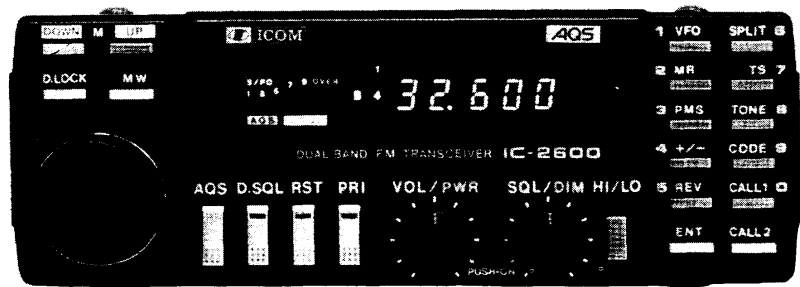


IC-2600/D

144/430MHz DUAL BAND
FM TRANSCEIVER

取扱説明書



はじめに

この度はIC-2600/IC-2600Dをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

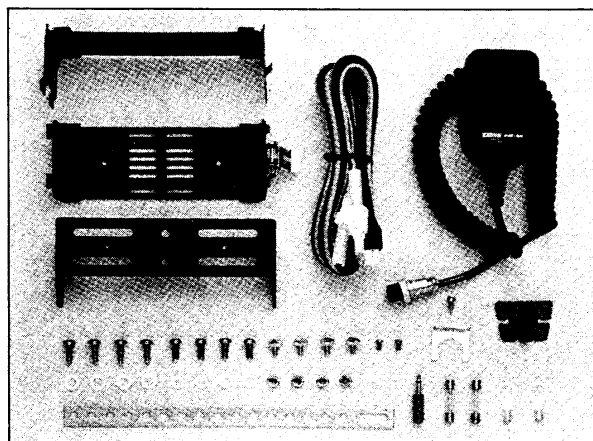
本機は最新の通信機能“AQS”システムを搭載した、超小型FMトランシーバーです。しかも144MHz帯および430MHz帯のデュアルバンドとし、リピーターを使っ

ての交信も容易に対応します。2チップのマイクロコンピューターを内蔵し、通常交信はもとより、AQS交信、データメッセージ交換など、広範囲にご利用いただけます。

ご使用の際は、この取扱説明書をよくご覧になり、本機の性能を充分発揮していただくと共に、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

目次

1. 本機の特長	1	6-3 AQSのための基本操作モード	33
2. 機能の概要	2	6-4 AQS交信の動作概要	34
2-1 通常交信時の基本操作	2	6-5 AQS交信の準備	34
2-2 初期操作について	5	7. AQS各部の名称と機能	35
2-3 マイクロホンについて	6	7-1 前面パネル	35
3. 設置と接続方法	7	7-2 TENキー部	36
3-1 モービル運用	7	7-3 表示について	36
3-2 固定運用	12	7-4 マイクロホンについて	37
4. 各部の名称と機能	13	8. AQSの操作方法	38
4-1 前面パネル	13	8-1 制御コードメモリーについて	38
4-2 TENキー部	15	8-2 制御コードメモリーの呼び出し	38
4-3 ディスプレイ部	20	8-3 制御コードメモリーの表示について	39
4-4 後面パネル	22	8-4 メモリー内容の見方(確認方法)	39
5. 操作方法	23	8-5 制御コードの書き込み方	41
5-1 受信のしかた	23	8-6 送信のしかた	47
5-2 送信のしかた	23	8-7 受信のしかた	49
5-3 メモリーの使い方	24	9. 使用上のご注意と保守について	51
5-4 スキャンについて	26	9-1 CPUリセットについて	51
5-5 PMSについて	28	9-2 メモリーバックアップについて	51
5-6 プライオリティについて	28	9-3 ヒューズの交換	51
5-7 リピーターの運用について	29	10. 内部について	52
5-8 SPLIT運用について	31	11. 免許の申請について	54
6. AQSについて	32	12. JARL制定VHF,UHF帯について	55
6-1 AQS機能とは	32	13. ブロックダイヤグラム	56
6-2 AQSの主な用語について	32	14. 定格	57



- 電源コード(ヒューズ付)
- 車載用金具
- 飾りビス
- 車載金具取付ビス一式
- 車載用補助金具
- マイクロホンHM-34
- マイクロホンハンガー
- マイクコネクター固定用金具・ビス
- 圧着端子
- ヒューズ
- 外部スピーカージャック

1. 本機の特長

1. AQS機能の搭載

従来の交信機能はもとより、5つの機能を持った新しい通信システム“AQS”の搭載で、今までにない交信方法が楽しめます。

AQSの5つの機能

- チャンネルアクセス
- コールサインスケルチ
- コードスケルチ
- データメッセージ伝送
- コードメモリー機能

2. 超小型・軽量のデュアルバンダー

モバイル搭載でますます要求される小型化を実現。巾140(141)×高さ50(50)×奥行207(218)mmのコンパクトサイズに、144/430MHzのデュアルバンドを搭載。()内はIC-2600D

144MHz帯と430MHz帯を、一本の同軸ケーブルでアンテナまで接続できるようにするデュプレクサーを本体に内蔵しました。デュアルバンド用アンテナを使用することで、車へのセッティング時の配線がきわめて簡単になりました。

3. 2チップ・マイクロコンピューターで多機能

超小型ながらも2チップのマイクロコンピューターを搭載しています。

従来の交信方式に必要な機能はもとより、新通信システム“AQS”に対応する多機能性を誇ります。また、デジタルコード変換用のMODEM(変復調器)が内蔵されていますので、英字、数字、カナ文字等のデジタルコードも処理することができます。

4. 用途に応じた多機能メモリー

通常交信用に必要な周波数メモリーを10チャンネル内蔵したのをはじめ、AQS交信用に必要な制御コードメモリーが8チャンネル設けられています。

また、ID(自局コールサイン信号)を送出するためのメモリーも用意されています。

5. 2つのコールチャンネル機能

144MHz帯および430MHz帯で、それぞれ別々に優先呼び出しのできるコールメモリーチャンネルが内蔵されています。イニシャル時には、それぞれのバンドの呼び出し周波数(145.00MHzと433.00MHz)が書き込まれています。このコールチャンネルは通常のメモリーとしても使用できます。

また、AQS交信時の制御チャンネルとしても有効にお使いいただけます。

6. 操作性の向上

操作に必要なスイッチ、ツマミ類を、すべて前面パネルに配置し、内部スイッチでの操作をなくしています。周波数設定や、制御コード書き込み時は、右側のファンクションスイッチがTENキー(数字0~9)として使用できますので、簡単な操作で多才な機能を発揮させることができます。

7. 見やすく明るい蛍光表示管の採用

前面表示部には、鮮明で見やすい2色の蛍光表示管を採用しています。

周波数表示をはじめ、操作の状態を判りやすく表示しています。

また、デイマースイッチを設けていますので、周囲の状況に応じて、明るさを切替えることができます。

8. メッセージプロセッサMP-1(オプション)

音声の補助手段として、英字、数字、カナ文字等を使って通信できるAQSのデータメッセージ伝送機能を持つディスプレイ装置です。

送信用に14文字単位のメモリーが3組内蔵されているほか、受信したメッセージを記録することができますので、連絡用メッセージの交換などに幅広くご利用いただけます。

2. 機能の概要

2-1 通常交信時の基本的な操作

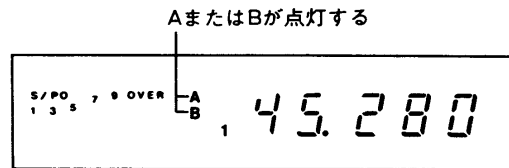
本機は大きく分けて、通常交信を行なうための操作と、AQS通信を行なうための操作があります。

AQSの操作については、AQS操作の項をご覧ください。

(1)VFO状態

交信を行なうための周波数を設定したり、メモリーチャンネルに書き込む周波数を設定するチャンネルで、VFO AとVFO Bがあります。このVFO AまたはVFO Bを使っている状態をVFO状態と呼びます。

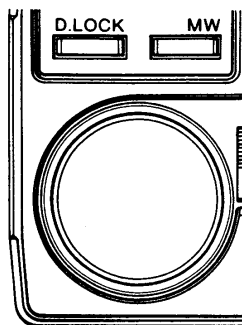
VFOスイッチを押すことにより、VFO AまたはVFO Bが呼び出され、1回押すごとにA/Bが反転します。



VFO Aに144MHz帯、VFO Bに430MHz帯を設定しておきますと、VFO A/Bの切換えで、バンドの切換えができます。

●VFO状態での周波数設定

VFO状態で、周波数設定は次の方法により行ないます。



メインダイヤル

①メインダイヤルで行なう。

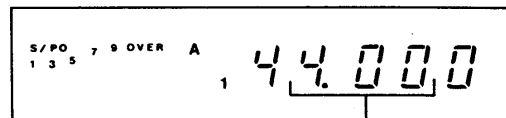
メインダイヤルを回すことにより、周波数のアップダウンができます。

周波数ステップは、TSスイッチで10KHzまたは20KHzに指定することができます。

②TENキー(1~0の10個の数字キー)で行なう。

TENキーにより周波数の設定ができます。

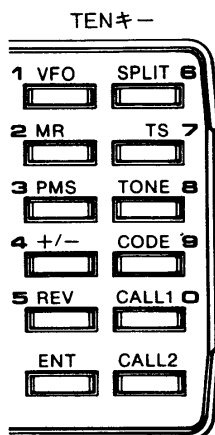
VFO状態でENT(エンター)スイッチを押しますと、周波数表示が次のように変わり、1MHz,100KHz,10KHzの3桁がTENキーで入力できます。



この3桁がTENキーで入力できる

TENキー入力の後、再度ENTスイッチを押しますと、TENキーモードが解除されます。

なお、TENキーの操作については、それぞれの操作項目で述べていますので、各項をご覧ください。



TENキー

③マイクロホンのUP/DOWNスイッチで行なう。

付属のマイクロホンのUP/DOWNスイッチにより、TSスイッチで指定した周波数ステップのアップダウンができます。

マイクロホンの詳細については(6)ページをご覧ください。

(2)MEMO (メモリー) 状態

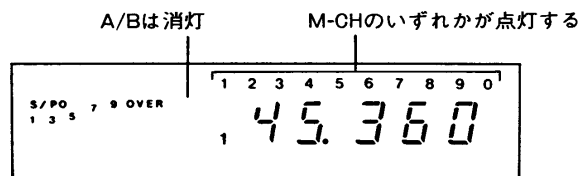
MRスイッチを押して、メモリーを呼び出した状態をいいます。

メモリーチャンネル(以下M-CHと略します)を使つての交信および書き込みなどができます。

●メモリーの呼び出し

VFO状態またはCALLチャンネル状態(後述)のとき、MRスイッチを押しますと、M-CHを呼び出すことができます。

このとき、次のような表示に切替わります。



●M-CHの切替え

①TENキーで行なう。

MEMO状態でENTスイッチを押しますと、周波数表示が消え(ブランクとなる)、M-CHの番号1~0が一斉に点滅します。この状態のとき、TENキーでM-CHを選択することができます。

②DOWN-M-UPスイッチで行なう。

MEMO状態のとき、このスイッチ(DOWNまたはUPのどちらか)を1回押すごとに、M-CHが1チャンネルずつ切替えられます。

③メインダイヤルで行なう。

MEMO状態のとき、メインダイヤルを回すことにより、M-CHの切替えができます。

ただし、何も記憶されていないチャンネル(ブランクチャンネル)は、呼び出すことができません。

④マイクロホンのUP/DOWNスイッチで行なう。

MEMO状態のとき、マイクロホンのUP/DOWNスイッチでM-CHの切替えができます。

マイクロホンの詳細については(6)ページをご覧ください。

●周波数の書き込み

VFO状態で書き込みたい周波数を設定した後、MW(メモリーライト)スイッチを押しますと、その周波数表示の上にM-CH番号が表示されます。この番号の中で1個だけ点滅するチャンネルがありますが、その点滅のチャンネルが書き込みするチャンネルを表わしています。(このとき、**W**表示も点滅します)

書き込みを行なうM-CHの選択はDOWN-M-UPスイッチで行ない、M-CHをセットしたのち、再度MWスイッチを押すことにより書き込みができます。

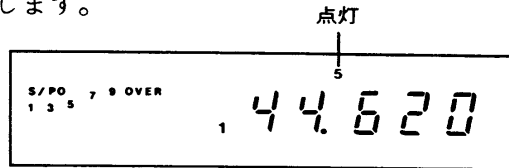
メモリーの詳細については(24)ページをご覧ください。

●M-CHの表示について

MEMO状態では、M-CH番号の表示にそれぞれ意味があります
表示状態を確認しながら操作を進めてください。

①特定のチャンネルだけが点灯する。(他のM-CHは消灯)

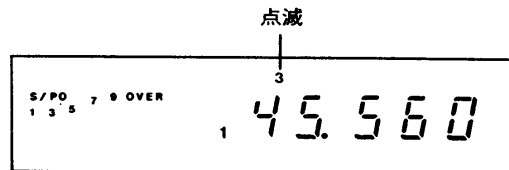
VFO状態またはCALLチャンネル状態のとき、MRスイッチを押しますとこの状態になり、点灯のM-CHが呼び出されたことを示します。



②特定のチャンネルだけが点滅する。(他のM-CHは消灯)

点滅するチャンネルは、メモリスキャンのときスキップするチャンネルを示しています。

①の点灯している状態で再度MRスイッチを押しますと点滅になり、メモリスキャン時そのチャンネルはスキャンされません。MRスイッチを1回押すごとに点灯→点滅を繰り返します。



③ブランクチャンネル表示について

MRスイッチを押しMEMO状態にしたとき、そのM-CHに何も書き込まれていないときは、M-CH番号が点灯し、周波数表示はブランクになります。

●DOWN-M-UPスイッチを押し、M-CHを切替えたときは、ブランクであっても、M-CH番号は表示されます。



●マイクロホンのUP/DOWNスイッチでM-CHを切替えたときは、ブランクチャンネルはスキップされます。

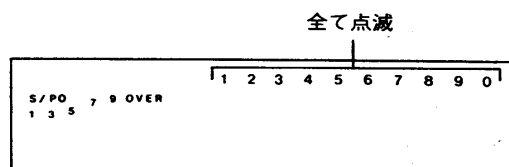
●メインダイヤルでM-CHを切替えたとき、ブランクチャンネルはスキップされます。

④M-CH1~0全てが点滅する。

MEMO状態のとき、ENTスイッチを押しますと、M-CH番号1~0の全てが点滅します。

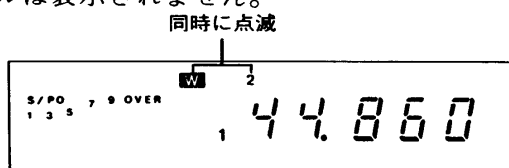
この状態は、チャンネル選択がTENキーで入力できることを示しています。

TENキーでM-CHを選択しますと、そのM-CH番号だけが点灯または点滅し、そのチャンネルの内容が表示されます。



⑤ **W**とM-CH番号が同時に点滅する。

VFO状態、MEMO状態およびCALLチャンネル状態のとき、MWスイッチを押しますと、メモリーライト状態となり、M-CHのうちいずれか1個と**W**が点滅します。このとき、ブランクチャンネルは表示されません。



再度、MWスイッチを押して書き込みが終了すると、そのM-CH番号が点灯し、約2秒後にM-CH表示は消灯します。

なお、約5秒以内に書き込みが行なわれないときは、全ての表示は元のVFO、MEMOあるいはCALLチャンネル状態に戻ります。

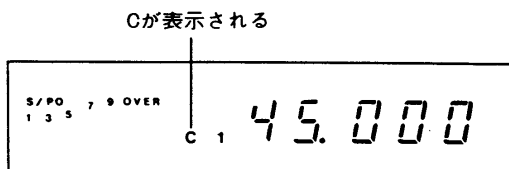
※メモリー操作についての詳細は(24)ページをご覧ください。

(3)CALLチャンネル状態

VFO状態またはMEMO状態のとき、CALLスイッチを押しますと、CALLチャンネル状態となります。

CALLチャンネルはCALL 1 とCALL 2 があり、通常はCALL 1 が145.000MHz、CALL 2 が433.000MHzにセットされています。

CALLチャンネルの周波数は、メモリーチャンネル同様、書き換えることもできます。



※CALLチャンネル状態のとき、メインダイヤル、マイクロホンのUP/DOWNスイッチ、TENキーなどの周波数を変化させる操作を行ないますと、CALLチャンネル状態が解除され、VFO状態になります。

4)PMS状態

(プログラマブルマニュアルスキャン)

この機能は、あらかじめ同一バンド内で、上限および下限の周波数を設定しておき、この範囲内でしかチューニングやスキャンが動作しないようにしています。

この状態にするのがPMSスイッチで、詳しい操作については(17)ページをご覧ください。

2-2 初期操作について

通常、電源を入れたときは、電源を切る前のVFO AまたはVFO Bを記憶していますので、その状態が表示されます。

本機のイニシャルセットは次のようになっています。

VFO A	145.000MHz
VFO B	433.000MHz
CALL-CH1	145.000MHz
CALL-CH2	433.000MHz
M-CH1~0	全てブランク

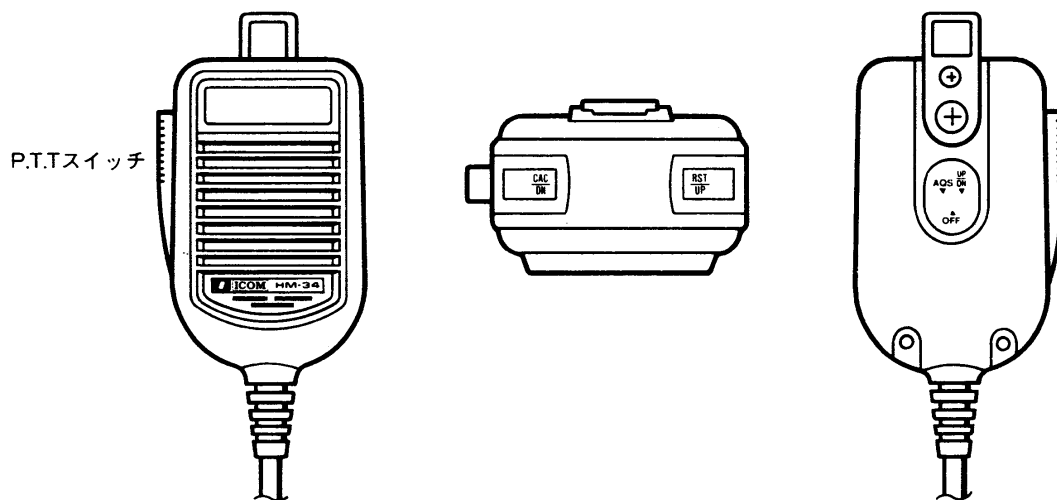
上記の内容は、お買い上げいただいて初めて電源を入れたとき、または本機のCPUリセットを行なったときの初期設定値です。

10個のM-CHは全てブランクとなっていますから、自由に周波数を書き込んでください。

※CPUのリセット方法については(51)ページをご覧ください。

2-3 マイクロホンについて

マイクロホンは通常交信時およびAQS交信で使用しますが、AQSでの使用方法はAQSの項をご覧ください。



(1)通常交信とAQSの切替え

マイクロホンの背面に3段階の切替えスイッチがあります。

- ①AQS AQS交信時この位置にセットします。
- ②OFF P.T.Tによる送信はできますが、他の機能は無効です。
- ③UP/DN 通常交信時この位置にセットします。

(2)UP/DOWNスイッチ

※PMSについては(17)ページをご覧ください。

マイクロホン上部のスイッチは、通常交信時、UP/DOWNスイッチとなり、周波数およびM-CHのアップダウンができます。

●VFO状態およびPMS状態のとき

20KHz/10KHzステップの周波数アップダウンができます。(周波数ステップは、TSスイッチで切替えます)

また、0.5秒程度押し続けることにより、スキャン動作となります。

●MEMO状態のとき

このスイッチでM-CHの切替えができ、1回押すごとにM-CHがアップまたはダウンします。

ただし、何も記憶されていないブランクチャンネルは、呼び出すことができません。

また、0.5秒程度押し続けることにより、メモリースキャン動作となります。

(3)P.T.Tスイッチ

(プッシュトーク)

