

TM-2655 / TM-2655P / TM-2655VP

全自動血圧計

取扱説明書



AND 株式会社 **エー・アール・デイ**

ご注意

- (1) 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡ください。
- (4) 当社では、本機の運用を理由とする損失、損失利益等の請求については、(3) 項にかかわらずいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

© 2009 株式会社 エー・アンド・デイ




株式会社エー・アンド・デイの許可なく複製・改変などを行なうことはできません。

本書に記載されている商品名および社名は日本国内または他の国における各社の商標または登録商標です。




注意事項の表記方法

取扱説明書および製品には、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐため、次の警告サインと図記号で表示しています。警告サインと図記号の意味は次の通りです。

警告サインの意味

 危険	この表記は、無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う差し迫った危険が想定される内容を示します。
 警告	この表記は、誤った取り扱いをすると、人が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	この表記は、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。

図記号の意味

	△記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意事項（左図の場合は感電注意）が記されています。
	⊘記号はしてはいけないこと（禁止）を示しています。具体的な禁止内容は、⊘の中や近くに文書や絵で示します。左図の場合「分解禁止」を示します。
	●記号は必ず守っていただきたいこと（強制）を示しています。具体的な強制内容は、●の中や近くに文書や絵で示します。左図の場合「守っていただきたいこと」を示します。

その他


お知らせ	機器を操作するのに役立つ情報です。
-------------	-------------------


この他にも、個別の注意事項がそれぞれのページに記載されていますので併せてご参照ください。

使用上（安全および危険防止）の注意事項

全自動血圧計 TM-2655シリーズを正しく安全にお使いいただくために、以下の注意事項を熟読された上でお取り扱いください。ここに記載されている内容は、機器の安全な取り扱いの他、患者および操作者の安全についての一般的な事柄をまとめたものです。機器特有の注意事項については、以降の本文中に記載しておりますので、ご使用前に本取扱説明書をご一読ください。




1. 機器の設置場所および保管場所は、次の点に注意してください。



⚠危険	
	<ul style="list-style-type: none">■ 可燃性の高い麻酔薬あるいは引火性ガスの発生する場所、および高圧酸素室、酸素テント内に本機を持ち込んで使用しないでください。引火爆発の原因になります。

⚠注意	
	<p>下記の使用環境、保管場所でご使用ください。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 水のかからない場所。■ 高温、多湿にならない場所、直射日光の当たらない場所、ほこりの少ない場所、および塩分、イオウ分などを含んだ空気にさらされない場所。■ 傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）などのない安定した場所。■ 化学薬品が保管されていたり、ガスが発生しない場所。■ 設置：温度+10℃～+40℃、湿度30%～85%RH（結露なきこと）の場所。■ 保管：温度-20℃以下／+60℃以上、湿度95%以上の場所に保管しないこと。■ 機器の電源（周波数、電圧、電流）に十分対応できるコンセントが用意された場所。


お知らせ	
<ul style="list-style-type: none">■ ゴム足により、架台の天板に変色が起こることがありますのでご注意ください。	



2. 機器を使用する前に次の点を確認してください。

 警告	
 	<ul style="list-style-type: none">■ 電源電圧は必ず交流100Vでご使用ください。■ 接地極付医用3Pコンセントを接続してご使用ください。 <p>安全確保のため、電源供給には接地付コンセントを使用し、本機は必ず接地して使用してください。感電の原因になります。</p>

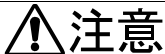



 注意	
	<ul style="list-style-type: none">■ 機器が安全かつ正確に動作すること。■ すべてのケーブルが正しくかつ完全に接続されていること。■ 機器や電源ケーブルの上に物が載っていないこと。■ 内布が装着してあること。 内布は、異物の侵入を防ぐ役割もします。必ず、ご使用ください。■ 他の機器との併用は正確な診断を誤らせたり、危険をおこす恐れがあるので、接続の際は安全性を再点検すること。■ 他の医療用テレメータとの相互干渉に注意して問題がないことを確認すること。■ 当社指定外のオプション品・消耗品は取り付けないでください。■ 付属品やオプション品に添付された取扱説明書も熟読してからご使用ください。 本書にはそれらの注意事項は記載していません。■ 安全に正しく使用するために始業前点検を必ず行うこと。■ 機器に結露がある場合は、十分に乾燥してから電源を入れること。

3. 機器の使用中は次の点に注意してください。



 警告	
	<ul style="list-style-type: none">■ 周辺で携帯電話を使用しないこと。誤動作の原因になります。

 注意	
	<ul style="list-style-type: none">■ 機器全般および患者に異常のないことを絶えず監視すること。■ 機器全般および使用者に異常が発見された場合には、安全な状態で機器の動作を止める等適切な措置を講ずること。■ 強磁界および強電界中では使用しないこと。■ 人工心肺を使用している患者には使用しないこと。




4. 機器の使用後は次の点を確認してください。

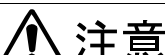

 注意	
	<ul style="list-style-type: none">■ 定められた手順により操作スイッチ等を使用前の状態に戻した後、電源を切ること。
	<ul style="list-style-type: none">■ ケーブル類を取り外すときは、ケーブルを持って引き抜く等無理な力をかけないこと。
	<ul style="list-style-type: none">■ 付属品等は清掃した後、整理し保管すること。■ 機器は次回の使用に支障のないよう必ず清掃しておくこと。

5. 機器が異常と思われたときは、次の処置をしてください。



 警告	
	<ul style="list-style-type: none">■ 患者の安全を確保すること。■ 機器の動作を止め、電源を切り、電源ケーブルをコンセントから抜くこと。■ 機器に、「故障」「使用禁止」等の表示を行い、速やかに当社までご連絡ください。

6. 保守点検については次の点に注意してください。

 警告	
	<ul style="list-style-type: none">■ お手入れの際は、感電防止のため、本機の電源スイッチを切りコンセントからプラグを抜いてください。■ しばらく使用しなかった機器を再使用するときは、使用前に必ず機器が正常にかつ安全に動作することを確認すること。■ 安全に正しく使用するため、始業前点検、保守点検は必ず行ってください。医用電子機器の使用・保守の管理責任は、設置者（病院・診療所等）側にあります。始業前点検や保守点検を怠ると事故の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">■ 本機（医用電子機器）の分解、および改造はしないでください。

 注意	
	<ul style="list-style-type: none">■ 手入れの際は乾燥した柔らかい布を使用すること。シンナー、ベンジン等揮発性の液体やぬれ雑巾等は使用しないこと。

7. 強い電磁波により誤動作を起こすことがありますので注意してください。



 注意	
	<ul style="list-style-type: none">■ 本機は、EMC規格 IEC60601-1-2 Ed. 2:2001に合格しております。しかし、他の機器からの電磁干渉を防ぐために、本機の近傍に携帯電話等を近づけないでください。■ 本機は、周囲に強い電磁波などが存在すると、波形に雑音が入り、誤動作を起こすことがあります。機器の使用時、意図せぬ誤動作が発生した場合は、電磁環境の状況を調査し、必要な対策を実施してください。 <p>次に一般的な原因と対策の一例をあげます。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 携帯電話等の使用 電波によって予期せぬ誤動作をする可能性があります。<ul style="list-style-type: none">□ 医用電気機器の設置してある部屋または建物の中では、携帯電話や小型無線機器などの電源を切るよう指導する。■ 電源コンセントを伝わって、他の機器から高周波雑音が入った場合<ul style="list-style-type: none">□ 雑音源を確認し、その経路を雑音除去装置などにより対策する。□ 雑音源が停止できる機器であれば、その使用を止める。□ 他の電源コンセントから電源を取る。■ 静電気の影響があると思われる場合（機器およびその周辺での放電）<ul style="list-style-type: none">□ 装置を使用する前に、測定者、患者とも十分に放電を行う。□ 部屋を加湿する。■ 落雷などによる影響 近くで雷が発生したときは、過大な電圧が機器に誘導されることがあります。このような場合は次の方法で機器を動作させてください。<ul style="list-style-type: none">□ 無停電電源装置（JIS T0601-1を満足している機種）を使用する。


8. 環境保護

 注意	
	<ul style="list-style-type: none">■ 機器を棄却するときは、機器内にある内蔵電池（リチウム電池）を外してください。

安全測定のための警告および注意

測定に関する警告および注意事項を記載致します。
結果の自己判断、治療は危険ですので医師の指導に従ってください。

⚠警告	
	<ul style="list-style-type: none">■ 点滴や輸血を行っている腕で測定しないでください。事故の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">■ 内布が血液で汚染された場合は、その内布を廃棄してください。感染症が伝染する恐れがあります。■ 外傷のある腕で測定しないでください。傷口が悪化するだけでなく、衛生面においても感染症を引き起こす原因になります。

⚠注意	
	<ul style="list-style-type: none">■ 下記の場合、測定できません。<ul style="list-style-type: none">□ 小学生以下の子ども、および腕の細い方・測定対象者は、上腕の周囲長が約18～35cmの方です。

お知らせ	
<ul style="list-style-type: none">■ 血圧測定を行うことにより、皮下出血を起こすことがあります。この皮下出血は一過性のもので時間とともに消えます。■ 人工心肺を使用している患者の測定は、拍動がないため測定できません。■ 厚手の衣類で測定している場合、正しく測定できません。■ たくし上げた衣類で腕を圧迫している場合、正しく測定できません。■ 末梢循環不全や著しい低血圧、低体温の時（測定部位の血流が少ないため）測定できません。■ 不整脈の頻度の高い患者の場合は、正しく測定できません。■ 測定中に動いたり話をした場合、正しく測定できません。■ 測定するときの体位は、座位です。■ 測定は、左右両上腕専用です。その他の部位では測定しないでください。■ 腕挿入口に腕を肩口まで入れてください。■ 測定部位が心臓と同じ高さになるように椅子の高さを調整してください。カフ装着部が心臓の高さと異なる場合、正しく測定できません。■ 気分が悪くなった場合は、即座に測定を中止してください。その後、適切な処置を取ってください。■ 専用のガズバネ椅子（オプション）は、キャスター付きのため腰掛ける際に椅子をしっかり持ってから着座してください。■ 運動直後は正しく測定できません。数分間の安静後測定してください。	

