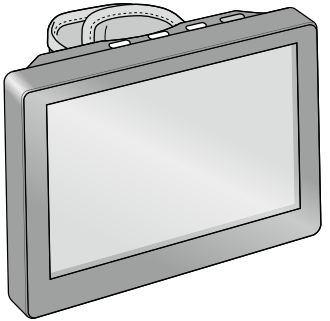
2020 年 6 月初版

NISSEI

手首式デジタル血圧計

取扱説明書

／品質保証書



型式：WS-X100J

お買い上げいただきましてありがとうございました。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
そのあと大切に保管し、必要なときお読みください。

日本精密測器株式会社

お客様相談室	**フリーダイヤル　0120-211-164**
受付時間	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/

本品についてのご相談やお問い合わせは、お買い上げの販売店もしくは弊社のお客様相談室へご連絡ください。

目　次

本品について 4
安全上のご注意 5
各部の名称 11
電池を入れる 13
メニューを表示する 15
　日時を設定する 18
　ブザーの設定を行う 21
　角度センサの設定を行う 23
正しく測定するために 26
血圧を測定する 28

保存されている結果を確認する 36
個　別 38
週間一覧. 40
月間一覧. 42
グラフ 44
保存されている結果を削除する 46
お手入れと保管のお願い. 49
知っておきましょう 51
困ったなと思ったら 55
製品仕様 59
技術サポート 61
アフターサービス. 63
品質保証書 64

本品について

作動原理

動脈が圧迫帯（カフ）の圧力で圧迫されると、動脈が心拍に合わせて脈動を起こし、それがカフ内圧力上の脈動となります。この脈動の大きさは、血圧とカフ圧力との大小関係に応じて変化します。オシロメトリック式の血圧計は、カフ内圧力を徐々に変化させた時に見られる、この脈動の大きさの変化パターンをもとに最高血圧及び最低血圧を決定します。

HiRS（High Resolution System）ハイレゾリューションシステムとは、測定中に取得するデータ量を従来当社製品比の６倍にした高精度脈波間隔測定システムのことです。
脈波の乱れの間隔を今まで以上に識別することが可能になりました。

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。

禁忌・禁止	本品の設計限界又は不正使用等、責任範囲を超える対象および使用方法。 (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。)
注　意	本品の使用にあたっての一般的な注意事項。 (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

● **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。**ケガや事故をおこすおそれがあります。

- **MRI 検査を行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カフを巻かないこと。**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行っている腕にカフを巻かないこと。**ケガや事故をお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。**併用にあ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、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
- カフ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。**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。**誤作動や故障の原因となります。

● **本品には電池や小さい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。けがや誤飲の恐れがあります。

● **次のような場所では本品を使用しないでください。**誤作動や故障の原因となります。
- 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でください。**誤作動や故障の原因となります。

● **使用前に手首の周囲を測り、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
- 動脈硬化
- 乳腺切除した方
- 動静脈（A-V）シャント
- 糖尿病
- 高血圧症
- 血管内挿管
- リンパ節の除去
- 肝臓病
- 不整脈
- 血管内治療

● **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（心臓に対するカフの高さを含む）

● **カフ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、カフから空気が急速に抜けて測定が中止されます。

● **カフの締め付けにより、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、カフから空気が急速に抜けて測定が中止されます。

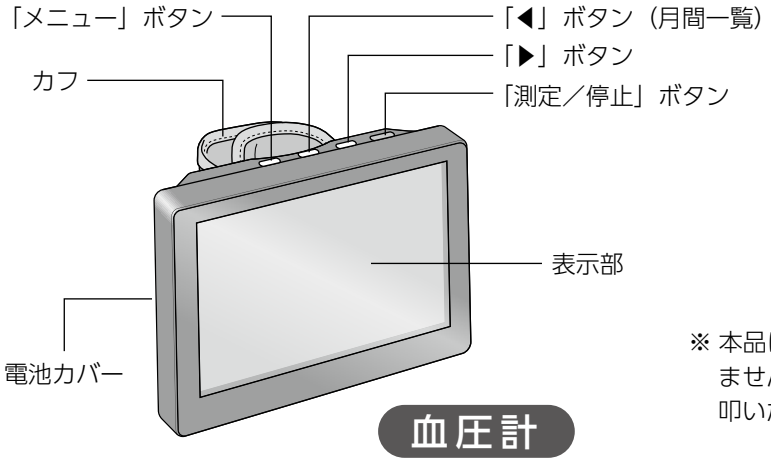
● **必要以上の頻度で測定を行わないこと。**

● **電池交換などで本品の電池又は電池端子に触れているときは、他の人に触れないこと。**

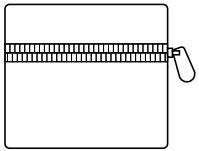
- **種類の違う電池や新しい電池と古い電池を同時に使わないこと。**発熱などにより故障の原因になります。
- **本品を長期間使用しないときには、電池を取り外しておくこと。**電池を長期間入れたままにすると電池の液もれが起こり、本品を傷める原因になります。
- **分解・修理・改造は行わないこと。**誤動作や故障の原因になります。
- **汚れていたり濡れていないかを確認すること。**本品の清掃方法は、49 ページを参照してください。
- **動かなくなったり、異常がある場合は、直ちに使用を中止すること。**点検・修理をお申し付けください。
- **本品および使用済みの電池を廃棄する場合は、各自治体の規則に従い適切に処分すること。**

各部の名称

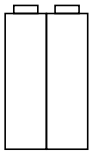
次のものがそろっていることをご確認ください。
不足しているものがあるときには、お買い上げの販売店または弊社お客様相談室（**フリーダイヤル 0120-211-164**）までご連絡ください。



