



# 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。

型式

**ES-W100**

(コード番号: ES-W100ZZ)

---

## ご使用の前に

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

再加圧するのが気になる場合(手動加圧) ....	34
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
品質保証書 .....	裏表紙

# 禁忌 ・ 禁止、

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（ペースメーカー、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、血管雜音が多い場合は、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。…故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

- 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℃）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。

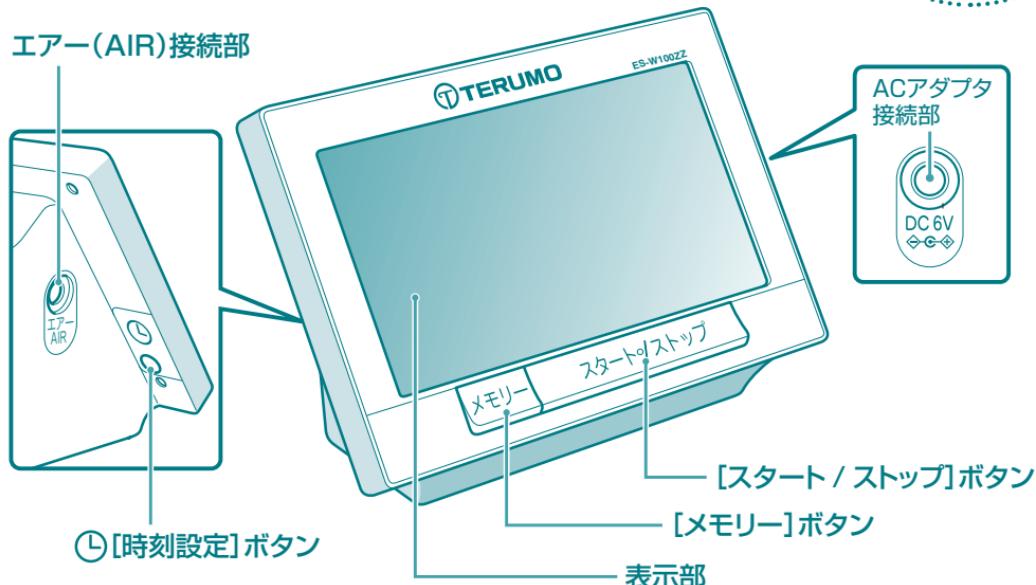
### 作動原理

動脈を腕帶で圧迫すると、心拍に合わせて脈動※が起り、腕帶内の圧力が脈動と同調します。この脈動は、腕帶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、腕帶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。

# 次のものがそろっていますか？

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(0120-008-178)までご連絡ください。

## 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)



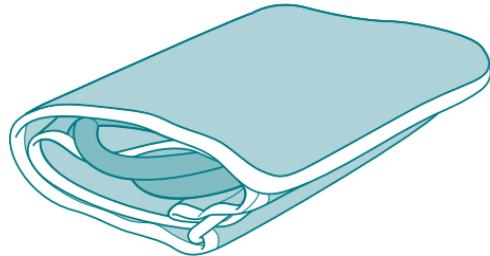
この血圧計の  
コード番号は、

**ES-W100ZZ**

です。

次のものがそろっていますか？

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



添付文書



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。



# 乾電池を入れる

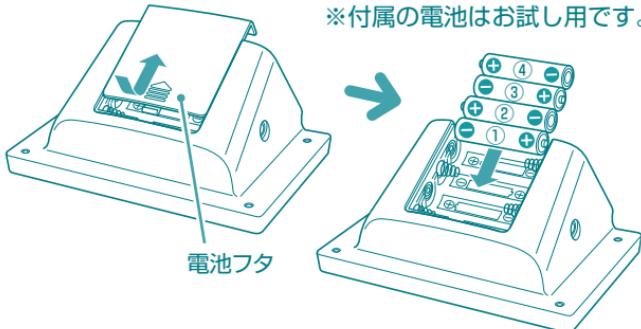
最初にお使いいただく前に、付属の単3形アルカリ乾電池4本を入れてください。

ご使用の前に

1

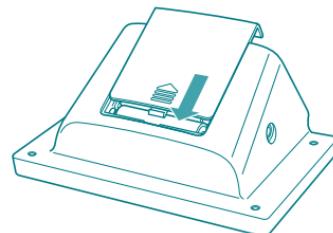
電池フタを開けて、  
①②表示に合わせて、  
乾電池を②側から、  
①～④の順に入れる

