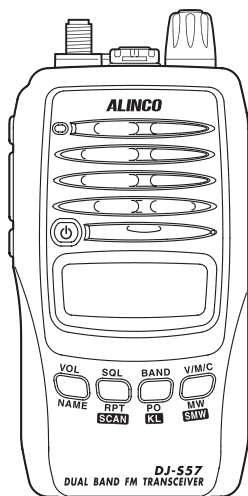


# ALINCO

144/430MHz DUAL BAND FM TRANSCEIVER

# DJ-S57LA

## 取扱説明書



アルインコの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す。  
本機の性能を十分に発揮させるために、ご使用前にこの取扱説明書を最後までお読みください。  
アフターサービスなどについても記載していますので、この取扱説明書は大切に保管してください。  
また、補足シートや正誤表が入っている場合は、取扱説明書と合わせて保管してください。  
ご使用中の不明な点や不具合が生じたとき、お役に立ちます。

本機は国内専用モデルです。

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。

This product is permitted for use only in Japan. An amateur radio license is required.

# アルインコ株式会社

## 付属品の確認

DJ-S57LA には次の付属品が同梱されています。ご使用前にご確認ください。

- DJ-S57LA本体
- デュアルバンドアンテナ(SMA) EA114J
- 取扱説明書(本書)
- 保証書
- リチウムイオンバッテリーパック EBP-63A
- ACアダプター EDC-112Z
- 充電スタンド EDC-144
- 乾電池ケース EDH-34
- ベルトクリップ
- ハンドストラップ
- 絶縁シート

お買い上げの機器のバージョンによって付属品の種類が異なることがあります。標準付属品の仕様・保証内容については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

# もくじ

付属品の確認 .....	2
もくじ .....	3
<b>1.安全上のご注意.....</b>	<b>6</b>
1.1安全上のご注意 .....	6
1.2電波法上のご注意.....	12
1.3電波を発射する前に.....	12
1.4お願いとおことわり.....	12
<b>2.機能と特徴 .....</b>	<b>13</b>
<b>3.付属品.....</b>	<b>14</b>
3.1 付属品の取り付け方法.....	14
3.1.1 アンテナ .....	14
3.1.2 ハンドストラップ .....	14
3.1.3 ベルトクリップ .....	15
3.1.4 バッテリーパック .....	15
3.2 バッテリーパックの充電.....	16
3.3 バッテリーパックのショート防止.....	18
3.4 乾電池ケース .....	18
3.5 バッテリーレベルアイコン .....	19
<b>4.各部の名称と操作.....</b>	<b>20</b>
4.1 本体の名称と操作.....	20
4.2 キー操作 .....	22
4.3 ディスプレイの表示.....	23
<b>5.基本操作.....</b>	<b>24</b>
5.1 電源を入れる .....	24
5.2 音量を調節する.....	24
5.3 スケルチを調整する.....	25
5.3.1 スケルチとは .....	25
5.4 運用モード .....	26
5.4.1 運用モードの切り替え.....	26
5.4.2 バンドの切り替え .....	26
5.5 受信するには.....	26
5.5.1 モニター機能 .....	26
5.6 送信するには.....	27
5.6.1 送信出力の切り替え.....	27
5.7 VFOモード.....	28
5.7.1 周波数の設定 .....	28
5.8 メモリーモード.....	29
5.8.1 メモリーチャンネルの登録.....	29
5.8.2 メモリーチャンネルの簡易登録.....	30
5.8.3 メモリーチャンネルの呼出.....	30
5.8.4 メモリーチャンネルの消去.....	30
5.8.5 発信機探索機能用メモリーチャンネルの登録.....	31
5.8.6 コールチャンネルの登録.....	31
5.8.7 プログラムスキャン機能用メモリーの登録.....	32
5.8.8 メモリー登録できる内容.....	33
5.9 コールチャンネルモード.....	34
5.10 バッテリー残量を確認する.....	35

<b>6.便利な機能</b> .....	<b>36</b>
6.1 スキャン機能 .....	36
6.1.1 VFOスキャン .....	36
6.1.2 プログラムスキャン .....	37
6.1.3 メモリースキャン .....	38
6.1.4 スキップチャンネル設定 .....	38
6.2 キーロック機能 .....	39
6.3 トーンコール機能 .....	39
6.4 チャンネルネーム機能 .....	39
6.4.1 設定方法 .....	39
6.4.2 チャンネルネーム機能の運用 .....	40
6.5 ランプ機能 .....	40
<b>7.選択交信機能</b> .....	<b>41</b>
7.1 トーンスケルチ機能 .....	41
7.1.1 トーンスケルチの設定 .....	41
7.1.2 トーン周波数の設定 .....	41
7.1.3 トーンスケルチの解除 .....	42
7.1.4 ENC/DEC周波数の個別設定 .....	42
7.1.5 トーンスケルチの動作 .....	43
7.2 DCS機能 .....	43
7.2.1 DCSの設定 .....	43
7.2.2 DCSコードの変更 .....	43
7.2.3 DCSの解除 .....	43
<b>8.特殊機能</b> .....	<b>44</b>
8.1 オートレピーター機能 .....	44
8.2 リバース機能 .....	44
8.3 発信機探索機能 .....	45
8.4 ATT(アッテネーター)機能 .....	46
<b>9.セットモード</b> .....	<b>47</b>
9.1 セットモード一覧 .....	47
9.1.1 メインセットモード一覧 .....	47
9.1.2 サブセットモード一覧 .....	48
9.2 セットモードの設定方法 .....	49
9.3 メインセットモードで設定できる機能 .....	49
9.3.1 メニュー1 チャンネルステップの設定 .....	49
9.3.2 メニュー2 ビープ音の設定と解除 .....	50
9.3.3 メニュー3 シフト機能とスプリット機能の設定と解除 .....	50
9.3.4 メニュー4 オフセット周波数の設定 .....	50
9.3.5 メニュー5 トーンスケルチ機能の設定と解除 .....	51
9.3.6 メニュー6 トーン周波数の設定 .....	51
9.3.7 メニュー7 デコーダー周波数の設定 .....	51
9.3.8 メニュー8 DCSの設定と解除 .....	51
9.3.9 メニュー9 トーンコール周波数の設定 .....	51
9.3.10 メニュー10 アッテネーターの設定と解除 .....	52
9.3.11 メニュー11 スキップチャンネルの設定と解除 .....	52
9.3.12 メニュー12 VOX機能の設定と解除 (マイクの選択) .....	52
9.3.13 メニュー13 VOX感度の設定 .....	52
9.3.14 メニュー14 オートレピーター機能の設定と解除 .....	53
9.3.15 メニュー15 FUNC機能の設定 .....	53
9.3.16 メニュー00 サブセットモードへの移動 .....	53

9.4サブセットモードで設定できる機能.....	54
9.4.1 メニュー20 メインセットモードへの移動.....	54
9.4.2 メニュー21 スキャンタイプの設定.....	54
9.4.3 メニュー22 バッテリーセーブの設定と解除.....	55
9.4.4 メニュー23 クロックシフトの設定と解除.....	55
9.4.5 メニュー24 ビジーチャンネルロックアウトの設定と解除.....	56
9.4.6 メニュー25 NFMとWFMの切り替え.....	56
9.4.7 メニュー26 タイムアウトタイマー時間の設定と解除.....	56
9.4.8 メニュー27 タイムアウトタイマーペナルティ時間の設定と解除.....	57
9.4.9 メニュー28 オートパワーオフの設定と解除.....	57
9.4.10 メニュー29 エンドピーの設定と解除.....	58
9.4.11 メニュー30 ベル機能の設定と解除.....	58
9.4.12 メニュー31 MONIキーの機能切り替え.....	58
9.4.13 メニュー32 ミドルパワーの設定.....	59
9.4.14 メニュー33 バッテリー充電機能の設定と解除.....	59
9.4.15 メニュー34 キーロック機能の設定.....	60
9.4.16 メニュー35 トーン周波数設定方法の切り替え.....	60
<b>10.クローン機能・パケット通信.....</b>	<b>61</b>
10.1 クローン機能.....	61
10.1.1 接続方法.....	61
10.1.2 データを送る側／受け取る側共通の操作.....	61
10.1.3 データを送る側の操作.....	62
10.1.4 データを受け取る側の操作.....	62
10.2 パケット通信.....	63
10.2.1 パケット通信の接続.....	63
<b>11.リセット機能・バッテリーリフレッシュ機能.....</b>	<b>64</b>
11.1 リセット機能.....	64
11.1.1 パートリセット.....	64
11.1.2 オールリセット.....	64
11.2 バッテリーリフレッシュ機能.....	65
<b>12.保守・参考.....</b>	<b>66</b>
12.1 故障とお考えになる前に.....	66
12.2 オプション一覧.....	68
12.2.1 MIC/SP(マイク/スピーカー)プラグ変換ケーブル(EDS-14).....	69
12.3 アフターサービスについて.....	73
12.4 申請書の書きかた.....	74
12.5 技術基準適合証明で申請する場合.....	75
12.6 送信機系統図.....	76
<b>13.索引.....</b>	<b>77</b>
<b>14.定格.....</b>	<b>79</b>
<b>15.付録.....</b>	<b>81</b>
15.1 使用できる文字の一覧.....	81
15.2 セットモード一覧.....	82

# 1. 安全上のご注意

## 1.1 安全上のご注意

製品を安全にご使用いただくため、「安全上のご注意」をご使用前にお読みください。

この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損失を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

















表 示	表示の意味
 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、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、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、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

図 記 号	表示の意味
	△ 記号は、注意（危険・警告含む）を促す内容があることを告げるものです。 図の中には具体的な注意内容が描かれています。
	○ 記号は、行為の禁止であることを告げるものです。 図の中や近傍に具体的な禁止内容が描かれています。
	● 記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左図の場合はACアダプターをコンセントから抜け）が描かれています。







本製品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電等の外部要因にて通信等の機会を失ったために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

 **警告**






## ■ 使用環境・条件

-  自動車等の運転中に使用しないでください。交通事故の原因となります。
-  運転者が使用するときは車を安全な場所に止めてからご使用ください。携帯型無線機を運転者が走行中に使用すると道路交通法違反で罰せられます。
-  電子機器（特に医療機器）の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障・誤動作の原因となります。
-  内部から漏れた液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に傷害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。
-  航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺、病院内では絶対に使用しないでください（電源も入れないでください）。運行の安全や無線局の運用、放送の受信に支障をきたしたり、医療機器が故障・誤動作する原因となります。
-  この製品を使用できるのは、日本国内のみです。外国では使用できない地域があります。保証書は国内でのご使用のみに適用されます。  
This model has been designed for use only in Japan.  
Warranty is void when used outside of Japan.
-  この製品を人命救助等の目的で使用して、万一、故障・誤動作等が原因で人命が失われることがあっても、製造元および販売元はその責任を負うものではありません。
-  この製品どうし、または他の無線機とともに至近距離で複数台使用しないでください。お互いの影響により故障・誤動作・不具合の原因となります。
-  この製品を何らかのシステムや電子機器の一部として組み込んで使用した場合、いかなる誤動作・不具合が生じても製造元および販売元はその責任を負うものではありません。
-  指定以外のオプションや他社のアクセサリ製品を接続しないでください。故障の原因となります。



### ■ トランシーバー本体の取扱いについて

-  イヤホンを使用する場合、あらかじめ音量を下げてください。聴力障害の原因になることがあります。
-  このトランシーバーは調整済みです。分解・改造して使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
-  布や布団で覆ったりしないでください。熱がこもり、ケースが変形したり、火災の原因となります。直射日光を避けて風通しの良い状態でご使用ください。
-  水などでぬれやすい場所（風呂場など）では使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
-  水をかけたり、水が入ったりしないよう、またぬらさないようご注意ください。火災・感電・故障の原因となります。
-  近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。


### ■ チャージャーの取扱いについて


-  指定以外の電圧で使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
-  チャージャーのACプラグのコードをタコ足配線しないでください。加熱・発火の原因となります。
-  ぬれた手でチャージャーのACアダプターに触れたり、抜き差ししないでください。感電の原因となります。
-  チャージャーのACアダプターを、ACコンセントに確実に差し込んでください。ACアダプターの刃に金具などが触れると、火災・感電・故障の原因となります。
-  チャージャーのACアダプターの刃に、ほこりが付着したまま使用しないでください。ショートや加熱により火災・感電・故障の原因となります。


### ■ 安定化電源の使用について

-  指定以外の電圧で使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
-  安定化電源の電源プラグと他の製品の電源プラグをタコ足配線しないでください。





 めれた手で安定化電源の電源プラグに触れたり、抜き差ししないでください。感電の原因となります。

 安定化電源の電源プラグをACコンセントに確実に差し込んでください。電源プラグの刃に金属などが触れると、火災・感電・故障の原因となります。


 DCケーブルを加工したり、ヒューズホルダーを取り除いて使用することは、絶対にしないでください。火災・感電・故障の原因となります。

### ■ シガーライターケーブルの使用について


 めれた手でシガーライターケーブルに触れないでください。感電の原因となります。

 弊社指定のシガーライターケーブルをお使いください。指定以外のものを使うと火災、感電、故障の原因となります。


### ■ 異常時の処置について

 以下の場合は、すぐ本体の電源をOFFにして、電池を取り外し、チャージャーをご使用の場合は、ACアダプターをACコンセントから抜いてください。異常な状態のまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。修理はお買い上げの販売店、または当社サービス窓口にご連絡ください。お客様による修理は、危険です。絶対にお止めください。

- 異常な音がしたり、煙が出たり、変な臭いがするとき
- 落としたり、ケースを破損したりしたとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- ACアダプターのコードが傷んだとき（芯線の露出や断線など）






 雷が鳴り出したら、安全のため本体の電源をOFFにし、チャージャーをご使用の場合は、ACアダプターをACコンセントから抜いて、ご使用をお控えください。

### ■ 保守・点検





 本体やチャージャーのケースは、開けないでください。けが・感電・故障の原因となります。内部の点検・修理は、お買い上げの販売店または当社サービスセンターにご依頼ください。

## 注意



### ■ 使用環境・条件

-  テレビやラジオの近くで使用しないでください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。
-  湿度の高い場所、ほこりの多い場所、風通しの悪い場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。
-  ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。
-  直射日光があたる場所や車のヒーターの吹き出し口など、異常に温度が高くなる場所には置かないでください。内部の温度が上がると、ケースや部品が変形・変色したり、火災の原因となることがあります。
-  調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

### ■ トランシーバー本体の取扱いについて

-  アンテナを誤って目にささないようにしてください。
-  外部スピーカー/マイクロホン端子にはオプションのスピーカー/マイクロホン以外は接続しないでください。故障の原因となることがあります。
-  長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず本体の電源をOFFにし、電池をとりはずし、チャージャーをご使用の場合はACアダプターをACコンセントから抜いてください。
-  イヤホンを使用する場合、あらかじめ音量を下げてください。聴力障害の原因となることがあります。

### ■ チャージャーの取扱いについて

-  チャージャーのACアダプターを抜くときは、コードを引っ張らないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。必ずACアダプターを持って抜いてください。
-  チャージャーのACアダプターを熱器具に近づけないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

## ■ 保守・点検



お手入れの際は、安全のため必ず本体の電源をOFFにして、電池をとりはずし、チャージャーをご使用の場合は、ACアダプターをACコンセントから抜いてください。



汚れた場合は柔らかいきれいな布で乾拭きしてください。ベンジン、シンナー、アルコール、洗剤などを使うと外装や文字が変質する恐れがあります。

## ■ 外部電源使用時の注意



車のシガーソケットから電源を取る場合には、オプションの12V車用シガープラグ（EDC-36）をご使用ください。



外部電源ケーブルの抜き差しは、必ず本体の電源をOFFにしてからおこなってください。



24V系のバッテリー装着車に直接接続しないでください。故障の原因になります。



外部電源にスイッチング電源を使用した場合、スイッチングノイズの影響を受ける場合があります。

## ■ 防水機能について

本製品は、弊社の設計段階でJIS防浸保護等級7規格相当の試験に合格しており、防水キャップ類を正しく閉めていれば雨や雪の中でも防水カバーなしでお使いいただけます。ただし、ウォータースポーツなど常に激しい水しぶきがかかる環境や、恒常的に水没の危険がある環境での使用に耐える完全防水、海水がかかる環境での使用で発生する塩害については保証しておりません。対応するオプション以外のものや、DCジャックをお使いになるときは防水性がなくなりますのでご注意ください。

