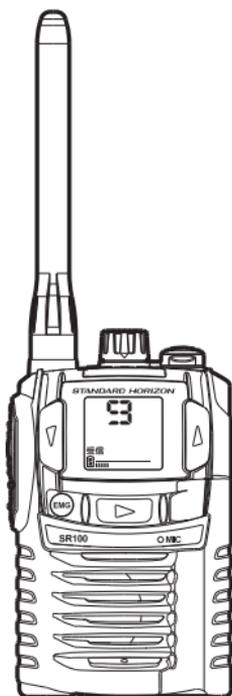


**STANDARD HORIZON**

# SR100 特定小電力トランシーバ

## 取扱説明書



- 免許・資格不要
- 総務省技術基準適合品
- 防塵・防水構造 (IP67)
- 47 チャンネル

交互通話用：20 チャンネル  
中継通話用：27 チャンネル

お買い上げいただき、ありがとうございました。  
正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。  
お読みになった後は、大切に保管してください。  
このトランシーバは国内専用モデルです。  
海外では使用できません。

# 目次

<b>安全上のご注意</b> .....	<b>4</b>
運用時のご注意 .....	7
ニッケル水素電池のリサイクルについて .....	7
<b>ご使用前にご確認ください</b> .....	<b>8</b>
アフターサービスについて .....	8
正常に動かないときはオールリセットしてください .....	8
防水構造について .....	9
付属品の確認 .....	10
ベルトクリップとハンドストラップを取り付ける .....	10
電池を入れる .....	11
使用時間の目安について .....	12
電池残量の確認方法 .....	12
オプションのニッケル水素電池 (SBR-15MH) について .....	13
オプションのニッケル水素電池 (SBR-15MH) の充電方法 .....	14
<b>各部の名称と機能</b> .....	<b>15</b>
ディスプレイの表示について .....	17
<b>基本的な操作</b> .....	<b>19</b>
基本的な通話操作 (ノーマルモード) .....	19
ボタンをロックする .....	21
一時的にモニターする .....	21
モニターを解除する .....	22
通話モードを切り替える .....	22
グループモード .....	23
秘話モード .....	27
<b>セットメニューについて</b> .....	<b>29</b>
セットメニューの操作方法 .....	29
セットメニュー一覧 .....	30
<b>便利な機能</b> .....	<b>31</b>
エマージェンシー機能: アラームで緊急を知らせる (初期値) ....	31
エマージェンシー機能: 緊急連絡用メモリーチャンネルで 知らせる (任意設定) ....	32
コールバック機能: 通話可能か常にチェックする .....	33
ARTS 機能: 使用可能な DCS コードを自動で選択し 通話可能か常にチェックする .....	36

個別呼び出し機能：特定の局を呼び出す .....	37
コール機能：通話相手をコール音で呼び出す .....	43
コールサイン機能：通話相手をコールサインで呼び出す .....	44
中継機能：通話距離を延ばす .....	45
中継器使用時の送信出力切り替え機能.....	48
オプションスピーカー断線検出機能 .....	48
メモ .....	49
<b>その他の機能 .....</b>	<b>50</b>
スキャン機能：受信信号を探す .....	50
オートチャンネルセレクト機能：空チャンネルを探す .....	52
コンパンダ機能：バックノイズを軽減する.....	53
スケルチレベル設定：耳障りなノイズを消す .....	54
PTT ディレイ機能：耳障りなノイズを消す（グループモード時）... 55	
オートパワーオフ機能：電源を自動的に切る .....	56
ビーブ音の設定：ボタン操作確認音を設定する .....	57
送信ビーブ音の設定：送信操作確認音を設定する .....	58
PTT ホールド機能（内部マイクのみ） .....	59
受信専用モード設定：ガイドシステム子機として 使用する際に便利な機能 .....	60
LED インジケータ設定 .....	61
照明ランプの設定 .....	62
内部マイクの感度設定（内部マイクのみ） .....	63
チャンネル表示自動回転機能.....	64
バイプレータ設定.....	65
バッテリーインジケータ設定 .....	66
音声録音再生機能 .....	67
サブチャンネルセレクト機能.....	68
クローン機能：同じ設定を別の機器に複製する.....	70
<b>付録 .....</b>	<b>72</b>
故障かな？ と思う前に.....	72
定格.....	73
オプション .....	74
キー操作早見表 .....	75
<b>索引 .....</b>	<b>76</b>

## 安全上のご注意 ～必ずお読みください～

本機を安全に正しくお使いいただくために、次のことに十分ご注意ください。



### 危険

誤った使い方をすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。



### 警告

誤った使い方をすると、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

誤った使い方をすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。



禁止事項です(例  分解禁止)。



必ず守っていただきたい注意事項です。

## 危険



自動車やバイク等を運転しながら使用しない

事故の原因になるだけでなく、道路交通法違反になります。運転者が使用するときには、車両を安全な場所に止めてからご使用ください。



航空機内や病院内などの“使用を禁止された区域”では電源を切る

電子機器や医療機器に影響を及ぼす場合があります。



引火性ガスの発生する場所や高所などの危険な場所で使用しない

発火事故や落下事故などの原因になります。



電池が漏液して皮膚に付着したり、目に入ると危険

化学火傷を起こすおそれがあります。直ちに医師の診断を受けてください。



電源端子をはんだ付けやショートをしない

火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。ネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運ばないでください。

-  火のそばや、炎天下など高温の場所で充電・使用・放置しない  
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
-  当社指定以外の充電器で、オプションのニッケル水素電池（SBR-15MH）を充電しない  
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

## 警告

-  分解や改造をしない  
本機は電波法に基づく無線局です。“証明ラベル”や“製造番号”を剥がしたり、分解や改造をすると違法ですのでおやめください。また、ケガ等の事故や故障の原因になります。
-  本機は“IP67”の防塵防水構造になっていますが、特に海水などがついたときは、洗面器等に真水を入れ、なるべく早く洗い流し乾いた布などで拭きとる  
性能や寿命を低下させる原因になります。
-  汚れを落とす際に、蛇口からの水を直接当てたり、高圧の洗浄機やエアダスターを使用したり、スチーム洗浄をおこなったりしない  
性能や寿命を低下させる原因になります。
-  煙が出ている、変な臭いがするときは電源スイッチを切って、アルカリ乾電池またはニッケル水素電池（SBR-15MH）を外す  
火災や故障の原因になります。お買い上げいただきました販売店または当社国内営業部に修理をご依頼ください。

## ⚠ 注 意

-  **指定以外のオプションを使用しない**  
ケガの原因になります。  
また、本体の故障や破損の原因にもなります。
-  **アンテナを持って、本体を振りまわしたり投げたりしない**  
本人や他人に当たり、ケガの原因になります。  
また、本体の故障や破損の原因にもなります。
-  **アンテナをむやみに折り曲げたりしない**  
アンテナの変形や破損の原因になります。
-  **強い衝撃を加えたり、投げつけたりしない**  
故障の原因になります。
-  **オプションのニッケル水素電池（SBR-15MH）は、充電器の周囲温度が5℃～35℃の範囲であることを確認して充電する**  
故障の原因になります。
-  **磁気カードなどをトランシーバに近づけない**  
キャッシュカードやプリペイドカードなどの内容が消去されることがあります。
-  **長時間ご使用にならない場合には、安全のため電源をオフにし、アルカリ乾電池またはニッケル水素電池（SBR-15MH）を外す**
-  **イヤホンを使用するときは音量を大きくしない**  
聴力障害の原因になることがあります。
-  **エマージェンシー機能を使用する場合はイヤホンを使用しない**  
聴力障害の原因になることがあります。
-  **人の多い場所では使用しない**  
アンテナが他人に当たり、ケガの原因になります。
-  **直射日光の当たる場所や熱器具の近くに放置しない**  
変形や変色等の原因になります。

**溶剤（シンナー、ベンジン等）や中性洗剤等でケースを拭かない**

変形や変色等の原因になります。ケースが汚れた場合には、真水で洗い流し、乾いた柔らかい布できれいに拭き取ってください。

**小さなお子さまの手の届かない場所に保管する**

ケガなどの原因になります。

**ハンドストラップやベルトクリップは、確実に取り付ける**

間違った取り付けかたは、落下によるケガやトランシーバ本体の破損などの原因になります。

## 運用時のご注意

- 他人の会話を聞いて、会話の内容を漏らしたり窃取することは法律で禁止されています。
- 本機は日本国内専用モデルです。海外では使用できません。
- 本機は防水構造ですが、大量の水がかかる場所や水中では使用しないでください。
- ご使用になる環境によっては、本機の防水性能が保証できない場合があります。

## ニッケル水素電池のリサイクルについて

オプションのニッケル水素電池はリサイクルができます。ニッケル水素電池が不要になった場合は、破棄せずに、全国のリサイクル協力店、協力自治体、またはリサイクル協力事業者にご相談ください。



Ni-MH

### ■ 使用済みニッケル水素電池の取り扱いの注意事項

- プラス端子とマイナス端子をセロハンテープやビニールテープ等で絶縁してください。
- 被覆を剥がしたり、分解しないでください。

# ご使用の前にご確認ください

## アフターサービスについて

### ● 本機は厳しい品質管理のもとで生産しています

運搬中の事故などによる「破損」や「不審な箇所」があった場合、および故障した場合は、お買い上げいただいた販売店、または当社国内営業部（連絡先は裏表紙を参照）にご連絡ください。

修理のご依頼の際には、故障の発生状況や症状などを具体的にお知らせください。

### ● 保証期間は購入日から 1 年間です

本製品には保証書が添付されています。購入日から 1 年以内に、取扱説明書に従った正常な使用状態で故障した場合、無償で修理いたします。なお、過失など、故障の内容によっては、保証期間中であっても有償修理の対象になる場合があります。

### ● 保証書は大切に保管してください。

保証書を紛失した場合、保証期間中に発生した故障でも有償修理となります。ご了承ください。

また、購入日や販売店名など、必要事項が記入されていない保証書は無効となります。購入年月日や販売店名などが正しく記入されていることをご確認のうえ、保証書は大切に保管してください。

## 正常に動かないときはオールリセットしてください

スイッチを押しても反応しない場合、または「故障かな? と思う前に」（72 ページ）の項目に従って点検しても正常に動作しない場合は、次の操作を実行して本機をオールリセットしてください。

**【注意】** オールリセットを実行すると、本機に登録した内容はすべて消去され、工場出荷時の初期値に戻ります。

#### ① 【音量ツマミ】を左いっぱいに戻す。

電源が切れます。

#### ② 【▲】、【▼】、および【MODE】を同時に押しながら、【音量ツマミ】を右に戻す。

電源が入り、「ピッ」と音が鳴ります。本機がオールリセットされます。

## 防水構造について

SR100のIP規格・保護等級は、防塵防水構造“IP67”です。MIC/SP端子のラバーキャップと電池のフタをしっかりと閉めた状態で、トランシーバの動作と安全性を阻害するほどの粉じんが中に入らない構造です。また、防水については、水深1mの水没に30分間耐えることができる構造です。

