

無線でらくらく

あんしんプレートセンサー (在宅用)

取扱説明書<保証書付>

この度は弊社製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。
ご使用前にこの説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。
本説明書は、必要なときにいつでも見られるよう、大切に保管してください。

安全上のご注意

本製品を正しく安全に、また良好な状態でお使いいただくために、この安全上のご注意をよく読んで正しくお使いください。
※品質、性能向上、その他の事情で部品を変更することがあります。その際には、本書の内容と一部異なる場合もありますのであらかじめご了承ください。
ここに示した注意事項は、お使いになる方や他の方への危害や財産への損害を未然に防ぐ為の内容を記載しています。必ずお守りください。
次の表示区分は、表示内容を守らず、誤った使用をした場合に生ずる危害や損害の程度を説明しています。

本製品は無線を使用しているため、周囲の環境などによって性能に大きな差が現れます。
他の無線機器や電気機器から影響を受けたり、影響を与えたりする場合があります。
次のような環境は無線通信に悪影響を及ぼします。

- 送信機と受信機の間が金属の躯体で遮られている。
- 金属製の躯体・什器に送受信機が接している。
- 地下室やガレージ(車庫など)
- 鉄筋コンクリートの壁や鉄骨に多く囲まれている場所(階段やエレベーターなど)

初めてご使用になる場合や、設置場所を変えた時には、動作可能範囲を必ずご確認ください。

免責

本製品はあくまでも介護者さんご自身が利用者さんの安全を見守る上での手助けをするものです。安全を保証するものではありません。万一何らかの損害が発生したとしても一切の責任を免責させていただきますのでご了承ください。

天災及び弊社の責任以外の火災・第三者による行為、その他の事故、お客様の故意又は過失、誤用、その他正常でない条件下での使用により生じた損害に関して、弊社は一切責任を負いません。



警告

誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

誤った取扱をすると、人がケガをしたり、物的損害の発生が想定される内容を示しています。



禁止

してはいけないこと(禁止)を示します。
具体的な禁止内容は、図記号の近くに文章で示します。



指示

指示する行為の強制(必ずすること)を示します。
具体的な指示内容は、図記号の近くに文章で示します。



警告

次のようなときは、そのまま使用すると火災や感電の原因となります。すぐにACアダプタをコンセントから抜いて、お買上げの販売店に修理をご依頼ください。



煙が出ている、変なおいや音がする(異常状態)
煙が出なくなるのを確認し、お買上げの販売店に修理をご依頼ください。
お客さまによる修理は危険ですから絶対におやめください。
本機の内部に水や異物が入った。
プラグやコード類が異常に熱くなった。落としたり破損した。



分解禁止
Do not disassemble

分解しない

本機を分解、改造しないでください。火災、感電の原因となります。内部の点検、調節、修理は、お買上げの販売店にご依頼ください。



禁止

ACアダプタ接続時の注意

次のことをお守りください。誤った使い方をすると発熱などにより火災の原因となります。



ぬれ手禁止

- ACアダプタはコンセントへ確実に接続する。コンセントの差し込みがゆるいときは使用しないでください。
- コードは束ねたまま使用しないでください。
- コンセントや配線機器の定格を超えた使用はしない(たこ足配線など)
- ぬれた手でACアダプタを触らないでください。



水ぬれ禁止

ぬらさない

本機をぬらさないようにご注意ください。火災、感電の原因となります。



禁止

センサーは必ずベッドマットの下で使用する

センサーに直接乗ると破損の原因となります。必ずベッドマットの下で使用してください。



禁止



ぬれ手禁止

ぬれた手でACアダプタの抜き差しはしない。
感電の原因となることがあります。
ACアダプタを抜くときは、ACアダプタ本体を持って抜くようにする。
コードを引っばるとコードが傷つき火災、感電の原因となることがあります。
電源プラグがコンセントから抜けない場合、無理に抜かない。
破損し、感電や故障の原因となります。



禁止

強い衝撃を与えたり、投げ付けたりしない
発熱、破裂、発火や機器の故障、火災の原因となります。



禁止

本機の上に水などの入った容器を置かない

本機内部に水などが入った場合、火災、感電の原因となります。



禁止

電源電圧100V以外で使用しない
表示された電源電圧(AC100V)以外の電圧で使用しないでください。火災、感電の原因となります。



禁止

ACアダプタのコードを傷つけない

無理な使い方をするとコードが破損しますので、次のようなことはしないでください。

- コードの上に重いものを乗せる。
- 途中でつぎ足したりして加工する。
- 無理に折り曲げる。
- 傷をつける。
- ねじったり引っ張ったりする。
- 熱器具に近づける。

