











テルモ血圧計





取扱説明書/品質保証書

- ●ご使用の前に必ずこの「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ●本取扱説明書は、いつでも見ることのできるところに保管してください。





で使用の前に

禁忌・禁止、注意	3
次のものがそろっていますか?	9
乾電池を入れる	11
日付・時刻を合わせる	12
腕帯を接続する	16

測定してみよう

① 腕帯を通す	17
② リラックスした姿勢で	20
③ 測定を開始する	22
④ 結果を記録する	25
測定値が高い/低いと感じたら	26
測るたびに測定値が違うと感じたら.	27

記憶機能の使いかた

記憶した測定値を見る	28
記憶を消去する	30

困ったときには

冉加圧 9 るのか式になる場合(于動加圧)	34س
電池交換が必要なとき	36
ACアダプタ(別売品)を接続する	37
故障かな?と思ったら	38
エラーが表示されたときは	42
血圧記録表	44
仕様	46
EMC技術資料	47
保証規定	
	51

安全に、正しくお使いいただくために必ずお守りください。

表示内容に従わず、誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し説明 しています。

禁忌・禁止

当該医療機器の設計限界又は不適正使用等、責任範囲を超える対象 及び使用方法。

(本製品の性能を超える、又は不適正な使い方により、死亡又は重 傷を負う可能性があるため、絶対に行ってはいけないことを示しま す。)

注意

当該医療機器の使用にあたっての一般的な注意事項。

(誤って使うと、傷害を負う可能性、又は物的損害*のみの発生が予 想される場合を示します。)

※物的損害とは、家屋、家財、及び家畜、ペットにかかわる拡大損害を示します。

禁忌・禁止

- 子供だけで使わせることや、自分で意思表示できない人には使用しないでください。…けがや事故の原因となります。
- MRI 検査を行う際は、本機器を検査室に持ち込まないでください。…MRI 装置への吸着や、熱傷等のおそれがあります。
- 高圧酸素患者治療装置に本機器を持ち込まない でください。…誤操作や破損、爆発のおそれが あります。
- 測定結果の自己判断、治療は 行わないでください。…治療 が必要な場合は、医師の診断 のもとで行ってください。



- けがや治療中の腕では測定しないでください。 …症状が悪化する可能性があります。
- 点滴静脈注射や輸血を行っている腕で測定しないでください。…けがや事故の原因となります。
- 可燃性ガスおよび支燃性ガスの近くでは使用しないでください。…発火、引火のおそれがあります。
- 耐用回数は 10,000 回です。耐用回数を超えて 使用しないでください。…測定精度を保証できません。
- 不特定多数の人が対象となる医療機関や公共の場所では、使用しないでください。…事故やトラブルの原因になります。

注意

使用注意

- 糖尿病、肝臓病、動脈硬化、高血圧症などで末梢 循環障害のある人は血圧値に差が出ることがあり ます。また測定部位の血流が少ない方や不整脈の 頻度の高い方は測定できないことがあります。… 使用については、医師に相談してください。
- ●腕部に重度の血行障害のある場合は、医師に相談の上、慎重に使用してください。…循環障害に伴う体調不良になる可能性があります。
- 透析治療中、又は抗凝固剤、抗血小板剤、ステロイド剤等を使用している場合は、医師に相談の上、 慎重に使用してください。…内出血を起こす可能 性があります。
- 妊婦、産婦が使用する場合は、医師に相談のうえ 使用してください。

重要な基本的注意

- 異常加圧が発生した場合は、「スタート/ストップ」 ボタンを押してください。 …腕帯から空気が急速 に抜け、測定が中止されます。
- 血圧は以下の要因で変動します。
 - …時刻や季節、高血圧治療などの薬剤、飲食(アルコールを含む)、喫煙、身体活動、精神的緊張、 入浴、尿意、会話、その他の環境(病院での受診中など)、測定姿勢、不整脈。

- ●本機器を水や消毒液等に浸さないでください。
- 腕帯の締め付けにより、腕に一過性の内出血が発生し赤みが残る可能性があります。痛みを感じた場合には「スタート/ストップ」ボタンを押し、すぐに測定を中止してください。…内出血による赤みが腕に残る可能性があります。
- ●以下の機器との併用に注意してください。
 - 電磁傷害の影響を受けやすい体内植込み型医療電気機器(ペースメーカ、植込み型除細動器など)
 - 装着型の医用電子機器(心電計など)
 - ・電磁波を発生する機器(電子レンジ/電磁調理器など) や電波を発生する機器(携帯電話/ PHS など)
 - …誤動作や故障の原因となります。
- ●他の機器と併用するときは、影響の有無を確かめてください。…誤作動する場合には併用しないでください。
- 透析や点滴などの血管と流体接続するシステムを使用する環境で血圧計を使用する場合には、誤ってシステムと血圧計の空気圧系を接続しないよう注意してください。
 …血管内に空気が送られて事故の原因となります。
- 騒音や振動がある場所で測定しないでください。…測定 精度を保証できません。

使用前の準備

● 使用前に、本取扱説明書、添付文書をお読みください。

- 使用前に上腕の周囲を測り、適用範囲内であることを 確認してください。…適用範囲外で使用すると、誤差 の原因となります。
- 付属品は指定されたものを使用してください。…指定 外のものを用いると、誤差の原因となります。
- 測定部位の血流が少ない場合や血管音が非常に小さい場合、不整脈のある場合、血管雑音が多い場合は、医師に相談の上、慎重に使用してください。…測定する方の体質や腕の形の影響により、測定値に誤差が生じることや、測定できないことがあります。
- 測定する腕が水や汗等で濡れている場合は、必ずよく 拭き取り、乾いてから使用してください。…内部に水 が浸入し、故障や測定値の異常の原因となります。
- ●使用の前に、外観に破損等がないことを確認し、異常が認められた場合は使用しないでください。…測定値の異常や、けがの可能性があります。
- まくり上げたシャツ等で上腕を圧迫させないでください。…測定値に誤差を生じることや、測定できないことがあります。
- ●いつも同じ腕で、手のひらを上に向けて測定してください。…右腕と左腕では測定値に差が出ることがあります。
- 腕帯の締め付けを、必要以上にきつくしないでください。…痛みを感じたら、腕帯を外してください。

