

ALINCO

DIGITAL MULTI-MODE RECEIVER

DJ-X100

取扱説明書



アルインコ デジタルマルチモードレシーバー DJ-X100 をお買い上げ頂きまして、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、まずこの取扱説明書を最後までお読みいただくようお願いいたします。

アフターサービスなどについても記載していますので、この取扱説明書は必ず保管してください。

This version of DJ-X100 does not comply with FCC, CE and other foreign Standards, and is intended for use only in Japan. Export models are designed differently, and functions adopted in this model may be prohibited for use in other places. Firmware is version-sensitive and not interchangeable. Alinco declines any responsibilities and request for technical supports in case this version is used abroad. Many countries strictly prohibit imports and use of communications receivers without permission.

アルインコ株式会社

◆◆◆ 安全上のご注意 ◆◆◆

絵表示について

本製品を正しく安全にお使いいただき、使用者や周囲の人々への危害や財産へ損害を未然に防止するため、下記の表示をしています。

表示	表示の意味
 危険	これを無視して誤ったご使用をされますと、「使用者および周囲の人々が、死亡または重傷を負う危険が差し迫っていることが想定される内容」を示しています。
 警告	これを無視して誤ったご使用をされますと、「使用者および周囲の人々が、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	これを無視して誤ったご使用をされますと、「使用者および周囲の人々が、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。

免責事項について

下記について、法令上の賠償責任が認められた場合を除き、弊社は一切責を負いません。

- 天災、人災、弊社の責任以外の火災、製品使用者の違法、故意、過失、取扱説明書の記載を守らない事を含む誤用、その他異常な条件下での使用により生じた事故と損害
- 本製品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因にて生じる付随的な損害、不利益（受信できなかったことで生じた損失や事業の中断など）
- 本製品の保証点検・修理を受ける際に発生する取り外し、取り付け費用
- 弊社が関与していない接続機器やソフトウェアとの組み合わせによる誤動作などから生じた損害
- 故障や修理のために喪失した個別の設定内容やチャンネルのデータ、表面に施された装飾やカスタマイズ用に使われた部品（ラベル類、圧着端子、ブラケット、ゴム足等）

■共通（受信機本体 / バッテリーパック / 充電器 / AC アダプター）

危険

- ◎引火性ガスが発生する場所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。本製品は防爆仕様ではありません。
- ◎次の事項を守らないと、火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。
 - 指定以外の AC アダプターを接続しないでください。
 - 指定以外のバッテリーパックを充電しないでください。
 - 指定以外の充電器を使用しないでください。
- ◎直射日光があたる場所、空調機や火のそばなど、温度が高くなる場所には絶対に置かないでください。
破裂、火災、故障の原因になります。真冬でも閉め切った車内や窓際は日光があたると製品の表面はバッテリーパックの破裂につながる温度まで上昇します。エアコン暖房程度の温風でも連続して当たっていると高温になります。

⚠警告

- ◎分解、改造をしないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ◎発煙、異臭、異音、ふくれなどの異常がある場合は、使用しないでください。
継続して使用すると火災、感電、故障の原因になります。すぐに電源を切り、バッテリーパックを取り外し、充電器をご使用の場合は AC アダプターを AC コンセントから抜き、煙が出なくなったことを確認してから、お買い上げの販売店、または、弊社サービスセンターにご連絡ください。
- ◎小さいお子様の手が届かない場所でご使用、保管してください。
感電やけがの原因になります。
- ◎電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたりしないでください。
電源コードが破損し、火災、感電、やけど、けがの原因になります。

⚠注意

- ◎ぐらついた台の上や傾いた所などの不安定な場所、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、火災、けが、故障の原因になることがあります。

■受信機本体**⚠警告**

- ◎本製品を振り回したり、投げたりしないでください。
本体や部品が外れて人や壁などに当たり、けがや故障、破損の原因になります。
- ◎大きな音量でイヤホンやヘッドホンなどを使用しないでください。
大きな音を連続して聞くと、耳に障害を与える原因になります。
- ◎航空機内など家電製品の使用が制限される場所では、許可なく使用しないでください。
安全に支障をきたす原因になります。使用する場所の管理者から許可が得られるまで電源を入れないでください。

⚠注意

- ◎付属品および、弊社指定のオプション品以外は使用しないでください。
故障や感電など事故の原因になります。
- ◎指定以外の温度範囲で使用しないでください。
記載の温度範囲以外でのご使用は故障、動作不良、発熱発火の原因となることがあります。
- ◎ベルトクリップを使用する際は、体の横または背中に固定してください。

◆別売充電器・充電スタンド

⚠警告

◎次の事項を守らないと、火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。

- 充電器に水を入れたり、ぬらしたりしないでください。また、水にぬれたときは使用しないでください。
- ぬれた手で電源プラグや機器に絶対に触れないでください。
- 充電端子接点部に金属類を差し込まないでください。
- 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。

⚠注意

◎次の事項を守らないと、液漏れ、故障、動作不良の原因になります。

- 10℃～40℃以外の環境で充電しないでください。
- 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。
- 充電後や充電しないときは、ACアダプターを抜いてください。
- 指定以外の電圧で使用しないでください。

◆ACアダプター・USBアダプター

⚠警告

◎濡れた手では絶対にアダプターに触れないでください。

感電の原因になります。

◎アダプターや接続ケーブルに傷がある場合や、ACコンセントの差し込みがゆるいときは使用しないでください。

火災、感電、故障、破損の原因となります。

◎次の事項を守らないと、火災、感電、故障の原因となります。

- 埃がたまる場所にあるコンセントに接続しないでください。
(トラッキングと呼ばれる現象で発火することがあり、大変危険です。)
- アダプターを抜き差しするときは、電源コードやUSBケーブル(以下ケーブル)を引っ張らないでください。
- ケーブルの上に重いものを載せないでください。
- ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。
- 水などで濡れやすい場所では使用しないでください。
- アダプターをタコ足配線して使用しないでください。
- 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所では使用しないでください。

◆バッテリーパック

⚠危険

- ◎火や空調機のそば、直射日光の当たる車内や窓際など、高温になる場所での使用、充電、放置は絶対にしないでください。
バッテリーパックの性能や寿命が低下、保護回路が動作して充電できなくなったり、保護回路が破損したりして破裂、発煙、発火や火災、液漏れ、やけどの原因になります。真冬でも閉め切った場所で温風や直射日光が当たると危険な温度まで上昇します。
- ◎コンクリートなどの固い床に落としたり、強い衝撃を与えたり、投げ付けたりしないでください。
外観上、ひび割れや破損がない場合でも、内部で破損している場合があります。その状態で使用を続けると、破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。
- ◎次の項目を守らないと、破裂、発火や火災、発熱や発煙、液漏れ、感電、やけどの原因になります。
 - 火中に投入したり、加熱したりしないでください。
 - 液体につけたり、濡らしたりしないでください。
 - 膨れてきたら使用をやめ、直ちに受信機から外してください。
 - バッテリーパックの端子に半田付けをしないでください。
 - バッテリーパックの端子間を針金などの金属類で接続しないでください。
 - 金属類（針金、ネックレス、鍵など）や導電性のあるものをバッテリーパックの上に放置したり、バッテリーパックと一緒に持ち運んだりしないでください。
 - バッテリーパックからもれ出した液が目に入ったときは、こすらないでください。失明の恐れがありますので、すぐにきれいな水で洗い流したあと、直ちに医師の治療を受けてください。

⚠警告

- ◎使える時間が短くなったとき、長期間使い続けたときはバッテリーパックを交換してください。
3年を目安に、長くても5年までに交換が必要です。使用を続けると、発煙や発火の原因となります。
- ◎使用中や充電中にいつもより発熱すると感じたときは、使用を中止してください。
使用を続けると、バッテリーパックの破裂、発熱、液漏れ、故障の原因となります。

⚠注意

◎次の注意事項を守らないと、発熱、液漏れ、サビ、性能や寿命の低下の原因になることがあります。

●バッテリーパックを満充電にした状態、または完全に使い切った状態で長期間放置しないでください。

長期間バッテリーパックを保管する場合は、バッテリーパックを完全に使い切ってから、満充電の目安時間の半分程度充電してください。

●受信機を使用しないときは、必ず電源を切ってください。

●保管するときは必ずバッテリーパックを受信機から外してください。装着したままだと過放電して充電できなくなります。

バッテリーパックの特性と寿命について

◎バッテリーパックは消耗品です。充電回数は300回～500回が目安です。

充電状況を定期的に確認してください。いつもより発熱している、膨れた、などバッテリーパックに異常があると思われるときは、使用を中止してください。

◎使用せずに保管している状態でも、劣化が進行します。

劣化がはじまると、満充電状態からでも運用時間が短くなります。

◎劣化したバッテリーパックは発火や火災の原因となることがありますので、使用しないでください。弊社では3年を目安に、長くても5年でお買い換えをお勧めしています。



Li-ion

古くなったバッテリーパックはテープ（セロハンテープ、ビニールテープ、ガムテープなど）を貼り、電流が流れない状態（絶縁）にしてからお住まいの自治体の指示に従ってリサイクルしていただくか、本書に記載のサービスセンターへご相談ください。

電磁ノイズについて

次のようなインバータ回路を内蔵している電子機器および、ハイブリッドカー、電気自動車の車内や周辺では電磁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。

インバータ回路内蔵の主な電子機器

- LED 照明機器
- 電磁調理器
- 給湯器
- 自動車の電子機器
- 太陽光発電装置など

◆◆◆ ご使用前のご注意 ◆◆◆

電波法上のご注意 - 必ずお読みください。

◎この製品を日本国内で使用するのに特別な資格や許可、免許は必要ありませんが、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おこな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。この受信機が受信できる音声や文字、画像などのデータ信号は、放送以外は全てこの無線通信にあたります。その存在や通信内容を通信者の許可なく第三者に伝えたり、自分で利用したり、メディア（雑誌、SNS 等）で公開したり、これらの目的のために暗号を解読したりすると罰せられます。

- ◎国や地域によっては公安上の理由から受信機の持ち込みや使用が厳しく制限されており、違反すると罰せられます。海外旅行には原則的に受信機をお持ちにならないことをお勧めします。通信の受信が認められている国や地域でも、日本の電波法第 59 条に類似する通信やプライバシーの守秘や秘話解読の禁止が法律で定められています。
- ◎FCC、CE、その他の海外での使用に求められる規格認証を取得していない日本国内向けの製品です。海外での使用に対して弊社は一切の責任を負わず、アフターサービスのご提供も致しかねます。

取扱上のごお願い - 必ずお読みください。

本製品をご使用になるうえで、特に注意していただきたい事項を記載しています。必ずお読みください。正しく使わないと製品保証の対象外になったり、トラブルや故障の原因になったりすることがあります。

- ◎受信機を宿泊施設・遊技場の近く等で使用していると盗聴の誤解を受けたり、トラブルになったりする恐れがあります。テーマパーク、遊技場、コンサートホール等で、場内に受信機の持ち込みが禁止されているところがあります。注意を受けたら速やかに従ってください。
- ◎本体背面に貼られている黒く丸いシールをはがしたり、別のラベルで覆ったりしないでください。防水性能を維持できなくなったり、内部気圧が変わってスピーカーの音が変わったり、鳴らなくなったりします。
- ◎付属品、および弊社指定のオプション品以外のアクセサリを接続して使用すると故障や動作不良の原因になることがあります。他社製品をお使いになっての不具合は保証期間に関わらず、製品保証の対象外です。他社製品を本製品に使うための改造サービスは有償、無償にかかわらず行っておりません。

- ◎屋外で使用するときは必ずイヤホンやヘッドセットをお使いください。大きな音が迷惑になるばかりでなく、使用者と関係が無い通信を第三者に聞かせると守秘義務違反で罰せられる可能性があります。
- ◎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ないでください。事前の個別契約が無い限り、誤動作、不具合や損害が生じてても一切の責任は負いかねます。
- ◎清掃するときは、洗剤や有機溶剤（ベンジン、シンナーなど）を絶対に使用しないでください。ケースが損傷したり、文字が変質したり、塗装がはがれたりします。また機器内部に洗剤などが浸透すると故障の原因になります。
- ◎本体と別売充電スタンドの接触端子はときどき乾いた綿棒で軽く拭って清掃してください。ほこりや汚れは充電不良の原因になります。
- ◎機種名、数字や記号が書かれたラベル類は一切、絶対に剥がしたり、他のシールなどで隠したり、貼り替えたりしないでください。盗品や違法改造品とみなされる場合があります。弊社の製品保証対象から外れるため、弊社のアフターサービスも受けられなくなります。
- ◎寒い屋外から急に暖かい室内に移動した時や、湿度が非常に高い場所で使うと内部に水滴が付くことがあります（結露）。濡れた状態で電源を入れると故障の原因となるのでご注意ください。
- ◎廃棄するときは小型家電として自治体の指定方法で、バッテリーはリサイクルしてください。
- ◎電池類は高温や低温環境では一時的に使用できる時間が短くなり、長時間その状態が続くと電池の劣化が進みます。ケースに入れるなどして、常温に近づけてお使いください。
- ◎乾電池は推奨使用期限内にお使いください。古い電池は性能の低下、内部素材の劣化による液漏れの原因になります。使用期限は「月－2桁」または「月－西暦年号」の順で、本体またはパッケージに表示されています。例：01－23、01－2023は2023年1月を表します。
- ◎別売の乾電池ケースをお使いになるときは、信頼できる品質のアルカリ乾電池をお使いください。マンガン乾電池、ニッケル水素充電電池や低品質の電池は運用時間が短くなり、動作不良の原因になります。リチウム乾電池は初期電圧が高いため故障の原因となります。絶対にお使いにならないでください。
- ◎アンテナを誤って目にささないようにご注意ください。
- ◎アンテナを持って本製品を持ち運んだり、折り曲げたり、ねじったりすると故障します。
- ◎お手入れの際は安全のため必ず本体の電源を切って、電池をとりはずし、アダプター類はACコンセントから抜いてください。
- ◎広帯域受信機は本体の内部発振（スプリアス）によって受信できない、あるいは雑音を生ずる周波数もありますが、故障ではありません。
- ◎メモリーチャンネルへのデータ書き込みや周波数データリストが付属している場合、それら周波数はあくまでも参考のもので、更新もしておりません。市販の周波数帳や受信ガイド、インターネット上にある情報などを参考にしてください。
- ◎使わないときでも、時々通気の良いところに置いて通電してください。長く放置しているとバッテリーの劣化のほか、機構部品のゴムや樹脂も加水分解で劣化してもろくなったり白化したりします。

- ◎テレビ、ラジオ、LED ライト、ソーラーパネル、パソコン、カーナビなどの電気・電子、車載機器の近くで使うとノイズなどの電波障害を受けることがあります。
- ◎ズボンのポケットに入れて使用すると、座ったときに無理な力が加わり故障の原因になります。

【運転中の使用について】

- ◎運転中に受信機を手を持って操作しないでください。このような行為は運転中の携帯電話使用と同様に罰せられます。受信機の使用は必ず安全な場所に停車してから行ってください。
- ◎外部に音が聞こえないような状態にして運転しないでください。外部アンプや、大型スピーカーをつないで周りの音が聞こえないような大音量で受信したり、耳を完全に覆うタイプのヘッドホンを使ったりすると罰せられることがあります。一部の地方自治体では運転中にイヤホン・ヘッドホン類を使用すること自体を規制していますので、ご不明な点は最寄りの警察署などにお尋ねください。
- ◎受信機をベルトクリップなどで体に装着して運転しないでください。アンテナや付属品が引っ掛かり、運転の支障となることがあります。そちらに注意を引かれると前方不注意の原因となります。

【充電についてのご注意】

- ◎充電しているとき、電源ラインから入るノイズで S メーターが振れたり、雑音が聞こえたりすることがあります。
- ◎パソコンの USB 端子を使用して充電するときは本製品の電源を切ってください。電源が入ったままだと正しく充電できません。
- ◎モバイルバッテリーは電池容量によって充電時間や使用時間が変わります。

【外郭保護性能について】

本製品は設計段階で外郭保護等級 IP67 規格の耐塵防浸試験に合格しており、適合するアクセサリー、アンテナ、バッテリーパックを正しく装着するなど指定の条件を満たしていれば、水周りやホコリっぽい環境の中でお使いになっても故障しにくい構造になっています。ただし耐塵、防浸試験には条件があり、完全な保護を保証するものではありません。受信機、バッテリーパック、アンテナは装着しないと防水にはなりません。単体では濡れたり、汚れたりすると故障の原因になります。

流水洗浄や条件を超える水没などは故障の原因になります。金属性、油性、酸や塩分・化学物質を含むなど、特殊な粉塵や液体、気体が製品に使われている素材や部品に付着すると腐食、劣化や故障の原因になりますが、保証の対象外となります。濡れたり汚れたりした手や場所で電池交換や充電端子カバーを開けるなどすれば水分や異物が浸入する原因になります。外郭保護性能の有無にかかわらず受信機は濡れたり汚れたりしたときはすぐに汚れを落とすしてから乾いた布で拭く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。保護に使われているカバーやシールドの素材は経年劣化のため変質し、保護性能が低下します。弊社の外郭保護性能保証は製品の保証期間と同じとさせていただきます。

保護が重要な場合は有償でメンテナンスを承ります。販売店または弊社サービスセンターにご相談ください。

理由の如何と製品保証期間に関わらず、弊社技術員以外が本製品を分解、再組み立てしたときは製品保証の対象外となります。

【雷について】

屋外で受信機を持っていると雷撃の危険があります。雷が聞こえるような場所では受信機を持たず、屋内など安全な場所に避難してください。電線を伝わった落雷が受信機やアクセサリを故障させることがあるので USB や AC アダプターを使用中に雷が聞こえたらコンセントから抜いて、外部アンテナ使用中は受信機から外してください。

【登録商標 / 著作権 / 特許】

アルインコ株式会社、アルインコ、Alinco Inc.、アルインコロゴは、アルインコ株式会社の登録商標です。D-STAR は、一般社団法人 日本アマチュア無線連盟の登録商標です。NXDN はアイコム株式会社と JVC ケンウッド株式会社の登録商標、DMR は DMR Association、dPMR は dPMR MoU Association の登録商標です。Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

C4FM は八重洲無線株式会社が推奨するアマチュア無線の通信方式です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。なお、本文中では、TM、® などのマークを省略しています。

D-STAR の受信に係る特許はアイコム株式会社の許諾を得て使用しています。

受信可能なデジタルモードの表記は（一社）電波産業会 ARIB の標準規格番号に基づいています。

This receiver adopts DVSI Vocoder device to decode AMBE digital signals.

◆◆◆目次◆◆◆

安全上のご注意.....	2
ご使用前のご注意.....	7
目次.....	11
機能と特徴.....	17
1.お使いになる前に.....	18
付属品の確認.....	18
付属品の取り付け / 取り外し.....	18
アンテナ EA-295.....	18
ベルトクリップ EBC-65.....	19
Li-ion バッテリーパック EBP-114.....	19
バッテリーパックの取り付け.....	19
バッテリーパックの取り外し.....	20
別売乾電池ケース EDH-46 について.....	20
バッテリーパックと乾電池ケースの使用時間の目安.....	20
電池類の持ち運びについて.....	21
バッテリーパックの使用上の注意.....	21
Li-ion バッテリーパックの充電方法.....	22
付属の USB アダプターをご使用になる場合.....	23
別売の充電スタンドセットについて.....	24
バッテリーアイコン表示.....	25
バッテリー残量表示.....	25
バッテリー充電表示 (USB からの充電のみ).....	25
2.本体の名称と動作.....	26
本体 上面部、前面部.....	26
本体 側面部.....	27
ディスプレイの表示例 (基本表示).....	27
キー操作.....	29
3.基本操作.....	31
電源を入れる、切る.....	31
周波数を調整する.....	31
上ダイヤルで周波数を合わせる.....	31
周波数を直接入力する.....	31
音量を調整する.....	32

FUNC (ファンクション) キーの操作	32
スケルチを調整する	33
スケルチとは	33
スケルチの調整	33
モニター機能	34
受信モードの選択	34
アナログ	34
デジタル	35
データ	35
BUSY アイコンについて	35
通信の受信について	36
4.運用モード	37
本機の自動解析機能について	37
運用モードの切り替え	38
VFO モード	38
周波数ステップの選択	38
1MHzUP/DOWN 操作	39
10 倍周波数ステップ	39
VFO スキャンモード	40
スキャンの種類	40
VFO スキャン操作の基本	40
スキャンの共通動作	41
オールスキャン	41
MHz スキャン	41
プログラムスキャン	42
プログラムチャンネルの登録	42
リンクスキャン	44
プライオリティスキャン	46
シフトスキャン	47
スキップ	47
FM ラジオモード	49
5.メモリーモード	51
メモリーの種類と使いかた	51
メモリーチャンネルの登録	51
クイックメモリー機能	58

メモリーチャンネルの削除.....	58
メモリーモードの操作.....	59
オールメモリー.....	59
バンク.....	59
バンクリンク.....	59
GPSメモリー.....	61
メモリーネーム機能.....	62
メモリーネームの編集方法.....	62
文字入力一覧.....	63
入力可能な文字.....	64
メモリースキャン.....	69
オールメモリースキャン.....	69
バンクスキャン.....	69
バンクリンクスキャン.....	70
GPSメモリースキャン.....	70
プライオリティスキャンとシフトスキャン.....	72
6.各種機能.....	73
通信設定 (CONFIG).....	73
共通項目.....	73
アナログ.....	74
FM/NFM.....	74
デジタル.....	76
T98 : DCR、T102/B54 : NXDN.....	76
DMR.....	76
NXDN (N).....	77
D-STAR.....	77
C4FM (DN).....	77
F-COUNT (周波数カウンター).....	78
クイックリコール.....	79
クイックリコールの初期値.....	79
クイックリコールの登録と呼び出し.....	79
クイックリコールに登録できる内容.....	79
7.便利な機能.....	81
キーロック.....	81
オフセットステップ.....	81

GPS 表示.....	82
ディスプレイの表示例 (GPS 表示)	82
経緯度の表示	84
衛星の表示	84
位置表示	85
AIS の受信.....	85
ディスプレイの表示例 (位置表示).....	86
メッセージ受信	88
メッセージログ	89
8. セットモード	90
セットモード一覧	90
セットモードの設定方法.....	92
表示モード	92
アンテナ	93
メッセージログ	93
スキャン	93
スキャンスピード.....	93
ホールドタイマー.....	94
リリースタイマー.....	94
ストップ時周波数.....	94
スキャンマニュアルホールド	94
プライオリティ間隔.....	95
MHz スキャン幅	95
メモリーネーム検索.....	95
VFO スキャン動作.....	95
全スキャン種類表示.....	95
スキップ長押操作.....	96
スキップ	96
プログラムリンク	96
バンク	96
バンクリンク	96
オーディオ	97
ビーブ音	97
ラジオ音量低減.....	97
脱イヤホン動作.....	97

音量一定化	97
低音域抑制	98
高音域抑制	98
ディスプレイ	98
バックライトタイマー	98
点灯画面輝度	98
消灯画面輝度	98
外部電源常灯	99
バックライト範囲	99
バックライトトリガ	99
バックライトホールド	99
手動バックライト	99
Sメーター動作	100
メッセージ表示時間	100
表示色	100
位置 / 距離	102
位置情報取得	102
固定経緯度	102
メモリー距離表示	103
位置距離表示	103
操作	103
モニター動作	103
MONI/FUNC 入替	103
セレクトアクセラレーション	104
上ダイヤル	104
下ダイヤル	104
音量 / スケルチ入替	104
ロックセレクト音量化	104
クイックリコールロック	104
クイックリコール保護	105
キーロック範囲	105
FUNC 保持時間	105
ATT 設定	105
電源	106
バッテリーセーブ (BS)	106

オートパワーオフ (Auto Power Off).....	106
USB 給電.....	106
USB 充電.....	107
調整.....	107
S メーター	107
基準周波数	107
確認.....	108
電源状態	108
受信機情報	109
9. PC 接続機能.....	111
10. リセット機能	112
表示のみのリセット.....	112
パートリセット	112
オールリセット	113
11. オプション一覧	114
12. 保守・参考.....	115
故障とお考えになる前に	115
アフターサービスについて	116
13. 定格	118

◆◆◆ 機能と特徴 ◆◆◆

DJ-X100 は超短波 (VHF) から極超短波 (UHF) までの電波メディアを受信する多機能レシーバーです。

DJ-X100 には主に次のような特徴があります。

- V/UHF30 ~ 470MHz の範囲をカバーします。(一部受信できない帯域があります。)
- GPS レシーバーを搭載しており、メモリーに登録した経緯度データで最寄りのチャンネルの検索とスキャンができます。
- メモリーは 999CH、プログラムスキャンは 50 組、バンクは 26、メモリーには全角 14 文字 (半角は 28 文字) までのネームタグ表示することができます。
- ステップの 1/2 のシフトをかけるオフセットステップ機能を搭載しています。
- アナログ AM と FM も DSP 処理をしてクリアな受信音を実現しました。
- アナログ受信のトーンは CTCSS と DCS (リバース含む)、JR/MSK の空線キャンセラー、また通信の待受け中に FM ラジオが聞けるラジオモードも採用しました。
- USB Type-C コネクタを実装、充電・外部端子の他、標準付属のケーブルでパソコンとの通信接続ができます。
- 大口径スピーカーと BTL アンプ採用により明瞭な受信音、ステレオイヤホンに対応して両耳での受信を実現しました。(受信音はモノラルです)
- 受信機としてはアルインコ初の IP67 耐塵・防浸ボディ、付属 Li-ion バッテリーのほか別売乾電池ケース (単三乾電池 3 本) や市販のモバイルバッテリーも使え、長時間のフィールド受信も安心です。
※モバイルバッテリー使用時、ノイズが入りやすくなる場合があります。
- 測定器をイメージしたデザインと航空機のグラスコックピットを参考にしたディスプレイ。カラー TFT ながら視認性を向上させるため敢えてモノトーンを採用しています。バックとフォントの色は RGB 値でカスタマイズ可能、組み合わせも自由です。
- 周波数の入力、モードとステップ切り替えに特化したキーと使いやすいレイアウト、キーボードはメンブレンタイプで押しやすいフラット型です。
- 階層式で日本語の操作メニューは直感的に使える最新のユーザーインターフェースです。
- 充電スタンドセット、単三乾電池ケース、ソフトケースと別売オプションも充実しています。

1

お使いになる前に

付属品の確認

本機には以下のものが付属しています。ご使用前に確認してください。

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 本体 | <input type="checkbox"/> アンテナ (EA-295) |
| <input type="checkbox"/> Li-ion バッテリーパック
(EBP-114) | <input type="checkbox"/> ベルトクリップ [装着済]
(EBC-65) ビス 2 本付 |
| <input type="checkbox"/> USB アダプター (EDC-328) | <input type="checkbox"/> 取扱説明書 (本書) |
| <input type="checkbox"/> USB ケーブル (EDS-39) | <input type="checkbox"/> 保証書 |

注意

保証書は購入店名、購入日の記入（または専用ステッカー貼付けなど）と、記載の製造番号をお確かめの上、大切に保管してください。記載がないときは販売店発行のレシート、納品書など購入店と購入日が証明できる書類を一緒に保存してください。購入店と購入日が証明できない場合は製品保証が無効となりますのでご注意ください。弊社純正、または弊社が認めたアクセサリ以外をご使用になって起きた不具合は保証期間の有無を問わず製品保証の対象外となります。

