

InterACE V1.8 ユーザガイド

概要

InterACE は、アマチュア無線家がインターネットでデジタル SSTV 画像を交換するためのソフトウェアプログラムです。新しい高圧縮率コーダーを使った高画質 512 x 384 画像(デフォルト)、または標準の 320 x 256 互換モードが使用できます。

SWL も InterACE を使用することができますが、RFリンクは使用しないでください。

InterACE を使ってデジタル SSTV 画像を送信するために必要なのは、相手の IP アドレスと相手も InterACE を起動しており、インターネットに接続中の状態になっていることだけです。

インストール

InterACE は Win9X/Me および Win2000/XP に対応しており、最低使用条件は CPU 500MHz、RAM 128KB です。

エクスプローラでプログラムファイル名 “ACESETUP.EXE” をダブルクリックか、“スタート”メニューで ACESETUP.EXE のファイル名を指定して、本ソフトウェアをインストールします。各画面の説明をよく読み、指示に従ってインストールしてください。

セットアップ

InterACE と書かれたカメラのアイコンをクリックして、InterACE を起動します。初めて起動した場合には、個人情報を入力してください。コールサインを入力することにより、テストパターンにコールサインが表示される他、オプションにより、画像上部にコールサインを追加することができ、自局の判別に役立ちます。

コールサインサーバに接続する場合には、各情報フィールドを入力してください。入力したテキスト情報が、コールサインリストの自局コールサインの横に表示されます。

サーバアドレスはデフォルト値に設定しておき、今後使用可能となった場合に、必要に応じて他のサーバに変更してください。

操作

最初に、自分のパソコンに対して画像を送受信することによってプログラムの動作を確認することができます。自分のパソコンの IP アドレス(例 127.0.0.1 IP アドレスはすべてこのような形式になっており、間違った形式で入力すると警告メッセージが表示されます)を入力します。512 x 384 および 320 x 256 の両モードを使用して、受信した画像の画質を比較してみてください。数枚画像が正常に送受信できたら、インターネットに接続してみましょう。最初に、相手局の IP アドレスを取得する必要があります。

以下のような入手方法があります。

- 1) InterACE を起動している友人に彼の IP アドレスを尋ねる。
- 2) EchoLink (<http://www.echolink.org>) で、リスト上の相手局のコールサインを右クリックして ‘Show Info’ を選択するか、または単にツールバーの ‘Show Info’ をクリックして、相手局の IP アドレスを入手する。
- 3) Server Functions の ‘Connect’ ボタンを押して、コールサインサーバに接続する。

相手局の IP アドレスがわかったら、それを 'Direct Send to IP Address' の入力ボックスに入力するか、または既にサーバに接続している場合は、リストで相手局コールサインを選択すると、'Transmit' にある 'Send To ->' の入力ボックスにそのコールサインが表示されます。画像の送信は、'Send To ->' をクリックするだけです。相手局がどのようなシステムを使用しているか不明な場合は、最初に 'Picture Send Mode' で 'Small [320 x 256]' を選択しておきます。

こちらから送信する前に相手局から画像を受信した場合は、IP アドレスの選択などの煩雑な操作は不要です。'Send To -> Last Received' をクリックするだけで、相手局に自分の画像を送り返すことができます。

(注) 相手局の IP アドレスは常に固定されているとは限らず、(特にダイヤルアップの場合) ログオンする度に変わることがあります。

InterACE と Echolink を同時に使用する場合、Echolink の Location フィールドの最初に '@\$' の 2 文字を入力しておくことにより、'@\$' を検索するだけで、自分が InterACE ユーザであることを他局に示すことができます。ただし、相手局に誤解を与えないように、InterACE を起動していない場合には、この表示を削除しておいてください。

障害

画像を送信すると、赤色で 'Failed' と表示されることがあります。最善の解決策は、InterACE が正しく起動/設定されており、以前に画像を受信したことがあるか、相手局に音声で確認することです。

相手または双方でファイアウォールが設定されていることも考えられます。その場合は、ファイアウォールを無効にするか、またはポート 27222 (標準互換モード) および 27223 (高画質モード) をオープンします。コールサインサーバを使用する場合は、ポート 80 も使用可能にしておく必要があります。

注意: ファイアウォールに関する詳細は、EchoLink のホームページをご参照ください。輻輳などインターネットに起因して障害が発生することもあります。その場合は、暫くしてから再度送信してみてください。

ユーザインタフェース

インタフェースは、できる限り自然感覚に使用できるように設計されていますが、覚えておいた方が便利な点もいくつかあります。通常、各ボタンはその関連機能が使用可能な場合にのみ有効になっており、それ以外は無効になっています。例えば、'Transmit Picture' が選択されている場合にのみ、画像を送信することができます。

