

TM-2421

携帯型自動血圧計 (レコーダ)

/ TM-2021

解析装置 (プロセッサ)

C (簡易) モデル

取扱説明書

AND 株式会社 エー・アンド・デイ

本社 〒170	東京都豊島区東池袋3-23-14 (ダイハツ・ニッセイ池袋ビル5F)
	TEL 03-5391-6123 (代) FAX 03-5391-6129
	TELEX2422816AANDJ
札幌出張所 〒060	札幌市中央区南2条東1-1-13 (南2条ビル102)
	TEL 011-251-2753 (代) FAX 011-251-2759
仙台出張所 〒980	仙台市青葉区花京院2-1-11 (プレシーザ仙台ビル5F)
	TEL 022-211-8051 (代) FAX 022-211-8052
東京東営業所 〒271	千葉県松戸市西馬場蔵元町155 (あいちビル2F)
	TEL 0473-49-4712 (代) FAX 0473-49-4714
東京北営業所 〒364	埼玉県北本市本宿2-103
	TEL 0485-92-3111 (代) FAX 0485-92-3117
東京南営業所 〒223	神奈川県横浜市長北区日吉7-15-14
	TEL 045-561-1048 (代) FAX 045-561-1441
静岡営業所 〒416	静岡県富士市松岡1152-2
	TEL 0545-64-5735 (代) FAX 0545-64-6595
名古屋営業所 〒465	愛知県名古屋市中東区小井瀬町402
	TEL 052-701-5681 (代) FAX 052-701-5683
大阪営業所 〒533	大阪府大阪市東淀川区東中島1-6-14 (第2日大ビル5F)
	TEL 06-325-7325 (代) FAX 06-325-3168
広島営業所 〒733	広島県広島市西区西観音町9-7 (なかよしビル2F)
	TEL 082-233-0611 (代) FAX 082-233-7058
福岡営業所 〒812	福岡県福岡市博多区博多駅前3-6-7 (榎本ビル)
	TEL 092-441-6715 (代) FAX 092-441-2815

AND 株式会社 エー・アンド・デイ

915-1A-IJ-96.02.16
Printed in JAPAN

目次

注意事項の表記方法.....	iii
安全にお使いいただくために.....	iv
使用上の注意事項.....	v
レコーダ (TM-2421) 取扱上の注意事項.....	vi
プロセッサ (TM-2021) 取扱上の注意事項.....	vii
開梱/点検.....	ix
このマニュアルについて.....	x

1 紹介.....	1
1-1 特徴.....	1
1-2 仕様.....	2
1-3 各部紹介.....	4
1-4 機能.....	8
2 操作.....	12
2-1 測定手順.....	12
2-2 バッテリの充電.....	13
2-3 レコーダとプロセッサの接続.....	14
2-4 データの消去.....	15
2-5 時刻設定.....	16
2-6 条件設定.....	18
[自動設定].....	19
[マニュアル設定].....	20
2-7 腕帯の装着.....	23
[一般的な腕帯の装着方法].....	23
[カフカバーの取付方法].....	25
[マイクを固定する装着方法].....	26
2-8 レコーダの装着.....	28
2-9 血圧測定.....	29
[マニュアル測定].....	30
[自動測定].....	31
[イベント測定].....	32
[プロセッサと接続してのマニュアル測定].....	33
2-10 データのプリント.....	34
2-11 プリンタ用紙の交換方法.....	38
3 保守.....	40
3-1 清掃.....	40
3-2 校正.....	40
3-3 修理を依頼される前に (エラーコード表).....	40

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、お買い求めの販売店または最寄りのエー・アンド・デイへご連絡ください。
- (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。

© 1996 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。

4	オプション (別売品)	43
4-1	解析ソフト概要.....	43
4-2	アクセサリ・オプションリスト.....	44

注意事項の表記方法

このマニュアルの中に記載されている注意事項は、下記のような意味を持っており、下記の仕様で書かれています。

⚠ 警告

指示に従わないと、怪我をしたり、機器を損傷する恐れのある注意事項を表わします。

⚠ 注意

指示に従わないと、機器を損傷したり、あるいはユーザーにとって重要なデータを失う恐れのある注意事項を表わします。

お知らせ

機器を操作するのにユーザーにとって役に立つ情報を表わします。

安全にお使いいただくために

この機器を操作する時は、いつも下記の点に注意してください。

⚠ 警告

ACアダプタ

ACアダプタは、機器に付属しているもののみを用い、機器を使用する前に、断線や、ケーブル被膜に傷がないか確認してください。

電池パック

本機に搭載している電池は、充電タイプのもですが、必ず弊社指定の電池パックを使用してください。

他の電池を使用しますと、機器を損傷したり火災の原因になります。

修理

ケースを開けての修理は、サービスマン以外行わないでください。

保証の対象外になるばかりか機器を損傷したり火災の原因になります。

機器の異常

機器に異常が認められた場合は、速やかに使用をやめ、「故障中」であることを示す貼紙を機器につけるか、あるいは誤って使用されることのない場所に移動してください。そのまま使用を続けることはたいへん危険です。なお修理に関しては、お買い上げいただいた店、または取扱説明書の裏に記載されている最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

使用上の注意事項

機能の操作は、付属の説明書をお読みになり、内容をよく理解された後で行ってください。また、説明書は手元に置かれてご使用されることをお勧めします。

⚠ 注意

1. 機器の保管場所は、次の点に注意してください。
 - ・水のかからない場所
 - ・高温多湿でない場所
(+10℃～+40℃、85%RH以下、ただし、結露しないこと)
 - ・直射日光のあたらない場所
 - ・空气中に多量のホコリ、塩分、硫黄分などのない場所
 - ・振動、衝撃のない安定した場所
 - ・科学薬品の保管場所やガスの発生しない場所
2. 使用前には、次の点を確認してください。
 - ・機器が安全かつ正確に作動すること
(長期間未使用であった場合は使用する際に、必ず行ってください)
 - ・すべてのケーブルコードの接続が正確でかつ安全であること
 - ・患者に直接接触する部分を再点検すること
3. 使用中は、次の点に注意してください。
 - ・機器の操作は機器の操作を熟知した者が行うこと
 - ・診断、治療に必要な時間に限り使用すること
 - ・機器および患者に異常が発見された場合には、患者に安全な状態で機器の作動を止めるなど適切な処置を行うこと
 - ・機器および患者に異常が発見された場合には、患者に安全な状態で機器の作動を止めるなど適切な処置を、患者に指導しておくこと
4. 使用後は、次の点を確認してください。
 - ・定められた手順により操作スイッチなどを前の状態に戻した後、電源を切ること
(電源を切りますと、測定データ/時計/設定データは消去されます。)
 - ・コード類を取り外すときは、コードを持って引き抜くなどの無理な力をかけないこと
 - ・機器は次回の使用に支障のないように清潔に保つこと
 - ・付属品などは清掃した後、整理し保管すること
5. 機器は定期的に保守点検を行ってください。

レコーダ (TM-2421) 取扱上の注意事項

⚠ 注意

1. 本機を患者に取り付ける場合は、付属のホルダーまたは肩掛けホルダーを使用し、落下しないようにしてください。
2. 本機は、落としたり衝撃を加えたりしないでください。
3. 本機の上には、物を置かないでください。
4. 本機に液体がかからないようにしてください。
5. 本機が汚れたときは、柔らかい布でからぶきをしてください。
シンナー、ベンジンなどの溶剤は使用しないでください。

血圧測定

- ・人工心肺を使用している患者には、本機を使用しないでください。
- ・連続的な不整脈、体動などのノイズが多い場合は、測定できないことがあります。
- ・アーチファクトやショック時の対応をしていますが、測定値に疑問を生じましたら他の方法（聴診法、触診法など）で確認してください。

電源スイッチ

- ・長期間、本機をご使用にならない場合、電源スイッチを「OFF」にしてください。「ON」のまま長期放置しますと、電池の寿命を早めますのでご注意ください。
- ・電源スイッチを「OFF」にしますと、メモリされている測定データ、時計、インターバルのすべての情報が消えますのでご注意ください。測定データは、早めに処理することをお勧めします。

充電

- ・ACアダプタは、定格電源電圧 (AC100V) に接続してください。
- ・ACアダプタおよびレコーダに発熱等の異常を感じたら、速やかにコンセントから外してください。
- ・レコーダの電源スイッチが「ON」であることを確認した後に、充電を行ってください。

プロセッサ (TM-2021) 取扱上の注意事項

⚠ 注意

1. 本機は、しっかりした台の上に置いてください。
2. 本機は、落としたり衝撃を加えたりしないでください。
3. 本機の上には、物を置かないでください。
4. 本機に液体がかからないようにしてください。
5. 本機が汚れたときは、柔らかい布でからぶきをしてください。
シンナー、ベンジンなどの溶剤は使用しないでください。

レコーダとの接続

- ・接続するレコーダの電源スイッチが、「ON」であることを確認してください。

開梱/点検

⚠ 注意

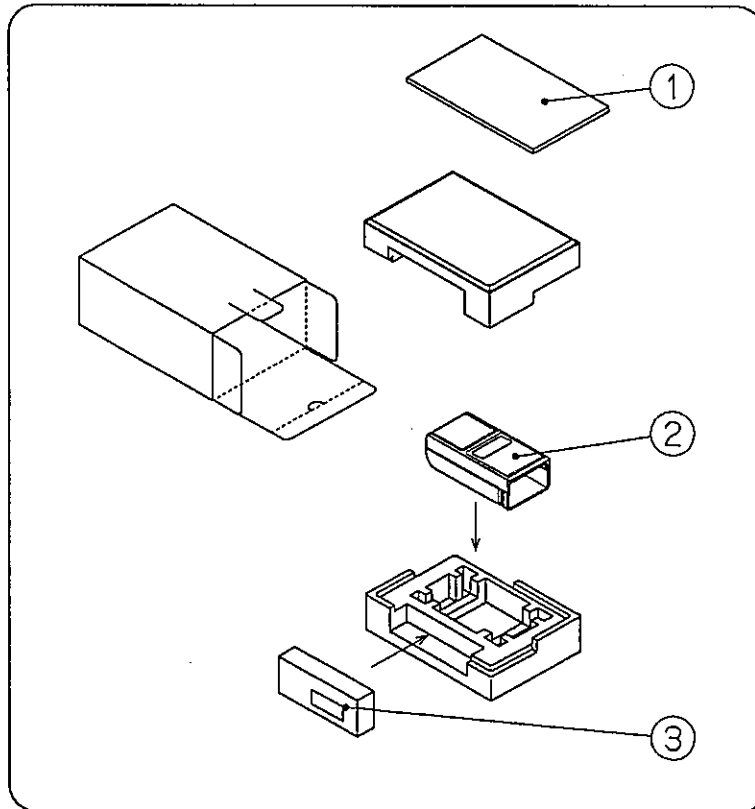
本機は精密機器ですので丁寧に扱ってください。強い衝撃を与えると故障の原因となります。

