

防災行政無線 戸別受信機

EA-10180S

取扱説明書

パナソニック システムネットワークス株式会社

PY33000006A

| | |
|---------------------------------|----|
| 安全上のご注意..... | 1 |
| 1. 概要..... | 5 |
| 1.1. 概要..... | 5 |
| 1.2. 品名及び型式..... | 6 |
| 2. 構成..... | 7 |
| 2.1. 構成..... | 7 |
| 2.2. 寸法および質量..... | 7 |
| 3. 定格・性能..... | 8 |
| 3.1. 定格..... | 8 |
| 3.2. 環境条件..... | 8 |
| 3.3. 受信部性能..... | 8 |
| 3.4. モニター部性能..... | 8 |
| 3.5. 選択呼出部性能..... | 9 |
| 4. 機能..... | 10 |
| 4.1. 各部の名前とはたらき..... | 10 |
| 4.2. ランプのはたらき..... | 11 |
| 4.3. 待受け時の機能..... | 12 |
| 4.4. 電源に関する機能..... | 14 |
| 4.5. 受信時の機能..... | 15 |
| 4.6. 録音機能..... | 16 |
| 4.7. 再生機能..... | 17 |
| 4.8. 群番号書換え機能..... | 18 |
| 5. 設定機能（設定項目）..... | 19 |
| 6. 保守..... | 20 |
| 6.1. 取り外しのしかた..... | 20 |
| 6.2. 緊急時の持ち出しのしかた..... | 21 |
| 6.3. 乾電池の交換のしかた..... | 21 |
| 6.4. 単1形⇔単2,3形乾電池の切り替えのしかた..... | 22 |
| 6.5. 保守モード..... | 23 |
| 6.5.1. 受信電界測定モード..... | 23 |
| 6.5.2. 単体 BER 測定モード..... | 25 |
| 6.5.3. 録音消去モード..... | 27 |
| 7. 群番号エアー書換えに関する運用手順..... | 28 |
| 7.1. 対象機種..... | 28 |
| 7.2. 戸別受信機への個別番号の割り当て..... | 28 |
| 7.3. 群番号エアー書換えの方法..... | 28 |
| 7.4. 群番号書換えの確認..... | 29 |

8. 付図目次 30

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



注意

「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容の種類を次の図記号で説明しています。



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。

●本体の取り扱いについて



警告

分解や改造をしない



分解禁止

・火災や感電の原因になります。

ロッドアンテナを目に近づけない



禁止

・ロッドアンテナで誤って目を突くと、失明などのけがの原因になります。

ぬらさない



禁止

・火災、感電の原因になります。
⇒ぬらしたときは、電源プラグをコンセントから抜き販売会社またはサービス会社にご連絡ください。

浴室や加湿器のそばなど、湿気の多い場所や塩水などのかかる場所で使用しない



禁止

・火災、感電の原因になります。

安全上のご注意

必ずお守りください



警告

ほこりの多いところで使用しない



・火災、感電の原因になります。

禁止

ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしない



・感電の原因になります。

禁止

雷のときは電源プラグ・電源コードにさわらない



・落雷による感電の原因になります。

禁止

コンセント、配線器具の定格を超える使い方やAC 100 V以外での使用はしない



・たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

禁止

電源プラグ・電源コードを破損するような行為はおこなわない



禁止

傷つける、加工する、熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重い物をのせる、束ねる、など

・傷んだまま使用すると、感電やショート、火災の原因になります。
⇒プラグやコードの修理は、販売会社またはサービス会社にご相談ください。

電源プラグは根元まで確実に差し込む



・差し込みが不完全だと、感電、発熱による火災の原因になります。
⇒傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用せず販売会社またはサービス会社にご相談ください。

電源プラグのほこりなどは定期的にとる



・プラグにほこりがたまると、湿気などで絶縁不良になり、火災の原因になります。電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。
⇒長期間使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。

煙が出ている、異常に熱い、変な臭いがするときは、電源スイッチを「切」にして、電源プラグをぬく



電源プラグを抜く

・火災、感電の原因になります。
⇒販売会社またはサービス会社にご相談ください。

安全上のご注意

必ずお守りください



他の電源コードを使用しない



禁止

・火災、感電の原因になります。

指定した機器以外を接続しない



禁止

・火災、故障の原因になります。

本体にぶら下がらない



禁止

・けがの原因になります。

●電池の取り扱いについて

⚠ 注意

分解や改造をしない



分解禁止

- ・分解すると電池内部の液が飛び出し、それが目に入ると失明などのけがの原因になります。

火の中に投げ入れない



禁止

- ・火気に近づけないでください。液漏れ、発熱、破裂の原因になります。

⊕ ⊖ 端子をショートさせない



禁止

- ・液漏れ、発熱の原因になります。

混用しない



禁止

- ・新しい電池と古い電池、種類の異なる電池などを混在させて使用しないでください。液漏れ、発熱、破裂の原因になります。

使いきった乾電池は即座に取り出す



- ・液漏れの原因になります。

正しく
ご使用いた
だくために

■設置について

- ・本機とテレビ、ラジオ、パソコンなどの家電製品とは、1 m以上の距離を離して使用してください。
- ・本機の電源スイッチを「入/切」して、テレビのチャンネル、ラジオなどに影響が出ないことを確認してください。
- ・係員によって良好な受信ができるように設置してあります。設置場所を変更すると受信ができなくなることがあります。

■お手入れのしかた

- ・お手入れは、電源スイッチを「切」にしてからおこなってください。
- ・本体が汚れたときは、やわらかく乾いた布でふいてください。
- ・シンナー、ベンジンなどを使用すると、変質したり、塗料がはげることがありますのでおやめください。
- ・化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

■長期間使用しないとき

- ・長期間に渡りご不在になる場合などは、電源スイッチを「切」にして電源コードを外し、乾電池を本体から取り出してください。
- ※電源スイッチを「切」にした状態でも約2 Wの電力を消費しています。

