

01 製薬会社の厚生施設に 氷蓄熱とエコキュートを採用



医薬品の研究開発や生産を行っているこの事業所では、厚生施設の新築に伴い、環境保全と経済優位性の両立を目指し設備導入の検討を行った結果、オール電化に「蓄熱システム」を組み合わせることが最適であるとの結論に達しました。この結果、空調には氷蓄熱式空調システム(エコアイス)と、給湯にはCO₂ヒートポンプ給湯システム(エコキュート)を導入しました。また、厨房には、「空調負荷の低減」、「衛生管理環境改善」、「作業環境改善」を実現するために、電化厨房設備を導入しております。

オール電化に蓄熱システムを組み合わせることにより、ランニングコストの大幅な低減、一次エネルギー消費量、CO₂排出量の低減を実現させたことに加え、熱源機のメンテナンスも簡易になり、燃烧部が無いことで施設管理・運営面でも安全性に寄与し、業務の効率化に貢献しています。

改善効果(空調および給湯部分)

ヒートポンプチラー+ボイラー+ガス瞬間湯沸器に比べ

- 一次エネルギー消費量が17%低減。
- CO₂排出量が27%低減。
- ランニングコストが47%低減。

設備概要

(エコアイス)

- 熱源機能力：
 - ・空冷ヒートポンプチラー 315kW×1台
- 氷蓄熱槽：26m³×1基(スタティック)

(エコキュート)

- 3,000ℓ×3台

システム図

