

NVGate ビューワ/ポストアナライザ ユーザマニュアル



2006/01

(株)東陽テクニカ

<http://www.toyo.co.jp.car/nvh/or3x/>

目次

はじめに

1. インストール方法

- 1.1. NVGate のインストール
- 1.2. 日本語モジュールのインストール
- 1.3. 日本語への切り替え

2. 使用方法

- 2.1. NVGate の起動
- 2.2. AE2 データの読み込み
- 2.3. 解析ファイルの読み込み
- 2.4. WAV データの読み込み
- 2.5. 信号ファイルの読み込み
- 2.6. 読み込んだファイルの拡大表示
- 2.7. FFT 解析
- 2.8. ウォーターフォール分析
- 2.9. データの保存
- 2.10. レコード
- 2.11. 1/N オクターブ

3. サポート情報

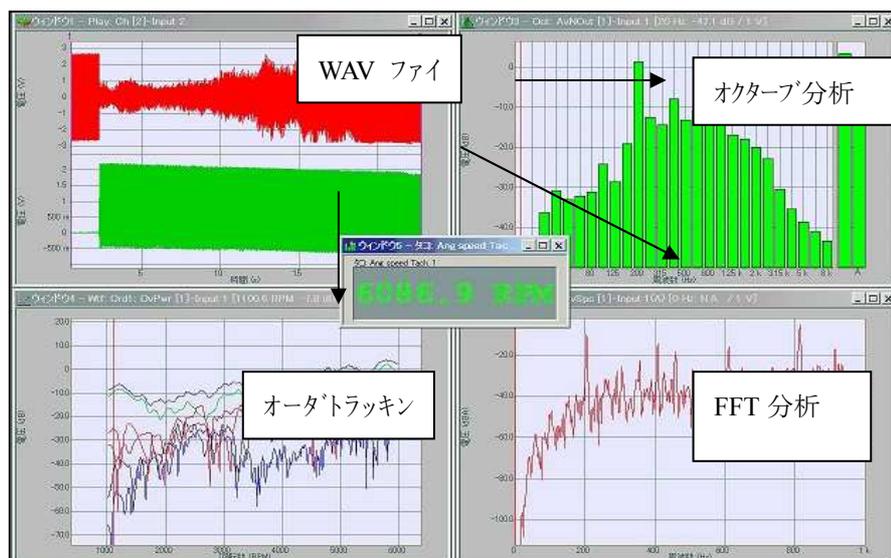
はじめに

- NVGate ビューワ -

NVGate ビューワはオロス社の最新製品である OR30 シリーズのソフトウェアである NVGate の一部の機能を提供するものです。OR2x では PC にハードウェアを接続する必要がありました。しかし、NVGate ビューワは PC のみで使用することが可能で、OR2x で生成した WAV ファイル及び AE2 ファイルをハードウェアと接続する事なく表示させる事ができます。

- NVGate ポストアナライザ -

また NVGate ポストアナライザを購入していただくと、Viewer 機能に加えて OR24J/OR25 で記録した WAV ファイルをインポートして FFT 分析、オクターブ分析、次数比分析、オーダトラッキング分析を PC だけで行う事が出来ます。複数のアナライザを持てばマルチ JOB 分析ができます。WAV ファイルの編集もできます。



本マニュアルは以下の製品を購入したお客様のためものです。

下記の3製品はすべて同じソフトウェアを使用します。しかし購入していただいた製品により利用できる機能には制限があります。以下に購入製品と利用出来る機能との対応関係を掲載いたしますので参考にしてください。

< “NVGate ビューワ”を購入されたお客様 >

2.6 章までの機能を利用する事が出来ます。

< “NVGate ビューワ+FFT”を購入されたお客様 >

2.10 章までの機能を利用する事が出来ます。

< “NVGate ビューワ+FFT+オクターブ”を購入されたお客様 >

このマニュアルに掲載されたすべての機能を利用する事が出来ます

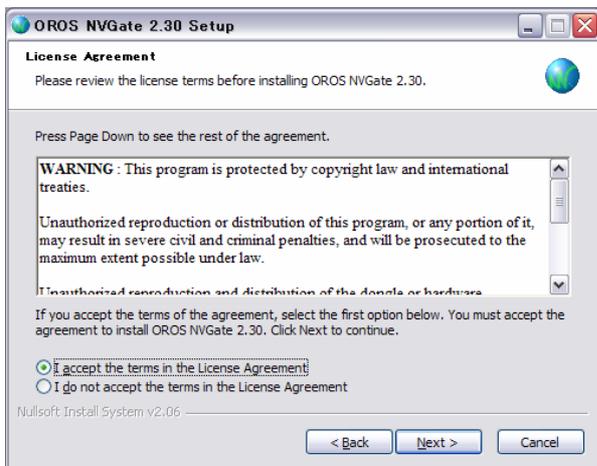
1 ソフトウェアのインストール

1.1 NVGate のインストール

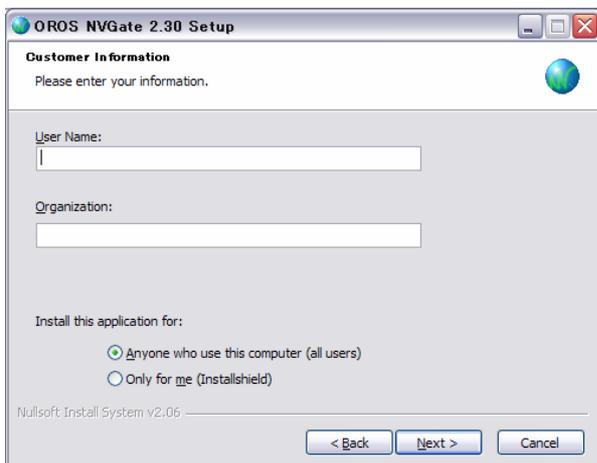
NVGate をインストールするために、CD-ROM を挿入してください。自動で起動します。



