

スーパーなどで商品を陳列するための店舗用什器を生産する岡村製作所中井事業所（神奈川県中井町）。敷地の約40%は緑で覆われ、建物の前には自然林やみかん畑の風景が広がる。環境負荷を最小限に抑えることを条例に定める工業団地「グリーンテクなかい」に立地し、さまざまな環境保全活動を実践するエコ事業所として自社の環境対策をけん引してきた。

環境対応に力を入れてきた中井事業所が2013年の重点に置くのが塗装工程の省エネルギー化だ。9月には鉄板の表面の油分を取り除き（脱脂）、防錆加工

## 岡村製作所



□7□

# 塗装前処理工程にヒートポンプ

同工程では品質維持のため槽を40度Cに温めているが、その熱源にヒートポンプを加え、ボイラとのハイブリッド体制にした。緒方仁事業所長は「ラインの立ち上げ時にはボイラ、安定運転時にはヒートポンプと使い分けることで、ボイラ単独より省エネを図れる」と指摘する。

当初は11年導入を予定していたが、東日本大震災の影響で延期を余儀なくされた。しかし、その間にヒートポンプの性能が向上し「結果的に高い効果を期待できた」（緒方所長）という。エネルギーの削減量は



中井事業所に導入された循環加温ヒートポンプ

# ボイラと併用で省エネ

前処理工程だけで40%、事業所全体では5%を見込む。ヒートポンプ導入に先立ち、8月には燃焼炉にセンサーや無線機などを取り付け、さらに「焼き付けが均一に

けて燃焼の最適化に着手。炉の内部を「見える化」することで無駄な燃料の使用を防ぎ、効率の良い温度帯を維持できるようにした。

年、前年度比1%ずつ低減していく。ただ、陳列什器の需要拡大を受け、中井事業所では生産量が前年度に比べ50%近く増加。フル生産の状態が続くため「工程

にも取り組んできた中井事業所。ヒートポンプについても効果を見極め、ほかの事業所でも導入の可能性を探っていく方針だ。

（横浜・日原将希）

【事業所案内】▽所在地 神奈川県足柄上郡中井町390、0465・81・2921▽主要生産品目 店舗用陳列什器▽年間エネルギー量（12年度）11301キロワット時（原油換算）▽年間CO<sub>2</sub>排出量（同）2272ト

なるため、品質の改善にもつながる」（同）という。岡村製作所では20年度に全社のCO<sub>2</sub>排出量を05年度比30%削減する目標を掲げる。原単位についても毎

の改善を進めなければ目標達成は難しい」（同）として対応を急ぐ。これまで最先端の環境工場として、揮発性有機化合物（VOC）の発生が少ない粉体塗装や塗装洗浄工程の排水ゼロを実現。また、雨水の有効活用や照明の発