

# 5

## 病院への オール電化システムの導入

この病院(病床数:一般68床・療養27床、述べ床面積:7,278m<sup>2</sup>)では、地域医療を支えるハイクオリティな医療空間づくりと経済性・サステナビリティを考慮し、燃焼設備をなくしたオール電化を採用しました。

- ①空調システムにはメンテナンスの省力化のため、セントラル熱源に頼らない個別方式のビルマルチタイプをメインに導入。氷蓄熱式の導入により割引を受けるなど、衛生的で快適な空間づくりと省エネ性・環境保全を両立しました。
- ②給湯システムでは、系統を1・2階用と3・4階用に分け、配管コストとエネルギーロスを抑制すると共に、万一のトラブルリスクを分散しています。
- ③ホールや外来待合の床暖房には、広範囲・長時間を考慮して経済的な蓄熱タイプを採用。割安な夜間の電気で蓄熱して昼間に放熱することで、ほぼ1日中あたたかさが持続します。
- ④排熱が少なく制御・清掃に長けた電化厨房なら、温湿度管理も容易となり、スタッフも快適環境で調理が可能です。また、空調・換気負荷を軽減することでコストダウンが図れました。

### 改善効果

- 年間一次エネルギー使用量8%低減
- 年間エネルギー費用12%低減
- 年間CO<sub>2</sub>排出量4%低減\*

### 設備概要

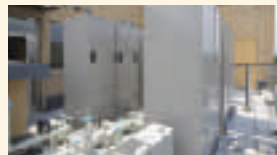
- 空調  
・氷蓄熱式ビルマルチエアコン 56kW × 1台  
・非蓄熱式ビルマルチエアコン(高効率含む) 34kW~112kW能力 × 18台
- 給湯  
・高圧型電気温水器 6.4kW 560L(沸上90℃) × 15台
- 床暖房  
・顕熱蓄熱式電気床暖房 41kW
- 厨房  
・電化厨房設備合計容量 98.25kW
- その他設備  
・高圧蒸気滅菌装置(合計) 21.6kW

※ 電力のCO<sub>2</sub>排出係数:0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWh  
都市ガスのCO<sub>2</sub>排出係数:2.079kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>

### 主な設備



①氷蓄熱式ビルマルチエアコン



②高圧型電気温水器



③顕熱蓄熱式電気床暖房



④電化厨房