

オムロン デジタル 血圧計 HEM-403C

取扱説明書

- このたびはオムロンデジタル血圧計をお買い上げいただきましてありがとうございます。
- この商品を安全に正しく使用していただくためにお使いになる前にこの取扱説明書の「安全上のご注意」をお読みになり十分に理解してください。
- お読みになったあとは、いつもお手元においてご使用ください。
- 保証書を兼ねていただきますので、紛失しないようにしてください。



特長

- お知らせマークで簡単な操作
- 経済的なオートパワーオフ機能つき
- 持ち運びに便利なコンパクトサイズ

目次

安全上のご注意	1~3	お手入れと保管	15
ご使用前に読んでおきたい大切な状況なこと	4・5	血圧の心電	16
各部のなまえ	6	血圧の測定	17・18
ご使用にあたっての準備		オムロン健康相談室	18
1. 乾電池を入れます。	7	おかしな事?と思ったら	19
2. 腕帯を巻きます。	8・9	心電/管理サービスネットワーク	20
測り方	10~12	故障チェックシート	21・22
エラー表示が出たときは	13	保証規定/品質保証書	3ら裏紙
測定時に気をつけていたいただきたいこと	14		

- ここに示した警告サインと図記号の例は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- 表示と意味は次のようになっています。

警告サイン	内容
	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。

※物的損害とは、家庭・家財および家具・ペットに関わる拡大損害を示します。

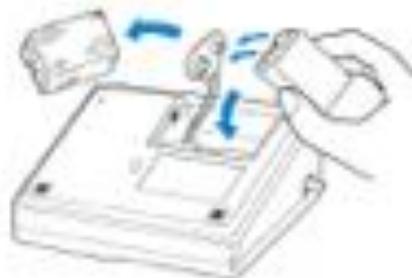
図記号の例	
	⊘記号は禁止(してはいけないこと)を示します。 具体的な注意内容は、⊘の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は「分解禁止」を示します。
	●記号は強制(必ず守ること)を示します。 具体的な強制内容は、●の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は「一般的な強制」を示します。

⚠注意		
<p>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。</p> <p>●自己判断は、病状が悪化することがあります。</p>		
<p>乳幼児や自分で意思表示ができない人には使用しないでください。</p> <p>●事故やトラブルの原因になります。</p>		
<p>腕帯の血圧を290mmHg以上にしないでください。</p> <p>●肩がうっせしたり、しびれたりします。</p>		
<p>血圧測定以外の目的で使用しないでください。</p> <p>●事故やトラブルの原因になります。</p>		
<p>血圧計の本体や腕帯および付属品・別売品などは、分解や改造をしないでください。</p> <p>●正しい測定ができなくなります。</p>		

お願い

乾電池の液もれが起こり本体を傷めることがありますので以下の点に気をつけてください。

- 長期間（3ヶ月以上）使用しないときは、乾電池を取り出しておいてください。
- 使いきった乾電池はすぐに新しいものと交換してください。
- 電池の正負を間違えないようにしてください。



