

144MHz FM ハンディトランシーバー

TH-K27

430MHz FM ハンディトランシーバー

TH-K47

取扱説明書

お買いあげいただきましてありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みの
うえ、正しくお使いください。
本機は日本国内専用のモデルですので、外
国で使用することはできません。

ご注意

TH-K47は、“外国為替及び外国貿易管理法”
で定められた戦略物資に該当します。本品
を輸出する時、又は国外に持ち出す時は、
日本政府の輸出許可が必要です。

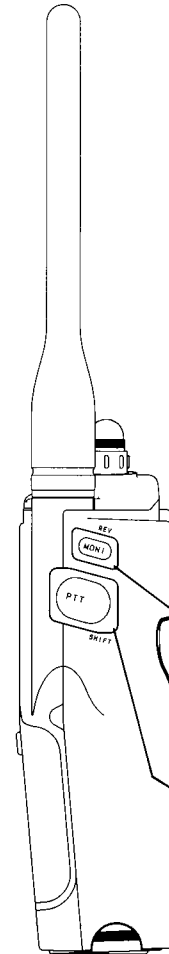
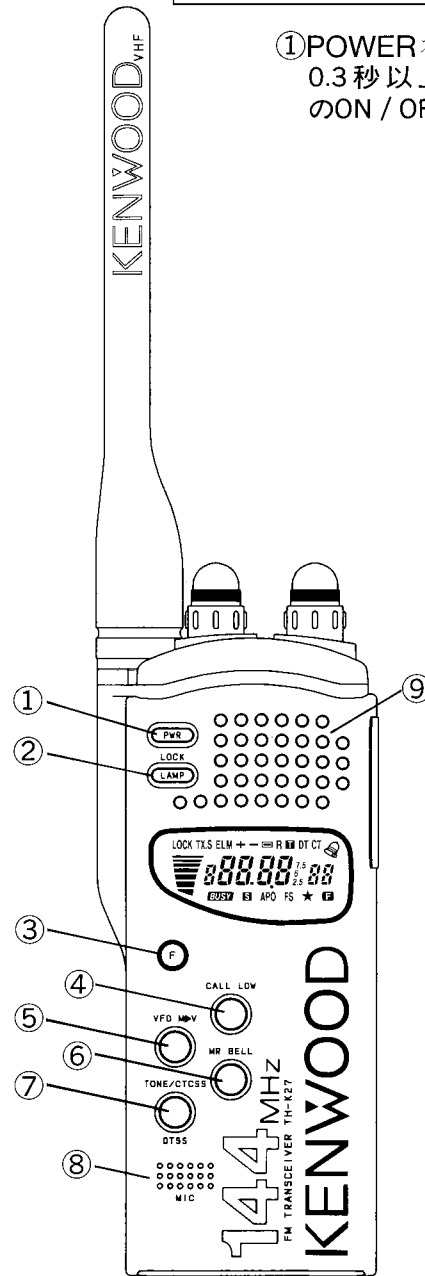
CAUTION

The TH-K47 is controlled under Foreign
Exchange and Foreign Trade Control Law as
one of the strategic products.

In the case of exporting this product, it is
requested that you take necessary
procedures to obtain prior approval from the
Japanese government.

各部の名称と機能

各部の名称と機能



①POWERスイッチ
0.3秒以上押すと、電源
のON / OFF を行います。

②LAMPキー
ディスプレイのランプをON/OFFします。点灯後5
秒以上キー操作しないと、照明は自動的に消えます。

F+キー : [キーロック]
POWER、LAMP、PTT、MONI、F+LAMP(キー
ロックの解除)を除くすべてのキーはロックされま
す。キーロックがOFFのときに、VFOキーを押し
ながらPOWER ONすると、同調つまみをロックす
るかしないかが交互に変わります。

③Fキー 各キーの第2、第3の機能を働かせるキーです。

④CALL LOWキー
コールチャンネルをON/OFFさせます。
F+キー : 送信出力を4段階に切り換えます。(表示が無いと
きはHiパワーです。) 送信中はFキーを押さなくても
切り換わります。

⑤VFO M ▶ Vキー
押すとVFOモードになります。
F+キー : 表示中のメモリーチャンネルまたはコールチャ
ンネルの内容がVFOモードに移ります。

⑥MR BELLキー
押すとメモリーチャンネル・モードになります。
F+キー : ベル機能をON/OFFさせます。

⑦TONE/CTCSS DTSSキー
トーンまたはCTCSS機能をON/OFFします。
F+キー : DTSS機能をON/OFFさせます。

⑧マイクロホン

⑨スピーカー

⑩MONI(モニター)スイッチ
このスイッチを押している間だけスケルチ動作を
解除します。

F+キー : シフト中またはスプリットメモリー中に、送・受信
周波数を反転させます(リバース)。

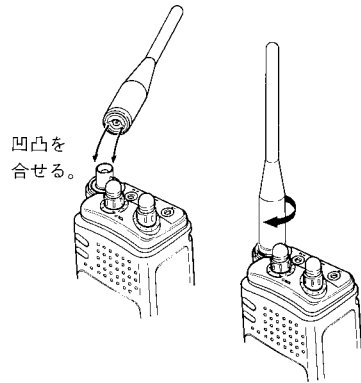
⑪PTTスイッチ
送信する時はこのPTTスイッチを押しながらマイ
クロホンに向かってお話しください。スキャン中
に押すと、スキャンは解除されます。

F+PTT : 受信周波数に対して送信周波数をシフトさせま
す。シフト幅 144MHz帯±600kHz
430MHz帯±5MHz

各部の名称と機能

⑫ アンテナコネクタ

付属のアンテナの、エレメントでなくコネクタ部を持って差し込み、完全に止まるまで右に回してください。



⑬ VOLつまみ

音量を調節します。

⑭ SQLつまみ

時計方向に回して、無信号時のザーという音を消すスケルチ動作に使います。

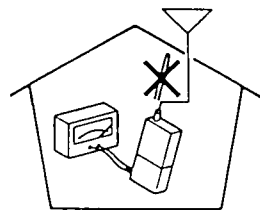
⑮ 同調つまみ

各種の周波数、メモリーチャンネルの設定およびスキャンの方向を変えるために使います。

VFOモードの時は、Fキーを押してからこのつまみを回すと、周波数を1MHzステップで変更されます(MHzモード)。ふたたびFキーを押すと解除されます。

- 内部は調整済みですので手を触れないでください。
- 故障の原因になりますので6.3V以下または16V以上の電圧を加えないでください。
- 固定運用時は外部アンテナをご使用ください。

