

WF-7630 (波形表示)

動ひずみ測定データ (DADiSP形式) を手軽に編集

- DADiSP形式の多くの測定器、ソフトウェアに対応
- 係数・オフセットなど変更し測定データの再計算が可能
- フリーランによる分割データファイルを結合
- データファイル一覧でファイル名変更、切り出し間引きを一括変換可能
- データファイルのCSV変換時に範囲選択、間引きが可能
- グラフウィンドウに複数のグラフやオブジェクトを配置可能
- グラフデータの画像保存、グラフの値をCSVファイル保存が可能
- マルチレコーダTMRシリーズ頻度解析ライブラリに対応
- 波形データとビデオの連動 (RD-7640-M対応)
- 収録データの頻度解析処理が可能 (オプション WF-7630-H)

動作環境

OS	Microsoft Windows 7(SP1)/8.1/10/11
パソコン	上記OS環境が推奨する機種
ディスク容量	空き容量が5GB以上
プロテクトキー	USB dongle (WF-7630-Hのみ) 追加頻度処理機能を使用時に必要。

仕様

対応データファイル

以下の測定器およびソフトウェアから出力されたINTEGER およびASCII形式のDADiSP ファイル(以降、波形データファイル)
*.hed / *.dat (DADiSP 互換フォーマット)
動的計測測定器
DC-204R/DC-204Ra/TMR-311/TMR-211/DH-14A
動的計測ソフトウェア
DC-7630/DC-7204/DRA-7630/DRA-730A/TFM-7104/TMR-7630/
TMR-7300/TMR-7200/RD-7640/RD-7300/DS-750/DC-7004P/
DRA-7162
※TMR-311/-211により記録された測定データに、GPS座標が含まれる場合、読み込むことができません。

対応頻度データファイル

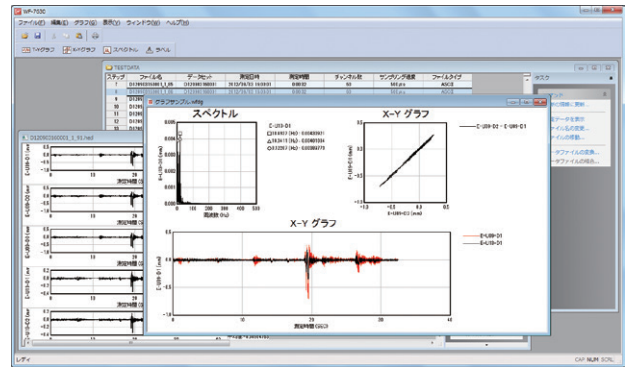
以下の測定器およびソフトウェアから出力された頻度データファイル
*.hed / *.dat (動的計測測定器
TMR-311 (頻度解析ライブラリTMR-311-01 必須)
TMR-211 (頻度解析ライブラリTMR-211-01 必須)
解析処理ソフトウェア
DFA-7610
*.tmrh
動的計測ソフトウェア
TMR-7630-H)

対応ビデオファイル

*.avi
RD-7630-M 以外で記録されたaviファイルを波形データファイルと連動して表示するには、ビデオファイルの記録日時を編集する必要があります。

ファイル処理

切り出し	既存のデータファイルから任意の範囲を指定して、新たにデータファイルを作成
間引き	既存のデータファイルから任意のデータを間引き、新たにデータファイルを作成
結合	長時間の測定により分割されたデータファイルを結合
条件	チャンネル数が同一 サンプリング速度が同一 ファイルタイプが同一 結合後のチャンネル当たりのデータ数 1,073,741,824以下
CSVファイル変換	標準CSV形式、または弊社製FFT解析ソフトウェア DFA-7610で読み込み可能なCSV形式に変換
ファイル分割	データ数を指定して、複数のファイルにCSV変換 データファイルを保存すると、元のファイル形式で保存します。



