



福集協発第 0152 号
平成 26 年 12 月 26 日

各 医 師 会 長 殿

公益社団法人 福岡県医師会
福岡県集団検診協議会

会長 松田 峻一良
(公 印 省 略)

福岡県における骨粗しょう症検診について

時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。

さて、本会に設置する福岡県集団検診協議会骨粗しょう症検診部会委員会において福岡県における骨粗しょう症検診の実施方法等について検討を行い、別紙のとおり纏め、骨粗しょう症検診における判定基準並びに問診票の見直し等について、福岡県内各市町村ならびに保健環境福祉事務所、集団検診実施機関、骨粗しょう症検診精密検査実施登録医療機関宛に通知いたしました。

つきましては、貴会におかれましても本件にご了知いただきますようよろしくお願い申し上げます。

小郡三井医師会より

地域保健担当理事 白石恒明
会長 廣瀬真恵

福岡県における骨粗しょう症検診について

公益社団法人 福岡県医師会
福岡県集団検診協議会

福岡県医師会内に設置する福岡県集団検診協議会骨粗しょう症検診部会委員会（委員長：岩本幸英（九州大学医学部整形外科教授））において、福岡県における骨粗しょう症検診の実施方法等について、本県における問題点を整理したうえで、改善策について検討を行い下記のとおりまとめた。

記

【はじめに】

骨粗しょう症検診は厚生労働省の定めた健康増進事業実施要領に基づき、基本的には全国で統一された方法で行われている。（文献1）（図1）

現在の本県における骨粗しょう症一次検診も健康増進事業実施要領に基づいて行われている。主に問診による骨粗しょう症危険因子の把握と骨密度測定の結果に基づき、「異常なし」、「要指導」、「要精検」に区分する。「要精検」と判定された者について精密検査実施医療機関での精密検査を受けるように指導することとなっている。

