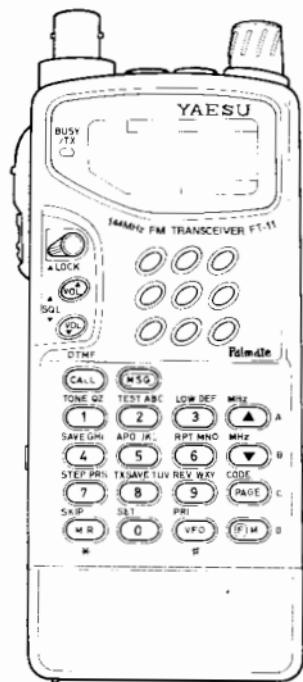


micro
handie
page

MICRO HANDIE TRANSCEIVER

FT-11

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-11マイクロ・ハンディ・トランシーバーをお買い上げいただきまして、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。

●お願い

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發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を生じた場合には、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、本体背面に貼り付けてある『技術基準適合証明ラベル』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ヵ年です。

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。

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（本体背面に貼ってある銘版および保証書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

ご注意	6
安全上のご注意	6
取り扱い上の注意	6
電源について	7
外部電源使用時の注意事項	7
アンテナについて	8
付属品&オプション	9
付属品	9
オプション	9
本体上面部の説明	10
本体前面部の説明	11
本体側面部の説明	12
本体背面部の説明	13
定格	14

基本操作

準備	16
●電池ケースの取り付け/取り外しかた	16
●電池の入れかた	16
●付属アンテナ“YHA-52”の取り付け/取り外しかた	17
●ベルトクリップの取り付けかた	18
●ハンドストラップの取り付けかた	18
受信操作	19
●電源の入れかた/切りかた	19
●受信音の調節	19
スケルチ回路の調節方法	20
●運用周波数の設定方法	21
ステップ幅の設定操作	24
VFOの切り換え方法	24
●キーロック操作	25
送信操作	26
●送信のしかた	26
144MHz帯の使用区分について	27
●送信出力の設定方法	28
TX SAVE機能	30

応用操作

メモリー操作	32
アルファ・ニューメリック機能の“ON/OFF”操作	32
●メモリーセット	33
◎シンプルックス・メモリー操作	33
◎セミデュプレックス・メモリー操作	33
●メモリーチャンネルの呼び出し操作	34
ダイレクト呼び出し操作	35
●メモリーモード時の付属機能	36
◎メモリーチューン機能	36
◎メモリーチャンネルクリア操作	37
◎アルファ・ニューメリック機能	37
●メモリーチャンネル運用の解除	38
コールチャンネル操作	40
●コールチャンネルの呼び出し操作	40
●コールチャンネルセット	40
◎シンプルックス・セット	40
◎セミデュプレックス・セット	41
●ワントッチリコール(コールチャンネル運用の解除)	41
スキャンコントロール操作	42
●スキャンストップモードの選択操作	42
●VFO周波数スキャン	43
●メモリーチャンネルスキャン	43
◎メモリーチャンネルスキャンコントロール	44
◎メモリーチャンネルスキャンスキップ	45
●プログラマブルメモリースキャン(PMS)操作	46
プライオリティ操作	48
●VFOモード時のプライオリティ操作	48
●メモリーモード時のプライオリティ操作	49
●プライオリティ操作の解除	49
送信オフセット運用	52

目次

トーンスケルチ・ベル運用	54
●トーンスケルチ運用	54
●ベル運用	55
●トーン周波数の選択操作	57
ページャー機能	58
●ページャーコードの設定	58
●待ち受け操作	61
●呼び出し操作	64
◎ページャー呼び出し	64
◎コードスケルチ呼び出し	65
着呼禁止機能	66
マニュアル操作による呼び出し方法	67
メッセージ機能	68
●送信操作	68
◎送信メッセージの書き込み操作	68
◎メッセージの送信方法	71
マニュアル操作によるメッセージの送信方法	72
●受信操作	73
◎メッセージの受信方法	73
◎受信メッセージの表示方法	74
◎受信メッセージの消去方法	74
DTMFモード	74
●DTMFメモリーセット	74
●DTMFメモリーの呼び出し	76
●DTMFモードの解除	76
●インデックスの書き込み/呼び出し操作	76
◎インデックスの書き込み操作	77
◎インデックスの呼び出し操作	78
バッテリーセーブ機能	80
ビープ機能	82
オートマチックパワーオフ(APO)機能の設定操作	84

セットモード

●ページャー運用時の送信ディレータイムの切り換え操作	88
●呼び出し音の回数変更操作	89
●外部電源使用時の照明ランプの動作切り換え操作	90
●ファンタッチページャー機能の“ON/OFF”操作	91
●LOCKスイッチの動作選択操作	92
●送信オフセット運用時のシフト幅の変更操作	94
●メッセージの表示方法の切り換え操作	95
●ページャー自動応答機能の“ON/OFF”操作	96
●受信メッセージの書き込み方法の切り換え操作	97
●予告メロディー音の変更操作	98
●DTMFモニター音の変更操作	99
●ビープ音の変更操作	100
●DTMFコードの送出スピード切り換え操作	101

その他の説明

パケット通信	104
バックアップ機能	105
オプションの取付方法	106
故障かな？と思う前に	108
■電源が入らない！	108
■音が出ない！！	108
■受信できない！！	109
■電波が出ない！！！	109
アマチュア無線局免許申請書類の書き方	110
送信機系統図	112

NOTE

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、

4.0~12.0Vです。外部電源を使用して運用するときには8ページの注意事項を良くお読みになって、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?と感じたときは、

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。すぐに電源スイッチを切るとともに電池ケースや外部電源などを外し、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。

- セットの内部に触ることは、

故障の原因になります。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。

- 水がこぼれたときには、

セットのそばに花瓶、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、すぐに電源スイッチを切るとともに電池ケースや外部電源などを外し、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

- 变形、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できるだけ避けてください。

- 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。

- 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。

電源について

本機には、付属の電池ケース（FBA-14）の他に、オプションで各種のNi-Cd電池パックを用意しておりますので、運用時間や使用目的にあわせてご使用ください。

また、本機にはオプションとしてモービルアダプター“PA-10”を用意しておりますので、外部電源（DC11.0V～16.0V）を使用して運用することもできます。なお、外部電源を使用して運用するときには次ページに示す注意事項を良くお読みになり、過電圧、逆接続等に十分注意して運用してください。

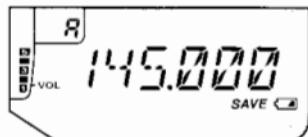
また、電源電圧が低下すると減電圧警告機能が動作し、“■”の表示がディスプレイに点滅して注意を促すとともに送信時には送信出力を約200mWのローパワーに低減します。

なお、電源電圧が低下すると、ディスプレイの表示が薄くなったり、送信出力が低下したりして、本機の性能を十分に発揮できなくなりますので、電池の交換や充電または電源回路の点検等を行なってください。

 電池を交換するときには、必ず4本とも同じ種類の新しい電池に交換してください。

古い電池や種類の異なる電池と混用すると、電池の寿

命が短くなってしまいます。また、FBA-14はマンガン電池およびアルカリ電池用の電池ケースです。Ni-Cd電池では絶対に使用しないでください。なお、長時間運用のためには、アルカリ電池の使用をお奨めします。



外部電源使用時の注意事項

- 本機を外部電源で使用する場合には、必ずオプションのモービルアダプター“PA-10”を使用し、出力電圧が11.0V～16.0Vの範囲内にある直流電源に接続ください。
- オプションのNi-Cd電池パックを取り付けているときに外部電源を接続すると、自動的にNi-Cd電池パックにも充電されます。Ni-Cd電池パックの過充電により発生する事故を未然に防止するため、Ni-Cd電池パックを取り付けたときには、15時間以上外部電源で運用しないでください。
- なお、Ni-Cd電池パックを標準充電するためには、Ni-Cd電池パックの端子電圧に対して、約3.4V以上高い電圧が取り出せる外部電源が必要ですので、端子電圧が9.6VのFNB-38を標準充電する場合には、出力電圧が13.0V以上の外部電源が必要になります。
- FBA-14（マンガン電池およびアルカリ電池用の電池ケース）を装着したときには、外部電源用アダプターを接続しても、充電回路は動作しない構造になっています。
- モービルアダプターの取り付け/取り外しは、必ず電源“OFF”的状態で行ってください。

アンテナについて

本機のアンテナインピーダンスは、 50Ω 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、付属のアンテナでなくても、アンテナ端子に接続する点のインピーダンスが 50Ω の144MHz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。

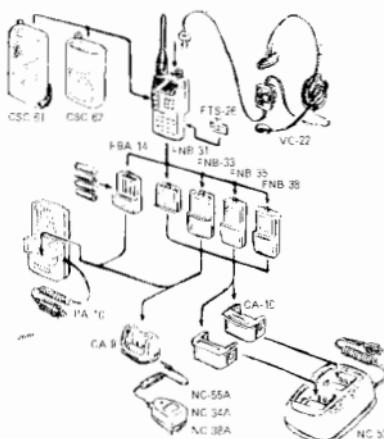
なお、外部アンテナを使用するときには、良質の 50Ω 系同軸ケーブルを使用し、本機とアンテナの間を最短距離で接続してください。

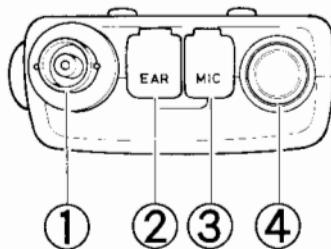
付属品

●アンテナ	YHA-52 (Q3000099)	1	●ハンドストラップ	(S6000311)	1
●電池ケース	FBA-14 (A05320000)	1	●ベルトクリップ CLIP-3	(A02930000)	1

オプション

- NC-50：急速充電器 (A05360001)『チャージアダプター“CA-10”と組み合わせてご使用ください』
- NC-55A：FNB-31用標準充電器 (A06180000)『チャージアダプター“CA-9”と組み合わせてご使用ください』
- NC-34A：FNB-33/35用標準充電器 (D3000570)『チャージアダプター“CA-9”と組み合わせてご使用ください』
- NC-38A：FNB-38用標準充電器 (A06300001)『チャージアダプター“CA-9”と組み合わせてご使用ください』
- CA-9：チャージアダプター (A06140000)『標準充電器“NC-55A/-34A/-38A”と組み合わせてご使用ください』
- CA-10：チャージアダプター (A06250000)『急速充電器“NC-50”と組み合わせてご使用ください』
- CSC-61：FBA-14およびFNB-33/-35/-38用ソフトケース (A05650000)
- CSC-62：FNB-31用ソフトケース (A05660000)
- FNB-31：4.8V, 600mAh Ni-Cd電池パック (A05330000)
- FNB-33：4.8V, 1200mAh Ni-Cd電池パック (A05350000)
- FNB-35：7.2V, 900mAh Ni-Cd電池パック (A05600000)
- FNB-38：9.6V, 600mAh Ni-Cd電池パック (A06280000)
- PA-10：モービルアダプター (A05630000)
- MH-12_{A2B}：スピーカーマイク (D1000045)
- MH-18_{A2B}：超小型防滴スピーカーマイク (D1000064)
- MH-19_{A2B}：イヤピース/マイクロホン (D100068)
- FTS-26：トーンスケルチュニット (A05610000)
- VC-22:VOXヘッドセット (A05700000)





① ANT

アンテナ接続用のBNC型コネクターです。

② EAR

イヤホーンまたは外部スピーカー($4\Omega \sim 16\Omega$)を接続するためのジャックです。

なお、ここにイヤホーンまたは外部スピーカーを接続すると、内蔵スピーカーの動作は止まります。

③ MIC

外部マイクロホンを接続するためのジャックです。EARジャックと併用し、オプションのスピーカーマイク“MH-12A2B”やVOXヘッドセット“VC-22”などを接続して運用します。

④ DIAL

運用周波数の設定やメモリーチャンネルの選択などを行うツマミです。

① BUSY/TXインジケーター

本機の送受信状態を表示するLEDです。受信信号が入感しているときには緑色、送信状態のときには赤色に点灯します。

② LOCKスイッチ

キーボードの動作を電気的にロックするスイッチです。

このスイッチを上方向にセットするとキーボードはロックされ、キー操作を受け付けなくなります。

③ VOL/SQLキー

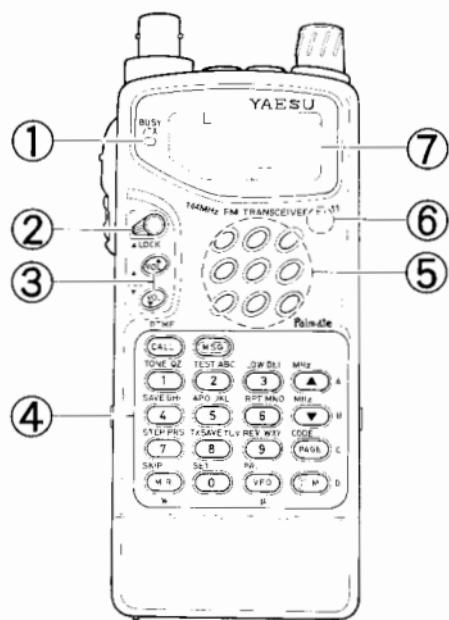
単独で操作すると受信音量を調節するVOLキーとして動作し、キーボードの(BM)キーを押した後に続けて操作すると、受信信号の入感がないときに“ノイズ”を消すためのSQLキーとして動作します。詳しくは、付属の“キーボードの動作説明”をご覧ください。

④ キーボード

運用周波数の設定やメモリー操作・スキャン操作などの、各種の操作を行うキーボードです。詳しくは、付属の“キーボードの動作説明”をご覧ください。

⑤ スピーカー

内蔵スピーカーの位置です。

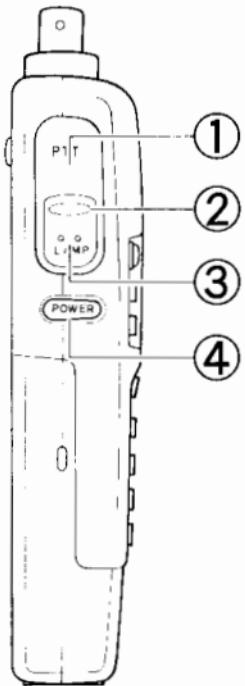


⑥ マイクロホン

内蔵マイクロホンの位置です。送信するときには、ここに向かって話しかけます。

⑦ 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。



① PTTスイッチ

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送信状態になり、離すと受信状態に戻ります。

② SQL OFFスイッチ

本機のスケルチ回路(ノイズスケルチ、トーンスケルチおよびコードスケルチ)の動作を一時的に解除するスイッチです。

また、キーボードの **(B)** キーを押した後に続けてこのスイッチを押すと、このスイッチを押している間だけ、受信音を“OFF”することができます。

③ LAMPスイッチ

キーボードとディスプレイの照明用ランプスイッチです。このスイッチをワンタッチで押すと照明ランプが点灯し、約5秒後に自動的に消灯します。

また、キーボードの **(B)** キーを押した後に続けてこのスイッチを押すと、照明ランプは連続点灯するようになります。なお、もう一度このスイッチを押すと、連続点灯している照明ランプは消灯します。

また、外部電源で運用するときには、このスイッチの操作にかかわらず、常に照明ランプは点灯状態になります。

④ POWER

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 ベルトクリップ取り付け用ビス

付属のベルトクリップ“CLIP-3”を取り付けるためのビスです。

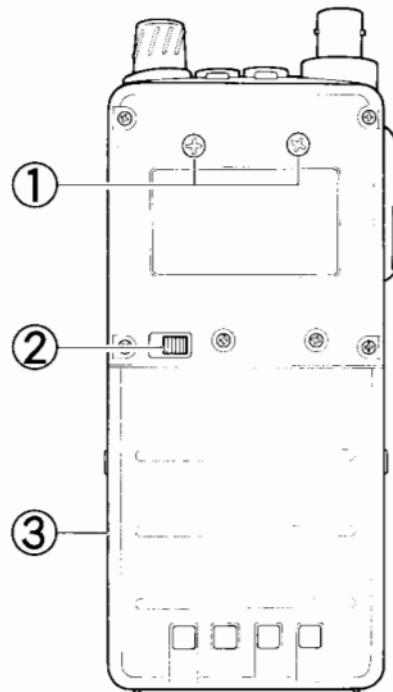
② UNLOCK レバー

電池ケースを外すときに操作するレバーです。
このレバーを左方向にスライドさせると、電池ケースを外すことができます。

③ 電池ケース

単3型乾電池を4本収納し、本体から取り外しができる電池ケースです。

なお、電池ケースの下部には、外部電源で使用するための電源入力端子が出ていますので、汚さないように注意してください。



一般定格

送受信周波数範囲：144.000～146.000MHz

送受信周波数：上記範囲内で

5/10/12.5/15/20/25/50kHzの任意のステップ

電波の型式：F2,F3

通信方式：单信方式

周波数偏差：-10°C～+60°Cにおいて±10ppm以内

アンテナインピーダンス：50Ω（不平衡）

電源：定格；直流9.6V, マイナス接地
動作可能範囲；
直流4.0V～12.0V, マイナス接地

消費電流：受信定格出力時；約140mA
(電源電圧；受信スケルチ時；約42mA
直流9.6V時) (バッテリー使用時)
受信バッテリーセーブ時；約16mA
(受信1：セーブ5 平均消費電流)
送信5W出力時；約1.5A
オートパワーオフ時；約20μA

使用温度範囲：-20°C～+60°C

ケース寸法：幅7(60)×高さ123(135)×奥行き25.5(28)mm
付属単3型乾電池ケース“FBA-14”使用時
()内は突起物を含む最大寸法

本体重量：約280g

(付属単3型乾電池ケース“FBA-14”，
単3型乾電池4本
付属アンテナ“YHA-52”を含む)

送信部

定格終段入力：14W

送信出力：5W (3/1.5/0.3W切り換え可)

変調方式：リアクタンス変調

最大周波数偏移：±5.0kHz (IDCおよびスプラッタフィルター付き)

占有周波数帯域幅：16kHz以内

不要輻射強度：1mWかつ60dB以下

マイクロホンインピーダンス：2kΩ (エレクトレットコンデンサ型)

受信部

受信方式：ダブルコンバージョンスーパーhetロダイイン

中間周波数：第一中間周波数；17.7MHz
：第二中間周波数；455kHz

受信感度：0.158μV (-16dBμ) 以下
@12dB SINAD

通過帯域幅：12kHz以上/-6dB

選択性：30kHz以下/-60dB

低周波定格出力：200mW以上
(8Ω THD10% 電源；直流9.6V時)

低周波出カインピーダンス：8Ω

副次的に発する電波等の强度：4000μμW以下 (-54dBm)

