

# コンテスト用ロギング・ソフトウェア CTESTWINの使い方

J11AQY 堀内 雄一 *Yuichi Horiuchi*

## はじめに

暖かくなってアウトドアでコンテストを楽しむ方が増えてくると思いますが、本誌発売直後の4月25日～26日には、JARL 4大コンテストのスタートとなるALL JAコンテストも開催されます。

今まで紙ログでコンテストに参加されていた方を対象に、筆者が製作したロギング・ソフト「CTESTWIN(図1)」を使ってコンテストに参加する方法について説明します。

## パソコンを使うメリット

パソコンを使用することで、紙ログではできない効率的なコンテスト運用ができるようになります。

- ① 重複チェックが瞬時にできる。
- ② ログ・データを電子メールで提出できる。
- ③ 取得済みおよび未取得のマルチが表示され、得

点計算がリアルタイムにできる。

- ④ パソコンをリグに接続して、実際にQSOした正確な周波数やモードを自動的に記録できる。
- ⑤ RTTY、PSKなどのデジタルモードのコンテストに参加できる。
- ⑥ どの周波数にどの局が出ているかインターネットからデータを入手でき、クリックするだけでその周波数とモードにリグを設定できる。
- ⑦ QSOのようすを録音することができ、あとでそれぞれのQSOを再生できる。
- ⑧ パソコンからCW送信ができる。重複していたらWKD B4を打つなど半自動で交信を進めることができる。
- ⑨ SSBやFMではパソコンをボイス・メモリとしてCQの送出ができる。
- ⑩ コールサインの一部を入力すると過去のQSOデータを表示するので、QSBやQRMで聞き取れな

図1 コンテスト参加時の画面例

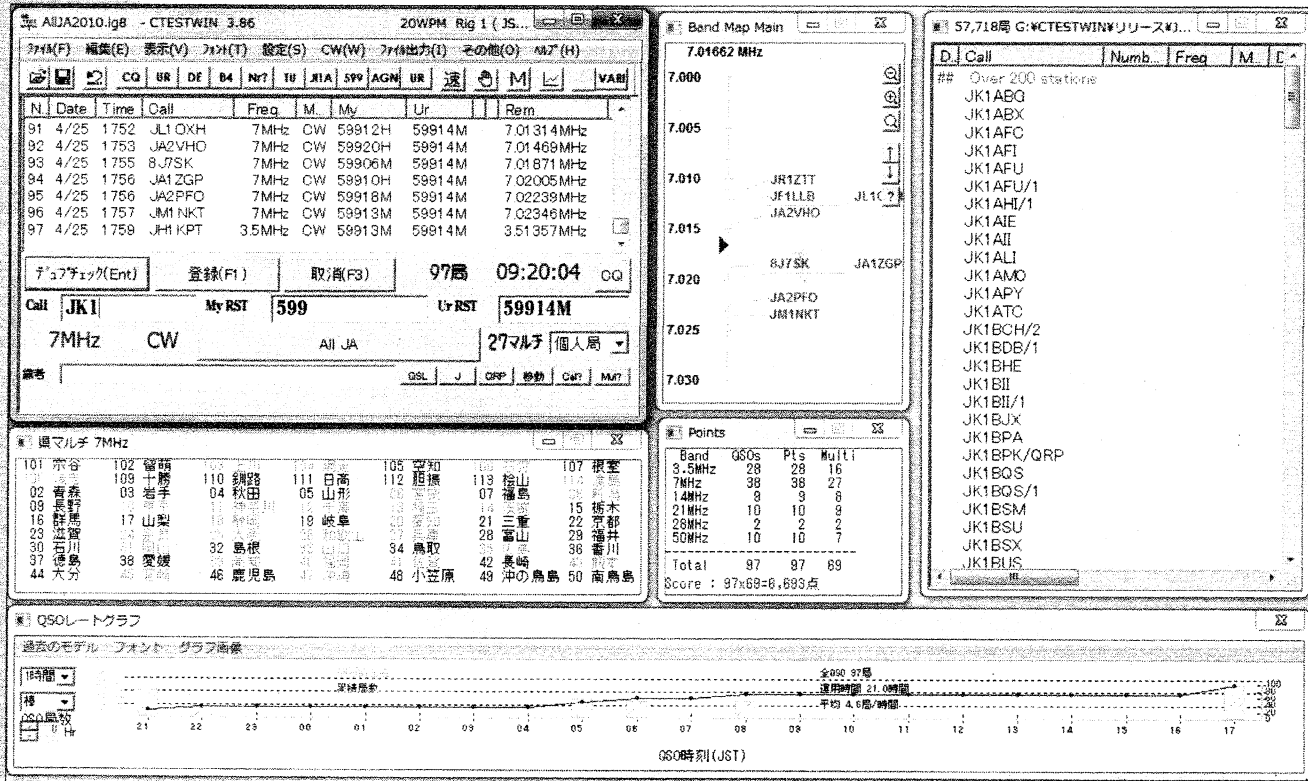
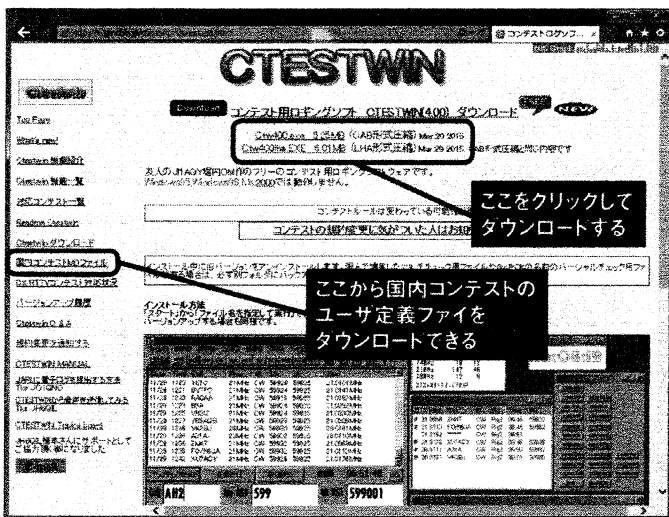


図2 CTESTWINのダウンロード・ページ



ったコールサインやJCCナンバーを推測できる。

⑩ 交友データをTurbo HAMLOGに移行できる。

このように多くのことができます。今回は簡単な使用方法について説明します。

パソコンの条件

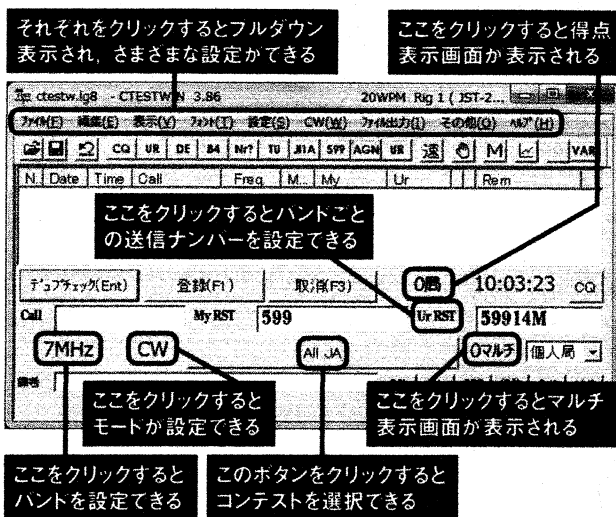
CTESTWINは、Windows XP/Vista/7/8/8.1で動作します。Windows 2000以前のOSでは動作しません。得点やマルチなど多くの情報を表示するため、画面サイズ(ドット数)はできるかぎり大きいほうが使いやすいです。Telnetやデジタルモードなどを使用する場合は、高速のマルチコアCPUが必要ですが、基本的なデータ入力であればCeleronクラスのCPUで十分です。

動作中に何度もファイルを書き込むので、ハードディスクにインストールする必要があります。USBメモリにCTESTWINをインストールして動作させると、ログ・データが破壊される可能性があります。

インストールの方法

CTESTWINのプログラムは、JA7WXL 宮下さんのWebサイト(<http://e.gmob.jp/ctestwin/Download.html>)からダウンロードします。図2に示す「Ctw400.exe」をクリックして保存して、そのファイルを実行して表示に従ってボタンをクリックしていくと簡単にインストールができます。お使いのセキュリティ・ソフトの影響でインストールできない場合は「Ctw400lna.EXE」のほうを試してみてください。圧縮形式が違うだけで、どちらも同じもので

