

# KENWOOD

Listen to the Future

同時通話 **Full duplex**

中継通話 **Semi duplex**

交互通話 **Simplex**

自局レピーター **Repeater**

## TCP-U90F

特定小電カトランシーバー

技術基準適合品/免許・資格不要

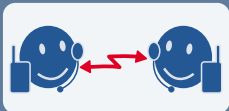


全47ch  
を装備

堅牢・  
防水性能  
IP55

送信出力  
1mW/10mW  
切り替え

Li-ion  
バッテリーと  
充電器を付属



## 同時通話<sup>※</sup> (フルデュプレックス)

リアルタイムで送受信が可能に。  
手に持たず、電話のような通話ができます。



### こんなニーズに最適

- 1対1での通話がメイン
- 両手は作業に使いたい
- 安全確保、緊急時対応に相互通話が必要

### おすすめのシーンは…

- 測量 ● イベント会場 ● スタジオ
- 飲食店 ● 電気工事 ● 救急、医療現場
- スキー・キャンプなどのアウトドア活動

※同時通話の時には、オプションのタイピン付きクリップマイクロホンEMC-5F、もしくはヘッドセットKHS-21かKHS-28Fが必要となります。



数々の機能を搭載し

現場業務をサポート!

個別拡張機能でさらに

活用範囲が広がります。

# TCP-U90F

特定小電力トランシーバー

技術基準適合品/免許・資格不要

充電器、充電池が  
付属されています。

### 多彩な業務シーンで活躍、特定小電力トランシーバー全47チャンネルを装備

- 電話のような同時通話が可能27チャンネル  
→ **フルデュプレックスモード<sup>※</sup>**
- トランシーバーどうして直接交信が可能で  
一斉通報に便利な20チャンネル  
→ **シンプレックスモード**
- 中継器を介在させ、より広範囲な交信が可能な  
27チャンネル  
→ **レピーターアクセスモード**
- 子機1台を中継器として設定し通話範囲を拡大  
→ **自局レピーターモード**

### 堅牢性能&防水性能に自信

- IP55 (JIS保護等級5防塵防噴流形)をクリアし、日常生活防水よりワンランクアップ
- アメリカ国防総省軍用規格 MIL-810C/D/E/F (降雨・落下・防塵・衝撃・振動・湿度)をクリアし、ハードケースにも耐える実力 (単体122cm落下をクリア)



オプションに付属金具を装着した時にはIP54を実現。

### 長時間の連続通話を可能に

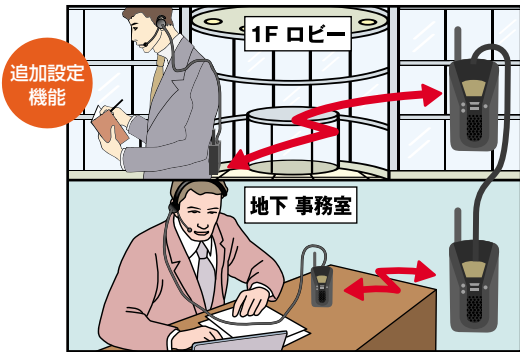
- レピーターアクセスチャンネル1~18チャンネル、フルデュプレックス1~18チャンネルでは送信出力1mWへの切り替えが可能。これによって10mWでは最大3分だった送信時間制限が解除されます。

### 同時通話でもボイススクランブル機能

- グループコードに、ボイススクランブル機能をONすることにより、グループ以外の人が電波を受信しても、通話の聞き取りをできなくします。シンプレックスでも、同時通話でも使用できます。

## 中継・同時通話 (連結レピーター)

有線接続によって電波が届かない場所でも通信でき、リアルタイムでの同時通話だけでなくシンプレックスでも可能です。



こんなニーズに最適

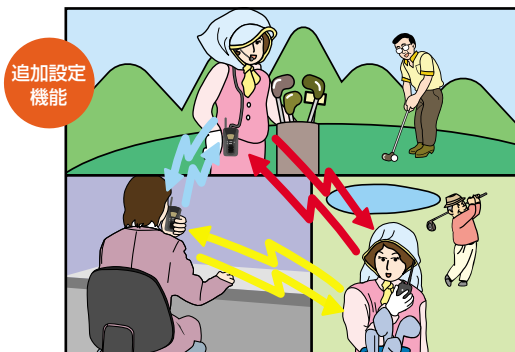
- 壁やフロアを挟んで会話したい
- 障害物の多い場所と通信を行いたい

おすすめのシーンは...