★測定法はJAI Aで定めた測定方法による

★定格値は常温・常圧時の値です

基本操作

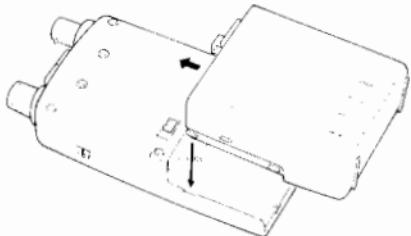
(使いかた)

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。

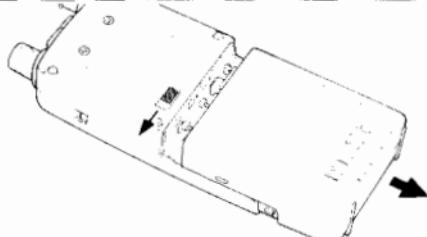
準備

●電池ケースの取り付け/取り外しかた

1. 電池ケースの凸部を本体の溝に合わせて差し込み、電池ケースを矢印の方向にスライドさせて取り付けます。

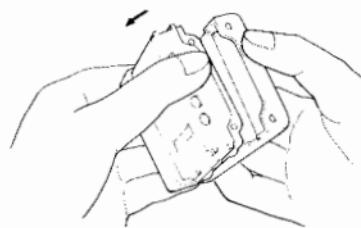


2. 本体から電池ケースを取り外すときには、本体背面にあるUNLOCKレバーを矢印の方向にスライドさせれば、簡単に取り外すことができます。

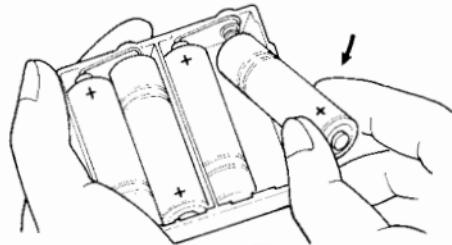


●電池の入れかた

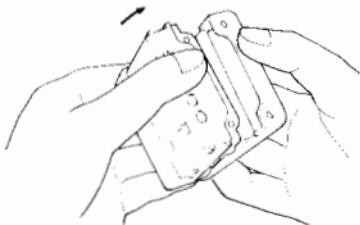
1. 電池ケース“FBA-14”を前後方向に開きます。



2. 単3型乾電池4本を、極性を間違えないように注意し、指定通りに電池ケースに挿入します。



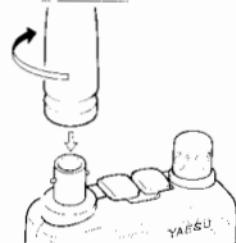
3. 電池ケースを元通りにします。



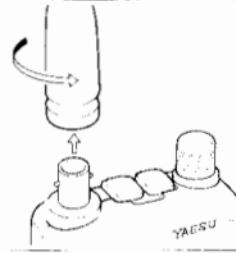
■ 電池ケースに電池を入れるときには、必ず4本とも同じ種類の新しい電池を使用してください。古い電池や種類の異なる電池と混用すると、電池の寿命が短くなります。また、FBA-14はマンガン電池およびアルカリ電池用の電池ケースです。Ni-Cd電池は絶対に挿入しないでください。なお、長時間運用のためには、アルカリ電池の使用をお奨めします。

●付属アンテナ“YHA-52”の取り付け /取り外しかた

1. 付属アンテナ“YHA-52”を取り付けるときには、アンテナ底面部の溝をアンテナ端子の凸部に合わせて差し込み、アンテナの根元を時計（右）方向にまわして取り付けます。



2. アンテナ端子からアンテナを取り外すときには、アンテナの根元を反時計（左）方向にまわせば、簡単に取り外すことができます。

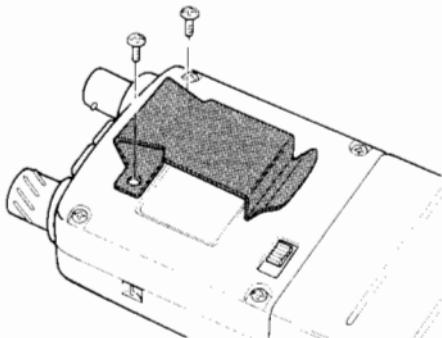


●ベルトクリップの取り付けかた

付属のベルトクリップは下図に示すように、本体背面に取り付けてある2本のピス（M2.6×3mm）を利用して取り付けます。

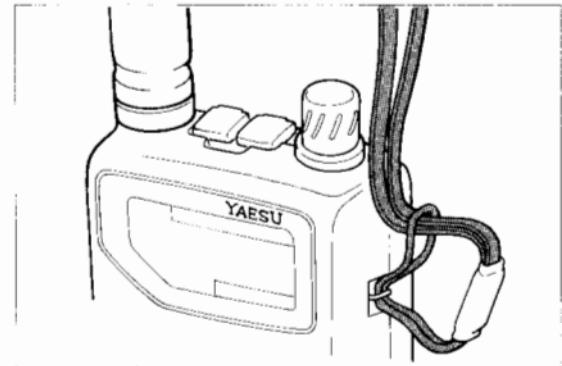


付属のピス（M2.6×3mm）または同等サイズのピス以外は、故障の原因になりますので使用しないでください。



●ハンドストラップの取り付けかた

付属のハンドストラップは下図に示すように、本体右側にある取り付け穴に通して使用します。間違った取り付けかたをして、ハンドストラップが外れないようご注意ください。



受信操作

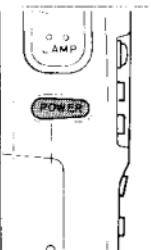
●電源の入れかた/切りかた

電源を入れるときには、本体側面にあるPOWERスイッチをワンタッチで押します。

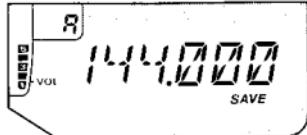
また、POWERスイッチを0.5秒以上押し続けると、電源が切れます。

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”



はじめて電源を入れたときには、下に示すような表示がディスプレイに現れ、144.00MHzの周波数を受信することができます。



◎工場出荷後、はじめて電源を入れると、この
のような表示になりますが、つぎに電源を入れるときにはバックアップ機能により、電源を切る前に設定した状態を表示するようになります。

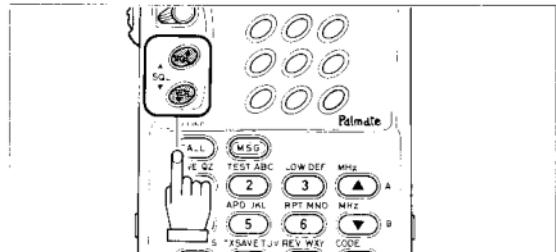
◎本機には、VFO A、VFO Bの2つのVFOを内蔵して

おり、VFO AあるいはVFO Bを使用して運用することを“VFOモード”と呼びます。

なお、VFOの切り換え方法は、24ページの“VFOの切り換え方法”をご覧ください。

●受信音の調節

受信音の調節は、/キーで行います。



キーを押すと受信音は大きくなり、反対にキーを押すと受信音は小さくなりますので、適当な音量になるよう/キーを調節します。

◎現在設定されている周波数に運用中の局がないときには、本体側面のSQL OFFスイッチを押すと“ザー”というFM特有のノイズが聞こえますので、このノイズが適当な音量になるように/キーを調節します。

◎キーボードのキーを押した後に続けて本体側面のSQL OFFスイッチを押すと、つぎに示すよう

な表示がディスプレイに現れ、受信音を一時的にカットすることができます。



- ◎現在設定されている受信音量は、ディスプレイに“バーグラフ”で表示します。
- ◎ /キーを押しながら電源を“ON”にすると、DIALツマミで受信音量の調節をすることができる

ようになります。

なお、もう一度同じ操作を繰り返すと、ふたたび受信音量の調節を/キーで行えるようになります。(DIALツマミで受信音量の調節を行う場合には、DIALツマミでは運用周波数などの設定操作は行えなくなります。)

スケルチ回路の調節方法

スケルチ回路とは、受信信号の入感がないときに出る、FM特有の“サー”という雑音を消す回路のことを行います。

なお、本機のスケルチ回路は工場出荷時、無信号時やノイズに埋もれた弱い信号では雑音が出ない、スケルチレベル“SQL 8”になっていますので、調節する必要はありませんが、弱い信号の受信を目的とするときには、下記に示す“マニュアル操作”でスケルチ回路の調節を行います。

キーボードのキーを押した後に続けて/キーを押すと、スケルチ回路の動作レベルが次のように変化しますので、相手局の信号強度に合わせて調節してください。

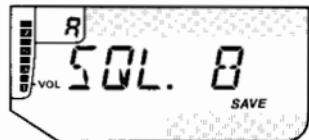
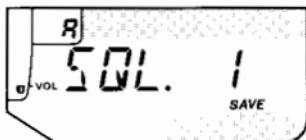
◀ キー

“SQL 1” → “SQL 2” → “SQL 3”
◀ 浅い（弱い信号でも受信できる）

(スケルチ回路の動作レベル)

▶ キー

“SQL 5” → “SQL 6” → “SQL 7” → “SQL 8”
(弱い信号は受信できなくなる) 深い ▶ 工場出荷状態



●運用周波数の設定操作

運用周波数の設定操作には、次ページに示すように

◎ *DIAL TUNING*:

DIALツマミによる設定方法

◎ *UP/DOWN TUNING*:

キーボードの / キーによる設定方法

◎ *DIRECT TUNING*:

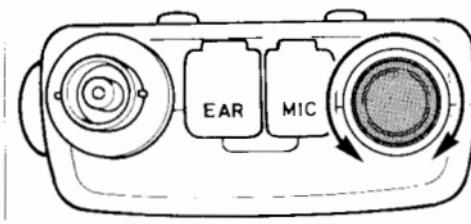
キーボードの数字キーにより、周波数を直接設定する方法の3種類の方法がありますので、そのときの状況に合わせて使い分けてください。



設定した周波数は、簡単な方法でメモリーチャンネルまたはコールチャンネルに登録して運用することができます。詳しくは、32ページの“メモリー操作”または40ページの“コールチャンネル操作”をご覧ください。

DIAL TUNING

DIALツマミは、時計（右）方向にまわすと1ステップずつ運用周波数が高くなり、反時計（左）方向にまわすと1ステップずつ運用周波数が低くなります。



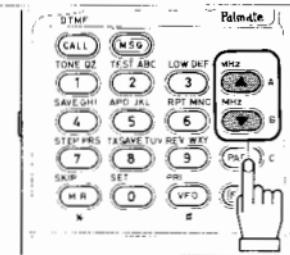
また、キーボードの **(FM)** キーをワンタッチで押して、ディスプレイに “**F**” の表示が点灯している間（約5秒間）にDIALツマミをまわすと、1MHzずつ運用周波数を変化させることができます。



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（工場出荷時には、VFO A/Bとともに20kHzが設定しております）。詳しくは、24ページの“ステップ幅の設定操作”をご覧ください。

UP/DOWN TUNING

キーボードの **MHz** / **MHz** キーをワンタッチで押すと、1ステップずつ運用周波数がそれぞれの方向に変化します。



また、DIALツマミと同様に、キーボードの **(FM)** キーをワンタッチで押して、ディスプレイに “**F**” の表示が点灯している間（約5秒間）に **MHz** / **MHz** キーを押すと、1MHzずつ運用周波数を変化させることができます。



- ◎ 1ステップの周波数変化量は、DIALツマミのステップ幅と同じです。
- ◎ **MHz** / **MHz** キーは押し続けると、スキャン動作を開始します。詳しくは、42ページの“スキャン操作”をご覧ください。

DIRECT TUNING

キーボードの数字キーで、運用周波数を直接設定することができます。なお、キー入力のしかたは設定してあるステップ幅により若干異なり、つぎのようになっています。また、バンド外の周波数など、キー入力が無効なときには、“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。

【ステップ幅：5/10/15kHzのとき】



例 144,860MHzに設定するとき。

キーボードより、



と 1MHzの桁から 1kHzの桁まで順に入力して行きます。



1kHzの桁のキー入力は、 と 以外のキーは受け付けません。

【ステップ幅：20kHzのとき】



例 144,860MHzに設定するとき。

キーボードより、



と 1MHzの桁から10kHzの桁まで順に入力して行きます。

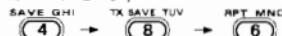
10kHzの桁を入力すると、自動的に 1kHzの桁が“0”に設定され、キー入力が完了します。

【ステップ幅：12.5/25kHzのとき】



例 144,862.5MHzに設定するとき。

キーボードより、



と 1MHzの桁から10kHzの桁まで順に入力して行きます。

10kHzの桁を入力すると、自動的に 1kHzの桁と100Hzの桁が設定され、キー入力が完了します。



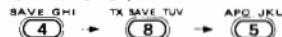
10kHzの桁のキー入力は、 と のキー入力は受け付けません。

【ステップ幅：50kHzのとき】



例 144,850MHzに設定するとき。

キーボードより、



と 1MHzの桁から10kHzの桁まで順に入力して行きます。

10kHzの桁を入力すると、自動的に 1kHzの桁が設定され、キー入力が完了します。



10kHzの桁のキー入力は、, , , 以外のキーは受け付けません。

ステップ幅の設定操作

1. キーボードの STEP PRG キーと キーを続けて順に押すと、ディスプレイに現在設定してあるステップ幅が表示されます。

2. この状態で DIAL ツマミをまわすかキーボードの / キーを押すと、ステップ幅がつぎのように変化しますので、希望するステップ幅に合わせます。

◀ 左まわし (キー)

(キー) 右まわし ▶

----- 5 (kHz) ↔ 10 (kHz) ↔ 12.5 (kHz) ↔ 15 (kHz) ↔ 20 (kHz) ↔ 25 (kHz) ↔ 50 (kHz) -----

3. 設定終了後 PTT スイッチを押すと、ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻り、ステップ幅の設定操作は終了します。



本機のステップ幅は右表に示すように、VFO A と VFO B に、それぞれ異なる
ステップ幅を個別に設定することができます。

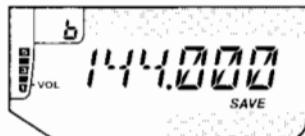
	VFO A	VFO B
ステップ幅	20kHz	12.5kHz



VFO の切り換え方法

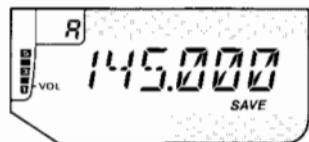
VFO の切り替えは、キーボードの VFO B キーで行います。

キーボードの VFO B キーは押すたびに、使用する VFO が
“VFO B” ↔ “VFO A” ↔ “VFO B” …



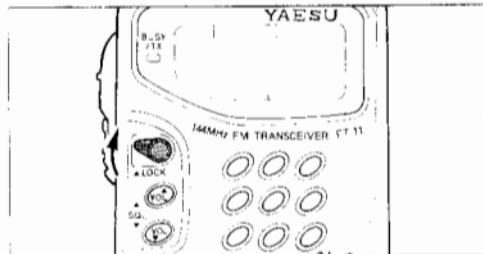
と交互に切り換わりますので、どちらか希望する VFO に設定します。

本機に内蔵してある 2 つの VFO (A/B) は、完全に独立していますので、
異なる運用周波数や異なるステップ幅などを個別に設定することができます。



●キーロック操作

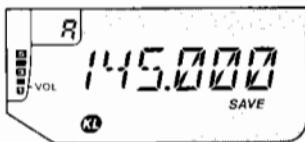
本機は、誤って運用周波数が変化したりしないよう、LOCKスイッチを上方向にセットすると、キーボード( /  キーを除く)の動作をロックする(キー操作を受け付けなくする)ことができます。



◎キーロック時

には、ディスプレイに“”の表示が点灯します。

◎本機のLOCKスイッチは、93ページの“LOCKスイッチの動作選択操作”を行うことにより、DIALツマミやPTTスイッチの動作もロックすることができます。



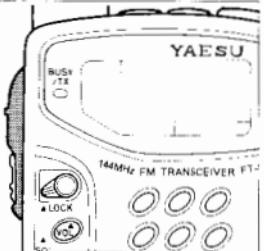
送信操作

受信ができましたら送信操作に移ります。

-  ◎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て行い、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。
- ◎本機は、アマチュアバンドの下端(144.000MHz)から上端(146.000MHz)まで送信することができますが、バンド内の使用区分が郵政省告示により定められておりままでの、このルールに従って運用してください。なお、詳細は、次ページの“**144MHz帯の使用区分について**”をご覧ください。また、アマチュアバンドの下端(144.000MHz)と上端(146.000MHz)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。

●送信のしかた

PTTスイッチを押すと**BUSY/TXインジーター**が赤色に点灯し、送信状態に切り換わります。



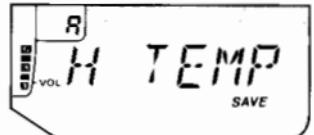
PTTスイッチを押した状態でマイクに向かって送話すれば、通話できます。また、PTTスイッチを離すと受信状態に戻ります。



本機は、長時間送信し続けると“**過熱防止回路**”が働き、送信出力が自動的にLOWパワーに下がります。

また、過熱防止回路が働いている状態でさらに送信を続けると、下に示すような表示がディスプレイに現れて強制的に受信状態に戻り、セット内部の温度上昇による故障を未然に防ぎます。

なお、本機が過熱防止回路により強制的に受信状態になったときには、“**本機の電源を**



“OFF”にする”か“少しの間受信状態を保つ”かし
て、セット内部の温度が下がるまで本機を休ませてく
ださい。



本機では誤送信を防ぐため、PTTスイッチを電
気的にロックすることができます。詳しくは、
93ページの“LOCKスイッチの動作選択操作”をご覧
ください。

144MHz帯の使用区分について

平成4年5月14日付け郵政省告示第316号により、144MHz帯の使用区分が下記に示すように定められましたので、平成4年7月1日より、このルールに従って運用してください。



詳細は、財団法人日本アマチュア無線振興協会（JARD）または
社団法人日本アマチュア無線連盟（JARL）にお問い合わせください。

伝送情報及び用途等 アマチュア業務に使用する電波の型式

CW	A1
AM/電話・電信	A2(注1) A3 A3A・A3H・A3J(SSB) A9(注2)
AM/データ・画像	A2(注3) A4 A5G(注4) A9(FAX) A9C(FAX) F1(注5) F4(注5) P5(注6)
FM/電話・電信	P2(注1) F3
FM/データ・画像	F2(注3) F4(注7) P5(注8) F9(FAX)
衛星(注9)	A1 A3A・A3H・A3J(SSB) F1(注3) F2(注3)
EME(注10)	A1 A2(注1) A3 A3A・A3H・A3J(SSB)
全電波型式(注11)	A1 A2 A3 A3A A3H A4 A5 A5C A5J A9 A9C F1 F2 F3 F4 F5 F9 P6 P1 P2D P2E P2F P3D P3E P3F P9

