

SR STANDARD[®]
C7800

430MHz トランシーバー

超高感度 マイクロコンピューター内蔵

取扱説明書



日本 **プランツ** 株式会社
プランツ 商事株式会社

目 次

1. お使いになる前に.....	1
2. 特 長.....	2
3. 各部の名称と動作説明.....	3
4. 取付け方法.....	5
5. マイコンを使った運用方法.....	8
(1) 運用に当って.....	8
(2) マイコンの操作.....	8
① チャンネルステップの選択.....	8
② 電源スイッチとバックアップスイッチ.....	8
③ 通常の周波数選択.....	9
④ 周波数をメモリーさせる方法.....	9
⑤ メモリー周波数を変更するとき.....	11
⑥ メモリー周波数を呼び出す方法.....	11

⑦ 周波数スキップの方法.....	11
⑧ 呼出し周波数(433.00又は439.00MHz)の選択.....	12
⑨ その他の操作(便利な使い方の例).....	13
(3) 受信の方法.....	13
(4) 送信の方法.....	14
(5) たすきがけ交信.....	14
(6) アクセサリー端子.....	14
(7) 圧電ブザーの音量調整.....	14
(8) マイコンのリセット.....	14
6. 申請書の書き方.....	15
7. 保証・アフターサービスについて.....	15
8. 定 格.....	16

このたびは、430MHz トランシーバー C7800をお買上げいただきまして誠にありがとうございました。

このC7800は、当社の厳重な品質管理及び検査のもとに生産、出荷されておりますが、万一ご不審な点、お気づきの点などがございましたら、なるべくお早めにお買上げいただいた販売店あるいは当社営業所、サービスセンターへお申し付けください。

C7800の性能を十分に発揮し、末永くご愛用いただくためにこの取扱説明書を最後までよくお読みくださるよう、お願いいたします。

付属品

● UP-DOWN ハンドマイク(MP-716).....	1
● DC電源コード.....	1
● 脚.....	1
● モービル・ブラケット.....	1
● 9ピンプラグ.....	1
● ブラケット取り付けビス.....	1
● 取扱説明書.....	1
● 保証書.....	1
● 回路図.....	1

1. お使いになる前に

■設置場所

C7800の設置場所として次の点に留意してください。

- ① 高温、多湿、ほこりの多い場所、特に日光が直接当たる場所は避け、風通しのよい乾燥した場所に設置してください。
- ② ヒートシンクの冷却効果を妨げないよう、背面及び底面には十分スペースをとってください。
- ③ 車に取付ける際には、C7800の背面が直接シートにふれないようにするなど放熱には十分配慮してください。また、なるべく振動を直接受けない場所や状態での運用を心がけてください。

■電源について

- ① C7800はDC13.8Vで運用可能です。大型車など24Vバッテリーには使用できませんのでご注意ください。

C7800はメモリーをバックアップできますので、4-(4)項をよくお読みください。

- ② AC100Vから使用する場合は、別売のパワーサプライに接続してお使いください。

■アンテナについて

C7800の性能を十分に発揮していただくためにも特性の優れたアンテナをご使用ください。

アンテナのSWRは1.5以下になるようにアンテナを調整し、使用してください。

2. 特 長

■画期的なマイコン内蔵

C7800はモービル・トランシーバーの最先端を行くマイコン内蔵の画期的なトランシーバーです。

マイコンにより「記憶」「考え」「判断」を行ない周波数をコントロールします。

●マイコンは次の動作を行ないます。

- ①任意の周波数を最大5メモリーできます。
- ②メモリーされたメモリー周波数をスキャンします。
- ③430MHzから439.98MHzを1MHzずつ10ステップに分け、その1MHz間隔を20kHz又は40kHzステップでスキャンします。
- ④話し中の周波数を自動的に探索します。
- ⑤空チャンネルの周波数を自動的に探索します。
- ⑥スキャン・スピードを2段に切替えることができます。
- ⑦チャンネルステップを20kHz又は40kHzに切替えることができます。
- ⑧2つの呼出チャンネル(433.00MHz、439.00MHz)を優先的に選択できます。

■すぐれた機能と操作性

●メモリーを正しく保つバックアップ

メモリーされた周波数を保持するために無線機の電源を切ってもつねにメモリーICに電源を入れておくバックアップスイッチが取り付けられています。

電源電圧が低下するとDC-DCコンバーターが動作しメモリーICの電圧を維持しますので、メモリー周波数が消去されることはありません。

●500チャンネル選択可能

1回転24ステップの無接点チャンネル切替スイッチにより最大500チャンネル選択できます。

(40kHzステップの時は250チャンネル、20kHzステップの時は500チャンネル)

●UP-DOWN装置つきマイクロホン

マイクロホンにUP-DOWN装置を組み込みました。マイクロホン側で周波数を連続的に可変できます。

●見やすく使いやすい傾斜型パネル

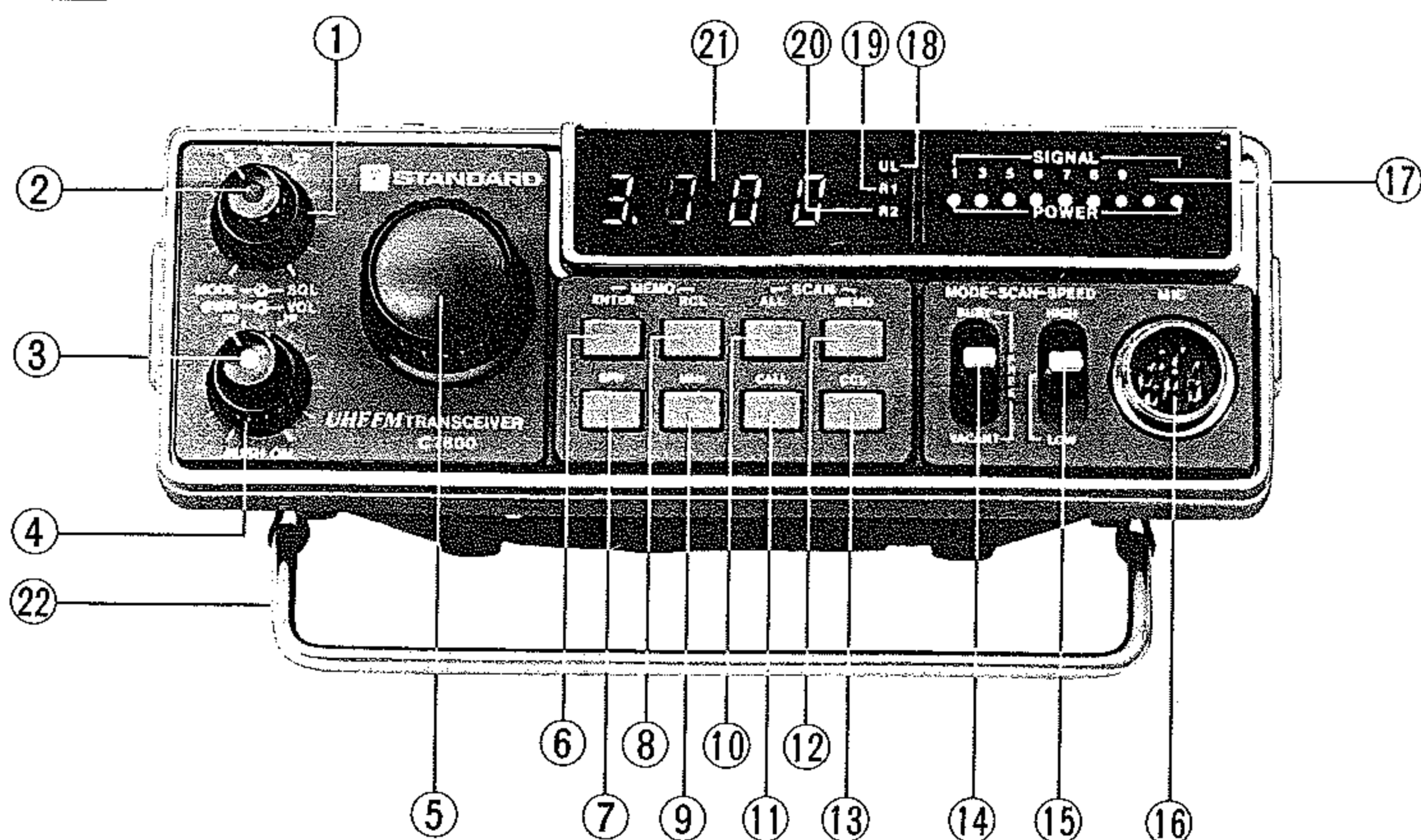
操作性を徹底的に追求した傾斜型パネル、それにメカニカルな機能美、C7800は人間工学面の考慮を十分に取り入れました。

■その他の特長

- 一般呼出周波数433.00MHz・モービル呼出周波数439.00MHzを内蔵。
- 9LEDの近代的なメーターを採用。
- 目のつかれないグリーン色の4LED周波数表示
- ヘリカル・キャビティの採用により、すぐれた混変調、相互変調特性。
- 8cmの大型スピーカを内蔵。
- 電源ノイズ・フィルター回路の採用により、電源から回り込んで来るノイズを防止。
- 1個のVCOで行なえる受信用と送信用の発振回路。
- 空中線電力は1W/10W切替可能。
- ダイレクトVCO発振回路の採用により、スプリアスの低減。
- 空中線のSWR並びに電源電圧が変動しても終段トランジスターを保護するAPC回路を採用。
- マイクアンプ部に平均変調度の高い低歪率の変調を可能にしたVOGAD-ICを採用。
- キーボード及びUP-DWNスイッチによるコントローラへの命令を音でも確認できるよう圧電ブザーを内蔵。

