



電灯線通信システム

『ケアコ～る2000』

取扱説明書

目次

| | |
|------------------------|-----|
| 安全上のご注意 | 2 |
| 各部の名称とはたらき | 4、5 |
| 設置の方法 | 6 |
| 日常のご使用方法 | 6 |
| こんな時には・・・(故障とお考えになる前に) | 7 |
| 製品仕様 | 7 |
| 保証規定 | 8 |

ご使用いただく前に

このたびは、電灯線通信システム「ケアコ～る2000」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

正しくご使用いただくために、取扱説明書をよくお読みください。なお、この取扱説明書は大切に保管してください。

ご使用前に必ずお読みください

- 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うえ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。
- 安全性などに関して保証を行なうものではなく、万一なん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。
- 本製品は、屋内電灯線を使用しているため、環境などによって性能に大きな差が現れます。
- 他の電気機器などの影響を受ける場合や、影響を与える場合があります。
- 初めてご使用になる場合や設置場所を変えたときには、動作可能範囲を必ずご確認ください。

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。

■絵表示について

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、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。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

※「注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しています。必ずお守りください。

■絵表示の例

の記号は「注意（警告を含む）をうながす事項」を示します。

の記号は「してはいけない行為（禁止事項）」を示します。

の記号は「しなければならない行為」を示します。

！ 警 告

万一、異常や故障が発生したときはすぐに使用をやめてください。

次のようなときは、そのまま使用すると、火災、感電の原因となります。すぐに電源スイッチを切り、ACアダプターを使用している場合はコンセントから抜いて、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

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



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、お買い上げの販売店にご依頼ください。



AC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コードが傷んだときは、お買い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。



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。



指定電源電圧以外で使用しない

表示された電源電圧 (AC100V-AC240V)
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。



本機の上に水などの入った容器を置かない
内部に水などが入った場合、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プラグ抜いて、プラグとコンセント
の間に付着したほこり、よご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。



注 意



ACプラグを抜くときの注意

- ぬれた手でACプラグの抜き差しはしない
でください。感電の原因となることがあります。
- ACプラグを抜くときは、ACプラグ本体を
持って抜いてください。コードを引っ張ると
コードが傷つき、火災、感電の原因となる
ことがあります。



電気毛布・電気あんかなどの電気製品と 同時使用しない

本機の故障や感電の原因となることがあります。



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。
- 窓を閉めきった自動車の中や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。



使用中の情報機器やテレビ・音響機器の 近くに置かない

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。



長期間使用しない場合やお手入れの際の 注意

電源プラグを 安全のためACプラグをコンセントから抜いてください。火災の原因になることがあります。
コンセントから抜く 長時間ご使用にならなかった場合は、機器の作動・付属部品の状態を確認の上、ご使用ください。
お手入れの際は中性洗剤などを使用して拭いてください。



不安定な場所に置かない

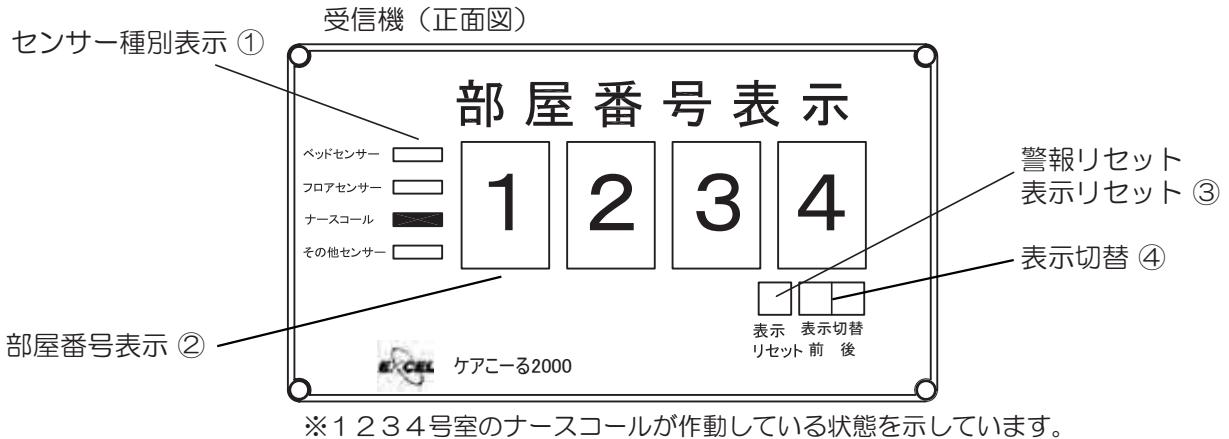
不安定または振動の多い場所、棚などに置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。