注1：A2及びF2は、モールス無線電信による通信に使用する電波とする。

注2：A9は、抑圧搬送波両側波形の無線電話の電波とする。

注3：A2, F1及びF2は、データ伝送（機械によって、処理される情報又は処理された情報の伝達）を行なう電波とする。

注4：A5Jは、主搬送波を変調した副搬送波で振幅変調（抑圧搬送波単側波形の場合に限る）してテレピジョン伝送を行うF5に該当しない電波とする。ただし、占有周波数帯幅は、3kHz以下とする。

注5：F5は、主搬送波を周波数変調した副搬送波で振幅変調（抑圧搬送波単側波形の場合に限る）してファクシミリ伝送を行う電波で、変調信号の帯域幅は3kHz以下とする。

注6：F5は、主搬送波を周波数変調した副搬送波で振幅変調（抑圧搬送波単側波形の場合に限る）してテレピジョン伝送を行う電波で、変調信号の帯域幅は3kHz以下とする。

注7：F4は、搬送波を直接に又は周波数変調した副搬送波で周波数変調してファクシミリ伝送を行う電波で、変調信号の帯域幅は3kHz以下とする。

注8：F5は、テレピジョン伝送を行う電波で、変調信号の帯域幅は3kHz以下とする。

注9：衛星は、衛星通信に使用する電波をいう。

注10：EMEは、月面反射通信に使用する電波をいう。

注11：全電波型式は、各アマチュア局に指定されるすべての電波型式とする。

●送信出力の設定方法

近距離通信の場合には、送信出力をローパワーにして電池の消耗を防ぎます。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押すと、下に示すような表示がディスプレイに約5秒間現れますので、その間に下表を参考に、DIALツマミまたはキーボードの / キーを操作して、希望する送信出力に設定します。

◀左まわし (キー) (キー) 右まわし▶
----- "LOW 1" ←→ "LOW 2" ←→ "LOW 3" -----

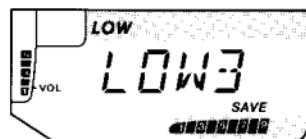
	送信出力設定値			
	High	Low 3	Low 2	Low 1
乾電池	約 2 W	約 0.3 W	←	←
FNB-31	約 1.5 W	—	←	約 0.3 W
FNB-33	約 1.5 W	—	←	約 0.3 W
FNB-35	約 4 W	約 3 W	約 1.5 W	約 0.3 W
FNB-38	5 W	約 3 W	約 1.5 W	約 0.3 W
外部電源	5 W	約 3 W	約 1.5 W	約 0.3 W

2. 設定終了後PTTスイッチを押すか、そのまま約2秒間経過すると、自動的にディスプレイの表示が運用周波数表示に戻り、送信出力がローパワーになります。

ローパワー時には、ディスプレイに“LOW”の表示が点灯します。

3. もう一度 キーと キーを続けて順に押すと、ディスプレイに“HIGH”的表示を約3秒間表示して、送信出力がハイパワーに戻ります。

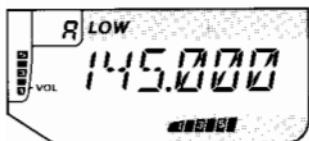
ディスプレイ内のS&POメーター表示は、次ページに示すように、送信出力の違いにより、送信時に点灯する位置がそれぞれ異なります。



送信操作



(送信出力 "LOW 1" 時)



(送信出力 "LOW 2" 時)



(送信出力 "LOW 3" 時)



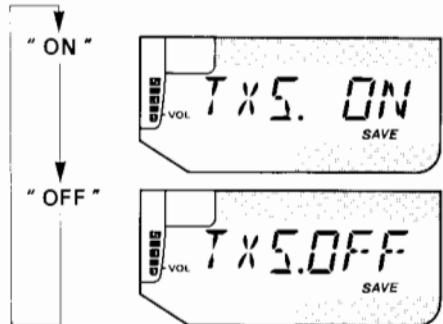
(送信出力 "HI" 時)

TX SAVE機能

TX SAVE機能とは、相手局の信号がフルスケールで入感しているときに送信操作を行った場合には、音声入力がないとき（無変調時）には送信出力を下げて、電池の消耗を少なくする機能です。

なお、この機能は、下記の操作を行うことにより、“ON/OFF”することができます（工場出荷時には、TX SAVE機能は“OFF”に設定してあります）。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押すと、ディスプレイに現在設定してある TX SAVE機能の動作“ON/OFF”状態を表示します。
2. この状態で DIAL ツマミまたはキーボードの キーを操作すると、TX SAVE機能が

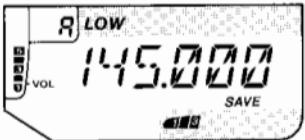


の動作を繰り返しますので、希望する動作状態に設定します。

3. 設定終了後、PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻り、TX SAVE機能の“ON/OFF”操作は完了します。

TX SAVE機能が“ON”的ときには、送信中にディスプレイに

“SAVE”の表示が点灯します。



応用編

(各種の機能と操作)

「基本操作」の項目で本機の基本的な操作方法を説明しましたが、この項では、メモリー操作やスキャン操作などの「各種の機能とその操作方法」について説明します。

メモリー操作

本機には、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)することのできる、150チャンネル(チャンネル番号1～146, L1, L2, U1 & U2)のメモリーチャンネルがあります。

また、メモリーチャンネルの表示を周波数表示ではなく、最大6文字のアルファベットあるいは数字などで表示させることができます。

アルファ・ニューメリック機能の“ON/OFF”操作

1. POWERスイッチを0.5秒以上押し続けて、電源を“OFF”します。
2. キーボードの キーと キーを押しながらPOWERスイッチを押して、電源を“ON”します。
3. 以上でアルファ・ニューメリック機能が“ON”になり、メモリーチャンネルの表示を周波数表示ではなく、最大6文字のアルファベットあるいは数字などで表示させることができます。
4. 上記1.と2.の操作を繰り返すことにより、アルファ・ニューメリック機能を“OFF”することができます。なお、文字の設定方法などの詳細は、

なお、メモリーチャンネルの表示をアルファベットや数字などで表示させるためには、あらかじめ下記に示す操作を行い、アルファ・ニューメリック機能を“ON”にさせておく必要があります。

アルファ・ニューメリック機能の
“ON/OFF”操作は、
メモリー操作を行う前に行ってください。

37ページの“アルファ・ニューメリック機能”をご覧ください。

◎アルファ・ニューメリック機能の“ON/OFF”操作を行うと、すでにメモリーしてあるメモリーチャンネルの内容は、すべて消去してしまいますのでご注意ください。

◎アルファ・ニューメリック機能を動作させると、メモリーチャンネル数は75チャンネル(チャンネル番号1～71, L1, L2, U1 & U2)になります。

●メモリーセット

◎シンプレックス・メモリー操作

メモリーチャンネルに送受信周波数が同じ周波数をメモリーする操作です。

1. VFOモードにおいて、メモリーしたい周波数を設定します。
2. キーボードの  キーを0.5秒以上押し続けるとディスプレイに点滅するメモリーチャンネル番号が現れます。
3. メモリーチャンネル番号が点滅している間(約5秒間)に DIAL ツマミまたはキーボードの  /  キーを操作してメモリーしたいメモリーチャンネルの番号が点滅するようにします。
4. 再び  キーを押せば、シンプレックス・メモリー操作は完了します。

◎セミデュプレックス・メモリー操作

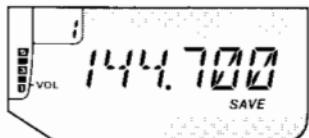
受信周波数と送信周波数が異なる2つ周波数を、1つのメモリーチャンネルにメモリーする操作です。

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、メモリーしたいメモリーチャンネルに受信周波数をメモリーします。
2. つぎに、DIALツマミまたはキーボードの  /  キーを操作して送信周波数を設定します。
 DIRECT TUNING操作により送信周波数を設定することもできます。
3. キーボードの  キーを0.5秒以上押し続けると、受信周波数をメモリーしたメモリーチャンネルの番号が点滅しますので、PTTスイッチを押しながら再度  キーを押します。
4. 以上でセミデュプレックス・メモリー操作は完了です。

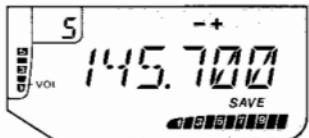
●メモリーチャンネルの呼び出し操作

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

1. キーボードの キーを押すとディスプレイにメモリーチャンネル番号が点灯し、メモリーチャンネルが呼び出されます。
2. DIALツマミまたはキーボードの キーを操作すると、メモリーしてあるメモリーチャンネルのみが順番に呼び出されますので、希望するメモリーチャンネルを呼び出します。

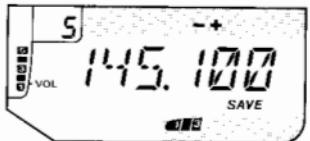


 セミデュプレックス・メモリーをしたメモリー・チャンネルを呼び出すと、ディスプレイに“-+”の表示が点灯します。



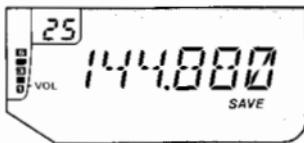
また、このときにキーボードの キーと キーを続けて順に押すと、送受信周波数を一時的に反転することができます（リバース運用：リバース運用時には、ディスプレイの“-+”表示は点滅します）。

もう一度 キーと キーを続けて順に押すと、リバース運用は解除されます。



ダイレクト呼び出し操作

本機の運用状態が既にメモリーモードになってい
るときには、呼び出したいメモリーチャンネルの番
号をキーボードの数字キーで設定し、続けて **Skip (MR)***
キーを押せば、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。



例 メモリーチャンネル “1” を呼び出す場合
キーボードの数字キーを **TONE_GZ** → **Skip (MR)***
の順で押します。



例 メモリーチャンネル “25” を呼び出す場合
キーボードの数字キーを **T_SET_ABC** → **APO_JKL** → **Skip (MR)***
の順で押します。



例 メモリーチャンネル “125” を呼び出す場合

キーボードの数字キーを



の順で押します。



◎100 番台のメモリーチャンネルを呼び出す



ときには、**Skip (MR)*** キーを押す必要はありません。

◎メモリーチャンネル “L1, L2, U1, U2” は、下表
に示すチャンネル番号で呼び出すことができます。

メモリーチャンネル	L1	L2	U1	U2
アルファ・ニューメリック機能 “OFF” 時	147	148	149	150
アルファ・ニューメリック機能 “ON” 時	72	73	74	75

◎下記に示すメモリーチャンネルは、ダイレクト呼
び出し操作では呼び出すことはできません。

★メモリーしていないメモリーチャンネル

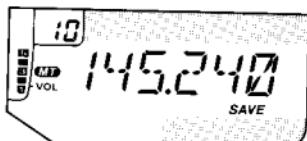
★メモリーチャンネル “170” のように、
本機には存在しないメモリーチャンネル

●メモリーモード時の付属機能

◎メモリーチューン機能

メモリーチューン機能とは、メモリーチャンネルにメモリーされている運用周波数(セミデュプレックス・メモリー操作をしたメモリーチャンネルは受信周波数)を、一時的に可変することができる機能です。

1. メモリーモードで運用中にキーボードの  キーを押すと、ディスプレイに “” の表示が点灯してメモリーチューン機能が動作します。



2. メモリーチューン機能が動作しているときに “**運用周波数の設定操作**” (21ページ参照) を行うと、メモリーチャンネルにメモリーされている運用周波数(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)を一時的に変更することができます。

 メモリーチューン時には、メモリーモードに  する前に使用していたVFO(AまたはB)のステップ幅で周波数が変化します。

3. メモリーチューン機能はキーボードの  キーを再度押すことにより、解除することができます。



メモリーチューン機能と同様に、メモリーチャンネルにメモリーしたレピーター運用情報やトーンスケルチ運用情報なども、一時的に変更することができます。

◎メモリーチャンネルクリア操作

メモリーチャンネルクリア操作とは、メモリーチャンネルにメモリーした情報を、一時的に消去する機能です(ただし、メモリーチャンネル “1” を除く)。

1. メモリーモード時にキーボードの  キーを0.5秒以上押し続けると、ディスプレイのメモリーチャンネル番号が点滅を始めます。
2. メモリーチャンネルの番号が点滅をしている間(約5秒間)に、 **DIAL** ツマミまたはキーボードの  キーを操作して、消去したいメモリーチャンネルを呼び出します。
3. この状態でキーボードの  キーを押すと、メモリーチャンネルは一時的に消去されます。
4. 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1.~3.の操作を繰り返すことで呼び戻すことができます。

◎アルファー・ニューメリック機能

アルファー・ニューメリック機能とは、メモリーチャンネルの表示を、周波数表示ではなく最大6文字のアルファベットなどで表示（以後“**A/N表示**”と略します）させる機能のこと。レピーター局の周波数をメモリーしたメモリーチャンネルをコールサインで表示したり、クラブチャンネルの周波数をメモリーしたメモリーチャンネルをグループネームで表示したりすることができます。

なお、A/N表示に使用できる文字等は、下表に示す48種類です。

0	1	2	3	4	5	6
7	8	9	A	B	C	D
E	F	G	H	I	J	K
L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y
Z	スペース	()	+	-	=
*	/	△	μ	Σ	:	

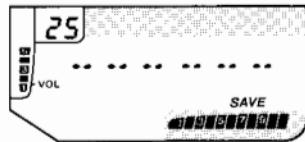
- まず初めに、32ページの“**アルファー・ニューメリック機能の“ON/OFF”操作**”を参考に、アルファー・ニューメリック機能を“ON”にします。

 操作は、必ずメモリー操作を行う前に行ってください。アルファ・ニューメリック機能の“ON/OFF”操作をメモリー操作の途中で行うと、すでにメモリーしてあるメモリーチャンネルの内容が、すべて消去しますのでご注意ください。

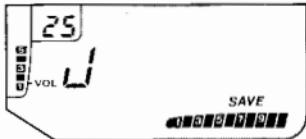
- つぎに、33ページの“**メモリーセット**”を参考に、希望するメモリーチャンネルに運用周波数などをメモリーします。
- A/N表示させたいメモリーチャンネルを呼び出します。



- キーボードの **FM** キーを0.5秒以上押し続けた後に **MSG** キーを押すと、下に示すような表示がディスプレイに現れて、A/N機能の設定モードになります。



3. この状態で1番目の文字を設定することができるようになりますので、次ページの表を参考に、キー操作を行なうかDIALツマミをまわし、A/N表示しようとする文字の1番目の文字を設定します。



4. DIALツマミで文字設定を行なった場合には、キーボードの キーを押して、2番目の文字設定が行えるようにします。

 この項の操作は、キー操作により文字設定を行なった場合には不要です。(キー操作により文字設定を行なった場合には、キー入力が終了すると、自動的に次の文字設定が行える状態になります。)

5. 上記3.と4.の操作と同様に、次ページの表を参考に、キー操作を行なうかDIALツマミをまわし、A/N表示しようとする文字の2番目の文字を設定します。



6. 上記3.と4.の操作を繰り返し、最後の文字まで設定して行きます。



7. 最後の文字の設定が完了しましたら、 キーを押します。点滅していたメモリーチャンネル表示が点灯に変わり、希望したメモリーチャンネルの表示がA/N表示になります。

 ◎途中で設定間違いをした場合には、初めからやり直してください。

◎A/N表示になっているメモリーチャンネルでメモリーチューン操作を行うと、A/N表示は一時的に解除され、運用周波数表示になります。

◎A/N表示になっているメモリーチャンネルは、下記に示す操作を行うと、運用周波数表示に戻ります。ただし、再度A/N表示に戻すことはできませんので、再度A/N表示にしたいときには、あらたに設定操作を行ってください。

※運用周波数表示に戻したいメモリーチャンネルを呼び出し、 キーを0.5秒以上押し続けた後に キーを2回押す。

●メモリーチャンネル運用の解除

キーボードの キーを押すと“VFOモード”に切り換わります。

キーボードにより文字を入力する方法

SET 0	0	SET 0 + MHz ▲ A (SET 0 + MHz ▼ B)	SET 0 + CODE PAGE C +	SET 0 + GM D なし
TONE OZ 1	1	TONE OZ 1 + MHz ▲ A Q	TONE OZ 1 + MHz ▼ B Z	TONE OZ 1 + CODE PAGE C スペース	TONE OZ 1 + GM D -
T SET ABC 2	2	T SET ABC 2 + MHz ▲ A A	T SET ABC 2 + MHz ▼ B B	T SET ABC 2 + CODE PAGE C C	T SET ABC 2 + GM D =
LOW DEF 3	3	LOW DEF 3 + MHz ▲ A D	LOW DEF 3 + MHz ▼ B E	LOW DEF 3 + CODE PAGE C F	LOW DEF 3 + GM D *
SAVE GHI 4	4	SAVE GHI 4 + MHz ▲ A G	SAVE GHI 4 + MHz ▼ B H	SAVE GHI 4 + CODE PAGE C I	SAVE GHI 4 + GM D /
APO JKL 5	5	APO JKL 5 + MHz ▲ A J	APO JKL 5 + MHz ▼ B K	APO JKL 5 + CODE PAGE C L	APO JKL 5 + GM D Δ
RPT MNO 6	6	RPT MNO 6 + MHz ▲ A M	RPT MNO 6 + MHz ▼ B N	RPT MNO 6 + CODE PAGE C O	RPT MNO 6 + GM D μ
STEP PRS 7	7	STEP PRS 7 + MHz ▲ A P	STEP PRS 7 + MHz ▼ B R	STEP PRS 7 + CODE PAGE C S	STEP PRS 7 + GM D Σ
TX SAVE TUV 8	8	TX SAVE TUV 8 + MHz ▲ A T	TX SAVE TUV 8 + MHz ▼ B U	TX SAVE TUV 8 + CODE PAGE C V	TX SAVE TUV 8 + GM D :
REV WXY 9	9	REV WXY 9 + MHz ▲ A W	REV WXY 9 + MHz ▼ B X	REV WXY 9 + CODE PAGE C Y	REV WXY 9 + GM D なし

DIALツマミにより文字を入力する方法

※	右まわし ⇒		0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	A B
C	D	E	F	G	H	I J
K	L	M	N	O	P	Q R
S	T	U	V	W	X	Y Z
スペース	()	+	-	=	*	/
Δ	μ	Σ	:	0	←	左まわし

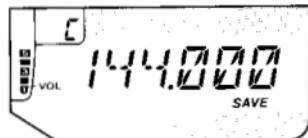
※文字の選択が終わりましたら、キーを押して文字を確定します。

コールチャンネル操作

本機には、書き換え可能なコールチャンネルが1つあります。

●コールチャンネルの呼び出し操作

キーボードの キーを押すと、ワンタッチでコールチャンネルが呼び出せます。コールチャンネルを呼び出しているときにはディスプレイに、“C”の表示が点灯します（工場出荷時には、144.000MHz の周波数がプリセットしてあります）。



