

OMRON

オムロン デジタル 自動血圧計

HEM-708C

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した。
- ご使用になる前にこの取扱説明書をよくお読みください。
- 保証書を兼ねていますのでお読みになったあとも大切に保管してください。



目 次

ご使用いただく前に知っておいていただきたい

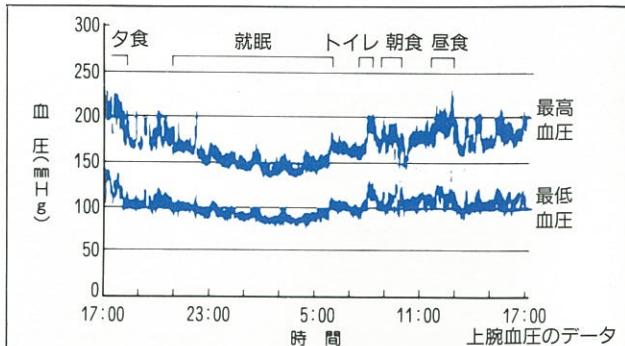
大切なことから	1・2ページ	エラー表示がでたとき	12ページ
各部の名称	3ページ	お手入れと保管	13～14ページ
ご使用にあたっての準備	4～7ページ	測定時のご注意	15～16ページ
1.乾電池を入れます。	4ページ	血圧なぜ・なに?	17ページ
2.腕帯の巻き方。	5～7ページ	血圧について	18～19ページ
測り方	8～11ページ	修理サービスを依頼する前に	20ページ
1.エアプラグを接続し、電源を入れます。	8ページ	仕様／修理サービスネットワーク	21ページ
2.加圧値を設定し加圧スイッチを押します。	9・10ページ	保証規定・品質保証書	22ページ
3.血圧値・脈拍数が表示されます。	11ページ		

ご使用いただく前に知っておいていただきたい大切なことから

1 病院血圧値は家庭血圧値に比べ、高く出る傾向があります。

血圧はご自分の緊張やリラックスの状態によって、自分が気づかない時でも、30~50mmHgも変動することがあります。

- 1日のなかで、10秒おきに測ってもこんなに変動します。(直接法)



横浜市立大学医学部第二内科
柄久保 修先生ご提供

血圧は病院で測ると家庭で測るより25~30mmHg高くなることがあります。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
- 考え方
- 環境や温度の変化など
- 食事
- 排尿、排便
- 会話
- 入浴
- 飲酒
- 喫煙など

血圧はこのように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。

8ページから11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)腕帶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)腕帶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。

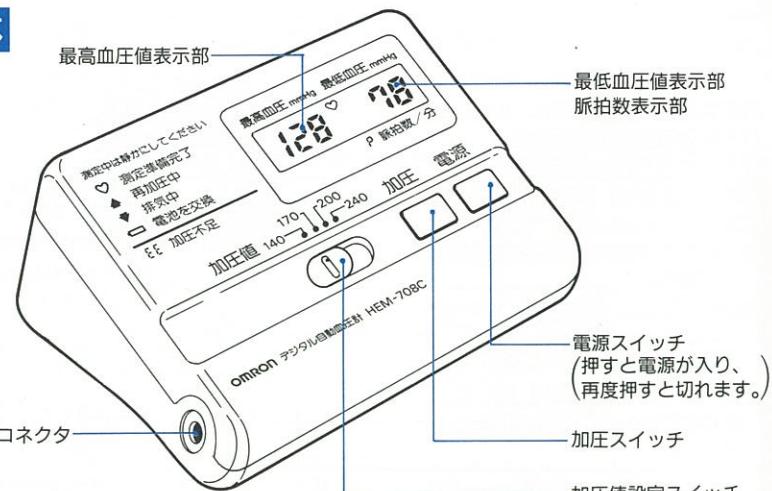


3 自分の血圧傾向を知りましょう。



血圧はつねに変動しています。家庭で毎日同時刻に測定して、記録をつけ、ご自分の血圧傾向を知ることが大切です。そして・測定のたび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診断にまかせましょう。

