

# RT-510S

## 取扱説明書



RT-510S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。

## 保証書

この製品は、厳密な品質管理及び検査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、お買上げの販売店に必ず保証書を提示の上、修理をご依頼ください。裏面の保証規定により、無料で修理いたします。

※印欄に記入のない場合には、有効とはなりませんので、必ず記入の有無をご確認ください。

●商品名		マルチバンドレシーバー <b>RT-510S</b>
●保証期間		※ お買い上げ年月日 年 月 日から <b>1年間</b>
※お客様	ご住所 〒	
	TEL( ) -	
	お名前	
※販売店	店名・住所 〒	
	TEL( ) -	

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

■商品についてのお問い合わせは…マルハマサービスTEL. 045-251-2687

# 目次

ページ

1. 安全についてのお願いとご注意	1
2. 製品の構成	6
3. 主な特長	7
4. ご使用になる前に	8
5. 操作方法 <b>ステップ1</b>	11
1. 各部の名称とはたらき	11
2. 簡単受信をしてみよう	11
6. 操作方法 <b>ステップ2</b>	15
1. 各部の名称とはたらき	15
2. 受信エリアについて	18
3. 聞きたい周波数（チャンネル）をダイレクトに受信する	20
4. プログラム受信	21
5. チャンネルステップの設定	22
7. 操作方法 <b>ステップ3</b>	23
1. メモリーの登録	23
2. チャンネルメモリーの登録	23
3. エリアメモリーの登録	26
4. パスメモリーの登録	28
8. 盗聴電波の受信	30
1. 盗聴電波の受信方法	30
2. 盗聴器の場所の特定	30
9. ファンクションキーを使用した機能	31
10. 電源ON時の機能	34
11. 故障とお考えになる前に	35
12. 主な仕様	36

## 1. 安全についてのお願いとご注意

### 安全についてのお願い

本機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必要です。本書では、最初に、もしお守りいただかないと重大な人身事故につながるおそれのある事項を“警告”として掲げています。次いで、もしお守りいただかないと使用者がけがをしたり、製品の損傷、故障につながるおそれのある事項を“注意”として掲げています。また、“法的規制”、“機能上の制約”についても説明しています。

本書では“警告”と“注意”に関し、マークを付与して注意を促しています。これらの使用区分は次のとおりです。なお、各マークの外枠の中の小マークは具体的な内容を示します。



：警告、注意(特定しない“警告”と“注意”を示します。)



：禁止(“警告”と“注意”の内、してはいけないことを示します。)



：強制(“警告”と“注意”の内、しなければならないことを示します。)

本機をご使用になる前にこれらの内容をよくお読みになり、十分理解の上操作してください。“警告”や“注意”は本機を本書に規定する目的で使用する場合のみを想定しています。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。規定外の方法でご使用になったことによって発生した事故などについて、弊社は一切の責任を負いません。





なお、本書を紛失、汚損された場合は切手400円分を同封の上、弊社宛にご請求ください。

## 安全についてのご注意


### ⚠ 警告

(人身の安全のためにお守りいただくこと)




#### 使用場所、使用環境

-  ■ 自動車、自転車など乗り物を運転中に操作しないでください。  
乗り物の運転中に本機を操作することは、交通事故の原因になりますので、絶対に避けてください。
-  ■ 人混みの中では使用しないでください。  
アンテナが目などにあたり、けがの原因になります。
-  ■ 本機に水がかかる可能性のある場所で使用しないでください。  
風呂場では使用しないでください。また、雨天時、海岸、水辺での使用時には水がかからないように十分注意してください。水がかかった場合はすぐに拭き取ってください。また、万一内部に水が入った場合は直ちに本機の電源を切り、ACアダプターを使用中の場合にはコンセントから抜いてください。  
そのまま使用しますと、火災や感電の原因になります。
-  ■ 雷が鳴り始めたら本機の使用を中断してください。  
雷鳴時に本機に触れますと感電の原因になります。


#### 分解、改造の禁止

-  ■ キャビネットは絶対にあけないでください。  
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、また感電の原因になります。

#### 電源、電源コードの取り扱い

-  ■ 定格外の電圧で使用しないでください。(ACアダプター使用時)  
定格外の電圧を加えますと異常に発熱し、火災や感電などの原因になります。
-  ■ 外部電源を使用する場合はかならず弊社純正のACアダプター(別売品)をご使用ください。  
他社製アダプターを使用しますと故障の原因となるのみならず、異常に発熱し、火災の原因になります。また、本機同様、ACアダプターの分解や改造は避けてください。
-  ■ 電源コードを傷つけたり、傷んだ電源コードを使用しないでください。  
電源コードが傷んだまま使用しますと、火災や感電の原因になります。




#### 異常検出時の対処

-  ■ 発熱、発臭、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、直ちに本機の電源を切り、ACアダプターを使用中の場合はコンセントから抜いて使用を中止してください。そのまま使用しますと、火災や感電の原因になります。修理は販売店に依頼してください。お客様ご自身での修理は絶対に避けてください。





## △ 注意

(けがや本機の故障を避けるためにお守りいただくこと)




### 使用環境、取り扱い

-  ■ 衝撃や振動を加えないでください。  
衝撃や振動を加えますと、精密部品が壊れ故障の原因になります。
-  ■ テレビ、ラジオなどの電子機器から離れた場所でお使いください。  
強い電磁波を発する電子機器の近くでは正常に動作しない可能性があります。
-  ■ 規定範囲内の温度条件下でお使いください。  
本機は-10℃～+60℃の範囲で動作します。この範囲外で使用しますと故障の原因になります。


### 乾電池の取り扱い

-  ■ 電池を本機に挿入する場合は極性(プラス、マイナスの方向)に注意し指示通りに正しく挿入してください。  
間違えて挿入しますと、乾電池の破裂、液漏れにより、けがをしたり故障の原因になります。
-  ■ 長期間使用しないときは、本機から乾電池を取り外してください。  
長期間本機に乾電池を入れたまま放置しますと、乾電池の液漏れにより、故障の原因になります。
-  ■ 新旧の電池を混ぜて使用しないでください。  
電池の劣化を早めるとともに破裂、液漏れにより、けがをしたり故障の原因になります。
-  ■ 使用済みの電池をふつうのゴミと一緒に捨てないでください。  
使用済みの電池は環境保全のため、地域で定められている“電池回収日”に所定の箱に入れるか、あるいは電器店の“電池回収箱”などへ入れてください。


## 保 守

-  ■ 長時間ご使用にならない時はACアダプターをコンセントから抜いてください。  
そのまま放置しますと故障の原因になります。
-  ■ ケースが汚れた場合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、キー上の文字が消えたり、ケースが変形するおそれがあります。また、お手入れの際はかならず本機の電源を切ってください。
- 

## 法的規制

-  ■ 電波法を遵守してください。  
電波法第五十九条により、特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受し、その存在もしくは内容を第三者に漏らしたり窃用することが禁止されています。厳重に注意してください。