マイクロホンの側面のスイッチは、送信と受信を切替えるスイッチで、押ししている間は送信状態となります。

なお、マイクロホンの操作については、それぞれの運用で述べていますので参照してください。

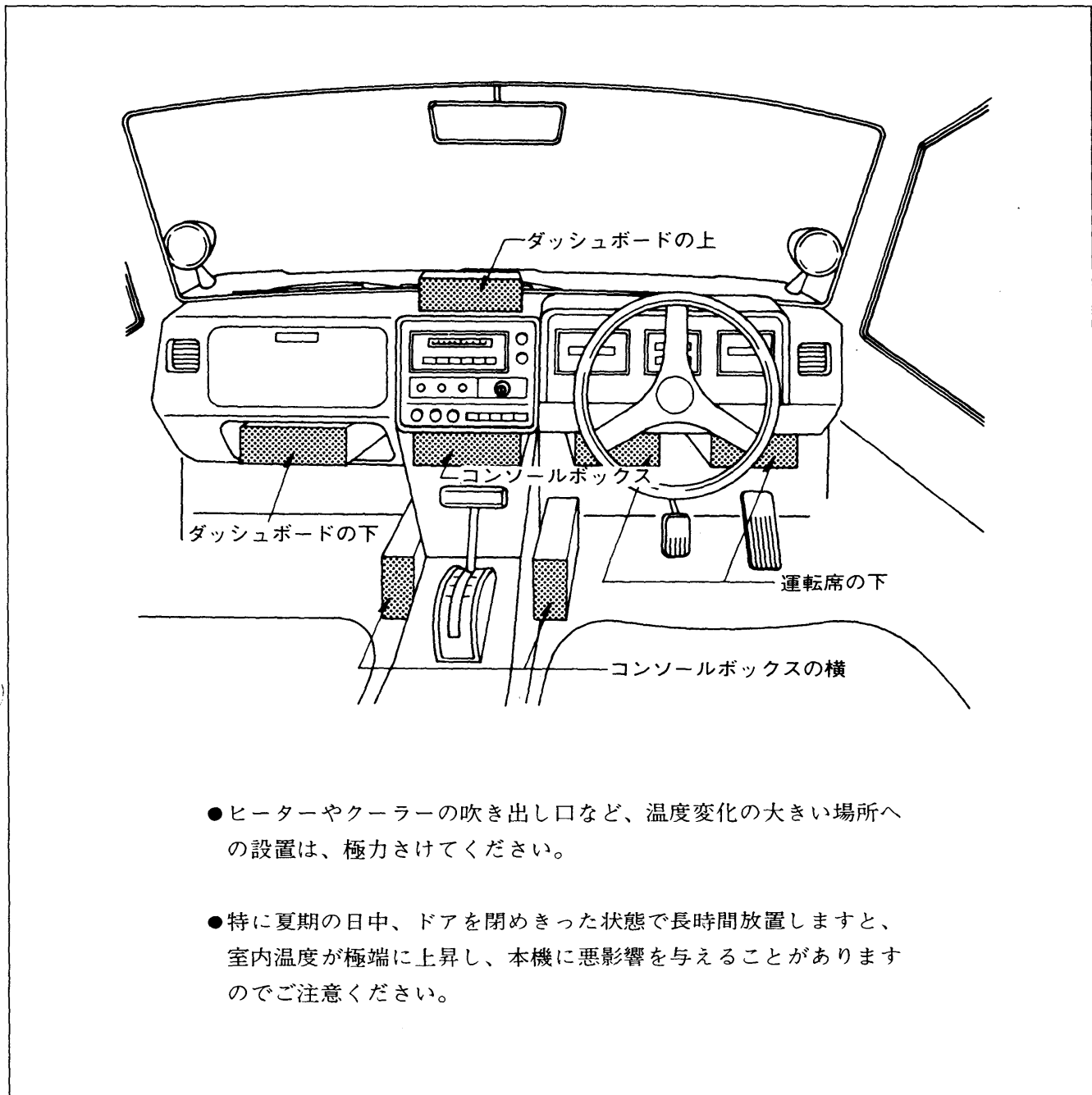
3. 設置と接続方法

アンテナや電源を接続するときは、本機の電源スイッチをOFFにして接続してください。

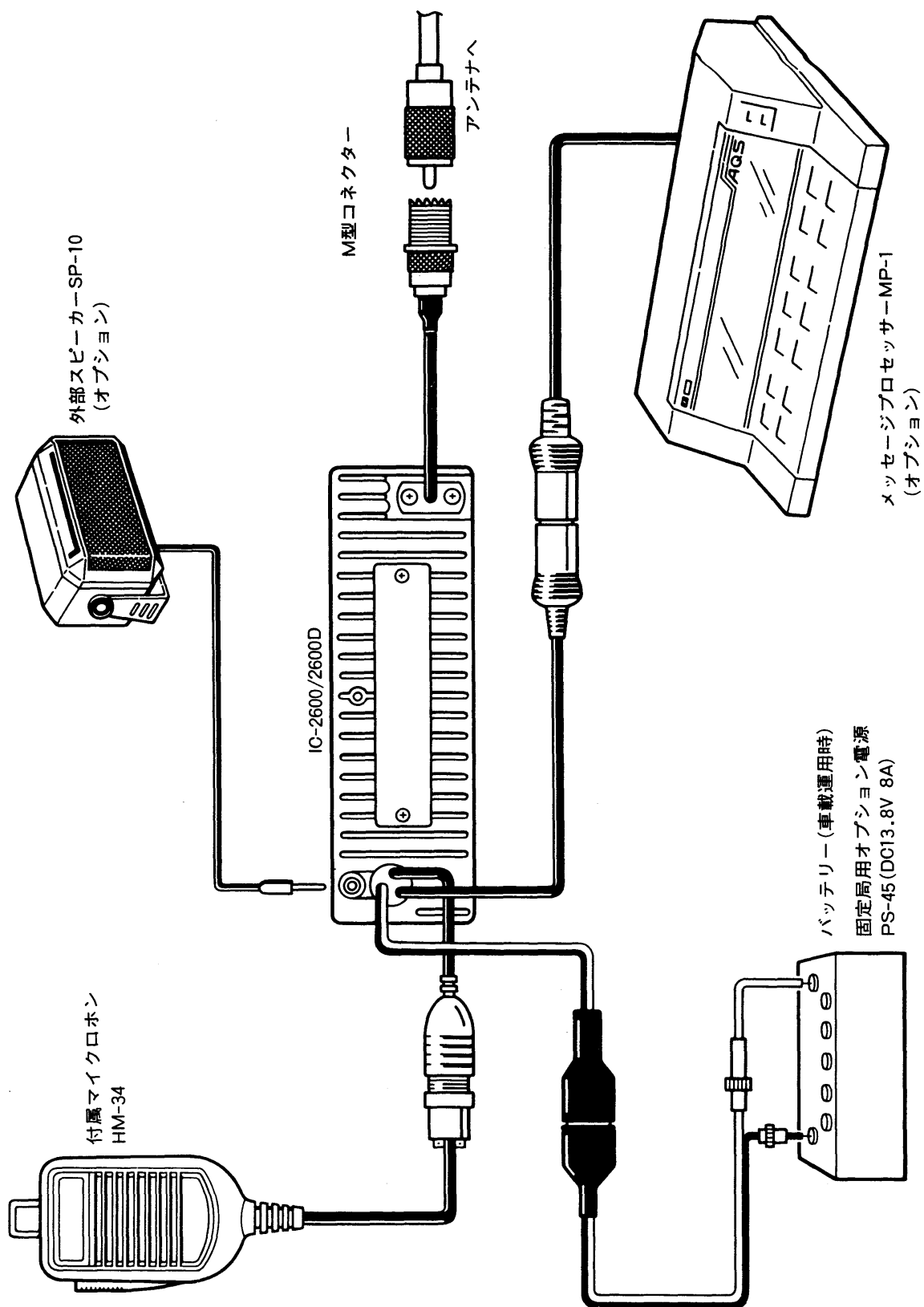
3-1 モービル運用

■車載時の設置場所

車への取付けは、下図のような箇所が考えられます。安全運転に支障のないところを選び、付属のモービル用ブラケットを利用して取付けてください。

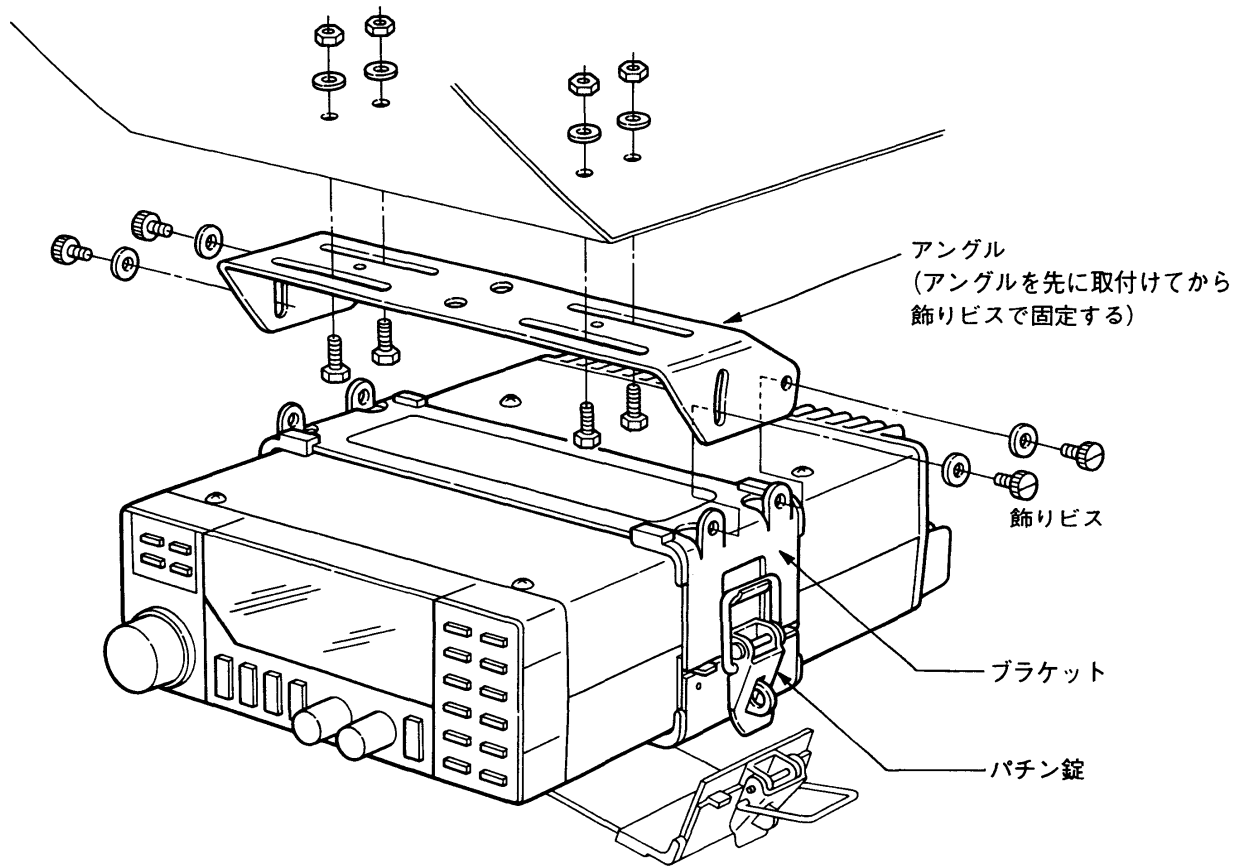


■後面からの接続



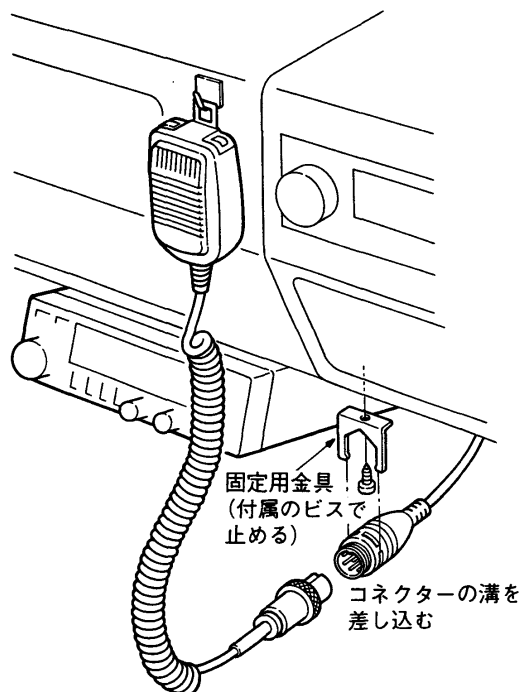
■車への取付方法

モバイル用ブラケットを利用し、下図のようにダッシュボードの下など、運転に支障なく、操作し易いところに、付属のビス・ナットあるいはタッピングビスで取付けてください。

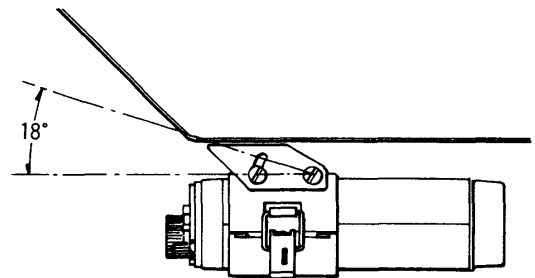


●マイクコネクターの固定

マイクコネクターは図のように付属の固定用金具を利用して固定し、コネクターが宙吊りにならないようにしてください。



●本体の取付け角度は、図のように手前の飾りビスで上下に約18°可変できます。

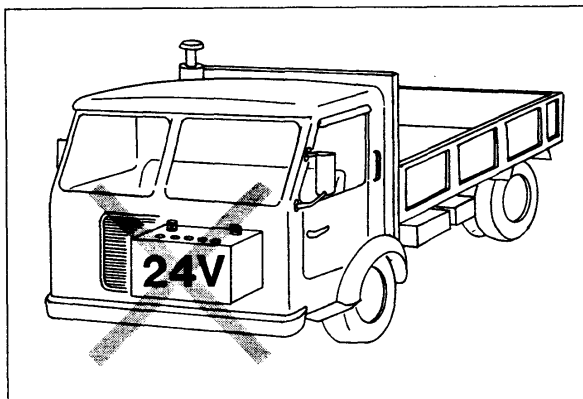
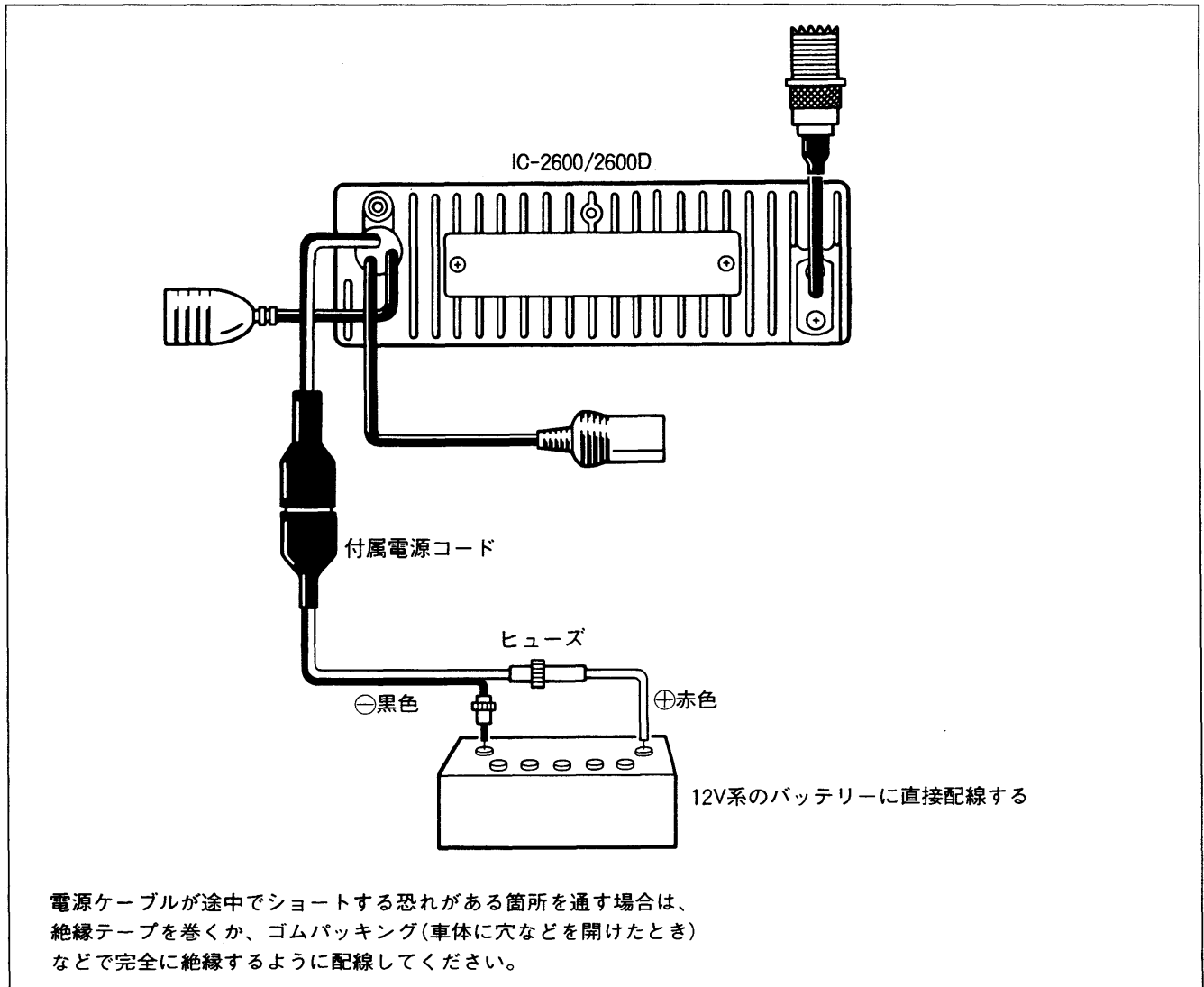


■車載時の接続

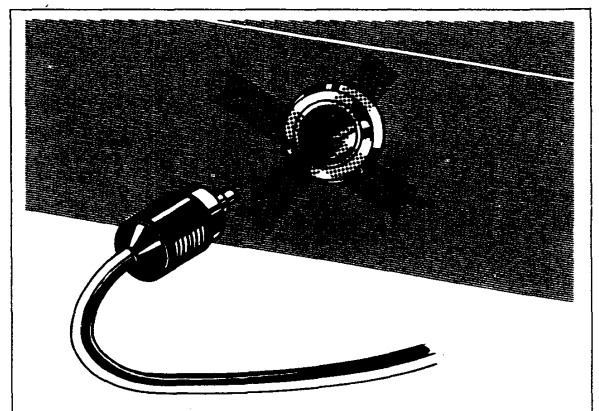
●電源の接続

車載時の電源は、12V系の車のバッテリーに、付属の電源コードを用いて、直接接続してください。

電源コードは、赤色が⊕プラス、黒色が⊖マイナスですから、極性を間違えないようにご注意ください。



24V系バッテリーの車はそのままで接続できません。
(24Vを13.8Vに変換するDC-DCコンバーターが必要です。
お買い上げになった販売店でご相談ください)

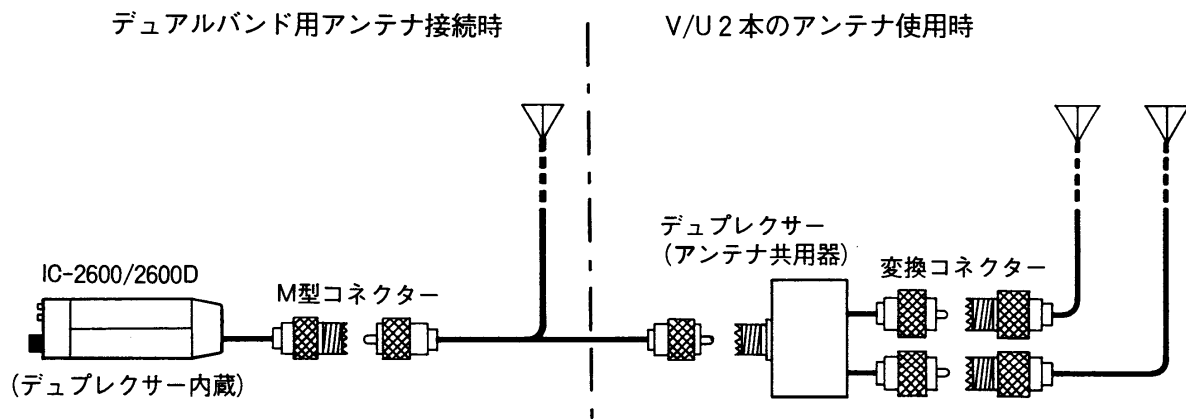


シガレットライターから電源をとると、接触不良を
起こしたり、誤動作のおそれがあります。

●車載時のアンテナ

トランシーバーの性能は、使用するアンテナの良否によって、大きく左右されます。目的に合ったアンテナを、正しい状態で使用することをおすすめします。

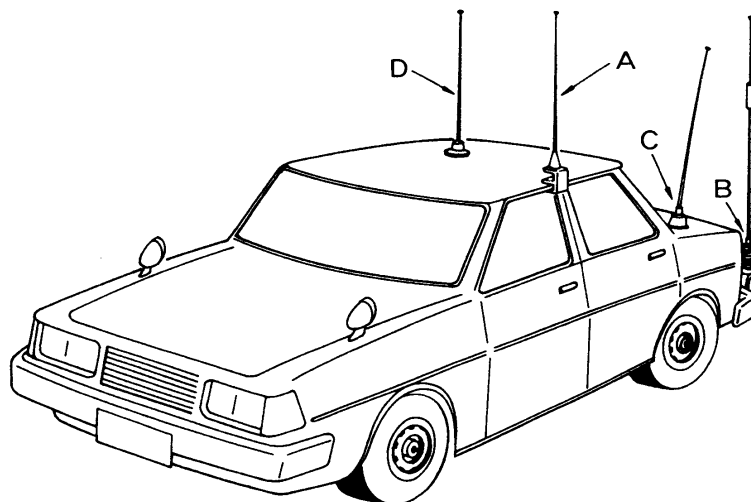
本機は、デュプレクサーを内蔵し、アンテナコネクター(M型)を1箇所としていますので、市販のデュアルバンド用(144MHzと430MHz)アンテナを接続されることをおすすめします。V・U別々のアンテナを2本使用しますと、アンテナ共用器、変換コネクター等が必要となるうえ、それらの変換ロスも相当なものとなります。また、デュアルバンド用アンテナにしますと、車内での配線もきわめて簡単になります。



●同軸ケーブル

使用する同軸ケーブルは、50Ω系のもので、できるだけ太いものを使用し、できるだけ短くなるよう配線してください。

●アンテナの取付場所



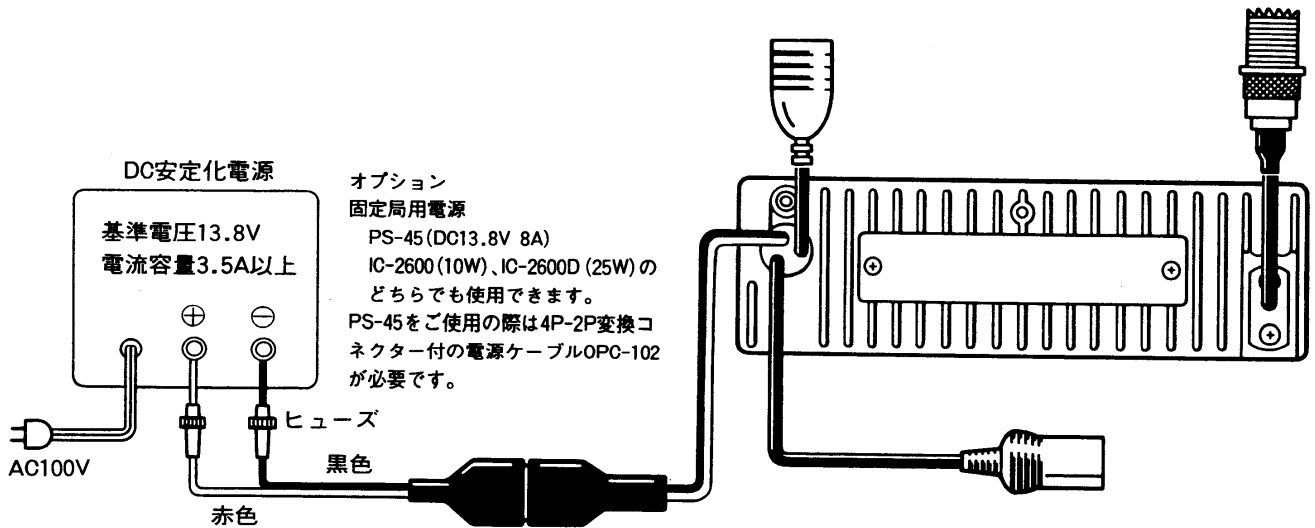
- A：ルーフサイド型
- B：バンパー取付型
- C：トランクリッド型
- D：ルーフトップ型

