

YAESU

VHF/UHF DUAL BAND FM TRANSCEIVER  
**FT-8500 / FS-10**  
**取扱説明書**

この無線機を使用するには、郵政省のアマチュア無線局の免許が必要です。  
また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

**このたびはYAESU FT-8500デュアルバンド・FM・トランシーバーをお買い上げいた  
だきました、誠にありがとうございました。**

本製品は厳しい品質管理のもとに生産されておりますが、万一運搬中の事故などにともなう『破損』または『ご不審な箇所』がございましたら、お早めにお買い上げいただきました販売店または最寄りの当社営業所/サービスにお申し付けください。

また、万一故障したときには、お買い上げいただきました販売店または最寄りの当社営業所/サービスまで修理をご依頼ください。当社の営業所/サービスの所在地・電話番号は、この取扱説明書のうら表紙に記載しております。なお、修理をご依頼になる場合には、故障の発生状況・症状等を具体的にお知らせください。

## ●お願ひ

正しい操作方法をご理解いただくために、お手数でも取扱説明書は最後までお読みくださるようお願いいたします。操作方法に誤りがありますと、本製品の性能が十分に発揮できないばかりでなく、思わぬトラブルや故障の原因になることがあります。

操作方法の誤りが原因で故障した場合には、保証期間中でも有償扱いにさせていただくことがありますので、ご注意ください。

なお、本体底面に貼り付けてある『技術基準適合ラベル』を、汚したり剥がしたりしないよう、ご注意ください。また、本機を改造すると、技術基準適合機外になりますのでご注意ください。

## ●アフターサービス

### ◎保証期間はお買い上げの日より1カ年です。

本製品には保証書が添付されています。お買い上げいただいた日から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には、無料で修理をお引き受けします。

### ◎保証書は大切に保管してください。

保証書を紛失しますと、保証期間中に発生した故障でも、保証期間が経過したものとして有償扱いにさせていただきますのでご了承ください。

また、販売年月日・販売店名等の必要事項が記入していない保証書も無効扱いにさせていただきますので、お買い上げいただきました販売店名・お買い上げ年月日等が正しく記入されていることをご確認のうえ、大切に保管してください。

#### ◎保証期間が経過したあとに故障が生じた場合は、ご相談ください。

修理により機能が維持できる場合には有償で修理させていただきますので、お買い上げいただきました販売店または最寄りの当社営業所/サービスにご相談ください。

#### ◎梱包箱も大切に保管してください。

修理や点検のために本製品を運搬する場合は、運搬中の事故やトラブルを防止するため、梱包箱を使用して運搬してください。

### ●ご愛用者カード

本製品には保証書の他に“ご愛用者カード”も添付しております。今後の製品開発の参考に致しますので、お手数でも必要事項をご記入の上お送りください。

製品の改良のため、取扱説明書の図面や回路図などが一部製品と異なることがあります。あらかじめご了承ください。

このセットについて、または他の当社製品についてのお問い合わせは、お近くの当社営業所/サービス宛にお願いいたします。

また、その際には、必ずセットの製造番号（本体底面に貼ってある銘版に記載してあります）を併せてお知らせください。

なお、お手紙をいただくときには、お客様のご住所・ご氏名を忘れずにお書きください。

## ご使用の前に

安全上のご注意	6
取り扱い上の注意	7
アンテナについて	8
電源について	9
設置場所について	10
付属品	11
オプション	11
パネル面の説明	12
本体背面の説明	13
スマートコントローラー "FS-10" の説明	14
車への取付方法	18
●無線機本体の取り付け	18
●アンテナの接続	19
●外部スピーカーの接続	19
●電源の接続	20
●スマートコントローラーの接続	20
●スマートコントローラーホルダーの取り付け	21
固定局として運用するとき	22

## 基本操作

受信操作	24
●電源の入れかた/切りかた	24
●受信音の調節	25
●スケルチの調節	25
●メインバンドの設定方法	26
サブバンドに対して操作する方法 (サブバンド・オペレーション)	26
●周波数のあわせかた	27
◇ジョイスティックによる方法	27
◇キーボードのUP/DOWNキーによる方法	27
◇コントロールツマミによる方法	27
◇キーボードの数字キーで周波数を直接設定する方法	27
ステップ幅の変更操作	28
●同じバンドの信号を同時に受信する(デュアルレシーブ運用)	29
●1つのバンドだけを使用する(モノバンド運用)	30
●受信音を一時的に小さくする(ミュート操作)	31
●周波数が変わらないようにする(ロック操作)	31
●キー操作時のビープ音を消す	32
送信操作	33
●送信のしかた	33
●送信出力の切り替え	34

## 応用操作

設定した周波数を記憶させて運用する(メモリー操作)	36
●メモリーバンクの変更操作	37
●メモリーのしかた	38
○受信周波数と送信周波数が同じ場合 (シンプレックス・メモリー操作)	38
○受信周波数と送信周波数が異なる場合 (セミデュプレックス・メモリー操作)	40
●メモリーチャンネルの呼び出し	41
●メモリーモード時の付属機能	42
○簡単操作でメモリーする(ワンタッチ・メモリー機能)	42
○メモリーチャンネルの周波数を一時的に変える (メモリーチューン機能)	42
○メモリーしたデータを消す (メモリーチャンネルクリア操作)	43
●メモリーチャンネル運用の解除	44
ホームチャンネル(ホームチャンネル運用)	45
●ホームチャンネルの呼び出し	45
●ホームチャンネルの周波数を変更する	45
○受信周波数と送信周波数が同じ場合 (シンプレックス・セット操作)	45
○受信周波数と送信周波数が異なる場合 (セミデュプレックス・セット操作)	46
●ホームチャンネル運用の解除(ワンタッチリコール操作)	47
信号が入感する周波数・チャンネルを探す	48
●スキャン操作	48
○信号が入感する周波数を探す(ダイヤル周波数スキャン)	48
○信号が入感するメモリーチャンネルを探す (メモリーチャンネルスキャン)	49
○メモリーバンク内のメモリーチャンネルだけをスキャンする	50
○指定したメモリーチャンネルは受信せずに(スキップして) スキャンする(メモリーチャンネルスキャンスキップ操作)	51
○特定の周波数範囲だけをスキャンする (プログラマブル・メモリー・スキャン "PMS" 操作)	51
●スキャン操作時の拡張機能	52
○スキャンモードの変更操作	52
○スキャンスピードの変更操作	53
●スペクトラ・アナライザ機能	54
○サーチのしかた	55
○スペクトラ・アナライザ機能の拡張機能	56
○データサイズの変更	56
○ベースサイズの変更	57
○スケール表示の変更	58
レピーターを使って運用する	58
ARS機能の"On/Off"操作	59
受信周波数と送信周波数を変えて交信する (送信オフセット運用)	60
●シフト幅の設定	60
●シフト方向の設定	61
特定の周波数を定期的に受信する(プライオリティ操作)	62

特定の相手と交信する	63
●ページャー運用	63
○ページャーコードの設定操作	64
○待ち受け方法	65
ページャー動作	65
トリガー・ページャー動作	66
コードスケルチ動作	66
○呼び出し方法	67
○ページャー運用の解除	68
○ページャー運用時の拡張機能	68
呼び出し音の鳴る回数を変える	68
呼び出し音の種類を変える	69
ページャー呼び出し音の確認	70
自動的に応答するようにする	71
応答するまで繰り返し呼び出し音が鳴るようにする	72
キーボードのUP/DOWNキー	
ページャーコードの選択ができるようにする	73
ページャーコードを送信するタイミングを変える	74
●トーンスケルチ運用	75
○トーン周波数の設定	75
○トーンスケルチ運用	76
●ベル運用	77
○ベル運用	77
○ベル運用時の拡張機能	77
呼び出し音の鳴る回数を変える	77
呼び出し音の種類を変える	78
ベル呼び出し音の確認	79
応答するまで繰り返し呼び出し音が鳴るようにする	80
文字を使って交信する(メッセージ運用)	81
●運用方法を決める	81
●メッセージの送りかた	82
○自局のIDと送信メッセージを登録する	82
○メッセージを送る	83
●メッセージの受けかた	84
●受信メッセージの確認	84
●メッセージ運用の解除	85
●メッセージ運用時の拡張機能	85
○メッセージを重ねてメモリーしないようにする	85
○受信したメッセージをCW音で確認する	86
DTMF信号を送信する(DTMF運用)	88
●DTMF信号を送信する	88
●DTMF信号をメモリーする	88
●メモリーしたDTMF信号を送信する	90
○DTMFメモリーを呼び出す	90
○送信操作	91
○DTMFメモリーの解除	91

## 拡張操作

●信号が入感したときにディスプレイが点滅するのを止める (インテリジェント・バンド・ディスプレイ機能)	94
●何の操作も行わないで一定時間が経過すると、自動的に電源が切れるようにする(オートマッチック・パワー・オフ機能)	95
●周波数を直接設定するときに押す、ENTスイッチ操作を省略できるようにする(ダイレクト・チューニング操作)	96
●送信できなくなるようにする(PTTロック操作)	97
●一定時間送信操作を続けると、自動的に送信が止まるようになる (タイム・アウト・タイマー機能)	98
●LOCKスイッチの操作でロックできる範囲を変更する (オールロック操作)	99
●ミュート機能	100
○ミュート機能が解除される時間を変える	100
○受信音が小さくなる割合(ミュートレベル)を変える	101
○信号が入感すると、もう一方のバンドの受信音が自動的に小さくなるようにする(オートミュート機能)	102
●ディスプレイの調節	103
○コントラストを変える	103
○明るさを変える	104
●CWモニター音の送出スピードを変える (CWモニタースピードの変更操作)	105
●オリジナルの呼び出し音を作る(ユーザービープ音の登録操作)	106
●ダイヤルモードに名前をつける(VFO A/N機能)	108
●メモリーチャンネル等に付けた名前の表示を消す	109
●周波数表示を消す	110
●メッセージ運用にカタカナ文字も使えるようにする	111
●メニュー表示を英語にする	111
●メモリーチャンネルだけを使用して運用する (メモリー・オンリー・モード)	112
●電源電圧をチェックする(バッテリー・チェック機能)	113
ワンポイントアドバイス	114

## その他の説明

パケット通信のしかた	116
●TNCの接続	116
●ポートの設定	116
●運用バンドの選択	117
●パケット運用時の注意事項	118
●パケット運用時のアドバイス	119
PCC運用	120
●通信フォーマット	120
●PCCコマンド表	121
●PCC運用時の注意事項	121
設定してある内容を、他のFT-8500にコピーする(クローン操作)	122
リセット操作	123
故障かな?と思うまえに	124
オプションの取付方法	126
アマチュア局免許申請書類の書き方	127
索引	130
定格	134



# ご使用の前に

(ご使用いただく前に必ずお読みください)

## 安全上のご注意

### ●本機の動作電圧範囲は、

直流13.8V±15%です。9ページの“**電源について**”を良くお読みになり、付属の電源コードを使用して、直接直流電源に接続してください。また、動作電圧範囲以上の電圧や逆電圧を加えることは危険ですから、過電圧や逆接続にならないよう、十分ご注意ください。

### ●異常？を感じたときは、

煙が出ている、変な臭いがする・・・などの故障状態のまま使用すると危険です。すぐにPWRスイッチを切るとともに本機を電源から外し、お買い上げいただきました販売店または最寄りの当社サービスステーションへ修理をご依頼ください。

### ●本機の内部に触ることは、

故障の原因になります。オプションの取り付け時以外は、お手を触れないでください。

なお、内部の点検・調整は、お買い上げいただきました販売店または最寄りの当社営業所/サービスにご依頼ください。

### ●長時間使用すると、

本機の背面部分の温度はかなりの高温になります。ヤケドの原因になりますので、誤って手を触れないうようご注意ください。

### ●水がこぼれたときには、

本機のそばに花瓶、化粧品、薬品、飲料水などの、水の入った容器を置かないでください。

万一、内部に水が入った場合は、すぐにPWRスイッチを切るとともに本機を電源から外し、お買い上げいただきました販売店または最寄りの当社営業所/サービスにご相談ください。

## 取り扱い上のご注意

- 変形、変色、結露、破損などの事故を未然に防止するため、次のような場所でのご使用および保管は避けてください。
  - 周囲温度が極端に高い場所、または極端に低い場所。
  - 寒い部屋から急に暖かい部屋への移動。
  - 暖房器具の近く。
  - 浴室などの湿気の多い場所。
  - 車のダッシュボードなどの直射日光の当たる場所。
  - 不安定な場所。
- 車載で使用する場合には、事故防止のため、走行中は送受信操作以外の操作は行わないでください。
- TV・FM放送用送信アンテナの近くでは、放送電波の混入妨害が起こる場合がありますのでご注意ください。
- 無線中継所の近くでは、業務用無線通信に妨害を与える場合がありますのでご注意ください。
- 外部アンテナは、テレビアンテナや電灯線からなるべく離して設置してください。

- ケースが汚れたら、中性洗剤を湿した布などで軽く拭いて汚れを落とし、乾いた布で拭き取ります。シンナーやベンジンはケースを傷めますので、絶対に使用しないでください。
- オプションの取り付け時には、必ず指定のビスを使用してください。指定以外のビスを使用すると、ショートなどによる故障の原因になります。

## アンテナについて

本機のアンテナインピーダンスは、 $50\Omega$ 系の負荷に整合するように設計してあります。したがって、アンテナ端子に接続する点のインピーダンスが $50\Omega$ の144MHz/430MHz帯用アンテナであれば、どのような型式のアンテナでも使うことができます。

モバイル運用の場合には、1本のアンテナで144MHz帯と430MHz帯のアマチュアバンドを同時にカバーする“デュアルバンド型”アンテナが良いでしょう。

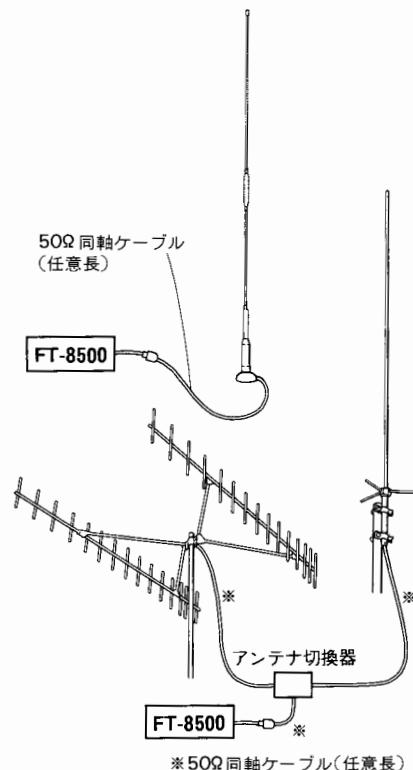
また、固定局の場合でもデュアルバンド型のアンテナを使用しても結構ですが、八木アンテナ・キュビカルクワッド・グランドプレーンなど、多くの種類のアンテナがありますから、市販のアンテナ・デュプレクサーを併用して、各バンドの特性にあった型式のアンテナを個別に使用しても良いでしょう。

いずれの場合でも、アンテナによって受信感度や送信電波の飛び具合などが大きく影響しますから、アンテナの調整は念入りに行うとともに、アンテナと同軸ケーブル・同軸ケーブルと本機の間の整合を確実にとり、SWRが低い状態で使用するようしてください。

SWRが高い状態で使用すると、送信出力部に負担がかかり、故障の原因になります。

また、V・UHFバンドのように波長が短くなると、本機とアンテナを結ぶ同軸ケーブルでの損失が無視でき

なくなりますので、本機とアンテナの間は $50\Omega$ 系の良質な同軸ケーブルを使用して、最短距離で接続してください。



\* 50Ω 同軸ケーブル(任意長)

## 電源について

本機を動作させるためには、下表に示す容量の直流安定化電源装置が必要です。付属の電源コードを使用して、直流安定化電源装置の**プラス(+)側端子に電源コードの赤線、マイナス(-)側端子に電源コードの黒線**を接続します。

FT-8500	►	13.8V 15A
FT-8500S	►	13.8V 10A

なお、電源コードは最短距離で電源と接続するようにしてください。やむを得ず、電源コードの延長が必要な場合には、付属の電源コードと同等以上の容量を持つコードを使用し、接続点は確実にハンダ付けして電圧降下や接触不良・発熱等の原因にならないようしてください。

また、規定の電流値より大きいヒューズを使用することは、故障の原因になりますので、『正しい極性での接続』と『規定電流値のヒューズの使用』を必ず守ってください。（FT-8500 ► 15A・FT-8500S ► 10A）

さらに、車載で使用するときには、つぎの点を特に注意してください。

- 12V型バッテリーを使用している車であること。  
バス・トラックなどの大型車で24V型バッテリーを

使用している車では使えませんので、このような車で使用するときには、お買い上げいただきました販売店または最寄りの当社営業所/サービスにご相談ください。

- 車のボディにバッテリーのマイナス(-)電極が接続してある、マイナス接地の車であること。
- 走行中など、エンジンの回転が上がったような場合でも、バッテリー電圧が15Vを越えないようにレギュレーターが調節されていること。
- エンジンを止めた状態で送信を長く続けるとバッテリーが過放電になり、つぎにエンジンを始動するときに障害を生じることがありますので十分ご注意ください。

また、長時間使用しないときや電装関係の整備をする場合には、電源コードを本体背面の電源ケーブルから外しておいてください。

 電源コードは必ず、バッテリーの端子に直接接続してください。アクセサリー端子やシガーライタープラグなどからでは、電流不足により本機の性能を十分に発揮できないことがあります。

## 設置場所について

本機を末長くご愛用していただくため、また本機の性能をフルに発揮させるためにも下記に示すような場所での使用および保管は避けてください。

- 直射日光や暖房装置の熱・熱風が直接当たる場所。
- 風通しの悪い場所。
- 湿気の多い場所。

また、**FT-8500**の背面部には、冷却用空気の吸い込み口が設けてありますので、この部分をふさがないよう、特に注意してください。

なお、デュアルバンド・フルデュプレックス運用時のように、長時間連続して送信すると、本体が高温になりますので、本機の周辺に“熱により変形する恐れのある物”を置かないようにしてください。

## 付属品&オプション

### 付属品

- |              |                |   |                   |        |   |
|--------------|----------------|---|-------------------|--------|---|
| ●スマートコントローラー | FS-10          | 1 | ●モービルプラケット        | MMB-36 | 1 |
| ●電源コード       | FT-8500S用      | 1 | ●スマートコントローラー用ホルダー |        | 1 |
|              | FT-8500用       | 1 | ●取扱説明書            |        | 1 |
| ●予備ヒューズ      | FT-8500S用（10A） | 2 |                   |        |   |
|              | FT-8500用（15A）  | 2 |                   |        |   |

### オプション

- |                    |          |
|--------------------|----------|
| ●クイックリリースプラケット     | MMB-60   |
| ●セパレーションキット        | YSK-8500 |
| ●フロントパネル用モービルプラケット | MMB-62   |
| ●トーンスケルユニット        | FTS-22   |
| ●外部スピーカー           | SP-7     |
| ●マイクエクステンションキット    | MEK-2    |

## パネル面の説明

### ① ディスプレイ

運用周波数や各種の動作状態を表示する液晶表示器です。

### ② コントロールツマミ

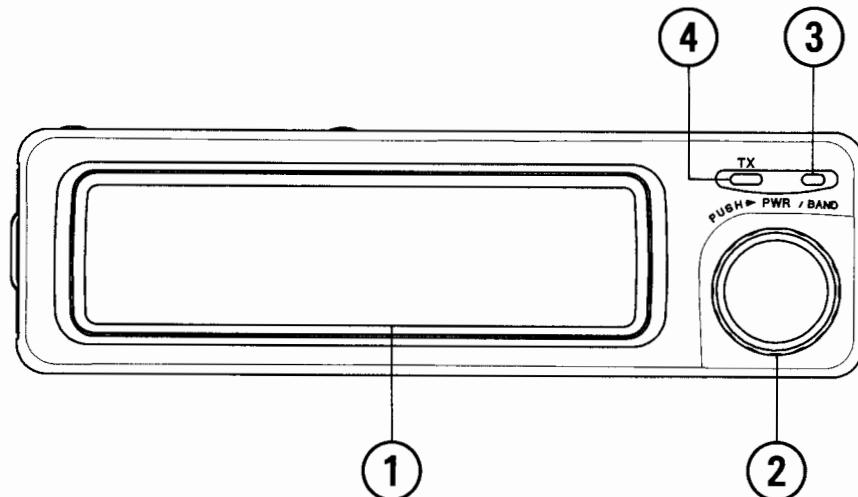
電源の“ON/OFF”操作や『運用バンド』『周波数』『メモリーチャンネル』の選択などを行うツマミです。

### ③ オートディマーセンサー

周囲の明るさに反応して照明ランプの明るさが変わる、オートディマー回路のセンサーです。

### ④ TX LED

本機が送信状態のときに点灯する、赤色のLEDです。



## 本体背面の説明

### ① ANT

アンテナを接続するためのM型同軸コネクター付  
アンテナケーブルで、インピーダンスは $50\Omega$ に調  
整されています。M型同軸プラグを使用して、  
アンテナからの同軸ケーブルに接続します。

なお本機は、アンテナ・デュプレクサー回路を内  
蔵していますので、144MHz帯と430MHz帯の両バ  
ンドで運用できる“デュアルバンド・アンテナ”  
を直接接続することができます。

### ② DATAジャック

パケット通信を行うとき、TNCを接続するための  
ジャックです。

### ③ 13.8V DC

直流13.8Vの電源に接続する電源ケーブルです。  
付属の電源コードを使って直流電源に接続します。  
極性は赤色がプラス(+)、黒色がマイナス(-)  
です。

### ④ EXT SP

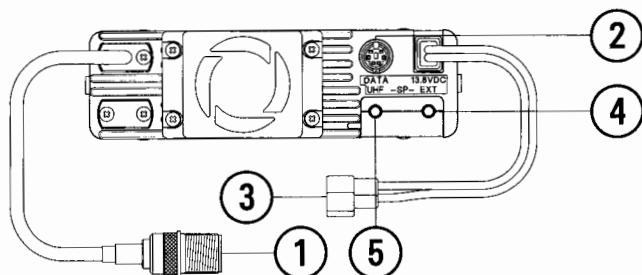
外部スピーカー( $4\Omega \sim 16\Omega$ )を接続するための  
ジャックです。

このジャックに外部スピーカーを接続すると、144  
MHz帯と430MHz帯の受信音を同時に出力します。  
また、このジャックにプラグを差し込むと、内蔵  
スピーカーの動作は停止します。

