

私の地域医療

自治医大の義務年限を振り返って

佐賀39期

佐賀大学医学部 整形外科

甘木中央病院 整形外科/研究科

佐賀大学医学部 社会医学講座予防医学分野

埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科

小林 孝巨



佐賀大学医学部
Faculty of Medicine, Saga University



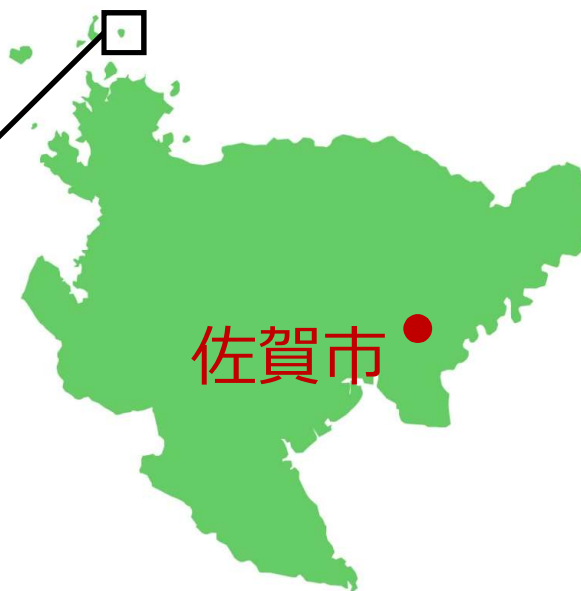
医療法人 社団 俊聖会

甘木中央病院



埼玉県立大学
SAITAMA PREFECTURAL UNIVERSITY

小川島



医師4, 5年目
(2019~2021年)

人口：約 300 人

位置：陸まで船で 25 分

医師、看護師、事務

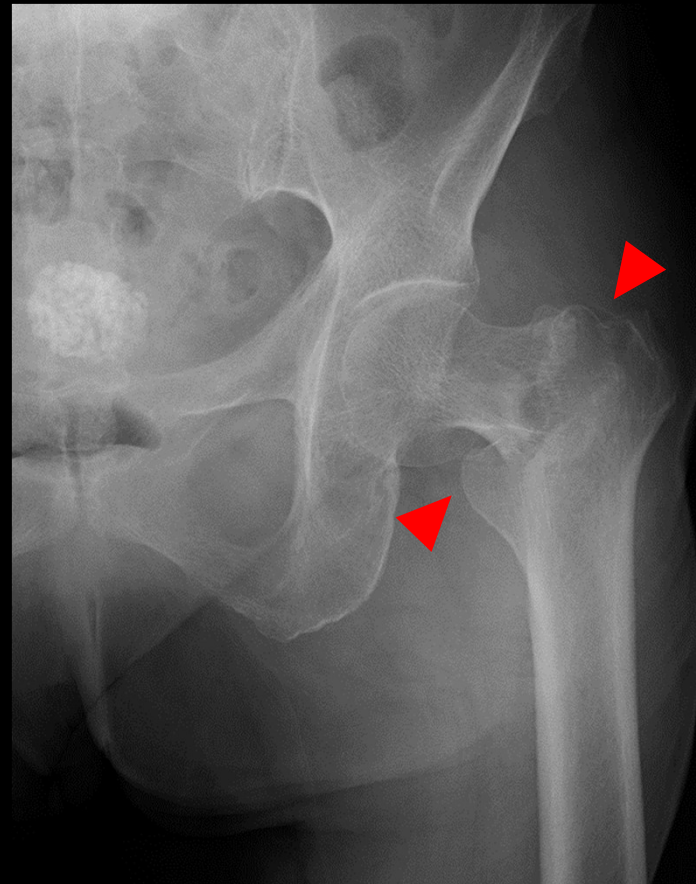


釣りニケーション&飲みニケーション



脆弱性骨折

(転倒による骨折)



