

YAESU
The radio

C4FM/FM 144/430MHz
DUAL BAND DIGITAL TRANSCEIVER

FTM-300D

FTM-300DS

取扱説明書 APRS 編

 Bluetooth®



製品の仕様・外観等は改良のため予告なく変更することがあります。

この取扱説明書に記載の社名・商品名等は、各社の商標または登録商標です。

この無線機を使用するには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。

また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

この取扱説明書は、“APRS 機能”に関しての説明が記載されています。

基本的な操作に関しての説明は、本製品に同梱の取扱説明書をお読みください。

目次

APRS® の初期設定	2
APRS 運用の初期設定の流れ	2
GPS 位置情報を使用する	3
GPS 位置情報を使用しない	3
自局の APRS コールサインを設定する	4
APRS モデムをオンにして APRS 機能を動作させる	4
APRS ポーレートを設定する	4
APRS の運用周波数を設定する	5
その他の初期設定	5
自局のシンボルを変更する	5
運用バンドを変更する	6
APRS® ビーコンを受信する	7
ビーコンを受信する	7
APRS STATION LIST 画面	8
APRS STATION LIST 画面と操作の説明	8
ビーコンやメッセージの受信をポップアップ画面で知らせる	19
ビーコンやメッセージ受信を知らせる表示	19
ビーコンやメッセージの送受信をビープ音で知らせる	20
RAW パケットデータを表示する	20
ビーコン局をリストから削除する	21
APRS® ビーコンを送信する	22
ビーコンを手動で送信する	22
ビーコンの自動送信に切り替える	22
SmartBeaconing™ 設定	23
ビーコンにステータステキストを付ける	23
ポジションコメントを選択する	25
デジピータールートを設定する	25
APRS® メッセージの画面と操作の説明	27
APRS MESSAGE LIST 画面と操作の説明	27
APRS MESSAGE LIST 詳細画面と操作の説明	28
メッセージ編集画面と説明操作	29
メッセージを受信する	30
受信メッセージのフィルター設定	30
メッセージをリストから削除する	31
APRS® メッセージを送信する	32
メッセージの作成と送信	32
文字を入力して作成する	32
定型文を使用する	33
定型文を登録する	33
メッセージの受信確認データ(ACK)	34
APRS セットモード一覧表	35
APRS セットモード動作一覧	38

APRS® の初期設定

APRS (Automatic Packet Reporting System)とは、WB4APR Bob Bruninga 氏が提唱する GPS 衛星から取得した自局の位置情報やメッセージ等のデータ通信を行うシステムです。基本的には本機に内蔵の GPS 機能を使用しますが、移動しない場合などでは、位置情報データなどを手動で設定することで通信することもできます。

相手局から APRS 信号(ビーコン)を受信すると、本機のディスプレイに自局から見た相手局の方向、距離、速度等が表示されます。さらにデジピータ局や I-GATE 局を経由して APRS サーバーに位置情報が蓄積されると、インターネットの地図サイトや各種 APRS ソフトウェアなどで地図上で自局や他局の移動軌跡を確認することができます。

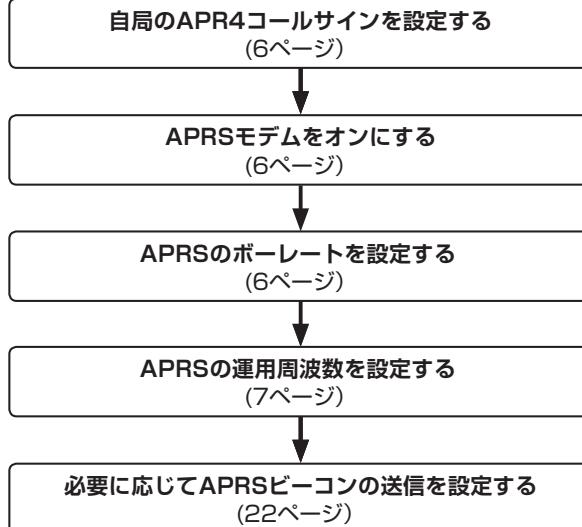
APRS 運用の初期設定の流れ

GPS 位置情報を使用する場合

GPS位置情報を使用する
(3ページ)

GPS 位置情報を使用しない場合

GPS位置情報を使用しない
(3ページ)



GPS 位置情報を使用する

APRS 運用時に自局の位置情報として GPS 位置情報を使用するか、マニュアルで設定した緯度経度情報を使用するかを設定します。工場出荷時は GPS 位置情報を使用する設定になっています。

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [24 MY ポジション 選択]

2. DIAL ツマミを押して“GPS”を選択します。

3. [DISP] キーまたは PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

続けて“自局の APRS コールサインを設定する”(4 ページ)に進みます。

GPS 位置情報を使用しない

本機に内蔵の GPS 機能を使用せずに APRS 運用する場合は、次の手順で GPS の設定や時刻、位置情報を設定します。

自局の位置情報を入力します。

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [24 MY ポジション 選択]

2. DIAL ツマミを押して“MANUAL”を選択して
[BACK] キーを押します。



3. DIAL ツマミをまわして“25 MY ポジション”を選択して DIAL ツマミを押します。



4. [DISP] キーを押して“LATITUDE”(緯度)を選択して DIAL ツマミを押します。



5. DIAL ツマミをまわして、“N”(北緯)または“S”(南緯)を選択して、[DISP] キーを押します。

6. DIAL ツマミを使って緯度を入力します。

7. 緯度の入力が終わったら DIAL ツマミを長押しします。

8. DIAL ツマミをまわして“LONGITUDE”(経度)を選択して、[DISP] キーを押します。

9. DIAL ツマミをまわして“E”(東経)または“W”(西経)を選択して、[DISP] キーを押します。

10. DIAL ツマミを使って経度を入力します。

11. 経度の入力が完了したら DIAL ツマミを長押しします。

12. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

自局の APRS コールサインを設定する

APRS でビーコンの送信やメッセージの送受信を行うために、自局の APRS 用コールサインの設定が必要です。コールサインは “JA1ZRL-9” のように入力します。コールサインの “-9” の部分は SSID (Secondary Station Identifier) を表し、SSID なしを含めて 16 種類あります。APRS では一般的に下表のような SSID が使用されています。

SSID	説明
なし	メッセージ交換可能な固定局
-1	1200bps 狹中域デジピーター
-2	9600bps デジピーター
-3	1200bps 広域デジピーター
-4	デジピーター、移動局、気象局など
-5	携帯機器(スマートフォンなど)による運用局
-6	衛星通信、イベントなどの運用局
-7	FT3D などのハンディ機での運用
SSID	説明
-8	海上移動局、陸上移動局
-9	FTM-300D などのモービルでの運用
-10	I-Gate 局、インターネット接続局
-11	気球、航空機、宇宙船など
-12	1-way Tracker(メッセージ交換できない)局
-13	気象局(Weather Station)
-14	トラック移動局
-15	デジピーター、移動局、気象局など

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [21 コールサイン APRS]
2. “文字入力画面の操作”(取扱説明書 < 基本編 >) を参照してコールサインと SSID を入力します。
3. 入力が終わったら DIAL ツマミを長押しします。
4. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

APRS モデムをオンにして APRS 機能を動作させる

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [4 APRS モデム]
2. DIAL ツマミを押して [ON] に設定します。
通常画面のディスプレイに “A12” (1200 bps の場合) または “A96” (9600 bps の場合) と表示されます。
3. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

● APRS の運用を止める

1. 上記の手順 2 で [OFF] に設定します。

APRS ボーレートを設定する

APRS のボーレートを設定します。



APRS を運用するバンドの通信モードはアナログ FM または AMS 機能を有効にしてください。

1. [F(SETUP)] キー長押し → [DATA] → [3 データ スピード]
2. DIAL ツマミをまわして [APRS] を選択して DIAL ツマミを押します。
3. DIAL ツマミをまわして APRS ボーレートを設定します。
1200bps: AFSK 1200bps パケットの APRS 運用
9600bps: GMSK 9600bps パケットの APRS 運用
4. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

APRS の運用周波数を設定する

- 下側の DIAL ツマミまたは [A/B] キーを押して、操作バンドを B バンドにします。
(工場出荷時設定では APRS は B バンドで動作します。)
周波数の右側部分に “A12” (1200bps 設定時) または “A96” (9600bps 設定時) と表示されていることを確認してください(4 ページ参照)。
- [D X] キーを押して、FM モードまたは AMS を有効にします。
- 運用周波数を設定します。



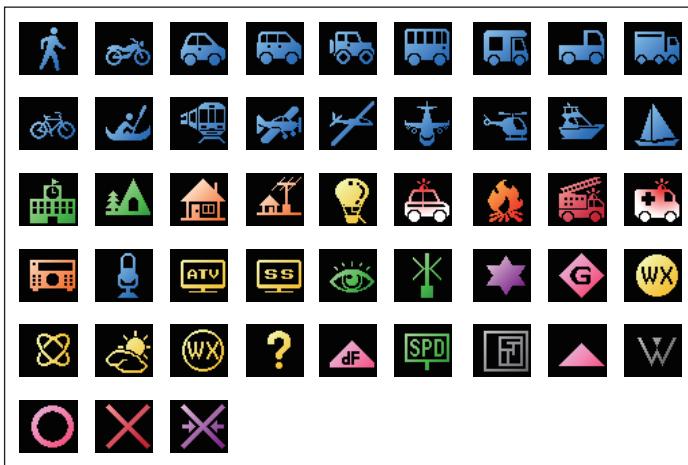
国や地域によって APRS 運用周波数が異なります。日本国内ではほとんどの地域で **144.64MHz** (APRS 9600bps) または **144.66MHz** (APRS 1200bps) で運用されています(2020 年 5 月現在)。

その他の初期設定

自局のシンボルを変更する

APRS ビーコンで送信する自局のシンボルを変更することができます。

工場出荷時は “ ICON 1 [/>] Car” に設定されています。



- [F SETUP] キー長押し → [APRS] → [26 MY シンボル]

- DIAL ツマミをまわしてアイコン(ICON 1 ~ USER)を選択します。

- 現在、設定されているシンボルを変更せずに使用する場合は、[DISP] キーを長押しして通常画面に戻ります。



“USER”を選択している場合は、シンボル文字を直接入力できます。入力方法については、次項の“シンボル文字を直接入力する”を参照してください。

APRS
25 MY シンボル
▶ ICON 1
[/ []]
Human/Person
PUSH “DISP”

- シンボルを変更する場合は DIAL ツマミを押します。
カーソルが“コード欄”に移動します。

5. DIAL ツマミをまわして“コード”を選択し、使用するシンボルを設定します。
 表示しているシンボルが自局のシンボルに設定されます。
 各シンボルの初期値は次の通りです。

MY シンボル	コード	シンボル
ICON 1	/>	 Car
ICON 2	/R	 REC.Vehicle
ICON 3	/-	 House QTH (VHF)
USER	YY	 Yaesu Radios

6. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

● シンボル文字を直接入力する

希望するシンボルがない場合は、シンボルの文字を直接入力できます。

- 前項の“自局のシンボルを変更する”的手順 2 で“USER”を選択して、DIAL ツマミを押します。
- DIAL ツマミをまわして“Symbol Table ID”(コードの左側の文字)を選択して DIAL ツマミを押します。
- DIAL ツマミをまわして“Symbol Code”(コードの右側の文字)を選択します。
- [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。
- 最新のシンボル表は“<http://aprs.org/symbols/symbolsX.txt>”、“<http://aprs.org/symbols.html>”を参照してください。

運用バンドを変更する

APRS は、工場出荷時には“B バンド”(画面下側)で運用するように設定されていますが、A バンドや送信と受信でバンドを分けて運用することもできます。

- [F(SETUP)] キー長押し → [DATA] → [2 データ バンド 選択]
- DIAL ツマミをまわして【APRS】を選択して DIAL ツマミを押します。
- DIAL ツマミをまわして APRS 運用バンドを設定します。

