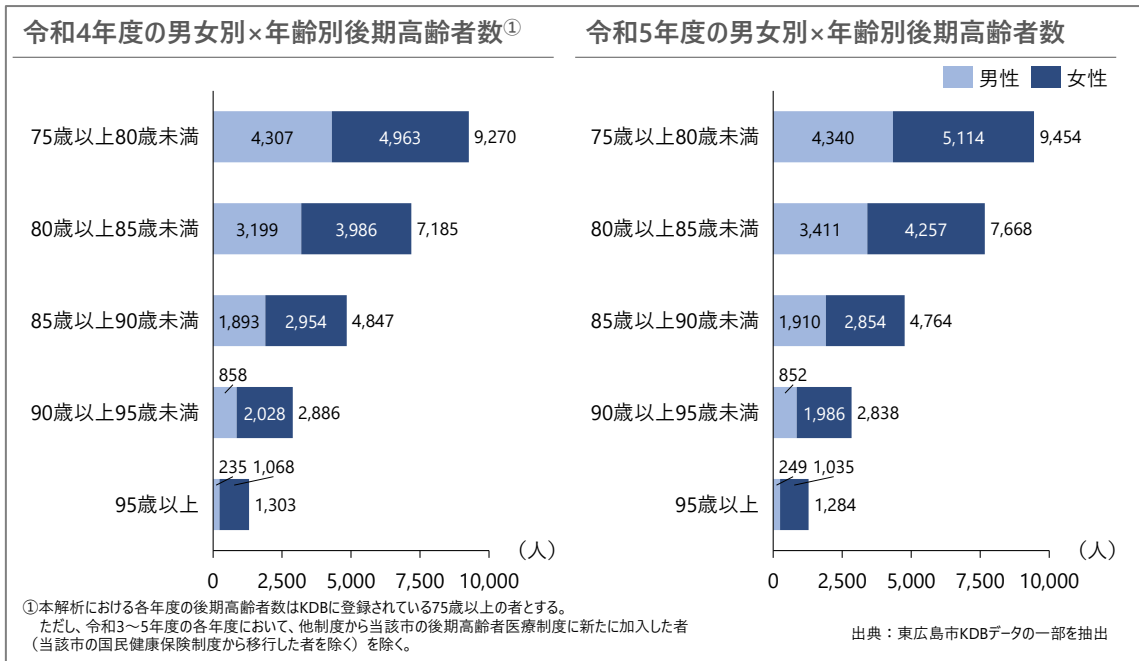


図112 令和4年度、令和5年度の男女別×年齢別後期高齢者数

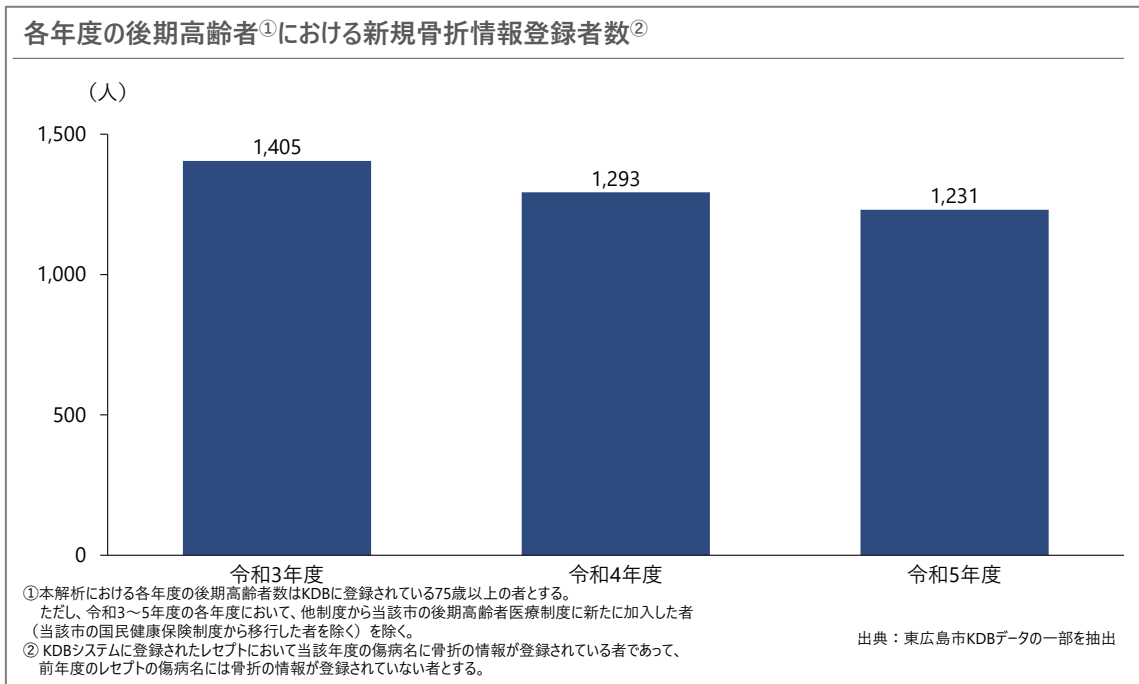


図113 各年度の後期高齢者における新規骨折情報登録者数

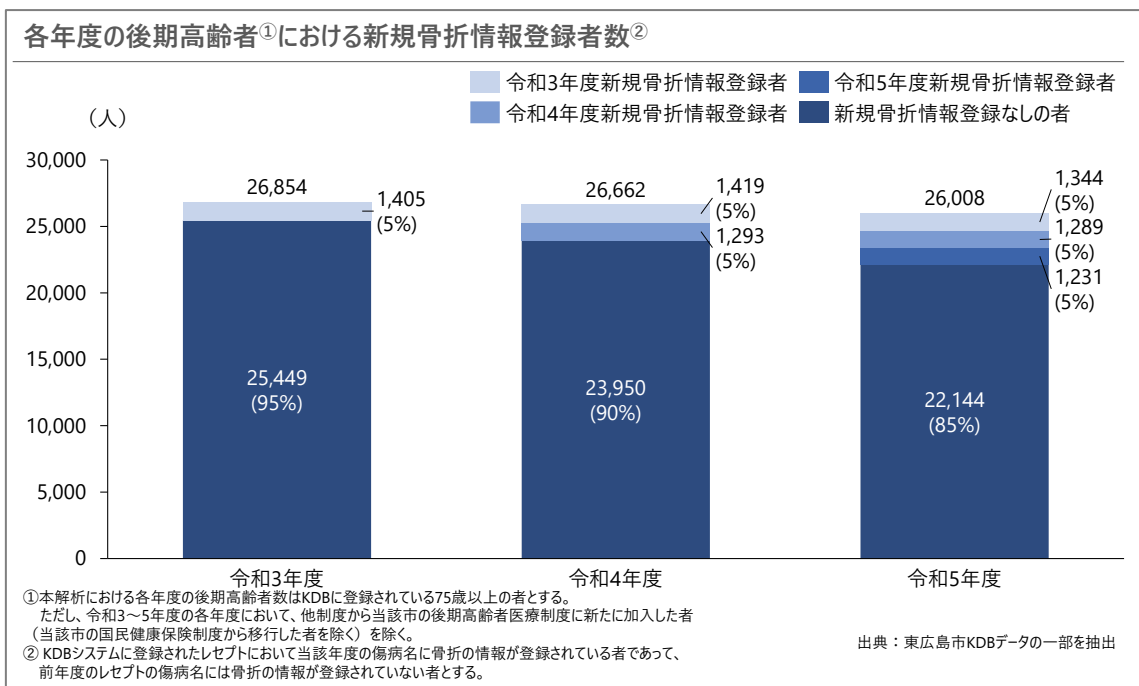


図114 各年度の後期高齢者における新規骨折情報登録者数

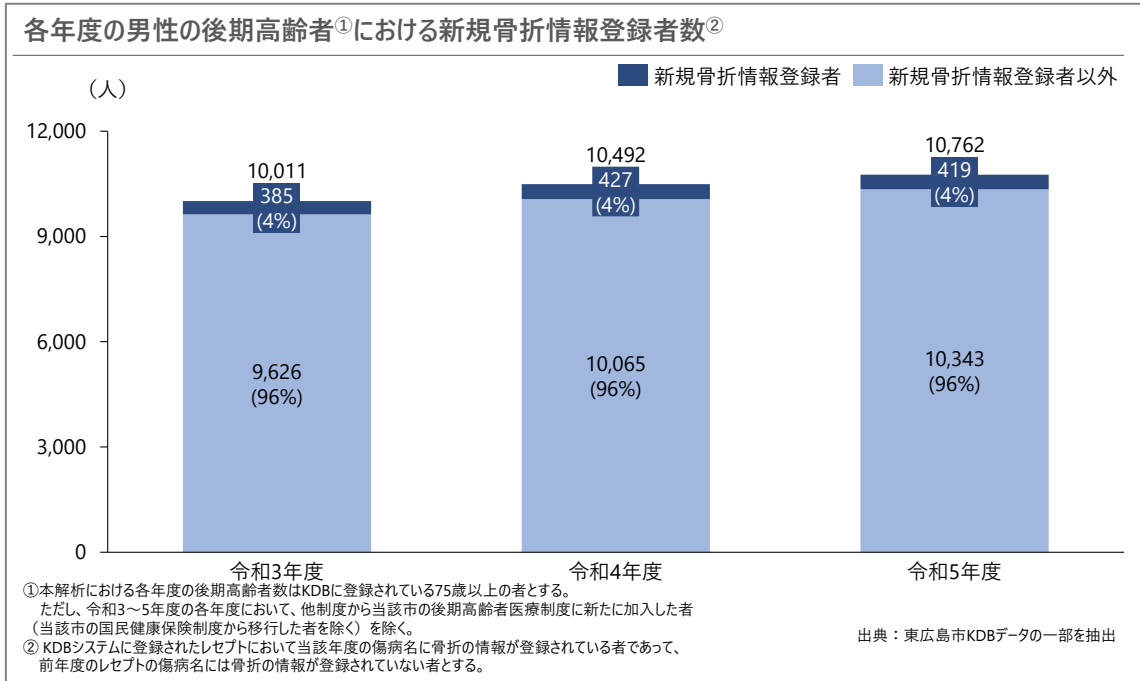


図115 各年度の男性の後期高齢者における新規骨折情報登録者数

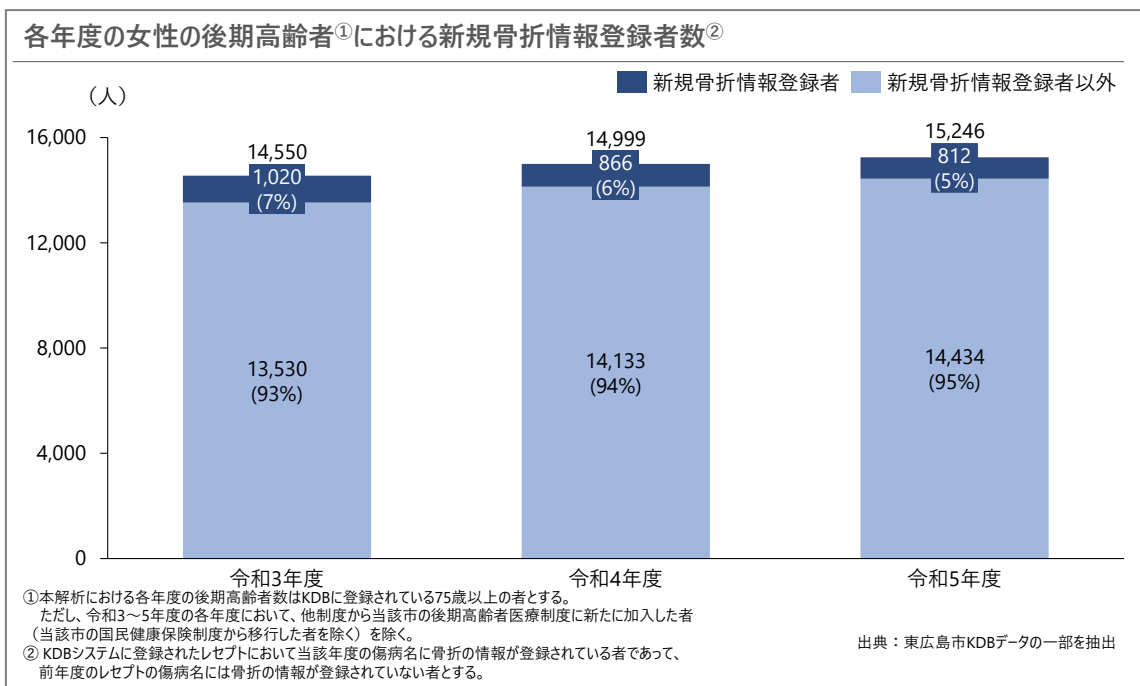


図116 各年度の女性の後期高齢者における新規骨折情報登録者数

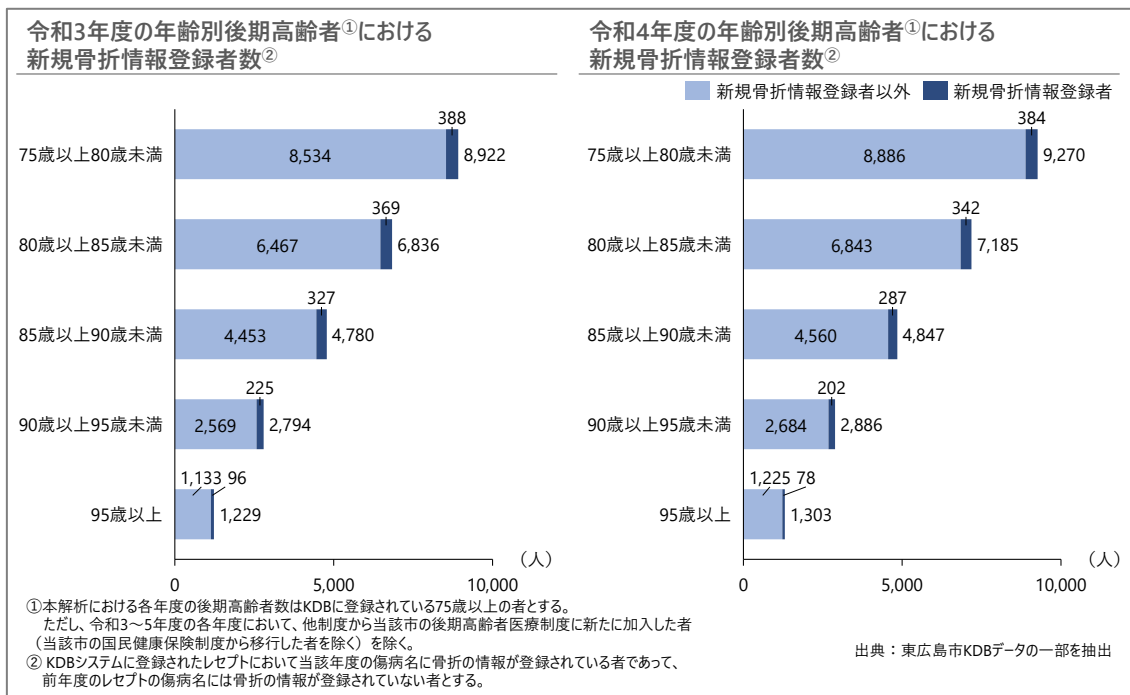


図117 令和3年度、令和4年度の年齢別後期高齢者における新規骨折情報登録者数

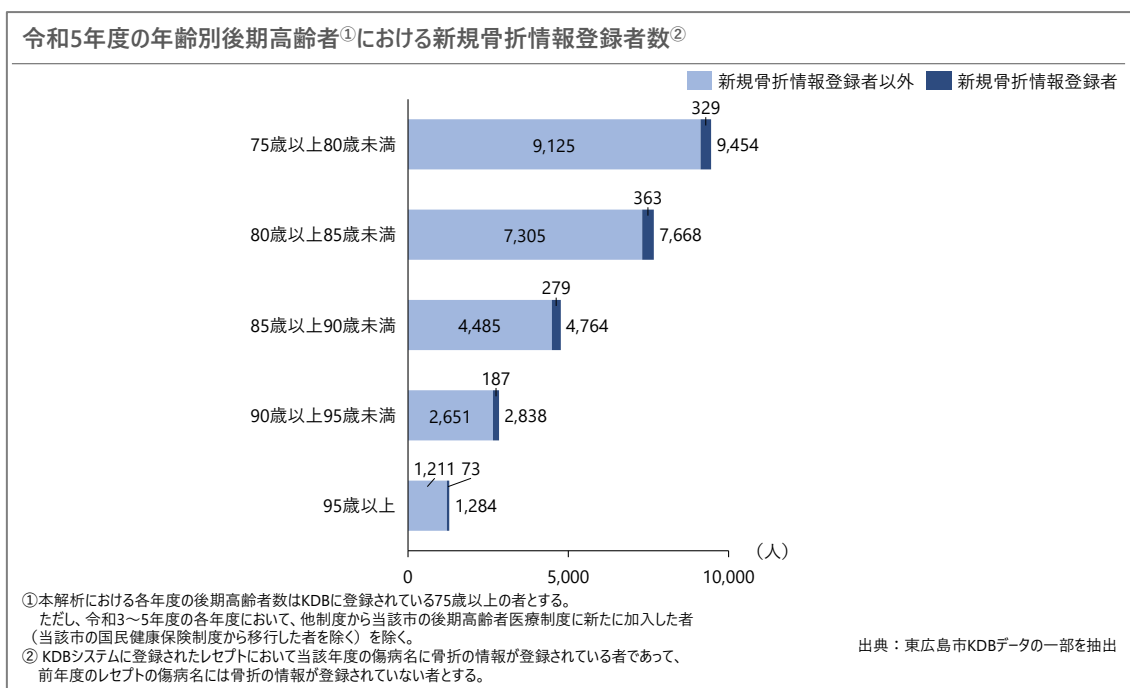


図118 令和5年度の年齢別後期高齢者における新規骨折情報登録者数

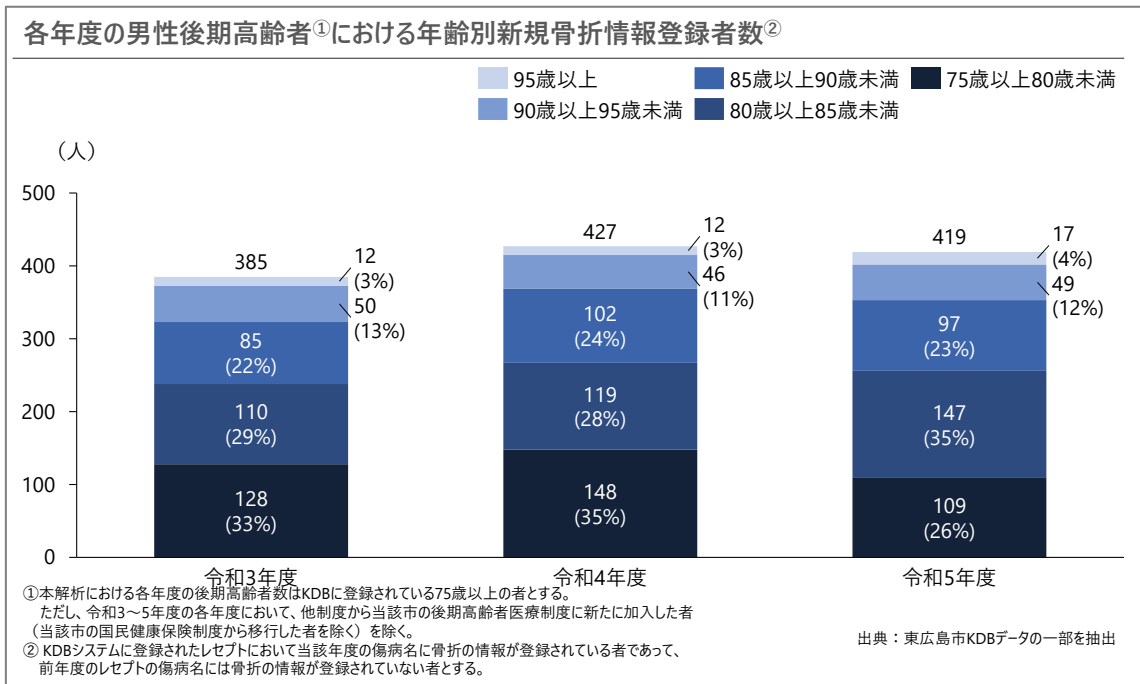


図119 各年度の男性後期高齢者における年齢別新規骨折情報登録者数

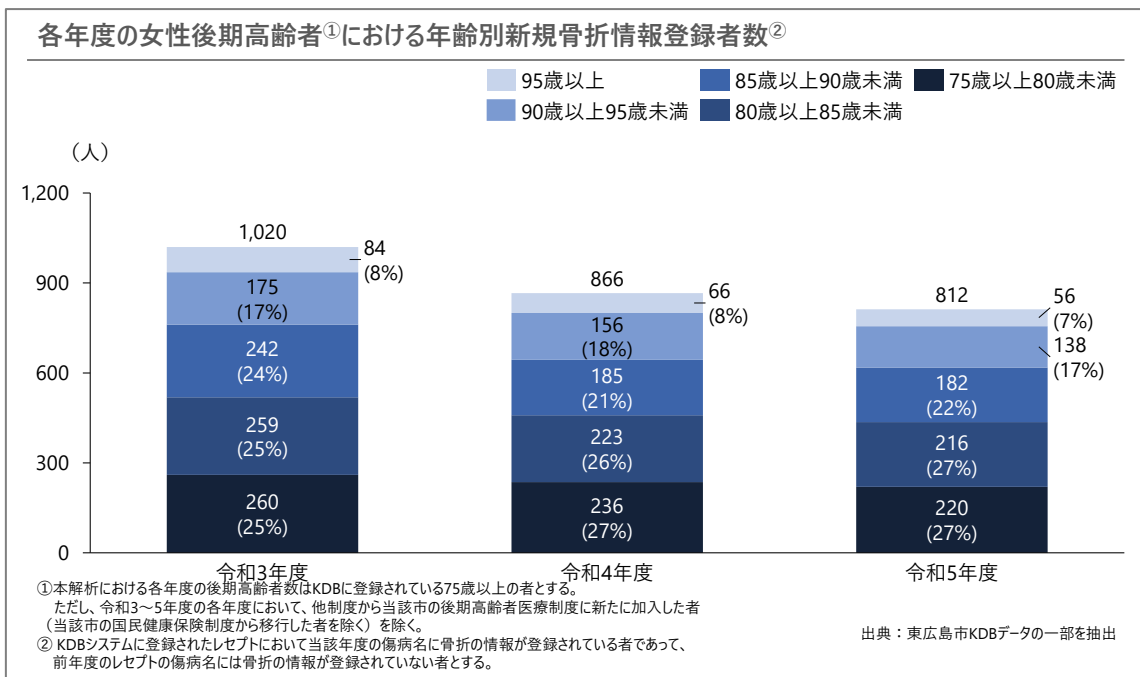


図120 各年度の女性後期高齢者における年齢別新規骨折情報登録者数

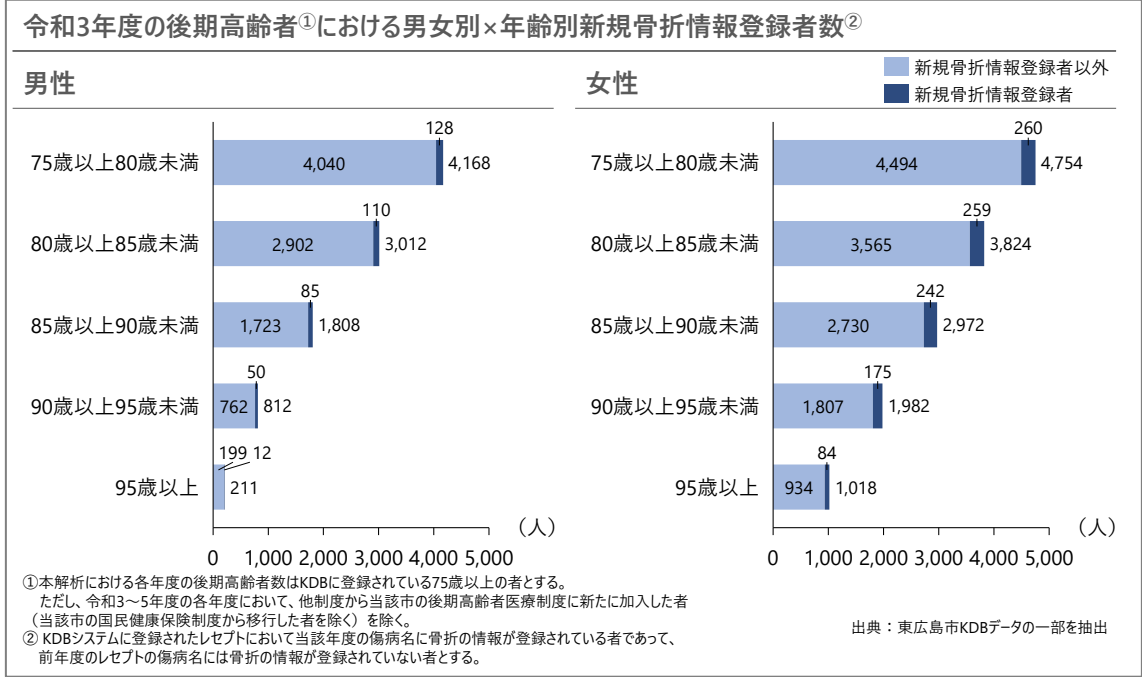


図121 令和3年度の後期高齢者における男女別×年齢別新規骨折情報登録者数

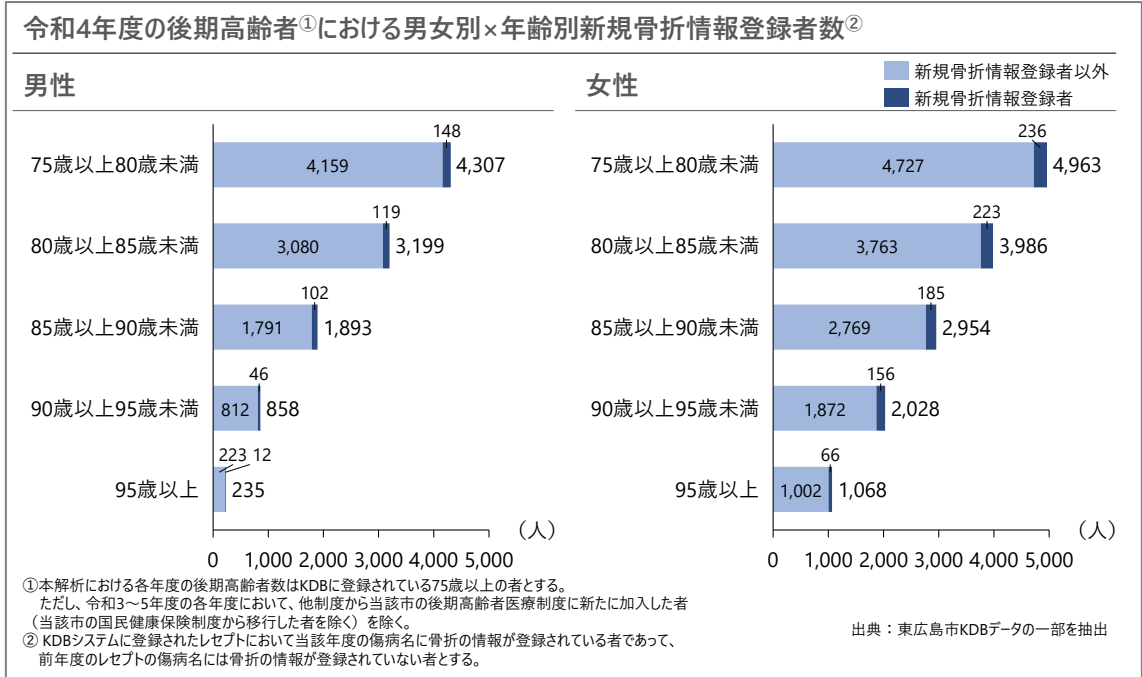


図122 令和4年度の後期高齢者における男女別×年齢別新規骨折情報登録者数

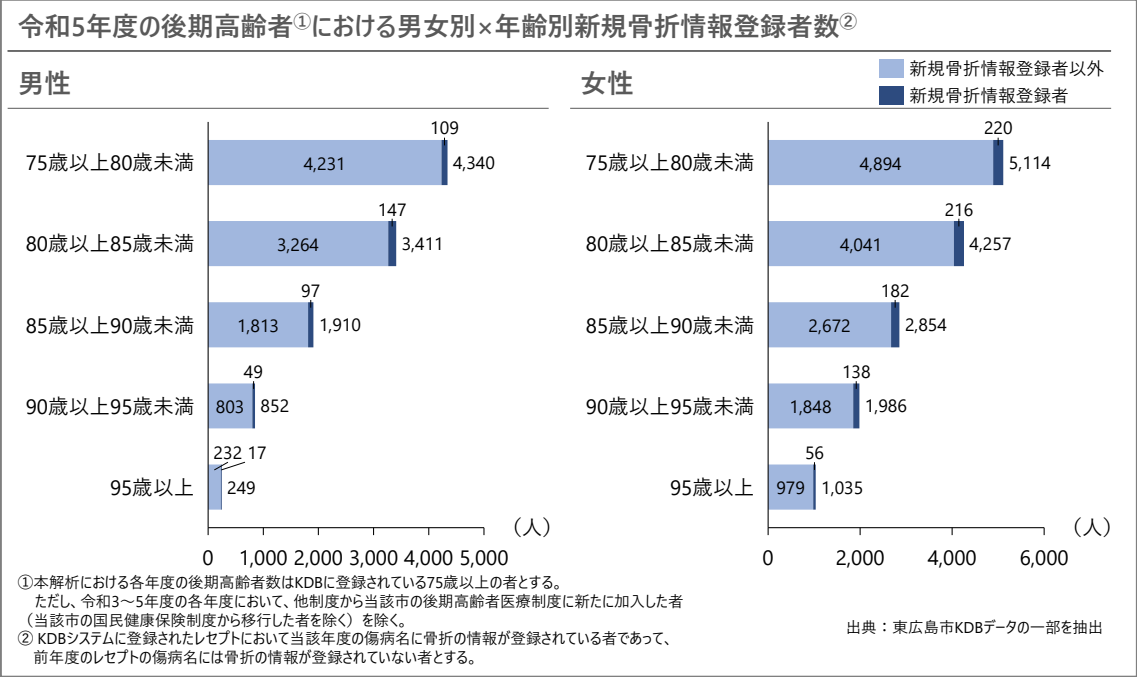


図123 令和5年度の後期高齢者における男女別×年齢別新規骨折情報登録者数

後期高齢者 ^① における新規骨折情報登録者 ^② /新規骨折情報なしの者の 令和2～5年度年間一人当たり医療費の推移				