付属品の取り付け / 取り外し

■アンテナ EA-295

アンテナの根元を持って時計方向（右）に回転が止まるまで回します。

外すときは反時計方向（左）に回します。

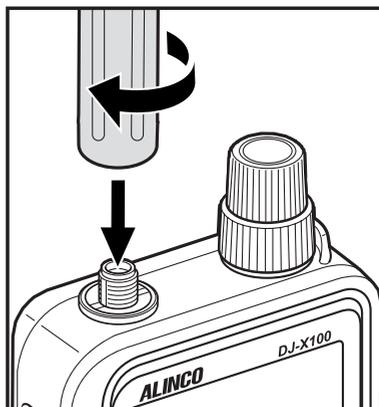
ゆるみがないか、時々確認してください。



- 参考
- 外部アンテナの接続にも、このコネクタを
使います。
 - コネクタは本体側が SMA-J、アンテナ側が
SMA-P です。

注意

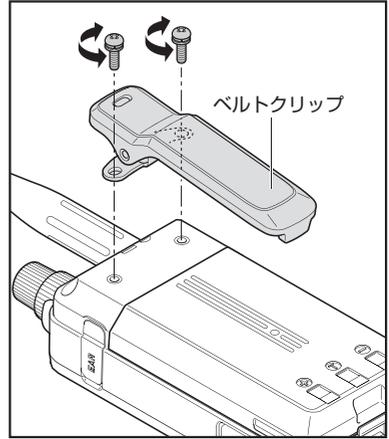
市販されているアンテナ端子変換用コネクタには、本機に適合しない形状のものがあります。変換コネクタが正しく接触しているか確認してからお使いください。



■ベルトクリップ EBC-65 (ベルトクリップ 1 個、ネジ 2 本)

ベルトクリップは取り付けられた状態で梱包されています。ベルトクリップを外すときはドライバーでネジを反時計方向に回して外してください。(＋ドライバー No2 が必要です)

※定期的に、ネジにゆるみがないか点検してください。ベルトクリップは消耗品です。スペア部品として販売していますので販売店にご相談ください。標準付属品以外のネジを使うと受信機本体が破損します。絶対に規格以外のネジは使わないでください。



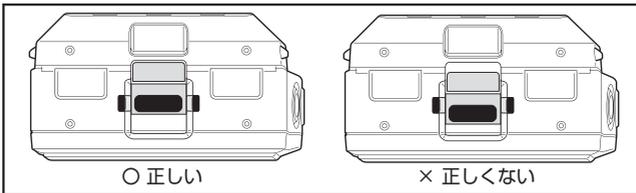
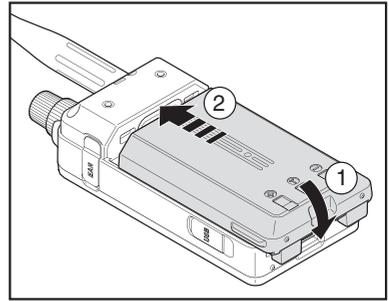
■Li-ion バッテリーパック EBP-114

●バッテリーパックの取り付け

バッテリーパックを本体のツメに合わせ、バッテリーパックを矢印の方向に押し込んでからしっかりと固定します。

防水仕様のためロックレバーの固定が少し硬くなっています。ロックレバーが下図の位置でしっかり固定されていることを必ず確認してください。しっかり固定されていないと接触不良で電源が入らなかったり、バッテリーが外れたりすることがあります。

パッキンにほこりのような異物が付着していないことを確かめてください。防水性が低下します。



注意

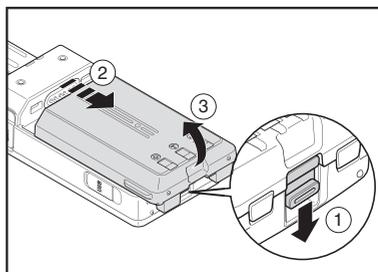
本体背面の、機種名などを記載した銘板の上にある 2 つの丸い凹みを触ったり、上にラベル類を貼ったりしないでください。防水性を保つのに重要なものです。

● バッテリーパックの取り外し

本体のロックレバーを押してバッテリーパックをスライドさせて取り外します。

注意

バッテリーパックをスライドさせる際は、指やツメなどを傷めないよう、注意してください。



■ 別売乾電池ケース EDH-46 について

- 取り付け方法はバッテリーパックと同様です。乾電池の入れ方や取り扱い上のご注意は本書のオプション一覧のページ (P.114) や EDH-46 に同梱の説明書に記載されていますので、必ずお読みください。
- リチウム乾電池は絶対に使用しないでください。初期電圧が高く、内部の電子部品を壊す可能性があります。必ず信頼できるブランドのアルカリ単三乾電池 3 本をお使いください。マンガン乾電池やニッケル水素充電電池の使用は動作保証できません。

■ バッテリーパックと乾電池ケースの使用時間の目安

受信 6 秒、待ち受け 54 秒にて、バッテリーセーブ ON で測定

バッテリーパック / 乾電池ケース (約)

- GPS/FM ラジオ オフ 16 時間 / 7 時間
- GPS のみオン 13 時間 / 6 時間
- FM ラジオのみオン 12 時間 / 5 時間

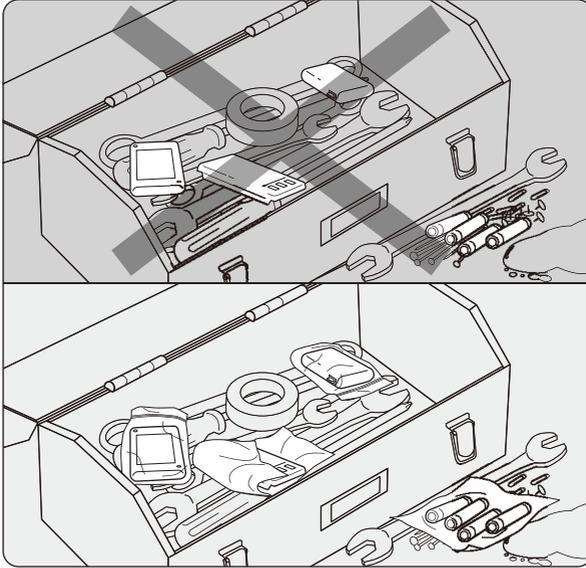
重要 ・本機はデジタル受信を優先してバッテリーセーブ (BS) は初期値が OFF です。デジタルとデータの受信時はオフにしないと受信やデコードができないことがあります。

- アナログモードで待ち受け受信するときは BS を有効にすることをお勧めします。後述するセットモード操作で BS をオンにすると 30%程度、電池使用時間の目安が伸びます。
- BS 状態は「受信機情報」画面で確認できます。電源を切り、[MONI] キーを押しながら電源を入れ、INFO 画面右下隅に「BAT SAVE」の表示があれば BS は有効です。FM ラジオモードでラジオ放送を受信中、S メーターが短い周期で点滅するのも BS が ON の状態です。

■電池類の持ち運びについて

乾電池やバッテリーパックを持ち運ぶときは、以下のことにご注意ください。
端子をショートさせると大電流が流れて火災、火傷の原因になります。

1.5Vの単三乾電池ですら数分程度で、90℃以上の温度になるので十分な注意が必要です。



- 電池を金属製のもの（アクセサリ、キー…）が入ったバッグや工具箱など金属製のケースに入れるときは、ビニール袋や布で包んで絶縁してください。
- 雨や雪など水分が直接かかるような状態で持ち運ばないでください。水は電気を通します。
- 必ず1個ずつビニール袋に入れるなどしてショートしないように保管してください。
- 廃棄のために保管する場合は必ず端子部分にセロテープを貼って絶縁してください。箱の中に沢山の電池類を重ねて放置するとショートして発熱・発火の危険があります。

■バッテリーパックの使用上の注意

次の注意事項を守らないと、**発煙や発火の原因**となります。

- 季節、温度に関わらずバッテリーパックを車内や窓際など直射日光が当たる場所やヒーター類の近くなど高温となる場所には絶対に放置しないでください。
- 指定の充電時間を経過しても充電を完了しないときは、直ちに充電を中止してください。
- バッテリーパックは消耗品です。充電回数は300回～500回が目安です。充電状況を定期的に確認してください。いつもより発熱している、膨れたなど異常があると思われるときは、すぐにバッテリーパックを交換してください。

- ・劣化したバッテリーパックは使用しないでください。受信機の性能を十分に活用するためにも、3年を目安、長くても5年以内に交換してください。
- ・固い床に落としたり、壁にぶつけたりなどでバッテリーパックに強い衝撃を与えたときは新品に交換してください。電池内部に小さな傷ができると、それが発煙や発火の原因になります。

注意

- ・バッテリーパックは出荷時には十分に充電されておりません。お買い上げ後に満充電してからご使用ください。
- ・充電は+10℃～+40℃の温度範囲内で行ってください。
- ・バッテリーパックの改造、分解、火中・水中への投入は絶対にしないでください。発熱・破裂などの可能性もあり、大変危険です。
- ・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おやめください。
- ・バッテリーパックの保存は、-10℃～+45℃の温度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、バッテリーの液漏れや、金属部分の錆の原因になりますので避けてください。
- ・長期間バッテリーパックを使用しないまま放置すると過放電で充電できなくなります。ときどき充電して、短時間でも本機をお使い頂くのが最良の保管方法です。
- ・本機は待機電流を消費します。バッテリーパックを装着したまま電源を切るとわずかですが電流を消費します。数日で放電しますので、短期間でも使わないときはバッテリーパックを外してください。
- ・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たものと思われるかもしれません。新しいものにお取替えください。

■Li-ion バッテリーパックの充電方法

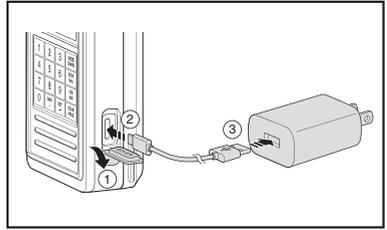
本機は、付属の USB アダプターを使用し、本体を通して、付属の Li-ion バッテリーパックを充電できます。放電状態から約 5 時間で充電できます。

注意

- ・バッテリーパックをお買い上げいただいたとき、または長い間使用しなかったときは満充電してからお使いください。
- ・別売の充電スタンドと AC アダプターをお使いの時は DJ-X100 用の弊社純正品をお使いください。指定外の製品を接続すると事故や火災の原因となります。絶対におやめください。

● 付属の USB アダプターをご使用になる場合

- 1 P.19 を参照して、バッテリーパックを取り付けます。
- 2 本機の USB ポートのキャップをあげます。
- 3 USB ケーブルの Type-C 側を本機に接続します。
- 4 USB ケーブルの Type-A 側を付属の USB アダプターに接続します。
- 5 USB アダプターを AC100V のコンセントに差し込みます。



*イラストは実物と異なる場合があります。

充電中の表示については「バッテリーアイコン表示」(P.25) をご参照ください。

※充電中は熱を持つことがあります、異常ではありません。

※ USB ポートのゴムキャップは毎回、確実に閉じてください。正しく閉じていないと外郭保護はできません。長時間空けているとゴムにクセがついて閉じにくくなる場合があります。正しく閉められないときは水分や汚れにご注意ください。しばらく放置するとクセが取れて正しく閉められるようになります。

注意

- 電源が切れているときに USB ケーブルを接続したり、バッテリーパックを外して USB ケーブルをつないでいるときにバッテリーパックをつないだりすると、充電アイコンが出るまでに 2 秒ほどかかる場合があります。もし 2 秒以上たっても充電アイコンが出ないときは、電源を入れてから USB ケーブルを接続してください。充電回路が起動するときの内部処理に関する動作で、異常ではありません。
- 付属の USB ケーブルをパソコンやモバイルバッテリーに接続しても充電できますが、電流が少ないため充電時間が長くなり、満充電にならないこともあります。異常ではありません。
- 市販品の USB アダプターや USB ケーブルでの動作不良は製品保証の対象外となります。
- 温度が高い環境下で運用しながら充電したとき、充電ができない場合があります。安全のためバッテリーパックの温度が上がると充電を止めています。温度が下がると充電が再開します。電源を切り、バッテリーパックの温度が下がってから充電してください。充電の状態はセットモードの電源メニューの「電源状態」(P.108) で確認できます。



参考

付属の USB アダプターを使えば運用しながら充電することができます。

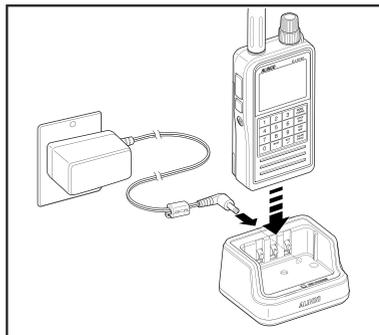
満充電になると USB アダプターからの電流で駆動するので電池が減るのを防げます。但し常時 USB アダプターを使用していると電池の劣化を促進するので、満充電になったらバッテリーパックを外して保管されることをお勧めします。バッテリーパック無しでも USB で受信を続けることができます。この時、本機背面の電池端子をショートさせないよう金属製品は近づけないでください。

USB アダプターはノイズを発生して、受信に影響することがありますが製品の異常ではありません。

●別売の充電スタンドセットについて

別売の充電スタンドセットを使用すると、放電したバッテリーパックを約 3.5 時間で充電できます。

- 1 充電スタンド (EDC-325) に AC アダプター (EDC-330) のプラグを接続します。
- 2 AC アダプターをコンセントに差し込み、本機を充電スタンドに差し込みます。
充電中は充電スタンドのランプが赤点灯します。充電器の動作温度 +10 ~ +40℃ の範囲外で使用すると赤と緑に点滅します。
- 3 充電が完了するとランプが緑点灯します。



* AC アダプターの形状は実際と異なる場合があります。

【充電しながら受信するときのご注意】

充電スタンドに載せたままでも受信と充電ができますが、通電中は受信機本体にも電流が流れるため、正しく満充電が検知できず、緑ランプは点灯しません。

- * バッテリーパックにも負担がかかるので推奨する使用方法ではありません。
- * 安全のため、本機には約 6 時間で充電を止めるタイマーを採用しています。
- * タイマーが作動すると充電が止まりますが、蓄電状態により充電スタンドの緑、または赤ランプが点灯します。
- * バッテリーの電圧が下がると充電を再開、6 時間後に充電停止、を繰り返します。このため充電器から受信機を外すタイミングによっては満充電ではない状態になります。
- * 受信機を充電器から外して入れなおすとタイマーはリセットされます。ひんぱんに抜き差しすると過充電でバッテリーパックの劣化を促進するのでご注意ください。
- * 充電スタンドで充電中は、受信機のバッテリーアイコンは充電中の表示にはなりません。
- * AC アダプターはノイズを発生して、受信に影響することがありますが製品の異常ではありません。
- * 充電しながらの受信時は本体の温度が上がります。40℃以下の充電温度内であっても、暑い環境では保護回路が働いて、充電しなくなることがあります。温度が下がると自動的に元に戻ります。

 受信機にバッテリーパックを装着した状態でうまく充電できない場合は、バッテリーパック単体で充電して異常がないかご確認ください。

■バッテリーアイコン表示

本機のディスプレイに表示されるバッテリーアイコンは、バッテリーの残量を示します。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、新しい乾電池と交換してください。

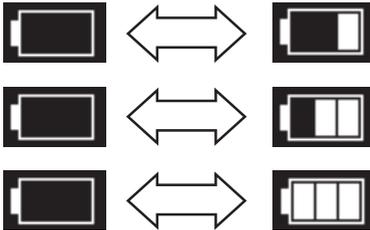
●バッテリー残量表示

バッテリー残量を 5 段階で表示します。

	十分に残量があります。
	残量が少し減りました。
	残量が減りました。充電をお勧めします。
	残量がほとんどありません。充電か交換が必要です。
 (点滅)	残量がありません。すぐに充電か交換をしてください。

●バッテリー充電表示 (USB からの充電のみ)

充電中は  と目安の容量のマークが交互に点灯します。



注意

充電中の容量マークは目安です。USB を接続して充電が開始した時にマークが 1 つ増えたり、充電の途中で USB を抜いた時にマークが 1 つ減ることがありますが異常ではありません。

 電源オフで充電しているときは、バッテリーアイコンのみがディスプレイに表示されません。
参考

満充電になるとバッテリーアイコンが USB マークに変わり、電源が入っていないと表示が全て消えます。

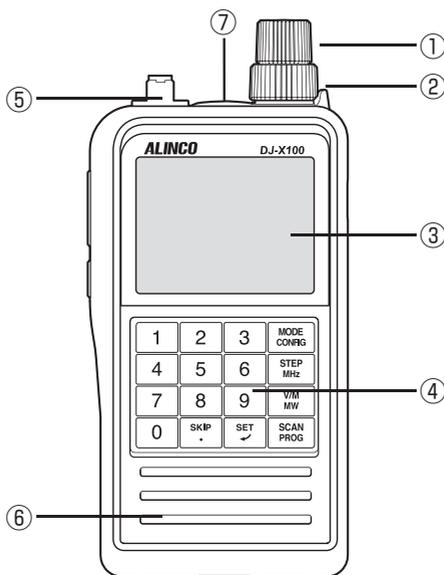


2 本体の名称と動作

本書中、「押す、短く押す、短押し」、はキーを短くしっかり押した後、すぐに指を離すことを指します。「長押し、長く押す、*秒押し」は説明の状態になるまでキーを押し続けることを指します。押し方を間違えると別の動作をすることがあります。

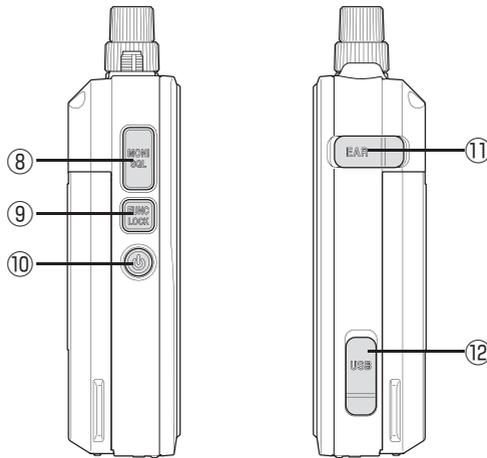
■本体

上面部、前面部



No.	名称	機能
①	上ダイヤル	周波数、メモリーチャンネルの変更、各種設定をおこないます。
②	下ダイヤル	音量の変更をおこないます。 ※上下ダイヤルの機能をセットモードで振り替えるなどカスタマイズできます。(P.104)
③	ディスプレイ	本機の状態を表示します。詳細は後述します。
④	キーボード	周波数のダイレクト入力や、各種設定に使用します。
⑤	アンテナコネクター (SMA-J)	付属のアンテナをしっかりと取り付けます。別売のアンテナを使用するときは、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。
⑥	スピーカー	薄型スピーカーが内蔵されています。
⑦	GPS アンテナ	小型の GPS アンテナが内蔵されています。本機の上面部が上空を向くようにしてください。

側面部



No.	名称	機能
⑧	[MONI] キー ([SQL] キー)	押すとスケルチが開き受信音が聞こえます。
⑨	[FUNC] キー ([LOCK] キー)	別のキーと組み合わせて本機を操作するときに使います。 長押しするとキーロックします。
⑩	[POWER] キー	約 1 秒間押すと電源の ON/OFF ができます。
⑪	イヤホン端子	イヤホンを接続します。(φ 3.5 モノラルまたはステレオミニプラグ)
⑫	USB ポート	外部電源端子の他、充電やパソコンとの通信に使用します。 (Type-C、5V/1.5A)

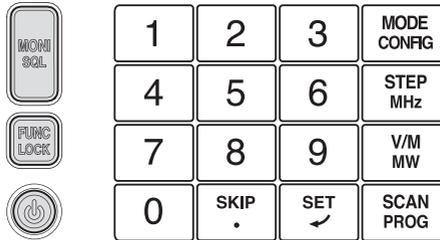
■ディスプレイの表示例 (基本表示)



No.	アイコン	機能
①		運用モードを表示します。
②		[FUNC] キー短押し時に点灯します。初期値では何も操作しないと5秒で消えます。(P.105)
③		経緯度を入力したり、GPS で自動取得したりして使うときに表示されるアイコンです。(P.102) GPS 点灯：GPS で位置情報を捕捉しているとき GPS 点滅：GPS が位置情報を捕捉できていないとき FIX 点灯：位置情報取得で FIX を選択して、位置情報（固定経緯度）も登録済みのとき FIX 点滅：位置情報取得で FIX を選択していても、位置情報（固定経緯度）が未登録のとき 消灯：GPS や FIX の位置情報取得を使わない（OFF）のとき
④		FM ラジオモード オン時点灯、オフ時に消灯します。(P.49)
⑤		オートパワーオフ オン時点灯、オフ時に消灯します。(P.106)
⑥		キーロック時に点灯します。(P.81)
⑦		バッテリー残量と充電の状態を表示します。詳細は「バッテリーアイコン表示」(P.25) をご参照ください。
⑧		左の MODE は受信する電波型式です。例：FM 右は上ダイヤルワンクリックで動く周波数の幅、ステップです。 例：STEP 20.00
		メモリーに経緯度を登録しておくで GPS や FIX で位置情報が得られたときに、2 点間の距離を km 単位で表示します。 例：DIST 3.75
		GPS や FIX で位置情報が得られたとき、位置情報を持つ信号を受信すると、方角と距離を km 単位で表示します。方角は8方向表示になります。 例：SW 3.75（南西方向に3.75km）
		音量およびスケルチ調整時はレベルとバーグラフを表示します。
⑨		メモリーやスキャンに付けた名前を表示します。
⑩		手動バックライト機能が有効で常灯のときに表示します。(P.99)
⑪		受信周波数を表示します。
⑫		メモリーチャンネル、バンク、スキャンの番号を表示します。
⑬		スキップ設定時に点灯します。(P.48)
⑭		タイマースキップ設定時に点灯します。(P.48)
⑮		秘話通信検出時に点灯します。
		データ通信時に点灯します。
⑯		プライオリティスキャン中に点灯します。(P.46)
⑰		オフセットステップ使用時に点灯します。(P.81)
⑱		受信レベルを表示します。S メーターです。

No.	アイコン	機能
⑱		シフトやアッテネータなどの設定状態や受信した信号の情報を表示します。
⑳		イヤホンアンテナ設定時にイヤホンを挿入すると BUSY アイコン左に E アイコンを表示します。

■キー操作



キー	短押し	長押し (約 1 秒)	[FUNC] キーを 押した後の動作
1	1 を入力	初期状態では主なバンドへのショートカット 設定後はクイックリコール呼出	長押しして各キーにクイックリコールを登録
2	2 を入力		
3	3 を入力		
4	4 を入力		
5	5 を入力		
6	6 を入力		
7	7 を入力		
8	8 を入力		
9	9 を入力		
0	0 を入力	クイックリコール一覧	—
SKIP	スキップ登録	タイマースキップ設定	スキップチャンネル編集
SET ↙	セットモード移行と操作の確定	メモリースキャン停止状態を VFO に設定	F-COUNT 機能
SCAN PROG	スキャンの開始・停止	スキャンモードの選択	プログラムスキャン一覧
V/M MW	VFO/メモリーモードの切り替え	メモリーモードの種類の選択	メモリー書込 (VFO モード) メモリー編集 (メモリーモード)
STEP MHz	周波数ステップ設定	オフセットステップのオン・オフ (VFO モード)	1MHz ステップ (VFO モード)

キー	短押し	長押し (約 1 秒)	[FUNC] キーを 押した後の動作
MODE CONFIG	受信モード設定	ラジオモードの オン・オフ	通信設定
MONI SQL	モニター		スケルチ設定 (上ダイヤル)
FUNC LOCK	FUNC 点灯の オン・オフ	キーロック	手動バックライト点灯・ 消灯操作 (設定有効時のみ)
 (POWER)	—	本機の電源の オン・オフ	—
上ダイヤル	周波数の増減 (別機能への割り当ても 可能)	—	10 倍周波数ステップ (VFO モード) 10 チャンネルの増減 (メモリーモード)
下ダイヤル	音量の増減 (別機能への割り当ても 可能)	—	—

・ 選択画面時

[SET] キー短押しで表示される各項目の選択画面表示中の動作です。

キー	短押し
1	設定から抜ける
2	選択項目を上へ移動
3	前のページへ移動
4	選択項目を左へ移動
5	選択確定
6	選択項目を右へ移動
7	キャンセルまたは戻る
8	項目を下へ移動
9	次のページへ移動
SET ↓	確定操作
MONI SQL	キャンセルまたは戻る
FUNC LOCK	FUNC 点灯 オン・オフ
上ダイヤル	項目の移動

Exit	↑	Page Up	MODE CONFIG
←	Enter	→	STEP MHz
Cancel	↓	Page Down	V/M MW
0	SKIP .	SET ↶	SCAN PROG

*イラストは数字の代わりに選択画面時の動作を表示したイメージです。このようなキーボードは存在しません。

3

基本操作

■電源を入れる、切る

[POWER] 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。

起動する前に ALINCO ロゴと機種名、ファームウェア番号と「バッテリー電圧」または「USB」が表示されます。この表示が出たら指を離します。その後、受信画面が表示されます。

右のイラストは出荷時やリセット直後の初期状態の表示です。



電源を切るときは「電源を OFF にします」と表示されたら指を離します。押しただけだと電源が切れないことがあります。

■周波数を調整する

●上ダイヤルで周波数を合わせる

上ダイヤルを回すと後述するステップ幅に合わせて周波数を変えられます。メモリーモードでは登録したメモリーチャンネルがあればチャンネルを変えられます。

周波数、メモリーチャンネル番号は上ダイヤルの時計回りで高く（大きく）、反時計回りで低く（小さく）なります。

[FUNC] キーを押し、<FUNC> アイコンが表示されている場合、VFO モードのときに上ダイヤルを回すとステップの 10 倍単位で大きく周波数を変えられます。メモリーモードのときはワンクリックで 10 チャンネル変えられます。[FUNC] キーを押すか、5 秒放置すると元に戻ります。

[FUNC] キーを長く押しすぎるとキーロックがかかり、操作できなくなります。もう一度長押しすると解除できます。

●周波数を直接入力する

数字キーを操作して、周波数を直接入力できます。

- 1 初めに MHz 台の桁を入力し、[SKIP (.)] キーを押します。
- 2 続けて kHz 台の入力をします。
- 3 [SET] キーを押すか kHz 台に 6 桁を入力すると確定し、ピープ音「ピ」が鳴り、数字の末尾に MHz が表示されます。

※入力周波数が 76 ~ 108MHz の場合はラジオモードに移行します。

・ラジオモードの詳細は運用モードの「FM ラジオモード (P.49)」で説明します。

※受信できない周波数を間違えて入力して [SET] キーを押すとエラー音「ブブブッ」

が鳴ります。また、入力途中で誤りに気付いたときは [MONI] キーを押して初めからやり直します。

例 1：123.000MHz の入力

[1][2][3] と入力して [SET] キーを押す

例 2：123.45MHz の入力

[1][2][3] [SKIP (.)] キー [4][5] と入力して [SET] キーを押す

例 3：123.456789MHz の入力

[1][2][3] [SKIP (.)] キー [4][5][6][7][8][9] とキーを押す



参考

設定中のステップに入力値を丸め込む機能は採用していません。このため例 3 のような周波数も入力できますが、[上ダイヤル] を回すと設定中のステップに切り替わります。ステップの値を変更する前に、切りの良い値に変更しておく必要はありません。