他の電子機器への電波障害と、固定用電源の電圧異常によるトランシーバーの破損を避けるためです。



各部の名称と機能

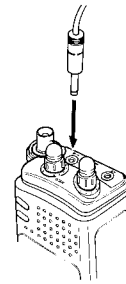
⑯ DC IN端子

別売のDCコードで、13.8Vの直流電源に接続してください。

外部電源への接続は必ず別売のDCコードPG-2Wをお使いください。

車載時にシガレットライターへ接続する場合は、必ず別売のシガレットライターコードPG-3Fをお使いください。

車のバッテリーを充電するときは、電圧異常によるトランシーバーの破損を避けるため、シガレットライターコードは必ず抜いてから充電してください。



⑰ MIC端子

別売のスピーカーマイクロホン用端子です。

⑱ SP端子

外部スピーカー またはイヤホン用端子です。インピーダンスは8Ωです。

下表左のキーを押しながらPOWERをONにすると、右のように機能します。繰り返すと解除されます。

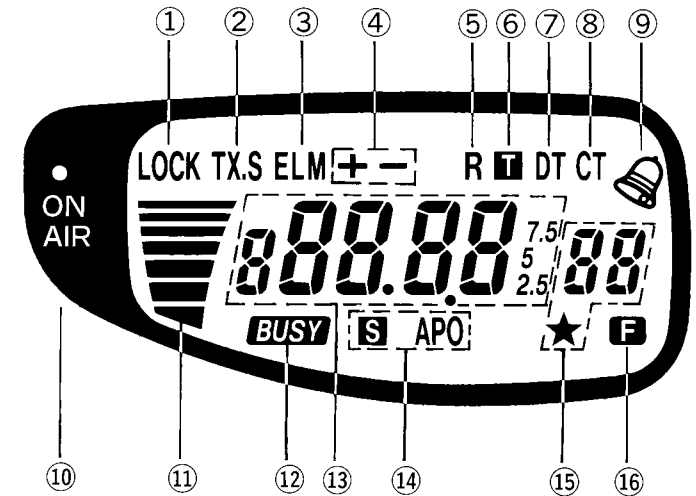
キー	機能
PTT	PTTスイッチを押しても送信しなくなります。
LAMP	再びキーを押すまでランプは点灯し続けます。
MONI	キー操作時のピープ音をON/OFFします。
CALL	SAVE, APO機能がON/OFFします。([10]参照)
VFO	同調つまみのロックがON/OFFします。(LAMPキー参照)
MR	スキャン再開条件が切り換わります。([4]参照)
STONE/CTCSS	DTSSのディレイタイムが切り換わります。([8]参照)
F	メモリーがリセットされます。([3]参照)

ご注意

メモリーの保持は、電池ケースや外部電源から充電される二次リチウム電池で行なっています。電池ケースをはずした状態では、メモリーは約20日間でリセットされ初期設定値に戻ります。電池ケースまたは外部電源を接続すると、約10時間で充電されます。

各部の名称と機能

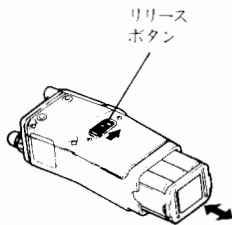
- ① LOCK機能がONの時点灯します。
- ② 送信停止機能がONの時点灯します。
- ③ 送信出力が、Economic・Low/ Low/ Medium/ High(表示なし)を示します。
- ④ 受信周波数に対する送信周波数のシフト方向を示します。送・受の周波数が同じ時は表示しません。スプリットチャンネル中は+が、同時に点灯します。
- ⑤ リバース動作の時点灯します。
- ⑥ トーンがONの時点灯します。
- ⑦ DTSS機能がONの時点灯します。
- ⑧ TSU-7(別売)をつけた時: トーンスケルチの時点灯します。
- ⑨ ベル機能がONの時点灯します。信号を受信すると点滅します。



- ⑩ 送信時点灯します。
- ⑪ 受信時はSメーター、送信時は電圧レベルメーターになります。
- ⑫ スケルチが開いている時点灯します。
- ⑬ 送・受信周波数、周波数ステップ、トーン周波数を表示します。スキャン中はMHzのドット●表示が点滅します。
- ⑭ バッテリーセーバー機能とAPO機能がONの時点灯します。
- ⑮ 動作中のメモリーチャンネル番号を示します。コールチャンネル中は、C表示になります。★印がついている時はロックアウトされています。
- ⑯ Fキーが押されている状態であることを示します。10秒以内に下記の動作を行なってください。

電池

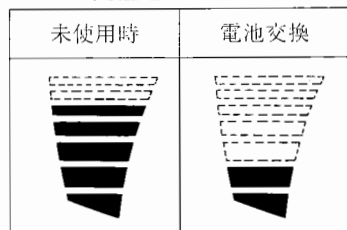
■電池ケースを外す時は、背面のリリースボタンをスライドさせてから引き抜いてください。



■電圧レベル表示

送信中は、シグナルメーターが電圧レベルを表示します。電池交換/充電の目安にしてください。(LOWパワー送信時の目安)

単3型電池の場合

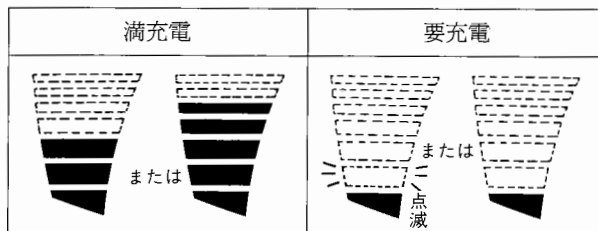


■ご注意

単3型NiCd電池は、端子や電池被覆のショートによる発熱で、電池ケースと本体の破損を引き起こすことがあります。単3型NiCd電池は使用しないでください。

HIパワーでは電池の消耗が激しいのでアルカリマンガン電池またはNiCd電池パック(PB-13 別売)のご使用をおすすめします。

NiCd電池パックの場合



■使用可能時間電池の種類による使用可能時間の目安

長時間運用をされる場合はNiCd電池(PB-13)をご使用ください。

		H	M	L	EL
TH-K27	アルカリ電池	2	2.5	4	15
	マンガン電池	-	-	0.8	5.5
	PB-13	2	2	3	6.5
TH-K47	アルカリ電池	2	2.5	4	13.5
	マンガン電池	-	-	0.8	4.5
	PB-13	2	2.5	3	6

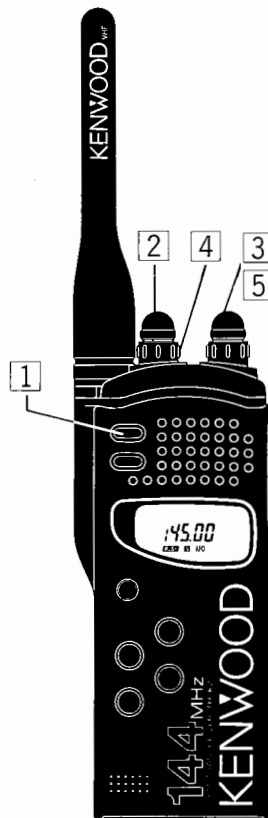
[単位: 時間]

使用条件: 送信 1分、受信 3分、低周波出力 0.2W 8Ω。

[1] 受信

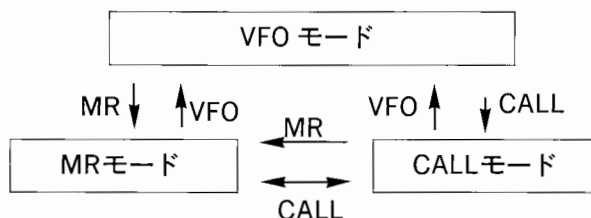
電池ケースとアンテナの接続が終わりましたら、次の順序で操作してください。

1. 電源スイッチを0.3秒以上押し続けてパワーをONにします。
ディスプレイパネルが右図のようになっていない場合はメモリーリセット(メモリー参照)して下さい。
2. VOLつまみを時計方向に回すと、“ザー”という音または交信中の信号が聞こえてきます。
3. 同調つまみで信号のない周波数を選びます。
4. SQLつまみを回して“ザー”という雑音が消える点(スレッシュホールドポイント: BUSY表示が消える)にします。
5. 同調つまみで希望の受信周波数にします。
信号が入るとBUSY表示とSメーターが点灯します。



