

日本連続端子株式会社



産
業

贈呈
理由

ヒートポンプシステムの採用ならびに、
季節毎の機微なチューニングにより、大幅な省エネルギー・CO₂削減を実現



日本連続端子株式会社

ベストサプライヤーをめざして お客さまのニーズに対応

日本連続端子株式会社は、将棋駒と温泉のまちとして有名な山形県天童市にあり、自動車用コネクタの製造、圧着機器の製造・販売を実施しており、圧着機器に使用するアプリケーション・刃型の生産規模は、世界トップレベルを誇る企業である。「世界とともにある企業」「社会から必要とされる企業」を社是に掲げ、必要なときに、必要なものを、最適なルート、最適なコストで世界のどこへでも供給できる万全の体制を整え、常にベストサプライヤーをめざし、従業員一丸となってよりきめ細やかにお客さまのニーズに対応している。

省エネルギー診断をもとに 空調機器の設備を更新

同社では、燃料価格の高騰を契機に、工場全体の省エネルギー診断を行い、灯油を使用している大型空調機に削減の余地が大きいことが確認さ

れていた。空調更新の検討にあたっては、空調機器の運転状況・効率計測に基づき、①投資判断のための更新メリットの定量評価②過増する機器メンテナンス費用の予算管理③ヒートポンプ暖房能力④機器停止時のリスクヘッジを課題として抽出。その解決に向け、寒冷地向けヒートポンプへ更新することとし、また、空調受託サービスを活用することで、季節ごとの「設定温度」「INV流量調整」「負荷に応じた運転パターン」など、運転制御の最適化が図られ、さらなる省エネルギーに寄与することとなった。

設備の更新前と比較すると、一次エネルギー量で▲4,681GJ(▲59%)の削減、CO₂排出量で▲340t-CO₂(▲

66.3%)の削減を達成するとともに、社内の省エネルギー意識を向上させる結果となった。引き続き、省エネルギーを推進し、地域の皆さまやステークホルダーとのコミュニケーションを図り、人々の暮らしや夢、そして社会全体を「繋ぐ」ことで豊かな未来を実現する企業を目指していく。

一次エネルギー消費量削減効果

従来システム	吸収式冷温水発生機 一次エネルギー消費量: 7,872GJ
採用システム	空冷ヒートポンプチラー 一次エネルギー消費量: 3,191GJ



[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 ※灯油36.7MJ/l
※「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」



空冷ヒートポンプチラー

日本連続端子株式会社

所在地:山形県天童市万代2-1
設備設計:東北エネルギーサービス㈱
設備施工:高砂熱学工業㈱
竣工:2019年更新
URL:<http://www.j-c-t.co.jp/index.html>

■設備概要

空冷ヒートポンプチラー
60kW×4台
(東芝キャリア)



東
北



セントラル