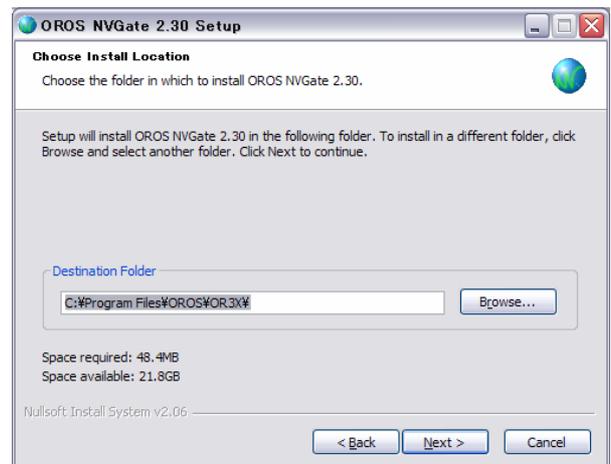
"I accept the terms in the license agreement" (同意します) を選択して、“次へ” ボタンを押してください。



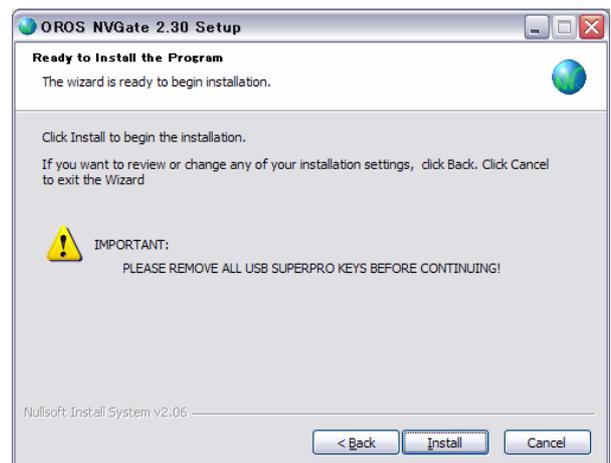
特に指定する必要はありません。



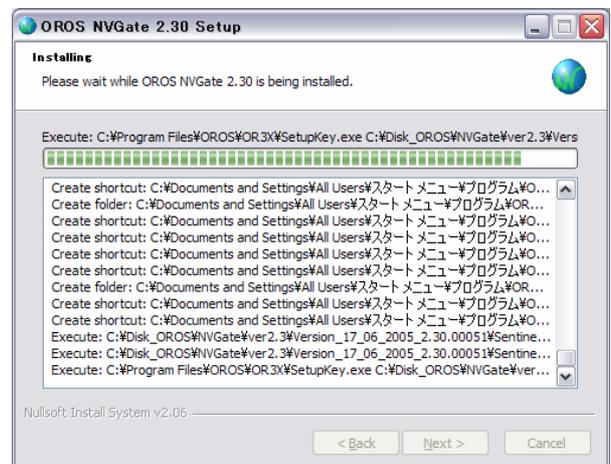
インストール先を指定する場合には“Browse” ボタンをクリックしてください。



インストールを開始します。USB ドングルが接続されている場合には PC から取り外してください。

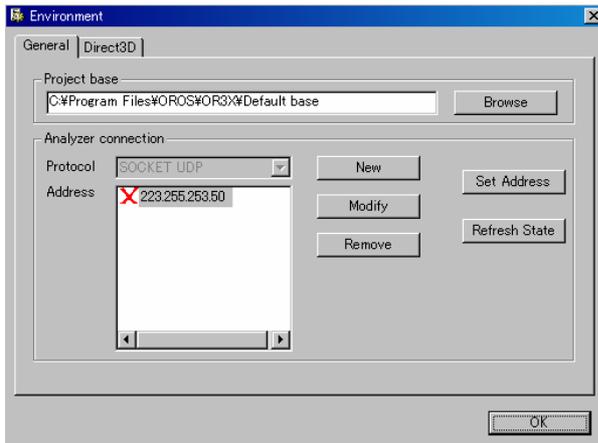


“detail” ボタンをクリックすると途中経過を確認できます。

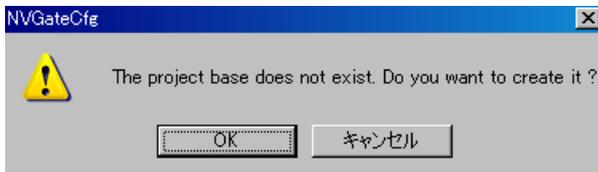


インストールの最後にキーファイルの問い合わせがあります。” Browse” ボタンを押して、キーファイルのパスを指定してください。

パスを指定後に” OK” ボタンをクリックしてください。



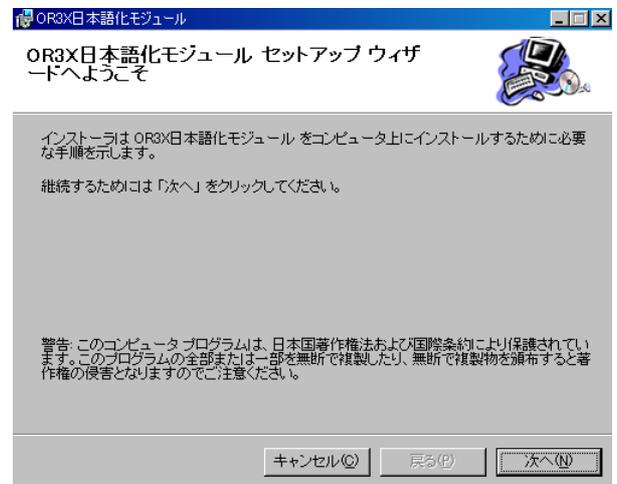
プロジェクトベースが存在しない場合には以下のダイアログが表示されます。“OK” をクリックしてください。



