

味の素冷凍食品(東京都中央区、寺本博之社長)は、味の素グループで冷凍食品を製造する。製品のおいしさや栄養に加え、環境に配慮した経営を目標に掲げ、工場の二酸化炭素(CO2)排出量の削減に挑む。

冷凍ギョーザなどを手がける九州工場(佐賀市)は、工場の省エネルギー化実現のためヒートポンプを活用する。冷凍機に使われるクーリングタワーの冷却水からヒートポンプ

味の素冷凍食品九州工場

熱に使うガスの節約に

モノづくり現場

生産革新・脱炭素社会への挑戦

②

ヒートポンプで廃熱再利用



プレートの汚れを防止するための遠心分離は自社のアイデア

貢献。22年度は276万円のコスト削減効果を上げた。熱交換済みの冷却水をクーリングタワーに戻すことで、冷却負荷を軽減することに成功した。

導入したのはMDI(川崎市川崎区)の小型ヒートポンプ。味の素九州工場製造部の田中誠造技術グループ長は「構造がシンプルで修理や交換作業などもしやすい」と

メンテも工夫、GHG 28%減

上にに向けた研究会を定期的に開き、ノウハウを共有する。

業なども「使いやすい」と説明する。一方で熱交換器のプレートに汚れが付着し熱交換効率が低下することが課題だった。遠心分離によって固形の汚れと循環水を分けたり、水圧を定期的に高めてプレートの汚れを洗い流したりする工夫を施すことで、汚れの付着を防止。社内から上がったアイデアで課題を解決した。

工場には合計四つのクーリングタワーがある。ヒートポンプを導入したのは、そのうち

1カ所。工場の稼働時間や廃熱の利用先などを考慮しながら、残る3カ所でも廃熱の再利用を検討する。ヒートポンプによる廃熱の利用以外にも、冷凍機の脱フロン化や太陽光発電設備の設置の検討も進む。味の素冷凍食品は6工場間で脱炭素化や作業効率向上(水・金曜日に掲載)

【事業所概要】▽所在地||佐賀市諸富町徳富1809、0952・47・51
51▽主要生産品目||家庭用ならびに業務用冷凍食品の製造▽年間CO2排出量||4481t(22年度)