

シチズン電子血圧計 CH-433B

取扱説明書 (保) (証) (書) (付)



- ・ご使用前に本書を必ずお読みください。
- ・本書は保証書を兼ねています。紛失しないように保管してください。
- ・ご使用中は、必ず本書をお手元においてください。

もくじ

血圧を測る前に	1
安全上のお願い	1
血圧測定の基本事項	3
各部のなまえ	5
乾電池の入れかた	6
本製品の使いかた	8
腕帯(カフ)の巻きかた	8
正しく測るためのポイント	11
測定のしかた	12
表示マークについて	15
血圧まめ知識	16
血圧について	16
血圧 Q&A	19
保管/保証について	21
仕様	21
修理・点検を依頼する前に	22
保管とお手入れ	24
保証規定・保証書	26

安全上のお願い

ご使用前に、この「安全上のお願い」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。



警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の欄は、「重傷を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。



- 測定結果の自己判断、及び自己判断による治療は危険です。
- 心臓疾患、高血圧症、その他循環器に疾患のある方は、予め医師の指導を受けてください。
- ペースメーカーご使用の方は、かかりつけの医師の指示を受けてください。
- 医師の指導に基づいて測定し、診断を受けてください。
- 薬剤の服用は医師の指示にしたがってください。
- 腕部に重度の血行障害のある方は必ず医師と相談のうえ使用してください。体調不良をおこすおそれがあります。
- 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。その判断は医師によります。
- 病院内の高圧酸素室や酸素テント内など高濃度酸素下では使用しないでください。発火の可能性があります。
- 本体及び腕帯（カフ）を血圧測定以外に使用しないでください。



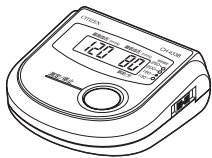
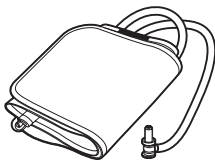
注意

- 測定中に体に異常を感じたり、気分が悪くなったりした場合には、使用を中断して医師の指導を受けてください。
- 治療中で点滴静脈注射や輸血を行っている腕に腕帯（カフ）を巻かないでください。けがや事故をおこすおそれがあります。
- 傷など未治癒の腕に腕帯（カフ）を巻かないでください。
- 使用中、腕帯（カフ）の圧力が上がり過ぎるなど動作に異常を感じた場合には、「測定／停止スイッチ」を押して電源を切り、お買い求めの販売店に相談してください。
- 血圧を連続して測定しますと、うっ血、はれなどの原因となる場合があります。間隔（10分以上）をあけて測定してください。
- 意志表示のできない人や乳幼児に使用しないでください。
- 脈の弱い方や不整脈の方は測定できない場合があります。何回測定しても測定できない場合は、お買い求めの販売店に相談してください。
- 病院内の麻酔ガスなど可燃性ガスの近くで使用しないでください。引火の可能性があります。
- 本体の近くで携帯電話を使用しないでください。誤動作を起こす可能性があります。

血圧を測る前に

次のものが入っていることをお確かめください。

①本体

②腕帯（カフ）
わんたい③単3形乾電池4本
（モニター用）

- ④取扱説明書（保証書付）
- ⑤医療機器添付文書

血圧測定の基本事項

- 測定前に5～6回深呼吸をし、リラックスした状態で測定してください。緊張時や、精神状態が不安定なときは、血圧が安定せず高い数値が表示されます。

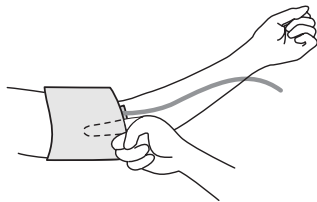


- 心配事やイライラがあるとき、睡眠不足や便秘のとき、または運動や食事の後でも血圧は高くなります。



血圧を測る前に

- 上腕と腕帯（カフ）との間に、指が一本入る程度の強さで巻いてください。（☞ P.8～10 参照）



- 入浴や飲酒の後には測定を行わないでください。数時間以上経ってから、安静な状態で測定してください。



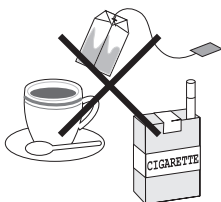
- 尿意や便意があるときは、排便や排尿をすませてからリラックスした状態で測定してください。