腕帯やエア管を無理に折り曲げたりしないでください。



エア管の取りはずしに際しては、エア管を持って引き抜くなど無理な力をかけないでください。



本体に強いショックを与えたり、落としたりしないでください。



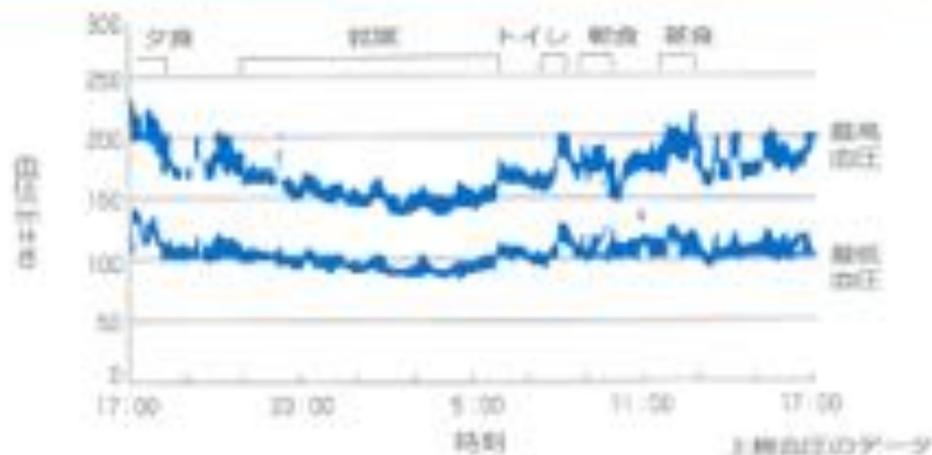
腕帯を強に巻かない状態や収納したままの状態での測定をしないでください。



1 病院での血圧測定値は家庭での血圧測定値に比べ、高めに出る傾向があります。

血圧はご自分の緊張やリラックス状態によって、自分が気づいていないときでも、30～50mmHgも変動することがあります。

1日の中で、10秒おきにもっともこんなに変動します。（測定法）



血圧測定法（上腕血圧測定法）に関する注意

血圧は病院で測ると家庭で測るより25～30mmHg高くなる場合があります。これは病院で測ると緊張し、自宅では気持ちが落ち着いているためです。自宅での安定した平常値を知っておくことが大切です。



血圧の変動する要因

- 呼吸 ●運動 ●精神の緊張 ●考えごと ●食事や温度の変化など
- 食事 ●昇降 ●排便 ●会話 ●入浴 ●飲酒 ●喫煙など

血圧はこのような変動しやすいことをご理解ください。

2 正しい測り方をしましょう。

血圧を正確に測るために、正しい測り方を守ることが大切です。10ページから12ページの説明をよくお読みいただき、正しい測定方法で測定してください。

- (1) 身体の力を抜いてリラックスしてください。
- (2) 腕帯を左腕の正しい位置にピッタリ巻いてください。(右腕でも測定できます)
- (3) 腕帯を巻いた位置を心臓の高さと同じ位置にし全身の力を抜いてください。



3 自分の血圧傾向を知りましょう。

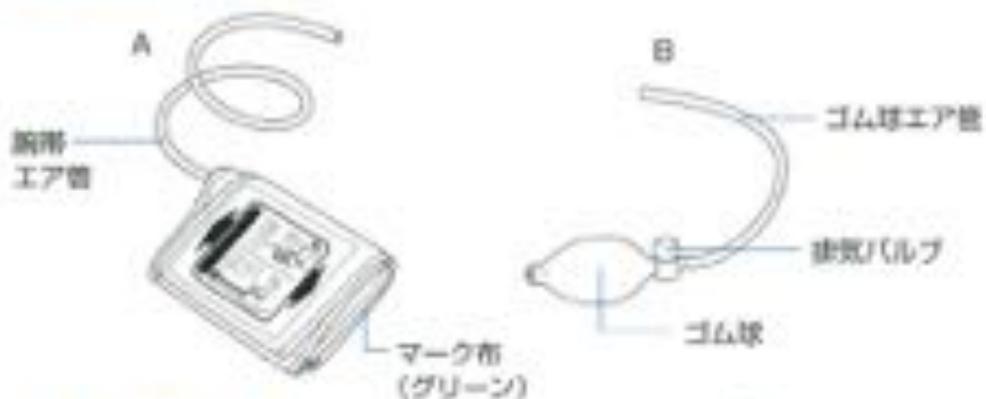


つねに変動している血圧の傾向を知るためには、毎日で毎日同時に血圧測定して記録し、ご自分の血圧傾向を知ることが大切です。そして測定のために一喜一憂することなく、記録した血圧データの判断は医師の指導に基づき、健康管理に役立てましょう。

本体



腕帯・ゴム球



付属品

乾電池SR-006P (1本)



収納方法

収納ケース



1 乾電池を入れます。

- 1 電池カバーを矢印の方向にはずします。
- 2 電池ソケットに付属の乾電池 (5-006P) を表示面に合わせてソケットにはめ込みケースに入れます。
- 3 電池カバーを矢印の方向に閉めます。



