

波形解析ソフトウェア

imc FAMOS

Fast Analysis and Monitoring Of Signals



データ収録後の「観察」・「解析」・「報告書作成」の業務効率を改善

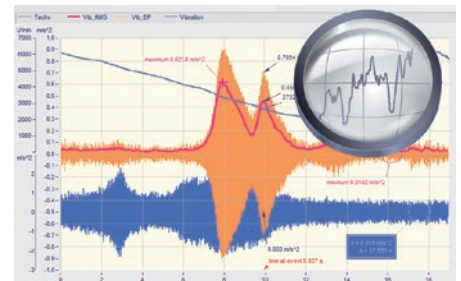
imc FAMOS は、測定したデジタルデータを高速に 観察・解析できる試験計測技術者向けソフトウェアです。

Fast Analysis and Monitoring Of Signals

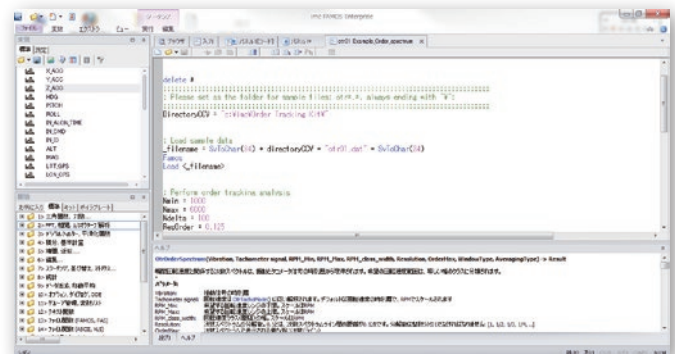
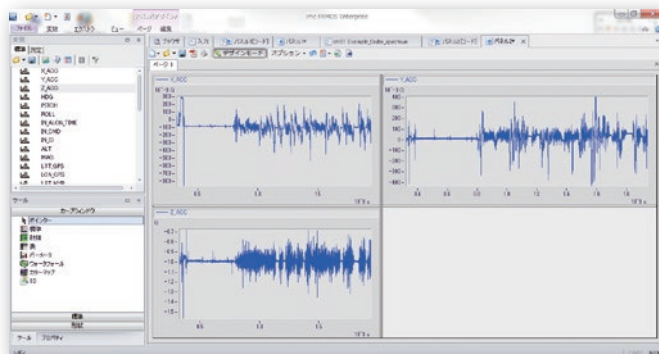
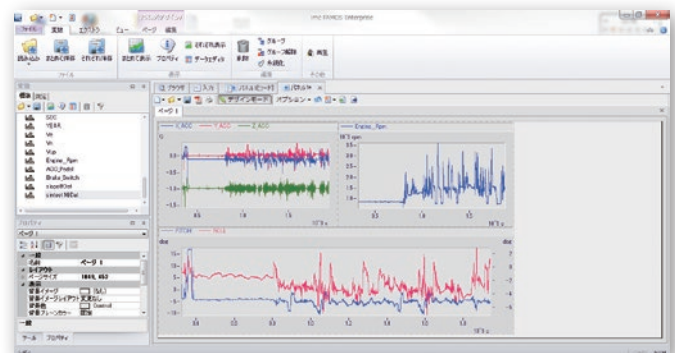
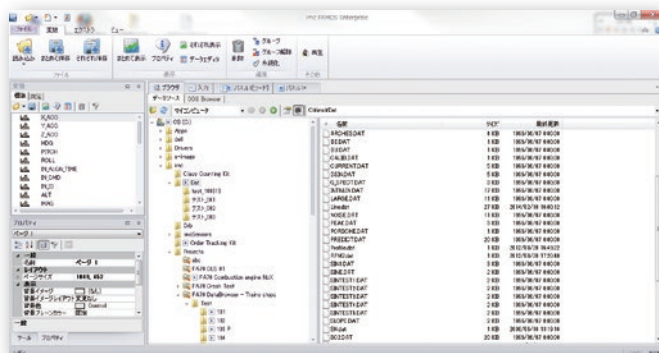
1989年にWindows波形解析ソフトウェアとして開発されたimc FAMOSは、試験計測技術者に対して試験計測後にPCを使った測定データの観察・解析・報告書作成をサポートします。現在は、自動車産業、輸送機器産業、電力産業、重工業など多くの産業での試験計測の後処理業務にimc FAMOSが採用され、多くの試験計測業務の効率改善に助力しています。imc FAMOSには、試験計測後の測定データの観察・解析・報告書作成に多くの優れた技術が組み込まれています。

近年、データ収録機器の高速・多チャンネル化やストレージメディアの大容量化などの観点から、大容量のデータを解析するシーンが増えています。

imc FAMOSは大容量のデータを高速に観察・解析することができるため、試験計測技術者のオフライン作業効率を大幅に改善します。



imc FAMOS 画面



目次

データの読み込み（データインポート）	P.4
カーブウィンドウ	P.4～7
演算処理関数	P.8～9
レポートジェネレータ	P.10

シーケンス・エディタ／ダイアログエディタ	P.10～11
パネル	P.12～13
プロジェクト・マネージメント・Pack & Go	P.13
アプリケーションキット	P.14～15



imc FAMOS 4つのグレード

Reader

波形表示を主としたビューワー機能のみのソフトです。
本グレードは無償でご利用いただくことができます。

Standard

Reader に基本演算処理用関数を加えたグレードです。

Professional

Standard に周波数分析キットとビデオキットを加えたグレードです。

Enterprise

Professional にオーダートラッキングキット、頻度処理キット、
ASAM-ODS キットを加えた最上位のグレードです。

各グレードに含まれるアプリケーション・キットの詳細は以下の表及び P.14,15 をご参照ください。

	データインポート	波形表示	レポートジェネレーター	パネル	関数による演算処理	シーケンスエディター	ダイアログエディター	データエクスポート	プロジェクト	周波数分析キット	ビデオ再生キット	頻度処理キット	次数分析キット	ASAM-ODSキット	Railway Comfort キット	データベースキット
imc FAMOS Reader	○	○	○	(注1)	×	×	×	×	(注2)	×	(注3)	×	×	Opt	×	×
imc FAMOS Standard	○	○	○	○	○	○	(注4)	○	(注5)	×	(注3)	×	×	Opt	Opt	Opt
imc FAMOS Professional	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	Opt	Opt	Opt
imc FAMOS Enterprise	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Opt	Opt

○ : 標準対応

×

Opt : オプションにて拡張可能

(注1) imc FAMOS Readerはデータブラウザの作成および読み込みが可能です。演算処理機能を有していないため表示のみの対応となります。

(注2) imc FAMOS Readerはプロジェクトを作成することができません。プロジェクトファイルの読み込みは可能ですが、演算処理機能を有していないため表示のみの対応となります。

(注3) imc FAMOS ReaderおよびStandardはデータブラウザ上においてのみビデオ再生が可能です。ただし、データブラウザ上であってもビデオ再生キット関数は一切利用できません。

(注4) imc FAMOS Standardはダイアログエディターの作成はできません。読み込みは可能ですが、読み込んだファイルを編集することはできません。

(注5) imc FAMOS Standardはプロジェクトファイルを作成することはできません。読み込みは可能ですが、読み込んだファイルを編集することはできません。

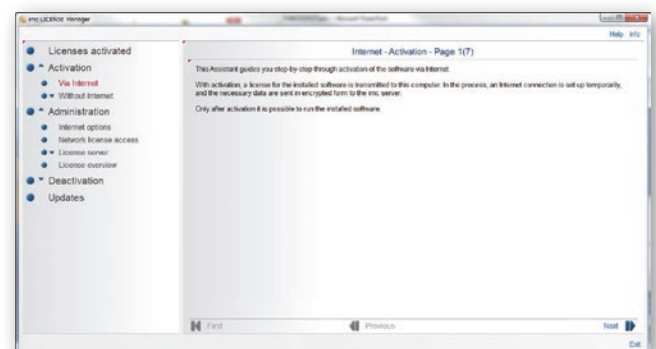
* 演算処理を含んだファイルを読み込む場合、上位のグレードでのみ対応している関数は下位のグレードで利用することができません。

* imc FAMOS StandardはDDE通信を含むRemote Controlコマンドを利用することができません。

imc FAMOSにはシングルライセンスとネットワークライセンスの2種類があります。

シングルライセンスについては、特定のPCにライセンスをアクティベートする方法と、USBキーでライセンスを管理する方法があります。

詳細は当社営業担当までお問い合わせください。



ライセンス管理ソフトウェア imc License Manager

imc FAMOS の評価版と無償リーダーは以下の URL からダウンロードできます。

<https://www.toyo.co.jp/mecha/products/detail/imc-famos.html>

データの読み込み (データインポート)

