

YAESU
The radio

FM 144/430 MHz
DUAL BAND TRANSCEIVER

FT-65

取扱説明書



製品の仕様・外観等は改良のため予告なく変更することがあります。

この取扱説明書に記載の社名・商品名等は、各社の商標または登録商標です。

この無線機を使用するには、総務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。

この取扱説明書は、基本的な操作に関しての説明が記載されています。

詳細な機能の取扱説明書は、当社ウェブサイトからダウンロードしてください。

目次

本機の優れた機能や特長.....	1
本書について.....	2
電波を発射する前に.....	2
取扱説明書（詳細編）のダウンロードについて.....	3
付属品 / オプション	4
付属品	4
オプション	4
安全上のご注意（必ずお読みください）.....	5
付属品の取り付け	9
アンテナを取り付ける	9
付属の電池パック（SBR-25L）の準備.....	9
電池パックの取り付け	9
電池パックの取り外し.....	10
ペルトクリップの取り付け.....	10
電池パックを充電する.....	11
充電中のクレードルのランプ表示について ..	11
バッテリー残量が少なくなったら	12
バッテリーの残量表示アイコンについて ..	12
使用時間の目安	12
各部の名前と働き（本体上部と前面パネル）....	13
各部の名称と働き（サイドパネル）.....	14
各部の名称と働き（ディスプレイ）.....	15
通常画面.....	15
セットモードとリセット / 特別な運用モード ..	15
ディスプレイ表示	16
各部の名称と働き（キーパッド）.....	17
基本操作.....	18
本機の電源をオン / オフする	18
音量調節とスクエルチの調節	18
VFO モードとメモリーモードを切り替える	18
周波数帯を選択する	18
周波数をあわせる	19
(1) ▲/▼ キーを押して周波数をあわせる	19
(2) キーパッドで周波数を直接入力する	19
(3) スキャンして周波数をあわせる	19
送信	20
送信出力を切り替える	20
セットモードの使い方	20
[P1]～[P4] キーの使い方	21
(1) お好みの周波数設定の登録と呼び出し ..	21
(2) お好みのセットモードの登録と呼び出し ..	21
[P1]～[P4] キーに設定済みのプリセット機能	21
必要に応じて使う操作.....	22
キーやスイッチをロックする	22
ロックするキーやスイッチを変更する	22
ディスプレイとキーパッドのバックライトの点灯時間を変更する	22
キーパッドの操作音やスキャンストップ時の音を消す	23
レビータ運用	24
レビータの各種設定変更	24
リバース機能	24
メモリーモード.....	25
メモリーに書き込む	26
メモリーを呼び出す	26
メモリーチャンネルの名前を変更する	27
ホームチャンネルを呼び出す	28
ホームチャンネルの周波数の変更	28
メモリーチューン	28
メモリーを消去する	29
スキャン機能	30
スキャン停止時の動作を設定する	30
VFO スキャン	30
マニュアル VFO スキャン	30
プログラマブル VFO スキャン	31
入力できる文字・記号リスト	32
工場出荷時にリセットする / 特別な運用モードに設定する	32
セットモード一覧	33
故障かな?と思ったら	36
電源が入らない	36
音がでない	36
電波が出ない	36
キーや PTT スイッチを操作できない	36
電池パックが充電できない / 充電してもすぐ使えなくなる	37
バンド区分	38
定格	39
一般定格	39
送信部	39
受信部	39
アマチュア無線局免許申請書類の書きかた	40

本機の優れた機能や特長

このたびは、**FT-65**をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。
FT-65は、安心の防水・防塵性能 IP54 の堅牢性を実現したデュアルバンド FMトランシーバーです。次のような使いやすい機能を凝縮しています。

- 長時間の運用を実現するリチウムイオン電池パック
付属のリチウムイオン電池パック (7.4V、1,950mAh)
オプションのリチウムイオン電池パック (7.4V、2,500mAh)
- 5W の高出力
5.0W(High)/2.5W(Middle)/0.5W(Low)(付属電池パック使用時)
- ユーザーのお好みで設定できる 4 つの機能呼び出しキー
セットモードや画面の設定状態をワンタッチで呼び出すことができます
- 高出力オーディオ
BTL 方式のアンプを搭載していますので、騒音下でも聞こえやすい
- 堅牢な構造
安心の防水・防塵性能 IP54 と MIL-STD-810-C、D、E 準拠の堅牢構造
- ロック機能
誤操作を防止するキーパッドと PTT スイッチのロック機能搭載
- エマージェンシー機能
ワンボタンでアラームが鳴り、SOS のフラッシュが光って、ホームチャネルを表示するので非常時も安心
- FM ラジオ放送の受信

本書について

本書は、下記の記号を使って、重要な情報が記載されていることを表しています。

記号	説明
	このアイコンは、お客様にご理解していただきたい注意と警告を表しています。
	このアイコンは、役に立つ情報やヒントを示しています。
	このアイコンは、関連した情報が記載されている他のページを示しています。
	このアイコンは、詳しい説明が取扱説明書（詳細編）に記載されていることを示しています。取扱説明書（詳細編）は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

- ・ご購入時に設定されている機能の設定状態を「初期値」と表記しています。
- ・画面に表示されるセットモードの名称、トランシーバーのボタン名は本書では太字で表示しています。

電波を発射する前に

アマチュア局は、自局の発射する電波が、テレビやラジオの受信に障害を与えたり、障害を受けている、との連絡を受けた場合はただちに電波の発射を中止し、障害の有無や程度を確認してください。

参考 無線局運用規則 第8章 アマチュア局の運用

第258条 アマチュア局は、自局の発射する電波が他の無線局の運用又は放送の受信に支障を与えるときは、すみやかに当該周波数による電波の発射を中止しなければならない。(以下省略)

障害が自局の電波によるものと確認された場合、無線機、アンテナ系を点検し障害に応じて、お買いあげの販売店または、当社カスタマーサポート（電話：0570-088013）に相談するなどして、適切な処置を行ってください。

受信側に原因がある場合、障害対策は単に技術的な問題に止まらず、ご近所付き合いなどで、むずかしい場合もあります。

一般社団法人 日本アマチュア無線連盟（JARL）では、電波障害の対策と防止についての相談窓口を開設しておりますので、対策にお困りの場合はご相談ください。

一般社団法人 日本アマチュア無線連盟（JARL）

〒170-8073

東京都豊島区南大塚 3-43-1 大塚 HT ビル 6 階

TEL 03-3988-8754

取扱説明書(詳細編)のダウンロードについて

取扱説明書(詳細編)は、本書で説明していないより詳細な機能について説明しております。取扱説明書(詳細編)を当社ウェブサイトからダウンロードしていただき、本書とあわせてご覧ください。

<http://www.yaesu.com/jp>
スマートフォンやタブレットの
QR コードリーダーで読み取れます。



FT-65 の取扱説明書(詳細編)では以下の機能を説明しています。

RF スケルチ	スキャン停止時のランプ点灯機能
電池電圧を確認する	緊急を知らせる(エマージェンシー機能)
音声による自動送受信切り換え(VOX)機能 (オプションの SSM-512B が必要です)	ARTS 機能
スプリット(たすきがけ)運用	ARTS 機能のセットアップと操作方法
スケルチ機能を使う	DTMF 機能を使う
スケルチタイプの選択	その他の設定
トーンスケルチの周波数を設定する	パスワード機能の設定
DCS コードを設定する	周波数ステップを設定する
相手からの呼び出しをベルで知らせる設定	送信パワーセーブ機能の設定
新ページャー(EPCS)機能	送受信時の送受信インジケーターの点灯をオフにする
メモリーバンクを使う	自動的に電源をオフにする(APO 機能)
メモリーオンリーモード	連続で送信できる時間を制限する(TOT 機能)
スキャン機能	信号を受信中に送信を禁止する(BCLO 機能)
メモリースキャン操作	送信変調度を変更する
プログラマブルメモリースキャン(PMS)	ボイスコンパンダー機能
優先チャネルスキャン操作(プライオリティ機能)	クローン操作
	セットモード一覧

付属品/オプション

付属品

- 7.4V、1,950mAh
リチウムイオン電池パック SBR-25LI
- バッテリーチャージャー SAD-26B
- 急速充電用クレードル SBH-22
- ベルトクリップ SHB-18
- アンテナ SRA-15
- 取扱説明書
- SBR-25LI/SBR-26LI 取扱説明書
- 保証書

オプション

- 7.4V、1,950mAh
リチウムイオン電池パック SBR-25LI
- 7.4V、2,500mAh
大容量リチウムイオン電池パック SBR-26LI
- 急速充電用クレードル SBH-22
- バッテリーチャージャー SAD-26B
- スピーカーマイク SSM-17B
- VOX イヤピースマイク SSM-512B
- プログラミングケーブル SCU-59
- クローンケーブル SCU-36



- 保証書に、お買い上げの販売店名とお買い上げ日が記入されていることを確認してください。
- 万一、不足品がある場合は、お買い上げの販売店へご連絡ください。

安全上のご注意(必ずお読みください)

