

データ収録・FFT解析ソフトウェア

Spectra View[®]/V2

使用機器について



写真：
インテグレートドロッガー
LX-1000（32CHモデル）

インテグレートドロッガー LX-1000シリーズ、1筐体で最大64チャンネル、4台同期で256チャンネルの同期計測に対応。

● 動作環境	
使 用 O S	Windows10/8/7
C P U	Corei3以上推奨
必 要 メ モ リ ー	4GB以上推奨
ハードディスク容量	(計測時間、チャンネルにより決定)
デ ィ ス プ レ イ	カラーXGA (1024×768) 以上
プ リ ン タ	Windows対応プリンタ
イ ン タ フェ ース	LAN
ケ ー ブ ル	LANケーブル

※1 LX-1000シリーズの詳細仕様は、別途カタログを参照ください。
※2 後処理トラッキングオプションを使用する場合は、LX-1000 パルス入力をおすすめします。

データ収録・FFT解析ソフトウェア

Spectra View[®]/V2

● オプション

後処理トラッキング解析パッケージ 4台同期オプション

＊ ソフトウェアの機能追加、表示画面追加等、お客様ごとの個別カスタマイズも承ります。
下記 (株)ハビリスまでお問い合わせください。

- 最大のサンプリングレート・トリガ条件は使用するパソコンやLX-1000/WX-7000シリーズの機器構成により変わります。
- 当ソフトウェアをノートパソコンで使用する場合や詳細仕様、使用するハードウェア、PC環境については、弊社にお問い合わせください。

注意 ＊ 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
＊ 水、湿気、湯気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。

大型回転機器用

「回転振動解析ポータブルシステム」

Rotary View[®]

ご紹介



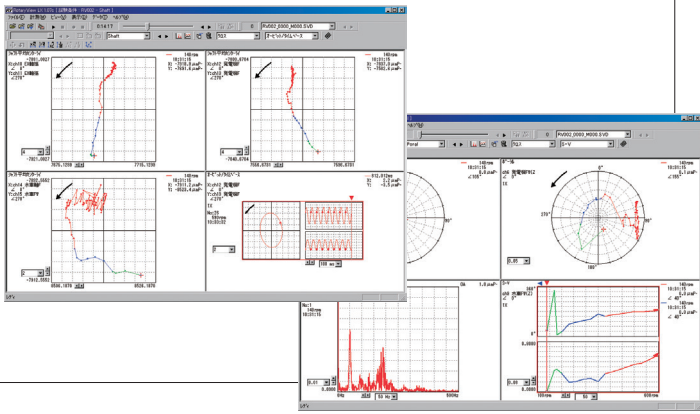
大型タービン

大型回転機器のバランス調整や現地試験で使用するシステム
大型モーター、発電用タービン、コンプレッサ、ポンプ等、軸振動の解析

収録

- LX-1000シリーズから、回転パルス1chと振動データを最大16ch収録
- 大型回転機器の計測に使用される、動電型速度センサ、非接触型変位センサの入力用に専用のセンサアンプを提供
- データ収録モードは、回転数の変化(Δ rpm)によるか、時間(Δ t)での判定によりますが、 Δ rpm・ Δ t両方での収録も可能
- 収録中にタイムトレンド、S-Vグラフ（ボード線図）、ポーラグラフ（ベクトル線図）、オービット、FFT等の表示が可能
- 計測データを呼び出して、各種グラフ表示が可能。グラフはビットマップと拡張メタファイルでクリップボードに転送、試験リポートに簡単に貼り付け可能。
- カーソルにより Δ rpm・ Δ tを変化させて、振動データの推移を簡単にトレース可能。

解析



＊ 仕様および外観は製品改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
＊ 記載の会社名および商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
＊ 音楽、映像、コンピュータプログラムおよびデータベース等の著作物は、著作権法その他の法規、またはお客様との間で締結される使用許諾契約を適正にご使用くださいますようお願いいたします。弊社ではお客様による権利侵害行為につき一切の責任を負致しません。
＊ TAFFmat は、ティアック株式会社の登録商標です。
＊ Spectra View、Rotary View は、株式会社ハビリスの登録商標です。

TEAC

<https://datarecorder.jp/>

データ収録・FFT解析ソフトウェア

Spectra View[®]

