

## 特定小電力トランシーバー

#### 取扱説明書・保証書

お買い上げいただき、ありがとうございます。

**警告**
電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この取扱説明書と別冊の「安全のために」をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。

お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

### ICB-U650

Sony Corporation
© 1996
Printed in Japan

#### U-CEIVER

### 警告

スキー滑走中やスポーツをしているときは使わない  
事故やけがの原因となります。

航空機の機内では使わない

本機の発する電磁波が運行の安全に支障をきたす恐れがあります。

### 注意

医療機器の近くで使う場合は必ず許可を得る

本機の発する電磁波が、医療機器に影響を及ぼす場合があります。

病院などで使用を禁止された区域では、本機の電源を切ってください。また、医療機器の近くで本機をご使用になる場合は、必ず使用許可を得てください。

### 主な特長

このICB-U650は郵政省の技術基準適合証明を受けた、特定小電力トランシーバーです。免許や資格なしで、このままどなたにもお使いいただけます。

- 送信出力10mW、9チャンネル。同じ周波数チャンネルをもつ特定小電力トランシーバーと交信ができます。
- 簡単操作の小型ハンディ機。
- チャンネル、グループ番号が同じ相手の声だけが聞こえるグループトーク機能。（同じ機能をもつトランシーバーとなら、このモードで交信できます。）
- 空いているチャンネルを自動的に捜して相手を呼び出すサーチ機能。
- 収納時に便利なアンテナ回転方式。
- 動作状態がひと目でわかる液晶表示付き。
- 多少の雨や雪でも使えるJIS防滴11形仕様。

### トランシーバーご使用にあたってのご注意

##### 技術基準適合証明ラベルについて

本機の裏面についている技術基準適合証明ラベルをはがさないでください。このラベルをはがすと技術基準適合機と認められなくなるので、必ずラベルがついている状態で使用してください。

##### 使用上の制限について

- 特定小電力トランシーバーでは、限られた周波数を有効に利用するために、電波法により次のような制限が定められています。
  - 利用しようとしたチャンネルで他の人が交信している時は自動的に交信できなくなります。これは他の交信に混信を与えないようにするためです。この場合、他の交信が終わってから送信してください。
  - 一定の時間以上は連続で通信できません。電波法により、チャンネルの独占を防ぐために3分通信時間制限が設けられています。送信を開始して通信状態が3分を越えと自動的に通信が終了します。通信時間が3分経過したときに送信中なら、2秒以上受信状態にしないと再送信できません。通信時間が3分経過したときに受信中なら、2秒以上受信状態にしておけばそのまま通信できます。
- テレビやラジオ、その他無線局の近くで使用すると妨害を与えることがありますので注意してください。
- 電波を使用している性格上、他人に聞かれる可能性があります。
- 他人の通信を聞いてこれを漏らしたり、窃用したりしないでください。
- トランシーバーは、他の無線局または高周波利用設備から混信妨害を受けても保護されません。
- 本機の使用は日本国内に限られます。

### 正しくお使いいただくために

##### 置き場所について

次のような場所に放置することは避けてください。

- 直射日光があたる場所や暖房器具の近く。
- 窓を閉めきった自動車内（特に夏季）。

##### 異物について

内部に液体をこぼしたり、異物を入れないでください。

##### アンテナについて

アンテナは、無理に折り曲げたりしないようご注意ください。

##### お手入れ

- 雨水や海水などで濡れたときは、乾いた布でからぶきしてください。（シンナーやベンジンなどの化学薬品は、表面の仕上げをいためますので使わないでください。）
- 汚れたときは柔らかい布でからぶきしてください。汚れがひどいときは、うすい中性洗剤でしめらせた布でふいてください。シンナー、ベンジン、アルコールなどは表面の仕上げをいためますので使わないでください。