本機を安全に正しくお使いいただくために、必ずお読みください。

お客様または第三者の方が、この製品の誤使用・使用中に生じた故障・その他の不具合あるいはこの製品の使用によって受けられた損害については、法令上賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切の責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

マークの種類と意味



危険

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者および周囲の人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者および周囲の人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者および周囲の人が障害を負う可能性が注意想定される内容および物的障害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号の種類と意味



本機を安全にお使いになるために、行ってはならない禁止事項です。たとえば、は分解禁止を示しています。



本機を安全にお使いになるために、行ってはならない禁止事項です。たとえば、は電源プラグを外すことを示しています。



危険

病院内や航空機内などの“使用を禁止された区域または機内や車両内”では使用しないでください。

電子機器や医療用電子機器に影響を与える場合があります。

自動車やバイクまたは自転車等を運転しながら使用しないでください。事故の原因になります。

運転者が使用するときは、必ず安全な場所に車を止めてから使用してください。

心臓ペースメーカー等の医療機器を装着している方に配慮し、混雑した場所では送信しないでください。

本機からの電波が医療機器に影響を及ぼし、誤動作による事故の原因になることがあります。

液晶ディスプレイから漏れている液などに素手で触れないでください。

皮膚に付着したり、目に入ると化学火傷を起こすおそれがあります。この場合、直ちに医師の診断を受けてください。

電池パックから漏れている液などに素手で触れないでください。皮膚に付着したり、目に入ると化学火傷を起こすおそれがあります。この場合、直ちに医師の診断を受けてください。

本機からの電波が医療機器に影響を及ぼし、誤動作による事故の原因になることがあります。

引火性ガスの発生する場所での運用は行わないでください。

火災、爆発の原因になります。

安全上のご注意(必ずお読みください)



危険

電池パックの端子をハンダ付けしたり、ショートさせたりしないでください。

火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。また、ネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運ばないでください。ショートするおそれがあります。

雷が鳴るおそれがある場合は、速やかに本機の電源をオフにして、電源ケーブルとアンテナケーブルを本機から外してください。

火災・感電・故障の原因になります。



警告

指定された電源電圧以外の電圧では使用しないでください。

火災・感電・故障の原因になります。

電池パックを指定機器以外の用途に使用しないでください。

火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

長時間の連続送信はしないでください。

本体の温度が上昇し、発熱などの原因で故障ややけどの原因になることがあります。

分解や改造をしないでください。

ケガ・感電・故障の原因になります。

電池パックの端子はいつもきれいにしておいてください。

火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

濡れた手で電池パックや充電器の取り扱いをしないでください。また、電源プラグの抜き差しも行わないでください。

ケガ・感電・故障の原因になります。

無線機、電池パックおよびバッテリーチャージャーから煙が出ていたり、変な臭いがするときは、電源をオフにして、電池パックを取り外し、電源コードをコンセントから抜いてください。

火災・漏液・発熱・破損・発火・故障の原因になります。お買い上げの販売店または当社カスタマーサポートにご連絡ください。

外傷、変形の著しい電池パックを使用しないでください。

火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

当社指定以外のバッテリーチャージャーを使用しないでください。

火災、爆発の原因になります。

送信中は、できるだけ身体からアンテナを離してください。

付属のアンテナのみをご使用ください。改造や壊れたアンテナは使用しないでください。

電池パックの充電が所定の時間を超えても完了しない場合には、直ちにバッテリーチャージャーをコンセントから抜いてください。

火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

安全上のご注意(必ずお読みください)



注意

アンテナを持って、本体を振りまわしたり投げたりしないでください。

本人や他人に当たり、ケガの原因になります。また、本体の故障や破損の原因になります。

人の多い場所では使用しないでください。

アンテナが他人に当たり、ケガの原因になります。

本機を直射日光の当たる場所や熱器具の付近に置かないでください。変形・変色などの原因になります。

本機を湿気やホコリの多い場所に置かないでください。

火災や故障の原因になります。

送信中は、できるだけ身体からアンテナを離してください。

長時間身体に電磁波を受けると、身体に悪影響を及ぼす場合があります。

シンナーやベンジンなどでケースを拭かないでください。

ケースの汚れはやわらかい、乾いた布で拭き取ってください。

長期間ご使用にならない場合には、安全のため、電源をオフにし、電池パックを外してください。

本機を落としたり、強い衝撃を与えないでください。

ケガや故障の原因になります。

磁気カードやビデオテープなどは本機に近づけないでください。

キャッシュカードやビデオテープなどの内容が、消去される場合があります。

電池パックは5°C~35°Cの温度範囲内で充電してください。

この温度範囲以外で充電すると、漏液や発熱したり、電池の性能や寿命を低下させる原因になります。

バッテリーチャージャーをコンセントから外すときは、必ずバッテリーチャージャー本体を持ってください。

電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災や感電の原因になります。

イヤピースマイク、イヤホン、ヘッドホンなどを使用するときは、音量を大きくしないでください。

聴力障害の原因になります。

小さなお子さまの手の届かない場所に保管してください。

ケガなどの原因になります。

ハンドストラップやベルトクリップの取り付けは確実に行ってください。

間違った取り付けかたは、落下によるケガや本体の破損などの原因になります。

バッテリーチャージャーの電源コードの上に重い物を載せないでください。

電源コードが傷つき、火災や感電の原因になります。

付属のバッテリーチャージャーで当社指定の電池パック以外は充電しないでください。

火災の原因になります。

テレビやラジオの近くでは送信しないでください。

電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

バッテリーチャージャーを使用しないときは、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

使用済みの電池パックは、端子にテープなどを貼って絶縁してから破棄してください。

安全上のご注意(必ずお読みください)



注意

ハイブリッドカーや省燃費タイプの自動車で使用する場合は、必ず自動車メーカー等に確認のうえ運用してください。



車に搭載されている電装機器(インバーター等)からノイズの影響を受けて正常に受信できないことがあります。

本機の防水性能は、付属のアンテナと電池パックを取り付け、さらにMIC/SP端子のラバーキャップをしっかりと取り付けた状態で“IP54”の防塵・防浸構造になっておりますが、もし濡れた場合は、そのまま放置せず乾いた布などで拭いてください。

濡れたまま放置すると、性能や寿命を低下させたり、故障や感電などの原因になります。

IP54防塵・防沫保護等級防水性能相当について

本機の防水性能は、付属のアンテナと電池パックを取り付け、さらにMIC/SP端子のラバーキャップをしっかりと取り付けた状態で、動作に影響を及ぼす以上の粉じんが内部に侵入せず、またあらゆる方向からの水の飛沫に耐えることができます。この防塵・防水性能を永く確保していただくために、必ずご使用になる前に下記の項目をご確認ください。

◎キズ、劣化、汚れなどの確認

アンテナのラバー、キーヤスイッチのラバー、MIC/SP端子のラバーキャップ、電池パック接合部分。

◎お手入れのしかた

乾いた柔らかい布で水分を拭き取ってください。

汚れがひどい場合は、濡れた柔らかい布で拭き取ってください。

◎メンテナンスのお奨め

お買い上げから1年経過した後、メンテナンスを行って1年経過した後、またはキズ、劣化等が確認されたときはメンテナンスをお奨めします。なお、メンテナンス代金は有償となりますのであらかじめご承知ください。

◎下記のような液体をかけたり、浸さないでください

海水・プール・温泉の中・石けんや洗剤、入浴剤の入った水・アルコールや薬品

◎下記の場所での長時間放置はさけてください

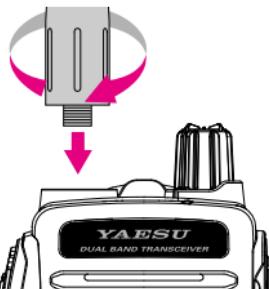
お風呂・台所・湿気の多い場所

◎その他の注意

本機に水滴がついたら、濡れている状態でMIC/SP端子のラバーキャップや電池パックを外さないでください。本機内部に水が入り故障の原因になります。完全防水ではありませんので、水中での使用はできません。

アンテナを取り付ける

アンテナのコネクターに近い部分を持って、アンテナが固定されるまで時計まわりにまわします。アンテナをきつく締めすぎないようにしてください。



- アンテナを取り付けない状態で、送信しないでください。送信回路が損傷する場合があります。
- アンテナを取り付ける／取り外す時には、アンテナの上部を持たないでください。アンテナ内部が断線する場合があります。
- 付属以外のアンテナを使用する場合や外部のアンテナを接続する場合には、SWR が 1.5 以下に調整されたものを使用してください。

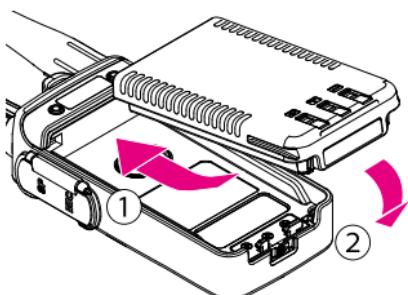


付属の電池パック (SBR-25LI) の準備

SBR-25LI は、コンパクトながら長時間の運用ができるリチウムイオンバッテリーです。通常の使用で、約 300 回充電して使用できますが、過充電や過放電など無理な使用によっては寿命が短くなる場合があります。