図3 CTESTWINのメイン画面と設定項目



す。CTESTWINは数か月ごとにバージョンアップしているため、ファイル名が変わっている可能性があります。

コンテスト開始前の設定

インストールが完了すると、パソコンのデスクトップにCTESTWINのアイコンが表示されるので、ダブルクリックして実行すると図3に示すメイン画面が表示されます。

① 時刻合わせ

CTESTWINは、データを登録するときにパソコンの時刻を自動的に記録するので、あらかじめ電波時計などで正確な時刻に合わせておきます。

② コンテストの選択

メイン画面(図3)の中央にある細長いボタン(「All JA」と表示されている)をクリックすると図4に示す

図4 コンテストの選択画面

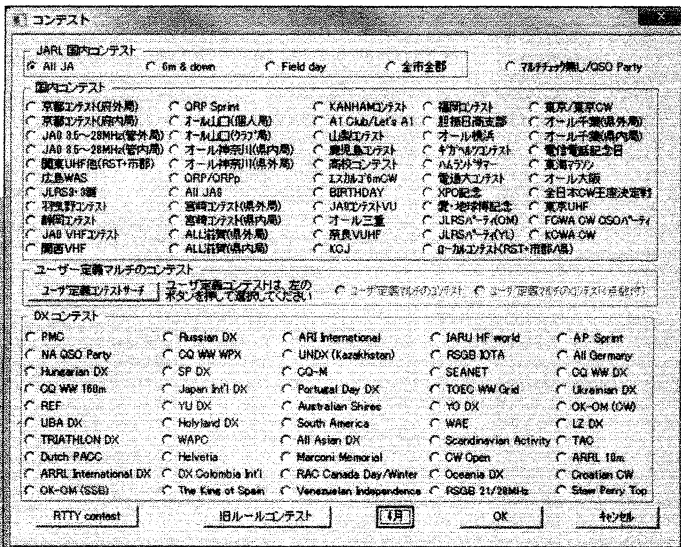


図5 ユーザ定義コンテストのフォルダ選択画面

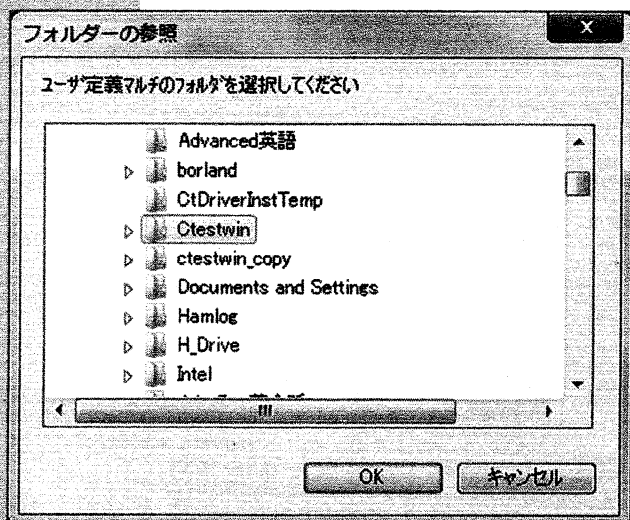
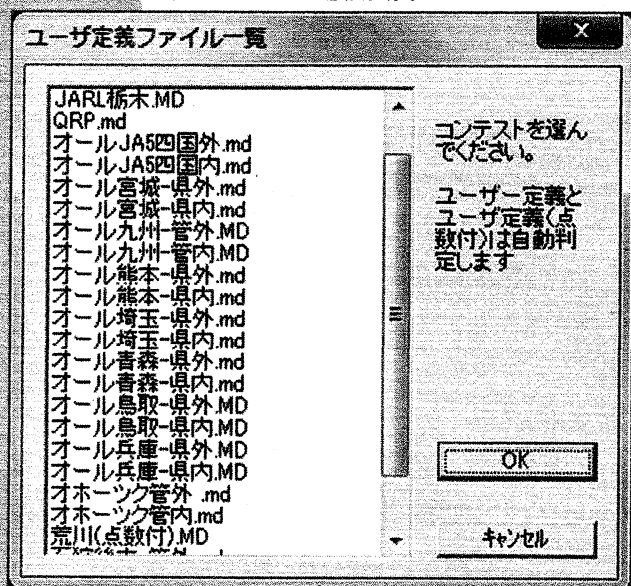


図6 ユーザ定義コンテストの選択画面

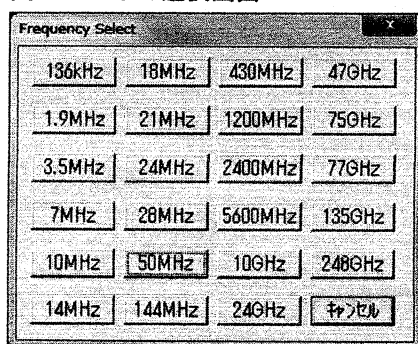


コンテスト一覧が表示されます。その中から参加するコンテストを選んでください。その月に開催されるコンテストは青字で表示されます。

国内コンテストで図4のコンテスト一覧に参加しようとするコンテスト名が見あたらないことがあるかもしれません。その場合は「ユーザ定義マルチのコンテスト」として対応しているものもあります。

図2に示すダウンロードのページの左側にある「国内コンテストMDファイル」をクリックすると、ユーザ定義コンテストのマルチ・チェックをするためのMDファイルが掲載されているページに移動します。開催月ごとにまとめられたフ

図7 バンドの選択画面



ァイルをダウンロードしてインストールしてください。ファイルは「MultiCheck\*\*\*\*.exe(\*\*\*\*は数字)」という名称の圧縮ファイルになっています。ダウンロードして実行すると、自動的にCTESTWINのフォルダにインストールされます。

インストールしたユーザ定義マルチのコンテストを選択するには、図4に示すコンテスト選択画面の左側の中央付近にある「ユーザ定義コンテストサーチ」のボタンをクリックします。最初に図5に示すフォルダ選択画面が表示されるので、「C:\¥Ctestwin」などCTESTWINがインストールされているフォルダを選択してください。

次に、図6に示す「ユーザ定義ファイル」一覧が表示されるので、参加するコンテストのファイルを選択してください。なお、MDファイルはテキスト・データなので、新しい市が追加された場合などは、Windows標準ソフトのメモ帳(Notepad)などで編集することができます。

