

Kenwood と Yaesu のトランシーバーについて、CAT の機種ごとの判定を機器 ID で行うことで進めてきたが、新たな機種が出た都度の対応は困難と判断し、以下のように仕様を変更する。

1. 設定ショートピン (1)~(4)

(1) トランシーバーのメーカー設定

開放(High) : Kenwood, (Elecraft) 短絡(Low) : Yaesu

(2) CAT の種別選択

Kenwood 開放(High) : CAT の Mode 情報が MD;

短絡(Low) : CAT の Mode 情報が OM;

MD;は、TS-590G 以前の機種 OM;は、TS-890,990

Yaesu 開放(High) : CAT の周波数情報 8Bytes

短絡(Low) : CAT の周波数情報 9Bytes

8Bytes は、FT9000,5000 等の旧機種 9Bytes は、FT-991/A,101

(3) トランシーバーの CAT (DSUB9-232C) -Baudrate 設定

Kenwood 開放(High) : 9600Bps、8N1 短絡(Low) : 19200Bps、8N1

Yaesu 開放(High) : 9600Bps、8N2 短絡(Low) : 19200Bps、8N2

(4) トランシーバーに送る情報要求

Kenwood 開放(High) : FA;と MD;コマンド

ただし、TS-890,990 は、FA;と OM;コマンド

短絡(Low) : AI2;コマンド

Yaesu 開放(High) : FA;と MD;コマンド 短絡(Low) : FA;と MD;コマンド

Yaesu は、DSUB9 の 232C では、AI;コマンド非対応のため。

(5) 4Bits のパラレル出力の設定 (YAESU ピンヘッダー右側 2 個間)

Kenwood 開放(High) : Yaesu の 4Bits-Band 情報出力

短絡(Low) : アンテナ切替出力

Yaesu 開放(High)、短絡(Low)に係わらずアンテナ切替出力

2. その他

CI-V の Baudrate は、9600-8N1 固定。

Baudrate の高速側は、38400bps の予定が TS-590G で Test したら不安定のため 19200 にした。

Kenwood で、AI2;は Rig が先に立ち上がっていることが必須。

3. Firmware の動作

(1) 動作環境の初期化处理

(2) Rig の動作状況確認

0.5 秒間隔で、ID;コマンドを応答があるまで送信する。

(3) 動作モードの設定

① AI1;または、AI2;コマンド設定の場合、AI、FA;、MD;または OM;コマンドを Rig に各 2 回送信する。Yaesu は、232C-CAT での AI;コマンドは使えない。

② FA;と MD;/OM;コマンド設定の場合、1.3 秒間隔で FA;と MD;/OM;コマンドを Rig に送信する。

(4) 動作状態

① Rig から IF;、FA;、MD;、OM;の情報を受信した場合

・周波数が前回受信と KHz 単位以上の変化があった場合、CI-V に変換して、CI-V の port に送信する。

・Mode に変化があった場合は、CI-V の port に送信する。

・本装置から送った情報要求に対する応答情報以外を Rig から受信した場合は 1.3 秒間隔で FA;と MD;/OM;コマンドを送るのを停止する。その後、1.3 秒

間
る

IF;、FA;、MD;、OM;の情報を受信しなかった場合は情報要求送信を再開す

② 1.3 秒タイマー

0.1 秒間隔のタイマー割込みで、カウントダウンし 1.3 秒の時間計測を行い時間管理

③ LED の点滅

TXD : Rig に TXD で情報要求を行ったときに点灯

RXD : Rig から情報を受信時に点灯

CI-V : CI-V で通信時に点灯