



オムロン 研究用データ出力アプリ マニュアル

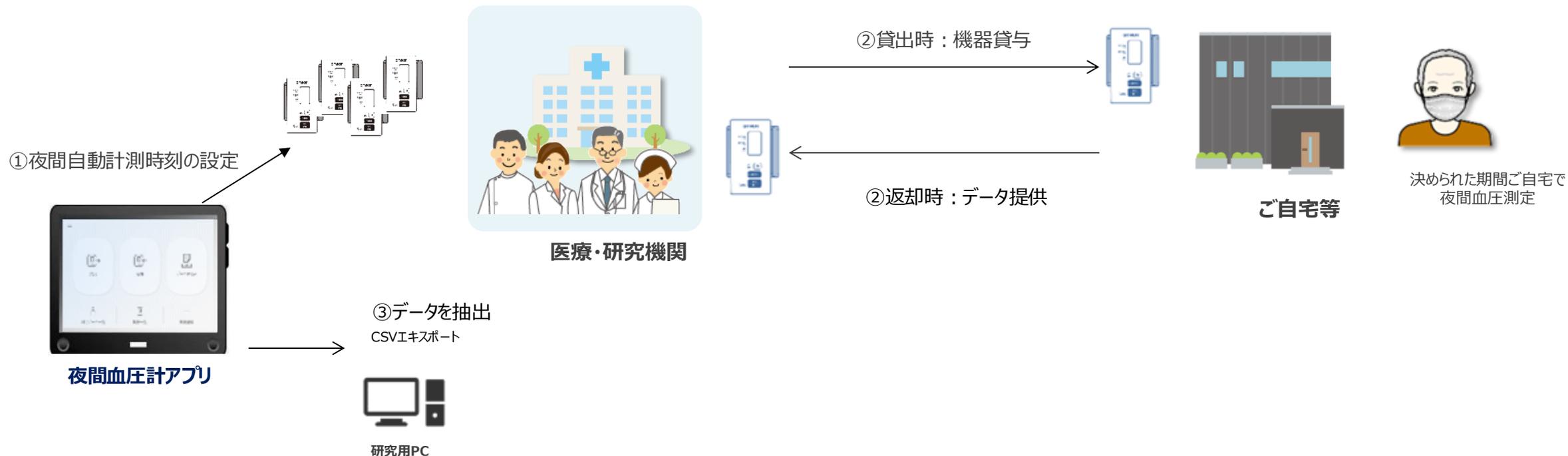
本マニュアルについて

この度は“オムロン 研究用データ出力アプリ”、および
対応の血圧計HEM-9700T, HEM-9601Tをお買い求めいただき、
誠にありがとうございます。

本マニュアルでは、商品ご到着からアプリ使用までの、
研究実施者および医療従事者の方用の操作手順について記しています。

本アプリでできること

- ① 対応血圧計HEM-9700T, HEM-9601Tについて、夜間測定時刻の設定の変更
- ② 血圧計の貸与・返却管理
- ③ 血圧計に蓄積された測定データの転送、CSVデータへの出力



ご使用前に必ずご確認ください（1/3）

※ タブレット時刻の確認を行った上でご使用ください。

- 血圧計およびCSVデータ本体の時刻は、タブレットの時刻を元に設定されます。
- 本タブレットはセキュリティの仕様上、無線通信接続を行わないため、時刻の補正ができないことがあります。特に電源が切れて再起動する場合など、ご使用前には必ず時計の確認をお願いします。現在時刻と時計が異なった場合は、「7.その他 こんなときどうする？ B)血圧計の時計が実際の時間とズレている」を参照して、手動での変更をお願いします。

※ タブレット内のmicroSDカードを抜いたり、別のmicroSDカードに差し替えたりしないでください。

- 本アプリは、タブレットやアプリに何らかの不具合が発生した時に備え、自動でmicroSDカードにバックアップデータを保存しています。

※ タブレットのOSアップデートは行わないでください。

- 本アプリは、タブレットのOSのバージョンアップには対応しておりません。
- お客様ご自身でのOSアップデートを行うと、本アプリが利用できなくなる場合があります。

※ タブレットの画面ロックを行う際に、“パスワード”を選択しないでください。

- 本アプリは、セキュリティ観点でタブレットを起動する際に、ロックを掛けることができます。この際、“PIN”を選択してご活用ください（“パターン”の選択も可能です）
- ロック画面の設定変更方法は「7.その他 こんなときどうする？ 画面ロックを設定したい/設定内容を変更したい」を参照下さい

ご使用前に必ずご確認ください（2/3）

※ 被験者IDの設定を行ってください。

- 特に「複数の血圧計を1台のタブレットで管理する」、もしくは「1台の血圧計を複数の被験者に貸出する」ことを想定されている場合は必ず設定を行うようにしてください。
- IDを設定しない場合、csvデータ上全て同一の被験者（不明なデータ）として出力されます。
（IDの設定方法は、「4-1.貸出する被験者のIDを追加する」を参照）

※ 血圧計のメモリクリア操作は、本アプリへのデータ取り込みを確認後行うようにしてください。 また、血圧計のメモリ数を超える前に本アプリへのデータ取り込みを行ってください。

- 上腕式血圧計 HEM-9700Tメモリ数：1,000回
- 手首式血圧計 HEM-9601Tメモリ数：350回

※ 本アプリ内の測定データおよびタブレットストレージ内のCSVの削除操作は、PCへのCSVデータ出力を確認後行うようにしてください。

（データの取り込み方法は「6-2.取り込んだ被験者の測定データをCSV化する」、
「6-3.CSV化した測定データをPCに取り込む」を参照）

※ 解析等には、PCへ転送したデータを用いてください。

（PCへの転送方法は「6-3.CSV化した測定データをPCに取り込む」を参照）

ご使用前に必ずご確認ください（3 / 3）

※ 血圧計をタブレットに機器登録する前に、血圧計で測定をしないでください。

- 機器登録する前に測定すると、機器に日時が設定されていない状態で測定されることとなります。上記状態で転送すると、測定日時が不明なデータとして転送されますので、ご留意願います。

※ 血圧計を貸し出す際は、電池残量が充分あることを確認してください。

血圧計の貸出時にタブレットで以下のような表示となった場合、必ず新品の電池に交換してください。



電池切れとなった場合、血圧測定が継続できなくなります。また、長期間電池切れのまま放置すると、血圧計の時計が初期化されます。初期化後に電池交換して測定すると、日時不明の測定記録が残り、返却処理時に日時不明データが転送されることとなりますので、ご留意願います。



