

オムロン デジタル 血圧計

HEM-77

取扱説明書



このたびは、オムロンデジタル血圧計HEM-77を
お買い上げいただきありがとうございました。

この取扱説明書をよくお読みいただき、
正しいご使用法で末永くご愛用いただきますように。

■目 次

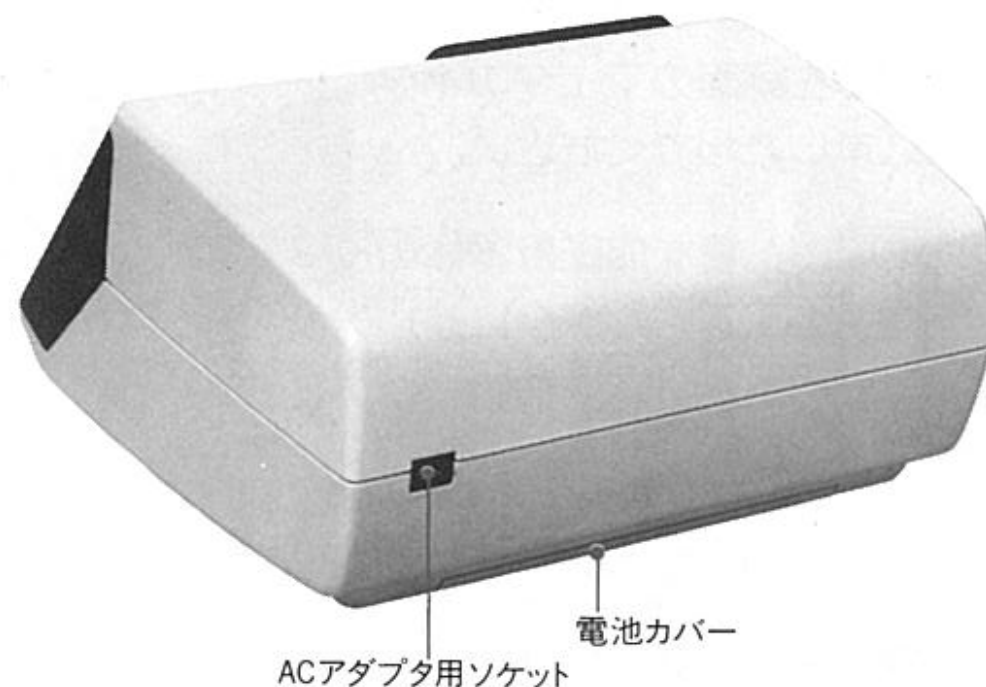
ご使用上の注意	1
各部の名称	2
各部の接続方法	3
電源の正しい使い方	3
測定方法	5
エラー表示の説明	7
測定の重要なポイント	7
保守点検について	8
アフターサービスについて	9
保証について	9
定格	10

ご使用上の注意

- 1 電源スイッチは腕帯内に空気が残っていないことを確認してからONしてください。空気が残っている状態でONして測定するとまちがった値を示します。
万一空気が残っている状態で電源スイッチをONした場合は、ゴム球のバルブを全開にし、腕帯内の空気を完全に抜いてからご使用ください。
- 2 本機は、微妙な圧力測定をするために多くの精密部品を使用しておりますので、極端な温度の変動、湿気、直射日光、強いショック、ホコリは避けてください。
- 3 本機を強くたたいたり、落としたりしないでください。
また振動、衝撃、傾むけて置くことなどもお避けください。
- 4 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所での使用や保管はおやめください。
- 5 腕帯を無理に小さくたたんだり、ゴム管を折り曲げたまま長時間放置しますと、腕帯の寿命が短くなる場合があります。ご注意ください。

