



## 7 「OMRON connect」アプリでできること

### 心電図の記録を確認する

心電図の記録は「OMRON connect」アプリで確認することができます。

### ①「OMRON connect」アプリの心電図エリア※をタップする

- 心電図の記録が日付順に一覧表示されます。

※「心電図エリア」は「OMRON connect」アプリの画面で心拍数、心電図の解析結果が表示されている部分を示します。

### ② 確認したい記録をタップする

- 心拍数、心電図などの情報が表示されます。

### 📖お知らせ・・・・・・・・・・・・・・・・

「OMRON connect」アプリでは、記録のメール送信、印刷、削除ができます。詳しくは「OMRON connect」アプリの「ヘルプ」をご覧ください。

### 心電図の設定を変更する

心電図の設定を変更するには、「OMRON connect」アプリを起動し、操作してください。

変更できる設定項目は以下のとおりです。

#### ●標準フィルター

心電図記録時に周囲から発生するノイズを抑え、心電図波形をなめらかに表示します。

心電図の確認画面で、心電図波形をタップして設定を変更します。

#### ●反転（1誘導心電図のみ）

上下逆になった心電図の向きを反転させます。

心電図の確認画面で、心電図波形をタップして波形の向きを切り替えます。

#### ●記録時間

心電図の記録時間を変更します。（初期値は「30秒」です）

「OMRON connect」アプリのメニューから「機器」をタップして本製品を選びます。サブメニューから「記録時間」を選び、表示された中から変更する記録時間を選びます。

#### ●交流電源フィルター

交流電源フィルターは交流電源から発せられるノイズを除去します。ご使用される地域の交流電源の周波数（50 Hz / 60 Hz）に合わせて変更してください。

「OMRON connect」アプリのメニューから「機器」をタップして本製品を選びます。サブメニューから「交流電源フィルター」を選びます。次に表示された中からご使用される地域の交流電源の周波数を選びます。

## 8 お手入れと保管

下記のお手入れ以外は行わないでください。

### お手入れ時のお願い

- いつも清潔にご使用ください。
- 本体の汚れは、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。
- 本体の汚れがひどいときは、水または薄めた中性洗剤をしみこませた布で拭いてください。汚れを拭き取った後、乾いた柔らかい布でから拭き取ってください。
- 電極の汚れがひどいときは、アルコール消毒剤を柔らかい布に湿らせて拭き取ってください。
- 清潔で糸くずの出ない布を使用してください。
- 研磨剤は使用しないでください。

### 保管時のお願い

- 長期間使用しないときは、電池を取り外してください。
- ご使用になるところと保管場所に温度差がある場合は、使用前にしばらく置いてからお使いください。
- 次のようなところに保管しないでください。
  - 水のかかるところ
  - 高温・多湿、直射日光、ほこりなどを含んだ空気の影響を受けるところ
  - 振動、衝撃のあるところ
  - 化学薬品の保管場所や腐食性ガスの発生するところ

### 廃棄時のお願い

本体、電池を廃棄するときは、お住まいの市区町村の指導に従ってください。

## 9 保守

### 日常点検

正確な心電図を記録するために、以下の点検を行ってください。

- ご使用前に、本体の変形、損傷、電極の腐食、汚れなど、外観の異常がないかを確認してください。
- 心電図記録時に、電極に肌が触れると、記録が開始することを確認してください。
- ご使用中に、異臭、異音がないかを確認してください。

### 保守

使用中や日常点検時に異変を感じた場合は、使用を中止してオムロンお客様サービスセンターにご相談ください。（☎📖 サポート情報）

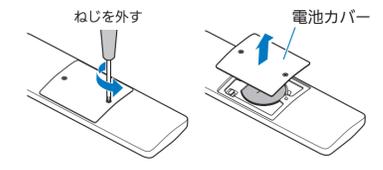
## 10 電池交換のしかた

アプリ上で電池残量マークが表示されます。残量がなくなったときは、電池を交換してください。

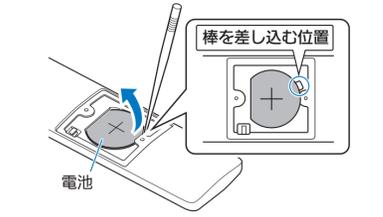
使用電池：リチウム電池 CR2016（市販品）1個
※充電式のコイン電池は使用できません。

