

脆弱性骨折の予防を目的とした 骨粗鬆症疾患啓発事業 報告書

2024年3月
恵庭市役所 国保医療課



目次

1. **本報告書の要旨**
2. **用語の定義**
3. **事業の背景・概要について**
 - 3.1. 骨折の医療費・介護認定に対するインパクト
 - 3.2. 骨粗しょう症について
 - 3.3. 脆弱性骨折患者に対する治療の必要性
 - 3.4. 骨粗しょう症の治療における問題
4. **北海道恵庭市における骨粗しょう症の現状分析**
 - 4.1. 現状分析の要旨
 - 4.2. 骨粗しょう症患者数と脆弱性骨折の受傷者数
 - 4.3. 脆弱性骨折後の治療状況
5. **通知勧奨について**
 - 5.1. 受診勧奨のスケジュール
 - 5.2. 使用したデータについて
 - 5.3. 対象者の抽出について
 - 5.4. 対象者抽出から効果検証における事業対象者数の推移
 - 5.5. 効果検証対象者の性年代分布
 - 5.6. 通知勧奨の結果
 - 5.7. 通知勧奨による脆弱性骨折の予防効果
6. **参考資料**

目的と事業内容

事業の目的

北海道恵庭市の健康増進と骨粗しょう症対策の推進を目的として、2022年より下記の事業を実施した。

実施した事業内容

1. レセプトデータを活用した脆弱性骨折の発生や、骨粗しょう症の治療に関する背景分析
2. 骨粗しょう症の積極的な診断や適切な治療の促進を目的とした、骨粗しょう症の啓発・医療機関への受診勧奨事業
3. 2.の効果の検証

事業結果のまとめ

1.背景分析

- 北海道恵庭市の2021年度の被保険者のうち3,175人が骨粗しょう症患者と推定された。また、162件の脆弱性骨折が生じている一方、骨折後に64.08%の人が骨粗しょう症の治療を開始・継続していないことが判明した。

2.通知勧奨

- 骨粗しょう症の受診につなげることを目的とし、脆弱性骨折の既往歴がある骨粗しょう症の未治療者47人、治療中断者74人に対して、医療機関への受診を推奨する通知物を送付した。
- 今回の事業により、35人が受診につながり、これにより3.38件の新規脆弱性骨折の予防に繋がると考えられる。

用語	定義
被保険者	国民健康保険加入者のうち40歳以上の者及び後期高齢者医療制度の加入者
脆弱性骨折の受傷がある	同一年月に、椎体骨折または大腿骨近位部骨折の傷病名（確定または疑い）並びに診療行為が同時に記載されている
骨粗しょう症の傷病名がある	医科/DPCレセプトに一度でも骨粗しょう症の傷病名（確定または疑い）が記録されている
骨密度検査がある	医科/DPCレセプトに一度でも骨密度検査の診療行為が記録されている
骨粗しょう症の治療薬がある	医科/DPC/調剤レセプトに一度でも骨粗しょう症の医薬品が記録されている
骨粗しょう症を目的とした受診がある	「骨粗しょう症の傷病名がある」又は「骨密度検査がある」又は「骨粗しょう症の治療薬がある」
骨粗しょう症に限らない受診あり	医科/DPC/調剤レセプトが一度でも確認できる

用語	定義
対象者	被保険者かつ、抽出条件(後述)に該当する骨粗しょう症の未治療者または治療中断者
発送者	対象者の中で実際に勧奨通知を送付された者
骨粗しょう症を目的とした 勧奨前受診者	対象者抽出から発送までの期間（2022年8月～2023年2月）に 「骨粗しょう症を目的とした受診がある」者
効果検証対象者	発送者のうち「骨粗しょう症を目的とした勧奨前受診者」でない者
骨粗しょう症を目的とした 勧奨後受診者	勧奨通知の発送以降に「骨粗しょう症を目的とした受診がある」ことが確認された 「発送者」
骨粗しょう症を目的とした 受診率	$(\text{「骨粗しょう症を目的とした勧奨後受診者」数} / \text{「効果検証対象者」数}) \times 100$

3. 事業の背景・概要について



骨粗しょう症は、骨折につながる代表的な疾患

骨粗しょう症の有病者数と骨折リスク

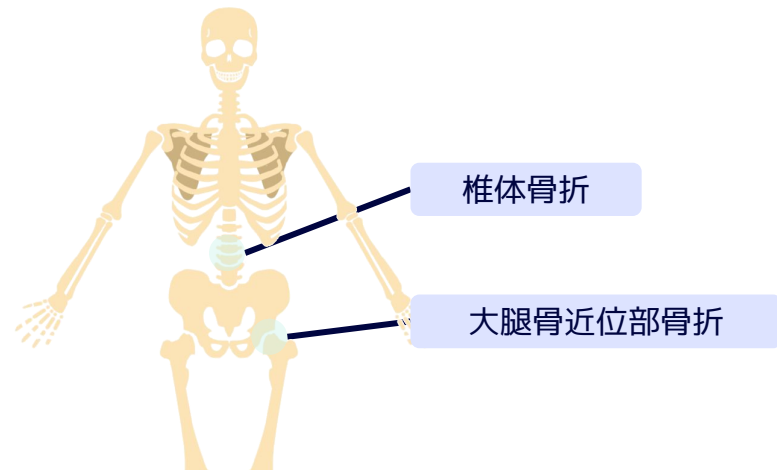
骨粗しょう症により引き起こされる骨折

1,280万人

(65歳以上女性では3.2人に1人)
骨粗しょう症の有病者数 (推計) ※1

2.7倍

骨粗しょう症性骨折患者が1年以内に
骨折を受傷するリスク (対人口) ※2

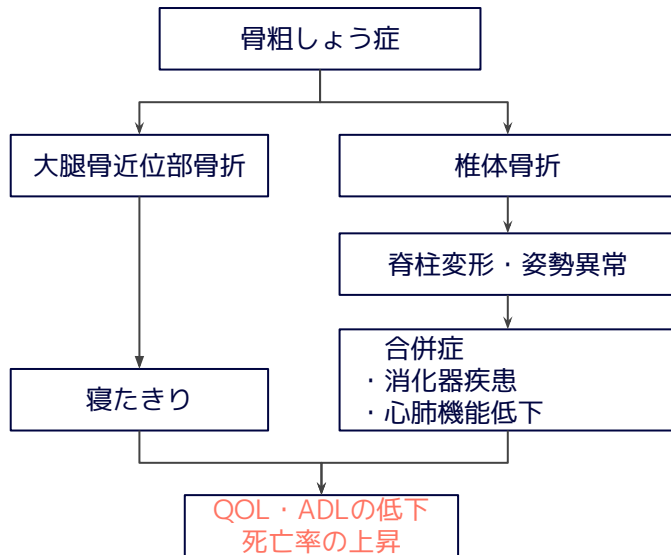


※1 「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版」 (一般社団法人骨粗鬆症学会)

※2 Johansson, Helena, et al. "Imminent risk of fracture after fracture." *Osteoporosis International* 28 (2017): 775-780.