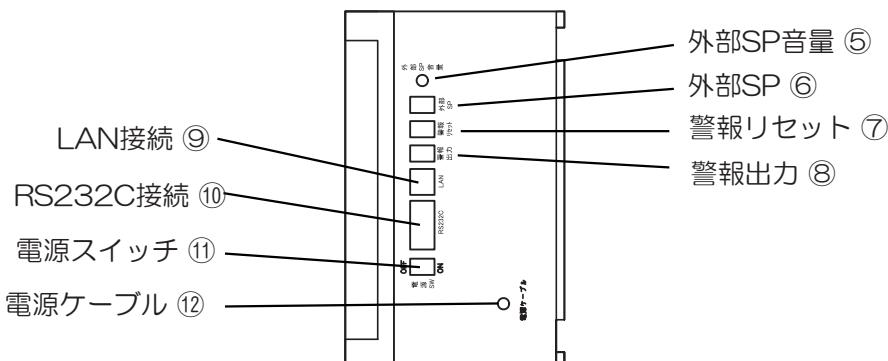
本機の上に重いものを置かない

本機の故障の原因となることがあります。

各部の名称とはたらき(受信機)

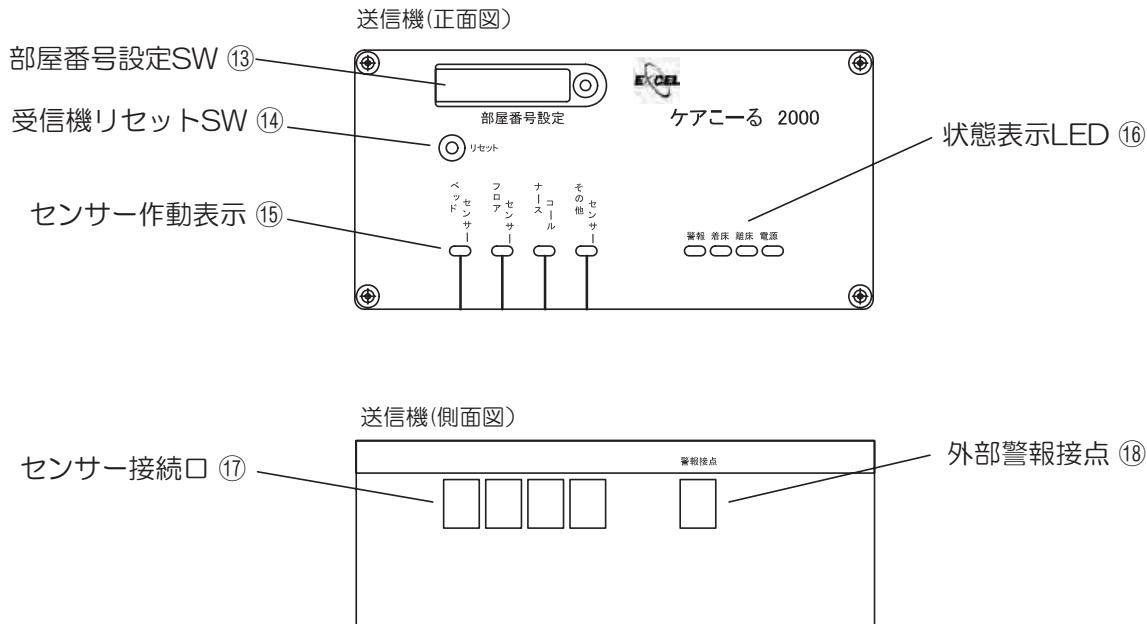


受信機（側面図）



- ① センサー種別表示
送信機からのセンサーコールを表示します。
点滅時は、複数のコールを意味します。
 - ② 部屋番号表示
コールされた部屋番号を表示します。
 - ③ 警報リセット／表示リセット
一回押すと警報リセットします。（赤色点灯）
長押しで表示リセットします。（緑色点灯）
 - ④ 表示切替
複数のセンサーが作動するとセンサー種別表示①
が点滅し、一番新しい番号が表示されます。この場
合は表示切替④の【後】を押して全ての履歴を確認
出来ます。
（【前】を押すほど新しいセンサー履歴を表示し、
【後】を押すほどそれ以前の履歴表示をします。）
 - ⑤ 外部SP音量
外部スピーカーを利用した場合の音量を調節しま
す。
 - ⑥ 外部SP
外部スピーカーを接続する端子。
 - ⑦ 警報リセット
外部スイッチから、警報をリセットする端子。
 - ⑧ 警報出力
外部警報を利用する場合の端子。
 - ⑨ LAN接続
センサー情報をパソコンで集計する際に使用しま
す。
 - ⑩ RS232C接続
FOMAネットワークを利用する際に使用します。
 - ⑪ 電源スイッチ
ノブを「ON」側へ倒すと電源が入ります。
約5秒後に自己診断プログラムが起動し、部屋番号
表示、センサー種別表示、表示リセット、表示前後
切替が順次点滅し、メロディーが一定時間鳴動して
終了し、待機状態になります。
 - ⑫ 電源ケーブル
AC電源コンセントに挿入します。
直接コンセントに挿入して下さい。

