



CAREai

ナースコール連動 シリーズ

Hakaru+

取扱説明書

保管用保証書付き

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、ご記入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ください。

【補償範囲】

保証期間中に弊社の機器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3年（子機 Ci-S2）（子機 Ci-S3）（分岐BOX Ci-B■）

型式	Ci-S2 / Ci-S3 / Ci-B■
製造番号	Ci-S2: Ci-S3: Ci-B■:
納入日	
販売店	
施設・病院名	
お名前	
ご住所	
電話番号	

- 子機(Ci-S2)
- 子機(Ci-S3)
- 分岐BOX(Ci-B■)



※センサーの詳細は別途、各センサー箱内に挿入されている取扱説明書をご覧ください。

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

202003初版

ハカルプラス株式会社

www.hakaru.jp

Copyright© HAKARU PLUS Corporation. All Rights Reserved.

目次

1. 安全上のご注意	P.3
2. 免責・特記事項	P.3
3. 各部名称・仕様	P.4
4. 接続対応機種	P.5
5. ナースコールへの接続方法	P.6
6. センサーの接続方法	P.6
7. 使い方	P.8
8. 一時停止方法	P.9
9. 分岐BOXと対応ナースコールについて	P.10
10. トラブルシューティング	P.11

1. 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になります。事故を防ぐためにも、以下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いただける場所に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。



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。

- 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。
- コード、ケーブルをこの機器以外で使用しないでください。
- 本体を直射日光の当たる場所、湿度が高い場所、塵埃の多い場所に設置しないでください。
- 水平でない場所や、振動の激しい場所に設置しないでください。
- 火気を近づけないでください。火災の原因になることがあります。
- 活線状態(電源が入っている状態)でのケーブルの抜き差しはしないでください。

2. 特記・免責事項

【耐水性について】

本製品は防水・防滴構造ではありません。水周りでのご使用は避けてください。

【無線通達距離について】

本製品にお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、設置の際は十分に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ANT無線を使用しております。

この無線は携帯電話の約1/1000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。

【その他】

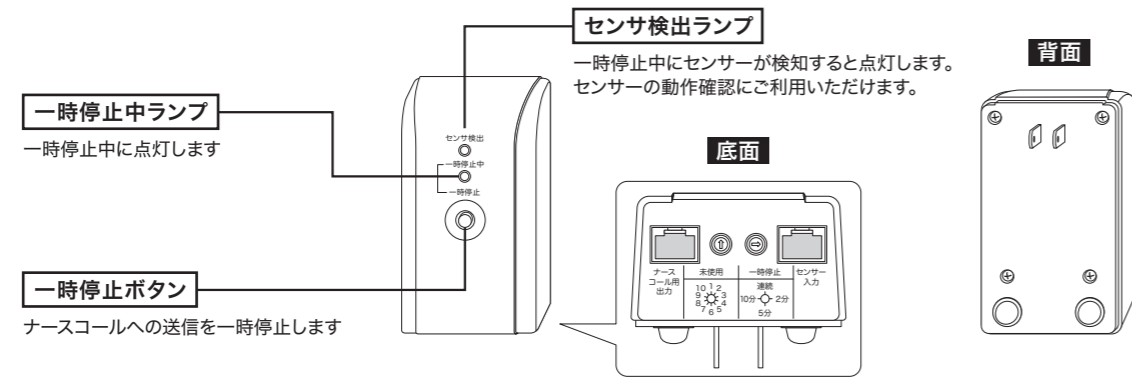
本製品は医療機器ではありません。

【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災害、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、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。

3. 各部名称

子機

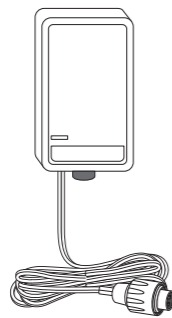


付属品

マイナスドライバー
滑り止めゴム足×2個(子機背面に貼り付けてご使用ください)

分岐BOX

(種類により外観が異なります)



付属品

子機～分岐BOX間接続ケーブル

●S2仕様

項目	規格
電源	AC100V±10%
消費電力	10W以下
センサ間通信機能	有線通信
機能	センサー信号有線受信 検知信号ナースコール出力 一時停止(2分、5分、10分、連続) 『一時停止』ボタン 『一時停止中』ランプ 『センサ検出』ランプ
使用温度	0～40℃
使用湿度	30～85%RH
保存温度	-10～60℃