注意

測定中には

- 腕帯は、常に心臓の高さに保ってください。…高 さのズレは誤差の原因となります。
- 腕帯は、測定部位に正しく装着してください。… 誤った装着は誤差の原因となります。
- 手動加圧の場合、加圧を必要以上に高くしないでください。…腕に一過性の内出血が発生することがあります。
- **安静な状態で測定してください**。…測定値が変化することがあります。
- 測定中に腕や手首、体を動かさないでください。・・・・エラーが表示されることや、再加圧されることがあります。
- ●腹部を圧迫した姿勢や、ひじを浮かせた状態、ひじを極端に曲げた姿勢で測定しないでください。
 …測定値が変化することがあります。
- **寒い部屋では測定しないでください**。…血圧が高くなる可能性があります。
- 測定中は、血圧計やのせているテーブル等をたた かないでください。…正確に測定できません。
- 連続測定により、うっ血した場合は、うっ血を取り除いてから測定してください。…測定値が変化することがあります。

取り扱い上の注意

- はさみ等鋭利なもので傷つけないでください。…正確に測定できなくなります。
- ●本品の上に重い物をのせたり、チューブを無理に縛ったりしないでください。…誤作動、故障の原因となります。
- 不安定な場所に置かないでください。また床へ落とした場合は、使用しないでください。…本品の外観に異常が認められない場合でも、落下等による衝撃が加えられたときには内部が破損している可能性があります。
- ◆本品に異物や液体が入らないように注意してください。もし入り込んだ場合には、そのままの状態で使用しないでください。…対障の原因となります。
- 分解、修理、改造を行わないでください。…重大な 事故や誤差、故障の原因となります。

電池使用上の注意

- ●電池の交換は、新品の単3形アルカリ乾電池をすべて同時に行ってください。…違うメーカーの電池を混ぜて使用することや、古い電池を混ぜて使用することは、電池の発熱、故障の原因となります。
- 電池を火の中に投げ込まないでください。
- 充電式電池は使用しないでください。

- 電池の交換は、プラス、マイナスの向きを本品の表示に合わせて、マイナス側から入れてください。…電池の向きを間違えて入れている場合、マイナス側の電極バネを無理に曲げて入れている場合には、電池が発熱し、故障の原因となります。
- 万一、電池が液漏れしたときには、次のことをお守りください。
 - 電池の液が目に入ったときは、すぐに多量のきれいな水で洗い流して、医師の治療を受けてください。…失明など障害の原因となります。
 - 電池の液が皮膚や衣服に付着した場合は、すぐに多量 のきれいな水で洗い流してください。…けがなどの原 因となります。

AC アダプタ(別売品)を使用するときは

- ●専用のACアダプタ以外を使用しないでください。また、他の電気製品等には使用しないでください。 …火災、 感電の原因となります。
- AC アダプタのプラグにゴミ等を付着させないでください。…感電及び故障の原因となります。
- ■濡れた手でACアダプタの抜き差しを行ったり、ピンセットや導電性のあるもので触れたりしないでください。
- AC アダプタのコードやコネクタが傷んだり、コンセントのさし込みがゆるい場合は、使用しないでください。…感電やショート、発火の原因となります。
- AC アダプタのコードの上に重いものを置かないでくださ

- い。…コードの破損により、火災、感電の原因となります。
- ◆ AC アダプタのコードを釘等で固定しないでください。・・・コードの破損により、火災、感電の原因となります。
- ●専用ACアダプタをコンセントから抜くときは、コードを引っ張らずに必ず専用ACアダプタを持ってください。コネクタを本体から抜くときは、コネクタを持ってください。…感電及び故障の原因となります。
- AC100V 以外の電源で使用しないでください。

保管するときには

- 次回の使用に支障のないよう清潔に保ち、湿気の少ないところに保管してください。…保管温湿度は-20~+60℃、相対湿度は10~95%(結露なきこと)です。
- 長期間使用しないときには、電池を取り外してください。 ・・・・電池の液漏れが起こり、製品を傷める原因となります。
- ●本品は、日光や紫外線等の強い光があたる場所に保管 したり、長時間放置しないでください。…外装の変色 や劣化が発生することがあります。
- 振動、塵埃、腐食性ガス等の多い場所に保管しないでください。
- ●気圧、温度、湿度、風通し、塩分、イオウ分を含んだ空気等により悪影響の生じる可能性のある場所に保管しないでください。
- 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に保管しないでください。

注意

- 防虫剤の入ったタンスなどに保管しないでください。
- 氷点下近くで保管した場合は、暖かいところ(10~40°C)に1時間以上放置してから使用してください。
- しばらく使用しなかったときには、使用前に必ず作動(電源が入る、加圧するなど)を確認してください。

保守・点検

- ●使用後は、汚れなどないかを確認してください。・・・汚れは、水又はぬるま湯に浸してよく絞ったガーゼ等で速やかに拭き取ってください。
- ●血圧計本体の表面の汚れは、ぬるま湯やせっけん 水を含ませた布でよく拭き取り、乾いた柔らかい 布で乾拭きしてください。
- 血圧計本体及び腕帯、AC アダプタをアルコール、 シンナー、ベンジン、ガソリン等の有機溶剤、ポ ビドンヨードでは拭かないでください。
- 清掃するときは、電池を本体から外して(ACアダプタでご使用の場合は、ACアダプタのコネクタを外して)から行ってください。また、濡れた手で清掃しないでください。 …感電や、けがの原因となります。
- 血圧計本体、及び腕帯、AC アダプタを水洗いしないでください。…故障の原因となります。
- ドライヤー等を使用して乾燥させないでください。・・・故障の原因となります。

- 腕帯のお手入れに洗濯機を使用したり、こすったりしないでください。…腕帯の汚れは、水又はぬるま湯に浸して、よく絞ったガーゼ等で、表面をたたくようにして汚れをとります。清掃後、チューブに水が入らないように注意してしっかり乾かしてください。
- ●本品は気密構造ではないので、活性ガス(消毒用ガスも含む)環境や多湿環境等で使用することや、放置をしないでください。…装置内部の電子部品に影響を与え、劣化や損傷により、故障の原因となります。

廃棄について

●本品及び使用済みの乾電池や、AC アダプタを廃棄する場合は、各自治体の規則に従い適切に処分してください。

作動原理

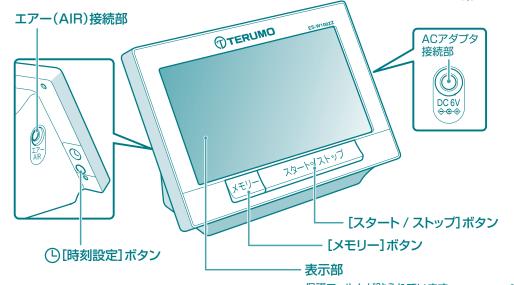
動脈を腕帯で圧迫すると、心拍に合わせて脈動*が起こり、腕帯内の圧力が脈動と同調します。この脈動は、腕帯の圧迫状況に応じ変化します。オシロメトリック式の血圧計は、腕帯の圧力を徐々に変化させたときに見られる脈動の大きさの変化をもとに、最高血圧及び最低血圧を決定します。 ※脈動(みゃくどう)とはドクドクと脈打つことです。 万一、不足しているものがある場合、すぐにお買い上げの販売店 又はテルモ・コールセンター(000 0120-008-178)までご連 絡ください。