3. 各部の名称と動作説明

前面パネル



① MODE

受信機のローカル周波数を切換え、受信周波数をシンプレックス動作(S)、及びたすきがけ(Repeater)動作(R1)、(R2)に切換えることができます。

〈注〉R1、R2のファンクションは、PLL内部のローカルクリスタルを追加することにより動作します。詳しくはC7800のお買上げ店、又はスタンダードのサービスステーションにお問い合わせください。

② SQL(SQUELCH)

入力信号がないときにFM特有のザーという雑音を消す場合に使います。右側に少しずつ回して入力信号がないときにノイズが消える位置にセットします。

③ PUSH ON/VOL

音量調節つまみと電源スイッチが兼用となっています。つまみを押すことにより、電源スイッチがON-OFFします。又、音量つまみは右側に回すにしたがって音量が大きくなります。

④ PWR

送信の空中線電力を1W、10Wと切換えるスイッチです。近距離通信のときは、1Wにして使います。

⑤ CHANNEL

チャンネルセレクトスイッチです。周波数の切り換えスイッチで、右側に回転すると周波数が高くなり、左側に回転すると周波数が低くなります。1ステップ20kHz又は40kHz周波数が変化します。

⑥ MEMO ENTER

希望する周波数をメモリーさせるためのボタンです。5つの記憶能力があります。

チャンネルスイッチ又はマイクのUP-DOWNスイッチでメモリーしたい周波数にあわせ、このスイッチを押します。

⑦ SPR(SPARE)

予備スイッチです。

⑧ MEMO RCL

メモリーされた周波数を呼び出すためのキーです。メモ

リーした周波数を呼び出して運用するには、このボタンを押します。M1～M5の希望の周波数をM1から順に呼び出すことができます。

⑨ MHz

MHz切換えキーです。430MHzから439MHzまで10ステップで切換えることができます。1回押すと1MHzアップし、押し続けることより1MHzステップで連続的にアップすることができます。

⑩ SCAN ALL

このキーを押すことにより[MHz]キー、ロータリースイッチ、又はUP-DWNスイッチで選択されたMHz帯を20kHz、又は40kHzステップでスキャンします。

⑪ CALL

呼出周波数433.00MHzと439.00MHzの優先選択と、この2つの周波数の切換えキーです。1度目で433.00MHz、もう1度押すと439.00MHzになります。

⑫ SCAN MEMO

このキーを押すことにより、メモリー回路に記憶された周波数をM1から順に5チャンネルスキャンします。

⑬ CCL

各動作モードをキャンセルします。

⑭ SCAN MODE

スキャンの動作中に、話し中のチャンネル又は空チャンネルを探し出すためのスイッチです。

BUSY側にすれば話し中のチャンネルを、VACANT側にすれば空チャンネルを探し出します。

⑮ SCAN SPEED

スキャンのスピードを切換えるスイッチです。

HIのとき 1ステップ 0.25sec.

LOWのとき 1ステップ 2.0sec.

⑯ MIC

マイクロホンを接続する端子です。

⑬ メーター

9 LEDによる近代的なメーター回路です。
SIGNALは入力信号の強弱を、POWERは送信出力を表示します。

⑭ UL

PLL回路が正しく動作していないときに点灯します。
点灯中は送信、受信ともできません。

⑰ R 1

受信機がたすきがけ(Repeater)の動作になっていることを示します。

⑳ R 2

R 1と同じく受信機がたすきがけ(Repeater)の動作になっていることを示します。

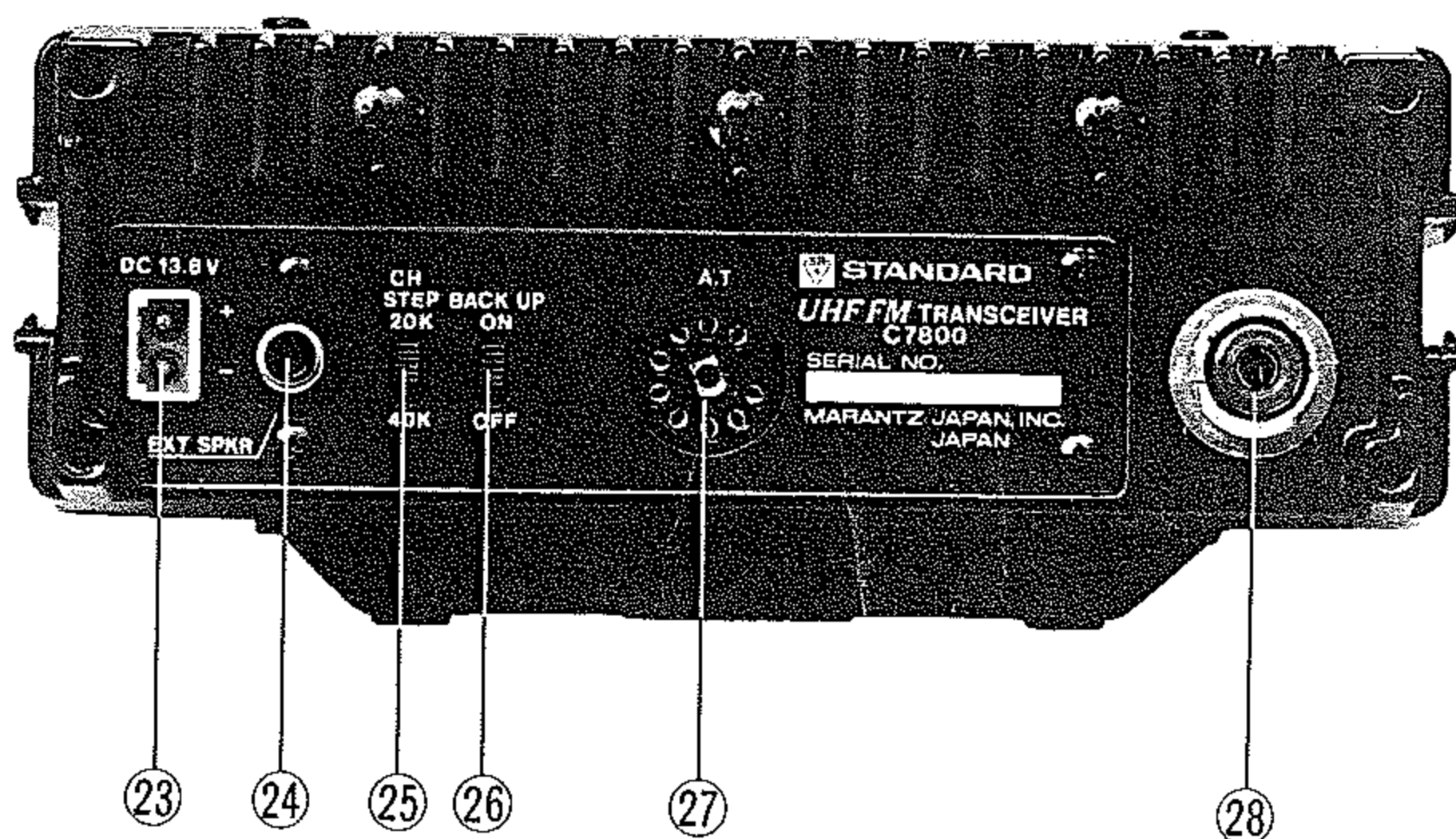
㉑ 周波数表示

周波数を表示します。433.00MHzを受信しているときには、周波数表示用発光ダイオードで3.00と下4桁を表示します。又CALLボタンを押すと、4桁目に「C」が表示され、「CALL」中であることを示します。

㉒ スタンド

固定局で使用するときに使います。

背面パネル



㉓ DC 13.8V

DC電源の入力端子です。付属の接続コードを使い、+ (プラス)、- (マイナス)の極性に注意して正しく接続してください。

㉔ EXT SPKR

外部スピーカを接続する端子です。インピーダンスは4～8Ωです。

㉕ CH STEP

周波数の1ステップを20kHz又は40kHzと切替えるスイッチです。

㉖ BACK UP

無線機の電源スイッチを切ったとき、メモリーICに電圧を加えて、メモリー周波数を保持するスイッチです。
長時間自動車を 사용하지 ないときには必ずバックアップスイッチを切ってください。

㉗ A.T. (ACCESSORY TERMINAL)