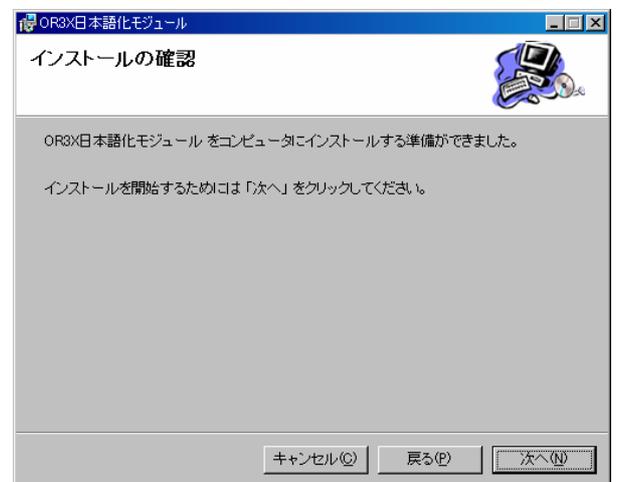
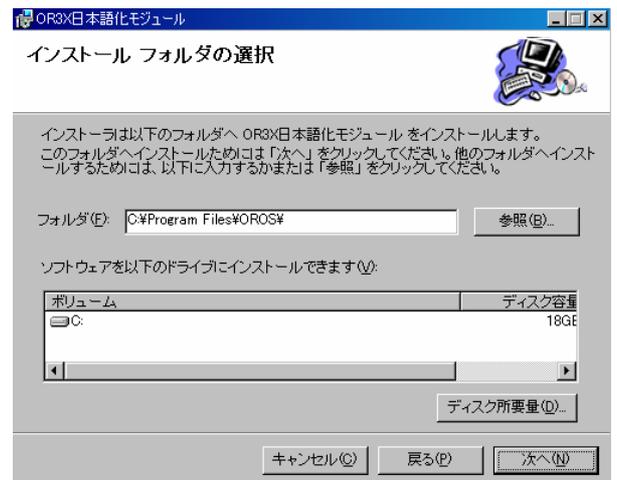
インストールは完了です。

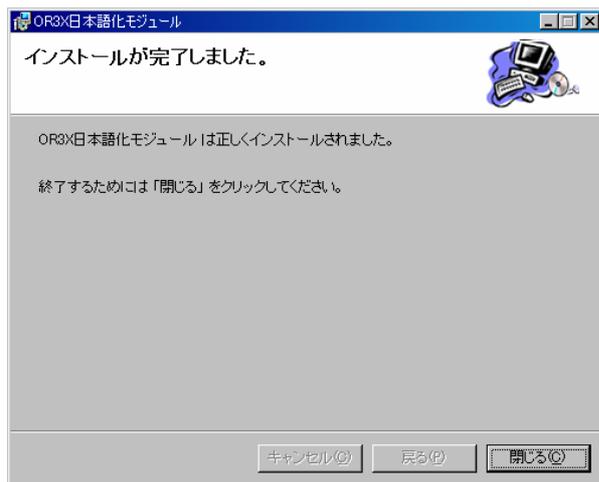
1.2 日本語モジュールのインストール

日本語モジュールを実行させると以下のダイアログが表示されます。指示に従ってインストールしてください。



NVGate をインストールした時のフォルダを指定してください。デフォルトで NVGate をインストールした場合には下図のようになります。





以上で必要なファイルがインストールされます。

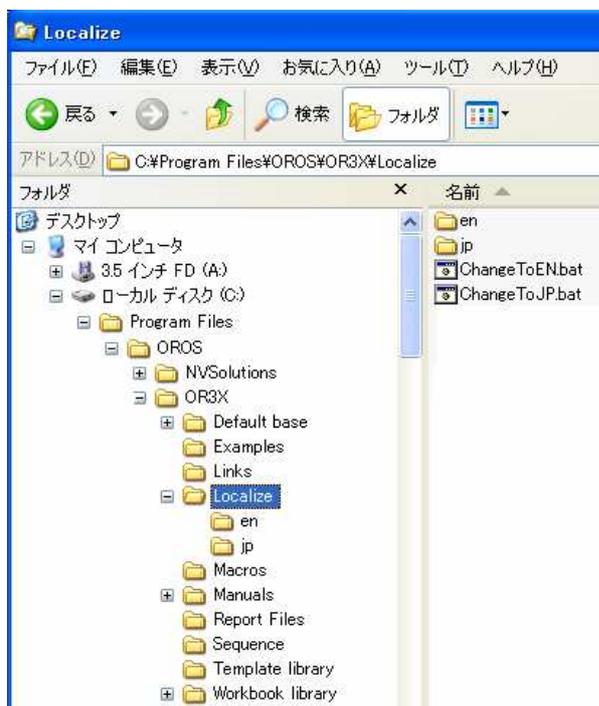
1.3 日本語への切り替え

日本語モジュールをインストール後に表示する言語を切り替えます。デフォルトでインストールした場合、以下のフォルダが生成されます。

C:\Program files\OROS\OR3X\Localize

この中に以下のファイルが存在しますので、以下のファイルを実行させてください。

ChangeToJP.bat



次回、NVGate を起動させると日本語で表示されます。

2 使用方法

本ソフトウェアの使用手順を以下に記します。

2.1 NVGate の起動

NVGate を起動するためにはデスクトップ上の以下のアイコンをクリックしてください。

(もしくは、スタートメニューから”OROS NVGate Software V2.x /NVGate”を選択してください。)



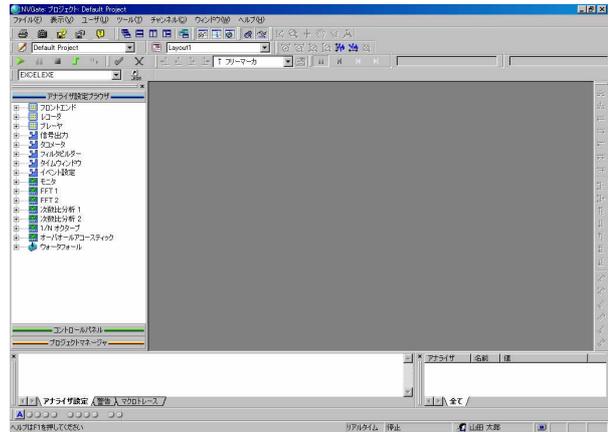
下図のようにユーザ選択画面が表示されます。OK ボタンを押してください。



(注) 初めてNVGateを起動した場合には以下のユーザ登録ダイアログが表示されます。



スプラッシュ画面が表示された後、以下のようにNVGate が起動します。



2.2 AE2 データのインポート

NVGate では OR2x で生成した AE2 ファイルをインポートする事が出来ます。

ワンポイント

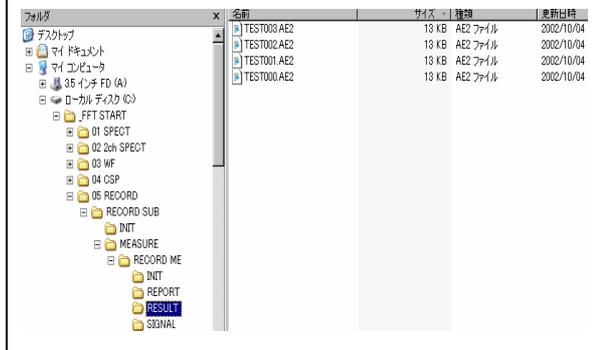
OR2X アナライザは、“OR2X 結果 (.ae2)”ファイルを”プロジェクト/サブプロジェクト/Measure/メジャー/Result”フォルダに生成します。