緊急搬送



涙の別れ

リハビリのみ

で島に戻る患者がいた



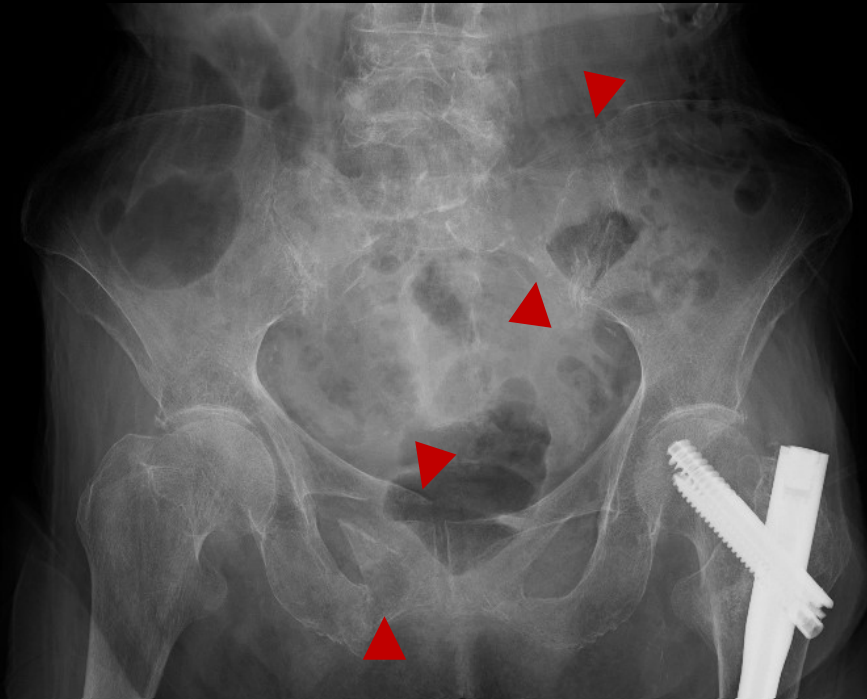
搬送しなくてよかったのでは？



脆弱性骨折の治療戦略に興味を持ち始める

脆弱性骨盤骨折

画像で不安定 = 手術（島外へ搬送）



Clinical Question

画像で不安定, でも動ける.
手術（島外へ搬送）は必要なのか？

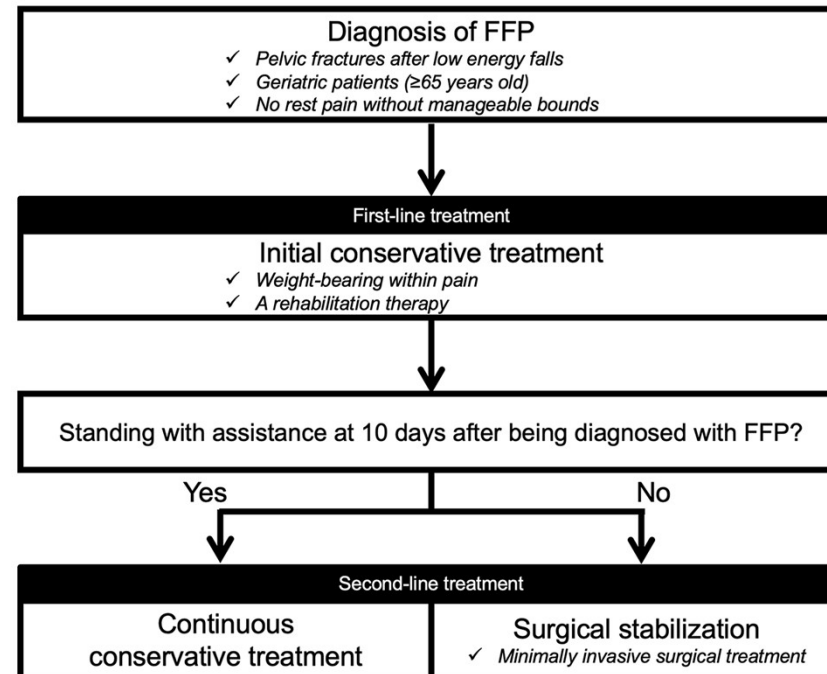


Functional treatment strategy for fragility fractures of the pelvis in geriatric patients

Kensuke Hotta¹ · Takaomi Kobayashi^{1,2}

全例10日間リハビリ
立位不可 = 手術検討

Functional treatment strategy for fragility fractures of the pelvis (FFP)



脆弱性骨盤骨折 “症状重視”の 治療戦略

Article

Full-text available

Functional treatment strategy for fragility fractures of the pelvis in geriatric patients

February 2021 · *European Journal of Trauma and E...* 47(1)

DOI: [10.1007/s00068-020-01484-0](https://doi.org/10.1007/s00068-020-01484-0)

