

1

リゾートホテルにおける 暖房・給湯・照明の総合的な省エネ

このホテルでは、地域の豊かな自然環境を守るべく、CO₂排出の抑制に向けた取り組みを積極的に行っています。

ここの温泉は源泉が約25℃と温度が低いため、冷房やボイラー機械室から出る排熱を回収して温泉を加温する空水冷ヒートポンプチラーを今回導入しました。夏は共用部の冷房で発生した排熱を利用して温泉を加温するほか、中間期は効率の良い空気熱源のヒートポンプ暖房によってボイラーのA重油使用量を削減しています。

さらに、ろ過機械室における排熱の有効利用として循環加温ヒートポンプを採用し、温泉加温に活用するほか、館内の照明は蛍光灯や電球をLED化するなど、総合的に省エネを図っています。

■ 改善効果

● 従来のシステムと比べて

- ・ 年間一次エネルギー使用量：12%（原油換算96.2kℓ）低減
- ・ 年間エネルギー費用：15%低減
- ・ 年間CO₂排出量：18%低減*

■ 設備概要

- 空水冷ヒートポンプチラー（新設）
 - ・ 240kW（加熱能力）×1台
- 循環加温ヒートポンプ（新設）
 - ・ 14kW（加熱能力）×1台
- A重油焚真空温水機（既設）
 - ・ 1,160kW（加熱能力）×2台

※ 電力のCO₂排出係数：0.516kg-CO₂/kWh
A重油のCO₂排出係数：2.71kg-CO₂/ℓ

