

取扱説明書

バイタルビーツ (Vital Beats)

BS2000M

保証書付

医療機器届出番号 06B3X10003000001

まえがき

このたびは、バイタルビーツをお買い上げいただき、誠にありがとうございました。

- 安全に正しくお使いいただくため、ご試用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
- お買い上げの製品は、改良などにより、この「取扱説明書」の内容と一部異なる場合があります。
- 動作範囲・寸法・角度・質量などの数値の記載がある場合、その数値には多少の誤差が含まれます。特別なものを除きこの「取扱説明書」では、表示を見やすくするため、約・およそといった言葉を省略しております。
- バイタルビーツは日本国内専用です。海外では使用できません。

株式会社フューチャーインク

目次**お使いになる前に**

同梱物の確認	3
Wifi 接続	4
WPS 機能を使用して Wifi 接続	4～5
設定ツールを使用して Wifi 接続	6～10
通信ランプ	10

ベッドセンサの設置と測定

警告	11～12
製品の概要	13
各部の名称	14
シートセンサの設置手順	15～16
測定開始手順	16
測定停止手順	17
点検とお手入れ	18
保管方法及び有効期間	18

故障かな？と思ったら

仕様	20
保証書とアフターサービス	21～22

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。

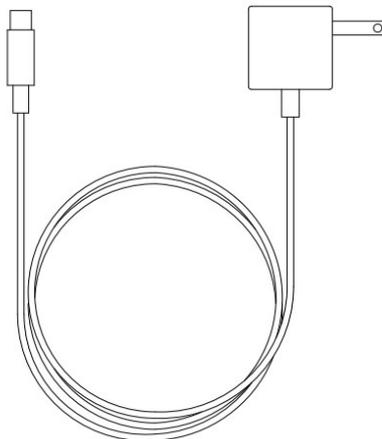
① シートセンサ x1



② 通信機 x1



③ AC 電源 x1



④ 取扱説明書(保証書付) x1

■Wifi 接続

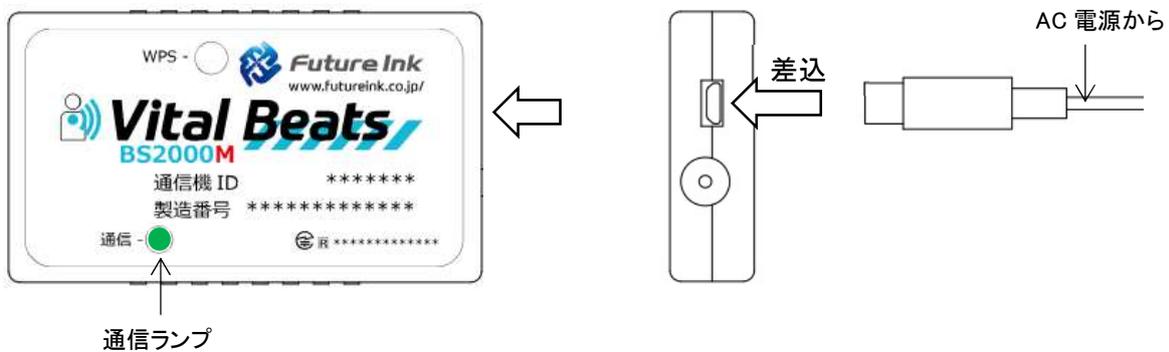
- ・シートセンサを設置する前に通信機の Wifi 接続を行ってください。
- ・Wifi 接続を行う場合は、次の 2 つの手順があります。

- (A) WPS 機能を使用して Wifi 接続
- (B) 「VitalBeats 設定ツール」を使用して Wifi 接続

- ・ご使用のルーターに WPS 機能がある場合は(A)、無い場合は(B)で Wifi 接続してください。

■ (A)WPS 機能を使用して Wifi 接続

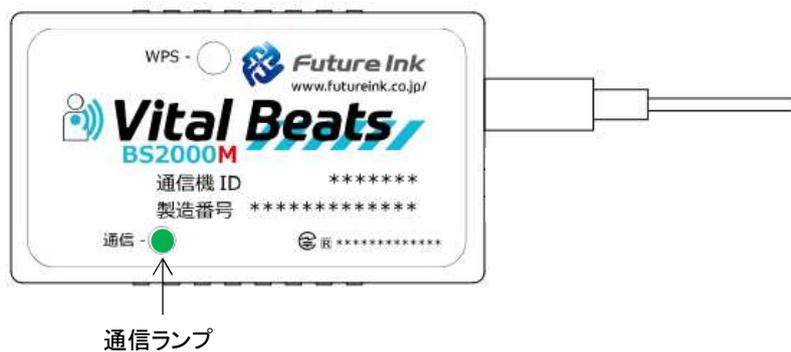
1. 通信機に AC 電源を接続してください。



2. 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。
 - ・電源が入ると、通信ランプが緑色の 1 秒間隔で点滅します。この状態は Wifi 未接続を表します。
3. 通信機に電源が入ってから 30 秒後以降に WPS ボタンを 5 秒以上長押ししてください
 - ・WPS ボタンはボールペンなどの先のとがったもので押ししてください。