開梱

⚠注意



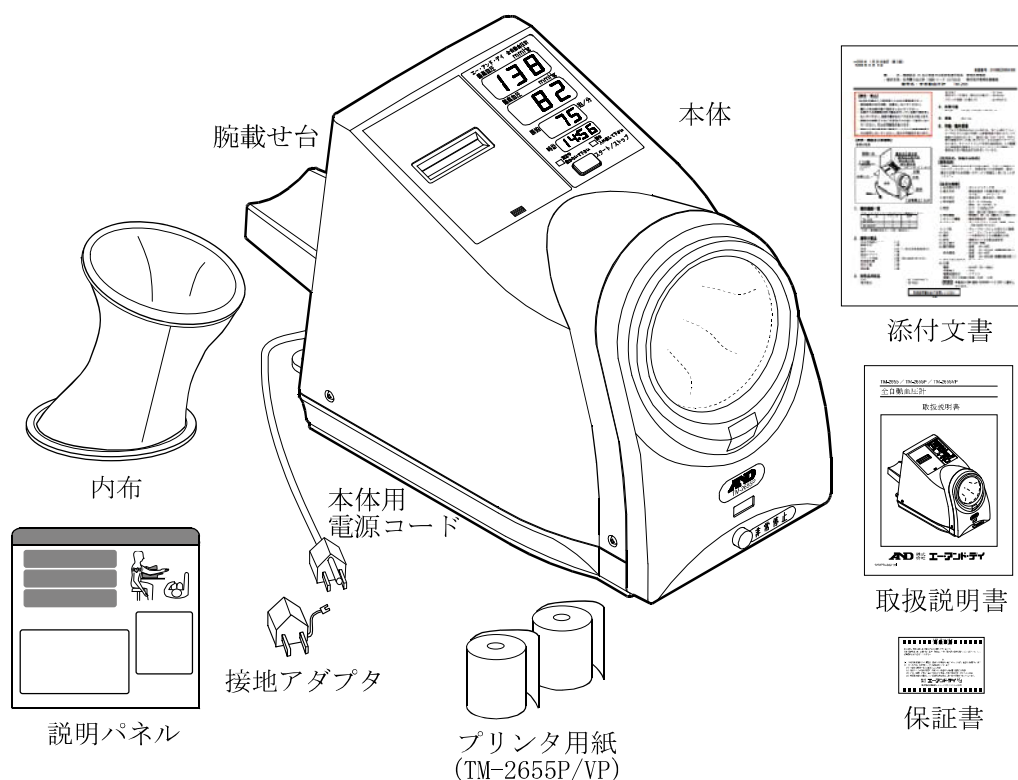
- 本機は、精密機械ですので丁寧に扱ってください。強い衝撃を与えると故障の原因となります。

お知らせ

- 本機は、輸送中の損傷を防ぐため特別に設計された梱包箱に入れて出荷されていますが、開梱時には製品が損傷していないかご確認ください。万が一損傷している場合は販売店に連絡してください。なお、将来本機を輸送する場合は梱包材を保管しておいてください。

ご使用前に付属品がそろっていること、本体と各付属品に損傷がないことを確認してください。
万一、内容物に不足がございました場合には、お買い求め頂いた販売店または当社営業所にお問い合わせください。
オプション品は「13. アクセサリ・オプションリスト」を参照してください。

本体	1
標準付属品	
本体用電源ケーブル	1 本
腕載せ台	1 個
内布	2 枚 (1 枚は本体装着済み)
説明パネル	1 個
接地アダプタ	1 個
プリンタ用紙	2 巻 (TM-2655P/VP)
取扱説明書(本書)	1 冊
添付文書	1 部
保証書	1 部



[Blank page]

目次

1.	はじめに	3
2.	特長	3
3.	略語・記号の解説	3
4.	仕様	5
4.1.	型式構成	5
4.2.	本体仕様	5
4.3.	外形寸法	6
5.	各部の名称	7
6.	使用前の準備	8
6.1.	本体の設置	8
6.2.	電源の接続	8
6.3.	始業前点検	9
6.3.1.	はじめに	9
6.3.2.	電源投入前	9
6.3.3.	電源投入後	9
7.	血圧測定	10
8.	時計の設定	11
9.	プリンタ用紙の装着方法 (TM-2655P/V P)	12
10.	機能の変更	14
10.1.	設定方法	14
10.2.	音声出力の選択 (TM-2655VP)	15
10.3.	印字の選択 (TM-2655P/V P)	15
10.4.	ビットパターン印字 (TM-2655P/V P)	17
10.5.	表示の設定	18
10.6.	拡張端子の設定	18
10.7.	加圧値の設定	18
10.8.	通信速度設定 (拡張端子1)	18
10.9.	通信速度設定 (拡張端子2)	19
11.	通信仕様	20
11.1.	接続	20

12.	保守.....	23
12.1.	保守点検と安全管理.....	23
12.2.	清掃.....	23
12.3.	定期点検.....	24
12.4.	内布の交換.....	25
12.5.	測定回数の確認.....	26
12.5.1.	測定回数.....	26
12.5.2.	カウンタグラフ印字 (TM-2655P/VP)	26
12.6.	廃棄.....	27
12.7.	修理を依頼される前に.....	28
12.8.	エラーコード.....	29
13.	アクセサリ・オプションリスト.....	29
14.	血圧のミニ知識.....	30
15.	ビットパターン原稿サイズ (実寸)	31
16.	アフターサービス・保証.....	32
16.1.	保証期間.....	32
16.2.	免責事項.....	32
16.3.	製品に関するご質問・ご相談窓口.....	32

1. はじめに

このたびは全自動血圧計 TM-2655 シリーズをお買い上げくださいます。誠にありがとうございます。この血圧計を十分活用していただくためご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。血圧は、循環器系のバイタルサインの中で最も基本的なものの一つとして評価されてきました。特に、高血圧の管理は脳卒中や心臓病などの成人病予防の重要な要因となっています。こうした環境の中、若い人からお年寄りまで、容易に精度良く測定できる血圧計が望まれていました。しかし、正確な測定をするために必要なカフの巻き方、排気速度の調整などは人の多様な体形に依存しているため実現するのは容易ではありませんでした。こうした点を解決したのが全自動血圧計 TM-2655 シリーズです。この血圧計により誰でも簡単に血圧測定が可能となりました。TM-2655 シリーズは、病院の各科外来での血圧測定、スポーツ施設などでのメディカルチェック、事業所等での定期検診、薬局・薬店の店頭でのお客様へのサービス等幅広く用いることができます。

2. 特長

- 本体の幅を小さくすることにより、狭い場所に設置できます。また、左右どちらの腕でも測定することができます。
- プリンタにはオートカッターを搭載して自動的にプリンタ用紙をカットします。(TM-2655P/VP)
- 音声機能を搭載し、操作手順および測定結果を音声にてお知らせします。(TM-2655VP)
- 人センサを内蔵し、一定時間が経つと表示部が消灯します。(節電効果)
- 拡張端子 (RS-232C) が2個あり、パソコン等と接続でき、データの管理や自動化に便利です。また、ビットマップデータ (画像) をプリンタ用紙に入れ込むことが可能です。
- 血圧分類 (WHO: 1999年版) 判定機能があります。(TM-2655P/VP)

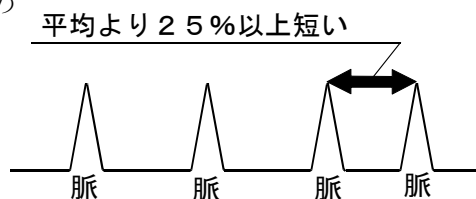
3. 略語・記号の解説

略語	解説
～	交流
	ヒューズ
mmHg	血圧値の単位
bpm	1分間あたりの拍数
---	測定不能時表示
WHO:1999	1999年版・WHO血圧分類の基準
SYS	最高血圧値 (テーブル印字時に使用)
DIA	最低血圧値 (テーブル印字時に使用)
PUL	脈拍測定値 (テーブル印字時に使用)
TIME	測定時刻 (テーブル印字時に使用)
「♡」	IHBマーク (IHB検知時に印字)
Exx	エラーコード表示 (xx=00～99)

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±25%以上差のある脈をIHBとよんでいます。



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

一般的に脈間隔がゆらぐ生理的要因
運動、体温上昇、加齢、体質、感情変化など

どんな時に印字上にIHBマークが表示されるのか

測定データの印字上にIHBマークを表示するのは次の2つの場合があります。

- 測定中の脈間隔に、平均の脈間隔から±25%以上差のある脈があった場合。
- 血圧測定中に腕や血圧計を動かした場合。

4. 仕様

4.1. 型式構成

本機は、使用目的に合わせて3つのタイプが用意されています。
ベーシックタイプ・TM-2655、プリンタ内蔵タイプ・TM-2655P、プリンタおよび音声内蔵タイプ・TM-2655VP。

