回転機器の設備診断サービス

小林製作所は数多くの「製紙機械」「コンバーティングマシン」の設計製作、運転経験を通して、これまで豊富な設備診断技術を培ってきました。

「製紙機械」「コンバーティングマシン」では、回転機器が重要な役割を果たしています。

我々が蓄積してきました設備診断のノウハウと、「ISO機械状態監視診断技術者(振動)」などの技術者が、お客様の設備診断を通して「生産性の向上」、「状態監視保全技術の向上」、「保全コストの削減」に貢献致します。

設備診断サービスの事例

- 抄紙機増速工事に伴うマシン診断
- 製紙機械の原料流の圧力変動調査
- ロール駆動装置スタンドの剛性調査
- ツードラムワインダの振動調査
- シート切断不良に伴う速度変動調査

- コーティングマシンの塗工ムラ調査
- フィルム用ワインダの振動調査
- ラインシャフトの振動・強度分析調査
- 回転機器の軸受損傷の早期発見

設備診断のながれ

事前調査打合せ

設備診断の目的、機械設備の仕様確認、設備環境の事前調査

測定方法の決定

測定方法・物理量、測定箇所、設備の運転条件などの決定

簡易診断

異常個所の早期発見、事故未然防止、精密診断対象抽出

精密診断

異常個所、種類の同定、危険度の把握と進行の予測

分析・原因同定

異常原因の分析と対策方法、実施時期の検討

対策報告打合せ

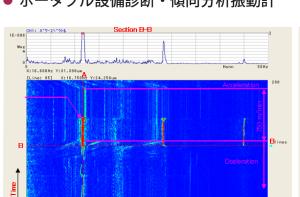
設備診断結果の報告、異常個所の対策法案打合せ

アクション

対策施工、記録の管理、総括

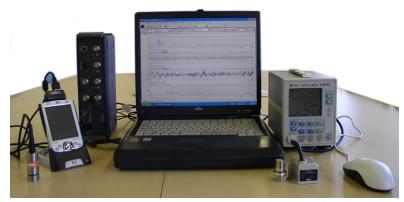
主な保有計測器

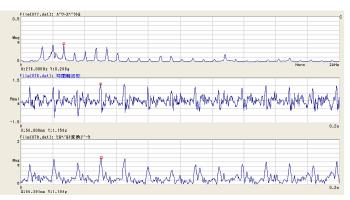
- FFTアナライザー
- 圧電式振動加速度計
- サーボ式振動加速度計
- 圧力変換器
- 超音波式流量計
- レーザー式非接触変位計
- 渦電流式ギャップセンサー
- 精密騒音計
- ポータブル設備診断・傾向分析振動計



計測例:回転機械の加減速運転中の振動スペクトル変化

(Waterfall 線図)





診断例:損傷軸受の振動分析結果

その他

振動設備診断の他に、当社では「有限要素法」を用いた「構造解析」「流体解析」によって、お客さまの 設備状態に対する技術サービスを行うことができます。

