

計測制御分野で最新のシステムを提供する

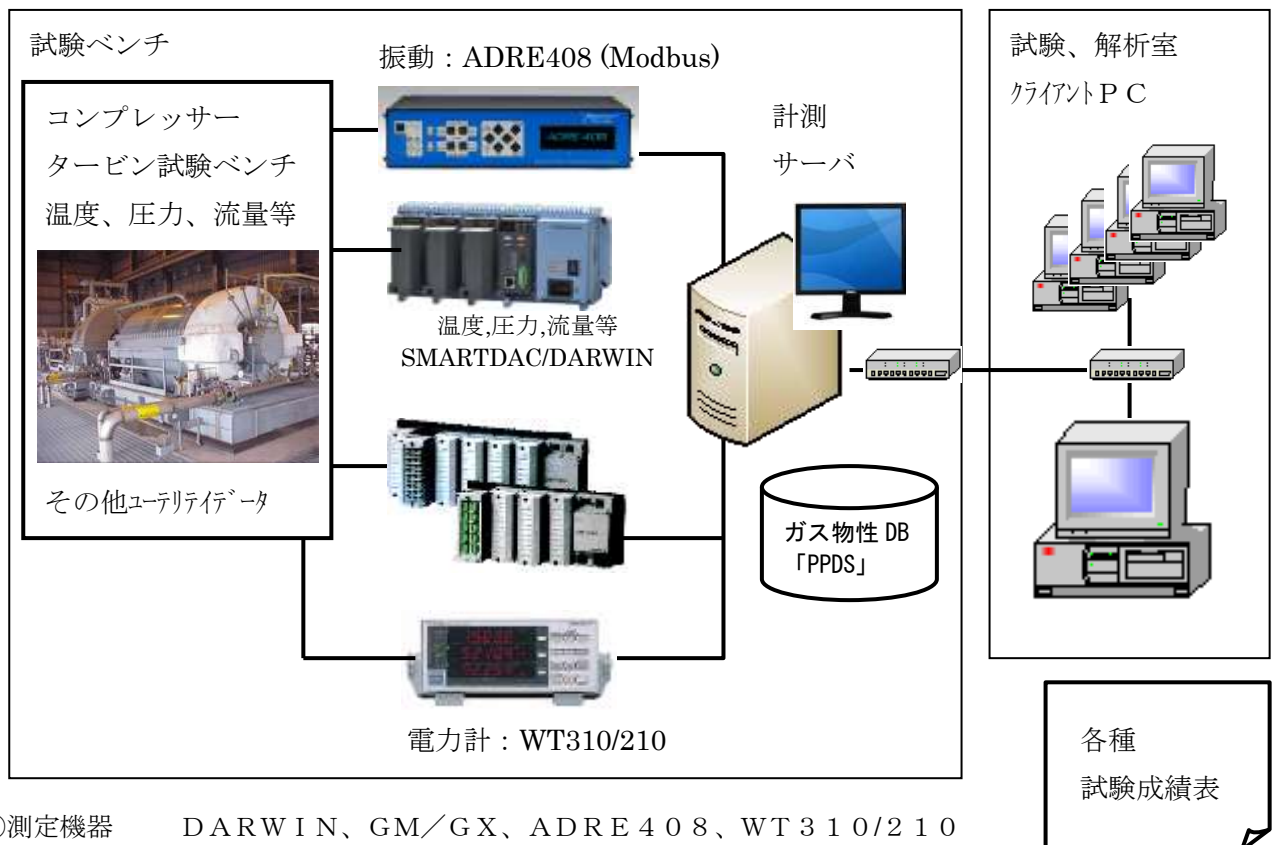
ハビリス納入事例紹介

大型コンプレッサ品質試験ベンチ

メカニカル試験、性能試験データ収集システム

本事例は、石油化学、エネルギー関連で使用される大型コンプレッサ、蒸気タービンの品質保持のためのメカニカル試験と A S E M (アメリカ機械学会 : American Society of Mechanical Engineers) が規定する、PTC10 性能試験を行うシステムであり、横河電機製の SMARTDAC、Darwin、電力計及び、Bentry-Nevada 製の振動データ収集システム ADRE408 からのデータを MODBUS 経由で収集し、各試験成績表を作成するためのシステムです。当システムはコンプレッサ、タービンの軸振動データと多段で構成される複雑なコンプレッサの性能評価に必要な温度、圧力、流量等のデータを一元的に計測し、英国 TUVNEL 製のガス物性データベース「PPDS」を使用したガス物性計算や、振動帳票・性能試験帳票までを含めた解析を行い品質管理体制を確立しています。