本機の防水性能を未永く確保していただくために、ご使用になる前に必ず以下の内容をご確認ください。

### ■ キズ、劣化、外れ、汚れなどの確認

- ボタンやスイッチ類のラバー
- MIC/SP ジャックのキャップ
- 電池を入れる底面のフタの防水パッキン

### ■ お手入れの方法

海水、砂、泥などがついた場合、以下の方法でお手入れをしてください。

- ① MIC/SP ジャックのキャップ、および電池を入れる底面のフタを確実に閉める。
- ② 洗面器に真水を入れ、手で少しずつ水をすくい、汚れを洗い流す。
- ③ 乾いたやわらかいきれいな布で水分を拭き取り、十分に乾燥させる。

### ■ オーバーホールについて

購入してから1年が経過した後、または前回のオーバーホールから1年が経過した後で、キズや劣化などが確認された場合はオーバーホールをお奨めします。

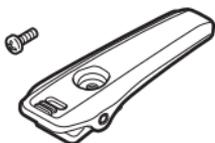
**補足** オーバーホールは有償です。ご了承ください。

ご使用前にご確認ください

## 付属品の確認

本製品の付属品は次のとおりです。ご使用前にご確認ください。

- ベルトクリップと  
取り付けビス



- 取扱説明書（本書）
- 保証書

## ベルトクリップとハンドストラップを取り付ける

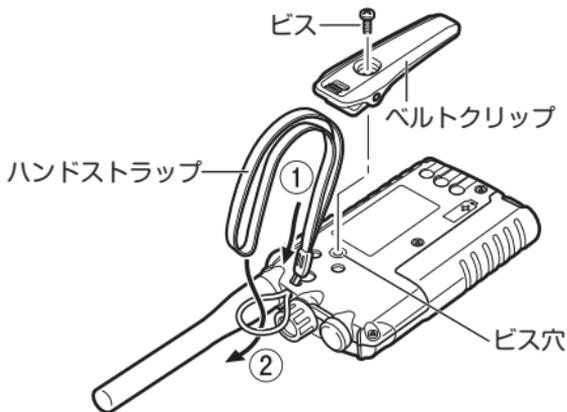
- 補足**
- ベルトクリップの取り付けには、必ず付属のビスを使用してください。他のビスを使用すると故障の原因になります。
  - ビスはプラスドライバーで確実に取り付けてください。
  - ハンドストラップは、市販の丈夫な製品を使用してください。

### ■ ベルトクリップの取り付け

本機背面のビス穴とベルトクリップの穴を合わせ、ビスをベルトクリップの穴に差し込み、プラスドライバーで締め付ける。

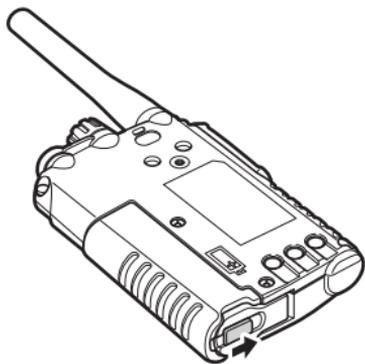
### ■ ハンドストラップの取り付け

- ① 本機背面のハンドストラップ取付穴にハンドストラップの先の紐を通す。
- ② ハンドストラップを紐の輪の中に通して取り付ける。

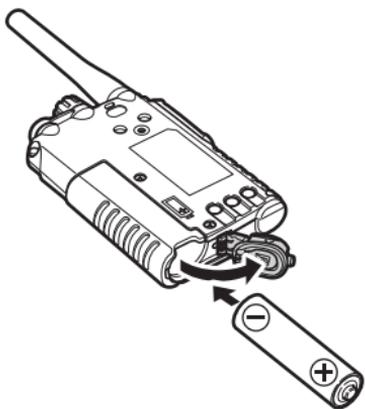


## 電池を入れる

- ① ロックレバーをスライドしてロックを解除し、フタを開ける。



- ② 市販の単三形アルカリ乾電池、またはオプションのニッケル水素電池 (SBR-15MH) を入れる。  
電池の極性 (+) と (-) の向きに注意してください。



**！重要** フタを閉める前に、防水パッキンにキズ、劣化、外れ、汚れがないことを確認してください。

- ③ “カチッ” と音がするまでロックレバーをスライドし、フタを閉める

**！重要** 確実にロックされたことを確認してください。

ご使用前にご確認ください

ご使用前にご確認ください

## 使用時間の目安について

使用時間の目安は次のとおりです。

- 日本製のアルカリ乾電池の場合、約 33 時間です。
- オプションのニッケル水素電池（SBR-15MH）の場合、約 39 時間です。

**補足** 6 秒送信、6 秒受信、48 秒待ち受け（LED オフ）の測定条件によるものです。

下記の使用時間は目安のため、実際に使用できる時間は、使用頻度や周囲の温度などによって異なります。

なお、使い始めてからの電池の使用時間の目安は、ディスプレイにバー表示されます。

3 時間ごとにバーが 2 つ増え、右端までバーが表示されたときが、電池の交換や充電をする目安となります。



電池使用時間  
目安のバー表示

**補足** 電池を抜くとリセットされ、バーが消えます。

## 電池残量の確認方法

電池残量はアイコン表示で確認できます。

**参照**▶ 電池残量のアイコン表示については、「ディスプレイの表示について」（17 ページ）の「⑦電池残量表示」（17 ページ）を参照してください。

## オプションのニッケル水素電池 (SBR-15MH) について

- 初めて使用するときは、必ず充電してください。
- 充放電を繰り返すと、使用可能な時間が少しずつ短くなります。
- 長期間使用せずに保管した場合、電池容量が低下する場合があります。必ず充電してから使用してください。

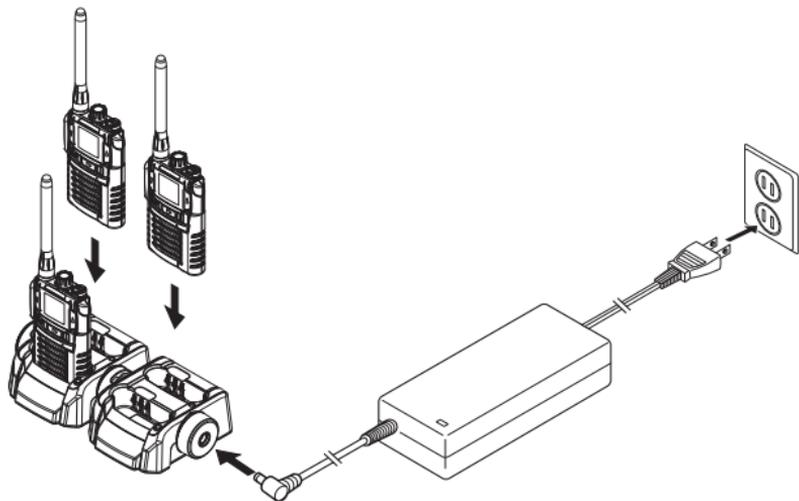
- 注意**
- 長時間使用しない場合、本機からアルカリ乾電池またはニッケル水素電池 (SBR-15MH) を取り外してください。
  - 電池ケースの端子と電池の電極を、定期的に乾いた布や綿棒で拭いてください。端子や電極が汚れていると、接触不良が発生して正しく使用できないだけでなく、発熱や破裂などの原因になります。
  - 電池を交換するときは、本機の電源を切ってください。
  - 市販の単三形アルカリ乾電池、またはニッケル水素電池 (SBR-15MH) 以外の電池は絶対に使用しないでください。故障や火災の原因になります。

ご使用の前にご確認ください

## オプションのニッケル水素電池（SBR-15MH）の充電方法

オプションの連結型充電器（SBH-26）を使用すると、オプションのニッケル水素電池（SBR-15MH）をトランシーバに装着したまま充電できます。

- !!注意**
- ニッケル水素電池（SBR-15MH）は、連結型充電器（SBH-26）以外の充電器では充電しないでください。
  - 連結型充電器（SBH-26）では、ニッケル水素電池 SBR-15MH 以外は絶対に充電しないでください。
  - 充電する時は、必ずトランシーバの電源を切ってください。

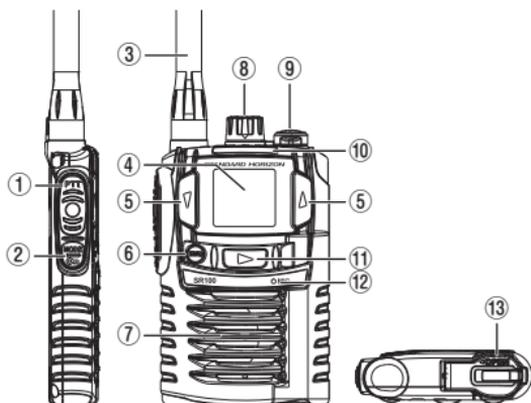


- 充電時間は、電池の残容量により異なりますが、最長でも約3時間で充電は完了します。
- 1台の充電器で、2台のトランシーバを同時に充電できます。
- 充電器は、最大5台まで連結して使用できます。
- 充電に関する詳細は、連結型充電器（SBH-26）の取扱説明書をご覧ください。