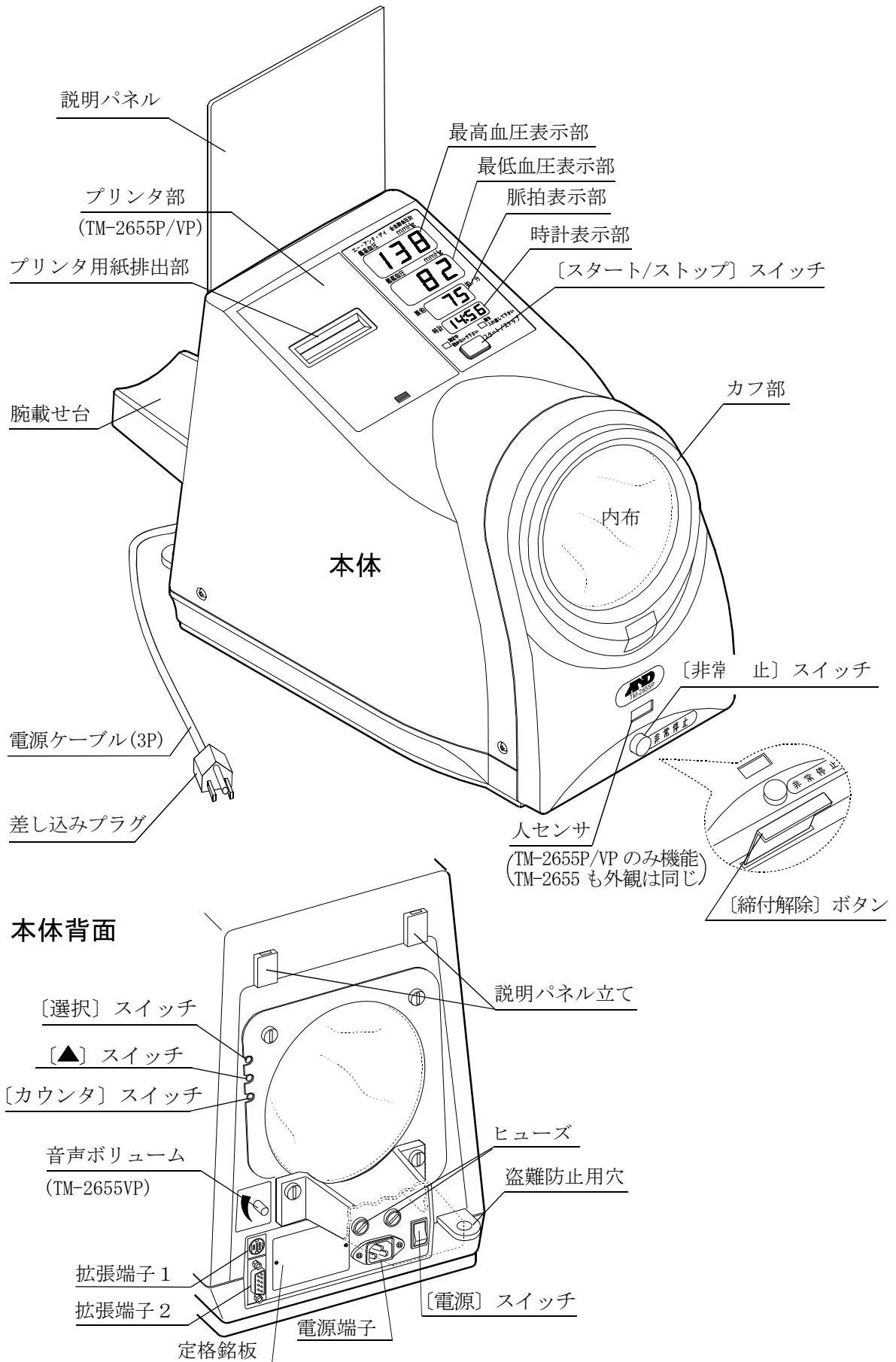
搭載機能	モデル名	TM-2655	TM-2655P	TM-2655VP
基本機能（血压測定）		○	○	○
プリンタ		—	○	○
音声ガイド		—	—	○

○印は、標準設定。—印は、設定なし。

4.2. 本体仕様

項目	仕様
測定方式	オシロメトリック法
表示範囲	圧力 0～300 mmHg 脈拍 30～200 拍/分
精度	圧力 ±3 mmHg 脈拍 ±5%
表示方法	測定結果等 3桁数字表示 LED その他 LEDランプ
時計機能	時刻表示 時・分 自動カレンダー機能付き
カウンタ機能	測定回数表示 99999回
プリンタ	サーマルプリント方式 紙幅 58 mm (TM-2655P/VP)
カフ部	ギャードモータによる巻き付け機構
適応腕周範囲	18～35 cm
加圧	エアーポンプによる自動加圧
減圧	メカ排気弁による自動減圧方式
排気	電磁弁による自動急速排気
出力端子	RS-232C準拠
電源	AC100V 50-60Hz
消費電力	約70VA
使用温湿度	+10℃～+40℃ 30～85%RH
保存温湿度	-20℃～+60℃ 95%RH以下
外形寸法	245 (W) × 322 (H) × 390 (D) mm
重量	約9 kg
承認番号	21100BZZ00541000
型式承認番号	第Q9920号
電撃保護形式	クラス I
電撃に対する保護の程度	NIBP：耐除細動装着部のB形装着部は、除細動の放電の影響は受けない。
EMC適合	本製品はEMC規格IEC60601-1-2：2001に適合しています。
一般的名称	医用電子血圧計
販売名	全自動血圧計TM-265
医療機器のクラス	管理医療機器 特定保守管理医療機器
耐用期間	設置後5年 当社データによる自己認証 (正規の保守点検などの推奨された環境で使用した場合のデータです。使用状況により差異が生じることがあります。)

5. 各部の名称



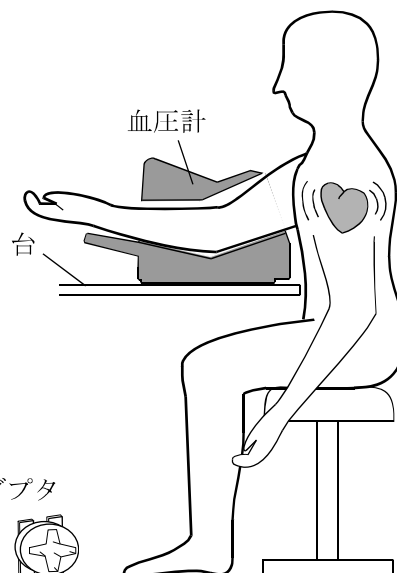
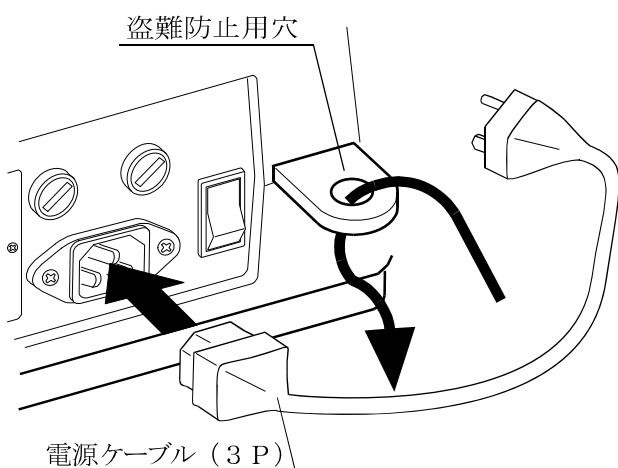
6. 使用前の準備

本書巻頭の使用上の注意事項を参照し、適切な場所に安全かつ正しい方法で機器本体を設置します。

6.1. 本体の設置

本機を台の上に置き、測定に適した姿勢で測定できるようにしてください。測定に適した姿勢とは心臓の高さとカフ部の高さが同じになり、リラックスして測定できる姿勢です。

本機は付属されている電源ケーブル（3P）を使い接地するか、付属の接地アダプタのアース線で接地をしてください。また、防犯のため盗難防止用穴をチェーン等で台とつなぐことをおすすめします。



6.2. 電源の接続

⚠ 注意



- 電源ケーブルは、必ず付属のものを使用してください。

電源ケーブルを本体の電源端子に接続し、電源容量を満たす、接地極付医用3Pコンセントを確保して接続します。医用3Pコンセントが確保できない場合は、安全確保のための接地処理を行います。

6.3. 始業前点検

⚠ 警告



- 安全に正しく使用するため日常点検として「始業前点検」を必ず行ってください。

6.3.1. はじめに

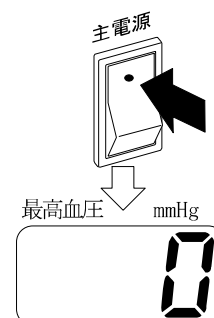
一日の最初に使用するとき、以下の「始業前点検」を行ってください。

6.3.2. 電源投入前

- 本体、および外観が、落下等による変形や破損はないか
 - カフ部、接続ケーブル等破損はないか
 - 汚れがひどくないか
- 電源ケーブル
- 本体の電源端子にしっかりと挿入されているか
 - 電源ケーブルの上に重いものを置いていないか
 - 電源ケーブルは傷んでいないか

6.3.3. 電源投入後

- けむりが出たり、変なおいはないか
 - 異常な音が聞こえないか
- 電源投入時
- 電源投入時、LED全点灯の間スタート/ストップスイッチが押されていないことを確認します。
注意：LED全点灯の間スタート/ストップスイッチが押され続けると検査モードに入ります。
- 時刻の確認
- 時刻は正しくセットされているか
記録に残す場合、時刻が違っていると、データが不正確となりますので注意が必要です。
- 音量の確認
- 音声ボリュームの音量が適切な音量となっているか (TM-2655VP)
- 血压測定部
- 内布が装着されているか
 - 内布が張りすぎていないか
- 表示の確認
- 電源投入後、全てのLEDが数秒間点灯し血压測定が可能となります。このとき最高血压表示部は“0”を表示します。(TM-2655P/VP は人センサを内蔵していますので、約3分経過して、人を検知しなかった場合、最高血压表示部に“.”のみを表示し、再び人を検知すると最高血压表示部に“0”を表示します。)



