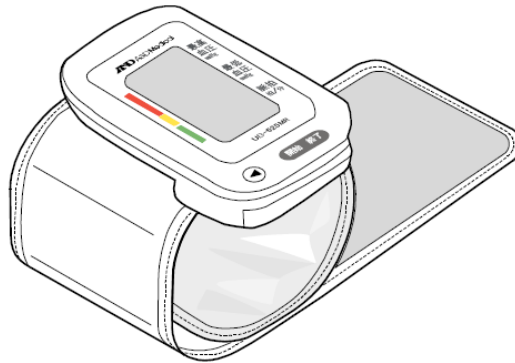


# 血圧計の使用方法

## UB-525MR 取扱説明書

(保証書付き)

《手首用》



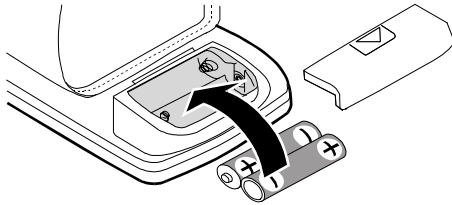
手首の太さ：13.5～21.5cm

- この度はお買い上げいただき誠にありがとうございました。
- ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくご使用ください。
- この取扱説明書は大切に保管してください。
- 裏表紙が保証書になっていますので紛失しないように保管してください。

# 使い方

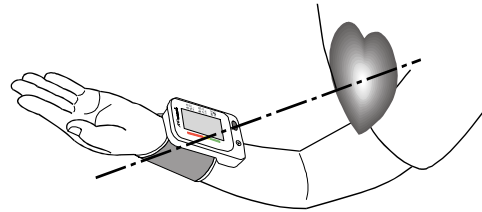
## 1 電源を準備する

(☞ 4~6 ページ)



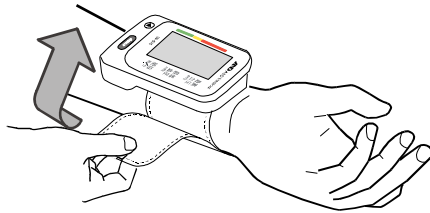
## 3 測定をする

手首が心臓の高さになるようにして、開始/終了スイッチを1回押してください。(☞ 9~11 ページ)



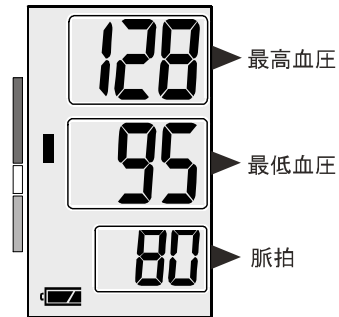
## 2 カフを正しく巻く

(☞ 7~8 ページ)



## 4 測定結果を確認する

(☞ 11~14 ページ)



# 目次

## ご使用になる前に

安全上のご注意	
<必ずお守りください> -----	ii
◎一般的な注意事項 -----	iii
◎乾電池の取り扱いについて -----	vii
◎点検・修理について -----	ix
血压測定の前に -----	x
確認しましょう -----	1
揃っていますか? -----	1
各部の名前と表示 -----	2
血压計本体 -----	2
液晶表示部 -----	3
電源を準備しましょう -----	4
乾電池を入れる -----	4
乾電池を交換する -----	6

## 使いかた

カフを巻きましょう -----	7
カフを巻く -----	7
測定をしましょう -----	9
血压を測定する -----	9
便利な機能 -----	12
メモリ機能について -----	12

測定状態表示バーの機能につ いて -----	16
お手入れについて -----	18
お手入れと保管 -----	18

## 血压豆知識

血压について -----	19
血压とは -----	19
高血压の症状とは -----	21
脈とは -----	25
IHBマークとは -----	27

## 困ったときは

血压 Q&A -----	28
修理を依頼する前に -----	30
エラー表示が出たときは -----	30
故障かな?と思ったら -----	31
技術資料 -----	33

## 仕様・保証について

仕様について -----	37
仕様 -----	37
保証規定	
保証書	

# 安全上のご注意 <必ずお守りください>

ここに示した注意事項は、あなたや他の人への危害や損害を未然に防ぐためのものです。次の内容（表示・図記号）をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

## 表示の説明



**注意**

誤った取り扱いをすると、人が傷害（\*1）を負うことが想定されるか、または物的損害（\*2）の発生が想定される内容を示します。

\*1：傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さないケガ、やけど、感電などをさします。

\*2：物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットなどに関わる拡大損害をさします。

## 図記号の説明



**禁止**

⊘は、**禁止**（してはいけないこと）を示します。  
具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。



**強制**

●は、指示する行為の**強制**（必ずすること）を示します。  
具体的な強制内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。



**注意**

△は、**注意**を示します。  
具体的な注意内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。

## ◎一般的な注意事項

### 注意



禁止

**測定結果をもとに、自己判断で治療しない**  
**薬剤の服用および治療については医師の指示に従ってください。**  
※ 守らないと、病気が悪化することがあります。

**お子様、乳幼児および自分で意思が表示できない人は使用しない**  
本品は、お子様を対象としたものではありません。  
※ 守らないと、小さな部品の誤飲等、ケガ・事故の原因になります。

**点滴・輸血中の人には使用しない**  
※ 守らないと、体調不良を起こすことがあります。

**ケガをしている腕にカフを巻かない**  
※ 守らないと、症状が悪化する可能性があります。

**長時間、繰り返して測定をしない**  
※ 守らないと、ケガ・うっ血・誤測定の原因になります。

## ◎一般的な注意事項（続き）

### 注意




禁止

血圧測定以外の目的で使用しない

※ 守らないと、事故・故障の原因になります。

本品は、家庭用として使用してください。

次に示す場所で使用しない

- ・ 使用環境条件を満たさない場所（ 38ページ）
- ・ 直射日光が当たる場所
- ・ 水などの液体がかかる場所
- ・ 急激な温度変化がある場所
- ・ ちり、ほこりが多い場所
- ・ 可燃性・支燃性ガスが発生するおそれがある場所
- ・ 火気がある場所
- ・ 不特定多数の人が対象となる医療機関、公益の場。

