

超音波伝搬シミュレータ SWAN21

開発元 イーコンビュート(株) *Sonic Wave Analysis*

解析例

- 斜角、くさび、アレブローブの伝搬解析、設計
- 空中からAI板へ励起させたガイド波の伝搬解析
- S0モード
- A0モード
- 医療用穿刺針先端の検出解析

SWAN21は2次元の超音波伝搬状態をリアルタイムでシミュレーションできます。お絵かきソフトのようなGUIにより、誰でもその日から簡単に使えます。

- 特長
- 高精度・高速・高操作性の波動伝搬解析
 - 有限差分法による高精度解析
 - GUI (Graphical User Interface) による簡単操作
 - GPU (Graphics Processing Unit) による高速計算
 - 流体 (空気、水)、生体の解析可能
 - P-SV波のほかSH波も解析可能
- 用途例
- アレブローブの評価
 - ガイド波 (板波、ラム波) の伝搬解析
 - 空中、水中など流体・気体の音響波伝搬解析
 - 接合部・損傷部からの散乱波の評価

●無料デモ・お試しいご購入については下記をご参照下さい
<http://jp-probe.com/seihin/swan/swan.html>

先進技術で未来を見つめる

ジャパンプローブ株式会社
〒232-0033 神奈川県横浜市南区中村町1-1-14 JPビル
TEL. 045-242-0531 (代表) FAX. 045-242-0541
<http://www.jp-probe.com> E-mail: info@jp-probe.com

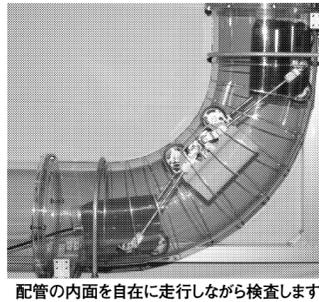
SHK “診る”を究めて

新日本非破壊検査株式会社

本社 〒803-8517 北九州市小倉北区井堀4-10-13
TEL:093(581)1235 FAX:093(571)5008
<http://www.shk.co.jp> e-mail: eigyou@shk-k.co.jp

東京 〒108-0023 東京都港区芝浦3-20-6 芝浦MYビル4F
TEL:03(5443)8591 FAX:03(5443)8593
e-mail: tokyo@shk-k.co.jp

配管検査ロボット エルボマスター



配管の内面を自在に走行しながら検査します

非破壊検査・計測・診断技術

建築分野における非破壊検査技術とその活用

従来、建築物の信頼性確保は重要な課題である。近年、施工管理段階や供用段階での検査・確認方法として非破壊検査手法の活用が活発化している。

外壁の健全性調査・診断技術

建築基準法第12条が2008年に改正され、高層ではコンドミニアム等、特殊建築物等定期検査場の設置が必要となる。また、必ずしも赤外線法や超音波法よりの確かな診断が行える容易な検査方法が外壁に求められる。特許行政に報告しなればならない。検査は国土交通省08年告示282号により原則打音法で行い、赤外線法や超音波法などその他の検査方法は、打音法との併用でしか認められていない。しかし、従来の打音法の効率化、打音法は測定者の技能・経験や作業時間などに左右される。従って、打音法の効率化、的確な測定を旨とし、建物の壁面を自在に診断す



国土技術政策総合研究所が開発した「自走式外壁診断装置」

かぶり厚さの調査・診断技術

鉄筋コンクリート造建築物のかぶり厚さは、建築基準法施行令第79条、鉄筋のかぶり厚さで規定

「自走式外壁診断装置」を開発し、同装置を用いた実施フィールドの実用化検証を始めている。既にセネコや建

建築研究所グループ長

棚野 博之

の大改定で、かぶり厚さの検査方法と判定基準などが示された。現在、その適用は少数にとどまっているが、設計や施工に関わる技術者がその趣旨を理解し、今後広く活用されることを望まれている。既にセネコや建築研究所が開発した「自走式外壁診断装置」を開発し、同装置を用いた実施フィールドの実用化検証を始めている。既にセネコや建

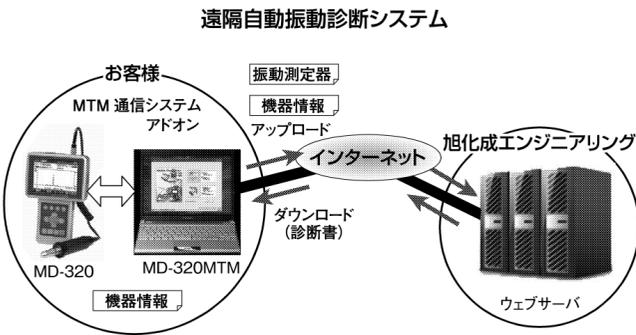
当社では1970年代、前年より加速度センサーを用いた振動計を開発し、以来、40年あまりにわたって事例研究やノウハウの蓄積に努めてきた。振動計も開発を重ね、5世代目としてハイ

低コストで診断サポート

回転機械の監視に有効な振動診断は、診断技術や導入コストなどの問題で、なかなか定着できない所も多い。そこで現地の測定をウェブを用いて遠隔から支援する仕組みとして、遠隔自動振動診断システムを開発した。これにより測定データを現地のパソコンでアップすると、瞬時に報告書をダウンロードできる画期的なサポートシステムを実現した。

