

C4FM/FM 144/430MHz デュアルバンドデジタルモービルトランシーバー

FTM-310D ASP

FTM-310D

(ASP機能を使うにはSPU-1が必要です)

デジタルもアナログもすべてが新しい

C4FM/FM デジタルデュアルバンドモービル

C4FM

ビットエラーレートに優れた世界標準デジタル変調

Super-DX+ASP

Super-DX機能と効果的にノイズを軽減するASP(オーディオ デジタル シグナル プロセッサー)機能で微弱な信号でも了解度が大幅に向上

PMG

ワンタッチでPMG (Primary Memory Group) に登録 (最大5ch)
リアルタイムにチャンネルの受信状況を確認

AESS

コントロールヘッドのフロントスピーカーと本体スピーカーを併用する位相修正型デュアルスピーカー方式、いままでにない拡がりのある高音質を実現



実物大

FTM-310D ASP

標準価格 ¥ 83,600 (税抜 ¥ 76,000)

50W バージョン

技適 3アマ免許

FTM-310D

標準価格 ¥ 79,200 (税抜 ¥ 72,000)

50W バージョン

技適 3アマ免許

FTM-310DS ASP

標準価格 ¥ 80,300 (税抜 ¥ 73,000)

20W バージョン

技適 4アマ免許

FTM-310DS

標準価格 ¥ 75,900 (税抜 ¥ 69,000)

20W バージョン

技適 4アマ免許

デジタルでもアナログでも いままで聞こえなかった通話が聞こえる

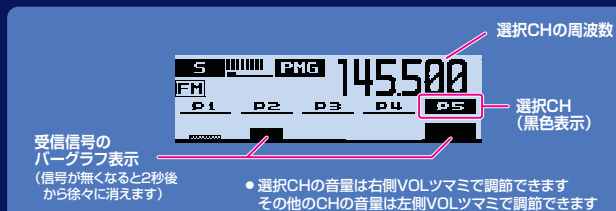
ビットエラーレートに優れ移動時でも安定した通話を確保する世界標準デジタルC4FM

アナログFMに Super-DX + ASP (オーディオ デジタル シグナル プロセッサー) 搭載

PMG(プライマリー メモリーグループ) ワンタッチで最大5chまで周波数を登録して簡単にアクティビティをモニター

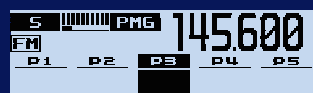
PMGはデュアル受信機能を使って簡単に複数のチャンネルをモニターすることができる便利な機能です。PMGには好みに合わせてマニュアルモードとオートモードを選択することができます。(モードの切替は右側のダイヤルツマミを長押ししておこないます)

PMGは最大5チャンネルを登録できます。PMGにチャンネル登録も登録したチャンネルを解除することもワンタッチでできます。



マニュアルモード

マニュアルモードでは、送信チャンネルを固定して、そのチャンネルをモニターしながら、同時にPMGに登録した他のチャンネルをモニターすることができます。



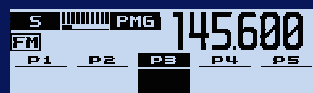
送信チャンネルを固定して、そのチャンネルをモニター



P3とP5の音声と同時にモニターできます

オートモード

オートモードでは、PMGに登録した複数のチャンネルをモニターしながら、信号を受信したチャンネルに送信チャンネルが自動で移動し、送信をすることができます。



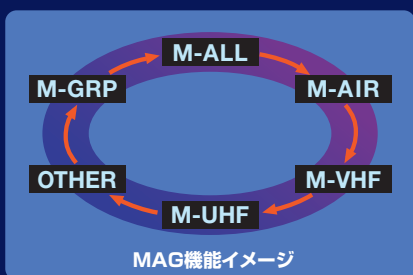
登録した全てのチャンネルをモニター



信号を受信したチャンネルに送信チャンネルが自動で移動、そのチャンネルで送信できます

MAG(メモリーオートグルーピング)機能

メモリーの呼出中に[BAND] (SCOPE) キーを押すと、メモリーチャンネルが各バンド毎に自動でグルーピングされて呼び出されます。「M-GRP」(マイグループ)では、よく使うメモリーチャンネルなどを登録して呼び出すことができます。「M-ALL」では全てのメモリーチャンネルを呼び出します。



