

# CW 解読ソフト MRP40 の紹介

JA1QGT 加藤得三 ja1qgt@jarl.com

## ◆はじめに

普段 DX ハンティングやコンテストで、自分のコールのコピーと 599 BK のシンプル QSO しかなくなり、平分の CW 解読力が低下し、CW QSO を敬遠されている方に向けたソフトを紹介します。

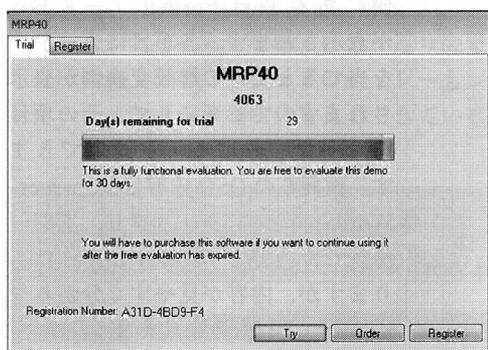
国産、海外製も含めかなりのソフトがあり、筆者もいくつか試してみましたが、どれも実用には今一步でした。今回紹介するソフトはドイツ製で、サウンドボードの AF DSP 信号処理を施し、当初 MS-DOS で開発され好評だったバージョンの Windows 版です。バージョンアップにより機能も強化されています。

## ◆MRP40 の概要

- 60WPM までのスピードに対応
- テキスト文字とグラフィックの GUI 表示
- 自動スピード追従、高性能ソフト CW フィルター内臓
- AGC(自動利得制御)内臓
- AFC による信号自動追従機能
- ワードのフォーマット機能
- 0.4 から 60WPM までのスピードに対応した送信機能
- LOG 記録機能内臓

## ◆インストール方法

このソフトは有料ですが、30 日の試用期間がありフル機能搭載ですので、購入前にフル機能試すことができます。下記サイトからトライアル版 Setup\_MRP40v63.exe をダウンロードし、それをク



画面 1 MRP ソフト立ち上げ画面

リックして指示に従ってインストールします。なお説明文は英語とドイツ語のみで日本語はありません。

<http://www.polar-electric.com/Morse/MRP40-EN/index.htm>

MRP のアイコンが作成されますので、これをクリックすれば画面 1 が出ます。Windows XP ではこれで立ち上がりますが、Windows 7 の場合は二つの注意が必要です。第一は、オーディオ入、出力ジャックに何らかの機器をあらかじめ接続しておく必要があり、これがないとオンボードサウンドカードを認識せず、エラーメッセージが出ます。これは、MMTTY、MMVARI 等のサウンドカードを使うソフトでも同じ現象が起こり、私も理由がわかるまで悩みました。

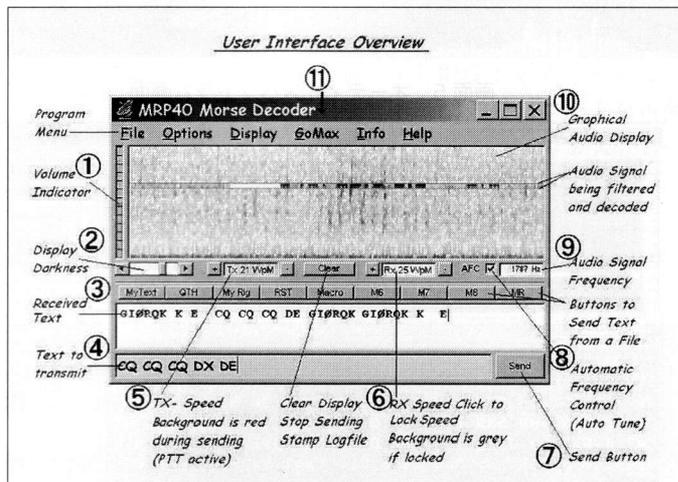
第二は立ち上げクリック時に、右クリックで管理者として実行をクリックして立ち上げてください。その後セキュリティソフトのアクセスの警告等が出ますが、全て OK して進むと画面 1 の立ち上げ画面が出ます。

画面には試用期間の残日数が表示されています。Trial のタグをクリックすると画面 2 が表示されます。

## ◆受信操作方法

パソコンと無線機の接続は、RTTY、PSK、SSTV 等の接続と同様で、パソコンのマイク、又はライン入力にトランシーバーの受信オーディオ出力を接続してください。

最初に Options - Show - Audio Control Panels で入力レベルの調整をします。RTTY、PSK、SSTV 等のソフトを使っている方は既にセッティングされていますのでその状態で大丈夫だと思います。