■音量を調整する

音量調整範囲は 0 ～ 32 までの 33 段階です。

初期値は 0 です。

出荷状態では下ダイヤルを回すと「ザー」音が聞こえます。

レベルを低めに設定しておいて、後述のスケルチレベルを調整すると「ザー」音は消えます。以降は [MONI] キーを押している間、「ザー」と音が出ます。その音を目安に音量を調整できます。

音量は時計回りで大きく、反時計回りで小さくなります。

音量も後述のスケルチも、設定値は次回変更するまで電源を切っても保持されます。



注意

イヤホンを使用するときはあらかじめレベルを下げておき、徐々に大きくしてください。

■FUNC (ファンクション) キーの操作

次項で説明するスケルチの操作をするには [FUNC] キーを使います。[FUNC] キーを短押し後、5 秒間操作しないと <FUNC> アイコンが消え、元に戻ります。誤操作などで意図せず FUNC 状態になっても自動復帰させるためです。この設定は 5, 10, 20, 30 秒と、次の操作をするまで FUNC 状態を保持するホールドから選べます。スケルチに限らずしばしば使うキーですから、あらかじめ好みの設定に変えておくことをお勧めします。

特に操作に慣れるまでは「ホールド」が便利です。

設定方法：

- 1 待ち受け状態で [SET] キーを押す
- 2 SETTING とメニューが表示されるので [上ダイヤル] を回して「操作」を選ぶ
- 3 もう一度 [SET] キーを押してから [上ダイヤル] を回して「FUNC 保持時間」を選ぶ
- 4 もう一度 [SET] キーを押してから [上ダイヤル] を回して好みの値を選択、[SET] キーを押して確定する
- 5 [MONI] キーを 2 回押して受信画面に戻る

以降の説明では省略することがありますが、キーを押して FUNC 状態になっているときは、ディスプレイの <GPS> アイコンの左に <FUNC> アイコンが表示されます。

■スケルチを調整する

●スケルチとは

受信信号がないときにスピーカーから聞こえる耳障りな「ザー」というノイズを消して待ち受けしやすくする機能です。レベルが高すぎると弱い信号は受信できなくなります。受信して音が出ることを「スケルチが開く」、逆の場合を「スケルチが閉じる」と呼びます。環境や使い方などの条件に合うようレベルを調整してください。

●スケルチの調整

スケルチレベルの調整範囲は 0 ～ 32 までの 33 段階です。

初期値は 0 です。

- 1 [FUNC] キーを押した後に、[MONI] キーを押します。

- 2 SQL とレベルの数字が表示されたら [上ダイヤル] を回します。

- ・通常は「ザー」音が消える最小値の 8 ～ 9 レベルを目安にします。
- ・スケルチレベルは時計回りで高く、反時計回りで低くなります。
- ・スケルチレベルを 0 にすると常時「ザー」音がします。電池を早く消費し、スキャンも動きません。



セットモードの「操作」にある「上ダイヤル」、「下ダイヤル」設定で任意のダイヤルに「スケルチ」を割り当てることができます。(P.104)

本機のスケルチは、比較的高い値でないと閉じません。低い値で閉じると弱い信号が消されやすいのと、聴感だけで調整していた往年の無線機のスケルチダイヤルの操作感を再現したためです。

■モニター機能

受信信号が弱いときや音が途切れるときに、一時的にスケルチを開き、アナログモードではトーンスケルチ、DCS、空線信号キャンセラーもオフにして、受信しやすくする機能です。

初期状態では [MONI] キーを押している間だけスケルチが開き、離すと再び設定されたスケルチレベルに戻ります。後述のセットモードのモニター動作 (P.103) で [MONI] キーを押すとスケルチが開き、もう一度押すと閉じる動作に変更できます。いずれもモニター中はディスプレイに <BUSY> が点滅します。



「S メーターは振っているが音が出ない、故障かな？」と思ったときにもお試しください。
参考 トーンスケルチなどが意図せず設定されていないか簡単にチェックできます。

■受信モードの選択

[MODE] キーを押すと受信モードが選択できます。アナログ、デジタル、データの3つのジャンルから、電波型式やデジタル通信の規格名などで詳細な設定をします。

- 1 [MODE] キーを押すと受信モード画面が表示されます。
- 2 [上ダイヤル] を回して、モードを選択し、[SET] キーまたは [MODE] キーを押します。
- 3 受信モードが表示されるので [上ダイヤル] を回して選択、[SET] キーまたは [MODE] キーを押すと確定し、受信画面に戻ります。



注意
アナログの音声通信を受信するときはセットモードの「電源」設定の「バッテリーセーブ」(P.106) を ON にすると電池が大幅に長持ちします。デジタルモードではバッテリーセーブを使うと信号が復調できなくなることがあります。

●アナログ

FM、NFM、AM、NAM

- FM : VHF アナログ簡易無線、アマチュア無線など 20kHz ステップの FM
- NFM : 特定小電力など UHF 帯の 12.5kHz ステップのナロー FM
- AM : 航空無線に代表される AM
- NAM : フィルターで少し帯域を狭めたナロー AM

近隣局の混信を避けるのに使いますが、高音域がわずかにカットされたように聞こえるので、信号が弱いときなど聞きやすくなることがあります。好みに合わせてお使いください。

● デジタル

T98 : DCR、T102/B54 : NXDN、NXDN(N)、DMR、D-STAR、
C4FM (DN) : 八重洲無線株式会社のアマチュア無線用デジタルモード

● データ

AIS : 自動船舶識別装置の各種データ (Automatic Identification System)

ACARS : 民間航空機の各種データ

(Aircraft Communications Addressing and Reporting System)

12kIF(W) : 受信した信号を 12kHz IF で出力 (帯域 15kHz)

12kIF(N) : 受信した信号を 12kHz IF で出力 (帯域 6kHz)

*この 12kHzIF (中間周波数) 出力は、サードパーティの受信機ソフトで使われることがあり採用しました。通常の受信に使うものではなく、アルインコの受信ソフトでも使用していません。

*本機のデータ通信のデコードは AIS と ACARS に限定したものではありません。

例えばデジタル音声信号に文字情報が重畳されていれば表示できるものもありますが、弊社ではそれらの信号について情報を開示することはしていません。

 選択、設定画面が表示されているとき、画面の下に操作説明のアイコンが表示されます。
参考 また、選択画面に入ったキーは決定キーの役割をします。例えば [MODE] キーで選択画面に入ったときは [MODE] キーが [SET] キーの代わりになります。繰り返し出るのでこの説明を省略する場合があります。

■ BUSY アイコンについて

スケルチ開放時や信号受信時に点灯する BUSY アイコンは白塗りと白抜きの 2 種類があります。白抜きの BUSY は「ノイズスケルチが信号を検知している」表示です。

アナログモード :

スケルチが開いて信号を受信すると白塗りの BUSY が点灯します。トーンスケルチなどが作動中、「ノイズスケルチは信号があると判定しているがトーン等が異なるため音声出力されていない」時は白抜きの BUSY を表示します。

デジタルモード :

正しく信号を受信できていれば白塗りの BUSY が点灯します。「ノイズスケルチは信号があると判定しているが、デジタルの受信モードが異なる等で信号が検出、同期できない」時は白抜きの BUSY を表示します。



・白塗り BUSY が点灯するかどうかは「そのデジタル信号を復調できるかどうか」の参考 目安になります。

- ・デジタルモードではスキャン時、信号の有無をノイズスケルチで検出してから DSP 処理をするため、白抜き BUSY が点灯しているときはスキャンスピードが遅くなります。そのためホワイトノイズが出ないデジタルモードでも、このアイコンが消えるよう、ノイズスケルチのレベルを調整してください。

■通信の受信について

- ・通信は放送ではありません。必要な時に、最小限の設備で通話をおこなうことが殆どで、ひんぱんに電波が出ている通信は非常に少ないものです。ラジオ放送のように簡単に受信できるとは限りません。
- ・信号を受信していないときに聞こえるノイズ（バックノイズ、ホワイトノイズなどと呼ばれる物）は、電波型式や空中状態、周波数などによって聞こえ方や音の大きさ、音質が変わります。
- ・使用する電源（AC アダプターや電池等）、場所や条件（蛍光灯やテレビなど電気機器の有無、木造と鉄筋、お住まいの地域、立ち止まっているか歩いているか…）、空中状態など様々な要因で受信できる電波の強さや音質は影響を受けます。
- ・付属のホイップアンテナは、主に屋外で受信するために設計されています。建物の中などで効率よく受信するには、それらの周波数に対応する市販の外部アンテナを設置してください。
- ・電波塔や送信所が集中する山の近くなど強電界地域では、例えば飛行機の通信にラジオ放送の音声を重ねて聞こえるようなことがあります。異常ではありません。後述するアッテネータ機能を使えばこれらの混信や妨害を低減できます。

4 運用モード

DJ-X100 には VFO モード、VFO スキャンモード、メモリーモード、メモリースキャンモード、FM ラジオモードの 5 つの運用モードがあります。

VFO モード	ダイヤルを回すか数字キーで周波数を選択します。上ダイヤル 1 クリックで、設定した周波数ステップ 1 つ分の周波数が動きます。VFO は無線用語で、Variable Frequency Oscillator が由来です。
VFO スキャンモード	VFO モードのバンド内にある信号を自動で探すモードです。オール/MHz/プログラム/リンクスキャン/プライオリティスキャン/シフトスキャンの 6 種類が選べます。
メモリーモード	あらかじめ登録しておいたメモリーチャンネルを呼び出して受信するモードです。 メモリーモードと下記のメモリースキャンはメモリー登録が済むまで動作しません。
メモリースキャンモード	登録したメモリーチャンネルで通信中の信号を自動で探すモードです。 オールメモリー/バンク/バンクリンク/GPS メモリースキャン/プライオリティスキャン/シフトスキャンの 6 種類が選べます。
FM ラジオモード	FM ラジオを聞きながら、通信の受信ができます。上記 4 モード全てから移行できます。ラジオモードに入ると 76MHz ~ 108MHz 帯が表示されます。放送の受信中に通信の信号が入感したときの放送の音声を切る、小さくする、等の動作は後述のセットモードのラジオ音量低減 (P.97) で設定します。

■本機の自動解析機能について

本機は CTCSS/DCS/D-STAR/NXDN(N) の CS/C4FM の DG-ID/ ユーザーコード/RAN を特別な設定なしで自動解析して値を受信画面下部に表示、CS/DG-ID/ ユーザーコード/RAN はほぼリアルタイムに受信もできます。

VFO モードでもメモリーモードでも動作します。

デジタルのホワイトニングコードも後述の操作で AUTO に設定すると自動で解析、デコードします。



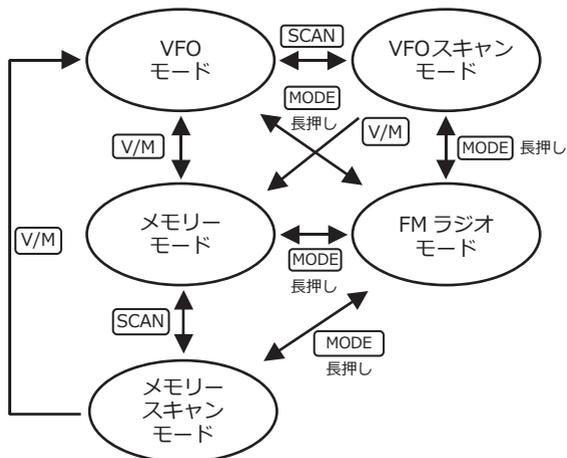
CS/DG-ID/UC/RAN は設定初期値の OFF 時に自動解析します。

参考 デジタルのデコード時、受信音声の初めの部分が崩れて聞き取りにくいことがありますが、故障ではありません。

- 正常な受信ができる程度の強さの信号でないと、正しいデコードはできません。
- 判明した値や番号は控えておいて、後述するメモリーチャンネルに登録して選択受信に使うことができます。

■運用モードの切り替え

[MODE] / [V/M] / [SCAN] キー短押しによる各モードの切り替えのイメージ図です。FM ラジオモードで [MODE] / [V/M] / [SCAN] / [STEP] キーを短押しすると FM ラジオを受信したまま各モードの切り替えができます。



■VFO モード

基本操作の項目で説明したように、上ダイヤルと数字キーで希望の周波数に合わせます。

●周波数ステップの選択

周波数ステップ（以下、ステップ）とは、通信に割り当てられたチャンネルとチャンネルの間隔のことです。通信や放送の割り当てルールによって変わるので、適切なステップを選択します。VFO モードでは上ダイヤル操作も VFO スキャンもこの間隔で周波数を切り替えます。

注意

本機には広帯域受信機に採用されることが多かった「AUTO（オート）ステップ」機能はありません。

近年、デジタル移行に関連してバンドプランの変更がひんぱんに行われていることから、オートステップは無用と判断したためです。インターネットや市販の周波数帳などでバンドプランを確認してお使いください。

選択可能なステップは下記の通りです。(k=kHz)

1k/5k/6.25k/8.33k/10k/12.5k/15k/20k/25k/30k/50k/100k/125k/
200k

- 1 受信画面で [STEP] キーを押します。
- 2 周波数ステップの一覧が表示されたら [上ダイヤル] を回して値を選択します。
- 3 [SET] キーまたは [STEP] キーを押して確定させると受信画面へ戻ります。



 選択や設定画面が表示されているとき、画面の参考 下に操作説明のアイコンが表示されます。

● 1MHz UP/DOWN 操作

ダイヤル操作中に周波数を大きく変更したいとき、1MHz 単位で増減できます。

- 1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> が点灯したら、[STEP] キーを押します。



注意 [FUNC] キーだけを押しているとキーロックがかかります。再度長押しすると解除できます。

- 2 MHz 単位の数字が点滅するので、[上ダイヤル] を回して調整します。時計回りで高く、反時計回りで低くなります。
- 3 [MONI] キーを押すと確定して点滅が止まります。

 周波数ステップによっては、1MHz 単位で増減しないことがあります。
参考 FM ラジオの周波数 76 ~ 108MHz や受信できない周波数などを通過した時、kHz 単位の表示は 0000oo に丸め込みます。

● 10 倍周波数ステップ

ダイヤル操作で周波数を大きく変えるもう一つの方法です。設定したステップの値の 10 倍で周波数を増減できます。

たとえばステップの値が 10kHz なら 100kHz 単位で増減します。

- 1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> が点灯したら、[上ダイヤル] を回します。

周波数は時計回りで高く、反時計回りで低くなります。

- 2 もう一度 [FUNC] キーを押して確定します。[FUNC] キーの保持時間 (P.105) をホールド以外にしているときは、設定した秒数が経過すると自動で確定して待ち受けに戻ります。

■VFO スキャンモード

VFO モードで自動的に周波数を切り替えて受信する方法です。

スキャン中でも [MODE] / [STEP] / [V/M] / [SCAN] / [SET] キー操作はできます。



メモリスキャンは「メモリーモード」の項目で後述しますが、共通の操作が多いので、
参考 まずこちらからお読みください。

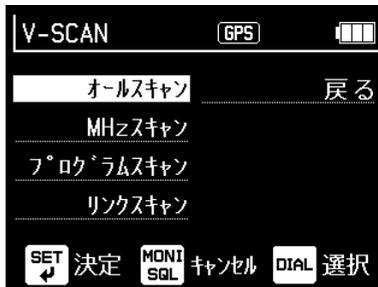
●スキャンの種類

オールスキャン	VFO に設定した受信モード（電波型式）とステップで受信可能範囲の周波数を全てスキャンします。（FM ラジオ放送バンドは除く）
MHz スキャン	VFO モードに設定した受信モードとステップで現在の周波数から上方向に、あらかじめ指定した範囲をスキャンします。
プログラムスキャン	あらかじめ設定した周波数範囲を、プログラムスキャンに指定した受信モードとステップでスキャンします。
リンクスキャン	プログラムスキャンのチャンネルをあらかじめリンクさせておき、複数の異なったスキャン範囲を連続して受信できます。
プライオリティスキャン	あらかじめ指定した特定のチャンネル（プライオリティチャンネル）と現在の周波数を交互にスキャンします。スキャン中でも動作します。
シフトスキャン	VFO とメモリーモード、両方で動作します。今の周波数と、シフト指定した側の周波数（例えば中継局のアップリンクとダウンリンク周波数）の 2 つを交互にスキャンします。

■VFO スキャン操作の基本

初期状態で [SCAN] キーを押すと VFO モードのオールスキャンを始めます。[SCAN] キーを押すと止まります。もう一度押すと前回と同じスキャンの種類でスキャンを始めますが、後述のセットモードの VFO スキャン動作 (P.95) でスキャン種類の選択画面を表示させることもできます。

- 1 [SCAN] キーを長押しすると、スキャン種類の選択画面が表示されます。
- 2 [上ダイヤル] を回して、使用したいスキャンを選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押して確定します。
スキャンの種類によっては [SET/SCAN] キー操作を複数回行うものもあります。



● スキャンの共通動作

- スキャン中に [上ダイヤル] を時計方向に回すと昇順、反時計方向で降順にスキャン方向が変更されます。
- スキャン中に [MONI] キーを押してモニターするとスキャンは一時停止、[MONI] キーを離すと再開します。
- 最後にスキャンした方向で再開します。バッテリーが無くなったり、電源スイッチをオンオフしても再起動すればスキャンは自動で再開します。プログラムスキャンでは、開始周波数から終了周波数へ向かってスキャンを始めます。
- スキャンの再開条件はセットモードのスキャン設定で任意のものが選べます。上ダイヤル操作で任意のタイミングで再開させることもできます。セットモードのスキャンマニュアルホールド (P.94) をご参照ください。
- スキャン中、プログラムスキャン番号を 2 桁で入力すると後述するプログラムスキャンの登録があればプログラムスキャンに移行します。登録がない場合は「ブブブツ」とビーブ音が鳴り、現状のスキャンを継続します。

● オールスキャン

- 1 [SCAN] キーを長押し、スキャン種類の選択画面で [上ダイヤル] を回して「オールスキャン」を選択します。
- 2 [SET] キーまたは [SCAN] キーを押すとスキャンを開始します。スキャン中は周波数表示のドットと MHz が点滅し、MHz の上に「ALL」が表示されます。
- 3 スキャン中に [SCAN] キーを押すと停止します。表示の点滅が消えます。



● MHz スキャン

VFO モードに設定している受信モードとステップで、現在の周波数から上向き、指定した MHz 単位の幅を繰り返しスキャンします。セットモードで下記の 7 つの範囲が選択できます。上下限の周波数を指定するプログラムスキャンより手軽に特定の範囲が受信できます。

0.25MHz/0.5MHz/1.0MHz/1.5MHz/2.0MHz/3.0MHz/5.0MHz

初期値は 1MHz です。

例えば 145.000MHz であれば 145.000 ~ 146.000MHz 間をスキャンします。

- 1 あらかじめセットモードの設定方法 (P.92) を読み、スキャンメニューで「MHz スキャン幅」 (P.95) を選択します。
- 2 [SCAN] キーを長押し、スキャン種類の選択画面で [上ダイヤル] を回して「MHz スキャン」を選択します。
- 3 [SET] キーまたは [SCAN] キーを押すとスキャンが開始します。スキャン中は周波数表示のドットと MHz が点滅し、MHz の上に「MHz」アイコンが表示されます。
- 4 スキャン中に [SCAN] キーを押すと停止します。表示の点滅が消えます。



 ・バンドエッジや受信できない範囲を指定したときの動作

参考 例 1 : 469.000MHz で 2MHz を指定すると 470.000MHz で折り返し、469-470MHz 間でスキャン

例 2 : 411.000MHz で 5MHz を指定すると 411 と 416 の間を、412-414.4 だけスキップしてスキャン

例 3 : 411.000MHz で 2MHz を指定すると 411-412 の 1MHz 幅だけでスキャン

●プログラムスキャン

スキャンする範囲の上限と下限を設定して、その範囲内をスキャンします。設定した周波数ペアをプログラムチャンネルと呼びます。本機は 50 組のプログラムチャンネルを登録できます。あらかじめ登録しておかないと、操作はできません。



■プログラムチャンネルの登録

- 1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させます。
- 2 [SCAN] キーを押すと「PROG」が表示され、プログラムチャンネルの選択画面が表示されます。
- 3 [上ダイヤル] を回して、設定したいチャンネルを選び、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。「新規」が表示されたらもう一度 [SET] キーを押します。下図のような設定画面に変わります。

【開始周波数】

「開始周波数」で [SET] キーを押します。スキャンの開始周波数を入力できます。初期値は 30.000000 (MHz) です。VFO の周波数入力と同じように数字キーや [上ダイヤル] で周波数を設定、[SET] キーで確定します。



【終了周波数】

[上ダイヤル] を時計方向に回して終了周波数を選びます。初期値は 470.000000 (MHz) です。開始周波数と同様 [SET] キーを押して設定画面で終了周波数を入力、[SET] キーで確定します。

同様に [上ダイヤル] と [SET] キーを数回操作して、それぞれモードとステップも選択します。初期値は FM/20.00k です。

エアバンド、国際 VHF マリン船舶、アマチュア無線、特定小電力、アナログ簡易無線などはここまでの設定だけで受信できます。

重要 操作中に [MONI] キーを押すことで、プログラムチャンネル選択画面 (PROG 画面) まで戻ってしまうと作業した内容が全て消えて、やり直しになります。この無駄を避けるため、ここまでの操作が終了したら [上ダイヤル] を回して最後のメニュー「書込」を [SET] キーで選択、「書き込みしますか？」画面で [上ダイヤル] を回して「はい」を選び [SET] キーで確定、保存することをお勧めします。PROG 画面で編集中のプログラムチャンネルを選択すると、続けて操作ができます。

以下、たくさんの情報を編集するため、慣れるまでは 1 項目設定できたら「書込」で「はい」を選択して [SET] キーを押し、こまめに書き込みしながら作業してください。「書込」で「はい」を確定させるまで、編集した内容は保存されませんので十分ご注意ください。

 DJ-X100 編集ソフト (DJ-X100EditTool) を使うとこれらの設定はパソコン上で参考 簡単にできます。

【通信設定】

「通信設定」は CTCSS などの選択受信方式、それらのトーン値、周波数シフト、アッテネータの減衰値です。

[上ダイヤル]、[SET] キー、[MONI] キーを操作して必要であれば設定します。航空無線や国際 VHF マリンのようなジャンルでは、ここは初期値のまま操作は不要です。

初期値：FM の通信設定の初期値

設定できる値や初期値は「各種機能の通信設定」(P.73) で詳しく説明しています。



【オフセットステップ】

「オフセットステップ」を使うときは [上ダイヤル]、[SET] キー、[MONI] キーを操作して ON にします。

初期値：オフ

 オフセットステップの詳細は P.81 をご参照ください。

参考

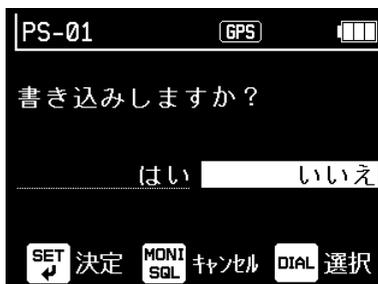
【スキャンネーム】

スキャンネームを選択するとテキスト入力画面が表示されます。

文字数は全角最大 14 文字（半角 28 文字）です。

初期値：ブランク

文字の入力方法は、「メモリーネーム機能」の入力例 P.63 をお読みください。



4 「書込」で、「はい」を選択すると編集内容を保存して PROG 画面に戻ります。

「いいえ」を選択すると前の画面に戻ります。

5 「削除」で [SET] キーを押して削除画面で「はい」を選び、[SET] キーで確定するとそのチャンネルのデータを削除して初期化します。

 データは部分的に編集して上書き保存できま

参考 す。必ず削除してから書き直す必要はありません。

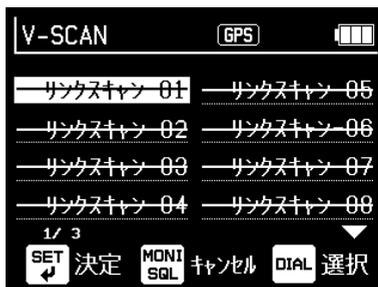


● リンクスキャン

関連付けしたプログラムチャンネルを順番にスキャンできます。あらかじめプログラムチャンネルを複数編集しておかないと操作できません。

【リンクスキャンの登録と操作】

- 1 受信画面で [SCAN] キーを長押しして、スキャン種類の選択画面を表示します。
- 2 [上ダイヤル] を回して、「リンクスキャン」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 3 リンクスキャン番号画面が表示されるので、[上ダイヤル] を回して編集したい番号を選択します。取り消し線があるのは未編集のリンクス



キャンです。

- 4 [SET] キーまたは [SCAN] キーを押して、[上ダイヤル] を回して表示される項目の「リンク追加」を選びます。
- 5 プログラムチャンネルが表示されます。リンク操作した順ではなく、プログラムチャンネル番号順にスキャンします。リンクしたいプログラムチャンネルを[上ダイヤル] で選んで [SET] キーを押します。押すごとに登録が済んだプログラムチャンネルは一覧から消えます。
- 6 編集が終わったら「戻る」を押すとリンク編集画面に戻ります。すべてのプログラムチャンネルを選択しても自動でリンク編集画面に戻ります。
- 7 リンク編集画面の「リンクスキャンの実行」を選んで [SET] キーを押すとスキャンが始まり、MHz 表示の上に「LS- (リンクスキャン番号)」アイコンが表示されます。もう一度 [SCAN] キーを押すと止まります。

別のスキャンを使うときは [SCAN] キーを長押ししてスキャン種類の選択画面で変更します。

別のリンクスキャン番号でスキャンするときはスキャン種類の選択画面で「リンクスキャン」を選び、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押して [上ダイヤル] で番号を選んで [SET] キーで確定します。

【リンクスキャンの削除】

リンクしたプログラムスキャンの一部を削除できます。

- 1 前述の「リンクスキャンの登録」と同じ操作でスキャン種類の選択画面に入り、[上ダイヤル] を回して、「リンクスキャン」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。リンクスキャン番号が表示されます。
- 2 削除したい番号を [上ダイヤル] で選んで [SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 3 [上ダイヤル] を回して「リンク削除」を選択、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
削除したいプログラムチャンネル番号を [上ダイヤル] で選択して [SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。削除されると表示が消えます。
- 4 編集が終わったら「戻る」を押すとリンク編集画面に戻ります。すべてのリンクを削除しても自動でリンク編集画面に戻ります。すべてのプログラムチャンネルが削除されたリンクスキャン番号は取り消し線付きで表示されます。

【リンクスキャンの名前の編集】

登録したリンクスキャンに任意の名前を登録できます。

- 1 前述の「リンクスキャンの登録」と同じ操作でスキャン種類の選択画面に入り、[上ダイヤル] を回して、「リンクスキャン」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。リンクスキャン番号が表示されます。
- 2 編集したい番号を [上ダイヤル] で選んで [SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 3 [上ダイヤル] を回して「リンクスキャンネーム」を選択、[SET] キーまたは [SCAN] 45

キーを押します。

- 4 リンクスキャンネームを編集します。文字の入力方法は、「メモリーネーム機能」の入力例 P.63 をお読みください。
- 5 編集が終わったら、[SET] キーを押すと編集内容を確定して前の画面に戻ります。
[MONI] キーを押すと編集はキャンセルされて前の画面に戻ります。

