

オムロン デジタル血圧計

HEM-409

取扱説明書



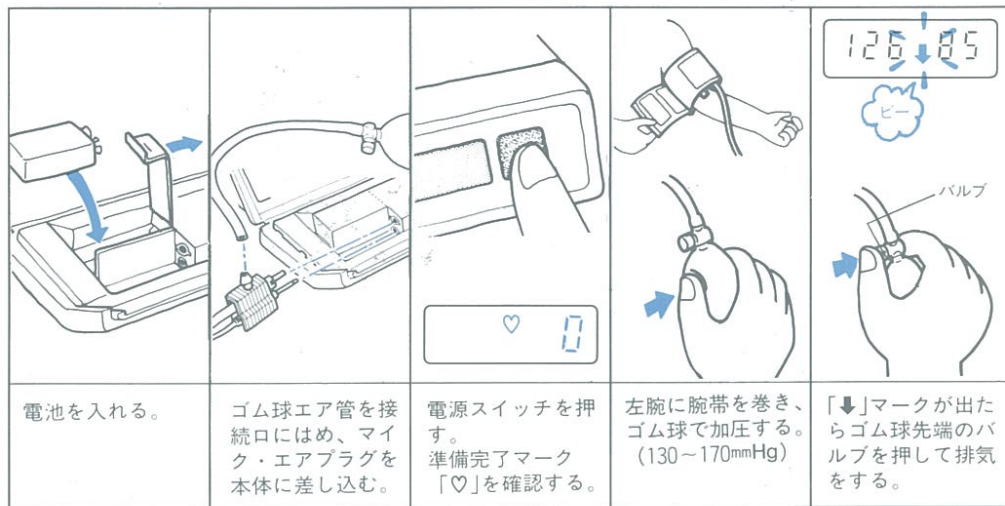
●このたびは、デジタル血圧計をお買い上げいただき、ありがとうございました。

ご使用前に必ずお読みください。

【この取扱説明書は大切に保存してください】

デジタル血圧計を正しくご使用いただく ために、必ず本書をお読みください。

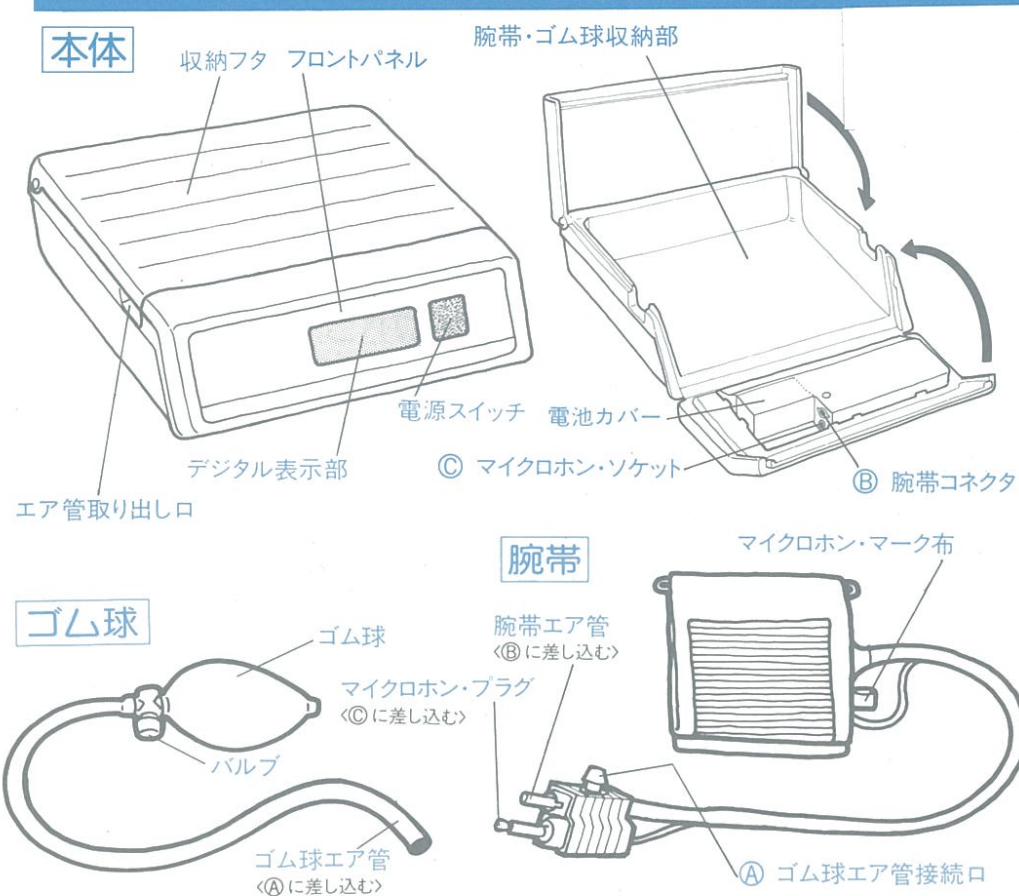
使い方の基本



いかがでしたか。うまく測定できましたか。

永くご愛用いただくために、次頁からの説明を必ずお読みになって、正しく測定し、健康管理にお役立てください。

各部の名称



正しい血圧を測定するために

毎回、
同じ時刻に。

測定前は10～15分の安静を保つ。

※高血圧の人は、食後1～2時間後に。



- からだと生活のリズムに合わせて。
- 通院している場合、病院で測る時間に合わせて測るのも1つの方法です。

なるべく静かな
ところで。
同じ姿勢で。



- まれに、クーラーや大型冷蔵庫などの振動音によって測定できない場合があります。
- 話をしたり、動いたり、音をたてたり、血圧計を動かしたりしないでください。

椅子などに座って、肘まで机の上にのせて、
ゆったりとした姿勢と気持ちで測る。

マイクロホンは
正しい位置に。
シャツ、セーターの
上からは測定しないで。



- 左上腕動脈の位置にマイクロホンをあわせる。(→P 6)
- 袖口の厚いシャツなどを、そのままくし上げると、上腕部が絞めつけられ正しく測ることができません。

温度が極端に低い所、
高い所では測定しないで。



- 乾電池の能力が低下したりして、正常な加圧や動作をしないことがあります。