- 20℃前後の室温で測定してください。寒さは血圧を上昇させます。



- コーヒーや紅茶を飲んだり喫煙した直後には測定を行わないでください。血圧が高くなります。



- 連続して測定を行わないでください。腕がうっ血して正しい数値が得られません。



- 楽な姿勢で安静にして測定してください。腕帯（カフ）を心臓の高さに保ち、腕を動かしたり、話をしたりしないでください。



- 血圧は、長期のデータを見ることが大切です。お薬（降圧剤等）を服用した時間も考慮して、1日のうちで最も安定した状態が保てる時間帯を選んで、毎日できるだけ同じ時刻に測定しましょう。



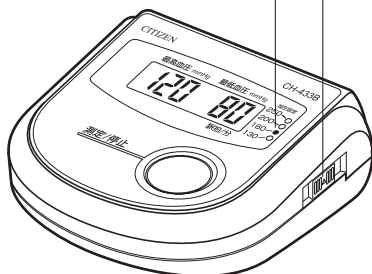
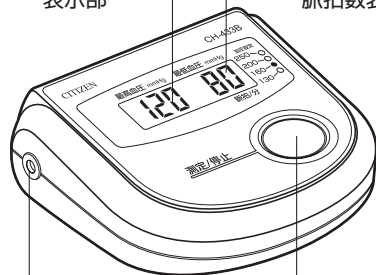
各部のなまえ

<本体>

最高血圧値
表示部

最低血圧値・
脈拍数表示部

加圧設定スイッチ
加圧設定値表示部



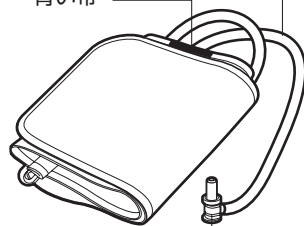
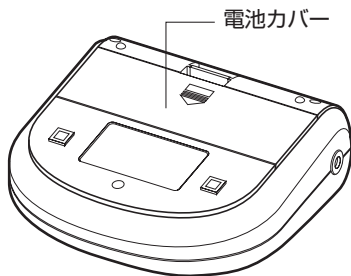
血圧を測る前に

エアホースソケット
(エアホースプラグ
を接続する)

測定/停止スイッチ

わんたい <腕帯 (カフ) >

エアホース
青い帯



エアホースプラグ

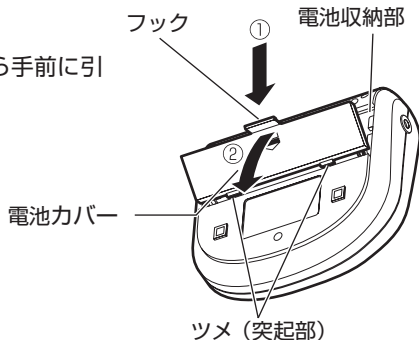
※腕帯は消耗品です。腕帯の寿命は約 2000 回 [1日6回 (朝夜各3回) の測定で約1年] です。腕帯が汚れたり、破損や空気漏れするなど新しくお求めになる場合は、弊社お客様相談室 (フリーコール: 0120-88-6295) でお受けします。

乾電池の入れかた

お使いになる前に、付属の乾電池を入れてください。

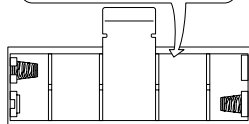
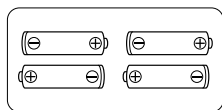
1. 電池カバーを開けます

電池カバーのフックを押しながら手前に引きます。



2. 乾電池を入れます (単3形乾電池4本)

