

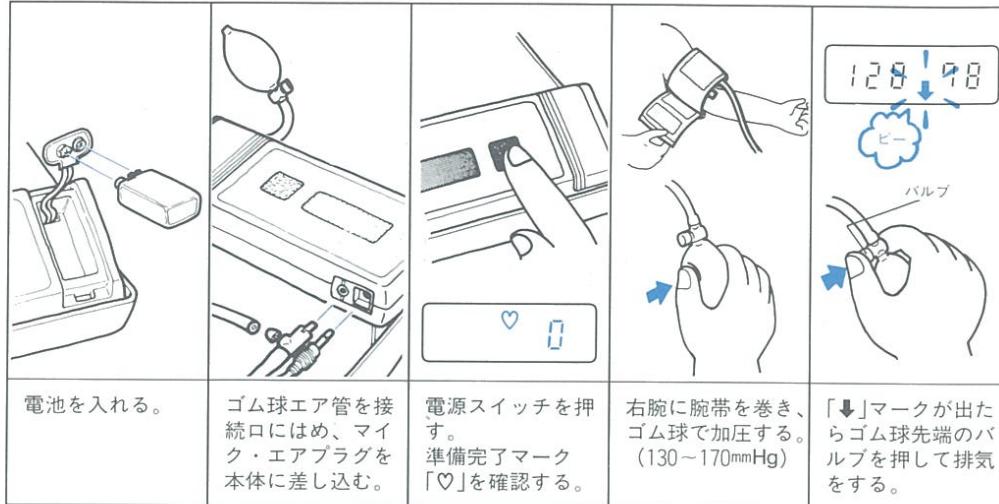
# オムロンデジタル血圧計 HEM-429 取扱説明書



- 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。本機は、本体を収納ケースからはずすことができますから、コンパクトに携帯できます。また、普段は収納ケースと一体になっていますから、ご家庭で毎日ご使用になるのにもとても便利です。  
1 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。

なるべく静かな  
ところで。  
同じ姿勢で。



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。

- 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。

- 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。

温度が極端に低い所、  
高い所では測定しないで。

- 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、そのままたくし上げると、上腕部が絞めつけられ正しく測ることができません。

- 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。



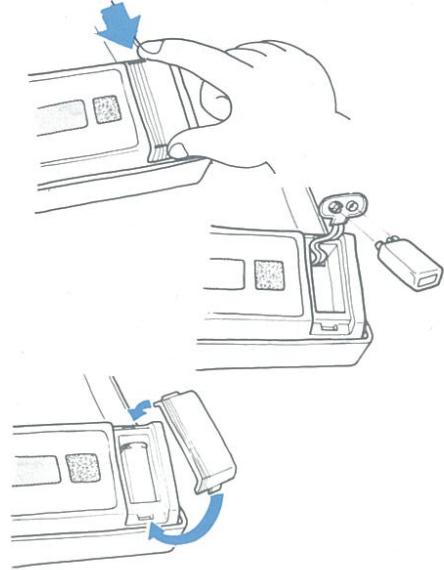
- 水または洗剤をしみこませて、かたくしほった布でふきとり、乾いた布で空ぶきをしてください。

- 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

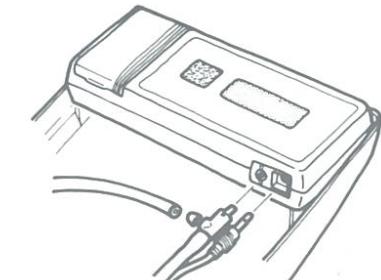
## ●乾電池の入れ方

- ①電池カバーを矢印の方向にはすします。
- ②付属の乾電池をソケットにはめます。電池ケース底の $\oplus\ominus$ の表示にあわせて入れ、カバーをしめます。
  - 本機は乾電池専用です。
  - 電池は1日1回の使用で、約6ヶ月もします。
  - 測定中に電池交換マーク「□」が点滅したら、新しい乾電池(S-006P・9V)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エアプラグを腕帶コネクタに、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。



