

## ご使用の 前に

|                    |    |
|--------------------|----|
| 安全上のご注意            | 2  |
| 製品概要               | 9  |
| 次のものが揃っていますか？      | 10 |
| 使用前の準備             | 12 |
| ① 電池を挿入する          | 12 |
| ACアダプタで使用する場合      | 14 |
| ② 時計を設定し時計機能を有効にする | 15 |
| 時計の設定をやり直す場合       | 17 |
| 正しく測るための注意事項       | 18 |

## 測定方法

|              |    |
|--------------|----|
| 血圧を測定する      | 20 |
| ① 椅子に座り腕帯を巻く | 20 |
| ② メモリーを選択する  | 22 |
| ③ 測定を開始する    | 23 |
| ④ 測定結果を保存する  | 26 |
| ⑤ 電源を切る      | 26 |
| 手動で加圧する      | 27 |

## 測定記録 の確認

|                    |    |
|--------------------|----|
| 保存されている結果をみる       | 28 |
| ① 測定結果を確認する        | 28 |
| ② 朝と夜の測定結果を別々に確認する | 30 |
| ③ 電源を切る            | 31 |
| 保存されている結果を削除する     | 32 |

## お客様 サポート

|             |     |
|-------------|-----|
| 知っておきましょう   | 34  |
| 困ったなと思ったら   | 38  |
| 本品の取り扱いに関して | 42  |
| 製品仕様        | 44  |
| 補用品         | 46  |
| 技術サポート      | 47  |
| 品質保証書       | 裏表紙 |

# 安全上のご注意

ご使用の前に、この[安全上のご注意]をよくお読みいただき、正しくお使いください。ここに示した注意事項は、本品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人への危害や損害を未然に防止するためのものです。

|              |  |
|--------------|--|
| <b>禁忌・禁止</b> | 本品の設計限界または不正使用等、責任範囲を超える対象および使用方法。<br>(誤った取り扱いをすると死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。) |
| <b>注 意</b>   | 本品の使用にあたっての一般的な注意事項。<br>(誤った取り扱いをすると人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。)            |

※ 物的損害とは家屋、家財および家畜、ペットに関わる拡大損害を示します。

## 禁忌・禁止

- 腕部に重度の血行障害のある場合は、医師に相談の上、慎重に使用すること。体調不良を起こすおそれがあります。
- 乳幼児および小児または意思表示のできない人には使用しないこと。ケガや事故を起こすおそれがあります。

- **MRI 検査をおこなう際は本品を検査室に持ち込まないこと。**MR 装置への吸着や、熱傷等のおそれがあります。
- **麻酔ガスなど可燃性ガスの近く、および高圧酸素室や高圧酸素患者治療装置内、酸素テント内など高濃度酸素下または高濃度酸素雰囲気内では絶対に使用しないこと。**誤動作や破損および経時的な劣化を来したり、爆発の誘因となるおそれがあります。
- **自身で測る場合、測定結果の自己判断、治療はしないこと。**医師の指導にもとづいて測定し、診断を受け、薬剤の服用も医師の指示に従ってください。
- **傷など未治癒の腕に腕帯を巻かないこと。**症状を悪化させるおそれがあります。
- **点滴静脈注射や輸血をおこなっている腕に腕帯を巻かないこと。**ケガや事故を起こすおそれがあります。
- **耐用期間を超えて使用しないこと。**正しく測定できないおそれがあります。本品の耐用期間は 5 年あるいは 30,000 回です。
- **不特定多数の人が対象となる医療機関や公共の場所では使用しないこと。**事故やトラブルの原因になります。

**注 意**

- **電磁波を発生する機器（電子レンジ／電磁調理器など）の近くでは使用しないこと。**誤動作や故障の原因になります。
- **電波を発生する機器（携帯電話／PHS など）は、本品から 30cm 以上離して使用すること。**誤動作や故障の原因になります。
- **下記の医用電子機器との併用に注意すること。**併用に当たっては医師の指導に従ってください。誤動作を招くおそれがあります。
  - ・ ペースメーカー、植込み型除細動器などの電磁障害の影響を受けやすい体内植込み型医用電気機器
  - ・ 心電計などの装着形の医用電子機器
  - ・ 腕帯を巻いた側の腕や手に装着した医療機器
  - ・ 電気メスなどの電気手術器
- **血圧測定の目的以外には使用しないこと。また、上腕以外に腕帯を巻かないこと。**故障や事故の原因になります。
- **救急搬送中の患者の血圧測定に使用しないこと。**誤動作や故障の原因になります。
- **必要以上の頻度で測定をおこなわないこと。**
- **本品には電池や小さな部品が含まれているので、お子様だけで使わせたり乳幼児やペットの届く所に保管し**

ないこと。けがや誤飲のおそれがあります。

- **エアーク管やコードによる窒息を避けるため、お子様の手の届くところに本品を保管したり、エアーク管やコードを首に掛けたりしないこと。**エアーク管やコードによる窒息のおそれがあります。
- **次のような場所では本品を使用しないこと。**誤動作や故障の原因になります。
  - ・ 直射日光のあたる場所
  - ・ 温度差の激しい場所や高温多湿な場所
  - ・ ほこりの多い場所
- **落としたり、強い衝撃を与えないこと。**誤動作や故障の原因になります。
- **使用前に上腕の周囲を測り、適用範囲内であることを確認すること。**適用範囲外で使用すると、誤差の原因になります。
- **付属品は指定されたものを使うこと。**指定外のものを用いると、誤差の原因になります。
- **次の状態や症状または過去に処置を受けたことのある方は医師に相談のうえ使用すること。**
  - ・ 妊娠中毒症を含む妊婦
  - ・ 糖尿病
  - ・ 肝臓病
  - ・ 動脈硬化
  - ・ 高血圧症
  - ・ 不整脈
  - ・ 乳腺切除した方
  - ・ 血管内挿管
  - ・ 血管内治療
  - ・ 動静脈 (A-V) シェント
  - ・ リンパ節の除去