4. 通信機の通信ランプが緑色の 0.5 秒間隔で点滅します。



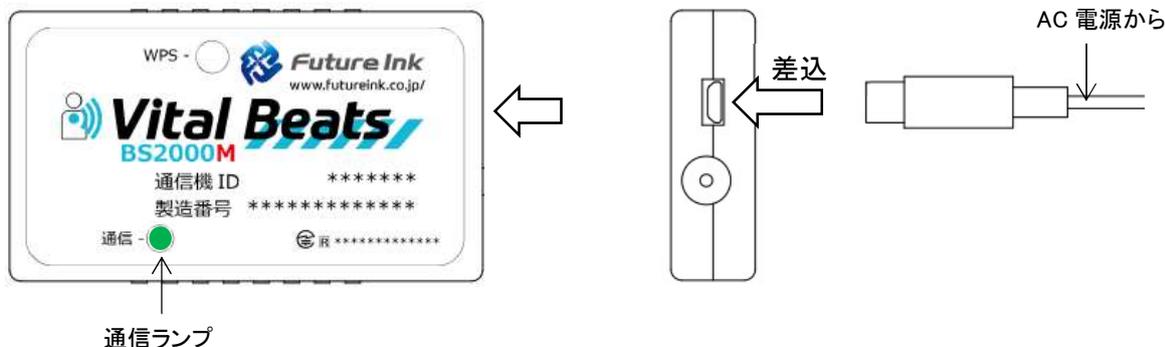
5. ルーターの WPS ボタンを押してください。
- ・詳細はルーターの説明書を参照してください。メーカーによってボタン名称が異なる事があります。
 - ・ルーターと接続できると通信ランプが緑色の点灯にかわります。

 **注意** ルーターは通信機からの電波が十分届く範囲に設置してください。

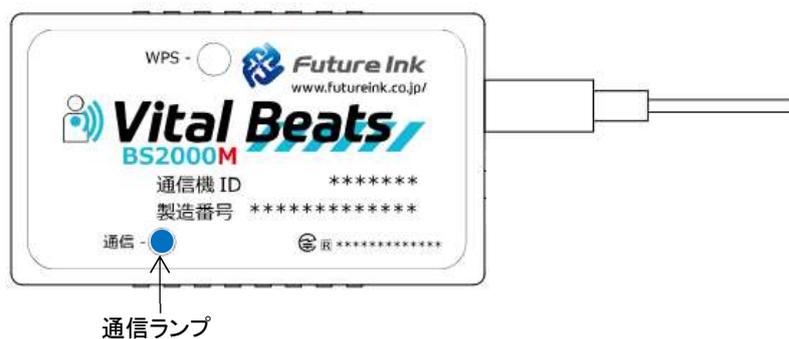
■ (B)「VitalBeats 設定ツール」を使用して Wifi 接続

・Windows PC と通信機を Bluetooth 接続し、「VitalBeats 設定ツール」を使用してルーターの SSID とパスワードを設定する方法です。

1. 通信機に AC 電源を接続してください。

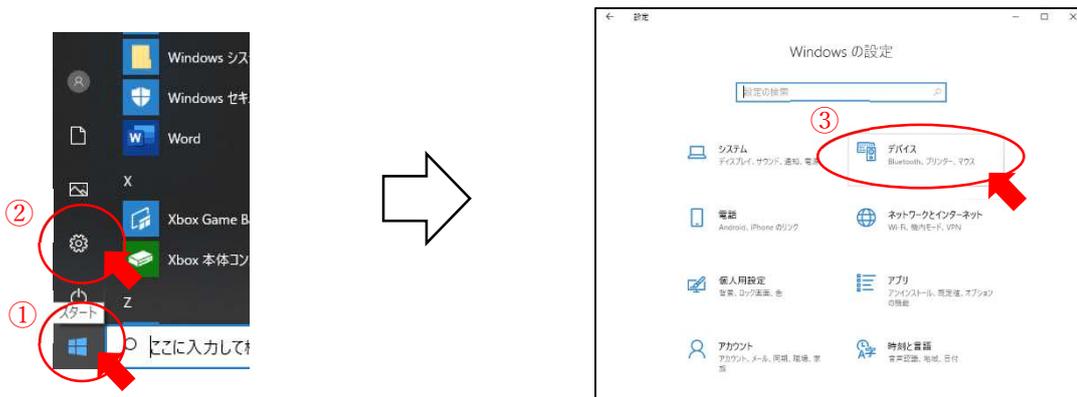


2. AC 電源の電源プラグをコンセントに差し込んでください。
 - ・電源が入ると、通信ランプが緑色の 1 秒間隔で点滅します。この状態は Wifi 未接続を表します。
3. 通信機に電源が入ってから 30 秒後以降に WPS ボタンを 5 秒以内に 5 回以上連続で押してください。
 - ・WPS ボタンはボールペンなどの先のとがったもので押してください。
4. 通信機の通信ランプが青色で点滅します。
 - ・Bluetooth のペアリング待ち状態となります。