##### 異常や不具合が起きたら

すぐに電源を切り、内部に手を触れずに、お買い上げ店またはソニーサービス窓口にご相談ください。

### 主な仕様

送受信周波数	422.2 ～ 422.3MHz　9チャンネル( 12.5kHzステップ )								
アンテナ	ホイップアンテナ								
通話方式	プレストーク（単信）方式								
電波形式	F3E								
空中線電力	10mW								
受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン方式								
	実用最大出力100mW以上( EIAJ*1 )								
	スピーカー直径3.6cm　4Ω								
電源	DC4.5V、単3形乾電池3本使用								
外部電源端子	定格DC4.5V								
	別売りACパワーアダプターAC-E45Mを接続して、AC100Vから使用可能								
	別売りカーバッテリーコードDCC-E245XLを接続して、12V/24V自動車バッテリーから使用可能								
使用温度範囲	- 10　～　+ 50								
乾電池持続時間	<table> <tr> <th>乾電池の種類</th><th>連続使用できる時間*2</th></tr> <tr> <td>ソニー単3形（LR6）アルカリ乾電池</td><td>約50時間</td></tr> <tr> <td>ソニー単3形（R6）マンガン乾電池</td><td>約25時間</td></tr> <tr> <td>ソニー単3形（R6）充電式ニカド電池*3</td><td>約20時間</td></tr> </table>	乾電池の種類	連続使用できる時間*2	ソニー単3形（LR6）アルカリ乾電池	約50時間	ソニー単3形（R6）マンガン乾電池	約25時間	ソニー単3形（R6）充電式ニカド電池*3	約20時間
乾電池の種類	連続使用できる時間*2								
ソニー単3形（LR6）アルカリ乾電池	約50時間								
ソニー単3形（R6）マンガン乾電池	約25時間								
ソニー単3形（R6）充電式ニカド電池*3	約20時間								

オートパワーオフ機能	約6時間
最大外形寸法	約60×101×29.5 mm( 幅/高さ/奥行き )EIAJ（アンテナ、突起部含まず）
質量	約165g( 乾電池、ベルトクリップ含む )

\*1 EIAJ（日本電子機械工業会）規格による測定値です。

\*2 30 秒送信、30秒受信、4分待ち受け（パワーセーブモード）を繰り返し使用した場合の連続使用可能時間。周囲の温度により使用できる時間は異なります。特に寒冷地では使用時間が短くなります。

\*3 本機では充電できません。

##### 付属品

ベルトクリップ（1）
ソニー単3形マンガン乾電池（3）
取扱説明書 ・ 保証書（1）
ソニーご相談窓口のご案内（1）

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

### 故障とお考えになる前に

修理に出す前にもう一度この説明書をお読みになり、次のような点検をしてください。

症状	原因	処置
POWER ボタンを押しても電源が入らない。	乾電池の入れかたが違う。  乾電池が消耗している。	⊕⊖を正しく入れる。  新しい乾電池を入れる。
キープロテクト表示が出てキープロテクトが働いている。	キープロテクト表示が出てキープロテクトが働いている。	LIGHT / BATT / 表示ボタンを2秒以上押してキープロテクトを解除する。
	AC/パワーアダプター、または、カーバッテリーコードのプラグがはずれている。	プラグをしっかりはめ込む。
	乾電池が消耗している。	新しい乾電池を入れる。
	極端に暑い所、湿気の多い所で使っている。	適当な場所に移動する。
	音量が最小になっている。	音量を調節する。
音がまったく聞こえない。	あらかじめ設定したチャンネルが他者の交信に使われている。（シングルモード、グループトークモード）	交信が終わるのを待って送信する。または空きチャンネルに変えて送信する。
送信できない。	連続して3分以上通信した。	2秒以上受信状態にしてから再度送信する。
	チャンネルが違っている。（シングルモード、グループトークモード）	相手とチャンネルを合わせる。
	グループ番号が違っている。（グループトークモード、サーチモード）	相手とグループ番号を合わせる。
	相手との距離が離れすぎている。	「交信距離について。」を目安にして再度交信する。
サーチモードで呼び出しができない。	全てのチャンネルが他者の交信に使われている。	しばらく待って呼び出しをする。

### 保証書とアフターサービス

##### 保証書

- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。
- 保証期間は、お買い上げ日より1年間です。

##### アフターサービス

##### 調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

##### それでも具合が悪いときは

お買い上げ店、または添付の「ソニーご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

##### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。くわしくは保証書をご覧ください。

##### 保証期間経過後の修理は

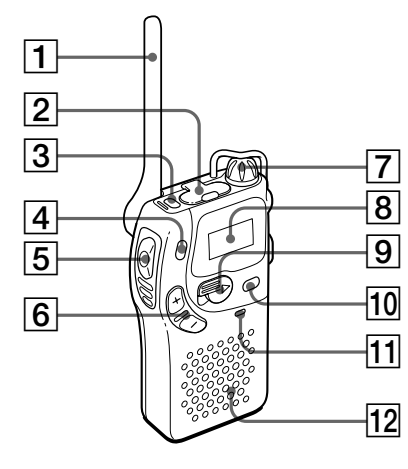
修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