例えば、プロジェクト名、サブプロジェクト名及びメジャー名をそれぞれ以下のように設定した場合、“OR2X 結果 (.ae2)”ファイルは下図の場所へ保存されます。

プロジェクト名 : 05 RECORD

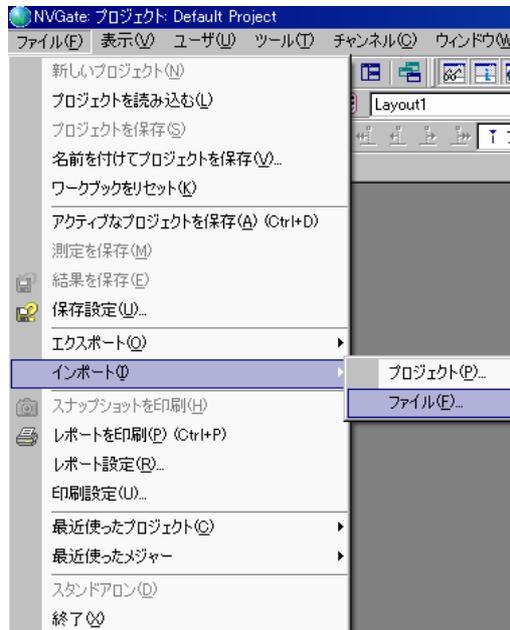
サブプロジェクト名 : RECORD SUB

メジャー名 : RECORD ME

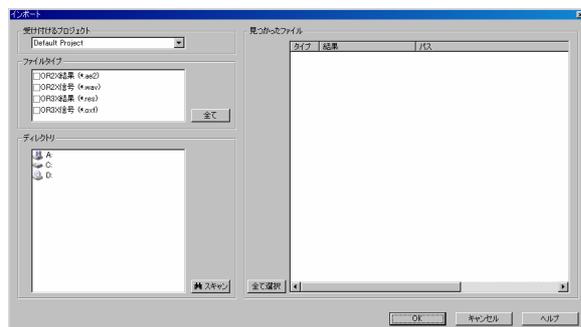


以下に手順を示します。

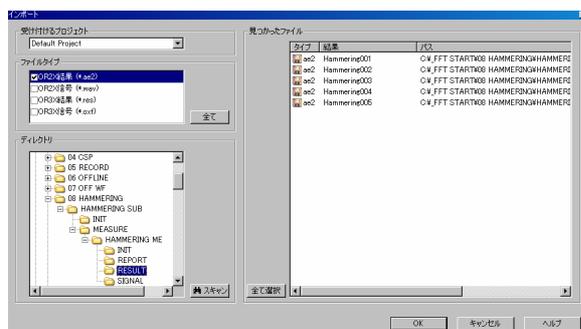
メニュー”ファイル/インポート/ファイル”を選択してください。



以下のダイアログが表示されます。

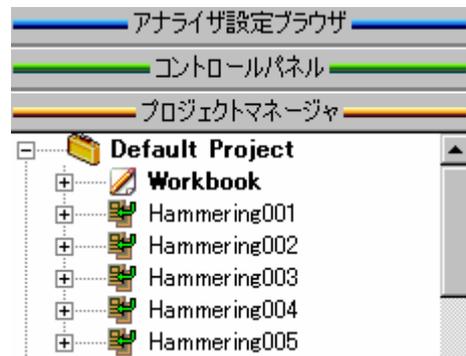


“ファイルタイプ”にデータの種別を、“ディレクトリ”にデータが存在するフォルダを選択してください。”見つかったファイル”にデータが表示されます。

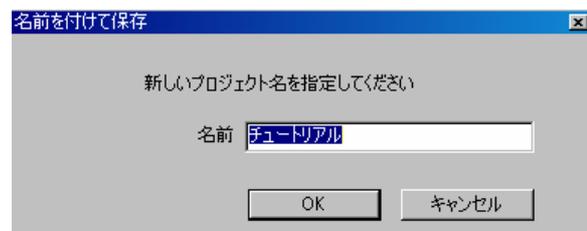


見つかったファイルを反転表示させた後、“OK”ボタンを選択しインポートを完了してください。

”プロジェクトマネージャー”上にインポートしたファイルが”受け付けるプロジェクト”で指定したプロジェクトの下に読み込まれます。



メニュー”ファイル/名前を付けてプロジェクトを保存”を選択し、任意のプロジェクト名を指定した後”OK”ボタンをクリックしてください。



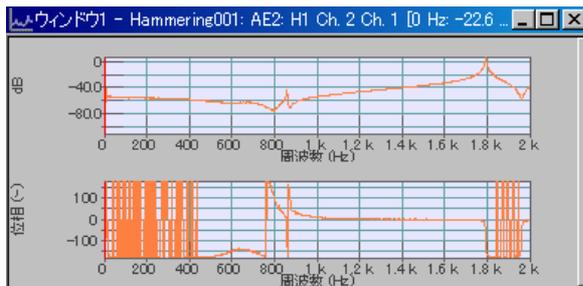
2.3.解析ファイルの表示

プロジェクトマネージャーから先ほど保存したプロジェクトを開いてください。