脆弱性骨折は、QOL/ADLの低下や死亡率の上昇を引き起こし、患者の生活に大きな影響を及ぼす。

骨粗しょう症の臨床像※1



脆弱性骨折の患者に対する影響

37ポイント減少

大腿骨近位部骨折前と比較して、骨折1年後にADL（日常生活動作）が自立していた割合※2

男性3.7倍 / 女性2.9倍

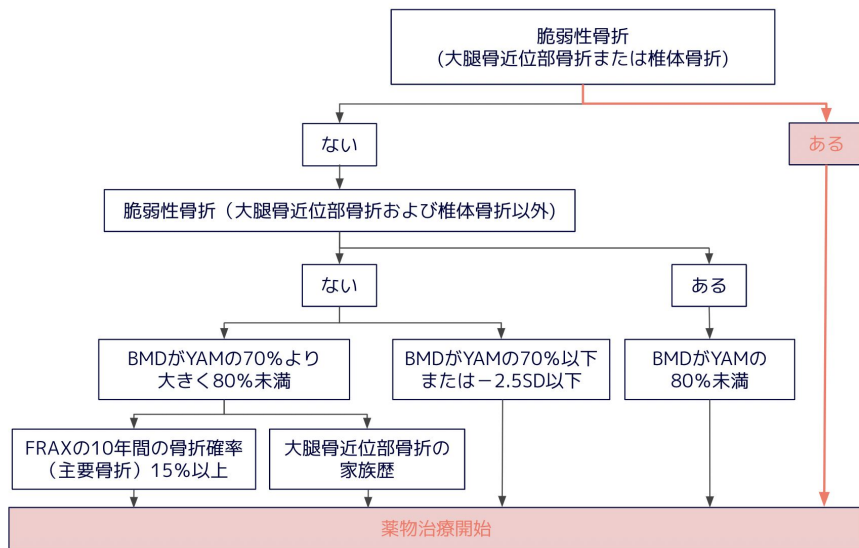
大腿骨近位部骨折後1年の死亡リスク（対非骨折者）※2

※1「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版」（一般社団法人骨粗鬆症学会）より作成
※2「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版」（一般社団法人骨粗鬆症学会）

脆弱性骨折患者*は原則として骨粗しょう症の薬物治療を開始する必要がある。また薬物治療は二次骨折のリスクを半減させる。

* 大腿骨近位部または椎体の脆弱性骨折患者

骨粗しょう症の治療の開始基準※1



治療による二次骨折リスクの低減効果※2

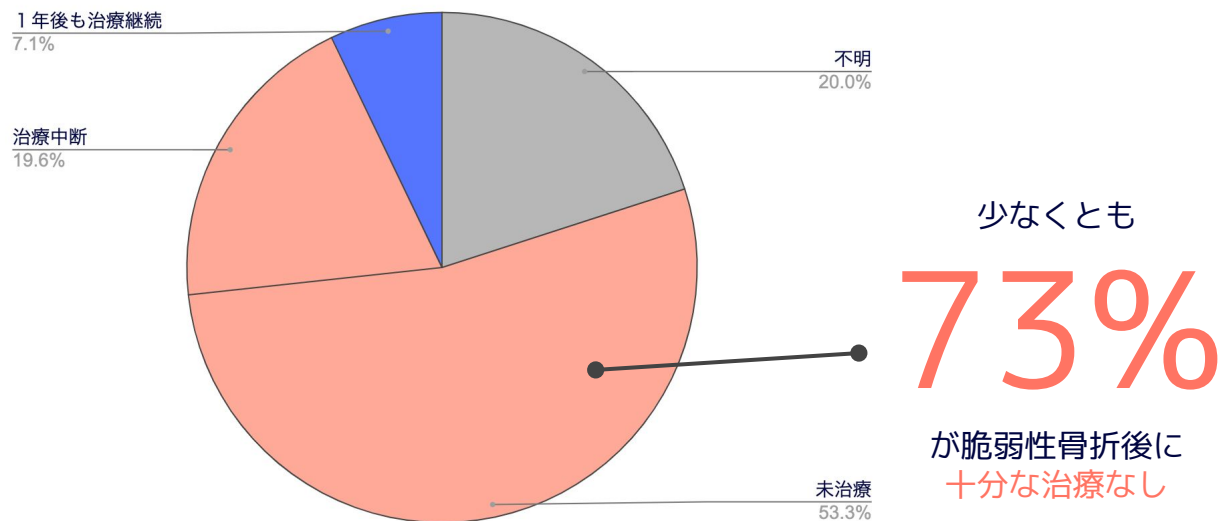
45%低減

脆弱性骨折を受傷した患者に対し、
骨粗しょう症の薬物治療を施した場合に低減される
二次椎体骨折受傷リスク

※1 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015年版

※2 Wells, George A., et al. "Alendronate for the primary and secondary prevention of osteoporotic fractures in postmenopausal women." Cochrane database of systematic reviews 1 (2008).

しかし、脆弱性骨折患者に対する骨粗しょう症の治療は十分に行われていない。




脆弱性骨折受傷1年後の骨粗しょう症治療状況

大腿骨近位部骨折を受傷した65歳以上の女性2,328人についての調査*1より作成

*1. Hagino H, et al. The risk of a second hip fracture in patients after their first hip fracture. Calcif Tissue Int 2012; 90: 14-2.

