



Hakaru+

ふむふむセンサー 取扱説明書

保管用保証書付き

9. 安全上のご注意

本製品をご使用になる上で、誤った方法でのご使用は、火災や感電など重大な事故の原因となります。事故を防ぐためにも、本紙を必ずお読みいただき、ご使用ください。また、本紙はいつでもご確認ください。大切に保管してください。

【記号の意味】 本紙には次のような記号で表示しております。表示内容を十分ご理解いただき、お読みください。



人が死亡または傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- 本製品は精密機器です。落下・分解・改造はしないでください。
- 本製品は防水構造ではありません。
万一内部に水が入った際はすぐに電源を切り、販売店へご連絡ください。
- 本製品に異物や金属物を入れないでください。
ショート・感電・火災の恐れがあります。
- 本製品に傷がある場合・故障している場合はただちに使用を中止し、電源を切って販売店へご連絡ください。
- ふむふむセンサーはきれいな床に設置してください。
濡れている・埃がある状態は滑りの原因となります。
- ふむふむセンサーの上で車椅子を旋回させないでください。



人が障害を負う可能性が想定される内容、及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。

- ふむふむセンサーは裏面で使用しないでください。
- ふむふむセンサーは高圧洗浄機で清掃しないでください。
- ふむふむセンサーに鋭利な物を落下させたり、尖ったもので押下しないでください。
- ふむふむセンサーの電源スイッチ部に爪を立てたり、鋭利なもので操作しないでください。シリコンカバーが破損する恐れがあります。
- ふむふむセンサーを折り目以外で折り曲げないでください。
- ふむふむセンサーの耐温度は40℃です。
熱湯をかけたり、温風ヒーターなどの熱風を浴びせないでください。
- ふむふむセンサーの上には物を置かないでください。
センサーが正しく動作しない恐れがあります。
- ふむふむセンサーには指定以外のコイン電池を使わないでください。
⊕と⊖は逆に入れないでください。
- ふむふむアダプターは指定機器以外に接続しないでください。
- ふむふむアダプターのコネクタは根元まできちんと差し込んでください。

10. 特記事項

【電波法について】

本製品に使用している2.4GHz第二世代小電力データ通信システムの無線におきましては「電波法第38条の6」にある「記述基準適合証明」を取得しております。本製品のモジュール銘板には、総務省による登録証明である認証番号を記載しております。銘板をはがすことや、製品の改造を行うと電波法違反となりますので、実施しないでください。

【無線通達距離について】

本製品に置いて無線通達距離とは、屋外環境において機器間に障害物や反射物がない状況での距離となります。屋内では、建物の構造や、妨害波などの環境の影響により距離が短くなります。その為設置の際は十分通信確認を行ってください。

【無線の影響について】

本製品では、2.4GHz第二世代小電力データ通信システムの無線を扱っております。
この無線は1.8mW以下と人体及び機器に影響を及ぼさない極めて小さい電波送信出力となります。

【防水・防滴について】

ふむふむセンサーは防滴構造となりますが、完全防水構造ではございません。水回りでのご使用はご注意ください。
また、ふむふむアダプターは、防水・防滴構造ではございません。水回りでのご使用はお避けください。

11. 免責事項

本製品は転倒・転落を直接的に防止するものではなく、あくまでも転倒・転落防止の補助手段として使用するものです。万一発生した人身事故、災害事故等による損害については、当社は一切の責任を負いません。
本製品は報知用であり、生命救済・犯罪防止を目的とした機器ではありません。万一発生した人身事故、災害事故等による損害については、当社は一切の責任を負いません。
天災及び弊社責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客さまの故意または過失、誤用、その他正常でない条件での使用により生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。

保証書

保証は下記枠内に記載したご購入時の情報が必要となりますので、ご記載いただき大切に保管願います。本製品の品質は、下記の通り保証をさせていただきます。万一不良などございましたら、お買い上げの販売店または弊社にお申し付け願います。