MAIN BAND : 操作バンドで送受信します。

SUB BAND : サブバンドで送受信します。

A-BAND FIX : 常に A バンドで送受信します。

B-BAND FIX : 常に B バンドで送受信します。

A=TX/B=RX : A バンドで送信し、B バンドで受信します。

A=RX/B=TX : A バンドで受信し、B バンドで送信します。

工場出荷時設定は“B-BAND FIX”です。APRS は B バンドで送受信します。

- [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

APRS® ビーコンを受信する

ビーコンを受信する

● APRS ポップアップ画面で表示する場合

周波数表示画面でビーコンを受信するとビープ音が鳴り、自動で APRS ポップアップ画面が表示されます。

- ・セットモードの“**6 APRS ポップアップ**”(39 ページ)で設定した時間を過ぎると元の画面に戻ります。
- ・自動で表示される“**APRS ポップアップ画面**”と、手動で後から表示させることができる“**APRS STATION LIST 詳細画面**”(詳しくは次項参照)の表示内容は基本的に同じです。



同じ APRS コールサインの局からのビーコンを受信したとき、2 度目以降はビーコンに含まれているステータス テキストに変更がない場合には、ポップアップ画面を表示しません。

● APRS STATION LIST で詳細画面を表示する場合

1. [F(SETUP)] → [APRS FUNCTION] → [STN LIST]
2. DIAL ツマミをまわして表示する局を選択します。
3. DIAL ツマミを押すと詳細画面が表示されます。
DIAL ツマミをまわして画面表示をスクロールできます。
4. [BACK] キーを押すと元の画面に戻ります。

STATION LIST	ALL	◎
1 E	JA1ZRL- 9	15:36
2 E	JA6YPC- 7	12:34
3 W	JA1YOE-13	04:56
4 E	JQ1YBF- 9	12/27
5 E	JQ1YBG-14	11/18
6 E	JA1ZRL- 9	11/14



- [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [2 APRS フィルター]で APRS フィルターを“ON”に設定した種別のビーコンだけが取り込まれて、ディスプレイに表示されます。
- [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [5 APRS ミュート]の設定で、APRS を運用しているバンドの受信音(ビーコンや音声など)がミュートできます。
- [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [7 APRS リンガー]で、APRS ビーコンの種類によって着信をビープ音をオン / オフの設定ができます。

APRS STATION LIST 画面

APRS STATION LIST 画面と操作の説明

(3)	APRS STATION LIST	(4)
(2)	1 E JA1ZRL- 9 15:36	(5)
1	2 E JA6YPC- 7 12:34	
	3 W JA1YDE-13 04:56	
	4 E JQ1YBF- 9 12/27	
	5 E JQ1YBG-14 11/18	
	6 E JA1ZRL- 9 11/14	

- ①番号： 受信ビーコン(最大 100 件)が新しく受信したビーコンから順に表示されます。100 件を越えた古いビーコンは消去されます。
- ②キャラクター： ステーションリストキャラクターが表示されます。
詳細は次ページを参照してください。
- ③ステーション名： 受信ビーコンのコールサインまたは Object 名 /Item 名が表示されます。
- ④ビーコンアイコン： アイコンの表示無し (MANUAL)
“◎”表示 (AUTO) (22 ページ参照)
“○”表示 (SMART) (22 ページ参照)
- ⑤時刻または日付： 受信した時刻(HH 時 : MM 分)または日付(MM 月 /DD 日)が表示されます。翌日以降は日付表示に変わります。

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
詳細画面へ移動(10 ~ 18 ページ)	DIAL ツマミをまわしてビーコン局を選択して DIAL ツマミを押す
リストの先頭に移動	[F(SETUP)] → [TOP]
メッセージを返信(33 ページ)	[F(SETUP)] → [REPLY]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETUP)] → [BCN-TX]
MESSAGE LIST 画面を表示(27 ページ)	[F(SETUP)] → [MSG LIST]
セットアップメニュー 29 ソート フィルター設定	[F(SETUP)] → [SORT FILTER]
ソートを実行	[F(SETUP)] → [SORT]
ビーコン送信の ON/OFF(22 ページ)	[F(SETUP)] → [BEACON]
GPS インフォメーション画面	[F(SETUP)] → [GPS]
選択したビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETUP)] → [DEL]
QUERY(?APRSP コマンド)メッセージ画面	[F(SETUP)] → [QUERY]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

●ステーションリストキャラクターの説明

ビーコンには以下のステーションリストキャラクターがあります。

APRS STATION LIST ◎		
1	E	JA1ZRL - 9 15:36
2	E	JA6YPC - 7 12:34
3	W	JA1YOE-13 04:56
4	E	JQ1YBF - 9 12/27
5	E	JQ1YBG-14 11/18
6	E	JA1ZRL - 9 11/14

表示	説明	ページ
E	Mic-E : マイクエンコーダー局のビーコンを受信すると表示	10
P	Position : 固定局(FIXED) / 移動局(MOVING)のビーコンを受信すると表示	11~13
p	Position : 固定局(fixed) / 移動局(moving)のビーコンを受信すると表示(圧縮タイプ)	—
W	Weather report : 気象局のビーコンを受信すると表示	14
w	Weather report : 気象局のビーコンを受信すると表示(圧縮タイプ)	14
O	Object : オブジェクト局のビーコンを受信すると表示	15
o	Object : オブジェクト局のビーコンを受信すると表示(圧縮タイプ)	15
I	Item : アイテム局のビーコンを受信すると表示	15
i	Item : アイテム局のビーコンを受信すると表示(圧縮タイプ)	15
K	Killed Object/Item : 削除されたオブジェクト局 / アイテム局を受信すると表示	15
k	Killed Object/Item : 削除されたオブジェクト局 / アイテム局を受信すると表示(圧縮タイプ)	15
S	Status : ステータス局のビーコンを受信すると表示	16
G	RAW NMEA データ (GGA/GGL/RMC) を受信すると表示	17
?	Other : 解読できなかったビーコンを受信すると表示	18
Emg	Mic-E 局からの Emergency 信号を受信すると表示	10

- 本機が GPS を捕捉する前の状態で詳細画面を表示させると、方位矢印と距離が表示されません。
- 建物やトンネルなどの障害物により測位できないときは、測位できていた最後の位置情報(方位矢印、緯度/経度、距離)が表示され、再び測位できると正確な位置情報が表示されます。

● Enc(Mic-E)のAPRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明

APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして “E” を選択し [DISP] キーを押すと “Enc(Mic-E)” の詳細画面が表示されます。



- ①番号：受信したビーコンの番号(最大 100 件)
- ②キャラクター：ステーションリストキャラクター
- ③コンパス：自局から見た相手局の方向と進行方向を表示
- ④シンボル：相手局のシンボル
- ⑤コールサイン：ビーコン送信局のコールサイン
- ⑥タイプコード：相手局のタイプコード(無線機の機種名や Mic-E、McE-Trk、McE-Msg 等)
- ⑦距離：相手局との距離
- ⑧日付：ビーコンを受信した日付 (MM 月 / DD 日)
- ⑨時刻：ビーコンを受信した時刻 (HH 時 : MM 分)
- ⑩速度：相手局の移動速度
- ⑪方 向：相手局の移動方向
- ⑫高 度：相手局の高度
- ⑬ポジションコメント：相手局のポジションコメントを表示
Emergency を受信すると(Emergency!)と表示され“ブーッ”と 12 回繰り返しビープ音が鳴ります。
- ⑭緯度：相手局の現在地(緯度)
N(北緯)/S(南緯)、DD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑮経度：相手局の現在地(経度)
E(東経)/W(西絆)、DDD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑯STATUS TEXT：この行以下にコメント情報を表示(DIAL ツマミでスクロール)

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して 圖 を表示させて、DIAL ツマミをまわす
先頭行に移動	[F(SETUP)] → [TOP]
ステータステキストの 1 行目に移動	[F(SETUP)] → [TEXT]
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

● P(Position : 固定局)の APRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明
APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして“P”局を選択し [DISP] キーを押すと詳細画面が表示されます。



- ①番 号：受信したビーコンの番号(最大 100 件)
- ②キャラクター：ステーションリストキャラクター
- ③コンパス：自局から見た相手局の方向と進行方向を表示
- ④シンボル：相手局のシンボル
- ⑤コールサイン：ビーコン送信局のコールサイン
- ⑥相手局情報：固定局情報(FIXED)情報
- ⑦距 離：相手局との距離
- ⑧日 付：ビーコンを受信した日付 (MM 月 / DD 日)
- ⑨時 刻：ビーコンを受信した時刻 (HH 時 : MM 分)
- ⑩高 度：相手局の高度
- ⑪緯 度：相手局の現在地(緯度)
N(北緯)/S(南緯)、DD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑫緯 度：相手局の現在地(緯度)
N(北緯)/S(南緯)、DD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑬COMMENT TEXT：この行以下にコメント情報を表示 (DIAL ツマミでスクロール)

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して 直 を表示させて、DIAL ツマミをまわす
先頭行に移動	[F(SETUP)] → [TOP]
ステータステキストの 1 行目に移動	[F(SETUP)] → [TEXT]
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

● P(Position : 固定局)の APRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明
 APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして“P”局を選択し [DISP] キーを押すと詳細画面が表示されます。Position には PHGR コードとよばれる詳細情報が含まれている場合があります。



- ①番号：受信したビーコンの番号(最大 100 件)
 - ②キャラクター：ステーションリストキャラクター
 - ③コンパス：自局から見た相手局の方向と進行方向を表示
 - ④シンボル：相手局のシンボル
 - ⑤コールサイン：ビーコン送信局のコールサイン
 - ⑥相手局情報：固定局情報(FIXED)情報
 - ⑦距離：相手局との距離
 - ⑧日付：ビーコンを受信した日付 (MM 月 / DD 日)
 - ⑨時刻：ビーコンを受信した時刻 (HH 時 : MM 分)
 - ⑩送信出力：相手局の送信出力
 - ⑪アンテナ地上高：相手局のアンテナ地上高
 - ⑫アンテナゲイン：相手局のアンテナゲイン
 - ⑬アンテナ方向：相手局のアンテナ方向
 - ⑭送信回数：相手局の送信回数
 - ⑮緯度：相手局の現在地(緯度)
N(北緯)/S(南緯)、DD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
 - ⑯経度：相手局の現在地(経度)
E(東経)/W(西経)、DDD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- COMMENT TEXT：この行以下にコメント情報を表示(DIAL ツマミでスクロール)

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して □ を表示させて、DIAL ツマミをまわす
先頭行に移動	[F(SETUP)] → [TOP]
ステータステキストの 1 行目に移動	[F(SETUP)] → [TEXT]
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

● P(Position : 固定局)の APRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明
 APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして“P”局を選択し [DISP] キーを押すと詳細画面が表示されます。移動に関する情報(Speed、Course)が含まれている場合は、下のように表示されます。



- ①番号：受信したビーコンの番号(最大 100 件)
- ②キャラクター：ステーションリストキャラクター
- ③コンパス：自局から見た相手局の方向と進行方向を表示
- ④シンボル：相手局のシンボル
- ⑤コールサイン：ビーコン送信局のコールサイン
- ⑥相手局情報：移動局情報(MOVING)情報
- ⑦距離：相手局との距離
- ⑧日付：ビーコンを受信した日付 (MM 月 / DD 日)
- ⑨時刻：ビーコンを受信した時刻 (HH 時 : MM 分)
- ⑩速度：相手局の移動速度
- ⑪方向：相手局の移動方向
- ⑫高度：相手局の高度
- ⑬緯度：相手局の現在地(緯度)
N(北緯)/S(南緯)、DD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑭経度：相手局の現在地(経度)
E(東経)/W(西経)、DDD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑮COMMENT TEXT：この行以下にコメント情報を表示(DIAL ツマミでスクロール)