乾電池の寿命と交換について

- 乾電池 (5-006P) は、1日1回の使用で約1年もちます。
- 付属の乾電池はモニター用ですので、1年以内には電池寿命が切れることがあります。
- 電池交換マーク「」が点灯したら、新しい乾電池と交換してください。

2 腕帯を巻きます。

- 1 腕帯を右図のように筒状に広げます。

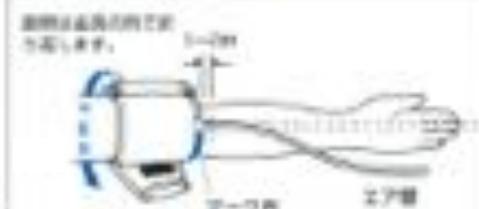


- 2 エア管が手のひら側にくるようにして、腕帯を左腕に通します。

※腕帯は通常の上から巻くのが基本ですが、選手の肘蓋の上からでも実際に測定可能です。厚いセーターなどの場合は脱ぎかきせき、肘いであら測定してください。



- 3 左手のひらを上に向け、右腕のひじ関節部の内側（腕を曲げたときにできる曲がりすじ）から1~2cm上に腕帯の端を合わせます。この時、腕帯がひじ関節にかからないよう注意してください。
※エア管の位置は、仕様の図表上にくるようにしてください。



- 4 ③図のように、腕帯の器具から出た部分を持ち、引っ張りながら、しっかり巻き上げます。

腕が細い人の上手な巻き方

- ①図のように、まず布ファスナー（小）により固定します。その後、通常のように、布ファスナー（大）により完全に固定します。このようにすると締めがなくて上手に巻けます。



- 5 腕帯と腕の隙（特にマーク右付近）にすき間ができないよう、ビックリ巻き上げます。このとき腕の形によって腕帯が斜めになっても測定値に影響ありません。

※ビックリ巻かないとよけいにしめつけが弱くなり、誤りがしやすくなり、正しい測定が測定できないことがあります。



よけいにすき間ができないよう、巻き締めつつ巻き上げると、腕帯にビックリ巻いてください。

○ 手のひらを上にして軽く腕を、腕帯の中心が心臓（乳頭）の高さになるようにひじをテーブルまたは台の上に置きます。



正しい測定姿勢

測定はイスなどにゆったりと座り、気持ちをリラックスさせて行なってください。測定の前に深呼吸を5〜6回するのちよい方法です。また、測定時はひじを軽く肘、肘の上からひじを浮かさないようにしてください。



高さ調節の仕方

乳とイスの高さに気をつけ、腕帯が心臓（乳頭）の位置より低くなるときは枕や厚紙などをあてて調節してください。



左腕に腕帯が巻けない場合は

透析患者などのように、左腕での血圧測定が不可能な場合は、右腕で測定できます。その場合は図のように装着方法が異なりますのでご注意ください。

①エア管はひじの下側
②マーク布は右腕のひじ関節の内側にくるようにします。



うっ血を防ぐために

繰り返し測定すると腕が次第にうっ血して、正しい測定ができないことがあります。続けて測定する場合はうっ血をとってから測定してください。腕帯を巻いたまま手を高く上げ、握ったり、開いたりを15回くらい繰り返します。するとうっ血がとれて正しい測定値が得られます。



