

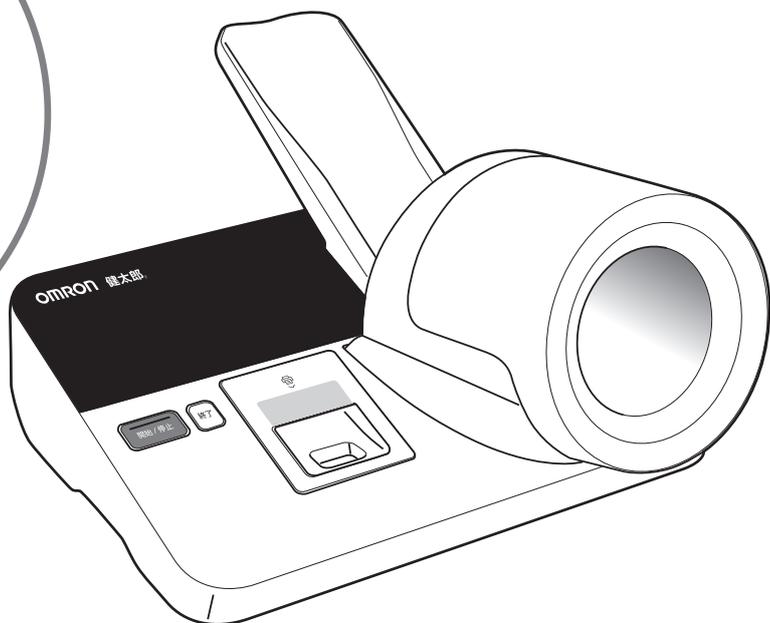
自動血圧計 HBP-9030 シリーズ

取扱説明書

- このたびは、オムロン商品をお買い上げいただきましてありがとうございました。

＜操作者および保守管理責任者へのお願い＞

- 安全に正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。
- 本書はいつもお手元においてご使用ください。



商品型式：HBP-9030/HBP-9031C

もくじ

使用目的	1
商品の特長	1

必ずお読みください

安全上のご注意	2
---------------	---

商品について

商品の構成／別売品	7
各部の名称と機能	8

ご使用前の準備

設置する	13
本体を机の上に置く	13
アームレストを取り付ける	13
電源を接続する	14
電源を入れる／切る	14
時刻を変更する	15
プリンタ用紙をセットする	16
機器を接続する	18
バーコードリーダー、カードリーダーを接続する	18
パソコンなどに接続する	20
通信設定をおこなう	21
有線・無線 LAN の設定をおこなう	21
Bluetooth® の設定をおこなう	26

使用方法

日常点検	28
測定する	29
測定を行う前に・	
測定値が異常と感じたら	34
測定値を印字する	35
機能選択モード	37
画像をアップロードする	41
画面表示用の画像をアップロードする	41
広告印字用の画像をアップロードする	42
保守・お手入れ	44
本体のお手入れ	44
カフカバーのお手入れ	44
腕帯ユニットの交換	46
廃棄	49
主な構成材料	49

仕様など

エラーコード一覧	50
おかしいな?と思ったら	52
仕様	54
製造者による宣言	56
保証規定・品質保証書	裏表紙

1. 本書の内容について、予告なく変更することがあります。
2. 本書の内容については万全を期して作成していますが、万が一不備な点や誤りなどお気づきの点がございましたらご連絡ください。
3. 本書の一部または全部を無断で複製することは禁止されています。また、個人（法人）としてご利用になる他は、著作権法上、当社に無断で使用できません。

使用目的

- **使用目的** 上腕の動脈血圧を非観血的測定により、収縮期血圧（最高血圧）および拡張期血圧（最低血圧）を表示します。
- **使用対象者** 成人 / 小児（小学生以下は測定不可）
（自己測定は、使用方法が理解できる方に限ります）
- **環境** 主にクリニック、病院などを含む医療機関等の公共施設内で使用することを意図します。
- **耐用年数** 6年（正規の保守点検を行った場合）
（カフカバー、腕帯ユニット、プリンタ用紙は消耗品のため対象外）
- **測定項目** 最高血圧、最低血圧、平均血圧、脈拍
- **使用上の注意** 取扱説明書（本書）に記載されている警告や注意を守ること

商品の特長

- **正確な測定をサポートし、簡単に一人で正しく測れる血圧計です。**
初めての測定でも正しい測定姿勢が取れる「正確測定 Navi」機能を搭載
誤った姿勢による測定誤差を防ぎます。
 - ・ ひじ検知センサにより、正しい腕の位置をお知らせします。
 - ・ 可動式腕帯により、身長の高い方でも正しい姿勢で測定できます。
- **腕の細い人から太い人（腕周 17 ~ 42 cm）まで広範囲に測定できます。**
- **左右どちらの腕でも測定できます。**
- **オシロメトリック法による測定です。**
腕帯の減圧（加圧）過程において、心臓の拍動に同期した圧脈波を検出して血圧値を決定します。
コロトコフ音の小さな人や、比較的騒音の多い場所でも測定できます。
- **音声により測定結果を読み上げます。**
- **測定結果を QR コードで印字できます。**
- **広告印字ができます。**
広告印字スペースに任意に作成したデータを印字することができます。
- **本体およびカフカバーは抗菌仕様です。**
- **通信機能（USB、有線 LAN、無線 LAN、Bluetooth）で測定結果を端末などに転送できます。（HBP-9030 は USB 通信のみ）**

安全上のご注意

ここに示した警告サインと図記号の例は、製品を安全に正しくお使いいただき、人体への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。表示と意味は次のようになっています。

表示の説明

警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。



電源プラグを抜く

●記号は強制（必ず守ること）を示します。
具体的な強制内容は、●の中や近くに文章や絵で示します。
左図の場合は "電源プラグを抜く" を示します。



分解禁止

⊘記号は禁止（してはいけないこと）を示します。
具体的な禁止内容は、⊘の中や近くに文章や絵で示します。
左図の場合は "分解禁止" を示します。

お願い

- 警告表示以外で安全上や使用上で一般的に留意すべきことが記載されています。

測定対象者

警告

本製品は痛みを意思表示できない人に使用しないでください。

さらに、長時間または頻繁すぎる使用は控えてください。

- 虚血、紫斑、神経障害の原因になります。

小学生以下のこどもは使用しないでください。

- 測定できないばかりでなく、思いがけない行動によるけがの発生原因となります。

腕に炎症や外傷、出血等がある状態で使用しないでください。

- 症状の悪化や、カフカバーに血液等が付着する恐れがあります。
医師の指示に従ってください。

下記に該当する腕では測定しないでください。

- 点滴、輸血を行っている
- SpO₂ センサや IBP カテーテルを装着している
- 血液透析療法のためにシャント造設されている
- ・ 事故の原因になります。

乳房切除した側の腕で測定する場合、注意してください。

- ・ 痛みを伴う可能性があります。



禁止

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

安全上のご注意

⚠ 注意

重度の血行障害または血液疾患のある方は、医師の指導のもとご使用ください。

- ・ 圧迫により一時的に内出血が発生することがあります。

妊婦は医師の指導のもとご使用ください。

- ・ 臨床試験を行っていないので参考値としてください。

測定前・測定中は、下記に該当しないことを確認してください。

- 正しい姿勢で測定できていない
 - 不整脈など血圧の短期変動が激しい
 - 著しい低血圧、低体温など測定部位の血流が極端に少ない
 - けいれん・ふるえなどの体動がある
 - 厚手の衣類の上から測定する
 - たくし上げた衣類により腕が圧迫されている
 - 室温が適切でない
 - 会話をしている
 - 運動や入浴、飲酒、食事、喫煙の直後
- ・ 正しく測定できない可能性があります。



必ず守る

設置

⚠ 警告

本製品は電源コンセントの近く、電源プラグを容易に抜くことができる場所に設置してください。

- ・ 事故や火災の原因になります。



必ず守る

IEC60950-1、IEC62368-1 または IEC60601-1 の規格に適合していない機器を接続しないでください。本機にコンピュータを接続して使用する場合も、上記の規格に適合していることを確認してください。また、本機のコネクタなどの金属部と測定者とを同時に触れないでください。

(本機は医療機器として漏れ電流の制限基準値を満たしていますが、これは他の機器を接続して使用する際の基準値ではありません。他の機器を接続する場合は、併用した際の漏れ電流の合計が制限基準値を満たす必要があります。)

- ・ 感電の原因になります。

可燃性の高い麻酔薬あるいは、引火性ガスの発生する場所および高圧酸素室、酸素テント内に本機を持ち込んで使用しないでください。

- ・ 引火爆発の原因になります。



禁止

本製品は下記の場所には設置しないでください。

- 救急車や救急用ヘリコプターなど振動のある場所
 - ガスが発生したり、火気のある場所
 - 水や蒸気がかかる場所
 - 化学薬品の保管場所
- ・ 故障や動作不良、火災の原因になります。

本製品およびコンセントや配線器具の定格を超えて使用しないでください。

- ・ 火災の原因になります。

⚠ 注意

<p>使用環境範囲外の高温、高温、低温、低湿環境下には保管・設置しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 誤動作や故障の原因になります。 	 <p>禁止</p>
<p>本製品は下記の場所には保管・設置しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> - ほこり、塩分、イオン分などを含んだ空気のある場所 - 直射日光が長時間当たる場所 - 傾斜、振動、衝撃（運搬時も含む）などのある場所 - 暖房機器の近く <ul style="list-style-type: none"> ・ 故障や動作不良の原因になります。 	
<p>電源 ON/OFF 用にスイッチングリレーを使用している大型装置の近くで本製品を使用しないでください。MRI、CT、レントゲンなどの設置してある部屋や手術室など、ノイズを発生する機器のある場所では使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 誤動作の原因になります。 	

使用前 / 使用中

⚠ 警告

<p>長期間ご使用にならないときは電源プラグを抜いてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。 	 <p>電源プラグを抜く</p>
<p>電源プラグはしっかり根元まで差し込んでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 感電やショート、発火の原因になります。 	
<p>電源プラグのほこりはふき取ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ほこりに湿気が加わると、感電やショート、発火の原因になります。 	
<p>電源プラグをコンセントから抜くときは、電源ケーブルを引っ張らず、プラグを持って抜いてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電源ケーブルの断線やショートにより、火災や感電の原因になります。 	 <p>必ず守る</p>
<p>本製品の上に物や液体を置かないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 液体がこぼれたり、物が中に入り火災や感電、故障の原因になることがあります。 	
<p>本体がぬれている場合は、柔らかい布でしっかりとふき取った後、使用してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 感電やショート、発火の原因になります。 	
<p>本製品から煙が出たり、異臭、異音等、故障した場合はすみやかに使用を中止し、販売店またはオムロンお客様サービスセンターへお問い合わせください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 爆発または火災、事故の原因になります。 	
<p>ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 感電やけがの原因になります。 	 <p>ぬれ手禁止</p>
<p>指定外の部品および機器を取り付けしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 火災、感電の原因になります。 	
<p>ケーブルの取り扱いは下記の項目に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 傷つけない - ねじらない - 破損させない - 使用時は束ねない - 加工しない - 重い物をのせない - 無理に曲げたり、引っ張らない - はさみ込まない <ul style="list-style-type: none"> ・ 感電や火災、故障の原因になります。 	 <p>禁止</p>
<p>傷んだケーブル、電源プラグは使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 感電やショート、発火の原因になります。 	

安全上のご注意

測定時

⚠ 警告

測定中に加圧が止まらないなどの異常があったときは、すみやかに開始 / 停止ボタンまたは終了ボタンを押してください。開始 / 停止ボタンまたは終了ボタンを押しても異常がおさまらないときにはコンセントから電源プラグを抜いてください。

- ・腕に一時的な内出血、および末梢神経障害が発生する原因になります。



必ず守る

測定結果の自己判断、治療は危険です。医師の指導に従ってください。

- ・自己判断は、病気の悪化につながる可能性があります。

本体背面の通信部を触っているときは測定者に触れないでください。

- ・感電の原因になります。



禁止

⚠ 注意

エラーが発生したときおよび測定値に疑問が生じたときは、聴診法や触診法などによりバイタルサインを確認してください。

- ・間違った診断、治療の原因になります。

他の医用装置と併用する場合は、併用する装置の取扱説明書もよく読み、警告および注意事項をよく理解して使用してください。

- ・間違った診断、治療の原因になります。

SpO₂ センサなどのモニタリング医療機器を装着した腕で測定しないでください。

- ・カフの昇圧時に脈が消え、一時的にモニタリング機能の消失を引き起こす可能性があります。

血圧計の近くで、携帯電話を使用しないでください。

- ・誤動作の原因になります。



必ず守る



禁止

お手入れ

⚠ 警告

お手入れの際は本体の電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いてください。

- ・感電の原因になります。

お手入れ後は完全に乾燥させてから電源を入れてください。

- ・感電や漏電の原因になります。

カフカバーに血液等が付着していた場合は、洗濯・消毒などして感染物質を取り除くか、カフカバーを交換してください。

- ・感染症が伝染する原因になります。

法律により無断改造は禁じられています。本製品の分解および改造は行わないでください。

- ・火災や感電、障害、故障の原因になります。



必ず守る



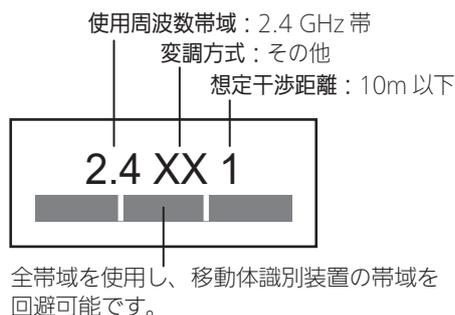
分解禁止

<p>⚠ 注意</p> <p>医用電子機器の使用・保守の管理責任は、使用者（病院・診療所など）側にあります。安全に正しく使用するため、日常点検は必ず行ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事故の原因になります。 		 <p>必ず守る</p>
<p>腕帯ユニットの交換時には指を挟みこまないように注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ けがの原因になります。 		
<p>定期的にお手入れしてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機器の故障や動作不良の原因になります。 		
<p>お手入れに消毒液を使用する場合、消毒液の製造者の指示に従ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本体の表面を傷める原因になります。 		
<p>お手入れにはシンナー、ベンジンなどの溶剤を使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本体の表面を傷める原因になります。 		 <p>禁止</p>
<p>オートクレーブ、ガス滅菌（EOG、ホルムアルデヒドガス、高濃度オゾンなど）はしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機器が劣化する原因になります。 		
<p>プリンタ用紙は専用のものをご使用ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 故障の原因になります。 		

データ通信に関する注意

- ・ 本製品には、電波法に基づく工事設計認証を受けた 2.4 GHz 帯小電力データ通信システムの無線設備が組み込まれています。本製品を改造したり、無線設備に記載されている認証番号を消したりしないでください。電波法に抵触する恐れがあります。
- ・ 本製品を本製品と同じ周波数を使用した無線 LAN、電子レンジ、無線機器などの周辺でご使用になりますと、本製品との間で電波干渉が発生する可能性があります。電波干渉が発生した場合、使用しない機器を停止するか、本製品の使用場所を変えるなど電波干渉の生じない環境でご使用ください。
- ・ 電波を使用している関係上、第三者が故意または偶然に傍受することも考えられます。機密を要する重要な事柄や人命に関わることには使用しないでください。
- ・ 本製品は日本国内専用です。日本国外で使用しないでください。海外で使用されると、その国の電波法に抵触する恐れがあります。
- ・ 次のマークは電波の種類と干渉距離を表しています。

Bluetooth



無線 LAN



お願い

- ・ 腕帯に腕を通さない状態で測定をしないでください。
- ・ 正しい日時設定で使用してください。間違っただまの日時設定では、測定日時が正しく記録されません。
- ・ 正確に測定するために、測定中はリラックスし、会話をしないでください。
- ・ 正確に測定するために、安静にして 5 分経過してから測定することをおすすめします。
- ・ プリンタ用紙の排出口をふさいだり、プリンタ用紙の排出口に異物を入れたりしないでください。また、プリンタ用紙が自動的にカットされるまで引っ張らないでください。紙詰まりの原因になります。

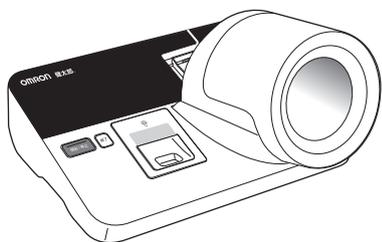
商品の構成／別売品

商品の構成

箱の中には次のものが入っています。

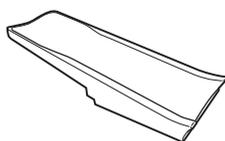
万一、不足のものがありましたら、オムロンお客様サービスセンター（☎裏表紙）までご連絡ください。