### ① 本体裏面の電池カバーのねじを精密ドライバーで外し、電池カバーを外す

- 工具は精密ドライバーを使用してください。先端サイズ：＋ドライバー（No.00）



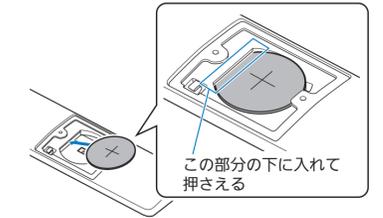
### ② つまようじ等の細くて折れにくい棒で電池を取り出す



※金属製のピンセットやドライバーなどは使用しないでください。

- ※電池は飛び出すことがありますので、注意してください。
- ※電池交換時に内部が汚れないよう注意してください。

### ③ 電池を、図のように⊕を上にして入れる



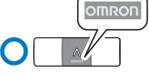
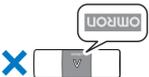
- ※電池周りの金属部を手で触らないよう注意してください。

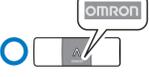
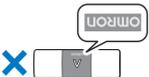
### ④ 電池カバーを元通りに取り付けて、ねじで固定する



- ※ねじ締めが不十分だと、心電図を正しく記録できないことがあります。

## 11 おかしいな？と思ったら

こんなとき	原因・対処のしかた
機器登録ができない、または通信できない	スマートフォン Bluetooth が「オフ」になっている。 <ul style="list-style-type: none"><li>スマートフォンの「設定」から Bluetooth が「オン」になっていることを確認してから、心電図を記録してください。</li> <li>Bluetooth がすでに「オン」の場合は、「OMRON connect」アプリの登録を解除してから登録し直してください。</li></ul> <p>電池が切れている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>本製品とスマートフォンが接続できない場合は、「🔋 電池交換のしかた」を参照して、電池を交換してください。</li></ul> <p>その他の通信に関する問題</p> <ul style="list-style-type: none"><li>スマートフォンに表示される指示に従うか、「OMRON connect」アプリの「ヘルプ」を参照してください。</li></ul>
6誘導心電図を取得したいのに、記録中に1誘導心電図しか表示されない	アプリで「1誘導心電図」を選択している。 <ul style="list-style-type: none"><li>「6誘導心電図」が選択されていることを確認してください。</li></ul>
記録中に「電子機器との干渉が検出される」が表示される	本体を上下逆にして使用している。 <ul style="list-style-type: none"><li>OMRON ロゴの向きが逆になっていると、心電図を正しく記録できません。OMRON ロゴの向きが下図の○と一致していることを確認してください。</li></ul>   <p>机やテーブルに金属が含まれている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>金属が含まれている机などに本体を接触させると、ノイズが生じて記録できないことがあります。別の机の上で記録してください。</li></ul>
記録中に「心電図の記録が中断された」が表示される	机やテーブルに金属が含まれている。 <ul style="list-style-type: none"><li>金属が含まれている机などに本体を接触させると、ノイズが生じて記録できないことがあります。別の机の上で記録してください。</li></ul> <p>肌が電極と密着していない。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>記録中に肌が電極から離れてしまった可能性があります。また、正確な記録のため、衣服越しではなく、素肌に密着させてください。</li></ul> <p>肌が乾燥している。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>肌が乾燥していると、肌から電極が離れてしまったと誤判定する場合があります。アルコール消毒剤を柔らかい布に湿らせて電極を拭いたり、濡れタオルなどで肌を少し湿らせてから使用してください。</li></ul>
記録開始時に大きな乱れが見られる	「OMRON connect」アプリが心拍を検出するまでに多少の乱れが見られます。その場合も心拍の検出が完了すると安定しますので解析結果には影響しません。
記録中に本体や電極を強く押さえている。	肌が乾燥している。 <ul style="list-style-type: none"><li>肌が乾燥していると、正確な心電図波形が得られないことがあります。アルコール消毒剤を柔らかい布に湿らせて電極を拭いたり、濡れタオルなどで肌を少し湿らせてから使用してください。</li></ul>
記録完了後に「解析できません」が表示される	記録中に本体や電極を強く押さえている。 <ul style="list-style-type: none"><li>記録中はリラックスして、腕や指に力が入らないようにしてください。</li></ul>
記録中に動いたり、会話をしたりしている。	スマートフォンを充電／同期している。またはヘッドフォンなどを接続している。 <ul style="list-style-type: none"><li>ヘッドフォンや充電器などケーブルで接続している機器をスマートフォンから取り外してください。</li></ul>
記録中に動いたり、会話をしたりしている。	スマートフォンを充電／同期している。またはヘッドフォンなどを接続している。 <ul style="list-style-type: none"><li>ヘッドフォンや充電器などケーブルで接続している機器をスマートフォンから取り外してください。</li></ul>
正確な心電図を得るため、記録中は体を動かさず、安静にしてください。	記録中に動いたり、会話をしたりしている。 <ul style="list-style-type: none"><li>正確な心電図を得るため、記録中は体を動かさず、安静にしてください。</li></ul>
電極が汚れている。	<ul style="list-style-type: none"><li>アルコール消毒剤を柔らかい布に湿らせて拭き取ってください。</li></ul>
不整脈が誤って識別されている。	<ul style="list-style-type: none"><li>心室粗動、心室二段脈、心室三段脈などの不整脈が「解析できません」と誤って識別されることがあります。症状を感じる場合、また、無症状でも体調に不安を感じる場合は医師にご相談ください。</li></ul>

