

OKI

取扱説明書

保証書付

尿監視支援システム

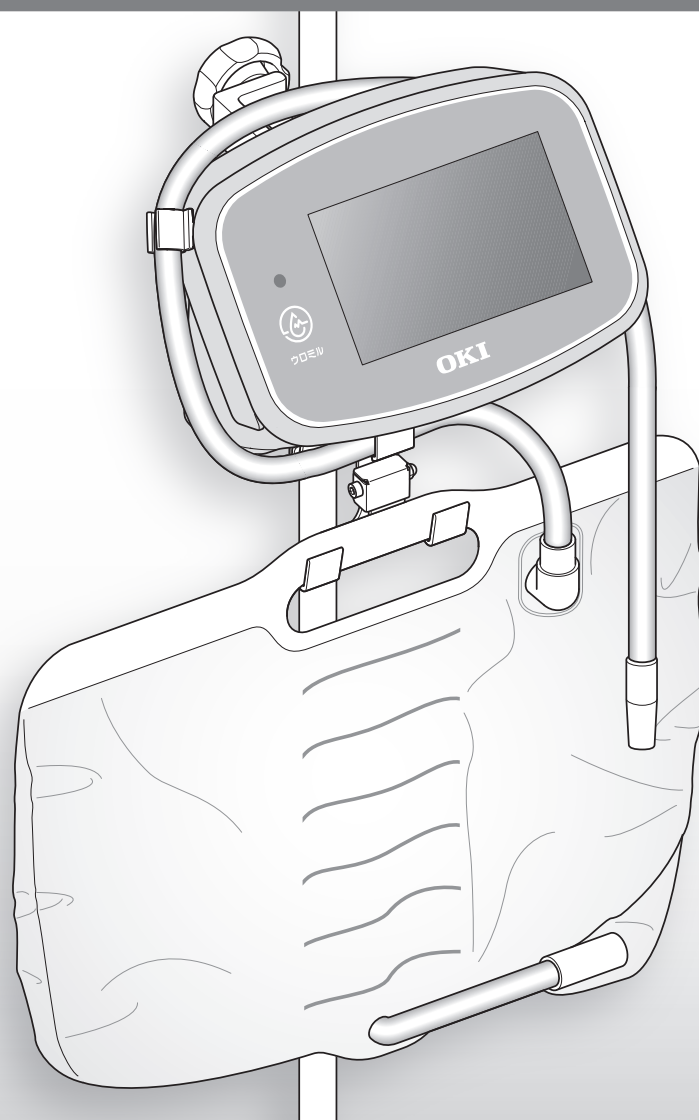
ウロミル™

型式：URM-K100

製造販売届出番号：33B2X10005000002

類別：機械器具21 内臓機能検査用器具

一般的名称：再使用可能な尿流量計



機器をセッティングされる方へ

使いかた 準備編

▶ P.12

尿量測定の手続きをされる方へ

使いかた 操作編

▶ P.21

困ったときにお読みください

こんなときは

▶ P.33

- ・このたびは当社のウロミルをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
- ・ご使用前に、取扱説明書をお読みのうえ、正しくお使いください。
- ・ご使用前に、「安全上のご注意」(P.4~7)を必ずお読みください。
- ・お読みになった後は、いつでも見ることができるところに必ず保管してください。
- ・梱包に使用している段ボールなどは、分別のうえリサイクルにご協力をお願いいたします。

ウロミルの使用目的と効果

- カテーテル導尿時に尿流量または尿量を間接的に測定する装置です。
- 測定法には、機械的測定、電気的測定またはこれらの併用が用いられています。
- 本品は単回使用ではありません。

重要なお知らせ

製品の用途について

- 本製品は、専門の医療環境下にてウロバッグを使用する患者の時間尿量を測定し表示します。
- 尿量測定は、ウロバッグをひずみゲージ式ロードセルで吊り下げることで重量を測定し、設定した比重で換算することにより、時間あたりの尿量を時間尿量として測定します。

分解・改造について

- 分解、改造は行わないでください。
お客様による分解、改造が行われた場合、弊社は一切の責任を負いません。

情報セキュリティについて

- 本製品に関わる情報のセキュリティについては、お客様の自己責任の上で管理、運用をしてください。
- 有線または無線LANを使用して本製品を外部接続する場合は、本質的にセキュリティに対する脆弱性を伴います。使用環境に応じた情報セキュリティ対策、および情報漏洩の保護措置を講じることはお客様の責任となりますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品の使用環境および使用目的において、他の医療情報システムや一般情報システムとの接続や情報のやり取りを行う場合、その情報システムのセキュリティ管理者、および責任者と本製品のインターネットやリモート接続の制限を含む運用について合意を得てください。
- 本製品がデータを転送するサーバーに対して保護および必要に応じてバックアップを行うなど冗長性の確保をしてください。
- 無線LANを利用する場合は、WPA2 enterpriseもしくはそれ以上の強度の暗号化を利用してください。
- 機器の病院ネットワークへの接続により、患者、操作者または第三者に対して事前に特定していなかった受容できないリスクを生じる可能性があります。
機器をネットワークに追加するとき、機器をネットワークから取り外すとき、ネットワーク構成を変更するとき、機器をアップデートする際にはリスクの特定、分析、評価および管理をしてください。

使用方法に関する注意

- 本製品は、医師や看護師、臨床工学技士など、本製品の取り扱いに熟練した医療従事者が使用してください。

電磁波の影響(EMC)について

- 携帯電話、無線機器、心電計、血圧モニタなど電磁波を発生する機器を本装置の周辺で使用する場合は、影響を及ぼさない離れた位置で使用してください。
誤動作や、正しい測定結果が得られないおそれがあります。

商標について

- 沖電気工業株式会社は通称をOKIとします。
- ウロミルは、沖電気工業株式会社の日本における商標です。
- その他、本文に記載されている会社名、商品名は一般に各社の商標または登録商標です。

もくじ

はじめに

安全上のご注意	4
各部の名前とはたらき	8
全体	8
操作画面	9
付属品	9
シンボル	10

使いかた 準備編

ご使用の前に	11
本装置の設置可能箇所	11
使用可能なウロバッグ	11
装置の設置、準備	12
1. 本装置の設置	12
2. 電源接続	13
3. 設置状態確認	13
ウロバッグ取り付け	14
本体起動	14
初期設定	15
パスワード設定	15
院内通知設定	16
機器設定	18
ネットワーク設定	19

使いかた 操作編

測定開始	21
1. 測定前のチェック	21
2. 測定開始	22
測定中	23
測定の一時停止、再開	23
測定終了	24
通知について	24
通知履歴	25
電源が抜けてしまったとき	25

お手入れ



ウロバッグの取り外し、廃棄	26
お手入れ	27
日々のお手入れ(使用后)	27
消毒液を使用する場合	27
点検	28
日常点検(使用前)	28
定期点検(1か月ごと)	28
キャリブレーション(測定精度が出ないとき)	29
電池の廃棄	31
保管・廃棄	32
消耗品	32

こんなときは

お知らせ一覧	33
故障かなと思ったら、点検	35
仕様	36
EMC 技術仕様	37
保証	39
保証書	39
発売元	裏表紙



安全上のご注意

- ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人や他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- 表示と内容は、次のようになっています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

 警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡や重症を負う可能性のある内容を示します。
 注意	誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり、物的損害(※)が発生する可能性のある内容を示します。

※物的損害とは、家屋、家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

絵表示の例

	禁止を示します。
	強制(必ず守ること)を示します。

- 本取扱説明書をお読みになった後は、お使いになる方がいつでも見ることできる場所に保管してください。

 **警告**

必ず付属の電源コードとACアダプターを使用してください。

指定外の電源コード、ACアダプターを使用した場合、火災や感電により、重大な障害を負う危険があります。

本製品の電源プラグやその周辺、ACアダプターに薬液等による濡れがないか十分に確認してください。

また、薬液等の濡れを確認した場合は、電源コードをコンセントから抜き、速やかに乾いた柔らかい布等でよく拭き取ってください。

本製品を濡れたまま使用した場合、火災や感電により、重大な障害を負う危険があります。

電源コードの抜き差しを妨げになる場所に機器を置かないでください。

濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

感電により、重大な傷害を負う危険があります。

電源コードが破損している場合は、使用しないでください。

そのまま使用すると、火災により、重大な傷害を負う危険があります。

電源コードのお求めは、ご購入先の販売業者までご連絡ください。

機器に異常を発見したときは、電源を切り、電源コードをコンセントから抜いて、ご購入先の販売業者までご連絡ください。

異常な状態のままで使用すると、感電や火災により重大な傷害を負う危険があります。



可燃性麻酔ガス、活性ガスおよび高酸素濃度雰囲気内では、本製品を使用しないでください。
爆発や火災により重大な傷害を負う危険があります。

高圧酸素療法装置に本製品を持ち込まないでください。

誤作動、破損、爆発により重大な傷害を負う危険があります。

MRI検査を行うときは、本製品を検査室に持ち込まないでください。

MRI装置への吸着による事故誘発の可能性があり大変危険です。

必ず付属の電源コードとACアダプターを使用してください。

また、LANケーブルを使用する場合は長さ5mのCat6を使用してください。

指定外の電源コードとACアダプター、LANケーブルを使用した場合、機器の電磁エミッションを増加させるか、または電磁免疫性を減少させる可能性があり、誤動作を引き起こす可能性があります。

不正確な動作を生じる可能性があるため、他の製品と近接させて使用する場合は、本製品や他の機器が正常に動作することを確認してください。

携帯形RF通信機器(アンテナケーブルおよび外部アンテナなどの周辺機器を含む)を本製品のあらゆる部分から30cmよりも近づけないでください。

近づけた場合、機器の性能低下が生じる可能性があります。

最大荷重は3,000gです。これ以上の重量物を吊り下げないでください。

機器が破損する可能性があります。

本製品の上に物を置かないでください。

⚠ 注意



本来の使用目的以外に使用しないでください。

本製品は、医師や看護師、臨床工学技士など、本製品の取り扱いに熟練した医療従事者が使用してください。

電磁波および高周波を発生する機器(除細動器、電気メス等)を使用する場合は本製品に近づけず、できるだけ離れた位置で使用してください。

本製品は、重量測定方式にて尿量の測定を行います。
尿量の測定にあたっては、以下の点にご注意ください。

- ・ウロバッグは必ずウロバッグフックに取り付けること。
- ・ウロバッグの導尿チューブは必ずチューブクランプに取り付けること。
- ・ウロバッグにもものが触れないこと。
- ・ウロバッグの導尿チューブはウロバッグを引っ張ったり、押し込んだりしないように取り付けること