操作手順 一覧

1.はじめに

- 1-1.商品の確認
- 1-2.血圧計の準備

2.初期設定

- 2-1.タブレットの電源を入れる
- 2-2.注意事項への同意
- 2-3.研究施設IDを入力する
- 2-4.夜間測定時刻のデフォルト値を設定する

3.機器登録

- 3-1.夜間血圧計の登録をする

4.貸出

- 4-1.貸出する被験者のIDを追加する
- 4-2.被験者へ夜間血圧計の貸出処理を完了する

5.データ取込/返却

- 5-1.血圧計内の測定データの転送と返却処理を完了する
- 5-2.次の被験者に渡すため血圧計のメモリを消去する

6.測定データ一覧

- 6-1.取り込んだ被験者の測定データを確認する
- 6-2.取り込んだ被験者の測定データをCSV化する
- 6-3.CSV化した測定データをPCに取り込む
- 6-4.出力データ（CSVファイル）項目

7.その他

- こんなときどうする？
- 本アプリに関する問い合わせ

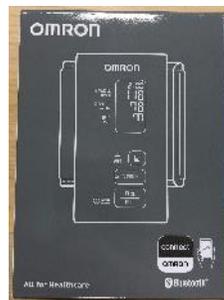
はじめに

1-1.商品の確認

ご購入頂いた以下の商品がお手元にあることをご確認ください。

①お選び頂いた血圧計

- ・HEM-9700T（上腕式血圧計）
- ・HEM-9601T（手首式血圧計）



*中には血圧計本体の他

以下のものが同梱されています

- 取扱説明書
- 医療機器添付文書
- お試し用乾電池
- 収納ケース
- 専用ACアダプタ（HEM-9700Tのみ）
- 専用カフ（HEM-9700Tのみ）

② 専用タブレット端末



*中にはタブレット本体の他

以下のものが同梱されています

- 充電用ACアダプタ
- USB type-Cケーブル
- microSDカード（タブレットに装着）

③ 利用マニュアル（本書）



1-2. 血圧計の準備

本体開梱後、アプリケーションとペアリング（接続）する前に
付属の乾電池を以下のようにセットしてください。

※付属の電池はお試し用です。測定できる回数が少なくなる場合があります。

上腕式血圧計
HEM-9700Tの場合



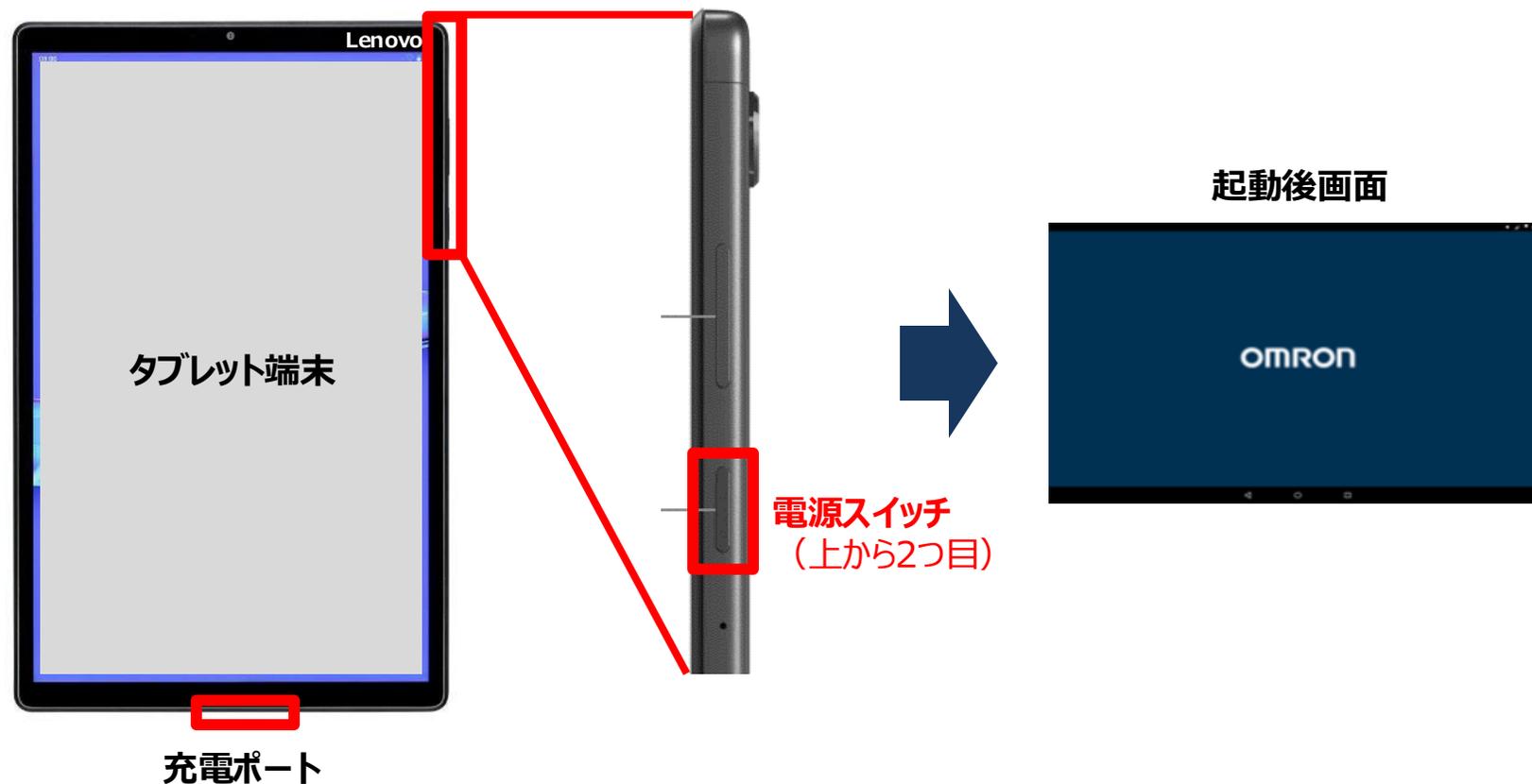
手首式血圧計
HEM-9601Tの場合



初期設定

2-1. タブレットの電源を入れる

本体開梱後、タブレットの電源スイッチを長押しすることで、自動的に“オムロン 研究用データ出力アプリ”が起動します。



* タブレットが起動しない場合は、付属の充電器を使って充電を行ってください

2-2.利用規約への同意

画面に従い、利用規約をご確認の上、同意するをタップしてください。



2-3. 研究施設IDを入力する

タブレットで研究施設IDを設定することができます。

多施設研究等、施設ごとのIDを割り当てている場合は入力ください。

(後で設定を変更することも可能です)

① 研究施設IDを入力



② 「次へ」をタップ



入力できる文字は

- 半角英数
- ハイフン(-)およびアンダーバー(_)