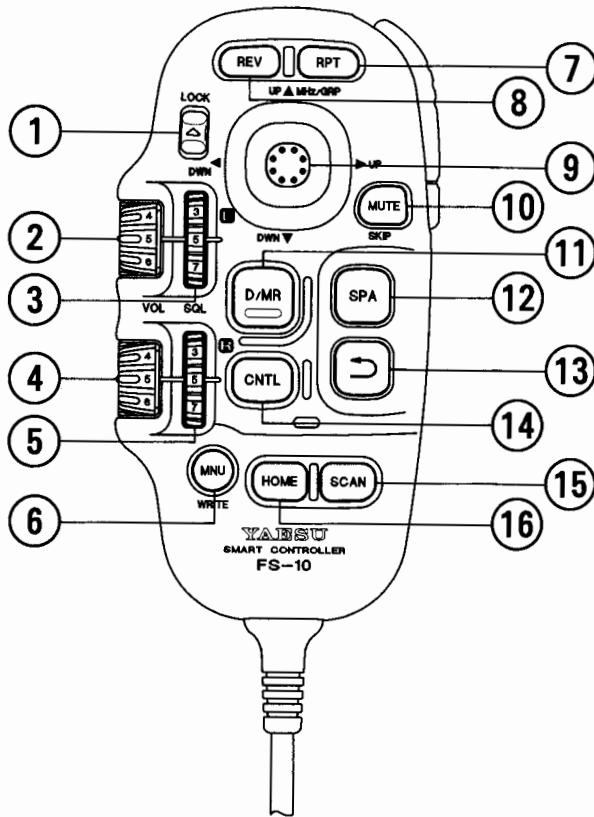
### ⑤ UHF SP

430MHz帯専用の外部スピーカー( $4\Omega \sim 16\Omega$ )を  
接続するためのジャックです。

このジャックに外部スピーカーを接続すると、430  
MHz帯の受信音のみが出力されるようになり、内  
蔵スピーカー(またはEXT SPジャックに接続した  
スピーカー)からの出力は144MHz帯の受信音  
のみとなります。



## スマートコントローラー“FS-10”の説明

① **LOCKスイッチ (31ページ)**

ジョイスティックとコントロールツマミの動作をロックするスイッチです。

② **L VOLツマミ (25ページ)**

- ・まわすと

144MHz帯の受信音を調節することができます。

- ・ワンタッチ押し

144MHz帯が“メインバンド”になります。

- ・0.5秒以上押し続けると

430MHz帯の周波数を、2つ同時に受信することができます。(U&U運用)

③ **L SQLツマミ (25ページ)**

144MHz帯に信号の入感が無いときに出る、ノイズを消すことができます。

④ **R VOLツマミ (25ページ)**

- ・まわすと

430MHz帯の受信音を調節することができます。

- ・ワンタッチ押し

430MHz帯が“メインバンド”になります。

- ・0.5秒以上押し続けると

144MHz帯の周波数を、2つ同時に受信することができます。(V&V運用)

⑤  **SQLツマミ (25ページ)**

430MHz帯に信号の入感が無いときに出る、ノイズを消すことができます。

⑥ **MNU (WRITE) スイッチ**

各種機能の設定操作を行うためのスイッチです。

⑦ **RPTスイッチ (61ページ)**

送信オフセット運用を行うためのスイッチです。

⑧ **REVスイッチ (59ページ)**

受信周波数と送信周波数を入れ換えるためのスイッチです。

⑨ **ジョイスティック**

運用周波数の選択や各種機能の選択操作を行うためのスイッチです。

⑩ **MUTE (SKIP) スイッチ (31ページ)**

受信音を一時的に小さくするためのスイッチです。

⑪ **D/MRスイッチ (41ページ)**

ダイヤルモードとメモリーモードを切り換えるスイッチです。

⑫ **SP.Aスイッチ (55ページ)**

スペクトラ・アナライザ機能を動作させるためのスイッチです。

⑬  **スイッチ (55ページ)**

スペクトラ・アナライザ機能が動作しているときに使用するスイッチです。

⑭ **CNTLスイッチ (26ページ)**

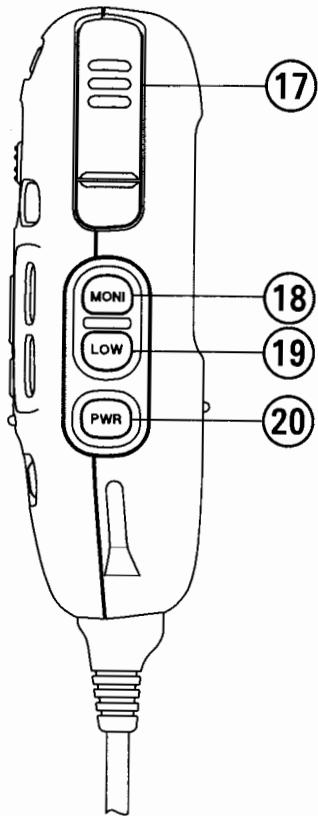
サブバンドに対して操作を行うときに使用するスイッチです。

⑮ **SCANスイッチ (48ページ)**

スキャン操作を行うためのスイッチです。

⑯ **HOMEスイッチ (45ページ)**

ホームチャンネルを呼び出すためのスイッチです。



### ⑯ PTTスイッチ (33ページ)

メインバンドの送受信状態を切り換えるスイッチです。

このスイッチを押すとメインバンドが送信状態になり、離すと受信状態に戻ります。

### ⑰ MONIスイッチ

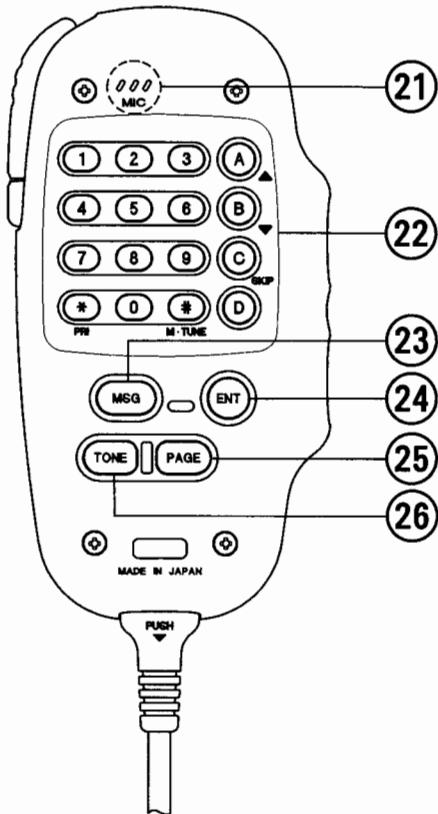
スケルチ回路（ノイズスケルチ・トーンスケルチ・コードスケルチ）の動作を一時的に解除するスイッチです。

### ⑱ LOWスイッチ (34ページ)

送信出力を切り換えるスイッチです。

### ⑲ PWRスイッチ (24ページ)

本機の電源を“ON/OFF”するスイッチです。  
このスイッチをワンタッチで押すと電源“ON”，  
0.5秒以上押し続けると電源“OFF”になります。



**① MIC**

マイクロホンの位置です。ここに向かって送話します。

**② キーボード (27ページ)**

ダイレクト・チューニング操作などを行うためのキーボードです。

**③ MSGスイッチ (83ページ)**

メッセージ運用を行うためのスイッチです。

**④ ENTスイッチ (27ページ)**

ダイレクト・チューニング操作の開始、終了を行うスイッチです。

**⑤ PAGEスイッチ (65ページ)**

ページャー運用またはベル運用を行うためのスイッチです。

**⑥ TONEスイッチ (76ページ)**

トーンスケルチ運用をするためのスイッチです。

## 車への取付方法

本機の取付場所は、運転に支障のないよう、安全性と操作性を考慮して決定してください。ただし、下記に示す場所への設置は、故障の原因となりますので避けてください。

- 直射日光や暖房装置の熱・熱風が直接当たる場所。
- 湿気の多い場所。
- 風通しの悪い場所。

また、FT-8500の後部には、冷却用空気の吸い込み口が設けてありますので、この部分をふさがないよう、特に注意してください。

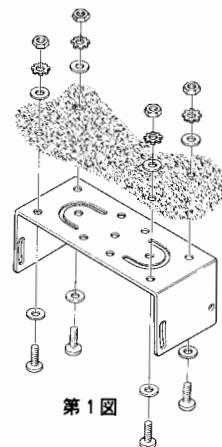
なお、フルデュプレックス運用時のように、長時間連続送信を続けると、本体が高温になりますので、本機の周辺に“熱により変形する恐れのある物”を置かないようにしてください。

### アドバイス

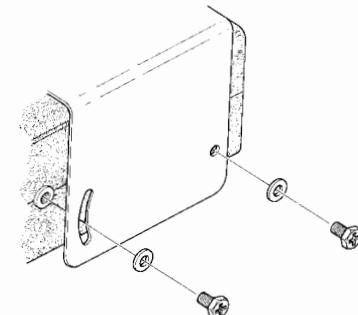
オプションのセパレート・キット“YSK-8500”を利用すると、ディスプレイ部と本体部を分離して取り付けることができます。

## ● 無線機本体の取り付け

- (1) 付属のモービルプラケット“MMB-36”を取付場所に当て、取り付け穴（直径5mm～5.5mm程度）をあけます。このとき、付属の両面テープを利用して仮り止めすると、位置の設定が楽に行えます。
- (2) 第1図を参考に、付属のビス・ワッシャ・ナットを使用して、振動等でゆるまないようにMMB-36を取り付けます。
- (3) 第2図を参考に、付属のビスとワッシャを使用して、MMB-36に無線機本体を取り付けます。
- (4) 以上で無線機本体の取付作業は終了です。



第1図



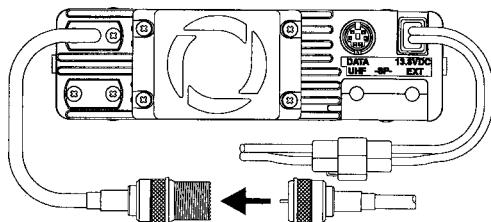
第2図

## ● アンテナの接続

### アドバイス

本機に接続するアンテナは、あらかじめ8ページの“アンテナについて”を参考に、自局の運用形態にあったアンテナを選び、良質の50Ω系同軸ケーブルを使用して接続しておきます。

- (1) アンテナから来ている同軸ケーブルのコネクター(M型)を、本体背面のアンテナケーブルのコネクターに接続します。



- (2) 運転の支障にならないように、同軸ケーブルを配線します。
- (3) 以上でアンテナの接続作業は終了です。

## ● 外部スピーカーの接続

本機には、430MHz帯専用の外部スピーカー端子(**UHF SP**)と、共通の外部スピーカー端子(**EXT SP**)の2種類のスピーカー端子があり、下表に示すような動作をします。下表を参考に、自局の運用形態にあわせて、外部スピーカーを取り付けてください。

なお、外部スピーカーを接続したときには、運転の支障にならないように、外部スピーカーのケーブルを配線してください。

### アドバイス

本機をセパレートタイプとして使用するときには、当社の外部スピーカー“**SP-7**”の併用をおすすめします。

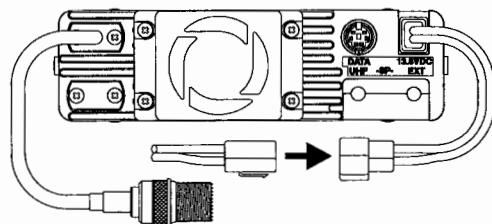
	VHFの音声	UHFの音声
外部スピーカーを接続していない場合	内蔵スピーカー	内蔵スピーカー
EXP SP端子に外部スピーカーを接続した場合	外部スピーカー	外部スピーカー
UHF SP端子に外部スピーカーを接続した場合	内蔵スピーカー	外部スピーカー
EXP SP/UHF SP両端子に外部スピーカーを接続した場合	EXP SP端子に接続した外部スピーカー	UHF SP端子に接続した外部スピーカー

## ● 電源の接続

### アドバイス

本機に付属している電源コードの一端は、あらかじめ9ページの“電源について”を参考に、車のバッテリーに接続しておきます。

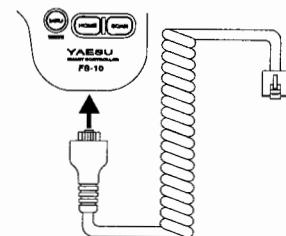
- (1) 電源コードのプラグを、本体背面の電源ケーブル(13.8V DC)のプラグに接続します。



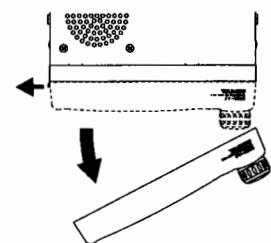
- (2) 運転の支障にならないように、電源ケーブルを配線します。
- (3) 以上で電源の接続作業は終了です。

## ● スマートコントローラーの接続

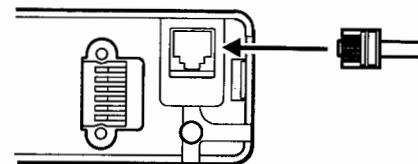
- (1) スマートコントローラー底面にあるモジュラージャックに、スマートコントローラーケーブルのプラグ(ゴムカバーの付いている方)を差し込みます。



- (2) 本体左側面にあるレバーを手前に引き、本体からフロントパネルを取り外します。

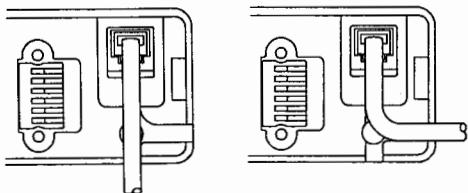


- (3) 本体のMIC端子にスマートコントローラーケーブルのプラグを差し込みます。

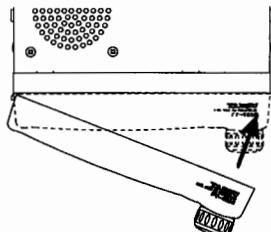


## ● スマートコントローラーホルダーの取り付け

- (4) 本体の切り欠き部分から、スマートコントローラーケーブルを外側に出します。

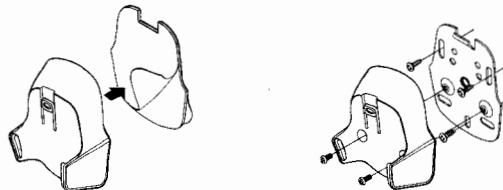


- (5) フロントパネルを本体に取り付けて、スマートコントローラーの接続作業は終了です。



下図を参考に、付属の両面テープかビスを使用してダッシュボード等に直接取り付けてください。

なお、直接取り付けることができない場合には、付属のプレートをダッシュボード等の曲面にあわせて曲げ、ダッシュボード等を取り付けているネジと共に締めして取り付けてください。

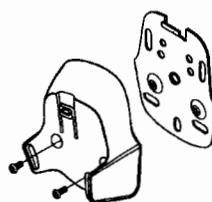


また、ホルダー背面には取付用ネジが切ってありますので、当社のモービルコントローラーブラケット“MMB-62”に取り付けることもできます。

なお、付属のプレートにビス止めする場合には、下記の手順に従って、取り付けてください。

- (1) 2本のビスを外して、ホルダーを『金属部分』と『プラスチック部分』の2つに分けます。

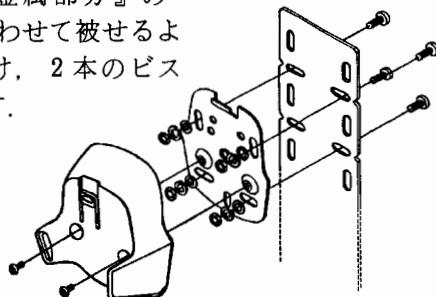
なお、『金属部分』と『プラ



スチック部分』は、上部にある“ツメ”でも固定されていますので、下部からはがすように外します。

(2) 付属のビス・ワッシャ・ナットを使用して、『金属部分』をプレートに取り付けます。

(3) 『プラスチック部分』の“くほみ”を『金属部分』の“ツメ”に合わせて被せるよう取り付け、2本のビスで固定します。



○いずれの取付方法でも、運転の支障にならないよう、『安全』には十分に考慮して取り付けてください。

○ホルダーからスマートコントローラーを取り外す時は、手前に引っ張らずに上に持ち上げるようにして取り外してください。

## ● 固定局として運用するとき

本機を固定局として運用するためには、下表に示す容量の直流安定化電源装置が必要です。

なお、無線機本体の取付方法やアンテナ・電源等の接続方法は車に取り付ける場合と同じですので、前項の“車への取付方法”を参考に設置してください。

また、固定局として運用するときでも、オプションのセパレート・キット“YSK-8500”を利用することができます。

FT-8500	►	13.8V	15A
FT-8500S	►	13.8V	10A

# 基本操作

(使いかた)

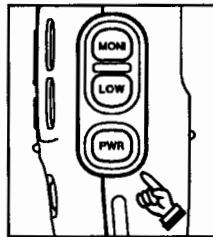
この項では、本機の電源の入れかたや送受信操作などの、基本的な操作方法について説明します。

## 受信操作

### ● 電源の入れかた/切りかた

PWRスイッチをワンタッチで押すと、電源が“ON”になります。

また、PWRスイッチを0.5秒以上押し続けると、電源が“OFF”になります。

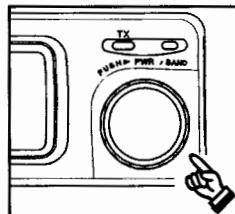


#### アドバイス

○工場出荷後、はじめて電源を“ON”にすると、145.00MHzと433.00MHzの周波数が呼び出されますが、つぎに電源を入れるときにはバックアップ機能により、電源を“OFF”にする直前の状態を表示するようになります。また、インテリジェント・バンド・ディスプレイ機能により、“スケルチが開いているとき”または“信号が入感しているとき”には、運用周波数表示の1MHz桁以下が点滅します。

なお、ダイヤル周波数で運用することを“ダイヤルモード”と呼びます。

○本体パネル面にあるコントロールツマミでも、電源を“ON/OFF”することができます。  
コントロールツマミをワンタッチで押すと電源が“ON”になり、0.5秒以上押し続けると“OFF”になります。



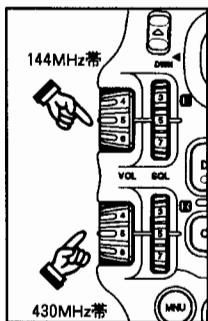
#### 拡張機能

○インテリジェント・バンド・ディスプレイ機能は“OFF”にすることができます。詳しくは、94ページの“インテリジェント・バンド・ディスプレイ機能”をご覧ください。

○あらかじめ決められた時間まで何の操作も行わずにいると、自動的に電源が切れるようにすることができます。詳しくは、95ページの“オートマチック・パワー・オフ機能”をご覧ください。

## ● 受信音の調節

144MHz帯の受信音は **L VOL** ツマミ、430MHz帯の受信音は **R VOL** ツマミで調節します。



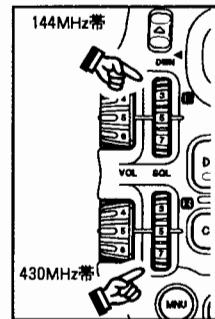
### アドバイス

どちらのツマミとも、数字が大きくなる方向にまわすほど音量が大きくなります。

## ● スケルチの調節

スケルチとは、受信信号の入感が無いときに出る、“ザー”というノイズを消す機能のことを行います。

144MHz帯のノイズは **L SQL** ツマミ、430MHz帯のノイズは **R SQL** ツマミで消します。



### アドバイス

○どちらのツマミとも、数字が大きくなる方向にまわして行くとノイズの消える位置がありますので、それよりも少しまわした位置に設定します。

○ノイズが消える位置を“スレッショルド・ポイント”と呼びます。なお、スレッショルド・ポイントの位置では、周波数表示の点滅が点灯に変わるとともに、周波数表示の左下にある **BUSY** 表示が消灯します。

○側面のMONIスイッチを押すと、SQLツマミの位置に関係なく、スケルチ回路の動作を一時的に解除することができます。

## ● メインバンドの設定方法

本機では、送信操作が行えるバンドを“メインバンド”と呼び、受信しかできないバンドを“サブバンド”と呼びます。

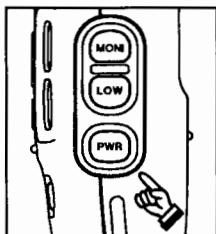
また、通常は、各種機能の設定操作なども“メインバンド”に対して行われます。

さらに、“メインバンド”指定されたバンドは、周波数表示の左上に **MAIN** の表示が点灯します。

なお、メインバンドの設定方法には、次の3通りがあります。

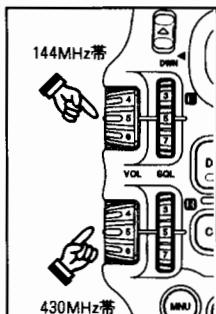
◇PWRスイッチを押します。

PWRスイッチを押すたびに、“メインバンド”と“サブバンド”が交互に切り替わります。



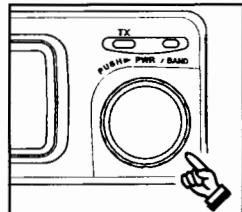
◇VOLツマミを押します。

押した方のバンドが“メインバンド”になります。



◇コントロールツマミを押します。

パネル面のコントロールツマミを押すたびに、“メインバンド”と“サブバンド”が交互に切り替わります。

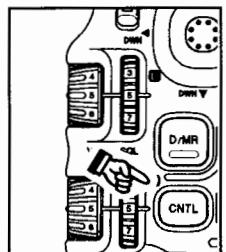


### サブバンドに対して操作を行う方法 (サブバンド・オペレーション)

- (1) CNTLスイッチを押します。
- (2) サブバンドに対して、各種の設定操作が行えます(送信操作を除く)。
- (3) 操作終了後、再度CNTLスイッチを押します。

#### アドバイス

サブバンド・オペレーション中は、サブバンド側に **MAIN** の表示が点滅します。



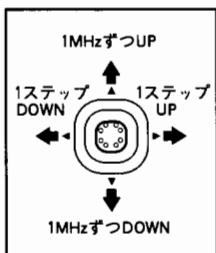
## ● 周波数のあわせかた

周波数のあわせかたには、

- ◇ジョイスティックによる方法
  - ◇キーボードのUP/DOWNキーによる方法
  - ◇コントロールツマミによる方法
  - ◇キーボードの数字キーで周波数を直接設定する方法
- の4種類の方法があります。

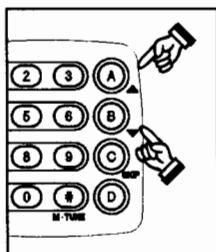
### ◇ジョイスティックによる方法

- (1) ジョイスティックを左右に操作すると、周波数が1ステップずつ変わります。
- (2) ジョイスティックを上下に操作すると、周波数が1MHzずつ変わります。