上記の「始業前点検」で、時計、音声ボリューム等設定がずれている場合、本機の取扱説明書をご参照の上、取扱説明書に基づき修正を行ってください。

7. 血圧測定

警告



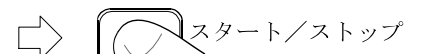
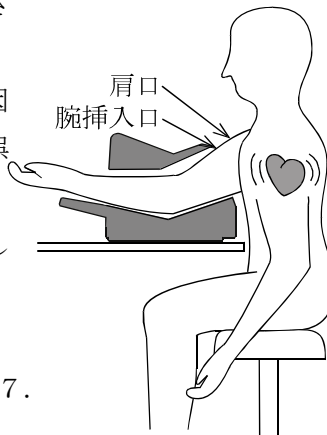
- 血圧測定を途中で中止したい場合は、〔スタート/ストップ〕スイッチを押してください。急速排気してカフが元に戻ります。
- 〔スタート/ストップ〕スイッチを押しても排気がされない場合は、〔非常停止〕スイッチを押してください。
- 停電などで腕が抜けるときは、本体正面の下の〔締付解除〕ボタンを押してください。クラッチが外れ、腕を抜くことができます。

※ 本機は左右どちらの腕でも測定することができますが、基本的には右腕で測定してください。

- ① 腕を腕挿入口より肩口まで入れてください。

(腕部分の服が厚い場合は、測定誤差の原因になることがあります。服を脱いで測定誤差が起きないようにしてください。)

- ② 〔スタート/ストップ〕スイッチを押してください。血圧測定を開始します。
- ③ カフが自動的に巻き付きます。
- ④ 設定した圧力まで加圧します。(「10.7. 加圧値の設定」を参照)
- ⑤ 加圧後、自動排気を開始して減圧しながら測定します。リラックスして動かないでください。
- ⑥ 測定終了後、カフに残った空気を自動的に排気し、カフが元に戻ります。
- ⑦ 測定結果が表示されます。
- ⑧ プリンタ用紙に測定結果が印字されます。(「10.3. 印字の選択」を参照) (TM-2655P/VP)



最高血圧 mmHg
146 加圧中

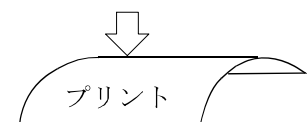
最低血圧 mmHg
103 減圧しながら測定します。

測定結果

最高血圧 mmHg
138

最低血圧 mmHg
74

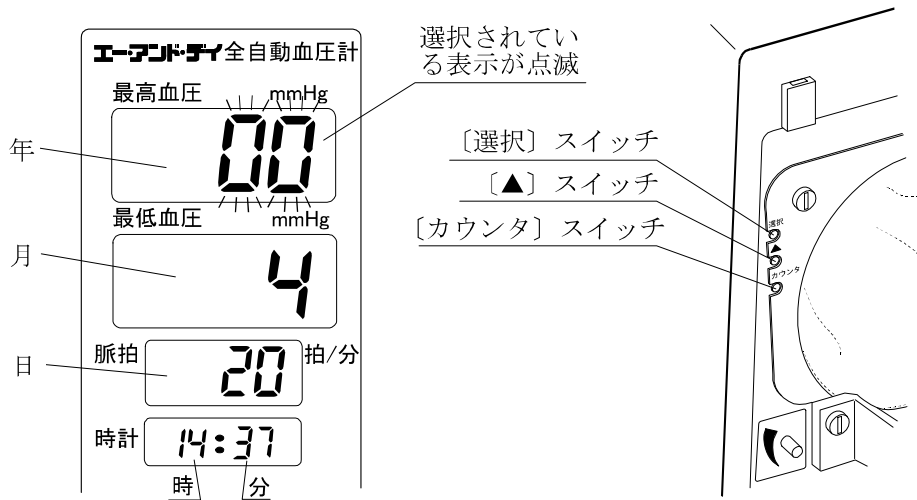
脈拍 **76** 拍/分



TM-2655P/VP

8. 時計の設定

日付・時刻の調整は、「時計の調整モード」で行います。「時計の調整モード」に入りますと、表示部が下図のようになります。



次のスイッチを使用して調整してください。

- [選択] スイッチ……(1) 「時計の調整モード」に入るときに押します。
(2) 「時計の調整モード」では、調整する表示を選択します。押す毎に点滅表示が「年」→「月」→「日」→「時」→「分」→「年」→…と移り変わります。(選択されている表示が点滅)
(3) 「時計の調整モード」から出るときに押し、通常の状態に戻ります。

[▲] スイッチ……(2) で選択されている数字（点滅表示）を変更するスイッチです。

調整例 2001年4月20日14時07分に合わせる例です。

- ① [選択] スイッチを押して最高血圧表示部を点滅させます。
- ② [▲] スイッチを押して“01”を表示させます。(2001年)
- ③ [選択] スイッチを1回押して最低血圧表示部を点滅させます。
- ④ [▲] スイッチを押して“4”を表示させます。(4月)
- ⑤ [選択] スイッチを1回押し脈拍表示部を点滅させます。
- ⑥ [▲] スイッチを押して“20”を表示させます。(20日)
- ⑦ [選択] スイッチを1回押し時計表示部の時間を点滅させます。
- ⑧ [▲] スイッチを押して“14”を表示させます。(14時)
- ⑨ [選択] スイッチを1回押し時計表示部の分を点滅させます。
- ⑩ [▲] スイッチを押して“07”を表示させます。(07分)
- ⑪ [選択] スイッチを1回押しして通常の測定に戻ります。

※ 調整途中で何も操作しない場合、分設定時は約1分、その他の設定時は約5秒でその時点で変更したところまでを自動的に設定し測定モードに戻ります。

※ 日付は2091年12月31日まで対応しています。

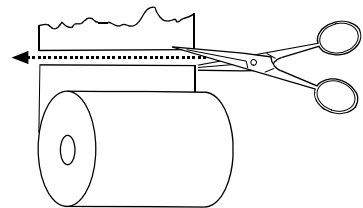
9. プリンタ用紙の装着方法 (TM-2655P/VP)

⚠️ 注意

!	<ul style="list-style-type: none"> ■ 電源を入れた状態でプリント用紙を装着してください。 プリンタ用紙を自動的に引き込みます。 ■ プリンタ用紙を装着し自動引き込み後、必ずレバーを奥へ倒してご使用ください。 レバーを奥へ倒さないと、測定完了後の測定印字がされません。
⊘	<ul style="list-style-type: none"> ■ プリンタ用紙を印刷中に引っ張らないでください。 プリンタヘッドを損傷する恐れがあります。

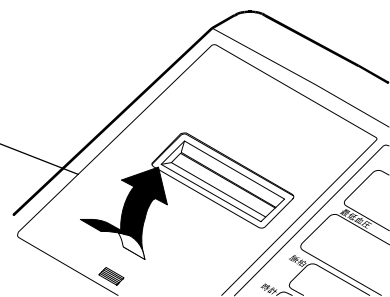
手順

- ① プリンタ用紙をプリンタに通す前に、紙の先端をはさみで切って揃えます。
(先端が揃っていないと紙詰まりやプリンタヘッドを痛める原因になりますので必ず行ってください。)

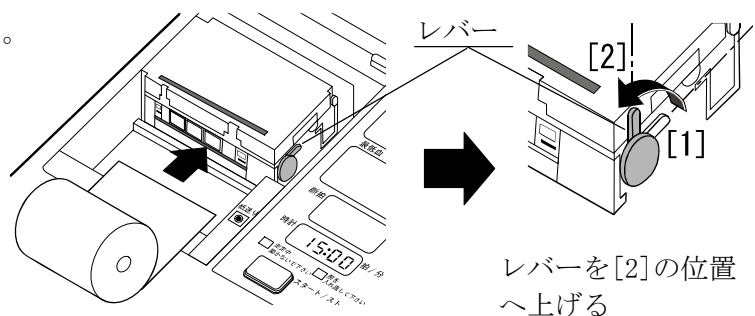


- ② プリンタカバーの中央手前を軽く押してください。
カバーが開きます。

プリンタカバー

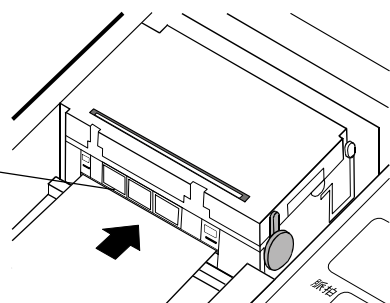


- ③ プリンタ右側のレバーを上げてください。
(図の[2]の位置にしてください)。
紙押さえを解除します。



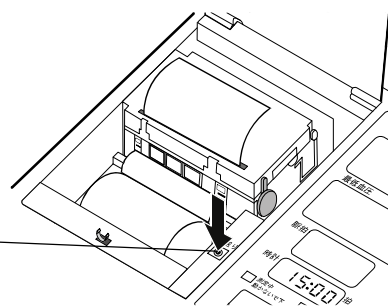
- ④ 挿入口からプリンタ用紙を図のように入れてください。
用紙を挿入すると自動的に紙送りを開始します。

プリンタ用紙挿入箇所



- ⑤ 紙送りスイッチを押して10cm程度紙送りし、用紙が斜めに入っていないか正常に紙送りすることを確認してください。用紙が斜めになっていると紙詰まりの原因になります。もし、斜めに入っているときは、再度用紙を入れ直してください。