※ 本品にタッチパネル機能はありませんので、表示部を押したり叩いたりしないでください。



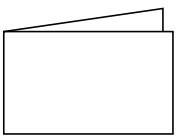
キャリングバッグ



市販のものに比べ
寿命が短いことが
あります。

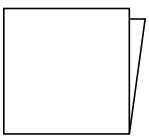
お試し用乾電池

（単４形アルカリ乾電池２本）



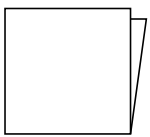
取扱説明書

（本書）



クイックガイド

（英語、中国語）

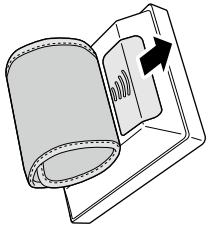


添付文書

電池を入れる

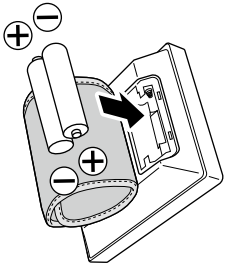
❶ 電池カバーを外す

本体裏側にある電池カバーを矢印の方向にスライドさせて外します。



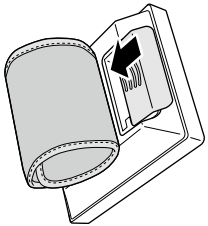
❷ 電池を入れる

向きに注意し、単４形アルカリ乾電池を２本入れてください。（ー）側をバネに押し付けるようにすると簡単に入ります。



❸ 電池カバーを閉める

電池カバーを矢印の方向にスライドさせて電池カバーを閉めてください。
無理に閉めるとツメが破損することがあります。



電池について

◆ 本品を長期間使用しないときには、電池を取り出しておいてください。電池を長期間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。

◆ 違う種類の電池や新しい電池と古い電池を混ぜて使用すると電池が発熱し、故障の原因になります。

◆ 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したら、２本とも新しい電池と交換してください。

◆ 電池交換マークの点滅後、さらに電池が消耗すると**電池エラー画面**が表示されます。
電池エラー画面が表示されると測定することはできません。２本とも新しい電池と交換してください。

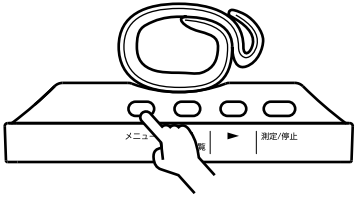
電池エラー画面

メニューを表示する

「メニュー」ボタンを押すとメニュー画面に切り替わります。
メニュー画面では測定結果の確認や各種設定を選択することができます。
（メニューは、血圧記録メニューと設定メニューの２画面があります。）

❶「メニュー」ボタンを押す

表示部に何も表示されていない状態で、「メニュー」ボタンを押してください。血圧記録メニューが表示されます。
（選択されている項目は反転表示されます。）

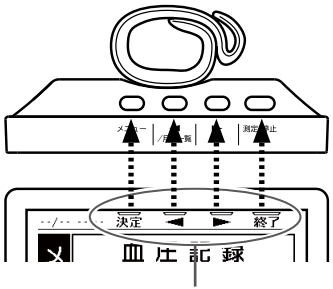


血圧記録メニュー

項目	動　作	参照ページ
メニュー切替	設定メニューに切り替わります。	16 ページ
個別	保存されている測定結果を表示します。	38 ページ
週間一覧	１日の平均値を７日分まとめて表示します。	40 ページ
月間一覧	１日の平均値を32日分まとめて表示します。	42 ページ
グラフ	月間一覧をグラフで表示します。	44 ページ

測定結果には 2 つの保存先（オーナーとゲスト）があり、それぞれ最大 120 回分の測定結果を保存できます。

表示部上部の表示は、本体のボタンの位置とボタンを押した時の動作を表します。

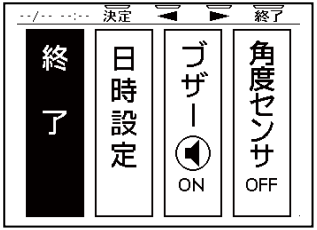


ボタンを押した時の動作

❷ 設定メニューに切り替える

血圧記録メニュー画面で「メニュー切替」を選択中に**「決定」**（メニューボタン）を押すと、設定メニューに切り替わります。

項目	動　作	参照ページ
終了	メニュー画面を終了します。	―
日時設定	日時設定画面に切り替わります。	18 ページ
ブザー	ブザーのオン／オフが切り替わります。	21 ページ
角度センサ	角度センサのオン／オフが切り替わります。	23 ページ



設定メニュー

それぞれの項目から各種設定を行なってください。

日時を設定する

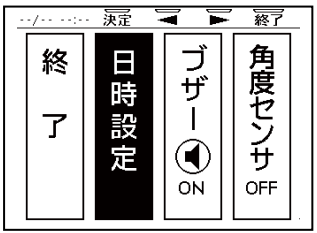
日時の設定を行うと時計機能が有効になります。時計機能を有効にしなくても測定を行うことはできますが、保存されている測定結果を呼び出したときに測定日時を確認することはできません。時計機能を有効にし、血圧管理にお役立てください。