RTTYなどデジタルモードのコンテストの場合は、図4左下の「RTTY contest」ボタンをクリックします。

### ③ バンドの設定

メイン画面(図3)の「7MHz」をクリックすると、図7に示すバンド選択画面が表示されるので、運用するバンドのボタンをクリックします。

### ④ モードの設定

メイン画面(図3)の「CW」をクリックすると、図8に示すモード選択画面が表示されるので、運用するモードのボタンをクリックします。

### ⑤ 送信ナンバーの設定

図8 モードの選択画面

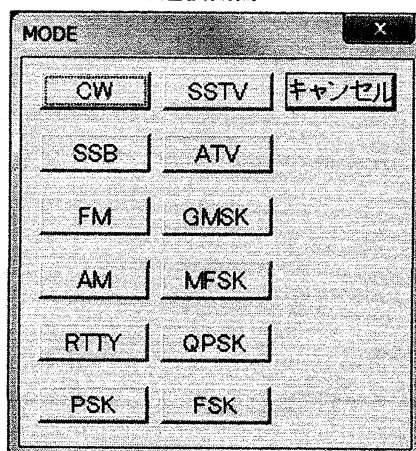


図9 送信ナンバー設定画面

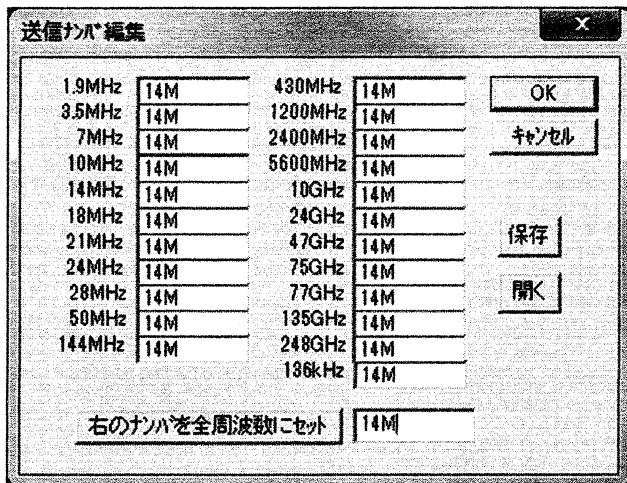
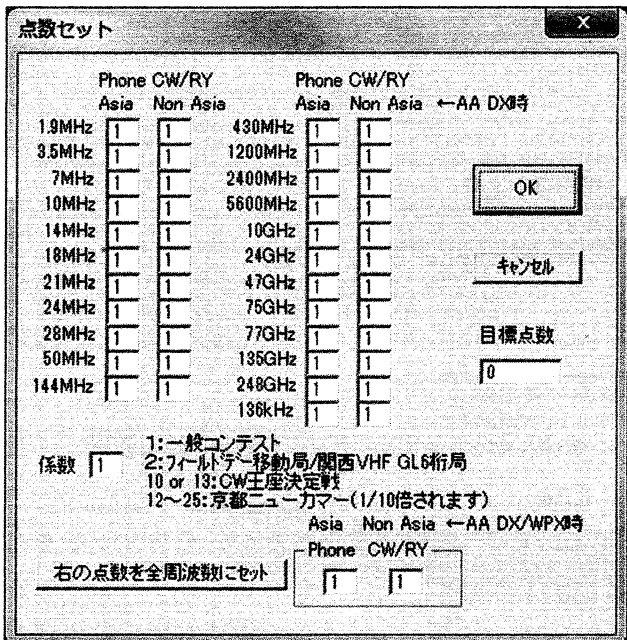


図10 点数設定画面



メニューの「設定」→「送信ナンバー編集」で表示される図9の画面で、バンドごとの送信ナンバーを入力してください。

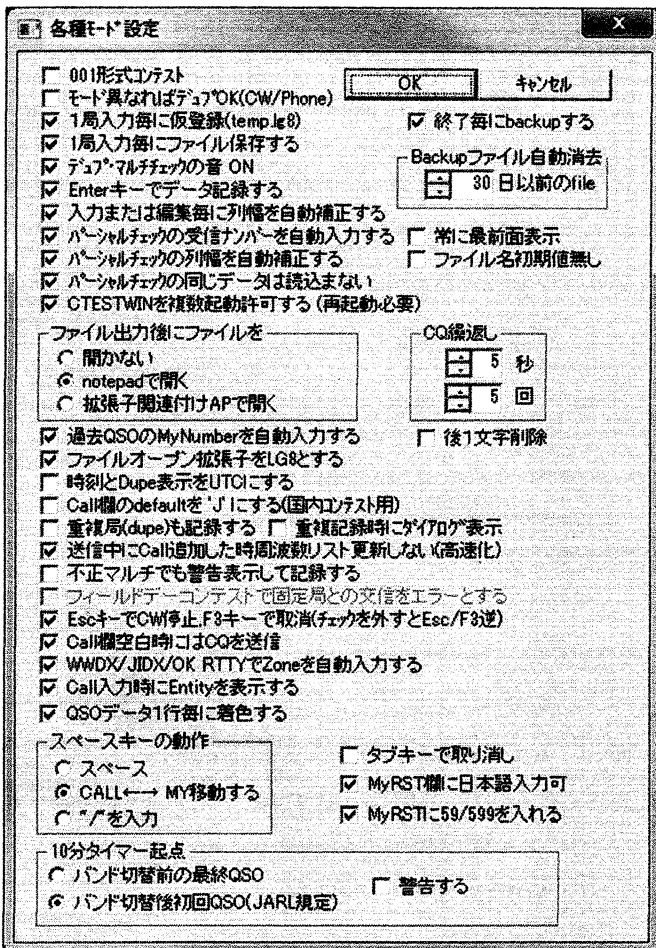
すべての周波数で同じナンバーを送信する場合は、下のボックスに入力して「右のナンバを全周波数にセット」のボタンをクリックしてください。ここに設定されたナンバーは、バンドを変更するたびに自動的に「Ur RST」欄に設定されます。

001形式のコンテストの場合には、1交信ごとに自動的にカウントアップするので、本設定は必要ありません。

⑥ 点数設定

図4のコンテスト選択画面から選んだコンテストの場合は、自動的に点数が設定されるので、本設定は不要です。

図11 各種設定画面



ユーザ定義マルチのコンテストを選択した場合は、コンテスト規約に従い各バンド、モードごとの点数を、メニューの「設定」→「各種設定」をクリックすると表示される画面(図10)で設定します。

⑦ その他設定

メニューの「設定」→「各種設定」をクリックすると、図11に示す画面が表示され、さまざまな設定ができます。

ユーザ定義マルチのコンテストを選択した場合は、コンテスト規約に従った設定が必要です。例えばCWとPhoneそれぞれでQSO可能な規約の場合は、「モード異なればデュプOK」をチェックする設定が必要です。操作を誤ったり、不具合で異常終了した場合にログ・データを回復できるように「1局入力毎に仮登録(temp.lg8)」 「1局入力毎にファイル保存する」 「終了毎にBackupする」の設定にチェックを入れておくことをお勧めします。

⑧ 得点表示

図3に示す画面の「0局」をクリックすると、図12

図12 得点表示画面

| Band                 | QSOs | Pts | Multi |
|----------------------|------|-----|-------|
| 3.5MHz               | 28   | 28  | 16    |
| 7MHz                 | 38   | 38  | 27    |
| 14MHz                | 9    | 9   | 8     |
| 21MHz                | 10   | 10  | 9     |
| 28MHz                | 2    | 2   | 2     |
| 50MHz                | 10   | 10  | 7     |
| -----                |      |     |       |
| Total                | 97   | 97  | 69    |
| Score : 97x69=6,693点 |      |     |       |

に示すように得点が表示されます。フィールドデー・コンテストで移動局の場合は、図10の「係数」に2を入力しておく、Scoreに「×2」が加わり、得点が倍で表示されます。

⑨ マルチ表示

図3に示す画面の「0マルチ」をクリックすると、図13に示すようなマルチ一覧が表示されます。グレーで表示されているマルチは交信済みであることを示します。交信済みを示す色はこの画面上でマウスを右クリックして「文字色変更」を選ぶと任意の色に変更できます。

コンテスト参加中の操作

コンテスト参加中に行う操作を、図14を見ながら説明します。

① コールサインの入力

「Call」欄に相手局のコールサインを入力します。

② 重複(デュブ)チェック

コールサインを入力して「Enter」キーを押すと、重複(デュブ)チェックをします。重複QSOの場合で、「設定」→「各種設定」の「重複局(dupe)でも登録する」のチェックを外している、自動的に入力したコールサインは消えます。「重複局(dupe)でも登録する」にチェックしている場合は、コールサインは消えずに残して、エラー表示します。

重複チェックが完了すると、カーソルは自動的に「My RST」欄に移動します。

「重複局(dupe)でも登録する」をチェックしている場合は、重複局でも記録しますが、得点はゼロと

図13 マルチ(ALL JAコンテストの例)