各部の名称と仕事 (送信機)



⑬ 部屋番号設定スイッチ

送信機の固有番号（部屋番号等）を設定するスイッチです。透明フタをネジを緩めて外してから設定します。

⑭ 受信機リセットスイッチ

呼び出しの対応ができたら、このスイッチを押して受信機をリセットします。（受信機側でリセットを行う場合は操作不要です。）

⑮ センサー作動表示

接続したセンサーの作動を表示するLEDです。作動時に点灯します。

⑯ 状態表示LED

現在の送信機の状態を表示するLEDです。待機時は電源と着床の緑LEDが点灯します。

⑰ センサー接続口

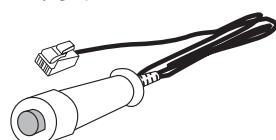
利用するセンサー類を接続するコネクター接続口です。

⑱ 外部警報接点

外部の表示機や音響装置を利用する場合の接続口です。

付属品

ナースコールボタン



ベッドセンサー用ダミーコネクター



※ベッドセンサーを使用しない場合は、送信機のベッドセンサー作動表示の赤いランプが点灯します。未使用状態にするためには、ベッドセンサー用ダミーコネクターを送信機のベッドセンサー接続口に差し込んでください。

設置の方法（ご使用の準備）

日常のご使用方法



ご使用の前に弊社社員による、事前の動作確認作業が必要です。この項では、事前動作確認が終了している事を前提に記載しています。

1. 受信機を介護する方の居室に設置します。
設置は安定した場所で表示類が見やすい場所に置きます。壁に固定する場合は別途図面に従って取り付けて下さい。
2. 受信機の電源コードをコンセントに接続します。（延長ケーブルは使用しないで下さい。）
3. 受信機の電源スイッチをONにします。約5秒後に自己診断プログラムが起動し10秒後に終了します。
これで受信機が待機状態になります。
4. 送信機の部屋番号設定を行います。
送信機を設置する部屋の固有の番号を決定して下さい。（重複しない番号を決定して下さい。）送信機の部屋番号設定スイッチのフタをネジを外して取り、小さなドライバーで各桁の番号を回転させて設定します。正面左から千位、百位、十位、一位となります。
5. 各居室に送信機を設置して、センサー類を接続します。
ベッドセンサー接続口には、ベッドセンサーの他にチェアセンサーやトイレスンサー等、重量が離れたときなどに反応するタイプのセンサーが取り付け可能です。フロアセンサー、ナースコール、その他センサー接続口には、重量が掛かったときなどに反応するタイプのセンサーをご使用いただけます。詳細は弊社までお問い合わせ下さい。各送信機のナースコール接続口に、付属のナースコール握りスイッチを接続しておいて下さい。
6. 送信機の電源を接続します。
7. 動作確認を行います。各部屋に設置した送信機のナースコール握りスイッチを作動させて、その部屋番号とコール表示が正しく受信機に表示されている事を確認して下さい。各居室のセンサーが作動すると、受信機の「部屋番号」と「センサー」が表示され、メロディーが鳴動します。
8. 受信機の「警報リセット」で鳴動停止します。
長押しすると、表示リセットします。
9. 送信機の「リセットスイッチ」を押しても警報が解除できます。



送信機の「ベッドセンサー」入力はベッドセンサー専用です。

1. 受信機、各送信機と電源が接続されている事を確認して下さい。

受信機は、表示リセット・表示切替いずれかのスイッチを押して、緑点灯すれば待機状態になっています。

送信機は、電源表示が緑点灯していれば、待機状態になっています。

＜受信機の操作＞

送信機の何れかのセンサーが作動すると、瞬時に受信機が作動します。

3. 受信機の部屋番号表示に作動したセンサーの部屋番号が表示され、同時にセンサー種別表示が点灯しメロディーが鳴ります。

介護する方は、該当する部屋番号の対処を行って下さい。

4. 受信情報を確認されましたら表示リセットスイッチを一回押して、メロディーを停止して下さい。
※表示リセットスイッチを長押し(1秒以上)すると、表示されている呼び出し情報もリセットされます。

同時に複数の部屋からセンサー作動情報を受信した場合は、最後に受信した部屋番号が表示され、その部屋から発せられたセンサー種別表示が点滅しています。この場合は、表示されている部屋以外からもセンサー情報を受信しているので、表示切替「前」スイッチを押して確認して下さい。

