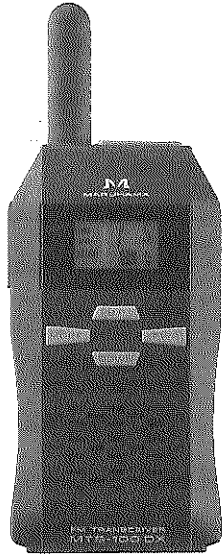


# MTS-100 DX

## 取扱説明書

<保証書付>



MTS-100DXをお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
この取扱説明書は本機を正しくお使いいただくためのガイドブックです。  
ご使用になる前に本書をよくお読みになり、内容を十分理解された上でご使用くださるようお願いいたします。  
また、本書はいつもお手元においてその都度ご参照ください。

安全についてのご留意とご注意	1
本機の特長	4
製品の構成	4
ご使用前に	5
1. 電源について	5
2. 電池の入れ方	5
3. ベルトクリップの取付け	5
各部の名称	6
使用方法	8
1. 通話について	8
2. 各種機能の設定	10
その他の機能	13
1. バッテリーセーブ機能	13
2. オートパワーオフ機能	13
3. キーロック機能	13
4. コールトーン機能	13
5. オールクリア	14
イヤホンマイクをご使用になる場合	15
故障とお考えになる前に	16
主な仕様	16
保証規定	17
保証書	裏面

## 保証書

この製品は、厳密な品質管理を経てお届けしたものです。お客様の正常なご使用状態で万一故障した場合には、お買い上げの販売店に必ず保証書を提示のうえ、修理をご依頼ください。保証規定により無償で修理いたします。  
※印欄に記入のない場合は有効となりませんので、必ず記入の有無をご確認ください。

●商品名	MTS-100 DX		
●保証期間	※お買い上げ年月日 年 月 日から 1年間		
※お客様	ご住所 〒		
	TEL( ) -		
	お名前		
※販売店	店名・住所 〒		
	TEL( ) -		

本保証書は再発行しませんので大切に保管してください。



株式会社 マルハマ

〒232-0023 神奈川県横浜市南区白妙町4-43-4

## 安全についてのご留意とご注意

本製品を安全にご使用いただくには、正しい操作と安全に関する注意事項をお守りいただくことが重要です。ご使用になる前に本書をよくお読みになり、内容を理解してから使用してください。本書に書かれていない方法での使用は絶対に避けてください。規定外のご使用により発生した人身、物損事故などについて弊社は一切の責任を負いません。

### ■絵表示の例

- ⚠ △記号は気をつける必要があることを表しています（警告・注意）。
- 🚫 ⊘記号はしてはいけないことを表しています（禁止）。図の中の表示は禁止の内容（左図は分解禁止）を示し、一般の表示は⊘です。
- 🔒 ●記号はしなければならないことを表しています（強制）。図の中の表示は強制の内容（左図は差し込みプラグをコンセントから抜く）を示し、一般の表示は●です。

### 人身の安全のためにお守りいただくこと

- 🚫 本機を濡らさないでください。水につけたり、水をかけたりしないでください。また、濡れた手で操作しないでください。感電・故障の原因となります。
- 🚫 車を運転中に本機を操作しないでください。車の運転中に、本機の操作を行うことは交通事故の原因となります。運転中の操作は絶対に避け、安全運転を心がけてください。
- 🚫 ケースは絶対に開けないでください。本機は精密部品を多数搭載しています。分解や改造を加えますと故障が起き、また感電の原因となります。
- ⚠ 長時間の連続送信はしないでください。本体の温度が上昇して、やけどの原因となります。
- ⚠ 発熱・異臭・発煙を検出した場合には直ちに使用を中止してください。これらの異常を検出した場合には、直ちに使用を中止して、電池を外してください。そのまま使用しますと火災や感電の原因となります。修理は販売店に依頼していただき、お客様ご自身での修理は絶対に避けてください。