アクセサリ端子です。各端子の機能詳細については「アクセサリ端子」の項を参照してください。

㉘ ANT

アンテナを接続する端子です。インピーダンスは50Ωです。

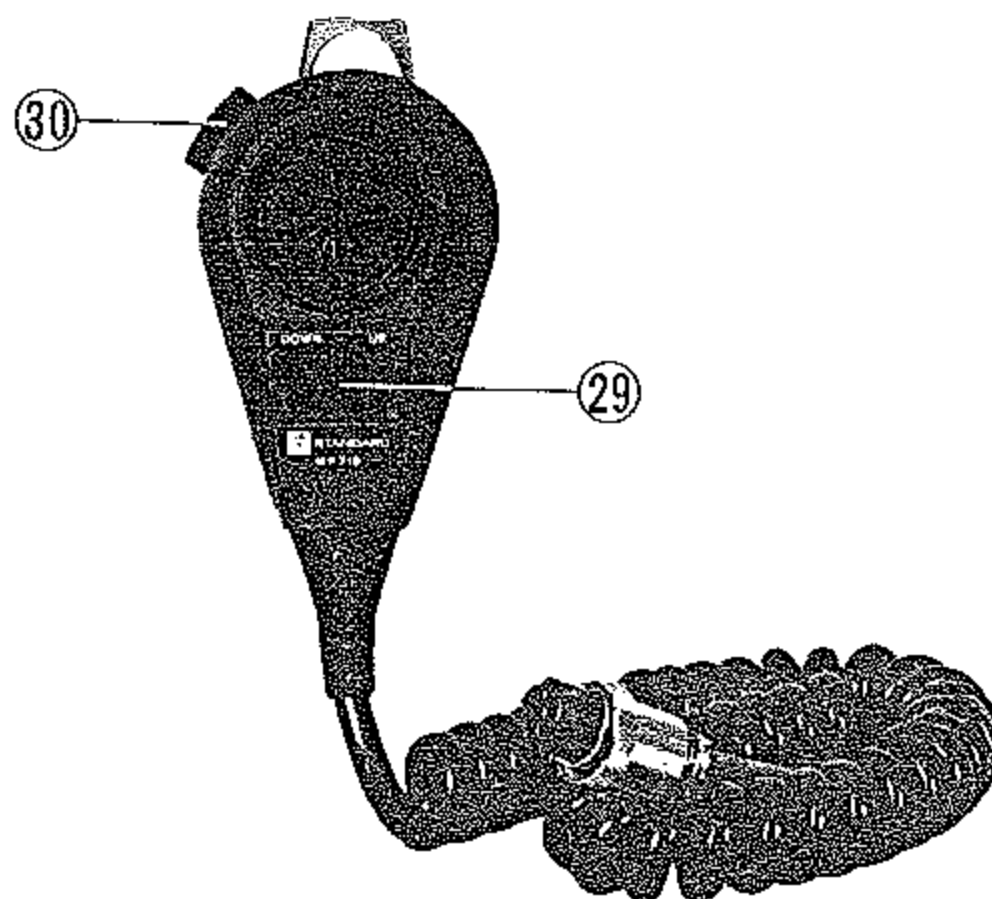
マイクロホン

㉙ UP-DOWNチャンネルスイッチ

周波数の上げ、下げを連続的に可変できるボタンです。

㉚ PTT

送信用のプレストークスイッチです。押すことにより送信状態になります。



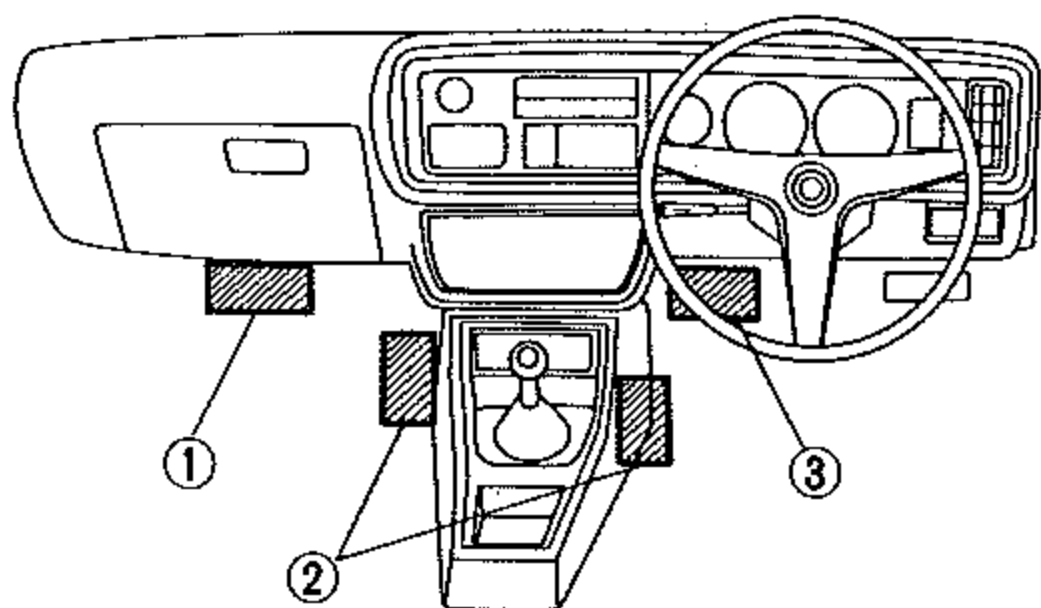
4. 取付け方法

モービルの場合

(1) セットの取付け

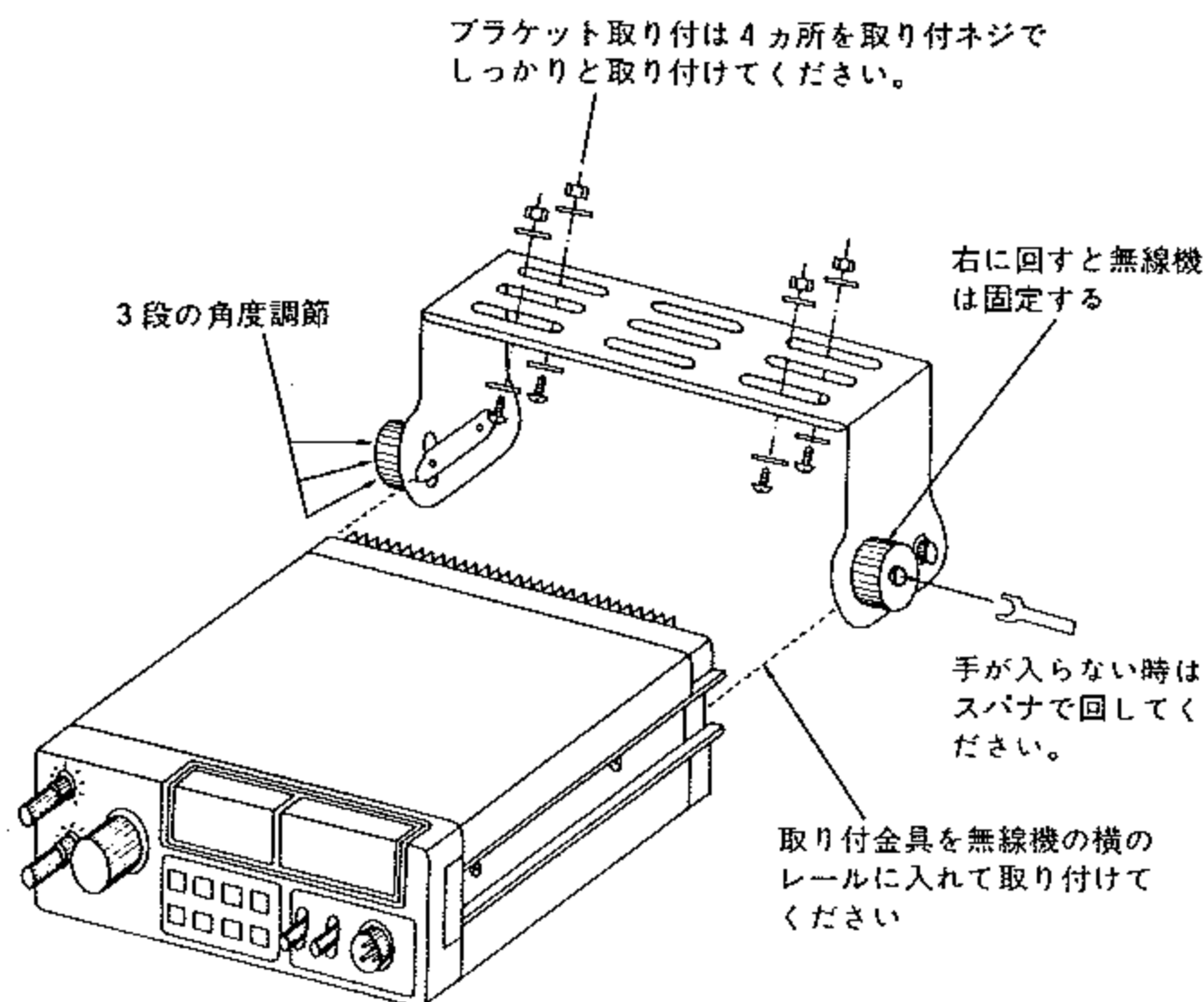
●取付け位置

- ① ダッシュボードの下
- ② コンソールボックスの横
- ③ 運転席の下



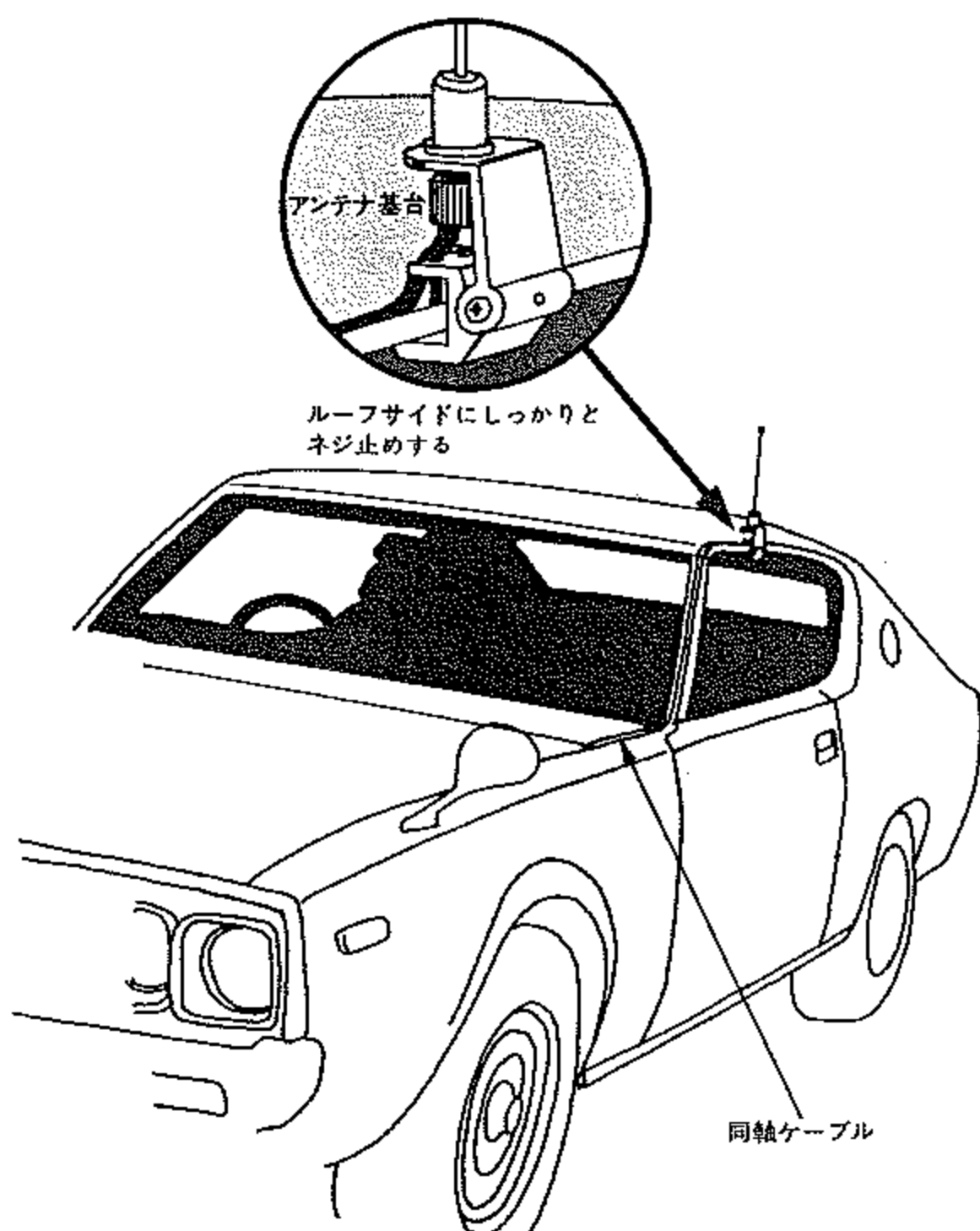
●ブラケット(付属)による取付け方法

3 段の角度調節、前後の取付け位置自由の万能取付け金具です。