ソフトウェア開発元

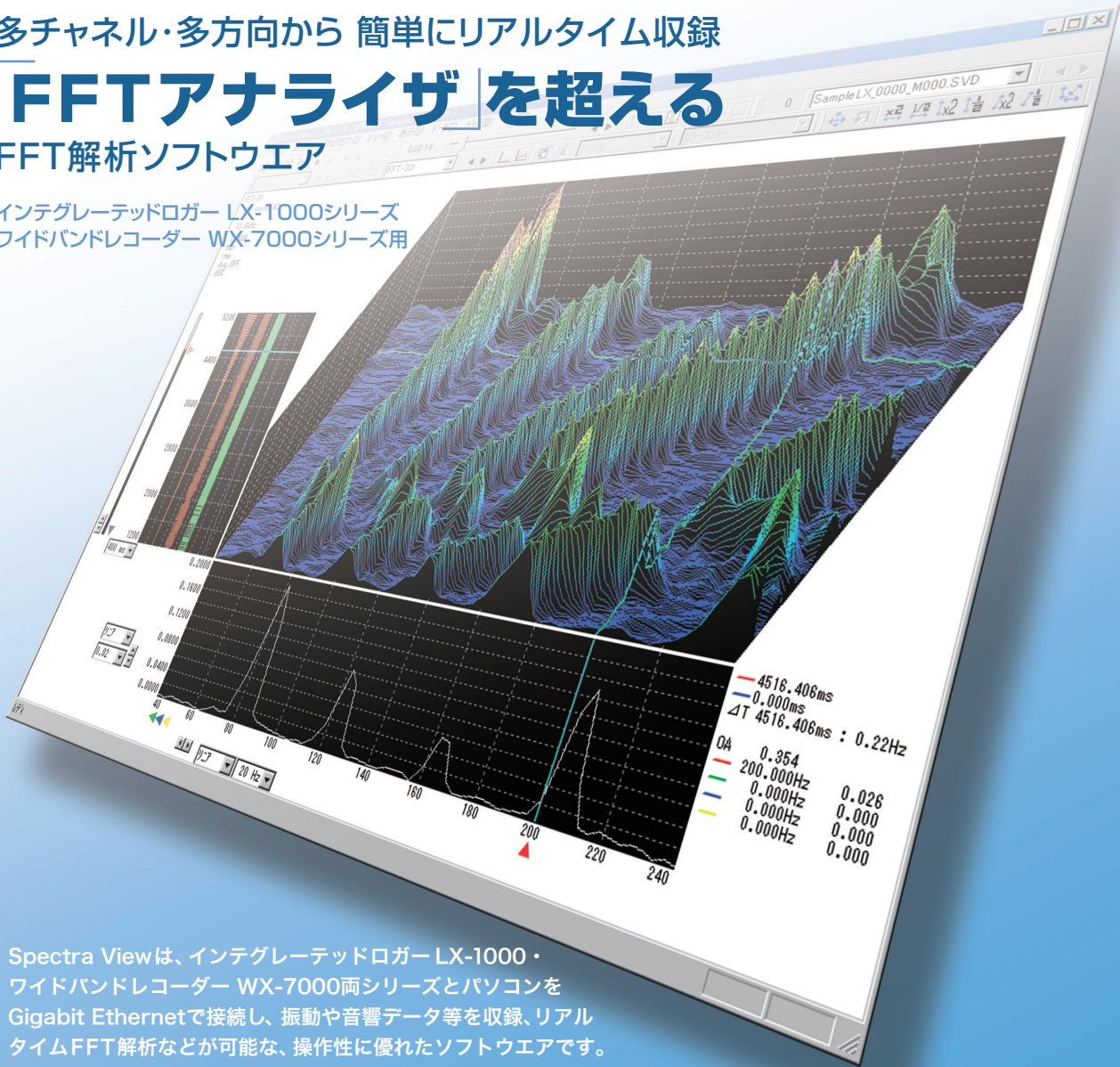
株式会社ハビリス

多チャンネル・多方向から 簡単にリアルタイム収録

「FFTアナライザ」を超える

FFT解析ソフトウェア

インテグレートドロッガー LX-1000シリーズ
ワイドバンドレコーダー WX-7000シリーズ用



Spectra Viewは、インテグレートドロッガー LX-1000・ワイドバンドレコーダー WX-7000両シリーズとパソコンをGigabit Ethernetで接続し、振動や音響データ等を収録、リアルタイムFFT解析などが可能な、操作性に優れたソフトウェアです。