## 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向けとなっています。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。
- 音声、雑音とは違う信号音を受信することがあります。  
本機はアナログ通信を対象としており、デジタル通信や制御チャンネル通信を受信することはできません。その場合、雑音とは違う信号音を受信します。
- 内部干渉により指定帯域外の電波を受信することがあります。
- 使用場所により受信できない場合があります。  
電波の遮断された建物の中、電波の届かない山中、強い電波が発射されている放送局の近辺などでは受信できない場合があります。

## 2. 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。

- 本機 ..... 1台
- ラバーアンテナ ..... 1個
- 取扱説明書兼保証書（本冊子） ..... 1冊

## 3. 主な特長

### ■ 簡単操作の高感度受信機

情報受信機能をコンパクト・ボディに集約。ワイドな情報を高感度でキャッチします。さらに、新開発マイクロ・コンピューターと液晶表示との対話形式により、操作は、いたって簡単です。

### ■ 聞きたいエリアをワンタッチ受信

本機は受信エリアを27エリアに分けてメモリーバンクに登録していますので、聞きたい受信エリアを簡単に呼びだせます。

### ■ 緊急車両のカー・ロケーターシステムや警察無線が受信可能

……アラーム音でお知らせ

パトカーなどに搭載されているカー・ロケーターシステムの電波や警察無線を受信して、周辺に緊急車両が走行している事をアラーム音でお知らせします。

### ■ 盗聴電波専用エリア搭載

無線式盗聴器によく使用される発信周波数と全チャンネルをそれぞれ別のエリアに登録済み。ワンタッチで受信できます。

### ■ 全国の防災・緊急無線専用エリア搭載

防災・緊急無線のチャンネルを地域別にエリア登録。災害や事故現場などで飛び交う生情報をいち早くキャッチできます。

### ■ 多彩で実用的なメモリーバンク

チャンネルメモリー（任意の周波数）、エリアメモリー（幅をもった周波数帯）のほか、自動選局時に不要なチャンネルを回避するチャンネルパスメモリーも登録できます。

### ■ その他便利な機能

- アッテネーター機能
- キーロック
- バックライト照明
- チャンネルリバース
- キートーンの消去

## 4. ご使用になる前に

### 1. 電源について

本機の電源は乾電池(単3形 3本)を使用します。アルカリ乾電池の場合は、受信待機時で約24時間連続使用できます。また、別売のACアダプターを使用し、家庭用電源(AC100V)を利用することもできます。

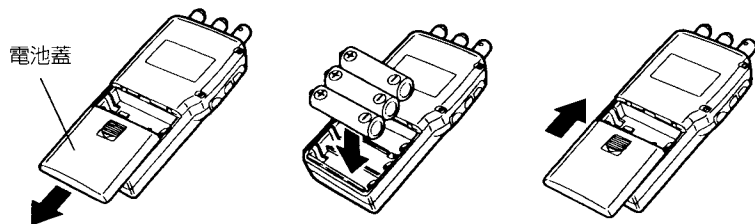
※ACアダプターを使用して外部電源を得る場合は、かならず本機の電源を切ってから接続操作をしてください。

### 2. 乾電池の入れかた

①本体背面の電池蓋を矢印の方向にスライドして外します。

②乾電池(単3形 3本)の極性を間違えないように入れます。

③電池蓋をスライドして固定します。

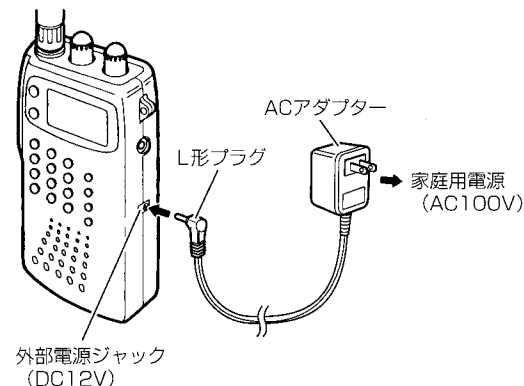


#### ちょっとひと言

- 本機を長期間使用しないときは、乾電池を本機から取り出してください。乾電池を入れたままにしておきますと、乾電池の液漏れにより、故障の原因になります。

### 3. 家庭用電源でご使用になる場合

本機を家庭用電源(AC100V)でご使用になるときは、別売のACアダプターを本体側面の外部電源ジャックに接続します。

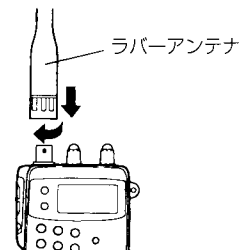


※かならず弊社純正のACアダプター (RT-A) をお買い求めください。

### 4. 付属品の取り付け方法

アンテナの取り付け

アンテナ端子に付属のラバーアンテナを取り付けます。アンテナ端子の突起部とアンテナの溝を合わせて押し込み、1/4回転回して固定します。



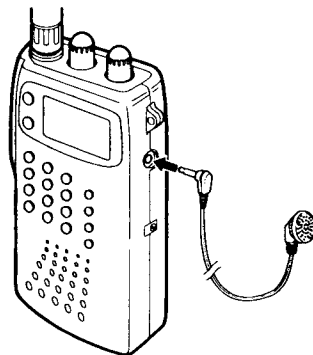
#### ちょっとひと言

- 付属のラバーアンテナ以外に、市販のアンテナ(BNC型)もご使用になれます。市販のアンテナを使用する場合は、目的の周波数に合う、インピーダンスが50Ωのものを使用してください。

## 5. イヤホンで聞く場合

市販のイヤホンをお使いになる場合は、必ず音量を下げてから、イヤホンをつけてください。

- ① 音量ボリュームを下げ、市販のイヤホンを本体側面のイヤホンジャック (EAR) に接続します。



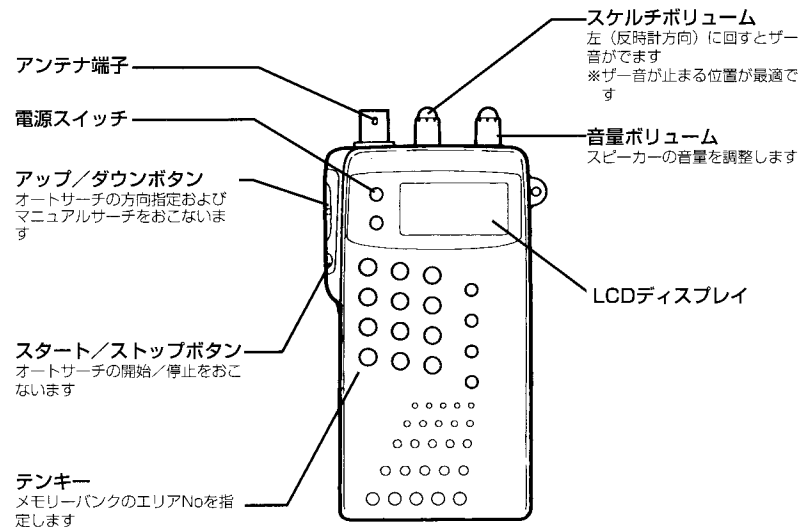
- ② イヤホンをつけた後、音量ボリューム (VOL) を回して適度な音量にします。

