

1

食品工場における循環加温ヒートポンプ導入による 室内環境改善および省エネ

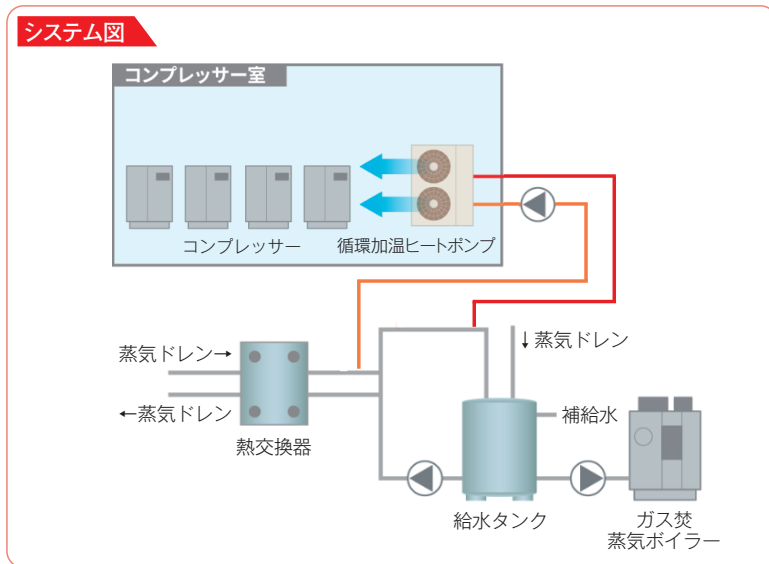
この食品工場では、今回新たに蒸気ボイラーの補給水予熱熱源として循環加温ヒートポンプをコンプレッサー室に設置することとしました。その結果、蒸気ボイラーのガス消費量を削減することができ、さらに循環加温ヒートポンプからの冷排気によりコンプレッサー室内の環境が改善されるなど更なる省エネに繋がるシステムが実現できました。(夏場のコンプレッサー正常運転に好影響)

■改善効果

- 従来のシステムと比較して
 - ・年間一次エネルギー使用量：20%低減
 - ・年間エネルギー費用：30%低減
 - ・年間CO₂排出量：34%低減*

■設備概要

- 循環加温ヒートポンプ×1台（新設）
 - ・加熱能力：14kW
 - ・定格COP：3.4



※ 電力のCO₂排出係数：0.496kg-CO₂/kWh
都市ガスのCO₂排出係数：2.23kg-CO₂/Nm³