※ 守らないと、火災・故障・誤作動の原因になります。

## ◎一般的な注意事項（続き）

### 注意



禁止

**カフを手首に巻かない状態で加圧しない**

※ 守らないと、故障・誤作動の原因になります。

**衝撃を加えたり、落下させない**

※ 守らないと、故障の原因になります。

**強い静電気や電磁波に近づけない**

※ 守らないと、故障・誤作動の原因になります。

**測定中に携帯電話を使用しない**

※ 守らないと、誤作動の原因になります。

**濡れた手で取り扱わない**

※ 守らないと、感電・故障の原因になります。

**この機器は、新生児や妊婦への使用は意図していません。**

## ◎一般的な注意事項（続き）

### 注意



禁止

**他の機器と併用はしない**

※ 守らないと、誤作動の原因になります。



分解禁止

**分解・修理・改造はしない**

※ 守らないと、火災・感電・故障の原因になります。



強制

**ペースメーカーなど（体内植込み型医用電気機器）を使用している人は、必ず医師とよく相談のうえ、影響のないことを確認してから使用する**

※ 守らないと、病気が悪化することがあります。

**腕部に重度の血行障害のある人は、必ず医師とよく相談の上、影響のないことを確認してから使用する**

※ 守らないと、体調不良を起こすことがあります。

**この取扱説明書をよく読み、理解してから使用する**

※ 守らないと、事故・故障の原因になります。



## ◎一般的な注意事項（続き）

### 注意



強制

加圧値が300mmHgをこえそうなときは、ただちに測定を中止する

※ 守らないと、圧迫により手首に一過性の内出血を起こすことがあります。

抹消循環障害あるいは不整脈のある人、乳腺切除した人、血管内挿入・治療、動静脈シャントをした人は医師の指導に従い使用してください。

※ 守らないと、正しく測定できないおそれがあります。

## ◎乾電池の取り扱いについて

### 注意



禁止

単4形アルカリ乾電池以外は使用しない

※ 守らないと、故障の原因になります。

新しい乾電池と古い乾電池、種類の違う乾電池を混ぜて使用しない

※ 守らないと、故障の原因になります。

## ◎乾電池の取り扱いについて（続き）

### 注意



禁止

乾電池の**+** **-**を間違えて使用しない  
※ 守らないと、故障の原因になります。



強制

万一、乾電池の液が目に入ったときは、すぐに多量のきれいな水で洗い流す  
必ず医師の治療を受けてください。  
※ 守らないと、失明など障害の原因になります。

万一、乾電池の液が皮膚や衣服についたときは、すぐに多量のきれいな水で洗い流す  
※ 守らないと、ケガなどの原因になります。

乾電池は、使い切ったら2個同時に新しいものと交換する  
※ 守らないと、故障の原因になります。

長期間（1ヶ月以上）使用しないときは、乾電池を取り出しておく  
※ 守らないと、故障の原因になります。

## ◎乾電池の取り扱いについて（続き）

### 注意



強制

使用済みの乾電池は、お住まいの市区町村の指導に従い処分する  
※ 守らないと、火災・事故の原因になります。

## ◎点検・修理について

### 注意



強制

異常を感じたときは、すぐに使用を中止し、点検・修理を依頼する  
※ 守らないと、事故・故障の原因になります。

本品および使用済みの電池を廃棄する場合は、国または各自治体の規則に従い適切に処分する

# 血圧測定の前に

## ◎ご家庭での血圧測定的重要性

高血圧は症状が出ないため放置する人が多く、糖尿病や肥満、高脂血症などと合併して心臓病や脳卒中になり、動悸や息切れなどの症状がでるようになってから身体の異常に気づくため、病状がかなり進行してしまっている場合があります。

また、1年に1回の健康診断では、緊張から血圧値が高めに出ることが多く、1回の測定だけで高血圧かどうかの判断はできません。

病気の早期発見や合併症の発症を抑えるためにも、普段から家庭で血圧を測定し、記録しておくことが大切です。

早朝の血圧や日内変動などを含め、通常の高血圧値を知り、生活習慣の改善や治療に役立てましょう。

高血圧治療ガイドライン 2019 では、家庭血圧をより重視、診療室血圧と家庭血圧による診断が異なる場合は、家庭血圧による診断を優先するとなりました。高血圧治療の際、家庭血圧の測定を指導し、白衣高血圧、仮面高血圧の診断や、薬効持続時間の判断に用いられます。

## ◎血圧は常に変動しています

血圧は心臓の動きに合わせて一拍ごとに変動する大変デリケートなものです。1日のうちご自分では気付かないうちに、いろいろな状況に応じて 30~50mmHg の変動をすることがあります。

また、寒い時期は、体温の発散を防ぐために血管が収縮するため血圧が上昇しやすく、夏期は逆に血圧が低くなる傾向があるようです。

こうした外的要因のほか、ストレスや感情の起伏といった精神的なものが原因で大きく変化することがあります。つまり、測るときの状況で測定値に大きな差が出てしまうわけです。

そこで、測定による誤りをできる限り防ぎ、正しい測定値を求めるためには、本人による継続的な測定が、たいへん重要になるわけです。

### <血圧を変動させる主な要因>

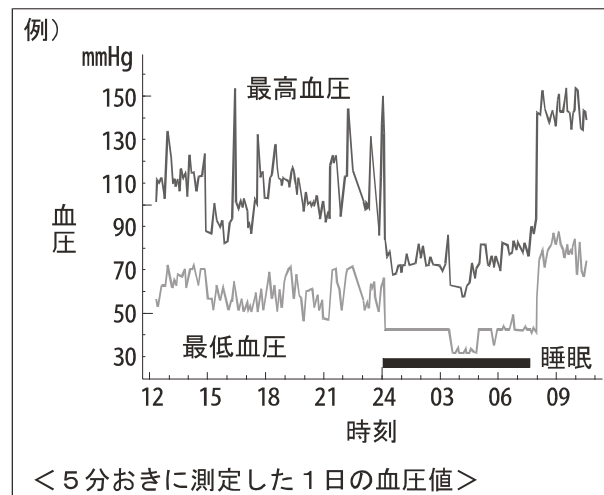
- |          |       |          |             |            |
|----------|-------|----------|-------------|------------|
| 1. 運動    | 3. 食事 | 5. 飲酒、喫煙 | 7. 温度や環境の変化 |            |
| 2. 興奮や緊張 | 4. 入浴 | 6. 睡眠不足  | 8. 肥満       | 9. 降圧剤等の薬剤 |

測定のコツは、毎日同じ時間に、5分程度安静にしてから正しい姿勢で測定することです。

また、日常の血圧変動を知るには、定期的に起床時、食事前や就寝前など1日のうち何回か測定しましょう。

これらの血圧情報は医師の診断時に大変役に立ちます。

血圧値の判断は医師にご相談ください。



●病院で 140/90mmHg 以上、家庭で 135/85mmHg 以上\*の方は  
高血圧とされています。

\* 日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン 2019 年度版

◎病院と家庭で測定した値が違う場合があります。

医師や看護師に血圧を測ってもらおうと、一時的に緊張して家庭で測るよりも 20~30mmHg 高くなることがあります。

自宅でのご自分の平常値を知ることが大切です。

## ◎手首と上腕では血圧が異なる場合があります。

手首と上腕では、測定する身体の部分や血管の太さが異なるため、血圧値に少し差が出ることがあります。その差は、健康な方の場合、最高・最低血圧とも±10mmHg程です。また、上腕の動脈は手首につながり、上腕の血圧変動は手首の血圧に反映されているため、手首の血圧傾向を知ることは健康管理に役立ちます。