ご使用の前にご確認ください

# 各部の名称と機能

## ■ 本機の各部の名称と機能



### ① 【PTT】 スイッチ

押し続けている間は通話状態になります。押ししていない間は待ち受け状態になります。

### ② 【MODE】 / キーロックボタン

押すたびに通話モード（ノーマルモード／グループモード／ノーマルモード＋秘話モード／グループモード＋秘話モード）を切り替えます。

また、約1秒押し続けると「ビピッ」と音が鳴り、キーロック状態になります。再度、約1秒押し続けると「ブプッ」と音が鳴り、キーロックが解除されます。

### ③ アンテナ

取り外しはできません。

### ④ ディスプレイ

**参照**▶ ディスプレイの表示については、「ディスプレイの表示について」（17ページ）を参照してください。

### ⑤ ▼（ダウン）ボタン／▲（アップ）ボタン

### ⑥ エマージェンシー（EMG）ボタン

約1秒押し続けると、エマージェンシーアラーム（またはエマージェンシー用メモリーチャンネル）になります。

### ⑦ スピーカー

## 各部の名称と機能

### ⑧ 電源スイッチ／音量ツマミ

右に回すと電源が入ります。さらに右に回すと音量を調節できます。カチッと音がするまで左に回すと、電源が切れます。

### ⑨ MIC/SP 接続端子

オプションのスピーカー／マイクロホンなどを接続する端子です。

**！重要** 使用しないときはキャップをしっかりと取り付けてください。キャップが取り付けられていない場合、防水になりません。



### ⑩ 送信／受信インジケータ

送信時は赤色で点灯します。受信時は緑色に点灯します。

### ⑪ PLAY ボタン

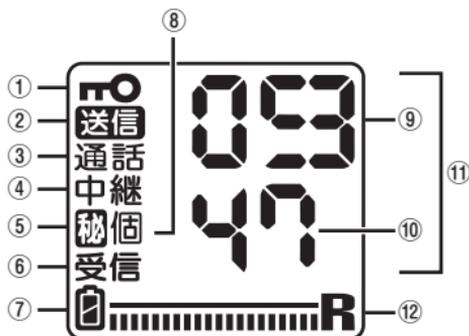
録音した音声を再生／停止します。

### ⑫ マイク

### ⑬ 電池フタ

**参照**▶ 電池の取付方法については、「電池を入れる」(11 ページ)を参照してください。

## ディスプレイの表示について



## ① ロック表示

ボタンをロックした時に点灯します。

## ② 送信

送信時に点灯します。

## ③ 通話

3分間通話中表示です。

## ④ 中継

中継チャンネル時に点灯します。

## ⑤ 秘

秘話モード時に点灯します。

## ⑥ 受信

受信時に点灯します。

## ⑦ 電池残量表示



まだ使用できます。



少なくなりました。



残りわずかです。



すぐにアルカリ乾電池を交換するか、またはニッケル水素電池（SBR-15MH）を充電してください。

## ⑧ 個

個別呼び出し機能が「ON」に設定されているときに点灯します。

## 各部の名称と機能

---

### ⑨ チャンネル番号

現在使用しているチャンネル番号が表示されます。

### ⑩ グループコード表示

グループモード使用時にグループコードを表示します。

### ⑪ セットメニュー表示

セットメニューの番号を表示します。

### ⑫ R (圏内／圏外表示)

コールバック／ARTS 使用時に、相手局の圏内または圏外の状態を表示します。相手局が圏内の場合は“R”が点灯し、通話できます。圏外の場合は“R”が点滅し、通話できません。

## 基本的な操作

本機には、次の3つの通話モードがあります。周囲の状況に応じて適した通話方法を選択して通話できます。

- ノーマルモード  
他のグループの通話が聞こえる可能性がないときに選択します。
- グループモード  
他のグループの通話が聞こえてわずらわしいときに選択します。チャンネル番号とグループコードが一致した場合のみ通話できます。
- 秘話モード  
他の人に通話を聞かれないときに選択します。

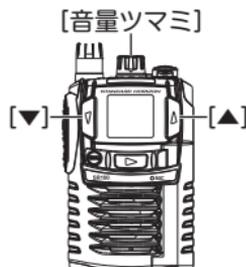
- 参照▶**
- ノーマルモードについては、「基本的な通話操作（ノーマルモード）」（19 ページ）を参照してください。
  - グループモードについては、「グループモード」（23 ページ）を参照してください。
  - 秘話モードについては、「秘話モード」（27 ページ）を参照してください。
  - 通話モードを切り替える方法については、「通話モードを切り替える」（22 ページ）を参照してください。

## 基本的な通話操作（ノーマルモード）

ノーマルモードを例として、基本的な通話操作を説明します。

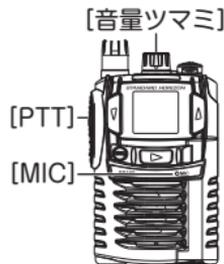
**補足**▶ 通話操作は、他のモードも同じです。

- ① **【音量ツマミ】を右に回す。**  
「ピッ」と音が鳴り、電源が入ります。
- ② **ディスプレイのチャンネル表示を確認しながら【▲】または【▼】を押し、通話相手と同じチャンネルにする。**



## 基本的な操作

- ③ [音量ツマミ] を 12 時の位置に合わせ、通話相手の音声を受信中に音量を調節する。
  - ④ [PTT] を押しながらマイクに向かって話す。
- ディスプレイに“送信”と“通話”が表示されます。
  - [PTT] を放すと待ち受け状態になり、通話相手の音声を聞くことができます。



**補足** ● チャンネル選択時、[▲] または [▼] を押すと、チャンネルは次のように変わります。



- 通話相手の声が途切れて聞こえる場合、受信状態を確認できます。「一時的にモニターする」(21 ページ) を参照してください。
- 連続して通話できる時間は 3 分以内です。通話中はディスプレイに“通話”が表示されます。
- 3 分間連続して通話すると、送信が自動的に停止します。送信が停止する 30 秒前からディスプレイにカウントダウンが表示されます。また、送信が停止する 10 秒前に「ピピッ」と警告音が鳴ります。
- 送信が停止した場合、停止後の 2 秒間は [PTT] を押ししても「ブーブーブー・・・」と警告音が鳴り、送信できません。

**！重要** 他局の信号を受信している間は、ディスプレイに“受信”が表示され、送信できません。[PTT] を押ししても「ブーブーブー」と警告音が鳴ります。

## ボタンをロックする

誤ってボタンを押しても設定が変更されないようにボタンをロックできます。次の設定をロックします。

- チャンネル設定
- 通話モードの切り替え
- PLAY ボタン操作

### ■ ロックする

- ① **[MODE]** を1秒以上押す。  
「ピピッ」と音が鳴り、ボタンがロックされます。ディスプレイにが表示されます。



基本的な操作

### ■ ロックを解除する

- ① **[MODE]** を1秒以上押す。  
「ププッ」と音が鳴り、ボタンのロックが解除されます。ディスプレイのの表示が消えます。

## 一時的にモニターする

受信信号の状態を一時的にモニターします。

### ■ モニターする

- ① **[音量ツマミ]** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **[▼]** を押しながら **[音量ツマミ]** を右に回す。  
電源が入り、モニター状態になります。



### モニターを解除する

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【音量ツマミ】** を右に回して電源を入れる。  
電源が入り、モニターが解除されます。

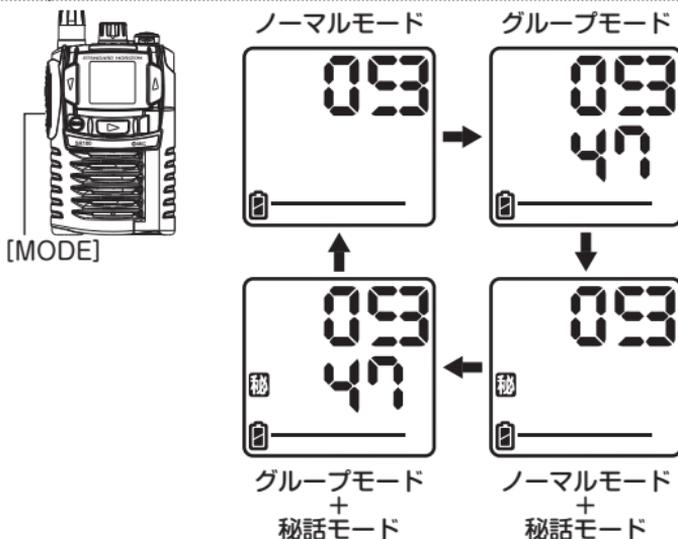
### 通話モードを切り替える

ノーマルモード、グループモード、または秘話モードに切り替えます。

- 参照▶**
- ノーマルモードについては、「基本的な通話操作（ノーマルモード）」（19 ページ）を参照してください。
  - グループモードについては、「グループモード」（23 ページ）を参照してください。
  - 秘話モードについては、「秘話モード」（27 ページ）を参照してください。

- ① **【MODE】** を押す。  
【MODE】を押すごとに、通話モードが切り替わります。

**補足▶** 初期状態はノーマルモードに設定されています。

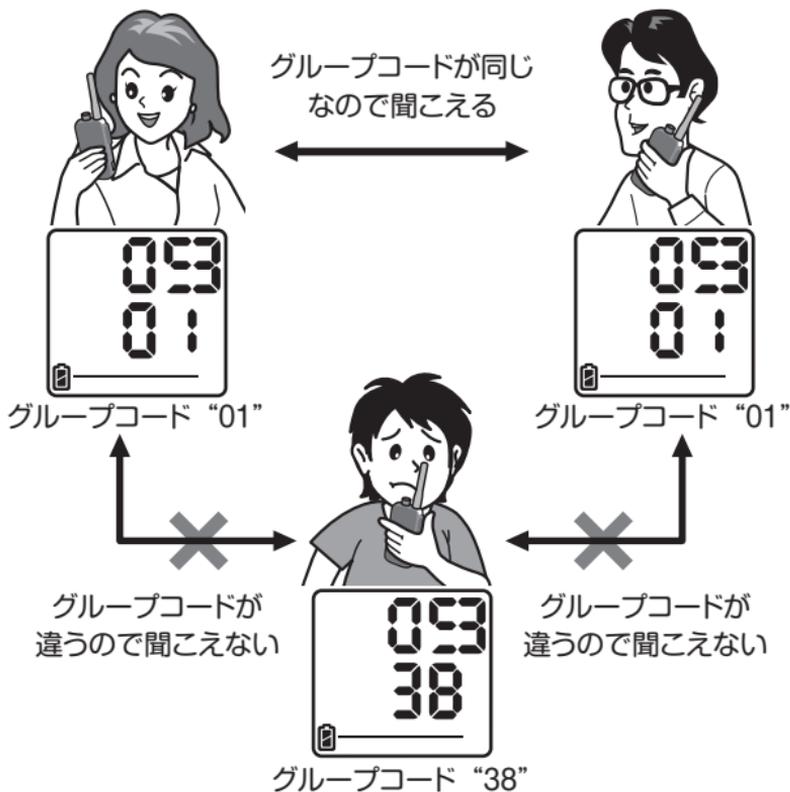


## グループモード

同じチャンネルで他のグループの通話が聞こえてしまう場合、通話相手と同じグループコード、または DCS コードを設定することで、仲間同士だけで通話ができます。

**補足** グループモードでは、受信終了時の「ザーツ」音がカットされ、音声聞きやすくなります。  
オプションのタイピンマイクなどを使用する場合は、グループモードを使用することをお奨めします。

**参照**▶ ノイズを消す機能についての詳細は、「PTT デレイ機能：耳障りなノイズを消す（グループモード時）」（55 ページ）を参照してください。



## 基本的な操作

### ■ グループコードを設定する

仲間同士で同じグループコードを設定します。

**補足** 初期値は“01”です。

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。

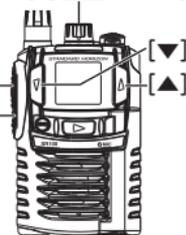
電源が切れます。

- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。

電源が入ります。セットメニュー“GPXX”が表示され、現在設定しているグループコードが点滅表示されます。



[PTT] [音量ツマミ]



