製造業 運用改善設備導入 照明 空調 その他

一八興業水産㈱ 魚類乾燥工場

(岩内町)

ピーク時間帯の作業手順見直しと 冷風除湿乾燥機の制御方法の改善で節電・省エネ成功

取組の概要

大正3年創業の当社は、伝統技術を生かした魚の加工及び卸売業を中心に業務を展開しております。近年は、前浜の魚種などを利用した新商品開発にも積極的に取り組んでいますが、エネルギーコストの低減が大きな課題となり、省エネルギーセンターの無料省エネ診断を受診。その結果、24時間フル稼働のニシン乾燥用冷風除湿乾燥機が電気代のかなりのウェイトを占めていることが確認できたことからデマンド監視装置を設置し、作業手順の改善、ピークカット、冷風除湿乾燥機の制御方法の見直しを実施。

■作業手順の改善

16:00~16:30にピークが発生することが判明し、この時間帯の作業手順の見直しを実施。また、デマンド警報が出た際に、予め停止することができる機器の優先順位を決めておき対処。鮮度維持のための冷却については、作業時間が残り30分に満たない場合はオフに設定。



▲作業手順を見直した現場

■冷風除湿乾燥機の制御方法の改善

従来、庫内の温度を一定に保つように冷凍機ファンのオン・オフ制御を行っていたが、新たに湿度センサーを取り付け、3台あるファンを個別に制御。温度と湿度を一定に保つように制御し、更に、連続的な乾燥ではなくプログラムコントローラーによる間欠運転に変更。その結果、使用電力量とピーク電力の削減ができたほか、魚の内部まで効率よく乾燥させることが可能となり品質の向上も達成。



▲制御方法改善で省エネに成功した 冷風除湿乾燥機

節電・省工ネ効果 電力使用量 (手kWh) (kW) 取組前 510.6 71 取組後 427.8 62 削減率 16.2% 12.7% ※平成22年10月~平成23年9月と平成23年10月~平成24年9月

※平成22年10月~平成23年9月と平成23年10月~平成24年9月までの比較。使用最大電力は平成23年1月と平成24年1月の比較。

企業概要

一八興業水産(株)



一八興業水産株式会社 IPPACHI KOQYO MARINE PRODUCTS CO.,LIG

■所在地:〒045-0001 岩内郡岩内町字大浜68番地の7

■営業内容:塩数の子、前浜釣たらこ等の魚卵製品。

身欠にしん、日本海ます等の塩干加工品 の 製造販売。鮮魚、水産加工品の卸売業。

■電話番号:0135-62-1811





魚肥料の製造販売。





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

口本部所在地 : 札幌市西区発寒6条12丁目

6-11

口主なサービス:保安・調査・広報 口問い合わせ先: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)〕