- 高血圧症、糖尿病、高脂血症などで末梢循環器障害のある方は、手首と上腕の血圧値に大きな差が出ることがあります。

## ◎血圧は正しい姿勢で測定してください

正しい血圧を測定するために次のことを心掛けてください。

- 背筋を伸ばして、姿勢よく座ってください。
- 手首が心臓の高さになるようにしてください。
- リラックスして、安静にしてください。
- 身体を動かしたり、おしゃべりをしないでください。
- 座るときは、脚を組まないでください。
- 両足を地面につけて座ってください。
- 背中と腕が支えられている状態で座ってください。



# 確認しましょう

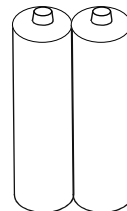
揃っていますか？

最初に、次のものがそろっているか確認してください。  
万一、不足のものがありましたら、お買い上げの販売店または弊社お客様相談センター（0120-514-016）までご連絡ください。

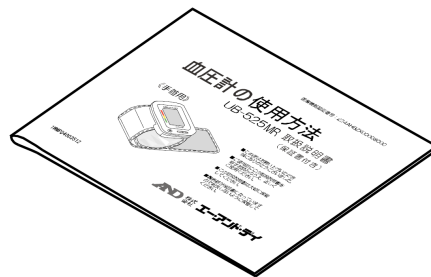
## 1 血圧計本体



## 2 お試し用単4形アルカリ乾電池 (2個)



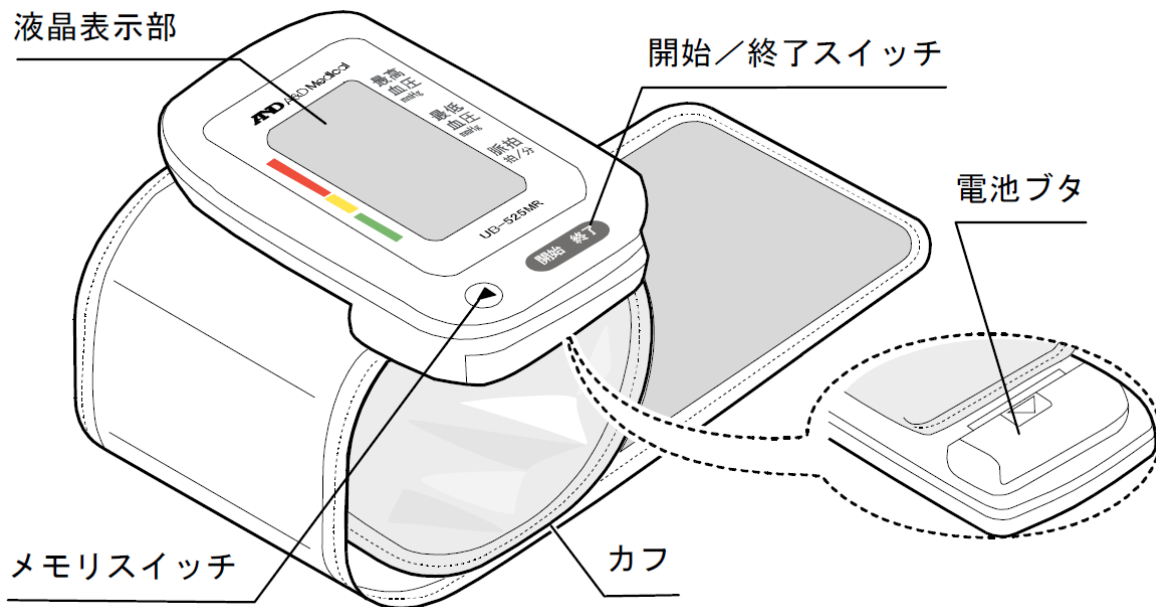
## 3 取扱説明書（保証書付き）・添付文書





# 各部の名前と表示

## 血圧計本体



## 液晶表示部

### メモリマーク

メモリ表示のときに点灯します。

(☞ 12~14ページ)

### 測定状態表示バー 血圧レベル表示

加圧の状態と血圧レベルのWHO分類を表示します。

(☞ 16~17ページ)

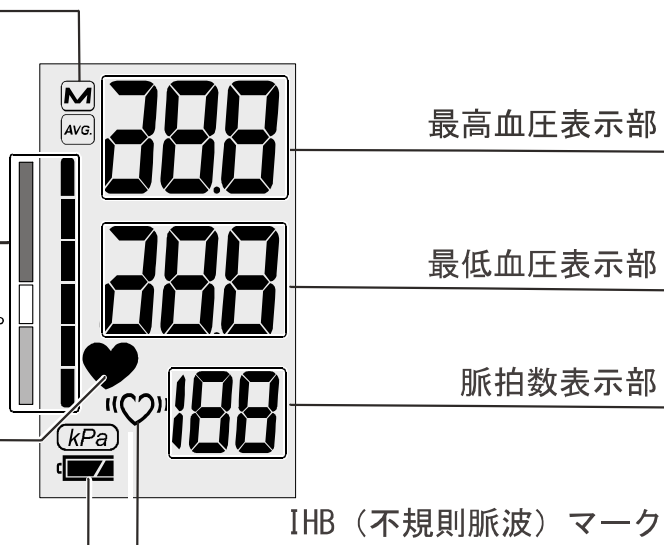
### 脈拍マーク

測定中、脈を検出すると点滅します。

### 電池残量マーク

電池の残量を表示します。

(☞ 6ページ)



次のときに点灯します。

- ・測定中の脈間隔に、平均の脈間隔から±15%以上差のある脈があったとき。
- ・血圧測定中に、腕や血圧計を動かしたとき。

# 電源を準備しましょう

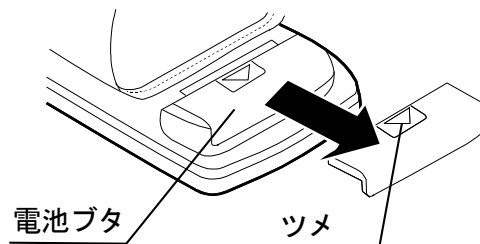
## 乾電池を入れる

### お知らせ

- 単4形アルカリ乾電池で約 250 回測定できます。  
(室温 23℃、170mmHg 加圧の場合)
- 乾電池の寿命は、周囲の温度により変わります。冬場など、気温の低いときには短くなります。
- 本製品に付属の乾電池はお試し用のため、上記の寿命より短い場合があります。
- 単4形アルカリ乾電池は、お近くの販売店でお買い求めください。