こんなとき	原因・対処のしかた
機器登録ができない、または通信できない	スマートフォンの Bluetooth が「オフ」になっている。 <ul style="list-style-type: none"><li>スマートフォンの「設定」から Bluetooth が「オン」になっていることを確認してから、心電図を記録してください。</li> <li>Bluetooth がすでに「オン」の場合は、「OMRON connect」アプリの登録を解除してから登録し直してください。</li></ul> <p>電池が切れている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>本製品とスマートフォンが接続できない場合は、「🔋 電池交換のしかた」を参照して、電池を交換してください。</li></ul> <p>その他の通信に関する問題</p> <ul style="list-style-type: none"><li>スマートフォンに表示される指示に従うか、「OMRON connect」アプリの「ヘルプ」を参照してください。</li></ul>
6誘導心電図を取得したいのに、記録中に1誘導心電図しか表示されない	アプリで「1誘導心電図」を選択している。 <ul style="list-style-type: none"><li>「6誘導心電図」が選択されていることを確認してください。</li></ul>
心電図が上下逆に表示される	本体を上下逆にして使用している。 <ul style="list-style-type: none"><li>OMRON ロゴの向きが逆になっていると、心電図を正しく記録できません。OMRON ロゴの向きが下図の○と一致していることを確認してください。</li></ul>   <p>机やテーブルに金属が含まれている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>金属が含まれている机などに本体を接触させると、ノイズが生じて記録できないことがあります。別の机の上で記録してください。</li></ul>
記録開始時に大きな乱れが見られる	「OMRON connect」アプリが心拍を検出するまでに多少の乱れが見られます。その場合も心拍の検出が完了すると安定しますので解析結果には影響しません。

### 📖お知らせ・・・・・・・・・・・・・・・・

以上の方法でも解決しないときは、オムロンお客様サービスセンターにお問い合わせください。（☎📖 サポート情報）

## 12 心電図の知識

### なぜ心電図を記録するの？

心電図のリズムや形を一般的な正常波形と比べることで、心臓のさまざまな病気がわかります。波形に異常があった場合、その形の特徴により、さまざまな心臓病を診断することができます。ただし、波形に異常があっても心臓病ではない場合もあり、確定診断は医師が行います。