本体

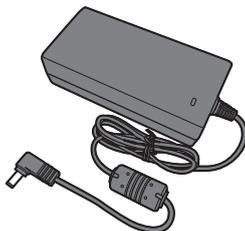


- 腕帯ユニット、カフカバーは工場出荷時に本体に取り付けられています。

アームレスト



専用 AC アダプタ



プリンタ用紙（1巻）

0946260-5



- ロールの長さは 25 m です。

電源ケーブル



- 電源ケーブルの長さは 3 m です。

取扱説明書（品質保証書付き）
（本書）

医療機器添付文書

別売品

別売品のお求めは、オムロンお客様サービスセンター（☎裏表紙）までお問い合わせください。

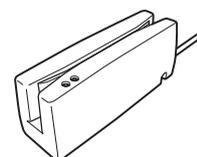
架台セット
（専用架台と専用イス）
HBP-ST-903



バーコードリーダー
HBP-BARUB-903



カードリーダー
HBP-CARUB-903



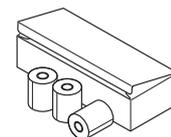
腕帯ユニット
（カフカバー付）
HBP-ARU-903



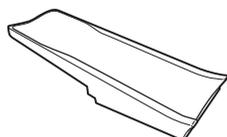
カフカバー
（1セット）
HBP-9021-CUCO



プリンタ用紙 No.16
（10個入り）
HBP-PAPER-NO16H



アームレスト
（1個）
HBP-ARM-903



専用 AC アダプタ
HBP-ACCA-903

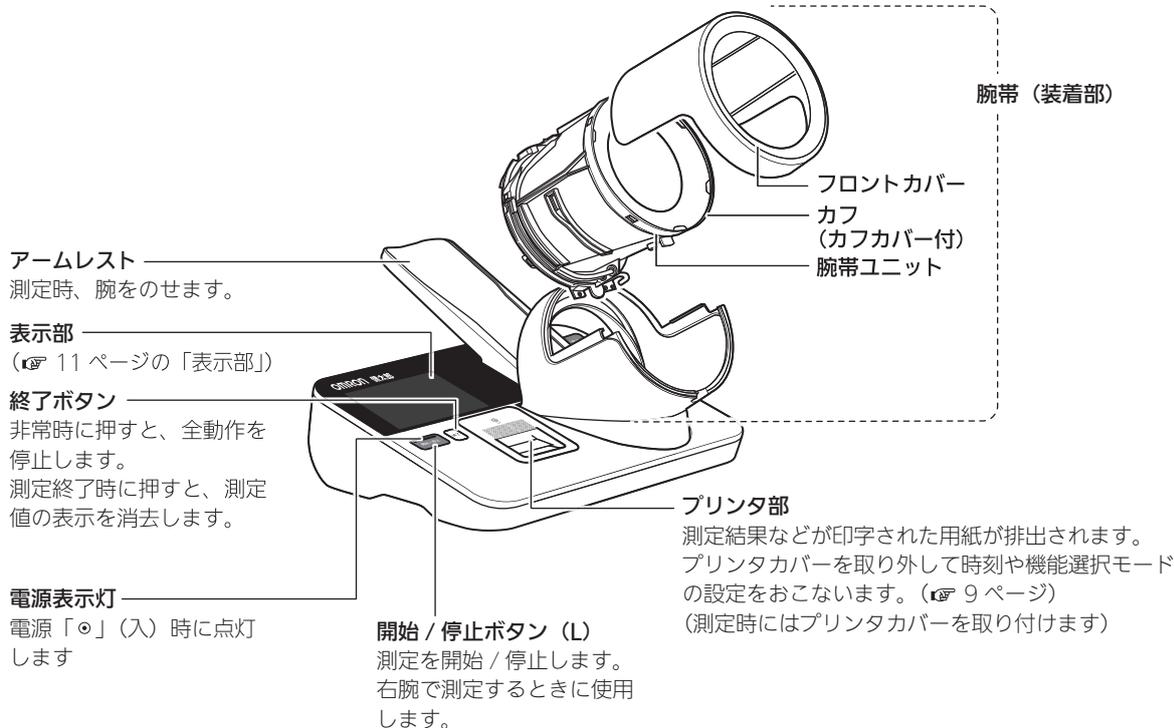


電源ケーブル
HBP-CRD-903

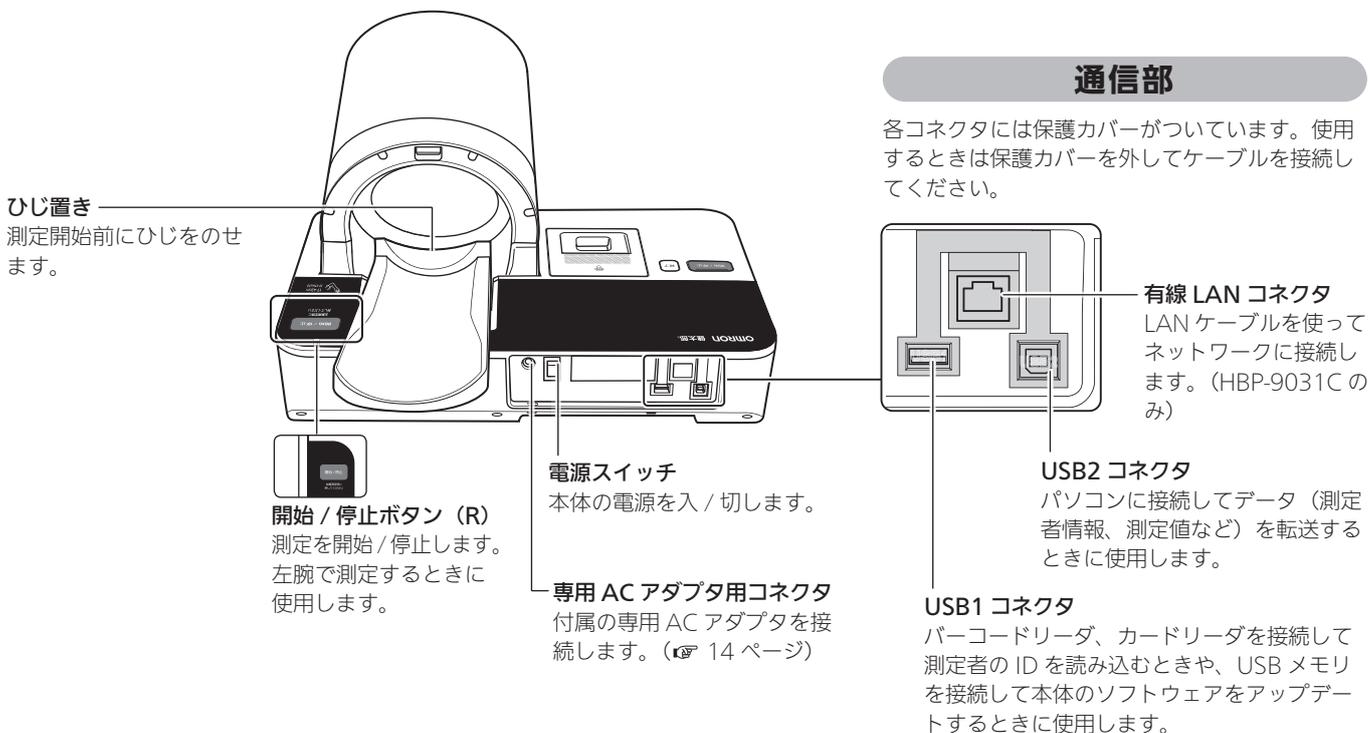


各部の名称と機能

前面



背面



必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

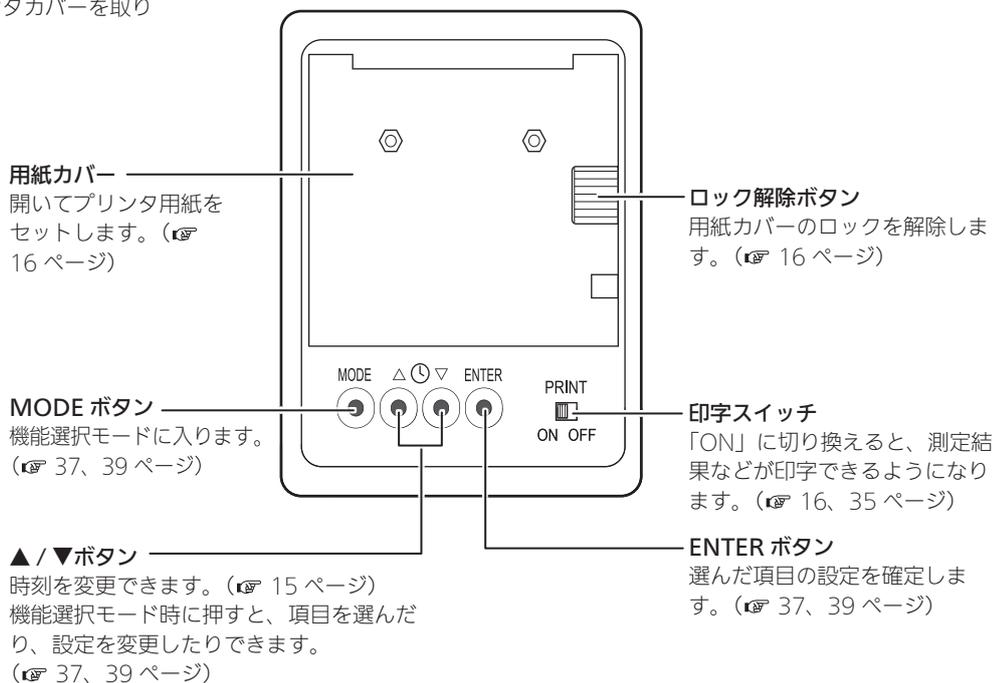
使用方法

仕様など

各部の名称と機能

プリンタ部

(右のイラストはプリンタカバーを取り外したところ)



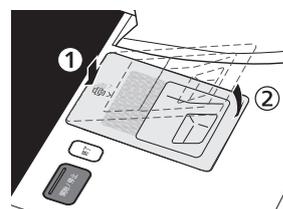
■ プリンタカバーの取り外しかた

右図のようにプリンタカバーのくぼみに指をかけ、ゆっくりと上へ引き上げます。



■ プリンタカバーの取り付けかた

①プリンタカバーのツメをプリンタ部の穴に差し込み、②カチッと音がするまで押し込みます。



その他のシンボル

	取扱説明書に従うこと		クラス II 機器
	シリアル番号		非電離放射線
	BF 形装着部		腕周
	一部電源の切 / 入		電源の極性
	注意		取扱説明書をお読みください。
	屋内専用		医療機器の安全性が保たれる湿度の範囲を示します。
	医療機器の安全性が保たれる温度の範囲を示します。		

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

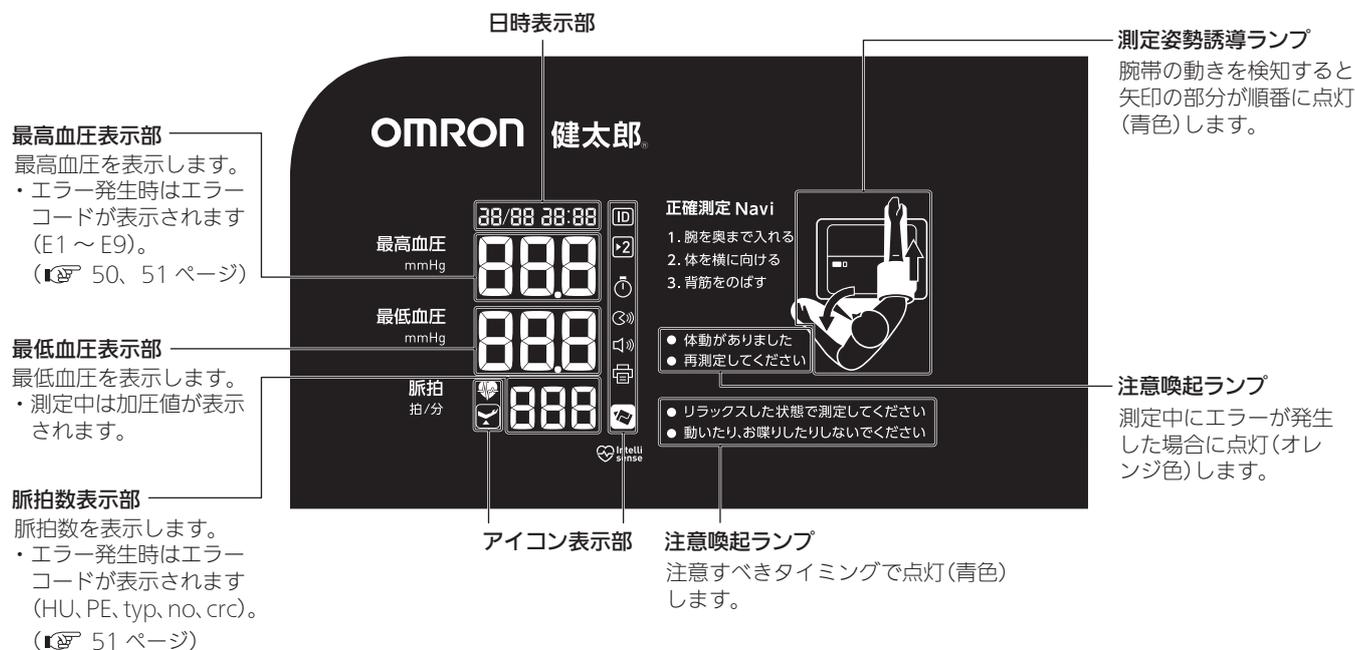
仕様など

各部の名称と機能

表示部

ご使用のモデルによって表示される画面が異なります。

■ HBP-9030



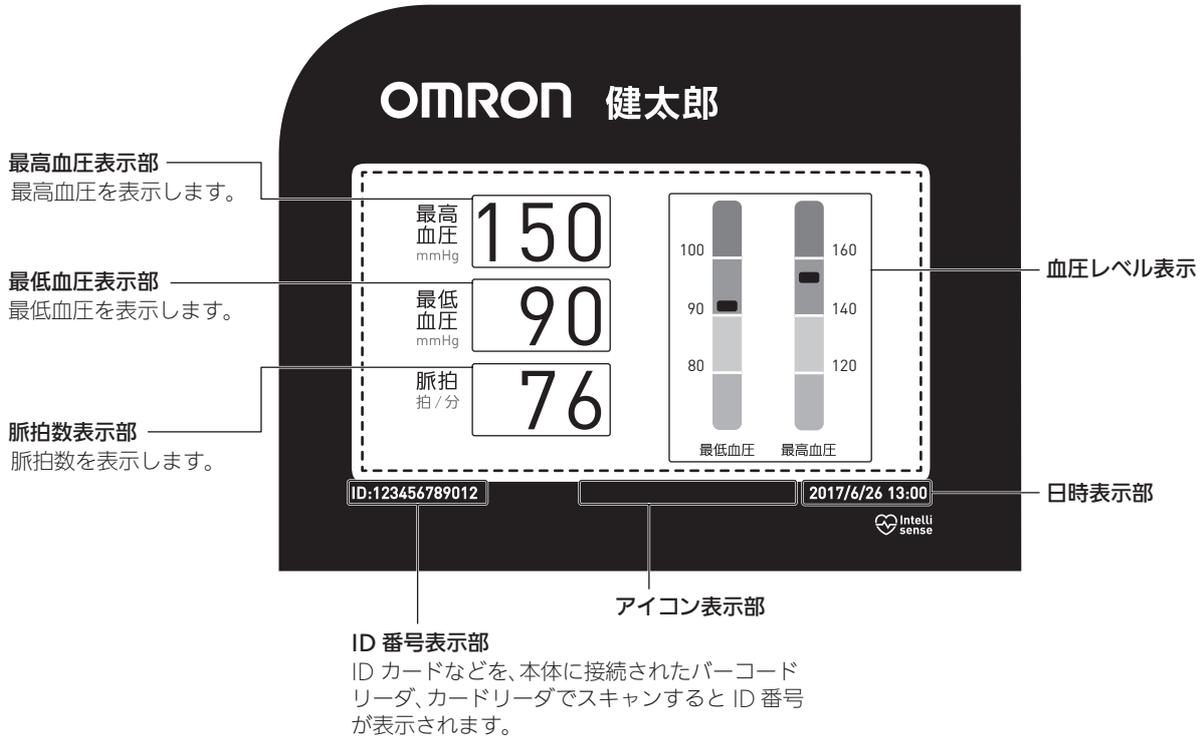
表示されるアイコンとその意味

アイコン	意味	アイコン	意味
	脈拍同期アイコン 血圧測定中、脈拍に合わせて点滅します。		プリンタアイコン 印字スイッチ (P. 9 ページ) が「ON」に設定されている場合は点灯します。用紙切れ、紙詰まりなど異常事態が発生すると点滅します。
	ひじ検知アイコン 測定を開始する前に、ひじ置きにひじが正しくのせられている場合は点灯します。正しくのせられていない場合は点滅します。		表示時間アイコン 「測定結果表示時間※」が設定されている場合は点灯します。設定が「OFF」の場合は消灯します。
	ID 表示アイコン 測定者の ID 番号を読み込むバーコードリーダー、またはカードリーダーが接続されている場合は点滅します。ID 番号を読み込むと、点滅から点灯に変わります。		スピーカアイコン 「音声ボリューム※」が設定されている場合は点灯します。設定が「0」の場合は消灯します。
	平均測定アイコン 「平均測定※」が「ON1」または「ON2」に設定されている場合は点灯します。(平均測定の説明については P. 34 ページ)		腕帯交換アイコン 電源スイッチを「●」(入) にしたとき、腕帯ユニットの交換時期に近づくと測定を開始するまで点滅します。すみやかに腕帯ユニットを交換してください。(P. 46 ページ)
	読み上げアイコン 「測定結果読み上げ※」が「ON」に設定されている場合は点灯します。		測定に支障が出る漏気状態を検出すると、「E6」の表示とともに点灯します。

※ 機能選択モード (P. 37 ページ) で設定します。

■ HBP-9031C

(測定終了後に表示される画面です)



点線枠内は、測定前、測定中、測定後で画面の表示が変わります。

表示されるアイコンとその意味

アイコン	意味	アイコン	意味
	プリンタアイコン 印字スイッチ (P. 9 ページ) が「ON」に設定されている場合は点灯します。用紙切れ、紙詰まりなど異常事態が発生すると点滅します。		有線 LAN アイコン パソコンなどの端末と有線で通信可能な場合は、白色に点灯します。(通信不可能な場合は、オレンジ色に点灯します) 通信をおこなうには、通信設定が必要です。(P. 21 ~ 25 ページ)
	スピーカアイコン 「音声ボリューム※」が設定されている場合は点灯します。設定が「0」の場合は消灯します。		無線 LAN (Bluetooth) アイコン パソコンなどの端末と無線で通信可能な場合は、白色に点灯します。(通信不可能な場合は、オレンジ色もしくは赤色に点灯します) 無線 LAN で通信している場合は、電波強度を3段階で表示します。 強 中 弱
	読み上げアイコン 「測定結果読み上げ※」が「ON」に設定されている場合は点灯します。		
	平均測定アイコン 「平均測定※」が「ON1」または「ON2」に設定されている場合は点灯します。(平均測定の説明については P. 34 ページ)		通信をおこなうには、通信設定が必要です。(P. 21 ~ 27 ページ)

※ 機能選択モード (P. 39 ページ) で設定します。

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

設置する【HBP-9030/HBP-9031C】

本製品を設置するときは、別売品の架台セット（専用架台と専用イス）（7 ページ）をご使用ください。別売品をご使用しないときは、以下の条件で設置してください。条件に合わない場合、正しい血圧測定ができないことがあります。

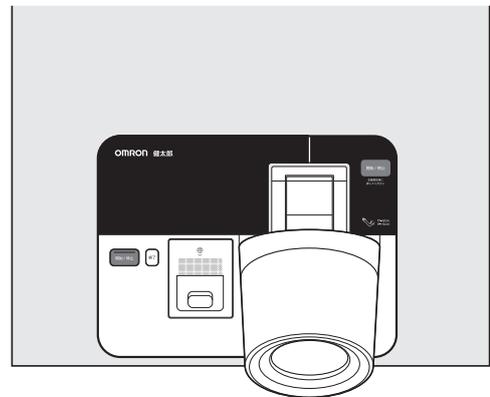
別売品の架台セット（専用架台と専用イス）をご使用しないときは、以下の条件に合った机とイスをご準備ください。

- ・ 本体設置用机： 幅 60 cm 以上 / 奥行 40 cm 以上 / 高さ 70 cm
(安定感があり、イスに座ったとき、下に両足が入られる形状であること)
- ・ 測定者着座用イス： 座面の高さ 43 cm

