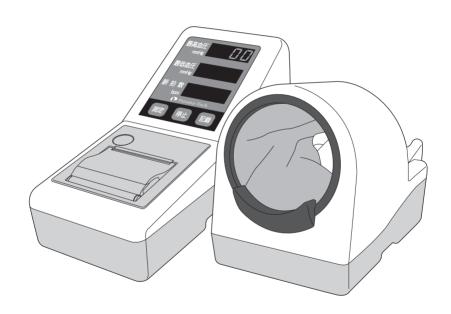


医用電子血圧計

FT-206

管理医療機器/特定保守管理医療機器



取扱説明書

- ●本装置は日本国内専用です。日本国外での使用に関して、当社は一切の責任を負いません。
 This product is designed for use in Japan only and cannot be used in any other countries.
- ●本装置を安全に正しく使用していただくために、ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みになり、 安全上のご注意、機能、使用方法を十分に理解してください。
- ●この取扱説明書は、必要なとき、すぐに取り出せるように大切に保管してください。

本装置は医師の診療に供する医療機器です。測定結果は自己判断せず、専門医などの診断を仰いでください。

はじめに

このたびは、当社製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。

この取扱説明書は、医用電子血圧計 FT-206(以降、本装置) をご使用いただく上で必要となる情報(操作方法等) について書かれたものです。

で使用前に、必ずこの「取扱説明書」をよくお読みになり、正しくお取り扱いください。

※本装置(付属品)のデザイン・仕様は、改良のため予告なく変更することがございます。

製品概要

本装置は、リバロッチ・コロトコフ法による測定方式を採用したセパレート型のアームイン式血圧計です。カフの巻き付け、加圧、測定、表示などを自動で行い、最高血圧、最低血圧、平均血圧、脈拍数、脈圧、KSG(コロトコフサウンドグラフ)、心負担を計測、算出、印刷することができます。

測定部と表示部は分離しており、Bluetoothを介して接続しているため、配置レイアウトの自由度が広がり、対面式での測定など多様な測定が可能です。

特長

- 表示部と測定部の分離型血圧計 表示部と測定部が分離しているため、配置レイアウトの自由度が広がり、対面式での測定など多様な 測定が可能です。
- 測定結果の印刷機能 測定結果を印刷することで、データの保管、応用の幅が拡がります。
- コンパクト設計 表示部、測定部、プリンターを搭載しながらも装置サイズは小さく、小スペースへの設置が可能です。
- 大きく、見やすい表示・操作画面 文字が大きくて、見やすいLEDと操作部を採用し、視認性の高い装置を実現しました。
- 血管の伸展性評価 測定方式にリバロッチ・コロトコフ法を採用し、測定結果から血管の伸展性を評価することができます。

もくじ

はじめに 製品概要/特長	1
安全上のご注意	3
安全性について	4
心臓への適用	4
輸送に対する注意点	4
本装置や付属品を廃棄する際の注意点	4
耐用期間について	4
本装置の注意事項	5
保管場所の注意	5
使用前の注意	5
使用中の注意	6
使用後の注意	7
点検の注意	7
清掃の注意	7
免責事項について	7
表示記号	8
各部のなまえ	9
ご使用前の準備	11
電源を入れる	11
日時を設定する	12
プリンターに記録紙をセットする	14
測定する	15
測定手順	15
測定結果(印字データ) の見方	17
累積測定回数	18
Bluetoothペアリング	19
エラーについて	20
エラー印字	20
本装置のお手入れ	21
本体の清掃	21
カフカバーの清掃	21
メンテナンス	22
日常点検	22
故障かな?と思ったら	22
日常点検記録表	23
保証とアフターサービス	24
保証について	24
アフターサービスについて	24
電磁両立性(EMC) について	25
仕様	29
メモ	30

安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するための安全に関する 重要な内容を記載しています。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。

警告表示の説明

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や、損害の程度を次の警告表示で区分し、説明します。

∧ 危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負ったり、火災などが 差し迫って発生したりすることが想定されます。

△警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負ったり、火災が発生 したりする可能性が想定されます。

△注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、障害を負ったり、物的損害が起こったり する可能性が想定されます。



機器を損傷から守るために表示する \triangle マークです。この「取扱説明書」の本文中で説明を行います。

①ヒント

警告文書ではありませんが、正しい利用・使用方法について情報の提供を行い、誤操作・ 誤動作にならないための注意事項です。

図記号の説明

警告表示の中で、行為の禁止あるいは、行為の強制などを次の図記号で区分し、表示しています。



禁止の行為であることを告げるものです。



危害、警告、注意を促す内容があることを告げるものです。



行為を強制または指示する内容があることを告げるものです。

安全性について

予防としての保守

予防としての保守は、常に安全な状態に機器を保ち、将来起こりうる様々な故障を防ぐために行うものです。機器本体、および全てのコネクタやコード類に故障や外傷が無いかを確認します。この保守のために、業者による定期点検を1年毎に実施してください。

また、もし以下に示すようなことが起こった場合には、本書の日常点検記録表に従って、保守を行ってください。

- ●本装置が落下などの強い衝撃を受けたとき
- ●本装置が正しく機能しないとき
- ●本装置の筐体にひび、割れ等破損が生じたりしたとき

爆発の危険

危険



- ●爆発の危険のあるところでは、使用しないでください。
- ●麻酔ガス、酸素、水素など可燃性および引火性の気体・液体を使用するところでは使用しないでください。

ほかの機器との併用

△危険



- ●除細動器・電気メス・導電性のある医療機器や電子機器と併用しないでください。それぞれの装置が故障または破損したり、それぞれの装置の機能に悪影響を及ぼすおそれがあります。
- ●MRIが動作している場所では使用しないでください。それぞれの装置の機能に悪影響を及ぼすおそれがあります。
- ●装置のそばで、マイクロ波治療器などを作動させないでください。 誤動作のおそれがあります。

