

4

自動車部品製造工場における 洗浄工程での循環式ヒートポンプの導入による省エネ

この工場では、自動車部品の製造をしています。エネルギー管理指定工場であることから、CO₂排出量削減に向けた方策の検討を進めていました。従来システムとして洗浄工程では、電気ヒーターによる温水槽の加温をしていましたが、稼働時間も高いことから電気使用量が多いことが課題でした。

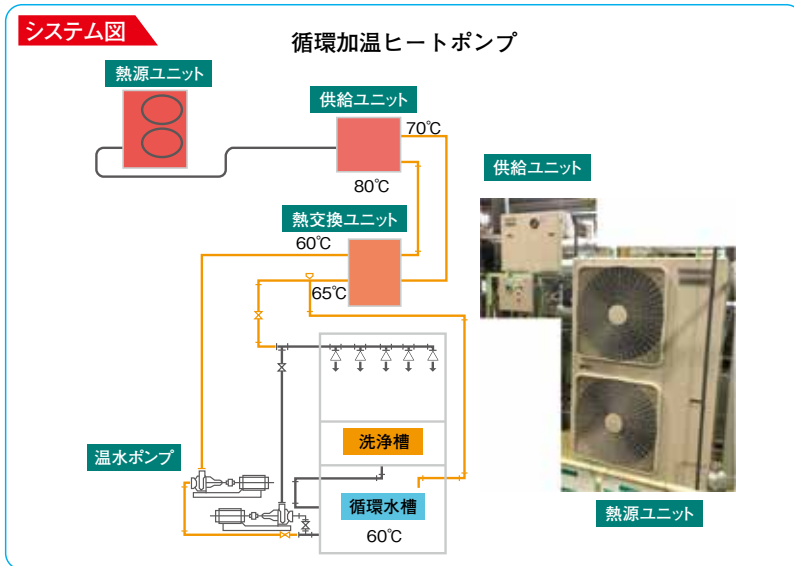
そこで今回、加温工程において電気ヒーターから循環式ヒートポンプを採用することにした結果、省エネ・省コスト更には省CO₂も合わせて達成することができました。

■改善効果（設計上試算）

- 従来のシステムと比較して
 - ・年間一次エネルギー使用量：65.5%低減
 - ・年間エネルギー費用：65.5%低減
 - ・年間CO₂排出量：65.5%低減*

■設備概要

- 循環加温ヒートポンプ
 - ・14.0kW（加熱能力）×1台（新設）



※ 電力のCO₂排出係数：0.444kg-CO₂/kWh