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して [] を表示させて、DIAL ツマミをまわす
先頭行に移動	[F(SETPUP)] → [TOP]
ステータステキストの 1 行目に移動	[F(SETPUP)] → [TEXT]
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETPUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETPUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETPUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETPUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETPUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETPUP)] キー長押し

● W または w(Weather report : 気象局) の APRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明

APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして“W”(Weather report) または“w”(Weather report Compressed type)局を選択し [DISP] キーを押すと詳細画面が表示されます。



● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して を表示させて、DIAL ツマミをまわす
先頭行に移動	[F(SETPUP)] → [TOP]
ステータステキストの 1 行目に移動	[F(SETPUP)] → [TEXT]
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETPUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETPUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETPUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETPUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETPUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETPUP)] キー長押し

● O(Object)または I(Item)の APRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明
APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして“O”(Object)または“I”(Item)局を選択し [DISP] キーを押すと詳細画面が表示されます。



- ①番 号：受信したビーコンの番号(最大 100 件)
- ②キャラクター：ステーションリストキャラクター
- ③コンパス：自局から見た相手局の方向と進行方向を表示
- ④シンボル：相手局のシンボル
- ⑤コールサイン：ビーコン送信局のコールサイン
- ⑥名 称：Object 名または Item 名
- ⑦相手局情報：移動局情報(MOVING)情報
- ⑧距 離：相手局との距離
- ⑨日 付：ビーコンを受信した日付 (MM 月 / DD 日)
- ⑩時 刻：ビーコンを受信した時刻 (HH 時 : MM 分)
- ⑪緯 度：相手局の現在地(緯度)
N(北緯)/S(南緯)、DD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑫経 度：相手局の現在地(経度)
E(東経)/W(西絆)、DDD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑬COMMENT TEXT：この行以下にコメント情報を表示(DIAL ツマミでスクロール)

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して 国 を表示させて、DIAL ツマミをまわす
先頭行に移動	[F(SETPUP)] → [TOP]
ステータステキストの 1 行目に移動	[F(SETPUP)] → [TEXT]
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETPUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETPUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETPUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETPUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETPUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETPUP)] キー長押し

● S(Status)の APRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明

APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして“S”(Status)局を選択し [DISP] キーを押すと詳細画面が表示されます。



- ①番 号：受信したビーコンの番号(最大 100 件)
- ②キャラクター：ステーションリストキャラクター
- ③コンパス：自局から見た相手局の方向と進行方向を表示
- ④コールサイン：ビーコン送信局のコールサイン
- ⑤相手局情報：STATUS 情報
- ⑥距 離：相手局との距離
- ⑦日 付：ビーコンを受信した日付 (MM 月 / DD 日)
- ⑧時 刻：ビーコンを受信した時刻 (HH 時 : MM 分)
- ⑨緯 度：相手局の現在地(緯度)
N(北緯)/S(南緯)、DD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑩経 度：相手局の現在地(経度)
E(東経)/W(西絆)、DDD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑪STATUS TEXT：この行以下にコメント情報を表示(DIAL ツマミでスクロール)

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して [] を表示させて、DIAL ツマミをまわす
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

● G(GPS)の APRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明

APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして“G”(Raw GPS)局を選択し [DISP] キーを押すと詳細画面が表示されます。



- ①番 号：受信したビーコンの番号(最大 100 件)
- ②キャラクター：ステーションリストキャラクター
- ③コンパス：自局から見た相手局の方向と進行方向を表示
- ④コールサイン：ビーコン送信局のコールサイン
- ⑤相手局情報：Raw GPS (Raw NMEA data) 情報
- ⑥距 離：相手局との距離
- ⑦日 付：ビーコンを受信した日付 (MM 月 / DD 日)
- ⑧時 刻：ビーコンを受信した時刻 (HH 時 : MM 分)
- ⑨緯 度：相手局の現在地(緯度)
N(北緯)/S(南緯)、DD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒
- ⑩経 度：相手局の現在地(経度)
E(東経)/W(西絆)、DDD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して [] を表示させて、DIAL ツマミをまわす
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

● ?(Other) の APRS STATION LIST 詳細画面表示例と操作の説明

APRS STATION LIST 画面で、DIAL ツマミをまわして “?” (Other) 局を選択し [DISP] キーを押すと詳細画面が表示されます。

APRS のビーコンとして解読できなかったパケットを受信した時に表示されます。



①番 号： 受信したビーコンの番号(最大 100 件)

②キャラクター： ステーションリストキャラクター

③コールサイン： ビーコン送信局のコールサイン

④相手局情報： OTHER 情報

⑤日 付： ビーコンを受信した日付 (MM 月 / DD 日)

⑥時 刻： ビーコンを受信した時刻 (HH 時 : MM 分)

⑦COMMENT TEXT： この行以下にコメント情報を表示(DIAL ツマミでスクロール)

● 操作

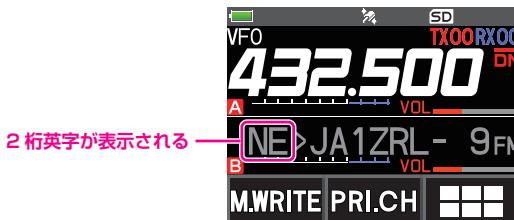
画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
表示するビーコンの選択	DIAL ツマミを押して □ を表示させて、DIAL ツマミをまわす
ビーコン局に返信メッセージを送信	[F(SETUP)] → [REPLY]
RAW データ表示	[F(SETUP)] → [RAW]
ビーコンの手動送信(23 ページ)	[F(SETUP)] → [BCN-TX]
ビーコン局を削除(21 ページ)	[F(SETUP)] → [DEL]
ビーコンの周波数情報により APRS を運用していない側のバンドの周波数を設定	[F(SETUP)] → [QSY]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

ビーコンやメッセージの受信をポップアップ画面で知らせる

- 相手局からのAPRS ビーコンやメッセージを受信したときの表示方法を設定できます。
- [F(SETUP)] キー長押し → 【APRS】 → 【6 APRS ポップアップ】
 - DIAL ツマミをまわして“ビーコン”または“メッセージ”を選択して DIAL ツマミを押します。
 - DIAL ツマミをまわしてポップアップ時間を選択します。
OFF : 受信してもポップアップ表示しません。
3 秒 / 5 秒 / 10 秒 : ポップアップ画面の表示時間を設定します。
HOLD : キー操作するまでの間、ポップアップ画面が表示され続けます。
 - PTT スイッチを押すと設定が保存され、通常画面に戻ります。

ビーコンやメッセージ受信を知らせる表示

同一の相手局から同じ内容のビーコンやメッセージを受信すると、次のような画面が表示されます。表示時間は前項のセットアップメニューの“6 APRS ポップアップ”で設定できます。



相手局のAPRS コールサインの先頭に表示される 2 桁の英字は、以下の意味を示しています。

1 行目

- N : New : 新規の信号
- D : Duplicate : 受信済みの信号
- A : ACK : メッセージの ACK 信号(34 ページ)
- R : Reject : メッセージの REJ 信号(30 ページ)

2 行目

- E : Mic-E :マイクエンコーダー局のビーコン
- P : Position : 固定局(FIXED) / 移動局(MOVING)のビーコン
- p : Position : 固定局(fixed) / 移動局(moving)のビーコン(圧縮タイプ)
- W : Weather report : 気象局のビーコン
- w : Weather report : 気象局のビーコン(圧縮タイプ)
- O : Object : オブジェクト局のビーコン
- o : Object : オブジェクト局のビーコン(圧縮タイプ)
- I : Item : アイテム局のビーコン
- i : Item : アイテム局のビーコン(圧縮タイプ)
- K : Killed Object/Item : 削除されたオブジェクト局 / アイテム局
- k : Killed Object/Item : 削除されたオブジェクト局 / アイテム局(圧縮タイプ)
- S : Status : ステータス局のビーコン
- G : Raw NMEA : Raw NMEA ビーコン
- ? : Other : 解読できなかったビーコン

ビーコンやメッセージの送受信をビープ音で知らせる

APRS ビーコンやメッセージを送信または受信したときにビープ音で知らせるように設定できます。

1. [F(SETUP)] キー長押し → 【APRS】 → 【7 APRS リンガー】
2. DIAL ツマミをまわして設定するビーコンやメッセージの種類を選択します。
3. DIAL ツマミを押して設定を選択します。

各項目の詳細については、セットモード動作一覧(40 ページ)を参照してください。

TX BEACON: **ON / OFF**

TX MESSAGE: **ON / OFF**

RX BEACON: **ON / OFF**

RX MESSAGE: **ON / OFF**

MY PACKET: **ON / OFF**

CALL RINGER: **ON / OFF**

RANGE RINGER: 1km - 100km / **OFF**

MSG VOICE: **ON / OFF**

※太字は工場出荷時設定です。

4. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

RAW パケットデータを表示する

APRS STATION LIST 詳細画面で相手局のRAWパケットデータ(生データ)を表示します。

1. [F(SETUP)] → 【APRS FUNCTION】 → 【STN LIST】
2. DIAL ツマミをまわして RAW パケットデータを確認するビーコン局を選択して DIAL ツマミを押します。
3. [F(SETUP)] キーを押します。
4. DIAL ツマミをまわして【RAW】を選択して DIAL ツマミを押します。
 - ディスプレイにRAWパケットデータが表示されます。
 - DIAL ツマミをまわして画面表示をスクロールすることができます。
 - 通常の表示に戻すには [F(SETUP)] キーを押して、DIAL ツマミをまわして【NORMAL】を選択して DIAL ツマミを押します。



RAW パケットデータ表示画面の詳細



①Destination 情報： AX.25 パケットの Destination Address 情報を表示

②Digipeater 情報： 中継局(Digipeater)の情報を表示

③RAW TEXT： 生データのテキストを表示

5. [BACK] キーを押すと詳細画面に戻ります。



- 送信メッセージの場合は、Digipeater 情報が保存されないため DIGI(First) と DIGI(Last) の情報は表示されません(“-”が表示されます)。
- 3rd Party Header Beacon (I-Gate 等からの BEACON) を受信した場合は、AX.25 のパケット信号から得られる情報ではなく、3rd Party Header Beacon のテキストに含まれているルート情報が示されます。

ビーコン局をリストから削除する

必要なないビーコン局は APRS STATION LIST 画面でリストから削除できます。

1. [F(SETUP)] → [APRS FUNCTION] → [STN LIST]
2. DIAL ツマミをまわして削除するビーコン局を選択します。
3. [F(SETUP)] キーを押します。
4. DIAL ツマミをまわして [DEL] を選択して DIAL ツマミを押します。
5. [F(SETUP)] キーを押します。
“DELETE?” と確認画面が表示されます。
6. DIAL ツマミをまわして [OK] を選択して DIAL ツマミを押します。
リストからビーコン局が削除されます。

APRS® ビーコンを送信する

ビーコンの自動送信に切り替える

APRS ビーコンが定期的に自動で送信されるように設定します。

i 下記の操作以外に、ステーションリスト画面で、[F(SETUP)] → [BEACON]を選択して、DIAL ツマミを押して設定することができます。

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [13 BEACON 送信]
2. DIAL ツマミをまわして [AUTO] を選択して DIAL ツマミを押して “ON” または “SMART”* に設定します。
※：“SMART”を選択するには、セットメニューの [APRS] → [28 スマートビーコニング設定] の STATUS 項目を “TYPE1”～“TYPE3”的いずれかに設定し、[APRS] → [24 MY ポジション選択] を “GPS” に設定する必要があります。
3. DIAL ツマミをまわして [INTERVAL] を選択して DIAL ツマミを押します。
4. DIAL ツマミをまわしてビーコンの送信時間間隔(インターバル)を選択します。
30秒 / 1分 / 2分 / 3分 / 5分 / 10分 / 15分 / 20分 / 30分 / 60分
工場出荷時設定：5分
5. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。
通常画面またはステーションリスト画面に以下のアイコンが表示されます。