- 1 腕帯エア管およびゴム球エア管を本体のそれぞれのコネクタに差し込みます。



- 2 電源を入れます。

- ①電源スイッチを押します。



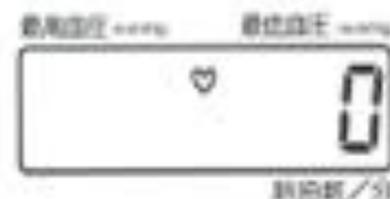
- ②初期表示



- ③測定中表示



- ④「♡」マークが表示されれば準備完了です。

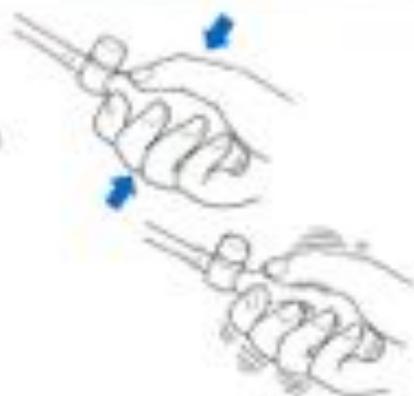


3 加圧値を設定します。

ゴム球を予想される最高血圧値より約30～40mmHg（高血圧症の人は40～50mmHg）以上、高い値に設定します。

〈例〉最高血圧が140mmHgの人の場合

170～180mmHgまで加圧してください。また、このときの加圧はすばやく5秒ほどで行います。



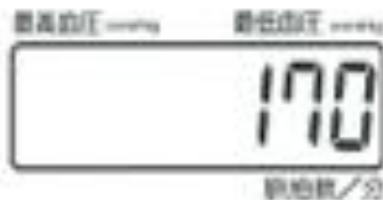
4 ゴム球を加圧してすぐ離します。

ゴム球を加圧します。自慢の加圧値に達したら加圧をやめてください。腕を動かさないで静かに測定してください。

最高血圧値が200mmHgを
超えると予想される場合

予想される自分の最高血圧より約30～40mmHg高い値までゴム球で加圧してください。

※必要以上に高い圧力を加えないでください。



5 測定します。

加圧が終わると自動的に測定に移ります。表示数値が下がり脈波が検出されると、ブザー音が「ピーッ」「ピーッ」「ピーッ」「ピーッ」と鳴るとともに、「♡」マークが点滅を始めます。

※測定中は腕を動かしたり、おしゃべりをしたりしないでください。



〈表示数値下がり〉

〈測定中〉



6 測定が終わります。

さらに排気が済み「ピーッ」「ピーッ」のブザー音が消えると、最高血圧値と最低血圧値が同時に表示されます。また、測定終了を知らせるブザーが「ピー」と長く鳴り、排気指示マーク「♡」が点滅します。このあと、血圧値と脈拍数が交互に表示されます。

排気指示マーク「♡」が消えるまで排気バルブを押して腕内の空気を抜いてください。

〈測定終了〉



7 測定値が表示されます。

腕内の空気が完全になくなると、ブザーが「ピッピッピッ」と鳴り、「♡」マークが表示されます。連続して測定する場合は、9ページ以降の操作を繰り返してください。



血圧表示
(最大値)

交互表示



最高血圧

最低血圧

8 電源を切ります。

これで血圧測定が終了しました。腕帯をはずしても測定結果は保持されます。また、測定を終了する場合は電源スイッチを押して電源を切ってください。

※万一押し忘れても約5分間で自動的に電源が切れます。



エラー表示が出たときは

測定が正常に行われないときは、次のようなエラー表示が出ますので正しい使い方で測定をお願いします。

エラー表示マーク	原因	対処の仕方
	予想される最高血圧に対し十分（約30-40mmHg以上）高く加圧しなかった。（測定終了時に加圧不足が判別したとき）	「♥」マークが消えるまで、ゴム球の空気バルブを押して腕内の空気を排気してください。「♥」マークを確認したのち再度約30-40mmHg高く加圧してください。
	制限が入った。測定が測定範囲を超えている。	「♥」マークが消えるまで、ゴム球の空気バルブを押して腕内の空気を排気してください。
	20mmHg以上加圧した。	「♥」マークを確認したのち加圧をし改めて測定してください。
	血圧が最高血圧の測定に不十分な場合の加圧不足エラー。	「♥」マークが消えるまで再加圧してください。または、一度排気をして「♥」マークを確認したのち、加圧をしてください。
	乾電池が消耗している。	すぐに新しい乾電池と交換してください。（7ページ参照）