【補償範囲】

保証期間中に弊社の自責による不良が発生した場合は、修理又は交換を無償で行います。但し、次の場合は補償の範囲外とさせていただきます。

- ①製品取扱説明書に基づく使用でない場合
- ②不当な改造、修理による場合
- ③運搬、落下および衝撃による場合
- ④天災、災害などによる場合

尚、ここで言う補償は製品のみの補償であり、製品の不良により誘発される損害については補償範囲外とさせていただきます。

【注意事項】

証書を添付の上、商品をご返送願います。

商品の不良が発生した場合、事前にご連絡の上、商品のご返送をお願いします。

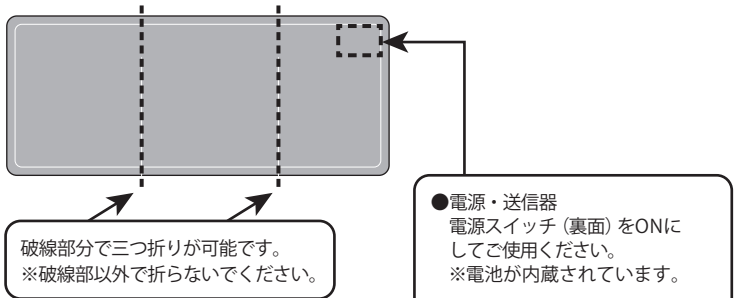
事前連絡なく商品のみ送付いただいた場合、受け取りできません。

【保証期間】

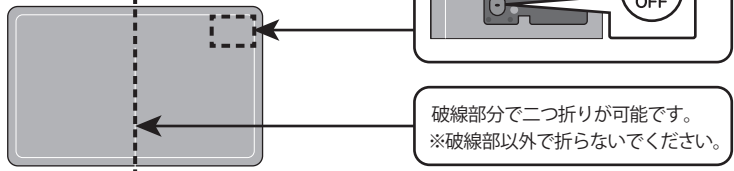
納入から1年（ふむふむセンサー Ci-U5/Ci-U5S）

型式	Ci-U5/Ci-U5S
製造番号	
納入日	
販売店	
施設・病院名	
お名前	
ご住所	
電話番号	

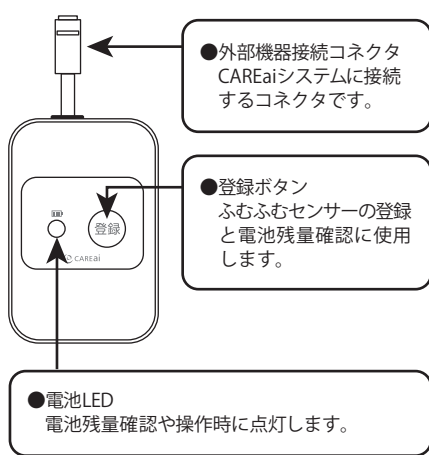
●Ci-U5 ふむふむセンサー



●Ci-U5S ふむふむセンサー



●Ci-U5A ふむふむアダプター



Ci-U5,Ci-U5Sどちらにも組み合わせて使用できます。

ふむふむセンサーのご使用には、CAREaiシリーズへの接続が必要です。

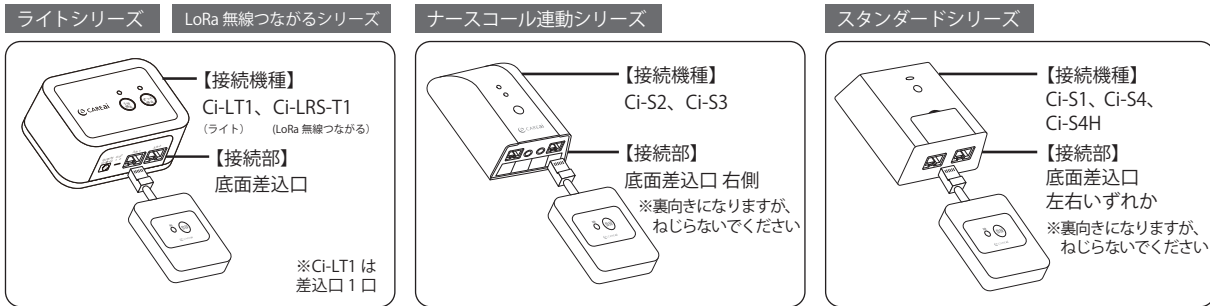
受信方法・通信距離・その他機能につきましては、各シリーズの取扱説明書をご参照ください。