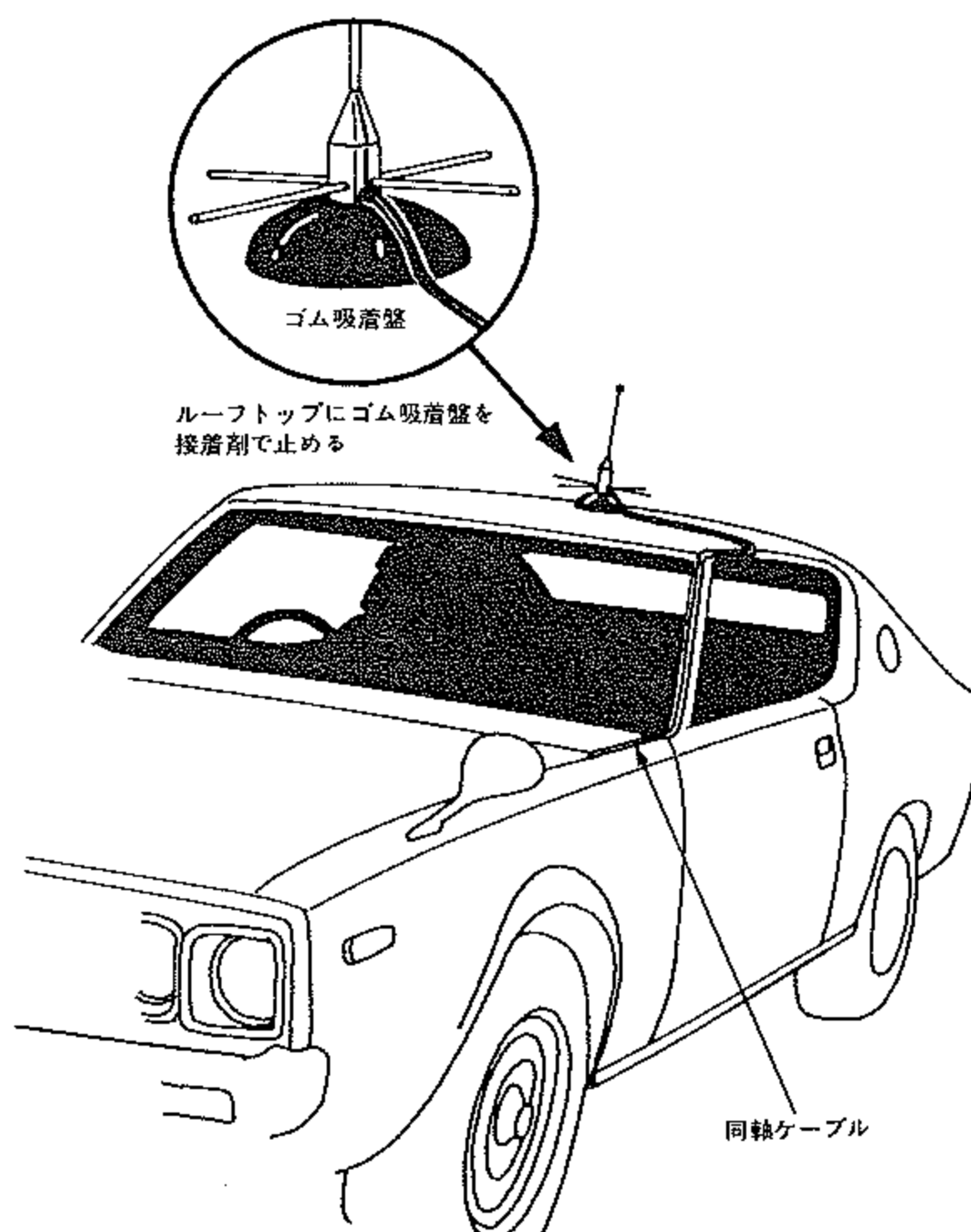


(2) アンテナの取付け

●ルーフサイド式

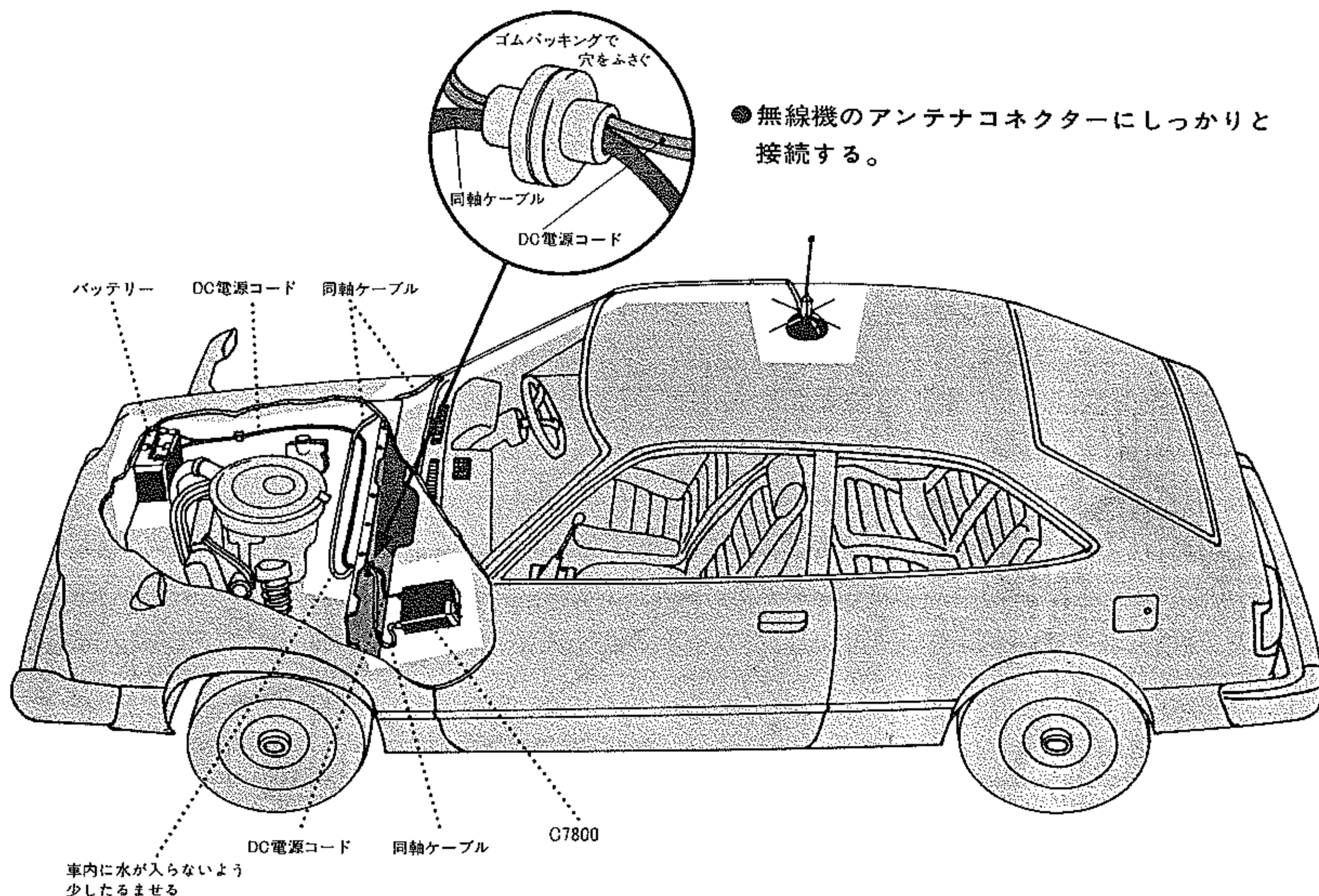


●ルーフトップ式



(3)同軸ケーブルの接続

●ボンネットから引き込む

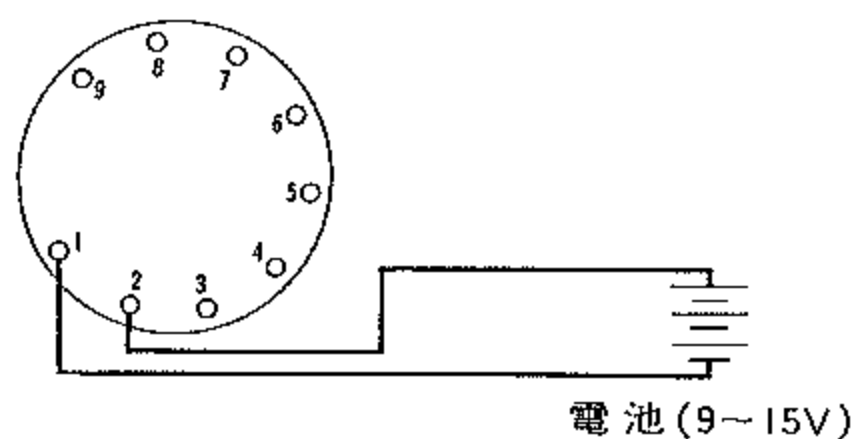


●無線機のアンテナコネクターにしっかりと接続する。

(4)電源の配線

●電源コードを車のバッテリーに直接接続しておき、後面の **BACK UP** スイッチを **ON** にしますと、C7800はセットの電源を切っても、メモリーを保持することができます。もし、電源コードをエンジンキーと連動する電源に接続しますと、**BACK UP** スイッチを **ON** にしてあってもメモリーを保持できません。