もっともポピュラーな取付け場所です。
 長いアンテナを取付けるときに最適です。
 車のトランクカバーに取付ける方式です。
 もっとも理想的な取付け場所です。車の屋根に穴をあけて取付けるか、磁石式のアンテナ基台を使用します。

3-2 固定運用

■電源の接続

- DC安定化電源は、保護回路付のものが最良です。
- バッテリー充電用の電源は使用できません。



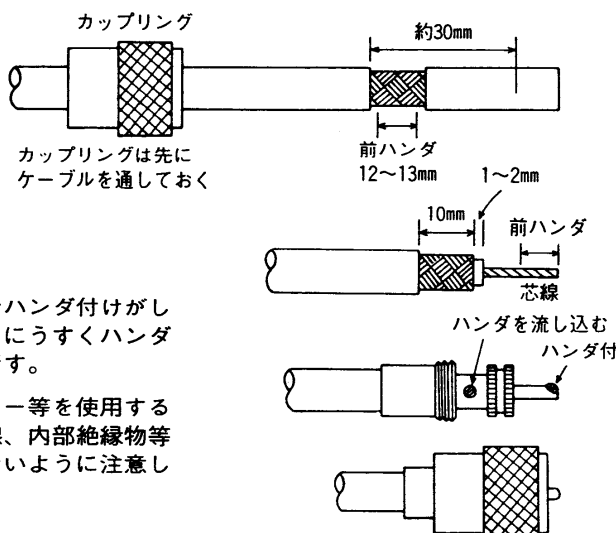
■アンテナについて

- アンテナは送受信に極めて重要な部分です。性能の悪いアンテナでは遠距離の局は聞こえませんし、こちらの電波も届きません。固定局のアンテナは、アンテナメーカーから数多く発売されています。用途や設置スペースなどに合わせて選択してください。

■同軸ケーブルについて

- 本機のアンテナインピーダンス50Ωに設計されています。アンテナの給電点インピーダンスと、同軸ケーブルの特性インピーダンスが50Ωのものをご利用ください。同軸ケーブルは周波数が高くなると、その損失も目立って多くなります。144MHz帯になるとその損失も無視できない程になり、例えば5D-2Vを20m使用しますと、トランシーバーから10Wの出力を送り出しても同軸ケーブルの損失のため、完全な整合状態でもアンテナに加わるのは約6Wとなってしまいます。
- 同軸ケーブルには各種のものがありますが、できるだけ損失の少ないケーブルをできるだけ短かくしてご使用ください。

■M型コネクタの取付けかた



- 前ハンダ
コネクター部でハンダ付けがしやすくなるようにうすくハンダしておく部分です。
- ナイフ、カッター等を使用するときは、編組線、内部絶縁物等にキズをつけないように注意してください。

ナイフ、カッター等で外被を切り前ハンダがしやすいように外被を抜き取ってしまわずに、12~13mmの間をあけておく。

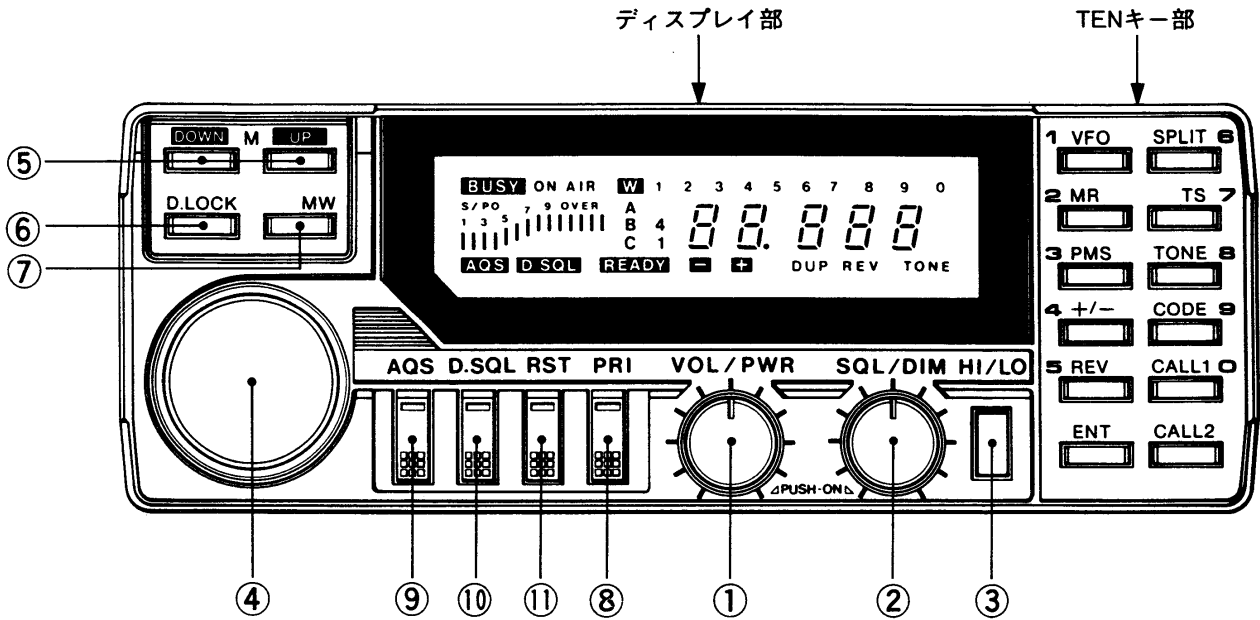
外被を抜きとり、前ハンダした編組線を10mm程残して切りとり、内部絶縁体を1~2mm残して切りとる。芯線にも前ハンダをしておく。

芯線をコネクターに通し図のようにハンダを行なう。

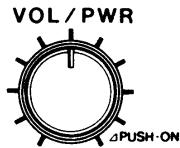
カップリングを図のようにコネクターのネジを越えるまではめ込んでおく。

4. 各部の名称と機能

4-1 前面パネル



- ① VOL/PWRツマミ
(ボリューム/パワー)



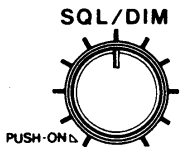
電源スイッチ兼用のボリューム(音量)ツマミです。

1回押すごとに本機の電源がON/OFFされます。

また、ツマミを左右に回すことにより、音量の設定ができます。

なお、電源投入時は電源を切る前の状態を保持しています。

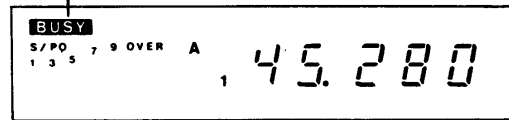
- ② SQL/DIMツマミ
(スケルチ/ディマー)



スケルチツマミとディマースイッチが兼用となっています。

スケルチは、無信号時の“ザー”という雑音を消すためのもので、時計方向に回しながら、雑音がなくなり“BUSY”(受信)表示が消灯する位置にセットしてください。

BUSY(受信)表示が消えるところにセット



ディマースイッチは、1回押すごとにディスプレイの明るさが切替わりますので、周囲の明るさに応じて切替えてください。

- ③ HI/LOスイッチ
(ハイ/ロー)

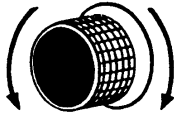


送信出力の切替えスイッチで、手前に出ている位置でHIGH、押し込んだ位置でLOWとなります。

IC-2600 LOW 1W HIGH 10W

IC-2600D LOW 5W HIGH 25W

④ MAIN DIAL
(メインダイヤル)



周波数の設定およびメモリーチャンネルのアップダウンができます。MEMO状態以外のとき(VFO, PMSなど)には、20KHz/10KHzステップで周波数の可変ができます。(周波数ステップの指定は、TSスイッチで行ないます)

また、MEMO状態(メモリー呼び出し状態)では、メモリーチャンネル(以下M-CHと略します)の切替えができます。

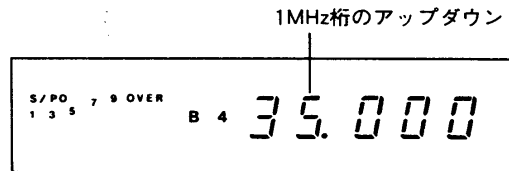
なお、メインダイヤルでM-CHを切替えるときには、ブランクチャンネルをスキップします。

⑤ DOWN-M-UPスイッチ



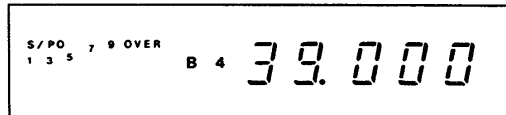
このスイッチには次の機能があります。

①VFO状態では、1MHzごとの周波数アップダウンができます。

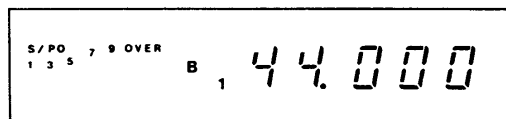


②VFO状態で、バンド(144MHz帯↔430MHz帯)の切替えができます。バンドエッジでさらにこのスイッチを押しますと、バンドが切替わります。

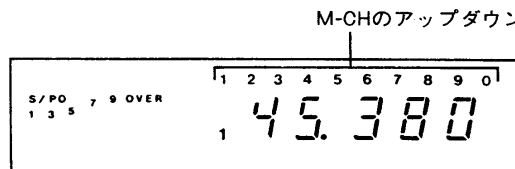
バンドエッジ



さらにUP側を押すとバンドが切替わる



③MEMO状態では、M-CHを1チャンネルずつアップダウンします。



※AQS時のはたらきについては、AQSの項をご覧ください。

⑥ D.LOCKスイッチ
(ダイヤルロック)



メインダイヤルのはたらきを無効にするスイッチです。

このスイッチを押してONにしておきますと、メインダイヤルで周波数のアップダウンおよびM-CHの切替えができません。

周波数を固定させておきたい場合などに使用します。

⑦MWスイッチ
(メモリーライト)

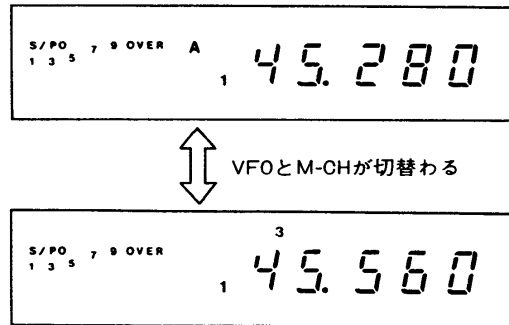


このスイッチは通常交信時、表示周波数をM-CHに書き込むことができます。(AQS時の使い方はAQSの項をご覧ください)
また、M-CHの内容をVFO A/BおよびCALL-CHに転送することもできます。
なお、表示周波数以外にもDUP“-”“+”状態、SPLIT ON状態、TONE ON状態なども記憶させることができます。
詳しい操作については(24)ページからご覧ください。

⑧PRIスイッチ
(プライオリティ)



プライオリティ機能をON/OFFさせるスイッチです。
プライオリティ機能とは、VFO AまたはVFO Bで受信しながら、指定のM-CH(表示のM-CH)の周波数を、一定時間(約5秒に0.4秒間)ごとにワッチする機能です。

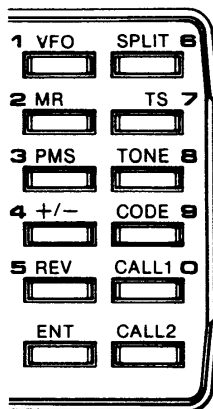


プライオリティ機能のスタートは、VFO, MEMO, CALL, PMSのいずれの状態からでもスタートできます。
また、144MHz帯と430MHz帯にまたがっていてもかまいません。
プライオリティは、VFO, MR, CALLスイッチなどが押されたとき、解除されます。

- ⑨AQSスイッチ
- ⑩D.SQLスイッチ
- ⑪RSTスイッチ

⑨⑩⑪の各スイッチは、AQS交信時およびAQSに必要な各種制御コードを書き込むときの操作スイッチです。
詳細については、AQSの項をご覧ください。

4-2 TENキー部

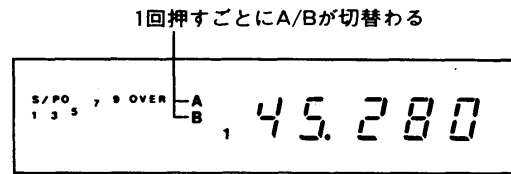


通常交信時は英字で刻印されている機能になり、ENTスイッチを押しますと、TENキー(1~0の数字キー)としてはたります。
※AQS時は、各種制御コード書き込み用のTENキーとしてはたりますので、詳細はAQSの項をご覧ください。

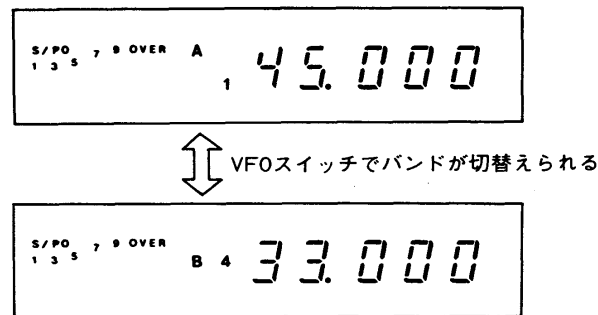
①VFOスイッチ



VFO状態では、1回押すごとにVFO AとVFO Bが切替わります。CALLチャンネル時またはMEMOおよびPMS状態のときに、このスイッチを押しますと、元のVFO AまたはVFO Bに戻ります。



また、VFO Aに144MHz帯、VFO Bに430MHz (逆でも良い)をセットしておきますと、VFO A/Bを切替えることにより、バンドを切替えることもできます。

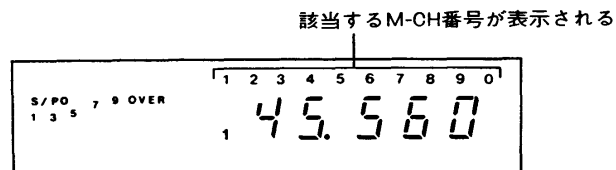


②MRスイッチ

(メモリーリード)



通常交信時に使用できるM-CHは1~0までの10CHがあります。VFO状態またはCALLチャンネル時、このスイッチを押すことにより、M-CHの呼び出しを行ないます。(MEMO状態になります) このときディスプレイは、そのM-CHの周波数 (記憶していないときはブランク)と、M-CHの番号を表示します。



●M-CHの切替え

M-CHのアップダウン(切替え)は、次の操作でできます。

- メインダイヤルで切替える。(ブランクチャンネルは呼び出せない)
- DOWN-M-UPスイッチで切替える。
- マイクロホンのUP/DNスイッチで切替える。
(ブランクチャンネルは呼び出せない)
- TENキーで指定する。

なお、マイクロホンのUP/DNスイッチは、0.5秒程度押し続けると、メモリースキャン動作になります。

MEMO状態はVFO, CALL, PMSおよびAQSスイッチが押されると解除され、それぞれのモードに移ります。

メモリー操作の詳細については(24)ページをご覧ください。

●M-CHスキップ機能

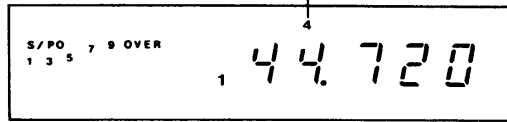
メモリスキャン時、必要としないM-CHをスキップさせることができます。

MEMO状態にしたとき、周波数表示の上にM-CHの番号が表示されますが、この番号が、(1)点灯、(2)点滅のどちらかになります。

(1)点灯時 通常のメモリスキャンを行なう。

(2)点滅時 メモリスキャン時、スキップする。

点滅しているチャンネルをスキップする



なお、点灯、点滅の切替えはMRスイッチで行ないます。

点灯→MRを押す→点滅→MRを押す→点灯

③PMSスイッチ

(プログラマブルマニュアルスキャン)

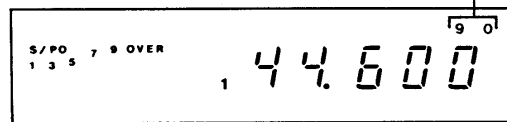


あらかじめ運用周波数の上限と下限を指定しておき、その周波数の範囲内でしか運用ができないようにする機能です。

M-CHの“0”に運用する上限周波数、M-CHの“9”に下限周波数を書き込んでおき、PMSスイッチをONにすると、ディスプレイのM-CH番号は“9”と“0”の2ケ表示されます。

※M-CH0に上限周波数
M-CH9に下限周波数を設定すること。
0に下限、9に上限を設定した場合は動作しない。

M-CH9,0が点灯



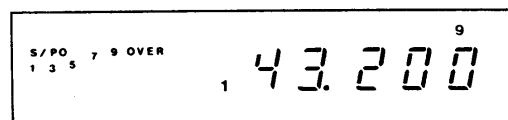
この機能がON中は、メインダイヤルおよびDOWN-UPスイッチによる周波数の設定は、M-CH“0”および“9”の範囲に限定されます。

また、マイクのUP/DNスイッチでスキャンさせたときも、“0”および“9”で設定された範囲内だけをスキャンします。

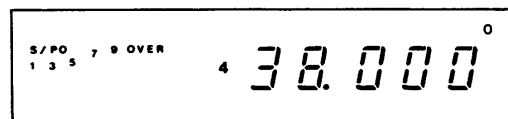
なお、144MHz帯と430MHz帯にまたがって設定したときは、この機能は動作しません。

PMS ON中に、VFO,CALL,MRスイッチが押されると、PMS状態は解除され、それぞれのモードに移ります。

チャンネル9



チャンネル0



上記のようにCH-9とCH-0に違うバンドの周波数が設定されているときは、PMSは動作しません。

④ +/−スイッチ
(リピーターシフト)



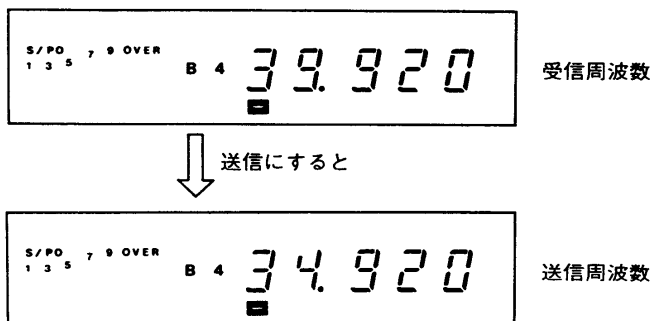
※リピーター運用でシフトする周波数をオフセット周波数と呼びます。

リピーター運用時に使用するスイッチで、送信と受信の周波数をシフトして交信することができます。(DUPLEX通信といいます)

シフト周波数 144MHz帯 600KHz } この周波数をオフセット周波数と呼びます。
430MHz帯 5MHz }

+/−スイッチを1回押すごとに、ディスプレイは“+”、“−”、消灯(シンプレックス—SIMPLEX)を繰り返します。

“−”表示にしますと、送信周波数が受信周波数より、上記シフト周波数分だけ低くなり、“+”表示のときは高くなります。



なお、この“+”、“−”はメモリーに書き込んでおくこともできますので、運用の際はそのM-CHを呼び出すだけでリピーター運用が可能となります。

※現在のところ、144MHz帯でリピーターは使われていません。

⑤ REVスイッチ
(リバース)



前記④の“+”または“−”で運用中に有効な機能で、REVスイッチを押すことにより、送信と受信の周波数を反転します。

“+”または“−”を使用しているとき、REVにしますと、表示周波数がシフトされ(144MHz帯は600KHz,430MHz帯は5.00MHz)、その周波数が受信周波数となります。この状態での送信周波数は、REVにする前の周波数となります。

⑥ SPLITスイッチ
(スプリット)



送信と受信とで異なる周波数を、VFO AおよびVFO Bに設定し、たすきがけ運用を行なうスイッチです。

表示中のVFO (AまたはB)で受信中に、このスイッチを押しますと、
(1)送受信 (VFO A,B) 周波数が同一バンドのときは“+”、“−”を同時に
(2)送信と受信周波数が144MHz帯と430MHz帯の違うバンドに設定しているときは“DUP”が表示されます。

SPLIT状態にするときは、VFO状態のときしかできません。

なお、SPLIT状態を解除するときは、SPLITスイッチを再度押すか、MR, PMSまたはCALLスイッチを押してください。

※SPLITについての詳しい操作は(31)ページをご覧ください。

⑦TSスイッチ
(チューニングスピード)



メインダイヤルまたはマイクのUP/DNスイッチによる周波数可変のピッチを切替えるスイッチです。

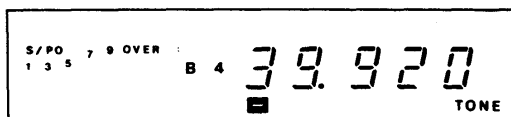
このスイッチを1回押すごとに20KHzと10KHzのピッチに切替えができます。このときの表示は行ないませんからご注意ください。
なお、CPU RESETを行なったときの初期設定は20KHzピッチです。

⑧TONEスイッチ
(トーン)



リピーター運用時に必要なトーン周波数を送信するスイッチです。
(144MHz帯は表示のみで動作しません)

本機にはプログラマブルトーンエンコーダーユニットが内蔵されており、38種のトーン周波数が用意されています。



TONE表示

トーンを選択は、内部のDIPスイッチで設定します。
JARLの430MHz帯リピーターで使用しているトーン周波数は88.5Hzで、本機は出荷時この周波数に設定されています。
リピーターおよびTONEの詳細な操作は(29)ページをご覧ください。

⑨CODEスイッチ
(コード)

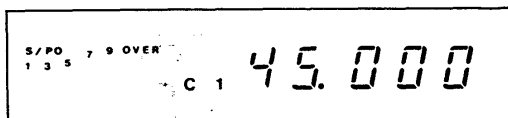


通常交信状態では何も動作しません。
AQS時に必要なスイッチで、詳細は(36)ページをご覧ください。

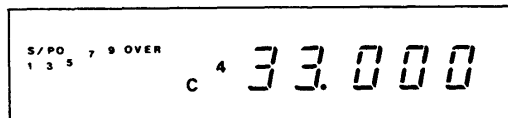
⑩CALL1スイッチ
⑪CALL2スイッチ
(コールチャンネル)