	医療費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	741,975	1,656,737	1,246,477	1,170,831
令和4年度新規骨折情報登録者	715,729	795,946	1,683,097	1,295,900
令和5年度新規骨折情報登録者	659,072	715,761	838,241	1,698,980
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	919,703	854,419	841,061	855,220

①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。
ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加わった者（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。
② KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に骨折の情報が登録されている者であって、前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。

出典：東広島市KDBデータの一部を抽出

図124 後期高齢者における新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり医療費の推移

後期高齢者 ^① における新規骨折情報登録者 ^② /新規骨折情報なしの者の 令和2～5年度年間一人当たり入院費の推移				
	入院費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	289,313	1,158,790	749,838	686,140
令和4年度新規骨折情報登録者	230,962	272,181	1,116,338	749,420
令和5年度新規骨折情報登録者	220,402	243,228	308,259	1,127,654
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	489,926	426,263	405,961	413,800

^①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。
ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加わった者
（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。
^②KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に骨折の情報が登録されている者であって、
前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。

出典：東広島市KDBデータの一部を抽出

図125 後期高齢者における新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の
令和 2～5 年度年間一人当たり入院費の推移

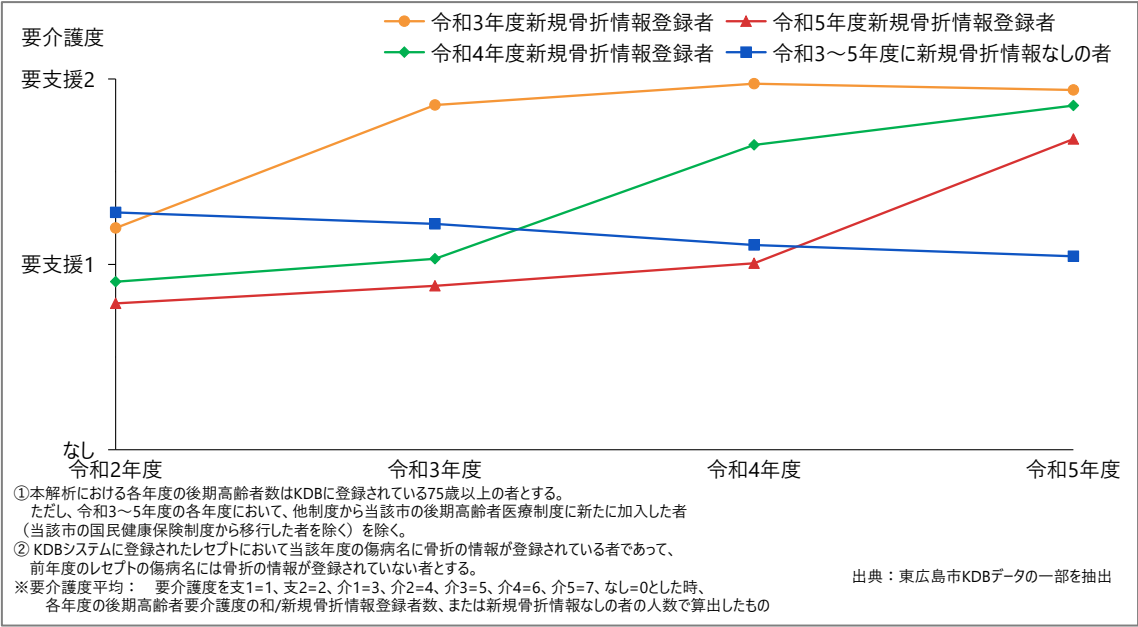


図126 後期高齢者における新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の
令和 2～5 年度要介護度平均の推移

後期高齢者 ^① における新規骨折情報登録者 ^② /新規骨折情報なしの者の 令和2～5年度年間一人当たり介護給付費の推移				
	介護給付費（円）			
	R2	R3	R4	R5
令和3年度新規骨折情報登録者	462,853	516,491	637,242	691,736
令和4年度新規骨折情報登録者	366,500	401,910	438,938	599,396
令和5年度新規骨折情報登録者	257,461	301,535	353,291	433,370
令和3～5年度に新規骨折情報なしの者	436,546	411,937	370,950	346,526

^①本解析における各年度の後期高齢者数はKDBに登録されている75歳以上の者とする。
ただし、令和3～5年度の各年度において、他制度から当該市の後期高齢者医療制度に新たに加入した者
（当該市の国民健康保険制度から移行した者を除く）を除く。
^②KDBシステムに登録されたレセプトにおいて当該年度の傷病名に骨折の情報が登録されている者であって、
前年度のレセプトの傷病名には骨折の情報が登録されていない者とする。