●S3仕様

項目	規格
電源	AC100V±10%
消費電力	10W以下
センサ間通信機能	U3・A2:無線通信 ANT通信 2.4GHz 0.01～1mW 通信距離 最大10m(屋外見通し) U2・A1・U5A:有線接続
機能	センサー信号無線/有線受信 検知信号ナースコール出力 一時停止(2分、5分、10分、連続) 『一時停止』ボタン 『一時停止中』ランプ 『センサ検出』ランプ
使用温度	0～40℃
使用湿度	30～85%RH
保存温度	-10～60℃

●分岐BOX

項目	規格
電源	子機より供給
消費電力	なし
通信機能	子機～分岐BOX間:付属の専用ケーブルにて接続 分岐BOX～ナースコール間:本体ケーブルにて接続
機能	センサ検知信号変換機能
使用温度	0～40℃
使用湿度	30～85%RH
保存温度	-10～60℃

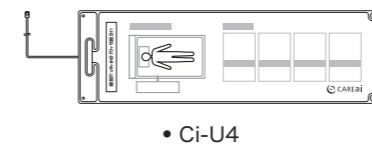
(種類により外観が異なります)

4. 接続対応機種

子機Ci-S2対応

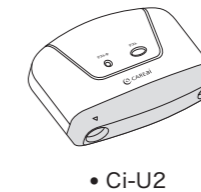
起き上がりセンサー(有線タイプ)

ベッドから起き上がると検知
転倒リスクが高い方・動きが早い方に
●Ci-A1 ●Ci-U4



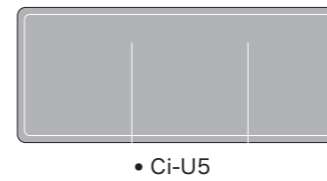
超音波センサー(有線タイプ)

センサーの前を通ると検知
機器を気にする方・引っ掛かりが心配な方に
●Ci-U2



ふむふむセンサー

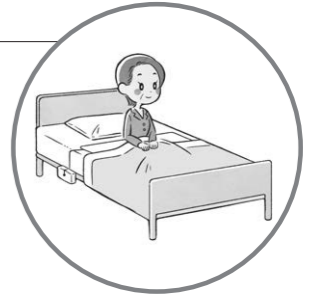
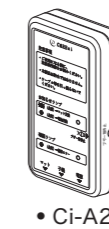
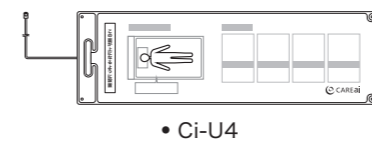
マットを踏むと検知
機器の設置に不慣れな方・シンプルに使いたい方に
●Ci-U5 ●Ci-U5A



子機Ci-S3対応

起き上がりセンサー(無線タイプ)

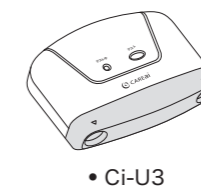
ベッドから起き上がると検知
転倒リスクが高い方・動きが早い方に
●Ci-A2 ●Ci-U4



超音波センサー(無線タイプ)