波形表示ソフトウェア WF-7630

本ソフトウェアは当社製動的測定器や動的計測ソフトウェアにより出力された測定データのデータ再計算、データファイルの結合・切り出し・間引き・CSV変換のほか、最大値・最小値、FFT解析、拡張チャンネルによる演算とグラフ (X-Y、T-Y、スペクトル) の作図をおこなうソフトウェアです。リアルタイムデータ収録ソフトウェア RD-7640-M(別売り)で記録した動画と測定データを連動して再生できます。また、オプションで頻度解析およびS-N解析の機能を追加した「頻度処理対応版WF-7630-H」があります。

ウィンドウ区分

データファイル一覧	任意のフォルダーを指定し、フォルダー内にある波形データファイルと頻度データファイルとビデオファイルの情報を一覧で表示
データファイル	データファイルの情報をチャンネル設定/データリスト/グラフリストで表示
頻度データファイル	頻度解析条件と解析結果を表示
グラフ	T-Yグラフ/X-Yグラフ/スペクトルグラフを表示
波形データファイル一覧	
表示情報	ファイル名/データセット/測定日時/測定時間/チャンネル数/サンプリング速度/ファイルタイプ
最大表示数	5万ファイル
ソート	測定日時でソート
更新	フォルダー内の情報が更新された場合(エクスプローラでファイルを移動したなど)、ユーザー操作で一覧を更新
リネーム	ファイル名を変更 複数ファイルを選択している場合、連番を指定可能
移動	選択ファイルを別フォルダーへ移動
波形データファイル	
チャンネル設定	
チャンネル	名前/係数/オフセット/単位/フォーマットを編集
最大	1000点
拡張チャンネル	名前/関数/単位/フォーマットを編集
最大	1000点
更新	チャンネル情報が変更された場合、ユーザー操作で更新し、再計算をおこなう
単位	ユーザー任意の単位を設定
フォーマット	指数/係数を設定
関数	ヘルプ機能付き編集ウィンドウから編集
データリスト	各チャンネルの測定データを値で表示
最大最小検索	最大値と最小値のデータを強調表示
グラフリスト	各チャンネルの測定データをT-Yグラフで表示
最大最小検索	最大値と最小値のデータを強調表示

WF-7630 (波形表示)

頻度データファイル一覧	
表示情報	ファイル名/データセット/測定開始時刻/測定停止時刻/試験タイトル/ファイルタイプ
最大表示数	5万ファイル
ソート	測定日時でソート
更新	フォルダー内の情報が更新された場合(エクスプローラでファイルを移動したなど)、ユーザー操作で一覧を更新
リネーム	ファイル名を変更 複数ファイルを選択している場合、連番を指定可能
移動	選択ファイルを別フォルダーへ移動
頻度データファイル	
タイトル	頻度データファイルにタイトルを設定
入力	波形解析に用いた波形データファイルの情報を表示
名前	波形データファイルに記録されたチャンネルの名前を表示
校正	波形データファイルに記録された校正値を表示
フォーマット	数値の表示形式を設定 フルスケール/最大値/最小値/物理量の表示に反映
頻度データ	頻度解析の結果を表示
解析条件	頻度解析に用いた解析方法/フルスケール/ヒステリシス/サンプリング/クロスレベル/スライス(+)/スライス(-)を表示
統計	オーバーカウント/最大値/最小値を表示
数値表示	頻度解析の結果を表形式で表示
グラフ表示	頻度解析の結果をバーグラフで表示
物理量表示設定	各スライスに対応する物理量の表示/非表示を設定
物理量表示設定	各スライスに対応する物理量の表示/非表示を設定
保存	解析条件と結果を頻度データファイルとして保存
テキストで保存	解析結果をテキストファイルとして保存
印刷	表示されているデータを印刷
ビデオファイル一覧	
表示情報	ファイル名/サイズ/記録日時/記録時間/解像度/フレームレート
最大表示数	5万ファイル
更新	フォルダー内の情報が更新された場合(エクスプローラでファイルを移動したなど)、ユーザー操作で一覧を更新
リネーム	ビデオファイル名を変更
移動	選択ファイルを別フォルダーへ移動
記録日時変更	記録日時の変更及び初期化
制御	ビデオファイルの再生/一時停止/停止
グラフ	
T-Yグラフ	X軸は時間、Y軸は物理量でグラフ表示
X-Yグラフ	X/Y軸に任意のチャンネルを指定してグラフ表示
スペクトルグラフ	任意の1チャンネルをパワースペクトルまたは振幅スペクトルでグラフ表示
頻度グラフ	頻度解析の結果を分布図で表示
ビデオフレーム	ビデオファイルを表示
ウィンドウ	単一のグラフウィンドウに複数のグラフを描画
スケール	グラフスケールはキーボードで直接入力するか、マウスを使用した直感操作で変更可能
コピー	ウィンドウに描画されているグラフをクリップボードへコピー
絵を保存	グラフウィンドウに描画されている内容をビットマップ(BMP)、拡張メタファイル(EMF)、PNG(png)フォーマットで保存
データ処理	
統計処理	任意範囲の最大値、最小値、平均値、標準偏差を表示
FFT解析	任意に指定した範囲(制限あり)のFFT解析が可能 解析結果をCSV形式に変換
解析種類	リニアスペクトラム、パワースペクトラム
窓関数	矩形窓、ハミング、ハンニング