故障を防ぐために

直射日光、高温、多湿、
ホコリの多い所では
保管しないで。



分解したり、腕帯や
ゴム管をむりに小さく
折りまげないで。



- 強くたたいたり、落としたりしないでください。

300mmHg
以上に
加圧しないで。



ベンジン、
シンナーなどで
汚れを
とらないで。

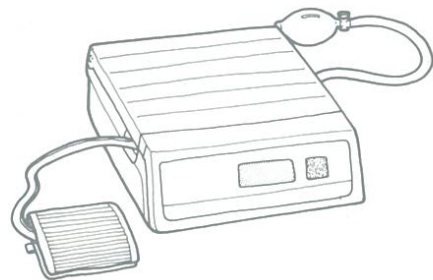
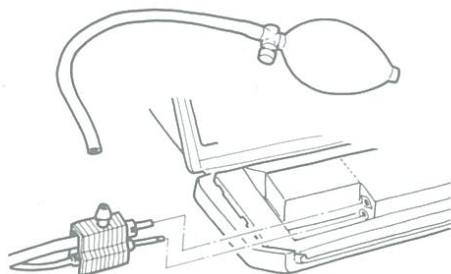
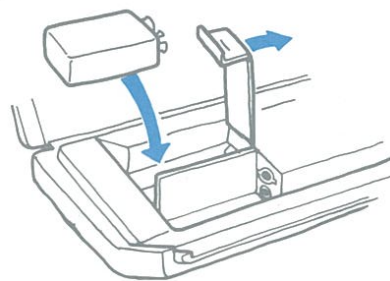


- 水または洗剤をしみこませて、かたくしぼった布でふきとり、乾いた布で空ぶきをしてください。
- 腕帯の洗濯はしないでください。

乾電池の入れ方とプラグの接続方法

●乾電池の入れ方

- ①本体の収納フタとフロントパネルを開けます。
 - ②電池カバーを開けます。
 - ③付属の乾電池を電池ケース底の $\oplus$ $\ominus$ の表示にあわせて入れ、カバーを閉じます。
- 本機は乾電池専用です。
 - 電池は1日1回の使用で、約6ヵ月もちます。
 - 測定中に電池交換マーク「ロ」が点滅したら、新しい乾電池（S-006P9V）と交換してください。



●プラグの接続方法

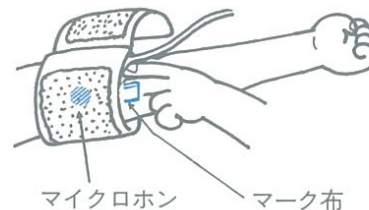
- ①ゴム球エア管をゴム球エア管接続口に差し込んでください。
- ②エアプラグを腕帯コネクタに、マイクロホン・プラグをマイクロホン・ソケットに差し込んでください。
- ③2本のエア管を本体横のエア管取り出し口から出してください。
- ④収納フタ、フロントパネル閉めます。