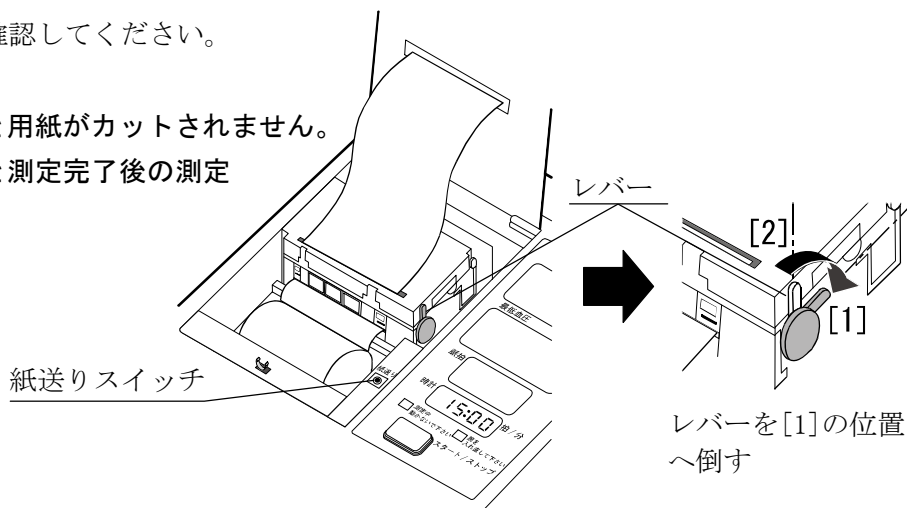
紙送りスイッチ



- ⑥ レバーを奥（図の[1]側）へ倒してください。再度、紙送りスイッチを押して、紙送り後自動的に用紙がカットされることを確認してください。

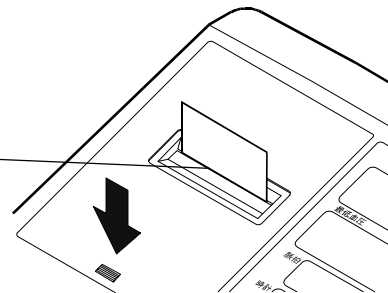
※ レバーを倒さないと用紙がカットされません。

※ レバーを倒さないと測定完了後の測定印字がされません。



- ⑦ プリンタカバーの用紙排出部からプリンタ用紙を出して、カバーを閉じてください。カバーの中央手前を軽く押すとカバーが固定します。

用紙排出部



お知らせ

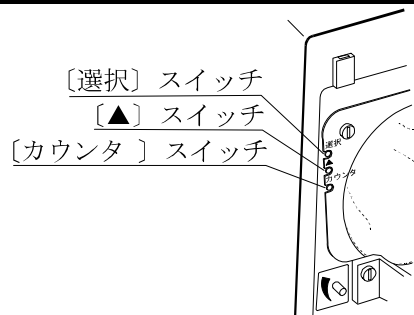
- プリンタ用紙の装着方向を間違えると、印字されません。
- プリンタ用紙は弊社の純正品をご使用ください。純正品以外を使用した場合、印字が薄くなったり、紙詰まり等の故障の原因となります。
- プリンタ用紙は残り約60cmになると、ピンク色のエンドマーク（両側にピンク色の線）が出てきますので、プリンタ用紙を新しいものと交換してください。
- プリンタ用紙は感熱紙を使用しています。変色したり、印字が退色したりしますのでご注意ください。
 - 変色されるものの例
糊、有機溶剤を含むサインペン、接着剤。
 - 退色させるものの例
蛍光ペン、テープ、保存するときの透明ケース、下敷き、日光、紫外線。
 上記の理由により、測定結果を保存する場合はコピーを取って保存してください。
- 高速印字で約700回、3行印字で約600回印字できます。（標準プリンタ用紙30m）

10. 機能の変更

本機は、ファンクションの設定によりさまざまな使用目的に適応できるようになっています。各種設定を行う場合は、血圧測定を行っていないときに本体背面パネルのプッシュスイッチでファンクションの設定を変更してください。

10.1. 設定方法

- ① [▲] スイッチを押しながら [選択] スイッチを押すと最高血圧表示部に “F01” と表示されファンクションモードに入ります。
- ② [カウンタ] スイッチを押す毎に設定項目が、“F02” → “F03” → … と変更されます。
- ③ 各項目においては [▲] スイッチで変更できます。
- ④ 設定変更が終了したら1度電源を切って再度電源を入れてください。



設定項目	内容	最高血圧表示部	最低血圧表示部	機能	参照項
F01	音声設定	F01	OFF	音声なし	10.2.
			1	測定手順のみ発声	
			2	測定手順、測定結果を発声	
F02	印字設定	F02	OFF	印字しない	10.3.
			1	高速印字	
			2	3行印字	
			3	コメント印字	
			4	グラフ印字	
			5	テーブル印字	
			6	高速WHO分類印字	
			7	3行WHO分類印字	
			8	高速印字 ※	
			9	3行印字 ※	
			10	コメント印字 ※	
			11	グラフ印字 ※	
			12	テーブル印字 ※	
			13	高速WHO分類印字 ※	
14	3行WHO分類印字 ※				
F03		F03	OFF/on	ビットパターン印字	10.4.
F04	表示時間	F04	999, 5, 10, 20	測定結果表示時間 (秒)	10.5.
F05	外部接続	F05	1	拡張端子1,2ともPC接続	10.6.
			2	拡張端子1=PC 拡張端子2=カードリーダー等	
			3	拡張端子1=体重計等 拡張端子2=PC	
			4	拡張端子1=PC 拡張端子2=カードリーダー等	
			5	拡張端子1=PC 拡張端子2=拡張用	
F06	加圧値	F06	90, 160, 180, 200	加圧値の設定 (mmHg)	10.7.
F07	通信速度	F07	120, 240, 480, 960	拡張端子1の通信速度設定	10.8.
F08		120, 240, 480, 960	拡張端子2の通信速度設定	10.9.	
F09	—	F09	H9	変更はできません。	—
F10	人検知	F10	OFF/on	人検知をしない/する	—
F11	自動外部出力	F11	OFF/on	測定値を自動的に外部出力しない/する	—

※ IHBが印字されます。

10.2. 音声出力の選択 (TM-2655VP)

ファンクションモード「F01」にて音声出力の設定ができます。[▲] スイッチで変更してください。最低血圧表示部に設定項目が表示されます。

最低血圧表示部	音声設定	初期設定値
OFF	音声なし	1
1	測定手順のみ発声	
2	測定手順、測定結果を発声	

(音声の種類)

- ・測定開始 ([スタート/ストップ] スイッチON時)
“測定を開始します”
- ・測定中
“只今、測定中です”
“腕は動かさないでください”
- ・測定終了時
“あなたの血圧は最高〇〇最低〇〇脈拍〇〇です” (F01=2のときのみです)
- ・再測定時
“もう一度測定します”
“そのままの姿勢でいてください”
- ・測定不能時
“測定できません”
“もう一度測定してください”

10.3. 印字の選択 (TM-2655P/VP)

ファンクションモード「F02」にて印字の設定ができます。[▲] スイッチで変更してください。最低血圧表示部に設定項目が表示されます。

最低血圧表示部	印字設定	IHB印字	初期設定値
OFF	印字しない		8
1	高速印字		
2	3行印字		
3	コメント印字		
4	グラフ印字		
5	テーブル印字		
6	高速WHO分類印字		
7	3行WHO分類印字		
8	高速印字	○	
9	3行印字	○	
10	コメント印字	○	
11	グラフ印字	○	
12	テーブル印字	○	
13	高速WHO分類印字	○	
14	3行WHO分類印字	○	

※ TM-2655 で設定しても印字しません。

印字サンプル

高速印字

♥	2015/ 6/16	9:37
最高血圧	最低血圧	脈拍数
138	58	78
[mmHg]	[bpm]	

3行印字

♥	2015/ 6/16	9:38
最高血圧	132	mmHg
最低血圧	56	mmHg
脈拍数	78	bpm

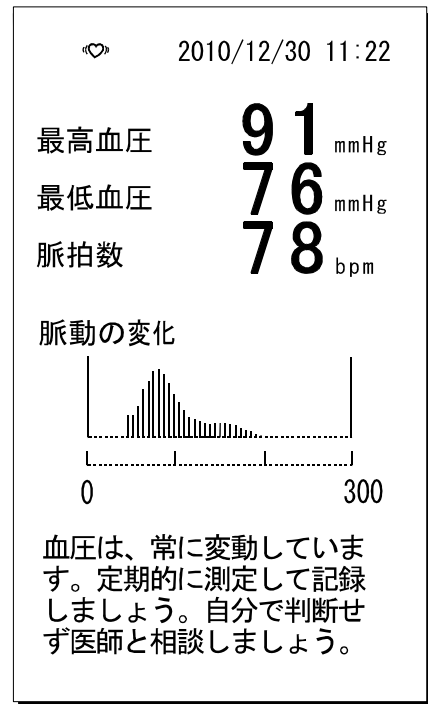
コメント印字

♥	2016/ 7/16	9:41
最高血圧	129	mmHg
最低血圧	59	mmHg
脈拍数	78	bpm
<p>血圧は、常に変動しています。定期的に測定して記録しましょう。自分で判断せず医師と相談しましょう。</p>		

高速WHO分類印字

♥	2016/ 9/16	9:54
最高血圧	最低血圧	脈拍数
134	56	77
[mmHg]	[bpm]	
<p>あなたの血圧値は、 [正常高値血圧]です。 (WHO:1999)</p>		

グラフ印字



テーブル印字

	2016/ 7/16	9:45
	[mmHg]	[bpm]
No.	TIME	SYS DIA PUL
00001	9:45	136 63♥ 77
00002	9:46	132 61♥ 77
00003	9:47	131 64♥ 77
00004	9:49	133 59♥ 77