## けがや本機の故障を避けるためにお守りいただくこと

- **衝撃や強い振動を加えないでください。**  
衝撃や強い振動を与えますと精密部品が壊れ、故障の原因になります。
- **高温時の取扱にご注意ください。**  
本体に長時間直射日光が当たりますとかなり高温になりますので、本機に触れる際には十分にご注意ください。
- **雷鳴時にご注意ください。**  
雷が鳴り出したら、安全のため早めに電源スイッチを切り、ご使用をおひかえください。
- **ケースが汚れた場合には、柔らかい布またはティッシュペーパーで拭き取ってください。**  
シンナー・ベンジン・化学雑巾などを使用しますとケースが変形する恐れがあります。また、お手入れの際には必ず本機の電源を切ってください。

## 機能上の制約

- **日本国内で使用してください。**  
本機の仕様は日本国内となっています。外国では電波方式、電源電圧が異なりますので使用できません。
- **周囲の環境により電波が受信しにくい場合があります。**  
強い電波が発射されている無線局の近くや、建物の地下などでは受信できない場合があります。
- **電子機器の近くでは使用しないでください。**  
電子機器や医療機器の近くでのご使用は、電波障害により機器の故障・誤動作の原因となります。
- **航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺では、絶対に使用しないでください。**  
運行の安全や無線局の運用、放送の受信に支障をきたす恐れがあります。(電源も入れないでください)

## 電波法に関するご注意

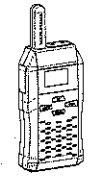

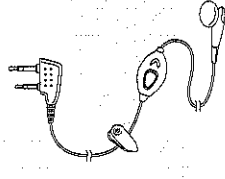

- 電波法により下記の内容は禁止されています。
- 本体背面の技術基準適合ラベルをはがさないでください。
  - 本機を分解または改造して使用しないでください。
  - 他人の通話内容を洩らしたり、盗用しないでください。
  - 航空機内など無線機の使用が禁止されている場所での使用はしないでください。

## 本機の特長

- **免許不要**  
本機は、総務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。ご使用に際して免許・資格・申請手続き等は一切不要ですので、お買い上げいただいたその日から、どなたでもすぐにご使用になれます。
- **小型・軽量**  
単4電池3本で動作する、ポケットにも収納できる軽量ハンディトランシーバーです。
- **送信出力10mW、20チャンネル、通話時間3分間**
- **コールトーン**  
送信終了をコールの代わりにブザー音で知らせます。
- **バッテリーセーブ機能**  
長時間待ち受け時などに、電池の消耗を抑えます。
- **オートパワーオフ機能**  
電源スイッチの切り忘れによる電池の消耗を防ぐオートパワーオフ機能を備えています。
- **バッテリー残量表示**  
電池残量を表示します。電池が消耗したらアラームでお知らせします。
- **キーロック機能**  
電源及び送信ボタン以外の操作を無効にすることができます。

## 製品の構成

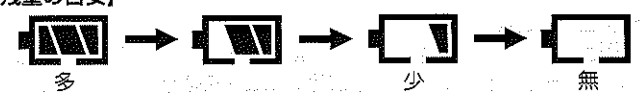
お買い上げいただいた製品は次の品目から構成されています。

<p>①</p>  <p>本体 (2台)</p>	<p>②</p>  <p>ベルトクリップ (2個)</p>
<p>③</p>  <p>イヤホンマイク (2個)</p>	<p>④</p>  <p>取扱説明書兼保証書 (本冊子) (1冊)</p>

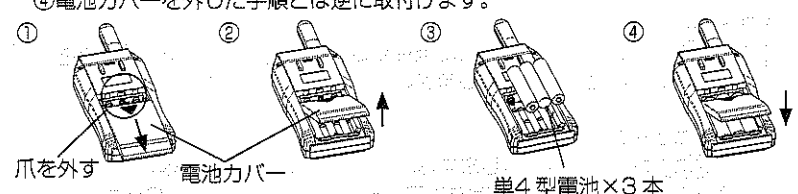
## ご使用前に

1. 電源について
  - (1) 使用する電池  
本機の電源は単4アルカリ乾電池3本(4.5V)をご使用ください。アルカリ乾電池の場合\*約60時間ご使用になれます。  
\*送信6秒、受信6秒、待ち受け48秒を繰返したとき
  - (2) バッテリー残量表示  
電池が消耗して無くなると、アラームが鳴って全機能を停止しますので、お早めに新品の電池と交換してください。

