

06 電気機械器具製造工場におけるエネルギー管理システムの運用による省エネ



電気機械器具を製造しているこの工場では、各部署ごとの使用電力量を把握するために毎月、エネルギー管理担当者が積算電力量データを目視により収集してきましたが、収集およびパソコン等への入力作業について膨大な手間と時間が必要でした。また、入力作業時に入力ミスの可能性もありました。

そこで、エネルギー管理システムを導入し、検針作業の省力化を計るとともに、省エネに取り組みました。

改善内容

○エネルギー管理システムの導入

電力検針作業の自動化

電力の見える化による無駄な使用電力量の削減

- ・用途別の時間当たり使用電力量を把握
- ・生産活動以外の時間帯別使用電力量実績から、設備電源の切り忘れ等必要設備以外の状態把握

改善効果

- 削減電力量: 713,000kWh/年
- 改善費用: 5,763万円
- 改善金額: 1,069万円/年
- 回収年数: 5.4年
- 削減CO₂排出量: 395.7t-CO₂/年

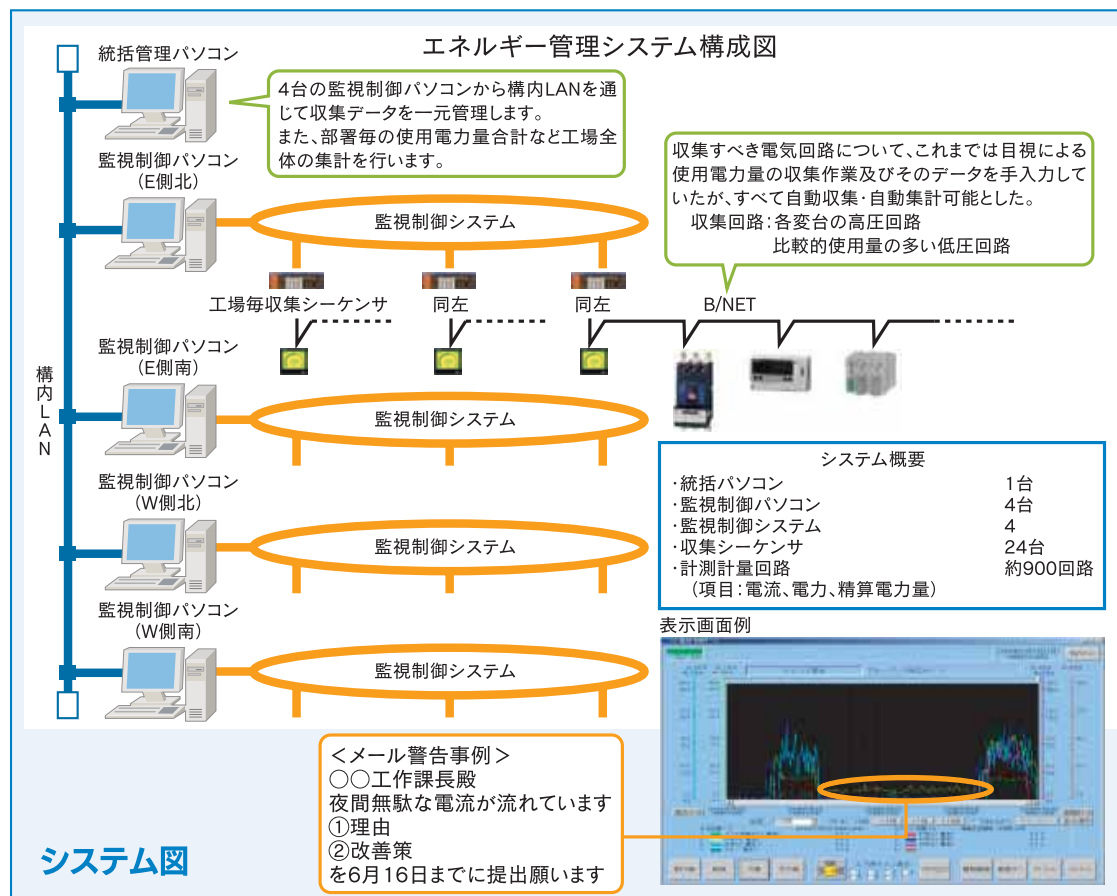
設備概要

○エネルギー管理システム機能

計測点数: 約900回路 (管理項目数約2,700)

監視機能 (モニター): 電流、電力、積算電力量

制御機能: デマンド



CO₂排出係数0.555kg-CO₂/kWhを使用