よく使う機能を登録 CFL(カスタマイズド ファンクションリスト)で簡単呼出

126種類のメニューの中から良く使う機能をCFLに登録 (最大9個、「M→V」、「GM」、「WIRES-X」は固定)しておけば、「F」キーを押すだけのワンタッチ操作で登録したメニューを呼び出して、すぐに設定内容を確認したり、設定を変更することができます。

M→V	GM	WIRES-X
KEYPAD	RPT	ARS
TX PWR	RPT	REV
>		

カスタマイズド ファンクションリスト画面

同時受信画面 ↔ 高速バンドスコープ

「BAND」(SCOPE) キーを長押しするだけで簡単に同時受信画面とスコープ動作を切り替えることができます。スコープ画面ではマーカー(▼)のチャンネルを受信しながら、最大47CH(メモリーモード: 最大23CH)の使用状況(信号強度)を高速でリアルタイム表示します。左側ダイヤルをまわすと中心周波数を変更できます。右側ダイヤルをまわすとマーカーを移動して受信周波数を選択できます。PTTを押せばいつでもマーカーの周波数で送信することができます。

【同時受信画面】



[BAND] (SCOPE) キー
長押し

【スコープ画面】



左側ダイヤルをまわして
スコープ表示する周波数
範囲を移動

右側ダイヤルをまわして
マーカーを移動して受信
周波数を選択



C4FMデジタル：高音質デジタル通信＋デジタル、アナログFM通信 自動切替

高音質C4FMデジタル

プロの世界では標準的な変調方式となっているC4FMデジタル方式は、他のデジタル方式に比べ通信品質（BER: Bit Error Rate特性）が優れているという特長を持ち、さらにYAESU独自のエラーコレクション技術を加えることで、高音質で途切れ難く、移動時においても安心して通話をすることができます。

AMS (Automatic Mode Select) が実現するFMフレンドリーデジタル

アナログFMでもデジタルC4FMでも相手からの受信信号に合わせて自動的にトランシーバーが通信モードを選択して受信するAMSは、アナログFMとC4FMデジタルの通信モードをその都度切り替えることなく全てのメンバー間で通信を行うことができるFMフレンドリーデジタル機能です。

FMの飛びが違う

Super-DX＋ASP (オーディオ デジタル シグナル プロセッサー)

スーパーDX機能は、受信信号が弱い時にRFアンプのゲインをアップして感度を向上させますので通信範囲を拡大することができます。スーパーDX機能に加えて受信信号をAF帯域でデジタル処理しノイズ成分を分離して除去、音声をはっきりとさせるASP機能（FTM-310D/DSはオプションのSPU-1が必要）によって、弱い信号もより一層クリアで了解度の高い音質で受信できます。さらにS-DXキーを長押ししてASPオートモードを有効にすると、信号の強さにあわせてASPが自動的にON/OFFしますので、快適なモバイル運用ができます。

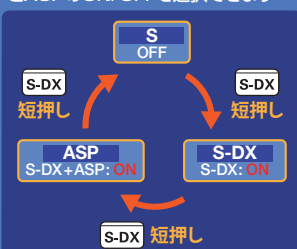
※ ASP機能はアナログFMモード、AMモードで動作します。



Super-DX機能、ASP機能による通信エリアの拡大イメージ

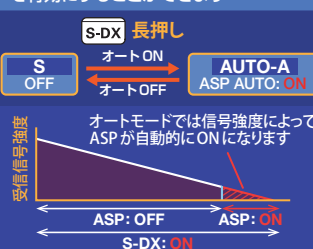
ASPマニュアルモード

S-DXキーのワンタッチ操作で、S-DXとASPのON/OFFを選択できます



ASPオートモード

S-DXキーを長押ししてASPオートモードを有効にすることができます



DG-ID (デジタルグループID) / グループモニター (GM)

メンバー同士が共通の周波数とID (DG-ID番号) を設定するだけで簡単にグループ通信を楽しむことができます。DG-ID番号が“00”の場合には、すべての音声を受信することができます。同じDG-ID番号に設定しているメンバーが、通信範囲内にいるかどうかを自動的にチェックしてコールサイン毎に表示したり（最大4局）、特定のコールサインを選択すれば、コンパス表示で自局からの方位と距離をリアルタイムに表示することができます。