本製品を点滴スタンドに取り付ける際は、指定の取付金具を用いて確実に固定し、スタンドの安定性を確認してください。

機器は安定した場所で使用し、保管をしてください。

点滴スタンドに本製品を固定したまま移動する際は、本製品の取手を持ったり、上から力を加えないでください。

本製品を取付金具から取り外して移動する際は、取手を持って持ち運んでください。

ウロバッグフックには測定以外の負荷がかからないようにしてください。

本製品は精密機器のため、床への落下、点滴スタンドの転倒、強くぶつけるなどによる衝撃が加えられた場合は、そのまま使用しないでください。

指定以外のオプション品および付属品以外は使用しないでください。

濡れた手で ACアダプター、電源コードに触れないでください。

お手入れの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

電源は、AC100Vで使用してください。



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してコードの接続部に無理な力を加えないでください。

コードやチューブがねじれている場合は、ねじりを戻して使用や保管をしてください。

LANポートにはこの機器を用いる施設のネットワークケーブル以外を接続しないでください。

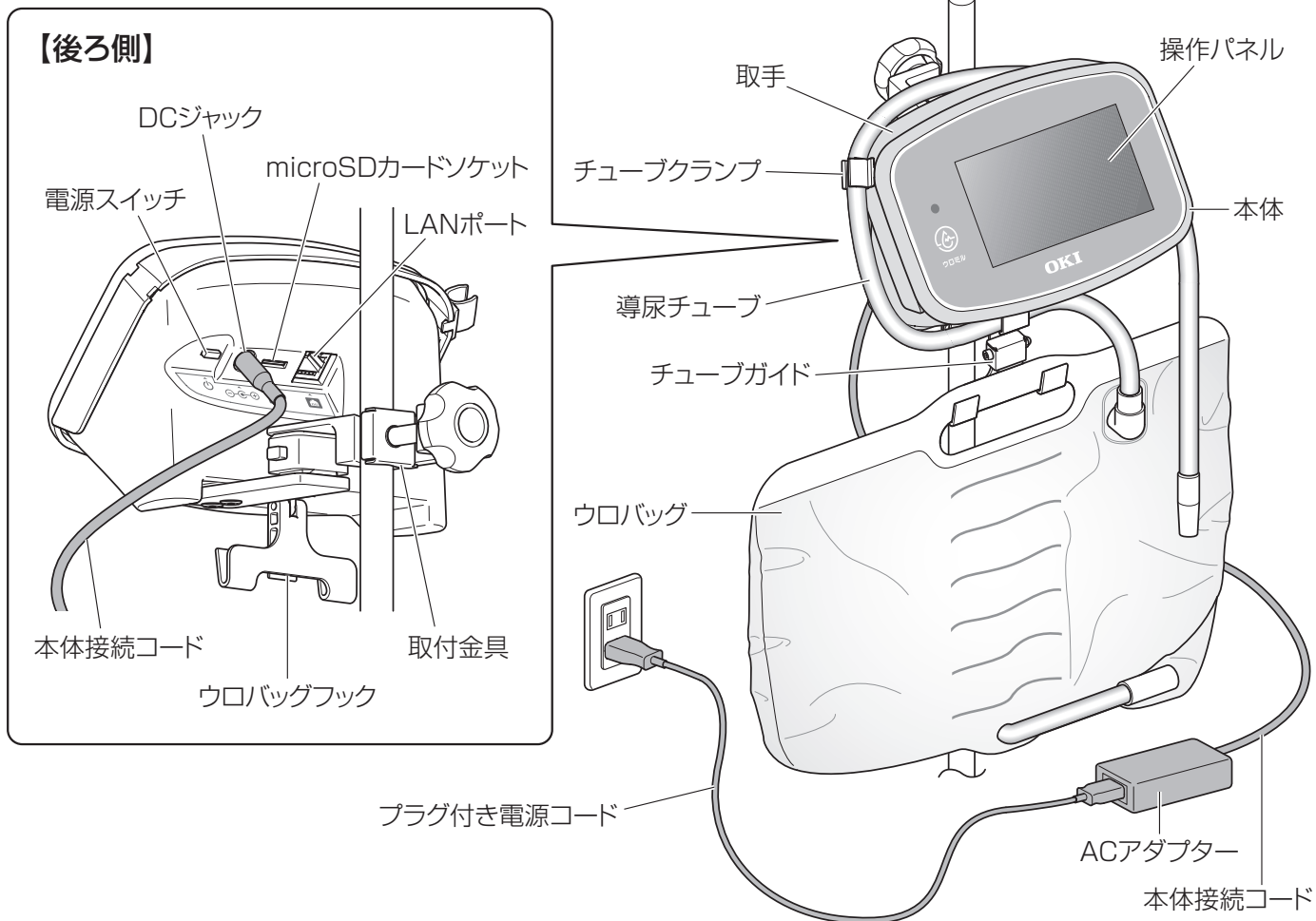
水分が本体、ACアダプター、各コード類にかからないようにしてください。
かかった場合はただちに乾いた布などで拭き取り、内部に侵入させないでください。

⚠ 注意

	患者への使用中に、本製品の保守点検を行わないでください。
	機器は、改造しないでください。
	使用、保管時にコード類を機器に巻きつけたり、強く折り曲げたり、引っ張ったり、踏んだりしないでください。
	使用前は、電源が切れていることを確認してください。
	本製品に別電源から供給されている機器を接続する場合、患者環境で使用する場合は、JIS T 0601-1に準拠していることを確認してください。
	装置の定格電力が、コンセントの容量に適していることを確認してください。
	全てのコード、チューブは容易に離脱しないように、正しく確実に接続してください。
	使用に当たっては、取扱説明書に従ってください。
	使用前に、電源スイッチ、タッチパネルが正常に作動することを確認してください。
	しばらく使用しなかった機器を使用するときは、前記各号に準じるほか機器が正常に、かつ安全に作動することを確認してください。
	機器に故障が発見された場合には、使用を直ちに中止し、電源を切ってください。
	機器が故障した場合には、勝手に修理などせず、お買い上げ店に連絡してください。
	機器使用後は、「お手入れ」に従ってお手入れ、点検を実施してください。 ⇒P.27
機器本体、付属品などは、次回の使用に支障のないように清浄にし、湿気の少ないところに整理・保管してください。	

各部の名前ははたらき

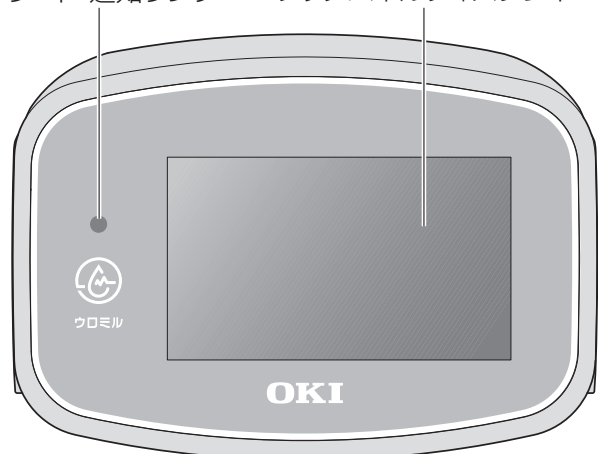
全体



名称	機能
プラグ付き電源コード	ACアダプターを商用電源に接続します。
ACアダプター	商用電源AC100Vを本装置用のDC電圧に変換します。
本体接続コード	ACアダプターと本装置を接続します。
本体	本装置の本体で、ロードセル、制御表示基板で構成します。
操作パネル	タッチパネルディスプレイで設定、操作、表示を行います。
ウロバッグフック	ウロバッグを吊るします。
チューブクランプ	ウロバッグの導尿チューブを取り付け固定します。取り外して左右に付け替え可能です。
取付金具	本製品を点滴スタンドなどに固定します。
取手	本製品を単体で持ち運ぶときに使います。
LANポート	有線でネットワークに接続する場合にLANケーブルのコネクターを接続します。
電源スイッチ	本体の電源を入/切します。
DCジャック	ACアダプターの本体接続コードを接続します。
microSDカードソケット	microSDカードを挿入すると、尿量データが保存されます。 ※SDカードは、microSDカード32GBの使用を推奨します。
チューブガイド	導尿チューブが中央に接続されていないウロバッグを使用する際に取り付けます。

操作画面

アラート・通知ランプ タッチパネルディスプレイ



タッチパネル

タッチパネルは、使う方によって操作画面が異なります。使いかたの詳細は、下記のページをご確認ください。

メニュー画面



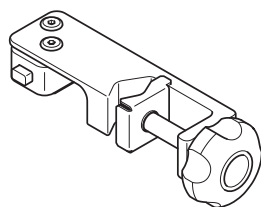
- ・設定など⇒P.15 使いかた(準備編)
- ・尿量測定⇒P.21 使いかた(操作編)

名称	機能
タッチパネルディスプレイ	測定値の表示や各種設定を行うタッチパネル方式のディスプレイです。医療用の手袋を着用したままでの操作が可能です。 ※厚手の手袋など、種類によっては反応しにくい場合があります。
アラート・通知ランプ	通知やエラーが発報される時のみ緑色に点滅します。

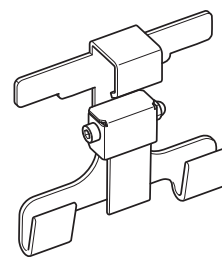
付属品



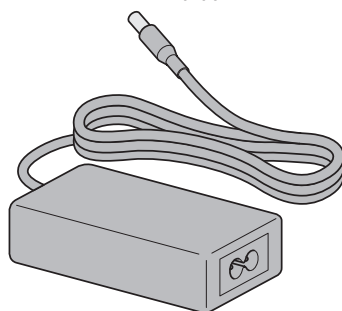
本体



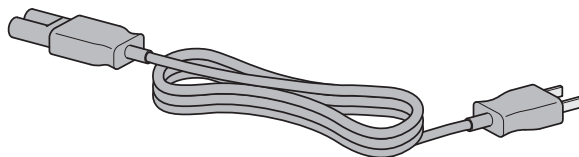
取付金具



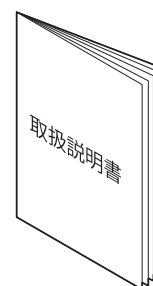
チューブガイド



ACアダプター



プラグ付き電源コード



取扱説明書

シンボル

本製品に使用しているシンボルは、次の通りです。

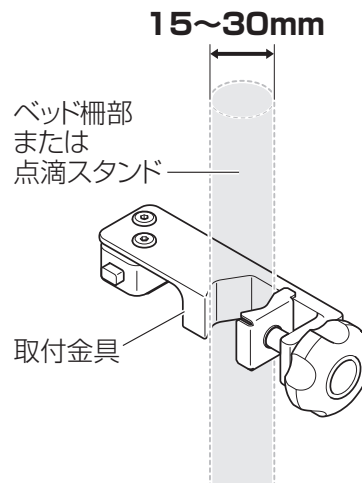
	マークや表示	名称	説明
本体裏面		電源	本製品の電源を入/切します。
		DCジャック	ACアダプターのコネクタを接続します。
		microSDカード	microSDカードを挿入します。
		有線LANコネクタ	LANケーブルを接続します。
アダプター AC		クラスII	電源がクラスIIの機器です。
本体底面 (銘板)		B形装着部	B形装着部を示すマークです。
操作画面		無線LANの状態	無線LANの状態を表示します。
		有線LANの状態	有線LANの状態を表示します。
		microSDカードの状態	microSDカードの状態を表示します。
		設定	機器の設定を行います。
		尿量測定	尿量の測定を行います。
		測定履歴	履歴を表示します。
		ナイトモード	画面をナイトモードにします。
		測定停止	測定を停止します。
		戻る	前の画面に戻ります。
		カスタム設定	カスタム設定を行います。

ご使用前に

本装置の設置可能箇所

本装置は、ベッド柵部、点滴スタンドへの取り付けを想定しています。
取り付け前に次のことをご確認ください。

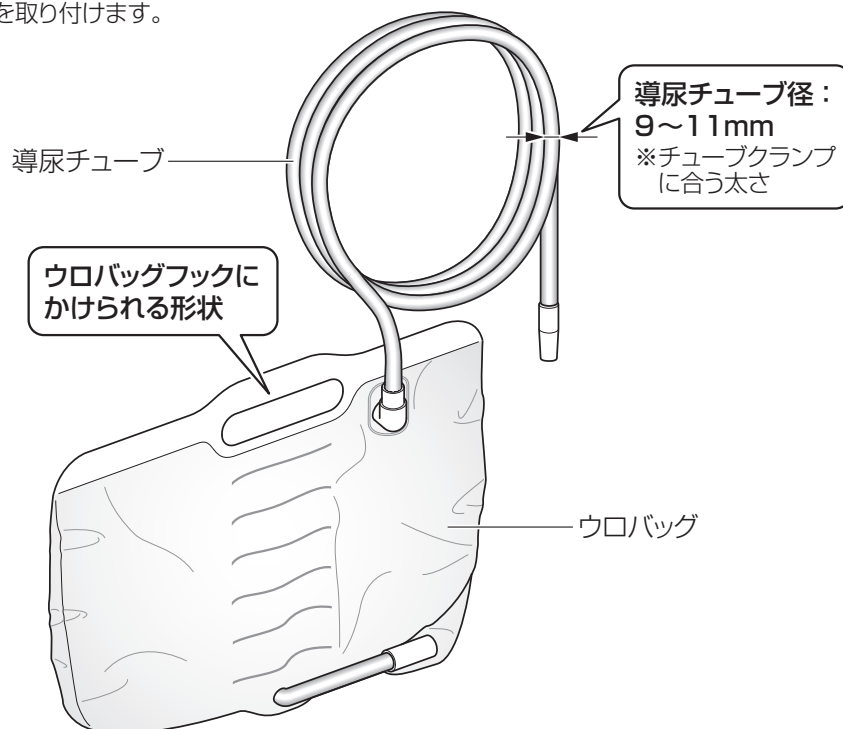
- ご使用のベッド柵部、点滴スタンドへ取り付け可能ですか？
(取り付け可能寸法：15～30 mm)
- 最大約3,000gのウロバッグを吊り下げることのできる強度がありますか？



使用可能なウロバッグ

使用可能なウロバッグは下記仕様としています。

- ※導尿チューブが中央に接続されていないウロバッグを使用する際は、チューブガイドを取り付けます。
⇒P.8・9



メモ

現在市販されているほとんどのウロバッグが使用可能です。

(代表例)

メディコン社：ラウンドウロバッグ、ユーリンメーターバッグ350

テルモ社：ウロガードプラス(UD-BE3012)

ニプロ社：ユローズバッグ(UB-20)