❶ 設定メニューを表示する

15 ページを参照し、設定メニューを表示させてください。

❷「日時設定」を選択する

「◀」ボタンまたは「▶」ボタンを押して「日時設定」を選択してください。



設定メニュー

❸ 日時設定画面に切り替える

「決定」（メニューボタン）を押してください。
日時設定画面に切り替わり［年］が点滅します。

④ 日時を合わせる

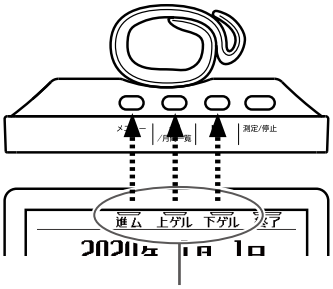
日時の設定は、［年］、［月］、［日］、［時］、［分］の順に行います。

「上ゲル」（「◀」ボタン）を押すと数値が進み、**「下ゲル」**（「▶」ボタン）を押すと数値が戻ります。

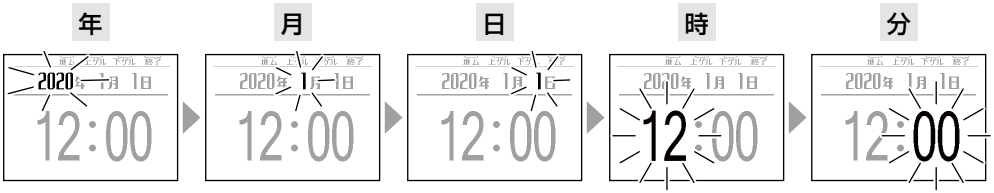
ボタンを長押しすると早送りになります。

数値を合わせたら**「進ム」**（メニューボタン）を押してください。

次の項目へ移ります。



ボタンを押した時の動作



時計は 24 時間表示です。
［分］を確定すると時計機能が有効になり時計が表示されます。

時計の表示は約５秒経過すると自動的に消えます。再度時計を表示したい場合は、「▶」ボタンを押してください。

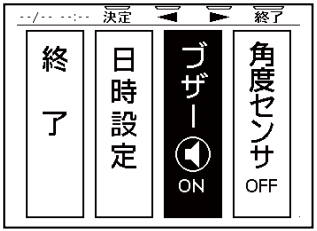
◆ 日時設定の途中で、「測定 / 停止」ボタンを押すと日時設定は終了します。
◆ 日時設定をやりなおすときには、「測定 / 停止」ボタンを押して日時設定を終了し、メニュー画面から日時設定画面に切り替えてください。
◆ ご購入後初めての日時設定では、途中で日時設定を中止した場合にも時計機能が有効になります。
◆ 電池を取り外しても５分程度は時計機能が保持されます。この時は省エネモードに入っているためボタン操作は一切できません。
◆ 電池を挿入して直ぐに電池を取り外すと時計機能が保持されない場合があります。（日付は電池を取り外したときの日付が保持されます。）

ブザーの設定を行う

本品では、血圧測定の開始時や脈拍検出時などにブザーが鳴ります。
設定により、このブザーを消したりメロディーに変更したりできます。出荷時はブザーがオンに設定されています。

❶ 設定メニューを表示する

15 ページを参照し、設定メニューを表示させてください。



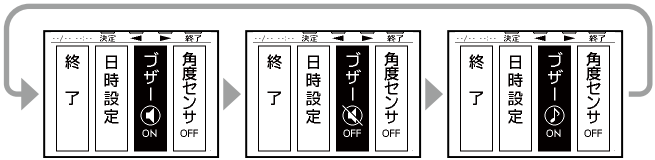
設定メニュー

❷「ブザー」を選択する

「◀」ボタンまたは「▶」ボタンを押して「ブザー」を選択してください。

❸ ブザーを切り替える

「決定」（メニューボタン）を押す度にブザーの設定が切り替わります。

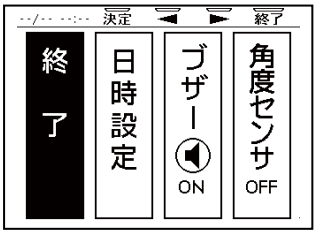


ブザー　消音　メロディー

④ 設定を終了する

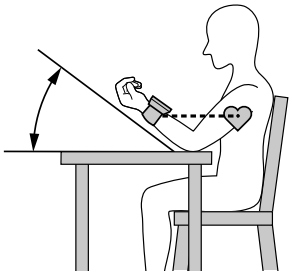
終了（「測定 / 停止」ボタン）を押して設定を終了してください。

「◀」ボタンまたは「▶」ボタンを押して「終了」を選択し、**決定**（メニューボタン）を押しても設定を終了することができます。



角度センサの設定を行う

正しく血圧測定を行うには、正しい測定姿勢がとても大切です。
本品には、血圧計（カフ部）を心臓の高さに合わせるためのサポート機能として、角度センサがあります。
右の図のように、腕を適切な角度にすることで、血圧計を心臓の高さに近づけることができます。
出荷時は角度センサはオフに設定されています。