センサーの前を通ると検知
機器を気にする方・引っ掛かりが心配な方に

●Ci-U3
子機1台で超音波センサー10台まで増設可能

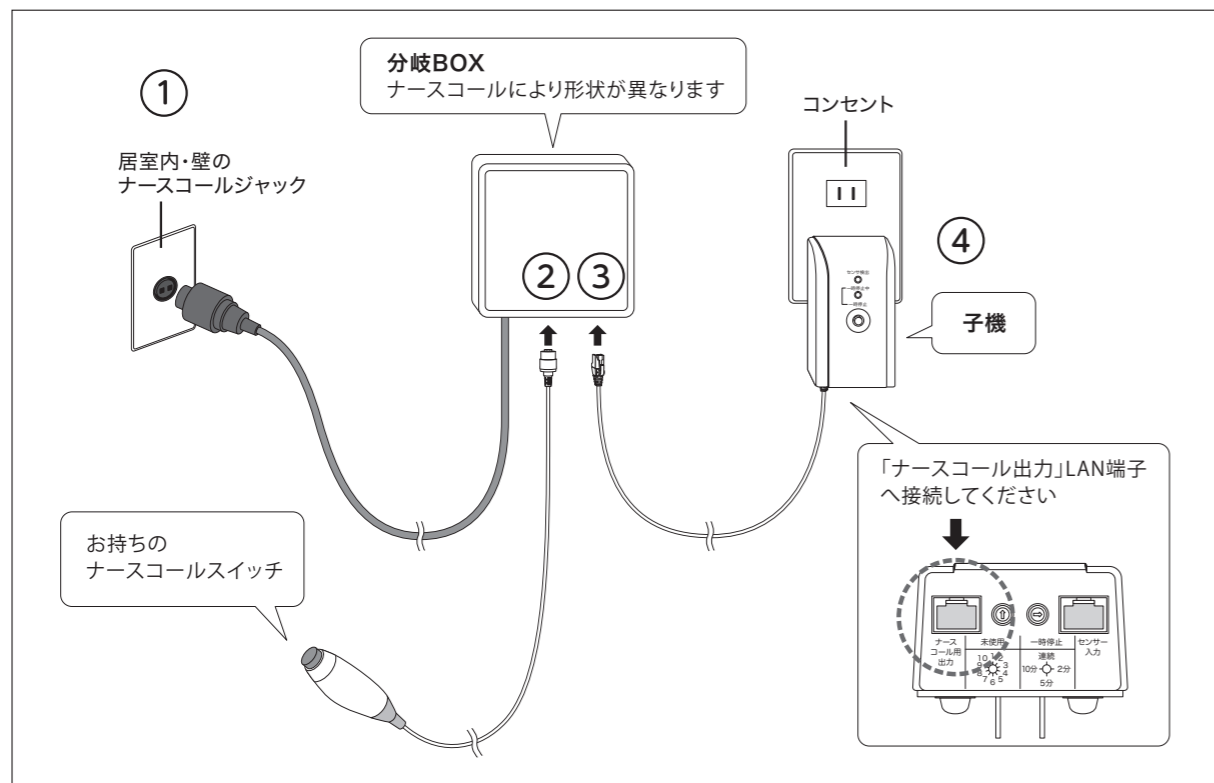


※ケーブルで接続することで、有線タイプのセンサーもご使用いただけます。

5. ナースコールへの接続方法

- ①分岐BOXを居室内のナースコールジャックに接続します
- ②お持ちのナースコールスイッチを分岐BOXに接続します
- ③子機を付属の専用ケーブルで分岐BOXに接続します
- ④子機をコンセントに挿入したら、スタンバイ完了です

