



(TPM受賞品の安価版)

音響測定診断装置 AMADIS Pocketable

Acoustic Measurement And Diagnosis System-Pocketable

プラント機器の音を測ることで異常診断を行う事ができる。お客様のニーズに合わせた新しい保守・保全のご提案。

現 状

工場内にはタービン、コンプレッサ、ポンプ、空調機等回転機器が多く、それぞれが振動・音を発生している。重要機器には振動センサーを付け異常診断を行っている。通常機器はパトロールの中で音の変化を人が感知することで対応をしている。

お客様の課題

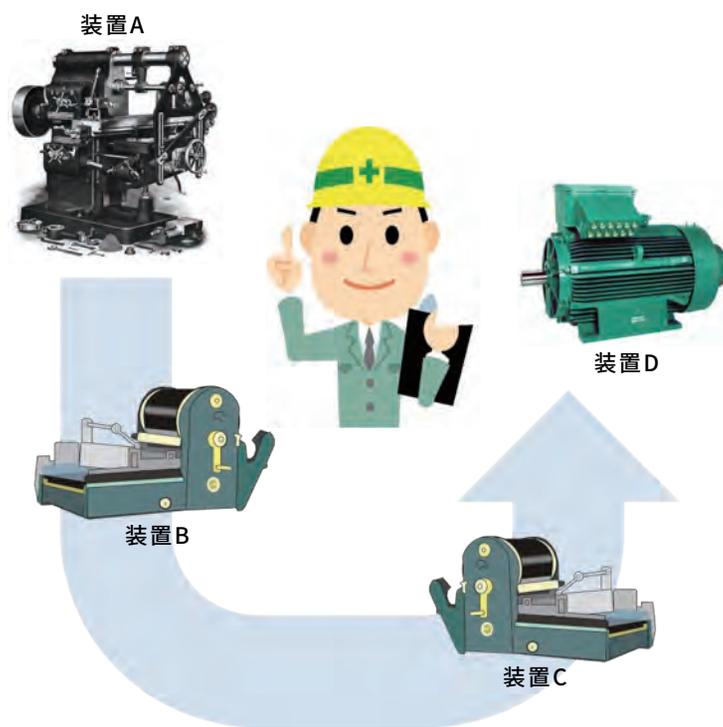
- ◆ 振動監視システムは高価である。
- ◆ 人による異常検知は個人差が大きい。
- ◆ 振動センサの取り付け方は経験を必要とする。
- ◆ 簡単に異常検知できるものが欲しい。

課題の解決・提案

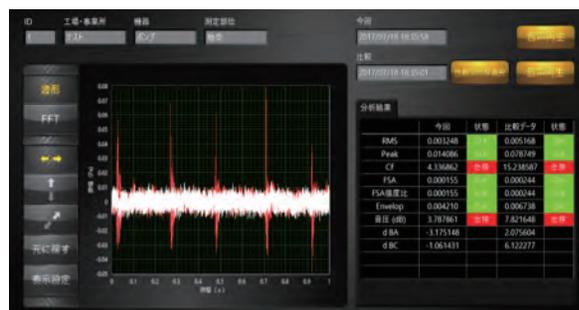
- ◆ 振動センサと同等以上の結果を音響センサで得ることができる。
- ◆ 携帯できる音響センサであるため、パトロール時に持参できる。
- ◆ 音響センサで入力後、過去の同一設備データと比較ができる。
- ◆ 定量的な閾値をきめることで、個人差がなくなる。
- ◆ 安価でありながらFFT解析ができる。

簡単な運用と評価

運用



評価画面



検知例

1. 鋳造設備の軸受異常検知
2. コンベアー軸受の経年変化検知
3. コンプレッサ運転状態の変化検知
4. ファンの動作異常検知

仕様

寸法	W×D×H:40×110×16 (mm) USBケーブル長:1500 (mm)
重量	100g
動作温度	温度:10~35°C、湿度:8~80%
計測操作/ 結果表示	Windowsタブレット ※専用アプリで計測・表示
計測条件	サンプリングレート:48kHz(最大) 16bit分解能 収録時間長:0.1~ *最大収録時間長はサンプリングレートにより変わります。 集音対応周波数:20~20kHz S/N比:≥95dB
分析機能	・時間波形表示 ・FFTスペクトル表示 ・トレンドグラフ表示 ・各種診断パラメータ数値表示、しきい値判定結果表示
受音部	全指向性モノラル型高感度マイクロフォン
機能・特徴	・USBケーブルで簡単接続 ・Windowsタブレットで計測、分析 ・独自の診断パラメータにより高精度な異常判定を実現 ・実時間に比例した横軸によるトレンドグラフ表示機能を搭載 ・連続録音に対応、音の再生機能を搭載
電源	Windowsタブレットのバスパワーにより動作

実機

表示&操作部



集音部&センサ部



開発製造元

東京都台東区池之端2-7-17-7
☎ 03-5814-5350

販売元



シカデン株式会社

本社

東京都千代田区神田須田町2-7-3
VORT秋葉原ビル6F
☎ 03-3252-7272

東関東支店

茨城県神栖市神栖3-6-35
☎ 0299-93-3751