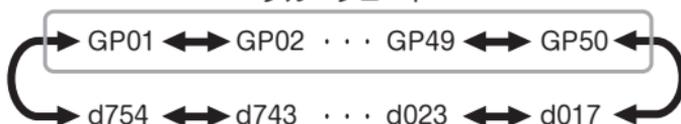
[MODE]

- ③ **【▲】** または **【▼】** を押し、**グループコード** を選ぶ。

GP01 ~ GP50 (50通り) の中から選択します。



グループコード



- ④ **【PTT】** を押す。

グループコードが設定され、ディスプレイに表示されます。

**重要** グループコードが38通りの機種と通話する場合、GP01 ~ GP38の中からグループコードを選択してください。

**補足** グループコードが不足したなどの場合、DCSコード (d017 ~ d754) を使用できます。「DCSコードを設定する」(25ページ)を参照してください。

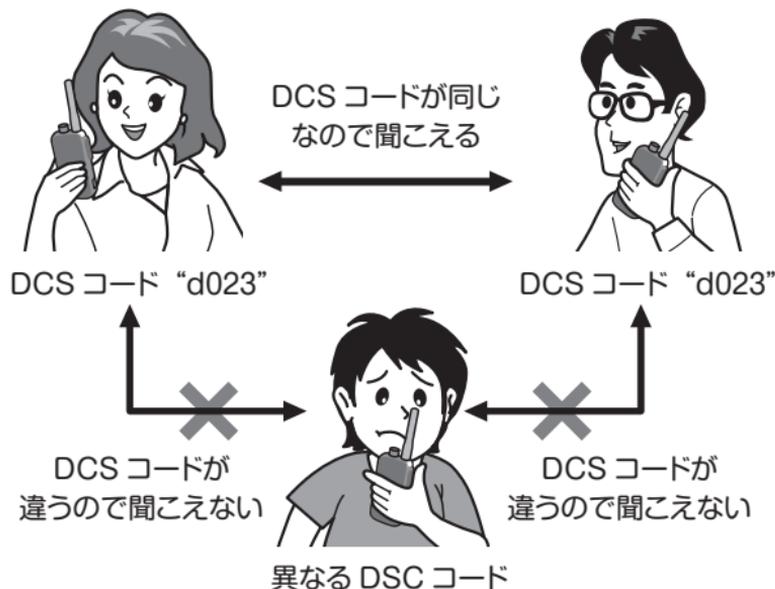
### ● 通話方法

「基本的な通話操作 (ノーマルモード)」(19ページ)と同じです。

**補足** 他人の通話が聞こえる場合は、グループコードを変更してください。

## ■ DCS コードを設定する

グループコードが不足したなどの場合、108 種類の DCS コード (d017 ~ d754) を使用できます。



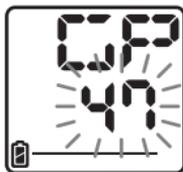
## 基本的な操作

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。

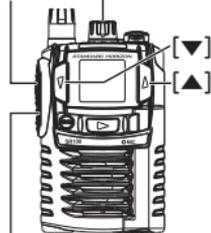
電源が切れます。

- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。

電源が入ります。セットメニュー“GPXX”が表示され、現在設定しているグループコードが点滅表示されます。



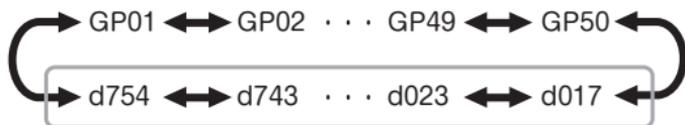
[PTT] [音量ツマミ]



[MODE]

- ③ **【▲】** または **【▼】** を押し、**DCSコード** を選ぶ。

d017 ~ d754 (108通り) の中から選択します。



DCSコード

- ④ **【PTT】** を押す。

DCSコードが設定され、ディスプレイに“dc”が表示されます。



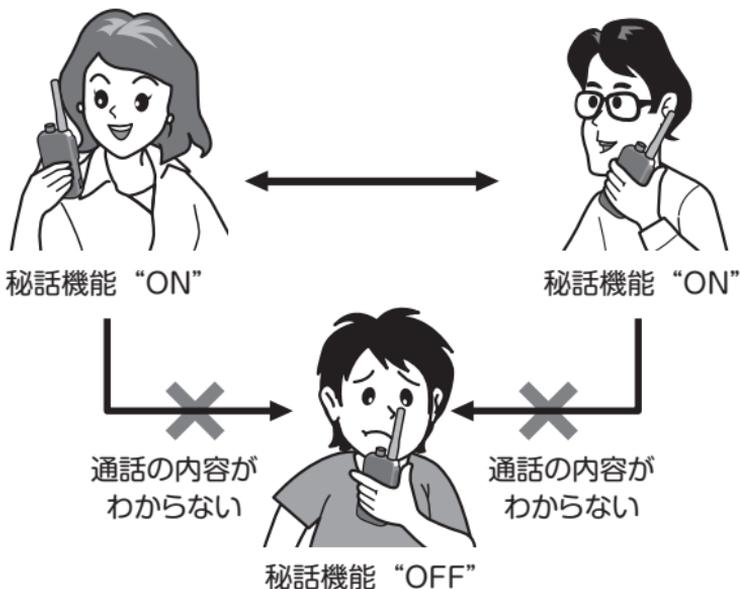
### ● 通話方法

「基本的な通話操作 (ノーマルモード)」 (19 ページ) と同じです。

## 秘話モード

秘話モードを設定した仲間同士のみが通話内容を聞けます。秘話モードを設定していない人は、通話内容を聞けなくなります。

秘話モードは、ノーマルモードとグループモードのどちらでも使用できます。



- ！重要**
- 仲間以外の方が同じチャンネルで秘話機能を動作させていると、通話内容を聞かれる場合があります。重要な内容の交信は控えてください。
  - 他機種の秘話機能付きトランシーバとは交信できない場合があります。
  - SR100 以外のトランシーバとの通話では、音色が異なる場合があります。

## 基本的な操作

### ■ 秘話モードに切り替える

① “秘” が点灯するまで、[MODE] を何度か押す。

- ノーマルモード+秘話モードの場合



- グループモード+秘話モードの場合



### ■ 通話方法

「基本的な通話操作（ノーマルモード）」（19 ページ）と同じです。

# セットメニューについて

## セットメニューの操作方法

本機には 30 種類のセットメニューがあります。

各メニューの設定を変更する場合、次の手順を実行してください。

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。

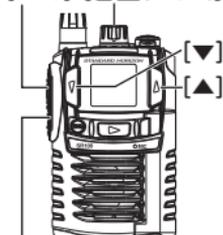
電源が切れます。

- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。

電源が入り、セットメニューが選択できる状態になります。



[PTT] [音量ツマミ]



- ③ **【MODE】** を押し、設定するセットメニューを表示する。

[MODE] を押すごとに、セットメニューが切り替わります。  
[EMG] を押すと、反対回りにセットメニューが切り替わります。



[MODE]

- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。



- ⑤ **【PTT】** を押す。

セットメニューの設定が終了します。

**補足** 設定をキャンセルする場合は、電源を切ってください。

## セットメニューについて

### セットメニュー一覧

表示	設定項目	設定値	初期値	ページ
GP-XX	グループコード/DCSコード設定	GP01～50、 d017～d754	GP01	23
cb-XX	コールバック機能	OFF/ON	OFF	33
SC-XX	スキャン機能	OFF/ON	OFF	50
bP-XX	ビーブ音の設定	ON/OFF	ON	57
LP-XX	照明ランプ設定	2/OFF	2	62
AP-XX	オートパワーオフ設定	OFF/ON	OFF	56
LE-XX	LED インジケータ設定	ON/OFF	ON	61
dP-XX	チャンネル表示回転機能	Auto/1/2	Auto	64
Vlb-XX	バイブレータ設定	OFF/1/2/3	OFF	65
cP-XX	コンパンダ機能	OFF/ON	OFF	53
Pd-XX	PTT デレイ機能設定	ON/OFF	ON	55
Ec-XX	エマージェンシー機能設定	1/2	1	31、32
FR-XX	中継器使用時の送信出力切り替え設定	10/1	10	48
個-XX	個別呼び出し機能	OFF/ON	OFF	37
Si-XX	個別呼び出しのID設定	01～20	01	38
SG-XX	個別呼び出しのグループ設定	0～9	1	39
Sb-XX	個別呼び出しの着信音設定	1～3/OFF	OFF	39
ro-XX	受信専用モード設定	OFF/ON	OFF	60
Ac-XX	オートチャンネルセレクト	OFF/ON	OFF	52
tb-XX	送信ビーブ音	OFF/ON	OFF	58
Sq-XX	スケルチレベル設定	1/2/3/4	1	54
Ph-XX	PTT ホールド機能	OFF/ON	OFF	59
cS-XX	コールサイン機能	1～5	1	44
bA-XX	バッテリーインジケータ設定	NI/AL	AL	66
MG-XX	内部マイクの感度設定	1～5	2	63
rE-XX	音声録音再生機能	ON/OFF	ON	67
Sh-XX	サブチャンネルセレクト機能	OFF/ON	OFF	68
XX-ch	サブチャンネルセレクト CH 設定	シンプレクス ch	2	
GP-XX	サブチャンネルセレクト グループコード設定	GP01～50、 d017～d754	GP01	
cL-XX	クローン機能	OFF/ON	OFF	70

## 便利な機能

### エマージェンシー機能:アラームで緊急を知らせる(初期値)

緊急時に音を鳴らす機能です。自動的にスピーカー音量が最大になり、“ピーッピーッ”とアラーム音が鳴り続け、周囲に緊急事態を知らせます。

**補足** あらかじめ仲間と決めた緊急連絡用メモリーチャンネルに自動的に切り替えて、応答することもできます(32ページ)。



#### ■ エマージェンシー機能を使用する

##### ① [EMG] を2秒以上押す。

アラーム音が鳴り続けます。

#### ■ エマージェンシー機能を終了する

##### ① [EMG] を2秒以上押す、または電源を切る。



[EMG]

- 補足**
- チャンネルと“EG”が点滅します。
  - [PTT]を押すと、6秒間隔で“ピーッ”音を送信し、相手のスピーカーから“ピーッ”音を鳴らして呼び続けます。
  - [PTT]を押している間は、アラーム音を中断して通話できます。また、相手も受信できます。

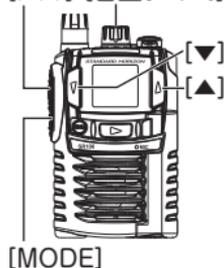
- ！重要**
- イヤピースマイクロホン、ヘッドセット、イヤホンを接続していると、スピーカーからアラームが鳴らないため、周囲に緊急を知らせることができません。
  - エマージェンシー機能の動作中は、[▲]、[▼]、および [MODE] は動作しません。そのため、チャンネルやモードの切り替えができません。
  - 秘話モードを設定しているときにアラーム音を受信すると、音程が通常より少し低くなります。