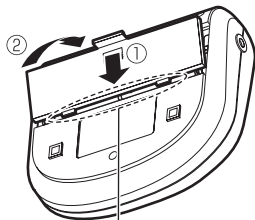
⊕ ⊖ の向きに注意して、乾電池を入れてください。



※ 長期間使用しない場合は、乾電池を取り出してください。

3. 電池カバーを閉じます

電池カバーのツメを本体のくぼみに合わせ、矢印の方向へ押し込みます。



ツメ (突起部) をくぼみに合わせる

乾電池の交換について

- 電池交換をすると、前回の測定結果は消去されます。電池交換の前に、測定結果をメモしておくことをおすすめします。
- 表示部に **BT** マークが出たり、「測定 / 停止スイッチ」を押しても何も表示が出ない場合は、新しい単3形乾電池と交換してください。
- 乾電池を交換するときは、必ず4本同時に交換してください。
- 付属の乾電池はモニタ用ですので、所定の電池使用回数を満たさない場合があります。
- 乾電池を交換する場合には、使用できる回数が多いアルカリ乾電池をおすすめします。
- マンガン乾電池を使用しますと、冬期など室温の低い場合に乾電池の能力が低下し、測定できない場合があります。
- アルカリ乾電池とマンガン乾電池を混ぜて使わないでください。
- アルカリ乾電池、マンガン乾電池以外は使用しないでください
- ご使用済みの乾電池は、お住まいの自治体のルールに基づいて正しく処分してください。

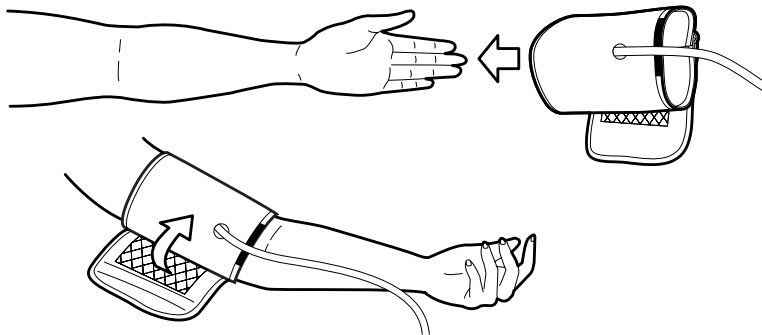
腕帯（カフ）の巻きかた

1. 図のように腕帯の面ファスナーをはがし、広げます。

※ 腕帯（カフ）が外れた時は、金具に通してください。面ファスナーがついている方が外側になります。

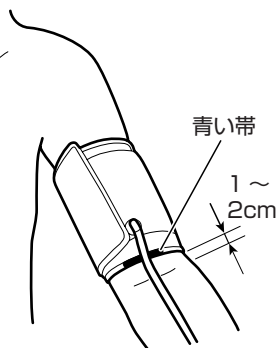


2. エアホースが手のひら側になるように左腕に通します。

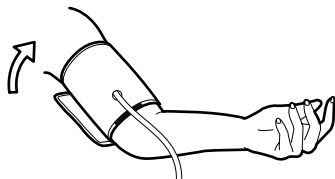
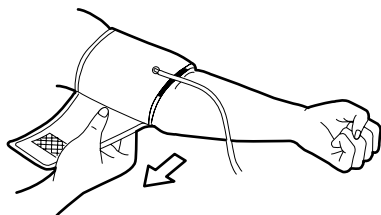


- ※ 腕帯（カフ）は裸腕、もしくは薄い下着などの上から巻いてください。
※ 厚い上着を着ている場合は脱いでから腕帯（カフ）を巻いてください。また、衣服などをまくり上げると上腕部が圧迫されて正しく測定することができない場合があります。
※ 腕周囲が22cm未満、32cmを越えた方が測定した場合、正しく血圧を測定できない場合があります。

