

NA 'Link 試用版 Version 1.00

ネットワークアナライザデータ収集ソフトウェア取扱説明書

2001年7月31日
ティエスエス ジャパン

1. はじめに

本ソフトウェアは、アジレント・テクノロジー（旧 HP）社製ネットワークアナライザのデータを、パソコンで収集、保存するためのアプリケーションです。簡単、スピーディーにデータを取り込むことができます。Microsoft® Excel97/2000 との ActiveX 連携、リファレンスとの差分表示（周波数ドメインデータ）、画像出力機能も装備しています。

本試用版で機能と使い勝手をご覧いただき、お気に召しましたらぜひ製品版をご購入ください。購入方法はいくつかご用意しておりますので、弊社まで直接お問い合わせください。

2. 試用版の制限事項

Microsoft® Excel との ActiveX 連携機能はご利用になれません。本説明書には製品版と同じ説明（図 2-4）を記載してありますので参考にしてください。

それ以外の機能に制限はありませんが、グラフ画面に試用版であることの表示と、機能呼び出すごとに説明ウィンドウが出ます。試用期限はインストール後 30 日間となっており、それ以降はご利用になれません。

3. 動作環境

OS として Windows95（OSR2）/ 98 / 98SE / Me / NT4.0（SP3 以降）/ 2000 を搭載したパーソナルコンピュータ。メモリは 64MB 以上を推奨します。

GPIB インタフェースがあれば実際に通信してデータを読み込むことができます。GPIB インタフェースとして、アジレント・テクノロジーまたはナショナルインスツルメンツ社製のカードおよびドライバソフトがインストールされている必要があります。

本ソフトウェアは VISA を介して GPIB カードにアクセスします。ご使用になる GPIB カードに適合した VISA ドライバソフトをインストールしてください。GPIB カードに付属の取扱説明書を参照して組み込んでください。

4. インストール

セットアップ CD を CD ドライブに入れてエクスプローラで開きます。次の表を参考にしてお手持ちの機種に合ったディレクトリの Setup.exe を実行してください。

ディレクトリ	対応機種
HP8700	8702 , 8703 , 8720/A/B/C/D , 8722/D/ES , 8752/A/B/C 8753/A/B/C/D/E/ES
HP8510	8510/A/B/C/XF

続けてランタイムエンジンのインストールが行われます。そのとき、アプリケーションメンテナンスウィザード画面が表示され、「修正」、「修復」、「削除」のチェックボックスがある場合は、すでにランタイムエンジンはセットアップ済みですので、キャンセルしてもかまいません。

5. アンインストール

「コントロールパネル」の「アプリケーションの追加と削除」から、「NA 'Link for HP8510 Trial」あるいは「NA 'Link for HP8700 Trial」(インストールした機種によって)を選んで「追加と削除」ボタンをクリックします。

インストールしたすべてのファイルを消去しますが、インストールディレクトリ自体は削除しません。気になるようでしたらエクスプローラなどでディレクトリごと削除してください。デフォルトのインストール先ディレクトリは C:\Program Files\TSSJ\HP8510Trial (または 8700Trial) です。

本試用版で保存したバイナリデータファイルは製品版でも読み込むことができます。

また、今後 'Link シリーズを利用する予定がないのであればランタイムエンジン (約 5.6MB のディスクスペースを占有しています) も削除して結構です。「コントロールパネル」の「アプリケーションの追加と削除」から、「NI LabVIEW Run-Time Engine 6.0」を選んで「追加と削除」ボタンをクリックし、アプリケーションメンテナンス画面で「削除」をチェックして「次へ」をクリックします。完全に削除されます。

6. 接続

コンピュータの GPIB インタフェースとネットワークアナライザの GPIB コネクタをケーブルで接続します。

ネットワークアナライザの LOCAL キーを押し、GPIB アドレスと TALKER/LISTENER モードになっていることを確認します。



7. 起動方法

「スタートメニュー」>>「プログラム」>>「NA 'Link」>>「NA 'Link for HP8510 Trial」あるいは「NA 'Link for HP8700 Trial」(インストールした機種によって)をクリックします。

