

UV-K5シリーズ日本語&広帯域受信機化 ファームウェア [uv-k5-firmware-rx-jp]

Posted on:2023年11月20日

Quansheng社 UV-K5 / UV-K5(8) / UV-K6 / UV-5R Plus を日本語&広帯域受信機化するカスタムファームウェア [uv-k5-firmware-rx-jp] を作成した。egzumer 氏のファームウェアをベースに送信無効化と設定メニュー日本語化、不要となった PTT スイッチにモニター機能割り当て等を行ったもので、15-1300MHz で AM/FM/SSB 受信、AM高音質化、RSSI Sメーター表示、スペアナ表示などの機能が利用可能で国内で免許なしでも合法的に使えるようになる。



ダウンロード :

ファームウェアはこちらからダウンロード、もしくはブラウザから直接書き込みできます。書き込み方法や使い方については、ページ下部の説明を一読ください。

[uv-k5-firmware-rx-jp.240227.bin](#)

[Chrome, Edgeのみ](#)

[開発者へ手数料無料&匿名で寄付 \(15円~\)](#)

※許可なく第三者に有償・無償にかかわらず再配布、譲渡することを禁止します。オークション、フリマサイト等で商品または商品の一部として販売することも禁止します。また、Apache 2.0ライセンスの成果物が含まれており、著作権は権利者に帰属します。商用利用を目的とされる場合は別途商用ライセンスを結んで頂く必要があり、これに違反された場合は情報開示請求のうえ損害額を請求させていただきます。

※本ファームウェアの使用によって生じるあらゆる直接的・間接的損害に関して当方は一切の責任を負わないのでご了承ください。

更新履歴

2024年2月27日

フラッシュライト機能をON/OFFのみにして再有効化

PTT+EXITを押しながら電源ONで強制リセット

その他細かな不具合修正

主な機能一覧：

RX-JPで追加されている機能

送信機能を無効にして広帯域受信機化

設定メニュー項目を日本語化、送信関連を削除

15-1300MHz に受信範囲を拡張（FMラジオ放送の76-108MHz、ハードウェア的に対応不可の630-840MHzを登録メモリー数を200 → 400に拡大（200ch x 2周波数）

カスタムバンド機能（事前に設定した周波数範囲、モード、ステップでVFOスキャン可能、最大16個）

周波数ステップの追加

（0.01k, 0.1k, 0.5k, 1k, 2.5k, 5k, 6.25k, 8.33k, 10k, 12.5k, 15k, 20k, 25k, 30k, 50k, 100k, 125k, 200kHz）

帯域幅設定を4段階に細分化

（W+ 25kHz, W 20kHz, N 12.5kHz, N- 6.25kHz）

PTTスイッチにモニター機能を割り当て

サイドボタンに周波数ステップ、帯域幅変更へのショートカットを割り当て

周波数入力時に全桁入力しなくてもMで確定、*で小数点を入力

VFOモード時に現在の周波数ステップを表示

ABOUT画面を追加（起動画面もしくはF1,F2,Mショートカットに設定可能）

一部アイコン、フォントのデザイン変更

スペクトラムアナライザーの操作レスポンス向上と20kHzステップ対応

リバーストーンスケルチ機能

Quansheng Dockプロトコル対応（experimental）

1of11 / fagci / egzumer版からの機能

上記すべての周波数で AM / FM 受信

SSB（USB）モード対応

FMラジオ 76-108MHz

AM音質改善

RSSI Sメーター表示

スペアナ表示機能

スキャン高速化

バッテリー（%、電圧）表示追加

F+10キーの代わりに各ボタン長押しでも機能呼び出し

設定メニューからサイドボタン[F1] [F2]に機能割り当てカスタマイズが可能

チャンネル名編集と表示機能

音声読み上げ機能を削除

バッテリー残量表示の最適化（1600mAhと2200mAhモデルに対応）

スケルチレベル最適化

スキャン中に [* Scan] ボタン長押しでスキャンリスト切り替え

ラジオライフ2024年4月号



[ラジオライフ2024年4月号 | Amazon](#)

特集 受信機化&日本語化ファームの導入から操作法まで「UV-K5活用ガイド」にて紹介されました。インストール方法から詳しい操作方法、国産機種との比較などが掲載されています。かなり詳細で分かりやすい記事となっています。併せてお読みください。

専用メモリ編集ソフト

[UV-K5シリーズ用メモリ編集ソフト「CHIRP for UV-K5-RX-JP」が利用可能](#)

	周波数(MHz)	名前	周波数2(MHz)	名前2	受信モード	帯域幅	ステップ(kHz)	トーンモード	トーン(Hz)	DTCS	DTCS極性	スクランブル	スキャンリスト	コメント
1	123.700000	ACC T09			AM	N	25.0					off	2	
2	125.900000	ACC T10			AM	N	25.0					off	2	
3	120.500000	ACC T12			AM	N	25.0					off	2	
4	132.100000	ACC T13			AM	N	25.0					off	2	
5	121.850000	HND CLR1	121.875000	HND CLR2	AM	N	25.0					off	2	
6	118.225000	HND GND1	121.700000	HND GND2	AM	N	25.0					off	2	ここは本体には 転送されません
7	118.100000	HND TWR1	118.800000	HND TWR2	AM	N	25.0					off	2	
8	124.350000	HND TWR3	126.200000	HND TWR4	AM	N	25.0					off	2	
9	236.800000	HND TWR5			AM	N	25.0					off	2	
10	119.600000	HND DEP1	120.800000	HND DEP2	AM	N	25.0					off	2	
11	124.200000	HND DEP3	126.000000	HND DEP4	AM	N	25.0					off	2	
12	127.600000	HND DEP5			AM	N	25.0					off	2	
13	119.100000	HND APP1	119.700000	HND APP2	AM	N	25.0					off	2	
14	121.500000	HND APP3	124.400000	HND APP4	AM	N	25.0					off	2	
15	127.700000	HND APP5	243.000000	HND APP6	AM	N	25.0					off	2	
16														
17	149.310000	BUS TOUR			FM	W	5.0					off	1	
18	398.950000	BUS LIMS	382.950000	BUS LIMS	FM	W	5.0	TSQL-R	74.4			off	1	
19	399.800000	TRAIN COME			FM	N-	5.0					off	1	
20														
21	51.000000	50MH CALL			FM	W	20			DTCS	023	NN	off	51MHz FM MAIN
22	145.000000	144MH CALL			FM	W	20						off	144MHz FM MAIN
23	433.000000	430MH CALL			FM	W	20						off	430MHz FM MAIN
24														