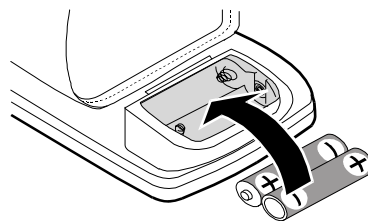
### 1 電池ブタを開ける

電池ブタのツメを矢印の方向に引きながら、開けてください。



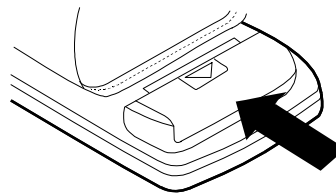
## 2 乾電池（2個）を入れる

プラス（ $\oplus$ ）・マイナス（ $\ominus$ ）を間違えないように入れてください。



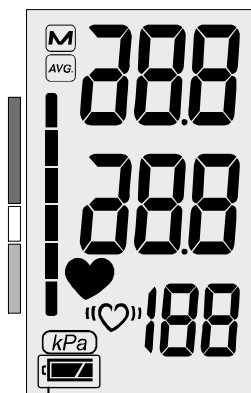
## 3 電池ブタを閉める

電池ブタを矢印の方向に押し、「カチッ」と音がするまで閉めてください。



## 乾電池を交換する

乾電池の交換は、液晶表示部の電池残量マークを目安にしてください。



液晶表示部  
電池残量マーク

電池残量マーク	電池の状態
	十分残っています。
	表示が点滅する場合は、新しい乾電池と交換してください。(☞ 4~5 ページ)
表示なし	完全に消耗しています。新しい乾電池と交換してください。(☞ 4~5 ページ)

### お知らせ

- 乾電池は2個同時に、2個とも同じメーカーの同じ種類のものと同交換してください。
- 乾電池を取り出すと、メモリした測定値が消去（リセット）されます。

# カフを巻きましょう

## カフを巻く

### お知らせ

- 素肌に直接巻いてください。
- 厚手の着衣は脱いでから巻いてください。
- 血圧測定は動脈の血液の流れを一時的に止めるまで圧迫する必要があります。人によっては圧迫による一過性の赤い痕が見られることがありますが、時間とともに消えます。また、圧迫により一時的に手首に痛みやしびれを感じるがありますが、カフを外してしばらくすると治ります。

## 左手首に巻く

- 1 カフを広げて手首に着ける



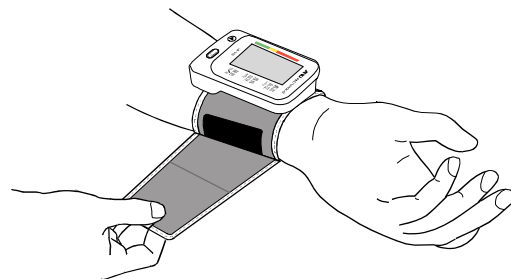
## 2 手のひらを上に向け、カフの位置をあわせる

手のひらを上に向け、カフの位置を手首の関節から約 1cm 離してください。



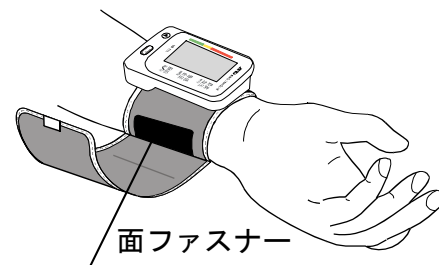
## 3 カフを巻きつける

カフの端を手前に引きながら、手首に巻きつけてください。



## 4 面ファスナーでとめる

カフと手首の間に隙間のないように、ぴったりと巻いてください。(締めすぎに注意してください。)



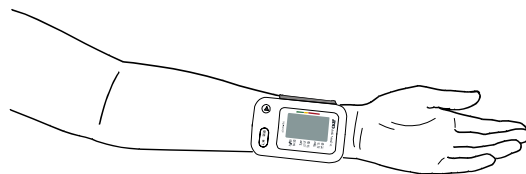
# 測定をしましょう

## 血圧を測定する

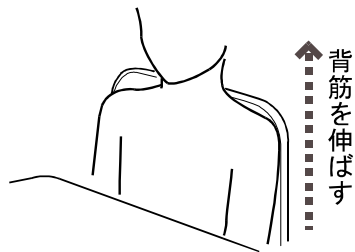
- 1 カフを正しく巻く  
(☞ 7~8ページ)



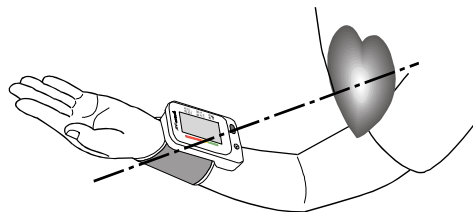
- 3 腕をテーブルや台にのせ、  
手のひらを上にしてかるく開く



- 2 正しい姿勢で座る  
背筋を伸ばし、体の力を  
抜いてください。(☞ xiii ページ)



- 4 手首が心臓の高さになるように  
する



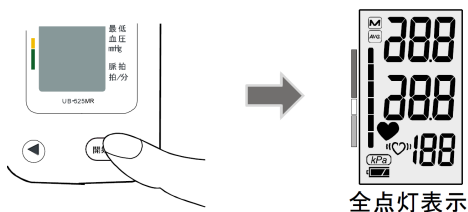


## 📢 お知らせ

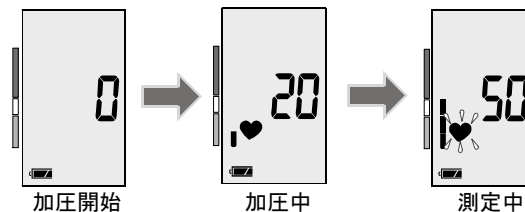
- 手首の血圧は、血液自体の重さの影響を受けて変動します。手首の位置が心臓より高いと血圧は低くなり、逆に手首の位置が心臓より低いと血圧は高くなります。手首の高さは血圧測定の重要なポイントです。
- 血圧計は温度・湿度・直射日光・高度による性能への影響があります。使用温湿度範囲内の室内でご使用ください。
- 測定を始める前は、5分間ほど安静にしてください。

## 5 開始／終了スイッチを押す

(1) 電源が入り、表示部が全点灯表示になります。



(2) つぎに加圧がはじまり、測定が行われます。



(👉 次ページへ続く)

(☞ 前ページから続く)

測定を中止したい場合、開始／終了スイッチを押してください。  
電源が切れ、カフの空気が抜けます。

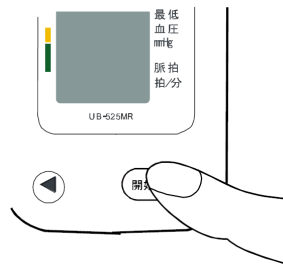
## 6 測定結果を確認する

測定が終了すると、測定結果が表示され、カフに残った空気が抜けます。



## 7 電源を切る

開始／終了スイッチを押して電源を切ってください。



- 電源を切り忘れた場合でも、スイッチを操作しない状態が約1分間続くと、自動的に電源が切れます。(オートパワーオフ機能)

