

NTS220

取扱説明書

1 はじめに

この度は NTS220 をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。
本機は厳重な品質管理のもとに生産されていますが、万一破損などのトラブルがありましたら、お申し付け下さいますようお願い申し上げます。

2 付属品

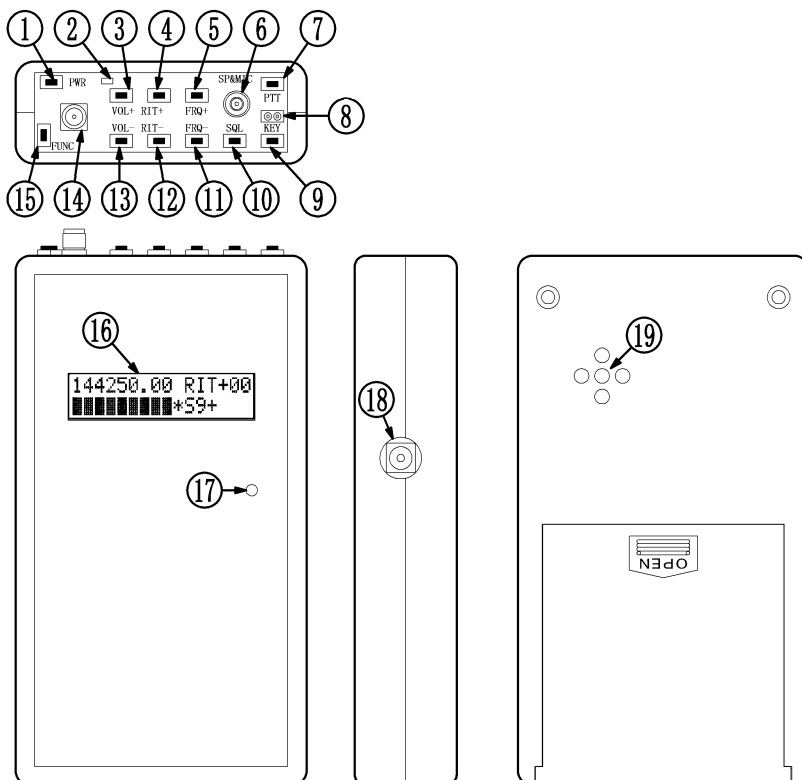
- (1) 外部電源接続コード
- (2) CW 用 KEY 接続コード
- (3) マイクスピーカー用接続コード (HM-75 接続可)
- (4) 単 3 乾電池 (4 本)
- (5) 保証書

3 定格・仕様

- | | |
|-----------|---|
| (1) 周波数範囲 | 144000.00~144999.95KHz |
| (2) 電波型式 | SSB (USB)、CW (サイドトーンとセミブレイクイン付き) |
| (3) 送信出力 | 最大 1W |
| (4) 発振方式 | PLL (0.05KHz/Step と +FUNC キーで 2.5KHz/Step および RIT 機能付き、周波数安定度±2.5ppm) |
| (5) 受信感度 | 0.15 μ V 以下 (SINAD12dB) |
| (6) 受信方式 | シングルスーパーヘテロダイン |
| (7) 電源電圧 | 6VDC (単三アルカリ電池 4 個内蔵) |
| (8) 消費電流 | 受信無信号時約 80mA、送信時約 250~700mA |
| (9) アンテナ | 50 Ω (SMA) |
| (10) 外形寸法 | 78×27×140mm (突起物を除く) |
| (11) 本体重量 | 300g 以下 (単三電池内蔵時) |
| (12) 表示照明 | 音声出力時はディスプレイのバックライト点灯、スケルチ設定により音声出力断の時はバックライト消灯 |

4 各部の名称

- ① PWR スイッチ
- ② PWR LED
- ③ VOL+スイッチ
- ④ RIT+スイッチ
- ⑤ FRQ+スイッチ
- ⑥ SP&MIC ジャック
- ⑦ PTT スイッチ
- ⑧ 外部 KEY 端子
- ⑨ KEY スイッチ
- ⑩ SQL スイッチ
- ⑪ FRQ- スイッチ
- ⑫ RIT- スイッチ
- ⑬ VOL- スイッチ
- ⑭ アンテナ端子 (SMA)
- ⑮ FUNC スイッチ
- ⑯ ディスプレイ
- ⑰ 内蔵マイク
- ⑱ 外部電源ジャック
- ⑳ 内蔵スピーカー



5 乾電池の入れ方

- ① 本機の裏面にある電池カバーのロックを矢印の方向にスライドさせて、電池カバーを本体から取り外します。
- ② 極性を間違えないように注意し、単三形電池 4 本を入れます。
- ③ 電池カバーを元に戻します。