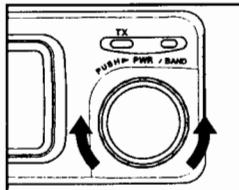
### ◇キーボードのUP/DOWNキーによる方法

UP/DOWNキーをワンタップで押すと、周波数が1ステップずつ変わります。



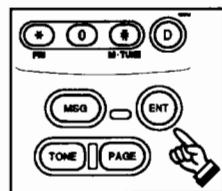
### ◇コントロールツマミによる方法

パネル面のコントロールツマミを時計(右)方向にまわすと周波数が1ステップずつ高くなり、反時計(左)方向にまわすと1ステップずつ低くなります。



### ◇キーボードの数字キーで周波数を直接設定する方法

- (1) ENTスイッチを押します。
- (2) 希望する周波数を、100MHz桁より入力します。



### アドバイス

○ある桁以下の周波数が“0”的きには、ENTスイッチを押して周波数の設定を終了することができます。

○バンド外の周波数など、キー入力が無効な場合には、“ピピッ”と電子音を発してキー入力する前の周波数に戻ります。

**注** 設定してあるステップ幅の関係で、希望する周波数の設定が行えなかったり、1kHz以下の周波数が自動的に設定されてしまうことがあります。

### 拡張機能

初めに押す、ENTスイッチの操作を省略することができます。詳しくは、96ページの“ダイレクト・チューニング操作”をご覧ください。

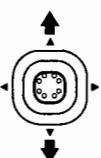
## ● ステップ幅の変更操作

1 ステップの周波数変化量（ステップ幅）は、5/10/12.5/15/20/25/50kHzの内から1つを選択することができます。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



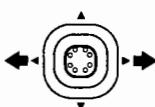
- (2) ジョイスティックを上下に操作して



〈ステップ幅ノートーン セット〉

を呼び出します。

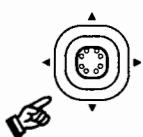
- (3) ジョイスティックを左右に操作して



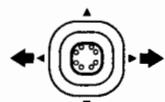
05:ステップ幅

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して、希望するステップ幅にあわせます。



5 10 12.5 15 20 25 50 K

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、ステップ幅の変更操作は完了します。



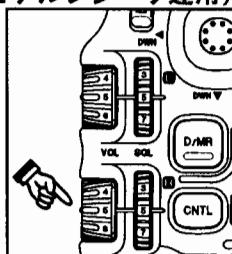
## ● 同じバンドの信号を同時に受信する(デュアルレシーブ運用)

同じバンドの異なる2つの周波数を同時に受信する方法です。

### ◇144MHz帯の2波を同時受信する場合

(V&Vデュアルレシーブ運用)

- R** VOLツマミを0.5秒以上  
押し続けます。



### アドバイス

V&Vデュアルレシーブ運用時には **V&V** の表示が、U&Uデュアルレシーブ運用時には **U&U** の表示がディスプレイに点灯します。



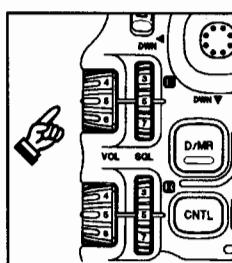
デュアルレシーブ運用を行っているときには、

- ・受信感度が若干悪くなる場合があります。
- ・送信中はサブバンドの周波数を受信することができません。
- ・周波数の関係により、内部ビートが発生して受信できないことがあります。

### ◇430MHz帯の2波を同時受信する場合

(U&Uデュアルレシーブ運用)

- L** VOLツマミを0.5秒以上  
押し続けます。



### 解除

もう一度同じ操作を繰り返すと、デュアルレシーブ運用は解除されます。

## ● 1つのバンドだけを使用する（モノバンド運用）

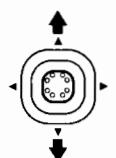
サブバンドの動作を止め、メインバンドの周波数だけで行う運用方法です。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

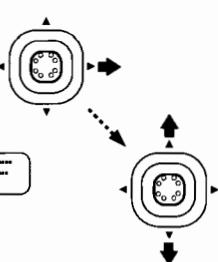
**〈キノウ セット〉**



を呼び出します。

- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

**35: サフ"ア"ント"OFF**

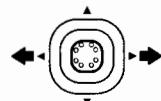


を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して“OFF”または“DC”にあわせます。



**サフ"ア"ント" ON OFF DC**

- OFF：サブバンドの動作が止まります。
- DC：サブバンドの動作が止まるとともに、ディスプレイに電源電圧が表示されます。
- ON：サブバンドが動作します。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、設定操作は完了です。

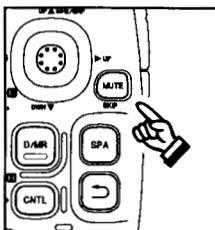


**解 除**

[操作5]で“ON”にあわせると、モノバンド運用は解除されます。

## ● 受信音を一時的に小さくする (ミュート操作) ■■■

MUTEスイッチを押すと、受信音を一時的に小さくすることができます。



### 解除

もう一度同じ操作を繰り返すと、再び受信音が大きくなります。

### アドバイス

一定時間（1分）が経過すると、ミュート状態は自動的に解除されます。

### 拡張機能

ミュート状態が解除されるまでの時間を変更することができます。

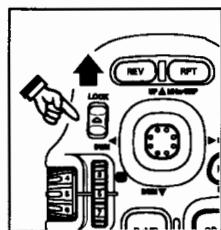
また、受信音を“OFF”にすることもできます。

さらに、指定したバンドに信号が入感すると、自動的にもう一方の受信音が小さくなるようにすることもできます。詳しくは、100ページの“ミュート機能”をご覧ください。

## ● 周波数が変わらないようにする (ロック操作) ■■■

ジョイスティックとコントロールツマミの動作をロックすることができます。

LOCKスイッチを矢印の方向に押し上げると、ロックされます。



### 解除

LOCKスイッチを元の位置に戻すと、ロックが解除されます。

### アドバイス

ロック中は、ディスプレイに“■”の表示が点灯します。

### 拡張機能

LOCKスイッチの操作により、すべてのスイッチ（PTT, PWR, LOCK, LOWおよびMONIスイッチを除く）の動作をロックすることができます。詳しくは、99ページの“オールロック操作”をご覧ください。

## ● キー操作時のビープ音を消す

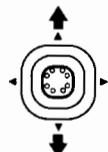
キー操作時に鳴る、ビープ音を消すことができます。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

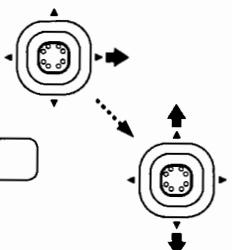
**<キノウ セット>**



を呼び出します。

- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

**34:ビープ音セット**

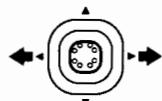


を呼び出します

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して“OFF”にあわせます。



**ON / OFF**

- OFF  
ビープ音が止まります。
- ON  
ビープ音が鳴ります。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



**アドバイス**

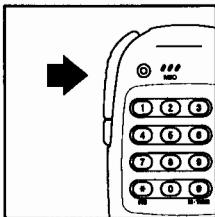
[操作5]で“ON”にあわせると、再びビープ音が鳴るようになります。

## 送信操作

### 送信のしかた

受信ができましたら送信操作に移ります。

- (1) PTTスイッチを押すと送信状態になります。
- (2) マイクロホンに向かって話します。
- (3) PTTスイッチを離すと受信に戻ります。



### 拡張機能

○誤送信を防ぐため、PTTスイッチの動作をロックすることができます。

詳しくは、97ページの“PTTロック操作”をご覧ください。

○連続送信によるトラブルを防止するため、あらかじめ決められた時間だけ送信操作を続けると、自動的に受信状態に戻るようになります。

詳しくは、98ページの“タイム・アウト・タイマー機能”をご覧ください。

### アドバイス

○PTTスイッチを押すと、本体パネル面のTXインジケーターが赤色に点灯して“メインバンド”が送信状態に切り換わり、サブバンドの周波数を受信しながらメインバンドの周波数で送信できる『同時送受信運用』が行えます。（デュアルレシーブ運用・モノバンド運用時を除く）

○長時間連続して送信し続けると、送信保護回路が働いて強制的に受信状態に戻り、温度上昇による故障を未然に防ぎます。  
(FT-8500のみ)



○送信するときには必ず、アンテナかダミーロードを接続し、決して無負荷で送信しないように十分ご注意ください。

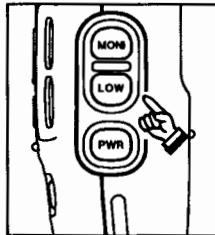
○送信するときには、すでに行われている他の通信に妨害を与えないよう、十分ご注意ください。

○アマチュアバンドの下端(144.00MHzおよび430.00MHz)と上端(146.00MHzおよび440.00MHz)では、オフバンドになりますので絶対に送信しないでください。

## ● 送信出力の切り替え

近距離と交信する場合などは、送信出力を下げて運用します。

LOWキーを押します。



### アドバイス

送信出力を“LOW”に設定すると“L”的表示が、“MID”に設定すると“M”的表示がディスプレイに点灯します。  
また、送信出力の違いにより、送信時に点灯するPOメーターの表示が異なります。

LOWキーは押すたびに、送信出力が

**LOW** ..... **MID** ..... **HIGH** ..... **LOW** ..... **MID** .....

と切り換わりますので、希望する送信出力に設定します。（下表参照）

		144MHz帯	430MHz帯
FT-8500	HIGH	50W	35W
	MID	約10W	約10W
	LOW	約 5W	約 5W
FT-8500S	HIGH	10W	10W
	MID	約 3W	約 3W
	LOW	約 1W	約 1W

# 応用操作

(各種の機能と操作)

この項ではメモリー操作やスキャン操作などの各種機能の操作方法について説明します。

なお、この項で説明する機能は拡張機能の一部を除き、“メインバンド”に対して行われます(一部の拡張機能は、両バンドに共通の操作となります)。

また、『スペクトラ・アナライザ機能』『メッセージ運用』『DTMF運用』を除くその他の機能は、両バンドに個別に独立して、異なる操作を同時に行うことができます。

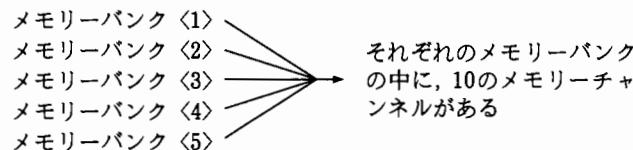
## 設定した周波数を記憶させて運用する（メモリー操作）

本機には各バンドごとに、運用周波数のほかにレピーター運用情報やトーンスケルチ運用情報なども同時に記憶（メモリー）することができます。独立した56個のメモリーチャンネルがあります。

なお、各バンドごとのメモリーチャンネルは下記に示すように、5つのメモリーバンクとプログラマブル・メモリー・スキャン（51ページ参照）用メモリーチャンネル“L1/U1&L2/U2”，プライオリティ（62ページ参照）用メモリーチャンネル“Pri”およびホームチャンネルに分かれ、さらに各メモリーバンクの中は、それぞれ10のメモリーチャンネルに分かれています。

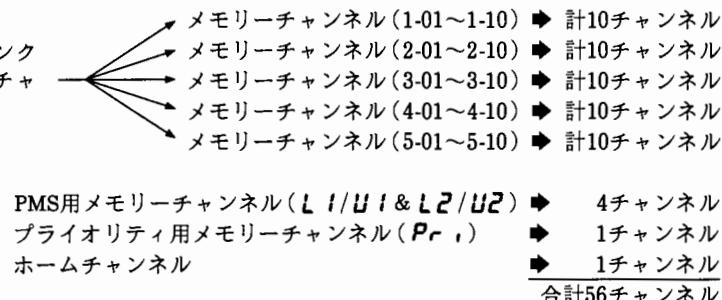
また、各メモリーチャンネルには、最大6文字までの名前を付けることができます。

### メモリーチャンネル 144MHz帯



### メモリーできる内容は、次の通りです

- 送受信周波数（27ページ参照）
- 周波数ステップ（28ページ参照）
- 送信出力（34ページ参照）
- セミデュプレックスメモリー情報（40ページ参照）
- スキャансキップ情報（51ページ参照）
- （ホームチャンネルは除く）
- レピーター運用情報（59ページ参照）
- 送信オフセット運用情報（60ページ参照）  
(シフト幅とシフト方向)
- ページャー運用情報（63ページ参照）  
(コードスケルチ動作時にのみ、コードメモリーの  
チャンネル番号も同時にメモリーします)
- トーンスケルチ運用情報（75ページ参照）  
(“ENC” “DEC”動作とトーン周波数)
- ベル運用情報（77ページ参照）



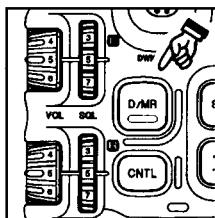
430MHz帯は144MHz帯と同じ構成になっています。

## ● メモリーバンクの変更操作

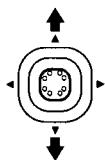
メモリーバンクの変更操作を行う場合は、必ずメモリー操作を行なう前にやってください！  
メモリーバンクの変更操作を行うと、すでにメモリーしてある内容は消えてしまいます。

本機のメモリーチャンネルは工場出荷時、144MHz帯(VHF)のメモリーバンクと430MHz帯(UHF)のメモリーバンクがそれぞれ『5バンクずつ(50チャンネルずつ)』に設定されていますが、お客様の運用状況やバンドのアクティビティに対応して“UHF 1バンク(10チャンネル)：VHF 9バンク(90チャンネル)”から“UHF 9バンク(90チャンネル)：VHF 1バンク(10チャンネル)”まで、メモリーバンクの比率を自在に変更することができます。

- (1) D/MRスイッチを押しながら電源を“ON”にします。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して、希望の比率に合わせます。



UHF 5 バンク

VHF 5 バンク

- (3) MNU (WRITE) スイッチを押します。



メモリーバンクの変更操作を行うと、すでにメモリーしてある内容は消えてしまいますのでご注意ください。

## ● メモリーのしかた

### ◎ 送信周波数と受信周波数が同じ場合（シンプレックス・メモリー操作）

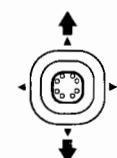
(1) メモリーしたい周波数を設定します。



(2) MNU (WRITE) スイッチを押します。



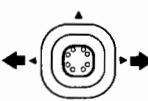
(3) ジョイスティックを上下に操作して



〈メモリー セット〉

を呼び出します。

(4) ジョイスティックを左右に操作して



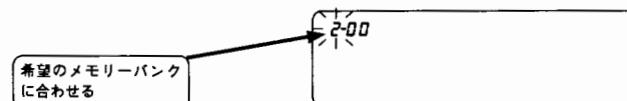
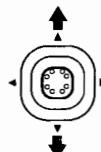
01：メモリーライト

を呼び出します。

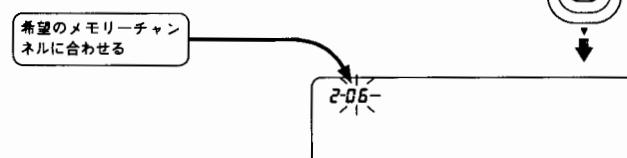
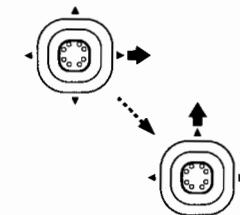
(5) ジョイスティックを押します。



(6) ジョイスティックを上下に操作してメモリーバンクを設定します。

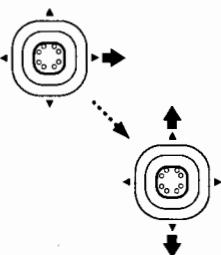


(7) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作してメモリーしたいチャンネルにあわせます。

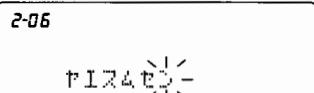


(8) メモリーチャンネルに名前を付けない場合には、[操作11]へ行きます。

- (9) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して1番目の文字を設定します。



- (10) [操作9] を繰り返し、最後の文字(最大6文字)まで設定します。



- (11) 再びMNU(WRITE)スイッチを押して、シンプレックス・メモリー操作は完了です。



### アドバイス

○メモリー操作を途中で中止する場合は、PTTスイッチまたはCNTLスイッチを押します。

○すでにメモリーしてあるチャンネルには、

〈メモリーショウ〉

の表示がディスプレイに現れます。

○文字設定の途中でREVスイッチを押すと、その桁以降の文字

を一度に消去することができます。

○名前を付ける場合に使用できる文字を下表に示します。

(	)	+	-	=	*	/	△	□	Σ	:	!	?	%	&
_	\$	羊	ヽ	；	<	>	■	a	b	c	d	e	f	g
h	i	j	k	l	m	n	o	フ	ョ	ル	ミ	ト	リ	ヴ
w	x	у	z	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ
シ	ス	セ	リ	タ	ヂ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ル
ヒ	フ	ハ	市	マ	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ラ	リ	ル	ル
レ	ロ	ワ	ヲ	ン	ロ	ヽ	ア	イ	ウ	エ	オ	ツ	ヤ	ユ
ヨ	ワ	ヰ	一	二	三	四	五	六	七	八	九	ヰ	ヰ	ヰ
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y	Z	ズ	ズ	ズ	ズ	ズ	ズ	ズ

設定操作中にSCANスイッチまたはHOMEスイッチを押すと、各グループの初めの文字(表中の■部分)を呼び出すことができます。

SCANスイッチ:

スペース → ョ → ア → ヲ → ヽ → ハ → スペース

HOMEスイッチ:

ハ → ヽ → ヲ → ア → ヽ → ョ → スペース → ハ

◎ 受信周波数と送信周波数が異なる場合(セミデュプレックス・メモリー操作)

(1) まず初めに、前記で説明した“シンプレックス・メモリー操作”的方法で、メモリーしたいチャンネルに受信周波数をメモリーします。

(2) つぎに、送信周波数を設定します。

(3) もう一度MNU(WRITE)スイッチを押します。

(4) ジョイスティックを上下に操作して

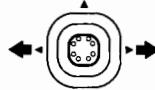
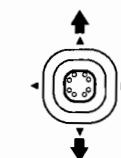
〈メモリー セット〉

を呼び出します。

(5) ジョイスティックを左右に操作して

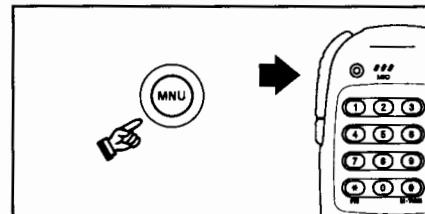
01:メモリーライト

を呼び出します。



(6) ジョイスティックを押します。

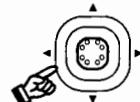
(7) PTTスイッチを押しながら再度MNU(WRITE)スイッチを押します。



(8) 以上でセミデュプレックス・メモリー操作は完了です。

**アドバイス**

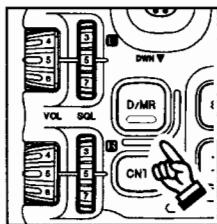
メモリー操作を途中で中止する場合は、CNTLスイッチを押します。



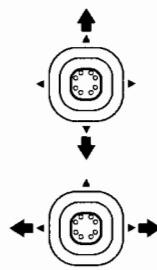
## ● メモリーチャンネルの呼び出し

メモリーチャンネルにメモリーされているデータを呼び出しで運用する方法です。なお、メモリーチャンネルで運用することを“メモリーモード”と呼びます。

- (1) D/MRスイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作すると“メモリーバンク”が、左右に操作すると“メモリーチャンネル”が変化しますので、希望するメモリーチャンネルを呼び出します。



### アドバイス

セミデュプレックス・メモリーをしたメモリーチャンネルを呼び出すと、ディスプレイに“-+”の表示が点灯します。また、このときにREVスイッチを押すと、送受信周波数を一時的に反転することができます（リバース運用：リバース運用時には、ディスプレイの“-+”表示は点滅します）。再度REVスイッチを押せば、リバース運用は解除されます。

ENTスイッチを押し、呼び出したいメモリーチャンネルのメモリーバンク番号とチャンネル番号をキーボードで設定し、最後に\*スイッチを押せば、希望するメモリーチャンネルをダイレクトで呼び出すことができます。



メモリー “3-07” を呼び出す場合

ENT → 3 → 0 → 7 → \*



プログラマブル・メモリー・スキャン用メモリーチャンネル “L1/U1&L2/U2”，プライオリティ用メモリーチャンネル “Pri” および、ホームチャネルをダイレクトで呼び出すことはできません。

## ● メモリーモード時の付属機能

### ◎ 簡単操作でメモリーする（ワンタッチ・メモリー操作）

MNU (WRITE) スイッチを0.5秒以上押し続けます。



#### アドバイス

最終メモリーバンクのチャンネル番号の小さい方から順番にメモリーされて行きます。

(工場出荷時の状態ではメモリーチャンネル“5-01”)

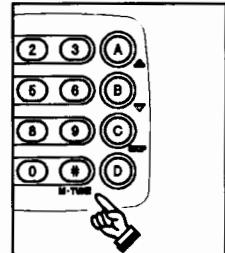


最終メモリーバンクにメモリーされている場合には、最終チャンネルの次のチャンネルにメモリーされます。また、メモリーチャンネル“10”までメモリーした場合には、メモリーチャンネル“1”に戻って上書きされます。

### ◎ メモリーチャンネルの周波数を一時的に変える (メモリーチューン機能)

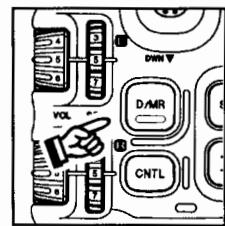
(1) キーボードの#(M.TUNE)キーを押します。

(2) ジョイスティック・コントロールツマミ・キーボードのUP/DOWNキーで、周波数を変更することができます。



#### 解 除

D/MRスイッチを押します。



#### アドバイス

○メモリーチューン機能が動作すると、ディスプレイに“MT”的表示が点灯します。

○セミデュプレックス・メモリーをしたメモリーチャンネルは、受信周波数だけを変更することができます。

○メモリーチューン機能動作中にキーボードの\*(PRI)キーを押すと、メモリーチューンの内容をダイヤルモードに転送することができます。（名前を除く）



メモリーチューン機能が動作しているときには、そのメモリーチャンネルにメモリーされているステップ幅で周波数が変化します。

◎ メモリーしたデータを消す  
(メモリーチャンネルクリア操作)

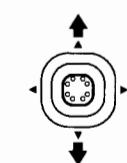
- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈メモリー セット〉

を呼び出します。



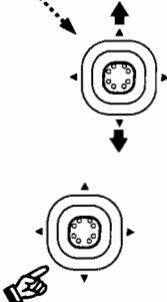
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

02:メモリーショウキヨ

を呼び出します。

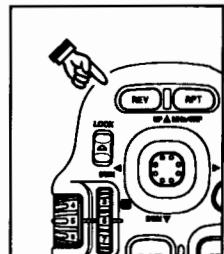


- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを操作して、消したいメモリーチャンネルにあわせます。

- (6) REVスイッチを押して、メモリーチャンネルクリア操作は完了です。



アドバイス

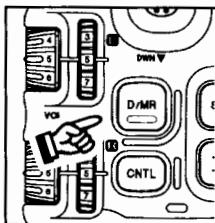
メモリーチャンネルクリア操作を行ったメモリーチャンネルは、上記の操作を繰り返すことにより、呼び戻すことができます。