8. 操作方法

図 1～5 の説明を参照してください。

9. 機能の補足

- (1) 表示されているフォーマットとチャンネル数に応じて、1～4 チャンネルのデータを取り込みます。ただしアドミタンス (inv-Smith) チャートはサポートしていません。
- (2) 「計測器から読込」メニューは  ボタンかキーボードの Ctrl-G または F11 キーで、「バイナリ保存」メニューは  ボタンか Ctrl-S または F12 キーでも代用できますので、取り込みと保存をスピーディーに進めることができます。
また、マーカー指定以外のボタンについては「ファイル」および「操作」メニューバーの中に同等の機能を持ったメニューがあります。
- (3) マーカーの選択は、本ソフトウェアパネル上のボタンが優先されます。設定に応じてネットワークアナライザの画面上のマーカーも ON/OFF します。位置は変更しません。「偏差を表示」が ON の場合、スミスチャート、ポラーチャートのマーカーは表示されません。
- (4) バイナリ保存したファイルのみ「ファイルを開く」メニューまたはボタンで読み込むことができます。そこからテキスト保存もできます。
- (5) テキスト保存したファイルは他のアプリケーションで読み込むことができます。スミスチャートでマーカーが $R+jX$ の場合、単位は Ω になりますが、その他のスミスマーカーおよびポラーの場合は、 ± 1 の座標系に正規化した(Real/Imag)データとなります(このことを利用して全チャンネルの Real/Imag データを一度にテキスト保存することができます)。マーカーの値はネットワークアナライザの設定に従います。
- (6) 「偏差を表示」を ON にした場合に保存されるデータは演算結果(偏差)のみです。リファレンスデータを取っておくには、計測器から読み込んだ時点でバイナリ保存してください。次回そのファイルを開いて、リファレンスメモリにコピーします。
- (7) 色設定コントロール上で右クリックして出るポップアップメニューで「データをコピーする」「データを貼り付ける」で色をコピーできます。
- (8) パネルを保存するときの画像フォーマットは BMP、JPEG、PNG の 3 種類が選べますが、PNG (Portable Network Graphics) が画質とファイルサイズのバランスが良くお勧めできます。
- (9) ActiveX 連携を利用するには、Microsoft® Excel が別途インストールされている必要があります。読み込まれるワークブック(ひな型)名とデータ転送後に実行するマクロは自由に用意してください。初期設定では弊社が用意したサンプルファイルとマクロを読み込みます。

10. その他

- (1) 本ソフトウェアは、National Instruments 社製 LabVIEW6.0.2/J にて作成され、そのランタイムライブラリを使用します。
- (2) 本ソフトウェアは、製品版の機能を評価する目的に限り使用できます。
- (3) 本ソフトウェアを使用した結果生じたいかなる損害も補償しません。データの信頼性の確認、保全是使用者の責任において行ってください。
- (4) Microsoft、Excel、Windows、ActiveX はマイクロソフト社の商標です。

11. お問い合わせ先

有限会社 ティエスエス ジャパン

〒226-0016 神奈川県横浜市緑区霧が丘 3-24-4-302

TEL:045-921-9664

FAX:020-4666-7697

ホームページアドレス : <http://www.tssj.co.jp/>

E-mail : k-iwaoka@gk9.so-net.ne.jp

Copyright© 2001 TSS JAPAN Co.,Ltd. (発売元)

Copyright© 1997,2001 Quattro Systems & Co. (開発元)

以上

印刷などのメニュー。図 2~4 を参照	機種を表示します。	ネットアナの GPIB アドレスと合わせます	グラフの背景と軸の色を指定します
読み込むマーカを指定します ネットアナのマーカも設定に従って ON/OFF します			トレース 1 とリファレンス、マーカ、リードアウトの色を指定します
GPIB 経由でデータを取り込みます			終了ボタン
マーカの値			リファレンスメモリとの偏差を表示します
トレース 1 の設定、クリックするとそのトレースのマーカ値を表示します			現在のデータをリファレンスメモリにコピーします
トレース 2 の設定 (トレース 1 と同様)			Excel ヘデータを転送しマクロを起動します
X 軸左端の値	自由なコメントを書き込めます	X 軸右端の値	Get した時刻
			バイナリ形式でデータを保存します
			テキスト形式でデータを保存します
			バイナリファイルからデータを読み込みます