【電池残量の目安】



2. 電池の入れ方
  - ① 電池カバーをスライドして爪を外します。
  - ② 電池カバーを持ち上げて外します。
  - ③ 単4型乾電池3本を極性⊕⊖を正しく合わせて入れてください。
  - ④ 電池カバーを外した手順とは逆に取付けます。



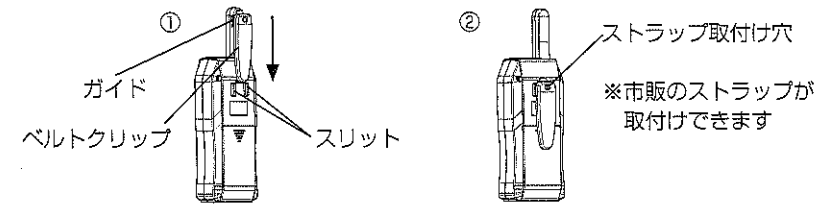
● **ご注意**

- 長時間ご使用にならない場合は、電池を外してください。

3. ベルトクリップの取付け
 

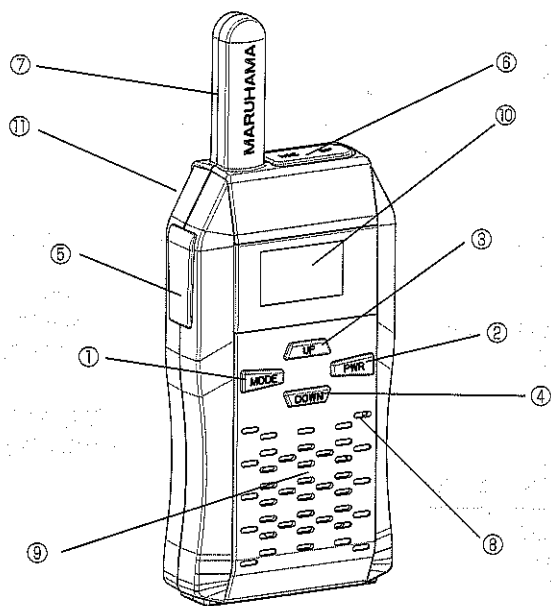
付属のベルトクリップは縦向きに取付けます。

  - ① ベルトクリップの裏のガイドを本体の背面のスリットに合わせます。
  - ② カチッと音がして完全にロックするまで下側へスライドさせてください。



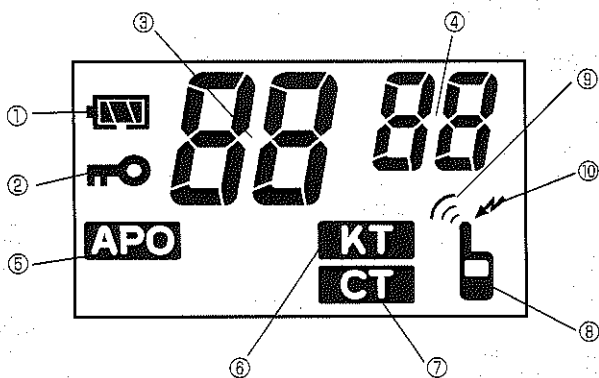
## 各部の名称

<本体部>



- ①モードボタン (MODE) ..... チャンネルの設定およびスケルチの設定を行います。
- ②電源ボタン (PWR) ..... 電源を ON/OFF にします。また、キーロックの ON/OFF を行います。
- ③アップボタン (UP) ..... 音量を上げます。また、各種機能設定時に使用します。
- ④ダウンボタン (DOWN) ..... 音量を下げます。また、各種機能設定時に使用します。
- ⑤送信 (PTT) ボタン ..... 送信するときに押します。押すと送信、離すと受信状態になります。
- ⑥外部スピーカー/マイク接続端子
- ⑦内蔵アンテナ
- ⑧内蔵マイク
- ⑨内蔵スピーカー
- ⑩ディスプレイ
- ⑪ベルトクリップ装着部 (本体背面)