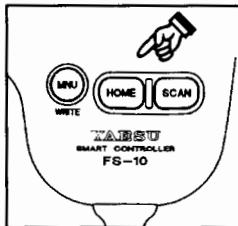
メモリーチャンネル“1-01”は、消すことができません。

## ● メモリーチャンネル運用の解除

- D/MRスイッチを押す。  
(ダイヤルモードに切り換わります)



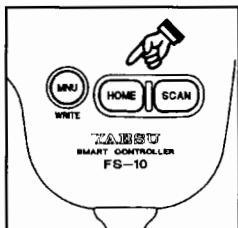
- HOMEスイッチを押す。  
(ホームチャンネルに切り換わります)



## ホームチャンネル（ホームチャンネル運用）

## ● ホームチャンネルの呼び出し

HOMEスイッチを押します。



## アドバイス

ホームチャンネル運用時には、ディスプレイに “H” の表示が点灯します。

## ● ホームチャンネルの周波数を変更する

◎ 受信周波数と送信周波数が同じ場合  
(シンプレックス・セット操作)

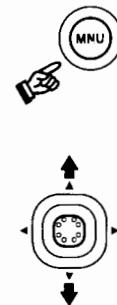
(1) ホームチャンネルにしたい周波数を設定します。

(2) MNU (WRITE) スイッチを押します。



(3) ジョイスティックを上下に操作して

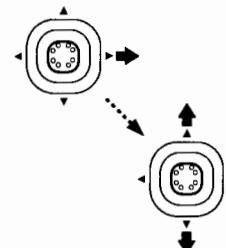
〈メモリー セット〉



を呼び出します。

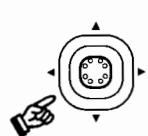
(4) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

03:HOMEライト



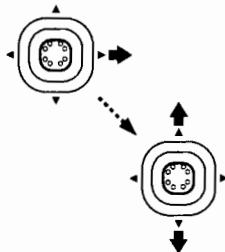
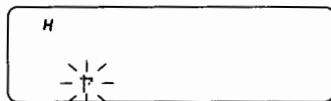
を呼び出します。

(5) ジョイスティックを押します。

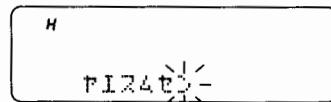


(6) ホームチャンネルに名前を付けない場合には、[操作9]へ行きます。

(7) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して1番目の文字を設定します。



(8) [操作7]を繰り返し、最後の文字(最大6文字)まで設定します。



(9) 再びMNU(WRITE)スイッチを押して、シンプレックス・セット操作は完了です。



○周波数の変更操作を途中で中止する場合は、CNTLスイッチを押します。

○使用できる文字の種類は、メモリーチャンネルに名前を付けるときと同じです(39ページ参照)。

○文字設定の途中でREVスイッチを押すと、その桁以降の文字を一度に消去することができます。

### ◎ 受信周波数と送信周波数が異なる場合 (セミデュプレックス・セット操作)

(1) まず初めに、前記で説明した“シンプレックス・セット操作”的方法で、ホームチャンネルに受信周波数を設定します。

(2) つぎに、送信周波数を設定します。

(3) もう一度MNU(WRITE)スイッチを押します。



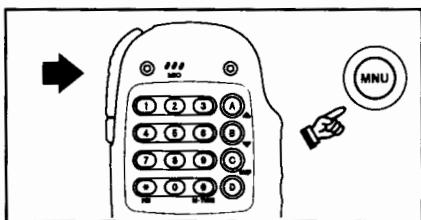
(4) ジョイスティックを操作して

**03:HOMEライト**

を呼び出し、ジョイスティックを押します。

## ● ホームチャンネル運用の解除 (ワンタッチリコール) ●

- (5) PTTスイッチを押しながらMNU(WRITE)スイッチを押します。



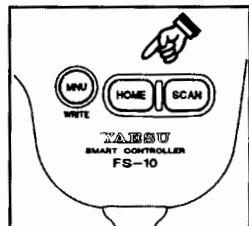
- (6) 以上でセミデュプレックス・セット操作は完了です。

### アドバイス

- 周波数の変更操作を途中で中止する場合は、CNTLスイッチを押します。
- セミデュプレックス・セットを行った場合には、ホームチャンネル呼び出し時に、ディスプレイに“-+”の表示が点灯します。  
また、このときにREVスイッチを押すと、送受信周波数を一時的に反転することができます（リバース運用：リバース運用時には、ディスプレイの“-+”表示は点滅します）。  
再度REVスイッチを押せば、リバース運用は解除されます。

HOMEスイッチを押す。

(ホームチャンネル運用を行う前の状態に戻ります)。



## 信号が入感する周波数・チャンネルを探す

### ● スキャン操作

スキャン操作とは、信号が入感する周波数またはメモリーチャンネルを自動的に探し出す操作です。



スキャン操作を行うときには、あらかじめ無信号時にスケルチが閉じ、信号が入感したときにスケルチが開くよう、**R SQLツマミ**および**L SQLツマミ**を調節しておきます。

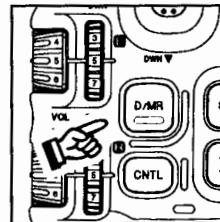
#### 拡張機能

信号の無い(空いている)周波数またはメモリーチャンネルを探し出すこともできます。詳しくは、52ページの“スキャンモードの変更操作”をご覧ください。

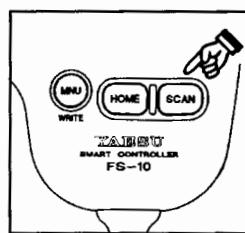
#### ○ 信号が入感する周波数を探す

(ダイヤル周波数スキャン)

- (1) D/MRスイッチを押して、  
ダイヤルモードにします。



- (2) SCANスイッチをワンタッチ  
押しします。



#### 解除

- ジョイスティックを上下いずれかの方向に動かす。  
○次に示すいずれかのスイッチを押す。

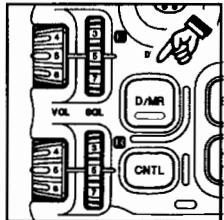
- SCANスイッチ
- D/MRスイッチ
- PTTスイッチ
- UP/DWNキーを押す

**アドバイス**

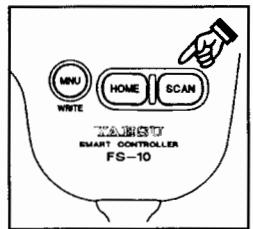
スキャン中、ジョイスティックを左方向に倒すと周波数が低くなる方向に、またジョイスティックを右方向に倒すと周波数が高くなる方向に、スキャンの向きを変えることができます。さらに、パネル面のコントロールツマミでもスキャンの方向を変えることができ、反時計(左)方向にまわすと周波数が低くなる方向に、時計(右)方向にまわすと周波数が高くなる方向にスキャンが変化します。

◎ 信号が入感するメモリーチャンネルを探す  
(メモリーチャンネルスキャン)

- (1) D/MRスイッチを押して、メモリーモードにします。



- (2) SCANスイッチを0.5秒以上押し続けます。

**解除**

- ジョイスティックを上下いずれかの方向に動かす。
- パネル面のコントロールツマミをまわす
- 次に示すいずれかのスイッチを押す。
  - SCANスイッチ
  - D/MRスイッチ
  - PTTスイッチ
  - UP/DWNキーを押す

**アドバイス**

スキャン中、ジョイスティックを左方向に倒すとメモリーチャ

ンネルが低くなる方向に、またジョイスティックを右方向に倒すとメモリーチャンネルが高くなる方向に、スキャンの向きを変えることができます。

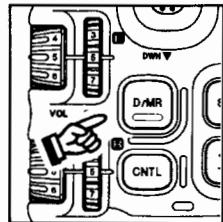
さらに、パネル面のコントロールツマミでもスキャンの方向を変えることができ、反時計（左）方向にまわすとメモリーチャンネルが低くなる方向に、時計（右）方向にまわすとメモリーチャンネルが高くなる方向にスキャンが変化します。



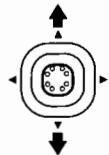
プログラマブル・メモリー・スキャン用メモリーチャンネル（L1/U1&L2/U2）およびプライオリティ用メモリーチャンネル（Pri）からはメモリーチャンネルスキャンは行えません。  
また、これらのチャンネルはスキャンされません。

## ◎ メモリーバンク内の メモリーチャンネルだけをスキャンする

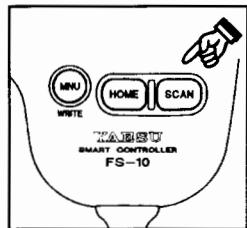
- D/MRスイッチを押してメモリーモードにします。



- ジョイスティックを上下に操作すると“メモリーバンク”が変化しますので、スキャンしたいメモリーバンクを呼び出します。



- SCANスイッチをワンタッチ押しします。

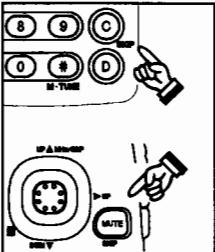


### アドバイス

解除の方法やスキャン動作は、メモリーチャンネルスキャンと同じです。

◎ 指定したメモリーチャンネルは受信せずに(スキップして)スキャンする  
(メモリーチャンネルスキャンスキップ操作)

- (1) 受信したくない(スキップさせたい)メモリーチャンネルを呼び出します。
- (2) キーボードのSKIPキーを押すか、MUTEキーを0.5秒以上押します。



- (3) この状態でスキャン操作を行うと、スキャンスキップセットを行ったメモリーチャンネルは受信せずに(スキップして)、スキャンが始まります。

### 解除

【操作1】と【操作2】を繰り返すことにより、スキャンスキップは解除されます。

### アドバイス

- スキャンスキップを行ったメモリーチャンネルは、ディスプレイに“◀ SKIP”の表示が点灯します。
- 解除の方法やスキャン動作は、メモリーチャンネルスキャンと同じです。

◎ 特定の周波数範囲だけをスキャンする  
(プログラマブル・メモリー・スキャン “PMS” 操作)

- (1) メモリーチャンネル “L1” にスキャンの下限周波数、メモリーチャンネル “U1” にスキャンの上限周波数を設定します。
- (2) メモリーチャンネル “L1” または “U1” を呼び出し、キーボードの#(M.TUNE)スイッチを押します。
- (3) SCANスイッチを押すと、下限周波数と上限周波数の間をスキャンします。

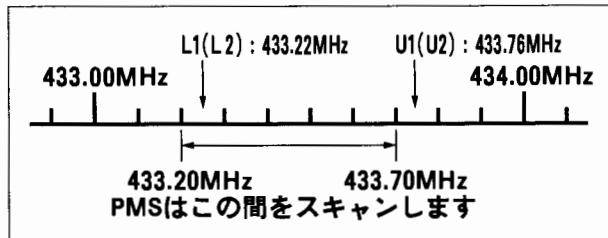
### 解除

ジョイスティックを上下いずれかの方向に動かしてPMSを一旦停止させ、D/MRスイッチを押します。

### アドバイス

- ダイヤルモード、ホームチャンネル、M.TUNE時に下記の操作を行うと、ワンタッチでPMS操作が行えます。
  - (1) SCANスイッチを0.5秒以上押し続けます。
  - (2) もう一度SCANスイッチを押します。
- メモリーチャンネル “L2/U2” 間でも、PMS操作は行えます。また、“L1/U1” “L2/U2” の両方にメモリーしてある場合には、“L1/U1” 間と “L2/U2” 間を交互にスキャンします。
- PMS時には、“L1” または “L2” チャンネルにメモリーされているステップ幅で周波数が変化します。

プログラマブル・メモリー・スキャンは下図に示すように、メモリーした周波数の10kHz以下は切り捨ててスキャンします。



## ◎ スキャン操作時の拡張機能

### ▽スキャンモードの変更操作

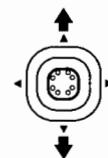
信号を受信してから再びスキャンを開始するまでの条件を変えることができます。また、空いている周波数を探すこともできます。

- (1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

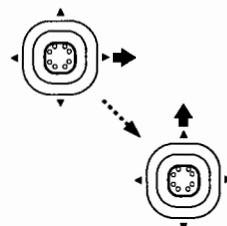
**<キノウ セット>**



を呼び出します。

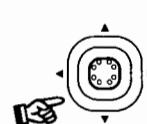
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

**38:スキャンモード**

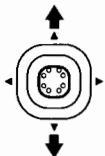


を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを上下に操作して、希望するスキャンモードに設定します。



・**ビースキャン タイムリリューム**

信号を受信するとスキャンが一時停止し、約5秒後に再びスキャンが始まります。

・**ビースキャン キャリアリリューム**

信号を受信するとスキャンが一時停止し、信号が無くなると再びスキャンが始まります。

・**クリアスキャン タイムリリューム**

使われていない“周波数”または“チャンネル”でスキャンが一時停止し、約5秒後に再びスキャンが始まります。

・**クリアスキャン キャリアリリューム**

使われていない“周波数”または“チャンネル”でスキャンが一時停止し、信号が入感すると再びスキャンが始まります。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、スキャンモードの変更操作は完了です。



▽スキャンスピードの変更操作

スキャンのスピードを変えることができます。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

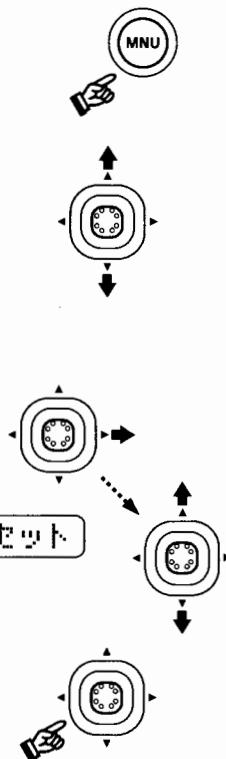
**〈キノウ セット〉**

を呼び出します。

- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

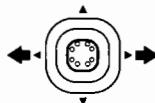
**37：スキャンスピードセット**

を呼び出します。



- (4) ジョイスティックを押します。

- (5) ジョイスティックを左右に操作して、希望するスピードにします。



ノーマル スロー

- (6) 再びMNU ( WRITE ) ボタンを押して、スキャンモードの変更操作は完了です。



スキャンスピードが“ノーマル”の状態では、メモリーチャンネルに付けた名前の表示は、スキャン中変化しません。

## ● スペクトラ・アナライザ機能

スペクトラ・アナライザ機能とは、受信信号の入感状態をサーチ(探索)し、それをディスプレイにグラフ化して表示する機能です。

なお、サーチする範囲は運用モードにより異なり、

- ダイヤルモード時には、設定した周波数の前後の周波数を
- メモリーモード時には、設定したメモリーバンクのメモリー  
チャンネルを

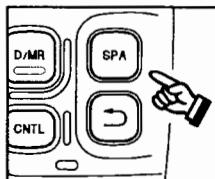
それぞれサーチします。

### アドバイス

『データサイズ』と『スペースサイズ』の値を組み合わせることにより、『最小±4ステップ(データサイズ“10”，スペースサイズ“5”)』から『最大±70ステップ(データサイズ“1”，スペースサイズ“0”)』までの周波数範囲をサーチすることができます。

## ◎ サーチのしかた

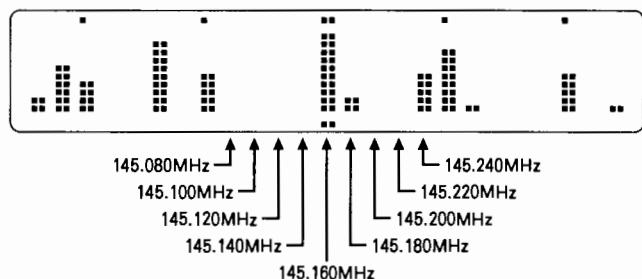
- (1) SP.Aスイッチをワンタッチ  
押します。



- (2) 受信信号の入感状態が信号強度に比例してグラフ化され、ディスプレイに表示されます。

**例** 145.160MHzを受信中にスペクトラ・アナライザ機能を動作させた場合。

スペースサイズ	1	スケールサイズ	100kHz
データサイズ	2	周波数ステップ	20kHz



- (3) 信号の入感する周波数(チャンネル)にあわせると、その信号を受信できます。

- (4) □スイッチを押すと、サーチを始めたときの周波数(チャンネル)に戻ります。



D/MRスイッチを押します。



- SP.Aスイッチを0.5秒以上押し続けると、連続してサーチします。

なお、このときの受信方法は、信号の入感する周波数(チャンネル)にあわせ、ジョイスティックを押します。

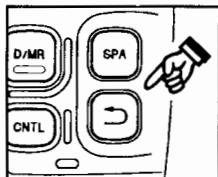
また、もう一度ジョイスティックを押すと、再び連続サーチが始まります。

- スペクトラ・アナライザ機能が動作しているときには、ディスプレイに“**S PR**”の表示が点灯します。

また、サーチ中は、“**S PR**”の表示が点滅します。



メモリーチャンネル(L1/U1,L2/U2,Pri)からは、サーチできません。

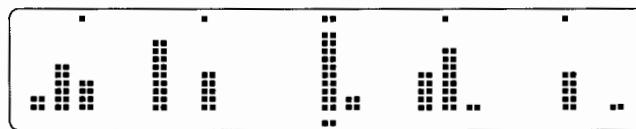


## ◎ スペクトラ・アナライザ機能の拡張機能

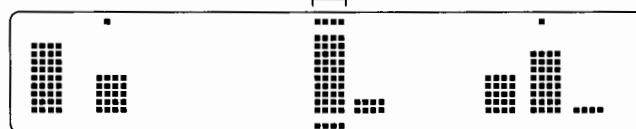
ダイヤルモード時のグラフ表示を変更することができます。

### ▽データサイズの変更

1 チャンネルの表示を『何ドットで表すか』を決めます。



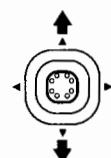
1チャネルの幅が2ドットの設定  
1チャネルの幅が4ドットの設定



(1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



(2) ジョイスティックを上下に操作して

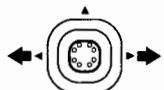


〈スクリーンアナセット〉

にあわせます。

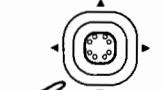
(3) ジョイスティックを左右に操作して

50:スクリーンアナセッタサイズ



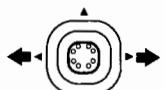
にあわせます。

(4) ジョイスティックを押します。



(5) ジョイスティックを左右に操作して、希望するサイズにあわせます。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

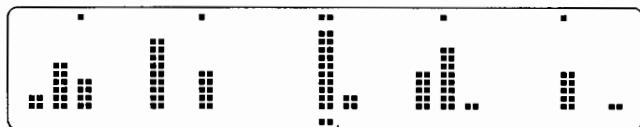


(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、データサイズの変更操作は完了です。

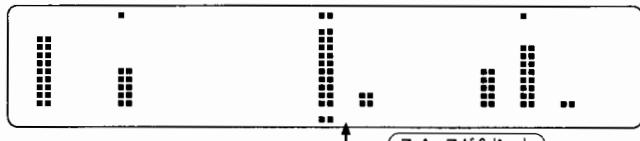


## マスペースサイズの変更

チャンネル間隔を『何ドット分取るか』を決めます。



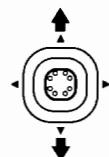
スペースサイズが1ドットの設定  
スペースサイズが3ドットの設定



(1) MNU (WRITE) スイッチを  
押します。



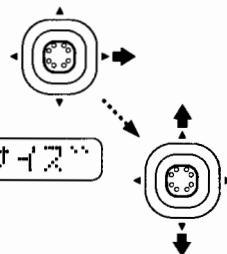
(2) ジョイスティックを上下に  
操作して



〈スペアアナセット〉

にあわせます。

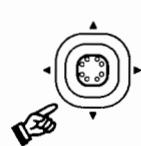
(3) ジョイスティックを右に倒  
した後、上下に操作して



51：スペアアナスペースサイズ

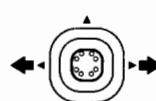
にあわせます。

(4) ジョイスティックを押しま  
す。



(5) ジョイスティックを左右に  
操作して、希望するサイズ  
にあわせます。

0 1 2 3 4 5

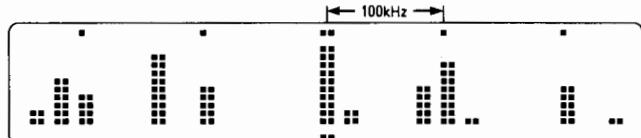


(6) 再びMNU (WRITE) スイッ  
チを押して、スペースサイ  
ズの変更操作は完了です。

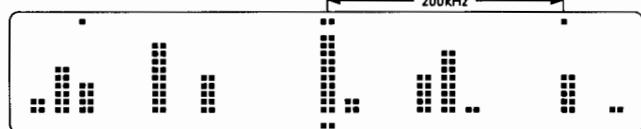


## マスケール表示の変更

スケール表示を『何kHz間隔で表示するか』を決めます。



スケールが100kHzの設定  
スケールが200kHzの設定



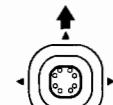
- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈スクロップアナ セット〉

にあわせます。

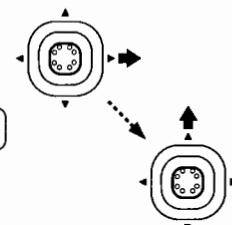


- (3) ジョイスティックを右に倒した後、上下に操作して

52:スクロップアナスケール

にあわせます。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して、希望するスケールにあわせます。

100 200 500 1M OFF

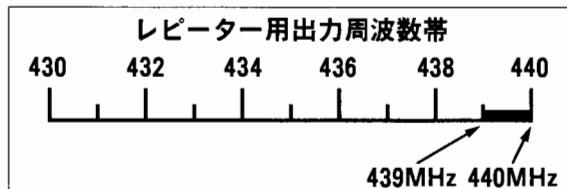
- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、スケール表示の変更操作は完了です。



設定してある周波数ステップにより、マーカーの位置が多少ずれて表示される場合があります。

## レピーターを使って交信する

本機の430MHz帯は、ARS(Automatic Repeater Shift)機能により、受信周波数をレピーター局の周波数にあわせるだけで、簡単にレピーター運用が行えます。



- (1) 受信周波数をレピーター局の周波数にあわせます。
- (2) PTTスイッチを押して送信すると、レピーター局を介して交信することができます。

### アドバイス

REVスイッチを押すと、相手局がレピーター局に向けて送信している信号を受信することができます。  
十分な強さで受信できる場合には、レピーターを介さずに交信することをおすすめします。  
もう一度REVスイッチを押すと、元の周波数関係に戻ります。

### 拡張機能

本機のARS機能は、“ON/OFF”することができます。  
詳しくは、右記のARS機能の“ON/OFF”操作をご覧ください。

## ● ARS機能の“ON/OFF”操作

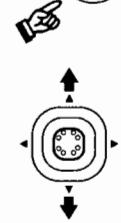
- (1) MNU(WRITE)スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈レピーター セット〉

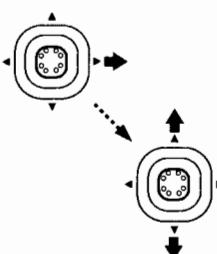
を呼び出します。



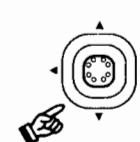
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

08:ARSセット

を呼び出します。



- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して“OFF”にあわせます。

・OFF

受信周波数をレピーターの周波数にあわせても、レピーター運用状態にはなりません。

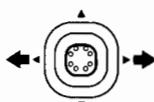
・ON

受信周波数をレピーターの周波数にあわせるだけで、レピーター運用が行えます。

- (6) 再びMNU(WRITE)スイッチを押して、変更操作は完了です。

**アドバイス**

[操作5]で“ON”にあわせると、再びARS機能が動作します。



**受信周波数と送信周波数を変えて交信する(送信オフセット運用)**

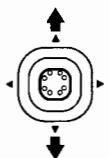
● シフト幅の設定

- (1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

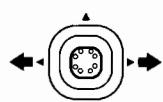
〈レピータ セット〉



を呼び出します。

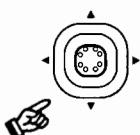
- (3) ジョイスティックを左右に操作して

0ア：シフト



を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



## ● シフト方向の設定

- (5) ジョイスティックを操作して、希望のシフト幅にあわせます。
- ・左右に動かすと、桁が変わります。
  - ・上下に動かすと、値が変わります。

シフト 5.00 MHz

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、シフト幅の設定操作は完了です。



### アドバイス

○シフト幅は、50kHz単位で設定できます。

○工場出荷時のシフト幅は、

144MHz帯：0kHz

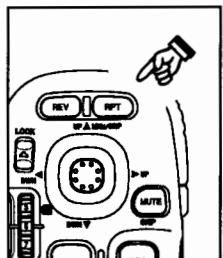
430MHz帯：5MHzです。



430MHz帯に設定したシフト幅は、ARS機能が動作すると自動的に“5MHz”に戻ってしまいます。

**送信オフセット運用とは、受信周波数に対して送信周波数をあらかじめ決めておいた周波数（シフト幅）だけ希望する方向（シフト方向）にシフトさせて運用する方法です。**

RPTスイッチを押して、希望するシフト方向に設定します。



### アドバイス

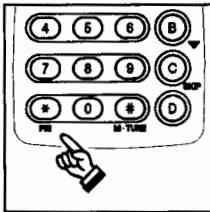
RPTスイッチは押すたびに、シフト方向が

マイナス（-）→ プラス（+）→ シフトOFF（表示なし）

と切り換わります。

## 特定の周波数を定期的に受信する(プライオリティ操作)

- (1) 定期的に受信したい周波数をメモリーチャンネル  
"P<sub>r1</sub>" にメモリーします。  
(メモリーの方法は38ページを参照してください)
- (2) キーボードの\*(PRI)スイッチを押します。



### 解除

- D/MRスイッチを押します  
(ダイヤルモードに切り換わります).
- HOMEスイッチを押します  
(ホームチャンネルに切り換わります).

