

血圧監視装置 データ収集ソフトウェア

TM
Mate

取扱説明書

※このマニュアル/ヘルプ文書の内容及びソフトウェアの意匠、仕様に関しては、将来予告なく変更することがあります。

※本書の内容の一部または全部を無断で転載することは、禁止されています。

目次

はじめにお読みください	4
— 免責事項 —	4
— 製品概要 —	5
— ファイル構成 —	8
各機能の説明	9
基本機能	9
— 基本動作 —	9
— 基本画面と基本操作 —	11
— トレンド画面 —	16
— リスト画面 —	18
— データのインポート —	20
— トレンドデータのインポート —	21
— データのエクスポート —	22
— リストデータのプリント —	22
— トレンドグラフのプリント —	23
[ファイル]メニュー	24
— 新規作成 —	24
— 開く —	24
— 名前を付けて保存 / データのエクスポート —	25
— 印刷 / 印刷プレビュー / プリンタの設定 —	26
— アプリケーションの終了 —	27
[設定]メニュー	28
— 接続機種設定 —	28
— 患者情報登録 —	31
— 通信接続 / 通信切断 —	33
— 通信設定 —	33
— 環境設定 —	35
[ヘルプ]メニュー	39
— バージョン情報 —	39
付録	40
— エラーコード (TM-25X シリーズ) —	40
— エラーコード (TM-265 シリーズ) —	43
— 対応機種毎の通信初期設定 —	44
お問い合わせ先	47

はじめにお読みください

— 免責事項 —

本ソフトはフリーソフトですが、著作権は 株式会社エー・アンド・デイ が保持しています。
以下の条件に同意する場合に限り使用することができます。

- ・ このソフトウェアの使用または使用不可により、いかなる損害を受けても作者は一切の責任を負いかねます。
- ・ 作者はバージョンアップ(バグ修正を含む)の義務を負いかねます。
- ・ 本ソフトを作者の許可無く再配布することはできません。
- ・ 再配布する際は、ソフト本体とこの説明書の改変はできません。

--- 製品概要 ---

tmMate は、エー・アンド・デイ 血圧監視装置 データ収集ソフトウェアです。
血圧計からのデータを採取し、csv 形式によるファイルの保存 / インポート / エクスポート が可能です。

[動作環境]

対応OS	Windows2000、 WindowsXP、 WindowsVista、 Windows7
メモリ	512MB 以上

【注意】

Windows の画面プロパティにおける「DPI 設定」は、「通常のサイズ (96 DPI)」を選択してください。

96 DPI 以外のサイズでは画面が正しく表示されません。
また、画面解像度は 1024x768 以上を選択してください。

[通信設定]

転送モード	半二重調歩同期式シリアル通信
通信速度(bps)	2400, 4800, 9600, 19200, 38400
スタートビット	1
データビット	7, 8
ストップビット	1, 2
パリティ	NONE, EVEN, ODD
フロー制御	RTS/CTS 制御

詳細につきましては [P33. 通信設定](#) をご覧ください。
機種毎の設定は、[P44. 対応機種毎の通信初期設定](#) をご覧ください。

[対応機種]

本ソフトは下記のA&D血圧計に対応しています。下記以外の機種での動作は保障しておりません。

[TM-25X シリーズ] (血圧計)

- ・TM-2550 シリーズ、TM-2560 シリーズ



- ・TM-2550G シリーズ、TM-2560G シリーズ



- ・TM-2570 シリーズ



- ・TM-2580 シリーズ



- ・TM-2590 シリーズ



[TM-265 シリーズ] (全自動血圧計)

・TM-2655 シリーズ



・TM-2656 シリーズ



(血圧計の設定、操作については、各種血圧計の取扱説明書をご覧ください)

— ファイル構成 —

[初期ファイル]

tmMate.exe	ソフトウェア実行ファイル
tmMateHELP.chm	ソフトウェアヘルプ実行ファイル
Readme.txt	インストール時の注意事項、リリースノート

[起動時に作成されるファイル]

tmMate.ini	環境設定保存ファイル
data フォルダ	バックアップデータ用フォルダ

[お知らせ]

tmMate を移動する場合、上記(初期ファイル)と共に、tmMate.ini を移動させると、環境設定を引き継ぐことができます。

【注意】

バックアップ機能では、data フォルダにファイルを保存しつづけます。ハードディスクの空き容量に十分注意してください。

バックアップファイルを削除する場合は、data フォルダ内のファイルを直接削除してください。

基本機能

— 基本動作 —

弊社血圧計にケーブルを接続し、接続ボタンを押下するだけで測定データの採取を行います。
(通信設定はあらかじめ設定が必要)
また、以下の機能を利用することができます。

1. 測定データ収集機能

[TM-25X シリーズ]

約 15 秒間隔で血圧計と通信を行い、最新の測定データを採取し、画面に表示します。

[TM-265 シリーズ]

血圧測定終了時に、最新の測定データを採取し、画面に表示します。

2. リスト格納機能

最新の血圧測定値を採取時、画面の表示と共にリストデータとして格納します。

[お知らせ]

血圧測定値以外の連続測定値 (%SpO₂、脈拍数/心拍数、呼吸数、体温)は、最新データが更新された場合でも、画面上の値は更新されませんが、リストデータに毎回必ず格納されることはありません。

最新の血圧測定値を採取したタイミングで、その時の連続測定値が同時に格納されます。

3. リスト格納間隔機能 (TM-25X シリーズのみ)

OFF、1分、2分、2.5分、3分、5分、10分、15分、30分 からリストを自動で格納する間隔を設定します。

本機能は、連続測定値(%SpO₂、脈拍数/心拍数、呼吸数、体温)について有効となります。

[お知らせ]

リスト格納間隔設定時、リスト上の「PC 格納時刻」はジャストタイム時刻となります。

4. データインポート / データエクスポート機能

[血圧計からのインポート] (TM-25X シリーズのみ)