ACアダプタのコードが傷んだときは、お買上げの販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。



差し込み部分は定期的に点検をする
定期的にACアダプタを抜いて、プラグとコンセントの間に付着したほこり、汚れなどを取り除いてください。ほこりによりショートや発熱が起こり、火災の原因となります。



植込み型心臓ペースメーカーを装着の方は装着部から30cm以上離して使用すること

電波により植込み型心臓ペースメーカーの動作に影響を与える場合があります。



動作可能範囲を確認すること
初めてご使用になる場合や、設置場所を変えた時には、動作可能範囲を必ずご確認ください。



禁止

近くに精密機器がある場所では使用しない

周辺機器への影響や本機が影響を受けることによる重大事故の原因となることがあります。



注意



禁止

使用中の情報機器やテレビ・音響機器の近くにおかない

テレビなどに雑音が生じたり、磁気ディスクに悪影響を与える原因となることがあります。



禁止

不安定な場所に置かない

不安定または振動の多い場所、棚などに置かないでください。落ちたり倒れたりして、けがの原因となることがあります。



禁止

本機の上に重いものを置かない
本機の故障の原因となることがあります。



禁止

長期間使用しない場合やお手入れの際の注意

安全のためACアダプタをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。



禁止

設置場所に注意
○湿気、ほこりの多い場所や、油煙、湯気が当たる場所に置かないでください。火災、感電の原因となることがあります。
○直射日光が当たる場所など温度が高くなる場所に放置しないでください。火災故障の原因となることがあります。
○使用条件温度(0℃～40℃の間)以外では使用しないでください。故障の原因となることがあります。



禁止

所定の位置以外で折り曲げない

センサープレートを所定の位置以外で折り曲げると、センサーが破損します。

電波について

本機の使用周波数に関わるご注意

本機は、2.4GHz帯の電波を使用する無線設備です。

2.4DS2

この機器の使用周波数では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。

2. 万一、本機から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、本機のACアダプタを抜いて、お客様相談室（）にご連絡いただき混信回避のための処置等（たとえばパーティションの処置など）についてご相談ください。

3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な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、弊社コールセンターへお問い合わせください。

電波干渉について

本機は、2.4GHz（ギガヘルツ）の周波数帯の電波を利用しています。この周波数帯では、電子レンジや無線LAN機器などが電波を使用していますので、電波干渉により、動作不良を起こす場合があります。また、他の機器の動作や性能に影響を及ぼすことがあります。

同梱品の確認

- ① センサー本体
- ② 受信機
- ③ AC/DCアダプター (DC5V用)
- ④ ボタン電池 (CR2032)
(動作確認用、センサーに入ってます。)
- ⑤ 取扱説明書
- ⑥ 保証書



注意

同梱品に不足がある場合は、お買上げの販売店までご連絡ください。



機器・各部の名称

① センサー本体

センサー本体になります。このセンサーに荷重がかかると内蔵されている送信機が信号を発信します。センサーの中には無線発信機と電池が内蔵されています。電池の寿命は3000回通報以上（通信状態が悪い場合短くなる場合があります）

ii) 銘板表示
名称、型番、製造番号等
が印刷してあります。



iii) 開閉蓋
電池交換の時にここから
センサー本体を引き
出します。

i) 取付用表示
「内側」「外側」「上面」の表示に従って取付けます
(→センサーの設置)