装置の設置、準備

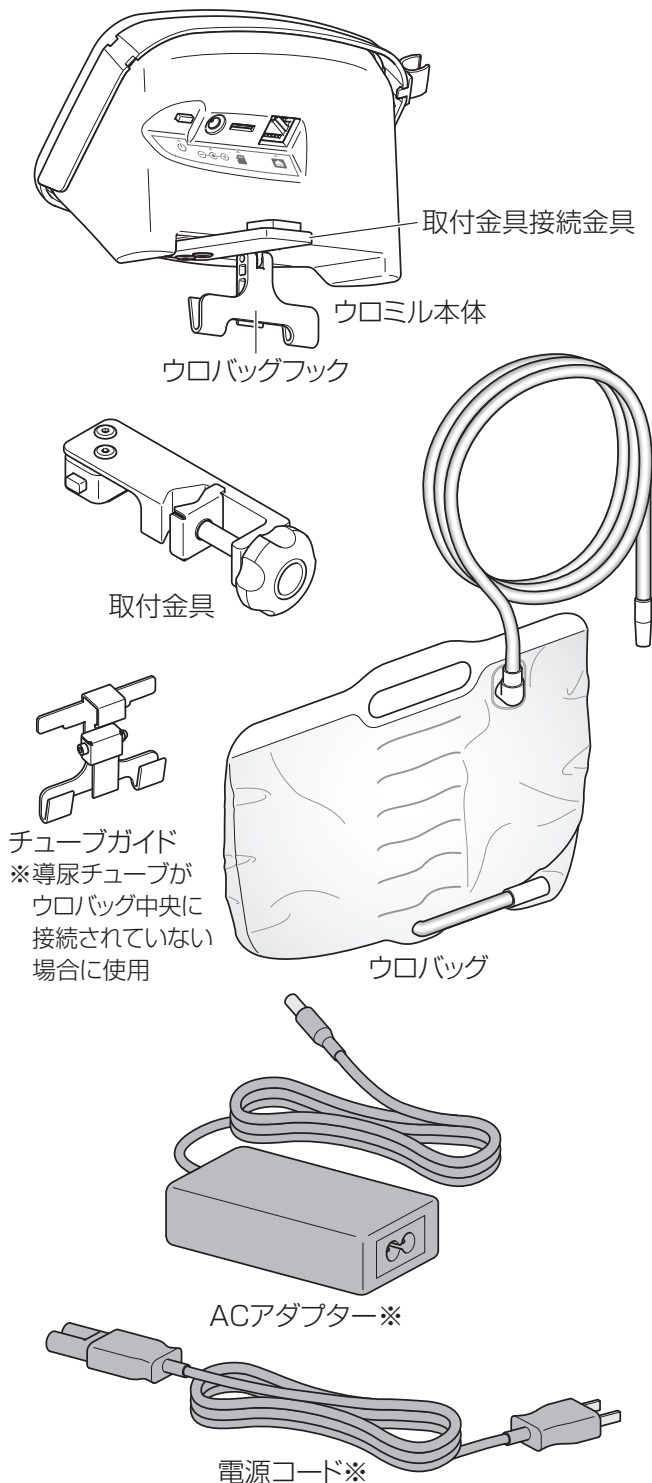
1 本装置の設置

1 ウロミル本体と付属品、ウロバッグの準備

注意

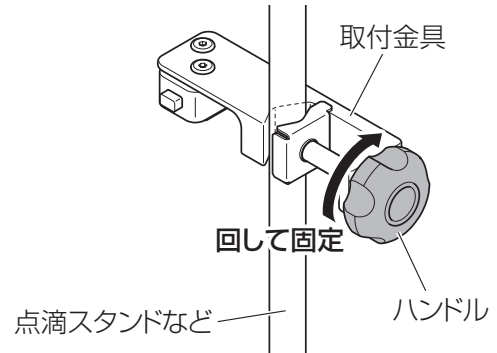
使用前点検の実施により、清潔で破損等が無い状態であることを事前に確認しておいてください。

⇒P.28

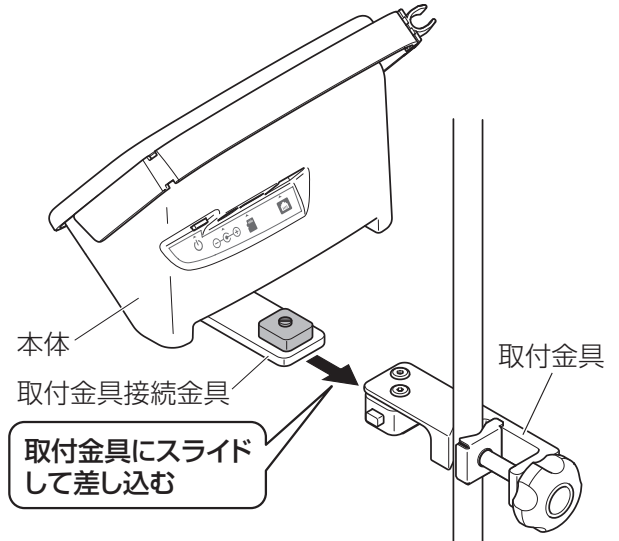


※コードは束ねずにお使いください。

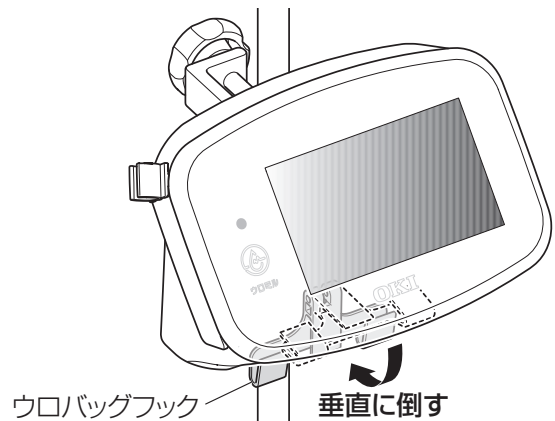
2 取付金具を点滴スタンドなどに取り付ける



3 取付金具に本体を取り付ける



4 ウロバッグフックを 収納状態から測定状態にする

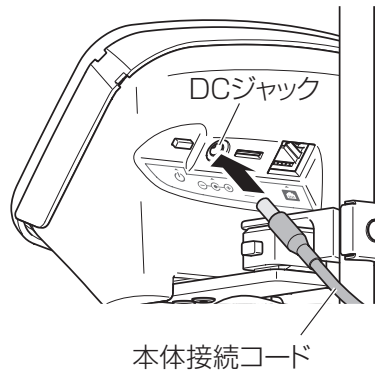


注意

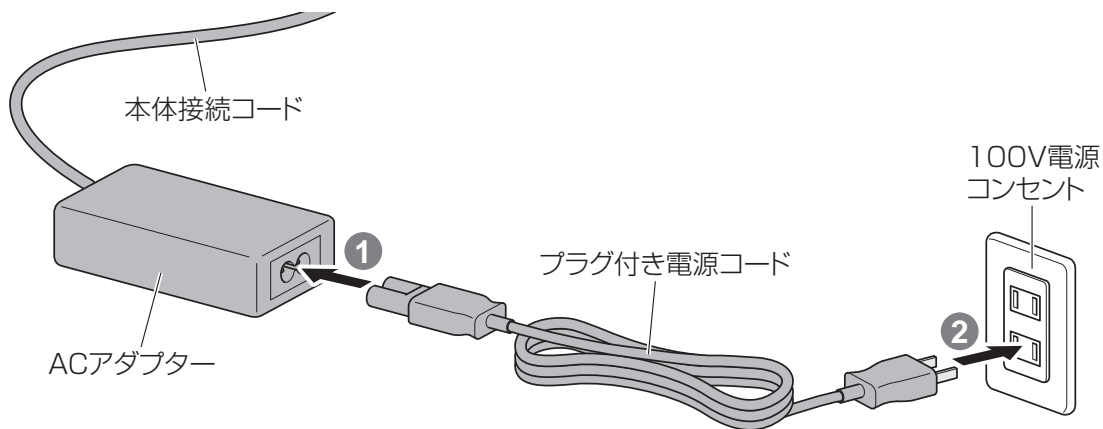
本装置が、前後、左右で水平になっていることを確認してください。

2 電源接続

- 1 本体のDCジャックにACアダプターの本体接続コードを接続する



- 2 ACアダプターとプラグ付き電源コードを接続し、施設のコンセントに差し込む



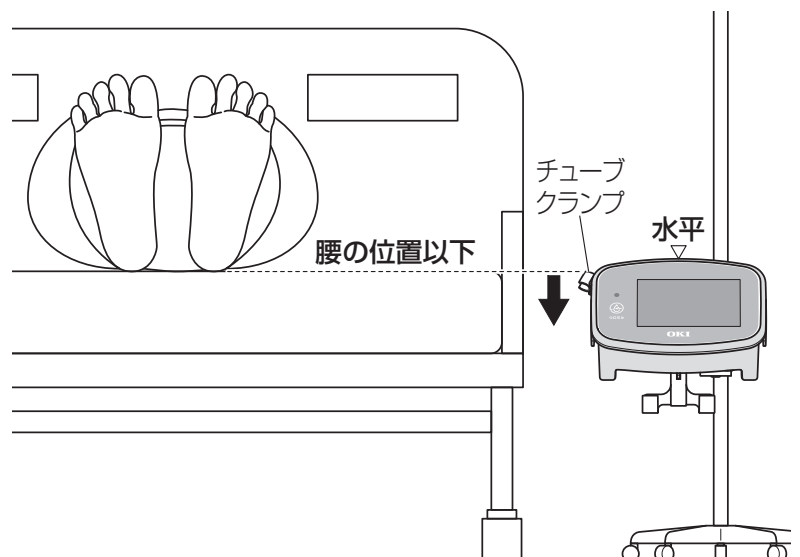
注意

このとき、ACアダプターや電源コードが、ウロバッグに接触しない様に設置します。
コードは束ねずにお使いください。

3 設置状態確認

設置後に、次のことを確認してください。

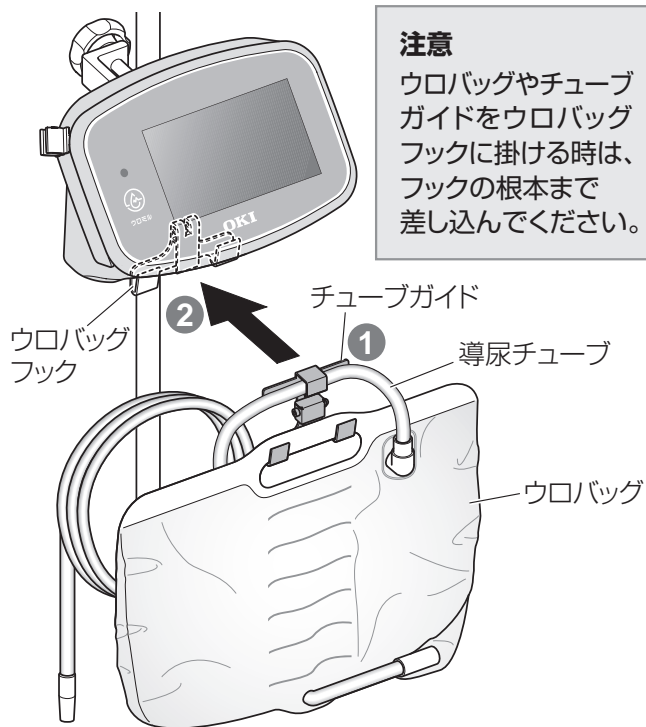
- チューブクランプの位置が患者の腰位置より低くなっていますか？
※誤って腰の位置より高く設置すると、尿の逆流や尿流の停滞が起こるおそれがあります。
- 本体が水平になっていますか？
- 本体がぐらつかず、点滴スタンドごと安定していますか？



ウロバッグ取り付け

- 1 新しいウロバッグを
本体のウロバッグフックに吊り下げる

- 1 導尿チューブがウロバッグ中央に接続されていない場合は、チューブガイドをウロバッグに取り付け、導尿チューブをチューブガイドに通す



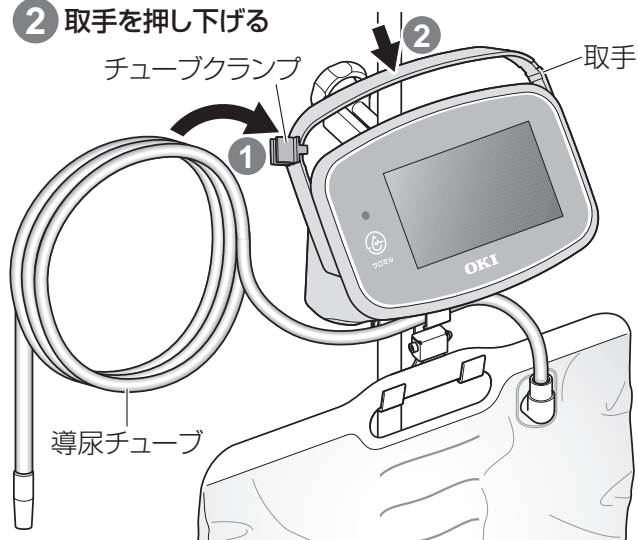
注意

ウロバッグやチューブガイドをウロバッグフックに掛ける時は、フックの根本まで差し込んでください。

- 2 導尿チューブを本体の
チューブクランプに装着する

- 1 取手を持ち上げて、導尿チューブを
チューブクランプに装着する

- 2 取手を押し下げる



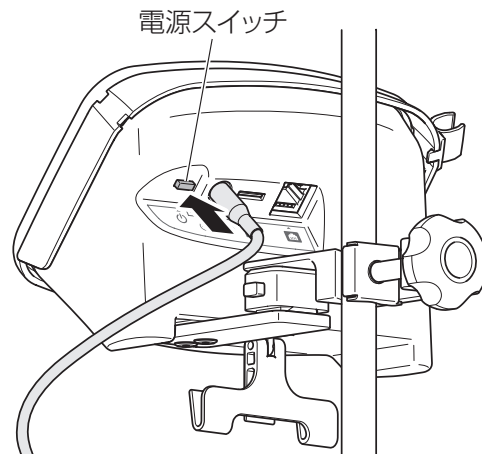
注意

導尿チューブがウロバッグを引っ張ったり、押し込んだりしないように適度なゆるみがあるように取り付けてください。

※測定誤差の要因になります。

本体起動

- 1 電源スイッチを押す



- 2 メニュー画面が表示される

起動画面



メニュー画面

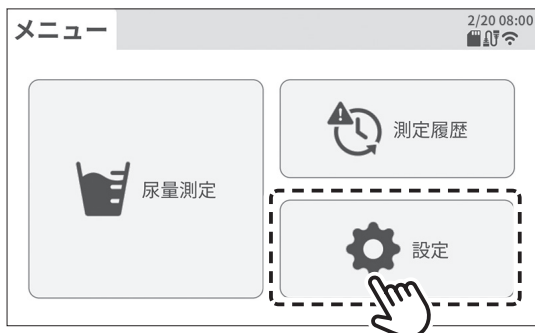


初期設定

パスワード設定

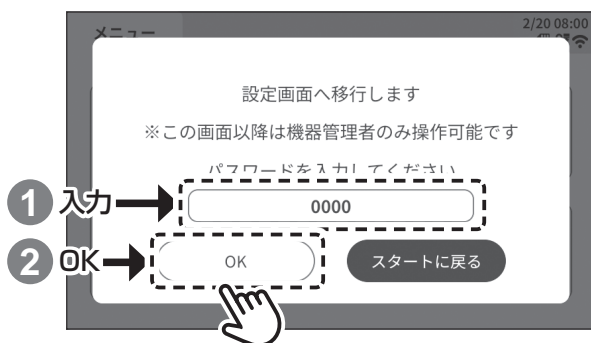
設定画面からパスワードを変更してください。

1 メニュー画面の設定ボタンを押す

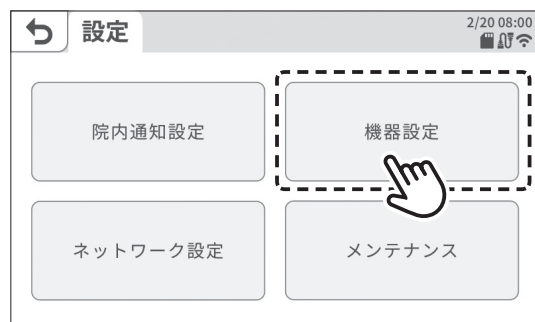


2 パスワード入力

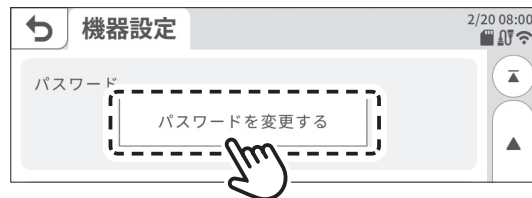
パスワード入力画面がポップアップ表示されます。
初期パスワードは「0000」です。