画面 2 ユーザーインターフェース画面

画面2左サイドの① Volume Indicator のグリーンバー表示がノイズレベルで10%程度が目安です。実際の信号を受信すると⑩信号表示エリアにドット信号がスキャンして表示されます。②のスライダスイッチを右にスライドし信号が赤く表示される所に調整します。下から上にかけて受信のトーン周波数で表示されています。赤い2本の直線の間隔がフィルタのバンド幅で中心値の周波数が⑨のBOXに赤字で表示されています。

マウスマウスで信号をクリックすると赤い2本線は移動し下段③のテキスト表示エリアに解読文字が表示されます。

示されます。

なお⑧の AFC チェック BOX をマークしておけばフィルタ近辺であれば自動的に中心に引き込みますので、普段はチェックしておくとも良いと思います。

画面3は受信機のフィルタを1.2kHzに広げパイルアップ信号を受信した状態で、受信機フィルタのバンド幅はバックに薄い青色で表現され複数の信号が見えます。この時⑪の GoMax をクリックすると、最強の信号にフィルタは移動します。これを自動で行うには Options - RxSettings - AutoGoMax の設定から行えます。

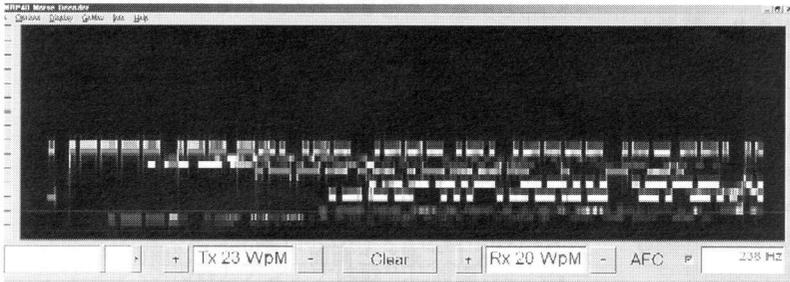
これら複数局の受信から選択するのはコンテスト等のパイルアップでは便利な機能だと思います。受信スピードは、自動追従し⑥にスピード値が表示されます。

Options - Show - Oscillogram を選択すると画面4のようなオシロ波形が表示され、右側にスレッシュレベル可変スライドがあり波形を見ながら変えられますのでノイズでの誤動作しない点に設定してください。

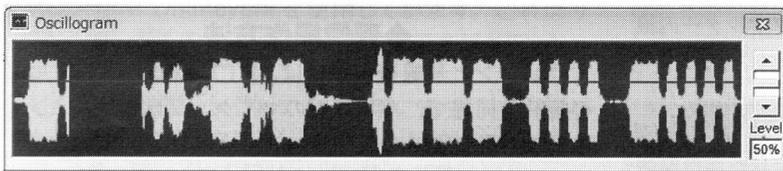
Options ? Show - Audio Spectrama を選択すると画面5のような信号のスペクトラム波形も表示できます。

なお Options ? RxSettings からフィルタ幅、入力信号強度の設定ができますが、デフォルト設定 (CW Filter Narrow, Weak Signal Decoding) で殆ど対応できます。

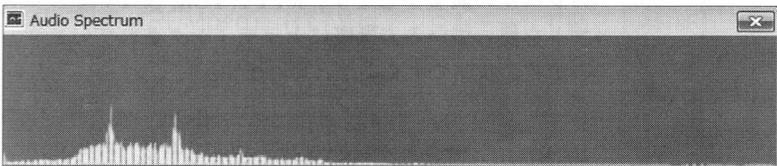
このソフトの特徴として受信した文字列の自動解読機能があります。Options - Rx Options - Text Formatting を選択すると画面6の右側にある Text\_Format ツール Box が表示されます。各項目にカーソルを当てると文章の解読変換例が表示されますので参考にして、その項目をマークすればモード設定できます。画面6の QSO 内容は、Correct\_WordSpacing にチェックし、実際の解読した内容です。多少誤動作はありますが、内容が見やすく分かりやすくそれなりに使えます。