・長時間使用しない場合は、乾電池を電池ケースから取り外してください。

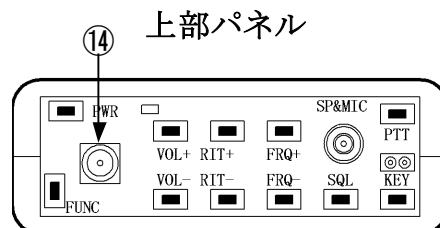
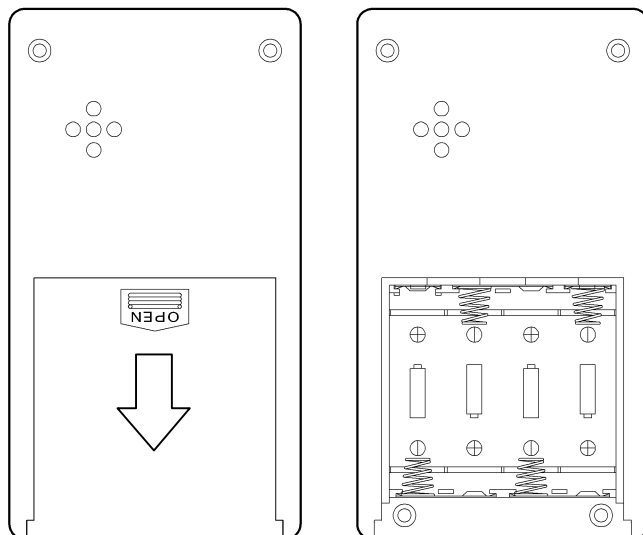
6 外部電源の接続

本体側面にある外部電源ジャック⑱に付属の電源コードから DC6.0V (⊕ ⊖)

を接続します。ケーブルの途中に必ずヒューズ(1A)を通すこと。

7 アンテナの接続

アンテナをアンテナ端子 (50Ω、SMA) ⑭に強い圧力をかけないように接続します。アンテナを直接接続の場合はフレキシブルタイプの利用を推奨します。

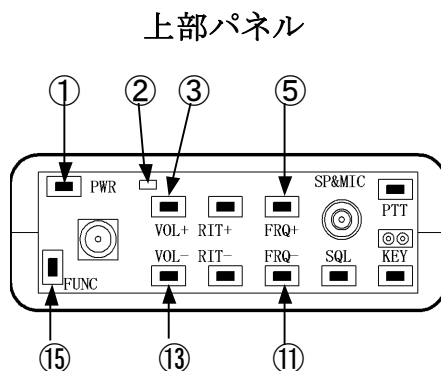


8 受信操作の説明

① 受信状態の基本操作

上部パネルの PWR スイッチ①を 1 秒以上押すと電源が ON となり、PWR LED②が点灯し受信状態になります。再度 PWR スイッチ①を 1 秒以上押すと電源が切れる。

FUNC スイッチ⑮を押しながら PWR スイッチ①を押すと周波数と RIT が初期状態（144250.00KHz、RIT+00）に戻ります。



② 送受信周波数の調整方法

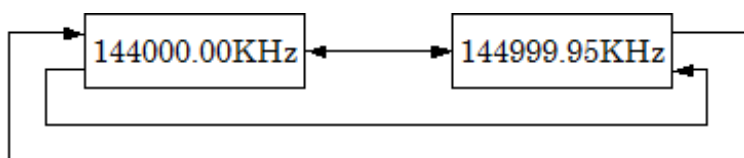
送受信周波数は FRQ+ スイッチ⑤及び FRQ- スイッチ⑩により 0.05KHz ステップで周波数を変えることができ、FRQ+ か FRQ- スイッチを押し続けることで連続して周波数調整ができます。