正しい血圧測定をするため、ご使用時には室温 20 ～ 28 ℃（寒さ暑さを感じない程度）に保たれた部屋に本製品を設置してください。

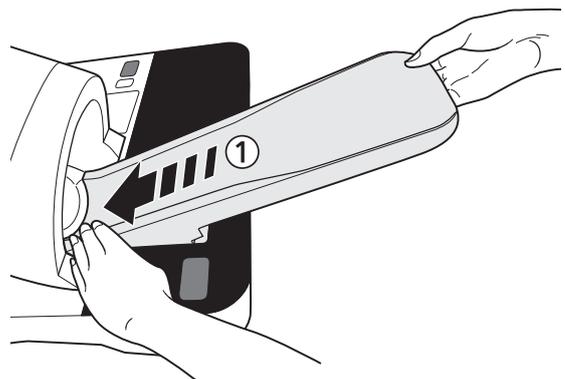
本体を机の上に置く

本体前面を机前面ラインに合わせて設置します。
専用架台をお使いのときは本体を固定できます。

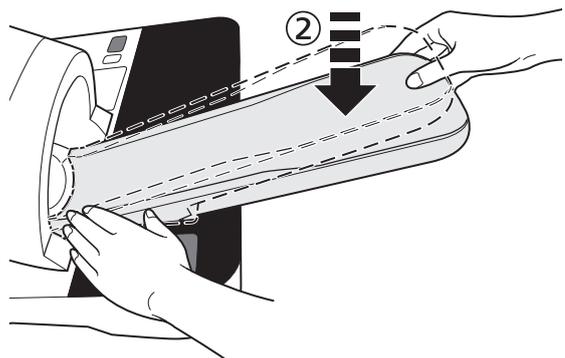


アームレストを取り付ける

1. アームレストを本体背面のひじ置き部分に矢印①の方向に差し込む



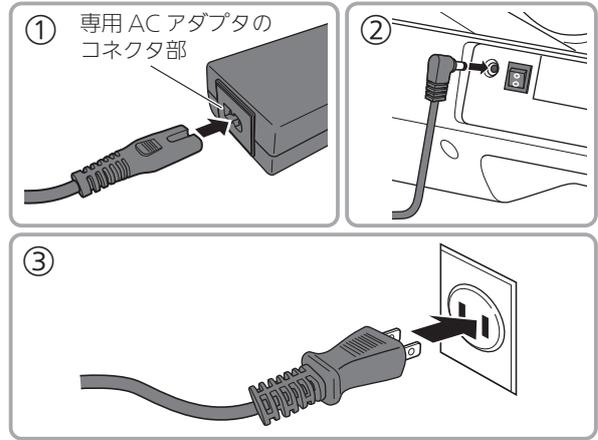
2. 差し込んだアームレストを矢印②の方向に押し込んで固定する



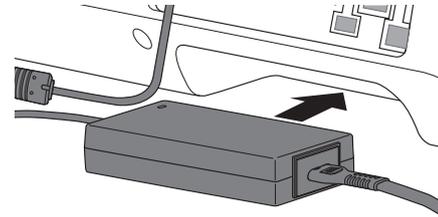
電源を接続する

1. 付属の専用 AC アダプタを接続する

- ①電源ケーブルを専用 AC アダプタのコネクタ部に差し込みます。
付属の電源ケーブル以外は絶対に使用しないでください。
- ②専用 AC アダプタのソケットを本体背面の AC アダプタ用コネクタに差し込みます。
- ③電源ケーブルのプラグをコンセントに差し込みます。
専用 AC アダプタの LED（緑色）が点灯します。



2. 本体背面に専用 AC アダプタを置く



電源を入れる / 切る

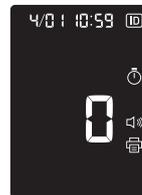
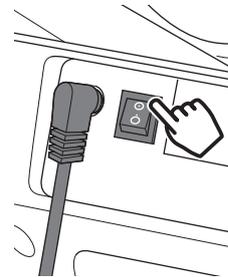
1. 電源を入れるときは 本体背面にある電源スイッチの「●」（入）側を押す

電源表示灯が点灯します。



表示部には全点灯表示後、通常画面※が表示されます。

※“通常画面”とは測定可能な状態の画面を示します。



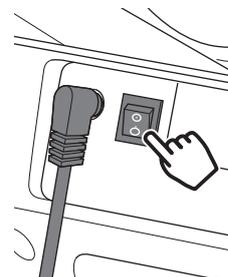
通常画面
(HBP-9030)



通常画面
(HBP-9031C)

2. 電源を切るときは 電源スイッチの「○」（切）側を押す

電源表示灯、表示部が消灯します。



必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

時刻を変更する【HBP-9030/HBP-9031C】

あらかじめ日時は設定されています。時刻がずれてきた場合は、以下の手順に従って変更してください。

操作時は「ピッ」という確認音が鳴ります。

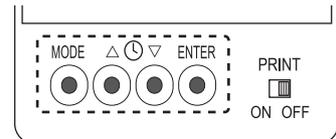
(機能選択モード (☞ 37、39 ページ) で、「音声ボリューム」を「0」に設定している場合、確認音は鳴りません。)

1. 電源スイッチが「●」(入)側であることを確認する

2. プリンタカバーを取り外す

☞ 「■ プリンタカバーの取り外しかた」(9 ページ)

プリンタ部のボタンで操作します。(右図点線枠内)



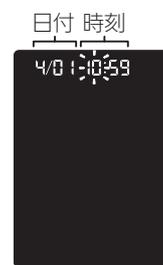
3. ▲ / ▼ ボタンを押す

HBP-9030 の場合、「時」が点滅している状態で日時設定画面が表示されます。

HBP-9031C の場合、「時」が青色表示※になっている状態で日時設定画面が表示されます。

※青色表示はその設定値が選ばれている状態を示し、値を変更することができます。

【HBP-9030】



【HBP-9031C】



4. 時刻を変更する

「時」→「分」の順番に変更します。

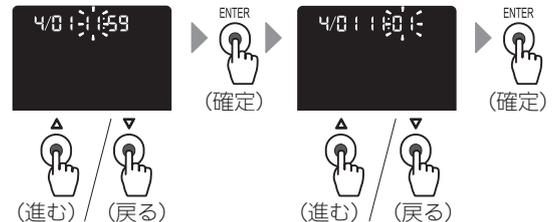
▲ボタンを1回押すごとに、数値は1ずつ進み、▼ボタンを1回押すごとに、数値は1ずつ戻ります。

表示されている数値でプリンタ部の **ENTER** ボタンを押すと確定されます。

HBP-9030 の場合、「分」が確定すると、点滅から点灯に変わります。

「年(西暦)」「月」「日」を変更したい場合は、「分」が確定したあと、**ENTER** ボタンを押すと、「年(西暦)」が点滅し、「時」「分」と同様の操作で数値を変更できます。「年(西暦)」→「月」→「日」の順番で変更できます。

【HBP-9030】



【HBP-9031C】



5. 変更が完了したら、**MODE** ボタンを押す

日時設定画面から通常画面に戻ります。

MODE ボタンを押さなくても 30 秒後には自動的に通常画面に戻ります。

6. プリンタカバーを取り付ける

☞ 「■ プリンタカバーの取り付けかた」(9 ページ)

お知らせ

電源投入時に日付・時刻が表示される場合は、日付・時刻の設定をおこなってください。電源を入れ直したとき、同様の表示になる場合は、バックアップ用電池の交換が必要です。オムロンお客様サービスセンターまでご連絡ください。(☞ 裏表紙)

プリンタ用紙をセットする【HBP-9030/HBP-9031C】

測定値を印字するときには、プリンタ部の印字スイッチを「ON」に設定し、プリンタ用紙をセットしてください。

- ・プリンタ用紙は感熱紙を使用しています。発色したり、印字が退色しますので、記録として保管するときはコピーをとってください。
- ・プリンタ用紙が残り約 1 m になると赤線が出てきます。新しいプリンタ用紙をセットしてください。
- ・測定中、印刷中はプリンタ用紙をセットしないでください。紙詰まりの原因になります。
- ・プリンタ用紙は弊社指定の用紙をご使用ください。指定外の用紙をご使用すると、紙詰まりの原因になります。
- ・別売品として交換用のプリンタ用紙（ 7 ページ）を用意しています。詳しくはオムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。（ 裏表紙）

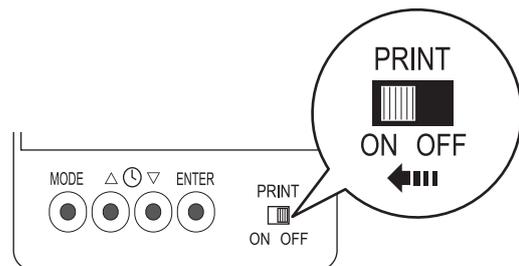
電源スイッチが「」（入）側であることを確認してください。

1. 測定中、印刷中でないことを確認し、 プリンタカバーを取り外す

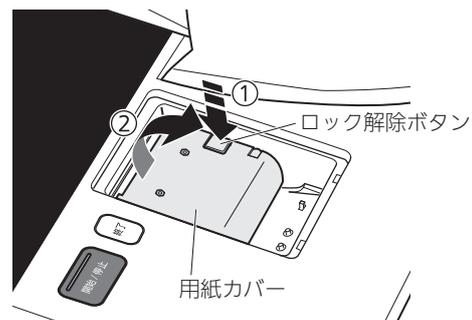
 「 プリンタカバーの取り外しかた」（9 ページ）

2. 印字スイッチが「ON」であることを確認する

印字スイッチ「ON/OFF」の切り替えは、通常画面のときのみ有効です。

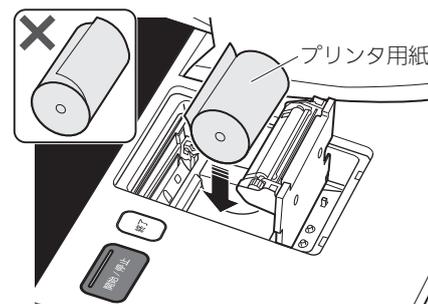


3. ①ロック解除ボタンを押し、②用紙カバーを開ける



4. プリンタ用紙を入れる

プリンタ用紙の先端が下から表示部の方向に送られるように、プリンタ用紙の向きにご注意ください。



必ずお読みください

商品について

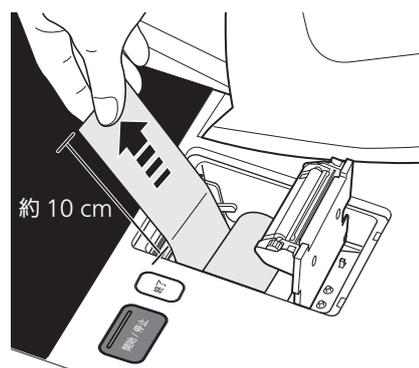
ご使用前の準備

使用方法

仕様など

プリンタ用紙をセットする【HBP-9030/HBP-9031C】

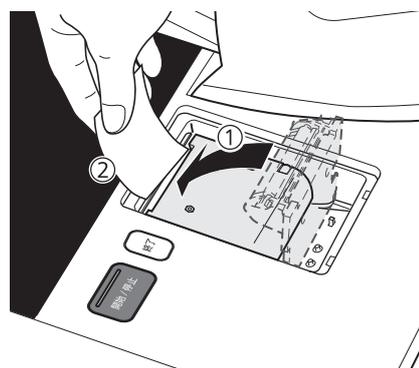
5. プリンタ用紙を約 10 cm 引き出す



6. 用紙カバーを閉じる

- ①「カチッ」と音がするまで用紙カバーを押し込んでください。
- ②プリンタ用紙は自動的にカットされます。カットされたプリンタ用紙は必ず取り除いてください。印字時の紙詰まりの原因となります。
プリンタ用紙がカットされるまで無理に引っ張らないでください。紙詰まりの原因となります。

印字スイッチが「OFF」の場合、プリンタ用紙は自動的にカットされませんのでご注意ください。



プリンタ用紙が自動的にカットされない場合は、電源スイッチを「」（入）側にしてください。

7. プリンタカバーを取り付ける

- ☞ 「 ■ プリンタカバーの取り付けかた」(9 ページ)

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

機器を接続する【HBP-9030/HBP-9031C】

バーコードリーダー、カードリーダーを接続する

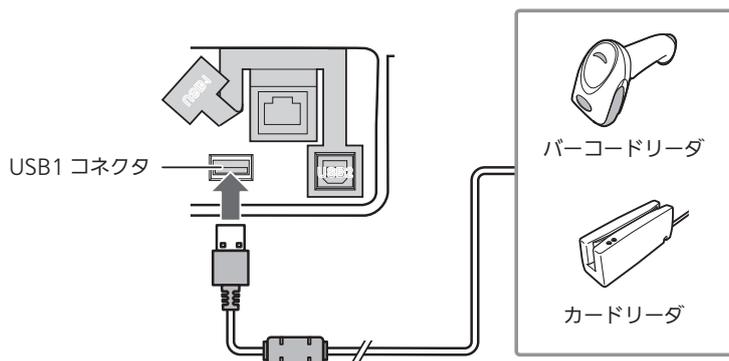
別売品のバーコードリーダーやカードリーダー（ 7 ページ）を本製品に接続すると、測定者の ID 番号を読み取り、測定値を管理することができます。（ID 番号の文字数は英数字で 20 桁以内です）

機能選択モード（ 37、39 ページ）の項目番号「31」（バーコードリーダー）で読取開始位置、ID 文字数を設定します。

・ USB ケーブルのコネクタ形状は、本体側が TypeA（オス）のものをご使用ください。

1. バーコードリーダー、カードリーダーの USB ケーブルを本体背面の USB1 コネクタに接続します。

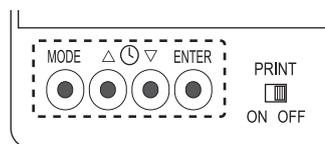
（USB ケーブルの接続は本体の設定前、設定後どちらでも構いません。）



2. 電源スイッチが「」（入）側であること、測定中、印刷中でないことを確認し、プリンタカバーを取り外す

 「 プリンタカバーの取り外しかた」（9 ページ）

プリンタ部のボタンで操作します。（点線枠内）

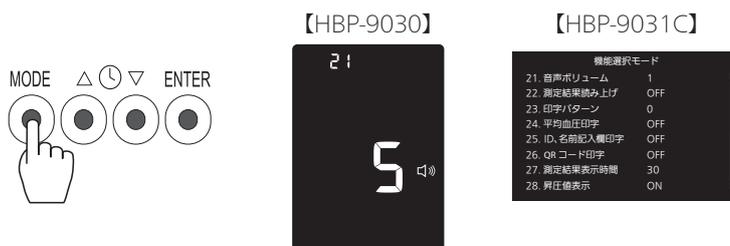


3. MODE ボタンを押す

「ピッ」という確認音が鳴り、「機能選択モード」に切り替わります。

ただし、機能選択モード（ 37、39 ページ）で、「音声ボリューム」を「0」に設定している場合、確認音は鳴りません。

（以下、「ID 番号の 4 文字目から 10 文字分を読み取る設定」を例として説明しています）



4. ▲ / ▼ ボタンを押し、機能項目の番号「31」を選ぶ

HBP-9030 の場合、バーコードリーダー設定画面が表示されます。

HBP-9031C の場合、「31. バーコードリーダー」が青色表示*になります。

*青色表示はその項目や設定値が選ばれている状態を示し、設定値の場合は値を変更することができます。



必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

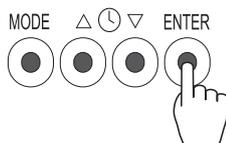
仕様など

機器を接続する【HBP-9030/HBP-9031C】

5. ENTER ボタンを押す

HBP-9030 の場合、読取開始位置の設定値が点滅表示されます。

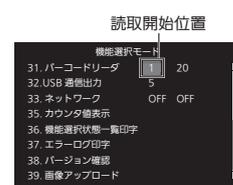
HBP-9031C の場合、読取開始位置の設定値が青色表示になります。



【HBP-9030】



【HBP-9031C】



6. ▲ / ▼ ボタンを押し、読取開始位置を設定する

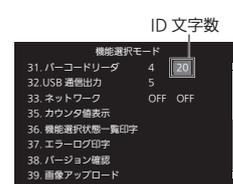
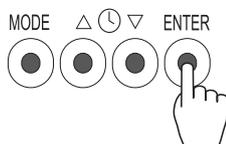
設定値を「1」から「20」の範囲で設定します。



7. ENTER ボタンを押し、読取開始位置を確定する

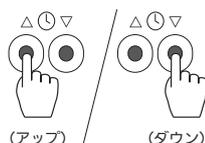
HBP-9030 の場合、ID 文字数の設定値が点滅表示されます。

HBP-9031C の場合、ID 文字数の設定値が青色表示になります。



8. ▲ / ▼ ボタンを押し、ID 文字数を設定する

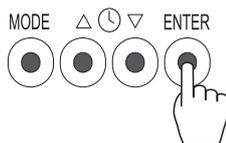
設定値を「1」から「20」の範囲で設定します。



9. ENTER ボタンを押し、ID 文字数を確定する

HBP-9030 の場合、ID 文字数の設定値が点灯表示されます。

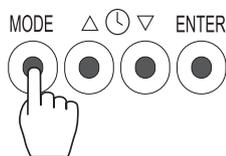
HBP-9031C の場合、「31. バーコードリーダー」が青色表示になります。



10. MODE ボタンを押して「機能選択モード」を終了する

通常画面（測定可能な状態）に戻ります。

「機能選択モード」画面のままでも約 30 秒経過すると、自動で通常画面に戻ります。



11. プリンタカバーを取り付ける

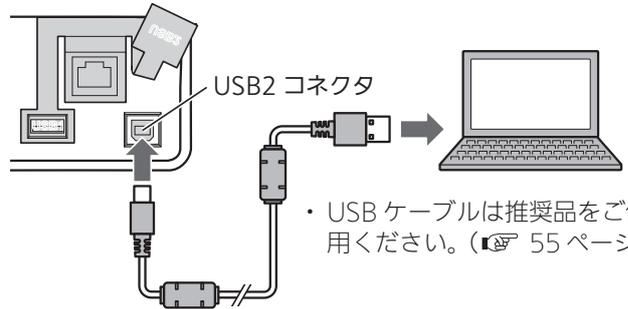
☞ 「■ プリンタカバーの取り付けかた」(9 ページ)

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

パソコンなどに接続する

USB ケーブルで本製品をパソコンなどの端末機器に接続すると、直接測定値を転送できます。機能選択モード (37、39 ページ) の項目番号「32」(USB 通信出力) で送信フォーマット (1 ~ 5) を設定します。

Windows 標準の CDC クラスに準拠した USB 通信をおこないます。



・ USB ケーブルは推奨品をご使用ください。(55 ページ)

- ・ USB ケーブルのコネクタ形状は、本体側が TypeB (オス) のものをご使用ください。
- ・ USB ケーブルを本体背面の USB2 コネクタに接続します。USB ケーブルの接続は本体の設定前、設定後どちらでも構いません。
- ・ 施設側のシステムに合わせて端末のソフトウェアを準備する必要があります。

設定値に対する送信フォーマットは以下のとおりです。

正常測定時 :

1 :

BYTE	1 ~ 8	9	10 ~ 13	14	15 ~ 16	17	18 ~ 19	20	21 ~ 28	29	30 ~ 32	33
DATA	'MMBP203N'	CR	年 (YYYY)	'.'	月 (MM)	'.'	日 (DD)	CR	'00000000'	CR	SYS	CR
16進 ASCII 桁数	4 桁	1 桁	4 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	8 桁	1 桁	3 桁	1 桁

BYTE	34 ~ 36	37	38 ~ 40	41
DATA	DIA	CR	PR	CR
16進 ASCII 桁数	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁

2 :

BYTE	1 ~ 2	3 ~ 10	11	12 ~ 13	14	15 ~ 16	17	18 ~ 19	20	21 ~ 22	23	24 ~ 25	26
DATA	'ID'	'99999999'	'B'	年 (YY)	'/'	月 (MM)	'/'	日 (DD)	'/'	時	'.'	分	SP
16進 ASCII 桁数	2 桁	8 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁

BYTE	27 ~ 29	30	31 ~ 33	34	35 ~ 37	38
DATA	SYS	SP	DIA	SP	PR	SP
16進 ASCII 桁数	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁

3 :

BYTE	1 ~ 2	3	4 ~ 23	24	25 ~ 28	29	30 ~ 31	32	33 ~ 34	35	36 ~ 37	38	39 ~ 40	41
DATA	'bp'	'.'	'999...999'	'.'	年 (YYYY)	'/'	月 (MM)	'/'	日 (DD)	'.'	時	'.'	分	'.'
16進 ASCII 桁数	2 桁	1 桁	'9'を20桁	1 桁	4 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁

BYTE	42 ~ 44	45	46 ~ 48	49	50 ~ 52	53	54 ~ 56	57	58	59
DATA	SYS	'.'	MAP	'.'	DIA	'.'	PR	'.'	体動回数	CR
16進 ASCII 桁数	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	1 桁	1 桁

4 :

BYTE	1 ~ 2	3	4 ~ 23	24	25 ~ 28	29	30 ~ 31	32	33 ~ 34	35	36 ~ 37	38	39 ~ 40	41
DATA	'bp'	'.'	'999...999'	'.'	年 (YYYY)	'/'	月 (MM)	'/'	日 (DD)	'.'	時	'.'	分	'.'
16進 ASCII 桁数	2 桁	1 桁	'9'を20桁	1 桁	4 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁

BYTE	42 ~ 44	45	46 ~ 48	49	50 ~ 52	53	54 ~ 56	57	58	59	60 ~ 62	63	64 ~ 66	67
DATA	SYS	'.'	MAP	'.'	DIA	'.'	PR	'.'	体動回数	CR	SPSPSP	'.'	SPSPSP	CR
16進 ASCII 桁数	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	1 桁	1 桁	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁

5 : (出荷時設定)

BYTE	1 ~ 4	5	6 ~ 7	8	9 ~ 10	11	12 ~ 13	14	15 ~ 16	17	18 ~ 37	38	39	40
DATA	年 (YYYY)	'.'	月 (MM)	'.'	日 (DD)	'.'	時	'.'	分	'.'	ID 番号	'.'	エラー番号	'.'
16進 ASCII 桁数	4 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	2 桁	1 桁	20 桁	1 桁	2 桁	1 桁

BYTE	41 ~ 43	44	45 ~ 47	48	49 ~ 51	52	53	54	55
DATA	SYS	'.'	DIA	'.'	PR	'.'	体動回数	CR	LF
16進 ASCII 桁数	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	3 桁	1 桁	1 桁	1 桁	1 桁

測定エラー時 :

上記設定が「2」あるいは「5」の場合のみ送信されます。なお、SYS、DIA、PR がすべて SP として送信されます。

通信設定をおこなう【HBP-9031C】

有線・無線 LAN の設定をおこなう

LAN ケーブルで本製品をパソコンなどの端末機器に接続すると、直接測定値を転送できます。機能選択モード（☞ 39 ページ）の項目番号「33」（ネットワーク）で有線 LAN、無線 LAN の通信設定をおこないます。

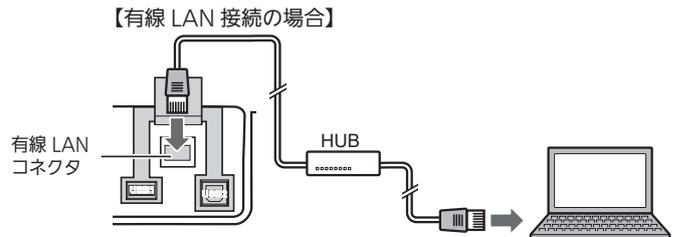
設定値に対する送信フォーマットは、「5：（出荷時設定）」のフォーマットです。（☞ 20 ページ）電源スイッチが「○」（入）側であることを確認してください。

1. LAN ケーブルを本体背面の有線 LAN コネクタに接続します。

この設定には USB メモリが必要です。

USB メモリは容量 32 GB 以下で、「FAT32」でフォーマット済みのものをご使用ください。

LAN ケーブルの接続は本体の設定前、設定後どちらでも構いません。



2. パソコンで設定ファイル（テキスト形式）を作成し、USB メモリに保存する

設定ファイルとして以下の項目を記載し、「netsetting.conf」というファイル名で USB メモリに保存してください。

インタフェース設定

interfaces={ } の中に以下の情報を記載します。

- ・ 接続設定
有線の場合は "auto eth0"、無線の場合は "auto wlan0"
- ・ IP アドレスの設定
手動の場合は "iface eth0 inet static"、DHCP の場合は "iface eth0 inet dhcp"
- ・ IP アドレス "address xxx.xxx.xxx.xxx"（DHCP で設定している場合は不要）
- ・ サブネットマスク "netmask xxx.xxx.xxx.xxx"（DHCP で設定している場合は不要）
- ・ デフォルトゲートウェイ "gateway xxx.xxx.xxx.xxx"（DHCP で設定している場合は不要）

認証・暗号化方式の設定（無線 LAN に設定している場合のみ）

network={ } の中に認証・暗号化方式の情報を記載します。

接続先設定

destination={ } の中に接続先 IP アドレス、ポートを記載します。

設定を無効にする場合は、行の先頭に「#」を付けてください。

認証・暗号化方式に関しては、該当するものを記載してください。

認証・暗号化方式	記載内容	説明
OPEN	network={ ssid="ssid_sample" key_mgmt=NONE scan_ssid=1 }	→接続先アクセスポイントのSSID
OPEN-WEP	network={ ssid="ssid_sample" key_mgmt=NONE wep_key3=12345ABCDE wep_tx_keyidx=3 scan_ssid=1 }	→接続先アクセスポイントのSSID →パスワード 10 桁もしくは 26 桁（16 進数キー）の場合は「」で囲まない
WPA-PSK+AES	network={ ssid="ssid_sample" proto=WPA key_mgmt=WPA-PSK pairwise=CCMP group=CCMP TKIP psk="xxx" scan_ssid=1 }	→接続先アクセスポイントのSSID →パスワード 64 桁（16 進数キー）の場合は「」で囲まない
WPA-PSK+TKIP	network={ ssid="ssid_sample" proto=WPA key_mgmt=WPA-PSK pairwise=TKIP group=TKIP CCMP psk="xxx" scan_ssid=1 }	→接続先アクセスポイントのSSID →パスワード 64 桁（16 進数キー）の場合は「」で囲まない
WPA2-PSK+AES	network={ ssid="ssid_sample" proto=RSN key_mgmt=WPA-PSK pairwise=CCMP group=CCMP TKIP psk="xxx" scan_ssid=1 }	→接続先アクセスポイントのSSID →パスワード 64 桁（16 進数キー）の場合は「」で囲まない

通信設定をおこなう【HBP-9031C】

認証・暗号化方式	記載内容	説明
WPA2-PSK+TKIP	<pre>network={ ssid="ssid_sample" proto=RSN key_mgmt=WPA-PSK pairwise=TKIP group=TKIP CCMP psk="xxx" scan_ssid=1 }</pre>	<p>→接続先アクセスポイントの SSID</p> <p>→パスワード 64 桁（16 進数キー）の場合 は「"」で囲まない</p>

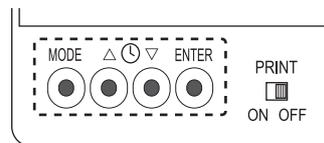
記載例) 無線 LAN 接続、IP アドレスを「手動」、認証・暗号化方式を「OPEN」、接続先 IP アドレスを「192.168.11.100」、ポートを「29905」で設定する場合

```
interfaces={
auto wlan0
iface wlan0 inet static
address 192.168.11.12
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.11.1
}
network={
ssid="ssid_sample"
key_mgmt=NONE
scan_ssid=1
}
destination={
192.168.11.100:29905
}
```

3. プリンタカバーを取り外す

① 「■ プリンタカバーの取り外しかた」(9 ページ)

プリンタ部のボタンで操作します。(点線枠内)



4. 機能選択モードで機能項目の番号「33」を選ぶ

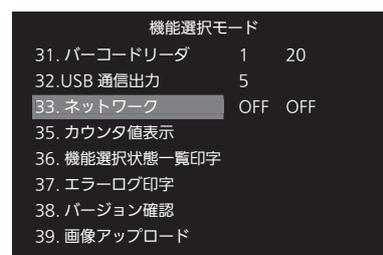
① MODE ボタンを押して「機能選択モード」に切り替えます。

② ▼ / ▲ ボタンを押して「33 ネットワーク」を選び、ENTER を押します。

通信設定画面が表示されます。

いずれかの通信方法(有線 LAN、無線 LAN)を選んで設定してください。

有線 LAN、無線 LAN の同時設定はできません。いずれか一方を必ず「OFF」に設定してください。



<有線 LAN を設定するとき>

「無線接続」が必ず「OFF」または「Bluetooth」になっていることを確認してください。

③ 「有線接続」が選ばれていることを確認し、ENTER を押します。

④ ▼ / ▲ ボタンを押して「ON」を選び、ENTER を押します。
接続設定画面が表示されます。

通信設定画面



<無線 LAN を設定するとき>

「有線接続」が必ず「OFF」になっていることを確認してください。

③ ▼ ボタンを押して「無線接続」を選び、ENTER を押します。

④ ▼ / ▲ ボタンを押して「WLAN」を選び、ENTER を押します。
接続設定画面が表示されます。

通信設定画面



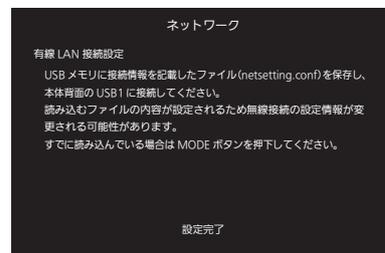
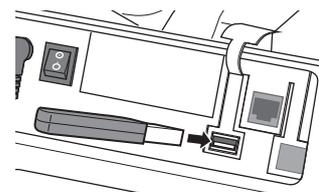
通信設定をおこなう【HBP-9031C】

5. 本体背面の USB1 コネクタに USB メモリを挿入する

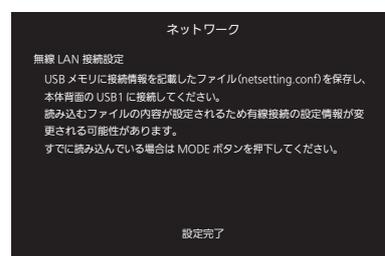
手順 1 で作成した設定ファイルが USB メモリから自動的に読み込まれ、通信設定をおこないます。

設定が完了すると、画面下部に「設定完了」と表示されます。

USB メモリを挿入したあと、10 秒経過しても「設定完了」と表示されない場合は、いったん USB1 コネクタから USB メモリを取り外し、再度挿入し直してください。



有線 LAN の場合



無線 LAN の場合

6. 本体背面の USB1 コネクタから USB メモリを取り外す

7. MODE ボタンを数回押して「機能選択モード」を終了する

通常画面（測定可能な状態）に戻ります。

「機能選択モード」画面のままでも約 30 秒経過すると、自動で通常画面に戻ります。

8. プリンタカバーを取り付ける

☞ 「■ プリンタカバーの取り付けかた」(9 ページ)

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

9. 本体背面の電源スイッチをいったん「○」（切）にし、再び「◎」（入）にする

再起動したあと、表示部には通常画面が表示されます。

10. 表示部に有線 LAN アイコン（☒）または無線 LAN アイコン（☒）が白色に点灯していることを確認する

アイコンが白色に点灯しているときは通信可能状態です。

アイコンがオレンジ色に点灯しているときは通信不可能状態です。設定ファイルに誤記がないかをご確認ください。

または、システム管理者にご相談ください。

Bluetooth の設定をおこなう

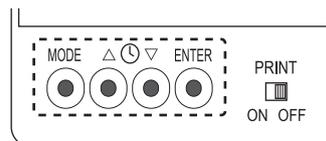
Windows 搭載パソコン（以降、パソコン）と接続すると、直接測定値を転送できます。
機能選択モード（ 39 ページ）の項目番号「33」（ネットワーク）で Bluetooth の通信設定をおこないます。

- ・施設側のシステムに合わせてパソコンのソフトウェアを準備する必要があります。

電源スイッチが「」（入）側であることを確認してください。

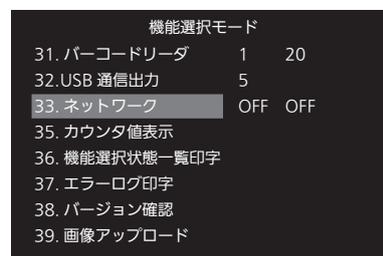
1. プリンタカバーを取り外す

- ▶  「 プリンタカバーの取り外しかた」（9 ページ）
プリンタ部のボタンで操作します。（点線枠内）



2. 機能選択モードで機能項目の番号「33」を選ぶ

- ①MODE ボタンを押して「機能選択モード」に切り替えます。
- ②▼ / ▲ボタンを押して「33 ネットワーク」を選び、ENTER を押します。
通信設定画面が表示されます。
- ③▼ボタンを押して「無線接続」を選び、ENTER を押します。
- ④▼ / ▲ボタンを押して「Bluetooth」を選び、ENTER を押します。
接続設定画面が表示されます。



3. パソコン側の Bluetooth 機能を有効にする

本機とパソコンとのペアリング（機器登録）をおこないます。
Bluetooth の設定については、パソコンの取扱説明書をご覧ください。

4. パソコンに表示されるリストから「HBP-903X」を選ぶ

5. ペアリングの結果を確認する

本機とパソコンとのペアリングが完了すると画面下部にパソコンの MAC アドレスが表示されます。

画面下部に「未接続」と表示されている場合は、ペアリングが完了していません。

本体背面の電源スイッチをいったん「」（切）にし、再び「」（入）にして本機を再起動させてください。続いて、手順 2 から操作をやり直してください。



6. MODE ボタンを押して「機能選択モード」を終了する

「機能選択モード」画面のままでも約 30 秒経過すると、自動で通常画面に戻ります。

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

7. パソコンのアプリケーションを起動して本機に接続する

8. 表示部に無線 LAN (Bluetooth) アイコン (📶) が白色に点灯していることを確認する

アイコンが白色に点灯しているときは通信可能状態です。

アイコンがオレンジ色もしくは赤色に点灯しているときは切断状態です。接続するパソコンの状態をご確認ください。

9. プリンタカバーを取り付ける

📖 「■ プリンタカバーの取り付けかた」(9 ページ)

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

■ Bluetooth 通信について

- 本機は Bluetooth Low Energy 対応端末と接続できます。
各端末にはデータ受信アプリケーションが必要になります。
すべての Bluetooth Low Energy 対応端末との接続を保証するものではありません。
端末の状態によってはデータが受信できない場合があります。
本機の使用によって生じたデータ損失などの損害について、弊社は一切の責任を負いかねます。
- 設置場所に配慮願います。
本機とパソコンの間の障害物によっては通信距離が短くなります。
金属性のパーティションなどは通信できない場合があります。
- 電波状況が悪い環境では使用できません。
周囲の電波状況によって接続が頻繁に途切れる可能性があります。
- 無線 LAN 機器 (IEEE802.11g/b/n) の近くで使用すると通信できない場合があります。
無線 LAN 機器の電波の影響を受けない場所で使用してください。

■ 接続できない場合には…

無線 LAN(Bluetooth) アイコンがオレンジ色もしくは赤色の場合、データを転送できません。場合によっては、データを損失することがあります。

接続できない場合は以下の状況が考えられます。

無線 LAN (Bluetooth) アイコンがオレンジ色の場合：

パソコンと接続できていません。パソコンを再起動してください。

再起動しても接続できない場合は、以下に記載の再接続方法に従って操作してください。

無線 LAN (Bluetooth) アイコンが赤色の場合：

本機の再起動が必要です。以下に記載の再接続方法に従って操作してください。

再接続方法

1. 本機の電源を OFF する
2. パソコンの Bluetooth デバイスとして表示されている本機とのペアリングを解除する
3. パソコンを再起動する
4. 本機の電源を ON する
5. 「Bluetooth の設定をおこなう」(📖 26 ページ) に従い操作する

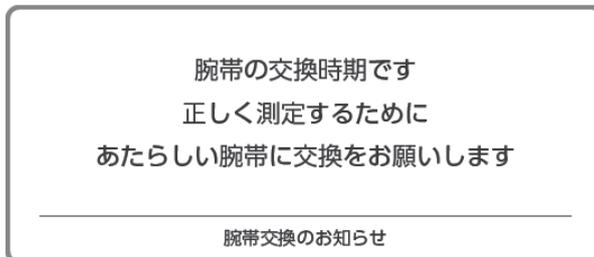
日常点検【HBP-9030/HBP-9031C】

電源投入前

- | | |
|-----------------------------|---|
| 外観 | <ul style="list-style-type: none">■ 落下等による変形、破損はないか■ 汚れていたり、ぬれていたりしていないか■ ケーブル類が傷んでいたり、接続が緩んでいたりしないか■ 腕帯、カフカバーに変形、破損はないか■ 正しくカフカバーが装着されているか |
| プリンタ
(ご使用の場合) | <ul style="list-style-type: none">■ 印字スイッチは「ON」になっているか■ プリンタ用紙は指定のものであるか■ プリンタ用紙がなかったり、残り少なくなかないか |
| 専用 AC アダプタ
および
電源ケーブル | <ul style="list-style-type: none">■ 専用 AC アダプタおよび電源ケーブルの接続は確実か■ 本体のコネクタにしっかりと入っているか■ 専用 AC アダプタのケーブル、電源ケーブルは傷んでいないか（芯線の露出、断線など）■ 電源ケーブルで足を引っ掛けたりしないようになっているか |

電源投入後

- | | |
|----|---|
| 外観 | <ul style="list-style-type: none">■ けむりが出たり、異臭がしたりしていないか |
| 腕帯 | <ul style="list-style-type: none">■ 表示部に腕帯交換アイコン（) は表示されていないか（HBP-9030）■ 表示部に以下のような腕帯交換を促すメッセージは表示されていないか（HBP-9031C）※ |



※開始 / 停止ボタンまたは終了ボタンのいずれかを押すと、一時的にメッセージを消して測定を継続できます。正確な測定を行うためにも新しい腕帯に交換されることをおすすめします。

- | | |
|-------|--|
| 日付・時刻 | <ul style="list-style-type: none">■ 日付・時刻が正しくセットされているか（ 15 ページ） |
| 操作と表示 | <ul style="list-style-type: none">■ 各ボタンまたはスイッチを押し、その機能が働くことを確認する■ 各ボタンまたはスイッチを押したときにランプが点灯するものについては、その点灯も確認する■ 通信機能を使用する場合は、通信アイコンが白色に点灯していることを確認する |
| 測定 | <ul style="list-style-type: none">■ 測定をおこない、普段の血圧に近いことを確認する■ 音声メッセージの音量は適切か■ 測定中、異音はしないか■ 通信機能を使用したときは、測定値が転送されているかどうかを確認する |

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

測定する【HBP-9030】

本製品および測定者に異常のないことを絶えず監視して、測定をおこなってください。
測定値を印字するときは、印字スイッチを「ON」にし、プリンタ用紙をセットしておいてください。
( 16 ページ)

- ・「平均測定」などの測定に関する設定は、機能選択モードでおこなうことができます。( 37 ページ)
- ・測定中に加圧が止まらないなどの異常があったときは、開始 / 停止ボタンあるいは終了ボタンを押してください。
- ・小学生以下の方、腕周 17 ~ 42 cm 以外の方は測定できません。