- 心電図は、心臓の状態を調べる有効な検査ですが、心臓のすべての変化・病状を表現するものではありません。記録の結果「正常な洞調律」と表示されても症状がある場合や、「分類できません」が繰り返し表示される場合は医師にご相談ください。

- 記録した心電図波形や解析結果の自己判断・治療は危険です。心電図波形や、それを解析して表示されるメッセージは自分で判断せず、医師にご相談ください。記録した心電図波形や解析結果の自己診断は、病状の悪化につながる場合があります。

### なぜ両手と左足で心電図を計測できるの？

医療機関では手首、足首、胸などの数力所に電極を取り付けることで心電図を記録します。

本製品は家庭でも手軽に心電図を記録でき、医療機関の心電図検査の一部（両手と左足から得られる心臓のリズム）を記録します。したがって、心臓のすべての変化・症状を検出することはできません。

記録の結果「正常な洞調律」と表示されても症状がある場合や、「分類できません」が繰り返し表示される場合は医師にご相談ください。

### 心房細動とは？

心臓のリズムに異常があることを不整脈と言いますが、心房細動は不整脈の種類の一つで、心臓の中の心房が細かく震え、心臓のリズムが不規則になっている状態です。確定診断は医師が行います。

心房細動の発作の頻度は人によって異なるため、毎日の心電図を記録することで、心房細動の可能性の有無を確認することが重要です。

### 頻脈とは？

心臓のリズムに異常があることを不整脈と言いますが、頻脈は不整脈の種類の一つで、心臓のリズムが速い状態です。本製品では毎分 101 拍以上 140 拍以下\*のときに「頻脈」と表示します。確定診断は医師が行います。

※本製品が定義する値（アプリでは「毎分●●拍」の単位を“bpm”で表示しています）

### 徐脈とは？

心臓のリズムに異常があることを不整脈と言いますが、徐脈は不整脈の種類の一つで、心臓のリズムが遅くなっている状態です。

本製品では毎分 40 拍以上 50 拍未満\*のときに表示します。確定診断は医師が行います。

※本製品が定義する値（アプリでは「毎分●●拍」の単位を“bpm”で表示しています）

### 正常な洞調律とは？

正常な洞調律とは、異常なリズムがほとんど見られず、心拍数が毎分 50 拍以上 100 拍以下\*のとき、心電図の形状が正常範囲（洞調律）であることを指します。

本製品で「正常な洞調律」と表示されても、これは特定の記録に対する結果であり、心臓のリズムが生活において常に一定のパターンとなっているとは限りません。

※本製品が定義する値（アプリでは「毎分●●拍」の単位を“bpm”で表示しています）

### 心拍数とは？

- 「心拍数」は心臓が 1 分間あたりに拍動する数です。本製品は電極から検知した 30 秒の心電図から、1 分間の心拍数を算出しています。
- 記録中に表示される心拍数は、直近 5 秒間の平均です。
- 心電図の確認およびレポートに表示される心拍数は、記録全体の平均です。

## 13 仕様

医療機器承認番号	30400BZX00046000
類別番号および類別名称	機械器具 21 内臓機能検査用器具
一般的名称	発作時心臓活動記録装置
医療機器分類	管理医療機器
特定保守管理医療機器	該当

販売名	オムロン 携帯型心電計 HCG-8060T
販売商品コード	HCG-8060T
誘導方式	1誘導（右手-左手）双極 1チャンネル※1誘導相当 <p>6誘導（右手-左手-左足）双極／単極各 3チャンネル</p> ※1、II、III、aVF、aVL、aVR 誘導相当
心拍数範囲	30～300 bpm（分解能 1 bpm、心電図記録中）表示される解析結果の範囲は以下のとおり
心拍数範囲	40 bpm 以上 50 bpm 未満：「徐脈」 50 bpm 以上 100 bpm 以下：「正常な洞調律」 101 bpm 以上 140 bpm 以下：「頻脈」（上記の範囲外：「分類できません」）
通信方式	Bluetooth® Low Energy
無線（Bluetooth）通信仕様	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
電源	DC 3 V（リチウム電池 CR2016 × 1 個）
電池寿命	約 12 ヶ月（200 時間稼働を想定、当社試験条件による）
耐用期間	5 年
使用環境条件	+ 10～+ 45℃／10～95％RH（結露なきこと）
保管／輸送環境条件	－20～+ 60℃／10～95％RH（結露なきこと）
質量	約 24 g（電池含む）
外形寸法	約 30（縦）× 90（横）× 7.4（厚さ）mm
メモリ	スマートフォンアプリ内で保存（スマートフォン容量による）
電撃保護	内部電源機器
装着部の分類	CF 形装着部（電極部）
装着部の最高温度	48℃未満
IP 保護等級	IP22
作動モード	連続作動（運転）
付属品	お試し用電池（リチウム電池 CR2016 × 1 個内蔵）、取扱説明書（品質保証書付き）、医療機器添付文書、購入者記録票
製造販売元	オムロンヘルスケア株式会社 電話：0120-30-6606（オムロンお客様サービスセンター）