【リンクの初期化】

登録したリンクスキャンを個別に初期化して削除することができます。

- 1 前述の「リンクスキャンの登録」と同じ操作でスキャン種類の選択画面に入り、[上ダイヤル]を回して、「リンクスキャン」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。リンクスキャン番号が表示されます。
- 2 初期化したい番号を [上ダイヤル] で選び [SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 3 [上ダイヤル] を回して、「初期化」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 4 「初期化しますか？ はい/いいえ」が表示されるので [上ダイヤル] で「はい」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押すと前の画面に戻ります。キャンセルするときは [いいえ] で [SET] / [SCAN] / [MONI] キーのいずれかを押すと前の画面に戻ります。

● **プライオリティスキャン**

受信中やスキャン中、5 秒ごとにあらかじめ登録したプライオリティチャンネルを 0.5 秒受信し、信号の有無をチェックできます。VFO とメモリーモードのどちらでも、またスキャン中でも動作します。

この項目は、あらかじめメモリーチャンネル 000 のプライオリティチャンネルを編集・登録しないとスキャン種類の選択画面に表示されません。プライオリティチャンネルにはメモリーチャンネルと同じ情報が登録できますが、メモリーチャンネルの 1 つとして使うことはできません。後述のメモリーモード (P.51) を参照して、メモリーチャンネル 000 を登録してから操作してください。

メモリーチャンネル 000 にプライオリティ受信したいチャンネルの情報を登録します。

- 1 [SCAN] キーを長押しすると、スキャン種類の選択画面が表示されます。
- 2 [上ダイヤル] を回して、「プライオリティスキャン」を選択し [SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 3 [上ダイヤル] を回して、「ON」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押すと前の画面に戻ります。



- 46 4 [MONI] キーまたは「戻る」を選択し [SET] キー

を押すとプライオリティスキャン状態で受信画面に戻ります。

- ・ プライオリティスキャン中は周波数表示の下に **XPRI** が表示されます。
- ・ メモリーモード時は MHz 表示上のメモリー番号アイコンと PRI アイコンが受信状態に合わせて表示されます。

5 プライオリティスキャンを止めるときは手順 3 で「OFF」を選択します。



参考

セットモードの設定で、プライオリティ受信の間隔を変更できます。(P.95)

●シフトスキャン

あらかじめ「各種機能の通信設定」(P.73) でシフトの設定をしたアップリンクとダウンリンク周波数を交互に高速スキャンして、半複信が単信通信のように受信できます。VFO とメモリー、どちらのモードでも動作します。スキャン種類の選択画面には常時「シフトスキャン」が表示されますが、シフトを設定しないと動作しません。移動側の周波数は相手が受信圏外だとスキャンは止まりません。

1 [SCAN] キーを長押しすると、スキャン種類の選択画面が表示されます。

2 [上ダイヤル] を回して、「シフトスキャン」を選択し [SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。

3 [上ダイヤル] を回して「ON」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押すと受信画面に戻り、自動でシフトスキャンを行います。スキャン中は左下の [SHIFT+] または [SHIFT-] が点滅します。

- ・ 信号を受けている間と [MONI] キーを押している間、スキャンは止まります。

ON：自動で交互に周波数を高速スキャンします。

OFF：[MONI] キー押下で周波数が切り替わります。



参考

シフトスキャン中でもプライオリティスキャンできます。

■スキップ

スキャン中に止まった周波数を次のスキャンで止めたくないときに使います。

- ・ 通常スキップとタイマースキップの 2 種類があります。
- ・ VFO スキャンのスキップは通常とタイマー合わせて最大 100 個まで指定できます。
- ・ メモリーチャンネルのスキップ指定はメモリーデータに保存されます。VFO スキャンの 100 個には含まれません。

- スキップ指定はスキャンしていなくても指定できます。
- スキップ指定はバンクやリンクごとに分けることも、共有することもできます。
方法はセットモードの「スキップ」(P.96)をご参照ください。

【通常スキップ】

スキャンが停止した時に、[SKIP] キーを押すと登録できます。登録すると  アイコンが表示します。

通常スキップ指定は電源を切っても保持されます。

[FUNC] キーを押した後、[SKIP] キーを押すとスキップクリア画面で SKIP 指定を解除できます。

詳しくは後述の「スキップの解除」をご参照ください。

【タイマースキップ】

タイマースキップは、あらかじめ設定した時間だけスキャンから除外して、時間が経過すると自動的に指定を解除させます。

- 1 スキャンが停止した時に、[SKIP] キーを長押しするとタイマースキップ選択画面が表示されます。
- 2 [上ダイヤル] を回して設定したい時間を選択し、[SET] キーまたは [SKIP] キーを押すと登録できます。登録すると  アイコンが表示します。

- タイマースキップに設定できる時間は以下の通りです。

ワンタイムスキャン停止 / ワンタイム電源オフ / 1 分 / 2 分 / 3 分 / 5 分 / 10 分 / 20 分 / 30 分 / 60 分 / 90 分

ワンタイムスキャン停止：スキャンを止めると自動的にスキップ指定が解除されます。

ワンタイム電源オフ：電源を切るとスキップ指定が解除されます。



【スキップの解除】

- 1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させます。
- 2 [SKIP] キーを押すと、スキップチャンネル編集画面が表示されます。
- 3 [上ダイヤル] を回して、「スキップクリア」か「タイマースキップクリア」を選択し、[SKIP] キーまたは [SET] キーを押します。

- 4 スキャン種類の選択画面が表示されるので、[上ダイヤル] を回して、解除したいスキャンの種類を選択し、[SKIP] キーまたは [SET] キーを押します。



- 5 選択したスキャンの種類によって、異なる編集画面が表示されます。[SET] キーと上ダイヤルを操作して対象の項目を選び、「クリアしますか？」で「はい」を選んで [SET] キーで確定します。

全てクリア：登録されている周波数のスキップ設定を全て解除します。

個別クリア：登録されているスキップ周波数が表示されるので解除周波数を選択します。

いいえ：[SET] キーか [MONI] キーを押すと確定せずに前の画面に戻ります。

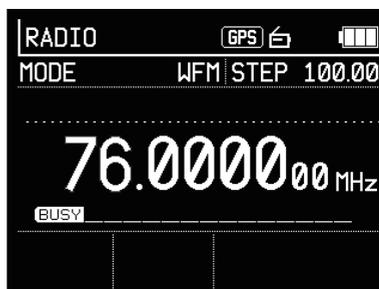


メモリーチャンネル表示中に登録操作をすればスキップ指定はメモリーに保存されます。再度そのチャンネルで [SKIP] キーを押すとスキップアイコンが消え、メモリー登録からも解除されます。

■FM ラジオモード

FM ラジオ放送を受信するときの操作です。

オールスキャン時に FM ラジオ放送がスキャンで止まらないよう FM ラジオ放送バンドは VFO 周波数に含まれていません。VFO モードでは上ダイヤルを回して 76MHz を超えると 108MHz に移行します。



注意 FM ラジオ放送バンドのスキャンはできません。

- [MODE] キーを長押しするか、VFO モードで 76 ~ 108MHz の間の周波数を数字キー入力すると FM ラジオモードへ移行してラジオアイコンが表示されます。
- 上ダイヤルを回すと 76 ~ 108MHz だけが表示されます。VFO モード同様の操作で数字キー入力もできます。モードとステップは WFM の 100kHz で固定です。
- FM ラジオモードの音量は他の受信モードとは別に調整します。スケルチはありません。画面左上に「RADIO」が表示されている間、下ダイヤルを回して音量を調整します。調整範囲は、0 ~ 32 までの 33 段階で初期値は 0 です。
- FM ラジオを聞きながら通信の受信やスキャンをするときは、FM ラジオ受信中に [MODE]、[STEP]、[V/M]、[SCAN] キーを短く押すか、FM 放送以外の周波数を数字キー入力します。
ラジオアイコンの有無で、FM ラジオモードがオンかどうか判断できます。通信を受信したときに放送の音量を下げる、ミュートする、など FM ラジオモードの動作はセットモードの「ラジオ音量低減」(P.97) で指定できます。
- FM ラジオモードで [MODE] キーを長押しすると元のモードへ戻り、FM ラジオモードはオフになります。

重要 スケルチが無いため、放送が無い周波数ではホワイトノイズが聞こえます。「ザー」音ノイズを受信したまま通常モードに移行すると、この「ザー」ノイズが聞こえます。通常モードでスケルチ操作してもこのノイズは消えません。ノイズを消すにはFM ラジオモードをオフにします。FM ラジオモードの音量をゼロにしても「ザー」音は消えますが、FM 受信回路は動作しているので電池の消費が早くなります。

注意

FM ラジオモードをオンにすると同じ条件で比較して電池の持ちが 20% 以上短くなります。

通信と FM 放送を同時に受信できるよう、FM 放送は専用 IC で受信させています。このため FM 放送バンド内はスケルチが効かない、音質が違う、音量が小さいなど、通信受信とは異なる状態になります。またバッテリーセーブ (BS) をかけて FM 放送受信時、S メータが振れるのもこのことが関連しています。本機には BS オン表示がないので BS をかけているかどうかの目安に使えます。受信上の実害はありません。

5 メモリーモード

あらかじめよく使う周波数や設定をメモリーチャンネルに登録、それを呼び出して使う受信モードです。周波数を使いやすいようにジャンル分けする場所を「バンク」、登録された周波数を「メモリーチャンネル」と呼びます。本機にバンクごとのチャンネル登録数制限はなく、バンクのサイズを編集する必要もありません。



初期状態ではメモリーモードのデータは何も登録されていません。あらかじめメモリーチャンネルを編集しないとメモリーモードの操作やメモリースキャンなどはできません。

■メモリーの種類と使いかた

メモリーモードには次の4種類があります。

- オールメモリー：全てのメモリーチャンネルを呼び出すことができます。
- バンク：指定したバンク内のメモリーチャンネルのみ呼び出すことができます。
- バンクリンク：リンク設定しているバンクのメモリーチャンネルを呼び出すことができます。
- GPSメモリー：現在位置から設定距離内にあるメモリーチャンネルを呼び出すことができます。

初期値：オールメモリー



メモリーチャンネル000はプライオリティスキャン用チャンネルです。編集操作は参考と同じですが、メモリーチャンネルの一つとして使うことはできません。

- FMラジオ放送はメモリー登録できません。

■メモリーチャンネルの登録

本項ではメモリーチャンネルに登録できる項目について詳しく説明します。

- 実際のメモリーチャンネル登録はP.58の「クイックメモリー」操作で、メモリーネームは編集ソフトEditToolで、簡単に登録できます。
- このため本書では、操作の説明は最小限度にしています。編集ソフトの操作説明書は配布するソフトに付属します。
- 本機には書き込んだデータの保護機能のようなものは一切ありません。上書きした内容がすぐに反映されます。
- 「クイックメモリー機能」操作で簡単に現在のVFO状態をメモリー登録できますが、本機の機能をよくご理解いただくため、引き続き本項をお読みください。

【登録可能なデータ】

- メモリー（チャンネル）番号 ・周波数 ・モード ・ステップ ・通信設定
- オフセットステップ ・経緯度 ・バンク ・メモリーネーム

* [V/M] キーを押して VFO モードにします。
VFO モードでないと操作できません。

1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させ、[V/M] キーを押すと、メモリーチャンネル登録画面「WRITE」が表示されます。周波数やステップ等、一部の項目は登録画面に入ったときの VFO の設定状態がコピーされています。



2 メモリー番号

初期値は 001 で、登録後は「空いている一番小さい番号 (未使用)」が「002 (未使用)」のように表示されます。[SET] キーを押してメモリー番号画面で [上ダイヤル] を回して新規登録または編集したいメモリー番号を選択します。登録済チャンネルはその周波数を枠内に表示します。[SET] キーを押すと確定してメモリーチャンネル登録画面に戻ります。

メモリー番号は 001 ~ 999 から任意のものが選べます。000 はプライオリティチャンネルです。登録された番号を選べばデータをすぐに編集できます。上書きの保護機能はありません。

3 周波数

- (1) [上ダイヤル] を回して「周波数」を選択し、[SET] キーを押します。
- (2) [上ダイヤル] を回すか数字キーを操作して周波数を入力します。
- (3) [SET] キーを押すとメモリーチャンネル登録画面に戻ります。

数字キーの操作は VFO モードで周波数を直接入力するときと同じです。P.31 をお読みください。

FM ラジオの 76 ~ 108MHz 帯と本機の受信対象外周波数は入力できません。

4 モード

- (1) [上ダイヤル] を回して「モード」を選択し、[SET] キーを押します。
- (2) 「アナログ」 / 「デジタル」 / 「データ」 の選択画面が表示されるので、[上ダイヤル] を回して選びます。もう一度 [SET] キーを押すとそれぞれの詳細画面が表示されるので、[上ダイヤル] で好みのモードに合わせます。[SET] キーを押して確定、メモリーチャンネル登録画面に戻ります。「受信モードの選択」(P.34) を合わせてお読みください。

5 ステップ

- (1) [上ダイヤル] を回して「ステップ」を選択し [SET] キーを押します。
- (2) ステップの一覧が表示されたら [上ダイヤル] を回して値を選択し、[SET] キーを押して確定するとメモリーチャンネル登録画面に戻ります。



メモリーチャンネル受信にこのステップ設定値が直接関連する機能はありません。

参考

重要 これ以降は長い文字列の入力などを伴います。操作に時間がかかるうえ、途中で一度でも戻る操作を誤ると、未登録のまま編集した内容が消えて、戻すことはできません。以下の書き込み操作をすると、ここまでの編集内容を新規チャンネルとして登録できます。残りの項目の編集はこまめにこの編集内容の保存を繰り返しながら「メモリーチャンネルの編集」操作で行うと、間違えたときのロスが最小になります。

編集内容の保存をしないときは、次の「6 通信設定」をお読みください。

【編集内容の保存（書き込み操作）】

- メモリーチャンネル登録画面で [上ダイヤル] を回して「書込」を選択、[SET] キーを押します。書き込み確認画面で「はい」を選んで [SET] キーを押すと確定して VFO モードに戻ります。
- [V/M] キーを押してメモリーモードに入り、[FUNC] キーを押して <FUNC> が表示されたら [V/M] キーを押します。編集中のメモリーチャンネル情報が表示されるので、残りの項目を入力します。

以下、VFO でもメモリーモードでも、同じ項目が同じ名称で編集画面に出てきます。操作も機能も全て同じです。

- VFO モード時の設定画面は「WRITE」、メモリーモード時は [EDIT] と表示されます。

6 通信設定

共通操作：

[上ダイヤル] を回して、「通信設定」を選択し [SET] キーを押します。受信モードによって異なる通信設定画面が表示されます。[上ダイヤル] を回して、設定したい項目を選択し [SET] キーを押します。後述の設定画面が表示されます。[上ダイヤル] と [SET] キーや数字キーで好みの設定にした後、[SET] キーを押して確定、登録画面に戻ります。

設定できる値や初期値は「各種機能の通信設定」(P.73) で詳しく説明しています。



【アナログ (FM/NFM)】

- スケルチタイプ (CTCSS/DCS/JR 空線 /MSK 空線)
低周波トーンを使ってスケルチの開閉をする特定の通信に使います。CTCSS と DCS はアナログ簡易業務や特定小電力で特定の信号だけを待ち受けするとき、空線は JR と私鉄のアナログ通信で音声信号が無いときに流れる雑音をフィルターするのに使います。
- CTCSS トーン /DCS コード
CTCSS や DCS で受信したい局が使うトーンや DCS 番号を選択します。あらかじめモニターしたい局の情報を入手しておくか、実際にその信号を受信して本機の表示で確認しておきます。適当に設定すると何も受信しなくなります。設定できる値や初期値は「通信設定のアナログ」(P.74) で詳しく説明しています。
- 逆 CTCSS/ 逆 DCS について
通常の CTCSS/DCS 運用ではこれらのトーン信号が重畳された信号を受信すると受信機のスケルチが開きます。逆に常に基地局がトーンを乗せた信号を送信し続けていて、子局と音声通信するときだけトーンを外すものが逆トーン運用です。

【デジタル】

設定できる値や初期値は「通信設定のデジタル」(P.76) で詳しく説明しています。

- T98・T102/B54
白色化コード、ユーザーコード、秘話コード (32,767 通り)、グループコード、周波数シフト、アッテネータが設定できます。白色化コード (ホワイトニングコード) は 000 ~ 511/AUTO で設定できます。

重要 弊社ではデジタル通信で使われる周波数やコードなどの通信設定についての情報は開示しておりません。お問い合わせにもお答えできません。

- DMR
スロット、カラーコード、グループコード、周波数シフト、アッテネータが設定できます。DMR は TDMA 方式で、12.5kHz の帯域を 2 つの時間枠 (スロット) に交互に振り分け、個々のスロットで別の通信ができます。AUTO にしておけばどちらのスロットでも受信できます。カラーコードはユーザーコードと似たもので 00 ~ 15 の間で設定します。OFF にしておけばすべての通信が聞こえます。
- NXDN(N)
白色化コード (ホワイトニングコード)、ラジオアクセスナンバー、秘話コード (32,767 通り)、グループコード、周波数シフト、アッテネータが設定できます。白色化コードは 001 ~ 511/AUTO で設定できます。ラジオアクセスナンバーはユーザーコードと似たもので 01 ~ 63 の間で設定します。OFF にしておけばすべての通信が聞こえます。

- D-STAR
コードスケルチ、周波数シフト、アッテネータが選べます。コードスケルチは OFF にするとすべての音声聞こえます。
- C4FM(DN)
DG-ID、周波数シフト、アッテネータが選べます。
DG-ID は OFF にするとすべての音声聞こえます。

【共通】

- 周波数シフト
中継（半複信）の受信で、例えばアマチュア無線 439MHz 帯のレピーター周波数を登録するとき、シフトを -5.000000 (MHz) に設定しておくとし [MONI] キーを押せばアップリンク側の 434MHz 帯周波数が受信できます。またシフトスキャン (P.47) で両方の周波数を高速スキャンさせれば、MONI キーを押さずに受信できます。初期値は 0.000000 (シフト無し) です。下記の例を参考に入力してください。設定後は受信画面左下に「SHIFT -」、のように表示されます。

例：-5MHz を入力

- (1) シフト周波数設定画面で、数字キーで 5 を押す。+5 が表示される。
- (2) [MODE] キーを押すと -5 に変換される。
- (3) [SET] キーを押す。
- (4) -5.000000 が入力され、確定してメモリーチャンネル登録画面に戻る。

- アッテネータ
近くの強い信号で抑圧などを受けて目的の信号が受信しにくいときに、敢えて受信感度を落とすことで強い信号の影響を減らして受信しやすくする機能です。本機は VFO モードでもメモリーモードでも、全受信周波数に一括でアッテネータをかけることができますが（セットモード>操作>ATT 設定、P.105）、常に近隣局の影響を受ける周波数はここでアッテネータを登録しておく方が便利です。初期値はオフ（OFF）で 10dB と 20dB から選べます。20dB のほうが減衰量は大きくなります。
[SET] キーを押して編集画面で [上ダイヤル] を回して選択、[SET] キーで確定したら「戻る」を選択して、[SET] キーまたは [MONI] キーを押してメモリーチャンネル登録画面に戻ります。設定値は受信画面左下に「ATT20」のように表示されます。



いつも受信できる信号が弱いと思うときは、まず ATT 表示が出ていないことを確認し参考してください。

7 オフセットステップ

メモリーチャンネル編集画面で [上ダイヤル] を回して「オフセットステップ」を選択し、[SET] キーを押します。[上ダイヤル] を回して「ON」または「OFF」を選択し、[SET] キーを押すとメモリーチャンネル登録画面に戻ります。



オフセットステップの詳細は P.81 をお読みください。

参考

8 経緯度

- GPS メモリースキャンを使用するときは登録が必要です。
- GPS、または FIX に入力した位置情報と、ここでメモリー登録する位置情報との間の距離を 0.01km から 10m 単位で 999.99km まで STEP 表示部に表示します。999.99km を超えると " ---.-" の表示になります。
- DEG (Degree) 形式 (10 進法の値) で入力してください。北緯・南緯の N と S, 東経と西経の E と W は数値入力中に [MODE] キーを押すと切り替えられます。
- 数字の入力方法は周波数などと同じです。数字キーで操作できます。入力が終わったら [SET] キーを押すか、小数点以下 6 桁目を入力すると確定します。
- 現在の位置情報は GPS の位置情報から設定することもできます。

メモリーチャンネル登録画面で [上ダイヤル] を回して「経緯度」を選択し、[SET] キーを押します。

[上ダイヤル] を回して「新規」を選択し、[SET] キーを押します。キャンセルするときは [MONI] キーを押します。

【緯度の設定】

[上ダイヤル] を回して「緯度」を選択し、[SET] キーを押します。

数字キーで緯度を入力し、確定したら編集画面に戻ります。

例：北緯 35 度であれば数字キーで 35 と入力して [SET] キーを押します。南緯 41.5 度であれば 41.5 と数字キーで入力して [MODE] キーを押して N を S に変更してから [SET] キーを押します。

【経度の設定】

[上ダイヤル] を回して「経度」を選択し、[SET] キーを押します。

数字キーで経度を入力し、確定したら編集画面に戻ります。入力方法は緯度と同様です。

E (東経) と W (西経) の切り替えは [MODE] キーを押します。

【経緯度の登録】

数字が入力できたら LOCATE 画面で「設定」を選択、「設定しますか?」画面で [上ダイヤル] を回して「はい」を選択、[SET] キーを押して確定します。メモリーチャンネル登録画面に戻ります。



緯度経度の値を入力しただけでは登録されていません。LOCATE 画面の「設定」を選んで [SET] キーを押し、「はい」を選択しておかないと、画面が変わるような操作をすると値は消えてしまいます。

【GPS の位置情報から登録】

[上ダイヤル] を回して「GPS から 取得」を選択し、[SET] キーを押すと自動で現在の位置情報を設定して、メモリーチャンネル登録画面に戻ります。前述の経緯度の登録の操作は不要です。

注意

- GPS から位置情報を取得できていないときは登録できません。
- 正確な位置情報を設定したい場合は緯度経度の値を入力して登録してください。

9 バンク

本機のバンクはメモリーデバイスを決まったサイズに切り分けてそこにデータを書き込む方式ではなく、一か所の領域にあるメモリーチャンネルに「これはバンク A, これは B…」のようにバンク番号に関連付けするものです。

- バンク A ~ バンク Z の 26 バンクに、バンクサイズを気にすることなく、メモリーチャンネル 999 個を自由に登録できます。
- 1 つのメモリーチャンネルデータを複数のバンクに関連付けて登録できます。複数のバンクに関連付けしても、登録済としてカウントされるメモリーチャンネルは 1 つだけです。(145.000MHz をバンク A, D, Z の 3 つに関連付けても、残りのメモリーチャンネル数は 998 個で、996 個ではありません)
- 必ず A から順番に割り当てる必要はありません。任意のバンクが選べます。

【バンクの選択】

メモリーチャンネル登録画面で [上ダイヤル] を回して「バンク 割当」を選択、[SET] キーを押します。

- (1) [上ダイヤル] を回して使用したいバンク (A ~ Z) を選択して、[SET] キーを押します。
- (2) [上ダイヤル] を回して、「ON」を選択して、[SET] キーを押します。確定したら「ON」が表示されます。関連付けしたいバンクすべてに同じ操作をします。
- (3) [MONI] キーを押すか [上ダイヤル] を回して「戻る」を選択し [SET] キーを押すとメモリーチャンネル登録画面に戻ります。

【バンクネームの変更】

例えばバンク A に羽田空港、バンク B に成田空港のエアバンド周波数を登録したとき「羽田」「成田」のようにバンクに名前が付けられます。

- (1) バンクの選択画面で [上ダイヤル] を回して「バンクネーム変更」を選択、[SET] キーを押します。
- (2) [上ダイヤル] を回して文字を入力します。
文字の入力方法は、「メモリーネーム機能」の入力例 (P.63) をお読みください。
- (3) 編集後、[SET] キーを押します。
- (4) [MONI] キーを押すか [上ダイヤル] を回して「戻る」を選択し [SET] キーを押すとバンクの選択画面に戻ります。

10 メモリーネーム

個別のメモリーチャンネルにも任意のネームが付けられます。

- (1) メモリーチャンネル登録画面で [上ダイヤル] を回して「メモリーネーム (未設定)」を選択、[SET] キーを押します。
文字の入力方法は、「メモリーネーム機能」の入力例 (P.63) をお読みください。
- (2) 編集後、[SET] キーを押すとメモリーチャンネル登録画面に戻ります。



11 書き込み

重要 「編集内容の保存 (書き込み操作)」でもご説明したように、この書き込み操作をするまで、編集した内容は一切保持されません。

全ての編集内容を確定して、メモリーチャンネルデータとして保存します。

- (1) メモリーチャンネル登録画面で [上ダイヤル] を回して「書込」を選択し、[SET] キーを押します。
- (2) [上ダイヤル] を回して「はい」を選択し、[SET] キーを押すとメモリーチャンネルの登録が完了し受信画面に戻ります。

● クイックメモリー機能

メモリー登録をさらに簡素化するもので、WRITE 画面を通さず即座にメモリーに登録することができます。ネームタグの登録など、詳細は後から編集ソフトで編集できます。

- (1) VFO モードで表示させた周波数や VFO スキャン停止時に [FUNC] キーを押します。
- (2) [F] マークが表示された後、[V/M] キーを長押しすると、若いメモリー番号順にメモリー登録ができます。

● メモリーチャンネルの削除

* [V/M] キーを押して、メモリーモードにします。メモリーモードでないと操作できません。

- 1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させ、[V/M] キーを押すと、メモリーチャンネル登録画面 (EDIT) が表示されます。
- 2 [上ダイヤル] を回して「メモリー番号」を選択し、[SET] キーを押します。
- 3 [上ダイヤル] を回すかキーボードを押して、削除したいメモリー番号を選び [SET] キーを押すとメモリーチャンネル登録画面に戻ります。
- 4 [上ダイヤル] を回して「削除」を選択し、[SET] キーを押します。
- 5 「削除しますか？」画面で [上ダイヤル] を回して「はい」を選択し、[SET] キーを押すと選択したメモリーチャンネルを削除して、受信画面に戻ります。[上ダイヤル] を回して指定したチャンネルが消えていることを確認します。

■メモリーモードの操作

使用するモードに合わせたメモリーチャンネル登録が済んでいないと操作できません。例えば位置情報を含んだメモリーチャンネルを登録していなければ GPS メモリーモードを選択しても位置情報が無い旨の警告メッセージが表示されます。

【メモリーモードの種類を選択する】

- 1 メモリーモードで [V/M] キーを長押しすると、4つのメモリーモードの選択画面が表示されます。
- 2 [上ダイヤル] を回して、種類を選択し [SET] キーまたは [V/M] キーを押して確定します。メモリーモードの種類によっては [SET] / [V/M] キー操作を複数回行うものもあります。
- 3 [上ダイヤル] を回すとワンクリックで 1 チャンネル換えられます。



セットモードのセレクトアクセラレーション機能 (P.104) で変化量を増減できます。[V/M]キーを押すとメモリーモードを終了し、メモリー番号アイコンが消え、VFO モードに戻ります。

