

エネルギー管理システム導入による省エネの実現

横河マニュファクチャリング株式会社 甲府工場 様

導入が容易なエネルギー管理システムを活用し消費エネルギーと設備稼働状況の相関から無駄の探求を実現するなど省エネ活動の更なる推進を図りました。

現場の課題

地球温暖化、環境汚染、オゾン層破壊などの地球環境問題が深刻化する現在、横河マニュファクチャリング株式会社は、「21世紀の地球環境保全や資源循環型社会をはじめとする豊かな人間社会の実現に貢献する」ことを目指し、事業活動を行っています。

省エネ活動においては、1997年にISO14001認証を取得した後も、照明器具や各種ポンプのインバータ化、個別空調制御の見直しなど無駄の削減に向けた取り組みを徹底的に行ってきましたが、一方で、改善効果がトータルで削減できていることは認識できるものの具体的に測定・把握できない課題がありました。

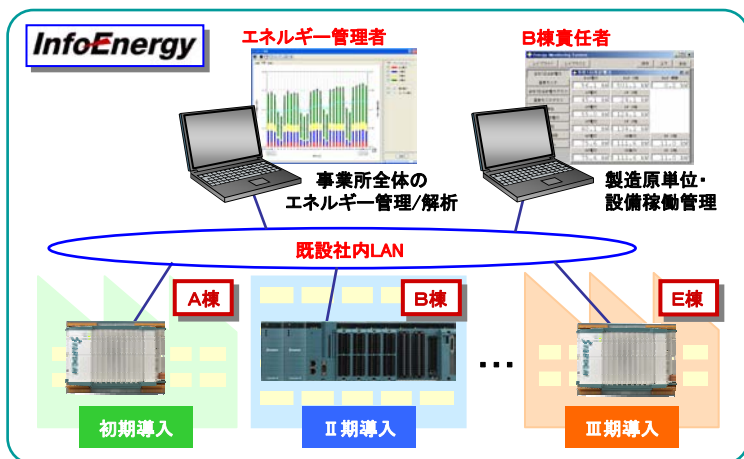
また、装置/機器自体への対策も実行し尽くし、更なる改善要素の立案も大きな課題となっていました。



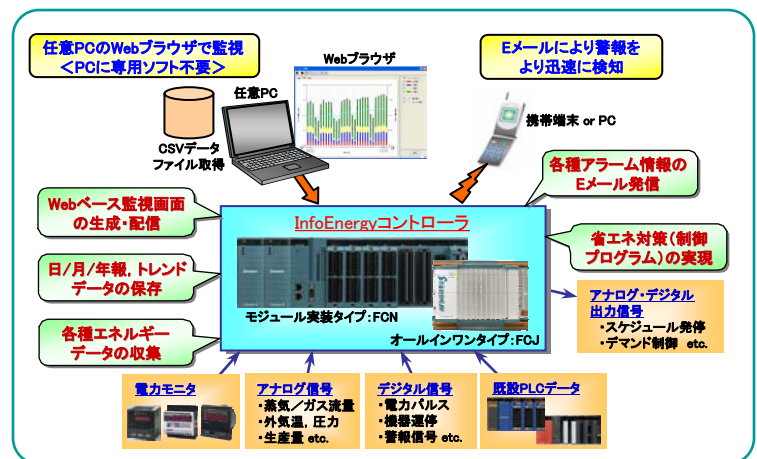
横河のソリューション

上記課題に対して、省エネに向けた豊富な機能を搭載し、安価かつ容易に導入できるInfoEnergyを採用いただきました。InfoEnergyの導入メリットは以下のとおりです。