腕帯は正しく巻きましょう

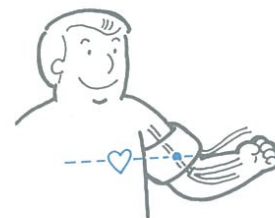
- ①左腕上腕部の動脈の位置を確認します。
- ②腕帯についているマイクロホンを動脈位置にあわせてください。
(マイクロホンは腕帯についているマーク布より3~3.5cm内側にあります。)
- ③腕帯と腕の間に指1~2本入る程度の固さに巻き、固定します。



指を強く押しあてながら脈拍を一番よく感じるところをさがす。



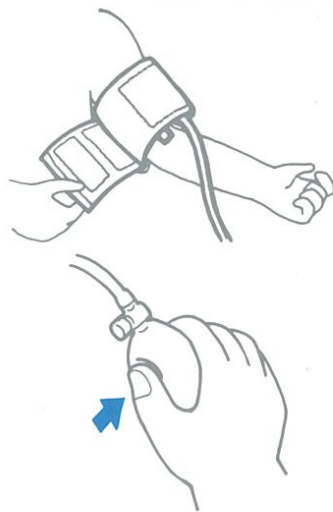
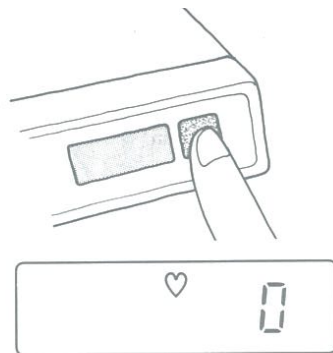
- ④腕帯のマイクロホンが心臓の高さになるように、肘をテーブルの上に置いてください。



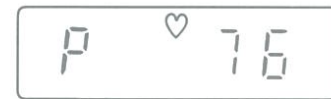
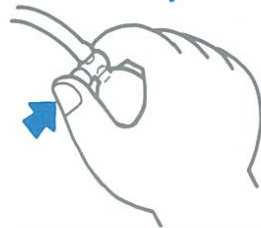
さあ、測定しましょう

測定場所は周囲の騒音や強い振動のない
静かな場所を選んでください。

- ①電源スイッチを押すと、数秒後「ビッピッ」と鳴り、準備完了マーク「♡」がでます。
- ②「♡」マークを確認してから、左上腕部に腕帯を巻いてください。
(→正しく腕帯を巻くには、3・6ページをご覧ください。)
- ③ゴム球を握り、予想される最高血圧より20～30mmHg（高血圧の方は30～40mmHg）程度、高値まで加圧してください。
(一般的には130～170mmHg程度)
加圧はすばやく、約5秒ほどで行なってください。
- ④加圧がおわると自動排気が進み、やがて最高血圧値を表示します。
自動排気中に血圧測定を行なっているので、腕帯やエア管をゆらさないようにしてください。



- ⑤さらに排気がすすむと、最低血圧値を表示し、同時に測定終了の知らせのブザーが、「ピー」と長く鳴り、排気表示マーク「↓」が点滅します。
- ⑥排気表示マーク「↓」が消えるまでバルブを押して腕帯内の空気をぬいてください。
血圧値と脈拍数が交互に表示されます。
- ⑦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。
- ⑧連続して測定する場合には、②以降の操作を繰り返してください。
※何度も繰り返し測定すると、腕がしだいにうっ血してきます。繰り返し測定するときは3～5分毎に測定してください。
- ⑨測定が終了したら、電源スイッチを押して電源を切ってください。
(万一、切り忘れてもオートパワーオフ機能が働いて約5分間で自動的に電源が切れます。)