- **血圧は以下の要因で変動するので注意すること。**
  - ・ 時刻や季節      ・ 高血圧治療などの薬剤
  - ・ 飲食（アルコールを含む）      ・ 喫煙      ・ 身体活動
  - ・ 精神的緊張      ・ 入浴      ・ 尿意      ・ 会話
  - ・ その他の環境（病院での受診中など）
  - ・ 測定姿勢（心臓に対する腕帯の高さを含む）
- **エアータブが折れ曲がったりねじれたりしていないことを確認すること。**圧力がかかったまま腕帯から空気が抜けず、血流障害を起こすおそれがあります。
- **腕帯は測定部位に正しく装着し、測定中は心臓の高さに保つこと。**誤った装着や高さのズレは誤差の原因になります。
- **異常加圧が発生した場合は、「測定 / 停止」ボタンを押して測定を中止すること。**測定中に「測定 / 停止」ボタンを押すと、腕帯から空気が急速に抜けて測定が中止されます。
- **腕帯の締め付けにより、一過性の内出血が発生し赤みが残る可能性があるため、痛みを感じた場合には「測定 / 停止」ボタンを押して測定を中止すること。**測定中に「測定 / 停止」ボタンを押すと、腕帯から空気が急速に抜けて測定が中止されます。
- **コードを引っ張り AC アダプタを抜かないこと。**コードが断線し、火災や感電の原因になります。

- 濡れた手で AC アダプタの抜き差しをおこなったり、ピンセットや導電性のあるものでふれたりしないこと。
- 電池交換などで本品の電池または電池端子にふれているときや、AC アダプタを抜き差しする際に AC アダプタのプラグにふれているときは、他の人にふれないこと。
- AC アダプタでの使用中に本品に異常が発生した場合は、コンセントから AC アダプタのプラグを抜き、確実に電源を切ること。家具などの影にあるコンセントに AC アダプタのプラグを差込むと緊急対処ができない場合があります。
- 種類の違う電池や新しい電池と古い電池を同時に使わないこと。発熱などにより故障の原因になります。
- 本品を長期間使用しないときには、電池を取り外しておくこと。電池を長期間入れたままにすると電池の液もれが起り、本品を傷める原因になります。
- 本品の上に重い物をのせたり、エアーク管を縛ったりしないこと。故障の原因になります。
- 分解・修理・改造はおこなわないこと。誤動作や故障の原因になります。
- 汚れていたり濡れていないかを確認すること。本品の清掃方法は、42 ページを参照してください。

- **動かなくなったり、異常がある場合は、直ちに使用を中止すること。**お買い上げの販売店または弊社お客様相談室までご連絡ください。
- **本品および使用済みの電池を廃棄する場合は、各自治体の規則に従い適切に処分すること。**



# 製品概要

## 作動原理

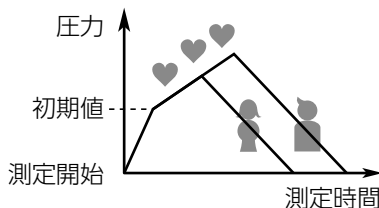
動脈を腕帯で圧迫すると、心拍に合わせて脈動が起こり、腕帯内の圧力が脈動と同調します。この脈動は腕帯の圧迫状況に応じ変化します。オシロメトリック式の血圧計は、腕帯の圧力を徐々に変化させた時に見られる脈動の大きさの変化をもとに最高血圧及び最低血圧を決定します。

## ファジィ加圧

本製品では、加圧時の締め付けを軽減するためにファジィ加圧を採用しています。

測定が開始されると、腕帯に空気を送り腕帯内の圧力を初期値まで一気に上げます。その後、脈波を検出しながら加圧を続け、圧力が所定値を超え、測定に十分な値に達すると加圧を終了します。

脈波を検出しながら加圧をすることにより、必要以上な加圧をなくし測定を快適にします。

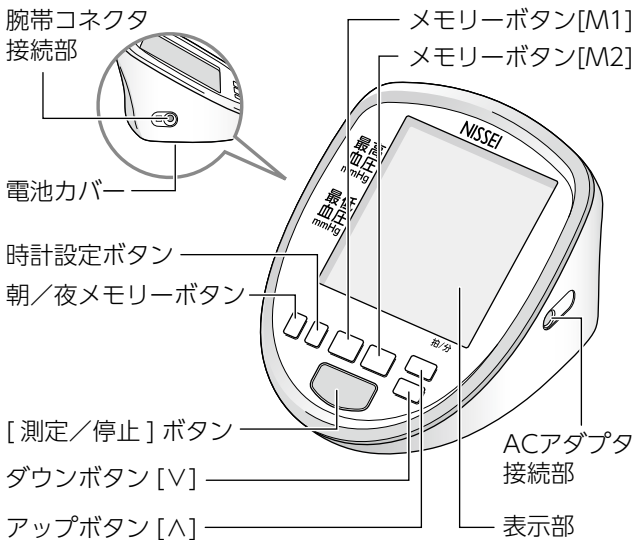


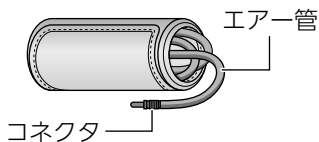
# 次のものが揃っていますか？

次のものがそろっているかご確認ください。不足しているものがあるときには、お買い上げの販売店または弊社お客様相談室（☎0120-211-164）までご連絡ください。

ご使用前に

## 本 体

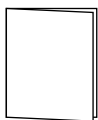




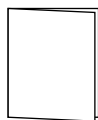
腕帯 (KAFU-NS10)



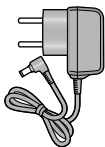
取扱説明書 (本書)



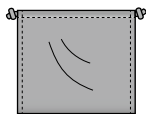
添付文書



簡単取説 (英文・中文)



専用 AC アダプタ (ADP-W5-03)



ポーチ



お試用ですので寿命が  
短いことがあります。

### 単3形アルカリ乾電池 4本

腕帯、ACアダプタのお買い求めは、お買い上げの販売店  
または弊社お客様相談室までご連絡ください。

# 使用前の準備

電池を挿入し、はじめに血圧計の時計を設定してください。時計の設定をおこなうと時計機能が有効になります。時計機能を有効にしなくても測定をおこなうことはできますが、保存されている測定結果を呼び出したときに、測定日時や測定結果の平均値を確認することはできません。時計機能を有効にし、血圧管理にお役立てください。