※ナースコールスイッチを押し、コールが正常に通知することをお確かめください



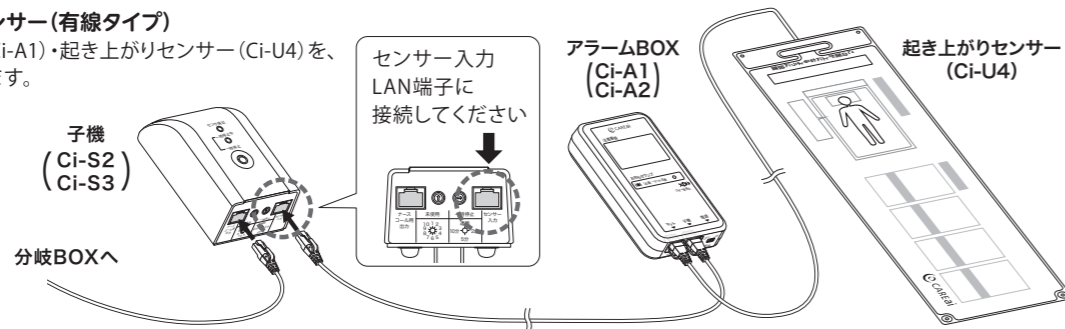
6. センサーの接続方法

センサー接続後、必ず動作確認を行って、検知することをお確かめください。
センサーの詳細設定については、別途各センサーの取扱説明書をご覧ください。

有線での接続方法

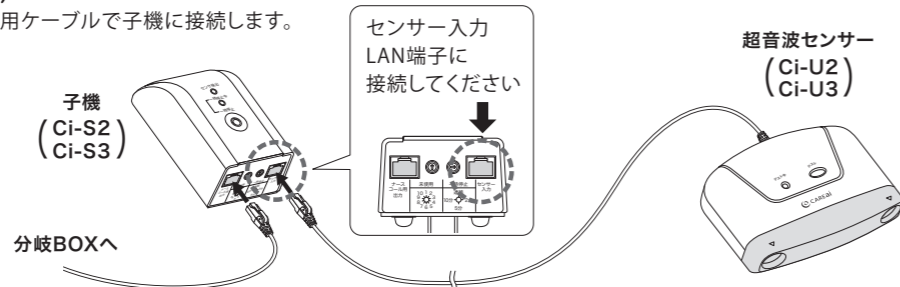
起き上がりセンサー(有線タイプ)

アラームBOX(Ci-A1)・起き上がりセンサー(Ci-U4)を、子機に接続します。



超音波センサー(有線タイプ)

超音波センサー(Ci-U2)を専用ケーブルで子機に接続します。



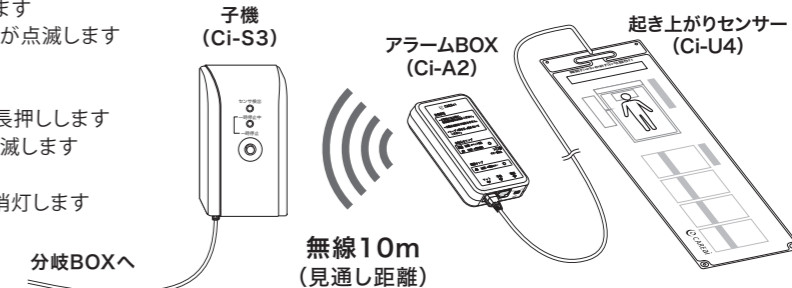
センサー接続後、必ず動作確認を行って、検知することをお確かめください。
センサーの詳細設定については、別途各センサーの取扱説明書をご覧ください。

無線での接続方法

起き上がりセンサー(無線タイプ)

アラームBOX(Ci-A2)と子機(Ci-S3)をペアリング設定します。
アラームBOXと子機を15cmほどに近づけて操作を行ってください。
※子機とセンサーをセットでご購入の場合は、ペアリングを済ませた状態で出荷しています。

- ①子機をコンセントに挿入します
- ②子機の『一時停止ボタン』を5秒間長押しします
ペアリングモードを開始し、一時停止ランプが点滅します
(60秒で自動終了)
- ③アラームBOXの電源を入れます
- ④アラームBOX側面の『登録ボタン』を5秒間長押しします
ペアリングモードを開始し、確認ランプが点滅します
(60秒間で自動終了)
- ⑤ペアリングが完了すると両機器のランプが消灯します

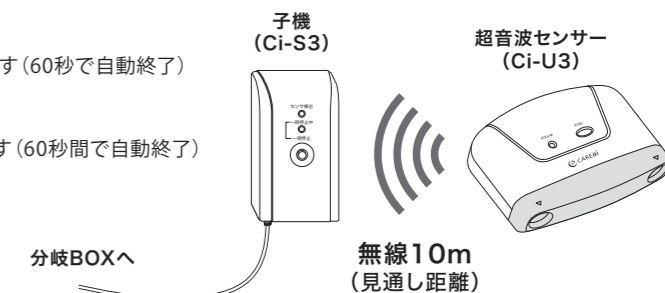


超音波センサー(無線タイプ)

超音波センサー(Ci-U3)と子機(Ci-S3)をペアリング設定します。
センサーと子機を15cmほどに近づけて操作を行ってください。
※子機とセンサーをセットでご購入の場合は、ペアリングを済ませた状態で出荷しています。

- ①子機をコンセントに挿入します
- ②子機の『一時停止ボタン』を5秒間長押しします
ペアリングモードを開始され、一時停止ランプが点滅します
(60秒で自動終了)
- ③超音波センサーの電源を入れます
- ④超音波センサーの『テストボタン』を5秒間長押しします
ペアリングモードを開始され、テスト中ランプが点滅します
(60秒間で自動終了)
- ⑤ペアリングが完了すると両機器のランプが消灯します