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せて使  
用しないでください。



2

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

- ②側から入れると、電極バネを破損す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にしておくと、液漏れの原因になることがあります。

# 日付・時刻を合わせる

12



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。

- 「— : —」が時刻が表示されている状態で設定してください。

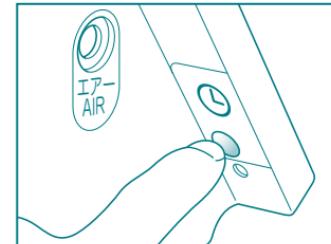


最初にお使いいただくときや、日付、時刻がずれたとき、乾電池を外した後は、日付、時刻を合わせてください。

- 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。

例 2013年10月20日、午後6時30分に合わせる場合

① [時刻設定] ボタンを押し続ける(3秒以上)



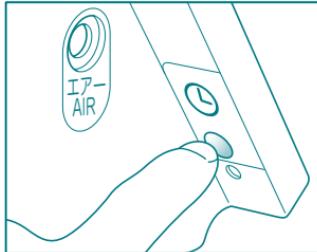
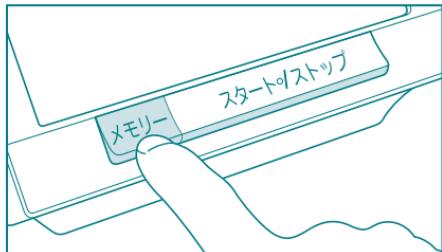
約3秒後に時刻設定マークと西暦が点滅します。