出典：東広島市KDBデータの一部を抽出

図127 後期高齢者における新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の
令和2～5年度年間一人当たり介護給付費の推移

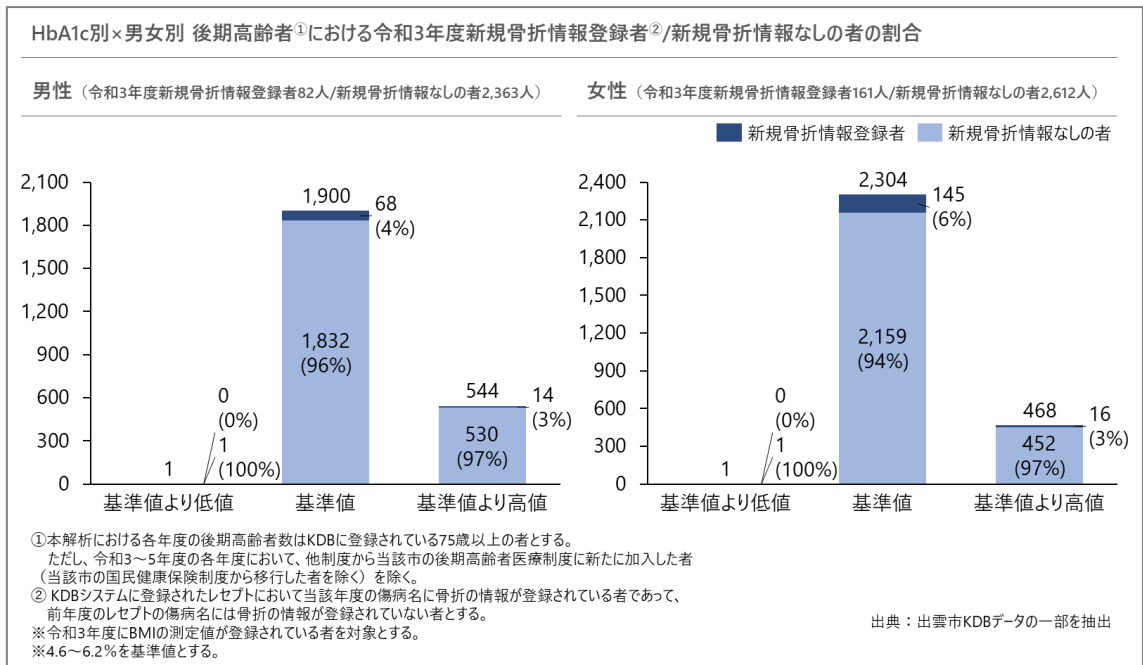


図128 HbA1c 別×男女別
令和3年度新規骨折情報登録者/新規骨折情報なしの者の割合

1-3 KDB データ関係 地区別分析（島根県出雲市）

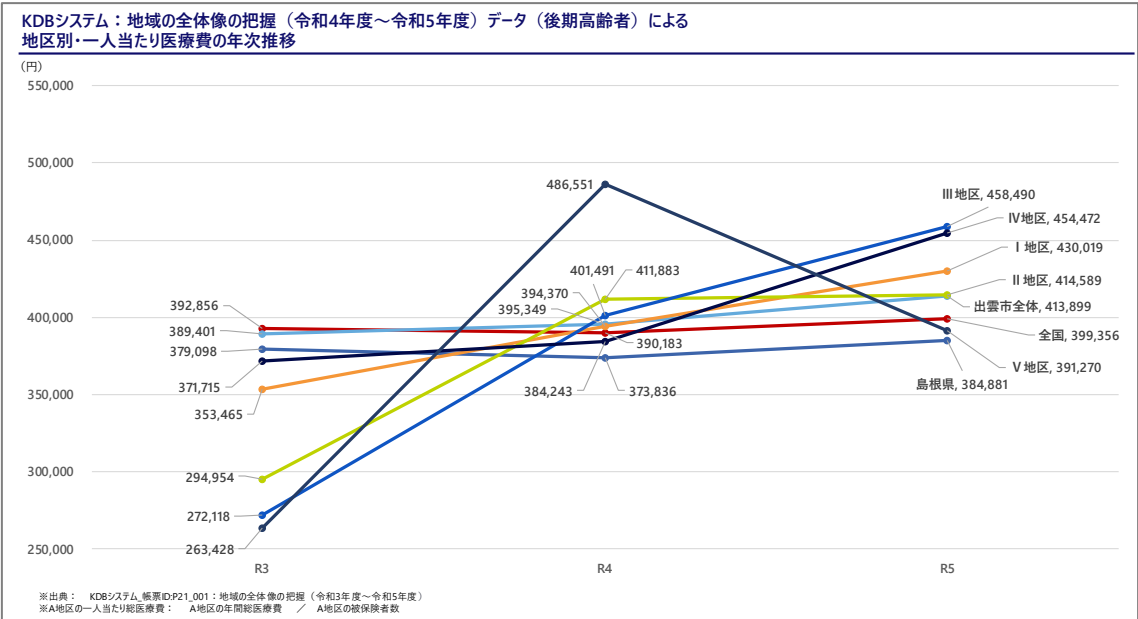


図129 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・一人当たり医療費の年次推移

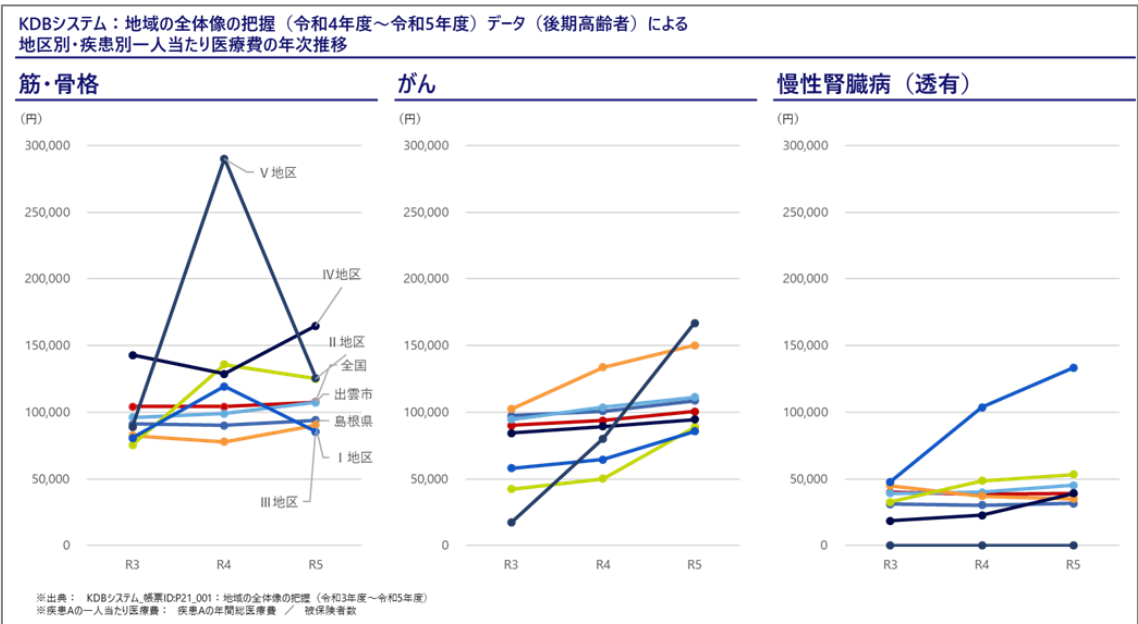


図130 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別一人当たり医療費の年次推移

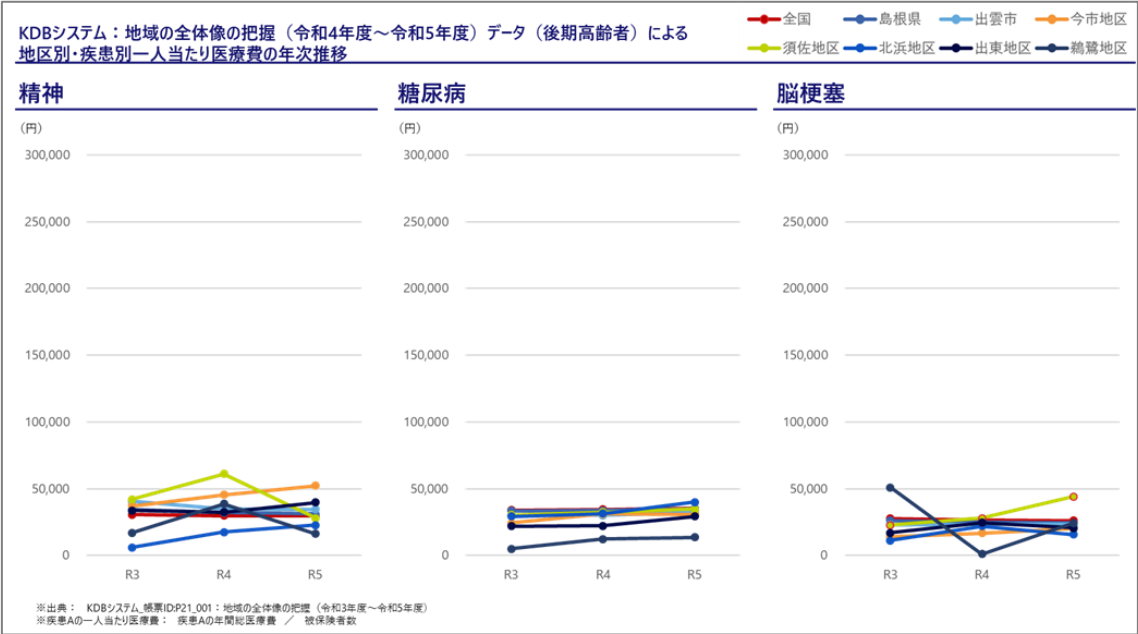


図131 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別一人当たり医療費の年次推移

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和5年度）データ（後期高齢者）による
地区別・疾患別 医療費（令和5年度）

地区別・疾患別の上位6項目

地区名	疾患別 医療費合計 （千円） ※	疾患別医療費（令和5年度）（千円）														
		慢性腎臓病 （透析）	慢性腎臓病 （透析）	がん	精神	筋・骨格	糖尿病	高血圧症	高尿酸 血症	脂肪肝	動脈 硬化症	脳出血	脳梗塞	狭心症	心筋梗塞	脂質 異常症
全国	7,950,728,499	774,118,065	79,114,832	2,001,386,369	587,778,898	2,141,197,382	705,729,638	473,259,603	2,505,304	7,054,965	25,774,962	117,912,555	521,392,628	219,366,638	57,562,452	236,574,209
島根県	50,409,828	4,138,199	554,486	14,229,755	4,083,496	12,305,131	4,592,196	3,252,429	9,684	41,580	182,170	670,752	3,203,596	1,141,846	343,630	1,660,880
出雲市 全体	12,258,846	1,340,277	144,303	3,293,087	1,020,062	3,181,129	963,021	739,894	3,403	10,924	27,819	179,412	693,856	232,064	47,333	382,263
I地区	493,662	40,171	3,205	172,326	59,936	103,755	35,434	32,361	177	310	1,237	578	23,096	4,936	3,376	12,765
II地区	174,956	22,496	983	37,525	11,864	52,840	14,729	10,846	68	21	35	49	18,675	1,971	206	2,649
III地区	131,587	38,311	281	24,634	6,516	24,518	11,483	7,688	6	240	2,913	4,410	4,505	3,254	0	2,828
IV地区	337,673	29,171	1,511	70,281	29,582	122,497	21,786	19,166	18	334	80	14,137	15,397	2,799	1,759	9,156
V地区	26,998	0	0	11,509	1,127	8,670	951	1,562	0	0	18	0	1,690	111	0	1,360

※ 後期高齢者医療費のうち表に掲げる15の疾患別医療費を合計したもの
出典： KDBシステム、県票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和5年度）

図132 KDB システム：地域の全体像の把握（令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別 医療費（令和5年度）

