



Vital Beats[®] 3in1

ご使用前に

ご使用前には、別紙取扱説明書を必ずよくお読みください。
注意文をお読みになり、記載内容をお守りください。

【禁忌・禁止】

使用方法

- ・本製品は体動及び体動からの眠りの深さを検出するものであり、睡眠障害等の病気の診断には使用しないでください。
- ・本製品は体動センサであり心拍計、呼吸計の代用にはできません。
- ・分解、修理、改造等は絶対に行わないでください。





Vital Beats® 3in1

目次

- [ご利用イメージ](#).....P3
- [使用方法](#).....P8
- [測定について](#).....P17
- [お使いになる前に 同梱物の確認](#)P26
- [保管および有効期限](#).....P32
- [保守・点検にかかわる事項](#).....P35
- [故障かな?と思ったら](#).....P37
- [仕様](#).....P42
- [⚠警告⚠](#)P44
- [製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等](#)...P50

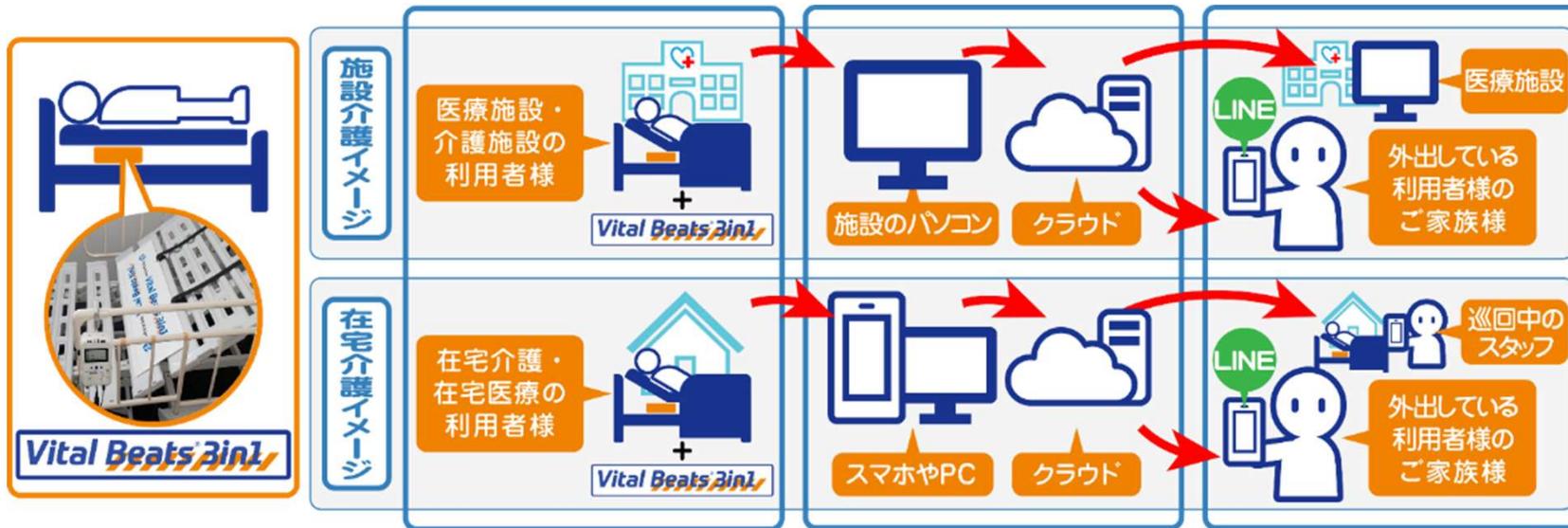




Vital Beats[®] 3in1

ご利用イメージ





ベッド（マットレスの下）に設置したセンサVital Beatsからの情報は、Wi-Fiおよびインターネット回線を通じてクラウドに取り込まれます。

施設のスタッフや家族は、Vital Beats利用者の状態をパソコンやスマホで**ほぼリアルタイムに確認**することができます。

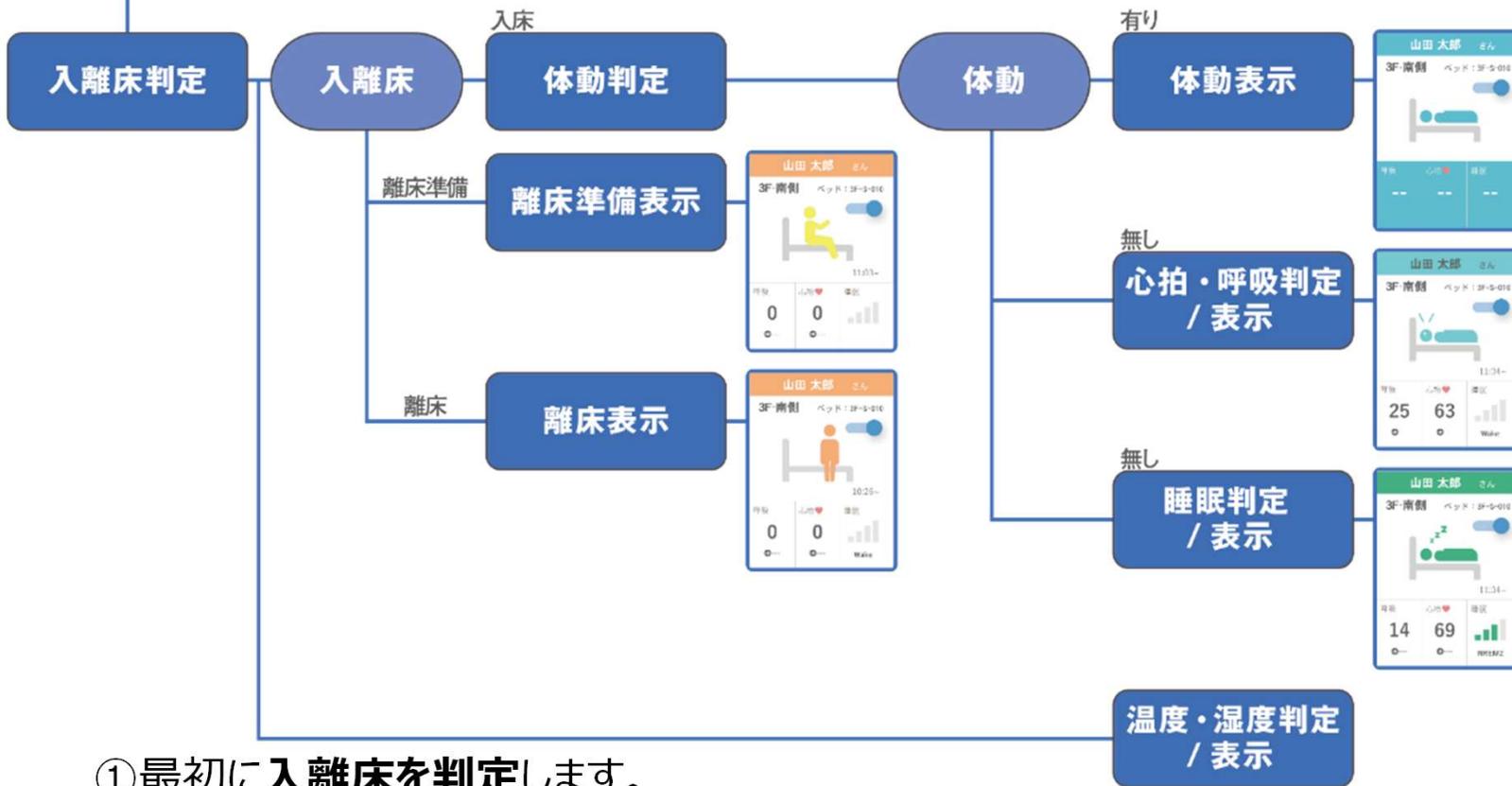
シートセンサーで検知した値を通信機で処理し、通信機からWi-fiを経由してServerへデータを送信しています。利用者様はServerのデータをCarePatrolで確認します。