1. 概要

1.1. 概要

- (1) 本機は、60 MHz 帯を使用した市町村防災行政無線システムの通報を各家庭で受信するための防災行政無線戸別受信機で、市町村デジタル同報通信システム 総務省推奨規格に準拠しています。
- (2) 本機はつぎの選択呼出制御機能を有しています。
 - ・緊急一括呼出
 - ・一括呼出
 - ・群呼出
 - ・個別呼出以上の呼出を受けると、本機は自動的に受信状態になります。
- (3) 本機の音量は、音量調整ボリュームにより連続可変できます。
ただし、緊急強制音量の場合は音量調整ボリュームの位置にかかわらず最大音量になります。この場合には、「緊急解除/停止」キーを押すことで、音量調整ボリュームによる調整が可能となります。
- (4) 本機は、市町村役場等に設置された親局からの録音指示に従い、通報内容を自動録音することができます。親局からの録音指示が無い通報の場合でも受信時に本機の「録音」キーを押すことで、通報内容を手動録音することができます。
また、予め留守録音設定にすることで、通報内容を自動的に録音することも可能です。録音した内容は、「再生/次へ」キーを押すことで、再生することができます。
通報内容の録音時間は最大で40分です。
- (5) 本機は、通常 AC 100 V 50/60 Hz を使用し、停電時には単1形、単2形、または単3形乾電池2本を使用します。
停電時や電源復旧時の電源の切り替えは自動的に行われ、AC 100 V を優先的に使用します。
- (6) 本機は非常時の持ち出しが可能になっています。
- (7) 本機は、無線回線でのマルチパス対策として遅延等化機能を有しています。
- (8) 本機は、設定により受信周波数として最大5波の周波数設定が可能になっています。
第1周波数で受信できなくなった時、第2周波数に移行し、受信の確認を行います。
第2周波数でも受信できない場合は第3周波数、第4周波数、第5周波数といった形で順次、受信の確認を行います。
- (9) 本機は無線回線を利用して親局装置から群番号を登録設定することができます。
- (10) 本機はライトを有し、停電時には自動点灯します。また、緊急放送の受信中はライトが点滅します。「ライト ON/OFF」キーによる手動の ON/OFF も可能です。

1.2. 品名及び型式

| | |
|----|--------------|
| 品名 | 防災行政無線 戸別受信機 |
| 型式 | EA-10180S |

2. 構成

2.1. 構成

本機の構成は次の通りです。

| 区 分 | 構成品名 | 数 量 | 備 考 |
|---------|-----------|-----|--------------|
| 本 体 | EA-10180S | 1 | 伸縮ANT、ストラップ付 |
| 付属品・添付品 | 電源コード | 1 | 約 4 m |
| | 取付金具 | 1 | |
| | 取付用ネジ | 4 | M4 |
| | 取扱説明書 | 1 | |

※付属の電源コードは本機専用です。

※乾電池は付属しておりません。

2.2. 寸法および質量

- (1) 外形寸法 約 220 mm (幅) × 145 mm (高さ) × 57 mm (奥行)
(突起物を除く)
- (2) 質量 約 1 kg (電源コード、乾電池を含まず)

3. 定格・性能

3.1. 定格

| | |
|------------|-----------------------|
| (1) 受信周波数 | 54.000～71.000 MHz |
| (2) チャネル間隔 | 15 kHz |
| (3) 通信方式 | 時分割多元接続方式 |
| (4) 変調方式 | 16QAM |
| (5) 電源電圧 | AC 100 V±10% 50/60 Hz |
| (6) 消費電力 | 5 W 以下 (AC 100 V にて) |

3.2. 環境条件

| | |
|----------|----------------------|
| (1) 温度条件 | 0～40 °C |
| (2) 湿度条件 | 95 % 以下 (35 °C において) |

3.3. 受信部性能

| | |
|----------------|---|
| (1) 受信感度 | +9 dB μ V 以下 (BER $1\times 10E-2$ にて) |
| (2) スプリアスレスポンス | 53 dB 以上 (常温にて) |
| (3) 隣接チャネル選択度 | 42 dB 以上 (常温にて) |
| (4) 相互変調特性 | 53 dB 以上 (常温にて) |
| (5) 副次発射強度 | 4 nW 以下 (常温にて) |
| (6) 空中線インピーダンス | 50 Ω 不平衡 |

3.4. モニター部性能

| | |
|----------|---|
| (1) 受信出力 | 内部スピーカー単独 : 最大出力 0.5 W (AC 動作時、外部スピーカー未接続時) |
| | 外部スピーカー接続時 : 最大出力 0.4 W (AC 動作時、インピーダンス 8 Ω) |
| | 乾電池動作時 : 最大出力 0.1 W (外部スピーカー未接続時) |

3.5. 選択呼出部性能

(1) 呼出動作

下記の各信号にて呼出が可能です。

- a. 緊急一括 強制音量で一括呼出
- b. 一括 通常音量で一括呼出
- c. 群 指定の30群で呼出
- d. 個別 指定の個別番号で呼出
- e. 終話 放送終了