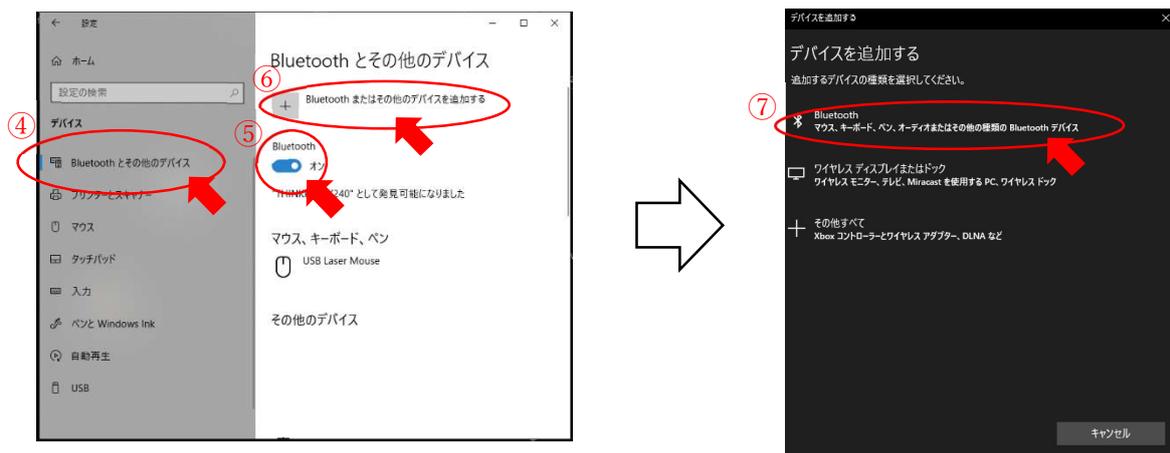


5. PC 等とのペアリングを行ってください。
 - ・Windows10 でのペアリング操作について、次の順で作業を行ってください。

- ① タスクバーの「ウインドウズボタン」を押します。
- ② 現れるリストから「設定」を選択します。
- ③ 「Windows の設定」画面から「デバイス」を選択します。

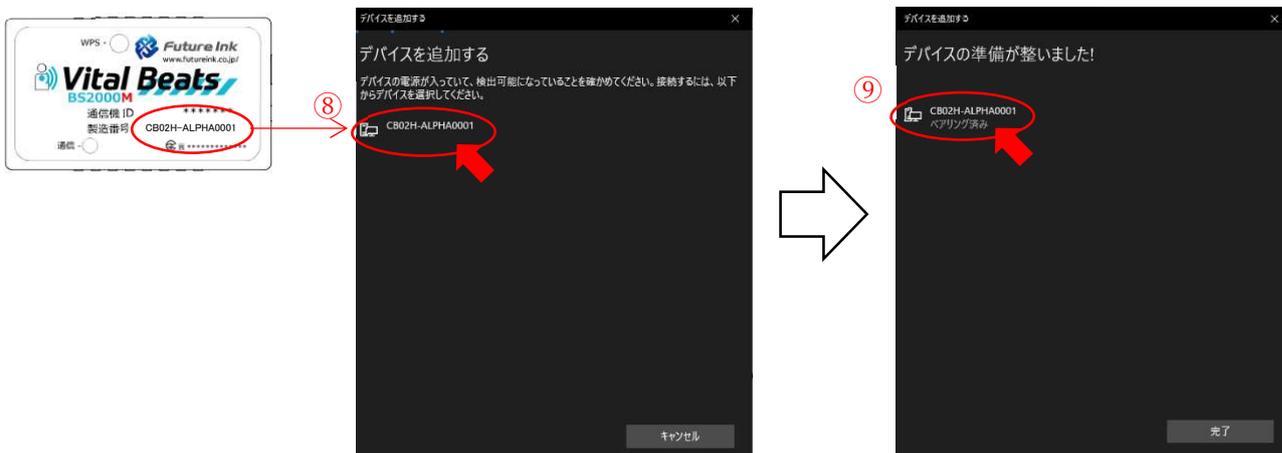


- ④ 「Bluetooth とその他のデバイス」を選択します。
- ⑤ 画面内の「Bluetooth」スイッチを“ON”にします。
- ⑥ 画面内の「 + Bluetooth またはその他のデバイスを追加する」を選択します。
- ⑦ デバイスを追加する画面から「Bluetooth」を選択します。



- ⑧ デバイスを追加する画面に Bluetooth のペアリング待ちの機器が現れますので、通信機の“製品番号”を選択します。
- ⑨ ペアリングが出来ますと選択された機器が「ペアリング済み」となります。