<LCDディスプレイ>



表示エリア	表示内容
①電池残量	電池の残量を4段階で表示します。
②キーロック	キーロック設定ON時に点灯します。
③チャンネル	チャンネル番号を表示します。設定モード中は選択項目を表示します。
④ボリューム	受信音の音量レベルを表示します。設定モード中は選択内容を表示します。
⑤オートパワーオフ	オートパワーオフ設定ON時に点灯します。
⑥キートーン	キートーン出力設定ON時に点灯します。
⑦コールトーン	コールトーン設定ON時に点灯します。
⑧無線機	通常は点灯、送信エラー時に点滅します。電池電圧低下による送受信禁止時は消灯します。
⑨送信	送信中は点滅、送信ロック中は点灯します。
⑩受信	受信検索中に点滅、受信中に点灯します。

## 使用方法

### 1. 通話について

特定小電力トランシーバーは、電波法により、連続通話時間が制限されています。次の点に注意して使用してください。

- ①本機の連続通話時間は1回3分間です。3分を経過すると自動的に送信が遮断され、2秒間の送信休止状態になります。また、送信休止10秒前にアラームブザーでお知らせします。
- ②送信休止後さらに送信ボタンを押し続けても送信できません。送信する場合は、一度送信ボタンを離して再度送信ボタンを押してください。同一チャンネルに電波がなければ、再度送信状態になります。
- ③送信ボタンを押したときに、「ブツ」とエラー音が鳴り、無線機マークが点滅している場合は、そのチャンネルはすでに使用されているため送信できません。チャンネルが空くまで待つか、他の空いているチャンネルに移動して使用してください。

#### 通話距離の目安

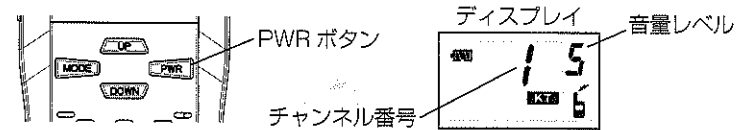
市街地	300m ~ 400m
郊外	1km ~ 2km
スキー場	2km ~ 3km

\*通話距離は周囲の地形や障害物により異なります。

#### (1) 通話準備

##### 操作方法

- ① (PWR) ボタンを2秒以上長押しして、電源をONにします。ディスプレイが点灯し、チャンネル番号が表示されます。



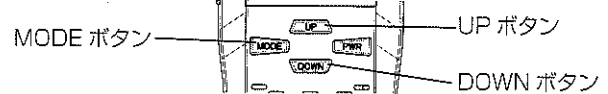
- ② (UP) ・ (DOWN) ボタンにより、音量レベルを設定します。

- ③ 交信するチャンネル番号に合わせます。

(MODE) ボタンを短押しした後、(UP) ・ (DOWN) ボタンを押して、チャンネルを設定します。

(MODE) ボタンを短押しすると、音量レベルの表示が「Fn」と点滅します。「Fn」が点滅中に (UP) ・ (DOWN) ボタンを押します。


\*交信する相手とチャンネル番号が一致していないと通話できません。




#### (2) 通話

##### ①送信するときは

(PTT) ボタンを押したまま、マイクに向かって普通の声で話しかけてください。(マイクは口元から約10cm離してください)

送信表示「」が点滅し、送信状態になります。


##### ご注意

- (PTT) ボタンを押した時に、「ブツ」とエラー音が鳴り、無線機マーク「」が点滅している場合は、そのチャンネルは使用中のため送信できません。チャンネルが空くまで待つか、他のチャンネルに変更してください。