インポートフィルタを imc FAMOS に登録することにより、様々なデータフォーマットを imc FAMOS にインポートすることが可能になります。対応しているデータフォーマットについては以下の表をご確認ください

imc FAMOS 標準対応インポートフィルタ

(下記は一部のため、詳細は営業担当までご確認ください)

- imc FAMOS-format
- Excel files
- Matlab
- DIAdem
- Yokogawa: DL708, DL1540, DL2700 and DL 4080
- Le Croy, Hioki, , Gould-Nicolet, Nicolet TEAM, Oros (Wave)
- Tektronix: TDS 5000/6000/7000, DS-700A/TDS-500B/TDS-600B/TDS-640A/TDS-400A
- Hioki Recordscope z.B. 8825/8840/8826/8835/8841/8842/8807/8808
- TEAC e.g. RD135, RD145
- Various formats: HITACHI VC5810, Dewetron, Euroterm, FADYS, Laserline, Bosch MDF, Mestron, MicroEdition Stiegele Datensysteme, RPC3, Sigview GageScope, Fluke, Flossy BMC-Format, Kelsey, Krenz, Paron5, Sony PC200A, Wavework (K&S Elektronik), MEGADAC ASCII, PK2, Alborn
- Almemo, B&S Multidata, Kipp&Zonen BD 300, HBM Catman, COMTRADE, TurboLab-DAFF, DATRON, Digistar III, Gould Datasys 720, Digiscope, Fahrzeugtechnik Ebern GmbH, Memobox
- 686, Flex4, Spektralis GDF, GKR, Hydrocomsys, NEC OMNIACE, Caesar Remus, Siemens SIREC, LMS Skalar, Sulzer Innotec, LEM TOPAS, GIN (FCD-CAN), INCA ASCII, CATS, Stabicontrol SMF
- ASCII Import (Assistant)
- Simply structured ASCII formats
- HDF5

当社ホームページからダウンロード可能なインポートフィルタ

東陽テクニカ取り扱いメーカのインポートフィルタ / インポート DLL

OROS	Wav & AE2
	NVGate
PAK*1	UFF

他社製品のインポートフィルタ / インポート DLL

SONY プレジジョン	SONY PC Scan 2 & 3
TEAC	TAFFmat DR-F2 仕様 (拡張子が *.HDR と *.DAT)
	TAFFmat2 DR-C1 仕様 (拡張子が *.Axx と *.Dxx)
	TAFFmat3 GX-1
横河電機	VR24
	DL1540, DL1540L, DL1520, DL1520L, DL2700, DL4000, DL4100, DL4200, DL708, DL716, DL750, DL350
	AR4400, AR4800
NEC 三栄	Darwin
	RT3216N, RT3108N, RT3208N, RT3216N, RT3108N, RT08N
デクトロニクス	DL2300 (Version のみ対応)
	TDS-700/TDS-500B:4.1e, TDS-600B:4.3e, TDS-640A:3.8.8e, TDS744
共和電業	共和電業共通 (EDX など)
東京測器研究所	DC-104R
キーエンス	NR2000, GR3000, NR500, NR600
BOSCH	MODA データ形式
DEICY	DR-200, HR-12
ETAS	INCA
サイバネット	Matlab Version4 形式
CDS	CDS (tim, frf, trd, rom)
HP	SDF (時系列データのみサポート)
SDRC	UFF58 (時系列データのみサポート)
	バイナリとテキスト形式をサポートしています。
GRAPHTECH	GL7000, GL240, GL840

当社ホームページからダウンロード可能なインポートフィルタは 2018 年 6 月 1 日時点の情報です。更新情報の確認は当社ホームページにてお願いいたします。

*1: PAK オリジナルバイナリデータには非対応です。

データの観察と編集 (カーブ・ウィンドウ)

imc FAMOS に測定データを読み込んだ後に、そのデータを観察したり、データの測定(値の読み取りなど)を行ったりする機能としてカーブウィンドウを準備しています。カーブウィンドウでは右のページにあるような豊富なグラフ表示タイプがサポートしています。また、カーブウィンドウはマウスによるドラッグ&ドロップ操作による編集が可能であり、ユーザが要求するグラフを容易に作成することを可能とします。

ドラッグ&ドロップによるグラフ編集の操作性

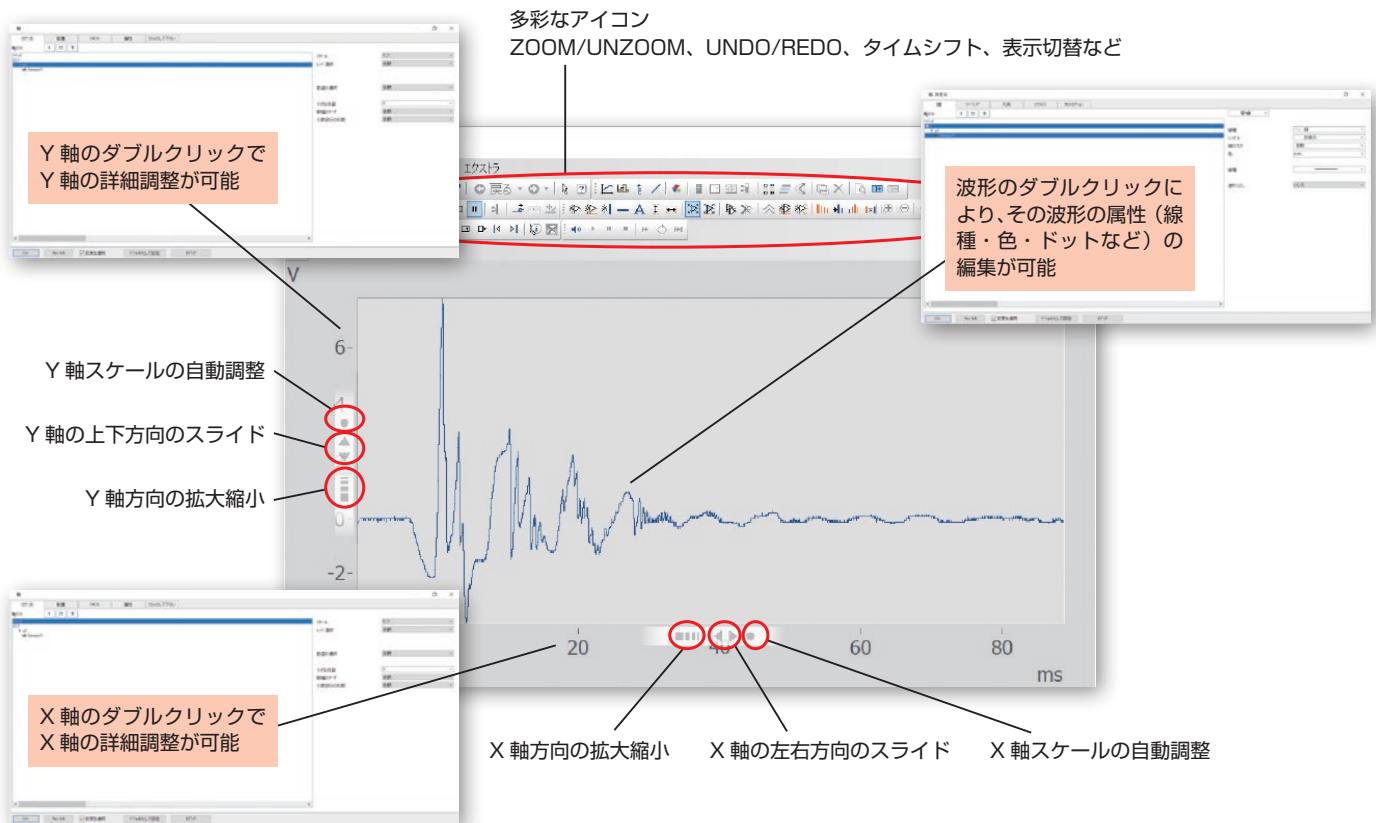
カーブウィンドウは、下記のようなドラッグ&ドロップ操作により容易にグラフ編集することができます。