◎コールチャンネルはメモリーチャンネルと一緒に、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運用情報なども同時に設定することができます。またこれらの情報はコールチャンネル呼び出し中に、一時的に変更することができます。

◎コールチャンネル呼び出し時に“運用周波数の設定操作”(21ページ参照)を行うと、コールチャンネルに移る前に使用していたVFO(AまたはB)に切り換わって“VFOモード”になり、コールチャンネルの周波数を一時的に変更することができます。

●コールチャンネルセット

◎シンプレックス・セット

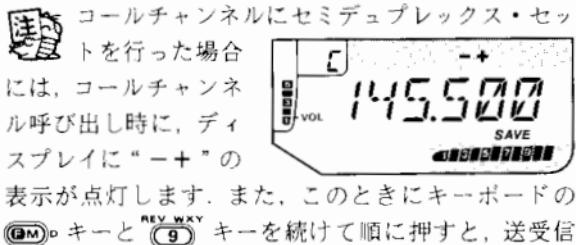
コールチャンネルに送受信周波数が同じ周波数をセットするための操作です。

1. VFOモードにおいて、希望のコールチャンネル周波数を設定します。
2. キーボードの キーを0.5秒以上押し続けるとディスプレイに点滅するメモリーチャンネル番号が現れますので、続けてキーボードの キーを押します。
3. 以上でコールチャンネルに、希望する周波数が設定されます。

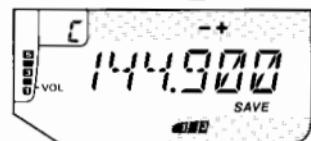
◎セミデュプレックス・セット

受信周波数と送信周波数が異なる2つ周波数を、1つのコールチャンネルにセットする操作です。

1. まず初めに、前記で説明した“シンプレックス・セット”的方法で、コールチャンネルに希望する受信周波数をセットします。
2. つぎに、DIALツマミまたはキーボードのキーを操作して、送信周波数を設定します。
DIRECT TUNING操作により送信周波数を設定することもできます。
3. キーボードのキーを0.5秒以上押し続けると再びメモリーチャンネルの番号がディスプレイに点滅しますので、PTTスイッチを押しながら再度キーを押します。
4. 以上でコールチャンネルに、受信周波数と送信周波数が異なる2つの周波数が同時に設定されます。



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)。再度キーとキーを続けて順に押すと、リバース運用は解除されます。



●ワンタッチリコール

(メモリーチャンネル運用の解除)

キーボードのキーを押すと、コールチャンネル運用に移る前に設定してあった状態(VFOモードまたはメモリーモード)に戻ります。

スキャン操作

本機はVFO周波数とメモリー・チャンネルを，“**5秒スキャン**”と“**ポーズスキャン**”の2種類のスキャンストップモードでスキャンコントロール操作が行えます。

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。



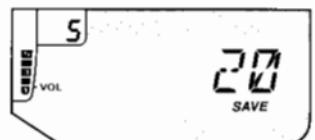
スキャン操作を行うときには、あらかじめ、下記に示す“**スキャンストップモードの選択操作**”を参考に、希望するスキャンストップモードに設定しておきます。

●スキャンストップモードの選択操作

1. キーボードの **(P.M.)** キーと **STEP PWS** キーを続けて順に押すと、ディスプレイに現在設定してあるスキャンストップモードが表示されます。
2. この状態で再度 **(P.M.)** キーを押すと、スキャンストップモードが **(P.M.)** キーを押すたびに、

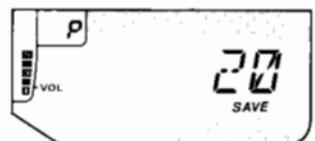
5秒スキャン

★スキャン中に信号が入感すると、スキャンが自動停止してその周波数またはチャンネルを約5秒間受信し、その後再びスキャンを開始します。ただし自動停止中でも、信号が無くなると約2秒後に再びスキャンを開始する方法です。



ポーズスキャン

★スキャン中に信号が入感すると、スキャンが自動停止してその周波数またはチャンネルを信号が無くなるまで継続して受信し、信号が無くなると約2秒後に再びスキャンを開始する方法です。



と交互に切り換わりますので、希望するスキャンストップモードを選択します。

3. 設定終了後 **PTT**スイッチを押すと、ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻り、スキャンストップモードの選択操作は完了します。

●VFO周波数スキャン

VFOモードでスキャンコントロールを行う操作で、信号が入感する周波数を自動的に探し出すことができます。

1. VFOモードで運用中にキーボードの キーを0.5秒以上押し続けると、自動的に運用周波数がそれぞれの方向へ変化し、順番にそれらの周波数をスキャン（連続受信）して行きます。

2. スキャン中に信号が入感したりSQL OFFスイッチを押したりするとスキャンが一時停止し、まえもって設定したスキャnstoppモードの条件を満たすと、再びスキャンを開始します。

なお、スキャンが一時停止しているときには、周波数表示部のMHz桁の小数点（デシマルポイント）が点滅します。

3. VFO周波数スキャン操作は、次の方法で解除できます。

★PTTスイッチをワンタッチで押す（この場合はスキャン操作が解除されるだけで、送信状態にはなりません）。

★キーボードの キーをワンタッチで押す。（スキャンの一時停止中を除く）

★DIALツマミを1クリックまわす。

★キーボードの キーを押す。

（もう一方のVFO（AまたはB）に移行します）。

★キーボードの キーを押す。

（メモリーモードに移行します）

★キーボードの キーを押す。

（コールチャネルに移行します）。

●メモリーチャンネルスキャン

◎メモリーチャンネルスキャンコントロール

メモリー モードでスキャンコントロールを行う操作で、信号が入感するメモリーチャンネルを自動的に探し出すことができます。

1. メモリー モードで運用中にキーボードの / キーを0.5秒以上押し続けると、メモリーしてあるメモリーチャンネルだけを順にスキャン(連続受信)して行きます。

メモリーチューン機能が動作しているときにスキャン操作を行うと、VFO周波数スキャン操作と同じように、現在運用している周波数を中心、それぞれの方向へスキャンして行きます。

2. スキャン中に信号が入感したりSQL OFFスイッチを押したりするとスキャンが一時停止し、まえもって設定したスキャンストップモードの条件を満たすと、再びスキャンを開始します。

なお、スキャンが一時停止しているときには、周波数表示部のMHz桁の小数点(デシマルポイント)が点滅します。

3. メモリーチャンネルスキャンコントロール操作は、次の方 法で解除できます。

★PTTスイッチをワンタッチで押す。(この場合はスキャン操作が解除されるだけで、送信状態にはなりません)

★キーボードの / キーをワンタッチで押す。(スキャンの一時停止中を除く)

★DIALツマミを1クリックまわす。

★キーボードの キーを押す。(メモリー モードに移る前に使用していたVFO(AまたはB)に移行します)。

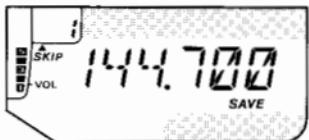
★キーボードの キーを押す。(コールチャンネルに移行します)。

◎メモリーチャンネルスキャンスキップ

指定したメモリーチャンネルはスキャン(受信)せずに、希望するメモリーチャンネルだけを順にスキャン(連続受信)する方法です。

メモリーチャンネルスキャン操作を行うまえに、下記の手順でスキャンスキップさせたいメモリーチャンネルを設定します。

1. まず初めに、スキャンスキップさせたい(受信しない)メモリーチャンネルを呼び出します。
2. ここで、キーボードの キーと キーを続けて順に押すと、ディスプレイに“▲SKIP”の表示が点灯してスキャンスキップセット操作が完了します。



3. 上記1., 2.の操作を繰り返し、スキャンスキップさせたいすべてのメモリーチャンネルにスキャンスキップセットを行います。
4. この状態でスキャン操作を行う(キーボードの / キーを0.5秒以上押し続ける)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スキップして(受信せずに)、スキャンが始まります。
5. 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、上記1., 2.の操作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(ディスプレイの“▲SKIP”表示が消灯します)。

●プログラマブルメモリースキャン(PMS)操作

プログラマブルメモリースキャン(PMS)操作とは、メモリーチャンネル“L1”と“U1”(またはメモリーチャンネル“L2”と“U2”)にメモリーした受信周波数の間を“スキャン(連続受信)”する操作で、特定の周波数範囲だけをスキャン操作することができます。

- まず初めに、メモリーチャンネル“L1”(または“L2”)にスキャンの下限周波数、メモリーチャンネル“U1”(または“U2”)にスキャンの上限周波数をメモリーします。



◎上限周波数、下限周波数の設定は、必ずメモリーチャンネル“L1”(または“L2”)にスキャンの下限周波数、メモリーチャンネル“U1”(または“U2”)にスキャンの上限周波数をメモリーしてください。逆に設定した場合には、PMSは動作しません。また、上限周波数と下限周波数の間は、必ず100kHz以上あけるようにしてください。

◎メモリーチャンネル“L1”(“L2”)またはメモリーチャンネル“U1”(“U2”)のどちらかにメモリーチャンネルスキャンスキップ(前ページ参照)がセットしてあると、PMSは動作しません。

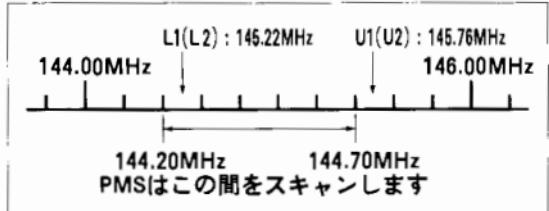
- メモリーチャンネルの“L1”(“L2”)または“U1”(“U2”)チャンネルを呼び出し、キーボードの キーを押してメモリーチューン機能を動作させます。



- この状態でキーボードの キーを0.5秒以上押し続けると、上記1.の項で設定した上限周波数と下限周波数の間を連続的にスキャンします。



PMS動作時には、メモリーモードにする前に使用していたVFO(AまたはB)のステップ幅で、周波数が連続的に変化します。



- スキャン中に信号が入感するとスキャンが一時停止し、まえもって設定したスキャンストップモードの条件を満たすと、再びスキャンを始めます。なお、スキャンが一時停止しているときには、周波数表示部のMHz桁の小数点(デシマルポイント)が点滅します。

5. 一時停止しているPMSは、次の方法により完全に停止します。

★PTTスイッチをワンタッチで押す。(この場合はスキャンが完全停止するだけで、送信状態にはなりません)。

★DIALツマミを1クリックまわす。

プログラマブルメモリースキャン(PMS)が動作中は、DIALツマミとキーボードの▲/▼キーの周波数可変範囲およびDIRECT TUNING操作時のキー入力範囲も、前項で設定した上限周波数と下限周波数の間だけになります。

6. プログラマブルメモリースキャン(PMS)は、次の方法により解除できます。

★キーボードの PRI VFO キーを押す。(PMSを始める前に使用していたVFO(△またはB)に移行します)

★キーボードの SKIP MR キーを押す。
(メモリーモードに移行します)

★キーボードの DTF CALL キーを押す。
(コールチャンネルに移行します)

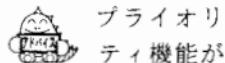
プライオリティ機能

プライオリティ機能とは、VFOモードまたはメモリーモードで受信中に、5秒間に1回メモリーチャンネルを優先的に約200mS受信する“優先チャンネル監視機能”です。

●VFOモード時のプライオリティ操作

VFOモード時にプライオリティ機能を動作させて、VFOで設定した周波数を受信しながら指定したメモリーチャンネルを約5秒間に1回、優先的に受信する操作です。

1. プライオリティしたいメモリーチャンネル（優先チャンネル）を呼び出します。
2. キーボードの キーを押して、一度VFOモードに戻します。
3. キーボードの キーと キーを続けて順に押すと、ディスプレイに“P”的表示が点灯してプライオリティ機能が動作を始めます。



動作中でも、送信はもちろんのことVFOの周波数を変えることもできます。ただし送信中は、優先チャ

ンネルを受信することはできません。

4. スキャンコントロール操作と同じように、優先チャンネルに信号が入感するとプライオリティ機能が一時停止して優先チャンネルを受信し、スキャンストップモードの条件(42ページ参照)を満たすと、再びプライオリティ機能が動作を始めます。なお、プライオリティ機能が一時停止しているときには、周波数表示部のMHz桁の小数点（デシマルポイント）が点滅します。
5. 優先チャンネルを受信しているときに送信すると、プライオリティ機能は自動的に解除されて、メモリーチャンネル（優先チャンネル）での送受信操作に切り換わります。

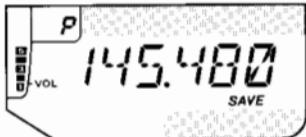
●メモリーモード時のプライオリティ操作

メモリーモード時にプライオリティ機能を動作させて、任意のメモリーチャンネルを受信しながらメモリーチャンネル“1”にメモリーした周波数を約5秒間に1回、優先的に受信する操作です。

1. メモリーチャンネル“1”にプライオリティ受信したい周波数をメモリーします。
2. キーボードの  キーと  キーを続けて順に押すと、ディスプレイに“P”的表示が点灯してプライオリティ機能が動作を始めます。



プライオリティ機能が



動作中でも、送信はもちろんのことメモリーチャンネルを変えることもできます。ただし送信中は、優先チャンネル（メモリーチャンネル“1”）を受信することはできません。

4. スキャンコントロール操作と同じように、優先チャンネルに信号が入感するとプライオリティ機能が一時停止して優先チャンネル（メモリーチャンネル“1”）を受信し、スキャンストップモードの条件（42ページ参照）を満たすと、再びプライオリティ機能が動作を始めます。なお、プライオリティ機能が

一時停止しているときには、周波数表示部のMHz桁の小数点（デシマルポイント）が点滅します。

5. 優先チャンネル（メモリーチャンネル“1”）を受信しているときに送信すると、プライオリティ機能は自動的に解除されて、メモリーチャンネル“1”（優先チャンネル）での送受信操作に切り換わります。

●プライオリティ操作の解除

プライオリティ操作は、次の方法により解除できます。

★キーボードの  キーを押す。
(VFOモードに移行します)

★キーボードの  キーを押す。
(メモリーモードに移行します)

★キーボードの  キーを押す。
(コールチャンネルに移行します)

Coffee Break

Coffee Break

送信オフセット運用

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。なお、送信オフセット運用を行なうためには、94ページの“**送信オフセット運用時のシフト幅の変更操作**”により、あらかじめシフト幅を希望する値に設定しておきます。

1. まず初めに、受信周波数を設定します。
2. キーボードの  キーをワンタッチで押すと、ディスプレイに “F” の表示が点灯しますので、この表示が点灯している間（約 5 秒間）に  キーを押すと、シフト方向が  キーを押すたびに、次ページに示すように切り換わって行きますので、希望するシフト方向に設定します。
3. この状態で送信すると、上記2.の項で設定した周波数関係が成り立つ周波数で送信状態になり、送受信周波数が異なるシフト運用が行えます。

また、このときにキーボードの  キーと  キーを続けて順に押せば、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 “-” または “+” 表示が点滅します）。再度  キーと  キーを

続けて順に押せば、リバース運用は解除されます。



- ◎送信オフセット運用中にメモリーセット操作（33ページ参照）を行うと、運用周波数とともに送信オフセット運用情報も同時にメモリーすることができます。
- ◎送信オフセット運用情報は、コールチャンネルにも設定することができます。

送信オフセット運用

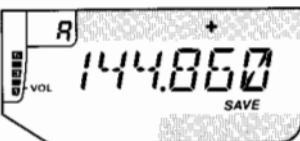
マイナスシフト

★ディスプレイに“-”の表示が点灯し、受信周波数に対して送信周波数がシフト幅の値だけ低くなります。



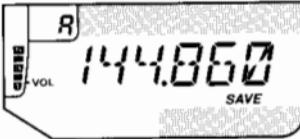
プラスシフト

★ディスプレイに“+”表示が“-”表示に変わり、受信周波数に対して送信周波数がシフト幅の値だけ高くなります。



シンプレックス

★ディスプレイの“+”表示が消灯し、受信周波数と送信周波数が同一になります。



トーンスケルチ・ベル運用

●トーンスケルチ運用

トーンスケルチ運用とは、特定局を対象に“待ち受け/呼び出し操作”が行える運用方法のことです。

なお、トーンスケルチ運用を行うためには、57ページの“トーン周波数の選択操作”により、あらかじめ自局と相手局とのトーン周波数を、同じ周波数に設定しておきます。



◎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-26”が必要です。

◎自局と相手局のトーン周波数が同じでないと、トーンスケルチ運用を行うことはできません。

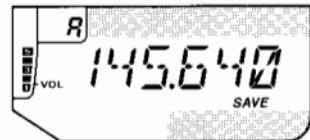
1. キーボードの **(GM)** キーをワンタッチで押すと、ディスプレイに “**F**” の表示が点灯します。
2. ディスプレイに “**F**” の表示が点灯している間(約5秒間)にキーボードの **TONE OZ 1** キーを押すと、運用状態が **TONE OZ 1** キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、運用状態をトーンスケルチ運用に設定して交信を行います。

トーンエンコーダー運用

★ディスプレイに“**T**”の表示が点灯し、送信時に音声信号とともに“トーン周波数の選択操作”で設定した周波数のトーン信号を連続して送信します。

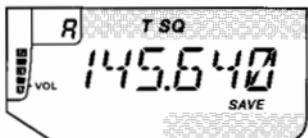


トーンエンコーダー運用・トーンスケルチ運用解除



►トーンスケルチ運用

★ディスプレイに“T”と“SQ”的表示が点灯し、送信時にはトーンエンコーダー運用時と同様に音声信号とともにトーン信号を連続して送信し、相手局のトーンスケルチ回路のスケルチを開けて相手局を呼び出すことができます(呼び出し操作)。



また、受信時には、設定したトーン周波数と同じ周波数のトーン信号を伴った信号を受信したときにのみトーンスケルチ回路のスケルチが開き、相手局の信号を受信することができます(待ち受け操作)。なお、トーン周波数の異なる信号やトーン信号を含まない信号では、トーンスケルチ回路が開かず受信することができません。SQL OFFスイッチを押せば、SQL OFFスイッチ押している間だけ、その信号を受信することができます。

- ◎トーンスケルチ運用中にメモリーセット操作(33ページ参照)を行うと、運用周波数とともにトーンスケルチ運用情報も、同時にメモリーすることができます。
- ◎トーンスケルチ運用情報はコールチャンネルにも設定することができます(40ページ参照)。

●ベル運用

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のことです。

なお、ベル運用を行うためには、57ページの“トーン周波数の選択操作”により、あらかじめ自局と相手局とのトーン周波数を同じ周波数に設定しておきます。



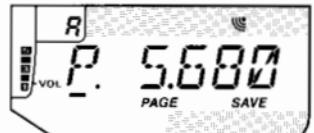
◎トーンスケルチ運用を行うためには、オプションのトーンスケルチユニット“FTS-26”が必要です。