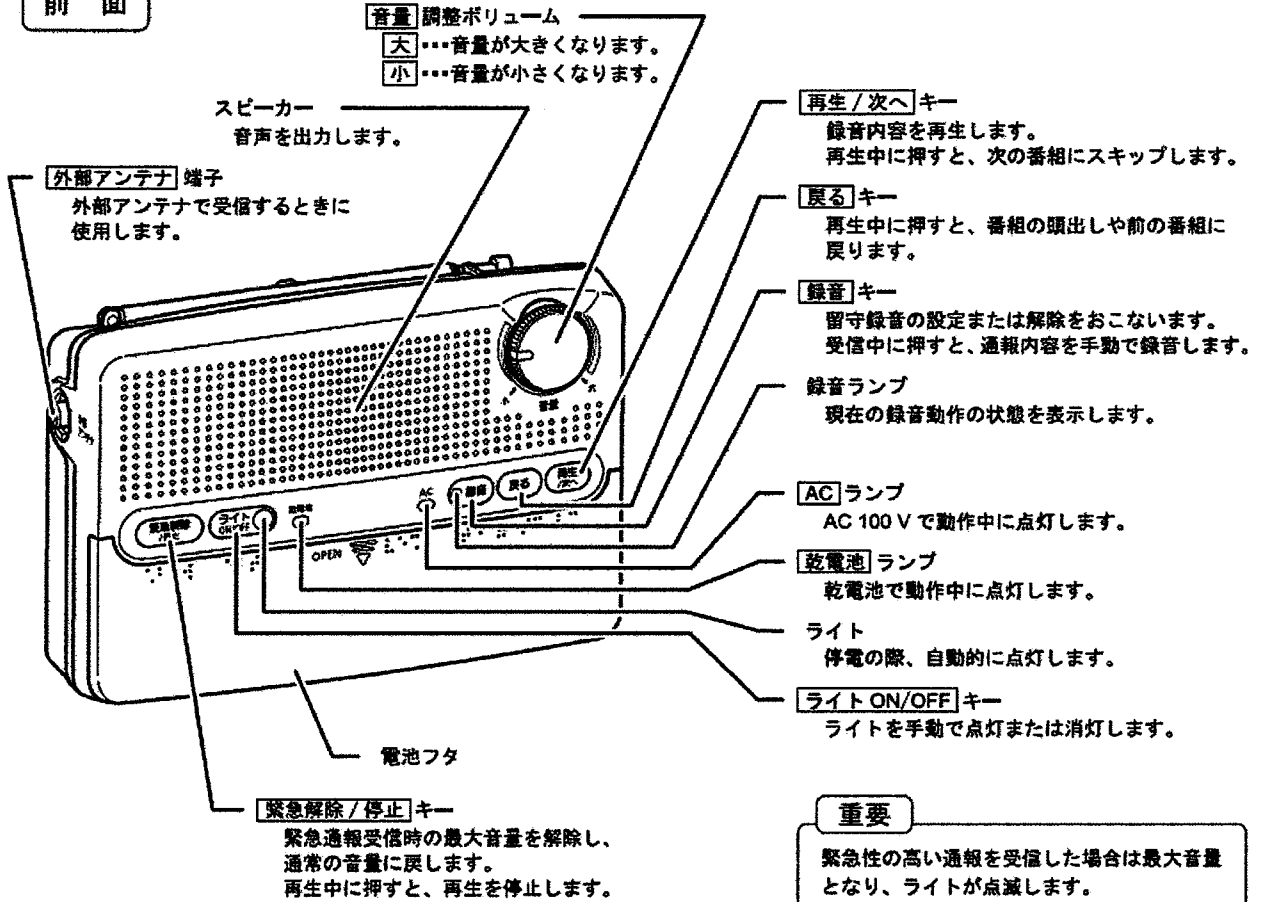
(2) 分割放送

一括放送、群・個別放送の分割放送（時差放送）は指定された分割番号での呼出が可能です。

4. 機能

4.1. 各部の名前とはたらき

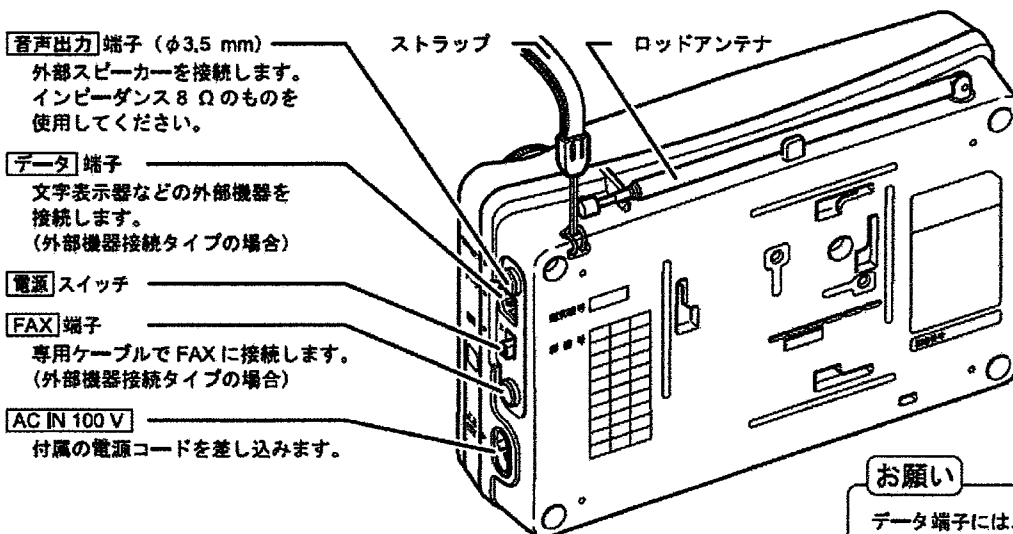
前面



重要

緊急性の高い通報を受信した場合は最大音量となり、ライトが点滅します。
 音量が大きすぎるときは「緊急解除/停止」キーを押してください。
 通常の音量に戻ります。

後面

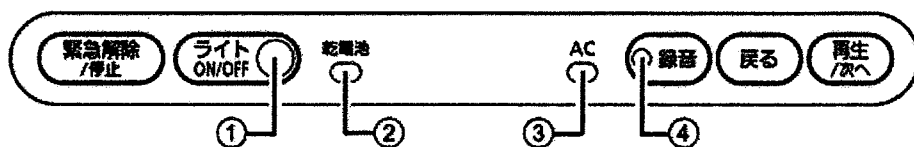


お願い

データ端子には、指定した機器以外を接続しないでください。

※ は本体に記載されている表示内容です。

4.2. ランプのはたらき



| 名称 | 色 | 点灯 | 点滅 |
|-------|---|--|--|
| ① ライト | 白 | <ul style="list-style-type: none"> ライト ON/OFF を押したとき 停電の際、電源が乾電池に切り替わったとき ※1 | 緊急通報を受信中 |
| ② 乾電池 | 赤 | 乾電池での動作中 | 乾電池が消耗している、または乾電池が入っていないとき ※2 |
| ③ AC | 緑 | AC 100 V での動作中 | <ul style="list-style-type: none"> 音声通報を受信中 FAX またはデータを受信したとき ※3 圏外の場合 ※4 |
| ④ 録音 | 橙 | 音声録音中 | 未再生の通報内容が録音されているとき |
| | 緑 | 留守録音設定中 | 留守録音を設定中かつ未再生の通報内容が録音されているとき ※5 |
| | 赤 | — | 録音動作ができないとき ※6 |