お知らせ

本機は輸送中の損傷を防ぐ為に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、梱包材を保管してください。

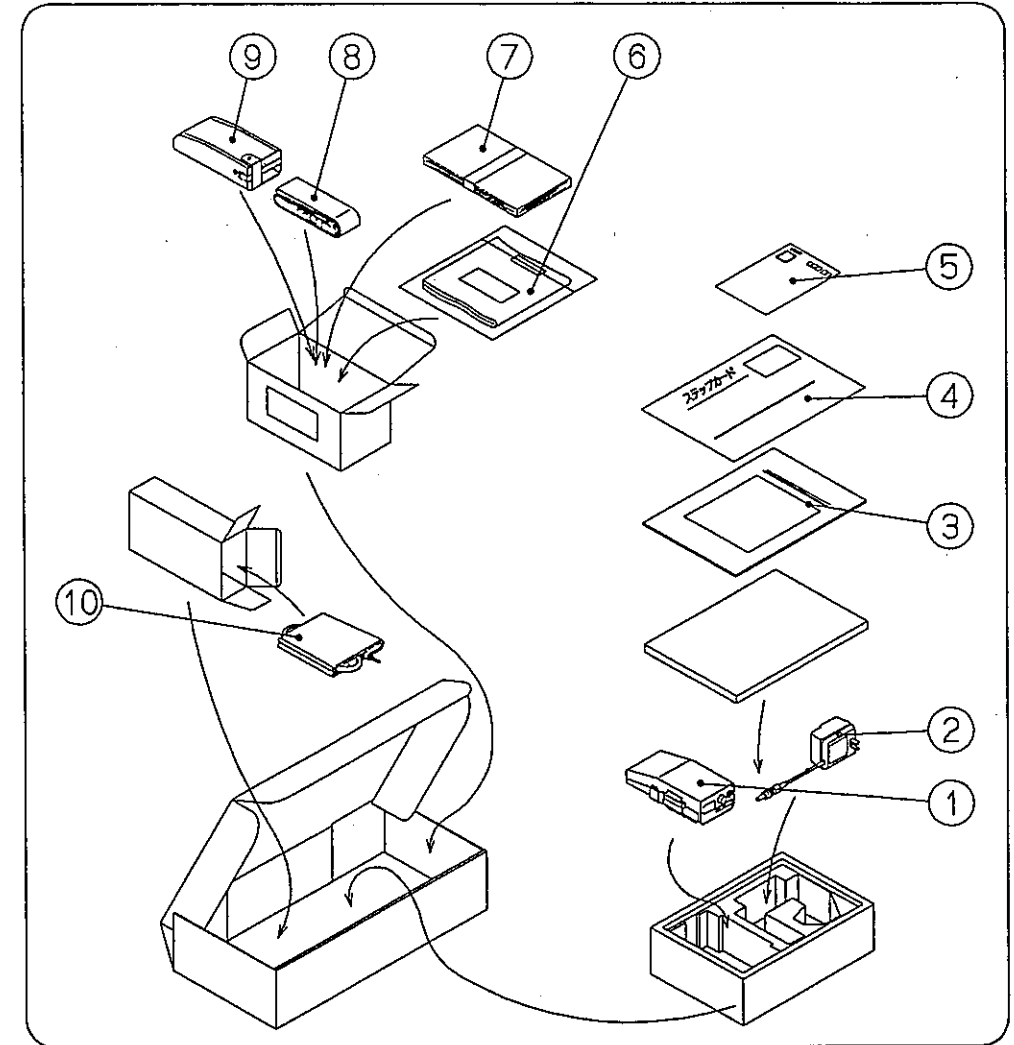
開梱時下記の部品があるかご確認ください。

TM-2021 (プロセッサ)



番号	部品名称
1	TM2421/TM2021取扱説明書
2	プリンター本体
3	プリンター用紙

TM-2421 (レコーダ)



番号	部品名称	番号	部品名称
1	レコーダ本体/ホルダ	6	カフカバーアダルト
2	ACアダプタ	7	行動記録表
3	TM2421/TM2021取扱説明書	8	裏ペルト
4	ステップカード	9	肩掛けホルダ
5	保証登録カード	10	アダルトカフ

このマニュアルについて

概要

このマニュアルは、弊社の携帯型自動血圧計（レコーダ/TM-2421）および解析装置（プロセッサ/TM-2021）の操作方法について書かれています。
製品をご使用になる前に必ずご一読し、読み終わった後も将来の使用の為製品のそばに備えてください。

構成

セクション	内容
1	[紹介] には、この製品の有する主な特徴、仕様ならびに、各部の名称とその機能概要が記載されています。
2	[操作] には、操作方法（設定、装着、測定、印字）およびプリンタペーパーのセット方法が記載されています。
3	[保守] には、製品の清掃方法、清掃時の注意点、および使用時に異常が発生した場合の点検方法が記載されています。
4	[オプション] には、別売のオプション、アクセサリ類の情報が記載されています。

1 紹介

レコーダ（TM2421）は、患者に携帯させ24時間（通常）の血圧を測定する装置です。

プロセッサ（TM2021）は、レコーダにて取得した測定データをプリントしたり、レコーダの設定を行う装置です。

1-1 特徴

高精度血圧測定

- ・オシロメトリック方式とコロトコフ音方式を併用しています。

データ取得率の向上

- ・オシロメトリック方式とコロトコフ音方式の二方式の測定を行っているため、データの欠落を最小限にし、データ取得率を向上しました。

携帯性

- ・患者の携帯するレコーダは、小型で390gとたいへん軽量です。
- ・低騒音の高性能加圧ポンプを使用していますので睡眠中の測定も気になりません。

操作性

- ・通常使用される自動間隔の設定が、最初から設定されていますので、時計を合わせるだけですぐに使用できます。
- ・プロセッサを使用すれば、その他の設定も自由にできます。
- ・プロセッサを使用することにより、測定データをコンパクトにプリントすることができます。

幅広い解析性

- ・イベントキーによる測定により、測定データに“*”マークが入り、他のデータと区別が出来ます。
- ・測定中のエラーは、エラーコードを表示しますので状況判断が出来ます。
- ・別売の解析ソフトを使用することにより、さらに幅広い解析が行えます。

経済性

- ・電源は、充電式電池を採用しています。
- ・従来製品（TM2420/21, TM2020/21）との互換性があり、それぞれに接続可能です。

1-2 仕様

表1-1. TM2421 仕様

判定方式		リバロッチコロトコフ音方式 オシロメトリック方式
測定範囲	圧力	0 ~ 280 mmHg
	最高血圧	61 ~ 280 mmHg
	最低血圧	40 ~ 159 mmHg
	脈拍	35 ~ 200 拍/分
精度	圧力	±4 mmHg
	脈拍	±5 %
圧力表示間隔		1 mmHg
加 圧	加圧方式	小型ポンプによる加圧
	加圧設定値	自動 一回目の加圧設定値は200 mmHg、以後前回血圧値を参考に自動設定を行う。 加圧不足の場合は、加圧設定値+30 mmHgの圧力まで再加圧を行う。再加圧は、最大2回まで行われる。
排 気	定速排気	セラミック弁制御方式
	急速排気	
自動測定間隔		OFF、1、3、5、10、15、20、30、60、120分 (24時間を最大4分割に設定可能)
測定回数		1回の充電で約300回 (使用条件により、変わります)
メモリ数		896 データ
メモリバックアップ		"※"マーク点灯後約2週間
表示機能	測定値	最高血圧、最低血圧、脈拍数 (2方式共)
	時計	時刻、次回測定までの時間
IDナンバー		1~99 設定可能
電 源	バッテリー	Ni-Cd 2次電池 (KR-AA) × 4
	充電器	TB-144 (専用)
動作温湿度		10~40℃ (充電時10~35℃) 85%RH以下
保存温湿度		-20~55℃、95%RH以下
電撃保護形式	レコーダ	内部電源機器BF形
	専用充電器	クラスII
寸 法		42×68×144 (mm)
重 量		390g (腕帯部をのぞく)
医療用具製造承認番号		02B第1249号
型式承認番号		第Q885-1号

表1-2. TM2021 仕様

表示機能	時計、圧力値、測定結果、各設定値
プリンタ	シリアルサーマルプリンタ
プリント速度	約1行/秒
プリンタ用紙	径30mm×幅58mm
プリントフォーマット	テーブル印字、グラフィック印字、設定内容印字
外部出力	RS-232C準拠
電 源	TM2421から供給
寸 法	52×77×149 (mm)
重 量	約250g (プリンタ用紙のぞく)

1-3 各部紹介

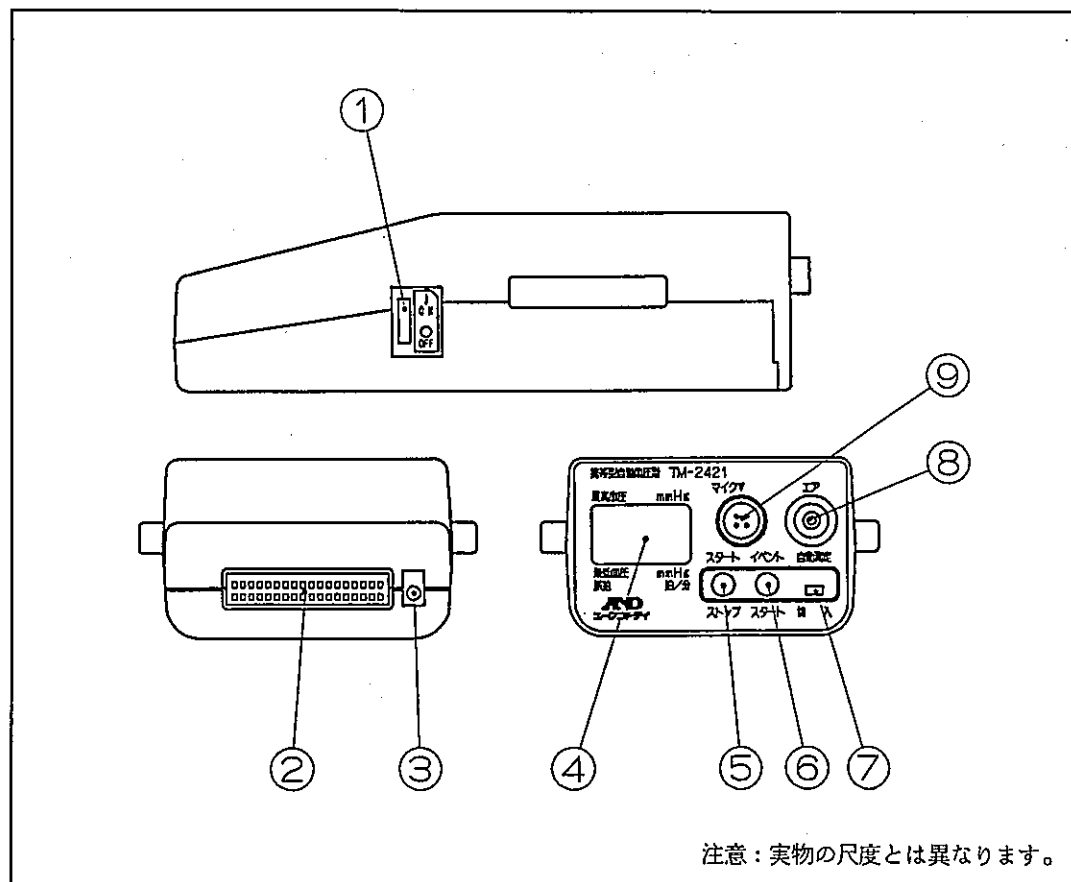


図1-1. TM-2421

表1-3. TM-2421

No.	名称	機能
1	電源スイッチ	レコーダの電源の“入/切”を行います。
2	プロセッサ接続用コネクタ	プロセッサと接続するためのコネクタです。
3	ACアダプタジャック	充電を行うときに使用します。
4	表示	時刻、測定結果などを表示します。
5	スタート/ストップキー (赤)	マニュアル測定を開始するときに使用します。 測定中は、ストップキーとして使います。
6	イベントスタートキー (黒)	イベント測定を開始するときに使用します。
7	自動測定スイッチ	自動測定モードの“入/切”を行います。
8	エアソケット	腕帯からのエアコネクタをネジ込み接続します。
9	マイクソケット	腕帯からのマイクコネクタを接続します。 コネクタの“▲”印と本体の“▼”印を合わせます