※ServerとCarePatrolはNDソフトウェア株式会社の製品です。





Vital Beats[®] 3in1



- ①最初に入離床を判定します。
- ②入床の場合、体動を検出します。
- ③体動が無ければ、心拍相当数・呼吸相当数、睡眠を測定します。
- ④温度・湿度は常に測定されています。



ご利用イメージ / Viewerでの表示例

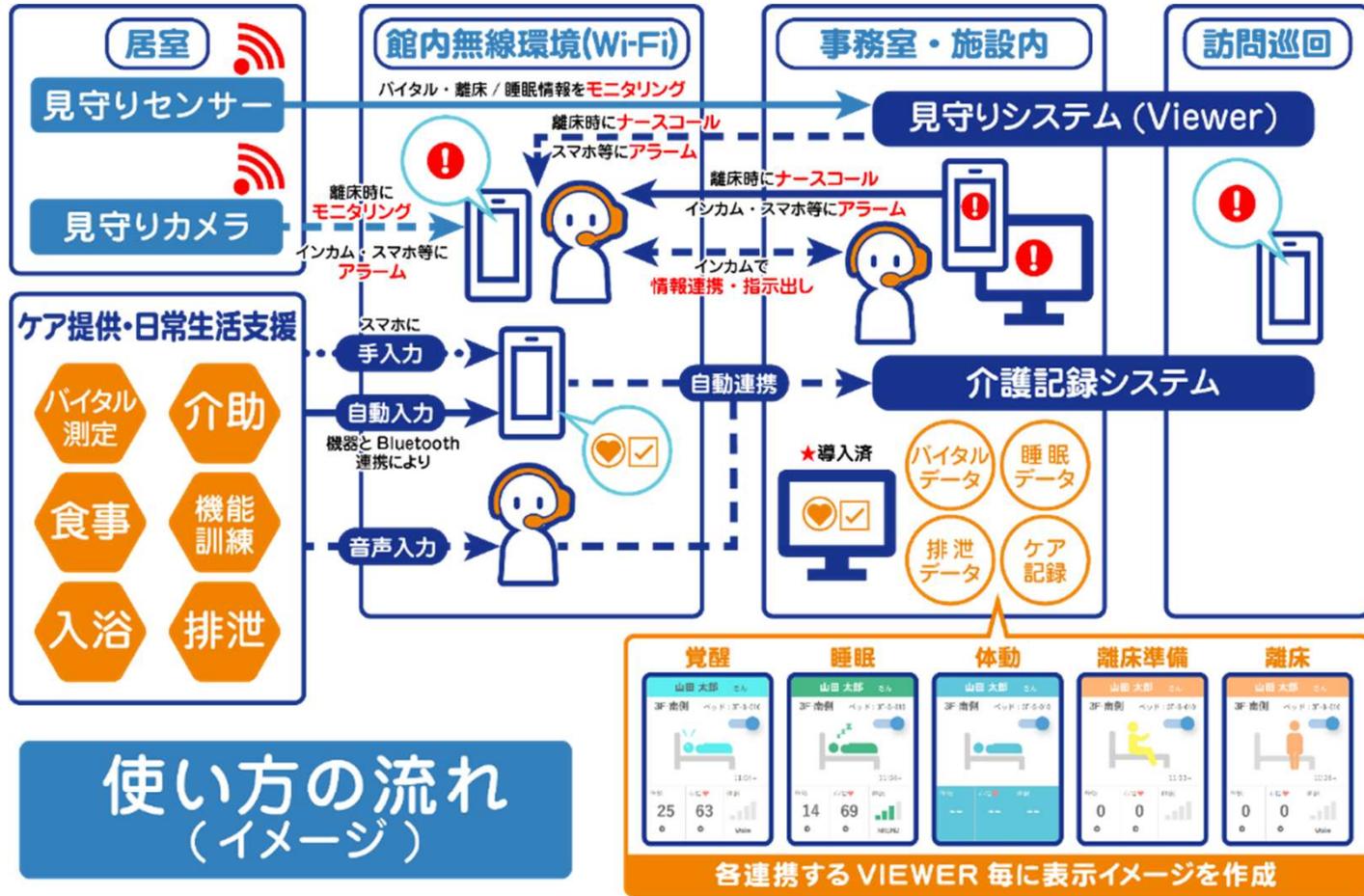


ベッドに居るか居ないか、居る場合は**心拍数**や**呼吸数**、**睡眠の深さ**などの情報が表示されますので、





ご利用イメージ / Vital Beatsからの情報



施設のスタッフはその情報をもとに状況に応じた必要なケアを提供することができるようになります。

また家族の方には、**さりげなく見守るツール**としてご利用いただけます。





Vital Beats[®] 3in1

使用方法





使用方法 / 1. 電源を入れる。(測定を開始する)

① シートセンサを設置する。

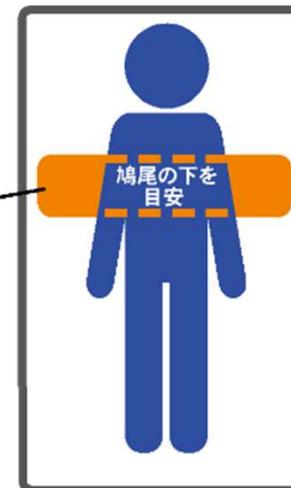
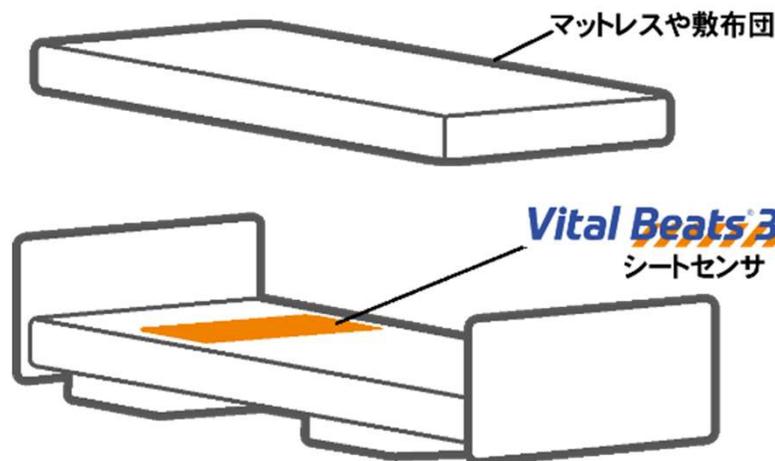
- ・ シートセンサの上にマットレスや敷布団などを敷き寝てください。
- ・ センサを置く位置は**鳩尾部分を目安**にしてください。
- ・ マットレスの横幅方向とシートセンサの長辺方向を一致させてください。

※シートセンサの**印刷面が表面**に来るように使用してください。

※シートセンサのケーブルが**ベッドへの乗り降りの邪魔にならないように設置**してください。

※介護ベッドなどでベッドフレームに可動部がある場合は、シートセンサやコードがその**可動部で折り曲がらない位置に設置**してください。

実際の設置例

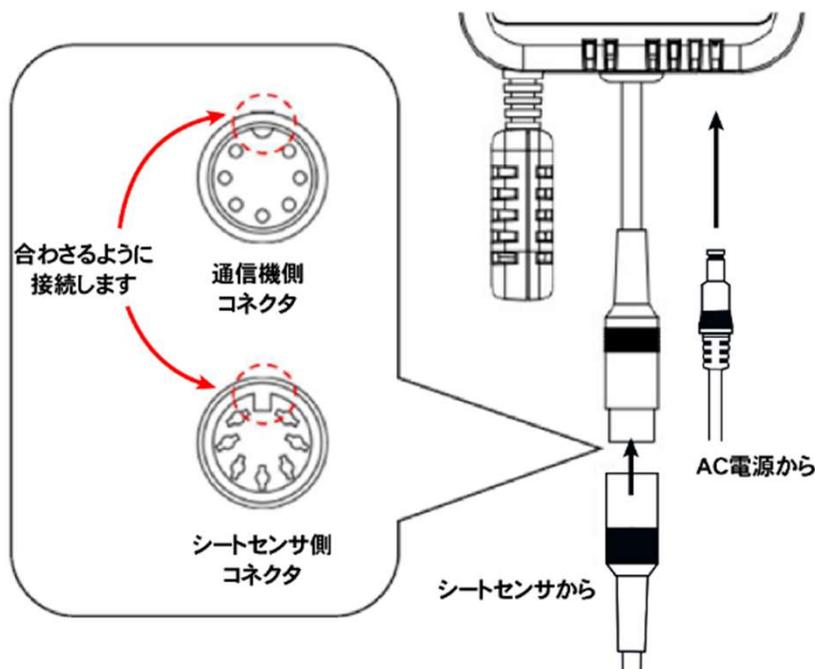




使用方法 / 1. 電源を入れる。(測定を開始する)