◎自局と相手局のトーン周波数が同じでないと、ベル運用を行うことはできません。

キーボードの キーを押すたびに、本機の動作状態が次ページに示すように変化しますので、運用状態をベル運用に設定します。

ページー動作

- ★ディスプレイに“PAGE”の表示が点灯し、ページー動作になります。
なお、この動作は、ベル運用とは異なる動作です。
詳しくは58ページの“ページー運用”をご覧ください。



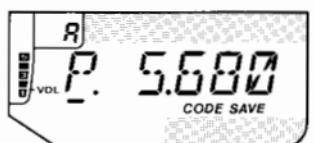
トリガー・ページー動作

- ★ディスプレイに“T.PAGE”の表示が点灯し、トリガー・ページー動作になります。
なお、この動作も、ベル運用とは異なる動作です。
詳しくは58ページの“ページー運用”をご覧ください。



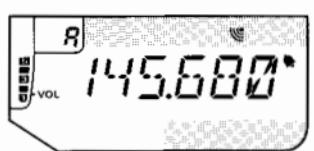
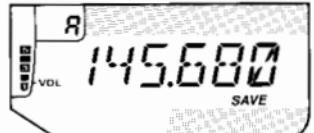
コードスケルチ動作

- ★ディスプレイに“CODE”の表示が点灯し、コードスケルチ動作になります。
なお、この動作も、ベル運用とは異なる動作です。
詳しくは58ページの“ページー運用”をご覧ください。



ベル運用

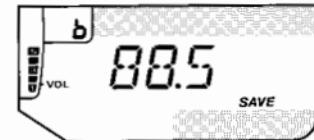
- ★ディスプレイに“♪”の表示が点灯し、ベル運用になります。
ベル運用時には、設定したトーン周波数と同じ周波数のトーン信号を伴った信号を受信したときにのみ“♪”の表示が点灯から点滅に変わり、呼び出し音が鳴って呼び出しがあったことを知らせます。
なお、トーン周波数の異なる信号やトーン信号を含まない信号は受信することはできませんが、SQL OFFスイッチを押せば、その信号を聞くことができます。

ページー動作/トリガー・ページー動作/コードスケルチ動作/ベル運用
“解除”

呼び出しを受けたときに鳴る呼び出し音は、89ページの“呼び出し音の回数変更操作”を行うことにより、呼び出し音の鳴る回数を変更することができます。

●トーン周波数の選択操作

1. キーボードの  キーと  キーを続けて順に押すと、ディスプレイに現在設定してあるトーン周波数を表示しますので、DIAL ツマミまたはキーボードの  /  キーにより、希望するトーン周波数を呼び出します。



2. 呼び出し終了後、再度  キーを押すと、ディスプレイのトーン周波数表示が運用周波数表示に戻り、トーン周波数の選択操作は完了します。

本機は、VFO AとVFO Bに、それぞれ異なる値のトーン周波数を個別に設定することができます。

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
71.8	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	-

ページャー運用

ページャー運用とは、トーンスケルチ運用と同じように、ある特定の局や特定した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。ただし、ページャー運用はトーンスケルチ運用に比べ、“ページャー呼び出し”や“コードスケルチ呼び出し”等の機能が追加されていますので、より高度な“待ち受け/呼び出し操作”が行えるようになります。

ページャー運用時にメッセージ機能を動作させれば、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を行うことができます。詳しくは、68ページの“メッセージ機能”をご覧ください。

●ページャーコードの設定

ページャーコードとは、ページャー運用を行なうために使用する制御コードのことで、“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、トーンスケルチ運用時のトーン信号と同じ役目を持っています。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。

個別コード

個別コードとは、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です。このページャー（個別）コードを使用して呼び出し操作を行なうと、その局だけを指定して呼び出すことができます（個別呼び出し）。

グループコード

グループコードとは、いくつかの局が集まって1つのグループとして運用しているときに、そのグループ全員に共通したページャーコードのことです。このページャー（グループ）コードを使用して呼び出し操作を行なうと、そのグループに属している全ての局を一斉に呼び出すことができます（グループ呼び出し）。

また、このページャーコードには、12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、そのコードメモリーにあらかじめ取り決めたページャーコードをメモリーしておくことにより、能率良くページャー運用を行うことができます。さらに、コードメモリーの各チャンネルは、次のようなルールがありますので、このルールに従って各コードメモリーにそれぞれのページャーコードを設定します。

なお、ページャーコードの設定方法を、次ページに示します。

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（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え不可；常時着呼禁止機能“解除”）

コードメモリー“1”：特別に呼び出したい相手局の個別コード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

コードメモリー“2”：その他のグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

コードメモリー“3”：その他のグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

コードメモリー“4”：その他のグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

コードメモリー“5”：その他のグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

コードメモリー“6”：その他のグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

コードメモリー“7”：その他のグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

コードメモリー“8”：その他のグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

コードメモリー“9”：その他のグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

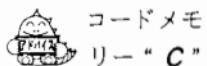
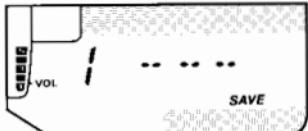
コードメモリー“0”：自局が属しているグループのグループコード用（着呼禁止機能“動作/解除”切り換え可）

 自局用の個別コードとグループコードが設定してあるコードメモリー以外のコードメモリー“2”～“9”には、そのページャーコードを受信しても呼び出されないよう着呼禁止機能（*ページ参照）を動作させておきます。

1. キーボードの **(DM)** キーと **(CODE PAGE)** キーを続けて順に押すと、下に示すような表示がディスプレイに現れ、ページャーコードの設定モードになります。

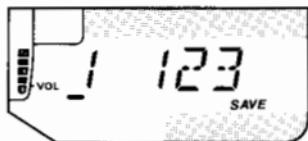


2. この状態で **DIAL** ツマミまたはキーボードの **(MHR)** / **(TV)** キーを操作すると、コードメモリーのチャンネル番号が変化しますので、設定しようとするコードメモリーのチャンネル番号にあわせます。



コードメモ
キー “C” には、ページャーコードを設定することはできません。

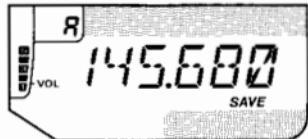
3. ここで、キーボードの数字キーで希望するページャーコード（3桁）を入力します。



4. 上記2.と3.の操作を繰り返し、他のコードメモリーにもページャーコードを設定して行きます。

5. すべてのコードメモリーにページャーコードが設定できましたら、もう一度 **(CODE PAGE)** キーを押します。ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻ります。

ジャーコードの設定操作は完了します。



●待ち受け操作

不要な通信を一切排除し、ある特定の局や、特定したグループからの呼び出しを受けたときにのみ、相手局からの信号を受信することができる操作です。

なお、待ち受け操作には、特定局からの呼び出しを電子音で知ることのできる“ページャー動作”または“トリガー・ページャー動作”と、特定局からの呼び出しを受けたときにそのまま交信状態に移ることのできる“コードスケルチ動作”的3種類の待ち受け方法がありますので、下記の操作を参考に、いずれか希望する待ち受け方法に設定します。

キーボードの CODE PAGE キーを押すたびに、待ち受け方法が次ページに示すように切り換わって行きますので、希望する待ち受け方法に設定します。

ページー動作

★ディスプレイに“PAGE”の表示が点灯し、あらかじめコードメモリーにメモリーしてあるページーコードのいずれかと同じ組み合わせのページーコードの信号を受信したときにのみ“PAGE”表示が点灯から点滅に変わって呼び出し音が鳴り、ディスプレイに



個別呼び出して呼び出しを受けたときには、呼び出してきた局の個別コード

グループ呼び出して呼び出しを受けたときには、そのときに使用したグループコードを表示し、どの局から呼ばれたのかを知らせます。

なお、呼び出されたときに送信操作を行うと、相手局の個別コードと自局の個別コードを送信の初めに自動送出し、応答することができます。

また、応答後相手局と交信する場合には、ページー運用を解除してから行ってください。



(個別呼び出し時)

(グループ呼び出し時)

ページー動作/トリガー・ページー動作/コードスケルチ動作/ベル運用 “解除” (ページー機能 “OFF”)



ベル運用 (この動作は、オプションのトーンスケルチユニット“FTS-26”を取り付けたときにのみに動作します)

★ディスプレイに“●”の表示が点灯し、ベル運用になります。

なお、この動作は、ページー運用とは異なる動作です。詳しくは55ページの、“ベル運用”をご覧ください。



→トリガー・ページャー運用(FT-11同士あるいはFT-729などのトリガー・ページャー搭載機との交信に使用します)

★ディスプレイに“T.PAGE”の表示が点灯し、あらかじめコードメモリーにメモリーしてあるページャーコードのいずれかと同じ組み合わせのページャーコードの信号を受信したときにのみ“T.PAGE”の表示が点灯から点滅に変わって呼び出し音が鳴り、ディスプレイに

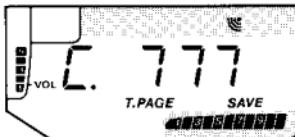


個別呼び出して呼び出しを受けたときには、呼び出してきた局の個別コード

グループ呼び出して呼び出しを受けたときには、そのときに使用したグループコード

を表示し、どの局から呼ばれたのかを知らせます。

なお、呼び出されたときに直ちに(3秒以内)送信操作を行うと、相手局の個別(またはグループ)コードと自局の個別コードを送信の初め



(個別呼び出し時)



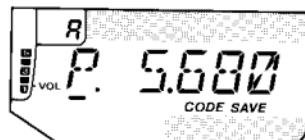
(グループ呼び出し時)

に自動送出して、そのまま相手局と交信することができます。また、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ますので、静かな交信を行うことができます。

コードスケルチ動作

★ディスプレイ内に“CODE”の表示が点灯し、現在ディスプレイに表示してあるコードメモリーにメモリーしてあるページャーコードと同じ組み合わせの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。

なお、呼び出されたときに送信操作を行うと、本機もコードメモリーにメモリーしてあるページャーコードを送信の初めに自動送出し、応答することができます。



 ページャー動作時またはトリガー・ページャー動作時に、呼び出しを受けたときに鳴る呼び出し音は、89ページの、“呼び出し音の回数変更操作”を行うことにより、呼び出し音の鳴る回数を変更することができます。

●呼び出し操作

ページャー運用で待ち受けしている局を呼び出す操作です。

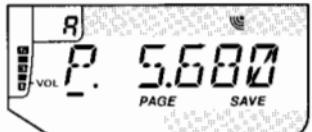
◎ページャー呼び出し

ページャー動作で待ち受けしている局を呼び出す操作です。

- キーボードの **PAGE** キーを押して、ページャー動作^{*1}またはトリガー・ページャー動作^{*2}に設定します。

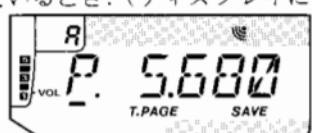
※1：相手局が、他社のトランシーバーや当社のFT-205やFT-305などのトランシーバーを使ってページャー動作で待ち受けを行っているとき。

(ディスプレイに“PAGE”的表示が点灯します。)



※2：相手局が、当方と同じFT-11や当社のFT-729などを使ってトリガー・ページャー動作で待ち受けを行っているとき。(ディスプレイに

“T.PAGE”的表示が点灯します。)



- ページャー動作時には“ワンタッチページャー機能”により、キーボードの **▲/▼** キーはコ-

ドメモリーの選択用として動作しますので、

個別呼び出しで呼び出すときには

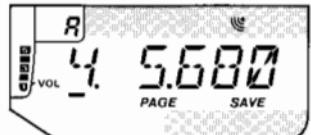
相手局の個別コード

グループ呼び出しで呼び出すときには

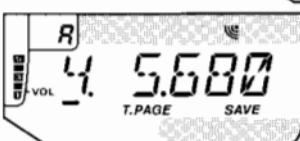
相手局が属しているグループのグループコード

がメモリーしてある

コードメモリーにあわせます。



(ページャー動作時)



(トリガー・ページャー動作時)

- この状態で送信すると、上記2.の項で設定した相手局の個別(またはグループ)コードと自局の個別コードを送信の初めに連続して自動送出し、ページャー動作で待ち受けしている局を呼び出すことができます。

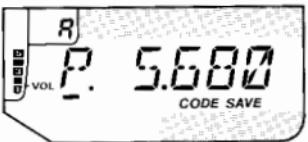
呼び出したい局のページャーコードがコードメモリーに設定していないときには、67ページに示す“マニュアル操作による呼び出し方法”により行います。

トリガー・ページャー動作でページャー呼び出しを行った場合には、そのまま相手局と交信することができます。

◎コードスケルチ呼び出し

コードスケルチ動作で待ち受けしている局を呼び出す操作です。

- キーボードの  キーを 2 回押して、コードスケルチ動作に設定します。（ディスプレイに“CODE”の表示が点灯します。）



- コードスケルチ動作時にも、“ワンタッチページャー機能”により、キーボード  /  キーはコードメモリーの選択用として動作しますので、

個別呼び出して呼び出すときには

相手局の個別コード

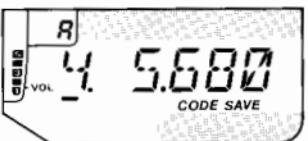
グループ呼び出して呼び出すときには

相手局が属しているグループのグループコード

がメモリーしてある

コードメモリーにあ

わせます。



- この状態で送信すると、上記2.の項で設定した個別（またはグループ）コードを送信の初めに自動送出し、コードスケルチ動作で待ち受けをしている局を呼び出すことができます。



呼び出したい局のページャーコードがコードメモリーに設定していないときには、67ページに示す“マニュアル操作による呼び出し方法”により行います。

着呼禁止機能

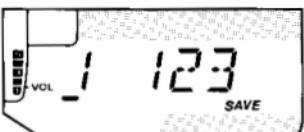
着呼禁止機能とは、ページャー動作で特定局からの呼び出しを待っているときに、その局が使用するページャーコード以外のページャーコードでは、呼び出しを受けなくするための機能です。

本機では、ページャー動作時に呼び出し操作を受けると、相手局の発するページャーコードが自局のコードメモリーに設定してあるページャーコードのいずれかと一致すれば、自動的に相手局の信号を受信するため、相手を呼び出すときのみ使用するページャーコードや、以前に使用したページャーコードなどがコードメモリーに設定してあれば、そのページャーコードで呼び出しを受けても受信してしまいます。そこで、このような事が起こらないよう、それらのコードメモリーには下記の方法で、着呼禁止機能を動作させます。

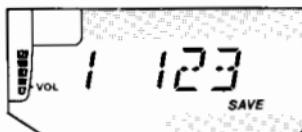
1. まず初めに、キーボードの **(FM)** キーと **CODE PAGE** キーを続けて順に押してページャーコードの設定モードにします。
2. つぎに、**DIAL** ツマミまたはキーボードの **▲**/**▼** キーを操作するとコードメモリーが順番に切り換わりますので、着呼禁止機能を動作させたいページャーコードが設定してあるコードメモリーにあわせます。
3. この状態で再度 **(FM)** キーを押すと、コードメモリーのチャンネル番号表示の下にある “_” 表示が消灯して、着呼禁止機能が動作します。



着呼禁止機能が動作しているコードメモリーのページャーコードでは、ページャー動作時には、呼び出し操作を受けても相手局の信号は受信できません。



(着呼禁止機能“解除”)



(着呼禁止機能“動作”)

コードスケルチ動作時には、着呼禁止機能の動作・解除にかかわらず、ページャーコードが一致すれば相手局の信号を受信することができます。

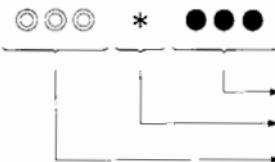
4. **(FM)** キーは押すたびに、“_”の表示が消灯、点灯を繰り返し、着呼禁止機能が“動作” → “解除” → “動作” …… を繰り返します。

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ャーコードがコードメモリーに設定していないときには、本機のDTMF内蔵キーボードより直接DTMFコードを送出する、マニュアル操作で呼び出しを行います。

ページャー運用時に、本機が送信の初めに自動送出するページャーコードは、

ページャー動作時には：



アドバイス これらのページャーコードの組み合わせは、本機のDTMFメモリーにメモリーして運用することができます。

コードスケルチ動作時には：

◎ ◎ ◎ → 相手局のコードメモリーにメモリーされているのページャーコード

の順で送出しますので、本機のDTMF内蔵キーボードより、上記の順番でDTMFコードを送出すれば、相手局を呼び出すことができます。



自局の個別コードが“4 5 6”で、個別コード“1 2 3”的相手局を呼び出す場合

PTTスイッチを押しながら本機のDTMF内蔵キーボードより、



とキー操作します。

→ 自局の個別コード
→ DTMFコードの “*”
→ 相手局の個別コード

メッセージ機能

本機はメッセージ機能により、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を行うことができます。

ページャー運用時にメッセージ機能を動作させると、最大6文字分のメッセージを英数字や記号で送受信することができます。

また、送受信メッセージにはそれぞれ10チャンネルの専用メモリーチャンネル“メッセージ・バンク”があり、送信しようとするメッセージは送信用メッセージ・バンクにメモリーすることができ、また受信したメッセージは自動的に受信用メッセージ・バンクにメモリーされます。

なお、送受信することのできる英数字と記号は、下表に示す48種類です。

 メッセージ機能を動作させるときには、必ず本機の運用状態を“ページャー運用”にしてください。

0	1	2	3	4	5	6
7	8	9	A	B	C	D
E	F	G	H	I	J	K
L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y
Z	スペース	()	+	-	=
*	/	Δ	μ	Σ	:	

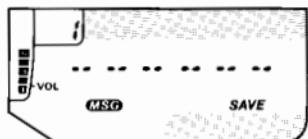
●送信操作

◎送信メッセージの書き込み操作

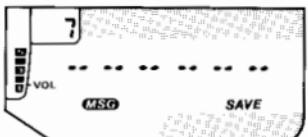
相手局に送りたいメッセージを、送信用メッセージ・バンクにメモリーする操作です。

本機には、送信用メッセージ・バンクが10チャンネルありますので、それらのメッセージ・バンクにあらかじめメッセージをメモリーさせておくことにより、相手局に能率良くメッセージを伝えることができます。

1. **MSG** キーを0.5秒以上押し続けると、下に示すような表示がディスプレイに現れ、送信メッセージの書き込みモードになります。



2. この状態で **DIAL** ツマミまたはキーボードの **▲** / **▼** キーを操作すると、メッセージ・バンクのチャンネル番号が切り換わりますので、メッセージを書き込もうとするメッセージ・バンクのチャンネル番号に合わせます。



3. この状態でキーボードの キーを0.5秒以上押し続けると、メッセージ・バンクのチャンネル番号が点灯から点滅に変わり、メッセージの1番目の文字を設定することができるようになりますので、次ページの表を参考にして、キー操作を行うかDIALツマミをまわし、書き込もうとするメッセージの1番目の文字を設定します。



