

1

病院施設におけるESCO事業を活用した 高効率空調・給湯の導入による省エネ

この病院は、移転新築後20年以上経過し、設備の老朽化のため計画的な更新・改修が課題となっていました。そこで、ESCO事業を活用して、空調は既設の吸収式冷温水発生機（重油）2台と空冷チラー2台を撤去して空冷ヒートポンプチラーとターボ冷凍機へ更新し、給湯は業務用エコキュートを追加したことにより、省エネとランニングコストの低減が実現しました。

さらに、小型還流ボイラへの更新と同時に燃料転換（重油⇒都市ガス）を行ったことで、省CO₂にも繋がりました。

■ 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：17.5%低減
 - ・ 年間CO₂排出量：16.3%低減*

■ 設備概要

<空調システム>

- 空冷ヒートポンプチラー
180kW×8台（新設）
- ターボ冷凍機
1,231kW×1台（新設）

<給湯システム>

- エコキュート
40kW×2台（新設）

※ 電力のCO₂排出係数：0.444kg-CO₂/kWh
 重油のCO₂排出係数：2.71kg-CO₂/ℓ
 都市ガスのCO₂排出係数：2.23kg-CO₂/Nm³