 Kensuke Hotta ·  Takaomi Kobayashi

Research Interest Score ————— 27.3

Citations ————— 19

Recommendations ————— 1

Reads ⓘ ————— 10,404

[Learn about stats on ResearchGate](#)

脆弱性骨盤骨折はへき地でも治療可能

世界で読まれた回数

10000 回以上

モチベーション

患者の気持ちを大切にする医療をしたい
悩める先生へエビデンスを提供したい

地域医療 & 整形外科



SAGA

8, 9年目 多久市立病院

7年目 佐賀大学医学部附属病院

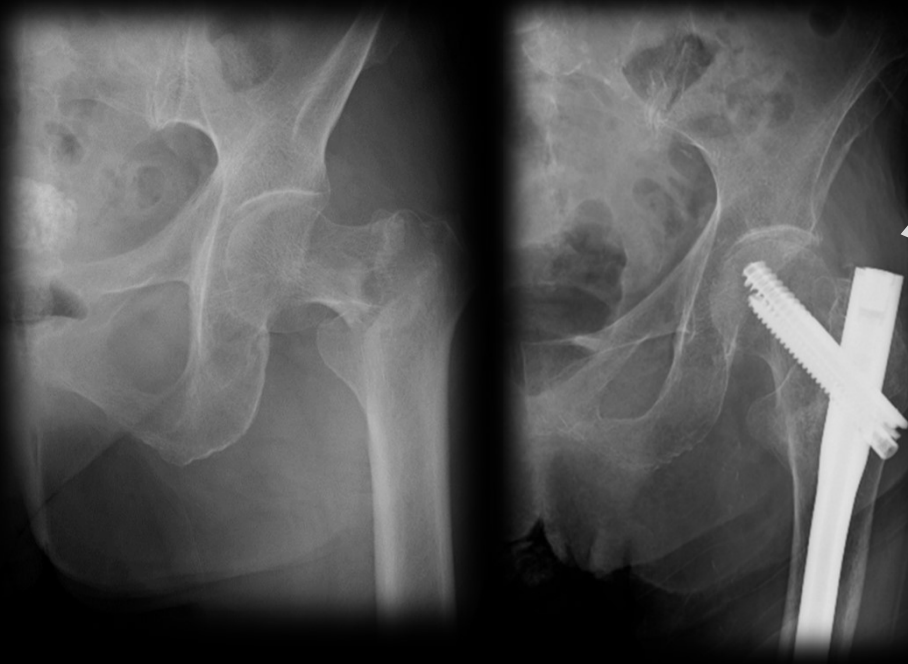
6年目 伊万里有田共立病院

Think. Teach. Do. For the health of all.

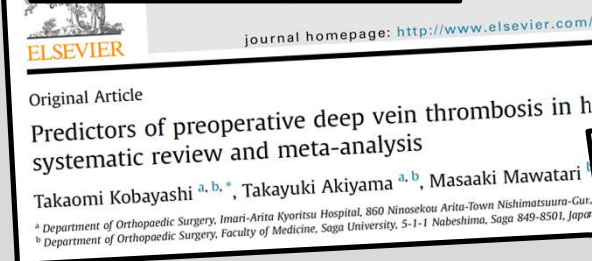
佐賀大リレーブログ「多久市立病院より近況報告」

<https://www.seikei.med.saga-u.ac.jp/contents/blog/746/>

脆弱性骨折の治療を多く経験



Clinical Question
周術期の痛み・合併症を減らしたい！



そもそも骨折予防「骨粗鬆症へ介入」していれば
骨折, 手術, 合併症を経験しなくてよかったのでは？

疫学 「病気の上流と下流」



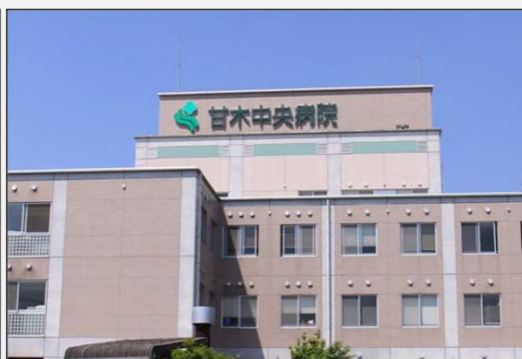
“UPSTREAM” 「骨粗鬆症」

に介入して、
脆弱性骨折を減らそう！

McKinlay J.
A case for refocusing upstream:
The political economy of illness.
1979;9-25.