# 便利な機能

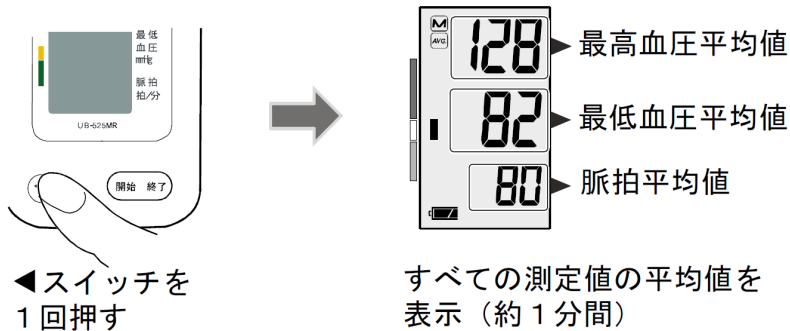
## メモリ機能について


この血圧計は、60回分の測定値を自動的に記憶するメモリ機能をもっています。測定が60回をこえると、一番古い測定値から自動的に消去され、新しい測定値を記憶します。

メモリを表示するには・・・

### 1 ◀スイッチを押す

すべての測定値の平均値とメモリ数が表示（約1分間）されます。

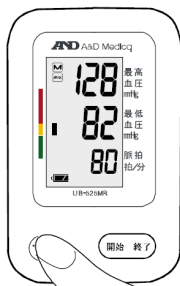


 お知らせ

- 血圧測定中は、メモリを表示できません。
- 表示を中止する場合、開始／終了スイッチを押してください。
- すべての測定値の平均値の表示中に、スイッチ操作をしない状態が約1分間続くと、自動的に電源が切れます。

2 すべての測定値の平均値が表示されているときに ◀スイッチを押す

もっとも新しいメモリ番号が表示（約3秒間）され、つぎに測定値が表示（1分間）されます。



メモリスイッチを  
1回押す




もっとも新しい  
メモリ番号を表示  
(約3秒間)



測定値を表示  
(約1分間)

- 3 メモリ番号または測定値が表示されているときに◀スイッチを押す  
2番目に新しいメモリ番号が表示（約3秒間）され、つぎに測定値が表示  
（約1分間）されます。

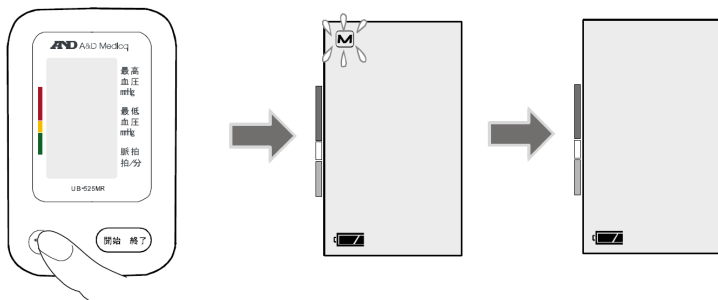
 お知らせ

- メモリスイッチを押すたびに、ひとつまえのメモリ番号と測定値が表示されます。
- スイッチを操作しない状態が約1分間続くと、自動的に電源が切れます。

## メモリを消去するには . . .

### 1 電源が切れている状態で、◀スイッチを5秒以上押す

液晶表示部のメモリマークが点滅し、メモリがすべて消去されます。




メモリスイッチを  
5秒以上押す

メモリマークが点滅

メモリをすべて消去

### お知らせ

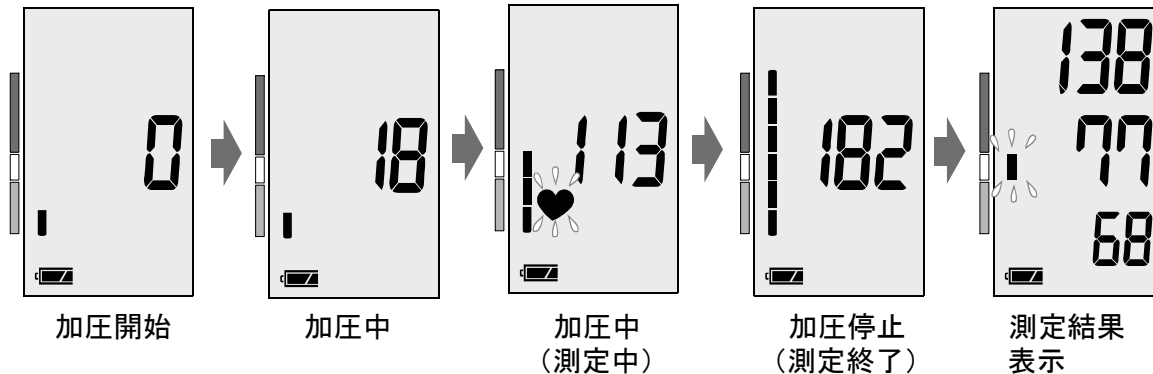
- 記憶されているメモリがすべて消去されます。
- 消去したいメモリを選択することはできません。
- 乾電池の取り外し方  4~5 ページ

## 測定状態表示バーの機能について

液晶表示部の測定状態表示バーによって、カフ内の測定状態が一目でわかります。加圧がはじまると、測定状態表示バーが以下のように変化していきます。

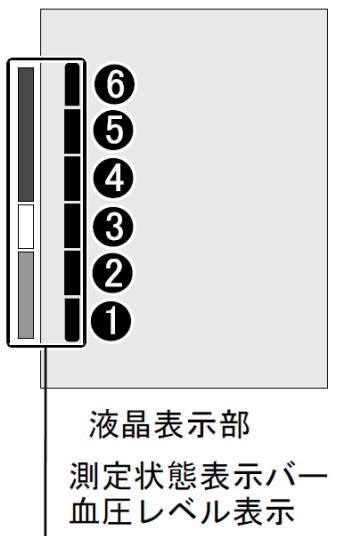
### 測定状態をバーで表示

加圧開始と同時に測定状態表示バーが下から上に伸びていきます。測定状態表示バーが全点灯すると加圧は止まり、測定を終了します。



## 血圧レベル表示

測定が終わると、測定値が血圧分類でどの領域に位置するのか、測定状態表示バーが点灯してお知らせします。



### ■ WHO 血圧判定基準

表示バー	分類	収縮期血圧 mmHg	拡張期血圧 mmHg
⑥	高血圧（重症）	180 以上	110 以上
⑤	高血圧（中等症）	160～180 未満	100～110 未満
④	高血圧（軽症）	140～160 未満	90～100 未満
③	正常高値	130～140 未満	85～90 未満
②	正常	120～130 未満	80～85 未満
①	至適血圧	120 未満	80 未満



# お手入れについて

## お手入れと保管

血圧計が汚れたときは、水や中性洗剤をしみこませた布を固くしぼって拭いてください。汚れを拭き取った後は、乾いたやわらかい布で、から拭きをしてください。

## お手入れの注意

- ベンジン・シンナー・アルコールなどは使用しないでください。
- カフは、洗濯したり、ぬらしたりしないでください。

## 保管の注意

- 高温・多湿、直射日光、ホコリの多い場所は避けてください。
- 長期間（1ヶ月以上）使用しない場合は、乾電池を取り出してください。
- カフを無理に折り曲げないでください。

