ULTRASOUND BONE DENSITOMETER

超音波骨密度測定装置

CM 300

プリンタ内蔵のコンパクト設計

踵温度補正機能で測定値を補正

CANON MEDTECH SUPPLY CORPORATION

ULTRASOUND BONE DENSITOMETER

超音波骨密度測定装置

CM 300

タッチパネル搭載、スペックと経済性にこだわった骨粗鬆症の集団検診や一次スクリーニングに！

CM-300は踵骨（しょうこつ）の骨内伝播速度を測定するコンパクトな超音波骨密度測定装置です。表示は見やすいカラー表示で、タッチパネル操作で簡便にご使用いただけます。エックス線を使用しない超音波方式ですので場所を選ばずに測定ができ、踵温度補正機能や精度管理機能によって安定したデータを提供します。 測定時間も約10秒と短く、持ち運びも容易なため、骨粗鬆症の集団検診や一次スクリーニングに適しています。

CM-300 特徴

軽量･コンパクト

質量は約10kg、外形寸法は525mm(幅)×310mm(奥行)×200mm(高さ)と軽量･コンパクト設計のため持ち運びも簡単です。

被曝のない超音波方式

超音波方式はエックス線を使用する方式と異なり設置時に特殊な設備等は不要です。被曝の心配がなく、若年者や妊娠中の方などの検査にもご使用いただけます。

高速測定

測定時間は約10秒、短時間で多くの被検者を測定することができます。

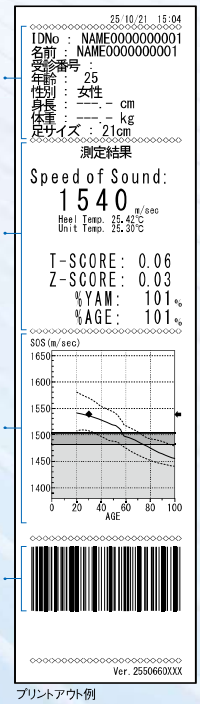
見やすく使いやすい カラーLCDタッチパネル

カラー表示のタッチパネルはボタンも大きく、操作は簡単です。年齢、性別を入力して測定すればグラフ上に結果が表示されますので検査結果も一目でわかります。

充実のプリント内容

結果プリントには、被検者情報、SOS値、%YAM、%AGE、T-Score、Z-Score、結果グラフ、バーコードが印字できます。印字内容の表示･非表示も用途にあわせて選択できます。パソコンを使用すれば、患者ID、氏名を入力してデータを管理できます。

・データ管理ソフトウェア CMDS3を使用すると、患者名を入力できます。



個人データ

測定データ

結果グラフ

測定結果 バーコード

プリントアウト例

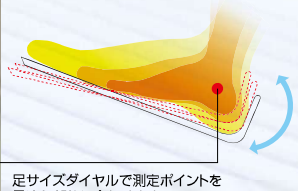
踵温度補正機能

超音波方式は寒い時期には足の冷えの影響で伝播速度が速くなる特性があります。CM-300は超音波方式で唯一、踵温度補正機能を搭載しており、センサで計測した踵温度をもとに測定値を補正することで安定した測定結果が得られます。

踵温度センサー

足サイズダイヤル

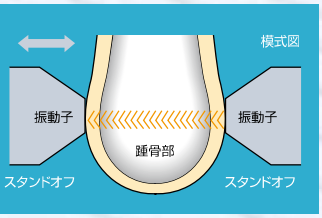
被検者の足サイズによらず、常に最適な部位を測定することで正確なデータを提供します。



足サイズダイヤルで測定ポイントを最適な部位に合わせます。

測定原理

踵骨の両側にある振動子によって超音波を送受信させ踵骨の骨内伝播速度（Speed of Sound）を測定します。



超音波骨密度測定装置

踵温度センサー

測定方法

1. 個人データを入力します
2. アルコール綿で踵部を拭きます
3. 足置台に描かれたスケールで足サイズを測定します
4. 1度足をはずして足サイズダイヤルで位置を合わせます
5. スタンドオフの先端面に超音波用ゼリーを塗布します
6. 足置台上に踵部を乗せ、ハンドルを回してスタンドオフで踵部を挟みます
7. スタートボタンを押して約10秒で測定します
8. 測定が終了すると「ピピッ」という音が鳴り、測定結果が画面表示及びプリントアウトされます

