

リアルタイムデータ収録とFFT解析を簡単に実現する、

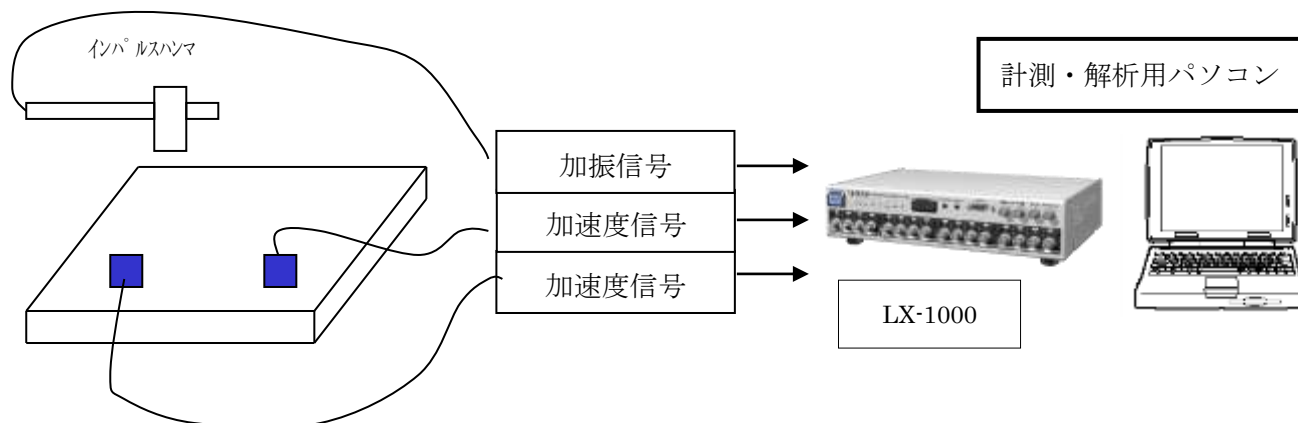
「Spectra View」 for Windows 応用事例 ご紹介No.010

多チャンネル ハンマリング試験システム

TEAC製のインテリジェントロガー「LXシリーズ」と **SpectraView** を組み合わせて、低価格でのハンマリングシステムを実現しました。インパルスハンマは、構造物の固有振動数の測定やモーダル解析を行うための力センサを内蔵した加振ハンマです。特定の金属製品等が持つ、固有振動数を測定するには、被測定物に加速度センサを取り付けておき、インパルスハンマで叩いた加振信号と加速度センサからの応答信号をLXシリーズで計測し、**SpectraView** の演算機能にある伝達関数を利用して被測定物の固有振動数を求めます。

従来はFFTアナライザで行っていた作業ですが、当システムでは、複数の加速度センサを使用することにより、同時に複数の伝達関数を計算でき、作業の効率化が図れます。

リアルタイムでのアベレージング処理に加え、波形データが HDD 内に保存されるため、**SpectraView** のデータ解析機能で任意のトリガデータを平均化することも可能です。



1. 機器構成
 - ・TEAC LX-1000 8~32ch、PA 入力 (TEDS 対応) / 電圧入力アンプ (別途センサソフト 使用)
 - ・ **SpectraView LX** 版 ・ ノートパソコン
2. 特徴
 - ・ FFT 専用機と比較して低価格 ・ 試験条件テンプレートにより試験工数削減
 - ・ 周波数特性 約 10kHz (32ch モデル) / 約 20kHz (16ch モデル)
 - ・ 伝達関数リアルタイム処理

3. データ測定項目

加振側 1 ch (インパルスハンマ入力)

伝達側 最大31ch (加速度センサ入力)