## 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。 ➡

4

### 「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。 ➡

## 5

## 「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



午後  
を確認

- ② Ⓛ [時刻設定] ボタンで  
決定

「時」の設定が完了すると、  
続いて「分」が点滅します。 ➡

## 6

## 「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

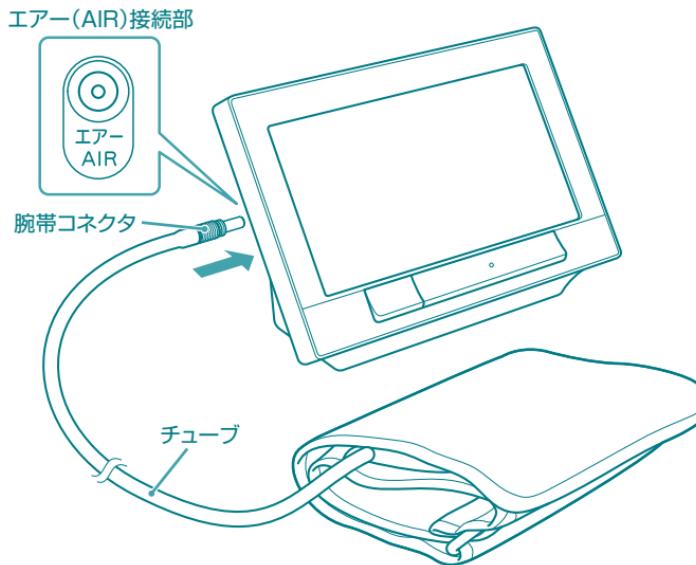
その時点での設定内容が保存され、  
日付・時刻の設定は完了です。

- ◆ 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。

# 腕帯を接続する

わん  
ん  
た  
い

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。



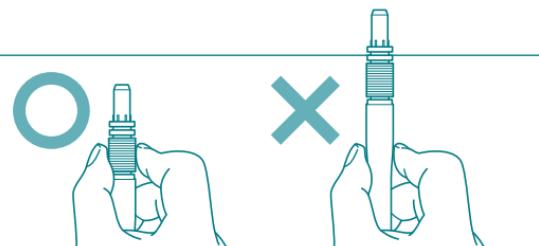
コネクタを奥まで  
しっかりとさし込む

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。

奥までしっかりとさし込まれて  
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。





1

# 腕帯を通す

わんたい

上着やセーター、厚手のシャツなどは脱いでください。  
薄手のシャツやブラウスは、そのまま測れます。

## 1 腕帯を腕に通す(左腕の場合)



測定してみよう



### 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。



① 腕帯を通す

2

## 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。



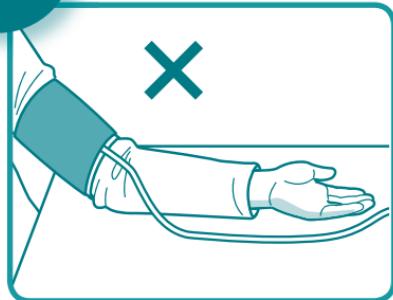
<左腕の場合>

### 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

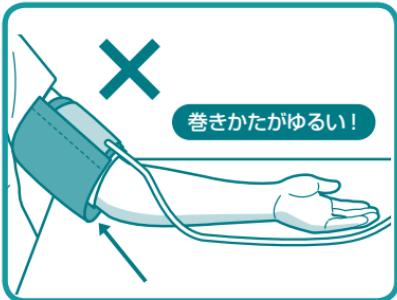


上着や厚手のシャツなどの  
上から巻かない。



まくり上げた袖で  
腕を圧迫しない。

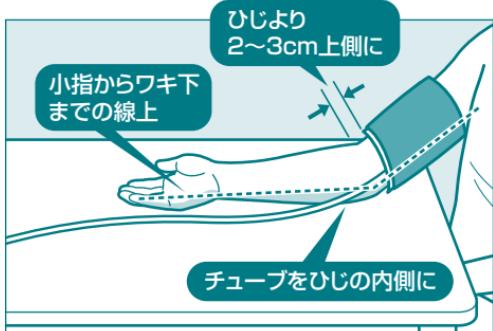
### 腕帯の巻きかたの失敗例



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。

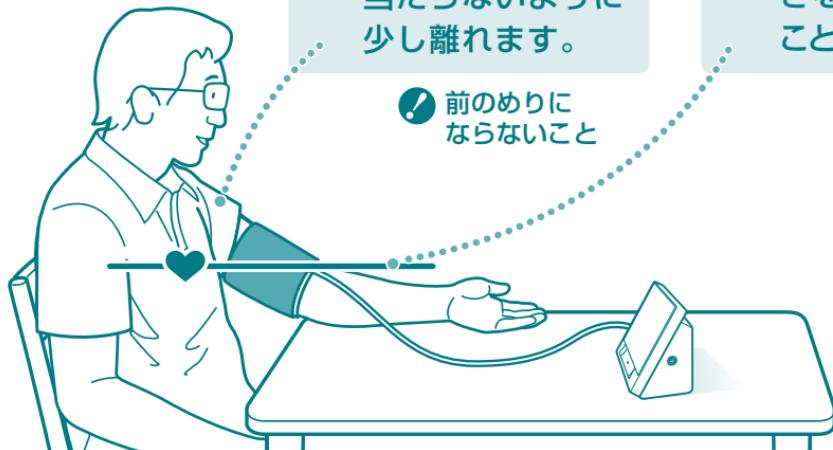




2

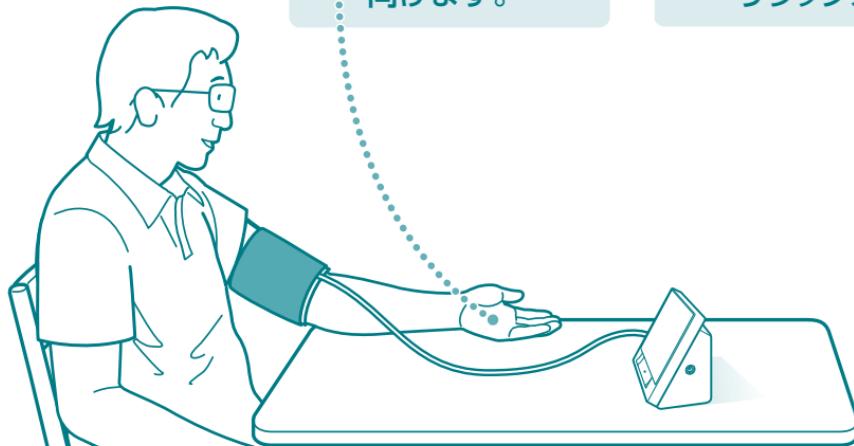
## リラックスした姿勢で

毎日同じ時間帯を選び、いつも同じ腕に腕帶を通して、リラックスした姿勢で測りましょう。



### 注意

- 腕帶がテーブルなどに当たらないようにしてください。…腕帶をテーブルにのせたまま、又は腕帶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、腕帶や腕をのせないでください。