測定が正常にできないときは

	現 象	原 因	な お し か た
エラー表示のマークがでる		加圧のエラー	「↓」が消えるまで、バルブを押してください。 「♥」の確認後、再加圧してください。
		加圧不足エラー	「↑」が消えるまで再加圧してください。
		脈拍測定エラー	もう一度最初から測定しなおしてください。
		バッテリーエラー	電池を交換してください。
	スイッチを入れても、各表示部がまったく点灯しない。	●電池交換マークがでていませんか。 ●電池のセット方向は正しいですか。	
	圧力があがらない。	●腕帯エア管あるいはゴム球エア管が正しく本体に接続されていますか。	
	測定できない。	●マイクロホン・プラグが本体に接続されていますか。 ●腕帯のマイクロホンが正しく動脈位置にあたっていますか。	
	測定値がおかしい。	*次のことを確認のうえ、もう一度測定しなおしてください。 ●腕帯のマイクロホンが正しく動脈位置にあたっていますか。 ●測定中に腕帯に触れたり、エア管がゆれたり、机をたいたり、そのほか雑音が入りませんでしたか。(マイクロホンは非常に小さな音を検出しています。雑音を誤って検出し、ブザーが鳴ったり、誤った値を表示してしまうことがあります。)	
	バルブを押しても、準備完了にならない。	●腕帯を正しく巻き、正しい姿勢で測定しましたか。 ●電源スイッチを入れなおして、表示部の確認をしてください。	
	ブザーが鳴り続ける。	●電源を一度切ります。再び電源を入れて、初めからやりなおしてください。	

※上記の方法でも、測定が正常にできない場合は、内部機構をさわらずにお買い上げの販売店へご相談ください。
※極くまれに血管音が極端に弱い方、または不整脈のために誤差を生じて測定できない方がおられます。このような場合にも、お買い上げの販売店へご相談ください。

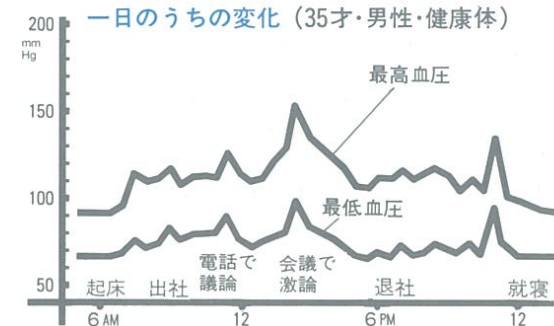
血圧のはなし—常に変化しています。

●血圧とは…

心臓から押し出された血液は、わずか27秒で全身をまわり心臓へ戻ってきます。
心臓は当然、送り出すための圧力が必要で、この力がつまり血圧です。
最高血圧とは、心臓が最も収縮して血液をしぼり出したときの血管内の圧力をいい、
最低血圧とは、心臓が最も拡張して血液を吸いこむときの血管内の圧力をいいます。

●常に変化しています。

下図に示した例のように血圧は一日のうちでも状況によって大きく変化することがあります。従って一時的に高い低いといって一喜一憂することなく、毎回同時刻に血圧測定して、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。



*一日のうちでも、睡眠中はいちばん低く、目覚めてから、しだいに高くなり、午後3時ごろが最も高くそれから徐々に低くなります。ちょっとした心の動きにも変化します。怒ってイライラしたり、なにか心配ごとをしたり、会議の激論で興奮したりすると、きまって高くなるのです。また寒かったりムシムシしたりすると高くなるし、トイレをがまんしたときや激しい運動のあとも高くなります。

血圧のはなしー正常値とは？

●日本人の平均血圧

厚生省の調査によると、日本人の平均値は下の表のようになっています。一般に年齢プラス90が正常値といわれるのは必ずしも正しくありません。血圧には個人差があり、この平均値が自分の正常値とはいいいきれないわけです。

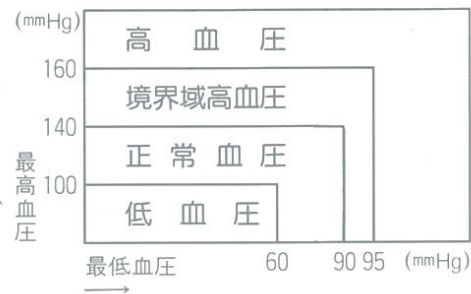
日本人の年代別平均血圧 〔厚生省国民栄養調査〕	男 子		女 子	
	最高血圧	最低血圧	最高血圧	最低血圧
年齢(才)				
20～24	128±14	75±13	121±13	72±12
25～29	128±14	75±12	122±15	73±12
30～34	129±16	77±14	124±15	75±12
35～39	130±18	79±15	127±17	78±13
40～44	132±19	81±14	132±20	80±13
45～49	136±22	83±14	140±26	84±16
50～54	144±26	87±16	147±28	86±15
55～59	150±27	88±16	150±28	88±16
60～64	156±28	91±16	158±30	90±16
65～69	158±30	89±17	166±30	91±15
70以上	165±32	89±17	171±31	91±16