 メモリーモードで [SET] キーを長押しすると登録しているメモリー情報を VFO モードに移行して表示します。

●オールメモリー

全てのメモリーチャンネルを呼び出しできます。

メモリーモードの種類の選択画面で「オールメモリー」を [上ダイヤル] で選択、[V/M] か [SET] キーを押すと全てのメモリーチャンネルを呼び出しできます。

●バンク

指定したバンク内のメモリーチャンネルのみ呼び出しできます。

メモリーモードの種類の選択画面で「バンク」を [上ダイヤル] で選択、[V/M] か [SET] キーを押してバンク番号選択画面で受信したいバンクを [上ダイヤル] で選び、[V/M] か [SET] キーを押すと指定したバンク内のメモリーチャンネルのみ呼び出しできます。

●バンクリンク

リンク設定しているバンクのメモリーチャンネルを呼び出しできます。

【バンクリンクの登録と削除】

あらかじめメモリーチャンネル編集時にバンクを設定します。例えば北海道の空港のメモリーチャンネルはバンク A、東北地方は B、関東地方は C のように決めて登録します。

- 1 メモリーモードの種類の選択画面で「バンクリンク」を [上ダイヤル] で選択、[SET] キーを押して「バンクリンク + 数字」の設定画面を表示します。
- 2 [上ダイヤル] を回して編集したいバンクリンク番号を選び [SET] キーを押します。
- 3 [上ダイヤル] を回してバンクリンク編集画面で「リンク追加」を選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押すと、あらかじめ登録しておいたバンクの一覧が表示されます。リンクを外すときは「リンク削除」を選んで同様の操作をします。
- 4 [上ダイヤル] を回してバンクリンクに追加または外したいバンクを選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押します。編集されたバンクは一覧から消えます。この操作を繰り返してリンクさせたい番号を編集します。



登録されていないバンクリンク番号は取り消し線で表示されます。

参考

- 5 終わったら、[MONI] キーまたは「戻る」を選択して [SET] キーを押すと前の画面に戻ります。



全てのバンクを追加した場合、自動で前の画面に戻ります。

参考

【バンクリンクの実行】

バンクリンク編集画面で「バンクリンク実行」を選択すると、バンクリンクモードに移行します。MHz の上に登録したバンクのアルファベットとメモリー番号が表示されます。

【バンクリンクの名前の編集】

登録したバンクリンクにわかりやすい名前を登録できます。

- 1 バンクリンクの登録と削除の手順 2 まで行い、編集画面で「バンクリンクネーム」を選びます。
[SET] キーを押すと編集画面が表示されます。メモリーチャンネルのネーム編集と同じ方法で手入力するか、編集ソフトで入力します。
- 2 編集が終わったら、[SET] キーを押すと確定して前の画面に戻ります。
[MONI] キーを押すと編集をキャンセルして前の画面に戻ります。

【バンクリンクの初期化】

登録したバンクリンクの関連付けをまとめて解除して初期化できます。

- 1 バンクリンク編集画面で「初期化」を選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押すと、「初期化しますか？ はい/いいえ」が表示されるので [上ダイヤル] を回して「はい」を選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押します。キャンセルするときはい「いいえ」のまま [SET] キーを押すか [MONI] キーを押すとバンクリンク編集画面に戻ります。

●GPS メモリー

内蔵の GPS で得られた経緯度または固定経緯度で設定した経緯度とメモリーチャンネルに登録した経緯度から距離を算出し、設定した範囲内のメモリーチャンネルのみを呼び出すことができます。さらに再検索を設定しておけば、移動したとき自動的に近隣の周波数だけを呼び出すことができます。

注意

- GPS で位置情報が取得できないときは動作しません。
- メモリーチャンネルに経緯度が書き込まれていないと動作しません。

- 1 メモリーモードの種類の選択画面で「GPS メモリー」を [上ダイヤル] で選択、[V/M] か [SET] キーを押します。
- 2 GPS メモリー設定画面で [上ダイヤル] を回して「検索範囲」を選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押します。
- 3 [上ダイヤル] を回すか数値を入力して検索範囲を設定します。設定範囲は 1 ~ 199km で、初期値は 20km です。
- 4 検索範囲を設定して [SET] キーまたは [V/M] キーを押すと GPS メモリー設定画面に戻ります。
- 5 [上ダイヤル] を回して「再検索距離」を選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押します。
- 6 再検索する距離を [上ダイヤル] を回して選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押します。
初期値は 10km です。再検索は素早く変更しやすいよう、下記から選ぶようになっています。
再検索距離：再検索しない / 100m/200m/300m/500m/1km/2km/3km/5km/10km/20km/30km/50km/100km
- 7 [上ダイヤル] を回して、「次へ」を選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押すと検索対象のメモリーモードを選択する画面が表示されます。
- 8 [上ダイヤル] を回して検索対象のメモリーモードを選択し、[SET] キーまたは [V/M] キーを押すと検索対象のメモリーチャンネルのみ選択できます。
STEP 表示部が距離表示 (DIST) に代わります。

注意

- メモリーモードの種類によっては [SET] / [V/M] キー操作を複数回行うものもあります。
- 検索範囲に対象のメモリーチャンネルがない場合は「該当メモリー無し」と表示されます。

■メモリーネーム機能

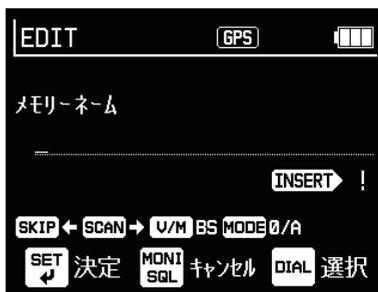
メモリーモードで登録したメモリーチャンネルに数字、アルファベット、ひらがな、カタカナ、漢字、記号をあわせて全角 14 文字（全部半角で 28 文字）までの名前を付けることができます。

コールサインや放送局名などの名前を付けて登録すると、メモリーチャンネルが見やすくなります。

 本体操作によるメモリーネームの入力は、複雑な手順が必要です。弊社 HP で無償配布する編集ソフトをご利用ください。文字の編集が簡単にでき、本機単体の操作では入力できない第二水準準拠の漢字も入力することができるようになります。付属の USB ケーブルで接続できます。

●メモリーネームの編集方法

- 1 メモリーモードで [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させ、[V/M] キーを押すと、メモリーチャンネル登録画面「EDIT」が表示されます。
- 2 [上ダイヤル] を回して「メモリーネーム（未設定）」を選択し、[SET] キーを押します。
- 3 メモリーネーム設定画面が表示されるのでキーと [上ダイヤル] を操作して文字を入力します。入力できる文字の一覧は P.63 ~ P.68 をご参照ください。



【入力方法】

[MODE] キーを押して入力する文字の種類を選びます。

[STEP] キーを押すと大文字小文字の変換（アルファベット）、漢字変換（ひらがな / カタカナ）ができます。

[上ダイヤル] を時計回りに回すと文字が順送りに表示されます。反時計回りに回すと文字が逆送りに表示されます。

[SCAN] キーを押すとカーソルが 1 文字右に移動します。

[SKIP] キーを押すとカーソルが 1 文字左に移動します。

[V/M] キーを押すと 1 文字ずつ消去します。

- 4 文字の入力が終わったら、[SET] キーを押して編集を終わります。メモリー編集画面で「書込」を選び、前述の「書き込み操作」をします。これをしないと編集した文字が消えます。

 登録したメモリーネームは周波数表示の上に表示されます。

例：「関西 KIX ｸﾞｰ 1」の書き込み

上記 3 のメモリーネーム設定画面に入る。

- (1)[MODE] キーを押して「全角ひらがな」を選んで [SET] キーを押す。
- (2) 漢字候補は音読みで登録されているので [上ダイヤル] で「か」を選び [STEP] キーを押す。
- (3) 漢字候補が表示されるので [上ダイヤル] を回して「関 (かん)」を探し、「関」に合わせて [SET] キーを押す。
- (4)[SCAN] キーを押してカーソルを右に動かす。
- (5)[上ダイヤル] で「せ」を選び、[STEP] キーを押して [上ダイヤル] で「西 (せい)」に合わせて [SET] キーを押す。
- * 間違えたときは一旦 [SCAN] キーでカーソルを右に移動してから [V/M] キーを押すと手前の文字が消える。
([V/M] キーだけを押しすと、正しく入力した一つ前の文字が消えるので注意)
- (6)[SCAN] キーを押してカーソルを右に動かす。
- (7)[MODE] キーを押して「半角アルファベット」を選んで [SET] キーを押す。
- (8)[上ダイヤル] で「K」に合わせる。[SCAN] キーを押してカーソルを右に移動して [上ダイヤル] で「I」に合わせる。
- (9) 再度 [SCAN] キーでカーソルを移動、[上ダイヤル] で「X」を選び [SCAN] キーを押す。
- (10)[MODE] キーを押して「半角カタカナ」を選んで [SET] キーを押す。
- (11)[上ダイヤル] で「夕」を選び、[SCAN] キーでカーソルを移動、同じ要領で「ワ」を選んで [SCAN] キーを押す。
- (12)[上ダイヤル] で「ー」を選び [SCAN] キーを押す。
- (13)[MODE] キーで「全角数字」を選び、[上ダイヤル] で「1」を選んで [SET] キーを押す
- (14) メモリー編集画面に戻るので [上ダイヤル] で「書込」を選び、[SET] キーで書き込み画面に入って [上ダイヤル] で「はい」を選択して [SET] キーで確定する。
- (15)[V/M] キーでメモリーモードに入り、[上ダイヤル] を回して編集したメモリーチャンネルに合わせます。周波数表示の上にメモリーネームが表示して、書き込みできたことを確認する。
- (16)[FUNC] キーを押したあと [V/M] キーを押せば、そのチャンネルで引き続き設定の編集ができる。

■文字入力一覧

[MODE] キーを押したとき次の文字種類を選択できます。

文字は全ての登録設定に共通で、全角換算で最大 14 字、半角換算で 28 字、入力できます。半角アルファベットまたは全角アルファベットの入力中に [STEP] キーを押すと、大文字入力と小文字入力に変更できます。(初期値は大文字)

全角カタカナまたは全角ひらがなの入力中に [STEP] キーを押すと、その文字の漢字が選択できます。

•全角ひらがな

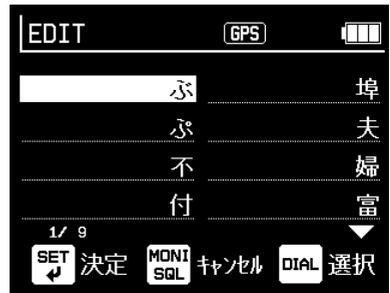
あいうえおかきくけこさしすせそたちつてとなにぬねのはひふへ
ほまみむめもやゆよりるれろわをんがぎぐげござじずぜぞだぢ
づでどばびぶべぼばびぶべぼあいうえおやゆよっゐゑ

•全角カタカナ

アイウエオカキクケコサシスセソタチツテトナニヌネノハヒフヘ
ホマミムメモヤユヨラリルレロワランガギグゲゴザジズゼゾダヂ
ヅデドバビブベボバビブベポアイウエオヤユヨツカケヴヰ

•大文字小文字変換 / 漢字変換

半角アルファベットまたは全角アルファベットの
入力中に [STEP] キーを押すと、大文字入力と小
文字入力の変更ができます。(初期値は大文字)
全角カタカナまたは全角ひらがなの入力中に
[STEP] キーを押すと、その文字の漢字が選択で
きます。



•漢字

あ	亜啞娃阿哀愛挨始逢葵茜穉惡握渥旭葦芦鯨梓庠幹扱宛姐虻飴絢綾鮎或粟裕 安庵按暗案闇鞍杏
い	以伊位依偉罔夷委威尉惟意慰易椅為畏異移維緯胃萎衣謂違遺医井 亥域育郁磯一壹溢逸稻茨芋鱒允印咽員因姻引飲淫胤蔭院陰隱韻吋
う	右宇烏羽迂雨卯鶉窺丑碓臼渦噓唄蔚蔚鰻姥厥浦瓜閏嚙云運雲
え	荏餌覲營嬰影映曳栄永泳洩瑛盈穎穎英衛詠銳液疫益駢悅謁越 閱榎厭円園堰奄宴延怨掩援沿演炎焰煙燕猿縁艶苑園遠鉛鴛塩
お	於汚甥凹央奧往応押旺横殴王翁禿鶯鷗黃岡冲荻億屋憶臆桶牡乙俺卸恩温 穩音
か	下化仮何伽価佳加可嘉夏嫁家寡科暇果架歌火火珂禍禾稼箇花苛茄荷 華菓蝦課嘩貨迦過霞蚊蛾我牙画臥芽蛾賀雅餓駕介介解回塊壞迴快 怪悔恢懷戒拐改魁晦械海灰界皆絵芥蟹開階貝凱効外咳害崖慨概涯碍 蓋街該鎧骸淫馨蛙垣柿蛎鈎劇嚇各廓拡攪格核殻獲確獲覺角赫較乾 閣隔革学岳樂額顛掛笠檉櫃梶鯁瀉割喝恰括活渴滑葛褐轄且鯉叶栳 樺鞞株兜竈蒲釜鎌嚙鴨栢茅萱粥刈苻瓦乾侃冠寒刊勘勸卷喚堪姦完 官寬干幹患感憤憾換敢柑柜棺款飲汗漢澗漵環甘監看竿管簡緩缶翰 肝臙莞觀諫貫還鑑間閑閑閤韓館館丸含岸巖玩癌眼岩翫贗雁頑顏願

き	企伎危喜器基奇嬉奇岐希幾忌揮机旗既期棋棄機掃穀気汽畿祈季稽紀微規記 貴起軌輝飢騎鬼雋偽儀妓宜戲技擬欺犧疑砥義蟻誼議掬菊鞠吉吃喫桔橘詰詰 杵黍却客脚虐逆丘久仇休及吸宮弓急救朽求汲泣灸灸球究窮笈級糾糾旧牛去居 巨拒拋拳渠虚許距鋸漁禦魚亨享京供供僑兇競共凶協匡脚叫喬境峡強疆怯恐 恭挾教橋況狂狹矯胸脅興蕎鄉鏡響饗驚仰凝堯曉業局曲極玉桐杆僅勤均巾錦 斤欣欽琴禁禽筋斂芹菌衿襟謹近金吟銀
<	九俱句区狗玖矩苦軀馭駙駒具愚虞喰空偶寓隅串櫛釧屈屈屈窟窟沓靴轡窪熊 隈叟栗繰桑鍬勲菊薰訓群軍郡
け	卦袈祁係傾刑兄啓生珪型契形徑患慶慧翹携携敬景桂溪畦稽系經繼繫罽荜荜 蛩計詣警輕頸鷄鶯花迎鯨劇載擊激隙桁傑伏決潔穴結血訣月件俟倦健兼券劊劊 圈堅嫌建憲懸拳捲檢樞牽犬獻研硯絹梟肩見謙賢軒遣鍵險顛驗驗元原廠幻弦 滅源玄現絃絃言諺限
こ	乎個古呼固姑孤己庫弧戶故枯湖狐糊袴股胡孤虎誇跨鈷雇顧鼓五互伍午吳吾 娛後御梧梧檣湖甚語誤護翻乞鯉交佼候候倖光公功效勾厚口向后喉坑垢好孔 孝宏工巧巷幸広庚康弘恒慌抗拘控攻昂兎更杭校梗構江洪浩港溝甲皇硬稿糠 紅紘絞綱耕考肯肱腔膏航荒行衡講貢購郊酵鉞鉞閻閻降項香高鴻剛劊号合壕 拷濠豪轟趨克刻告国穀酷鵠黑獄漉腰甌忽怱骨狛込此頃今困坤墾婚恨懇昏昆 根梱混痕紺艮魂
さ	些佐又唆嵯左差査沙瑳砂詐鎖娑坐座挫催催再最哉塞妻宰彩才採栽歳濟災采 犀碎砦祭斎細菜裁載際劑在材罪財冴坂阪堺禰肴咲崎埼碯鷲作削昨搾昨朔柵 窄策索錯桜鮭匙匙冊刷察拶撮擦札殺薩糞雜鯖捌捌鯨鮫血晒三傘參山慘撒散棧 燦珊産算纂蚕讚贊酸餐斬暫殘
し	仕仔伺使刺司史嗣四士始姉姿子屍市師志思指支攷斯施旨枝止死氏獅祉私系 紙紫肢脂至視詞詩誌誌諮資賜雌飼鹵事似侍兒字寺慈持時次滋治爾璽痔磁示 而耳自時薛汐鹿寺識鳴竺軸穴零七叱執失嫉室悉湿漆疾質実部儂儂柴芝屨蕊 縞舎写射捨赦斜煮社紗者謝車遮蛇邪借勺尺杓灼爵酌釈錫若寂弱惹主取守手 朱殊狩珠種種趣酒首儒受呪寿授樹綬需囚収周宗就州修愁拾洲秀秋終繡習臭 舟菟衆襲讐躑鞞迴箇酬集醜什住充十從戎柔汁泖獸縱重銃叔夙宿淑祝縮肅塾 熟出術述俊峻春瞬竣舜駿准循旬楯殉淳準潤盾純巡遵醇順処初所暑曙渚庶緒 署書薯諸諸助叙女序徐恕鋤除傷償勝匠升召哨商唱嘗娑妾娼宵將少尚庄床 廠彰承抄招掌捷昇昌昭晶松梢樺樵沼消涉湘燒焦熙症省確確祥彰章笑粧紹肖 苜蔣蕉衝裳訟証詔詳象賞嘗鉦鍾鐘障鞘上丈丞乘冗刺城場壤孃孃常情擾条杖淨 状置稷蒸讓釀錠囁嘘飾拭植殖燭織職色蝕食蝕辱尻伸信侵唇娠寢審心慎振新 晋森榛浸深申疹真神秦紳臣苾薪親診身進針震人仁刃塵千尋甚甚腎訊迅陣 鞞
す	筍諏須酢凶厨逗吹垂帥推水炊睡粹翠衰遂醉錘錘鍾瑞髓崇嵩数枢趨雛据杉梶 菅頗雀裾澄摺寸
せ	世瀬敵是凄制勢姓征性成政整星晴棲栖正清牲生盛精聖声製西誠誓請逝醒青 静斉税脆喪席惜咸斥昔析石積籍績脊責赤跡蹟碩切拙接撰折設窃劓説雪絶舌 蟬仙先千占宣専尖川戰扇撰栓柏泉浅洗染潜煎煽旋穿箭線織羨腺舛舛船薦詮踐 踐選選錢銃閃鮮前善漸然全禪繕膳糉

そ	<p>噌塑岨措曾楚狙疏礎租粗素組蘇訴阻溯鼠僧創双叢倉喪仕奏爽宋厝厝 惣想搜掃挿搔操早巢槽漕漕燥争瘦相窓糴綜綜駘草莊莽蒼藻裝走送遭鎗霜 騷像增憎臙臙贈造促側則即息捉束測足速俗属賊族統卒袖其掬存孫尊損村遜</p>
た	<p>他多汰汰詫唾墮受情打杓舵楫陀駘駢体堆対耐岱帯待怠態戴替泰滯胎轔苔袋 貸退逮隊黛鯛代台大第醍題鷹滝瀧卓啄宅托挾挾沢濯琢託鐸濁諾苧夙蚰只叩 但達辰奪脱巽豎亘棚谷狸鱈樽誰丹单嘆坦担探旦歎淡湛炭短端筆綻耽胆蛋誕 鍛団壇彈断暖檀段男談</p>
ち	<p>值知地弛恥智池痴稚置致蜘蛛馳築畜竹筑蓄逐秩室茶嫡着中仲宙忠抽昼柱注 虫衷註耐鑄駐構豬猪苧著貯丁兆凋喋寵帖帳庁庁張彫徵微挑暢朝潮牒町眺眺 脹腸蝶調課超眺鋤長頂鳥勅抄直朕沈珍賃鎮陳</p>
つ	<p>津墜椎迫追鎚痛透塚枸搥棍佃漬柘辻鶯鏗鏗樁漬坪壺媯絀瓜吊釣鶴</p>
て	<p>亭低停偵刹貞呈堤定帝底庭廷弟悌抵挺提梯汀錠禎程締艇訂諦諦蹄邸鄭訂鼎 泥摘擢敵滴的笛箇箇溺哲徹撤撤迭鉄典填天展店添纏甜帖転顛点伝殿澱田電</p>
と	<p>兔吐堵塗途屠徒斗杜渡登菟賭途都鍍砥砺努度土奴怒倒党冬凍刀唐塔塘套宕 島嶋悼投搭東桃桃棟盜淘湯涛清灯燈当痘袴等答筒糖統到蕩蕩藤討膳豆踏逃透 鏝陶頭騰鬪働動同堂導撞撞洞瞳童銅萄道銅峠鴉匿得徳流特督禿雉毒独詠祈 椽凸突楔屈鳶苦寅酉瀨噸屯惇敦沌豚遁頓吞曇鈍</p>
な	<p>奈那内乍凧籬謎灘捺鍋檣馴繩躡南楠軟難汝</p>
に	<p>二尼忒迺旬賑肉虹廿日乳入如尿管任妊忍認</p>
ぬ	<p>濡</p>
ね	<p>襦衲寧葱猫熱年念捻撚燃粘</p>
の	<p>乃迺之焚囊惱濃納能腦膿農硯蚤</p>
は	<p>巴把播霸把波派琶琶婆芭芭馬俳廢拜排敗杯盃牌背脾輩配倍培媒梅煤煤猥買 壳賠陪這蠅秤矧寂伯剥博拍柏泊白箔舶舶薄迫曝曝爆縛莫駸麥函箱砒箸筆箸 櫨幡肌畑畑八鉢澆澆醜髮伐罰拔筏閏鳩嘶鳩蛤隼伴判半反叛帆搬斑板汜汎版 犯班畔般般藩販販采煩煩飯挽晩番盤磬蕃蚤</p>
ひ	<p>匪卑否妃庇彼悲扉批披斐比泌疲皮碑秘緋罷肥被誹費避非飛樋樋簸尾微枇毘 琵琶眉美鼻矧稗匹疍彥蔭蔭肘弼必畢筆暹衿姪媛紐百謬佞彪標冰漂瓢票表評 豹廟描痲病苗鏹鉸蒜蛭鱸品彬斌浜瀕貧賓頻敏瓶</p>
ふ	<p>不付埠夫婦富富布府怖扶敷斧普浮父符腐膚芙譜負賦赴阜附侮撫武舞葡蕪部 封楓風葦葦伏副復幅服福腹複覆淵弗払佛仏物鮒分吻噴墳墳扮焚奮粉糞紛雰 文聞</p>
へ	<p>丙併兵摒幣平弊柄並蔽閉陞米頁僻壁癖碧別瞥蔑篋偏變片篇編辺返遍便勉媿 弁鞭</p>
ほ	<p>保鋪鋪圃捕步甫輔輔穗募慕慕戎暮母簿菩倣倣包報奉山峰峯崩崩抱捧放方 朋法泡皂砲縫胞芳萌蓬蜂褒訪豐邦鋒飽鳳鵬乏亡傍剖坊坊帽忘忙房暴望某棒 冒紡紡膨謀謀貌貿鋒防吠頰北僕卜墨撲朴牧睦穆釦勃沒殆堀堀奔本翻凡盆</p>
ま	<p>摩磨魔埋妹妹枚每哩檣幕膜枕鮪証鱗榭亦僕又抹末沫迄迄尨廬方慢滿漫漫</p>
み	<p>味未魅已箕岬密蜜湊蕘稔脈妙耗民眠</p>
む	<p>務夢無牟矛霧鷓棕婿娘</p>
め	<p>冥名命盟迷銘鳴姪牝滅免棉綿緬面麵</p>
も	<p>摸模茂妄孟毛猛盲網耗蒙儲木黠目李勿餅尤戾初貫問悶紋門勾</p>
や	<p>也冶夜爺耶野弥矢厄役約葉詛躍靖柳藪鏈</p>

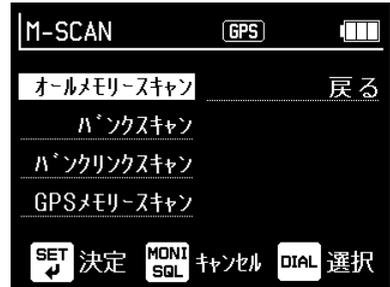
ゆ	愉愈油癒諭輸唯佑優勇友宥幽悠憂揖有袖湧涌猶猷由祐裕誘遊邑郵雄融夕
よ	予余与誉輿預備幼妖容庸揚搖擁曜楊樣洋浴熔用窯羊耀葉蓉要謡踊遙陽養慾 抑欲沃浴翌翼淀
ら	羅螺裸来萊賴雷洛絡落酪乱卵嵐欄濫藍蘭覽
り	利吏履李梨理璃痢裏裡里離陸律率立律掠略劉溜溜琉留硫粒隆竜龍侶慮旅虜 了亮僚両凌寮料梁涼獺療瞭稜糧良諒遼量陵領力緑倫厘林淋隣琳臨輪隣鱗鱗
る	瑠壘涙累類
れ	令伶例冷励嶺伶玲礼苓鈴隸零靈麗齡曆歴列劣烈裂廉恋憐漣煉簾練聯蓮連鍊
ろ	呂魯櫓炉路露婁廊弄朗楼榔浪漏牢狼籠老蠶蠟郎六麓祿肋録論
わ	倭和話歪賄脇惑杵鷺互亘鰐詫藁蕨椀湾碗腕

■メモリースキャン

あらかじめメモリーチャンネルの登録をしていないと動作しません。メモリーチャンネルの項目で説明したように、GPS メモリースキャンは GPS が受信できるか、位置情報の登録が必要です。

メモリースキャンは 6 種類あります。

- オールメモリースキャン
- バンクスキャン
- バンクリンクスキャン
- GPS メモリースキャン
- プライオリティスキャン
- シフトスキャン



【スキャンの基本操作】

[V/M] キーを操作してメモリーモードにします。

[SCAN] キーを長押しして、スキャン種類の選択画面を表示します。後述の操作をする
と指定のスキャンが始まります。スキャン中の表示はモードによって異なりますが、プ
ライオリティスキャン以外、周波数表示のドットと MHz が点滅します。[MONI] キー
を押すと一時停止して、しばらくすると再開します。[SCAN] キーを押すと止まります。
新たにスキャンの種類を変更するまで、[SCAN] キーを押すと現在選択されているモー
ドでスキャンを開始します。

 選択しているメモリーモードで [SCAN] キーを押すと選択しているメモリーモードの
参考 スキャンが始まります。

●オールメモリースキャン

登録されているメモリーチャンネルを全てスキャンします。

[SCAN] キーを長押しして、スキャン種類の選択画面で「オールメモリースキャン」を [上
ダイヤル] で選択、[SCAN] か [SET] キーを押すと開始します。

●バンクスキャン

選択された 1 つのバンクのメモリーチャンネルのみを繰り返しスキャンします。

スキャン中は、MHz の上に登録したバンクのアルファベットとメモリーチャンネル番
号が表示されます。

[SCAN] キーを長押しして、スキャン種類の選択画面で「バンクスキャン」を [上ダ
イヤル] で選択、[SET] キーを押してバンク番号選択画面でスキャンしたいバンクを [上
ダイヤル] で選び、[SCAN] か [SET] キーを押すと開始します。

●バンクリンクスキャン

複数のバンクを関連付けして繰り返しスキャンできます。

リンクに追加した順番ではなく、バンク番号順にスキャンします。

バンクリンクの登録がないと動作しません。あらかじめ「バンクリンクの登録」(P.59)を参照して登録をしてください。



スキャン種類の選択画面から入ってもバンクリンク登録することができます。操作は参考 P.59 で説明している方法で [V/M] キーが [SCAN] キーに変わる以外は同じです。