血圧計に格納されているデータをインポートすることが可能です。
(インポートできるデータ数は機種により異なります)

[ファイルからのインポート]

csv 形式のファイルからデータをインポートすることが可能です。

[ファイルへのエクスポート]

画面上のリストに格納されている測定データを、csv 形式でエクスポートすることが可能です。

5. リストデータバックアップ機能

指定したフォルダにリストデータを csv 形式で保存(バックアップ)します。

バックアップデータは、日付+患者ID.csv の名前で保存され、日付、患者IDが変更されると新たなファイルを作成します。

(通常、tmMate.exe をインストールしたフォルダと同じ階層に“data” という名前のバックアップフォルダが作成され、そこにバックアップファイルが作成されます。)

[お知らせ]

血圧計と通信中に日付が変わった場合でも、新しい日付として、日付+患者ID.csv のファイルを作成します。

【注意】

バックアップ機能では、指定フォルダにファイルを保存しつづけます。ハードディスクの空き容量に十分注意してください。

また、バックアップファイルを削除する場合は、バックアップフォルダ内のファイルを直接削除してください。

6. トレンドグラフ表示機能

最長 4 時間分のトレンドグラフを表示します。

各パラメータ、1 分間の平均データとしてトレンドグラフ上に描画します。

表示区間は、1 時間、2 時間、3 時間、4 時間から選択可能です。



①接続 / 切断ボタン



血圧計との接続が確立できている状態です。
ボタンを押すことにより、血圧計との通信を切断します。

P35. 環境設定 の 再接続時、画面上のデータを消去 が選択されている場合、画面上のデータが消去されます。



血圧計と接続ができていない状態です。
ボタンを押すことにより、血圧計と通信を開始します。

②通信状態メッセージ

通信状態をメッセージ表示します。



血圧計との接続が確立できている状態です。



血圧計との接続できていない状態です。



血圧計との接続が確立できないか、通信中なんらかの異常が発生しています。
通信エラーが発生しても、次回の通信が成功すればエラー表示は解消されます。
エラー表示が解消されない場合は、通信設定等を再確認してください。

③患者情報表示パネル

患者ID、年齢、性別を表示します。
患者情報の設定がされていない場合、通信が確立されていない場合は表示されません。

④測定値表示パネル

最高血圧、平均血圧、最低血圧、脈拍数/心拍数、SpO₂、呼吸数、体温の測定値を表示します。
測定データにアラームが発生している場合、文字色が赤で表示されます。

[お知らせ]

測定値の有無は血圧計によって変わります。詳しくは各種血圧計の取扱説明書をご覧ください。

⑤リストデータ表示パネル

測定結果をリスト表示します。
詳細はリスト画面の項をご覧ください。

[お知らせ]

連続測定値 (%SpO₂、脈拍数/心拍数、呼吸数、体温)に関して、最新データが更新された場合でもリストデータには格納しません。

(④測定値表示パネルの値は更新されます)

リストデータの格納は血圧測定値が更新された場合のみとなります。

連続測定値 (%SpO₂、脈拍数/心拍数、呼吸数、体温)を定期的に格納したい場合、リスト格納間隔 を設定してください。

⑥インポートボタン

血圧計からインポート (TM-25X シリーズのみ)

接続中の血圧計からリストデータをインポートします。

インポートできるデータ数は機種により異なります。

[お知らせ]

測定値の有無は血圧計によって変わります。詳しくは各種血圧計の取扱説明書をご覧ください。

[おしらせ]

血圧計からのインポートデータ最大数は以下となります。

TM-2550 シリーズ、TM-2560 シリーズ



最新データ 50 件

TM-2550G シリーズ、TM-2560G シリーズ



最新データ 400 件

TM-2570 シリーズ



最新データ 300 件

TM-2580 シリーズ



最新データ 10 件

TM-2590 シリーズ



最新データ 600 件

ファイルからインポート

参照するデータを指定してください。

csv データのみが対象となります。

【注意】

csv 形式以外のファイルはインポートできません。

保存フォーマットが異なる場合、正常なインポートができません。

通信速度が遅い場合、血圧計からのインポートに失敗する場合があります。

その場合、通信速度を速い設定に変更してください。

⑦エクスポートボタン

画面上リストデータを保存します。

csv 形式で保存しますので、保存先と、ファイル名を指定してください。

[おしらせ]