3 設定画面の機器設定ボタンを押す

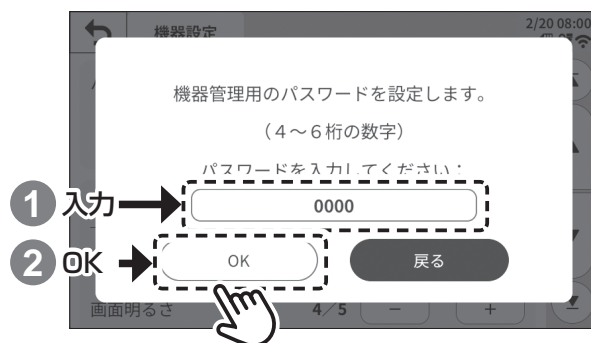


4 パスワードを変更するボタンを押す



5 パスワードを変更する

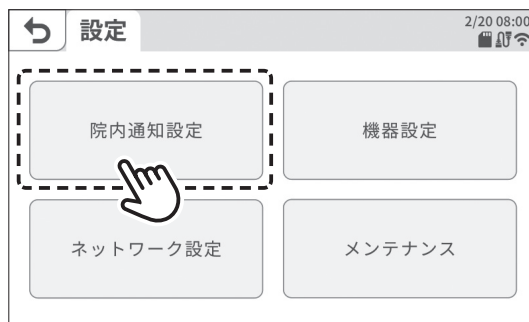
4～6桁の数字を入力してください。



院内通知設定

院内通知設定をすることで、設定した条件で通知が届きます。

1 設定画面の院内通知設定ボタンを押す

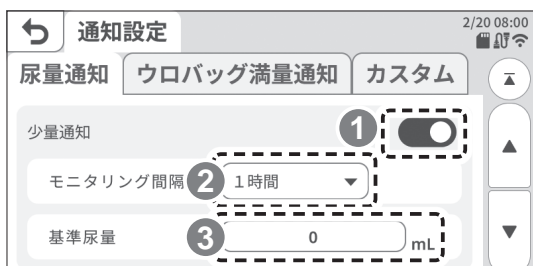


2 尿量通知設定をする

尿量通知

少量通知

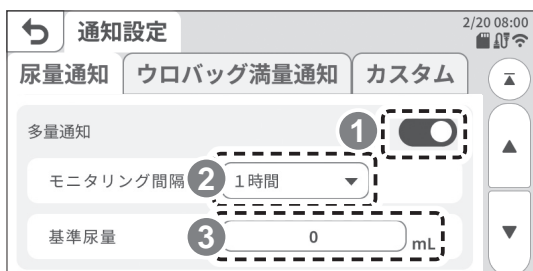
モニタリング間隔と基準尿量を設定すると、モニタリング間隔で、基準尿量未満の場合に通知します。



- 1 少量通知をする/しないを設定
 - 2 モニタリング間隔をプルダウンで選択
- | | | |
|-----|-----|------|
| 1時間 | 2時間 | 4時間 |
| 6時間 | 8時間 | 12時間 |
- 3 基準尿量を入力

多量通知

モニタリング間隔と基準尿量を設定すると、モニタリング間隔で、基準尿量を超えた場合に通知します。

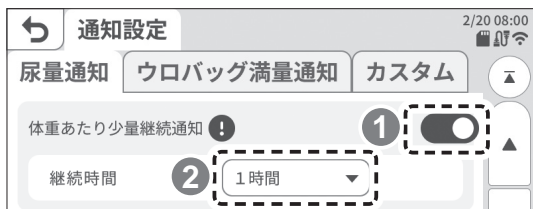


- 1 多量通知をする/しないを設定
 - 2 モニタリング間隔をプルダウンで選択
- | | | |
|-----|-----|------|
| 1時間 | 2時間 | 4時間 |
| 6時間 | 8時間 | 12時間 |
- 3 基準尿量を入力

体重あたり少量継続通知

体重と継続時間を設定すると、1時間あたりの尿量が「体重×0.5ml/kg/h」よりも少ない状態が、設定した時間継続した場合に通知します。

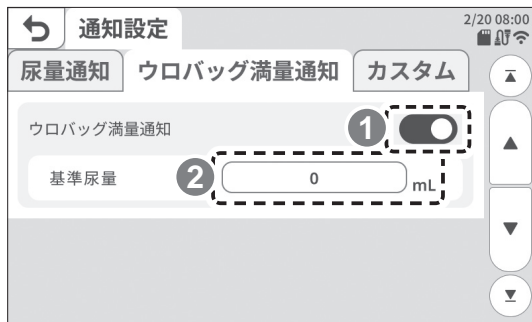
※体重の設定⇒P.22「測定開始」



- 1 体重あたり少量継続通知をする/しないを設定
 - 2 継続時間をプルダウンで選択
- | | |
|-----|-----|
| 15分 | 30分 |
| 1時間 | 2時間 |
| 4時間 | 6時間 |

ウロバッグ満量通知

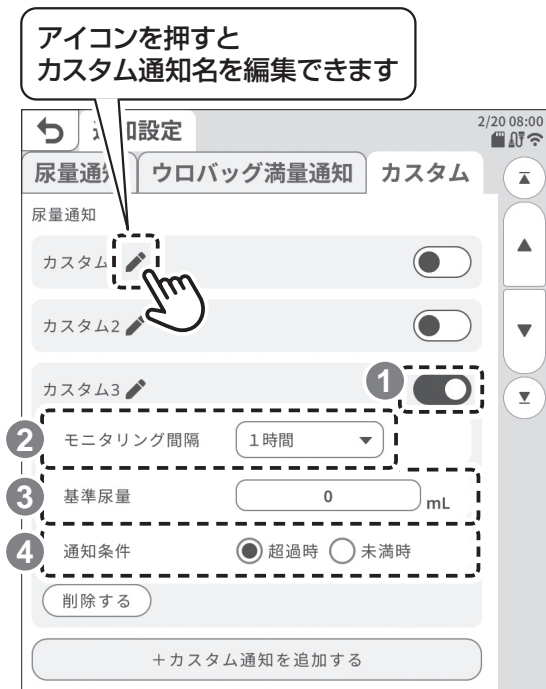
基準尿量を設定すると、ウロバッグの尿量が満量になった場合、基準尿量で満量通知します。



- 1 ウロバッグ満量通知をする/しないを設定
- 2 基準尿量を入力

カスタム通知

モニタリング間隔・基準尿量・通知条件を設定すると、尿量が基準尿量よりも多い、または少ない場合、モニタリング間隔で通知します。

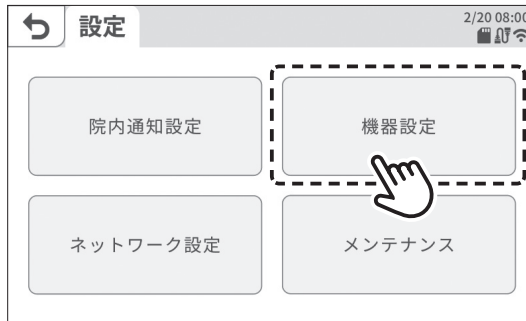


- 1 カスタム通知をする/しないを設定
 - 2 モニタリング間隔をプルダウンで選択
- | | |
|-----|------|
| 15分 | 30分 |
| 1時間 | 2時間 |
| 4時間 | 6時間 |
| 8時間 | 12時間 |
- 3 基準尿量を入力
 - 4 通知条件(超過時または未満時)を設定

機器設定

計量単位や言語、時刻などの設定をします。

1 設定画面の機器設定ボタンを押す



2 機器設定をする



1 測定単位：mlまたはgから選択

2 言語：表示したい言語をプルダウンから選択



3 保存データ：保存されたデータを削除できます。

4 設定初期化：初期化すると、この画面内のすべての設定が工場出荷時の状態に戻り、シャットダウン後に自動で再起動します。

5 音量/画面設定

音量	0(消音)~5(最大)から選択します。
画面明るさ	0(暗い)~5(明るい)から選択します。
ナイトモード 時間設定	ナイトモードの時間を設定します。

6 時刻設定：ネットワーク設定をすると、日付・時間を自動取得します。

※ネットワークを使用しない場合は、内蔵のカレンダーがずれたときに、日付と時間を設定してください。

タイムゾーンと起点時間をプルダウンで選択

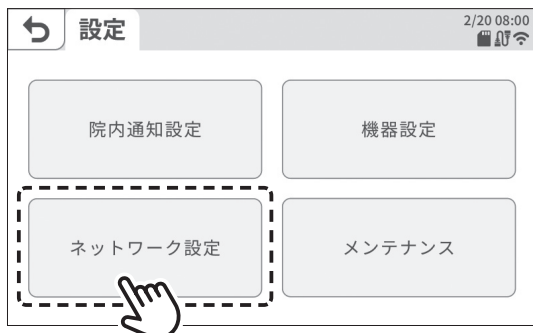
JST	UTC	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00
GMT	EST	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00
EDT	CST	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00
CDT	IST	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
		20:00	21:00	22:00	23:00	なし