この血圧計の コード番号は、

ES-W100ZZ

です。

本 体



保護フィルムが貼られています。 (ご使用時にははがしてください)



腕帯



単3形アルカリ乾電池4本



付属の電池はお試し用です。 寿命が短い場合があります。

取扱説明書/品質保証書



この冊子が、品質保証書を兼ねています。 大切に保管してください。

添付文書





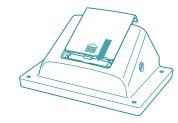
乾電池を入れる

■電池フタを開けて、

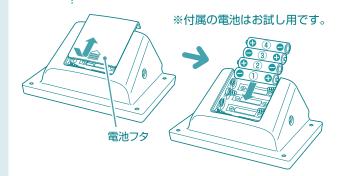
- ⊕ ⊝表示に合わせて、乾電池を ⊝ 側から、
- ①~④ の順に入れる

電池の交換は、すべての電池を 新品の同じ単3形アルカリ乾電 池で同時に取り替えてください。 違うメーカーのものを混ぜて使 用しないでください。

■ 電池フタを閉める



乾電池を入れると「--: --」が表示されますので、時刻を設定してください。



注意

- (+) 側から入れると、電極バネを破損させる可能性があります。
- 長期間使用しない場合は、乾電池を取り外してください。… 乾電池を入れたままいしておくと、液漏れの原因になることがあります。



時 刻を合わせる

本品は、液晶画面に日付と時刻を表示しています。普段は時計としてお使いいただくこともできます。

設定は、この2つのボタンで行います。

• 「--: --」か時刻が表示されている状態で設定してください。

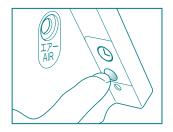


最初にお使いいただくときや、日付、時刻がずれたとき、乾電池を外した後は、日付、時刻を合わせてください。

• 日付、時刻を合わせなくても使用できますが、測定後に表示される日付、時刻が、実際に測定した日付、時刻と異なります。

2013年10月20日、 午後6時30分に合わせる場合

1 ①[時刻設定]ボタンを 押し続ける(3秒以上)



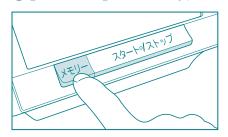
約3秒後に時刻設定マーク と西暦が点滅します。



2

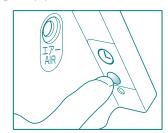
「西暦」を合わせる (西暦は2012~2039年に設定できます。)

①[メモリー]ボタンを押して、数字を合わせる



[メモリー] ボタンを押すと[2039] まで数字が増え、[2012]に戻ります。ボタンを押し続けると、数字を早送りします。





→ ② (□ [時刻設定] ボタンで決定

「西暦」の設定が完了すると、 続いて「月」が点滅します。



3

「月」を合わせる

①[メ**モリー]ボタン**を押して、 数字を合わせる



→ ② () [時刻設定] ボタンで決定

「月」の設定が完了すると、 続いて「日」が点滅します。



「日」を合わせる

①[メ**モリー]ボタン**を押して、 数字を合わせる



→ ② (□ [時刻設定] ボタンで 決定

> 「日」の設定が完了すると、 続いて「時」が点滅します。



| 「時」を合わせる

① [メモリー] ボタンを押して、 数字を合わせる



「時」の設定が完了すると、 続いて「分」が点滅します。



「分」を合わせる

①[メモリー]ボタンを押して、 数字を合わせる

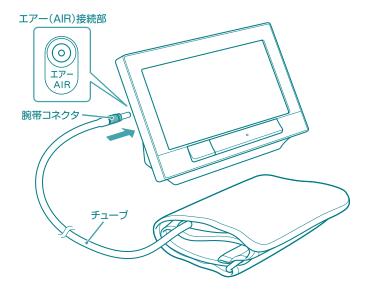


→ ② **○** [時刻設定] ボタンで 決定

> その時点での設定内容が保存され、 日付・時刻の設定は完了です。

- ◆ 時刻設定画面は、何も操作しない状態が3分以上続くと、自動的に時計表示になります。
- ◆ 操作の途中で[スタート/ストップ] ボタンを間違えて押した場合は、もう一度初めから操作を 行ってください。
- ◆ 日付・時刻表示のために消費している電力は、ごくわずかです。

腕帯コネクタを本体左側面のエアー(AIR)接続部に接続します。



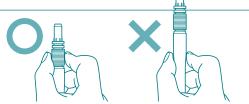
コネクタを奥まで しっかりとさし込む

コネクタが外れていたり、ゆるんでいると、正しく測定できません。

奥までしっかりさし込まれて いるかを確認してください。

注意

●腕帯コネクタを抜くときには、コネクタ部を持って引きぬいてください。…チューブを持って引き抜くと、故障の原因になります。





薄手のシャツやブラウスは、 帯を通す 厚手のシャツなどは脱いでください。 そのままで測れます。

上着やセーター

腕帯を腕に通す(左腕の場合)





アドバイス

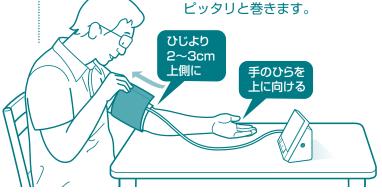
静かで過ごしやすい環境で測る

騒音や振動のない静かな場所で測るようにしてください。 また、寒い部屋では血圧が高くなる傾向があるため、なる べく快適な部屋で測るようにしてください。



□ ひじの上まで腕帯を通して、巻く

●腕帯と腕の間にすき間ができないように、 ピッタリと巻きます。



左腕でも右腕でも 測れます。 左腕と右腕では、血圧が異なる ことがあります。

いつも同じ腕で測るようにしてください。



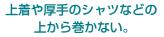
〜 圧脱の場口

注意

●腕帯は、上腕以外の場所で使用 しないでください。

失敗例

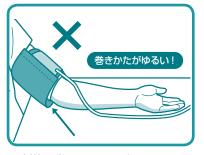
腕まくりの失敗例





まくり上げた袖で 腕を圧迫しない。

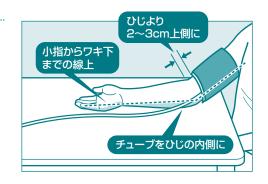
腕帯の巻きかたの失敗例



腕帯の巻きぐあいがゆるいと、 正しく測定できません。

●右腕に巻くこともできます

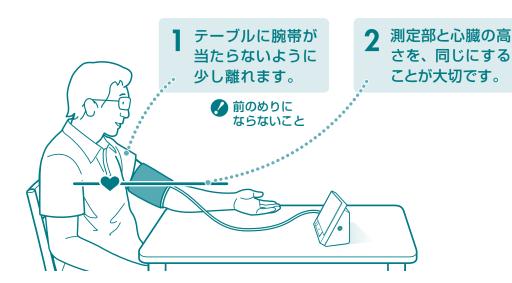
右腕に巻く場合は、チューブが小指から ワキ下までの線上にくるように、位置を 合わせてください。