本体

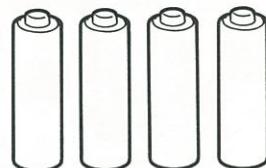


腕带



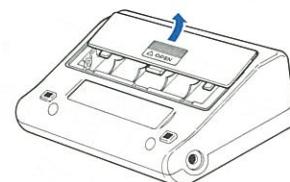
付属品

単三乾電池 4本

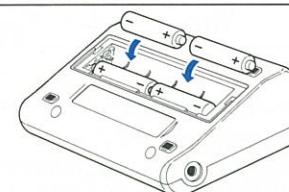


1 乾電池を入れます。

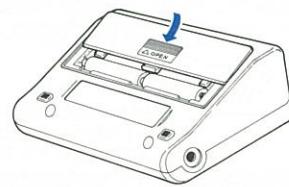
- 1 本体裏の電池カバーを矢印の方向に強く押しながらはずします。



- 2 付属の単三形乾電池を+/-の表示に合わせて入れます。



- 3 カバーを閉めます。



乾電池の寿命と交換について

- 高性能マンガン乾電池(単三・4本)で約250回測定できます。(室温22℃、1日回)
●付属の乾電池はモニター用ですので、250回以内に電池寿命が切れことがあります。
●測定中に電池交換マーク「■」が点灯したら、4本同時に新しい乾電池(同じ種類のもの)と交換してください。

乾電池使用上の注意

- 乾電池を長期間入れたままにしますと、液もれが起り本体を痛めますので、長期間使用しない場合は、取り出しておいてください。
●使い切った乾電池はすぐに新しいものと交換しましょう。

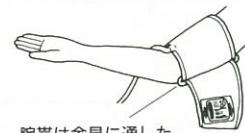
2 腕帯の巻き方。

1 腕帯を右図のように筒状に広げます。

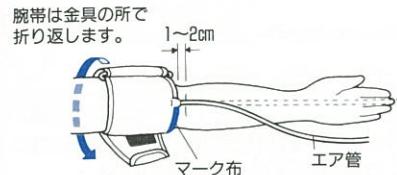


2 エア管が手のひら側にくるようにして、腕帯を左腕に通します。

*腕帯は素肌の上に巻くのが基本ですが、薄手の肌着の上からでも実用的には測定可能です。厚いセーターなどの場合は腕まくりはせずに、脱いでから測定してください。



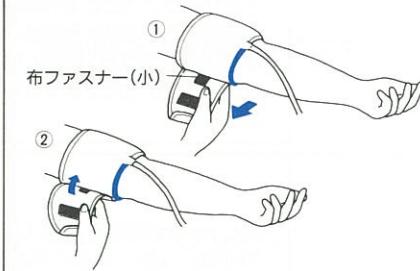
3 左手の手のひらを上に向け、左腕のひじ
関節部の内側（腕を曲げた時にできる
曲がりすじ）から1~2cm上に腕帯の端
を合わせます。この時、腕帯がひじ関節
にかかるないよう注意してください。
*エア管の位置は、中指の延長上にくるよ
うにしてください。



4 ①図のように、腕帯の金具から出た部分を持ち、引っ張りながら、しっかりと巻き上げます。

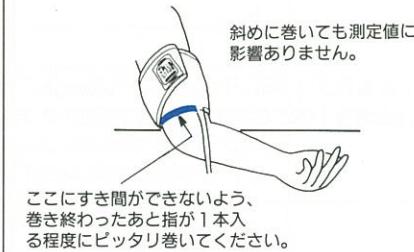
腕が細い人の上手な巻き方

②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、布ファスナー(大)により完全に固定します。このようにすると緩みがなく上手に巻けます。

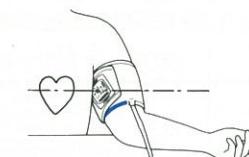


5 腕帯と腕の間(特にマーク布付近)にすき間ができるないよう、ピッタリ巻き上げます。このとき腕の形に沿って腕帯が斜めになんても測定値には影響ありません。

*ピッタリ巻かないとよけいにしめつけが強くなり、腕がしびれたり、正しい血圧が測定できないことがあります。



6 手のひらを上にして軽く開き、腕帯の
中心が心臓の高さになるようにひじを
テーブルまたは台の上に乗せます。



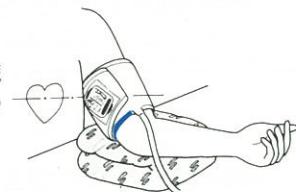
正しい測定姿勢

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ってください。深呼吸を5~6回するのもよい方法です。また、測定時はひじを軽く曲げ、台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