4. 北海道恵庭市における 骨粗しょう症の現状分析



北海道恵庭市における骨粗しょう症の現状分析について

分析の目的と使用したデータ

分析の目的

北海道恵庭市の被保険者における、骨粗しょう症の罹患状況や治療状況を明らかにすることで、現状の把握と取り組むべき課題の検討につなげる。

分析に使用したデータ

- KDB被保険者管理台帳
2022年09月時点
- レセプト情報 (突合CSVファイル)
2017年8月診療分-2022年7月診療分
 - 医療レセプト管理
 - 医療傷病名
 - 医療摘要

分析の項目

項目

- 骨粗しょう症有病者数の推計
- 脆弱性骨折の受傷者数
- 脆弱性骨折後の骨粗しょう症治療状況

恵庭市の被保険者のうち、骨粗しょう症有病者は3,175人（推計）。
また、2021年に162人が脆弱性骨折を受傷していた。

3,175人

(被保険者の6人に1人)

162人

骨粗しょう症有病者数（推計）※1

2021年度内に一日でも資格を有していた被保険者の性年代別の分布に対し、性年代別の骨粗しょう症有病率(文献1より引用)を乗ずることで算出した。

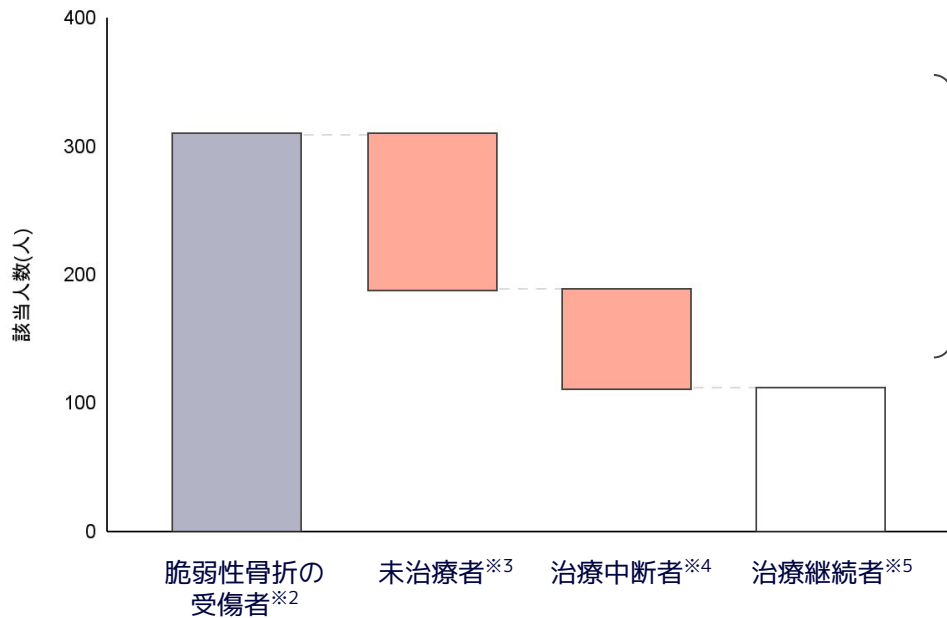
脆弱性骨折の受傷者数

2021年度において、一度でも脆弱性骨折を受傷した被保険者数

※1 Yoshimura, Noriko, et al. "Prevalence of knee osteoarthritis, lumbar spondylosis, and osteoporosis in Japanese men and women: the research on osteoarthritis/osteoporosis against disability study." Journal of bone and mineral metabolism 27.5 (2009): 620-628.

脆弱性骨折後、64.08%が骨粗しょう症の治療を開始または継続して いなかった。

脆弱性骨折後の骨粗しょう症治療状況※1



64.08%

脆弱性骨折の受傷後に未治療または
治療中断である者の割合

※1 以下の条件を満たす被保険者のレセプト上の最初の骨折について集計した。

- ・レセプト期間中に一度でも脆弱性骨折を受傷した。
- ・骨折以前3か月から骨折以後12か月の間に資格がありレセプトで診療記録を追跡できる、かつ、脆弱性骨折以前3か月間に骨粗しょう症の治療薬がないもの。

※2 脆弱性骨折を受傷した被保険者

※3 脆弱性骨折の受傷後に一度も骨粗しょう症の医薬品を処方されていない被保険者

※4 脆弱性骨折の受傷後に骨粗しょう症の医薬品の処方があったが確認されたが直近6か月以内に処方がない被保険者

※5 脆弱性骨折の受傷のうち、直近6か月においても骨粗しょう症の医薬品が処方されている被保険者

5. 通知勸奨について



対象者抽出に用いたデータ(突合CSV)

帳票名	期間
医療レセプト管理	
医療傷病名	2017年10月処理分-2022年9月処理分 (2017年8月診療分-2022年7月診療分)
医療摘要	
KDB被保険者管理台帳	2022年09月時点

効果検証に用いたデータ(突合CSV)

帳票名	期間
医療レセプト管理	
医療傷病名	2022年10月処理分-2023年11月処理分 (2022年8月診療分-2023年9月診療分)
医療摘要	

用語	定義
対象者	被保険者かつ、抽出条件(後述)に該当する骨粗しょう症の未治療者または治療中断者
発送者	対象者の中で実際に勧奨通知を送付された者
骨粗しょう症を目的とした 勧奨前受診者	対象者抽出から発送までの期間（2022年8月～2023年2月）に 「骨粗しょう症を目的とした受診がある」者
効果検証対象者	発送者のうち「骨粗しょう症を目的とした勧奨前受診者」でない者
骨粗しょう症を目的とした 勧奨後受診者	勧奨通知の発送以降に「骨粗しょう症を目的とした受診がある」ことが確認された 「発送者」
骨粗しょう症を目的とした 受診率	$(\text{「骨粗しょう症を目的とした勧奨後受診者」数} / \text{「効果検証対象者」数}) \times 100$