グループモニター画面

大音量フロントスピーカー内蔵、高音質 AESS デュアルスピーカーシステム

3W 高出力フロントスピーカー

コントロールヘッド内部に3Wの高出力フロントスピーカーを内蔵して前面からクリアな音を再生します。フロントスピーカーは、ヘッド内に下向きに配置、後方部には音の抜けを良くするスリットを設け、ヘッド下部のワイドテーパードグリルから音が効率よく前面に出て行くように設計されています。本体をシートの下などに離して設置するセパレート運用においても、外部スピーカーを追加することなく快適なオペレーションが可能です。

拡がりのある高音質 AESS デュアルスピーカーシステム

本体スピーカーとフロントスピーカーを併用するAESS位相修正型デュアルスピーカー方式を採用、AESSはフロントと本体スピーカー出力の位相、出力バランス、周波数特性を変化して拡がりのあるクリアな高音質を実現しています。本体、フロントスピーカーを合わせた総合出力6Wの大音量は、騒音の多い場所での運用でも確実な通信を確保します。

※ AESS: Acoustic Enhanced Speaker System

※ ASP機能が動作しているときは、フロントスピーカーからのみ音が出ます

本体内蔵スピーカー



フロントスピーカー

AESS イメージ

アマチュア無線の楽しさが広がる多彩な機能

本格的な広帯域受信

メインバンド/サブバンドどちらも108MHzから550MHzまでを連続でカバーする本格的な広帯域受信回路を搭載しています。通信モードはC4FMデジタル、アナログFM、AM受信に対応しています。

2波同時受信、C4FM/C4FMデュアル受信対応バンドごとに独立したツマミとLEDインジケータ

2つの独立した受信回路を搭載していますので、同一バンドだけでなく異なるバンドでも2波同時受信が可能です（V+V / U+U / V+U / U+V対応）。さらにメインバンドとサブバンドで同時にC4FM/C4FM デジタルのデュアル受信（デジタルD/D）、同時再生に対応しています。コールサインや位置データなどのデジタルデータも両方のバンドで同時に受信することができます。

また、AバンドとBバンドそれぞれのダイヤルツマミ、VOL/SQLツマミ、LEDインジケータをコントロールヘッドの左右に独立して配置することで、それぞれのバンドの状態が分かりやすく、直感的に操作することができます。



バンドごとの操作部をコントロールヘッドの左右に独立して配置

コントロールヘッドにマイク端子を装備

コントロールヘッドと本体（前面）のどちらにもマイクを接続することができます。ヘッド一体型やセパレート型のどちらの運用においても最適な設置状態でオペレーションが可能です。

視認性を確保するスイングヘッドキット

オプションのスイングヘッドキット（SJM-K-500）を取り付ければ、ヘッドの角度を上下左右に自由に変えることができ、設置場所が限られる車内においても自由度の高い取り付けが可能です。

※延長ケーブル（SCU-62またはCT-132）は必要ありません。



スイングヘッドキットSJM-K-500（オプション）接続イメージ

高精度GPSレシーバー

高精度の測位を可能にする準天頂衛星システム「みちびき」に対応したGPSレシーバーを搭載しています。C4FMのデジタルモードのGM機能では音声通信を行なっている間でもリアルタイムで相手局の位置と方向を表示できます。



GPS情報画面

1200/9600bps APRS®通信対応

APRS®の各種情報表示、受信リスト表示やメッセージ伝送、Smart Beacons™に対応しています。自局と他局の位置情報をやり取りしてディスプレイに表示し、コンパス表示で他局との位置関係を把握することができます。また、インターネットで移動軌跡を見ることができます。