電池パックの取り付け

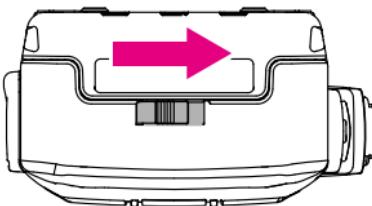
1. 電池パックを本機の背面にあるバッテリー接点(電極)に押しつけるように入れます(①)。
2. 本機の背面下部にあるバッテリーラッチが“カチッ”と音がするまで確実に押し込みます(②)。



付属品の取り付け

電池パックの取り外し

本機の電源をオフにします。右図を参照して、バッテリーラッチを矢印の方向へスライドさせながら、電池パックを取り外します。

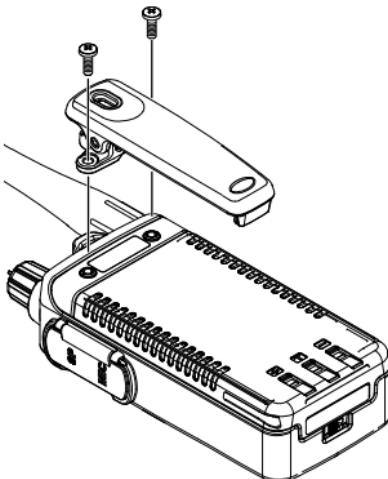


ベルトクリップの取り付け

付属のビス（2本）でベルトクリップを取り付けます。

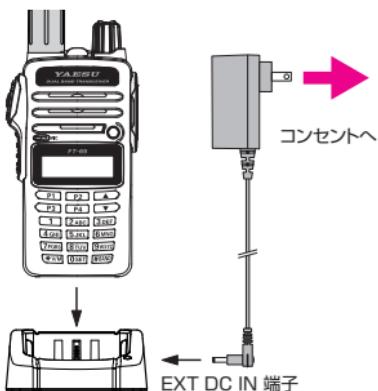


ベルトクリップは、必ず付属のビスで取り付けてください。付属品以外のビスを使用すると、しっかりと固定できないだけでなく、ケガや破損・故障の原因になります。



電池パックを充電する

付属のバッテリーチャージャーを急速充電用クレードル (SBH-22) につなげて、本機をクレードルにのせて充電できます。



FT-65/SBH-22/SAD-20B の接続

電池パック (SBR-25LI) を約 3.5 時間で充電できます（電池パックの状態によっては、充電時間が長くなることがあります）。充電が終わったら、バッテリーチャージャーを EXT DC IN 端子から抜いて、コンセントからプラグを抜きます。

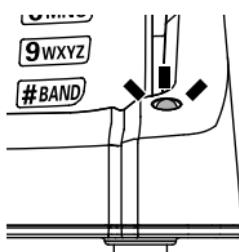


- 付属のバッテリーチャージャーは、充電専用です。受信や送信をすることはできません。
- 充電中にテレビやラジオにノイズが入ることがありますので、できるだけ離して充電してください。
- オプションの電池パック (SBR-26LI) を、約 4.5 時間で充電できます。

充電中のクレードルのランプ表示について

充電中に表示される急速充電用クレードルのランプ表示の状態は、下表のとおりです。

ランプの状態	説明
赤色に点灯	充電中
緑色に点灯	充電完了
赤色に点滅	充電エラー



電池パックを充電する

バッテリー残量が少なくなったら

- バッテリー残量が少なくなると“□”アイコンが点滅しますので、すみやかに充電してください。
- できるだけ“□”アイコンが点滅する前に充電しないようにしてください。電池パックを劣化させることができます。



バッテリーの残量表示アイコンについて

電池パックが消耗したときの残量表示は下表のとおりです。

各種アイコン	説明
	満充電です。
	十分に使えます。
	残りわずかです。
	すぐに充電してください。

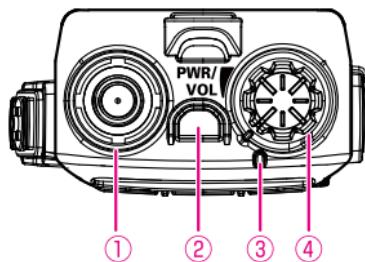
使用時間の目安

フル充電した電池パック（SBR-25LI）とオプションの電池パック（SBR-26LI）で使用できる時間の目安は下表のとおりです。

周波数帯	SBR-25LI	SBR-26LI(オプション)
アマチュア無線 周波数帯	144MHz 帯	約 10 時間
	430MHz 帯	約 9.0 時間
FM ラジオ放送帯	約 11.5 時間	約 15.0 時間

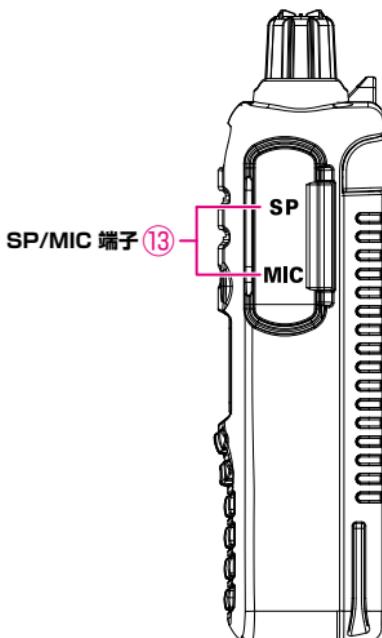
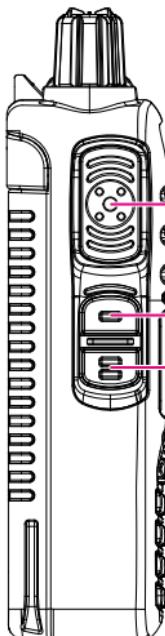
上表は、次の条件下で操作した場合を前提にしています。実際に使用できる時間は、使いかたや温度など条件によって異なります。測定条件：送信 6 秒、受信 6 秒、待ち受け 48 秒の繰り返し。

各部の名前と働き(本体上部と前面パネル)



- ① アンテナ端子 9
SMA コネクター（または 50 Ω のアンテナインピーダンスに整合するアンテナ）に接続してください。
- ② エマージェンシーキー
• 手元を明るくしたいときなどに LED フラッシュライトを点灯するにはこのキーを短く押してください。
• このキーを3秒以上長押しするとアラームが鳴り、LED フラッシュライトが点滅して、VHF のホームチャンネルの周波数を表示します。
- ③ 送受信インジケーター 18
スケルチが開くと緑に点灯し、送信中は赤く点灯します。
- ④ PWR/VOL ツマミ 18
• 時計まわりにまわすと電源がオンになります。
• “カチッ”と音がするまで反時計まわりにまわすと電源がオフになります。
- ⑤ スピーカー 18
内蔵スピーカーがここにあります。
- ⑥ マイク 20
内蔵マイクがここにあります。
- ⑦ LED フラッシュライト
- ⑧ ディスプレイ 15
現在の運用状態が表示されます。
- ⑨ キーパッド 17
本機の設定を 18 個のキーで入力できます。

各部の名称と働き(サイドパネル)



⑩ PTT(Push To Talk) スイッチ 20

- このスイッチを押している間は、送信します。また放すと受信状態に戻ります。
- セットモード中に PTT スイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。

⑪ MONI/T.CALL キー 18

このスイッチを押している間、スケルチがオフになります。

⑫ F キー 20

長押しすると セットモードに入ります。短く押すとセットモード内などで設定内容を決定することができます。

⑬ SP/MIC 端子

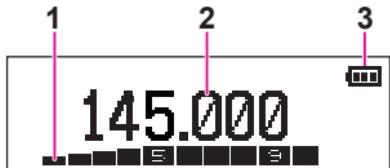
オプションのスピーカーマイク、イヤピースマイク、プログラミングケーブル、クローンケーブルを接続します。



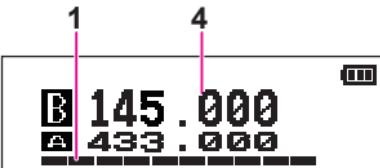
スピーカーマイクやイヤピースマイク、プログラミングケーブルやクローンケーブルを接続するときは、必ず本機の電源をオフにしてから接続してください。

各部の名称と働き(ディスプレイ)

通常画面



A バンド表示(初期値)



AB バンド表示



ABバンド表示にするには、リセット / 特別な運用モード(□32)で“F8:DUAL DISP”に設定する必要があります。

- | | | | |
|------------------|------|------------------|------|
| 1 S/PO メーター..... | □ 20 | 3 バッテリー残量表示..... | □ 12 |
| 2 運用周波数..... | □ 19 | 4 VFO A/B..... | □ 32 |