日本人の基準値データを搭載しています

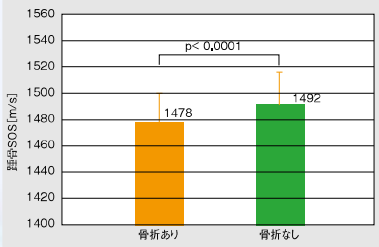
椎体骨折群と非骨折群において骨内伝播速度（SOS）に有意差を認めます。（図1）

日本国内に分散した複数の施設によって収集された健常人データを元に年代別基準値が設定されています。

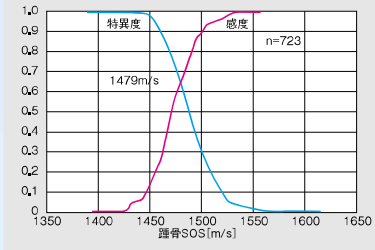
骨粗鬆症の専門医で構成されたCM-100マルチセンタースタディー委員会の検討結果からカットオフ値（診断基準）を設定しています（図2）。

SOSはDXAによる腰椎骨密度を予測するものではありません（図3）。一方、SOSが椎体骨折のリスクを予測する能力は腰椎BMDと同等です（図4）。

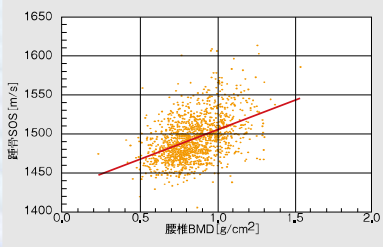
CM-100、CM-200、CM-300は高い相関関係にあります。CM-100のデータを引き続きご利用いただけます。



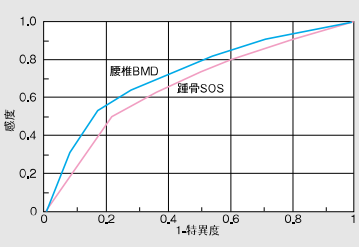
〈図1〉
椎体骨折群と非骨折群との間における踵骨ＳＯＳ値の比較。



〈図2〉
椎体骨折群と有無における踵骨SOS値の感度・特異度曲線。感度・特異度曲線の交点に相当する踵骨ＳＯＳは1479m/s。



〈図3〉
踵骨SOSと腰椎ＢＭＤとの相関R^2=0.2、P＜0.001の弱い相関を示した。



〈図4〉
踵骨ＳＯＳと腰椎BMDの椎体骨折診断におけるＲＯＣ解析曲線下面積（Area under the curve:AUC）は、腰椎ＢＭＤが0.729、踵骨ＳＯＳが0.672であり、両者間には有意差を認めなかった。

CM-300 仕様

CM-300		
一般的名称		超音波骨密度測定装置
販売名		超音波骨密度測定装置　CM-300
認証番号		第226AABZX00180000号
分類		管理医療機器　特定保守管理医療機器
使用目的		骨の性状の診断のため、踵骨を伝播する超音波パルスの音速(Speed of Sound; SOS)を計測すること。
測定部位		踵骨
測定方法		超音波パルス透過法
測定項目		骨内伝播速度 (SOS)
測定時間		約10 秒
測定精度		%CV : 0.5 %以下（※試料計測時）
超音波周波数		中心周波数: 500 kHz
計測部		乾式 (超音波ゼリー使用)
環境	動作時	温度:　10～35℃ 湿度:　35～85%RH (結露なきこと)
	保管時 輸送時	温度: -10～50℃ 湿度:　30～85%RH (結露なきこと)
電源電圧/消費電流		AC100～120V/最大0.6A、AC200～240V/最大0.3A
電源周波数		50 Hz / 60 Hz
機器の分類		電撃に対する保護の形式: クラス I
		電撃に対する保護の程度: タイプ B
質量		約10 kg
外形寸法		525mm(幅)×310mm(奥行)×200mm(高さ)
製造販売元		古野電気株式会社　INTセンター