次に先ほどインポートしたファイルの上にマウスを移動し、ダブルクリックをしてください。

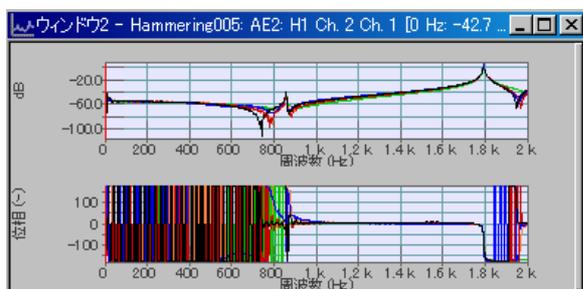


この操作により、インポートしたファイルのグラフが表示されます。



データを比較したい場合、グラフ上で重ね合わせる事も簡単に出来ます。

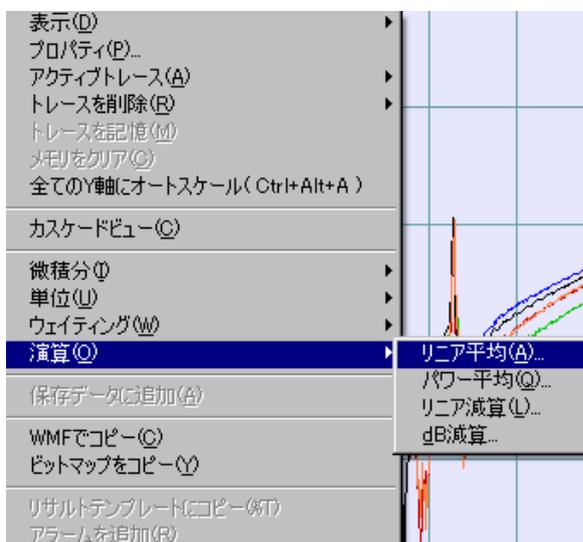
重ね合わせたい結果をグラフヘドラッグ&ドロップしてください。



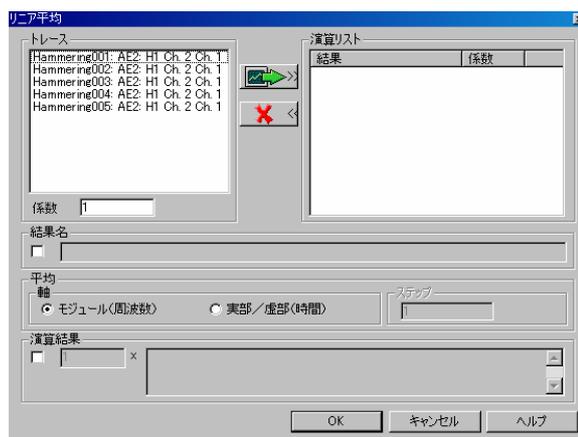
また重ね合わせた結果に対して簡単な演算を行なう事も出来ます。

保存したいデータの表示画面の外枠エリア(デフォルトでは灰色で表示されています)で右クリックをし、”演算”を選択してください。

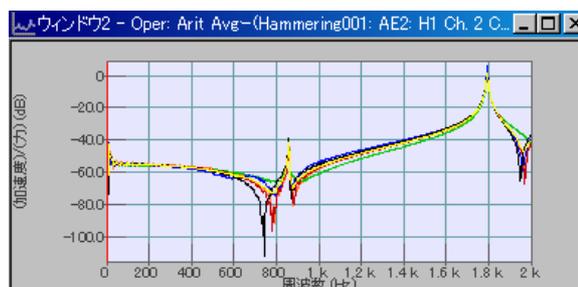
この操作により 4 つの演算メニューが表示されます。用途に合わせて適切な演算メニューを選択してください。ここではリニア平均を選択します。



以下のダイアログが表示されます。



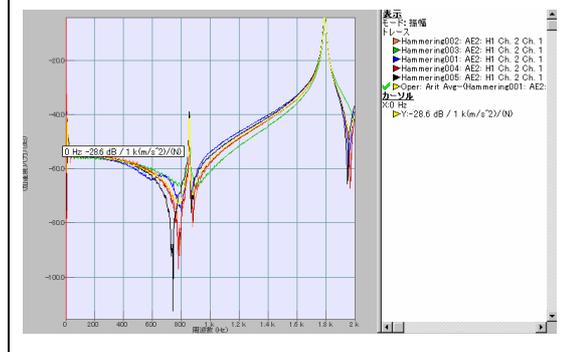
”トレース”で演算対象を選択後、をクリックしてください。”OK”ボタンをクリックするとウィンドウに演算結果が追加されます。



ワンポイント

データとトレースの対応は”情報トレース”を参照してください。

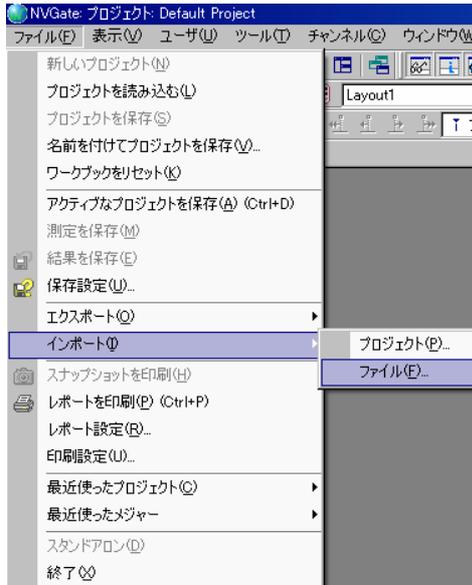
グラフの右端にマウスを配置し、マウスの形状が変化した後に左方ヘドラッグ&ドロップすると”情報トレース”を表示させる事が出来ます。