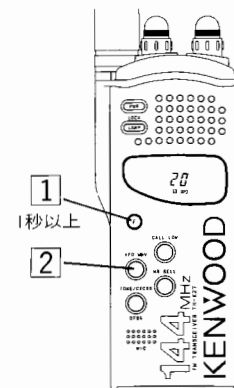
モードの選択

VFOモード、MR(メモリーチャンネル)モード、CALL(コールチャンネル)モードは下記のキーで切り換わります。



周波数ステップの選択

1. Fキーを1秒以上押し続けてメモリーチャンネル表示を点滅させます。
2. VFOキーを押します。
3. 現在の周波数ステップが表示されます。



4. 同調つまみで希望の周波数ステップを選びます。周波数ステップは下記のとおりです。
ステップ

5⇔10⇔15⇔20⇔12.5⇔25⇔5

5. 設定後MONI、LAMP以外のキーを押すと、VFOモードに戻ります。
設定後10秒間キー操作しないと、前のステップのままVFOモードに戻ります。

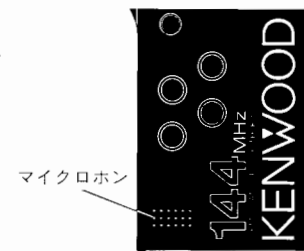
[2] 送信

■ご注意

送信する前に必ずその周波数を受信し、他局が交信していないことを確かめてください。
ハイパワーで長時間送信すると、機器の温度が上昇し、故障の原因となることもありますので、ご注意ください。

1. 同調つまみ等で希望の周波数を設定します。
2. PTTスイッチを押します。
3. マイクロホンに向かってお話しください。

マイクロホンとくちもとの間隔は5cm位が適当です。声が大きすぎたり、マイクロホンに近づきすぎると、送信信号が大きくなりすぎます。遠すぎると弱く聞き取りにくくなります。



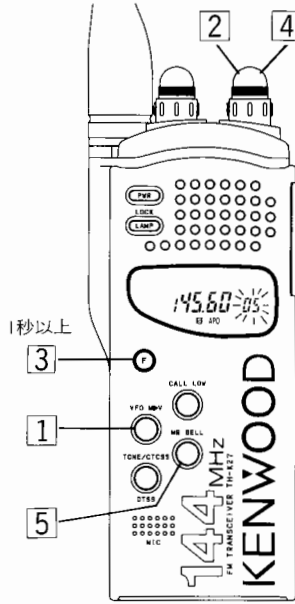
4. PTTスイッチをはなすと、受信状態に戻ります。

[3] メモリー

■メモリーの書き込み

●送・受信周波数の設定

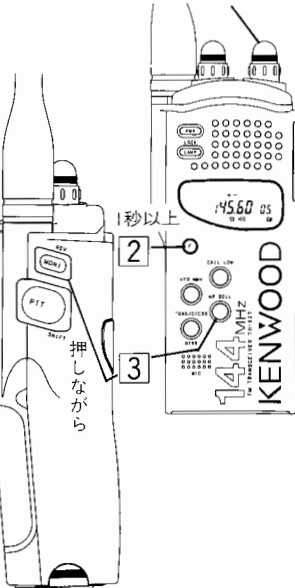
1. VFOキーを押してVFOモードにします。
2. 同調つまみで周波数を選びます。
必要に応じて他のデータも設定します。
トーンを付加する場合は、ここで設定してください。
3. Fキーを1秒以上押して、チャンネル表示を点滅(10秒)させます。
4. 同調つまみでチャンネル番号を選びます。
5. MRキーを押すと周波数が書き込まれ、メモリー表示は消えます。



(受信と送信の周波数が同じ場合はこれで設定は終わりです。受信と送信が異なる“スプリットチャンネル”では、送信周波数も設定します。)

●送信周波数の設定

1. 送信周波数を選びます。
2. Fキーを1秒以上押します。チャンネル表示が点滅している間(10秒)に同調つまみで、すでに周波数の書き込まれているチャンネルを選びます。
3. PTTスイッチを押しながらMRキーを押します。チャンネル表示は消え送信周波数が設定されます。(PTTスイッチを押してもこの間は送信しません)
4. MRキーを押して、スプリットチャンネルを示す+-表示を確認します。



[3] メモリー

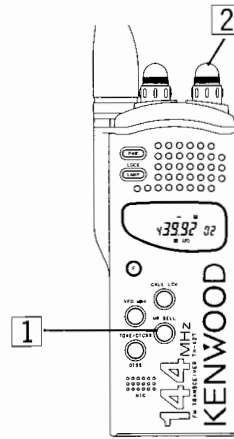
■コールチャンネルの書き換え

- 希望の周波数を選び、Fキーを1秒以上押してからCALLキーを押します。
- スプリットチャンネルにする場合
希望の送信周波数を選び、Fキーを1秒以上押してから、PTTスイッチを押しながらCALLキーを押します。

■メモリーの呼び出し

1. MRキーを押してMRモードにします。
2. 同調つまみを回してチャンネル番号を選びます。

(VFOモードに戻るにはVFOキーを押します。)

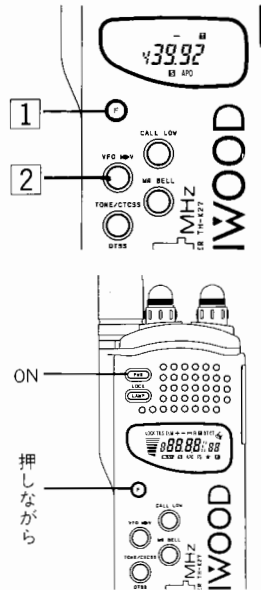


■メモリーシフト

メモリーチャンネルを呼び出し、Fキー、次にVFOキーを押すと、そのチャンネルの内容がVFOモードに移ります。

■メモリーのリセット

Fキーを押しながらPOWERをONにします。ディスプレイ表示が全点灯します。Fキーをはなすとメモリーは全て消去され、初期設定値になります。



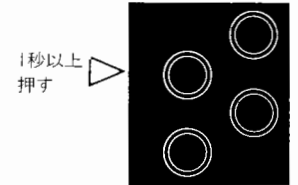
[4] スキャン

スキャンは、周波数を自動的に変えながら受信させる機能です。スキャンを開始させる前に、SQLつまみを回して“ザー”という雑音が消える点にセットしてください。

■バンドスキャン

バンドの全域をスキャンします。

1. VFOキーを1秒以上押し



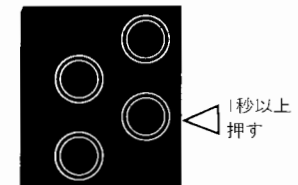
2. スキャン方向は同調つまみで変更されます。スキャンステップは周波数ステップと同じです。
3. 信号が入ると受信し、その後は選択された再開条件に従います。(スキャン再開条件 参照)
4. PTTスイッチまたはいずれかのキーを押すと終了します。(同調つまみ、MONIスイッチ、LAMPスイッチを除く)

■メモリースキャン

有効なメモリーチャンネルをスキャンします。

ご注意
メモリーされているチャンネルが1つの時はスキャンしません。メモリーロックアウトされているチャンネルは飛ばします。(メモリーロックアウト 参照)

1. MRキーを1秒以上押し

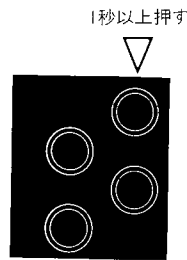


以下は上記『■バンドスキャン』の2以降と同じです。

■コールスキャン

VFOモードまたはMRモードで表示中の周波数と、コールチャンネルをスキャンします。

1. CALLキーを1秒以上押すと、コールスキャンを開始します。

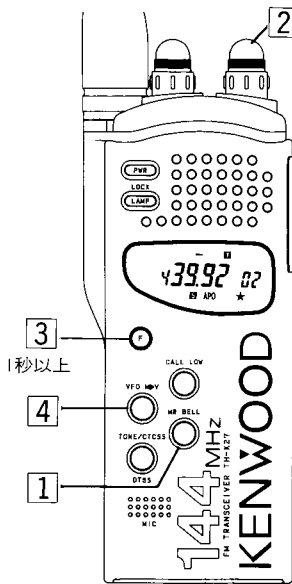


以下は前記『■バンドスキャン』の3以降と同じです。

■メモリーチャンネル・ロックアウト

任意のメモリーチャンネルを、メモリスキャンから一時的に外す機能です。

1. MRキーを押してMRモードにします。
2. 同調つまみでチャンネルを選びます。
3. Fキーを1秒以上押します。
4. VFOキーを押します。
5. ★マークが表示され、そのチャンネルはロックアウトされます。
6. 1、2、3を繰り返すと、全てのチャンネルをロックアウト出来ます。