### ちょっとひと言

- イヤホンは、プラグの直径が3.5mmでインピーダンスが32Ωのものをご使用ください。
- イヤホンを接続すると、本体内蔵のスピーカーからは音が出ません。
- 音量ボリュームが同じ位置でもイヤホンで聞く場合は、スピーカーよりかなり音が大きく聞こえます。イヤホンでお聞きになる場合は、音量に注意してください。

## 5. 操作方法 ステップ1

### 1. 各部の名称とはたらき



### 2. 簡単受信を試みよう

#### ① エリアをサーチする

メモリーバンクに登録済みのエリアをオートサーチします。  
メモリーバンクには下記のエリアが登録されています。

エリアNo	BANK A	BANK B	BANK C
1	盗聴電波(4チャンネル)	バス・鉄道・電力・ガス・水道	カーロケータ無線 (デジタル) 交通取締連絡無線
2	盗聴電波(全チャンネル)	報道連絡波 特定小電力トランシーバー	警察VHF移動局 (デジタル)
3	小電力コードレス電話	各種業務無線・簡易無線	警察部隊活動系 (デジタル)
4	ホテルモード	防災行政無線	警察署活系移動局A(デジタル)
5	ファーストフード等の連絡、案内無線	消防・救急(北海道)	警察署活系移動局B(デジタル)
6	キャンブル無線	消防・救急(東北・北陸)	鉄道警察隊 (デジタル)
7	タクシー無線	消防・救急(関東・東海)	ヘリコプター無線
8	道路公団・JAF・警備	消防・救急(中部・近畿)	(警)モード
9	アマチュア無線 (VHF)	消防・救急(中国・四国・九州)	エリアメモリー
0	アマチュア無線 (UHF)	エリアメモリー	チャンネルメモリー

※BANK Cのエリア②～⑥ (警察無線関係)は、デジタル無線の為、音声での受信はできません。  
※周囲の環境、電波の状況によって、受信できない場合があります。

## 操作方法

(例) バンク[A]のエリア③に登録してある受信エリア(小電力コードレス電話)を、オートサーチして聞く。

### 1 電源を入れます。

電源スイッチ(POWER)を1秒以上押し続けると、LCDディスプレイが表示します。

### 2 音量を調節します。

音量ボリューム(VOL)を回して、適度な音量に調節します。

### 3 スケルチを調整します。

スケルチボリューム(SQL)を回してザー音が止まる位置に調節します。

#### ちょっとひと言

- スケルチボリュームを右(時計方向)に回しすぎると、オートサーチはしますが、弱い電波を受信できなくなります。また、左(反時計方向)に回しすぎるとオートサーチしなくなります。(START-STOP)ボタンを押して、スケルチボリュームの位置を確認します。

### 4 バンクモードにします。

(FUNC)キーを押してから5秒以内に(BANK)キーを押して、[BANK]にします。このキー操作の度に、BANK↔MANUALが切り替わります。

### 5 バンク[A]のエリアNo③を指定します。

テンキーの(3)を押します。  
エリアNoを指定すると、LCDディスプレイにそのエリアの最初のチャンネル(周波数)・受信モード・チャンネルステップ・ディレイなどを表示します。

ディスプレイ表示



#### ちょっとひと言

- 他のバンクを指定する場合は、(BANK)キーを押します。  
(BANK)キーを押す度に、[A]→[B]→[C]の順にバンクが切り替わります。

### 6 オートサーチ(自動選局)します。

(START-STOP)ボタンを押すと、LCDディスプレイに“▲”マークが点滅して、最初のチャンネルより上側にオートサーチを開始します。

ディスプレイ表示



#### ちょっとひと言

- オートサーチ中に(▲)アップまたは(▼)ダウンボタンを押すと、押した方向にオートサーチします。

### 7 チャンネルを受信します。

通話中のチャンネルがあると、そのチャンネルでオートサーチを停止して受信状態になります。

LCDディスプレイの“▲”マークの点滅が止まり、[BUSY]マークを表示します。

ディスプレイ表示



### 8 受信中のチャンネルが終了または電波が非常に弱くなって受信できない場合は、ディレイ時間分受信待機したあと、次に使用しているチャンネルまでオートサーチを開始します。

#### 注意

- LCDディスプレイに“HOLD”を表示していたり、“▲”マークが消えている場合は、そのチャンネルで受信待ちになります(オートサーチしません)。オートサーチさせる場合は、(START-STOP)ボタンを1回押します。

### 9 チャンネルを受信中に他のチャンネルをサーチしたい場合は、(START-STOP)ボタンを2回押します。

“▲”マークが点滅して、次のチャンネルまでサーチを開始します。

#### ちょっとひと言

- BANK [C]のエリア②~⑥(警察無線関係)は、デジタル無線の為、音声での受信はできません。また、BANK [C]のエリア⑧においては、一部アナログ無線を受信した場合は音声で聞くことができます。デジタル無線を受信した場合はアラーム音でお知らせします。
- 電源スイッチを押した時に、LCDディスプレイが何も表示しなかったり、“[C]”マークを表示している場合は、電池が消耗していますので、電池を交換してください。
- キーロック(OFF)表示  
LCDディスプレイに“OFF”マークを表示している場合は、キーボード(機能キーとテンキー)のキー操作が何もできなくなります。  
(LIGHT-KEY)キーを2秒以上押し続けると、キーロックを解除します。
- HOLD(ホールド)とDELAY(ディレイ)  
LCDディスプレイに表示しているHOLDは、一度電波を受信すると、電波がなくなっても、そのチャンネルで受信待ちの状態になります。一方、DELAYは一定時間(設定された時間)受信待ちをしたあと、オートサーチをはじめます。ディレイ時間は各エリア毎に初期設定してあります。  
※ディレイ時間の設定を変えることもできます。



## 6. 操作方法 ステップ2

### ② デジタル無線を受信する場合

BANK [C]のエリア①～⑥のデジタル無線を受信する場合は、受信エリアを指定した後、受信アッテネーターをONにしてオートサーチします。

(FUNC) キーを押した後、5秒以内にテンキーの [3] を押すとアッテネーターがONとなり、LCDディスプレイに“ATT”を表示します。

### デジタル無線を受信した場合

デジタル無線を受信した場合は、音声で聞くことはできません。

警察関係のデジタル無線 (BANK [C]のエリア②～⑥) を受信した場合は、受信時にアラーム音“ピピッ”が4回鳴り、2秒後自動的にオートサーチします。

#### ちょっとひと言

- BANK [C]のエリア①～⑥は2秒でオートサーチするように初期設定されています。オートサーチが設定されているとLCDディスプレイの“DELAY”が点滅します。オートサーチの時間を変更したり、オートサーチを解除する場合は、P31「ファンクションキーを使用した機能」をご覧ください。
- BANK [C]のエリア⑧において、エリア①～⑥の受信帯域は同様の動作となります。