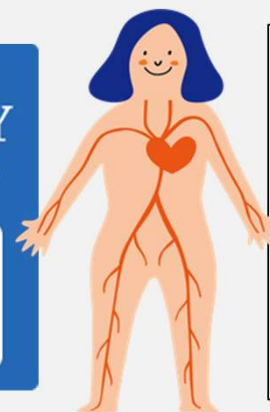
地域医療 & 整形外科 & 疫学

多久市立病院 整形外科
甘木中央病院 整形外科



「骨粗鬆症・骨折」の臨床

佐賀大学 予防医学分野
埼玉県立大学大学院



「予防医学・疫学」の研究

骨粗鬆症 多種多様な薬剤 合併症も多く経験

骨粗鬆症治療薬一覧

監修：公益財団法人愛知縣立財団 理事長 折茂 健

<p>ヒスホスナート錠 1回/1回/1回</p>	<p>ゾレドロネート</p> <p>リクナート 点滴静注液 5mg</p>  <p>5mg/瓶、1回/1回/1回、点滴静注用内容量</p>	<p>イバンドロネート</p> <p>ボンビシ(静注) 1mg シリンジ</p>  <p>5mg/瓶、1回/1回/1回、静注用内容量</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>ボナロシ錠 100mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>ボナロシ点滴静注バッグ 900μg</p>  <p>1バッグ/瓶、1回/1回/1回、点滴静注用内容量</p>	<p>ゾレドロネート</p> <p>アクトネル錠 75mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>ゾレドロネート</p> <p>ペネト錠 75mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>ミノドン錠</p> <p>ボノチオ錠 50mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>ミノドン錠</p> <p>リカルボン錠 50mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>
<p>ヒスホスナート錠 1回/1回/1回</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>ボナロン粒口ゼリー 35mg</p>  <p>1包/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>フォサマック錠 35mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>ボナロン錠 35mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>アクトネル錠 17.5mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>ペネト錠 17.5mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>デノスマブ</p> <p>フリアデ下注 60mg シリンジ</p>  <p>60mg/瓶、1回/1回/1回、皮下注用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>テリパバチド新薬</p> <p>テリパバチド下注 56.5μg</p>  <p>56.5μg/瓶、1回/1回/1回、皮下注用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>テリパバチド新薬</p> <p>テリパバチド下注 28.2μg オートインジェクター</p>  <p>28.2μg/瓶、2回/1回/1回、皮下注用</p>
<p>ヒスホスナート錠 1回/1回/1回</p>	<p>ミノドン錠</p> <p>ボノチオ錠 1mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>アクトネル錠 2.5mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>フォサマック錠 5</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>ボナロン錠 5mg</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>エチドロネート</p> <p>タイドロン錠 200</p>  <p>1錠/瓶、1回/1回/1回、経口用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>ロシズマブ</p> <p>イベニチデ下注 105mg シリンジ</p>  <p>210mg/瓶、1回/1回/1回、12ヵ月皮下注用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>テリパバチド新薬</p> <p>テリパバチド下注 600μg</p>  <p>20μg/瓶、1回/1回/1回、皮下注用</p>	<p>アレンドロネート</p> <p>テリパバチド新薬</p> <p>テリパバチド下注 600μg</p>  <p>20μg/瓶、1回/1回/1回、皮下注用</p>

