

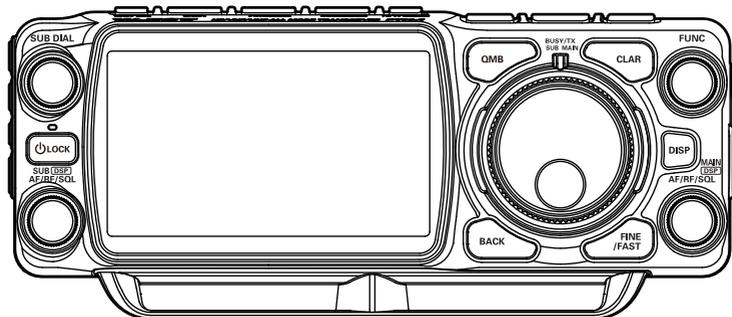
YAESU

Radio for Professionals

HF/50/144/430MHz ALL MODE TRANSCEIVER

FTX-1 series

取扱説明書（APRS 編）



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」に関する説明が記載されています
基本的な操作に関する説明は、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
GPS 位置情報を使用する.....	2
GPS 位置情報を使用しない.....	2
GPS インフォメーション画面	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 ボーレートを設定する.....	5
APRS の運用周波数を設定する	5
その他の初期設定.....	6
自局のシンボルを変更する.....	6
APRS ビーコンを受信する	7
ビーコンを受信する.....	7
STATION LIST 画面と操作の説明	8
ビーコン局をリストから削除する.....	9
STATION LIST 詳細画面と操作の説明	10
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	11
ビーコンやメッセージの受信を知らせる表示	11
ビーコンやメッセージの送受信をビープ音で知らせる	12
RAW パケットデータを表示する	13
APRS ビーコンを送信する	14
ビーコンの自動送信に切り替える.....	14
SmartBeaconing™ 設定	15
ビーコンを手動で送信する	15
ビーコンにステータステキストを付ける	16
ポジションコメントを選択する	17
デジビータールートを設定する	18
APRS メッセージの画面と操作の説明	19
APRS メッセージリスト画面と操作の説明.....	19
APRS メッセージ詳細画面と操作の説明.....	20
APRS メッセージを受信する.....	21
受信メッセージのフィルター設定.....	21
メッセージをリストから削除する.....	22
APRS メッセージを送信する	23
APRS メッセージの作成と送信	23
APRS メッセージを作成する	23
定型文を使用してメッセージを入力する.....	25
返信機能を使う	25
メッセージの受信確認データ(ACK)	26
APRS セットモード一覧表	27
セットアップメニュー(APRS)の詳細	30

APRS の初期設定

APRS[®] (Automatic Packet Reporting System)とは、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。通常は GPS 機能(オプションの FGPS-5 が必要です)の位置情報を使用しますが、移動しない場合などでは、位置情報などを手動で設定することで APRS 運用を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。

GPS 位置情報を使用する

APRS 運用では通常は自局の位置情報として GPS 機能で取得した緯度経度情報を使用します。工場出荷時は GPS 緯度経度情報を使用する設定になっていますので、この設定は変更する必要はありません。

1. FUNC ツマミ長押し → [TENSION SETTING] → [MY POSITION] → [MY POSITION]
2. FUNC ツマミをまわして“GPS”(工場出荷時設定)を選択します。
3. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
4. [BACK] キーを 3 回押すと、通常の運用画面に戻ります。

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

固定局などの場合で、本機の GPS 機能(オプションの FGPS-5 が必要です)を使用せずにマニュアルで設定した固定の緯度経度情報を使用して APRS 運用する場合は、次の手順で設定します。

1. FUNC ツマミ長押し → [TENSION SETTING] → [MY POSITION] → [MY POSITION]
2. FUNC ツマミをまわして“MANUAL”を選択して [BACK] キーを押します。
3. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
4. [MY POSITION LATITUDE] (緯度)にタッチします。
5. “N”(北緯)または“S”(南緯)にタッチします。
6. 画面のキーボードにタッチして緯度を入力します。
7. 緯度の入力が終わったら [ENT] にタッチします。
8. [MY POSITION LONGITUDE] (経度)にタッチします。
9. “E”(東経)または“W”(西経)にタッチします。
10. 画面のキーボードにタッチして経度を入力します。
11. 経度の入力が終わったら [ENT] にタッチします。
12. [BACK] キーを 3 回押すと、通常の運用画面に戻ります。

GPS インフォメーション画面

GPS 衛星から受信した信号の状態や各種情報などを表示します。

1. FUNC ツマミを長押しします。
2. **[APRS S.LIST]**にタッチします。
3. **[GPS]**にタッチします。
GPS のインフォメーションが表示します。
4. **[BACK]**にタッチすると、前の画面に戻ります。



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	SSID	説明
なし	メッセージ交換可能な固定局	-8	海上移動局、陸上移動局
-1	1200bps 狭中域デジピーター	-9	FTX-1 などのモバイルでの運用
-2	9600bps デジピーター	-10	I-Gate 局、インターネット接続局
-3	1200bps 広域デジピーター	-11	気球、航空機、宇宙船など
-4	デジピーター、移動局、気象局など	-12	1-way Tracker(メッセージ交換できない)局
-5	携帯機器(スマートフォンなど)による運用局	-13	気象局(Weather Station)
-6	衛星通信、イベントなどの運用局	-14	トラック移動局
-7	FT5D などのハンディ機での運用	-15	デジピーター、移動局、気象局など

1. FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS SETTING] → [GENERAL] → [CALLSIGN (APRS)] → FUNC ツマミ短押し
2. コールサインと SSID(上記参照)を入力します。
3. 入力が終わったら [ENT]にタッチします。
4. [BACK] キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