❶ 設定メニューを表示する

15 ページを参照し、設定メニューを表示させてください。

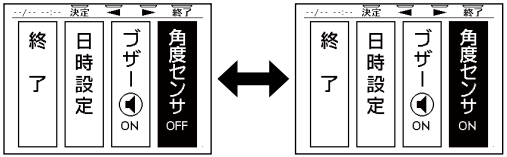
❷「角度センサ」を選択する

「◀」ボタンまたは「▶」ボタンを押して「角度センサ」を選択してください。

設定メニュー

❸ オン／オフを切り替える

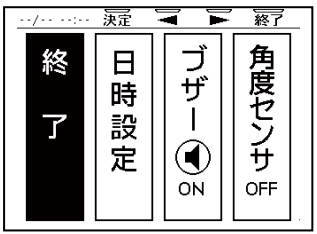
「決定」（メニューボタン）を押す度にオンとオフが切り替わります。



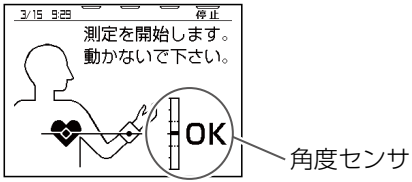
❹ 設定を終了する

終了（「測定 / 停止」ボタン）を押して設定を終了してください。

「◀」ボタンまたは「▶」ボタンを押して「終了」を選択し、**決定**（メニューボタン）を押しても設定を終了することができます。



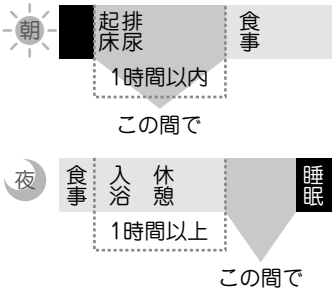
角度センサをオンに設定した場合、血圧測定開始時に表示部に角度センサが表示されます。
角度センサが「OK」の状態で 2 秒を経過しないと測定は開始しません。
うまく測定を開始できない場合は、角度センサを OFF にしてください。



正しく測定するために

● 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。



● 次の場合は、しばらくしてから測定する

・食事後

・喫煙後

・運動後

・入浴後

普段と異なる場合がありますので、しばらくしてから測定してください。

● 尿意がある時はトイレに行ってから測定する

測定するすこし前にあらかじめトイレに行っておいてください。尿意があると血圧は高くなります。

● 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。

● 測定する手首（左手首／右手首）を決める

左右の手首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手首で測定します。

● 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。

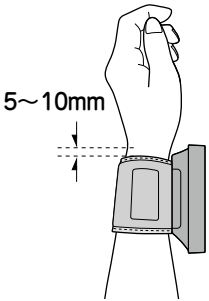
● 測定中は動かない

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。

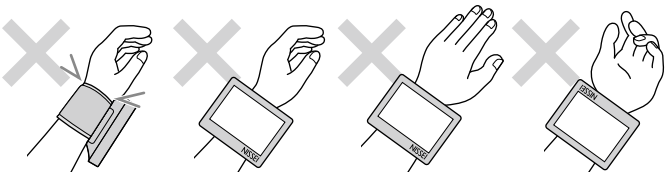
血圧を測定する

❶ カフを手首に巻く

血圧計の表示部が手のひら側にくるようにカフを左手の手首に巻きます。
カフを手のひらと手首の境目から 5 ～ 10mm 離したところに合わせます。
カフと素肌にすき間ができないようにぴったりと巻いてください。

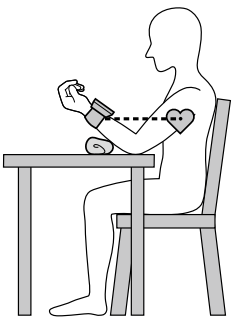


カフ装着の失敗例



❷ 正しい姿勢をとる

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。
左の手のひらを上に向け軽く広げ、ひじを机や台の上にのせます。
腕の下にタオルなどを置いて、カフが心臓と同じ高さになるようにしてください。



◆ **テーブルが無い時は**

椅子に座り、左腕を軽く胸にあてカフが心臓の高さと同じ位置にくるように合わせてください。測定中は右手で左腕を軽く支えてください。

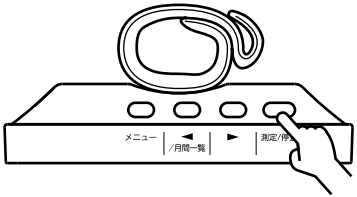
◆ **横になって測定する時は**

仰向けになり、タオル等を使いカフが心臓の高さと同じ位置にくるように合わせてください。

測定姿勢によって測定値は多少異なります。

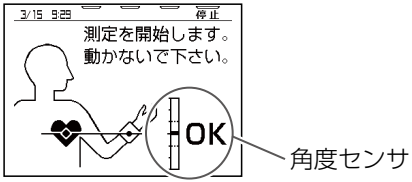
❸「測定 / 停止」ボタンを押して測定を開始する

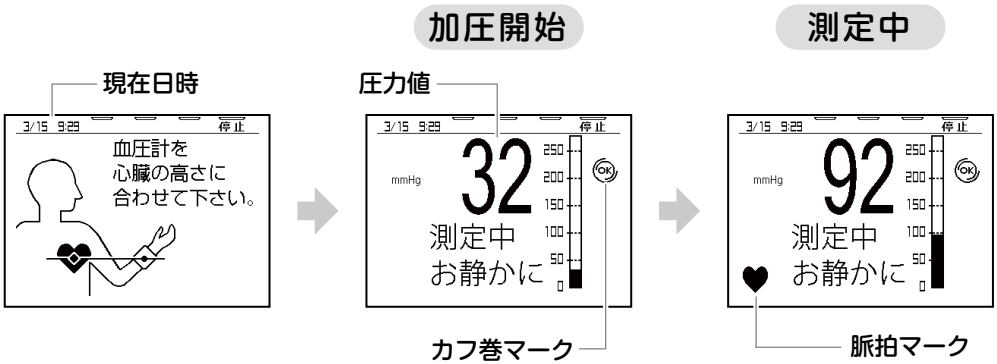
表示部に何も表示されていない状態で、「測定 / 停止」ボタンを押してください。



途中で測定をやめる時には、もう一度、「測定 / 停止」ボタンを押してください。
カフから空気を抜くことができます。

角度センサをオンに設定した場合、血圧測定開始時に表示部に角度センサが表示されます。
角度センサが「OK」の状態で 2 秒を経過しないと測定は開始しません。
うまく測定を開始できない場合は、角度センサを OFF にしてください。(23 ページ参照)