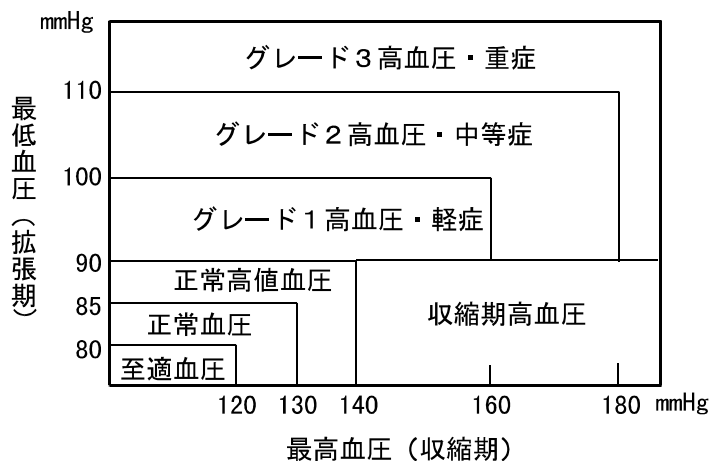
3行WHO分類印字

♥	2016/ 9/16	9:58
最高血圧	129	mmHg
最低血圧	58	mmHg
脈拍数	78	bpm
<p>あなたの血圧値は、 [正常血圧]です。 (WHO:1999)</p>		

※ WHO分類印字は、1999年版・WHO血圧分類の基準を用いています。

※ 「♥」マークは、IHB検知時のみ印字します。

血圧分類の基準 (WHO:1999年版)



10.4. ビットパターン印字 (TM-2655P/VP)

ファンクションモード「F03」にて血圧値印字の後に社名等の印字ができます。
 方法については、販売店までお問い合わせください。

※ 制作には別途費用が必要となります。

※ 特殊文字およびデザイン等は制作できない場合があります。

印字サンプル

2008/ 3/ 8 10:38

最高血圧 最低血圧 脈拍数

110 75 80

[mmHg] [bpm]

AND 株式会社 **エーアンドデイ**

最低血圧表示部	ビットパターンの印字設定	初期設定
OFF	ビットパターンを印字しない	OFF
ON	ビットパターンを印字する	

10.5. 表示の設定

ファンクションモード「F04」にて測定結果の表示時間が設定できます。[▲] スイッチで変更してください。最低血圧表示部に設定項目が表示されます。

最低血圧表示部	表示時間	初期設定値
999	表示したまま	5
5	5秒	
10	10秒	
20	20秒	

10.6. 拡張端子の設定

ファンクションモード「F05」にて以下の組み合わせが可能です。[▲] スイッチで変更してください。最低血圧表示部に設定項目が表示されます。

最低血圧表示部	拡張端子1 (ミニDIN)	拡張端子2 (D-Sub)	初期設定値
1	パソコン (コネクタ)	パソコン (コネクタ)	1
2	パソコン (ID付きデータ)	カードリーダー等	
3	体重計・身長体重計等	パソコン (コネクタ)	
4	パソコン (コネクタ) ※	カードリーダー等	
5	パソコン (コネクタ)	拡張用	

※ 「F11」の設定にかかわらず自動出力しません。

10.7. 加圧値の設定

ファンクションモード「F06」にて加圧値が設定できます。[▲] スイッチで変更してください。最低血圧表示部に設定項目が表示されます。(自動加圧 (Ru) に設定をすると、加圧中に脈拍を監視することで自動的に加圧値が決まります。)

最低血圧表示部	加圧値	初期設定値
Ru	自動加圧	Ru
160	160 mmHg	
180	180 mmHg	
200	200 mmHg	

10.8. 通信速度設定 (拡張端子1)

ファンクションモード「F07」にて拡張端子1の通信速度が設定できます。[▲] スイッチで変更してください。最低血圧表示部に設定項目が表示されます。

最低血圧表示部	通信速度	初期設定値
120	1200 bps	240
240	2400 bps	
480	4800 bps	
960	9600 bps	

10.9. 通信速度設定（拡張端子2）

ファンクションモード「F08」にて拡張端子2の通信速度が設定できます。[▲] スイッチで変更してください。最低血圧表示部に設定項目が表示されます。

最低血圧表示部	通信速度	初期設定値
120	1 2 0 0 b p s	240
240	2 4 0 0 b p s	
480	4 8 0 0 b p s	
960	9 6 0 0 b p s	

※ カードリーダー、体重計等の接続について詳しくは、販売店にご相談ください。

11. 通信仕様

本機には、RS-232Cが2拡張端子装備されています。

各拡張端子は、ファンクション設定「F05」により、組み合わせが可能です。

また、各通信速度は、「F07」（拡張端子1：ミニDIN）“F08”（拡張端子2：D-sub）で各々設定可能です。（「10. 機能の変更」を参照。）

11.1. 接続

警告



- 本機に接続されるPC（パーソナルコンピュータ）又はその他の機器は、被測定者が血圧測定中に触れる事の出来ない所に設置して下さい。
- PC（パーソナルコンピュータ）は IEC60950 に適合したものを接続して下さい。

拡張端子1：ミニDIN8ピン

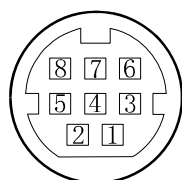
通信仕様

主力規格	E I A RS-232Cに準ずる。
伝送形式	調歩同期式（半二重方式）
信号速度	1200、2400、4800、9600bps（F07により変更可）
データビット長	8ビット
パリティ	なし
ストップビット	1ビット
使用コード	A S C I I

1) 接続相手は

- ① 体重計，全自動身長体重計（当社の体重計、全自動身長体重計のみ接続可能です。詳しくは、販売店までお問い合わせください。）
- ② PC（パーソナルコンピュータ）

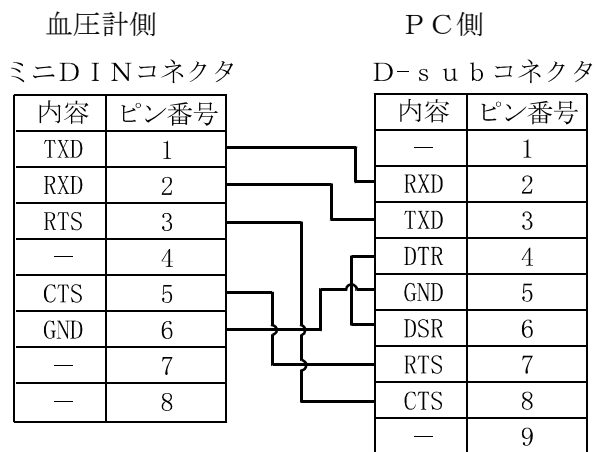
2) ピン配置



ピン番号	内容	機能
1	TXD	データ出力
2	RXD	データ入力
3	RTS	送信要求
4	—	接続不可
5	CTS	送信可
6	GND	送信グラウンド
7	—	接続不可
8	—	接続不可

※ ピン番号4，7，8は、血圧計で特別に使用していますので接続しないでください。

PCと接続時のケーブル仕様



拡張端子2 : D-sub 9ピン

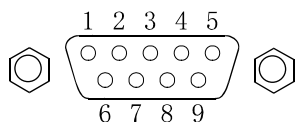
通信仕様

出力規格	E I A R S - 2 3 2 C に準ずる。
伝送形式	調歩同期式 (半二重方式)
信号速度	1 2 0 0、2 4 0 0、4 8 0 0、9 6 0 0 b p s 接続先によって変更 (F 0 8 により変更可)
データビット長	8 ビット
パリティ	なし
ストップビット	1 ビット
使用コード	A S C I I

1) 接続相手は

- ① PC
- ② カードリーダー (詳しくは、販売店までお問い合わせください。)

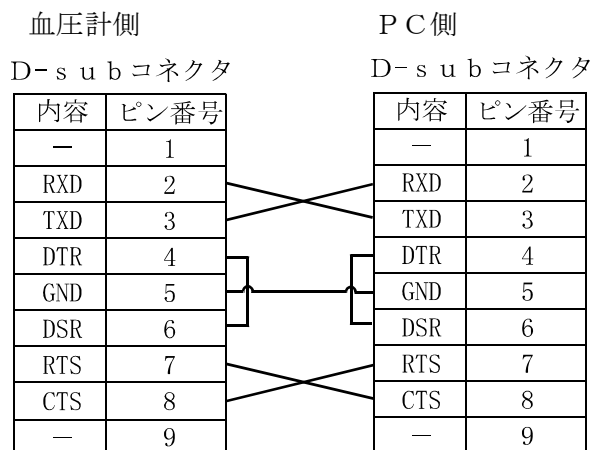
2) ピン接続



ピン番号	内容	方向	機能
1	—	—	—
2	RXD	IN	受信データ
3	TXD	OUT	送信データ
4	DTR	OUT	データ端末レディ
5	GND	—	信号グラウンド
6	DSR	IN	データセットレディ
7	RTS	OUT	送信要求
8	CTS	IN	送信可
9	—	—	—

※ プロトコルは、接続先による。

PCとの接続時のケーブル仕様



通信コマンド（制御コマンド）

コマンド一覧（モニタ → 血压計）

コマンド	意味	応答
ST	測定開始	ACK/NAK
SB	測定停止	ACK/NAK
RB	血压値データの送信要求	データ
RS	血压計の状態の送信要求	データ
YSXXXXXX	年月日の設定	ACK/NAK
DSXXXXXX	時分秒の設定	ACK/NAK

XXXXXXは、設定データ

※ 通信仕様については、販売店までお問い合わせください。

12. 保守

12.1. 保守点検と安全管理

本機などの医療機器は機能が十分に発揮され、しかも使用者の安全が確実に保たれているように管理がされなければなりません。「始業前点検」などの日常点検管理については設置者によってなされることが原則となります。