②シートセンサと通信機を接続する。

- ・通信機にシートセンサとAC電源ケーブルを接続してください。



実際の画像



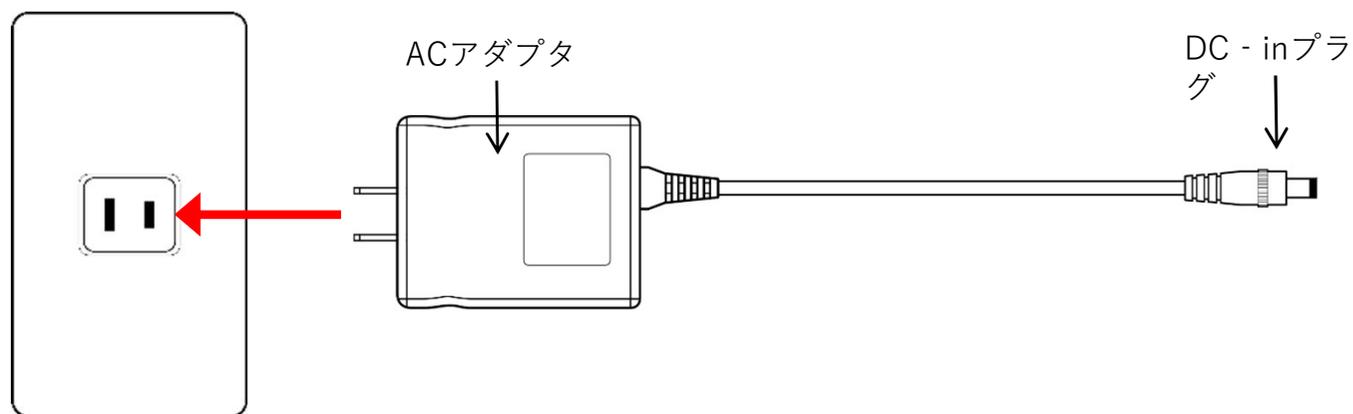
- ※ベッドフレームに可動部がある場合には**ケーブルが挟まらないように注意**してください。
- ※ベッドの乗り降りおよびベッド付近の歩行の際、ケーブルにつまづいたり、歩行の妨げにならないように取り付けしてください。事故の原因となります。
- ※ケーブルは床に這わせず、ケーブル固定支持具を用いて**フレームに固定**し、**余剰部分は束ねて固定**してください。



使用方法 / 1. 電源を入れる。(測定を開始する)

③電源を入れる。

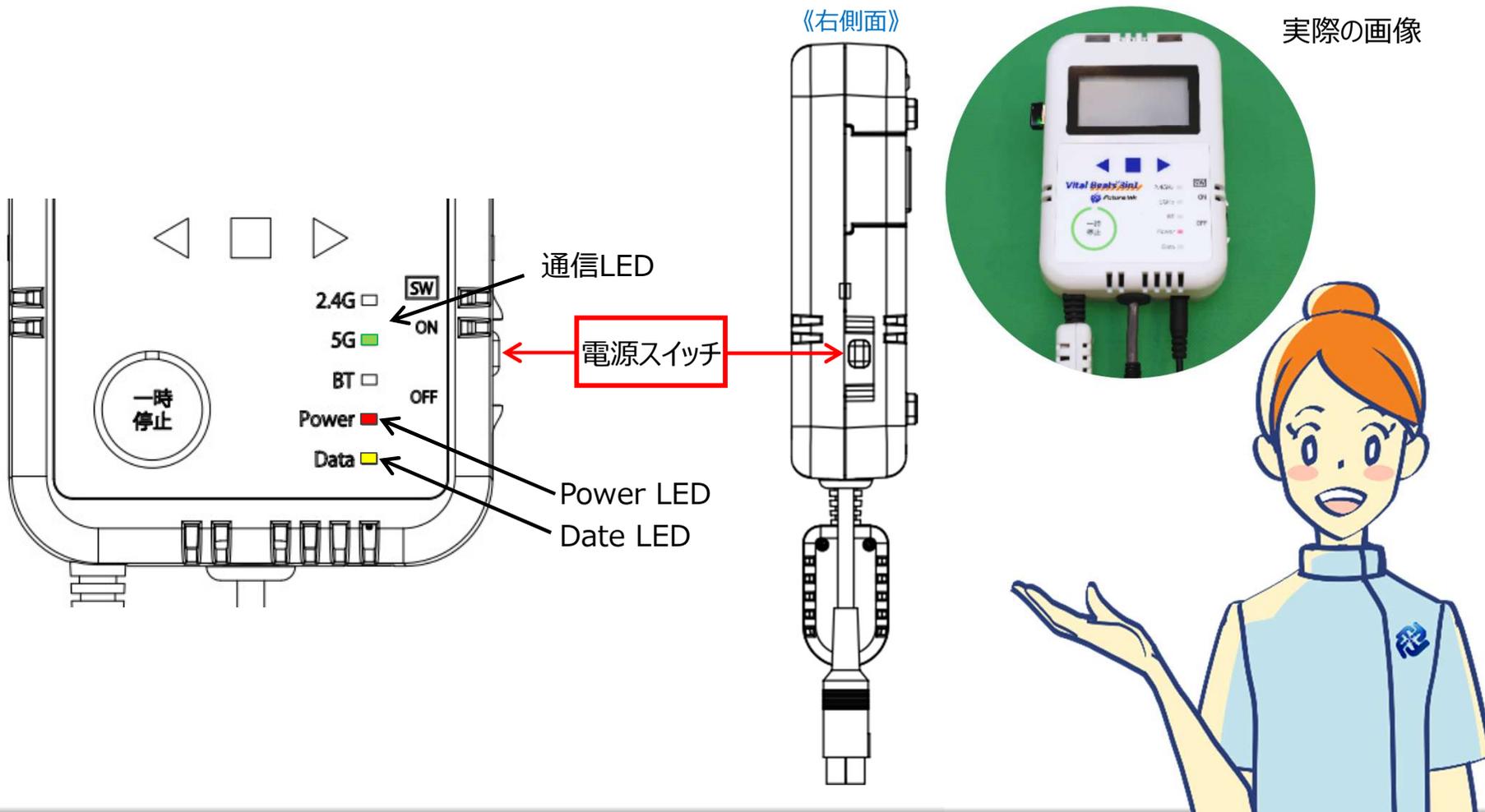
- ・ AC電源の電源プラグをコンセントに差し込んでください。





使用方法 / 1. 電源を入れる。(測定を開始する)