### ③ マニュアル操作でエリア内をサーチする

メモリーバンクに登録済みのエリアをマニュアルサーチします。

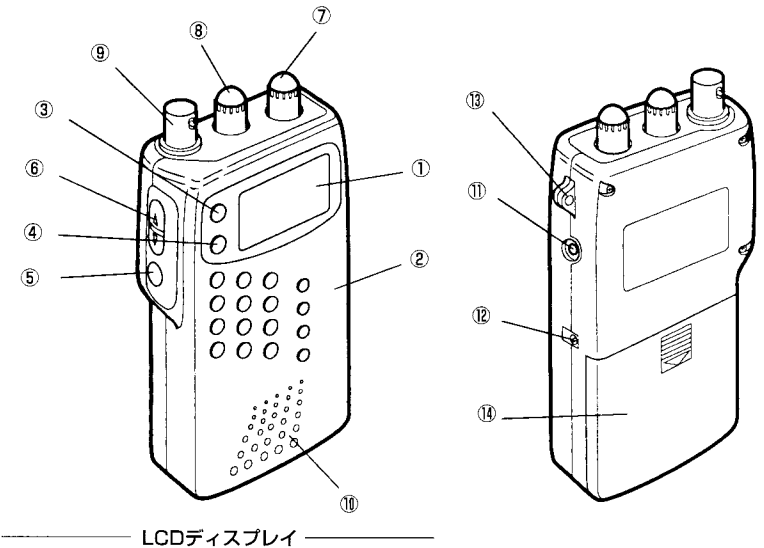
#### 操作方法

- 1 受信エリアを呼び出します。  
受信エリア (バンク及びエリアNo) を指定します。
- 2 オートサーチが停止しているときに、(▲) アップまたは (▼) ダウンボタンを押します。
- 3 (▲) アップまたは (▼) ダウンボタンを押す度に、押した方向に1ステップずつ受信チャンネルが移動します。
- 4 ボタンを押し続けた場合は、押した方向に1ステップずつサーチし、ボタンを離すまでエリア内をサーチします。  
オートサーチさせる場合は、(START・STOP) ボタンを押します。

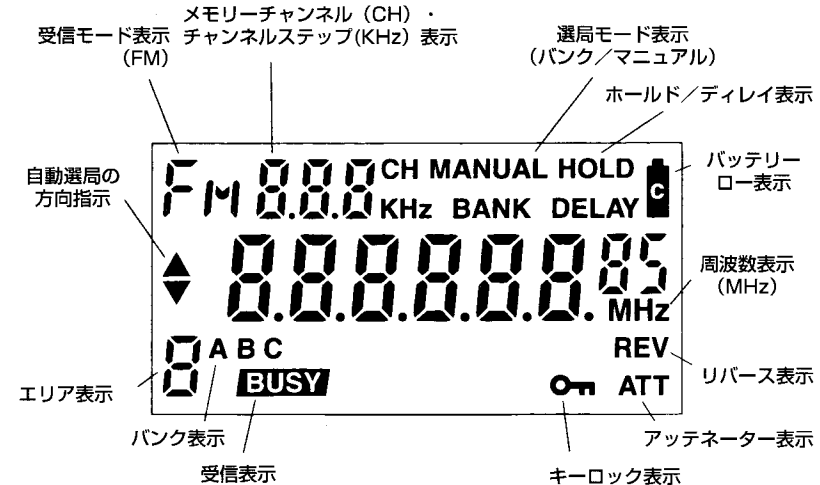
#### ちょっとひと言

- (FUNC) ボタンを押しながら (▲) アップまたは (▼) ダウンボタンを押すことにより、マニュアルサーチのスピードが速くなります。

### 1. 各部の名称とはたらき



LCDディスプレイ



### ① LCDディスプレイ(液晶表示画面)

周波数・チャンネルステップ・受信モードなどの表示と、各動作モードを表示します。

### ② キーボード

受信エリア・周波数などを指定する数値キーと、メモリー登録などの機能をもった機能キーがあります。

### ③ 電源スイッチ…… (POWER)

スイッチを1秒以上押し続ける度に、本機の電源をON/OFFします。

### ④ ライト/キーロック キー…… (LIGHT・KEY)

LCDディスプレイのバックライトを約10秒間点灯します。

2秒以上の押し続けによりキーロック動作となり、キーボードのキー操作ができなくなります。

### ⑤ スタート/ストップ ボタン…… (START・STOP)

自動選局(オートサーチ)の開始および停止をします。

### ⑥ アップ/ダウンボタン…… (▲/▼)

自動選局の方向指定・マニュアル選局・メモリーチャンネルの検索などをします。

### ⑦ 音量ボリューム…… (VOL)

スピーカーおよびイヤホンの音量調節ボリュームです。  
右(時計方向)に回すと、音量が大きくなります。

### ⑧ スケルチボリューム…… (SQL)

ノイズスケルチの調節をします。左(反時計方向)に回すとザー音が聞こえ、右(時計方向)に回すとザー音がなくなります。  
ザー音が出る直前の位置が最適です。

### ⑨ アンテナ端子(BNCコネクタ対応)

付属のラバーアンテナを接続します。  
市販のBNC型アンテナを接続できます。

### ⑩ 内蔵スピーカー

### ⑪ イヤホンジャック…… (EAR) (モノラル)

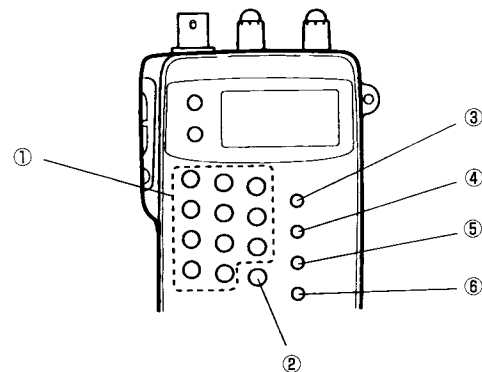
### ⑫ 外部電源ジャック…… (DC 12V)