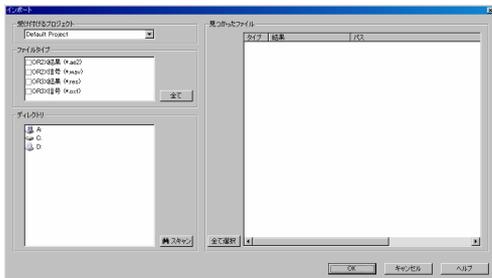
2.4 WAV データのインポート

ここでは OR2x で生成した WAV ファイルを NVGate へ読み込む方法を説明します。

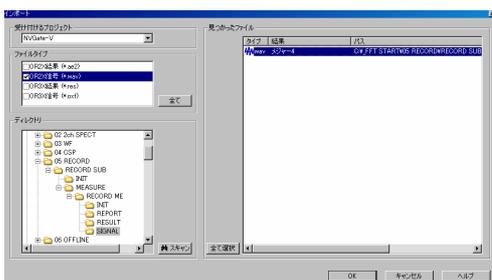
メニュー”ファイル/インポート/ファイル”を選択してください。



以下のダイアログが表示されます。



”ファイルタイプ”にデータの種類を、”ディレクトリ”にデータが存在するフォルダを選択してください。”見つかったファイル”にデータが表示されます。



ワンポイント

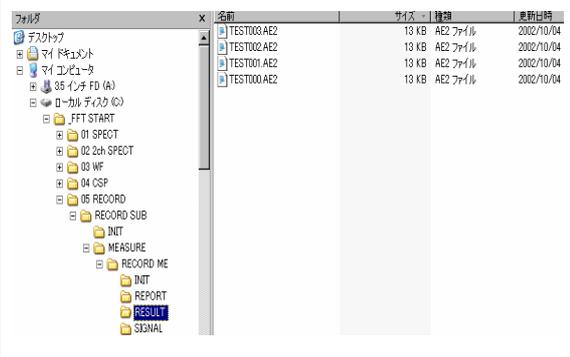
OR2X アナライザは、“OR2X 信号 (.wav)”ファイルを”プロジェクト/サブプロジェクト/Measure/メジャー/Signal”フォルダに生成します。

例えば、プロジェクト名、サブプロジェクト名及びメジャー名をそれぞれ以下のように設定した場合、“OR2X 信号 (.wav)”ファイルは下図の場所へ保存されます。

プロジェクト名 : 05 RECORD

サブプロジェクト名 : RECORD SUB

メジャー名 : RECORD ME



データを反転表示させた後、“OK”ボタンを選択しインポートを完了してください。

”プロジェクトマネージャ”を選択してください。インポートしたファイルが”Default Project”の下に読み込まれます。



メニュー”ファイル/名前を付けてプロジェクトを保存”を選択し、任意のプロジェクト名を指定した後に”OK”ボタンをクリックしてください。

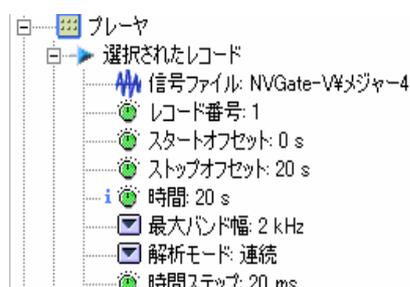


2.5 信号ファイルの読み込みと表示

プロジェクトマネージャーから先ほど保存したプロジェクトを開いてください。
解析したい signal ファイルの上で右クリックして、“読み込みとプレビュー”を選択してください。



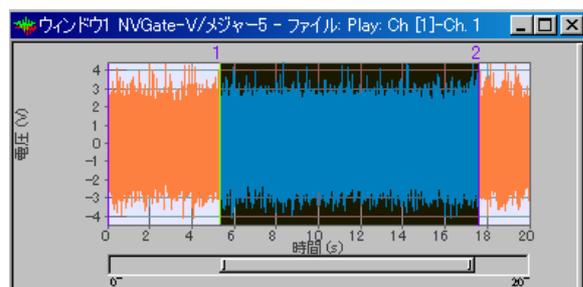
この操作により Signal のグラフが表示され、アナライザ設定ブラウザの“プレーヤ/選択されたレコード”に読み込まれます。



2.6 読み込んだファイルの拡大表示

NVGate では、ウィンドウで指定した区間を拡大して表示する事が出来ます。

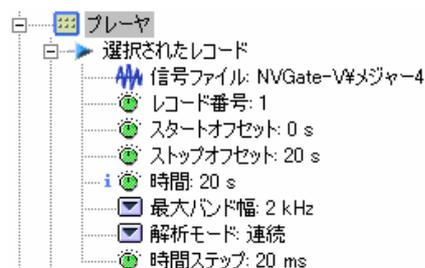
NVGate のウィンドウには下部にバーが表示されます。まず、このバーで希望する範囲を指定してください。



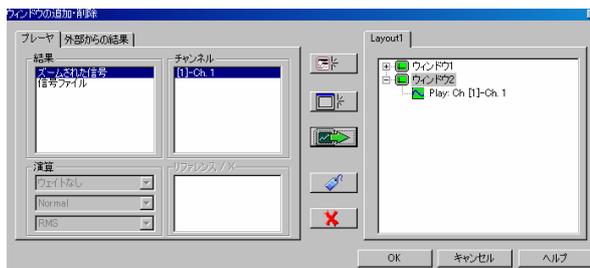
ワンポイント

拡大範囲を数値で指定する事も出来ます。

“アナライザ設定ブラウザ/プレーヤ/選択されたレコード”内のスタートオフセット及びストップオフセットを設定してください。

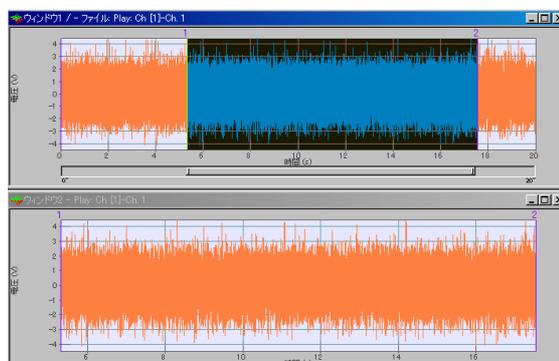


メニュー”ウィンドウ/追加・削除”を選択してください。



“プレーヤ”タブの”ズームされた信号”を選択して、さらにチャンネルとして[1]-Ch 1を選択した後にをクリックしてください。

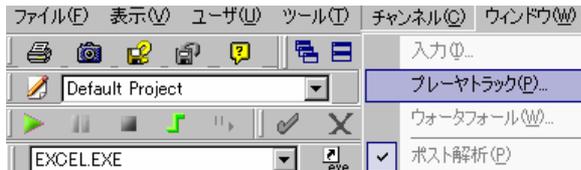
“OK”ボタンをクリックしてダイアログを閉じてください。新しく表示された”ズームされた信号”と”プレーヤ”信号はリンクしています。表示範囲を変更すると他方も対応します。