| 0 マルチ 7MHz |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 101 奈良     | 102 留勝 | 103 上川 | 104 網走 | 105 空知 | 106 石狩 | 107 根室 | 108 後志 | 109 十勝 | 110 釧路 | 111 日高 | 112 網走 | 113 石狩 | 114 根室 | 115 釧路 | 116 日高 | 117 網走 | 118 石狩 | 119 根室 | 120 後志 | 121 十勝 | 122 釧路 | 123 日高 | 124 網走 | 125 石狩 | 126 根室 | 127 後志 | 128 十勝 | 129 釧路 | 130 日高 | 131 網走 | 132 石狩 | 133 根室 | 134 後志 | 135 十勝 | 136 釧路 | 137 日高 | 138 網走 | 139 石狩 | 140 根室 | 141 後志 | 142 十勝 | 143 釧路 | 144 日高 | 145 網走 | 146 石狩 | 147 根室 | 148 後志 | 149 十勝 | 150 釧路 | 151 日高 | 152 網走 | 153 石狩 | 154 根室 | 155 後志 | 156 十勝 | 157 釧路 | 158 日高 | 159 網走 | 160 石狩 | 161 根室 | 162 後志 | 163 十勝 | 164 釧路 | 165 日高 | 166 網走 | 167 石狩 | 168 根室 | 169 後志 | 170 十勝 | 171 釧路 | 172 日高 | 173 網走 | 174 石狩 | 175 根室 | 176 後志 | 177 十勝 | 178 釧路 | 179 日高 | 180 網走 | 181 石狩 | 182 根室 | 183 後志 | 184 十勝 | 185 釧路 | 186 日高 | 187 網走 | 188 石狩 | 189 根室 | 190 後志 | 191 十勝 | 192 釧路 | 193 日高 | 194 網走 | 195 石狩 | 196 根室 | 197 後志 | 198 十勝 | 199 釧路 | 200 日高 | 201 網走 | 202 石狩 | 203 根室 | 204 後志 | 205 十勝 | 206 釧路 | 207 日高 | 208 網走 | 209 石狩 | 210 根室 | 211 後志 | 212 十勝 | 213 釧路 | 214 日高 | 215 網走 | 216 石狩 | 217 根室 | 218 後志 | 219 十勝 | 220 釧路 | 221 日高 | 222 網走 | 223 石狩 | 224 根室 | 225 後志 | 226 十勝 | 227 釧路 | 228 日高 | 229 網走 | 230 石狩 | 231 根室 | 232 後志 | 233 十勝 | 234 釧路 | 235 日高 | 236 網走 | 237 石狩 | 238 根室 | 239 後志 | 240 十勝 | 241 釧路 | 242 日高 | 243 網走 | 244 石狩 | 245 根室 | 246 後志 | 247 十勝 | 248 釧路 | 249 日高 | 250 網走 | 251 石狩 | 252 根室 | 253 後志 | 254 十勝 | 255 釧路 | 256 日高 | 257 網走 | 258 石狩 | 259 根室 | 260 後志 | 261 十勝 | 262 釧路 | 263 日高 | 264 網走 | 265 石狩 | 266 根室 | 267 後志 | 268 十勝 | 269 釧路 | 270 日高 | 271 網走 | 272 石狩 | 273 根室 | 274 後志 | 275 十勝 | 276 釧路 | 277 日高 | 278 網走 | 279 石狩 | 280 根室 | 281 後志 | 282 十勝 | 283 釧路 | 284 日高 | 285 網走 | 286 石狩 | 287 根室 | 288 後志 | 289 十勝 | 290 釧路 | 291 日高 | 292 網走 | 293 石狩 | 294 根室 | 295 後志 | 296 十勝 | 297 釧路 | 298 日高 | 299 網走 | 300 石狩 | 301 根室 | 302 後志 | 303 十勝 | 304 釧路 | 305 日高 | 306 網走 | 307 石狩 | 308 根室 | 309 後志 | 310 十勝 | 311 釧路 | 312 日高 | 313 網走 | 314 石狩 | 315 根室 | 316 後志 | 317 十勝 | 318 釧路 | 319 日高 | 320 網走 | 321 石狩 | 322 根室 | 323 後志 | 324 十勝 | 325 釧路 | 326 日高 | 327 網走 | 328 石狩 | 329 根室 | 330 後志 | 331 十勝 | 332 釧路 | 333 日高 | 334 網走 | 335 石狩 | 336 根室 | 337 後志 | 338 十勝 | 339 釧路 | 340 日高 | 341 網走 | 342 石狩 | 343 根室 | 344 後志 | 345 十勝 | 346 釧路 | 347 日高 | 348 網走 | 349 石狩 | 350 根室 | 351 後志 | 352 十勝 | 353 釧路 | 354 日高 | 355 網走 | 356 石狩 | 357 根室 | 358 後志 | 359 十勝 | 360 釧路 | 361 日高 | 362 網走 | 363 石狩 | 364 根室 | 365 後志 | 366 十勝 | 367 釧路 | 368 日高 | 369 網走 | 370 石狩 | 371 根室 | 372 後志 | 373 十勝 | 374 釧路 | 375 日高 | 376 網走 | 377 石狩 | 378 根室 | 379 後志 | 380 十勝 | 381 釧路 | 382 日高 | 383 網走 | 384 石狩 | 385 根室 | 386 後志 | 387 十勝 | 388 釧路 | 389 日高 | 390 網走 | 391 石狩 | 392 根室 | 393 後志 | 394 十勝 | 395 釧路 | 396 日高 | 397 網走 | 398 石狩 | 399 根室 | 400 後志 | 401 十勝 | 402 釧路 | 403 日高 | 404 網走 | 405 石狩 | 406 根室 | 407 後志 | 408 十勝 | 409 釧路 | 410 日高 | 411 網走 | 412 石狩 | 413 根室 | 414 後志 | 415 十勝 | 416 釧路 | 417 日高 | 418 網走 | 419 石狩 | 420 根室 | 421 後志 | 422 十勝 | 423 釧路 | 424 日高 | 425 網走 | 426 石狩 | 427 根室 | 428 後志 | 429 十勝 | 430 釧路 | 431 日高 | 432 網走 | 433 石狩 | 434 根室 | 435 後志 | 436 十勝 | 437 釧路 | 438 日高 | 439 網走 | 440 石狩 | 441 根室 | 442 後志 | 443 十勝 | 444 釧路 | 445 日高 | 446 網走 | 447 石狩 | 448 根室 | 449 後志 | 450 十勝 | 451 釧路 | 452 日高 | 453 網走 | 454 石狩 | 455 根室 | 456 後志 | 457 十勝 | 458 釧路 | 459 日高 | 460 網走 | 461 石狩 | 462 根室 | 463 後志 | 464 十勝 | 465 釧路 | 466 日高 | 467 網走 | 468 石狩 | 469 根室 | 470 後志 | 471 十勝 | 472 釧路 | 473 日高 | 474 網走 | 475 石狩 | 476 根室 | 477 後志 | 478 十勝 | 479 釧路 | 480 日高 | 481 網走 | 482 石狩 | 483 根室 | 484 後志 | 485 十勝 | 486 釧路 | 487 日高 | 488 網走 | 489 石狩 | 490 根室 | 491 後志 | 492 十勝 | 493 釧路 | 494 日高 | 495 網走 | 496 石狩 | 497 根室 | 498 後志 | 499 十勝 | 500 釧路 |

図14 コンテスト運用中に入力する事項

The screenshot shows the AIDA2010 software interface. At the top, it displays '20WPM Rig 1 (JS...)'. Below that is a menu bar with options like 'FM(E)', '編集(E)', '表示(V)', '呼び出し(T)', '設定(S)', 'CW(M)', 'その他(O)'. A tooltip is visible over the '表示(V)' menu, stating 'ダブルクリックすると記録済みのデータを修正できる'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main area contains a table with columns: N, Date, Time, Call, Freq, M, My, Ur, Rem. The table lists several QSOs with call signs like JLI OXH, JA2VHO, 8J7SK, JA1ZGP, JA2PFO, JMI NKT, and JHI KPT. Below the table are several control buttons: 'デュブチェック(Ent)', '登録(F1)', '取消(F3)', '97局', '09:10:51', 'CQ'. There are also input fields for 'Call' (JK1), 'My RST' (599), and 'Ur RST' (59914M). At the bottom, there are buttons for 'コールサイン入力欄', '受信コンテスト・ナンバー入力欄', and '送信コンテスト・ナンバー入力欄'.