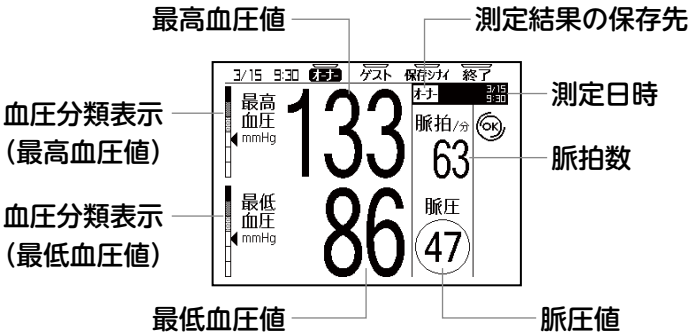
血圧計（カフ部）を心臓の高さに合わせたら、そのまま動かさないでください。

カフが正しく巻かれている場合はカフ巻マークを表示します。

脈波を検出すると脈拍マークが点滅します。
（脈拍計測中）

④ 測定結果を表示する

測定が終了すると、カフから空気が抜けて測定結果を表示します。



表示の説明

血圧分類表示

世界保健機関の指標（2009 年）にもとづいて、測定した血圧値を 7 段階に分類し表示します。

表示	WHO の分類	最高血圧	最低血圧
	Ⅲ度高血圧	180 以上	110 以上
	Ⅱ度高血圧	160 ～ 179	100 ～ 109
	Ⅰ度高血圧	140 ～ 159	90 ～ 99
	正常高値血圧	130 ～ 139	85 ～ 89
	正常血圧	120 ～ 129	80 ～ 84
	至適血圧	120 未満	80 未満

WHO の分類
収縮期高血圧
最高血圧が 140 以上 かつ 最低血圧が 90 未満

本品では WHO の指標を基準としていますが、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。

♥	**脈拍マーク** 脈波を検出すると点滅します。
OK	**カフ巻マーク** カフが正しく巻かれている場合に表示します。 表示しない場合は、カフを巻き直してもう一度測定してください。
	体動マーク 測定結果が測定中の体の動きに影響を受けている可能性がある場合に表示します。
	不規則脈波リズムマーク 測定中に検出した脈波の間隔が一定でなかった場合に表示します。 **点灯表示**：間隔が大きい場合 **点滅表示**：間隔が細かい場合 頻繁に表示される場合、ご自分では判断せずに必ず医師の指導を受けてください。
Err	**エラー表示** 測定エラーを表します。55 ページを参照してください。

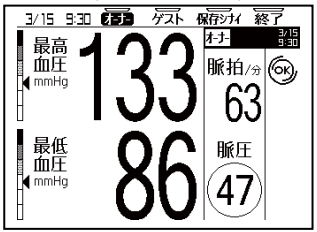
❺ 測定結果の保存先を選択する

本品には 2 つの保存先（オーナーとゲスト）があり、それぞれ最大 120 回分の測定結果を保存できます。

オーナー（メニューボタン）　：オーナーに保存されます。
ゲスト（「◀」ボタン）　：ゲストに保存されます。
保存シナイ（「▶」ボタン）　：測定結果は保存されません。

保存先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ご確認ください。

測定結果の保存先



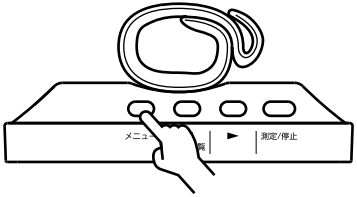
❻ 電源を切る

終了（「測定 / 停止」ボタン）を押して電源を切ってください。
電源を切らなくても、約 3 分後に自動的に電源が切れ、測定結果が保存されます。

保存されている結果を確認する

❶「メニュー」ボタンを押す

表示部に何も表示されていない状態で「メニュー」ボタンを押してください。
血圧記録メニューに切り替わります。
選択されている項目は反転表示されます。



❷ 表示方法を選択する

「◀」ボタンまたは「▶」ボタンを押して確認したい測定結果の表示方法を選択してください。

項目	動　作	参照ページ
個別	保存されている測定結果を表示します。	38 ページ
週間一覧	1日の平均値を7日分まとめて表示します。	40 ページ
月間一覧	1日の平均値を32日分まとめて表示します。	42 ページ
グラフ	月間一覧をグラフで表示します。	44 ページ

血圧記録メニュー

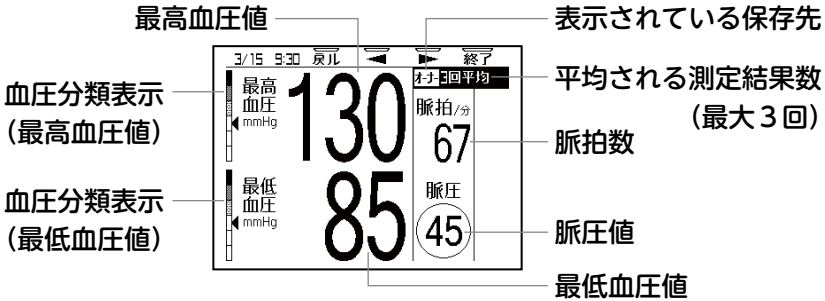
本品には 2 つの保存先（オーナーとゲスト）があり、それぞれ最大 120 回分の測定結果を保存できます。

