



ガス焚吸収式冷温水発生機更新にあたり、
空冷式ヒートポンプチラーを採用



行田工場

より豊かな車社会の実現を 目指して

ジェコー株式会社は、1952年の操業以来、自動車用時計を中心とした各種自動車部品の開発・設計・製造を通じて豊かな車社会づくりに貢献する自動車部品メーカーである。

近年、大きく変貌しようとしている車社会において、常に将来を見すえている同社は、「メカトロニクスと制御力が一体となった高度な技術力」と「トヨタ生産方式による合理的な生産活動」により、品質・コスト面における高い競争力だけでなく、地球に優しい省エネルギー部品など新たな価値を創造するために、環境にも充分配慮した“人と地球にやさしいモノづくり”を展開し、あくなき技術の追求を続けている。

セントラル空調設備の リニューアル

埼玉県に位置する同社の行田工場では、既設の熱源設備として、ガス焚吸収式冷温水発生機(180USRt×2台)

を使用していたが、経年劣化によるエネルギー利用効率の低さとオーバーホールなどの定期的な維持管理の手間を課題として抱えていた。

かねてより省エネルギーとCO₂排出量の削減に向けて最適なシステムへの更新を検討していた同社は、日本ファシリティ・ソリューション株式会社のエネルギーサービスを採用し、省エネルギー性・環境性・経済性に優れる空冷ヒートポンプチラーの導入を決定する。ガス式の熱源から電気式の熱源へ転換することで、設備更新前と比較し、一次エネルギー消費量で▲1,453GJ(▲20%)削減、CO₂排出量では▲71t-CO₂(▲20%)削減する効果を見込んでいる。



空冷ヒートポンプチラー

さらに、季節ごとの設定温度管理やインバータ流量制御などの運転制御の最適化は、省エネルギーに寄与するだけでなく、その操作性の高さを活かした業務の省力化を図ることで働き方改革の実現も追求している。

今後も国際社会・地域社会への責任を全うした企業行動を通じて、社会の持続的な発展に率先して貢献すべく、“人と対話する商品づくり”を展開していく。

一次エネルギー消費量削減効果

| | |
|--------|---|
| 従来システム | ガス焚吸収式冷温水発生機(180USRT×2台) 一次エネルギー消費量:7,364GJ |
| 採用システム | 空冷ヒートポンプチラー (180kW×8台) 一次エネルギー消費量:5,912GJ |



(諸元)同一空調負荷条件による年間シミュレーション比較
一次エネルギー換算値
※電気(全日)9.76MJ/kWh ※都市ガス43.06MJ/Nm³
※「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」

行田工場

所在地:埼玉県行田市富士見町1-4-1
設備施工:協立機電工業㈱
竣工:2020年更新

■設備概要
空冷ヒートポンプチラー180kW×8台[ダイキン工業]