4. DIALツマミで文字設定を行った場合には、キーボードの キーを押して、2番目の文字設定が行えるようにします。

 この項の操作は、キー操作により文字設定を行った場合には不要です。(キー操作により文字設定を行った場合には、キー入力が終了すると、自動的に次の文字設定が行える状態になります。)

5. 上記3.と4.の操作と同様に、次ページの表を参考にして、キー操作を行うかDIALツマミをまわし、書き込もうとするメッセージの2番目の文字を設定します。

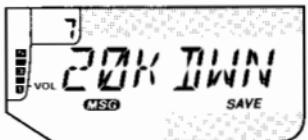


6. 上記3.と4.の操作を繰り返し、最後の文字まで設定して行きます。
7. 最後の文字の設定が完了したら、再び キーを押します。点滅していたメッセージ・バンクのチャンネル番号が点灯に変わり、希望した送信用メッセージ・バンクに希望したメッセージが書き込まれたことになります。

 途中で設定間違いをした場合には、初めからやり直してください。

8. この状態でDIALツマミまたはキーボードの / キーを操作すれば、他のメッセージ・バンクを呼び出すことができますので、上記3.~7.の操作を繰り返し、他のメッセージ・バンクにもメッセージを書き込むことができます。

9. もう一度 キーを押すと、ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻り、メッセージの書き込み操作は完了します。



キーボードにより文字を入力する方法

	0	+ MHz	A	(+ mz)	+ CODE PAGE C	+	+ BM	なし
TONE QZ 	1	TONE QZ + MHz	Q	TONE QZ + mz	Z	TONE QZ + CODE PAGE C	スペース	TONE QZ + BM	-	
T SET ABC 	2	T SET ABC + MHz	A	T SET ABC + mz	B	T SET ABC + CODE PAGE C	C	T SET ABC + BM	=	
LOW DEF 	3	LOW DEF + MHz	D	LOW DEF + mz	E	LOW DEF + CODE PAGE C	F	LOW DEF + BM	*	
SAVE GHI 	4	SAVE GHI + mz	G	SAVE GHI + mz	H	SAVE GHI + CODE PAGE C	I	SAVE GHI + BM	/	
APO JKL 	5	APO JKL + mz	J	APO JKL + mz	K	APO JKL + CODE PAGE C	L	APO JKL + BM	Δ	
RPT MNO 	6	RPT MNO + mz	M	RPT MNO + mz	N	RPT MNO + CODE PAGE C	O	RPT MNO + BM	μ	
STEP PRS 	7	STEP PRS + mz	P	STEP PRS + mz	R	STEP PRS + CODE PAGE C	S	STEP PRS + BM	Σ	
TX SAVE TUV 	8	TX SAVE TUV + mz	T	TX SAVE TUV + mz	U	TX SAVE TUV + CODE PAGE C	V	TX SAVE TUV + BM	:	
REV WXY 	9	REV WXY + mz	W	REV WXY + mz	X	REV WXY + CODE PAGE C	Y	REV WXY + BM	なし	

DIALツマミにより文字を入力する方法

※	右まわし ⇒			0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	A	B
C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y	Z
スペース	()	+	-	=	*	/	
Δ	μ	Σ	:	0	←	左まわし	

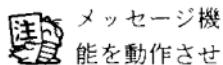
※文字の選択が終わりましたら、 キーを押して文字を確定します。

◎メッセージの送信方法

います。

送信用メッセージ・バンクにメモリーされているメッセージを送信する操作です。

1. 58ページから始まる“ページャー運用”を参考に、本機の運用状態をページャー運用にします。



メッセージ機能を動作させ



るときには、必ず本機の運用状態をページャー運用にしてください。

2. PTTスイッチを押すと、ページャー呼び出し操作によりページャーコードが自動送出されますので、ページャーコードが自動送出された後に、PTTスイッチを押し続けたまま **MSG** キーと送信したいメッセージが書き込まれているメッセージ・バンクのチャンネル番号(**0 ~ 9**)を数字キーにより入力します。

3. ディスプレイにそのメッセージ・バンクに書き込まれているメッセージを表示するとともに、そのデータが送出されます。

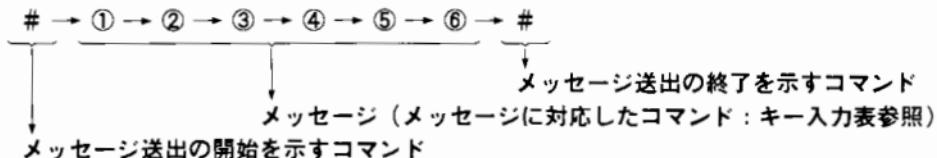


メッセージ・バンクに書き込まれていないメッセージを送信したいときには、次ページの“マニュアル操作によるメッセージの送信方法”により行

マニュアル操作によるメッセージの送信方法

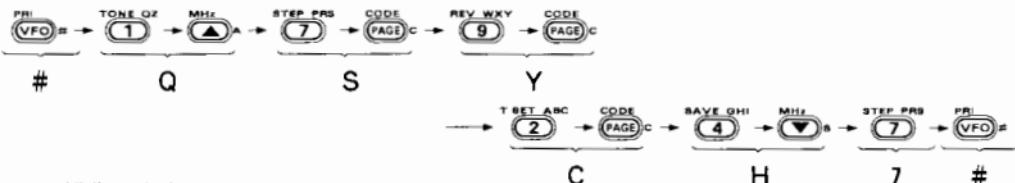
メッセージ・パンクにメモリーしていないメッセージを送りたいときには、本機のキーボードより、マニュアル操作でメッセージを送ります。

メッセージ機能により送出されるメッセージは下記に示すように、DTMF信号の組み合わせにより構成されていますので、本機のキーボードより下記に示す順番でDTMF信号を送出すれば、相手局にメッセージを送ることができます。



例 相手局に“QSY CH7”的メッセージを送る場合

まず初めにPTTスイッチを押し、ページャーコードが自動送出された後に、PTTスイッチを押し続けたままキーボードより、



とキー操作します。

このDTMF信号の組み合わせは、本機のDTMFメモリーにメモリーして運用することもできます。

●受信操作

◎メッセージの受信方法

1. 58ページから始まる“ページャー運用”を参考に、

本機をページャー運用に設定します。

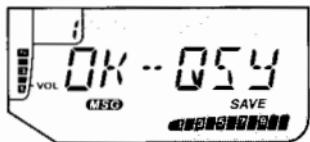
 本機のメッセージ機能は、運

用状態をページャー運用で待ち受け操作をしているときに、特定の局や特定したグループから呼び出しが受けた場合（ページャーコードが一致した場合）でないと、メッセージを受信することはできません。

2. キーボードの  キーと  キーを続けて順に押し、メッセージ機能を動作させます。



3. 相手局よりメッセージが送られてくると、ディスプレイにそのメッセージを表示するとともに、受信用メッセージ・バンクにそのメッセージがメモリーされます。



受信したメッセージは、メッセージ・バンク “1” から順番にメッセージ・バンク “0” までメモリーして行き、10回目のメッセージを受信すると再びメッセージ・バンク “1” に戻り、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。

そのため、メッセージを10回以上受信すると、初めに受信したメッセージは書き換えられてしまいますのでご注意ください。

なお、初めに受信したメッセージが書き換えられないよう、メッセージを10回受信すると、それ以降に送られてくるメッセージは受け付けないようにすることができます。詳しくは、97ページの“受信メッセージの書き込み方法の変更操作”をご覧ください。

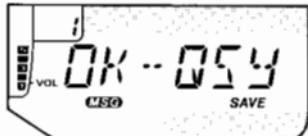
4. もう一度  キーと  キーを続けて順に押すと、メッセージ機能は解除されます。



◎受信メッセージの表示方法

受信したメッセージは、キーボードの **MSG** キーをワンタッチで押すことにより、連続してディスプレイに表示することができます。

 DIALツマミやキーボードの **MH₁** / **MH₂** キー、あるいは数字キーの操作により、順番にメッセージを表示させることもできます。詳しくは、95ページの“メッセージの表示方法切り換え操作”をご覧ください。



◎受信メッセージの消去方法

受信したメッセージは、下記に示す操作を行うことにより、消去することができます。

1. **POWER**スイッチを0.5秒以上押し続けて、電源を“OFF”にします。
2. キーボードの **MSG** キーを押しながら**POWER**スイッチを押して、電源を“ON”にします。

以上で、本機の受信用メッセージ・バンクにメモリーされているメッセージは、すべて消去されます。

DTMFモード

本機には、ページャーコードや電話番号などのDTMFコードを最大15桁までメモリーすることができる、10チャンネル（チャンネル番号“0”～“9”）のDTMFメモリーチャンネルがあります。

なお、本機のDTMFメモリーチャンネルには、最大6文字分のインデックスを付けることができます。

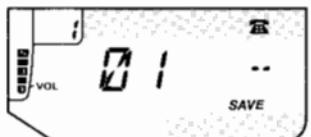
●DTMFメモリーセット

DTMFメモリーチャンネルにDTMFコードをメモリーするための操作です。

1. キーボードの **GM** キーと **DTMF CALL** キー続けて順に押すと、ディスプレイに“■”の表示が点灯してDTMFモードになります。



2. DTMFモードのときに再度 **GM** キーを0.5秒以上押し続けると、ディスプレイに点滅するメモリーチャンネル番号（この番号はDTMFメモリーチャンネルの番号ではありません）が現れますので、メモリーしたいDTMFメモリーチャンネルのチャンネル番号をキーボードの数字キーで設定します。

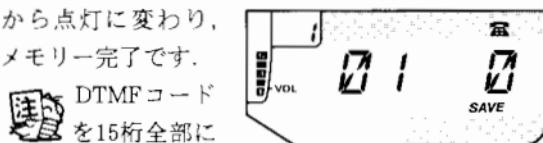


3. もう一度 **DTMF CALL** キーを0.5秒以上押し続けると、ディスプレイの“**■**”表示が点灯から点滅に変わりますので、メモリーしたIDTMFコードをキーボードより順番に入力して行きます。



途中で入れ間違えたときには、PTTスイッチをワンタッチで押すと上記2.の状態に戻りますので、再度このステップの操作を繰り返します。

4. DTMFコードの入力が終わりましたら最後に **DTMF CALL** キーを押します。ディスプレイの“**■**”表示が点滅から点灯に変わり、メモリー完了です。

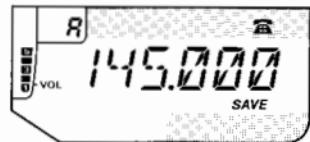


DTMFコードを15桁全部に
入力すると、**DTMF CALL** キーを押さなくても自動的にメモリー完了になります。

5. この状態でキーボードの数字キーを操作すれば、希望のDTMFコードが正しくメモリーされているかを確認することができます。

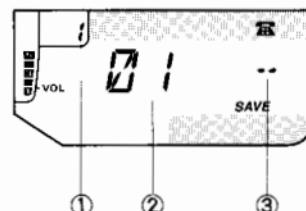
またこのときに、DIALツマミにより他のDTMFメモリー チャンネルを呼び出すことができますので、上記3.と4.の操作を繰り返し、他のDTMFメモリー チャンネルにもDTMFコードをメモリーします。

6. もう一度 **DTMF CALL** キーを押すと、ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻り、DTMFメモリーセット操作は完了します。



本機の運用状態がページャー運用になっているときには、DTMFメモリーセット操作は行えません。

DTMFメモリーチャンネルのチャンネル番号を設定すると、ディスプレイの表示が、下に示したような表示に変わります。



①: DTMFメモリーチャンネルのチャンネル番号(0~9)
この場合は、DTMFメモリーチャンネル“1”

②: DTMFメモリーチャンネルの桁表示(01~15)
この場合は、DTMFメモリーチャンネルの先頭桁“01”

③: DTMFメモリーチャンネルの桁にメモリーされているDTMFコード(0~9, A, B, C, D, E, F)
この場合は、“未設定”
(未設定のときには、“--”を表示します)

●DTMFメモリーの呼び出し

DTMFモード時(ディスプレイに“”の表示が点灯しているとき),送信中にキーボードの数字キーでDTMFメモリーチャンネルのチャンネル番号を押すと,そのDTMFメモリーチャンネルにメモリーされているDTMFコードが送出されます。

- ◎DTMFコードが送出されているときは,PTTスイッチを離しても,送信状態は保持されます.
- ◎DTMFコードの送出スピードは,101ページの“**DTMFコードの送出スピード切り換え操作**”により,“Fast:50mS”または“Slow:80mS”的どちらかを選択することができます.(工場出荷時には,DTMFコードの送出スピードは,“Fast:50mS”に設定しています.)

●DTMFモードの解除

キーボードのキーとキーを続けて順に押すと,ディスプレイの“”表示が消灯し,DTMFモードは解除されます.

●インデックスの書き込み/呼び出し操作

本機のDTMFメモリーチャンネルには,最大6文字分のインデックスを付けることができますので,友人の電話番号をメモリーしたDTMFメモリーチャンネルに友人の名前のインデックスを付けたりすることができます.

なお,インデックスとして使用できる文字等は,下

表に示す48種類です.

0	1	2	3	4	5	6
7	8	9	A	B	C	D
E	F	G	H	I	J	K
L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y
Z	スペース	()	+	-	=
*	/	Δ	μ	Σ	:	

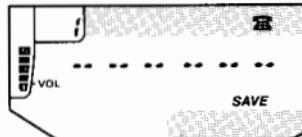
◎インデックスの書き込み操作

- まず初めに、下記に示す操作を行い、インデックスを付けようとするDTMFメモリーチャンネルを呼び出します。

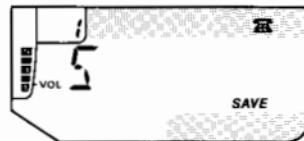


- a : キーボードの **DTMF** キーと **CALL** キーを続けて順に押し、本機をDTMFモードにします。
(DTMFモード時には、ディスプレイに“**DTMF**”の表示が点灯します。)
- b : もう一度 **DTMF** キーを0.5秒以上押し続けると、ディスプレイに点滅するメモリーチャンネル番号（この番号はDTMFメモリーチャンネルの番号ではありません）が現れますので、インデックスを付けようとするDTMFメモリーチャンネルのチャンネル番号をキーボードの数字キーで設定します。

- つぎに、キーボードの **DTMF** キーと **CALL** キーを続けて順に押すと、下に示すような表示がディスプレイに現れ、インデックスの書き込みモードになります。



- この状態で **DTMF** キーを0.5秒以上押し続けると、DTMFメモリーチャンネルのチャンネル番号が点灯から点滅に変わり、インデックスの1番目の文字を設定することができるようになりますので、79ページの表を参考にして、キー操作を行うかDIALツマミをまわし、書き込もうとするインデックスの1番目の文字を設定します。



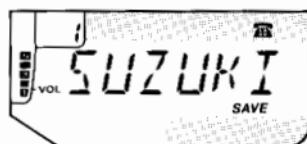
- DIAL**ツマミで文字設定を行った場合には、キーボードの **CALL** キーを押して、2番目の文字設定が行えるようにします。

注 この項の操作は、キー操作により文字設定を行った場合には不要です。(キー操作により文字設定を行った場合には、キー入力が終了すると、自動的に次の文字設定が行える状態になります。)

- 上記3.と4.の操作と同様に、79ページの表を参考にして、キー操作を行うかDIALツマミをまわし、書き込もうとするインデックスの2番目の文字を設定します。



6. 上記3.と4.の操作を繰り返し、最後の文字まで設定して行きます。



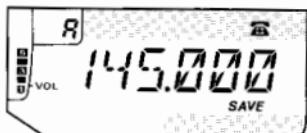
7. 最後の文字の設定が完了したら、キーボードの **(MSG)** キーを押します。点滅していたDTMFメモリーチャンネル番号が点灯に変わり、希望したDTMFメモリーチャンネルに希望したインデックスが書き込まれることになります。

途中で設定間違いをした場合には、初めからやり直してください。



8. この状態で **DIAL** ツマミまたはキーボードの **(MHz)** / **(MHz)** キーを操作すれば、他のDTMFメモリーチャンネルを呼び出すことができますので、上記3.~7.の操作を繰り返し、他のDTMFメモリーチャンネルにもインデックスを付けることができます。

9. もう一度 **(CALL)** キーを押すと、ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻り、メッセージの書き込み操作は完了します。



◎インデックスの呼び出し操作

1. まず初めに、下記に示す操作を行い、インデックスを付けようとするDTMFメモリーチャンネルを呼び出します。



a : キーボードの **(FM)** キーと **DTMF CALL** キーを続けて順に押し、本機をDTMFモードにします。

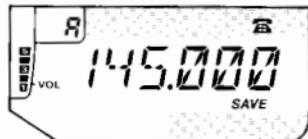
(DTMFモード時には、ディスプレイに“**■**”の表示が点灯します。)

b : もう一度 **(FM)** キーを0.5秒以上押し続けると、ディスプレイに点滅するメモリーチャンネル番号（この番号はDTMFメモリーチャンネルの番号ではありません）が現れますので、インデックスを付けようとするDTMFメモリーチャンネルのチャンネル番号をキーボードの数字キーで設定します。

2. この状態で、キーボードの **(FM)** キーと **DTMF CALL** キーを続けて順に押しと、ディスプレイにインデックスが表示されます。



3. もう一度 **DTMF CALL** キーを押すと、ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻ります。



DIALツマミにより文字を入力する方法

※	右まわし	⇒	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	A B
C	D	E	F	G	H	I J
K	L	M	N	O	P	Q R
S	T	U	V	W	X	Y Z
スペース	()	+	-	=	*	/
△	μ	Σ	:	0	←	左まわし

※文字の選択が終わったら、**DTMF CALL** キーを押して文字を確定します。

キーボードにより文字を入力する方法

SET 0	0	SET 0 + MHz ▲ A (SET 0 + mz ▼ B)	SET 0 + CODE PAGE C +	SET 0 + (FM) D なし
TONE QZ 1	1	TONE QZ + MHz ▲ A Q	TONE QZ + mz ▼ B Z	TONE QZ + CODE PAGE C スペース	TONE QZ + (FM) D -
T SET ABC 2	2	T SET ABC + mz ▲ A A	T SET ABC + mz ▼ B B	T SET ABC + CODE PAGE C C	T SET ABC + (FM) D =
LOW DEF 3	3	LOW DEF + mz ▲ A D	LOW DEF + mz ▼ B E	LOW DEF + CODE PAGE C F	LOW DEF + (FM) D *
SAVE GHI 4	4	SAVE GHI + mz ▲ A G	SAVE GHI + mz ▼ B H	SAVE GHI + CODE PAGE C I	SAVE GHI + (FM) D /
APD JKL 5	5	APD JKL + mz ▲ A J	APD JKL + mz ▼ B K	APD JKL + CODE PAGE C L	APD JKL + (FM) D Δ
RPT MNO 6	6	RPT MNO + mz ▲ A M	RPT MNO + mz ▼ B N	RPT MNO + CODE PAGE C O	RPT MNO + (FM) D μ
STEP PRS 7	7	STEP PRS + mz ▲ A P	STEP PRS + mz ▼ B R	STEP PRS + CODE PAGE C S	STEP PRS + (FM) D Σ
TX SAVE TUV 8	8	TX SAVE TUV + mz ▲ A T	TX SAVE TUV + mz ▼ B U	TX SAVE TUV + CODE PAGE C V	TX SAVE TUV + (FM) D :
REV WXY 9	9	REV WXY + mz ▲ A W	REV WXY + mz ▼ B X	REV WXY + CODE PAGE C Y	REV WXY + (FM) D なし