3. 腕帯の青い帯を腕の中心に合わせ、ひじの関節から1～2cmほど上になるようにあてます。

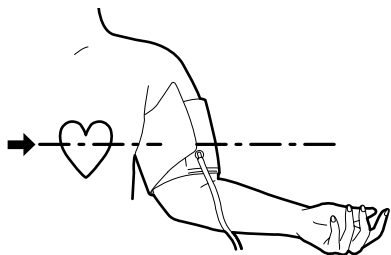


4. 腕帯の端を引き、ぴったりと腕に巻き付け、面ファスナーで固定します。



※ 巻きかたが適切でないと、正しく測定できない場合がありますので、巻き付けが緩すぎたり、締め付けすぎたりしないようにしてください。

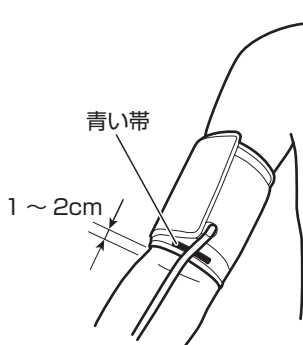
5. ^{わんたい}腕帯の中心部が心臓の高さになるようにテーブルなどの上に手を乗せて、手をかるく開いてください。



- 右腕でも測定できます。

右腕で測定するときも青い帯を腕の中心に合わせてください。

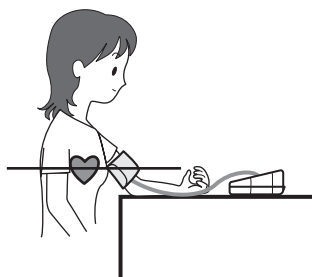
※ 血圧は左右で 10mmHg 程度の差がでる場合がありますので、毎回同じ側の腕で測定してください。



正しく測るためのポイント

血圧は、測定するときの姿勢や時刻によって変化します。毎日同じ時刻に、同じ姿勢で測るよう心がけることが大切です。

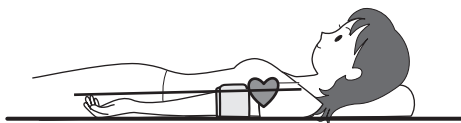
■ 座って測る



- ① ひじから先をテーブルなどに置き、まっすぐ伸ばします。
- ② 腕帯（カフ）と心臓の高さを合わせます。
- ③ 手のひらを上にして力を抜きます。
- ④ 測定中は身体を動かしたり、話をしたりしないでください。

※ 測定中、腕帯（カフ）の位置が心臓の位置より高かったり、低かったりすると、正しく測定ができない場合があります。

■ 寝て測る



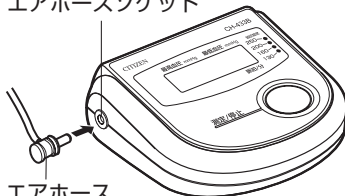
※ 腕帯（カフ）を圧迫しないように力を抜いてください。

- ① あお向けになり、まっすぐ寝ます。
- ② 手のひらを上にして腕をまっすぐ伸ばします。
- ③ 身体、腕、指の力を抜いてリラックスします。
- ④ 測定中は身体を動かしたり、話をしたりしないでください。

測定のしかた

1. エアホースプラグを本体のエアホースソケットに差し込みます

エアホースソケット



エアホース
プラグ

2. ^{わんたい}腕帯を腕に巻きつけます

(☞ P. 8～10 参照)

3. 加圧設定値をセットします

普段の最高血圧値より、30mmHg以上高い設定値に合わせます。最高血圧値が130mmHg前後の方は、160に合わせてください。

※ 加圧設定スイッチで加圧値を、130、160、200、250mmHgの中から選択できます。

※ 加圧設定スイッチに連動して、加圧設定値表示部（赤のマーク）が切り換わります。

加圧設定値表示部

赤のマーク



本製品の
使いかた



注意

必要以上に高い加圧値を設定しないでください。うっ血やはれなどの原因となる場合があります。

4. 腕帯^{わんたい}を心臓の高さにします

5. 測定／停止スイッチ（黄色のスイッチ）を押します

※ 加圧値が 280mmHg を越えたり、加圧に異常を感じたりして、測定を中止したい場合は、測定／停止スイッチを再度押してください。腕帯内の空気が抜けて電源が切れます。