表示なし(MANUAL)：手動で APRS ビーコンを送信します。
(工場出荷時設定)

詳しくは前項を参照してください。

◎(AUTO)：APRS ビーコンを 5 分間隔(工場出荷時設定)で自動送信します。

○(SMART)：APRS ビーコンを SmartBeaconing™ 機能を使って自動送信します。
SmartBeaconing™ 機能の動作設定について詳しくは次項を参照してください。

STATION LIST		ALL	◎
1	E	JA1ZRL - 9	15:36
2	E	JAGYPC - 7	12:34
3	W	JA1YOE-13	04:56
4	E	JQ1YBF - 9	12/27
5	E	JQ1YBG-14	11/18
6	E	JA1ZRL - 9	11/14

- i**
- ・ビーコンの送信が “AUTO” または “SMART” に設定されている場合でも、手動でビーコンを送信することもできます。詳しくは “ビーコンを手動で送信する” (23 ページ) を参照してください。
 - ・手動でビーコンを送信すると、自動送信間隔のタイマーがリセットされます。
 - ・ビーコンを自動送出するタイミングでスケルチが開いている場合は送信を保留して、スケルチが閉じるとビーコンを送信します。

SmartBeaconing™ 設定

SmartBeaconing™ 機能とは、GPS データ(移動速度や進行方向など)に基づいて、効率的に自局位置情報のビーコンを送信することで、周波数の混雑を減らすための機能です。

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [28 スマートビーコニング設定]
2. [DISP] キーを押します。
3. DIAL ツマミをまわしてスマートビーコニング機能を有効にします。
OFF : SmartBeaconing™ 機能を使用しません
TYPE1 ~ 3 : SmartBeaconing™ 機能を使用します

STATUS	TYPE1	TYPE2	TYPE3
LOW SPEED	5 km/h	5 km/h	5 km/h
HIGH SPEED	70 km/h	70 km/h	70 km/h
SLOW RATE	30 min	30 min	30 min
FAST RATE	120 sec	120 sec	120 sec
TURN ANGLE	28 °	28 °	28 °
TURN SLOPE	26	26	26
TURN TIME	30 sec	30 sec	30 sec

※ TYPE 1 ~ 3 の工場出荷時設定は同一です。

異なるタイミングで運用する場合は、TYPE1 ~ TYPE3 の設定パラメータを変更し保存しておいて、自局の移動速度などにあわせて切り替えます。パラメータを変更する際には、移動速度にあわせて適切にビーコンが送信されるように SmartBeaconing™ のパラメータや DIGI PATH 設定などを適宜設定して、周波数の混雑を起こさないようにしてください。

4. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

※ SmartBeaconing™ は、HamHUD Nichetronix 社から提供されています。

ビーコンを手動で送信する

1. [F(SETUP)] → [APRS FUNCTION] → [BCN-TX]

- 1 回だけ APRS ビーコンが送信されます。
- APRS STATION LIST 画面または APRS STATION LIST 詳細画面では、[F(SETUP)] を押してから DIAL ツマミをまわして [BCN-TX] を選択して DIAL ツマミを押して同様に手動でビーコンを送信できます。

• [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [7 APRS リンガー] の “MY PACKET” が “ON” に設定されている場合、デジピーターに中継された自局ビーコンを受信したときにビープ音が鳴ります。

• また、GPS が捕捉できない場合、また GPS 位置情報を使用しない設定をしている場合には自局の位置情報を手動で設定をしていないと、APRS ビーコンを送信することができません。
• APRS でビーコン機能を使用する場合は、通常は自局の位置情報を GPS データによりリアルタイムで更新するために、[F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [24 MY ポジション選択] で “GPS” に設定します。

ビーコンにステータステキストを付ける

あらかじめ登録したコメントを、ステータステキストとしてビーコンに付け加えることができます。最大 60 文字のテキストを 5 種類まで登録できます。

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [12 BEACON ステータス テキスト]

2. DIAL ツマミを押します。

3. DIAL ツマミをまわして OFF/TEXT 1 ~ TEXT 5 を選択します。

“TEXT 1” ~ “TEXT 5” に設定すると、ビーコン送信時にステータステキストが付加されます。

工場出荷時設定：OFF

4. [BACK] キーを押します。

5. DIAL ツマミをまわして “TX RATE” を選択して DIAL ツマミを押します。

6. DIAL ツマミをまわして、ビーコン送信時にステータステキストを付加する頻度を設定します。

1/1 (ビーコン送信時毎回付加) ~ 1/8 (ビーコン送信時 8 回に 1 回付加)

工場出荷時設定：1/1

7. [BACK] キーを押します。

8. DIAL ツマミをまわして編集するステータステキスト“TEXT 1”～“TEXT 5”を選択して DIAL ツマミを押します。

9. ステータステキストの埋め込み情報を選択して DIAL ツマミを押します。

NONE : ステータステキストに埋め込みません。

FREQUENCY : ステータステキストに APRS 運用バンドの反対側のバンドの周波数情報が自動的に埋め込まれます。

FREQ & SQL & SHIFT : ステータステキストに APRS 運用バンドの反対側のバンドの周波数やトーン(スケルチ)、シフトなどの情報が自動的に埋め込まれます。

ステータステキスト入力画面が表示されます。

10. DIAL ツマミを使ってステータステキストを入力します。

取扱説明書＜基本編＞の“文字入力画面の操作”を参照してください。

次の文字が入力できます。

- 英字(大文字半角、小文字半角)
- 数字(半角)
- 記号

ステータステキスト入力画面で中、21 文字目と 29 文字目、43 文字目に“：“(コロン)が表示されます。このコロンよりも文字数の多いテキストを入力すると、一部の市販の APRS 対応トランシーバーが受信表示できない場合があります。また、文字数が多いとビーコン送信に時間が掛かり、周波数を占有する時間が長くなりますので、ステータステキストはなるべく少ない文字数とすることをお勧めします。

11. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

ポジションコメントを選択する

自局ビーコン中に含めるポジションコメント(定型メッセージ)を選択します。

1. [F(SETUP)] キー長押し → 【APRS】 → 【27 ポジション コメント】

2. DIAL ツマミをまわしてポジションコメントを選択します。

Off Duty (オペレータが不在、メッセージや音声通信などに応答できません)

En Route (目的地に向かっている途中です)

In Service (メッセージや音声通信などに応答できます)

Returning (目的地から戻っている途中です)

Committed (取り込み中につき、メッセージや音声通信などに応答が困難です)

Special (特別な運用中です)

Priority (優先の案件を運用中です)

Custom 0 ~ Custom 6 (その他)

EMERGENCY! (緊急事態!)

工場出荷時設定：Off Duty

3. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。



“EMERGENCY!”を選択した場合にのみ、“OK?”と確認画面が表示されビープ音が鳴ります。



事故や災害など本当に緊急の救出が必要な場合以外は、絶対に“EMERGENCY!”を選択しないでください。

万一、間違えて送信してしまった場合は、下記の手順でビーコンを送信して、受信局に“誤報”であることを知らせてください。

1. ポジションコメントを“EMERGENCY!”以外に設定します。
2. ステータステキストに“誤報”であることを入力します。
3. APRS ビーコンを送信します。

デジピータルートを設定する

ビーコンなどのパケットを中継する局をデジピーターと言います。デジピーターを利用する場合は、デジピーターのコールサインやエイリアス(ALIAS)を無線機に登録します。本機では利用するデジピーターのパス(ルート)を次の 8 種類から選べます。

ルート	中継段数	アドレス	方式
OFF	0	—	—
WIDE1-1	1	設定済み	New-Paradigm 方式*
WIDE1-1、WIDE2-1	2	設定済み	New-Paradigm 方式*
PATH1	最大 2	任意	任意
PATH2	最大 2	任意	任意
PATH3	最大 2	任意	任意
PATH4	最大 2	任意	任意
FULL1	最大 8	任意	任意
FULL2	最大 8	任意	任意

P2(FIXED) “WIDE1-1、WIDE2-1”的場合、最初に“WIDE1-1”的指定に従って 1 カ所目のデジピーター局が中継し、次の“WIDE2-1”的指定に従って 2 カ所目のデジピーターが中継します。

2020 年現在、APRS で使われているデジピーター局は、New-Paradigm 方式*での運用が推奨されています。

他の中継方式を利用する場合は、PATH 1～PATH 4 または FULL 1、FULL 2 のいずれかを選択し、そのルートで使うデジピーターのアドレスを入力してください。

※ New-Paradigm 方式に関しては、次のサイトの記載を参照してください。

<http://aprs.org/fix14439.html>



中継段数を多く設定すると、同一局が送信したビーコンが何度も中継され、チャンネルの混雑を招きます。なるべく設定を変更せずに運用するようにしてください。

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [14 DIGI パス設定]

2. DIAL ツマミをまわして DIGI PATH を選択します。

OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1,WIDE2-1 / PATH 1 / PATH 2 / PATH 3 / PATH 4 / FULL 1 / FULL 2

- PATH 1～PATH 4 または FULL 1、FULL 2 は中継方式等が設定できます。

3. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

● デジピータルルートのアドレスを設定する

セットアップメニュー [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [14 DIGI パス設定] で PATH 1～PATH 4/FULL 1、FULL 2 を選択した場合は、指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

PATH 1～PATH 4 は最大 2 アドレス、FULL 1、FULL 2 は最大 8 アドレスまで設定できます。

例：PATH1 のアドレス情報を入力する

1. [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [15 DIGI PATH 1]

2. DIAL ツマミ回して [ADDRESS 1] を選択して DIAL ツマミ押します。

3. DIAL ツマミを使って指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

取扱説明書 <基本編> の “文字入力画面の操作” を参照してください。

4. 入力が完了したら DIAL ツマミを長押しします。

5. DIAL ツマミ回して [ADDRESS 2] を選択して DIAL ツマミ押します。

6. DIAL ツマミを使って指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

7. 入力が完了したら DIAL ツマミを長押しします。

8. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

PATH 1～PATH 4/FULL 1、FULL 2 の各アドレスは、セットアップメニュー [F(SETUP)] キー長押し → [APRS] → [15 DIGI PATH 1] ～ [20 DIGI PATH FULL 2] で設定します。

APRS MESSAGE LIST 画面と操作の説明

APRS MESSAGE LIST 画面は、送受信した APRS メッセージが最大 100 件まで保存され一覧で表示されます。保存されているメッセージの内容を詳細画面で確認したり、返信をすることができます。

1. [F(SETUP)] → [APRS FUNCTION] → [MSG LIST]

- APRS MESSAGE LIST 画面が表示されます。
- 新しいメッセージほど上に表示されます。

2. DIAL ツマミをまわしてメッセージを選択します。

3. DIAL ツマミを押すと詳細画面が表示されます。

4. [BACK] キーを押すと元の画面に戻ります。



①番号： 受信または送信したメッセージの番号

②受信 / 送信： メッセージの受送信状態を示すアイコン

▣▶ 受信メッセージ(未読)

▣▷ 受信メッセージ(既読)

*◀ 送信メッセージ(ACK 受領)

•◀ 送信メッセージ(ACK 未受領)

4 ◀～○ ◀ 送信メッセージ(送信未完了) ※数字は残りの再送信回数

③コールサイン： 送信先または送信元の相手局コールサイン

④時刻または日付： 送受信した時刻(HH 時 : MM 分)または日付(MM 月 : DD 日)が表示されます。

⑤ビーコン自動 / 手動送信アイコン：

(アイコン非表示)： ビーコンの手動送信

◉アイコン： ビーコンの自動送信

○アイコン： SmartBeaconing™ によるビーコンの自動送信

● 操作

画面のスクロール	DIAL ツマミをまわす
先頭行に移動(リスト画面のみ)	[F(SETUP)] → [TOP]
返信メッセージの入力画面	[F(SETUP)] → [REPLY]
送信未完了メッセージを手動送信	[F(SETUP)] → [SEND]
ステーションリスト画面に移動	[F(SETUP)] → [STN LIST]
メッセージの読み上げ(オプションの FVS-2 が必要)	[F(SETUP)] → [VOICE]
メッセージの入力画面を表示	[F(SETUP)] → [MSG EDIT]
受信メッセージを未読に戻す	[F(SETUP)] → [UNREAD]
メッセージ送受信局のビーコン情報を検索して表示	[F(SETUP)] → [POS]