又、後面の **ACC** 端子 2 番ピン(+側)と 1 番ピン(Gnd)の間に 9～15Vの別電池を接続し、**BACK UP** スイッチを **ON** にしておくと、セットを車からはずしてもメモリーは保持されます。

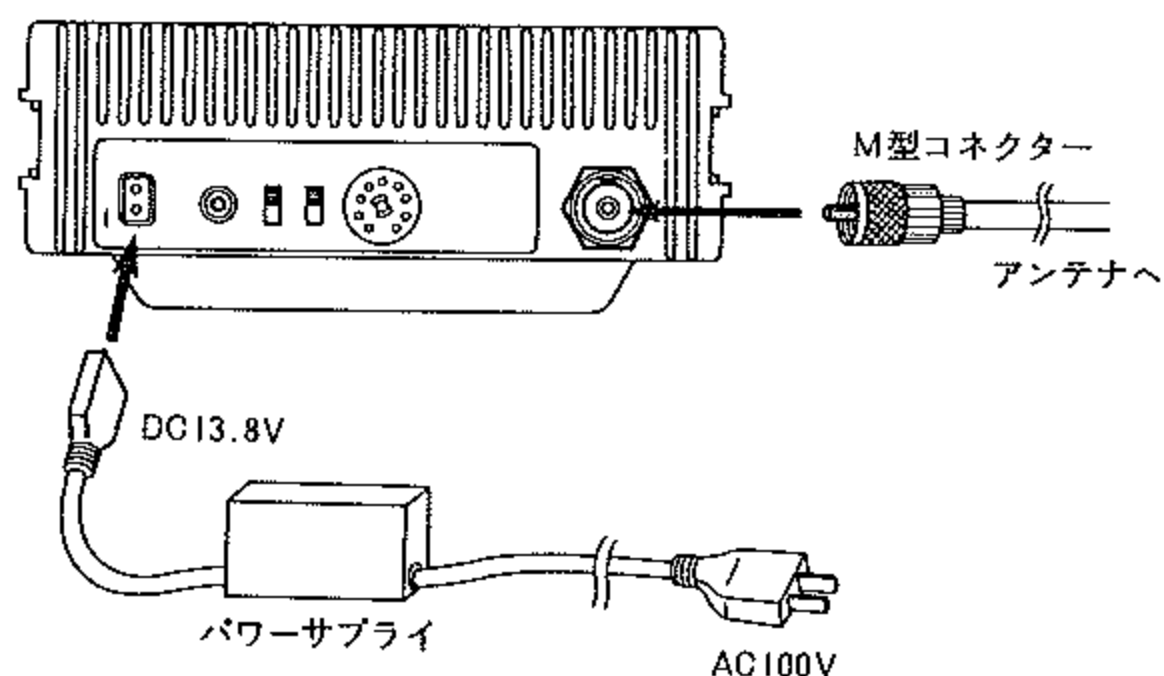


<注> DC電源コードの配線は、発熱するエンジン等にふれないよう配線し、テープで止めてください。

固定局の場合

(1)電 源

100Vから使用する場合は別売のパワーサプライをお使いになると便利です。



●電源を車のバッテリーより直接取らずに、エンジンキーオフの時に電圧の出るラインより取る場合スターターを回す時にのみ **OFF** になるラインがあります。テスターで確認の上、スターターを回しても **OFF** にならないラインより電源を取ってください。

(2) アンテナの取付け

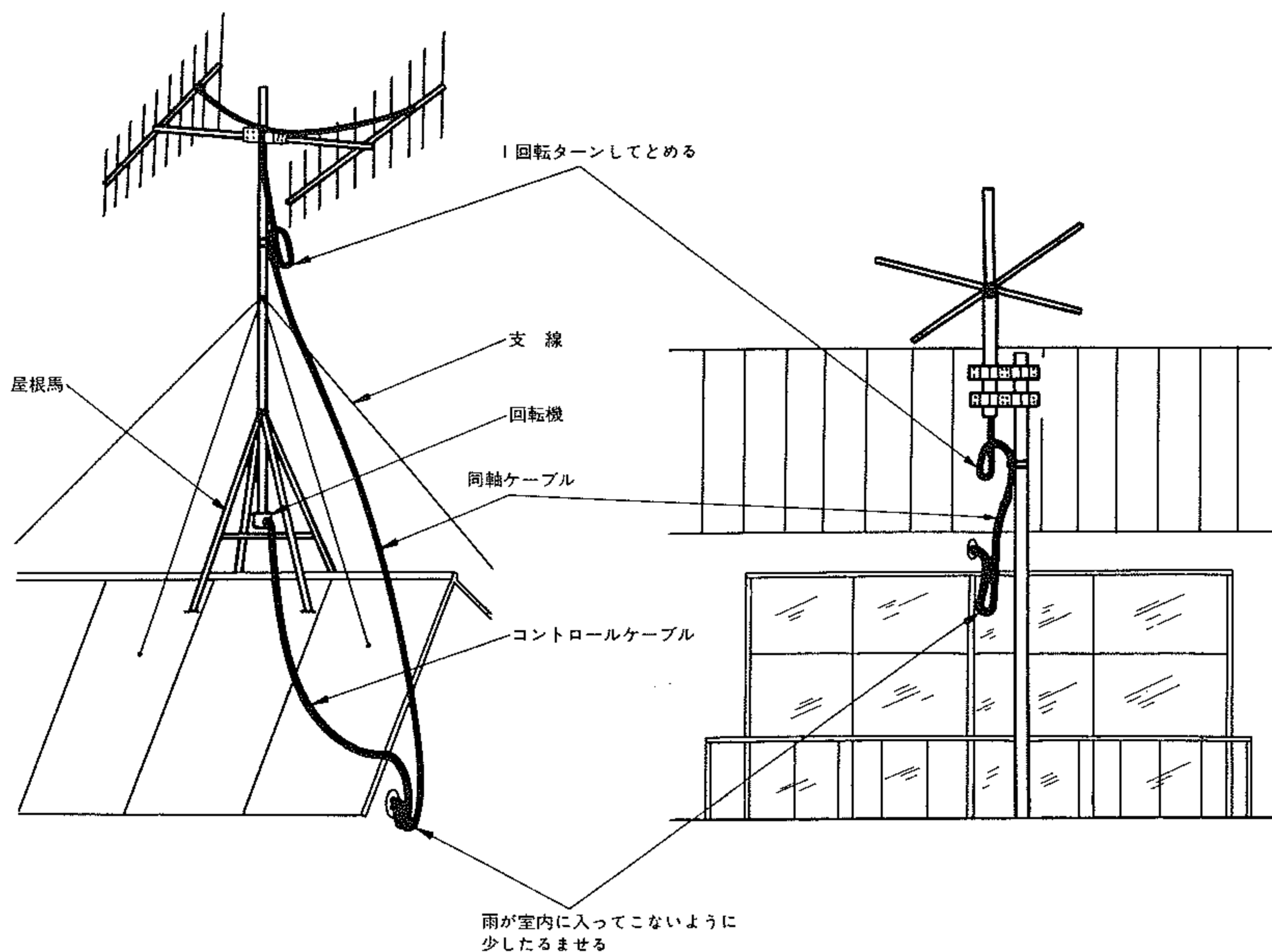
アンテナの性能及び取付け方によって、送信、受信の具合が大きく左右されます。性能のしっかりしたアンテナを選び、取付け後の調整も念入りに行なってください。