[参考]研究施設IDを後で設定・変更する場合

以下の手順で設定を行ってください。

メニューバー➡管理者設定➡研究施設ID

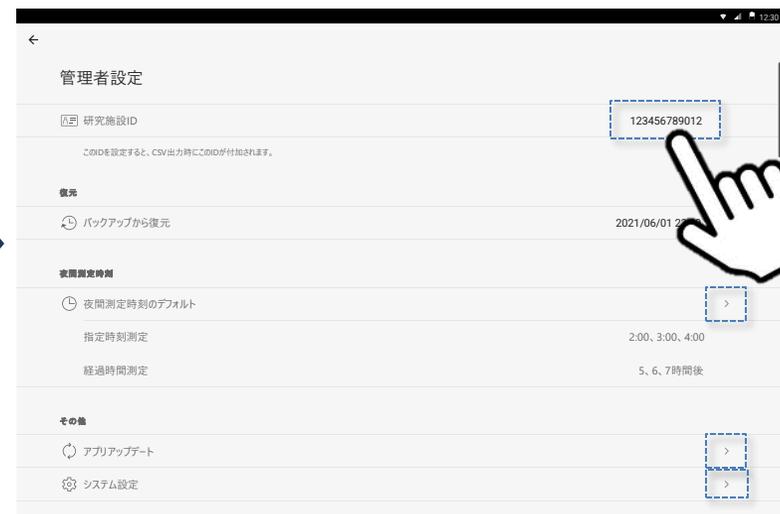
① メニューバーをタップ



② 管理者設定をタップ



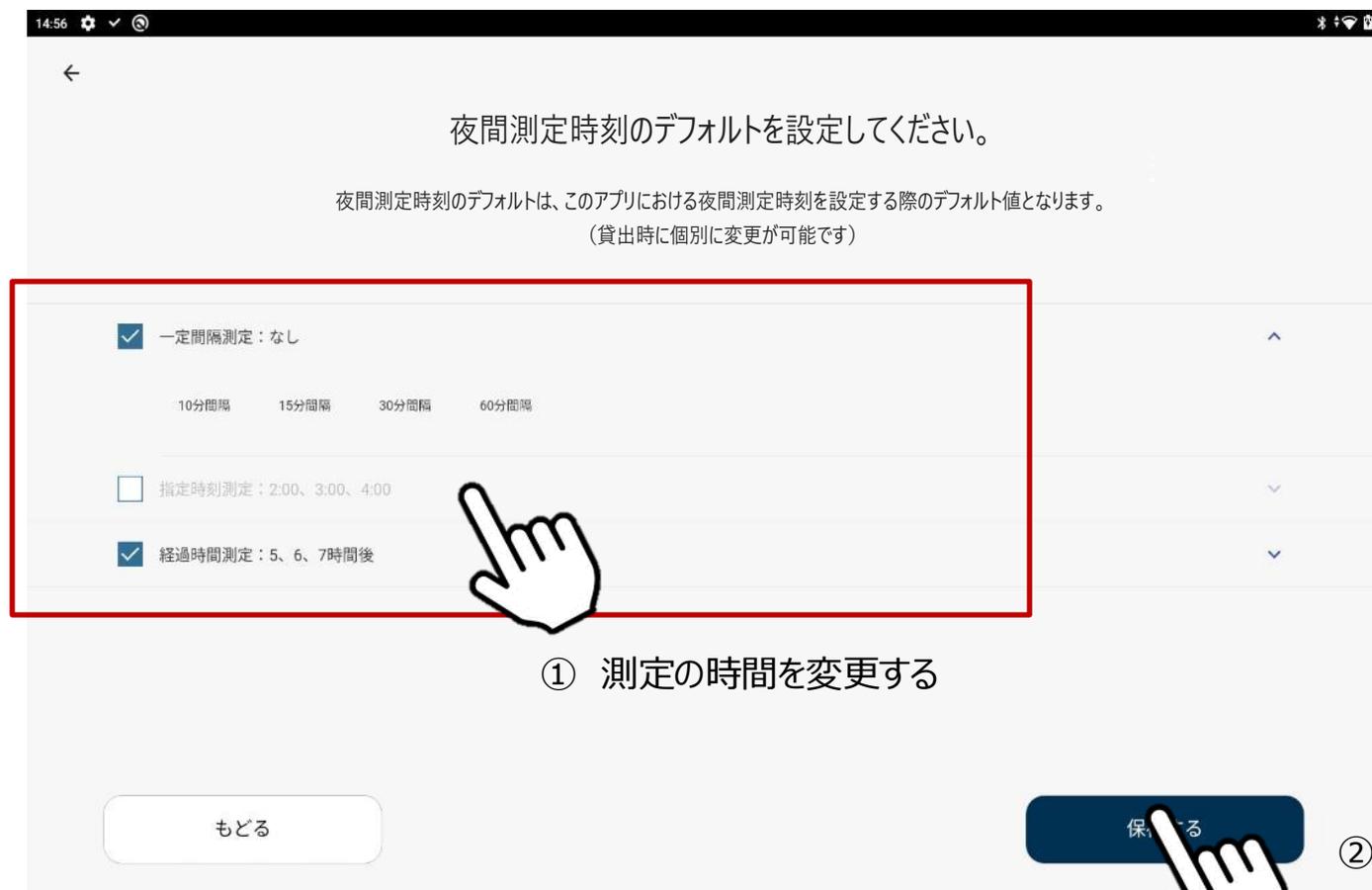
③ 研究施設IDを変更



2-4. 夜間測定時刻のデフォルト値を設定する

夜間血圧計を登録する際に、夜間に血圧測定する時刻のデフォルト値を設定します。

※ここで選択した時刻がデフォルト値になります。（後で設定を変更することも可能です）



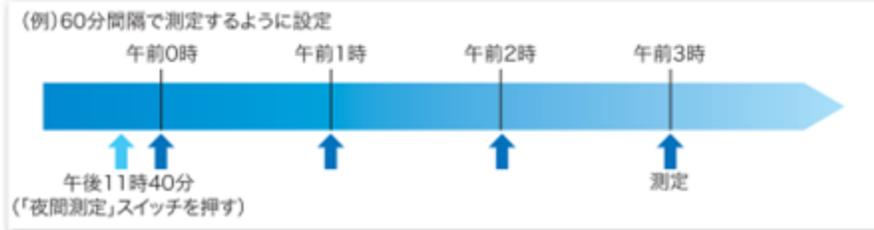
※夜間測定時刻の各設定項目については、次のページで説明します

[参考]夜間測定の時時刻設定について

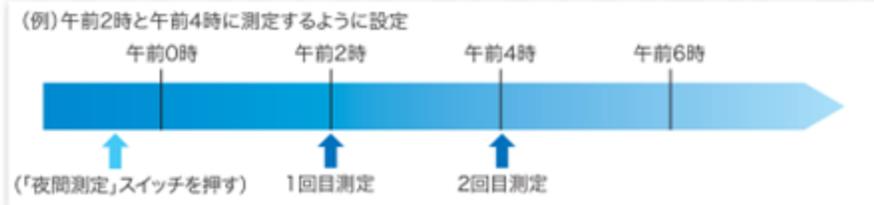
夜間測定の時時刻設定は、以下の三種類の設定ができます。

①③および②③の組み合わせ設定が可能です。

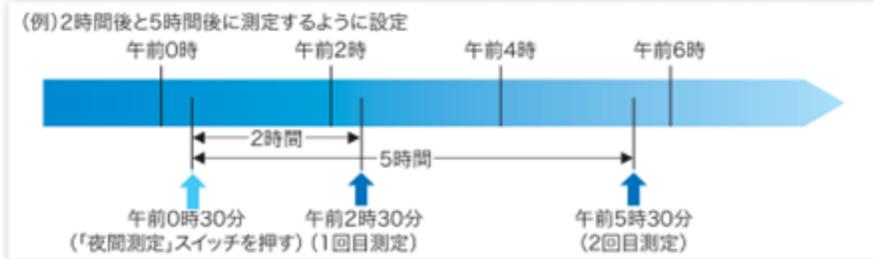
① 一定間隔測定 の設定方法
(10・15・30・60分より選択可)



② 指定時刻測定 の設定方法
(1時間単位で最大24点選択可)



③ 経過時間測定 の設定方法
(30分単位で最大24点から選択可)