各部の名称

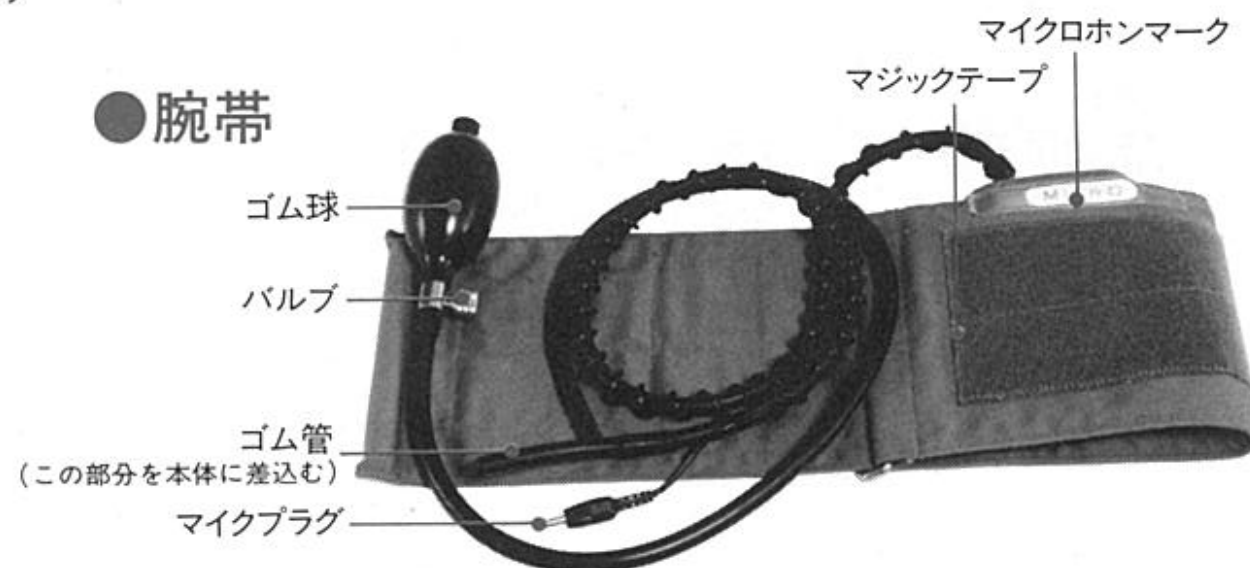
● 血圧計本体



● ACアダプタ



● 腕帯



各部の接続方法

- 1 腕帯のマイクプラグを血圧計本体の左側面のマイクコネクタに差しこんでください。



- 2 腕帯のゴム管を血圧計本体の左側面のエアコネクタに差しこんでください。その際つぎのことを守ってください。

- ゴム球についているバルブは全開（左へまわしいっぱいに開いた状態）にしておいてください。
- 腕帯内の空気は完全に排気してください。
- ゴム管はエアコネクタの根もとまで差しこんでおいてください。
- 差しこんだ状態でゴム管が折れ曲らないように。また上面より見てT字形になるように差しこんでください。

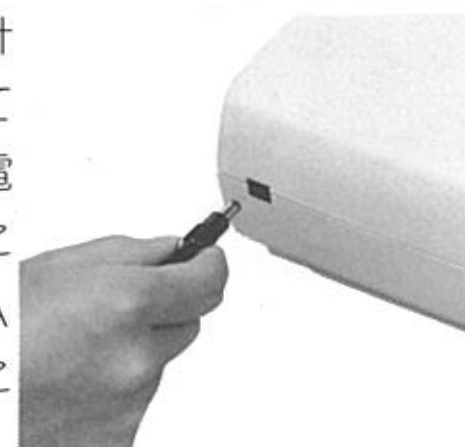
電源の正しい使い方

オムロンデジタル血圧計HEM-77は、AC電源でも乾電池でもご使用いただけます。AC電源でご使用の場合は専用のACアダプタ(オプション)を必ずご使用ください。

●AC電源の使い方

- 1 ACアダプタ(オプション)は専用のものをご使用ください。専用以外のACアダプタは、電圧・電流・極性などが異なる場合があります。

- 2 ACアダプタのコードを血圧計本体後部のソケットに接続してください。このとき血圧計の電源スイッチは“OFF”の状態にしておいてください。つぎにACアダプタをACコンセントに差しこんでください。