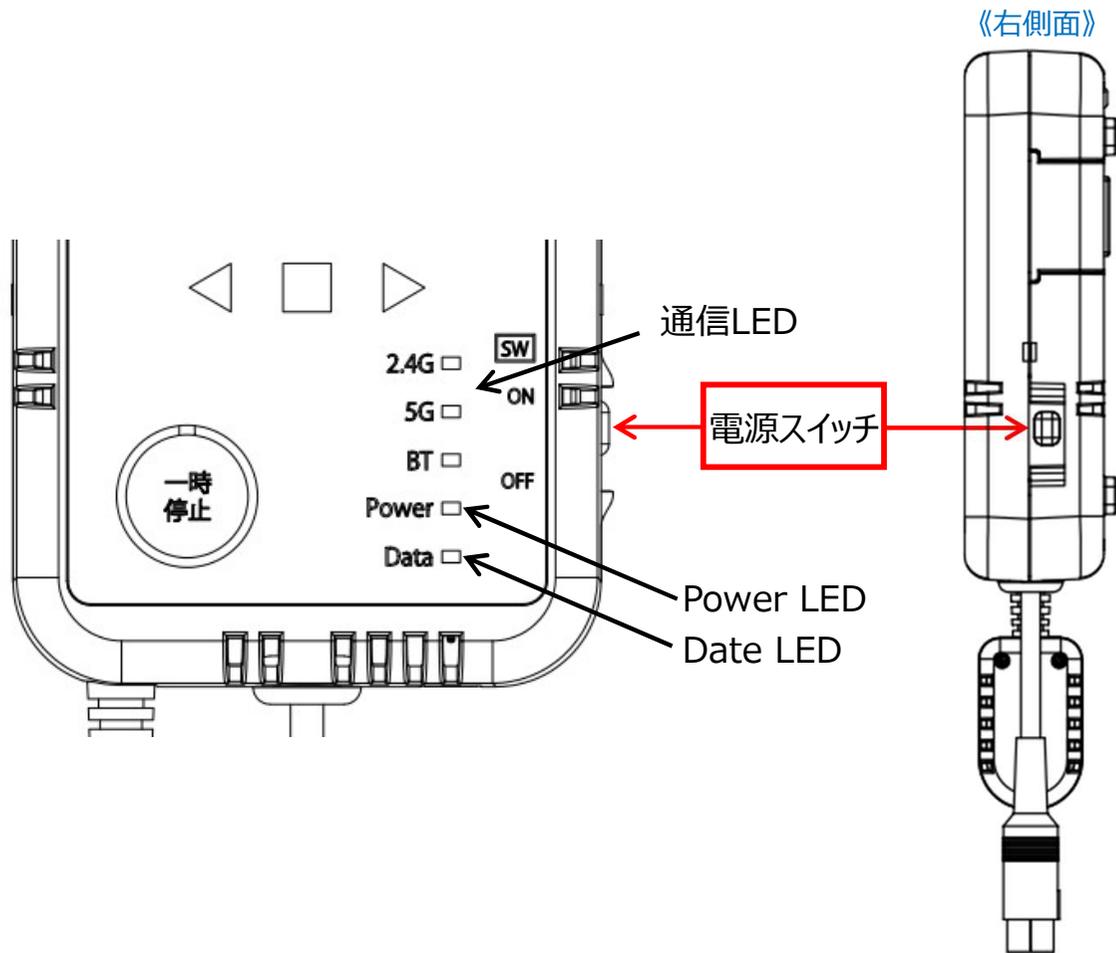
- 通信機の電源スイッチをONにしてください。
- 通信機の「Power」ランプが赤色、「通信LED」が緑色、「Data」ランプが黄色に点灯したら測定が開始されます。





使用方法 / 2. 電源を切る。(測定を停止する)

- 1) 通信機の**電源スイッチをOFF**にしてください。
- 2) AC電源の電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 3) 通信機からシートセンサとACケーブルを取り外してください。





使用上の注意

- ・ **設置方向注意** : 印刷面を上にしてください。
- ・ **引っ張り厳禁** : ベッドフレームを可動させる場合やベッドの移動の際は、ケーブルを引っ張らないでください。断線のおそれがあります。
- ・ **折り曲げ厳禁** : センサを折り曲げないでください。センサ故障の原因となります。
- ・ **水濡れ厳禁** : センサを水に浸けないでください。センサ故障の原因となります。

※生活防水を施しています。

- ・ **他医療機器注意** : 植え込み型心臓ペースメーカーや医療電気機器の近くでは使用しないでください。

電波によりそれらの装置・機器に影響を与えるおそれがあります。





使用上の注意

- ・ **振動のある場所では使用しないでください。** 正確な測定ができない場合があります。
- ・ 一人用の装置ですので**二人以上では使用しないでください。**
- ・ ウォーターマットレスもしくはエアマットレス・スプリングコイルマットレス下では測定できない場合があります。
- ・ 通信機と外部通信機器との間には金属等の**電波を遮断するものを設置しないでください。**
- ・ 通信機とシートセンサ及びAC電源のコードは**しっかりと接続してください。**
- ・ 通信機の電源としては必ず**付属のAC電源を用いてください。**
他のAC電源では正確に測定できない場合があります。
- ・ **不使用時にはプラグをコンセントから抜いてください。**
- ・ **コードを持って引っ張らないでください。**
- ・ **電源コードを傷つけたり、本体に巻きつけしないでください。**
- ・ 本製品を**落としたりぶつけたりしないでください。**





使用上の注意

- 本製品は完全防水構造ではありませんので浴室や**水の近くでの使用や保管をしないでください。**
- **濡れた手でプラグの抜き差しをしないでください。**
- 次のような時は使用しないでください。
 - ※電源コードやプラグが痛んでいたり熱くなる。
 - ※コンセントの差し込みがゆるい。
 - ※コード等がねじれて戻らない。
- ベッド付近の歩行の妨げにならないように、余分なAC電源ケーブルとセンサーケーブルは**別々に固定してください。**
- シートセンサ、通信機を**分解しないでください。**
- 本製品は**日本以外では使用しないでください。**