ロックアウトの解除は1、2、3を繰り返して下さい。

■スキャン再開条件

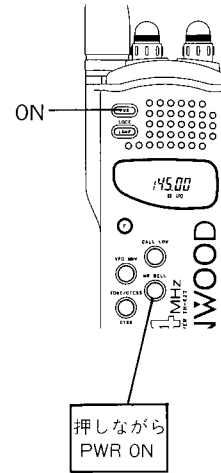
タイムオペレート・スキャン(TO)
信号を受信すると停止し、約5秒後に再開します。(初期設定)

キャリアオペレート・スキャン(CO)

信号を受信すると停止します。信号がなくなると、約2秒後にスキャンを再開します。

スキャン再開条件の変更

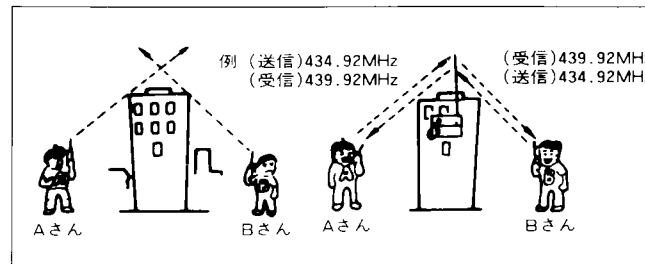
MRキーを押しながらPOWERをONにします。



[5] レピーター (TH-K47のみ)

■レピーターの運用

TH-K47は、受信周波数を439MHz台の周波数にすると、送信は-5MHz、トーン(88.5Hz) ONに自動的になります。(オート・レピーター・オフセット)

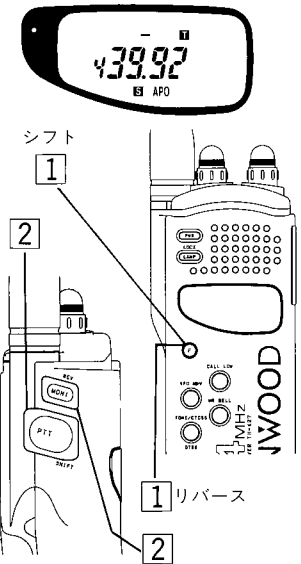


1. 希望するレピーターの周波数を選びます。
2. -シフト、トーンONを確認します。
(シフト、トーン周波数 参照)
3. PTTスイッチを押して送信します。

■シフト

送信周波数を、+または-にシフトさせる機能です。シフト幅は
144MHz帯: ±600kHz
430MHz帯: ±5MHz です。

Fキーを押してPTTスイッチを押します。押すたびに+、-、シンプレックス(送受同じ)に切り換わります。



■リバーズ

シフト、またはスプリットチャンネル使用中に、Fキーを押した後、MONIスイッチを押すと、送・受信の周波数が入れかわります。反転中はR表示が点灯します。

レピーターを使用中に、直接交信できるかどうかをチェックするのに使います。

もう一度Fキー、次にMONIスイッチを押すと、リバーズは解除されます。



439.920MHz、-シフトの例

	PTTスイッチOFF	PTTスイッチON
REV OFF		
REV ON		

[6] トーン

TH-K47は、TONE/CTCSS キーを押すとTONEがON/OFFし、ONのときはトーン(88.5Hz)を付加して送信します。

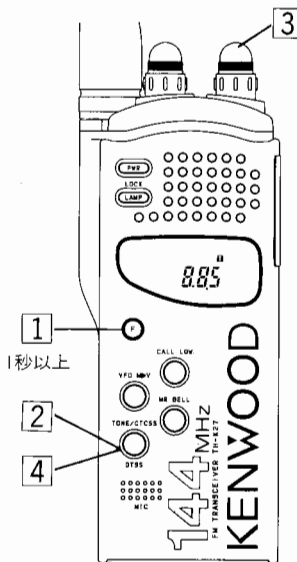
TH-K27の場合は、TONE/CTCSS キーを押すと表示は、T(トーン)→CT→OFFに順次切り換わりますが、動作は行いません。

TSU-7

TH-K27、TH-K47は、別売のCTCSSユニットTSU-7を取り付けると、TONE /CTCSS キーを押すたびにトーン(T表示)→CTCSS (CT表示)→OFFを繰り返し、下記の38波のトーンを付加できます。

●トーン (=CTCSS) の選択

1. トーンまたはCTCSSがONのとき、Fキーを1秒以上押します。
2. F表示が点滅してからTONE / CTCSSキーを押すと、トーンが表示されます。
3. 同調つまみでトーンは1ステップずつ変わります。
4. 選択後TONE / CTCSS キーを押すか、10秒経つと、元のモードに戻ります。



トーン周波数 (Hz)

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

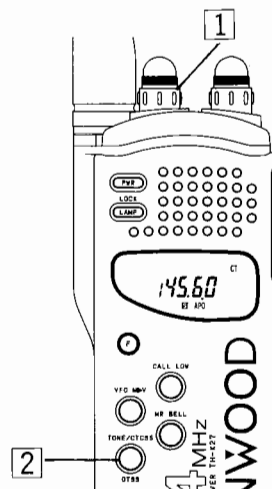
[7] CTCSS (トーンスケルチ) (Continuous Tone Coded Squelch System)

別売のCTCSSユニットTSU-7を取り付けたときのみ有効です。

CTCSS(トーンスケルチ)は、トーンが一致した時だけ受信させる機能です。同じトーンを選択して、特定の局を呼び出したり、待ち受けします。(トーン(=CTCSS)の選択 参照)

CTCSSはレピーターを使用できません。CTCSSがONの時は、スキャンはトーンも一致した局に停止します。

1. SQLつまみをBUSY表示が消える点にします。
2. TONE / CTCSSキーを押しCTを表示させます。



CTCSSを解除する場合は、TONE / CTCSSキーを押してください。

[8] DTSS (Dual Tone Squelch System)

DTSSは、コードが一致した時だけ受信させる機能です。同じコードを選択して、特定の局を呼び出したり、待ち受けします。

DTSSはレピーターを使用できます。DTSSがONの時はスキャンはいったん停止した後、DTSSコードが一致した場合にのみ音声を受信します。

ご注意

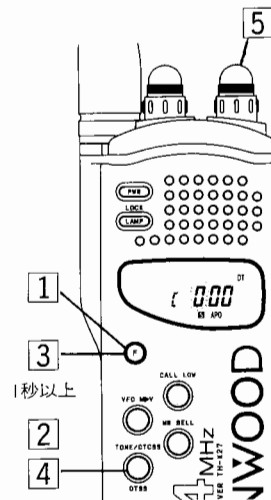
- 待ち受け側のトランシーバーがバッテリーセーバー状態の場合、タイミングによってはコードを受信しないことがあります。
1. 確実にコードを受信させるには、数秒間送信した後、いったんPTTスイッチを離し、もう一度送信してください。
 2. 送られてくるコードを確実に受信するためには、バッテリーセーバーをOFFにすることをお勧めします。