図 1 操作説明

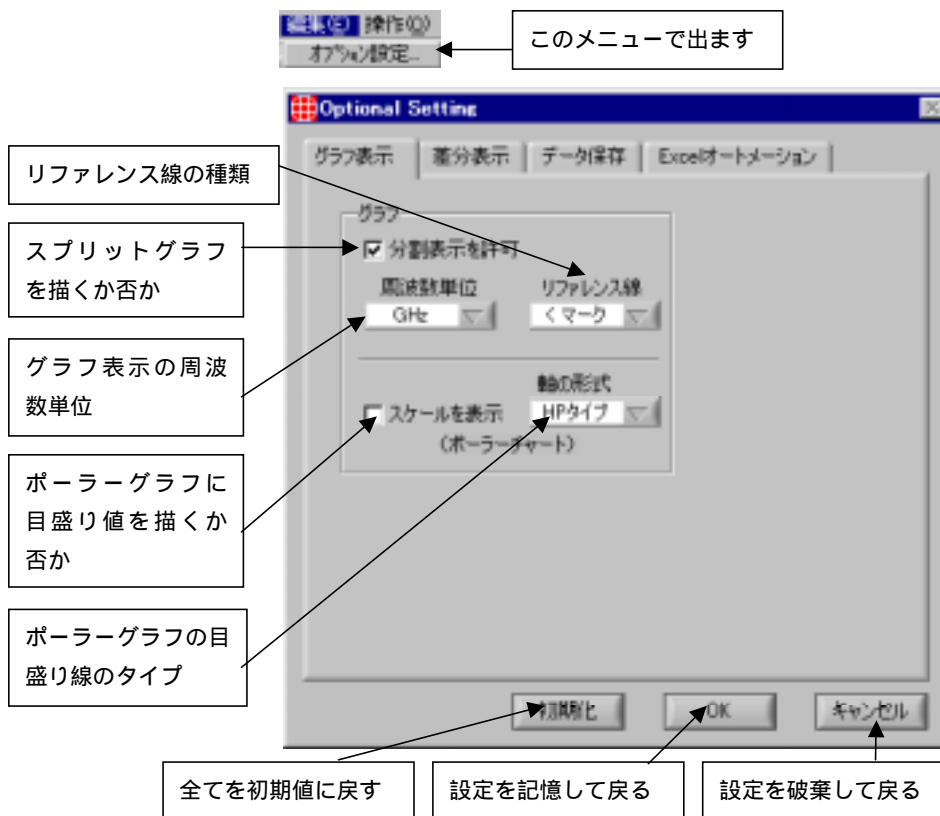


図 2-1 グラフ表示オプションの説明

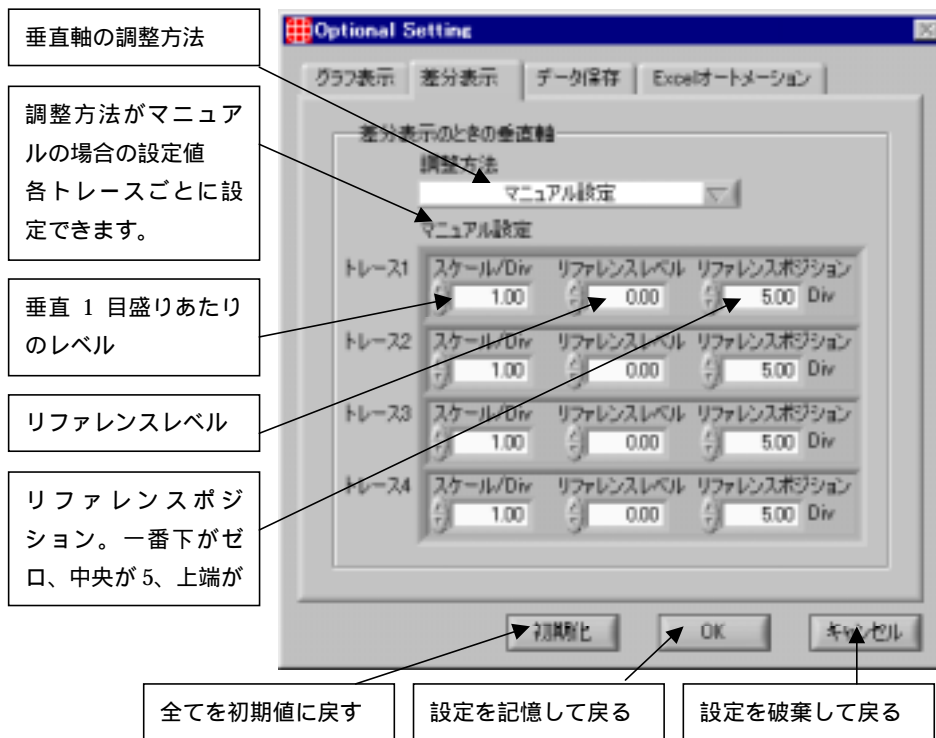


図 2-2 差分表示オプションの説明