- ① 前回の測定結果を約 2 秒間表示します。
※ 乾電池の交換後は、最初の測定時に
♥ が点灯します。



127 84

- ② セットした加圧設定値に基づいて加圧します。
※ 加圧が不足していると判断されたときは、次の加圧値まで自動的に再加圧します。それでも加圧不足のときは、「Err 1」が表示されて測定が中止されますので、手順 3 にしたがって加圧設定値をセットしなおし、測定／停止スイッチを再度押してください。



165

③ 加圧が終了し、しばらくすると♥が点灯し、測定が自動的に始まります。



④ 脈を検出するたびに♥が点滅し、最低血圧値表示部に圧力値を表示します。

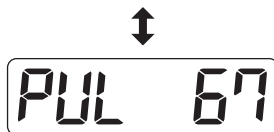


⑤ 測定が終了すると、腕帯内の空気が抜け、測定結果（最高／最低血圧値、脈拍数）を表示します。



※ 最高／最低血圧値（2 秒間）と脈拍数（1 秒間）が交互に表示されます。

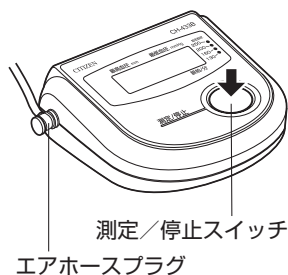
※ 測定結果はエラーでない限り、自動的に保存されます。



6. 測定後、測定／停止スイッチを押して電源を切ります

※ 測定後に電源を切り忘れても、約 3 分が経過すると、自動的に電源が切れます。

※ 測定が終了したら、エアホースプラグを本体から抜きます。腕帯（カフ）をゆるめて、上腕から腕帯（カフ）を抜きます。



表示マークについて



表示マーク		表示の意味	
♥	測定中に表示されます。	点灯	測定中です。
		点滅	脈を検出しました。
PUL Err	測定中に表示されます。	脈拍が 40 未満 / 181 以上の場合、「PUL Err」を表示します。	

以下のマークが表示された時は直しかたにしたがって、もう一度操作を行ってください。

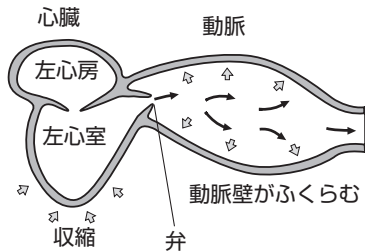
表示マーク	表示の意味	直しかた
Err 1 S Err 5	・加圧が不足していた。 ・血圧測定が正しく行われなかった。	腕帯（カフ）を巻き直し、静かにして、もう一度測定し直してください。（☞ P.12 ~ 14 参照）
	乾電池が消耗している。	4 本とも新しい乾電池と交換してください。（☞ P.6 ~ 7 参照）
--- ---	本体が正常に作動していない。	お買い上げ店、または弊社にお持ちください。（☞ P.22 参照）
	280mmHg 以上加圧した。	測定中、自動的に圧力が下がらない場合には、測定 / 停止スイッチを押して測定を中止して、腕帯（カフ）を外してください。

血圧について

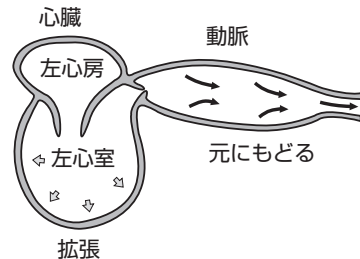
血圧とは・・・

心臓は体の隅々まで血液を循環させるためのポンプで、血液は心臓から一定の圧力で動脈内に吐出されています。この圧力を動脈圧と言い、一般に血圧とはこの動脈圧をさします。血圧には、血液が心臓から送りだされる時の収縮期血圧（最高血圧）[下図の左]と血液が心臓に戻るときの拡張期血圧（最低血圧）[下図の右]などがあります。

(最高血圧)