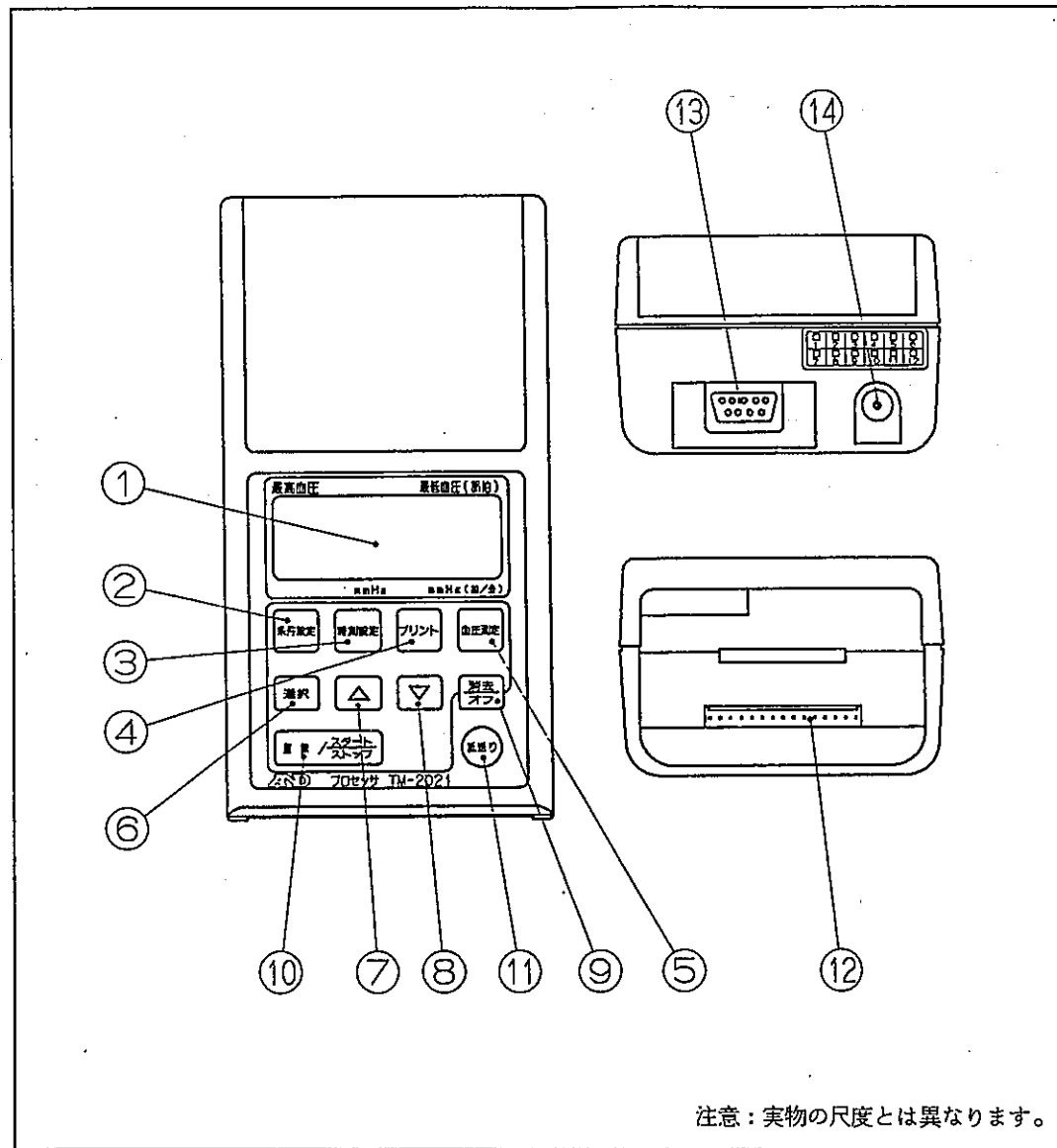


図1-2. TM-2021

表1-4. TM-2021

No.	名称	機能
1	表示	時刻、設定内容などを表示します。
2	[条件設定] キー	測定間隔を設定するときに使用します。
3	[時刻設定] キー	時刻設定を行うときに使用します。
4	[プリント] キー	プリントを行うときに使用します。
5	[血压測定] キー	レコーダと接続して測定を行うときに使用します。
6	[選択] キー	設定時にシーケンス番号を選択します。
7	[アップ] キー	設定時に設定値を変更させます。
8	[ダウン] キー	設定時に設定値を変更させます。
9	[消去/オフ] キー	レコーダのメモリを消去するときに使用します。 設定を中止するときに使用します。 血压測定モードから抜けるときに使用します。
10	[登録/スタート/ストップ] キー	設定を確定するときに使用します。 血压測定の「スタート/ストップ」を行うときに使用します。
11	[紙送り] キー	紙送りするときに使用します。
12	レコーダ接続用コネクタ	レコーダと接続させるためのコネクタです。
13	RS-232C端子	パソコンと通信するときに使用します。
14	ACアダプタジャック	消耗分の電流を補給するために使用します。

1-4 機能

[TM2421 (レコーダ) 機能]

血圧測定

- レコーダの血圧測定は自動測定、イベント測定、マニュアル測定の三種類があります。
 - 自動測定 …… プロセッサで設定した測定間隔で血圧測定を開始します。
 - イベント測定 …… イベントキーを押すと血圧測定を開始します。
 - マニュアル測定 …… スタート/ストップキーを押すと血圧測定を開始します。
- 血圧測定中は、圧力値を表示します。測定終了後約30秒間、各測定法の最高血圧値、最低血圧値、脈拍数を順に表示します。

自動測定

- 自動測定スイッチを“入”にすると自動測定モードに入ります。
- 測定開始時間になりますと自動的に測定を開始します。
- 表示は現在の時刻と次回の測定までの時間を交互に表示します。
(測定間隔を“OFF”に設定している場合は、“OFF”と表示します。)
- 自動測定スイッチを“切”にすると自動測定モードから抜けます。
- 自動測定モードから抜けていますと、測定間隔を設定していても自動に測定は開始されません。

イベント測定

- イベントキーを押すことにより、イベント測定を開始します。
- イベント測定では、プリントデータに“*”のイベントマークが付き、他のデータと区別ができます。投薬後、食事後、就寝、起床時などの自動測定で設定された以外の時刻に測定したいときに使用します。
- 自動測定スイッチは、どちら側でも使用可能です。

マニュアル測定

- スタート/ストップキーを押すことにより、マニュアル測定を開始します。
- マニュアル測定は、試し測定として使用できます。
- 自動測定スイッチは、どちら側でも使用可能です。

測定中止

- 血圧測定中に、スタート/ストップキーを押すことにより、急速排気をし測定を中止します。

加圧設定値

- 加圧設定は、自動的に行われます。
- 最初の加圧設定値は、200 mmHgです。
その後は、前回の血圧値を参考に最適値の加圧をします。
加圧不足の場合には自動的に加圧設定+30 mmHgの再加圧を行います。
再加圧は最大2回行います。
- メモリ消去をすると最初の加圧設定値(200mmHg)になります。

メモリ

- メモリ容量は、最大896データです。
- “M”マークが点灯し、メモリオーバーしますとメモリ消去しないかぎり自動測定は開始されません。
また、イベント測定およびマニュアル測定はできますが、測定値はメモリされませんのでご注意ください。
- 複数の患者データを同時にメモリしますと、データ処理が複雑になります。
個々のデータは個別に処理し、次回の装着前までにメモリを消去することをお勧めします。
- メモリバックアップは、“M”マークが点灯してから約2週間ですが、早めにデータを出力して下さい。

予告ブザー

- リセット時(電源投入時)、予告ブザーはオフに設定されています。
- 予告ブザーのオン/オフの設定は、別売の解析ソフトにて行います。
- 予告ブザーは、自動測定開始10秒前に鳴ります。
- 予告ブザーをオンに設定した場合、以下の条件時に鳴ります。
測定モード …… 自動測定モード
時間範囲 …… 午前7時 ~ 午後9時

測定値表示

- リセット時(電源投入時)、測定中の圧力値および測定結果の表示は、オンに設定されています。
- 測定値表示のオン/オフの設定は、別売の解析ソフトにて行います。

ID

- リセット時(電源投入時)、IDは「1」に設定されています。
- IDの設定は、別売の解析ソフトにて行います。

[TM2021 (プロセッサ) 機能]