波形の調整と編集

マウス操作で軸や波形の調整を行うことが可能です。

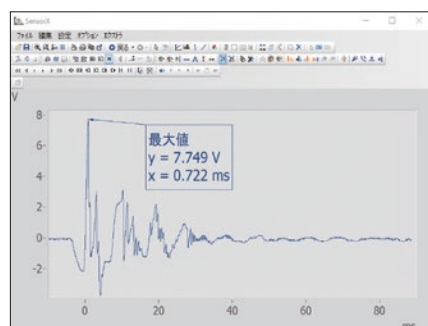
また、ウィンドウ上部のアイコンをクリックすることで編集作業を行うことができます。



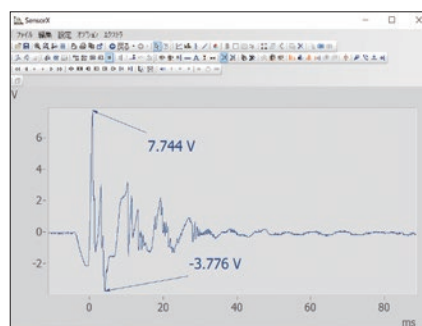
マーカー表示

波形上にマーカーを表示させることができます。

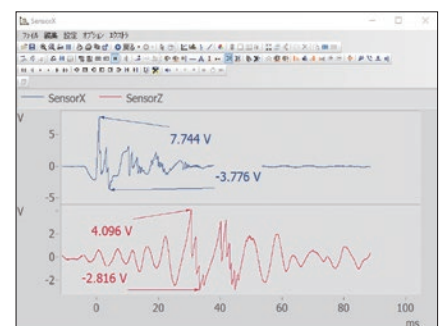
最大値・最小値のサーチや、複数波形に対するマーカー表示をマウスの操作のみで実施できます。



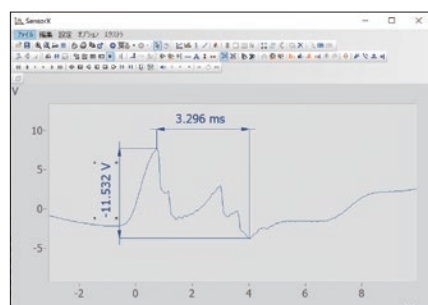
任意のポイントにマーカーを表示



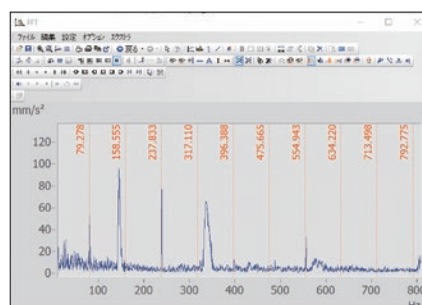
最大値・最小値を自動検索して表示



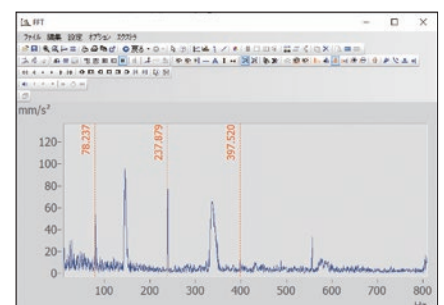
複数波形に対するマーカー表示



2 点間の値を表示



ハーモニック表示



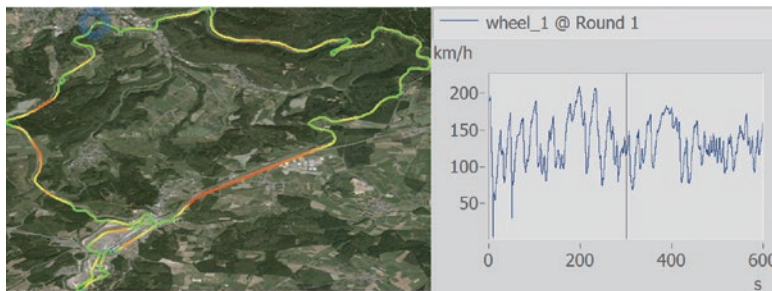
サイドバンド表示

地図とのリンク

インターネット経由で取得した地図情報の上に、GPSデータ（緯度・経度）による移動軌跡を表示することができます。

また、指定したデータ（例えば車速データ）を色で表現することができます。

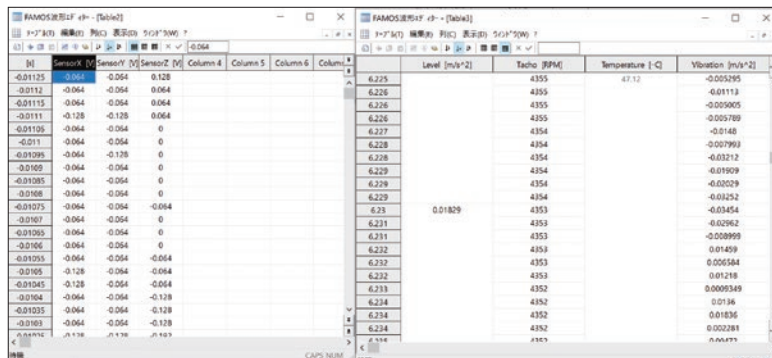
さらに、移動軌跡のデータは時系列データとリンクしてカーソル移動させることができます。



データの観察（波形エディタ）

imc FAMOS にデータを読み込んだ後に、そのデータをシート表示し、データのダイレクトな編集やカーブウィンドウ上とのカーソルリンクによる値の観察などを行うために波形エディタを準備しています。

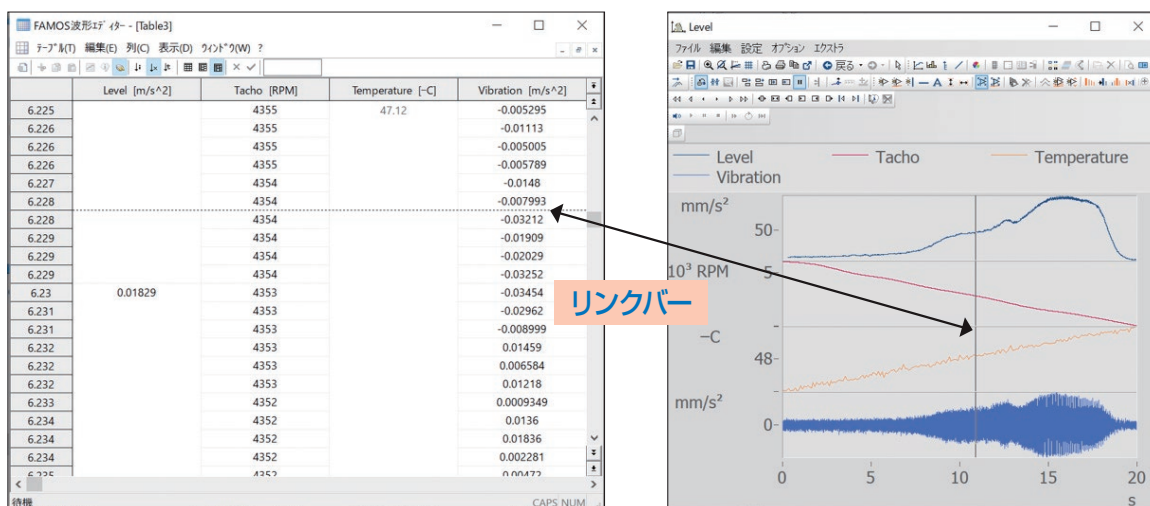
波形エディタはインデックス表示（時間比較なし）以外に相対時間や絶対時間の表示が設定でき、セルの幅や配置が自動調整されます。



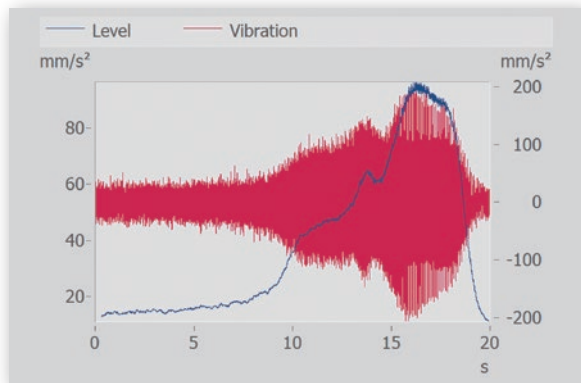
カーブウィンドウと波形エディタのリンク

波形エディタ上のリンクアイコンをドラッグし、リンクしたいカーブウィンドウ上にドロップするだけで、カーブウィンドウと波形エディタを連動して動作することが可能です。

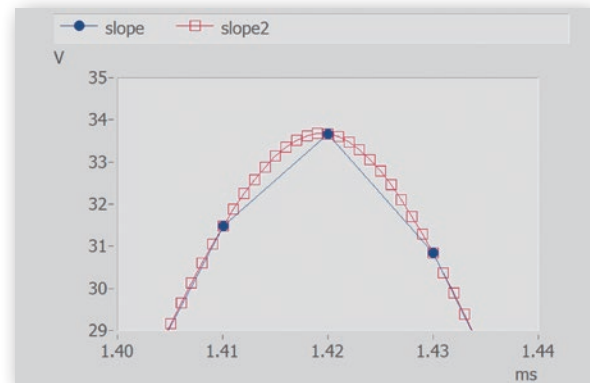
リンクが完了すると、カーブウィンドウと波形エディタ上にそれぞれバーが出現します。このバーをマウスでドラッグすることで表示を位置を移動することが可能になります。