1. 電源スイッチが「」(入) 側であることを確認する

2. 上着、セーターなど厚手の衣類を脱ぐ

- ・素肌または薄手のシャツで測定してください。
- ・採血した腕、けがをした腕では測定しないでください。
- ・袖をまくりあげないでください。

3. イスに座る

ID カードをお持ちの場合は、バーコードリーダーまたはカードリーダーでスキャンしてください。

4. 安静にして、深呼吸を 2 ~ 3 回する

安静にして 5 分経過してから測定することをおすすめします。

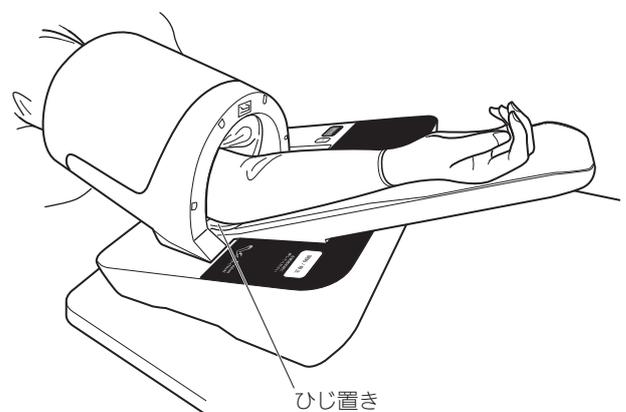
5. 腕帯に腕を通して、ひじ置きにひじをのせる

測定者が正しい姿勢で血圧を測定できるように音声ナビが案内します。音声ナビに従って操作してください。

以下のプロセスを正しく感知すると、測定姿勢誘導ランプが順番に点灯 (青色) します。

- ①腕を腕帯の奥まで入れる
(音声メッセージ：腕を奥まで入れてください)
- ②体を横に向ける
(音声メッセージ：体を横に向けてください)
- ③測定姿勢誘導ランプが両方点灯したあと、背筋をのばす
(音声メッセージ：背筋を伸ばして開始ボタンを押してください)

- ・左右どちらの腕でも測定できます。
- ・可動式腕帯により、身長の高い方でも正しい姿勢で測定できます。
- ・足を組まず、楽な姿勢で床にしっかりと足をつけてください。



6. 開始 / 停止ボタンを押す

「リラックスしてください」という音声メッセージとともに自動的に腕帯が腕に巻き付けられ、測定を開始します。

測定中は最低血圧表示部に圧力が表示されます。

- ・ 左腕で測定しているときは、本体右横にある開始 / 停止ボタンをご使用ください。
- ・ 途中で測定を中止したいときは、開始 / 停止ボタンを押してください。
- ・ 測定中に腕や体を動かさないようにしてください。
- ・ 測定中は会話をしないようにしてください。
- ・ 加圧不足と判断された場合は、自動的に再加圧されることがあります。
- ・ 機能選択モードで「ID 入力測定モード」を「ON」に設定している場合は、ID カードをバーコードリーダまたはカードリーダでスキャンしない限り、測定は開始されません。

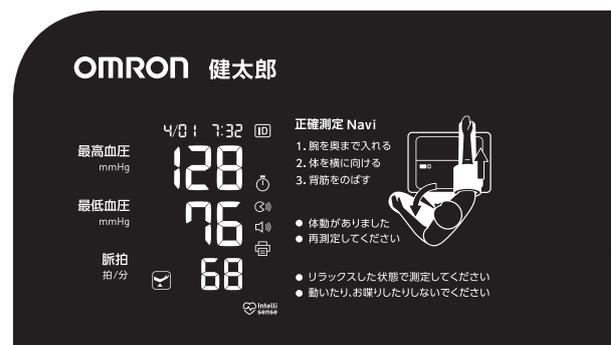


7. 測定が終わったら 腕帯から腕を抜く

「まもなく測定が終了します」という音声メッセージとともに腕帯は自動的に広がりますので、完全に広がってから腕を抜いてください。

表示部に測定値が表示されます。

また、プリンタ部の印字スイッチが「ON」になっている場合、測定値が印字され、プリンタ用紙は自動的にカットされます。



- ・ 測定値は設定時間（工場出荷時は 30 秒）を経過すると自動的に消えて通常画面に戻ります。すぐに消したい場合は、終了ボタンを押してください。

測定値の表示時間は機能選択モードの「測定結果表示時間」（ 38 ページ）で変更できます。

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

測定する【HBP-9031C】

本製品および測定者に異常のないことを絶えず監視して、測定をおこなってください。
測定値を印字するときは、印字スイッチを「ON」にし、プリンタ用紙をセットしておいてください。
( 16 ページ)

- ・「平均測定」などの測定に関する設定は、機能選択モードでおこなうことができます。( 39 ページ)
- ・測定中に加圧が止まらないなどの異常があったときは、開始 / 停止ボタンあるいは終了ボタンを押してください。
- ・小学生以下の方、腕周 17 ~ 42 cm 以外の方は測定できません。

1. 電源スイッチが「●」(入)側であることを確認する

2. 上着、セーターなど厚手の衣類を脱ぐ

- ・素肌または薄手のシャツで測定してください。
- ・採血した腕、けがをした腕では測定しないでください。
- ・袖をまくりあげないでください。

3. イスに座る

ID カードをお持ちの場合は、バーコードリーダまたはカードリーダでスキャンしてください。

4. 安静にして、深呼吸を 2 ~ 3 回する

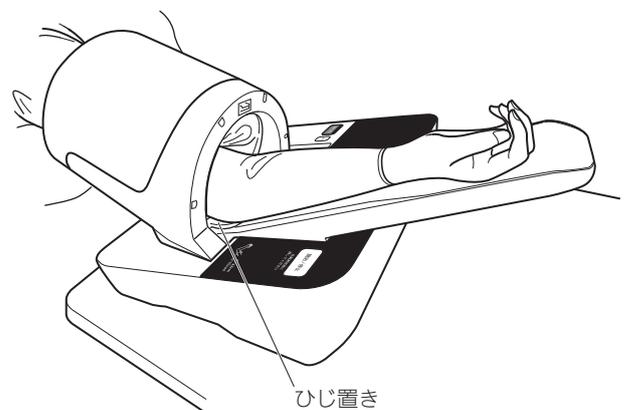
安静にして 5 分経過してから測定することをおすすめします。

5. 腕帯に腕を通して、ひじ置きにひじをのせる

測定者が正しい姿勢で血圧を測定できるように音声ナビが案内します。音声ナビに従って操作してください。

- ①腕を腕帯の奥まで入れる
(音声メッセージ：腕を奥まで入れてください)
- ②体を横に向ける
(音声メッセージ：身体を横に向けてください)
- ③背筋をのばす
(音声メッセージ：背筋を伸ばして開始ボタンを押してください)

- ・左右どちらの腕でも測定できます。
- ・可動式腕帯により、身長の高い方でも正しい姿勢で測定できます。
- ・足を組まず、楽な姿勢で床にしっかりと足をつけてください。



6. 開始 / 停止ボタンを押す

「リラックスしてください」という音声メッセージとともに自動的に腕帯が腕に巻き付けられ測定を開始します。

＜平均測定が OFF に設定されている場合＞
測定中は圧力値と「測定中...」が表示されます。



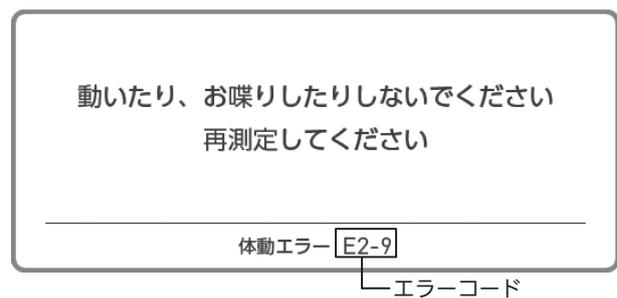
＜平均測定が ON に設定されている場合＞
測定中は圧力値と測定回数が表示されます。



- ・ 左腕で測定しているときは、本体右横にある開始 / 停止ボタンをご使用ください。
- ・ 途中で測定を中止したいときは、開始 / 停止ボタンを押してください。
- ・ 測定中に腕や体を動かさないようにしてください。
- ・ 測定中は会話をしないようにしてください。
- ・ 加圧不足と判断された場合は、自動的に再加圧されることがあります。
- ・ 機能選択モードで「ID 入力測定モード」を「ON」に設定している場合は、ID カードをバーコードリーダーまたはカードリーダーでスキャンしない限り、測定は開始されません。

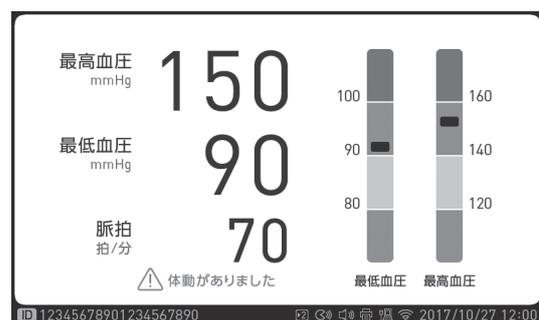
測定中にエラーが検出されたときは…

右の画面のように、エラーメッセージが表示されます。
対処方法については、50 ページを参照してください。



測定が終了すると…

＜平均測定が OFF に設定されている場合＞
測定値が表示されます。



必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

測定する【HBP-9031C】

＜平均測定が ON に設定されている場合＞

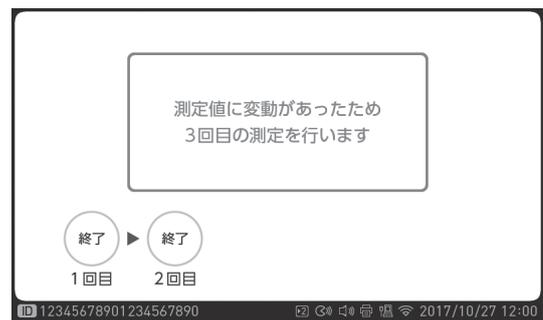
すべての測定が終了した場合は、測定値が表示されます。

次の測定がある場合は、待ち時間が表示されます。

- ・ 開始 / 停止ボタンを押すと、待ち時間中でも次の測定を開始できます。



- ・ 1 回目と 2 回目の測定で、最高血圧値または最低血圧値の差が 5 mmHg 以上だった場合には、「測定値に変動があったため 3 回目の測定を行います」と表示され、3 回目の測定が始まります。



7. 測定が終わったら 腕帯から腕を抜く

「測定が終了しました」という音声メッセージとともに腕帯は自動的に広がりますので、完全に広がってから腕を抜いてください。

また、プリンタ部の印字スイッチが「ON」になっている場合、測定値が印字され、プリンタ用紙は自動的にカットされます。

- ・ 測定値は設定時間（工場出荷時は 30 秒）を経過すると自動的に消えて通常画面に戻ります。すぐに消したい場合は、終了ボタンを押してください。

測定値の表示時間は機能選択モードの「測定結果表示時間」（ 40 ページ）で変更できます。

測定する【HBP-9030/HBP-9031C】

■ 平均測定について

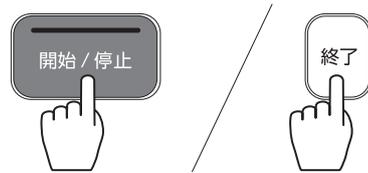
機能選択モード（ 37、39 ページ）で「平均測定」を「ON1」または「ON2」に設定すると、画面に平均測定アイコン（HBP-9030 は 、HBP-9031C は ）が表示されます。平均測定では1度の操作で複数回測定を行い、その平均値を測定値として表示します。次の測定が開始されるまで、表示部には待ち時間がカウントダウン表示されます。

通常、平均測定は2回測定を行いますが、以下のような場合は3回目の測定を行います。

- ・ 1回目、2回目のいずれか、あるいは両方で**測定エラーが発生した場合**
- ・ 1回目、2回目の最高血圧値あるいは最低血圧値の**差が5 mmHg 以上ある場合**

■ 測定を中断するには…

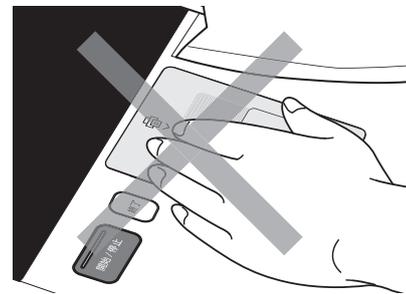
腕が痛くなったときや気分が悪くなったときは、あわてずに開始/停止ボタン、または終了ボタンを押してください。



■ 印刷中のお願い事項

紙詰まりの原因となりますので、印字中はプリンタ用紙の排出口付近に手を置いたり、物を置いたりしないようにしてください。

また、プリンタ用紙は印字後に自動的にカットされますので、印字中にプリンタ用紙を引っ張らないでください。



測定を行う前に・測定値が異常と感じたら

測定を行う前に1.の項目をチェックして正しい測定を行いましょう。
また、測定値が異常と感じたときは2.の項目をチェックしてみましょう。

1. 正しい測定のための基本チェック

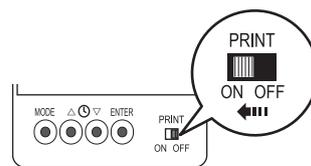
- 腕の力を抜き、前かがみにならず、リラックスした姿勢で測定
- 裸腕または薄手のシャツで測定
- 腕帯の奥まで腕を通してのこと
- 別売品の架台セット、または指定の高さの机とイスを使用（机 70 cm、イス 43 cm）
- 設置環境は、室温 20～28℃（寒さ暑さを感じない程度）に保たれた部屋

2. 測定値が異常である要因のチェック

- 不整脈など血圧の短期変動の激しい人が測定した場合
- 末梢循環不全や著しい低血圧、低体温の人が測定した場合
- 測定中に動いたり、話をしたりした場合
- たくし上げた衣類で腕を圧迫したまま測定した場合
- 運動直後に測定した場合
- 体が前かがみになっている場合

測定値を印字する【HBP-9030/HBP-9031C】

プリンタ部の印字スイッチを「ON」に設定すると、測定終了時に測定値が印字されます。(P. 9 ページ)
印字項目は機能選択モード (P. 37、39 ページ) の設定によって変更できます。



■ 測定値の印字例

印字のパターンには、1～3の3種類があります。「印字パターン」(機能選択モード P. 37、39 ページ) で印字のパターンを設定します。

印字される項目は以下のとおりです。

① 測定者情報

ID カードをスキャンすると、測定者の ID 番号が印字されます。
「ID、名前記入欄印字」※を「ON」に設定すると印字されます。

② 測定値

今回の測定値です。
「平均血圧」は機能選択モードで「平均血圧値印字」を「ON」に設定すると印字されます。

③ QR コード

測定値などの情報を含む QR コードが印字されます。「QR コード印字」※を「ON」に設定すると印字されます。QR コードを読み込むと、以下のフォーマットで情報が表示されます。(テキスト形式)

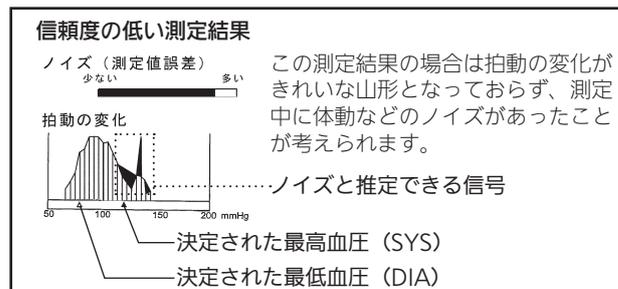
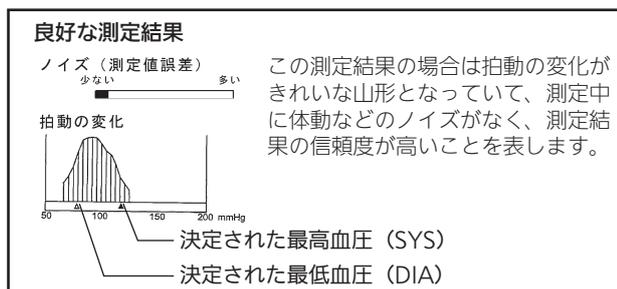
```

ID番号      年(西暦)/月/日 時:分
IDxxxxxxxxx YYYY/MM/DD HH:MM
SYSxxxmmHg DIAxxmmHg PRxxbpm MOVx
最高血圧    最低血圧    脈拍数    体動回数※
    
```

※ 体を動かしたときに検出されたエラー (P. 50 ページ) の回数を示します。

④ ノイズレベル、拍動の変化

測定中に動いたり、話をしたりすると、脈に近い振動が測定部位に発生します。本製品はこの余分な振動をノイズと判断します。
ノイズが多い場合は測定精度が悪くなりますので、安静にして測定し直してください。



⑤ コメント

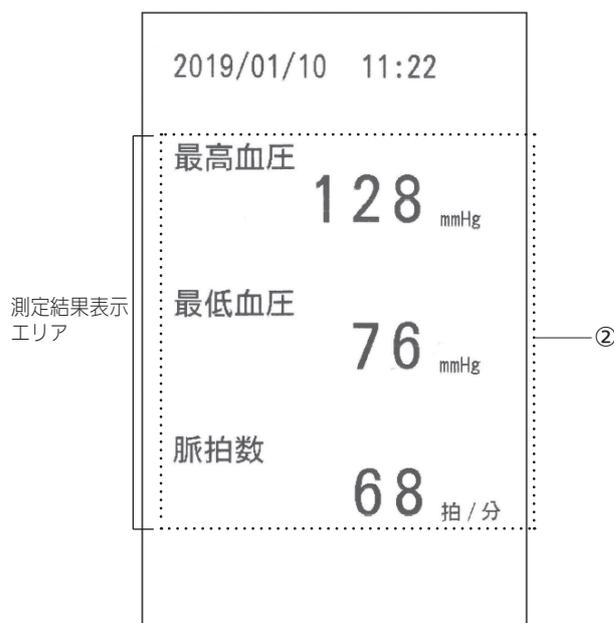
測定値に応じたコメントが印字されます。

⑥ 広告印字

あらかじめ機能選択モード「画像アップロード」で、USB メモリからアップロードした広告印字データが印字されます。
画像のアップロード方法については、「画像をアップロードする」(P. 41 ページ) をお読みください。

※ 機能選択モード (P. 37、39 ページ) で設定します。

<印字パターン 1>



測定値を印字する【HBP-9030/HBP-9031C】

<印字パターン 2>

測定結果表示エリア

2019/01/10 11:22

最高血圧
128 mmHg

最低血圧
76 mmHg

脈拍数
68 拍/分

②

ノイズ (測定値誤差)
少ない 多い

④

拍動の変化

50 100 150 200 mmHg

機能選択モードで「平均測定」を「ON1」または「ON2」に設定すると、印字パターンの測定結果表示エリアに各回の測定値が印字され、最後に平均値が印字されます。(下図の枠内数値)

1回目

最高血圧
128 mmHg

最低血圧
76 mmHg

脈拍数
68 /分

2回目

最高血圧
117 mmHg

最低血圧
62 mmHg

脈拍数
68 /分

平均値

最高血圧
123 mmHg

最低血圧
69 mmHg

脈拍数
68 /分

<印字パターン 3>

測定結果表示エリア

2019/01/11 11:22

最高血圧
128 mmHg

最低血圧
76 mmHg

脈拍数
68 拍/分

②

ノイズ (測定値誤差)
少ない 多い

④

拍動の変化

50 100 150 200 mmHg

⑤

⑥

血圧は常に一定であるとは限りません。極端に言えば測る度に違うものです。当然、緊張したり興奮したりすると高くなります。従って日頃から、自分の血圧は一日の内でどのように変動するのかを知っておくことが大切です。