セットモードとリセット / 特別な運用モード



セットモード

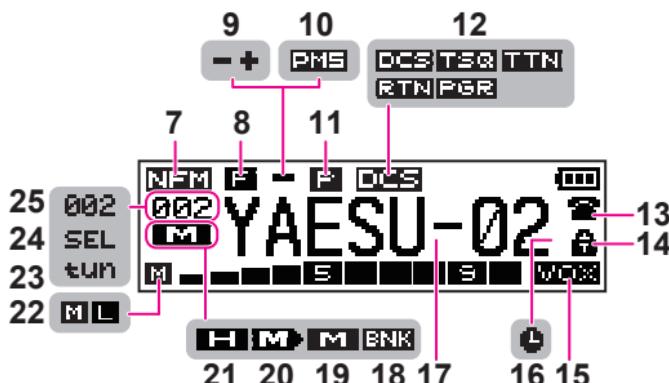


リセット / 特別な運用モード

- | | | | |
|--------------------|------|-----------------------------|------|
| 5 セットモードメニュー | □ 33 | 6 リセット / 特別な運用モードメニュー | □ 32 |
|--------------------|------|-----------------------------|------|

各部の名称と働き(ディスプレイ)

ディスプレイ表示



- | | | | |
|---------------------|--------------------------|-------|---------|
| 7 NFM/WFM 表示 | 17 メモリータグ | | □ 26、27 |
| 8 F キー押下時に表示 | 18 メモリーバンク | | 詳細編参照 |
| 9 レピータ運用時のシフト方向 | 19 メモリーモード | | □ 25 |
| 10 プログラマブルVFOスキャン | 20 スキップメモリーチャンネル | | 詳細編参照 |
| 11 ブライオリティチャンネルスキャン | 21 ホームチャンネル | | □ 28 |
| 12 スケルチタイプ表示 | 22 送信出力表示 | | □ 20 |
| 13 DTMF モード | 23 メモリーチューン | | □ 28 |
| 14 キーロック | 24 メモリーバンクチャンネル選択
中表示 | | 詳細編参照 |
| 15 VOX 機能 | 25 メモリーチャンネル(バンク)
番号 | | 詳細編参照 |
| 16 APO 機能 | | | 詳細編参照 |

各部の名称と働き(キーパッド)

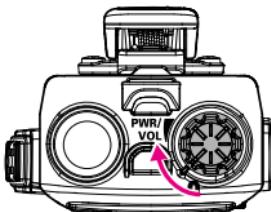
キー	第1操作	第2操作	第3操作
	このキーを押す	Fキーを押した後にこのキーを押す	このキーを長押しする
1	1を入力	—	—
2 ABC	2を入力	—	ARTS機能を起動
3 DEF	3を入力	—	—
4 GHI	4を入力	—	—
5 JKL	5を入力	—	—
6 MNO	6を入力	—	キーロック機能
7 PQRS	7を入力	—	—
8 TUV	8を入力	—	—
9 WXYZ	9を入力	—	—
0 SET	0を入力	—	—*1
P1	割り当てたお好み設定の呼び出し	ホームチャンネル(固定設定)	お好み設定のキーへの割り当て
P2		送信出力(固定設定)	
P3		スケルチタイプ(固定設定)	
P4		リバース機能(固定設定)	
* V/M	VFOモードとメモリーチャンネルモードが交互に切り替わります。	プライオリティチャンネルスキャンを起動	メモリーモードへの書き込み
#BAND	周波数帯切り替え (→VHF→UHF→FMラジオ→)	プログラマブルVFOスキャン	プログラマブルVFOスキャン設定

*1: 周波数入力中に [0/SET] キーを長押しすると、以降の桁がすべてゼロになります。

基本操作

本機の電源をオン / オフする

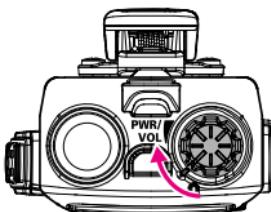
- 電源をオンにするために、PWR/VOL ツマミを“力チツ”と音がするまでまわします。2秒間、ディスプレイに製品名と電源電圧が表示されます。その後、周波数を表示し、受信します。
- 電源をオフにするには、PWR/VOL ツマミを“力チツ”と音がするまで反時計まわりにまわします。



音量調節とスケルチの調節

PWR/VOL ツマミをまわして、受信音を調節します。またスケルチ機能で信号が入感していない時の「ザー」というノイズを消すことができます。

- スケルチを調節するには、Fキーを押してから MONI/T.CALLキーを押すと、スケルチレベルを調整する画面が表示されます。
- [▲]または[▼]キーを押してノイズが消える位置まで調節します。
- PTTスイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。



VFO モードとメモリーモードを切り替える

[*V/M] キーを繰り返し押すたびに、VFO モードとメモリーモード (□ 25) が交互に切り替わります。

周波数帯を選択する

- [#BAND] キーを繰り返し押すと、144MHz 帯、430MHz 帯、FM ラジオ帯の順に周波数帯が切り替わります。
- 周波数範囲は下表のとおりです。



周波数範囲		
周波数帯	受信周波数	送信周波数
144MHz 帯	136 ~ 174MHz	144 ~ 146MHz
430MHz 帯	400 ~ 480MHz	430 ~ 440MHz
FM ラジオ放送帯	76 ~ 108MHz	

周波数をあわせる

初回起動時はVFOモードになっています。VFOモードでは、決まった周波数ステップで現在設定されている周波数から自由にチューニングすることができます。FT-65では、3つの周波数のあわせ方があります。

(1) ▲/▼キーを押して周波数をあわせる

決められた周波数ステップで[▲]キーを押すと周波数は高くなり、[▼]キーを押すと低くなります。

(2) キーパッドで周波数を直接入力する

キーパッドから直接、周波数を入力します。

例：145.560MHzを設定する [1] → [4] → [5] → [5] → [6] → [0]

145.000MHz※を設定する [1] → [4] → [5] → [0] → [0] → [0]

※周波数入力中に[0/SET]キーを長押しすると、以降の桁がすべてゼロになります。

(3) スキャンして周波数をあわせる

マニュアルVFOスキャン

マニュアルVFOスキャンを開始するには、[▲]キーまたは、[▼]キーを長押しします。

プログラマブルVFOスキャン

VFOモードでスキャンを行う際、[#BAND]キーを長押しして、スキャンの動作範囲を選択することができます。Fキーを押してから[#BAND]キーを押すとプログラマブルVFOスキャンを開始します。

信号を受信するとスキャンが停止します。



(プログラムVFOスキャン)

セットモードの“25 RESUME”でスキャン停止時のスキャン再開条件を設定できます。

PTTスイッチを押すと、スキャン動作を停止できます（スキャン動作が停止しますが、送信はしません）。



スキャン中にスキャンする周波数の方向を変更することはできません。



詳細については、30ページを参照してください。

送信

- 送信するには、**PTT**スイッチを押しながら、マイクに向かって話します（マイク部分はスピーカーの左下にあります）。送信中は、送受信インジケーターが赤色に点灯します。
- PTT**スイッチを放すと受信状態に戻ります。
- 送信中は、画面下のバーグラフで送信出力が確認できます。バーグラフが最大のときは、送信出力がハイパワー（“**HI**”（5W））の設定状態です。バーグラフが5つのときは、ミドルパワー（“**MID**”（2.5W））の設定状態で、1つのときはローパワー（“**LOW**”（0.5W））の設定状態です。ミドルパワーやローパワーの設定状態では“**HI**”アイコンまたは“**■**”アイコンが画面左下に表示されます。

送信出力を切り替える

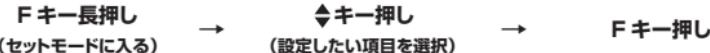
以下の手順で送信出力を切り替えることができます。

- F**キーを押してから、[P2]キーを押します。
 - 現在の送信出力が画面に表示されます。
 - セットモードから設定するには、**F**キーを長押しします。
そのあとで、[▲]キーまたは[▼]キーを押して、セットモード“**32 TX PWR**”を選択してから**F**キーを押すと設定画面に入ります。
- [▲]キーまたは[▼]キーを押して、送信出力を選択します。
設定できる送信出力は、“**HI**”（5W）、“**MID**”（2.5W）、“**LOW**”（0.5W）の3種類です。
- PTT**スイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。

セットモードの使い方

セットモードを起動して、本機のさまざまな機能を設定できます。

セットモードへの手順は、以下のように表記します。

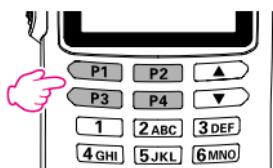


- [▲]または[▼]キーを押して、設定項目の設定値を変更します。
- 設定後に**PTT**スイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。

[P1]～[P4] キーの使い方

以下の手順でよく使用する周波数設定やセットモード項目を[P1]、[P2]、[P3]または[P4]キーに登録して呼び出すことができます。

- お好みの周波数設定の登録と呼び出し
- お好みのセットモードの登録と呼び出し



キー	登録（長押し）	呼び出し（押す）
P1 P2 P3 P4	お好みの周波数設定とセットモードの登録	お好みの周波数設定とセットモードの呼び出し

(1) お好みの周波数設定の登録と呼び出し

- 登録したい周波数設定にして、[P1]、[P2]、[P3]または[P4]キーを長押しします。
登録が完了するとビープ音が鳴ります。
- 登録した周波数設定を呼び出すには、[P1]、[P2]、[P3]または[P4]キーを押します。