インポート先は以下となります。

接続中 : 血圧計からのインポート

切断中 : ファイルからのインポート

⑧プリント リストボタン

リストデータを印刷します。

印刷範囲は、⑤リストデータ表示パネルに表示されているデータ全てとなります。

⑨データクリアボタン

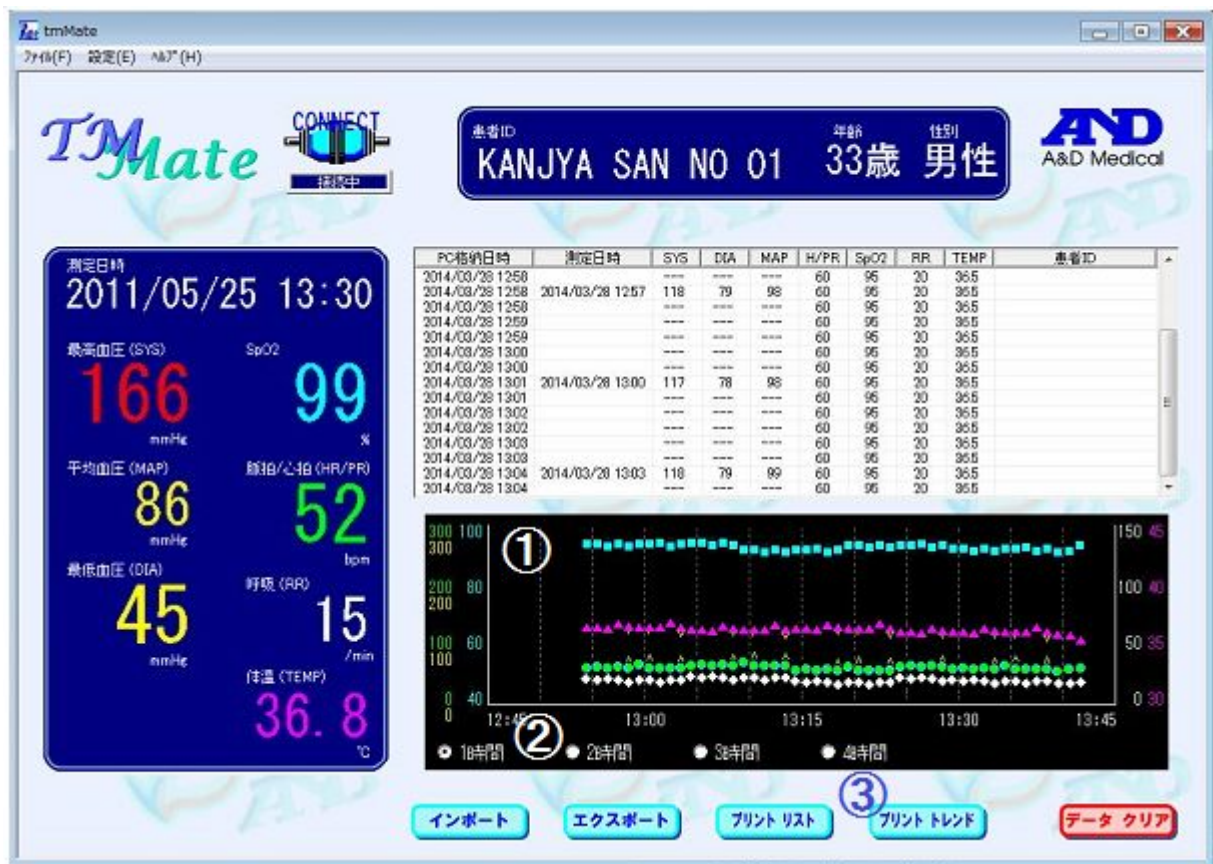
データをすべて(リストデータ、トレンドデータ)クリアします。

P26. 環境設定にて、リストデータ消去時に血圧計のリストデータも消去 が有効となっている場合、血圧計のデータもクリアします。

【注意】

血圧計から消去したデータを復元させることはできません。

— トレンド画面 —



P35. 環境設定 の **トレンド** を有効にした場合、画面下部にトレンドグラフを表示します。トレンドグラフの開始時刻は 15 分単位とし、機器との接続時より、最長 4 時間分のトレンドデータの描画が可能です。(4 時間以上のデータは破棄されます) 左端が開始時刻となり、データ更新の度に右側に描画されます。

[おしらせ]

各パラメータの画面上への描画は、1 分間の測定データの平均データとなります。リストデータに格納されているデータがすべて表示されるわけではありません。

①トレンドグラフ

トレンドグラフを表示します。

P35. 環境設定 の **トレンド** にて選択したパラメータを色分けして表示します。表示色は左の測定結果ディスプレイと同様です。

②トレンド表示区間

トレンドグラフの表示区間を設定します。

1 時間、2 時間、3 時間、4 時間 の各ボタンを押す事で表示区間が切り替わります。

③プリント トレンドボタン

P35. 環境設定 の **トレンド** が有効な場合に表示され、トレンドデータを印刷することができます。

印刷範囲は、画面に表示されている表示区間と同様になります。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
PC格納日時	測定日時	SYS	DIA	MAP	HR/PR	SpO2	RR	TEMP	ID
2011/05/19 18:00	2011/05/19 18:00	119	77	102	60	90	14	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 18:20	2011/05/19 18:20	118	77	100	60	90	12	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 18:40	2011/05/19 18:40	119	78	101	60	90	12	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 19:00	2011/05/19 19:00	117	77	98	60	90	12	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 19:20	2011/05/19 19:20	119	77	97	60	90	13	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 19:40	2011/05/19 19:40	119	77	97	60	90	13	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 20:00	2011/05/19 20:00	117	77	99	60	90	15	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 20:20	2011/05/19 20:20	118	78	101	60	90	15	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 20:40	2011/05/19 20:40	117	77	100	60	90	12	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 21:00	2011/05/19 21:00	118	77	99	60	90	15	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 21:20	2011/05/19 21:20	119	76	97	60	90	15	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 21:40	2011/05/19 21:40	119	77	96	60	90	12	---	KANJYA SAN NO 01
2011/05/19 22:00	2011/05/19 22:00	119	76	96	60	90	15	36.8	KANJYA SAN NO 01
2011/05/25 05:30	2011/05/25 05:30	116	76	98	60	90	15	36.8	KANJYA SAN NO 01
2011/05/25 06:00	2011/05/25 06:00	165*	76	97	60	90	12	36.8	KANJYA SAN NO 01
2011/05/25 06:30	2011/05/25 06:30	118	77	97	60	90	13	36.8	KANJYA SAN NO 01

リストデータは、以下の場合に格納されます。

- ・新規血圧測定データを収集した場合。
- ・リスト格納間隔が設定されている場合。

[お知らせ]

連続測定値 (%SpO2、脈拍数/心拍数、呼吸数、体温)に関して、最新データが更新された場合でも、リストデータに毎回必ず格納されることはありません。

(測定値表示パネルの値は更新されます)