選択中のメッセージを削除	[F(SETUP)] → [DEL]
メッセージ編集画面を表示。メッセージ内容を消去してコマンド「? APRSP」を自動入力	[F(SETUP)] → [QUERY]
送信メッセージ(送信未完了)の再送信を中止	[F(SETUP)] → [TxCLR]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

APRS MESSAGE LIST 詳細画面と操作の説明

APRS MESSAGE LIST 画面で DIAL ツマミをまわしてメッセージを選択し DIAL ツマミを押すと、APRS MESSAGE LIST 詳細画面が表示されます。

APRS MESSAGE LIST 詳細画面で受信または送信した APRS メッセージの詳細が表示されます。



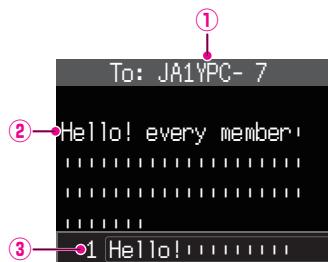
- ①番号：受信または送信したメッセージの番号(最大 100 件)
- ②コールサイン：受信 / 送信したコールサイン
- ③メッセージタイプ / 番号：メッセージのタイプ(MESSAGE, GROUP, BULLETIN, QUERY) またはメッセージ番号が表示されます。
- ④メッセージ：メッセージの内容が表示されます。
- ⑤時刻または日付：送受信した時刻(HH 時:MM 分)または日付(MM 月:DD 日)が表示されます。

●操作

表示するメッセージの選択	DIAL ツマミを押して □ を表示させて、DIAL ツマミをまわす
RAW データ表示	[F(SETUP)] → [RAW]
返信メッセージの入力画面	[F(SETUP)] → [REPLY]
送信未完了メッセージを手動送信	[F(SETUP)] → [SEND]
送信メッセージ(ACK 未受領)を再送信	[F(SETUP)] → [ReTX]
ステーションリスト画面に移動	[F(SETUP)] → [STN LIST]
メッセージの読み上げ(オプションの FVS-2 が必要)	[F(SETUP)] → [VOICE]
メッセージ編集画面を表示	[F(SETUP)] → [MSG EDIT]
受信メッセージを未読に戻す	[F(SETUP)] → [UNREAD]
メッセージ送受信局のビーコン情報を検索して表示	[F(SETUP)] → [POS]
選択中のメッセージを削除	[F(SETUP)] → [DEL]
メッセージ編集画面を表示。メッセージ内容を消去してコマンド「? APRSP」を自動入力	[F(SETUP)] → [QUERY]
送信メッセージ(送信未完了)の再送信を中止	[F(SETUP)] → [TxCLR]
セットアップメニュー(35 ページ)	[F(SETUP)] キー長押し

メッセージ編集画面と説明操作

APRS MESSAGE LIST 詳細画面で [F(SETUP)] を押して DIAL ツマミをまわして [MSG EDIT] を選択して DIAL ツマミを押すと、メッセージ編集画面が表示されます。メッセージ編集画面では、受信または送信したメッセージを編集して送信できます。



- ① コールサイン：宛先のコールサインが表示されます。
- ② メッセージ： 送信するメッセージを最大 67 文字まで入力できます。
- ③ 定型文： 選択中の定型文が表示されます。



メッセージ編集画面の内容は【CLR ALL】操作をするか、または電源を切るまでは編集用バッファに保存されています。

● 操作

メッセージの入力画面を表示	[F(SETUP)] → [EDIT TEXT]
カーソル移動	A バンドの DIAL ツマミをまわす
カーソル位置に空白を挿入	[F(SETUP)] → [INS]
カーソル位置の左側の文字を削除(バックスペース)	[F(SETUP)] → [⬅X]
宛先コールサインとメッセージ内容を全て消去	[F(SETUP)] → [CLR ALL]
メッセージを送信	[F(SETUP)] → [M-TX]
メッセージの宛先コールサインを入力	[F(SETUP)] → [EDIT CS]
定型文の選択	B バンドの DIAL ツマミをまわす
選択している定型文をカーソル位置に挿入	B バンドの DIAL ツマミを押す

メッセージを受信する

メッセージを受信するとビープ音が鳴って、次のようなポップアップ画面が表示されます。

```
1 From:JA1YPC-7
MESSAGE :12
Hello! every member!
-----
[2020/05/05 12:34]
```

何かキーを押すか、約 10 秒経つと通常画面に戻ります。

受信した APRS メッセージは自動で APRS MESSAGE LIST に保存されますので、後から表示させることができます。

- メッセージ ACK を受信するとビープ音が鳴り、画面に“AM>(コールサイン)”と表示されます。
- メッセージ REJ(リジェクト)を受信するとビープ音が鳴り、画面に“RM>(コールサイン)”と表示されます。

受信メッセージのフィルター設定

特定のグループ(ALL、CQ、QST、YAESU など)宛のメッセージやブレーンメッセージを受信するためのグループフィルターが設定できます。

1. [F(SEUP)] キー長押し → [APRS] → [22 メッセージ グループ]
2. DIAL ツマミをまわして設定するグループフィルターを選択して DIAL ツマミを押します。
GROUP 1: ALL*****
GROUP 2: CQ*****
GROUP 3: QST*****
GROUP 4: YAESU****
GROUP 5: -----
GROUP 6: -----
BULLETIN 1: BLN?*****
BULLETIN 2: BLN?*
BULLETIN 3: BLN?*
3. 取扱説明書 <基本編> の“文字入力画面の操作”を参照してフィルターのテキストを入力します。
最大 9 文字まで入力できます。
4. 入力が完了したら DIAL ツマミを長押しします。
5. [DISP] キーを押すか、または PTT スイッチを押すと通常画面に戻ります。

- メッセージを受信すると、次のような画面が表示されます。

自局宛メッセージ	グループメッセージ	プレテンメッセージ
1 From:JA1YPC- 7 MESSAGE :12 Hello! every member! [2020/05/05 12:34]	1 From:JA1YPC- 7 GROUP :TOURING Hello! every member! [2020/05/05 12:34]	1 From:JA1YPC- 7 BULLETIN XXXXXXXXXX Hello! every member! [2020/05/05 12:34]

- セットアップメニュー [F(SETUP)] → [APRS] → [5 APRS ミュート]を“ON”に設定すると、APRS の運用中は APRS の受信バンドに設定しているバンドの受信音(ビーコンや音声など全て)をミュート(消音)できます。
- セットアップメニュー [F(SETUP)] → [APRS] → [6 APRS ポップアップ]で、APRS のビーコンやメッセージなどを受信した時の表示方法や時間が設定できます。
- セットアップメニュー [F(SETUP)] → [APRS] → [7 APRS リンガー] の“RX MESSAGE”を“OFF”に設定すると、APRS の自局宛のメッセージ / グループメッセージ / プレテンメッセージなどを受信したことを知らせるビープ音を鳴らないようにできます。
- 自局コールサイン宛で SSIDだけ異なるメッセージも受信できます。ただし ACK データの返信は、SSIDを含めてすべての文字が一致したときだけおこないます。

メッセージをリストから削除する

APRS MESSAGE 画面の不要なメッセージを削除します。

- [F(SETUP)] → [APRS FUNCTION] → [MSG LIST]
- DIAL ツマミをまわして削除するメッセージを選択します。
- [F(SETUP)] キーを押します。
- DIAL ツマミをまわして [DEL] を選択して DIAL ツマミを押します。
- ディスプレイに“DELETE?”と確認画面が表示されます。
- DIAL ツマミをまわして [OK] を選択して DIAL ツマミを押します。
メッセージが削除されます。

MESSAGE LIST			
TOP	REPLY	SEND	STN LIST
VOICE	MSG EDIT	UNREAD	POS
DEL	QUERY	TxCLR	

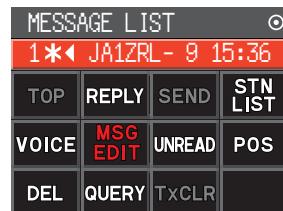
APRS® メッセージを送信する

メッセージの作成と送信

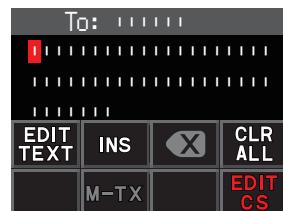
最大 67 文字の APRS メッセージを作成して送信できます。

文字を入力して作成する

- [F(SETUP)] → [APRS FUNCTION] → [MSG LIST]
- [F(SETUP)] キーを押します。
- DIAL ツマミをまわして [MSG EDIT] を選択して DIAL ツマミを押します。
メッセージ編集画面が表示されます。



- [F(SETUP)] キーを押します。
- DIAL ツマミをまわして [EDIT CS] を選択して DIAL ツマミを押します。
- 取扱説明書 <基本編> の“文字入力画面の操作”を参照して宛先のコールサインを入力します。
- DIAL ツマミを長押しします。
 - APRS MESSAGE 編集画面に戻ります。
 - APRS MESSAGE 編集画面で定型文を挿入して目メッセージを作成することができます。詳しくは“定型文を使用する”(33 ページ)を参照してください。



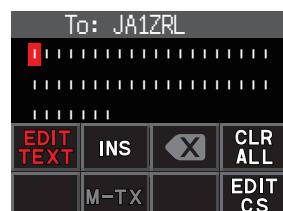
- [F(SETUP)] キーを押します。
- DIAL ツマミをまわして [EDIT TEXT] を選択して DIAL ツマミを押します。

取扱説明書 <基本編> の“文字入力画面の操作”を参照して宛先のテキストを入力します。

最大 67 文字まで入力できます。

メッセージは、次の文字を入力できます。

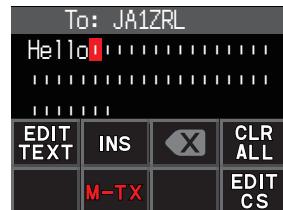
- 英字(大文字半角、小文字半角)
- 数字(半角)
- 記号



- DIAL ツマミを長押しします。
APRS MESSAGE 編集画面に戻ります。

- [F(SETUP)] キーを押します。

- DIAL ツマミをまわして [M-TX] を選択して DIAL ツマミを押すとメッセージを送信して、周波数画面に戻ります。



定型文を使用する

あらかじめ登録した定型文を使ってメッセージテキストを入力することができます。

定型文の登録方法については、“**定型文を登録する**”(次項)を参照してください。

1. “**文字を入力して作成する**”(32 ページ)の手順 1 ~ 6 に従って操作します。
2. B バンドの **DIAL** ツマミをまわして定型文(1 ~ 8)から選択して B バンドの **DIAL** ツマミを押すと定型文が挿入されます。
貼り付けた定型文を文字の追加や削除して編集することもできます。
3. [**F(SETUP)**] キーを押します。
4. **DIAL** ツマミをまわして**[M-TX]**を選択して **DIAL** ツマミを押すとメッセージを送信して周波数画面に戻ります。

定型文を登録する

最大 16 文字の定型文を 8 種類まで登録できます。

1. [**F(SETUP)**] キー長押し → [**APRS**] → [**3 APRS メッセージ テキスト**]
2. **DIAL** ツマミをまわして登録するメッセージ番号を選択し **DIAL** ツマミを押します。
3. 取扱説明書 <基本編> の“**文字入力画面の操作**”を参照して定型メッセージを入力します。
定型メッセージは、次の文字を入力できます。
 - 英字(大文字半角、小文字半角)
 - 数字(半角)
 - 記号
4. 入力が完了したら **DIAL** ツマミを長押しします。
5. [**DISP**] キーを押すか、または **PTT** スイッチを押すと通常画面に戻ります。