### アドバイス

- プライオリティ操作中は、メモリーチャンネル "P<sub>r1</sub>" を5秒間に1回、定期的に受信し、スキャンモード(52ページ参照)に従って一時停止します。
- プライオリティ中は、ディスプレイに "P" の表示が点灯します。

## 特定の相手と交信する

### ● ページャー運用

ページャー運用とは、特定の局やグループだけを対象に“待ち受け/呼び出し操作”が行える運用方法です。

なお、ページャー運用を行うためには、あらかじめ相手局と3桁のDTMF信号からなる『ページャーコード』を決めておく必要があります。

#### △ページャーコードとは

ページャーコードとは、ページャー運用を行うために使用する制御コードのことと、"000"から"999"までの3桁の数字で表わされるDTMF信号の組み合わせにより構成されております。

なお、このページャーコードには、個別コードとグループコードの2種類があります。次に示すような運用上の違いがあります。

また、本機には、各バンドごとに独立した8チャンネル（合計16チャンネル）の専用メモリーチャンネル『コードメモリー』がありますので、そこにページャーコードをメモリーしておけば、能率良くページャー運用を行うことができます。

コードメモリー“C”：

相手局の個別コード用（受信専用：内容書き換え不可）

コードメモリー“P”：

自局の個別コード用

コードメモリー“1”～“6”：

相手局の個別コードまたはグループコード用

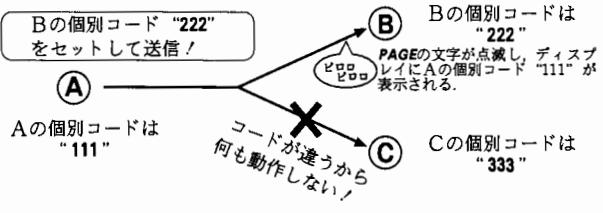
#### ◎ 個別コード

各局がそれぞれ個別に持っている『その局専用のページャーコード』のことと、このコードを使用して呼び出し操作を行うと、その局だけを呼び出すことができます（個別呼び出し操作）。

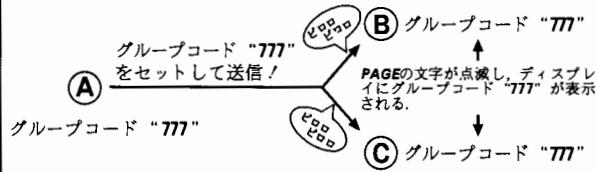
#### ◎ グループコード

『グループ全員に共通したページャーコード』のことと、このコードを使用して呼び出し操作を行うと、グループ全員を一齊に呼び出すことができます（グループ呼び出し操作）。

#### ● AがBだけを呼び出したいとき



#### ● AがBとCと一緒に呼び出したいとき



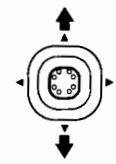
## ◎ ページャーコードの設定操作

(1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



(2) ジョイスティックを上下に操作して

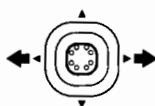
〈ページャーセット〉



を呼び出します。

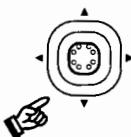
(3) ジョイスティックを左右に操作して

16: PAGEコード

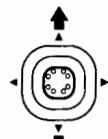


を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。

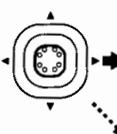


(5) ジョイスティックを上下に操作して、設定しようとするコードメモリーを呼び出します。

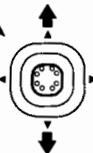


ch 6: コード 000 キンシ

(6) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作してページャーコードの先頭桁の値(数字)を設定します。



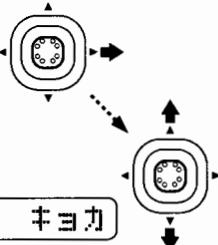
ch 6: コード 700 キンシ



(7) [操作6] を繰り返し、最終桁の値(数字)まで設定します。

ch 6: コード 777 キンシ

- (8) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して待ち受け操作の許可/禁止を設定します。



ch 6: コードアアアキヨカ

- ・キヨカ：このコードで呼び出しを受けると、相手局の信号を受信することができます。
- ・キンシ：このコードで呼び出しを受けても、相手局の信号を受信することができません。  
(“呼び出し操作専用”のページャーコードとなります。)

- (9) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、ページャーコードの設定操作は完了です。



- コードメモリー“C”には、ページャーコードの設定はできません。
- コードメモリー“P”は、一度待ち受け操作を“キヨカ”に設定すると、“キンシ”にすることはできません。

## ◎ 待ち受け方法

PAGEスイッチを押して、希望する待ち受け方法に設定します。

### アドバイス

- PAGEスイッチは押すたびに、  
PAGE → T.PAGE → CODE → 表示なし ……  
と、ディスプレイの表示が繰り返し変わります。
- MONIスイッチを押している間は、ページャーコードの異なる局の信号も受信することができます。

オプションの  
FTS-22取付時のみ

### ◇ページャー動作（ページャー機能の付いた他社製品と交信するときに使います）

- (1) PAGEスイッチを押して、ディスプレイに“PAGE”的表示を点灯させます。
- (2) 呼び出しを受けると、  
○個別コードで呼び出しを受けたときには、コードメモリー“[”と相手局の個別コードがディスプレイに表示されます。
- グループコードで呼び出しを受けたときには、グループコードとそのグループコードがメモリーしてあるコードメモリーのチャンネル番号がディスプレイに表示されます。
- (3) PTTスイッチを押して応答します。
- (4) 相手局と交信する場合には、ページャー運用（ページャー動作）を解除します。

◇トリガー・ページャー動作（当社の製品“トリガー・ページャー機能未搭載機を除く”と交信を行うときに使います）

- (1) PAGEスイッチを押してディスプレイに“T.PAGE”的表示を点灯させます。
- (2) 呼び出しを受けると、
  - 個別コードで呼び出しを受けたときには、コードメモリー “[” と相手局の個別コードがディスプレイに表示されます。
  - グループコードで呼び出しを受けたときには、グループコードとそのグループコードがメモリーしてあるコードメモリーのチャンネル番号がディスプレイに表示されます。
- (3) PTTスイッチを押して応答します。
- (4) 一度相手局と交信状態になると、ページャーコードを送出しなくなり、静かな交信を行うことができます。

◇コードスケルチ動作

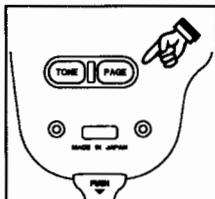
- (1) ディスプレイ内に“CODE”的表示が点灯します。
- (2) 一番最後に呼び出したコードメモリーにメモリーされているページャーコードを受信した場合にのみ、相手局の信号を受信することができます。
- (3) PTTスイッチを押して応答します。
- (4) 相手局と交信する場合には、ページャー運用（コードスケルチ動作）を解除します。

◇ベル運用（オプションの“FTS-22”が取り付けてあるときにのみ動作します）

ディスプレイに“◆”の表示が点灯します。  
なお、この動作は、ページャー運用とは異なる動作です。  
詳しくは77ページの、“ベル運用”をご覧ください。

## ◎呼び出し方法

(1) PAGEスイッチを押して、相手局の待ち受け方法と同じ動作にあわせます。



(2) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



(3) ジョイスティックを操作して相手局の個別コード（またはグループコード）を設定したコードメモリーを呼び出します。

(4) もう一度MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



(5) PTTスイッチを押して送信します。

### アドバイス

- トリガー・ページヤー動作で呼び出した場合には、そのまま相手局と交信することができます。
- 相手局のコードがコードメモリーに設定されていなくても、下記の“マニュアル操作による呼び出し方法”により呼び出し操作を行うことができます。

### マニュアル操作による呼び出し方法

呼び出したい局のページヤーコードがコードメモリーに設定していないときには、キーボードより直接ページヤーコードを送出することができます。（DTMFセットが“OFF”的時に限る。90ページ参照）

ページヤー動作時には：

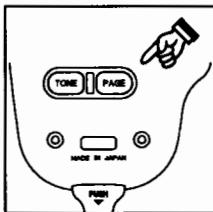
○○○ \* ●●●



自局の個別コードが“456”で、個別コード“123”的相手局を呼び出す場合  
PTTスイッチを押しながらキーボードより  
**1⇒2⇒3⇒\*⇒4⇒5⇒6**  
とキー入力します。

## ◎ ページャー運用の解除

PAGEスイッチを押して、ページャー運用を解除します。



### アドバイス

ディスプレイの“PAGE”，“T.PAGE”または“CODE”表示を消します。

## ◎ ページャー運用時の拡張機能

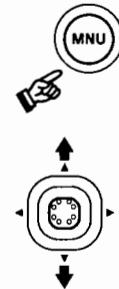
### ▽呼び出し音の鳴る回数を変える

(1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



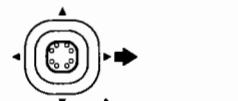
(2) ジョイスティックを上下に操作して

**<ハローページャーセット>**



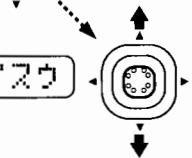
を呼び出します。

(3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

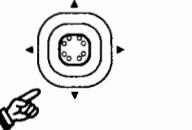


**21: PAGEヨヒタカイスウ**

を呼び出します。



(4) ジョイスティックを押します。



(5) ジョイスティックを左右に操作して、希望する回数にあわせます。

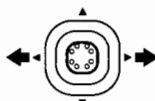
- 1, 3, 5, 8

表示した回数だけ、呼び出し音が繰り返し鳴ります。

- OFF

呼び出し音が鳴らなくなります。

(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



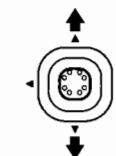
#### ▽呼び出し音の種類を変える

(1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



(2) ジョイスティックを上下に操作して

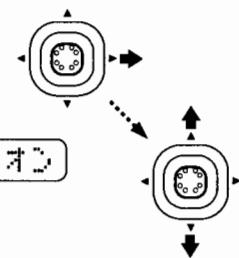
〈ページャー セット〉



を呼び出します。

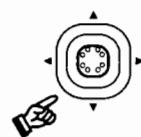
(3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

19: PAGEヨヒタシオン



を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。



(5) ジョイスティックを左右に操作して、希望する呼び出し音にあわせます。

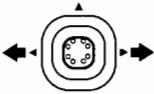
- ・ヒーフロ  
電子音が鳴ります。
- ・トーサー<sup>ト</sup>  
DTMFメモリーの“USERBP”チャンネルに登録したメロディーが鳴ります。
- ・モード  
呼び出しに使ったページャーコードをモールス信号で知らせます。



ユーザーピープ音が登録されていない場合は、“トーサー”を選択することができません。

ユーザーピープ音の登録方法は、106ページをご覧ください。

(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



### アドバイス

CWモニター音の送出スピードは、変更することができます。詳しくは、105ページの“CWモニタースピードの変更操作”をご覧ください。



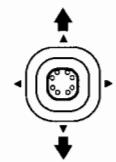
### ▽ページヤー呼び出し音の確認

(1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



(2) ジョイスティックを上下に操作して

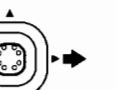
〈ページヤー セット〉



を呼び出します。

(3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

22: PAGE E ニター



を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押すと、呼び出し音を確認することができます。



(5) 再びMNU ( WRITE ) スイッチを押して、確認操作は完了です。



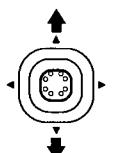
## ▽自動的に応答するようにする

(1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



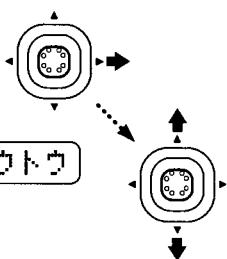
(2) ジョイスティックを上下に操作して

**〈ルーポージャー セット〉**



を呼び出します。

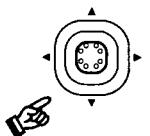
(3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



**18: PAGEシートウオウトウ**

を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。



(5) ジョイスティックを左右に操作して、希望する応答方法にあわせます。

・テレリウ

相手局が送信したページャーコードをそのまま再送信します。

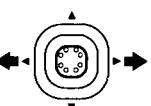
・アンサー ページャー

相手局と自局の個別コードを自動的に送信し、応答することができます。

・OFF

自動応答は行いません。

(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



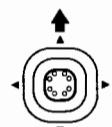
## ▽応答するまで繰り返し呼び出し音が鳴るようにする

(1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



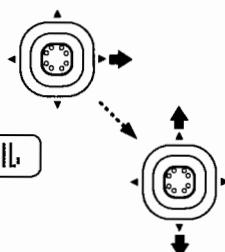
(2) ジョイスティックを上下に操作して

**〈プローチャー セット〉**



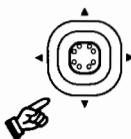
を呼び出します。

(3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。



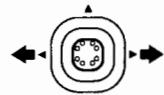
(5) ジョイスティックを左右に操作して“リピート”にあわせます。

- ・リピート

応答するまで1分おきに呼び出し音が鳴ります。

- ・シンクリ

呼び出されたときにのみ呼び出し音が鳴ります。



(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。

**アドバイス**

[操作5]で“シンクリ”にあわせると、再び呼び出されたときにのみ呼び出し音が鳴るようになります。

▽キーボードのUP/DOWNキーでページャーコードの選択ができるようにする

(ワンタッチページャー機能)

(1) MNU (WRITE) スイッチを押します。

(2) ジョイスティックを上下に操作して

**〈ページャー セット〉**

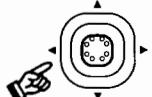
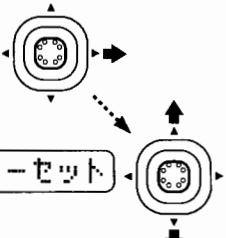
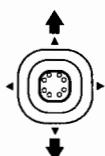
を呼び出します。

(3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

**23:ワンタッチページャーセット**

を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。



(5) ジョイスティックを左右に操作して“ON”にあわせます。

・ON

UP/DOWNキーでページャーコードの選択ができるようになります。

・OFF

ページャー運用時でもUP/DOWNキーで、周波数などを変えることができます。

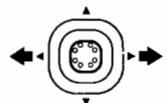
(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、ワンタッチページャー機能の設定操作は完了です。

**アドバイス**

○ワンタッチページャー機能が“ON”的ときには、周波数表示の100MHz桁部分にコードメモリーのチャンネルナンバーが表示されます。

また、待ち受け操作が“キヨカ”的コードメモリーの場合には、メモリーチャンネル表示の下に“\_”の表示が点灯します。

○【操作5】で“OFF”にあわせると、再びワンタッチページャー機能が解除されます。



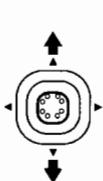
## △ページャーコードを送信するタイミングを変える

この操作は、『PTTスイッチを押した何秒後にページャーコードを送出するか?』を切り換える操作です。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



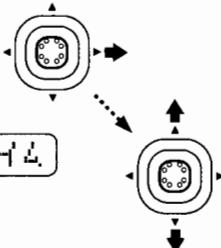
- (2) ジョイスティックを上下に操作して



〈ページャー セット〉

を呼び出します。

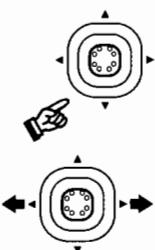
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



17: PAGE テーライタイム

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して、希望するディレイタイムにあわせます。

250 450 750 1000 ms

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



## アドバイス

工場出荷時には、送信ディレイタイムは“450ms”に設定しています。

## ● トーンスケルチ運用

### ◎ トーン周波数の設定

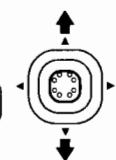
トーンスケルチ運用を行うためには、あらかじめ自局と相手局のトーン信号と同じ周波数に設定します。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



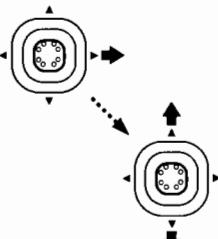
- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈ステッププロ/トーン セット〉



を呼び出します。

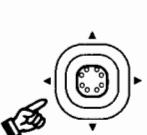
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



06:トーン

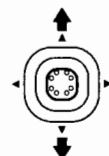
を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを上下に操作して、希望するトーン周波数(下表参照)にあわせます。

88.5Hz



- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、トーン周波数の設定操作は完了です。



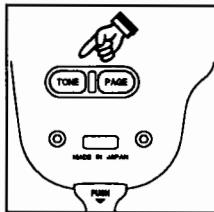
### アドバイス

トーンスケルチ運用とは、特定の局を対象に“待ち受け/呼び出し操作”が行える運用方法です。  
なお、トーンスケルチ運用を行うためには、オプションのトーンスケルチユニット“FTS-22”が必要です。

トーン周波数表 (Hz)							
67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	186.2	225.7
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	162.2	192.8	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	167.9	203.5	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	173.8	210.7	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	179.9	218.1	-

## ◎ トーンスケルチ運用

- (1) TONEスイッチを続けて2回押し、ディスプレイに“ENC”と“DEC”的表示を点灯させます。



- (2) 設定したトーンと同じ周波数のトーン信号を使用している局のみ、受信することができます。
- (3) PTTスイッチを押して送信すると、設定したトーン信号が音声信号に付加されて送信されます。

### 解除

TONEスイッチを押して、ディスプレイの“ENC DEC”表示を消します。

### アドバイス

- トーンスケルチ運用時には、ディスプレイに“ENC”と“DEC”的表示が点灯します。
- MONIスイッチを押している間は、トーン信号の異なる局やトーン信号を伴わない局の信号も受信することができます。



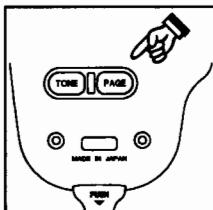
ディスプレイに“ENC”表示のみが点灯している状態ではトーンスケルチ運用にはならず、送信時にのみトーン信号が送信される“トーンエンコーダー運用”となります。

なお、トーンエンコーダー運用は、オプションのトーンスケルチユニット“FTS-22”がなくても動作します。

## ● ベル運用

### ◎ ベル運用

- (1) PAGEスイッチを続けて4回  
押し、ディスプレイに“”  
の表示を点灯させます。



- (2) 設定したトーンと同じ周波数のトーン信号を受信  
すると、“” 表示が点滅するとともに呼び出し音  
が鳴ります。

### 解除

PAGEスイッチを押して、ディスプレイの“” 表示  
を消します。

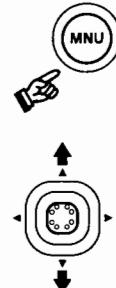
ベル運用とは、特定局からの呼び出しを“呼び出し音”  
と“ディスプレイの表示”で知らせる運用方法です。

なお、ベル運用を行うためには、オプションのトーン  
スケルユニット“FTS-22”が必要です。また、75ページ  
の“トーン周波数の設定”操作により、あらかじめ自  
局と相手局のトーン信号を同じ周波数に設定します。

### ◎ ベル運用時の拡張機能

#### ▽呼び出し音の鳴る回数を変える

- (1) MNU (WRITE) スイッチを  
押します。

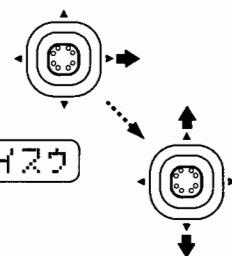


- (2) ジョイスティックを上下に  
操作して

〈ハルセット〉

を呼び出します。

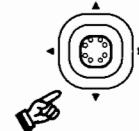
- (3) ジョイスティックを右方向  
に倒した後、上下に操作して



26:ハルヨヒタシカイスウ

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押しま  
す。



(5) ジョイスティックを左右に操作して、希望する回数にあわせます。

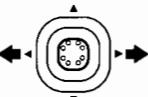
- 1, 3, 5, 8

表示した回数だけ、呼び出し音が繰り返し鳴ります。

- OFF

呼び出し音が鳴らなくなります。

(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



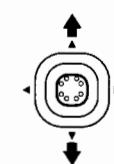
#### ▽呼び出し音の種類を変える

(1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



(2) ジョイスティックを上下に操作して

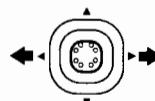
**〈ベルセット〉**



を呼び出します。

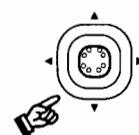
(3) ジョイスティックを左右に操作して

**24:ベルヨヒターション**



を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して、希望する呼び出し音にあわせます。

・ビーピー

電子音が鳴ります。

・トーン

DTMFメモリーの“USERBP”チャンネルに登録したメロディーが鳴ります。

・CW

呼び出しに使ったトーン周波数をモールス信号で知らせます。



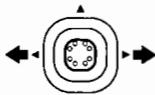
ユーザービープ音が登録されていない場合は、“トーン”を選択することができません。