リストデータの格納は血圧測定値が更新された場合のみとなります。

連続測定値 (%SpO2、脈拍数/心拍数、呼吸数、体温)を定期的に格納したい場合、**リスト格納間隔** を設定してください。

①PC 格納日時

測定データを格納した時点の、PCの時刻が格納されます。

リスト格納間隔が設定してある場合、格納時刻はジャストタイム時刻となります。

[お知らせ]

ご使用のパソコンと血圧計の時刻設定が異なる場合、**PC 格納日時**と、**測定日時**は一致しない場合があります。

②測定日時

血圧計からの送信された測定時刻が格納されます。

[お知らせ]

ご使用のパソコンと血圧計の時刻設定が異なる場合、**PC 格納日時**と、**測定日時**は一致しない場合があります。

③SYS、④MAP、⑤DIA

SYS(最高血圧)、MAP(平均血圧)、DIA(最低血圧)が格納されます。

アラームが発生している場合は、⑪のように(SYS アラームの場合)測定値の横に “*”がマークされます。

⑥HR/PR

HR(心拍) もしくは、PR(脈拍)が格納されます。

アラームが発生している場合は、⑪のように(SYS アラームの場合)測定値の横に “*”がマークされます。

環境設定 の **脈拍/心拍 表示指定** で設定されている値が表示されます。

⑦%SpO2、⑧RR、⑨TEMP

%SpO2、RR(呼吸数)、TEMP(体温)が格納されます。

アラームが発生している場合は、⑪のように(SYS アラームの場合)測定値の横に “*”がマークされます。

⑩ID

P31. **患者情報登録** で設定した患者IDが格納されます。

血圧計からデータのインポートをした場合、血圧計側に記憶されている測定毎の患者 ID が格納されます。

⑪アラームマーク

アラームが発生している場合は、⑪のように(SYS アラームの場合)測定値の横に “*”がマークされます。

— データのインポート —

保存されているデータを開きます。(インポート)
参照するデータを指定してください。
csv データのみが対象となります。

[お知らせ]

インポート先は以下となります。

接続中 : 血圧計からのインポート

切断中 : ファイルからのインポート

[お知らせ]

血圧計からのインポートデータ最大数は以下となります。

TM-2550 シリーズ、TM-2560 シリーズ



最新データ 50 件

TM-2550G シリーズ、TM-2560G シリーズ



最新データ 400 件

TM-2570 シリーズ



最新データ 300 件

TM-2580 シリーズ



最新データ 10 件

TM-2590 シリーズ



最新データ 600 件

【注意】

csv 形式以外のファイルはインポートできません。

保存フォーマットが異なる場合、正常なインポートができません。

通信速度が遅い場合、血圧計からのインポートに失敗する場合があります。

その場合、通信速度を速い設定に変更してください。

--- トレンドデータのインポート ---

データのインポートを行った場合、P35. 環境設定 の **トレンド** が有効であれば、インポートしたデータから、トレンドグラフが描画されます。

但し、トレンドグラフの対象となるのは、インポートした 1 件目(最も古いデータ)を最初のデータとし、4 時間分までのデータとなります。

— データのエクспорт —

画面上リストデータを保存します。(エクспорт)
csv 形式で保存しますので、保存先と、ファイル名を指定してください。

— リストデータのプリント —

画面上リストデータの、印刷/印刷プレビュー/プリンタの設定 を行います。
1ページにつき、50 件分のリストデータを印字します。

[お知らせ]

患者ID、年齢、性別に関しては、その時点での設定値が表示されます。

【注意】

Windows 上でプリンタが使用できない場合は、本機能も使用することができません。

患者ID	年齢	性別
KANJYA SAN NO 01	33歳	男性

PC格納日時	測定日時	血 圧			脈拍 /心拍	SpO2	呼吸	体温
		最高	最低	平均				
2007/05/19 12:40	2007/05/19 12:40	118	77	95	60	90	13	--
2007/05/19 13:00	2007/05/19 13:00	118	76	96	60	90	12	--
2007/05/19 13:20	2007/05/19 13:20	116	77	98	60	90	15	--
2007/05/19 13:40	2007/05/19 13:40	119	76	97	60	90	12	--
2007/05/19 14:00	2007/05/19 14:00	116	77	98	60	90	11	--
2007/05/19 14:20	2007/05/19 14:20	117	77	99	60	90	14	--
2007/05/19 14:40	2007/05/19 14:40	119	76	101	60	90	12	--
2007/05/19 15:00	2007/05/19 15:00	117	77	95	60	90	12	--
2007/05/19 15:20	2007/05/19 15:20	118	77	100	60	90	12	--
2007/05/19 15:40	2007/05/19 15:40	119	76	102	60	90	15	--
2007/05/19 16:00	2007/05/19 16:00	118	77	95	60	90	12	--
2007/05/19 16:20	2007/05/19 16:20	119	77	101	60	90	13	--
2007/05/19 16:40	2007/05/19 16:40	117	77	103	60	90	11	--
2007/05/19 17:00	2007/05/19 17:00	120	77	103	60	90	12	--
2007/05/19 17:20	2007/05/19 17:20	118	77	101	60	90	12	--
2007/05/19 17:40	2007/05/19 17:40	118	77	100	60	90	15	--
2007/05/19 18:00	2007/05/19 18:00	119	77	102	60	90	12	--
2007/05/19 18:20	2007/05/19 18:20	118	77	100	60	90	12	--