## エマージェンシー機能：緊急連絡用メモリーチャンネルで知らせる（任意設定）

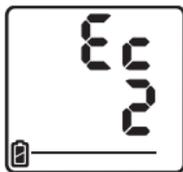
あらかじめ決めた緊急連絡用メモリーチャンネルへ自動で切り替わり、応答できます。

### ■ 緊急連絡用メモリーチャンネルを登録・設定する

- ① **【▲】** または **【▼】** を押し、メモリーチャンネルとして登録するチャンネル番号を選択する。
- ② **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ③ **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ④ **【MODE】** を押し、“Ec-XX” を選択する。
- ⑤ **【▲】** または **【▼】** を押し、“2” を選択する。



1（初期値）	緊急アラーム音で緊急を知らせるアラーム動作です（31 ページ）。
2	緊急連絡用メモリーチャンネルに切り替わります。



- ⑥ **【PTT】** を押す。

**補足** メモリーチャンネルを変更する場合、再度上記の手順を実行してください。

### ■ エマージェンシー機能を使用する

- ① **【EMG】** を 2 秒以上押す。  
緊急連絡用メモリーチャンネルで通話できます。

**！重要** エマージェンシー機能動作中は、チャンネルやモードの切り替えができません。

### ■ エマージェンシー機能を終了する

- ① **【EMG】** を 2 秒以上押す、または電源を切る。



## コールバック機能：通話可能か常にチェックする

グループモード使用時にコールバック機能を使用すると、「通話可能範囲かどうか」、または「電源を切っていないか」を電子音とアイコンで常にチェックしながら通話できます。



通話できるときは  
“R”が点灯



通話できないときは  
“R”が点滅



便利な機能

通話状態	状況	電子音	アイコン表示
通話可能	相手と通信できる範囲にいる 相手の電源が入っている	約1分後に一度だけ“ピピッ”と鳴る	電子音が鳴った後、“R”が点灯する
通話不可能	相手と通信できない場所にいる 相手の電源が切れている	約1分後に一度だけ“ププッ”と鳴る	電子音が鳴った後、“R”が点滅する

**補足** コールバック機能は通常チャンネルでのみ動作します。中継チャンネルでは動作しません。

### ■ コールバック機能を設定する

- ① **【MODE】** を押し、グループモードにする。

仲間同士で決めたグループコードまたは DCS コードとチャンネル番号が設定されていることを確認します。設定されていない場合は「グループモード」(23 ページ)を参照し、設定してください。



- ② **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。

電源が切れます。

- ③ **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。

電源が入ります。

- ④ **【MODE】** を押し、“cb-XX” を選択する。



- ⑤ **【▲】** または **【▼】** を押し、“cb-on” を選択する。



OFF (初期値)	コールバック機能を OFF にします。
ON	コールバック機能を ON にします。

- ⑥ **【PTT】** を押す。

セットメニューの設定が終了し、ディスプレイの“R”が点滅します。



**補足** コールバック機能を OFF にすると、“R”の点灯または点滅は消灯します。

コールバック機能が動作し、相手局と通話可能かを定期的に自動でチェックします。通話可能であれば“R”が点灯します。通話不可能であれば“R”が点滅します。

- 補足**
- コールバック機能の動作中も通話できます。通話方法は、「基本的な通話操作（ノーマルモード）」（19 ページ）を参照してください。
  - 同じチャンネルで同じグループコードが仲間以外の人に使用されている場合、「グループモード」（23 ページ）を参照し、仲間同士で他のグループコードに切り替えてください。
  - 他のグループの人が同じチャンネルを使用して通話している場合、音声は聞こえませんが、受信状態になって通話できません（ディスプレイに“受信”が表示されます）。

- 重要** コールバック機能は、以下の機能と同時に使用できません。コールバック機能が優先されます。
- サブチャンネルセレクト機能
  - 音声録音再生機能

### ARTS 機能：使用可能な DCS コードを自動で選択し通話可能か常にチェックする

ARTS 機能用の 10 種類の DCS コードの中から、使用可能な DCS コードを自動的に選択します。

ARTS 機能用の DCS コードは、053/225/274/325/356/446/462/523/612/703 の 10 種類です。

**！重要** ARTS 機能は、以下の機能と同時に使用できません。ARTS 機能が優先されます。

- サブチャンネルセレクト機能
- 音声録音再生機能

### ARTS 機能を実行する

- ① 仲間同士であらかじめ同じチャンネルを選択する。
- ② 仲間全員が、[MODE] を押しながら [▲] を押す。

ARTS 機能が ON になります。また、ディスプレイに“Sync”が表示され、使用可能な DCS コードを検索する状態になります。



- ③ 仲間のうちの1局（開始局）が [PTT] を押す。  
使用可能な DCS コードがランダムに検索・選択されます。

開始局以外の通話可能な局では、開始局が選択した DCS コードを受信し、同じ DCS コードが設定されます。また、ディスプレイには“R”が点灯します。



開始局以外の局と通話可能になった後、開始局のディスプレイに“R”が点灯します。

**補足** ● 電源を切っても ARTS 機能は解除されません。次に電源を入れたとき、前回設定された DCS コードで始まります。再度、DCS コードの自動選択をする場合は、いったん ARTS を解除した後、[MODE] を押しながら [▲] 押し、[MODE] を放して 1 秒以内に [▲] を押ししてください。

### ARTS 機能を解除する

- ① ARTS 機能が ON のときに [MODE] を押しながら [▲] を押す。  
ARTS 機能が解除されます。

## 個別呼び出し機能：特定の局を呼び出す

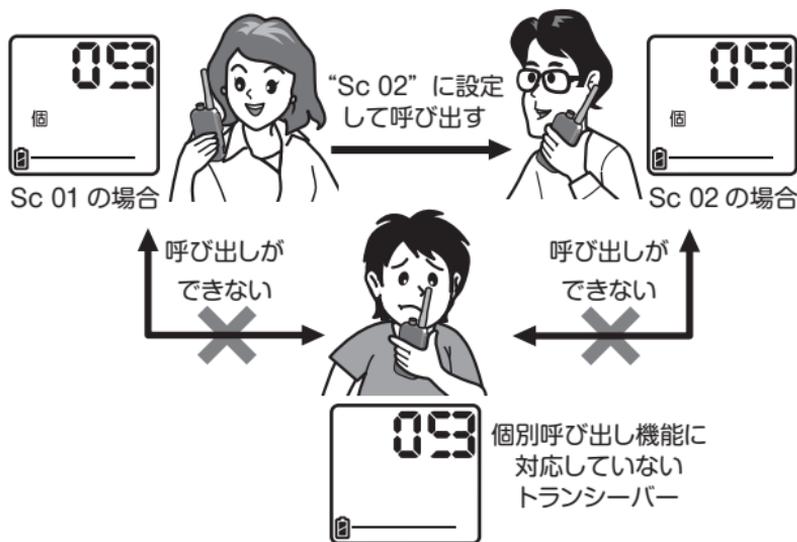
個別呼び出し機能では、次の3種類の呼び出しができます。

- 個別呼び出し (Si 01 ~ Si 20)  
01 ~ 20の中から選択した相手局のみを呼び出します。
- グループ呼び出し (SG 0 ~ SG 9)  
0 ~ 9の中から選択したグループのみを呼び出します。
- 全局一斉呼び出し (ALL)  
すべての局を一斉に呼び出します。

- 補足**
- 呼び出しは、アラームで知らせます。ただし、全局一斉呼び出し (ALL) の場合、アラームはなりません。
  - あらかじめ、仲間同士で個別呼び出し ID とグループナンバーを設定してください。
  - グループモード、および秘話モードでも使用できます。
  - 個別呼び出し機能に対応していないトランシーバでは、同じチャンネルで待ち受けしても呼び出しできません。

**！重要** 電波の弱い場所やノイズの多い場所では、個別呼び出し機能が動作しない場合があります。

便利な機能



## 便利な機能

個別呼び出し機能を使用する場合、「自局の個別呼び出し ID」と「自局のグループ」を設定します。設定方法を以下に示します。

**補足** 個別呼び出し機能の使用方法は、「個別呼び出しをする」(40 ページ)を参照してください。

**！重要** 個別呼び出し機能は、以下の機能と同時に使用できません。個別呼び出し機能が優先されます。

- オートチャンネルセレクト機能
- コールバック機能
- ARTS 機能
- スキャン機能
- サブチャンネルセレクト機能

### ■ 自局の個別呼び出し ID を設定する

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に戻す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“Si-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、個別呼び出し ID を選択する。

01 ~ 20 (初期値: 01)	自局の個別呼び出し ID を選択します。
----------------------	----------------------



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
個別呼び出し ID が設定され、セットメニューの設定が終了します。

## ■ 自局のグループを設定する

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“SG-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、グループを選択する。

0 ~ 9 (初期値: 1)	自局のグループを選択します。
-------------------	----------------



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
グループが設定され、セットメニューの設定が終了します。

## ■ 個別呼び出し着信音を設定する

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“Sb-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、グループを選択する。

OFF (初期値)	着信音を OFF にします。
1	ビーブ: パターン 1
2	ビーブ: パターン 2
3	ビーブ: 連続



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
着信音が設定され、セットメニューの設定が終了します。

### ■ 個別呼び出しをする

❗ **重要** あらかじめ自局の個別呼び出し ID を設定してください (38 ページ)。

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。

電源が切れます。

- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。

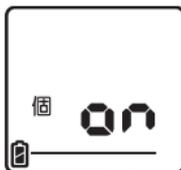
電源が入ります。

- ③ **【MODE】** を押し、“個” を表示させる。

- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、“ON” を選択する。

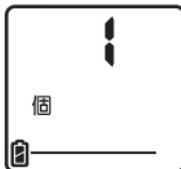
OFF (初期値)	個別呼び出し機能を OFF にします。
ON	個別呼び出し機能を ON にします。