(2) お好みのセットモードの登録と呼び出し

Fキー長押し (呼び出したいセットモードに入る)	→	◆キー押し (呼び出したいセットモード項目を選択)
-----------------------------	---	------------------------------

- [P1]、[P2]、[P3]または[P4]キーを長押しします。
登録が完了するとビープ音が鳴ります。
- 登録したセットモード項目を呼び出すには、[P1]、[P2]、[P3]または[P4]キーを押します。

[P1]～[P4] キーに設定済みのプリセット機能

Fキーを押してから[P1]、[P2]、[P3]または[P4]キーを押すと、右表の機能を呼び出すことができます。
これらの機能は、設定を変更できません。

キー	機能
Fキー + P1	ホームチャンネル表示
Fキー + P2	送信出力の選択
Fキー + P3	スケルチタイプの選択
Fキー + P4	リバース機能

必要に応じて使う操作

キーやスイッチをロックする

キーパッドや PTT スイッチの誤操作を防ぎたいときに操作をロックすることができます。

- [6]キーを長押しするとキーパッドやPTTスイッチをロックします。

-  アイコンが画面に表示されます。
- ロックを解除するには、[6]キーをもう一度長押しします。



ロックするキーやスイッチを変更する

誤操作を防ぐために、ロックするキーやスイッチをお好みで選択できます。

F キー長押し → ♦ キー押し
(セットモードに入る) (15 KEYLOCK 選択) → F キー押し

- [▲]または[▼]キーを押して下表のロックする部位を選択します。

15 KEY LOCK
→ KEY

画面表示	説明
KEY (初期値)	フロントパネルのキーパッドのみロックします。
PTT	PTT スイッチのみロックします（送信されません）。
P+K	PTT スイッチとキーパッドがロックされます。

- PTTスイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。

ディスプレイとキーパッドのバックライトの点灯時間を変更する

F キー長押し → ♦ キー押し
(セットモードに入る) (16 LAMP 選択) → F キー押し

- [▲]または[▼]キーを押して下表の点灯時間を選択します。

16 LAMP
→ 5secKEY

画面表示	説明
5secKEY (初期値)	5秒間点灯します。
10secKEY	10秒間点灯します。
30secKEY	30秒間点灯します。
CONT	キー操作をすると点灯したままになります。
OFF	点灯しません。

- PTTスイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。

キーパッドの操作音やスキャンストップ時の音を消す

キーパッドのキーを押したときやスキャンストップ時にビープ音が鳴ります。
この音は、下表のとおり設定を変更できます。

画面表示	説明
KEY	キーパッドのキーを押したときにビープ音が鳴ります。
KEY+SC (初期値)	キーパッドのキーを押したときやスキャンストップ時に ビープ音が鳴ります。
OFF	ビープ音は鳴りません。

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------|
| F キー長押し
(セットモードに入る) | ◆キー押し
(5 BEEP 選択) | F キー押し |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------|
1. [▲]または[▼]キーを押して“OFF”を選択します。
- 5 BEEP
→OFF
2. PTTスイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。
もう一度ビープ音を鳴らす設定に戻すには、手順1で“KEY”か
“KEY+SC (初期値)”を選択します。

レピータ運用

山など高いところに設置されたレピータを使用すると、低い送信電力のハンディー機などでも広範囲に通信が楽しめます。

本機には、周波数をレピータの周波数(439.000 ~ 440.000MHz)にあわせるだけで、すぐにレピータを使って交信ができるARS(Automatic Repeater Shift)機能が搭載されています。ARS機能は、工場出荷時にONに設定されています。

- 受信周波数をレピータの周波数にあわせます。
周波数の上に—下表とTTIが表示されます。



- PTTスイッチを押して送信します。

送信時は88.5Hzのトーン信号と、受信周波数より5MHz低い周波数で電波が発射されます。

レピータの各種設定変更

Fキー長押し (セットモードに入る)	→	◆キー押し (24 REPEATER選択)	→	Fキー押し
-----------------------	---	--------------------------	---	-------

- [▲]または[▼]キーを押して下表の変更したい
レピータの設定項目を選択します。

24 REPEATER
ARS : ON
+MODE : SIMPLEX
SHIFT : 5.00M

画面表示	説明	設定値（初期値）
ARS	ARS機能の動作をオン/オフします。	(ON)/OFF
MODE	レピータのシフト方向を設定します。 SIMPLEX : シフトしません。 +REP : 周波数の高い方へシフトします。 -REP : 周波数の低い方へシフトします。	(SIMPLEX) +REP -REP
SHIFT	レピータのシフト幅を設定します。	(430MHz帯 5.00M) (144MHz帯 OFF)

- Fキーを押して、設定の変更が可能な状態にします。
- [▲]または[▼]キーを押して希望の設定値を選択してから、PTTスイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。

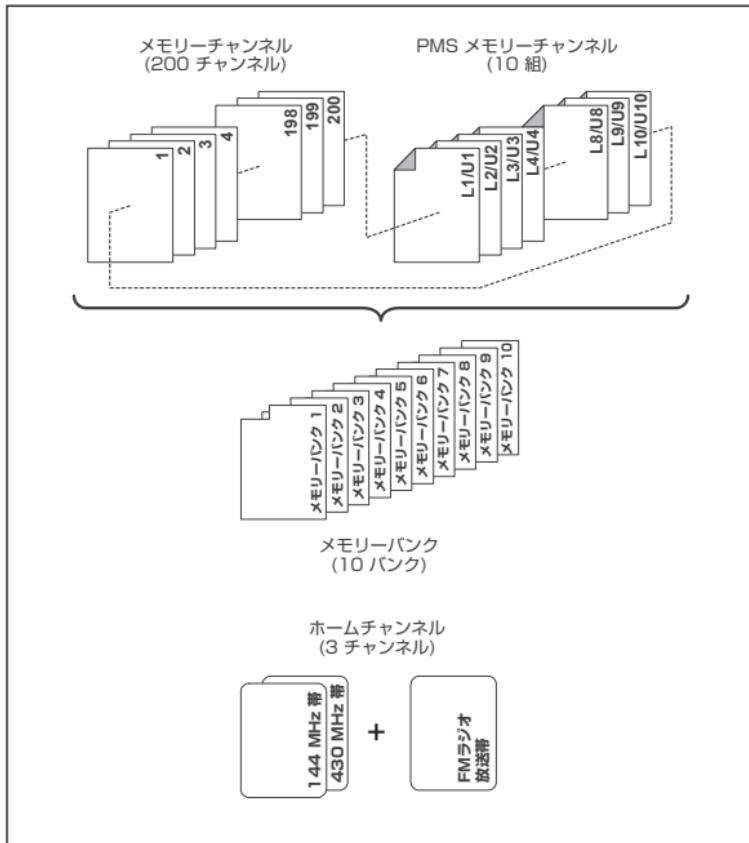
リバース機能

レピータシフトが設定されていないときにFキーを押してから[P4]キーを押すと、リバース状態となり、送信と受信の周波数が一時的に反転し、相手局と直接交信できるか確認できます。

- リバース時には、—が点滅します。
- もう一度、Fキーを押してから[P4]キーを押すと、リバース状態が解除されます。

本機には下記のように多彩なメモリー機能があります。

- 200 個のメモリーチャンネル
- よく使う周波数をすぐ呼び出せる 3 つのホームチャンネル
- 10 組 (L01/U01 ~ L10/U10) のプログラマブルメモリースキャン (PMS) 用メモリーチャンネル
- メモリーチャンネルと PMS からそれぞれに最大 200 個登録できる 10 個のメモリーバンク (BANK1 ~ BANK10)



メモリーモード

メモリーに書き込む

1. VFOモードに設定しているときにメモリーしたい周波数にあわせます。
レピータの設定やCTCSS、DCSトーンの設定、送信出力の設定などはこのときに設定しておきます。
2. [＊V/M] キーを長押しします。
空いているメモリーチャンネル番号が自動的に表示されます。
3. メモリーチャンネル番号を変更したい場合は、[▲]または[▼]を押してください。
4. 数字/文字キーを押すとメモリーチャンネルに名前付けることができます。



名前付ける必要がない場合は、手順5へ進んでください。



- カーソルを右側に移動するには、Fキーを押します。
- 入力ミスを直すには、カーソルが入力ミスした文字の位置に戻るまで Fキーを繰り返し押します。



入力できる文字の詳細については、32ページを参照してください。

5. [＊V/M]キーを長押しします。

画面上に“MEM-IN”が2度点滅表示し、メモリーの書き込み終了を知らせるビープ音が鳴ります。

メモリーを呼び出す

1. VFOモード中に[＊V/M]キーを押して、メモリーモードにします。
2. [▲]キーまたは[▼]キーを押して、希望のメモリーチャンネルを選択します。
3. VFOモードに戻るには[＊V/M]キーを押します。



本機にメモリー登録済みの場合は、メモリーチャンネル内でキーパッドの数字キーを押すと簡単にメモリーチャンネルを呼び出せます。

例:メモリーチャンネル“002”を呼び出すときは、[2]キーを押すと約1秒後にビープ音が鳴り、チャンネルに移動します。



メモリーチャンネルの“200”を呼び出すには、“200”を押しますが、プログラマブルメモリーチャンネル“L01/U01”～“L10/U10”的場合は “[2][0][1]/[2][0][2]”～ “[2][1][9]/[2][2][0]”キーを押します。