# 血圧について

## 血圧とは

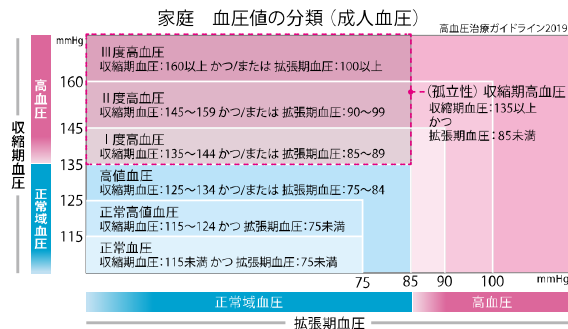
血液は、心臓のポンプ作用によって左心室から動脈内に送り出され、大動脈 → 細動脈 → 毛細血管を循環して静脈血となって右心房に戻ってきます。一般的に血圧と呼んでいるのは、動脈内を流れる血液のもつ機械的な圧力です。心臓が収縮し、その圧力によって血液が送り出されたときの血圧が最も高く最高血圧となり、逆に心臓が拡張して大静脈から血液が返ってきたときの血圧が最も低く最低血圧となります。通常血圧測定は、上腕を測定部位として行いますが、手首での血圧測定は測定時に着衣の腕まくりなどが不要で脱衣動作による血圧上昇もなく、測定部位としては適当です。手首での血圧測定は、とう骨動脈（親指側）および尺骨動脈（小指側）で行いますが、この動脈は上腕動脈と直接つながっているため、上腕血圧の変化をよく反映しています。ただし、循環器系などに障害のある場合は上腕血圧と手首血圧に差が出る場合があります。

## 血圧分類の基準

血圧分類の基準は、世界保健機構（WHO）と国際高血圧学会（ISH）が制定しています。

### あなたの血圧測定値は？

高血圧の基準は140 mmHg / 90 mmHg以上で、世界でも共通に制定されています。日本では、診療室血圧と家庭血圧を分けて、基準値を設定しています。



このような方は 病院で140 mmHg/ 90 mmHg以上  
高血圧です。 家庭で135 mmHg/ 85 mmHg以上\*

※日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン2019年度版

- 病院で 140/90mmHg 以上、家庭で 135/85mmHg 以上\*の方は高血圧とされています。

\*日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン 2019 年度版

## 高血圧の症状とは

初期の高血圧症では、頭痛・肩こり・めまい・耳なり・動悸・息切れなどが起こりがちです。また、しびれや眼底出血が起こることもあります。

頭痛は、とくに起床時に、強い後頭部の頭重感があります。ときには、吐き気を伴いません。なお、こうした症状は血圧の急激な上昇によって現れることが多いのですが、血圧が高い状態が続くと、あまり自覚症状がなくなってしまいます。

高血圧気味の方は、症状が出ないからといって油断せず、定期的に血圧を測るなどして、健康管理には充分気をつけましょう。

## 高血圧について

なぜ高血圧になるのか、実のところよくわかっていません。

高血圧は、本態性高血圧と二次性高血圧の2つの種類に分けられ、95%以上が本態性高血圧です。

二次性高血圧症は、血圧が高くなる病気によって起こる高血圧症です。

腎炎や妊娠中毒、内分泌異常などの影響によります。この場合は、原因となっている病気を治せば血圧も自然に下がります。

一方、本態性高血圧症は、原因がはっきりせず、血圧だけが低い状態のことをいいます。長期にわたるストレスや、塩分の取りすぎ、肥満や遺伝的体質が重なり合って現れるようです。

なかでも遺伝の影響は大きく、両親が高血圧の場合は約 60%、片親が高血圧の場合は約 30%の確率でお子様に高血圧の体質が遺伝するようです。血縁関係者に心当たりのある方は、注意が必要です。

## 降圧目標

高血圧治療ガイドライン 2019 では、世代や疾病ごとに治療のための降圧目標が、診察室血圧と家庭血圧のそれぞれに設定されています。

### ■ 降圧目標

	診察室血圧	家庭血圧
<ul style="list-style-type: none"><li>・75歳未満の成人</li><li>・脳血管障害患者 (両側頸動脈狭窄や脳主幹動脈閉塞なし)</li><li>・冠動脈疾患患者</li><li>・慢性腎臓病患者(蛋白尿陽性)</li><li>・糖尿病患者</li><li>・抗血栓薬服用中</li></ul>	130/80mmHg	125/75mmHg
<ul style="list-style-type: none"><li>・75歳以上の高齢者</li><li>・脳血管障害患者 (両側頸動脈狭窄や脳主幹動脈閉塞あり、または未評価)</li><li>・慢性腎臓病患者(蛋白尿陰性)</li></ul>	140/90mmHg	135/85mmHg

高血圧治療ガイドライン2019

## 早朝高血圧とは

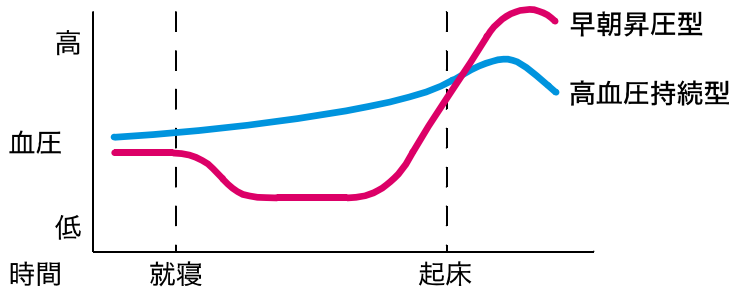
早朝の血圧レベルが家庭血圧の基準値 135/85mmHg 以上を示す状態のことです。

早朝に血圧が高い状態は、心筋梗塞や脳卒中を発症する危険性が高く午前6時から10時の時間帯に多発しています。高血圧は、動脈硬化を進行させ、脳・心臓・腎臓の疾患の発症リスクを増加させます。

早朝高血圧を見逃さないように、家庭で毎日、朝・夜の血圧チェックが重要です。高血圧治療を受けている人にも早朝高血圧が隠れていることが多いので、薬を飲む前に血圧測定をしてください。早朝高血圧には2つのタイプ夜間に血圧が下がらず朝まで高いタイプと朝方に急に上昇するタイプがあります。

### 早朝高血圧には2つのタイプ

夜間に血圧が下がらず朝まで高いタイプと朝方に、急に上昇するタイプがあります。



## 仮面高血圧とは


病院では正常血圧なのに、自宅や職場では高血圧の状態のことです。診療室や検診で正常でも安心してはいけません。高血圧の治療を行っている方に多い仮面高血圧は、降圧剤を朝飲んで診療を受けるので、正常でうまく血圧コントロールできていると判断しがちですが、気づかずに放置され病気が進行してはじめて仮面高血圧に気づくことも少なくありません。職場や家庭でのストレスや喫煙により、普段の生活で高血圧状態になっている場合がありますので、家庭や職場での血圧測定が仮面高血圧の存在を明らかにするのに役立ちます。