\*詳しくは「通話について」をご覧ください。

##### ②受信するときは

(PTT) ボタンを離すと受信待ち受け状態になります。信号があれば受信状態になり、スピーカーから相手の声が聞こえます。

受信待機中は受信表示「」が点滅し、信号を受信すると、受信表示は点灯します。

##### ③送信と受信を交互に行って、相手と交信します。

#### (3) 電源を切る時

電源を切る時は (PWR) ボタンを2秒以上長押しします。ボタンを押すと、1秒後に「ピッ」とブザー音が鳴り2秒後に「ピピッ」とブザー音が鳴って電源が切れます。

#### ちょっとひと言

##### 送信ロック

(MODE) ボタンを短押ししてから (PTT) ボタンを押すと送信ロックとなり、(PTT) ボタンを離しても送信状態になります。

(MODE) ボタンを短押しすると、音量レベルの表示が「Fn」を点滅します。「Fn」を点滅中に (PTT) ボタンを押します。

送信ロック時は、送信表示が点灯したままになります。送信ロックを解除するときは (PTT) ボタンを押します。

##### 音声途切れる場合

受信中の音声途切れる場合は、(MODE) ボタンを押してください。

(MODE) ボタンを押している間スケルチがOFFとなり、「ザー」という雑音が出ますが音声は聞き取りやすくなります。

## 2. 各種機能の設定

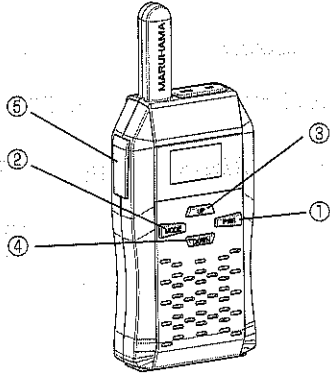
本機は工場出荷時に次のように設定されており、通常はそのままご使用になれますが、本機の使用状況やお好みで設定を変更できます。

設定項目	設定内容
バックライト	ON
バッテリーセーブ	OFF
オートパワーオフ	OFF
キートーン	ON
コールトーン	OFF
スケルチ	レベル1
ボリューム	レベル5

### ご注意

●各種設定を変更する場合は、本書をよくお読みのうえ、必要な項目のみ変更してください。

#### (1) 本体のボタン名称と機能



名称	操作	動作
① PWR	1秒長押し	キーロック ON/OFF
	2秒長押し	電源 ON/OFF
② MODE	短押し	ファンクションモード
	長押し (押し続けている間)	スケルチ OFF
③ UP	短押し	音量アップ
④ DOWN	短押し	音量ダウン
⑤ PTT	短押し	送信ロック ON/OFF ※ファンクションモード中のみ有効
	長押し (押し続けている間)	音声送信
※特殊操作	MODE ボタンを押しながら電源 ON	設定メニュー
	UP、DOWN ボタンを押しながら電源 ON	オールクリア

- 10 -

### (3) 設定メニューの操作・表示内容

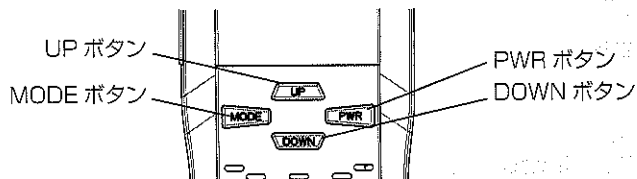
設定メニューでは次の順序で設定項目を表示します。

設定項目	設定内容	設定内容
バックライト <b>BL</b>	ON	バックライトを点灯します
	OFF	バックライトを点灯しません
バッテリーセーブ 	OFF	受信間欠時間の設定
	1	短い
	2	長い
オートパワーオフ <b>APO</b>	OFF	自動で電源を切りません
	1	1時間無操作、無受信の場合、自動で電源を切ります
	2	2時間無操作、無受信の場合、自動で電源を切ります
	3	3時間無操作、無受信の場合、自動で電源を切ります
キートーン <b>KT</b>	ON	キートーンの実行を行います
	OFF	キートーンの実行を行いません
コールトーン <b>CT</b>	OFF	コールトーンの実行を行いません
	1	"ピー" という音を出します
	2	"ピー、ピピ、ピー" という音を出します
スケルチ 	1	スケルチのレベル
	2	強い電波を受信 (雑音: 少)
	3	弱い電波を受信 (雑音: 多)