○△病院
075-999-9999

機能選択モードで「ID、名前記入欄印字」「平均血圧印字」「QRコード印字」を「ON」に設定すると、以下のように印字されます。

測定結果表示エリア

2019/01/10 11:22

ID: 1234567890

NAME: _____

①

最高血圧
128 mmHg

平均血圧
93 mmHg

②

最低血圧
76 mmHg

脈拍数
68 拍/分

③

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

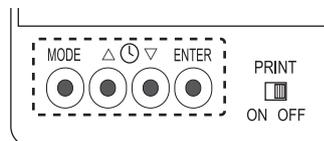
機能選択モード【HBP-9030】

「機能選択モード」に切り替えると、音声の調整、平均測定などを設定したり、機能選択モードの設定状態、エラーログなどを印字したりできます。

(以下の操作画面は印字パターンを1から3へ変更する場合の例です)

1. 電源スイッチが「○」(入)側であること、測定中、印刷中でないことを確認し、
プリンタカバーを取り外す

☞ 「■ プリンタカバーの取り外しかた」
(9 ページ)

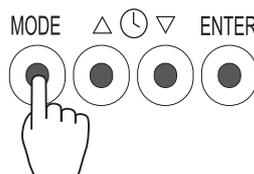


プリンタ部のボタンで操作します。(点線枠内)

2. プリンタ部にある MODE ボタンを押す

「ピッ」という確認音が鳴り、「機能選択モード」に切り替わります。

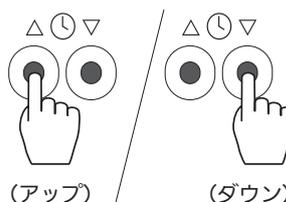
ただし、「音声ボリューム」を「0」に設定している場合、確認音は鳴りません。



3. 「機能項目一覧」(次ページ)を見て設定する機能項目の「番号」を選ぶ

▲ボタン、▼ボタンを押して番号を選びます。

<機能項目 選択>

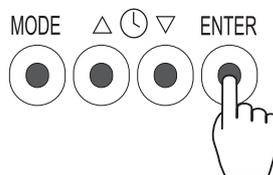


ここで機能項目の「番号」を確認



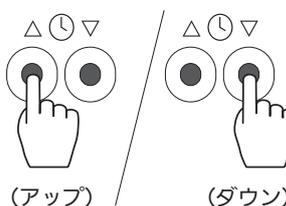
4. ENTER ボタンを押す

選んだ機能項目の設定値が点滅し、変更可能な状態になります。

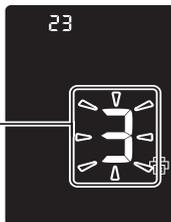


5. ▲ / ▼ ボタンを押して設定値を変更する

<設定値 選択>

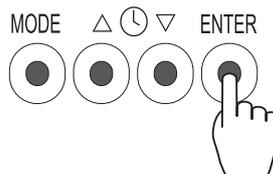


設定値



6. ENTER ボタンを押す

設定値が確定され、点滅から点灯に変わります。



7. MODE ボタンを押して「機能選択モード」を終了する

通常画面(測定可能な状態)に戻ります。

「機能選択モード」画面のままでも約30秒経過すると、自動で通常画面に戻ります。

他の機能項目を変更する場合は、手順3~6を繰り返してください。

8. プリンタカバーを取り付ける

☞ 「■ プリンタカバーの取り付けかた」(9 ページ)

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

■ 機能項目一覧

番号	機能項目	設定値	出荷時 設定	機能詳細
21	音声ボリューム	0 (消音) ~ 10	5	音声ガイド、測定結果読み上げ時の音量を調整します。
22	測定結果読み上げ	ON、OFF	OFF	測定後、結果を音声でお知らせします。
23	印字パターン	1、2、3	1	測定結果の印字パターンを変更します。(印字パターンの説明については☞ 35 ページ)
24	平均血圧値印字	ON、OFF	OFF	測定結果に平均血圧を印字します。 「平均血圧値」とは、最高血圧値と最低血圧値から算出される値です。
25	ID、名前記入欄 印字	ON、OFF	OFF	測定結果に ID と名前記入欄を印字します。
26	QR コード印字	ON、OFF	OFF	測定者 ID、測定結果、エラー情報などの情報を含んだ QR コードを印字します。
27	測定結果表示時間	15、30、60、OFF (非表示)	30	測定後、表示部に測定結果を表示する時間 (秒単位) を設定します。
28	昇圧値表示	ON、OFF	ON	測定中の圧力値を表示します。
29	平均測定 (複数回測定)	ON1、ON2、OFF	OFF	一度の測定で複数測定した平均値を表示します。(平均測定の説明については☞ 34 ページ) 「ON1」に設定すると、次の測定の待ち時間は 30 秒、 「ON2」に設定すると、60 秒になります。
30	ID 入力測定モード	ON、OFF	OFF	測定を開始するために ID 入力が必要となるモードに切り替えます。
31	バーコードリーダ	読取開始位置 : 1 ~ 20 ID 文字数 : 1 ~ 20	開始位置 : 1 ID 文字数 : 20	バーコードリーダやカードリーダで読み取る ID の読取範囲 (開始位置と ID 文字数) を設定します。
32	USB 通信出力	1、2、3、4、5	5	USB 通信のための送信フォーマットを設定します。 (送信フォーマットの詳細については☞ 20 ページ)
35	カウンタ値表示			測定した回数 (総測定回数、カフ使用回数) を表示します。 また、印字スイッチが「ON」のときは印字もされます。
36	機能選択状態一覧 印字			機能選択モードで、現在設定されている状態を一覧で印字します。ENTER ボタンを押すと、印字されます。
37	エラーログ印字			エラーログを印字します。
38	バージョン確認			機器バージョンを表示します。 最高血圧表示部に「メイン CPU」、最低血圧表示部に「血圧計 CPU」、脈拍数表示部に「表示 CPU」のバージョンを表示します。
39	画像アップロード			測定値を印字するとき使用する画像を登録します。(画像アップロードの手順については☞ 41 ページ)

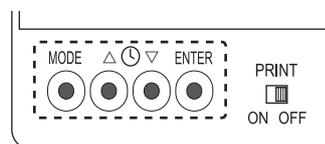
機能選択モード【HBP-9031C】

「機能選択モード」に切り替えると、音声の調整、平均測定などを設定したり、機能選択モードの設定状態、エラーログなどを印字したりできます。

(以下の操作画面は印字パターンを1から3へ変更する場合の例です)

1. 電源スイッチが「○」(入)側であること、測定中、印刷中でないことを確認し、
プリンタカバーを取り外す

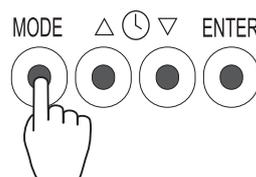
「■」プリンタカバーの取り外しかた」(9ページ)



プリンタ部のボタンで操作します。(点線枠内)

2. プリンタ部にある MODE ボタンを押す
「ピッ」という確認音が鳴り、「機能選択モード」に切り替わります。

ただし、音声ボリュームを「0」に設定している場合、確認音は鳴りません。



機能選択モード	
21. 音声ボリューム	5
22. 測定結果読み上げ	ON
23. 印字パターン	1
24. 平均血圧値印字	ON
25. ID、名前記入欄印字	ON
26. QRコード印字	ON
27. 測定結果表示時間	30

3. ▲ / ▼ ボタンを押して機能項目の番号を選ぶ

選ばれた機能項目は青色表示※になります。

※青色表示はその項目や設定値が選ばれている状態を示し、設定値の場合は値を変更することができます。

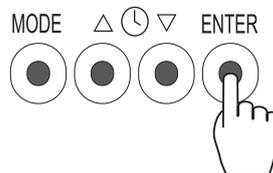
機能項目については、「■ 機能項目一覧」(次ページ)を参照してください。



機能選択モード	
21. 音声ボリューム	5
22. 測定結果読み上げ	ON
23. 印字パターン	1
24. 平均血圧値印字	ON
25. ID、名前記入欄印字	ON
26. QRコード印字	ON
27. 測定結果表示時間	30

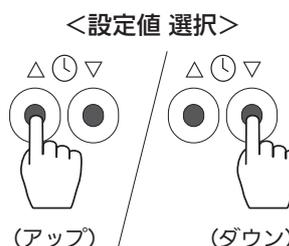
4. ENTER ボタンを押す

設定値が青色表示になり、変更可能状態となります。



機能選択モード	
21. 音声ボリューム	5
22. 測定結果読み上げ	ON
23. 印字パターン	1
24. 平均血圧値印字	ON
25. ID、名前記入欄印字	ON
26. QRコード印字	ON
27. 測定結果表示時間	30

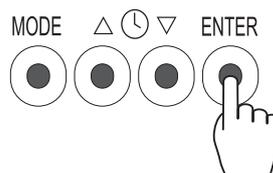
5. ▲ / ▼ ボタンを押して設定値を変更する



機能選択モード	
21. 音声ボリューム	5
22. 測定結果読み上げ	OFF
23. 印字パターン	1
24. 平均血圧値印字	ON
25. ID、名前記入欄印字	ON
26. QRコード印字	ON
27. 測定結果表示時間	30

6. ENTER ボタンを押す

変更した設定値を確定します。



機能選択モード	
21. 音声ボリューム	5
22. 測定結果読み上げ	OFF
23. 印字パターン	1
24. 平均血圧値印字	ON
25. ID、名前記入欄印字	ON
26. QRコード印字	ON
27. 測定結果表示時間	30

7. MODE ボタンを押して「機能選択モード」を終了する

通常画面(測定可能な状態)に戻ります。

「機能選択モード」画面のままでも約30秒経過すると、自動で通常画面に戻ります。

他の機能項目を変更する場合は、手順3～6を繰り返してください。

8. プリンタカバーを取り付ける

☞ 「■ プリンタカバーの取り付けかた」(9 ページ)

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

■ 機能項目一覧

番号	機能項目	設定値	出荷時 設定	機能詳細
21	音声ボリューム	0 (消音) ~ 10	5	音声ガイド、測定結果読み上げ時の音量を調整します。
22	測定結果読み上げ	ON、OFF	OFF	測定後、結果を音声でお知らせします。
23	印字パターン	1、2、3	1	測定結果の印字パターンを変更します。(印字パターンの説明については☞ 35 ページ)
24	平均血圧値印字	ON、OFF	OFF	測定結果に平均血圧を印字します。 「平均血圧値」とは、最高血圧値と最低血圧値から算出される値です。
25	ID、名前記入欄 印字	ON、OFF	OFF	測定結果に ID と名前記入欄を印字します。
26	QR コード印字	ON、OFF	OFF	測定者 ID、測定結果、エラー情報などの情報を含んだ QR コードを印字します。
27	測定結果表示時間	15、30、60、OFF (非表示)	30	測定後、表示部に測定結果を表示する時間 (秒単位) を設定します。
28	昇圧値表示	ON、OFF	ON	測定中の圧力値を表示します。
29	平均測定 (複数回測定)	ON1、ON2、OFF	OFF	一度の測定で複数測定した平均値を表示します。(平均測定の説明については☞ 34 ページ) 「ON1」に設定すると、次の測定の待ち時間は 30 秒、「ON2」に設定すると、60 秒になります。
30	ID 入力測定モード	ON、OFF	OFF	測定を開始するために ID 入力が必要となるモードに切り替えます。
31	バーコードリーダ	読取開始位置 : 1 ~ 20 ID 文字数 : 1 ~ 20	開始位置 : 1 ID 文字数 : 20	バーコードリーダやカードリーダで読み取る ID の読取範囲 (開始位置と ID 文字数) を設定します。
32	USB 通信出力	1、2、3、4、5	5	USB 通信のための送信フォーマットを設定します。 (送信フォーマットの詳細については☞ 20 ページ)
33	ネットワーク	有線接続 : ON、OFF 無線接続 : WLAN、 Bluetooth、OFF	有線接続 : OFF 無線接続 : OFF	有線・無線 LAN、Bluetooth の接続設定をおこないます。
35	カウンタ値表示			測定した回数 (総測定回数、カフ使用回数) を表示します。 また、印字スイッチが「ON」のときは印字もされます。
36	機能選択状態一覧 印字			機能選択モードで、現在設定されている状態を一覧で印字します。ENTER ボタンを押すと、印字されます。
37	エラーログ印字			エラーログを印字します。
38	バージョン確認			機器バージョンを表示します。 メイン CPU、血圧計 CPU、表示部 CPU のバージョンを表示します。
39	画像アップロード			待機時の画面や測定結果の下に表示する画像を登録します。(画像アップロードの手順については☞ 41 ページ)

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

画像をアップロードする

本体に画像をアップロードすると、通常画面に表示させたり（HBP-9031C のみ）、測定結果に印字したりできます。

画像をアップロードするには、USB メモリが必要です。

USB メモリは容量が 32 GB 以下で、「FAT32」でフォーマット済みのものをご使用ください。

画面表示用の画像をアップロードする（HBP-9031C のみ）

画面表示用の画像をアップロードすると、通常画面に表示させることができます。ご自分で作成した画像も表示用としてアップロードできます。

■ 画像を作成する

ご自分で画像を作成する場合は、Microsoft Windows のアクセサリ「ペイント」などをご使用いただき、以下の条件に合った画像を作成してください。

画像形式	24 bit/256 色 / モノクロの JPEG ファイル ・アップロード後、色数は 16 bit に自動変換されます。																			
画像サイズ	横 800 × 縦 480 [pixel]（左記以外のサイズは不可）																			
ファイル名	111.jpg、222.jpg、333.jpg ・表示する画像は 3 カットまでアップロードできます。 ・画像のファイル名はアップロードする画像のカット数によって決まります。下記の表に従ってファイル名を変更してください。 <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">画像の カット数</th><th colspan="3">ファイル名</th></tr><tr><th>1 カット目</th><th>2 カット目</th><th>3 カット目</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 カット</td><td>111.jpg</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2 カット</td><td>111.jpg</td><td>222.jpg</td><td></td></tr><tr><td>3 カット</td><td>111.jpg</td><td>222.jpg</td><td>333.jpg</td></tr></tbody></table>	画像の カット数	ファイル名			1 カット目	2 カット目	3 カット目	1 カット	111.jpg			2 カット	111.jpg	222.jpg		3 カット	111.jpg	222.jpg	333.jpg
画像の カット数	ファイル名																			
	1 カット目	2 カット目	3 カット目																	
1 カット	111.jpg																			
2 カット	111.jpg	222.jpg																		
3 カット	111.jpg	222.jpg	333.jpg																	

文字を見やすくするためには、文字色、文字サイズを以下のように設定してください。

・文字色： 基本色 ・文字サイズ： 12 ポイント以上

■ 画像をアップロードする

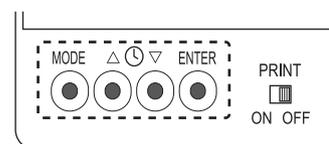
1. 作成した画像を USB メモリに保存する

フォルダは作成せず、直接ファイルを保存してください。

2. 本体の電源を入れたあと、画像を保存した USB メモリを本体背面の USB1 コネクタに挿入する

3. プリンタカバーを取り外す

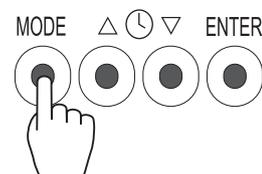
☞ 「■ プリンタカバーの取り外しかた」(9 ページ)



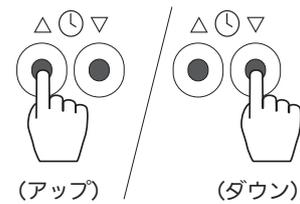
プリンタ部のボタンで操作します。
(点線枠内)

4. MODE ボタンを押す

「機能選択モード」画面に切り替わります。



5. ▲/▼ボタンを押して機能項目の番号「39」（画像アップロード）を選ぶ



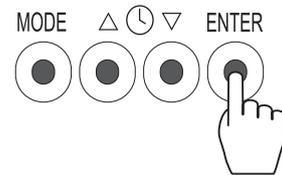
6. ENTER ボタンを押す

「データ更新中」と表示され、広告画像のアップロードを開始します。

アップロード中は本体の電源を切らないでください。

ENTER ボタンを押してから 10 秒経過しても「データ更新中」と表示されない場合は、いったん USB1 コネクタから USB メモリを取り外し、再度挿入し直してください。

アップロードが完了すると、「画像更新を完了しました。」と表示されます。



7. 本体背面の USB1 コネクタから USB メモリを取り外す

8. MODE ボタンを数回押して「機能選択モード」を終了する

通常画面（測定可能な状態）に戻ります。

「機能選択モード」画面のままでも約 30 秒経過すると、自動で通常画面に戻ります。

9. プリンタカバーを取り付ける

☞ 「■ プリンタカバーの取り付けかた」（9 ページ）

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

画面表示用の画像をもとに戻すには

新しい画像をアップロードすると、前に表示されていた画像は上書きされてしまうため、もとに戻すことはできません。

工場出荷時に表示されていた画像に戻りたいときは、以下の URL に画像が用意されておりますのでダウンロードしていただき、本体にアップロードしてください。

<https://www.healthcare.omron.co.jp/product/hem/message/content/>

ダウンロードのしかたについて不明な点がございましたら、オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。（☞裏表紙）

広告印字用の画像をアップロードする

広告印字用の画像をアップロードすると、測定結果に印字させることができます。ご自分で作成した画像も広告印字用としてアップロードできます。

■ 画像を作成する

ご自分で画像を作成する場合は、Microsoft Windows のアクセサリ「ペイント」などをご使用いただき、以下の条件に合った画像を作成してください。

画像形式	モノクロのビットマップ (.bmp) ファイル ・カラー画像はアップロードできません。
画像サイズ	横 384 × 縦 384 [pixel] (左記以外のサイズは不可)
ファイル名	commprn.bmp

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

画像をアップロードする

■ 画像をアップロードする

HBP-9031C は画面表示用のアップロードのしかたと同じです。

HBP-9030 は以下の手順に従って広告印字用の画像をアップロードしてください。

1. 作成した画像を USB メモリに保存する

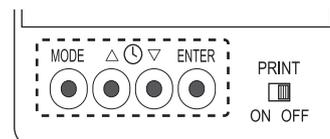
フォルダは作成せず、直接ファイルを保存してください。

2. 本体の電源を入れたあと、画像を保存した USB メモリを本体背面の USB1 コネクタに挿入する

3. プリンタカバーを取り外す

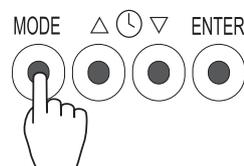
☞ 「■ プリンタカバーの取り外しかた」(9 ページ)

プリンタ部のボタンで操作します。(点線枠内)

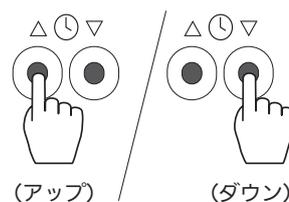


4. MODE ボタンを押す

「機能選択モード」画面が表示されます。



5. ▲ / ▼ ボタンを押して機能項目の番号「39」(画像アップロード)を選ぶ

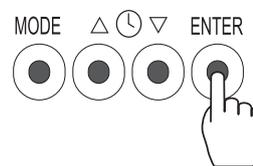


6. ENTER ボタンを押す

脈拍表示部に「USB」が表示され、画像のアップロードを開始します。アップロード中は本体の電源を切らないでください。

ENTER ボタンを押してから 10 秒経過しても「データ更新中」と表示されない場合は、いったん USB1 コネクタから USB メモリを取り外し、再度挿入し直してください。