①～③を組み合わせる場合は、①+③または②+③の設定が可能です。

(注:一定間隔測定と指定時刻測定では、必ず毎時0分を測定するため、①+②の組み合わせ設定はできません。)

[参考]測定時刻設定のデフォルト値を後で変更する場合

以下の手順で設定を行ってください。

メニューバー➡管理者設定➡夜間測定のデフォルト

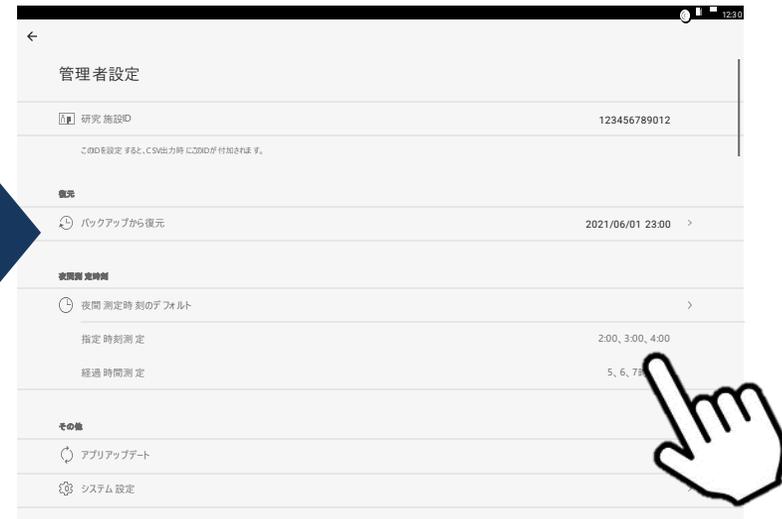
① メニューバーをタップ



② 管理者設定をタップ



③ 夜間測定のデフォルトを設定



機器登録

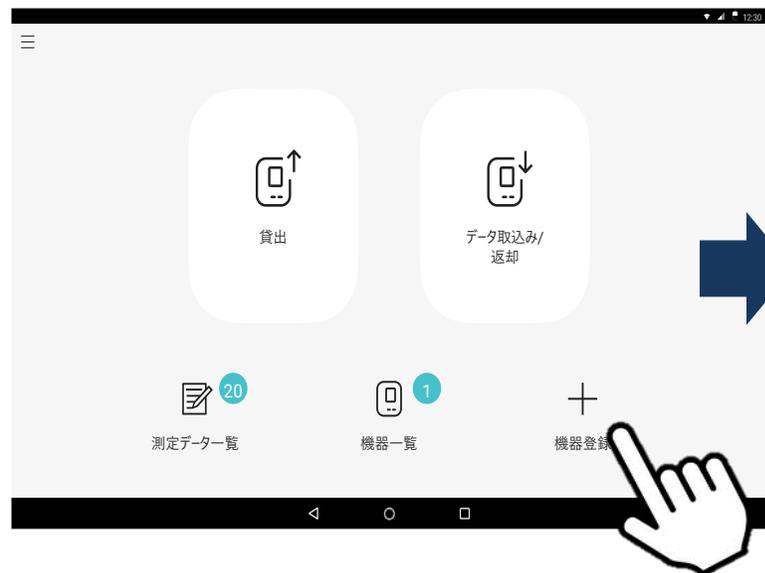
(血圧計を複数台使用される場合は全血圧計を登録してください)

3-1. 夜間血圧計の登録をする (1/2)

以下の手順で、血圧計を本アプリに登録してください。

機器登録ボタン → 血圧計の通信ボタンを3秒以上長押し → 機器選択

① 機器登録をタップ



② 血圧計を操作しペアリングモードにする



③ 機器に貼られたシリアルIDを見て、ペアリングする機器を選択する



※選択する機器が表示されない場合は、測定/停止ボタンを押して画面が消えたことを確認し、再度ペアリング操作を行ってください

上腕式血圧計
通信ボタンの位置



手首式血圧計
通信ボタンの位置



※次のページに続きます→

3-1. 夜間血圧計の登録をする (2/2)