■DTSSコード

DTSSコードは、000~999 (3桁表示) から選びます。VFOモード、MRモード、CALLモードで、DTSSコードを設定したり、メモリーできます。

■DTSSコードの設定

1. Fキーを押します。
2. TONE / CTCSS キーを押して、DTを表示させます。
3. Fキーを1秒以上押して、メモリーチャンネル表示を点滅させます。
4. TONE / CTCSS キーを押してC00を表示させます。(000は初期設定値)
5. 同調つまみでコードを選び、TONE / CTCSS キーで1桁ずつ確定します。全桁入力されるともとの周波数表示に戻ります。



■DTSSコードを使った交信

1. SQLつまみをBUSY表示が消える点にします。
2. Fキーを押します。
3. TONE / CTCSS キーを押してDTを表示させます。
- 4.

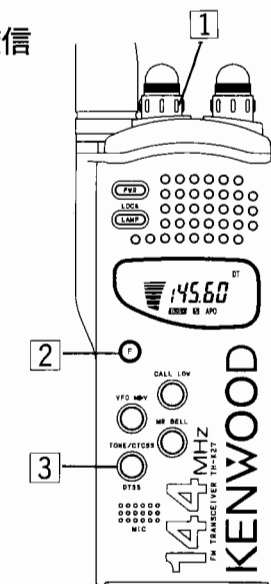
受信

同じコードの信号を受信するとスケルチが開きます。

送信

PTTスイッチを押すと、はじめに約0.5秒間コードを送信します。コード送信中は音声は送れません

解除には再びFキーを押し、次にTONE / CTCSS キーを押して、DT表示を消します。



■レピーター用のディレイ時間

DTSSコードは、PTTスイッチを押したとき一回だけ送られます。

レピーターを使用するときは、レピーターが中継を開始してからコードが通過するように、コードを遅らせて送信しています(ディレイ時間)。

●ディレイ時間の切り換え

シフトまたはスプリットチャンネル時のディレイ時間は、TONE/ CTCSS キーを押しながらPOWERをONにすると、450ms(初期設定)と750msに交互に切り換わります。

ご注意

レピーターのIDとコードが重なる場合は動作しないことがあります。その場合はID送出後に、もう一度PTTを押してコードを送出してください。

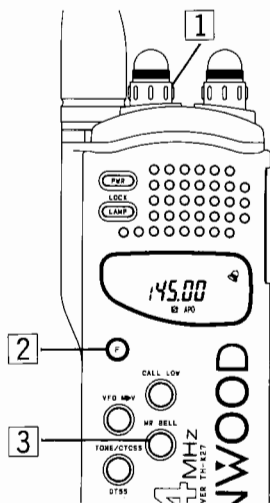
[9] ベル (留守番着信表示)

着信を、アラーム音、ベル表示、経過時間表示で知らせる機能です。

CTCSS、DTSSと併用すると、特定局からの留守中の着信がわかります。

ベル機能をONにしている間は、(ベル解除の操作を除いて)キーロック状態になります。また、ベルON中は音声信号は入りません。

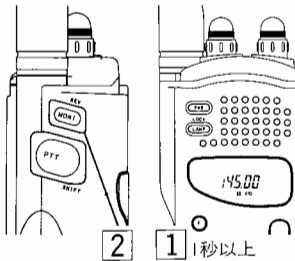
1. SQLつまみを回して、“ザー”という音を消します。
2. Fキーを押します。
3. MRキーを押して、ベルを表示させます。
4. 信号が入りスケルチが開くと、アラーム音が鳴ります(約5秒間)。ベル表示が点滅し、経過時間が表示されます。
5. 新しい信号が入ると、経過時間表示は更新されます。



ベル機能を解除するには、もう一度Fキーを押してからMRキーを押します。

●アラーム音の切り換え

ベル機能がOFFの時、Fキーを1秒以上押した後、MONIスイッチを押すと、アラーム音は「ピッピー(初期設定)」と「プルプル」に交互に切り換わります。



ご注意

1. CTCSS ONで、BELLをONにした場合は、トーンの一一致する信号が1秒以上続いたときにベル機能が動作します。
2. DTSS ONで、BELLをONにした場合は、コードが一一致する信号を受信したときにベル機能が動作します。

[10] バッテリーセーバー(S) と オートパワーオフ(APO)

●バッテリーセーバー(S)

10秒以上受信も、キー操作もないときは、消費電力を少なくするため、間欠受信になります。

DTSSがONのときは、通常より長い間欠受信にしています。

●オートパワーオフ(APO)

59分以上受信も、キー操作もないと、APO表示が点滅し、ピープ音が鳴ります(約10秒間)。

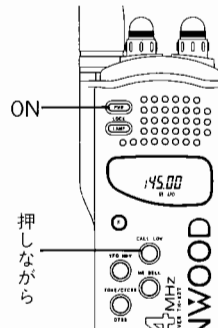
さらに1分以上受信もキー操作もないと、電源はOFFになり、電源の切り忘れによる電池の消耗を防ぎます。

ふたたび電源をONにすると、もとのモードになります。

●SとAPOのON/OFF

CALLキーを押しながらPOWERをONにすると、両機能がともにON/OFFします。

スキャン中とベルON中は、バッテリーセーバーにもオートパワーオフにもなりません。



アクセサリ

■CTCSSユニット(TSU-7)の取り付け

1. リリースボタンを押しロックを外して、電池ケースを引き抜きます。
2. 背面の4本のねじをはずします(図1)。アンテナコネクタに近い1本は短いねじです。
3. 図2を参考に、親指でA部を少し手前に引っ張りながら、指を電池ケース部の中に入れて背面ケースの爪を外します。
4. セットを表向きにします。
5. 内部の配線に注意しながら前面パネルをPTTスイッチの側から開きます。前面パネルに組み込まれているプリント基板が、約3mm上面パネルに入り込んでいるので、前面パネル全体を下方に引きながら開いてください(図3)。
6. TSU-7付属のクッションをユニットの裏側(コネクタのついていない側)に貼り付けます。
7. (TH-K27の場合) 抵抗をニッパー等で切り取って、コネクタをTSU-7に接続します(図4)。
(TH-K47の場合) 88.5Hzトーンユニットを外してコネクタをTSU-7に接続します(図4)。
8. TSU-7を88.5Hzトーンユニットのあった位置に貼り付けます。
9. コードをはさまないように注意しながら、外したケースをもとに戻します。
10. 4本のねじを止めます。
11. 電池ケースを挿入します。

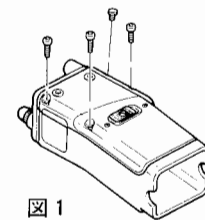


図1

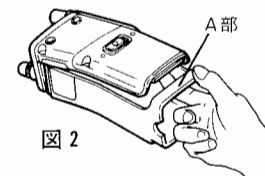


図2

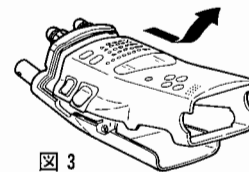


図3

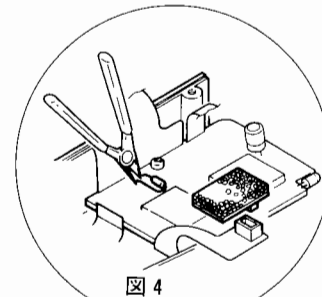


図4

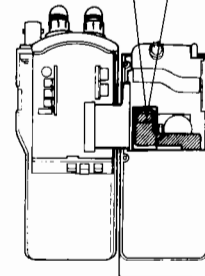


図4

■リモートコントロール・スピーカーマイクロホン SMC-33

SMC-33の1、2、3キーは、メモリーチャンネル1、2、3の呼び出しキーに初期設定されていますが、下記の操作により、本体のキーの機能を設定できます。

1. マイクロホンの1 (または2、3)キーを押しながらPOWER をON にします。P1 (またはP2、P3)表示(10秒間)になります。
 2. この間にトランシーバーのキー操作をすると、操作したキーの機能がSMC-33の1 (または2、3)キーに設定されます。
- 例 CALL キーを押すと、1キーはCALL キーになる。Fキー次にCALLキーを押すと、1キーはLOW キーになる。