なりマルチもカウントしません。

③ 受信したコンテスト・ナンバーの入力とQSOデータの記録

「My RST」欄に相手から送られてきたコンテスト・ナンバーを入力します。入力後、F1キーを押すとQSOデータを記録します。「設定」→「各種設定」の「Enterキーでデータ記録する」のチェックがしてある場合は、Enterキーを押して記録することもできます。ここでマルチが不正な場合は、エラーが表示されます。

④ マルチが不正な局でも登録したい場合

マルチが不正のエラーを検出してしまった場合でも、Ctrlキーを押しながらEnterキーを押すと、強制的にデータを登録できます。

新市に対応していなかった場合などであれば、コンテスト終了後にマルチチェック用MDファイルを修正し、その局とのQSOデータの編集画面で「Dupe」欄のチェックをはずせば得点をカウントできます。

⑤ 取り消し方法

F3キーを押すと、コールサインと受信ナンバー欄に入力中のデータをすべて消すことができます。

図15 記録済みデータの編集(1局)

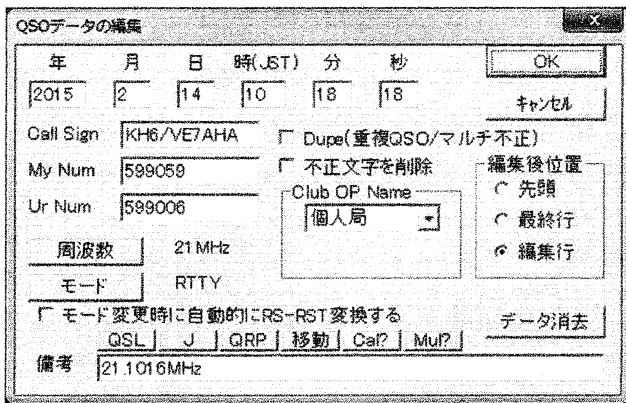
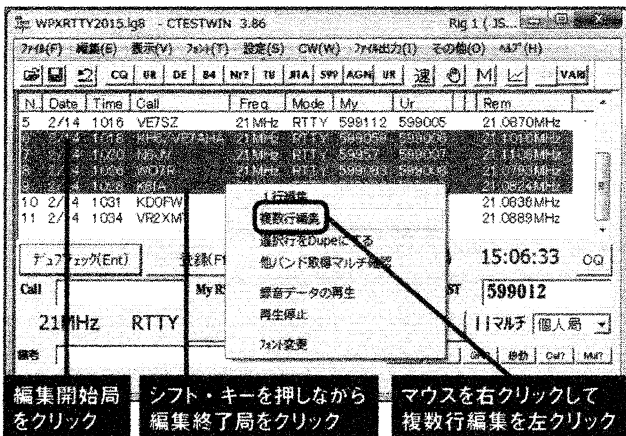


図16 複数局のデータ編集指定



⑥ 記録済みデータの編集方法

コールサインやコンテスト・ナンバーを誤って記録した、後で備考を入力したいというときは、画面上で修正したいQSOデータの行をダブルクリックすると図15に示す画面が表示され、QSOデータを修正できます。また、右下の「データ消去」ボタンをクリックするとデータを消去できます。

もしも、モードを変更したにもかかわらずCTESTWINのモード設定を忘れて複数局とQSOしてしまったなどの場合には、複数のQSOデータを一度に編集できます。図16に示すようにメイン画面のQSOデータ上で、まず編集を開始したい局の行をクリックして、次に編集を終了したい局の行をシフト・キーを押しながらクリックすると、その間の複数のQSOデータが選択されます。

右クリックで現れるプルダウン・メニューの「複数行編集」を選択すると、図17の画面が表示されて、一度に複数局のデータを編集できます。QSOデータが連続していない場合には、シフト・キーの代わりにCtrlキーを押しながら該当するQSOデータをクリックすると、複数局を選択できます。

⑦ ログ・ファイルの保存

メニューの「ファイル」→「名前を付けて保存」で、記録したデータを保存します。ファイル名は、「AllJA2015」など「コンテスト名+年」としておくと、あとで探しやすいと思います。拡張子はCTESTWINが自動的に「.lg8」を付加します。

⑧ 再開時

CTESTWINの再起動時は、メニューの「ファイル」→「開く」で、保存したデータを読み込みます。

⑨ データを保存せずにCTESTWINを終了してしまったときのログ・データ復帰方法

メニューの「設定」→「各種設定」の「1局入力毎にファイル保存する」にチェックをしていると、1局のデータ記録ごとに自動的にログ・ファイルを保存しています。CTESTWINを再起動した直後に、「ctestw.lg8」を読み込みます。詳しくは⑩の「方法その1」を参照してください。

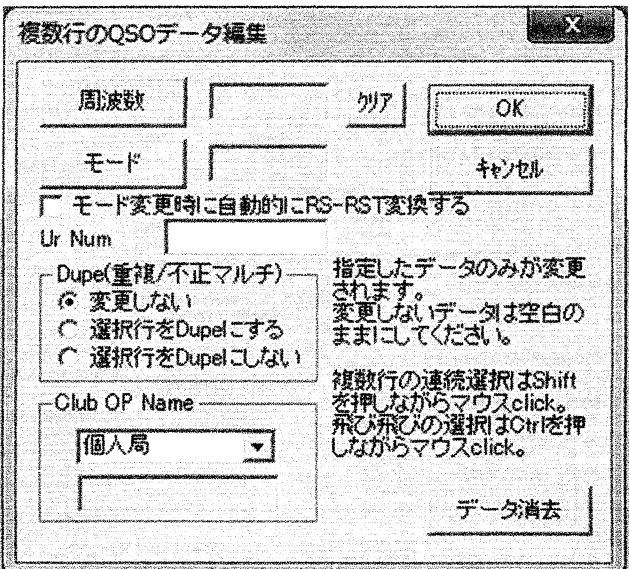
⑩ CTESTWINがフリーズしてしまったときのログ・データ復帰方法

・方法その1

メニューの「設定」→「各種設定」の「1局入力毎に仮登録(temp.lg8)」がチェックされていると、1局の記録もしくは編集ごとに自動的にログ・ファイルを保存します。

ファイルは、5回前に記録したデータまで保存しているので「CTESTWIN.exe」が入っているフォルダにある、次のいずれかのデータを読み込みます。

図17 記録済みデータの編集(複数局)



最新のデータ……temp.lg8

2回前のデータ …temp-1.lg8

3回前のデータ …temp-2.lg8

4回前のデータ …temp-3.lg8

5回前のデータ …temp-4.lg8

### ・方法その2

「設定」→「各種設定」の「終了毎にbackupする」がチェックされていると、終了時にバックアップ・ファイルを自動作成します。CTESTWINがインストールされているフォルダ内に「Backup」というフォルダがあり、その中にある「ALLJA2015\_20150426154040.lg8」のような名称のファイルから復活できます。ファイル名の数字は年月日時分秒を示します。

このバックアップ・ファイルは、CTESTWINを正常終了するごとに作ります。CTESTWINが起動中にフリーズした場合には作成されないので、前述の「temp.lg8～temp-4.lg8」から復活してください。

## 電子ログの送り方

ロギング・ソフトを使用する大きなメリットは、コンテスト・ログを電子メールで送付できることです。次に、国内コンテストと海外コンテストの例をそれぞれ示します。このとき、提出先メール・アドレスや記載内容はコンテストごとに異なるので、最

図18 JARL電子ログ・ファイル出力設定画面

| 周波数  | 130k | 7M | 10M | 19M  | 20M | 28M | 430M | 5.9G | 47G | 135G | 合計 |
|------|------|----|-----|------|-----|-----|------|------|-----|------|----|
| 130k | 0    | 0  | 0   | 19M  | 0   | 0   | 0    | 0    | 0   | 0    | 0  |
| 7M   | 0    | 0  | 27  | 10M  | 0   | 0   | 0    | 0    | 0   | 0    | 27 |
| 10M  | 0    | 0  | 0   | 21M  | 10  | 10  | 3    | 24M  | 0   | 0    | 23 |
| 20M  | 2    | 2  | 2   | 50M  | 10  | 10  | 7    | 144M | 0   | 0    | 21 |
| 430M | 0    | 0  | 0   | 1.2G | 0   | 0   | 0    | 2.4G | 0   | 0    | 0  |
| 5.9G | 0    | 0  | 0   | 10G  | 0   | 0   | 0    | 24G  | 0   | 0    | 0  |
| 47G  | 0    | 0  | 0   | 75G  | 0   | 0   | 0    | 77G  | 0   | 0    | 0  |
| 135G | 0    | 0  | 0   | 249G | 0   | 0   | 0    |      |     |      | 0  |
| 合計   | 0    | 0  | 0   | 69   |     |     |      |      |     |      | 69 |