# 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。



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、測定しましよう

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。

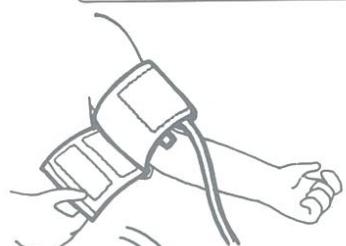
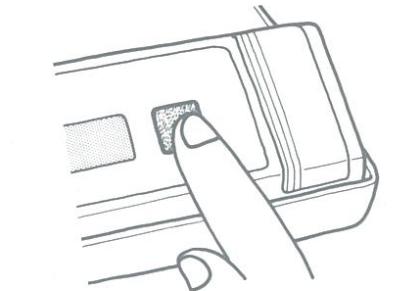
①電源スイッチを押すと、数秒後「ピッピッ」と鳴り、準備完了マーク「♡」がでます。

②「♡」マークを確認してから、左上腕部に  
腕帶を巻いてください。  
(→正しく腕帶を巻くには、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、  
腕帶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  
を押して腕帶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。

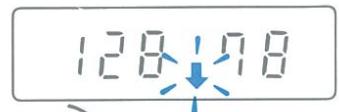
⑦これで血圧測定が終了しました。腕帶をは  
ずしても測定結果は保持されます。

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。

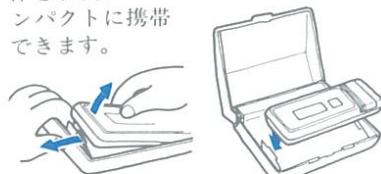
⑨測定が終了したら、電源スイッチを押して  
電源を切ってください。

(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。)



\*腕帶・ゴム球を、収納部にていねいに  
しまってください。

\*ご旅行などにお持ちになる場合は、本  
体を収納ケースからはずしますと、コ  
ンパクトに携帯  
できます。



# 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	EEEEE	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。
	P EEE	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。	●腕帶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。 ●腕帶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。 ●腕帶のマイクロホンが正しく動脈位置にあたっていますか。 ●測定中に腕帶に触れたり、エア管がゆれたり、机をたたいたり、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。	●腕帶を正しく巻き、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。

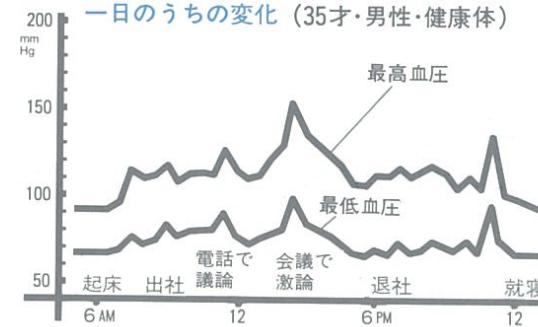
# 血圧のはなし—常に変化しています。

## ●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ぶ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、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—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。一般に年令プラス90が正常値といわれるのは必ずしも正しくありません。

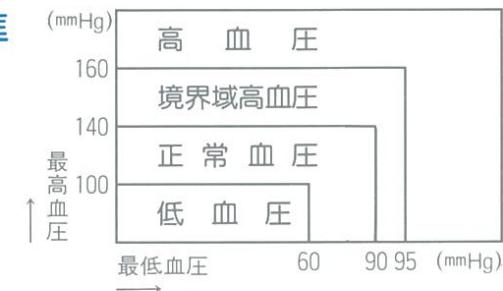
血圧には個人差があり、この平均値が自分の正常値とはいきれないわけです。

日本 人 の 年 代 別 國 民 平 均 養 生 調 査 委 員 会 （厚 生 省）	男 子		女 子	
	最高血圧	最低血圧	最高血圧	最低血圧
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

## ●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常です。



# 血圧のはなし—記録しましょう。

血圧は40代になると急に関心をもちはじめる人がふえ、成人病のバ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。

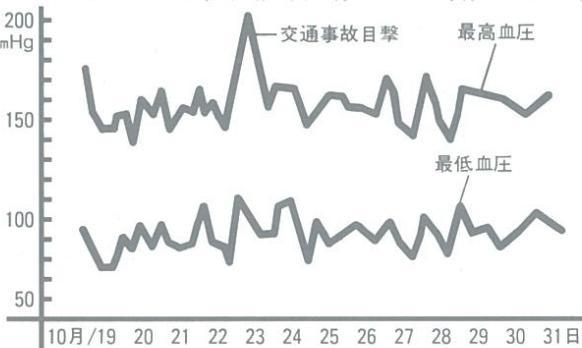
わが国の3大死亡原因のうち、脳卒中や心臓病は、高血圧がその主因になっています。高血圧を予防することは、すなわち、血圧管理をはじめることからはじまります。とくに中年からは年令とともに血圧が高くなる傾向がみられ、健康管理の上で、血圧測定の重要さが指摘されています。