机とイスの高低に気をつけ、腕帯が心臓の位置より低くなるときは枕や座ふとん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、左腕での血压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装着方法が異なりますのでご注意ください。

- ①ゴム管はひじの下側
- ②マーク布は右腕のひじ関節の内側にくるようになります。



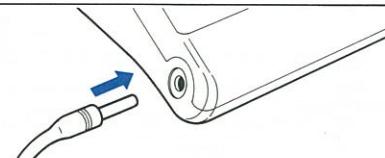
うっ血を防ぐために

繰り返して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下さい。腕帯を卷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。



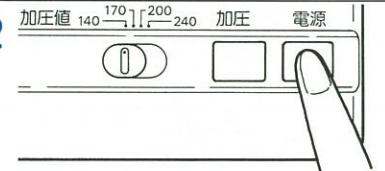
1 エアプラグを接続し、電源を入れます。

1



腕帯のエアプラグを腕帯コネクタにしっかりと差し込みます。

2



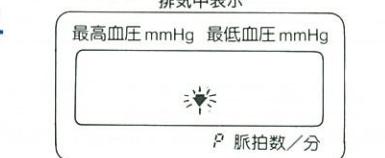
電源スイッチを押します。

3



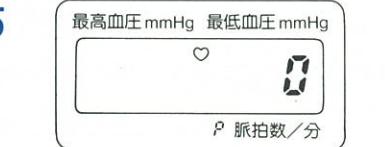
表示部がすべて点灯します。これは表示器の点検をしているため約1秒間点灯します。

4



初期表示が消えたあと、排気中マーク「↓」が点滅しますので「↓」マークが消えるまでしばらくお待ちください。

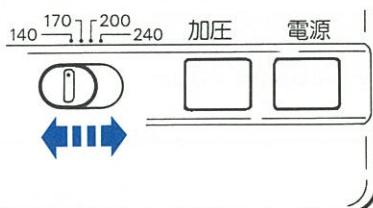
5



測定準備ができれば準備完了マーク「♡」が表示されます。

2 加圧値を設定し、加圧スイッチを押します。

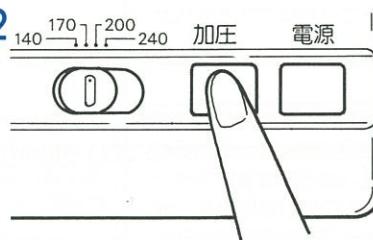
1



加圧値設定スイッチを予想される最高血圧より約20~30mmHg(高血圧ぎみの人は30~40mmHg)以上、高い位置に設定します。
(例)最高血圧が140mmHg位の人の場合

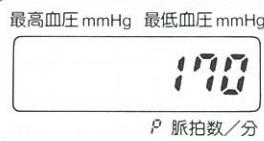
170mmHgに設定します。

2



加圧スイッチを押してすぐ離します。

加圧スイッチを押すとポンプが作動し自動加圧が行なわれます。設定値まで圧力が上昇するとポンプは自動的に停止します。



目標加圧値
到達

最高血圧値が200mmHgを超えると予想される場合
最高血圧値が200mmHgを超える場合には加圧値設定による自動加圧では十分に加圧できません。
このときは予想される自分の最高血圧値より約30~40mmHg高い値まで加圧スイッチを押しつづけます。
ただし300mmHgを超えると自動的に急速排気されます。