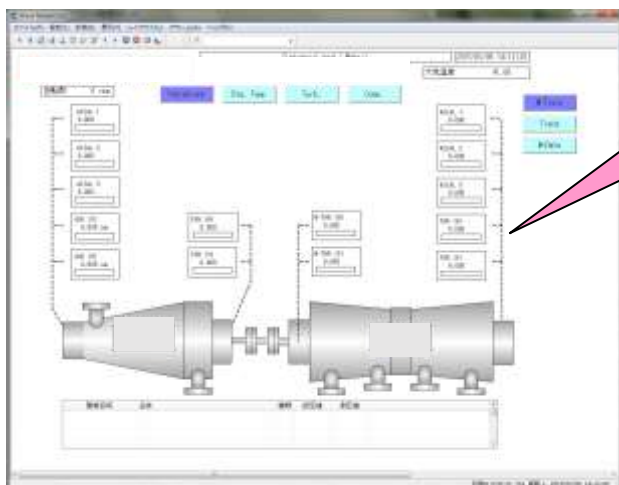
(1) 機器概要



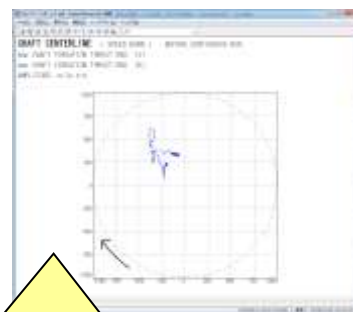
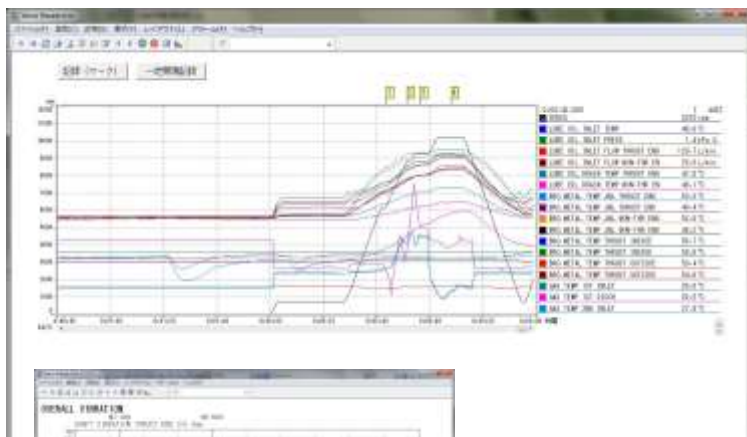
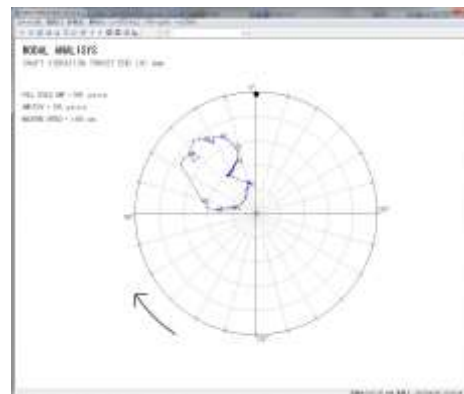
- | | |
|-------|--------------------------------|
| ①測定機器 | DARWIN、GM/GX、ADRE408、WT310/210 |
| ②測定周期 | 最短100ms |
| ③測定項目 | ガス温度、軸受温度、オリフィス差圧、給油圧、軸振動、電力等 |

「システムの概要」

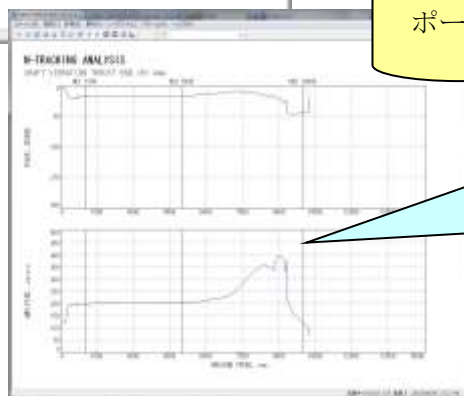
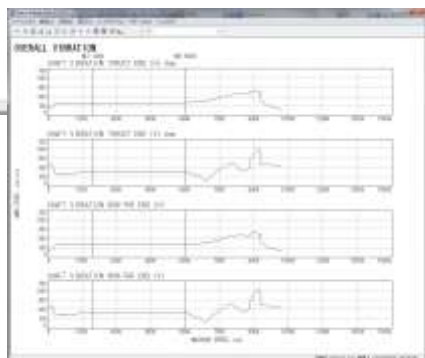
- (1) 当システムは、予め複雑なコンプレッサ、タービンの組み合わせをパターン化して登録し、試験に必要な温度、圧力、流量、電力等の多数の測定チャネルを試験条件として登録しておきます。
- (2) ベンチで行う試験内容は起動時に回転数を変化させて追従性を測定するパターンや定常時の各機器の安定性を測定するメカニカル試験及び、米国アメリカ機械学会の基準：A S E M、PTC10 に即した性能試験を行います。
- (3) メカニカル試験に関する各種試験帳票の作成は、ポーラル、トラッキング、モーダル、シャフトセンターライニンググラフ等の振動関連帳票や指定回転数ごとの振動、位相値一覧表が可能です。
メカニカル、性能試験中に表示するマシントレイン図等の試験装置系統図や、トレンドグラフ等の表示画面は、「Wave Researcher」®の機能であるレイアウト編集機能にて、自由に作成することができます。



試験中に表示する装置系統図やマシントレイン図はJPGファイルを任意に貼り付けて簡単に作成できます。



ポーラル、シャフトセンターライン



モーダル、トラッキンググラフもリアルタイムに表示可能。

お問い合わせ先

株式会社ハビリス システム営業部

URL: <http://www.habilis.co.jp>

〒108-0014 東京都港区芝4-7-1 西山ビル

Tel : 03-3769-6291 Fax : 03-3769-6285