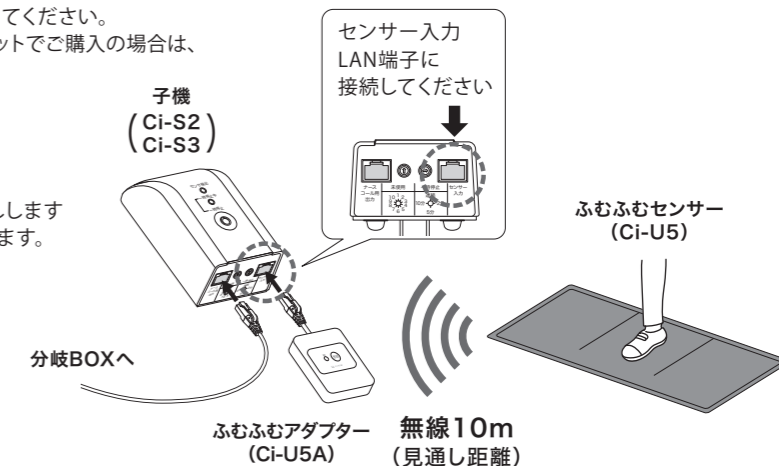
※センサーを追加する場合は、1台ずつペアリング設定を行ってください。
(子機1台でセンサー最大10台まで)



ふむふむセンサー

子機底面の『センサー入力』LAN端子に、ふむふむアダプター(Ci-U5A)を接続します。
ふむふむアダプターに、使用するふむふむセンサー(Ci-U5)を登録します。
センサーとアダプターは近い距離で操作を行ってください。
※ふむふむセンサーとふむふむアダプターをセットでご購入の場合は、登録を済ませた状態で出荷しています。

- ①子機にふむふむアダプターを接続し、コンセントに挿入します。
- ②ふむふむセンサーの電源を入れます
- ③ふむふむアダプターの『登録ボタン』を長押しします
登録モードが開始され、緑色のLEDが点滅します。
(30秒で自動終了)
- ④ふむふむセンサーを踏みます
- ⑤ふむふむアダプターの緑色LEDが消灯し、「ピー」と鳴れば登録完了です。



7. 使い方

①センサーが反応します



ふむふむセンサー



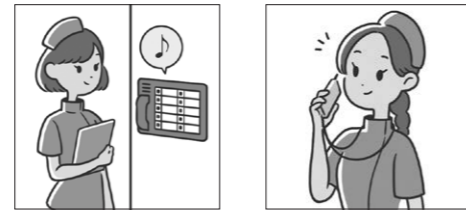
起き上がりセンサー



超音波センサー

②お使いのナースコールボード・PHSに通知がきます 通知を止め、表示された部屋へ向かいます

PHSの場合「通話状態」にして、鳴った部屋へ駆けつけます。
PHSがない場合はそのままお部屋へ向かいます。



③入室後、センサーを一時停止してから、介助をしてください

短時間停止 → 子機の一時停止ボタンを長押し
長時間停止 → 分岐BOXのスイッチをOFF
※アイホン・パナソニック用の分岐BOXには
ON・OFFスイッチがありません

※職員様の動きなどで再度の通知をしないように停止します。
停止をかけたなら通話を切る・復旧ボタンで通知を切るにしてOK



④安全を確認できたら、退室前に一時停止を解除してください

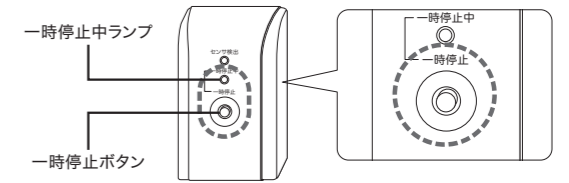
介助後、退室前にセンサーをONに戻してください。操作は③と同様です。

※一時停止をせず介助すると、介助者の動きを検知して、繰り返し通知してしまう場合があります
※一時停止の解除を忘れてしまう場合は、自動で復帰するように停止時間を調節ください。(右ページ「短時間止める場合」参照)

