

「ご飯にかけるふりかけで消費者から圧倒的な支持を得ているロングセラー商品「のりたま」。丸美屋食品工業の埼玉工場はのりたまをはじめ、各種ふりかけや混ぜ込みわらめの中身の生産を手がける。東京都杉並区にあった製造部門を1963年に移転し、現在は六つの工場棟のほか、事務棟や研究棟が立地する。環境保全を重視し第6棟にヒートポンプを備えた新乾燥ラインを設備した。

のりたまのおいしさの秘密は卵やのり、削り節、調味料粒子といった真材の絶妙な配合とサクサク感にあります。サクサク感を引き出せるかどうかは乾燥の工程

が力技を握る。けずり節や調味料などの原料を流動層乾燥機の上部から投入。落と下の過程で熱風を吹き当てる乾燥させ、さらに落ちた

粒を下からはね上げて乾かす。この工程に乾燥系材料は20~30分、ウェット系材料だと40~50分かかるとい

う。

同社は省エネルギー化設備の導入などを進め、2014年までに環境目標として二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の08年比9%削減の目標を掲げる。乾燥工程に導入したハイブリッド型乾燥機は、流動層の熱源をボイラ蒸気とヒートポンプの二つに変更。これにより廃熱利用による省エネとCO<sub>2</sub>排出削減を可能にした。

埼玉工場に導入したヒートポンプ付き乾燥設備

【事業所概要】▽所在地|埼玉県日高市旭ヶ丘995、042・989・23371▽主要生産品目|各種ふりかけや混ぜ込みわらめ商品▽年間エネルギー使用量(12年度)|1069.8キロ(原油換算)▽年間CO<sub>2</sub>排出量(同)|22752ト

## モノづくり現場

省エネ技術最前線

□5□

### ハイブリッド型乾燥機を導入

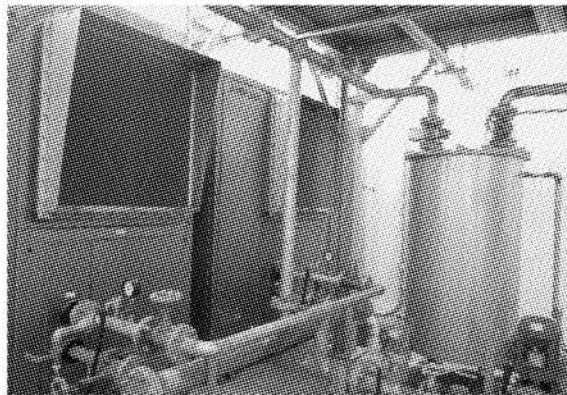
排気中のガス処理装置であるスクランバーからヒートポンプに向かう工程で、熱

風乾燥の排気で温められた水を熱源水として取り込み、ヒートポンプで熱源水

の蒸気を熱源にしていった。従来は重油ボイラから流動層乾燥機とヒートポンプはそれぞれ2台。ふりかけの生産品目に応じて稼

(編集委員・嶋田歩)

## 省エネ・CO<sub>2</sub>排出削減



▲ 埼玉工場に導入したヒートポンプ付き乾燥設備

を熱風に変換する。変換した熱風を外気とともに流動層乾燥機の蒸気ヒーターに送り込むことで、大幅な省エネを実現し

を前川製作所(東京都江東区)、乾燥機部分を大川原製作所(静岡県吉田町)が担当。「付近には住宅地があり、埼玉県の環境規制も厳しい。設備更新の時期と

大川原製作所からの提案時(期間がうまく重なった)(丸美屋の篠田佳夫製造事業部業務部部長)としている。

「夏場はともかく、冬場は外気温が下がるので省エネには気を使つ。蒸気ヒーターとの組み合わせで省エネにも役立つているようだ」(篠田部長)とみている。

新設備の稼働で生産能力は従来比で20%アップした。ふりかけは品目により粒子形や大きさ、水分率が異なる。それらを少しでも変えた上で「顧客は気づく」(同)だけに、新設備は品質管理にも役立つてい

る。

無断転載・複写禁止 株日刊工業新聞社

（編集委員・嶋田歩）