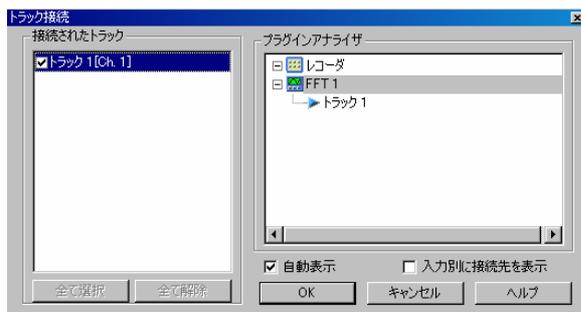
2.7.FFT 解析

読み込まれた信号は”トラック”単位で操作する事になります。

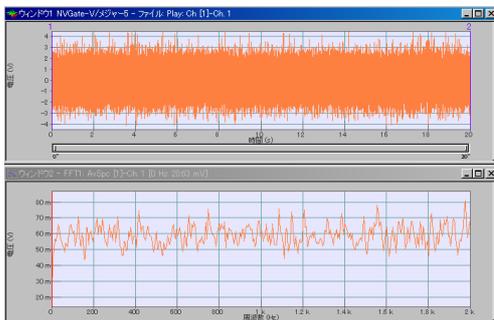
メニュー”チャンネル/プレーヤトラック”を選択してください。



次ページのダイアログが表示されます。左欄のトラック 1[Ch.1]を右のプラグインアナライザの FFT1 にドラッグします。



スペクトラム画面が現れますのでウィンドウの配置で下図のように配置し、▶をクリックしてください。トラック 1[Ch.1]のスペクトラム波形が表示されます。



ワンポイント

ウィンドウの配置は以下のツールバーで行なう事が出来ます。



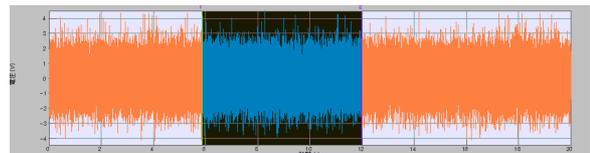
ワンポイント

ここではデフォルトの設定のまま FFT 分析を実行いたしましたが、”FFT1”ダイアログ上で詳細設定を行なう事が出来ます。

”アナライザ設定ブラウザ/FFT1”上で右クリックをした後、表示されたメニューから”プロパティ”を選択してください。



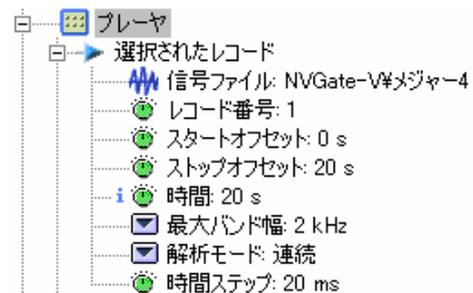
またプレーヤウィンドウには下部にバーが表示されます。このバーで希望する範囲をしてください。解析範囲を指定する事が出来ます。



ワンポイント

解析範囲を数値で指定する事も出来ます。

”アナライザ設定ブラウザ/プレーヤ/選択されたレコード”内のスタートオフセット及びストップオフセットを設定してください。



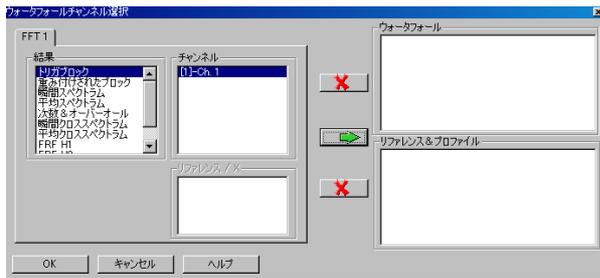
2.8 ウォーターフォール分析

時系列波形やスペクトラム波形の時間変化を見たい時にこの機能を使用してください。

メニュー”チャンネル/ウォーターフォール”を選択してください。



以下のダイアログが表示されます。

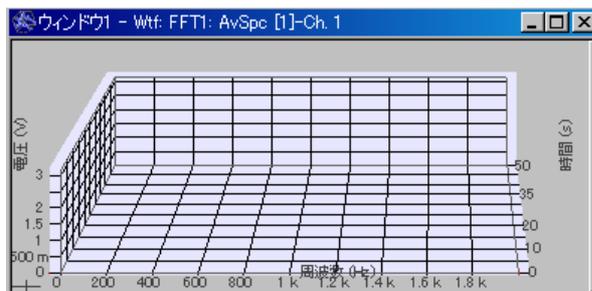


“結果”及び”チャンネル”を選択後、をクリックしてください。

次にメニュー”ウィンドウ/追加・削除”を選択してください。以下のダイアログが表示されます。



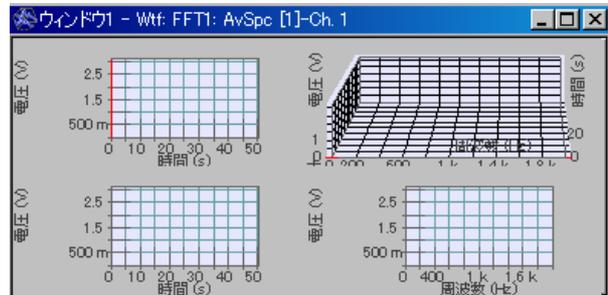
“ウォーターフォール”タブを選択後、“アナライザ結果”及び”チャンネル”を選択しをクリックしてください。”OK”ボタンをクリックすると以下のグラフが表示されます。



ウォーターフォール画面の外枠エリア(デフォルトでは灰色で表示されています)で右クリックをし、

表示されるメニューから”表示/オールビュー”を選択してください。

3D 画面を時間軸及び周波数軸で切り出した波形を表示するエリアがウィンドウ内に追加されます。



2.9 データの保存

測定したデータの保存は以下の方法で行います。

メニュー”ファイル/保存設定”を選択してください。以下のダイアログが表示されます。



最初のダイアログでは保存する際の名前の命名方法や測定終了時にファイル名を確認するかなどの設定を行います。

特に変更する必要はありません。“次へ”ボタンを押してください。

ウィンドウの追加と同様のダイアログが表示されます。ここで保存したいアナライザを選択して、結果とチャンネルを選択した後で、真ん中の“結果を追加ボタン”をクリックします。