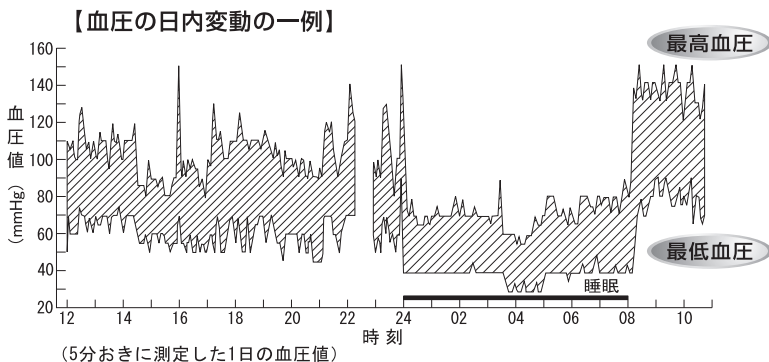


(最低血圧)



血圧の変動

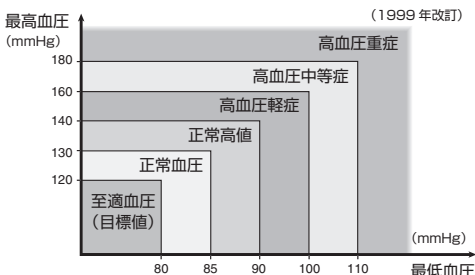
血圧は年齢、性別などによって違いますが、その他に同じ人でも1日の体のリズム、姿勢、運動、精神活動、ストレス、気温などの影響を受けやすく、健康な方でも1日の間に大きく変動していると言われています。下図に1日の血圧の変動を示します。この図は、日常生活においても血圧が変動していることを示します。



● Bevan AT, Honour AJ, Stott FH. Clin Sci 1969;36:329-44.

血圧のめやすにしてください

世界保健機構 (WHO)、国際高血圧学会 (ISH) では、右図のように血圧の分類を決めています (病院でイスに座った状態で測定した値に基づく)。



日本人の血圧の平均値

日本人の血圧の平均値を示します。(参考にしてください)

出典：厚生労働省『平成18年国民健康・栄養調査報告』による

	年代	平均値 (mmHg)	
		最高血圧	最低血圧
男性	15～19歳	113.6	65.5
	20～29歳	119.2	71.9
	30～39歳	123.3	79.2
	40～49歳	128.0	82.8
	50～59歳	136.1	85.4
	60～69歳	138.1	82.3
	70歳以上	138.3	78.9
	全体	131.4	80.2
女性	15～19歳	106.1	64.1
	20～29歳	109.4	67.9
	30～39歳	111.2	70.9
	40～49歳	120.5	76.5
	50～59歳	128.7	79.9
	60～69歳	134.8	80.2
	70歳以上	138.2	77.7
	全体	124.4	75.9

注) 降圧剤服用者、妊婦を除く。

血圧 Q&A

Q 病院で測ってもらうときと、家庭で測るときで血圧値が違うのはなぜですか？

A 血圧は、運動や温度、精神状態によって大きく変動します。病院などで医師や看護師さんに血圧を測ってもらうと、不安と緊張感から家庭で測るよりも 10～20mmHg 程高くなることがよくあります。家庭での測定で、普段からご自分の血圧の傾向を知っておくと診察の際に役立ちます。

Q 家庭で血圧を測る意味は？

A 家庭で測定する血圧は、より安定した状態で測定できるため、その値については医師も重要視しています。一時的に高い低いといって、一喜一憂することなく、毎日同時刻に血圧を測定して、日々の変化を記録し、かかりつけの医師にご相談されることをおすすめします。



Q 測るたびに血圧値が違うのはなぜですか？

A 私たちの血圧は、自律神経の働きによって調整されており、血圧値は心臓の動きに合わせて一拍ごとに変化しています。自分の血圧は一定のはずだと考えがちですが、連続して測ったとしても午前と午後、季節や気温によっても血圧値は違ってきます。また、血圧はストレスや感情の起伏といった精神的な影響を受けやすく、緊張すると高くなり、リラックスすると低くなる傾向にあります。

このほか、正しい姿勢で測定していない場合や、腕帯（カフ）を正しく巻いていない場合に、血圧値が変動しやすくなります。（☞ P.8 ~ 10 および P.11 参照）