各種入力アンプ（DC、IEPE、ひずみ）を使用して、最大64チャンネル（オプションにより、4台同期256チャンネル）のデータをDC～40kHz帯域で簡単に測定できます。また、IEPE入力アンプを使用すれば、加速度トランスデューサ等を直接接続する事ができます。さらに、カスタマイズをすれば手軽に独自の解析評価を実現します。

インテグレートドロッガー
LX-1000シリーズ



ワイドバンドデータレコーダー
WX-7000シリーズ



ソフトウェア開発元・ソフトウェアお問い合わせ先

株式会社ハビリス

<http://www.habilis.co.jp>

システム営業部 〒108-0014 東京都港区芝4-7-1 西山ビル
TEL 03-3769-6291 FAX 03-3769-6285
Spectra View専用お問い合わせメールアドレス sv@habilis.co.jp

お問い合わせ先

ティアック株式会社

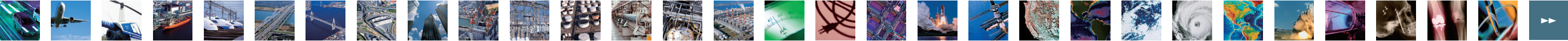
<https://datarecorder.jp> (データレコーダー製品専用サイト)
<https://loadcell.jp> (ロードセル製品専用サイト)

情報機器事業部 メジャメントプロダクト部 営業課

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47 TEL 042-356-9161 FAX 042-356-9185
名古屋営業所 TEL 052-856-7355 FAX 052-856-7366
大阪営業所 TEL 06-4706-3905 FAX 06-6231-3082
● 技術的なお問い合わせ TEL 042-356-9161 FAX 042-356-9185

このカタログの記載内容は2020年1月現在のものです。

PRINTED IN JAPAN 0120 NK 10 BSC-034A



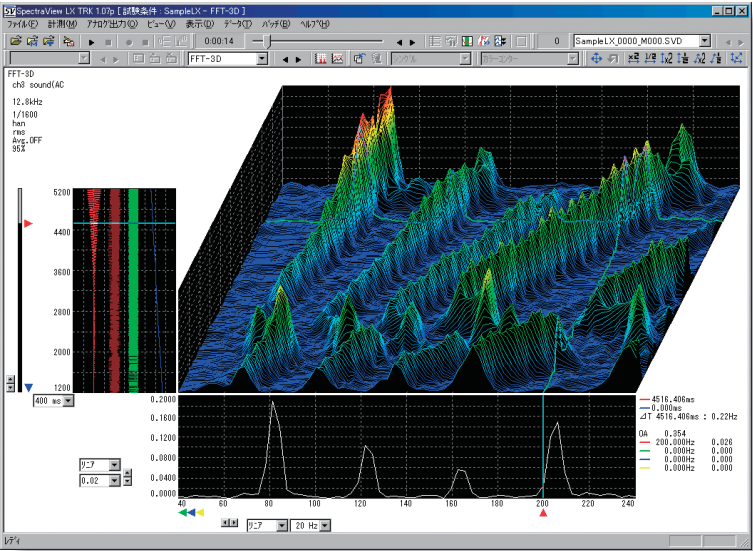
FFTアナライザを超える機能を簡単に実現
データ収録・FFT解析ソフトウェア

Spectra View[®] WX (WX-7000用)

Spectra View[®] LX (LX-1000用)

振動データや音響データ収録用の
各種入力アンプ(DC、IEPE、ひずみ)を使用し、
最大256chのリアルタイムデータを
DCから40kHz帯域で計測ができます。
(計測・解析周波数帯域は使用チャンネル数に依存します。)