心臓への適応

本装置はBF形装着部をもつ機器に該当するため、直接心臓へ適用することはできません。

輸送に対する注意点

本装置を輸送する際は、当社指定の機器の梱包材にて梱包してください。

本装置や付属品を廃棄する際の注意点

本装置、および付属品を廃棄する際は、地方自治体の条例や指示に従ってください。

耐用期間について

本装置の耐用期間は、5年間です(社内基準による)。

本装置の注意事項

●保管場所の注意

注意



- ●水のかからない場所に設置・保管してください。 水の有害な浸入に対する保護の程度:IPXO
- ●温度・湿度・風通し・日光に留意し、ほこり・塩分・イオウ分などを含む空気などにより、悪影響の生じるおそれのない場所に保管してください。
- ●化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に保管しないでください。
- ●傾斜・振動・衝撃などの影響を受けない場所に設置・保管してください。
- ●本装置の上に物を置かないでください。

●使用前の注意

⚠警告



- ●新生児や幼児などカフが装着できない方には使用しないでください。正確な 測定が得られなかったり、測定者が重篤となったりする可能性があります。
- ●DVT(深部静脈血栓症)や動脈瘤がある患者様には使用しないでください。
- ●化学薬品の保管場所はガスの発生する場所に設置しないでください。
- ●点滴や輸血を行っている腕で測定しないでください。
- ●血行障害およびけが等で測定部位を治療中の方は、症状が悪化する可能性があるため測定しないでください。

- ●ご使用になる前に、取扱説明書および添付文書を熟読ください。
- ●測定結果の自己判断はせず、必ず医師の指示に従ってください。
- ●ご使用になる前に必ず機器が正常かつ安定して動作することを確認して ください。
- ●装置を分解・改造したりしないでください。
- ●血圧測定以外の目的には使用しないでください。
- ●暖房器具の近くなど、高温の場所への設置は避けてください。
- ●下記のような医療機器をご使用の方は、本装置の使用を避けてください。 ・ペースメーカー等の体内植込み型医療機器を使用している方。
 - ・人工心肺装置、人工心臓装置等の医療機器を使用している方。





- ●本装置を安全にお使いいただくために、また本装置の性能を十分に発揮させるために、必ず当社指定の付属品をご使用ください。当社指定以外の機器や付属品は接続しないでください。
- ●骨密度が低い方は使用しないでください。
- ●強い衝撃、振動を与えたり、落下させたりしないでください。故障する可能性があります。
- ●コード類は正しく確実に接続してください。またコード類を取り外すときは コネクタやプラグ部分を正しく持って取り外してください。
- ●ACアダプターや接続ケーブルなどのコード類は、折り曲げないで使用してください。
- ●本装置は専用のACアダプターで動作します。ご使用になる電源の電圧および許容消費電力には注意してください。
- ●コンセントは単独で使用してください。

●使用する前に、機器の動作に適した温湿度環境であることを確認してください。

- ●本装置に異常が見られる場合は直ちに使用を中止し、お買い上げの販売 店にご連絡・ご相談ください。
- ●正しく測定するために、必ず本装置専用の測定部をご使用ください。
- ●ナイロンに対して過敏症のある方は、カフの外包に使用されているナイ ロンによるアレルギー症状に注意してください。異常があった場合はす ぐに使用を中止し、医師にご相談ください。

介注意



- ●子供だけで使用させたり、幼児の手の届くところでの使用は避けてください。
 - ●透析治療中、または抗凝固剤などを使用している患者様への血圧測定は、 内出血を引き起こす可能性がありますので注意してください。
- ●推奨する適用腕周範囲は、19~39cmです。
- ●本装置は使用者が最適に使用できるよう、安定した場所に設置してご使 用ください。転倒のおそれがある場所には設置しないでください。
- ●弊社指定以外のマルチタップや延長コードは使用しないでください。
- ●使用者が介助・補助を必要とする場合は、使用者以外の方は装置に触れな いようにしてください。正しい測定結果が得られない可能性があります。

●使用中の注意



- ●本装置の測定結果は、測定者の体調や姿勢、または測定の時間帯などによ り、大きな差を生じることがあります。
- ●カフ加圧による過度の圧迫で、体質によりうっ血斑が生じることがあります。 うっ血斑が生じた場合にはすぐに使用を中止し、医師にご相談ください。
- ●シンナー・ベンジンなど揮発性の薬品がかからないようにしてください。
- ●携帯電話やトランシーバなどの電波(電磁波)を出す機器や高周波発生器 のそばにおいて使用しないでください。ノイズが混入したり誤作動した りするおそれがあります。
- ●本装置および利用者に異常が発見された場合には、利用者の安全確保の ため、ただちに本装置の作動をやめるなど、適切な処置をとってください。
- ●使用中は本装置の内部およびほかの電気器具などに利用者が触れること のないようにしてください。



- ●本装置の取り扱いは、取り扱い・操作を十分に熟知してから行ってください。
- ●ほかの装置との併用時は、併用する装置の取扱説明書もよく読み、警告及 び注意事項をよく理解して使用してください。
- ●厚手の上着等は脱いで測定してください。
- ●測定中は身体を動かしたり、話したりせず、正しい姿勢で測定を行ってくだ さい。正常な測定結果が得られなかったり、怪我をする可能性があります。
- ●アームホールに腕を挿入していない状態で加圧しないでください。
- ●何度も測定を繰り返すと、腕が次第にうっ血して正しく測定できなくなる 場合があります。測定を繰り返す際は、十分な時間をおいて行ってください。
- ●測定時は必ずカフカバーを装着してください。
- ●表示部や測定部が動作しなかったり動作に異常を感じたりした場合は、AC アダプターの定格や型名を確認し、正しく接続されているか確認してください。

A注意

●使用後の注意

注意



- ●本装置を患者様から取り外すときは、正しい手順で行ってください。
- ●使用後または長時間使用しない場合は、必ず電源を切ってください。
- ●本装置を移動させるときは必ず電源を切って、ACアダプターをコンセントから抜いてください。