測定時に気をつけていただきたいことから

●緊張したり不安定な精神状態のときは、血圧が安定しませぬので、リラックスした状態で測りましょう。



●夕食後に測定する場合は、入浴、飲酒をしないように測りましょう。



●コーヒー、紅茶等の飲み物を使用した後は、血圧が高めに測ります。



●初めて測定する場合は正しい姿勢が基本ですが、稀になつて測る場合に、人によって血圧値が変わることがありますのでご注意ください。



●睡眠不足や喫煙のとき、心配ことや、イライラがあるとき、また同じ運動や食事によつても血圧は高くなります。



●寝息があるとき血圧が高まるので、寝息をすませ計測しましょう。



●血圧を測る前に1-2分安静にする。血圧値が安定します。



●長時間にわたつて繰り返し測定を行わないでください。



●食後1時間後のゆったりした気分になれるときが測定的好機です。



●測定は血圧を上昇させるので、室温は20℃前後に保つて測りましょう。



●測定をかけるないようにします。背中をまるめたりの構えは、正確な測定のための正しい姿勢での測定は、血圧が上がり、測定は高く出る傾向にあります。本来の血圧とは異なります。



お手入れ

水または中性洗剤をしみこませた布でよくふき取り、乾いた布で乾かしてください。



ベンジン、シンナー、ガソリンなどを使用しないでください。



腕帯は洗濯したり、ぬらさないでください。



保管

直射日光、高温、多湿、ホコリ、腐食性ガスの多いところに保管しないでください。



長期間ご使用にならない場合は、乾電池を取り出して保管ください。



〔注意〕上記の注意事項、その他の正しい使用方法をお守りいただけない場合は、品質に責任を負いかねます。

病院でお医者さんに測ってもらった血圧値と家で測る血圧値がちがうのはなぜですか？



測定時の精神状態によって大きく変化するのが血圧値です。病院で医師や看護師さんに測ってもらえると、不安と緊張感から患者の血圧値はどうしても高くなりがち、(最高血圧は25~30mmHg、人によっては50mmHgも違う場合があります。)一カリラックスできる家庭では、自分本来の血圧値に近い値が得られます。

測るたびに血圧値が違いますなぜですか？



血圧はたいへん変動するものです。なにしろ心臓の動きに合わせて、1拍ごとに変動しているのですから。私たちに非自覚できないために自分の血圧は一定のはずと考えがちですが、連続して測っても、午前と午後でも季節や気候によっても血圧値は異なります。こうした外的要素の他にも、ストレスや感情の起伏といった精神的要因でも大きく変化します。一時的に高い低いといって、一番一番することなく、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。

家庭での血圧管理とは、ナンですか？



変動しているあなたの血圧が、一日のうちで、高いときほどのくらいか、低いときほどのくらいか、また、どんなときに高くなるのか、どんなときに低くなるのか、こうした傾向をつかむことが、医師の診断に大変役立つことになるのです。日頃から血圧の記録をとり、同時に気候の変化や生活の中での変化や心配事、薬の服用や睡眠などを記録しておきましょう。

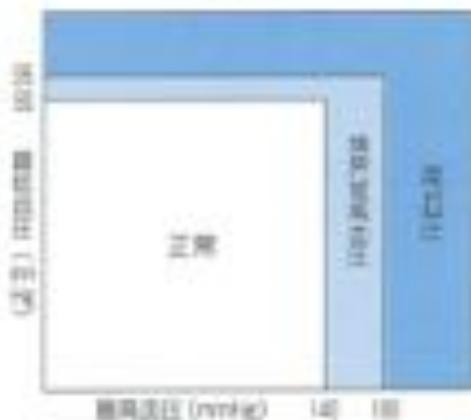
健康と血圧

人は中・高齢になると、高血圧（症）が目立って増えます。また加齢にともない血管の老化がすすみます。さらに肥満や運動不足などが原因で、からだに好ましくないコレステロール（LDL）が血管にこびりつき、血管の弾力性が失われていきます。高血圧症があるとこのような動脈硬化の症状が加速され、脳卒中や心