未治療者

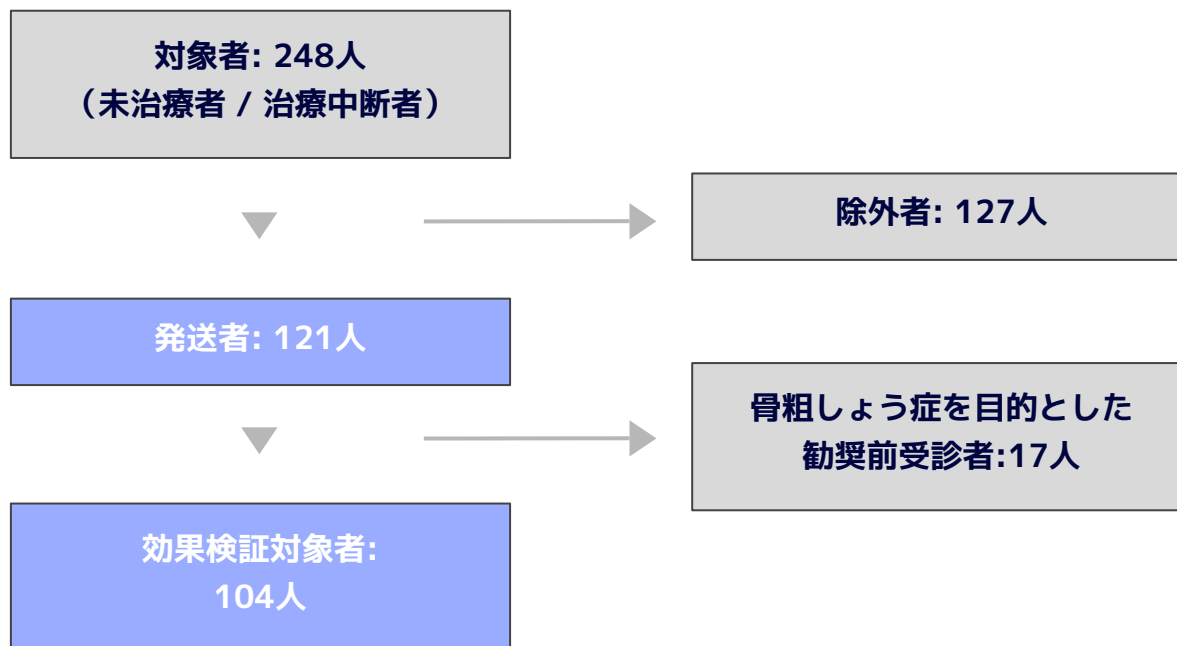
北海道恵庭市被保険者のうち、以下の条件の全てに該当する者を未治療者として抽出した。

- 1) 抽出基準日[※]から直近90日以前に椎体骨折または大腿骨骨折近位部骨折の傷病名(確定)がある。
- 2) 期間中に骨粗しょう症の医薬品又は傷病名(確定)がない。
- 3) 期間中にCKD4期/5期に該当する傷病名(確定)がない。
- 4) 椎体骨折または大腿骨骨折近位部骨折の傷病名(確定)の傷病名(確定)が加入日から半年以内でない。

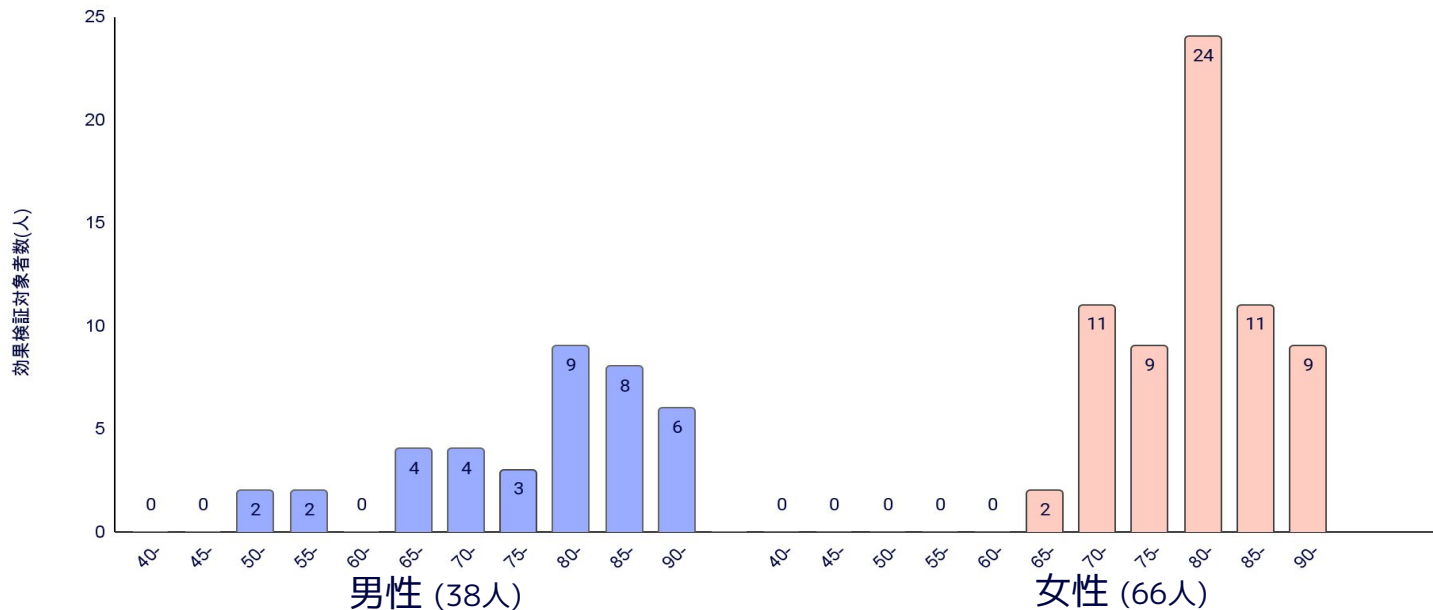
治療中断者

北海道恵庭市被保険者のうち、以下の条件の全てに該当する者を治療中断者として抽出した。

- 1) 抽出の基準日[※]の直近90日以前に椎体骨折または大腿骨骨折近位部骨折の傷病名(確定)がある
- 2) 期間中に骨粗しょう症の医薬品又は傷病名(確定)がある
- 3) 抽出基準日[※]から直近6か月以内に骨粗しょう症の医薬品・傷病名(確定)、骨密度検査に該当する診療行為がない
- 4) 期間中にCKD4期/5期・顎骨壊死・非定型大腿骨骨折に該当する傷病名(確定)がない



効果検証対象者に占める割合は、性年代別では女性の80-84歳が多い



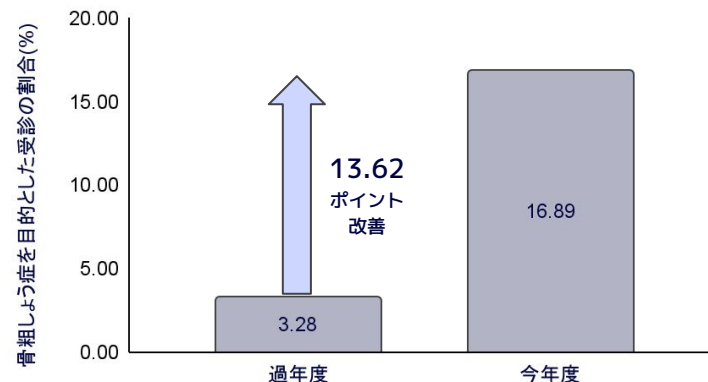
通知勧奨後6か月で受診率は33.65%に至った。
過年度と比べて13.62ポイント改善だった。

