

テクノスの診断技術

本 社	〒230-0045 神奈川県横浜市鶴見区末広町二丁目 1 番地 TEL : 045-505-7370 FAX : 045-505-7983
三重事業所	〒514-0301 三重県津市雲出鋼管町 1 番地 TEL : 059-246-3550 FAX : 059-246-3555
静岡 センター	〒424-0064 静岡県静岡市清水区長崎新田 437 番地 1 TEL : 054-344-7180 FAX : 054-344-7181
東北 センター	〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央 1-6-35 TEL : 022-211-5316 FAX : 022-211-5317
新潟 センター	〒950-0087 新潟県新潟市中央区東大通 1-3-1 帝石ビル 3 階 TEL : 025-248-7350 FAX : 025-248-7352
関西 センター	〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 3-5-36 新大阪トランスタワー 19 階 TEL : 06-6394-1144 FAX : 06-6394-1146
九州 センター	〒812-0044 福岡県福岡市博多区千代 1-17-1 パピヨン24 5 階 TEL : 092-643-6320 FAX : 092-643-6322

発行・担当窓口：環境事業部 事業推進室



JFE テクノス 株式会社



JFE テクノス 株式会社

◆ T E C の機器診断技術をご利用致しませんか？

J F E テクノス(株)は、長年にわたり環境プラントのメンテナンスに携わり、プラント安定操業の為の予防保全に貢献して参りました。
この経験を活かし、時代と共にメンテナンススタイルが淘汰され、限界メンテが主流となる時代に差し掛かってまいりました。
我々も機器の状態を診断し、お客様と共に余寿命判断に貢献したいと考えております。
我々の機器診断技術はプラント設備全般において、機械・電気・計装・排ガス分析などあらゆる設備機器に対応しております。
又、我々は機器の診断を判定するだけで終わりません。万が一不具合が発覚した場合には、更新や修繕提案のお手伝いもさせていただきます。

★ 予防保全から機器診断にチェンジしませんか？

- ◆ 機器が故障に至るまで、その兆候を見逃していませんか？
- ◆ 稼働中に診断が出来たら良いと思いませんか？
- ◆ 正常に稼働している機器の健全性を確認する必要はありますか？

機械系

JUDGMENT

電気

TOTAL SOLUTION

★ 診断後のアフターケアも万全です。

- ◆ ご用命に応じて機器整備台帳を作成し、整備・診断記録を管理致します。
- ◆ 法令点検時に合わせて、管理機器の巡回点検も実施致します。
- ◆ 不具合のご一報頂けば、各分野の専門家を調査派遣することも可能

◆ プラント機器の総合診断

回転機の総合診断を実施致します（振動／絶縁劣化診断／潤滑油劣化診断／芯出・アライメント調整／オゾン測定／非破壊検査／計装機器診断）



ダイヤルゲージ測定



自動芯出装置



メタル軸受 PT検査



発電機冷却器 引抜リーク試験



潤滑油鉄粉濃度チェッカ



AEベアリング診断

診断項目一覧表

芯出計測調整・振動測定
各種アライメント診断
非破壊検査(PT/UT/MT)
潤滑油診断(簡易/フルグラフ)
潤滑油診断(フルグラフ)
膜厚・板厚測定
EM(電磁誘導)診断
超音波リーク診断
電食診断
回転機インバータ調整
AEベアリング診断
超音波リーク診断
絶縁抵抗測定

【実例①】アライメント診断

振動を放置したままにしておくと、機器の寿命を短くするばかりでなく、省エネ運転にも影響を及ぼす恐れがあります。

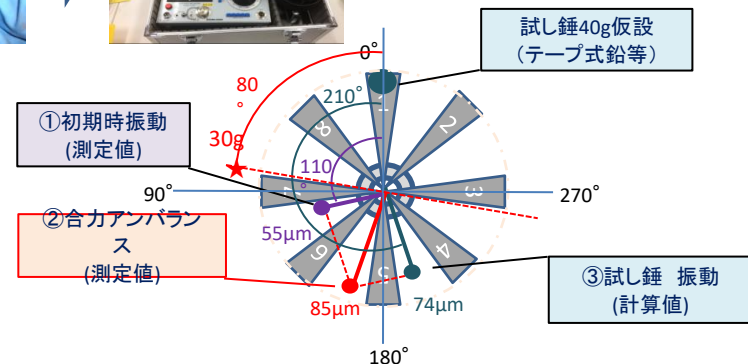
必要に応じて芯出調整も実施し、健全な状態をキープして延命化を図ります。



振動測定器



ポータブルバランサ→アライメント調整
(振動測定機能付き)