また、FUNC スイッチ⑮を押しながら FRQ+ スイッチまたは FRQ- スイッチを押すと周波数調整が 2.5KHz ステップになります。

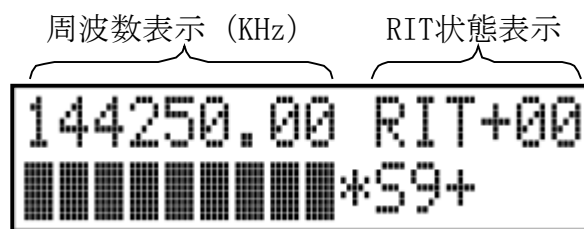
・上下限周波数時の周波数調整動作

144000.00KHz で FRQ- スイッチ⑩を押した場合は 144999.95KHz に、

144999.95KHz で FRQ+ スイッチ⑤を押した場合は 144000.00KHz に変わります。



受信時のディスプレイ表示

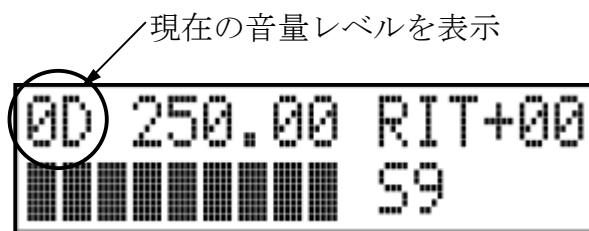


アナログレベルメーター 現在の状態を表示
0～9 段階で 9 を超えると S；受信モード
'*' が表示される 数字；受信レベル
9 を超えると
+ を表示

③ 受信音量の調整

受信音量は VOL+ スイッチ③で大きく VOL- スイッチ⑥で小さくなるように調整することができ、押し続けることで連続して音量を調整できます。VOL+ スイッチ③または VOL- スイッチ⑥を押すとディスプレイの周波数表示の左に音量レベル（16 進表示）が表示されます。その他のスイッチを操作すると周波数表示に戻ります。

音量調整時のディスプレイ表示

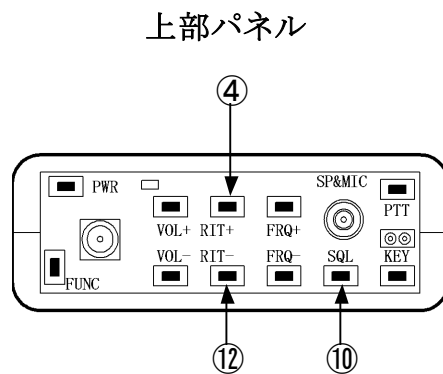


現在の音量レベルを表示

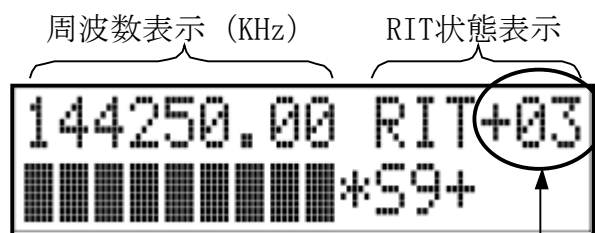
④RITの調整

RIT+スイッチ④は上側に RIT-スイッチ⑫は下側に受信周波数のみ微調整することができます。

RITの状態はディスプレイに調整方向と調整ステップを表示します。調整ステップは1ステップ=0.05KHzで最大15ステップ(±0.75KHz)まで調整できます。



RIT調整時のディスプレイ表示



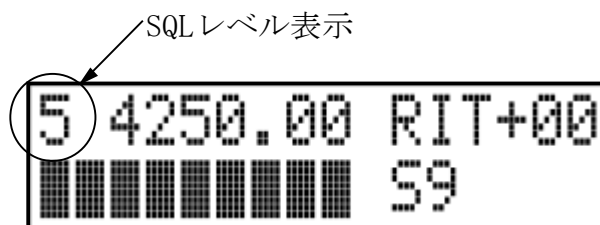
RITの調整方向と調整ステップを表示
上記の例では‘+03’なので3×
0.05KHz=0.15KHz上側に受信周波数
を調整