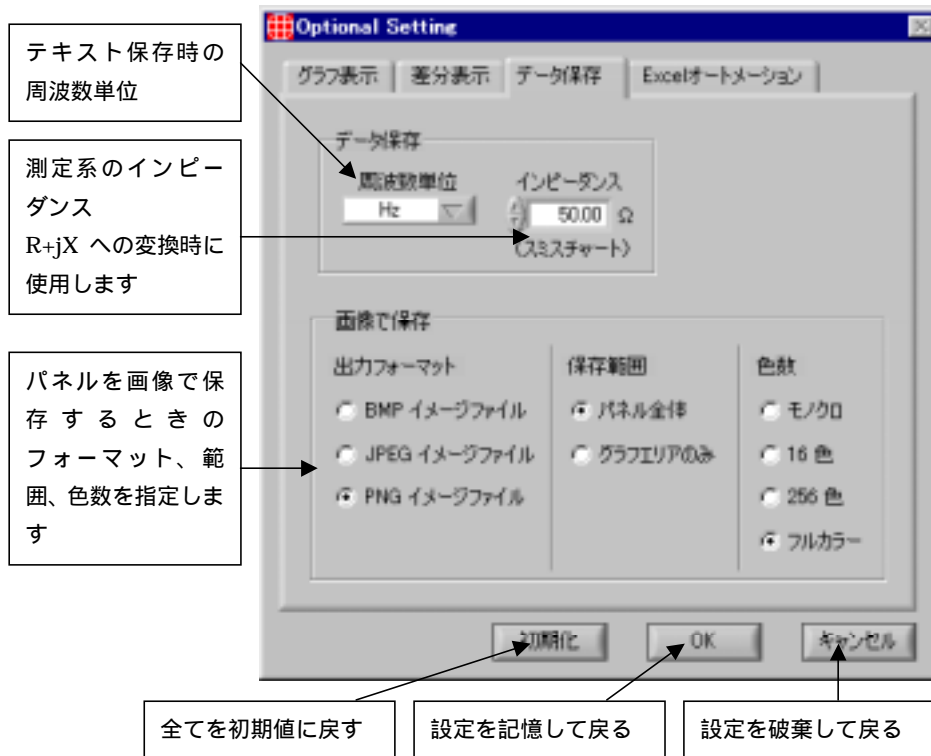


図 2-3 データ保存オプションの説明

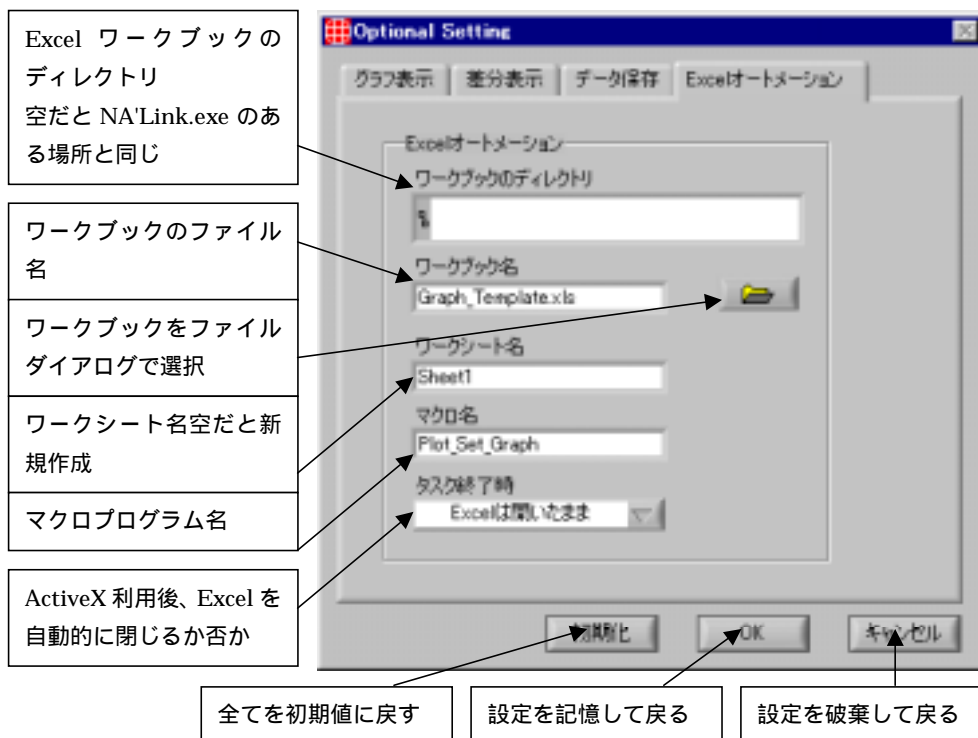


図 2-4 Excel オートメーションオプションの説明 (試用版では無効です)