測定データを再度呼び出し、
FFT3Dグラフ、FFTカラーコンター等の
画面表示/印刷、波形演算、フィルタ処理など
多彩な編集が可能です。



インテグレートドロッガー
LX-1000シリーズ



32chモデル

ワイドバンドデータレコーダー
WX-7000シリーズ



32chモデル WX-7032

さらに、エンジン・モーターなど回転体の
振動データ収録・解析をサポート

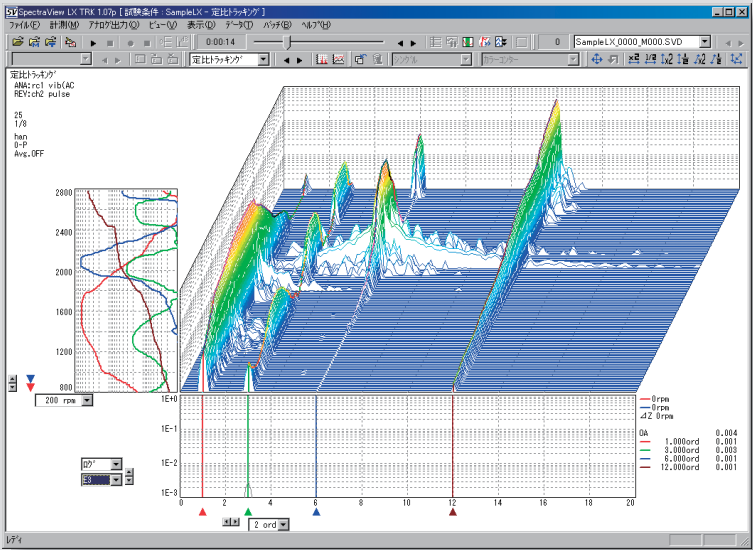


オプション

後処理 回転トラッキング解析 ソフトウェア

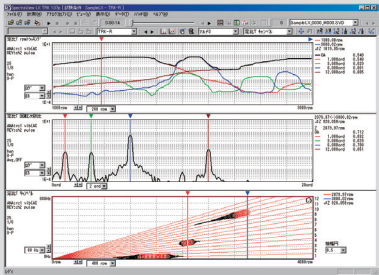
エンジン／モーター／ポンプ等の回転機械の
振動解析を行うには、通常のFFT解析のほか、
回転数に比例した解析を行う必要があります。
当オプションは、収録した振動データを呼び
出し、定幅トラッキングやリサンプリングに
よる定比トラッキング解析を実現します。

- 「SpectraView LX」でリアルタイムに収録した
データを再度呼び出してトラッキング解析
- 計測データをリサンプリング(ソフトウェア)して
回転数に比例した定比トラッキングを実現
- 回転数の入力は、外部F/Vコンバータ(電圧入力)や
LX-1000のパルス入力で行います。

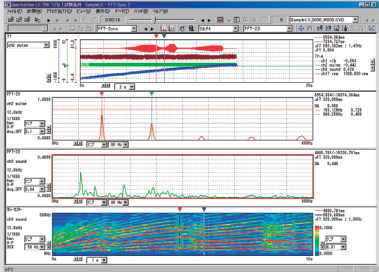


定比トラッキング3Dグラフ

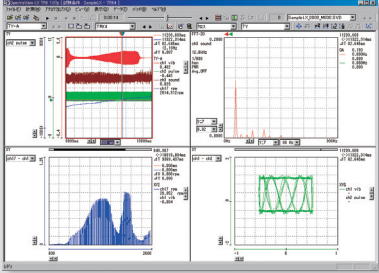
グラフ表示例



rpmトラッキング



回転次数比



キャンベル線図

T-Y(時系列)

X-Yグラフ

T-Y(時系列)

FFT

FFT

FFTカラーコンター

FFT

X-Yグラフ

WX-7000/LX-1000シリーズには電圧入力アンプ、IEPE入力
アンプ(電圧出力圧電型加速度トランスデューサ用アンプ)、ス
トレインアンプ(LX-1000シリーズのみ)が実装可能。Spectra
View LX / WXは、いずれの入力アンプにも対応しています。
IEPE入力アンプを使用すれば、電圧入力他、加速度トランス
デューサ等を直接接続してリアルタイムに計測が可能です。
LX-1000シリーズ64チャンネルから、拡張ユニットを接続し
て64チャンネル、4台同期(オプション)して256チャンネル
まで拡張可能です。(対応予定)

LX-1000/WX-7000シリーズをダイレクトにコントロール

- マニュアル／タイム／ワンショット／リピートトリガーを使用
で、3チャンネルのAND/OR条件を指定可能
- リアルタイム画面表示は、最大256チャンネルまでのT-Yグラフ、
X-Yグラフ、バーグラフ、FFTグラフをシングル／マルチ(2～4
段、3分割)／クロス(上下2段4個表示)形式で表示

FFTアナライザを超える機能を簡単に実現

- 測定データを再度呼び出して、T-Y、X-Y、FFT2D、FFT3Dグ
ラフ、FFTカラーコンターの画面表示／印刷、波形演算、フィ
ルタ処理、アベレージング、音声再生機能、ファイル操作等、
多彩な編集が可能です。