本機の保守管理は、本機の性能および安全性・有効性を維持するために必要です。
当社では、1年に1回の定期点検をおすすめします。

お知らせ

- 医療機器は、安全にご使用いただくために医療機関での保守点検が義務づけられています。

12.2. 清掃

⚠ 注意



- 清掃を行う際は、必ず電源を切り、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- 機器に水をかけたり、水につけての清掃は絶対行わないでください。
- 本機の殺菌に際してオートクレーブ、ガス滅菌（EOG、ホルムアルデヒドガス、高濃度オゾンなど）を使用しないでください。
- シンナ、ベンジンなどの溶剤を用いて清掃しないでください。
機器の清掃は病院の定めた方針や手順をもとに、1ヶ月に1回程度、以下のように行ってください。

本体

機器外装の汚れは、柔らかい布で乾拭きしてください。

清掃するときは、水にうすめた中性洗剤または、消毒用アルコールを使用してください。

血液、薬剤、汚物などが付着したときは、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で清拭し、除去してください。

内布

消毒するときは、肌に接する面の布を消毒用アルコールで清拭してください。

内布を洗淨しての再使用はできません。

お知らせ

- 内布、ケーブル類は消耗品です。
測定エラーが頻発したり、測定不能な場合は交換が必要です。
ご注文の際は取扱説明書の「13. アクセサリ・オプションリスト」を参照してください。

12.3. 定期点検

機器を正しくお使いいただくために、定期点検を実施してください。定期点検の主な内容は以下の通りです。

電源投入前

項目	内容
外観	落下等による変形、破損の有無
	各部の汚れ、サビ、キズの有無
	パネル類の汚れ、キズ、破損の有無
	ぬれていないこと
操作部	スイッチ、ボタン類の破損、ガタつきの有無
表示部	画面の汚れ、キズの有無
測定部	カフ部、および 内布損傷の有無
内布	内布は装着してご使用ください。 内布は、異物の侵入を防ぐ役割もしますので、必ずご使用ください。
記録部	プリンタ用紙が指定品であること
電源部	電源ケーブルの接続が確実であること
	電源ケーブルの破損の有無（芯線の露出、断線など）
	接地アダプタのアース線の導通確認と破損の有無
	ヒューズが指定品であること
	本体のコネクタ類がしっかりと挿入されていること
	電源電圧の確認

電源投入後

項目	内容
外観	けむりが出たり、変なにおいがしないこと
	異常な音がしないこと
操作部	スイッチ、ボタン類の動作確認
	スタート/ストップ動作確認
	〔非常停止〕スイッチ動作確認
表示部	血圧、脈拍、時計表示部の数字欠けの有無
	音量調整の確認
	エラーコードの表示が出ていないこと
	測定値がふだんの値に近いことを確認する。
記録部	プリンタ用紙の有無と紙切れ検出
	プリンタ用紙が正しく紙送りされること
	テスト印刷による印字欠けの確認
バックアップ機能	カレンダー、時計の確認
	設定値の内容が保持されていること

12.4. 内布の交換

① 正面パネル前枠の下部にあるカバーを下にスライドさせて開けてください。

② マイナスドライバーを使い、中にあるネジをゆるめ前枠を外してください。

③ 背面パネルの4カ所のネジを外し腕載せ台、背面パネルを外してください。

④ 前後のパネルにあるビニールリング固定溝から内布を外してください。

※ 外したビニールリングは、新しい内布に使用します。

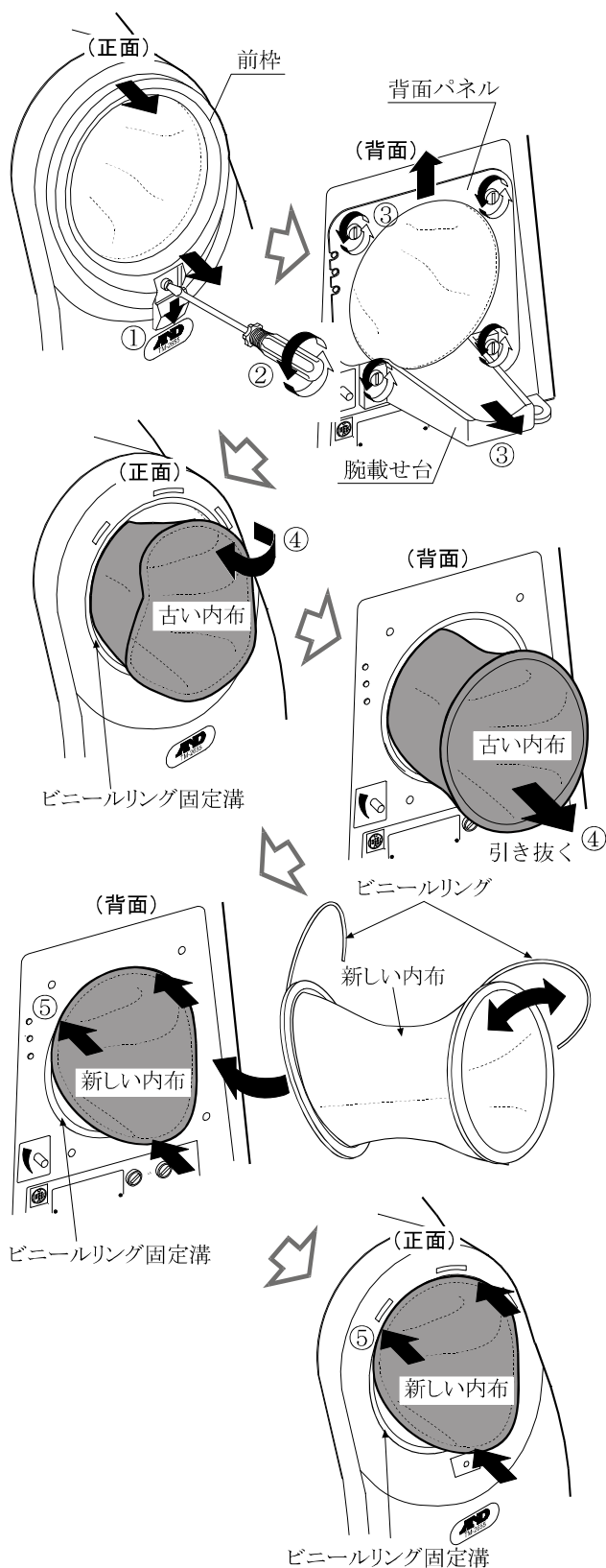
⑤ 新しい内布をカフ部に通し、ビニールリング固定溝にかぶせてください。

⑥ ビニールリング固定溝周辺の内布を整えて、外したときと逆の手順で前枠、背面パネルを取り付けてください。

※ 内布は消耗品です。

別途お求めください。

※ ビニールリングは、古い内布から抜き取り新しい内布に取り付けてご使用ください。オプションの内布にはビニールリングは付属していません。



12.5. 測定回数の確認

本機は血圧測定が何回行なわれたかチェックするカウント機能があります。利用頻度のチェックや定期的な清掃の目安に使用してください。カウンタの数値は電源を切っても記憶されています。

12.5.1. 測定回数

表示方法

〔カウンタ〕スイッチを押すと最高血圧、最低血圧表示部にカウンタの数値を約5秒間表示します。

注意：〔カウンタ〕スイッチを押し続けるとリセットされます。

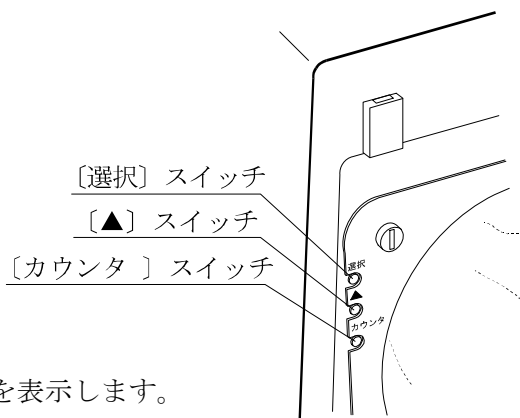
表示例 下記は、測定回数 2,382 回を意味します。



1,000 桁以上の数値を表示します。

100 桁までの数値を表示します。

測定回数を表示しているとき表示します。



リセットの方法

〔カウンタ〕スイッチを約5秒以上押し続けるとカウンタの数値をリセットして（ゼロにして）通常の表示に戻ります。

12.5.2. カウンタグラフ印字 (TM-2655P/VP)

印字方法

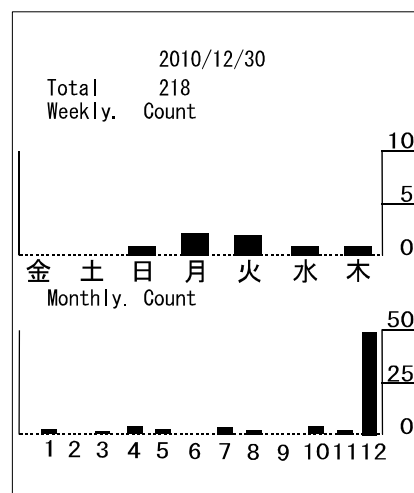
〔カウンタ〕スイッチを押して、測定回数が表示されている間に〔紙送り〕スイッチを押すとカウンタグラフを印字します。

Total : 出荷時からの総測定回数
Weekly. Count : 最新の1週間分の測定回数分布
Monthly. Count : 最新の1年間分の測定回数分布

注意1 : Total は出荷時からの総測定回数です。

〔カウンタ〕スイッチで測定回数をリセットしてもこの回数はリセットされません。

注意2 : 印字設定 OFF の場合 (10.3. 印字の選択参照) はカウンタグラフ印字をしません。



12.6. 廃棄

本機の廃棄およびリサイクルについては、環境保護のため地方自治体の指導に従って処理してください。

内布

感染の恐れがあるものは医療廃棄物として処理してください。

内蔵バックアップ電池

本機は、設定情報その他のバックアップのために、リチウムボタン電池を内蔵しております。本体を廃棄される場合はリチウムボタン電池を外して、当該地区の自治体条例などに従って廃棄してください。