ユーザービープ音の登録方法は、106ページをご覧ください。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。

### アドバイス

CWモニター音の送出スピードは、変更することができます。詳しくは、105ページの“CWモニタースピードの変更操作”をご覧ください。



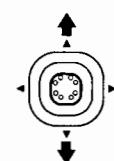
### ▽ベル呼び出し音の確認

- (1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

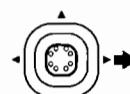
**< ベル セット >**



を呼び出します。

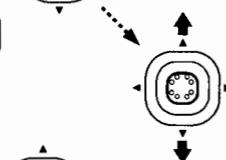
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

**2ア：ベルモニター**



を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押すと、呼び出し音を確認することができます。



- (5) 再びMNU ( WRITE ) スイッチを押して、確認操作は完了です。



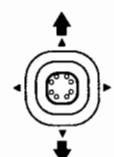
## ▽応答するまで繰り返し呼び出し音が鳴るようにする

(1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



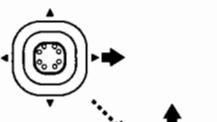
(2) ジョイスティックを上下に操作して

**<ヘルル セット>**

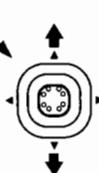


を呼び出します。

(3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



**25: ヘルルインターヘル**



を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。



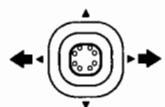
(5) ジョイスティックを左右に操作して“リヒロート”にあわせます。

- ・リヒロート

応答するまで1分おきに呼び出し音が鳴ります。

- ・シンクリル

呼び出されたときにのみ呼び出し音が鳴ります。



(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、設定操作は完了です。

**アドバイス**

[操作5]で“シンクリル”にあわせると、再び呼び出されたときにのみ呼び出し音が鳴るようになります。

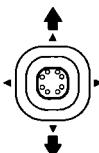
# 文字を使って交信する（メッセージ運用）

## ● 運用方法を決める

- (1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



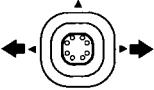
- (2) ジョイスティックを上下に操作して



〈メッセージ運用セット〉

を呼び出します。

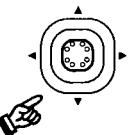
- (3) ジョイスティックを左右に操作して



12：メッセージ運用セット

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して、希望する運用方法にあわせます。

- MSG

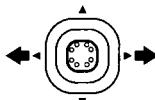
メッセージだけを送受信します。

- MSG+ID

メッセージとIDの両方を送受信します。

- OFF

メッセージ運用は行えません。



- (6) 再びMNU ( WRITE ) スイッチを押して、運用方法の設定操作は完了です。



### アドバイス

ディスプレイに “MSG” または “MSG ID” の表示が点灯します。



相手局がID機能未対応の無線機を使用しているときは、運用方法は “MSG” (メッセージだけの送受信操作) に設定してください。

メッセージ運用とは、相手局との交信を音声で行うのではなく、英数字や記号で構成した “メッセージ” を送受信することによって行う、新しいメディアでの交信方法です。

また、メッセージと一緒に自分の名前やコールサインなどの “ID” も送ることができます。

## ● メッセージの送りかた

### ◎ 自局のIDと送信メッセージを登録する

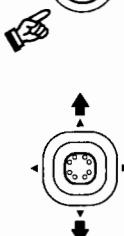
メッセージ運用を行うときには、あらかじめ自局のIDを『IDチャンネル』に、送信メッセージを『送信用メッセージチャンネル』に登録します。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈メッセージセット〉



を呼び出します。

- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

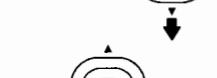


13: メッセージライト



を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを上下に操作して、登録したいチャンネルにあわせます。

MSG ch 7

- (6) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して1番目の文字を設定します。

AT HOME

- (7) [操作6] を繰り返し、最後の文字(最大8文字)まで設定します。

アスクマゼン

- (8) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、登録操作は完了です。

**アドバイス**

○工場出荷時には、下記のメッセージがすでに書き込まれています。

- ID ch 0 : YAESU • MSG ch 5 : GO2RPT
- MSG ch 1 : QSY V • MSG ch 6 : IN CAR
- MSG ch 2 : QSY U • MSG ch 7 : AT HOME
- MSG ch 3 : QSY • MSG ch 8 : CALL ME
- MSG ch 4 : SIMPLEX • MSG ch 9 : EMERG

○登録の途中でREVスイッチを押すと、その桁以降の文字を一度に消去することができます。

○使用できる文字の種類は39ページに示した表中からカタカナ文字を除く86文字です。

ただし、拡張操作を行うことにより、カタカナ文字も使えるようになります。詳しくは、111ページをご覧ください。



**英文字については小文字で設定しても、送信するときには大文字に変換されて送信します。**

**◎ メッセージを送る**

(1) PTTスイッチを押しながら

次の操作を行います。

- a. MSGスイッチを押します。
- b. キーボードのA/Bキーを操作して、送りたいメッセージを選びます。
- c. もう一度MSGスイッチを押します。
- d. 自動的にメッセージが送られます。

(2) PTTスイッチを離します。

**アドバイス**

○メッセージ信号が送出されているときには、PTTスイッチを離しても送信状態は保持されます。

○【操作b】で行うメッセージの選択操作は、下記の操作でも行えます。

- ジョイスティックを上下に操作する。
- 送信したいメッセージが登録してあるチャンネルを、キーボードの数字キーで指定する。

## ● メッセージの受けかた

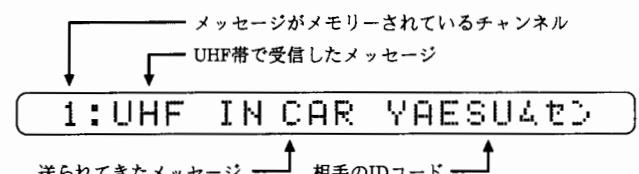
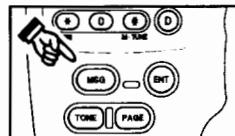
相手局よりメッセージが送られてくると、ディスプレイにメッセージと相手局のIDが表示されるとともに、受信用メッセージチャンネルにメッセージがメモリーされます。

**1:UHF IN CAR YAESUセシ**

また、受信用メッセージバンクの数(9つ)だけメッセージを受信すると、それ以降に送られてくるメッセージは、初めにメモリーしたメッセージの上に重ねてメモリーして行きます。

## ● 受信メッセージの確認

- MSGスイッチを押すと、ディスプレイにメッセージが表示されます。



- (2) キーボードのA/Bキーにより、変化できます。

**1:UHF IN CAR YAESUセシ**



**2:VHF AT HOME JA1YOE**

- (3) もう一度MSGスイッチを押すと、メッセージは消灯します。

### アドバイス

受信メッセージの確認中にREVスイッチを押すと、そのメッセージを消去することができます。

## ● メッセージ運用の解除

81ページの『運用方法を決める』の操作を行い、  
[操作5]で“OFF”にあわせるとメッセージ運用  
は解除されます。

### アドバイス

ディスプレイの“MSG”または“MSG”  
ID 表示が消灯します。

## ● メッセージ運用時の拡張機能

◎ メッセージを重ねてメモリーしないようにする

- (1) MNU (WRITE) スイッチを  
押します。



- (2) ジョイスティックを上下に  
操作して

〈メッセージセット〉

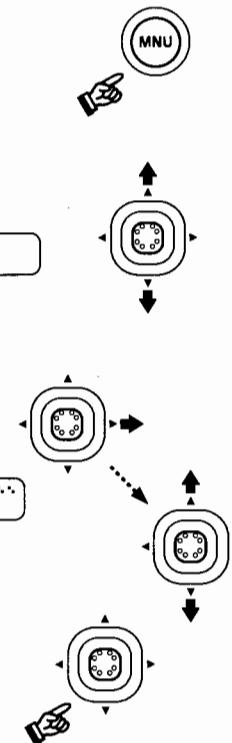
を呼び出します。

- (3) ジョイスティックを右方向  
に倒した後、上下に操作して

14：シミュレーションメッセージ

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押しま  
す。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して “シングル” に設定します。

・シングル

受信用メッセージチャンネルの数(9つ)だけメッセージを受信すると、それ以降に送られてくるメッセージはメモリーされません(受信はします！)

・コンティニュー

受信用メッセージチャンネルの数(9つ)だけメッセージを受信すると、それ以降に送られてくるメッセージは、初めにメモリーしたメッセージの上に重ねてメモリーして行きます。

- (6) 再びMNU(WRITE)スイッチを押して、変更操作は完了です。



**アドバイス**

[操作5]で“コンティニュー”にあわせると、再び受信メッセージを順次メモリーして行くようになります。

### ◎ 受信したメッセージをCW音で確認する

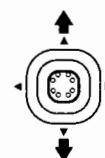
メッセージを受信すると、その内容をモールス信号で知らせます。

- (1) MNU(WRITE)スイッチを押します。



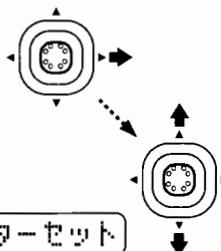
- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈メッセージ…セット〉



を呼び出します。

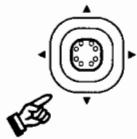
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



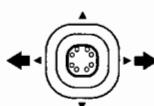
15: メッセージ…モニターセット

を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。



(5) ジョイスティックを左右に操作して“ON”に設定します。



• ON

メッセージの内容をモールス信号で知らせます。

• OFF

モールス信号が鳴らなくなります。

(6) 再びMNU ( WRITE ) スイッチを押して、変更操作は完了です。



**アドバイス**

○ [操作5] で“OFF”にあわせると、再びモールス信号は鳴らなくなります。

○ CWモニター音の送出スピードは、変更することができます。詳しくは、105ページの“CWモニタースピードの変更操作”をご覧ください。

## DTMF信号を送信する(DTMF運用)

### ● DTMF信号を送信する

PTTスイッチを押しながらキーボードを押します。

DTMF信号とは、『Dual Tone Multi Frequency』の頭文字から取った略語で、電話をかけるときに聞こえる“ピッ・ポッ・パッ”音のことをいいます。

なお、このDTMF信号は下表に示すように、2つの周波数の組み合わせから成っており、ページャー運用の制御などに使用することができます。

	1209Hz	1336Hz	1477Hz	1633Hz
697Hz	(1)	(2)	(3)	(A)
770Hz	(4)	(5)	(6)	(B)
852Hz	(7)	(8)	(9)	(C)
941Hz	(*)	(0)	(#)	(D)

### ● DTMF信号をメモリーする

DTMF信号をメモリーすることにより、自動的に送信することができます。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈DTMF セット〉

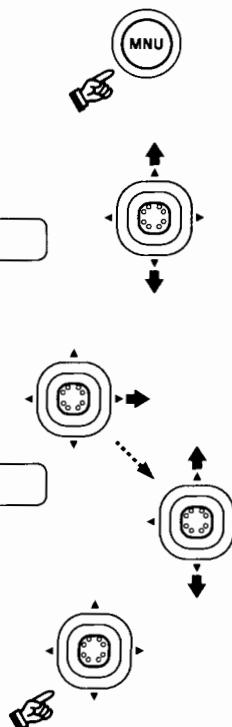
を呼び出します。

- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

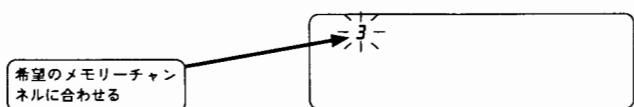
10: DTMFコード

を呼び出します。

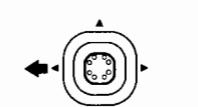
- (4) ジョイスティックを押します。



(5) ジョイスティックを上下に操作して、希望するメモリーチャンネルに合わせます。

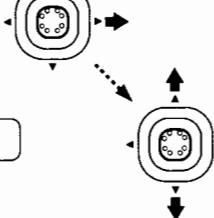


(6) メモリーチャンネルに名前を付かない場合には、ジョイスティックを左方向に倒して【操作10】へ行きます。



(7) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して1番目の文字を設定します。

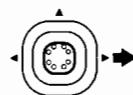
□ ヤ DTMF 3



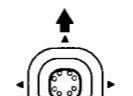
(8) 【操作7】を繰り返し、最後の文字(最大6文字)まで設定します。

□ ヤ エヌセシ

(9) もう一度ジョイスティックを右方向に倒します。



(10) ジョイスティックを上下に操作して、DTMF信号の初めの桁の番号を設定します。



(11) 【操作9】と【操作10】を繰り返し、最後の桁(最大16桁)の番号まで設定します。

0337597111

(12) 再びMNU(WRITE)スイッチを押して、メモリー操作は完了です。



#### アドバイス

- DTMF信号がメモリーされたチャンネルには、先頭の“□”表示が“■”表示に変わります。
- 入力の途中でREVスイッチを押すと、その桁以降の文字(文字入力時)または番号(DTMF信号入力時)を一度に消去することができます。
- MSGスイッチを押すと、ポーズ(1文字分のスペース:表示は“-”)を入力することができます。
- メモリーしたDTMF信号を音で確認することができます。詳しくは107ページの“アドバイス”をご覧ください。

## ● メモリーしたDTMF信号を送信する

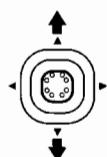
### ◎ DTMFメモリーを呼び出す

メモリーしたDTMF信号を送信するためには、まず初めにDTMFメモリーを呼び出します。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



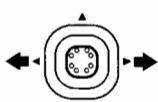
- (2) ジョイスティックを上下に操作して



〈DTMF セット〉

を呼び出します。

- (3) ジョイスティックを左右に操作して



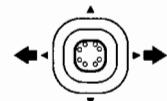
09:DTMFセット

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して“ON”にあわせます。



・ON

DTMFメモリーが呼び出されます。

・OFF

DTMFメモリーの呼び出しが解除されます。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチ押して、DTMFメモリーの呼び出し操作は完了です。



### アドバイス

- DTMFメモリーが呼び出されているときには、ディスプレイに“■”の表示が点灯します。
- [操作5]で“OFF”にあわせると、DTMFメモリーの呼び出しが解除になります。

## ◎ 送信操作

PTTスイッチを押しながら、キーボードの数字キー（送信したいDTMFメモリーのチャンネル番号）を押します。

### アドバイス

- DTMF信号が送出されているときには、PTTスイッチを離しても送信状態は保持されます。
- DTMFセットが“OFF”になっていても、PTTスイッチを押しながらHOMEスイッチを押すことにより、最後に呼び出したDTMFコードを送出することができます。

## ◎ DTMFメモリーの解除

前ページの『DTMFメモリーを呼び出す』の操作を行い、[操作5]で“OFF”にあわせるとDTMFメモリーが解除されます。

**NOTE**

# 拡張操作

(本機の性能を最大限に活用するために)

● 信号が入感したときにディスプレイが点滅するのを止める  
(インテリジェント・バンド・ディスプレイ機能の“ON/OFF”操作)

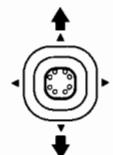
- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

**<キノウ セット>**

を呼び出します。

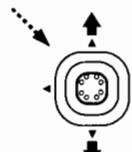


- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

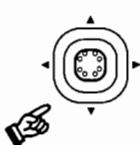


**36: IBDセット**

を呼び出します。



- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して “OFF” にあわせます。

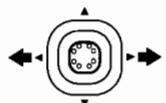
・OFF

信号が入感してもディスプレイは点滅しません。

・ON

信号が入感するとディスプレイが点滅します。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



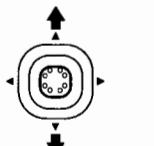
● 何の操作も行わないで一定時間が経過すると、自動的に電源が切れるようにする  
(オートマチック・パワー・オフ機能)

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

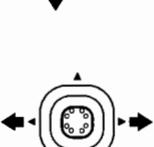
**<レベル セット>**



を呼び出します。

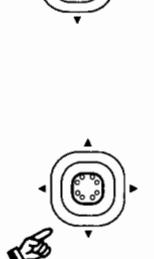
- (3) ジョイスティックを左右に操作して

**28:AP0**



を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



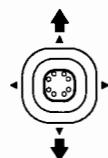
- (5) ジョイスティックを上下に操作して、希望する時間にあわせます。

• OFF

自動的に電源は切れません。

• 1 Hour ~ 12 Hour

何の操作も行わずに設定した時間が経過すると、自動的に電源が切れます。



- (7) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



**アドバイス**

オートマチック・パワー・オフ機能が動作すると、ディスプレイに“■”の表示が点灯します。

 パケット通信を行っている場合は、オートマチック・パワー・オフ機能が動作している途中でデータの送信操作を行った場合でも、初めに設定した時間が経過すると自動的に電源が切れます。



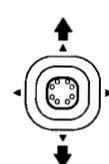
## ● 周波数を直接設定するときに押す、ENTスイッチ操作を省略できるようにする (ダイレクト・チューニング操作)

下記の操作を行うことにより、初めのENTスイッチ操作を省略して、数字キーの入力操作だけで周波数を設定することができるようになります。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



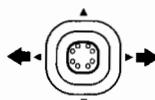
- (2) ジョイスティックを上下に操作して



〈キノウ セット〉

を呼び出します。

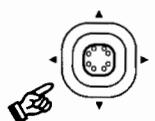
- (3) ジョイスティックを左右に操作して



33：キータ”ダイレクトセット

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



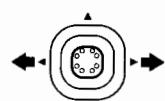
- (5) ジョイスティックを左右に操作して “ON” にあわせます。

・ON

初めのENTスイッチ操作が省略されます。

・OFF

初めにENTスイッチを押してからキー操作を始めます。



- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。

アドバイス



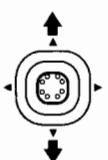
[操作5] で “OFF” にあわせると、再び周波数を直接設定する場合には、初めにENTスイッチを押してからキー操作を行うようになります。

## ● 送信ができないようにする (PTTロック操作)

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



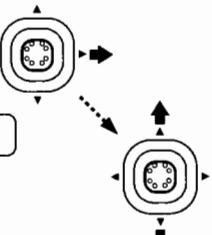
- (2) ジョイスティックを上下に操作して



〈ロック セット〉

を呼び出します。

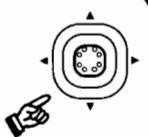
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



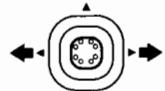
46: PTTロック

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して “ON” にあわせます。



・ON

PTTスイッチがロックされます。

・OFF

PTTスイッチはロックされません。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、PTTロック操作は完了です。



### アドバイス

- PTTスイッチがロックされると、ディスプレイの右端に “★” の表示が点灯します。
- [操作 5] で “OFF” にあわせると、PTTロック操作は解除されます。
- PTTロック中でもパケット運用時には、送信コマンドにより送信することができます。

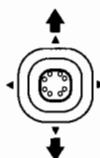
● 一定時間送信操作を続けると、自動的に送信が止まるようにする  
(タイム・アウト・タイマー機能)

- (1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

**<レベル セット>**



を呼び出します。

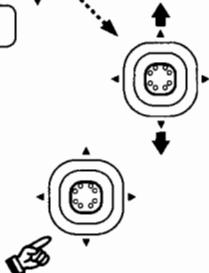
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

**29:TOT**



を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



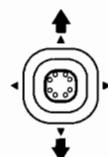
- (5) ジョイスティックを上下に操作して、希望する時間にあわせます。

・OFF

送信停止にはなりません。

・1 Min ~ 60 Min

設定した時間だけ送信操作を続けると、自動的に受信状態に戻ります。



- (6) 再びMNU ( WRITE ) スイッチを押して、変更操作は完了です。



**アドバイス**

○タイム・アウト・タイマー機能が設定されると、ディスプレイに“TOT”の表示が点灯します。

○設定した時間送信操作を続けると『ピピッ』と電子音が鳴って受信状態に戻り、ディスプレイ内の“TOT”表示とパネル面のTXインジケーターが点滅します。

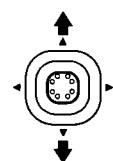
○PTTスイッチを押し直すことにより、再び送信することができます。

## ● LOCKスイッチの操作でロックできる範囲を変える（オールロック操作）

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



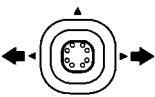
- (2) ジョイスティックを上下に操作して



〈ロック セット〉

を呼び出します。

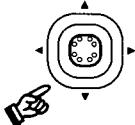
- (3) ジョイスティックを左右に操作して



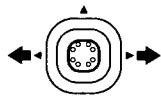
45: ロックセット

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して “オール” にあわせます。



・オール

全てのスイッチ (PTT, PWR, LOCK, LOWおよびMONIスイッチを除く) の動作がロックされます。

・タッチホール

ジョイスティックとコントロールツマミの動作がロックします。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



アドバイス

ロックセットの状態を “オール” に設定したときには、ロック時に各スイッチを押すと “ドレミ” の音程でビープ音を発します。

## ● ミュート機能

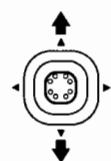
### ◎ ミュート機能が解除される時間を変える

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



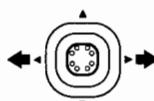
- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈ミュート セット〉



を呼び出します。

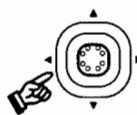
- (3) ジョイスティックを左右に操作して



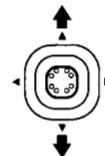
47:ミュートタイム

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを上下に操作して、希望する時間にあわせます。



- OFF

再度MUTEスイッチを押すまで、ミュート機能を維持します。

- 1 Min ~ 60 Min

設定した時間が経過すると、自動的にミュート機能が解除されます。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。

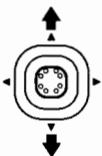


◎ 受信音の小さくなる割合（ミュートレベル）を変える

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して



〈ミュート セット〉

を呼び出します。

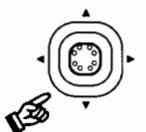
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



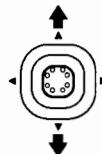
48：ミュートレベル

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを上下に操作して、希望するレベルにあわせます。



・1 レベル

VOLツマミの位置に関係なく、受信音が一定の音量まで小さくなります。

・2 レベル

VOLツマミの位置に関係なく、受信音が“OFF”になります。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



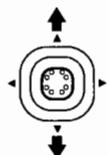
◎ 信号が入感すると、もう一方のバンドの受信音が自動的に小さくなるようにする（オートミュート機能）

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押す。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