別売のACアダプターにより外部電源を接続します。

### ⑬ ハンドストラップ取付穴

### ⑭ 電池蓋

### キーボード



### ① 数値キー…… (1 ~ 0) 、 (/CLEAR)

周波数・受信エリアNoおよびメモリーチャンネルを指定するときに使用します。

### ② エンターキー…… (ENT)

入力した周波数を確定します。

### ③ ファンクションキー…… (FUNC)

ファンクションモードにします。

### ④ ステップ/セットキー…… (STEP・SET)

チャンネルステップの切り替えをします。  
2秒以上押し続けると、チャンネルメモリーの登録モードになります。

### ⑤ プログラム/パスキー…… (PRO・PASS)

2秒以上の押し続けにより、受信中のチャンネルをパスメモリーに登録します。  
プログラムサーチの開始および停止をします。

### ⑥ バンクキー…… (BANK)

バンクの切替(A→B→C)をします。

## 2. 受信エリアについて

本機では、よく聞くエリアを27エリアに分けてメモリーバンクに登録しています。  
お聞きになりたい受信エリアをワンタッチで呼び出しできます。

### メモリーバンクに登録済みの受信エリア

バンク	エリア No	受信エリア	受信周波数範囲(MHz)	チャンネルステップ (KHz)	ディレイ時間 (秒)
A	1	盗聴電波 (4チャンネル)	VHF帯・UHF帯	5	6
	2	盗聴電波 (全チャンネル)	VHF帯・UHF帯	5	6
	3	小電力コードレス電話	380.2125~381.3125	12.5	6
	4	ホテルモード	VHF帯・UHF帯	5	6
	5	ファーストフード店等の連絡、案内無線	421.5750~422.3000 440.0250~440.3625 322.0250~332.4000	12.5 12.5 25	6
	6	ギャンブル無線	VHF帯・UHF帯	10/12.5	6
	7	タクシー無線	364.8250~453.3375	12.5	6
	8	道路公団・JAF・警備	148.7700~154.0300 357.3500~450.2375	10 12.5	6
	9	アマチュア無線 (VHF)	144.0000~146.0000	20	6
	0	アマチュア無線 (UHF)	430.0000~440.0000	20	6
B	1	バス・鉄道 電力・ガス・水道	142.1800~159.1700 349.0625~415.2000 146.0200~159.0900 364.5250~385.1250	10/20 12.5/25 10 12.5	6
	2	報道連絡波 特定小電力トランシーバー	143.5400~167.3300 364.9500~399.6000 459.5250~469.975 421.5750~422.3000 440.0250~440.3625	10 25 25 12.5 12.5	6
	3	各種業務無線・簡易無線	149.2900~159.0500 364.7500~468.8500	10 12.5	6
	4	防災行政無線	143.2600~158.5300 353.2000~467.3750	10 12.5	6
	5	消防・緊急 (北海道)	VHF帯・UHF帯	10/12.5	6
	6	消防・緊急 (東北・北陸)	VHF帯・UHF帯	10/12.5	6
	7	消防・緊急 (関東・東海)	VHF帯・UHF帯	10/12.5	6
	8	消防・緊急 (中部・近畿)	VHF帯・UHF帯	10/12.5	6
	9	消防・緊急 (中国・四国・九州)	VHF帯・UHF帯	10/12.5	6
	0	エリアメモリー	登録された周波数帯		

バンク	エリア No	受信エリア	受信周波数範囲(MHz)	チャンネルステップ (KHz)	ディレイ時間 (秒)
C	1	カーロケーター無線 (デジタル) 交通取締連絡無線	UHF帯の1チャンネル UHF帯の1チャンネル	12.5 12.5	オート スタート 2秒
	2	警察VHF移動局 (デジタル)	159.2750~160.5750	25	
	3	警察部隊活動系 (デジタル)	162.0500~162.6000	25	
	4	警察署活系移動局A (デジタル)	347.7125~348.2125	12.5	
	5	警察署活系移動局B (デジタル)	361.1000~362.2500	12.5	
	6	鉄道警察隊 (デジタル)	349.1500	12.5	
	7	ヘリコプター無線	340.700~399.6500	12.5	
	8	☎モード	警察無線関係	12.5/25	
	9	エリアメモリー	登録された周波数帯		
	0	チャンネルメモリー	登録された周波数		

※ BANK [C] のエリア [2] ~ [6] (警察無線関係) は、デジタル無線の為、音声での受信はできません。デジタル無線を受信した場合は、アラーム音でお知らせします。また、BANK [C] のエリア [1] ~ [6] は受信後、約2秒でオートサーチします。

\* 詳しくはP14「デジタル無線を受信した場合」をご覧ください。

※ 周囲の環境、電波の状況によって、受信できない場合があります。

### ちょっとひと言

- バンク [B] のエリア [5] ~ [9] (消防・救急無線) は、同じ周波数帯を使用しているため、指定したエリアとは別のエリアの電波を受信する場合があります。
- チャンネルステップ・ディレイ時間は、変更することができます。
- チャンネルメモリーおよびエリアメモリーにメモリー登録するときは、P23「メモリーの登録」をご覧ください。

### 3. 聞きたい周波数(チャンネル)をダイレクトに受信する

お聞きになりたい周波数(チャンネル)をキーボードより入力し、ダイレクトにそのチャンネルを受信します。

#### 操作方法

(例) 380.2125MHzのチャンネルをダイレクトに受信する。

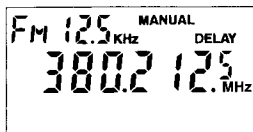
① マニュアルモードにします。

(FUNC)キー→(BANK)キーの操作で、BANK↔MANUALを切り替えて、  
(MANUAL)にしてください。

② 受信したいチャンネル[380.2125]MHzを入力  
します。

テンキーにより、[380.2125]の順に入力  
します。入力ミスした場合は、(CLEAR)キーを押  
して、再度入力します。

ディスプレイ表示



③ (ENTER)キーを押して、入力した周波数の確定をします。

(ENTER)キーを押すと、入力したチャンネルで受信状態になります。

④ ダイレクト受信(マニュアルモード)を解除するときには、再度①の操作をおこな  
います。

バンクモードに戻ります。

#### ちょっとひと言

- (ENTER)キーを押すと、入力したチャンネルの小数点以下の桁がチャンネルステップと一致するように自動補正されます。  
たとえば、チャンネルステップが12.5KHzの場合、380.015を入力すると、380.0125になります。
- ダイレクト受信が可能な周波数範囲は、134.0~170.0MHz、322.0~470.0MHz、の範囲内です。受信周波数範囲以外のチャンネルは受信できません。
- マニュアルモードにするとエリア指定の範囲がなくなり、上記受信周波数範囲での受信ができます。

### 4. プログラム受信

複数の受信エリアを順番にサーチします。

#### 操作方法

(例) バンク[A]のエリア③、⑥とサーチしたあと、バンク[B]のエリア⑤、⑧を連続  
サーチする

① バンクモードにします。

(FUNC)キー→(BANK)キーのキー操作で  
切り替えます。

② 最初のエリアNoを指定します。

(BANK)キーによりバンク[A]に切り替えて、  
テンキーの(3)を押します。

ディスプレイ表示



③ (PRO・PASS)キーを押します。

キーを押すとプログラム受信モードとなり、  
エリア③が点滅します。

④ プログラム受信するエリアを指定します。

(BANK)キーによりバンクを切り替え、テン  
キーによりエリアを指定します。  
(例)の場合は、(6)→(BANK)→(5)  
→(8)の順に入力します。