参考

- ※1 停電や電源コードが抜けたときなど AC から乾電池に電源が切り替わった場合に、一定時間点灯します。
- ※2 乾電池ランプの表示が変わるまでに時間がかかる場合があります。
- ※3 雷頭で3回点滅します。
- ※4 他の点滅よりもゆっくり点滅します。電波状況により、点滅周期が変わる場合があります。
- ※5 緑と橙が交互に点滅します。
- ※6 録音ランプが赤で点滅したときは、録音メモリの故障の可能性がありますので、販売会社またはサービス会社にお問い合わせください。

4.3. 待受け時の機能

電源投入後の初期設定を行った後、待受け状態となります。

- (1) 音声通報受信時には、音声が出力されます。
- (2) 電池での使用時間を満足させるために、バッテリーセービング機能を有しており消費電流を低減させています。
- (3) 外部アンテナ（有線）で受信している場合、雑音の影響を少なくするため、ロッドアンテナを自動で切り離します。
- (4) 受信周波数を複数設定（最大 5 波）した場合、第 1 周波数で同期検出を行い、親局からの同期が確立すると第 1 周波数での待受け状態になります。

第 1 周波数で同期が確立できない場合は、設定している周波数を自動的に順番に切り替え、同期検出を行います。

アンテナの切り替えを含めた周波数の優先順位は以下のとおりです。

- ① 第 1 周波数+外部アンテナ
- ② 第 1 周波数+ロッドアンテナ
- ③ 第 2 周波数+外部アンテナ
- ④ 第 2 周波数+ロッドアンテナ
- ⑤ 第 3 周波数+外部アンテナ
- ⑥ 第 3 周波数+ロッドアンテナ
- ⑦ 第 4 周波数+外部アンテナ
- ⑧ 第 4 周波数+ロッドアンテナ
- ⑨ 第 5 周波数+外部アンテナ
- ⑩ 第 5 周波数+ロッドアンテナ

(例)

優先順位②で同期が確立している場合は一定時間（最上位基地局監視間隔）経過後に一旦待受け状態から抜け、優先順位①で同期検出を行います。同期が確立できない場合は②の状態に戻ります。

優先順位③以降で同期が確立している場合は一定時間（最上位基地局監視間隔）経過後に一旦待受け状態から抜け、①→②の順で同期検出を行います。同期が確立できない場合は最上位基地局監視間隔前の周波数及びアンテナ状態に戻ります。

いずれの周波数においても同期が確立できない場合（圏外）は優先順位①から⑩の順に同期検出を行います。圏外時は AC ランプが点滅します。

※最上位基地局監視間隔は保守装置ソフトにより、設定できます

【圏外表示】

「AC」ランプ 緑 点滅

点滅周期…約 200 ms ON、約 800 ms OFF

(5) 外部アンテナを使用する際に、弱電界で受信しないように電界のしきい値を設けています。

※外部アンテナしきい値は保守装置ソフトにより設定できますが、通常使用では変更しないでください。

受信状態が悪い場合は以下①②を参照してください。

① ロッドアンテナでの設置の場合

設置時に十分な電界強度があるにもかかわらず受信状態が悪い場合、雑音の影響の他にアンテナ選択が自動的に外部に切り替わっている可能性があります。その場合、外部アンテナで受信しないようにしきい値を初期設定 (20 dBuV) より高くしてください。

※外部アンテナを使用する場合は設定を 20 dBuV に戻してください。

② 外部アンテナでの設置の場合

外部アンテナを用いても電界強度が弱い状態 (20 dBuV 程度) では、しきい値付近なので受信しない可能性があります。アンテナ種類の変更等でも対応できない場合は、しきい値を初期設定 (20 dBuV) より低くしてください。

※しきい値を低くした場合、受信音に雑音や異音が混じる場合があります。

※ロッドアンテナでの設置に変更するときは、設定を 20 dBuV に戻してください。

4.4. 電源に関する機能

- (1) 本機は AC 電源回路および DC 電源（乾電池）回路を内蔵しており、通常 AC 100 V で使用され、停電時および非常時には乾電池に切り替わります。AC 動作から乾電池動作に切り替わった時、「ピピピピ」と AC 電源断お知らせ音が鳴り、AC ランプが消灯、ライトが一定時間（設定値）点灯します。

ただし、通報受信中に停電や電源コードを外したりして、AC 動作から乾電池動作に切り替わった場合の AC 電源断お知らせ音は通報終了後に鳴ります。

【AC 電源断お知らせ音】

鳴音周期・・・約 100 ms ON、約 100 ms OFF 4 回鳴音

- (2) 通電表示

AC 動作時は「AC」ランプが点灯表示し、乾電池動作時は「乾電池」ランプを点灯表示し、それぞれ通電表示を行います。

【通電表示】

- ・ AC 動作 … 「AC」ランプ 緑 点灯
- ・ 乾電池動作… 「乾電池」ランプ 赤 点灯

- (3) 乾電池の低電圧監視

乾電池が入っていない場合や乾電池電圧が低下した場合、低電圧警告表示を行い、「ピ、ピ、・・・」と警告音が鳴ります。

【低電圧警告表示】

「乾電池」ランプ 赤 点滅

点滅周期・・・約 500 ms ON、約 500 ms OFF

【低電圧警告音】

鳴音周期・・・約 100 ms ON、約 900 ms OFF

※ご注意

保守装置ソフトの設定により乾電池の低電圧検出時、警告音を鳴らす設定が可能です。

警告音を止める時は、いずれかの操作キーを押してください。

警告音を一度止めた以後、通報受信時に低電圧を検出すると再び警告音が鳴ります。

- (4) 乾電池動作時の使用時間

待受け 55 分、受信 5 分、乾電池（単 1 形 パナソニック製アルカリ乾電池）2 本にて、約 72 時間動作させることが可能です。（内部スピーカー単独、常温にて）