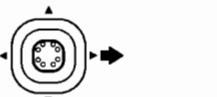
**〈ミュート セット〉**



を呼び出します。

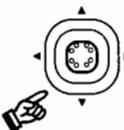
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

**49:オートミュート**



を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して、希望するバンドにあわせます。

・UHF

144MHz帯に信号が入感すると、自動的に430MHz帯の受信音が小さくなります。

・VHF

430MHz帯に信号が入感すると、自動的に144MHz帯の受信音が小さくなります。

・OFF

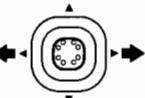
オートミュート機能は動作しません。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。

**アドバイス**

受信音の小さくなる割合を変更することができます。

(101ページ参照)



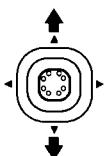
## ● ディスプレイの調節

### ◎ コントラストを変える

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



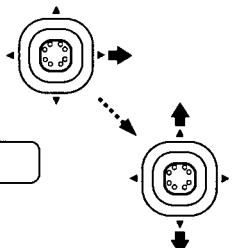
- (2) ジョイスティックを上下に操作して



**〈レベル セット〉**

を呼び出します。

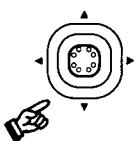
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



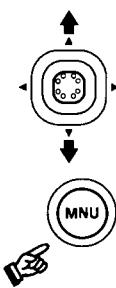
**30:LCDコントラスト**

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを上下に操作して、見やすいコントラストにあわせます。



- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



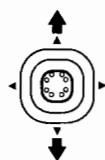
## ◎ 明るさを変える

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

**<マニュアル セット>**



を呼び出します。

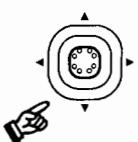
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



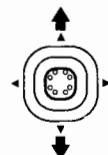
**31: テーママー**

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを上下に操作して、希望する明るさにあわせます。



- ・オート 1 ~ オート 6

周囲の明るさに反応して、ディスプレイの明るさが自動的に変化します。

なお、表示してある数字は一番暗くなったときの明るさを示しており、下記に示すマニュアル動作時の数字に対応しています。（“オート 6”に設定すると、一番暗くなったときの明るさは“マニュアル 6”的明るさになります。）

- ・マニュアル 1 ~ マニュアル 6

周囲の明るさに関わらず、ディスプレイの明るさは一定です。

また、数字が小さいほど明るく点灯します。

- ・OFF

ディスプレイの照明が消灯します。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



**アドバイス**

工場出荷時には、“オート 2”に設定してあります。

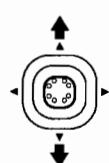
## ● CWモニター音の送出スピードを変える (CWモニタースピードの変更操作) ■

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



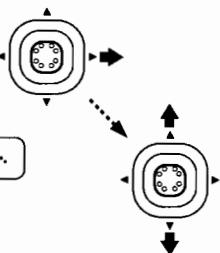
- (2) ジョイスティックを上下に操作して

**<キノウ セット>**



を呼び出します。

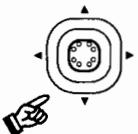
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



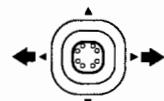
**39:CWスピードセット**

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して、希望するスピードにあわせます。



- 1 1分間に約30文字の割合でCW音が送出されます。
- 2 1分間に約40文字の割合でCW音が送出されます。
- 3 1分間に約60文字の割合でCW音が送出されます。
- 4 1分間に約80文字の割合でCW音が送出されます。
- 5 1分間に約90文字の割合でCW音が送出されます。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



## ● オリジナルの呼び出し音を作る（ユーザービープ音の登録操作）

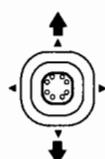
- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



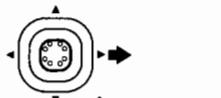
- (2) ジョイスティックを上下に操作して

**<DTMF セット>**

を呼び出します。



- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

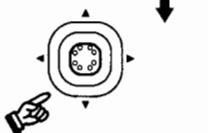


**10:DTMFコード**

を呼び出します。

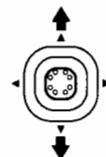


- (4) ジョイスティックを押します。

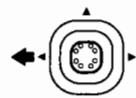


- (5) ジョイスティックを上下に操作して “U5r” チャンネルを呼び出します。

**U5r**

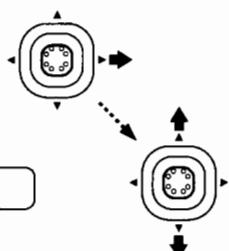


- (6) “U5r” チャンネルに名前を付けない場合には、ジョイスティックを左方向に倒して [操作10] へ行きます。



- (7) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して 1 番目の文字を設定します。

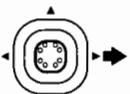
**□ プSERBP**



- (8) [操作 7] を繰り返し、最後の文字（最大 6 文字）まで設定します。

**□ プエムセ**

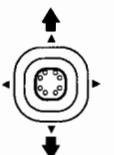
- (9) もう一度ジョイスティックを右方向に倒します。



### アドバイス

○ディスプレイに現れる記号は、下記に示す音程を表しています。

- (10) ジョイスティックを上下に操作して、初めの音を設定します。



- (11) [操作9]と[操作10]を繰り返し、最後の音(最大16音)まで設定します。

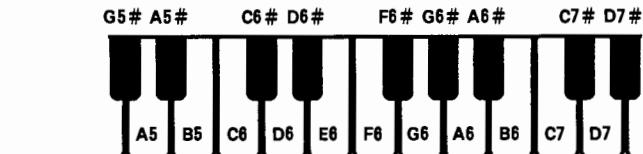
C4 D4 E4 F4

- (12) 再びMNU(WRITE)スイッチを押して、ユーザービープ音の登録操作は完了です。



### アドバイス

- 登録の途中でREVスイッチを押すと、その桁以降の音を一度に消去することができます。  
○ユーザービープ音が登録されると、先頭の“□”表示が“■”表示に変わります。



### ○ユーザービープ音の確認方法

- (1) MNU(WRITE)スイッチを押します。
- (2) ジョイスティックを上下に操作して“<DTMFセット>”を呼び出します。
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して“11:DTMFモニター”を呼び出します。
- (4) ジョイスティックを押すと、ユーザービープ音を確認することができます。
- (5) 再びMNU(WRITE)スイッチを押して、確認操作は完了です。

## ● ダイヤルモードに名前を付ける（VFO A/N機能）

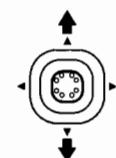
メモリーモードのときと同じように、ダイヤルモードにも名前を付けることができます。

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

〈メモリー セット〉



を呼び出します。

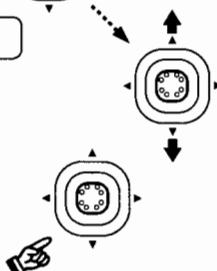
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

04: VFOライト



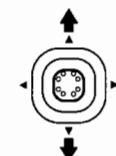
を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



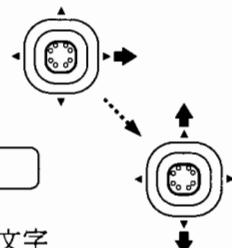
- (5) ジョイスティックを上下に操作して、1番目の文字を設定します。

ヤ



- (6) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して2番目の文字を設定します。

ヤ I



- (7) [操作 6] を繰り返し、最後の文字（最大 6 文字）まで設定します。

ヤエスムセシ

- (8) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、設定操作は完了です。



アドバイス

- 設定操作を途中で中止する場合は、PTTスイッチまたはCNTLスイッチを押します。
- 使用できる文字の種類は、メモリーチャンネルに名前をつけるときと同じです。（39ページ参照）

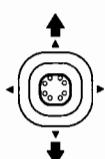
## ● メモリーチャンネル等に付けた名前の表示を消す

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。

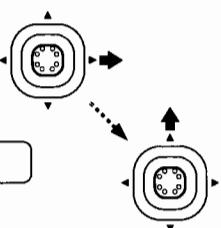


- (2) ジョイスティックを上下に操作して

**〈キノウ セット〉**



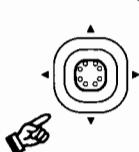
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



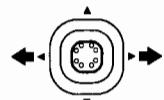
**42:日/トヒョウシ~**

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して “OFF” にあわせます。



・OFF

名前の表示が消灯します。

・ON

名前の表示が点灯します。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。

**アドバイス**

[操作5] で “ON” にあわせると、再び名前を表示するようになります。



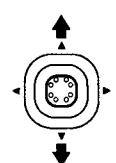
## ● 周波数表示を消す

(1) MNU (WRITE) スイッチを押します。



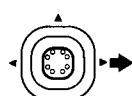
(2) ジョイスティックを上下に操作して

**<キノウ セット>**



を呼び出します。

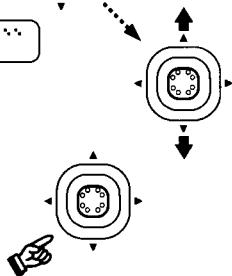
(3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



**48：シュウガスウヒヨウシ**

を呼び出します。

(4) ジョイスティックを押します。



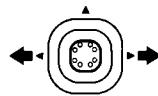
(5) ジョイスティックを左右に操作して “OFF” にあわせます。

・OFF

周波数表示が消灯します。

・ON

周波数表示が点灯します。



(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。

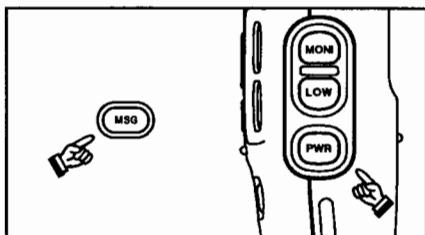
**アドバイス**

[操作 5] で “ON” にあわせると、再び周波数表示が点灯します。



## ● メッセージ運用に カタカナ文字も使えるようにする

MSGスイッチを押しながら電源を“ON”にします。

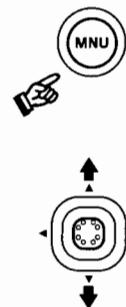


○カタカナ文字未対応のトランシーバーとは、カタカナ文字を使ってメッセージ運用を行うことはできません。

○一度カタカナ文字を使えるようにすると、使えなくなるように戻すことはできません。

## ● メニュー表示を英語にする

- (1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

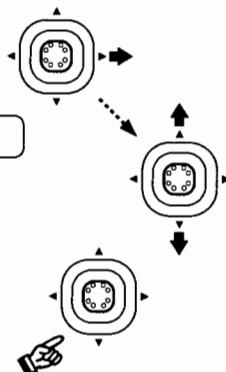
**〈キノウ セット〉**

を呼び出します。

- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して

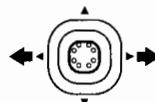
**44：メニューセンタリ**

を呼び出します。



- (4) ジョイスティックを押します。

(5) ジョイスティックを左右に操作して “I-E” にあわせます。



• I-E

メニュー表示が英語になります。

• ニ市シコ

メニュー表示が日本語になります。

(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、変更操作は完了です。



#### アドバイス

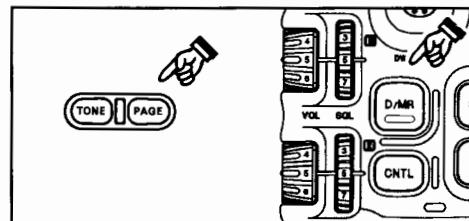
メニュー表示を日本語に戻すためには、上記の操作に従って

“<FUNCTION SET>”  
↓  
“44:MENU SELECT”  
↓  
“JAPANESE”

の順に呼び出します。

#### ● メモリーチャンネルだけを使用して運用する (メモリー・オンリー・モード)

D/MRスイッチとPAGEスイッチを押しながら電源を “ON” します。



#### 解除

もう一度同じ操作を繰り返すと、メモリー・オンリー・モードは解除されます。

#### アドバイス

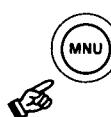
メモリー・オンリー・モード時には、MNU (WRITE) スイッチの動作は受け付けなくなります。

## ● 電源電圧をチェックする（バッテリー・チェック機能）

- (1) MNU (WRITE) スイッチを押します。

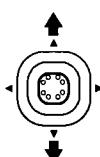


- (5) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、確認操作は完了です。



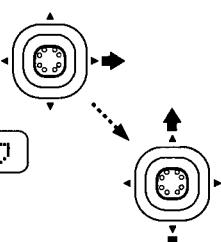
- (2) ジョイスティックを上下に操作して

**〈レベル セット〉**



を呼び出します。

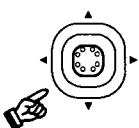
- (3) ジョイスティックを右方向に倒した後、上下に操作して



**32: DCテナンアリチェック**

を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押すと、ディスプレイに電源電圧が表示されます。



**DCテナンアリ 13.8V**

## ワンポイント・アドバイス

MNU (WRITE)スイッチを押したときのディスプレイについて

〈メモリーセット〉 [ 5 ]

この項目の中に、さらに  
5つの項目があることを  
示します。

さらにジョイスティックを操作すると

01：メモリーライト

MNU (WRITE) スイッチを押した後にこの数字をキーボードから入力すると、この項目をダイレクトに呼び出すことができます。（右表参照）

ここが空白の項目は、各バンドに独立して設定することができる機能であることを示します。

“※”印が点灯する項目は、両バンドに共通した機能であることを示します。（右表の ■ の項目）

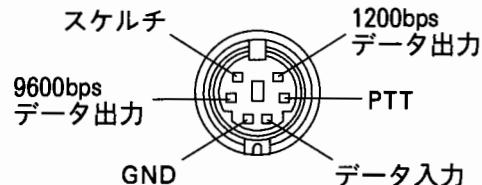
番号	項目	初期設定	番号	項目	初期設定
01	メモリーライト	-	27	ベルモニター	-
02	メモリーシュキヨ	-	28	APO	OFF
03	HOMEライト	-	29	TOT	OFF
04	VFOライト	-	30	LCDコントラスト	レベル8
05	ステップ	20kHz	31	ディマー	オート2
06	トーン	88.5Hz	32	DCデンアツチェック	-
07	シフト	5MHz	33	キーダイレクトセット	OFF
08	ARSセット	ON	34	ビープセット	ON
09	DTMFセット	OFF	35	サブバンドOFF	ON
10	DTMFコード	-	36	IBDセット	ON
11	DTMFモニター	-	37	スキアンスピードセット	ノーマル
12	メッセージセット	OFF	38	スキアンモード	ピージスキエン タイム/ジューーム
13	メッセージライト	-	39	CWスピードセット	3
14	ジュンシングメッセージ	コンティニュー	40	パケットバンド	VHF
15	メッセージCWモニターセット	OFF	41	パケットモード	1200bps
16	PAGEコード	-	42	A/Nヒョウジ	ON
17	PAGEディレイタイム	450ms	43	シュウハスヒョウジ	ON
18	PAGEジドウオウトウ	OFF	44	メニューセンタク	日本語
19	PAGEヨビダシオン	ビープ	45	ロックセット	ダイヤル
20	PAGEインターバル	シングル	46	PTTロック	OFF
21	PAGEヨビダシカイスク	5回	47	ミュートタイム	1Min
22	PAGEモニター	-	48	ミュートレベル	レベル1
23	ワンタッチページャーセット	OFF	49	オートミュート	OFF
24	ベルヨビダシオン	ビープ	50	スペアナデータサイズ	2
25	ベルインターバル	シングル	51	スペアナスペースサイズ	1
26	ベルヨビダシカイスク	5回	52	スペアナスケール	100

# その他の説明

## パケット通信のしかた

## ● TNCの接続

下図を参考に、市販の6ピンミニDINプラグ(13φ)を使用して、お手持ちのTNCを本体背面のDATA端子に接続してください。



データ入力端子	インピーダンス… 10KΩ 入力電圧……… 40mVpp (1200bps) 2.0 Vpp (9600bps)
9600bpsデータ出力端子	インピーダンス… 10KΩ 出力電圧……… 500mVpp
1200bpsデータ出力端子	インピーダンス… 10KΩ 出力電圧……… 300mVpp

## ● ポーレートの設定

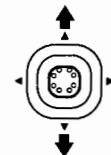
お手持ちのTNCにあわせて、ポーレートを設定します。

- (1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



- (2) ジョイスティックを上下に操作して

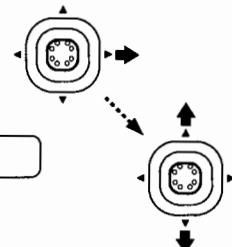
〈キノウ セット〉



を呼び出します。

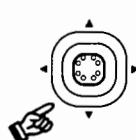
- (3) ジョイスティックを右に倒した後、上下に操作して

41：ルモットモード



を呼び出します。

- (4) ジョイスティックを押します。



## ● 運用バンドの選択

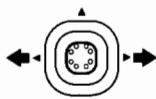
(5) ジョイスティックを左右に操作して、お手持ちのTNCのポーレートにあわせます。

・1200

通常のTNCに対応します。

・9600

市販の9600bpsモデム/TNCに対応します。



(6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、設定操作は完了です。



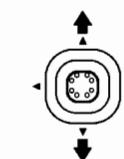
(1) MNU ( WRITE ) スイッチを押します。



(2) ジョイスティックを上下に操作して

〈キノウ セット〉

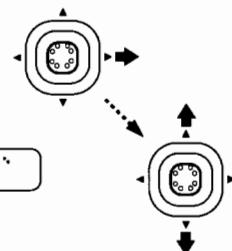
を呼び出します。



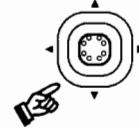
(3) ジョイスティックを右に倒した後、上下に操作して

40：ノットペント

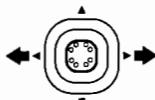
を呼び出します。



(4) ジョイスティックを押します。



- (5) ジョイスティックを左右に操作して、パケット通信を行なうバンドにあわせます。



- UHF  
430MHz帯でパケット運用が行えます。
- VHF  
144MHz帯でパケット運用が行えます。

- (6) 再びMNU (WRITE) スイッチを押して、設定操作は完了です。



## ● パケット運用時の注意事項

○入力レベルの調節は、TNCのレベル調節用ポリウムで行ってください。

なお、最適入力レベルは下表の通りです。

	DATA IN
1200bps	40mVp-p(10k)
9600bps	2Vp-p(10k)

○パケット運用はディスプレイの **MAIN** 表示に関わらず、常に“運用バンドの選択”操作で設定されたバンドで行われます。

○TNCとパーソナルコンピューターとの接続方法は、TNCの取扱説明書をご覧ください。

○パケット運用中は、マイクロホン回路の動作は停止します。(PTTスイッチ操作時を除く)

○多量のデータを連續して送信する場合には、本機の発熱に十分ご注意ください。

## ● パケット運用時のアドバイス

本機をパーソナルコンピューターの近くで使用すると、パーソナルコンピューターから発生するノイズにより受信が妨害されることがあります。このような場合には、ホトカプラやノイズフィルターなどを通して接続してください。

また、アンテナから直接ノイズが混入する場合には、パーソナルコンピューターを本機からできるだけ離してお使いください。

## ● 通信フォーマット

通信データは下図に示すように、1バイトまたは2バイトのコマンドにより構成されております。

- ◎通信速度：9600bps
- ◎スタートビット：1ビット
- ◎ストップビット：2ビット
- ◎パリティビット：なし
- ◎ワード長：8ビット

なお、2バイトのコマンドを送るときには、データ間のインターバルは1.5ms以下にしてください。

また、コマンドを続けて送る場合には、各コマンド間のウェイトタイムを300ms以上取るようにしてください。



145.520MHzの周波数を設定する場合  
(ステップ幅が20kHzの場合)

- [1FH] : ENT
- [01H] : 1
- [04H] : 4
- [05H] : 5
- [05H] : 5
- [02H] : 2

※各コマンド間の間隔は、300ms以上あけること。



**L VOL最大**

[41H] : L-VOL

[FFH] : 最大

※2バイトコマンド、データ間の間隔は1.5ms以下にすること。



トーン周波数を88.5Hzから100.0Hzに変える場合

[20H] : MNU (WRITE)

[00H] : メニューナンバー “06:トーン”

[06H]

[21H] : ジョイスティックを押す操作

[22H] : ジョイスティックを上方向に動かす操作  
(合計4回)

[22H] { 88.5 - 91.5 - 94.8 - 97.4 - 100.0 }

[22H] (1) (2) (3) (4)

[22H]

[20H] : MNU (WRITE)

本機は、お手持ちのパソコンを別売のインターフェースユニット “FIF-232C<sub>VAN</sub>” を用いて本体背面のDATAジャックに接続することにより、コンピューターからスマートコントローラー “FS-10” のほとんどの機能(次ページのコマンド表参照)をコントロール (Personal Computer Control) することができます。

“FIF-232C<sub>VAN</sub>” に付属している接続ケーブル (6P DIN ⇄ 6P MINI DIN) は、ピン接続が異なりますので使用できません。次ページに示す接続ケーブルを、ご自分でご用意ください。

## PCCコマンド表

上位ビット →

下位ビット	0	1	2	3	4	A	F
0	'0' KEY	HOME	MNU (WRITE)	※ 1	144MHz (L) SQL		Press & hold
1	'1' KEY	D/MR	ジョイスティック押す	※ 1	144MHz (L) VOL		
2	'2' KEY	CNTL	ジョイスティック上げる	※ 1	430MHz (R) SQL		
3	'3' KEY	TONE	ジョイスティック下げる	※ 1	430MHz (R) VOL		
4	'4' KEY	LOW	ジョイスティック右に倒す	※ 1			
5	'5' KEY	RPT	ジョイスティック左に倒す	※ 1			
6	'6' KEY	REV		※ 1			
7	'7' KEY	SCAN		※ 1			
8	'8' KEY	MUTE SKIP		※ 1			
9	'9' KEY	SP.A		※ 1			
A	'A' KEY	↻		※ 1		PCC ON	
B	'B' KEY (▼)	144MHz (R) BAND		※ 1		PCC OFF	
C	'C' KEY (SKIP)	430MHz (L) BAND		※ 1			
D	'D' KEY	PAGE		※ 1			
E	'*' (PRI) KEY	MSG		※ 1			
F	'#' (TUNE) KEY	ENT		※ 1			

※ 1

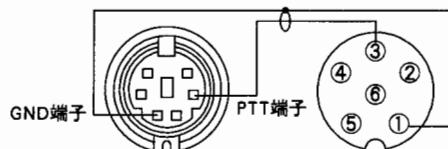
bit7 bit6 bit5 bit4 bit3 bit2 bit1 bit0

0 0 1 1 \* 4 \* 3 \* 2 \* 1

\* 1 : 0 = PTT OFF \* 2 : 0 = T. CALL OFF \* 3 : 0 = LOCK OFF \* 4 : 0 = MONI OFF  
 1 = PTT ON 1 = T. CALL ON 1 = LOCK ON 1 = MONI ON