バッテリーセーブ運用

バッテリーセーブ運用とは、受信時において信号の入感がないときに、CPU以外への電源供給を断続的に行い、電池の消耗を少なくする運用方法です。なお、電源の供給/休止比率(バッテリーセーブレシオ)はバッテリーセーブ“OFF”を含めて6種類あり、その中から1つを選んで設定することができます。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押すと、ディスプレイに現在設定してあるバッテリーセーブレシオを表示します。
2. この状態で **DIAL** ツマミまたはキーボードの / キーを操作すると、バッテリーセーブレシオが次ページに示すように変化しますので、希望する値に設定します。
3. 設定終了後 **PTT** スイッチを押すと、ディスプレイの表示が運用周波数表示に戻り、バッテリーセーブ運用が始まります。
4. バッテリーセーブ運用中は、ディスプレイに“SAVE”的表示が点滅します。
5. バッテリーセーブ運用中に信号が入感すると、バッテリーセーブ運用は一時休止してその信号を受信し、



信号が無くなると約3秒後に、再びバッテリーセーブ運用を再開します。



◎バッテリーセーブ運用が一時休止しているときには、ディスプレイの“SAVE”は点滅から点灯に変わります。

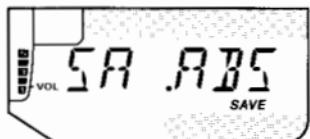
◎信号が入感していないなくても、スケルチが開いてノイズが聞こえているときや、送信中やスキャン操作中でも、バッテリーセーブ機能は一時休止します。

◎本機をパケット通信などのデータ通信に使用するときには、バッテリーセーブレシオを“OFF”にして運用してください。

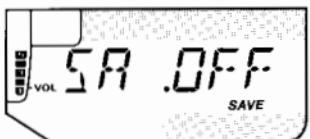
バッテリーセーブ運用中では、パケット信号が入感してもバッテリーセーブ機能が一時停止するまでに時間が掛かり、いわゆる“頭切れ”的現象が生じるからです。

ABS (Automatic Battery Save) ← → 1:1 (電源供給 200mS : 休止 200mS)

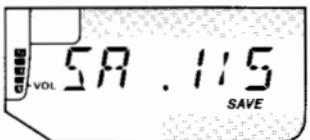
信号の入感状況により、バッテリーセーブレシオが“1:1”から“1:5”の間を変化します)



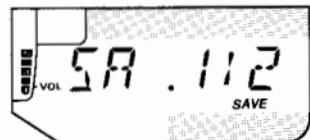
OFF (常時電源を供給します)



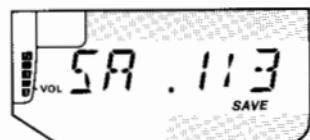
1:5 (電源供給 200mS : 休止 1000mS)



1:2 (電源供給 200mS : 休止 400mS)



1:3 (電源供給 200mS : 休止 600mS)



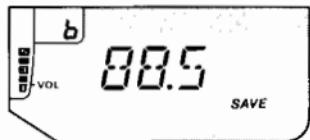
ビープ機能

本機のキーボードは下図に示すように、キーロック時にキー操作を行うと“ドレミ”的音程でビープ音を発しますので、音によるキー操作の確認が行えます。

また、各種機能の動作・停止時にもビープ音を発します。

なお、このビープ音は下記の操作を行うことにより、“ON/OFF”することができます。

1. キーボードの **(GM)** キーと **(2)** キーを続けて順に押すと、ビープ音が“ON”的ときには、ディスプレイに“b”の表示が点灯します。



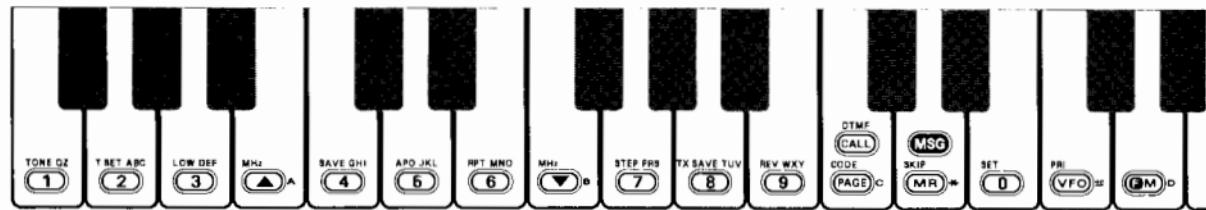
2. この状態で再度 **(GM)** キーを押すと、“b”的表示が消えてビープ音は“OFF”になります。



3. **(GM)** キーは押すたびに、“b”的表示が消灯・点灯を繰り返し、ビープ音が “ON” → “OFF” → “ON” …… の動作を繰り返します。

4. 設定終了後、再度 **(2)** キーを押すと、ディスプレイの表示は運用周波数表示に戻り、ビープ音の“ON/OFF”操作は終了します。

注 本機のビープ音の音程は、100ページの“ビープ音の変更操作”を行うことにより、“ドレミ”的音程から“DTMF”的音程に変更することができます。



オートマチックパワーオフ(APO)機能の設定操作

オートマチックパワーオフ機能とは、受信時において、あらかじめ決められた時間(パワーオフトイム)までに送信操作やDIAL操作・キーボード操作を行わなかったときには、CPU以外への電源供給を停止し、電池の消耗を少なくする機能です。なお、パワーオフトイムは『10分、20分、30分、OFF(オートマチックパワーオフ機能“OFF”)』の4種類があり、その中から1つを選んで設定することができます。(工場出荷時には、パワーオフトイムは“OFF”に設定してあります。)

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押すと、ディスプレイに現在設定してあるパワーオフトイムを表示します。
2. この状態で DIAL ツマミまたはキーボードの / キーを操作すると、パワーオフトイムが右に示すように切り換わりますので、希望する時間に設定します。

パワーオフトイムを10分、20分、30分のいずれかに設定すると、ディスプレイに“□”の表示が点灯します。



3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、オートマチックパワーオフ機能の設定操作は完了します。



4. オートマチックパワーオフ機能が動作しているときには、上記2.の項で設定した時間(パワーオフタイム)の約1分前まで送信操作やDIAL操作・キーボード操作を行わないと、予告メロディー音が鳴って“□”の表示が点滅します。

 工場出荷時には、予告メロディー音は、本機にあらかじめメモリーされている曲が鳴りますが、98ページの“予告メモリー音の変更操作”を行うことにより、DTMFメモリーチャンネル“1”に入れたデータの曲を鳴らすようにすることができます。

5. さらに、その約1分後に、自動的に電源が“OFF”になります。

6. オートマチックパワーオフ機能で電源が“OFF”になった場合でも、再度POWERスイッチを押せば、電源を入れることができます。

NOTE

セットモード

セットモードとは、

一度設定てしまえばその後変更する機会の少ない機能や動作の選択・設定操作を行う状態のことをいい。

アドレスナンバー“1”から“13”までの13種類の機能選択や機能設定を行うことができます。

(アドレスナンバーは、ディスプレイのメモリーチャンネル表示部に表示されます。)

なお、一度設定した状態は、キーボードの  キーを押しながら電源を“ON”にすることにより、

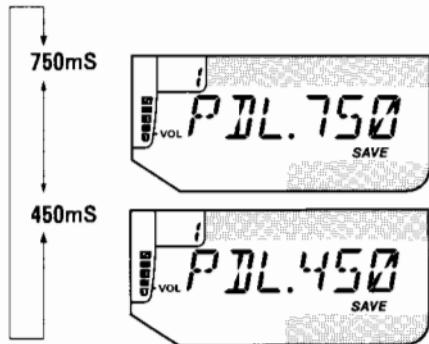
工場出荷時の状態に戻すことができます。

(ただし、シフト幅の変更を除く)

●ページャー運用時の 送信ディレータイムの切り換え操作 セットモード時のアドレスナンバー“1”

この操作は、ページャー運用時に、送信の初めに自動送出されるページャーコードの送信ディレータイム(PTTスイッチを押した何秒後にページャーコードを自動送出するか)を切り換える操作です。なお、送信ディレータイムは、“450mS”または“750mS”的どちらかを選択することができます。(工場出荷時には、送信ディレータイムは“450mS”に設定しています。)

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“1”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの キーを押すと、送信ディレータイムが キーを押すたびに、



と交互に切り換わりますので、どちらか希望する方の値に設定します。

 この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、ページャー運用時の送信ディレータイムの切り換え操作は完了します。

●呼び出し音の回数変更操作

セットモード時のアドレスナンバー“2”

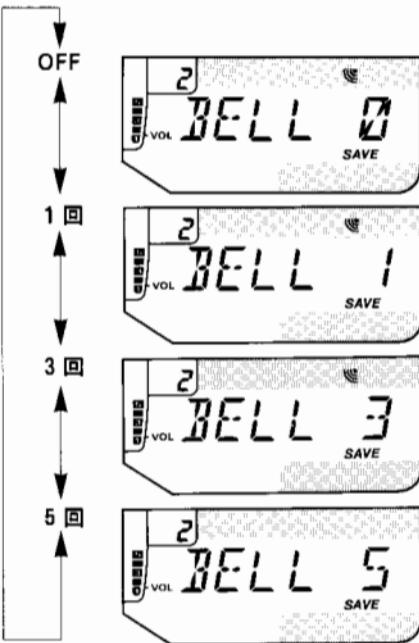
この操作は、ベル運用およびページャー運用時の、呼び出し音の鳴る回数を設定する操作です。なお、呼び出し音の鳴る回数は、(1回、3回、5回、呼び出し音“OFF”)の4種類があり、その中から1つを選んで設定することができます。(工場出荷時には、呼び出し音の鳴る回数を“5回”に設定してあります。)

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“2”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの / キーを操作すると、呼び出し音の鳴る回数が / キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、希望する回数に設定します。

呼び出し音の鳴る回数を1回、3回、5回のいずれかに設定すると、ディスプレイに“●”の表示が点灯します。

この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、呼び出し音の回数変更操作は完了します。



外部電源使用時の照明ランプの動作切り換え操作

●外部電源使用時の照明ランプの動作切り換え操作

セットモード時のアドレスナンバー“3”

本機の照明ランプは工場出荷時、外部電源運用すると自動的に点灯しますが、外部電源使用時でも照明ランプが自動的に点灯しなくなるようにすることができます。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“3”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの / キーを押すと、外部電源使用時の照明ランプの動作が / キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、どちらか希望する状態に設定します。

 この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、外部電源使用時の照明ランプの動作切り換え操作は完了します。



●ワンタッチページャー機能の

“ON/OFF”操作

セットモード時のアドレスナンバー“4”

ワンタッチページャー機能とは、ページャー運用時のコードメモリーの選択を簡単な操作で行えるようにする操作です。(工場出荷時には、ワンタッチページャー機能は“ON”的状態になっています。)

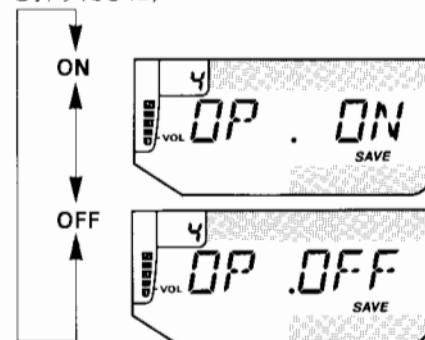
ワンタッチページャー機能が“ON”的ときには、運用周波数表示の100MHz桁にコードメモリーのチャンネル番号を表示し、運用周波数またはメモリーチャンネルの変更はDIALツマミで、コードメモリーの選択はキーボードの / キーで行えるようになります。

ただし、ページャー運用中にスキャン操作をする場合などのように、キーボードの / キーで運用周波数やメモリーチャンネルの変更操作をしたいときには、ワンタッチページャー機能を“OFF”にしてください。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“4”を呼び出します。

2. この状態でキーボードの / キーを押すと、ワンタッチページャー機能が / キー

を押すたびに、



と交互に切り換わりますので、どちらか希望する方の状態に設定します。

この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、ワンタッチページャー機能の“ON/OFF”操作は完了します。

●LOCKスイッチの動作選択操作

セットモード時のアドレスナンバー“5”

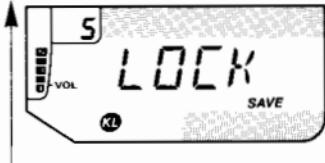
この操作は、"LOCKスイッチにより何の動作をロックするか?"を選択する操作です。

本機のLOCKスイッチは工場出荷時、LOCKスイッチを"ON"にすると、キーボードの動作がロックされるように設定してありますが、下記の操作を行うことにより、DIALツマミやPTTスイッチの動作などもロックすることができるようになります。

1. キーボードの^{SET}キーと^{SET}キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“5”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの^{MHz} / ^{MHz}キーを押すと、LOCKスイッチでロックできる機能が右に示すように切り換わりますので、希望の機能がロックできるように^{MHz} / ^{MHz}キーを操作します。
この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。
3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、LOCKスイッチの動作選択操作は完了します。

^{MHz}キー

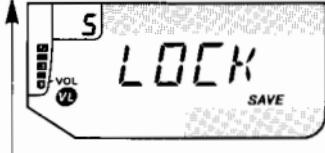
キーボードロック



(キーボードの動作をロックします)

^{MHz}キー

VOLロック



(VOLキーの動作をロックします)

LOCKスイッチの動作選択操作

→ PTTロック



(PTTスイッチの動作をロックします)

→ キーボードロック&PTTロック



(キーボードとPTTスイッチの動作を共にロックします)

← キーボードロック&PTTロック解除



(キーボードとPTTスイッチのロック状態を共に解除します)
『VOLキーとDIALツマミのロック状態を共に解除してあるときには、この状態には設定できません』

→ DIALロック



(DIALツマミの動作をロックします)

→ VOLロック&DIALロック



(VOLキーとDIALツマミの動作を共にロックします)

← VOLロック&DIALロック解除



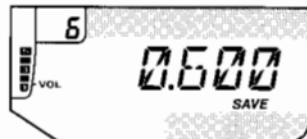
(VOLキーとDIALツマミのロック状態を共に解除します)
『ただし、キーボードとPTTスイッチのロック状態を共に解除してあるときには、この状態には設定できません』

●送信オフセット運用時の シフト幅の変更操作

セットモード時のアドレスナンバー“6”

この操作は、送信オフセット運用時の、受信周波数と送信周波数との周波数差（シフト幅）を変更する操作で、50kHzステップで任意の値に変更することができます。なお、シフト幅は工場出荷時、“0kHz”（周波数差なし）に設定されています。

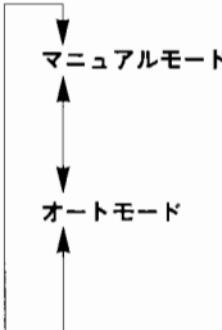
1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“6”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの キーを押すと、送信オフセット運用時のシフト幅を50kHzステップで変更することができますので、希望するシフト幅に設定します。



この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り送信オフセット運用時のシフト幅の変更操作は完了します。

の表示がセットモードにする前の表示に戻り、メッセージの表示方法の切り換え操作は完了します。



●メッセージの表示方法の切り換え操作 セットモード時のアドレスナンバー“7”

この操作は、受信用メッセージ・バンクにメモリーされている受信メッセージの表示方法を切り換える操作です。

本機の受信メッセージの表示方法は工場出荷時、受信用メッセージ・バンクが自動的に切り換わり、受信したメッセージを順番に表示して行く“オートモード”になっていますが、DIALツマミやキーボードの キー、あるいは数字キーの操作により受信用メッセージ・バンクを切り換え、受信したメッセージをマニュアル操作で表示させる“マニュアルモード”することができます。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“7”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの キーを押すと、メッセージの表示方法が キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、どちらか希望する方の状態に設定します。

 この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイ

●ペーパー自動応答機能の

“ON/OFF”操作

セットモード時のアドレスナンバー“8”

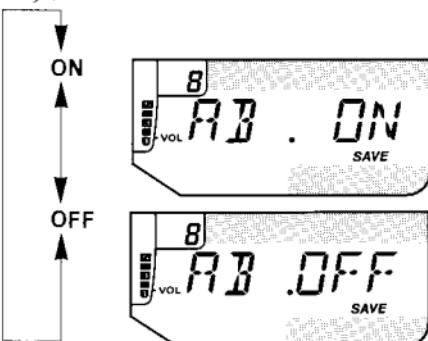
この操作は、ペーパー運用時にペーパー動作で待ち受け操作を行っているときの、応答方法を選択する操作です。

ペーパー動作で待ち受け操作を行っているときに呼び出しを受けた場合の応答方法は、ペーパー自動応答機能が“OFF”的場合にはPTTスイッチを押さなければ応答することができませんが、ペーパー自動応答機能を“ON”にすると、呼び出しを受けると自動的に相手局の個別コードと自局の個別コードを送信して応答することができます。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“8”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの / キーを押すと、ペーパー自動応答機能 / キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、どちらか希望する方の値に設定します。

 この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、ペーパー自動応答機能の“ON/OFF”操作は完了します。



●受信メッセージの書き込み方法の 切り換え操作

セットモード時のアドレスナンバー“9”

本機のメッセージ機能は工場出荷時、受信用メッセージ・バンクの数(10個)以上メッセージを受信すると、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くように設定してありますので、メッセージを10回以上受信すると、初めに受信したメッセージが書き換えられますが、この操作を行うことにより、メッセージを10回受信すると、それ以降に送られてくるメッセージは受け付けず、初めに受信したメッセージが書き換えられないようにすることができます。

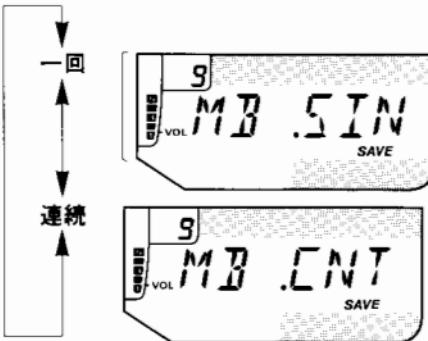
1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“9”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの / キーを押すと、受信メッセージの書き込み方法が / キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、どちらか希望する方の書き込み方法に設定します。