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。

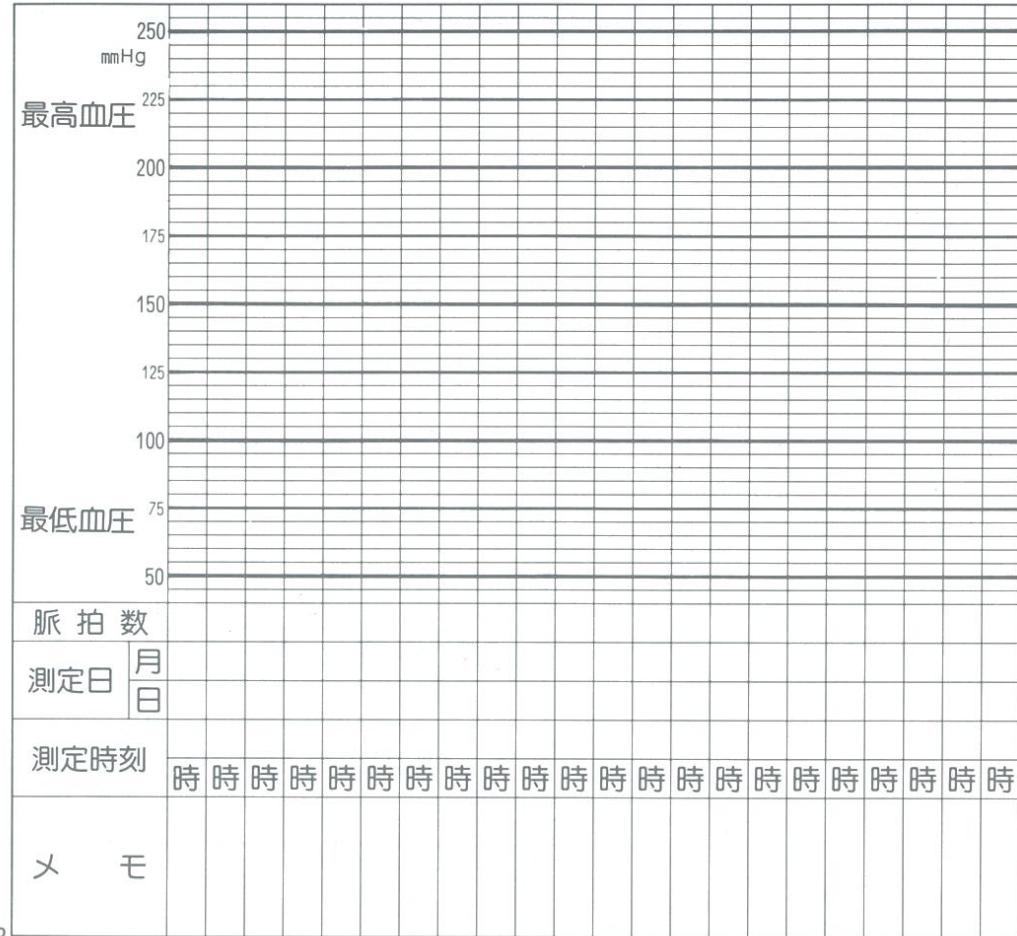
医師の診察をうけるさいはこのデータを持参してください。自分で血圧チェックして、たとえ高い低いがあっても、自分で勝手に判断するのは禁物です。