3



表示数値下降



測定中

4



測定終了

加圧が終わると自動的に測定に移ります。表示数値が下降し脈波が検出されると、「心」マークが点滅を始めます。

*排気中に血圧測定を行なっているので、腕帶やエア管をゆらさないようにしてください。

測定し終わると、排気中「↓」マークが点滅し急速に排気されます。このあと、血圧値と脈拍数が交互に表示されます。

〈自動再加圧するとき〉

測定初期に加圧不足と判断された場合は自動的に前回加圧値より約40mmHg高い値まで再加圧されます。

*自動再加圧は一回のみ。

〈測定を中止するとき〉

電源スイッチを押してください。加圧が停止し、急速に排気されます。

〈加圧スイッチを押しつづけて300mmHg以上加圧したとき〉

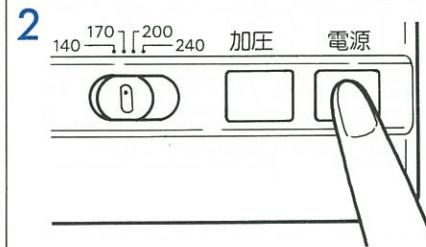
自動的に急速排気されます。

3 血圧値・脈拍数が表示されます。



血压表示
(約3.5秒間)
↑
交互表示
↓
脉拍数表示
(約2秒間)

腕帯内の空気が完全になくなると、「♡」マークが表示されます。
連続して測定する場合は、「♡」マークを確認した後、再度加圧スイッチを押してください。



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、再度電源スイッチを押してください。
※万一切り忘れても約5分間で自動的に電源が切れます。

測定が正常に行なわれていないときは、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しなおしてください。

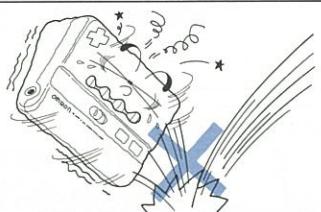
エラー表示マーク	原 因	対処の仕方
	加圧が足りなかった。 「♡」マークを確認したのち、加圧設定値を1段階以上に設定して、もう一度測定してください。 (最高血圧値が200mmHgを越えると予想される場合は、9ページをご参照ください。)	
	雑音がはいった。 腕や体を動かした。 「♡」マークを確認したのち、静かにして、もう一度測定してください。	
	加圧スイッチを押し続けるなど、300mmHg以上加圧した。	
	乾電池が消耗している。 すぐに新しい乾電池に交換してください。 (4ページ参照)	

故障を防ぐためには

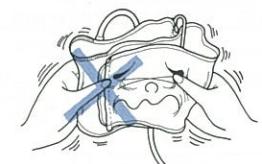
血圧計の本体や腕帯は分解や改造をしないでください。



本体に強いショックを与えるたり、落としたりしないでください。

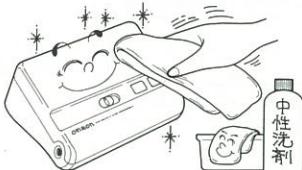


腕帯を無理に折り曲げたりしないでください。



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、乾いた布で空ぶきしてください。



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。

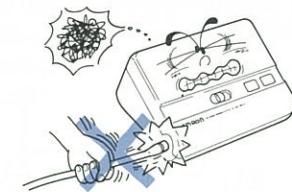


腕帯は洗濯したり、ぬらさないでください。



保管

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など、無理な力をかけないでください。



直射日光、高温、多湿、ホコリの多いところ、水のかかりやすいところに保管しないでください。



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



●睡眠不足や便秘のとき、心配ごとや、イライラがあるとき、また軽い運動や食事によっても血圧は高くなります。



●食後1～2時間後のゆったりした気分になれるときが測定の好機です。



●夕食後に測定する場合は、入浴、飲酒をしないときに測りましょう。



●尿意があると血圧が高まるので、排尿をすませ数分後に測りましょう。



●寒さ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。



●コーヒー・紅茶を飲んだり喫煙した直後は、血圧が高めに出ます。



●血圧を測る前に5～6回深呼吸をすると、血圧値が安定します。



●腹圧をかけないようにします。背中をまるめたり（例えば、応接間などの低いテーブルでの測定）、椅子で足を組んだ姿勢、畳であぐらをかいた姿勢での測定は、腹圧がかかり、血圧は高く出る傾向にあります。本来の血圧とは言えません。



●長時間にわたって繰り返し測定を行わないでください。



●寝たまま測定する場合は座った姿勢が基本ですが、横になって測る場合には、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。



血圧なぜ・なに?