3 手のひらを上に  
向けます。

4 腕の力を抜き、深呼吸して、  
リラックスしてください。

測定してみよう

用意ができたら

③

# 測定を開始する

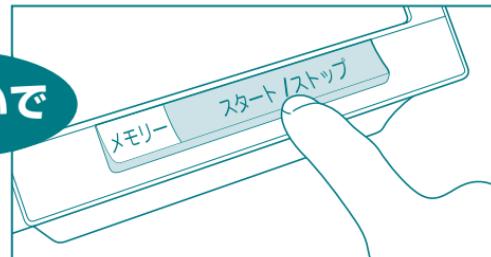


表示部に時刻以外が表示されているときは、[スタート/ストップ]ボタンを押してください。



1

[スタート/ストップ]ボタンを押す

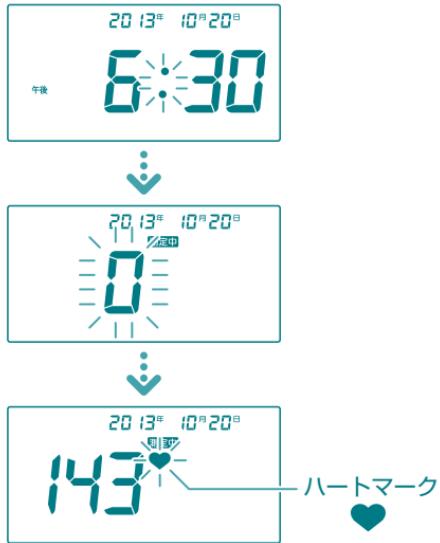


## 注意

- 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。

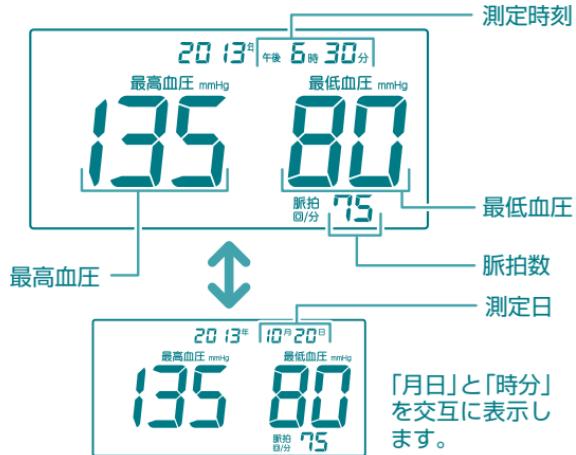
途中で止めたいときは、[スタート/ストップ]ボタンを押してください。



センサーが脈波を感じると、ハートマーク♥が点滅します。

2

## 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。

つづく



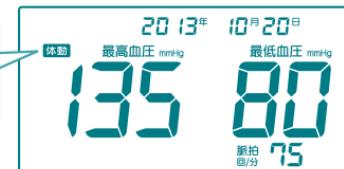
## アドバイス

## E(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。



4

# 結果を記録する

1

## 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。

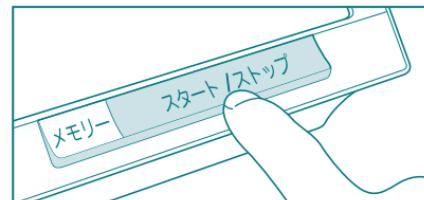


2

## 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。

何も操作しなくとも、約3分後に自動的に時計表示になります。



アドバイス

### ◆ 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。

測定してみよう

## 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？

腕帯と心臓の高さと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？

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。



# 記憶した測定値を見る



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。

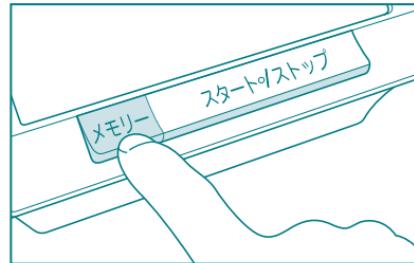
## 記憶機能について

### 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。

1

## [メモリー]ボタンを押す



## 繰り返し押す

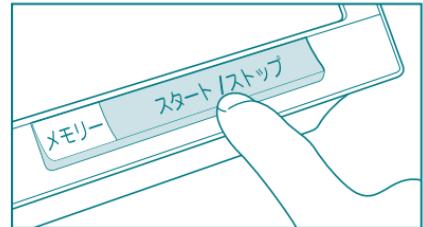
押すごとに、記憶をさかのぼって表示します。(最大90回)