個別呼び出し選択画面が表示されます。



- ⑤ **【PTT】** スイッチを押す。

ディスプレイに“個”が表示されます。



- ⑥ **【▲】** または **【▼】** を押し、相手局と同じチャンネルに合わせる。

- ⑦ **【MODE】** を押しながら **【▼】** を押す。

呼び出し方法を選択する画面が表示されます。



- ⑨ **【▲】** または **【▼】** を押し、呼び出し方法を選択する。

→ 01 ~ 20 ← → G0 ~ G9 ← → ALL ←

【▲】または【▼】

- 個別に呼び出す

呼び出したい相手局の個別呼び出し ID (Sc 01 ~ Sc 20) を選択します。



- グループで呼び出す  
呼び出したいグループ (Sc G0 ~ Sc G9) を選択します。



- 全局を呼び出す  
Sc AL を選択します。

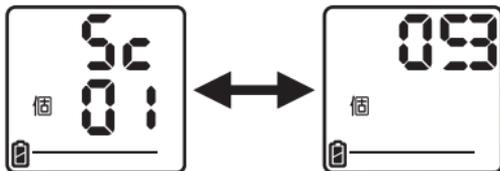


- ⑩ 上記のいずれかを表示した状態で [PTT] を押す。

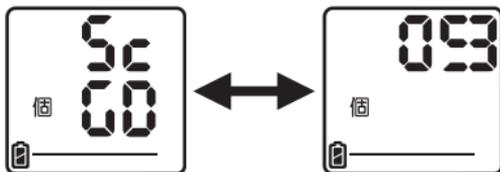
### ■ 個別呼び出しを受けたときの状態

個別呼び出しとグループ呼び出しの場合、着信音が鳴り、ディスプレイで個別呼び出し表示とチャンネルが点滅します。

#### ● 個別呼び出しを受けたとき



#### ● グループ呼び出しを受けたとき



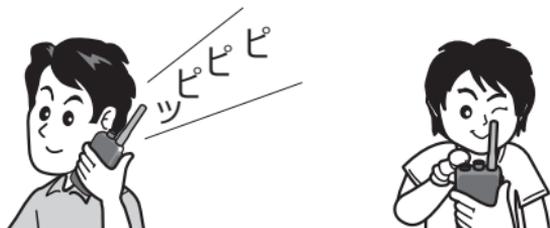
#### ● 全局呼び出しを受けたとき（変化なし）



- 補足**
- 個別呼び出し、またはグループ呼び出しを受けた状態で [PTT] を押すと、呼び出しをした相手、またはグループを自動的に呼び出すことができます。
  - 個別呼び出しを受けた状態で [MODE] を押すとチャンネル表示に戻り、全局一斉呼び出し (ALL) の設定に戻ります。

## コール機能：通話相手をコール音で呼び出す

相手をコール音（ピピピッ）で呼び出せます。



- ① 相手局と同じ DCS コードを設定する。

**参照**▶ DCS コードの設定方法については、「DCS コードを設定する」(25 ページ) を参照してください。

ディスプレイに“dc”が表示されます。

- ② 仲間同士で決めたチャンネル番号に合わせる。



- ③ [EMG] を短く押す。

相手をコール音（ピピピッ）で呼び出します。

**重要** 相手の信号を受信している（ディスプレイに“受信”が表示されている）ときは、[EMG] を押しても“コール音での呼び出しはできません”。

## コールサイン機能：通話相手をコールサインで呼び出す

本機に最大5局までのコールサインを設定できます。仲間同士で異なる番号のコールサインを設定すると、自局に設定した電子音の回数相手局に送出されます。これにより、相手は誰から呼ばれたかをコールサインで判断できます。

### ■ コールサインを設定する

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“cS-x” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、コールサインを選択する。



設定値	電子音
1	ピ〇〇
2	ピ〇〇、ピ〇〇
3	ピ〇〇、ピ〇〇、ピ〇〇
4	ピ〇〇、ピ〇〇、ピ〇〇、ピ〇〇
5	ピ〇〇、ピ〇〇、ピ〇〇、ピ〇〇、ピ〇〇

- ⑤ **【PTT】** を押す。  
コールサインが設定され、セットメニューの設定が終了します。

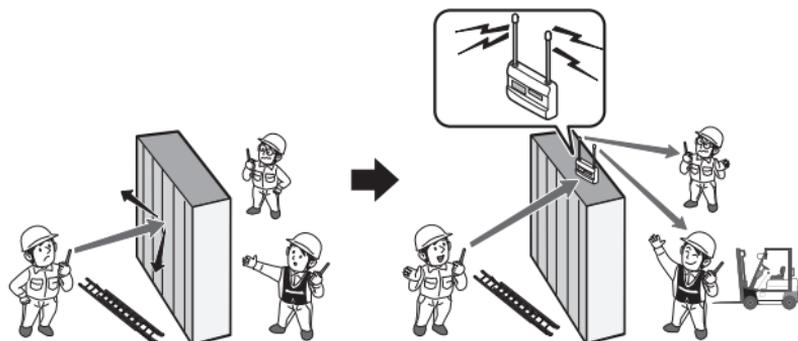
### ■ 相手呼び出す

- ① **送信中に【MODE】** を押す。  
相手にコールサインが送られます。

## 中継機能：通話距離を延ばす

通話相手との間にビルなどの障害物がある場合、および相手との距離が離れている場合など、電波が届かずに通話できないときは、本機対応の中継器を中間点に設置することで、交信範囲を広げることができます。

**補足** 中継器の詳細については、本機を購入した販売店、または当社国内営業部（連絡先は裏表紙を参照）にお問い合わせください。



便利な機能

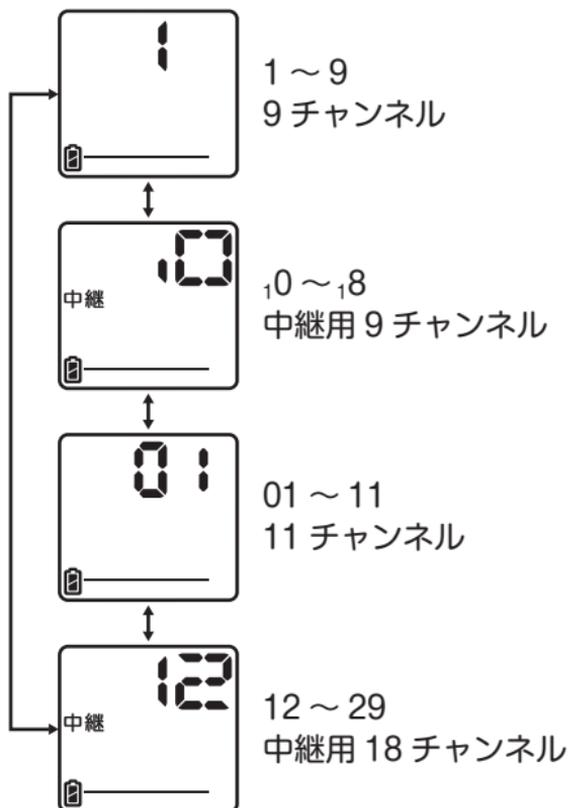
**！重要** 中継器を介した交信では、次の機能は使用できません。

- コールバック機能
- ARTS 機能
- 個別呼び出し機能
- オートチャンネルセレクト機能
- サブチャンネルセレクト機能

### ■ 中継機能を設定する

中継機能を設定すると、中継機能用のチャンネル（合計 27 チャンネル）が追加されます。

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【▲】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。  
電源が入り、中継機能用のチャンネルが追加されます。
- ③ **【▲】** または **【▼】** を押し、チャンネル番号を選択する。



## ■ 中継機能を解除する

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【▲】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に戻す。  
電源が入り、中継機能用のチャンネル設定が解除されます。

## ■ 通話方法

- ① **【▲】** または **【▼】** を押し、中継用チャンネルの中から中継器と同じチャンネル番号を選択する。
- ② 「基本的な通話操作（ノーマルモード）」（19 ページ）と同じ操作で通話する。

- 補足**
- グループモードを使用できます。中継器と同じグループコードを選択してください。
  - 弊社指定の中継器のみ使用可能です。

## 中継器使用時の送信出力切り替え機能

中継器を使用した通信で、低出力による通信を許可された中継用チャンネル（12～29ch）使用時に、本機の送信出力を切り替えます。通常出力（10mW）と低出力（1mW）を選択できます。

**補足** 1mWを設定した場合、3分間の通話時間制限はありません。連続通話が可能です。

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。

- ③ **【MODE】** を押し、“FR-XX”を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。

10（初期値）	本機の送信出力を通常出力（10mW）にします。
1	本機の送信出力を低出力（1mW）にします。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

## オプションスピーカー断線検出機能

接続しているオプションのスピーカー、タイピンマイク、ヘッドセット、またはスピーカーマイクが断線している場合、本機の電源を ON にしたときに「SP Er」がディスプレイに表示されます。



## その他の機能

### スキャン機能：受信信号を探す

自動でチャンネルを切り替えながら信号を探す機能です。グループモード使用時は、同じグループコードを含む信号を探します。信号を受信するとスキャンが一時停止します。また、信号がなくなると約 10 秒後に再びスキャンを開始します。

**！重要** スキャン機能は、サブチャンネルセレクト機能と同時に使用できません。スキャン機能が優先されます。

#### ■ スキャン機能を設定する

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“SC-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、“ON” を選択する。
- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

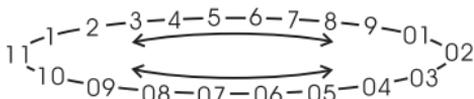
OFF (初期値)	スキャン機能を OFF にします。
ON	スキャン機能を ON にします。



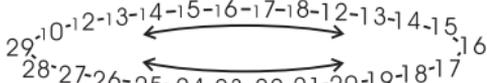
#### ■ スキャンを開始する

- ① **【▲】** または **【▼】** を 1 秒以上押す。  
スキャンが始まります。

- 補足** ● スキャンを開始したチャンネルからスキャンされます。



- 中継機能用チャンネルが追加されている場合、中継機能用チャンネルからスキャンを開始すると、中継機能用チャンネルのみスキャンします。中継チャンネル以外（通常のチャンネル）からスキャンを開始すると、通常チャンネルのみスキャンします。



## ■ スキャン方向を変更する

- ① スキャン実行中に **【▲】** または **【▼】** を押す。  
スキャンする方向が変更されます。

## ■ スキャンを止める

- ① **【MODE】** または **【PTT】** を押す。

### オートチャンネルセレクト機能：空チャンネルを探す

【PTT】を押すたびに使用されていないチャンネルを自動で探し、相手局と交信できます。

- 補足**
- 相手のトランシーバも、オートチャンネルセレクト機能を ON にしてください。
  - 相手と同じグループコードに設定してください。

**！重要** オートチャンネルセレクト機能は、以下の機能と同時に使用できません。オートチャンネルセレクト機能が優先されます。

- スキャン機能
- コールバック機能
- ARTS 機能
- エマージェンシー機能
- サブチャンネルセレクト機能

### ■ オートチャンネルセレクト機能を設定する

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“Ac-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、“ON” を選択する。

OFF (初期値)	オートチャンネルセレクト機能を OFF にします。
ON	オートチャンネルセレクト機能を ON にします。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了し、チャンネル表示が“AU”になります。