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



測るたびに血圧値が違いますが、なぜですか?



家庭での血圧管理とは、ナンですか?



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。病院で医師や看護婦さんに測ってもらうと、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。)一方リラックスできる家庭では、自分本来の血圧値に近い安定した値が得られます。

血圧はたいへん微妙なものです。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。私たちには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温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。

変動しているあなたの血圧が、一日のうえで、高いときはどのくらいか、低いときはどのくらいか。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、降圧剤等の服用と関係などを記録しておきましょう。

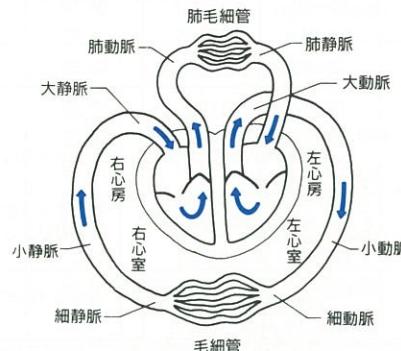
健康と血圧

人は中・高年齢に達すると、高血圧(症)が目立って増えます。また加齢とともに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時の圧力を「最高血圧」、心臓が拡張して低くなかった時の圧力を「最低血圧」といいます。

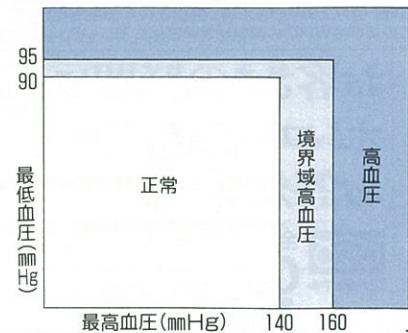


●世界保健機構の血圧分類

世界保健機構(WHO)では、右図のように高血圧、境界域高血圧の分類を制定しています。

(病院の外来で座位にて測定した値にもとづいています)

* 低血圧に定義はありませんが、一般に最高血圧が100mmHg未満の人が低血圧と見なされています。



●日本人の平均血圧値(参考値) 高齢になればなる程、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	境界域の人の割合(%)		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	8.2%	1.1%	0.3%	0.0%
	20~29	125.09	74.21	12.1%	5.9%	0.2%	0.6%
	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%	13.5%
	60~69	145.67	84.15	38.1%	22.7%	26.0%	10.8%
	70歳以上	150.87	81.81	36.1%	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	66.58	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%
	20~29	114.09	68.66	1.6%	1.6%	0.0%	0.1%
	30~39	119.4	72.98	6.4%	4.8%	0.9%	1.1%
	40~49	128.96	78.75	18.1%	12.9%	7.0%	4.8%
	50~59	139.02	82.81	31.2%	20.5%	16.0%	9.2%
	60~69	145.71	82.8	35.5%	22.4%	26.0%	8.4%
	70歳以上	151.05	80.92	37.9%	19.9%	34.3%	6.5%
	全 体	130.79	77.23	19.8%	12.7%	11.7%	4.8%

(境界域高血圧の人の最高血圧は、140mmHg以上160mmHg未満、最低血圧は、(厚生省 昭和63年国民栄養調査による)
90mmHg以上95mmHg未満、高血圧の人の最高血圧は、160mmHg以上、最低血圧は、95mmHg以上の人の割合です。
この基準はWHOの高血圧診断基準に基づいています。)

お客様の疑問に、
オムロン健康相談室が
お答えします。

0120 全国どこからでも
0120-30-6606
フリーダイヤル
受付時間/10:00~12:00/13:00~16:00(月~金)