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 医療費の年次推移及び対前年度増減率															単位：千円	
	Ⅰ地区					Ⅱ地区					Ⅲ地区					
	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	
慢性腎臓病 （透有）	49,207	41,713	▲15.2%	40,171	▲3.7%	13,280	19,850	49.5%	22,496	13.3%	13,657	29,576	116.6%	38,311	29.5%	
慢性腎臓病 （透無）	1,602	2,489	55.4%	3,205	28.8%	470	2,696	473.2%	983	▲63.5%	0	403	▲	281	▲30.4%	
がん	112,051	150,059	33.9%	172,326	14.8%	17,162	20,435	19.1%	37,525	83.6%	16,551	18,433	11.4%	24,634	33.6%	
精神	40,530	51,024	25.9%	59,936	17.5%	17,014	24,874	46.2%	11,864	▲52.3%	1,731	5,003	189.0%	6,516	30.2%	
筋・骨格	90,407	87,431	▲3.3%	103,755	18.7%	30,607	55,261	80.5%	52,840	▲4.4%	23,050	34,045	47.7%	24,518	▲28.0%	
糖尿病	26,593	35,027	31.7%	35,434	1.2%	12,257	13,202	7.7%	14,729	11.6%	8,380	8,924	6.5%	11,483	28.7%	
高血圧症	24,818	30,580	23.2%	32,361	5.8%	10,856	11,149	2.7%	10,846	▲2.7%	6,517	9,130	40.1%	7,688	▲15.8%	
高尿酸血症	254	183	▲27.9%	177	▲3.7%	78	49	▲37.6%	68	39.4%	0	16	▲	6	▲64.6%	
脂肪肝	182	329	80.8%	310	▲5.8%	81	124	52.9%	21	▲83.0%	0	7	▲	240	3396.2%	
動脈硬化症	543	536	▲1.4%	1,237	130.9%	14	27	84.2%	35	30.5%	232	137	▲41.0%	2,913	2028.8%	
脳出血	21	5,009	23615.1%	578	▲88.5%	3,367	26	▲99.2%	49	89.9%	0	0	▲	4,410	▲	
脳梗塞	15,143	18,772	24.0%	23,096	23.0%	9,226	11,448	24.1%	18,675	63.1%	3,229	6,309	95.4%	4,505	▲28.6%	
狭心症	14,545	4,650	▲68.0%	4,936	6.1%	562	5,360	853.4%	1,971	▲63.2%	1,753	181	▲89.6%	3,254	1694.0%	
心筋梗塞	19	2,999	16007.3%	3,376	12.6%	1,131	61	▲94.6%	206	235.5%	0	238	▲	0	▲100.0%	
脂質異常症	10,774	11,683	8.4%	12,765	9.3%	3,350	3,074	▲8.2%	2,649	▲13.8%	2,454	2,022	▲17.6%	2,828	39.9%	
合計	386,691	442,483	-	493,662	-	119,456	167,636	-	174,956	-	77,554	114,425	-	131,587	-	

出典：KDBシステム_帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和3年度～令和5年度）

図133 KDB システム：地域の全体像の把握（令和４年度～令和５年度）データ
（後期高齢者）による地区別・疾患別 医療費の年次推移及び対前年度増減率

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 医療費の年次推移及び対前年度増減率										
単位：千円										
	Ⅳ地区					Ⅴ地区				
	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率
慢性腎臓病 （透有）	13,132	16,352	24.5%	29,171	78.4%	0	0	▲	0	▲
慢性腎臓病 （透無）	2,261	1,445	▲36.1%	1,511	4.6%	269	550	104.5%	0	▲100.0%
がん	59,335	64,018	7.9%	70,281	9.8%	1,362	5,778	324.2%	11,509	99.2%
精神	23,765	23,201	▲2.4%	29,582	27.5%	1,335	2,793	109.2%	1,127	▲59.6%
筋・骨格	100,361	92,356	▲8.0%	122,497	32.6%	6,958	20,893	200.3%	8,670	▲58.5%
糖尿病	15,525	16,005	3.1%	21,786	36.1%	398	889	123.5%	951	7.0%
高血圧症	16,120	19,961	23.8%	19,166	▲4.0%	2,195	1,866	▲15.0%	1,562	▲16.3%
高尿酸血症	126	10	▲92.4%	18	88.1%	0	0	▲	0	▲
脂肪肝	240	217	▲9.8%	334	54.4%	16	0	▲100.0%	0	▲
動脈硬化症	99	121	22.3%	80	▲34.2%	4	9	137.2%	18	97.6%
脳出血	6,313	11,912	88.7%	14,137	18.7%	0	122	▲	0	▲100.0%
脳梗塞	11,982	17,686	47.6%	15,397	▲12.9%	3,983	82	▲97.9%	1,690	1961.4%
狭心症	1,832	3,510	91.6%	2,799	▲20.2%	2,603	290	▲88.9%	111	▲61.9%
心筋梗塞	136	0	▲100.0%	1,759	▲	0	0	▲	0	▲
脂質異常症	9,719	8,709	▲10.4%	9,156	5.1%	1,425	1,760	23.5%	1,360	▲22.7%
合計	260,944	275,502	-	337,673	-	20,547	35,032	-	26,998	-

出典：KDBシステム_帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和3年度～令和5年度）

図134 KDB システム：地域の全体像の把握（令和４年度～令和５年度）データ
（後期高齢者）による地区別・疾患別 医療費の年次推移及び対前年度増減率

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率															単位：円
	筋・骨格					がん					慢性腎臓病（透有）				
	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率
全国	104,176	104,193	0.0%	107,550	3.2%	90,026	93,799	4.2%	100,527	7.2%	40,000	38,532	▲3.7%	38,883	0.9%
島根県	91,230	90,049	▲1.3%	93,950	4.3%	97,572	100,854	3.4%	108,645	7.7%	31,272	30,349	▲3.0%	31,595	4.1%
出雲市	96,036	98,974	3.1%	107,405	8.5%	94,486	103,840	9.9%	111,185	7.1%	39,143	39,964	2.1%	45,252	13.2%
I 市区	82,639	77,924	▲5.7%	90,379	16.0%	102,423	133,742	30.6%	150,110	12.2%	44,979	37,178	▲17.3%	34,992	▲5.9%
II 地区	75,574	135,775	79.7%	125,212	▲7.8%	42,374	50,208	18.5%	88,923	77.1%	32,791	48,771	48.7%	53,309	9.3%
III 地区	80,879	119,458	47.7%	85,430	▲28.5%	58,074	64,678	11.4%	85,832	32.7%	47,920	103,774	116.6%	133,486	28.6%
IV 地区	142,964	128,809	▲9.9%	164,868	28.0%	84,522	89,286	5.6%	94,590	5.9%	18,706	22,806	21.9%	39,261	72.2%
V 地区	89,206	290,178	225.3%	125,648	▲56.7%	17,462	80,249	359.6%	166,797	107.8%	0	0	-	0	-

※ 出典： KDBシステム 帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和3年度～令和5年度）

図137 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率															単位：円
	精神					糖尿病					脳梗塞				
	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率
全国	30,565	29,822	▲2.4%	29,523	▲1.0%	34,129	34,487	1.0%	35,448	2.8%	27,667	26,471	▲4.3%	26,189	▲1.1%
島根県	34,418	32,132	▲6.6%	31,178	▲3.0%	33,530	33,815	0.9%	35,062	3.7%	26,164	25,060	▲4.2%	24,460	▲2.4%
出雲市	40,618	35,175	▲13.4%	34,441	▲2.1%	30,074	30,083	0.0%	32,515	8.1%	23,142	23,278	0.6%	23,427	0.6%
I 市区	37,048	45,476	22.7%	52,209	14.8%	24,308	31,218	28.4%	30,866	▲1.1%	13,842	16,731	20.9%	20,118	20.2%
II 地区	42,011	61,116	45.5%	28,114	▲54.0%	30,265	32,437	7.2%	34,904	7.6%	22,781	28,129	23.5%	44,253	57.3%
III 地区	6,074	17,554	189.0%	22,703	29.3%	29,404	31,314	6.5%	40,009	27.8%	11,330	22,138	95.4%	15,698	▲29.1%
IV 地区	33,854	32,359	▲4.4%	39,814	23.0%	22,115	22,322	0.9%	29,322	31.4%	17,069	24,666	44.5%	20,722	▲16.0%
V 地区	17,117	38,785	126.6%	16,339	▲57.9%	5,098	12,343	142.1%	13,780	11.6%	51,058	1,139	▲97.8%	24,492	2051.1%