Vital Beats[®] 3in1

測定について



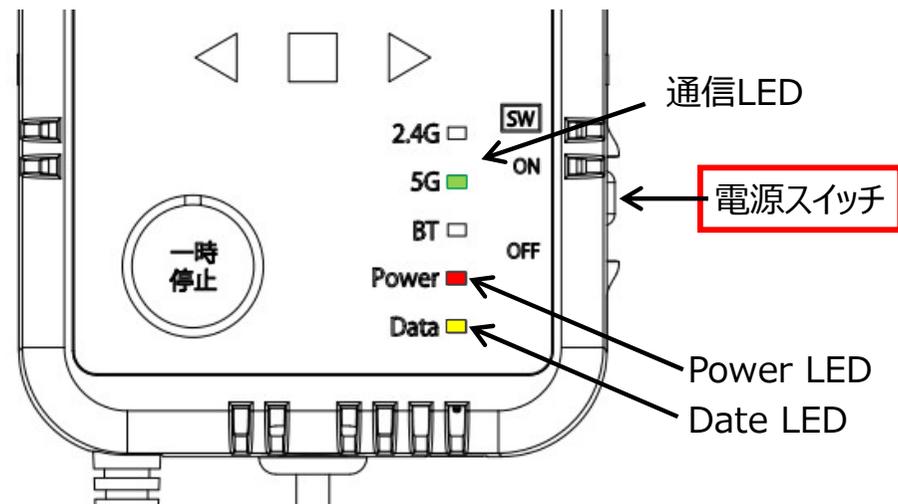


測定開始手順

- ・ 通信機の電源を入ると自動で測定が開始されます。

⚠ 電源を入れる前に、シートセンサが正しく設置・配線されていることを確認してください。

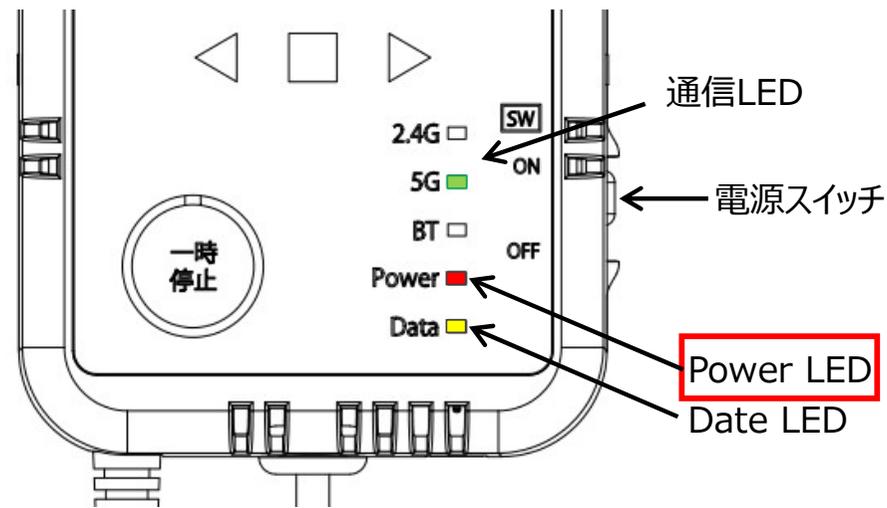
1. 通信機の電源スイッチを“ON”にしてください。





測定開始手順

2. 電源が入ると操作パネルの“Power”LED が赤色に点灯します。





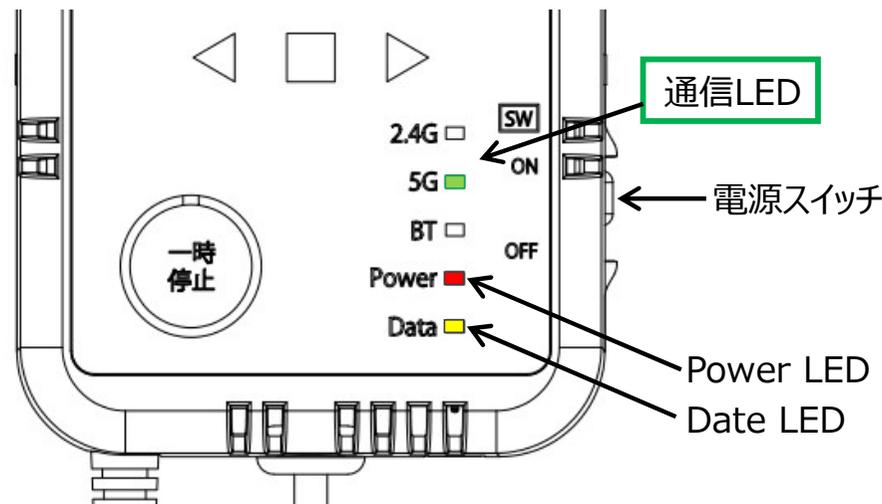
測定開始手順

3. 接続された無線LAN(Wi-fi)の通信周波数を示す**通信LED**("2.4G" or "5G")が緑色に点灯します。

・起動までに40 秒程度の時間を待ってください。

※上記の例ではWi-fi 周波数5Ghz で接続されています。

⚠ 通信LED が消灯している場合は、Wi-fi 接続が未接続ですので、取扱説明書の「お使いになる前に」のネットワーク接続の項目に従って接続作業を行ってください。

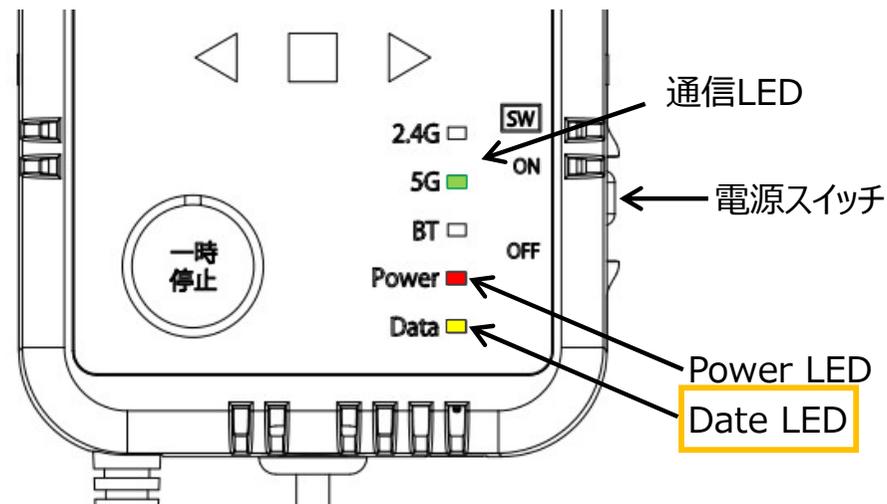




測定開始手順

4. 測定データが送信されると“Data”LED が黄色に点灯します。

⚠ **通信LED** は点灯しているが“Data”LED が消灯している場合は、ネットワーク管理者かサーバ管理者に連絡してください。





- ・ **通信機の電源を切ると測定は停止されます。**

1. 通信機の電源スイッチを“OFF”にしてください。
2. AC 電源の電源プラグをコンセントから抜いてください。
 - ⚠ 電源プラグをコンセントから抜くときはプラグを持って抜いてください。
3. 通信機の電源ケーブルを取外してください。
 - ⚠ 電源ケーブルを外すときは、コネクタを持ってまっすぐ引き抜いてください。