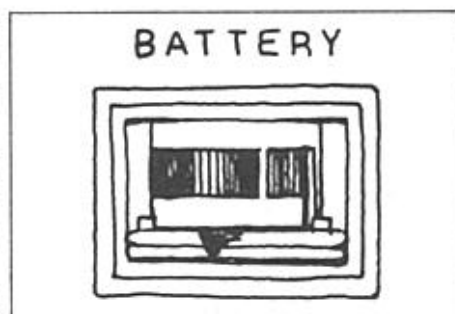
- 3 ACアダプタを抜くときも、電源スイッチをOFFにしてから行なってください。

●電池の正しい使い方

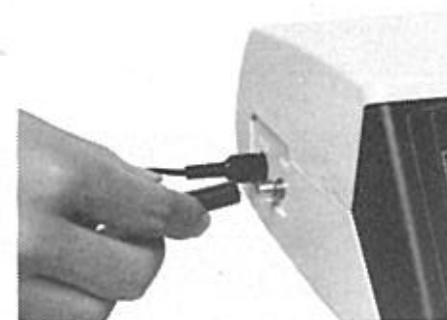
1 乾電池で使用する場合には、ACアダプタのコードを
血圧計本体よりはずしてから、電源スイッチを入れて
ください。

※ACアダプタのコードが接続されていますと、乾電
池は作動しない設計になっています。

2 電源スイッチをONすると血圧
計本体のバッテリー・チェック
メータが振れます。乾電池で使
用する場合、チェックメータの
緑色の部分に指針があれば乾電
池は正常。赤の部分に指針があるときは乾電池(単2
・4本)を全部新しいものと交換してください。乾電
池はマンガン長寿命乾電池SUM-2タイプをご使用
ください。



3 腕帯についているマイクプラグ
を差しこまなければ電源スイッ
チをONしても作動しません。こ
れは電源スイッチを切り忘れた
際、乾電池の消耗防止のための
機構です。



4 乾電池を交換するときは、血圧
計本体底面の電池カバーをはず
し、乾電池ボックス内側の⊕⊖
の記号にしたがって乾電池を入
れてください。⊕⊖記号をまち
がえないように特に注意してく
ださい。



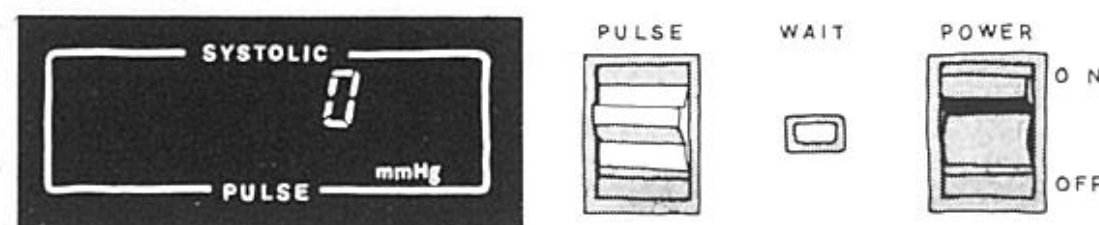
5 使用後は必ず電源スイッチを、
OFFの位置にもどしてください。
また、長時間ご使用にならない
場合は乾電池をはずしておいて
ください。



測定方法

- 1 腕帯内に空気が残っていないことを確認して電源スイッチをONします。WAIT表示灯(赤色)が点灯し、約2秒後に消灯したら測定可能となります。

このとき最高血圧(SYSTOLIC)表示が0となります。



- 2 左腕に腕帯を巻いてください。巻くときまたは巻いた後加圧するまでは、振動、腕帯圧変化などにより、任意の数値が表示されます。ただし、静止状態では“0”または“1”で安定します。

※腕帯の巻き方については「測定の重要なポイント」を参照してください。

- 3 腕帯を巻いたら、正しい姿勢をとり、必ずゴム球のバルブを右にとまるまで回して閉じた後、ゴム球を握り予想される最高血圧値の20~30mmHg 高めまで加圧してください。