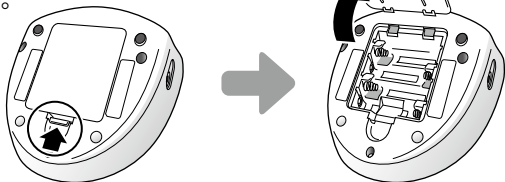


電池を取り外すと時刻が初期値に戻り、時計機能は無効になります。（日付は時計機能が無効になったときの日付のままになります。）電池交換時など電池を取り外した後は、再度設定をおこない時計機能を有効にしてください。本製品は専用 AC アダプタで使用することもできます。AC アダプタの使用方法については 14 ページを参照してください。

## ① 電池を挿入する

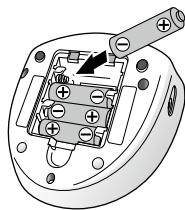
### 1. 血圧計本体底面の電池カバーを開く

血圧計本体底面のツメを押しなが  
ら電池カバーを持ち上げてく  
ださい。



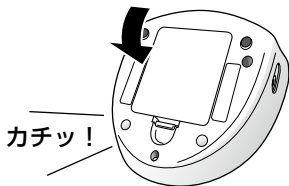
## 2. 向きに注意して、単3形アルカリ乾電池を4本入れる


電池を入れたり取り外したりするときは、電池のマイナス側をバネに押し付けるようにしてください。



## 3. 電池カバーを閉める

カチッと音がするまでしっかりとカバーを閉めてください



電池残量が少なくなると電池交換マーク [  ] が点滅します。

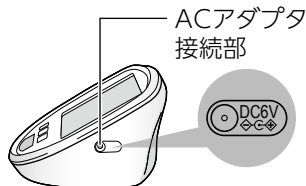
電池交換マークが点滅表示から点灯表示になると血圧測定をおこなうことはできません。

電池交換マークが表示されたら4本の電池全てを新しい電池と交換してください。電池は同じ種類のものを使用してください。種類の違う電池や古い電池と新しい電池を混ぜて使用しないでください。

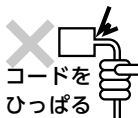
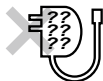


## ACアダプタで使用する場合

血圧計本体右側の AC アダプタ接続部に専用 AC アダプタ (ADP-W5-03) を奥までしっかりと差し込んでください。



- ・ 付属または指定の専用 AC アダプタ以外は使用しないでください。また、本品の AC アダプタを他の機器に使用しないでください。
- ・ 濡れた手で AC アダプタの抜き差しをおこなったり、ピンセットや導電性のあるものでふれたりしないでください。また、測定中に AC アダプタにふれないでください。
- ・ AC アダプタの抜き差しは AC アダプタ本体、コネクタ部を持っておこなってください。



コードをひっぱる

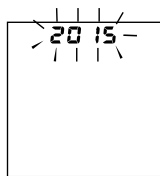
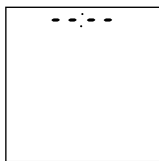
## ② 時計を設定し時計機能を有効にする

### 1. 時計設定画面に切り替える

時計設定ボタンを押すと表示部上部に [ - -: - ] が表示されます。表示が年 [ 2015 ] の点滅に変わるまで長押ししてください。



そのまま長押し



- 表示される [ 年 ] は製造年を示すものではありません。
- 時計設定中に 3 分間何も操作がされないと、時計設定は終了になります。

### 2. 日付・時刻をあわせる

まずはじめに [ 年 ] を合わせてください。

アップボタン [ ^ ] を押すと数値が大きくなり、ダウンボタン [ v ] を押すと数値が小さくなります。

大きくなる



小さくなる



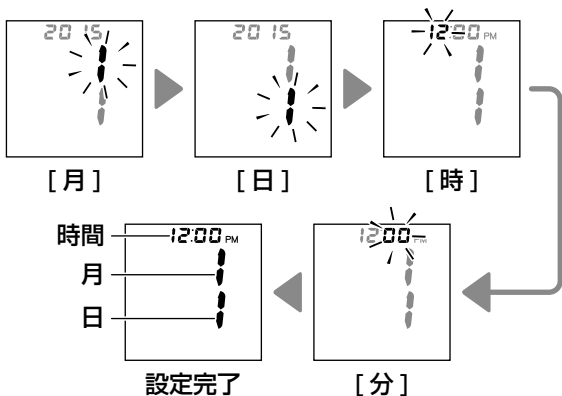
数値をあわせたら時計設定ボタンを押して[年]を確定してください。



確定する

同様に、[月]／[日]／[時]／[分]の順であわせてください。

時計設定ボタンを押して[分]を確定したら時計設定は完了です。



時計設定後は、電源がオフの状態でも日付と時間が表示されます。

ACアダプタのみで使用していた場合、ACアダプタを抜いてしまうと時計は初期値に戻ってしまい再設定が必要です。

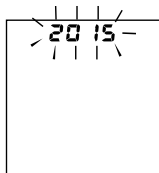
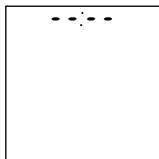