⑤ (START・STOP)ボタンを押します。

最初のエリアよりオートサーチをはじめます。サーチ中のバンクおよびエリア  
Noが点滅します。

⑥ プログラム受信を解除するときには、(PRO・PASS)キーを押します。

#### ちょっとひと言

- 同じ受信エリアは、2回以上指定できません。

## 5. チャンネルステップの設定

受信周波数の全帯域で、チャンネルステップを切り替えることができます。

また、切り替えたチャンネルステップで、オートサーチおよびマニュアルサーチができます。

切り替え可能なチャンネルステップ：5/6.25/10/12.5/20/25KHz

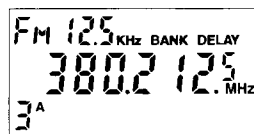
### 操作方法

(例) バンク[A]のエリア[3]のチャンネルステップを [6.25KHz] に変更してオートサーチする場合

#### 1 バンク[A]のエリア[3]を呼び出します。

[①エリアをサーチする→P11]をおこなって、受信エリアを指定します。バンク[A]のエリア[3]の場合、初期のチャンネルステップ [12.5KHz] を表示します。

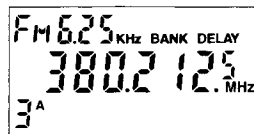
ディスプレイ表示



#### 2 チャンネルステップを [6.25KHz] に変更します。

[STEP・SET] キーを押してください。キーを押す度にチャンネルステップが、5→6.25→10→12.5→20→25と切り替わります。

ディスプレイ表示



#### 3 オートサーチを開始します。

[START・STOP] ボタンを押してください。バンク[A]、エリア[3]の受信エリアを、チャンネルステップ [6.25KHz] でオートサーチします。

### ちょっと一言

- チャンネルステップを小さく設定した場合は、エリア内を細かく受信します。また、大きく設定した場合は、エリア内を素早くサーチできます。
- チャンネルステップを変更したあと、他のエリアに切り替えた場合は、初期設定時のチャンネルステップに戻ります。

## 7. 操作方法 ステップ3

### 1. メモリーの登録

本機は、チャンネルメモリー100チャンネルおよびエリアメモリー2エリアを、メモリーバンクにメモリー登録することができます。

また、不要なチャンネルをパスするチャンネルパスメモリーがあります。

メモリー	メモリー数
チャンネルメモリー(バンクCのエリア [0])	100CH
エリアメモリー(バンクBのエリア [0]、バンクCのエリア [9])	1エリア×2バンク
チャンネルパスメモリー	100CH

### 2. チャンネルメモリーの登録

特定のチャンネル(周波数)を、バンク[C]のエリア[0]に登録することができます。チャンネルは、100CH登録することができます。

#### ① 受信中のチャンネルをメモリーに登録する

##### 操作方法

(例) 受信中のチャンネル380.2125MHzを [050CH] にメモリー登録する。

#### 1 メモリー登録するチャンネルを受信します。

#### 2 チャンネルメモリーの登録モードにします。

[STEP・SET] キーを2秒以上押してください。

チャンネルメモリーの登録モードになり、LCDディスプレイのチャンネル表示部分“○○○CH”が点滅します。

#### 3 チャンネルNo [050CH] を指定します。

テンキーにより [050] と入力します。

※アップ/ダウン(▲/▼) ボタンで選択することもできます。

#### 4 メモリー登録します。

[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイ表示



### ① 直接周波数を指定してメモリー登録する

#### 操作方法

(例) 受信周波数が380.2125MHzのチャンネルをチャンネルNo [050CH] にメモリー登録する場合

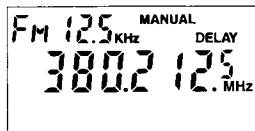
#### 1 マニュアルモードにします。

[FUNC] キー→ [BANK] キーの操作で、BANK↔MANUALを切り替えて、[MANUAL] にしてください。

#### 2 受信周波数を入力します。

テンキーにより [380.2125] の順に入力します。入力ミスした場合は、[CLEAR] キーを押して、再度入力してください。

ディスプレイ表示



#### 3 入力した周波数の確認をします。

[ENTER] キーを押してください。

#### ご注意

● [ENTER] キーを押すと、入力した周波数が、チャンネルステップと一致するように自動補正されます。

#### 4 チャンネルメモリーの登録モードにします。

[STEP·SET] キーを2秒以上押し続けてください。

#### 5 チャンネルNoを指定します。

テンキーにより [050CH] を入力します。

ディスプレイ表示



#### 6 メモリー登録します。

[ENTER] キーを押してください。  
バンク[A]のエリア[0]にメモリー登録します。  
※アップ/ダウン(▲▼)ボタンで選択することもできます。

#### 7 マニュアルモードを解除するときには、[FUNC] キー→ [BANK] キーの順に押し続けてください。

#### ちょっとひと言

- チャンネルNoを指定しない場合は、未登録のチャンネルNoのうち、最小のチャンネルNoに登録されます。
- チャンネルNoは、[000CH]～[099CH]まで、全部で100チャンネルあります。
- 周波数を入力するときは、受信範囲内の周波数を入力してください。受信範囲は、134～170、322～470MHzです。

### ③ 登録したチャンネルを受信する

#### 操作方法

(例) バンク[C]・エリア[0]の[050CH]にダイレクトメモリーしたチャンネルを受信する場合

#### 1 バンク[C]を指定します。

[BANK] キーを押して切り替えてください。

#### 2 エリア[0]を指定します。

テンキーの [0] を押してください。

ディスプレイ表示

#### 3 チャンネルNoを指定します。

アップ/ダウン(▲▼)ボタンを押してチャンネルNo [050CH] を指定します。



#### 4 指定したチャンネルNoに登録されている周波数で受信状態になります。

#### 5 バンク[C]のエリア[0]にメモリー登録した、全てのチャンネル(最大100チャンネル)をオートサーチする場合は、[START·STOP] ボタンを押します。

#### ④ 登録したチャンネルを消去する

#### 操作方法

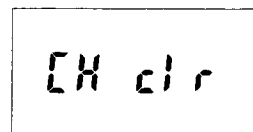
(例) バンク[C]・エリア[0]のチャンネルNo [050CH] にメモリー登録したチャンネルを消去する場合

#### 1 [FUNC] キーを押します。

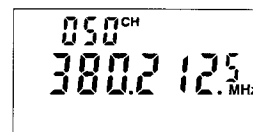
LCDディスプレイに“F”が表示され、点滅します。ディスプレイ表示

#### 2 チャンネルメモリーの消去モードにします。

[STEP·SET] キーを押してください。  
LCDディスプレイに、約1秒間“CH cl r”と表示され、最後に登録したチャンネルの内最大のチャンネルNoと周波数を表示します。



ディスプレイ表示



- 3 消去するチャンネルを指定します。  
テンキーにより、チャンネルNo [050CH] を入力します。  
※アップ/ダウン (▲/▼) ボタンで選択することもできます。
- 4 指定したチャンネルを消去します。  
(ENTER) キーを押してください。
- 5 チャンネルメモリーの消去モードを終了する場合は、(CLEAR) キーを押します。  
約20秒間の無操作でも終了します。