なお、本県における骨粗しょう症検診の実施状況を（表1）に示している。

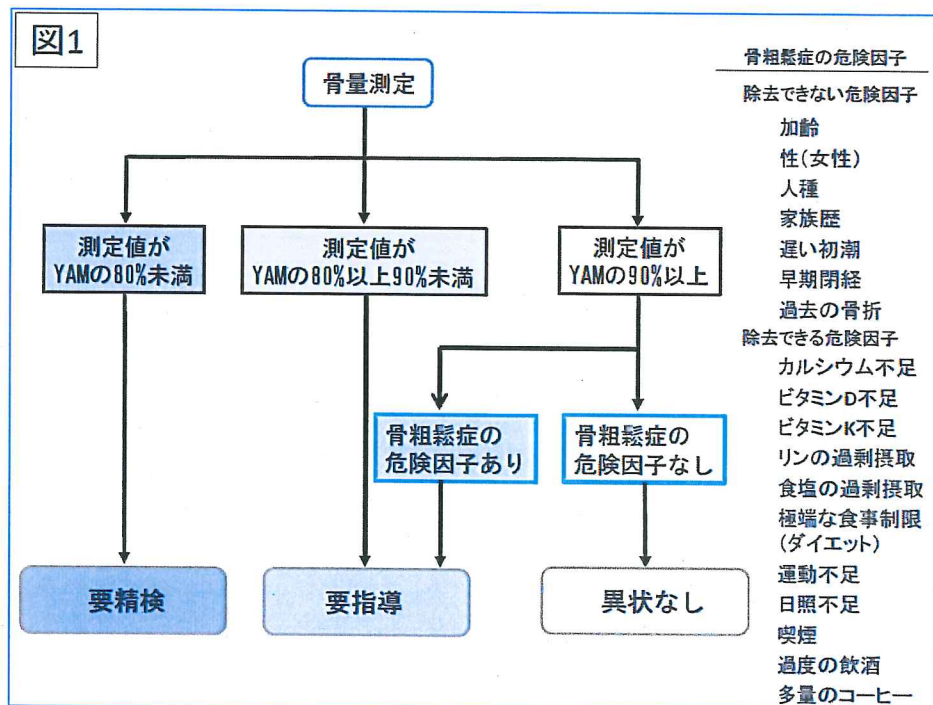


表1-1

福岡県の骨粗しょう症検診の実施状況

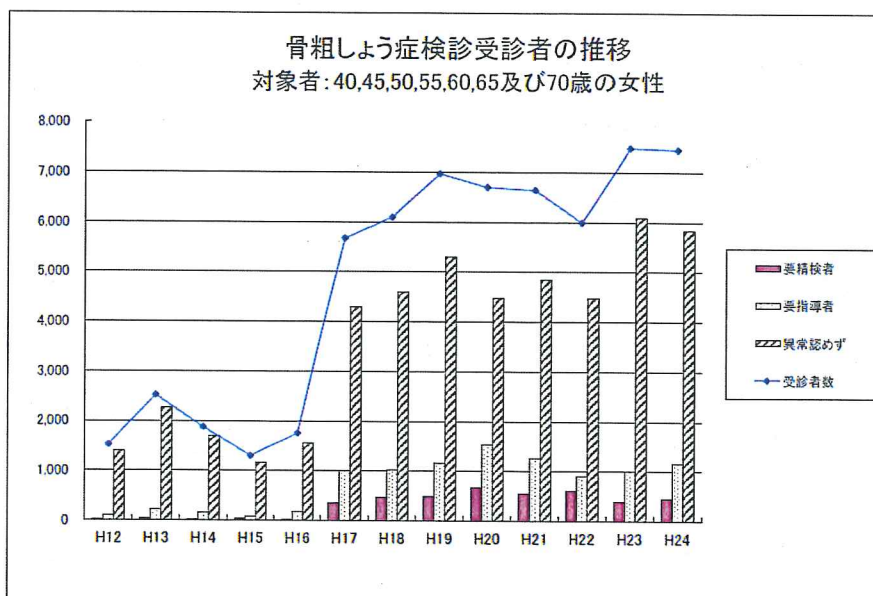
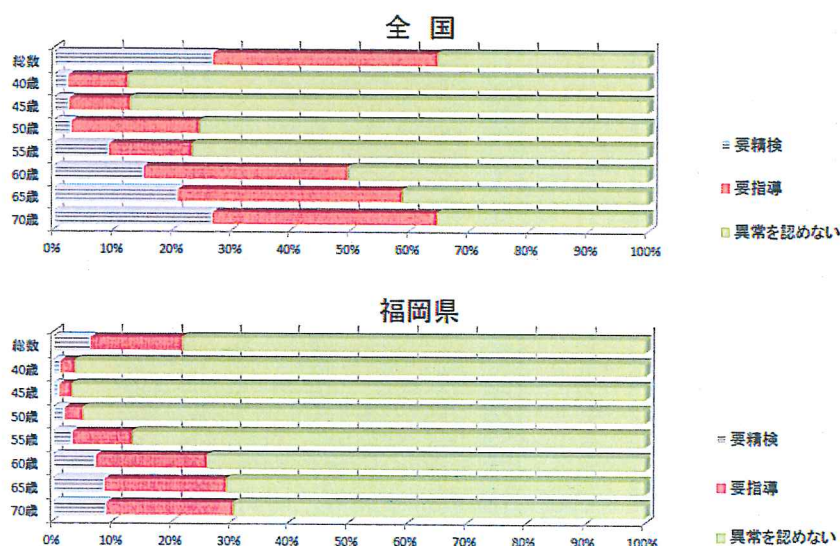


表1-2

福岡県の骨粗しょう症検診の実施状況

骨粗しょう症検診の受診者数に占める各指導区分割合(平成24年度)