- LoRa 無線つながるシリーズ
- ライトシリーズ (2025年11月生産終了)
- スタンダードシリーズ
- ナースコール連動シリーズ

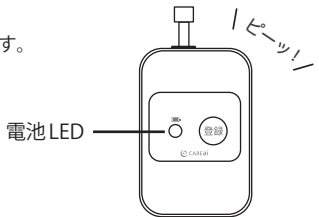
2. 設置方法

機器の電源を切ってから行ってください。

- ① ふむふむアダプターの外部接続コネクタをCAREaiシステムに接続します。



- ② 接続機器の電源を入れるとふむふむアダプターが起動します。
正常に起動するとふむふむアダプターの電池LEDが緑点灯し、ブザーが『ピー』と鳴ります。
電池LEDが消灯すると登録されたふむふむセンサーとの通信が可能になります。



Hakaru+

ハカル プラス 株式会社
https://hakaru.jp

大阪本社 〒532-0027 大阪市淀川区田川3-5-11 TEL: 06-6300-2168 FAX: 06-6308-7766
東京支店 〒166-0004 東京都杉並区阿佐谷南3-12-9 TEL: 03-3392-6311 FAX: 03-3392-7151
多拠点 仙台・札幌・九州



CARE ai 検索
T-59223改訂1 20250724

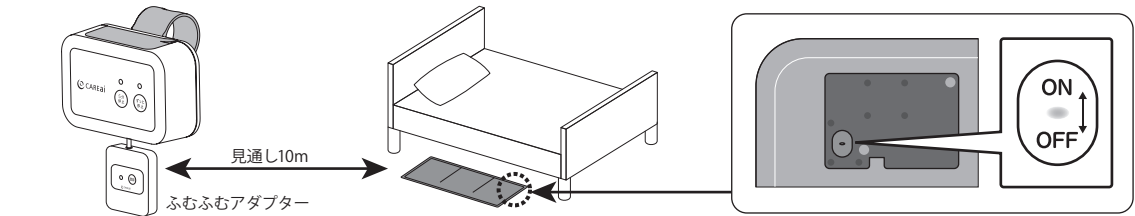
ハカル プラス 株式会社

www.hakaru.jp

Copyright© HAKARU PLUS Corporation. All Rights Reserved.

2ページへ

- ③ ふむふむセンサーを床面に配置し、電源スイッチをONにしてください。
ふむふむセンサーとふむふむアダプターは10m（見通し）の範囲に配置してください。



- ④ ふむふむセンサーを踏み、動作をお確かめください。受信機へ通知が上があれば設置完了です。

3. 登録方法 ※ふむふむアダプターまたはふむふむセンサーを単品でご購入のお客様

① ふむふむセンサー裏面にある電源スイッチを入れます。

② ふむふむアダプターの登録ボタンを長押し(3秒以上)すると緑色の電池LEDが点滅し、登録モードになります。

③ 登録するふむふむセンサーを踏みます。

(イラストは三つ折りタイプのCi-U5です)

④ 電池LEDが消えて、ブザーが「ピー」と鳴れば登録完了です。登録モードは30秒間です。ふむふむセンサーの反応がない場合、登録モードは自動的に終了し、ブザーが「ピーピーピー」と鳴ります。登録をやり直す場合は②～④の操作を再度行ってください。設定が上書きされます。

