

# 百貨店の空調リニューアルに氷蓄熱システムを採用

この百貨店では、築31年の建物を新装オープンさせるにあたり、大規模な空調リニューアルに着手しました。氷蓄熱空冷ヒートポンプ（ビル用マルチ方式）と空冷ヒートポンプ（ビルマルチ）を併用するシステムを採用し、各ゾーンごとの最適な空調環境をお客さまに提供しています。また、既設のダクトを利用するなど、効率的なリニューアルコスト化を図っています。

重油ボイラーからヒートポンプに熱源機器を転換したことで省エネ性の向上とランニングコストの大幅な削減。CO<sub>2</sub>排出量の低減など大きな効果があげられた。

## システム図

### 改善効果

- A重油方式に比べ、夜間電力と割安な電力メニューによる年間エネルギー費用の低減（約3,300万円／年）
- 既設のダクトなどを利用することにより、工事費と施工期間の大幅な削減が可能
- 蓄熱システムの採用による負担率改善
- A重油ボイラーからEHPに熱源転換することによるメンテナンス費用の大幅な低減
- 熱源転換によるCO<sub>2</sub>の大幅削減効果

### 設備概要

（空調）

- 氷蓄熱式空冷ヒートポンプ 24kW（2台）
- 空冷パッケージマルチエアコン 540kW（15台）
- 空冷床置パッケージエアコン 359kW（6台）
- 外気処理用空調器（インバーター制御）