- ビルの地上と地下ボイラー室
- 倉庫の内と外
- コンサート会場内と受付
- スタジアム
- ホテル
- 地下工事

## セレコール通話

特定の受信先を選択してから送信可能なため、情報を守りながら通信することができます。



こんなニーズに最適

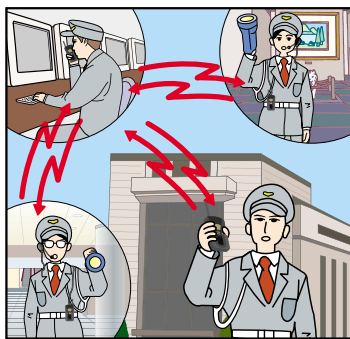
- 特定の相手のみ業務指示を聞かせたい
- 個別グループ別に指示を与えたい

おすすめのシーンは...

- ゴルフ場
- 大型店舗内
- イベント会場
- 駐車場

## 交互通話 (シンプレックス)

基本通話パターン。一方方向で送受信を行い、通話します。



こんなニーズに最適

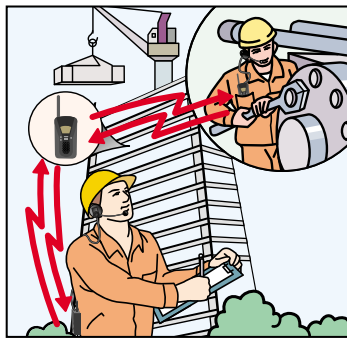
- 肉声が届かない場所の人に連絡したい
- 大声を出す、離れたところにいる人を呼びたい
- 一斉に全員に指示を出したい
- 子機間の通話を全員に聞かせたい

おすすめのシーンは...

- 警備業
- 学校行事
- 工場
- 冠婚葬祭式場
- ミュージアム
- 劇場

## 中継通話 (レピーターアクセス・自局レピーター)

電波のリレーで通話距離を伸ばし、不感地帯をなくします。子機を中継器としても使用可能。



こんなニーズに最適

- 今まで届かなかった遠距離通話を可能にしたい
- 不感地帯が多いところでも通話したい
- いざというとき使える仮設中継器がほしい(自局レピーター)

おすすめのシーンは...

- 倉庫
- ゴルフ場
- 建設現場
- 工事現場
- レストラン
- 介護施設
- 病院

## 屋外で、 広い範囲に中継するなら。 TCB-U700

特定小電力中継器



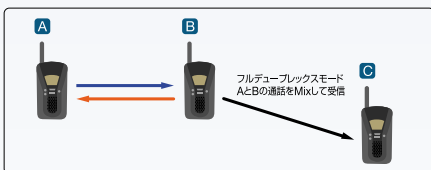
## 室内で、 中継通話を行うなら。 UBZ-RH27

特定小電力中継器



## ループ機能

- フルデュプレックスモードでの同時通話は1対1での通話となりますが、他の人はその通話を受信することができます。



## ロングアンテナを採用

- 1/4長約18cmのロングアンテナを採用。これまでとはとらえられなかった電波もしっかりキャッチします。

## 大容量リチウムイオンバッテリー、急速充電器を付属

- 繰り返し充電してもバッテリーの劣化が少ない3.6V/1200mAhの大容量リチウムイオンバッテリーパックを採用。
- バッテリー単体でも充電することができる急速充電器を付属。
- もしもの時の予備用として単4アルカリ乾電池を3本入れ替え継続使用可能。



## ラウドネス機能で聞き取りやすさアップ

- 内部スピーカーにBTL回路を装備。音圧をアップして騒音下で聞き取りやすくします。

## セキュリティを確保する サイレントヒアリングモード

- 片方のトランシーバーの音声を連続受信するモードです。玄関先にトランシーバーを置いて、その音声を守衛室で聞き続けたい場合などに選択できます。

## 個別拡張機能(追加設定機能)\*

\*追加設定はご購入の販売店にご相談下さい。  
お客様さまのご要望に応じたシステムへの発展性を持っています。

### ■セレコール機能(99通り)

セレコールリストで設定されているユーザーを呼び出し、1対1、または1対グループで通話することができます。

### ■プログラマブルメモリー機能

トランシーバーどうしの通信と、レピーターへのアクセスとのモードが混在する場合に選択します。異なるモードを最大で30件まで登録でき、用途に応じてチャンネルの切り替えが可能です。



### ■メモリーネーム

セルコール時の呼び出しネーム及びプログラマブルメモリーチャンネルに、最大4文字まで名前を設定することができます。

### ■プログラマブルキー

本体の「P」キーに各種機能を割り当てることができます。

### ■プライオリティーチャンネル送信キー設定 (学校向け緊急放送システムへの対応)

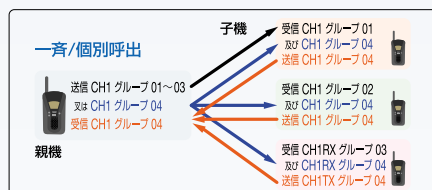
通常の交信と館内放送アクセス用と送信キーを区別して運用ができます。また、コールトーン設定もできます。