- バルブを閉じ忘れると排気が不安定になり、正しい測定ができません。
- 加圧はできるだけ早く行なってください。
- 加圧不足・装着不良の場合はEマーク表示されます。

- 4 加圧を停止し安静状態で測定に入ると、バルブに内蔵されている自動排気弁が働き、腕帯圧は徐々に下降していきます。

- 排気時に血圧を測定していますので、腕帯・ゴム管・マイクコードなどを揺らすことのないよう特にご注意ください。ゴム球はテーブルの上に置くなど、できる限り振動を与えないように配慮してください。
- 腕帯圧は自動的に排気されます。

- 5 マイクロホンがコロトコフ音(血管音)を検出しはじめると、▼表示が点滅し、最高血圧(SYSTOLIC)決定表示が点灯、最高血圧値が表示されます。同時に最低血圧(DIASTOLIC)表示部に圧力値が表示されはじめ、コロトコフ音が消滅した時点で最低血圧決定表示(コロトコフ音点滅表示と兼用)が点灯し最低血圧値が表示されます。

最高血圧(SYSTOLIC)決定の瞬間
(最高血圧 132mmHg)

最高血圧
決定表示
(連続表示)

コロトコフ音が点滅表示されます
コロトコフ音
点滅表示



最高血圧値の表示は固定されます

最低血圧(DIASTOLIC)決定されました
(最高血圧 132mmHg・最低血圧 82mmHg)
最低血圧
決定表示
(連続表示)

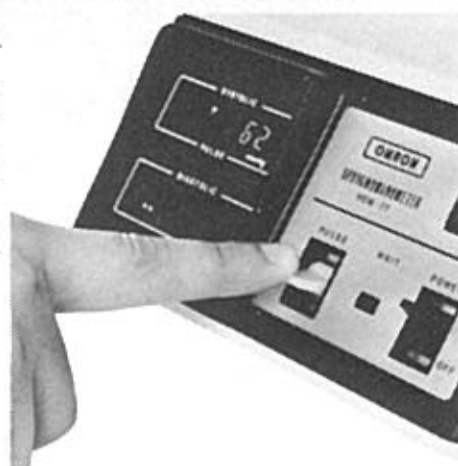


6 これで血圧の測定は終了しましたので、バルブを全開にして腕帯内の空気を完全に排気してください。

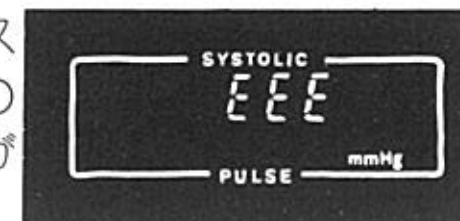
- 最高血圧および最低血圧の表示は、腕帯残気を排気したり、腕帯を腕からはずしても保持されます。この表示は、ゴム球で再び加圧するか、電源スイッチをOFFにするまで変化しません。

7 脈拍数を知りたいときには、最低血圧値が決定されてから“PULSE”スイッチをONにしてください。

- 脈拍数は“PULSE”スイッチをONにしている間のみ表示され、PULSEスイッチをOFFにすると再び最高血圧と最低血圧を表示します。



- 万一あやまってPULSEスイッチを最低血圧決定前にONした場合には、Eマークが表示されます。



8 連続して測定する場合には、電源スイッチをOFFにしないで、“3”以降の操作をくり返してください。

- 加圧が20mmHg以上になると、最高血圧・最低血圧がクリアされ、新たな腕帯圧が表示されます。

9 使用後は血圧計本体の電源スイッチをOFFにし、マイクプラグ、ゴム管およびACアダプタをはずし、もとの状態にして保管してください。

- 腕帯内の空気は完全に排気しておいてください。

エラー表示の説明

- 1 脈拍音を検出不可能な状態（腕帯を巻かずに加圧した場合など）で、最低血圧決定前に、PULSEスイッチを操作したときには右図のようなエラー表示をします。これは機械の故障ではありません。