メモリーチャンネルの名前を変更する

- [*V/M]キーを押して、名前を変更したいメモリーチャンネルを呼び出します。
- Fキーを長押しして、セットモードに入ります。
- [▲]または[▼]キーを押して“**20 NAME TAG**”を選択します。
- Fキーを押すと名前の入力画面に入ります。
現在設定されている名前が表示されます。
- 数字/文字キーを押すと文字や記号を入力できます。
 - カーソルを右側に移動するには、[▲]キーを押します。
 - 入力ミスを直すには、カーソルが入力ミスした文字の位置に戻るまで[▲]または[▼]キーを繰り返し押します。



入力できる文字の詳細については、32ページを参照してください。

- PTTスイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。

メモリーモード

ホームチャンネルを呼び出す

ホームチャンネルは、周波数帯ごとにお好みの運用周波数をすぐに呼び出すことができます。各周波数帯の初期値のホームチャンネルは下表のとおりです。

周波数帯	周波数
144MHz 帯	145.000MHz
430MHz 帯	433.000MHz
FM ラジオ放送帯	95.000MHz

1. Fキーを押してから、[P1]キーを押します。

上表の周波数が表示されます。



2. Fキーを押してから[P1]キーを押すと、通常画面に戻ります。



ホームチャンネルを表示している状態で、[#BAND]キーを押すと各周波数帯のホームチャンネルを呼び出すことができます。

ホームチャンネルの周波数の変更

ホームチャンネルの周波数は、初期値から変更することができます。

1. VFOモードを表示中に、希望の周波数を設定します。
2. [*V/M]キーを長押しします。

空いているメモリーチャンネル番号が自動的に表示されます。

3. [P1]キーを押します。
• “HOME-IN”が表示されると、ホームチャンネルの周波数が変更され、通常画面に戻ります。



メモリーチューン

メモリーチャンネルを呼び出して、VFOモードのように一時的にチャンネルの内容を変更することができます。

1. メモリーチャンネルを呼び出します。
2. [#BAND]キーを押して、メモリーチューン機能を起動します。
画面内のメモリーチャンネル番号が、“tun”的点滅に変わります。
3. [▲]キー、[▼]キーまたは数字キーを押して、希望の周波数にあわせます。



- 元の周波数に戻すには、[#BAND]キーを押します。



メモリーチューン中に新しい周波数を登録するには、通常のメモリーの書き込み手順と同じ操作で書き込みすることができます。

メモリーを消去する

メモリーチャンネル“001”を除いて、全てのメモリーチャンネルと PMS メモリーチャンネルを消去できます。



一度削除すると、チャンネルの設定は、復旧できません。削除する前に必要なメモリー内容や設定内容を必ず紙などに控えておくようにしてください。

F キー長押し

(セットモードに入る)



◆キー押し

(18 MEM DEL 選択)



F キー押し

- [▲]キーまたは[▼]キーを押して、削除するメモリーチャンネルを選択します。
- Fキーを押すと、選択した選択したメモリーチャンネルが削除されます。
- PTTスイッチを押すと、通常画面に戻ります。

18 MEM DELETE
→ 24 : LONDON
25 : 145 . 215
26 : 61 assnow

スキャン機能

本機では、VFOスキャンモード、メモリーチャンネルスキャンモード※、プログラマブルメモリースキャンモード※、メモリーバンクスキャンモード※が利用できます。スキャンは、信号がある周波数を自動的に探します。

スキャンを始める前に、信号を受信してスキャンが停止したときの動作を選択してください。

※このモードについては詳細編を参照ください。

スキャン停止時の動作を設定する

スキャン停止時の動作には下表の3種があります。

表示内容	説明
BUSY (初期値)	信号を受信するとスキャンは停止します。スキャンは、信号が無くなると1秒後にスキャンを再開します。
HOLD	信号を受信するとスキャンを停止します。 スキャンは、再開しません。
TIME	信号を受信するとスキャンを停止します。信号を受信中でも5秒後にスキャンを再開します。

- Fキー長押し → ◆キー押し (25 RESUME選択) → Fキー押し
(セットモードに入る) → (25 RESUME選択) → Fキー押し
1. [▲]キーまたは[▼]キーを押して、希望のスキャン停止時の動作を選択します。
2. PTTスイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。
- 25 RESUME**
→ **BUSY**

VFOスキャン

本機には2つのVFOスキャンモードがあります。マニュアルVFOスキャンとプログラマブルモード(VFO)スキャンです。

マニュアルVFOスキャン

- [*V/M]キーを押して、VFOモードに変更します。
- [▲]または[▼]キーを長押しして、上方向か下方向へのスキャンを始めます。
 - スケルチが開く十分な信号を受信すると、スキャンが一時的に止まり、周波数の小数点が点滅し、スキャンが一時停止中であることを表示します。
 - スキャンは、セットモード“25:RESUME”で選択したスキャン停止時の設定によって変わります。
- スキャンを中止するには、PTTスイッチ、[▲]または[▼]キーを押します。

プログラマブル VFO スキャン

- [#BAND]キーを長押しします。
- [▲]または[▼]キーを押して下表のプログラムVFOスキャンの範囲を選択します。

PROG VFO SCAN
→BAND

表示内容	説明
BAND (初期値)	スキャンを開始したときの周波数帯だけをスキャンします。
+1MHz	スキャンを開始した周波数を中心に、上下 1MHz の範囲（合計 2MHz の範囲）をスキャンします。
+2MHz	スキャンを開始した周波数を中心に、上下 2MHz の範囲（合計 4MHz の範囲）をスキャンします。
+5MHz	スキャンを開始した周波数を中心に、上下 5MHz の範囲（合計 10MHz の範囲）をスキャンします。
ALL	全ての周波数帯をスキャンします。
PMS-X	プログラマブルメモリースキャン（PMS）が設定されている場合は、その登録された周波数間をスキャンします。



PMS-X は、プログラマブルメモリーチャンネルに登録後に表示されます。

- [#BAND]キーを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。
- Fキーを押してから、[#BAND]キーを押すとスキャンを開始します。
- スケルチが開く十分な信号を受信すると、スキャンが一時的に止まり、周波数の小数点が点滅し、スキャンが一時停止中であることを表示します。
- スキャン停止時の動作は、セットモード“25:RESUME”で選択したスキャン再開時の設定によって再開します。
- スキャンを中止するには、PTTスイッチ、[▲]または[▼]キーを押します。

入力できる文字・記号リスト

メモリーチャンネルの名前を付けるときに入力できる文字や記号の一覧です。

キー	キー割り当て	キー	キー割り当て
1	1	7 PQRS	7 P Q R S p q r s
2 ABC	2 A B C a b c	8 TUV	8 T U V t u v
3 DEF	3 D E F d e f	9 WXYZ	9 W X Y Z w x y z
4 GHI	4 G H I g h i	0 SET	0 (スペース)
5 JKL	5 J K L j k l	* V/M	* + - . / : ; @ (スペース)
6 MNO	6 M N O m n o		

工場出荷時にリセットする / 特別な運用モードに設定する

リセット操作や特別な運用モードを選択できます。

1. 本機の電源をオフにします。
2. **MONI/T.CALL**キーと**PTT**スイッチを同時に押しながら、本機の電源をオンにします。
3. バックライトが点灯したら、**MONI/T.CALL**キーと**PTT**スイッチから指を放します。
4. 下表を参照して、[▲]または[▼]キーを押して、希望のリセット操作か運用モードを選択します。

F1:SET RESET
F2:MEM RESET
F3:BANK RESET
F4:ALL RESET

画面表示	説明
F1:SET RESET	セットモードの設定を工場出荷時（初期値）の状態にリセットします。
F2:MEM RESET	メモリーモードの設定を工場出荷時（初期値）の状態にリセットします。
F3:BANK RESET	メモリーバンクモードの割り当てをリセットします。
F4:ALL RESET	全ての設定を工場出荷時（初期値）の状態にリセットします。
F5:MEM-ONLY	メモリーモードのみの運用にします。
F6:VHF-ONLY	VHF 帯のみの運用にします。
F7:UHF-ONLY	UHF 帯のみの運用にします。
F8:DUAL DISP	VFO-A と VFO-B の周波数を一緒に表示します。
F9:CLONE	クローンモードを起動します。

5. **F**キーを押すと、選択したリセット操作や運用に切り換わります。

セットモード一覧

セットモードは、トランシーバーの様々な設定を選択や変更できます。セットモード項目とその設定内容の一覧は下記の表を参照してください。

F キー長押し (セットモードに入る)	→	◆キー押し (項目の選択)	→	F キー押し
-------------------------------	---	-------------------------	---	---------------