### ■コンバンダー機能

音声信号を送信変調時に圧縮して送信し、受信変調時に伸張して元の信号に戻す機能です。ノイズが低減し高調波に影響されたビートトーンの発生を抑えられます。

## ■グループモード2面待ち機能

親機と子機に設定し、親機からの「一斉呼出」と「個別呼出」の両方を、子機が待ち受け送受信できる機能です。



## ■オプションコントロール機能

あらかじめ設定された条件で受信することにより、マイクジャック端子から3Vの電圧が出力され、外部機器コントロールに使用できます。

- シグナリング(CTCSS) 2面待ち機能(シンプレックス)
- レピーターホールドタイム
- レピーターバッテリーセーブ機能
- 各種機能のレベル設定(VOX、スケルチ)
- TCB-U700へのレピーターアクセス
- 連結レピーター機能(レピーターリンク用クロスコード※必要)  
\*クロスコードにつきましてはご購入の販売店にご相談下さい。
- 誤動作を防ぐキーロックとスーパーロック機能
- バッテリーセーブ機能

## その他の多彩な機能

- VOX機能(本体マイクまたはKHS-21使用にてシンプレックス運用時)
- CTCSS38波搭載
- オートチャンネルセレクト機能(シンプレックス)
- 親ループ機能(フルデュプレックス第三者受信)
- ボイススクランブル機能(シンプレックス・セミデュプレックス・フルデュプレックス・サイレントヒアリング)
- 電池の交換時期を知らせる3段階のBATT残量表示機能
- コールトーン機能
- オートパワーオフ機能
- バックライト点灯機能
- モニター機能
- ピープ音ON/OFF切替
- 電池の消耗を防止するバッテリーセーブ機能
- オールリセット機能
- レピーターホールドタイム設定
- TOT Pre Alert機能
- 外部スピーカー・マイクロホン接続端子(リモコン機能)
- ミニマムボリューム機能
- マイク感度2段階切替

## オプション

### ● UPB-4L

リチウムイオン  
バッテリーパック  
3.6V/1200mAh  
(本体同梱品と同型、予備用)



### ● EMC-6

イヤホン付き  
クリップマイクロホン  
(耳掛けタイプ)



### ● USC-12

ソフトケース



### ● EMC-3

イヤホン付き  
クリップマイクロホン



### ● HMC-4(G)

リモコン対応  
ヘッドセット



### ● HS-9(G)

ブチホン型イヤホン



### ● HMC-3(G)

ヘッドセット



### ● KMC-21

スピーカーマイクロホン



### ● SMC-34(G)

リモコン対応  
ボリューム付き  
スピーカーマイクロホン



### ● EMC-2B

イヤホン付き  
クリップ  
マイクロホン



## フルデュプレックスモード対応オプション

### ● EMC-5F

イヤホン付き  
クリップマイクロホン



### ● KHS-28F

ヘッドセット(耳掛けタイプ)



### ● KHS-21

ヘッドセット



## ● バッテリーライフ

バッテリーの種類	モード	運用時間	使用条件	運用時間の目安		
				送信	受信	待ち受け
リチウムイオン バッテリーパック UPB-4L (3.6V/1200mAh)	シンプレックス	約30時間 約22時間	外部スピーカー 内部スピーカー*1	6秒	6秒	48秒
	フルデュプレックス	約26時間 約10時間	送信出力10mW*2 送信出力1mW*2	3分	3分	12分
単四型アルカリ 乾電池×3本	シンプレックス	約13時間 約8時間	外部スピーカー 内部スピーカー*1	6秒	6秒	48秒
	フルデュプレックス	約13時間 約5時間	送信出力10mW*2 送信出力1mW*2	3分	3分	12分

\*1ラウドネス機能ON

\*2イヤホン付きクリップマイクEMC-5F使用

上記バッテリーライフは外部スピーカー：45mW、内部スピーカー：180mW、イヤホン付きクリップマイク：10mWでの測定値となります。お客様の使用環境によって異なります(ボリューム位置など)。