- ✓ 既設社内LANの流用によるネットワーク敷設費用の大幅削減
- ✓ 省エネ推進PJTメンバが現状や省エネ効果を確認したいときに自分のパソコンで閲覧可能
- ✓ 電力量に加え水量/エア流量や設備稼働信号も収集し設備の出力と消費エネルギー量の相関から無駄の探求が行える
- ✓ 定義作業も容易なため頻繁に発生する増改造もメーカーに依頼することなく作業が可能
- ✓ 将来、詳細分析やエネルギー効率最適操業を実現するシステムへの拡張も可能



システム構成イメージ



InfoEnergy概要

Bulletin 34P03A23-01

www.yokogawa.co.jp

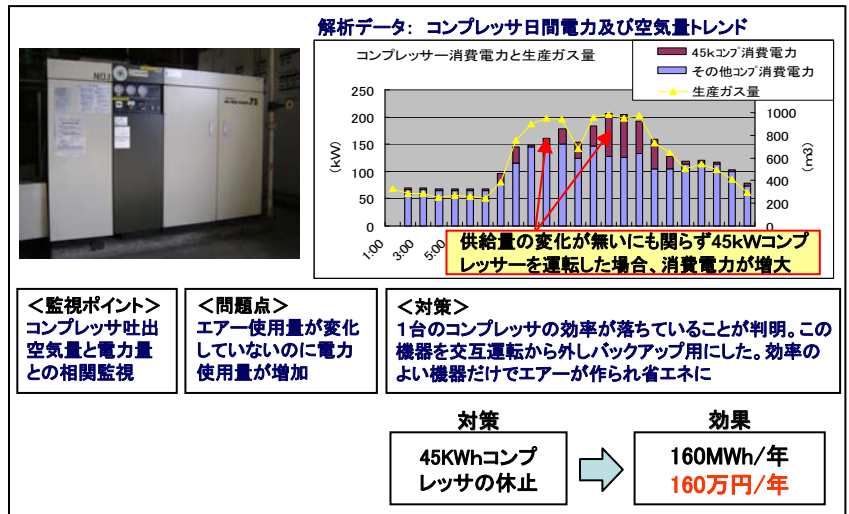


エネルギー管理システム導入による省エネの実現

導入の効果

単なる消費エネルギー量の実績監視としてだけでなく、以下のとおり有効活用し更なる省エネ活動を推進できました。特に省エネ改善においては、下記事例のように年間多額の費用削減が実現できています。

- ✓ 改善効果の測定
 - 省エネ改善前後のデータ測定により改善効果をきめ細かく解析し関係部署へ広報
- ✓ ISO14001の管理ツールとして活用
 - 目標管理において、照明/空調などカテゴリ毎や部署別による実績管理と目標未達時の要因探求を実施
- ✓ アラーム機能による異常監視
 - ポンプやボイラー、冷凍機の状態、エア漏れなどを監視し異常時にメールにて担当者が迅速に検知
- ✓ データ分析による省エネ改善
 - 圧縮エア流量や水量など各種データや電力量の時間単位のきめ細かい分析を行うことで無駄の探求を実現



見える化による省エネ事例

お客様の声

各ユーティリティ装置や、メッキ槽など生産ライン設備をきめ細かく監視することで、新たな無駄を発見し多額の費用削減が行えています。

また、各社員が自分の部署の電力消費実績や削減状況を認識できることで、各自の省エネ意識も向上し全員参加型の省エネ活動が実現できています。

今後も測定データを有効活用し省エネ活動の推進を図っていきます。



VigilantPlantは、横河電機株式会社の登録商標です。その他掲載の会社名、製品名などは各社の登録商標または商標です。

vigilantplant®
The clear path to operational excellence

SEE
CLEARLY

KNOW
IN ADVANCE

ACT
WITH AGILITY

VigilantPlant (ビジラントプラント) は、お客様の理想の操業を実現するYOKOGAWAのビジョンです。プラントを隅々まで見渡し(SEE)、将来を予見し(KNOW)、俊敏な操業(ACT)でビジネスの成長を支えます。

横河電機株式会社

本社 0422-52-6549
〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

お問い合わせは