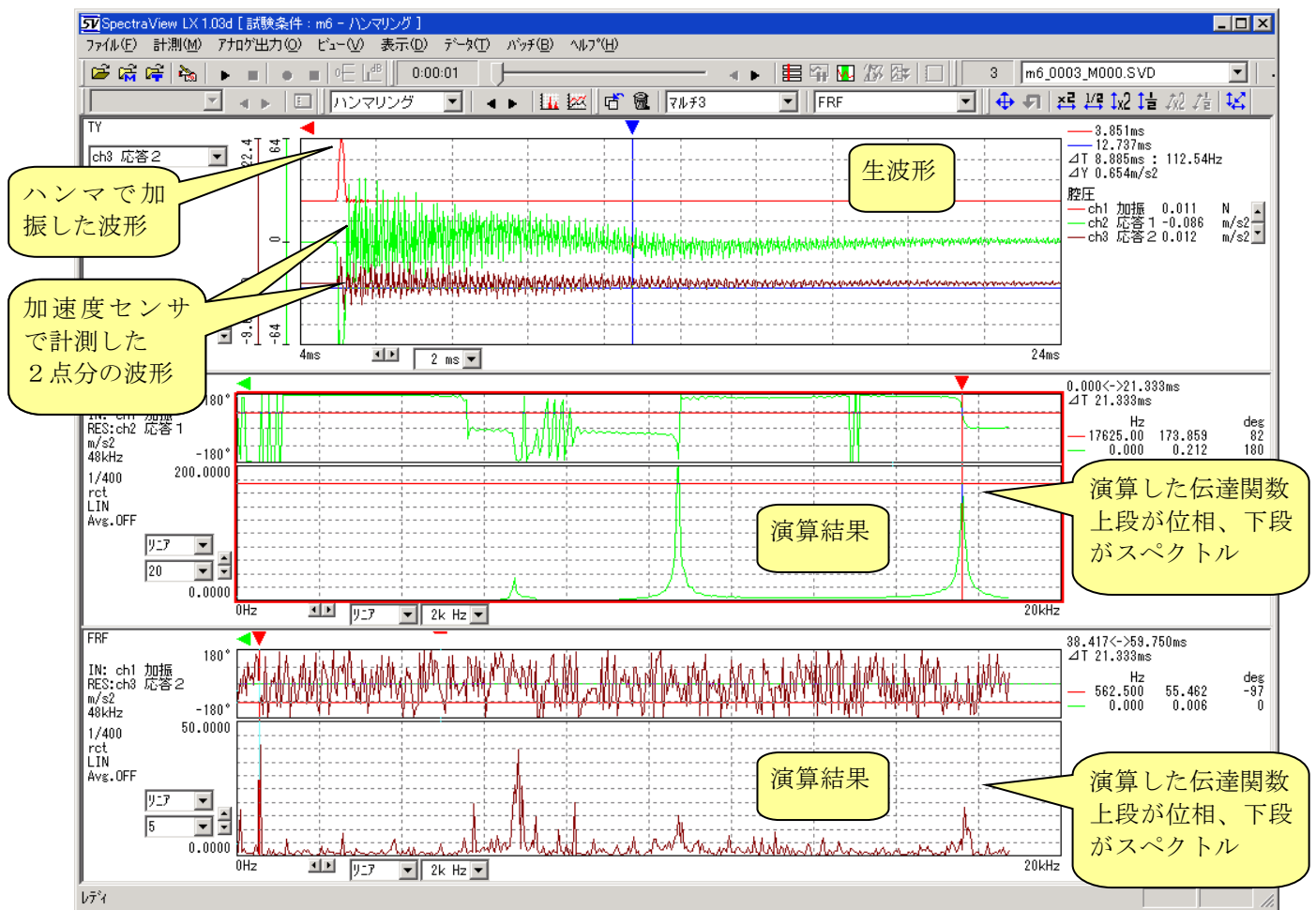
4. 処理

加振側の信号でトリガ判定を行う (加振ごとに収録データファイルを作成します)

任意回数のアベレージング処理

後処理で、任意トリガデータをアベレージング処理

●加振点に対して、2カ所の加速度センサで計測した例



お問い合わせ先： 〒108-0014 東京都港区芝4-7-1 西山ビル
株式会社ハビリス システム営業部
Tel : 03-3769-6291 Fax : 03-3769-6285
当社ホームページ <http://www.habilis.co.jp>