

新井病院放射線科

# 骨密度測定装置

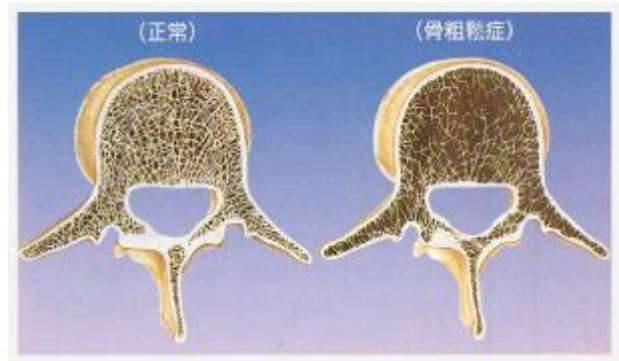
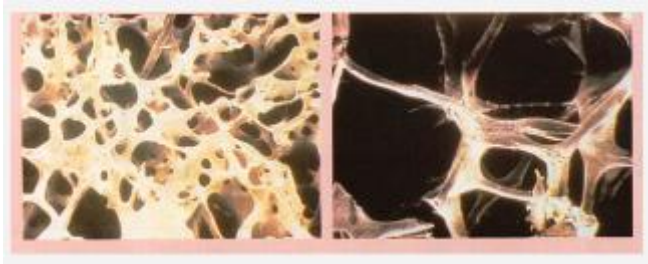
Horizon



米国ホロジック社は、DEXA 骨密度計を最初に導入したメーカーです。信頼性の高い装置で、高精度な骨密度測定が行えます。

## 骨粗しょう症について

50 歳以上になると**女性**は男性に比べ、10～15 年くらい早いペースで骨量が減少、骨折を引き起こしやすくなります。骨の強度を決めるのは**骨密度**と**骨の質**によると定義されていますが、骨強度の 70%は骨密度で決まります。骨粗しょう症かどうかを判断するには、骨量を示す**骨密度を測定**します。



## 骨密度測定装置の特徴

Horizon での測定では、ベッドに仰向けになっていただくだけで、**ムリな姿勢は必要なくリラックスして**「骨粗しょう症」の検査が受けられます。検査は入室から**約 10 分**で終了します。

検査結果を**印刷**してお渡し致します。また結果は保存されますので、定期的な検査により、さらに**精度の高い診断**が望めます。

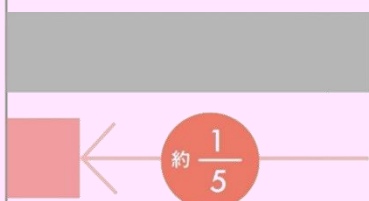
### 身体にやさしい検査

一般の胸部レントゲンの約 1/5 程度の被ばく量で検査が行えます。女性の方でも安心して測定できます。

被ばく量の比較

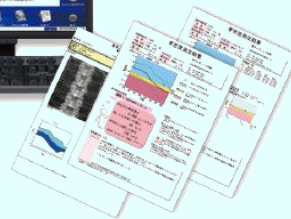
一般の胸部レントゲン

骨密度測定検査



### 定期的な検査がおすすめです

検査結果はコンピュータに保存されます。定期的に検査を受けていただくことで、より精度の高い診断が行えます。



継続して検査することで、骨密度の変化を把握することができます。

### スピーディに測定

検査室に入室して、約 10 分で検査が終了します。最新の装置により、腰椎、大腿骨を各々最速 10 秒で測定できます。

腰椎

大腿骨



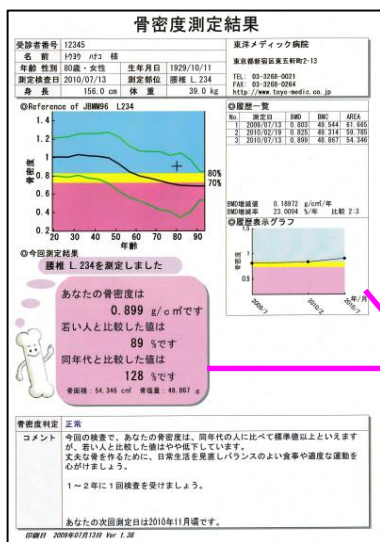
※測定する部位、機種によって多少時間は異なります。

### リラックスして検査

寝台の上に仰向けになり、足乗せ台に足を置き、リラックスして検査を受けていただけます。ムリな姿勢は必要なく、痛みもありません。



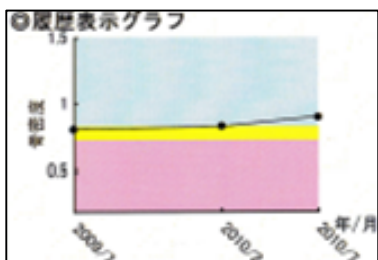
## 検査結果のお渡し例



あなたの骨密度は  
**0.899 g/cm<sup>3</sup>**です  
 若い人と比較した値は  
**89 %**です  
 同年代と比較した値は  
**128 %**です  
 骨面積: 54.346 cm<sup>2</sup> 骨塩量: 48.867 g

**骨の絶対量**  
 YAM に対しての T-スコアを表  
 します。日本では%表示。  
 (WHO では SD 値)

測定者と同年代 AM に対して  
 の Z-スコア-を表します。  
 日本では%表示です。



検査履歴をグラフで表示。  
 過去データとの比較により治  
 療効果が一目でわかります。

### ☆腰椎と大腿骨近位両方の測定

骨折しやすい場所を複数箇所測定し、低い方の値を使用します。

### ☆見やすい結果

骨密度のグラフが色分けされ、解説やワンポイントアドバイスなども書かれているため、非常に分かりやすくなりました。測定部位ごとに 2 種類の報告となります。(腰椎と大腿頭部近位で計 4 枚となります。)