1. [▲]または[▼]キーを押して、設定値を変更します。
2. 設定後にPTTスイッチを押すと、設定が保存され、通常画面に戻ります。



セットモード内の下層のメニュー項目から上層のメニュー項目に移動するには**F キー**を長押しすると移動できます。

項目 (下層のメニュー表示)	機能	設定値	初期値
1 APO	無操作やSQLが聞かないと きに、自動で電源をオフにする オートパワーオフ (APO) 機能の時間設定	OFF / 0.5H～12.0H (Step 0.5H)	OFF
2 ARTS	ARTS動作時のビープ音や チェック間隔の設定	BEEP= INRANG / ALWAYS / OFF INTV= 25SEC / 15SEC	BEEP=OFF INTV= 25SEC
3 BATTSAVE	受信時のバッテリーセーブ間 隔の設定	200mS / 300mS / 500mS / 1SEC / 2SEC / OFF	200mS
4 B-CH.L/O	信号受信中の送信禁止設定 (ビジーチャンネルロックア ウト)	OFF / ON	OFF
5 BEEP	スキャンストップ時やキー パッド押下時のビープ音の設 定	KEY+SC / KEY / OFF	KEY+SC
6 BELL	CTCSS/DCS/PAGER/ ARTS のベル機能動作時の 呼出回数設定	OFF / 1Time / 3Times/ 5Times / 8Times / CONTINUE	OFF
7 COMPANDE (COMPANDER)	ボイスコンパンダー機能のオ ン / オフ	OFF / ON	OFF
8 CTCSS (CTCSS TONE)	トーン周波数の設定	50種類のトーン周波数 / OFF	TX=88.5Hz RX=88.5Hz
9 CW ID <small>* CW で ID を送出するため には、第三級アマチュア無線 技士以上の資格と F2A の電 波型式の免許が必要です</small>	ARTS機能を使用している ときに動作するCWによる ID送出を設定します。	TX= OFF / ON ID= ----- (6桁の英数字)	TX= OFF ID= 空欄
10 DC VOLT	ディスプレイに電源電圧を表 示します。	-	-
11 DCS CODE	DCSコードの設定	104種類のDCSコード / OFF	TX=023 RX=023

セットモード一覧

項目 (下層のメニュー表示)	機能	設定値	初期値
12 DTMF SET	DTMF 送出方法の設定 DTMF 送出のディレー時間と送出スピードの設定	MODE= MANUAL / AUTO DELAY= 50mS / 250mS / 450mS / 750mS / 1000mS SPEED= 50mS / 100mS	M=MANUAL D=450mS S=50mS
13 DTMF WRT	DTMF コードの設定	—	—
14 EDG.BEEP	バンドエッジ通過時のビープ音のオン / オフ	BEEP OFF / BEEP ON	BEEP OFF
15 KEY LOCK	キーバッドロック機能の設定	KEY / PTT / P+K	KEY
16 LAMP	ディスプレイとキーバッドの点灯時間の設定	5secKey / 10secKey / 30secKey / CONT / OFF	5secKey
17 LED	送受信インジケーターの点灯のオン / オフ	TX= ON / OFF BUSY= ON / OFF	TX=ON BUSY=ON
18 MEM DEL (MEM DELETE)	登録したメモリーチャンネルの削除	—	—
19 MON/T-CL (MON/T-CALL)	MONI/T.CALL キーの機能設定の選択	MONITOR / T-CALL1750 / T-CALL2100 / T-CALL1000 / T-CALL1450	MONITOR
20 NAME TAG	登録したメモリーチャンネルの名前編集	—	—
21 PAGER	新ページヤー機能の送受信 個別コードの設定 アンサーバック機能のオン / オフ	TX: *** RX: *** ACK : ON/OFF	TX=05 47 RX=05 47 ACK=OFF
22 PASSWORD	パスワード機能の設定	OFF / ON (4桁の数字)	OFF (空欄)
23 PRI.RVT	プライオリティチャンネルのリバート機能のオン / オフ	RVT.OFF / RVT.ON	RVT.OFF
24 REPEATER	レピータの以下の設定 ・ARS (オートレピータシフト) の設定 ・レピータシフト方向の設定 ・レピータシフト幅の設定	ARS= ON / OFF MODE=SIMPLEX / +RTP / -RTP SHIFT= OFF / 0.05MHz ~ 99.95MHz(50kHz ごと)	ARS=ON MODE=SIMPLEX SHIFT=430MHz 帯は 5.00MHz、144MHz 帯は OFF
25 RESUME	スキャン停止時の動作設定	BUSY / HOLD / TIME	BUSY
26 RF SQL	RF スケルチのレベル設定	S-1 / S-2 / S-3 / S-4 / S-5 / -6 / S-8 / S-FULL / OFF	OFF
27 SCN.LAMP	スキャンストップ時のランプの点灯のオン / オフ	ON/OFF	ON

セットモード一覧

項目 (下層のメニュー表示)	機能	設定値	初期値
28 SKIP (SKIP SCAN)	スキップメモリーチャンネルのチャンネル選択	-	-
29 SQL TYPE	トーンスケルチ /DCS の選択	OFF / R-TONE / T-TONE / TSQSL / REV TN / DCS / PAGER	OFF
30 STEP	周波数のステップの設定	5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 50 / 100 kHz, / AUTO	AUTO
31 TOT	タイムアウトタイマー(TOT)の設定	1min ~ 30min(1分ごと) / OFF	OFF
32 TX PWR	送信出力の設定	HI(5W) / MID(2.5W) / LOW(0.5W)	HI(5W)
33 TX SAVE	バッテリーセーブの設定	SAVE OFF / SAVE ON	SAVE OFF
34 VFO.SPL <small>*リセット / 特別な運用モードの「F8:DUAL DISP」設定時のみ設定可</small>	VFO スプリット運用の設定	VSP.OFF / VSP.ON	VSP.OFF
35 VOX	VOX 機能の設定	VOX OFF / VOX ON	VOX OFF
36 WFM.RCV	WFM モードのオン / オフ	WFM.ON / WFM.OFF	WFM.ON
37 WIDE/NAR	FM モードの送信変調レベル設定	WIDE / NARROW	WIDE

故障かな?と思ったら

故障かな?と思ったら、修理を依頼される前に以下の項目を確認してください。

電源が入らない

- ・電池パックが消耗していませんか?
- ・お買い上げ直後または長期間使用していないとき
- ・電池パックは正しくセットしてありますか?

“電池パックの取り付け”を参照して、確実に取り付けてください。

音がでない

- ・スケルチのレベルや設定が大きくなっていますか? **MONI/T.CALL** キーを押して、ザーという音が出ることを確認してください。
弱い信号を受信するときは、スケルチレベルを調整してください。
- ・ボリュームが低すぎませんか?
PWR/VOL ツマミをまわして、受信音を調節します。
トーンスケルチまたは、DCS がオンになっていませんか?
DCS がオンのときには、設定したトーン周波数、DCS コードと同じ信号が含まれた信号を受信するまで音は出ません。
DCS コードの詳細については、詳細編を参照してください。

電波が出ない

- ・**PTT** スイッチは確実に押していますか?
- ・**PTT** スイッチのロックがオンになっていますか?
- ・信号受信中の送信禁止設定（ビジーチャンネルロックアウト機能）がオンになっていますか?
信号受信中の送信禁止設定（ビジーチャンネルロックアウト機能）がオンのときは、信号を受信しているときにスイッチを押しても電波は出ません。信号がなくなるのを待ってから **PTT** スイッチを押してください。
- ・送信周波数はアマチュアバンドになっていますか?
- ・電池パックの電圧は正常ですか?
電池パックの残量を確認してください。

キーや PTT スイッチを操作できない

キーロックや **PTT** ロックがオンになっていますか?

電池パックが充電できない / 充電してもすぐ使えなくなる

- 電池パックを当社指定の充電器で充電していますか?
付属のバッテリーチャージャーまたは急速充電用クレードル (SBH-22) で充電してください。
- 消耗した電池パックを使用していませんか?
充電中に充電エラーになった場合は、電池パックが過放電している場合があります。数回充電を繰り返しても表示が出る場合は、電池パックの寿命または不良と考えられますので、早期に新しい電池パックと交換してください。
電池パックは約 300 回充電を繰り返して使用することができます。

同時受信時の組みあわせによって、内部発振器の高周波による内部ビート等の影響がありますが、故障ではありません（下記計算式参照：n は任意の整数）。また、同時受信時に周波数の組みあわせによっては、受信感度の変動がある場合があります。

- 受信周波数 = $13\text{MHz} \times n$ 倍
- 受信周波数 = $19.2\text{MHz} \times n$ 倍

バンド区分

アマチュア業務に使用する電波の型式および周波数の使用区分

この使用区分は令和2年4月21日に総務省より施行されております。電波を発射するときは、下記の使用区分にしたがって運用してください。なお、使用区分は改訂される場合がありますので、最新情報はJARLニュース等でご確認ください。

144MHz										
144.00	144.02	144.10	144.40	144.50	144.60	144.70	145.65	145.80	146.00	
EME	CW	狭帯域データ CW, 狹帯域の電話・電信・画像 主1波		VoIP	広帯域データ	広帯域の電話・電信・画像 呼出波数: 非常通信周波数		全電波型式(実験・研究用) 145.00MHz: 呼出波数: 非常通信周波数		衛星