⑤SQL (スケルチ) の調整

SQL スイッチ⑩によりスケルチレベルを調整することができます。最大レベルは9でアナログメーターと連動して動作します。

スケルチが動作している間はディスプレイのバックライトが消灯します。初期設定はスケルチレベル=0で、常に音声を出力します。

SQL調整時のディスプレイ表示



上記の例では‘5’なのでアナログメーターが5以下でスケルチが動作します。

無線局事項書及び工事設計書

※ 整理番号

1 申請（届出）の区分		■開設 □変更		2 免許の番号		東A第 _____ 号		3 呼出符号		4 欠格事由		□有 □無			
5 申請（届出）者名等	氏名又は名称	<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 個人		都道府県 - 市区町村コード [_____]						郵便番号 _____ - _____		電話番号 _____		国籍 _____	
		住所		フリガナ						フリガナ		フリガナ		フリガナ	
	無線設備の設置場所又は常置場所		フリガナ						フリガナ		フリガナ		フリガナ		
	無線設備の設置場所又は常置場所		都道府県 - 市区町村コード [_____]						都道府県 - 市区町村コード [_____]		都道府県 - 市区町村コード [_____]		都道府県 - 市区町村コード [_____]		
13 電波の型式並びに希望する周波数及び空中線電力		希望する周波数帯	電波の型式				空中線電力	希望する周波数帯	電波の型式				空中線電力		
		<input type="checkbox"/> 1.9M	<input type="checkbox"/> A1A	<input type="checkbox"/> 3MA	<input type="checkbox"/> 4MA	W	<input type="checkbox"/> 1200M	<input type="checkbox"/> 3SA	<input type="checkbox"/> 4SA	<input type="checkbox"/> 3SF	<input type="checkbox"/> 4SF	W			
		<input type="checkbox"/> 3.5M	<input type="checkbox"/> 3HA	<input type="checkbox"/> 4HA	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/> 2400M	<input type="checkbox"/> 3SA	<input type="checkbox"/> 4SA	<input type="checkbox"/> 3SF	<input type="checkbox"/> 4SF	W			
		<input type="checkbox"/> 3.8M	<input type="checkbox"/> 3HD	<input type="checkbox"/> 4HD	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/> 5600M	<input type="checkbox"/> 3SA	<input type="checkbox"/> 4SA	<input type="checkbox"/> 3SF	<input type="checkbox"/> 4SF	W			
		<input type="checkbox"/> 7M	<input type="checkbox"/> 3HA	<input type="checkbox"/> 4HA	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/> 10.1G	<input type="checkbox"/> 3SA	<input type="checkbox"/> 4SA	<input type="checkbox"/> 3SF	<input type="checkbox"/> 4SF	W			
		<input type="checkbox"/> 10M	<input type="checkbox"/> 2HC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/> 10.4G	<input type="checkbox"/> 3SA	<input type="checkbox"/> 4SA	<input type="checkbox"/> 3SF	<input type="checkbox"/> 4SF	W			
		<input type="checkbox"/> 14M	<input type="checkbox"/> 2HA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/> 24G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W			
		<input type="checkbox"/> 18M	<input type="checkbox"/> 3HA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/> 47G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W			
		<input type="checkbox"/> 21M	<input type="checkbox"/> 3HA	<input type="checkbox"/> 4HA	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/> 75G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W			
		<input type="checkbox"/> 24M	<input type="checkbox"/> 3HA	<input type="checkbox"/> 4HA	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/> 77G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W			
		<input type="checkbox"/> 28M	<input type="checkbox"/> 3VA	<input type="checkbox"/> 4VA	<input type="checkbox"/> 3VF	<input type="checkbox"/> 4VF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 135G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W			
		<input type="checkbox"/> 50M	<input type="checkbox"/> 3VA	<input type="checkbox"/> 4VA	<input type="checkbox"/> 3VF	<input type="checkbox"/> 4VF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W			
		<input checked="" type="checkbox"/> 144M	<input checked="" type="checkbox"/> 3VA	<input type="checkbox"/> 4VA	<input type="checkbox"/> 3VF	<input type="checkbox"/> 4VF	10 W	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W			
		<input type="checkbox"/> 430M	<input type="checkbox"/> 3VA	<input type="checkbox"/> 4VA	<input type="checkbox"/> 3VF	<input type="checkbox"/> 4VF	W	<input type="checkbox"/> 4630kHz	A1A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W			
14 変更する欄の番号		<input type="checkbox"/> 3		<input type="checkbox"/> 5		<input type="checkbox"/> 8		<input type="checkbox"/> 11		<input type="checkbox"/> 12		<input type="checkbox"/> 13		<input type="checkbox"/> 16	
15 備考		移動する局の場合は、「工事設計書」の免許を受けようとする送信機のすべての台数 _____ 台 現にアマチュア局を開局しているときは、その免許番号及び呼出符号 免許番号：東A第 _____ 号 呼出符号： 過去にアマチュア局を開局していた場合であって、廃止又は失効の日から6ヶ月を経過していないときは、その呼出符号 呼出符号：													

申請書記入例

		※ 整理番号					
装置の区別	変更の種類 <input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更	技術基準適合証明番号	発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	変調方式	終段管		定格出力 (W)
					名称個数	電圧	
第 1 送信機			A 1 A, J 3 E 1 4 4 MHz	J 3 E 平衡変調	2SK3079A X1	6 V	1 W
第 送信機						V	
第 送信機						V	
第 送信機						V	
第 送信機						V	
第 送信機						V	
第 送信機						V	
第 送信機						V	
第 送信機						V	
第 送信機						V	
送信空中線の型式				周波数測定装置の有無	<input type="checkbox"/> 有 (誤差 0.025% 以内) <input type="checkbox"/> 無		
添付図面		<input type="checkbox"/> 送信機系統図	その他の工事設計	<input type="checkbox"/> 法第3章に規定する条件に合致する。			