【福岡県における骨粗しょう症検診の問題点】

1) 骨密度の評価に関する問題点

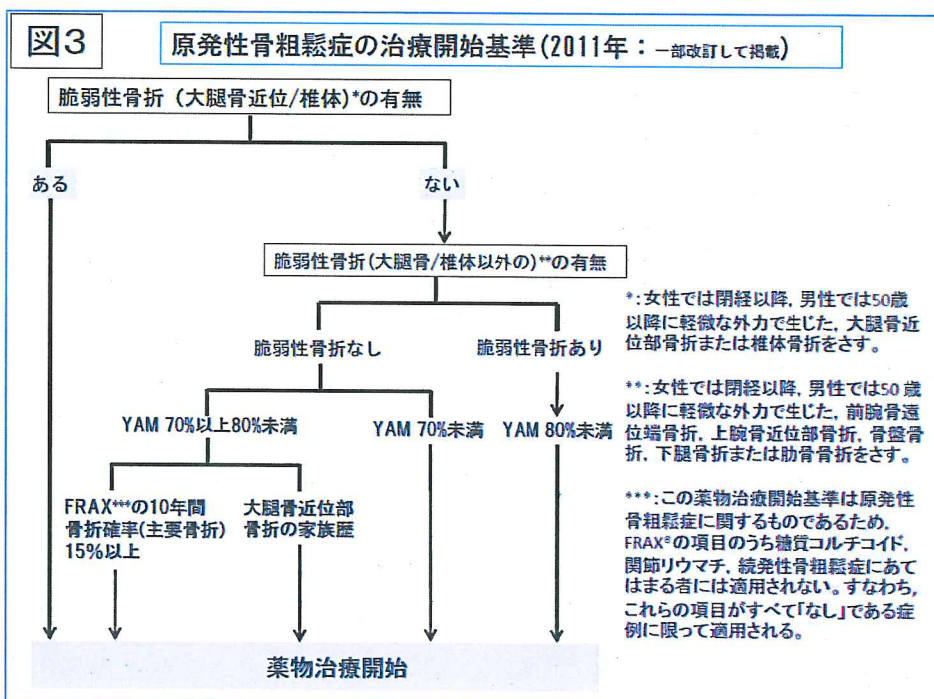
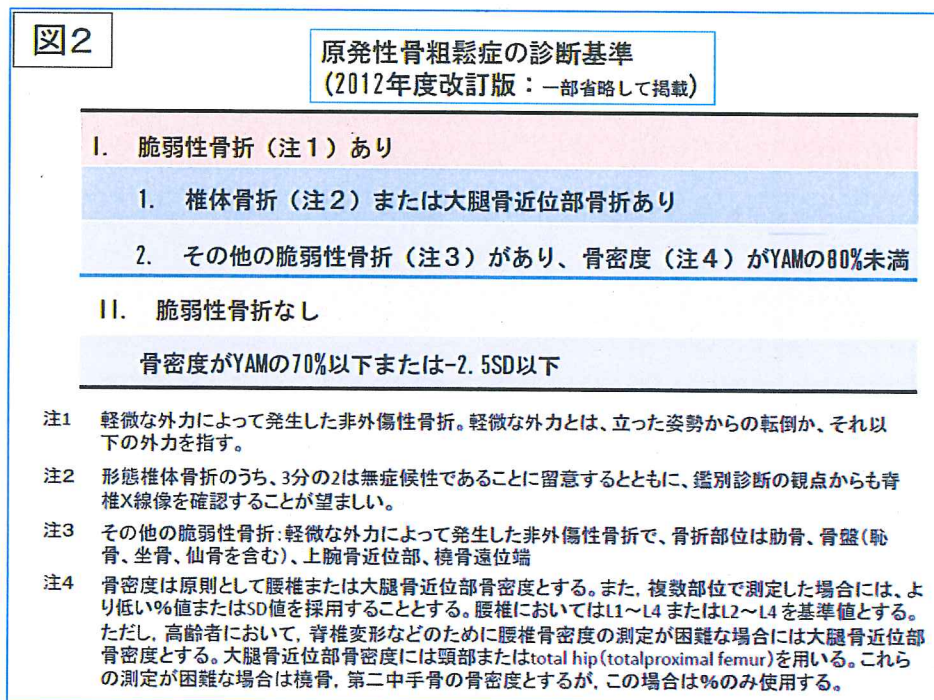
本県においては、以前、一次検診で要精検とする骨密度結果について議論がなされた。その中で、閉経前の20～44歳の女性の骨密度平均値との比較であるYAM (Young Adult Mean) 値を用いると、高齢者の大多数が骨粗しょう症に該当することになると懸念された。このため、本県の検診においては、要精検とする基準は、同年齢比較%で80%未満とされてきた。表1に示す通り、本県は、全国と比較し、検診における要精検者の割合が極めて低い。これは、同年齢比較80%未満の基準を用いていることが原因のひとつであると考えられた。しかしながら、現在、「骨粗鬆症予防マニュアル(厚生労働省)」では、骨密度の