しかし、その他の部分についてはそれほど明確ではありません。例えば、互換モード時に 'Edit' 機能が使用できなくなっていますが、これは小さい画像よりも大きい画像の方が編集しやすいためです。同様に、'View Zoom Selected' を選択すると、Edit、Image、Cards、Text の全機能が使用できなくなります。これは、画像全体が表示されない状態では、画像の処理作業ができないためです。'View Zoom Fit' を選択することにより、これらの機能を再び使用することができます。'View Zoom' は、単に画像の一部を拡大して参照するだけの機能です。

画像サイズ

いずれかの画像サイズ (Large / Small) を選択しても、実際の画像には関係ありません。どのように画像を参照したいかという、単に個人の好みの問題です。320 x 256 形式で受信またはロードした画像の中には Small で参照した方が良いものもあります。

選択した参照用の画像サイズに関係なく、画像は実際のサイズで送受信されるため、Large / Small のいずれを選択しても構いません。

効率性に優れた圧縮機能により、512 x 384 の送信画像もインターネット上のデータサイズが、320 x 256 の画像サイズより大きくなることはありません。512 x 384 の送信画像の方が長時間かかるように感じられるのは、大きい画像の方がコーディング/デコーディングに時間がかかるためです。したがって、性能の高いパソコンを使用すれば、送受信にかかる時間を短縮することができます。

保存

‘Transmit Pictures’ および ‘Received picture’ を保存することができます。‘Save As’ を使用することにより、編集した送信画像をオリジナルの画像とは別名で保存することができます。画像は現在選択しているディレクトリに保存されます。

受信した画像も同様に保存できますが、‘Save As’ をクリックすることにより、

“Image_X.JPG” 形式(X は、プログラムが起動される毎に 1 から始まる番号)、またはコールサインサーバに接続している場合には “CALL-X.JPG 形式(X は保存された画像のページ番号に該当する番号) で画像が保存されます。このプログラムには上書き防止機能がないため、プログラムを終了する度にファイルをアーカイブしておくことをお奨めします。

‘Auto Save’ をチェックマークしておくことにより、受信画像が自動的に保存されます。プログラムを起動する度にチェックマークが外されていますのでご注意ください。

テキストの追加

‘Text’ メニューの機能を使って、画像上部にコールサインを追加したり、画像の好みの部分にテキストを入力したりすることができます。ヘッダーおよびフッターを追加することもできます。テキストは、‘Setup’ メニューで編集することができます。

編集

‘Edit’ 機能を使って送信画像を編集することができます。受信画像を編集する場合は、最初に受信画像を送信ページにコピーします。

画像画面でクリックして画像の一部を選択して、希望の箇所にドラッグします。選択した箇所を必要に応じてサイズ変更または移動させることができます。

画像を貼り付けるにはいくつかの方法があります。‘Paste’ を使って、選択した画像をマウスで希望の箇所に移動させ、クリックして貼り付けます。‘Paste Selected’ を使って、選択した新しい箇所に画像を貼り付けることができます。画像の歪みを防ぐため、必ずしも同じサイズにする必要はありませんが、同じ形(画像比)になります。

‘Select All’ および ‘Paste All’ を使って、画像全体を他のページにコピーすることができます。特に、受信画像を送信画像にコピーして編集する際に便利です。最大 4 枚の画像を選択することができるため、ほぼあらゆる編集を行うことができます。

選択した四角形を、入力時に選択した色で埋めることができます。‘Cards’ メニューから、画面全体を一色に埋め尽くすこともできます。

サーバ

サーバ機能はほぼ説明不要なものばかりですが、‘Monitor’ ボタンを使用することにより、実際に接続する前に参加局を確認することができます。

‘Disconnect’ または ‘Monitor’ ボタンを押すと、他局があなたに画像を送信しないようにコールサインが “OFF LINE!” と表示されます。リスト上の局に画像を送信する前に、‘Refresh’ ボタンを押して、まだ接続中かどうか確認するとよいでしょう。通常、サーバは約3分毎に自動更新されますが、その間、切断した局もリストに残ったままになります。しかし、サーバがオーバーロードしてしまいますので、あまり ‘Refresh’ を押し過ぎないようにしてください。現在、InterACE で使用可能なサーバはひとつしかありません。今後、他のサーバが使用可能となった場合には、‘Setup’ オプションでサーバを変更することができます。通常、InterACE は、‘Disconnected’ 状態で ‘Direct Send to IP Address’ モードを使用するため、サーバの利用可否状態とは関係ありません。

カード

‘Card’ メニューから、各種のテストカードを使用することができます。最も便利なカードは、自局を特定できるようにコールサインが追加されている Test カードです。この Test カードは、256 x 256 (4 x 3 pixel 画像比) を基に Robot 1200C SSTV で作成されていますので、高解像度デジタルモードでも余裕を持って使用することができます。

訳者注

本書はInterACE V1.8 User Guideの和訳であり、原文以上の内容は盛り込まれていません。

de JF2IGP