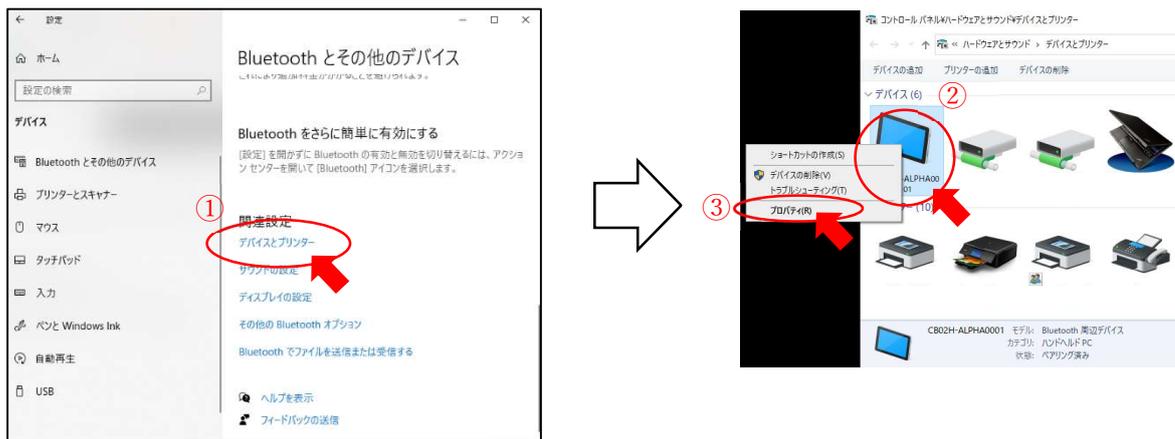
(例)



6. PC と通信機の接続の準備をします。

・通信機と接続する為に使用する COM ポートを確認する為に、次の手順を行ってください。

- ① 「Bluetooth とその他のデバイス」の画面でメニューを下へスクロールすると現れる「デバイスとプリンター」を選択します。
- ② 「デバイスとプリンター」の画面内で、前頁でペアリングした機器(名称が製品番号になっています)を右クリックで選択します。
- ③ 現れたメニューから「プロパティ」を選択します。



- ④ 「プロパティ」の画面内の「ハードウェア」タブを選択し「Bluetooth リンク経由の標準シリアル」の COM ポート番号を確認します。この COM ポート番号が PC と通信機を接続するために使用されます。



7. 「VitalBeats 設定ツール」(ファイル名 VitalBeatsSetupTool_***.exe)をご使用になる PC の任意の場所にコピーします。

8. PC と通信機を接続します。

① 「VitalBeats 設定ツール」を立ち上げます。

② 「リロード」ボタンを押してください。

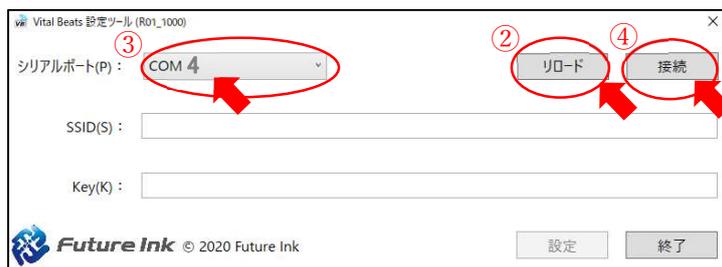
③ 立ち上がった画面内の「シリアルポート(P)」を選択するとリストが現れますので、項目 6④で確認した COM ポートを選択します。



VitalBeatsSetupTool_R01_1000.exe

※項目 6④で確認した COM ポートが現れない場合は、再度「リロード」ボタンを押してから、「シリアルポート(P)」を選択してください。

④ 「接続」ボタンを押すとペアリングされている通信機と PC が接続されます。



9. 通信機と PC が接続されると通信機の通信ランプが青色で点灯します。

・青色点滅の場合は、項目 6④の COM ポートを再度確認してください。



10. 接続するルーターの「SSID」と「key」を打込んでください。

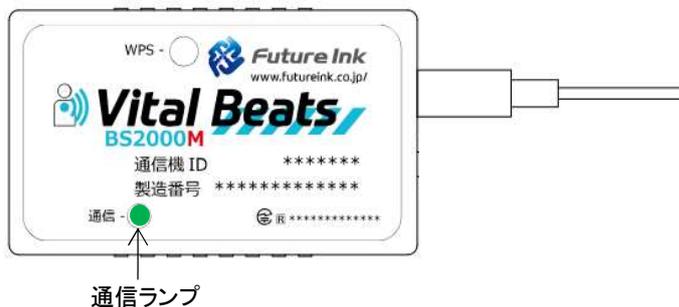
・「SSID」と「Key」はお使いになる施設の通信関連の管理者に確認してください。



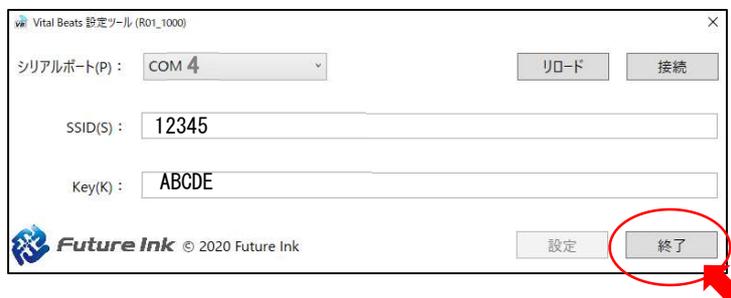
11. 「設定」ボタンを押すと、打込んだ SSID と Key が設定されます。



12. Wifi 接続されると通信ランプが緑色の点灯に切替わります。
- ・通信ランプが緑色で点灯していると Wifi 接続されています。
 - ・通信ランプが緑色で点滅している場合は Wifi 未接続ですので、接続先の SSID と Key を確認し、再度 Bluetooth 接続(5①)からの手順を行ってください。