APRS モデムをオンにして APRS 機能を動作させる

1. FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS SETTING] → [GENERAL] → [MODEM SELECT] → FUNC ツマミ短押し
2. FUNC ツマミをまわして“**AUTO**”、“**MAIN**”、“**SUB**”のいずれかを選択します。
AUTO : 常に操作バンドではない方(周波数が小さく表示される側)で ARRS が動作します
MAIN : 常に MAIN 側で ARRS が動作します
SUB : 常に SUB 側で ARRS が動作します
3. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
4. [BACK] キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。
A12”(1200bps の場合)または“**A96**”(9600bps の場合)が表示されます。

● 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

1. FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS SETTING] →
→ [GENERAL] → [MODEM TYPE] → FUNC ツマミ短押し
2. FUNC 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
3. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
4. [BACK] キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

APRS の運用周波数を設定する

1. DIAL ツマミやマイクロフォンのテンキーなどを使って APRS を運用する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。現在、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。

2. 運用モードを FM モードまたは AMS を有効にします。



APRS は FM モードを使いますので APRS を運用するバンドの通信モードをアナログ FM に設定するか、または AMS 機能を有効にしてください。

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。

1. **FUNC** ツマミ長押し → **[APRS SETTING]** → **[APRS SETTING]** →
→ **[MY SYMBOL]** → **[MY SYMBOL]** → **FUNC** ツマミ短押し
2. **FUNC** ツマミをまわして変更する MY シンボルを“**ICON1**”、“**ICON2**”、“**ICON3**”、“**USER**”から選択します。
3. 選択した MY シンボルのプリセット設定を変更する必要がある場合は、**FUNC** ツマミを押すか、約 3 秒間放置して設定を保存した後、**[BACK]** キーを何度か押して通常の運用画面に戻ります。
シンボルを変更する場合は手順 4 に進みます。
4. シンボルを変更する場合は **[ICON1]**、**[ICON2]**、**[ICON3]**、**[USER]** から変更したい MY シンボルを選びます。
5. **FUNC** ツマミをまわして希望の“シンボル”を選択します。
MY シンボル(ICON 1、ICON 2、ICON 3、USER)の初期値は次の通りです。

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

6. **FUNC** ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
7. **[BACK]** キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

APRS ビーコンを受信する

ビーコンを受信する

● APRS ポップアップ画面表示

周波数表示画面でビーコンを受信するとビーブ音が鳴って自動的に APRS ポップアップ画面が表示されます。

- 元の画面に戻るまでの時間を設定できます。詳しくは“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”(11 ページ)を参照してください



- 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ビーコンを受信したとき、2 回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。

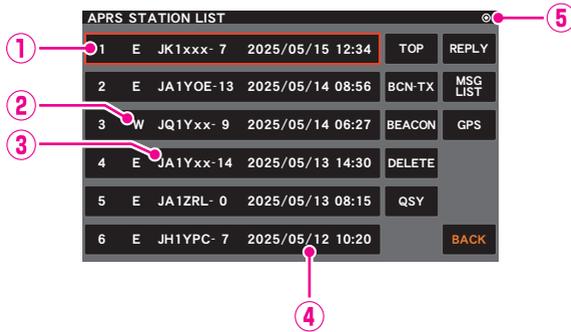
● APRS STATION LIST から詳細画面を表示する

- FUNC ツマミを長押しします。
- [APRS S.LIST] にタッチします。
APRS STATION 画面が表示します。
- FUNC ツマミをまわしてリストから表示するビーコン局を選択します。
タッチして選ぶこともできます。
- FUNC ツマミを押すと詳細画面が表示されます。
FUNC ツマミをまわして詳細画面の表示をスクロールできます。
- [BACK] キーを押すと STATION LIST 画面に戻ります。



- FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS FILTER] → [STATION LIST] でフィルターを“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。
- FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS SETTING] → [GENERAL] → [APRS AF MUTE] 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。
- FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS FILTER] → [RINGER] の設定で、APRS ビーコンの種類によって着信のビーブ音を鳴らすかどうか設定することができます。

STATION LIST 画面と操作の説明



- ①番号：新しく受信したビーコン局が上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：受信したビーコン局のコールサインまたは Object 名 /Item 名が表示されます。
- ④日付 / 時刻：受信した日時(YYYY 年 / MM 月 / DD 日 HH 時 : MM 分)が表示されます。翌日以降は日付表示に変わります。
- ⑤ビーコンアイコン：アイコンの表示無し (MANUAL)
 “◎”表示 (AUTO) (14 ページ参照)
 “○”表示 (SMART) (14 ページ参照)

● 操作

ビーコン局の選択	FUNC ツマミをまわす
詳細画面へ移動	FUNC ツマミをまわしてビーコン局を選択して FUNC ツマミ短押し
リストの先頭に移動	[TOP]にタッチ
メッセージを返信(25 ページ)	[REPLY]にタッチ
ビーコンの手動送信(15 ページ)	[BCN-TX]にタッチ
APRS メッセージリスト画面を表示(19 ページ)	[MSG LIST]にタッチ
ビーコン送信の ON/OFF(14 ページ)	[BEACON]にタッチ
GPS インフォメーション画面	[GPS]にタッチ
選択したビーコン局を削除(9 ページ)	[DELETE]にタッチ
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	[QSY]にタッチ

●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の種別があります。

APRS STATION LIST					
1	E	JK1xxx- 7	2025/05/15 12:34	TOP	REPLY
2	E	JA1YOE- 13	2025/05/14 08:56	BCN-TX	MSG LIST
3	W	JQ1Yxx- 9	2025/05/14 06:27	BEACON	GPS
4	E	JA1Yxx- 14	2025/05/13 14:30	DELETE	
5	E	JA1ZRL- 0	2025/05/13 08:15	QSY	
6	E	JH1YPC- 7	2025/05/12 10:20		BACK