返信機能を使う

APRS メッセージを受信した局に返信することもできます。

1. APRS MESSAGE LIST 画面で、**DIAL** ツマミをまわして返信するメッセージを選択します。
2. [**F(SETUP)**] キーを押します。
3. **DIAL** ツマミをまわして**[REPLY]**を選択して **DIAL** ツマミを押します。
4. [**F(SETUP)**] キーを押します。
5. **DIAL** ツマミをまわして**[EDIT TEXT]**を選択して **DIAL** ツマミを押します。
6. “**文字を入力して作成する**”(32 ページ)や“**定型文を使用する**”(前項)の手順を参照してメッセージを入力します。
7. [**F(SETUP)**] キーを押します。
8. **DIAL** ツマミをまわして**[M-TX]**を選択して **DIAL** ツマミを押します。
相手局にメッセージを返信して周波数画面に戻ります。

メッセージの受信確認データ(ACK)

メッセージを送信すると相手局から受信したこと通知する ACK データ(受信確認データ)が返信されます。

相手局からの ACK データが 1 分間受信できない場合は、同じメッセージを自動で最大 4 回まで再送信します。

● ACK を受信した場合(送信完了)

相手局からの ACK データを受信すると受信確認のビープ音が鳴り、送信処理が完了します。

ACK 受信すると
“*”を表示

APRS MESSAGE LIST ◎		
1	*▶ JA1ZRL- 9	15:36
2	✉◀ JA6YPC- 7	12:34
3	✉◀ JA1YOE-13	04:56
4	✉◀ JQ1YBF -9	12/27
5	✉◀ JQ1YBG-14	11/18
TOP	REPLY	■■■

ACK 受信時の表示例

再送信の残り

回数を表示

APRS MESSAGE LIST ◎		
1	4▶ JA1ZRL- 9	15:36
2	✉◀ JA6YPC- 7	12:34
3	✉◀ JA1YOE-13	04:56
4	✉◀ JQ1YBF -9	12/27
5	✉◀ JQ1YBG-14	11/18
TOP	REPLY	■■■

再送信の残回数 4 の表示例

TX OUT の時

“.”を表示

APRS MESSAGE LIST ◎		
1	·▶ JA1ZRL- 9	15:36
2	✉◀ JA6YPC- 7	12:34
3	✉◀ JA1YOE-13	04:56
4	✉◀ JQ1YBF -9	12/27
5	✉◀ JQ1YBG-14	11/18
TOP	REPLY	■■■

TX OUT 時の表示例



APRS MESSAGE LIST 画面では、最大 100 件のメッセージが表示されますが、100 件を超えると一番古いメッセージから自動的に消去されます。このため、新着メッセージを受信すると、再送信が完了していないメッセージでも消去される場合があります。

APRS セットモード一覧表

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)	参照 ページ
1 APRS DESTINATION	モデルコードの表示	APY300(編集不可)	38 ページ
2 APRS フィルター	APRS ビーコンを受信したときに取り込むビーコンの種別を設定します。(OFF に設定したビーコンは受信を知らせるビープ音は鳴りますが、取り込みません。)	Mic-E : ON / OFF POSITION : ON / OFF WEATHER : ON / OFF OBJECT : ON / OFF ITEM : ON / OFF STATUS : ON / OFF OTHER : ON / OFF RANGE LIMIT : 1km / 10km / 100km / 1000km / 3000km / OFF ALTNET : ON / OFF	38 ページ
3 APRS メッセージ テキスト	最大 8 件まで定型メッセージのテキストの入力、保存	1 ~ 8 件	38 ページ
4 APRS モデム	APRS モデムの ON/OFF 設定(ON にすると APRS 機能が動作します。)	OFF / ON	39 ページ
5 APRS ミュート	APRS 機能オン時の APRS の受信バンドに設定されているバンドの AF ミュートの ON/OFF 設定	ON / OFF	39 ページ
6 APRS ポップアップ	ビーコンやメッセージ受信時のポップアップ表示の設定	ビーコン : OFF / 3 秒 / 5 秒 / 10 秒 / HOLD メッセージ : OFF / 3 秒 / 5 秒 / 10 秒 / HOLD MY パケット : OFF / ON	39 ページ
7 APRS リンガー	ビーコンやメッセージの着信時のビープ音設定	TX BEACON : ON / OFF TX MESSAGE : ON / OFF RX BEACON : ON / OFF RX MESSAGE : ON / OFF MY PACKET : ON / OFF CALL RINGER : ON / OFF RANGE RINGER : 1km / 5km / 10km / 50km / 100km / OFF MSG VOICE : ON / OFF	40 ページ
8 APRS RINGER (CS)	CALL RINGER 用コールサインの設定	最大 8 局	41 ページ
9 APRS 送信 ディレイ	データ送出ディレイ時間の設定	100 ms / 150 ms / 200 ms / 250 ms / 300 ms / 400 ms / 500 ms / 750 ms / 1000ms	41 ページ
10 APRS 単位系	APRS 表示の単位設定	POSITION : dd° mm.mm' / dd° mm' ss" DISTANCE : km / mile SPEED : km/h / mph / knot ALTITUDE : m / ft BARO : hPa / mb / mmHg / inHg TEMP : °C / °F RAIN : mm / inch WIND : m/s / mph / knot	41 ページ

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)	参照 ページ
11 BEACON インフォメーション	送信ビーコン情報の設定	AMBIGUITY : OFF / 1 digits / 2 digits / 3 digits / 4 digits SPEED / COURSE : ON / OFF ALTITUDE : ON / OFF	42 ページ
12 BEACON ステータス テキスト	ステータステキストの入力設定	S.TXT : OFF / TEXT 1 ~ TEXT 5 TX RATE : 1/1 ~ 1/8 / 1/2(FREQ) ~ 1/8(FREQ) TEXT: TEXT 1 ~ TEXT 5 (NONE / FREQUENCY / FREQ & SQL & SHIFT)	42 ページ
13 BEACON 送信	ビーコン送信の設定	AUTO : OFF / ON INTERVAL : 30 秒~ 5 分 ~ 60 分 PROPORTIONAL : ON / OFF DECAY : ON / OFF LOW SPEED : 1km/h ~ 5km/h ~ 99km/h RATE LIMIT : 5 秒~ 30 秒 ~ 180 秒	43 ページ
14 DIGI バス設定	デジピータールートの選択	OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1, WIDE2-1 / PATH 1 / PATH 2 / PATH 3 / PATH 4 / FULL 1 / FULL 2	44 ページ
15 DIGI PATH 1	デジピータールートのアドレス設定	ADDRESS 1: ----- -- ADDRESS 2: ----- --	44 ページ
16 DIGI PATH 2	デジピータールートのアドレス設定	ADDRESS 1: ----- -- ADDRESS 2: ----- --	44 ページ
17 DIGI PATH 3	デジピータールートのアドレス設定	ADDRESS 1: ----- -- ADDRESS 2: ----- --	45 ページ
18 DIGI PATH 4	デジピータールートのアドレス設定	ADDRESS 1: ----- -- ADDRESS 2: ----- --	45 ページ
19 DIGI PATH FULL 1	デジピータールートのアドレス設定	ADDRESS 1: ----- -- ADDRESS 2: ----- -- ADDRESS 3: ----- -- ADDRESS 4: ----- -- ADDRESS 5: ----- -- ADDRESS 6: ----- -- ADDRESS 7: ----- -- ADDRESS 8: ----- --	45 ページ
20 DIGI PATH FULL 2	デジピータールートのアドレス設定	ADDRESS 1: ----- -- ADDRESS 2: ----- -- ADDRESS 3: ----- -- ADDRESS 4: ----- -- ADDRESS 5: ----- -- ADDRESS 6: ----- -- ADDRESS 7: ----- -- ADDRESS 8: ----- --	46 ページ
21 コールサイン APRS	自局のコールサイン設定	----- --	46 ページ

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)	参照 ページ
22 メッセージ グループ	受信メッセージのグループフィルター設定	GROUP 1 : ALL***** GROUP 2 : CQ***** GROUP 3 : QST***** GROUP 4 : YAESU***** GROUP 5 : ----- GROUP 6 : ----- BULLETIN 1 : BLN?***** BULLETIN 2 : BLN?* BULLETIN 3 : BLN?*	47 ページ
23 メッセージ 応答	受信メッセージの自動応答設定	REPLY : OFF / ON CALLSIGN : ***** REPLY TEXT : -	47 ページ
24 MY ポジション 選択	自局位置の設定	GPS / MANUAL	48 ページ
25 MY ポジション	自局位置(緯度経度)のマニュアル設定	LATITUDE : N 0° 00, 00' (' 00") LONGITUDE : E 0° 00, 00' (' 00")	48 ページ
26 MY シンボル	自局シンボルの設定	1(/I, Human/Person) / 2(/b, Bicycle) / 3(/> Car) / 4(YY Yaesu Radios)	48 ページ
27 ポジション コメント	ポジションコメントの設定	Off Duty / En Route / In Service / Returning / Committed / Special Priority / Custom 0 ~ 6 / EMERGENCY!	48 ページ
28 スマートビーコニング設定	スマートビーコニングの設定	STATUS : OFF / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3 OW SPEED: 2 ~ 5 ~ 30 km/h HIGH SPEED: 3 ~ 70 ~ 90 km/h SLOW RATE: 1 ~ 30 ~ 100 min FAST RATE: 10 ~ 120 ~ 180sec TURN ANGL: 5° ~ 28 ° ~ 90° TURN SLOP: 1 ~ 26 ~ 255 TURN TIME: 5 ~ 30 ~ 180 sec	49 ページ
29 ソート フィルター	ソート機能・フィルター機能の設定	SORT : TIME / CALLSIGN / DISTANCE FILTER : ALL / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT / ITEM / DIGIPEATER / VoIP / WEATHER / YAESU / OTHER PACKET / CALL RINGER / RANGE RINGER / 1200 bps / 9600 bps	50 ページ
30 ボイス アラート	ボイスアラート機能の設定	VOICE ALERT : NORMAL / TONE SQL / DCS / RX-TSQL / RX-DCS TONE SQL : 67.0 Hz ~ 100.0 Hz ~ 254.1 Hz DCS : 023 ~ 754	51 ページ

APRS セットモード動作一覧

● 1 APRS DESTINATION

モデルコードの表示

設定項目：[APY300]

工場出荷時：[APY300]

解説：

モデルコードが表示されます。この設定は変更できません。

● 2 APRS フィルター

フィルター機能の設定

設定項目：Mic-E / POSITION / WEATHER / OBJECT / ITEM / STATUS / OTHER / RANGE LIMIT / ALTNET

工場出荷時：Mic-E : ON

POSITION : ON

WEATHER : ON

OBJECT : ON

ITEM : ON

STATUS : ON

OTHER : OFF

RANGE LIMIT : OFF

ALTNET : OFF

解説：

各種ビーコンを取り込むためのフィルターを設定します。

ON : ビーコンを取り込みます。

OFF : ビーコンを取りません。

Mic-E : マイクエンコーダービーコンを取り込み表示させます。

POSITION : ポジションビーコンを取り込み表示させます。

WEATHER : 気象ビーコンを取り込み表示させます。

OBJECT : オブジェクトビーコンを取り込み表示させます。

ITEM : アイテムビーコンを取り込み表示させます。

STATUS : ステータスビーコンを取り込み表示させます。

OTHER : APRS 以外のパケットを取り込み表示させます。

RANGE LIMIT : 設定した距離内の局からのビーコンを取り込み表示させます。

ALTNET : Alternate Nets で宛先アドレス(Destination Address)が指定されているパケットを取り込み表示させます。

● 3 APRS メッセージ テキスト

定型メッセージのテキスト入力

解説：

最大 16 字までの定型メッセージを作成して、8 件まで保存することができます。メッセージ編集画面で定型メッセージを貼り付けてメッセージを作成することができます。