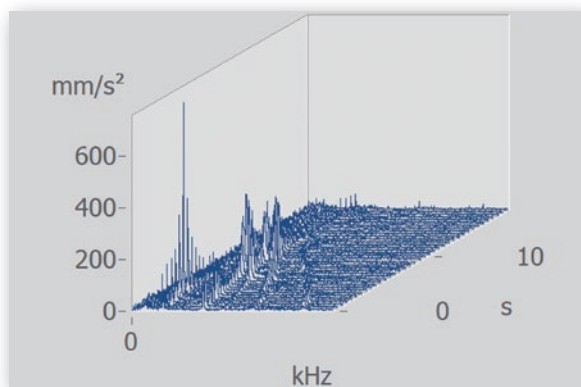
カーブ・ウィンドウ表示例



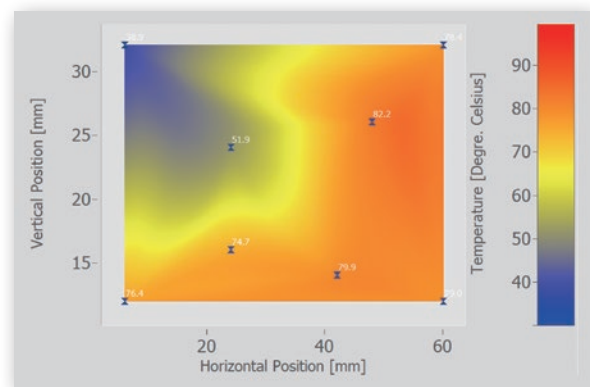
多Y軸グラフ



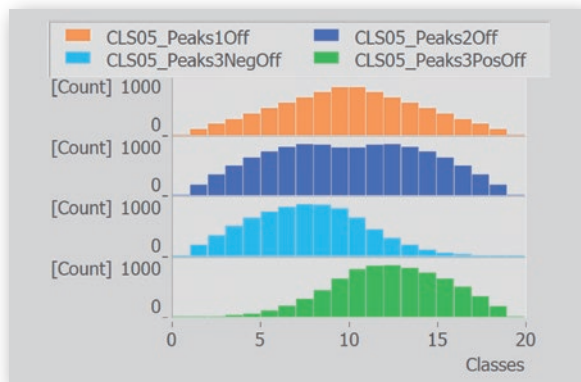
Δxが異なる波形の重ね書き



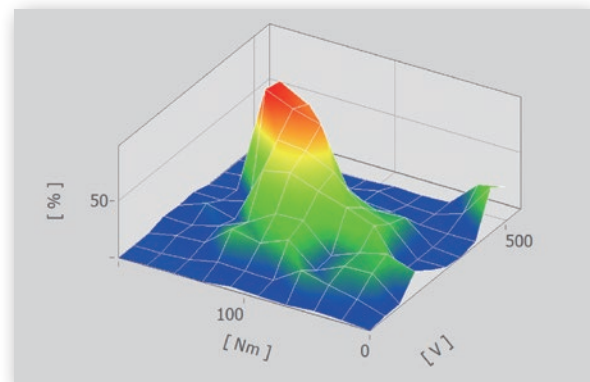
ウォーターフォール



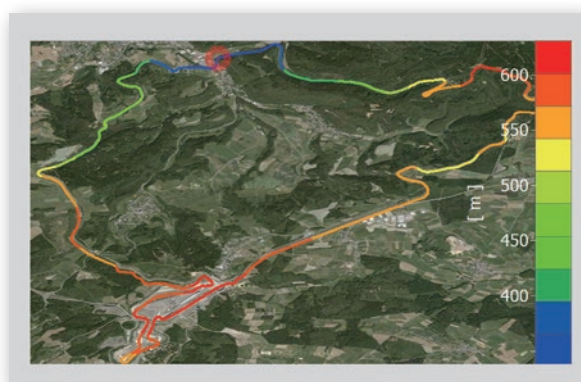
カラーマップ



バークラフ



XYZ 表記



XY データに色の変化を Z 軸として追加



地図上に走行軌跡表示

演算処理関数

imc FAMOS では 400 種以上の演算処理関数が利用できます*。

各関数を実行する方法には、初めての方から慣れた方まで誰でも使用し易いよう複数用意されています。初めての方のためには以下のようなツリー形式から選択したり、検索機能から機能あるいは計算名称で検索して実行することが可能です。

計算はデータ全体に一括して適用することができ、すぐにカーブ・ウィンドウで波形として表示することが可能です。

※ 関数の利用には Standard 以上のライセンスが必要です。一部関数では、Professional / Enterprise 以上のライセンスが必要です。
詳しくは弊社担当営業までご連絡ください。

関数の検索・選択



行いたい計算の分野を絞り込んでいくだけで目的の関数を選択

関数ヘルプ



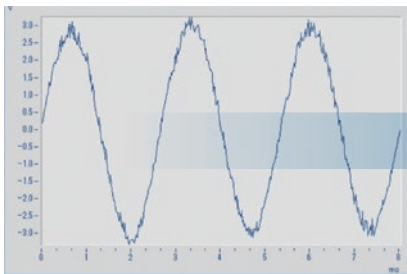
関数を選択するとその定義及び構文例が関数ヘルプタブに表示
初心者でも構文をコピーするだけで簡単に演算シーケンス作成が可能（一部構文例のない関数もございます）

関数の実行

関数の実行には複数の方法があります。

- 関数アシスタント：各関数ごとに必要なデータやパラメータの意味を確認しながら入力し実行することができます。
- 直接入力：シーケンスの入力タブに直接記入するかあるいは関数ヘルプや他シーケンス等からコピーして実行することが可能です。

入力波形



関数アシスタント

OctA

1/3-octaveanalysis

OctavData: OctData

データ: sintest5

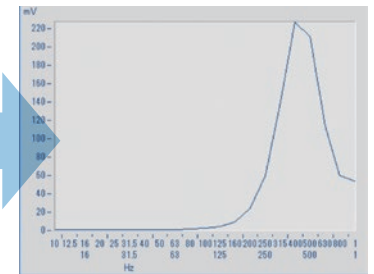
下側カットオフ周波数: 1

上側カットオフ周波数: 10000

実行(E) 戻る 閉じる(C)

OctData = OctA(sintest5, 1, 10000)

解析結果



演算処理関数リスト

分類	関数	概要
基本関数	基礎的計算、三角関数、指数 / 対数、微分 / 積分、マトリックス、比較、論理演算	四則演算等の基礎計算から論理演算までを含む基本的な関数群
編集	データ編集、変換、リサンプリング / データ縮小、補完 / 近似、スムージング、フィルタ	データの座標変換、値の取得、フィルタリング、リサンプリング、補完などのデータ編集を行う関数群
解析	統計、検索 / 取得、スペクトル解析、音響、振動解析、次数トラッキング、クラスカウンタ、電力、間隔	統計解析、ピーク検出、FFT、1/3 オクターブ分析、次数解析、電力解析などを行う関数群
プレゼンテーション	カーブウィンドウ、ダイアログ、パネル、レポートジェネレータ、オーディオ、ビデオ、PowerPoint-Kit	カーブウィンドウ、パネル、レポートの描画内容、表示形式の編集、音声・動画の編集、パワーポイント ^{※1} 操作などの編集を行う関数群
変数	リスト、データ形式、プロパティ、測定 / データセレクタ、定数	任意変数・定数・データの作成と設定、変数・データに関するメタデータの新規設定 / 読み込みを行う関数群
ファイル読み込み / 書き込み	拡張、ASCII、Excel	Excel ^{※2} 、ASCII、及びインポートフィルタで対応するフォーマットデータの読み込み / 書き込み、エクセルファイルの編集、マクロの実行を行う関数群
シーケンス	ループ、条件、例文	IF 構文、FOR/WHILE ループ、CASE 条件分岐等のシーケンスに関する関数群
システム	ファイルシステム、DDE (動的データ交換)、インターネット	ファイルの生成、削除、移動、別ソフトウェアとの動的データ交換などの関数群