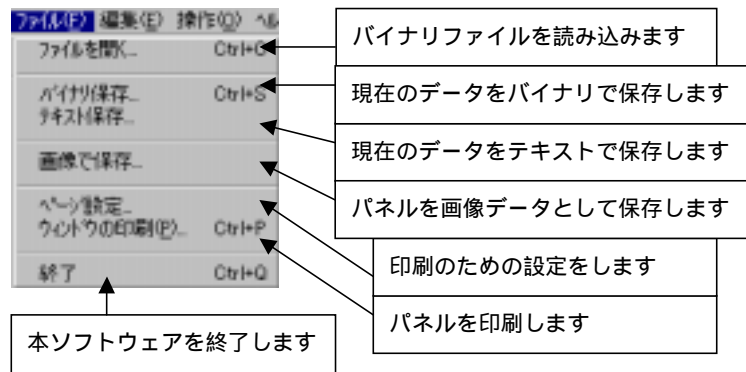


図 3 ファイルメニューの説明

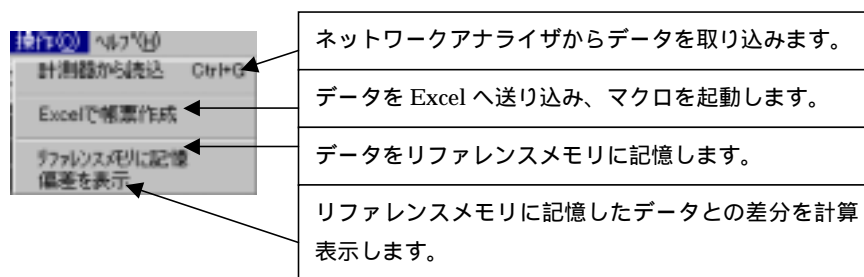


図 4 操作メニューの説明

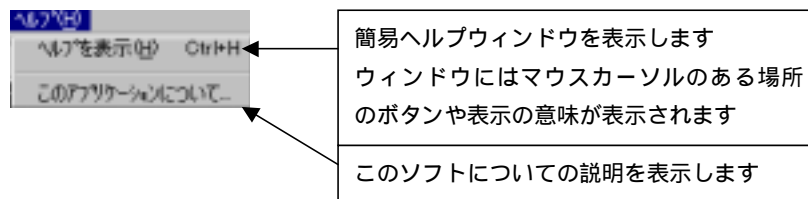


図 5 ヘルプメニューの説明