新薬情報

エリダシール

エディロールカプセル 0.75μg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

1カプセル/日、1回/日

エディロールカプセル 0.5μg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

1カプセル/日、1回/日

アルファロール

アルファロール
カプセル 0.25μg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

2〜4カプセル/日、1回/日

アルファロール
カプセル 0.5μg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

1〜2カプセル/日、1回/日

アルファロール
カプセル 1μg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

1カプセル/日、1回/日

アルファロール
内服液 0.5μg/mL

成人1〜2mL/日、
小児1〜3歳0.5〜0.5μg/kg/日、
4〜6歳1〜1.5μg/kg/日、
7〜9歳1〜1.5μg/kg/日

アルファロール錠 1μg/g

アルファロール錠 1μg/g
0.25μg/錠
成人0.5〜1.5μg/日、小児0.5〜0.5μg/kg/日、1回/日

アルファロール錠 1μg/g
0.5μg/錠

アルファロール錠 1μg/g
1.0μg/錠

ワンルファ錠 0.25μg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

2〜4錠/日、1回/日

ワンルファ錠 0.5μg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

1〜2錠/日、1回/日

ワンルファ錠 1.0μg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

1錠/日、1回/日

カルシトリオール

ロカルトリオール
カプセル 0.25

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

1カプセル/日、2回/日
1日0.5μgを2回に分けて経口摂取

メナテロリン

グラケーカプセル 15mg

☐ 高血圧用大
☐ 高血圧用大

1カプセル/日、1回/日

※各剤の用法は、必ず添付文書をご確認ください。© 2021年3月末時点での承認状況が記載されているものを原則に掲載しています。 (シ) 9月

SMM

バゼドキンシェン

ヒパタン錠 ①

20mg



1錠/日、1回/日

ラロキシフェン

エヒスタ錠 ②

60mg



1錠/日、1回/日

イブプロフェン

オステラ錠 ③

200mg



1錠/日、3回/日、食後
経口摂取終了予定

メチロン創傷シメン

プリモラン錠

5mg



10~20mg/日を
2~1日に分投する

女性ホルモン薬

エストリール錠 0.5mg ④



2錠/日、2回/日

エストリール錠 1mg ⑤



1錠/日、2回/日

ホーリン錠 1mg ⑥



1錠/日、2回/日

エストラジオール

エストラーナテープ 0.72mg



1枚/日、2日に1枚貼り替え

ジュラ錠 0.5mg



2錠/日、1回/日

エストラジオール/レボルゲステル

ウェルナラ配合錠



1錠/日、1回/日

カルシウム薬

アスバテ・CA錠 200



6錠(12g)/日

リン酸水素カルシウム水化物「ヨシダ」



2錠/日

カルシウム薬

エルカトン

エルカトン錠 ⑦

10単位



10単位/日、2回/日
筋肉内投与

エルカトン錠 20S/エルカトン錠 10S

マイス薬



20単位/日、1回/日
筋肉内投与

経験した合併症

経験した合併症
MRONJ, 低Ca血症, 腹痛, etc

公益財団法人 骨粗鬆症財団 骨粗鬆症治療薬一覧 2021年版より

Clinical Question

薬剤の使い分けは？

合併症を減らして、効率よく骨折を予防したい！



Taku-Osteoporosis-Study

Osteoporosis International
<https://doi.org/10.1007/s00198-024-07118-0>

REVIEW

Denosumab vs. bisphosphonates in primary osteoporosis: a meta-analysis of comparative safety in randomized controlled trials

Takaomi Kobayashi^{1,2,3,4} · Tadatsugu Morimoto² · Koji Ito^{1,2} · Masaaki Mawatari² · Takafumi Shimazaki^{1,2}



Journal of Bone and Mineral Metabolism
<https://doi.org/10.1007/s00774-024-01531-5>

REVIEW ARTICLE

Efficacy and safety of romosozumab: a meta-analysis of placebo-controlled trials

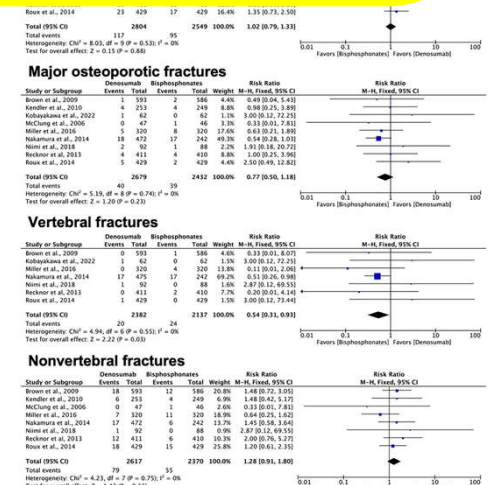
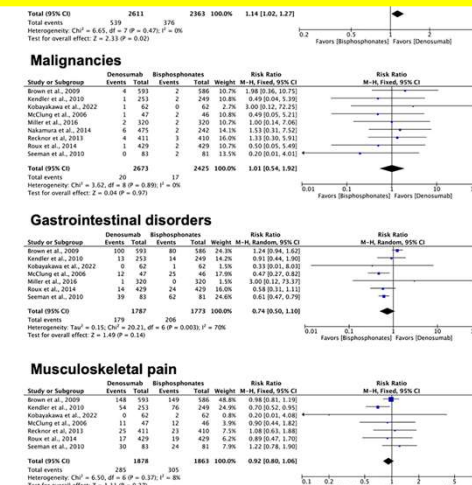
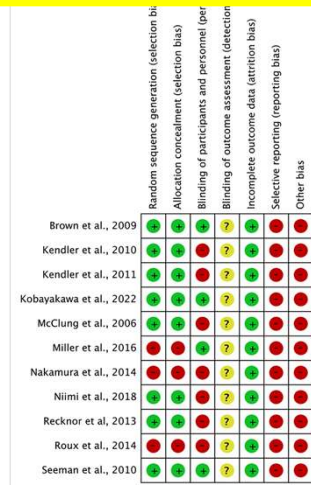
Takaomi Kobayashi^{1,2,3,4} · Megumi Hara³ · Chisato Shimano^{3,5} · Tadatsugu Morimoto² · Mawatari Masaaki² · Koji Ito^{1,2} · Takafumi Shimazaki^{1,2}