##### 部品の保有期間について

当社ではトランシーバーの補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造打ち切り後最低6年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていたきます。保有期間が経過したあとも、故障箇所によっては修理可能の場合がありますので、お買い上げ店か、サービス窓口にご相談ください。なお、補修用性能部品の保有期間は通商産業省の指導にもよるものです。

### 各部の名称と働き

##### 本体正面



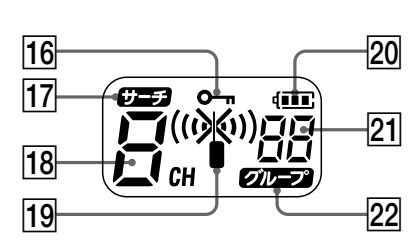
- アンテナ
180° 回転します。
- SP MIC / ⊙(イヤホン)端子
別売りのスピーカーマイク、イヤホン、ヘッドセットなどをご使用になる場合、この端子につないでください。（くわしくは、各々の取扱説明書をご覧ください。）別売りのイヤホンをお使いになる場合は、⊙端子につないでください。

**ご注意**
・端子の形が同じであっても、ソニーUシーバー専用アクセサリ以外のものをつなぐと故障の原因になることがありますので使用しないでください。

- 防滴効果を高めるため、使用しないときは端子カバーを閉じておいてください。

- POWER( 電源 ) ボタン
- MODE( モード切り換え ) ボタン
- TALKボタン
送信するときに押し続け、受信するときに離します。

##### 表示窓



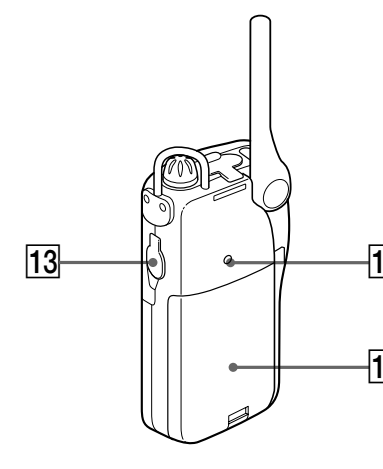
電源が入っているときに押すと、表示窓が照明され乾電池の残量を表示します。また、2秒以上押し続けると表示され、このボタンとTALKボタン以外のボタンは働かなくなります。電源が入っていないときに2秒以上押し続けると、表示され誤って電源が入るのを防ぎます。解除するには、再び2秒以上押し続けてください。が消え、全てのボタンが動くようになります。

**表示窓**
・表示窓が照明され乾電池の残量を表示します。また、2秒以上押し続けると表示され、このボタンとTALKボタン以外のボタンは働かなくなります。電源が入っていないときに2秒以上押し続けると、表示され誤って電源が入るのを防ぎます。解除するには、再び2秒以上押し続けてください。が消え、全てのボタンが動くようになります。

**ベルトクリップ（付属）の取り付けかた**
取り付けかたは、たとと横の2通りがあります。



##### 本体裏面



- + / - ( 番号選択 ) ボタン
VOL ( 受信音量 ) つまみ
- 表示窓
- CH / GROUP ( 切り換え ) つまみ
- LIGHT / BATT / 表示ボタン

電源が入っているときに押すと、表示窓が照明され乾電池の残量を表示します。また、2秒以上押し続けると表示され、このボタンとTALKボタン以外のボタンは働かなくなります。電源が入っていないときに2秒以上押し続けると、表示され誤って電源が入るのを防ぎます。解除するには、再び2秒以上押し続けてください。が消え、全てのボタンが動くようになります。

- MIC
- スピーカー
- DC IN 4.5V ( 外部電源 ) 端子
防滴効果を高めるため、使用しないときは端子カバーを閉じておいてください。
- ベルトクリップ用ネジ穴
- 乾電池収納部

**表示窓**
・表示窓が照明され乾電池の残量を表示します。また、2秒以上押し続けると表示され、このボタンとTALKボタン以外のボタンは働かなくなります。電源が入っていないときに2秒以上押し続けると、表示され誤って電源が入るのを防ぎます。解除するには、再び2秒以上押し続けてください。が消え、全てのボタンが動くようになります。

- 表示
- サーチモード表示
- CH表示
- 交信状態表示
- 乾電池残量表示
- グループ番号表示
- グループトークモード表示

Sony online
http://www.world.sony.com/

「Sony online」は、インターネット上のソニーのエレクトロニクスとエンターテインメントのホームページです。

ソニー株式会社 〒141-0001 東京都品川区北品川 6-7-35	
お問い合わせはお客様ご相談センターへ ●ナビダイヤル……………0570-00-3311 （全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます） ●携帯電話・PHSでのご利用は……03-5448-3311 ●Fax ……………0466-31-2595	受付時間： 月～金 9:00～20:00 土・日・祝日 9:00～17:00