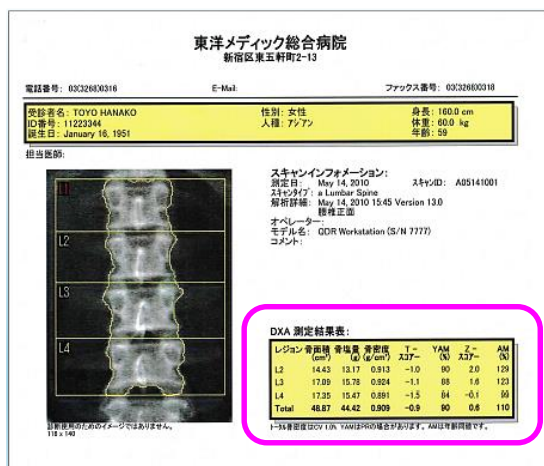
## 測定値の診断基準

### 腰椎 DEXA

通常 L1~L4 または L2~L4 の平均値を用います。局所的変化やアーチファクトのある椎体は除き、それ以外の椎体の平均値とその YAM に基づいて評価します。

### 大腿骨近位部 DEXA

前大腿骨近位部と頸部の骨密度のうち YAM に対するパーセンテージが低値の方を用います。



DXA 測定結果表:

レジョン	骨面積 (cm <sup>2</sup> )	骨塩量 (g)	骨密度 (g/cm <sup>3</sup> )	T-スコア	YAM (%)	Z-スコア	AM (%)
L2	14.43	13.17	0.913	-1.0	90	2.0	129
L3	17.09	15.78	0.924	-1.1	88	1.6	123
L4	17.35	15.47	0.891	-1.5	84	-0.1	89
Total	48.87	44.42	0.909	-0.9	90	0.6	110

L1~L4 まですべて 80%以上が望ましい。80%未満はその椎体の圧迫骨折の恐れがあります。

## 骨塩量 (骨密度) 測定を必要とする分野

- 骨粗しょう症診断および治療、骨折後の骨量増加の経過観察
- 関節リウマチの診断および治療効果等の経過観察
- 閉経後の骨粗しょう症の早期診断、治療効果の判定、卵巣摘出後の骨量減少の計画及び治療効果の判定
- 続発性骨粗しょう症 (内分泌性、薬物投与、栄養性、糖尿病の合併症)
- ステロイド投与による骨量減少の経過観察および治療経過の観察
- 胃摘出後患者のカルシウム吸収障害



## ■ ■ どんな方に検査をお勧めするか

- ・ 65 歳以上の女性、また危険因子（喫煙、飲酒、大腿骨頸部骨折の家族歴）を有する 65 歳未満の閉経後から閉経周辺期の女性
- ・ 70 歳以上の男性、また危険因子を有する 50 歳以上 70 歳未満の男性
- ・ 転倒などの軽い衝撃により、これまでに骨折（脆弱性骨折）したことのある方
- ・ 骨粗しょう症をきたす病気（関節リウマチなど）に掛かっている方やそれを引き起こす薬剤（ステロイド剤など）を投与されている方

## ■ ■ 注意事項

- ・ 妊娠中、妊娠の可能性のある方は、依頼科医師または担当技師へお申し出ください。
- ・ 下に該当する物は取り外して頂き、検査衣等に替えて頂くことがあります。  
金属製品（ネックレス・時計・エレキバン・ブラジャー等）  
ボタン・湿布薬・カイロ・Tシャツ（ゴム製プリント・ラメ等）コルセット等
- ・ 検査当日は、着替えのしやすい服装でご来院下さい。
- ・ 結果は、患者様に即日お渡しいたします。（専用レポート用紙および CD-ROM）

## ■ ■ 料金・費用の目安

骨密度検査（DEXA）料金  
※初診の場合、その他使用する薬剤・機器により多少前後します

検査内容	自費の場合	〈保険適用〉 3割負担
腰椎のみ	3,600 円	1,080 円
腰椎+大腿	4,500 円	1,350 円

## ■ ■ 骨密度検査に対する Q & A

- Q 骨粗しょう症とは？  
体内のカルシウム不足によって骨の密度が低下し、折れやすくなる病気です。閉経後の女性や、特に高齢者に多くおこります。自覚症状の少ない骨粗しょう症は早期発見・早期治療、定期的な検診が大切です。
- Q 検査をするのに食事は大丈夫ですか？  
食事、薬に関して制限はありません。
- Q 仰向けになるのがつらいのですが？  
腰椎（正面・側面）と大腿骨などは仰向けにならないと測定できません。他の部位で評価して頂くか医師とご相談ください。

骨粗しょう症によって起こる腰椎圧迫骨折・大腿骨骨折が「寝たきり」の契機となるのが深刻な社会問題になっています。当院では骨粗しょう症ガイドラインに沿って腰椎と大腿骨の骨密度を測定することができる装置を導入しましたので、ぜひご活用ください。

ARAI HOSPITAL  
医療法人 新井病院

346-0003  
埼玉県久喜市久喜中央 2-2-28  
TEL 0480-21-2188（放射線科直通）  
TEL 0480-21-0070（代表）  
URL <http://www.arai-byoin.or.jp>