

ピーエス工業(株)
札幌工場
(北広島市)

デマンド監視装置による“見える化”で
多様な対策を実践し節電・省エネに成功

取組の概要

札幌工場は、1972年の建設以来、ピーエスの放射冷暖房パネルラジエータ（PS HRヒーター/HR-C/HR(E)）の開発製造を担う工場です。平成21年7月にデマンド監視装置を導入し、電力の使用状況を“見える化”し様々な省エネ活動の実践。

■HRヒータの暖房設備でピークカット制御

工場の電力需要のピークである11時に加熱装置を自動停止。その間は蓄熱槽の熱を利用し、室内環境を変えることなくピークカットに成功。



▲ピークカットを行う暖房制御盤

■コンプレッサのインバータ化、運用改善

電力使用量のウェイトが大きいコンプレッサに着目し次の取組を実践

- ①定期メンテナンスの時期となったコンプレッサ2台をインバータ式に更新し、電力使用量を削減。
- ②インバータ機の稼働状況を調査の結果、1台停止しても支障ないと判断されたことから、配管システムを一元化し、運転台数を1台減らした運用改善。



▲インバータ内蔵コンプレッサ

■受電設備容量の見直し

余寿命診断を受け受電設備の更新を行う際に、各系統の変圧器容量を必要十分な容量に見直しを行いトプラナー変圧器に更新（H24.5）したことで、損失が大幅に減少し電気室内の温度も下がり環境の改善を実現。



▲トプラナー変圧器

節電・省エネ効果

	電力使用量 (千kWh)	使用最大電力 (kW)
取組前	286.4	349
取組後	267.6	281
削減率	6.5%	19.7%

※平成20年1～3月と平成24年1～3月までの比較（受電設備更新効果は未反映）。使用最大電力は平成20年1～3月と平成24年1～3月の平均を比較。

取組をサポートした事業者

【デマンド監視サービス】



- 一般財団法人 北海道電気保安協会
- 本部所在地：札幌市西区発寒6条12丁目6-11
- 主なサービス：保安・調査・広報
- 問い合わせ先：電気・省エネ相談窓口
電話：011-555-5018
- 〔窓口対応時間：平日/9時～17時まで（土日・祝日を除く）〕

企業概要



ピーエス工業(株) 札幌工場

- 所在地：北広島市共栄4-1-3
- 代表者：平山 武久
- 業種：製造業（PSHRヒーター、加湿器、除湿器）
- 電話番号：011-373-2221