## 時計の設定をやり直す場合

カレンダー表示中に時計設定ボタンを押すと表示部上部に[ - -: - - ]が表示されます。年表示の点滅に変わるまで長押ししてください。



そのまま長押し



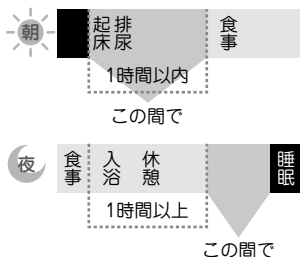
その後、通常の時計設定方法で設定をおこなってください。

# 正しく測るための注意事項

血圧は、測定条件が変わると値も変わります。毎日同じ時刻に同じ環境で測定するように心がけましょう。

## ● 朝と夜、測定する時刻を決める

起床後と就寝前が1日の内で最も血圧が安定すると言われています。朝は、起床後1時間以内で食事の前に、夜は、食事の後1時間以上間をあけて測定します。



## ● 測定する腕（左腕／右腕）を決める

左右の腕で血圧値が異なることがあります。家庭で測定するときにはいつも決めた腕で測定します。

## ● 同じ環境、静かな場所で測定する

血圧は周囲の音や動きにも影響を受けます。また、寒いと血圧は高くなります。20℃くらいの室温が血圧測定に適しています。



## ● リラックスして測定する

緊張したり心が動揺していると血圧は高くなります。深呼吸を数回して5分くらい安静にしてから測定します。



## ● 測定中は静かに、動かない

話をしたり体を動かしたりすると血圧は変化します。また、本品は血圧測定方法にオシロメトリック法を採用しています。

オシロメトリック法はかすかな脈動変化をとらえて血圧を測定します。

このため、測定中に話をしたり腕や体を動かしたりすると正しい測定結果となりません。

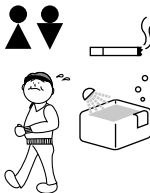


### ポイント

尿意があるときはトイレに行ってから測定する。

喫煙直後に測定しない。

運動、入浴後はしばらくしてから測定する。



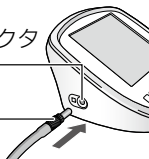
尿意があるとき、食事や喫煙の直後、運動中や運動直後は血圧が高くなります。

# 血圧を測定する

血圧の測定を開始する前に腕帯のコネクタを血圧計本体の腕帯コネクタ接続部にしっかりと差し込み、腕帯を本体に接続してください。

腕帯コネクタ  
接続部

コネクタ



## ① 椅子に座り腕帯を巻く

- 次のような状態で腕帯を巻いた場合には正しく測定できません。



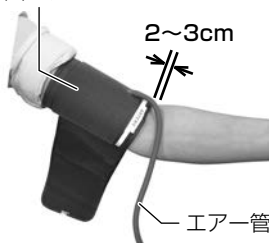
- ・厚手の衣類の上から
- ・衣類の袖を巻き上げて
- ・血液の循環が妨げられるようなぴったりした衣類の上から

## 1. 腕帯を腕にのせる

エアータブが手の方にくるようにのせてください。

面ファスナー

2~3cm



## 2. 腕帯をとめる

肘関節より2~3cm上に腕帯をあわせて面ファスナーでとめます。

腕帯の表面を押さえてしっかりとめてください。



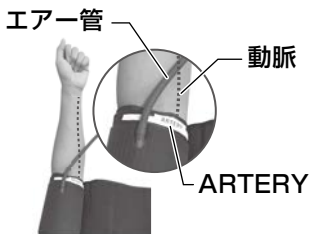
とめて



押さえる

### 3. 位置をあわせる

「ARTERY」の文字が動脈の上にくるように、またはエアータブが腕の中心にくるようにしてください。



腕帯を左腕に巻けない場合は右腕に巻いてください。ただし測定は毎回決めた方の腕でおこなってください。右腕に腕帯を巻くときは、エアータブが腕の中心にくるように腕帯の向きをあわせてください。

腕帯が簡単に回ったり上下に動いてしまう場合は、きつく巻き直してください。

また、反対にきつく巻きすぎないように注意してください。



きつすぎる



ゆるすぎる

## 4. テーブルの上に腕をのせる

足を組まずに両足を床に置いた状態で椅子に座り、背もたれにもたれてリラックスしてください。

腕をテーブルの上に自然にのぼし、腕帯が心臓の高さになるようにしてください。

測定位置が心臓よりも高いと測定値は低く、測定位置が心臓よりも低いと測定値は高くなる傾向があります。

心臓の高さ



正しく測定するために、腕帯の位置は必ず心臓の高さにあわせてください。

仰向けに横になって測定をおこなうこともできます。その場合にも腕帯を心臓の高さにあわせてください。測定姿勢により（座って測定する場合と横になって測定する場合では）測定値は多少異なります。



## ② メモリーを選択する

### メモリーボタンを押す

使用したいメモリーのメモリーボタンを押してください。



### ※測定結果が保存されていない場合

[ - - - ] [ - - ] が表示され約 2 秒後にもとの画面に戻ります。これでメモリーの選択は完了です。

### ※測定結果が保存されている場合

測定結果が表示されますので、[測定 / 停止] ボタンを押して電源を切ってください。  
これでメモリーの選択は完了です。

測定 / 停止



## ③ 測定を開始する

### [測定 / 停止] ボタンを押す

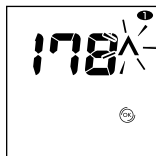
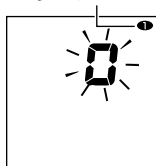
電源が入り、自動測定を開始します。

選択中のメモリーのメモリーナンバーが点灯します。

測定 / 停止



メモリーナンバー



途中で測定をやめたい場合は、  
[測定 / 停止] ボタンを押してください。

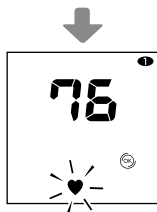
空気が抜けて電源が切れます。

加圧が始まります。

腕帯が正しく装着されている場合は腕帯マーク [ OK ] が表示されます。

加圧が止まり、減圧しながら血圧を測定します。

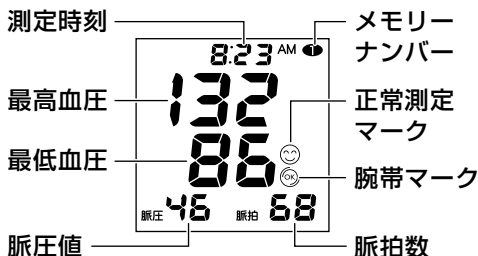
脈波が検出されると脈拍マーク [♥] が点滅します。



### 自動再加圧

測定中に動いたり手に力を入れたりすると、再度加圧がおこなわれます。再加圧では前回の値よりも約 30mmHg 位高い圧力まで腕帯が加圧されます。再加圧が数回おこなわれることもあります、問題や故障を示すものではありません。