### 3. エリアメモリーの登録

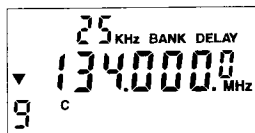
#### ① エリアメモリーの登録方法

##### 操作方法

(例) 134~170MHzの範囲をチャンネルステップ [25KHz] で、  
バンク [C] にメモリー登録する場合

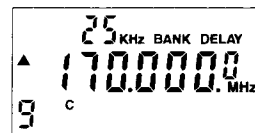
- 1 (FUNC) キーを押します。  
LCDディスプレイに“F”が表示され、点滅します。
- 2 エリアメモリーの登録モードにします。  
(9) キーを押してください。  
LCDディスプレイの“▼”と“MHz”が点滅します。
- 3 バンク [C] を表示します。  
(BANK) キーを押すたびに、バンク [B] ↔ バンク [C] が切り替わります。
- 4 チャンネルステップを [25KHz] に切り替えます。  
(STEP·SET) キーを押して切り替えてください。
- 5 下限周波数を入力します。  
テンキーにより、[134.000MHz] を入力してください。  
※アップ/ダウン (▲/▼) ボタンでも変更可能です。

ディスプレイ表示

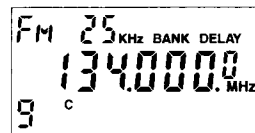


- 6 下限周波数を決定します。  
(ENTER) キーを押してください。
- 7 上限周波数を入力します。  
テンキーにより、[170.000MHz] を入力してください。
- 8 上限周波数を決定します。  
(ENTER) キーを押してください。  
バンク [C] のエリア [9] にメモリー登録します。
- 9 エリアメモリーの登録モードを終了する場合は、(CLEAR) キーを押します。  
約20秒間の無操作でも終了します。

ディスプレイ表示



ディスプレイ表示



#### ちょっとひと言

- エリアを設定するときは、かならず本機の受信範囲内としてください。  
受信範囲は、134~170MHzおよび322~470MHzです。
- チャンネルステップ、バンクを指定しない場合は、LCDディスプレイに表示されている状態がメモリー登録されます。
- ディレイ時間等を指定する場合は、エリアメモリーの登録をおこなう前に設定してください。設定方法は、P31「ファンクションキーを使用した機能」を参照してください。

#### ご注意

- エリアメモリーにメモリーした内容を、個別に消去することはできません。エリアメモリーを消去するには、「P34②メモリーオールクリア」をおこなってください。

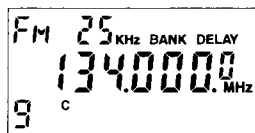
#### ② エリアメモリーの受信方法

##### 操作方法

(例) バンク [C] のエリア [9] にメモリー登録したエリアを呼び出して受信します。

- 1 バンク [C] を指定します。  
(BANK) キーを押して切り替えてください。
- 2 エリア [9] を指定します。  
テンキーの (9) を押してください。
- 3 オートサーチを開始します。  
(START·STOP) ボタンを押してください。

ディスプレイ表示



## 4. パスメモリーの登録

### ① パスメモリーの登録方法

制御チャンネルなど、受信に不要なチャンネルを、パスメモリーに登録しておく、オートサーチ中は、登録したチャンネルをパスします。

#### 操作方法

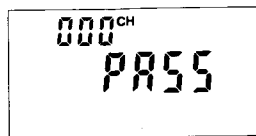
#### ① 不要なチャンネルを受信します。

オートサーチにより、不要なチャンネルを受信します。不要なチャンネル(周波数)がわかっているときは、ダイレクト受信をしてください。

#### ② パスメモリーに登録します。

**PRO・PASS** キーを2秒以上押し続け  
てください。  
LCDディスプレイに“PASS”の文字と  
チャンネルNoを約1秒間表示します。

ディスプレイ表示



#### ちょっとひと言

- パスメモリーには最大100CHまでメモリー登録できます。
- パスメモリーには、登録順のチャンネルNo ( [000CH] → [001CH] → … [099CH] ) で、メモリー登録されます。
- バンク [C] のエリア [0] とマニュアルモードではパスメモリーの登録は行えません。

### ② パスメモリーの消去方法

#### 操作方法

(例)パスメモリーのチャンネルNo [000CH] に登録したチャンネルを取り消します。

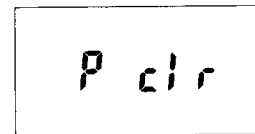
#### ① **FUNC** キーを押します。

LCDディスプレイに“F”が表示され、点滅します。

#### ② パスメモリーの消去モードにします。

**PRO・PASS** キーを押してください。  
LCDディスプレイに、約1秒間“Pclr”  
と表示されたあと、最後に登録したチ  
ャンネルの内最大のチャンネルが表示  
されます。

ディスプレイ表示



#### ③ チャンネルNo [000CH] を指定します。

テンキーにより、チャンネルNoを入力  
します。(アップ/ダウン [▲/▼] ボタン  
で選択することもできます。)

ディスプレイ表示



#### ④ **ENTER** キーを押します。

指定したチャンネルNoのパスメモリー  
を消去します。

#### ⑤ 消去モードを解除するときは、**CLEAR** キー を押します。

約20秒間の無操作でも終了します。



## 8. 盗聴電波の受信

無線式盗聴器の発信電波は、特定の周波数帯が使用されています。  
本機は、無線式盗聴器に使用されているVHF・UHF帯のチャンネルを、バンク[A]のエリア①およびエリア②にメモリー登録しています。

バンク[A]エリア①：無線式盗聴器によく使用されている4チャンネル

バンク[A]エリア②：無線式盗聴器に使用されている全チャンネル

### 1. 盗聴電波の受信方法

盗聴電波の受信エリア（バンク[A]のエリア①・②のいずれか）を呼び出して、オートサーチまたはマニュアルサーチします。

受信方法は、P11「①エリアをサーチする」をご覧ください。

### 2. 盗聴器の場所の特定

盗聴電波を受信することにより、盗聴器の場所を特定することができます。

#### ① 電波の発信源（盗聴器）に接近すると、ハウリングが起こります。

盗聴器から数mの位置に近づくと、「ワーン」と大きなハウリング音が鳴ります。

#### ② ハウリングが起きた場所の近辺をよく調べてみてください。

#### ちょっとひと言

- 本機は、VHF/UHF帯の無線を使用した盗聴器の発信電波を受信するものです。
- 盗聴器はその性質上、発見が難しい場所や、「こんなものが」と思うものにセットされています。発見が難しい場合や、危険を伴うおそれがある場合は、専門の調査機関に依頼してください。

