

# 青梅市立総合病院

東京都青梅市



エコ・アイス

水蓄熱

## 蓄熱システムの効果と運用面の工夫で CO<sub>2</sub> 排出量 30%減

拡  
める



青梅市立総合病院

青梅市立総合病院は東京の西郊、奥多摩や多摩川を一望できる景勝地に位置しており、国の救命救急センターの指定を受け、公立病院の使命である高度医療をはじめ、特殊・先駆的な医療から救命救急医療まで、地域に信頼される医療拠点として努力している。病棟は1979年に改築した西棟に始まりその後、東棟、南棟、新棟の増築を行い現在に至っている。

今回の改修は、設置後20年以上経過し、経年劣化がすすんだ西棟、東棟、南棟の空調用熱源機の更新を中心に行われた。

計画にあたっては、①南棟に水蓄熱槽が設置されていたが、熱源機が吸収式冷凍機であったために、有効活用されていない状況であること、②熱源が各棟で独立した運用を行っていることから、施設全体での熱利用の効率化を図ることを考慮した。

検討の結果、熱源をターボ冷凍機に更新するとともに水蓄熱槽を氷蓄熱槽に改修して蓄熱容量の拡大を図った。また、各棟を連絡配管で結び熱源の共有化を可能とした。特に熱源方式の選定にあたっては、病院関係者による管理面などの意見を反映して決定している。

改修前と比較すると、「氷蓄熱システムによる効果」と「運用面での工夫」の相乗効果により、CO<sub>2</sub>排出量、一次エネルギー消費量とも14%程度の削減が図られている。

### 青梅市立総合病院

- ・所在地：東京都青梅市東青梅4-16-5
- ・蓄熱設備設計：(株)伊藤喜三郎建築研究所
- ・蓄熱設備施工：新菱冷熱工業(株)
- ・延床面積：44,929㎡ ・竣工：2010年(改修)

#### ■蓄熱設備概要

エコ・アイス(セントラル) 熱源機：プリンターボ冷凍機703.3kW(製氷時)×1基(三菱重工業)、蓄熱槽：185㎡×1基(ダイナミック)(新菱冷熱工業)  
水蓄熱式空調システム 熱源機：ターボ冷凍機703.3kW×1基(三菱重工業)、蓄熱槽：200㎡×1基(既設)