② 受信機

送信機が送った信号を受信し、警報（メロディー&赤ランプ点滅）を出します。センサーの電池が消耗したときに知らせる働きもします。

i) AC/DCアダプタ差込ジャック
AC/DCアダプタのプラグを差し込んで
使用します。

ii) リセットボタン
押すとメロディー・LED点滅が停止します。

iv) 警報ランプ
センサーが感知すると赤色の点滅が
始まります。



iii) 警報音量変更スイッチ
警報音なし、小、大 の3種類から
選びます。

v) 電源表示LED
受信機が通電されていることを表示
します。センサーとの通信を保証する
ものではありませんのでご注意ください。

vi) 電池切れ警告LED
センサーの電池が消耗すると赤色の
点滅が始まります。点滅はセンサーの
電池を交換するまで続きます。

③ AC/DCアダプター（DC5V用）

受信機のアダプタ差込ジャックに挿して電源として使用します。

④ ボタン電池（CR2032）動作確認用

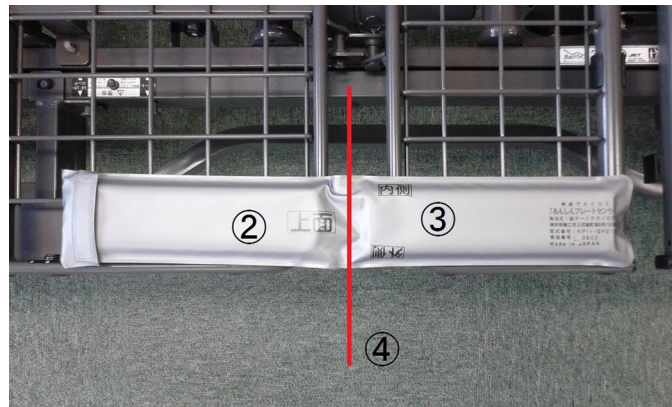
出荷検査及び初期動作確認用のため寿命が短くなっています。

⑤ 取扱説明書

⑥ 保証書

センサーの設置

- ① 床板とベッドマットの間にセンサーをセットします。
- ② センサーの上面表示が上を向く方向にします。
（滑り止めシートが貼ってある面が床板に当たるようにします）
- ③ センサーの内側・外側表示がベッドの内側・外側を向く方向にします。
- ④ センサーの折れ曲がる部分が脚上げギャッジの折れる部分に合うようにします。



警告

センサーは必ずベッドマットの下で使用してください。
センサーに直接利用者が乗るとセンサー破損の原因になります。



注意

- ※ エアーマットでは使用できません。
- ※ 低反発マットでは感知が遅くなる傾向があります。
センサーの折れ目と床板の折れ目が合わせられないときは、絶対に脚上げギャッジは行わないようにしてください

受信機の設置

- ① 受信機をコンセントに繋ぎます。

AC/DCアダプタのプラグを受信機に挿したのちに、コンセントに挿してください。



注意

- ※ 受信機はセンサーよりも高い位置に置いてください。
- ※ 入居者に悪戯されない場所に置いてください。
- ※ 簡単に落下するような場所に置かないでください。
- ※ コンセントを挿した時に警報が出る場合があります。警報が出たときはリセットボタンで停止してください。

通報

センサーの特定範囲に特定方向から荷重がかかるとセンサーが感知します。

センサーが感知すると受信機に電波を発信します。
受信機が電波を受信すると、メロディーと赤い警報ランプの点滅で介護者に知らせます。



注意

- ※ センサーが無線を発信して受信機が一度信号を受信すると、その後10秒間は送信しません。

電池切れの警告

センサー内の電池が消耗してくると受信機の電池切れ警告LED（赤）が2秒間隔で点滅をはじめます。点滅を始めたらずちにセンサーが機能しなくなるわけではありませんが、早めに電池交換（→電池交換方法）を行ってください。



注意

※センサー内ボタン電池の電圧が2.6Vを下回るとLEDが点滅を始めます。通信モジュールは2.4Vまで動作しますのでLEDが点滅を始めてもすぐにセンサーが動かなくなるわけではありません。
※点滅は電池交換するまで止まりません。（但し電源ケーブルを抜くと止まります）

感知タイミングの調整

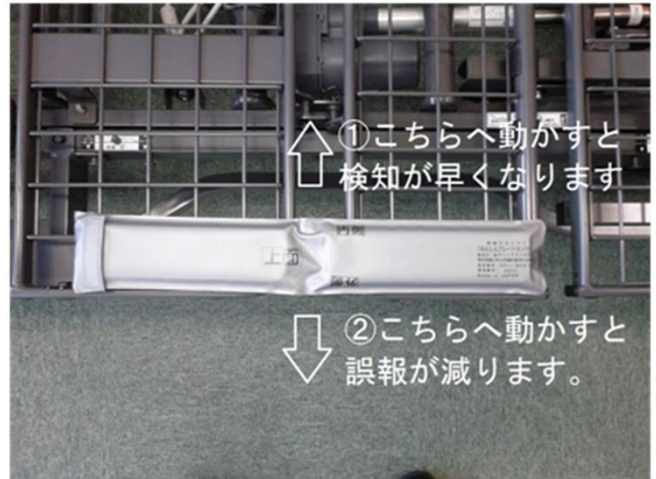
ほとんどの場合、センサーをベッド端に置いて使っていただければ想定されたタイミングで感知します。
しかし、特異な（例：特に体重が軽い特に体重が重い、上肢と下肢のADLが大きくアンバランス 等）ご利用者の場合感知が遅くなったり、早すぎて誤報がなくなることがあります。その時はセンサーの位置を1～2cm程度動かしてみてください。