表示	説明
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
P	Position：固定局(FIXED)/移動局(MOVING)のビーコンを受信すると表示
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
w	Weather report：気象局のビーコンを受信すると表示(圧縮タイプ)
O	Object：オブジェクト局のビーコンを受信すると表示
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)
I	Item：アイテム局のビーコンを受信すると表示
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)
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
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)
S	Status：ステータス局のビーコンを受信すると表示
G	RAW NMEA データ (GGA/GGL/RMC) を受信すると表示
?	Other：解読できなかったビーコンを受信すると表示
Emg	Mic-E 局からの Emergency 信号を受信すると表示



- 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、方位矢印と距離は表示されません。
- 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、最後に測位できていた位置情報(方位矢印、緯度/経度、距離)が表示され、再び測位すると正確な位置情報が表示されます。

ビーコン局をリストから削除する

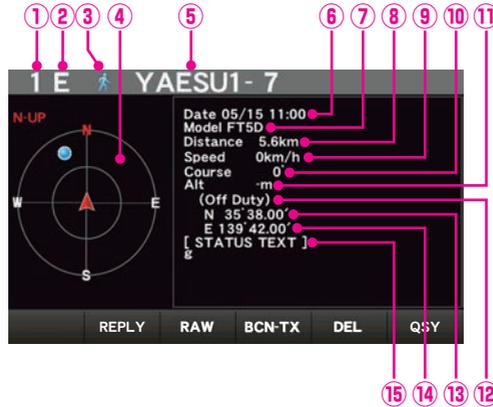
STATION LIST 画面でビーコン局を選択して削除することができます。

1. FUNC ツマミを長押しします。
2. **[APRS S.LIST]**にタッチします。
APRS STATION 画面が表示します。
3. FUNC ツマミをまわして削除するビーコン局を選択します。
4. **[DELETE]**にタッチします。
“DELETE?”と確認画面が表示されます。
5. **[OK]**にタッチします。
リストからビーコン局が削除されます。

STATION LIST 詳細画面と操作の説明

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

STATION LIST 画面で、FUNC ツマミをまわしてステーションリストキャラクター“E”の局を選択して、FUNC ツマミを押すと“Enc(Mic-E)”ビーコン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 シンボル： 相手局のシンボル
- ④ コンパス： 自局から見た相手局の方向と進行方向を表示
- ⑤ コールサイン： ビーコン送信局のコールサイン
- ⑥ 日時： ビーコンを受信した日時 (MM 月 / DD 日 / HH 時 : MM 分)
- ⑦ 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)
- ⑧ 距離： 相手局との距離
- ⑨ 速度： 相手局の移動速度
- ⑩ 方向： 相手局の移動方向
- ⑪ 高度： 相手局の高度
- ⑫ 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“ブーツ”と 12 回繰り返し
ビーブ音が鳴ります。
- ⑬ 緯度： 相手局の現在地(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(E(東経)/W(西経)、DDD 度 MM.MM 分または DD 度 MM 分 SS 秒)
- ⑮ STATUS TEXT： この行以下にコメント情報を表示(FUNC ツマミでスクロール)

● 操作

画面のスクロール	FUNC ツマミをまわす
ビーコン局に返信メッセージを送信	[REPLY]にタッチ
RAW データ表示	[RAW]にタッチ
ビーコンの手動送信(15 ページ)	[BCN-TX]にタッチ
ビーコン局を削除(9 ページ)	[DEL]にタッチ
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	[QSY]にタッチ

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。

1. FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS FILTER] → [POPUP] → FUNC ツマミ短押し。
2. FUNC ツマミをまわして“BEACON”または“MESSAGE”を選択して FUNC ツマミを押します。
3. FUNC ツマミをまわしてポップアップ時間を選択します。

OFF	受信しても表示に変化はありません。
3sec/5sec/10sec	ポップアップ画面(コンパス画面やメッセージ画面)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(コンパス画面やメッセージ画面)が表示され続けます。

4. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
5. [BACK] キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

ビーコンやメッセージの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。表示時間は上記のセットアップメニュー“POPUP”で設定できます。

2桁英字が表示される



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 桁目 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 (26 ページ)

R : Reject : メッセージの REJ 信号

O : Other : 他局宛のメッセージ

2 桁目 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
M : Message : メッセージ
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. **FUNC** ツマミ長押し → **[APRS SETTING]** → **[APRS FILTER]** → **[RIGER]** → **FUNC** ツマミ短押し
2. **FUNC** 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. 各項目の詳細については、セットモード動作一覧(27 ページ)を参照してください。

TX BEACON: **ON** / OFF
RX BEACON: **ON** / OFF
TX MESSAGE: **ON** / OFF
RX MESSAGE: **ON** / OFF
MY PACKET: **ON** / OFF

※太字は工場出荷時設定です。

4. **FUNC** ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
5. **[BACK]** キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

RAW パケットデータを表示する

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. **FUNC** ツマミを長押しします。
2. **[APRS S.LIST]** にタッチします。
APRS STATION 画面が表示します。
3. **FUNC** 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リストから選択して **FUNC** ツマミを押します。
4. **[RAW]** にタッチします。
 - ディスプレイに RAW パケットデータが表示されます。
 - **FUNC** 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、もう一度 **[RAW]** にタッチします。



5. **[BACK]** キーを押すと APRS STATION LIST 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。



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。



下記の操作以外に、ステーションリスト画面で[BEACON]にタッチして設定することもできます。

1. FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS BEACON] → [BEACON SET.] → [BEACON TYPE] → FUNC ツマミ短押し
2. FUNC ツマミをまわして[AUTO]または[SMART]を選択して FUNC ツマミを押します。
※：“SMART”を選択すると SmartBeaconing™ 機能により、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ことができます。詳しくは“SmartBeaconing™ 設定”(15 ページ)を参照してください。
3. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
4. FUNC ツマミをまわして[AUTO BEACON] → [INTERVAL TIME]を選択して FUNC ツマミを押します。
5. FUNC 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。
30sec / 1min / 2min / 3min / 5min / 10min / 15min / 20min / 30min / 60min
工場出荷時設定：5min
6. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。