## 血圧を上げないためには

減塩・運動・減量・禁煙など生活習慣の見直しから

減塩：塩分の摂取量に注意、塩分の取りすぎは、血圧を上昇させます。  
日本高血圧学会では、1日の塩分6g未満を推奨しています。

運動：高血圧対策には、有酸素運動が有効です。  
運動により体内ホルモンや血液量、交感神経の働きで血圧が下がります。

 お知らせ

- 心血管病のない方が対象です。

減量：太り気味の方は減量して痩せると血圧が下がります。運動や摂取カロリーを減らし減量してください。

禁煙：喫煙は脳卒中、心筋梗塞の最大原因です。喫煙は、交感神経を興奮させるため血圧が上昇します。喫煙は動脈硬化も進行させるため禁煙が有効です。

## 脈とは

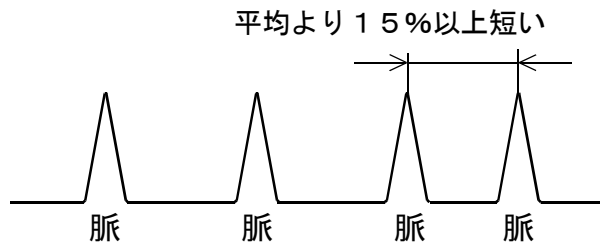
心臓のポンプ作用によって押し出される血液の拍動が血管に伝わって感じられるのが「脈」です。

この脈は、心臓の上の方にある「洞結節」というところで作られた電気刺激が、心臓内の伝導路を通して心臓全体に伝わり、心臓の筋肉が収縮する作用により血液が送り出されることで発生しています。



## IHB（Irregular Heart Beat：不規則脈波）とは

IHB（不規則脈波）とは脈間隔の「ゆらぎ」を意味しています。  
測定中の脈間隔のうち、平均の脈間隔から±15%以上差のある脈をIHBとよんでいます。




脈間隔の「ゆらぎ」は、生理的な要因によるものから、心臓や、その他の疾患によるものまで、様々な原因で起こります。

### お知らせ

- 一般的に脈間隔がゆらぐ生理的要因として、運動・体温上昇・加齢・体質・感情変化などが考えられます。

## IHB マークとは

液晶表示部の IHB マーク（ 3 ページ）は次の2つの場合に点灯します。

1. 測定中の脈間隔に、平均の脈間隔から  $\pm 15\%$  以上差のある脈があった場合。
2. 血圧測定中に、腕や血圧計を動かした場合。

## IHB は不整脈？

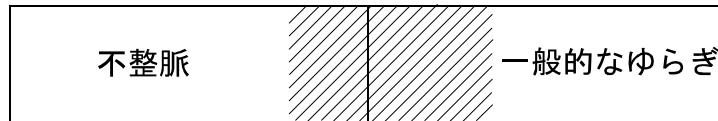
脈間隔のゆらぎ原因のひとつ「不整脈」は、脈を作り出す電気系統に異常がある場合に起こる病気とされています。

また、高血圧の人や、肺・甲状腺などに異常がある場合にも、不整脈は出やすいと言われます。

IHB マークが点灯しても不整脈かどうかは、医師による診断がないとわかりません。

### お知らせ

- 何度測定しても IHB マークが表示される場合は、医師にご相談ください。



IHB マーク点灯範囲

## 血圧Q & A

Q. 病院で測ったときと、家で測ったときでは測定結果が違うのですが・・・

A 病院では、落ち着いて測定できましたか？

---

医師や看護師に血圧を測ってもらくと、一時的に緊張して家庭で測るよりも20～30mmHg高くなることがあります。

Q. 測定値が測るたびに違うのですが・・・

A 毎日同じ時間帯に測定していますか？

---

正しい血圧管理のために、毎日同じ時間帯に測定してください。

A 血圧はいろいろな要因で変動します

---

家庭で測定したときでも、次のようなときは測定値が変わることがあります。

- 食後の約1時間以内
- お酒、コーヒー、紅茶を飲んだ後
- 喫煙の後
- 入浴の後
- 運動の後
- 排尿、排便の後、
- 会話

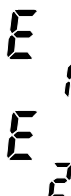



## A つづけて測定して、手首がうっ血していませんか？

---


手首は圧迫されると、手先に血液が溜まる、うっ血状態になることがあります。うっ血を治すには、手首を高く上げ、手のひらを握ったり開いたりしてください。

# 修理を依頼する前に


## エラー表示がでたときは

エラー表示	原因	内容・対処のしかた
	測定中に腕や体を動かした	手首や体を動かさないようにして、もう一度測定してください。 (☞ 9~11 ページ)
	カフを正しく巻いていない	カフを正しく巻きなおして、もう一度測定してください。 (☞ 7~8 ページ)
<small>(脈拍数表示部)</small> 	脈拍が正確に測定できない	カフを正しく巻きなおして、もう一度測定してください。 (☞ 7~8 ページ)
	機器の故障	電池を外して開始/終了スイッチを押してから、電池を入れ直してください。復帰しない場合は、修理依頼をお願いします。 (☞ 裏表紙)

## 故障かな？と思ったら

こんなとき	ここを確認	対処のしかた
開始／終了スイッチを押しても何も表示されない	乾電池が完全に消耗していませんか？	乾電池を交換してください。 (☞ 4～6 ページ)
	乾電池の入れかたは正しいですか？	乾電池を正しく入れなおしてください。 (☞ 4～5 ページ)
圧力があがらない	 が点滅していませんか？	乾電池を交換してください。 (☞ 4～6 ページ)
測定できない または測定値が異常に低い(高い)	カフを正しく巻いていますか？	カフを正しく巻きなおしてください。 (☞ 7～8 ページ)
	測定中、安静にしていたか？	測定中は、話したり動いたりせず、安静にしてください。 (☞ xiii ページ)
	手首の高さは正しいですか？	正しい姿勢で座り、手首が心臓の高さになるようにしてください。 (☞ 9 ページ)
	—	不整脈の方や脈の弱い方は、測定できないことがあります。

こんなとき	ここを確認	対処のしかた
測定のたびに IHB（不規則脈波） マークが表示される	測定中、安静にしてい ましたか？	手首や体を動かさないようにし て、もう一度測定してください。 （☞ 9～11 ページ） 何度測定しても表示される場合 は、医師にご相談ください。 （☞ 27 ページ）
そのほかの現象	病院での測定値と異な る	手首や体を動かさないようにし て、もう一度測定してください。 （☞ 9～11 ページ）
	—	乾電池を外して正しく入れなお し、最初から測定をやりなおして ください。

 お知らせ

- 表示された血圧値に関しては、医師にご相談ください。

# 技術資料

本製品は、医用電気機器の安全使用のための EMD(電磁妨害)規格 IEC60601-1-2:2014 に適合しています。EMD に関わる技術的な説明を以下に記載します。

## 注意

- 医用電気機器は、EMD に関して特別な注意が必要です。
- 携帯及び移動形の高周波(RF)通信機器(例えば携帯電話)は、医療用電子機器に影響を与えることがあります。指定以外のケーブルや付属品の使用は装置のエミッションの増加やイミュニティの低下をもたらすことがあります。
- 医用電気機器は以下に示す EMD 情報に従って、設置・提供する必要があります。