(mmHg)

●WHOの血圧判定基準

世界保健機構(WHO)では、血圧判定の基準をつぎのように定めています。

若年者で140/90ミリ、高年者で159/94ミリを超えるものを高血圧、99/59ミリ未満のものを低血圧として取扱うのが通例です。



血圧のはなしー記録しましょう。

血圧は40代に入ると急に関心をもち始める人がふえ、成人病のパロメータとも考えられています。高血圧は厚生省の統計によりますと、40才以上では全国で807万人にも達し、約3人に1人といういわば国民病。

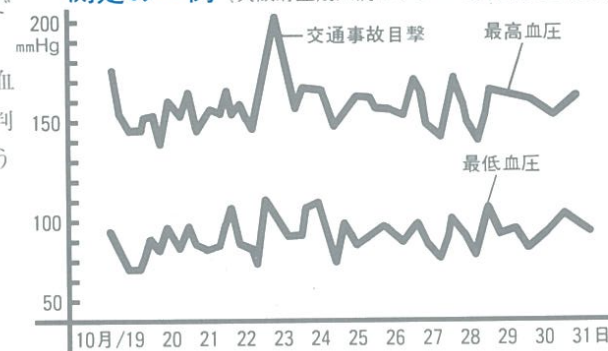
わが国の3大死亡原因のうち、脳卒中や心臓病は、高血圧がその主因になっています。高血圧を予防することは、すなわち、血圧管理をはじめることから始まります。とくに中年からは年齢とともに血圧が高くなる傾向がみられ、健康管理の上で、血圧測定の重要性が指適されています。

測定の結果は、自分の体の大切な資料です。必ず記録しておきましょう。また測定したときの状態とか、家庭などで起ったいろいろな出来事も、あわせて記録しておく、と、血圧の上がり下がりとの関係がはっきりします。

医師の診察をうけるさいはこのデータを持参してください。自分で血圧チェックして、たとえ高い低いがあっても、自分で勝手に判断するのは禁物です。

血圧の自己測定それ自体は、高血圧の治療ではなく、測定結果の判断はいっさい医師に相談するようにしましょう。

測定の一例 (大阪府立成人病センター 野村先生ご提供)



血圧記録用紙

[illegible]

血圧記録用紙

[illegible]

血压記録用紙

最高血压	250																			
	mmHg																			
	225																			
	200																			
	175																			
最低血压	150																			
	125																			
	100																			
	75																			
	50																			
脈 拍 数																				
測定日	月																			
	日																			
測定時刻																				
	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	
メ	モ																			

血压記録用紙

最高血压	250																			
	mmHg																			
	225																			
	200																			
	175																			
最低血压	150																			
	125																			
	100																			
	75																			
	50																			
脈 拍 数																				
測定日	月																			
	日																			
測定時刻																				
	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	
メ	モ																			

血圧記録用紙

最高血圧	250																			
	mmHg																			
	225																			
	200																			
	175																			
	150																			
	125																			
	100																			
	75																			
	50																			
最低血圧																				
脈 拍 数																				
測定日	月																			
	日																			
測定時刻	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時
メ モ																				

仕 様 書

名 称	オムロンデジタル血圧計	電 源	S-006P・9V 1本 0.2W
形 式	HEM-409	電 池 寿 命	1日1回使用で約6ヵ月
表 示 方 式	デジタル表示方式	時 間	(オートパワーオフ機能付)
測 定 範 囲	圧力／0～300mmHg 脈拍／40～200拍／分	使用温湿度	10～40℃・30～85%RH
		保存温湿度	－10～60℃・30～95%RH
精 度	圧力／±4mmHg 以内 脈拍／読み数値の±5%以内	本 体 重 量	約550g (電池含む)
		外 形 寸 法	幅244×高さ59×奥行196mm
加 圧	ゴム球による手動加圧	腕 帯 寸 法	幅140×長さ550mm
減 圧	自動排気弁方式		エア管長さ 500mm
排 気	手動排気方式	付 属 品	腕帯・ゴム球 取扱説明書(品質保証書付き) S-006P乾電池 1本
圧 力 検 出	半導体感圧素子		
コロトコフ音 検 出	圧電セラミック・マイクロホン		

*この血圧計は、聴診法での一般的な最低血圧値の決定音である、スワン第5点を
とっています。