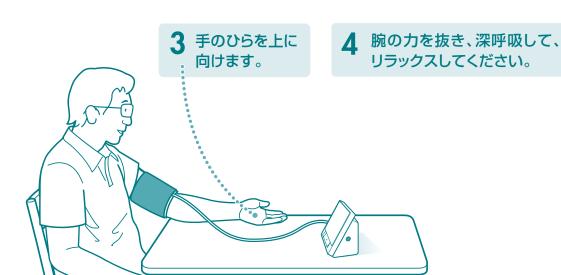
リラックスした姿勢で測りましょう。 リラックスした姿勢で

毎日同じ時間帯を選び、 いつも同じ腕に腕帯を通し、



注意

- 腕帯がテーブルなどに当たらないようにしてください。…腕帯をテーブルにのせたまま、又は腕帯がテーブルに当たった状態のまま測定すると、正しく測れないことがあります。
- チューブの上に、腕帯や腕をのせないでください。



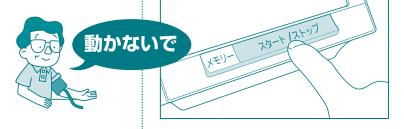
用意ができたら



3

測定を開始する

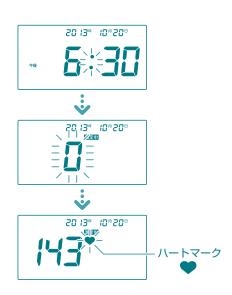
【スタート/ストップ】ボタンを 押す



注意

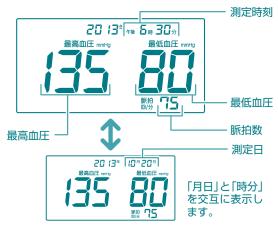
● 血圧計やテーブル、机などをたた かないでください。…正しく測定 できないことがあります。 数秒後に加圧が始まり、測定を開始します。 測定結果が表示されるまで動かないでくだ さい。

途中で止めたいときは、[スタート/ストップ] ボタンを押してください。



センサーが脈波を感じる と、ハートマーク♥ が 点滅します。

🔵 測定値を確認する



測定値は自動的に記憶されます。 記憶した測定値を見るには、28~29 ページをご覧ください。





[(エラー)と表示されたときは

エラーが表示されたときは、表示された数字を確認して、42~43ページを ご覧ください。

「体動」マークについて

測定中に腕や体を動かしてしまった場合に、「体動」マークが点滅表示することがあります。 「体動」マークが点滅表示したときは、もう一度 測定してください。



- 「体動 |マークが表示された測定値も自動的に記憶されます。
- 不規則な脈波があった場合にも、「体動」マークが表示されることがあります。



結果を記録する

測定結果を記録する

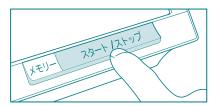
この説明書の44~45ページに 血圧記録表があります。必要な枚 数をコピーして、測定値の記録に ご利用ください。



2

時計表示に戻すには、 [スタート/ストップ] ボタンを押す

測定値が記憶されます。 何も操作しなくても、約3分後に 自動的に時計表示になります。





◆ 血圧は常に変動しています

緊張しているときや室温が低いときには、血圧が上がります。 また1日のうちでも、起床直後、食事の前後、運動の前後などで血圧は常に 変動しています。いつも同じ時間帯に、同じ環境で測るようにしましょう。

◆ 記憶機能について

本品は、90回の測定値を自動記憶します。記憶機能については、28~33ページで詳しく説明しています。

測定値が高い/低いと感じたら

正しい姿勢で測っていますか?

腕帯と心臓の高さを同じにすることが大切です。 腕帯に腕を通したら、手のひらを上に向け、ひじから 先がテーブルの上にのるようにします。



腹部が圧迫されると正しく測定できません(ソファなどの低い椅子に座ったり正座した場合)。 また、ひじが浮いて不安定になったり、ひじを極端 に曲げたりすると、正しく測定できません。



やむを得ず、寝ながら測るときには

あおむけの姿勢をとります。測定中は天井を見て、 首や体を動かさないようにします。



測るたびに測定値が違うと感じたら

毎日同じ時間帯に測っていますか?

ご自分が一番リラックスできるときを選んで、毎日同じ時間帯に測定することをおすすめします。



いつも同じ腕で測っていますか?

左腕と右腕では測定値に差が出ることがあるため、いつも 同じ腕で測定することが大切です。



うっ血したまま何度も測っていませんか?

連続して測ると、血管がうっ血して値が変化することが あります。測り直すときは、腕を上げて手を握ったり開 いたりして、うっ血を取り除きましょう。





記憶 測定値を見る

血圧の測定後、自動的に測定値(測定日と 測定時刻、最高血圧値、最低血圧値、脈拍 数)を記憶します。

測定中に腕や体を動かしてしまった場合に は、体動も記憶されます。

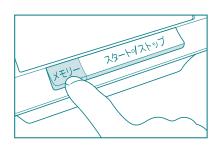
• 記憶された測定値は、最も新しい測定値から順に見ることができます。

記憶機能について

自動的に 記憶されます

測定が終わると、90回分の測定値が記憶されます。91回 以降は、最も古い測定値が消 去され、新しい測定値が記憶 されます。

[メモリー]ボタンを押す



繰り返し押す

押すごとに、記憶をさかのぼって表示します。(最大90回)