❸ 測定結果を表示させる

決定（メニューボタン）を押すと、選択した表示方法で測定結果が表示されます。

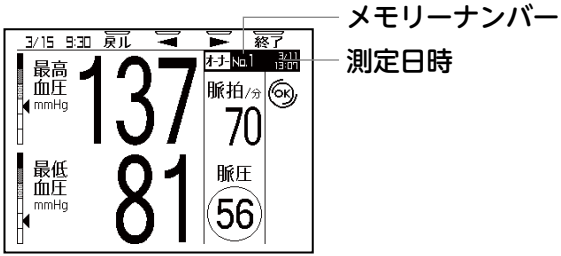
個　別

初めにオーナーまたはゲストに保存されている個別の平均値を表示します。
平均値は、最後の測定から 10 分以内にある測定結果（最大３回分）の平均を表示します。



測定日時が記録されていないと平均値は表示されません。測定日時を記録するには、測定前に日時設定を行ってください。

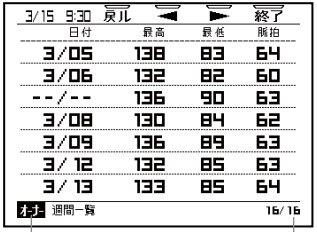
メモリーナンバーは「1」が最も新しい結果を表し、数字が大きいほど古い結果を表します。保存できる測定結果は最大で 120 回分です。保存されている測定結果が 120 回分になると、次の結果が保存されるときに 1 番古い結果が消去されます。



戻ル（メニューボタン）　：血圧記録メニューに戻ります。
「◀」ボタン　：古い測定結果から新しい測定結果へ順に表示します。
「▶」ボタン　：新しい測定結果から古い測定結果へ遡って表示します。
終了（「測定 / 停止」ボタン）：測定結果の確認を終了します。

週間一覧

1 日の平均値を 7 日分まとめて表示します。



ページ数

表示されている保存先

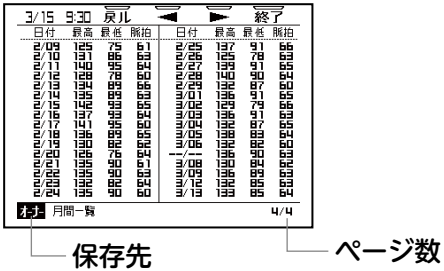
日付	測定した日付
最高	最高血圧の平均値
最低	最低血圧の平均値
脈拍	脈拍数の平均
保存先	表示されている保存先（オーナーまたはゲスト）
ページ数	表示中のページ番号／保存されているページ総数（最大 18）

時計設定をしないで測定した場合は、日付は - -/- - で表示されます。

戻ル（メニューボタン）　：血圧記録メニューに戻ります。
「◀」ボタン　：新しい測定結果から古い測定結果のページへ切り替わります。
「▶」ボタン　：古い測定結果から新しい測定結果のページへ順に切り替わります。
終了（「測定 / 停止」ボタン）：測定結果の確認を終了します。

月間一覧

1 日の平均値を 32 日分まとめて表示します。

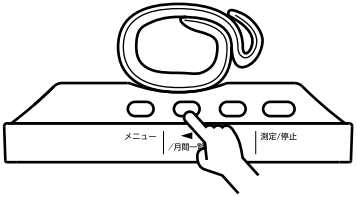


日付	測定した日付
最高	最高血圧の平均値
最低	最低血圧の平均値
脈拍	脈拍数の平均
保存先	表示されている保存先（オーナーまたはゲスト）
ページ数	表示中のページ番号／保存されているページ総数（最大 4）

時計設定をしないで測定した場合は、日付は - -/- - で表示されます。

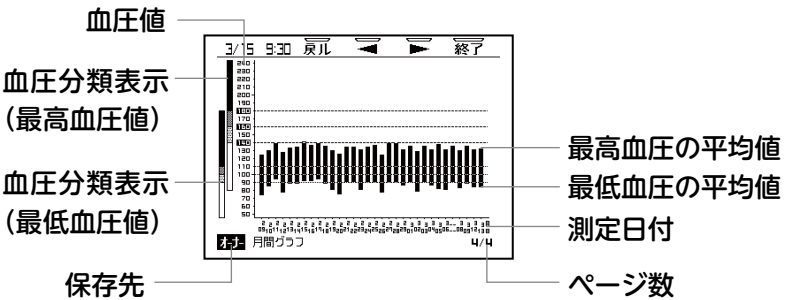
戻ル（メニューボタン）　：血圧記録メニューに戻ります。
「◀」ボタン　：新しい測定結果から古い測定結果のページへ切り替わります。
「▶」ボタン　：古い測定結果から新しい測定結果のページへ順に切り替わります。
終了（「測定 / 停止」ボタン）：測定結果の確認を終了します。

月間一覧は、血圧計の表示部に何も表示されていない状態から「◀」ボタン（/ 月間一覧）を押しても表示することができます。



グラフ

月間一覧をグラフで表示します。
バーの上端が最高血圧の平均値で下端が最低血圧の平均値です。



時計設定をしないで測定した場合は、日付は -- で表示されます。

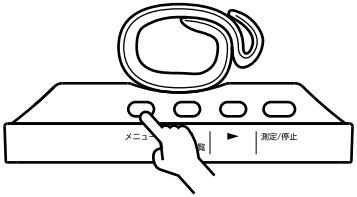
血圧値	血圧値（mmHg）
血圧分類表示 （最高血圧値）	最高血圧の平均値を血圧分類を示します。 血圧分類の詳細は、33 ページの「血圧分類表示」を参照
血圧分類表示 （最低血圧値）	最低血圧の平均値を血圧分類を示します。 血圧分類の詳細は、33 ページの「血圧分類表示」を参照
保存先	表示されている保存先（オーナーまたはゲスト）
最高血圧の平均値	1 日の最高血圧の平均値
最低血圧の平均値	1 日の最低血圧の平均値
測定日付	測定した日付
ページ数	表示中のページ番号／保存されているページ総数