また、セットとアンテナを結ぶケーブルが長くなり

ますと、損失が大きくなります。同軸ケーブルは、なるべく短く配線するようにします。10mまでは5D-2V、30mまでは8D-2Vか10D-2Vをご使用ください。

〈屋根に取り付けた時〉

〈ベランダに取り付けた時〉



5. マイコンを使った運用方法

電源、アンテナ、マイクが正しく設置されたら実際に運用してみます。

(1) 運用に当って

● 430MHz帯使用区分

430MHz帯においては、下表に示されているバンド使用区分がJARL(日本アマチュア無線連盟)によって制定されていますので、この使用区分にそった運用をお願いいたします。

運用の際には使用電波のルールや慣習に十分注意し無用のトラブルが生じないようにご配慮ください。

● JARL制定430MHz帯使用区分

430MHz		432.000		433.000		434.000		435.000		438.000		439.000		440MHz	
↓ 430.100		432.240		433.000		434.000		435.000		438.000		439.200			
通 信 方 式	オスカー7号		呼出周波数		JARLビーコン						移動用呼出周波数				
	AM		FM	FM	FM	特定周波数 433.040 433.080 433.120 433.160 433.200	アマチュア衛星		特定周波数 439.040 439.080 439.120 439.160 439.200	FM	FM				
	SSB		(AM)	特定周波数	(AM)										
	SSTV		(SSB)	特定周波数	(SSB)										
	A 9		(SSTV)	特定周波数	(SSTV)										
	RTTY		(RTTY)	特定周波数	(RTTY)										
	CW		(CW)	特定周波数	(CW)										
帯域幅	2 kHz以下	6 kHz以下		30 kHz以下 (ただし ATV は 6 MHz 以下を標準とする)											
摘 要			月面反射通信など	主として FM で運用する	モ ー ビ ル 専 用	主として FM で運用する	ATV, RTTY, CW および衛星通信に限る。 ただし衛星通信ではすべての方式のうち衛星に対応するものによる。					モ ー ビ ル 専 用	主として FM で運用する		

(2) マイコンの操作

① チャンネルステップの選択

まず、お好みによって、後面のSTEPスイッチで20kHzステップにするか、40kHzステップにするかを選択します。

② 電源スイッチとバックアップスイッチ

- 初めて電源を入れると、マイコンのプログラムにより、433.000MHzになります。
- もし、電源コードが車のバッテリーに直接接続されていれば、後面のバックアップスイッチがONされている状態で、電源スイッチをOFFすると、OFFする直前の状態がマイコンにより記憶され、次に電源スイッチをONさせると、OFFさせる直前の状態になります。(但しスキャン動作は記憶されません。)

〈例〉

① 周波数が433.120MHzになっている場合



→電源スイッチ OFF→

電源スイッチ ON→



② 周波数がコールチャンネル3.00Cになっている場合



→電源スイッチ OFF→

電源スイッチ ON→



③ 通常の周波数選択

ロータリースイッチ又は、UP-DOWN スイッチで選択します。

● UP-DOWN スイッチの動作は次の通りです。

- a. C7800の専用マイク(MP-716)には、UP-DOWN チャンネル・スイッチがついております。
スイッチを **UP** に押し続けると、高い周波数へ、又 **DOWN** に押し続けると、低い周波数へそれぞれ1チャンネル120msのスピードで変化します。
- b. UP-DOWN チャンネル・スイッチがはなれると、その時点で表示されていた周波数で停止します。
- c. UP-DOWN チャンネル・スイッチが押されている時間が、0.5秒以下であれば、1ステップ進んで停止します。
- d. UP-DOWN チャンネル・スイッチの動作中は、他のすべてのキーの動作はできません。プレストーク・スイッチを押して送信すると、スキャンは停止します。
- e. **ALL** 又は **MEMO** 又は **CALL** を押しているときはUP-DOWN チャンネル・スイッチは動作しません。また、送信中はUP-DOWN チャンネル・スイッチは動作しません。
- f. UP-DOWN スイッチを押しつづけている間は元の周波数で受信をつづけます。

④ 周波数をメモリーさせる方法

A 最初にメモリーさせるとき

電源を入れて、初めに周波数をメモリーさせるときは、次の方法で行なってください。

C7800はM1・M2・M3・M4・M5の5つの記憶回路を内蔵しており、5つの周波数をメモリーできます。

M1へのメモリー

- a. **RCL** を押して、まずM1を呼出します。

メモリーされていないとき



(この表示はメモリー周波数が無く、空いていることを示します。)

- b. 希望する周波数にロータリースイッチ又はUP-DOWN スイッチで合わせる。(433.240MHzのとき)

希望する周波数を表示する



- c. **ENTER** を押すと、M1にメモリーされます。



点灯する

- d. **RCL** を押して、M1にメモリーされた周波数を確認します。



M2へのメモリー

- a. もう一度 **RCL** を押すとM2を表示します。

メモリーされていないとき



- b. 希望する周波数にロータリースイッチ又はUP-DOWN スイッチで合わせる。(433.280MHzのとき)



- c. **ENTER** を押すと、M2にメモリーされます。



- d. **RCL** を押して、M1にメモリーされた周波数を確認します。



- e. **RCL** を押して、M2にメモリーされた周波数を確認します。



M3へのメモリー

- a. **RCL**を押すと、M3を表示します。

メモリーされていないとき



- b. 希望する周波数にロータリースイッチ又はUP-DOWNスイッチで合わせる。(433.320MHzのとき)



- c. **ENTER**を押すと、M3回路にメモリーされます。



- d. **RCL**を押して、M1にメモリーされた周波数を確認します。



- e. **RCL**を押して、M2にメモリーされた周波数を確認します。



- f. **RCL**を押して、M3にメモリーされた周波数を確認します。



M4へのメモリー

- a. **RCL**を押すと、M4を表示します。



- b. 希望する周波数にロータリースイッチ又はUP-DOWNスイッチで合わせる。(433.360MHzのとき)



- c. **ENTER**を押すと、M4回路にメモリーされます。



- d. **RCL**を押して、M1にメモリーされた周波数を確認します。



- e. **RCL**を押して、M2にメモリーされた周波数を確認します。



- f. **RCL**を押して、M3にメモリーされた周波数を確認します。



- g. **RCL**を押して、M4にメモリーされた周波数を確認します。



M5へのメモリー

- a. **RCL**を押すと、M5を表示します。



- b. 希望する周波数にロータリースイッチ又はUP-DOWNスイッチで合わせる。(433.400MHzのとき)



- c. **ENTER**を押すと、M5回路にメモリーされます。



- d. **RCL**を押して、M1にメモリーされた周波数を確認します。



- e. **RCL**を押して、M2にメモリーされた周波数を確認します。



- f. **RCL**を押して、M3にメモリーされた周波数を確認します。



- g. **RCL**を押して、M4にメモリーされた周波数を確認します。



- h. **RCL**を押して、M5にメモリーされた周波数を確認します。



これで、M1からM5まで全部に希望の周波数をメモリーさせ終わりました。

⑤ メモリー周波数を変更するとき

メモリーされている周波数を変更したいときは、簡単に新しい周波数がメモリーされます。

＜例＞M2のメモリー周波数を変更するとき

(この例は、M2にある433.800MHzを433.840MHzに変更するとき)

- a. **[RCL]**を押して、M2になるまで順に押します。
(433.800MHzがメモリーされているとき)



点灯している

- b. UP-DOWN チャンネル・スイッチ又はロータリーチャンネルスイッチを回して希望の周波数に合わせます。
(433.840MHzのとき)



消える

- c. **[ENTER]**を押して、メモリーさせます。



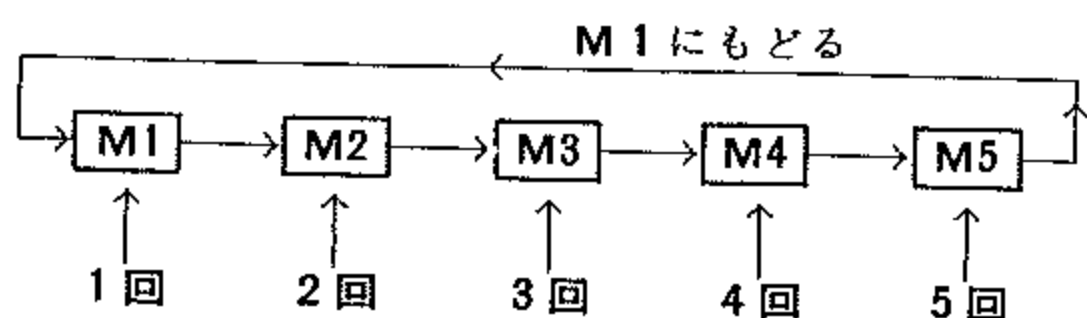
点灯する

- d. **[RCL]**を2回押して、M2にメモリーされたことを確認します。



⑥ メモリー周波数を呼び出す方法

- a. **[RCL]**を1回押すと、M1にメモリーされている周波数を表示します。もう一度**[RCL]**を押すと、M2にメモリーされている周波数を表示します。順に**[RCL]**を押すことにより、M3・M4・M5と表示されます。したがって呼び出したいメモリー番号がある場合、その回数だけ**[RCL]**を押すことになります。