●点検の注意



●本装置は分解したり改造しないでください。

△注意



- ●弊社修理担当者以外は、本装置の外筐を開けないでください。
- ●アルコールなどの液体が、本装置の内部に浸入しないように注意してください。



- ●本装置の安全を維持するために日常点検を実地してください。
- ●本装置の安全を維持するために1年毎に業者による定期点検を実地してください。

●清掃の注意

∧ 注意



- ●本装置の内部やコネクタ部分に薬液が入らないように注意してください。
- ●有機溶剤を含む洗剤およびシンナー、トルエン、ベンジンなどによる清掃は、筐体を損傷させることがありますのでおやめください。●清掃については、通常の家庭用クリーニング液を水で薄めたものを布に染
- み込ませて本体を拭いてください。 ●研磨剤や化学クリーナーで筐体を磨かないでください。
- ●カフカバーを取り外して洗濯した際は、測定の前に必ずカフカバーを再装着してください。

免責事項について

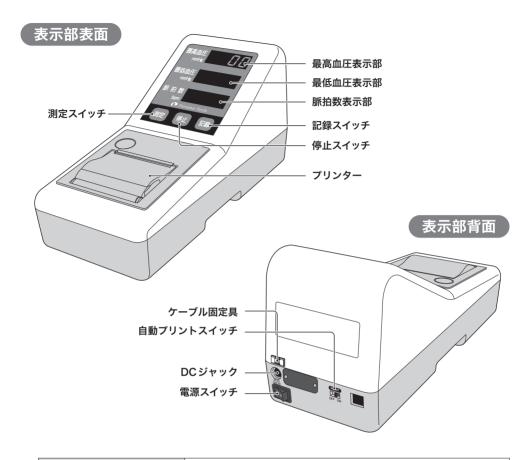
- 本製品は、医師の診断に有用な情報を提供する機器ですが、診断を行うものではありません。本製品で測定した結果にかかわらず、健康状態に影響があったとしても、当社は一切の責任を負いません。
- 2. 本製品で測定した結果は、測定した時点でのデータです。症状は急変することがありますので、測定データは自分で判断せず、医師に相談してください。健康状態に影響があったとしても、当社は一切の責任を負いません。また、ご自身の健康状態と測定データが気になる場合は、早めに医師の診断を受けてください。
- 3. 地震・雷・風水害および当社の責任以外の火災、第三者の行為、その他の事故・お客様の故意または過失、誤用、その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 4. 本製品の使用、または使用不能から生じる附随的な損害(事業利益の損失、事業の中断など)に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 5. 取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 6. 当社が関与しない接続機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤作動から生じた損害に関して当社は一切の責任を負いません。

表示記号

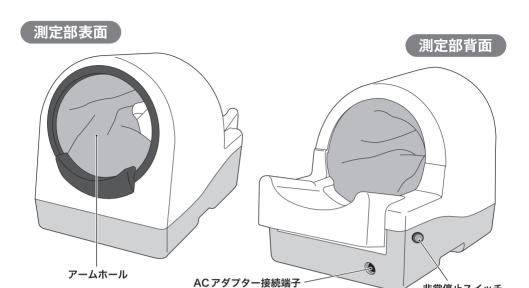
●以下に本装置および本システムで使われている表記記号の一覧を示します。

፟ 大	BF形装着部の機器であることを示しています。
\triangle	注意: この取扱説明書の中でご説明しています。
IPXO	水の浸入に対しては無保護であることを示しています。
[]i	取扱説明書等の添付文書を参照することを示しています。
	電撃に対する保護の程度がクラスⅡ機器であることを示しています。
DC9V ⊝-⊕-⊕	ACアダプターからの直流9Vで動作することを示しています。出力プラグピンの割り当てが、内側プラス極、外側マイナス極であることを示しています。
PRINT	自動プリント機能のON/OFFを切替えするスイッチを示しています。
	工事設計認証を受けた機器であることを示しています。
	直流であることを示しています。

各部のなまえ



最高血圧表示部	最高血圧値を表示します。
最低血圧表示部	最低血圧値を表示します。
脈拍数表示部	脈拍数を表示します(時刻設定時には時刻、日付、西暦を表示します)。
測定スイッチ	測定を開始します。
停止スイッチ	測定を停止します。
記録スイッチ	測定結果の印字を開始します。
プリンター	測定結果やエラー内容を印字します。
自動プリントスイッチ	自動プリント機能のON/OFFを切換えます。
DCジャック	付属の表示部用ACアダプターを接続します。
電源スイッチ	電源のON/OFFを切換えます。



非常停止スイッチ	測定を緊急停止する際に使用します。
ACアダプター接続端子	付属の測定部用ACアダプターを接続します。

●付属品



●表示部用AC アダプター



●測定部用 ACアダプター



●カフカバー



●記録紙(5巻) ●取:

●添付文書 ●取扱説明書

非常停止スイッチ

表示部用 AC アダプター	表示部に電源を供給する専用アダプターです。	商品コード:B-111
測定部用 AC アダプター	測定部に電源を供給する専用アダプターです。	商品コード:B-198
カフカバー	測定部のカフを保護するカバーです。	商品コード: B-89
記録紙	幅:58cm 長さ:27m	商品コード: B-97

●別売品

専用架台	商品コード: B-87
イス	商品コード: B-29
測定説明パネル	商品コード: B-215



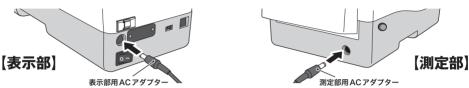
■測定説明パネル イメージ

ご使用前の準備

電源を入れる

本装置は、専用のACアダプター以外は使用しないでください。

1 表示部と測定部に それぞれ専用のACアダプターを接続する

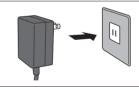


△危険	Q 指示	濡れた手でACアダプターの抜き差しを行わないでください。
△危険	1 示	ACアダプターを装置に抜き差しする場合は、 装置の電源が入っていないことを確認してください。
<u></u> 	注意	表示部用と測定部用のACアダプターを 差し間違えないようご注意ください。