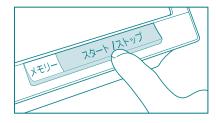
• [メモリー] ボタンを押し続けると、 記憶の表示を早送りします。

記憶されている測定値が表示される



2

時計表示に戻すには、 [スタート/ストップ] ボタンを押す



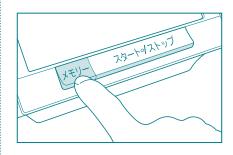
何も操作しないと、約30秒後に 時計表示に戻ります。



1つの記憶を消去する

記憶の消去は、この血圧計を他の人が使用した場合などにご利用ください。

▋ [メモリー]ボタンを押す



一度消去した記憶を、 元に戻すことは できません。 記憶されている測定値が 表示される



繰り返し押して、消去したい記憶を表示 させてください。

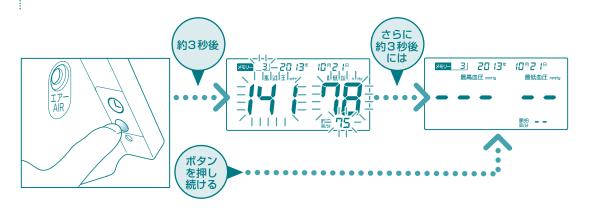
・消去したい記憶は、測定日時、測定年 及び記憶番号で確認してください。



⑤[時刻設定]ボタンを押し続ける(6秒以上)

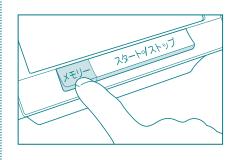
約3秒後に表示が点滅し始め、さらに約3秒後には表示とともに記憶が消去されます。 表示が点滅している間に指をはなすと、記憶は消去されません。

• 消去した記憶は「---|(バー表示)となり、測定した日付、時刻だけが表示されます。



すべての記憶を消去する

■ [メモリー]ボタンを押す



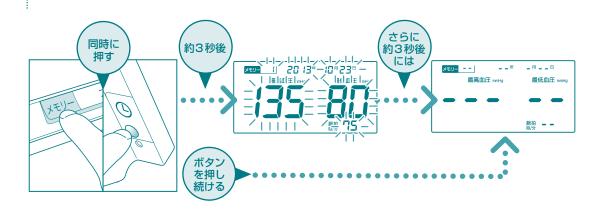
一度消去した記憶を、 元に戻すことは できません。 記憶されている測定値が表示される





[メモリー]ボタンと①[時刻設定]ボタンを同時に押し続ける (6秒以上)

約3秒後に表示が点滅し始め、さらに約3秒後には表示とともに記憶が消去されます。 表示が点滅している間に指をはなすと、記憶は消去されません。



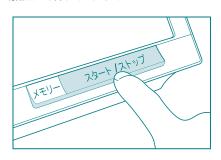
血圧値が高めで、いつも再加圧(いったん止まった加圧が再び始まること)するのが気になる 方は、手動加圧での測定をおすすめします。

加帯を通す (17~18ページ参照)

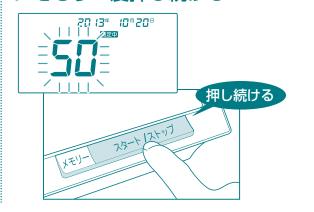
> 正しい測定姿勢については、20 ~21ページをご参照ください。

[スタート/ストップ] ボタンを押す

加圧が始まります。



3 「5□」前後になってから、 [スタート/ストップ]ボタ ンをもう一度押し続ける



ご自分の予想される最高血圧より40~50mmHg程度高くなったら指をはなす

しばらくすると、脈に合わせてハートマーク(\bigcirc)が点滅します。

測定が終わったら、測定値を記憶します。



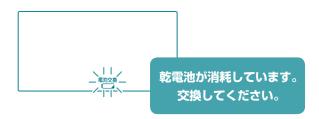
注意

● 加圧を必要以上に高くしないでください。…腕に一過性の内出血を起こすことがあります。



必要なとき

測定中に下記の表示が出たときは、同じ種類の 新品の単3形アルカリ乾電池を4本ご用意いた だき、電池の交換を行ってください。





■電池の交換方法については、11ページを ご覧ください。 血圧値にもよりますが、約300回ご使用になれます。(新品の単3形アルカリ乾電池使用、180mmHg加圧、周囲温度25℃、腕周囲27cm)

※ 上記の測定回数は標準的な使用条件での目安で す。実際にお使いになる電池や測定条件によって 異なる場合があります。

電池残量テスターで残量ありと表示された電池であっても、この血圧計では使用できないことがあります。

注意

- 古い電池を混ぜないでください。…電池が 発熱し、故障の原因となります。
- 違うメーカーの乾電池を混ぜて使用しない でください。また、充電式電池は使用しな いでください。

この血圧計は別売のACアダプタを接続して、家庭用コンセント(AC100V)でご使用いただくことができます。

1 ACアダプタをコンセント にさし込む

| ACアダプタ 接続部 | ACアダプタ | ACアグプタ | ACアグプタ | ACアグプタ | ACアグプタ | ACアグプタ | ACアグプタ | ACP | ACP

■ ACアダプタのコネクタを、ACアダプタ接続部にさし込む

ACアダプタを接続すると「--: --」が表示されますので、12~ 15ページをご覧になり、時刻を設定してください。

テルモ血圧計専用ACアダプタ(ADP-W5、製品コード:XX-ES351)は、別売品です。

「適応機種:テルモ電子血圧計W100」をご確認の上、テルモ血圧計取扱店でお買い求めください。

故障かな?と思 ったら

ご不審の点があるときは、まず下記の項目について確認してください。

それでも測定が正常にできない場合は直ちに使用を中止して、51ページの「保証規定」をお読みの上、修理をお申し付けください。

血管音が非常に小さい方/不整脈のある方/血管雑音が多い方、また、ごくまれに、体質や 腕の形の影響により、測定値に誤差を生じたり、測定できないことがあります。

こんなとき		原因		対処方法		参照ページ
[スタート/ストップ] ボタンを押し ても何も表示され ない(測定が始ま らない)		● 電源が切れている状態 から、「スタート/ストップ」ボタンを押し続けた。		● 測定を開始するときは、ボタンを押し続けないで、短く1回押してください。		22
		● 乾電池の入れかたが間 違っている。		● 乾電池を正しく入れ直してください。		11
		● 乾電池が消耗している。	•	● 4本とも新しい乾電池と 交換してください。	•	11,36
		● ACアダプタ(別売品)の コネクタが外れている。		● ACアダプタのコネクタを しっかり接続してください。		37
		● ACアダプタ(別売品) がコンセントから外れ ている。		● ACアダプタをコンセント に接続し直してください。		37

こんなとき 対処方法 参照ページ 原 因 ● 4本とも新しい乾電池と交 乾電池が消耗している。 11,36 __ 電池交換 __ 換してください。 ■ 寒冷時で、乾電池の出力が 乾電池マークが ● 乾電池を暖めてください。 弱くなっている。 点滅する ● 電池切れです。約30秒後、 ● 4本とも新しい乾電池と交 電池交換 11,36 自動的に電源が切れます。 換してください。 乾雷池マークが 点灯する ● 寒冷時で、乾電池の出力が 乾電池を暖めてください。 弱くなっている。 途中で測定できな ● 4本とも新しい乾電池と交 乾電池が消耗している。 11,36 くなる 換してください。 ACアダプタ(別売 品)を使用している ● ACアダプタがコンセントか ● ACアダプタをコンセント 36, 37 のに、乾電池マー ら外れた状態で使用し、ま に接続してください。また、 クが点滅する、又 た乾電池も消耗している。 乾電池も交換してください。 は点灯する