測定間隔設定

- ・レコーダの自動測定間隔を設定できます。

時刻設定

- ・レコーダの時刻を設定できます。

プリント

- ・レコーダにメモリされている測定データをプリントできます。
 - テーブル印字
 - グラフ印字
- ・設定内容をプリントできます。

血圧測定

- ・レコーダと接続した状態で、血圧測定キーを押すことにより、血圧測定ができます。

メモリ消去

- ・レコーダにメモリされている測定データを消去できます。

インターフェース

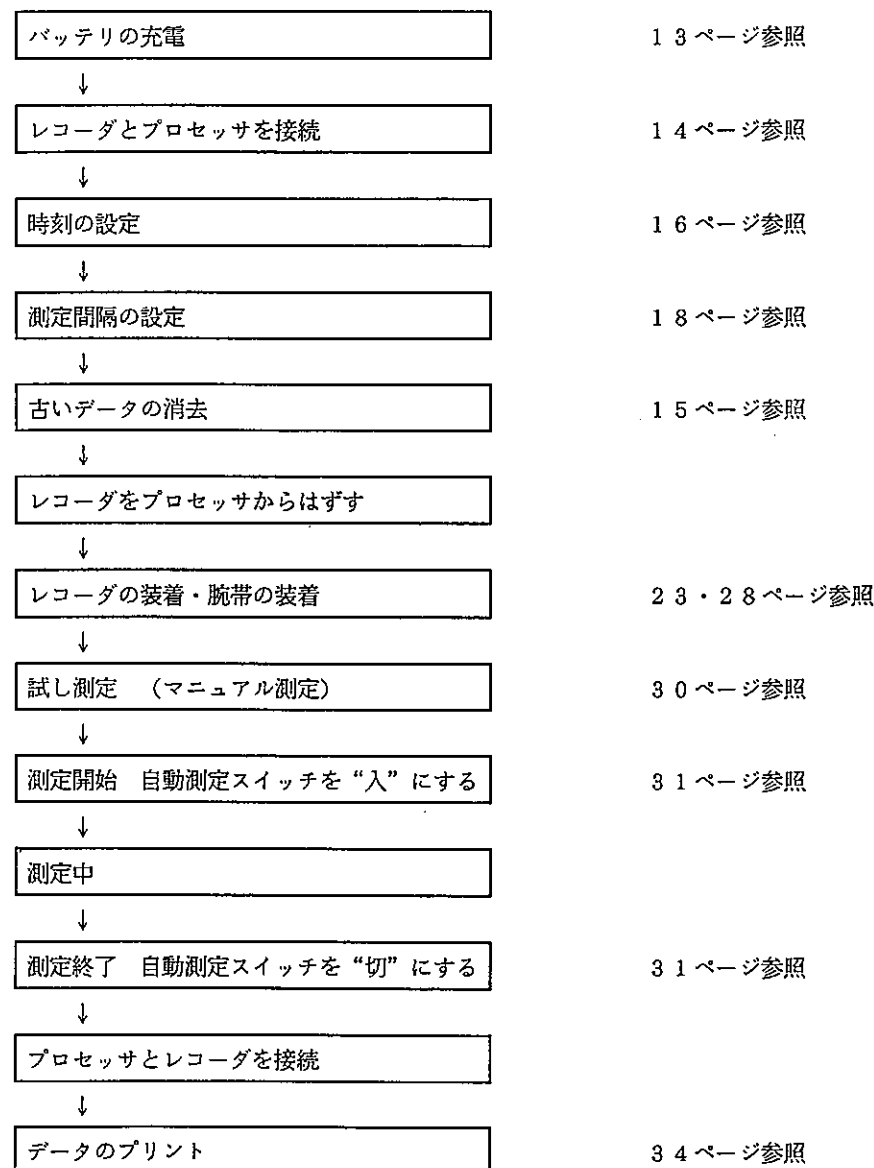
- ・パソコン等と接続できるRS-232C端子を備えています。

[BLANK PAGE]

2 操作

2-1 測定手順

・測定手順の全体をブロック図にすると次のようになります。



2-2 バッテリーの充電

こんな時は必ず充電して下さい。

- ・被検者に装置を貸与する前。
- ・“ \times ”マークが表示されているとき。

手順

- ① レコーダをプロセッサから切り離しておいてください。
- ② レコーダの電源スイッチが“ON”になっていることを確認してください。
- ③ 充電器を電源コンセント (AC100V) に接続してください。
- ④ 充電気の充電プラグをレコーダのACアダプタジャックに差し込んでください。
- ⑤ 数秒しますと“ピー”とブザーが鳴り、レコーダの表示に“C”マークが点灯します。
- ⑥ 充電中には、“C”マークが点灯しています。
- ⑦ 1分以上経過しても、“C”マークが点灯しない場合は、充電プラグを入れ直してください。
- ⑧ 充電が終了すると、“C”マークが消えます。
目安として20～90分必要です。(電池の残容量で充電時間が変わります。)

注意

- ・電源コンセントは、必ずAC100Vのものに接続して下さい。
- ・安全のため、充電終了後30分間は充電器を接続しても再充電されません。
- ・安全のため、90分以上充電されますと自動的に充電はストップします。

お知らせ

- ・レコーダに充電プラグを接続した状態では、測定はできません。
(充電終了していても測定不能)
- ・自動測定キイが“入”になっている状態で充電をした場合、次回測定までの残時間表示は、“OFF”になります。
- ・初めての使用または、長時間使用せず表示が消えている場合、充電後に時計等の設定を行ってください。
- ・充電が終了するとレコーダが多少温かくなることがあります。

2-3 レコーダとプロセッサの接続

- ・レコーダとプロセッサを接続したまま放置しないでください。
- ・接続した状態は、電池の消耗が激しいのでメモリが消えてしまう場合があります。
- ・解析処理が終わりしだい、切り離してください。

手順

- ① プロセッサの表示部を上にし、レコーダの表示が前にくるようにしてください。
- ② レコーダをプロセッサの凹部にしっかりと押し込んでください。
- ③ 接続ができると“ピッ”と音が鳴りプロセッサの表示が全点灯します。
- ④ 数秒後、もう一度“ピッ”と音が鳴り、プロセッサが時刻表示になります。
- ⑤ もし、“ピッ”という音が鳴らない場合やプロセッサが時刻表示にならない場合は、再度接続をやり直してください。

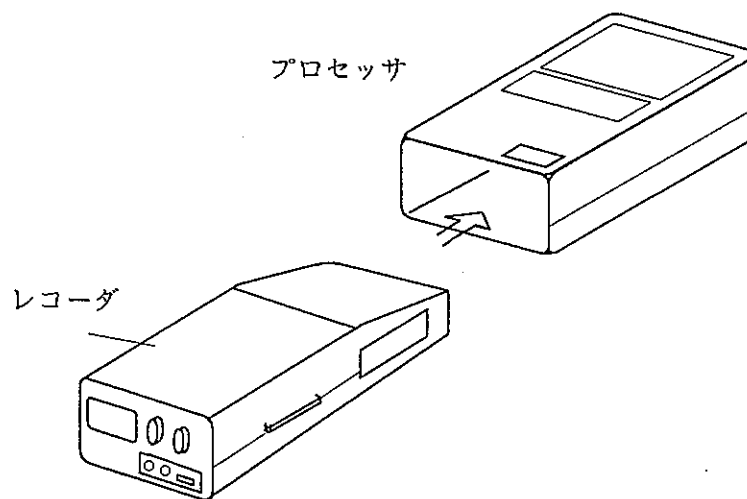


図2-1. 接続方法

注意

- ・プロセッサの電源は、レコーダから供給されます。そのため、プロセッサとレコーダを接続した状態では、電池の消耗が早く数時間で電池がなくなります。
- ・使用後は、レコーダとプロセッサは切り離してください。

お知らせ

- ・レコーダとプロセッサを接続した状態でも、プロセッサのACアダプタジャックに充電器をつけることにより、レコーダの電池の消耗を少なくすることができます。ただし、電池の消耗分を補う程度であり、電池の充電は行われません。

2-4 データの消去

被検者に装置を貸与する前に、必ず測定データの消去を行ってください

手順

- ① レコーダをプロセッサに接続してください。
- ② プロセッサが時刻表示になったら、**消去/オフ** キイをブザーが止まるまで押し続けてください。(約5秒間)

注意

- ・バッテリーがなくなり、レコーダの時刻表示が消えると全てのデータは失われます。

お知らせ

- ・メモリ消去の確認は、テーブル印字をさせ“NO DATA”と表示されれば消去されています。
- ・時刻や測定間隔の設定内容などは、消去されません。

2-5 時刻設定

- ・出荷時は、電源スイッチがオフになっておりますので、使用前に必ず時刻の設定を行ってください。
- ・設定を行うときは、レコーダに“**⊗**”マークが表示していないことを確認してください。
- ・“**⊗**”マークが表示しているときは、レコーダを充電してから設定を行ってください。

概要

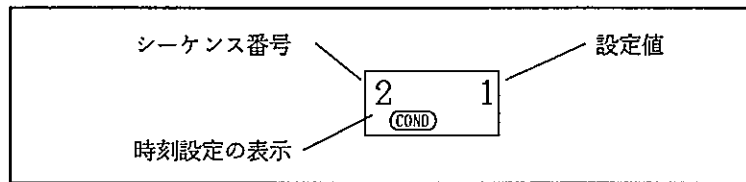


図2-1. プロセッサ表示例

表2-1. 時刻設定時 設定項目一覧表

シーケンス番号	設定値	内容
1	1990 ~ 2029	年 (西暦)
2	1 ~ 12	月
3	1 ~ 31	日
4	1 ~ 12	時 (AM, PM)
5	0 ~ 59	分

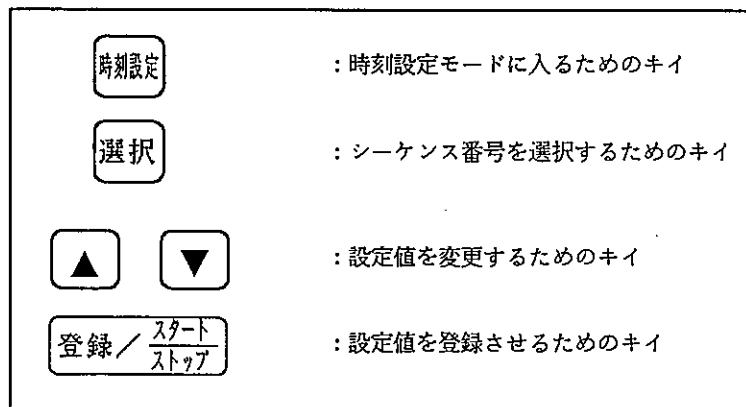


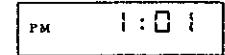
図2-3. 時刻設定時 使用キイの説明

手順

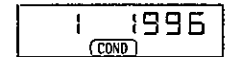
設定例を使って手順を説明します。

設定時刻：1998年 4月 20日 午前10時 30分

① レコーダをプロセッサに接続します。



② 時刻表示になったら **時刻設定** キーを押します。



③ **▲**、**▼** キーを押して1998 (年) に設定します。



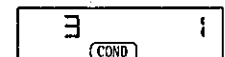
④ **選択** キーを押してシーケンス番号を2にします。



⑤ **▲**、**▼** キーを押して4 (月) に設定します。



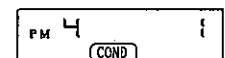
⑥ **選択** キーを押してシーケンス番号を3にします。



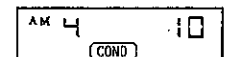
⑦ **▲**、**▼** キーを押して20 (日) に設定します。



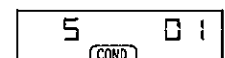
⑧ **選択** キーを押してシーケンス番号を4にします。



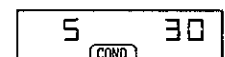
⑨ **▲**、**▼** キーを押してAM10 (時) に設定します。



⑩ **選択** キーを押してシーケンス番号を5にします。

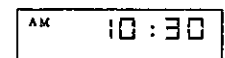


⑪ **▲**、**▼** キーを押して30 (分) に設定します。



⑫ **登録/スタート/ストップ** キーを押してください。

時刻が設定されます。



注意

・最後の **登録/スタート/ストップ** キーを押さないで、**消去/オフ** キーを押しますと、時刻は設定されません。

お知らせ

・設定を途中で間違えてしまわれた場合は、**消去/オフ** キーを押すことにより設定内容をキャンセルできます。

2-6 条件設定

- レコーダ立ち上げ時には、次の測定間隔が設定されています。
06:00 ~ 22:00 30分間隔
22:00 ~ 06:00 60分間隔
- 設定を行うときは、レコーダに“⌘”マークが表示していないことを確認してください。
- “⌘”マークが表示しているときは、レコーダを充電してから設定を行ってください。

