

カルビーの新宇都宮工場は排水処理設備に神戸製鋼所の高温ヒートポンプチラーを利用する。従来は工場排水を都市ガスボイラによる蒸気で温めてバクテリア処理した後、約35度Cの水をそのまま河川に放流。しかし熱エネルギーを有効利用するため2011年1月に同チラーを導入。河川に流す直前の排水から熱エネルギーを回収、加温に使う仕組みを構築した。

都市ガスのボイラを使って加熱した場合に比べ、エネルギー使用量を

43%、二酸化炭素(CO₂)排出量を48%削減し



8

カルビー新宇都宮工場

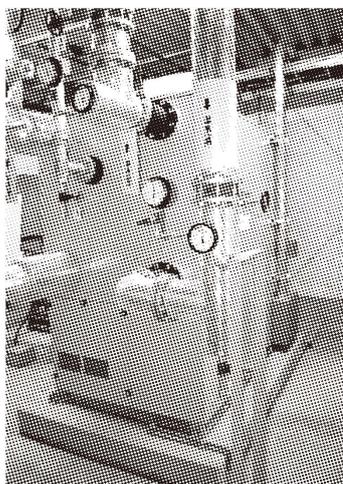
放流排水から熱回収

た。装置が消費するエネルギーに対する暖房能力を示すシステムCOPの値は5・81で、「非常に高い」(東京電力)という。河川に流す処理水の温度についても夏は約30度C、冬は約25度Cまで下げられ環境負荷の低減にもつながっている。

09年にカルビーは生産本部門に環境対策部を設け、省エネルギー対策に本格的に取り組むようになった。組織の先頭に立つ高橋正博生産本部環境対策部長が注目の投資額は数千万円単位で、コスト回収には3年以上が見込まれたが「新しい技術は使ってみないでエネルギー管理を担当

順調に稼働している。(栃木・江上佑美子)

ボイラ燃料・CO₂減に成果



ヒートポンプ導入が新宇都宮工場の省エネや環境負荷低減につながった。▲「完全課設備保全チームの阿部渡氏も「空調設備や生産設備に取り入れたい」と賛同。東京電力の助言を得ながら半年以上かけて検討を重ね、扱

と分らない点が多い(高橋部長)と導入に踏み切った。東京電力では食品工場は材料を加熱した省エネの成果が出ていくことから綾部工場(京都府綾部市)など他工場の排水処理設備への導入も視野に入れている。ただ生産ラインにかかわる部分への導入には慎重だ。新宇都宮工場の排水処理設備に導入した際のよう

事業概要
▽所在地 宇都宮市清原工業団地18の7▽主要生産品目 1ポテトチップス、小麦系・コーン系スナック菓子▽年間エネルギー使用量 8853キロワット時(原油換算、2011年度)▽年間CO₂排出量 1万5457ト