4.5. 受信時の機能

受信時の機能として以下の機能を有しています。

(1) 音量調整ボリュームによって、音量の調節ができます。

ただし、音量調整ボリュームが最小位置でも音がゼロとならず音が出ます。

(2) 親局の操作卓から以下の選択呼出信号を受信できます。

- ① 個別
- ② 群
- ③ 一括
- ④ 緊急一括（最大音量モード）
- ⑤ 時差呼出し

(3) 音声通報受信中には「AC」ランプが点滅し、受信状態をお知らせします。

「AC」ランプ 緑 点滅

点滅周期…約 500 ms ON、約 500 ms OFF

(4) 親局（操作卓）から緊急一括放送や緊急地震速報の音声拡声指示を受信した場合は音量調整ボリュームの位置に関わらず最大音量にて音声が出力します。

(5) 強制音量で拡声中に「緊急解除／停止」キーを押すと緊急（最大）音量が解除し、音量調整ボリュームの位置の大きさになります。

(6) 親局（操作卓）からの指示による強制録音や「録音」キーを押して手動録音ができます。

(7) 本機を個別番号「0000」に設定した時、市町村コードが一致していれば、群、個別番号に関わらず全ての音声放送を受信できます。（エアーモニターモード）

(8) 親局（操作卓）の制御指示により緊急地震速報を受信した場合は、緊急地震速報用内部音声を設定された回数分、最大音量で拡声します。内部音声には「注意喚起」と「誤報」の2種類があり、「注意喚起」を拡声している場合にはライトが点滅します。

点滅周期…約 200 ms ON、約 200 ms OFF

※ご注意

緊急地震速報用内部音声を拡声している音声は録音されません。

震源に近い所では、情報の提供が主要動の到達に間に合わない場合があります。

緊急地震速報には落雷、機器の障害などにより、誤報が含まれる場合があります。

4.6. 録音機能

(1) 録音時間と録音件数

録音時間は最大 40 分です。

録音件数は最大 76 件です。ただし、76 件の合計録音時間は最大 40 分となります。設定により、録音件数を最大 10 件にすることも可能です。

また、録音可能時間を超えて新しい番組が録音される場合は、1 番古いものから順番に上書きし、上書きされた元の番組は番組ごと消去されます。

(2) 自動録音 (強制録音)

緊急一括通報や操作卓からの録音指示がある通報は留守録音の設定の有無にかかわらず自動的に通報は録音されます。

(3) 手動録音

音声通報受信中、録音されていない状態で「録音」キーを押すと、その時点から通報が録音されます。

一度録音が始まると途中で停止またはキャンセルすることはできません。

(4) 留守録音

留守録音は操作卓からの強制録音だけでなく通常の放送も自動的に録音する機能です。

留守録音の設定は待受け時に「録音」キーを押すと、「ピ」と音が鳴り、留守録音設定となります。

【留守録音設定表示】

「録音」ランプ 緑 点灯

【留守録設定音】

鳴音時間・・・約 100 ms

留守録音設定状態で、待受け時、再度「録音」キーを押すと「ピピ」と音が鳴り、留守録音設定は解除され、「録音」ランプは消灯します。

【留守録解除音】

鳴音周期・・・約 50 ms ON、約 50 ms OFF の 2 回鳴音

(5) 録音中のランプ表示

録音中の状態においては録音中を示すランプ表示を行います。

【録音中表示】

「録音」ランプ 橙 点灯

(6) 録音済みのランプ表示

録音終了後、ランプにて録音ありの表示を行います。

【録音あり表示】

「録音」ランプ 橙 点滅

点滅周期・・・約 500 ms ON、約 500 ms OFF

ただし、留守録音設定時の場合は、橙と緑が交互点滅します。

4.7. 再生機能

(1) 再生

- ・録音ランプが点滅している際に「再生/次へ」キーを押すと「ピ」と再生開始音 1 が鳴り、最も新しい未再生番組から順に未再生の内容を連続で再生します。
- ・再生中は録音ランプが消灯します。
- ・各番組の再生開始時には「ピ」と再生開始音 1 が鳴ります。
- ・未再生の番組を全て再生すると「プ」と待受け復帰お知らせ音が鳴り、待受け状態に戻ります。
- ・未再生の番組を全て再生し終わった後に再度「再生/次へ」キーを押すと、最も新しい番組から順に連続で再生します。すべての番組の再生が終了すると「プ」と待受け復帰お知らせ音が鳴り、待受け状態に戻ります。

【再生開始音 1】

鳴音時間：約 100 ms

【待受け復帰お知らせ音】

鳴音時間：約 100 ms

(2) 次番組にスキップ

再生中に「再生/次へ」キーを押すと「ピ」と再生開始音 1 が鳴り、次の番組にスキップします。

(3) 前番組に戻る

- ・再生中の番組の冒頭で「戻る」キーを押すと「ピピ」と再生開始音 2 が鳴り、1 つ前の番組に戻って再生を開始します。
- ・1 つ前の番組が無い場合は再生している番組の最初から再生します。

