

CWTW-Pro

□CWTW-Pro□は  **モールス符号**の練習用Windowsソフト□Rev3.xからオープンソースソフトウェアとして公開し全機能フリーで利用できるようになりました。

CWTW-Proに関連する技術情報を、本ページを起点に作成していく。

- - [CWTW-Proのプロジェクト取得](#)
- - [CWTW-Proのビルド手順](#)
- - [CWTW-Proリリース用実行ファイルの集約](#)
- - [CWTW-Pro実行ファイル・ダウンロードページ](#)
- - [CWTW-Proの受信練習機能](#)
- - [CWTW-Proの電鍵を接続した送信練習機能](#)

概要

CWTW-Pro Rev2.xの初版は1997年にRev2.00を公開。受信練習機能はフリーで利用でき送信練習機能はシェアウェアの扱いでした□Windows10でもなんとか動作していたので2006年のRev2.56から暫く更新していませんでしたが、2020年1月には送信機能解除キーワードを公開しフリーソフトとして利用して頂けるようにしました。

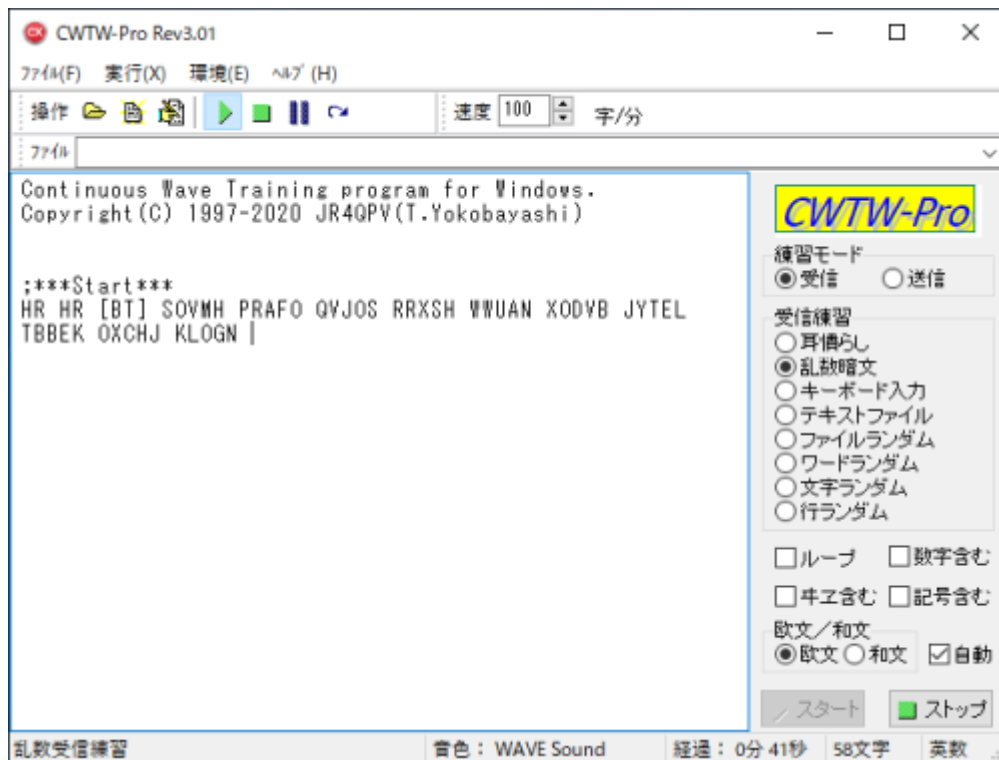
更に、最新のC++Builderでコンパイル出来るように見直したソースコード(Rev3.x)を、オープンソースソフトウェアとしてGitHubに公開し多くの人に活用して頂けたらと思っています。

従来のRev2.xは、C++Builder 5でビルドしてましたが、このRev3.xは「[C++Builder Community Edition 10.3](#)」でビルド確認しており個人ユーザは無料で利用できる開発ツール。

CWTW-Pro Rev3.xの特徴

Rev3.xではコンパイラ変更に伴い以下の見直しをしています。

- プログラム内部の文字コードをUnicodeに変更。
- 入力ファイルの文字コードは、UTF-8(BOM付推奨)に変更。拡張子は *.txt が基本。
- モールス練習機能は、Rev2.xの機能をそのまま踏襲。
- 動作確認OSは、Windows10 Pro (64bit版)。
- オープンソースソフトウェア。



Gitリポジトリ

GitHubの下記URLでソース一式を公開。

<<https://github.com/jr4qpv/cwtw-pro.git>>

Gitリポジトリの取得

□- [CWTW-Proのプロジェクト取得](#)」記事を参照し、プログラムソース一式を取得。

- Git操作するGUIクライアントソフトは「[SourceTree](#)」がお勧め。

ビルド環境

無料で使える□C++Builder Community Edition□統合開発環境でビルド実行。インストール方法などは「[C++Builder \(RAD Studio\)](#)」記事参照。

ビルド実行

□- [CWTW-Proのビルド手順](#)」記事を参照し、プロジェクトをコンパイルし実行ファイルを生成する。

- Releaseモードでビルドすると、必要な[実行時ライブラリ](#)も一緒にリンクする。

実行ファイルの配布

☐- [CWTW-Proリリース用実行ファイルの集約](#)」記事の手順で、プログラム実行に必要なファイルを C:\CTWT-Pro\ に集める。このフォルダをZIP圧縮するなどして配布する。インストーラは不要で、この配布したZIPファイルを C:\CTWT-Pro\ に展開して実行する。