追加する予定のないもの

送信機能

完全日本語化（フラッシュメモリ空き容量がないため）

CW、FT8等のデコード機能

保証とサポート

ファームウェア書き込み方法

0. 必要なもの

UV-K5 / UV-K5(8) / UV-K6 / UV-5R Plus 本体

[USBプログラミングケーブル](#) (私は Amazon でこちらを購入)

1. 本体をプログラミングモードにする

PTT スイッチを押しながら電源をONにしてプログラミングモードにする。画面には何も表示されず、LED が点灯する状態になる。



3. ケーブルを接続

USBプログラミングケーブルをPCと本体に接続。きちんとプラグが奥まで差し込まれていないと書き込みに失敗するので注意する。また、バッテリーが十分に充電されていることを確認する。

4. UVFlash for RX-JP を開く

[Chrome](#) または [Edge](#) ブラウザで [UVFlash for RX-JP](#) を開く。



5. 書き込み

[ファームウェア書き込み] ボタンを押してポートを選択すると、LED が点滅して書き込みが始まる。10～20秒ほどで書き込みが完了して、本体が再起動するのでケーブルを抜く。

6. リセット (初回のみ)

初めて標準ファームウェアや他のカスタムファームウェアから書き換えた場合は、一度電源をOFFにし、PTTとEXITを押しながら電源ONしてリセット操作を行う。登録したチャンネルメモリー等がすべてリセットされるので注意。古いRX-JPから最新版のRX-JPにアップデートした場合は必要なし。

※RX-JPに限らず、UV-K5を別のファームウェアに入れ替えた場合は基本的にリセットが必要。これはファームウェアごとにデータ格納形式が異なるため、リセットしないと一見問題なく動いているように見えても動作がおかしくなる。



使い方 / チートシート

- * : バンド選択画面を表示
- M : 設定メニュー
- M長押し : ABOUT画面を表示
- EXIT : 前の画面に戻る、1文字削除
- EXIT長押し : 全文字削除
- F長押し : キーロック

F+10キー

- F + 1 : VFOモードで1000MHz切替、メモリーモード時はVFOにコピー
- F + 2 : A/Bチャンネル切替
- F + 3 : VFO/メモリーモード切替
- F + 5 : スペアナ表示
- F + 6 : 帯域幅を変更
- F + 9 : ワンキーチャンネル呼び出し
- F + 0 : FMラジオ
- F + * : CTCSS/DCSスキャン

※各10キーの長押しでも呼び出し可能

サイドボタン

- PTT : モニター (PUSH : 押している間だけ、TOGGLE : ON/OFF切替 に変更可能)
- [F1]短押し : A/Bチャンネル切替
- [F1]長押し : FM/AM/SSB切替
- [F2]短押し : スキャン開始
- [F2]長押し : 周波数ステップ変更

上記の[F1] [F2]は設定メニューの F1短押し、F1長押し、F2短押し、F2長押し から変更可能。選択可能な機能は以下の通り。

FLASH LIGHT :	LEDライトが点灯/点滅
BANDWIDTH :	帯域幅を変更
MONITOR :	モニター機能ON/OFF
SCAN :	スキャン開始
FM RADIO :	FMラジオ
LOCK KEYPAD :	キーロック
SWITCH A/B :	A/Bチャンネル切替
VFO/MR :	VFO/メモリーモード切替
SWITCH DEMODUL :	FM/AM/SSB切替
CHANGE STEP :	周波数ステップ変更

VFO/メモリースキャン

- [F2] or *長押し : スキャン開始
- VFOスキャン中
 - UP or DOWN : スキャン方向切替
 - M or PTT : スキャンを停止して最後に見つかった周波数に戻る
 - EXIT : スキャンを停止して開始時の周波数に戻る
- メモリースキャン中
 - [F2] or *長押し : スキャンリスト ALL (*), I, II の切替

スペアナモード

- 1 or 7 : 周波数ステップを増減
- 3 or 9 : 表示最大dB変更
- 4 : 表示倍率変更 (x0.5, x1, x2, x4)
- 5 : 周波数手動入力 (*で小数点入力、Mで決定)
- 6 : 帯域幅変更
- 0 : FM/AM/SSB切替
- * or F : スケルチレベル変更
- [F1] : 現在の周波数をスキャン対象から除外
- [F2] : バックライトON/OFF
- PTT : 詳細モード切替
- EXIT : スペアナモード終了

FMラジオ

- F + 3 : VFO/メモリーモード切替
- * : チャンネル手動検索 (EXITで終了)
- *長押し : チャンネル自動登録
- M : チャンネル登録/削除
- EXIT : FMラジオ終了