1. [SCAN] キーを長押しして、スキャン種類の選択画面で「バンクリンクスキャン」を [上ダイヤル] で選択、[SET] キーを押して「バンクリンク + 数字」の設定画面を表示します。
2. [上ダイヤル] を回してスキャンしたいバンクリンク番号を選び [SET] キーを押します。
3. [上ダイヤル] を回して「リンクスキャン実行」を選択するとスキャンを開始します。スキャン中は周波数表示のドットと MHz が点滅し、登録したバンクのアルファベットとメモリー番号が表示されます。

●GPS メモリースキャン

内蔵の GPS で得られた経緯度または固定経緯度で設定した経緯度とメモリーチャンネルに登録した経緯度から距離を算出し、設定した範囲内のメモリーチャンネルのみをスキャンします。さらに再検索を設定しておけば、移動しながら自動的に近隣の周波数だけを受信できます。

例えば羽田空港、成田空港、横田基地のタワーの位置情報をインターネット上の地図で取得して、それぞれのエアバンド周波数をメモリー編集するときに経緯度も書き込みします。検索範囲を 10km、再検索範囲を 20km に設定します。横田基地の近くに行くと GPS メモリースキャンすると自動的に横田から 10km 圏内の位置情報が書かれたチャンネルだけを検索してスキャンします。横田から羽田に向かって移動し始めると 20km 離れた地点でメモリーチャンネルを再検索します。横田の周波数はスキャンから外れ、羽田（再検索した位置）から 10km 圏内に入っていれば羽田の周波数がスキャン対象になります。同様に羽田から成田に向かえば 20km ごとに再検索して、近隣に関連付けられたメモリーが無いが自動検索します。空港と空港の間にある無線局の位置情報も登録しておけば、移動中に再検索され、自動でそれらの信号もスキャンできます。

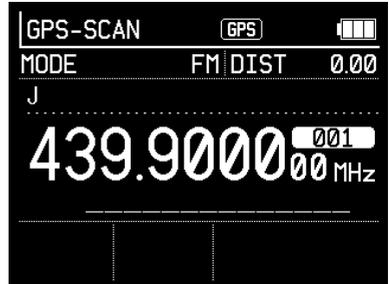


登録した位置情報でスキャンします。検索対象をオールメモリーにすればスキャン中にバンクを切り替える手間がありません。

注意

- ・GPS で位置情報が取得できないと動作しません。
- ・メモリーチャンネルに経緯度が書き込まれていないと動作しません。

- 1 メモリーモードで [SCAN] キーを長押ししてスキャン種類の選択画面を表示させます。
- 2 [上ダイヤル] を回して「GPS メモリースキャン」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 3 GPS メモリースキャン設定画面で [上ダイヤル] を回して「検索範囲」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 4 [上ダイヤル] を回すか数値を入力して検索範囲を設定します。設定範囲は 1 ~ 199km で、初期値は 20km です。
- 5 検索範囲を設定して [SET] キーまたは [SCAN] キーを押すと GPS メモリースキャン設定画面に戻ります。
- 6 [上ダイヤル] を回して「再検索距離」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
- 7 再検索する距離を [上ダイヤル] を回して選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押します。
初期値は 10km です。再検索は素早く変更しやすいよう、下記から選ぶようになっています。
再検索距離：再検索しない / 100m / 200m / 300m / 500m / 1km / 2km / 3km / 5km / 10km / 20km / 30km / 50km / 100km
- 8 [上ダイヤル] を回して、「次へ」を選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押すと検索対象のメモリーモードを選択する画面が表示されます。
- 9 [上ダイヤル] を回して検索対象のメモリーモードを選択し、[SET] キーまたは [SCAN] キーを押すとスキャンが開始されます。
スキャン中は周波数表示のドットと MHz が点滅し、左上の受信機動作モード表示部に [GPS-SCAN] と表示されます。また、STEP 表示部が距離表示 (DIST) に代わります。



注意

- メモリーモードの種類によっては [SET]/[SCAN] キー操作を複数回行うものもあります。
- 検索範囲に対象のメモリーチャンネルがない場合は「該当メモリー無し」と表示されます。

●プライオリティスキャンとシフトスキャン

VFO スキャンで説明済のスキャンモードです。メモリーモードでも動作します。

プライオリティスキャンはメモリーチャンネル受信中にメモリーチャンネル 000 に登録した周波数を一定間隔で受信します。

シフトスキャンはメモリーチャンネルに登録したシフト幅でメモリー周波数とシフト先の周波数を高速で交互に受信します。

- プライオリティスキャンとシフトスキャンはそれぞれ設定しているときのみ一覧に表示されます。
- プライオリティスキャンはスキャン種類の選択画面でオフを選択しないと止まりません。[SCAN] キー操作では止まりません。
- シフトスキャンはスキャン種類の選択画面で「シフトスキャン」を [SET] または [SCAN] キーで選択するとすぐに開始します。[SCAN] キー短押しで止まります。再開するには [SCAN] キー長押しで再度「シフトスキャン」を選択します。

6

各種機能

通信設定 (CONFIG)

既にメモリーモードで説明済の「通信設定」の内容が簡単に変更できます。メモリーモードで操作すると、そのチャンネルの通信設定を一時的に書き換えます。トーンスケルチやユーザーコード、空線信号キャンセルなど選択受信の方式とそのトーン、周波数シフト、アッテネータなどの設定で、アナログ、デジタル、データによって表示されるメニューは変わります。

- 1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させます。
- 2 [MODE] キーを押して通信設定画面を表示させます。受信モードによって表示内容は変わります。
- 3 [上ダイヤル] を回して設定したい項目を選択し、[SET] キーまたは [MODE] キーを押します。
- 4 詳細な設定画面が表示されるので、[上ダイヤル] を回して、設定したい項目を選択し、[SET] キーまたは [MODE] キーを押します。キャンセルするときは [MONI] キーを押すか [上ダイヤル] を回して「戻る」を選択して [SET] キーを押すと前の画面に戻ります。
- 5 [MONI] キーを押すか [上ダイヤル] を回して「戻る」を選択して [SET] キーまたは [MODE] キーを押すと元の画面に戻ります。

 操作中、モードや項目によっては設定画面下部にアイコンが表示されることがあります。参考。[MODE] キーで機能の ON/OFF をしたり、[STEP] キーを押すとすぐ初期値 (INIT) に戻ったりするなどの操作を説明するものです。

■共通項目

すべての受信モードにある通信設定項目です。
AM / NAM / AIS / ACARS / 12kHzIF (W)
/ 12kHzIF (N) 選択時は下記の 2 項目のみ表示されます。

【周波数シフト】

現在受信している周波数に対して [MONI] キーを押したとき受信周波数をずらすシフト幅の設定です。中継局のアップリンクとダウンリンク周波数の幅と方向です。



* AM/NAM とデータモードの時の表示です。

設定値：0 ～± 99MHz

初期値：0

[MODE] キーを押すとプラスとマイナスが切り替わります。

【アッテネータ】

近接したチャンネルで強い信号を出している局の影響を受けて受信しにくくなったり（抑圧）、航空無線のバンドで FM 放送が聞こえたりする（混変調）ときに、敢えて受信感度を下げることによってこれらの妨害を減少させ、目的の信号を聞きやすくする機能です。20dB のほうが減衰量は大きくなります。

設定値：OFF、10dB、20dB

初期値：OFF



アッテネータの減衰量は受信周波数により変化します。



本機には、プリアンプを入れるような「感度を上げる」機能はありません。

セットモードの「操作」の「ATT 設定」で VFO、メモリーともすべての周波数に一括で ATT 設定を行うことができます。P.105

■アナログ

●FM/NFM

【スケルチタイプ】

設定値：OFF / CTCSS / DCS / 逆 CTCSS /
逆 DCS / JR / MSK

初期値：OFF

アナログ通信で特定の局を待ち受け受信するのに多用されるトーンスケルチ（CTCSS：Continuous Tone-Coded Squelch System）とデジタルコーデッドスケルチ（DCS）の正・逆デコード、JR や私鉄 MSK の空線信号キャンセルを使うときの設定です。使用するスケルチタイプを [上ダイヤル] で選びます。



* FM/NFM の時の表示です。



トーンスケルチや DCS を使うときも、通常のスケルチレベルはあらかじめ適正に調整してください。通常のスケルチを開いたままにしていると、トーンスケルチ /DCS 動作に時間がかかります。



スケルチタイプをオフにしていれば CTCSS トーンや DCS コード付きの信号は全て



受信できます。

混信を避け、目的の信号だけを待ち受けしたいときに設定します。

【CTCSS トーン】

デコーダーの設定です。設定した値と同じトーン周波数が重畳された信号を受信するとスケルチが開きます。逆 CTCSS の場合は同じトーンの信号はスケルチが閉じます。トーンスケルチはアナログ簡易無線や特定小電力（グループトーク機能）、逆 CTCSS は一部の交通機関などで使用されます。

本機は 50 トーンに対応します。

設定値：	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	159.8
	162.2	165.5	167.9	171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
	189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5	210.7	218.1	225.7
	229.1	233.6	241.8	250.3	254.1				

(単位：Hz)

初期値：67.0Hz

【DCS コード】

本機は 106 種類の DCS コードに対応します。

設定値：	017	023	025	026	031	032	036	043	047
	050	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		

初期値：017

■デジタル

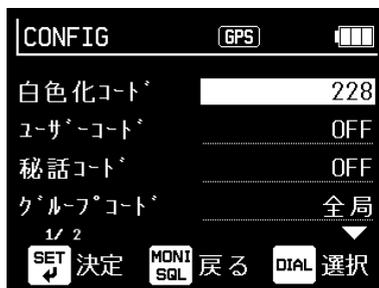
●T98 : DCR、T102/B54 : NXDN

【白色化コード (WC)】

設定値：001 ~ 511 / AUTO

初期値：228

 ホワイトニングコードと呼ばれることもありま
参考 す。コード選択画面で [MODE] キーを押すと
AUTO、変えた値を初期値に戻すときは [STEP]
キーを押します。



* T98 と T102/B54 の時の表示です。

【ユーザーコード (UC)】

ユーザーコード設定です。アナログの CTCSS に近い機能で、OFF にしているとユーザーコードを使う通信は全て受信できます。混信を避け、目的の信号だけを待ち受けするときに設定します。

設定値：OFF / 001 ~ 511

初期値：OFF

【秘話コード】

同じコード以外の信号を受信しても音声にならない秘話通信するときに設定されるコードです。

設定値：OFF / 00001 ~ 32767

初期値：OFF

【グループコード】

デジタル簡易無線で使用される、特定のグループを呼び出すときにグループごとに割り当てるコードです。

設定値：全局 / 00001 ~ 65535

初期値：全局

●DMR

【スロット】

AUTO にすれば両方受信できます。

設定値：AUTO / 1 / 2

初期値：AUTO



* DMR の時の表示です。

【カラーコード】

特定の局を待ち受けするときに設定します。OFF は全ての信号を受信します。

設定値：OFF / 00 ~ 15

初期値：OFF

【グループコード】

デジタル簡易無線のグループ呼び出しに近い機能です。全局にすればすべての信号を受信します。

設定値：全局 / 00001 ~ 65535

初期値：全局

●NXDN (N) :

国外の業務用デジタル通信です。12.5kHz の帯域幅の受信となります。

【ラジオアクセスナンバー (RAN)】

デジタル簡易無線のユーザーコードに近い、ラジオアクセスナンバー設定です。OFF にしているとラジオアクセスナンバーを使う通信は全て受信できます。混信を避け、目的の信号だけを待ち受けするときに設定します。

設定値：OFF / 01 ~ 63

初期値：OFF

●D-STAR :

JARL が規格を定めた、アマチュア無線通信で多用されるデジタル通信モードです。音声通信の受信のみに対応します。

【コードスケルチ】

DCR のユーザーコードに近い機能です。OFF にすれば全て受信できます。

設定値：OFF / 00 ~ 99

初期値：OFF

●C4FM (DN) :

八重洲無線株式会社が提唱するデジタル通信の DN モード受信に対応します。

【DG-ID】

番号が合う局同士で通話するときのコードです。OFF にしていればすべての局が受信できます。

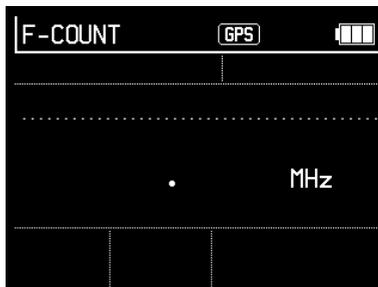
設定値：OFF / 0 ~ 99

初期値：OFF

..... F-COUNT (周波数カウンター)

非常に強い信号が近くにあれば検知して、その周波数をリアルタイムで表示します。検知した信号は [SET] キーを長押しすると VFO モードに移行して受信できます。

- 1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させます。
- 2 [SET] キーを押して F-COUNT モードへ移行します。ドットと MHz だけが表示され、強い信号を探します。



3 強い信号を見つけると周波数を表示します。

- 信号が無くなると新しく検知を始めます。
- 終了するときは何れかのキーを押します。
- 周波数が表示されているときに [SET] キーを長押しすると VFO モードにコピーして受信できます。

F-COUNT の受信モードは FM なので、周波数によっては受信モードを変更する必要があります。

FM ラジオでも動作しますが、送信所の近くなど電波が強くないと動作しません。

注意

- 電波形式によっては検知しない場合もあります。
- F-COUNT の動作周波数は 50MHz ~ 470MHz です。
- 通常の受信とは別の方法で電波を検知するものです。すぐ近くで無線機を運用している人がいる、送信所や無線局のすぐ近くで受信しているような環境でないと動作しません。良く聞こえていても、FM 放送程度の信号では動作しないことがあります。
- ノイズにも反応します。パソコンなどノイズを出す機器の近くでは誤動作することがあります。
- F-COUNT の分解能は 1kHz です。
- 周波数により反応する電界強度が変わります。S メーターが全表示されるような信号でも検知できないことがあります。

クイックリコール

周波数だけでなく、表示まで含めた受信状態そのものや、メモリーチャンネル、セットモード項目などを数字キー長押しで簡単に呼び出すことができます。数字キーの 1 から 9 に登録できます。

本機は位置・GPS などの表示画面や、受信モード、ステップなどを細かく切り替えて使うので、良く使う状態やひんぱんに使うセットモード項目を登録しておけばワンタッチで呼び出せる便利な機能です。

■クイックリコールの初期値

出荷時は下記の状態が登録されています。後述のパーティセット (P.112) またはオールリセット (P.113) をするとこの状態に戻ります。

キー	周波数	モード	ステップ	オフセット	シフト	通信設定
1	51.000000	FM	20.00k	OFF	0.000000	初期値
2	118.000000	AM	25.00k	OFF	0.000000	初期値
3	145.000000	FM	20.00k	OFF	0.000000	初期値
4	148.010000	FM	20.00k	ON	0.000000	初期値
5	168.534875	T102/B54	6.25k	ON	-2.000000	初期値
6	300.000000	AM	100.00k	OFF	0.000000	初期値
7	351.200000	T98	6.25k	OFF	0.000000	初期値
8	433.000000	FM	20.00k	OFF	0.000000	初期値
9	467.000000	T98	6.25k	OFF	0.000000	初期値

■クイックリコールの登録と呼び出し

- 1 下記の条件を参考に、登録したい受信状態や項目を受信画面に表示して [FUNC] キーを押します。ディスプレイに <FUNC> が点灯しなければ、登録できる状態や項目ではありません。
- 2 <FUNC> が点灯中に 1～9 の任意の数字ボタンを長押しするとビーブ音が鳴り、状態を記録します。
- 3 受信中に 1～9 の数字キーを長押しすると記録した状態を呼び出せます。
- 4 登録を変更したいときは、同じ操作をして不要になる番号に上書きします。
上書きはできても特定の番号の登録を消すことはできません。

■クイックリコールに登録できる内容

単純にキーを一回押しと呼び出せる、[FUNC] キーを押しても FUNC アイコンが表示されない、数値を入力する、などの画面はクイックリコール指定ができないか、できても呼び出した時に設定値が違うなどわずかに状態が異なって表示される場合があります。

 [O] キーを長押しすると、クイックリコールで登録されている一覧が表示されます。
 参考 [MONI] キーを押すと受信画面に戻ります。

状態	登録できる主な項目
VFO モード	周波数、受信モード、周波数ステップ、オフセットステップ、通信設定、表示モード
VFO スキャンモード	スキャン種類の選択画面、プログラムスキャン選択画面、リンクスキャン選択画面
オールスキャン中	スキャン開始周波数、受信モード、周波数ステップ、オフセットステップ、通信設定、表示モード
MHz スキャン中	スキャン開始周波数、受信モード、周波数ステップ、オフセットステップ、通信設定、表示モード
プログラムスキャン中	スキャン番号、表示モード
リンクスキャン中	リンクスキャン番号、表示モード
メモリーモード	メモリーモード選択画面、バンク選択画面、バンクリンク選択画面、GPS 検索設定画面
オールメモリーモード中	メモリー番号、表示モード
バンクメモリーモード中	バンク、メモリー番号、表示モード
バンクリンクメモリーモード中	バンクリンク番号、バンク、メモリー番号、表示モード
GPS メモリーモード中	GPS 検索設定 (検索メモリーモード、検索範囲、再検索距離)、表示モード
メモリースキャンモード	メモリースキャン種類の選択画面、バンク選択画面、バンクリンク選択画面、GPS 検索設定画面
オールメモリースキャン中	表示モード
バンクメモリースキャン中	バンク、表示モード
バンクリンクスキャン中	バンクリンク番号、表示モード
GPS メモリースキャン中	GPS 検索設定 (検索メモリーモード、検索範囲、再検索距離)、表示モード
設定	各階層のメニューまたは各設定画面

7

便利な機能

キーロック

使用時や携帯時に誤ってキーやダイヤルが操作されることを防ぐ機能です。

[FUNC] キーを長押しするとロックします。ロック中は電池アイコンの左に <鍵> アイコンが点灯します。もう一度 [FUNC] キーを長押しすると解除します。

音量調整の [下ダイヤル] と [MONI] キーは動作します。

セットモードの「キーロック範囲」で変更することもできます。P.105 を参照してください。



オフセットステップ

受信周波数に設定した周波数ステップの 1/2 を加算することで、ステップ切り替えの操作が省ける便利な機能です。

例えば VHF 業務無線バンドはステップが 20kHz ですが、147.980 までは 940、960、980 と偶数ステップ、148.010 からは 148.030、050... のように奇数ステップに変わります。偶数ステップの時に [STEP] キーを長押しすると奇数ステップに切り替わります。オフセットステップを解除すると偶数ステップで受信します。

初期値：オフ

[STEP] キーを長押しするとオフセットステップが有効になり、受信周波数の下に「OFFSET STEP」と表示されます。同じ操作を繰り返すと無効になり、表示が消えます。



..... GPS 表示

GNSS(Global Navigation Satellite System / 全球測位衛星システム) は、米国の GPS、日本の準天頂衛星 (QZSS)、ロシアの GLONASS、欧州連合の Galileo などの衛星測位システムの総称です。

以下の機能は測位衛星が受信できる環境でないか、セットモードの「位置 / 距離」にある「位置情報取得」(P.102) を OFF または FIX に設定変更したときは動作しません。

 本機および文中では GNSS のことを一般的に使用されている GPS と表記しています。
参考

注意

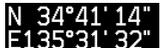
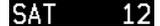
- GNSS はそれぞれの国が開発および運用管理しているため政策上、予告なしに測位精度の悪化、衛星の調整、試験、および軌道修正などで、いくつかの衛星信号が発信停止する場合や、メンテナンスなどで衛星から異常電波が発信される場合があります。このような場合、誤作動したり、測位精度が著しく悪化したりする場合があります。
- 受信衛星の配置や電磁障害、受信信号のマルチパスなどの影響により、測位精度が著しく悪化した状態 (位置飛びなど) が発生する場合があります。
- 環境が良い場所でも受信衛星の配置の影響で測位精度が悪くなる場合があります。
- GPS のアンテナは本機の上部に内蔵しています。上部が上空を向くようにして使用してください。本機を横に寝かした状態だと測位精度が悪くなる場合があります。
- GPS 用外部アンテナは接続できません。外部アンテナは GPS 信号を受信できません。

GPS で得られた経緯度や高度、時刻、衛星の数が表示されます。また、それらの情報を天空図にマッピングして可視化します。衛星の存在する方位・仰角、衛星番号、受信状態がわかります。

●ディスプレイの表示例 (GPS 表示)



【表示の説明】

No.	名称	機能
①		GPS 点灯：GPS 信号を受信しているとき GPS 機能が働きます。 GPS 点滅：GPS 信号を受信できていないとき この状態では本機の GPS 機能は動作しません。
②		受信周波数
③		S メーター
④		GPS で得た時刻（日本時間）
⑤		DEG(Degree) 形式による経緯度 上段：緯度 下段：経度
		DMS(Degree：度、Minute：分、Second：秒) 形式による経緯度 上段：緯度 下段：経度
⑥		現在の本機所在地の高度。捕捉している衛星が 4 個以上必要です。捕捉しても表示が正確になるまで数分かかることがあります。
⑦		移動の真方位（単位：度）真北 0° / 東 90° / 南 180° / 西 270°
⑧		本機の GPS 機能に使用するデータを受信中の衛星の数
⑨		<ul style="list-style-type: none"> 衛星状態 <ul style="list-style-type: none"> ：追尾中（受信中） ：不完全 衛星信号強度 <ul style="list-style-type: none"> -：弱、またはデータを完全に受信できないとき --：中 ---：強 衛星番号
⑩		天空図 円の中心：仰角 90 度（天頂） 内側の円：仰角 45 度 外側の円：仰角 0 度（地平線） N: 北 S: 南 E: 東 W: 西
⑪		表示する衛星の種類

1 位置情報取得で GPS に設定します。位置情報取得の設定は P.102 をお読みください。GPS アイコンが点滅を始めます。

GPS で信号を捕捉すると GPS アイコンが点灯に代わり、位置情報などが表示されます。

2 受信画面で、[SET] キーを押してセットモードに入ります。

3 [上ダイヤル] を回して、「表示モード」を選択し、[SET] キーを押します。

4 [上ダイヤル] を回して、「GPS 表示」を選び、[SET] キーを押すと GPS 表示画面 83

になります。操作を止めるときは「戻る」を選びます。

- 基本表示画面に戻るには [SET] キーを押してセットモード画面で「表示モード」を選び、再度 [SET] キーを押して [上ダイヤル] を回し、「基本表示」に合わせて [SET] キーを押します。



• 通常は数十秒で GPS アイコンは点灯に変わりますが、使用環境によっては、数分かかることもあります。

- ご使用になる場所や建物の周辺環境によっては GPS 衛星からの信号を受信できない場合があります。屋内、地下、高いビルがたくさん建っている市街地、トンネルなどで GPS が捕捉できなくても異常ではありません。本機は衛星からの電波を直接受信します。スマートフォンでできる位置表示が本機でできなくても異常ではありません。
- GPS 機能が動作不良かどうか判断するために、お近くの公園や河川敷など空が広く見えて、必ず GPS が受信できる場所をあらかじめ見つけておきます。GPS がうまく受信できない、故障かな？と思われたら、その場所で受信できるかどうかお試しください。雨など悪天候の時は GPS が受信しにくくなる場合があります。

● 経緯度の表示

[FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> が点灯している間、DMS 形式で表示されます。セットモードの「FUNC 保持時間」(P.105) で FUNC アイコンの点灯時間を変更できます。

<FUNC> アイコン消灯：DEG 形式

<FUNC> アイコン点灯：DMS 形式

● 衛星の表示

天空図にマッピングしている衛星を衛星測位システムごとに表示することができます。衛星アイコンが多数表示されているとき、個々の情報が見えやすくなります。

1 [FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させます。

2 <FUNC> 点灯中に、[上ダイヤル] を回して表示する衛星を変更します。

左下には表示している衛星の種類が表示します。

選択項目：ALL、GPS、GLO、GAL

ALL：全ての衛星を表示します。

GPS：GPS と QZSS の衛星を表示します。

GLO：GLONASS の衛星のみ表示します。

GAL：Galileo の衛星のみ表示します。

初期値：ALL



セットモードの「位置 / 距離」にある「位置情報取得」(P.102) で OFF または FIX に設定しているときは、OFF が表示されます。

位置表示

位置情報を含む通信で本機がデコードできる信号を受信したとき、本機の GPS で得られた現在位置または手入力した経緯度を解析して、その位置関係を表示します。AIS（船舶自動識別装置 / Automatic Identification System）が受信しやすい通信です。

港や船舶が航行する沿岸部では多数の信号が受信でき、外部アンテナを設置したり、山頂や高いビルの屋上など見晴らしがよい場所に移動したりすれば、内陸でも信号を受信できることがあります。

位置情報は以下のモードや状況で表示されます。但し使用されている通信システムや設備の違いなどにより、全ての信号が位置情報を含むとは限りません。

- T102/B54…… 端末の位置情報、報道無線で伝送されるデータ内の位置情報
FSK タクシー無線の車両の位置
- AIS …………… 船舶の位置、基地局の位置、流木など海上の物体の位置
- C4FM(DN) …… 送信者の位置
- D-STAR ……… 送信者の位置



周波数は位置表示画面で [上ダイヤル] を回して変更できますがキー入力はできません。

参考 例えば AIS は周波数があらかじめ分かっているので先に VFO で合わせておくほうがスムーズです。

クイックリコール機能は使用できます。

動作した状態をクイックリコールに登録しておくと、次回からワンタッチで受信状態になります。

● AIS の受信

重要 データ信号の受信は全てバッテリーセーブをオフにします。信号受信中に BS が動くとデータが欠落してデコードできるデータが減るためです。受信画面で [SET] キーを押してセットモードの「電源」メニューで「バッテリーセーブ」を OFF にします。(P.106)

- 1 VFO モードで受信周波数を 161.975MHz または 162.025MHz に合わせます。
- 2 [MODE] キーを押して [上ダイヤル] で「データ」を選択、[SET] キーを押して [上ダイヤル] で「AIS」を選択して [SET] キーで確定します。受信画面に戻ります。
- 3 [SET] キーを押し、[上ダイヤル] で「表示モード」を選択、[SET] キーで表示設定画面の「位置表示」を選択して [SET] キーを押します。位置表示画面に変わります。
- 4 [SET] キーを押して、セットモードの「位置 / 距離」を [上ダイヤル] で選び、[SET] キーを押して設定画面の「位置情報取得」で再度 [SET] キーを押して GPS か FIX（あらかじめ位置情報を手入力しておく）を選択して [SET] キーで確定、[MONI] キーを 2 回押すと受信画面に戻ります。GPS または FIX アイコンが表示されます。
- 5 AIS 信号が受信できれば移動局や基地局のアイコンが表示され、その局までの方角と距離を 10 秒、または別の信号を受信するまで STEP 表示部に表示します。表示時間は後述のメッセージ受信の時間設定に関係なく、AIS モードでは 10 秒固定です。

位置表示を止めるときは [SET] キーを押して「表示モード」で [SET] キーと [上ダイヤル] を操作して「位置表示」を「基本表示」に変更して [SET] キーで確定します。

この時、受信モードや周波数を変更せず AIS モードのままにしていると、信号を受信すると STEP 表示部に方角と距離を表示します。

 移動体などのアイコンは信号が受信できていないとき以外に、以下の条件では表示されません。

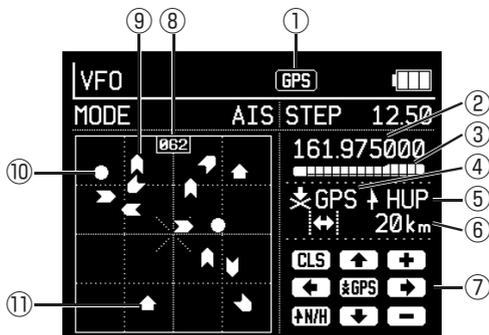
- GPS アイコンまたは FIX アイコンが点滅 (位置情報が無い)
- 位置情報取得が OFF 設定
- 画面削除した (後述、数字キー 1 の操作)

表示モードを切り替えて、再び位置表示にしたときは消えませんが、

電源を切ると表示は消えます。保存することはできません。

※同じ要領で周波数や受信モードを合わせておけば、位置情報データを持つ通信を受信すると、自動で下記の表示説明にある移動体などのアイコンが表示されます。

●ディスプレイの表示例 (位置表示)



【表示の説明】

No.	名称	機能
①		GPS 点灯：本機が GPS で位置を捕捉しているとき GPS 点滅：本機が GPS で位置を捕捉していないとき FIX 点灯：FIX で経緯度を手入力設定しているとき FIX 点滅：FIX で経緯度を未設定のとき
②	161.975000	位置データ信号の受信周波数
③		S マーター：セグメントが多く表示されているほど信号が強い

④		表示の中心情報 GPS：GPS 受信または手入力した自分の位置情報が画面の中心にあるときに表示 MOV：後述⑦の数字キー操作で違う枠（グリッド）を見るなど、自分の位置情報が中心から外れているときに表示
⑤		表示画面の上の方向 NUP：表示画面の上方を北に固定 HUP：進行方向が上、方角は変動
⑥		グリッド（点線表示の枠）の一边の距離 初期値は 5km で 10m/20m/50m/100m/200m/500m/1km/2km/5km/10km/20km/50km/100km/200km/500km に変更可能（数字キーの 3 を押すと下がり、9 で上がります。）
⑦		テンキーの操作案内 （詳細は次の位置表示中のキーボードの動作をお読みください。）
⑧		画面上の方位 N：NUP のときに固定表示 数字：HUP のときは方位を表示（北は 000）
⑨		進行方向が判明している移動局 （左の例では上側が進行方向）
⑩		固定局、または停止中の移動局
⑪		基地局

【位置表示中のキーボードの動作】

キー	動作説明
1	「画面を消去しますか？」で「はい」を選んで [SET] キーで確定すると表示中のアイコンが消去され、新しく受信した情報に更新されます。
2	画面を 1/2 グリッドだけ下へ移動できます。
3	グリッドの距離を 1 段階下げる
4	画面を 1/2 グリッドだけ右へ移動させる
5	表示中心を GPS の位置座標に切り替える
6	画面を 1/2 グリッドだけ左へ移動させる
7	表示上方向を北方向 / 進行方向のどちらかに切り替える
8	画面を 1/2 グリッドだけ上へ移動させる
9	グリッドの距離を 1 段階上げる

.....メッセージ受信.....