品名	品番	構成品	原材料
パッケージ	—	箱	段ボール
		緩衝材	段ボール
		袋	ビニール
本体内部	—	筐体	ABS / ABS樹脂
		内部部品	一般部品
		シャーシ	鉄
		基板上の電池	リチウム電池
プリンタユニット	—	筐体	ABS / ABS樹脂
		内部部品	一般部品
		シャーシ	鉄
オプション 専用架台	TM-9325	筐体	鉄
オプション 専用ガスバネ椅子	TM-9312A	筐体	鉄
	TM-9315A		

12.7. 修理を依頼される前に

修理を依頼される前に、下記のチェック表および、次節のエラーコード表に該当する現象がないかお確かめください。

これらの対処にもかかわらず、現象が再現する、或いは改善されない場合は、当社にお問合せください。

こんなときに	ここを確認	対処の仕方
電源を入れても何も表示しない	電源ケーブルが正しく接続されていますか？	電源ケーブルを正しく接続してください。
	ヒューズが切れていませんか？	ヒューズ（寸法 5×20mm、定格250V、2Aタイムラグ）を交換してください。
"E00" が表示される	カフ部に圧力が残っていませんか？	カフ部から空気が抜けるまで、しばらく待ってから電源を入れ直してください。
"E98" が表示される	_____	カフモーターの故障が考えられます。修理を依頼してください。
"E99" が表示される	_____	カフの停止位置を検出できませんでした。電源を入れ直してください。頻発する場合は、稼働部分の故障が考えられますので、修理を依頼してください。
加圧しない	内布が張り過ぎていませんか？	「12.4. 内布の交換」を参照して内布を適切に付け直してください。
測定できない (エラーコード表示等)	正しい姿勢ですか？	腕を心臓と同じ高さにして安静にしてください。
	安静にしていますか？	腕を動かさないでください。
	_____	服が厚すぎると測定できません。腕の部分の服を脱いでください。
プリントしない (TM-2655P/VP)	_____	不整脈の方や脈の弱い方で測定できない場合があります。
	プリンタ用紙が入っていますか？ (PE 表示)	「9. プリンタ用紙の装着方法」を参照して新しい紙をセットしてください。
	プリンタヘッドが上がっていませんか？ (HU 表示)	「9. プリンタ用紙の装着方法」を参照してレバーを倒してください。
印字内容が違う (TM-2655P/VP)	紙が曲がって紙詰まりを起こしていませんか？	「9. プリンタ用紙の装着方法」を参照してセットし直してください。
	印字の選択が合っていますか？	「10.3. 印字の選択」を参照して印字方法を選択してください。
音が出ない (TM-2655VP)	音声ボリュームが最小になっていませんか？	音声ボリュームを時計方向に回してください。
	ファンクションの設定を間違えていませんか？	「10.2. 音声出力の選択」参照

警告



- ケースを開けての修理はサービスマン以外の方は行わないでください。また、機器の内部には触れないでください。

12.8. エラーコード

表示内容	エラー内容
PE	プリンタ用紙がなくなりました。新しいプリンタ用紙をセットしてください。
HU	プリンタヘッドが上がっています。レバーを倒し、プリンタ用紙をロックしてください。

エラーコード表示方法

〔カウンタ〕スイッチを押し、約5秒以内に〔▲〕スイッチを押すと、脈拍表示部にエラーコード、最低血圧表示部にエラー回数を約5秒間表示します。

リセットの方法

「12.5. 測定回数の確認」でのリセット方法と同じです。

エラーコード	エラー内容	エラーコード	エラー内容
E00	オートゼロがとれない	E44	体動あり
E11	加圧時間が長すぎる	E45	最低血圧が決定できない
E12	加圧速度が遅すぎる	E46	平均血圧が決定できない
E13	加圧時間が早すぎる	E48	最高血圧が決定できない
E21	定排速度が遅すぎる	E61	脈拍数が計算できない
E22	定排速度が早すぎる	E63	血圧は決定したが値が不適當
E41	脈の数が多すぎる	E98	カフモータ安全機構の作動
E42	加圧不足	E99	カフの停止位置を検出できない
E43	信頼性のある脈が少ない場合		

13. アクセサリ・オプションリスト

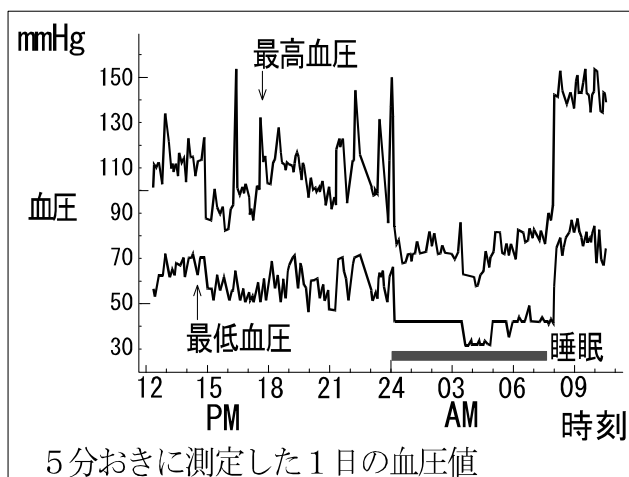
- ・専用架台 TM-9325
- ・専用ガスバネ椅子（背もたれなし） TM-9312A
- ・専用ガスバネ椅子（背もたれ椅子） TM-9315A
- ・プリンタ用紙（5巻入り） AX-PP147-S
- ・内布 AX-133003442-S

14. 血圧のミニ知識

絶えず変動する血圧

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

一回の測定に一喜一憂せず、毎日同じ時間に測定し、自分の平常値と血圧傾向を知ることが大切です。また、この血圧情報は医師の診断に有力なデータとなるはずでず。血圧データの判断は医師にご相談ください。

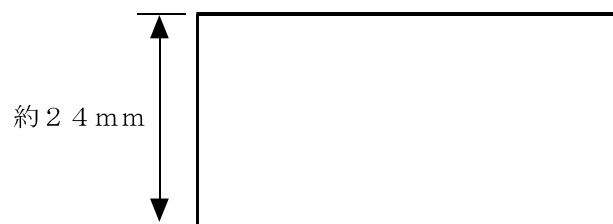
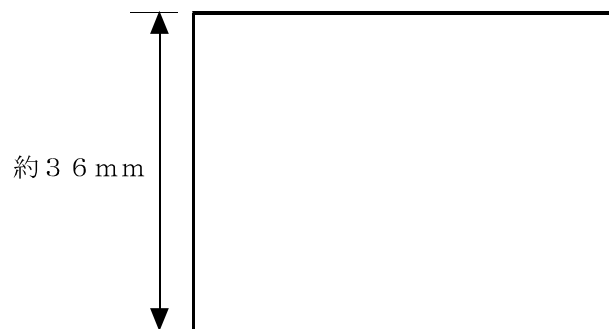
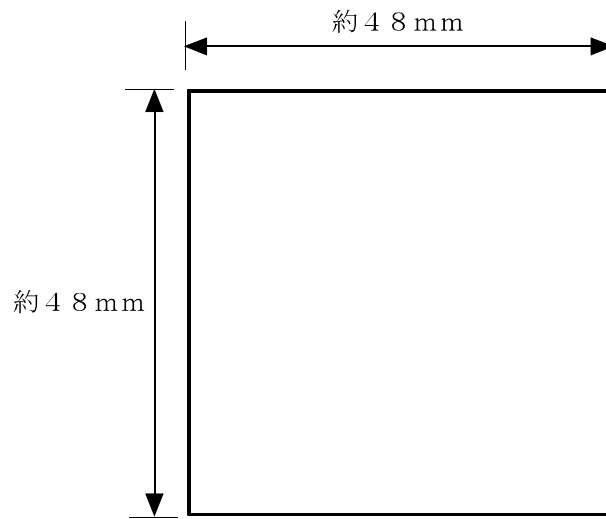


高血圧の種類とは？

高血圧症には本態性高血圧症と二次性高血圧症の2種類があります。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。腎炎や妊娠中毒などの場合は、原因となっている病気を直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、塩分の取り過ぎ、肥満や遺伝的体質が重なり合って現れるようです。中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、子供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、ご注意ください。

15. ビットパターン原稿サイズ (実寸)

※ ビットパターンの原稿サイズは下記の4つのみです。



16. アフターサービス・保証

本製品、付属品およびオプション品は日本国内での使用を目的とし、保証は日本国内のみ有効といたします。

16.1. 保証期間

取扱説明書、ラベルの注意事項にしたがった正常な使用状態で、保証期間は下記のとおりです。

- 本体..... ご購入より12ヶ月

16.2. 免責事項

下記の記載内容については、当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

- 当社、または当社が指定した業者以外による保守、及び修理に基づく故障・損傷。
- この取扱説明書に記載されている安全上の注意や操作方法を守らなかった結果による故障・損傷。
- この取扱説明書に記載されている電源、設置、保管環境など製品の使用条件を逸脱した周囲条件による故障・損傷。
- 適切な保守点検を怠っての使用による故障・損傷。
- 本体以外の付属品、消耗品の故障、交換。
- 当社が納入した製品以外の他社製品が原因で当社製品が受けた故障・損傷。
- 製品を改造あるいは、不当な修理をされた結果に基づく故障・損傷。
- 転倒、操作上のミスなど使用者の責任とみなされるもの。
- 火災、地震、水害、落雷など天災による故障・損傷。

16.3. 製品に関するご質問・ご相談窓口

- 当社ME機器相談センターにお申し付けください。