7 ソフトウェア情報

システム	システムのソフトウェアバージョンを表示します。
アプリケーション	アプリケーションのソフトウェアバージョンを表示します。

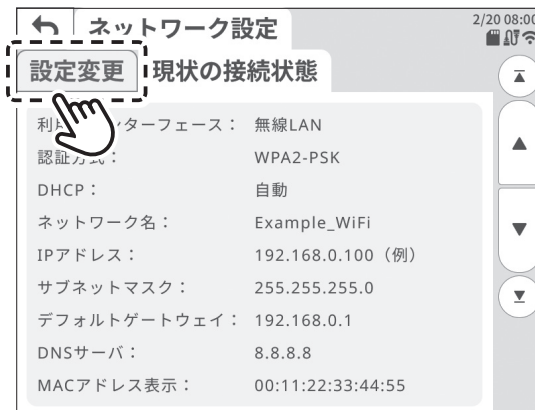
ネットワーク設定

1 設定画面のネットワーク設定ボタンを押す



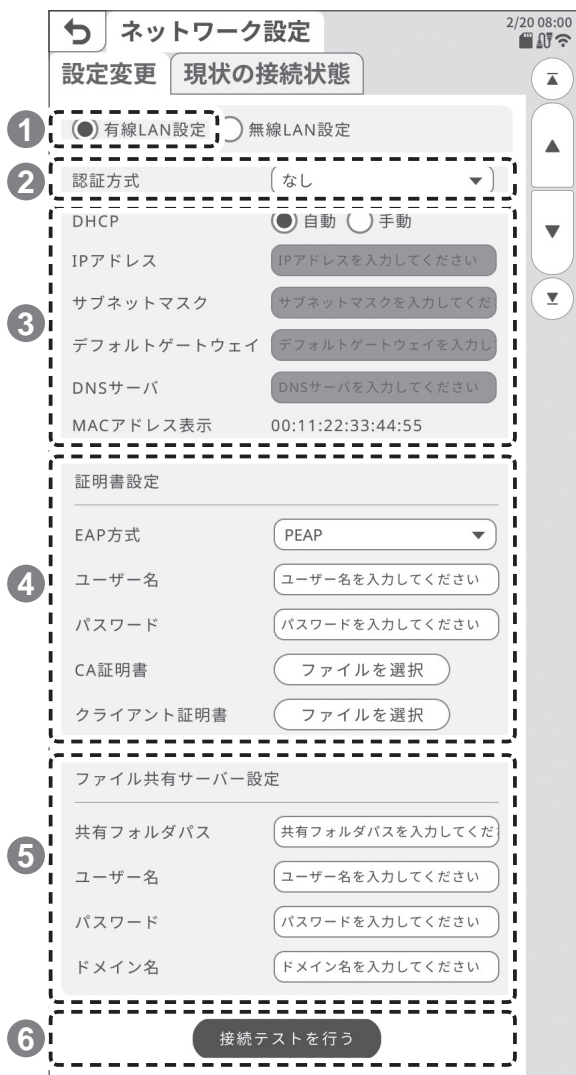
2 設定変更タブを押す

現状の接続状態が表示されますので、設定変更のタブからネットワーク設定をします。



3 ネットワーク設定をする

有線LANの場合



1 有線LAN設定を選択

2 認証方式：プルダウンから選択



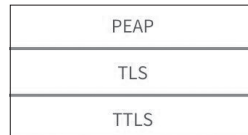
3 DHCP設定：自動または手動を選択

手動の場合、各項目を入力する

※自動の場合は入力不要です。

4 証明書設定

EAP方式：プルダウンから選択



5 ファイル共有サーバー設定

6 接続テストを行うボタンを押す

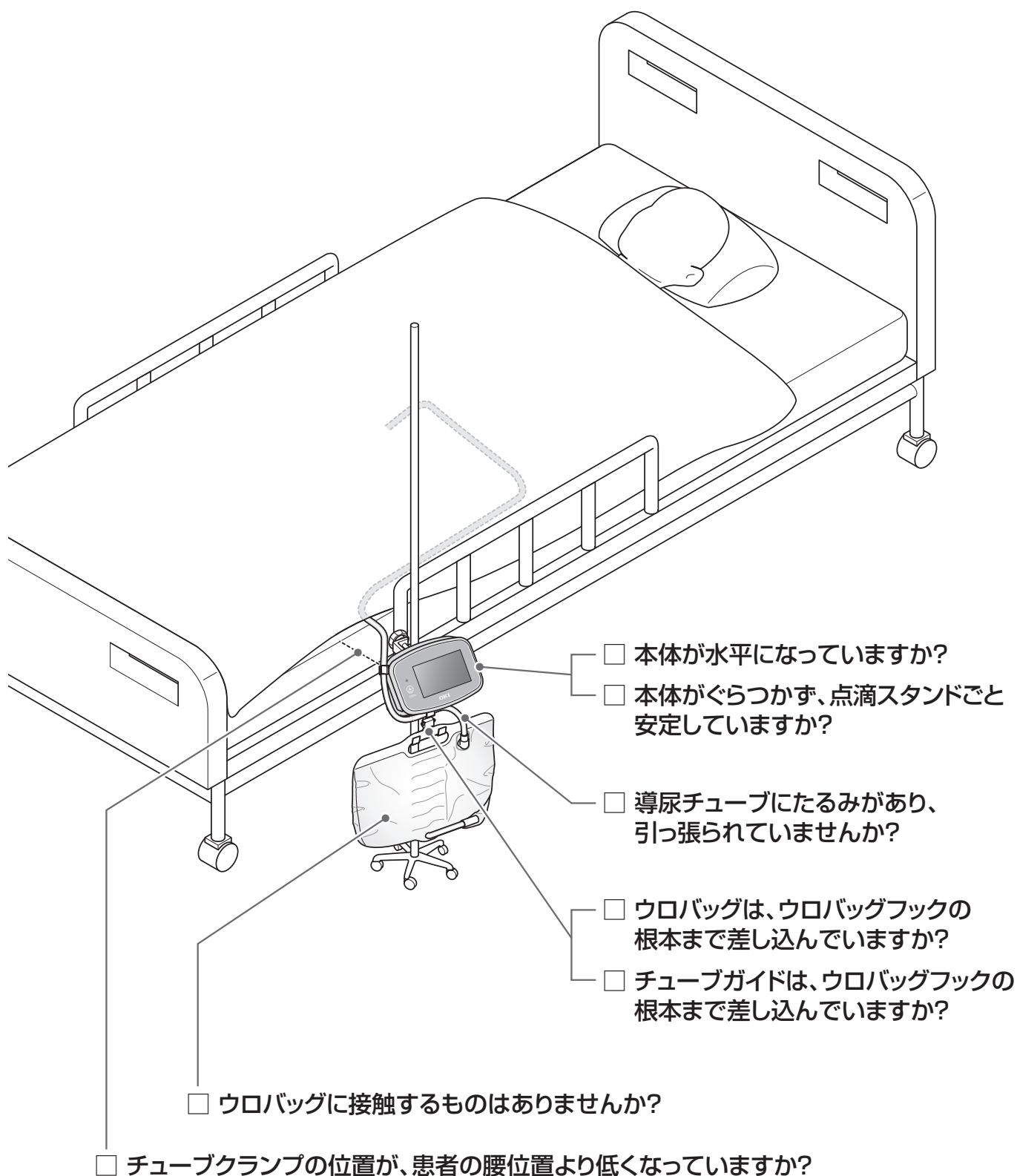


- ① 無線LAN設定を選択
- ② ネットワーク名、認証方式、パスワードを入力
- ③ DHCP設定：自動または手動を選択
手動の場合、各項目を入力する
※自動の場合は入力不要です。
- ④ 証明書設定
EAP方式：プルダウンから選択

PEAP
TLS
TTLS
- ⑤ ファイル共有サーバー設定
- ⑥ 接続テストを行うボタンを押す

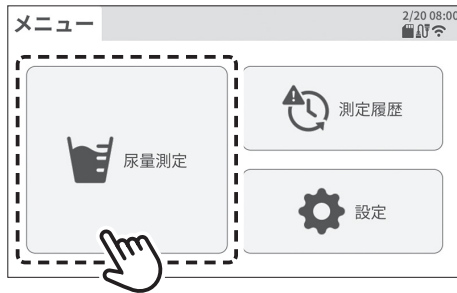
測定開始

1 測定前のチェック



2 測定開始

1 メニュー画面の尿量測定ボタンを押す



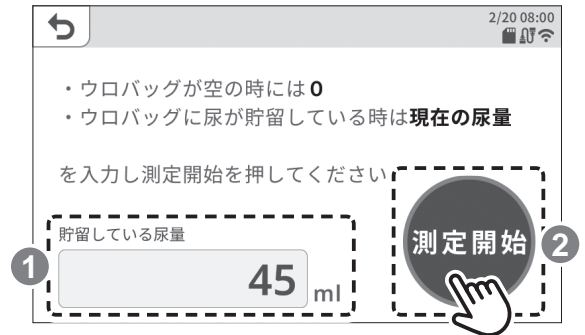
2 患者情報設定を入力し、設定完了ボタンを押す



3 測定開始前に次のことを確認する

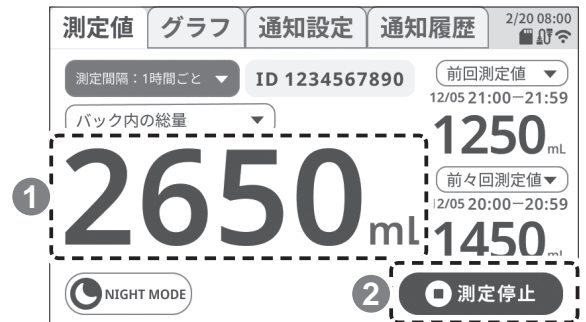
- ウロバッグの導尿チューブの配置が、測定に悪影響を与えませんか？
- カテーテルと導尿チューブの接続に問題はありますか？

4 測定開始



- 1 ウロバッグが空の時は0、ウロバッグに尿が貯留している場合は、現在の尿量を入力する
- 2 測定開始ボタンを押す

5 測定画面の確認



- 1 ウロバッグフックを少し引っ張り、測定画面の数値が変わることを確認する
- 2 数値が変わらない場合や、入力した値から数値が大きく異なる場合は、ウロミルの測定を中止し、測定前のチェックをする⇒P.21

※測定画面の詳細は下記参照

測定画面について



A	グラフ	設定した間隔ごとにグラフを表示します。表示間隔はプルダウンで設定可能です。アラートを出した時には、グラフ上に表示します。
B	通知設定	院内通知設定の設定を反映します。測定中も通知設定の変更が可能です。
C	通知履歴	測定中の通知履歴を表示します。
D	測定間隔	院内サーバーへデータを送信する間隔をプルダウンで設定できます。
E		バッグ内の総量と時間尿量(院内サーバーへデータを送信する間隔に依存)のタブ切り替えが可能です。
F	前回測定値	プルダウンで表示を変更できます。
G	前々回測定値	プルダウンで表示を変更できます。

測定中

通知の設定、解除

測定値が設定された閾値になった場合はポップアップで表示します。⇒P.24「通知について」
画面の表示に従ってください。

その他

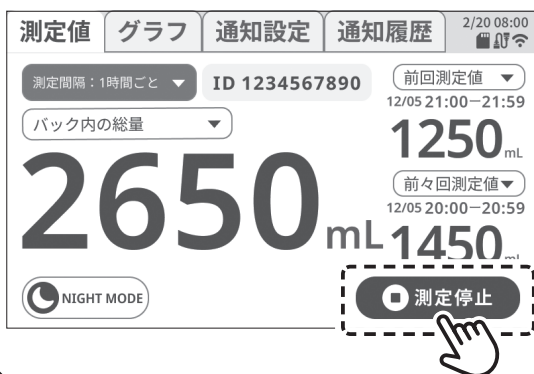
装置や、尿路の配管設置に異常が無いか確認してください。

測定の一時停止、再開

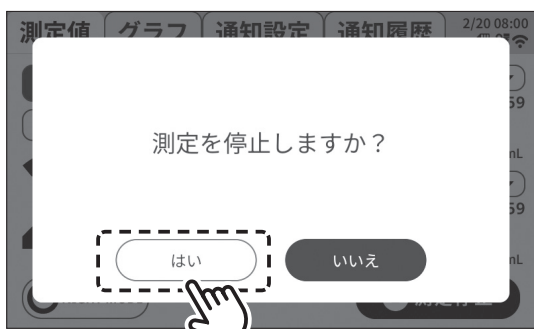
ウロバッグの尿を廃棄する場合などに、測定の一時停止後、再開します。

測定の一時停止

1 測定停止ボタンを押す



2 はいボタンを押す



測定停止中画面



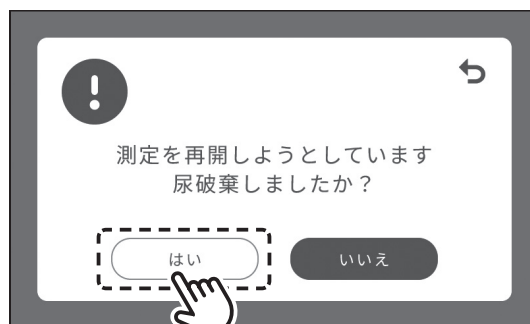
測定再開

1 測定再開ボタンを押す



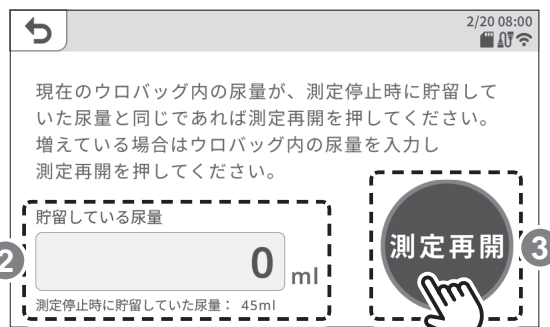
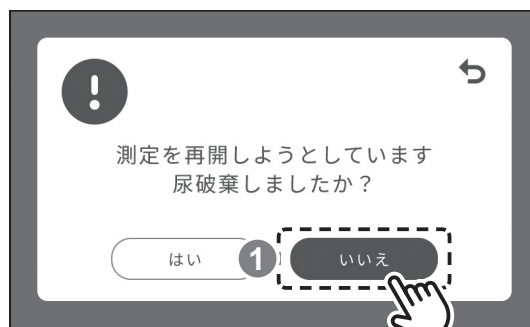
尿廃棄した場合