評価はYAM値を用いて評価を行うこととされている。(図1) 実際、県内の検診実施機関や自治体および医師会に聞き取り調査を行ったところ、同年齢比較%で80%未満を基準にするものとYAM値を用いているものとが混在していることがわかった。

2) 問診票に関する問題点

問診票についても同様に聞き取り調査を行った。様式だけでなく、内容もそれぞれの検診で異なっていることが明らかとなった。

現在の骨粗しょう症の診療ガイドラインを図2および3に示すが、骨密度の値にかかわらず、大腿骨と脊椎の脆弱性骨折歴があれば、治療が必要な骨粗しょう症と診断される。しかしながら、問診票によっては、骨折に関する記載で大腿骨および脊椎の骨折についての記載欄がないものも存在した。



【検診方法の改訂】

1) 骨密度評価における YAM 値の使用

骨粗鬆症予防マニュアルでは、YAM 値を用いて評価を行うこととされている。(図 1)

また、原発性骨粗しょう症の診療ガイドライン(文献2および3)においても、YAM 値が用いられている。本県での検診においても、骨密度の評価は YAM 値で行うことが妥当であるとの考えで一致した。

2) 問診票の内容統一および精密医療機関での利用について

精密検査実施医療機関の受診が必要な患者については、問診票を持参して受診することで、効率良く二次検診が実施できると考えられた。そこで、持参する問診票の内容には、原発性骨粗しょう症の診療ガイドライン(文献2および3)に基づいて診断および治療開始を行うにあたって必要な情報をできる限り含めることが提案された。上記の通り、本ガイドラインにおいては、(特に脊椎と大腿骨の)脆弱性骨折歴が骨密度測定値と並んで重要であるため、問診内容には骨折歴とその詳細な情報について記載する欄が必要と考えた。また、ガイドラインの治療開始基準に取り入れられた FRAX の項目も含まれていることが必要と思われた。FRAX は世界保健機関(WHO)が作成した、75 歳以下の人を対象とした、骨折リスク評価のためのツールであり、骨密度の測定なしでも、10 年間の骨折確率を計算することができる。

なお、本ツールはインターネット上で公開されている。

(<http://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.jsp?lang=jp>) (図 4)

図4

計算ツール

10年以内の骨折発生リスクをBMDがある場合と無い場合について計算するために、次の質問に回答してください。

国: **日本** 名前/ID: _____

アンケート:

1. 年齢 (40 - 90歳) あるいは誕生日 年齢: _____ 誕生日: _____ 年: _____ 月: _____ 日: _____	10. 既往性骨粗鬆症 ☒ なし ☐ はい
2. 性別 ☐ 男性 ☐ 女性	11. アルコール (1日3単位以上) ☒ なし ☐ はい
3. 体重 (kg) _____	12. 骨密度 (BMD) BMDを選びなさい ▼ _____
4. 身長 (cm) _____	取り消し 計算する
5. 骨折歴 ☒ なし ☐ はい	
6. 荷重の大腿骨近位部骨折歴 ☒ なし ☐ はい	
7. 現在の喫煙 ☒ なし ☐ はい	
8. 糖質コルチコイド ☒ なし ☐ はい	
9. 関節リウマチ ☒ なし ☐ はい	

<http://www.shef.ac.uk/FRAX/?lang=jp>

骨粗しょう症椎体骨折には、強い痛みを伴わないものがあり、発見が遅れることがある。一方で身長低下は椎体骨折の存在と関連していることが示されている。(文献4) したがって、身長低下が著しい人では、骨折した記憶がなくとも、椎体骨折を有する可能性を考える必要がある。このことから、身長低下は精密検査での確認項目のひとつとして有用な情報であり、問診票の項目に加えるべきであると考えた。

骨粗鬆症予防マニュアルで推奨されている問診内容と合わせて、別紙の通り問診票を作

成した。各検診実施機関や自治体で用いる問診票については、本問診票の内容を網羅していることが望ましい。

【まとめ：福岡県における骨粗しょう症検診】

以上の改訂内容と合わせ、本県における骨粗しょう症検診とその後の精密診療、治療への流れを述べる。

まず、一次検診機関等において、問診票記入および骨密度測定を行う。図1に沿って、判定を行い、要精検の者については、記入済問診票および一次検診結果を持参の上、精密検査実施医療機関を受診する。精密検査実施医療機関は、患者持参の資料を参考にし、かつ単純X線等の精密検査も適宜行い、適切な診断・治療を行う。