測定が終了すると、腕帯から空気が抜けて結果が表示されます。





## ● 正常測定マーク

正しい状態で測定がおこなわれたことをお知らせします。

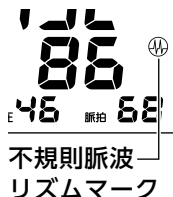
## ● 体動マーク

測定中に体が動いた場合に表示します。体を動かすと正しく測定をおこなうことができません。



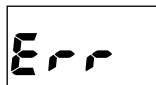
## ● 不規則脈波リズムマーク

測定中の脈波の間隔が一定でなかったときに表示します。安静状態で測定していても常に表示される場合もあります。そのような場合は、医師にご相談ください。



## エラー表示

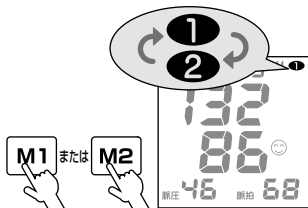
[ Err ] が表示されたときは、  
38 ページを参照してください。



測定をやり直すときには、間をあげてからおこなってください。測定を続けておこなうと腕が鬱血し、正しい測定結果ができません。測定を途中でやめたときでも1分程度腕を休めてから測定してください。

## ④ 測定結果を保存する

本製品には2つのメモリー（M1とM2）があります。メモリーにはそれぞれ60回分の測定結果を保存できます。



メモリーボタンを押すとメモリーナンバーが切り替わります。保存したいメモリーを選択してください。

測定結果は電源を切るときに選択しているメモリーに保存されます。測定後はどちらのメモリーが選択されているか御確認ください。

※ [ Err ] 結果は保存されません。

## ⑤ 電源を切る

[ 測定 / 停止 ] ボタンを押すと測定結果が保存され電源が切れます。

測定 / 停止



電源を切り忘れても、約3分経つと自動的に電源が切れ測定結果が保存されます。



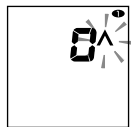
電源を切ると日付と時計が表示されますが、時計機能を有効にしていない場合には何も表示されません。

# 手動で加圧する

血圧値が高めで再加圧が気になる場合には、ご自分の血圧値にあわせて初期加圧値よりも高い圧力に手動で加圧することもできます。

1. [測定／停止] ボタンを押して測定を開始してください。

加圧開始



2. 加圧値が 50 前後になったら [測定／停止] ボタンを長押しして、そのまま離さないでください。

測定 / 停止

そのまま  
離さない



3. 圧力がご自身の最高血圧値よりも 40 ~ 50mmHg 高くなったらボタンを離してください。

ボタンを  
離す



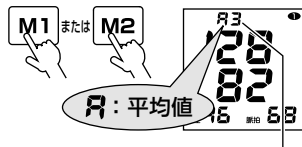
圧力が 190mmHg を超えればボタンを離すと加圧は止まります。このとき、必要以上の加圧はしないでください。無理な加圧は鬱血の原因となります。圧力は 280mmHg 以上加圧できません。

# 保存されている結果をみる

## ① 測定結果を確認する

### 1. 確認したいメモリーを M1/M2 ボタンを押して選択する。

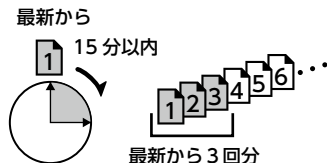
M1 ボタンまたは M2 ボタンを押すと保存されている結果の平均値が表示されます。



最も新しい測定結果の測定時刻から15分以内にある測定結果の数

### 平均値

最も新しい測定結果の測定時刻から15分以内にある、最大3回分までの測定結果の平均を示します。



- 測定時に時計機能が有効にされていなかったときには、平均値は表示されません。
- 15分以内にある3回の測定結果の平均を見ることで、より正確なご自身の血圧を知ることができます。

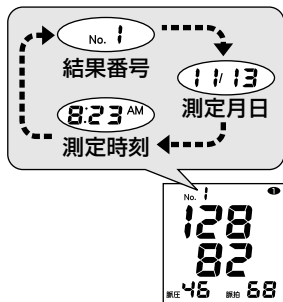
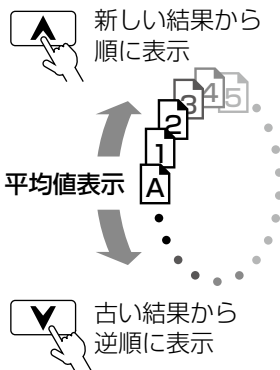
## 2. メモリーに保存されている結果を表示させる。

測定結果の表示中にアップボタン[∧]を押すと、表示中のメモリーに保存されている新しい測定結果から順に表示されます。

ダウンボタン[∨]を押すと古い測定結果から逆順に表示されます。

表示部上部に結果番号、測定月日、測定時刻が切り替わり表示されます。

[No. !]が最も新しい結果をあらわし、数字が大きいほど古い結果をあらわします。



- 測定時に時計機能が有効にされていなかったときには、測定月日、測定時刻の表示が[ - - / - - ]  
[ - - : - - ]となります。

## ② 朝と夜の測定結果を別々に確認する

測定結果は時間帯で朝メモリーと夜メモリーに自動的に振り分けられます。

☀️ 朝メモリー：AM4:00～AM10:00

🌙 夜メモリー：PM7:00～AM2:00（翌日）

この時間帯以外の測定結果は、朝・夜メモリーには振り分けられません。

測定結果の表示中に朝・夜メモリーボタンを押すと、朝メモリー（平均値）を表示し、もう一度押すと夜メモリー（平均値）を表示します。



朝メモリーや夜メモリーの表示中に、アップボタン [ ^ ] やダウンボタン [ v ] を押すと、通常のメモリー表示と同様に結果の前回値を表示することができます。

### ③ 電源を切る

[測定／停止] ボタンを押して電源を切る。



電源を切らなくても、測定結果は約 30 秒間表示され、その後自動的に電源が切れます。

# 保存されている結果を削除する

## 1. 削除したい測定結果を表示させる。

29 ページの [2. メモリーに保存されている結果を表示させる。] を参照して、削除したい測定結果を表示させてください。

## 2. 選択しているメモリーと同じメモリーボタンを長押しする。

測定結果が点滅します。



...約4秒

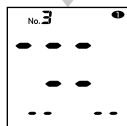
そのままボタンを押したままにしてください。



...約4秒

測定値の表示が [ - - - ] [ - - ] になるとメモリーから結果が削除されます。

削除完了



朝・夜メモリー表示では測定結果の削除はできません。通常のメモリー表示にしてから削除をおこなってください。



## ● 全ての測定結果を削除する場合

### 1. 削除したいメモリの平均値を表示させる。

28 ページの [1. 確認したいメモリーを M1/M2 ボタンを押して選択する。] を参照して、削除したいメモリの平均値 ([R]) のついた結果) を表示させてください。