2 はいボタンを押して、測定を再開する



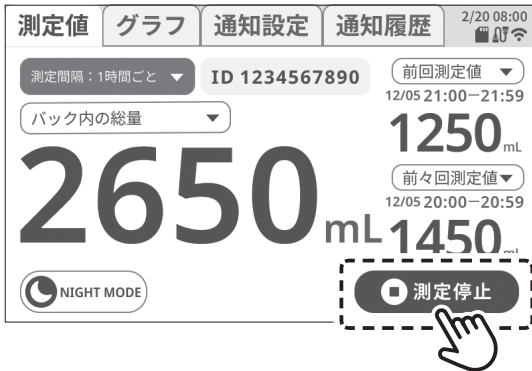
尿廃棄していない場合

2 いいえボタンを押して、ウロバッグに貯留している尿量を入力後、測定再開ボタンを押す



測定終了

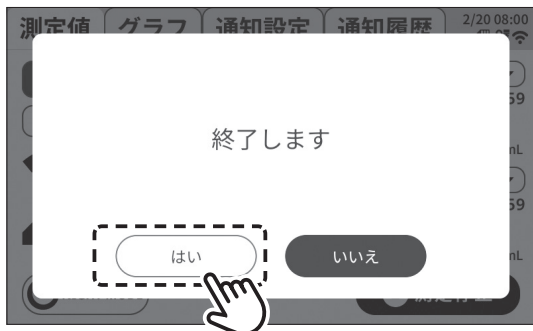
1 測定停止ボタンを押す



2 測定終了ボタンを押す



3 はいボタンを押すとメニュー画面に戻る



終了しない場合、いいえボタンを押すと、測定停止中画面に戻ります。

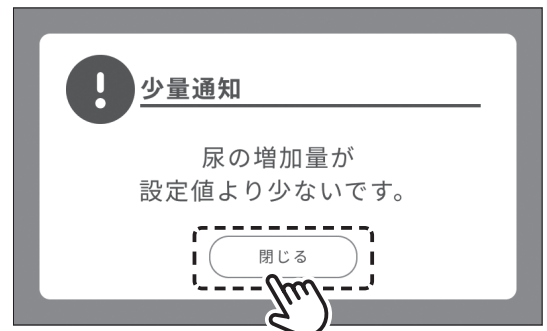
通知について

測定中などにエラーが発生したり、通知設定が作動すると、画面上にメッセージがポップアップ表示され、アラート・通知ランプの点滅表示やブザー音でお知らせします。

1 通知の作動



2 画面上のポップアップメッセージを確認し、閉じるボタンを押す



ブザー音が止まり、元の画面に戻ります。
アラート・通知ランプの点滅が消えます。

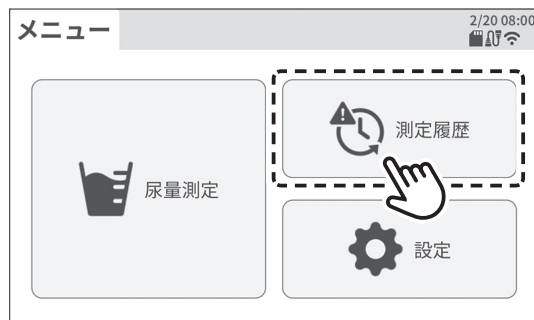
3 表示されたメッセージ内容に応じ、原因を取り除く

表示内容や発報条件、対処方法は「お知らせ一覧」をご覧ください。⇒P.33

通知履歴

過去30日間分の通知履歴が一覧で表示されます。

1 メニュー画面の測定履歴ボタンを押す



2 >を押して内容を確認する



履歴画面詳細



尿量グラフのタブに切り替えると、グラフが表示されます。

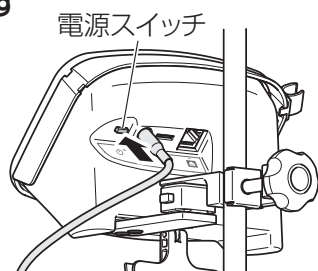


電源が抜けてしまったとき

電源を再度ONにすると、一時停止中の画面が表示されます。画面に従って操作を続けてください。

1 コード、もしくはプラグを差し込む

2 電源スイッチを押す

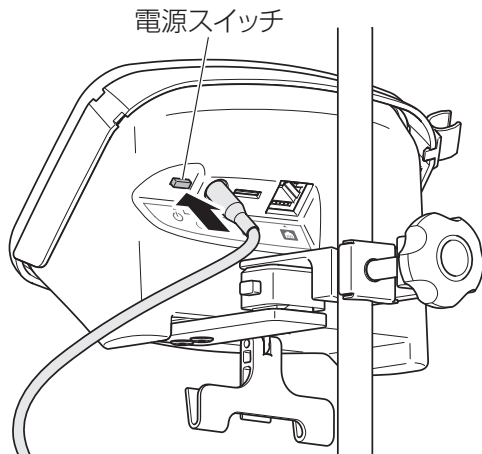


3 画面に従い操作する

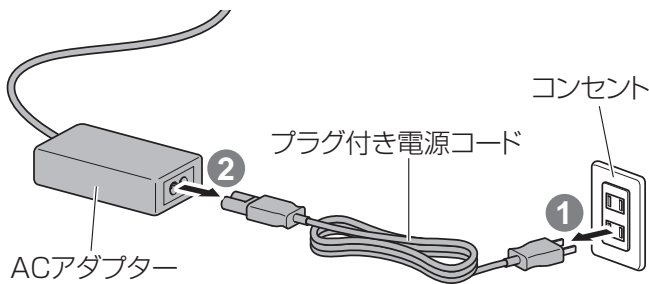


ウロバッグの取り外し、廃棄

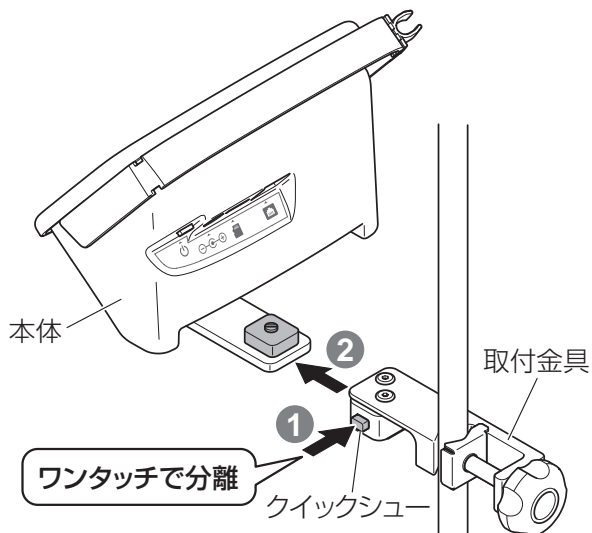
- 1 ウロバッグに溜まった尿を廃棄する
- 2 チューブクランプから導尿チューブを外す
- 3 ウロバッグフックからウロバッグを取り外して廃棄する
- 4 電源スイッチを1秒以上長押しする
電源がオフになります。



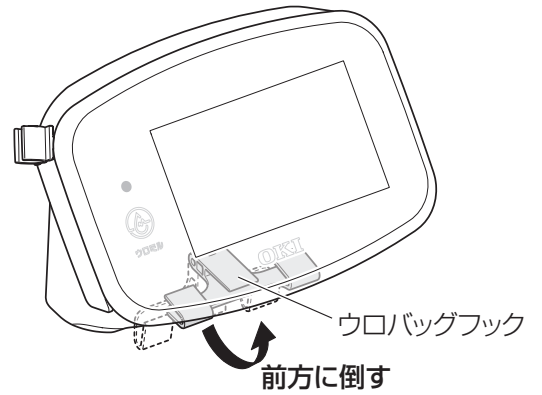
- 5 コンセントからプラグ付き電源コードを抜き、ACアダプターからプラグ付き電源コードを抜く



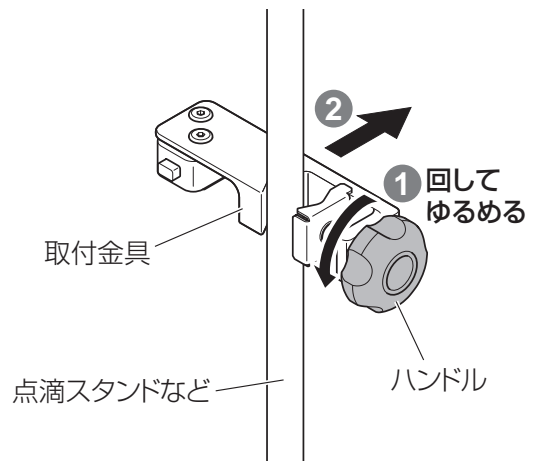
- 6 本体と取付金具をクイックシューで分離する



- 7 ウロバッグフックを折りたたむ
本体前方にウロバッグフックを倒してください。



- 8 点滴スタンドなどから取付金具を取り外す
取付金具のハンドルを回してゆるめてください。



- 9 本製品を清掃する

メモ

本製品の清掃については、「お手入れ」をご覧ください。⇒P.27

お手入れ

使用後は次回の使用に備えてお手入れをしてください。

注意

お手入れは、電源が入っていない状態で行ってください。

日々のお手入れ(使用後)

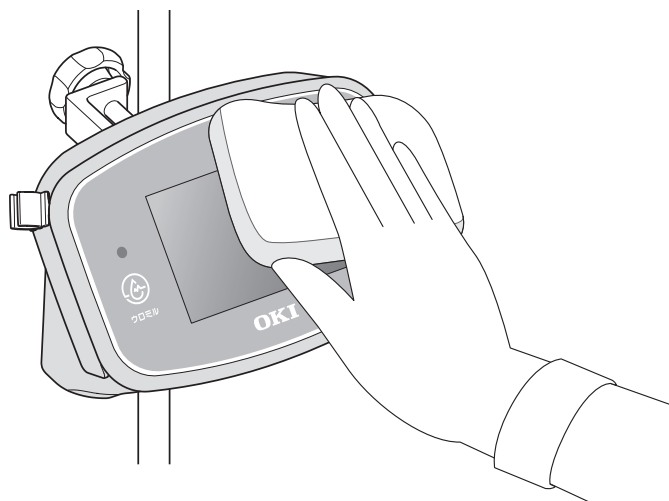
お手入れする箇所

本体、ACアダプター外装

お手入れ方法

布で乾拭きする

汚れがひどい場合は、布を水または中性洗剤で濡らし、よく絞ってから拭き取る



消毒液を使用する場合

使用可能な消毒液

使用可能な消毒液(成分名)は、以下のとおりです。

消毒液を使用する際は、各消毒液の添付文書の内容(希釈濃度等)に従ってください。

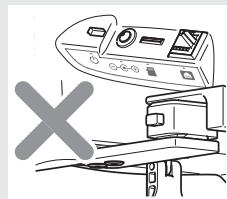
消毒液(成分名)	濃度
消毒用エタノール	76.9~81.4vol%
消毒用次亜塩素酸ナトリウム液	塩素濃度0.02 ~ 0.1%
クロルヘキシジングリコン酸塩	~5%
クレンジール石鹼液	—
ベンザルコニウム塩化物	~5%
イソプロピルアルコール	~17%

注意

以下の部位は、消毒液を用いたお手入れを避けてください。

破損や故障の原因となります。

- ・ウロバッグフック取付穴
- ・microSDカードソケット
- ・DCジャック
- ・LANコネクター
- ・電源スイッチ



お手入れ方法

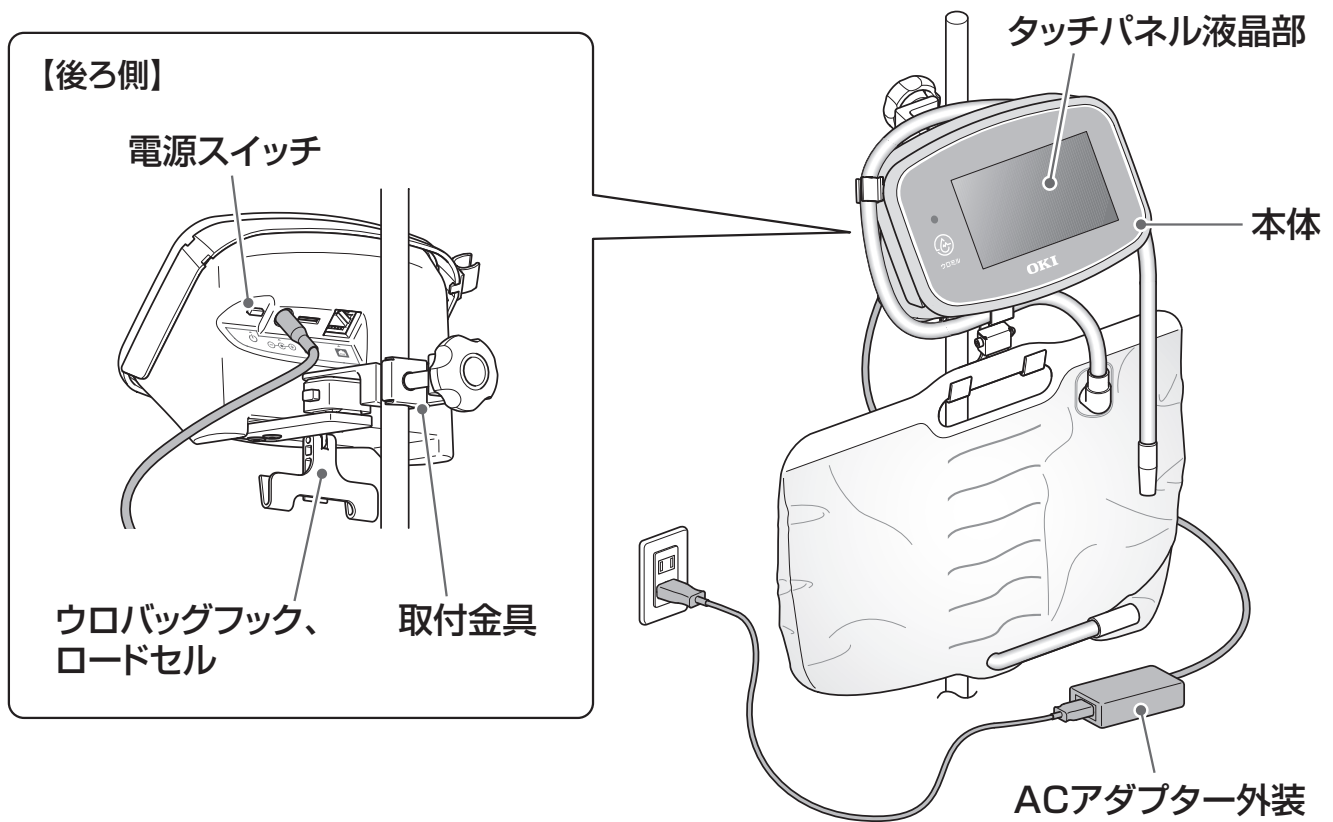
消毒液を浸した柔らかい布をよくしぼってから本体を軽く拭く

水またはぬるま湯を浸してよくしぼった柔らかい布で、消毒液を拭き取る

乾いた柔らかい布等で水気をよく拭き取る

点検

使用前に日常点検、1か月ごとに定期点検をしてください。
点検で異常が認められた場合は、使用を中止し、お買い上げ店にご相談ください。



お手入れ

点検

日常点検(使用前)