この説明書は再生紙を使用しています。
VOC（揮発性有機化合物）1％以下植物油インキ使用

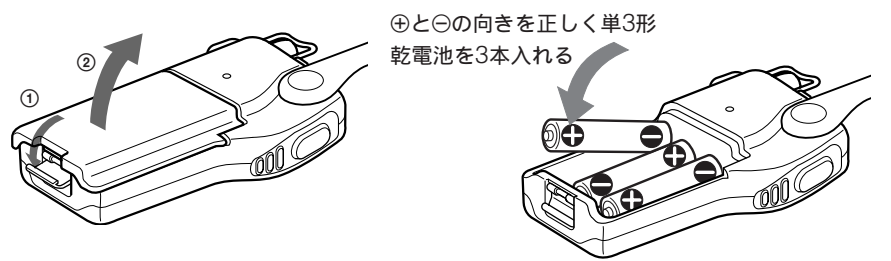


## 電源を入れる

お試し用に乾電池が付属されています。家庭用電源やカ - バッテリー - でも使えます。

### 乾電池で使うには

まず、アンテナを立て、ベルトクリップをはずしてください。



#### 乾電池の交換時期

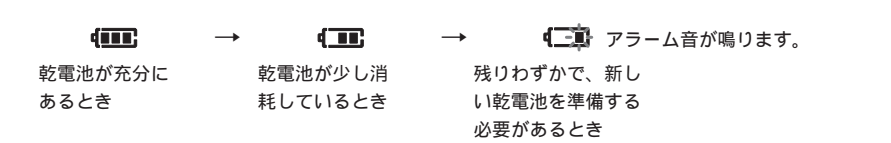
乾電池が消耗すると、電源が切れ表示窓に 表示が点滅します。 表示が点滅を始めたら、乾電池を3本とも新しいものと交換してください。

#### 乾電池を入れ換えるときは

乾電池を入れ換えると、設定されていたチャンネルとグループ番号は消えてしまいますので、もう一度設定し直してください。

#### 乾電池の残量を調べるには

LIGHT/BATT/ ボタンを押して、乾電池の残量を確認してください。表示窓には、次のような表示が約15秒間点灯して消えます。早く表示を消したいときは、もう一度LIGHT/BATT/ ボタンを押してください。

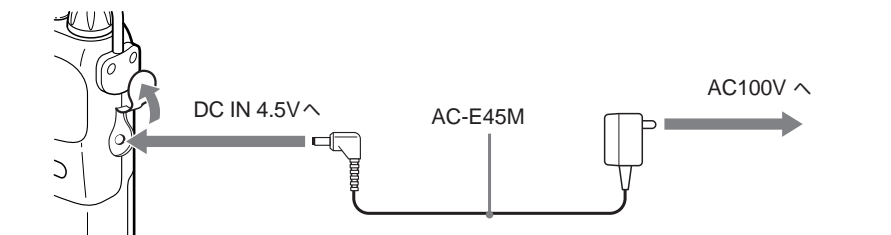


乾電池持続時間については、「主な仕様」をご覧ください。

## その他の電源で使うには

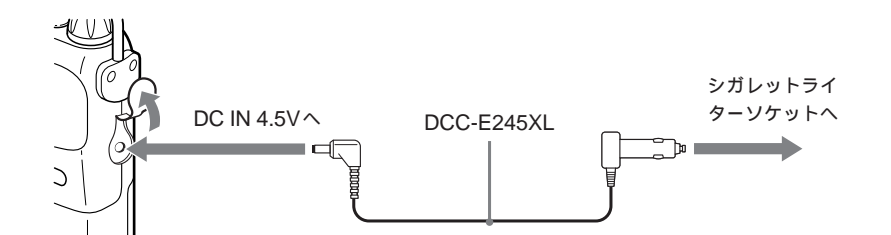
#### 家庭用電源で使うには

ソニーACパワーアダプターAC-E45M( 別売り )をつなぎます。



#### カーバッテリーで使うには

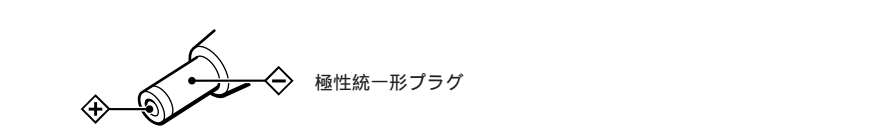
ソニーカーバッテリーコードDCC-E245XL( 別売り )をつなぎます。



くわしくは、AC-E45M、DCC-E245XLの取扱説明書をご覧ください。AC/パワーアダプターや、カーバッテリーコードでお使いの場合、表示窓が照明されます。DC IN 4.5V 端子を使わない場合は、水が入らないようにカバーを確実に閉じてください。