また、すべての製品を出荷前に防水検査してその性能を保証するものではない「相当品」ですので、無用な水没や流水での洗浄などは絶対におやめください。ぬれたときは乾いた布で拭く、電池を抜いて内部もよく乾燥させるなどのメンテナンスを心がけていただくと、長く正常な状態でお使いになれます。なお、防水に使われているゴム素材などは、経年劣化のため変質し、防水性が失われる場合があります。弊社では、防水性についても部品と同じ1年を保証期間とさせていただきます。

## 1.2 電波法上のご注意

電波法第59条は「何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受してその存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない。」とし、第109条で「無線局の取扱中に係る無線通信の秘密を漏らし、又は窃用した者は、1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処する。」と罰則規定を設けています。さらに第109条の2で「暗号(秘話)通信を受信した者が、その暗号通信の秘密を漏らし又は窃用する目的で、その内容を復元(秘話解除)した時は、1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処する。」と定めていますので、放送以外の無線通信を傍受される場合は電波法違反とならないよう十分にご注意ください。

本製品はすべての級のアマチュア無線技士資格で無線局免許が申請できます。

## 1.3 電波を発射する前に

ハムバンド付近では、多くの業務無線局が運用されています。これらの無線局の近くでの電波発信には通信の混信などにお気をつけください。

アマチュア無線局が電波法令を遵守していても、思わぬ電波障害が起こることがあります。移動運用の際には、十分にご配慮をお願いいたします。

無線機を安定化電源で運用中、電源に近づけた状態で送信すると、回り込みが発生し電源や無線機が通常と異なる動作をすることがあります。これは電源内部のトランスなどに無線機の電波が入り込み、電磁誘導が発生しているため起きる現象です。物理的に避けられない現象ですので、製品の異常ではありません。このような場合は、電源から十分(30cm程度)離しての運用をお試しください。

## 1.4 お願いとおことわり

- ・ 本機は厳重な管理の下に生産および出荷されますが、万一ご不審な点やお気付きの点がありましたら、できるだけ早くお買い上げいただいた販売店または弊社営業所へご連絡ください。
- ・ この取扱説明書は予告なく変更することがあります。
- ・ 乱丁・落丁などございましたら、無償で交換いたします。

## 2. 機能と特徴

本機の機能・特徴は以下のとおりです。

- JIS保護等級7相当の防滴ボディと、ねじ込み式MIC/SP端子。
- 標準のEBP-63AバッテリーパックでV/U共に5Wの高出力。
- 幅58mm×高さ110mm×薄さ34.1mm(突起物除く)、アンテナ・EBP-63Aリチウムイオンバッテリーまで含んで約270gの、手になじんで使いやすいサイズ。
- 送信機の信号をキャッチ、ビーブ音のピッチで電波の強弱を伝える発信機探索機能とアッテネーター機能はFOXハンティングに便利。
- 単3乾電池6本の乾電池ケース、外部DC電源、豊富なオプション充電電池パック、いずれにも対応する便利なマルチ電源仕様。
- ミッドパワー2W設定は約1~3Wの範囲で電池の持ちや通信距離を考えながら用途に合わせてセットモードでカスタマイズ可能。
- 全自動のオートレピーターと手動でシフト・トーンを変更できる従来方式、2つのレピーターアクセス機能を装備。
- 各種運用パラメーターが登録可能な大容量200chのメモリー。
- 39波のTSQ(トーンスケルチ)とDCSで快適な選択QSO。
- スキップ・タイム・ビジーモードが選べるVFO/メモリスキャンに加えてV/U各バンドで1つずつプログラムスキャンも対応。
- バックライト照明付きで、表示も見やすい大型液晶パネルはメモリーチャンネルに6桁まで任意のアルファベットや数字・記号の表示が可能。
- 電池残量を強制放電させて正しく再充電するのに役立つリフレッシュ機能、QSO中のチャンネルで送信を禁止するBCLO、長話防止のTOT、オートパワーオフ、ミュートなど定番機能も漏れなく実装。
- メモリーや運用セッティングを他のDJ-S57LAに簡単にコピーできるケーブル・クローン。
- 電池パックだけでも4種類が選べる豊富なオプションアクセサリ一群。

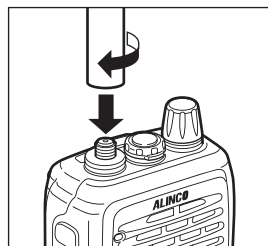
## 3. 付属品

### 3.1 付属品の取り付け方法

#### 3.1.1 アンテナ

##### ■ アンテナの取り付け方

- 1.アンテナの根元を持ちます。
- 2.アンテナ底面の溝と本体のアンテナコネクタ一の凸凹部を合わせて差し込みます。
- 3.アンテナを時計方向(右)に回します。
- 4.回転が止まったら、アンテナを確実に取り付けたことを確認します。

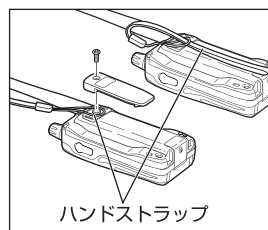


##### ■ アンテナの取り外し方

アンテナを反時計方向(左)に回します。

#### 3.1.2 ハンドストラップ

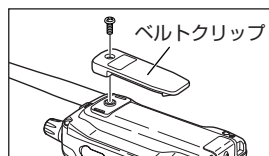
図のように取り付けます。取り付け方には2種類あります。



### 3.1.3 ベルトクリップ

#### ■ ベルトクリップの取り付け方

1. ベルトクリップを本体の背面部の溝に合わせて取り付け、ネジを時計方向(右)に回して固定します。
2. ベルトクリップを確実に取り付けたことを確認します。



#### 参考:

使っているうちにネジが緩んでくることがあります。ときどき点検してください。

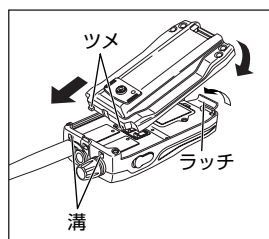
#### ■ ベルトクリップの取り外し方

ネジを反時計方向(左)に回してベルトクリップを取り外します。

### 3.1.4 バッテリーパック

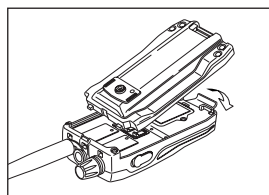
#### ■ バッテリーパックの取り付け方

バッテリーパックのツメを本体の溝に合わせて、バッテリーパックを矢印の方向に押し込みながらラッチを閉じます。「カチッ」と音がするまでラッチを閉じます。



#### ■ バッテリーパックの取り外し方

バッテリーパックからラッチを矢印の方向に外し、バッテリーパックを取り外します。



## 3.2 バッテリーパックの充電

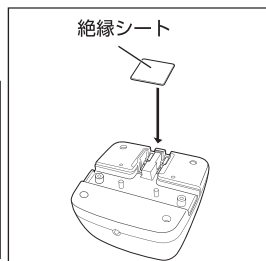
標準付属品のリチウムイオンバッテリーパック (EBP-63A) と別売のニッケル水素バッテリーパック (EBP-65) を付属の充電器セット (EDC-144A) で充電します。

放電状態から EBP-65 は 1.5 時間、EBP-63A は約 2 時間で充電できます。



### 注意

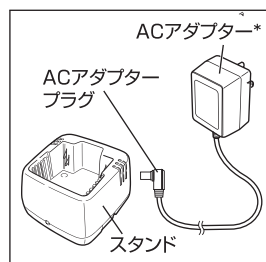
- ・ EDC-144 スタンドを使い始める前に、右のイラストを参考に、底面のビスを覆うように絶縁シートを貼ってください。カバーしておかないと、ショートして火災や故障の原因となります。
- ・ ランプが赤色点滅したら異常や故障です。すぐにコンセントから AC アダプターを抜いて 販売店が弊社サービスセンターにご相談ください。



1. ACアダプタープラグを、スタンド背面のDC-INジャックに接続します。

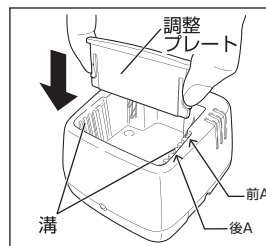
\*ACアダプターの形は仕様によって異なる場合があります。

2. アダプターをコンセントに接続します。



3. 調整プレートの両端を指で押さえたまま、バッテリーパックの大きさに合うスタンドの溝に調整プレートを取り付けます。EBP-63/65 を本機に取り付けて充電する場合は前方両側の A の位置に、EBP-63/65 を単体で充電するときには後方両側の A の位置に左右の文字が一致するように取り付けます。プレートはスタンドの底までしっかりと押しこんでください。

(他製品と共用するため使わない溝があります。)



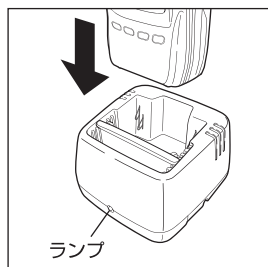
### 参考:

EBP-63Aを本機に取り付けて充電する場合は前方両側のAの位置に、EBP-63Aのみを差し込んで充電する場合は後方両側のAの位置に調整プレート合わせて取り付けてください。



4. 必ず本体の電源を切って、図の様にスタンドにバッテリーパックを取り付けます。(バッテリーパックのみをスタンドに入れることもできます。)

スタンドのランプが赤色に点灯したら充電が始まり、終わると消灯します。本体の電源を切らないと正しく充電できません。過充電保護のためバッテリーパックが満充電に近い状態では充電せず、赤ランプも点灯しませんが、異常ではありません。



#### 参考:

減電池状態でも赤ランプが点かないときは、乾いた清潔な綿棒でバッテリーパック、無線機本体、充電器の充電端子部分を軽く拭いて汚れを落としてください。それでも充電できないときは販売店や弊社サービスセンターにご相談ください。

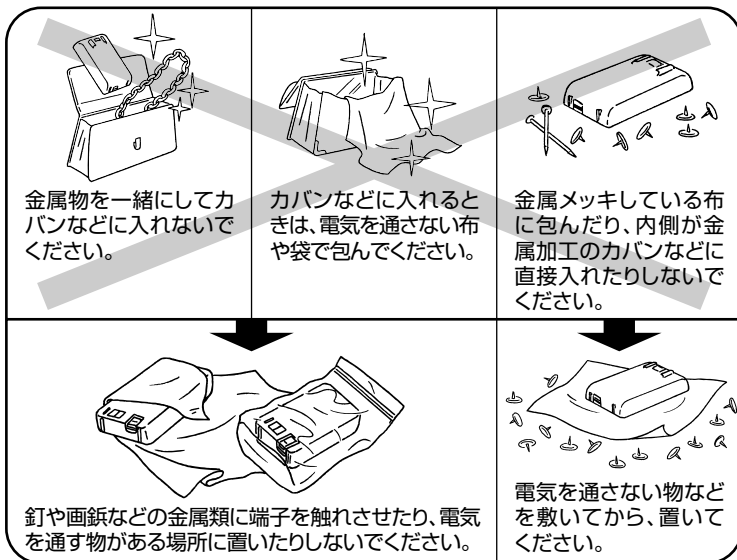
#### ⚠ 注意

- ・バッテリーパックは出荷時には満充電されておりません。お買い上げ後にご使用ください。
- ・充電は0℃～40℃の温度範囲内でおこなってください。
- ・バッテリーパックの改造、分解、火中・水中への投入は危険ですからしないでください。
- ・バッテリーパックの端子は絶対にショートさせないでください。機器の損傷や、バッテリーの発熱による火傷の原因となることがあります。
- ・必要以上の長時間の充電(過充電)はバッテリーの性能を低下させますので避けてください。
- ・バッテリーパックの保存は、-10℃～45℃の範囲で湿度が低く乾燥した場所を選んでください。それ以外の温度や極端に湿度の高い所では、バッテリーの漏液や、金属部分のサビの原因になりますので避けてください。
- ・バッテリーパックは消耗品です。所定の時間充電しても使用時間が著しく短い場合は寿命がつかいたものと思われます。新しいものにお取替えください。
- ・バッテリーパックはリサイクル資源です。再利用しますので、廃棄しないでバッテリーパック回収協力店へご持参ください。
- ・リチウムイオンバッテリーパックは、本体にDCジャックを使用して充電することはできません。(DCジャックで充電できるのは、ニッケル水素バッテリーパックのみです。)
- ・バッテリーパックは弊社製品専用です。対応の純正充電器または適合する無線機のみで充電できます。市販や他社製品の充電器やアダプターなどから充電すると、故障や事故の原因となることがあります。
- ・本体・バッテリーパックまたは充電器の電極の汚れを、ときどき乾いた綿棒などで取り除いてください。汚れは充電不良の原因となります。
- ・バッテリーパックをしばらく使用しないときは、バッテリーの劣化を防ぐため3ヵ月に一度充電してください。

### 3.3 バッテリーパックのショート防止

バッテリーパックを持ち運ぶときは、十分ご注意ください。ショートによって電流が急増し、発火の原因となることがあります。

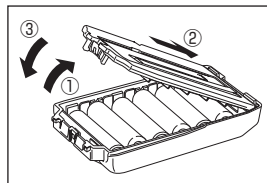
3



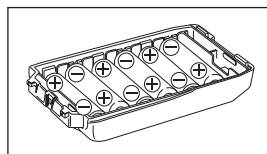
### 3.4 乾電池ケース

単三電池用のケースとして、EDH-34を使用できます。

1. ツメを持ち上げ①、カバーを取り外します。



2. 単三電池6本をケースにセットし、②→③の順にカバーを閉じます。確実に閉じていることを確認します。乾電池は性能上優れているアルカリ等の高性能タイプをお使いください。



### ⚠ 注意：乾電池ケースについて

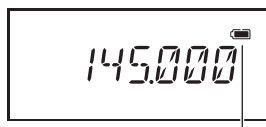
- ・乾電池を使用するときは、バッテリータイプの設定を必ずBAT-ALに変更してください。(P.35ページ)
- ・乾電池を交換するときは、すべての乾電池を新しいものに換えてください。
- ・この乾電池ケースは防水ではありません。
- ・+/-の向きが違わないように注意してください。漏電・発火・爆発の原因となることがあります。
- ・セットする乾電池は、タイプ・メーカーが同じで、新しいものを使用してください。
- ・充電式電池の使用は禁止されています。充電式電池の使用の結果生じた、身体・財産へのいかなる損害・傷害についてもメーカーは一切の責任を負いません。
- ・時折、乾電池と接する電極の汚れなどを清潔な乾いた布で取り除いてください。
- ・間違ったタイプの電池と交換すると、爆発の原因となることがあります。

### ⚠ 注意：充電機能について

本機は別売のニッケル水素バッテリーパック(EBP-65)をDC電源ジャックへ直接電源を供給することで、充電を行うことができます。しかし、乾電池ケースを付けたまま付属のアダプターや外部電源を本機のDC電源ジャックに接続すると、電流が乾電池に流れ、液漏れや発熱、破裂のおそれがあります。安全のため乾電池ケースを使用中は、DC電源ジャックへ電源を供給しないでください。