以上で保存の設定が完了しました。“完了”ボタンをクリックしてください。

解析結果が保存されるかどうか確認してみましょう。

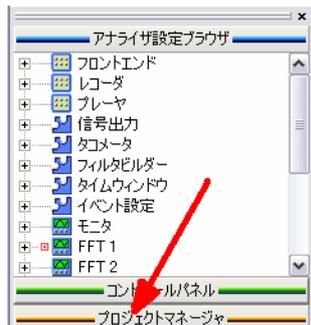
ツールバーのスタートボタン (Ctrl+R)をクリックして解析を開始してください。

しばらくしてツールバーのストップボタン (Ctrl+S)をクリックして終了します。

終了ボタンを押すと、以下のダイアログが表示されます。“OK”ボタンをクリックしてください。



左側にあるプロジェクトマネージャをクリックして開いてください。



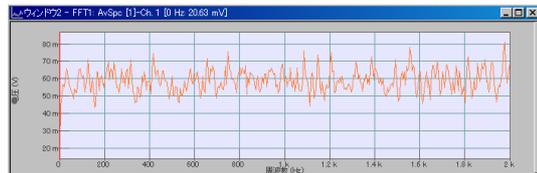
太字で表示されている“Default Project”が現在アクティブなプロジェクトです。このツリーを展開してください。先ほど指定した“メジャー1”の中に“Result”が生成されます。



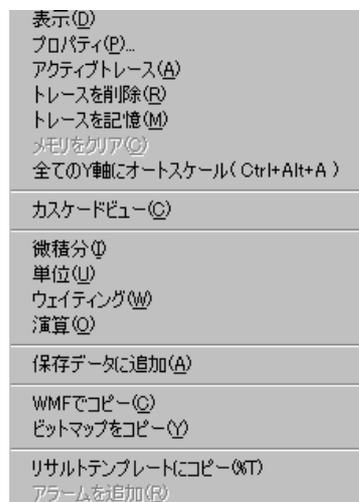
ワンポイント

データの保存は以下の手順でも行なう事が出来ます。

保存したいデータの表示画面の外枠エリア(デフォルトでは灰色で表示されています)で右クリックをしてください。



以下のメニューが表示されます。



ここで“保存データに追加”をクリックすると保存データとして登録する事が出来ます。

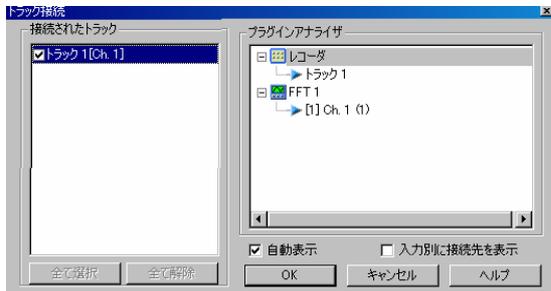
2.10 レコーダ

レコーダ機能を用いて、プレーヤから出力される信号を記録する事が出来ます。

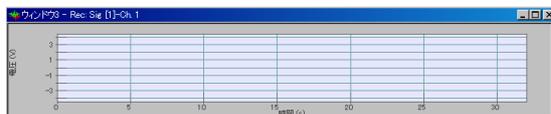
メニュー”チャンネル/プレーヤトラック”を選択してください。次ページのダイアログが表示されます。



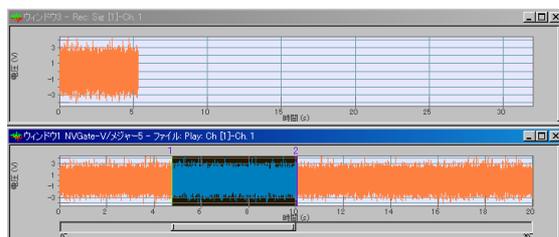
以下のダイアログが表示されます。
左欄のトラック 1[Ch.1]を右のプラグインアナライザのレコーダにドラッグし、”OK”ボタンをクリックしてください。



以下のダイアログが表示されます。



次にプレーヤウィンドウにある下部のバーで希望する範囲をしてください。プレーヤウィンドウの一部を記録する事が出来ます。

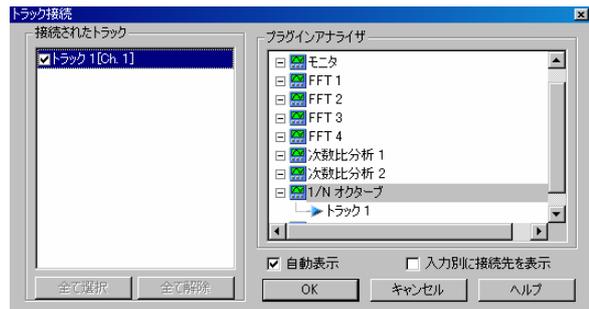


2.11 オクターブ分析

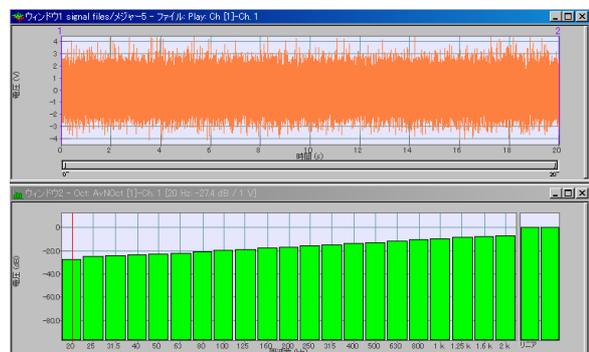
メニュー”チャンネル/プレーヤトラック”を選択してください。



右上図のダイアログが表示されます。
左欄のトラック 1[Ch.1]を右のプラグインアナライザの 1/N にドラッグします。



スペクトラム画面が現れますのでウィンドウの配置で下図のように配置し、▶をクリックしてください。トラック 1[Ch.1]のスペクトラム波形が表示されます。



ワンポイント

ここではデフォルトの設定のままオクターブ分析を実行いたしました。 ”1/N オクターブ”ダイアログ上で詳細設定を行なう事が出来ます。

”アナライザ設定ブラウザ/1/N オクターブ”上で右クリックをした後、表示されたメニューから”プロパティ”を選択してください。



サポート

東陽テクニカは OROS 社の OR30 シリーズに対して技術サポートページを用意しています。以下のアドレスを訪ねてみてください。

<http://www.toyo.co.jp/car/nvh/or3x/>

最新バージョンのソフトウェアのダウンロードや FAQ、チュートリアルなどを用意しています。