以下の手順で、血圧計を本アプリに登録してください。

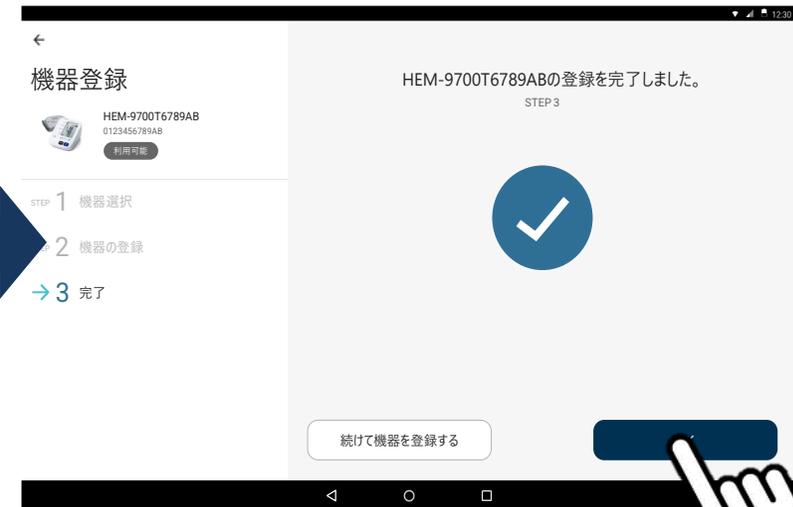
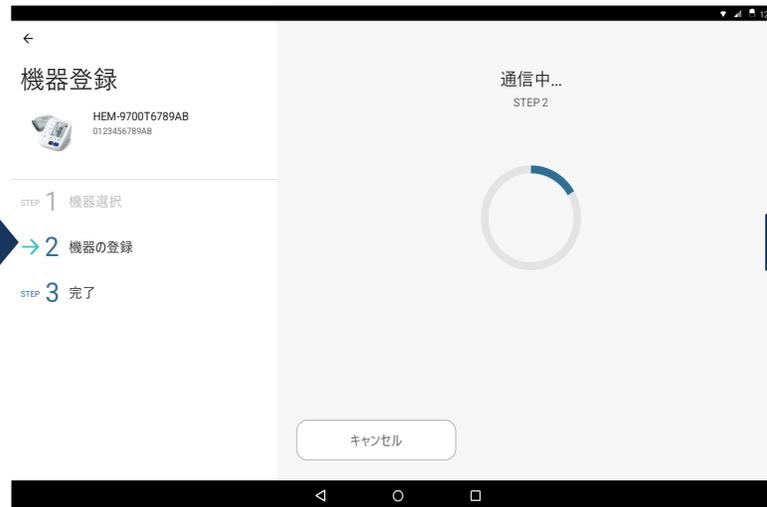
(変更が必要な場合測定時刻設定) ➔ 登録

④ 登録ボタンをタップ



測定時刻設定が必要な場合、
変更するをタップして設定する

⑤ 正常に完了したらOKをタップ



※機器登録時点で未取得データがある場合、
「不明なデータ」（被験者IDなし）としてアプリに取り込みします

貸出

4-1. 貸出する被験者のIDを追加する

以下の手順で、機器に貸出する被験者のIDを追加してください
 貸出➡被験者IDを選択（一覧にない場合は被験者IDを追加）

① 貸出をタップ



② 貸出する被験者のIDを選択



一覧にIDがない場合、
「被験者IDを追加」をタップ



追加する被験者IDを入力し
追加をタップ

※被験者のIDを機器に追加することで、機器と被験者を紐づけて管理できます
 （出力するcsvデータに被験者ID情報が追加されます）

4-2. 被験者へ夜間血圧計の貸出処理を完了する (1/2) **OMRON**

以下の手順で被験者への血圧計の貸出処理を行ってください。

貸出期間を入力 ➡ 血圧計の通信ボタンを3秒以上長押し ➡ 機器選択

① 返却予定日時を選択



② 血圧計を操作しペアリングモードにする



③ 機器を選択する



※選択する機器が表示されない場合は、一旦ペアリングモードを解除し、再度ペアリング操作を行ってください

上腕式血圧計
通信ボタンの位置



手首式血圧計
通信ボタンの位置



※次のページに続きます➡

4-2. 被験者へ夜間血圧計の貸出処理を完了する (2/2)

以下の手順で被験者への血圧計の貸出処理を行ってください。

測定時刻の設定 ➡ 完了

④ 測定時刻を設定
(変更しない場合は次へをタップ)

⑤ 設定の確認、次へをタップし完了



貸出

HEM-9700T6789AB
0123456789AB
利用可能

STEP 1 貸出対象

STEP 2 貸出期間

STEP 3 機器選択

→ STEP 4 夜間測定時刻

STEP 5 内容確認

STEP 6 完了

夜間測定時刻を設定してください。
STEP 4

現在機器に設定されている夜間測定時刻を表示しています。

一定間隔測定：なし

指定時刻測定：2:00、3:00、4:00、5:00、6:00、7:00、8:00、9:00、10:00、...

経過時間測定：5、6、7時間後

デフォルトに変更する

もどる 次へ



貸出

HEM-9700T6789AB
0123456789AB
利用可能

STEP 1 貸出対象

STEP 2 貸出期間

STEP 3 機器選択

→ STEP 4 夜間測定時刻

STEP 5 内容確認

STEP 6 完了

この内容で貸出しますか？
STEP 5

被験者ID Kyoto_1234567890

貸出期間 2021/06/01 - 2021/06/30

夜間測定時刻 指定時刻測定
0:00、2:00、3:00、4:00、5:00、6:00、7:00、8:00、9:00、10:00、
11:00、12:00、13:00、14:00、15:00、16:00、17:00、18:00、19:00、
20:00、21:00、22:00、23:00

経過時間測定
5、6、7時間後

もどる 次へ

[参考] 血圧計貸出時の注意事項

血圧計の電池残量が30%以下の場合、貸出処理後アプリ上に通知されます。
貸出し前は電池を交換してください。



データ取込 / 返却

5-1. 血圧計内の測定データ取込と返却処理を完了する (1/2)

以下の手順で測定データの転送と返却処理を行ってください。

データ取込/返却 ➡ 血圧計の通信ボタンを3秒以上長押し ➡ 機器選択

① データ取込/返却をタップ



② 血圧計を操作しペアリングモードにする



③ 機器を選択



上腕式血圧計
通信ボタンの位置



手首式血圧計
通信ボタンの位置



※選択する機器が表示されない場合は、一旦ペアリングモードを解除し、再度ペアリング操作を行ってください

※次のページに続きます→

5-1. 血圧計内の測定データ取込と返却処理を完了する (2/2)