筋梗塞などの危険な病気を引き起こしやすくなります。そこで私たちは、自分の血圧が健康な状態にあるのかどうかを知る必要があります。しかし血圧は、日常生活の中で日々刻々と変化しています。したがって、血圧の測定も、私たちの日常の健康管理に欠かせない要素となっているのです。

血圧とは

血液は、心臓というポンプの拍動（収縮したり拡張したりすること）によって動脈へ送り出されています。この送り出された血液の圧力を「血圧」といいます。血圧は心臓の拍動ごとに波打っていて、心臓が収縮して高くなったときの圧力を「最高血圧」、心臓が拡張して低くなったときの圧力を「最低血圧」といいます。



※ 高血圧には高血圧者だけでなく、一時的に最高血圧が180mmHg未満の人が高血圧と見なされています。

●世界保健機構の血圧分類

世界保健機構（WHO）では、右図のように高血圧、境界高血圧の分類を制定しています。
（病院の外で静かに座った状態で測定した値に基づいています。）

●日本人の平均血圧値（参考値） 高齢になればなるほど、高血圧になる傾向がみられます。

単位 mmHg

年代	最高血圧の平均値	最低血圧の平均値	境界高血圧の人の割合 (%)		高血圧の人の割合 (%)		
			最高血圧	最低血圧	最高血圧	最低血圧	
男性	15~19	121.47	70.25	0.2%	1.1%	0.3%	0.0%
	20~29	125.09	74.21	12.1%	5.9%	0.2%	0.0%
	30~39	127.62	78.73	17.5%	12.8%	2.3%	4.7%
	40~49	132.88	82.36	24.7%	19.0%	5.8%	7.4%
	50~59	141.39	85.33	32.8%	24.1%	18.3%	13.0%
	60~69	145.87	84.15	38.1%	22.7%	26.0%	10.0%
	70歳以上	150.87	81.81	38.1%	20.5%	34.1%	8.2%
全 体	135.39	80.58	25.3%	16.6%	12.2%	7.3%	
女性	15~19	111.4	65.58	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%
	20~29	114.09	65.66	1.6%	1.6%	0.0%	0.1%
	30~39	119.4	72.98	6.4%	4.8%	0.9%	1.1%
	40~49	128.06	76.75	18.1%	12.9%	7.0%	4.8%
	50~59	138.02	82.81	31.2%	20.5%	10.0%	8.2%
	60~69	145.71	82.8	35.5%	22.4%	26.0%	8.4%
	70歳以上	151.05	80.82	37.5%	19.9%	34.3%	6.5%
全 体	130.79	77.23	19.8%	12.7%	11.7%	4.8%	

※ 境界高血圧の人の最高血圧は、140mmHg以上159mmHg未満、最低血圧は、90mmHg以上109mmHg未満、高血圧の人の最高血圧は、160mmHg以上、最低血圧は、95mmHg以上の人を割合です。この数値は平均値でありあくまで参考値です。

お客様の疑問に、オムロン健康相談室がお答えします。

全国どこからでも
0120-30-6606

受付時間/10:00~12:00/13:00~16:00(月~金)