13. 設定ツールの「終了」ボタンを押してください。



※Wifi 接続作業は、新規導入時のみの作業となります。

これで、バイタルビーツをご使用される準備が整いました。

通信ランプ

- 通信ランプは通信状態を表します。
 - ・通常は緑色の点灯です。

ランプの色	点灯状態	通信状態
緑	点灯	Wifi 接続状態
	0.5 秒点滅	WPS 認証待ち状態
	1.0 秒点滅	Wifi 切断状態
青	点灯	Bluetooth 接続状態
	点滅	Bluetooth 接続待ち

 **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。
 - ・接続がゆる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。
 - ・ケーブルに傷が付き火災・感電の原因になります。
 - ・電源ケーブルに傷が付いたり、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、必ずプラグ部分を持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。
 - ・コンセントの差込がゆるい場合、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。
- 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拭き取ってください。
- ケーブル類はベッド付近の歩行の妨げにならないように、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。
- 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。

 **警告**

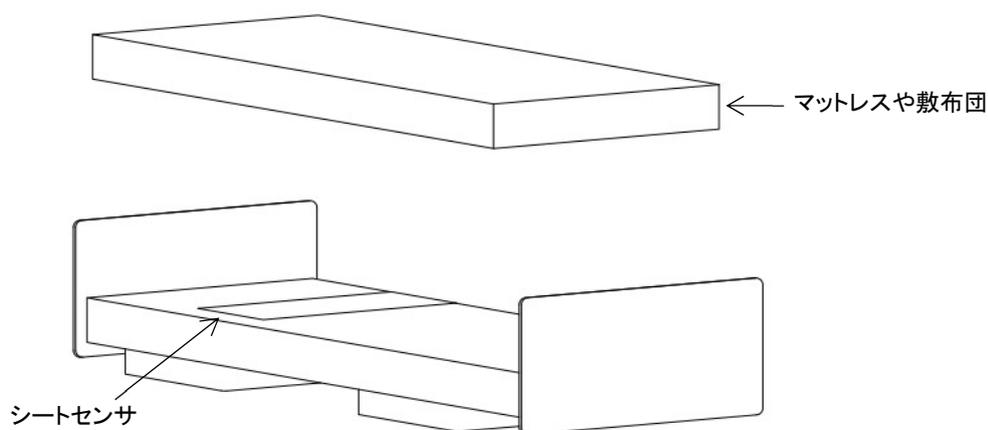
- お手入れをするときは電源を切ってください。
 - ・本製品の汚れは固く絞った濡れたやわらかい布等で軽く拭くようにしてください。
 - ・ショートして感電するおそれがあります。
 - ・お手入れに、アルコール類、みがき粉、粉せっけん、ベンジン、シンナー、ワックス、石油、熱湯などは使用しないでください。
 - また、殺虫剤、ガラスクリーナー、ヘアスプレーなどをかけないでください。(変色・変質の原因になります)
- シートセンサを 50℃以上のものに近づけないでください。
シートセンサが正常に動作しなくなります。
- 電気カーペット、電気毛布などの暖房機器との併用は避けてください。
 - ・シートセンサが正常に動作しなくなります。
- 振動のある場所では使用しないでください。
 - ・正確な測定が出来ない場合があります。
- 一人用の装置ですので二人以上での、ご使用はできません。
- 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。
- 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恐れがあります。
- 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。
- 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。
 - ・決められた電氣量を超えて使うのは火災の原因になります。
- 本製品は日本以外では使用できません。

製品の概要

・バイタルビーツは、シートセンサをマットレスや敷布団などの下に敷いて人の心拍、呼吸、体動を検出し睡眠状態を測定するセンサです。シートセンサからの情報は Wifi で接続されたルーターを通してサーバーへ集約されます。