### ■ オートチャンネルセレクト機能を開始する

- ① **【PTT】** を押し、一呼吸おいてから通話する。  
【PTT】を押すと同時に、使用されていないチャンネルを自動で探します。

## コンパンダ機能：バックノイズを軽減する

相手が話しているときに聞こえる「サー」というバックノイズを軽減し、音声を聞き取りやすくします。

**補足** 相手のトランシーバもコンパンダ機能を ON にしてください。

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“cP-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、“ON” を選択する。

OFF (初期値)	コンパンダ機能を OFF にします。
ON	コンパンダ機能を ON にします。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

### スケルチレベル設定：耳障りなノイズを消す

信号が入感していないときの耳障りな「ザーツ」というノイズを消します。

**補足** スケルチレベルを上げすぎると、ノイズは消えやすくなりますが、弱い電波が入感しなくなることがあります。必要に応じてレベルを調節してください。

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“Sq-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、スケルチレベルを選択する。



1 (初期値)	スケルチレベル：小
2	スケルチレベル：中
3	スケルチレベル：大
4	スケルチレベル：最大

**補足** 数値が大きいくほどスケルチレベルが高くなります。

- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

## PTT ディレイ機能：耳障りなノイズを消す（グループモード時）

相手の信号を受信し、待ち受け状態になる時の「ザーツ」という耳障りなノイズ音をカットします。

**補足** ▶ 相手のトランシーバも PTT ディレイ機能を ON にしてください。

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
  - ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
  - ③ **【MODE】** を押し、“Pd-XX” を選択する。
  - ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、“ON” を選択する。
- |         |                       |
|---------|-----------------------|
| ON（初期値） | PTT ディレイ機能を ON にします。  |
| OFF     | PTT ディレイ機能を OFF にします。 |
- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。



### オートパワーオフ機能：電源を自動的に切る

何も操作せずに2時間が経過した場合、自動的に電源をOFFにします。電源をOFFにする1分前に「ビピッ」と警告音が鳴ります。

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。

電源が切れます。

- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。

電源が入ります。

- ③ **【MODE】** を押し、“AP-XX” を選択する。

- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、“ON” を選択する。

OFF (初期値)	オートパワーオフ機能をOFFにします。
ON	オートパワーオフ機能をONにします。



- ⑤ **【PTT】** を押す。

セットメニューの設定が終了します。

## ビープ音の設定：ボタン操作確認音を設定する

ボタンやスイッチを押したときに、ボタン操作確認音として電子音を鳴らします。

**補足** 初期値は“ON”です。ビープ音が不要な場合、“OFF”に設定してください。

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“bp-XX”を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。

ON (初期値)	ビープ音の設定を ON にします。
OFF	ビープ音の設定を OFF にします。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

## 送信ビープ音の設定：送信操作確認音を設定する

【PTT】を押して送信を開始したときに、送信操作確認音として電子音を鳴らします。

- ① 【音量ツマミ】を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② 【MODE】を押しながら【音量ツマミ】を右に回す。  
電源が入ります。

- ③ 【MODE】を押し、“tb-XX”を選択する。
- ④ 【▲】または【▼】を押し、“ON”を選択する。

OFF (初期値)	送信ビープ音の設定を OFF にします。
ON	送信ビープ音の設定を ON にします。



- ⑤ 【PTT】を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

## PTT ホールド機能（内部マイクのみ）

初期設定では、[PTT] を押している間に送信し、放すと待ち受け状態になります。PTT ホールド機能を ON にすると、[PTT] がホールド機能付きのスイッチとなり、[PTT] を一度押すと送信状態が維持され、もう一度押すと待ち受け状態になります。

最大連続送信時間は 3 分間です。

3 分間連続して通話すると、送信が自動的に停止します。送信が停止する 30 秒前からディスプレイにカウントダウンが表示されます。また、送信が停止する 10 秒前に「ピピッ」と警告音が鳴ります。送信が停止した場合、停止後の 2 秒間は [PTT] を押しても「プーッ・プーッ・・・」と警告音が鳴り、送信できません。

- ！重要**
- PTT ホールド機能は、外部マイクの [PTT] では動作しません。
  - PTT ホールド機能を ON に設定した状態で、外部マイクの [PTT] を押した場合、外部マイクでは通常的通話動作となります。

- ① **[音量つまみ]** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **[MODE]** を押しながら **[音量つまみ]** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **[MODE]** を押し、“Ph-XX” を選択する。
- ④ **[▲]** または **[▼]** を押し、“ON” を選択する。

OFF (初期値)	PTT ホールド機能を OFF にします。
ON	PTT ホールド機能を ON にします。



- ⑤ **[PTT]** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

### 受信専用モード設定：ガイドシステム子機として使用する際に便利な機能

本機を受信専用にする機能です。[PTT] を押しても送信しません。ディスプレイに“Er”が表示され、「プープー」と警告音が鳴ります。

**！重要** 次の機能は受信専用モード設定と同時に使用できません。

- コールバック機能
- ARTS 機能
- 個別呼び出し機能
- オートチャンネルセレクト
- コール機能
- コールサイン機能
- エマージェンシー機能の緊急連絡用メモリーチャンネル
- サブチャンネルセレクト機能

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“ro-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、“ON” を選択する。

OFF (初期値)	送信禁止機能を OFF にします。
ON	送信禁止機能を ON にします。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

## LED インジケータ設定

LED インジケータの点灯色で送信と受信を確認できます。送信時は赤色、受信時は緑色に点灯します。

**補足** 初期値は“ON”です。LED インジケータを点灯させない場合、“OFF”に設定してください。

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“LE-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。

ON (初期値)	LED インジケータ設定を ON にします。
OFF	LED インジケータ設定を OFF にします。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

### 照明ランプの設定

初期設定では、ボタンを押すと照明ランプが2秒間点灯します。  
OFFにすると、照明ランプを常に消灯します。

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。  
電源が入ります。

- ③ **【MODE】** を押し、“LP-XX”を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。

2 (初期値)	ボタンを押すと、照明ランプが約2秒間点灯します。
OFF	照明ランプが常に消灯します。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

## 内部マイクの感度設定（内部マイクのみ）

内部マイクの感度を調節します。

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“MG-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、感度を選択する。

1	小
2 (初期値)	↑
3	内部マイクの感度
4	↓
5	大



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

### チャンネル表示自動回転機能

本機の向きによって、ディスプレイのチャンネル表示を自動で 90 度回転させることができます。

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。  
電源が入ります。

- ③ **【MODE】** を押し、“dP-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。

Auto (初期値)	本機の向きによって自動的にチャンネル表示を 90 度回転させたり、元に戻したりします。
1	チャンネル表示を回転させません。
2	チャンネル表示を 90 度回転させたままにします。

- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。



## バイブレータ設定

個別呼び出し機能使用時、およびグループコード使用時のバイブレータによる振動パターンを設定します。

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。

- ③ **【MODE】** を押し、“Vib-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。

OFF (初期値)	バイブレータ設定を OFF にします。
1	振動パターン 1 を設定します。
2	振動パターン 2 を設定します。
3	振動パターン 3 を設定します。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

### バッテリーインジケータ設定

電池の残容量を正確にバッテリーインジケータに表示するために、使用中の電池の種類を設定します。

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。

- ③ **【MODE】** を押し、“bA-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。

AL (初期値)	使用中の電池が市販のアルカリ電池の場合に選択します。
NI	使用中の電池がオプションのニッケル水素電池 (SBR-15MH) の場合に選択します。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

## 音声録音再生機能

受信している間、受信音声を自動的に録音し続けます（最大 15 秒間）。録音した音声は再生できます。

**！重要** コールバック機能、または ARTS 機能の動作時は、音声録音機能は動作しません。

### ■ 音声録音再生機能を設定する

- ① **【音量つまみ】** を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② **【MODE】** を押しながら **【音量つまみ】** を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ **【MODE】** を押し、“rE-XX” を選択する。
- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、設定値を選択する。

ON (初期値)	音声録音再生機能を ON にします。
OFF	音声録音再生機能を OFF にします。



- ⑤ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。

### ■ 録音された音声を再生／停止する

- ① **【PLAY】** ボタンを押す。  
押すごとに、再生と停止が切り替わります。

### サブチャンネルセレクト機能

選択したチャンネルが使用中の場合、あらかじめ仲間同士で決めたもう1つのチャンネルに自動的に切り替えて通話できます。

待ち受け時は、通常のチャンネルとサブチャンネルを交互にスキャンします。送信するために [PTT] を押したとき、信号がない場合は通常チャンネルで送信されます。通常チャンネルに信号があった場合は、警告音を鳴らしますが、そのまま [PTT] を押し続けると2.5秒後にサブチャンネルに移行して送信します。相手側がサブチャンネルで受信し、コードが一致すると、通話が開始されます。

**！重要** 次の機能はサブチャンネルセレクト機能と同時に使用できません。

- 個別呼び出し機能
- スキャン機能
- コールバック機能

**補足** 相手と同じグループコードに設定してください。

### ■ サブチャンネルセレクト機能を設定する

- ① **【音量ツマミ】** を左いっぱいに戻す。

電源が切れます。

- ② **【MODE】** を押しながら **【音量ツマミ】** を右に回す。

電源が入ります。

- ③ **【MODE】** を押し、“Sh-XX” を選択する。

- ④ **【▲】** または **【▼】** を押し、“ON” を選択する。

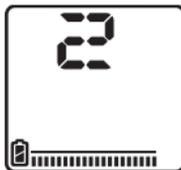
OFF (初期値)	サブチャンネルセレクト機能を OFF にします。
ON	サブチャンネルセレクト機能を ON にします。



- ⑤ **【MODE】** を押す。

サブチャンネルを設定する状態になります。

- ⑥ **【▲】** または **【▼】** を押し、サブチャンネルに設定するチャンネルを選択する。



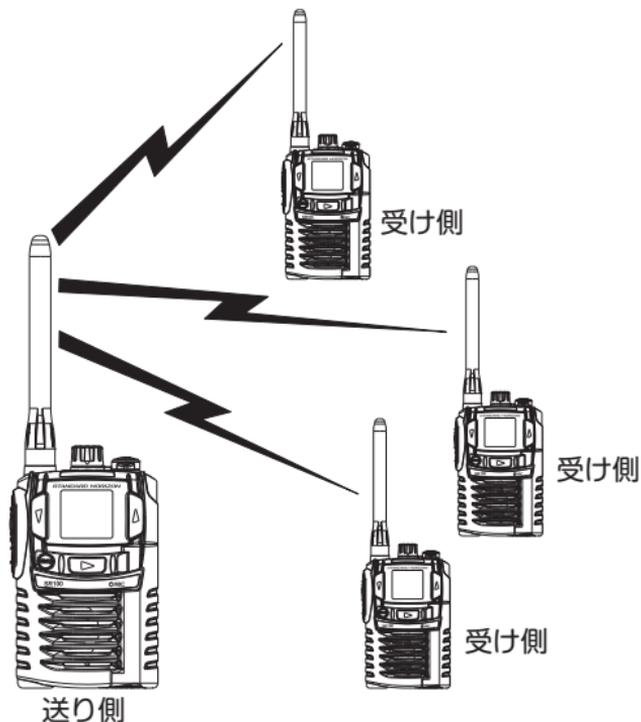
- ⑦ **【MODE】** を押す。  
サブチャンネルのグループコードを選択する状態になります。
- ⑧ **【▲】** または **【▼】** を押し、サブチャンネルのグループコードを選択する。
- ⑨ **【PTT】** を押す。  
セットメニューの設定が終了します。