- 2 加圧が最高血圧の測定に不十分な状態では、加圧不足をEマークで表示します。

- Eマークが表示されている状態で測定を開始しても、正しい血圧は表示されません。



- エラー状態を解消するには、いったん空気を抜いて適当な圧力値にまで再度ゴム球で加圧すれば解消されますが、正しく測定するためには一旦“0”まで排气し、再度加圧後測定してください。

- 3 腕帯の巻き方や装着位置が悪く、コロトコフ音を正確に検出できずに、正しい測定ができなかった場合は、最低血圧決定後、最低血圧表示部に装着不良をEマークで表示します。

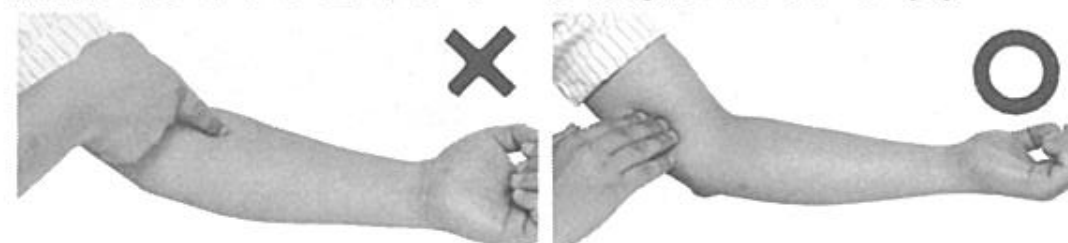


- この場合は、腕帯を正しく装着しなおして測定してください。

測定の重要なポイント

- 1 原則として、腕帯は裸腕に巻いてください。

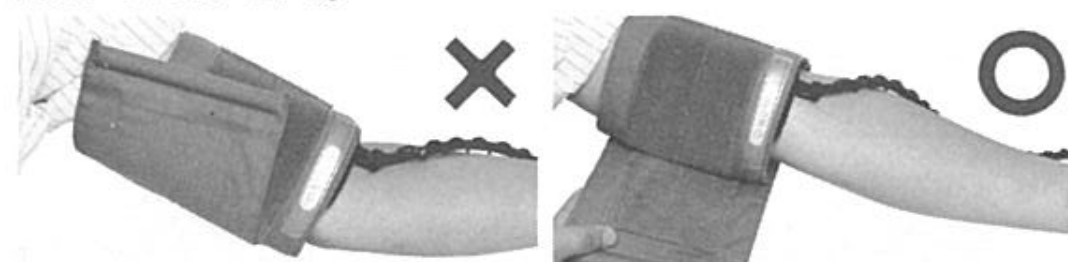
- 2 上腕部の動脈の位置を確認し、腕帯内のマイクロホンが動脈位置に正しくあたるように巻いてください。腕帯にはマイクロホンマークが示されています。



誤った位置

正しい位置

- 3 腕帯は上腕に平行にぴつたりと巻いてください。（指が1～2本入る程度のかたさが最適です）上腕に対して不均一な巻き方のまま測定をすると、正しい血圧の測定ができません。



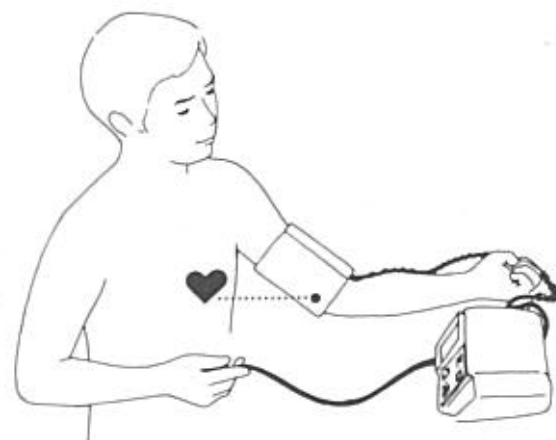
悪い例

上腕に平行に巻きつける

- 4 上着やシャツをたくしあげて腕帯を巻くと、上腕部を圧迫し、正確な血圧が測定できません。

- 5 測定中の体位は座位または臥位に定めて測定してください。

6 上腕はマイクロホンの位置が心臓と同じ高さになるように肘をテーブルの上に置き、肘より先は力を抜いてテーブルの上にのばします。手のひらは軽く内側に曲げ安静を保ちます。