注意

測定結果の自己判断、治療は危険ですので医師の指導にしたがってください。

仕様

販売名	シチズン電子血圧計 CH-433B
測定方法	オシロメトリック法
表示	デジタル表示方式
測定範囲	圧力 0 ~ 280mmHg、目量 1mmHg、脈拍 40 ~ 180 拍/分
適応腕周範囲	約 22 ~ 32cm
精度	圧力 ± 3mmHg 以内、脈拍 ± 5% 以内
加圧	ポンプによる自動加圧
加圧設定	加圧設定スイッチにて加圧値を、130、160、200、250mmHg の中から選択する
メモリ	1 メモリ (最高血圧値、最低血圧値)
減圧	微速排気弁方式
排気	電磁弁による自動急速排気
定格及び電源	DC6V 三 (三直流)、単 3 形乾電池 (R6P、LR6) 4 本
電池使用回数	アルカリ乾電池：約 1000 回 マンガン乾電池：約 300 回 (1 日 1 回測定、室温 23℃、160mmHg 加圧での測定の場合)
使用温湿度	+ 10℃ ~ + 40℃ / 相対湿度 85% 以下
保存温湿度	- 20℃ ~ + 60℃ / 相対湿度 95% 以下
寸法	約 129 (幅) × 55 (高さ) × 119 (奥行) mm
質量	本体：約 240g (電池含まず) 腕帯 (カフ)：約 130g
電撃保護	内部電源機器 ⤴ (⤴：B 形装着部)
付属品	腕帯 (カフ) 一式、モニタ用単 3 形乾電池 4 本、取扱説明書 (保証書付)

※ 本製品、及び取り出した古い電池を廃棄する場合は、お住まいの市区町村の方法に従って処理してください。

※ 本製品は EMC 規格 IEC60601-1-2 : 2001 に適合しています。 EMC 適合

※ 本製品は JIS 規格 (JIS T 1115 : 2005) に適合しています。

※ 本製品の臨床性能試験は、「医療用具の承認申請に際し留意すべき事項について (平成 11 年 7 月 9 日)」に基づいて実施しております。



※ 本製品は在宅での自己血圧測定に使用するもので、医療機関・公共の場所でご使用しないでください。

※ 本製品は改良のため、予告なしに仕様変更する事があります。

製造販売元 シチズン・システムズ株式会社 医療機器認証番号：219ADBZX00127000
(管理医療機器)

修理・点検を依頼する前に

修理・点検に出される前に、次の点を調べてください。

こんなとき	確認するところ	直しかた
測定/停止スイッチを押しても何も表示しない	乾電池が消耗していませんか？	新しい乾電池と交換してください
	乾電池の⊕⊖の向きが違っていませんか？	乾電池を正しい向きにしてください
圧力が上がらない	エアホースプラグが本体に正しく接続されていますか？	エアホースプラグを正しく接続してください
測定できない	♥マークが点灯しましたか？	腕帯(カフ)を正しく巻いてください エアホースプラグを正しく接続してください
	腕帯(カフ)を正しく巻いていますか？	腕帯(カフ)を正しく巻いてください
	測定中は安静にしていたか？	安静にしてもう一度測定してください
	脈波の極端に弱い方、不整脈のある方は測定できない場合があります	
病院より高い(低い)値になる場合	 19ページを参照してください	
血圧値が高い(低い)場合	 8~11ページを参照してください	
その他の現象	乾電池をはずして、新しい乾電池と交換してください	

※ 血圧計の修理・点検を依頼される場合は、ご自身で分解などせず、血圧計本体と腕帯(カフ)を一緒にお持ち込みになるか、または送付してください。

それでも正常に測定できないときは

前の表にしたがって調べてみても正常に測定を行えないときは、ただちに使用を中止して、この取扱説明書についている保証規定をお確かめのうえ、お買い上げ店にお持ちくださるか、弊社「お客様相談室」にお問い合わせください。