- [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



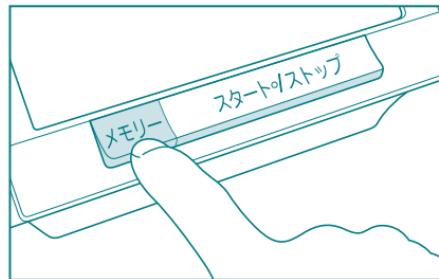
何も操作しないと、約30秒後に  
時計表示に戻ります。



## 1 一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。

### 1 [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。

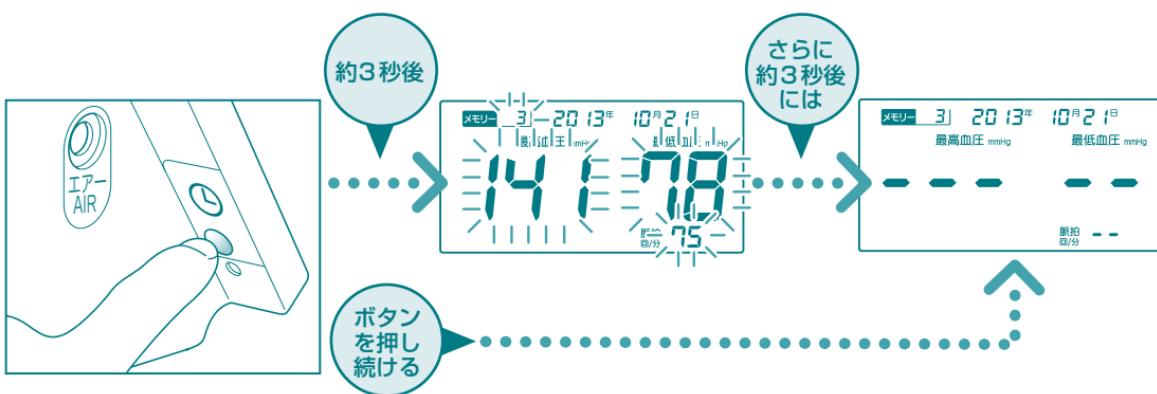
- 消去したい記憶は、測定日時、測定年  
及び記憶番号で確認してください。

## 2

## ④[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。

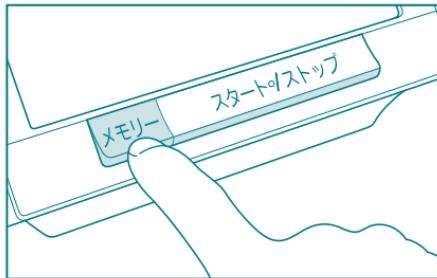
- ・消去した記憶は「---



## すべての記憶を消去する

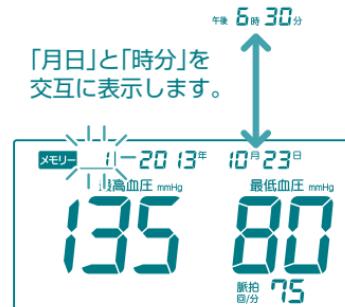
1

### [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。

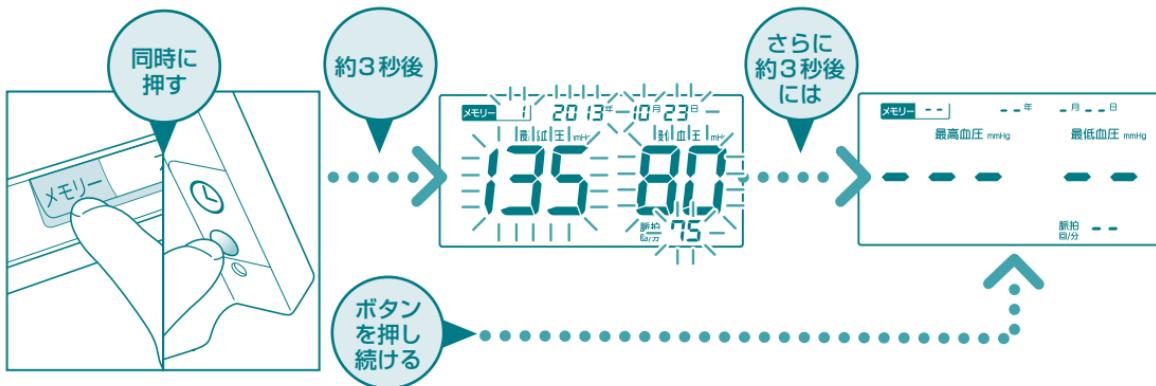
記憶されている測定値が  
表示される



## 2

## [メモリー]ボタンと④[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。



# 再加圧するのが気になる場合

## 手動加圧

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。

1

### 腕帯を通す

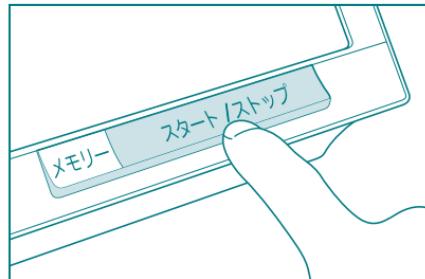
(17~18ページ参照)

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。

2

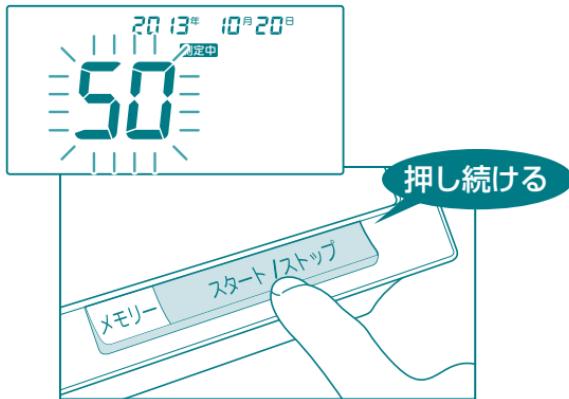
### [スタート/ストップ] ボタンを押す

加圧が始まります。



3

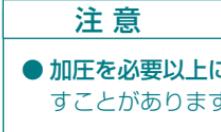