デジタルまたはデータモードで受信中、本機がデコード対応する文字データが含まれていたときはそれを受信画面に自動表示します。特別な操作は不要です。表示は JIS 第一水準と第二水準の漢字、ひらがな、カタカナ、ローマ字、数字、記号に対応します。

- テキストは [上ダイヤル] を回すと前後にスクロールできます。
- 表示されてから無操作で 10 秒経過するか、何れかのキー操作で受信画面に戻ります。
- メッセージ表示時間はセットモードの「ディスプレイ」メニューの「メッセージ表示時間」(P.100) で変更できます。
- AIS 同様、バッテリーセーブをオフにしたほうがデコード率は上がります。受信画面で [SET] キーを押してセットモードの「電源」メニューでバッテリーセーブを OFF にします。(P.106)

 セットモードで文字表示機能を使わない設定ができます。もし受信できていたメッセージが表示されなくなったら「メッセージ表示時間」項目 (P.100) が「表示しない」になっていないかご確認ください。

注意

電波形式によってはメッセージ受信できない場合があります。
スキャン中はメッセージ表示を禁止しています。

例：ACARS の受信

Aircraft Communications Addressing and Reporting System の略で、民間航空機から送信される機体の ID や状態、クルーから地上局へのメッセージ、通過位置情報などを文字データで受信できます。航空機が飛んでいる時間であれば日本全国どこでも受信できます。

本機のメッセージ受信機能を一番簡単に試せる信号です。

- 1 航空機が運航している時間帯に、屋外に出るか市販の外部アンテナを接続します。VFO モードで 131.450MHz または 131.250MHz に合わせます。
- 2 [MODE] キーを押し、MODE 画面で [上ダイヤル] と [SET] キーを操作して「データ」を選択、[SET] キーを押して「ACARS」を選んで [SET] キーで確定します。
- 3 [MONI] キーを押してスケルチを開いたまま、しばらく受信します。「ピギャピギャ」とノイズのような短いバーストが受信できたら ACARS です。信号が確認できたら音量はゼロにして、[MONI] キーも離します。スケルチは通常設定で構いません。データを含む信号が受信できると受信画面に文字を表示します。

 ACARS システム採用機は大きな空港のクリアランスデリバリーで音声の代わりに ACARS を使うことがあります。空港では 131.950MHz もお試しください。

- ACARS は簡単な位置座標をデータ送出することがありますが、本機の位置表示には対応しません。
- 近年はデジタルの VDL (VHF Digital Link) システムも採用され、すべての航空機が ACARS で通信するとは限りません。VDL は本機ではデコードできません。

●メッセージログ

受信したメッセージは直近の 10 件を保存できます。電源を切るとメッセージは消えます。10 件を超えると古い順に自動で削除されます。

- 1 受信画面で [SET] キーを押してセットモードに入ります。
- 2 [上ダイヤル] を回して、「メッセージログ」を選択し、[SET] キーを押します。
- 3 [上ダイヤル] を回して、表示させたいメッセージ番号を選択、[SET] キーを押します。キャンセルするときは、[MONI] キーを押すか [上ダイヤル] を回して「戻る」を選択し、[SET] キーを押すと前の画面に戻ります。
- 4 [MONI] キーを押すと、メッセージログ画面を終了し、元の画面に戻ります。

注意

メッセージがないときは、番号、メッセージ削除は表示されません。
メッセージ削除を選択すると全てのメッセージが削除されます。

8 セットモード

各種機能を用途にあわせて変更することで本機をより使いやすくすることができます。
 セットモードでは、次の項目をカスタマイズできます。
 白文字は初期値です。

..... セットモード一覧

- [設定]
 - [表示モード] 基本表示 / 位置表示 / GPS 表示
 - [アンテナ] SMA アンテナ / 付木
 - [メッセージ]
 -  [メッセージ 1]
 -  [メッセージ 10]
 - [スキャン]
 - [スキャンスピード] 100ch/s / 50ch/s / 25ch/s
 - [ホールドタイム] OFF / 1秒 / 2秒 / 3秒 / 5秒 / 10秒 / 20秒 / 30秒 / 60秒 / 90秒 / 120秒 / 180秒
 - [リリスタイマー] OFF / 1秒 / 2秒 / 3秒 / 5秒 / 10秒 / 20秒 / 30秒 / 60秒 / 90秒 / 120秒 / 180秒
 - [ストップ時周波数] VFO/VFO(SCAN) / SCAN
 - [スキャンマニュアルホールド] OFF / ON
 - [プライオリティ間隔] 1秒 / 2秒 / 3秒 / 4秒 / 5秒 / 10秒 / 15秒 / 20秒 / 25秒 / 30秒 / 35秒 / 40秒 / 45秒 / 50秒 / 55秒 / 60秒
 - [MHz スキャン幅] 0.25MHz / 0.5MHz / 1.0MHz / 1.5MHz / 2.0MHz / 3.0MHz / 5.0MHz
 - [メモリー名検索] OFF / ON
 - [VFO スキャン動作] 前回スキャン / スキャン選択
 - [全スキャン種類表示] OFF / ON
 - [スキップ長押し操作] スキップ / タイマースキップ
 - [スキップ]
 - [プログラムリンク] 個別 / 共用
 - [バンク] 個別 / 共用
 - [バンクリンク] 個別 / 共用
 - [オーディオ]
 - [ビープ音] OFF / 音量連動 / 小 / 中 / 大
 - [ラジオ音量低減] OFF / 弱 / 中 / 強 / 無音
 - [脱作木動作] 通常 / 無音化
 - [音量一定化] OFF / 大音抑制 / 小音増幅弱 / 小音増幅強
 - [低音域抑制] OFF / 弱 / 中 / 強
 - [高音域抑制] OFF / 弱 / 中 / 強

[ディスプレイ]	
[バックライトタイマー]	常灯 / 1 秒 / 2 秒 / 3 秒 / 5 秒 / 10 秒 / 20 秒 / 30 秒 / 60 秒 / 90 秒 / 120 秒
[点灯画面輝度]	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10
[消灯画面輝度]	消灯 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9
[外部電源常灯]	OFF / ON
[バックライト範囲]	全て / 画面のみ
[バックライトカ]	操作のみ / 操作 + スキャン / 操作 + 音声出力
[バックライトホールド]	OFF / スキャン / 音声出力
[手動バックライト]	OFF / ON
[Sメーター動作]	ビジー非連動 / ビジー連動
[メッセージ表示時間]	表示しない / ホールド / 1 秒 / 2 秒 / 3 秒 / 5 秒 / 10 秒 / 20 秒 / 30 秒 / 60 秒 / 90 秒 / 120 秒
[表示色]	
[点灯色]	
[設定]	
[色選択]	White / Blue / Green / Yellow / Red / Aqua / Fuchsia / Black / User
[ユーザー色]	
[設定]	
[Red]	0 ~ 63
[Green]	0 ~ 63
[Blue]	0 ~ 63
[背景色]	
[設定]	
[色選択]	White / Blue / Green / Yellow / Red / Aqua / Fuchsia / Black / User
[ユーザー色]	
[設定]	
[Red]	0 ~ 63
[Green]	0 ~ 63
[Blue]	0 ~ 63
[位置 / 距離]	
[位置情報取得]	OFF / GPS / FIX
[固定経緯度]	
[設定]	
[新規]	
[緯度]	N90.000000 ~ 0.000000 ~ S90.000000
[経度]	E180.000000 ~ 0.000000 ~ W180.000000
[GPSから]	
[X/Y-距離表示]	OFF / ON
[位置距離表示]	OFF / ON
[操作]	
[モニター動作]	机外 / モニター
[MONI/FUNC 入替]	OFF / ON

■アンテナ

イヤホンアンテナとアンテナコネクタの切り替えです。イヤホンを選択すると、イヤホンのコードが簡易アンテナとなり、付属のホイップアンテナを外しても信号を受信することができます。

SMA アンテナ：本機のアンテナ端子（SMA-J）が有効になります。付属のホイップアンテナや市販の受信機用アンテナを接続します。

イヤホン：イヤホンをアンテナとして使用します。

選択項目：SMA アンテナ / イヤホン

初期値：SMA アンテナ



参考 • イヤホンアンテナは、コードの長さや状態（曲がる、体の向き、丸める、など）によって受信状態が変わったり、不安定になったりすることがあります。

- イヤホンアンテナは周波数に合わせて同調を取ったアンテナではありません。FM 放送や空港で受信するエアバンドのように強い電波を、ホイップアンテナを外して目立たないように受信するためのものです。
- モノラルプラグのイヤホンをアンテナとして使用すると、基板の静電気保護回路を通して受信信号が減衰します。このためイヤホンアンテナにはステレオプラグのイヤホンをお勧めします。イヤホンだけの使用であれば、市販のステレオ・モノラル、どちらのイヤホンでもお使いになれます。（Φ 3.5mm ミニプラグ）
またモノラルイヤホンのアンテナ使用が故障の原因になることはありません。

■メッセージログ

選択されたメッセージ番号の文字情報を、メッセージ表示画面を使用して表示します。（P.89）

メッセージがないときは、番号、メッセージ削除は表示されません。

メッセージ削除を選択すると、メッセージログが全て削除されます。

選択項目：メッセージ 1 ～メッセージ 10 / メッセージ削除

初期値：-（メッセージ無し）

■スキャン

●スキャンスピード

スキャンする速さを変える設定です。

100ch/s が一番速くスキャンしますが、弱い信号では止まらないことがあります。

選択項目：100ch/s / 50ch/s / 25ch/s

初期値：100ch/s

●ホールドタイマー

スキャンが停止したときにその信号を受信する時間です。指定時間が経過するとスキャンを再開します。OFF はビジースキャンです。スキャン停止後、受信信号がなくなるまで受信を続けます。空港の ATIS など、常時電波が出ている信号ではスキャンは止まったままになります。

選択項目：OFF/1 秒 /2 秒 /3 秒 /5 秒 /10 秒 /20 秒 /30 秒 /60 秒 /90 秒 /
120 秒 /180 秒

初期値：OFF

●リリースタイマー

スキャン停止後、受信信号がなくなったときにスキャンを再開させるまでの時間を設定します。

OFF はダイヤル操作をするまで再開しません。

選択項目：OFF/1 秒 /2 秒 /3 秒 /5 秒 /10 秒 /20 秒 /30 秒 /60 秒 /90 秒 /
120 秒 /180 秒

初期値：5 秒

●ストップ時周波数

プログラムスキャンとプログラムリンクスキャンでスキャンを止めたときに、どの周波数に戻るかの設定です。

選択項目：

VFO：スキャンを始める前の VFO の周波数

VFO (SCAN)：スキャンを始める前の VFO 周波数がスキャンの範囲内であればスキャンで止めた周波数、それ以外はスキャンを始める前の VFO の周波数

SCAN：スキャンで止まった周波数

初期値：SCAN

例 1：145.000MHz で受信中、144.000MHz～146.000MHz のプログラムスキャンを開始、145.500MHz で止めた。145.000 に戻るには VFO、145.500 にするには VFO(SCAN) または SCAN

例 2：145.000MHz で受信中、430.000MHz～440.000MHz のプログラムスキャンを開始、433.500MHz で止めた。145.000 に戻るには VFO または VFO(SCAN)、433.500 にするには SCAN

●スキャンマニュアルホールド

ダイヤル操作でスキャンの再開を一時的に止められます。ポケットの中に入れるなど、キー操作がしにくいときに便利です。

OFF：スキャン中にダイヤルを 1 クリック回したら、回した方向（昇順・降順）にスキャンします。ダイヤル操作ではスキャンは止まりません。

ON：スキヤンの再開設定に関わらず、ダイヤルを 1 クリック回すとスキヤンを一時停止します。もう 1 クリック回すと回した方向にスキヤンを再開します。ダイヤル操作でスキヤンを止めないときは指定した条件で停止、再開します。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

●プライオリティ間隔

プライオリティスキヤン時、プライオリティチャンネルを受信する間隔を設定します。

選択項目：1 秒 / 2 秒 / 3 秒 / 4 秒 / 5 秒 / 10 秒 / 15 秒 / 20 秒 / 25 秒 / 30 秒 / 35 秒 / 40 秒 / 45 秒 / 50 秒 / 55 秒 / 60 秒

初期値：5 秒

●MHz スキャン幅

MHz スキャンの範囲を設定します。

選択項目：0.25/0.5/1.0/1.5/2.0/3.0/5.0MHz

初期値：1.0MHz

●メモリーネーム検索

VFO スキャンで停止した周波数がメモリーに登録してあるか確認する機能です。

VFO スキャンで停止したときその周波数がメモリーに登録があり、メモリーネームも登録されているときは、そのメモリーネームを表示します。

同じ周波数の登録が複数あるときは、一番若いメモリー番号のメモリーネームが表示されます。

ON を選んでもスキヤンの精度やスピードなどは変わりません。

OFF：確認しません。

ON：確認します。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

●VFO スキャン動作

VFO モードで [SCAN] キーを押したときの動作を設定します。

前回スキヤン：前回と同じスキヤンモードで動作します。

スキヤン選択：スキヤン種類の選択画面を表示します。([SCAN] キーの長押しと同じ動作です。)

選択項目：前回スキヤン / スキヤン選択

初期値：前回スキヤン

●全スキヤン種類表示

[SCAN] キーの長押しで表示するスキヤン種類の選択画面の項目を選べます。

OFF：使用中の受信モードに対応するスキヤン種類だけを表示します。

ON：VFO とメモリー、両方のモードのスキヤン種類を表示します。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

●スキップ長押操作

キー押下時のスキップとタイマースキップ操作が好みに合わせて切り替えできます。

スキップ：操作した周波数（又はチャンネル）をスキップ登録します。

タイマースキップ：タイマースキップの選択画面を表示します。

選択項目：スキップ / タイマースキップ

初期値：タイマースキップ

■スキップ

●プログラムリンク

プログラムリンクスキャンに個々のプログラムスキャンのスキップ指定を使用するかどうか選べます。

個別：プログラムリンクスキャン専用のスキップを新たに指定して使用します。

この時に指定したスキップは個別のプログラムスキャンには反映されません。

共用：プログラムスキャンごとに指定しているスキップをリンク時にもそのまま使用します。

選択項目：個別 / 共用

初期値：個別

●バンク

バンクスキャン中にオールメモリスキャンのスキップを使用するかどうか選べます。

個別：バンクスキャン専用のスキップを新たに指定して使用します。

この時に指定したスキップはオールメモリスキャンには反映されません。

共用：オールメモリスキャンのスキップをバンクスキャンでもそのまま使用します。

選択項目：個別 / 共用

初期値：個別

●バンクリンク

バンクリンクスキャン中にバンクスキャンのスキップを使用するかどうか選べます。

個別：バンクリンクスキャン専用のスキップを新たに設定して使用します。

共用：バンクスキャンのスキップをバンクリンクスキャンでもそのまま使用します。

選択項目：個別 / 共用

初期値：個別

■オーディオ

●ビープ音

操作時に鳴るビープの音量設定です。音量連動はボリュームを上げるとビープ音も大きくなります。OFF はビープが鳴らなくなります。

選択項目：OFF/ 音量連動 / 小 / 中 / 大

初期値：中

●ラジオ音量低減

FM ラジオモードで通信を受信したときの動作設定です。

通信の信号がなくなったら、約 3 秒後に FM ラジオの音量は元に戻ります。

OFF：FM ラジオの音量はそのままです。

弱：FM ラジオの音量を約 60% に下げます。

中：FM ラジオの音量を約 40% に下げます。

強：FM ラジオの音量を約 20% に下げます。

無音：FM ラジオの音量をゼロ（無音）にします。

選択項目：OFF/ 弱 / 中 / 強 / 無音

初期値：OFF

●脱イヤホン動作

イヤホンを抜いたときにスピーカーの音を鳴らさない機能です。電車の中などでうっかりイヤホンが抜けて受信中の音声 flowed、というようなミスが防げます。

通常：音量はそのままスピーカーから音が出ます。

無音化：スピーカーの音量を 0（無音）にして、「イヤホンが外れました」と表示します。

イヤホンを接続すると元通りに動作します。イヤホンが抜けた状態でダイヤルを回すまたは何れかのキー操作をするとスピーカーから音が出て、音量と画面も通常の受信画面になります。

選択項目：通常 / 無音化

初期値：通常

●音量一定化

デジタルモードの受信音の大きさを一定化して出力することで、音声を聞き取りやすくする機能です。

OFF：一定化しません。

大音抑制：大きな音のみ抑制します。

小音増幅弱：音声を少し増幅して、大きな音は抑制します。

小音増幅強：音声を強めに増幅して、大きな音は抑制します。

選択項目：OFF/ 大音抑制 / 小音増幅弱 / 小音増幅強

初期値：OFF

●低音域抑制

受信した音声の低音域を抑制する機能です。好みに合わせて設定します。

アナログ・デジタル共通で動作します。

OFF：抑制しません。

選択項目：OFF/弱/中/強

初期値：OFF

●高音域抑制

受信した音声の高音域を抑制する機能です。好みに合わせて設定します。

アナログ・デジタル共通で動作します。

OFF：この機能は無効です。

選択項目：OFF/弱/中/強

初期値：OFF

■ディスプレイ

●バックライトタイマー

液晶画面は無操作で一定時間たつと自動で少し暗くなります。液晶とキーボードのバックライトを暗くするまでの無操作時間を指定します。

選択項目：常灯/1秒/2秒/3秒/5秒/10秒/20秒/30秒/60秒/90秒/
120秒

初期値：10秒

設定値が短いほど電池消費が少なく、常灯は電池消費が一番多くなります。常灯では待ち受け状態だけでも9時間程度で減電池状態になります。



本項の設定に関わらず、後述のセットモード操作でも常灯できます。

参考・「外部電源常灯」で、USBをつないだときだけ常灯にできます。

・「手動バックライト」で、手動で点灯、消灯できます。消灯操作しない限り、点灯し続けます。

●点灯画面輝度

操作時の液晶画面のバックライトの輝度を設定します。

選択項目：1/2/3/4/5/6/7/8/9/10

初期値：10

数字が小さいほど暗くなります。値を選んで[SET]キーを押すと明るさが反映されるので、好みの明るさにします。暗いほうが電池の持ちは良くなります。

●消灯画面輝度

無操作時の液晶画面のバックライトの輝度を設定します。

選択項目：消灯/1/2/3/4/5/6/7/8/9

初期値：3

数字が小さいほど暗くなります。値を選んで [SET] キーを押すと明るさが反映されるので、好みの明るさにします。暗いほうが電池の持ちは良くなります。消灯を選ぶと表示は消えます。何らかの操作をすると点灯画面輝度で復帰します。

●外部電源常灯

USB 接続で電源を供給するときだけバックライトを自動で常灯にできます。

OFF：バッテリー運用時と同じ動作をします。

ON：常灯に切り替わります。

選択項目：OFF/ON

初期値：ON

●バックライト範囲

バックライトを点灯させる範囲が選べます。

全て：液晶画面とキーボードのバックライトを両方点灯させます。

画面のみ：液晶画面のバックライトのみ点灯させます。

選択項目：全て / 画面のみ

初期値：全て

●バックライトトリガ

バックライトを点灯させる条件が選べます。

操作のみ：キーやダイヤルなど何らかの操作を行ったときのみ点灯させます。

操作 + スキャン：何らかの操作時と、スキャン停止時に点灯させます。

操作 + 音声出力：何らかの操作時と、音声出力時に点灯させます。

選択項目：操作のみ / 操作 + スキャン / 操作 + 音声出力

初期値：操作のみ

●バックライトホールド

バックライトタイマーの動作を一時的に延長できます。

OFF：延長しません。「バックライトタイマー」項目で指定した動作だけをします。

スキャン：スキャンが止まって再開するまでバックライトを点灯します。

音声出力：スピーカーやイヤホンからの音声出力が無くなるまでバックライトを点灯します。

選択項目：OFF / スキャン / 音声出力

初期値：OFF

●手動バックライト

バックライトを手動で常灯 / 消灯できます。

OFF：ボタン操作でバックライトの操作を行いません。

ON：ボタン操作でバックライトの操作を行います。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

[FUNC] キーを押してディスプレイに <FUNC> を点灯させた後、[FUNC] キーを押すとビープ音が鳴り、バックライトが点灯します。同じ操作でビープ音が鳴り、バックライトタイマーなどの設定に戻ります。消灯操作するまでバックライトは点灯します。手動点灯中は周波数ステップの下に●アイコンを表示します。

●Sメーター動作

Sメーターの動作が選べます。すべての受信モードに共通です。

ビジー非連動：ノイズを含めてRF信号らしきものがあるときは、常時Sメーターが振ります。[MONI] キーを押してもスケルチ開放するだけで、Sメーター表示は変わりません。

ビジー連動：ノイズではないRF信号があると判断したときにBUSYアイコンとSメーターを表示します。[MONI] キーを押すとスケルチ開放して、BUSYアイコンとSメーターが点滅します。いずれの場合もスケルチが0の時は、RF信号の有無にかかわらず「BUSY」が表示されます。

選択項目：ビジー非連動 / ビジー連動

初期値：ビジー非連動



FM通信機ではスケルチを掛けるとSメータは振りませんが、短波ラジオのSメータのように「ノイズレベルを見たい」というご要望があるため、本製品は初期状態でSメータを振らせています。ノイズスケルチのレベルさえ正しく合わせておけばアナログのホワイトノイズは聞こえず、メータが振っていてもスキャンができます。メータを振らせたくないときは「ビジー連動」に設定してください。

●メッセージ表示時間

液晶に表示したメッセージを元の画面に戻す時間です。このメッセージを元の画面に戻す時間です。指定した時間内に何らかの操作をしなければ自動で元画面に戻ります。設定した時間内に新しいメッセージを受信すると、設定時間にかかわらず新しいほうを表示します。

表示しない：メッセージを受信しても表示しません。

ホールド：何らかの操作を行うまで元の画面に戻りません。新しいメッセージを受信するとそれを表示します。

選択項目：表示しない / ホールド / 1秒 / 2秒 / 3秒 / 5秒 / 10秒 / 20秒 / 30秒 / 60秒 / 90秒 / 120秒

初期値：10秒

●表示色

点灯色（文字やグラフィック）と背景色の設定を行います。

「設定」を選択して[SET] キーを押すと「点灯色」と「背景色」の選択項目画面を表示します。



誤ってバックと文字を類似の色にして、文字が見えにくくなったときは以下の操作を参考 ます。

- 本機の電源を切り、[FUNC] キーと [MODE] キーを押しながら電源を入れます。起動画面が表示されビープ音が鳴ったら指を離します。表示色が黒と白に初期化されます。それ以外の設定には一切影響はありません。全く同じ色は警告メッセージが出て、選べません。

点灯色

「設定」で [SET] キーを押すと「色選択」と「ユーザー色」が選択できます。

色選択

ダイヤルを回して液晶画面の文字色を選びます。色を選んで [SET] キーを押すと反映された状態が見られます。「User」を選択したときは下記のユーザー色メニューで RGB 値を入力するカスタマイズ色になります。背景と同じ色を選ぶと「背景色と同じ色です」と警告が出て選択できません。

選択項目：White/Blue/Green/Yellow/Red/Aqua/Fuchsia/Black/User

初期値：White

ユーザー色

点灯色を RGB (Red、Green、Blue の 3 原色) の組み合わせから設定できます。

ユーザー色の「設定」を選択して [SET] キーを押し、「Red」「Green」「Blue」の選択項目画面を表示します。変更したい色の設定値を選択して [SET] キーを押します。ダイヤルを回すか数値を入力して値を変更します。[STEP] キーを押すと初期値に戻ります。変更後、[SET] キーを押すと設定が反映され前の選択画面に戻ります。