## 3.5 バッテリーレベルアイコン

本機の使用中ディスプレイに表示される黒色のバッテリーアイコンは、バッテリーの残量が十分にあることを示します。バッテリーアイコンの中身が空になっているときは、バッテリーパックを充電するか、新しいバッテリーパックと交換してください。



バッテリーレベルアイコン

- バッテリーの残量が十分にある。
- バッテリーの残量が少ない。  
バッテリーパックを交換、または充電してください。

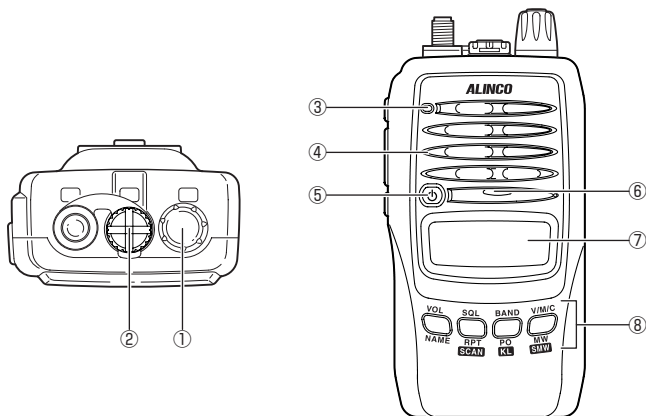
### 参考:

より詳細なバッテリー残量を確認したい場合は、「5.10 バッテリー残量を確認する」(P.35ページ)をご参照ください。

## 4. 各部の名称と操作

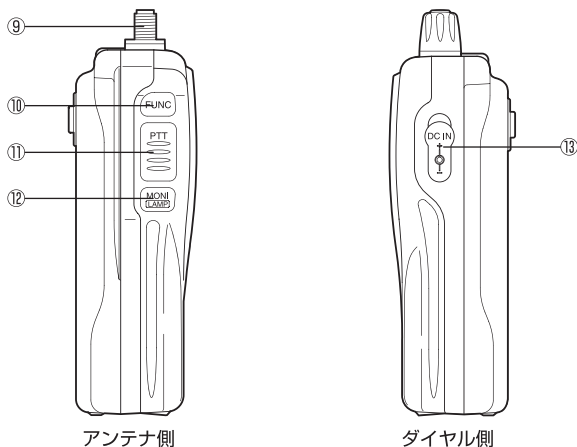
### 4.1 本体の名称と操作

#### ■ 上面部、前面部



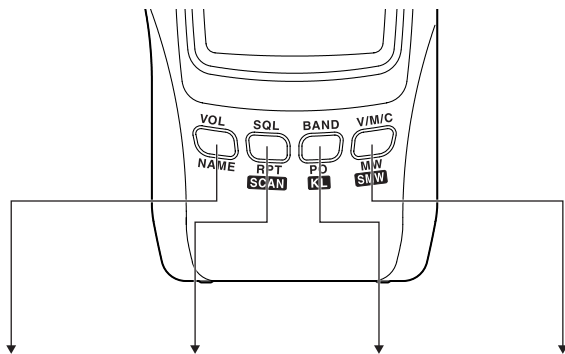
①	ダイヤル	ダイヤルを回して送信／受信周波数、メモリーチャンネル、オフセット周波数、トーン周波数、DCSコード、セットモード内容、メモリー名入力文字を選択します。FUNCキーを押した後、ダイヤルを回すと1MHzずつ周波数を増減できます。
②	外部MIC / SP端子	当社オプションの外部マイク／スピーカーを接続します。使用しない場合は、防水のためカバーをしっかりと閉めておきます。
③	TX / RXランプ	スケルチが開くと緑色に点灯します。送信中は赤色に点灯します。
④	スピーカー	スピーカーが内蔵されています。
⑤	電源スイッチ	電源スイッチを約1秒間押すと電源のON/OFFができます。
⑥	マイク	マイクからは約5cm離れて話してください。
⑦	ディスプレイ (LCD)	本マニュアルの「4.3 ディスプレイの表示」を参照ください。(☞23ページ)
⑧	キーパッド	本マニュアルの「4.2 キー操作」を参照ください。(☞22ページ)

## ■ 側面部



⑨	SMAアンテナコネクタ	付属のアンテナをしっかりとねじ込みます。別売のアンテナを使用する場合は、動作周波数範囲内に調整されたアンテナをお選びください。
⑩	FUNCキー	FUNCキーと他のキーを組み合わせることで様々な機能を使用できます。FUNCキーを約2秒間押しとセットモードに入り様々な設定をおこなうことができます。
⑪	PTTキー	PTTキーを押すと送信します。PTTキーを離すと受信に切り替わります。
⑫	MONIキー	MONIキーを押すとスケルチが開き受信音が聞こえます。TSQ/DCSが設定されていてもスケルチは開きます。FUNC点灯中にMONIキーを押すとランプ照明が約5秒間点灯します。PTTキーを押しながらMONIキーを押すとトーンコール信号を送信します。
⑬	DC電源ジャック	外部電源接続端子です。フィルター付き12V車用シガープラグEDC-36を接続し車中で使用できます。なお外部電源を使用する場合はDC7.0~DC16.0V 2A以上の安定化電源を使用してください。 別売のニッケル水素バッテリーパックEBP-65の充電にはこの端子を使用します。

## 4.2 キー操作



## ワンタッチの機能

VOL	SQL	BAND	V/M/C
音量調節	スケルチレベル調整	バンド切り替え	モード切り替え



## FUNCキーを押した後、F点灯中の機能

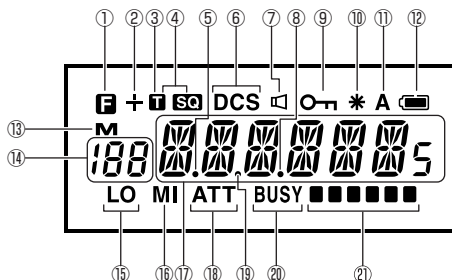
NAME	RPT	PO	MW
チャンネルネームの設定	リバース機能	送信出力切り替え	メモリー書き込み



## 長押し機能

	SCAN	KL	SMW
バッテリータイプ設定	スキャン開始	キーロック設定	簡易メモリー書き込み

## 4.3 ディスプレイの表示



①	<b>F</b>	FUNCキーを押すと点灯します。
②	<b>+</b>	シフト方向、スプリット設定を表示します。
③	<b>T</b>	トーンエンコーダー設定時に点灯します。
④	<b>T SQ</b>	トーンスケルチ設定時に点灯します。
⑤	•	VOX機能時に点滅します。
⑥	<b>DCS</b>	DCS設定時に点灯します。
⑦	🔊	NFM設定時に点灯します。
⑧	•	周波数やスキャン動作を表示します。
⑨	🔑	キーロック設定時に点灯します。
⑩	*	オートレピーター機能がONの時に点灯します。リバース機能がONの時には点滅します。
⑪	<b>A</b>	オートパワーオフ機能設定時に点灯します。
⑫	🔋 / 🔋	バッテリー残量の状態を表示します。
⑬	<b>M</b>	メモリーモード時に点灯します。
⑭	<b>188</b>	メモリーチャンネルNo.を表示します。
⑮	<b>LO</b>	送信出力がLOW時に点灯します。
⑯	<b>MI</b>	送信出力がMID時に点灯します。
⑰	📶📶📶📶📶	送信・受信周波数や各種設定内容等を表示します。
⑱	<b>ATT</b>	アッテネーター設定時に点灯します。
⑲	•	スキップチャンネル設定時に点灯します。
⑳	<b>BUSY</b>	スケルチが開くと点灯します。
㉑	📶📶📶📶📶	受信レベルと送信出力レベルを表示します。


## 5. 基本操作

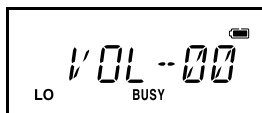
### 5.1 電源を入れる

Ⓞキーを長く(約1秒間)押すと電源が入ります。  
電源を切るときも同じ操作をします。

### 5.2 音量を調節する

音量調節範囲は00~30までの31段階です。  
初期状態は15です。00の場合、音声は聞こえません。

1. キーを押します。音量レベルが表示されます。
2. ダイヤルを回して音量レベルを増加または減少させます。設定値を大きくすると音量も大きくなります。
3. MONIキー以外のキーを押し設定を終了します。ダイヤルの無操作状態が約5秒続いても自動的に設定を終了し通常表示に戻ります。



#### 注意

イヤホンを使用するときは、音量にご注意ください。小さい音量レベルで実際に音量を確かめながら、大きくしてください。

#### 参考:音がでないときは

スケルチが閉じているときや、ミュート機能が動作しているときは、音量を大きくしても受信音は聞こえません。

詳細は「5.3 スケルチを調整する」(P.57次項)と「9.4.12 メニュー31 MONIキーの機能切り替え」(P.58ページ)をご参照ください。




## 5.3 スケルチを調整する

### 5.3.1 スケルチとは

スケルチとは、一定レベル以上の信号を受信したときだけ、スピーカから音声を出す機能です。受信信号がないときにスピーカから聞こえる耳障りな「ザー」というノイズを聞こえなくするもので、信号の待ち受けがしやすくなります。スケルチのレベルを上げると強い信号は受信できますが、弱い信号は受信できなくなります。

信号を受信して音を出すことを「スケルチが開く」と呼び、逆の場合を「スケルチが閉じる」と呼びます。どの程度の強さの信号を受信したときにスケルチが開くかは、スケルチの設定レベルで決まります。スケルチの設定レベルは受信場所や受信周波数などの条件によって若干変化するため、調整できるようにになっています。

- ・スケルチレベルは、00～10までの11段階です。
- ・初期状態は03です。

1. キーを押します。スケルチレベルが表示されます。

2. ダイヤルを回してスケルチレベルを増加または減少させます。通常はノイズが消える最小のレベルに設定します。周波数や電波環境により調整が必要になります。

3. MONIキー以外のキーを押して設定を終了します。ダイヤルの無操作状態が約5秒続いても自動的に設定を終了し通常表示に戻ります。




#### 参考:

- ・スケルチを常に開いた状態にしたいときは、スケルチレベルを0にします。
- ・スケルチが開いた状態ではスキャンが動きません。スキャンを動作させるときは、ノイズ音が聞こえなくなるまでスケルチレベルを調整してください。


## 5.4 運用モード

運用モードには、「VFOモード」(☞28ページ)、「メモリーモード」(☞29ページ)、「コールチャンネルモード」(☞34ページ)の3種類があります。

### 5.4.1 運用モードの切り替え


キーを押すごとに、「VFOモード」、「メモリーモード」、「コールチャンネルモード」に切り替わります。メモリーモード時はディスプレイに**M**、コールチャンネルモード時はディスプレイに**C**と表示されます。

### 5.4.2 バンドの切り替え

キーを押すたびにVHF帯またはUHF帯に切り替わります。

例: 145.000 → 433.000 → 145.000 → . . .

#### 参考:

メモリーモード内のメモリーチャンネルと発信機探索機能用メモリーチャンネルは、VHF帯とUHF帯で共有しているため、キーは無効です。

## 5.5 受信するには

運用するモードで周波数を選択します。希望周波数で信号が受信されると、ディスプレイに**BUSY**と受信レベルが表示され、受信音声聞こえます。またこの時、緑色のRXランプが点灯します。

### 5.5.1 モニター機能

受信信号が弱かったり、途切れたりして聞きづらい時に、スケルチを一時的にOFFにする機能です。ボリューム音量調整の目安としても使えます。

#### 参考:

- ・MONIキーを押している間だけ、スケルチレベルの設定状態に関係なくスケルチ動作が解除され、スピーカーから音が聞こえます。
- ・トーンスケルチやDCS機能が設定されていても、この機能を使うとスケルチをOFFにすることができます。

この機能は、セットモードのメニュー31「MONIキーの機能切り替え」(☞58ページ)をモニター機能として設定した場合に、有効になります。

## 5.6 送信するには

1. 運用するモードで周波数を選択します。
2. PTTキーを押すと、赤色のTXランプが点灯し送信状態となります。
3. PTTキーを押しながら、本体前面部の内蔵マイクから口元を5cm程離して普通の大きさの声で話します。
4. PTTキーを放すと、送信が終了し受信状態になります。



### 重要:

- ・定格電源電圧以上でPTTキーを押すと、ディスプレイにHI-VLTが表示され、アラーム音が鳴ります。この状態では送信することができません。
- ・PTTキーを押しながらMONIキーを押すと、トーン信号が送信されます。
- ・マイクに向かって話すとき、声が大きすぎたり口元が近すぎたりすると、送信音が歪(ひず)みますのでご注意ください。
- ・本機は防水を施すため、内蔵マイクの手前に特殊な布製素材を装着しています。このため、内蔵マイクを使用した時と外部マイク等のアクセサリを使用した時で若干音質が変わって聞こえる場合がありますが、異常ではありません。
- ・送信周波数範囲外でPTTキーを押すと、ディスプレイにOFFが表示されアラーム音が鳴ります。この状態では送信することはできません。

5

### 5.6.1 送信出力の切り替え

送信出力を変えることができます。

FUNCキーを押して  点灯中に  キーを押します。

送信パワーがHI、MID、LOWの3段階で切り替わります。

LOWパワー時にはディスプレイに**LO**が点灯します。

MIDパワー時にはディスプレイに**MI**が点灯します。

HIパワー時には何も表示しません。

初期値はLOWパワーとなっています。

送信出力メーターはLOWパワー送信時 、MIDパワー送信時 、

HIパワー送信時  です。

### 重要:

送信中は、送信出力の切り替えができません。

### 参考:

- ・FUNCキーを2秒以上押すとセットモードに入ります。(「セットモード」[47ページ](#))
- ・FUNCキーを押してから手を放しても  は点灯を続けます。(「FUNC機能の設定」[53ページ](#))

## 5.7 VFOモード

初期状態で最初に電源を入れたときに表示されるモードです。周波数や各種機能の設定を変更することができます基本の運用モードです。

VHF/UHFを切り替えて使えます。

### 5.7.1 周波数の設定

#### ■ チャンネルステップでのUP/DOWN

ダイヤルを時計方向に回すと、1クリックで1チャンネルステップずつ周波数が増加します。

ダイヤルを反時計方向に回すと、1クリックで1チャンネルステップずつ周波数が減少します。

0.5MHzごとにピープ音が鳴ります。

初期チャンネルステップは20kHzです。

#### ■ 1MHz UP/DOWN

FUNCキーを押して点灯中にダイヤルを回すと、回す方向に応じて周波数が1MHzずつ増加または減少します。

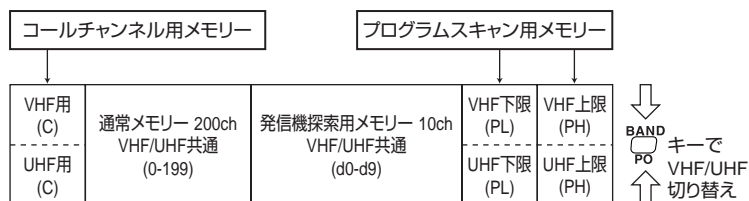
#### 参考:

- ・チャンネルステップの設定、オフセット周波数の設定などは、セットモードで設定できます。(P.47ページ)
- ・これ以降、徐々に操作について詳しい説明が始まります。もし途中で分からなくなると元の状態に戻れなくなった時は、「11.1.1 パートリセット」(P.64ページ)を参照して初期化してください。

## 5.8 メモリーモード

あらかじめ登録しておいた周波数や設定を呼び出して運用するモードです。本機は、メモリーチャンネル200個（0～199CH）、発信機探索機能用メモリーチャンネル10個（d0～d9）をVHF/UHFで共有し、コールチャンネル用メモリー、プログラムスキャン機能用メモリー（上限/下限）をVHF/UHF各1ペア持っています。出荷時はコールチャンネル用メモリー以外何も登録されていません。メモリーチャンネルを書き込んでから運用してください。

### ■ メモリーモード構成図



ダイヤル時計回り ⇨ ダイヤルを回して選択 ⇩ ダイヤル反時計回り

※( )はチャンネルNo.