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ならねばなりません。

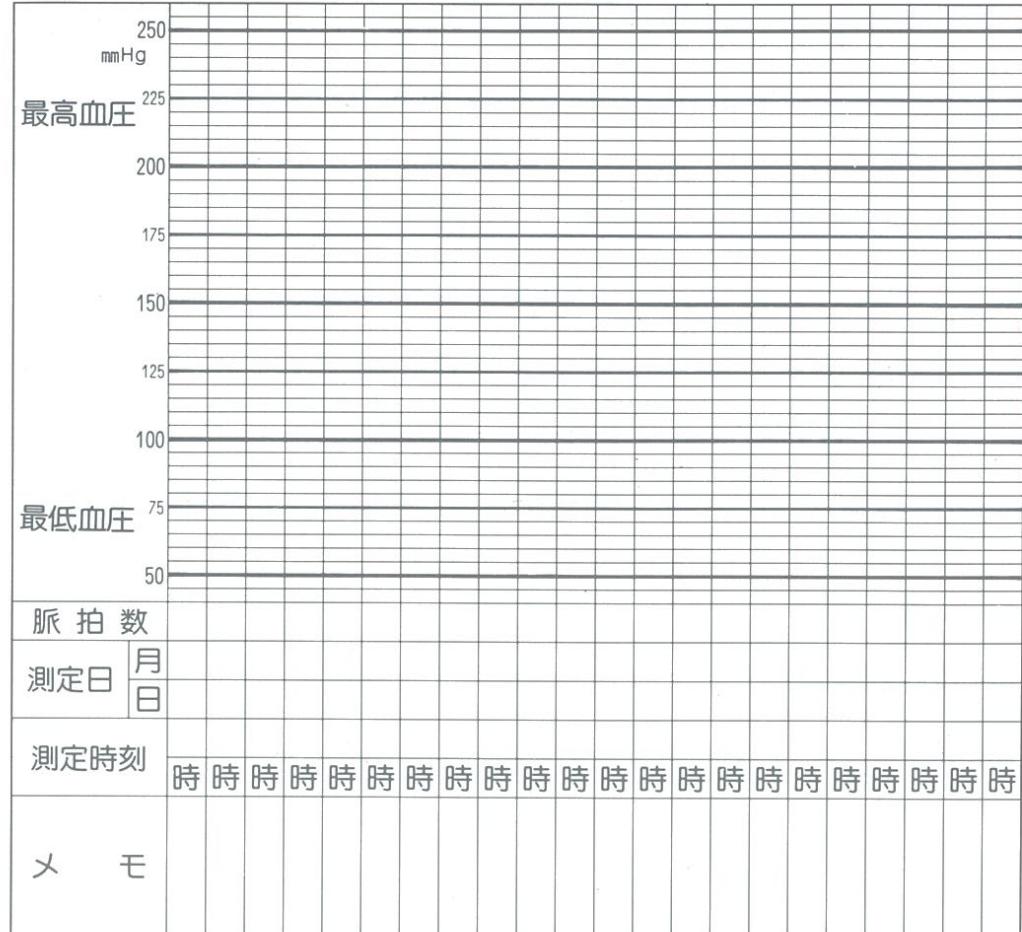
測定の一例 (大阪府立成人病センター 野村先生ご提供)