①の方向

検知のタイミングが早くなります。
使ってみて検知が遅い場合（駆けつけた時には立ち上がっている場合）

②の方向

検知のタイミングが遅くなります。
寝返りなどで身体の一部がセンサーに掛かった時のセンサーの反応が悪くなり、結果として誤報が減ります



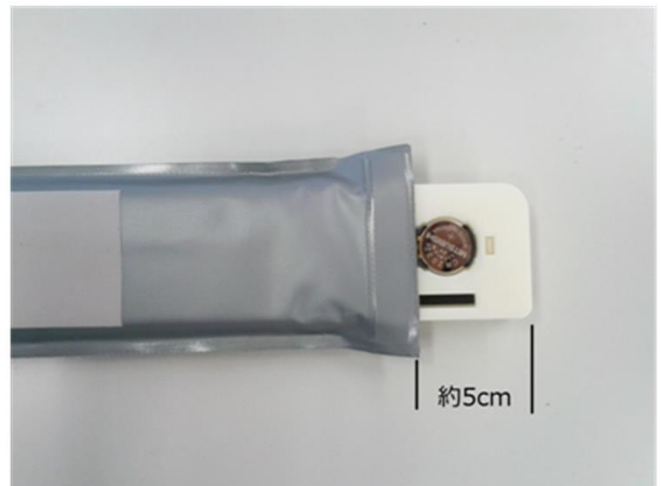
電池の交換方法

①外カバーを開いて中のセンサーを引き出します。

電池はセンサーの下面側にあります。
センサーを外カバーから5センチ引き出したら電池交換できます。
絶対にセンサーを10センチ以上引き出さないようにしてください。
→元に戻らなくなる場合があります。

②電池を取り換えます。

（コイン型リチウムイオン電池CR2032）
電池が外れにくいときは、マイナスドライバーを使って外してください。
電池の向きを間違えないようにしてください。
（電池に刻んである文字が表から見える向きが正）



③センサーを元のようにカバーの中に押し込みます。

④外カバーの蓋をします。

⑤中のセンサーの位置を元のように戻します。



注意

※電池を挿入するときは右図のように電池を電池ホルダーの爪に引っ掛けて反対側を押し込むようにしてください。
逆に押し込むと爪が内側に曲がってしまい、電池がロックされなくなります。

電池交換後の確認

電池を交換したら、必ずセンサーの動作確認を行ってください。
センサーを感知させたときに受信機のLEDが一瞬（0.2秒）光ったらOKです。

※受信機にAC/DCアダプタからのプラグが刺さっていること（電源）を確認してください。

ペアリング

センサーと受信機は混線を防ぐためにそれぞれが個別に識別IDとチャンネルを持っており、識別IDとチャンネルが一致した物同士だけが通信できるようになっています。

※センサー、受信機それぞれに印刷してある製造番号が同じものがペアになっています。

センサーの2台使用

センサーは2台まで一つの受信機で使うことができます。

受信機、送信機（センサー内）の基板にあるDIPスイッチ（右図）のスイッチ位置が同じ物同士で通信します。

追加するセンサー内の送信機のDIPスイッチのスイッチ位置を受信機のスイッチ位置と同じになるように合わせてください。



受信機DIPスイッチ

=



送信機DIPスイッチ



注意

※ 設定変更は必ず電池を外してから行ってください。

※ DIPスイッチの設定が終わった後、上下のプレートを閉じスプリングから「カチッ」と音が聞こえたらスプリングが正しい位置にセットされた合図です。音がしないときは上下のプレートを音がするまでずらしてください。スプリングが正常な位置にないと、機能を損ねたり破損の原因になります。

日常のお手入れ

- ① よく絞った濡布で拭いてください
- ② 汚れがひどいときは中性洗剤をうすめた液を布に湿して拭き取った後、乾布で水分をしっかりと拭き取ってください。



注意

※ シンナーやベンジンなどの有機溶剤は決して使用しないでください。

故障かなと思ったら

センサーを動作させても通報しない

- ①センサーと受信機の製造番号が一致しているか確認してください。
- ②ACアダプタ、接続ケーブルなど配線が抜けていたり抜けかかっているか確認してください。
- ③センサーに電池が入っているか確認してください。

受信機の赤LEDが点滅している

- ①センサーのコイン電池を交換してください。

製品仕様

プレートセンサー

型式	CA-2500	色	本体:アイボリー
寸法	440×50×16(カバー含まず)		カバー:グレー
重量	215g(カバー・電池含む)	材質	本体:ABS
電源	DC3V(CR2032×1個)		カバー:PVC
IP規格	IP51	耐荷重(マット下使用時)	110kg(使用者最大体重)