### 5.8.1 メモリーチャンネルの登録

- キーを押してVFOモードに切り替え、登録したい周波数を選択し、必要に応じて各機能を設定します。  
登録できる内容については、「5.8.8 メモリー登録できる内容」(P.33ページ)を参照ください。
- キーを押してメモリーモードを選択します。メモリーモード中はディスプレイに **M** とメモリーチャンネルNo.が表示されます。
- FUNCキーを押します。 **F** が表示されます。
- F** 点灯中にダイヤルを回して希望するメモリーチャンネルNo.(0～199)を選択します。  
使用されていないメモリーチャンネルでは **M** が点滅します。
- 再度 キーを押すと、完了ピープ音が鳴り、VFO周波数が選択されたメモリーチャンネルに登録されます。


#### 参考:

FUNCキー操作は自動解除設定にする事もできます。(P.53ページ)




## 5.8.2 メモリーチャンネルの簡易登録

1.  キーを押してVFOモードに切り替え、登録したい周波数を選択し、必要に応じて各機能を設定します。  
登録できる内容については、「5.8.8 メモリー登録できる内容」(P.33ページ)を参照ください。
2.  キーを2秒以上押すと、使用されていないメモリーチャンネルの中で、数字が一番小さいチャンネルにVFO周波数が登録されます。  
この時メモリーされた番号が2度点滅表示され、ピープ音が鳴ります。



## 5.8.3 メモリーチャンネルの呼出

1.  キーを押してメモリーモードを選択します。
2. ダイヤルを回してメモリーチャンネルを選択します。  
書き込みのされていないチャンネルは表示されません。




## 5.8.4 メモリーチャンネルの消去

1.  キーを押してメモリーモードを選択します。
2. ダイヤルを回して消去したいメモリーチャンネルNo.を選択します。
3. FUNCキーを押して  点灯中に  キーを押します。  
ピープ音が鳴り、登録された内容が消去されます。この時、**M**が点滅に変わります。

### 参考:

手順3でディスプレイの**M**が点滅している状態のとき(ディスプレイにメモリーの内容がそのまま表示されているとき)、FUNCキーを押して  点灯中に  キーを押すと、消去したメモリー内容を復帰させることができます。ただし、メモリーチャンネルやモードを変更すると復帰は不可能となります。




### 5.8.5 発信機探索機能用メモリーチャンネルの登録

1.  キーを押してVFOモードに切り替え、登録したい周波数を選択します。
2.  キーを押してメモリーモードを選択します。
3. FUNCキーを押して **F** 点灯中にダイヤルを回して希望する発信機探索機能用メモリーチャンネルNo.(d0~d9)を選択します。  
使用されていないメモリーチャンネルでは **M** が点滅します。  
この時、ブツブツという連続音が鳴りますが、異常ではありません。
4. **F** の点灯が消えるまでに再度  キーを押すと、完了ビープ音が鳴り、VFO周波数が選択されたメモリーチャンネルに登録されます。

#### 参考:




発信機探索機能については、「8.3 発信機探索機能」(P.45ページ)を参照ください。

### 5.8.6 コールチャンネルの登録

1.  キーを押してメモリーモードを選択します。  
**M** が表示されます。
2. ダイヤルを回して **[** を表示させます。
3.  キーを2回押してVFOモードに切り替え、ダイヤルを回して登録したい周波数やその他の機能を設定します。
4. FUNCキーを押して **F** 点灯中に  キーを押すと、完了ビープ音が鳴り、VFO周波数がコールチャンネルに登録されます。

### 5.8.7 プログラムスキャン機能用メモリーの登録

決められた周波数範囲の中で信号を探すプログラムスキャン機能に使用します。スキャンを行いたい周波数の上限と下限を登録して使用します。VHF/UHF各1組ずつ設定できます。

1.  キーを押してVFOモードに切り替え、登録したい上限の周波数を選択します。
2.  キーを押してメモリーモードを選択します。
3. FUNCキーを押します。Fが表示されます。
4. F点灯中にダイヤルを回してPHを選択してください。
5. Fが消えるまでに再度  キーを押すと、完了ピープ音が鳴り上限の周波数が登録されます。
6. 上記1～3を繰り返してPLを選択し、下限周波数も設定します。
7. プログラムスキャン機能の使い方については「6.1.2 プログラムスキャン」(P.37ページ)をご参照ください。

#### 参考:

- ・メモリスキャン中はこのチャンネルはスキップされますが、通常メモリーチャンネルの1つとして使うこともできます。
- ・プログラムスキャン用メモリーにトーンスケルチ等の設定をしても、スキャンするバンド全体にその機能を有効にさせることはできません。  
例えば、トーンスケルチをかけてスキャンする時は、VFOモードでトーンスケルチ設定をしてからスキャンしてください。



### 5.8.8 メモリー登録できる内容



各メモリーチャンネルには、下記の内容をメモリー登録することができます。

- ・周波数
- ・シフト方向(+/-)
- ・トーンエンコーダー/デコーダー設定(TSQ)
- ・トーンエンコーダー周波数
- ・トーンデコーダー周波数
- ・DCS設定
- ・DCSコード
- ・アッテネーターレベル
- ・スキップチャンネル設定
- ・バッテリーセーブ設定
- ・クロックシフト設定
- ・ビジーチャンネルロックアウト(BCLO)
- ・WFM/NFM設定
- ・送信パワー(H/M/L)

## 5.9 コールチャンネルモード

QSOが一番頻繁に使う呼び出しチャンネル、レピーター周波数、クラブチャンネルなどをコールチャンネルに登録しておくことで、すばやくチャンネルを呼び出すことができます。

VHF/UHFそれぞれに1チャンネル設定できます。

1.  キーを押して [ ] を表示します。  
コールチャンネルが呼び出されます。
2. もう一度  キーを押すとVFOモードに戻ります。

**参考:**


コールチャンネルの登録については、「5.8.6 コールチャンネルの登録」(P.31ページ)を参照ください。

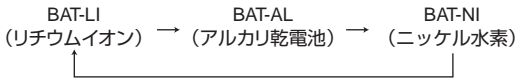
**重要:**

- ・コールチャンネルモードでは、周波数やメモリーチャンネル番号をダイヤルで変更することはできません。
- ・オフセット設定、トーン設定は一時的に変更して運用することができます。
- ・コールチャンネルモード中は、スキャン機能が使用できません。
- ・コールチャンネルの周波数は変更できますが、消去することはできません。

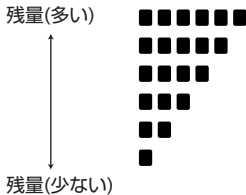
## 5.10 バッテリー残量を確認する

バッテリーレベルアイコンよりも詳細なバッテリー残量の目安を知ることができます。

1.  キーを2秒以上押します。「BAT-LI」とメーターが表示されます。
2. バッテリータイプが異なる場合はダイヤルを回し、リチウムイオンバッテリーパック「BAT-LI」、アルカリ乾電池「BAT-AL」、ニッケル水素バッテリーパック「BAT-NI」の3種類から、使用中のタイプを選択します。正しい設定でないと、表示は不正確になります。



3. メーターの数が少ないほど、バッテリー残量が少なくなっていることを表します。



4. MONIキー以外のキーを押し通常表示に戻ります。

## 6. 便利な機能

### 6.1 スキャン機能

自動的に受信周波数を切り替えて、受信信号を探し出す機能です。スキャンの種類はビジースキャン、タイマースキャン1と2があります。初期状態はタイマースキャン1です。

- ・タイマースキャン1：スキャン停止後、受信信号があっても5秒経過すると次のチャンネルに移ります。
- ・タイマースキャン2：スキャン停止後、受信信号があっても2.5秒経過すると次のチャンネルに移ります。
- ・ビジースキャン：スキャン停止後、受信信号が無くなれば次のチャンネルに移ります。

スキャン中は表示部の1MHzデシマルポイント(●)が点滅します。



スキャンの解除は、MONIキー以外のキーを押します。

再度スキャンするときのスキャン方向は、最後に操作した方向になります。

#### 参考:

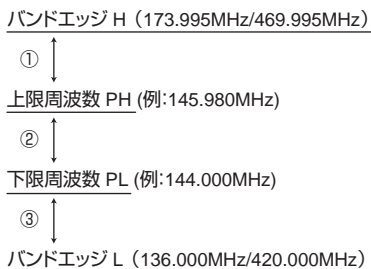
スキャンタイプの切り替えはセットモードで行います(☞47ページ)。

#### 6.1.1 VFOスキャン

1. キーを押してVFOモードを選択します。
2. キーを2秒以上押します。  
スキャンが開始されます。最後に操作した方向へ、チャンネルステップ単位でスキャンします。
- 3.ダイヤルを時計方向に回すとアップ方向にスキャンし、反時計方向に回すとダウン方向にスキャンします。  
VFOスキャンは、全受信周波数範囲をスキャンします。
- 4.スキャンを止めるにはMONIキー以外のキーを押します。

## 6.1.2 プログラムスキャン



スキャンの下限周波数と上限周波数をプログラムスキャン機能用メモリーに登録するとその範囲内でスキャンします。スキャン動作範囲は図のようになります。メモリーの登録方法は「5.8.7 プログラムスキャン機能用メモリーの登録」(P.32ページ)をご参照ください。



スキャン開始周波数により、①、②、③の3区間でスキャンします。  
 例えば160.000MHzでスキャンを始めると①、144.500MHzだと②、  
 139.000MHzだと③の区間をスキャンします。

1. プログラムスキャン用メモリーに上限と下限を登録しておきます。
2.  $\frac{V/M/C}{MW}$  キーを押してVFOモードを選択し、スキャンしたい範囲内にスキャン開始周波数を設定します。
3.  $\frac{SQL}{RPT}$  キーを2秒以上押します。  
 プログラムスキャンが開始されます。プログラムスキャン時にはPが点滅します。
4. ダイヤルを時計方向に回すとアップ方向にスキャンし、反時計方向に回すとダウン方向にスキャンします。
5. スキャンを止めるにはMONIキー以外のキーを押します。

### 6.1.3 メモリスキャン

1.  キーを押してメモリーモードにします。
2.  キーを2秒以上押します。  
メモリスキャンが開始されます。
3. ダイアルを時計方向に回すとアップ方向にスキャンし、反時計方向に回すとダウン方向にスキャンします。  
メモリスキャンはメモリーされているチャンネルのみスキャンします。
4. スキャンを止めるにはMONIキー以外のキーを押します。

#### 参考:

- ・メモリスキャンでは、通常のメモリーチャンネルと発信機探索機能用チャンネルのそれぞれを独立してスキャンできます。通常のメモリスキャンにはメモリーモードでMO～M199の、発信機探索機能用メモリーのスキャンにはd0～d9のうちいずれか1つのチャンネルを選択してからスキャン操作をしてください。
- ・スキャンを開始する前にスケルチレベルを正しく設定してください。トーンスケルチを設定していても、スキャンを開始するには通常のスケルチレベル調整が必要になります。

### 6.1.4 スキップチャンネル設定

スキップチャンネルに設定されたメモリーチャンネルおよび発信機探索機能用メモリーチャンネルは、メモリスキャン時にスキャンの対象から外すことができます。


1. メモリーモードでスキップチャンネルに設定したいメモリーチャンネルを選択します。
2. FUNCキーを2秒以上押してセットモード(47ページ)に入りメニュー11番を選択し、現在のチャンネルスキップ設定(初期設定は「SKP-OF」)を表示します。
3. ダイアルを回すと表示のON/OFFが切り替わります。  
FUNCキーおよびMONIキー以外のキーを押して設定を終了します。
4. 設定をONにすると、設定されたメモリーチャンネルには10MHzデシマルポイントが点灯します。

#### 参考:


- ・コールチャンネルとリピーターアクセス機能用メモリーは自動的にスキップされます。

## 6.2 キーロック機能

キーロックの設定は、下記の2種類の方法があります。

①  キーを2秒以上押す。

② MONIキーを押しながら  キーを3回押す。

- ・①の方法でキーロックを設定した場合は、①の方法でのみ解除できます。
- ・②の方法でキーロックを設定した場合は、②の方法でのみ解除できます。
- ・キーロック時は、ディスプレイにが点灯します。
- ・キーロックの対象となる項目はセットモードで選択できます。(「9.4.15 メニュー34 キーロック機能の設定」(P.60ページ))
- ・初期設定のキーロックでは、PTT、LAMP、MONI、VOL、SQL、トーンコール、電源ON/OFFの操作のみが可能です。

## 6.3 トーンコール機能

送信時にトーン信号を送ったり、通信相手の呼び出し等にご利用ください。

- ・PTTキーを押しながらMONIキーを押している間、トーン信号が送信されます。
- ・トーン周波数は初期値1750Hzで、セットモードで変更可能です。(P.51ページ)
- ・トーン信号送信中は、CTCSS/DCSトーンは一時的に中断されます。
- ・トーン送信中でもスピーカーから音は聞こえません。



### 参考:





主にヨーロッパのアマチュア・レピーターで使われるトーンバースト信号と同じ機能です。

## 6.4 チャンネルネーム機能

メモリーモードで周波数表示の代わりに任意の英数字(6文字まで)を表示することができます。

### 6.4.1 設定方法

- 1.メモリーモードでチャンネルネームを設定したいチャンネルを選択します。
- 2.FUNCキーを押して点灯中に  キーを押します。
- 3.ディスプレイに [A ] が点滅表示します。

- ダイヤルを回して入力文字を選択します。
-  キーを押すと入力した文字は点灯に代わり、次の文字が入力できます。
- 同様の手順で以降の文字を入力していきます。
  - 入力中に  キーを押すと入力文字が全消去されます。
- MONIキー、 キー、 キー以外のキーを押すと設定が終了します。

### 参考:

点灯状態の文字のみがメモリーされます。たとえば、3文字だけ入力したい場合は4文字目が点滅状態の時に、6文字入力したい場合は初めに戻って1文字目が点滅状態の時に設定を終了します。

## 6

### 6.4.2 チャンネルネーム機能の運用

- メモリーモードにすると、チャンネルネーム設定されているチャンネルは、周波数表示の部分が設定した英数字で表示されます(CH番号はそのまま表示されます)。
- FUNCキーを押すと、**F**点灯中は周波数表示に変わります(途中何かのキーを押すと、チャンネルネーム表示に戻りますが、ファンクション機能に割り当てられたキーを押すと、その機能やモードが動作します)。

## 6.5 ランプ機能

FUNCキーを押して**F**点灯中にMONIキーを押すと、LCDとキーパッドの照明が点灯します。

- 無操作状態が5秒間継続すると、ランプは自動的に消灯します。
- 点灯中にMONIキー以外の操作があれば、そこから5秒間点灯が延長されます。
- MONIキーを押しながら電源を入れると、ランプが常時点灯状態となります。
- 常時点灯状態でFUNCキーを押してMONIキーを押すと、ランプを任意に点灯・消灯できます。

### 参考:

ランプ機能を使うとバッテリーの消費が早くなります。常時点灯状態設定は、外部電源を使用している場合に限ることをおすすめします。



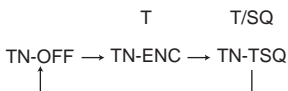
## 7. 選択交信機能

- ・特定の局と交信する場合には、トーンスケルチ(CTCSS)機能またはDCS機能を使用します。
- ・トーンスケルチ機能は、39種類のCTCSSトーンから自局で設定したトーン周波数が、相手局のトーン周波数を受信したときに一致していればスケルチが開く機能です。
- ・DCS機能は、104種類のデジタルコードから自局で設定したコードが、相手局のデジタルコードを受信したときに一致していればスケルチが開く機能です。
- ・トーンスケルチ機能とDCS機能を同時に併用することはできません。