## ■ 定格

## TCP-U90F

チャンネル数	47ch(シンプレックス9+11ch & セミデュプレックス9+18ch)
周波数範囲	
シンプレックス	422.2MHz~422.3MHz(12.5kHzステップ) 422.0500MHz~422.1750MHz(12.5kHzステップ)
セミデュプレックス (子機)	RX 421.8125MHz~421.9125MHz(12.5kHzステップ) TX 440.2625MHz~440.3625MHz(12.5kHzステップ) RX 421.5750MHz~421.7875MHz(12.5kHzステップ) TX 440.0250MHz~440.2375MHz(12.5kHzステップ)
セミデュプレックス (自局レピーター)	TX 421.8125MHz~421.9125MHz(12.5kHzステップ) RX 440.2625MHz~440.3625MHz(12.5kHzステップ) TX 421.5750MHz~421.7875MHz(12.5kHzステップ) RX 440.0250MHz~440.2375MHz(12.5kHzステップ)
フルデュプレックス	TX/RX 421.8125MHz~421.9125MHz(12.5kHzステップ) 440.2625MHz~440.3625MHz(12.5kHzステップ) TX/RX 421.5750MHz~421.7875MHz(12.5kHzステップ) 440.0250MHz~440.2375MHz(12.5kHzステップ)
電波形式	F2D / F3E (8K50F2D / 8K50F3E)
周波数安定度	±4ppm
消費電流	受信時 130mA以下(低周波出力45mW時) 送信時 85mA以下(送信出力10mW時) 受信待ち受け時 75mA以下 セーブ時 25mA以下(平均)
使用温度範囲	-10℃ ~ +50℃
電源電圧	Li-ion電池端子 DC 3.8V 乾電池端子 DC 4.5V DC IN端子 DC 5.5V
送信出力	10mW(+20%~50%) 1mW(+20%~50%)* *セミデュプレックス / セミデュプレックス自局レピーター 1~18chおよびフルデュプレックス1~18ch
低周波出力	45mW以上(8Ω負荷時)
寸法	幅57mm高さ108.6mm奥行き28.5mm(突起物含まず) アンテナ長183mm
重量	155g(リチウムイオンバッテリーパック含む) 165g(単四アルカリ乾電池3本含む)

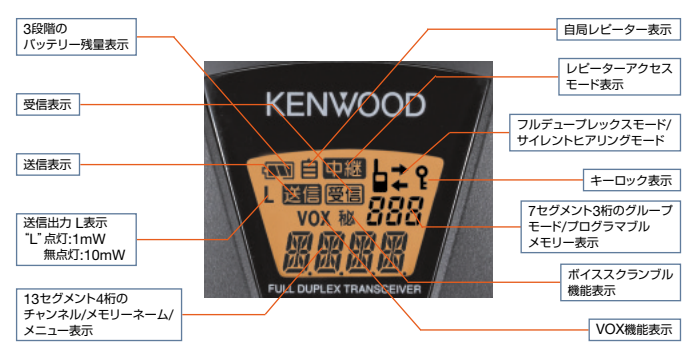
## ■ 付属品

- 3.6V/1200mAh リチウムイオンバッテリーパック 1個(UPB-4Lと同梱品)
- 急速充電器(470mAh AC Adapter) 1個 ● ベルトフック 1個 ● ハンドストラップ
- アクセサリー固定金具 ● 防水キャップ ● 取扱説明書 ● 保証書 ● サービス拠点一覧表

## ■ 同梱急速充電器

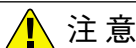
- Li-ion Batteryを無線機に装着したままの状態でも、Li-ion Battery単体でも充電できる構造になっているため、無線機を使用している間に予備のバッテリーを充電することが可能です。
- 470mAhのACアダプターを使用し、約4時間で充電を完了します。(常温時、同梱3.6V/1200mAhリチウムイオンバッテリーパックUPB-4L使用)
- 充電器付属のACアダプターを本体に接続することにより自局レピーター仮設運用時などのAC電源として運用することができます。

## フロントパネル表示



## Listen to the Future

ケンウッドは、これまで「音」を通じて多くの人と心を通わせてきました。いま私たちは、その「音」の世界を、ケンウッドならではの形で、さらに進化させたいと考えています。次の時代の鼓動やお客様の声に、耳を澄まし、傾けながら。そして、新鮮な驚きや感動がもたらす幸せな気持ちを分かち合える未来に向かって。



**注意**

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。



ISO 9001  
JQA-1205



株式会社ケンウッド / 〒192-8525 東京都八王子市石川町2967-3 ●このカタログの内容についてのお問い合わせは、お近くの取り扱い店にご相談ください。もし取り扱い店でおわかりにならないときは、株式会社ケンウッド無線営業所 Tel.045-939-6271まで。●定格・意匠は改善のため、予告無く変更することがあります。●このカタログに掲載した製品写真は撮影上および印刷上の条件により、実際の色と異なる場合があります。

Kenwood Corporation

www.kenwood.com

●お買い上げは信用ある当店へ



再生紙100%  
このカタログは、古紙100%の再生紙を使用しています。