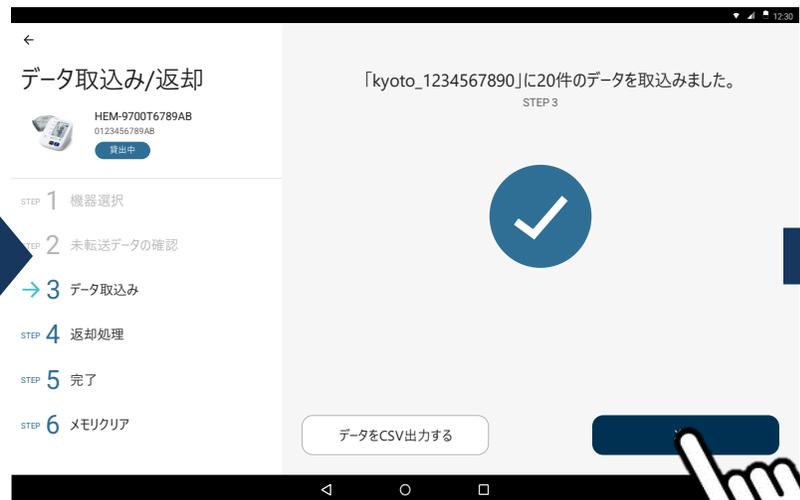
以下の手順で測定データの転送と返却処理を行ってください。

データ取込 ➡ 完了 ➡ 返却

④ データを取込み OKをタップ

⑤ 取込みの完了 次へをタップ

⑥ 返却するをタップ



※貸出時に被験者IDを設定しなかった場合、この画面で被験者IDの入力ができます

※「データをCSV出力する」をタップすると、今取り込んだデータのみをCSV出力することができます

※同じ被験者に血圧計を継続して貸出する場合は「今はしない」をタップし、そのまま血圧計を貸出して下さい

5-2. 次の被験者に渡すため血圧計のメモリを消去する

測定データ取込後も、血圧計本体には測定データが残っています。

次に別の被験者に貸し出す場合、他人のデータを見ることできないよう、血圧計のメモリクリアを行います。

①メモリクリア方法はこちらをタップし、血圧計を操作してください



- パソコンへの取り込みが完了していない場合、タブレット内のデータは消去しないでください。
- 被験者IDを変更しない場合（同一被験者に貸し出す場合）は、メモリクリアは必須となりません。データ取込後そのまま貸出することができます

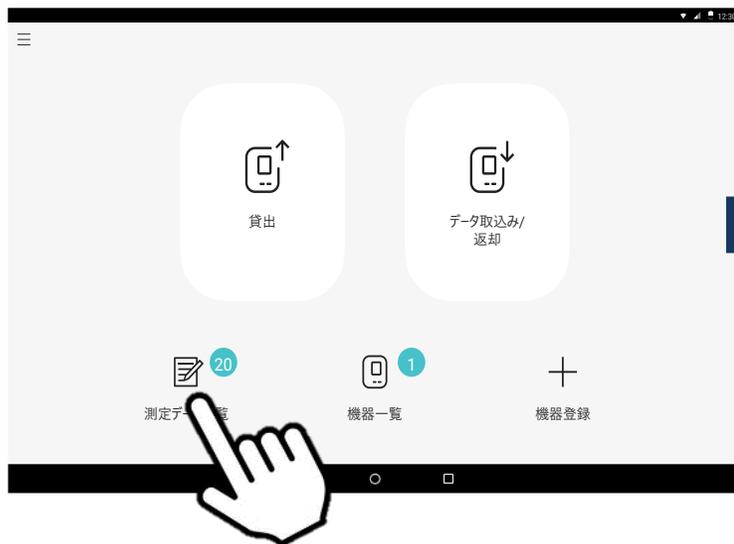
測定データ一覧

6-1. 取り込んだ被験者の測定データを確認する

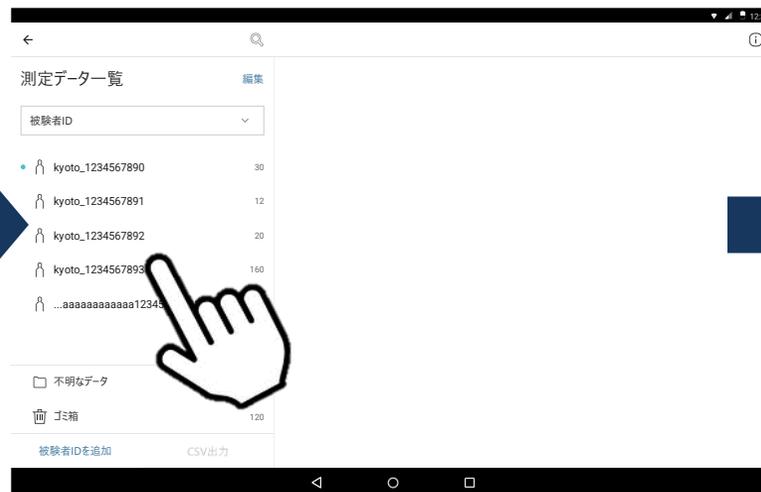
以下の手順でアプリに取り込みした測定データを確認することができます。

測定データ一覧 ➡ 被験者の選択 ➡ データの確認

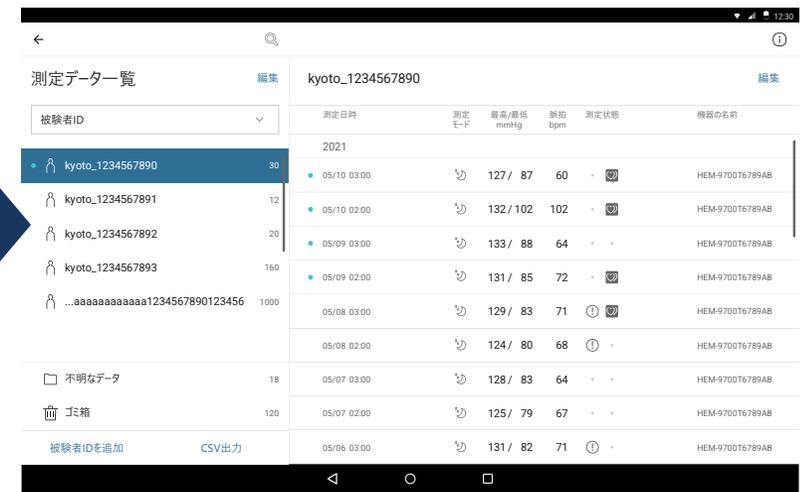
① 測定データ一覧をタップ



② 確認したい被験者IDをタップ



③ タップした被験者IDのデータが表示されます



6-2. 取り込んだ被験者の測定データをCSV化する

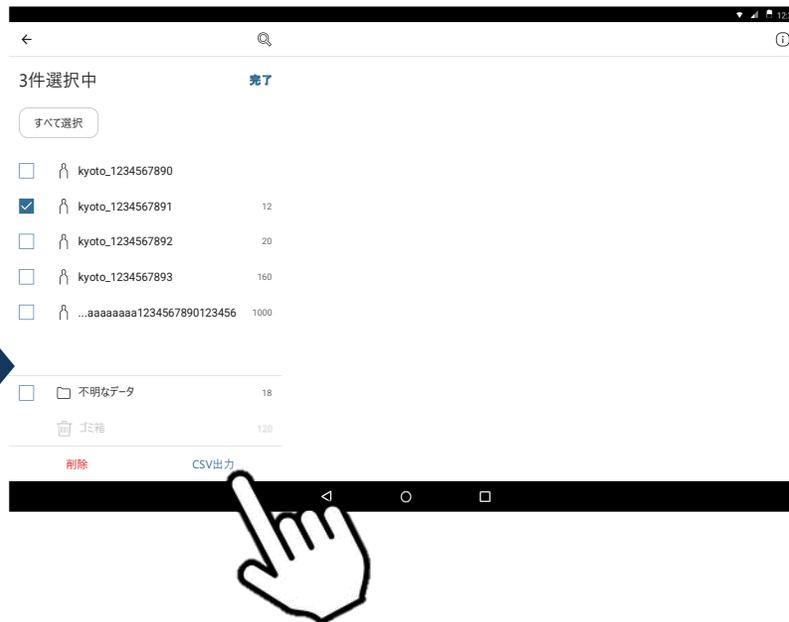
以下の手順で本アプリ上に蓄積された測定データをタブレットのストレージへCSV形式で出力することができます。