— MEMO —

— トレンドグラフのプリント —

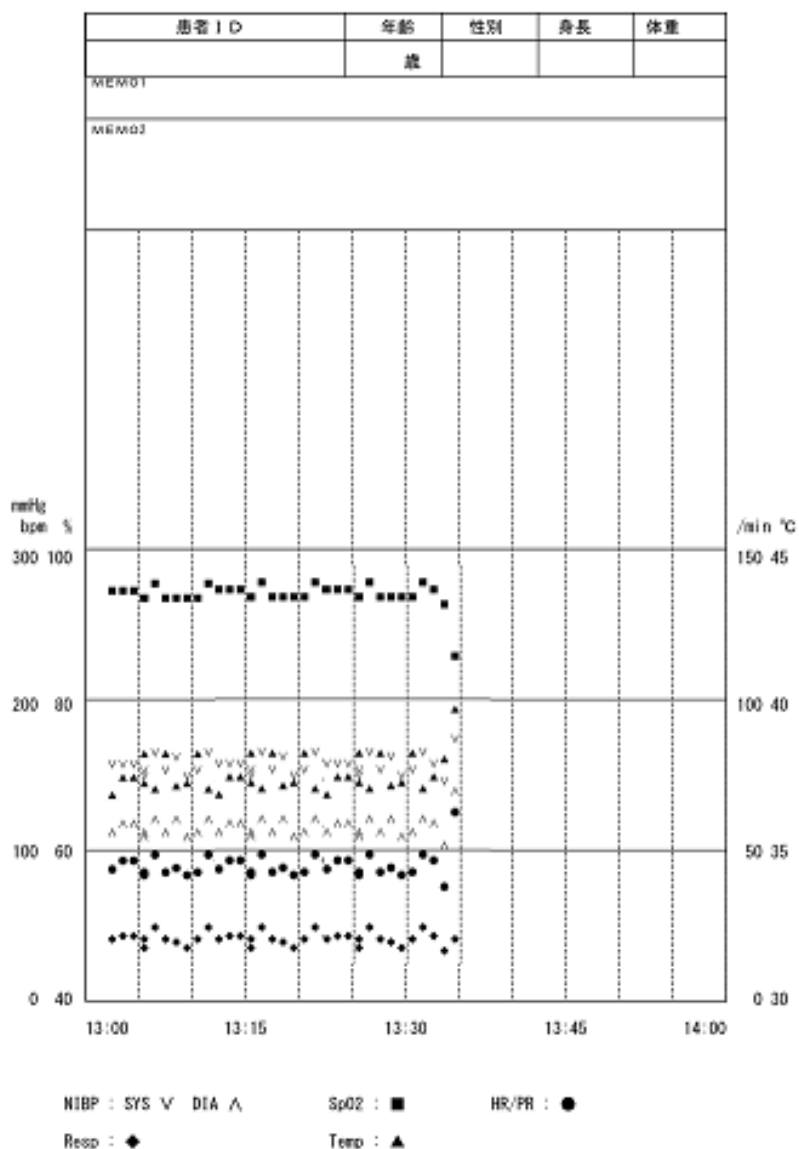
P35. 環境設定 の **トレンド** が有効であれば、画面上のトレンドグラフの印刷が可能となります。現在画面に表示されている表示区間で印刷を行います。

[お知らせ]

患者ID、年齢、性別、身長、体重空白となります。

【注意】

Windows 上でプリンタが使用できない場合は、本機能も使用することができません。



[ファイル]メニュー

--- 新規作成 ---

データをすべてクリアし、次回測定データから採取しなおします。

--- 開く ---

保存されているデータを開きます。(インポート)

参照するデータを指定してください。

csv データのみが対象となります。

[おしらせ]

インポート先は以下となります。

接続中 : 血圧計からのインポート

切断中 : ファイルからのインポート

[おしらせ]

血圧計からのインポートデータ最大数は以下となります。

TM-2550 シリーズ、TM-2560 シリーズ



最新データ 50 件

TM-2550G シリーズ、TM-2560G シリーズ



最新データ 400 件

TM-2570 シリーズ



最新データ 300 件

TM-2580 シリーズ



最新データ 10 件

TM-2590 シリーズ



最新データ 600 件

【注意】

csv 形式以外のファイルはインポートできません。

保存フォーマットが異なる場合、正常なインポートができません。

通信速度が遅い場合、血圧計からのインポートに失敗する場合があります。

その場合、通信速度を速い設定に変更してください。

--- 名前を付けて保存 / データのエクスポート ---

画面上リストデータを保存します。(エクスポート)

csv 形式で保存しますので、保存先と、ファイル名を指定してください。

— 印刷 / 印刷プレビュー / プリンタの設定 —

画面上リストデータの、印刷/印刷プレビュー/プリンタの設定 を行います。
1ページにつき、50 件分のリストデータを印字します。

[お知らせ]

患者ID、年齢、性別に関しては、その時点での設定値が表示されます。

【注意】

Windows 上でプリンタが使用できない場合は、本機能も使用することができません。

患者ID	年齢	性別
KANJYA SAN NO 01	33歳	男性

PC格納日時	測定日時	血 圧			脈拍 /心拍	SpO2	呼吸	体温
		最高	最低	平均				
2007/05/19 12:40	2007/05/19 12:40	118	77	95	60	90	13	--
2007/05/19 13:00	2007/05/19 13:00	118	76	96	60	90	12	--
2007/05/19 13:20	2007/05/19 13:20	116	77	98	60	90	15	--
2007/05/19 13:40	2007/05/19 13:40	119	76	97	60	90	12	--
2007/05/19 14:00	2007/05/19 14:00	116	77	98	60	90	11	--
2007/05/19 14:20	2007/05/19 14:20	117	77	99	60	90	14	--
2007/05/19 14:40	2007/05/19 14:40	119	76	101	60	90	12	--
2007/05/19 15:00	2007/05/19 15:00	117	77	95	60	90	12	--
2007/05/19 15:20	2007/05/19 15:20	118	77	100	60	90	12	--
2007/05/19 15:40	2007/05/19 15:40	119	76	102	60	90	15	--
2007/05/19 16:00	2007/05/19 16:00	118	77	95	60	90	12	--
2007/05/19 16:20	2007/05/19 16:20	119	77	101	60	90	13	--
2007/05/19 16:40	2007/05/19 16:40	117	77	103	60	90	11	--
2007/05/19 17:00	2007/05/19 17:00	120	77	103	60	90	12	--
2007/05/19 17:20	2007/05/19 17:20	118	77	101	60	90	12	--
2007/05/19 17:40	2007/05/19 17:40	118	77	100	60	90	15	--
2007/05/19 18:00	2007/05/19 18:00	119	77	102	60	90	12	--
2007/05/19 18:20	2007/05/19 18:20	118	77	100	60	90	12	--