「後」スイッチを押すと元の状態（最後に発せられたのセンサー情報）へ戻ります。

センサー情報をリセットする場合は、該当する呼び出し表示をさせた後、表示リセットスイッチを長押し(1秒以上)して下さい。

＜送信機の操作＞

センサーの呼び出し情報を解除したい場合は、リセットスイッチを押して下さい。

(故障とお考えになる前に)

センサーが作動したのに受信機のセンサー作動表示がされない場合

- ・送信機の電源は入っていますか。
- ・センサーを作動させた時、送信機のセンサー作動表示は赤色点灯しますか。
- ・センサーを作動させた時、送信機の状態表示の警報表示は一瞬点灯しますか。
- ・各種センサーは正常に機能していますか。
- ・センサー接続口への挿入は確実に行われていますか。

センサーが作動して無い時に受信機に表示がされる

- ・部屋番号設定が重複して設定されていませんか。

※上記の処置をほどこしても症状が変わらない場合はお買い求めの販売店、またはお客様相談室へご連絡ください。

製品仕様

受信機仕様

| | |
|------------|--|
| 表示 | 警報発報装置表示 (4桁、7セグメント表示器) |
| 表示切替スイッチ | センサー動作表示(オレンジ) |
| 表示切替スイッチ | 前、後の表示切替押しボタンSW |
| 警報音切替スイッチ | 警報のメロディー音のON/OFF |
| 最大送信局接続数 | 9999 |
| 外部インターフェイス | LAN (10BaseT) 通信方式はUDP,TCP/IP |
| 警報用メロディー出力 | 内蔵スピーカー (音量調節あり) 外部アナログ出力 (Z=600Ω 出力レベル調整あり) |
| 通信プロトコル | メロディーリセット接点入力 LonTalkに準拠 |
| 電源 | AC100~240V (±15%)、50/60Hz 電源保護： 内部ヒューズによる |

送信機仕様

| | |
|--------------|---|
| センサー入力 | A : ベッドパッド用、B : フロアマット用、C:ナースコール用、D : その他センサー用 |
| センサー入力仕様 | DC5V、2mA 出力 フォトカプラー絶縁方式 |
| 動作時間設定スイッチ | ベッドセンサー用動作遅延時間設定 (1~9秒切替) |
| LED表示 | 電源表示 (グリーン) 警報表示 (レッド) 着床表示 (グリーン) 離床表示 (レッド) センサー動作表示 (Orange) |
| 接点出力 | 警報外部出力 コネクター 4極モジュラージャック |
| 装置アドレス設定スイッチ | ロータリースイッチ × 4 0000~9999の範囲 |
| 通信プロトコル | LonTalk に準拠 |
| 電源入力コネクター | アース付き3極プラグ |
| 電源 | AC100/240V (±15%)、50/60Hz |

ブリッジフィルター仕様

| | |
|-----|---------------------------|
| 電源 | AC100~240V (±15%)、50/60Hz |
| サイズ | 90x50x25mm (WxDxH) |

保証規定

1. 本装置はご購入の日から1年間保証いたします。
2. お客さまが取扱説明書に従った使用状態のもとで、保証期限内に万一故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
3. 保証期限内でも次のような場合は有料修理とさせていただきます。
 - a 本保証書のご提示のない場合
 - w 本保証書にお客さま名、お買上げ年月日、販売店名の記入がない場合、あるいは字句を書きかえられた場合
 - e 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
 - r 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障および損傷
 - t お買上げ後の取付場所の移動、落下等による故障および損傷
 - y 本製品に接続している当社指定以外の機器および消耗品に起因する故障および損傷
4. この保証書は日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

| | | | | | |
|------|---------------------|--------|------|--|--|
| 品番 | NC-2000 | | 問合せ先 | お客様相談室 株式会社 エクセルエンジニアリング 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4-2-10 坂田ビル5F <small>ふくしコールさん</small> | |
| 製造番号 | | | | フリーダイヤル TEL 0120-294-563 フリーダイヤル FAX 0120-294-560 http://www.excel-jpn.com e-mail excel@excel-jpn.com | |
| 保証期間 | *ご購入日から1年間 年 月 日 | | | | |
| お客様 | ご住所 | 〒 | | | |
| | お名前 | (フリガナ) | | | |
| | TEL | 市外局番 | () | | |

| | |
|-----|--|
| 販売店 | 製造発売元 |
| | 株式会社エクセルエンジニアリング 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4-2-10 坂田ビル5F Tel 03-3516-1560 / Fax 03-3231-1530 http://www.excel-jpn.com e-mail excel@excel-jpn.com <small>ふくしコールさん</small> フリーダイヤル 0120-294563 |