新の規約で必ず確認してください。

### ● 国内コンテストの場合

All JAコンテストのログを、電子メールでJARLに提出する操作例を示します。

- CTESTWINを起動して、保存したAll JAコンテストのファイルを読み込む。
- メニューの「ファイル出力」→「JARL電子ログシート出力」をクリックする。
- 図18に示す画面が表示されるので「コンテスト名称」「参加部門」「コールサイン」「名前」「住所」などの必要事項を入力する。コンテスト名称は、その下にある「コンテスト名取得」ボタンをクリックして自動入力することもできる。すべての項目を入力したら「OK」ボタンをクリックする。
- 保存するファイル名を聞いてくるので、例えば「AllJA2015.txt」などの名称を入力して、「保存」をクリックする。
- メール・ソフト(Windows Live mailなど)を起動し、新規メールを選ぶ。
- 電子メールの件名には自分のコールサイン(JI1AQY/1など)を記入する。
- Windows標準ソフトのメモ帳(Notepad)を起動して、先ほど保存したファイル(AllJA2015.txt)を開いて内容をすべてコピーする。
- 電子メールの本文に、コピーした内容(提出するログ)を貼り付ける。
- あて先に「allja@jarl.org」と入力して、電子メールを送信する。JARLのサーバがログ内容をチェックして、受領確認の電子メールが自動返信されてくる。エラー通知が届いた場合は、ログ提出は完了していない。エラーの内容を修正して、再度提出する。

以上で提出完了です。

### ● 海外コンテストの場合

海外コンテストの場合には、Cabrilloフォーマットという仕様のログ・ファイルを電子メールで送ります。次に、CQ WW DXコンテストCWのログを電子メールで送る操作例を示します。ログ・ファイルはすでに保存してあるものとします。

- CTESTWINを起動して、保存しておいたCQ

図19 Cabrillo電子ログ・ファイル出力設定画面

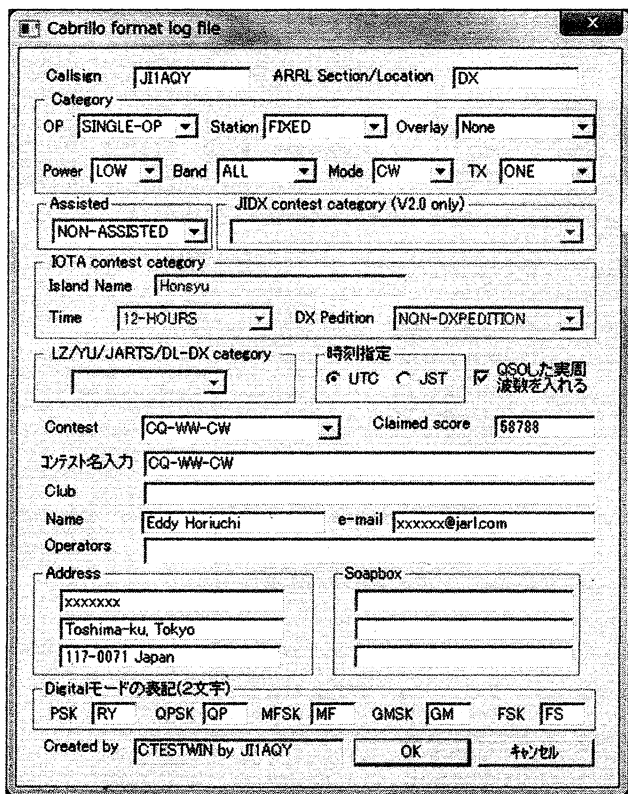
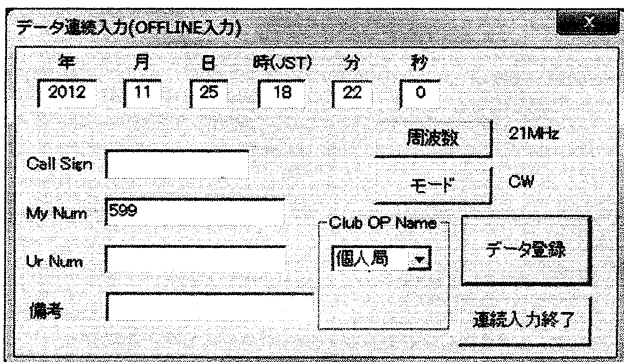


図20 オフライン入力画面



WW DXコンテストCWのファイルを読み込む。

- ② メニューの「ファイル出力」→「Cabrilloファイル出力 (V3.0)」をクリックする。
- ③ 図19に示す画面が表示されるので、参加カテゴリーを選び、名前、住所そのほかの必要事項を入力して、「OK」ボタンをクリックする。
- ④ 「名前を付けて保存」の画面が開くので、「J1IAQY.log」など自局のコールサインをファイル名にして保存する。
- ⑤ メール・ソフト (Windows Live mailなど) を起動し、新規メールを選ぶ。
- ⑥ 電子メールの件名に「J1IAQY」など、自分のコールサインを記入する。
- ⑦ 電子メールに、先ほど保存したファイル (J1IAQY

.log) を添付する。メールの本文は、何も記入せず空白にしておく。

- ⑧ あて先を「cw@cqww.com」にしてメールを送ると、数分で自動返信がある。

以上で提出完了です。

## オフライン入力

コンテスト終了後に、紙ログのデータをCTESTWINに入力することを、オフライン入力と言います。キーボード操作が苦手で、運用しながらのログ入力に自信がない方は、コンテスト終了後にログを入力すれば、電子ログが作れます。

メニューの「その他」→「連続データ入力(OFFLINE)」をクリックします。図20に示す画面が表示されるので「日付」「時刻」「コールサイン」「受信ナンバー」「送信ナンバー」などを入力していきます。

「周波数」「モード」ボタンを押すことでバンド、モードの設定ができます。1 QSOのデータ入力を終えたら、F1キーを押すか、もしくは「データ登録」ボタンをクリックするとデータが記録されます。すべてのデータを入力し終えたら「連続入力終了」ボタンをクリックします。「データをソートしますか？」と聞いてくるので「はい」をクリックします。

## CTESTWINの設定が異常になったり、起動しなくなってしまった場合

CTESTWINの設定値は、CTESTWINのフォルダ内にある「ctestwin.ini」というファイルに記録しています。動作が異常になり正常に戻せなくなった場合は、この設定ファイルを消去すると初期状態で立ち上がります。

## おわりに

以上、紙ログで参加されていた方を対象に、CTESTWINの使い方を解説しました。CTESTWINの詳しい機能は、メニューの「ヘルプ」→「機能説明」で表示できます。

CTESTWINには冒頭に記載したような、CW自動送信やRTTYなど多くの機能があります。使い方に慣れたら、一歩進んだ機能にも挑戦してコンテストをお楽しみください。



# CTESTWINでの USBIF4CW活用法



JG5CBR 中茂 睦裕  
Mutsuhiro Nakashige

## USBIF4CWの特徴

USBIF4CWはパドル操作だけでなくキーボード操作などPCからも制御可能なCWキーヤーです。最近ではPCでの交信ログ管理が一般的ですが、効率良く短時間で多数の交信をするコンテストではPC利用は必須と言っても過言ではないでしょう。USBIF4CWはこのようなコンテストでのPCロギングと併せて使用することで、運用効率の向上に威力を発揮します。Windows 98SE以降のすべてのWindows OSに対応しており、最新のWindows 8.1でも使用できます。

CTESTWINなどの対応ソフトを使用することで、キーボードをタッチ・タイプした際のCW逐次送信、事前に登録した定型文の一発送信によるラバースタンプ、CQメッセージの繰り返し送信を実現できます。また、CW運用以外にも、電話やRTTYなどデジタルモードを運用する際のPTT制御として使えますが、今回は誌面の都合で割愛しました。

## 各部の名称とはたらき

USBIF4CWは電源不要で、USBケーブル経由でPCから給電して動作します。バスパワーで動作するので、外部電源への接続は不要です。また、移動運用に持っていくことを考慮して設計したので、小型軽量で、サイズは幅65mm×奥行き50mm×高さ20mm、重さは70g未満です。続いて、図1を使って各端子などを説明します。

### ① USB端子

一般的なA-BタイプのUSBケーブルでPCのUSBポートと接続します。USB端子で電源供給を受け、制御信号を送受信します。USBIF4CW内部のマイコンは対応ソフトウェアからの信号を受け取って初めて動作を開始します。そのため、PCへ接続しただけではキーヤー機能を含めすべての動作は開始しません。