被験者IDを選択 ➡ CSV出力

① 被験者IDを選択



② CSV出力をタップ



③ OKをタップ



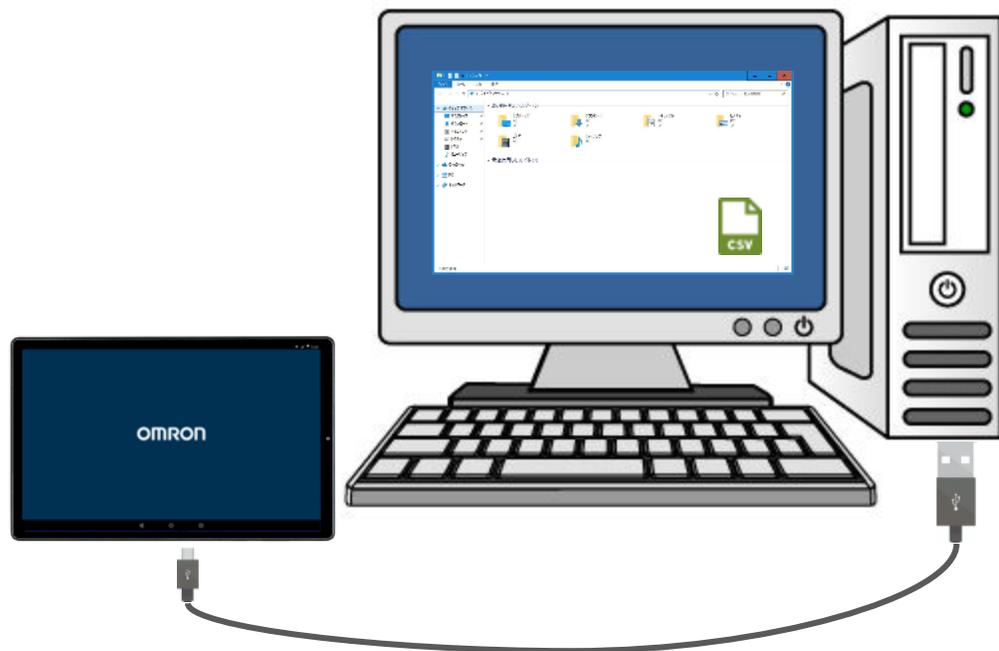
CSVファイルは、タブレットの内部共有ストレージ内の「BPM_DATA」フォルダに保管されます

6-3.CSV化した測定データをPCに取り込む

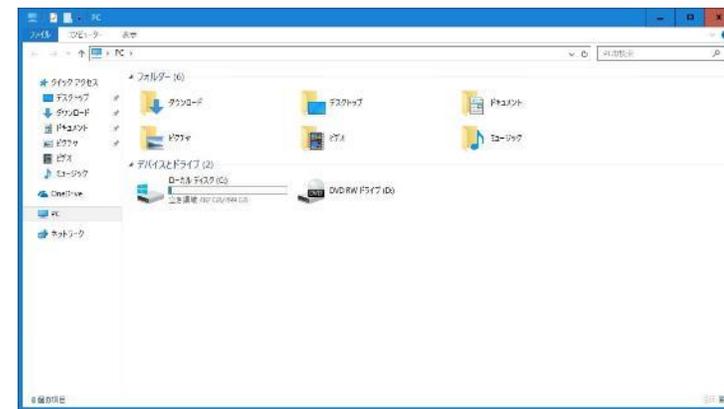
以下の手順で、タブレットに出力されたCSVファイルは、外部PC等と接続することで取り出すことができます。

タブレットとPCを接続➡PCのエクスプローラーよりコピー

① PCとタブレットを接続します



② PC上のエクスプローラーからCSVデータをコピー



CSVファイルは
内部共有ストレージ➡BPM_DATA
フォルダに保管

本アプリは血圧計から取り込んだ測定データを、PCへ出力するまでのデータを保管する想定です。

PCへの出力が完了したデータは、タブレットのストレージ容量を圧迫するためタブレット上から削除してください。

6-4.出力データ（CSVファイル）項目

項目名	カラム名	説明
連番	No.	1から順にカウントアップ
研究施設ID	Site_ID	研究施設IDが設定されていない場合は、-
被験者ID	ID	被験者IDが不明な場合は、-
測定日	Date	yyyy/mm/dd
測定時刻	Time	HH:MM:SS
測定種別（手動測定／夜間測定）	Type	手動測定="manual", 夜間測定="sleep"
最高血圧	SBP	測定エラー時はエラーコード（E5など）
最低血圧	DBP	測定エラー時はエラーコード（E5など）
脈拍（測定エラー時はエラーコード：E5など※）	PUL	測定エラー時はエラーコード（E5など）
ぴったり巻き	Fit	0 or 1（0：ゆるい、1：ぴったり）
体動検出	Move	0 or 1（0：体動なし、1：体動有り）
環境温度（HEM-9700Tのみ）	Temp	HEM-9700T以外では、-
不規則脈波検出	Irr.PUL	0 or 1（0：不規則脈波なし、1：不規則脈波あり）
測定姿勢ガイド（HEM-9601Tのみ）	Position	0～3（0：機能OFF、1：正常、2：心臓より上のためNG、3：心臓より下のためNG）
測定アルゴリズム	Measurement Algorithm	0固定
機器型式	Model	HEM-9601T-J3 or HEM-9700T
機器ID	Device_ID	機器型式+BDA下6桁 例) HEM-9601TABCDEF

- ・ 1行目は、上記カラム名を列挙したヘッダ行となる。
- ・ 2行目以降は、測定データとなる。
- ・ 被験者IDの昇順に並べる。（不明なデータ「-」が存在する場合、先頭に表示）
- ・ 同名被験者ID内で、測定日時の昇順に並べる。（不明なデータも同様）