断線・破損により正しく測定できないおそれがあります。



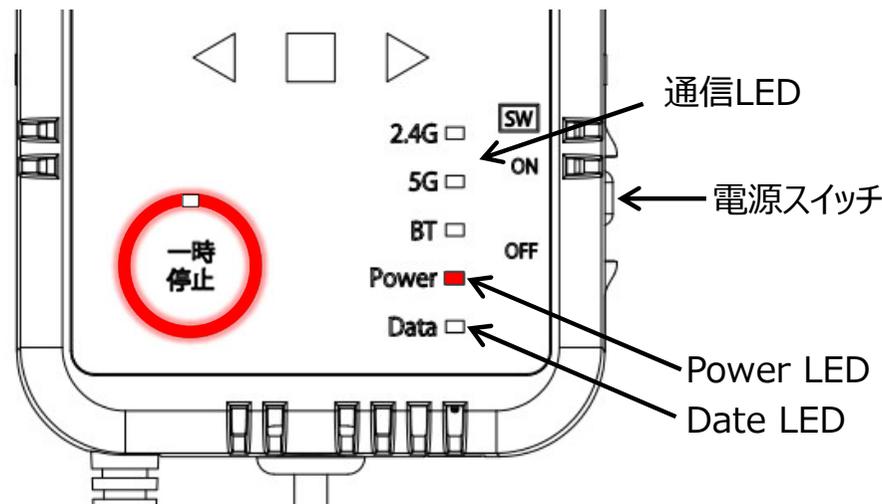


一時停止手順

・ ベッドメイキング等の測定を停止させたい場合に使用する一時停止機能があります。

1. 操作パネルの一時停止ボタンを押すとボタン周辺のLED が緑色から赤色に変化します。

・ LED が赤色で点灯している間は測定を停止しています。

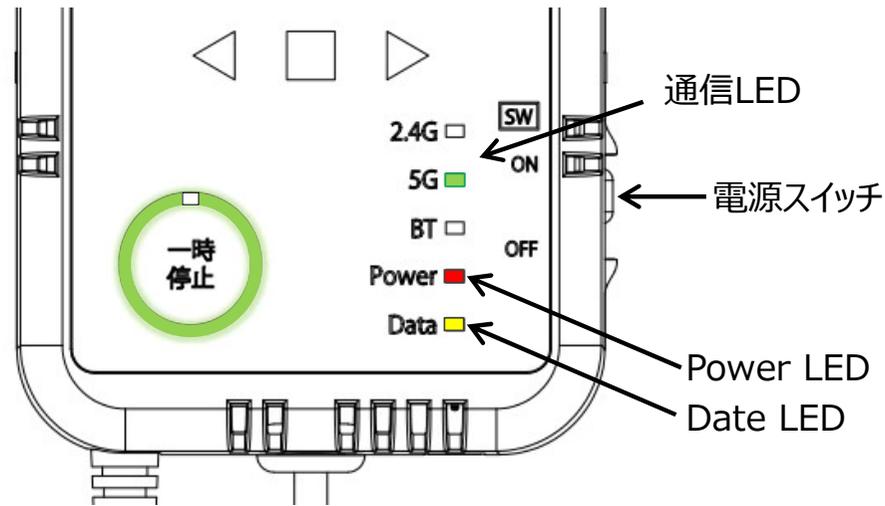




一時停止解除手順

2. 再度一時停止ボタンを押すとボタン周辺のLED が**緑色**に変化し測定を再開します。

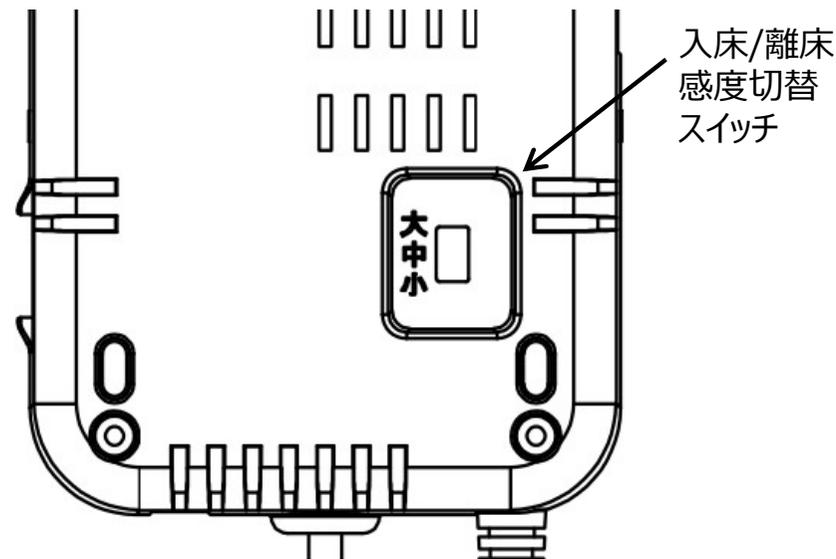
⚠一時停止状態が10分以上続くと、自動で一時停止が解除されます。





入床/離床感度切替

- ・入床や離床を検知できない場合にセンサの感度調整を行うことができます。
- ・入床/離床の誤検知状況を確認して通信機の背面にある入床/離床感度切替スイッチを切り替えてください。
 - ① 低体重等により入床判定が出難い場合 …「大」： 入床感度大
 - ② 一般的な設定 …「中」： 標準
 - ③ マット重量/構造等により離床判定が出難い場合 …「小」： 離床閾値小



