

3

缶飲料製造工場における 業務用エコキュートの導入

この工場では、飲料缶の殺菌に蒸気を使用していますが、殺菌工程では蒸気を殺菌槽に噴霧して使用するため、ドレン回収によるボイラー給水予熱ができませんでした。

そこで高効率な業務用エコキュートを導入し、ボイラー給水を65°Cまで予熱することで、エネルギー使用量を削減することができました。

また、30m³の貯湯タンクを設置し、深夜電力を活用することで、更にエネルギーコストを削減することができました。

改善効果

- 従来のボイラーシステムと比べて
 - ・年間一次エネルギー使用量: 3%低減
 - ・年間エネルギー費用: 5%低減
 - ・年間CO₂排出量: 4%低減※1
 - ・蓄熱調整契約※2による電気料金の低減

設備概要 (更新後)

- 蒸気ボイラー: 5.0t/h×1台
3.6t/h×1台
- 業務用エコキュート: 80kW(能力)×2台
- 貯湯タンク: 30m³×1基

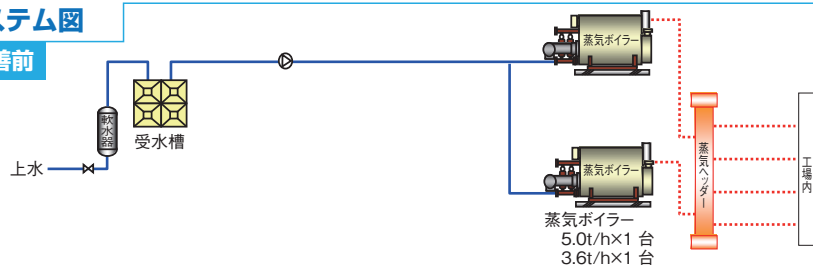
※1 電気のCO₂排出係数: 0.350kg-CO₂/kWh
(一般電気事業者使用端原単位(調整後)
2010年度実績)

A重油のCO₂排出係数: 2.71kg-CO₂/ℓ

※2 締結いただける契約(メニュー)の詳細につきましては、各電力会社にご確認ください。

システム図

改善前



改善後