・離れた場所から利用者の以下のことが確認できます。

- ① 心拍と呼吸の状態
- ② 体の動き
- ③ 睡眠状態

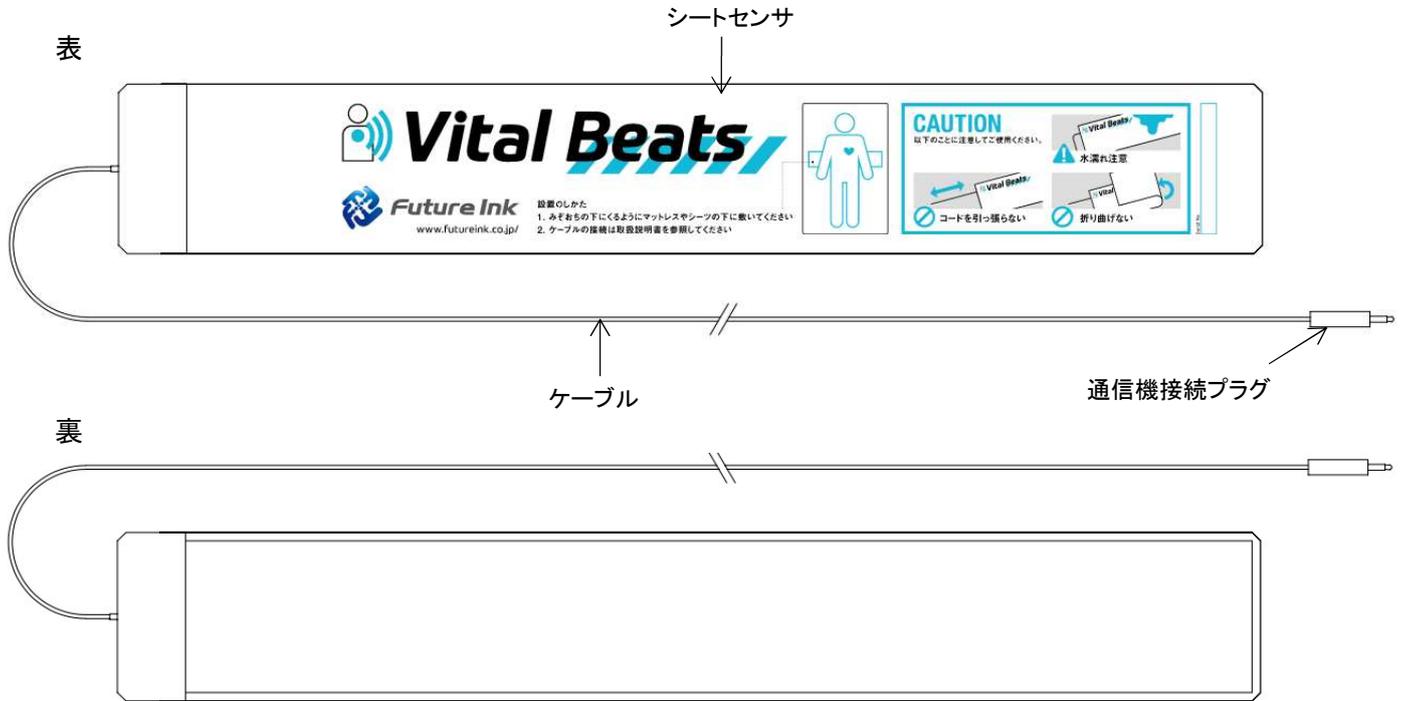


⚠ 注意 心拍計、呼吸計の代用にはなりません。心拍、呼吸のデータは診断目的には利用できません。

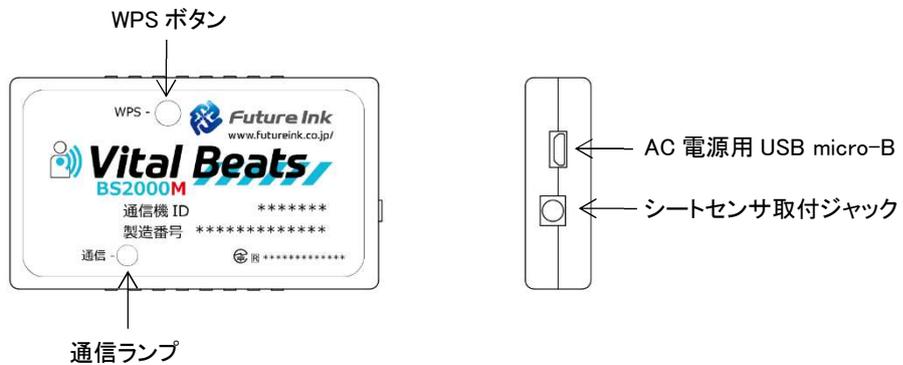
⚠ 注意 ルーターは通信機からの電波が十分届く範囲に設置してください。

各部の名称

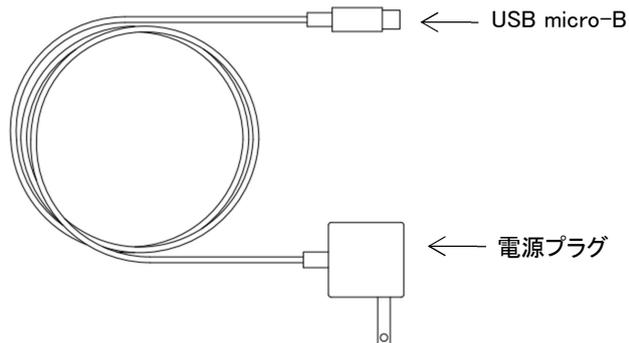
■シートセンサ



■通信機



■AC 電源

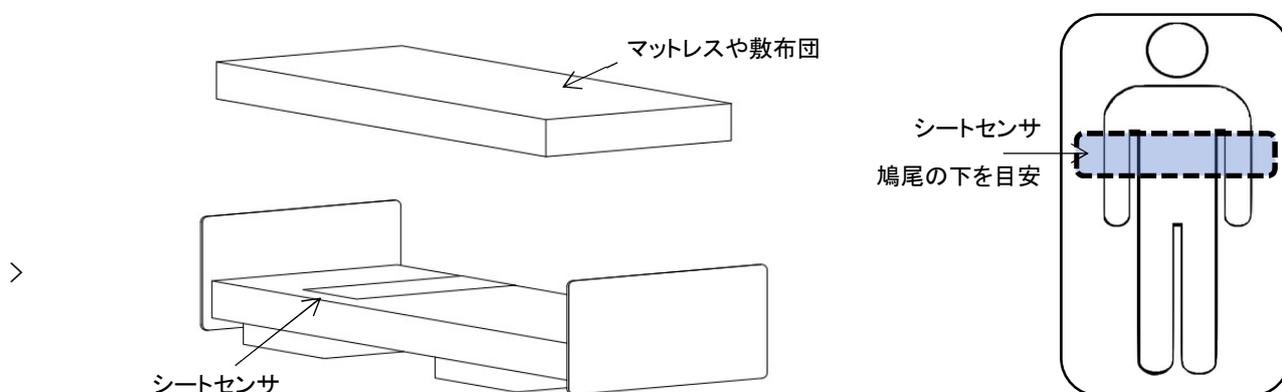


シートセンサの設置手順

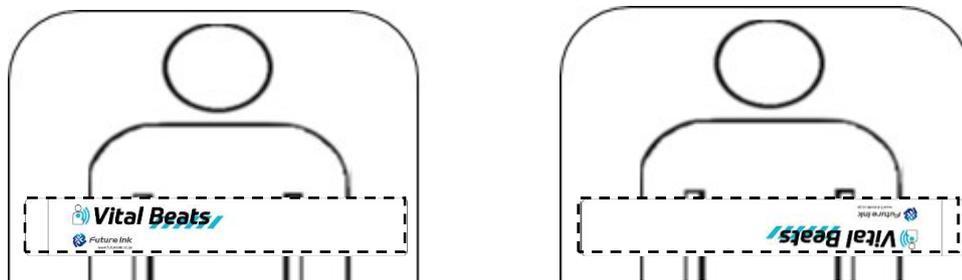
1. ベッドのマットレスまたは敷布団の下にシートセンサを設置します。
 - ・設置位置はご利用様の鳩尾を目安に肩甲骨から腹部の間に設置してください。
 - ・シートセンサの印刷面が表面に来るように使用してください。

⚠ 注意 マットレスの厚さは材質によりますが約 20 cmまで対応しています。

⚠ 注意 一部の、ウォーターベッド、スプリングマット、褥瘡予防マット、エアーマットなどにご利用できない場合がございます。



- ・シートセンサのケーブルはベッドに乘降りする反対側に出るようにしてください。