1μm当たりの変位量: $40/74 = 0.54g$
重量換算: $55\mu m \times 0.54 \approx 30g$
 $110^\circ - 210^\circ = -100^\circ = 260^\circ \rightarrow$ 打ち消す方向 $= 180^\circ \rightarrow 260^\circ - 180^\circ = 80^\circ$
∴ 30gのバランスウェイト★を80度に増設すれば、バランスし振動軽減できる。



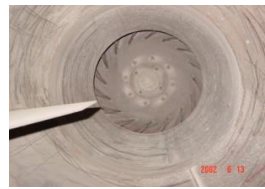
JFE テクノス 株式会社



送風機用電動機

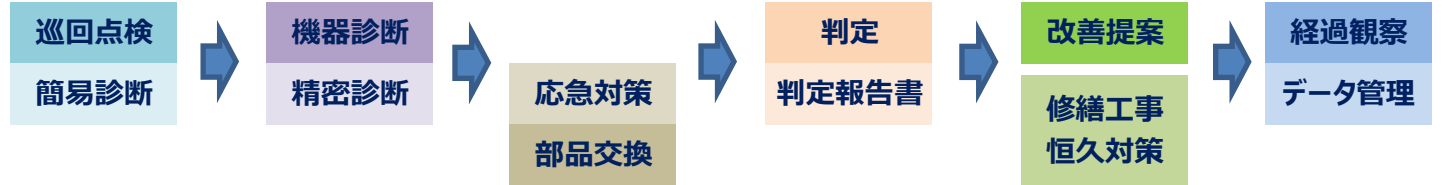


送風機本体



送風機 ケーシング内部

◆ 我々はプラントの主治医です。



【実例②】ボイラー・タービン点検整備 保安試験（定期事業者検査・安管審対応可能）

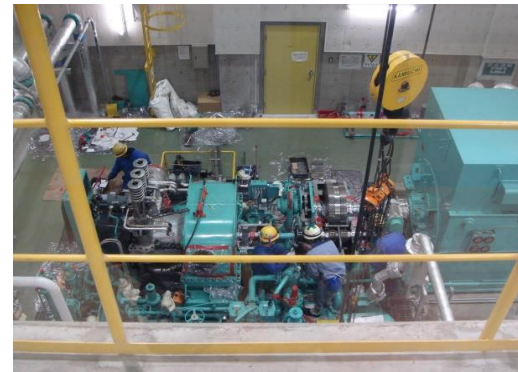
我々テクノスの各事業部の技術力を集結して対応致します（タービン整備チーム／電装診断チーム／非破壊検査チーム／プラントメンテチーム）
御用命に応じてボイラー及びタービンの安全管理審査の書類作成のお手伝いもさせていただきます。



暖気運転及び保安試験



同期投入



タービン開放整備（定期事業者検査）



タービン-発電機間 芯出調整



ガバナ調整

【実例③】圧力発信器 機器単体校正試験・複合ループ試験

圧力・差圧・流量・レベル等様々な発信器(伝送器)の機器単体試験(実圧校正試験)からD C Sを介した複合制御ループの連動試験も実施致します。



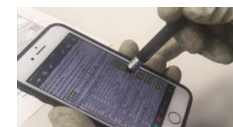
I/O試験・変換器調整



ハンディターミナル模擬入力
(機器単体：実圧校正試験後)



中央制御室



i-reporter
測定記録はその場で入力→即判定

試験項目一覧
ハンディ模擬入力試験
実圧校正試験
複合ループ試験(実動作)



調節弁 ループ試験(実動作)



調節弁 出力確認



流量確認



JFE テクノス 株式会社