なお、6回目からM1にもどります。

この場合、チャンネルセレクトの位置はどこになっても又、スキャン状態中でも**[RCL]**が優先です。

- b. しかし、**[CALL]**キーが押されて、**433.00c**又は、**439.00c**のときは、この**[RCL]**は効きません。キャンセル**[CCL]**を押して**[CALL]**状態を解除すると**[RCL]**できます。

- c. **[RCL]**で、メモリー周波数になっているとき、**[CCL]**でメモリーを解除すると、**[RCL]**で押す直前の周波数に再び戻ることができます。

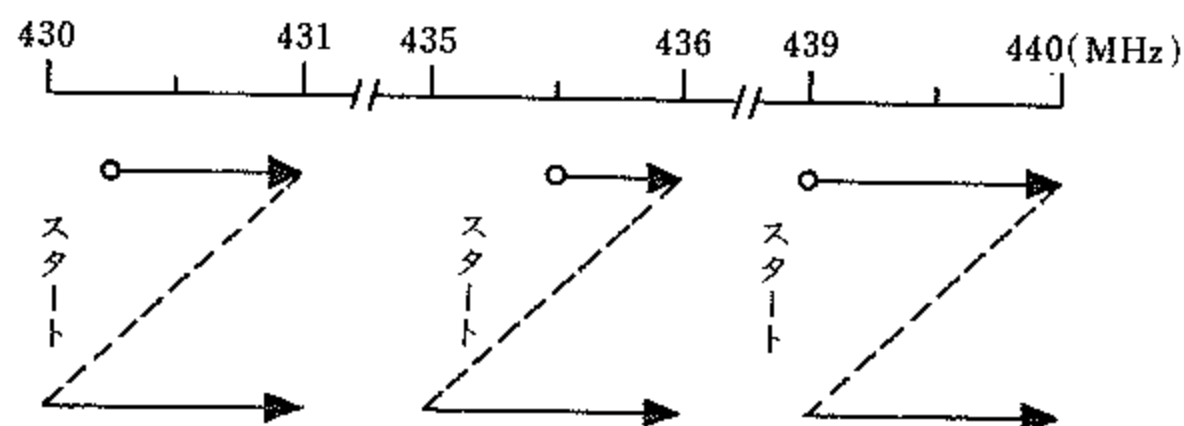
⑦ 周波数スキャンの方法

A 全周波数をスキャンするには

周波数を自動的に移動させる方法で、430～439MHz帯を10ステップに分け各MHz帯でのスキャンとメモリー周波数スキャンの方法があります。又、スキャンのストップモードは三種あります。

- a. 430～439MHz帯をスキャンするには

- **[MHz]**キーでスキャンしたMHz帯を選択します。
- **[ALL]**キーを押すと周波数はスキャンさせる直前の周波数から高い方へスキャンします。
- スキャン中に**[MHz]**キーを押すことによりMHz帯のみ周波数を移動させることができます。



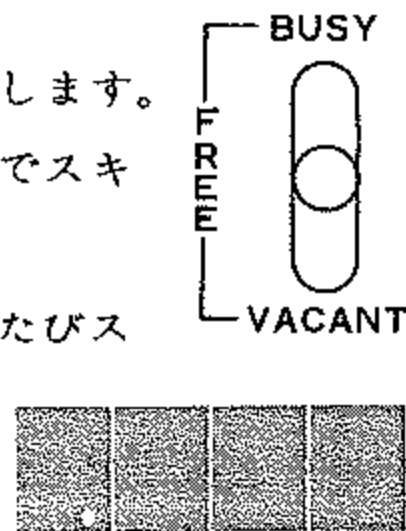
スキャン中は約1秒サイクルで点滅する

スキャン時間(1MHz帯域)

チャンネル スイッチ	40kHz STEP 25チャンネル	20kHz STEP 50チャンネル
fast scan	約6.25秒	約12.5秒
slow scan	約50秒	約1分40秒

b. 話中のチャンネルを捜すには**スキャンモード・スイッチ**を

- **BUSY** 側に切替えます。
- スケルチ・ボリュームを調整します。
- 入力信号がある周波数の場所でスキャンを停止します。
- 入力信号がなくなると、ふたたびスキャンを開始します。



停止中も点滅します

入力信号がなくなったとき、ふたたびスキャンを開始する表示です。

- **プレストーク・スイッチ**を1回押して送信すると、入力信号が無くなくても、スキャンを開始しません。



点滅を中止する

c. 空チャンネルを捜すには**スキャンモード・スイッチ**を

- **VACANT** 側に切替えます。
- スケルチ・ボリュームを調整します。
- 入力信号のない周波数の場所でスキャンを停止します。
- 入力信号があると、ふたたびスキャンを開始します。



停止中も点滅します

入力信号がなくなったとき、ふたたびスキャンを開始する表示です。

- **プレストーク・スイッチ**を1回押して送信すると、入力信号が有ってもスキャンを開始しません。



点滅を中止する

d. 連続的にスキャンするには**スキャンモード・スイッチ**を

- **FREE** 側に切替えます。
- スケルチ・ボリュームを調整します。
- 入力信号の有無に関係なく1チャンネル0.25秒、又は2.0秒でスキャンします。

e. スキャンの動作を中止させるには

- **CCL** を押します。
- 又は**プレストーク・スイッチ**を1回押して送信します。

⑤ 5つのメモリー周波数をスキャンするには

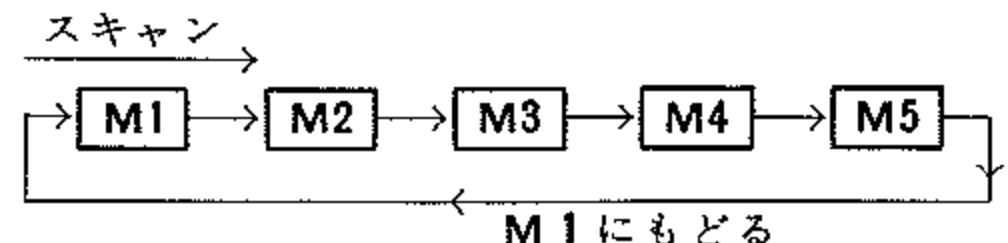
- a. **MEMO** を押すと、M1から順にM2・M3・M4・M5とスキャンされます。



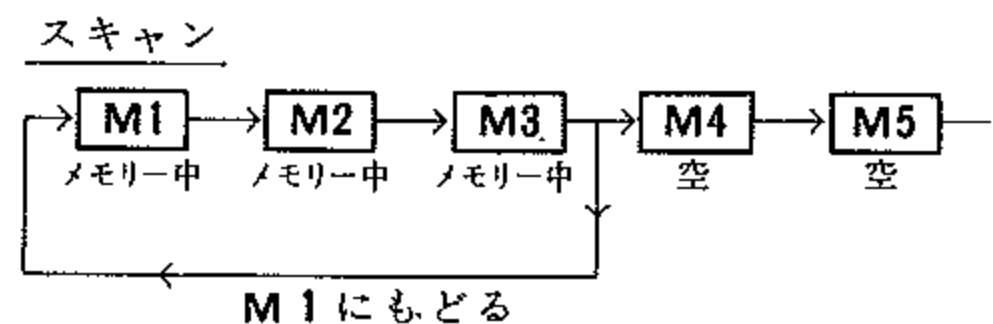
スキャン中は点滅します

点灯するメモリー・スキャンの表示

- 5つ全部メモリーされているとき



- M4・M5にはメモリーされていないとき



- b. 話中のメモリーチャンネルを捜すとき、空メモリーチャンネルを捜すとき、連続的にメモリーチャンネルをスキャンさせるときは、夫々オールチャンネルスキャンと同じ方法で**スキャンモード・スイッチ**を選択します。

⑧ 呼出し周波数(433.00又は439.00MHz)の選択

- a. **CALL** を1回押すと、最優先で433.00MHzとなります。もう一度押すと、439.00MHzとなります。さらにもう一度押しますと、433.00MHzへ返ります。このとき、表示 **C** が追加され、呼出し周波数を選択したことを示します。

1回目

コール・チャンネルの表示

2回目

- b. **CCL** で解除しない限り、他のキーを押しても効きません。

CCL で解除すると、**CALL** を押す直前の周波数に戻ります。

⑨ その他の操作 (便利な使い方の例)

- a. **CALL** キーと **CCL** キーを使うことにより、コールチャンネル二波と他の任意の一波を自由に呼び出すことができます。

〈例〉

ロータリースイッチ、あるいは UP-DOWN スイッチで 433.240 MHz になっている場合

 → **CALL** を押す →

 → **CCL** を押す →

 → **CALL** を押す →

 → **CALL** を押す →

 → **CCL** を押す →



- b. **RCL** と **CCL** を使うことにより、M1 にメモリーされた周波数と他の任意の周波数の二波を自由に呼び出すことができます。

〈例〉

M1 に 433.240 MHz がメモリーされていて、ロータリースイッチ、あるいは、UP-DOWN スイッチで 433.120 MHz になっている場合

 → **RCL** を押す →

 → **CCL** を押す →



- c. オールスキャン、あるいはメモスキャン中に **プレストーク・スイッチ** を押して送信すると、スキャン動作は停止します。

この動作を利用して、スキャン中に希望する周波数になった時、あるいは希望する相手局を発見した時、手元のマイクロホンで瞬間送信することでスキャンを止めることができます。