○「ピー」登録完了
✕「ピーピーピー」登録失敗

電池LED 登録ボタン

※1 台のふむふむアダプターに複数のふむふむセンサーは登録できません、ご注意ください。

4. 電池残量（ふむふむセンサー）の確認

ふむふむアダプターの登録ボタンを短押し（1秒程度）すると電池LEDが点灯して、ふむふむセンサーの電池残量を確認できます。

ふむふむアダプターの電池LEDが赤点滅し、ブザーが鳴り続けた場合、ふむふむセンサーの電池が消耗しています。すぐにふむふむセンサーの電池を交換してください。交換後、ふむふむアダプターの電源を再起動してください。

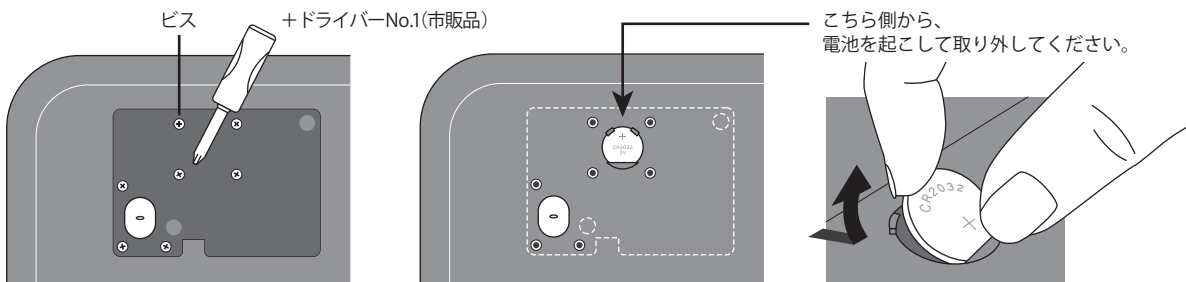
電池LED色	電池残量
緑色	電池残量が十分にあり、電池交換は不要です。
赤色	電池が消耗しており、電池交換が近いです。

5. 電池交換方法

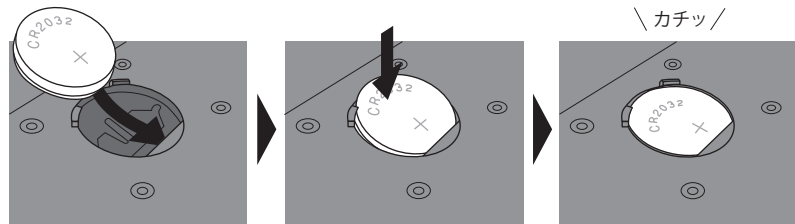
次の場合、電池を交換してください。

- ふむふむアダプターの電池LEDが赤点滅し、ブザーが鳴り続けたとき ○電池残量表示が赤色になったとき

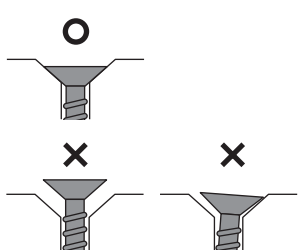
- ① ふむふむセンサーの電源スイッチを切ります。
- ② ふむふむセンサー裏面にある電池ケースの、7カ所のビスを外してケースを開きます。



- ③ 電池を交換します。+側が上になるように注意してください。また、電池は金属物で触らないでください。電池は、コイン型リチウム電池（CR2032）をご使用ください。



- ④ 電池交換後、7カ所のビスをしっかりと締めてください。



6. 定期点検

月に1回以上、次の確認を行ってください。

- (1) 電池残量の確認
電池残量が十分であることをご確認ください。『4. 電池残量（ふむふむセンサー）の確認』をご参照ください。
- (2) 動作チェック
ふむふむセンサーを踏み、受信機へ通知されることをご確認ください。
- (3) お手入れに関して
ふむふむセンサーは柔らかい布または柔らかいスポンジに水を含ませて汚れをふき取ってください。汚れがひどいときは少量の中性洗剤を水に薄めてご使用ください。ブラシなどで擦らないでください。消毒を行う場合は以下をご使用ください。
○消毒用エタノール（80vol%程度の希釈溶液）
○消毒用イソプロピルアルコール（70vol%程度の希釈溶液）
○次亜塩素酸ナトリウム（0.5%以下の希釈溶液）