「50」前後になってから、  
[スタート/ストップ]ボタンをもう一度押し続ける



4

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(♥)が点滅します。  
測定が終わったら、測定値を記憶します。



困ったときには



# 電池交換が必要なとき

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回ご使用になります。(新品の単3形アルカリ乾電池使用、180mmHg加圧、周囲温度25°C、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

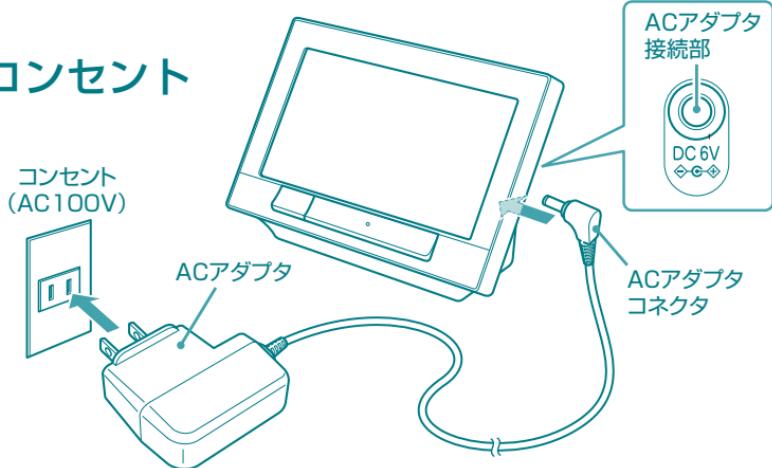
- 古い電池を混ぜないでください。…電池が発熱し、故障の原因となります。
- 違うメーカーの乾電池を混せて使用しないでください。また、充電式電池は使用しないでください。

# ACアダプタ(別売品)を接続する

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



2

## 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。

困ったときには

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／血管雜音が多い方、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)	<ul style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>乾電池の入れかたが間違っている。</li><li>乾電池が消耗している。</li><li>ACアダプタ(別売品)のコネクタが外れている。</li><li>ACアダプタ(別売品)がコンセントから外れている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>乾電池を正しく入れ直してください。</li><li>4本とも新しい乾電池と交換してください。</li><li>ACアダプタのコネクタをしっかり接続してください。</li><li>ACアダプタをコンセントに接続し直してください。</li></ul>	22 11 11、36 37 37