概要

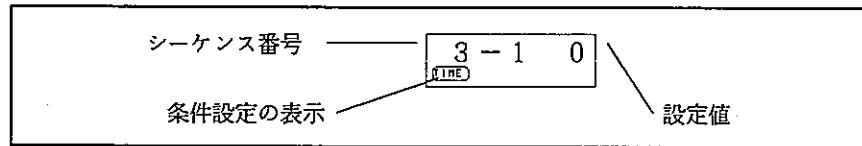


図2-4. プロセッサ表示例

表2-2. 条件設定時 設定項目一覧表

シーケンス番号	設定値	内容
1	無	自動設定1 ・06:00 ~ 22:00 30分間隔 ・22:00 ~ 06:00 60分間隔
2	無	自動設定2 ・全区間 60分間隔
3	無	マニュアル設定

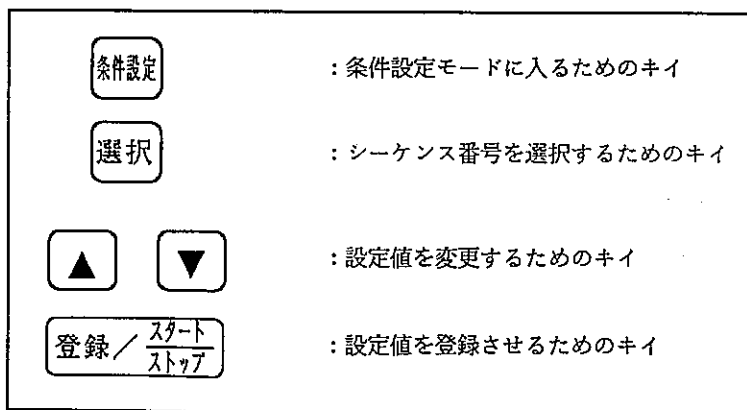


図2-5. 条件設定時 使用キイの説明

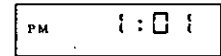
[自動設定]

手順

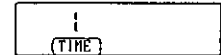
設定例を使って手順を説明します。

設定内容 : 自動設定2

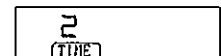
① レコーダをプロセッサに接続します。



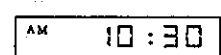
② 時刻表示になったら [条件設定] キーを押します。



③ ▲、▼ キーを押して2に設定します。



④ [登録/スタート/ストップ] キーを押してください。



測定間隔が設定されます。

⑤ ただし、マニュアル設定については、さらに操作が必要です。
(次ページにて、マニュアル設定の詳細を説明します。)

注意

最後の [登録/スタート/ストップ] キーを押さないで、[消去/オフ] キーを押しますと、時刻は設定されません。

お知らせ

測定間隔の確認は、設定内容を印字することにより確認できます。

設定を途中で間違えてしまわれた場合は、[消去/オフ] キーを押すことにより設定内容をキャンセルできます。

[マニュアル設定]

・測定間隔を、細かく設定するときなどにご使用ください。
 ・24時間を最大4ブロックに分割できます。

表2-3. 条件マニュアル設定時 設定項目一覧表

シーケンス番号	設定値	内容
3-1	0 ~ 23	1ブロック 開始時刻
3-2	OFF ~ 120	1ブロック 測定間隔時間
3-3	0 ~ 23	2ブロック 開始時刻
3-4	OFF ~ 120	2ブロック 測定間隔時間
3-5	0 ~ 23	3ブロック 開始時刻
3-6	OFF ~ 120	3ブロック 測定間隔時間
3-7	0 ~ 23	4ブロック 開始時刻
3-8	OFF ~ 120	4ブロック 測定間隔時間
3-9	1ブロック 開始時刻	4ブロック 終了時刻

※測定間隔の「OFF~120」は、OFF, 1, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 60, 120分の意味です。
 ※4ブロック終了時刻は、自動的に1ブロック開始時刻になります。

手順

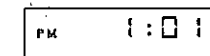
設定例を使って手順を説明します。

設定内容 : 8:00 ~ 22:00 15分間隔 (1ブロック)
 22:00 ~ 6:00 30分間隔 (2ブロック)
 6:00 ~ 8:00 10分間隔 (3ブロック)

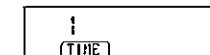
表2-4. 測定間隔 設定例

シーケンス番号	設定値	内容
3-1	8	1ブロック 開始時刻
3-2	15	1ブロック 測定間隔時間
3-3	22	2ブロック 開始時刻
3-4	30	2ブロック 測定間隔時間
3-5	6	3ブロック 開始時刻
3-6	10	3ブロック 測定間隔時間
3-7	8	4ブロック 開始時刻 (3ブロック 終了時刻) ・1ブロック開始時刻と同じ時刻にした場合は、「選択」キーを押しても次のブロックには進みません。

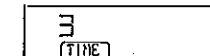
① レコーダをプロセッサに接続します。



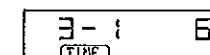
② 時刻表示になったら **条件設定** キーを押します。



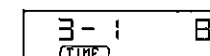
③ **▲**、**▼** キーを押して3に設定します。



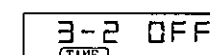
④ **登録 / スタート / ストップ** キーを押してください。



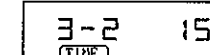
⑤ **▲**、**▼** キーを押して8(時)に設定します。



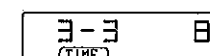
⑥ **選択** キーを押してシーケンス番号を3-2にします。



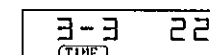
⑦ **▲**、**▼** キーを押して15(分間隔)に設定します。



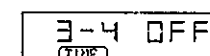
⑧ **選択** キーを押してシーケンス番号を3-3にします。



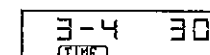
⑨ **▲**、**▼** キーを押して22(時)に設定します。



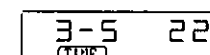
⑩ **選択** キーを押してシーケンス番号を3-4にします。



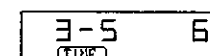
⑪ **▲**、**▼** キーを押して30(分間隔)に設定します。



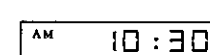
⑫ **選択** キーを押してシーケンス番号を3-5にします。



⑬ **▲**、**▼** キーを押して6(時)に設定します。



⑭ **登録 / スタート / ストップ** キーを押してください。



測定間隔が設定されます。

注意

- 各ブロックの終了時刻は、次のブロックの開始時刻と同じになります。
- 8:00 ~ 22:00のブロックの場合、正確には8:00 ~ 21:59の範囲となります。
- 4ブロック終了時刻は、自動的に1ブロック開始時刻になり変更はできません。
- 最後の **登録/スタートストップ** キイを押さないで、**消去/オフ** キイを押しますと、測定間隔は設定されません。

お知らせ

- 設定を途中で間違えてしまわれた場合は、**消去/オフ** キイを押すことにより設定内容をキャンセルできます。
- 測定間隔の確認は、設定内容プリントで行うことができます。

2-7 腕帯の装着

- 付属の腕帯は、成人（適用腕周20~31cm）の左腕専用です。
- 腕帯の巻方やマイク位置が適切でないと、測定エラーの原因になりますので、この項をよくお読みください。

警告

カフ装着時には、ファスナーを確実に締めてください。

[一般的な腕帯の装着方法]**手順**

- ① 触診で上腕動脈の位置をさがします。
(指で押さえて脈を感じる場所が、最適マイク位置です。)
- ② 腕帯のコロコフ音検出マイク（K音マイク……黄色のマークがある所）が動脈の上にくるように注意し、指が2本入る程度に強く巻いてください。
- ③ エアーホースをテープでかたく固定しますと、腕帯がズレにくくなります。
- ④ 再度、コロコフ音検出マイクの位置を確認してください。

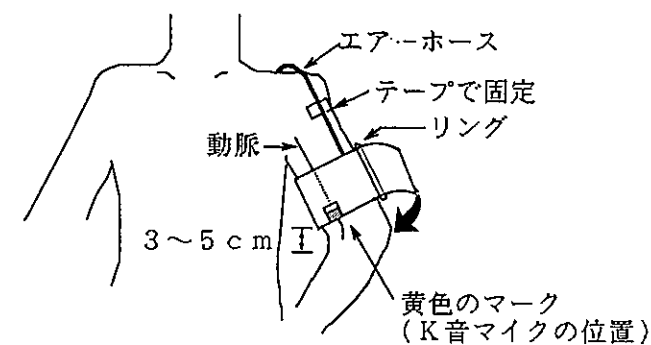


図2-6. 一般的な腕帯の巻方

注意

・腕帯がズレますと、マイク位置もズレてしまいますのでご注意ください。

お知らせ

- ・右腕用、大きいサイズ、小さいサイズの腕帯は、オプション（別売）として用意いたしております。
- ・腕帯の汚れを防ぐために、カフカバー（付属）の使用をお勧めします。

・腕帯の汚れを防ぐために、カフカバーの使用をお勧めします。

[カフカバーの取付方法]