8. 一時停止方法

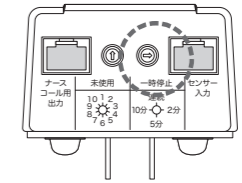
短時間止めたい場合

子機の『一時停止ボタン』を長押し(1秒)すると、ナースコールへの送信を一時停止します。(停止中は『一時停止中ランプ』が点灯します。) 停止を解除する場合は、再び『一時停止ボタン』を長押し(1秒)します。(『一時停止ランプ』が消灯します。)



停止時間の設定

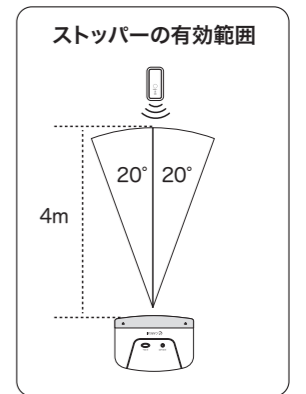
<2分・5分・10分・連続>の4段階から設定可能です。
設定した停止時間が経過すると、自動で停止が解除されます。
『連続』に設定した場合は、手動で停止を解除するまで停止状態が続きます。



停止時間の設定は、子機の底面にある『一時停止ダイヤル』で変更します。
付属のマイナスドライバーを使用し、矢印の向きを変更することで切り替わります。

超音波ストッパー(Ci-STP)で一時停止する場合

超音波センサーをお使いの場合は、専用のストッパー(オプション品)でも一時停止が可能です。
ストッパーを超音波センサーの超音波照射孔に向け、『一時停止ボタン』を押すとセンサーからピッと音が鳴り停止します。
センサーに向けて再度『一時停止ボタン』を押すと、センサーからピッと音が鳴り停止を解除します。
停止時間は子機から設定可能です。(停止時間の設定)