こんなとき	原 因	対処方法	参照ページ
 乾電池マークが点滅する	<ul style="list-style-type: none"> <li>乾電池が消耗している。</li> <li>寒冷時で、乾電池の出力が弱くなっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4本とも新しい乾電池と交換してください。</li> <li>乾電池を暖めてください。</li> </ul>	11、36
 乾電池マークが点灯する	<ul style="list-style-type: none"> <li>電池切れです。約30秒後、自動的に電源が切れます。</li> <li>寒冷時で、乾電池の出力が弱くなっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4本とも新しい乾電池と交換してください。</li> <li>乾電池を暖めてください。</li> </ul>	11、36
途中で測定できなくなる	<ul style="list-style-type: none"> <li>乾電池が消耗している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4本とも新しい乾電池と交換してください。</li> </ul>	11、36
ACアダプタ(別売品)を使用しているのに、乾電池マークが点滅する、又は点灯する	<ul style="list-style-type: none"> <li>ACアダプタがコンセントから外れた状態で使用し、また乾電池も消耗している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ACアダプタをコンセントに接続してください。また、乾電池も交換してください。</li> </ul>	36、37

困ったときには



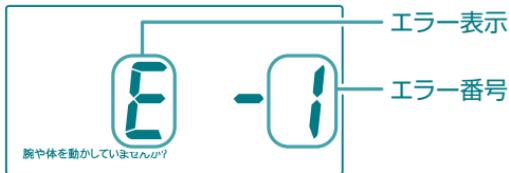
# 故障かな？と思つたら

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	<ul style="list-style-type: none"><li>正しい方法、姿勢で測定していない。</li><li>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。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>「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」、「測るたびに測定値が違うと感じたら」をご覧ください。</li></ul>	17～21、 26～27
脈拍数が多すぎる 脈拍数が少なすぎる	<ul style="list-style-type: none"><li>測定中に腕や体が動いた。</li><li>運動直後に測定した。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>測定中は腕や体を動かさずに、再度測定してください。</li><li>5分以上安静にしてから、再度測定してください。</li></ul>	20～24 —
測定値がいつも異なる	<ul style="list-style-type: none"><li>心身の状態や測定の状況が、血圧に影響を与えている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>同じ条件のもとで測定してください。</li></ul>	26～27
病院での測定と値が異なる	<ul style="list-style-type: none"><li>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。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>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。</li></ul>	—

こんなとき	原因	対処方法	参照ページ
測定中に加圧が一度止まつた後、再び加圧する	<ul style="list-style-type: none"> <li>● より正確に測定するため、再加圧を行っている。</li> <li>● 測定中に腕や体が動いた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● そのまま測定し続けてください。</li> <li>● 測定中は腕や体を動かさずに、再度測定してください。</li> </ul>	<p>—</p> <p>20～24</p>
体動が点滅している	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 測定中に体を動かした。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 測定中は腕や体を動かさずに、再度測定してください。</li> </ul>	<p>20～24</p>

# エラーが表示されたときには

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

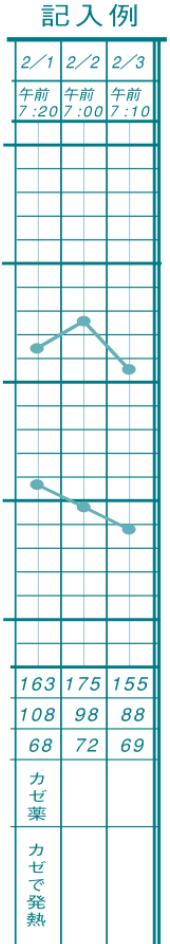
51ページの「保証規定」をお読みの上、修理をお申し付けください。  
その際に、エラー番号をお知らせください。