※仕様は予告なく一部変更することがあります。あらかじめご了承ください。

保険点数　D217 骨塩定量検査　4.超音波法　：80点

注：検査の種類にかかわらず、患者1人につき1年に1回に限り算定する。ただし、骨粗鬆症の治療を開始した日から起算して1年以内の場合には、患者1人につき4月に1回に限り算定する。（詳細については、厚生労働省からの通知をご参照ください）

標準付属品

・電源コード　・ゼリーホルダ　・足置シート　・取扱説明書
・超音波ゼリー　・プリンタ用紙　・装置カバー　・その他文書

オプション・消耗品

データ管理ソフトウェア	CMDS3
キャリングケース	外形寸法:695mm(幅)×395mm(奥行)×298mm(高さ)　質量:約7.8kg
プリンタ用紙	58mm幅×30m
足置シート	200枚/箱
結果シート	病院用・女性用・男性用　100枚
	検診用・女性用・男性用　100枚
超音波ゼリー	超音波ゼリー CG 250（250g入り）
	超音波ゼリー CG 4kg（詰替用、2kg×2本入り、250g容器付き）

▲キャスター付きで持ち運びが楽なキャリングケース

超音波ゼリー

超音波の伝導率が高く、発汗・温度に対しても優れた安定性を発揮します。

▲超音波ゼリー CGタイプ（ハードタイプ）

▲結果シート

■超音波骨密度測定装置CM-300の修理はフリーダイヤルにご連絡ください

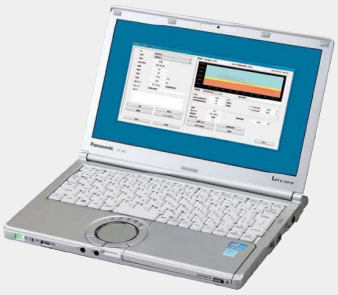
TEL：0120-66-4491

受付：弊社営業日の9：00～17：30

Option オプション

●データ管理ソフトウェア　CMDS3

専用のデータ管理ソフトウェアにより、CM-300の利便性がさらに向上します。
CM-300とパソコンはUSBケーブルもしくはBluetooth®を使用して接続できます。測定した結果の管理、過去の測定結果との比較、被検者の情報管理など充実した機能を備えています。また、上位システムとの連携にも対応しております。



※パソコンは別売です

主な機能

- 被検者情報の登録・管理
- 被検者別の測定結果の登録・管理・印刷
- 被検者別の測定結果トレンドの表示・印刷
- 被検者一覧と測定結果一覧をCSV形式で出力
- 被検者一覧(CSV形式)の取込み
- 測定結果の取込み
- 測定結果レポートを指定フォルダに送信
- 標準カーブとカットオフ値の編集
- バーコード/磁気カードリーダー使用による被検者選択

動作環境

OS	Windows® 11(64bit)
搭載メモリ	2 GByte以上
ディスプレイ	1024×768ドット以上、High Color 16ビット以上
CD-ROMドライブ	ソフトウェアのインストールに必要
USBコネクタ	HASPキーに使用
	機器とUSBケーブルで接続する場合必要
プリンタ	Windows®対応プリンタ (カラープリンタ推奨)

※Windows® は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
Bluetooth ワードマークとロゴは、Bluetooth SIG,Inc. の登録商標です。

●ご注文・お問い合わせは下記へどうぞ

Canon
キヤノンメドテックサプライ株式会社
https://mts.medical.canon
本　　社　〒211-0067 神奈川県川崎市中原区今井上町9番1号

GZC2025021901　　Sun-1808011

※このカタログは地球にやさしい、再生紙・SOY大豆インキを使用しています