## PCC運用時の注意事項

- PCC運用中でも、スマートコントローラーの各スイッチ・ツマミ等は動作します。
- 本機をパーソナルコンピューターの近くで使用すると、パーソナルコンピューターから発生するノイズにより受信が妨害される場合があります。このような場合には、ホトカプラやノイズフィルターなどを通して接続してください。  
また、アンテナ端子に直接ノイズが混入する場合には、パーソナルコンピューターと本機をできるだけ離してお使いください。
- スマートコントローラーのLOCKスイッチはスライドスイッチのため、PCC操作によりLOCKコマンドを送ると、LOCKスイッチの設定状態とセットの動作状態とが異なってしまう場合があります。
- PCC運用とパケット運用とではデータの入出力端子を共用しているため、PCC運用とパケット運用を同時に行なうことはできません。

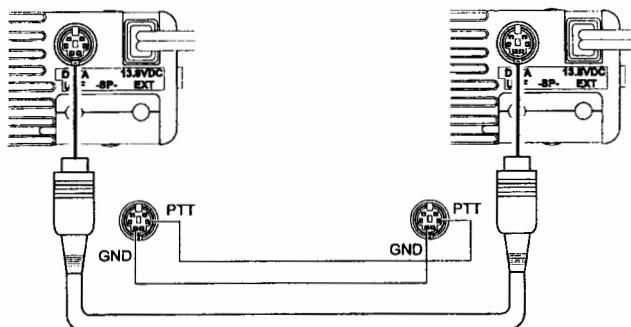


FT-8500/S側

FIF-232CVAN

## 設定してある内容を、他のFT-8500/Sにコピーする（クローン操作）

- (1)『受け側』『送り側』の電源を両方とも“OFF”にします。
- (2)両方のDATA端子を下図に示す接続ケーブルで接続します。
- (3)『受け側』『送り側』両方とも、ENTスイッチを押しながら電源を“ON”にします。
- (4)『受け側』のREVスイッチを押します。  
ディスプレイに



- (5)『送り側』のRPTスイッチを押します。  
ディスプレイに

〈クローンシリウシングチュウ〉

の表示が点灯します

- (6)クローン操作が正常に終了すると、ディスプレイの表示が

〈クローンモード〉

に戻ります。

- (7)『受け側』『送り側』の電源を両方とも“OFF”にし、接続ケーブルを外します。

### アドバイス

- 『受け側』のディスプレイに“Err”の表示が点灯した場合は、操作を初めからやり直してください。
- クローン操作が正常に終了しない場合は、一度電源を“OFF”にして接続ケーブル等をもう一度確認し、操作をはじめからやり直してください

クローン操作とは、1台のFT-8500/S(送り側)に設定してある全ての情報を他のFT-8500/S(受け側)にコピーし、全く同じ内容のFT-8500/Sをもう1台作る操作です。

## リセット操作

メモリーチャンネルの内容や各種機能の設定状態などを、初期状態（工場出荷時の状態）に戻す操作です。

- ◎144MHz帯のメモリーチャンネルだけをリセットする。

**L VOLツマミ**とD/MRスイッチおよびREVスイッチを押しながら電源を“ON”にします。

- ◎430MHz帯のメモリーチャンネルだけをリセットする。

**R VOLツマミ**とD/MRスイッチおよびREVスイッチを押しながら電源を“ON”にします。

- ◎すべての内容をリセットする。

D/MR, REV, ENTの3つのスイッチを押しながら電源を“ON”にします。

## 故障かな？と思うまえに・・・

修理を依頼する前に、ちょっとお確かめください。

### ◇電源が入らない！

●電源コードは正しく接続してありますか？

○電源への接続は付属の電源コードを使用し、プラス(+)、マイナス(-)の極性を間違えないよう、正しく直流電源に接続してください。  
(20ページ参照)

●電源の電圧は正常ですか？

○本機の動作電圧範囲は13.8V±15%です。この範囲内の電圧でご使用ください。  
(6ページ参照)

●ヒューズは切れていませんか？

○ヒューズが切れたときには、ヒューズが切れた原因を確かめるとともに対策を施し、規定の電流値のヒューズと交換してください。  
(9ページ参照)

●本体とスマートコントローラーをつなぐケーブルは、正しく接続してありますか？  
(20ページ参照)

●本体とフロントパネルをつなぐケーブルは、正しく接続してありますか？（セパレート運用時）

### ◇勝手に電源が“OFF”になってしまふ!!

### ◇ディスプレイの表示がおかしい!!

●フロントパネルは、本体に正しく接続されていますか？

●本体とフロントパネルをつなぐケーブルは、正しく接続されていますか？（セパレート運用時）

●オートマチック・パワー・オフ機能が“ON”になっていませんか？  
(95ページ参照)

### ◇メモリーチャンネルの内容が消えてしまった!!!

●バックアップ用電池が消耗しているかもしれません。  
○本機はメモリーチャンネルの内容を保持するため、専用のバックアップ電池を組み込んでいます。

バックアップ用電池が消耗すると、メモリーの内容が消去されたり、その他の設定が初期状態（工場出荷時の状態）に戻ったりしますので、メモリーの内容等はメモ等で保存しておくことをお勧めします。

バックアップ機能が動作しなくなり、バックアップ用電池の消耗と思われましたら、最寄りの当社サービスステーションにお持ちください。新しい電池と交換します。（有料）

### ◇音が出ない!!!!

●VOLツマミをまわしすぎていませんか？

(25ページ参照)

●SQLツマミをまわしすぎていませんか？

(25ページ参照)

●ページャー運用になっていませんか？

○ページャー運用中は、自局と相手局のページャーコードが一致しないと、音は出ません。  
(63ページ参照)

●MUTE機能が“ON”になっていませんか？

(100ページ参照)

- トーンスケルチ運用またはベル運用になつていませんか? (オプションの“FTS-22”取り付け時)
- トーンスケルチ運用またはベル運用中は、自局と相手局のトーン周波数が一致しないと、音は出ません。 (75ページ参照)
- 外部スピーカーの接続は間違つていませんか? (19ページ参照)
- 送信状態になつていませんか? (33ページ参照)
- 電源の電圧は正常ですか?
- 本機の動作電圧範囲は $13.8V \pm 15\%$ です。この範囲内の電圧でご使用ください。 (6ページ参照)

## ◇受信できない!!!!!!

- アンテナは正しく接続してありますか?
- 本機に使用するアンテナは、自局の運用形態にあったアンテナを選び、良質の $50\Omega$ 系同軸ケーブルを使用して本体背面のアンテナケーブルのコネクターに接続してください。 (19ページ参照)
- アンテナのマッチングは正しく取れていますか?
- アンテナによって受信感度や送信電波の飛び具合などに大きく影響しますので、アンテナと同軸ケーブル・同軸ケーブルと本機の間の整合を確実にとり、SWRが低い状態で使用するようにしてください。 (8ページ参照)

## ◇電波が出ない!!!!!!

- スマートコントローラーは正しく接続してありますか? (20ページ参照)
- PTTスイッチは確実に押していますか? (33ページ参照)
- PTTロック状態になつていませんか?
- ディスプレイに“★”の表示が点灯しているときはPTTスイッチがロックされている状態です。PTTロックを解除してください。 (97ページ参照)
- 送信オフセット運用などで、送信時にオフバンドになつていませんか?
- 送信時にオフバンドになると、ディスプレイに“Err”の表示が現れ、送信状態にはなりません。 (60ページ参照)
- アンテナは正しく接続してありますか?
- 本機に使用するアンテナは、自局の運用形態にあったアンテナを選び、良質の $50\Omega$ 系同軸ケーブルを使用して本体背面のアンテナケーブルのコネクターに接続してください。 (19ページ参照)
- 電源の電圧は正常ですか?
- 本機の動作電圧範囲は $13.8V \pm 15\%$ です。この範囲内の電圧でご使用ください。また、送信時に電源電圧が下がってしまうような電源では、本機の性能を十分に発揮することはできません。 (6ページ参照)

## オプションの取付方法

### ● オプション取り付け時の注意事項

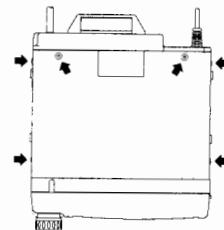
スイッチを切るとともに、電源コードも本体の電源ケーブルから外した状態で行ってください。

また、本体内部は高密度な部品配置になっていますので、誤って金属片などで回路素子等をショートさせないよう十分に気を付けてください。さらに、静電気等により半導体が破損する恐れがありますので、必要箇所以外の場所には不用意に手を触れないでください。

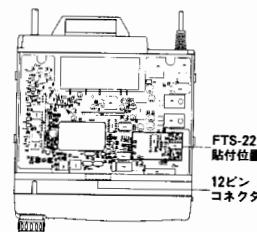
なお、オプションの取り付けを当社営業所／サービスにご依頼になる場合には、所定の工賃を別途申し受け致しますのでご了承ください。

### ● トーンスケルチユニット “FTS-22” の取付方法

- (1) 右図の矢印で示す 6 本のビスを外して下ケースを取り外します。



- (2) 右図に示したように、本体内部(パネル側中央部分)に何も接続していない12ピンコネクタがありますので、そこにFTS-22を接続します。



- (3) FTS-22に貼り付けてある保護シールをはがし、基板上にあるICの上にFTS-22を貼り付けます。  
(ショートには十分注意してください)

- (4) 以上でFTS-22の取り付けは終了です。

- (5) 元通りに下ケースを取り付けます。

## アマチュア無線局免許申請書類の書きかた

本機は技術基準適合機ですので、『無線局事項書及び工事設計書』と『アマチュア局の無線設備の技術基準適合証明書（開局の場合）』または『技術基準適合証明書発行願（変更“取替え及び増設”の場合）』に技術基準適合証明番号を記入すれば、『無線局事項書及び工事設計書の一部（次ページから始まる記入例の※印の部分）』と『送信機系統図』の記入を省略することができます。

また、他の“技術基準適合機ではない無線設備”と一緒に保証認定で免許申請を行う場合でも、本機に関しては技術基準適合証明番号を記入するだけで、『無線局事項書及び工事設計書の一部』と『送信機系統図』の記入を省略することができます。

ただし、本機にパケット通信用のTNCなどの付属装置を接続して申請する場合には、次ページから始まる記入例を参考に、『無線局事項書及び工事設計書』の各項目（記入例の※部分）に必要事項を記入するとともに、129ページに示す“記入例”に従って『送信機系統図』と『アマチュア局の無線設備の保証認定願』にも必要事項を記入し、保証認定を受けて申請してください。

- 技術基準適合証明番号は、無線機ごとに異なり、本体底面に貼り付けてある技術基準適合証明ラベルに記載してあります。
- FT-8500を使用するためには、第二級アマチュア無線技士以上の資格が必要です。



『技術基準適合証明ラベル』の一例

● FT-8500で申請する場合

21 希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式					
周波数帯	空中線電力	電波の型式		周波数帯	
144MHz	50W	F2	F3		
430MHz	50W	F2	F3		

22 工事設計		第1送信機	第2送信機		
変更の種別		取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更		
技術基準適合証明番号	※	ここに『技術基準適合証明番号』を記入します			
発射可能な電波の型式、周波数の範囲	※	F2, F3 144MHz帯 430MHz帯			
変調の方式	※	リアクタンス変調			
定格出力	※	144MHz帯 50W 430MHz帯 35W			
終段管	名称個数	144MHz帯 M67781L × 1 430MHz帯 M57788MR × 1			
電圧	※	144MHz帯 13.6V 430MHz帯 13.5V			
送信空中線の型式					
その他の工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している			

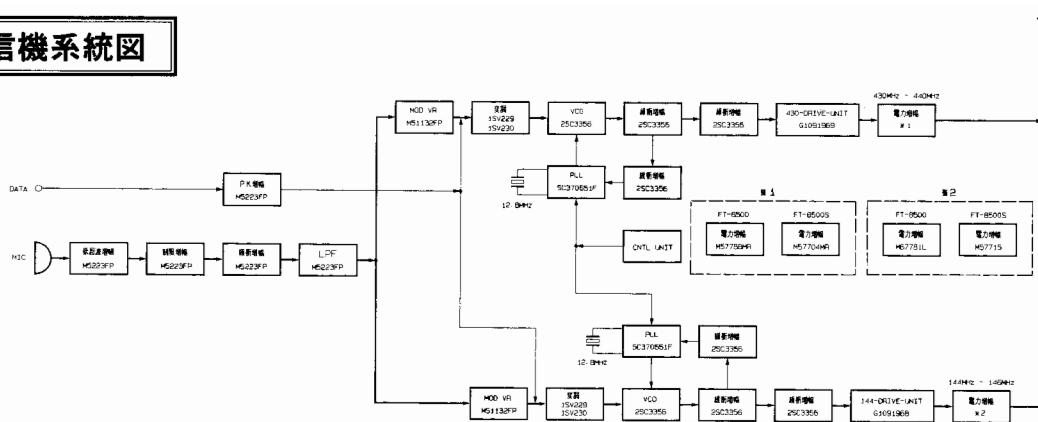
● FT-8500Sで申請する場合

21 希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式					
周波数帯	空中線電力	電波の型式		周波数帯	
144MHz	10W	F2	F3		
430MHz	10W	F2	F3		

22 工事設計		第1送信機	第2送信機		
変更の種別		取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更		
技術基準適合証明番号	※	ここに『技術基準適合証明番号』を記入します			
発射可能な電波の型式、周波数の範囲	※	F2, F3 144MHz帯 430MHz帯			
変調の方式	※	リアクタンス変調			
定格出力	※	10W			
終段管	名称個数	144MHz帯 M57715 × 1 430MHz帯 M57704MR × 1			
電圧	※	13.7V			
送信空中線の型式					
その他の工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している			

## 送信機系統図



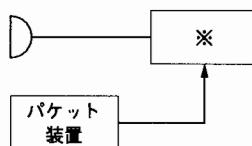
### 記入例

本機にパケット通信用のTNCを接続する場合の記入例を示します。

- “送信機系統図”に、次の項目を記入します。

- “アマチュア局の無線設備の保証認定願”に、次の項目を記入します。

#### 5. 送信機の付属装置



※『技術基準適合証明番号』を  
記入します

11 名 称	12 方式、規格	13 備考(注)
パケット装置	方式：AFSK装置、通信速度：1200ポー、 符号構成：AX.25プロトコル準拠、 周波数偏移：±500Hz、 副搬送波周波数：1700Hz	

『方式、規格』は、お手持ちのTNCの取扱説明書を参考に、  
ご記入下さい。

## あ

アンテナについて	8
アンテナの接続	19
安全上のご注意	6

## い

インテリジェント・バンド・ディスプレイ機能の ON/OFF操作	94
------------------------------------	----

## え

ARS機能の“ON/OFF”操作	59
------------------	----

## お

オートマチック・パワー・オフ機能	95
オートミュート機能	102
オールロック操作	99
オプション	11

## か

外部スピーカーの接続	19
------------	----

## き

キー操作時のビープ音を消す	32
---------------	----

## &lt;

車への取付方法	18
---------	----

## こ

コードスケルチ動作	66
-----------	----

## し

CWモニタースピードの変更操作	105
シフト方向の設定	61
受信したメッセージをCW音で確認する	86
受信メッセージの確認	84
受信音の調節	25
受信音を一時的に小さくする（ミュート操作）	31
自局のIDと送信メッセージを登録する	82
周波数が変わらないようにする（ロック操作）	31
周波数のあわせかた	27
周波数表示を消す	110

## す

スキャンスピードの変更操作	53
スキャンモードの変更操作	52
スキャン操作	48
スケルチの調節	25
ステップ幅の変更操作	28
スペクトラ・アナライザー機能	54
スペクトラ・アナライザー機能の拡張機能	56
スマートコントローラーの接続	20
スマートコントローラーの説明	14
スマートコントローラーホルダーの取り付け	21

**せ**

設置場所について ..... 10

**そ**

送信オフセット運用 ..... 60

送信のしかた ..... 33

送信出力の切り替え ..... 34

**た**

ダイヤルモードに名前を付ける ..... 108

タイム・アウト・タイマー機能 ..... 98

ダイレクト・チューニング操作 ..... 96

**て**

定格 ..... 134

DTMFメモリーの解除 ..... 91

DTMFメモリーを呼び出す ..... 90

DTMF運用 ..... 88

DTMF信号をメモリーする ..... 88

DTMF信号を送信する ..... 90

TNCの接続 ..... 116

ディスプレイのコントラストを変える ..... 103

ディスプレイの調節 ..... 103

ディスプレイの明るさを変える ..... 104

デュアルレシーブ運用 ..... 29

電源について ..... 9

電源の接続 ..... 20

電源の入れかた/切りかた ..... 24

電源電圧をチェックする ..... 113

**と**

トーンスケルチ運用 ..... 75

トーン周波数の設定 ..... 75

トリガー・ページャー動作 ..... 66

取り扱い上のご注意 ..... 7

**は**

パケット運用バンドの選択 ..... 117

パケット運用時の注意事項 ..... 118

パケット通信のしかた ..... 116

パネル面の説明 ..... 12

**ひ**

PTTロック操作 ..... 97

**ふ**

プライオリティ操作 ..... 62

プログラマブル・メモリー・スキャン操作 ..... 51

付属品 ..... 11

## へ

ページャーコードの設定操作	64
ページャーコード送信タイミング変更操作	74
ページャー運用	63
ページャー運用の解除	68
ページャー運用時に自動的に応答するようにする	71
ページャー運用時の拡張機能	68
ページャー呼び出し音の確認	70
ページャー呼び出し音の種類を変える	69
ベル運用	77
ベル運用時に応答するまで 繰り返し呼び出し音が鳴るようにする	80
ベル呼び出し音の確認	79
ベル呼び出し音の種類を変える	78
ベル呼び出し音の鳴る回数を変える	77

## ほ

ホームチャンネルの呼び出し	45
ホームチャンネルの周波数を変更する	45
ホームチャンネル運用の解除	47
ポートレートの設定	116
本体背面の説明	13

## み

ミュートレベルを変える	101
ミュート機能	100
ミュート機能が解除される時間を見る	100

## む

無線機本体の取り付け	18
------------	----

## め

メインバンドの設定方法	26
メッセージ運用に カタカナ文字も使えるようにする	111
メッセージを重ねてメモリーしないようにする	85
メッセージを送る	83
メッセージ運用	81
メッセージ運用の解除	85
メニュー表示を英語にする	111
メモリー・オンリー・モード	112
メモリーチャンネルクリア操作	43
メモリーチャンネルスキャン	49
メモリーチャンネルスキャンスキップ操作	51
メモリーチャンネルの呼び出し	41
メモリーチャンネル運用の解除	44
メモリーチャンネル等に付けた 名前の表示を消す	109
メモリーチューン機能	42

メモリーのしかた	38
メモリーバンクの変更操作	37
メモリーモード時の付属機能	42

**も**

目次	2
----	---

**ゆ**

ユーザービープ音の登録操作	106
---------------	-----

**れ**

レピーターを使って交信する	59
---------------	----

**わ**

ワンタッチページャー機能	73
--------------	----

ワンタッチメモリー操作	42
-------------	----

## 一般定格

送受信周波数範囲：144.000 ~ 146.000MHz  
430.000 ~ 440.000MHz

周波数切替間隔：5/10/12.5/15/20/25/50kHzの  
任意のステップ

電波型式：F2, F3

アンテナインピーダンス：50Ω 不平衡（M型）

周波数偏差：144MHz帯；±10ppm以内（-20°C ~ +60°C）  
430MHz帯；±5ppm以内（-5°C ~ +50°C）

電 源：DC13.8V マイナス接地

電源電圧範囲：DC11.7 ~ 15.9V マイナス接地

消費電流：受信無信号時；1.0A以下

	H	M	L
(MAX)	144MHz帯 3.5A	2.5A	2.0A
	430MHz帯 4.0A	3.0A	2.0A
FT-8500	H M L		
	144MHz帯 11.5A	6.0A	4.5A
	430MHz帯 9.0A	5.0A	4.0A

使用温度範囲：-20°C ~ +60°C

ケース寸法：FT-8500S；140(143)W×40H×145(157)D mm  
FT-8500；140(143)W×40H×160(172)D mm  
( )内は突起物を含む最大寸法

本体重量：FT-8500；約1.1kg  
FT-8500S；約1.0kg

★測定方法はJAIAおよび電波法令で定めた測定方法による。

★定格値は常温・常圧時の値です。

## 送信部

送信出力：FT-8500S；

144MHz帯, 430MHz帯ともに

10/3/1W 切換可

FT-8500；

144MHz帯 50/10/5W 切換可

430MHz帯 35/10/5W 切換可

変調方式：リアクタンス変調

最大周波数偏移：±5kHz

占有周波数帯幅：16kHz以下

スプリアス発射の強度：60dB以上低い値かつ1mW以下

マイクロホンインピーダンス：2kΩ

DATA端子入カインピーダンス：10kΩ

## 受信部

受信方式：ダブルコンバージョンスーパー・ヘテロダイム

中間周波数：144MHz帯；45.05MHz/455kHz

430MHz帯；58.525MHz/455kHz

受信感度：144MHz帯；0.18μV (-15dBμ) 以下 (MAIN)

0.25μV (-12dBμ) 以下 (V/V)

430MHz帯；0.18μV (-15dBμ) 以下 (MAIN)

0.25μV (-12dBμ) 以下 (U/U)

@ 12dB SINAD

通過帯域幅：12kHz以上/-6dB

選択度：24kHz以下/-60dB

低周波定格出力：2W以上 (8Ω THD 5% DC13.8V時)

低周波出カインピーダンス：4 ~ 16Ω (内蔵 8Ω)

DATA端子出カインピーダンス：10kΩ

副次的に発する電波等の強度：4000 μW (-54dBm) 以下

# YAESU

*Performance without compromise.<sup>SM</sup>*

## 八重洲無線株式会社

営業部 〒146 東京都大田区下丸子1-20-2

札幌営業所/サービス ❷003 札幌市白石区菊水6条1-1-33 石川ビル ☎ 011 (823) 1161  
仙台営業所/サービス ❷983 仙台市若林区大和町5-6-17 ☎ 022 (235) 5678  
北関東営業所/サービス ❷332 埼玉県川口市弥平1-5-9 ☎ 048 (222) 0651  
南関東営業所 ❷146 東京都大田区下丸子1-20-2 ☎ 03 (321) 9181  
名古屋営業所/サービス ❷457 名古屋市南区戸部町2-3-4 ☎ 052 (811) 4949  
大阪営業所/サービス ❷542 大阪市中央区上本町1-4-6 吉井ビル ☎ 06 (764) 4949  
広島営業所/サービス ❷733 広島市西区己斐本町2-12-30 SKビル ☎ 082 (273) 2332  
福岡営業所/サービス ❷812 福岡市博多区上本町1-16-26 第2山本ビル ☎ 092 (482) 4082  
サービスセンター ❷332 埼玉県川口市弥平1-5-9 ☎ 048 (222) 0651

© 1995 八重洲無線株式会社  
禁 無断転載・複写  
E05120002 (9510D-CK)

この取扱説明書は、再生紙を使用しております。