### 2. 選択しているメモリーと同じメモリーボタンを長押しする。

測定結果が点滅します。



...約4秒

そのままボタンを押したままにしてください。

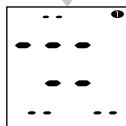
削除中



...約4秒

測定値の表示が [ - - - ] [ - - ] になるとメモリーから結果が削除されます。

削除完了



# 知っておきましょう

## ● 血圧とは

血管内を流れる血液が血管の内壁におよぼす圧力のことをいいます。

### 最高血圧（収縮期血圧）

心臓が収縮して血液が送り出され血管内の圧力が上がります。



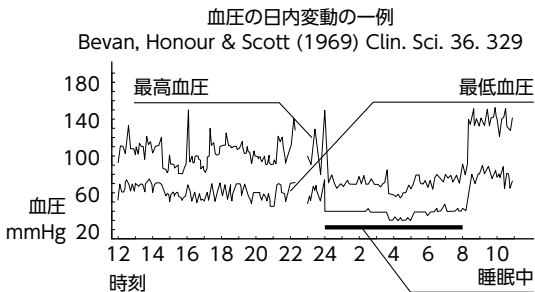
### 最低血圧（拡張期血圧）

心臓が拡張して血液が心臓にもどり血管内の圧力が下がります。



## ● 血圧は常に変化しています

血圧は心身のいろいろな条件で変化し、いつも一定のものではありません。



以下の要因で血圧は変動します。

- ・時刻や季節
- ・身体活動
- ・高血圧治療などの薬剤
- ・飲食（アルコールを含む）
- ・喫煙
- ・精神的緊張
- ・入浴
- ・尿意
- ・会話

安静状態での血圧値を正確につかむためには、5分以上休憩をいれながら何回か測定することをお勧めします。

## ● 高血圧とは

WHO では血圧を下の表のように分類しています。しかし、血圧値は人種、地域、性別、年齢によってかなりの差がみられ、人により目標値も異なります。測定結果はご自分で判断せずに必ず医師の指導を受けてください。

(mmHg)

|          | 収縮期血圧<br>(最高血圧) |        | 拡張期血圧<br>(最低血圧) |
|----------|-----------------|--------|-----------------|
| 至適血圧     | 120未満           | かつ     | 80未満            |
| 正常血圧     | 120～129         | かつ/または | 80～84           |
| 正常高値血圧   | 130～139         | かつ/または | 85～89           |
| I 度高血圧   | 140～159         | かつ/または | 90～99           |
| II 度高血圧  | 160～179         | かつ/または | 100～109         |
| III 度高血圧 | 180以上           | かつ/または | 110以上           |
| 収縮期高血圧   | 140以上           | かつ     | 90未満            |

WHO/JSHによる血圧分類 (2009)

## ● 日本人の血圧状況

高齢になるほど、高血圧の割合が多くなる傾向がみられます。

| 年齢(歳) \ 割合(%) | 15~19 |      | 20~29 |      | 30~39 |      |
|---------------|-------|------|-------|------|-------|------|
|               | 男性    | 女性   | 男性    | 女性   | 男性    | 女性   |
| 至適血圧          | 78.6  | 98.6 | 41.7  | 84.4 | 30.0  | 73.3 |
| 正常血圧          | 14.3  | 0.0  | 32.3  | 11.1 | 33.2  | 16.6 |
| 正常高値血圧        | 5.4   | 1.4  | 18.8  | 3.0  | 20.7  | 5.9  |
| 高血圧           | 1.8   | 0.0  | 7.3   | 1.4  | 16.2  | 4.2  |

| 40~49 |      | 50~59 |      | 60~69 |      | 70以上 |      |
|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|
| 男性    | 女性   | 男性    | 女性   | 男性    | 女性   | 男性   | 女性   |
| 22.8  | 52.3 | 9.8   | 26.5 | 6.5   | 14.0 | 8.3  | 8.2  |
| 23.2  | 18.9 | 16.1  | 20.0 | 13.9  | 18.1 | 12.1 | 15.3 |
| 25.9  | 12.7 | 21.7  | 18.9 | 24.4  | 23.4 | 22.9 | 21.3 |
| 28.2  | 16.1 | 52.5  | 34.6 | 55.2  | 44.5 | 56.8 | 55.3 |

年齢別血圧の状況（厚生労働省 平成19年国民健康・栄養調査による）

## ● 脈拍数について

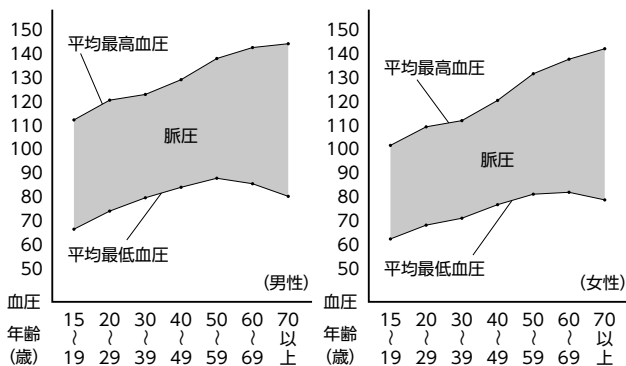
脈拍数は、健康状態を知るうえで非常に大切な値です。一般に成人の脈拍数は、椅子に掛けた安静状態で60～80拍／分が正常値とされていますが、疲労が蓄積されていたり、体調が悪いときには、10～20拍／分多くなることがあります。

自分の安静脈拍数を知り、その日の脈拍数と比較することで、健康状態の変化を見分けるための目安となります。

## ● 脈圧とは





脈圧とは最高血圧値と最低血圧値の差の値で、動脈硬化とも深く関係があるといわれ、循環器系危険因子のひとつとして広く研究されています。

脈圧は一般的には45mmHg前後が目安とされていますが、年齢とともに大きくなる傾向にあります。おかしいと感じた方は、ご自分で判断せずに必ず医師の指導を受けてください。



年齢と血圧の平均値 (厚生労働省 平成19年国民健康・栄養調査による)