※ 出典： KDBシステム 帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和3年度～令和5年度）

図138 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率

1-4 KDB データ関係 地区別分析（広島県東広島市）

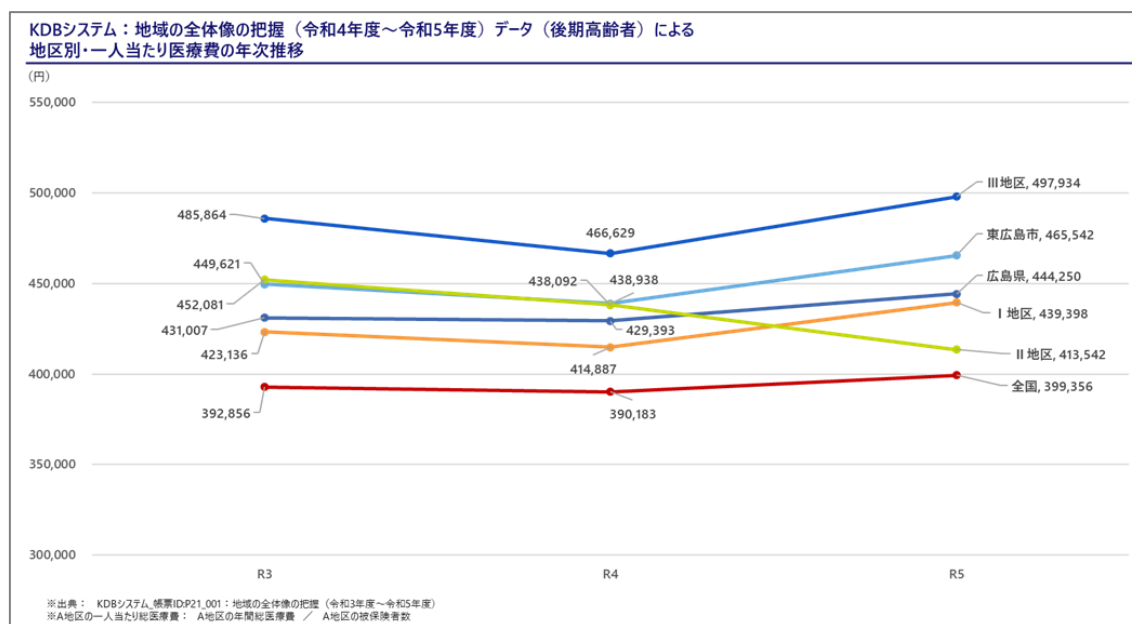


図139 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・一人当たり医療費の年次推移

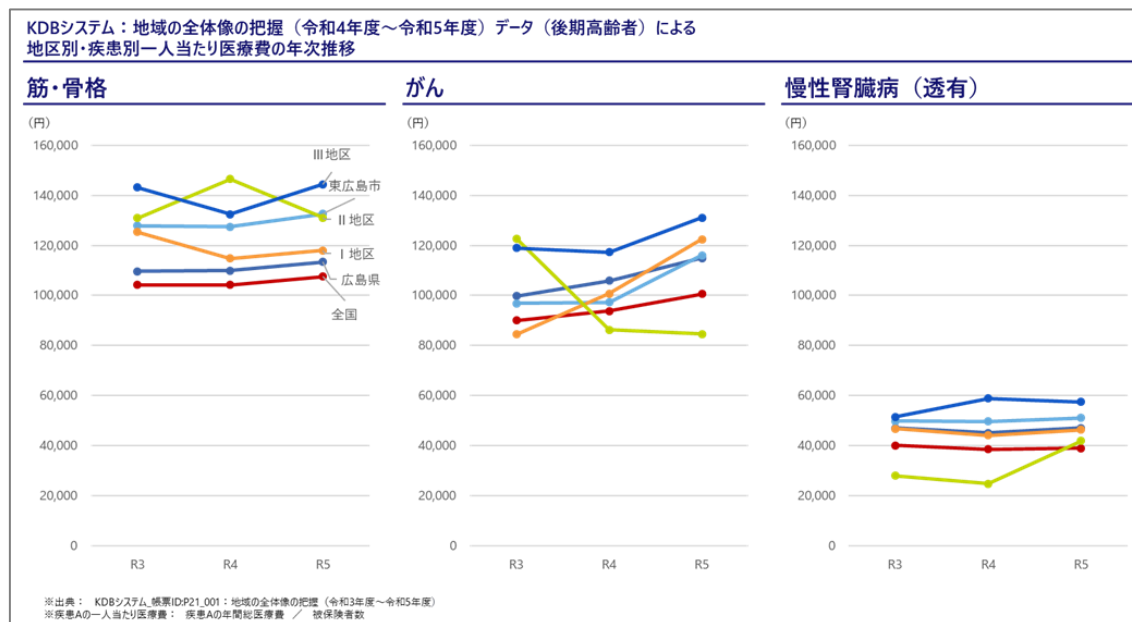


図140 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別一人当たり医療費の年次推移

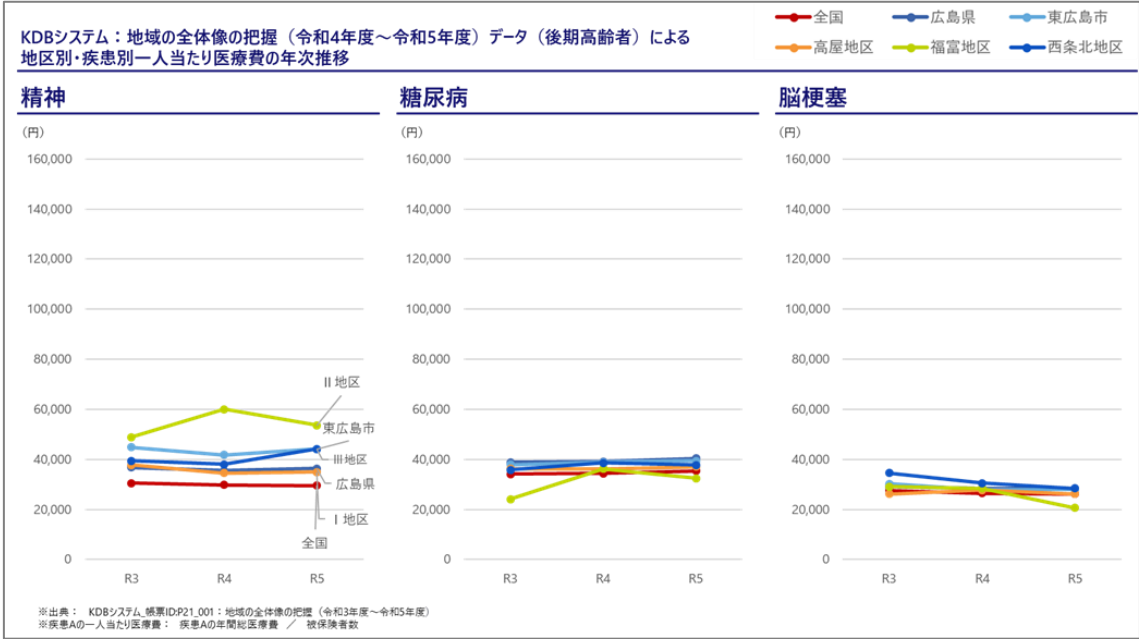


図141 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別一人当たり医療費の年次推移

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和5年度）データ（後期高齢者）による
地区別・疾患別医療費（令和5年度）

上位 6 項目

地区名	疾患別 医療費合計 （千円） ※	疾患別医療費（令和5年度）（千円）														
		慢性腎臓病 （透析）	慢性腎臓病 （透析）	がん	精神	筋・骨格	糖尿病	高血圧症	高尿酸 血症	脂肪肝	動脈 硬化症	脳出血	脳梗塞	狭心症	心筋梗塞	脂質 異常症
全国	7,950,728,499	774,118,065	79,114,832	2,001,386,369	587,778,898	2,141,197,382	705,729,638	473,259,603	2,505,304	7,054,965	25,774,962	117,912,555	521,392,628	219,366,638	57,562,452	236,574,209
広島県	210,395,221	22,253,004	2,373,759	54,414,010	17,225,327	53,698,706	19,128,150	11,127,065	67,976	220,387	754,939	2,941,895	13,407,945	4,518,023	1,488,219	6,775,816
東広島市 全体	12,405,285	1,359,001	127,681	3,092,339	1,177,789	3,531,765	1,050,154	529,390	3,604	11,219	28,260	186,462	746,248	211,919	76,040	273,412
I 地区	1,964,548	207,287	22,191	547,716	156,360	527,765	166,120	88,918	220	1,873	844	32,835	117,090	32,379	5,423	57,525
II 地区	245,230	24,850	6,965	50,182	31,856	77,707	19,294	7,530	198	68	147	749	12,264	3,142	5,085	5,192
III 地区	2,029,577	234,200	13,537	534,387	180,036	588,464	153,769	80,257	1,279	2,919	8,862	33,304	115,965	26,094	14,258	42,246

※ 後期高齢者医療費のうち表に掲げる 15 の疾患別医療費を合計したもの
出典： KDBシステム 帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和5年度）

図142 KDB システム：地域の全体像の把握（令和5年度）データ（後期高齢者）による
地区別・疾患別医療費（令和5年度）

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 医療費の年次推移及び対前年度増減率															
単位：千円															
	Ⅰ地区					Ⅱ地区					Ⅲ地区				
	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率
慢性腎臓病 （患有）	181,979	184,128	1.2%	207,287	12.6%	15,948	14,529	▲8.9%	24,850	71.0%	194,357	232,207	19.5%	234,200	0.9%
慢性腎臓病 （透無）	28,671	22,105	▲22.9%	22,191	0.4%	6,146	5,558	▲9.6%	6,965	25.3%	13,095	10,076	▲23.1%	13,537	34.3%
がん	328,812	420,379	27.8%	547,716	30.3%	69,971	50,536	▲27.8%	50,182	▲0.7%	449,653	463,467	3.1%	534,387	15.3%
精神	147,221	144,390	▲1.9%	156,360	8.3%	27,860	35,176	26.3%	31,856	▲9.4%	149,043	150,653	1.1%	180,036	19.5%
筋・骨格	487,603	478,742	▲1.8%	527,765	10.2%	74,625	85,840	15.0%	77,707	▲9.5%	540,829	523,183	▲3.3%	588,464	12.5%
糖尿病	141,088	151,098	7.1%	166,120	9.9%	13,747	21,278	54.8%	19,294	▲9.3%	135,568	152,554	12.5%	153,769	0.8%
高血圧症	85,858	87,885	2.4%	88,918	1.2%	8,130	8,174	0.5%	7,530	▲7.9%	79,794	81,821	2.5%	80,257	▲1.9%
高尿酸血症	1,443	565	▲60.8%	220	▲61.0%	101	249	146.0%	198	▲20.5%	809	564	▲30.3%	1,279	126.8%
脂肪肝	1,409	1,560	10.7%	1,873	20.0%	208	205	▲1.5%	68	▲67.0%	2,232	2,486	11.4%	2,919	17.4%
動脈硬化症	7,178	1,721	▲76.0%	844	▲51.0%	612	3,011	392.1%	147	▲95.1%	6,476	10,871	67.9%	8,862	▲18.5%
脳出血	20,371	27,357	34.3%	32,835	20.0%	5,389	371	▲93.1%	749	102.2%	24,362	17,858	▲26.7%	33,304	86.5%
脳梗塞	101,924	115,758	13.6%	117,090	1.2%	16,635	16,688	0.3%	12,264	▲26.5%	130,489	120,599	▲7.6%	115,965	▲3.8%
狭心症	43,482	31,217	▲28.2%	32,379	3.7%	12,397	7,555	▲39.1%	3,142	▲58.4%	52,471	26,872	▲48.8%	26,094	▲2.9%
心筋梗塞	9,060	8,032	▲11.3%	5,423	▲32.5%	448	1,947	334.3%	5,085	161.1%	10,943	8,458	▲22.7%	14,258	68.6%
脂質異常症	60,325	56,384	▲6.5%	57,525	2.0%	5,470	5,604	2.4%	5,192	▲7.4%	45,962	41,985	▲8.7%	42,246	0.6%
合計	1,646,423	1,731,322	-	1,964,548	-	257,686	256,722	-	245,230	-	1,836,081	1,843,653	-	2,029,577	-
出典：KDBシステム_帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和3年度～令和5年度）															

図143 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ
（後期高齢者）による地区別・疾患別 医療費の年次推移及び対前年度増減率

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率															
単位：千円															
	Ⅰ地区					Ⅱ地区					Ⅲ地区				
	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率
慢性腎臓病 （患有）	46,769	44,124	▲5.7%	46,363	5.1%	27,978	24,794	▲11.4%	41,905	69.0%	51,431	58,772	14.3%	57,458	▲2.2%
慢性腎臓病 （透無）	7,368	5,297	▲28.1%	4,963	▲6.3%	10,782	9,485	▲12.0%	11,746	23.8%	3,465	2,550	▲26.4%	3,321	30.2%
がん	84,506	100,738	19.2%	122,504	21.6%	122,756	86,239	▲29.7%	84,623	▲1.9%	118,987	117,304	▲1.4%	131,106	11.8%
精神	37,836	34,601	▲8.6%	34,972	1.1%	48,877	60,027	22.8%	53,720	▲10.5%	39,440	38,130	▲3.3%	44,170	15.8%
筋・骨格	125,315	114,724	▲8.5%	118,042	2.9%	130,920	146,485	11.9%	131,041	▲10.5%	143,114	132,418	▲7.5%	144,373	9.0%
糖尿病	36,260	36,209	▲0.1%	37,155	2.6%	24,118	36,310	50.6%	32,537	▲10.4%	35,874	38,612	7.6%	37,726	▲2.3%
高血圧症	22,066	21,060	▲4.6%	19,888	▲5.6%	14,263	13,949	▲2.2%	12,699	▲9.0%	21,115	20,709	▲1.9%	19,690	▲4.9%
高尿酸血症	371	135	▲63.5%	49	▲63.6%	178	425	139.3%	334	▲21.4%	214	143	▲33.3%	314	119.9%
脂肪肝	362	374	3.2%	419	12.0%	365	349	▲4.2%	114	▲67.3%	591	629	6.6%	716	13.8%
動脈硬化症	1,845	412	▲77.6%	189	▲54.2%	1,074	5,138	378.6%	249	▲95.2%	1,714	2,751	60.6%	2,174	▲21.0%
脳出血	5,235	6,556	25.2%	7,344	12.0%	9,454	633	▲93.3%	1,264	99.8%	6,447	4,520	▲29.9%	8,171	80.8%
脳梗塞	26,195	27,740	5.9%	26,189	▲5.6%	29,184	28,478	▲2.4%	20,681	▲27.4%	34,530	30,524	▲11.6%	28,451	▲6.8%
狭心症	11,175	7,481	▲33.1%	7,242	▲3.2%	21,749	12,892	▲40.7%	5,299	▲58.9%	13,885	6,801	▲51.0%	6,402	▲5.9%
心筋梗塞	2,328	1,925	▲17.3%	1,213	▲37.0%	787	3,323	322.4%	8,575	158.0%	2,896	2,141	▲26.1%	3,498	63.4%
脂質異常症	15,504	13,512	▲12.8%	13	▲4.8%	10	10	▲0.3%	9	▲8.4%	12	11	▲12.6%	10	▲2.5%
出典：KDBシステム_帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和3年度～令和5年度）															