「カラーコード RGB」のようなキーワードでインターネット検索すると、色見本と参考 RGB 数値のリストなどが見られるので参考にしてください。

Red

文字の赤色の濃さを変更します。

数値範囲：0 ～ 63

初期値：63

Green

文字の緑色の濃さを変更します。

数値範囲：0 ～ 63

初期値：63

Blue

文字の青色の濃さを変更します。

数値範囲：0 ～ 63

初期値：63

背景色

「設定」で [SET] キーを押すと「色選択」と「ユーザー色」が選択できます。操作は点灯色と同じです。

色選択

液晶画面の背景の色を変更することができます。

「User」を選択したときはユーザー色で設定した色になります。

選択項目：White/Blue/Green/Yellow/Red/Aqua/Fuchsia/Black/User

初期値：Black

ユーザー色

背景色を RGB (Red、Green、Blue の 3 原色) の組み合わせから設定できます。

「設定」を選択して [SET] キーを押すと「Red」「Green」「Blue」の選択項目画面を表示します。

選択項目は「点灯色」と同じです。

初期値：0

■位置 / 距離

●位置情報取得

距離や位置表示に使用する経緯度の基準設定です。

OFF：位置情報関連機能を使いません。入力した FIX の位置情報も使用しません。

GPS：GPS をオンにして、衛星から受信している位置情報を使用します。

FIX：あらかじめ入力した経緯度を位置情報として使用します。

選択項目：OFF/GPS/FIX

初期値：GPS



GPS をオンにすると電池を消費します。電池運用時、GPS 機能が不要な時はこまめにオフか FIX にすることをお勧めします。

●固定経緯度

位置情報取得設定で「FIX」が選択されたときの経緯度を設定できます。

DEG (Degree) 形式 (10 進法の値) で経緯度を入力します。

GPS から現在の経緯度を固定経緯度に設定することもできます。

登録方法はメモリーチャンネルの登録の経緯度 (P.56) をお読みください。

緯度 = N/S 00.000000 ~ 90.000000

経度 = E/W 000.000000 ~ 180.000000

初期値：未登録

●メモリー距離表示

メモリーモードで受信時、メモリーチャンネルに登録した経緯度情報と GPS または FIX の位置情報を解析して 2 点間の距離を表示できます。表示できる距離は 0.01km から 999.99km です。

OFF：表示しません。

ON：表示します。

選択項目：OFF/ON

初期値：ON

●位置距離表示

AIS のように位置情報を持つ信号を受信したとき、その位置情報と GPS または FIX の位置情報を解析して 2 点間の距離と方位を表示できます。表示できる距離はメモリー距離表示と同じです。

OFF：位置距離表示しません。

ON：表示します。

選択項目：OFF/ON

初期値：ON

■操作

●モニター動作

[MONI] キーを押したときの動作です。

オルタネイト：[MONI] キーを押して、もう一度押すまでモニター状態を保持します。

モーメンタリ：[MONI] キーを押している間だけモニターできます。

選択項目：オルタネイト / モーメンタリ

初期値：モーメンタリ

●MONI/FUNC 入替

ON を選ぶと FUNC キーが上の大きなキー、MONI キーが下の小さなキーに変更できます。「アルインコの受信機は一番上のキーが FUNC」で使い慣れておられるユーザー向けの機能です。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

●セレクトアクセラレーション

周波数やセットモード項目を切り替えるときに使うダイヤルをセレクトと呼び、初期設定では [上ダイヤル] です。セレクトを回す勢いによって変化の幅は変わります。回したとき、周波数やセットモード項目などを大きく変化させる機能です。

OFF：回したクリック回数だけ変化します。

ON：回した分より大きく変化します。1 クリック回すときは通常動作をします。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

●上ダイヤル

[上ダイヤル] の機能を変更できます。

選択項目：セレクト / 音量 / スケルチ

初期値：セレクト

●下ダイヤル

[下ダイヤル] の機能を変更できます。

選択項目：セレクト / 音量 / スケルチ

初期値：音量

●音量 / スケルチ入替

初期設定では音量調整に指定したダイヤルを回すと音量調整だけができます。この機能をオンにすると、FUNC 状態でないときは音量、[FUNC] キーを押して FUNC 点灯中はスケルチレベルの調整ができます。

OFF：初期設定の動作です。

ON：FUNC 表示中はスケルチレベルも調整できます。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

●ロックセレクト音量化

キーロックをして使わなくなったセレクトを、ロック中だけ音量調整ボリューム代わりに使う機能です。

OFF：セレクトをロックしたままにします。

ON：セレクトで音量操作します。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

●クイックリコールロック

キーロック中にクイックリコール (呼び出し操作) を使うかどうかの設定です。

OFF：クイックリコールを許可します。

ON：キーロック状態ではクイックリコール操作を禁止します。

選択項目：OFF/ON

初期値：ON

●クイックリコール保護

設定したクイックリコールが誤操作により変更されないための保護機能です。
ON を選ぶと上書きなどができなくなります。
書き換えるときは OFF にしてください。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

●キーロック範囲

キーロックをかけるキーやダイヤルを指定できます。
キーロック中でもロックを解除するための [FUNC] キーと [POWER] キーは操作できます。
全て：すべての操作をロックします。
キー＋セレクト：キーボードとセレクトに設定したダイヤル操作をロックします。
キー：キーボードの操作をロックします。
セレクト：セレクトに設定したダイヤル操作をロックします。
選択項目：全て / キー＋セレクト / キー / セレクト
初期値：キー＋セレクト

●FUNC 保持時間

[FUNC] キーを押して <FUNC> 状態を保持する時間が選べます。FUNC アイコンが点灯してから消灯するまでの時間です。操作に慣れない間は「ホールド」をお勧めします。
ホールド：次の操作をするまで FUNC 状態を保持します。
選択範囲：5 秒 / 10 秒 / 20 秒 / 30 秒 / ホールド
初期値：5 秒

●ATT 設定

Config 設定でアッテネータを個々に設定していたものが、一括で設定できます。「個々 (Config 設定)」「(一括で)10dB」「(一括で)20dB」「OFF」が選択できます。近くに送信所がある、など強電界の場所で一括を使うと VFO / メモリー問わず、全周波数にアッテネータがかかります。

選択項目：個々 / OFF / 10dB / 20dB

初期値：個々

■電源

●バッテリーセーブ (BS)

本機の回路上で電源を短い間隔で入り切りして待機中の消費電流を抑え、バッテリーを長持ちさせる機能です。デジタルやデータ通信で BS をオンにすると受信やデコードがしにくくなります。

選択項目：OFF/ON

初期値：OFF

注意

- BS をオンにすると受信機情報画面に BAT SAVE が表示されます。(P.110)
- データのデコード率が悪くなったり、デジタル音声が入力できなくなったりするため、本機では BS はオフが初期値です。アナログの信号でも BS が働いているときに入感すると音声が途切れて聞こえることがあります。USB 電源が使えるときはオフ設定をお勧めしますが、バッテリーパックを使うときはアナログモードでは BS をオンにすることをお勧めします。クイックリコールにバッテリーセーブの切り替え画面を登録しておくとう便利です。
- 信号受信時、スキャン中、モニター中などでスケルチを開放しているときは原理上、バッテリーセーブができません。このような状態が終わってから 5 秒後に BS 動作を再開します。
本機の BS の比率はオン 0.2 : オフ 0.8 (秒) です。

●オートパワーオフ (Auto Power Off)

「おやすみタイマー」です。設定した時間、無操作状態が続くとピープ音が鳴り自動的に電源が切れます。初期値は OFF で、時間設定すると APO アイコンが点灯します。電源スイッチを押すと再起動できます。タイマー時間内にキーやダイヤル操作をするとカウンターがリセットされ、そこから新たにカウントが始まります。受信信号の有無やスキャンなどの受信状態の変化ではタイマーは止まりません。

選択項目：OFF/10分/20分/30分/1時間/2時間/3時間/5時間

初期値：OFF

●USB 給電

例えばノートパソコンに接続して編集ソフトを使用するとき、本機の給電に電流を取られてノートパソコンのバッテリーを余計に消費します。このように USB 接続した外部機器のバッテリーを消費したくないときは、本機のバッテリーパックの電流だけを使うように変更できます。OFF にすると USB 端子を使った充電はできなくなります。編集ソフトを使うための通信ポートは常に有効です。

選択項目：OFF/ON

初期値：ON

注意

「USB 給電」が OFF のときはバッテリーパックや乾電池ケースを接続して本機が起動してから USB ケーブルを接続してください。また、本機の電源を OFF するときも先に USB ケーブルを抜いてください。正常に起動しなくなることがあります。



「USB 給電」が ON でも「USB 充電」をオフにすると、USB からの電流では充電しないため外部機器のバッテリーは減らないように思えますが、本機を駆動する電流はまだ外部機器のバッテリーから供給されます。このため、外部機器のバッテリーをほとんど消費させないようにするには USB 給電を OFF にします。

●USB 充電

USB 端子からバッテリーパックを充電するかどうかの設定です。ON のときは自動で充電され、OFF のときは充電されません。充電はさせたくないが、USB アダプターなど外部電源を使って受信したいときの設定です。

選択項目：OFF/ON

初期値：ON



(別売の) 充電スタンドだけでバッテリーパックを充電するユーザーのための設定です。
参考 バッテリーパック単体での充電は劣化を遅らせる効果があります。

■調整

●S メーター

設定値が 0 のときを基準に S メーターのセグメント点灯個数を変更できます。

例えば設定値が 0 の時にセグメントが 3 個点灯しているとき、設定値を +1 にすると 4 個点灯します。

数値範囲：-10 ~ +10

初期値：0

本機の S メーターは測定器のように電界強度を正しく表示するものではありません。「あの信号の強さをこのレベルにして、他の受信信号と強弱を比較したい」のようなときに便利にお使いいただけます。

●基準周波数

「基準周波数」は本来、無線機の調整モードで測定器を使って調整するものですが、本機はわずかな周波数のずれで受信できなくなるデジタルモードを採用しているため、簡易的にこの基本周波数を調整できるようにしています。リセットすると変更前の状態に戻れますが、設定値を大きく動かすと正しく受信できなくなります。

数値範囲：-100 ~ +100

初期値：0

 経年劣化で F ズれが起きたときの修正を念頭に採用した機能です。意味なく調整する参考
 のはおやめください。周波数表示が変わることはありません。

この数値はヘルツのような単位を持つものではなく、プログラム上のパラメータです。実際に受信しながら最適になるよう調整してください。

■確認

本機の状態や情報を液晶に表示します。

●電源状態

電源の状態を確認できる画面が表示されます。左右に分かれます。

電流経路表示

画面の左側は使用中の電源情報です。

USB アイコンは USB 給電を表し、USB ケーブルを抜くとアイコンに×マークが付きます。BAT はバッテリーで、乾電池もバッテリーパックも表示は BAT です。▲の矢印は電流の方向です。

$I \leq 1.5A$: USB からの供給可能電流が 0.5A から 1.5A 以下のときに表示されます。

$I \leq 0.5A$: USB からの供給可能電流が 0.5A 以下のときに表示されます。(PC の USB Type-A ポートを使用したときなどに表示します。)

BC1.2 : BC1.2 (Battery Charging specification 1.2) 規格から供給可能電流を判定したときに表示されます。通常の Type-C の USB 電源では何も表示されません。

右上のイラストでは USB 端子から電流が受信機とバッテリーパックに流れていることを示します。稲妻のアイコンは充電中で、電流が流れていない経路は×アイコンが表示されます。左下の RPD CHG 部分は以下の表示が出ます。

USB OFF : バッテリーパックが乾電池ケースを使用時

BAT OFF : USB 給電時

RPD CHG : USB 給電が 1.5A 以下でバッテリーパックを急速充電中

NRM CHG : USB 給電が 0.5A 以下でバッテリーパックを充電中

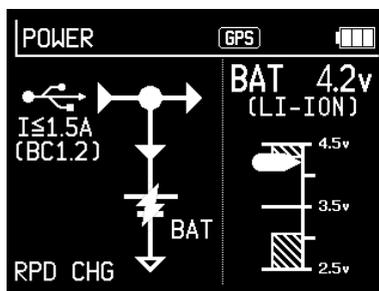
CHG CMP : 満充電で充電が終わった時

!! COLD : 低温で充電できない時

!! HOT : 高温で充電できない時

!! TOT : USB 充電で充電タイマーが動作して充電を止めた時

CHG ERR : その他充電できない時



 PC の USB Type-A ポートからの給電時は NRM CHG が表示されます。USB を外す参考 と USB OFF が表示されます。

電池電圧表示

画面の右側は電池の電圧と種類を表示します。

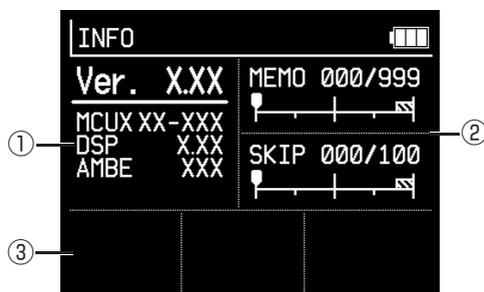
LI-ION：バッテリーパック

DRY-CELL：乾電池ケース

バッテリー類を外していると電圧グラフに×が表示され、BAT は -.V と表示します。

●受信機情報

電源を切り、[MONI] キーを押しながら電源を入れるとソフトウェアのバージョンやメモリーの使用状況、設定などを表示します。何らかのキー操作をすると受信画面になります。



①	<p>本機のプログラムと重要なデバイスの情報です。</p> <p>Ver. : パッケージバージョン MCU : CPUバージョン DSP : DSPバージョン AMBE : AMBE リリース番号</p> <p>ご注意：本機のプログラムに何らかの変更があると Ver、MCU、DSP の番号が変更されることがありますが、たとえば生産時の自動調整プログラムが変わったなど、機能や性能とは全く関係が無い理由でも番号は変わることがあります。機能追加やバグフィックスがあれば、弊社 HP で情報を公開します。そのようなお知らせが無い場合の数字の違いは管理上の変更です。お問い合わせ頂いても内容を公開することは致しておりません。</p>
②	<p>現在の使用数と最大使用可能数をグラフ表示します。</p> <p>MEMO : メモリーチャンネルの登録数 SKIP : スキップの使用状況</p>

③	<p>ANT EAR : イヤホンアンテナを選択</p> <p>GPS OFF : 位置情報取得設定が “OFF”</p> <p>POS FIX : 位置情報取得設定が “FIX”</p> <p>REF ADJ : 基準周波数設定を基本値 0 以外に設定</p> <p>SMT ADJ : S メーター設定を基本値 0 以外に設定</p> <p>REF SMT : 基準周波数設定と S メーター設定の両方が基本値 0 以外に設定</p> <p>KLC KEY : キーロック範囲が “キー”</p> <p>KLC DAL : キーロック範囲が “セレクトA”</p> <p>UDL VOL : 上ダイヤル設定が “音量”</p> <p>UDL SQL : 上ダイヤル設定が “スケルチ”</p> <p>LDL SEL : 下ダイヤル設定が “セレクトA”</p> <p>LDL SQL : 下ダイヤル設定が “スケルチ”</p> <p>BAT SAVE: バッテリーセーブが “ON”</p>
---	---

9

PC 接続機能

DJ-X100 には設定やメモリーチャンネルの編集と、そのデータファイルを保存・読み込みする編集ソフトと、受信した文字や位置情報をマップ表示するジオロケーションソフトの2種類があります。

アルインコ・電子・ダウンロード・受信機で検索、そのページの「受信機（ワイドバンドレシーバー）」の「ダウンロード」をクリックして DJ-X100 のコーナーをご覧ください。ソフトウェアの使用方法も同じ場所に掲載しています。

<https://www.alinco.co.jp/product/electron/soft/softdl02/index.html>

本機は付属の USB ケーブルでパソコンに接続できます。ERW-7,ERW-23,ERW-8 などの PC ケーブルは不要で、それらを接続することもできません。

Windows 10 以降の OS でないと動作しません。ドライバーソフトのインストールは不要です。PC 接続モード（クローンモード）はありません。

サードパーティの受信ソフトへの接続はそのソフトウェアの説明書をお読みください。サードパーティソフトの接続についてアルインコ電子サービスセンターに相談いただいても一切のサポートは致しかねます。

【ソフトウェアのご利用に関するお願い / 必ずお読みください】

DJ-X100 用ソフト（ソフト）はサービスとして無償でご提供するものです。

ソフトを使用しなくても受信機を使うことができるため、すべての方にお使いいただく意図をもって開発されたものではありません。このため、弊社ではパソコンとソフトの操作についての個別サポートはしておりません。ソフトをお使いになるにはソフトのインストールなどパソコンの基本操作以外に、OS のデバイスマネージャーを見る、編集したデータの保存と呼び出しができる、受信機に採用されている機能が理解できる、程度の知識が必要になります。

これらはフリー・ソフトウェアであり、ソフトをご利用になることで発生したハードウェア・他のソフトウェアやデータへのダメージなどは補償致しかねますので、ご了承ください。まれにお使いになるパソコンとの相性問題で、うまく動作しない場合があっても、弊社では個別対応の保証はできません。ソフトのアップデートは製品の生産終了と同時に終わります。新しく提供される OS に対応できなくなる可能性がございますので予めご了承ください。

ソフトの著作権はアルインコ（株）が所有しますが、商業利用を目的としない限りご自由にお使いいただけます。

上記に同意していただいた方のみソフトをご利用ください。

ソフトの操作方法はダウンロードするソフトに同梱、または同じダウンロードページに掲載しています。

10 リセット機能

本機は3種類のリセット（初期化）ができます。

..... 表示のみのリセット

表示色設定を誤って画面が見にくくなったときに使用します。

- 1 本機の電源を切ります。
- 2 [FUNC] キーと [MODE] キーを一緒に押しながら電源を入れます。
- 3 起動画面が表示されたらキーを離します。
- 4 ビープ音「ピッポパ」が鳴り、表示設定が黒地に白文字の初期状態で起動します。

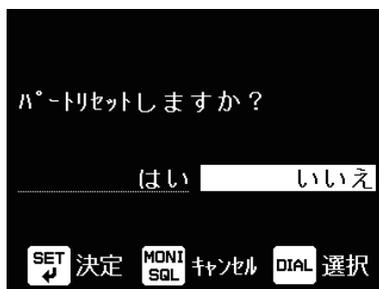
表示色以外、一切の設定に影響はありません。

..... パートリセット

操作がわからなくなったときや、正常に動作しなくなったときに使用します。

メモリーチャンネルデータと、そのスキャンの関連付け情報は残りますが、それ以外の設定は工場出荷時の状態に戻ります。

- 1 本機の電源を切ります。
- 2 [FUNC] キーを押しながら電源を入れます。
- 3 「ALINCO DJ-X100」の起動画面が出たらキーを離します。
- 4 イラストのような RESET 画面を表示するので [上ダイヤル] で「はい」を選択し、[SET] キーを押すと初期化して起動します。
「いいえ」で [SET] キーを押すか [MONI] キーを押すとキャンセルしてそのまま起動します。



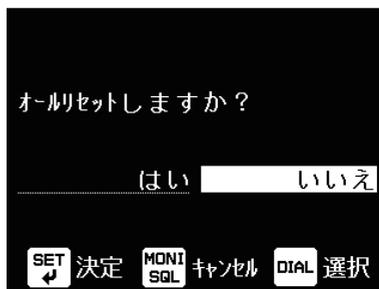
..... オールリセット

各機能の初期化とメモリーデータの全削除を行い、完全に工場出荷状態まで戻すリセットです。

メモリーデータを残したいときはパートリセットをお選びください。本機にはバックアップやレストア機能はありません。弊社 HP で配布する編集ソフトをご活用ください。

- 1 本機の電源を切ります。
- 2 [FUNC] キーと [MONI] キーを一緒に押しながら電源を入れます。
- 3 「ALINCO DJ-X100」の起動画面が出たらキーを離します。
- 4 イラストのような RESET 画面を表示するので [上ダイヤル] で「はい」を選択し、[SET] キーを押すと初期化して起動します。

「いいえ」で [SET] キーを押すか [MONI] キーを押すとリセットをキャンセルしてそのまま起動します。



11

オプション一覧

- 充電スタンドセット (EDC-325A) : 急速充電スタンドと AC アダプターのセットです。
- ソフトケース (ESC-65) : ベルトクリップを装着したままお使いになれます。
- 乾電池ケース (EDH-46) : 単三形アルカリ乾電池 3 本を使用します。濡れた手でつかんでもすぐに故障しない程度の生活防水仕様です。

乾電池ケース EDH-46 について

- 単 3 形アルカリ乾電池専用の乾電池ケースです。マンガン乾電池や単三形充電池は使用しないでください。動作不良の原因となります。間違ったタイプの電池と交換すると、発熱や破裂の原因となります。
- 故障の原因となるのでリチウム乾電池やリチウム充電式電池は絶対に使用しないでください。故障は製品保証の対象外です。
- 電池の+/-の向きを間違えないようにご注意ください。液漏れ・発火・破裂の原因となります。
- 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。電池を交換するときも、すべての電池を同じ新しいものに換えてください。違う乾電池を使うと液漏れ、発熱などの原因となります。
- 乾電池と接する電極はときどき清潔な乾いた布や綿棒で掃除してください。目に見えない汚れで接触不良になることがあります。

12 保守・参考

..... 故障とお考えになる前に

次のような症状は故障ではないことがあります。「処置」の操作をお試しください。
処置をしても異常が続くときは、P.112の「パトリセット」をお試しください。

症状	原因	処置
電源を入れても、ディスプレイに何も表示されない	バッテリーが接触不良をおこなっている	バッテリーと本機背面の電池端子を乾いた清潔な綿棒などで清掃する
	電池が消耗している	充電するか、乾電池を新品に交換する。
	[POWER] キーをはなすのが早すぎる	表示が出るまで [POWER] キーを長押しする
スピーカーから音が出ない	音量が低すぎる	適切な音量まで上げる
	スケルチレベルが高すぎる	適切なスケルチレベルに設定する
	トーンスケルチ、DCS、ユーザーコードが合っていない	[MONI] キーを押して受信できるか試す
	秘話などの設定が一致していない	正しく設定する
表示画面が異常	CPU が誤作動している	USB とバッテリーを全て外し、10 秒以上待ってから再度取り付ける。解決しないときはパトリセットする
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位置に設定する
ダイヤルやキー操作ができない	キーロックが設定されている	キーロックを解除する
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	充電するか乾電池を新品に交換する

- アフターサービスやサポートについては、お買い上げの販売店または裏表紙に記載の弊社電子サービスセンターにお問い合わせください。
- 最寄りの販売店は、弊社ホームページ（<https://www.alinco.co.jp/>）の「販売店のご案内」をご覧ください。
- 静電気が溜まりやすい場所や服装でイヤホンを着用するとき、耳に静電気ショックを感じることがあります。ドアノブに触れて感じることもあるショックと同じで、漏電のような異常ではありません。

…………… アフターサービスについて ……………

■保証書

保証書に必ず購入店名とご購入日の記載がある事をお確かめの上、大切に保存してください。

捺印や購入を証明する別紙書類が無いときは、レシート、送り状、通販会社からの発送メールなど、品名と購入日が確認できる書類を合わせて保存してください。これが無いと製品保証はご提供できず、理由にかかわらず点検は有償となります。

■保証期間

お買い上げの日より 1 年間です。正常な使用状態で異常が生じたときは、お買い上げの販売店または弊社サービス窓口にご相談ください。保証書に記載の規定にしたがって無償点検・修理いたします。

■有償修理

製品保証期間が過ぎて異常が生じたときも無線機販売店または弊社サービスセンターにご相談ください。修理ができる状態であれば有料で点検・修理いたします。

■製造終了製品に対する保守年限

生産を終了してからも 5 年間は最低限の動作を保証する保守部品を常備しております。しかし天災や事故など不測の事態により在庫が無くなったときは保守・修理が行えないこともありますのでご了承ください。

- ソフトケースのように動作に必要な部品やアクセサリーは保守部品の対象ではありません。

必要なアクセサリーは本機の販売中に合わせてお求めください。

■保証の免責について

- 製造番号が書かれた銘板ラベルは絶対にはがしたり、貼り替えたりしないでください。ラベルに異常が認められるものは管理上、防犯上の理由で保証修理をお断りします。保証期間内に印字が薄れてきたら、弊社サービスセンターにご相談ください。
- 銘板ラベルの上にステッカーや飾り類を貼り付けしないでください。修理に支障があればサービスセンターで破棄します。
- 弊社純正、または弊社が認めたアクセサリー以外をお使いになって起きた不具合は、保証期間の有無を問わず製品保証の対象外となります。
- 弊社の製品保証には、取り付けや取り外しにかかる費用は含まれていません。保証期間中に不具合が起り、製品を取り外して再度取り付ける際に費用が発生しても、弊社ではその費用の負担は致しかねますのであらかじめご了承ください。
- 防爆仕様ではありません。ガスや揮発物のように静電気で引火する物質がある環境ではお使いになれません。

重要 修理ができない製品について

以下のような状態の製品は、保証の有無を問わず修理の受付をお断りしております。

- 弊社の定める仕様を逸脱した状態で使われている物
- 汚物の付着など極端に汚れた物、化学物質などの汚染が疑われる物など、修理技術者の衛生に害を及ぼす恐れのある物
- 水没、塩害、火災、落雷、不当な取り扱いなどにより製品が破壊され、一見して修理不能と判断できる物
- 弊社が認める修理技術者以外の手によって修理された形跡のある物

■製品の廃棄について

技術基準適合や登録、免許などが必要のない製品です。ラジオ同様の小型家電製品ですので、お住まいの地域のルールに従って処分してください。

13 定格

受信可能 周波数範囲	受信周波数範囲： 30.000000 ~ 75.999999MHz 108.000001 ~ 253.799999MHz 255.000000 ~ 261.999999MHz 266.000000 ~ 270.999999MHz 275.000000 ~ 380.199999MHz 381.325000 ~ 411.999999MHz 414.400000 ~ 470.000000MHz 76.000000 ~ 108.000000MHz (WFMのみ)
周波数ステップ	1/5/6.25/8.33/10/12.5/15/20/25/30/50/100/125/150/ 200kHz
受信モード	アナログ：FM/NFM/AM/NAM/WFM デジタル：T98/T102/B54/DMR/NXDN(N)/D-STAR/C4FM(DN) データ：AIS/ACARS/12kIF(W)/12kIF(N)
電源電圧	リチウムイオンバッテリー 3.6V (EBP-114, 3120mAh) 乾電池 4.5V(オプション) 外部電源 (USB Type-C) 5V
消費電流	待受時 約 150mA (BS ON、バックライト・FMモード・GPS OFF) 待受時 約 300mA (バックライト・WFMモードOFF、GPS ON) 受信時 約 500mA (FM 定格出力、バックライト・WFMモード OFF、GPS ON)
使用温度範囲	受信：-20℃~+60℃ 充電：+10~+40℃
外形寸法	幅 58 × 高さ 110 × 奥行き 32.5mm (突起物含まず)
本体質量	約 260g (アンテナ、付属品バッテリーパック EBP-114 含む) ベルトクリップ 約 14g
アンテナインピー ダンス	50 Ω

- 仕様・定格は予告なく変更する場合があります。
- 本書の説明用イラストは、実物とは状態や形状が異なる、一部の表示を省略している等の場合があります。
- 本書の内容の一部、または全部を無断転載することは禁止されています。
- 乱丁・落丁はお取り替え致します。



アルインコ株式会社 電子事業部

支店・営業所とサービスセンター（SC）

東京	〒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	〒460-0003 名古屋市中区錦2丁目2番24号 いちご丸の内サウスビル3階	TEL.052-212-0541
大阪/SC	〒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	〒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 / 月曜～金曜 10:00～17:00（土日祝・休業日と12:00～13:00は除きます。）

ホームページ <https://www.alinco.co.jp/> > 事業案内 > 電子事業部 をご覧ください。