エラー画面	原因	対処方法	参照ページ
E - 1 <small>腕や体を動かしていませんか？</small>	● 測定中に腕や体が動いた。	● 測定中は腕や体を動かさずに、再度測定してください。	20~24
E - 2	● 腕帯コネクタが外れている。 正しく接続していない。  ● 腕帯のチューブが折れ曲がっている。  ● 腕帯が正しく巻かれていない。	● しっかり接続してください。  ● チューブの折れ曲がりを直してください。  ● 腕帯を巻き直してください。	16 — 17~19
E - 4	● 測定中に腕や体が動くなどにより、 腕帯圧力が最大の加圧値を超えた。	● 体を動かさずに、安静な状態で測定してください。	20~24
0	● [スタート/ストップ]ボタンを押しながら、乾電池を入れたか、ACアダプタを接続した。	● [スタート/ストップ]ボタンを押して、表示が[---:---]に切り替わった後、時計設定を行ってください。	12
日付や時刻の表示部に、[---:---]が表示されている	● 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

困ったときには

# 血圧記録表

毎日の血圧を記録しましょう。  
この記録は、あなたの貴重な医療情報になります。  
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。  
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ノートを作りください。



年	月分	氏名
日付		
測定時刻		
最高血圧		
最低血圧		
脈拍(回/分)		
服用した薬		
身体状況、生活状況など		
● カゼ		
● 発熱		
● 飲酒		

年齢

才

# 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×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(腕帶圧力) 目量：1mmHg
測定範囲	脈拍：40～160回/分
精度 <sup>※1</sup>	●圧力：±3mmHg ●脈拍：±5%
臨床性能試験による <sup>※2</sup> 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)
電擊保護	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 <sup>※3</sup>	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II機器 ▲：BF形装着部 △：付属文書を読んでください。

EMC適合

本品は、JIST1115(非覗血式電子血圧計)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(電磁両立性)にかかる技術的な説明

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。

表 1 — ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁エミッション -

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	適合性	電磁環境 - ガイダンス
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に適する。
高周波エミッション IEC 61000-3-2	クラスA	
電圧変動／フリッカエミッション IEC 61000-3-3	非適用	

表 2 — ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁イミュニティ -

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
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。
電気的ファーストランジント／バースト IEC 61000-4-4	± 2 kV 電源ライン ± 1 kV 入出力ライン	± 2 kV 電源ライン ± 1 kV 入出力ライン	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 <sub>r</sub> (>95% U <sub>r</sub> のディップ) 0.5 サイクル間 40% U <sub>r</sub> (60% U <sub>r</sub> のディップ) 5 サイクル間 70% U <sub>r</sub> (30% U <sub>r</sub> のディップ) 25 サイクル間 <5% U <sub>r</sub> (>95% U <sub>r</sub> のディップ) 5 秒間	<5% U <sub>r</sub> (>95% U <sub>r</sub> のディップ) 0.5 サイクル間 40% U <sub>r</sub> (60% U <sub>r</sub> のディップ) 5 サイクル間 70% U <sub>r</sub> (30% U <sub>r</sub> のディップ) 25 サイクル間 <5% U <sub>r</sub> (>95% U <sub>r</sub> 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	U <sub>r</sub> は、検査レベルを加える前の交流電源電圧である。		

表4－ガイダンス及び製造業者による宣言-電磁イミュニティ-

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
伝導 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz～ 80 MHz	3 V	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 $d=[3.5/V]^{\sqrt{P}}$
放射 RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz～ 2.5 GHz	3 V/m	$d=[3.5/E]^{\sqrt{P}}$ 80 MHz～800 MHz $d=[7/E]^{\sqrt{P}}$ 800 MHz～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 <sup>a</sup> 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することはできない。固定RF送信機による電磁環境を見積もるためにには、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RF適合性が上記のレベルを超える場合、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。		

表 6 － 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 －

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			
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 $d=[3.5/V1] \sqrt{P}$	80 MHz～800 MHz $d=[3.5/E1] \sqrt{P}$	800 MHz～2.5 GHz $d=[7/E1] \sqrt{P}$
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。

## 保証規定

- (1) 保証期間は、お買い上げ後1年です。
- (2) ご使用中、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。
  - ロ. 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。
  - ホ. 消耗部品。
  - ヘ. 上記以外で弊社の責に帰す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 ☎ 0120-008-178

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

ご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・コールセンター

0120-008-178

(9:00~17:00 土・日・祝日を除く)

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：テルモ株式会社 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。

① 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

\_\_\_\_\_

T E L

お買い上げ販売店名

印

お買い上げ  
年 月 日 年 月 日

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