### 7.1 トーンスケルチ機能

#### 7.1.1 トーンスケルチの設定

1. セットモード(☞47ページ)のメニュー05番を選択し、現在のトーンスケルチ設定(初期設定は「TN-OFF」)を表示します。
2. ダイヤルを回すとディスプレイ表示が下記のように切り替わります。



- ・ **T** : エンコーダー周波数のみの設定となります。
- ・ **T SQ** : エンコーダー／デコーダー周波数(トーンスケルチ)の設定となります。

3. MONIキーおよびFUNCキー以外のキーを押して設定を終了します。

#### 7.1.2 トーン周波数の設定

1. セットモード(☞47ページ)のメニュー06番を選択し、現在のトーン周波数(初期設定は「88.5」)を表示します。

2.ダイヤルを回して、使用するトーン周波数を下記の39個の標準CTCSSトーンから選択します。

(単位: Hz)

67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4	88.5	91.5
94.8	97.4	100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8	123.0	127.3
131.8	136.5	141.3	146.2	151.4	156.7	162.2	167.9	173.8	179.9
186.2	192.8	203.5	210.7	218.1	225.7	233.6	241.8	250.3	

3.MONIキーおよびFUNCキー以外のキーを押して設定を終了します。

**参考:**

通常設定では、エンコーダー周波数とデコーダー周波数は同じ値になります。

### 7.1.3 トーンスケルチの解除

トーンスケルチを解除するには、セットモード(☞47ページ)のメニュー05番で「TN-OFF」を選択し、MONIキーおよびFUNCキー以外のキーを押します。

### 7.1.4 ENC/DEC周波数の個別設定

エンコーダー周波数とデコーダー周波数に別々の値を設定する場合は、下記の操作を行います。

- 1.サブセットモード(☞48ページ)のメニュー35番を選択し、トーン周波数設定方法の切り替え(初期設定は「TSQ-EQ」)を表示します。
- 2.ダイヤルを回し、「TSQ-NE」を選択します。
- 3.メニュー06番がエンコーダー周波数の設定となり、メニュー07番が追加されデコーダー周波数の設定ができるようになります。
- 4.MONIキーおよびFUNCキー以外のキーを押して設定を終了します。

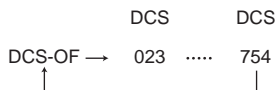
**参考:**

通常、国内のアマチュア無線の運用スタイルでは、「TSQ-NE」に設定する必要はありません。

## 7.2 DCS機能

### 7.2.1 DCSの設定

1. セットモード(☞47ページ)のメニュー08番を選択し、現在のDCS設定(初期設定は「DCS-OFF」)を表示します。
2. ダイヤルを回すと、ディスプレイの表示が下記のように切り替わります。



3. MONIキーおよびFUNCキー以外のキーを押して設定を終了します。  
ディスプレイに**DCS**が表示されます。

### 7.2.2 DCSコードの変更

1. セットモード(☞47ページ)のメニュー08番を選択し、ダイヤルを回してDCSコードを選択します。(DCS点灯状態)
2. MONIキーおよびFUNCキー以外のキーを押して設定を終了します
  - ・DCSコードはエンコーダー／デコーダー同一コードが設定され、個別の設定はできません。

DCSコードは以下の104種類が選択できます。

023	025	026	031	032	036	043	047	051	053
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754						

### 7.2.3 DCSの解除

DCSを解除するには、セットモードのメニュー08番で「DCS-OFF」を選択します。

## 8. 特殊機能

### 8.1 オートレピーター機能

遠く離れた無線局とも交信ができるように、ビルの屋上や山頂にレピーター（自動中継局）が設置されています。このレピーターを経由すると、小さな送信出力で遠くの無線局と交信ができます。

受信周波数をレピーター周波数に合わせると、自動でレピーター機能が動作します。

#### ●レピーター周波数表

バンド	周波数帯	トーン	シフト
430MHz帯	439.000~439.995	88.5Hz	-5MHz

この自動設定(オートレピーター設定)を解除して、任意のトーンやシフトに手動で設定することもできます。(「9. セットモード」(P.47ページ))

8

### 8.2 リバース機能

オートレピーター機能や任意のシフトを設定している場合に、送信と受信の周波数を一時的に入れ替えて、相手局と直接交信できるかを確認することができます。

1. FUNCキーを押して **F** 点灯中に **SQL RPT** キーを押します。  
送信と受信の周波数が入れ替わり、シフト方向が反転します。
2. リバース機能を止めるにはもう一度FUNCキーを押して **F** 点灯中に **SQL RPT** キーを押します。


### 8.3 発信機探索機能

特定の発信機の信号を受信し、その信号の強さで発信機までの距離を相対的に推測して探索する機能です。その発信機の信号を強く受信するほどビーブ音が、短い間隔で鳴ります(Sメーターの大きさに応じた音が鳴ります)。フォックスハンティングなどにお使いください。



#### 注意

この機能はメモリーモードと連動します。この機能を使用するには、先にメモリーモードで発信機探索機能用メモリーチャンネルの登録をする必要があります。(「5.8.5 発信機探索機能用メモリーチャンネルの登録」(P.31ページ))

1. キーを押してメモリーモードに切り替えます。
2. ダイヤルを回して登録済みの発信機探索機能用メモリーチャンネルを選択します。

発信機探索機能が設定されます(受信ランプは点灯しません)。

この機能を設定中は、受信音は聞こえません。

この機能が設定されると、自動的に探索音が鳴り始めます。ただし、トーンスケルチおよびDCS設定時は、周波数・コードが一致した場合のみ探索音が鳴ります。

#### 参考:

- ・発信機が近い場合や発信機の信号が強い場合は、ATT(アッテネーター)機能をONにしてお使いください(発信機探索機能動作中にセットモードに入ると、メニュー10番アッテネーター設定が常に最初に表示されます。「8.4 ATT(アッテネーター)機能」(P.37次項))。
- ・キーロック状態でもATT(アッテネーター)機能の設定は可能です。ただし、その他のセットモードメニューの設定はできません。
- ・MONIキーを押すことで受信音を聞くことができます(このとき、受信ランプが点灯します)。発信機にマイクが装着されている場合、MONIキーを押すことで発信機側の周囲の音を聞くことができます。
- ・発信機探索機能は、通常のスケルチ機能とは無関係に動作します。
- ・市販の指向性アンテナを接続すると、方角を推測することもできます。

## 8.4 ATT(アッテネーター)機能

近くに強力な信号があり、目的の信号が「カブリ」を受けるなどして聞きにくい場合にこの機能を使います。この機能を動作させると、トランシーバーの受信感度が下がりますので、通常はオフにしておきます。

1. セットモード(47ページ)のメニュー10番を選択し、現在のATT設定(初期設定は「ATT-OFF」)を表示します。
2. ダイヤルを回すと、ディスプレイの表示が下記のように切り替わります。

ATT-OFF → ATT-1 → ATT-2  
↑  
└──────────┘

- ・ ATT-1：受信信号の強度を10dB下げます。
  - ・ ATT-2：受信信号の強度を20dB下げます。
3. MONIキーおよびFUNCキー以外のキーを押すと設定が終了し、ディスプレイに**ATT**が表示されます。
    - ・ ATT機能を解除するには、ATT設定の手順の中で「ATT-OFF」を選択します。**ATT**表示がディスプレイから消えます。

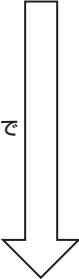
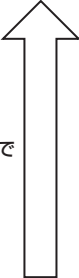
## 9. セットモード

本機では、セットモードを使用して色々な機能を用途や好みに合わせて設定することができます。セットモードには、主要な項目を集めたメインと、あまり設定を変えないサブの2つのセットモードがあります。

### 9.1 セットモード一覧

#### 9.1.1 メインセットモード一覧

以下は、セットモードで設定が可能な機能の一覧です。

メニュー番号	初期表示	機能名称	
01	STP-20	チャンネルステップの設定	 FUNCキーで 選択
02	BEP-ON	ビーブ音の設定と解除	
03	SFD-OFF	シフト機能とスプリット機能の設定と解除	
04	0.600(5.000)	オフセット周波数の設定	
05	TN-OFF	トーンスケルチ機能の設定と解除	
06	88.5	トーン周波数の設定	
(06)	88.5 E	エンコーダー周波数の設定	
(07)	88.5 D	デコーダー周波数の設定	
08	DCS-OFF	DCSの設定と解除	
09	1750	トーンコール周波数の設定	
10	ATT-OFF	アッテネーターの設定と解除	
11	SKP-OFF	スキップチャンネルの設定と解除	
12	VO-OFF	VOX機能の設定と解除 (マイクの選択)	
13	VOX-0	VOX感度の設定	
14	ARP-ON	オートレピーター機能の設定と解除	
15	FUNC-M	FUNC機能の設定	 MONIキーで 選択
00	SUBSET	サブセットモードへの移行	

#### 参考:



(6)、(7)はメニュー35がTSQ-NEの場合に表示されます。

## 9.1.2 サブセットモード一覧

メニュー番号	初期表示	機能名称	
→ 20	MAISET	メインセットモードへの移行	↓ FUNCキーで 選択
	↓		
21	TIMER1	スキャンタイプの設定	
	↓		
22	BS-1	バッテリーセーブの設定と解除	
	↓		
23	SFT-OFF	クロックシフトの設定と解除	
	↓		
24	BCL-OFF	ビジーチャンネルロックアウトの設定と解除	
	↓		
25	WIDE	NFMとWFMの切り替え	
	↓		
26	T-OFF	タイムアウトタイマー時間の設定と解除	
	↓		
27	TP-OFF	タイムアウトタイマーペナルティ時間の設定と解除	
	↓		
28	APO-OFF	オートパワーオフの設定と解除	↑ MONIキーで 選択
	↓		
29	STB-OFF	エンドピーの設定と解除	
	↓		
30	BEL-OFF	ベル機能の設定と解除	
	↓		
31	MONI	MONIキーの機能切り替え	
	↓		
32	MID-05	ミドルパワーの設定	
	↓		
33	CHG-OFF	バッテリー充電機能の設定と解除	
	↓		
34	KL-STA	キーロック機能の設定	
	↓		
← 35	TSQ-EQ	トーン周波数設定方法の切り替え	



## 9.2 セットモードの設定方法

- 1.FUNCキーを2秒間以上押します。  
ディスプレイにメインセットモードのメニューが表示されます。  
工場出荷時の状態では、ディスプレイに「STP-20」が表示されます。
- 2.MONIキーかFUNCキーを押してメニューを選択します。  
この状態では、モニター機能とミュート機能は動作しません。
- 3.ダイヤルを回して設定内容を変更します。
- 4.メインセットモードからサブセットモードへ移動するには、メニュー00の「SUBSET」を選択し、キーを押します。  
メニュー20の「MAISET」が表示され、サブセットモードの設定が可能になります。
- 5.MONIキーおよびFUNCキー以外のキーを押して設定を終了します。
  - ・サブセットモードからメインセットモードへ移動するには、メニュー20でキーを押してください。
  - ・次回セットモードに入ると、前回操作を終了したセットメニューが表示されます。(サブセットモードで終了すると、次回はメニュー1チャンネルステップの設定を表示します。)

## 9.3 メインセットモードで設定できる機能


### 9.3.1 メニュー1 チャンネルステップの設定

VFOモードのチャンネルステップを設定します。初期設定は20kHzです。

- 1.ディスプレイに「STP-20」が表示されます。
- 2.ダイヤルを回すとチャンネルステップが下記のように切り替わります。

← DOWN                                      UP →                                      (単位: kHz)

STP-5 → STP-10 → STP-12.5 → STP-15 → STP-20 → STP-25 → STP-30



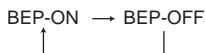
#### 参考:

- ・メモリーモードでのチャンネルステップチャンネル設定はできません。
- ・ステップ値を(5kHz、10kHz、15kHz、20kHz、30kHz)から(12.5kHz、25kHz)のいずれかに変更したり、その逆に変更すると、変更完了時の周波数とシフト幅が補正されることがあります。

### 9.3.2 メニュー2 ビープ音の設定と解除

警告ビープ音を含むすべてのビープ音のON/OFFを切り替えます。

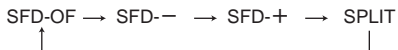
1. ディスプレイに「BEP-ON」が表示されます。
2. ダイヤルを回し、ビープ音のON/OFFを切り替えて設定します。



### 9.3.3 メニュー3 シフト機能とスプリット機能の設定と解除

- ・シフト機能：受信周波数に対して、送信周波数をずらして運用する機能です。メニュー4オフセット周波数の設定とあわせて使用します。
- ・スプリット機能：表示されているVFO周波数で受信し、もう一方のVFO周波数で送信する機能です。

1. ディスプレイに「SFD-OFF」が表示されます。
2. ダイヤルを回すと下記のように切り替わります。



#### 注意

機能を解除するときは、SFD-OFFに設定してください。  
スプリット機能はVFOモード使用時のみ設定できます。

### 9.3.4 メニュー4 オフセット周波数の設定

シフト機能の送信周波数と受信周波数の差を設定します。  
初期設定はVHF:0.6MHz、UHF:5.0MHzです。

1. ディスプレイに「0.600」または「5.000」が表示されます。
2. ダイヤルを回すとオフセット周波数が1チャンネルステップずつ増減されます。



キーを押しながらダイヤルを回すと1MHzステップで増減できます。

**参考:**

オフセット周波数が本機の送信周波数範囲を超える数値に設定されると、PTTキーを押した時にOFFが表示されアラーム音が鳴ります。この状態では送信することはできません。

### 9.3.5 メニュー5 トーンスケルチ機能の設定と解除

「7.1.1 トーンスケルチの設定」(☞41ページ)を参照ください。

### 9.3.6 メニュー6 トーン周波数の設定

「7.1.2 トーン周波数の設定」(☞41ページ)を参照ください。

メニュー6は「メニュー35 トーン周波数設定方法の切り替え」で個別設定「TSQ-NE」を選択した場合エンコーダー周波数(送信時の信号に加えるトーン)の設定となります。

周波数表示の後に"E"と表示されます。

「7.1.4 ENC/DEC周波数の個別設定」(☞42ページ)を参照ください。

### 9.3.7 メニュー7 デコーダー周波数の設定

メニュー7は「メニュー35 トーン周波数設定方法の切り替え」で個別設定「TSQ-NE」を選択した場合デコーダー周波数(どのトーンを受信するとスケルチを開けるか)の設定となります。

周波数表示の後に"D"と表示されます。

「7.1.4 ENC/DEC周波数の個別設定」(☞42ページ)を参照ください。

### 9.3.8 メニュー8 DCSの設定と解除

「7.2.1 DCSの設定」(☞43ページ)を参照ください。

### 9.3.9 メニュー9 トーンコール周波数の設定

1.ディスプレイに「1750」が表示されます。

2.ダイヤルを回し、トーンコール周波数を切り替えて選択します。

1750 → 2100 → 1000 → 1450  
└──────────────────────────┘ (単位: Hz)

### 9.3.10 メニュー10 アッテネーターの設定と解除

「8.4 ATT(アッテネーター)機能」(☞46ページ)を参照ください。

### 9.3.11 メニュー11 スキップチャンネルの設定と解除

「6.1.4 スキップチャンネル設定」(☞38ページ)を参照ください。

### 9.3.12 メニュー12 VOX機能の設定と解除 (マイクの選択)

マイクに音声が入れば送信、音声がなくなれば受信に自動的に切り替わり、ハンズフリーでの交信が可能になります。

1. ディスプレイに「VO-OFF」が表示されます。

2. ダイアルを回すと下記のように切り替わります。

本体内蔵のマイク「VO-IN」を使用するのか、オプションの外部マイク「VO-OUT」を使用するのを選択してください。



### 9.3.13 メニュー13 VOX感度の設定

VOX感度レベルを調整します。

1. ディスプレイに「VOX-0」が表示されます。

2. ダイアルを回してどのくらいの声量で送信になるのかを調整します。

VOX感度は1(低)⇔7(高)で設定できます。VOX感度を0にするとVOX機能を停止できます。

#### 注意

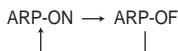
- ・ 感度を上げすぎると、小さな声や回りの音でも、送信してしまうことがあります。
- ・ VOX機能を設定しているときは、本体の[PTT]キーを押しても送信できません。
- ・ 感度調整をおこなっても、周囲の音が大きいところでは、誤って送信してしまうことがあります。
- ・ 発信機探索機能を使用しているときは、VOX機能は使用できません。