ビルド済バイナリファイル

コンパイルするのが大変という方は、ビルド済の実行ファイル一式を下記ページからダウンロードできる。

☐- [CWTW-Pro実行ファイル・ダウンロードページ](#)☐

CWTW-Proを使ってみる

受信練習

☐- [CWTW-Proの受信練習機能](#)☐

送信練習

☐- [CWTW-Proの電鍵を接続した送信練習機能](#)☐

ライセンスについて

本プログラムは、オープンソースソフトウェアで「MITライセンス」に準じます。同梱の License.txt ファイルを参照ください。

免責

作者または著作権者は、契約行為、不法行為、またはそれ以外であろうと、ソフトウェアに起因または関連し、あるいはソフトウェアの使用またはその他の扱いによって生じる一切の請求、損害、その他の義務について何らの責任も負わないものとします。

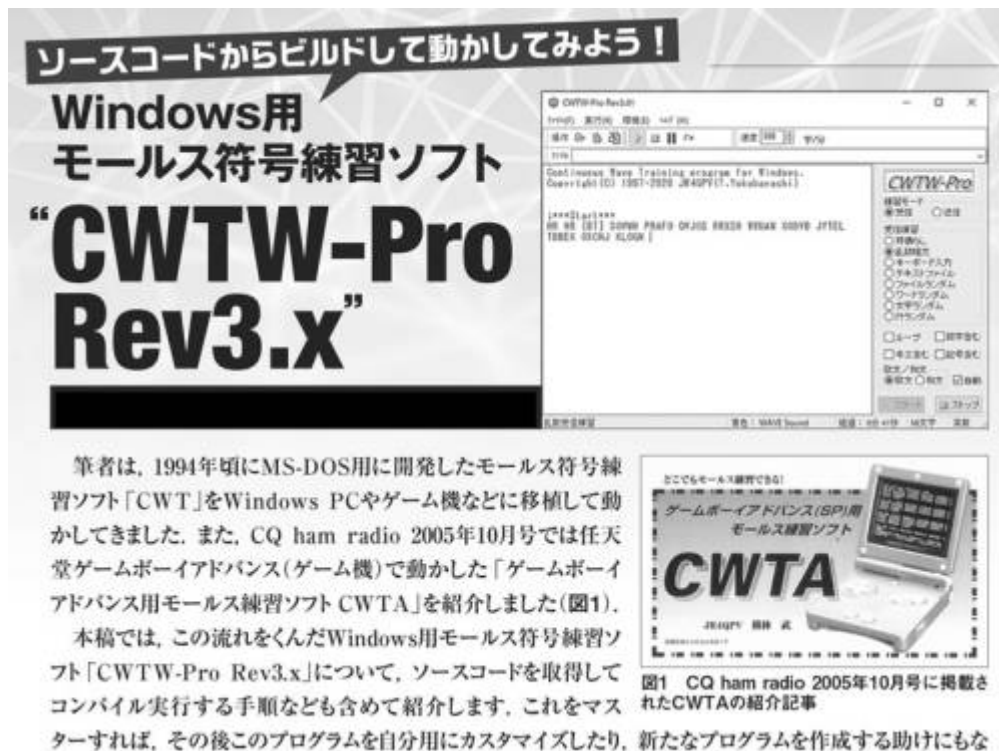
関連リンク

- ☐[CWTW-Pro](#)☐ [モースル練習ソフトCWTW-Pro Rev3.x ソースコードをGitHubに公開](#)
- [モースル練習ソフト](#) [情報局](#)
- [C++Builderプログラミング](#)

補足

追記(2020/08/23)

「別冊CQ ham radio QEX Japan No.36 (2020年9月号)」誌に、この CWTW-Pro Rev3.x の記事が掲載されました。



The image shows a screenshot of the CWTW-Pro Rev3.x software interface. The window title is "CWTW-Pro Rev3.x". It features a menu bar with "File", "Edit", "Help", and "About". Below the menu bar is a toolbar with icons for file operations. The main area displays a list of Morse code characters and their corresponding symbols. On the right side, there is a panel with various settings and options, including checkboxes for "Continuous Wave", "Morse Code", and "Sound". Below the software screenshot is a small image of a magazine clipping from "CQ ham radio" showing the software's interface and the text "ゲームボーイアドバンス(GBA)用 モールス練習ソフト CWTW".

筆者は、1994年頃にMS-DOS用に開発したモールス符号練習ソフト「CWT」をWindows PCやゲーム機などに移植してきました。また、CQ ham radio 2005年10月号では任天堂ゲームボーイアドバンス(ゲーム機)で動かした「ゲームボーイアドバンス用モールス練習ソフト CWTW」を紹介しました(図1)。

本稿では、この流れをくんだWindows用モールス符号練習ソフト「CWTW-Pro Rev3.x」について、ソースコードを取得してコンパイル実行する手順なども含めて紹介します。これをマスターすれば、その後このプログラムを自分用にカスタマイズしたり、新たなプログラムを作成する助けにもな

図1 CQ ham radio 2005年10月号に掲載されたCWTWの紹介記事

参考

1. 「Delphi C++ Builder」のフル機能が無償で「Community Edition」が発表
2. 平成30年第32回初級QSO教室テキスト - 京都CW愛好会

来歴

- 2020/02/05 Rev3.00 開発ツールを「C++ Builder Community Edition 10.3」に移行し、オープンソースソフトウェアとして公開。

cwtw-pro

From:

<https://www.yokoweb.net/dokuwiki/> - 新石器Wiki

Permanent link:

<https://www.yokoweb.net/dokuwiki/develop/cwtw-pro/start?rev=1598139836>

Last update: 2020/08/23 08:43