CALL-CH1



CALL-CH2



CALLチャンネルの周波数は自由に書き換えができます。
VFOまたはMEMO状態のとき、CALL1または2を押しますと、ディスプレイに「C」が表示され、それぞれのCALLチャンネルに切替えられます。

⑫ENTスイッチ
(エンター)



TENキー(数字1~0の10個のキー)を有効にさせるスイッチで、通常
交信時は周波数の設定や、M-CHの指定ができます。

※AQS時は制御コードのキー入力に使用しますので、AQSの項をご
覧ください。

●周波数の入力

VFO状態およびPMS状態で、ENTスイッチを押しますと、周波
数の1MHz桁が点滅し、デシマルポイントが消えます。

TENキーで1MHz桁を入力しますと、点滅が100KHz桁に移ります。
同様に10KHz桁まで入力でき、3桁入力が終わればもう一度ENTス
イッチを押します。(このときデシマルポイントが点灯します)

バンド外(PMS時は設定範囲外)の周波数をセットしたときは、Err
(エラー)を表示して元の周波数に戻ります。

●M-CHの指定

MRスイッチを押してMEMO状態にしているときは、M-CHの番
号が1個だけ点灯または点滅しています。

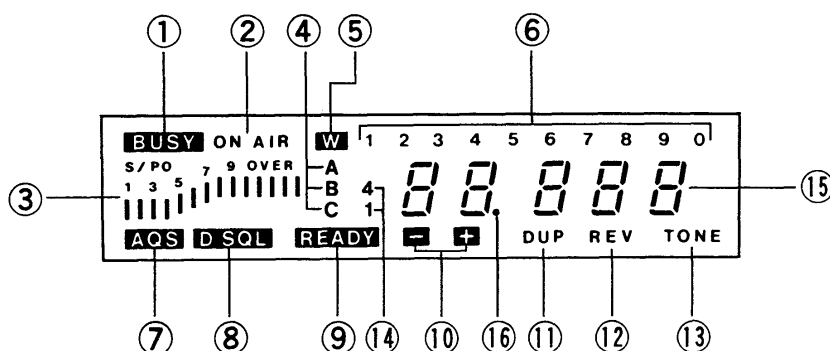
このとき、希望するM-CHの番号をTENキーで指定することがで
きます。

MEMO状態でENTスイッチを押しますと、周波数表示が消え、
M-CH表示が10個とも点滅しますので、希望する番号をTENキー
で入力します。

これで指定のM-CHが呼び出されます。

4-3 ディスプレイ部

運用状態を表示するFIP(蛍光表示管)で、各動作状態を次のよう
に表示しています。



①BUSY表示

受信中表示します。

受信状態でスケルチが開いているときに点灯します。

②ON AIR表示

送信中表示します。

P.T.Tスイッチ(通常交信時)またはCAC(AQS交信時)スイッチを押
し、送信状態にしたときに点灯します。

③S/P Oメーター



受信時は、信号の強さを示すSメーターとして動作します。

送信時は、POメーターとして送信出力レベルを表示します。

④A,B,C表示

VFO A, VFO B, CALLチャンネルを表示し、運用中のものが表示されます。なお、MEMO状態にしますと全て消灯となります。

⑤W(メモリーライト)表示

メモリーへの書き込み動作を指示する表示で、MWスイッチを押しますと点滅を始めます。再度MWスイッチを押すことにより、書き込みができます。このときW表示は点滅から点灯に変わり、約2秒後に消灯します。

また、点滅しているとき書き込み動作を行わなければ、約5秒後に消灯し、メモリー書き込み状態が解除されます。

なお、W点滅時M-CH番号が一つだけ点滅します。このM-CHが書き込みできるM-CHの表示です。

⑥M-CH表示

メモリーチャンネル表示については、すでに2.機能概要の項で説明していますので(4)ページをご覧ください。

⑦AQS

⑧D.SQL

⑨READY

}表示

AQSについての説明をご覧ください。

⑩☐☒表示

リピーターシフトの+/-スイッチまたは、たすきがけ運用のSPLITスイッチが押されたときに点灯します。

☒点灯時 送信周波数が受信周波数よりオフセット分高くなる。

☐点灯時 送信周波数が受信周波数よりオフセット分低くなる。

☒☐点灯時 同一バンド内でVFO A/BのSPLIT運用ができる。

⑪DUP表示

SPLITスイッチを押して、VFO AおよびBを使ってたすきがけ交信を行なうとき、VFO A,Bの周波数が144MHz帯と430MHz帯の2つのバンドにまたがっていることを表示します。

⑫REV表示

リピーターシフトの+/-スイッチが押されているときに有効となり、REVスイッチを押しますと、“REV”が表示され、表示(受信)周波数が送信周波数と入れ替わります。

⑬TONE表示

TONEスイッチを押すことにより点灯します。

リピーター運用時にトーン周波数を送出できることを表示しますが、この動作は430MHz帯のとき有効です。

⑭100MHz台表示

周波数表示の100MHz桁の表示で、144MHz帯使用時は“1”、430MHz帯使用時は“4”が表示されます。

⑮周波数表示

運用周波数の10MHz～1KHzまでの5桁を表示します。

ただし、1KHz桁は常に“0”となっています。

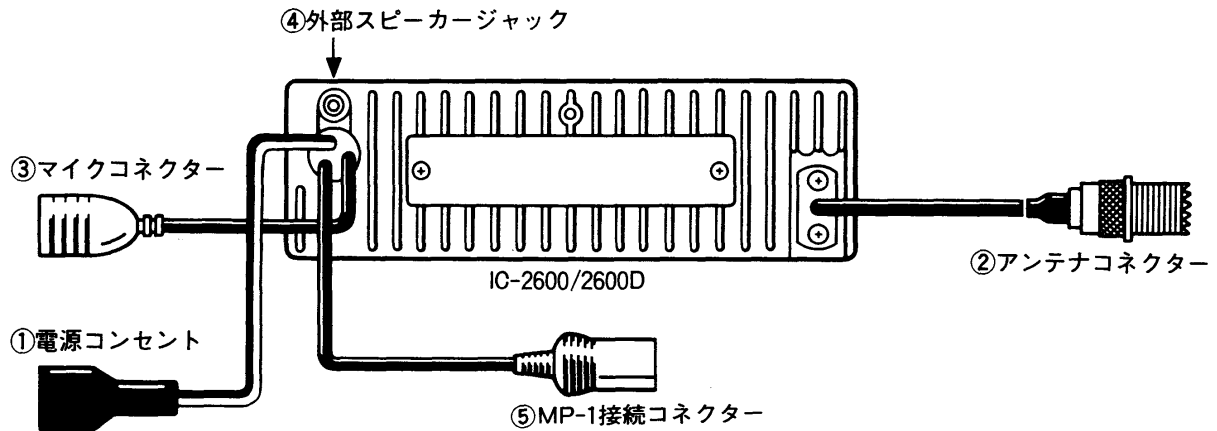
※AQS時、書き込みモードにしますと、各種制御コードの表示に変わります。詳しくはAQSの項をご覧ください。

⑩ デシマルポイント表示

1MHz桁と100KHz桁の間のデシマルポイントは、スキャンおよびプライオリティ機能が動作中、信号入感等で一時停止しているときに点滅します。

また、TENキーで入力するときは一旦消灯します。

4-4 後面パネル



① 電源コンセント

DC13.8Vの電源入力コンセントです。接続できる電源は、直流(DC)の安定化されたもので、電圧は13.8V±15%の範囲です。電源の接続方法については(10)ページをご覧ください。

② アンテナコネクタ

デュアルバンド(144MHz, 430MHz)共用のアンテナ接続端子です。IC-2600/D本体に、デュプレクサー(アンテナ共用器)を内蔵していますので、市販のアンテナインピーダンス50Ω、M型同軸プラグ付きのデュアルバンド用アンテナであれば、高価なデュプレクサーなしで簡単に接続できます。接続については(11)ページをご覧ください。

③ マイクコネクタ

付属のマイクロホンHM-34を接続するコネクタです。

④ 外部スピーカージャック

付属のプラグを使って、外部スピーカーの接続ができます。接続できるスピーカーのインピーダンスは、標準は8Ωですが4Ωのものも接続できます。なお、外部スピーカーを接続したときは、内部スピーカーからの音は出ません。

⑤ MP-1接続コネクタ

データメッセージ用のオプションMP-1を接続する端子です。別売のMP-1を接続することにより、14文字単位のメッセージを、ディスプレイで表現することができます。

5. 操作方法(通常交信)

この項では通常交信に必要な操作について述べます。
AQSについてはAQSの項をご覧ください。

5-1 受信のしかた

- ①SQL(スケルチ)つまみを反時計方向に回し切っておきます。
- ②VOL/PWRつまみを押して電源ONにします。
このとき、ディスプレイは電源を切る前の状態を表示します。
- ③VOL/PWRつまみを時計方向に回してゆきますと、スピーカーから“ザー”というノイズか受信音が聞えてきますので、適当な音量のところにセットしてください。
- ④SQLつまみを時計方向に回し、“ザー”というノイズが消える位置にセットしてください。(“BUSY”表示が消える位置)
このようにSQLつまみをノイズの消える位置にセットしておきますと、信号を受信したときだけスピーカーから音がでるようになります。
- ⑤受信周波数を次の操作でセットします。
※受信周波数をセットする前に、144MHz帯か430MHz帯のどちらかを、VFO A/Bの切替え、またはDOWN-M-UPスイッチでその周波数帯をセットしておきます。
周波数の設定は
 - メインダイヤルでセット
 - ENTスイッチを押し、TENキーでセット
 - マイクのUP/DNスイッチでセットメインダイヤルおよびマイクのUP/DNで設定するときは、周波数ステップが20KHzか10KHzかを確認し、TSスイッチであらかじめ指定しておきます。
- ⑥信号を受信しますと、“BUSY”が点灯(点滅)し、信号の強さに応じてSメーターが表示されます。

5-2 送信のしかた

送信する前には、その周波数を他局が使用していないかどうかを、よく確認してください。
確認したのち、マイクロホンのP.T.Tスイッチを押しますと、送信表示の“ON AIR”が点灯し、送信状態となります。このとき、送信出力レベルをPOメーターが表示します。

- 通常交信時、マイクロホンの裏側のスイッチは、UP/DN側にセットしておきます。
- 送信はP.T.Tスイッチを押しながら、マイクロホンに向かって話かけてください。
- マイクロホンと口との間隔は、5 cm位が適当です。マイクロホンに口を近づけすぎたり、あまり大きな声を出したりしますと、かえって明瞭度が下がります。

■送信出力の切替え

送信出力の切替えは、HI/LOスイッチで切替えることができますので、運用状況に合わせて切替えてください。

スイッチを押し込んだときがLOWパワー、手前に出ているときがHIGHパワーとなっています。

IC-2600 HIGH→10W LOW→1W

IC-2600D HIGH→25W LOW→5W

5-3 メモリーの使い方

メモリーは1～0の10チャンネルあります。

出荷時およびCPUリセット行なったときは、全てのチャンネルがブランクとなっています。

なお、M-CHの9と0は、PMS(プログラマブルマニュアルスキャン)の周波数用として使用することができます。

(1)メモリーの呼び出し方

MEMO状態以外の状態(VFO状態、CALL-CH状態など)のとき、MRスイッチを押しますと、M-CHが呼び出されMEMO状態になります。

※MEMO状態でMRスイッチを押しますと、メモリースキャン時のスキップするCHの指定操作になりますからご注意ください。

■M-CHの切替え

M-CHの切替えには次の方法があり、MEMO状態で行ないます。

①DOWN-M-UPスイッチで切替える

MEMO状態で、このスイッチを1回押すごとにM-CHが切替えていき、ブランクチャンネルも呼び出すことができます。

②メインダイヤルで切替える

MEMO状態のときメインダイヤルを回しますと、M-CHの切替えができます。

ただし、ブランクチャンネルを呼び出すことはできません。

③TENキーで指定する

MEMO状態のとき、ENTスイッチを押しますと、TENキー入力モードとなり、該当のキー(1～0)を押すことによりM-CHが呼び出されます。

④マイクロホンのUP/DNスイッチで切替える

マイクロホンのUP/DNスイッチは、前面パネルのDOWN-M-UPスイッチと同様に、MEMO状態ではM-CHの切替えができます。

(ブランクチャンネルはスキップとなります)

ただし、0.5秒程度押し続けますと、メモリースキャン動作に移ります。

(2)メモリーライトの方法

(メモリーへの書き込み)

メモリーへの書き込みは、現在表示中の各データをVFO,CALL-CH,およびM-CHのいずれかに書き込むことができます。

書き込みができるデータは、周波数の他に次のものがあります。

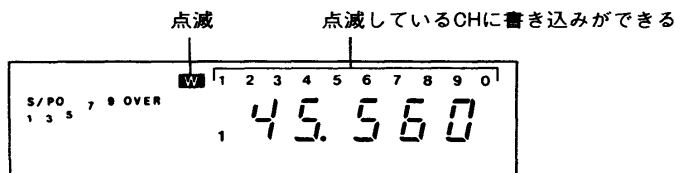
- リピーター用の“+”または“-”とオフセット周波数
- SPLIT ON/OFF状態
- TONE ON/OFF状態とトーン周波数(430MHz帯のみ)

■VFO周波数をM-CHに書き込む

VFO状態で表示の周波数を希望するM-CHに書き込みたいときは、次の手順で書き込みます。

- ①MWスイッチを押します。

このとき、**W**が点滅し、M-CHの1~0が点灯し、書き込みできるM-CH番号が1つだけ点滅します。



- ②点滅しているM-CH番号が希望するM-CHでなければ、DOWN-M-UPスイッチを押して、希望のM-CHをセットします。

※この状態でM-CHを切替えるのは、DOWN-M-UPスイッチだけですからご注意ください。

- ③再度MWスイッチを押すことにより、表示のデータが、希望するM-CHに書き込まれます。

書き込みが終了すると、点滅していたM-CH番号が点灯に変わり、他のM-CHが消灯します。なお、点灯に変わったM-CHの表示も、約2秒後に消灯し、元のVFO状態に戻ります。

■CALL-CHの周波数をM-CHに書き込む

CALL-CHの周波数を、希望のM-CHに書き込みたいときも、前述のVFO→M-CHの方法と同様です。

- ①CALL1または2スイッチを押し、CALL周波数を呼び出します。
- ②MWスイッチを押します。
- ③希望するM-CHをセットします。
- ④再度MWスイッチを押します。

■VFO周波数をCALL-CHに書き込む

- ①VFO状態で周波数をセットし、MWスイッチを押します。
- ②CALL1または2スイッチを押します。
- ③これでVFO周波数がCALL-CHに書き込まれ、CALL-CH状態に移ります。

■CALL-CH周波数をVFOに書き込む

- ①CALL-CH状態でMWスイッチを押します。
- ②VFOスイッチを押します。
- ③これでCALL周波数がVFO (A/BはCALLにする前のもの)に書き込まれ、VFO状態に移ります。

■M-CHの周波数をVFOまたはCALL-CHに書き込む

- ①MRスイッチを押し、希望のM-CHを呼び出します。
- ②MWスイッチを押します。
- ③その周波数をVFOに移すときはVFOスイッチを、CALL-CHに移したいときはCALL1または2スイッチを押します。
- ④これでM-CHの周波数が、VFOまたはCALL-CHに書き込まれ、それぞれの状態に移ります。

(3)メモリー書き込み時の注意事項

- MWスイッチを押した直後、DOWN-M-UPスイッチでM-CHの切替えができます。他の方法ではできません。
- MWスイッチを押したのち、5秒以内に操作が行なわれなかった場合は、書き込み状態が解除され、元の状態に戻ります。
- W**が点滅中に送信動作を行なっても送信できません。

(4)メモリーを消去する方法

- ①MRスイッチを押しMEMO状態にします。
- ②消去したいM-CHを呼び出します。
- ③MWスイッチを押します。
- ④この状態でMRスイッチを押します。
周波数表示が消え、ブランク状態になります。

5-4 スキャンについて

本機のスキャンは、フルスキャン、プログラマブルスキャン、メモリースキャンの3種類があります。

※スキャン操作をするときには、必ずSQL(スケルチ)ツマミを“ザァー”というノイズが消える位置にセットしておいてください。

(1)フルスキャン

このスキャンは144MHz帯と430MHz帯にまたがって動作しません。スキャンスタート時の表示周波数帯(144MHz帯または430MHz帯)の中でスキャンを行ないます。

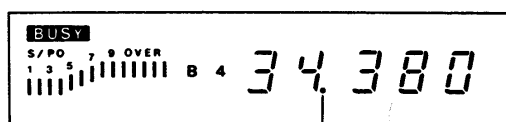
スキャンする周波数ステップはTSスイッチの指定により20KHzまたは10KHzステップに設定することができます。

なお、フルスキャンはVFO状態で行なうスキャンです。

●フルスキャンの操作

- ①VFO(AまたはB)の状態にします。
- ②スキャンさせたいバンド(144MHz帯または430MHz帯)にセットします。
- ③マイクロホンのUP/DNスイッチのUP(アップ)またはDN(ダウン)スイッチを0.5秒程度押します。
これによりアップまたはダウンスキャンが開始します。
- ④スキャン動作中、信号入感により“BUSY”が点灯すると、デシマルポイントが点滅し、スキャンは一時停止します。

信号入感時一時停止



デシマルポイント点滅

一時停止はタイマーが設定されていますので、次の条件により自動的にスキャンが再スタートします。

- “BUSY”が消えて(信号が途切れたとき)から2秒後再スタート
 - 信号を受信し続けていても一時停止から5秒経過で再スタート
- ④スキャンはバンド内をエンドレスに行ないます。
スキャン中、バンド内の上端(または下端)エッジに達しますと、

アラーム(ピッ)音を1回ならし、そのバンドの下端(または上端)に戻り、エンドレスにスキャンを続けます。

- ⑤スキャンの停止は、マイクロホンのUP/DNスイッチを再度押すか、次のスイッチを押すことにより解除されます。
- CALL1,2スイッチ……………CALL-CH状態になる
 - VF0スイッチ……………VF0状態になる
 - P.T.Tスイッチ……………送信状態にならずにスキャン解除

(2)プログラマブルスキャン

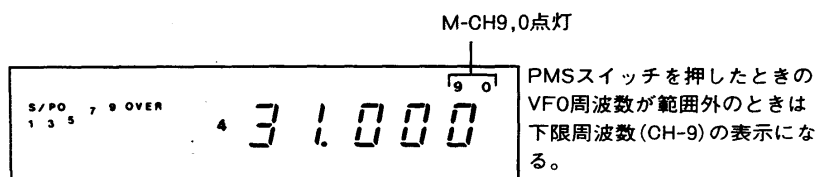
※M-CH9とM-CH0が逆の周波数になっていますと、PMS動作はしません。

このスキャンは、M-CH9とM-CH0に設定された周波数の間をスキャンさせるもので、プログラマブルスキャンと呼ばれます。

M-CH9と0には同一バンド内の周波数を設定してください。バンドがまたがっている場合は、PMS操作ができません。

●プログラマブルスキャンの操作

- ①M-CH9に下限周波数、M-CH0に上限周波数を、あらかじめ記憶させておきます。
- ②PMSスイッチを押します。
- ディスプレイのM-CH表示は“9”、“0”が点灯し、PMS状態であることを示します。



- ③スキャンスタートから解除までの動作は、(1)のフルスキャンと同様ですから、前項を参照してください。

(3)メモリスキャン

メモリスキャンは、M-CH1~0にセットされた周波数でスキャンする方法です。

M-CHに何も記憶されていないブランクチャンネルおよびメモリスキップを指定されたチャンネル(次項メモリスキップの方の項参照)はスキャンされません。

- ①MRスイッチを押し、MEMO状態にします。
- ②マイクロホンのUP/DNスイッチを0.5秒程度押し続けると、スキャンが開始されます。
- ③信号入感による一時停止状態および再スタートは、フルスキャンと同様です。
- ④メモリスキャンの解除は、マイクのUP/DNスイッチを再度押すか、CALLまたはMRスイッチを押してください。

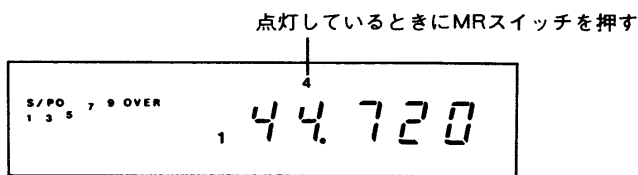
※バンド内スキャン

フルスキャン、プログラマブルスキャンおよびメモリスキャンをスタートさせたとき、スタートの周波数が144MHz帯であれば、144MHz帯だけのスキャン(M-CHも144MHz帯が記憶されたものだけ)スキャンとなり、スタート周波数が430MHz帯であれば、430MHz帯だけのスキャンとなります。

■メモリスキャンについて

メモリスキャン時、必要のないM-CHをスキップさせたいとき、次の方法でスキップの指定ができます。

- ①MRスイッチを押してMEMO状態にします。
- ②スキップさせたいM-CHをセットします。
- ③そのM-CH番号が点灯している場合は、MRスイッチを押します。これで点灯が点滅に変わります。点滅しているM-CHがスキップするチャンネルを表わしています。



すでに点滅している場合は、MRスイッチを押さないでください。MEMO状態で、MRスイッチを1回押すごとに点滅→点灯→点滅を繰り返します。

5-5 PMSについて (プログラマブルマニュアル スキャン)

- ※PMSを押したときの表示周波数は
- ①M-CH9,0に周波数をセットしてPMSを押したときはM-CH9の下限周波数
 - ②PMSを1回運用した後は、そのときの周波数を記憶しているため、次回からはその周波数となります。

PMSは、上限および下限の周波数(バンドエッジ)を強制的にセットし、VFO状態およびスキャンのときに、このバンドエッジを越えないように、動作周波数を限定します。

ただし、144MHz帯か430MHz帯のどちらかのバンド内に限ります。

- ①M-CH9に下限周波数を書き込んでおきます。
- ②M-CH0に上限周波数を書き込んでおきます。
※上限、下限を反対にしますと、この機能は動作しません。
- ③VFO状態、CALL-CH状態およびMEMO状態のときに、PMSスイッチを押しますと、M-CH表示は“9”と“0”が同時に点灯し、PMS状態に入ります。
- ④この状態でのメインダイヤル等による周波数可変操作は、M-CHの9と0に設定された範囲内となります。
なお、スキャン動作に入った場合も、この範囲内でのスキャンとなり、バンドエッジではアラーム(ピッ)音を1回鳴らして、他方のバンドエッジに移ります。
- ⑤PMSの解除は、VFO,CALL,MRおよびAQSスイッチのいずれかが押されたときに解除され、それぞれの状態に移ります。