### 9.3.14 メニュー14 オートレピーター機能の設定と解除

初期設定ではオートレピーター機能が動作します。(「8.1 オートレピーター機能」(P.44ページ))

オートレピーター機能を解除すると、レピーター周波数で任意のトーンやシフトを設定できます。

- 1.ディスプレイに「ARP-ON」が表示されます。
- 2.ダイヤルを回し、オートレピーター機能のON/OFFを切り替えて選択します。

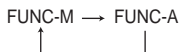


### 9.3.15 メニュー15 FUNC機能の設定

FUNC機能(**F**アイコン表示)の解除方法を切り替えます。


- ・マニュアル(FUNC-M)を選択した場合、**F**アイコンは再びFUNCキーを押すまで、もしくはFUNCに関連する機能が確定されるまで状態を保持します。(初期設定)
- ・オート(FUNC-A)を選択した場合、無操作状態が5秒間続くと解除されます。

- 1.ディスプレイに「FUNC-M」が表示されます。
- 2.ダイヤルを回し、FUNC解除方法のマニュアル/オートを選択します。



### 9.3.16 メニュー00 サブセットモードへの移動


メインセットモードからサブセットモードに移動するためのメニューです。

- 1.ディスプレイに「SUBSET」が表示されます。
2.  キーを押すとサブセットモードへ移動します。

## 9.4 サブセットモードで設定できる機能

### 9.4.1 メニュー20 メインセットモードへの移動

サブセットモードからメインセットモードに移動するためのメニューです。

1. ディスプレイに「MAISET」が表示されます。
2.  キーを押すとメインセットモードへ移動します。

### 9.4.2 メニュー21 スキャンタイプの設定

タイマースキャン1、タイマースキャン2、ビジースキャンを切り替えます。  
([6.1スキャン機能] (P.36ページ))

1. ディスプレイに「TIMER1」が表示されます。
2. ダイアルを回すとスキャンタイプが下記のように切り替わります。

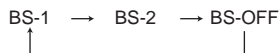
TIMER1 → TIMER2 → BUSY  
└──────────────────┘  
↑

### 9.4.3 メニュー22 バッテリーセーブの設定と解除

電池の無駄な消耗を防ぐため、キー操作をしない状態や信号を受信しない状態が5秒間以上続くとき一定の比率で電源をON/OFFする機能です。

1.ディスプレイに「BS-1」が表示されます。

2.ダイヤルを回すと設定が下記のように切り替わります。



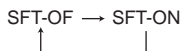
- ・工場出荷時はONに設定されています。
- ・信号の受信や操作が行われると、バッテリーセーブ動作は一時的に停止されます。
- ・パケット通信を行うときにはバッテリーセーブ機能をOFFにしてください。
- ・バッテリーセーブ機能をOFFにしても、ディスプレイの表示に変化はありません。
- ・VOX機能動作中は、バッテリーセーブ機能がOFFになります。
- ・BS-1は電池の消費を抑えることができますが、受信音の頭切れがおこる場合があります。BS-2はBS-1ほど電池の消費を抑えることはできませんが、よりスムーズな通信ができます。

### 9.4.4 メニュー23 クロックシフトの設定と解除

特定の周波数において常にかすかなノイズが聞こえる時は、クロックノイズの可能性があります。クロックノイズは本機の回路設計上さけられないもので消去することはできませんが、本機能ではノイズを他の周波数に移すことで、その周波数での受信が快適になります。

1.ディスプレイに「SFT-OF」が表示されます。

2.ダイヤルを回し、クロックシフトのON/OFFを切り替えて選択します。



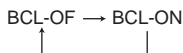
#### 参考:

本機能はノイズブランカーとは異なる機能です。また、全てのノイズがクロックノイズによるものではありませんので、効果がない場合もあります。

### 9.4.5 メニュー24 ビジーチャンネルロックアウトの設定と解除

PTTキーでの送信操作を制限する機能です。

1. ディスプレイに「BCL-OFF」が表示されます。
2. ダイアルを回し、ビジーチャンネルロックアウトのON/OFFを切り替えて選択します。




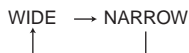
ビジーチャンネルロックアウトがONに設定されていると、次の①②③の場合のみ送信が可能になり、それ以外の条件では送信することができません。送信が禁止されている状態でPTTキーを押すとアラーム音が鳴ります。

- ①信号が入感していない場合。(BUSYが消灯している状態)
- ②トーンスケルチ設定状態でトーンが一致してスケルチが開いた場合。
- ③DCS設定状態でコードが一致してスケルチが開いた場合。

### 9.4.6 メニュー25 NFMとWFMの切り替え

WFMとNFMが切り替わります。

1. ディスプレイに「WIDE」が表示されます。
2. ダイアルを回し、WIDE/NARROWを切り替えて設定します。
3. 設定をNARROWにすると、ディスプレイにが表示されます。



- ・NARROW時は送信の変調がWIDEの半分になります。
- ・通常はWIDEでお使いください。欧州などではナローモードがハムバンドでも使われはじめています。

### 9.4.7 メニュー26 タイムアウトタイマー時間の設定と解除

送信が連続して一定の時間以上続いたとき、自動的に送信を停止させる機能です。連続送信時間が設定された時間を超過する直前にビーブ音が鳴り、無線機は自動的に受信状態になります。この場合、一度PTTキーをOFFにしないと次の送信はできません。



(TOTペナルティ時間が設定されている場合には、設定された時間内に再度PTTキーをONにしても送信できません。)

1. ディスプレイに「T-OFF」が表示されます。
2. ダイヤルを回してTOT時間を変更します。TOT時間は最長450秒まで設定できます。

OFF → 30 → 60 → 90 → ----- → 450  
 ↑ | (単位: 秒)

#### 9.4.8 メニュー27 タイムアウトタイマーペナルティ時間の設定と解除

送信がTOT機能で強制的に終了した場合に、その後一定時間送信を禁止するTOTペナルティ時間を設定する機能です。

1. ディスプレイに「TP-OFF」が表示されます。
2. ダイヤルを回し、TOTペナルティ時間を設定します。

TP-OFF → TP-1 → ----- → TP-4 → ----- → TP-15  
 ↑ | (単位: 秒)

TOTペナルティ時間中は送信が禁止されます。

- ・TOTペナルティ時間中にPTTキーを押すと警告音が鳴ります。

#### 9.4.9 メニュー28 オートパワーオフの設定と解除

電源スイッチの切り忘れによる電池の消耗を防ぐ機能です。

APOをONにすると、無操作の状態が約30分間続くとビーブ音が鳴り、自動的に無線機の電源が切れます。APOの時間のカウントは信号が入感しても延長されません。キー操作のみで延長されます。

1. ディスプレイに「APO-OF」が表示されます。
2. ダイヤルを回すと表示のON/OFFが切り替わります。

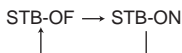
ARP-OF → ARP-ON  
 ↑ |

3. 設定をONにすると、ディスプレイに**A**が表示されます。

### 9.4.10 メニュー29 エンドピーの設定と解除

送信終了時に「ピッ」と短いピーブ音を鳴らして、送信の終わりをわかりやすく伝える機能です。

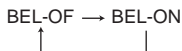
1. ディスプレイに「STB-OF」が表示されます。
2. ダイヤルを回し、エンドピーのON/OFFを切り替えて選択します。



### 9.4.11 メニュー30 ベル機能の設定と解除

信号を受信すると、ベルの音でお知らせする機能です。

1. ディスプレイに「BEL-OF」が表示されます。
2. ダイヤルを回し、ベル機能のON/OFFを切り替えて選択します。



信号を受信すると[BELL]が点滅してベル音が鳴ります。  
いずれかのキーを押すとベル機能が解除されます。

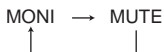
### 9.4.12 メニュー31 MONIキーの機能切り替え

本体左面のMONIキーに割り当てる機能を選択します。

MONI機能は、キーを押している間スケルチを強制的に開く機能です。

MUTE機能は、消音機能です。信号を受信してスケルチが開いても音声を出しません。

1. ディスプレイに「MONI」が表示されます。
2. ダイヤルを回し、MONI/MUTEを切り替えて選択します。





### 9.4.15 メニュー34 キーロック機能の設定

キーロックをかける対象を設定します。

1. ディスプレイに「KL-STA」が表示されます。
2. ダイヤルを回し、キーロックの種類を選択します。

KL-STA → KL-KEY → KL-PTT → KE-DIA → KL-ALL

KL-STA(初期)	キーボード操作とダイヤル操作をロックします。 (「音量」と「スケルチ」操作は可能です。)
KL-KEY	キーボード操作をロックします。 (「音量」と「スケルチ」操作は可能です。)
KL-PTT	PTTキーを押して操作する送信をロックします。 (VOX機能を使用しての送信もロックされます。)
KE-DIA	ダイヤル操作をロックします。 (「音量」と「スケルチ」操作は可能です。)
KL-ALL	すべての操作をロックします。 (電源のON/OFFは可能です)

### 9.4.16 メニュー35 トーン周波数設定方法の切り替え

トーンエンコーダーとトーンデコーダーの周波数を、同一設定にするのか個別設定にするのかを選択します。

1. ディスプレイに「TSQ-EQ」が表示されます。
2. ダイヤルを回し、TSQ-EQ/TSQ-NEを選択します。

TSQ-EQ → TSQ-NE

- ・ TSQ-EQ：同一設定
- ・ TSQ-NE：個別設定

#### 参考:

この切り替えはVoIP通信や海外のレピーターなど、意図的にエンコード・デコード周波数を別に設定する選択通信方法に対応するためのものです。  
通常は切り替える必要はありません。

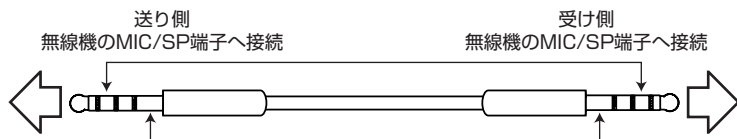
## 10. クローン機能・パケット通信

### 10.1 クローン機能

クローン機能とは、2台の無線機をケーブルで接続し、送り側となる無線機のメモリーデータおよび各種設定を受け側の無線機に転送してコピーする機能です。

#### 10.1.1 接続方法

- ・ケーブルの接続は、必ず両機の電源をOFFにした状態で行ってください。
- ・図の様に、送り側と受け側の外部MIC/SP端子をオプションのクローンケーブル(EDS-11)で接続してから、両機の電源をONにします。



\* 両機のMIC/SP端子にケーブルのプラグをしっかりとねじ込んでください。

#### 10.1.2 データを送る側／受け取る側共通の操作

MONIキーを押しながらPTTキーを3回押します。  
ディスプレイに「CLONE」が表示され、両機  
がクローンモードになります。

CLONE

## 10.1.3 データを送る側の操作

1. クローンモードでPTTキーを押します。ディスプレイに「SD \*\*\*」が表示され、データの転送が開始されます。

SD \*\*\*

2. 転送が完了すると、「PASS」と表示されます。

PASS

3. 本体の電源をOFFにします。別の無線機でもクローン操作を行う場合は、同様の手順を繰り返します。

ディスプレイの「SD \*\*\*」、「COMERR」などの表示が動かなくなった場合は、データの転送は失敗です。次の「注意」をお読みになり、再度手順を繰り返してください。

 注意

- ・データの転送に失敗した場合は、受け側の無線機の電源をOFFにして、オールリセット(P.64ページ)してから電源をONにし、その後再度手順を繰り返してください。そのまま受け側の無線機を使用すると誤作動する場合がありますので、データ転送を再度行わない場合であっても受け側の無線機はオールリセットしてください。
- ・データ転送中はケーブルを抜かないでください。ケーブルが抜けると、送信側のディスプレイに「COMERR」と表示され、データ転送が中断されます。


## 10.1.4 データを受け取る側の操作

1. 送信側からデータが送られてくるとディスプレイに「LD \*\*\*」が表示され、データの転送が開始されます。

LD \*\*\*

2. 転送が完了すると、「PASS」と表示されます。

PASS

3. クローン操作が終了したら、を押して本体の電源をOFFにし、ケーブルを抜きます。別の無線機でもクローン操作を行う場合は、同様の手順を繰り返します。

 注意

- クローン機能を使用してデータを転送すると、受け側のデータ内容はすべて送り側のデータ内容に置き換わります。

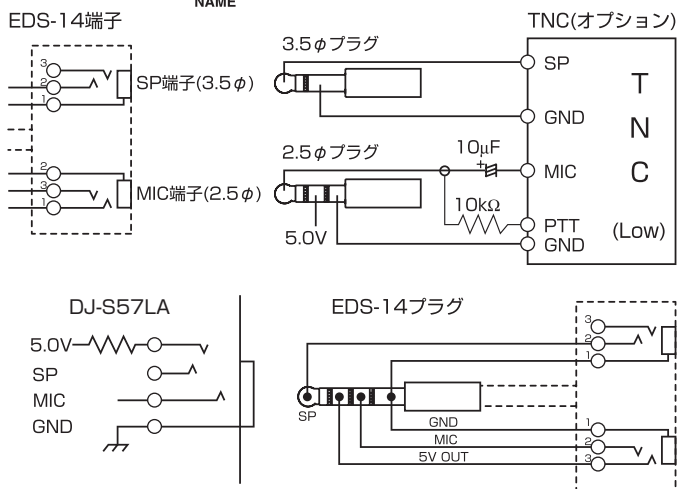
## 10.2 パケット通信

パケット通信とは、パソコンとTNC(オプション)を使用して送受信の操作をするデータ通信のひとつです。

### 10.2.1 パケット通信の接続

本機でパケット通信するときは、下図を参照し次のように接続してください。オプションのEDS-14 MIC/SPプラグ変換ケーブルを本機上部のMIC/SP端子に接続し、パケット通信用TNC(別売り付属装置：Terminal Node Controller)をEDS-14のSP端子(3.5φプラグ使用)、およびMIC端子(2.5φプラグ使用)に接続します。

- ・入力レベルの調節：本機にはマイクおよびスピーカーレベルを調節する機能はありません。TNC側でレベルを調節してください。
- ・出力レベルの調節：MIC/SP端子からの出力レベルは本体側の音声出力(VOL NAME キー)で調節してください。



\* 内部の5Vラインから100Ωの抵抗を通して電圧が供給されます。

#### ⚠ 注意

- ・TNCとパソコンなどとの接続方法は、TNCの取扱説明書にしたがってください。本機、TNC、パソコンとの距離が近すぎるとノイズを受けることがあります。
- ・パケット通信を行うときにはバッテリーセーブ機能をOFFにしてください。
- ・1200bps以下でご使用ください。

## 11. リセット機能・バッテリーリフレッシュ機能

### 11.1 リセット機能

本機にはセットモードやディスプレイ表示のみが初期化されるパートリセットと、メモリーデータも消去するオールリセットの2種類があります。

#### 11.1.1 パートリセット

メモリーの登録内容は保持し、それ以外の各種設定が全て工場出荷時の初期値に戻ります。操作中に設定を誤って元に戻れなくなったり、何らかの不具合が発生したように思えたりしたときに行います。