#### ご注意

- AC/パワーアダプターや、カーバッテリーコードが本機につながれていると乾電池では働きます。
- 本機には別売りのAC/パワーアダプターAC-E45M、カーバッテリーコードDCC-E245XL( 極性統一形プラグ、EIAJ規格 )をご使用ください。上記以外のAC/パワーアダプター、カーバッテリーコードを使用すると、故障の原因になる場合があります。

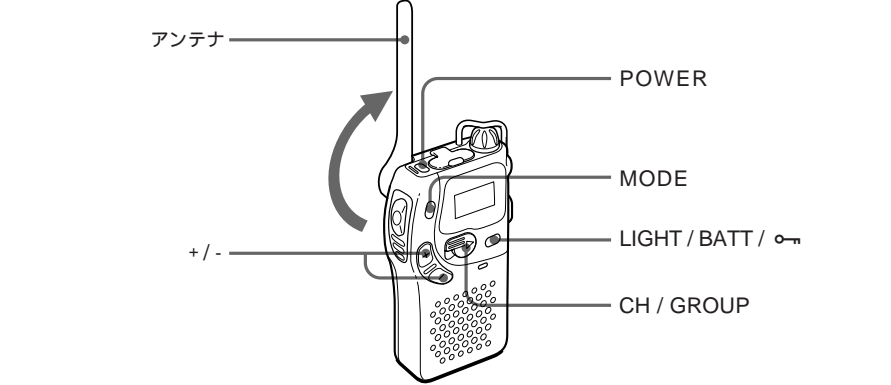


## 交信する

本機には、周囲の状況に合わせて選べる3つの交信モード( シンプルモード、グループトークモード、サーチモード )があります。ここでは、主に基本となるシンプルモードでの交信のかたを説明します。違うモードで交信するには「交信モードを切り換えるには」をご覧ください。