5-6 プライオリティについて

プライオリティ機能とは、現在受信中の周波数(表示周波数)をワッチしながら、指定のM-CH周波数を一定時間ごとにワッチする機能で、VFO, CALL, MEMO, PMSいずれの状態からでもスタートできます。

- ①ワッチしたいM-CHを呼び出します。
- ②VFO, CALL, PMS, MEMOのいずれかの状態にして、PRIスイッチを押します。

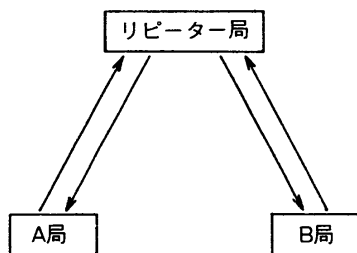
- ③プライオリティ動作が始まり、表示周波数を5秒間ワッチしたのち、指定のM-CH周波数に切替わり、約0.4秒間ワッチします。CALLおよびMEMO状態でPRIスイッチを押しますと、元のVFO AまたはBに戻り、VFO周波数を5秒、M-CHを0.4秒ワッチします。
- ④M-CH周波数に移ったとき、信号が入感すると、“BUSY”が点灯しアラーム音を1回鳴らして、その周波数で一時停止します。一時停止中は、デシマルポイントが点滅に変わります。また、一時停止のタイマーが設定されていますので、“BUSY”が消灯して約2秒後または停止時間が5秒を経過すると、再びプライオリティ動作に入ります。
- ⑤一時停止中に、マイクロホンのP.T.Tスイッチを押しますと、プライオリティは解除され、そのM-CHで交信ができます。なお、一時停止でないプライオリティ動作中のときに、送信してもプライオリティは解除されず、受信状態に戻すと同時に、再びプライオリティ動作になります。
- ⑥P.T.Tスイッチ以外にVFO,CALL,MRスイッチのいずれかが押されたときはプライオリティ機能が解除され、それぞれの状態に移ります。

5-7 リピーターの運用について

リピーターとは、自動無線中継局のことで、430MHz帯のFM波で運用することができ、交信する範囲を拓げる目的で、全国各地に設置されています。

(1)リピーターの使用条件

例：リピーターの入力周波数434.92MHz
 リピーターの出力周波数439.92MHz
 オフセット周波数 5.00MHz
 トーン周波数 88.5Hz



434.92MHzで送信	434.92MHzで送信
439.92MHzで受信	439.92MHzで受信

①88.5Hzトーンエンコーダー

現在各地に設置されている430MHz帯のリピーターを運用するためには、リピーターをアクセス(起動)させる88.5Hzのトーンエンコーダーが必要となります。

本機では、プログラマブルトーンエンコーダーを内蔵していますので、38種類のトーン周波数を設定することができます。

設定方法は(31)ページをご覧ください。なお、出荷時は88.5Hzに設定しています。

トーン周波数を使用するときは、TONEスイッチを押し、“TONE”を表示させておきます。

②5MHzシフト機能(オフセット周波数)

リピーターを利用した交信では、送信周波数と受信周波数を5MHzシフトさせたDUPLEX通信となっています。この送受信周波数のずれをオフセット周波数と呼んでいます。

本機では+/-スイッチを押すことにより、+5MHzまたは-5MHzが自動的にセットされます。

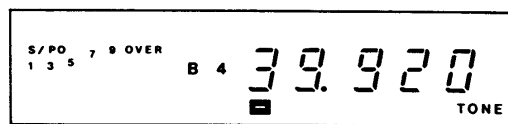
現在使用されているリピーターは、左図の例のようになっていますので、-5MHzにセット(“-”を表示させる)します。

(2)リピーターの運用手順

●VFO Bで運用する場合

周波数などは上記図の例を引用しています。

- ①VFOスイッチでVFO Bをセットします。
- ②受信周波数(リピーターの出力周波数)439.92MHzをセットします。
※この周波数は一例ですので、実際は各地のリピーター運用周波数にセットしてください。
- ③TONEスイッチを押し、“TONE”を表示させます。
※トーン周波数88.5Hzは本体裏のDIPスイッチで設定しておきます。設定方法は(31)ページをご覧ください。
- ④+/-スイッチで“-”を表示させます。
※“-”にするのは、リピーターの入力周波数が、5MHz低くなっているからです。
以上の操作で②～④の操作は順番が入れ替ってもかまいません。



リピーター運用可能状態

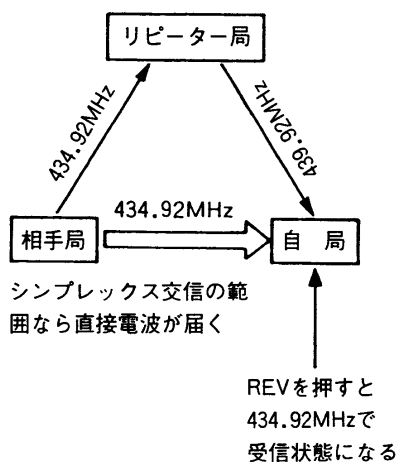
- ⑤以上でリピーターを運用する準備ができましたので、マイクロホンのP.T.Tスイッチを押して、1～2秒間だけ送信します。
これで432.92MHzの送信周波数に88.5Hzのトーンが変調されてリピーターに送られます。
リピーターまで電波が届いていれば、リピーターから電波が発射され、その信号が受信できます。
これにより、リピーターを通しての交信が可能になります。

●メモリーで運用する場合

リピーターを運用する場合は、特定のメモリーチャンネルにあらかじめ必要なデータ(リピーターの運用周波数、オフセットの“-”、トーン周波数の“TONE”)を記憶させておきますと、運用時にそのチャンネルを呼び出すだけで利用できますから、メモリーで運用する方が簡単かつスピーディになります。
左図のようにセットしたのち、特定のM-CHに書き込んでください。

(3)REVスイッチについて

[周波数は前ページの例]



リピーターを利用する心がまえとして、できるだけ短時間で使用し、できるだけ多くの人達で運用できるようにしたいものです。
そのため、特に車での移動運用時、リピーターを通じて交信していても、リピーターを通さずにシンプレックスでの交信ができる範囲に入っているかも知れません。そこで次の方法により、シンプレックス範囲をときどきチェックして、できるだけリピーターの使用時間を短くするように心がけてください。

REVスイッチを押しますと、“REV”が点灯し、表示受信周波数が送信周波数(434.92MHz)に切り替わります。この周波数で受信状態となりますので、相手局がリピーターに向けて送信(434.92MHzで送信)したものが、交信範囲に入っていれば直接受信できます。
これで相手局との交信範囲を知ることができますので、リピーターを使わなくても交信できるかどうかの判別が可能です。

■ トーンエンコーダーについて

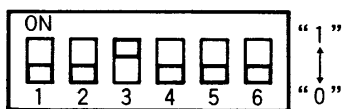
トーン周波数は、リピーターを通して発信するとき、リピーターのアクセス(起動)に必要な周波数で、現在88.5Hzが使われています。本機には、38種のトーン周波数を持つプログラマブルなトーンエンコーダーが内蔵されています。

トーン周波数の設定は、本体裏蓋側のDIPスイッチの組合せで、38種類設定することができます。

※このエンコーダーは、144MHz帯では働きません。

● DIPスイッチの設定のしかた

目的のトーン周波数は、DIPスイッチの操作で設定できます。



スイッチの番号(対応表はP1~P6)

ONの位置が対応表の1になります
例. 88.5Hzを設定するときは、
図のようにスイッチ3だけをON(1)
にします。

No	トーン周波数(Hz)	スイッチ番号					
		P1	P2	P3	P4	P5	P6
1	67.0						1
2	71.9					1	
3	74.4					1	1
4	77.0				1		
5	79.7				1		1
6	82.5				1	1	
7	85.4				1	1	1
8	88.5			1			
9	91.5			1			1
10	94.8			1		1	
11	97.4			1		1	1
12	100.0			1	1		
13	103.5			1	1		1
14	107.2			1	1	1	
15	110.9			1	1	1	1
16	114.8		1				
17	118.8		1				1
18	123.0		1			1	
19	127.3		1			1	1
20	131.8		1		1		

No	トーン周波数(Hz)	スイッチ番号					
		P1	P2	P3	P4	P5	P6
21	136.5		1		1		1
22	141.3		1		1	1	
23	146.2		1		1	1	1
24	151.4		1	1			
25	156.7		1	1			1
26	162.2		1	1		1	
27	167.9		1	1		1	1
28	173.8		1	1	1		
29	179.9		1	1	1		1
30	186.2		1	1	1	1	
31	192.8		1	1	1	1	1
32	203.5	1					
33	210.7	1					1
34	218.1	1				1	
35	225.7	1				1	1
36	233.6	1			1		
37	241.8	1			1		1
38	250.3	1			1	1	

5-8 SPLIT運用について

SPLIT(スプリット)発信とは、送信と受信とで違った周波数を使用して発信することをいいます。

本機は144MHz帯と430MHz帯のデュアルバンダーですから、送信と受信が別のバンドでも運用できます。

● SPLIT発信のしかた

- ① VFO AおよびBのどちらかに送信周波数、もう一方に受信周波数をセットします。(バンドが違っていてもかまいません)
- ② 表示周波数が受信周波数ですから、VFOスイッチで受信側をセットします。
- ③ SPLITスイッチを押します。
ディスプレイに“+”と“-”の両方が点灯します。
- ④ この状態でマイクのP.T.Tスイッチを押して送信状態にしますと、表示されていないVFOに切替わり、その周波数で送信となります。P.T.Tをはなして受信状態に戻しますと、元のVFOに戻り、その周波数で受信となります。
- ⑤ SPLIT ON中にVFOスイッチを押しますと、VFO AとBが切替わり、送信と受信が反転します。

6. AQSについて

6-1 AQS機能とは

AQSとは、Amatuer Quinmatic Systemの略号で、次の5つの機能を持っています。

①チャンネルアクセス

空きチャンネル（通話チャンネル）探しを行ない、トランシーバーが自動的に、その周波数に変更・設定を行なう機能です。

②コールサインスケルチ

コールサインで呼ばれたときのみスケルチが開き、特定局だけとの交信を可能とする機能です。

③コードスケルチ

5桁の数字コードで呼ばれたときスケルチが開く機能で、グループの一斉呼び出しなどができます。

④データメッセージ

音声通信以外に、14文字単位のメッセージを、デジタル信号として送受信できる機能です。

本機にはメッセージプロセッサMP-1(オプション)を接続することにより動作させることができます。

⑤コードメモリー

暗称符号となるコールサインや5桁の数字コードを記憶するデジタルコードメモリーを持っています。

6-2 AQSの主な用語について

(1)制御チャンネル

自動回線接続のためのデータをやりとりするチャンネルで、AQS交信時は、送信局、受信局とも同一チャンネル（同一周波数）に設定しておかなければ、相手呼び出すことができません。

通常は145.000MHzまたは433.000MHz (CALL-CH周波数)を設定しておくのが便利です。

(2)通話チャンネル

実際に交信を行なうためのチャンネルで、送信側が空きチャンネルを探し、受信側をそのチャンネルに引き込み、通話チャンネルとしています。

(3)発呼、再発呼

送信側から制御コード、空きチャンネルデータ等を送り、回線の接続を行なうための動作をいいます。

最初に呼び出しをかけることを発呼といい、相手局と接続できなかったとき、再度呼び出しをかけることを再発呼といいます。

この操作には、マイクロホンのCACスイッチを使用します。

(4)制御コード

あらかじめ送受信局がとり決めた暗称符号のことで、本機は群コード用として5文字の数字の組み合わせ、または8文字の英字、数字、カナなどを組み合わせたコールサインを制御コードとしています。この制御コードを送信側が送出し、受信局のコードと一致すれば接続できる状態となります。

また、通話チャンネルに移るための空きチャンネルデータも、制御コードに含まれます。

(5)制御コードメモリー

上記(4)項で述べた制御コードを記憶しておくメモリーです。制御コードメモリーには次のものがあります。

- 群コード用 5個 (M-CH1~5)
- コールサイン用 2個 (M-CH6~7)
- CQ用 1個 (M-CH8)

送信時、M-CH番号をセットしておくことにより、そのM-CHに記憶された制御コードを送出します。

(6)メモリーロックアウト

受信局においても制御コードを各M-CHに記憶させておきますが、メモリーロックアウトを指定しておくことにより、受信を拒否することができます。

受信したくないM-CH番号を指定しておけば、そのM-CHに記憶されている制御コードが送られて来ても受け付けません。

メモリーロックアウトの方法は(45)ページをご覧ください。

(7)アスキーコード JISコード

本機で使用する制御コードは、コンピューターなどで使用されるアスキー(ASCII)コードを採用し、英字、数字、英記号はこのコードで扱われます。

また、カナ文字、カナ記号はJISコードを採用しています。

制御コード書き込み時は、TENキー(数字の0~9)で入力しますので、変換コード表をご覧ください。(46ページ)

6-3 AQSのための基本操作モード

(1)AQS交信モード

AQS(D.SQL)を使用して交信する状態を云います。

(2)群コード書き込みモード

AQS交信時の制御コードとして、5桁の群コードが使用できます。この群コードをあらかじめM-CHに書き込むときの操作モードをいいます。

(3)コールサイン書き込みモード

(2)と同様にコールサインを制御コードとして使用できます。このときの書き込みモードをいいます。

(4)ID(自局コールサイン) 書き込みモード

自局コールサインが自動的に送出的できるようになっています。このコールサインを書き込むためのモードです。

(5)制御コード選択モード

AQS交信では特定局と接続するために、上記(2)(3)の制御コードを利用しています。

送信局が誰と交信(接続)したいかを、制御コードの記憶されているM-CHで選択します。

このM-CHの選択操作できるモードをいいます。

6-4 AQS交信の動作概要

AQS時の送信・受信操作については(47)ページからご覧ください。

AQS交信におけるチャンネルアクセス(自動回線接続)の動作は、次のようになっています。

送受信双方でAQS交信状態とし、制御チャンネル(同一周波数)をセットしておきます。

送信側は接続したい相手の制御コードメモリーを選択しておきます。送信側でCAC(チャンネルアクセスコール)スイッチを押して、接続動作に入ります。

CACが押されると同時に、送信側は通話チャンネルとなる空きチャンネルを探し出し、そのチャンネルを一旦セットします。空きチャンネルが見つければ、その周波数を制御用データとしてメモリーし、制御チャンネルに戻ります。

制御チャンネルに戻ったのち、制御コードメモリーでセットされた該当の制御コードと、空きチャンネルの周波数データを送り出します。送信側では上記の動作が終了すると、“READY”を表示させます。

受信側はAQS状態にして、制御チャンネルをセットしておきます。送信側から送られて来る制御コードを、自局に記憶させておいた制御コードと照合し、合致していればスケルチを開き(受信状態になる)、続けて送られて来る周波数データにより、送信側が設定した空きチャンネルに、自動的に引き込まれ“READY”状態となります。

以上のような動作により、送信局と受信局は自動的に空きチャンネルに移動し、これより通常の交信と同様の交信状態に入ります。

なお本機は、制御コードおよびIDチャンネルにセットされた自局コールサインを、会話の切れ目(P.T.TスイッチをON/OFFしたとき)に、自動的に送出します。(音声信号ではないので、スピーカーから音声となつては出て来ませんが、そのコードを受信した瞬間にデジタル信号音となって聞こえます)

6-5 AQS交信の準備

右記のことをあらかじめ決めておき、制御コードは制御コードメモリー(コールサイン用2個、群コード用5個)に書き込んでおきます。交信時、送信側は呼び出したい相手局のM-CH番号をセットすることにより、該当する制御コードで呼び出しをかけます。

AQS交信を行なうためには、あらかじめ交信する相手との間で取り決めが必要です。

①制御コードを決めメモリーしておく

AQS交信時、相手局を選択し、自動的に接続するためのコードで、8文字のコールサインおよび5桁の群コードを利用します。

8文字のコールサインは英字、数字、カナ等の組み合わせですが、制御コードとしての機能は6文字目までとなっていますので、相手局とは上位から6文字分一致していれば使用できます。

群コードは5桁の数字だけの組み合わせとなっています。

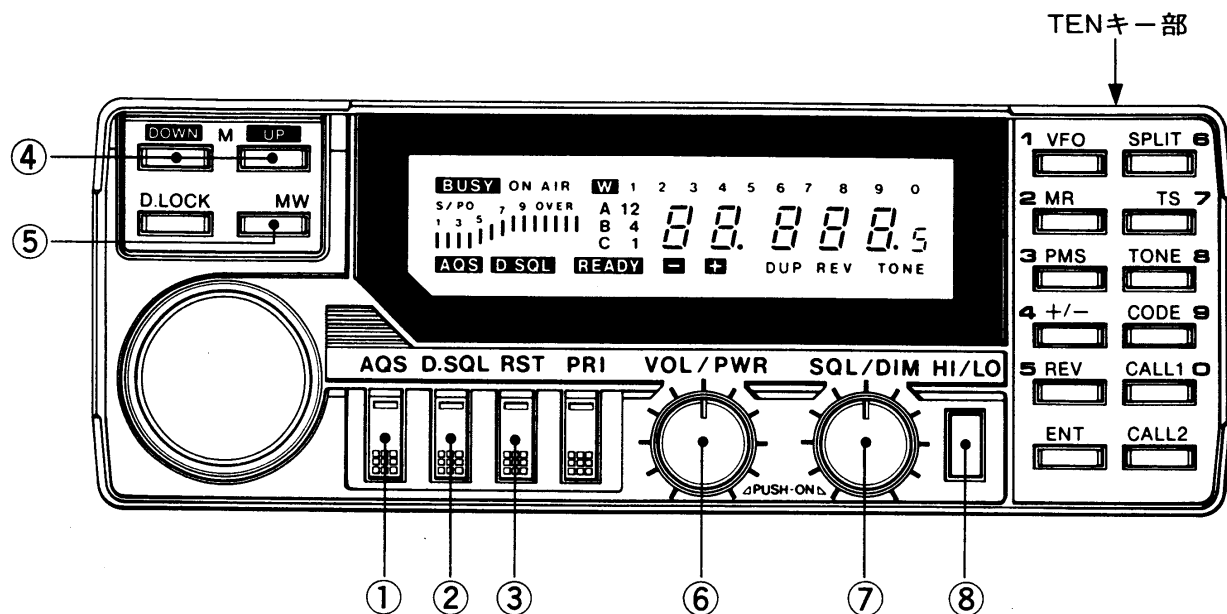
②制御チャンネルを決めておく

制御チャンネルとは、自動的に回線を接続するための制御コードデータや、空きチャンネルに移るための周波数データを送るチャンネルですから、送信局と受信局は交信時同じチャンネル(周波数)を設定しておく必要があります。

制御チャンネルとして、メインチャンネル(145.000MHz/433.000MHz)に設定しておくのが便利です。

7. AQS各部の名称と機能

7-1 前面パネル



① AQSスイッチ
(エーキューエス)

AQS交信を行なうためのスイッチで、このスイッチを押しますと、“AQS”が点灯します。
制御コードメモリーの書き込みも、この状態で行ないます。

② D.SQLスイッチ
(デジタルスケルチ)

このスイッチをONにしておきますと、特定局の待ち受け時、その信号(制御コード)を受信しないかぎり、スケルチは開かず、それまでの受信信号やノイズをすべて受け付けないようにします。(スケルチツマミは通常的位置) AQS点灯時に押しでも有効となりますが、AQS状態にしていなくても、このスイッチを押しますと、“AQS”、“D.SQL”が点灯し、AQS交信状態となります。

③ RSTスイッチ
(リセット)

AQS交信時は、通話チャンネルと制御チャンネルを強制的に反転させたり、制御コード書き込み時に使用するスイッチです。
詳細についてはAQS操作および制御コードについての項をご覧ください。
なお、このスイッチはマイクロホンのRSTスイッチと同一の働きをします。

④ DOWN-M-UPスイッチ

制御コード書き込み時必要なスイッチで、M-CHの切替えを行ないます。
詳細については制御コードの書き込み方の項をご覧ください。

⑤ MWスイッチ
(メモリーライト)

AQS交信時、受信側でメモリーロックアウト(受信したくない制御コードが記憶されているM-CHを無効にすることができる)するためのスイッチです。
詳しい操作については(45)ページをご覧ください。

- ⑥VOL/PWRツマミ
- ⑦SQL/DIMツマミ
- ⑧HI/LOWスイッチ

⑥⑦⑧のツマミ、スイッチについては、通常交信時と同じ働きをします。

7-2 TENキー部

- ①CODEスイッチ
(コード)

制御コード書き込み時に操作するスイッチで、周波数表示状態と書き込みモード表示状態を切替えます。

- ②ENTスイッチ
(エンター)

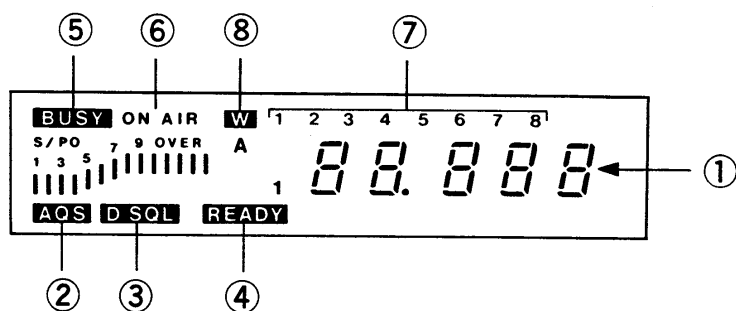
AQS交信状態および制御コード書き込み時に操作するスイッチで、このスイッチによりTENキー入力の開始、終了を指示します。

- ③TENキー
(数字0~9)

AQS交信時、VFO状態と同様に周波数の設定ができます。
“AQS”点灯状態で、ENTスイッチを押しますと、以下TENキーで3桁(1MHz、100KHz、10KHz)セットすることができます。
また、制御コード書き込み時は、各コードをこのTENキーで入力します。