アップロードが完了すると、脈拍表示部に「End」と表示されます。



7. 本体背面の USB1 コネクタから USB メモリを取り外す

8. MODE ボタンを数回押して「機能選択モード」を終了する

通常画面(測定可能な状態)に戻ります。

「機能選択モード」画面のままでも約 30 秒経過すると、自動で通常画面に戻ります。

9. プリンタカバーを取り付ける

☞ 「■ プリンタカバーの取り付けかた」(9 ページ)

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

画像を印字しないようにするには

「印字パターン 3」で画像を印字したくない場合は、以下の URL に画像取り消し用のファイルが用意されておりますのでダウンロードしていただき、本体にアップロードしてください。

<https://www.healthcare.omron.co.jp/product/hem/message/content/>

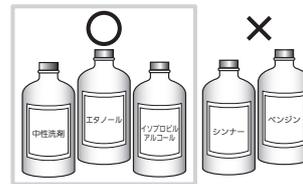
ダウンロードのしかたについて不明な点がございましたら、オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。(☞裏表紙)

保守・お手入れ

本体のお手入れ

本体が汚れたときは、希釈した中性洗剤、70%に希釈したエタノールまたは50%に希釈したイソプロピルアルコールを含ませ、固くしぼった柔らかい布で汚れをふき取ってください。

ただし、電源のコネクタ部はふかないでください。また、決してぬらさないようにしてください。



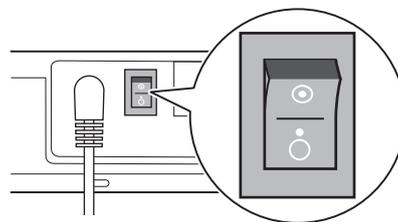
カフカバーのお手入れ

カフカバーが汚れた場合は、取り外して手洗いで洗濯してください。

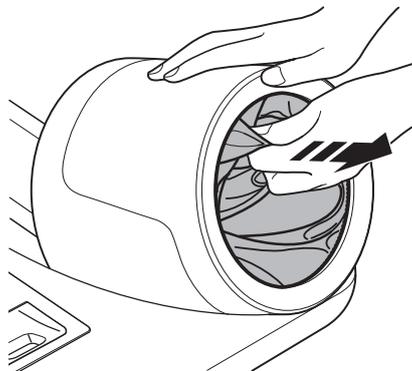
オプションとして交換用カフカバーをご用意しています。詳しくは、オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。(裏表紙)

■カフカバーの取り外しかた

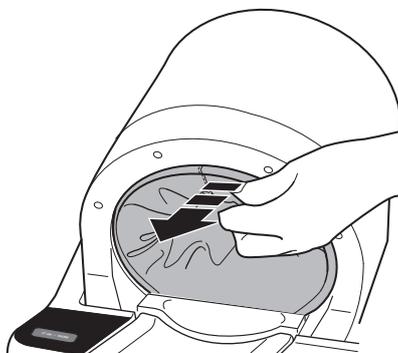
1. 電源スイッチが「○」(切)側になっていることを確認する



2. カフカバー前方上側の布を引っ張り、本体の溝から取り外す



3. カフカバー後方上側の布を引っ張り、本体の溝から取り外す



必ずお読みください

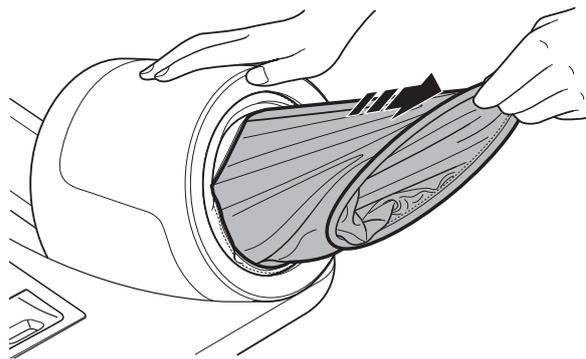
商品について

ご使用前の準備

使用方法

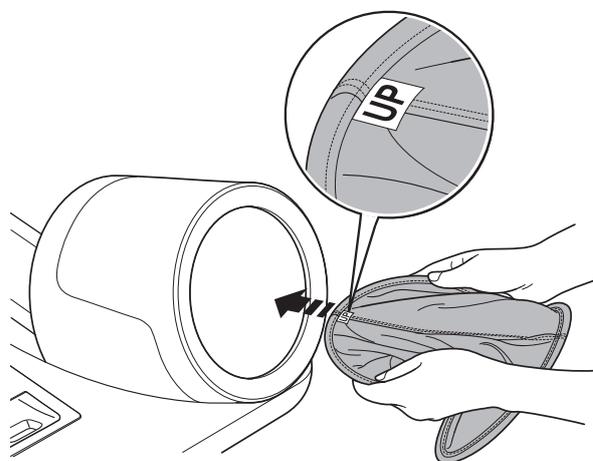
仕様など

4. カフカバーの後ろ側を前方に引き出す

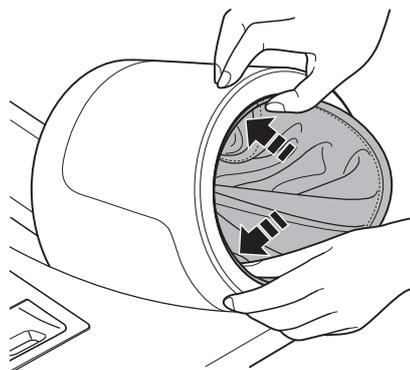


■ カフカバーの取り付けかた

1. UP マークがついている方のリングを
図のように前方から入れ、後方に引き
出す



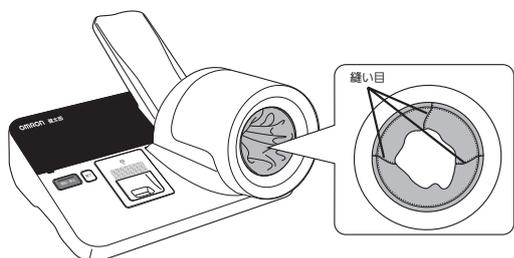
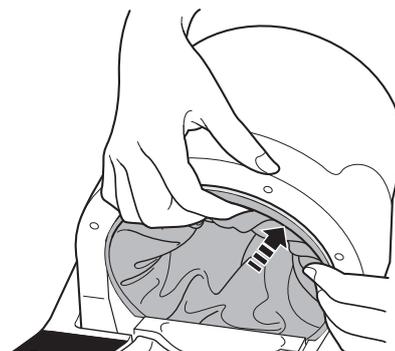
2. 腕帯前方の溝にカフカバーを入れる



3. 腕帯後方の溝にカフカバーを入れる

カフカバーの輪がすべて溝に入っていることを確認してください。

カフカバーの縫い目が左右と上にあることを確認してください。



腕帯ユニットの交換

本体表示部に腕帯交換アイコンが点滅あるいは点灯したとき（HBP-9030）、腕帯交換を促すメッセージが表示されたとき（HBP-9031C）は腕帯ユニットを交換する必要があります。

交換用腕帯ユニットを別売品としてご用意しています。

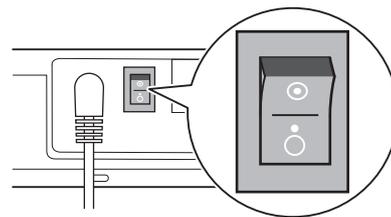
詳しくはオムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。（☎ 裏表紙）

腕帯ユニットは以下の手順に従って交換してください。

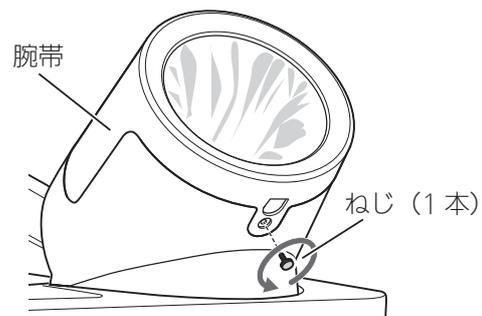
■ 腕帯ユニットの取り外しかた

腕帯ユニットの交換以外はこの作業を行わないでください。漏気の原因となります。

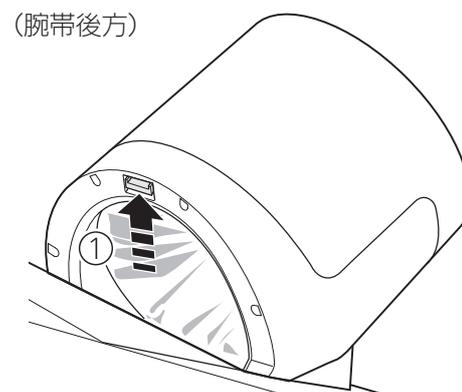
1. 電源スイッチが「○」（切）側であることを確認する



2. 腕帯の前方下側にあるねじを取り外す
ねじは硬貨などを使用することで取り外せます。



3. 腕帯後方にあるレバーを矢印①方向に押しながらかロックを解除し、腕帯前方のすき間部分に指をかけ、矢印②方向に2～3 cm 引き出す



必ずお読みください

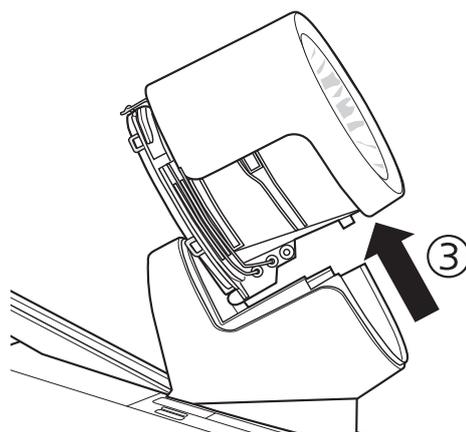
商品について

ご使用前の準備

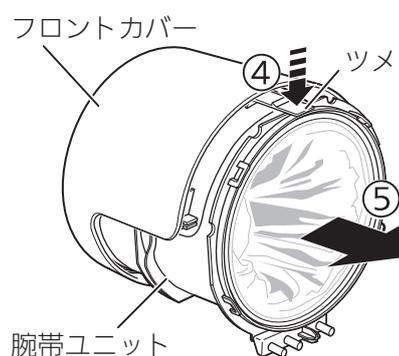
使用方法

仕様など

4. 腕帯を矢印③方向へ持ち上げ、本体から取り出す

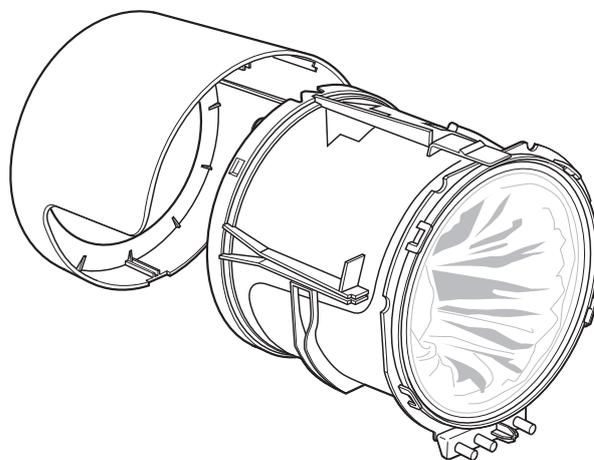


5. 腕帯ユニットのツメを矢印④方向に「カチッ」と音がするまで押し、矢印⑤方向に引き出す



6. 腕帯ユニットを取り外す

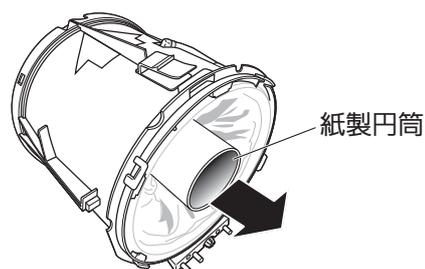
フロントカバーは新しい腕帯ユニットに使用しますので処分しないでください。



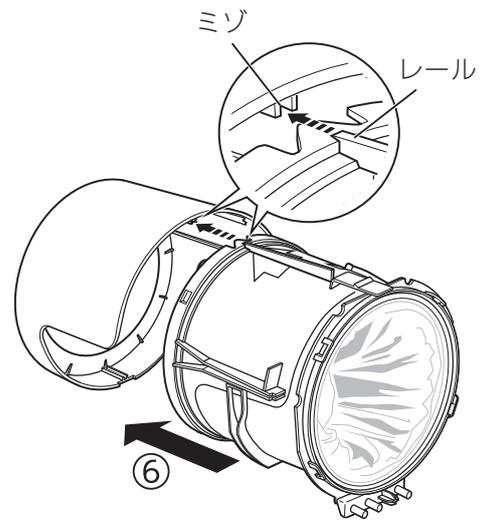
■ 腕帯ユニットの取り付けかた

1. 新しい腕帯ユニットを箱から取り出し、紙製円筒を引き抜く

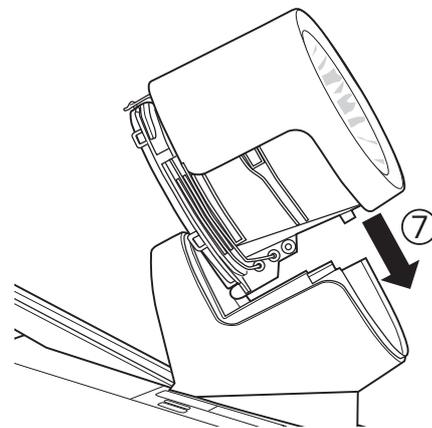
引き抜いた紙製円筒は、カフの漏気などを確認するために使用しますので、すぐには捨てないでください。



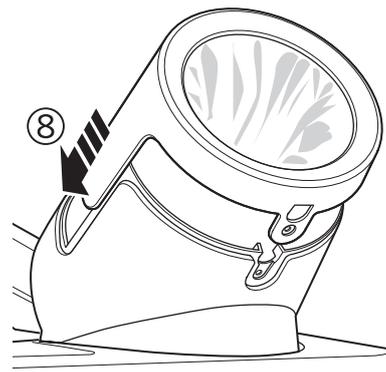
2. 腕帯ユニットの左右、上部にあるレールをフロントカバーのミゾに合わせて、矢印⑥方向に「カチッ」と音がするまで押し込む



3. 腕帯を矢印⑦方向へ降ろす

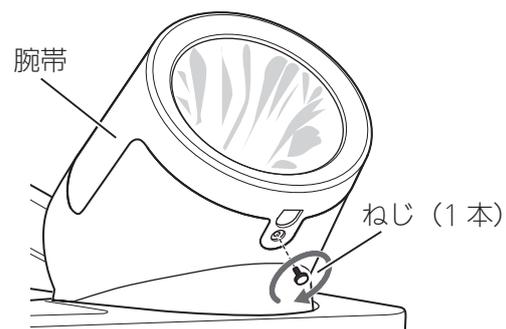


4. 矢印⑧方向へ「カチッ」と音がするまで押し込む



5. 腕帯の前方下側にねじを取り付け、腕帯を固定する

交換後は必ずテストをおこなってください。
 ④ 「■ 交換後の確認のしかた」(49 ページ)



必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

■ 交換後の確認のしかた

腕帯ユニットを交換したあと、手順に従ってテストをおこなってください。

テストでは以下のことを確認します。

- ・腕帯ユニットが本体にしっかり固定されていること
- ・カフに漏気がないこと

1. 交換用腕帯ユニットに同梱されている紙製円筒を本体の腕帯に差し込む

2. 終了ボタンを押しながら電源スイッチの「◎」（入）側を押す

テスト画面が表示されます。

3. プリンタカバーを取り外す

☞ 「■ プリンタカバーの取り外しかた」（9 ページ）

4. プリンタ部にある ENTER ボタンを押す

テストが開始されます。

テストが終了すると、脈拍表示部にテスト結果が表示されます。

「PAS」と表示された場合は、異常はありません。

「no」と表示された場合は、いったん電源を切り、腕帯ユニットが本体にしっかりと固定されているかどうかを確認してください。確認後、再度テストをおこなってください。

それでも「no」と表示される場合は、オムロンお客様サービスセンター（裏表紙）までご連絡ください。

5. プリンタカバーを取り付ける

☞ 「■ プリンタカバーの取り付けかた」（9 ページ）

プリンタカバーがしっかり閉じていないと、印字時の紙詰まりの原因となります。

6. 本体の腕帯から紙製円筒を引き抜く

7. 本体背面の電源スイッチをいったん「○」（切）にし、再び「◎」（入）にする

再起動したあと、表示部には通常画面が表示されます。

廃 棄

本製品を廃棄またはリサイクルする場合には、環境を汚染する可能性がありますので地方自治体の定めた方法に従い処理してください。また、カフは感染のリスクがあるため、リサイクルせずに医療廃棄物として処理してください。

主な構成材料

部材	構成物	原材料
パッケージ	箱	段ボール
	緩衝材	発泡スチロール
	袋	ポリエチレン
本体	筐体	ABS 樹脂、アクリル、ゴム
	内部部品	一般電子部品、ゴム
	カフ	布、塩化ビニール、PP 樹脂
	基板上の電池	リチウム電池

- ・ 本体にはコイン型二酸化マンガンリチウム一次電池（CR2032）が組み込まれています。廃棄の際は、地方自治体の条例およびリサイクルに関する規則などに従ってください。

エラーコード一覧

■測定不能エラー

最高血圧表示部にエラーコードが表示されます。

エラーコード	原因	処置
E1	<ul style="list-style-type: none"> 腕を入れずに開始 / 停止ボタンを押した 測定者の腕周が細すぎた 	<ul style="list-style-type: none"> 腕が正しく入れられているか確認してください。 腕周が 17 cm 未満の腕の細い方は、腕帯が巻き付けられないことがあり、測定できません。
E22	<ul style="list-style-type: none"> 減圧速度が速すぎた 減圧速度が遅すぎた 	<ul style="list-style-type: none"> 腕が正しく入れられているか確認してください。
E2-2	<ul style="list-style-type: none"> 規定された時間内に測定が終わらなかった 	
E24	<ul style="list-style-type: none"> 加圧不足により血圧が測定できなかった 	<ul style="list-style-type: none"> 測定中に測定者が腕や体を動かさないようにしてください。
E2-4		
E25	<ul style="list-style-type: none"> カフ圧が規定された圧力になっても血圧が測定できなかった 	<ul style="list-style-type: none"> 腕が正しく入れられているか確認してください。 測定中に測定者が腕や体を動かさないようにしてください。 腕周が 17 cm 未満の腕の細い方は、腕帯が巻き付けられないことがあり、測定できません。
E2-5		
E26	<ul style="list-style-type: none"> 厚手の服などで脈波が検出できなかった 著しい低血圧、低体温など測定部位の血流が極端に少なく、脈波が検出できなかった 	<ul style="list-style-type: none"> 素肌または薄手のシャツで測定しているか確認してください。厚手の服や、上着やシャツをまくり上げた状態では脈波が測定できません。
E2-6		
E27	<ul style="list-style-type: none"> 最高、最低血圧値の関係が異常であった 	<ul style="list-style-type: none"> 腕が正しく入れられているか確認してください。 測定中に測定者が腕や体を動かさないようにしてください。 不規則脈波がないか確認してください。
E2-7		
E28	<ul style="list-style-type: none"> 脈拍が 40 ~ 180 拍 / 分の範囲に入らなかった 	<ul style="list-style-type: none"> 不規則脈波がないか確認してください。 脈拍数が 40 未満の除脈か確認してください。
E2-8		
E29	<ul style="list-style-type: none"> 体動が検出された 	<ul style="list-style-type: none"> 測定中に測定者が腕や体を動かさないようにしてください。 測定中の会話は控えてください。
E2-9		
E3	<ul style="list-style-type: none"> 腕帯圧が 300 mmHg 以上になった 	<ul style="list-style-type: none"> 測定中に腕を動かさないようにしてください。 腕帯圧が 300 mmHg 以上になると、自動的に急速排気されるので、再度測定してください。