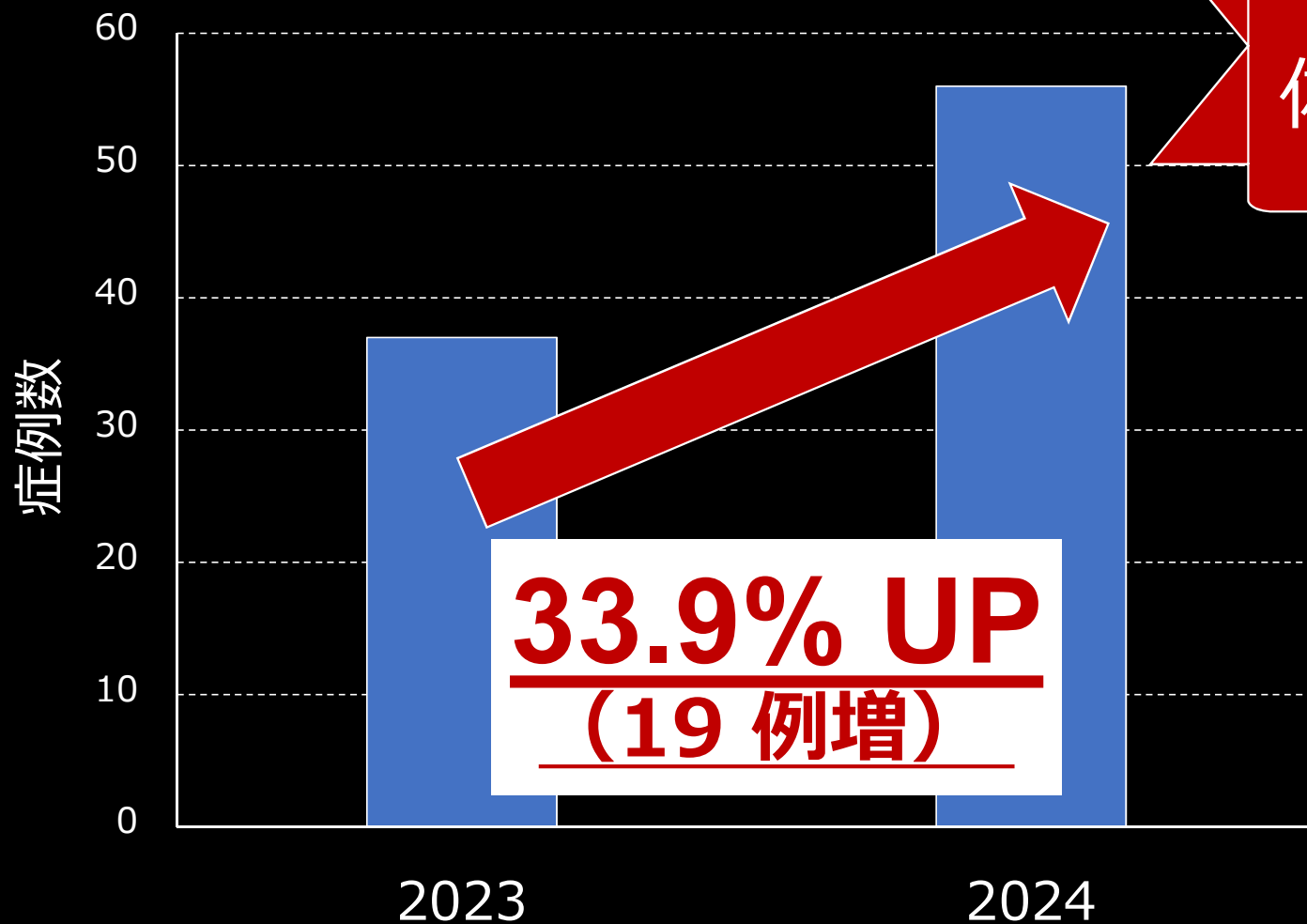
“Choose Safely, Use Effectively”
**エビデンスに基づいた治療選択により、
合併症を避けて、効率よく骨折予防できる！**