33.65%

(35人/104人)

= 骨粗しょう症を目的とした勧奨後受診者数 /
効果検証対象者

(参考)対象者における骨粗しょう症を目的とした勧奨後受診率の比較

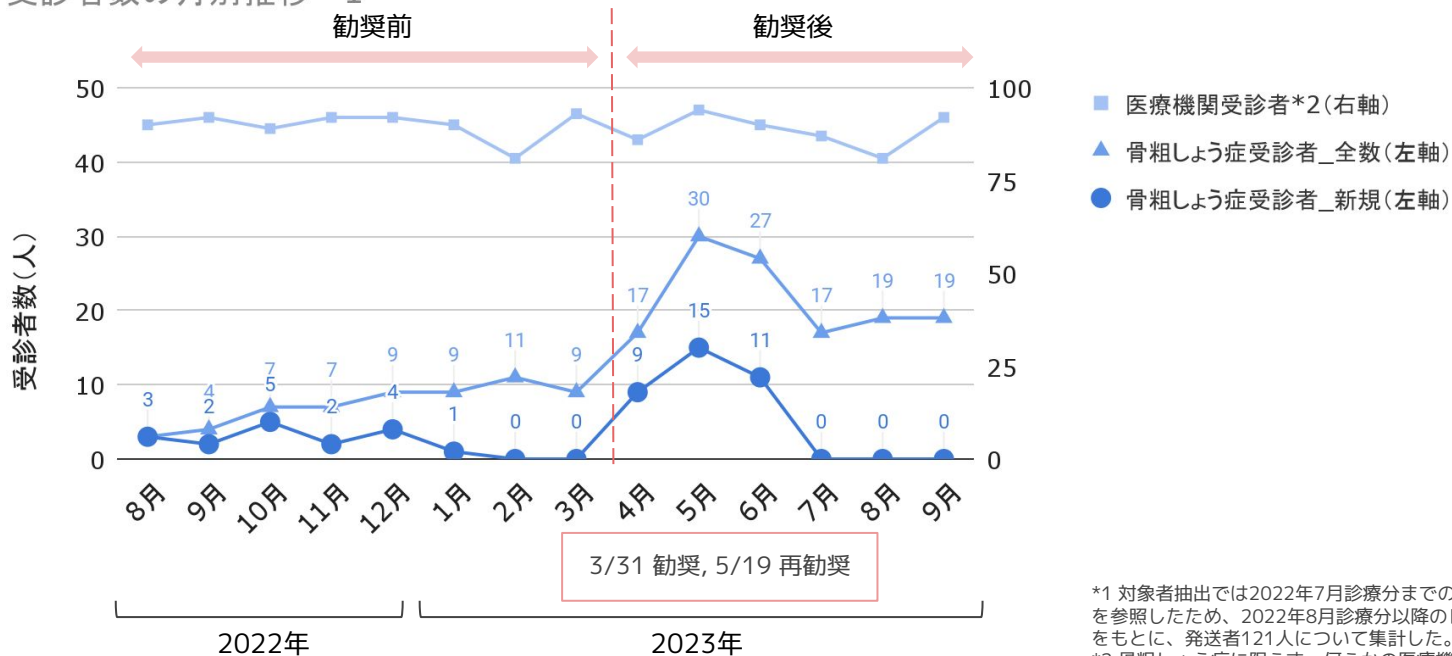


	過年度	今年度
集計対象者数(人)	183	219
骨粗しょう症を目的とした受診者	6	37

※過年度の集計対象者：事業実施1年前に「未治療者」または「治療中断者」の定義を用いて抽出された対象者群かつ、対象者抽出から発送までの期間に「骨粗しょう症を目的とした受診がない」者
※今年度の集計対象者：「未治療者」または「治療中断者」の定義を用いて抽出された対象者群かつ、対象者抽出から発送までの期間に「骨粗しょう症を目的とした受診がない」者

通知発送後3か月で、骨粗しょう症の受診者_新規●が増加した。

受診者数の月別推移 *1



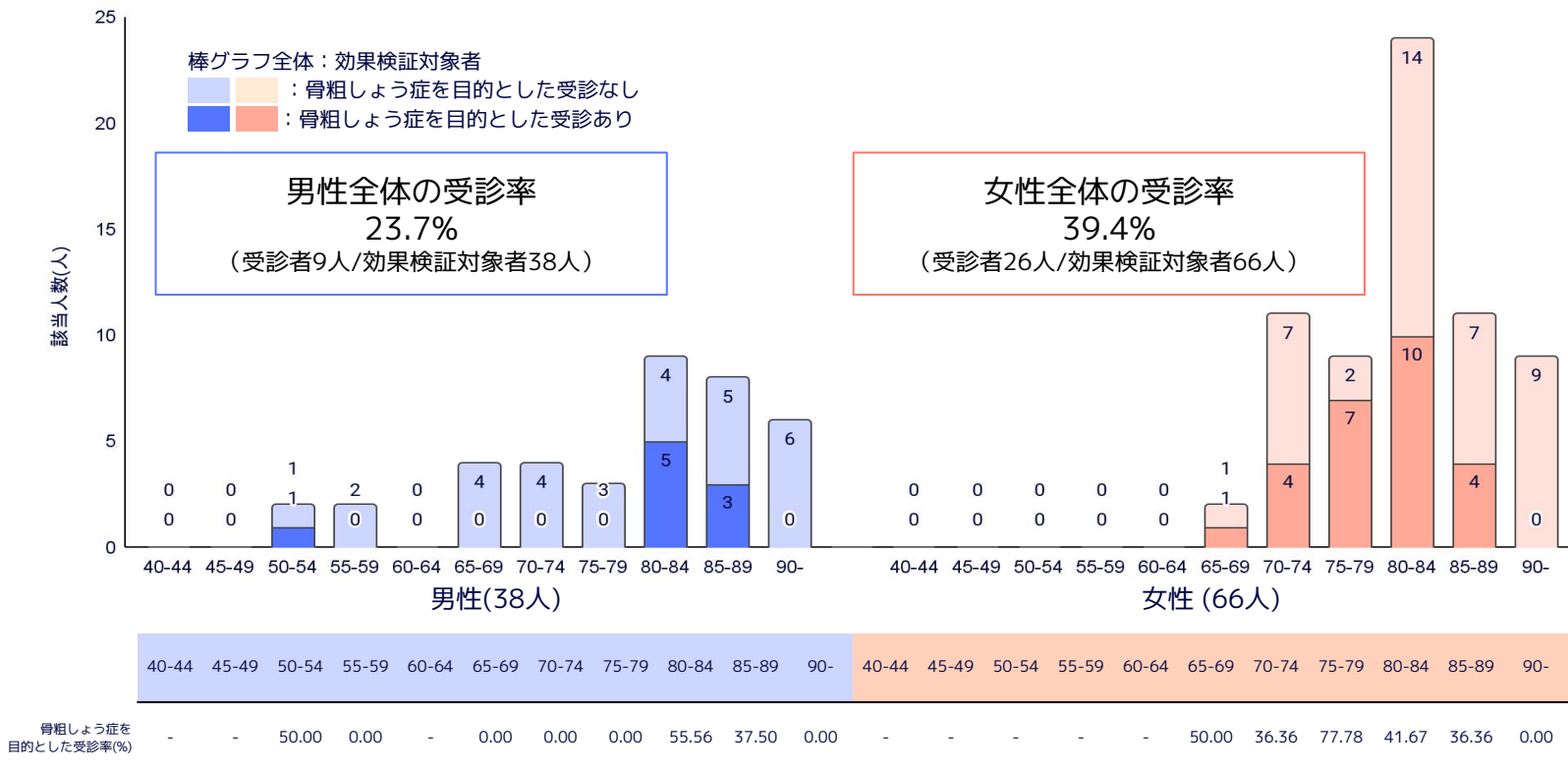
*1 対象者抽出では2022年7月診療分までのレセプトを参照したため、2022年8月診療分以降のレセプトをもとに、発送者121人について集計した。