設定できるキーとその機能は次の表のとおりです。

キー	Fとキー	キー	Fとキー
同調つまみ(*1)		CALL	LOW
PTT(*2)	SHIFT	VFO	M.SHIFT
LAMP	LOCK	MR	BELL
MONI	REV	TONE/CTCSS	DTSS

(*1) 右にまわすとUP、左にまわすとDWNキーになります。

(*2) PTTスイッチはマイクロホンには設定できません。

マイクロホンの抜き差しは電源スイッチをOFFにしてから行ってください。本体のLOCKスイッチをONにしてもマイクロホンのスイッチは、動作します。

■バッテリー用アクセサリ(別売)

単3電池ケース BT-8 	ニッカドバッテリー PB-13 7.2V 700mA 
ウォールチャージャー 充電時間の目安: 15H BC-14 	急速バッテリーチャージャー 充電時間の目安: 1H BC-15 
固定局用 安定化電源 PS-22 	ノイズフィルター付き シガレットライター コード PG-3F 車載用 
プラグコード PG-2W 安定化 電源用 	

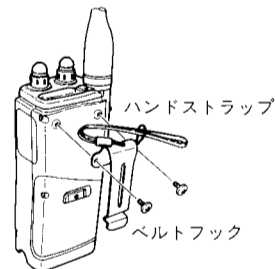
PB-13はDC IN端子から自動的に充電されます。PB-13の過充電や、車のバッテリーの消耗を防ぐため、PB-13をつけたままDC IN端子から15時間以上充電することはおやめ下さい。

定 格

■一般仕様		TH-K27	TH-K47
周波数範囲	MHz	144~146	430~440
電波型式		F3(FM)	
アンテナインピーダンス		50Ω	
メモリーチャンネル数		40+1(コールチャンネル)	
使用温度範囲		-20°C~+60°C	
電源電圧(定格電圧)外部電源(V)		7.2~16(13.8)	
電源電圧(定格電圧)電池端子(V)		6.3~16(7.2)	
消費電流	送信時 H	13.8V (外部電源)	約1.5A
	送信時 H	7.2V (電池端子)	約1A
	送信時 L		約0.5A
	送信時 EL		約0.12A
	送信時 EL		約0.15A
	受信待受時		約60mA
バッテリーセーバー時平均			約17mA

■付属品

アンテナ	.....	1
電池ケース(BT-8)	.....	1
単3電池6本用)	.....	1
ベルトフック	.....	1
ハンドストラップ	.....	1
キャップ	.....	1
保証書	.....	1
取扱説明書	.....	1



■その他のアクセサリ(別売)

BH-6	アダプター付き シーベル金具	HB-2	ハンドストラップ
HMC-2	VOX、PTT付き ヘッドセット	HS-9	プチホン型イヤホン
MB-6	モービルブラケット	TSU-7	CTCSSユニット
SMC-31	小型スピーカー マイクロホン	SMC-32	小型スピーカー マイクロホン
SMC-33	リモートコントロール スピーカー マイクロホン	SC-31	ソフトケース
WR-2	防水ソフトケース		

接地方式		マイナス接地	
寸法(W×H×D)(突起物なし)		49.5×124.7×38.0mm	
(突起物を含む)		57×138.7×39.7mm	
重量*		360g	
低周波出力カインピーダンス		8Ω	
マイクロホンインピーダンス		2kΩ	
■送信部			
送信出力	H 13.8V(DC IN端子)	5W以上	5W以上
	7.2V(電池端子)	約2.5W	約1.5W
	L	約0.5W	約0.5W
	EL	約20mW	約20mW
変調方式		リアクタンス変調	
最大周波数偏移		±5kHz	
スプリアス発射強度		-60dB以下	
■受信部			
受信方式		ダブルスーパーヘテロダイン	
第1中間周波数		45.05 MHz	58.525 MHz
第2中間周波数		455 kHz	
受信感度(12dB SINAD)		-16dBμ (0.16μV)以下	-15dBμ (0.18μV)以下
スケルチ感度		-20dBμ(0.1μV)以下	
選択度		-6dB:12kHz以上	
選択度		-40dB:28kHz以下	
低周波出力(10%ひずみ時)		0.2W以上(8Ω負荷)	

* アンテナ、ハンドストラップ、ベルトフック、電池を含むJAIA(日本アマチュア無線機器工業会)で定めた測定法による。定格は技術開発に伴い変更することがあります。

保 守

■アフターサービス

1. 保証書—保証書には必ず所定事項(ご購入店名、ご購入日)の記入および記載内容をお確かめの上、大切に保存してください。
2. 保証期間—お買い上げの日より1年間です。正常なご使用状態でこの期間内に万一故障が生じた場合は、お手数ですが製品に保証書を添えて、お買い上げの販売店または当社サービスセンター、営業所にご相談ください。保証書の規定に従って修理いたします。
3. 保証期間経過後の修理についてはお買い上げの販売店または当社サービスセンター、営業所にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合にはお客様のご要望により**有料で修理**いたします。
4. アフターサービスについて、ご不明な点はお買い上げの販売店または当社サービスセンター、営業所にご遠慮なくご相談ください。

■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は、市販の申請書に下記の事項をまちがいになく記入の上申請してください。○印の箇所には、下記の表より該当する事項を記入してください。また、本機はJARL登録機種ですから、保証願に登録番号もしくは名称を記載することにより、送信機系統図を省略することができます。