商品に関するご相談、お問い合わせは、
弊社お客様相談室でお受けいたします。

受付時間：10～17時

月～金（祝祭日、年末年始を除く）



0120-88-6295

通話料金は無料です。

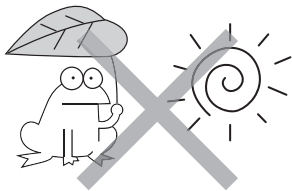


E-mail : support@systems.citizen.co.jp
<http://www.citizen-systems.co.jp>

シチズン・システムズ株式会社
お客様相談室
にお問い合わせください。

保管とお手入れ

- 直射日光が当たる場所、高温、高湿の場所、ほこりの多い場所に保管しないでください。故障の原因となります。



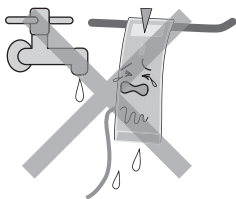
- 長期間使用しない場合は、乾電池を外してください。乾電池からの液漏れにより、故障することがあります。



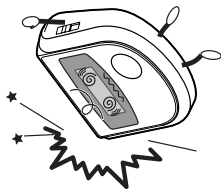
- 本体をシンナーやベンジンなどで絶対に拭かないでください。本体の材質を傷めるおそれがあります。



- 腕帯（カフ）は洗濯したり、水に濡らしたりしないでください。故障の原因になります。



- 本体に無理な力を加えたり、落としたりしないでください。故障の原因となります。



- 本体がひどく汚れたときは、中性洗剤をしみこませた布で汚れをよく拭き取り、乾いた布で乾拭きしてください。



保管とお手入れ

- 腕帯（カフ）のエアホースは無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。空気漏れの原因になります。



- 本体を廃棄するときは、自治体のルールに基づいて正しく処分してください。



- 分解、修理、改造は絶対に行わないでください。故障の原因になります。



- 水場で使用しないでください。故障の原因になります。



- お手入れした後は、清潔な箱、袋などに本体及び腕帯（カフ）を保管してください。必ず本体からエアホースプラグを抜き、エアホースを束ねて腕帯（カフ）の中にしまってください。



保証規定

つぎのような場合には保証期間内でも有料修理になります。

誤ったご使用または取扱いによる故障または損傷。

保管上の不備によるもの、およびご使用者の責に帰すと認められる故障または損傷。

火災、地震、水害、異常電圧、指定以外の電源およびその他の天災地変や衝撃などによる故障または損傷。
保証書のご提示がない場合。

保証書にご購入日、ご購入店などの記載の不備な場合あるいは字句を書き換えられた場合。

ご使用後の外表面のキズ、破損、外装部品、付属品／腕帯などの消耗品の交換。

※お買い上げの販売店または当社にご持参いただくに際しての諸費用は、お客様にご負担願います。

- ・ 保証書の再発行はいたしませんので大切に保管してください。
- ・ 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

製造販売元 **シチズン・システムズ株式会社**

〒188-8511 東京都西東京市田無町6-1-12

Tel. 0120-88-6295

▶ 販売店様へお願い：保証期限などの記載事項を必ずお確かめください。

保証書 **持込修理**

CITIZEN

Micro HumanTech

このたびは、シチズン 電子血圧計をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。この製品が、取扱説明書にもとづく通常のお取扱いにおいて、万一保証期間内に故障が生じた場合は、本保証書を現品に添えてお買い上げの販売店または弊社にご持参くだされば、保証期間内に限り無料で修理・調整させていただきます。お客様にご記入いただきました本保証書は、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検のために記載内容を利用していただく場合がございますので、ご了承ください。

販売名 **シチズン 電子血圧計 CH-433B**

お客様

お名前

様

TEL.

-

-

ご住所 〒

ご購入日 年 月 日

ご購入店 (ご購入店を必ずご捺印ください)

保証期間 ご購入日より1年間

製造販売元 **シチズン・システムズ株式会社**

〒188-8511 東京都西東京市田無町6-1-12 Tel. 0120-88-6295

検査証：本製品は弊社の定められた検査に合格しております。

シチズン・システムズ株式会社

〒188-8511 東京都西東京市田無町6-1-12

Tel. 0120-88-6295

CITIZEN はシチズンホールディングス株式会社の登録商標です。