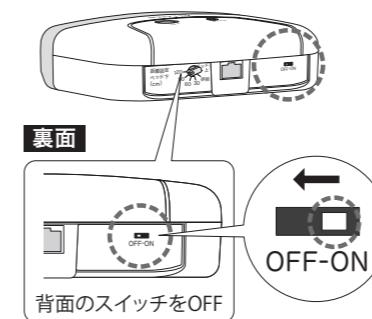


一時停止中にセンサーが検知すると、「センサ検出ランプ」が点灯しますが、ナースコールへの送信は停止している為、通知はあがりません。

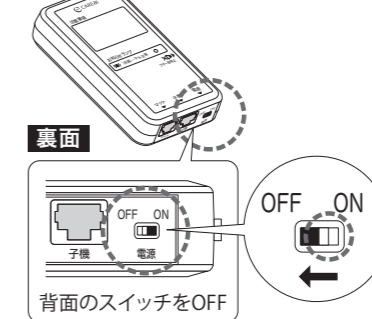
長時間止める場合

各センサーの電源スイッチをOFFにして稼働を止めてください。

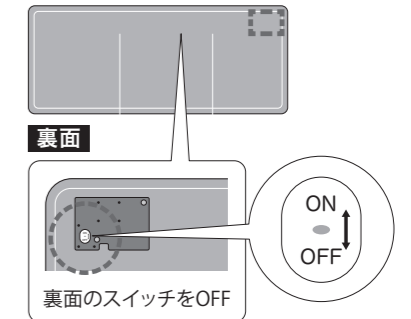
超音波センサー



アラームBOX

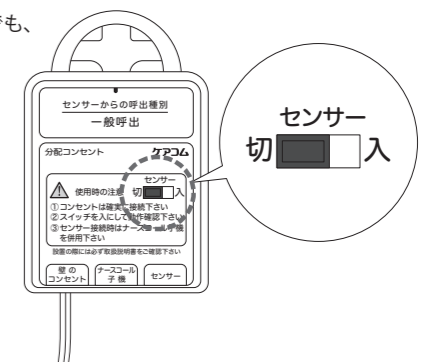


ふむふむセンサー



ケアコム社製分岐BOXをお使いの場合は、分岐BOXに備わるセンサーON・OFFスイッチでも、稼働を止めることができます。

一時停止とは異なり、自動で停止を解除する復帰機能がありません。
使用再開の場合は、必ず手動でONに戻してください。



【ご注意ください】

△ 停止させる目的で子機をコンセントから抜かないでください。
子機と通信しているセンサーから、エラーが出てしまう場合があります。

9. 分岐BOXと対応ナースコールについて

お使いのナースコールによって、対応する分岐BOXの種類が異なります。
それに伴い、分岐BOXの外観・弊社型式も異なります、ご了承ください。

■対応ナースコールジャック一覧表

名称	アイホン株式会社製ナースコール									
	標準2P	トコン2P	アイホン2P	アイホン3PNF	アイホン4PC*	アイホン4PE*	アイホン5P	アイホン5PNF	アイホン6PNF	vi-nurse
ジャック形状										
ナースコール スイッチ型番	NER-8A NBR-8A/A NBR-8A/C		UAR-8 UBR-8		NC-RC*	NE-RC* NE-RC/A*	UA-SB8 UB-SB8 UA-SB8N UB-SB8N	NFR-8 NFR-8A NFR-8TT NF-SAS-L	NF-SB NF-SBTT NF-SBA	NL-SB NLR-8 NLR-8-TT
分岐BOX型番	Ci-BAS2	Ci-BAT2	Ci-BA2	Ci-BA3NF	Ci-BA4C	Ci-BA4E	Ci-BA5	Ci-BA5NF	Ci-BA6NF	NLR-CA-OPA

*アイホン4PCとアイホン4PEは形状が同じなので、必ずスイッチの型番をご確認ください。

名称	株式会社ケアコム製ナースコール						名称	その他
	標準2P	トコン2P	ケアコム4P*	ケアコム4PZ*	ケアコム6PW	ケアコム6PF		トコン2P(パナソニック 2P)
ジャック形状								
ナースコール スイッチ型番	RB-822(C)		BA-511* BA-501* BA440F* BA450F*	BA-511Z* BA-501Z* BA-304WZ*	RB-826WZ BA-601WZ BA-602WZ BA-611WZ BA-612WZ	BA-502Z BA-501Z		
分岐BOX型番	Ci-BCS2	Ci-BCT2	Ci-BC4	Ci-BC4Z	Ci-BC6W	Ci-BC6F		Ci-BPT2

*ケアコム4Pとケアコム4PZは形状が同じなので、必ずスイッチの型番をご確認ください。

分岐BOXのご使用には専用の接続ケーブルが必要です。
分岐BOXにより適合するケーブル形状が異なります。
単品でお買い求めの際には必ず形状をご確認ください。

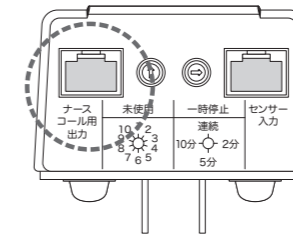
ナースコールへの通知方法について

センサーの通知はお使いのナースコールと同様の通知形式です。
PHSをお使いの場合はPHSへも通知します。
コールとセンサーの通知を区別することは出来ません。

10. トラブルシューティング

- ナースコールへ通知しない
 - ・ ナースコールまで正しく接続されていますか (P.6)
 - ・ 子機はコンセントに挿入されていますか (P.6)
 - ・ 子機が一時停止になっていませんか (P.8)
 - ・ センサーの電源は入っていますか (P.9)
 - ・ 子機とセンサー(無線タイプ)の距離が離れすぎていませんか? (P.7)
 - ・ センサーの検知は出来ていますか? (P.7)
センサーの検知を確認する場合は、子機を一時停止した状態でセンサーを使用し、『センサ検出ランプ』が点灯するかご確認ください。
センサーの詳細設定は別途、各センサーの取扱説明書をご覧ください。
 - ・ 分岐BOXのセンサーON・OFFスイッチがOFFになっていませんか (P.8)

- ナースコールが鳴り続ける
 - ・ 子機 - 分岐BOX間のケーブルは、子機の「ナースコール出力」側LAN端子に接続されていますか? 誤って「センサー入力」に挿すと、ナースコールが鳴り続けてしまいます。



- ・ 通知が鳴った途端に止めていませんか?
通知漏れを予防するため、センサーが検知すると数秒間送信し続けます。
通知後、数秒待ってから止めてください。