点検箇所	点検内容
本体、ACアダプター外装	キズ、異常な汚れ、変形、破損がありませんか？
ウロバッグフック	正しく取り付けができますか？
取付金具	正しく取り付けができますか？
電源スイッチ	正常に電源オン/オフできますか？
通信状態	各種設定画面を表示したときに、Wi-FiやLANの通信に問題ありませんか？
ロードセル	重りを吊り下げ、表示値が重りの重さと同じになっていますか？ 測定精度が出ない場合⇒P.29「キャリブレーション」参照

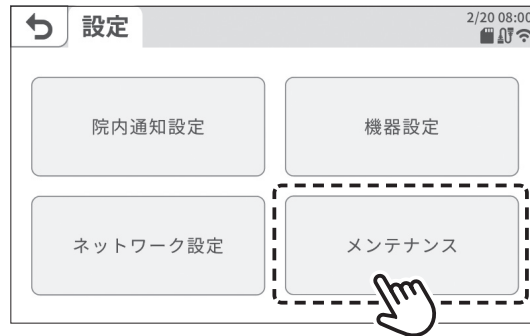
定期点検(1か月ごと)

点検箇所	点検内容
本体	異常な音や振動がありませんか？ 本体、ACアダプターに異常な発熱がありませんか？
本体、ACアダプター外装	各接続部分の接続が確実にできますか？ 接続が難しくなっていませんか？
タッチパネル液晶部	表示の鮮明度、ボタンの動作が悪くありませんか？

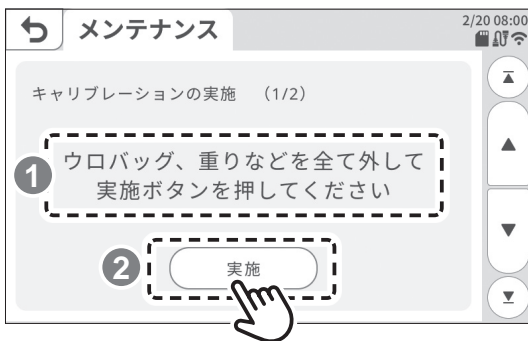
キャリブレーション(測定精度が出ないとき)

測定精度が出ないとき、画面指示に従って、キャリブレーションを行います。

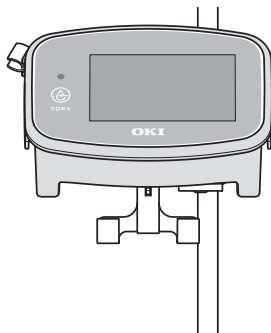
1 設定画面の メンテナンスボタンを押す



2 0g校正を行う



1 ウロバッグフックから ウロバッグ、重りなどを全て外す



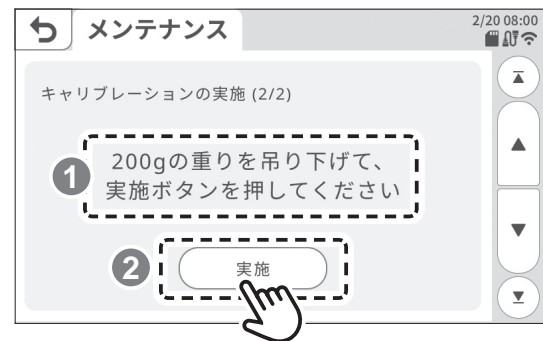
重りをつけるためのひもや袋が1gを超える場合

重りを除いたひもや袋のみをかける

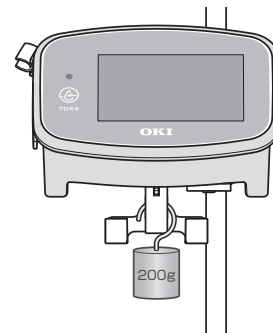


2 実施ボタンを押す

3 200g校正を行う

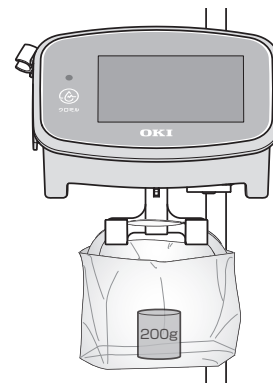


1 ウロバッグフックに 200gの重りを吊り下げる



重りをつけるためのひもや袋が1gを超える場合

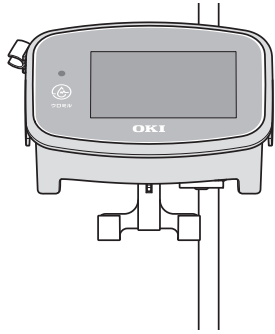
0g校正を行ったひもや袋に200gの重りを加える



2 実施ボタンを押す

4 キャリブレーションの確認を行う

- 1 ウロバッグフックから
ウロバッグ、重りなどを全て外す



重りをつけるためのひもや袋が1gを超える場合

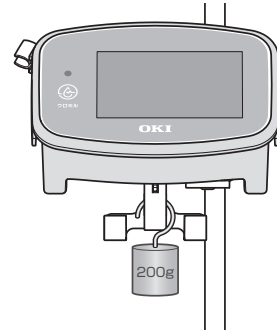
重りを除いたひもや袋のみをかける



- 2 尿量測定から測定を開始し、測定画面を表示する
⇒P.22「測定開始」

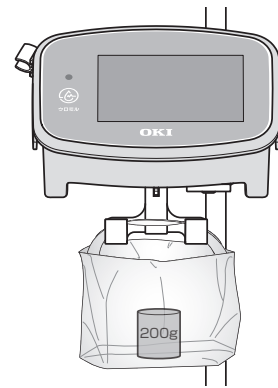


- 3 ウロバッグフックに
200gの重りを吊り下げる



重りをつけるためのひもや袋が1gを超える場合

0g校正を行ったひもや袋に200gの重りを加える



- 4 表示値が200g±1gの範囲内になることを
確認する



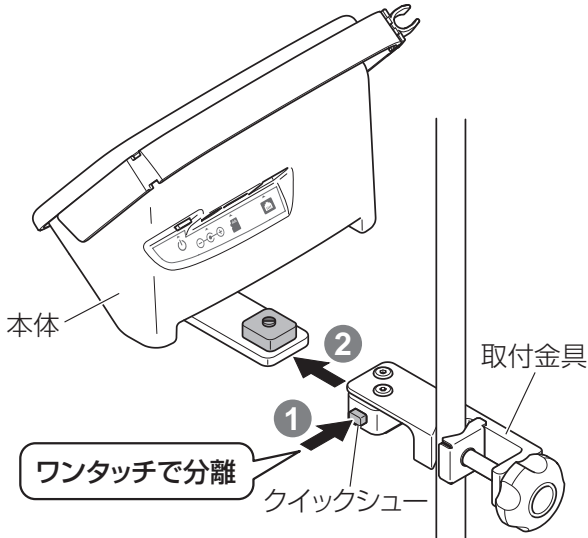
範囲外の場合は、再度キャリブレーションを行います。

電池の廃棄

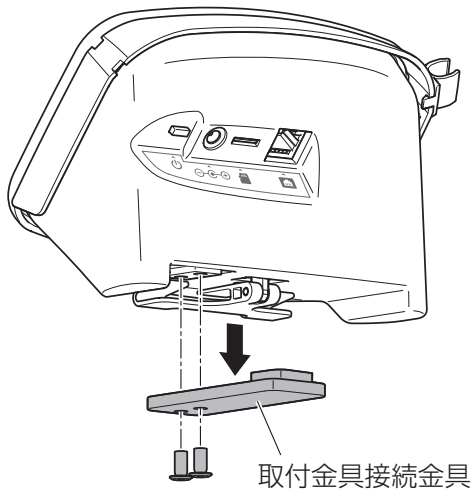
カレンダーのバックアップのために電池(CR2032)を搭載しています。

取り外した古い電池は、お使いの地域での廃棄物の処理に関する規則に従って、適切に処理してください。

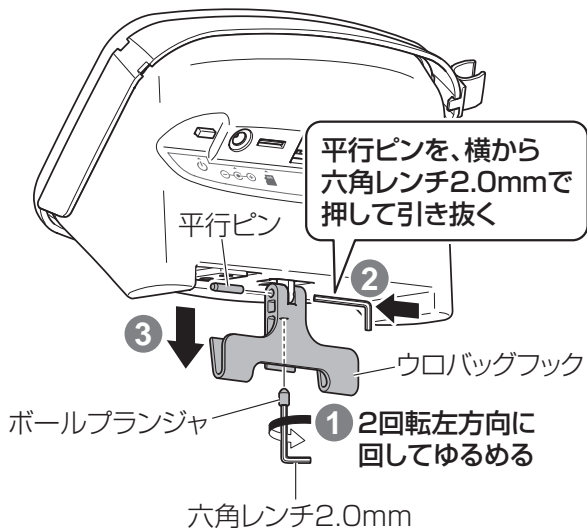
1 本体と取付金具をクイックシューで分離する



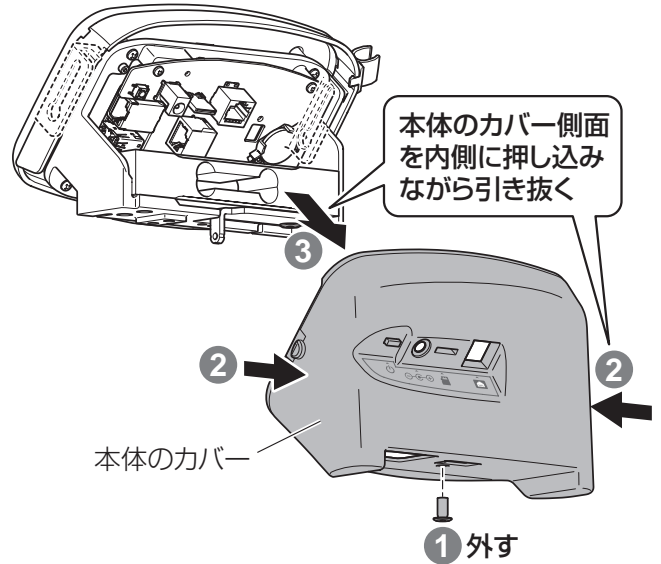
2 取付金具接続金具を本体から取り外す



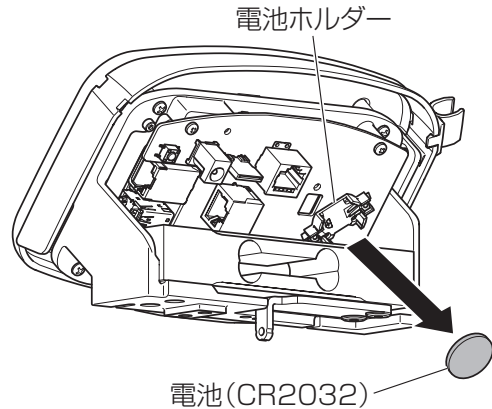
3 ウロバッグフックを本体から取り外す



4 本体のカバーを取り外す



5 電池ホルダーから電池を取り外す



6 本体のカバー、ウロバッグフック、取付金具接続金具、本体と取付金具の順に取り付ける (1~4の逆手順)

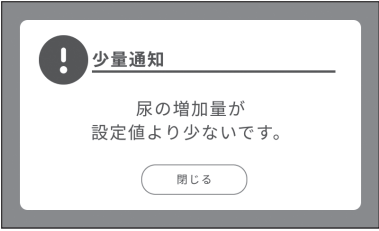
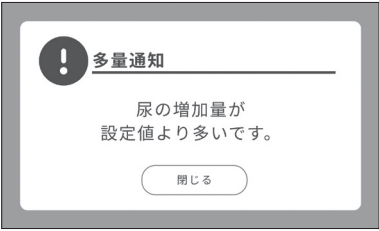
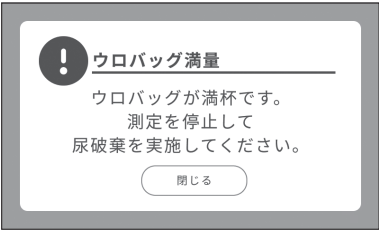
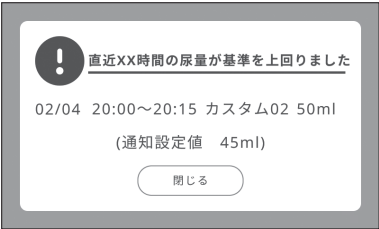
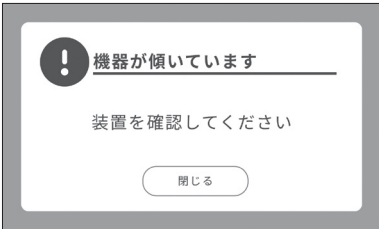
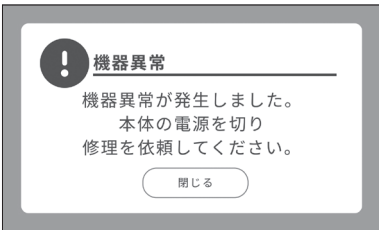
保管・廃棄