手順

- ① 下図のように、腕帯とカフカバーをマジックテープで付けます。（3ヶ所）
- ② カフカバーが腕周より長い場合は折り返してください。

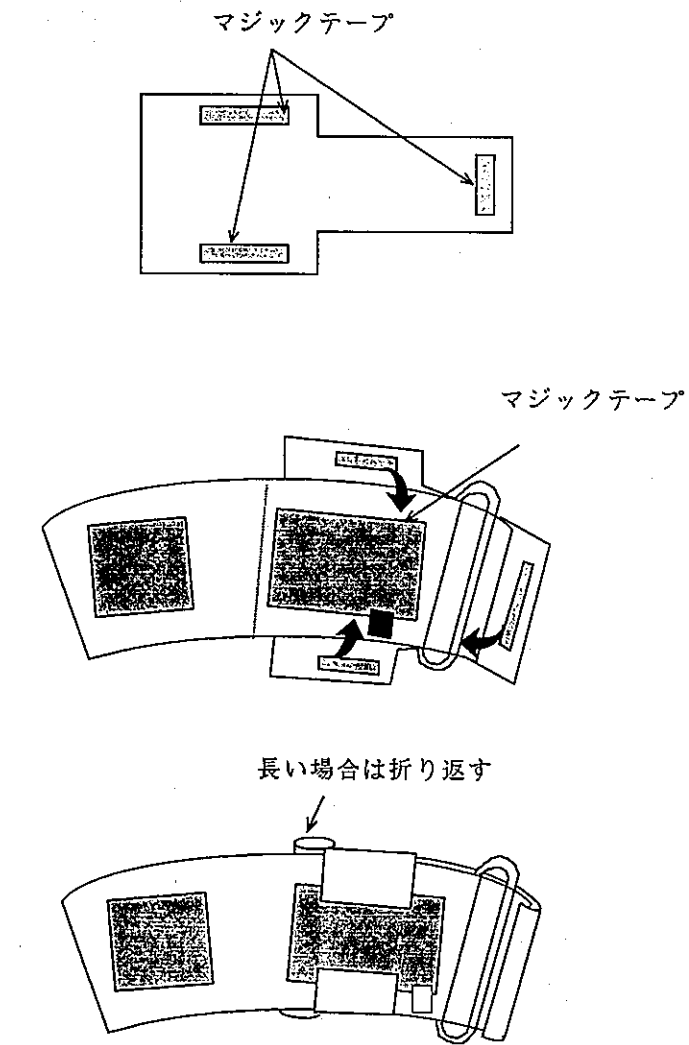


図2-7. カフカバー装着方法

以下のような場合、マイクをテープ等で固定することにより測定エラーを減らすことができます。

- ・ 諸事上により、腕帯のズレが予想できる場合
- ・ コロトコフ音が小さく、少しでもマイクがズレると測定できない場合

[マイクを固定する装着方法]

手順

- ① 腕帯内に入っている“K音マイク”（黄色のマーク側のマイク）を取り出します。
- ② 取り出したK音マイクの「SKIN SIDE」と書かれている側を腕側に向けてください。
- ③ 向きをそのままにし、直接動脈上にテープで貼ってください。
- ④ 固定したマイクの上に腕帯を巻いてください。

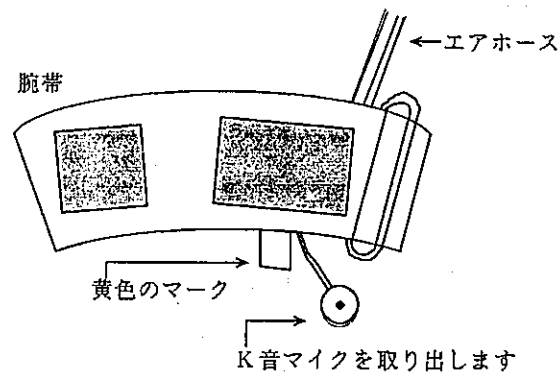


図2-8. K音マイク説明

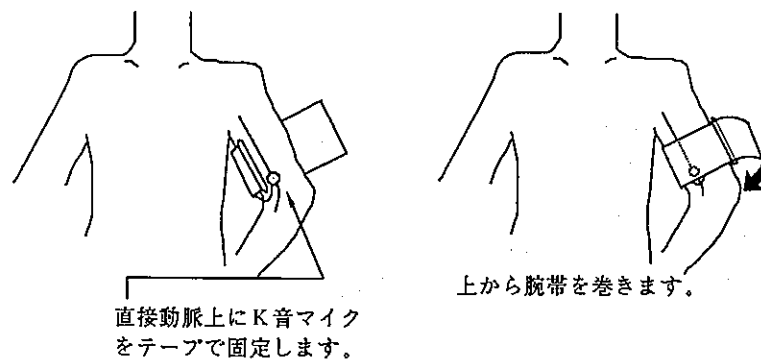


図2-9. マイクを固定する装着方法

警告

肌の弱い人は、まれにテープなどでかぶれることがあります。その際には、使用を中止してください。

注意

- ・ ノイズ検出マイクは、取り出す必要はありません。
- ・ 取り出したマイクは、叩いたり、ぶついたりしないでください。マイク不良の原因になります。
- ・ 再びK音マイクを腕帯内に入れる場合は、マイクの「SKIN SIDE」表示側が腕に当たるようにマイクポケットに入れてください。
- ・ 肌の弱い人は、テープでかぶれることがありますのでご注意ください。

お知らせ

- ・ マイクを取り出して使用しますので、マイクの寿命はポケット内にいれて使用する場合よりも短くなります。
- ・ コロトコフ法の測定エラーが多発する場合、マイク寿命をお考えください。

2-8 レコーダの装着

- ・装着するときチューブが折れないようにしてください。
- ・レコーダの装着には、3種類の方法があります。

手順

[ホルダー使用]

- ① レコーダにホルダー（付属品）を取り付けます。
（出荷時には、取り付けられた状態になっています。）
- ② ホルダーのクリップ部分をベルトなどに固定します。

[肩掛けホルダーと腰ベルト使用]

- ① 肩掛けホルダー（付属品）の肩掛けベルトを外します。
（出荷時には、肩掛けホルダーと肩掛けベルトとは接続した状態になっています。）
- ② 肩掛けホルダーに腰ベルトを通します。
- ③ 腰ベルトを被検者のウエストサイズに合わせてください。
- ④ 肩掛けホルダーの中に、レコーダを入れてください。
- ⑤ 腰ベルトを腰に装着します。

[肩掛けホルダーと肩掛けベルト使用]

- ① 肩掛けホルダー（付属品）の肩掛けベルトを取り付けます。
（出荷時には、肩掛けホルダーと肩掛けベルトとは取り付けられた状態になっています。）
- ② 肩掛けホルダーの中に、レコーダを入れてください。
- ③ 肩掛けベルトを肩にかけてください。

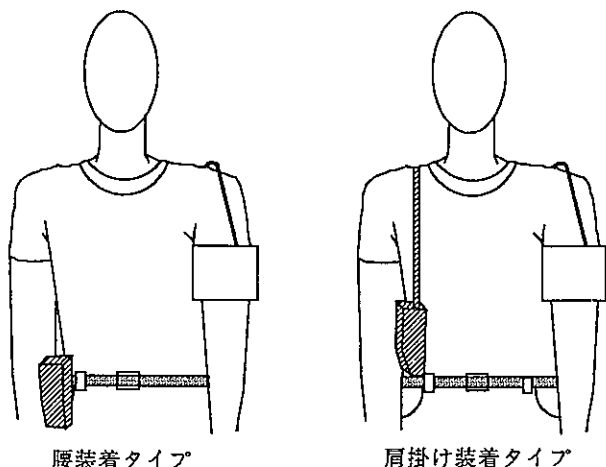


図2-10. レコーダ装着方法

お知らせ

・肩掛け装着タイプでは、レコーダがしっかり固定されていないので、腰装着タイプでの使用をお勧めします。

2-9 血圧測定

- ・チューブが折れていますと、測定できないだけでなく被検者が危険です。
- ・血圧測定には、4種類の方法があります。

概要

表2-5. 測定方法一覧表

測定方法	開始方法	内 容
マニュアル測定 (試し測定)	レコーダのスタート/ストップキー (赤)を押します。	・スタート/ストップキーを押したと同時に測定を開始します。
自動測定	自動測定スイッチを入にします。	・設定された測定間隔で測定を開始します。
イベント測定	レコーダのイベントスタートキー (黒)を押します。	・イベントスタートキーを押したと同時に測定を開始します。 ・テーブル印字の際、“*”が印字されます。
プロセッサと接続 してのマニュアル 測定	プロセッサの血圧測定 キーを押します。	・血圧測定キーを押したと同時に測定を開始します。 ・測定終了と同時に、結果が印字されます。

[マニュアル測定]

手順

- ① 腕帯の装着およびレコーダの装着をしてください。
- ② **スタート/ストップ** キーを押して測定します。
- ③ 測定ができることを確認してください。

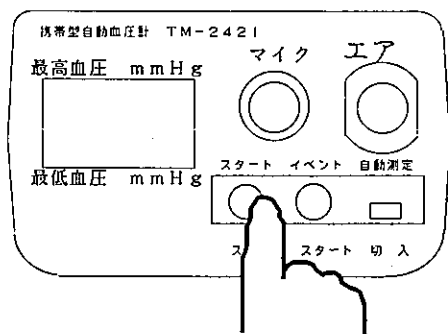


図2-11. マニュアル測定方法

お知らせ

- ・測定エラーの場合は、エラーコード表を参考にして再測定してください。

[自動測定]

手順

- ① 測定間隔が設定されていることを確認してください。
(“OFF”の設定ですと測定は、開始されません。)
- ② 腕帯の装着およびレコーダの装着をしてください。
- ③ 自動測定スイッチを **入** にしてください。
- ④ 自動測定が開始されることを確認してください。
(設定された測定間隔毎に、測定が開始します。)

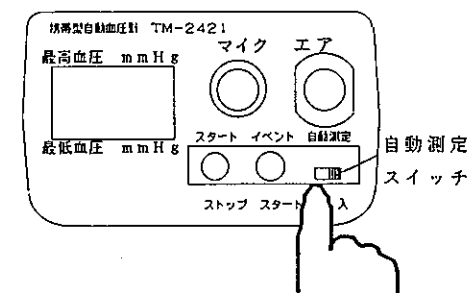


図2-12. 自動測定モード

注意

- ・測定終了後あるいは途中ではずす場合は、自動測定スイッチを **切** にしてください。
入 のままですと、自動測定が始まり放置してある腕帯が破裂してしまう場合があります。

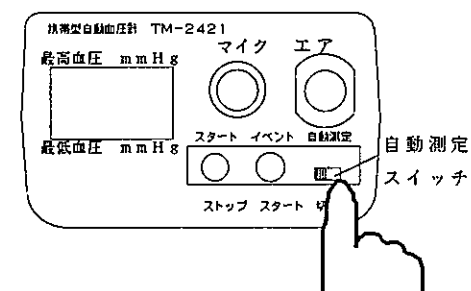


図2-13. 自動測定モード解除

お知らせ

- ・測定エラーの場合は、エラーコード表を参考にして再測定してください。
- ・自動測定モードの場合、レコーダの表示は時刻と次の測定までの時間が、交互に表示されます。

[イベント測定]

手順

- ① 腕帯の装着およびレコーダの装着をしてください。
- ② **イベントスタート** キイを押し測定します。
- ③ 測定ができることを確認してください。

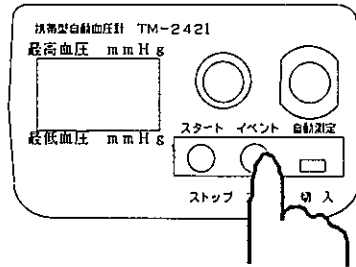


図2-14. イベント測定方法

お知らせ

・測定エラーの場合は、エラーコード表を参考にして再測定してください。

[プロセッサと接続してのマニュアル測定]