- ・シートセンサの印刷面の向きは、仰臥の身長方向と文字の向きが順であっても逆であっても、センサの性能に影響しません。

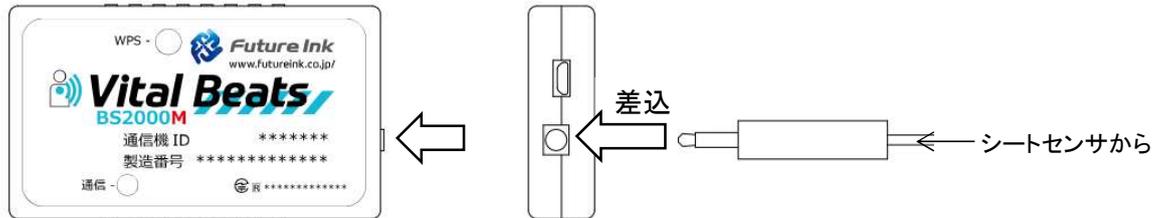


⚠ 注意 介護ベッドなどでベッドフレームに可動部がある場合は、センサやコードがその可動部で折り曲がらない位置に設置してください。

シートセンサの設置手順

- シートセンサのケーブルと通信機を接続してください。

⚠ 注意 シートセンサのケーブルはベッドの可動部に挟み込まないようにしてください。

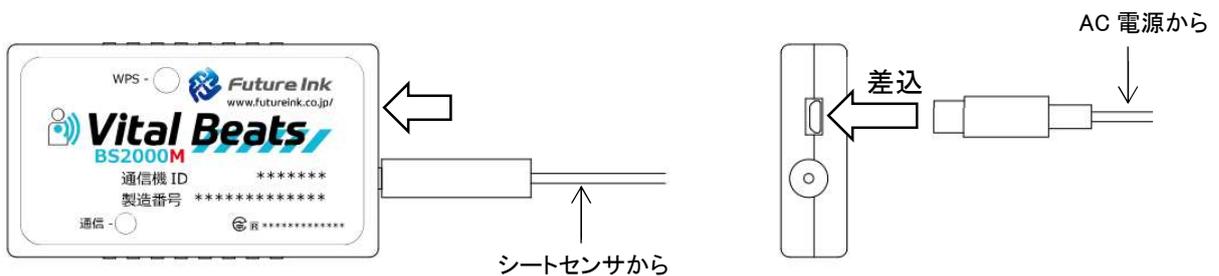


測定開始手順

- 通信機の電源を入れると自動で測定が開始されます。

⚠ 注意 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。

- 通信機に AC 電源を接続してください。



- 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。
- 通信ランプが緑色で点灯すると自動で測定データの送信が開始されます。
 - 電源が入ると、通信ランプが点灯します。

⚠ 注意 通信ランプが緑色で点滅している場合は、Wifi 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 Wifi 接続の項目に従って接続作業を行ってください。