— MEMO —

— アプリケーションの終了 —

tmMate を終了します。

[設定]メニュー

--- 接続機種設定 ---



接続する機種を選択します。以下よりいずれかを選択してください。
機種を正しく設定しないと正常な動作ができません。

[TM-25X シリーズ](血圧計)

- ・TM-2550 シリーズ、TM-2560 シリーズ



- ・TM-2550G シリーズ、TM-2560G シリーズ



- ・TM-2570 シリーズ



- ・TM-2580 シリーズ



- ・TM-2590 シリーズ



[TM-265 シリーズ](全自動血圧計)

・TM-2655 シリーズ



・TM-2656 シリーズ



※設定変更後は、「OK」ボタン、もしくは「適用」ボタンを押してください。

— 患者情報登録 —

患者さんの情報を設定します。

「クリア」ボタンを押すと入力した文字をすべて消去します。

【注意】

血圧計と接続中は、患者情報の設定変更はできません。

血圧計と切断してから設定してください。

①患者ID

16ケタまでの以下のASCIIコードの入力が可能です。
設定の必要がない場合は、空白にしてください。

	0	@	P	`	
!	1	A	Q	a	P
“	2	B	R	b	q
#	3	C	S	c	s
\$	4	D	T	d	t
%	5	E	U	e	u
&	6	F	V	f	v
‘	7	G	W	g	w
(8	H	X	h	x
)	9	I	Y	i	y
*	:	J	Z	j	z
+	;	K	[k	{
,	<	L	¥	l	
-	=	M]	m	}
.	>	N	^	n	~
/	?	O	_	o	

②年齢

3ケタまでの数値が入力可能です。
設定の必要がない場合は空白にしてください。

③性別

「男性」、「女性」を選択してください。
設定の必要がない場合は「未登録」を選択してください。

※設定変更後は、「OK」ボタン、もしくは「適用」ボタンを押してください。

— 通信接続 / 通信切断 —

血圧計との通信確立/切断します。

— 通信設定 —



通信オプションの設定をします。

使用する血圧計に合わせた通信設定をしないと通信することはできません。

【注意】

血圧計と接続中は、通信の設定変更はできません。

血圧計と切断してから設定してください。

設定範囲は以下となります。

COMポート	COM01 ~ COM12
ステーションアドレス	01 ~ 98
通信速度(bps)	2400, 4800, 9600, 19200, 38400
データビット	7, 8
ストップビット	1, 2
パリティ	NONE, EVEN, ODD

※ ステーションアドレスは、TM-25X シリーズのみ選択可能

機種毎の設定は、[P44. 対応機種毎の通信初期設定](#) をご覧ください。

※設定変更後は、「OK」ボタン、もしくは「適用」ボタンを押してください。

— 環境設定 —

環境設定

csvファイル インポート/エクスポート パラメータ

① 項目タイトル

② 患者ID, 最高血圧, 最高血圧アラーム, 最低血圧, 最低血圧アラーム, 平均血圧, 平均血圧アラーム, 脈/心拍数, 脈/心拍アラーム, SpO2, SpO2アラーム, 呼吸, 呼吸アラーム, 体温, 体温アラーム

③ バックアップデータも同一パラメータで保存

脈拍/心拍 表示指定

④ AUTO (ECG > %SpO2 > BP) ECG %SpO2 BP

リスト格納間隔

⑤ OFF 30秒 1分 2分 25分 3分 5分 10分 15分 30分

トレンド

⑥ 表示 血圧 脈/心拍 SpO2 呼吸 体温

⑦ 患者IDを血圧計にも送信

⑧ リストデータ消去時に血圧計のリストデータも消去

⑨ 再接続時、画面上のリストデータを消去 (確認画面あり)

⑩ エクスポート時、画面上のリストデータを消去 (確認画面あり)

⑪ 保存フォルダ
f:\prj\m\mate\prj\m\mate\release\data 参照

⑫ 初期設定

OK キャンセル 適用

基本動作に関する設定を行います。

【注意】

血圧計と接続中は、通信の設定変更はできません。

血圧計と切断してから設定してください。

①項目タイトル

csv ファイルとして保存するとき、先頭に各項目のタイトル名を付属させるかどうかを指定します。

②csv ファイルインポート/エクスポート パラメータ

測定データを csv ファイルでインポート/エクスポートする場合の項目を指定します。

チェックをはずした項目は、保存データとして除外されます。

ファイルのインポート時、ここで設定したパラメータと、ファイルで保存されているパラメータが一致していないと、正常なインポートができません。

[お知らせ]

「アラーム」とは、アラームマークの事で、選択した場合、保存データには、「*」マークが格納されます。

③バックアップデータも同一パラメータで保存

tmMate は、バックアップとして一定のフォーマットで測定データを保存します。(保存先は、⑨保存フォルダにて指定)

有効	測定したデータを ①csv ファイルインポート/エクスポート パラメータ で指定したフォーマットで保存します。 本機能を有効にしておく、指定フォルダにデータを保存するため、エクスポート作業が必要なくなります。
無効	測定したデータをパラメータの有無にかかわらず、一定の csv フォーマットで全て保存します。 エクスポートするデータとは別に、データを保存したい場合は、本機能のチェックをはずしてください。