※基本的に【中】標準にてご使用をお願いいたします。





Vital Beats[®] 3in1

お使いになる前に
同梱物の確認





お使いになる前に / 同梱物の確認

・開梱後、以下の部品が全て揃っていること、破損していないことを確認してください。

① シートセンサ ×1

寸法: W750mm×D250mm×H3~10mm±10% 質量: 560g±20%

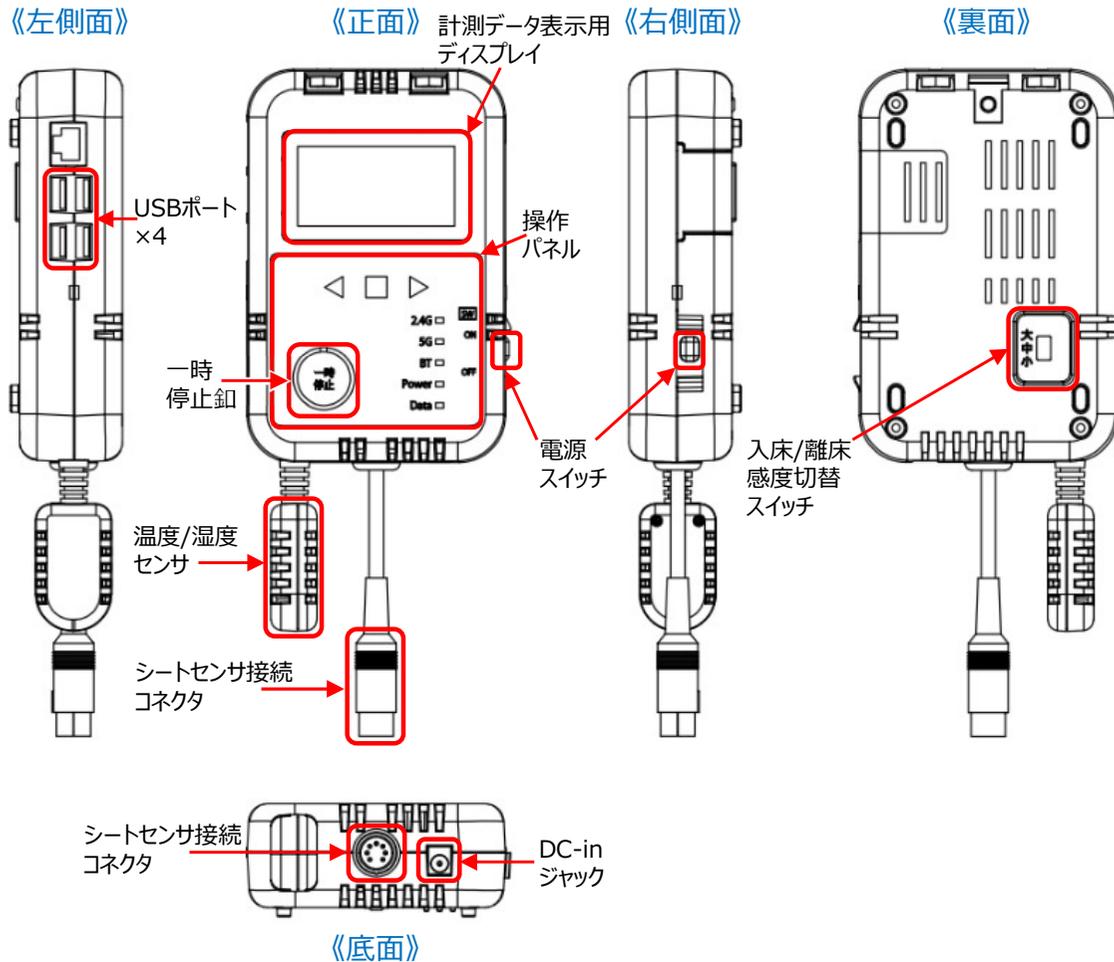




お使いになる前に / 同梱物の確認

② 通信機 ×1

寸法: W100mm×D43mm×H250mm±10% 質量 : 280g±10%

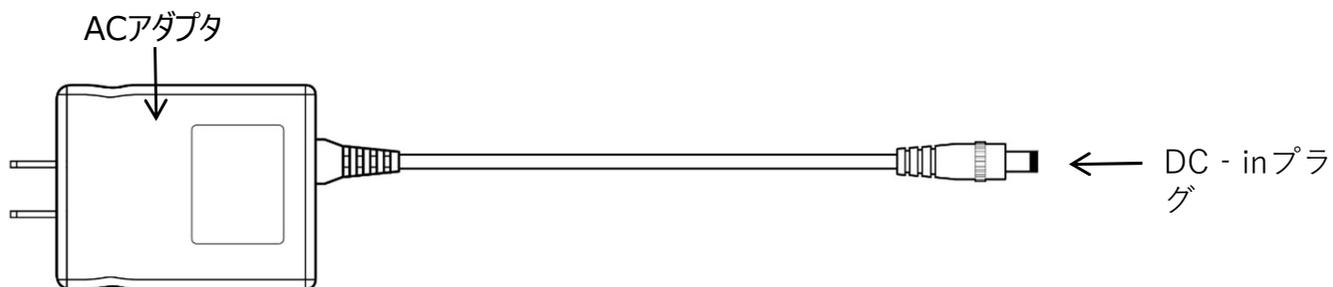


実物





③ AC電源 ×1



実物

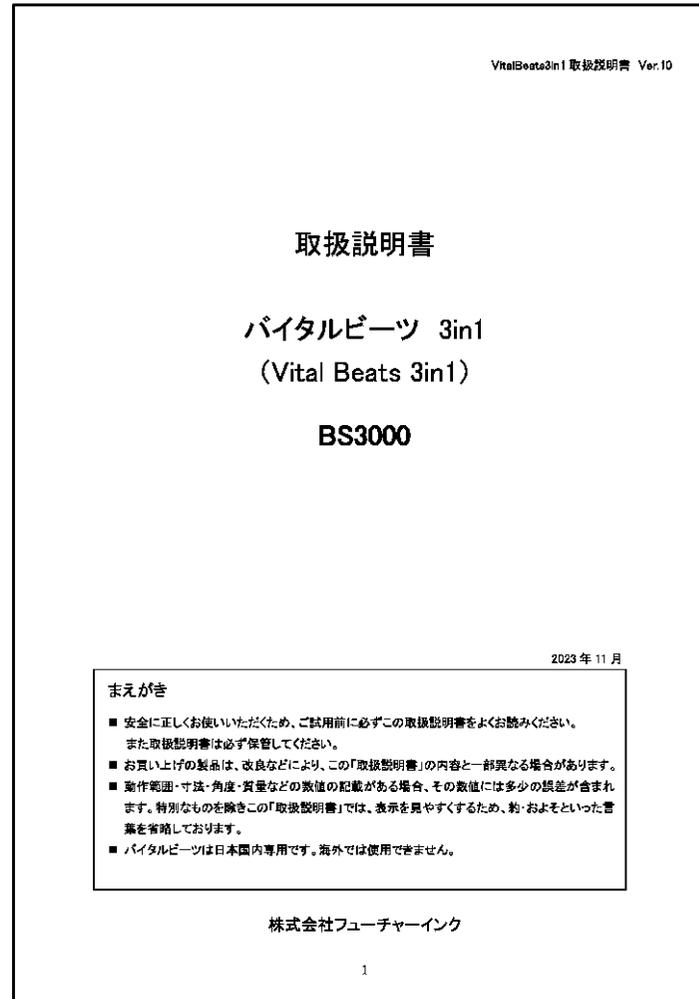




お使いになる前に / 同梱物の確認

④ 取り扱い説明書 ×1

※必ずご参照ください。





お使いになる前に / 同梱物の確認

- ⑤ 固定ベルト×2
- ⑥ テーブルタップ×1
- ⑦ 結束バンド×1
- ⑧ ケーブル固定支持具×4
- ⑨ マジックテープ×1
- ⑩ フック×1





Vital Beats[®] 3in1

保管方法及び有効期間





保管方法及び有効期間 / 1. 保管方法

- 直射日光、ほこりの多い場所は避けてください。
- 温度0℃～50℃、湿度10%～90%RHの環境で保管してください。
- シートセンサは折り曲げずにお送りした専用の梱包箱に納品された状態にて保管してください。
- シートセンサの上には力がかからない状態で保管してください。
- シートセンサの汚れは固く絞った濡れたやわらかい布等で拭き取ってください。





保管方法及び有効期間 / 2. 耐用期間

- ・ **5年**(自己認証による)。
ただし消耗品であるAC電源の交換を行った場合に限りです。





Vital Beats[®] 3in1

保守・点検にかかわる事項





保守・点検にかかわる事項

- ・ 設置条件、設置方法、ケーブル接続が**取扱説明書通りか確認**してください。
- ・ 電源を入れると**各通信ランプが点灯していることを確認**してください。
- ・ 本製品の汚れは固く絞ったやわらかい布等で軽く拭くようにしてください。





Vital Beats[®] 3in1

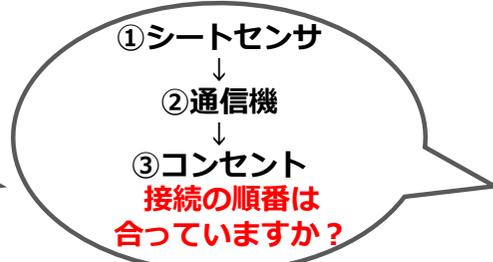
故障かな？と思ったら





故障かな？と思ったら / データが表示されない (センサシート)

対象機器	考えられる原因	対処方法
シートセンサ	振動が伝わりにくいベッドを使用していないですか？	ご利用者の体重が軽く検知できない場合も含め、マットレスの下ではなく上に設置していただく事や、シートセンサの上に敷パッド(違和感がない程度のシーツ等)を設置の上、ご利用ください。※材質にもよりますがマットレスは約20cmまで対応出来ます。
	マットレスを2枚重ねて使用していませんか？	マットレスを1枚にて使用していただくか、マットレスの下ではなく上に設置していただく事や、シートセンサの上に敷パッド(違和感がない程度のシーツ等)を設置の上、ご利用ください。
	シートセンサを折り曲げて使用していませんか？	シートセンサはベッドフレームの水平な位置に設置してください。折り曲げた状態で使用しますと破損の原因になります。
	接続方法(順番)が間違っていますか？	シートセンサのケーブルを通信機に接続した後に、通信機の電源プラグをコンセントに差し込んでください。





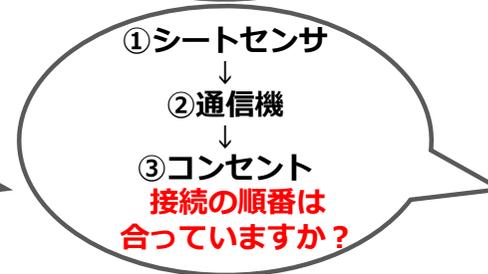
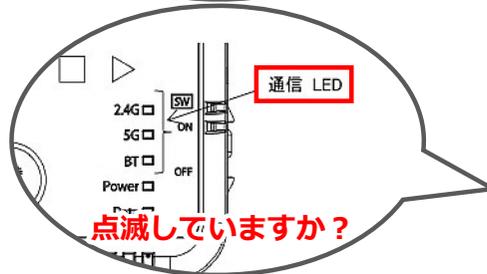
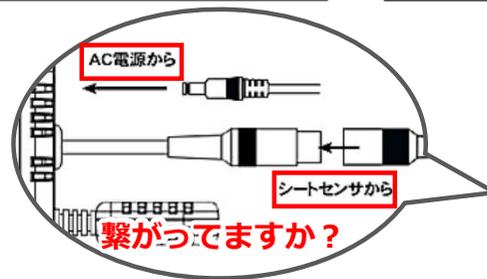
故障かな？と思ったら / データが表示されない（通信機①）

対象機器

考えられる原因

対処方法

通信機	電源ケーブルとシートセンサコードは繋がっていますか？	AC電源 ⇄ 通信機 ⇄ シートセンサ 正しく差し込んでいるか再確認してください。
	電源ケーブルとシートセンサコードが、床に置いたまま踏まれた状態になってませんか？	余分なケーブルやコード部分は、歩行の妨げにならない事も踏まえ、別々にベッドフレーム等に紐や結束バンド等を用いて固定してください。
	通信ランプが点滅していますか？	AC電源 ⇄ 通信機しっかり繋がっているか再確認してください。
	接続方法(順番)が間違ってますか？	シートセンサのケーブルを通信機に接続した後に、通信機の電源プラグをコンセントに差し込んでください。





故障かな？と思ったら / データが表示されない（通信機②）

対象機器

考えられる原因

対処方法

通信機

<p>通信ランプが点滅 ※WPS入力</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Wi-Fi (緑色 : 1秒間隔) →未接続です、対処法へ ・ Wi-Fi (緑色 : 0.5秒間隔点滅) →ルーターとの接続待ち状態 ・ Wi-Fi (緑色 : 点灯) →ルーターと接続中
--

<p>通信ランプが点滅 ※ツールによる設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Wi-Fi (緑色 : 1秒間隔) →未接続です、対処法へ ・ Bluetooth (青色 : 1秒間隔点滅) →PCとの接続待ち状態 (OS : Windows10使用) ・ Wi-Fi (緑色 : 点灯) →ルーターと接続中
--