故障が
かな?
と思っ
たら

こんなとき

原 因

対処方法

参照ページ

測定値が

- ・高すぎる
- ・低すぎる
- ・測るたびに違う

● 正しい方法、姿勢で測定 していない。

●血圧は、1日のうちで、 常に変動しています。 続けて測定しても値が 違う場合があります。

●「腕帯を通す」、「リラックス した姿勢で」、「測定値が高 い/低いと感じたらし、「測」 るたびに測定値が違うと感 じたら」をご覧ください。

17~21, 26~27

脈拍数が多すぎる 脈拍数が少なすぎ る

▶測定中に腕や体が動い た。

運動直後に測定した。

● 測定中は腕や体を動かさず に、再度測定してください。

 $20 \sim 24$

● 5分以上安静にしてから、 再度測定してください。

- 測定値がいつも異 なる
- 心身の状態や測定の状 況が、血圧に影響を与え ている。

● 同じ条件のもとで測定して ください。

26~27

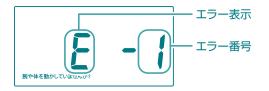
病院での測定と値 が異なる

病院での緊張感、ご家庭 でのリラックス感など、 測定時の精神状態が血 圧に影響を与えている。

ご家庭で測定した血圧は、 記録して、医師の指導や判 断を受けてください。

こんなとき 原 因 対処方法 参照ページ ● より正確に測定するため 測定中に加圧 ● そのまま測定し続けてください。 に、再加圧を行っている。 が一度止まっ た後、再び加 ● 測定中は腕や体を動かさずに、再 ● 測定中に腕や体が動いた。 圧する 20~24 度測定してください。 体動が 測定中は腕や体を動かさずに、再 測定中に体を動かした。 20~24 点滅している 度測定してください。

うまく測定できなかった場合、「E-1」などのエラー番号が点滅します。 次ページの対処方法に従い、再度測定してください。



それでもエラーが表示されるときは

51ページの「保証規定」をお読みの上、修理を お申し付けください。 その際に、エラー番号をお知らせください。

参照ページ エラー画面 原 因 対処方法 測定中は腕や体を動かさず 20~24 測定中に腕や体が動いた。 に、再度測定してください。 腕帯コネクタが外れている。 16 しっかり接続してください。 正しく接続していない。 腕帯のチューブが折れ曲がっ ● チューブの折れ曲がりを直 してください。 ている。 腕帯が正しく巻かれていない。 腕帯を巻き直してください。 $17 \sim 19$ 測定中に腕や体が動くなどにより、 体を動かさずに、安静な状 $20 \sim 24$ 腕帯圧力が最大の加圧値を超えた。 態で測定してください。 ● [スタート/ストップ]ボタン ■「スタート/ストップ」ボタンを を押して、表示が[--:--] 押しながら、乾電池を入れた 12 に切り替わった後、時計設定 か、ACアダプタを接続した。 を行ってください。 乾電池が入っていない状態、 又は極端に消耗している乾電 時計設定を行ってください。

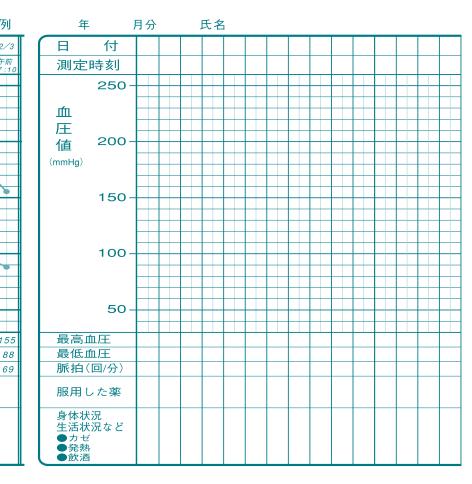
日付や時刻の表示 部に、[--:--] が表示されている 又は極端に消耗している乾電 池が入っている状態で、ACア ダプタを抜いた。

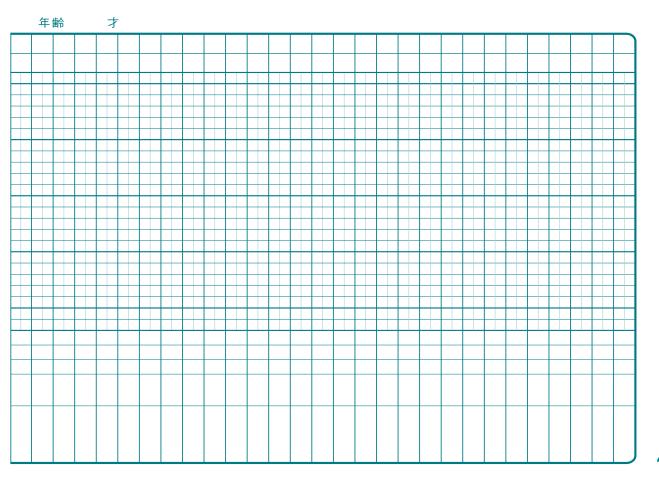
●電池交換時、もしくは、ACア ダプタを取り外して電源が供 給されなかった。 ●時計設定を行ってください。 ACアダプタ又は乾電池を 外し、電源が供給されなく なると、時計がリセット(時 計設定が解除)されます。

12

血圧記録表

記入例 この記録は、 毎日の血圧を記録しましょう。 コピーをとってお使いになるか、この表を参考にして専用の記録 かかりつけの医師と相談するときにも、きっとお役に立ちます。 2/2 2/3 午前 午前 午前 7:207:007:10 あなたの貴重な医療情報になります。 163 175 155 108 98 トをお作りください。 72 68 カ ゼ薬 カゼで発熱