整形災害外科学研究助成財団 鈴木訓夫賞
多久市立病院・“骨折を減らす”プロジェクト

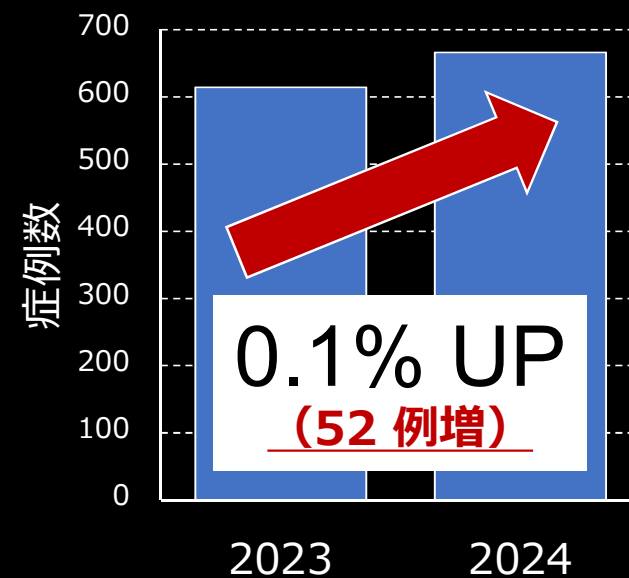


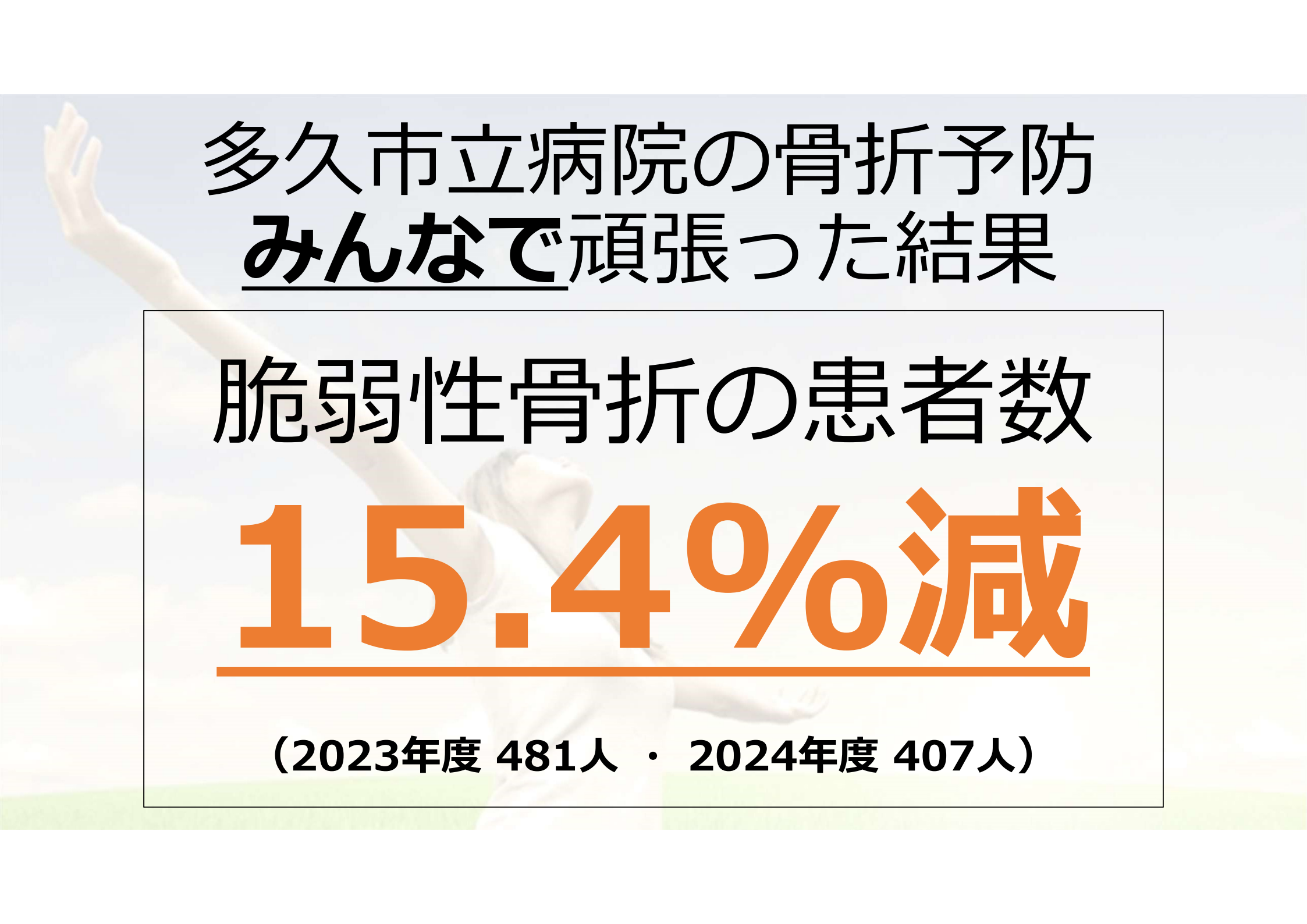
骨形成促進薬



ROMO使用数 外来
佐賀県内 No.1
(2025年3月時点)

骨吸収抑制薬





多久市立病院の骨折予防 みんなで頑張った結果

脆弱性骨折の患者数 15.4%減

(2023年度 481人 ・ 2024年度 407人)

[エムスリー地域版]

【佐賀】診療所2階に住み込み、サバイバルな生活を送り島民と交流が深まる-小林孝巨に聞く ◆Vol.1

【佐賀】臨床の傍ら、複数の研究員を兼務し予防医学の学術研究に注力-小林孝巨に聞く ◆Vol.2

【佐賀】「患者の希望」と「医学的に推奨される治療方針」、このジレンマの解決が地域医療のやりがい-小林孝巨に聞く ◆Vol.3



月刊
地域
医学



INTERVIEW

多海市立病院
小林孝巨先生



地域医療に情熱を注ぎたい

聞き手：山田隆司 地域医療研究所長

離島の一人診療所に総合内科医として赴任

山田隆司(聞き手) 今日は、今年の「へき地・地域医療学会」で、高久賞を受賞された佐賀県小林孝巨先生を、多海市立病院にお訪ねしました。この度はおめでとうございます。

小林孝巨 ありがとうございます。

山田 高久賞の講演では、主に先生が離島に赴任されているときの経験を話されたと思いますが、今日はお話も含めて伺いたいと思っています。まず、通例ですので、先生が卒業されてからここに至るまでの経緯を簡単に紹介してください。