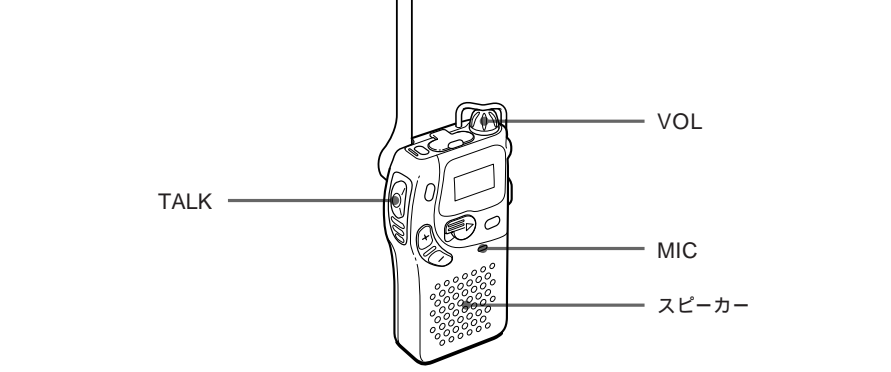
使用するチャンネルをあらかじめ交信する相手と決めておきます。

## 準備



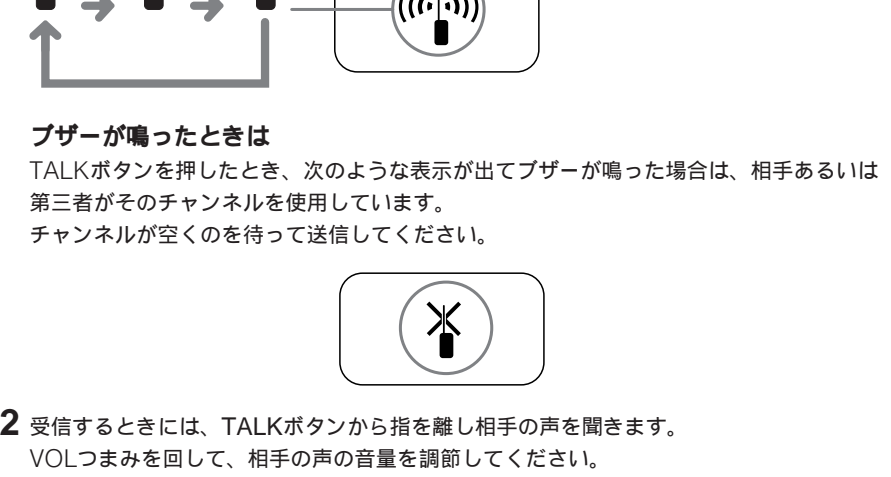
- アンテナを立てます。
- POWERボタンを押して電源を入れます。が表示されているときは、LIGHT/BATT/ ボタンを2秒以上押して を解除します。
- MODEボタンを押して、 ・ 表示を消してシンプルモードにします。
- 交信チャンネルを合わせます。CH/GROUPつまみをCHに合わせてから、+/- ボタンを押してあらかじめ決めておいたチャンネル番号に合わせます。+ または - ボタンを押すと1つずつ増減し、押し続けると早く進みます。

## 交信



- 送信するときには、TALKボタンを押しながら、MICに向かって話します。本機を約5cm離し、MICに向かってぶつうの声で話してください。

TALKボタンを押している間は送信状態になり、次のように交信状態表示が変化します。



#### 交信を続けるには

上記1、2の操作を繰り返します。

#### パワーセーブモード( 低消費電力モード )について

受信状態で約8秒間信号を受信しないと、自動的にパワーセーブモードになります。パワーセーブモード中は乾電池の消費が軽減されます。信号を受信すると、パワーセーブモードは自動的に解除されます。

#### 使用を終了するときは

相手に交信の終了を知らせてから、POWERボタンを押して電源を切ります。( が表示されている場合はLIGHT/BATT/ ボタンを2秒以上押してキープロテクトを解除してから、POWERボタンを押してください。 )

## 交信モードを切り換えるには

交信モードには次の3通りがあります。周囲の状況に応じて使い分けてください。

シンプルモード	混信の心配がないとき。
グループトークモード	周囲に同じチャンネルを使っている別のグループがいて、その声が入ってきてしまうとき。
サーチモード	空いているチャンネルが見つけないとき。

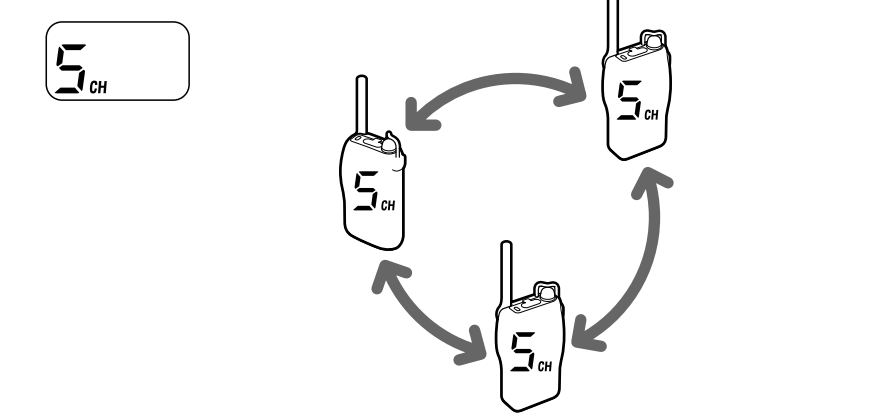
MODEボタンを押すごとにモードが以下のように切り換わります。



## シンプルモード

- あらかじめ仲間同士でチャンネル( 1 ~ 9 ) を1つ決めておきます。
- ・ の表示が出ているときは、MODEボタンを押して表示を消します。
- CH/GROUPつまみをCHに合わせてから、+/- ボタンを押してチャンネルを合わせます。
- 交信します。

例：チャンネル5に合わせた場合



同じ周波数チャンネルを使用しているソニーや他社の特定小電力トランシーバーとも交信できます。

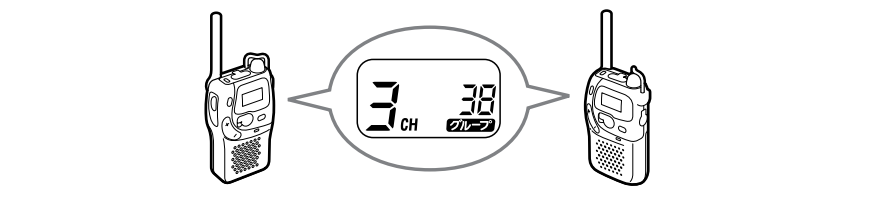
シンプルモードでは同じチャンネルを使用中のトランシーバーであれば、交信内容聞くことができます。