その他

こんなときどうする？

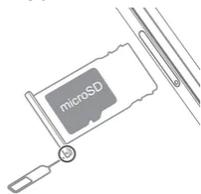
A) タブレットが故障して新しいものに交換したので、データを復元したい

①故障したタブレットから取り出したSDカードを、新タブレットに挿入

SDカードトレイの場所



SDカード取出/
挿入イメージ



②メニューバーをタップ



③管理者設定をタップ



④バックアップから復元をタップ



⑤バックアップから復元をタップ



⑥復元をタップ



⑦OKをタップ

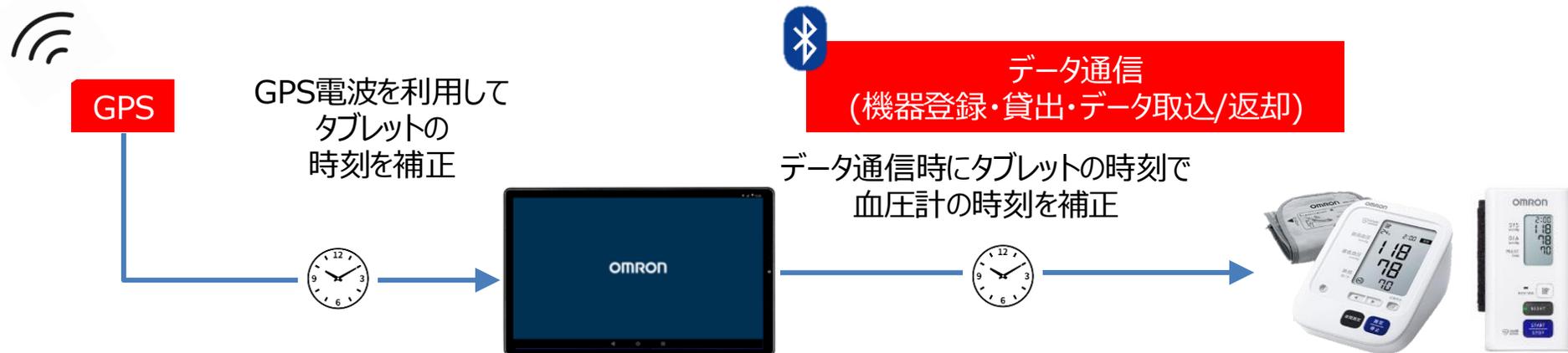


※手順④のバックアップ日以降に、タブレットにデータがある場合、データ復元を行うとデータは失われます。
必ず手順④のバックアップ日時をご確認の上、操作を行って下さい（バックアップの日付で上書きされます）。

こんなときどうする？

B) 血圧計の時計が実際の時間とズレている (1/2)

- タブレットと血圧計は以下の仕組みで時刻を補正しています



【注意】タブレットをご使用いただく環境により、GPSの電波を拾えずタブレットの時計が補正されないことがあります。その際、次のページの手順でタブレットの時刻を手動にて調整してください。

※次のページに続きます→

こんなときどうする？

B) 血圧計の時計が実際の時間とズレている (2/2)

以下の手順でタブレットの時刻を手動にて調整し、現在時刻であることを確認して下さい。

①メニューバーをタップ



②「管理者設定」をタップ



③「システム設定」→「システム」→「日付と時刻」をタップ



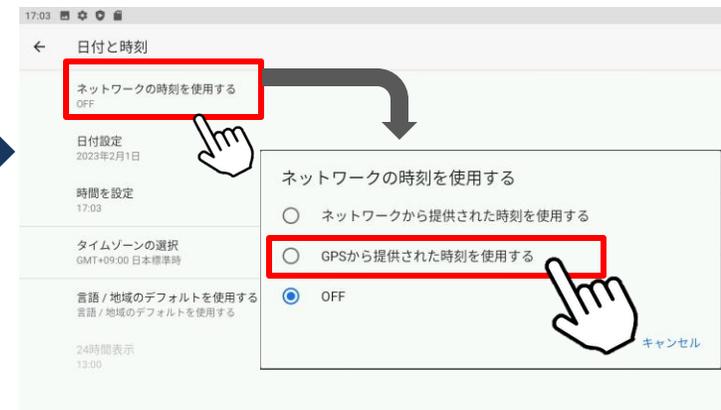
④「ネットワークの時刻を使用する」を「OFF」に変更する



⑤タブレットの日付、時刻を調整する



⑥「ネットワークの時刻を使用する」をタップし、「GPSから提供された時刻を使用する」に戻す。左上の時刻が現在時刻になっていることを確認する



こんなときどうする？

C) アプリの挙動がおかしい

- 以下の手順でログを出力の上、問い合わせメールアドレスまでご送付ください。

① メニューバーをタップ



② お問い合わせをタップ



③ OKをタップしてログを出力する



④ PCに接続してログデータをメールで送信 (PCへの接続方法は「こちら」をタップ)



問い合わせメールアドレス
clinicaexp-support@omron.com

こんなときどうする？

D) 画面ロックを設定したい/設定内容を変更したい

- 以下の手順で設定を行ってください

①メニューバーをタップ



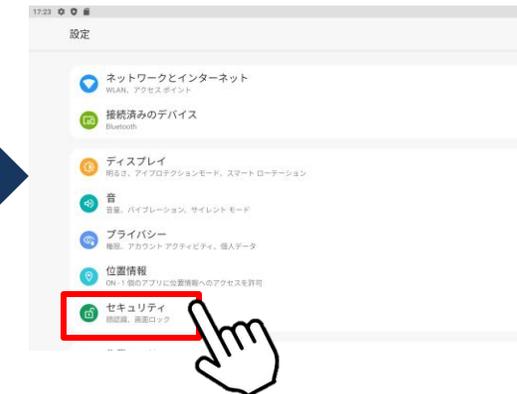
②「管理者設定」をタップ



③「システム設定」をタップ



④「セキュリティ」をタップ



⑤「画面ロック」をタップ



⑥「PIN」をタップ



⑦再起動し、ロックを解除できることを確認する



※左画面は「PIN」設定時の画面を表示しています

※「パスワード」を選択するとロック解除ができなくなります
 ※「PIN」以外に、「パターン」も選択可能です。

こんなときどうする？

E) 以下の内容はアプリのヘルプ機能でご覧いただけます

- 機器を接続モードにする方法
- 機器のメモリクリア方法
- 通信設定の切り替え
- CSV出力の方法がわかりません
- パソコンへのデータ転送方法を教えてください
- 出力したデータはどこに保存されていますか

• 以下の手順でヘルプ画面をご確認ください

① メニューバーをタップ



② ヘルプをタップ



③ 知りたい内容をタップ



本アプリに関する問い合わせ

本アプリに関する問い合わせは、下記メールアドレスにご連絡ください。

clinicalexp-support@omron.com

※ご連絡いただく前に、「7.その他 こんなときどうする？」も合わせてご確認ください。