旭化成エンジニアリング
プラントライフ事業部
技術営業部長
日笠 久和

回転機械の傾向管理を支えるウェブ型遠隔自動振動診断システム



この診断システムと現地はインターネットで結ばれ測定データを簡単にアップロードできるとともに、診断結果や報告書を瞬時にダウンロード可能となる。

これに対し、この作業

ものづくりNEXT2013 あす開幕

東京ビッグサイトで1日まで

a.or.jp/nex/

ものづくり革新・改善を支援する各種製品・サービスを一堂に集めた「ものづくりNEXT2013」が30日から11月1日まで、東京・有明の東京ビッグサイトで開催される。同展は、「第37回メンテナンス・テクノショー」、「第6回非破壊評価総合展」、「第5回インフラ検査・維持管理展」、「第5回生産システム見える化展」の四つの展示会と、集中展示・製造業向け営業・マーケティング支援フェア、「3Dプリンタの未来」、「プラットフォーム・インフラのための防食塗装コーナー」で構成。出展規模は255社、410小間。入場料1000円(招待状持参者、事前登録者、学生は無料)。開場時間は10時から17時まで。主催は日本非破壊検査協会、日本非破壊検査工業会、非破壊評価総合展は生産設備や工業製品・材料の検査・評価などに欠かせない非破壊検査・モニタリング・評価・診断技術が一堂に集まる展示会。特別企画として、「非破壊評価技術セミナー」、「検査とメンテナンスの情報交流プラザ」が開かれる。

“安全と快適”そのニーズにこたえる

SHOWA 現地での振動位相計測用

タービン発電機用ポータブルバランス MODEL-7200A

特徴

- タービン発電機の振動、位相計測用ポータブルバランスです。現場メンテナンス者の指導、意見を参考に操作性の良さと見やすさを最重視して設計されています。
- ストロボ方式、キーフェイザ方式の両方に対応。FFT解析機能、オートログ機能(ΔTIME、ΔRPM)の他、任意のタイミングでの計測データのプリントアウトも可能です。
- 振動センサは当社製センサMODEL-2009の他にIRD社製センサMODEL-544、ベントリー社製センサMODEL-9200も使用可能です。
- お客様のポータブルバランスの更新のご検討にも最適です。

計測データプリントイメージ

構成

- バランス本体 MODEL-7200A
- 動電型検出器 MODEL-2009 MODEL-9200 MODEL-544 より選択
- ストロボスコープ
- 検出器用延長ケーブル30m(ドラム付き)
- 輸送用トランク
- 反射型ホトセンサ (オプション)

2007/02/14 12:00:00 INPUT : A 3000 (rpm) FIL OUT : 10.00 (m/ss) FIL IN : 9.00 (m/ss) PHASE : 359 (deg)

2007/02/14 12:00:02 INPUT : B 3000 (rpm) FIL OUT : 5.00 (mm/s) FIL IN : 5.00 (mm/s) PHASE : 359 (deg)

周波数分析チャート

ディスプレイ

■営業品目/各種振動計 チャージアップ 振動監視計

昭和測器株式会社 本社/〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1-5-9 ☎03-3866-3210 (代) FAX.03-3866-3060 工場/〒193-0844 東京都八王子市高尾町1-5-4-1 ☎042-664-3232 (代) FAX.042-664-3276 製品の詳細は... <http://www.showasokki.co.jp/>

“安全と快適”そのニーズにこたえる

SHOWA 創立40年の信頼

振動計とレコーダを組み合わせて、面倒な設定を無くしました。

1332シリーズ 累計1万台達成

レコーダ付き振動計 MODEL-1332B-R

振動シリアリティ測定機器に関する規格JIS B0907に準拠

誰でも手軽に振動計測ができる「デジパイロ」。できる限りのシンプルな機能が、実用的でスピーディーな計測を実現します。

● 振動計測したその場で波形が見られます。

● レコーダは、より小さくより使いやすくなりました。

● 記録した波形は、パソコンへ転送して解析できます。

● 周波数分析が出来ます (オプションソフトによる)。

測定対象

モータ、ポンプ、ファン、コンプレッサ、スピンドル、エンジン、トランス、工作機械、回転機械、ベアリング、振動試験器、加振装置、配管、破砕機、洗浄機その他。

振動計測定範囲

- 加速度 0.01 ~ 199.9m/s² (Peak)
- 速度 0.01 ~ 199.9mm/s (RMS)
- 変位 0.001 ~ 19.99mm (P-P)

記録計仕様

- サンプル周期 1μs ~ 3s
- 記録時間 設定による。最大69日。
- 入力チャンネル 2チャンネル
- 測定レンジ 10mV ~ 50V/DIV 12レンジ ローパスフィルタ 5/50/500/5kHz

地震監視用振動検出器 MODEL-2702

地震動 (0-400ガル) を常時監視して機器保全に。

■営業品目/各種振動計 チャージアップ 振動監視計

昭和測器株式会社 本社/〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1-5-9 ☎03-3866-3210 (代) FAX.03-3866-3060 工場/〒193-0844 東京都八王子市高尾町1-5-4-1 ☎042-664-3232 (代) FAX.042-664-3276 製品の詳細は... <http://www.showasokki.co.jp/>