

宝積飲料は1935年にラムネ製造で創業した老舗清涼飲料メーカー。飲料の受託生産やOEM（相手先ブランド）供給に加え、自社ブランド「プロオ」の飲料で親しまれている。

同社が本社工場で1月末に稼働したのが瓶や缶に充填した飲料を、風味を損なわずに殺菌する「パストライザー」の新型機。既存設備が老朽化したため更新。加熱・冷却用の熱水と冷水を作る工程に、ヒートポンプを導入し省エネ性を高め

宝積飲料

モノづくり現場

低炭素・省エネ・生産革新の実現 ⑨

このパストライザーは、当初5度Cくらいは、製品の熱水をかけて70度Cにして殺菌。その後、25度Cの冷水をかけて36度Cくらいま

殺菌にヒートポンプ

熱・冷水製造を省エネ

で冷ます。処理時間はきるようになった。全体で30分程度。古い熱水のエネルギー源装置では熱水の槽に製には液化天然ガス（LNG）を漬けていたが、上NGを使用。ボイラでからシャワーする方式 LNGをたいて作ったに変更し、さまざまな蒸気で水を加熱する。大ききの容器に対応で ボイラ自体は従来の設



新たに導入したヒートポンプで飲料の加熱殺菌工程を省エネ化

備だが、ヒートポンプを組み合わせて省エネルギー性を高めた。ヒートポンプはパストライザーで使う熱水を加熱しつつ、冷却水を冷やす機能も持つ。装置の立ち上げ時やヒートポンプの故障時などにはボイラのみで操業でき、作業者はヒートポンプを操作する必要で252キロワット、77トはあるが、冷水を3%削減。ランニングコストは1320万円、71・4%削減できもう少し冷水を有効活用する方法を考えている見通しだ。パストライザーは富山鉄工所（千葉県野田市）、ヒートポンプは神戸製鋼（彦

備だが、ヒートポンプを組み合わせて省エネルギー性を高めた。ヒートポンプはパストライザーで使う熱水を加熱しつつ、冷却水を冷やす機能も持つ。装置の立ち上げ時やヒートポンプの故障時などにはボイラのみで操業でき、作業者はヒートポンプを操作する必要で252キロワット、77トはあるが、冷水を3%削減。ランニングコストは1320万円、71・4%削減できもう少し冷水を有効活用する方法を考えている見通しだ。パストライザーは富山鉄工所（千葉県野田市）、ヒートポンプは神戸製鋼（彦

【事業所概要】▽所在地 広島県東広島市志和町別府2061の3、082・4333・4959▽主要生産品目 各種ソフトドリンク（清涼飲料水）▽年間エネルギー使用量（17年度） 1927キロワット（原油換算）▽年間CO2排出量（同） 33817ト