2 ケーブル固定具の開閉部に ケーブルを乗せ、開閉部を 閉じてケーブルを固定する



3 2つのACアダプターを AC100V電源コンセントに 接続する

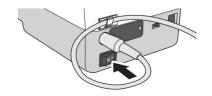


①ヒント

ACアダプター(測定部用)をAC100V電源コンセントに接続すると、 自動的に測定部の電源がONになります。

4 電源を入れる

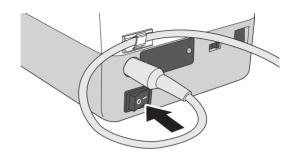
電源スイッチの[|]の方を押して、電源を入れます。



日時を設定する

1 電源を入れる (P11参照)

電源スイッチの[|]の方を押して、 電源を入れます。



2 日時設定モードに切替える

停止スイッチを押しながら記録スイッチを 1秒以上長押ししてください。



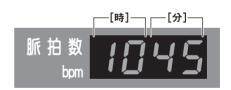
3 時刻を設定する

脈拍数表示部に表示されている4桁の数字は 左側2桁が[時]、右側2桁が[分]を表します。 始めに[時]を設定します。

下記の要領で設定してください。

- ・測定スイッチを押すと数値が上昇します。
- ・停止スイッチを押すと数値が下降します。
- ・記録スイッチを押すと [時]の設定を終了し、 [分]の設定に移ります。

同様にして[分]も設定入力し、記録スイッチを押してください。



※設定中の項目は、点滅表示されます。



4【月】・【日】を設定する

時刻の設定が終了すると、[月]・[日]の設定 に移ります。

脈拍数表示部に表示されている4桁の数字は 左側2桁が[月]、右側2桁が[日]を表します。 時刻設定と同じ要領でそれぞれ設定してください。



※設定中の項目は、点滅表示されます。



5【西暦】を設定する

[月]・[日]の設定が終了すると、[西暦]の設 定に移ります。

[西暦]の設定では、西暦の下2桁が表示されます。 時刻設定と同じ要領で数値を入力してください。 記録スイッチを押すと、『ピーッ』とアラーム音が 鳴り、日時設定が終了します。



※設定中は、点滅表示されます。

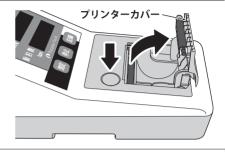


プリンターに記録紙をセットする

機器の故障を防ぐため、記録紙は以下の手順に沿って、正しくセットしてください。

プリンターカバーを 開ける

プリンターカバーの左上にあるボタンを押して、 プリンターカバーを開けてください。



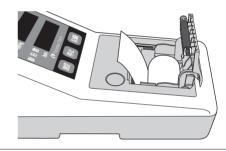
△ 注意



プリンターカバーを開ける際は、必ずボタンを押してください。 プリンター故障の原因となります。

2 記録紙をセットする

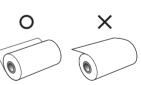
記録紙の端を少し長めに引き出して、右図のようにセットしてください。



注意

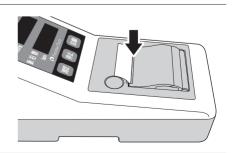


記録紙をセットする際は、印字面の表裏に注意してください。 正しくセットされていない場合、 記録紙に印字が行われません。 記録紙は、専用の記録紙をご使用 ください。



3 プリンターカバーを 閉める

記録紙の巻き込み防止のためプリンターカバー を閉める際は、記録紙の端がプリンターから少し 出ている状態になるようにしてください。

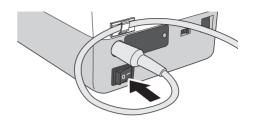


測定する

測定手順

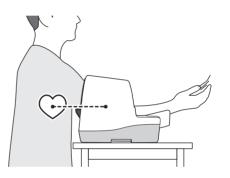
1 電源を入れる (P11参照)

電源スイッチの[|]の方を押して、 電源を入れます。



2 アームホールに腕を挿入し アームホールの中心と 心臓(乳頭) の位置が 同じ高さになるようにする

- ●背筋を伸ばしてください。
- ●素肌または薄手のシャツで測定してください。 厚手の衣服を着た状態では、正しく測定できな い場合があります。



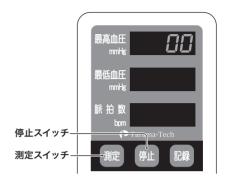
3 肘の位置をラベルに合わせる

●肘を置く位置を示したラベルを 測定部に貼り付けていますので、 ラベルの位置に肘を合わせてください。



4 測定スイッチを押し 測定を開始する

- ●表示部の測定スイッチを押すと、測定を開始 します。
- ●カフの圧力が上昇し、「ピーッ」という音が なると、減圧を開始します。
- ●測定結果が表示されると、測定終了です。
- ●測定を途中で中止する場合は、停止スイッチ を押してください。



▲注意	●測定中はリラックスし、動いたり話したりしないでください。 ●加圧後、減圧されない場合は、停止スイッチ又は非常停止スイッチを押して、測定を中止してください。 ●本装置のそばで携帯電話やマイクロ波治療器などを作動させると、電波雑音の影響を受けて誤作動を起こすことがあります。 ●アームホールに腕を挿入していない状態で、加圧しないでください。
り ヒント	●測定終了後、25秒間経過すると自動で測定開始前の表示に戻りますが、停止スイッチを押すことで1回前の測定結果を表示でき、記録スイッチを押すと印字することができます。 ●測定終了後、新規に測定が開始されると、測定の結果が削除されます。