● 4 APRS モデム 設定

APRS のモデムのオン / オフ設定

設定項目：OFF / ON

工場出荷時：OFF

解説：

OFF：APRS モデムをオフにします。

ON：APRS モデムをオンにします。（APRS 機能が動作します。）

● 5 APRS ミュート

APRS 機能オン時の APRS の受信バンドの AF ミュートの ON/OFF 設定

設定項目：ON / OFF

工場出荷時：OFF

解説：

“ON”に設定すると APRS 機能がオンの時に、APRS 受信バンドに設定されたバンドの全ての受信音がミュートされますので、APRS 受信音が聞こえなくなり静かに運用することができます。

● 6 APRS ポップアップ

APRS ビーコンやメッセージを受信したときのポップアップ表示時間を設定

設定項目：BEACON : OFF / 3秒 / 5秒 / 10秒 / HOLD

MESSAGE : OFF / 3秒 / 5秒 / 10秒 / HOLD

MY PACKET : OFF / ON

【パラメータの説明】

OFF : 表示しません。

3秒、5秒、10秒：ポップアップの表示時間を3秒間、5秒間、10秒間から設定します。

HOLD : なにか操作をするまでポップアップが表示され続けます。

工場出荷時：BEACON : 10秒

MESSAGE : 10秒

MY PACKET : OFF

解説：

APRS のビーコンやメッセージを受信したときに表示されるポップアップの表示時間を設定します。

BEASCON : ビーコンを受信した時のポップアップ時間設定します。

MESSAGE : 新しいメッセージを受信した時のポップアップ時間設定します。

MY PACKET : 自局が送信したビーコン(中継波)を受信した時のPOPUP時間を設定します。

● 7 APRS リンガー

メッセージやビーコンの着信 / 送信時のビープ音の設定

設定項目 : TX BEACON : ON / OFF

TX MESSAGE : ON / OFF

RX BEACON : ON / OFF

RX MESSAGE : ON / OFF

MY PACKET : ON / OFF

CALL RINGER : ON / OFF

RANGE RINGER : 0km ~ 100km / OFF

MSG VOICE : ON / OFF

工場出荷時 : TX BEACON : ON

TX MESSAGE : ON

RX BEACON : ON

RX MESSAGE : ON

MY PACKET : ON

CALL RINGER : OFF

RANGE RINGER : OFF

MSG VOICE : OFF

解説 :

APRS の BEACON やメッセージを受信 / 送信するときに鳴らすビープ音やその条件などを設定します。

- ・ TX BEACON : 自局がビーコンを送信するときに鳴らすビープ音を設定します。ON に設定すると、送信直前に音が鳴ります。
- ・ TX MESSAGE : 自局がメッセージを送信するときに鳴らすビープ音を設定します。ON に設定すると、送信直前に音が鳴ります。
- ・ RX BEACON : 他局からのビーコンを受信したときに鳴らすビープ音を設定します。ON に設定すると、受信したときに音が鳴ります。
- ・ RX MESSAGE : 他局からのメッセージを受信したときに鳴らすビープ音を設定します。ON に設定すると、受信したときに音が鳴ります。
- ・ MY PACKET : 自局が送信したビーコン(中継波)を受信したときに鳴らすビープ音を設定します。
- ・ CALL RINGER : セットアップメニューの【APRS】→【8 APRS RINGER (CS)]で設定したコールサイン局からのビーコンを受信したときにビープ音が鳴ります。
- ・ RANGE RINGER : 設定距離より自局の近くにいる局からのビーコンを受信した場合にビープ音が鳴ります。OFF を選択すると、距離を判定しません。
- ・ MSG VOICE : メッセージの内容を読み上げます。ON に設定するとメッセージ受信時にメッセージの内容(コールサインと本文)を読み上げます(オプションのボイスガイドユニット“FVS-2”が必要です)。

● 8 APRS RINGER (CS)

ビーコンを受信したときに専用ビープ音を鳴らすコールサインを設定

設定項目：* * * * * -NN

* : コールサイン(最大 6 文字)

NN : SSID(1 ~ 15 の数字または空欄)

解説：

セットアップメニューの【APRS】→【7 APRS RINGER】で「CALL RINGER」を ON にしてビープ音を鳴らす局のコールサインを設定します。最大 8 局までのコールサインが設定できます。

● 9 APRS 送信 ディレイ

データ送出ディレイタイムの設定

設定項目：100 ms / 150 ms / 200 ms / 250 ms / 300 ms / 400 ms
/ 500ms / 750 ms / 1000 ms

工場出荷時：250 ms

解説：

APRS データを送信する時の、右記プリアンブル(データ送出ディレイタイム)が設定できます。



● 10 APRS 単位系

APRS 表示の単位設定

設定項目：POSITION : dd° mm.mm' / dd° mm' ss"

DISTANCE : km / mile

SPEED : km/h / mph / knot

ALTITUDE : m / ft

BARO : hPa / mb / mmHg / inHg

TEMP : °C / °F

RAIN : mm / inch

WIND : m/s / mph / knot

工場出荷時：POSITION : dd° mm.mm'

DISTANCE : km

SPEED : km/h

ALTITUDE : m

BARO : hPa

TEMP : °C

RAIN : mm

WIND : m/s

解説：

緯度/経度(POSITION)、距離(DISTANCE)、速度(SPEED)、高度(ALTITUDE)、気圧(BARO)、温度(TEMP)、雨量(RAIN)、風速(WIND)の単位を設定します。

POSITION：緯度／経度(dd° mm.mm')の分以下の表示単位が変更できます。
.mm'は1/100分型式で、mm' ss"は分秒型式でそれぞれ表示されます。

DISTANCE：“km”、“mile”、“knot”から単位が選択できます。

SPEED：“km/h”、“mph”、“knot”から単位が選択できます。

ALTITUDE：“m”または“ft”から単位が選択できます。

BARO：“hPa”、“mb”、“mmHg”、“inHg”から単位が選択できます。

TEMP：“C”または“F”から単位が選択できます。

RAIN：“mm”または“inch”から単位が選択できます。

WIND：“m/s”、“mph”、“knot”から単位が選択できます。

● 11 BEACON インフォメーション

送信ビーコン情報の設定

設定項目：AMBIGUITY： OFF / 1 digit / 2 digits / 3 digits / 4 digits

SPEED/COURSE： ON / OFF

ALTITUDE： ON / OFF

工場出荷時：AMBIGUITY： OFF

SPEED/COURSE： ON

ALTITUDE： ON

解説：

AMBIGUITY：自局の位置情報を曇昧化したい場合に、位置情報(緯度、経度)の下位桁をマスクする機能です。

“OFF”に設定すると、曇昧化せず正確な自局位置情報が送信されます。

OFF	1 digi	2 digits	3 digits	4 digits
35°38.17'	35°38.1□	35°38.□□	35°3□.□□	35°□□.□□
139°42.33'	139°42.3□	139°42.□□	139°4□.□□	139°□□.□□

SPEED/COURSE：“ON”に設定すると速度・移動方向の情報が送信されます。

“OFF”に設定すると速度・移動方向の情報が送信されません。

ALTITUDE：“ON”に設定すると高度情報が送信されます。

“OFF”に設定すると高度情報が送信されません。

● 12 BEACON ステータス テキスト

ステータステキストの入力設定

設定項目：SELECT：OFF / TEXT 1 ~ TEXT 5

TX RATE：1/1 ~ 1/8 ~ 1/2(FREQ) ~ 1/8(FREQ)

TEXT 1：(未入力)

TEXT 2：(未入力)

TEXT 3：(未入力)

TEXT 4：(未入力)

TEXT 5：(未入力)

※ TEXT 1 ~ TEXT 5 は、最大 60 文字までのステータステキストが入力できます。

工場出荷時 : SELECT : OFF

TX RATE : 1/1

解説 :

SELECT : APRS ビーコンの送信時にステータステキストを付けて送信します。

OFF を選択すると、テキストを付けずに送信します。

TX RATE : APRS ビーコンを送信するときのステータステキストを送信する頻度を設定します。

1/1 : 毎回、1/2 : 2回に1回 … 1/8 : 8回に1回、ステータステキストを付けて送信します。

1/2(FREQ) ~ 1/8(FREQ) に設定すると、ステータステキストは設定回数に1回、周波数情報は毎回付けて送信します。

● 13 BEACON 送信

ビーコン送信の自動送信の設定

設定項目 : AUTO: OFF / ON

INTERVAL: 30 秒 ~ 60 分

PROPORTIONAL: ON / OFF

DECAY: ON / OFF

工場出荷時 : AUTO: OFF

INTERVAL: 5 分

PROPORTIONAL: ON

DECAY: ON

解説 : BEACON の自動送信に関する設定をします。

AUTO: ON “INTERVAL”で設定した間隔で自局のビーコンを自動的に送信します。ただし、“DECAY”がONの場合で、自局が移動していない(停止中)ときは送信間隔が徐々に延長されます。

OFF 自動的に送信しません。

INTERVAL: APRS ビーコンを自動的に送信する時間間隔を設定します。
セットアップメニューの【APRS】→【28 スマートビーコング】を“ON”に設定した場合には、“INTERVAL”的設定時間は無視されます。

PROPORTIONAL: ON セットアップメニューの【APRS】→【14 DIGI PATH】で設定したデジピーターアドレスを自動的に間引いて送信します。近距離向けのパケット更新はこまめに行われ、遠距離向けには、中継段数を間引き周波数の混雑を低減させます。

OFF セットアップメニューの【APRS】→【14 DIGI PATH】で選択したアドレス通りに送信します

DECAY: ON 自局が停止中に APRS ビーコンの送信時間間隔を自動的に最大 30 分まで延長します。移動を開始するとビーコンを1回自動送信して、以後は“INTERVAL”的時間間隔で送信します。

OFF APRS ビーコンの送信時間間隔を延長しません。

● 14 DIGI パス設定

デジピータルートの選択

設定項目：OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1,WIDE2-1 / PATH 1 / PATH 2

/ PATH 3 / PATH 4 / FULL 1 / FULL 2

工場出荷時： WIDE1-1

解説：

ビーコンなどのパケットを中継する局のことをデジピーターといいます。利用するデジピーターのコールサインやエイリアス(ALIAS)を選択します。

本機には、あらかじめ“WIDE1-1”(1 カ所の中継設定)、“WIDE1-1/WIDE2-1”(2 カ所の中継設定)が設定されています。“WIDE1-1/WIDE2-1”的場合は、最初に WIDE1-1 の指定に従って 1 カ所目のデジピーター局が中継し、次の WIDE2-1 の指定に従って 2 カ所目のデジピーターが中継します。

2020 年現在、APRS で使われているデジピーター局は、New-Paradigm 方式^{*}での運用が推奨されています。対応デジピーター局が最も多いことから、本機では New-Paradigm 方式のデジピーター局を想定した初期値を設定しています。

他の中継方式を利用する場合は、PATH 1 ~ PATH 4 または FULL 1、FULL 2 のいずれかを選択し、PATH 1 ~ PATH 4 または FULL 1、FULL 2 にデジピーターの CALLSIGN やエイリアス(ALIAS)を入力する必要があります。

※ New-Paradigm 方式に関しては、次のサイトの記載を参照してください。

<http://aprs.org/fix14439.html>

● 15 DIGI PATH 1

デジピータルートのアドレス設定

セットアップメニューの【APRS】 → 【14 DIGI パス設定】で“PATH 1”を選択した場合は、指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

