

骨密度の測定方法について

検査は基本的に検査用のベッドで仰向けに寝て、測定部位によっていくつかの補助具を使います。

痛みはまったくありませんし、息をとめる必要もありません。

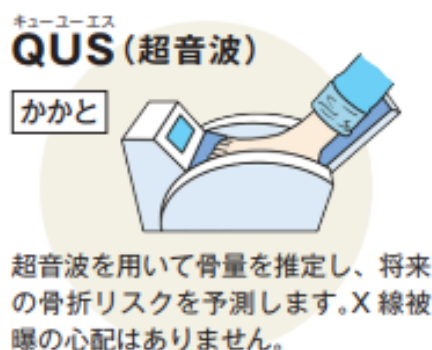
腰の背骨（腰椎）と足の付け根（大腿骨近位部）を測定する場合でも、約 10 分ほどで検査が終了します。



当院では全身用 DEXA 装置（DEXA 法：二重エネルギーエックス線吸収測定法）を使って測定を行っています。DEXA 法は微量な二種類のエック

ス線を使って、骨と軟部組織の엑스線吸収率の差を利用して骨密度を測定します。簡便で正確に測定できる方法のひとつです。

骨密度測定の方法は他に超音波を足のかかとの骨（踵骨：しょうこつ）に当てて測る「超音波測定法：QUS」や、アルミ製の階段状チャートを両手とともにレントゲン撮影し、人差し指下の甲の骨（第2中手骨）の濃度を測定する「MD法」（微小濃度測定法）などあります。



出典 公益財団法人骨粗鬆症財団

「超音波法」は超音波の伝わり方や弱まり方から骨の状態を推測する方法で、わずかでも被ばくの心配がないので妊婦の方にも使用できます。また測定時間も短く装置が小型なので集団検診などに使用される場合もあります。

しかし測定値からの算出方法の評価が確立されていないことや、踵骨だけの測定で全身の骨の状態まで評価するのはむずかしいとの意見もあります。

「MD法」は両手をレントゲン撮影するだけで短時間に終わることができます。

MD 法の測定対象である第 2 中手骨がもともと骨皮質の割合が多い骨のため、早期の骨密度の減少が反映されにくいという懸念があります。

そのほか薬物治療の効果判定も測定値に反映されにくいなどのデメリットがあります。

現在は多くの施設で DEXA 法を使った測定が行われています。

骨密度測定は複数部位の骨密度を測定することで、より正しい測定結果が得られることから、全身用 DEXA 装置を用いて腰椎と大腿骨（または前腕骨）を測定することが望ましいとされています。