- 1.FUNCキーを押しながら電源を入れます。
- 2.ディスプレイに全てのセグメントが表示されたら、キーを離します。2秒間ディスプレイから全てのセグメントが消えた後、再び表示されます。初期状態のVFOモードになります。


#### 11.1.2 オールリセット



#### 注意

オールリセットをすると、メモリーチャンネルのデータがすべて消えます。メモリーチャンネルのデータは付録の表にメモしておくことをおすすめします。

メモリーおよび各種設定が全て工場出荷時の初期値に戻ります。





- 1.FUNCキーと  キーを同時に押しながら電源を入れます。
- 2.ディスプレイに全てのセグメントが表示されたら、キーを離します。2秒間ディスプレイから全てのセグメントが消えた後、再び表示されます。初期状態のVFOモードになります。



## 11.2 バッテリーリフレッシュ機能

継ぎ足し充電など誤った方法で繰り返しニッケル水素バッテリーパックを充電すると、完全な充電が行われ「メモリー効果」と呼ばれる状態が起こる可能性があります。「メモリー効果」を防ぐためには、バッテリーパックの電力を完全に消費してから充電を完全に行うようにしてください。残りの電力をリフレッシュ(放電)するにはバッテリーリフレッシュ機能が役立ちます。まず本体を充電器やDCケーブルから取り外し、その後以下の手順で操作を行います。

1. キーロック状態に入ります。(「6.2 キーロック機能」(P.39ページ))

2. FUNCキーを押して点灯中に、キー、キー、キー、キーの順に、各キーをそれぞれ2回ずつ押します。ディスプレイに「DISCHG」が表示され、バッテリーリフレッシュが開始されます。



### 参考:

- ・基本的にリチウムイオンバッテリーパックは、リフレッシュを行う必要はありません。
- ・リチウムイオン・ニッケル水素共にバッテリーパックを3ヶ月以上使わないときは、満充電にしたうえで、無線機から外して冷暗所に保管してください。また、3ヶ月に1度程度バッテリーの状態をチェックして、再充電してください。

## 12. 保守・参考

### 12.1 故障とお考えになる前に

次のような症状は故障ではありませんので、よくお確かめになってください。処置をしても異常が続くときは、リセットをすることで症状が回復する場合があります。設定プログラム・CPU関連の問題は、リセットをすることで回復する場合があります。

症状	原因	処置
電源を入れても、ディスプレイには何も表示されない。	バッテリーパックが接触不良をおこしている。	バッテリーパックの端子の汚れなどを取り除く。
	電池が消耗している。	充電をおこなう。乾電池ケースの電池を交換する。
	電源スイッチを離すのが早すぎる。 PTTキーが押されている。	電源スイッチを少し長めに押す。 PTTキーを離して電源を入れなおす。
スピーカーから音が出ない。	音量が低すぎる。	適切な音量に設定する。(P24)
	スケルチレベルが高すぎる。	適切なレベルに設定する。(P25)
	トーンスケルチが働いている。	トーンスケルチを解除する。 (P42)
	DCSが働いている。	DCSを解除する。(P43)
	PTTキーが押され、送信状態になっている。 ミュート機能が働いている。	PTTキーを離す。 ミュート機能を解除する。(P24)
周波数表示が異常になっている。	CPU が誤作動している。	外部電源およびバッテリーパックを外し、10秒以上待ってから取り付ける。それでも解決しないときはリセットする。
	チャンネルネームが設定されている。	「チャンネルネーム機能」(P39)を参照してください。
スキャンができない。	スケルチが開いている。	スケルチを雑音の消える値に設定する。
周波数、メモリーチャンネルNo.が切り替わらない。	キーロックが設定されている。	キーロックの設定を解除する。 (P39)
キーによる操作ができない。	キーロックが設定されている。	キーロックの設定を解除する。 (P39)
オートレピーター機能が使用できない。	レピーターを使うための設定が間違っている。	レピーターの設定を確認する。 (P53)
送信ができない。 送信すると、表示が点滅したり消えたりする。	電池が消耗している。	充電をおこなう。 乾電池ケースの電池を交換する。
送信ができない。 送信しても応答がない。	PTTキーが確実に押されていない。	PTTキーを押してTX/RXランプを赤く点灯させてから送信する。
	オフバンドになっている。 (シフト設定が間違っている。)	送信周波数の範囲内で送信する。 シフト設定を確認する。(P50)
	周波数が違っている。	相手局の周波数と正しく合わせる。
受信中に表示が点滅したり消えたりする。	電池が消耗している。	充電をおこなう。乾電池ケースの電池を交換する。

- ・ 本体内部の防水シールド、DC電源ジャックやイヤホンマイクのキャップなどの防水パーツは消耗品で、傷んでくると水に対する保護の性能は低下します。弊社の保証するJIS保護等7種防浸形相当の性能の保証期間は製品保証と同じ1年間です。JIS保護等7種防浸形は雨や雪、しぶきに対する機構的な保護の目安にするもので、水没や水中での使用などを保証するものではありません。イヤホンやDCジャックのゴムがしっかり閉まっていなかったために内部に浸水した場合は、保証期間内であっても有償修理になりますので、ご注意ください。専用ソフトケースESC-50をお使いいただくと、一層効果的に汚れや水分から無線機を保護することができます。
- ・ アフターサービスやサポートが必要な場合は、お買い上げ販売店にお問い合わせください。最寄りの販売店の検索には、弊社ホームページ(<http://www.alinco.co.jp/>)の「販売店」リンクをご覧ください。

## ■ クリーニングの方法

- ・ ケースやアンテナ等の機構部品  
パソコンやビデオ、デジタルカメラ等デリケートな家電製品やメガネを清掃するために発売されているクリーナーやブラシ、クロス等が無線機にも使えます。マイク穴やゴムのシールド等にはホコリがたまりやすいので、念入りに汚れを取り除いてください。
- ・ 汚れがひどいときは軽く湿らせた布で汚れを落として、すぐに乾拭きしてください。  
シンナー、ベンジン等の溶剤やスプレー式のクリーナーは故障の原因となります。
- ・ 電池や充電器の端子  
目に見えない油膜などで汚れ、性能を低下させることがあります。新しい乾いた綿棒で電池や充電器が接触する端子を時々ていねいにぬぐって汚れを落としてください。

## 12.2 オプション一覧

### ■ 専用オプション(スペア用を含む)

- ・ リチウムイオン充電電池パック(7.4V 950mA) EBP-63A
- ・ ニッケル水素充電電池パック(7.2V 700mA) EBP-65
- ・ スタンド型急速充電器セット EDC-144A
- ・ 連結用充電スタンド EDC-144R
- ・ ACアダプター(ニッケル水素充電専用) EDC-145
- ・ 乾電池ケース(防水では有りません) EDH-34
- ・ ソフトケース ESC-41
- ・ クローンケーブル EDS-11

### ■ 汎用オプション

- ・ 12V車用シガープラグ(フィルター付) EDC-36
- ・ DCケーブル EDC-37
- ・ MIC/SP プラグ変換ケーブル EDS-14
- ・ スピーカーマイク EMS-62
- ・ イヤホンマイク(ヘビーデューティ仕様) EME-32A
- ・ イヤホンマイク(ヘビーデューティ:耳掛式) EME-48A
- ・ イヤホンマイク EME-764MA
- ・ ストレートコードイヤホン EME-58
- ・ ツイストコードイヤホン EME-60

### 注意

- ・ 外部DCケーブル類を使用するときは、電源を入れる前に本機に接続してください。
- ・ リチウムイオン/ニッケル水素充電電池パック以外のオプション品はすべて防水加工されていません。防水プラグの付いたマイク類でも、マイクユニット部分は防水ではありません。防水機能のないオプション品を、湿気の多い環境で使用しないでください。

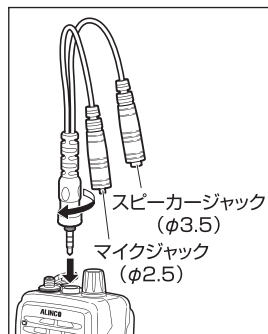
**参考:**

- ・ベルトクリップ、ストラップ、アンテナモスベア部品としてお求め頂けます。販売店にご相談ください。
- ・バッテリーパックは、本体に正しい方法で接続された場合にのみIPX7等級の防水機能が働きます。

ここからは、別売オプション・アクセサリを使用する方法を説明します。オプションには説明書を添えていませんので、将来オプションをお使いになる時のためにも本書を必ず保管してください。

### 12.2.1 MIC/SP(マイク/スピーカー)プラグ変換ケーブル(EDS-14) 2ピン式のマイク類を本機に接続するときのケーブルです。

- 1.アンテナを外します。
- 2.本機の電源を切ります。
- 3.プラグを時計方向(右)に回します。回転が止まったら、プラグを確実に取り付けたことを確認します。
- 4.MIC/SPケーブルをそれぞれのジャックに接続します。
- 5.アンテナを接続します。



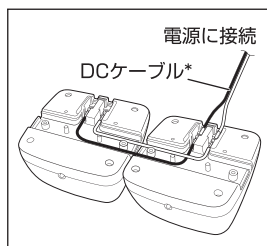
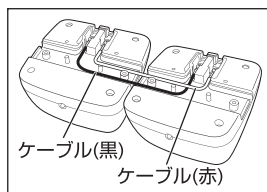
#### **⚠ 注意**

- ・本体にねじ込むプラグ部分は防水ですが、ジャック部分は防水ではありません。濡れると故障します。
- ・ジャック部分は重くなるのでケーブルに負担がかかり、断線の原因となります。移動運用など体が動くときはケーブルが揺れないように養生するなどご配慮ください。
- ・本ケーブルは、どうしても標準の1軸4極プラグが無いマイク類をお使いになりたいときのオプションです。変換ケーブルは断線のリスクが高くなるので、弊社では純正の1軸4極式のオプションをお勧めしています。
- ・本機を上下逆さまに持ち、ケーブルを下にぶら下げた状態でプラグを取り付けるとケーブルが絡まりにくいのですが、手を滑らせて本機を落とす危険があります。落下による故障は保証の対象外となりますのでご注意ください。
- ・プラグを無理に締めつけるとプラグの故障の原因となります。ペンチのような工具を使って締めたり緩めたりすることは絶対におやめください。

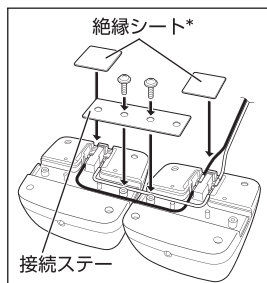
## ■ 連結充電スタンドについて(EDC-144R)

充電スタンド(EDC-144R)を最多5個まで連結して一度に充電できます。給電には5A以上の安定化電源器(別売)が必要です。DCケーブルはEDC-144Rに含まれていませんので、AWG20相当のワイヤを別途お買い求めください。1m以上の長さにするときは、長くするほど太いワイヤが必要です。細いワイヤは熱をもって、最悪の場合、火災の原因となります。

1. 電源の出力電圧がDC12.0Vであることを確認してください。
2. スタンドの端子同士を、付属の接続ケーブルで接続します。ケーブル(赤)は+の端子に、ケーブル(黒)は-の端子に接続します。同様の方法で、追加のスタンドを最高5個まで接続できます。
3. 一番端のスタンドに、図のようにDCケーブルの末端を接続します。  
\*このDCケーブルは、本製品に含まれていません。



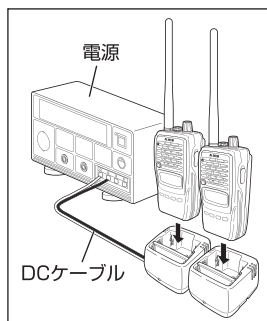
4. ショート防止のため、接続ステーと絶縁シートで各端子を覆います。



### ⚠ 注意

\* マークのついた絶縁シートは、EDC-144シリーズの充電器に付属しています。ショート防止のため、充電器の底を上図のように絶縁シートで確実に覆ってください。

5. 電源の出力端子に、DCケーブルの反対側の末端を接続します。赤がプラス、黒がマイナスです。+/-極を間違わないように気をつけてください。
- 充電の方法、時間、注意事項は単体のEDC-144Aと同じです。



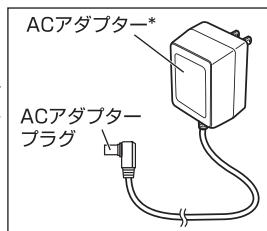
### ■ DC電源ジャックによる別売バッテリーパックの充電方法


本機は、付属品のEDC-145ACアダプターやDC電源(DC 12V、1A以上：IEC/EN60950規格)を使用し、本体のDC電源ジャックを通して、オプションのEBP-65ニッケル水素バッテリーパックを充電できます。リチウムイオンバッテリーパック(EBP-63A)は充電できません。

次のページの「ご注意」を必ずお読みください。


1. 「3.1.4 バッテリーパック」(☞15ページ)を参照して、バッテリーパックを取り付けます。
2. ACアダプタープラグを本機のDCジャックに接続し、充電器のアダプターをコンセントに差し込みます。  
安定化電源器を使用するときは別売のDCケーブル(EDC-37)やシガーケーブル(EDC-36)を接続します。

\* 図のACアダプターは、同梱のACアダプターと形が異なる場合があります。



3. 本体の電源を入れ、以下の手順でバッテリータイプの設定およびバッテリー充電機能の設定を行います。
  - ① 「5.10 バッテリー残量を確認する」(☞35ページ)を参照し、バッテリータイプを「BAT-NI」に設定します。
  - ② 「9.4.14 メニュー33 バッテリー充電機能の設定と解除」(☞59ページ)を参照し、「CHG-ON」に設定します。
4. 設定が終わると、ディスプレイにが点滅します。アイコンの点滅を確認してから、本体の電源を切ります。EBP-65の充電には、10時間かかります。

**ご注意:**

- ・アクセサリに同梱されている注意書もよく読み、正しくお使いください。
- ・は、EBP-65が接続されていない状態でも点滅します。バッテリーパックを取り付けずに通電すると無線機背面の端子がショートして故障する原因となります。特にシガーケーブル(EDC-36)で運用する時は空の乾電池ケースを接続するなどしてショートの防止にご留意ください。
- ・運用しながらでは充電電流が足りなくなるため正しく充電できません。
- ・EDC-145は、充電専用です。送信すると故障の原因になります。
- ・充電時間の目安は13.8V時のものです。定格以下の電圧では時間が掛かるか正しく充電できないことがあります。
- ・継ぎ足し充電を繰り返すとニッケル水素バッテリーパックはメモリー効果を起こし、劣化したように感じる場合があります。使える時間が短くなったときはP.65の「リフレッシュ機能」をお試しください。
- ・正しくお使いでも充電電池類は消耗します。3年をめどに、長くても5年でお買い換えになることをお勧めします。
- ・バッテリーパックに使用されている素材は資源です。古くなった電池類の廃棄は家電製品販売店の店頭などに設置されている電池回収ボックスのご利用をお勧めします。



## 12.3 アフターサービスについて

### ■ 保証書

保証書は、所定事項(ご購入店名、ご購入日)への記入および記載内容をお確かめの上、大切に保管してください。ご購入時の記載、またはそれを証明するシート等の書類が無い場合は無効となりますので充分ご注意ください。

### ■ 保証期間

保証期間は保証書に記載しています。

正常な使用状態で上記の期間中に万一の故障が生じた場合は、お手数ですが製品に有効な保証書を添えて、お買い上げいただいた販売店または弊社サービス窓口へご相談ください。保証書の規定にしたがって無償で修理いたします。

### ■ 保証期間が経過した場合

お買い上げいただいた販売店または弊社サービス窓口へご相談ください。修理によって機能が維持できる場合には、お客様のご要望により有償で修理いたします。

アフターサービスについてご不明な点がございましたら、お買い上げいただいた販売店または弊社サービス窓口へご相談ください。

### ■ 製造終了製品に対する保守年限に関して

製造終了製品に関しては、下記の一定期間保守部品を常備しております。しかし、不測の事態により在庫が無くなる場合もあり、修理が行えないこともありますのでご了承ください。