- 12 -

#### (2) 設定メニューの操作

本機の使用状況やお好みで各種機能の設定を変更できます。

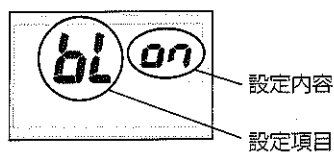


### 操作方法

#### ① 設定メニューの呼出し

(MODE) ボタンを押しながら、(PWR) ボタンを2秒以上長押しして電源をONにします。ディスプレイが設定メニューの表示となります。

<表示例>



#### ② 各種機能の設定

(MODE) ボタンを押す度に設定項目を選択し、(UP) ボタン、(DOWN) ボタンを押して設定内容を変更します。

#### ③ 設定メニューの終了

(MODE) ボタンを長押しします。設定メニューを終了し通常動作に戻ります。  
※1分間無操作の場合も設定を終了しますが、設定メニューの変更はされません。

- 11 -

## その他の機能

### 1. バッテリーセーブ機能

電池の消耗を抑えます

設定モードで受信間欠時間の設定をおこないます。(P11、P12参照)

\*バッテリーセーブの設定を「2」にすると、受信音声の始めが途切れる場合があります。

### 2. オートパワーオフ機能

(PWR) ボタンを長押しして電源ONにし、一定時間無操作・無受信だった場合、電池の消耗を防ぐため自動的に電源が切れます。電源を切る1分前にAPOアラームを出力します。

オートパワーオフの時間設定は設定モードでおこないます。(P11、P12参照)

### 3. キーロック機能

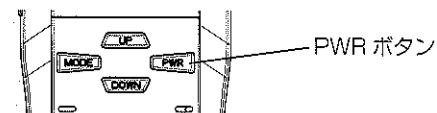
(PWR) ボタン及び (PTT) ボタン以外の操作を無効にし、誤操作を防ぎます。

### 操作方法

(PWR) ボタンの1秒長押しで、キーロック ON/OFF を交互に切替えます。

(PWR) ボタンを押して、約1秒後に「ピッ」とブザー音が鳴った時にボタンを離すと、「ピー」音が鳴りキーロックがONとなります。

キーロックがONの時ディスプレイに鍵マーク「」を表示します。



### ご注意

● (PWR) ボタンを2秒以上長押しすると、電源が切れます。

### 4. コールトーン機能

送信終了時に、受信相手に送信の終了をブザー音で知らせる相手呼び出すことができます。

コールトーン機能の設定は設定モードでおこないます。(P11、P12参照)

- 13 -

## 5. オールクリア

全てのメモリー内容を初期化し、工場出荷状態にします。

### 操作方法

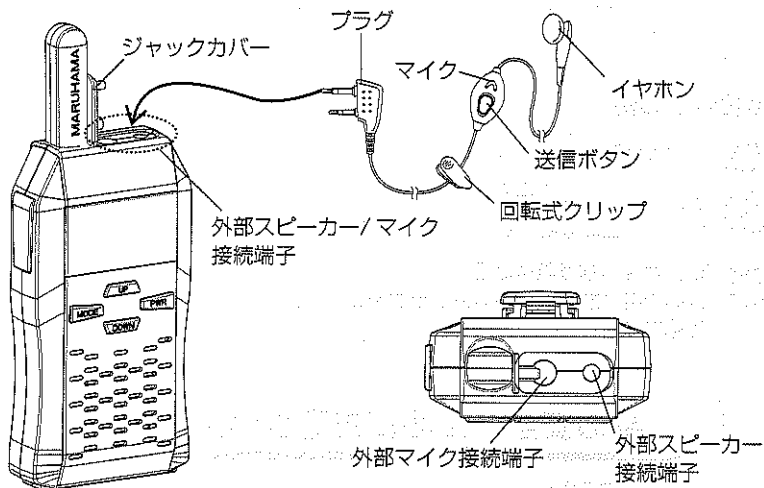
電源がOFFの状態、(UP)ボタン・(DOWN)ボタンを同時に押しながら(PWR)ボタンを2秒以上長押しし、電源をONにします。ディスプレイが下図の表示となり設定内容が初期化されます。初期化が終了すると、電源が切れます。



## イヤホンマイクをご使用になる場合

小型、軽量で360度回転するクリップで手軽に装着できます。イヤホンマイクを回転式クリップで襟などに取付け、イヤホンを装着します。

### 1. 接続方法



- ①本体の電源を切ります。
- ②本体のジャックカバーを外し、外部スピーカー/マイク接続端子にイヤホンマイクのプラグをしっかりと差込みます。
- ③本体の電源を入れ、(UP)ボタン・(DOWN)ボタンで音量を調節します。