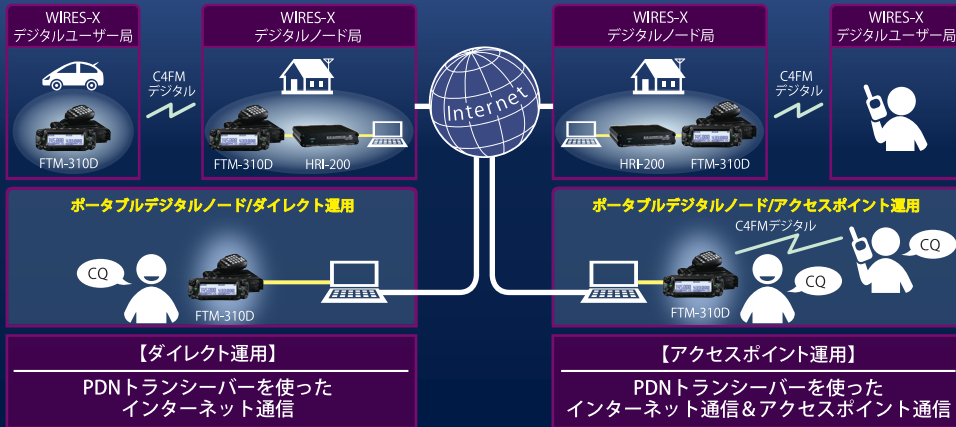
APRS画面

ポータブルデジタルノード機能

インターネットに接続したノード局にアクセスして遠方の局との通信を行うことができます。また、直接パソコンからインターネットに接続することが可能なWIRES-Xポータブルデジタルノード機能に対応していますので、インターネット環境とパソコンなどの接続する機器があれば、外出先でも簡単にインターネット通信が可能です。

外出先でもインターネット回線を使ってデジタルノード局の運用が可能です。

ノード局に接続しなくてもFTM-310Dとパソコンを使って簡単にインターネット通信を楽しむことができます。



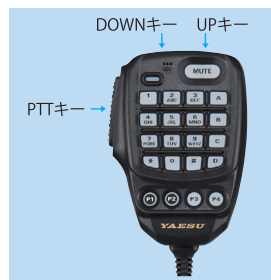
※PDN：ポータブルデジタルノード機能対応

簡単に機動性に優れたポータブルデジタルノード機能

その他の特徴と便利な機能

- 安定した50W高出力を保証するFACC冷却システム
* FACC: Funnel Air-Convection Conductor
- メモリータグ付大容量1103chメモリー
- 録音機能(相手局の音声、自局送信音声)
- ブルートゥースワイヤレス運用
* BU-5(オプション)が必要です
- microSD カードスロット装備
- VFOバンドスキップ機能
- メモリーチャンネルVFO転送機能
- スプリットメモリー機能
- VOX(音声自動送信)機能
- 受信音録音機能/周波数読み上げ機能
* FVS-2(オプション)が必要です
- 2色液晶バックライト(アンバー/ホワイト)
- 暗い場所でも操作しやすいキーイルミネーション
- 大きな周波数表示のモノバンド運用モード
- GPSロガー機能
- DTMF送出 / DTMFメモリー機能
- 多機能背面DATA端子
(GPS位置データ、WAYポイントデータ、WIRES-X HRI-200接続、ポータブルデジタルノード機能など)
- トーンスケルチ、DCS、ページャー(EPCS)機能など多彩な呼出機能
- 電源の切り忘れを防ぐAPO(オートパワーオフ)機能
- ARS(オートレベーターシフト)機能
- TOT(タイムアウトタイマー)機能

主要な機能を手元で操作できるDTMF付き多機能マイクSSM-85D(付属品)



- [MUTE] ミュート(消音)切替
[1]～[0] 周波数入力/DTMF 送出
[*] VFO/メモリー切替
[#] 周波数帯(バンド)切替
[A] 左側バンド選択
[B] 右側バンド選択
[C] スケルチレベル調整
[D] スコープ機能動作
[P1]～[P4] 18種類の機能から選択

定 格

一般定格

受信周波数範囲:	108 ~ 137MHz (Air Band) 137 ~ 174MHz (144MHz HAM / VHF Band) 174 ~ 400MHz 400 ~ 550MHz (430MHz HAM / UHF Band)
送信周波数範囲:	144 ~ 146MHz 430 ~ 440MHz
送受信周波数ステップ:	5, 6.25, (8.33), 10, 12.5, 15, 20, 25, 50, 100kHz (エアバンドに限り8.33kHzを選択可能)
周波数安定度:	±2.5ppm (−20℃ ~ +60℃)
電波型式:	F1D, F2D, F3E, F7W
アンテナインピーダンス:	50Ω
電源電圧:	DC13.8V ±15% (マイナス接地)
消費電流:	受信無信号時 : 約0.5A 送信定格出力時: 約10A / 約6A (50W / 20W)
使用温度範囲:	−20℃ ~ +60℃
ケース寸法:	本体 139(W) x 42(H) x 133(D) mm (突起物を除く) コントロール 148(W) x 56(H) x 56(D) mm (突起物を除く)
重量:	約1.2kg (本体、コントロールヘッドを含む)