↑ 144.10MHz: 非常通信周波数

↑ 145.50MHz: 非常通信周波数

145.30MHz: デジタル呼出波数: 非常通信周波数

145.00MHz: 呼出波数: 非常通信周波数

注1: 144.10MHzから144.20MHzまでの周波数は、外国のアマチュア局と月面反射通信(EME)にも使用できる。この場合の電波の占有周波数帯幅の許容値は3kHz以下の中のものに限る。

注2: 144.30MHzから144.50MHzまでの周波数は、国際半田ステーションとの交信に際して広帯域の電話・電信及び画像通信にも使用することができます。

430MHz										
430.00	430.10	430.50	430.70	431.00	431.40	431.90	432.10	434.00	435.00	438.00
CW	狭帯域データ CW, 狹帯域の電話・電信・画像		VoIP	広帯域データ	広帯域の 電話・電信・画像	EME	広帯域の 電話・電信・画像	レピータ	衛星	全電波型式 (実験・研究用)

↑ 430.10MHz: 非常通信周波数

↑ 433.50MHz: 非常通信周波数

433.30MHz: デジタル呼出周波数: 非常通信周波数

433.00MHz: 呼出波数: 非常通信周波数

狭帯域：占有周波数帯幅が3kHz以下のもの（A3Eを除く）。

広帯域：占有周波数帯幅が3kHzを超えるもの。

一般定格

送受信可能周波数範囲	: 送信周波数範囲 144 ~ 146MHz、430 ~ 440MHz : 受信周波数範囲 136 ~ 174MHz、400 ~ 480MHz : FM 放送周波数範囲 76 ~ 108MHz
送受信周波数ステップ	: 5/6.25/10/12.5/15/20/25/50/100kHz
電波型式	: F2D、F3E、F2A
通信方式	: 単信方式
周波数偏差	: ± 5ppm 以内 (-10°C ~ +60°C)
アンテナインピーダンス	: 50 Ω
電源	: 定格 DC7.4V (SBR-25LI 使用時)、マイナス接地 動作可能範囲 DC6 ~ 8.8V、マイナス接地
消費電流	: 受信時 約 205mA : 受信スケルチ時 約 100mA : 受信バッテリーセーブ時 約 18mA (受信 1 : セーブ 5) : 電源オフ時 (APO) 約 4mA : 144MHz 帯送信時 (5W) 約 1.5A : 430MHz 帯送信時 (5W) 約 1.7A : -20°C ~ +60°C
使用温度範囲	: -20°C ~ +60°C
ケース寸法 (幅×高さ×奥行き)	: 52x104.5x30mm (SBR-25LI を含む、突起物を含まない)
本体重量	: 約 260g (アンテナ、電池パック SBR-25LI を含む)

送信部

送信出力	: 5W (7.4V 入力時 /SBR-25LI 使用時) (MID : 2.5W/LOW : 0.5W 切り替え可能)
変調方式	: リアクタンス変調
最大周波数偏移	: ± 5kHz
不要輻射強度	: 60dB 以下 (HI、MID)、50dB 以下 (LOW)

マイクロホンインピーダンス: 2k Ω (エレクトレットコンデンサ型)

受信部

受信方式	: ダイレクトコンバージョン
受信感度	: 136 ~ 174MHz (NFM) 0.2µV @ 12dB SINAD : 400 ~ 480MHz (NFM) 0.2µV @ 12dB SINAD
選択度	: FM/NFM ± 25kHz/12.5kHz(-65dB/-60dB)
低周波定格出力	: 800mW 以上 (16 Ω、THD10%、7.4V) 内部スピーカー : 800mW 以上 (16 Ω、THD10%、7.4V) 外部スピーカー
低周波出力インピーダンス	: 16 Ω
副次的に発する電波等の強度	: 4nW 以下

定格値は常温・常圧時の値です。

アマチュア無線局免許申請書類の書きかた

“無線局事項書及び工事設計書の書きかた”

本機は技術基準適合機ですので、技術基準適合証明番号を記入することにより、下記記入例の“□”部分は記入を省略できます。

総務省の“電子申請・届出システム Lite”で申請する場合は、“工事設計情報入力”画面にて、技術基準適合証明番号の“番号”欄に、無線機本体の背面に貼られたラベルに印刷された技術基準適合証明番号（“002-”から始まる番号）を入力してください（ハイフンも入力してください）。

第三級アマチュア無線持主以上の方は、3VFに印をつけてください。

第二級アマチュア無線技士の方は、SMIに印をつけてください。
第四級アマチュア無線技士の方は、AVEに印をつけてください。

第四級アマチュア無線技士の方
は、E2A を削除してください。)

機器の仕様	発光の様子	技術基準適合証明番号	電射・電磁波吸収型及び電波障害等適性	実測値	測定結果	仕様適合度
第1 遠赤外 端子接続 し、光束 1束光	<input type="text"/>	F2D,F3E,F2A 14MHz帯 430MHz帯	リアクタンス変調	RQA0009×2	7.4	5
第2 近赤外 端子接続 し、光束 1束光	<input type="text"/>			V1		
第3 蓝色 端子接続 し、光束 1束光	<input type="text"/>					

技術基準適合証明番号を記入した場合は、記入する必要はありません。

The screenshot shows the 'Move to another office' section of the application form. It includes a note: 'If you move to another office, you can skip this step.' A red box highlights the 'Checkmark' button next to the note.



本機の技術基準適合番号は、バッテリーを取り外した本体背面の技術基準適合証明シールに記載されています（“002-”から始まる番号）。

アマチュア無線局免許申請書類の書きかた

“アマチュア局の無線設備の保証認定願” / “アマチュア局の無線設備等の変更の保証認定願” の書きかた（付属装置がある場合）

本機にTNCなどの付属装置を接続して申請する場合には、JARDまたはTSS株式会社の“保証認定”を受けて申請してください。

《例：新規開局の場合》



アマチュア局の無線設備の保証認定

記入は、アマチュア局の免許事務に係る無線設備の運営を受けない場合、別紙の書類を添えて申込みます。	出 備 の 日	年 月 日
住所 郵便番号 所在地の名称 郵便局名	東 西 南 北	
氏名 所属の会員登録番号	技術基準適合証明番号を記入する	
送信機番号	送信機の名前	所屬装置の有無
第1送信機	002-XXXXXX	<input checked="" type="checkbox"/> 有
第2送信機		<input type="checkbox"/> 有
第3送信機		<input type="checkbox"/> 有
第4送信機		<input type="checkbox"/> 有
第5送信機		<input type="checkbox"/> 有
第6送信機		<input type="checkbox"/> 有
第7送信機		<input type="checkbox"/> 有
第8送信機		<input type="checkbox"/> 有
第9送信機		<input type="checkbox"/> 有
第10送信機		<input type="checkbox"/> 有
その他手帳	書類は第3項に規定された件に合致しています。	<input type="checkbox"/> 有

記入事項については、TSS 保証事業部のウェブサイト
[<http://www.tsscom.co.jp/>]または、免許申請書の
「保証願書の記入例」をご覧ください。

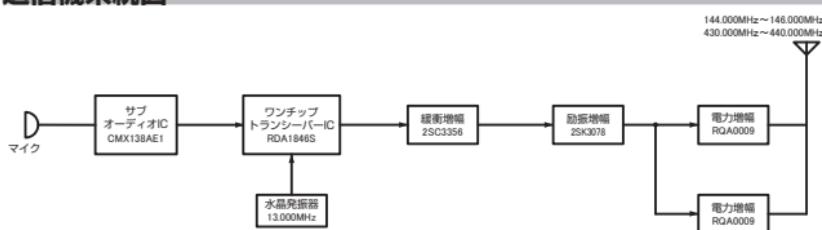
保証料の申込みにかかる証明書の添付欄

- 専用の記入用紙で払い込まれたときは、交付證明書(「支払済用箇道」)をお取りください。
- 銀行口座に払い込まれたときは、振込票の原本をお取り下さい。
- ATMで払い込まれたときは、振込票の原本をお取り下さい。
- インターネット銀行で払い込まれたときは、強制執行のハガキと一緒にご持参ください。



- 技術基準適合外の無線機と一緒に保証認定で申請（アマチュア局の無線設備の保証認定願/アマチュア局の無線設備等の変更の保証認定願）する場合であっても、本機に関しては技術基準適合機として申請できます。
- 本機の技術基準適合証明番号は、電池パックを取り外した本体背面の技術基準適合証明シールに記載されています（“002-”から始まる番号）。
- 「方式・規格」の記入事項については、お使いのTNCの取扱説明書を参照してください。

送信機系統図





本製品または他の当社製品についてのお問い合わせは、お買い上げいただきました販売店または、当社カスタマーサポートにお願いいたします。

八重洲無線株式会社 カスタマーサポート

電話番号 0570-088013

受付時間 平日9:00～12:00、13:00～17:00

八重洲無線株式会社 〒140-0013 東京都品川区南大井6-26-3 大森ベルポートD-3F



1707J-CC-4

Printed in Japan

©2023 八重洲無線株式会社 無断転載・複写を禁ず