WF-7630-H で追加の仕様

頻度処理	
頻度解析	波形データファイルを表示し、頻度解析条件を指定することにより、頻度データファイルを作成
連続頻度解析	波形データファイル一覧から波形データファイルを選択し、頻度解析条件を指定することにより、頻度データファイルを作成
解析方法	極大値・極小値法/最大値・最小値法/振幅法/時間法/レベルクロッシング法/レインフロー法
ウィンドウ区分	
頻度解析条件	頻度解析を行うためのチャンネル/解析方法/フルスケール/ヒステリシス/サンプリング/クロスレベル/スライス数を設定
S-N解析	S-Nカーブ、解析パラメータを設定、解析結果を表示
S-Nカーブライブラリ	S-Nカーブライブラリを表示
ウィンドウ区分	
頻度加算	一覧から選択された頻度データファイルの値を合計し、新たな頻度データファイルを作成
条件	解析方法が同一 フルスケールが同一 ヒステリシスが同一 サンプリングが同一(解析方法が時間法の場合のみ) クロスレベルが同一(解析方法が最大値・最小値法の場合のみ) スライス数が同一
頻度解析条件	
タイトル	解析条件のタイトルを設定
条件設定	頻度解析の条件を最大80個まで設定
チャンネル	頻度解析に用いる波形データファイルのチャンネルまたは拡張チャンネルを設定
解析方法	頻度解析に用いる解析方法を選択
フルスケール	波形データのフルスケールを物理量(片振幅)で設定
ヒステリシス	無効振幅をフルスケールに対する比率(%FS)で設定
クロスレベル	解析法が最大値・最小値法の場合に、判定レベル(クロスレベル)を物理量で設定
サンプリング	解析法が時間法の場合に、サンプリング時間(msec)を設定
スライス数	+側と-側のスライス数を合計200以内で設定
保存	頻度解析条件を頻度解析条件ファイル(*.wfhc)として保存
テキストで保存	頻度解析条件をテキストファイルとして保存
印刷	頻度解析条件を印刷
S-N解析	
S-Nカーブリスト	S-Nカーブの一覧を表示(最大20個)
S-Nカーブの作成	応力(片振幅)と疲れ破壊までの繰り返し数の関係を最大8点まで設定
名称設定	S-Nカーブの名前を設定
ライブラリへの登録	S-NカーブをS-Nカーブライブラリに登録
グラフの編集	S-Nカーブグラフのラベルやスケールを編集
グラフの保存	S-Nカーブをビットマップ形式で保存
印刷	S-Nカーブを印刷
解析パラメータ	S-N解析の条件を最大80個まで設定
解析結果	S-N解析の結果を3通りの方法で表示
グラフの編集	解析グラフのラベルやスケールを編集
グラフの保存	解析グラフをビットマップ形式で保存
表の保存	解析結果をテキストファイルとして保存
印刷	解析結果を印刷
保存	S-N解析の設定と結果をS-N解析ファイル(*.wfsn)として保存
S-Nカーブライブラリ	
S-Nカーブの自動登録	新規にS-N解析を作成する際、S-Nカーブを自動でS-Nカーブリストに登録
S-Nカーブの手動登録	S-Nカーブを手動でS-Nカーブリストに登録
名称設定	S-Nカーブの名前を変更
保存	S-Nカーブの設定をS-Nカーブファイル(*.sncv)として保存