④脈拍/心拍 表示指定

脈拍数/心拍数表示の優先順位を指定します。

AUTO	パラメータの有無により、自動判別します。 優先順位は、ECG(心拍数)>%SpO2(脈拍数)>BP(脈拍数)となります。
ECG	ECG 測定による心拍数を指定します。測定データがない場合は表示されません。
%SpO2	%SpO2 測定による脈拍数を指定します。測定データがない場合は表示されません。
BP	血圧測定による脈拍数を指定します。

⑤リスト格納間隔

OFF、30秒、1分、2分、2.5分、3分、5分、10分、15分、30分 からリストを自動で格納する間隔を設定します。

本機能は、連続測定値(%SpO₂、脈拍数/心拍数、呼吸数、体温)について有効となります。(血圧測定については、測定毎に自動格納されます。)

[お知らせ]

リスト格納間隔設定時、リスト上の「PC 格納時刻」はジャストタイム時刻となります。

⑥トレンド

トレンドグラフの表示/非表示を設定します。

表示を選択する場合、血圧、脈拍数/心拍数、SpO₂、呼吸数、体温 からトレンドグラフに表示するパラメータを選択します。

⑦患者IDを血圧計にも送信

有効	血圧計との接続毎に、患者IDを送信し、血圧計に記憶させます。 血圧計にメモリされているリストデータにも患者IDの情報が記憶されます。 血圧計より過去のデータをインポートした場合にも、患者IDを付随してインポートすることができます。
無効	血圧計に対し、患者IDを送信しません。 血圧計にメモリされているリストデータには、患者IDの情報は記憶されません。

⑧リストデータ消去時に血圧計のリストデータも消去

有効	リストデータクリアをした場合、血圧計にメモリされているデータもすべて消去されます。
無効	リストデータクリアしても、画面上のリストがクリアされるだけで、血圧計のメモリデータは保持されます。 データインポートにより再度リストデータの採取が可能です。

【注意】

本機能を有効にした場合、血圧計から消去したデータを復元させることはできません。

⑨再接続時、画面上のデータを消去

通信を一旦切断し、再度接続した場合の画面上のデータ(リストデータ、トレンドデータも含む)の扱いを設定します。

有効	再接続時、画面上のデータ(リストデータ、トレンドデータを含む)をすべて消去します。(バックアップしている csv データを消去することはありません。)また、(確認画面あり) にチェックをいれた場合、再接続の度に、データ消去の確認画面が表示されます。
無効	データを削除しません。リスト上、トレンドグラフ上にデータが残っている場合は追記されます。

⑩エクスポート時、画面上のデータを消去

データをエクスポートした後、画面上のデータ(リストデータ、トレンドデータも含む)の扱いを設定します。

有効	データをエクスポートした後、画面上のデータ(リストデータ、トレンドデータを含む)をすべて消去します。(バックアップしている csv データを消去することはありません。)また、(確認画面あり) にチェックをいれた場合、再接続の度に、データ消去の確認画面が表示されます。
無効	データを削除しません。リスト上、トレンドグラフ上にデータが残っている場合は追記されます。

⑪保存フォルダ

リストデータを保存するフォルダを指定します。

通常、tmMate.exe をインストールしたフォルダと同じ階層に“data” という名前のバックアップフォルダが作成され、そこにバックアップが作成されます。

③バックアップデータも同一パラメータで保存 指定を有効にし、エクスポートするフォルダを指定することで、自動的に指定フォルダ下にデータを保存することができます。

⑫初期設定

すべての環境設定を初期設定にもどします。

※設定変更後は、「OK」ボタン、もしくは「適用」ボタンを押してください。

[ヘルプ]メニュー

--- バージョン情報 ---

tmMate のバージョン情報についての情報を表示します。

tmMate Version : tmMate のソフトウェアバージョンです。

Monitor Version : 接続している血圧計のソフトウェアバージョンです。(TM-25X シリーズのみ)
血圧計との接続が確立していない場合は表示されません。

付録

--- エラーコード (TM-25X シリーズ) ---

※エラーコードは、改善のため追加されることがあります。



エラーコード	内容	確認事項
	血圧測定に関するエラー	
E00	圧力センサーの ゼロ点エラー	・カフ内の空気を抜いて、再度電源を入れ直してください。
E08	血圧モジュール異常	・再度、電源を入れ直して改善しない場合は直ちに使用を中止してください。
E09	安全監視エラー	・カフ、エアホースが正しく接続されているか確認してください。 ・エアホースが折れ曲がっていないか確認してください。 ・測定対象に誤りがないか確認してください。
E11	加圧できない	・カフ、エアホースが正しく接続されているか確認してください。 ・エアホースが折れ曲がっていないか確認してください。 ・測定対象に誤りがないか確認してください。
E12	加圧速度が遅い	・カフ、エアホースが正しく接続されているか確認してください。 ・エアホースが折れ曲がっていないか確認してください。 ・測定対象に誤りがないか確認してください。
E13	加圧速度が速い	・カフ、エアホースが正しく接続されているか確認してください。 ・エアホースが折れ曲がっていないか確認してください。 ・測定対象に誤りがないか確認してください。
E15	加圧できない	・カフ、エアホースが正しく接続されているか確認してください。 ・エアホースが折れ曲がっていないか確認してください。 ・測定対象に誤りがないか確認してください。
E21	測定時間が長い 定排速度が遅い	・カフ、エアホースが正しく接続されているか確認してください。 ・エアホースが折れ曲がっていないか確認してください。 ・測定対象に誤りがないか確認してください。