仕様

販 売 名	テルモ電子血圧計 W100
型式	ES-W100
外 形 寸 法	●本体:約横 145mm×奥行68.5mm×高さ95mm ●腕帯:約長さ504mm x 幅 152mm(チューブを除く)
測定可能な腕周囲	約22cm~32cm
質 量	●本体:約260g(乾電池を除く) ●腕帯:約124g
圧力表示範囲	●5~299mmHg(腕帯圧力) 目量:1mmHg
測 定 範 囲	脈拍: 40~ 160回/分
精 度 **1	●圧力:±3mmHg ●脈拍:±5%
臨床性能試験による *2 血 圧 測 定 の 誤 差	聴診法に対する誤差 ●平均誤差±5mmHg以内 ●標準偏差8mmHg以内
測 定 方 式	オシロメトリック法
電源	●DC6V(単3形乾電池4本使用時) ●AC100V 50 / 60Hz(別売専用ACアダプタ使用時)
消費電力	●4W(単3形乾電池4本使用時) ● 10VA(別売専用ACアダプタ使用時)
使 用 回 数	新品の単3形アルカリ乾電池使用時:連続約300回使用可能(180mmHg加圧・周囲温度25℃・腕周囲27cm)
使 用 条 件	●温度10~40℃●相対湿度30~85%(ただし結露なきこと)
保 管 条 件	●温度-20~60℃ ●相対湿度10~95%(ただし結露なきこと)
電 撃 保 護	内部電源機器及びクラス II 機器 BF形装着部
腕 帯 組 成	ナイロン
付属 品 ※3	単3形アルカリ乾電池4本・取扱説明書/品質保証書・添付文書

- ※1 精度(圧力)についてはJIS(日本工業規格)に基づいております。
- ※2 試験方法は、ANSI/AAMI SP10: 2002, American National Standard for electronic or automated Sphygmomanometers, and Amendment に基づく。
- ※3 付属の乾電池はお試し用です。寿命が短い場合があります。
- □: クラス I 機器★ : 付属文書を読んでください。

EMC適合 本品は、JIST1115(非観血式電子血圧計)及びEMC(電磁両立性)規格 IEC 60601-1-2:2007に適合しております(CISPRグループ分類及び クラス分類は、グループ1、クラスB)。

仕様は商品改善等のため予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

別売品 ●テルモ電子血圧計専用ACアダプタ ●テルモ電子血圧計専用腕帯

ご希望の方は、「適応機種:テルモ電子血圧計W100」をお確かめの上、テルモ血圧計取扱店でお買い求めください。

EMC技術資料

EMC技術資料は、下記EMC(電磁両立性)規格の要求で、添付書類への記載が義務付けられております。ご家庭などでお使いいただく際は、本品に付属の添付文書及び取扱説明書をよく読んでお使いください。

本品は、医用電気機器の安全使用のために要求されているEMC(電磁両立性)規格、IEC 60601-1-2: 2007に適合している装置です。

EMC(電磁両立性)とは

EMC(電磁両立性)とは、次の二つの事項を満たす能力のことです。

- ・周囲の他の電子機器に、許容できない障害を与えるようなノイズを出さない。(エミッション)
- 周囲の他の電子機器から出されるノイズ等、使用される場所の電磁環境に耐え、機器の機能を正常に発揮できる。(イミュニティ)

IEC 60601-1-2 に代表される EMC規格は、 医用電気機器を安全に使用するため、 機器から発生するノイズが他の機器に影響を及ぼしたり、 他の機器 (携帯電話等) が発する電磁波から受ける影響を、一定のレベル以下に抑えるよう規定した規格です。

IEC 60601-1-2:2007(5.2.2項)において、機器が安全に機能するためのEMC環境に関する詳細な情報を使用者に提供することが求められているため、EMCにかかる技術的な説明を以下に記載します。(詳細は、IEC 60601-1-2: 2007をご参照ください。)

EMC(雷磁両立性)にかかわる技術的な説明

医用電気機器は、EMCに関して特別な注意を必要とし、次に記載するEMCの情報に従って使用する必要があります。

注意

- ・本機器は電磁両立性(EMC)に関して、特別な注意が必要であり、EMC技術資料に記載されたEMC情報に基づいて使用しなければならない。
- 携帯及び移動無線周波(RF)通信機器により本機器は影響を受けることがある。
- 本機器は、他の機器に密着させたり、重ねた状態で使用しないこと。

EMC技術資料

表 1 ー ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁エミッション ー

ガイダンス及び製造業者による宣言 ― 電磁エミッション					
テルモ電子血圧計 W100は次に指定した電磁環境内での使用を意図している。テルモ電子血圧計 W100の顧客又は使用者は、このような環境内で使用されることを確認すること。					
エミッション試験					
RFエミッション CISPR11	グループ1	テルモ電子血圧計 W100は、内部機能のためだけにRFエネルギーを使用している。 従って、そのRFエミッションは非常に低く、近傍の電子機器に対して何らかの干渉 を生じさせる可能性は少ない。			
RFエミッション CISPR11	クラスB	テルモ電子血圧計 W100は、家庭用施設及び家庭目的に使用される建物に電力を供			
高周波エミッション IEC 61000-3-2	クラスA	給する公共の低電圧用の配電網に直接接続された施設を含むすべての施設での使用			
電圧変動/フリッカエミッション IEC 61000-3-3	非適用	に適する。			

表 2 一 ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁イミュニティ 一

ガイダンス及び製造業者による宣言 一 電磁イミュニティ				
テルモ電子血圧計 W100は次に指定した電磁環境内での使用を意図している。テルモ電子血圧計 W100の顧客又は使用者は、このような環境内で使用されることを確認すること。				
イミュニティ試験	IEC 60601 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス	
静電気放電(ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV 接触 ±8 kV 気中	±6 kV 接触 ±8 kV 気中	床は木材、コンクリート又はセラミックタイルであること。床が合成材料で覆われている場合、相対湿度は最低30%であること。	
電気的ファーストトランジェ ント/バースト IEC 61000-4-4	±2 kV電源ライン ±1 kV入出カライン	±2 kV電源ライン ±1 kV入出カライン	電源電力品質は、典型的な商用又は病院環境のものであることが望ましい。	
サージ IEC 61000-4-5	±1 kVディファレンシャルモード ±2 kVコモンモード	±1 kVディファレンシャルモード ±2 kVコモンモード	電源電力品質は、典型的な商用又は病院環境のも のであることが望ましい。	
電源入力ラインでの電圧 ディップ、短時間停電及び電 圧変動 IEC 61000-4-11	<5% U ₁ (>95% U ₁ のディップ) 0.5 サイクル間 40% U ₁ (60% U ₁ のディップ)5 サイクル欄 70% U ₁ (30% U ₁ のディップ) 25 サイクル間 <5% U ₁ (>95% U ₁ のディップ) 5秒間	<5% U ₁ (>95% U ₁ のディップ) 0.5 サイクル間 40% U ₁ (60% U ₁ のディップ)5 サイクル間 70% U ₁ (30% U ₁ のディップ) 25 サイクル間 <5% U ₁ (>95% U ₁ のディップ) 5秒間	電源電力品質は、典型的な商用又は病院環境の ものであることが望ましい。テルモ電子血圧計 W100の使用者が、停電時の連続操作を要求し た場合、テルモ電子血圧計 W100の電源は、無 停電電源装置又は電池にすることが推奨される。	
電源周波数(50 / 60 Hz) 磁界 IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	電力周波数磁界は、典型的な商用又は病院環境内の典型的な場所でのレベルにあること。	
備考 リャは、検査レベルを加える前の交流電源電圧である。				