ビーコン送信の設定については、通常画面またはステーションリスト画面の右上にアイコンが表示されます。



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

⊙(AUTO): APRS ビーコンを設定した時間間隔で自動的に送信します。(工場出荷時設定：5 分間隔)

○(SMART): APRS ビーコンを SmartBeaconing™ 機能を使って自局の移動状況に従って自動的に送信します。
(詳しくは“SmartBeaconing™ 設定”(15 ページ)を参照)



- 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”(15 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™ とは、GPS データによる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、周波数の混雑を軽減するための機能です。

1. FUNC ツマミ長押し → **[APRS SETTING]** → **[APRS BEACON]** → **[BEACON SET.]** → **[BEACON TYPE]** → FUNC ツマミ短押し
2. FUNC ツマミをまわして**[SMART]**を選択して FUNC ツマミを押してスマートビーコニング機能を有効にします。
3. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
4. **[BACK]** キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

※ 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. FUNC ツマミ長押し → **[APRS BCN-TX]**にタッチします
 - 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、**[BCN-TX]**にタッチしても手動でビーコンを送信できます。
-
-  • GPS が捕捉できない場合、FUNC ツマミ長押し → **[EXTENSION SETTING]** → **[MY POSITION]** → **[MY POSITION]**が“MANUAL”に設定されていないと 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、上記の**[MY POSITION]**を“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. **FUNC** ツマミ長押し → **[APRS SETTING]** → **[APRS BEACON]** → **[BEACON TEXT]** → **[STATUS TEXT SELECT]** → **FUNC** ツマミ短押し
2. **FUNC** 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
3. **FUNC** ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
4. **FUNC** ツマミをまわして **[TX RATE]** を選択して **FUNC** ツマミを押します。
5. **FUNC** 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)
1/2 (ビーコン送信時 2 回に 1 回付加)
1/3 (ビーコン送信時 3 回に 1 回付加)
1/4 (ビーコン送信時 4 回に 1 回付加)
1/5 (ビーコン送信時 5 回に 1 回付加)
1/6 (ビーコン送信時 6 回に 1 回付加)
1/7 (ビーコン送信時 7 回に 1 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
6. **FUNC** ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
7. **FUNC** 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 **FUNC** ツマミを押します。
ステータステキスト入力画面が表示されます。
8. 画面のキーボードにタッチし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
 - 数字
 - 記号
9. テキストの入力が完了したら **[ENT]** にタッチします。
10. **[BACK]** キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

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. FUNC ツマミ長押し → [APRS SETTING] → [APRS BEACON] →
→ [BEACON SET] → [POSITION COMMENT] → FUNC ツマミ短押し
2. FUNC 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. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
4. [BACK] キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

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。
-

デジピータールートを設定する

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2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 [※]

“WIDE1-1、WIDE2-1”の場合、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。

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

※ 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>

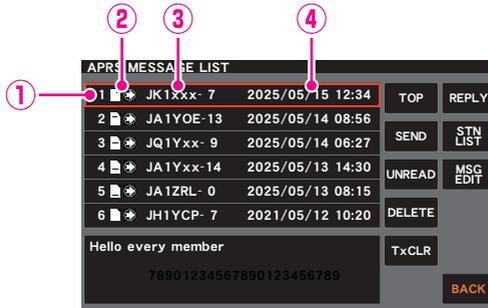
1. **FUNC** ツマミ長押し → **[APRS SETTING]** → **[APRS SETTING]** → **[DIGI PATH]** → **FUNC** ツマミ短押し
2. **FUNC** ツマミをまわして DIGI PATH を選択します。
OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1,WIDE2-1
工場出荷時設定：WIDE1-1
3. **FUNC** ツマミを押すか、約3秒間放置すると設定が保存されます。
4. **[BACK]** キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

APRS メッセージの画面と操作の説明

APRS メッセージリスト画面と操作の説明

APRS メッセージリスト画面は、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. FUNC ツマミ長押し → **[APRS M.LIST]** にタッチします
 - APRS メッセージリスト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. FUNC ツマミをまわしてメッセージを選択します。
3. FUNC ツマミを押すと詳細画面が表示されます。
タッチして選ぶこともできます。
4. **[BACK]** キーを 2 回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)
⬇➡ 送信メッセージ(送信未完了)
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 日時： 送受信した日時(YYYY 年 / MM 月 / DD 日 HH 時 : MM 分)が表示されます。

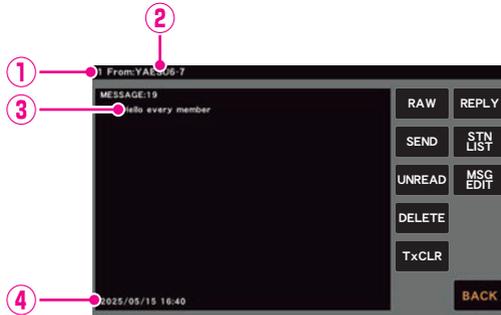
● 操作(APRS メッセージリスト画面)

メッセージの選択	FUNC ツマミをまわす
先頭行に移動(リスト画面のみ)	[TOP] にタッチ
返信メッセージの入力画面	[REPLY] にタッチ
送信未完了メッセージを手動送信	[SEND] にタッチ
ステーションリスト画面に移動	[STN LIST] にタッチ
受信メッセージを未読に戻す	[UNREAD] にタッチ
メッセージの入力画面を表示	[MSG EDIT] にタッチ
選択中のメッセージを削除	[DEL] にタッチ
送信メッセージ(送信未完了)の再送信を中止	[TxCLR] にタッチ

APRS メッセージ詳細画面と操作の説明

APRS メッセージリスト画面で **FUNC** ツマミをまわしてメッセージを選択し **FUNC** ツマミを押すと、APRS メッセージ詳細画面が表示されます。