※1 パワーポイントの操作を行うには Microsoft® PowerPoint を同じコンピュータにインストールする必要があります。

※2 ファイルを Microsoft® Excel フォーマット (*.xls / *.xlsx) でインポートまたはエクスポートできるようにするには、Excel を同じコンピュータにインストールする必要があります。

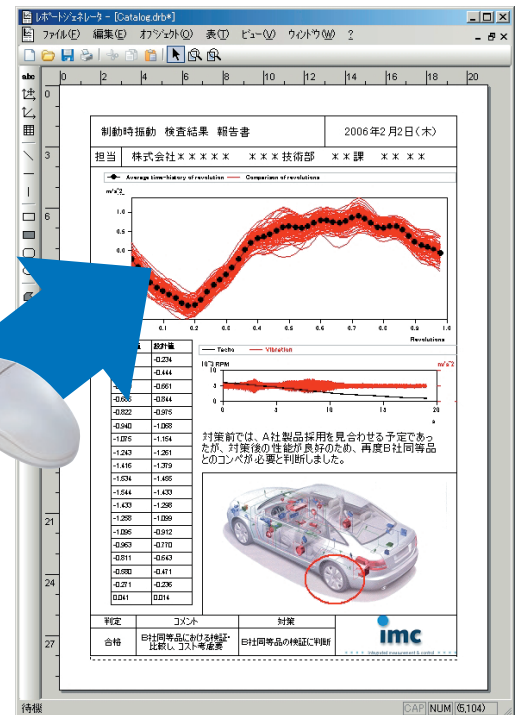
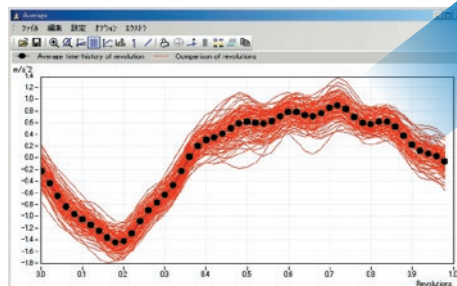
• Excel 95、Excel 97、Excel 2000、Excel 2002 (XP)、Excel 2003、Excel 2007
 • Excel 2010、2013、2016 (「Starter Edition」を除く)

レポートジェネレータ

imc FAMOS には「レポートジェネレータ」と呼ばれる報告書・ドキュメント作成ツールを準備しています。このレポートジェネレータを使うと、ご使用中のコンピュータに登録しているプリンタに応じて印刷時に自動サイズ調整を行い、定型サイズでの報告書を作成することができます。波形の観察に使用したカーブウィンドウ上のグラフをドラッグし、レポートジェネレータヘドラッグするだけで、指定したサイズでのグラフを出力する報告書を作成できます。レポートジェネレータで作成した報告書は、PDF ファイルなどのエクスポートも可能です。

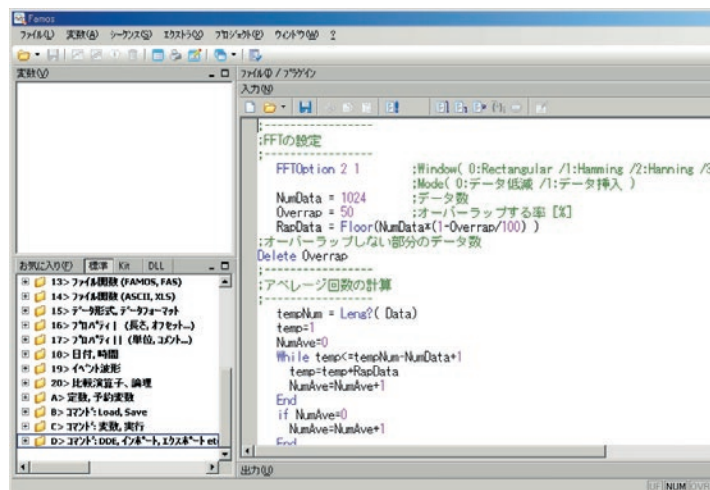
エクスポート形式

- 拡張メタファイル
- Windows メタファイル
- ビットマップ
- JPEG ファイル
- PNG ファイル
- PDF ファイル



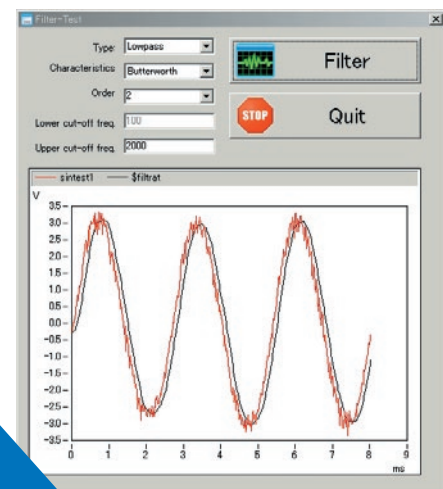
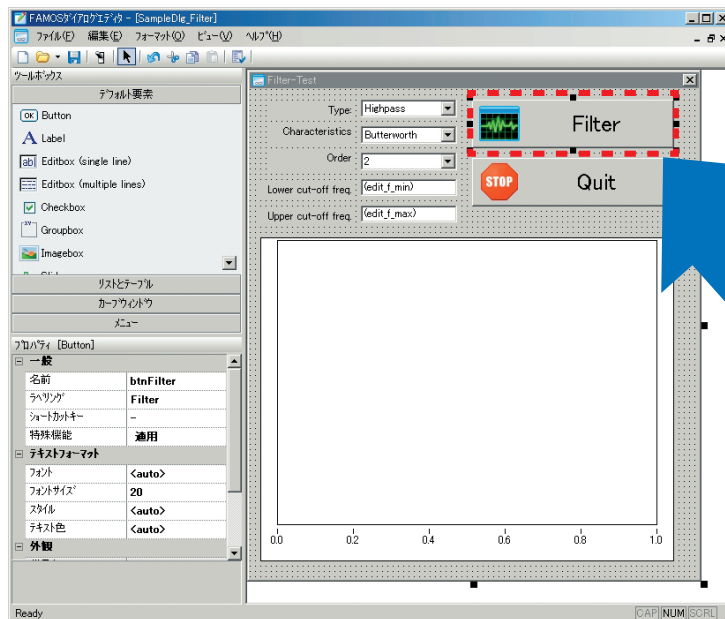
シーケンス・エディタ/ダイアログ・エディタ

imc FAMOS にはユーザが要求する演算処理をシーケンスマクロとして設計するスクリプトタイプのエディタ（シーケンス・エディタ）を準備しています。このシーケンス・エディタは 1 行単位で実行可能であり、シーケンスマクロを製作する際のデバック作業が簡単に行えます。

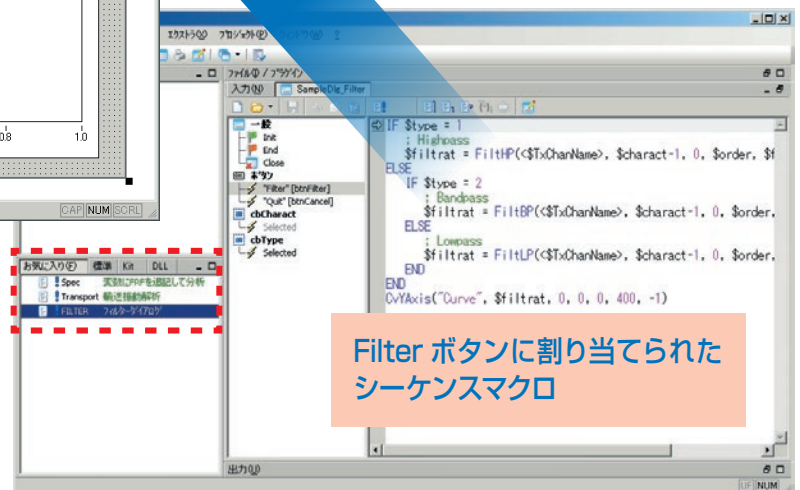


右の紹介したシーケンスマクロは、imc FAMOS カスタマーサポート用ホームページにて紹介している周波数分析シーケンスマクロの一例です。

また、ユーザ専用ダイアログを設計可能なダイアログ・エディタ機能を用いることにより、多くのユーザが定型ルーチンでの信号観察や処理、報告書作成を容易に実施することができるようになりました。