# 困ったなと思ったら

| こんなとき  | 原因                                      |
|--|---|
| 血圧が異常に高く又は低く表示される。   | 腕帯を心臓の高さにあわせて測定していない。                   |
|  | 腕帯が正しく巻かれていない。                          |
|  | 測定中に動いたり話をしたりした。                        |
| 測定値がいつも異なる。  | 心身状態や測定状態が血圧に影響を与えている。                  |
| 病院での測定と値が異なる。  | 病院での緊張感、ご家庭でのリラックス感などの精神状態が血圧に影響を与えている。 |
| 加圧が繰り返される。   | 測定中に動いたりすると再加圧がおこなわれます。                 |
|  が表示された。  | ボタンを押しながら、ACアダプタ接続した。または電池を挿入した。        |
|  または <br>が表示された。 | 測定中に動いたり話をしたりした。                        |
|  | 測定結果が測定範囲を超えた。                          |
|  が表示された。  | エアーストが折れ曲がっている。                         |
|  | 測定中に手や腕を動かしたり、話をしたため最大加圧まで加圧された。        |

## 対 策

測定中は腕帯を心臓の高さにあわせてください。

腕帯の巻き方を確認してください。

測定中は動いたり話をしたりしないでください。

同じ条件のもとで測定してください。

ご家庭で測定した血圧は、記録をつけ、医師の指導や診断をお受けください。

測定中は動いたり話をしたりしないでください。再加圧については24ページを参照してください。


[測定/停止] ボタンを押して、一度電源を切ってください。

測定中は動いたり話をしたりしないでください。

毎回表示される場合は、医師にご相談ください。

エアータブに折れ曲がりや、潰れがないか確認してください。

測定中は動いたり話をしたりしないでください。

| こんなとき   | 原因  |
|---|---|
| 測定結果に [● ●] が表示された。   | 測定結果が測定範囲を超えた。  |
|  が表示された。 | <p>エアーストローが折れ曲がっている。</p> <p>腕帯のコネクタがしっかり接続されていない。</p> <p>腕帯が正しく巻かれていない。</p> <p>測定中に動いたり話をしたりした。</p> |
| ボタンを押しても何も表示されない。<br>(測定が開始しない)   | <p>ACアダプタが接続されていない。</p> <p>電池が消耗している。</p> <p>電池の向きが誤っている。</p> <p>電極が汚れている。</p>                      |
| 時計が表示されていない。  | 時計機能が無効になっている。  |
| 測定日時が [ - - / - - ]<br>[ - - : - - ] で表示される。  | <p>時計が設定されていない。</p> <p>時計を設定する前におこなった測定結果を表示している。</p>   |
| メモリの全消去ができない。   | 時計機能が有効になっていない。   |



## 対 策

毎回表示される場合は、医師にご相談ください。

エアータブに折れ曲がりや、潰れがないか確認してください。

コネクタの接続を確認してください。

腕帯の巻き方を確認してください。

測定中は動いたり話をしたりしないでください。

専用 AC アダプタ (ADP-W5-03) を接続してください。

4 本すべて新しい電池と交換してください。

電池を正しく入れなおしてください。

乾いた布できれいにしてください。

時計を設定し、時計機能を有効にしてください。

時計を設定し、時計機能を有効にしてください。

時計設定の前に測定をおこなったときには測定日時が保存されません。

メモリの全消去にはメモリの平均値が必要です。平均値を表示するために、時計を設定してから測定をおこなってください。

以上の方法でも、測定が正常にできないときは、お買い上げの販売店へご相談ください。

# 本品の取り扱いに関して

血圧計の性能は使用した回数、使用・保管方法、年数に影響を受けて劣化します。本品の耐用期間は5年あるいは30,000回です。「自己認証（自社データ）による」

## ● 本品のお手入れ

使用後は汚れなどがないか確認してください。血圧計本体の表面の汚れはぬるま湯や石けん水を含ませた布でよく拭き取り、乾いた柔らかい布で乾拭きしてください。腕帯の汚れは中性洗剤を使い、表面をやさしくたたくようにしてとります。エアータブに水が入らないように注意し、しっかり乾かしてください。洗濯機を使用したりこすったりしないでください。