●本装置の使用を終了する場合は、本体背面の電源スイッチの「○」の方を押して、電源を切ってください。

測定結果(印字データ)の見方

各パラメーターの基準値および指標

測定結果の見方について、印字例を用いて説明します。

【 】内の数値は、基準値を示します。

(印字例) ●日付・時刻 ·---測定した日時を示します。 ●日付 17/02/15 ●最高血圧【100~139mmHg】-10:15 時刻 ●平均血圧【74~106mmHg】------124 mmHa 心臓の駆出により生じる血管の圧変動の平均値を 最高血圧 示します。 80 mmHa ●平均血圧 ●最低血圧 [89mmHg以下] --58 mmHa ●最低血圧 【60~80bpm(成人健常者)】 78_{bpm} ●脈圧 [30~70mmHa] -----● 脈拍数 脈圧は最高血圧と最低血圧の差から算出します。 66 mmHa ● 脈圧 脈圧の増加は、末梢血管抵抗の減弱や循環血圧量の増加、 動脈弾力性の低下などでみられます。 9672 ●心負担 脈圧の減少は、多くは循環血圧の減少を示します。 124 073 ●心負担 【6000~12000】------119 073 心臓の負担度を示します。 115 073 高値であることは心筋の酸素消費量が増加していること、 111 071 すなわち心負担の増大を意味し、低値であることは心負 107 075 担の軽減を意味します。心負担軽減のためには適切な 103 078 ■ 血圧を維持し、心筋の酸素消費量を高めないようにす 098 078 -る必要があります。 094 074 090 070 ●KSG【Korotkoff Sound Graph /動脈音図】----086 076 KSGは測定中の動脈音(コロトコフ音)の変化を示した 082 072 もので、心臓や血管の状態により異なった変化を示し 077 077 ます。これらを判定することにより、心拍出量の指標や 072 078 動脈壁の伸展性、末梢血管抵抗の指標など、血流のパ 068 075 ターンがわかります。 065 075 ●圧力値 ------062 072 圧力値(mmHg)を示します。 波形倍率:100% ●P-P time【60~80bpm(成人健常者)】------毎拍ごとの脈拍数を示します(脈派の立ち上がりから 測定値は白分で判断せず 次の脈派の立ち上がりまでの時間から算出)。 心臓が規則正しく拍動していれば、この数値にはあまり 医師や専門家に相談してください 変動はありません。反対に、測定中の体動や会話、また

不整脈などがあると、脈拍の数値が大きく変動します。

累積測定回数

累積測定回数の表示

装置の電源が入っている状態で、停止スイッチを押しながら測定スイッチを 1 秒以上長押ししてください。

ブザー音が鳴り、約2秒の間、脈拍数表示部に累積 測定回数(0~9999)が表示されます。

累積測定回数は、不揮発メモリーに記憶してますので、電源を切っても記憶しています。



累積測定回数の初期化

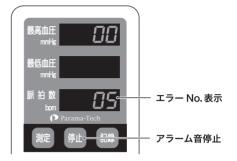
上記の累積測定回数を表示中に、記録キーを1秒以上長押ししてください。 累積測定回数が初期化され、「OO」と表示されます

Bluetooth ペアリング

ペアリング設定

電源を入れた際、脈拍数表示部分にエラーNo,「05」が表示されている場合は、表示部と測定部のBluetoothペアリング設定が正しくできていない可能性があります。

下記の要領で、表示部と測定部のペアリング設定を 行ってください。



Bluetoothペアリング設定は、正しい順番で電源を入れるだけ

(本装置は電源起動時に自動ペアリングを行います)

1 電源を入れる(P11参照)

- ①表示部と測定部にACアダプターを接続してください。
- ②2つのACアダプターを 100V 電源コンセントに接続してください。
- ③測定部の電源がONになっていることを確認し、電源スイッチの「I」の方を押して、電源を入れます。
- ④表示部の7セグLEDが数秒間全点灯した後、最高血圧表示部分に「OO」を表示します。

△危険



- ・濡れた手でACアダプターの抜き差しを行わないでください。
- ・ACアダプターを装置のDCジャックに抜き差しする場合は、 装置の電源が入っていないことを確認してください。

∧ 注意



表示部用と測定部用のACアダプターを 差し間違えないようご注意ください。

2 エラーを解除する

停止スイッチを押してエラーを解除してください。

本装置は表示部と測定部に電源が入ると自動的にペアリング設定を行います。

各部の電源が正しく入っていることを再度ご確認してください。

それでもエラーが改善されない場合は、本装置の制御系が故障している可能性があります。

お買い上げの販売店までご連絡ください。

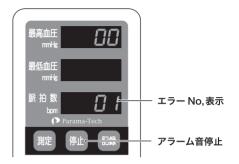
エラーについて

エラー印字

測定が正しく行われなかった場合は、「ピーッピーッ・・」 というアラーム音が鳴り、以下のようなエラーコメントを印字します。

また、脈拍数表示部にエラー No,を表示することでエラー内容をお知らせします。原因をお確かめの上、適切な処置を施してください。

アラーム音は停止スイッチを押すと止まります。



エ ラ ー コメント	原因	処 置	エラー No,
巻付不良	・圧力系のエア漏れ、カフ駆動部分の 故障などの原因により、測定開始 後、15秒以上経っても181mmHg 以上に加圧されない場合に発生。	・正しい姿勢でもう1度測定してください。 ・適用腕周範囲をお確かめください。 ・カフカバーが正しく取り付けられている かお確かめください。 ・エラーが改善されない場合は、本装置の圧 カ系にエア漏れの可能性があります。お買 い上げの販売店までご連絡ください。	01
圧力不良	・配管詰まりなどの原因により、正常な加圧動作ができず、圧力値が 285mmHg以上になった場合に 発生(圧カリミッターが作動して急 速排気される)。	・本装置の圧力系が故障している可能性が あります。お買い上げの販売店までご連絡 ください。	02
測定不良	・測定中の体動や会話などのノイズ がある場合に発生。	・測定中は正しい姿勢を保ち、リラックスし てください。動いたり話したりしないでく ださい。	03
排気制御 不 良	・配管詰まりや排気弁の故障などで、 カフの圧力が20秒間で15mmHg以 上減圧されない場合に発生。	・本装置の圧力系が故障している可能性が あります。お買い上げの販売店までご連絡 ください。	04
接続不良	・測定部のACアダプターが抜けて いる場合に発生。 ・表示部と測定部がBluetoothペア リングされていない場合に発生。	・測定部用ACアダプターが正しく接続されているかお確かめください。 ・表示部と測定部のペアリング設定を再度行ってください(P19参照) ・エラーが改善されない場合は、本装置の制御系が故障している可能性があります。お買い上げの販売店までご連絡ください。	05