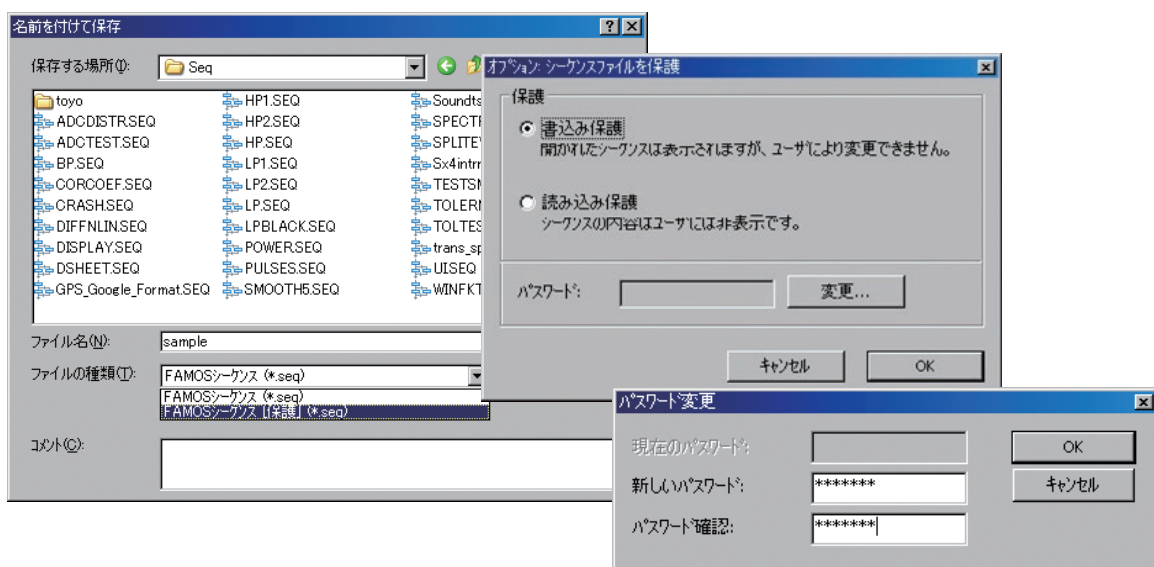
更に作成したシーケンスやダイアログは、imc FAMOS に新たにユーザ関数として登録することもでき、imc FAMOS でのユーザ定義信号処理ルーチンをターンキー化する（つまり、ボタンをダブルクリックだけでユーザ定義による信号処理を行う）ことも可能です。



シーケンスの保護

作成したシーケンスファイルを限定された方だけが読み込めるよう、あるいは間違っシーケンスファイルを書き換えてしまわないよう、シーケンスの保護機能を用意しています。

シーケンスファイル保存時に読み込み保護、または書き込み保護を選択し、パスワードを設定することができます。



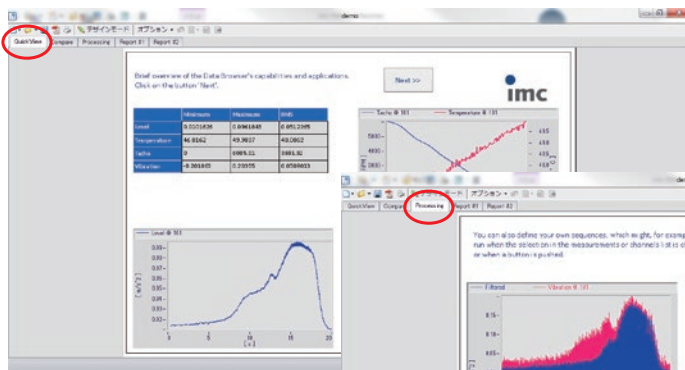
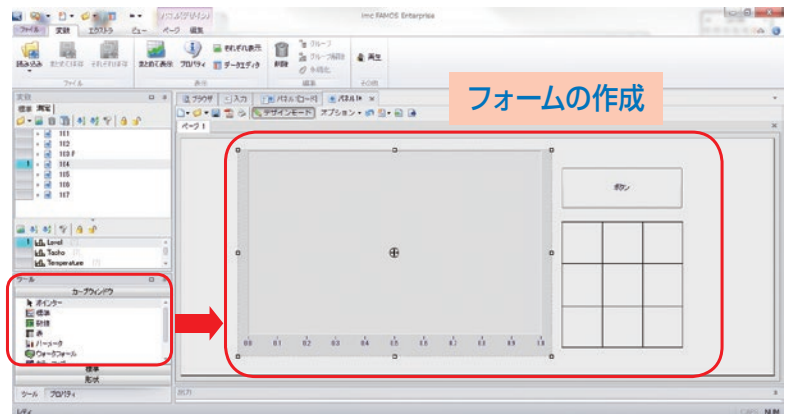
パネル

データを収録する際、一般的に同じ測定信号（同じ測定チャンネル）を繰り返し測定します。

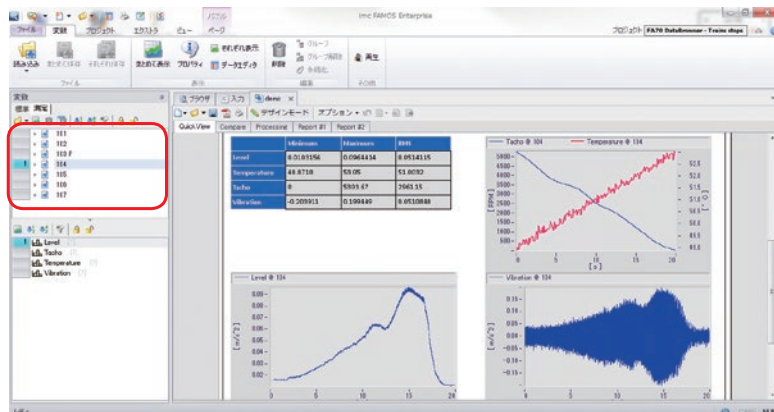
パネルは複数回の試験で蓄積された膨大なデータを素早く表示、比較、解析、ドキュメント化することができます。

パネルは 1 つのウィンドウに複数のページを設定することができるため、ページごとに異なるフォームを用いて異なる表示を行うことができます。

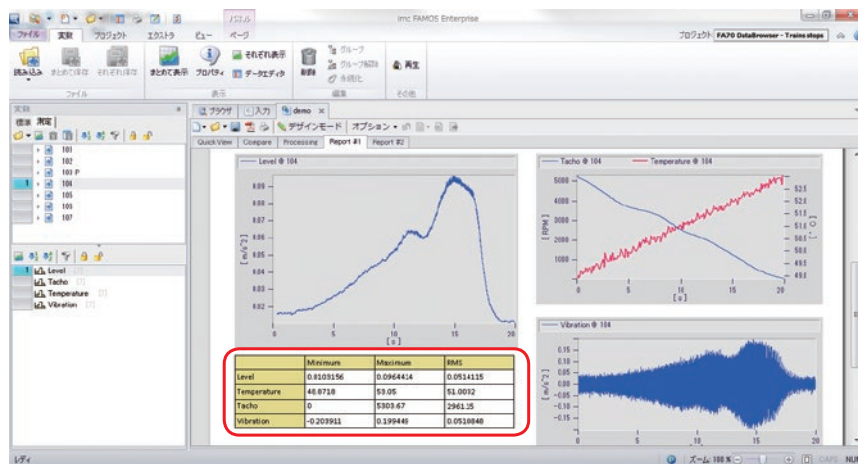
全てのページはそのまま報告書として用いることができ、プリンタ出力（プリンタの機種によらず定型サイズで出力）やファイル出力（PNG、MBP、JPG、PDF）が可能です。



