

複合型小売店舗における 空冷ヒートポンプチャラー導入による省エネ

この複合型小売店舗では、従来、ガス焚冷温水発生機を使用して空調を行っていましたが、経年による効率低下と機器のメンテナンス費の増加が課題となっていました。また、企業の取り組みとしてCO₂排出量の削減についても重要視しています。

そこで、エネルギーサービス事業者によるエネルギーサービスの活用により、既存のガス焚冷温水発生機を高効率空冷ヒートポンプチャラーに更新した結果、初期費用の平準化を図り、エネルギーコストを大幅に削減することができました。さらに、課題であったメンテナンス費についても軽減することに繋がりました。

■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：35.8%低減
 - ・ 年間エネルギー費用：45.6%低減
 - ・ 年間CO₂排出量：38.1%低減*

■設備概要

- 空冷ヒートポンプチャラー（新設）
 - ・ 180kW（60HP）×5台×2系統
- ガス焚冷温水発生機（撤去）
 - ・ 1,407kW×1台
 - ・ 1,055kW×1台

※ 電力のCO₂排出係数：0.463kg-CO₂/kWh
都市ガスのCO₂排出係数：2.23kg-CO₂/Nm³

