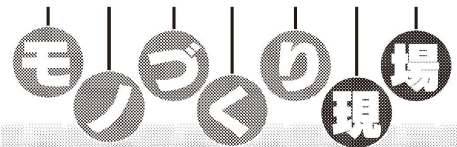


須田産業は冷凍食品や麺類、菓子類などのプラスチックフィルム包装資材を製造販売する。2012年8月期売上高は63億円の中間メーカー。11年10月にフィルムを多層に接着するための熱風乾燥工程にヒートポンプ（HP）を導入した。排熱回収システムを構築しボイラの利用を抑えることで、エネルギー使用量を原油換算で年間85・8キロ削減。設備ランニングコストも年間652万円削減した。

国内における包装資材の需要は、人口減少の影響で緩やかに低下している。生き残りには製品の



省エネ技術最前線

7

## 熱風乾燥工程にヒートポンプ導入

### 須田産業



食品包装向けフィルムを接着する熱風乾燥工程

▲環境負荷低減は商品差別化にもつながる」と笑顔で語る。包装用のフィルムは食品の劣化防止などの目的から、

差別化やコスト削減が必要となる。須田守彦社長は「ランニングコスト削減の効果は非常に大きい」と語る。接着には有機溶剤を使用し、熱風で乾燥させ

### 概要

▽所在地 静岡県磐田市▽主要生産品目 プラスチックフィルム包装資材の製造販売▽年間エネルギー使用量 1211キロワット（原油換算、12年8月期）▽年間CO<sub>2</sub>排出量 12250ト（同）

の利用率を低減した。HPを熱源水で温めることで、冷水利用時と比べて熱風効率も上昇した。

HPは前川製作所（東京都江東区）製で、乾燥システム「WECON（ウィコン）」は日本電技と共同で構築。加熱能力118キロワットの製品を1台使用した。導入からまだ1年たっていないが、「効果を実感している」（須田社長）という。導入費用はコスト削減効果

揮発性有機化合物（VOC）ガスが出る。同ガスは環境汚染防止のため、そのまま排出することができない。約700度Cで加熱処理することが法律で義務付けられている。導入したシステムではVOCガス処理の廃熱を回収し、38度Cの熱源水を作る。それを配管で屋外に設置したHPに送って温める。HPでは約80度Cの熱風を作り、配管でフィルムの熱風乾燥接着工程へ送る。

同工程は工場内に二つあり、そのうちの二つ（須田社長）という。導入費用はコスト削減効果

# 高コスト部分狙い最大効果

（浜松・松本直樹）