本装置のお手入れ

本装置を清潔に保ち、また故障を防ぐ為にも、使用後はお手入れを行ってください。 また、使用しなくても定期的にお手入れを行う事をおすすめいたします。 お手入れの際は必ず電源を切り、ACアダプターをDCジャックから取り外してください。

本体の清掃

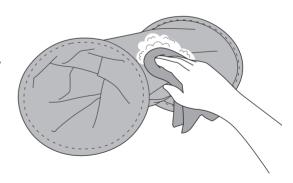
乾いたやわらかい布で汚れをふきとってください。汚れが落ちな場合は、水もしくは薄めた中性洗剤で湿らせたガーゼや綿棒などでふきとってください。



カフカバーの清掃

カフカバーはアームホールから取り外すこと ができます。

カフカバーは、市販の洗濯用石けんを使用し、 軽く手洗いしてください。洗濯後はよく乾か してください。



注意



- ●本装置の内部やコネクタ部分に薬液が入らないように注意してください。
- ●有機溶剤を含む洗剤およびシンナー、トルエン、ベンジン、アルコールなどによる清掃は、筐体を損傷させることがありますのでおやめください。
- ●清掃については、中性洗剤を水で薄めたものを布に染み込ませて本体を 拭いてください。
- ●研磨剤や化学クリーナーで筐体を磨かないでください。
- ●測定時は必ずカフカバーを装着してください。

メンテナンス

本装置を安全に、かつ機能・性能などの信頼性を維持するために、日常点検および定期点検を必ず行ってください。もし点検の欠如により事故が発生した場合、当社は責任を負えないことがあります。

日常点検

日常点検では本書の日常点検記録表にしたがって毎日行ってください。

判定結果で「否」に○がついている項目が1つでもあれば、その項目に対する対応を行ってください。またその項目が解決されるまでは、本装置を使用しないでください。



- ●機器を分解・改造したりしないでください。
- ●液体が機器の内部に入らないように注意してください。

故障かな?と思ったら

機器が正常に作動しない場合には、まず以下の項目を確認してください。確認しても動作しない場合には、お買い上げの販売店までお問い合わせください。

症 状	原因	処 置
電源が入らない	・ACアダプターのプラグが外れているな どACアダプターの接続が完全でない。	・ACアダプターを正しく接続してください。 (P11 参照)
測定部が 動作しない	・測定部のACアダプターが抜けている。 ・表示部と測定部がBluetoothペア リングされていない。	・ACアダプターを正しく接続してください。 ・ペアリング設定を再度行ってください。 (P19参照)
測定できない	・測定中に身体を動かしたり話したり している。 ・測定者の腕が小さい、細い。	・測定中は正しい姿勢を保ち、リラックスしてください。動いたり話したりしないでください。 ・新生児や幼児、また極度に腕が細い方などは測定できません。推奨する適用腕周範囲は19~39cmです。
測定値が異常に 高く(低く)表示 される	・測定中に身体を動かしたり話したり している。 ・まくり上げた上着(下着)で腕を圧迫 している。	・測定中は正しい姿勢を保ち、リラックスしてください。動いたり話したりしないでください。 ・圧迫している上着(下着)を脱いで測定してください。
電源投入後、 脈拍数表示部に [10]と表示される	・装置内メモリーが故障している。	・修理が必要です。お買い上げの販売店まで お問合せください。
KSGが小さい	・肘の位置が悪い	・測定部に貼り付けられたラベルの位置に 肘を合わせて測定してください。
印字されない	・記録紙が正しくセットされていない	・記録紙をセットする際は、印字面の表裏に注意してください。(P14参照) ・記録紙は、専用の記録紙をご使用ください。

状態	点検項目	点検内容・判定基準	判定	備考
	使用環境	使用環境には問題がない	良・否	
使	外観	表示部、測定部、付属品に破損がない	良・否	
用前	LED表示	電源を入れた際に、全てのLEDが点灯	良・否	
Hu.	スイッチ	測定、停止、記録スイッチが機能する	良・否	
	測定部動作	測定、停止スイッチにより測定部が動作する	良・否	
測定	カフカバー	正しく装着されている	良・否	
測定開始時	ACアダプター	正しく接続されている	良・否	
	エラー表示	エラーコメントの印字または、表示がされない	良・否	
測定中	締付時の異音	測定部動作中に異音がない	良・否	
	加圧時の異音	圧力の上昇中に異音がない	良・否	
Т	締付時の痛み	腕の締め付けに痛みがない	良・否	
	減圧速度	減圧速度にバラツキがない	良・否	
本体		・汚れ、血液の付着がない ・破損、亀裂がない	良・否	
用後	カフカバー	・汚れ、血液の付着がない ・破損がない	良・否	
	ACアダプター	・破損、亀裂、折れ曲がりがない	良・否	
	外装清掃	・汚れ、血液の付着がない	良・否	
清掃	カフカバー清掃	・汚れ、血液の付着がない	良・否	
	外装消毒	・汚れ、血液の付着がない	良・否	
総合判定			良・否	