この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、受信

メッセージの書き込み方法の切り換え操作は完了します。



●予告メロディー音の変更操作

セットモード時のアドレスナンバー“10”

この操作は、オートマチックパワーオフ機能動作時の予告メロディー音を変更する操作です。

本機は工場出荷時、本機にあらかじめメモリーされている曲（イニシャライズ曲）が予告メロディー音として鳴るように設定されていますが、この操作を行うことにより、予告メロディー音をDTMFメモリーチャンネル“0”に入れたデータの曲で鳴らすようにすることができます。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“10”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの / キーを押すと、予告メロディー音が / キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、どちらか希望する方の曲に設定します。



この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、予告メロディー音の変更操作は完了します。



DTMFメモリーチャンネル“0”に入れたデータの曲



イニシャライズ曲



●DTMFモニター音の変更操作

セットモード時のアドレスナンバー“11”

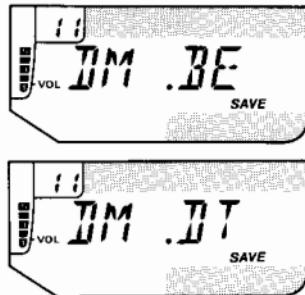
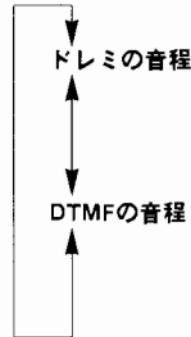
本機は工場出荷時、DTMFメモリーチャンネルにメモリーしたDTMFコードのデータは、“DTMFの音程”でモニターできますが、DTMFコードのデータを“トレミの音程”でモニターできるように変更することができます。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“11”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの / キーを押すと、DTMFコードのモニター音が / キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、どちらか希望する方の音程に設定します。

DTMFコードのモニター音を“トレミ”的音程に設定すると、DTMFコードを送信することができなくなります。

この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、DTMFモニター音の変更操作は完了します。



● ビープ音の変更操作

セットモード時のアドレスナンバー“12”

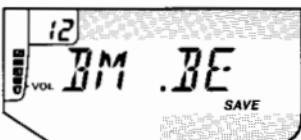
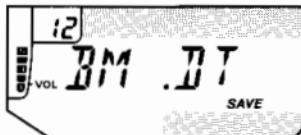
本機は工場出荷時、キー操作を行うと、そのキーに対応する“ドレミの音程”でビープ音がなりますが、ビープ音を“DTMFの音程”で鳴らすように変更することができます。

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“12”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの / キーを押すと、キー操作時のビープ音が / キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、どちらか希望する方の音程に設定します。



この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、ビープ音の変更操作は完了します。



●DTMFコードの

送出スピード切り換え操作

セットモード時のアドレスナンバー“13”

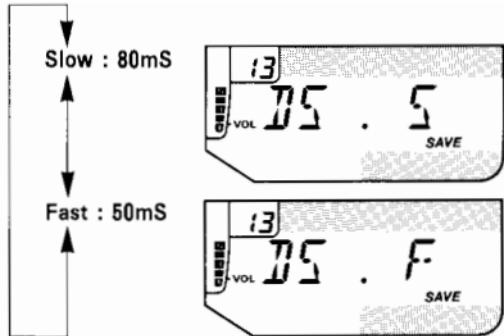
この操作は、DTMFメモリーチャンネルにメモリーしたDTMFコードの送出スピードを切り換える操作です。なお、DTMFコードの送出スピードは、“Fast : 50mS”または“Slow : 80mS”的どちらかを選択することができます。(工場出荷時には、DTMFコードの送出スピードは“Fast : 50mS”に設定してあります。)

1. キーボードの キーと キーを続けて順に押して本機をセットモードにし、DIALツマミをまわしてアドレスナンバー“13”を呼び出します。
2. この状態でキーボードの / キーを押すと、DTMFコードの送出スピードが / キーを押すたびに、右に示すように変化しますので、どちらか希望する方の値に設定します。



この状態でDIALツマミをまわすと、他の機能の選択・設定操作をすることができます。

3. 設定終了後PTTスイッチを押すと、ディスプレイの表示がセットモードにする前の表示に戻り、DTMFコードの送出スピード切り換え操作は完了します。



NOTE

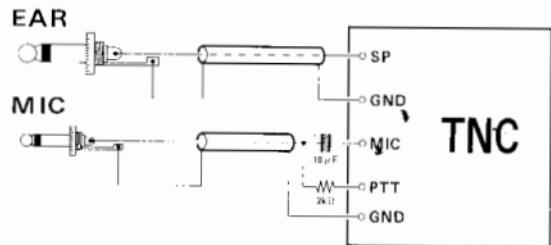
その他

パケット通信

本機でパケット通信を行うときには、下図に示すように、お手持ちのパケット通信用TNCの各端子と本体上面部にある**EAR**ジャックおよび**MIC**ジャックとの間を、 2.5ϕ と 3.5ϕ の小型プラグを使用して接続してください。

なお、本機の**MIC**ジャックには、入力レベルを調節する回路はありませんので、入力レベルの調節は、TNC側の入力レベル調整用ポリウムで行ってください。

また、**EAR**ジャックからの出力レベルは、本体前面部の  キーで調節してください。



◎本機でパケット通信を行うときには、バッテリーセーブ機能は“OFF”にしてください。詳しくは、80ページの“バッテリーセーブ機能”をご覧ください。

◎TNCとパーソナルコンピューター間の接続方法は、TNCの取扱説明書に従って行ってください。



◎一般的にパーソナルコンピューターは、雑音を発生する可能性があり、本機をパーソナルコンピューターの近くで使用するとこの雑音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を通して接続するか、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。

◎多量のデータを連続して送信するときには、本機の発熱に十分ご注意ください。

バックアップ機能

本機には、メモリーチャンネルの内容や電源スイッチを切る前に設定してあった運用状態を記憶する、バックアップ機能を備えています。

本機はバックアップ機能を動作させるために、メモリー専用IC “**E²ROM**” を採用し、電池ケース（パック）を外した場合でもメモリー等CPUの内容を、長期間記憶し続けることができます。

なお、メモリーチャンネル内に書き込まれている全てのデータを消去したいときには、次の手順で本機を初期状態に戻してください。

1. **POWER**スイッチを0.5秒以上押し続けて、電源を“**OFF**” にします。

2. キーボードの *, ,  の3つのキーを押しながら**POWER**スイッチを押して、電源を“**ON**” にします。

以上で本機は初期状態に戻ります。

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

オプションを取り付ける際には、必ず電源を“OFF”にするとともに、電池ケースや電池パックなども本体から外した状態で行ってください。

また、本機は超小型にまとめるために、内部は超小型部品やフラットケーブルなどを使用した高密度な部品配置になっていますので、分解・組み立てに際して無理な力が加わったり、フラットケーブルをはさみ込まないように注意するとともに、金属片などで回路素子等をショートさせないよう、十分注意をして作業を行ってください。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。

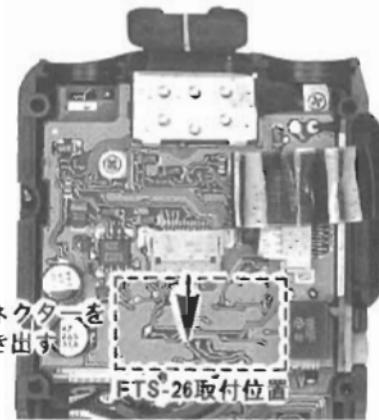
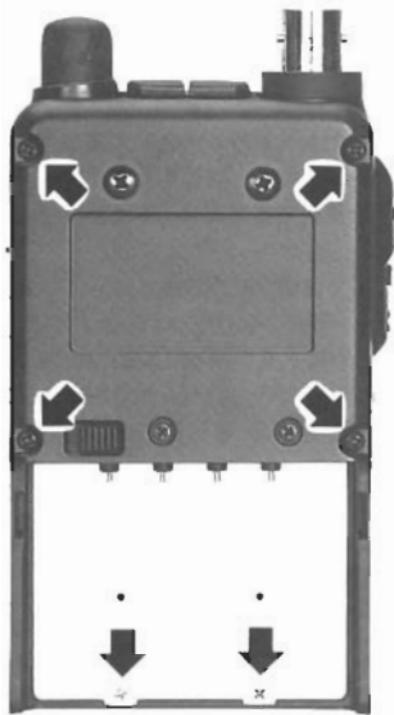
なお、オプションの取り付けを当社営業所/サービスにご依頼になる場合には、工賃を別途申し受けしますのでご了承ください。

トーンスケルチユニット“FTS-26”の取付方法

1. 電池ケースまたはNi-Cd電池パックを本体から外します。
2. 第1図を参考に、本体背面にあるビス6本を外して、本体を前後に分けます。


本体を前後に分けたとき、ハンドストラップ用の金具をなくさないよう、ご注意ください。
3. 第2図に示すように、本体内部にある、何も接続していない白いコネクターがFTS-26の取付位置です。
4. 第3図に示すように、部品面を下に向けてFTS-26をコネクターに取り付け、付属の絶縁シールをFTS-26の基板面(部品の付いていない面)に貼り付けます。
5. 本体を元通りに組み立てて、FTS-26の取り付けは完了です。

オプションの取付方法



第2図



第3図

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！

- 乾電池は正しく電池ケースに挿入してありますか？
- 乾電池は指定通りに、プラス(+)、マイナス(-)の極性を間違えず、正しく電池ケースに挿入してください。(16ページ参照)
- 外部電源の接続は間違っていませんか？
- 外部電源を使用するときには、必ずオプションのモービルアダプター“PA-10”を使用し、直接お車のシガレットライター用プラグに接続してください。(8ページ参照)
- 電池または電源の電圧は正常ですか？
- 本機の動作電圧範囲は4.0～12.0Vです。この範囲内の電圧でご使用ください。(7ページ参照)

■音が出ない！！

- VOLレベルが低くなっていますか？(19ページ参照)
- SQLレベルが深くなっていますか？(20ページ参照)
- トーンスケルチ運用またはベル運用になっていますか？
- トーンスケルチ運用またはベル運用中は、自局の設定したトーン信号と同じ周波数のトーン信号を伴った信号を受信するまでは、音は出ません。(54ページ参照)
- ページャー機能が動作状態になっていますか？
- ページャー機能が動作しているときには、自局のコードメモリーにメモリーしてある、いずれか1つのページャーコードと同じ組み合わせのページャーコードを受信するまでは、音は出ません。(58ページ参照)
- 外部スピーカーの接続は間違っていませんか？(10ページ参照)
- 電池または電源の電圧は正常ですか？
- 本機の動作電圧範囲は4.0～12.0Vです。この範囲内の電圧でご使用ください。(7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、本体上面部にあるANT端子に接続してください。(8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？
“外部アンテナ使用時”
- 無線機は、アンテナによって受信感度や送信電波の飛び具合が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と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!!!!

- PTTスイッチは確実に押していますか？(26ページ参照)
- PTTロック状態になっていませんか？
- ディスプレイに“PL”の表示が点灯しているときには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。(92ページ参照)
- アンテナは確実に接続してありますか？
- アンテナは必ず、付属のホイップアンテナ“YHA-52”またはインピーダンス50Ωの144MHz帯用アンテナを使用してください。(8ページ参照)
- 送信オフセット運用で、送信時にオフバンドになってしまいますか？
- 送信時にオフバンドになると、ディスプレイに“ERR”の表示が出て、送信状態になりません。(52ページ参照)
- 電池または電源の電圧は正常ですか？
- 本機の動作電圧範囲は4.0～12.0Vです。この範囲内の電圧でご使用ください。また送信時に、電圧降下を起こすような電源では、本機の性能を十分に発揮することはできません。(7ページ参照)

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分（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分』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、本機は技術基準適用機外になりますので、基準適合証明番号は記入せず、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、112ページに示す“送信機系統図”を添付して申請してください。



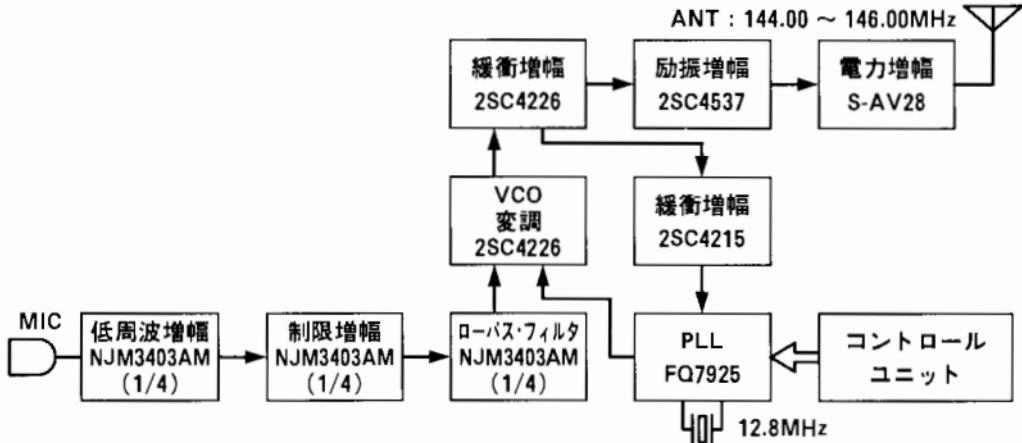
技術基準適合証明番号は無線機ごとに異なり、本体背面に貼り付けてある
技術基準適合証明ラベルに記載してあります。



『技術基準適合証明シール』の一例

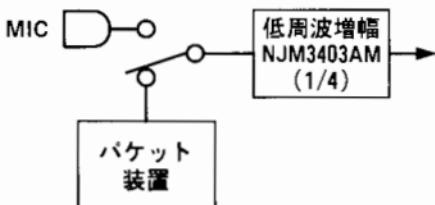
アマチュア無線局免許申請書類の書き方

22 工事設計	第1送信機	第2送信機	第3送信機	第4送信機
変更の種別	取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更	取替 增設 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			
※ 変調の方式	リアクタンス変調			
定格出力 ※	5 W			
終段管 名称個数	S-AV28×1			
電圧	9 V			
送信空中線の型式	単一型	周波数測定装置	A 有(誤差)	B 無
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	添付図面	□ 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下記に示します。
(送信機系統図に、次の項目を追加します。)



《諸元》

- 方式 AFSK方式
- 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 500±Hz
- 副搬送波周波数 1700Hz



諸元は、お手持ちのTNCの取扱説明書を参考にご記入ください。



YAEBU

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 〠003 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 〠983 仙台市若林区大和町5-6-17 ☎ 022(235)5678

関東営業所/サービス 〠332 埼玉県川口市弥平1-5-9 ☎ 048(222)0651

東京営業所 〠103 東京都中央区八重洲1-7-7 ☎ 03(3271)2861

名古屋営業所/サービス 〠457 名古屋市南区戸部町2-34 ☎ 052(811)4949

大阪営業所/サービス 〠542 大阪市中央区谷町9-1-22 NK谷町ビル ☎ 06(763)7151

広島営業所/サービス 〠733 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 〠812 福岡市博多区上牟田1-16-26 第2山本ビル ☎ 092(482)4082

サービスセンター 〠332 埼玉県川口市弥平1-5-9 ☎ 048(222)0651

キーボードの動作説明

	VOL SQL	SQI VOL	DTMF CALL	MSG
単独で押すと	受信音量が大きくなります	受信音量が小さくなります	コールチャンネルの呼び出し/解除	①: 受信メッセージの呼び出し操作 ②: 0.5秒以上押し続けると 送信メッセージの呼び出し操作
(EM)キーを 押した後に 続けて押すと	スケルチ感度が深くなります (弱い信号ではスケルチが開きません)	スケルチ感度が浅くなります (弱い信号でもスケルチが開くようになります)	DTMFモード移行します	受信メッセージ機能の“ON/OFF”操作
	TONE QZ 1	T SET ABC 2	LOW DEF 3	MHz ▲ A
単独で押すと	数字キーの“1”	数字キーの“2”	数字キーの“3”	VFOモード時：1ステップアップ メモリーモード時： 通常：1チャンネルアップ メモリーチューン動作時：1ステップアップ
(EM)キーを 押した後に 続けて押すと	トーンスケルチ運用 →トーンエンコーダー運用 →トーンスケルチ運用 トーンエンコーダー運用→トーンスケルチ運用 ともに“OFF”	①: トーン周波数の設定操作 ②: ピープ音の“ON/OFF”操作	送信出力の“HI/LOW”切り換え	VFOモード時：1MHzアップ メモリーモード時： 通常：1チャンネルアップ メモリーチューン動作時：1MHzアップ
	SAVE QHI 4	APO JKL 5	RPT MNO 6	MHz ▼ B
単独で押すと	数字キーの“4”	数字キーの“5”	数字キーの“6”	VFOモード時：1ステップダウン メモリーモード時： 通常：1チャンネルダウン メモリーチューン動作時：1ステップダウン
(EM)キーを 押した後に 続けて押すと	①: バッテリーセーブ機能の“ON/OFF”操作 ②: バッテリーセーブ時間の設定操作	オートマチックパワーオフ(APO)機能の設定操作 → APO “ON”(10分) → APO “ON”(20分) → APO “OFF” ← APO “ON”(30分) ←	送信オフセット運用 →マイナスシフト → プラスシフト →シンプレックス ←	VFOモード時：1MHzダウン メモリーモード時： 通常：1チャンネルダウン メモリーチューン動作時：1MHzダウン
	STEP PRS 7	TX SAVE TUV 8	REV WXY 9	CODE PAGE C
単独で押すと	数字キーの“7”	数字キーの“8”	数字キーの“9”	ページー機能・ペル運用操作 →ページー動作 →トリガーページー動作 →コードスケルチ動作 →ページー機能・ペル運用操作 “OFF” ←ペル運用
(EM)キーを 押した後に 続けて押すと	①: ステップ幅の設定操作 ②: スキャンストップモードの設定操作	TX SAVE 機能の“ON/OFF”操作	送受信周波数リバース運用	ページーコードの設定操作
	SKIP MR *	SET 0	PRI VFO #	(EM)D
単独で押すと	①: メモリーチャンネルの呼び出し(メモリーモード) ②: メモリーチューン動作	数字キーの“0”	①: VFOの呼び出し(VFOモード) ②: VFO A/VFO Bの切り換え	①: ファンクションキー ②: 0.5秒以上押し続けると メモリーセット操作
(EM)キーを 押した後に 続けて押すと	メモリーモード時： メモリーチャンネルスキップ・セット/リセット操作 VFOモード/コールチャンネル運用時： ダイレクトPMS操作	セットモードへ移行します	通常： プライオリティ機能の“ON/OFF”操作 メモリーチューン動作時： メモリーチャンネルのデータをVFOに蓄ることができます	ファンクション解除