手順

- ① 腕帯を装着してください。
- ② レコーダとプロセッサを接続してください。
- ③ プロセッサの表示が時刻になったら、プロセッサの **血圧測定** キイを押します。
- ④ プロセッサの表示が、圧力値 (" 0 ") になります。
- ⑤ プロセッサの **登録 / スタート** キイを押すと測定を開始します。
- ⑥ 測定を終了するとプロセッサの表示の左側に最高血圧、右側に最低血圧を約2秒間続いて脈拍数を約2秒間、交互に表示します。同時に、データ値を印字します。

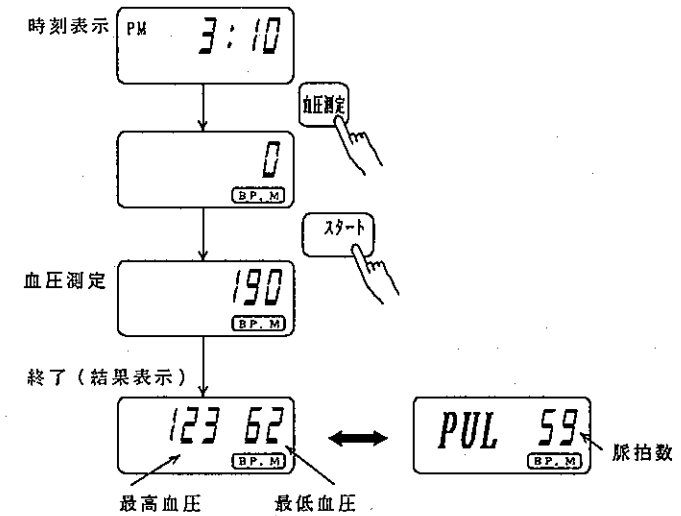


図2-15. プロセッサと接続したマニュアル測定方法

注意

- ・プロセッサは通常オシロメトリック法の結果を表示しますが、オシロメトリック法での測定ができなかった場合、コロトコフ法の結果を表示します。
- ・レコーダは、両方式の結果を記憶します。

お知らせ

- ・測定エラーの場合は、エラーコード表を参考にして再測定してください。
- ・測定を中止する場合は、プロセッサの **登録 / スタート** キイを押して下さい。
- ・このモードから抜ける場合は **消去 / オフ** キイ を押してください。
- ・測定終了から約2分間、 **登録 / スタート** キイか **消去 / オフ** キイが押さなければ、ブザーを鳴らして時刻表示に戻ります。

2-10 データのプリント

- ・印字は、テーブル印字、グラフィック印字、設定内容印字の3種類ができます。
- ・印字を行うときは、レコーダに“**ⓧ**”マークが表示していないことを、確認してください。
- ・“**ⓧ**”マークが表示しているときは、レコーダを充電してから印字を行ってください。

概要

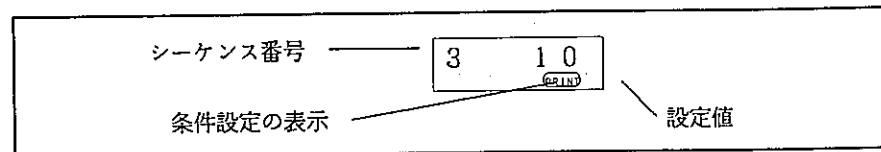


図2-16. プロセッサ表示例

表2-6. プリントモード 内容一覧表

シーケンス番号	設定値	印字内容
1	無	・オシロメトリック法 (コロトコフ音法補間) テーブル印字 グラフィック印字 ・設定内容印字
2	無	・コロトコフ音法 (オシロメトリック法補間) テーブル印字
3	0 ~ 23	・コロトコフ音法 (オシロメトリック法補間) グラフィック印字 (設定値.....グラフのスタート時刻)
4	無	・オシロメトリック法 (コロトコフ音法補間) テーブル印字
5	0 ~ 23	・オシロメトリック法 (コロトコフ音法補間) グラフィック印字 (設定値.....グラフのスタート時刻)
6	無	・オシロメトリック法 (コロトコフ音法補間) テーブル印字 グラフィック印字 ・コロトコフ音法 (オシロメトリック法補間) テーブル印字 グラフィック印字 ・設定内容印字
7	無	・設定内容設定

[テーブル印字]

- ・測定されたデータをすべて印字します。
- ・一行目には、測定日、IDナンバー、測定方式が印字されます。
- ・データは、測定回数、測定時刻、血圧値、脈拍値、エラーコードが印字されます。また、イベント測定されたデータは、イベントマーク“*”が印字されます。
- ・測定間隔にて設定されたブロック毎に、統計処理した結果を印字します。
- ・全データを統計処理した結果を印字します。
- ・統計処理する時間帯を変更したい場合は、測定間隔のブロックの開始/終了時間を再設定してから印字してください。
- ・この場合、測定間隔が設定されてしまいますので、次回の測定時に測定間隔を再設定してください。
- ・補間印字した場合には、データに補間マークが付きます。
“K” オシロメトリック法に対するコロトコフ音法の補間マーク
“O” コロトコフ音法に対するオシロメトリック法の補間マーク

[グラフィック印字]

- ・測定データを24時間ずつグラフで印字します。
- ・印字を始める時刻は、一回目の測定を開始した時刻から印字します。
- ・印字を始める時刻を変更したい場合は、次ページの手順をご覧ください。
- ・グラフィック印字は、グラフを見やすくするために、15分間に1つのデータしか印字しません。
- ・1時間を15分間ごとに4分割し、分割したブロックに複数のデータがある場合、そのブロックの初めのデータが印字されます。
- ・イベント測定がある場合は、必ずそのデータが印字されます。
- ・補間印字した場合には、破線でデータをプロットします。

[設定内容印字]

- ・レコーダに設定されている日付、IDナンバー、測定間隔、表示の有無、ブザーの有無が印字されます。

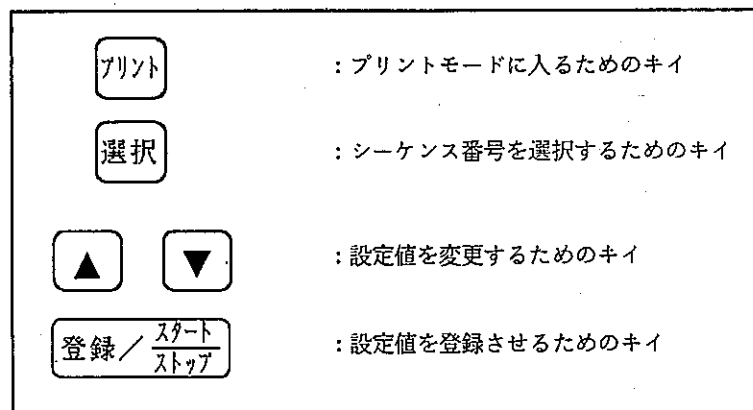


図2-16. プリント時 使用キの説明

手順

- ① レコーダをプロセッサに接続します。
- ② ACアダプターを接続します。
(バッテリー保持のために接続します、接続しなくても使用することは可能です。)
- ③ 時刻表示になったら **プリント** キーを押します。
- ④ **選択** キーで印字したい内容の“シーケンス番号”に合わせます。
- ⑤ グラフのスタート時刻が、選択できる場合は **▲ ▼** キーでスタート時刻を選んでください。
- ⑥ **登録 / スタート** キーを押すと印字を開始します。
- ⑦ 印字を途中で停止させるときは **消去 / オフ** キーを押します。

注意

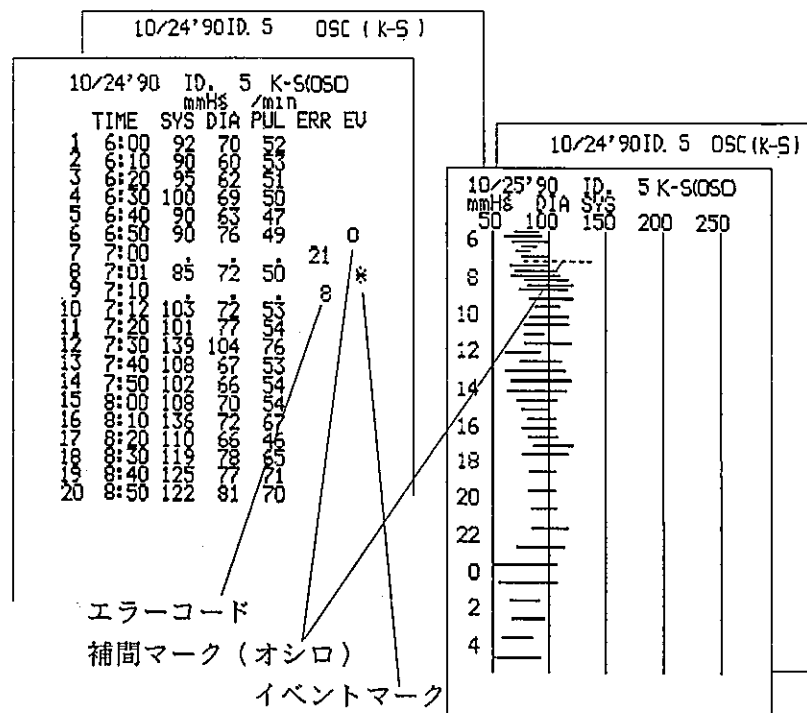
- ・レコーダに“✕”マークが表示していないことを、確認してください。
- ・“✕”マークが表示しているときは、レコーダを充電してから印字を行ってください。

お知らせ

- ・電池の消費を防ぐためプロセッサにACアダプタを接続して、使用することをお勧めします。
- ・ただし、ACアダプタからは消費分程度の電流しか供給していませんので、電池の充電はできません

テーブル印字例

グラフィック印字例



エラーコード
補間マーク (オシロ)
イベントマーク

```

59 4:00  85  66  51
    5:00  91  51  46
    
```