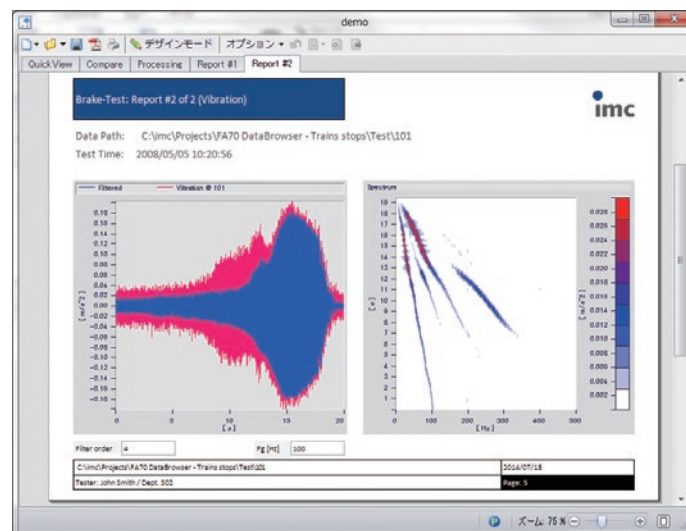
複数のページで異なる表示フォームを作成



試験フォルダの選択により、表示データの切り替え



シーケンス機能により、解析結果を自動表示



報告書（印刷
あるいは PDF
など）の出力

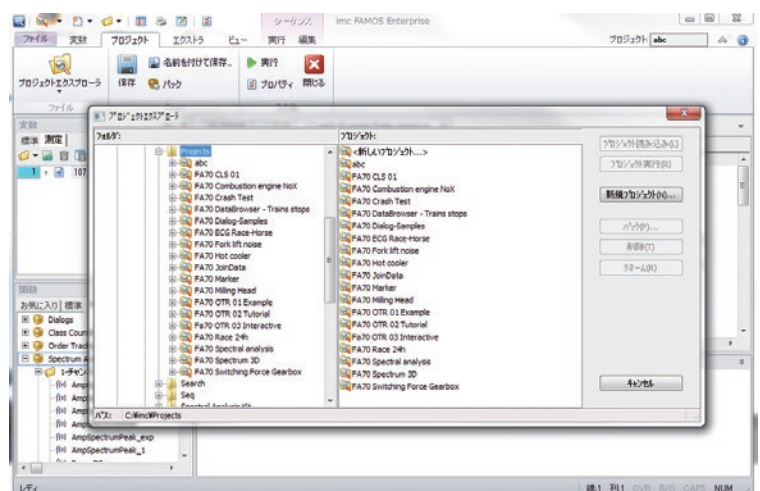
プロジェクト・マネージメント/Pack & Go

プロジェクト・マネージメント機能は、imc FAMOS を使用しているユーザが操作した解析内容やテンプレートを指定した名称を持つプロジェクトとして管理・保存できる機能です。次回 imc FAMOS を操作する際に、前回保存したプロジェクトを呼び出すだけで瞬時にその解析業務内容を再現することが可能となりました。

プロジェクトには、imc FAMOS へ読み込む変数、画面レイアウト、観察用のカーブウィンドウの表示テンプレート、シーケンス／ダイアログの選択までの全ての操作を簡単に管理でき、多くの imc FAMOS ユーザで簡単にシェアすることができます。

また Pack & Go 機能は imc FAMOS Professional 以上のライセンスから作成可能なプロジェクトファイルを、imc FAMOS がインストールされていない PC で実行するためのものです。

プロジェクトファイル実行のためには、実行のためのランタイムライセンス（有償）が必要になります。



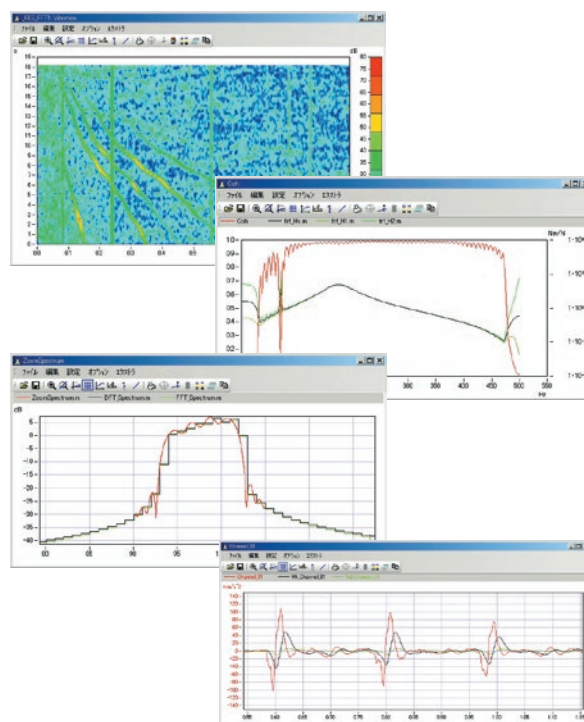
アプリケーション・キット

各グレードに含まれるアプリケーション・キットおよび、オプションで追加可能なアプリケーション・キットについては以下の通りです。

周波数分析キット (Spectral-Kit)

FFT アナライザの周波数分析機能を提供するアプリケーション・キット関数グループです。

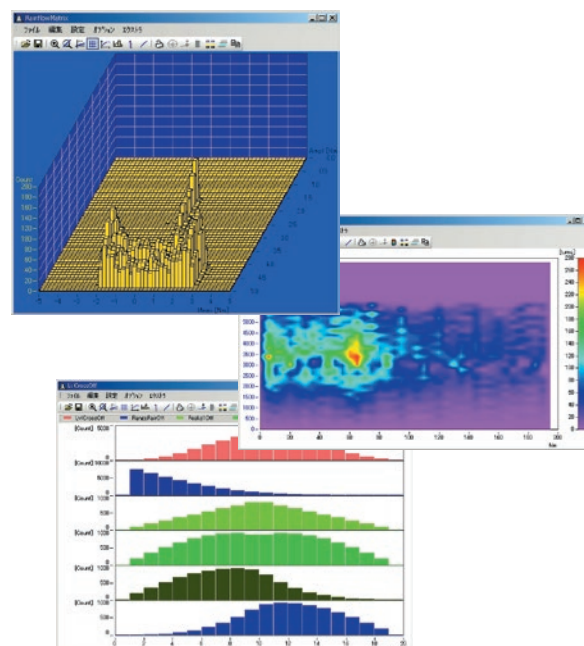
1 チャンネル分析	FFT (スペクトラム)、パワースペクトラム、パワースペクトラム密度、複素スペクトラム、パワーケプストラム パラメータ: ウィンドウ幅、窓関数、オーバーラップ率、平均化 (リニア、エクスponential、ピークホールド、ピークなど)、間引き
2 チャンネル分析	クロスパワー、クロスパワー密度、周波数応答 (伝達関数 H1、H2、HV、H)、コヒーレンス パラメータ: ウィンドウ幅、窓関数、オーバーラップ率、平均化 (リニア、エクスponential、ピークホールド、ピークなど)、間引き
特殊フィルタ	係数定義フィルタ、人体暴露振動評価／乗り心地評価フィルタ (ISO 2631-1、ISO 2631-4、ISO 5349-1、ISO 6954、ISO 7505、ISO 8041、DIN 45671)、CFC フィルタ (SAE J211/1 準拠)
音響解析	ラウドネスレベル、ラウドネススペクトラム (共に DIN 45631 of 1991 / ISO 532 of 1975)
その他	ズームスペクトラム (指定周波数領域の拡大)、DFT スペクトラム、ショックレスポンス (衝撃応答) スペクトラム



頻度処理キット (Class Counting-Kit)

耐久試験などで使用するレインフロー方を含む各種頻度処理を提供するアプリケーション・キット関数グループです。

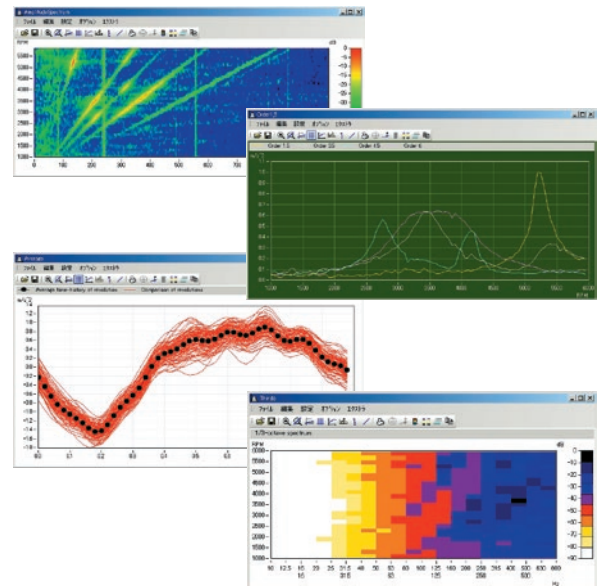
レインフロー法	1 次元、2 次元レインフロー法による頻度処理、複数レインフロー法頻度処理結果の合成 パラメータ: クラス数、上限、下限、ヒステリシス幅、出力方式、レンジオーバー設定、1 次元 / 2 次元選択
再計算手法	レインフロー法の結果から他の頻度処理法結果の算出 (レベルクロス法、レンジベア法、ゼロクロスピーク法、ピーク法、最大-最小法)、レインフロー法頻度処理結果からの再生波形データの生成
各種頻度処理	2ch 相関ヒストグラム、回転累積頻度処理、レベルクロス法、最大値法、レンジミーン法、レンジベア法、レンジ法、ピーク法、ピーク-ピーク法、ピークサンプル法、時間法 (共に DIN 45667)
その他	低速サンプリングデータを用いたピーク推測のための補間処理、2 次元マトリクス結果の累積演算、累積疲労被害の計算