※補修用部品の保証期間は、製造終了後5年です。

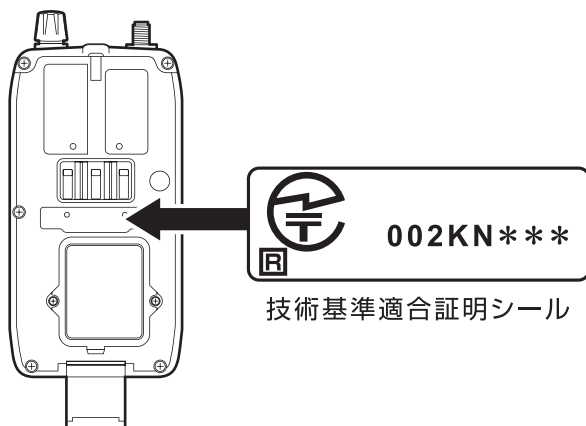
※弊社ホームページ(<http://www.alinco.co.jp/> → 電子事業部 → Q&A → アフターサービス)にカスタマーサービスに関する情報を掲載しておりますので参照ください。

## 12.4 申請書の書きかた

本機は新規格の技術基準適合証明(技適)を受けた無線機ですから無線局免許状の申請記載事項は一部省略できます。図の位置に貼付されたラベルに技適証明番号が印字されています。

本機にTNCやパワーブースターなどの付属装置や付加装置を付ける時は技適機種の変更として基本(開設)保証認定が必要になります。

申請の方法は保証機関に直接お問い合わせください。



## 12.5 技術基準適合証明で申請する場合

「無線局事項書及び工事設計書」裏面の「16工事設計書」に技術適合証明番号を記入してください。

### 記入例

電波の型式及び 必要とする無線機 及び空中線装置	電波の型式		空中線 電力	必要とする 無線機	電波の型式		空中線 電力
	電波の型式	電波の型式			電波の型式	電波の型式	
① 電波の型式及び 必要とする無線機 及び空中線装置	① 144M	A1A	5W	① 144M	① 144M	① 144M	5W
	② 144M	A1A	5W	① 144M	① 144M	① 144M	5W
	③ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	④ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑤ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑥ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑦ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑧ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑨ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑩ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑪ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑫ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑬ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
	⑭ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W
⑮ 430M	A1A	5W	① 430M	① 430M	① 430M	5W	

電波の型式	電波の電力	技術基準適合証明番号	電波の型式及び電波の電力	無線機		空中線電力
				無線機	電波の電力	
① 144M	5W	※2 ※3	① 144M	① 144M	5W	
② 144M	5W		① 144M	① 144M	5W	
③ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
④ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑤ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑥ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑦ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑧ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑨ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑩ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑪ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑫ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑬ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑭ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	
⑮ 430M	5W		① 430M	① 430M	5W	

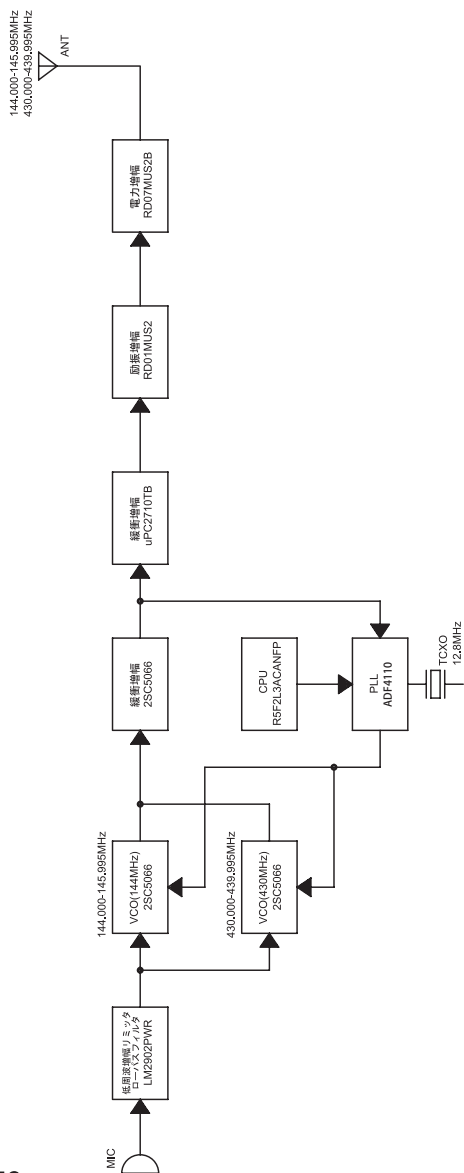
  

電波の型式	電波の電力	技術基準適合証明番号	電波の型式及び電波の電力	無線機	空中線電力
① 144M	5W	※4	① 144M	① 144M	5W

- ※1 144Mと4VFの項にチェックを入れ、空中線電力の欄には5Wと記入。  
430Mと4VFの項にチェックを入れ、空中線電力の欄には5Wと記入。
- ※2 技証証明ラベルの技術基準適合証明番号を記入します。
- ※3 無線局免許手続規則第15条の3第4項を適用する場合(技術基準適合証明を受けた無線機に、電波型式が追加されたり、空中線電力が変わる付加装置などをつけず使用する場合)は右の各欄の記載は不要です。
- ※4 移動する局の場合は記載不要です。

12

## 12.6 送信機系統図



# 13.索引

## 英数字

1MHz UP/DOWN .....	28
AP0 .....	57
ARP .....	53
ATT機能 .....	46
BAND .....	22
BAT .....	35
BCL .....	56
BEL .....	58
BEP .....	50
BS .....	55
BUSY .....	54
CHG .....	59
CLONE .....	61
CTCSS .....	41
DCS .....	43
DC電源ジャック .....	21、71
FUNCキー .....	21
FUNC機能 .....	53
KE .....	60
KL .....	22、60
LD*** .....	62
LO (LOW) .....	27
MAISET .....	54
MI (MID) .....	27
MONIキー .....	21、58
MUTE .....	58
MW .....	22
NAME .....	22
NARROW .....	56
NFM .....	56
PASS .....	62
PO .....	22
PTTキー .....	21
RPT .....	22
SCAN .....	22
SD*** .....	62
SFD .....	50

SFT .....	55
SKP .....	38
SMAアンテナコネクター .....	21
SMW .....	22
SPLIT .....	50
SQL .....	22
STB .....	58
STP .....	49
SUBSET .....	53
TIMER .....	54
TN .....	41
TNC .....	63
TOT .....	57
TP .....	57
TSQ .....	60
TX/RXランプ .....	20
V/M/C .....	22
VFOスキャン .....	36
VFOモード .....	28
VO .....	52
VOL .....	22
VOX .....	52
WFM .....	56
WIDE .....	56

## あ行

アッテネーター .....	46
アンテナ .....	14
アンテナコネクター .....	14、21
運用モード .....	26
エンコーダー周波数 .....	41~42
エンドピー .....	58
オートパワーオフ機能 .....	57
オートレピーター機能 .....	44、53
オールリセット .....	64
オフセット周波数 .....	50
音量 .....	24

**か行**

外部MIC/SP端子.....	20
乾電池ケース.....	18～19
キーパッド.....	20
キーロック機能.....	39、60
クローン機能.....	61
クロックシフト.....	55
コールチャンネル.....	31、34

**さ行**

サブセットモード.....	48、53、54、82
シフト機能.....	50
充電時間.....	80
充電スタンド.....	16、70
周波数.....	28、79
受信.....	26
スキップチャンネル.....	38
スキャン機能.....	36
スキャンタイプ.....	54
スケルチ.....	25
スピーカー.....	20
スプリット機能.....	50
セットモード.....	47、49
送信.....	27

**た行**

タイムアウトタイマー.....	56
ダイヤル.....	20
チャンネルステップ.....	28、49
チャンネルネーム機能.....	39
調整プレート.....	16
ディスプレイ.....	20、23
デコーダー周波数.....	51
電源.....	24
電源スイッチ.....	20
電池.....	18
電波形式.....	79
トーンコール機能.....	39
トーンコール周波数.....	51
トーン周波数.....	42
トーンスケルチ機能.....	41、51

**は行**

パートリセット.....	64
ポケット通信.....	63
発信機探索機能.....	45
バッテリー残量.....	35
バッテリー充電機能.....	59
バッテリーセーブ機能.....	55
バッテリーパック.....	15～19
バッテリーリフレッシュ機能.....	65
バッテリーレベル.....	19、35
バンド.....	26
ハンドストラップ.....	14
ビープ音.....	50
ビジーチャンネルロックアウト機能.....	56
プログラムスキャン機能.....	32、37
ベル機能.....	58
ベルトクリップ.....	15

**ま行**

マイク.....	20
ミドルパワー.....	59
ミュート機能.....	24
メインセットモード.....	47、49、54、82
メモリスキャン.....	38
メモリーチャンネル.....	29～30
メモリーモード.....	29
モニター機能.....	26

**ら行**

ランプ機能.....	40
リセット機能.....	64
リチウムイオンバッテリー.....	16、68
リバース機能.....	44

# 14. 定格

## ■ 一般定格

周波数	TX	144.000~145.995MHz
		430.000~439.995MHz
	RX	136.000~173.995MHz
		420.000~469.995MHz
電波形式		F3E
周波数ステップ		5、10、12.5、15、20、25、30kHzステップ
メモリーチャンネル		200チャンネル、2コールチャンネル(V/U) 2プログラムスキャン機能用メモリー(V/U) 10発信機探索機能チャンネル
アンテナインピーダンス		50Ω(不平衡)
周波数安定度		±2.5ppm
電源電圧		DC7.0~16.0V (EXT DC-IN)
消費電流 (VHF/UHF)	送信時(5W)	約1.6A / 約1.9A
	受信時(500mW)	約250mA / 約250mA
DC13.8V	待受け時	約70mA / 約80mA
	BS-1時	約25mA / 約27mA
使用温度範囲	外部DC	-10℃~+60℃
	バッテリーパック	-10℃~+45℃
接地方式		マイナス接地
寸法		W58×H110×D34.1 mm (EBP-63装着時)
重量		約270g(アンテナ、バッテリーパックEBP63装着時)
CTCSS		エンコーダー/デコーダー内蔵(CTCSSトーン39種類)
DCS		エンコーダー/デコーダー内蔵(DCSコード104種類)

## ■ 送信部

送信出力	HI	5W (DC 13.8V時)
	MID	2W (初期値)
	LOW	0.5W
変調方式	リアクタンス変調	
不要輻射強度	-60dB以下	
最大周波数偏移	±5kHz以内	
マイクインピーダンス	2kΩ	

## ■ 受信部

受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン
受信感度 (VHF/UHF)	-14dBu以下 / -12dBu以下
中間周波数	38.85MHz (1st) / 450kHz (2nd)
選択度	(-6dB) 12kHz以上 / (-60dB) 35kHz以下
低周波出力	500mW (MAX) 400mW以上 (8Ω、10%歪み)

## ■ EDC-144の仕様

	EBP-63A	EBP-65
入力電圧	DC 12.0V 700mA	
使用温度範囲	0°C~+40°C (+32°F~+104°F)	
充電電流	600mA	
バッテリー容量	DC 7.4V 950mAh	DC 7.2V 700mAh
充電時間	約2時間	約1.5時間



## 15. 付録

## 15.1 使用できる文字の一覧

A	A	T	T	Г	Г	0	0
B	B	U	U	Д	Д	1	1
C	C	V	V	Ё	Ё	2	2
D	D	W	W	Ж	Ж	3	3
E	E	X	X	З	З	4	4
F	F	Y	Y	И	И	5	5
G	G	Z	Z	Й	Й	6	6
H	H		space	Л	Л	7	7
I	I	*	*	П	П	8	8
J	J	#	#	У	У	9	9
K	K	+	+	Ф	Ф		
L	L	-	-	Ц	Ц		
M	M	/	/	Ш	Ш		
N	N	\	\	Ъ	Ъ		
O	O	=	=	Ы	Ы		
P	P	<	<	Ь	Ь		
Q	Q	>	>	Э	Э		
R	R	\$	\$	Ю	Ю		
S	S	-	-	Я	Я		

## 15.2 セットモード一覧

### メインセットモード

01	STP-20	チャンネルステップの設定
02	BEP-ON	ビーブ音の設定と解除
03	SFD-OFF	シフト機能とスプリット機能の設定と解除
04	0.600(5.000)	オフセット周波数の設定
05	TN-OFF	トーンスケルチ機能の設定と解除
06	88.5	トーン周波数の設定
(06)	88.5 E	エンコーダ周波数の設定
(07)	88.5 D	デコーダ周波数の設定
08	DCS-OFF	DCSの設定と解除
09	1750	トーンコール周波数の設定
10	ATT-OFF	アッテネータの設定と解除
11	SKP-OFF	スキップチャンネルの設定と解除
12	VO-OFF	VOX機能の設定と解除(マイクの選択)
13	VOX-0	VOX感度の設定
14	ARP-N	オートレピーター機能の設定と解除
15	FUNC-M	FUNC機能の設定
00	SUBSET	サブセットモードへの移行







### サブセットモード

20	MAISET	メインセットモードへの移行
21	TIMER1	スキャンタイプの設定
22	BS-1	バッテリーセーブの設定と解除
23	SFT-OFF	クロックシフトの設定と解除
24	BCL-OFF	ビジーチャンネルロックアウトの設定と解除
25	WIDE	NFMとWFMの切り替え
26	T-OFF	タイムアウトタイマー時間の設定と解除
27	TP-OFF	タイムアウトタイマーパネルティ時間の設定と解除
28	APO-OFF	オートパワーオフの設定と解除
29	STB-OFF	エンドビーの設定と解除
30	BEL-OFF	ベル機能の設定と解除
31	MONI	MONIキーの機能切り替え
32	MID-05	ミドルパワーの設定
33	CHG-OFF	バッテリー充電機能の設定と解除
34	KL-STA	キーロック機能の設定
35	TSQ-EQ	トーン周波数設定方法の切り替え

15. 付録

番号	周波数			

## クイックマニュアル

<p>&lt;電源のON/OFF&gt;24ページ オレンジ色の  キーを1秒間押します。</p>
<p>&lt;音量の調整&gt;24ページ  キーを押して表示が変わった後に右上のダイヤルを回して下さい。</p>
<p>&lt;SQLの調整&gt;25ページ  キーを押して表示が変わった後に右上のダイヤルを回して下さい。</p>
<p>&lt;144MHz/430MHzの切り替え&gt;26ページ  キーを押すごとに切り替わります。</p>
<p>&lt;送信パワーの切り替え&gt;27ページ FUNCキーを押し、点灯中に  キーを押します。 操作のごとに0.5W → 2W → 5Wの順に変わります。</p>
<p>&lt;メモリーチャンネルの簡易登録&gt;30ページ 登録したい周波数や機能を選択した後に  キーを2秒以上押します。 未使用のメモリーチャンネルの中で一番小さいチャンネルに登録されます。</p>

## アルインコ株式会社 電子事業部

東京支店 〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目3番4号 日本橋プラザビル14階 TEL.03-3278-5888  
名古屋支店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1丁目10番19号 サンエイビル4階 TEL.052-212-0541  
大阪支店 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目4番9号 淀屋橋ダイビル13階 TEL.06-7636-2361  
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2丁目13番34号 エコービル2階 TEL.092-473-8034

**アフターサービスに関するお問い合わせは**  
**お買い上げの販売店または、フリーダイヤル  0120-464-007**

全国どこからでも無料で、サービス窓口につながります。  
受付時間 / 10:00~17:00 月曜~金曜(祝祭日及び12:00~13:00は除きます)  
ホームページ <http://www.alinco.co.jp/> 「電子事業」をご覧ください。