【再生開始音 2】

鳴音周期：約 50 ms ON、約 50 ms OFF の 2 回鳴音

(4) 番組の頭出し

再生中に「戻る」キーを押すと「ピ」と再生開始音 1 が鳴り、現在再生している番組の最初から再生します。

(5) 再生停止

再生中に「緊急解除／停止」キーを押すと「プ」と待受け復帰お知らせ音が鳴り、再生を停止して、待受け状態に戻ります。

※ 再生中に通報を受信した場合は再生を中断して、通報の受信を優先します。

※ 圏外で番組を再生中、同期が確立すると、再生音声途切れる場合があります。

4.8. 群番号書換え機能

本機はデジタル同報無線回線を利用して、親局から群番号データを遠隔的に書き換えることができます。

群番号書換えを行うためには、親局操作卓に専用のソフトウェアが必要です。

また、正常に書き換わったかどうかは親局操作卓で確認できませんので、運用にて確認してください。

詳しくは、7 章「群番号エアー書換えに関する運用手順」を参照してください。

5. 設定機能(設定項目)

設置する前に保守装置ソフトを戸別受信機に接続して以下の設定を行う必要があります。

①有効 ch 設定数

有効とする周波数の数を設定します。

有効 ch 設定数に応じた周波数を設定します。

②都道府縣市町村コード

00000 から 65535 までの数値を 1 つ設定できます。

③個別番号

00000、2000～8999、10000～59999 の数値を 1 つ設定できます。

(個別番号「0000」の場合は、市町村コードさえ一致していれば全ての着信ができる
エアーモニターモード)

④群番号

1000～1999、60001～60099 までの数値を最大 30 個設定できます。

(60001～60099 は緊急地震速報の伝送用途において優先的に使用します)

⑤一括受信

緊急一括を除く一括選択呼出による通報の着信を有効とするか無効とするかの設定です。

⑥分割番号

一括選択呼出および群・個別選択呼出による通報が時分割で送られてきた場合、着信有効とすべき分割番号を指定します。1～6 までの数値が設定できます。

⑦録音機能不要

留守録音、強制録音、手動録音の一切の録音を不要とする設定です。

⑧低電圧警報音の鳴動の有無

乾電池の低電圧検出時、警報音を鳴らすか鳴らさないかの設定です。

⑨緊急地震速報繰り返し回数

親局の制御指示により緊急地震速報を受信した場合の内部音声の再生回数が設定できます。

⑩最大録音件数

最大録音件数を制限するか制限しないかの設定です。

⑪AC 断時ライト点灯時間

停電時の自動で点灯するライトの点灯時間を設定できます。

⑫最上位基地局監視間隔

第 1 周波数の同期確認を行う時間間隔を設定できます。

※同期確認中、本機は圏外となります。同期が確立している状態で最上位チャンネルの同期確認を実施しない場合は「0」を選択してください。

⑬外部アンテナしきい値

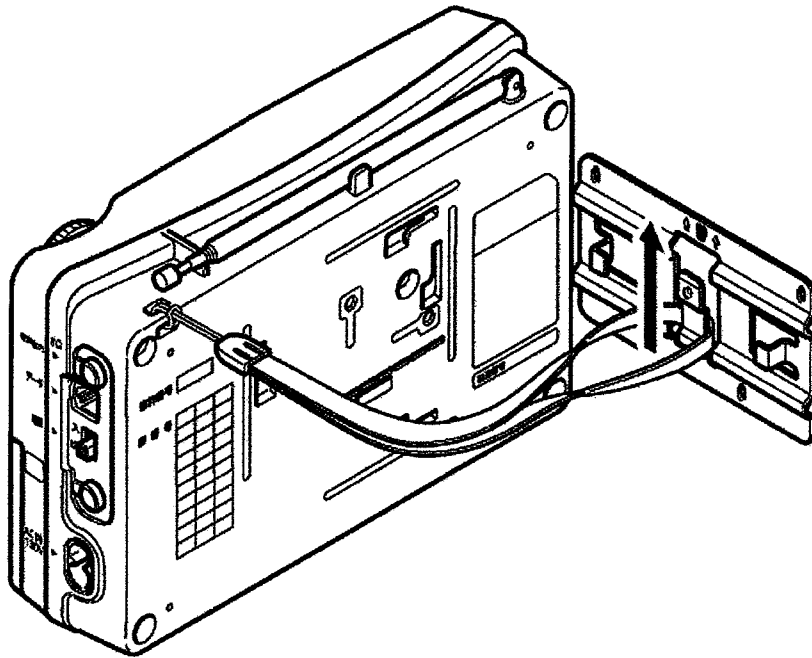
チャンネルサーチする際に外部アンテナの場合の足きりしきい値を設定できます。

6. 保守

6.1. 取り外しのしかた

本機は緊急時の持ち出しの他に、乾電池の交換の際などに取り外していただく必要があります。

- (1) 電源スイッチを「切」にし、本体から電源コードを外します。
- (2) 外部アンテナや外部スピーカーなどを使用しているときは、それらのコード類をすべて外します。また、ロッドアンテナを使用している場合は、アンテナを収納します。再び設置する際は、アンテナやコード類を元に戻す必要があります。
- (3) 本体を取付金具から外します。少し上に持ち上げると取付金具から本体が外れますが、落下防止としてストラップが取付金具に付けてあります。これを外して、前方向に引き出します。(下図参照)
- (4) 電池交換や持ち出しが終了したら、上記(1)～(3)の逆の手順で元に戻します。



6.2. 緊急時の持ち出しのしかた

- (1) 電源スイッチを「入」の状態のままで、電源コードを外します。
 - ・「ピピピピ」とAC電源断お知らせ音が鳴り、ACランプが消え、ライト及び乾電池ランプが点灯します。
 - ・通報を受信中に電源コードを外した場合、通報の受信を優先しているため、AC電源断お知らせ音は通報が終了してから鳴ります。
- (2) 6.1「取り外しのしかた」に従い、本体とストラップを取付金具から外せば、持ち出すことができるようになります。