図1 USBIF4CWの概要

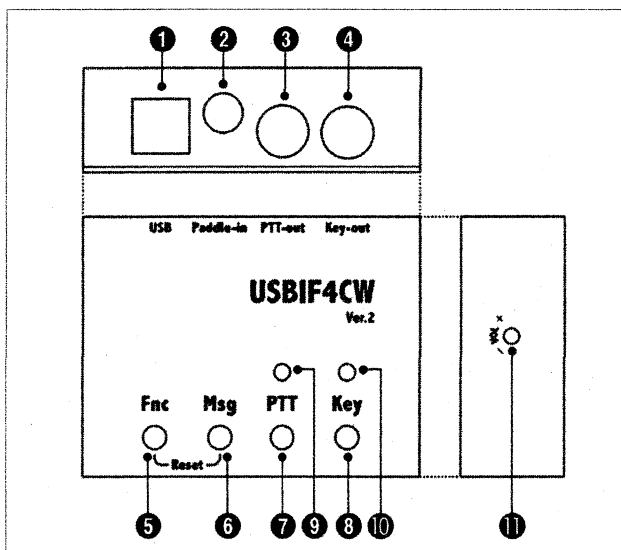


表1 主な機能と対応するボタンおよびパドルの操作

| 機能            | 対応ボタン | Fnc<br>ボタン | Msg<br>ボタン | PTT<br>ボタン | Key<br>ボタン | パドル<br>短点側 | パドル<br>長点側 |
|---------------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Keyロック        |       | ○          |            |            | ○          |            |            |
| PTTロック        |       | ○          |            | ○          |            |            |            |
| オール・リセット      |       | ○          | ○          |            |            |            |            |
| WPMアップ        |       | ○          |            |            |            | ○          |            |
| WPMダウン        |       | ○          |            |            |            |            | ○          |
| パドル・リバース      |       | ○          | ○          |            |            | ○          | ○          |
| 内蔵キーヤー ON/OFF |       |            |            |            | ○          | ○          | ○          |

### ② パドル入力端子

パドルを使用する場合に使います。端子形状はステレオ・ミニジャックです。接続できるパドルは短点と長点が別々に入力される複式電鍵です。縦振り電鍵やバグキーには対応していません。

### ③ PTT出力端子

必要に応じてPTT制御ケーブルを取り付けます。端子形状はRCAジャックです。リニア・アンプやプリ・アンプをお使いの場合、または、電話やRTTYなどのデジタルモード運用でPTT制御する場合に利用します。

### ④ Key出力端子

無線機のKey端子と接続します。端子形状はRCAジャックです。この端子からは縦振り電鍵の信号が

出るので、無線機の内蔵キーヤーはオフにして縦振り電鍵の設定にしてください。また、MMTTYでUSBIF4CW専用の外部インターフェース・ドライバ(EXTFSK)を使用した際のFSK信号もこの端子から出力されます。

## ⑤～⑧ ボタン

PTTおよびKeyボタンを操作すると、それぞれPTTおよびKey出力端子から出力されます。フット・スイッチの代用、縦振り電鍵の一時的な代用、リニア・アンプをチューニングする際などにも使用できます。四つのボタンはパドルと組み合わせて利用します。主な機能ごとの操作を表1に示します。

## ⑨, ⑩ LED

PTTおよびKey端子がオンのときに点灯し、制御状態を確認できます。

## ⑪ ボリューム

USBIF4CWの内蔵キーヤーが発生するサイドトーンの音量を調整します。左に回しきると消音となります。内蔵キーヤーを使用せず、CW符号のオン・オフ・タイミングをPCソフト側が制御している場合はサイドトーンは鳴動しません。

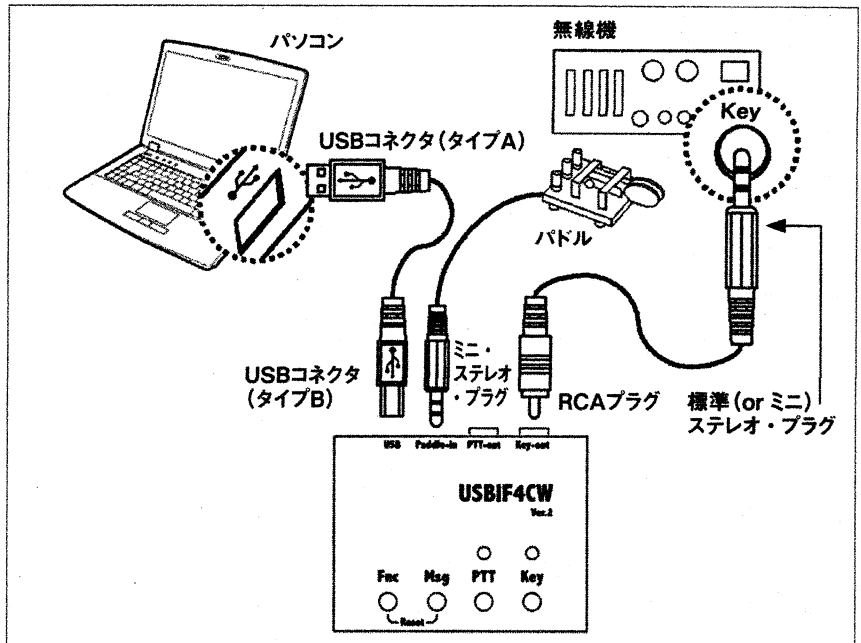
## PCへのインストール

USBIF4CWはWindowsの標準ドライバを使用するので、手でインストールする必要はありません。ほかにもUSB接続のCWキーヤーはいくつかありますが、多くはドライバのインストール作業が必要です。USBIF4CWは、お使いのPCへ接続するだけでCHIDデバイスとして認識され、デバイス・ドライバはWindows OSによって自動的にインストールされて使用の準備が整います。

## ケーブル接続方法

USBIF4CWは回り込み防止のため、アルミ・ケースを使用しています。また、スイッチング素子にフォトMOSリレーを使用しているため、PCと無線

図2 CW運用でのケーブル配線例



機は電氣的にアイソレーションされます。

## ● CW運用の配線

標準的な接続例を図2に示します。まず、USBケーブルでUSBIF4CWのUSB端子とPCのUSBポートを接続します。パドルを使用する場合、USBIF4CWのPaddle入力端子へ接続します。パドル側にはミニ・ステレオ・プラグ(φ3.5mm)が必要です。

USBIF4CWのKey出力端子(RCAジャック)と無線機のKey端子を接続します。USBIF4CWのKey出力端子からは縦振り電鍵の信号が出力されますので、無線機の内蔵キーヤーはオフにし、縦振り電鍵の設定にしておきます。この端子はフォトMOSリレーの2次側なのでCWキーダウンの際に導通します。真空管式リグのマイナス・キーイングでもそのまま接続できます。

PTT出力端子(RCAジャック)は必要に応じて接続します。ベアフットでのCW運用では接続は必要ありませんが、リニア・アンプやプリ・アンプなどの外部機器を使用する場合には接続します。この端子はフォトMOSリレーの2次側なので、PTTオンの際に導通します。

## CTESTWINでの設定方法

使用するCWインターフェースとしてUSBIF4CWを設定します。CTESTWINのメニュー「CW」から「CWパラメータ設定」を選択すると、設定画面「CW Setting」が表示されます(図3)。「CWポート」として

「USBIF4CW」を選択し、「PTT制御する」がオンであることを確認します(オフにしておくとは意にパドル操作ができなくなることがある)。ここで、インターフェースを認識させるため「OK」ボタンを押して、いったん、設定画面を閉じます。もう一度CTESTWINのメニューから設定画面「CW Setting」を開き直して、PCからの制御で正常に動作するか確認しましょう。TESTボタンを押すとPTT制御を伴いながら「VVV TEST」を送出します。パドルを操作してみてキーが反応することを確認めます。もし、パドルの長短点を反転したい場合は、「USBIF4CW」ボタンを押して設定画面「USBIF4CW 設定」を開いて「パドルリバース」を選択します(図4)。