## グループトークモード

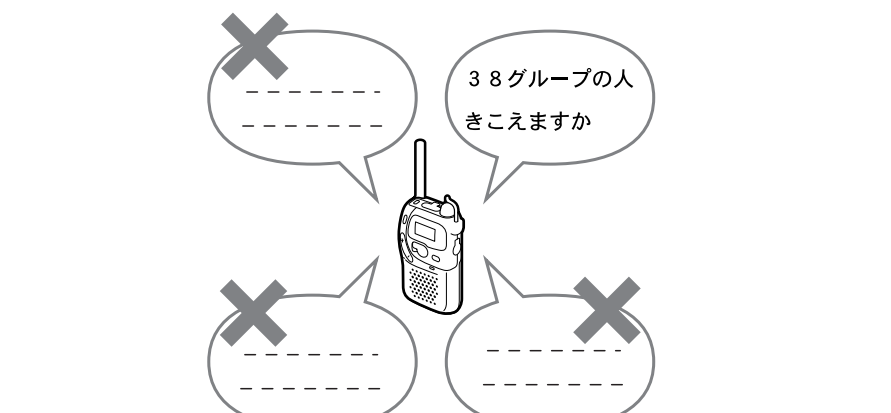
グループ番号を合わせた仲間の声だけを受信することができます。

- あらかじめ仲間同士でチャンネル( 1 ~ 9 ) とグループ番号( 1 ~ 38 ) を1つずつ決めておきます。
- MODEボタンを押して ( グループトークモード ) 表示を出します。
- CH / GROUPつまみをCHに合わせてから、+/-ボタンを押してチャンネルを合わせます。
- CH / GROUPつまみをGROUPに合わせてから、+/-ボタンを押してグループ番号を合わせます。
- 交信します。

例：チャンネル3グループ番号38に合わせた場合



アウトドアなどでいくつものグループが同じチャンネルを使っているとき、グループトークモードにするその他のグループの通話が聞こえなくなります。( 他のグループでも同じチャンネル、同じグループ番号を設定しているときは、聞こえる場合があります。 )

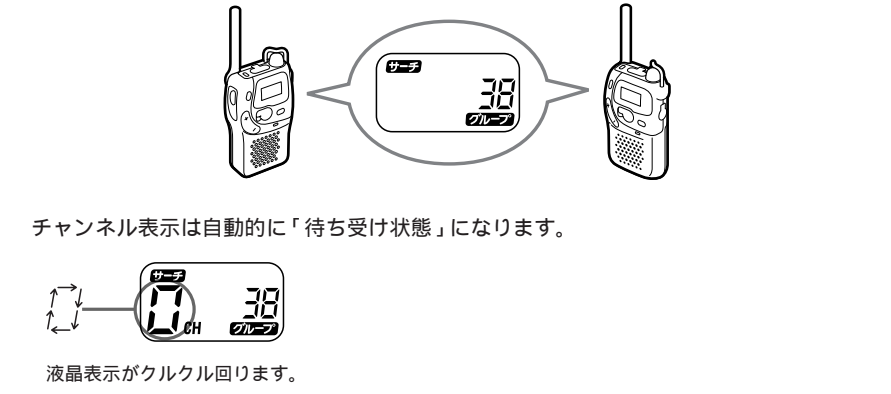


## サーチモード

グループ番号を合わせておくだけで、相手を呼び出せます。( 空いているチャンネルが自動的に選択されます。 )

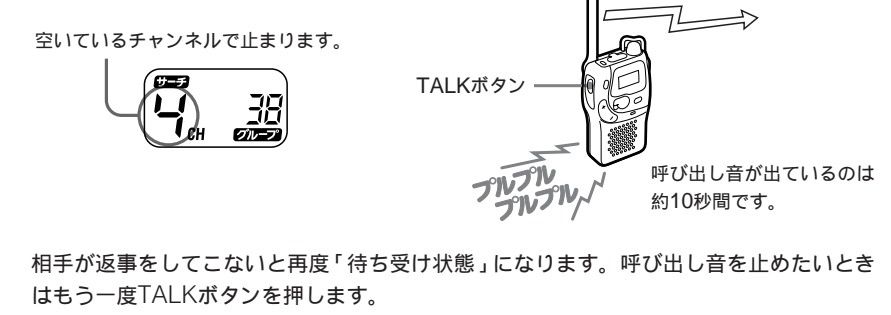
- あらかじめ仲間同士でグループ番号( 1 ~ 38 ) だけを決めておきます。
- MODEボタンを押して ( サーチモード ) 表示を出します。
- CH / GROUPつまみをGROUPに合わせてから、+/-ボタンを押してグループ番号を合わせます。