### クローン機能：同じ設定を別の機器に複製する

設定内容をワイヤレスで複数台の別の本機に一齐コピーできます。コピーできる設定内容は次の通りです。

- 現在設定しているチャンネル／グループコード／DCSコード
- 現在設定している通話モード（ノーマル／グループ／秘話）
- セットメニューの設定内容



- !! 重要**
- 雑音の多い場所でクローン機能を実行した場合、正常にコピーできない場合があります。
  - 送り側と受け側を 1m 以内に近づけてクローン機能を実行してください。

## ■ 受け側（クローン先）を設定する

- ① 【音量つまみ】を左いっぱいに戻す。  
電源が切れます。
- ② 【MODE】を押しながら【音量つまみ】を右に回す。  
電源が入ります。
- ③ 【MODE】を押し、“cL-XX”を選択する。
- ④ 【▲】または【▼】を押し、“ON”を選択する。

OFF (初期値)	クローン機能を OFF にします。
ON	クローン機能を ON にします。



- ⑤ 【PTT】を押す。  
ディスプレイに“cccl”が表示されます。



## ■ 送り側（クローン元）を設定する

- ① 上記「受け側（クローン先）を設定する」の手順①～⑤を実行する。
- ② 【PTT】を押す。

設定内容が送出されます。

受け側に設定内容が正常にコピーされると、「ピッ」と音が鳴り、通常の画面に戻ります。

**補足** 受け側のディスプレイに“cccl”が表示されたままの場合、もう一度【PTT】を押して設定内容を送出してください。

- ③ 電源を切る。

**補足** 電源を切ることでクローン機能も終了します。セットメニューでOFFを設定する必要はありません。

## 故障かな？ と思う前に

正常に動かない場合、修理を依頼する前に、以下の内容をご確認ください。

### ■ 電源が入らない

- 電池は正しく取り付けられていますか？ 電池の極性（+）（-）をご確認ください。
- 電池が消耗していませんか？
- オプションのニッケル水素電池（SBR-15MH）の充電は十分ですか？

### ■ 送信できない

- [PTT] をきちんと正しく押していますか？
- 送信禁止機能が ON になっていませんか？
- PTT ホールド機能が ON のときに、外部マイクを使用していませんか？
- 相手が話し中ではありませんか？ 信号を受信してディスプレイに“受信”が点灯しているときは送信できません。
- 外部マイクを使用している場合、きちんと緩みなく外部マイクが本機に接続されていますか？

### ■ 通話できない

- 相手と同じ通話モード（ノーマルモード／グループモード／秘話モード）に設定していますか？
- 相手と同じチャンネルに設定していますか？
- 相手と同じグループコード、または DCS コードに設定していますか？
- 相手との距離が離れすぎていませんか？

### ■ 電源が切れてしまう

- オートパワーオフ機能を設定していませんか？
- 電池が消耗していませんか？
- オプションのニッケル水素電池（SBR-15MH）の充電は十分ですか？

### ■ グループモードで運用中に他の人の通話が聞こえる

- モニター機能になっていませんか？ 電源を切り、再度電源を入れるとモニター機能を解除できます。
- 他の人も同じグループコードや DCS コードを使用している場合があります。グループコード、または DCS コードを変更してください。

## 定格

項目	内容
送受信周波数 (12.5kHz ステップ)	<通常チャンネル> 1ch ~ 9ch : 422.2000MHz ~ 422.3000MHz 01ch ~ 11ch : 422.0500MHz ~ 422.1750MHz 制御チャンネル : 422.1875MHz <中継チャンネル> 10ch ~ 18ch 送信 : 440.2625MHz ~ 440.3625MHz 受信 : 421.8125MHz ~ 421.9125MHz 12ch ~ 29ch 送信 : 440.0250MHz ~ 440.2375MHz 受信 : 421.5750MHz ~ 421.7875MHz
電波型式	F3E、F2D
通信方式	単信および半複信方式
送信出力	10mW 以下 (電波法施行規則第 6 条適合)
受信感度	- 8dB $\mu$ V 以下 (@ 12dB SINAD)
低周波出力	60mW 以上 (@ 4 $\Omega$ 、10%歪時)
動作温度範囲	- 10°C ~ + 50°C
定格電圧	DC 1.2V ~ 1.5V
動作電圧範囲	DC 1.0V ~ 1.7V
消費電流 (LED 表示 OFF 時)	待ち受け時 75 ~ 95mA 受信定格出力時 190 ~ 200mA 10mW 送信時 90 ~ 120mA
本体寸法	幅 : 57.0mm × 高さ : 88.0mm × 奥行き : 16.5mm (アンテナおよび突起物を含まず)
本体重量	約 96g (本体のみ)

### RoHS 指令準拠

この定格は性能向上のため予告なく変更することがあります。

## オプション

- 充電式ニッケル水素電池 SBR-15MH
- 連結型充電器 SBH-26
- 連結型充電器用 AC アダプタ SAD-50A
- 防浸型スピーカーマイク MH-73A4B\*
- スピーカーマイク MH-57A4B\*
- タイピンマイク（高感度タイプ）SSM-51A\*
- インターコム型ヘッドセット SSM-62H
- スポーツ／工事ヘルメット用ヘッドセット SSM-60H
- PTT ケーブル SCU-11\*
- イヤホンアダプタ SCU-12\*
- 小型タイピンマイク EK-313-107\*
- 小型タイピンマイク MH-381A4B\*
- VOX ヘッドセット VC-24
- キャリングケース SHC-21

※ ねじ込み式の防水コネクタを使用しているため、接続するときは十分に締め込んでご使用ください。  
締め込みが不十分な場合、接触不良を起こして通話できないことがあります。

## キー操作早見表

スイッチ／キー	動作
電源スイッチ（音量ツマミ）	電源の ON/OFF と音量調節
MODE	通話モードの切り替え
EMG	エマージェンシー機能
▲	チャンネルのアップ
▼	チャンネルのダウン
MODE + 電源スイッチ	セットメニューの操作
▲ + 電源スイッチ	中継機能チャンネル追加
▼ + 電源スイッチ	モニター機能
▲ + ▼ + MODE + 電源スイッチ	オールリセット
MODE を押しながら▲	ARTS 機能
PLAY	録音した音声の再生／停止

# 索引

## 記号

▲ (アップ) ボタン ..... 15

▼ (ダウン) ボタン ..... 15

## A

ARTS 機能 ..... 36

ARTS 機能を解除する ..... 36

## D

DCS コードを設定する ..... 25

## E

[EMG] ボタン ..... 15

## L

LED インジケータ設定 ..... 61

## M

MIC/SP 接続端子 ..... 16

[MODE] ..... 15

## P

PLAY ボタン ..... 16

[PTT] スイッチ ..... 15

PTT デレイ機能 ..... 55

PTT ホールド機能 ..... 59

## R

R (圈内/圏外表示) ..... 18

## あ

空チャンネルを探す ..... 50

アフターサービスについて ..... 8

安全上のご注意 ..... 4

アンテナ ..... 15

## い

一時的にモニターする ..... 21

## う

運用時のご注意 ..... 7

## え

エマージェンシー機能 ..... 31

エマージェンシー機能を  
終了する ... 32

エマージェンシー  
(EMG) ボタン ... 15

## お

オートチャンネル  
セレクト機能 ... 52

オートパワーオフ機能 ..... 56

オーバーホールについて ..... 9

オールリセット ..... 8

同じ設定を別の機器に  
複製する ... 70

オプション ..... 74



## 索引

セットメニュー表示 .....18

### そ

送信 .....17

送信／受信インジケータ .....16

送信操作確認音を  
設定する .....58

送信ピープ音の設定 .....58

その他の機能 .....50

### ち

チャンネル番号 .....18

チャンネル表示  
自動回転機能 .....64

中継 .....17

中継器使用時の  
送信出力切り替え機能 .....48

中継機能 .....45

### つ

通話 .....17

通話相手をコール音で  
呼び出す .....44

通話相手をコールサインで  
呼び出す .....44

通話可能か常に  
チェックする .. 33, 36

通話距離を延ばす .....45

通話モードを切り替える .....22

## て

定格 .....73

ディスプレイ .....15

ディスプレイの  
表示について ...17

電源スイッチ .....16

電源を自動的に切る .....56

電池残量の確認方法 .....12

電池残量表示 .....17

電池を入れる .....11

## と

特定の局を呼び出す .....37

## な

内部マイクの感度設定 .....63

## に

ニッケル水素電池  
(SBR-15MH) ...13

ニッケル水素電池 (SBR-  
15MH) の充電方法 ..14

ニッケル水素電池の  
リサイクルについて ...7

## の

ノーマルモード .....19

<hr/> <b>は</b> <hr/>		<hr/> <b>み</b> <hr/>	
バイブレータ設定.....	65	耳障りなノイズを消す ...	54, 55
バックノイズを軽減する.....	53	<hr/> <b>も</b> <hr/>	
バッテリーインジケータ 設定.....	66	モニターを解除する.....	22
ハンドストラップ.....	10	<hr/> <b>ろ</b> <hr/>	
<hr/> <b>ひ</b> <hr/>		ロック表示.....	17
秘.....	17	ロックを解除する.....	21
ビープ音の設定.....	57		
秘話モード.....	19, 27		
<hr/> <b>ふ</b> <hr/>			
付属品.....	10		
付録.....	72		
<hr/> <b>へ</b> <hr/>			
ベルトクリップ.....	10		
便利な機能.....	31		
<hr/> <b>ほ</b> <hr/>			
防水構造について.....	9		
ボタン操作確認音を 設定する.....	57		
ボタンをロックする.....	21		
本機の各部の名称と機能.....	15		
<hr/> <b>ま</b> <hr/>			
マイク.....	16		

## **STANDARD HORIZON**

---

正常なご使用状態で万一故障した場合は、お手数ですがご購入いただいた販売店または、下記までご相談ください。

取扱説明書の記載内容を予告無く変更する場合があります。  
詳しくは下記の URL をご覧ください。

**販売：八重洲無線株式会社 国内営業部**  
〒140-0002 東京都品川区東品川 2-5-8  
天王洲パークサイドビル  
電話：03-6711-4055  
URL：<http://www.yaesu.com/jp/>

---



1407C-00