詳細は制御コードの書き込み方の項をご覧ください。

7-3 表示について



- ①周波数表示部

AQS交信時は、制御チャンネルおよび通話チャンネル等の周波数が表示されます。

制御コード書き込み時は、それぞれの制御コード書き込み状態を表示します。

- ②AQS表示

AQSスイッチが押されたときに点灯し、AQS交信または制御コード書き込みモードに移ることができます。

- ③D.SQL表示

受信待受時、D.SQLスイッチを押した状態で点灯します。
“D.SQL”表示は単独で表示されず、“AQS”表示が伴いません。

- ④READY表示

AQS交信時、制御コードにて接続されたことを表示し、この表示により交信に入ることができます。

- ⑤BUSY表示

通常交信時と同様に、信号を受信していることを表示します。

⑥ON AIR表示

通常交信時と同様に、送信中を表示します。

⑦M-CH表示

制御コードのM-CHを表示し、送信のときはそのチャンネルの制御コードを送出し、受信時は相手局から送られてくる制御コードに合致する制御コードのM-CHに切替わります。

また、制御コード書き込み時、選択されたM-CHが点灯します。

⑧W表示

制御コード書き込みモードにしたときから、書き込み終了まで点滅しています。

7-4 マイクロホンについて

マイクロホンは、通常交信時と同様、送信時に使用しますが、AQS交信時は裏側のスイッチを、必ずAQS側にセットしておきます。

①AQS切替えスイッチ

AQS状態で通信するときは、AQS側にセットします。

②CACスイッチ

(チャンネルアクセスコール)

AQS状態で交信を始めるとき、このスイッチを押すことにより、空きチャンネルを探し、受信局に自局の設定した制御コードおよび空きチャンネルのデータを送り、自動的に接続動作を行ないます。(発呼動作と呼びます)

③RSTスイッチ

通話チャンネル状態で、このスイッチを押しますと、現在表示の周波数が、制御チャンネル状態となります。

さらに1回押すごとに元の制御チャンネル(旧制御チャンネル)と新制御チャンネル(元の通話チャンネル)が切替えられます。

④P.T.Tスイッチ

(プッシュトーク)

AQS状態でのP.T.Tスイッチの働きは、送信状態にするとともに、自動的に制御コードを送ります。

P.T.Tスイッチを押すと同時に、指定のM-CHに記憶された制御コードを送り出します。(周波数データは送りません)

また、P.T.Tスイッチをはなして受信状態に戻すときに、自局コールサインであるIDコードを送出します。

制御コードおよびIDコードは音声信号ではありませんから、耳では判別できませんが、それらのコードを受信したときは、そのデジタル信号音が聞こえます。

8. AQSの操作方法

8-1 制御コードメモリーについて

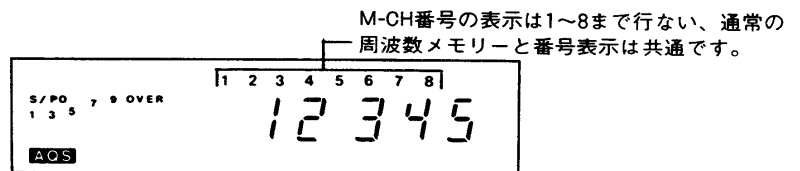
AQS交信を行なうためには、自局と相手局が合致する制御コードが必要です。

制御コードの種類としては下記のものがありますが、周波数メモリーと同様に、制御コードメモリーが設けられています。

■制御コードとM-CH

制御コードを記憶するM-CH(メモリーチャンネル)は、8チャンネルあり、内訳は次のとおりです。

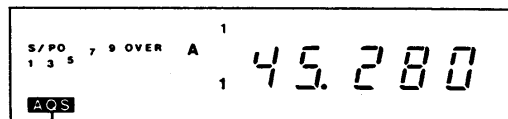
- (1)M-CH 1~5 5桁の数字を組み合わせて群コードとし、1~5のM-CH(群コード用)に記憶させることができます。
- (2)M-CH 6~7 8桁の数字・英字・カナなどを組み合わせてコールサイン(コールサイン用)とし、M-CHの6および7に記憶させることができます。
- (3)M-CH 8 CQ CQ CQが記憶されているチャンネルで、固定チャンネルとなっていますから書き換えはできません。



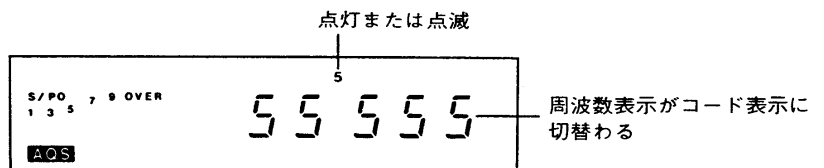
上記のメモリーの外、自局コールサイン記憶用としてのIDチャンネルがあり、交信時に自動送出されます。

8-2 制御コードメモリーの呼び出し

制御コードのM-CH1~8までの呼び出しは、AQSスイッチを押し、“AQS”が表示されている状態で行ないます。



- ①“AQS”表示確認後、TENキー部のCODEスイッチを押します。周波数表示が各種コードに切り替わり、M-CH番号が1個だけ点灯または点滅します。



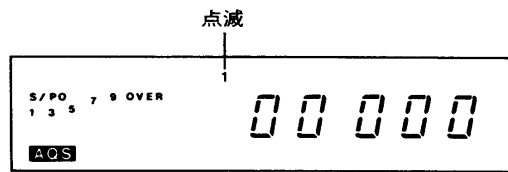
- ②制御コードメモリーのチャンネル切替えは、DOWN-M-UPスイッチで行ないます。(他のスイッチではできません)

※IDチャンネルの呼び出し

IDチャンネルの呼び出しは、RSTスイッチを押しながら電源スイッチをONにし、電源が入ったとき、RSTスイッチをはなします。

8-3 制御コードメモリの表示について

- イニシャル時(出荷時およびCPUリセットを行なったとき)
AQS状態にして、CODEスイッチを押しますと、M-CHは“1”が点滅し、5桁とも“0”が表示されます。



イニシャル時のM-CHの内容は

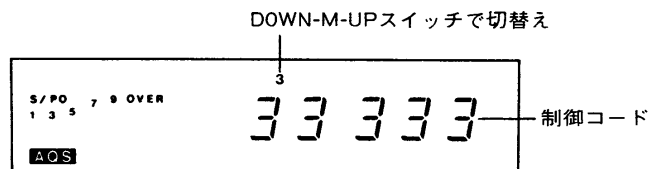
1～5 CH	0 0 0 0 0
6～7 CH	オールスペース(アスキーコードで表示されます)
8 CH	CQ CQ CQ(アスキーコードで表示されます)
IDチャンネル	オールスペース

- すでに記憶されている場合は、M-CHを呼び出したとき、その記憶内容が表示されます。

8-4 メモリ内容の見方(確認方法)

(1)M-CH1～5の確認

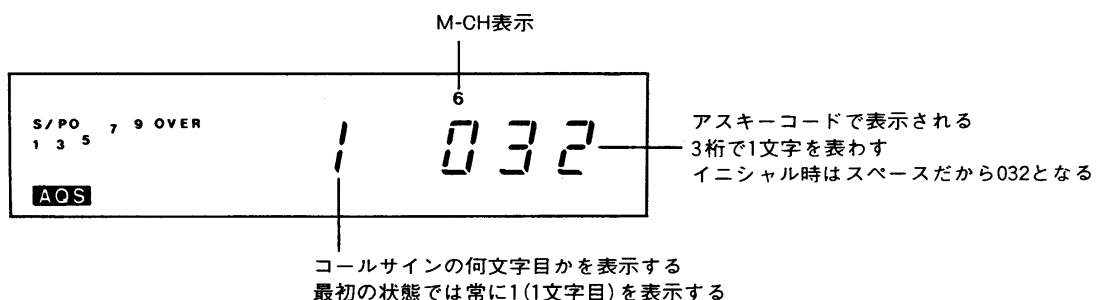
- ①AQS状態で、CODEスイッチを押しますと、M-CH番号とその記憶内容が表示されます。



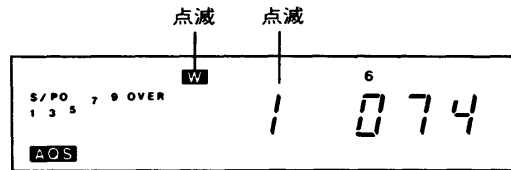
- ②DOWN-M-UPスイッチを押して、M-CHを1～5のいずれかにセットしますと、その内容が表示されます。
M-CH1～5は5桁の数字の組み合わせですから、1CHごとに5桁分すべてが表示されます。
DOWN-M-UPスイッチによるM-CHの切替えだけで、1～5CHの内容が確認できます。
- ③再度CODEスイッチを押しますと、元の周波数表示に戻ります。

(2)M-CH6～7の確認

- ①AQS状態でCODEスイッチを押します。
- ②DOWN-M-UPスイッチでM-CH6または7をセットします。



③RSTスイッチを押します。



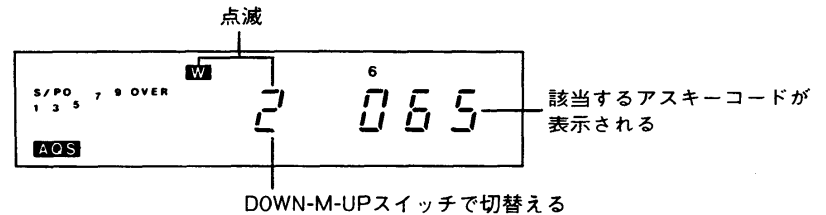
※この状態はコードの書き込みモードと同じですが、書き込み方法は後述しますので、ここでは省略します。

④CH6または7には8桁の文字が記憶されていますので、8桁全部を確認するためには、1桁ごとの切替え操作が必要です。

桁の切替えはDOWN-M-UPスイッチで行ないます。

1回押すごとに桁が切替わり、**W**と桁表示が点滅し、その桁に該当するコールサインが、アスキーコードで表示されます。

イニシャル時は8桁ともスペース(032)が記憶されています。



⑤④の方法で1~8桁のコールサインを見ることができます。

確認が終れば再度RSTスイッチを押します。

このとき**W**が消灯し、RSTが押されたときの桁で点灯を続けます。

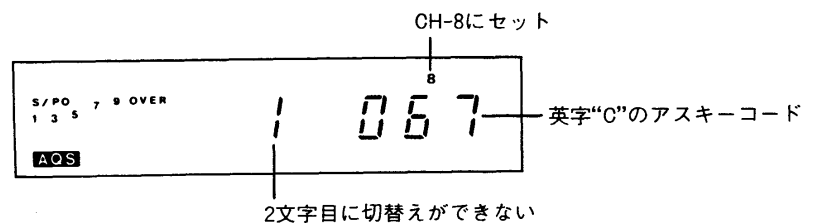
⑥CODEスイッチを押します。

元の周波数表示に戻り、CODEスイッチを押す前に操作していたM-CH番号が点灯します。

(3)M-CH8の確認

●M-CH8にはCQ CQ CQが書き込まれていて、CQとCQの間にスペースコードが入っていますので、合計8文字に相当するアスキーコードが記憶されています。

※このCH8はCQ専用となっていますので、このチャンネルに書き込むことができません。また、内容の確認も1桁目だけしかできません。確認方法は前記M-CH6または7と同じ方法ですが、1桁目の“C”に相当するアスキーコードだけの確認となります。



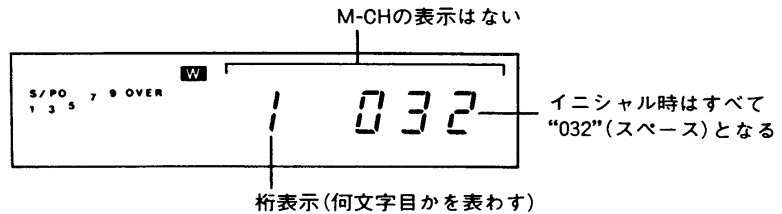
(4)IDチャンネルの確認 (自局コールサイン)

このチャンネルはM-CH表示がありません。

①呼び出しは、一旦電源を切り、RSTスイッチを押しながら電源をONにします。ディスプレイが点灯し電源が入りましたら、RSTスイッチをはなしてください。

これでIDチャンネルが呼び出され、次の表示に変わります。

※IDチャンネル呼び出し時は
AQSが点灯しません。



- ②M-CH6および7と同様に、桁の切替えはDOWN-M-UPで行ないます。
- ③確認が終れば再度RSTスイッチを押してください。
これにより元の周波数表示に戻ります。

8-5 制御コードの書き込み方

制御コードの書き込みは、“AQS”が点灯している状態で行ないます。書き込みは、該当チャンネルを呼び出し、TENキーにより入力しますが、群コード(M-CH1~5)以外はすべてアスキーコードで入力してください。

なお、制御コードの書き込みは、M-CHの選択(呼び出し)操作から始まります。

- ①AQSスイッチをONにします。“AQS”点灯
- ②CODEスイッチを押します。
ディスプレイがM-CHの番号とその内容を表示します。
- ③DOWN-M-UPスイッチで、希望するM-CHを呼び出します。

(1)群コードの書き込み方

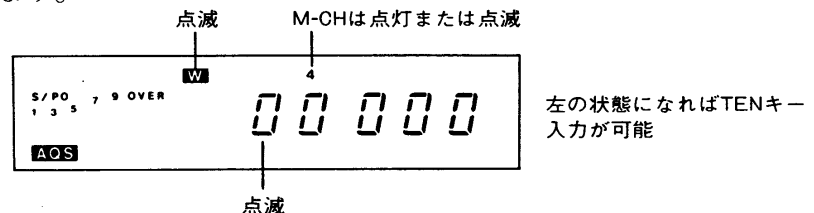
群コードの書き込みは、M-CH1~5のいずれかになっていますので希望するM-CHを上記の操作でセットしてください。

M-CHをセットした後

- ①ENTスイッチを押します。

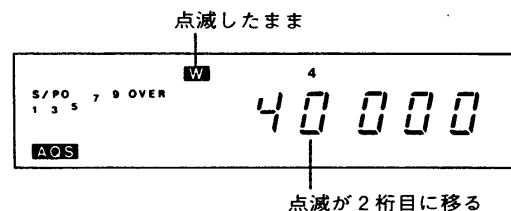
このとき[W]が点滅し、5桁の数字の最上位桁が点滅します。

この点滅している数字がTENキーで入力できることを表わしています。



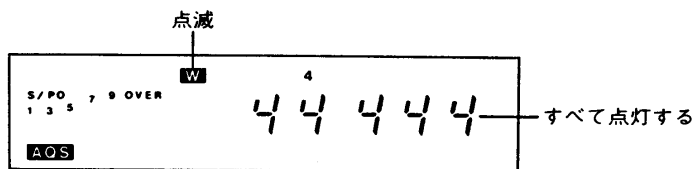
- ②TENキーで1桁入力します。

最上位桁が、TENキーで入力した数値になり、点滅が次の桁に移ります。

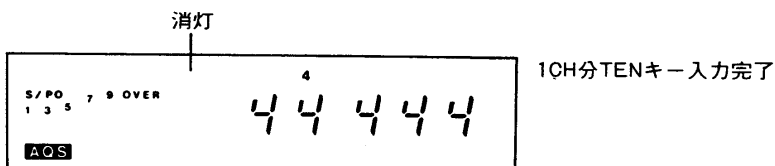


- ③次の桁をTENキーで入力します。
- ④同様に5桁目(最下位桁)まで入力します。
これで5桁すべての入力ができます。

- ⑤ 5桁入力が終わりますと、5桁の数値は点灯し、**W**とM-CHは点滅状態となります。



- ⑥ 再度、ENTスイッチを押しますと、**W**の点滅は消え、M-CHが点灯に変わります。



- ⑦ 続けて他のM-CHに書き込みを行なう場合は、DOWN-M-UPスイッチでM-CHを切替えます。
 ⑧ 他のM-CHに移らずに、元の周波数表示に戻りたいときはCODEXスイッチを押します。

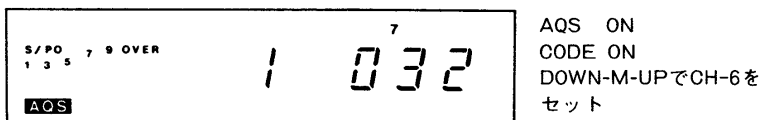
■入力ミスの処置

書き込み時、途中でTENキーの入力ミスをした場合は、ENTスイッチを押しますと、点滅が消えてM-CHを呼び出した状態と同様になりますので、再度ENTスイッチを押しますと、最上位桁が点滅し、再入力ができます。

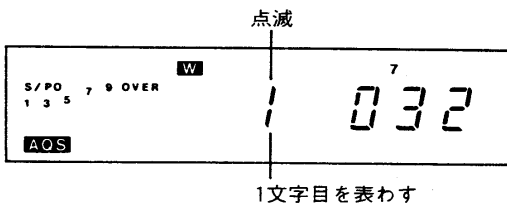
(2)コールサインの書き込み方

コールサインは、M-CH6または7に書き込むことができます。コールサインは、数字、英字、カナ、記号を組み合わせると1つのM-CHに8文字分入力することができます。この8文字のコールサインは、アスキーコードで入力するようになっていますので、入力の際は、アスキーコード変換表を参照しながら行ってください。なお、8文字まで入力できますが、AQS交信時に制御コードとして照合されるのは上位6文字となっていますから、下位2文字は相手局のものとは違っていてもかまいません。

M-CH呼び出し操作でM-CH6または7をセットします。



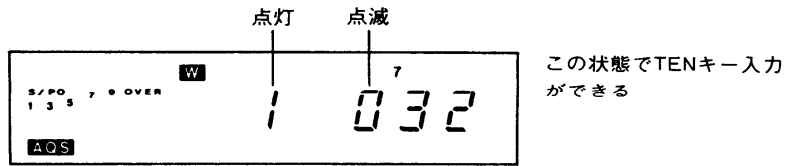
- ① RSTスイッチを押します。
 一番左側の数字が点滅します。このとき、**W**表示も点滅します。この左側の数字はこれから入力するコールサイン8文字の何文字目を入力するのかを表わしています。(1文字目から2文字目へと切替える操作は、DOWN-M-UPスイッチで行ないます)



②ENTスイッチを押します。

1文字目を表わす点滅表示が点灯に変わり、アスキーコードを入力する3桁表示の最上位桁が点滅します。

これでTENキーの入力が可能になります。



③アスキーコード変換表を参照しながら、TENキーで3桁入力してください。

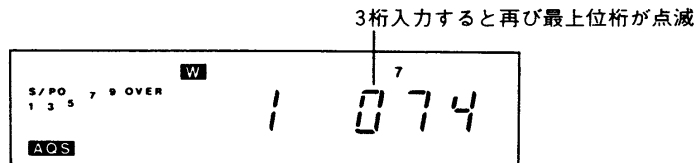
例えばコールサイン1文字目の“J”を入力するときは、コード表で“074”となっていますから、

TENキーで“0”を入力します。最上位桁が“0”になり、点滅が次の桁に移ります。

TENキーで“7”を入力します。

同様にして“4”を入力します。

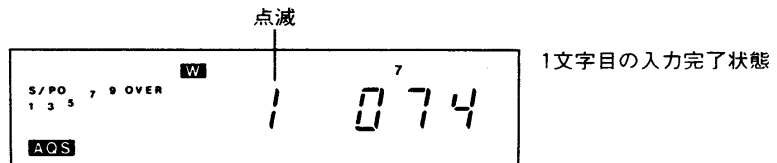
3桁とも入力すると、点滅が3桁の最上位桁に移ります。



④ディスプレイを確認して、入力が正しければ、ENTスイッチを押します。

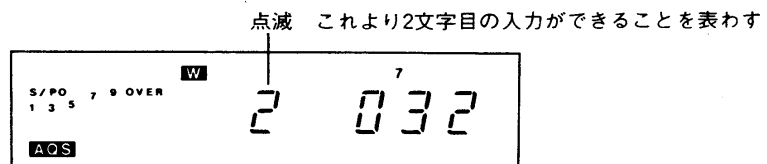
このとき、点滅は元の左端の数字(“1”)に移ります。

これで1文字目の入力が完了です。

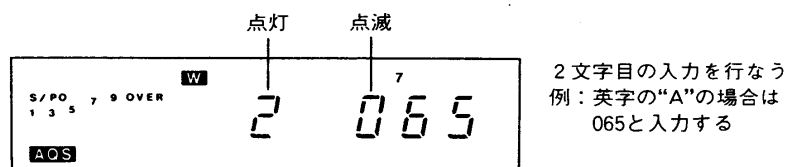


⑤次に2文字目に移ります。

DOWN-M-UPスイッチのUP側を1回押しますと、左側の数値が“2”になり点滅します。DOWN側を押しますと“8”になります。



1文字目と同様にENTスイッチを押した後、TENキーで該当する3桁のコードを入力します。

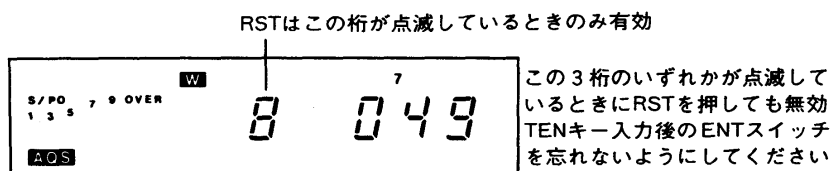


再度ENTスイッチを押して2文字目の入力が完了します。

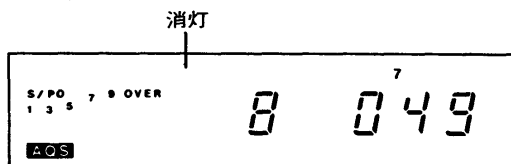
⑥以下、同様に8文字目まで入力し、ENTスイッチを押します。

(交信時の照合に必要な6文字分だけでもかまいません)

⑦全文字の入力が終われば、RSTスイッチを押してください。



左端数字の点滅が点灯に変わり、**W**表示が消灯し元のM-CH呼び出し時と同様の表示となります。



⑧次のM-CHに移るときは、DOWN-M-UPスイッチで切替えます。

⑨元の周波数表示に戻すときは、CODEスイッチを押してください。

■入力ミスの処理

TENキー入力時に間違えた場合、ENTスイッチを押しますと、点滅が左端に移ります。再度、ENTスイッチを押しますと、3桁の最上位桁に点滅が移りますので、TENキーの入力ができます。

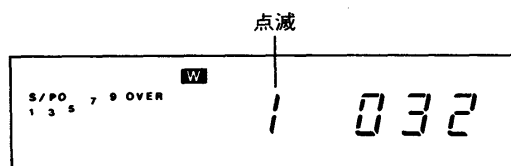
(3)自局コールサインの書き込み方

自局コールサインは、IDチャンネルに書き込みます。IDチャンネルは、交信時に照合される制御コードではありません。自局コールサインを制御コードとして、交信時の照合に使用したい場合は、M-CH6または7に書き込む必要があり、相手局もこのコールサインを、M-CH6または7に書き込んでいなければ照合できません。