例：グループ番号38に合わせた場合



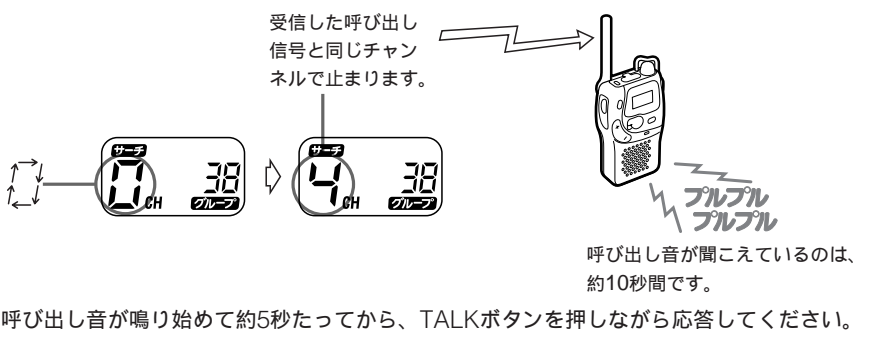
#### 呼び出し信号を送信する

- TALKボタンを押します。自動的に空きチャンネルを探し、呼び出し信号を送信します。スピーカーから呼び出し音( ブルブル音 ) が聞こえてきたらTALKボタンから指を離してください。



#### 呼び出し信号を受信すると

呼び出し信号を受信すると、自動的に送信側と同じチャンネルに切り換わり、スピーカーから呼び出し音( ブルブル音 ) が聞こえます。



- 約5秒たたないうちにTALKボタンを押すと、警告音が鳴り、「」が表示されることがあります。その場合は、いったんTALKボタンを離してからふたたび押して応答してください。
- 呼び出し音が鳴っている間に応答しなかった場合、「待ち受け状態」に戻ります。

交信終了後、約10秒間で再び「待ち受け状態」になります。

#### ご注意

ICB-U700、ICB-U600、ICB-U650以外のトランシーバーとは、サーチモードによる交信はできません。

#### チャンネルについて

トランシーバーは、相手と同じ周波数チャンネルに合わせないと交信できません。( トランシーバーによって使用する周波数が異なりますのでご注意ください。 )

#### 通信時間制限について

電波法により、連続して通信( 送信・受信 ) ができる時間は3分以内と定められています。このため本機は、TALKボタンを押したまま制限時間を過ぎると、自動的に受信状態になり表示が次のようになります。

表示窓	動作
	ブザーが鳴り始めます。交信を開始して2分55秒経過したときに送信中の場合。
	ブザーが鳴り、自動的に受信モードになります。さらに送信を続け、3分経過したとき。
	TALKボタンを離すと。

#### TALKボタンを押したまま、時間制限により自動的に受信状態になったときは

TALKボタンを一度離し、2秒以上受信状態にしてから、もう一度押し続けてください。再び送信することができます。

#### 電源を入れたままの状態が続くと

6時間信号を受信しない、またはLIGHT/BATT/ ボタン以外のボタン操作をしない場合、電源が自動的に切れます。( オートパワーオフ機能 )

#### 交信距離について

交信できる距離は周囲の状況により多少異なりますが、およその目安は次のとおりです。  
市街地 100m ~ 200m  
郊外 1 ~ 2km  
電車や自動車がひんばんに通るところでは、雑音を受けやすくなり、明瞭な交信が妨げられる場合があります。

#### モードとチャンネル、グループ番号の設定について

POWERボタンを押して電源を入れると、前回交信の際に設定したモードとチャンネル、グループ番号が表示されます。\*

\* 前回の設定後、乾電池を交換したり、AC/パワーアダプターまたはカーバッテリーコードを差し取り抜いたりした場合、POWERボタンを押して電源を入れると、チャンネル、グループ番号が1になる場合があります。

#### ご注意

- 本機では、電話のように送信と受信を同時に行うことはできません。
- ご使用中、アンテナに手などが触れると感度が低下する場合がありますのでご注意ください。