図144 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ
（後期高齢者）による地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率															単位：円
	筋・骨格					がん					慢性腎臓病（透有）				
	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率
全国	104,176	104,193	0.0%	107,550	3.2%	90,026	93,799	4.2%	100,527	7.2%	40,000	38,532	▲3.7%	38,883	0.9%
広島県	109,568	109,873	0.3%	113,385	3.2%	99,797	105,819	6.0%	114,895	8.6%	47,027	44,994	▲4.3%	46,987	4.4%
東広島市	127,860	127,398	▲0.4%	132,539	4.0%	96,845	97,264	0.4%	116,048	19.3%	49,732	49,656	▲0.2%	51,000	2.7%
I 地区	125,315	114,724	▲8.5%	118,042	2.9%	84,506	100,738	19.2%	122,504	21.6%	46,769	44,124	▲5.7%	46,363	5.1%
II 地区	130,920	146,485	11.9%	131,041	▲10.5%	122,756	86,239	▲29.7%	84,623	▲1.9%	27,978	24,794	▲11.4%	41,905	69.0%
III 地区	143,114	132,418	▲7.5%	144,373	9.0%	118,987	117,304	▲1.4%	131,106	11.8%	51,431	58,772	14.3%	57,458	▲2.2%
※出典： KDBシステム, 帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和3年度～令和5年度）															

図145 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率

KDBシステム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による 地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率															単位：円
	精神					糖尿病					脳梗塞				
	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率	R3年度	R4年度	対前年度 増減率	R5年度	対前年度 増減率
全国	30,565	29,822	▲2.4%	29,523	▲1.0%	34,129	34,487	1.0%	35,448	2.8%	27,667	26,471	▲4.3%	26,189	▲1.1%
広島県	36,783	35,555	▲3.3%	36,371	2.3%	38,956	39,224	0.7%	40,389	3.0%	29,085	28,415	▲2.3%	28,311	▲0.4%
東広島市	44,843	41,774	▲6.8%	44,200	5.8%	37,964	38,867	2.4%	39,410	1.4%	30,283	27,874	▲8.0%	28,005	0.5%
I 地区	37,836	34,601	▲8.6%	34,972	1.1%	36,260	36,209	▲0.1%	37,155	2.6%	26,195	27,740	5.9%	26,189	▲5.6%
II 地区	48,877	60,027	22.8%	53,720	▲10.5%	24,118	36,310	50.6%	32,537	▲10.4%	29,184	28,478	▲2.4%	20,681	▲27.4%
III 地区	39,440	38,130	▲3.3%	44,170	15.8%	35,874	38,612	7.6%	37,726	▲2.3%	34,530	30,524	▲11.6%	28,451	▲6.8%
※出典： KDBシステム, 帳票ID:P21_001：地域の全体像の把握（令和3年度～令和5年度）															

図146 KDB システム：地域の全体像の把握（令和4年度～令和5年度）データ（後期高齢者）による地区別・疾患別 一人当たり医療費の年次推移及び対前年度増減率

1-5 高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた予防事業の展開に関する セミナーにおける配布資料（一部抜粋）

第1部 骨折予防に関する基調講演「なぜ高齢者の骨折リスク評価が必要か？」

安田女子大学 薬学部薬学科 教授 藤原 佐枝子 氏

令和6年度 厚生労働省老人保健健康増進等事業
高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた予防事業
の展開に関するセミナー

なぜ高齢者の骨折リスク評価が 必要か？

安田女子大学 薬学部薬学科
藤原 佐枝子
(日本骨粗鬆症財団 副理事長)

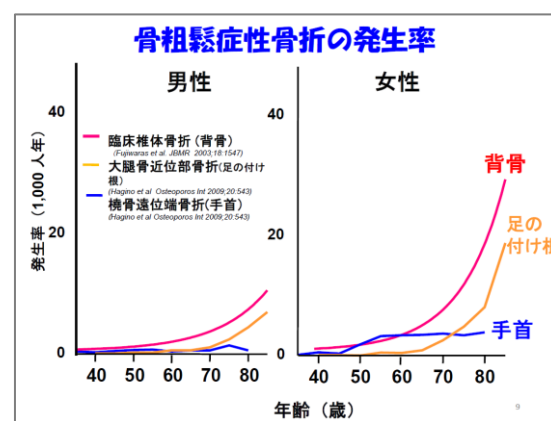
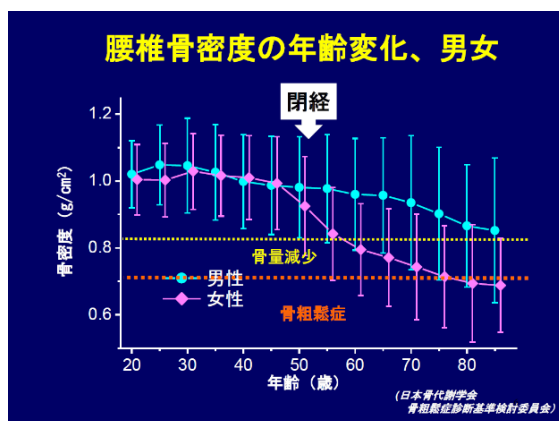
骨粗しょう症とは

正常の背骨

骨粗しょう症の背骨

骨量低下
↓
骨質低下
コラーゲン、
微細構造など

骨折しやすくなった状態



背骨の骨折は無症状で、 自分で気付かないこともある

椎体圧迫骨折

圧迫骨折

症状のない背骨の骨折は、
症状があって医療機関を受診する骨折の約3倍！

若いころより2～3cm以上身長が低く
なっていたら要注意！

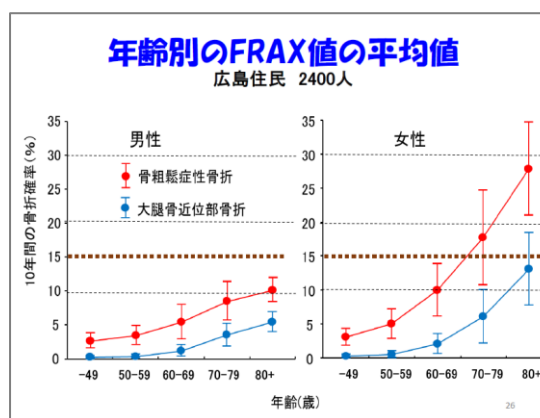
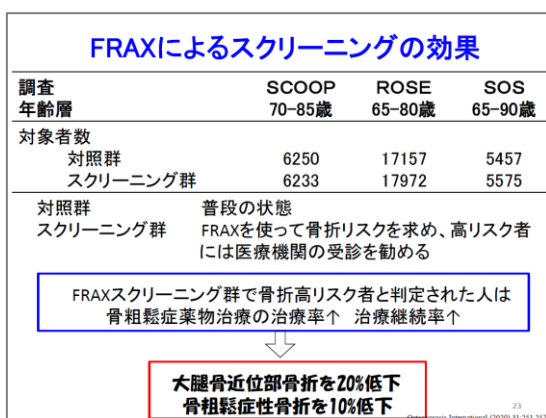
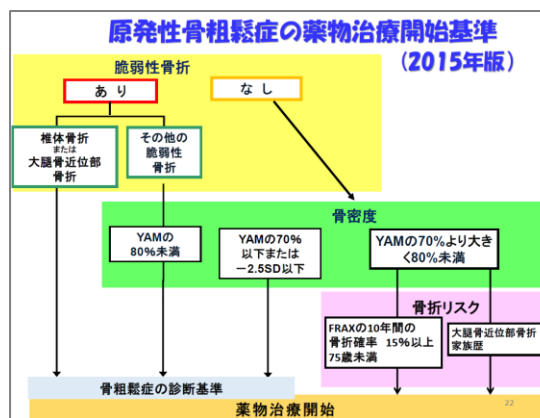
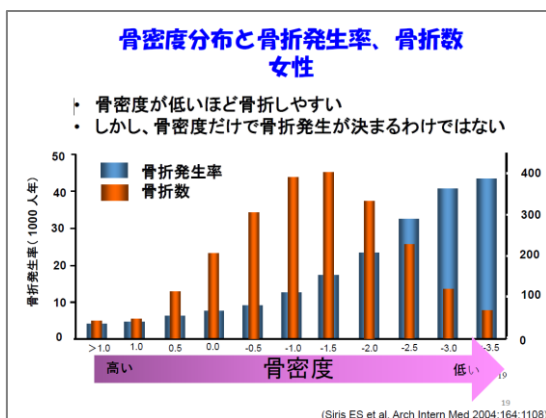
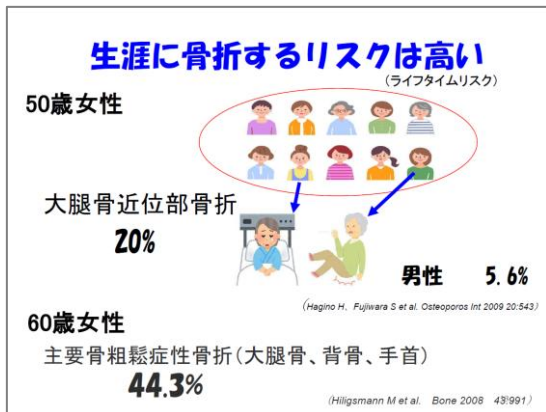
骨粗鬆症・骨折の危険因子

骨折

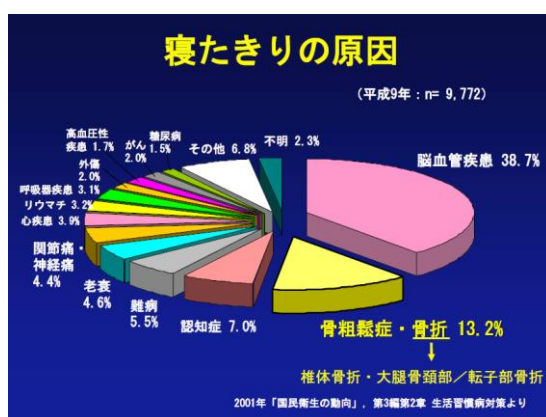
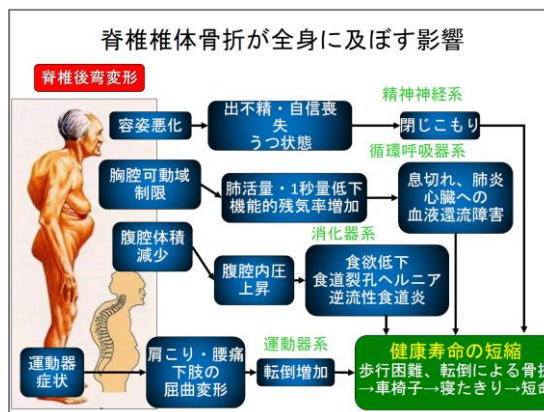
転倒