①IDチャンネルを呼び出します。

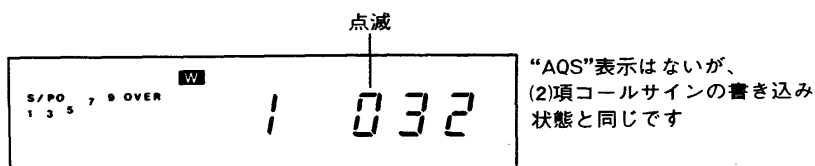
本機の電源をOFFにしている状態で、RSTスイッチを押しながら電源スイッチをONにします。電源が入りましたらRSTスイッチをはなしてください。

ディスプレイは、前項のM-CH6または7を呼び出したときと同様になります。(“AQS”およびM-CHは表示しません)



②ENTスイッチを押します。

左端数字(何文字目かを表す数字)の点滅が、アスキーコード3桁の最上位桁に移ります。



③以下、TENキーが有効となり、前項コールサインの書き込みと同じ操作の繰返しで、8文字目までの書き込みができます。

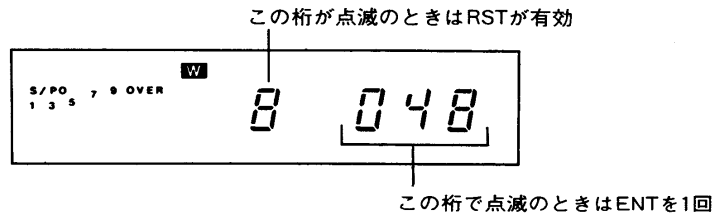
④全文字分の入力が終われば、RSTスイッチを押します。

ディスプレイは元の周波数表示に戻ります。

※RSTスイッチを押しても周波数表示に戻らない場合は、点滅している箇所を確認してください。

左端の数字（何文字目かを表わす数字）が点滅しているときのみ有効で、3桁のアスキーコードのいずれかが点滅しているときにRSTスイッチを押しても無効です。

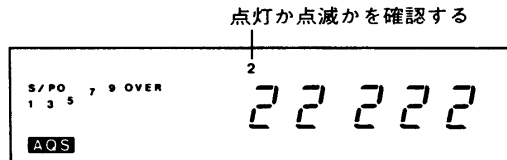
このときは、ENTスイッチを押しますと、左端に点滅が移ります。



(4)メモリーロックアウトの指定

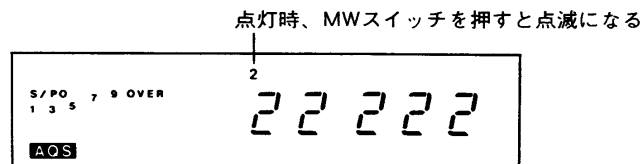
メモリーロックアウトとは、受信したくない制御コードが記憶されたM-CHを指定しておくことにより、送信側からの呼び出しを無視するための機能です。

AQS状態でCODEスイッチを押しますと、周波数表示が制御コード書き込み用の表示に切替わり、M-CH番号も表示されます。



M-CH番号が点灯しているときは、交信時正常に動作します。

この状態でMW(メモリーライト)スイッチを押しますと、点滅に切替わります。



点滅しているM-CHがメモリーロックアウトとなり、送信側からそのM-CHに該当する制御コードで呼び出しを受けても受信動作に入りません。

なお、M-CH番号が点滅しているときにMWスイッチを押しますと、点灯に変わり、メモリーロックアウトは解除されます。

■制御コード書き込み方のまとめ

	群コードの書き込み	コールサインの書き込み	自局コールサイン(ID)の書き込み
1. 該当チャンネルの呼び出し	①AQSを押し、AQS状態にする (AQS点灯) ②CODEを押し (ディスプレイ→書き込みモード) ③DOWN-M-UPで該当チャンネル (1~5)をセット	①AQSを押し、AQS状態にする (AQS点灯) ②CODEを押し (ディスプレイ→書き込みモード) ③DOWN-M-UPで該当チャンネル (6~7)をセット	①RSTを押しながら電源ON (ディスプレイ→書き込みモード) (AQSは点灯しない)
2. TENキーの入力準備	④ENTを押し(1桁目点滅)	④RSTを押し ⑤ENTを押し(1桁目点滅)	②ENTを押し(1桁目点滅)
3. TENキー入力	⑤群コードを5桁入力する	⑥1文字目を3桁で入力する (アスキーコード表参照) ⑦ENTを押し(1文字目入力終了)	③1文字目を3桁で入力する (アスキーコード表参照) ④ENTを押し(1文字目入力終了)
4. 次の文字入力に進める		⑧DOWN-M-UPを押し (次の文字に移る) ⑨ENTを押し(次の文字入力準備)	⑤DOWN-M-UPを押し (次の文字に移る) ⑥ENTを押し(次の文字入力準備)
5. 3,4項の繰返し操作 (8文字目入力まで)		⑩TENキーで入力 ⑪ENTを押し ⑫⑧~⑪まで繰返し	⑦TENキーで入力 ⑧ENTを押し ⑨⑤~⑧まで繰返し
6. 1チャンネル分の書き込みが 終了したとき	⑥ENTを押し	⑬RSTを押し	
7. 次のM-CHに移すには	⑦DOWN-M-UPを押し そのM-CHにも書き込むときは ④に戻る	⑭DOWN-M-UPを押し そのM-CHにも書き込むときは ④に戻る	
8. 周波数表示に戻るとき	⑧⑥の操作後CODEを押し	⑮⑬の操作後RSTを押し	⑩RSTを押し(VFO状態になる)
9. VFO状態に戻るとき	⑨⑧の操作後AQSを押し	⑯⑮の操作後CODEを押し	

■コード変換表

ASCII (アスキー) コード								JISコード							
文字	コード	文字	コード	文字	コード	文字	コード	文字	コード	文字	コード	文字	コード		
A	065	a	097	0	048	:	058	ア	177	ヒ	203	ァ	167		
B	066	b	098	1	049	;	059	イ	178	フ	204	ィ	168		
C	067	c	099	2	050	<	060	ウ	179	へ	205	ゥ	169		
D	068	d	100	3	051	=	061	エ	180	ホ	206	ェ	170		
E	069	e	101	4	052	>	062	オ	181	マ	207	ォ	171		
F	070	f	102	5	053	?	063	カ	182	ミ	208	ャ	172		
G	071	g	103	6	054	@	064	キ	183	ム	209	ュ	173		
H	072	h	104	7	055	[	091	ク	184	メ	210	ョ	174	
I	073	i	105	8	056	\	092	ケ	185	モ	211	ヅ	175		
J	074	j	106	9	057	]	093	コ	186	ヤ	212	ー	176	
K	075	k	107	!	033	^	094	サ	187	ユ	213	。	161		
L	076	l	108	||	034	—	095	シ	188	ヨ	214	「	162		
M	077	m	109	#	035	~	096	ス	189	ラ	215	」	163		
N	078	n	110	\$	035	{	123	セ	190	リ	216	ヽ	164		
O	079	o	111	%	037	|	124	ソ	191	ル	217	。	165		
P	080	p	112	&	038	}	125	タ	192	レ	218	々	222		
Q	081	q	113	'	039	_	126	チ	193	ロ	219	○	223		
R	082	r	114	(	040	D _L	127	ツ	194	ワ	220			
S	083	s	115	)	041	SP	032	テ	195	ン	221			
T	084	t	116	*	042			ト	196	ヲ	166				
U	085	u	117	+	043			ナ	197						
V	086	v	118	,	044			ニ	198						
W	087	w	119	-	045			ヌ	199						
X	088	x	120	.	046			ネ	200						
Y	089	y	121	/	047			ノ	201						
Z	090	z	122					ハ	202						

8-6 送信のしかた

制御コードの書き込みが完了しますと、いつでも交信が可能です。AQSで交信する際には、マイクロホンの裏側にあるスイッチのAQSと通常交信の切替えを忘れずに行なってください。

(1)送信の準備

①AQSスイッチを押して、AQS交信状態にします。

このとき“AQS”が表示されます。周波数表示は元のVFOのままのものが表示され、AまたはBも表示されます。

②呼び出したい相手局の制御コードが記憶されているM-CHをセットします。

セット方法は

②-1 CODEスイッチを押します。

周波数表示が制御コード表示に変わり、M-CHが表示されます。

②-2 DOWN-M-UPスイッチを押して、該当のM-CHをセットします。

②-3 再度、CODEスイッチを押しますと、周波数表示に戻ります。

③制御チャンネルの周波数を設定します。

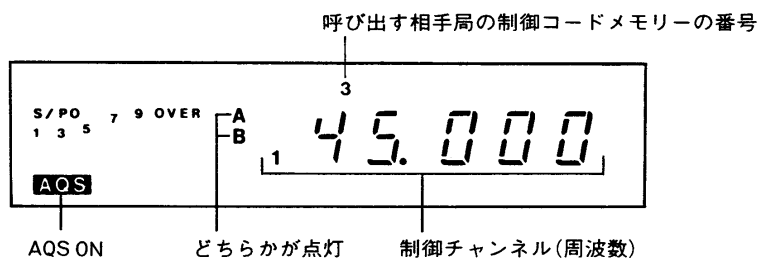
この周波数は受信局とあらかじめ打合せたものに設定します。

周波数の設定は、メインダイヤル、DOWN-UPスイッチが使用できます。また、マイクロホンのUP/DNスイッチも通常交信側にすれば有効です。

なお、メインチャンネルの145.000MHzを制御チャンネルとする場合は、CALL1スイッチでセットできます。

※AQS状態のとき、TENキーでも、通常交信状態と同様に周波数セットができます。

AQS発呼時の状態



以上で送信準備ができましたので、これより発呼操作に入ります。

(2)発呼操作

(呼び出しをかける)

※空きチャンネルが無ければアラーム音を5回鳴らして元の制御チャンネルの周波数状態に戻ります。

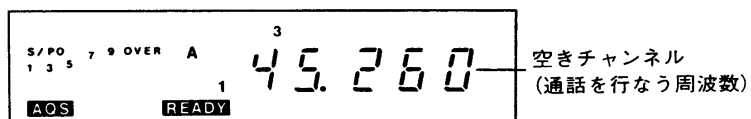
①マイクロホンの裏側のスイッチをAQS側にセットします。

②次にマイクロホンのCACスイッチを押します。

これにより送信側は、空きチャンネル探しに入り、約2秒間で空きチャンネルを設定します。この間表示は空きチャンネルを示します。

空きチャンネル設定後、制御チャンネルに戻り、該当する制御コードを送出します。(約0.5秒)

制御コードを送出したのち、再び空きチャンネルに戻り、“READY”を点灯させます。



AQS交信上の注意

AQS交信では、自局のコールサインなどをデジタル音でその都度送っていますが、この信号ではそのコールサインを確認することができません。従って、AQS交信でも自局のコールサインは従来通り、声に出していることも必要です。

(3)再発呼操作

(再呼び出しをかける)

(4)CACが必要でない場合

(5)制御チャンネルに戻す場合

(RSTスイッチの使い方)

③“READY”表示が点灯することにより、送信側からの発呼動作が完了となり、通常交信と同様にP.T.Tスイッチによる交信が可能となります。

※CACを押して発呼動作に入るとき、制御チャンネルが交信中であれば、空きチャンネルを設定したのち、制御チャンネルに戻り、制御コードを送出せずに待期状態となります。

この場合、何もせずに放置しておいても、交信が途切れたり、完了しますと、発呼動作を行ないませんが、状況に応じて

(1)RSTスイッチを押して発呼を中止する。

(2)P.T.Tスイッチを押せば、強制的に発呼動作を行なう。

いずれかの方法を選んでください。

発呼動作が完了(“READY”点灯)しても、受信局とつながった様子がない場合など、そのままCACスイッチを押して、再発呼ができます。

①“READY”点灯状態のままで、CACスイッチを押します。

②発呼動作と同じチャンネルで、再発呼動作を行ないます。

AQS状態でCAC(チャンネル・アクセス・コール)スイッチを押しますと、空きチャンネルを探してそのチャンネルに設定しますが、制御チャンネル設定時にそのチャンネルが空き状態であれば、CACスイッチを押さずに、P.T.Tスイッチを押しますと、そのまま交信状態に入れます。

①AQSスイッチを押します。

②制御チャンネルをセットします。

このとき、制御チャンネルが空いていれば

③P.T.Tを押して話かけます。

RSTスイッチは、“READY”および“D.SQL”表示を消灯させたり、通話チャンネルから制御チャンネルへ戻す働きがあります。

なお、RSTスイッチは、マイクロホンと前面パネルが共通となっていますので、どちらを使用してもかまいません。

AQS状態で送受信局がつながりますと、送信側は“READY”が点灯し、受信側は待ち受け状態により、“READY”や“D.SQL”が点滅または点灯となります。

送受信局ともこの状態でRSTスイッチを押しますと、“READY”および“D.SQL”が消灯します。(AQSは点灯のまま)

再度、RSTスイッチを押しますと、表示の通話チャンネルが制御チャンネルに切替わります。

以後、RSTスイッチは1回押すごとに制御チャンネルと通話チャンネルの切替えとなります。

これにより、次の呼び出しまたは待ち受けが常に制御チャンネルで行なうことができます。

8-7 受信のしかた

受信待ち受けには、AQS待ち受けの他に、D.SQL(デジタルスケルチ)待ち受けがあります。

スケルチツマミや音量ツマミは、通常交信と同様にセットしておきます。

(1)AQS待ち受け

①AQSスイッチを押します。(“AQS”表示点灯)

②待ち受ける制御コード(群コード、コールサインなど)のM-CHが、ロックアウトされていないか確認してください。

ロックアウトの確認方法

②-1 CODEスイッチを押します。

M-CHとその内容が表示されます。

②-2 DOWN-M-UPスイッチを押して、待ち受けするコードが記憶されているM-CHを呼び出します。

②-3 M-CH番号の表示が点灯の場合は、有効ですからそのままCODEスイッチを押して元に戻します。

M-CH番号が点滅していますと、ロックアウトが指定されていることになり、送信側からの呼び出しを受け付けません。この場合、MWスイッチを押しますと、点滅から点灯に変わり、ロックアウトが解除されます。

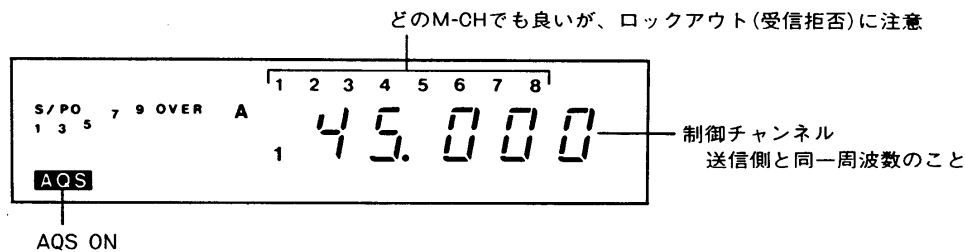
再び、CODEスイッチを押して元の周波数表示に戻します。

③周波数表示を確認し、制御チャンネル周波数かどうかを確認してください。

制御チャンネルでなければ、その周波数をセットしておきます。

※周波数のセットは送信時と同様です。

AQS受信待ちの状態



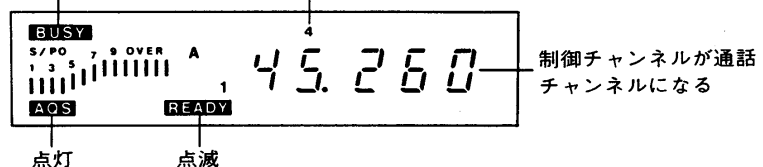
④以上の状態にセットして待ち受けます。

呼び出しがあれば、“READY”が点滅し、送信側から送られて来る空きチャンネルデータにより、通話チャンネルに表示が変わります。

また、このとき送信側より送られて来る制御コードにより、該当したM-CHの番号に表示が変わり、相手が誰であるかが判ります。

受信信号により表示

呼び出されるコードによりM-CH表示が切替る



⑤以上で送信局とつながったこと(着呼状態といいます)になりますから、通常交信と同様に、P.T.Tスイッチによる交信が可能となります。

(2)D.SQL待ち受け
(デジタルスケルチ)
(着呼)

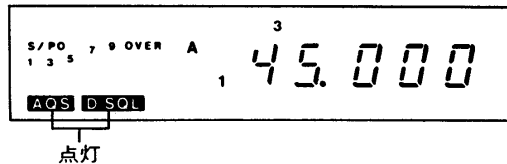
AQSだけの待ち受けにしておきますと、その制御チャンネルを他局が使い出したとき、スケルチが開き、受信状態となってしまいます。

D.SQLスイッチを押して待ち受け状態にしますと、呼び出しを受けた相手局とつながったときのみ、スケルチが開くようになっています。なお、D.SQLで待ち受けの場合、スケルチツマミを左へ回しても、音はでませんから、音量等にご注意ください。

①D.SQLスイッチを押します。

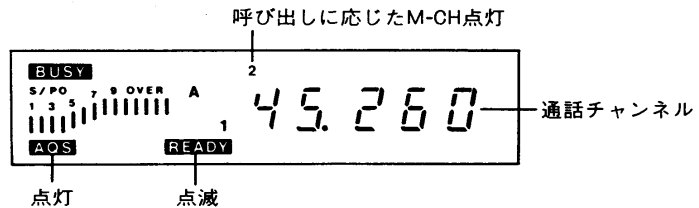
“AQS”“D.SQL”表示の両方が点灯します。

D.SQL待ち受け状態

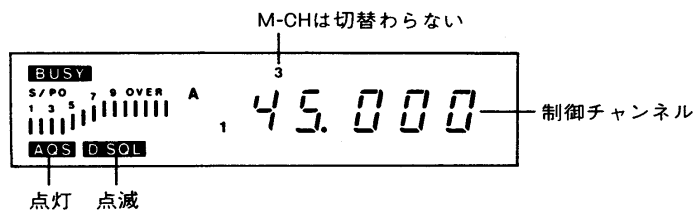


②以下、AQS待ち受けと同様です。

③送信側がCACで呼び出しをかけて来た場合は、“D.SQL”が消灯し、“READY”が点滅してスケルチが開きます。



④送信側がP.T.Tスイッチを押して送信して来た場合は、“D.SQL”が点滅してスケルチが開きます。(“READY”は消灯のまま)



(3)D.SQLの解除

デジタルスケルチは、次の3通りの方法により解除できます。

①D.SQLスイッチを押します。

この場合、AQS状態も解除されます。

②P.T.Tスイッチを押します。

この場合、AQS状態はそのまま、“D.SQL”が消灯します。

③RSTスイッチを押します。

この場合、AQS状態はそのまま、“D.SQL”が消灯します。

なお、“READY”が点灯または点滅中の場合、RSTスイッチを1回押しますと、“D.SQL”だけが消灯します。

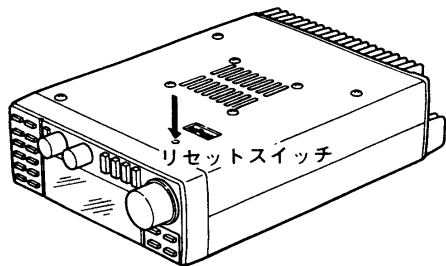
もう1度RSTスイッチを押しますと、“READY”が消灯します。

以下、RSTスイッチを押すごとに、通話チャンネルと制御チャンネルが入れ替わります。

9. 使用上のご注意と保守について

9-1 CPUリセットについて

裏蓋側



本機を運用中または本機の電源を投入したとき、CPUの誤動作等で、ディスプレイの表示がおかしくなった場合は、一旦電源を切り、数秒後にもう一度電源を入れてください。それでも異常であれば、下記のようにリセットを行なってください。

- ①電源をONにしたまま、裏蓋の穴（図を参照）から、鉛筆の先などの細い棒で、リセットスイッチを押してください。
- ②これで、VFO、CALL-CHおよびM-CHの内容が、出荷時の初期設定値になります。(M-CHは全てがブランクとなります)
- ③CPUリセットを行なった場合は、再度、運用に必要な周波数を書き込んでご使用ください。

9-2 メモリーバックアップについて

本機は、CPUのメモリーバックアップ電源として、スーパーキャパシター(大容量コンデンサー)を使用しています。

後面の電源コードを抜いた状態で、約300時間(2週間程度)はメモリーが保持されています。

それ以上を経過しますと、CPUリセットを行なった時と同様に、全てのM-CHの内容が消去し、ブランク状態となります。

この場合は、電源スイッチを入れて約20秒後にコンデンサーが充電されますので、消去されたメモリーに再度書き込みができます。

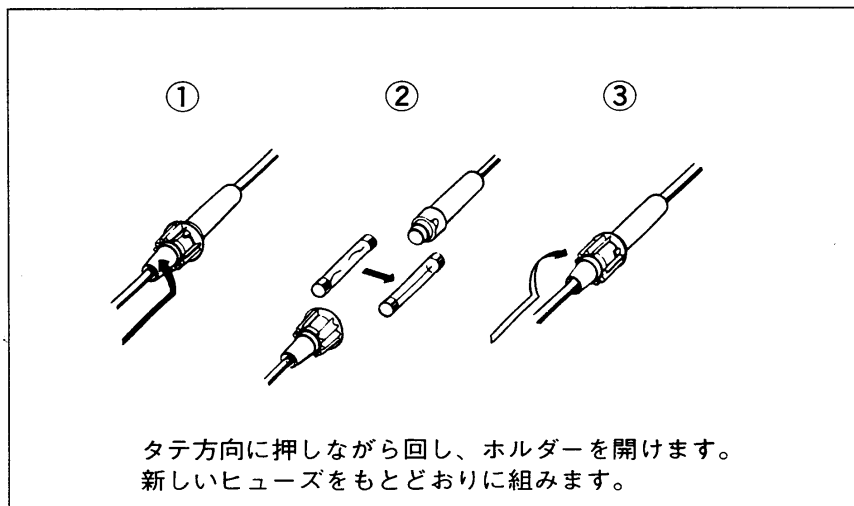
長期間運用しない状態でも、10日間に1度電源を入れていただければ、半永久的にメモリーは保持されます。