## 9. ファンクションキーを使用した機能

ファンクションキーと、各機能キーとの組み合わせにより、各種の便利な機能を使用することができます。

### 操作方法

〔FUNC〕キーを押して、LCDディスプレイに“F”が点滅している間（5秒間）に各機能キーを押します。

#### ① 〔FUNC〕キーを押す。

LCDディスプレイに“F”が表示され、点滅します。

5秒以内

#### ② 各機能キーを押します。

ファンクションモードでの機能となり、各機能キーにより、それぞれ違う機能となります。

	機能キー	ファンクションモードでの機能
	〔LIGHT・KEY〕	バックライト点灯
	〔PRO・PASS〕	パスメモリーの消去 → P29
	〔BANK〕	バンク↔マニュアルの切り替え → P20
	〔STEP・SET〕	チャンネルメモリーの消去 → P25
	① (〔REV〕)	リバースモード
〔FUNC〕 →	③ (〔ATT〕)	アッテネーターON/OFF
	④ (〔AUTO ST〕)	オートサーチ
	⑥ (〔DELAY〕)	ディレイ時間の切り替え
	⑦ (〔KT〕)	キートーンON/OFF
	⑨ (〔A-MEMO〕)	エリアメモリーの登録 → P26

#### ちょっとひと言

- 〔FUNC〕キーを押したあと、5秒以内に機能キーを押さない場合は、ファンクションモードが自動的に解除されます。

① **FUNC** キー→**テンキー** **6** —— <ディレイ時間の切り替え>

オートサーチ中のディレイ時間を切り替えます。

テンキーの **6** を押す度に、

DELAY 2秒→DELAY 6秒→DELAY 10秒→HOLD

の順にディレイ時間が切り替わり、LCDディスプレイに、**HOLD**か**DELAY**かが表示されます。(アップ/ダウンボタンでもディレイ時間を切り替えられます。)

目的のディレイ時間に切り替えたあと、**ENTER** キーを押して決定します。

**CLEAR** キーを押すか、約20秒間無操作で解除します。

② **FUNC** キー→**テンキー** **4** —— <オートサーチ>

設定した時間(2、6、10秒)受信すると、自動的にオートサーチを開始します。テンキー **4** がアップ/ダウンボタンで時間を選択したあと、**ENTER** キーを押してください。中止するときは、**CLEAR** キーを押します。

※約20秒間の無操作でも中止します。

オートサーチを設定すると、LCDディスプレイの“DELAY”が点滅します。

このモードを解除するには、**FUNC** キー→**テンキー** **4** の操作をします。

※ディレイ時間を設定することでも解除されます。

ちょっと一言

- バンク**C**のエリア**8**ではディレイ時間の切り替えおよびオートサーチの設定が行えません。

③ **FUNC** キー→**テンキー** **1** —— <リバースモード>

ある特定のチャンネルを受信中に、基地局と移動局の受信チャンネルを入れ替えます。

※基地局と移動局の入れ替えが可能なチャンネルでは、LCDディスプレイに“REV”が表示されます。

リバースモード中は、テンキー **1** を押す度に、基地局と移動局のチャンネルを切り替えます。

ご注意

- リバースモードで移動局に切り替えたときに、移動局の電波が弱いため、受信しにくいことがあります。

ちょっと一言

- リバースモードをおこなうと、オートサーチが解除されて、そのチャンネルを受信したままになります。サーチさせる場合は、**START・STOP** ボタンを押します。
- リバースモードは受信中のチャンネルのみ有効です。リバース中の受信チャンネルをサーチなどで変更した場合は、リバースモードが解除されます。

④ **FUNC** キー→**テンキー** **3** —— <アッテネーターON/OFF>

受信アッテネーター(感度)のON/OFFをします。

アッテネーターをONにすると、受信感度が約15dB減衰します。

※アッテネーターがONのときは、LCDディスプレイに“ATT”が表示されます。強い電波を受信したときや混信がひどいときにアッテネーターをONにします。

⑤ **FUNC** キー→**テンキー** **7** —— <キートンON/OFF>

全てのキートン(キー操作時のブザー音)およびデジタル無線受信時のアラーム音を消します。

解除するには、**FUNC** キー→**テンキー** **7** の操作をします。

⑥ **FUNC** キー→**LIGHT・KEY** キー —— <バックライト点灯>

LCDディスプレイとテンキーのバックライトを点灯します。

## 10. 電源ON時の機能

操作キーを押しながら電源を入れることで、次のような機能が使用できます。

### 操作方法


**CLEAR** キーを押しながら電源ON —— <メモリーオールクリア>

チャンネルメモリー・エリアメモリー・チャンネルパスメモリーにメモリーした内容をすべて消去し、初期状態に戻します。メモリーの消去中は、LCDディスプレイに、“ALLclr”と表示されます。メモリーの消去が終了すると、自動的に電源がOFFになります。

※自動的に電源がOFFになるまでは、何も操作をしないでください。

## 11. 故障とお考えになる前に

ご使用中に異常を感じた時は、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 (画面表示しない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池が消耗している →新しい電池に交換してください(→P8)</li> <li>● 電源プラグが奥まで入っていない</li> <li>● 外部電源がきていない</li> </ul>
受信しない (音が出ない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 音量が低い</li> <li>● イヤホンが接続されている</li> </ul>
音声が途切れる	<ul style="list-style-type: none"> <li>● スケルチボリュームが右に回りすぎている →左(反時計方向)に回してください</li> <li>● 電波が弱い</li> <li>● アッテネーターがONになっている(→P33) →アッテネーターをOFFにしてください</li> </ul>
変な信号音を 受信する	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制御チャンネル信号やデジタル通信を受信している →音声での受信はできません</li> </ul>
操作キーを押しても 動作しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● キーロック(  )状態になっている →キーロックを解除してください(→P13)</li> </ul>
サーチしない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● スケルチボリュームが左に回りすぎている →右(時計方向)に回してください</li> </ul>

## 12. 主な仕様

- 電源電圧 …………… DC4.5V 単3形乾電池3本  
DC12V 外部電源
- 受信周波数 …………… 134.0000MHz~170.0000MHz  
322.0000MHz~470.0000MHz
- 受信電波形式 …………… FMナロー
- 周波数ステップ …………… 5/6.25/10/12.5/20/25KHz
- メモリー数 …………… エリアメモリー 1エリア×2バンク  
チャンネルメモリー 100チャンネル  
パスメモリー 100チャンネル
- アンテナインピーダンス…50Ω
- 受信感度 …………… FM 0.5μV 12dB SINAD
- 動作温度範囲 …………… -10℃~+60℃
- 外形寸法 …………… 63(W)×30(D)×115(H)mm  
※アンテナおよび突起部は除く
- 重量 …………… 140g  
※乾電池含まず

### ●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、保証期間内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、落下等による故障及び損傷。  
(ハ)火災、地震、水害、公害、異常電圧、指定外の使用電源（電圧・周波数）及びその他天災地変などによる故障及び損傷。  
(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、内容を良くお読みの後、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、それでも異常の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了承ください。

#### ●商品についてのお問い合わせは…

マルハマサービス TEL.045(251)2687