受信機

型式	CA-2500	色	ダークグレー
寸法	本体:135×76×27	材質	本体:難燃性ABS
	カバー:141×81×32		カバー:シリコン
重量	137g(カバー無)	報知方法	音声:メロディー 音量:3段階切替(無、小、大) 赤ランプ点滅
	210g(カバー有)		
電源	DC5V(AC/DCアダプタ使用)		

送受信

無線規格	IEEE802.15.4準拠	電波認証	ARIB-STD-T66 工事設計認証(技適)
周波数帯	2.4GHz	通信距離※	見通し 50m以上

※ 障害物や電波を発する機器がある場合、減衰や干渉によって通信距離が短くなる場合があります。

アフターサービスについて

■ 修理を依頼されるとき

◎ 連絡していただきたい内容

- 品名、品番、製造識別表示ラベルの番号
- お買い上げ日
- 故障、または以上の内容（できるだけ詳しく）
- お名前、ご住所、および電話番号

◎ 保証期間内は

保証書の内容に基づき無償で修理いたします。ただし、保証期間内でも修理が有償になる場合があります。詳しくは保証書をご覧ください。

■ 製品の最低保有年数は

弊社では、本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）の最低保有年数を製造打ち切り後、7年としております。

保 証 書

品番／品名 CA-2500／あんしんプレートセンサー（在宅用）		保証期間	お買い上げ日 年 月 日より1年間		
お客様	お名前	販売店			
	〒 () ご住所				

★印の情報が確認できない場合は無効になりますので必ずご確認ください。

この保証書は、本書の記載内容に基づき無償修理を行うことを約束するものです。お買い上げ日より上記保証期間中に、取扱説明書などの注意書きに従った正しい使用状態で故障した場合は、本書をご提示の上、お買い上げ販売店に修理をご依頼ください。

【保証規定】

- 保証期間内（お買い上げ日より1年間）に、正常な使用において故障した場合は、無償で修理いたします。
- 次のような場合は、保証期間内でも修理は有償になります。
 - 使用上の誤り、あるいは不当な改造や修理による故障および損傷
 - 弊社が指定する適合品以外の製品と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、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
 - 保証書のご提示がない場合
 - 本保証書の保証期間および販売店の未記入、あるいは字句を書き換えられた場合
- 本証明書は日本国内において有効です。
 - This warranty is valid only in Japan.
- 本保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

株式会社ランダルコーポレーション 事業所一覧

本社	〒351-0034	埼玉県朝霞市西原 1-7-1	TEL.048-475-3661	FAX.048-475-3712
施設営業部	〒351-0034	埼玉県朝霞市西原 1-7-1	TEL.048-475-3662	FAX.048-475-3712
本社工場	〒354-0044	埼玉県入間郡三芳町北永井 421	TEL.049-259-4433	FAX.049-259-4430
青森サテライト	〒030-0921	青森県青森市原別 8-9-1	TEL.017-736-9535	FAX.017-736-9534
八戸サテライト	〒039-1164	青森県八戸市下長 8-10-8	TEL.0178-20-8212	FAX.0178-20-8213
秋田サテライト	〒010-0941	秋田県秋田市川尻町字大川反 170-81	TEL.018-893-3861	FAX.018-893-3862
岩手営業所	〒020-0846	岩手県盛岡市流通センター北 1-2-20	TEL.019-614-3007	FAX.019-639-0631
仙台営業所	〒984-0821	宮城県仙台市若林区中倉 3-17-54	TEL.022-782-5286	FAX.022-782-5287
埼玉営業所	〒354-0044	埼玉県入間郡三芳町北永井 421	TEL.049-274-3132	FAX.049-274-3134
八王子サテライト	〒193-0824	東京都八王子市長房町 22-26	TEL.0426-68-9168	FAX.0426-68-9167
東京営業所	〒120-0005	東京都足立区綾瀬 1-20-18	TEL.03-5629-5080	FAX.03-5629-5081
千葉サテライト	〒262-0022	千葉県千葉市花見川区南花園 2-9-21RT サンライト 101 号室	TEL.043-213-5775	FAX.043-273-5754
横浜営業所	〒220-0023	神奈川県横浜市西区平沼 1-30-6	TEL.045-317-6052	FAX.045-317-6053
名古屋サテライト	〒485-0059	愛知県小牧市小木東 1-12	TEL.0568-43-0790	FAX.0568-43-0830
大阪営業所	〒578-0981	大阪府東大阪市島之内 2-14-27	TEL.072-960-3600	FAX.072-960-3700
兵庫サテライト	〒651-2132	兵庫県神戸市西区森友 1-157	TEL.078-995-5982	FAX.078-995-5984
岡山サテライト	〒700-0975	岡山県岡山市北区今 8-3-35	TEL.086-242-6055	FAX.086-242-6066