受信または送信した APRS メッセージの詳細な内容が表示されます。



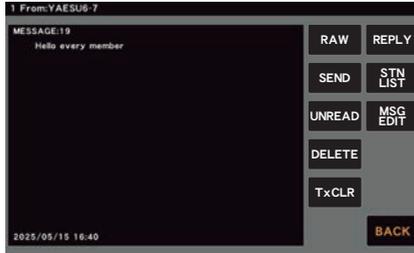
- ① 番号： 受信または送信したメッセージの番号(最大 100 件)
- ② コールサイン： 受信 / 送信したコールサイン
- ③ メッセージ： メッセージの内容が表示されます。
- ④ 日時： 送受信した日時(YYYY 年 / MM 月 / DD 日 HH 時 : MM 分)が表示されます。

● 操作(APRS メッセージ詳細画面)

表示するメッセージの選択	FUNC ツマミをまわす
RAW データ表示	[RAW]にタッチ
返信メッセージの入力画面	[REPLY]にタッチ
送信未完了メッセージを手動送信	[SEND]にタッチ
ステーションリスト画面に移動	[STN LIST]にタッチ
受信メッセージを未読に戻す	[UNREAD]にタッチ
メッセージ編集画面を表示	[MSG EDIT]にタッチ
選択中のメッセージを削除	[DELETE]にタッチ
送信メッセージ(送信未完了)の再送信を中止	[TxCLR]にタッチ

APRS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。



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。

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. **FUNC** ツマミ長押し → **[APRS SETTING]** → **[APRS FILTER]** → **[MESSAGE FIL.]** → **FUNC** ツマミ短押し
2. **FUNC** 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 **FUNC** 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 **[ENT]** にタッチします。
5. **[BACK]** キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

メッセージをリストから削除する

APRS メッセージリストの不要なメッセージを削除します。

1. **FUNC** ツマミ長押し → **[APRS M.LIST]**にタッチします
APRS メッセージリスト画面が表示されます。
2. **FUNC** ツマミをまわして削除するメッセージを選択します。
3. **[DELETE]**にタッチします。
“**DELETE?**”と確認画面が表示されます。
4. **[OK]**にタッチします。
メッセージが削除されます。

APRS メッセージを送信する

APRS 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。

APRS メッセージを作成する

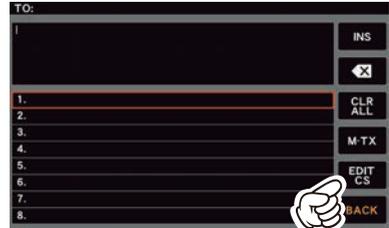
1. **FUNC** ツマミ長押し → **[APRS M.LIST]** にタッチします。
APRS メッセージリスト画面が表示されます。



2. **[MSG EDIT]** にタッチします。
APRS メッセージ編集画面が表示されます。



3. **[EDIT CS]** にタッチします。
コールサイン入力画面が表示されます。



4. 画面のキーボードにタッチして、APRS メッセージの“宛先のコールサイン”を入力します。
5. コールサインの入力が終わったら **[ENT]** にタッチします。
 - APRS メッセージ編集画面に戻り、画面上部に宛先のコールサインが表示されます

6. **FUNC** ツマミを押します。
文字入力画面になります。
7. 画面のキーボードにタッチしてメッセージのテキスト(最大 67 文字)を入力します。
8. 入力が終わったら **[ENT]** にタッチします。
APRS メッセージ編集画面に戻ります。



9. **[M-TX]**にタッチすると、APRS メッセージを送信します。
送信したメッセージは APRS メッセージリストに履歴として保存されます。



宛先のコールサインおよびメッセージ本文を入力していない場合は、**[M-TX]**を選択してメッセージを送信することはできません。

定型文を使用してメッセージを入力する

あらかじめ登録した定型文を使ってメッセージを入力することができます。
工場出荷時は定型文は登録されていません。定型文の登録方法については下記の“**定型文を登録する**”を参照してください。

1. “**APRS メッセージを作成する**” (23 ページ)の手順 1 ～ 8 に従って操作します。
2. **SUB DIAL** ツマミをまわして定型文を選び、**SUB DIAL** ツマミを長押しすると定型文が入力されます。
 - 定型文を入力した後に文章を編集することもできます。
3. **[M-TX]**にタッチするとメッセージを送信して APRS メッセージリスト画面に戻ります。

● 定型文を登録する

セットアップメニューで最大 16 文字の定型文を 8 種類まで登録しておくことができます。

1. **FUNC** ツマミ長押し → **[APRS SETTING]** → **[APRS SETTING]** →
→ **[APRS SETTING]** → **[MSG TEMPLATE]** → **FUNC** ツマミ短押し
2. **FUNC** ツマミをまわして登録するメッセージ番号を選択し **FUNC** ツマミを押します。
3. 画面のキーボードをタッチして定型文を入力します。
4. 入力が完了したら **[ENT]**にタッチします。
5. **[BACK]** キーを何度か押して、通常の運用画面に戻ります。

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 メッセージリスト画面で、**FUNC** ツマミをまわして返信するメッセージを選択します。
2. **[REPLY]**にタッチします。
APRS メッセージ編集画面が表示されます。
3. **FUNC** ツマミを押します。
文字入力画面になります。
4. 画面のキーボードにタッチしてメッセージのテキスト(最大 67 文字)を入力します。
5. 入力が終わったら **[ENT]**にタッチします。
APRS メッセージ編集画面に戻ります。
6. **[M-TX]**にタッチします。
7. 相手局にメッセージを返信して APRS メッセージリスト画面に戻ります。

メッセージの受信確認データ(ACK)