無線局事項書及び工事設計書

21 希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式

周波数帯	空中線電力	電波の型式
①	②	F3

22 希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式

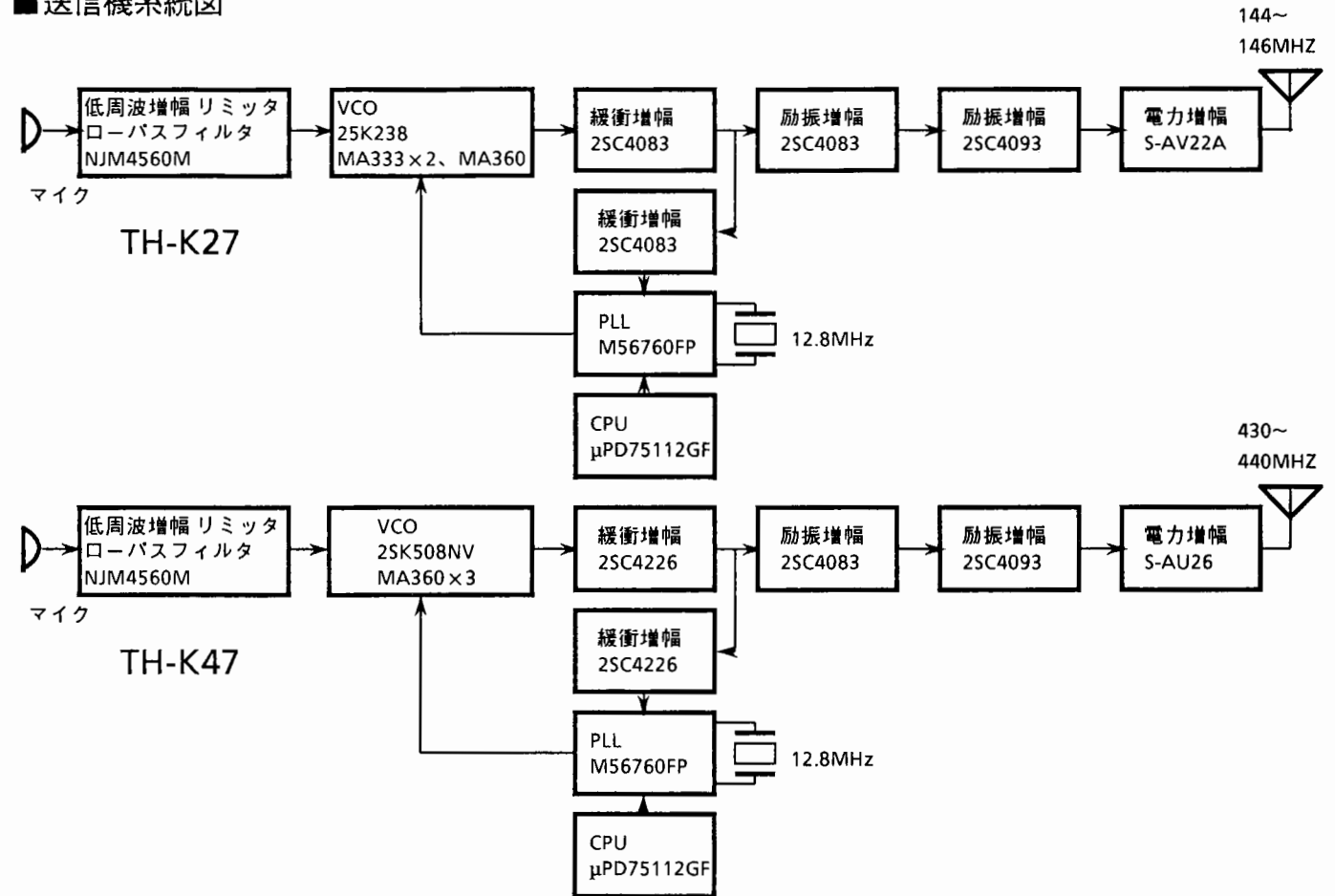
周波数帯	空中線電力	電波の型式
③	④	⑤

保証願

周波数	空中線電力	電波の型式	登録機種の登録番号若しくは名称、又は発射可能な電波の型式、周波数の範囲
⑦ MHz	⑧ W	F3	⑨

	TH-K27	TH-K47
①	144M	430M
②	10	10
③	144MHz帯、F3	430MHz帯、F3
④	S-AV22A×1	S-AU26×1
⑤	13.8V 13W	13.8V 17W
⑥	使用する空中線の型式を記入してください。	
⑦	144	430
⑧	10	10
⑨	A029SまたはTH-K27	A030SまたはTH-K47

■送信機系統図



電波を発射する前に

日本アマチュア無線機器工業会(JAIA)
 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、移動運用の際は十分ご注意ください。特に次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。

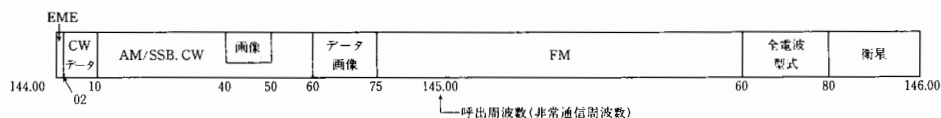
民間航空機内、空港敷地内、新幹線車輦内、業務用無線局及び中継局周辺等。

参考 無線局運用規則 第9章 アマチュア局の運用(発射の制限等)

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

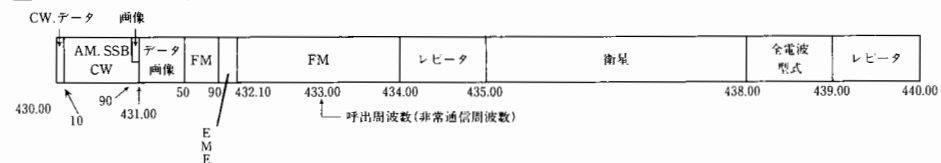
■ JARL 制定アマチュアバンド使用区分

■ 144MHzバンド



- (注1) 144.10-144.20MHzの周波数帯は、主に遠距離通信に使用する。
 (注2) データ及び画像通信の区分は、144.60-144.75MHzの周波数帯のものについてはFM送信機、その他の周波数帯のものについてはSSB送信機を使用する。
 (注3) 144.75-145.60MHzの周波数帯のFM電波の占有周波数帯幅は、16kHz以下とする。

■ 430MHzバンド



- (注1) データ及び画像通信の区分は、431.00-431.50MHzの周波数帯のものについてはFM送信機、その他の周波数帯のものについてはSSB送信機を使用する。
 (注2) 431.50-434.00MHz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3) レピーターの入出力周波数は、別に定める。
 (注4) 435.00-438.00MHzの周波数帯は、1991年12月31日までは、ATV通信に使用することができる。