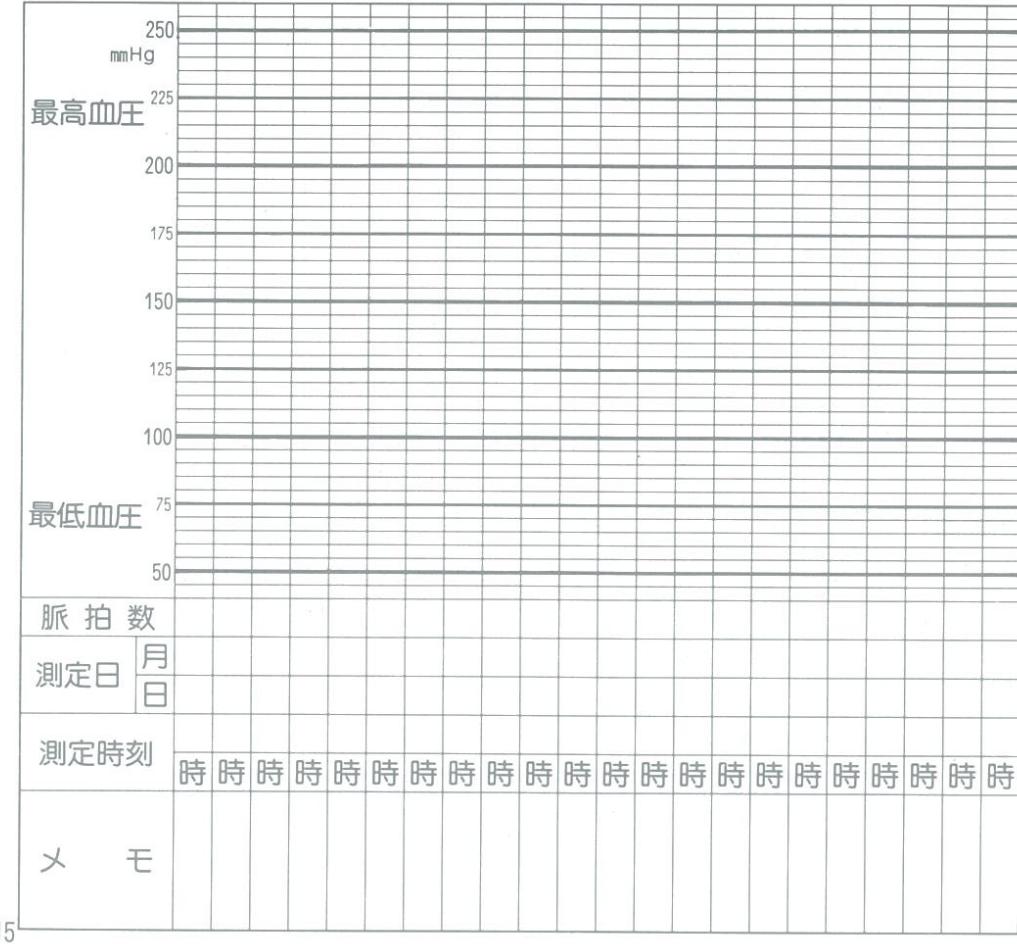
## 血圧記録用紙



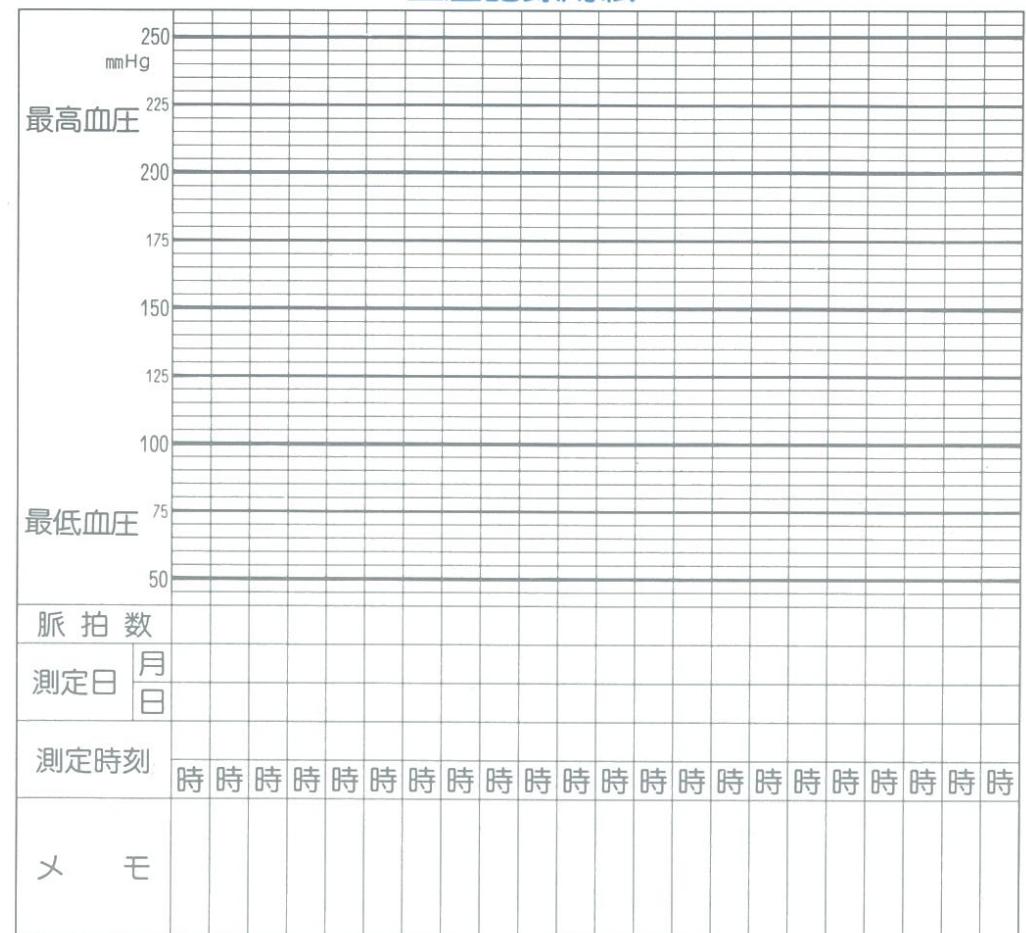
## 血圧記録用紙



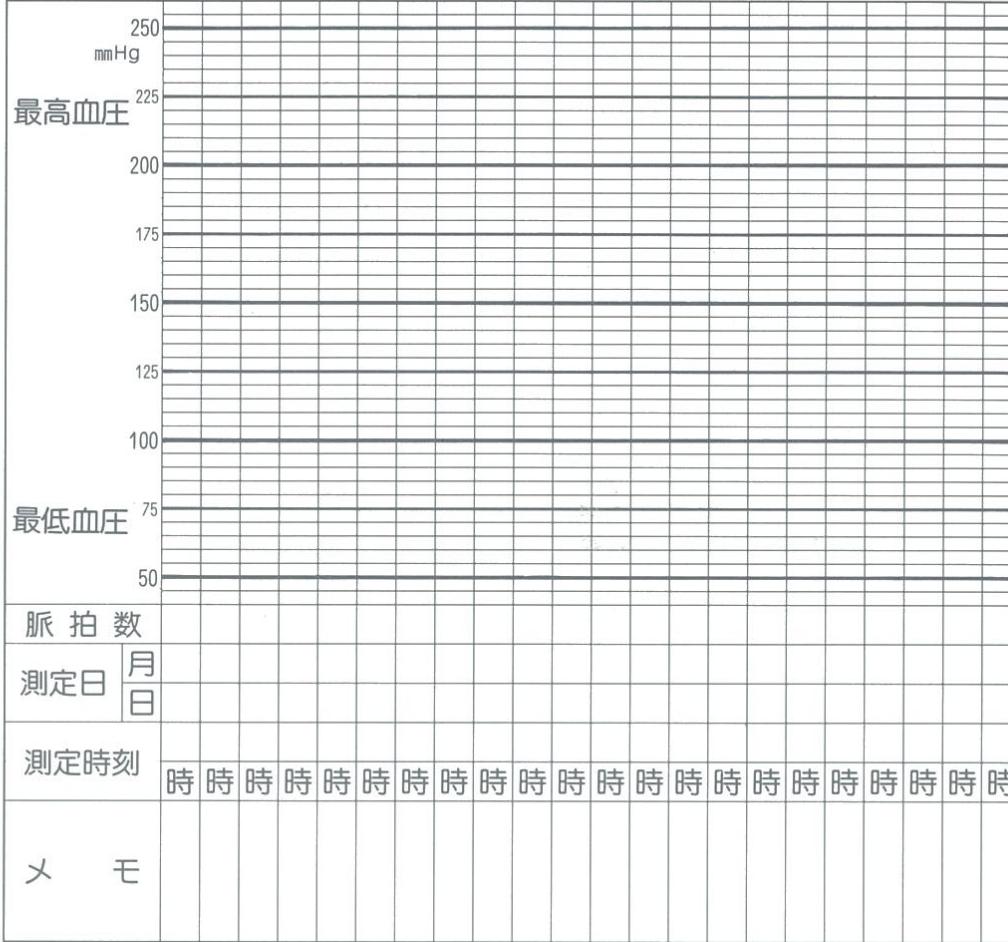
## 血圧記録用紙



## 血圧記録用紙



## 血圧記録用紙



## 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-429	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	使 用 温 湿 度	10～40°C・30～85%RH
	脈拍／40～200拍／分	保 存 温 湿 度	-20～60°C・30～95%RH
精 度	圧力／±4mmHg 以内	本 体 重 量	約545g (電池含む)
	脈拍／読み数値の±5%以内	外 形 尺 法	幅210×高さ71×奥行180mm
加 壓	ゴム球による手動加圧	腕 帯 尺 法	幅140×長さ550mm
減 壓	自動排気弁方式		エア管長さ 500mm
排 気	手動排気方式	付 属 品	腕帶・ゴム球
圧 力 検 出	半導体感圧素子		取扱説明書(品質保証書付き)
コロトコフ音 検	圧電セラミック・マイクロホン		S-006P乾電池 1本

\* 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。