データ処理画面例

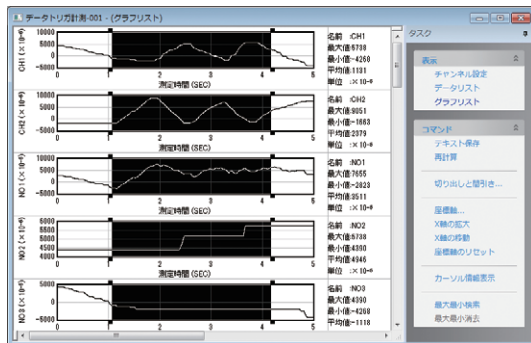
データファイル一覧

データファイル読み込み、ファイル名変更、一括変換、分割、間引き、結合をおこないます。

ファイル名	データ種別	測定日時	測定時間	チャンネル数	サンプル	タスク
D:\10408115817_1.1	D:\10408115817	2011/04/08 11:56:17	0:00:43	4	11	
D:\10408115817_1.1	D:\10408115817	2011/04/08 11:56:17	0:00:43	4	11	
S004	S004	2004/12/16 16:16:52	0:00:00	4	800	
S005	S005	2004/12/16 16:16:13	0:00:00	4	800	
S006	S006	2004/12/16 16:16:54	0:00:00	4	800	

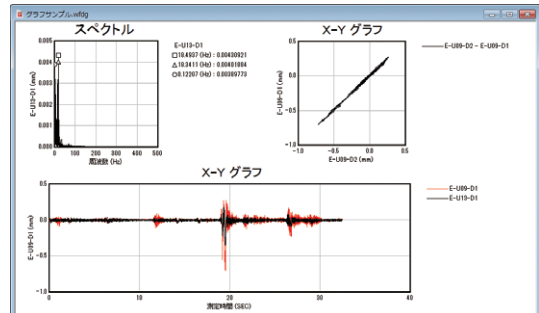
データファイル

チャンネル設定、データリスト、グラフリスト表示、係数の変更や、拡張チャンネル再設定などがおこなえます。また、範囲を指定してのテキスト変換やデータ切り出など編集おこなうことが出来ます。

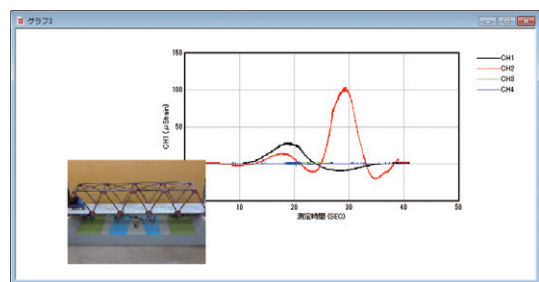


グラフ

表示中のデータファイルをT-Yグラフ、X-Yグラフ、スペクトルで表示します。



一つのウィンドウに複数のグラフや画像などのオブジェクトを自由に配置、また、グラフに表示している測定値をテキスト保存することも可能です。



システムブロック図