電源が入ってから30秒後に通信機のWPSボタンを5秒以上長押ししてください。

Wi-Fiルーターの電源が入っていることを確認し、
①通信機のWPSボタン ②ルーターWPSボタンを5秒以上長押ししてください。

Wi-Fiルーターが通信機からの電波が十分届く範囲に設置されていることを確認してください。

Wi-Fiルーターの再起動をお試しください。

通信機が床面に置いてある場合は、ベッドや棚の上などの高い位置に移動してみてください

上記以外、通信関連の管理者に確認してみてください。

電源が入ってから30秒後に通信機のWPSボタンを5秒以上長押ししてください。
→Bluetoothペアリング待ち

パソコンとのペアリング方法参照
通信関連の管理者に確認してみてください。

Wi-Fiルーターが通信機からの電波が十分届く範囲に設置されていることを確認してください。

通信機が床面に置いてある場合は、ベッドや棚の上などの高い位置に移動してみてください

上記以外、通信関連の管理者に確認してみてください。





故障かな？と思ったら / データが正確に反映されない

対象機器	考えられる原因	対処方法
シートセンサ	マットレス1台に対し二人での利用(臥床)していませんか？	一人用の装置ですので、二人以上の測定はできません。
	シートセンサ部分の上に身体がありますか？	ベッド(就寝方向)に対し垂直に設置し、体の鳩尾部分に当たるようにしてください。
	ベッドフレームの可動部に設置していませんか？	可動部分以外の場所で折り曲げないように設置してください。計測も出来なく破損の可能性があります。
	仰臥位にて使用していますか？	屈曲側臥位等、姿勢(体位)によっては測定ができない場合もあります。
	電気カーペットや電気毛布などの暖房器具と併用していませんか？	正常に計測しない為、併用は避けてください。故障の原因となります。
	ベッドやシートセンサの近くに振動があるものがないですか？	振動のある場所では使用しないでください。振動が起こる製品(マッサージ機等)を近くに設置しないでください。
通信機	携帯電話の電源ケーブルを使用していませんか？	必ず付属のAC電源ケーブルをご利用ください。 ※信号不良(ノイズ)の原因になります。
	離床・心拍数・呼吸数データが実際と異なる？	お買い上げの販売店、もしくはレンタル契約店へお問い合わせください。



解決しないときは
 頭上の対処方法をお試しいただいても改善しない場合は、修理が必要となることもあります。
 ご契約内容や故障状況に応じて、故障時に最適なお手続きをご案内します。



Vital Beats[®] 3in1

仕様





■「VitalBeats3in1 (バイタルビーツ3in1)」の主な仕様

項目		仕様
販売名		VitalBeats 3in1 (バイタルビーツ 3in1)
品番		BS3000
寸法 質量	シートセンサ (本体)	寸法：750mm×250mm ±10% 厚さ：3mm~10mm 質量：560g ±20%
	通信機	寸法：100mm×250mm×43mm ±10% 質量：280g ±10%
	AC電源	ケーブル長：1.5m ±20% 質量：66g ±10%
材質	シートセンサ	PVC樹脂 (表面材料)
	通信機	ABS樹脂 (表面材料)
耐用年数		5年 (自己認証による) 但し、消耗部品であるAC電源の交換を行った場合に限る
環境条件	保管 / 輸送時	温度 0~50℃ 湿度 10~90%RH
	使用時	温度 0~40℃ 湿度 10~90%RH
通信規格		Wi-Fi 802.11 b/g/n : 2.4GHz Wi-Fi 802.11 ac/n/a : 5GHz
電氣的規格		通信機：DC5V/1.5A AC電源：入力 AC100-240V 50/60Hz/ 出力 DC5V/3A
消費電力		7.5W

※Vital Beats 3in1は体動センサであり、心拍計・呼吸計の代用にはできません。また、疾病の診断、治療または予防を目的とした機械器具ではありません。

※Vital Beats 3in1は、株式会社フューチャーインクの製品です。

※本通知に記載されている、会社名・システム名・製品名は各社もしくはエヌ・デーソフトウェアの登録商標または商標です。





Vital Beats[®] 3in1





警告

- **通信機の電源は付属のAC電源ケーブルを使用してください。**
 - ・付属品以外のAC電源では正確に測定できない場合があります。
- **通信機とシートセンサ及びAC電源のコードはしっかりと接続してください。**
 - ・接続が緩んでいますと故障の原因や測定できない場合があります。
- **電源コードを無理に曲げたり、上に重いものを載せたりしないでください。**
 - ・ケーブルに傷がつき火災・関電の原因になります。
 - ・電源ケーブルに傷がついたり、熱くなったりする場合は使用しないでください。
- **電源コードやセンサケーブルなどをシートセンサや通信機に巻き付けしないでください。**
- **不使用時には電源プラグをコンセントから抜いてください。**
- **接続ケーブルを抜くときはケーブルを引っ張らず、必ずプラグ部分をもって抜いてください。**
 - ・ケーブルを引っ張ると、芯線の露出や断線の元になり、感電やけが、故障の原因になります。
 - ・コンセントの差し込みがゆるい場合、コードなどがねじれて戻らない場合は使用しないでください。



警告

- **濡れた手でケーブルの抜き差しはしないでください。**
 - ・感電やけがの原因になります。

- **電源プラグにほこりを付着させないでください。**
 - ・電源プラグの表面にほこりが付着していると、水分を含んで電流が流れ、絶縁状態が悪くなり、発火するおそれがあります。
 - ・電源プラグの表面にほこりが付着している場合は、定期的に乾いた布などでよくふき取ってください。

- **ケーブル類はベッド付近の歩行の妨げにならないよう、余分なAC電源ケーブルとセンサケーブルは別々に固定してください。**
 - ・測定が正しく行われぬおそれがあります。
 - ・ベッドの可動部やサイドレールなどでケーブル類をはさまないようにしてください。
 - ・ケーブル類に足が引っ掛からない位置に配線してください。
 - ・配線が正しく行われていることを定期的に点検してください。
 - ・ケーブル類を接続したままシートセンサや通信機を移動しないでください。
 - ・ベッドを移動する際は、ACプラグをコンセントから抜いてください。



警告

- **シートセンサを強く折り曲げたり、刃物などで傷をつけないでください。**
 - ・シートセンサが正常に動作しなくなります。

- **火気に近づけないでください。**
 - ・変質・変形・火災などの原因となります。

- **お手入れをするときは電源を切ってください。**
 - ・本製品の汚れは固く絞った濡れた柔らかい布等で軽く拭くようにしてください。
 - ・ショートして感電するおそれがあります。
 - ・お手入れに、アルコール類、みがき粉、粉せっけん、ベンジン、シンナー、ワックス、石油、熱湯などは使用しないでください。
 - また、殺虫剤、ガラスクリーナー、ヘアスプレーなどをかけないでください。
(変色・変質の原因になります)

- **シートセンサを50℃以上のものに近づけないでください。**
 - ・シートセンサが正常に動作しなくなります。



警告

- **電気カーペット、電気毛布などの暖房機器との併用は避けてください。**
 - ・シートセンサが正常に動作しなくなります。
- **通信機と外部通信機器との間には金属等の電波を遮断するものを設置しないでください。**
- **本製品を落としたり、ぶついたりしないでください。**
- **本製品は防水構造ではありませんので、浴槽内や水の近くでの使用や保管をしないでください。**
- **本製品の分解・修理・改造を行わないでください。**
 - ・火災や感電、けがの原因になります。
 - ・分解や改造をされますと製品の保証対象外となり併せて修理等のアフターサービスをお受けしかねます。
- **AC100V(50/60Hz)以外のコンセントには、電源プラグを差し込まないでください。**
 - ・異なる電圧で使用すると、ショートによる発煙・火災のおそれがあります。



警告

□ **タコ足配線は行わないでください。**

- ・コンセントや延長コードの容量を超える電気製品を同時に接続して使用すると、ACアダプターやケーブル類が発熱して発火するおそれがあります。
- ・決められた電気料を超えて使うのは火災の原因になります。



Vital Beats[®] 3in1

製造販売業者及び
製造業者の氏名又は名称等





製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等

< 製造販売業者 > < 製造業者 >

株式会社フューチャーインク

〒992-8510

山形県米沢市城南4丁目3番16号

TEL : 0238-26-3336

詳しくはこちら

Vital Beats 3in1



情報は随時更新しております

<http://www.futureink.co.jp/vitalbeats>

右の QR コードからもご利用いただけます