*2 骨粗しょう症に限らず、何らかの医療機関受診の記録があった発送者の数。

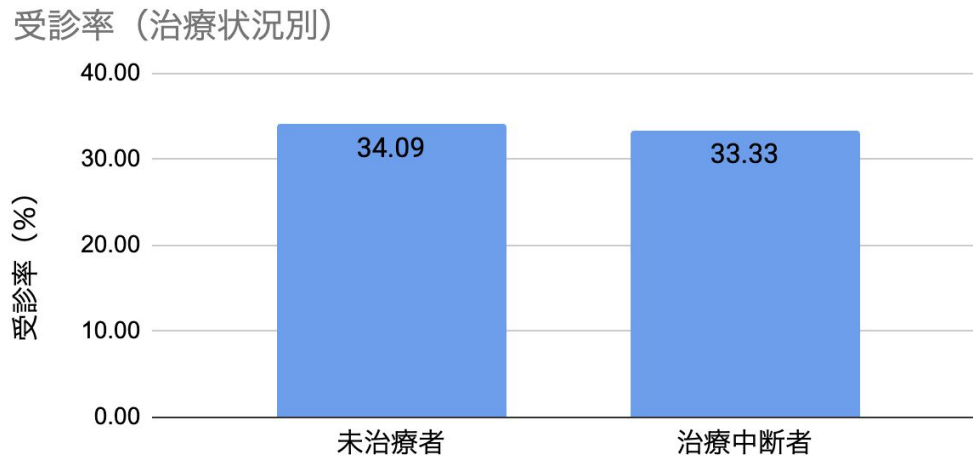
5.6. 通知勧奨の結果（受診者数の月別推移）

		骨粗しょう症に限らない 医療機関受診者（人）	骨粗しょう症受診者（人）	
			全数	新規
2022年	8月	90	3	3
	9月	92	4	2
	10月	89	7	5
	11月	92	7	2
	12月	92	9	4
2023年	1月	90	9	1
	2月	81	11	0
	3月	93	9	0
	4月	86	17	9
	5月	94	30	15
	6月	90	27	11
	7月	87	17	0
	8月	81	19	0
	9月	92	19	0

効果検証対象者が最も多い女性80-84歳で4割の受診率が得られた。



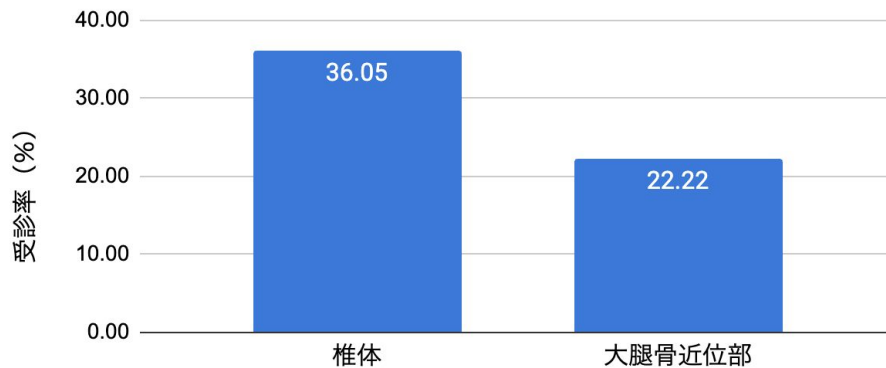
未治療者/治療中断者による受診率の違いは見られなかった



		未治療者	治療中断者
効果検証対象者	人	44	60
受診者数	人	15	20
受診率	%	34.09	33.33

過去に椎体骨折を経験していた群で、より高い受診率がみられた※

受診率（骨折部位別）



		椎体	大腿骨近位部
効果検証対象者	人	86	18
受診者数	人	31	4
受診率	%	36.05	22.22

※ ただし、ピアソンのカイニ乗検定にて有意差を検定したところ、 $p > 0.2$ であり、一般的に p 値が5.0%以下の時に有意差ありと判定することから、ここでは有意差はみられなかった。

**今回の勧奨により35人が骨粗しょう症の治療につながったことから、
3.38件の新規脆弱性骨折の予防につながると考えられる。**

35人

本事業により
骨粗しょう症を目的とした受診が確認された人数。

3.38件

今後5年間で
予防可能な椎体骨折または大腿骨近位部骨折*

参考：25ページ目より、過年度における新規の骨粗しょう症を目的とした受診者は6人で、これにより今後5年間で予防可能な椎体骨折または大腿骨近位部骨折は0.58件と推定される。

※ 以下の文献をもとに推計

H. Orimo et al. Hip fracture incidence in Japan: Estimates of new patients in 2012 and 25-year trends. Osteoporosis Int. 2016; 27: 1777-1784.; H. Hagino et al. The Risk of a Second Hip Fracture in Patients after Their First Hip Fracture. Calcif Tissue Int. 2012; 90: 14-21.; Dennis M. Black et al. Fracture Risk Reduction with Alendronate in Women with Osteoporosis: The Fracture Intervention Trial. J Clin Endocrinol Metab 2001 Feb; 86(2): 938.