戻ル（メニューボタン）　：血圧記録メニューに戻ります。
「◀」ボタン　：新しい測定結果から古い測定結果のページへ切り替わります。
「▶」ボタン　：古い測定結果から新しい測定結果のページへ順に切り替わります。
終了（「測定 / 停止」ボタン）：測定結果の確認を終了します。

保存されている結果を削除する

❶「メニュー」ボタンを押す

表示部に何も表示されていない状態で「メニュー」ボタンを押してください。
血圧記録メニューに切り替わります。
選択されている項目は反転表示されます。



❷「個別」を選択する

「◀」ボタンまたは「▶」ボタンを押して「個別」を選択してください。

❸ 測定結果を表示させる

決定（メニューボタン）を押して測定結果を表示させてください。

血圧記録メニュー

❹ 削除したい測定結果を表示させる

「◀」ボタンまたは「▶」ボタンを押して削除したい測定結果を表示させてください。

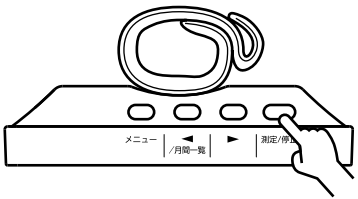
◆ 全ての測定結果を削除する場合

メモリーに保存されている全ての結果を削除したい場合は、平均値（平均のついた結果）を表示させてください。

❺ 終了「測定 / 停止」ボタンを長押しする

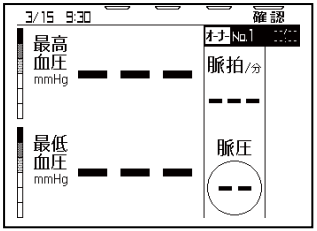
終了「測定 / 停止」ボタンを長押ししてください。

約 4 秒後に表示が点滅し始めますが、**終了**「測定 / 停止」ボタンはそのまま押し続けてください。



削除完了

点滅が開始してから約 4 秒後にデータが削除されます。



◆ 一度削除したデータを元に戻すことはできません。

◆ 週間一覧、月間一覧、グラフからは測定結果を削除することはできません。

お手入れと保管のお願い

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。
本品の表面の汚れは、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。ベンジン、シンナー、ガソリン、アルコール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。
カフの汚れは中性洗剤を使い、表面をやさしくたたいて落としてください。洗濯機を使用したりこすったりしないでください。
カフの汚れがひどく衛生上問題がある場合は、弊社またはお買い上げの販売店へ交換をお申し付けください。（有料）

◆ 本品の保管

保管の際にキャリングバッグを使用すると、本品を保護することができます。
長期間使用しないときには、電池を取り出して保管してください。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。
上には重いものをのせないでください。

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

◆ 本品の取り扱い

落としたり、強い衝撃を与えないでください。怪我または本品の故障の原因になります。
電池の取り外しは、必ず血圧計の表示部に何も表示されていない状態でおこなってください。故障の原因になります。
カフを伸ばしたり曲げたりしないでください。また、ナイフや先のとがった物で切ったり、突いたりしないでください。
カフを手首に巻いていないときは加圧させないでください。変形や故障の原因になります。
血圧を測定するとき以外は、手首から本品を取り外してください。
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。

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。

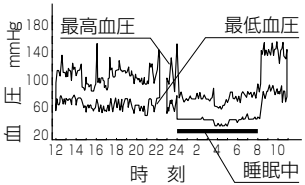
最低血圧（拡張期血圧）
心臓が拡張して血液が心臓にもどり血管内の圧力が下がります。

● 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などで変化し、常に一定とは限りません。

血圧の日内変動の一例

Bevan, Honour & Scott (1969) Clin. Sci. 36. 329



血圧の変動要因

・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（心臓に対するカフの高さを含む）

安静状態での血圧値を正確につかむためには、何回か測定して判断されることをおすすめします。

● 手首の血圧について

手首の血圧は、上腕の血圧値と多少の差があります。
これは測定部位の違いによるためですが、安静にした状態でカフの位置を心臓と同じ高さにして測定した場合は、上腕の血圧値と近似し、また、上腕の血圧の変化も良く反映しています。
高血圧症、糖尿病、動脈硬化症、肝臓病等で末梢循環器障害のある方は、上腕の血圧値と差が大きくなることがあります。

● 日本人の血圧の状況

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。

割合（%）

	年齢（歳）	至適血圧	正常血圧	正常高値血圧	Ⅰ度高血圧	Ⅱ度高血圧	Ⅲ度高血圧	収縮期高血圧
男性	20 ～ 29 歳	51.6	32.8	10.9	3.1	0.0	1.6	0.0
	30 ～ 39 歳	44.6	18.5	21.7	14.1	1.1	0.0	2.2
	40 ～ 49 歳	20.0	27.5	20.8	25.0	5.0	1.7	4.2
	50 ～ 59 歳	18.1	17.4	22.5	27.5	11.6	2.9	4.3
	60 ～ 69 歳	12.7	13.7	24.0	33.3	12.7	3.4	18.1
	70 歳以上	10.4	15.2	23.8	34.2	13.0	3.5	29.4
最高血圧 (mmHg)		120 未満	120 ～ 129	130 ～ 139	140 ～ 159	160 ～ 179	180 以上	140 以上
最低血圧 (mmHg)		80 未満	80 ～ 84	85 ～ 89	90 ～ 99	100 ～ 109	110 以上	90 未満