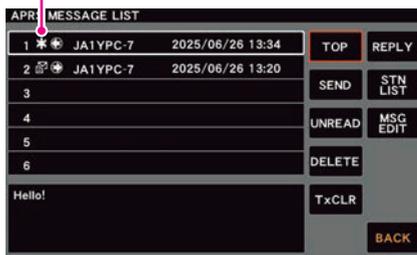
メッセージを送信すると相手局から受信したことを通知する ACK データ(受信確認データ)が返信されます。

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ピーブ音が鳴り、送信処理が完了します。

ACK を受信すると “*” を表示



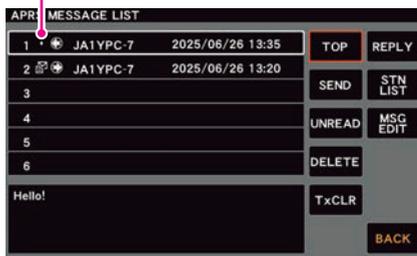
ACK 受信時の表示例

● ACK を受信できない場合(再送信)

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。

残りの再送信回数が APRS メッセージリスト画面または FUNC ツマミを押して表示される APRS メッセージ詳細画面に表示されます。

TX OUT の時 “.” を表示

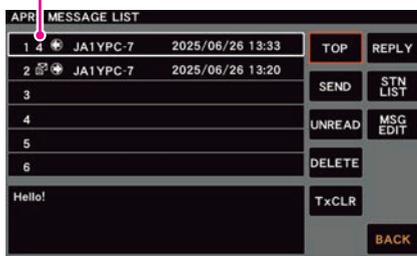


TX OUT 時の表示例

● ACK を受信できない場合(TX OUT)

5 回再送信しても相手局から ACK データを受信できない場合は、TX OUT となり送信を中止します。

再送信の残り回数表示



再送信の残り回数 “4” の表示例



APRS メッセージリストには、受信または送信したメッセージあわせて最大 100 件まで保存されますが、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、新たに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

メニュー項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)
--------	------	-------------------------

APRS SETTING

GENERAL		
MODEM SELECT	APRS の運用バンド選択設定	OFF / AUTO / MAIN / SUB
MODEM TYPE	APRS 通信ボーレートの設定	1200bps / 9600bps
APRS AF MUTE	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	OFF / ON
APRS TX DELAY	データ送出ディレイ時間の設定	100ms / 200ms / 300ms / 400ms / 500ms / 750ms / 1000ms
CALLSIGN (APRS)	自局のコールサイン設定	*****-**
APRS DESTINATION	モデルコードの表示	APYX01 (FIX)

MSG TEMPLATE

MESSAGE TEXT1 to 8	最大 8 件まで定型メッセージのテキストの入力、保存	1 to 8
--------------------	----------------------------	--------

MY SYMBOL

MY SYMBOL	自局シンボルの設定	ICON1 / ICON2 / ICON3
ICON1 to ICON3		ICON 1: /> (Car) ICON 2: /R (REC.Vehicle) ICON 3: /- (House QTH (VHF))
USER		USER: YY (Yaesu Radios)

DIGI PATH

PATH SELECT	デジピータールートを選択	OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1, WIDE2-1
-------------	--------------	---

APRS BEACON

BEACON SET

BEACON TYPE	ビーコン送信の設定	OFF / AUTO / SMART
INFO AMBIGUITY	送信ビーコン情報の設定	OFF / 1dig / 2dig / 3dig / 4dig
INFO SPEED/ COURSE		OFF / ON
INFO ALTITUDE		OFF / ON
POSITION COMMENT	ポジションコメントの設定	Off duty / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Custom 0 to Custom 6 / EMERGENCY!
EMERGENCY BEACON	ポジションコメントの "EMERGENCY!" の有効 / 無効	OFF / ON

AUTO BEACON

INTERVAL TIME	APRS ビーコンを自動的に送信する時間間隔の設定	30sec / 1min / 2min / 3min / 5min / 10min / 15min / 20min / 30min / 60min
---------------	---------------------------	--

メニュー項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)
PROPORTIONAL	ビーコン送信の自動送信の設定	OFF / ON
DECAY		OFF / ON
AUTO LOW SPEED		1mph - 5mph - 99mph
BEACON DELAY		5sec - 30sec - 180sec

SmartBeac.		
SMART LOW SPEED	スマートビーコニングの設定	2mph - 5mph - 30mph
SMART HIGH SPEED		3mph - 70mph - 90mph
SMART SLOW RATE		1min - 30min - 100min
SMART FAST RATE		10sec - 120sec - 180sec
SMART TURN ANGLE		5degree - 28degree - 90degree
SMART TURN SLOPE		1 - 26 - 255
SMART TURN TIME		5sec - 30sec - 180sec

BEACON TEXT		
STATUS TEXT SELECT	ステータステキストの入力設定	OFF / TEXT1 to TEXT5
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の設定	1/1 - 1/8
BEACON FREQUENCY	ステータステキストの埋め込み情報設定	None / FREQUENCY / FREQ & SQL SHIFT
STATUS TEXT1 to 5	ステータステキストの入力	-

APRS FILTER

LIST SETTING		
STATION LIST SORT	ソート機能の設定	TIME (fix)

STATION LIST		
Mic-E	APRS ビーコンを受信したときに取り込むビーコンの種別設定。 OFF に設定したビーコンは受信を知らせるピープ音は鳴りますが、取り込みません。	OFF / ON
POSITION		OFF / ON
WEATHER		OFF / ON
OBJECT		OFF / ON
ITEM		OFF / ON
STATUS		OFF / ON
OTHER		OFF / ON
ALTNET		OFF / ON

POPOP		
BEACON	ビーコン受信時のポップアップ表示時間の設定	OFF / 3sec / 5sec / 10sec / HOLD
MESSAGE	メッセージ受信時のポップアップ表示時間の設定	OFF / 3sec / 5sec / 10sec / HOLD
MY PACKET	自局が送信したビーコン(中継波)を受信した時のポップアップ設定	OFF / ON