6. 參考資料



背景分析



国民健康保険と後期高齢者医療制度の被保険者の脆弱性骨折後12か月以内の骨粗しょう症の治療状況※1

性別	年齢	脆弱性骨折の 受傷者数(人)※2	骨粗しょう症の 医薬品あり(人)※3	脆弱性骨折後の 骨粗しょう症治療開始率 ※4	骨密度検査あり(人)※5	骨粗しょう症の 傷病名あり(人)※6
男性	40-44	0	0	-%	0	0
	45-49	1	0	0.00%	0	0
	50-54	1	0	0.00%	0	0
	55-59	0	0	-%	0	0
	60-64	1	0	0.00%	0	0
	65-69	3	1	33.33%	2	2
	70-74	10	5	50.00%	5	6
	75-79	18	2	11.11%	7	9
	80-84	30	12	40.00%	14	19
	85-89	23	10	43.48%	16	14
90-	9	4	44.44%	4	5	
女性	40-44	2	1	50.00%	1	1
	45-49	0	0	-%	0	0
	50-54	0	0	-%	0	0
	55-59	0	0	-%	0	0
	60-64	4	3	75.00%	4	4
	65-69	12	8	66.67%	11	11
	70-74	38	28	73.68%	32	34
	75-79	45	30	66.67%	34	41
	80-84	51	34	66.67%	37	47
	85-89	30	19	63.33%	18	22
90-	31	19	61.29%	19	21	
全体	全体	309	176	56.96%	204	236

※1 (1)及び(2)の条件を満たす被保険者のレセプト上の最初の脆弱性骨折(椎体または大腿骨近位部)について集計した。(1)レセプト期間中(2017年8月診療分-2022年7月診療分)に一度でも脆弱性骨折を受傷した者(2)骨折以前3か月から骨折以後12か月の間に資格がありレセプトで診療記録を追跡できる、かつ脆弱性骨折以前3か月間に骨粗しょう症の治療薬がない者 ※2 脆弱性骨折を受傷した被保険者数 ※3 骨折以後12か月間に骨粗しょう症の投薬がある被保険者数 ※4 (脆弱性骨折の受傷者数 / 骨粗しょう症の医薬品あり) × 100 ※5 骨折以後12か月間に骨密度検査がある被保険者数 ※6 骨折以後12か月間に骨粗しょう症傷病名がある被保険者数

発送者等の内訳



国民健康保険と後期高齢者医療制度の加入者における性年代別・直近の骨折部位別ごとの対象者・発送者の分布

性別	年代	被保険者数		A. 脆弱性骨折経験者				B. Aのうち骨粗しょう症の未治療者				C. Bのうち発送者				D. Aのうち骨粗しょう症の治療中断者				E. Dのうち発送者			
		椎体骨折		大腿骨近位部骨折		椎体骨折		大腿骨近位部骨折		椎体骨折		大腿骨近位部骨折		椎体骨折		大腿骨近位部骨折		椎体骨折		大腿骨近位部骨折			
		人数(a)	割合(b/a)	人数(c)	割合(c/a)	人数(d)	割合(d/b)	人数(e)	割合(e/c)	人数(f)	割合(f/d)	人数(g)	割合(g/e)	人数(h)	割合(h/b)	人数(i)	割合(i/c)	人数(j)	割合(j/h)	人数(k)	割合(k/i)		
男性	40-44	240	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
	45-49	267	2	0.75%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
	50-54	278	1	0.36%	2	0.72%	1	100.00%	1	50.00%	1	100.00%	1	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	
	55-59	301	1	0.33%	3	1.00%	1	100.00%	1	33.33%	1	100.00%	1	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	
	60-64	424	1	0.24%	1	0.24%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	
	65-69	956	9	0.94%	0	0.00%	3	33.33%	0	-%	3	100.00%	0	-%	2	22.22%	0	-%	1	50.00%	0	-%	
	70-74	1862	20	1.07%	4	0.21%	5	25.00%	1	25.00%	3	60.00%	0	0.00%	1	5.00%	1	25.00%	1	100.00%	0	0.00%	
	75-79	1588	23	1.45%	3	0.19%	5	21.74%	0	0.00%	1	20.00%	0	-%	4	17.39%	0	0.00%	2	50.00%	0	-%	
	80-84	1238	49	3.96%	10	0.81%	8	16.33%	4	40.00%	3	37.50%	3	75.00%	5	10.20%	1	10.00%	3	60.00%	0	0.00%	
	85-89	751	44	5.86%	12	1.60%	6	13.64%	2	16.67%	3	50.00%	1	50.00%	6	13.64%	2	16.67%	3	50.00%	1	50.00%	
90-	300	37	12.33%	14	4.67%	9	24.32%	2	14.29%	5	55.56%	0	0.00%	5	13.51%	2	14.29%	1	20.00%	0	0.00%		
女性	40-44	250	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
	45-49	311	1	0.32%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
	50-54	304	2	0.66%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
	55-59	368	2	0.54%	3	0.82%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	
	60-64	623	6	0.96%	1	0.16%	0	0.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	1	16.67%	0	0.00%	1	100.00%	0	-%	
	65-69	1372	24	1.75%	4	0.29%	1	4.17%	0	0.00%	1	100.00%	0	-%	2	8.33%	0	0.00%	2	100.00%	0	-%	
	70-74	2211	77	3.48%	17	0.77%	6	7.79%	1	5.88%	4	66.67%	1	100.00%	6	7.79%	2	11.76%	6	100.00%	1	50.00%	
	75-79	2004	125	6.24%	26	1.30%	7	5.60%	1	3.85%	2	28.57%	0	0.00%	18	14.40%	3	11.54%	7	38.89%	2	66.67%	
	80-84	1710	182	10.64%	46	2.69%	7	3.85%	5	10.87%	3	42.86%	3	60.00%	30	16.48%	14	30.43%	21	70.00%	5	35.71%	
	85-89	585	98	16.75%	30	5.13%	6	6.12%	1	3.33%	5	83.33%	0	0.00%	16	16.33%	5	16.67%	7	43.75%	2	40.00%	
90-	442	74	16.74%	47	10.63%	9	12.16%	7	14.89%	1	11.11%	1	14.29%	14	18.92%	8	17.02%	7	50.00%	1	12.50%		
全体	全体	18385	778	4.23%	223	1.21%	74	9.51%	26	11.66%	36	48.65%	11	42.31%	110	14.14%	38	17.04%	62	56.36%	12	31.58%	