### ご注意

- 本機は防水構造ではありません。雨や、雪の中では濡らさないようにしてください。
- イヤホンマイクを接続すると本体のマイクおよびスピーカーは使用できません。
- 必要最小限の音量でお使いください。
- イヤホンを装着する前に必ず音量を下げてください。

### 2. 発信

- ①イヤホンマイクの送信ボタンを押します。→送信状態になります。
- ②イヤホンマイクのマイクに向かって話します。
- ③話し終わったら送信ボタンを離します。→受信待ち受け状態になります。

### ご注意

- イヤホンマイクを接続した場合は、送信ロックをしないでください。イヤホンマイクは、送信ボタンを押している間のみ送信状態となります。

## 故障とお考えになる前に

ご使用中に異常を感じたときは、故障と思われる前に下記の点をお確かめください。

症状	原因
電源が入らない	●電池の入れ方が違う →極性⊕⊖を正しく合わせて入れてください ●電池が消耗している →新しい電池と交換してください
音が聞こえない	●音量が最小になっている →適当な音量に調節してください
送信ができない	●3分以上連続発信した →2秒間以上受信または受信待ち状態にしてください ●そのチャンネルがすでに他局により使用されている →チャンネルが空くまで待つか、別のチャンネルに移動してください
受信ができない	●チャンネルが合っていない →相手局とチャンネルを合わせてください ●相手局と距離が離れ過ぎている →通話可能範囲内で発信してください
雑音が入る	●スケルチが開きすぎる →スケルチ設定を変更してください
キー操作ができない	●キーロックがONになっている →キーロックをOFFにしてください

## 主な仕様

- 送受信周波数 422.050~422.300MHz
- 電波方式 F 3E
- 通信方式 単信方式
- 受信部  
・受信方式 ダブルスーパーヘテロダイナ方式
- 送信部  
・送信出力 10mW
- 電源電圧 DC4.5V (単4電池×3本)
- 消費電流 送信時 約50mA  
受信時 約30mA
- 使用温度範囲 -10℃~60℃
- 外形寸法 54(W)×104(H)×24.5(D) mm  
(アンテナ及び突起部含まず)
- 重量 80g

\*仕様は予告なく変更することがあります。

### ●保証規定

1. 保証期間内(お買い上げ日より1年間)に、正常なる使用状態において、万一故障した場合には無料で修理いたします。
2. 保証期間中に修理を依頼される場合は、製品に保証書を添えて、お買い上げ販売店にて修理を依頼してください。
3. 次のような場合には、保証期間中でも有料修理になります。  
(イ)使用上の誤り、製品に改造を加えた場合や当社指定のサービス店以外で修理された場合。  
(ロ)お買い上げ後の輸送、移動、落下等による故障および損傷。  
(ハ)火災、地震、水害、公害、異常電圧、指定外の異常電源(電圧、周波数)及びその他天災地変による故障および損傷。  
(ニ)保証書のご提示がない場合。  
(ホ)保証書の指定事項の未記入、あるいは字句を書き換えられた場合。
4. 本保証書は、日本国内において有効です。

### ■保証、アフターサービスについて

- 保証期間は、お買い上げ日から1年間です。  
保証書(本書に刷り込まれています)は、必ず「お買い上げ日・販売店」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読み後の、大切に保管してください。
- 修理を依頼されるときはまず、配線の状態および操作方法に間違いがないかどうかよく調べていただき、それでも異常がある時は修理依頼してください。

### ■保証期間中は:

保証書を添えてお買い求めの販売店までご持参願います。  
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。

### ■保証期間が過ぎているときは:

お買い求めの販売店にご相談ください。  
修理により製品の機能が維持できる場合は、ご要望により有料で修理させていただきます。

### ●あらかじめご承知いただきたいこと

修理のとき一部代替品を使わせていただくことや修理に代わって同等品と交換させていただくことがあります。  
また、出張による修理や取り外し、取り付けは一切いたしませんのであらかじめご承知ください。

### ●商品についてのお問い合わせは

マルハマサービス フリーダイヤル 0120-08-1114  
携帯電話よりおかけの方は TEL 045-251-2687