表 4 一 ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁イミュニティ 一

ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁イミュニティ

テルモ電子血圧計 W100 は次に指定した電磁環境内での使用を意図している。テルモ電子血圧計 W100の顧客又は使用者は、このような環境内で使用されることを確認すること。

イミュニティ試験	IEC 60601 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
			携帯形及び移動形 RF通信機器は、テルモ電子血圧計 W100のいかなる部分に対しても、送信機の周波数に該当する方程式から計算された推奨分離距離より近づけて使用しないこと。 推奨分離距離
伝導 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz	3 V	d=[3.5/V1]√P
放射 RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ~ 2.5 GHz	3 V/m	d=[3.5/E1] \sqrt{P} 80 MHz \sim 800 MHz \sim d=[7/E1] \sqrt{P} 800 MHz \sim 2.5 GHz ここで Pは、送信機製造業者によるワット (W) で表した送信機の最大出力電力定格であり、dはメートル (m) で表した推奨分離距離である。
			電磁界の現地調査。によって決定する固定RF送信機からの電界強度は、各周波数範囲における適合レベルよりも低いこと。。
			次の記号が表示されている機器の近傍では、 (((**))) 干渉が生じることがある。

備考1 80MHz及び800MHzにおいては、高い周波数範囲を適用する。

備考2 これらの指針はすべての状況に対して適用するものではない。建築物・物・人からの吸収及び反射は電磁波の伝搬に影響する。

- a 例えば無線(携帯/コードレス)電話及び陸上移動無線の基地局、アマチュア無線、AM・FMラジオ放送及びTV放送のような固定送信機からの電界強度を、正確に論理的に予測をすることはできない。固定FF送信機による電磁環境を見積もるためには、電磁界の現地調査を考慮すること。テルモ電子血圧計 W100が使用される場所の正確な電磁界強度が、適用されるFF適合性が上記のレベルを超過する場合、正常通常動作を検証するためにテルモ電子血圧計 W100を監視すること。異常な作動が発見される場合、追加の手段、例えば、テルモ電子血圧計 W100の向き又は場所を変えることが必要となることがある。
- b 周波数範囲150kHz~80MHzで、電磁界強度は3V/m未満であること。

EMC技術資料

表 6 一 携帯形及び移動形 RF通信機器と機器又はテルモ電子血圧計 W100 との間の推奨分離距離 一

携帯形及び移動形 RF通信機器とテルモ電子血圧計 W100との間の推奨分離距離

テルモ電子血圧計 W100は放射RF妨害が管理されている電磁環境内での使用を意図している。テルモ電子血圧計 W100の顧客又は使用者は、通信機器の最大出力に基づく次に推 奨している携帯形及び移動形RF通信機器(送信機)とテルモ電子血圧計 W100との間の最小距離を、下記に推奨される通信機器の最大出力に従い維持することで、電磁干渉を避ける ようにできる。

送信機の最大定格 出力電力 W	送信機の周波数による分離距離 m					
	150 kHz~ 80 MHz d=[3.5/V1] √ P	80 MHz ~ 800 MHz d=[3.5/E1] √ P	800 MHz ~ 2.5 GHz d=[7/E1] √ P			
0.01	0.12	0.12	0.23			
0.1	0.38	0.38	0.73			
1	1.2	1.2	2.3			
10	3.8	3.8	7.3			
100	12	12	23			

上記以外の最大定格出力電力の送信機に関しては、メートル(m)で表した推奨分離距離dは、送信機の周波数に対応する方程式を用いて決定できる。ここでPは、送信機製造業者によるワット(W)で表した送信機の最大定格出力電力である。

備考2 これらの指針はすべての状況に対して適用するものではない。建築物・物・人からの吸収及び反射は電磁波の伝搬に影響する。

備考1 80MHz及び800MHzにおいては、高い周波数範囲を適用する。

保証規定

- (1) 保証期間は、お買い上げ後1年です。
- (2) で使用中、故障が発生した場合は下記の受付先に修理をご依頼ください。なお、保証期間を過ぎている場合は、送付先への送料はお客様のご負担となりますので、あらかじめご了承ください。
- (3) 保証期間中に、通常のご使用において万一故障が発生したときは無償対応いたします。
- (4) ただし、下記の場合は保証期間中でも有償になります。
 - イ. ご使用上で取り扱いの過誤により発生した故障。
 - 口. 製品の改造、不当な修理により発生した故障。

- ハ. 火災、地震、水害等天災地変などの不可抗力による故障 及び損傷。
- 二. 故障の原因が本品以外に起因する場合。
- 木. 消耗部品。
- へ、上記以外で弊社の責に帰することのできない原因により発生した故障。
- ト. 品質保証書のご提示がない場合。
- チ. 品質保証書にお買い上げ日、販売店名の記載がない場合、また、字句を書き換えられた場合。
- (5) 本保証書は日本国内においてのみ有効です。 This warranty is valid only in Japan.

受付先: **テルモ・コールセンター** 000120-008-178

送付先: テルモ・サービスセンター 〒259-0151 神奈川県 足柄上郡 中井町 井ノ口 1500

ご相談・お問い合わせ先

で相談やお問い合わせは、販売名をご確認の上、お買い上げの販売店又は「テルモ・コールセンター」にご連絡ください。

この血圧計のコード番号 **ES-W100ZZ**



テルモホームページアドレス http://www.terumo.co.jp/

管理医療機器

一般的名称:自動電子血圧計 販売名:テルモ電子血圧計 W100

発売業者: アルモ株式会社 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号製造販売業者: 日本精密測器株式会社 群馬県渋川市中郷2508-13

医療機器認証番号 223AGBZX00208

TERUMOはテルモ株式会社の商標です。

→ 、TERUMO、テルモはテルモ株式会社の登録商標です。

©テルモ株式会社 2017年10月作成 ES_W100ZZ_J_500_002 A123328-1 2

- (切り取り線)

このたびは、本品をお買い上げいただきましてありがとうございます。品質には万全を期しておりますが、通常のご使用において万一故障が発生しましたときは裏面の保証規定により無償対応いたします。品質保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

品質保証書

販売名	テルモ電子血圧計	W100
お名前		
ご住所		
TEL		

お買い上げ販売店名				
			-	(印)
	お買い上げ 年 月 日	年	月	B

テルモ株式会社 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号