ダイヤルは正確に

※ 商品の改修および価格の改定につきましては、20ページに印刷のオムロンフォーカスマガジンのアソシエイトにお問い合せください。



おかしいな?と思ったら

ご使用中に異常が生じた場合は、まず次の点をお調べください。

こんなとき	点検するところ	直しかた
電源スイッチを入れても何も表示しない。	乾電池が消耗していませんか。	新しい電池と取り替えます。 (7ページ参照)
	乾電池の \oplus の向きが間違っていますか。	乾電池を正しくいれます。 (7ページ参照)
圧力が上がらない。	排気バルブを押したまま加圧していませんか。	正しく加圧します。 (11ページ参照)
	腕帯工アがあるいは、ゴム製工ア管が正しく本体に接続されていますか。	正しく接続します。 (10ページ参照)
測定ができない。 または血圧値が異常に高く(高く)測定される。	腕帯が正しく巻かれていますか。	腕帯を正しく巻きます。 (8・9ページ参照)
	加圧を十分に行っていますか。	前回よりさらに約30~40mmHg高く加圧して測り直します。 (11ページ参照)
	測定中に排気バルブを押していませんか。	測定終了までは排気バルブを押さないでください。(11ページ参照)
	測定中に会話をしたり腕を動かしたりしていませんか。	静かにして測定します。 (6ページ参照)
	まくりあげた上巻(下巻)で腕を圧迫していませんか。	圧迫している上巻(下巻)を脱いで測定します。 (9ページ参照)
	重症の不整脈の方は、測定できない場合もあります。 オムロン健康相談室にご相談ください。(16ページ参照)	
バルブを押しても準備完了にならない。	電源スイッチを入れ直して再度表示部を確認してください。	
その他の現象。	電源スイッチを入れ直して、最初からやり直してください。 電池の交換をしてください。	
血圧計が正常に動作し、正しく測定しても、 ●病院で測定してもらった値より低い(高い)。 ●測るたびに血圧値が違う。	血圧測定時の精神状態や測定時刻によっても常に変化しています。 深呼吸等をして落ち着いてから測り直してください。(4ページ参照) 日々の変化を記録したうえで、医師の判断や指導をお受けください。	

※上記の方法でも、測定が正常にできない場合は内部機構にさわるずお買い上げの販売店へご相談ください。

※ごくまれにその方の体質上誤差を生じて測定できない方がおられます。

このような場合には、18ページに記載のオムロン健康相談室へご相談ください。

仕様/修理サービスネットワーク

名称	オムロンアンカレス血圧計	電源	乾電池(D-000P)1本 0.1W
形式	HBM-403C	電池寿命	1日1回2分毎測定で約1年 (オートパワーオフ機能付き)
表示方式	デジタル表示方式	使用温度	+10~+40℃・00~00%/年
測定方式	オムロメトリック法	保存温度	-20~+60℃・10~20%/年
測定範囲	圧力/0~220mmHg 脈波数/40~200拍/分	本体質量	約200g(電池含まず)
材質	圧力/ポリアミド樹脂 脈波数/ポリカーボネイト樹脂	外形寸法	幅132×高さ50×奥行100mm
重量	約140g(電池含まず)	腕帯	幅140×長さ480mm(調整幅)20g 本ア巻数/標準600mm・ゴム製350mm
測定	自動検出方式	付属品	腕帯、ゴム製工ア、乾電池(D-000P)1本 取扱説明書
出力	手動検出方式	販売開始年	2009年
圧力検出	静電容量式圧力センサー	販売開始年	2009年