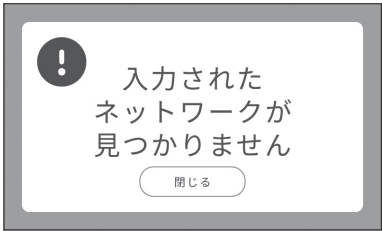

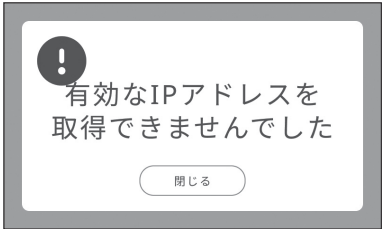
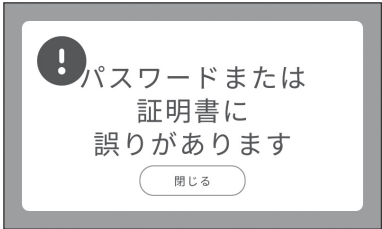
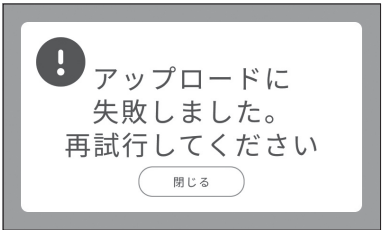
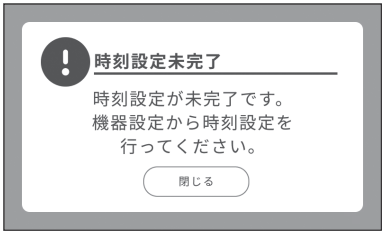
- ・各部分が十分乾燥してから、直射日光の当たらない、湿度の低い場所に保管してください。カビなどが発生する場合があります。
- ・ストーブの近くなどの高温な場所で保管しないでください。変色、変形のおそれがあります。
- ・廃棄は、産業廃棄物として処理してください。

消耗品

消耗品の購入については、販売店にご相談ください。

お知らせ一覧

画面表示	条件	対処方法
<p>少量通知</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・設定した尿量未満の場合 ・尿の流れが妨げられている場合 	<p>導尿チューブの設置を見直してください。⇒P.14</p>
	<p>導尿チューブに尿が溜まっている場合</p>	<p>バッグに流してください。</p>
	<p>尿の排出に異常がある場合</p>	<p>適切な処置をしてください。</p>
<p>多量通知</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・設定した尿量以上の場合 ・尿の排出に異常がある場合 	<p>適切な処置をしてください。</p>
	<p>排出された尿以外のものを測定している場合</p>	<p>機器の測定状態を修正してください。⇒P.21</p>
<p>ウロバッグ満量</p> 	<p>ウロバッグが満杯になった場合</p>	<p>尿量測定を停止して、ウロバッグの尿を廃棄してください。⇒P.26</p>
<p>カスタム通知 ※画像は一例です。</p> 	<p>カスタムで通知設定した条件を満たした場合</p>	<p>設定内容に応じて、適切な処置をしてください。</p>
<p>本体の設置異常(傾き)</p> 	<p>本体の傾きを検出した場合</p>	<p>本体が傾かないように設置を修正してください。⇒P.12</p>
<p>機器異常</p> 	<p>機器が異常を検出した場合</p>	<p>販売店に、機器の修理を依頼してください。</p>

画面表示	条件	対処方法
<p>ネットワーク異常</p> 	<p>入力されたSSIDに接続できない場合</p>	<p>SSIDの確認をしてください。</p>
<p>ネットワーク異常</p> 	<p>ネットワークに接続できない場合</p>	<p>設定を確認してください。他の機器に異常が無いか確認してください。</p>
<p>ネットワーク異常</p> 	<p>有効なIPアドレスを取得できない場合</p>	<p>設定を確認してください。</p>
<p>ネットワーク異常</p> 	<p>ネットワーク接続情報に誤りがある場合</p>	<p>ネットワーク接続情報を確認してください。</p>
<p>ネットワーク異常</p> 	<p>共有フォルダに接続できない場合</p> <p>共有フォルダにデータを格納できない場合 ※無線LANアイコンや有線LANアイコンに黄色い△が表示されます。⇒P.10</p>	<p>ファイル共有サーバー設定を確認してください。</p> <p>共有フォルダの権限を確認してください。</p>
<p>時刻設定未完了</p> 	<p>時刻設定がされていない場合</p>	<p>時刻設定をしてください。⇒P.18</p>

故障かなと思ったら、点検

修理を依頼される前に、下記の原因と対処方法をご確認ください。

症状	原因	対処方法
電源が入らない	プラグ付き電源コード、本体接続コード、ACアダプターが確実に接続されていない。	各コネクタ一部を奥までしっかりと接続してください。
タッチパネルのボタンが動作しない	各ボタンの中央を押していない。	ボタンの中央をゆっくり確実に押してください。
Wi-Fi接続ができない	Wi-Fiがオフになっている	Wi-Fiをオンにしてください。
	Wi-Fiの設定が間違っている	設定が正しいか確認してください。
	無線エリアの圏外である	電波状態の良いところへ移動してください。
尿量が測定されない、正しい測定ができない	対象外のウロバッグを使用している	使用するウロバッグが、「使用可能なウロバッグ」の条件に当てはまっていることを確認してください。⇒P.11

注意

上記の対処・点検で解決しない場合は、使用を中止し、お買い上げ店にご連絡をお願いいたします。

仕様

一般的名称	再使用可能な尿流量計
医療機器クラス分類	クラスI(特定保守管理医療機器)
型式	URM-K100
品名	ウロミル™
製造販売届出番号	33B2X10005000002
使用目的、効果	カテーテル導尿時に尿流量または尿量を間接的に測定する装置をいう。 測定法には、機械的測定、電気的測定またはこれらの併用が用いられている。 本品は単回使用ではない。
定格電源	AC100V、50-60Hz
消費電流	0.2A
測定範囲(重量)	0~3,000g
測定精度(重量)	50g未満：±2g以下、50g以上：±5% ※精度はウロバッグを取り付けた状態、本体の取り付け、ウロバッグの取り付け状態により、 影響を受ける。
表示単位	重量 [g] と [mL] 切り替え可能
尿比重設定範囲	1.000~1.050
センサ最大荷重	3,000g
インターフェース、通信	microSDカード ※SDカードは、microSDカード32GBの使用を推奨します。 有線LAN 無線LAN IEEE 802.11ac/a/b/g/n (Wi-Fi 5) 2412-2472MHz：19dBm 5150-5350MHz：22dBm 5470-5725MHz：22dBm セキュリティ WEP 64ビットおよび128ビット暗号化(ハードウェアTKIP処理付き) WPA/WPA2(Wi-Fi Protected Access) AES CCMP 802.11iセキュリティ規格の一部としてハードウェア実装
寸法	約 幅170×奥行98×高さ118 mm (クランプ【取付金具接続金具、取付金具、ねじ】除く)
重量	約850g
本体材質	アルミニウム、PCABS
防水保護	IPX2
電撃に対する保護の 型式による分類	クラスII機器
電撃に対する保護の 程度による装着部の分類	B形装着部
使用環境	周囲温度範囲5~35℃ 相対湿度範囲10~85%(結露なきこと)
保管環境	周囲温度範囲0~60℃ 相対湿度範囲10~85%(梱包状態にて。結露なきこと)
耐用期間	6年(自己認証。左記年数は、推奨する保守点検、使用方法が実施されている場合に限る。)

EMC 技術仕様

本製品は、医用電気機器の安全使用のために要求されているEMC(電磁両立性)規格、JIS T 0601-1-2:2023に適合している装置です。

EMC規格は、医用電気機器を安全に使用するため、機器から発生するノイズが他の機器に影響を及ぼしたり、他の機器(携帯電話等)が発する電磁波から受ける影響を、一定のレベル以下に抑えるよう規定した規格です。JIS T 0601-1-2:2023(5.2.1.1項)において、機器が安全に機能するためのEMC環境に関する詳細な情報を使用者に提供することが求められているため、技術的な説明を以下に記載します。(詳細は、JIS T 0601-1-2:2023 をご参照ください。)

EMC(電磁両立性)とは

次の二つの事項を満たす能力のことです。

- 周囲の他の電子機器に、許容できない障害を与えるようなノイズを出さない。(エミッション)
- 周囲の他の電子機器から出されるノイズ等、使用される場所の電磁環境に耐え、機器の機能を正常に発揮できる。(イミュニティ)

EMC(電磁両立性)にかかわる技術的な説明

医用電気機器は、EMCに関して特別な注意を必要とし、次に記載するEMCの情報に従って使用する必要があります。

- 本機器は電磁両立性(EMC)に関して、特別な注意が必要であり、EMC技術資料に記載されたEMC情報に基づいて使用しなければならない。
- 携帯および移動無線周波(RF)通信機器により本機器は影響を受けることがある。
- 本機器は、他の機器に密着させたり、重ねたりした状態で使用しないこと。
- 本機器のエミッション特性は、工業環境および病院環境(CISPR11クラスA)に適している。
住宅環境で使用する場合、この機器は、無線周波数通信サービスに対して適切に保護できない可能性がある。
使用者は、例えば、機器の配置場所を変更する。向きを変えるなどの緩和策を取る必要がある場合がある。

エミッション適用規格および適合性

エミッション試験項目	適合性
電源端子妨害電圧	クラスA、グループ1
放射性エミッション	クラスA、グループ1

イミュニティ試験レベル

イミュニティ試験項目	イミュニティ試験レベル
静電気	±8kV(接触)、±2kV、±4kV、±8kV、±15kV(気中)
放射RF電磁場	80-2700MHz 3V/m 80%振幅変調(1kHz)
RF無線通信機器からの近傍電磁界	近傍電磁界の周波数および印加レベルー覧参照
電源周波数磁界	30A/m 50Hz/60Hz
近接磁界	近接磁界の周波数および印加レベルー覧参照
ファストランジェント・バースト試験	±2kV(交流入力電源ポート)、±1kV(信号入出力ポート)
サージ試験	±0.5、1kV(ライン-ライン間)
RF伝導妨害波注入試験	0.15 - 80MHz : 3Vrms ISM帯(下記※参照) : 6Vrms 80%振幅変調(1kHz) ※ISM帯 6.765MHz - 6.795MHz、13.553MHz - 13.567MHz、 26.957MHz - 27.283MHz、40.66MHz - 40.70MHz
電圧ディップ・瞬断試験	<ul style="list-style-type: none"> ・ 0%Ut 0.5周期 位相角0°、45°、90°、135°、180°、225°、270°、315° ・ 0%Ut 1周期 および70%Ut 25/30周期 位相角0° ・ 0%Ut 250/300周期

放射無線周波数電磁界の周波数および印加レベル

試験周波数(MHz)	帯域(MHz)	変調	イミュニティ試験レベル(V/m)
385	380 - 390	パルス変調 / 18Hz 50%	27
450	430 - 470	FM ±5kHz deviation, 1kHz sine	28
710, 745, 780	704 - 787	パルス変調 / 217Hz 50%	9
810, 870, 930	800 - 960	パルス変調 / 18Hz 50%	28
1720, 1845, 1970	1700 - 1990	パルス変調 / 217Hz 50%	28
2450	2400 - 2570	パルス変調 / 217Hz 50%	28
5240, 5500, 5785	5100 - 5800	パルス変調 / 217Hz 50%	9
3700, 4500	3300 - 3900 4500 - 4700	パルス変調 / 1kHz 50%	9

近接磁界の周波数および印加レベル

試験周波数	変調	イミュニティ試験レベル(A/m)
134.2kHz	パルス変調 / 2.1kHz 50%	65
13.56MHz	パルス変調 / 50kHz 50%	7.5

保証

保証期間中に修理を依頼される場合

お買い上げ店にご相談ください。
保証書の記載内容に従って修理いたします。
(尚、保証期間中でも有料になる場合がありますので、保証書をよくお読みください)

保証期間を過ぎて修理を依頼される場合

お買い上げ店にご相談ください。
修理により、製品性能が維持される場合は、ご要望に従い有料にて修理いたします。

保証書

品名	ウロミル™
型式	URM-K100
お買い上げ日	年 月 日
保証期間	お買い上げ日から1年
お客様	お名前 住所 〒 電話番号
販売店	販売店名 住所 〒 電話番号
保証内容	取扱説明書に従った正常な使用状態で故障が発生した場合、無償で修理いたします。 修理の依頼方法は販売店にご確認ください。
免責事項	<ul style="list-style-type: none">誤使用・不注意 : 取扱説明書や本体ラベル等の注意書きに従わない不適切な使用、または設置上の不備による故障・損傷。不当な修理・改造 : 当社または当社指定以外の者による修理、分解、改造が行われた場合。外部要因 : 火災、地震、水害、落雷、その他の天変地異、異常電圧など、製品本体以外の外部要因による故障・損傷。経年劣化・消耗部品 : 使用に伴う外観の変化(変色、キズなど)や、消耗品の交換。データの消失 : 故障により記録されたデータが消失した場合の復旧費用や損害。持込費用 : 当社への送料、出張費はご負担ください。

発売元

発売業者

OKI 沖電気工業株式会社

〒105-8460 東京都港区虎ノ門1-7-12

TEL : 03-3501-3111

製造
販売業者

協和ファインテック株式会社

〒704-8193 岡山県岡山市東区金岡西町948-9

TEL : 086-948-2134

販売店