測定停止手順

- 通信機の電源を切ると測定は停止されます。

1. AC 電源の電源プラグをコンセントから抜いてください。

 **注意** 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。

2. 通信機の電源ケーブルを取外してください。

 **注意** 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。

点検とお手入れ

■ 点検

・バイタルビーツを使用する前に、下記の点検項目をチェックして、異常のない事を確認してください。

・点検項目

- ① シートセンサの設置手順に従い、正しい位置・正しい向きに設置されていること
- ② ケーブル類が正しく配線されていること
- ③ 電源を入れると電源ランプが緑色に点灯すること
- ④ シートセンサと通信機が破損・変形していないこと

■ お手入れ



警告 お手入れするときは、電源を切ってください。ショートして感電するおそれがあります。

・本製品の汚れは固く絞った濡れたやわらかい布等で軽く拭くようにしてください。

・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)

・通信機への接続ケーブルにゆるみが無いか確認してください。

保管方法及び有効期間

■ 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°C～50°C、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入された状態で一枚毎に入れて保管してください。

・シートセンサの上には力が掛からない状態で保管してください。

■ 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。

故障かな？と思ったら

- 故障ではない場合がありますので、相談窓口にお問い合わせの前に以下の項目をご確認ください。

症状	確認	対処
通信機の通信ランプが点灯しない。	電源ケーブルが正しく接続されていますか？	<ul style="list-style-type: none"> ・付属の AC 電源ケーブルを使用しているか確認してください。 ・通信機の AC 電源用 USB コネクタにゆるみがないか確認してください。 ・AC 電源のプラグがコンセントに差し込まれているか確認してください。
通信機の通信ランプが緑色で点滅(1.0 秒間隔)する。	Wifi 接続されていますか？	<ul style="list-style-type: none"> ・Wifi ルーターの電源が入っていることを確認してください。 ・Wifi 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。 ・Wifi 接続手順にしたがってルーターとの接続作業が完了していることを確認してください。
睡眠状態が測定されない。	シートセンサと通信機は正しく接続されていますか？	・シートセンサの通信機接続プラグがゆるみなく接続されていることを確認してください。
	シートセンサと通信機の接続と電源を入れる順は合っていますか？	・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いることを確認してください。
	シートセンサが正しい位置に設置されていますか？	<ul style="list-style-type: none"> ・マットレスや敷布団の下に設置されているか確認してください。 ・寝る位置や姿勢を確認してください。
	シートセンサの周辺で電気カーペットや床暖房、電気毛布などを使用していませんか？	・電気カーペットや床暖房、電気毛布などの温度によって、シートセンサの故障につながるおそれがあります。測定時の併用をお控えください。
	測定中に通信機の電源が切られたり、停電が発生するなどの電源が遮断されていませんか？	<ul style="list-style-type: none"> ・AC 電源ケーブルにゆるみがないか確認してください。 ・Wifi 接続されているか確認してください。(通信ランプが緑色で点滅している場合は未接続です。)

仕様

項目	仕様	
販売名	Vital Beats(バイタルビーツ)	
品番	BS2000M	
医療機器届出番号	06B3X10003000001 (一般医療機器)	
寸法および 質量	シートセンサ (本体)	寸法: 672 mm×100 mm±10% 厚さ: 0.6mm~1.0mm 質量: 85g±10%
	通信機	寸法: 87 mm×50 mm×16 mm±10% 質量: 45g±10%
	AC 電源	ケーブル長: 1.5m ±10% 質量: 55g ±10%
材質	シートセンサ	PVC 樹脂(表面材質)
	通信機	ABS 樹脂(表面材質)
耐用期間	5 年(自己認証による) ただし、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°C 湿度 10~90%RH
	使用時	温度 0~40°C 湿度 10~90%RH
通信規格	WiFi 802.11 b/g/n : 2.4GHz Bluetooth v4.2 及び BLE : 2.4GHz	
電氣的定格	通信機: DC5V AC 電源: 入力 AC100-240V 50/60Hz /出力 DC5V	
消費電力	1W 未満	

保証書とアフターサービス

■ 保証書

品名	Vital Beats (バイタルビーツ)	
品番	BS2000M	
保証期間	1 年間	
お買い上げ日	年 月 日	
お客様	お名前	
	ご住所	
	TEL	
販売店	店名	
	住所	
	TEL	
備考		

※販売店から発行された領収書などを、本保証書と一緒に大切に保管してください。

保証規定

- 保証期間内(お買い上げの日より 1 年間)に、正常なご使用状態において故障した場合は、無償で修理または交換いたします。
- 次の場合は、保証期間内でも修理は有償となります。
 - 使用上の誤り、あるいはお客様側での分解、改造や修理による故障および損傷
 - 弊社が指定する構成品以外の製品と組み合わせて使用したことによる故障および損傷
 - お買い上げ後の移動、設置、落下あるいは輸送による故障および損傷
 - 火災、煙害、異常電圧および地震、雷、風水害、その他、天災地変などによる故障および損傷
 - 保証書のご指示がない場合
 - 本保証書の保証期間および販売店名が確認できない場合
- 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

尚、ここでいう保証は製品のみ保証であり、製品の故障により誘発される損害についてはご容赦いただきます。

■ ご不明な点に関するご相談

お買い求めいただきました販売店、又は下記にメールにてご連絡ください。

お客様お問合せ窓口

株式会社フューチャーインク

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

E-Mail: support@futureink.co.jp