※仕様や価格等は変更される場合があります。ご了承ください。

修理の問い合わせは

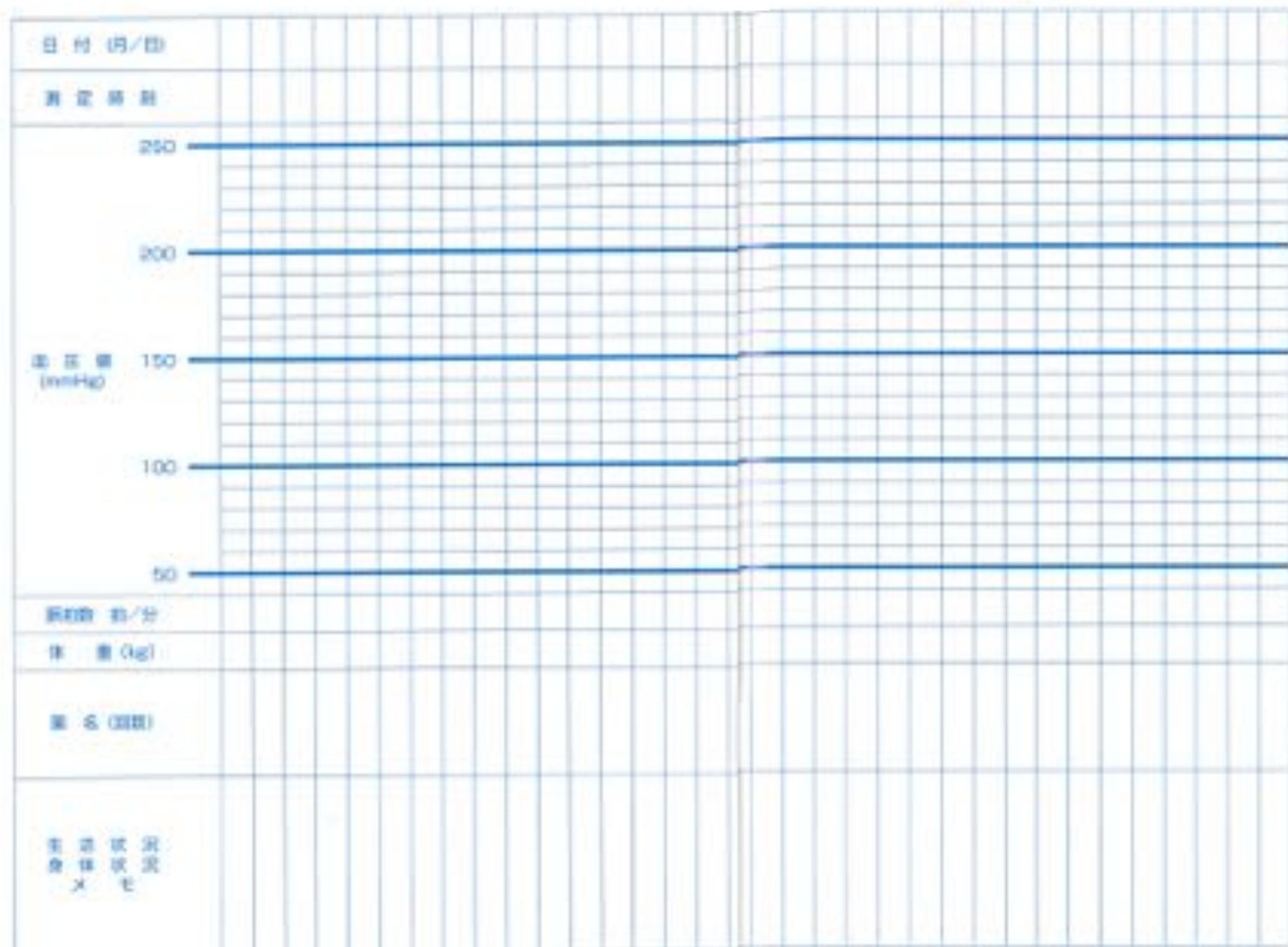
お買い上げの販売店またはオムロンフィールドエンジニアリング(株)までお問い合わせください。お問い合わせの記載内容により修理をさせていただきます。

北海道	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 札幌支店 〒060-0808 札幌市中央区南一条西5丁目1番1号	TEL:011-261-1111
東北	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 仙台支店 〒980-0808 仙台市青葉区中央1-1-1	TEL:022-251-1111
関東	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 東京支店 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	TEL:03-5561-1111
	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 東京支店 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	TEL:03-5561-1111
	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 東京支店 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	TEL:03-5561-1111
	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 東京支店 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	TEL:03-5561-1111
東海	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 名古屋支店 〒460-0808 名古屋市中区栄3-22-21	TEL:052-251-1111
中国	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 大阪支店 〒540-0808 大阪市東淀川区西中島1-1-1	TEL:06-6641-1111
四国	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 広島支店 〒730-0808 広島市東区基町1-1-1	TEL:082-251-1111
	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 福岡支店 〒810-0808 福岡市東区基町1-1-1	TEL:092-251-1111
九州	オムロンフィールドエンジニアリング(株) 福岡支店 〒810-0808 福岡市東区基町1-1-1	TEL:092-251-1111

※お問い合わせの際は、お問い合わせの記載内容をご確認ください。

血圧チェックシート

性別	年齢	氏名
平成 年	月	日



●記入例

23	24	25
20	AM	PM
10:00	1:30	10:00
150	160	140
90	95	90
70	71	69
60	66	65
安静時	安静時	安静時
10:00	1:30	10:00