送信部

送信出力:	FTM-310D: 50W / 25W / 5W FTM-310DS: 20W / 10W / 1W
変調方式:	F1D, F2D, F3E: リニアタンス変調 F7W: 4値周波数偏移変調(C4FM)
最大周波数偏移:	±5kHz
不要輻射強度:	60dB以下
マイクロホンインピーダンス:	2kΩ
DATA端子入力インピーダンス:	10kΩ

受信部

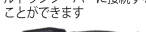
受信方式:	ダブルコンバージョンスーパーヘテロダイン
中間周波数:	1st: MAIN 56.75MHz SUB 55.85MHz 2nd: 450kHz
受信感度:	0.8μV TYP @ 10dB SN (108 ~ 137MHz, AM) 0.2μV @ 12dB SINAD (137 ~ 140MHz, FM) 0.2μV @ 12dB SINAD (140 ~ 150MHz, FM) 0.25μV @ 12dB SINAD (150 ~ 174MHz, FM) 0.3μV TYP @ 12dB SINAD (174 ~ 222MHz, FM) 0.25μV TYP @ 12dB SINAD (222 ~ 300MHz, FM) 0.8μV TYP @ 10dB SN (300 ~ 336MHz, AM) 0.25μV @ 12dB SINAD (336 ~ 420MHz, FM)

スケルチ感度:
通過帯域幅:
低周波出力:

低周波負荷インピーダンス: 8Ω
副次的に発する電波等の強度: 4nW 以下

●APRS®はTucson Amateur Packet Radio Corp.の米国登録商標です。Smart Beacons™はHamHUD Nichetronix社から提供されています。●Bluetooth®のワードマークとロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、八重洲無線株式会社はライセンスに基づいて使用しています。

オプション

※延長ケーブル(SCU-62/CT-132)は必要ありません  スイングヘッドキット SJM-500 ¥3,520(税抜 ¥3,200)	 ダッシュマウント ブラケット MMB-103 ¥880(税抜 ¥800)	 Bluetooth® ※ブルートゥースヘッドセットを使うにはBU-5が必要です Bluetooth®ヘッドセット SSM-BT20 ¥4,730(税抜 ¥4,300) 	 Bluetooth® Bluetooth®ユニット BU-5 ¥6,600(税抜 ¥6,000) 	※FTM-310D/ FTM-310DS 用 オプション  オーディオ デジタル シグナル プロセッシング ユニット ※1 SPU-1 ¥6,600(税抜 ¥6,000)	 ボイスガイドユニット FVS-2 ¥3,355(税抜 ¥3,050)	
DTMF付きマイクロホン SSM-85D (付属品と同等) ¥7,150(税抜 ¥6,500) 	マイクロホン MH-42C6J ¥5,610(税抜 ¥5,100) 	コントロールヘッド 延長ケーブル SCU-62 (3m) ¥2,750(税抜 ¥2,500) CT-132 (6m) ¥3,795(税抜 ¥3,450) 	 マイク延長ケーブル(3m) MEK-5 ¥1,320(税抜 ¥1,200)	※8pinモジュラープラグの デスクトップマイクをモー ビルトランシーバーに接続する ことができます  8pin-6pinマイク変換ケーブル SCU-67 ¥4,400(税抜 ¥4,000)	 WIRES-X コネクション ケーブルキット SCU-58 ¥4,950(税抜 ¥4,500)	 大音量外部スピーカー MLS-100 ¥6,215(税抜 ¥5,650)

付属品：DTMFマイクSSM-85D、本体用ブラケット、DC電源ケーブル

【この製品には保証書が付いています】「保証書」は記入事項をご確認のうえ、大切に保管してください。



安全に関する
ご注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。●水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。火災、感電などの原因となります。

YAESU

Radio for Professionals

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 館

<https://connect.yaesu.com/>

製品等のお問い合わせは、カスタマーサポートまで
TEL: 0570-088013

●カタログに記載されている価格には、オプション取付費等は含まれておりません。●カタログ中に記載している社名、名称は、各社の登録商標です。●表示画面はハメコミ合成です。
●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。●製品の写真は印刷の関係上、実際のものと多少異なる場合があります。このカタログの内容は、2025年8月現在のものです。

2025.0810YS(J) YSR0088073