参考文献；

- 1.骨粗鬆症検診・保健指導マニュアル2009
- 2.骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2011年版
- 3.原発性骨粗鬆症の診断基準（2012年度改訂版）Osteoporosis Japan 2013; 21(1):9-22
- 4.Xu W et al, Bone 2011 48(2): 307-311

平成26年12月25日

福岡県集団検診協議会

骨粗しょう症検診部会委員会

委員長 岩本 幸英

委員 浅倉 敏明

委員 入江 晋

委員 岩田 定幸

委員 大石 正信

委員 河端 隆一

委員 久能 俊昭

委員 桑野 恭行

委員 酒井 昭典

委員 志波 直人

委員 下川 敏弘

委員 白石 博昭

委員 高柳 涼一

委員 内藤 正俊

委員 長野 英嗣

委員 日高 滋紀

委員 馬郡 良英

委員 松岡 良任

委員 山本 英彦

（委員は五十音順で記載）

骨粗しょう症検診問診票

- ・受診者名： _____
- ・生年月日： _____ 年 _____ 月 _____ 日
- ・性別： _____ 男 ・ 女 _____
- ・身長： _____ cm
- ・体重： _____ kg

●過去に骨折したことがありますか？ (はい ・ いいえ)

※「はい」と答えた方へ

1) 骨折部位はどこですか？

- ①股関節（大腿骨） ②背骨（脊椎） ③手首（とう骨） ④肩（上腕骨） ⑤骨盤
⑥その他（ _____ ）

2) 骨折した時の状況は以下のどれですか？

- ①思い当たることがない ②物を抱えた ③軽い打撲 ④立った高さからの転倒
⑤高いところから落ちた ⑥事故

●現在以下の症状がありますか？

- 1) 腰や背中が痛い
2) 腰や背中が曲がってきた
3) 身長が低くなった（ _____ cm 位）

●月経について（※女性の方のみお答えください）

- 1) ほぼ順調
2) 時々しかない
3) 1年以上ない

●過去、現在の病気について教えてください

- | | | | |
|----------|-------------|-----------|------|
| 1) 腎臓病 | (①過去に治療をうけた | ②現在治療中である | ③なし) |
| 2) 甲状腺疾患 | (①過去に治療をうけた | ②現在治療中である | ③なし) |
| 3) 高血圧 | (①過去に治療をうけた | ②現在治療中である | ③なし) |
| 4) 糖尿病 | (①過去に治療をうけた | ②現在治療中である | ③なし) |
| 5) ガン | (①過去に治療をうけた | ②現在治療中である | ③なし) |

●これまでに以下の治療を受けたことがありますか？

- 1) 子宮、卵巣の摘出手術
2) 女性ホルモンもしくは男性ホルモンの阻害治療
3) ステロイドによる治療
4) 放射線治療

●ご家族の方で股関節（大腿骨）の骨折で手術を受けた方はおられますか？

(いる ・ いない)

●食事や嗜好品について

1) アルコールを飲みますか？

(毎日 ・ 週に数回 ・ ほとんど飲まない)

2) たばこは吸いますか？

(一日 本 ・ 以前は吸っていたが現在は吸わない ・ 以前から吸わない)

3) 次の食品をどのくらい摂りますか？

牛乳・乳製品 (毎日 ・ 週2, 3回 ・ ほとんど摂らない)

魚類 (毎日 ・ 週2, 3回 ・ ほとんど摂らない)

大豆製品 (毎日 ・ 週2, 3回 ・ ほとんど摂らない)

葉もの野菜 (毎日 ・ 週2, 3回 ・ ほとんど摂らない)

納豆 (毎日 ・ 週2, 3回 ・ ほとんど摂らない)

海藻 (毎日 ・ 週2, 3回 ・ ほとんど摂らない)

●屋外活動・運動について

1) 毎日外で日に当たっていますか？ (はい ・ いいえ)

2) 定期的に運動をしていますか？ (はい ・ いいえ)