9-3 ヒューズの交換

ヒューズが切れ、セットが動作しなくなった場合は、原因を取除いたうえで定格のヒューズ(IC-2600は5A,IC-2600Dは15A)と交換してください。

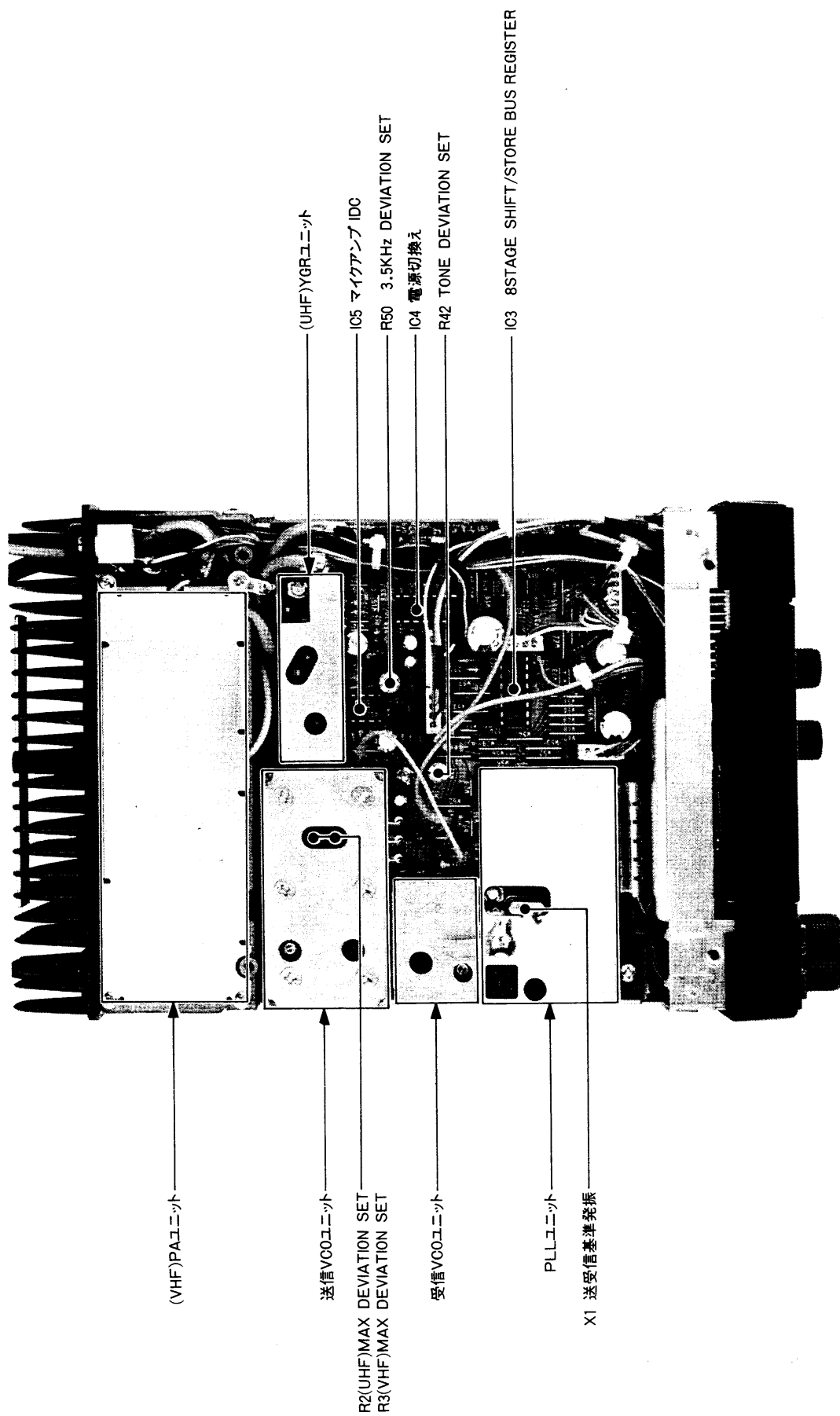
●付属の電源コードのヒューズ交換

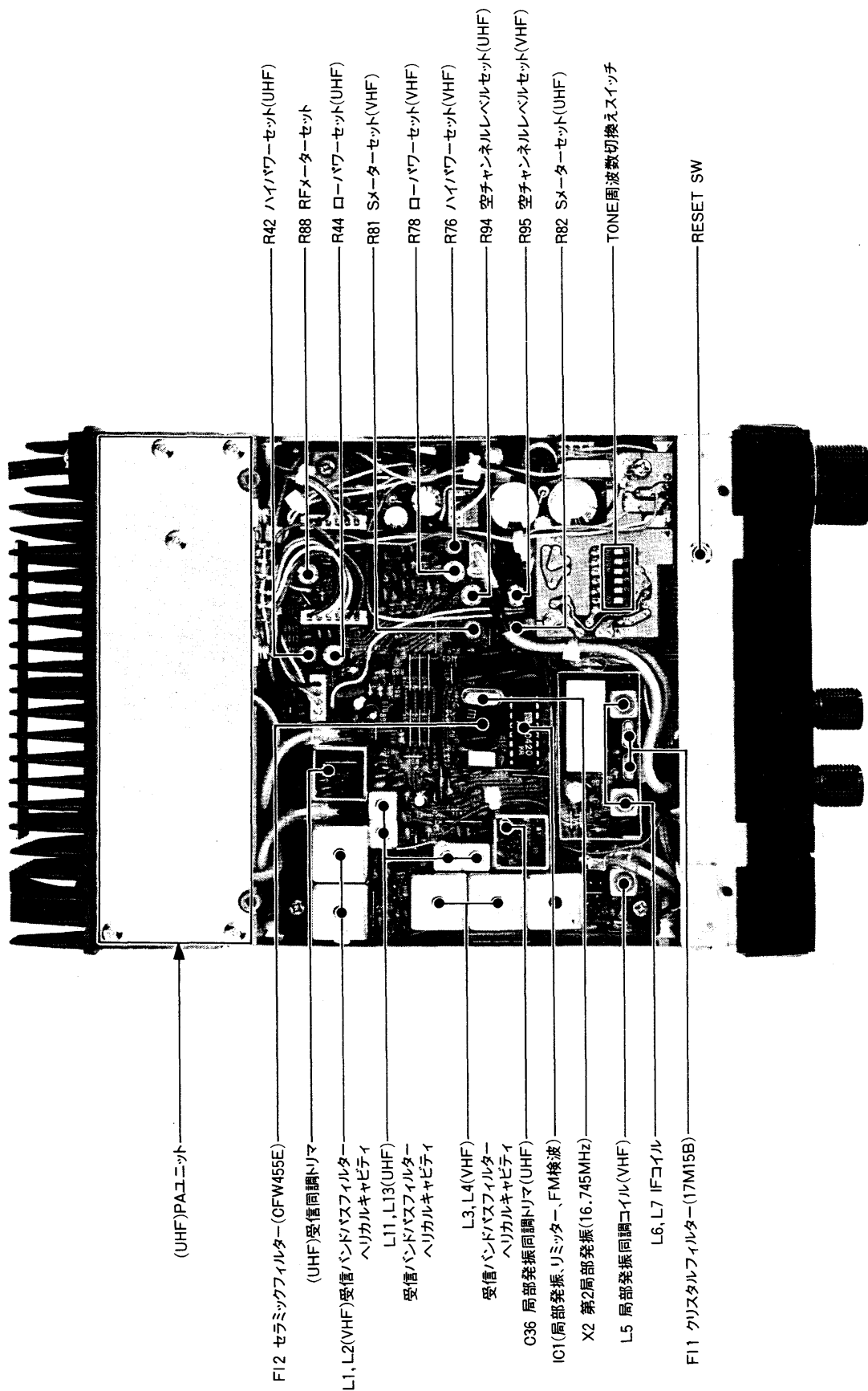
付属のDC電源コードを使用しているときにヒューズが切れた場合は、次図に従って定格のヒューズと交換してください。



10.内部について

上蓋側





11. 免許の申請について

■アマチュア局の免許申請について

● IC-2600は送信出力10Wですから、アマチュア無線技士の資格のある方ならどなたでも申請できます。

また、空中線電力10W以下のアマチュア局の免許または変更(送信機の取替え、増設)の申請をする場合、日本アマチュア無線連盟(JARL)の保証認定を受けると、電気通信監理局で行なう落成検査(または変更検査)が省略され、簡単に免許されます。

IC-2600を使用して保証認定を受ける場合に、保証願書の送信機番号の欄に登録番号I-81、または送信機(トランシーバー)の型名(IC-2600)を記載すれば、送信機系統図を省略できます。

免許申請書類のうち、工事設計書の送信機の欄には下記の表のように記入してください。

工 事 設 計 書

送信機機種名		IC-2600
発射可能な電波の 型式・周波数の範囲		F3,F2 { 144MHz帯 430MHz帯
変調の方式		リアクタンス変調
終段部	名称個数	SC-1005(144MHz帯) SC-1012(430MHz帯)
	電圧入力	13.8V 26W(144MHz帯) 13.8V 26W(430MHz帯)

※付属装置の諸元(AQS)

1. マーク周波数 1200Hz
2. スペース周波数 1800Hz
3. 周波数偏移 ±2.5KHz以上、±5KHz以内
4. 符号伝送速度 1200ビット/秒

● IC-2600Dは送信出力25Wですから、第一級アマチュア無線技士、第二級アマチュア無線技士の資格をお持ちになっていれば申請できます。

また、空中線電力100W以下のアマチュア局の免許または変更(送信機の取替え、増設)の申請をする場合、日本アマチュア無線連盟(JARL)の保証認定を受けると、電気通信監理局で行なう落成検査(または変更検査)が省略され、簡単に免許されます。

IC-2600Dを使用して保証認定を受ける場合に、保証願書の送信機番号の欄に登録番号I-82Mまたは送信機(トランシーバー)の型名(IC-2600D)を記載すれば、送信機系統図を省略できます。

免許申請書類のうち、工事設計書の送信機の欄には下記の表のように記入してください。

工 事 設 計 書

送信機機種名		IC-2600D
発射可能な電波の 型式・周波数の範囲		F3,F2 { 144MHz帯 430MHz帯
変調の方式		リアクタンス変調
終段部	名称個数	SC-1019×1(144MHz帯) SC-1027×1(430MHz帯)
	電圧入力	13.8V 70W(144MHz帯) 13.8V 63W(430MHz帯)

※付属装置の諸元(AQS)

1. マーク周波数 1200Hz
2. スペース周波数 1800Hz
3. 周波数偏移 ±2.5KHz以上、±5KHz以内
4. 符号伝送速度 1200ビット/秒

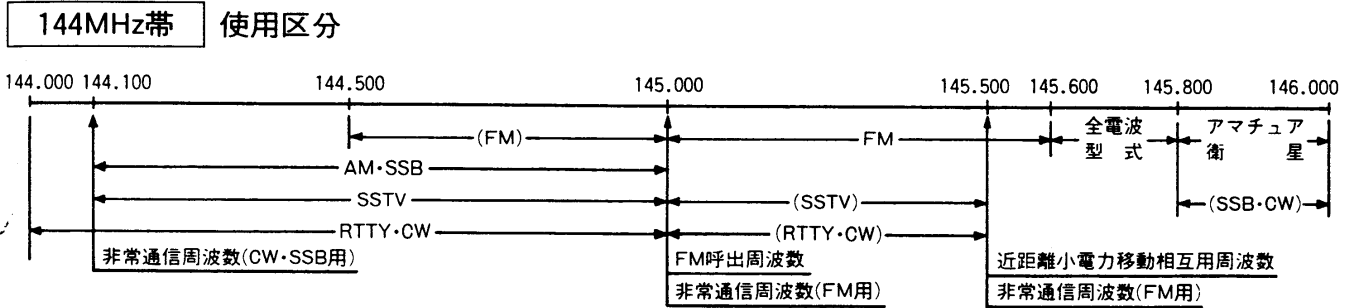
12. JARL制定144MHz帯について

1. 使用区分表の電波の型式の表示は、次のとおりとする。

▶A2,A3,A9(抑圧搬送波両側帯に限る。)電波は、「AM」とする。▶A3A,A3J,A3H電波は、「SSB」とする。▶副搬送波周波数変調の低速度走査テレビジョン伝送を行うものであって、占有周波数帯幅の許容値が6KHz以下の電波は、「SSTV」とする。▶F2,F3および副搬送波周波数変調の低速度テレビジョン伝送を行うものであって、占有周波数帯幅の許容値が6KHzを超える電波は、「FM」とする。▶A5,A5C,A9(テレビ電波に限る。)およびA9C電波は、「TV」とする。▶F1電波は、「RTTY」とする。▶A1電波は、「CW」とする。▶上記の電波およびその他の電波を含めた電波は、「全電波型式」とする。

2. 使用区分表のうち、()内の電波は、これと併記してある電波に混信を与えないときに限り使用できることとする。

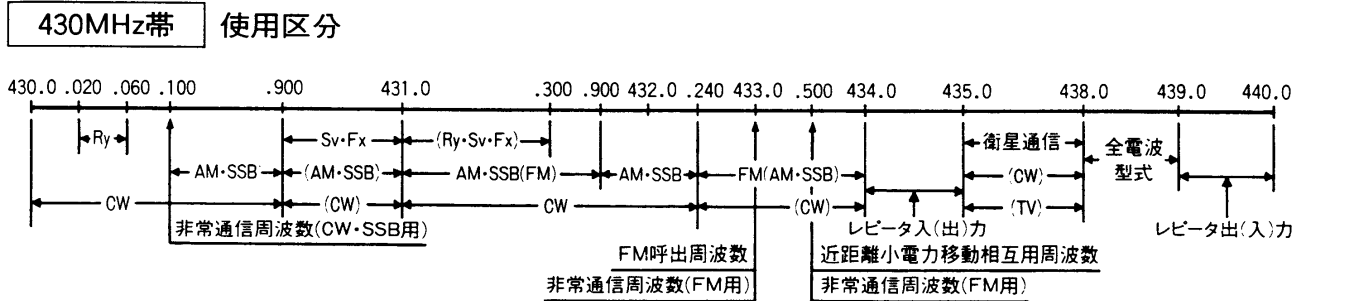
3. FM呼出周波数における非常通信周波数は、非常通信の連絡設定をする場合にのみ使用するものとし、連絡設定後は他の周波数を使用して通信を行うものとする。



(注1) 144.000MHz~144.100MHzの周波数帯は、月面反射通信、流星散乱通信、オーロラ反射通信などに使用する。

(注2) 144.100MHz~144.200MHzの周波数帯は、主として遠距離通信に使用する。

(注3) 144.500MHz~145.600MHzの周波数帯のFM電波の占有周波数帯幅は、16KHz以下とする。



(注1) 431.900MHz~432.240MHzの周波数帯は、月面反射通信、流星散乱通信、オーロラ反射通信などに使用する。

(注2) 431.000MHz~431.900MHz及び432.240MHz~434.500MHzの各周波数帯のFM電波の占有周波数帯幅は、16KHz以下とする。

(注3) レピータ用入出力周波数帯の入出力周波数は、別に定める。

(注4) FM系によるRTTY、SSTV及びFAXの運用は、431.000MHz~431.300MHz及び全電波型式の周波数帯を使用する。

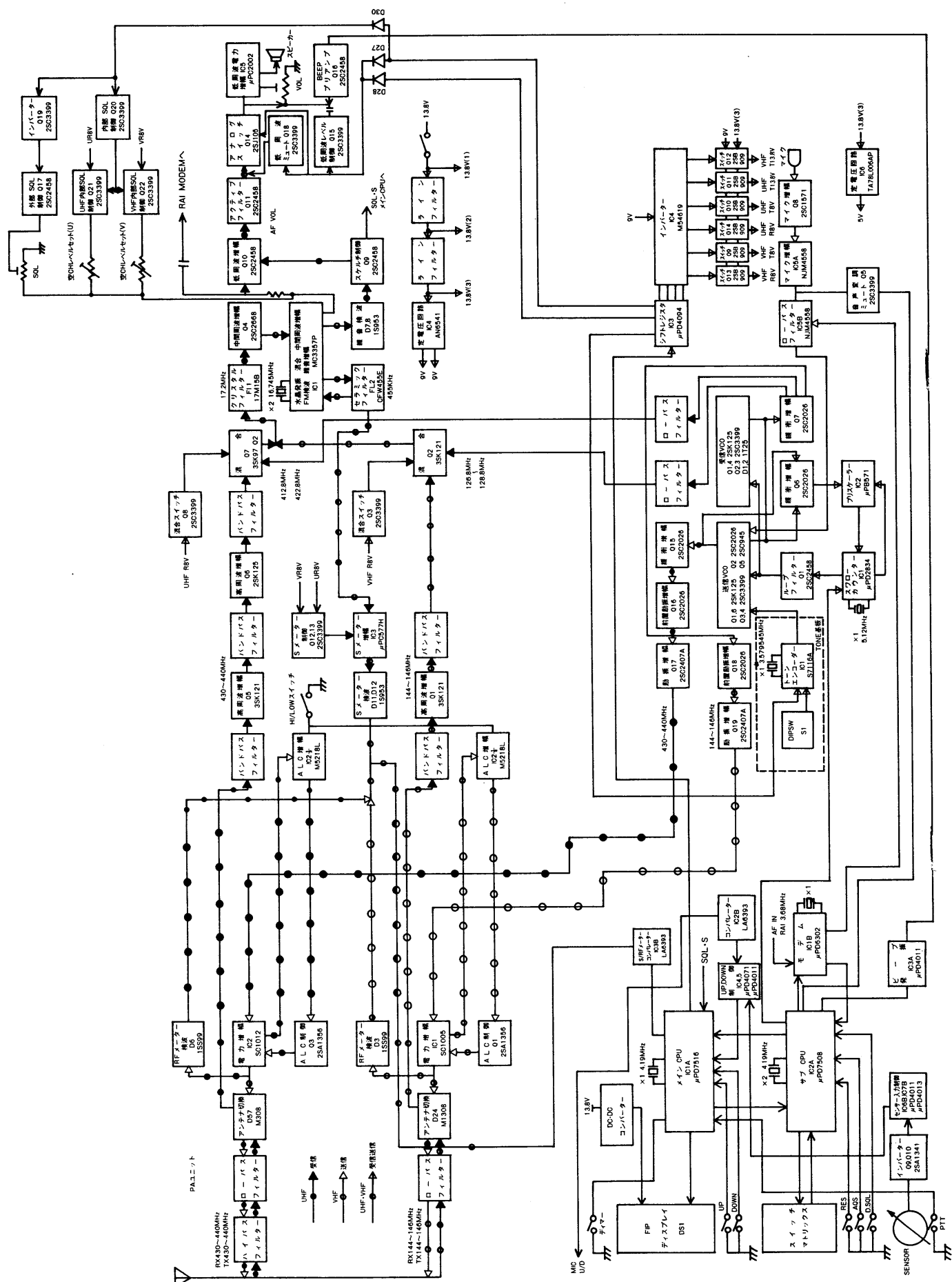
■電波を発射する前に

ハムバンドの近くには、多くの業務用無線局の周波数があり運用されています。これらの無線局の至近距離で電波を発射するとアマチュア局が電波法令を満足していても、不測の電波障害が発生することがあり、移動運用の際には十分ご注意ください。

特につぎの場所での運用は原則として行わず必要な場合は管理者の承認を得るようにしましょう。民間航空機内、空港敷地内、新幹線車内、業務用無線局および中継局周辺等。

■電波障害(TVI)について

本機は高性能スプリアス防止フィルターを使用し、綿密な調整と検査を行なっていますので、電波法令を十分満足した質のよい電波を発射しますが、アンテナのミスマッチングや、電界強度の相互関係、その他電波障害が発生することも考えられます。もし、運用中電波障害が発生したときは、直ちに運用を中止し、自局の電波が原因であるのか、また、原因が送信機側によるものか障害を受けている機器の側にあるのかを、よく確かめた上で適切な対策を講じてください。



14. 定 格

1. 一般仕様

●周波数範囲	144.00~146.00MHz 430.00~440.00MHz
●アンテナインピーダンス	50Ω
●周波数安定度	±10ppm (-10℃~+60℃)
●メモリーチャンネル数	周波数メモリー 10チャンネル 制御コードメモリー 9チャンネル(IDチャンネル含む)
●電波の型式	F3, F2
●周波数ステップ	20/10KHz (TSスイッチによる)
●電源電圧	DC13.8V±15%
●接地方式	マイナス接地
●消費電流	受信待受時 500mA 受信最大時 700mA 送信HIGH 3.5A [7.5A] 送信LOW 1.7A [3.5A]
●外形寸法	140(141)W×50(50)H×307(218)Dmm ()内は突起物含む
●重量	2.0kg
●使用温度範囲	-10℃~+60℃

2. 送信部

●送信出力	HIGH 10W [25W] LOW 1W [5W]
●変調方式	FM RTTYリアクタンス変調
●最大周波数偏移	±5.0KHz
●スプリアス発射強度	60dB以下
●マイクロホンインピーダンス	600Ω エレクトレットコンデンサーマイク

3. 受信部

●受信感度	12dB SINAD -14dBμ (0.20μV) 以下 20dB NQL -7dBμ (0.45μV) 以下
●スケルチ感度	FMスケルチ感度 -18dBμ (0.13μV) 以下 FMタイトスケルチ感度 -12dBμ (0.25μV) 以上
●選 択 度	FM15KHz以上/6dB 30KHz以下/60dB
●スプリアス妨害比	60dB以上
●低周波出力	1.7W以上 (8Ω 10%歪率時)
●低周波負荷インピーダンス	8Ω, 4Ω
●受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン方式
●中間周波数	第1 17.2MHz 第2 455KHz ()内はIC-2600Dの定格です。



アイコム株式会社

■本社 ☎547 大阪市平野区加美鞍作1丁目6番19号
■北海道営業所 ☎060 札幌市中央区大通東9丁目14番地 ☎(011)251-3888(代)
■仙台営業所 ☎982 仙台市若林1丁目13番48号 ☎(022)285-7785(代)
■東京営業所 ☎112 東京都文京区千石4丁目14番6号 ☎(03) 945-0331(代)
■名古屋営業所 ☎466 名古屋市昭和区長戸町2丁目16番地3 ☎(052)842-2288(代)
■大阪営業所 ☎547 大阪市平野区加美南1丁目8番35号 ☎(06) 793-0331(代)
■広島営業所 ☎733 広島市西区観音本町2丁目10-25 ☎(082)295-0331(代)
■四国営業所 ☎760 高松市塩上町2丁目1番5号 ☎(0878)35-3723(代)
■九州営業所 ☎812 福岡市博多区古門戸町5番17号 ☎(092)281-1296(代)
■金沢出張所 ☎921 金沢市高島1丁目335番地 ☎(0762)91-8881(代)

●サービスについてのお問い合わせは各営業所サービス係宛にお願いします。