■付属機能エラー

最高血圧表示部にエラーコードが表示されます。

エラーコード	原因	処置
E4	<ul style="list-style-type: none"> プリンタの故障 	<ul style="list-style-type: none"> オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。(裏表紙) (印字スイッチが「OFF」になっている場合、このエラーは表示されません)
E5	<ul style="list-style-type: none"> 広告印字を正常にアップロードできなかった 	<ul style="list-style-type: none"> USB メモリを挿し直してください。

必ずお読みください

商品について

使用前の準備

使用方法

仕様など

エラーコード一覧

エラーコード	原因	処置
E6	・腕帯部の漏気が検出された	・新しい腕帯に交換してください。

■ 装置エラー

最高血圧表示部にエラーコードが表示されます。

電源を入れ直しても同じエラーコードが表示される場合は、修理が必要になります。

エラーコード	原因	処置
E9	・血圧計本体の故障	1. 測定者の腕を腕帯から抜いてください。 2. 電源を切り、電源ケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。 3. 本体に「故障中」の表示をして、使用しないようにしてください。 4. オムロンお客様サービスセンターまたは取扱店までお問い合わせください。(裏表紙)

■ プリントエラー

脈拍数表示部にエラーコードが表示されます。

(印字スイッチが「OFF」になっている場合、このエラーは表示されません)

エラーコード	原因	処置
HU	・ロック解除ボタンが押され、用紙カバーが開いている	・プリンタの用紙カバーを「カチッ」と音がするまで閉じ、ロックされていることを確認してください。(裏表紙 16 ページ)
PE	・プリンタ用紙がなくなっている	・新しいプリンタ用紙をセットしてください。(裏表紙 16 ページ)

■ 画像アップロードエラー

脈拍数表示部にエラーコードが表示されます。

エラーコード	原因	処置
typ	・USB メモリ内の画像ファイルの形式が間違っている	・画像ファイルのファイル形式を確認してください。(裏表紙 41、42 ページ)
no	・USB メモリ内に対象となる画像ファイルが存在しない	・USB メモリ内の画像ファイルの有無を確認してください。
crc	・使用できない USB メモリが挿入された	・使用できる USB メモリに関しては、オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。(裏表紙)

おかしいな?と思ったら

ご使用中に異常が発生した場合は次の点についてお調べください。

こんなとき	考えられる原因	処置
電源スイッチを「入」にしても何も表示されない	専用 AC アダプタあるいは電源ケーブルが抜けたり、ゆるんだりしている	専用 AC アダプタあるいは電源ケーブルを正しく接続してください。(14 ページ)
	専用 AC アダプタが故障している (専用 AC アダプタの LED (緑色) が点灯していない)	専用 AC アダプタを交換してください。
	本体が故障している	オムロンお客様サービスセンターまでご連絡の上、修理をご依頼ください。(裏表紙)
開始 / 停止ボタンを押してもカフの圧力が上がらない	時刻表示になっている	プリンタ部の MODE ボタンを押し、通常画面にしてからもう一度測定してください。(15 ページ)
音声ガイドが流れない	「音声ボリューム」が「0」になっている	機能選択モードで「音声ボリューム」(38、40 ページ) を設定してください。
異常に高く (低く) 加圧される	測定する腕の位置が正しくない	ひじをひじ置きにのせ直し、もう一度測定してください。(29、31 ページ)
	加圧中、測定者が腕や体を動かしただ	加圧中、測定者が腕や体を動かさないようにしてもう一度測定してください。
	—	特定の測定者に限り、不規則脈波などの場合、適正な加圧ができないときがあります。聴診法などにより確認してください。
測定できない 測定値が異常である	測定中、測定者が腕や体を動かしただ	測定中、測定者が腕や体を動かさないようにしてもう一度測定してください。
	測定者に不規則脈波がある	聴診法などにより確認してください。
	机やイスが高すぎたり、低すぎたりしている	別売品の架台セットをご使用でない場合は、指定の高さの机とイスで測定してください。(13 ページ)
	測定する腕の位置が正しくない	ひじをひじ置きにのせ直し、もう一度測定してください。(29、31 ページ)
	—	最初に、測定者の容態を確認してください。 必要に応じ、聴診法などにより測定者を確認後、「エラーコード一覧」(50 ページ) に従い、適切な処置をおこなってください。

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

おかしいな?と思ったら

こんなとき	考えられる原因	処置
カフの加圧が止まらない 測定が終わらない	本体が故障している	開始 / 停止ボタンまたは終了ボタンを押して測定を停止してください。それでも異常がおさまらない場合は、本体の電源を切り、オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。(裏表紙)
測定結果が表示されない	機能選択モードの「測定結果表示時間」が「OFF」になっている	機能選択モードの「測定結果表示時間」(裏表紙 38、40 ページ)を「15」「30」「60」のいずれかに設定してください。
印字できない	印字スイッチが「OFF」になっている	印字スイッチを「ON」にしてください。 (裏表紙 16、35 ページ)
	用紙の表裏が逆になっている	正しい方向に用紙をセットしてください。 (裏表紙 16 ページ)
	用紙が詰まっている	1. 電源を切り、プリンタカバーを開けてください。 2. ロック解除ボタンを押して用紙カバーを開けてください。 3. 詰まっている用紙を取り除いてください。
何度、時刻を設定し直してもずれる	バックアップ用電池が消耗している	オムロンお客様サービスセンターまでご連絡の上、バックアップ用電池の交換をご依頼ください。(裏表紙)
通信が正しくできていない	設定が間違っている	有線 LAN アイコン、無線 LAN アイコンが点灯しているかどうか確認してください。 点灯していない場合は設定ファイルの設定が間違っています。設定し直してください。(裏表紙 21 ページ)
	Bluetooth 通信が切断されている	無線 LAN アイコンが白色点灯しているか確認してください。 白色点灯していない場合は切断されています。再度接続してください。(裏表紙 27 ページ)

- 上記の方法でも、正常に測定ができない場合は故障が考えられます。商品の故障および修理のご依頼につきましては、オムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。(裏表紙)
- ごくまれに体質上、誤差を生じて測定できない方がおられます。このような場合にもオムロンお客様サービスセンターまでご相談ください。(裏表紙)

仕 様

本体

医療機器認証番号	231ABBZX00007000
類 別	機械器具 18 血圧検査又は脈波検査用器具
一 般 的 名 称	医用電子血圧計
販 売 名	自動血圧計 HBP-9030 シリーズ
商 品 型 式	HBP-9030/HBP-9031C
医療機器の分類	管理医療機器
特定保守管理医療機器	該当
使用環境条件 (ACアダプタを含む)	温度：5～40℃ 湿度：15～85%RH（結露なきこと） 気圧：700～1060 hPa
輸送/保存環境条件 (ACアダプタを含む)	温度：-20～60℃ 湿度：10～95%RH（結露なきこと） 気圧：700～1060 hPa
寸 法	幅 460 × 高さ 270 × 奥行 420 mm（アームレストを除く）
質 量	約 5.5 kg
表 示 方 式	デジタル表示方式

ACアダプタ

型 式	HBP-ACCA-903
電 撃 保 護 形 式	クラス II 機器
入 力 電 圧	AC 100 V
電 源 周 波 数	50 - 60 Hz
電 源 入 力	127 VA
出 力 電 圧	DC 12 V
出 力 電 流	5.41 A
寸 法	幅 62 × 高さ 125 × 奥行 34 mm（突起物を除く）
質 量	約 0.33 kg

非観血血圧測定

測 定 原 理	オシロメトリック法
圧 力 表 示 範 囲	0～299 mmHg
圧 力 表 示 精 度	± 3 mmHg

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

仕 様

測 定 範 囲	血圧測定範囲 最高血圧：60 ～ 260 mmHg 平均血圧：40 ～ 230 mmHg 最低血圧：30 ～ 215 mmHg 脈拍数測定範囲 40 ～ 180 拍毎分
測 定 精 度	血圧：平均± 5 mmHg 以内、標準偏差 8 mmHg 以内 脈拍数：読み取り数値の± 5 % 以内
圧 力 検 出	半導体ピエゾ式圧力センサ
加 圧 方 式	ポンプによる自動加圧方式
減 圧	電磁式コントロール弁による自動減圧方式
排 気	電磁式コントロール弁による自動急速排気方式
電 撃 保 護 分 類	BF 形装着部
適 用 腕 周 範 囲	17 ～ 42 cm
作 動 モ ー ド	連続作動（運転）

通信方式

Bluetooth	Bluetooth Low Energy 使用周波数帯 2.4 GHz（2400 ～ 2483.5 MHz） 変調方式 GFSK 有効放射電力 < 20 dBm
有線 LAN	IEEE802.3 準拠 Ethernet（10BASE-T/100BASE-TX）
無線 LAN	[2.4 GHz 帯] IEEE802.11b/g/n 準拠 周波数範囲 2412 ～ 2472 MHz（1 ～ 13ch） IEEE802.11n は IEEE802.11g で使用可能なチャネルに対応
USB	USB 2.0 <推奨する USB ケーブル> USB 2.0 に準拠した、両端にフェライトコアの付いた長さ 2.0 m 以内のもの

お断りなく仕様を変更する場合がありますのでご了承ください。

- ・ 上腕血圧の臨床評価は血圧モードを使用し、ISO81060-2:2013 に従って実施しています。
- ・ 本製品は下記の規格に適合しています。
JIS T 1115:2018
- ・ 作動モードは、JIS T 0601-1 による分類です。

商標について

- ・ 本書に商品名が記載されている場合、その商品名は当該会社の商標または登録商標となっている場合があります。
- ・ **Windows** は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ **Bluetooth**[®] ワードマークおよびロゴは、**Bluetooth SIG, Inc.** が所有する商標であり、オムロン ヘルスケア株式会社は、これらの商標を使用する許可を受けています。

製造者による宣言



本製品の性能および測定精度を最良にするために、アクセサリ類は、弊社から供給された付属品または推奨されたものをご使用ください。それら以外のアクセサリおよびケーブルを使用することは HBP-9030 シリーズの EMC (エミッションおよびイミュニティ) の性能を低下させます。

HBP-9030 シリーズは以下に指定した電磁環境内での使用を意図しています。使用者は、そのような環境内で HBP-9030 シリーズが使用されることを確認してください。

電磁エミッション：(IEC 60601-1-2)

エミッション試験	適合性	電磁環境
RF エミッション CISPR 11	グループ 1	HBP-9030 シリーズは、その内部機能のためだけに RF エネルギーを使用している。したがって、その RF エミッションは極めて低く、近傍の電子機器に対して何らかの干渉を生じさせる可能性は少ない。 HBP-9030 シリーズは住宅環境及び住宅環境の建物に供給する商用の低電圧配電系に直接接続したものを除くすべての施設での使用に適している。
RF エミッション CISPR 11	クラス A	
高調波電流 IEC 61000-3-2	クラス A	
電圧変動/フリッカ IEC 61000-3-3	適合する	

電磁イミュニティ：(IEC 60601-1-2)

イミュニティ試験	IEC 60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境ガイダンス
静電気放電 (ESD) IEC 61000-4-2	± 2、4、6 kV 接触 ± 2、4、8 kV 気中	± 2、4、6 kV 接触 ± 2、4、8 kV 気中	床は木材、コンクリートまたはセラミックタイルであることが望ましい。もし床が合成材料で覆われていたら相対湿度は少なくとも 30 % であることが望ましい。
電氣的ファーストトランジェント/バースト IEC 61000-4-4	電気供給ラインに対して ± 2 kV 入出力ラインに対して ± 1 kV	電源供給ラインに対して ± 2 kV 入出力ラインに対して ± 1 kV	電源の品質は、標準的な商用または病院環境と同じであることが望ましい。
電圧サージ IEC 61000-4-5	± 1 kV ノーマルモード ± 2 kV コモンモード	± 1 kV ノーマルモード ± 2 kV コモンモード	電源の品質は、標準的な商用または病院環境と同じであることが望ましい。
電力供給ラインにおける電圧ディップ、短時間停電、および電圧変動 IEC 61000-4-11 UT：試験機の定格電圧	<5 % UT 0.5 サイクル	<5 % UT 0.5 サイクル	電源の品質は、標準的な商用または病院環境と同じであることが望ましい。 HBP-9030 シリーズの使用者が電源の停電中にも連続した稼働を要求する場合には HBP-9030 シリーズを無停電電源から電力供給することを推奨する。
	40 % UT 5 サイクル	40 % UT 5 サイクル	
	70 % UT 25 サイクル	70 % UT 25 サイクル	
電源周波数 (50/60 Hz) 磁界 IEC 61000-4-8	3 A/m (r.m.s)	3 A/m (r.m.s)	電源周波数磁界は、標準的な商用または病院環境における一般的な場所と同レベルの特性を有することが望ましい。

備考：UT は適用する試験レベルより AC 電源電圧を優先する。

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

製造者による宣言

イミュニティ試験	IEC 60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境ガイダンス
伝導 RF IEC 61000-4-6 放射 RF IEC 61000-4-3	3 V r.m.s 150 kHz ~ 80 MHz 80 % AM (2Hz) 3 V/m 80 MHz ~ 800 MHz 3 V/m 800 MHz ~ 2.5 GHz	3 V r.m.s 3 V/m 3 V/m	<p>携帯及び移動 RF 通信機器は、ケーブルを含めこの HBP-9030 シリーズのいかなる部分に対しても、送信機の周波数に該当する等式から計算された推奨分離距離より近づけて使用してはならない。</p> <p>推奨分離距離 $d = 1.2 \sqrt{P}$ 150 kHz to 80 MHz</p> <p>$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz</p> <p>$d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz</p> <p>ここに P は、送信機製造会社による送信機のワット (W) で表した最大出力電力定格で、d はメートル (m) で表した推奨分離距離である。</p> <p>現場電磁調査 * によって決定したように、固定 RF 送信機からの電界強度は、各周波数帯域 ** における適合レベルよりも低くなければならない。</p> <p>次の記号が表示されている機器の近傍では干渉が生じるかもしれない：</p> 
備考 1 備考 2	80 MHz 及び 800 MHz においては、高い周波数範囲を適用する。 これらのガイドラインはすべての状況に対して適用するものではない。 電磁拡散は建築物、物、人からの反射と吸収に影響される。		
<p>* 例えば、無線電話基地局（携帯／コードレス）と陸上移動無線、アマチュア無線、AM・FM ラジオ放送及び TV 放送の基地局のような固定送信機からの電界強度を正確に理論的に予測をすることはできない。固定 RF 送信機による電磁環境を正しく判断するためには、現場電磁調査を考慮すること。その HBP-9030 シリーズが使用される場所において測定した電界強度が上記の適用される RF 適合レベルを超える場合は、その HBP-9030 シリーズが正常動作をするかを検証するために監視すること。異常動作が確認された場合には、その HBP-9030 シリーズの再編成または再設置のような追加対策が必要となるかもしれない。</p> <p>** 150 kHz ~ 80 MHz 周波数帯域外に対して、電界強度は 3 V/m 未満であることが望ましい。</p>			

推奨分離距離：

携帯および移動 RF 通信機器と HBP-9030 シリーズ間の推奨分離距離			
HBP-9030 シリーズは、RF 妨害が管理されている電磁環境内での使用を意図している。HBP-9030 シリーズの使用者は、送信機の最大出力時に基づく下記に推奨している携帯および移動 RF 通信機器（送信機）と HBP-9030 シリーズとの最小距離を管理することで、電磁妨害を阻止することを促進できる。			
送信機の最大出力 電力定格	送信機の周波数に基づく分離距離 (m)		
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

上記にリストされていない最大出力電力の定格の送信機に対しては、メートル (m) で表した推奨分離距離 d は、送信機の周波数に対応する様式を用いて決定できる。等式における P は送信機製造者によるワット (W) で表した送信機の最大出力電力の定格である。

備考 1 80 MHz および 800 MHz においては、分離距離は高い周波数帯域を適用する。
 備考 2 これらのガイドラインはすべての状況に対して適用すべきものではない。電磁拡散は建築物、物、人からの反射と吸収に影響される。

必ずお読みください

商品について

ご使用前の準備

使用方法

仕様など

保証規定

1.添付文書、取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書にしたがった正常な使用状態で、お買い上げ後下記の期間内に故障した場合には無償修理または交換いたします。

本体	ご購入日より1年
----	----------

なお、本保証書は本製品のハードウェアに関する保証のみであり、以下の事項については保証の責任は負いません。

- ・本製品に付随する、または運用の結果もたらされるいかなる損害、損失。
- ・本製品内のデータ消去の結果もたらされるいかなる損害、損失。

2.無償保証期間内に故障して修理を受ける場合は、オムロンお客様サービスセンターまたは、取扱店までご連絡ください。

3.無償保証期間内でも次の場合には有償修理になります。

- (イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。
- (ロ) 転倒、操作上のミス、誤用など使用者の責任とみなされる故障および破損。
- (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や電源の異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障および損傷。
- (ニ) 品質保証書の提示がない場合。
- (ホ) 品質保証書にお買い上げ年月日、お客様名、取扱店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
- (ヘ) 消耗部品
- (ト) 故障の原因が本製品以外に起因する場合。
- (チ) その他取扱説明書に記載されていない使用方法による故障および損傷。
- (リ) 適切な保守点検を怠った使用によるもの。
- (ヌ) 当社または当社の指定した業者以外による据付、移設、保守および修理によるもの。

4.品質保証書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保管してください。

5.品質保証書は本規定に明示した期間、条件のもとにおいて無償保証をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

6.補修用部品は製造打ち切り後、最低6年間保有しています。

品質保証書

このたびは、オムロン製品をお買い求めいただきありがとうございました。製品は厳重な検査をおこない高品質を確保しております。しかし通常のご使用において万一、不具合が発生しましたときは、お買い上げ後、保証規定に定めた期間は無償修理または交換いたします。

※製品の保証は、日本国内での使用の場合に限ります。

This warranty is valid only in Japan.

※以下につきましては、必ず取扱店にて、記入捺印していただってください。

販売名

機番

ご芳名

ご住所

TEL ()

お買い上げ店名



住所

TEL ()

お買い上げ年月日 年 月 日

製造販売元

オムロンヘルスケア株式会社

〒617-0002 京都府向日市寺戸町九ノ坪53番地



製品のお問い合わせは

オムロンヘルスケア お客様サポート

<https://www.healthcare.omron.co.jp/support/>

オムロン お客様サービスセンター

TEL 0120-84-6606 (通話料無料) FAX 0120-10-1625 (通信料無料)

受付時間 9:00~19:00(土・日・祝日は、9:00~17:00年末年始を除く)

〒515-8503 三重県松阪市久保町1855-370 ※都合により、お休みや受付時間の変更をさせていただく場合があります。



製造販売元

オムロンヘルスケア株式会社

〒617-0002 京都府向日市寺戸町九ノ坪53番地