※持ち出し先ではロッドアンテナを必ず伸ばして使用してください。電波の弱い地区などで、電波状況によっては受信できないことがあります。

6.3. 乾電池の交換のしかた

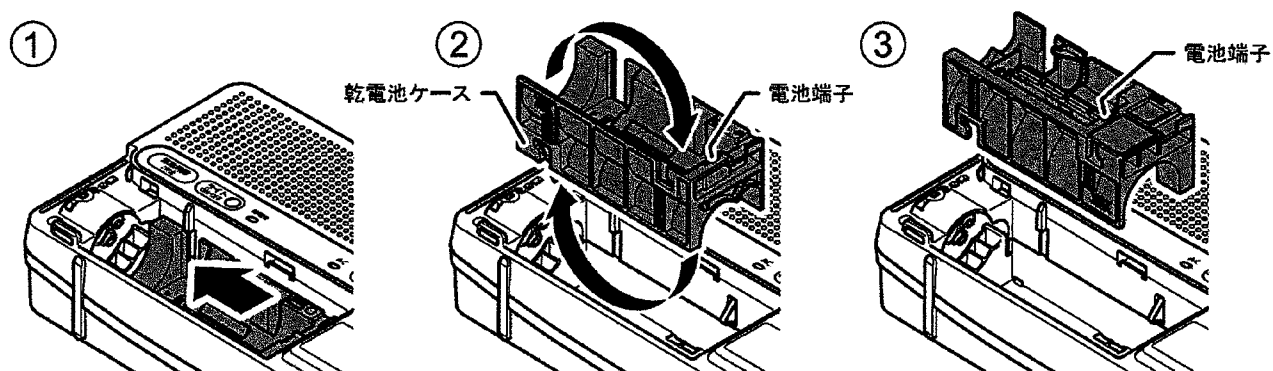
- ・乾電池の交換は必ず電源スイッチを「切」にしてから行ってください。
- ・乾電池を交換したら、必ず電源コードを接続し、電源スイッチを「入」にしてください。
- ・乾電池は停電時などの非常用です。必ず乾電池を入れてください。パナソニックアルカリ乾電池単1形のご使用をお勧めします。
- ・1年に1度は新しい乾電池と取り替えてください。

- (1) 6.1「取り外しのしかた」に従い、本体とストラップを取付金具から外します。
- (2) 電池フタを下に押しながら、フタを外します。
- (3) 乾電池を取り外します。
- (4) 乾電池の⊕ ⊖方向を確認し、乾電池を交換します。
- (5) 電池フタを閉めます。

6.4. 単1形⇔単2,3形乾電池の切り替えのしかた

本機は緊急時の持ち出しの際など、単1形乾電池が入手できない場合に、単2形または単3形乾電池を使用して動作をさせることができます。この場合には、単1形乾電池を利用したときよりも使用可能な時間は短くなります。

- (1) 6.3「乾電池の交換のしかた」に従い、乾電池を取り外します。
- (2) 乾電池ケースを左にずらしてから、ケースが少し浮いた状態で手前に引いて取り外します。
(下図①参照)
- (3) 乾電池ケースを矢印の方向に反転させ、電池端子を常に右側にして、元の位置に戻します。
(下図②③参照)



6.5. 保守モード

6.5.1. 受信電界測定モード

受信電界測定では戸別受信機の電界強度を測定します。

戸別受信機は 20 dBuV 以上の電界強度を有する場所に設置してください。この電界強度が確保できない場合は外部アンテナを使用してください。

受信電界測定は以下の手順にて実施してください。

- ① 「緊急解除/停止」キーを押しながら電源を ON にします。
第 1 周波数の外部アンテナにて受信電界測定を開始します。
以降、設定周波数とアンテナ状態を変更したい時は以下の手順にお進みください。
- ② 「再生/次へ」キーを押し、測定する設定周波数およびアンテナ状態を選択します。
- ③ 「緊急解除/停止」キーを押して受信電界測定を開始します。

※設定周波数とアンテナ状態の表示は表 1 を参照してください。

受信電界は乾電池ランプと AC ランプにて受信電界のレベルを表示します。録音ランプは同期状態を表示します。乾電池ランプ、AC ランプ、録音ランプがすべて点灯する場所に設置してください。

なお、この確認はあくまでも目安となりますので、音声通報を実施し、きれいな音声が出力されることを確認してください。

※受信電界が 50 dBuV を超えると内部回路にて減衰させているため、表示が小さく見えることがあります。

受信電界のレベル

- ① 受信電界 < 10 dBuV
乾電池ランプ ……消灯
AC ランプ ……消灯
- ② 10 dBuV ≤ 受信電界 < 20 dBuV
乾電池ランプ ……点灯
AC ランプ ……消灯
- ③ 20 dBuV ≤ 受信電界
乾電池ランプ ……点灯
AC ランプ ……点灯

※録音ランプは周波数同期を獲得したときに点灯（橙）します。

表 1：周波数選択とアンテナ選択

| | | | ランプ表示 | | | |
|-------|-------|---------|-------|----|-------|-----|
| | | | 乾電池 | AC | 録音(橙) | ライト |
| 選択周波数 | 第1周波数 | 外部アンテナ | ● | ● | ○ | ● |
| | | ロッドアンテナ | ● | ● | ○ | ○ |
| | 第2周波数 | 外部アンテナ | ● | ○ | ● | ● |
| | | ロッドアンテナ | ● | ○ | ● | ○ |
| | 第3周波数 | 外部アンテナ | ● | ○ | ○ | ● |
| | | ロッドアンテナ | ● | ○ | ○ | ○ |
| | 第4周波数 | 外部アンテナ | ○ | ● | ● | ● |
| | | ロッドアンテナ | ○ | ● | ● | ○ |
| | 第5周波数 | 外部アンテナ | ○ | ● | ○ | ● |
| | | ロッドアンテナ | ○ | ● | ○ | ○ |