■ 故障とお考えになる前に

次のような症状は故障ではありませんのでお確かめください。

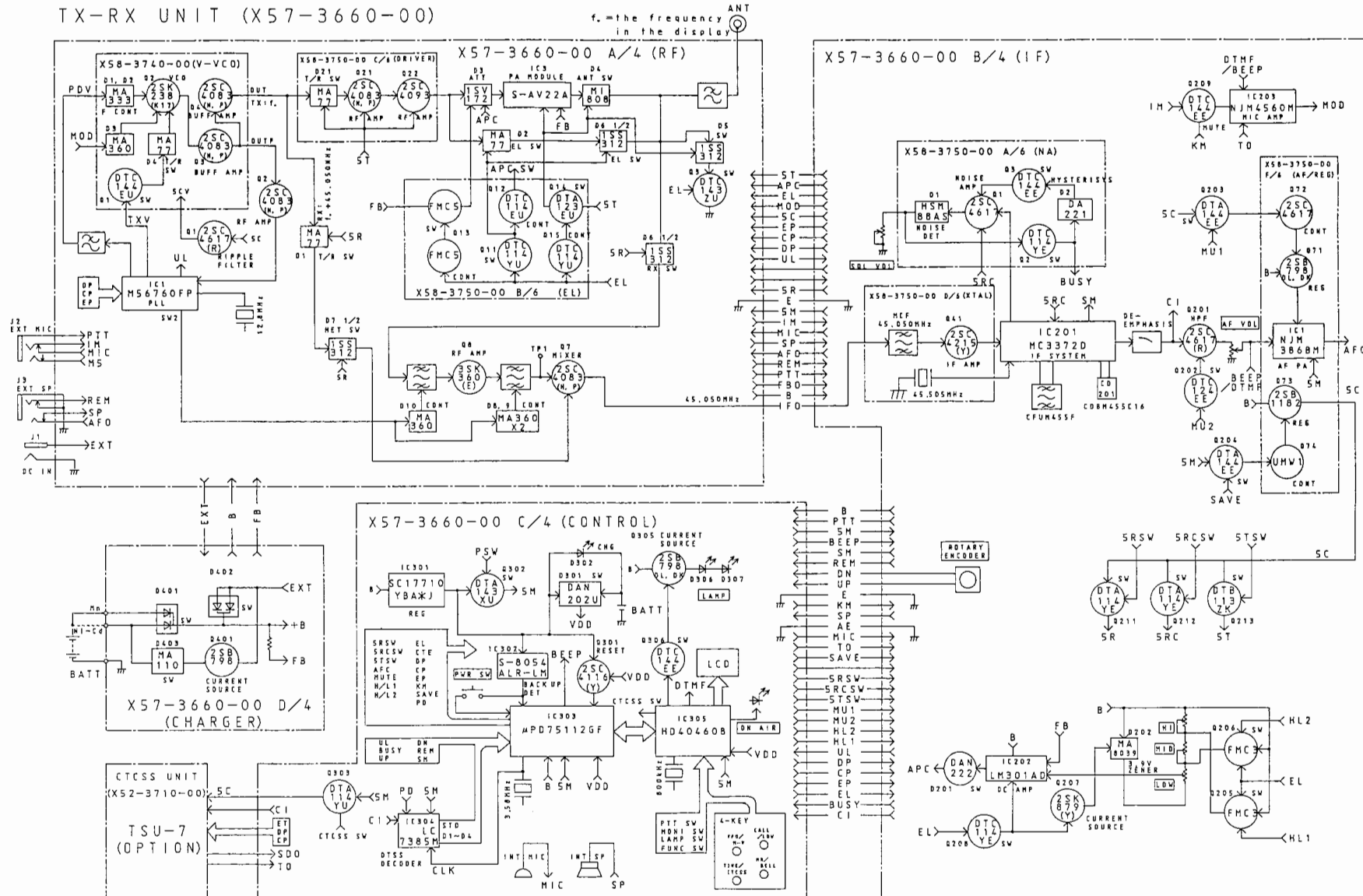
症状	原因	処置
電源を入れてもディスプレイに何も表示しない。	1. 電池の電圧が下がっている。 2. PG-2WまたはPG-3Fのヒューズが切れている。	1. 電池の交換(NiCd電池の場合は充電)をしてください。 2. ヒューズが切れた原因に関する修理をしたあと、ヒューズを交換してください。
送信中にディスプレイが点滅したり消えたりする。	電池の電圧が下がっている。	電池の交換(NiCd電池の場合は充電)をしてください。
受信できない。 VOLつまみを回しても、スピーカーから音がでない。	1. スケルチが閉じている。 2. PTTスイッチが押されて送信状態になっている。 3. CTCSSユニットTSU-7を取り付けている場合、トーンスケルチが動作している(CT表示が点灯)。 4. DTSSが動作している(DT表示が点灯)。	1. SQLつまみを再調整してください。 2. PTTスイッチをはなしてください。 3. TONE/CTCSSキーを押してCTCSSをOFFにしてください。 4. DTSSキーを押してDTSSをOFFにしてください。
同調つまみを回しても、キーを押しても、表示が変化しない。	1. LOCKがONになっている。 2. BELLキーがONになっている(ベル表示が点灯)。	1. FキーとLAMPキーを押してLOCKをOFFにしてください。 2. FキーとMR BELLキーを押して、ベルをOFFにしてください。
同調つまみを回しても周波数表示が変化しない。	CALLキーがONになっている(C表示が点灯)。	CALLキーを押してCALLチャンネルモードを解除してください。
電源を入れたとき、前にメモリーした周波数が消えて初期設定値になる。	マイコンバックアップ用電池の容量がきれた。 (長時間電池をはずしてある。)	電池ケースまたは外部電源から充電すると、約1時間で充電されますが、満充電までは約10時間です。
レピーターをアクセスできない。	トーン周波数などレピーターによる交信の条件が満たされていない。	[5] レピーター 参照

TH-K47は周波数構成上、437.05MHzに無変調波が受信される場合があります。これは故障ではありません。

ブロックダイアグラム

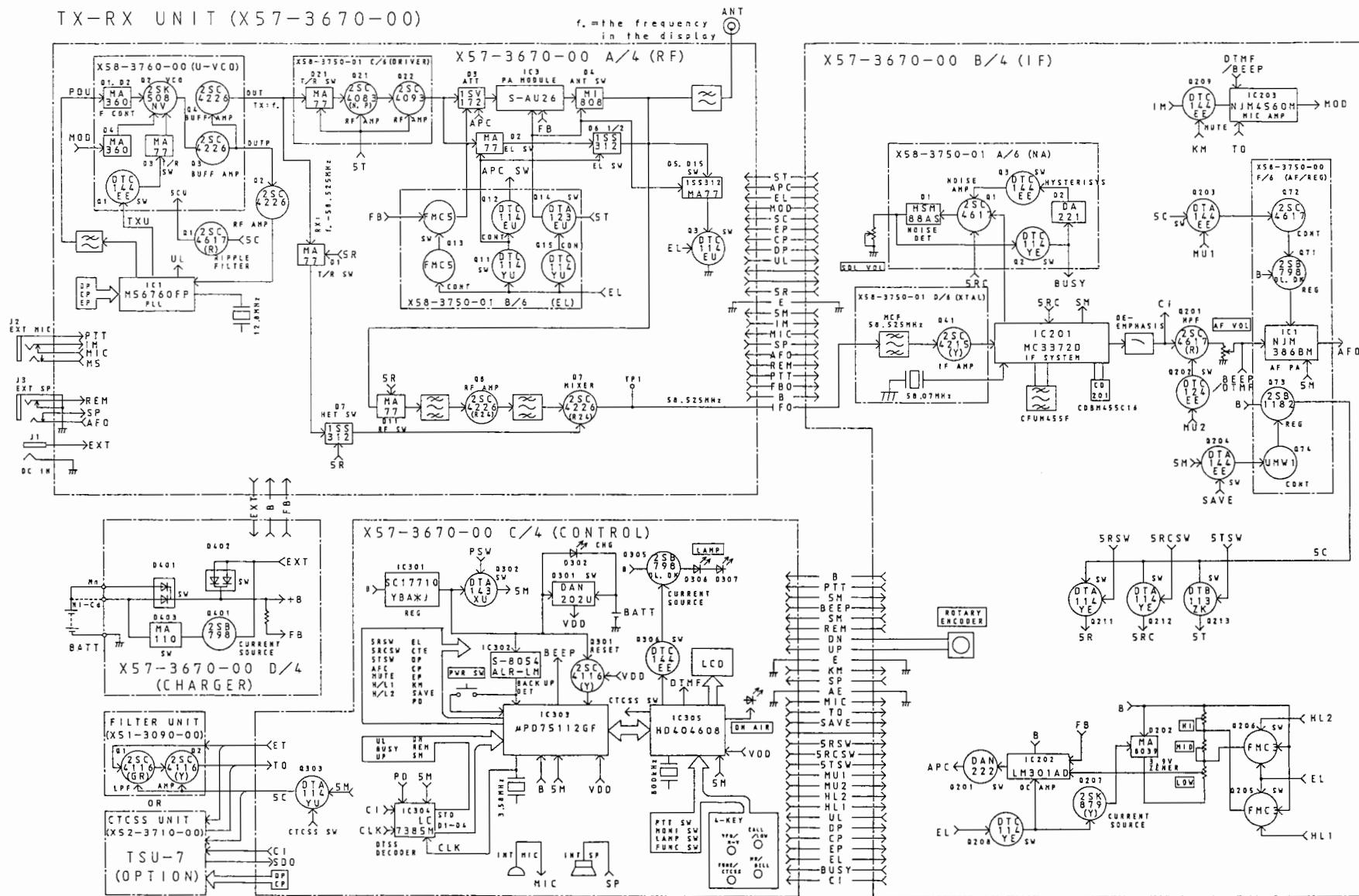
TH-K27

TX-RX UNIT (X57-3660-00)



TH-K47

TX-RX UNIT (X57-3670-00)



TH-K47 BLOCK DIAGRAM

ご注意：

回路は技術開発に伴い変更することがあります。