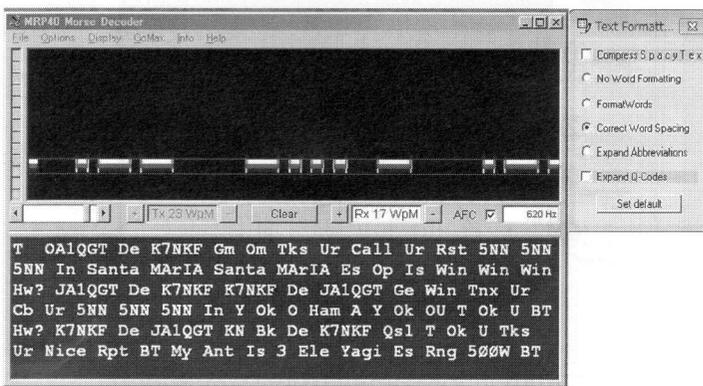
画面3 パイルアップ受信画面



画面4 オシロスコープ画面



画面5 オーディオスペクトラム画面



画面6 右側にある Text Formatt 画面で Correct Word Spacing を選択した場合

## ◆送信操作方法

送信の方法には二通りあり、サウンドカードを利用してSSBモードでトーン発信させキャリア送信する方法と、RS232CのCOMポートの経由でキーイングする方法があります。ここでは実用的なCOMポートについて説明します。

Options -TX Settings - Send via Com (x) PortでCOMポートを設定します。回路図例としてTX Settingsの中に入っています。各社のUSB-RS232Cキーヤーにも対応しており、当初私のUSBインタフェースキーヤーでは動きませんでした。回路図ICの資料を送ったら動くようにソフト対応してバージョンアップしてくれました。

送信の設定を行うと④の送信入力エリアが表示されます。ここで入力すれば一文字毎に送信されますが、Options - TX Settings ? Use Send Buttonを選択すれば⑦のSendボタンが現れ、入力BOXに入力した文字を一括送信します。⑤のTX Seedの左右±ボタンでスピードが変更できます。又、入力BOXの上段にある9個のボタンには送信文章を登録でき内容は右クリックで編集できます。

## ◆その他機能

通信文章は自動的に記録され、このソフトのあるフォルダー下のLogFiles\Text\_Logフォルダーにテキストファイルとして自動生成しストアされますのでコール、コンテスト#等を後から検索するのに便利です。

最新バージョンではOptions ? Show - Mini Log Bookを選択すると画面7のような簡易ログ記入欄が現れ、QSOデータが入力できLogFiles\Contact\_LogフォルダーにADIとTXTファイルとしてストアされます。

## ◆使用感

今まで、国内、海外製のCW解読ソフトを試してみましたが実用に耐える物には中々巡り会えませんでした。このソフトはデコードのディレイも少なく、マンマシンインターフェースも良くできています。ノイ

ズの処理も上手くされており、弱い信号でもかなりデコードしてくれます。

解読率は信号の規則性に一番左右され、手打ちやバグキー等に対して解読率はがっくり下がります。エレキーを使っても規則性が欠ける打ち方の信号には弱く、タッチタイピングソフトを使った信号はかなりの解読率です。ロシアの局等の超高速CWは得意でコンテスト等ではかなりの助けになると思われます。

しかしこのソフトだけで、全面的に頼りCW QSOするのは、条件によっては難しいと思います。利用方法としてLOGに残す等の機能をうまく使い、取りこぼしフォロー等補助的使用にして、あくまでも自分の耳で聞くことを重点にする使い方をお奨めいたします。

## ◆登録方法

最後に登録方法についてまとめてみました。30日の試用期間が終了するとこのソフトは動かなくなります。立ち上げ画面(画面1)の"Order"をクリックするとオーダー画面が現れます。支払いはPayPalのみの対応なので、MRP42@Polar-electric.com宛に49.90ユーロ振り込みます。この時同時に画面1の左下に記載されているRegistration Numberをメールに記載します。

なおPayPal未登録の方はこのページからも登録できますが、([https://www.paypal.jp/jp/cgi-bin/webscr?cmd=\\_home](https://www.paypal.jp/jp/cgi-bin/webscr?cmd=_home))の日本語サイトから登録した方が説明も日本語で分かりやすいのでお奨めします。

先方からは、UnLock Code, UserNameが送られてきますので、Register画面でそれを入力すると再度ソフトが使えるようになります。これらパスワードはバージョンアップ時にも使いますので大切に保管してください。他のパソコンにもインストールしたい場合は、再度試用ソフトからインストールしてRegistration Numberをメールで送付しコードを再発行して貰います。合計で3個までコードは貰え3台のパソコンにインストールできます。



画面7 ミニログ画面