点検日	点検者	承	認	

保証とアフターサービス

保証について

- ●本書には保証書がついています。記載内容および「販売店名・お買い上げ日」などの記載事項をご確認の上、大切に保管してください。必要事項が記載されていない場合は、すぐにお買い上げの販売店へお申しつけください。
- ●保証期間は、お買い上げ日より1年間です。
- ●この製品は付属品を含め、改良のため予告なく製品の全部または一部を変更することがありますので、 あらかじめご了承ください。

アフターサービスについて

- ●本装置の調子が悪いときは、修理を依頼される前にこの取扱説明書を再度ご覧になってお調べください。 それでも調子が悪いときには、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ●保証期間中は、保証書の記載内容に基づいて修理いたします。
- ●保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有償で修理させていただきます。

電磁両立性(EMC)について

本装置の使用時は、電磁両立性(EMC)について特に注意する必要があります。本取扱説明書に記載されているEMCに関する注意事項にしたがって据付および操作を行ってください。医療電気機器は、携帯電話や移動形の高周波(RF)通信機器などの影響を受けるおそれがあります。

本装置は、下記の電磁環境内での使用を意図しています。本装置は必ず下表に示す適切な環境下でご使用ください。





●付属品は、弊社指定のものをご使用ください。指定以外のものを使用すると、電磁放射の増加や電磁イミュニティの低下を招き、本装置の安全性が低下するおそれがあります。

RFエミッション(電磁放射)

エミッション試験	適合性	電磁環境		
RFエミッション CISPR11	グループ 1	本装置は、内部機能のためだけにRFエネルギーを使用しています。したがって、そのRFエミッションは非常に低く、近くの電子機器中に何らかの干渉を生じさせる可能性は低いです。		
RFエミッション CISPR11	クラスB			
高周波エミッション IEC61000-3-2	非適用	本装置は、住宅環境及び住宅環境の建物に供給する商用の低電圧配電系に直接接続したものを除く全ての施設での使用に適しています。		
電圧変動 / フリッカー IEC61000-3-3	非適用			

電磁イミュニティ

イミュニティ試験	IEC60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境
静電気放電(ESD) IEC61000-4-2	±6kV 接触 ±8kV 気中	±6kV 接触放電 ±8kV 気中放電	床板は、木材、コンクリートまたはセラミックタイルであることが望ましいです。底板が合成材料で覆われている場合、相対湿度は、少なくとも30%であることが望ましいです。
電気的ファスト トランジェント/ バースト IEC61000-4-4	±2kV 電源ライン ±1kV 入出カライン	±2kV 電源ライン ±1kV 入出カライン (非該当)	電源の品質は、標準的な商用又は病 院環境と同じであることが望まし いです。
サージ IEC61000-4-5	±1kV ライン-ライン間 ±2kV ライン-接地間	±1kV ライン-ライン間 ±間2kV ライン-接地間 (非該当)	電源の品質は、標準的な商用又は病 院環境と同じであることが望まし いです。
電源入力ラインに おける電圧ディップ、 瞬停、および 電圧変化 IEC61000-4-5	<5% UT (>95%UTのディップ) 0.5 サイクル間 40% UT (60%UTのディップ) 5 サイクル間 70% UT (30%UTのディップ) 25 サイクル間 <5% UT (>95%UTのディップ) 5 秒間	<5% UT (>95%UTのディップ) 0.5 サイクル間 40% UT (60%UTのディップ) 5 サイクル間 70% UT (30%UTのディップ) 25 サイクル間 <5% UT (>95%UTのディップ) 5 秒間	電源の品質は、標準的な商用又は病 院環境と同じであることが望まし いです。本装置の使用者が、電源の 停電中にも連続した稼働を要求す る場合には、本装置を無停電電源又 は電池から電力供給することを推 奨します。
電源周波数 (50/60Hz) 磁界 IEC61000-4-8	3 A/m	3 A/m	電源周波数磁界は、標準的な商用又 は病院環境における一般的な場所 と同レベルの特性をもつことが望 ましいです。

備考:UTは、試験レベルの電圧印加前の交流電源電圧です。

イミュニティ(放射RFと伝導RF)

イミュニティ試験	IEC60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境
伝導RF IEC61000-4-6 放射RF IEC61000-4-3	3 Vrms 150kHz~80MHz 3 V/m 80MHz~2.5GHz	3 Vrms 3 V/m	携帯形および移動形RF通信機器は、ケーブルを含む本装置のどの部分に対しても、送信機の周波数に適用される式から計算された推奨分離距離より離れた所で使用することが望ましいです。 推奨分離距離 d=1.2√P 80MHz~80MHz d=1.2√P 80MHz~2.5GHz Pは、送信機製造業者によるワット (W)で表した送信機の最大定格出力であり、ははメートル(m)で表した推奨分離距離です。 電磁界の現地調査 a)によって決定する固定RF送信機からの電界強度はm各周波数範囲における適合レベルよりも低いことが望ましいです。次の記号を表示している機器の近くでは、妨害が発生するおそれがあります。

備考1:80MHzおよび800MHzにおいては、高い周波数範囲を適用します。

備考2:これらの指針は、全ての状況にあてはまるとは限りません。建築物、物、人からの吸収および反射は、 電磁波の伝播に影響します。

a): 例えば無線(携帯/コードレス)電話および陸上移動形無線の基地局、アマチュア無線、AM・FMラジ オ放送およびTV放送のような固定送信機からの電界強度を、正確に理論的に予想することはできません。 固定RF送信機による電磁環境を見積もるためには、電磁界の現地調査を考慮することが望ましいです。本 装置を使用する場所において測定した電界強度が、上記の適用するRF適合性レベルを超える場合、本装置 が正常動作するが検証するために監視することが望ましいです。異常動作を確認した場合には、本装置の 再配置または再設置のような追加対策が必要になる可能性があります。