E22	排気速度が速い	<ul style="list-style-type: none"> ・カフ、エアホースが正しく接続されているか確認してください。 ・エアホースが折れ曲がっていないか確認してください。 ・測定対象に誤りがないか確認してください。
E23	過加圧を検出した	<ul style="list-style-type: none"> ・カフ、エアホースが正しく接続されているか確認してください。 ・エアホースが折れ曲がっていないか確認してください。 ・測定対象に誤りがないか確認してください。
E24	加圧不足	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
E42	加圧不足	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
E43	脈が得られない	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
E44	体動検出した	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
E45	最低血圧が決定できない	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
E46	平均血圧が決定できない	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
E48	最高血圧が決定できない	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
E61	脈拍数が決定できない	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
E63	血圧値が不適當	<ul style="list-style-type: none"> ・カフが正しく装着されているか確認してください。 ・患者の体動、不整脈がないかを確認してください。
	SpO2 に関するエラー	
E30	SpO2 セルフテストエラー	<ul style="list-style-type: none"> ・再度、電源を入れ直して改善しない場合は直ちに使用を中止してください。
E31	SpO2 センサエラー	<ul style="list-style-type: none"> ・指定のセンサ種類が接続されているか確認してください。
	ECG に関するエラー	
E35	ECG セルフテストエラー	<ul style="list-style-type: none"> ・再度、電源を入れ直して改善しない場合は直ちに使用を中止してください。
E36	ECG 回路不良	<ul style="list-style-type: none"> ・再度、電源を入れ直して改善しない場合は直ちに使用を中止してください。
	その他のエラー	

E33	システムエラー	・再度、電源を入れ直して改善しない場合は直ちに使用を中止してください。
E80	システムエラー	・再度、電源を入れ直して改善しない場合は直ちに使用を中止してください。
E81	システムエラー	・再度、電源を入れ直して改善しない場合は直ちに使用を中止してください。

— エラーコード (TM-265 シリーズ) —

※エラーコードは、改善のため追加されることがあります。



エラーコード	内容
	血圧測定に関するエラー
E11	加圧時間が長すぎる
E12	加圧速度が遅すぎる
E13	加圧時間が早すぎる
E21	定排速度が遅すぎる
E22	定排速度が速すぎる
E41	脈の数が多すぎる
E42	加圧不足
E43	信頼性のある脈が少ない
E44	体動あり
E45	最低血圧が決定できない
E46	平均血圧が決定できない
E48	最高血圧が決定できない
E61	脈拍数が計算できない

— 対応機種毎の通信初期設定 —

[TM-25X シリーズ]

	TM-255 シリーズ	TM-256 シリーズ	TM-257 シリーズ
対応機種	TM-2550 TM-2551 TM-2551P TM-2560 TM-2560P TM-2562 TM-2564 TM-2564P 	TM-2560G TM-2560GNE TM-2564G TM-2564GNE TM-2560GP TM-2560GPNE TM-2564GP TM-2564GPNE TM-2560GP D TM-2564GP D 	TM-2571 TM-2572 
拡張ユニット	TM2550-02	TM2560G-02	TM2570-02
接続ケーブル	AX-KO1742 (拡張端子用) AX-KO3077 (拡張BOX 用)	AX-KO3077	AX-KO3129-300
通信初期設定	通信速度(bps) 2400 スタートビット 1 データビット 7 ストップビット 1 パリティ 偶数	通信速度(bps) 2400 スタートビット 1 データビット 7 ストップビット 1 パリティ 偶数	通信速度(bps) 9600 スタートビット 1 データビット 8 ストップビット 1 パリティ なし

	TM-258 シリーズ	TM-255 シリーズ
対応機種	TM-2580 TM-2581 	TM-2590 
拡張ユニット	TM2570-02	TM2590-02
接続ケーブル	AX-KO3129-300	AX-KO3077
通信初期設定	通信速度(bps) 9600 スタートビット 1 データビット 8 ストップビット 1 パリティ なし	通信速度(bps) 38400 スタートビット 1 データビット 8 ストップビット 1 パリティ 偶数

[TM-265 シリーズ]

	TM-265 シリーズ	TM-266 シリーズ
対応機種	TM-2655 TM-2655P TM-2655VP 	TM-2655VP 
拡張ユニット	-	-
接続ケーブル	AX-KO1869	AX-KO1869
通信初期設定	通信速度(bps) 2400 スタートビット 1 データビット 8 ストップビット 1 パリティ なし	通信速度(bps) 2400 スタートビット 1 データビット 8 ストップビット 1 パリティ なし

お問い合わせ先

メディカル機器に関するご質問・ご相談窓口

故障、別売品・消耗品に関してのご質問・ご相談も、この電話で承ります。
修理のご依頼、別売品・消耗品のお求めは、お買い求め先へご相談ください。

ME 機器相談センター

電話 **0120-707-188** 通話料無料

受付時間: 9:00~12:00, 13:00~17:00, 月曜日~金曜日(祝日、弊社休業日を除く)
都合によりお休みをいただいたり、受付時間を変更させて頂くことがあります
のでご了承ください。

修理品の発送先 〒507-0054 岐阜県 多治見市 宝町9-19
株式会社エー・アンド・デイ ME事業本部FE課
TEL. 0572-21-6644

AND 株式会社 **エー・アンド・デイ**

本社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14
ダイハツ・ニッセイ池袋ビル
TEL. 03-5391-6127(直) FAX. 03-5391-6129

札幌出張所 TEL. 011-251-2753(代) FAX. 011-251-2759

仙台出張所 TEL. 022-211-8051(代) FAX. 022-211-8052

名古屋営業所 TEL. 052-726-8760(代) FAX. 052-726-8769

大阪営業所 TEL. 06-4805-1204(直) FAX. 06-4805-1201

広島営業所 TEL. 082-233-0611(代) FAX. 082-233-7058

福岡営業所 TEL. 092-441-6715(代) FAX. 092-411-2815

※電話番号、ファクシミリ番号は、
予告なく変更される場合があります。
※電話のかけまちがいにご注意ください。
番号をよくお確かめの上、おかけください。

製造販売業者 株式会社エー・アンド・デイ
〒364-8585 埼玉県 北本市 朝日1-243

製造業者 研精工業株式会社