ベンジン、シンナー、ガソリンなどの溶剤は絶対に使用しないでください。本品を傷める原因になります。

## ● 本品の保管

保管の際にポーチを使用すると、本品を保護することができます。ポーチに入れる際は、本体からエアコネクタやACアダプタを取り外してください。

次のような場所に保管、または長時間放置しないでください。故障、本品の劣化の原因になります。

- 直射日光のあたる場所
- 温度差の激しい場所や高温多湿な場所
- ほこりの多い場所
- 防虫剤の入ったタンス等

本品を長期間使用しないときには、電池を取り外しておいでください。電池を入れたままにすると電池の液もれが起こり本品を傷める原因になります。

## ● 本品の取り扱い

ACアダプタや電池の取り外しは、必ず血圧計の電源を切ってからおこなってください。故障の原因になります。

腕帯を血圧計から取り外すときには、コネクタを持っておこなってください。

本品の上に重いものをのせたりエア管をしばったりしないでください。

ボタンや表示部を強く押さないでください。また、表示部を下にして置かないでください。本品を傷めたり誤動作の原因になります。

落としたり、強い衝撃を与えないでください。誤動作や故障の原因になります。

腕帯を腕に巻いていないときは加圧させないでください。故障の原因になります。

本品の分解・修理・改造はしないでください。故障の原因になります。

気温 40℃以上または 10℃以下の環境に本品を保管した場合は、使用環境範囲内の気温に 2 時間以上保管後に測定をおこなってください。誤動作の原因になります。

# 製品仕様

|                   |  |
|-------------------|--|
| 販売名               | デジタル血圧計 DS-N10   |
| 医療機器認証番号          | 226AFBZX00161000   |
| 測定方法              | オシロメトリック法  |
| 測定方式              | 減圧中測定  |
| 圧力表示範囲            | 3 - 300mmHg (腕帯圧力)   |
| 血圧測定範囲            | 50 - 250mmHg (最高血圧)<br>40 - 180mmHg (最低血圧)                     |
| 脈拍測定範囲            | 40 - 160 拍/分   |
| 最大圧力              | 300mmHg  |
| 環境条件による圧力表示誤差     | 150mmHg を超えない場合は $\pm 3$ mmHg 以下、<br>150mmHg を超える場合は測定値の 2% 以下 |
| 臨床性能試験による血圧測定の誤差* | 聴診に対する 平均誤差 $\pm 5$ mmHg 以内<br>標準偏差 8mmHg 以内                   |
| 脈拍測定精度            | $\pm 5\%$ 以内   |
| 停止操作              | 停止操作スイッチを切った後 30 秒以内に 15mmHg まで減圧                              |
| 血圧測定の再現性          | 血圧判定の再現性は 3.0mmHg (0.4kPa) 以下                                  |
| 加圧                | 自動 (エアポンプ)   |
| 減圧                | 自動 (電子制御弁)   |
| 排気                | 自動急速排気弁  |
| 電源                | 専用 AC アダプタ (ADP-W5-03)<br>または単 3 形アルカリ乾電池 4 本                  |
| 電氣的定格             | 専用 AC アダプタ (ADP-W5-03) 使用時                                     |
|                   | アダプタ定格: AC100-240V 50/60Hz 0.12A                               |
|                   | 本体定格: DC6V 500mA   |
|                   | 単 3 形アルカリ乾電池 4 本使用時<br>DC6V/4W                                 |
| メモリー              | 2 つのメモリーにそれぞれ 60 回分の測定結果とその平均値                                 |

|   |  |
|---|--|
| 使用環境  | +10～+40℃、相対湿度 15～85%（結露なきこと）   |
| 輸送・保管環境   | -20～+60℃、相対湿度 10～95%（結露なきこと）   |
| 測定可能上腕周囲  | 約 22 - 42cm  |
| 本体寸法  | 縦 162.3 × 横 127.3 × 高さ 96mm  |
| 本体質量  | 約 331g（付属品を含まない）   |
| 電撃保護  | 内部電源機器およびクラス II 機器<br><input type="checkbox"/> ：クラス II 機器 <input checked="" type="checkbox"/> ：BF 形装着部 |
| 外来固形物及び水の有害な浸入に対する保護の程度による分類  | IP20<br>（指の侵入に対する保護。水の浸入に対する保護は無し。）  |
| 空気・可燃性麻酔ガス、又は酸素又は亜酸化窒素・可燃性麻酔ガスのある中での使用の安全の程度による分類                                 | 空気・可燃性麻酔ガス、又は酸素又は亜酸化窒素・可燃性麻酔ガス中での使用に適しない機器   |
| 作動（運転）モードによる分類  | 連続作動（運転）機器   |
|  | 付属文書をお読みください   |

※ 試験方法は、ISO 81060-2:2013 に基づく。

本品は 1 気圧での使用を想定しています。

お断りなく仕様変更する場合がありますのでご了承ください。

# 補用品

製品性能を維持するために、付属品は指定されたものをお使いください。

補用品のお買い求めは、お買い上げの販売店または弊社お客様相談室（☎0120-211-164）までご連絡ください。ご注文の際は、型式もあわせてお申し付けください。

| 品名      | 型式        | 数量  | 備考          |
|---------|-----------|-----|-------------|
| 腕帯      | KAFU-NS10 | 1 個 | 約 22 ~ 42cm |
| AC アダプタ | ADP-W5-03 | 1 個 |             |

# 技術サポート

本品は、医用電気機器の安全使用のために要求されている EMD（電磁妨害）規格、IEC60601-1-2:2014 に適合している装置です。

医用電気機器は、電磁妨害に関する特別な注意が必要であり、以下の情報に従って使用される必要があります。

- 本品は、高周波手術機器や MRI 装置（磁気共鳴画像装置）の近傍など、電磁妨害の強さが高い環境での使用を意図していません。
- 本品を、他の機器に隣接させて、又は積み重ねて使用しないでください。不適切な動作の原因になります。
- 本品の製造者によって規定されているか、又は提供されるもの以外の付属品を使用すると、本品の電磁エミッションが増加するか、又は電磁イミュニティが減少し、不適切な動作の原因になる可能性があります。
- 本品の性能の低下の原因になる可能性があるため、携帯型の RF 通信機器（アンテナケーブル及び外部アンテナなどの周辺機器を含む）は、本品と共に使用されるケーブルを含む本品のどの様な部分からも 30cm 以上離して使用してください。

IEC60601-1-2 の詳細については、当社のホームページのお問い合わせフォームまたは販売店にお問い合わせください。

## 保証規定

有効保証期間はご購入後1年間です。

取扱説明書に従った正常なご使用状態で、万一故障した場合には、無料で修理をいたします。

保証期間内に無料修理を受けられるときは、商品に本保証書を添えて、ご購入の販売店または弊社までご連絡ください。修理品を弊社あてに直接送付される際の送料は、お客様ご自身でご負担ください。

本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。

この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

保証期間内でも次の場合には有料修理になります。

1. 誤った使用や、不注意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. 不当な修理や改造による故障または損傷。
4. 火災、地震、水害、異常電圧、指定外の使用電源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. 一般家庭以外（病院や施設など）でのご使用による故障または損傷。
6. 本保証書の提示がない場合。
7. 本保証書に販売店、ご購入日などの記載の不備がある場合、あるいは内容を書き替えられた場合。
8. ご使用後の外装面の傷、破損、および外装部品、付属品の交換。

## 品質保証書

このたびは、本品をお買い上げいただき誠にありがとうございました。

本品は、高度な技術と徹底した生産管理そして厳重な品質検査を経てつくられた製品ですが、通常のご利用において万一不具合が発生したときは、保証規定により修理および調整をいたします。

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.*

型名：DS-N10J

お名前：

TEL：

ご住所：

販売店名 販売店にて記入捺印していただくか、販売店で発行されたご購入が証明できるレシートなどを貼付けしてください。



ご購入年月日 年 月 日

## 日本精密測器株式会社

本社・工場 〒377-0293 群馬県渋川市中郷 2508-13 ☎0279-20-2311 (代)

お客様相談室 ☎0120-211-164 (9:00 ~ 12:00, 13:00 ~ 17:00 土・日・祝祭日を除く)

ホームページ <http://www.nissei-kk.co.jp/>