INTERVAL 1 6 TO 9 HOUR
 SYS AVE= 106 S.D.= 15.6
 DIA AVE= 72 S.D.= 9.6
 PUL AVE= 56 S.D.= 8.8

INTERVAL 2 9 TO 12 HOUR
 SYS AVE= 113 S.D.= 8.6
 DIA AVE= 81 S.D.= 4.6
 PUL AVE= 63 S.D.= 5.6

INTERVAL 3 12 TO 18 HOUR
 SYS AVE= 110 S.D.= 8.0
 DIA AVE= 73 S.D.= 8.0
 PUL AVE= 67 S.D.= 9.2

INTERVAL 4 18 TO 6 HOUR
 SYS AVE= 103 S.D.= 10.0
 DIA AVE= 69 S.D.= 12.6
 PUL AVE= 59 S.D.= 8.4

TOTAL
 SYS AVE= 107 S.D.= 12.0
 DIA AVE= 72 S.D.= 10.0
 PUL AVE= 59 S.D.= 8.8

設定内容印字例

```

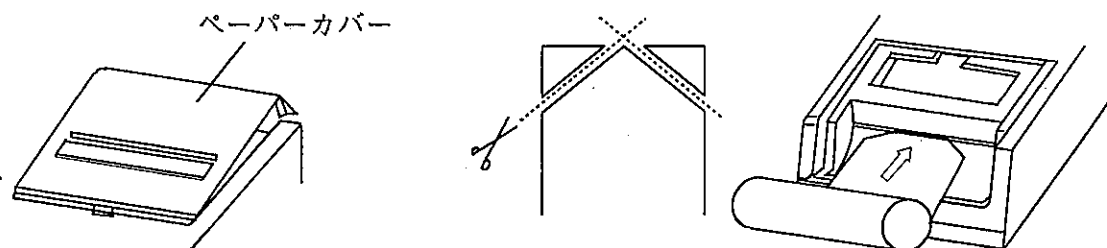
10/24'90 ID. 5
INTERVAL
START STOP INT
6 → 9 10
9 → 12 30
12 → 18 30
18 → 6 60
DISPLAY ON
BEEP OFF
    
```

2-11 プリント用紙の交換方法

・プリント用紙は、感熱式です。専用のプリント用紙をご使用ください。

手順

- ① プロセッサとレコーダを接続します。
- ② プロセッサにACアダプターを接続します。(バッテリー保持のため)
- ③ ペーパーカバーをはずします。
- ④ ペーパーの先端を図のように切ります。
- ⑤ **紙送り** キーを押しながらペーパーを入れます。
- ⑥ ペーパーカバーを付けます。
- ⑦ 再び紙送りキーを押して正しく紙が送られる事を確認して下さい。



注意

・ペーパーの先端を切りませんと、巻き込みの原因になります。

お知らせ

- ・プリント用紙(外径30mm)の全長は、約9mです。
- ・残り約60cmになると、赤色のエンドマークがでます。
- ・目安として、24時間を30分間隔で血圧測定をした時に、プリントモード1にて印字をすると約14回の印字が可能です。

[BLANK PAGE]

3 保守

3-1 清掃

⚠ 注意

- ・清掃を行う場合は、電源スイッチを切ってください。
- ・ACアダプタは、接続しないでください。
- ・本機に水をかけたり、水につけての清掃は行わないでください。
本機は防水仕様になっていません。
- ・シンナー等の強力な洗剤を用いて清掃しないでください。

3-2 校正

- ・血圧計の精度に異常がある場合は、最寄りの販売店または弊社のサービスにご連絡ください。

3-3 修理を依頼される前に

⚠ 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。
機器を損傷したり、火災の原因になります。

- ・右表を参考に発生したトラブルの解決を試みてください。もし解決できない場合は、販売店または取扱説明書の裏に記載されているエー・アンド・デイの最寄りの営業所にお問い合わせください。

表3-1. エラーコード表

エラーコード	原因	対処方法
E01	マイクが断線している。	マイクコネクタが、正しく接続されているか確認してください。
	マイクが破損している。	
E02	排気が速すぎる。	エアープラグ、エアースホースが正しく接続されているか確認してください。
E03	圧力のゼロ点（初期値）が検出できない。	カフ内の空気を抜き、再度電源を入れ直してください。
E04	電池不足により測定不能	充電を行ってください。
E05	所定の速さで圧力が上がらない場合	エアープラグ、エアースホースが正しく接続されているか確認してください。
	加圧時間が100秒を越えた場合 測定時間が90秒を越えた場合	
E06	圧力値が320mmHgを超えた場合	測定中エアースホースが折れませんでしたか？
E07	測定中“ストップ”キイが押され、測定を中止した場合	測定中“ストップ”キイを押しましたか？
E08	コロトコフ音認識不能。	マイクの位置が、正しいか確認してください。
E11	脈データの数が多すぎる。	測定中、異常に動きましたか？
E20	脈拍 ≥ 200 拍/分	カフの装着が、正しく行われているか確認後、再度測定してください。
	脈拍 < 35 拍/分	
	脈拍 ≥ 140 拍/分（再測定有り）	
E21	最低血圧 ≥ 160 mmHg	カフの装着が、正しく行われているか確認後、再度測定してください。
	最低血圧 < 40 mmHg	
	最低血圧 ≥ 120 mmHg（再測定有り）	
E22	最高血圧 > 280 mmHg	カフの装着が、正しく行われているか確認後、再度測定してください。
	最高血圧 ≤ 60 mmHg	
	最高血圧 > 240 mmHg（再測定有り）	
	最高血圧 ≤ 80 mmHg（再測定有り）	
E23	脈圧（最高-最低） < 10 mmHg	カフの装着が、正しく行われているか確認後、再度測定してください。
	脈圧（最高-最低） < 20 mmHg （再測定有り）	
E24	脈圧（最高-最低） ≥ 150 mmHg	
E50	圧力のゼロ点（初期値）が検出できない。（オシロメトリック法用）	カフ内の空気を抜き、再度電源を入れ直してください。

お知らせ

- ・自動測定モード中にオシロメトリック法で、“E02、E05、E06、E08、E20、E21、E22、E23、E24”になり、次回の測定までに8分以上ある場合、自動的に再測定します。
- ・再測定は、一度だけ行います。
- ・再測定が行われる場合、条件が変わるエラーがあります、エラーコード表の中の（再測定有り）と記されているエラー条件がそれです。
- ・自動測定“切”で測定した場合、再測定はありません。

4 オプション (別売品)

4-1 解析ソフト

・別売の解析ソフトを使用することにより、幅広い解析が可能です。

概要

- ・TM2021は、外部インターフェース用にRS-232C端子を備えています。
- ・別売の解析ソフトを使用することにより、パソコンと接続し簡単に血圧測定値の読み取りができます。
- ・また、血圧測定のための条件や時刻の設定ができます。

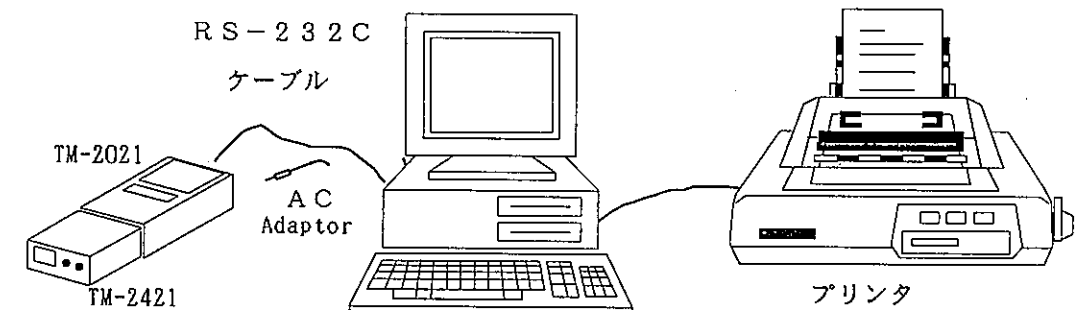


図3-1. 解析ソフト使用例

通信方式

通信方式	半二重
ボーレート	4800bps
データビット長	8ビット長
パリティチェック	なし
ストップビット	2ビット長

TM-2021のコネクタ仕様

端子番号	信号名	内容
1	GND	GROUND
2	TXD	送信データ
3	RXD	受信データ
4	NC	
5	NC	
6	DSR	DATA SET READY
7	CONTACT	SIGNAL GNDへ接続
8	NC	
9	DTR	DATA TERMINAL READY

[BLANK PAGE]

4-2 アクセサリ・オプションリスト

〔腕帯関係〕

品名	型名
・腕帯セット	
ラージ カフセット 左用 (チューブ長 120cm)	TM2420-02
アダルトカフセット 左用 (チューブ長 90cm)	TM2420-03
アダルトカフセット 左用 (チューブ長 120cm)	TM2420-04
アダルトカフセット 左用 (チューブ長 105cm)	TM2420-06
スモールカフセット 左用 (チューブ長 90cm)	TM2420-07
アダルトカフセット 右用 (チューブ長 90cm)	TM2420-08
アダルトカフセット 右用 (チューブ長 105cm)	TM2420-09
・マイク付きチューブ	
マイク付きチューブ アダルト用 (チューブ長 90cm)	TM9132-90
マイク付きチューブ アダルト用 (チューブ長 105cm)	TM9132-105
マイク付きチューブ アダルト用 (チューブ長 120cm)	TM9132-120
マイク付きチューブ ラージ用 (チューブ長 120cm)	TM9133-120
マイク付きチューブ スモール用 (チューブ長 90cm)	TM9134-90
・カフ布とゴム袋	
カフアッセイ アダルト 左用	TM9112C-1
カフアッセイ ラージ 左用	TM9111C-1
カフアッセイ スモール 左用	TM9113C-1
カフアッセイ アダルト 右用	TM9117C-1
・カフ布	
カフ布 アダルト 左用 (2枚入り)	AX-133001431-S
カフ布 ラージ 左用 (2枚入り)	AX-133001469-S
カフ布 スモール 左用 (2枚入り)	AX-133001468-S
カフ布 アダルト 右用 (2枚入り)	AX-133001513-S
カフ布 ラージ 右用 (2枚入り)	AX-133001514-S
カフ布 スモール 右用 (2枚入り)	AX-133001515-S
・カフカバー	
カフカバー アダルト (10枚入り)	AX-13A37409-S
カフカバー ラージ (10枚入り)	AX-13A37411-S
カフカバー スモール (10枚入り)	AX-13A37410-S

アダルト …… 適用腕周 20～31cm
ラージ …… 適用腕周 28～36cm
スモール …… 適用腕周 15～22cm

〔その他アクセサリ〕

品名	型名
・充電器/電池	
充電器 (ACアダプタ)	AX-TB144
電池パック	TM2421-95
・他アクセサリ	
プリンタ用紙 (5個入り)	AX-PP132-S
行動記録表 (10枚入り)	AX-PP133-S
マイク固定ディスク (50枚入り)	AX-00B45654A
肩掛けホルダー	AX-00U30963
腰ベルト	AX-00U44189

〔解析ソフト関係〕

品名	型名
・解析ソフト	
PC9800シリーズ用 5インチ (MS-DOS版)	TM2021-04
PC9800シリーズ用 3.5インチ (MS-DOS版)	TM2021-05
IBM-PC 25ピン用 5インチ (MS-DOS版)	TM2021-01
IBM-PC 9ピン用 5インチ (MS-DOS版)	TM2021-02
IBM-PC 25ピン用 3.5インチ (MS-DOS版)	TM2021-03
WINDOWS対応 (日本語版)	TM2021-15
WINDOWS対応 (英語版)	TM2021-13
MAC対応 (日本語版)	TM2021-25
MAC対応 (英語版)	TM2021-23

※各解析ソフトには、通信ケーブルが付属されていますがパソコンによっては変換コネクタ (市販品) が必要な場合があります。
パソコン購入店にご相談してください。