### 📖お知らせ・・・・・・・・・・・・・・・・

- お断りなく仕様を変更することがあります。
- 作動モードは JIS T0601-1 による分類です。

### 電波法について

- 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です。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さないでください。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。

### データ通信について

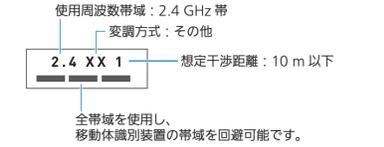
- 本製品を本製品と同じ周波数を使用した無線 LAN、電子レンジ、無線機器などの周辺でご使用になりますと、本製品との間で電波干渉が発生する可能性があります。電波干渉が発生した場合、使用しない機器を停止するか、本製品の使用場所を変えるなど電波干渉の生じない環境でご使用ください。
- 電波を使用している関係上、第三者が故意または偶然に傍受する事も考えられます。機密を要する重要な事柄や人命に関わることには使用しないでください。

### 電波干渉に関するご注意

- 本製品の使用周波数帯では、無線 LAN や電子レンジ等の産業・科学・医療機器の他、他の同種無線局、工場の製造ライン等で使用される移動体識別用構内無線局、および免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局等（以下、「他の無線局」と略す）が運用されています。

- 本製品を使用する前に、近くで「他の無線局」を運用していないことを確認してください。
- 万一、本製品と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合は、速やかに使用場所を変えるか、製品の使用を停止（電波の発信を停止）してください。
- その他、電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、オムロンお客様サービスセンターにお問い合わせください。（☎📖 サポート情報）

- 次のマークは電波の種類と干渉距離を表しています。



全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域を回避可能です。

## 14 商標について

- 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。
- Apple、Apple のロゴは米国もしくはその他の国や地域における Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。
- Google Play および Google Play ロゴは Google LLC. の商標です。
- その他本書に記載されているブランド名、製品名は各社の商標または登録商標です。

## 15 製品に表示されているシンボルの意味

	安全にお使いいただくため、取扱説明書を必ずお読みください。
	CF 形装着部
	非電離放射線に対する標識
	医療機器の安全性が保たれる温度の範囲を示します。
	医療機器の安全性が保たれる湿度の範囲を示します。
IP22	IP 保護等級とは、IEC（国際電気標準会議）60529 によって規定された本体による保護構造を等級分類するものです。本製品は、指などの直径 12.5 mm 以上の固形物に対して保護されています。また、斜めに落下してくる水滴に対して、動作の妨げがないように、保護されています。

## 16 EMC 技術資料

本製品は EMC 規格 IEC 60601-1-2:2014 に適合しています。

本製品の EMC 技術資料は、以下のウェブサイトから確認することができます。

https://www.healthcare.omron.co.jp/support/download/emc/
ウェブサイトで確認できないときは、オムロンお客様サービスセンターにお問い合わせください。

## 17 サポート情報

### OMRON connect について

- 対応スマートフォンのご確認
https://www.omronconnect.com/devices/
- 「OMRON connect」アプリのインストール
https://www.omronconnect.com/setup/

### オムロンお客様サービスセンター

「オムロンヘルスケアお客様サポート」ウェブサイト



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