次数分析キット (Order Tracking-Kit)

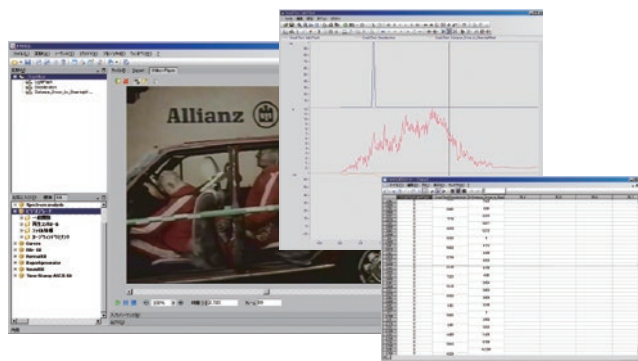
エンジンやモータなどの回転体に起因する影響を評価するためのトラッキング分析や角度リサンプル処理を提供するアプリケーション・キット関数グループです。

次数解析	次数スペクトラム、次数解析
トラッキングフィルタ	トラッキングローパスフィルタ、トラッキングバンドパスフィルタ、トラッキングバンドストップフィルタ、トラッキングエクスポンENTIAL RMS 値の算出
リサンプリング	回転パルスからの角度リサンプリング処理、回転数データからの角度リサンプリング処理、回転数での時系列データの最大/最小/ピーク演算、FFT 分析結果の回転数での並べ替え(定幅トラッキング)
定幅トラッキング	定幅トラッキング、オクターブトラッキング、定幅次数解析
その他	タコパルス時系列データからの回転数算出、サイン波タコパルスデータの位相計算、



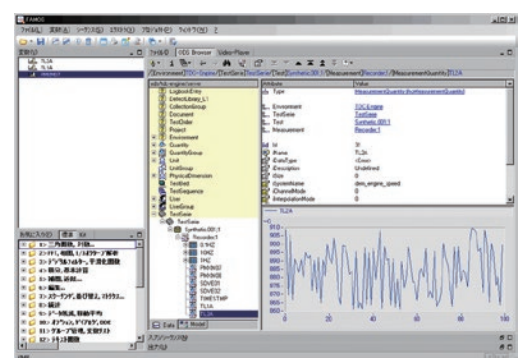
ビデオ再生キット (Video-Kit)

imc FAMOS でカーブウィンドウや波形エディタを用いた波形観測に AVI ファイルなどの動画ファイルを用いた動画再生をリンクさせることができます。(ただし、一部のイメージファイルが読み込めない場合があります。)



ASAM-ODS キット (ASAM-ODS-kit)

ASAM-ODS サーバーのデータ検索 / 登録機能を提供するアプリケーション・キット関数グループです。Enterprise グレードに含まれますが、その他のグレードにオプションとして追加することも可能です。



Railway Comfort キット (Railway Comfort-kit)

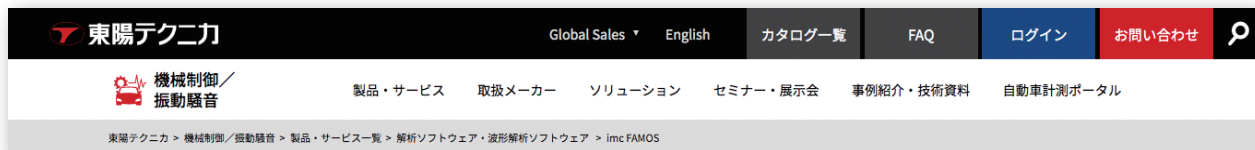
鉄道試験で利用される UIC 513 1st edition 1994 に準拠した人体振動／乗り心地フィルタをかけるためのアプリケーション・キット (オプションにて追加拡張が可能) です。

データベースキット (DataBase-Kit)

データベースへアクセスするための関数を供給するキット (オプションにて追加拡張が可能) です。データベースから imc FAMOS へ、もしくは imc FAMOS からデータベースへのデータの転送が可能になります。このキットは、下記にアクセスすることができます。

- Oracle 10g, 11g, 12c
- MS SQL Server 2005, 2008 以上
- MySQL 5.5, 5.6
- Microsoft SQL Server Compact Edition 4.0
- ODBC 対応のデータベースシステム

imc FAMOS のホームページ



当社では、imc FAMOS をご検討中のお客様およびご利用になられているユーザーに対して、さまざまな情報を掲載した専用ホームページを開設しております。以下の情報につきましては、imc FAMOS ホームページよりご確認くださいませよう宜しくお願い致します。

imc FAMOS トップページ

(<https://www.toyo.co.jp/mecha/products/detail/imc-famos.html>)

・imc FAMOS の最新バージョン

imc FAMOS の最新バージョンは当社 imc FAMOS ホームページにてご確認ください。旧バージョンをお持ちのお客様には最新バージョンへの有償アップデートプログラムもございます。

・必要なスペックについて

imc FAMOS は 64bit 版 Windows にのみ対応しています。最新バージョンに必要な PC のスペック及び Windows については上記ホームページからご確認ください。

imc FAMOS ダウンロードページ

(https://www.toyo.co.jp/mecha/contents/detail/imc_download_site.html)

・セミナー資料初級編

imc FAMOS を用いたカーブウィンドウの操作方法やシーケンス、パネルの初歩的な使用方法や基本的なシーケンスを実行して自動的にレポート作成までを効率的にまとめています。現場でよく使用されるシーケンスを含む、簡単な演習問題も数多く掲載しておりますので、是非ご活用ください。

・セミナー資料中級編

初級編修了者向けに、中級から応用までを含めたシーケンス、プロジェクト、パネルの使用方法を学びます。シーケンスを用いることで、データの読み込み～解析～結果出力までの手順を自動化できます。また、解析をパッケージ化して共有するプロジェクトや GUI によるオリジナル解析画面の作成を行うパネルなどについてもまとめてあり、本テキストをご活用いただくことで解析業務の効率化を行えます。

・セミナー動画

上記セミナー資料の内容をまとめた動画をホームページにて公開しております。是非ご活用ください。

・imc FAMOS 評価版および Reader のダウンロード

30 日間の無償トライアルバージョンおよび無償 Reader をこちらのホームページからダウンロードいただけます。

imc FAMOS FAQ

(<https://www.toyo.co.jp/mecha/faq>)

FAQ サイトにて、過去に当社が imc FAMOS ユーザーから imc FAMOS に関してお問い合わせいただいた内容と、それに対する回答を可能な範囲で公開しております。

株式会社 東陽テクニカ 機械計測部

〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6
TEL. 03-3279-0771 FAX. 03-3246-0645 E-Mail: web-car@toyo.co.jp
www.toyo.co.jp/mecha/

大 阪 支 店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 1-6-1 (新大阪ブリックビル)	TEL. 06-6399-9771 FAX. 06-6399-9781
名 古 屋 支 店 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 2-3-1 (名古屋広小路ビルディング)	TEL. 052-253-6271 FAX. 052-253-6448
宇 都 宮 営 業 所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 2-4-3 (宇都宮大塚ビル)	TEL. 028-678-9117 FAX. 028-638-5380
技 術 セ ン タ ー 〒103-8284 東京都中央区八重洲 1-1-6	TEL. 03-3279-0771 FAX. 03-3246-0645
テクノロジーインターフェースセンター 〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町 1-1-2	TEL. 03-3279-0771 FAX. 03-3246-0645

本カタログに記載された商品の機能・性能は断りなく変更されることがあります。



JQA-EM4908



JQA-QM8795

技術センター