加齢、女性
やせ
カルシウム不足
運動不足
喫煙・飲酒
遺伝・体質など

加齢
フレイル
麻痺・認知症
視力低下
睡眠薬・精神安定薬
住居環境・履物など



第1部 骨折予防に関する基調講演「予防事業は健康寿命延伸につながるか？-呉市骨粗鬆症重症化予防プログラムの成果-」 医療法人沖本クリニック 沖本 信和 氏



連携用紙（医科→歯科）

患者 _____ 氏には、〔骨粗鬆症・がんの骨転移〕のため
 〔 _____ 〕を ① 処方する予定です。
 ② _____ 年前より処方しております。

つきましては ARONJ 予防のため顎口腔領域についてご評価いただき、口腔ケアならびに必要な応じた歯科治療をお願いいたします。

☐ 骨吸収抑制薬投与に同意があります。

本薬投与の開始を遅らせる方が良い場合または休薬が必要な場合は、その時期・期間等についてご相談ください。

☐ 骨吸収抑制薬投与が早急に必要・休薬不可です。

原患の進行状況から本薬投与を優先させたいと思いますのでご配慮をお願いします。

がん・骨粗鬆症の骨転移治療薬「アロンJ」の処方箋用紙（医科→歯科）

No. _____

発行日 _____

患者氏名 _____

生年月日 _____

性別 _____

〒 _____ 市 _____ 区 _____ 丁目 _____ 番 _____ 号

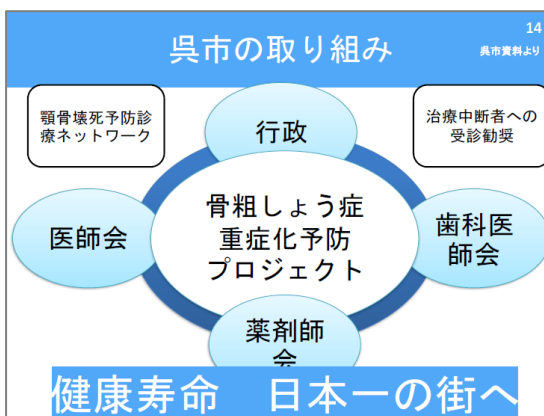
診療科目 _____

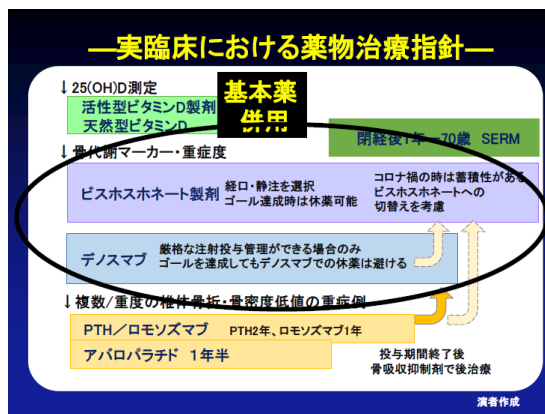
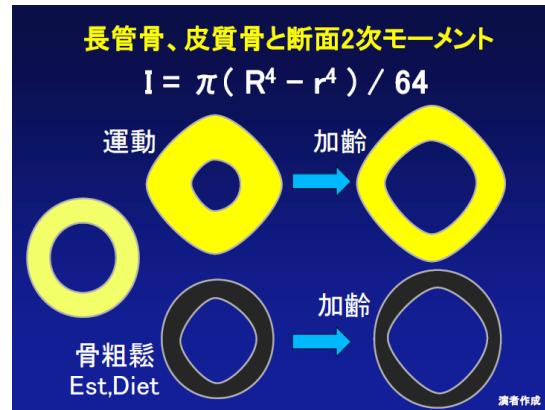
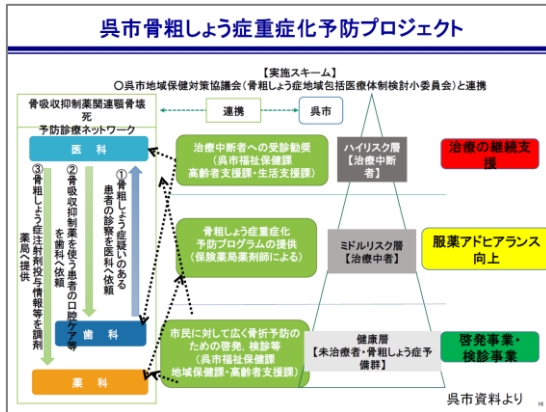
処方医師 氏名 _____

処方科 _____

処方日 _____

（医師の署名）





2016年から2020年までのONJ発生数

	2016	2017	2018	2019	2020	2016-2020
All ONJ						
Number						
Incidence per 100,000						
High-dose MRONJ						
Number						
Incidence per 100,000						
Low-dose MRONJ						
Number						
Incidence per 100,000						
ONJ without BPi/Dmab						
Number						
Incidence per 100,000						

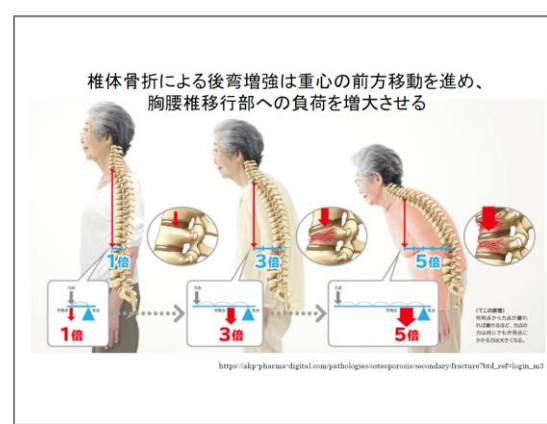
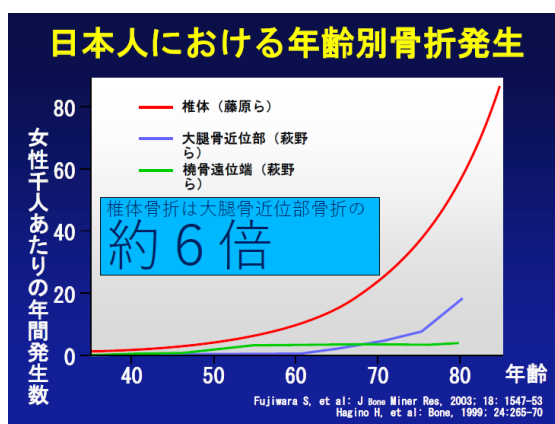
がん患者 ≒ 3.8/165
1000人に23.06人

骨粗鬆症患者 ≒ 12.2/9209
1000人に1.33人

一般住民 ≒ 3.6/70297
1000人に0.05人

BP: 9/6642.2: 0.135% Dmab: 3.2/2566.6 0.125%

Kunihara T, Okimoto N, et al. Osteoporos Int 2023



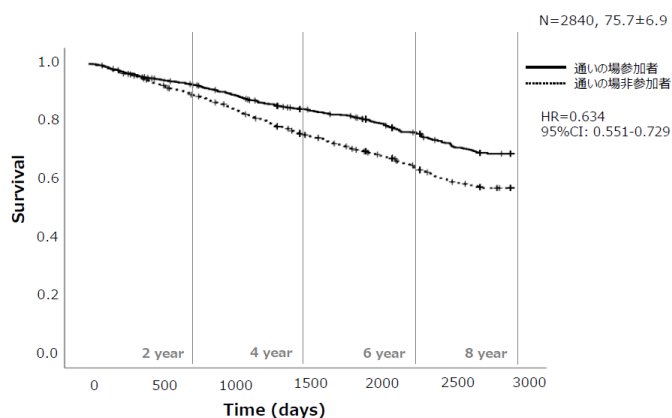
第3部 ディスカッション「「通いの場に関する情報提供～特に「参加」に焦点を当て～」
筑波大学 人間系 教授 山田 実 氏

通いの場に関する情報提供 ～特に「参加」に焦点を当て～

山田 実



通いの場（運動）の効果（7自治体）

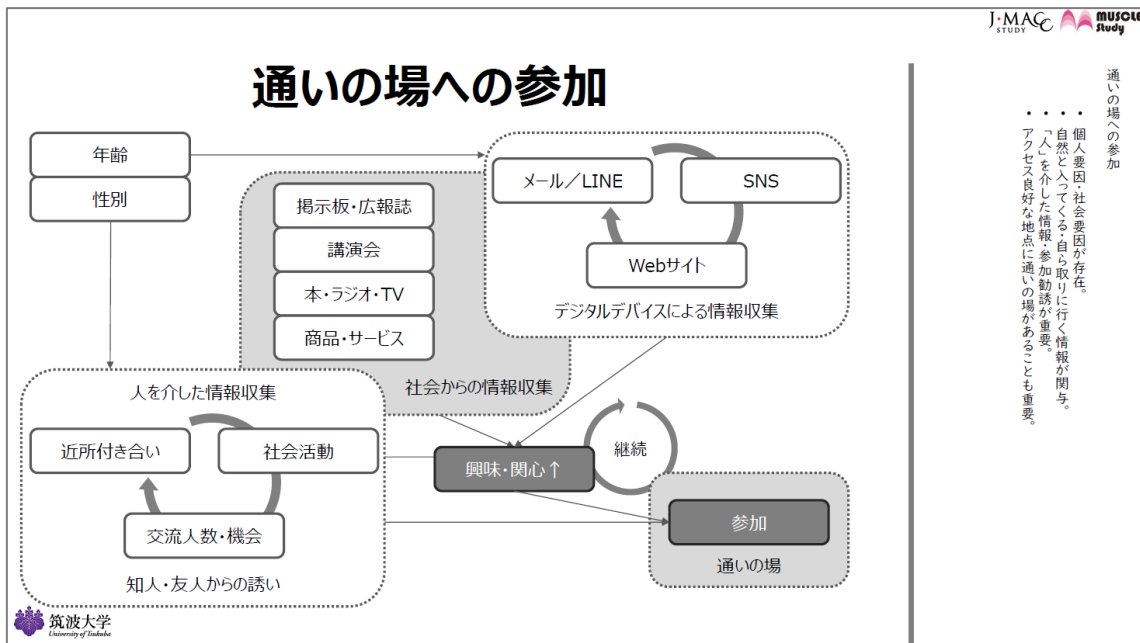
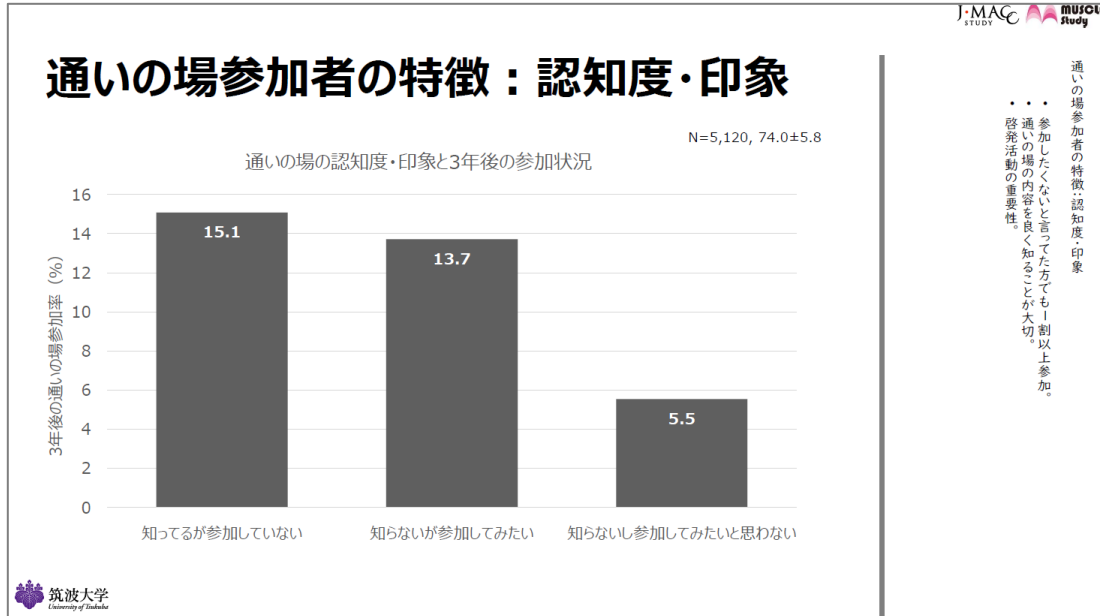


J-MAC study MUSIC study

介護予防事業「通いの場」
・体操に参加して2年間くらいは効果なし。
・その後徐々に効果が拡大



厚生労働省老健局 第3回一般介護予防事業の推進方策に関する検討会（令和元年7月19日） 提出資料（資料1-2） 荒井秀典、山田実、通いの場に関するエビデンス



令和 6 年度 老人保健健康増進等事業

高齢期の虚弱や骨折予防に重点を置いた医療と介護を
通じた予防事業の有効な展開のための自治体支援等に関する
調査研究事業報告書

令和 7 年 3 月

株式会社 野村総合研究所

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-9-2
大手町フィナンシャルシティ グランキューブ
TEL : 03-5533-2111(代表)
〔ユニットコード:8351708〕