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。	新しい乾電池ととりえます。(4ページ参照)
	乾電池の $\oplus\ominus$ の向きが間違っていますか。	乾電池を正しく接続します。(4ページ参照)
圧力が上がらない。	エアプラグが正しく本体に接続されていますか。	正しく接続します。(8ページ参照)
	腕帯を正しく巻いていますか。	正しい位置に巻き直します。(5~7ページ参照)
	加圧を十分に行ってますか。	前回よりさらに約30~40mmHg高く加圧して測り直します。(9ページ参照)
測定ができない。 または血圧値が異常に低く(高く)表示される。	測定中におしゃべりをしたり、腕帯をつけた腕を動かしたりしていませんか。	静かにして測定します。(2ページ参照)
	まくり上げた上着(下着)で上腕部を圧迫している。	圧迫している上着(下着)を脱いでから測定してください。(5~7ページ参照)
	強度の不整脈の方は、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。(19ページ参照)	
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高い(低い)。 ●測るたびに血圧値が違う。	血圧値は、測定時の精神状態や測定時刻によっても常に変化します。 (1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らずにお買い上げの販売店へご相談ください。

*ご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、19ページに記載のオムロン健康相談室にご相談ください。

仕様／修理サービスネットワーク

仕 様

名 称	オムロンデジタル自動血圧計
形 式	HEM-708C
表示 方 式	デジタル表示方式
測 定 方 式	オシロメトリック法
測 定 範 囲	圧力/0~280mmHg 脈拍数/40~200拍/分
精 度	圧力/±4mmHg 脈拍/読み取り数値の±5%以内
加 壓	ポンプによる自動加圧方式
減 壓	自動排気弁方式
排 気	自動急速排気方式
圧 力 検 出	静電容量式圧力センサ

電 源	単三乾電池4本(DC6V4W)
電 池 寿 命	約250回(室温22°C1日2回 170mmHg加圧の場合) 高性能マンガン乾電池使用時 (オートパワーオフ機能つき)
使 用 温 湿 度	+10~+40°C・30~85%RH
保 存 温 湿 度	-20~+60°C・10~95%RH
本 体 重 量	約450g(電池含む)
外 形 尺 寸 法	幅137×高さ61×奥行き113mm
腕 帯	幅140×長さ480mm エア管長さ600mm
付 属 品	腕帶 取扱説明書(品質保証書つき) 単三乾電池4本
医療用具許可番号	三用第23号

※お断りなく仕様を変更することがありますのでご了承ください。

オムロンフィールドエンジニアリング株式会社のネットワーク

192-08

オムロンフィールドエンジニアリング

北海道株式会社 〒060 札幌市中央区北3条西1-1 サンメモリア6階

TEL 011(281)5121

オムロンフィールドエンジニアリング株式会社

仙台支店

〒980 仙台市青葉区二日町18-26 二日町OAビル2階

TEL 022(261)7054

大宮支店

〒336 埼玉県浦和市仲町1-14-8 三井生命浦和ビル2階

TEL 048(833)7911

東京事業所

〒150 東京都渋谷区恵比寿1-19-15 ウノサワ東急ビル2階

TEL 03(3448)8104

東京第二テクノセンター

〒103 東京都中央区日本橋本町1-4-12 日本橋セントラルビルディング3階

TEL 03(3270)6281

横浜テクノセンター

〒221 横浜市神奈川区鶴屋町2-21-8 第一安田ビル2階

TEL 045(312)1923

静岡テクノセンター

〒420 静岡市駿河屋町11-19 静鉄駿河屋ビル5階

TEL 054(254)3718

名古屋支店

〒460 名古屋市中区丸ノ内3丁目22番21号 安田火災名古屋ビル7階

TEL 052(962)3281

金沢テクノセンター

〒920 金沢市駅西本町1-14-29 サン金沢ビル1F

TEL 0762(61)5467

京都支店

〒604 京都市中京区蛸薬師通高倉西入泉正寺町344 日昇ビル1階

TEL 075(255)4171

大阪事業所

〒530 大阪市北区堂島浜2丁目1番9号 古河大阪ビル西館

TEL 06(348)1814

神戸テクノセンター

〒650 神戸市中央区中山手通3-4-8 大東ビル5階

TEL 078(332)5531

広島支店

〒730 広島市中区幟町13-14 新広島ビル5階

TEL 082(227)1573

オムロンフィールドエンジニアリング

九州株式会社

〒812 福岡市博多区博多駅東2-5-28 博多偕成ビル3階

TEL 092(451)6748

鹿児島支店

〒890 鹿児島市鴨池新町5-6 鹿児島県プロパンガス会館4階

TEL 0992(52)7674