7. 故障かなと思ったら

現象	確認事項	対処方法
ふむふむセンサーが反応しない	ふむふむセンサーの電源スイッチがOFFになっていませんか？	ふむふむセンサーの電源スイッチをONにしてください。
	ふむふむセンサーの上に物が乗っていませんか？	センサーの上にマットなどが乗っている場合、センサーの反応が悪くなります。
	ふむふむアダプターのコネクタがきちんと奥まで差込んでいますか？	コネクタを一旦抜き差しし音がするまで差し込んでください。
	ふむふむアダプターと接続しているCAREaiシステムは通信可能ですか？	接続しているシリーズの取扱説明書をご参照のうえ、設定をご確認ください。
	ふむふむセンサーがご使用のふむふむアダプターに登録できていますか？	ふむふむセンサーとふむふむアダプターを再登録してください。『3. 登録方法』をご参照ください。
	ふむふむセンサーの電池が消耗していませんか？	ふむふむセンサーの電池が消耗し過ぎた場合、通信できないため、電池残量の確認が行えません。電池の交換を行ってください。『5. 電池交換方法』をご参照ください。
ふむふむセンサーが誤検知する	ふむふむセンサーの上に物が乗っていませんか？	ふむふむセンサーの上に物を乗せないでください。
	近くに他のふむふむセンサーがありますか？	別のふむふむセンサーがふむふむアダプターに登録されている可能性があります。動作チェックを行い、登録が異なる場合は、再登録を行ってください。『3. 登録方法』をご参照ください。
ふむふむアダプターの電池LEDが赤点滅し、ブザーが鳴り続ける		ふむふむセンサーの電池が消耗しています。電池を交換し、ふむふむアダプターの電源を再起動してください。再起動するまで、症状は回復しません。『5. 電池交換方法』をご参照ください。
ふむふむセンサーの電池を交換したが、ふむふむアダプターの電池LEDが赤点滅し、ブザーが鳴り続ける		ふむふむアダプターの外部機器接続コネクタをCAREaiシステムから一旦外し、再度接続してください。
ふむふむアダプターの電池LEDが赤・緑と交互に点滅し、ブザーが鳴り続ける		ふむふむアダプターの外部機器接続コネクタをCAREaiシステムから外し、販売店又は弊社までご連絡お願いいたします。

8. 製品の仕様

●ふむふむセンサー

電源	コイン型リチウム電池（CR2032 三菱・パナソニック製指定）DC3V
電池寿命	3年以上 @1日20回動作（10秒 / 回）
サイズ	Ci-U5 1200mm×500mm×2mm（三つ折り） Ci-U5S 807mm×500mm×2mm（二つ折り）
質量	Ci-U5 約1,350g Ci-U5S 約900g
表面材質	ターボリン（抗菌・防滴）
耐荷重	500kgf
耐水性	IP44相当
通信	送信のみ 無線方式：IEEE802.15.4(2.4GHz帯)準拠 技術基準：ARIB STD-T66 適合品 送信出力：1.8mW(typ)
機能	ふむふむセンサーの状態通知（送信） ふむふむセンサーの電池残量通知（送信）
使用温度	0~40℃
使用湿度	30~85%RH
保存温度	-10~60℃

●ふむふむアダプター

電源	DC5.0±1.0V(外部機器接続コネクタから給電)
消費電流	25mA(typ)@受信時
サイズ	74mm×50mm×13.6mm(ケース本体部)
質量	32g
センサー登録数	1台
通信	受信のみ 無線方式：IEEE802.15.4(2.4GHz帯)準拠 技術基準：ARIB STD-T66 適合品 受信感度：-95dBm(typ)@3V,25℃
機能	ブザー 4kHz圧電ブザー LED 2色発光(緑/赤) ふむふむセンサーの状態通知 ふむふむセンサーの電池切れ通知
外部出力	オープンドレイン出力(Active Low)
使用温度	0~40℃
使用湿度	30~85%RH
保存温度	-10~60℃