ター好生館で初期臨床研修を行いました。初期研修後に唐津赤十字病院という、県の北部にある300床ぐらいの病院で離島前研修を行いました。その後2年間は小川島診療所に赴任しました。

山田 離島前研修というのは1年間ですか？

小林 1年間です。

山田 2年間の初期研修はローテート研修ですね。唐津日赤での1年間の離島前研修というのは何か特別なプログラムが組まれているのですか？

小林 初期研修は一般のローテート研修でしたが、



THE
HARVARD
MEDICAL SCHOOL



HARVARD
T.H. CHAN

これからも、
挑戦を続けていきます

SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
Powerful ideas for a healthier world

ジェネラルマインドの「整形外科医」&「疫学専門家」
「地域医療」を通して、健康長寿に貢献できるよう尽力します！

義務から得た教訓

□ 患者と真摯に向き合う過程で自分も成長する。

(患者と共に悩んで困難を乗り越えた経験が、かけがえのない素敵な思い出・人生の糧になる)

□ 人助けをしたいという熱意を忘れない。

(研鑽のための手術・業績を上げるための研究ではなく、人助けのための手術と研究である)

□ 他人と異なる経験と発想が強みになる。

(その地域でしかできない貴重な経験を、どのような発想で強みに変えていくのか)

□ 一つ一つの出会いとご縁を大切にする。

(一人でできることは少ない。感謝の気持ちを忘れずに、全ての人に敬意を持って)

感謝



へき地での臨床研究など、何かお役に立てることがあれば、お気軽にご連絡ください。 takaomi_920@yahoo.co.jp