7 測定中に腕を動かしたり、腕に力を入れたり、話しかけたりしますと、測定誤差の原因になります。

また、血圧計本体の置いてあるテーブルや台などに衝撃を与えたり、もたれかかったりして測定することはさけてください。腕帯のゴム管・マイクコードなどを揺らさないよう十分ご注意ください。

8 ごくまれではありますがコロトコフ音の極端に弱い人、その他体質や病気のために誤差を生じたり、測定ができない人もあります。このような場合には聴診法と比較確認するか、お買上げの販売店にご連絡ください。

9 明らかに異常と思われる血圧値を表示した場合には、外部雑音の影響とされますので再度測定を行なってください。

10 この血圧計は聴診法にあわせた精度ですから、聴診器で聞きとりにくいコロトコフ音の検出はできません。特に手術中の測定など高精度を要求される測定などの場合にはご注意ください。

保守点検について

1 お手入れの際は乾燥したやわらかい布をご使用ください。シンナー、ベンジンなど揮発性の液体やぬれぞうきんなどは使用しないでください。

2 長時間にわたって使用しない場合、乾電池は必ず血圧計本体よりはずしておいてください。

3 長時間使用しなかったあとでのご使用される場合は、使用前に必ず機器が正常に作動することを確認してください。

アフターサービスについて

不審な点、故障の場合は内部機構をさわらずにお買上げの販売店に遠慮なくご相談ください。なお修理を依頼される前に必ずつぎの点をお確かめください。

1 スイッチを入れても全く点灯しない

- 乾電池またはACアダプタが正しく接続されていますか。
- 乾電池使用の場合、バッテリー・チェックメータが緑の部分を目指していますか。
- 腕帯のマイクプラグは本体に接続されていますか。

2 圧力があがらない

- 腕帯のゴム管は正しく本体に接続されていますか。
- バルブは閉じられていますか。

3 測定値がおかしい(血圧・脈拍)

次のことを確かめた上でもう一度測定してください。

- マイクの位置が正しく動脈位置にあたっていますか。
- 測定中にゴム管などが揺れたり、机をたたいたり、その他雑音がはいりませんでしたか。
- バルブをゆるめて急速な排気をしませんでしたか。
- 腕帯を正しく巻き、正しい姿勢で測定しましたか。
- 乾電池使用の場合、バッテリー・チェックメータが緑の部分を目指していますか。

保証について

保証期間はご購入いただいた日から1年間です。正常なご使用状態で、この期間内に万一故障を生じた場合には、保証書の記載事項にもとづき「無償修理」いたします。期間中でも保証書のない場合は「有償修理」となります。

定 格

名 称：オムロンデジタル血圧計HEM-77

表 示 方 式：デジタル表示方式

測 定 範 囲：0～300mmHg

圧 力 精 度：±4mmHg

圧 力：ゴム球による手動加圧

排 気：自動排気弁方式

急 速 排 気：手元ツマミ方式

圧 力 検 出：半導体感圧素子

コロトコフ音検出：コンデンサマイクロホン

電 源：AC電源…ACアダプタ使用 DC6V・300mA(形式60100H77)

乾 電 池…単2タイプ4本 DC6V

電池使用時間：5.5時間以上

使用温湿度：10～45℃ 85%RH以下

保存温湿度：－10～55℃ 85%RH以下

重 量：約1kg(本体および乾電池)

外 形 寸 法：高さ96×幅190×奥行169mm

腕 帯 寸 法：幅140×長さ550mm ゴム管長さ 680mm

付 属 品：腕帯一式、乾電池単2タイプ4本

取扱説明書1部 品質保証書1部

キャリングケース1箱