受診者の内訳



国民健康保険と後期高齢者医療制度の効果検証対象者における勧奨後の骨粗しょう症を目的とした受診の詳細1

	効果検証対象者	骨粗しょう症に限らない受診あり		骨粗しょう症を目的とした受診あり		骨粗しょう症の傷病名あり		骨密度検査あり						
		人数(a)	人数(b)	割合(b/a)	人数(c)	割合(c/a)	人数(d)	割合(d/c)	DEXA法		MD法, SEXA法		超音波法	
									人数(e)	割合(e/c)	人数(f)	割合(f/c)	人数(g)	割合(g/c)
男性	40-44	0	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	45-49	0	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	50-54	2	2	100.00%	1	50.00%	1	100.00%	1	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
	55-59	2	2	100.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	60-64	0	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	65-69	4	3	75.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	70-74	4	3	75.00%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	75-79	3	2	66.67%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	80-84	9	9	100.00%	5	55.56%	5	100.00%	3	60.00%	2	40.00%	0	0.00%
	85-89	8	8	100.00%	3	37.50%	3	100.00%	1	33.33%	2	66.67%	0	0.00%
90-	6	5	83.33%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
女性	40-44	0	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	45-49	0	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	50-54	0	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	55-59	0	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	60-64	0	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	65-69	2	2	100.00%	1	50.00%	1	100.00%	0	0.00%	1	100.00%	0	0.00%
	70-74	11	10	90.91%	4	36.36%	4	100.00%	1	25.00%	3	75.00%	0	0.00%
	75-79	9	9	100.00%	7	77.78%	7	100.00%	5	71.43%	2	28.57%	0	0.00%
	80-84	24	23	95.83%	10	41.67%	10	100.00%	4	40.00%	6	60.00%	0	0.00%
	85-89	11	11	100.00%	4	36.36%	4	100.00%	1	25.00%	2	50.00%	0	0.00%
90-	9	8	88.89%	0	0.00%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
全体	全体	104	97	93.27%	35	33.65%	35	100.00%	16	45.71%	18	51.43%	0	0.00%

国民健康保険と後期高齢者医療制度の効果検証対象者における勧奨後の骨粗しょう症を目的とした受診の詳細2

	骨粗しょう症の治療薬あり																
	全ての治療薬計		BP薬		SERM薬		PTH薬		抗スクロステニン抗体		カルシトニン薬		活性化ビタミンD3薬		その他		
	人数(h)	割合(h/c)	人数(i)	割合(i/c)	人数(j)	割合(j/c)	人数(k)	割合(k/c)	人数(l)	割合(l/c)	人数(m)	割合(m/c)	人数(n)	割合(n/c)	人数(n)	割合(n/c)	
男性	40-44	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	45-49	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	50-54	1	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	100.00%	0	0.00%
	55-59	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	60-64	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	65-69	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	70-74	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	75-79	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	80-84	3	60.00%	2	40.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	20.00%
	85-89	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
90-	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
女性	40-44	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	45-49	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	50-54	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	55-59	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	60-64	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%
	65-69	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	70-74	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	75-79	3	42.86%	2	28.57%	0	0.00%	1	14.29%	0	0.00%	0	0.00%	1	14.29%	0	0.00%
	80-84	6	60.00%	2	20.00%	1	10.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	30.00%	1	10.00%
	85-89	3	75.00%	2	50.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	25.00%	1	25.00%	0	0.00%
90-	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	0	-%	
全体	全体	16	45.71%	8	22.86%	1	2.86%	1	2.86%	0	0.00%	1	2.86%	6	17.14%	2	5.71%

国民健康保険と後期高齢者医療制度の効果検証対象者における治療状況・骨折種類別の骨粗しょう症を目的とした受診の詳細1

	効果検証対象者	骨粗しょう症に限らない受診あり		骨粗しょう症を目的とした受診あり		骨粗しょう症の傷病名あり		骨密度検査あり						
		人数(a)	人数(b)	割合(b/a)	人数(c)	割合(c/a)	人数(d)	割合(d/c)	DEXA法		MD法, SEXA法		超音波法	
									人数(e)	割合(e/c)	人数(f)	割合(f/c)	人数(g)	割合(g/c)
治療状況	未治療者	44	42	95.45%	15	34.09%	15	100.00%	8	53.33%	7	46.67%	0	0.00%
	治療中断者	60	55	91.67%	20	33.33%	20	100.00%	8	40.00%	11	55.00%	0	0.00%
骨折種類	椎体骨折	86	79	91.86%	31	36.05%	31	100.00%	14	45.16%	16	51.61%	0	0.00%
	大腿骨 近位部骨折	18	18	100.00%	4	22.22%	4	100.00%	2	50.00%	2	50.00%	0	0.00%

国民健康保険と後期高齢者医療制度のの効果検証対象者における治療状況・骨折種類別の骨粗しょう症を目的とした受診の詳細2

	骨粗しょう症の治療薬あり																
	全ての治療薬計		BP薬		SERM薬		PTH薬		抗スクレロスチン抗体		カルシトニン薬		活性化ビタミンD3薬		その他		
	人数(h)	割合(h/c)	人数(i)	割合(i/c)	人数(j)	割合(j/c)	人数(k)	割合(k/c)	人数(l)	割合(l/c)	人数(m)	割合(m/c)	人数(n)	割合(n/c)	人数(n)	割合(n/c)	
治療状況	未治療者	8	53.33%	4	26.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	6.67%	2	13.33%	1	6.67%
	治療中断者	8	40.00%	4	20.00%	1	5.00%	1	5.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	20.00%	1	5.00%
骨折種類	椎体骨折	13	41.94%	7	22.58%	1	3.23%	1	3.23%	0	0.00%	1	3.23%	5	16.13%	1	3.23%
	大腿骨 近位部骨折	3	75.00%	1	25.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	25.00%	1	25.00%