携帯形および移動形のRF通信機器からの推奨分離距離

本装置は、放射RF妨害を管理している電磁環境内での使用を意図しています。送信機器の最大出力に基づく次に推奨している携帯形および移動形RF通信機器(送信機)を本装置との間の最小距離を維持することで、電磁障害を抑制することに役立ちます。

W-W	送信機の周波数にもとづく分離距離(m)				
送信機の最大定格 出力電力(W)	150kHz~80MHz 80MHz~800MHz d=1.2√P d=1.2√P		800MHz~2.5GHz d=2.3√P		
0.01	0.12	0.12	0.23		
0.1	0.38	0.38	0.73		
1	1.2	1.2	2.3		
10	3.8	3.8	7.3		
100	12	12	23		

上記にリストしていない最大定格出力電力の送信機に関しては、メートル(m)で表した推奨分離距離dは、送信機の周波数に対応する式を使用して決定することができます。Pは、送信機製造業者によるワット(W)で表した送信機の最大定格出力電力です。

備考1:80MHzおよび800MHzにおいては、分離距離は高い周波数範囲を適用します。

備考2:これらの指針は、全ての状況にあてはまるとは限りません。建築物、物、人からの吸収および反射は、 電磁波の伝播に影響します。

一般的名称	医用電子血圧計	
測定方式	リバロッチ・コロトコフ法	
圧力検出	半導体圧力センサー	
血圧測定誤差	誤差平均:±5mmHg以内 標準偏差:8mmHg以内	
カフ内圧表示誤差	±3mmHg以内	
急速排気	10秒以下	
目量	1mmHg	
測定範囲	血圧:20~280mmHg 脈拍:30~180拍/分	
寸法	表示部:125(W) ×307(D) ×150(H) mm 測定部:190(W) ×350(D) ×240(H) mm	
重量	表示部:約1.1kg 測定部:約2.6kg	
表示方式	7セグLED	
排気調整	自動排気調整	
圧力リミッター	285mmHg	
警報	圧電ブザー	
電源	表示部:専用ACアダプター 9V(型式:BPM030S09B02) 測定部:専用ACアダプター 12V(型式:ATM030-A120)	
電源入力	表示部:27VA以下 測定部:25VA以下	
電撃に対する保護	クラスII BF形装着部	
使用環境温度/湿度/気圧	10~36℃/85%以下/700hpa~1060hpa	
保存環境温度/湿度/気圧	-5~50℃/85%以下/700hpa~1060hpa	
認証番号	229AGBZX00042000	
JMDN コード	16173010	
JANコード	4560161120512	

[※]本装置は、JIST1115:2005に適合しています。また電磁両立性(EMC) 規格IEC60601-1-2:2007に 適合しています。

MEMO

MEMO

保証書

本製品は、幾多の検査、および品質管理を経てお届けしております。お客様での正常使用の中で万一故障した場 合には、この保証書記載内容にもとづき無償で修理いたします。下記「お問い合わせ窓口」までご連絡ください。 その際には必ずこの保証書をご提示ください。

なお、この保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

※設置場所変更・ご移転の際には、事前に下記「お問い合わせ窓口」までご相談ください。

販売名	医用電子血圧計 FT-206				
製造No.		保証期間	(ご購入日) 年	月	日から 】年間
フリガナ					
ユーザー名					
ご住所					
TEL		FA	X		
E-mail		1,5,5,5,5,5			
ご担当部署		ご担	当者		
設置場所		L'acadacia de			

サービス活動、およびその他の安全点検活動などの目的以外には利用いたしません。

- 保証規定 -

- 1. 「取扱説明書」などの注意に従った正常な使用状態で保証期間内に故障じた場合には、無料修理いたします。
- 2. 次の場合には、保証期間内であっても有償修理になります。
 - (イ)使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障・損傷
 - (口)納品後の移動・落下・輸送による故障・損傷
 - (ハ)火災・塩害・ガス害・異常水圧・異常水質・および地震・雷・風水害・その他の天災地変による故障・損傷
 - (二)保証書のご提示がない場合
- (ホ)保証書に未記入、あるいは字句を書き換えられた場合
- 3. この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.

● この保証書は、明示した期間および条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従って、この保証書によって保証書 を発行しているもの(保証責任者)、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間などについて、詳しくは「取扱説明書」などをご覧ください。 なお、ご不明な場合はお問い合わせ窓口までお問い合わせください。



メハーゲングループ

製造販売元

株式会社パラマ・テック http://www.parama-tech.com/

〒813-0034 〒813-003年 福岡市東区多の津1-7-5 TEL (092)623-0813 FAX (092)623-0814

(0) 9 ISO 13485 認証取得 本社(工場) 株式会社 エムアイディ 福岡市博多区美野島3丁目17番27-1号

TEL(092)436-2555 FAX(092)436-2556 回車堂業所 TEL (047)383-5525 東京営業所 TEL(03)5625-3566 名古屋営業所 TEL(052)735-7571 京都営業所 TEL(075)502-5231 阪神営業所 TEL(06)6427-1337 大阪営業所 TEL(06)6339-2371 神戸常業所 TFI (078)306-0611 姫路営業所 TEL(079)284-9548 和歌山営業所 TEL(073)441-5771 岡山営業所 TEL(086)805-8744 沖縄営業所 TEL(098)859-2549 販売元

株式会社 フィデスワン 福岡市博多区美野島3丁日17番27-1号 TEL(092)436-3022 FAX(092)436-3023 福岡営業所 TEL(092)436-3022 北九州営業所 TEL(093)964-1522 久留米営業所 TEL(0942)45-8870 佐賀営業所 TEL(0952)36-9614 大分営業所 TEL(097)573-9030 長崎営業所 TEL(095)847-7184 熊本営業所 TEL(096)312-5660 宮崎営業所 TEL(0985)63-3312 鹿児島営業所 TEL(099)230-0990 佐世保出張所 TEL(0956)42-1031

■お問い合わせ窓口 -