	年齢（歳）	至適血圧	正常血圧	正常高値血圧	Ⅰ度高血圧	Ⅱ度高血圧	Ⅲ度高血圧	収縮期高血圧
女性	20 ～ 29 歳	84.5	11.3	1.4	1.4	1.4	0.0	0.0
	30 ～ 39 歳	69.9	19.6	7.4	2.5	0.6	0.0	0.6
	40 ～ 49 歳	51.9	23.7	10.7	11.9	1.5	0.4	4.8
	50 ～ 59 歳	35.3	27.7	17.2	15.1	3.4	1.3	5.9
	60 ～ 69 歳	20.9	21.3	23.8	24.5	7.8	1.8	17.7
	70 歳以上	11.3	22.0	24.8	28.9	11.0	1.9	23.9
最高血圧 (mmHg)		120 未満	120 ～ 129	130 ～ 139	140 ～ 159	160 ～ 179	180 以上	140 以上
最低血圧 (mmHg)		80 未満	80 ～ 84	85 ～ 89	90 ～ 99	100 ～ 109	110 以上	90 未満

厚生労働省　平成 29 年国民健康・栄養調査による
年齢階級別、日本高血圧学会による血圧の分類別、男性・女性別、20 歳以上（血圧を下げる薬の使用者を除く）

● 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。
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。

● 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。

● 脈波とは

心臓が血液を全身に送り出すために収縮することによって脈波が発生します。
通常脈波は一定のリズムで発生しますが、心臓の筋肉が正常に機能しない事でリズムが乱れることがあります。
その要因としては、期外収縮や脈波間隔の乱れが細かい心房細動などがあります。

困ったなと思ったら

こんなとき	原因	対処方法
血圧が異常に高く又は低く表示される。	カフを心臓の高さに合わせて測定していない。	測定中はカフを心臓の高さに合わせてください。
	カフが正しく巻かれていない。	カフの巻き方を確認してください。
	衣服の上からカフを巻いている。	カフは直接素肌に巻いてください。
	測定中に動いたり話をしたりした。	測定中は動いたり話をしたりしないでください。
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。	同じ条件のもとで測定してください。
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。	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。

こんなとき	原因	対処方法
何も表示されない。	電池が消耗している。	２本とも新しい電池と交換してください。
	電池の向きが誤っている。	電池を正しく入れ直してください。
	電極が汚れている。	乾いた布できれいにしてください。
Err 1 が表示された。	測定中に動いたり話をしたりした。	測定中は動いたり話をしたりしないでください。
	測定値が測定範囲を超えている。	医師の指導や診断をお受けください。
Err 2 が表示された。	カフが正しく巻かれていない。	カフを正しく巻きなおしてください。
	カフが破損している。	カフを巻きなおしても常にこのエラーが表示される場合は、点検・修理をお申し付けください。

こんなとき	原因	対処方法
Err 300 が表示された。	測定中に手や腕を動かしたり、話をしたりしたため最大圧力まで加圧された。	測定中は動いたり話をしたりしないでください。
	血圧計が故障している。	修理をお申し付けください。
Err C が表示された。	血圧計が故障している。	修理をお申し付けください。
mmHg 0 mmHg 0 が表示された。	電池挿入時に「測定 / 停止」ボタンが押されてしまった。	「測定 / 停止」ボタンを押して、一度電源を切ってください。
右下に が表示された。	電池残量が少ない。	2 本とも新しい電池と交換してください。

こんなとき	原因	対処方法
電池交換 **が表示された。**	電池が消耗している。	2 本とも新しい電池と交換してください。
測定が始まらない。	角度センサが ON になっているのに、腕が適切な角度になっていない。	23 ページを参照し、測定姿勢を確認してください。 測定が開始しない場合は、角度センサを OFF に設定してください。

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または弊社お客様相談室（フリーダイヤル：0120-211-164）までご連絡ください。

製品仕様

販売名	デジタル血圧計　WS-X100J
医療機器認証番号	302AFBZX00024000
測定方法	オシロメトリック法
測定方式	加圧中測定
圧力表示範囲	3–300mmHg（カフ圧力）
血圧測定範囲	50–250mmHg（最高血圧） 40–180mmHg（最低血圧）
脈拍測定範囲	30–199 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 ± 3mmHg 以下、 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　± 5mmHg 以内 標準偏差　8mmHg 以内
脈拍測定精度	± 5% 以内

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（エアーポンプ）
排気	自動急速排気弁
電源	単４形アルカリ乾電池２本
電気的定格	DC3V/2W
メモリー	2 つの保存先にそれぞれ 120 回分の測定結果と平均値
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）
測定可能手首周囲	約 12.5–22.5cm
寸法	縦 95.6 × 横 121.5 × 厚み 28.6 mm（カフ部を除く）

質量	約 186g（乾電池を除く）
耐用期間	5 年あるいは 30,000 回 「自己認証（自社データ）による」
電撃保護	内部電源機器
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	IP21（指の侵入に対する保護。垂直に落下する水滴に対する保護。）
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

：BF 形装着部

：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。

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有ります。

- 本品は、高周波手術機器や磁気共鳴画像 (MR) 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となります。
- 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となる可能性があります。
- 本品の性能の低下の原因と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。

アフターサービス

アフターサービスのお問い合わせは、お買い上げの販売店、もしくは弊社のお客様相談室へご連絡ください。

保証規定

有効保証期間はお買い上げ後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、無料で修理を致します。
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、お買い上げいただいた販売店または弊社までお持ちください。
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、お買い上げ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、NISSEI 血圧計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、裏面の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.*

品名／型式	デジタル血圧計　WS-X100J	販売店（店名・住所・電話）
製造番号		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お買い上げが証明できるレシートなどを貼付けしてください。
お名前		お買い上げ年月日　　年　　月　　日
お電話		
ご住所	〒	印

製造販売業者
日本精密測器株式会社
〒 377-0293　群馬県渋川市中郷 2508-13　TEL 0279-20-2311（代）

A131285-1_1