メニュー項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)
RINGER		
TX BEACON	ビーコンやメッセージの着信時の ビーブ音設定	OFF / ON
RX BEACON		OFF / ON
TX MESSAGE		OFF / ON
RX MESSAGE		OFF / ON
MY PACKET		OFF / ON

MSG FIL		
MESSAGE GROUP 1	受信メッセージのグループフィル ター設定	ALL*****
MESSAGE GROUP 2		CQ*****
MESSAGE GROUP 3		QST*****
MESSAGE GROUP 4		YAESU*****
MESSAGE GROUP 5		-----
MESSAGE GROUP 6		-----
BULLETIN 1		BLN*****
BULLETIN 2		BLN*
BULLETIN 3		BLN*

セットアップメニュー(APRS)の詳細

APRS SETTING

GENERAL

MODEM SELECT

APRS の運用バンドを設定します。通常は工場出荷時設定のままでご使用ください。

設定項目： OFF / AUTO / MAIN / SUB

工場出荷時：OFF

解説： OFF： APRS 機能がオフになります

AUTO： 常に操作バンドではない方(周波数が小さく表示される側)で ARRS が動作します

MAIN： 常に MAIN 側で ARRS が動作します

SUB： 常に SUB 側で ARRS が動作します

MODEM TYPE

APRS の通信速度設定

設定項目： 1200bps / 9600bps

工場出荷時：9600bps

APRS MUTE

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。

APRS TX DELEY

データ送出ディレイタイムの設定

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

工場出荷時：300ms

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)が設定できません。



CALLSIGN (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。

APRS DESTINATION

モデルコードの表示

設定項目： [APYX01]

工場出荷時： [APYX01]

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。

MSG TEMPLATE

MESSAGE TEXT1 to MESSAGE TEXT8

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。

MY SYMBOL

MY SYMBOL

自局シンボルの設定

設定項目： シンボル

工場出荷時： ICON1

ICON1

自局シンボルの設定

設定項目： シンボル

工場出荷時： /> (Car)

ICON2

自局シンボルの設定

設定項目： シンボル

工場出荷時： /R (REC.Vechicle)

ICON3

自局シンボルの設定

設定項目： シンボル

工場出荷時：/- (House QTH(VHF))

USER

自局シンボルの設定

設定項目： シンボル

工場出荷時：YY

DIGI PATH

PATH SELECT

デジピータールートを選択

設定項目： OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1,WIDE2-1

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”の場合は、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。

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。

※ 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>

APRS BEACON

BEACON SET.

BEACON TYPE

ビーコン送信方法の設定

設定項目： OFF / AUTO / SMART

工場出荷時：OFF

解説： APRS ビーコンを定期的に自動で送信するか手動で送信するかを設定します。

OFF： 手動で APRS ビーコンを送信します。

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 15 ページを参照してください。

INFO AMBIGUITY

送信ビーコン情報の設定

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

工場出荷時：OFF

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

“OFF”(工場出荷時設定)に設定すると、最下位の桁まで自局の位置情報が送信されます。

AMBIGUITY 設定による緯度経度の例

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°□□.□□

INFO SPEED/COURSE

送信ビーコン情報の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説：“ON”にすると速度・移動方向の情報が送信されます。

“OFF”にすると速度・移動方向の情報が送信されません。

INFO ALTITUDE

送信ビーコン情報の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説：“ON”にすると高度情報が送信されます。

“OFF”にすると高度情報が送信されません。

POSITION COMMENT

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。

EMERGENCY BEACON

ポジションコメント“EMERGENCY!”の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：OFF

解説：“ON”にすると、ポジションコメントの“EMERGENCY!”が有効になります。

“OFF”にすると、ポジションコメントの“EMERGENCY!”が無効になります。

AUTO BEACON

INTERVAL TIME

ビーコン送信の自動送信の設定

設定項目： 30sec ~ 60min

工場出荷時：5min

解説： 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“**BEACON TYPE**”を“**SMART**”に設定した場合には、この設定時間は無視されます。

PROPORTIONAL

ビーコン送信の自動送信の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説：

ON セットアップメニューの“**PATH SELECT**”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 packets 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“**PATH SELECT**”で選択したアドレスどおりに送信します。

DECAY

ビーコン送信の自動送信の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説：

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 TIME**”で設定した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。

AUTO LOW SPEED

ビーコン送信の自動送信の設定

設定項目： 1km/h ~ 99km/h

工場出荷時：5km/h

解説： “**DECAY**”が ON に設定されている時の、停止状態を判定するしきい値を設定します。設定値より遅い速度になると、停止している状態と判定されます。

BEACON DELAY

ビーコン送信の自動送信の設定

設定項目： 5sec ~ 180sec

工場出荷時：30sec

解説： 最後のビーコン送信から、一定時間、自動送信を抑制するタイマーを設定します。“DECAY”が ON に設定された停止状態のときに、ビーコンの自動送信後すぐに移動開始を検出した場合、短い時間内にビーコンが2回連続して送信されることを回避します。このタイマーの時間が経過していない間はビーコンを自動送信せずに、設定された時間が経過した後にビーコンの自動送信が再開されます。

SmartBeac.