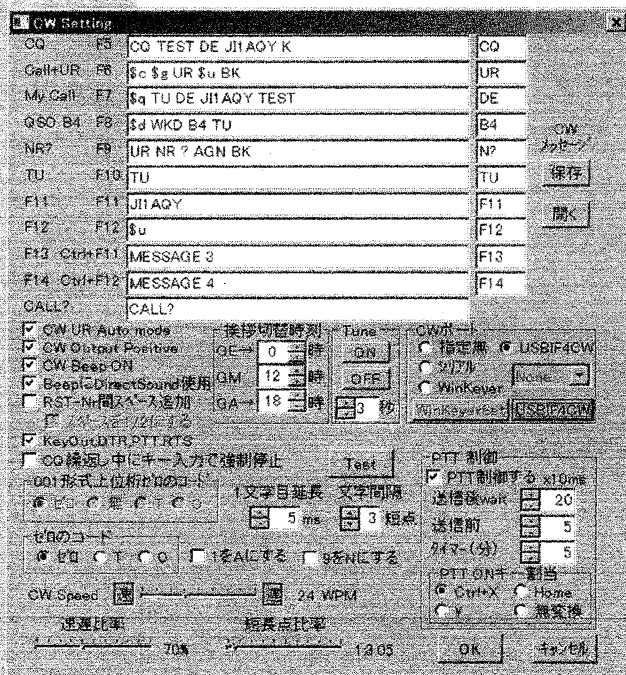
この画面で、接続したインターフェースのバージョンも確認できます。「OK」ボタンを押して設定画面「CW Setting」を閉じると、設定が反映されます。

図3の設定画面「CW Setting」には、ほかにもさまざまなCWに関する設定項目があります。ここでは触れませんが、CTESTWINのメニュー「ヘルプ」などを参照してください。

## CW運用で使う

CTESTWINにはCW運用時に便利な、逐次送信、一括送信、定型文の一発送信、定型文の繰り返しなどの機能が実装されています。基本的な使い方を説

図3 CTESTWINのCWパラメータ設定画面



明します。

### ● キーボード操作による逐次/一括送信

メニュー「CW」から「キー入力でCW送信」を選択すると開く画面で、キーボードを操作して任意の文字列を逐次送信できます(図5)。「Enter keyで送信」をチェックしておく、入力文字を保持しておいて「Enter」キーを押したときに一括送信します。「送信中止」ボタンを押すと送信中の文字列をキャンセルできます。「ESC」キーを押すと「キー入力でCW送信」画面自体が消えてしまいますのでご注意ください(そのときは、続けて「ESC」キーを押すことで送信停止できる)。

### ● ラバースタンプの一発送信

定型文を使うと効率的なCW運用ができます。CTESTWINのツールバーに「CQ」や「UR」などのボタンが見えます(図6)。それぞれキーボードのF5～F12キーに対応しています。これらのボタンによく使うCWフレーズを登録しておく、ボタンを押すだけでCWメッセージを送出できます。メッセージ内容は、図3の設定画面「CW Setting」で変更できます。ここで「\$」で始まる部分はマクロ文字です。CTESTWINでは12種類が用意されていて、例えば「\$c」はコールサイン入力欄の入力文字列、「\$u」はコンテスト・ナンバー入力欄の入力文字列を、それぞれ展開します。マクロを活用することでCW運用の幅が広がります。

定型文の中でも「CQ」は特別な使い方ができます。「Ctrl+F4」を操作すると、「CQ」メッセージを繰り返します。繰り返しの設定は、CTESTWINのメニュー「設定」から「各種設定」を選択すると開く設定画面「各種モード設定」で行います。「CQ繰り返し」でCQ間隔の秒数、および、一度の操作で繰り返す回数を指定します。

定型文のCW送出を途中で止めたいときは、「ESC」キーを操作するかツールバーの「手のひら」ボタンを押して停止します。zLogと違い、定型文を送出中にパドル操作しても定型文の送出は続きますのでご注意ください。

## Q&Aと便利な使い方

CTESTWINでCW送出操作した際にUSBIF4CW

本体のスピーカは鳴動されず、パドル操作した際のみ鳴動します。おそらく、CW符号のオン・オフ・タイミングをCTESTWINの内部キーヤーが制御していて、パドル操作時のみUSBIF4CWの内蔵キーヤーが利用されているためだと思われます。

当方のPC環境(Windows 7, 32ビット版OS)では、不意にUSBIF4CWがパドル操作に反応しなくなることがありました。この場合、USBIF4CWの「Key」ボタンを押しながらパドルの長短点を両押ししてUSBIF4CWの内部キーヤーをオンにするか、同じく「Fnc」と「Msg」ボタンを両押ししてリセットすると復帰します(表1参照)。

CTESTWINを起動中にUSBIF4CWをいったんPCから取り外すと、PCへ再接続しても制御を再開できませんでした。その場合、「CWポート」に「USBIF4CW」を指定し直すか、CTESTWINを再起動すると認識されます。

CW送信速度を変更するには図3の設定画面を開いても設定できますが、即座に速めたり遅くしたりしたいことがあります。キー操作「Ctrl+H」で速く「Ctrl+Y」で遅くすることができます。また、CQを出したときにゆったりとしたCWで呼び出された場合などに、一時的に送信速度を落とすことができます。図6のツールバーの「速」ボタンを押すと70%の速度に落ち、表示が「遅」に変わります。もう一度ボタンを押すと100%の速度に戻ります。

パドルの左右を入れ替えて長短点の操作を逆にするには、図4の方法以外に、USBIF4CWの「Fnc」と「Msg」ボタンを押しながらパドルを両押しする方法があります(表1参照)。何らかの理由でPCからCW送出できなくなったときや、リニア・アンプのチューニングの際に、USBIF4CWのKeyボタンを直接操作して、縦振り電鍵の代わりとして使うことができます。

## おわりに

USBIF4CWは、ソフトウェア開発者向けの制御ライブラリを提供しています。CTESTWIN以外にもさまざまな対応ソフトがあり、コンテスト・シーン以外でも利用できます。例えば、HAMLOGと連携してCWキーヤーを実現するソフトなどがあります。また、USBIF4CW Ver.24ではパドル操作を

図4 パドルリバース設定とUSBIF4CWバージョンの確認

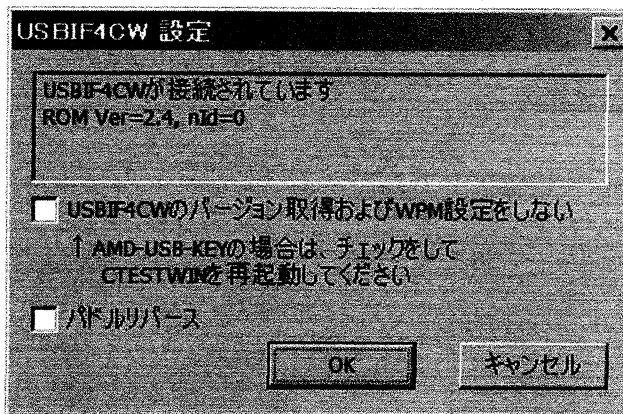
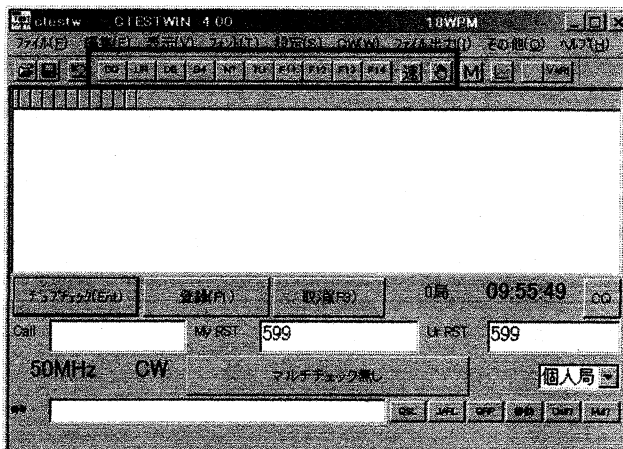


図5 キーボード操作による逐次送信のようす



図6 CW定型文を送信するボタン



ASCII文字に復号してPCで確認できるパドルトリーナー機能を実装しました。

最近の無線機はUSB端子を搭載して、オーディオ・インターフェースや仮想COMポートを内蔵するものが増えています。USBIF4CWのようなインターフェースは徐々に利用機会が減少していくものと思いますが、うまく対応ソフトと組み合わせることで、目ごろの運用を便利にするツールとしてご活用いただけますと幸いです。

この原稿を執筆するにあたり、CTESTWINの「HTML Help」を参考にさせていただきました。この場をお借りしてお礼申し上げます。 