計測部	
サンプリングレート	LX-1000/WX-7000シリーズの仕様をご参照ください。
トリガモード	マニュアル(手操作)、タイム(時間指定)、ワンショット、リピート
トリガファンクション	レベル/エッジ、3チャンネルのAND/OR
プレ・ポストトリガ	0～5000m sec、最大9999トリガ
ファイル作成モード	マニュアル(任意指定)、タイム(時間指定) トリガ指定(トリガ単位で作成)
PCカード/メモリーへの記録 データの再生処理	LX-1000/WX-7000シリーズ本体で計測したデータをパソコンに転送、 再生します。

グラフの表示	
T・Yグラフ	256チャンネル同時表示(グループ登録可能)
X・Yグラフ	256ライン同時表示(グループ登録可能)
バーグラフ	16本表示(計測時のみ表示可能、ページ切り換え可能)
FFTグラフ	最大4チャンネル同時表示(チャンネル切替可能)
FFTカラーコンター	最大4チャンネル同時表示(チャンネル切替可能)
FFT3Dグラフ	FFT3D+スペクトル+T-Yグラフ FFT3D+スペクトル+T-Yスペクトルグラフ(特定周波数)

FFT解析部	
周波数分析レンジ	サンプリングレートの1/2.56
フレーム長	512～32768
窓関数	レクタングラ、ハニング、フラットトップ、指数ウィンドウ
表示単位	power/peak/rms/p-p/dB
スケール	リニア/ログ
特性補正	A特性、C特性(計測時不可)
平均処理	ピークホールド、加算平均、指数化平均
時間領域関数	自己相関関数、相互相関関数(予定)
周波数領域関数	スペクトル、クロススペクトル、コヒーレンス、伝達関数

信号処理部	
波形演算機能	入力データを演算し、仮想チャンネルを作成 各種関数、定数を組み合わせ可能
データ抽出機能	ピーク、最大、最小、平均処理
フィルタ処理	ローパス、ハイパス、バンドパス
ファイル操作	任意区間切り出し(ファイル分割、トリガ分割)
音声再生機能	パソコンのサウンドカードで再生
バッチ処理機能	複数のトリガ計測データに波形演算処理やデータ抽出処理を連続して処理可能
データインポート	TAFFmat(TEACファイル形式)
データエクスポート	計測、演算、FFT結果をCSV形式に変換 TAFFmat形式出力 ダウンサンプリング ※24bitモードは非対応です。

収録データをリサンプリングし、外部クロックサンプル相当の次数比解析を実行

定比トラッキング解析部			
解 析 手 法	リサンプリング	外 部 バ ル ス 数	0.5 ppr ～
	データを解析	最 大 分 解 能	1/32
最 大 解 析 次 数	200 次	回転パルスの入力方法	DCアンプ、または
解 析 回 転 数 範 囲	20 rpm ～		LX-1000パルス入力

最大解析次数		最大ppr				
サンプリング	最大pps	最大回転数(rpm)				
周波数(Hz)	※1	24000	12000	6000	3000	1500
102,400	12,800	100 32	200 64	200 128	200 256	200 512
51,200	6,400	50 16	100 32	200 64	200 128	200 256
25,600	3,200	25 8	50 16	100 32	200 64	200 128
12,800	1,600	12.5 4	25 8	50 16	100 32	200 64
※1 最大pps は サンプリング周波数の1/8としています。(デューティ比に注意が必要です)						

リサンブルせず、次数成分を周波数スペクトルから抽出

定幅トラッキング解析部	
解 析 手 法	周波数スペクトルから次数成分を抽出
最 大 解 析 次 数	200 次
解 析 回 転 数 範 囲	F/Vアンプの仕様依存
最 大 分 解 能	1/32
回転パルスの入力方法	LX-1000パルス入力、外部F/Vコンバータ

グラフ表示部	
定比トラッキング 3 D グラフ	回転次数比スペクトル(定比解析)の回転数方向の変化を 3Dで表示する
定幅トラッキング 3 D グラフ	回転次数比スペクトル(定幅解析)の回転数方向の変化を 3Dで表示する
キャンベル線図	回転数による次数の振幅レベルの変化を円弧の大きさに表示する
回転次数比グラフ	リサンプリングデータを解析することにより、 次数成分のスペクトルを表示する
rpmトラッキンググラフ	特定の次数成分の振幅レベルの回転数による変化を表示する