最大 2 アドレスまで指定できます。

設定項目：ADDRESS 1

ADDRESS 2

工場出荷時： * * * * * - * * (未入力)

解説：指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

● 16 DIGI PATH 2

デジピータルートのアドレス設定

セットアップメニューの【APRS】 → 【14 DIGI パス設定】で“PATH 2”を選択した場合は、指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

最大 2 アドレスまで指定できます。

設定項目：ADDRESS 1

ADDRESS 2

工場出荷時： * * * * * - * * (未入力)

解説：指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

● 17 DIGI PATH 3

デジピータルートのアドレス設定

セットアップメニューの【APRS】→【14 DIGI パス設定】で“PATH 3”を選択した場合は、指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

最大 2 アドレスまで指定できます。

設定項目：ADDRESS 1

ADDRESS 2

工場出荷時： * * * * * - * * (未入力)

解説：指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

● 18 DIGI PATH 4

デジピータルートのアドレス設定

セットアップメニューの【APRS】→【14 DIGI パス設定】で“PATH 4”を選択した場合は、指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

最大 2 アドレスまで指定できます。

設定項目：ADDRESS 1

ADDRESS 2

工場出荷時： * * * * * - * * (未入力)

解説：指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

● 19 DIGI PATH FULL 1

デジピータルートのアドレス設定

セットアップメニューの【APRS】→【14 DIGI パス設定】で“FULL 1”を選択した場合は、指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

最大 4 アドレスまで指定できます。

設定項目：ADDRESS 1

ADDRESS 2

ADDRESS 3

ADDRESS 4

ADDRESS 5

ADDRESS 6

ADDRESS 7

ADDRESS 8

工場出荷時： * * * * * - * * (未入力)

解説：指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

● 20 DIGI PATH FULL 2

デジピータルートのアドレス設定

セットアップメニューの【APRS】→【14 DIGI パス設定】で“FULL 2”を選択した場合は、指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

最大 8 アドレスまで指定できます。

設定項目 : ADDRESS 1

ADDRESS 2

ADDRESS 3

ADDRESS 4

ADDRESS 5

ADDRESS 6

ADDRESS 7

ADDRESS 8

工場出荷時 : * * * * * - * * (未入力)

解説 : 指定アドレス情報(コールサインやエイリアス(ALIAS))を入力します。

● 21 コールサイン APRS

自局の APRS コールサイン設定

解説 :

APRS 通信に必要な自局のコールサインを登録します。自局の APRS コールサインを登録しないと APRS データが送信できませんので必ず登録してください。

コールサインを登録すると、本機の電源を入れたときに自局の APRS コールサインがディスプレイに表示されます。

コールサインは次のように登録してください。

* * * * * - NN

* : コールサイン(最大 6 文字)

NN : 数字(1 ~ 15 の数字、または SSID なし)

一般的にモービルトランシーバーで APRS 運用をする場合は、コールサインのあとに“- 9”を設定することをお勧めします。

● 22 メッセージ グループ

受信メッセージのグループフィルター設定

設定項目：特定のグループコード(ALL や CQ)をもつメッセージを受信するためのフィルターが設定できます。

GROUP 1
GROUP 2
GROUP 3
GROUP 4
GROUP 5
GROUP 6
BULLETIN 1
BULLETIN 2
BULLETIN 3

工場出荷時：GROUP 1 : ALL*****
GROUP 2 : CQ*****
GROUP 3 : QST*****
GROUP 4 : YAESU***
GROUP 5 : -----
GROUP 6 : -----
BULLETIN 1 : BLN?*****
BULLETIN 2 : BLN?*
BULLETIN 3 : BLN?*

解説：

特定のグループコードをもつメッセージを受信するためのフィルターが設定できます（初期値で ALL、CQ、QST、YAESU が指定されています）。

“*”：この文字を入力した桁は、全ての文字で一致と判定します。

● 23 メッセージ 応答

受信メッセージの自動応答設定

設定項目：REPLY

CALLSIGN
REPLY TEXT

工場出荷時：REPLY : OFF / ON

CALLSIGN : * * * * * - * *
REPLY TEXT : -

解説：

メッセージを受信したときに、あらかじめ設定していた自動応答メッセージを返すことができます。“CALLSIGN”を設定すると特定の局だけに返信します。

REPLY: ON : メッセージを受信したときに自動で応答メッセージを返します。
 OFF : メッセージを受信しても自動で応答メッセージは返しません。

CALLSIGN : 設定した APRS コールサインの局だけに返信したい場合にのみ設定します。

REPLY TEXT : 自動応答メッセージを入力します。

● 24 MY ポジション 選択

自局位置の設定

設定項目：GPS / MANUAL

工場出荷時：GPS

解説：

自局の位置情報を GPS から取得するか、“25 MY ポジション”で手動で入力した緯度経度を使用するか設定します。

GPS： 自局位置の緯度経度を GPS から自動的に取得します。

MANUAL： 自局位置の緯度経度をマニュアルで設定します。

● 25 MY ポジション

自局位置の緯度経度のマニュアル設定

設定項目：LATITUDE

LONGITUDE

工場出荷時：LATITUDE : N 0° 00. 00' (' 00")

LONGITUDE : E 0° 00. 00 ' (' 00")

解説：

セットアップメニューの【APRS】→【24 MY ポジション 選択】で“MANUAL”を選択した場合は、自局の位置情報(緯度経度)を入力します。

● 26 MY シンボル

自局シンボルの設定

設定項目：シンボル

工場出荷時：1 : /[Human/Person()

2 : /b Bicycle()

3 : /> Car()

4 : YY Yaesu Radios()

解説：送信する自局のシンボルを設定します。

● 27 ポジション コメント

ポジションコメントの設定

設定項目：Off Duty / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Custom 0 / Custom 1 / Custom 2 / Custom 3 / Custom 4 / Custom 5 / Custom 6 / EMERGENCY!

工場出荷時：Off Duty

解説：

自局ビーコンの中に盛り込むポジションコメント(定型メッセージ)を選択します。



事故や災害など本当に緊急の救助が必要な場合以外は、絶対に“EMERGENCY!”を選択しないでください。

● 28 スマートビーコニング設定

スマートビーコニングの設定

設定項目：STATUS : OFF / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3

LOW SPEED : 2 km/h ~ 30 km/h

HIGH SPEED : 3 km/h ~ 90 km/h

SLOW RATE : 1 min ~ 100 min

FAST RATE : 10 sec ~ 180 sec

TURN ANGLE : 5 ° ~ 90 °

TURN SLOPE : 1 ~ 255

TURN TIME : 5 sec ~ 180 sec

工場出荷時：STATUS : OFF

STATUS	TYPE1	TYPE2	TYPE3
LOW SPEED	5 km/h	5 km/h	5 km/h
HIGH SPEED	70 km/h	70 km/h	70 km/h
SLOW RATE	30 min	30 min	30 min
FAST RATE	120 sec	120 sec	120 sec
TURN ANGLE	28 °	28 °	28 °
TURN SLOPE	26	26	26
TURN TIME	30 sec	30 sec	30 sec

※ TYPE 1 ~ 3 の工場出荷時設定は同一です。

解説：

SmartBeaconing™ 機能とは、GPS ユニットからのデータ(移動速度や進行方向など)に基づいて、効率的に自局位置情報のビーコンを送信する機能です。

STATUS : “TYPE1/TYPE2/TYPE3” に 設 定 し た と き だ け、SmartBeaconing™ を使用することができます。

SmartBeaconing™ 機能によるビーコン送信をするためには以下の手順で設定します。

1. STATUS 設定を “TYPE1” ~ “TYPE3” のいずれかに設定
2. [APRS] → [24 MY ポジション 選択]を “GPS” に設定
3. [APRS] → [13 BEACON 送信]の “AUTO” を “SMART” に設定

● 29 ソート フィルター

ソート機能およびフィルターの設定

設定項目 : SORT : TIME / CALLSIGN / DISTANCE
FILTER : ALL / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT/ITEM
/ DIGIPEATER / VoIP / WEATHER / YAESU
/ OTHER PACKET / CALL RINGER / RANGE
RINGER / 1200bps / 9600bps

工場出荷時 : SORT : TIME

FILTER : ALL

解説 :

ステーションリストの表示順の並べ替え条件の設定と、ステーションリストに表示するビーコンの種類を選択します。

SORT: ステーションリストの表示順の並べ替え条件を選択します。

TIME : 受信時刻の新しい順番で並べ替えます。

CALLSIGN : コールサインの昇順で並べ替えます。

DISTANCE : 自局からの距離が近い順に並べ替えます。

FILTER : ステーションリストに表示するビーコンの種類を選択します。

ALL : 受信したすべてのビーコンが表示されます。

MOBILE : 移動局だけ表示されます。

FREQUENCY : 周波数情報を持つ局だけ表示されます。

OBJECT/ITEM : オブジェクト局やアイテム局だけ表示されます。

DIGIPEATER : デジピーター局だけ表示されます。

VoIP : WIRESなどのVOIP局だけ表示されます。

WEATHER : 気象局だけ表示されます。

YAESU : 当社の製品を使用している局だけ表示されます。

OTHER PACKET : RAW NMEAデータ局、ステータス局、および解析できなかったAPRS以外のパケット情報だけ表示されます。なお、解析できないAPRS以外のパケットを表示させるには、セットアップメニューの【APRS】→【2 APRS FILTER】の「OTHER」をONに設定してください。

CALL RINGER : セットアップメニューの【APRS】→【8 APRS RINGER (CS)】で設定されたコールサインリンガー局の情報だけ表示されます。

RANGE RINGER : セットアップメニューの【APRS】→【7 APRS RINGER】の「RNG RINGER」の設定に沿って、接近局として判定される局の情報だけ表示されます。

1200bps : 1200bpsのパケットで受信した局だけ表示されます。

9600bps : 9600bpsのパケットで受信した局だけ表示されます。

-
- ソートは、ステーションリストの表示中に[F(SETUP)]キー→[SORT]で実行します。

- ソート後に新しいビーコンを受信した場合は、リストの先頭に追加されます。

- 電源を切ると初期の表示順序に戻ります。
-



● 30 ボイス アラート

APRS で使用中の周波数の音声で通信できる他局の存在を聴覚的に知らせる機能です。

設定項目：VOICE ALERT : NORMAL / TONE SQL / DCS / RX-TSQL / RX-DCS

TONE SQL : 88.5 Hz ~ 254.1 Hz

DCS : 023 ~ 754

工場出荷時：VOICE ALERT : NORMAL

TONE SQL : 100 Hz

DCS : 023

解説：

APRS の受信周波数でトーンスケルチまたは DCS が一致する信号だけを受信することができます。APRS データ通信の受信音も聞こえませんので静かに待ち受けできますが、APRS データ通信はトーンや DCS が一致していなくても受信します。

VOICE ALERT : ボイスアラート機能の動作を設定します。

NORMAL : ボイスアラート機能がオフになります。

TONE SQL : 音声信号の送受信にトーンスケルチを使います。

また、APRS データ送信時もトーン信号が付加されます。

DCS : 音声信号の送受信に DCS を使います。また、APRS データ送信時も DCS コードが付加されます。

RX-TSQL : 音声信号の送受信にトーンスケルチを使いますが、APRS データ送信時はトーン信号が付加されません。

RX-DCS : 音声信号の送受信に DCS を使いますが、APRS データ送信時は DCS コードが付加されません。

TONE SQL: ボイスアラート機能で使用するトーン周波数を設定します。

DCS: ボイスアラート機能で使用する DCS コードを設定します。



本製品または他の当社製品についてのお問い合わせは、お買い上げいただきました販売店または、当社カスタマーサポートにお願いいたします。

八重洲無線株式会社 カスタマーサポート

電話番号 0570-088013

受付時間 平日 9:00 ~ 12:00, 13:00 ~ 17:00

八重洲無線株式会社 〒140-0002 東京都品川区東品川 2-5-8 天王洲パークサイドビル