## －電磁エミッション－

エミッション試験		適合性
RF エミッション	CISPR 11	グループ 1、クラス B
高調波電流 61000-3-2	IEC	クラス A
電圧変動／フリッカ 61000-3-3	IEC	適合



－電磁イミュニティ：外装ポートー

イミュニティ試験	試験レベル
静電気放電(ESD) IEC 61000-4-2	接触：±8 kV 気中：±2 kV、±4 kV、±8 kV、±15 kV
放射 RF IEC 61000-4-3	10 V/m
RF 無線通信機器からの近傍電磁界 IEC 61000-4-3	別表 1 (次頁)
電源周波数磁界 IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz

－電磁イミュニティ：交流入力電源ポートー

イミュニティ試験	試験レベル
電氣的ファーストトランジェント/ バースト IEC 61000-4-4	±2 kV 繰り返し周波数：100 kHz
電圧サージ IEC 61000-4-5	±0.5 kV、±1 kV ライン-ライン間
伝導 RF IEC 61000-4-6	0.15MHz ~ 80MHz の間で 3V、 0.15MHz ~ 80MHz の ISM 帯域及びアマチュア無線帯域で 6V、 80%振幅変調 (1kHz)
電力供給ラインに於ける電圧ディップ、 短時間停電及び、電圧変動 IEC 61000-4-11	0% $U_T$ 0.5 周期 位相角 0° 45° 90° 135° 180° 225° 270° 315°
短時間停電 IEC 61000-4-11	0% $U_T$ 1 周期及び 70% $U_T$ 25/30 周期 単相 位相角 0°
短時間停電 IEC 61000-4-11	0% $U_T$ 250/300 周期

# 別表 1

## RF 無線通信機器に対する外装ポートイミュニティ試験仕様

試験 周波数 MHz	帯域 MHz	通信サービス	変調	最大 電力 W	分離 距離 m	イミュニティ 試験レベル V/m
385	380 ~ 390	TETRA 400	パルス変調 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430 ~ 470	GMRS 460 FRS 460	周波数変調 ±5 kHz 偏移 1 kHz 正弦波	2	0.3	28
710	704 ~ 787	LTE Band 13、17	パルス変調 217 Hz	0.2	0.3	9
745						
780						
810	800 ~ 960	GSM 800/900 TETRA 800 CDMA 850 LTE Band 5	パルス変調 18 Hz	2	0.3	28
870						
930						

1720	1700 ~ 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1、3、4、25 UMTS	パルス変調 217 Hz	2	0.3	28
1845						
1970						
2450	2400 ~ 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	パルス変調 217 Hz	2	0.3	28
5240	5100 ~ 5800	WLAN 802.11 a/n	パルス変調 217 Hz	0.2	0.3	9
5500						
5785						

# 仕様について

## 仕 様

販 売 名	エー・アンド・デイ デジタル血圧計 UB-525
型 名	UB-525MR
測 定 方 式	オシロメトリック方式
圧力測定範囲	0~299mmHg
圧力測定精度	圧力：±3mmHg
血圧測定範囲	最高血圧：60~279mmHg 最低血圧：40~200mmHg
脈拍測定範囲	40~180 拍/分
脈拍測定精度	脈拍数：読み取り数値の±5%
表 示	最高血圧、最低血圧、脈拍数の3桁同時表示
機 能	メモリ60回、測定状態表示バー、血圧レベル表示、 平均値表示、不規則脈波検出(IHB)
加 圧	自動加圧方式
排 気	急速排気機能付ポンプによる自動急速排気方式
電 撃 保 護	内部電源機器BF形装着部
水又は粒子物質の有害な侵入に対する保護	IP20 (指の侵入に対する保護) ※水の浸入に対する保護は無し
電 源	単4形アルカリ乾電池2個(DC3V)
乾電池の寿命目安	単4形アルカリ乾電池2個使用時 約250回 (室温23℃、170mmHg加圧の場合)

外形寸法	幅56 (mm) ×高さ88 (mm) ×厚み21.5 (mm) カフを除く
本体質量	約90g (乾電池を除く)
使用温湿度	+10℃ ~ +40℃、15~85%RH/800hPa ~ 1060hPa
輸送・保管温湿度	-20℃ ~ +60℃、10~95%RH/700hPa ~ 1060hPa
付属品	お試し用単4形アルカリ乾電池2個、取扱説明書 (保証書付き)・添付文書
医療機器 認証番号	229AHBZX00021000
類別	機械器具 18 血圧検査または脈波検査用器具
一般的名称	自動電子血圧計
医療機器分類	管理医療機器
製造販売業者	株式会社 エー・アンド・デイ 住所：〒364-8585 埼玉県北本市朝日 1-243 電話：0120-514-016 (お客様相談センター)

本製品は JIS 規格 JIS T 1115 (非観血電子血圧計) 及び  
EMD規格 IEC 60601-1-2:2014 に適合しています。

※ お断り無く仕様を変更する場合がありますのでご了承ください。

## 保証規定

- 次のような場合には保証期間内でも有償修理になります。
  - 1 誤ったご使用またはお取り扱いによる故障または損傷
  - 2 保管上の不備によるもの、およびご使用者の責に帰すと認められる故障または損傷
  - 3 不適切な修理・改造および分解、その他のお手入れによる故障または損傷
  - 4 火災、地震、水害、異常電圧、指定外の電源使用およびその他の天災地変や衝撃などによる故障または損傷
  - 5 保証書のご提示がない場合
  - 6 保証書にご購入年月日、保証期間、ご購入店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合
  - 7 ご使用後の外装面の傷、破損、外装部品、付属品の交換
  - 8 一般家庭以外（例えば業務用）に使用された場合の故障および損傷
  
- 保証書の再発行はいたしませんので大切に保管してください。
  
- 本保証書は日本国内においてのみ有効です。  
**This warranty is valid only in Japan.**
  
- ※ ご購入店または弊社営業所にご持参いただくに際しての諸費用は、お客様がご負担願います。

## 製品のお問い合わせはお客様相談センターへ

【受付時間】月～金 AM9:00～12:00 PM1:00～5:00  
(祝日、弊社休業日を除く)




通話料無料 0120-514-016

〒364-8585

埼玉県北本市朝日 1-243 (株) エー・アンド・デイ FE 課 修理係

## 保証書

このたびは、デジタル血圧計をお買い上げいただきまして誠にありがとうございました。この製品が、取扱説明書に基づく通常のお取り扱いにおいて、万一保証期間内に故障が生じた場合は、本保証書を現品に添えてご購入の販売店または最寄りの弊社・営業所にご持参願います。保証規定に基づき、保証期間内に限り無償で修理・調整いたします。

品名	エー・アンド・デイ デジタル血圧計 UB-525		
型名	UB-525MR		
お客様名			様
ご住所	□□□-□□□□		
ご購入年月日	年 月 日		
ご購入店名	(必ず販売店にて記入・捺印していただけてください。)		印
保証期間	ご購入日より10年間		
 株式会社   〒170-0013 東京都豊島区東池袋 3-23-14 (ダイハツ・ニッセイ池袋ビル 5F)			