SMART LOW SPEED

スマートビーコニングの設定

設定項目： 2km/h ~ 30km/h

工場出荷時：5km/h

解説： 設定速度よりも下回った場合は、「SLOW RATE」で設定した時間間隔でビーコンを送信します。

SMART HIGH SPEED

スマートビーコニングの設定

設定項目： 3km/h ~ 90km/h

工場出荷時：70km/h

解説： 設定速度を超えた場合は、「FAST RATE」で設定した時間間隔でビーコンを送信します。

SMART SLOW RATE

スマートビーコニングの設定

設定項目： 1min ~ 100min

工場出荷時：30min

解説： 「LOW SPEED」で設定した速度を下回った場合の、ビーコン送信時間間隔を設定します。

SMART FAST RATE

スマートビーコニングの設定

設定項目： 10sec ~ 180sec

工場出荷時：120sec

解説： 「HIGH SPEED」で設定した速度を超えた場合の、ビーコン送信時間間隔を設定します。

SMART TURN ANGLE

スマートビーコニングの設定

設定項目： 5degree ~ 90degree

工場出荷時：28degree

解説： 進行方向が変化したと判断する角度の最小値を設定します。

SMART TURN SLOPE

スマートビーコニングの設定

設定項目： 1 ~ 255

工場出荷時：26

解説： 移動速度に応じて、進行方向の変化を判定する角度を動的に変更させる係数を設定します。係数の値が大きくなると、低速時の判定角度が大きくなります。

1 ~ 255(X10)° / 速度

(回転傾斜の設定単位が実数の10分の1になっているのは、HamHUD Nichetronix社のHamHUDシリーズの設定単位と同じにするためです)。

SMART TURN TIME

スマートビーコニングの設定

設定項目： 5sec ~ 180sec

工場出荷時：30sec

解説： 時間(Variable Rate Beaconing)や進行方向の変化(Corner Pedding)検出によるビーコン送信後、次のビーコンが送信できるまでの制限時間を設定します。

BEACON TEXT

STATUS TEXT SELECT

ステータステキストの入力設定

設定項目： OFF / TEXT 1 ~ TEXT 5

工場出荷時：OFF

解説： APRS ビーコンの送信時に選択した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

ステータステキストの入力設定

設定項目： 1/1 ~ 1/8

工場出荷時：1/1

解説： 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。

BEACON FREQUENCY

ステータステキストの埋め込み情報設定

設定項目： None / FREQUENCY / FREQ & SQL & SHIFT

工場出荷時：None

解説：

None: ステータステキストに埋め込みしません。

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。

STATUS TEXT1 ~ STATUS TEXT5

ステータステキストの入力設定

設定項目： 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：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)

APRS FILTER

LIST SETTING

STATION LIST SORT

ソート機能の設定

設定項目： TIME

工場出荷時：TIME

解説： ステーションリストの表示順の並べ替え条件を受信時刻が新しい順番で並べ替えます。

STATION LIST

Mic-E

フィルター機能の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： マイクエンコーダー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： ビーコンを取り込みません。

POSITION

フィルター機能の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： ポジション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： ビーコンを取り込みません。

WEATHER

フィルター機能の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： 気象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： ビーコンを取り込みません。

OBJECT

フィルター機能の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： オブジェクト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： ビーコンを取り込みません。

ITEM

フィルター機能の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： アイテム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： ビーコンを取り込みません。

STATUS

フィルター機能の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： ステータス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： ビーコンを取り込みません。

OTHER

フィルター機能の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時： OFF

解説： APRS 以外のパケットを取り込むためのフィルターを設定します。
ON： パケットを取り込みます。
OFF： パケットを取り込みません。

ALTNET

フィルター機能の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時： OFF

解説： 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むためのフィルターを設定します。
ON： パケットを取り込みます。
OFF： パケットを取り込みません。

POPOP

BEACON

APRS ビーコン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： OFF / 3sec / 5sec / 10sec / HOLD

工場出荷時： 10sec

設定項目：

OFF： 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 3 秒間、5 秒間、10 秒間から選択できます。

HOLD： なにか操作をするまでポップアップ画面を表示し続けます。

BEACON

APRS 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： OFF / 3sec / 5sec / 10sec / HOLD

工場出荷時： 10sec

設定項目：

OFF： 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 3 秒間、5 秒間、10 秒間から選択できます。

HOLD： なにか操作をするまでポップアップ画面を表示し続けます。

MY PACKET

自局が送信したビーコン(中継波)を受信したときのポップアップ表示時間を設定

設定項目： OFF / 3sec / 5sec / 10sec / HOLD

工場出荷時：10sec

設定項目：

OFF： 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3秒間、5秒間、10秒間から選択できます。

HOLD： なにか操作をするまでポップアップ画面を表示し続けます。

RINGER

TX BEACON

ビーコン送信時のビーブ音の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： 自局がビーコンを送信するときに鳴らすビーブ音を設定します。ONに設定すると、送信直前に音が鳴ります。

RX BEACON

ビーコン受信時のビーブ音の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： 他局からのビーコンを受信したときに鳴らすビーブ音を設定します。ONに設定すると、受信したときに音が鳴ります。

TX MESSAGE

メッセージ送信時のビーブ音の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： 自局がメッセージを送信するときに鳴らすビーブ音を設定します。ONに設定すると、送信直前に音が鳴ります。

RX MESSAGE

メッセージ受信時のビーブ音の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時：ON

解説： 他局からのメッセージを受信したときに鳴らすビーブ音を設定します。ONに設定すると、受信したときに音が鳴ります。

MY PACKET

メッセージ受信時のビーブ音の設定

設定項目： ON / OFF

工場出荷時： ON

解説： 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ブ音を設定します。

MSG FIL.

MESSAGE GROUP 1

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時： ALL*****

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 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。

MESSAGE GROUP 2

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時： CQ*****

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 CQ 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。

MESSAGE GROUP 3

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時： QST*****

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 QST 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。

MESSAGE GROUP 4

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時： YAESU****

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 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。

MESSAGE GROUP 5

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時： -----

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。

“*”：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。

MESSAGE GROUP6

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時：-----

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。

“*”：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。

BULLETIN 1

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時：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。

“*”：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。

BULLETIN 2

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時：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。

“*”：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。

BULLETIN 3

受信メッセージのグループフィルター設定

工場出荷時：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。

“*”：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。

YAESU

Radio for Professionals

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 〒140-0013 東京都品川区南大井6-26-3 大森ベルポートD-3F