- d. マイクロホンの UP-DOWN スイッチで 1 チャンネルずつ手動でスキャンできます。

(3) 受信の方法

1. **PUSH ON/VOL スイッチ** ③ を押すと電源が入ります。メモリーがバックアップされていないときは、必ず 433.000 MHz でスタートします。
2. **VOL ツマミ** ③ を回して適当な音量に調整します。
3. **SQL ツマミ** ② を回して信号がないときにノイズが消える最良点に調整します。
4. 希望する周波数に切替えます。周波数を切替える方法としては次の操作方法があります。
 - a. チャンネル切換えスイッチ ⑤ で切替える。
 - b. UP-DOWN チャンネルスイッチ ②⑨ で切替える。
 - c. **CALL スイッチ** ⑪ を押して 433.00 MHz・439.00 MHz を呼出す。
 - d. **SCAN ALL** ⑩ を押して全周波数スキャンします。**SCAN MODE スイッチ** ⑭ を切替えることにより、次の動作を行ないます。
 - **BUSY** に切替える。
話中の周波数で停止します。
 - **VACANT** に切替える。
空チャンネルの周波数で停止します。
 - **FREE** に切替える。
スキャンを行ない周波数の状態を調べます。
SCAN SPEED スイッチ ⑮ を 2 段に切替えることができます。
SCAN STEP ⑳ を 20 kHz と 40 kHz に切替えることができます。
 - e. **SCAN MEMO** ⑫ を押して、メモリーされた周波数をスキャンします。
SCAN MODE スイッチ ⑭ を切替えることにより、次の動作を行ないます。
 - **SCAN ALL** のときと同じ
(**SCAN MODE スイッチ**、**SCAN SPEED スイッチ**)
 - f. **MEMO RCL** ⑧ を押して、メモリー周波数を呼び出します。

これらの操作は、(2) マイコンの操作の項で詳しく説明してありますので参照してください。

(4)送信の方法

■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、新幹線車輦内、業務用無線局および中継局周辺等。

①送信しようとする周波数で他局に妨害を与えないことを確めます。

②送信の空中線電力を LOW か Hi を PWR スイッチ④で決めます。

近距離での交信ではLOWポジションをおすすめします。

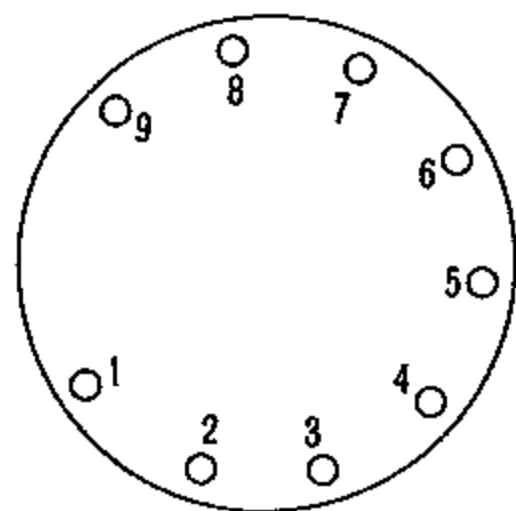
③プレストーク・スイッチ⑩を押して送信します。マイクロホンに5～10cm位の距離で話してください。

(5)たすきがけ交信

クリスタルを増設することにより、たすきがけ交信が可能です。詳細はお買上げの販売店又は当社営業所、サービスセンターにお問い合わせください。

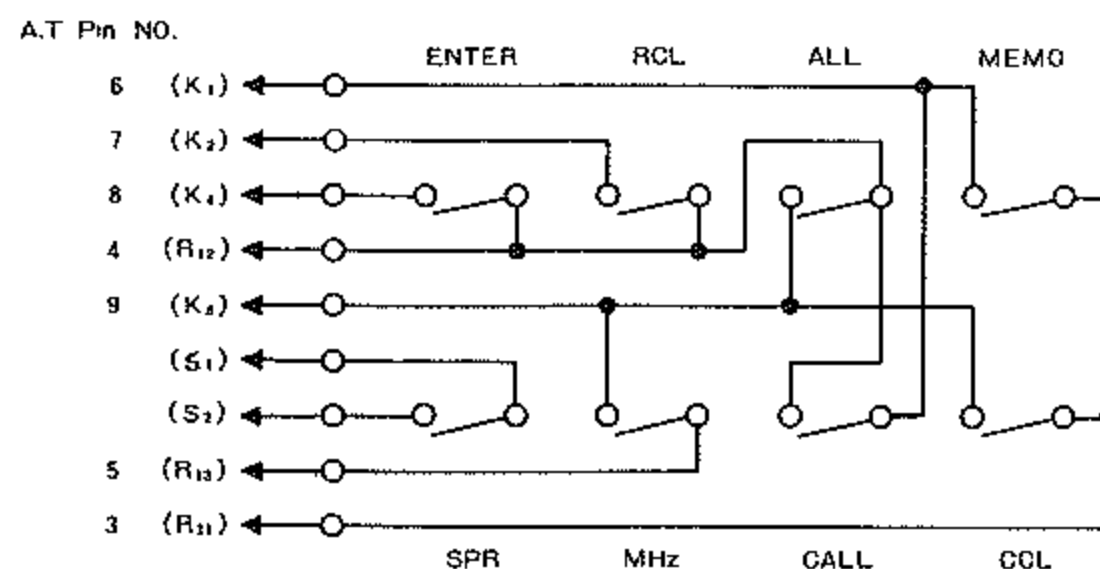
(6)アクセサリ端子

①後面のアクセサリ端子は下図のように接続されています。



1	GND	
2	EXT BACK UP	
3	R ₁₁	キーボード用端子
4	R ₁₂	
5	R ₁₃	
6	K ₁	
7	K ₂	
8	K ₄	
9	K ₈	

②リモート用キーボードを接続する場合は、次に示す回路のものを使用してください。



(7)圧電ブザーの音量調整

圧電ブザーは底蓋（スピーカ側）に取り付けられています。音量調整の半固定抵抗器は圧電ブザー用コネクタの横に位置していますので底蓋の4本のネジを取り、底蓋を持ち上げる事によりマイナスインプリで調整することができます。

(8)マイコンのリセット

誤動作、あるいはキー動作がきかない時は次のようにしてマイコンをリセットしてください。

- 1.一度セットの電源スイッチ及び後面のバックアップスイッチをOFFにしてください。（バッテリーやパワーサプライは接続したままでかまいません。）
2. OFF後、約5秒ぐらい待つてあらためてセットの電源スイッチをONにし、必要に応じてバックアップスイッチをONにしてください。

6. 申請書の書き方

本機によりアマチュア無線局を申請する場合には、市販の申請書に下記事項を記入し、間違いのないことを確認して申請してください。

〔工事設計書〕

区 分		第 1 送 信 機	第 2 送 信 機
発射可能な電波の型式 周波数の範囲		電波の型式 F ₃	電波の型式
		430 MHz 帯	MHz 帯
変調の方式		可変リアクタンス変調	
終 段 管	名称 個数	M57704M × 1	X
	電圧 入力	13.2V 20W	V W
送信空中線の型式			
その他工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している	

● C7800 は JARL 認定登録機種ですので、送信機系統

図の記入を省略することができます。送信機系統図

の欄には C7800 とご記入ください。

● 登録番号 S-19

第 1 送信系統図

● 送信型名 C7800 (日本マランツ)

S-19

7. 保証・アフターサービスについて

1. この商品には保証書を別途添付してあります。

保証書は「販売店印・保証期間」をご確認のうえ、販売店からお受取りいただき、よくお読みのうえ、大切に保存してください。

2. 保証期間は、お買上げ日より 1 年間です。

正常なご使用状態で、この期間内に万一故障の節は、お買いあげ販売店、又は弊社営業所で保証書記載事項に基づき「無償修理」いたします。

3. 保証期間経過後の修理。

修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。

4. 補修用部品の詳細・ご贈答・ご転居等アフターサービスについての不明な点は、お買いあげ販売店、又は別紙の弊社営業所に遠慮なくご相談ください。

ご近所に迷惑をおかけしないように注意しましょう

楽しい送信も、時と場所によっては気になるものです。特に、静かな夜間には小さな音でも通りやすいものです。窓をしめて音を外にもらさないようにしたり、ボリュームの調整やヘッドホーンをご使用になるのも一つの方法です。お互に心を配り、こころよい生活環境を守りましょう。

8. 定 格

① 一般仕様

送受信周波数	430～440MHz
電波型式	F ₃
マイク入力インピーダンス	600Ω
スピーカインピーダンス	8Ω
電 源	DC13.8V
寸 法(巾×高×奥)	168×58×240mm
重 量	3.0kg

② 受 信

受信方式	ダブル・スーパーヘテロダイン
中間周波数	1st 1F 21.4MHz 2nd 1F 455kHz
受信感度	－6dB(20dB QS) －8dB(12dB SINAD)
通過帯域巾	±15kHz(－6dB)
選択度	60dB以上

スケルチ感度	－15dB
低周波出力	2W(10%歪率 8Ω負荷)
負荷インピーダンス	8Ω
受信無信号時の電流	0.6A

③ 送 信

送信出力	10W
負荷インピーダンス	50Ω
スプリアス比	60dB
最大周波数偏移	12kHz
変調方式	可変リアクタンス変調
低周波周波数特性	300Hz～3000Hz
送信時の電流(Hi)	4.5A

本機の規格および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

MEMO



〒228 神奈川県相模原市上鶴間3622

ご注意：お問合せはマランツ商事各営業所で承っておりますので
全国営業所一覧をご覧ください。