※ ○…点灯 ●…消灯

※ 「再生/次へ」キーを押すたびに下方向に切り替わります。

※ 各測定が開始した後もロッドアンテナで測定している場合はライトが点灯します。

6.5.2. 単体BER測定モード

デジタル同報無線システムではデジタル信号にて伝送を行うことから、回線上のビットエラーレート（BER）が重要となります。このため、親局装置が通常の運用状態において、戸別受信機単体でBERを確認することで、効率的に設置を行うことが可能となります。

BER測定は以下の手順にて実施してください。

- ① 「録音」キーと「戻る」キーを押しながら電源をONにします。
第1周波数の外部アンテナにてBER測定を開始します。
以降、設定周波数とアンテナ状態を変更したい時は以下の手順にお進みください。
- ② 「再生/次へ」キーを押し、測定する設定周波数およびアンテナ状態を選択します。
- ③ 「録音」キーを押してBER測定を開始します。

※設定周波数とアンテナ状態の表示は表1を参照してください。

BERの値に応じて、乾電池ランプ、ACランプ、録音ランプの表示とトーンの鳴音を行います。BERの値が良くなるに従って、ランプが1個→3個に点滅し、トーンが1回→3回に鳴音します。

ランプが2個（乾電池ランプ、ACランプ）以上の点滅、およびトーンが2回以上鳴音することを目安として設置してください。

周波数同期獲得前

乾電池ランプ ⇒ ACランプ ⇒ 録音ランプ（橙）の順に点滅（400 ms 間隔）

① BER測定不可能

全ランプ消灯

※鳴音なし

② $1.0E-3 \leq \text{BER}$

乾電池ランプ…点滅（約 200 ms ON、約 200 ms OFF の繰り返し）

ACランプ…消灯

録音ランプ…消灯

※約 200 ms の鳴音

③ $1.0E-4 \leq \text{BER} < 1.0E-3$

乾電池ランプ…点滅（約 200 ms ON、約 200 ms OFF の繰り返し）

ACランプ…点滅（約 200 ms ON、約 200 ms OFF の繰り返し）

録音ランプ…消灯

※約 200 ms ON、約 200 ms OFF の 2 回鳴音

④ $\text{BER} < 1.0E-4$

乾電池ランプ…点滅（約 200 ms ON、約 200 ms OFF の繰り返し）

ACランプ…点滅（約 200 ms ON、約 200 ms OFF の繰り返し）

録音ランプ…点滅（橙 約 200 ms ON、約 200 ms OFF の繰り返し）

※ 約 200 ms ON、約 200 ms OFF の 3 回鳴音

ランプの表示、およびトーンの鳴音は約 3.5 秒ごとに更新します。

6.5.3. 録音消去モード

録音内容を一括消去する場合に使用します。

- ① 「再生／次へ」キーと「録音」キー、「緊急解除／停止」キーを同時に押しながら電源スイッチをONにします。
- ② 「緊急解除／停止」キーを押すと録音の消去を開始します。

録音消去中は録音ランプ（橙）が点滅（約 200 ms ON、約 200 ms OFF）します。録音消去が完了すると録音ランプ（橙）が点灯し、「プ」と録音消去完了音が鳴ります。

なお、録音消去が失敗した場合には録音ランプ（赤）が点灯します。

【録音消去完了音】

鳴音時間：約 1000 ms

録音消去が失敗した場合は「プププ」と録音消去エラー音が鳴ります。

【録音消去エラー音】

鳴音周期：約 500 ms ON 、約 500 ms OFF の 3 回鳴音

7. 群番号エア一書換えに関する運用手順

7.1. 対象機種

操作卓は 2006 年度以降の操作卓に群番号エア一書換え編集、送信機能が入っています。

7.2. 戸別受信機への個別番号の割り当て

親局運用管理部から無線回線を利用して、戸別受信機の群番号を変更追加の書換えを行うためには、戸別受信機それぞれに固有の個別番号を設定する必要があります。

設置時に戸別受信機それぞれに異なる個別番号を保守装置ソフトにて設定してください。

設定できる個別番号は、以下の通りです。

2000～8999、10000～59999

7.3. 群番号エア一書換えの方法

操作卓の運用管理部にて個別番号に対応した群番号表を編集し、データ送信の起動により自動的に対象戸別受信機の群番号を無線回線で書き換えます。

無線回線の状態の変化を考慮し、より確実に群番号を行うためには、1 回実施して完了とするのではなく、時間を指定して 3 回実施してください。(運用管理部の群番号書換送信プログラムは即時および 3 つの時刻指定ができます。)

群番号書換えの編集、送信方法については、操作卓の取扱説明書に添付の「群番号書き込み 編集・送信プログラム 操作説明書」を参照してください。

群番号書換えに要する時間は、

対象 100 局の場合・・・約 2 分

対象 500 局の場合・・・約 10 分

対象 1000 局の場合・・・約 20 分

となります。手動通報および自動通報の時間帯を避けて送信予約をしてください。

また、群番号書換え送信中に通報が入った場合、群番号送信は中断され、通報終了後にも復活しません。

7.4. 群番号書換えの確認

戸別受信機は、上り送信できないため、自局の群番号情報が書換え成功／失敗を親局に通知できません。

よって、例えば下記のような方法により後日群番号で試験通報を行い正常に書換えできたかどうか確認してください。

(例)

- ・ 群番号を1個ずつ、あるいは複数個の組合せで、試験通報の時間と内容（通報毎に通報内容を変えると良い）を決めておき、試験通報の時間は在宅していただき、予定時間に予定内容で通報があったかどうかを電話確認する。
- ・ 該当する群番号での試験通報が受信できていないと申告のあったお客様に対しては、再度群番号送信を手動で実施し、上記と同じように試験通報で再確認する。

8. 付図目次

| | | |
|----------|-------|------------|
| 戸別受信機外觀図 | | PY2800001B |
| 設置要領書 | | PY3300008B |