

# 株式会社日立製作所 日立総合病院 本館棟



**本館棟建て替えにともないターボ冷凍機と、大型氷蓄熱槽を活用した省エネ空調システムを構築**

医療・福祉施設



エコ・アイス センtral



日立総合病院 本館棟



高効率ブライントーボ冷凍機

ターボ冷凍機と蓄熱槽(合計219m<sup>3</sup>)を採用することにより、熱源機の夜間運転による効率向上と熱源機容量のサイズダウンを達成することで、コストダウンを実現している。

また、夜間負荷および追い掛け熱源機として、高効率インバーターボ冷凍機の採用、さらに、インバーターポンプの採用による負荷変動への追従と搬送動力低減を達成した。

## 見える化によるさらなる効率化

運用面においては、熱源機運転データをリアルタイムに情報管理することで、最適運転パターンを構築している。

今後もさらに、季節ごと・負荷状況に応じたより効率的な運転、チューニングによる電力負荷・環境負荷の低減を実行しながら、病院の省エネルギー継続活動とともに、病院を利用する人々が快適に過ごせる環境づくりに注力していく。

## 地域の中核的役割を担う医療機関として

日立総合病院は「工場衛生と民衆治療のため」という理念のもと、株式会社日立製作所の企業立病院として1938年1月に開院し、茨城県北部地区の中核病院として拡大発展してきた。

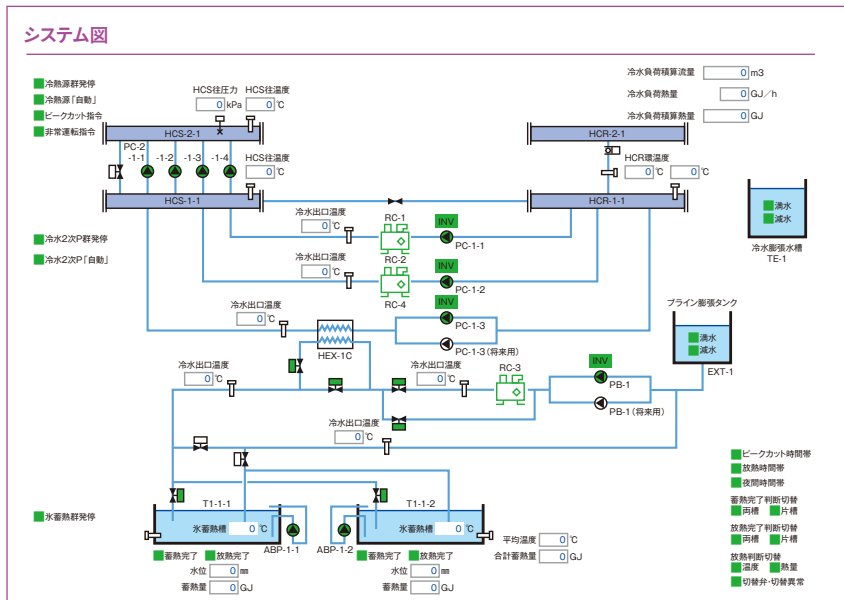
急性期医療を中心に救急医療、災害医療、がんを含む高度専門医療など、将来の医療動向、疾病構造を見据えた先進的な病院づくりをモットーに、充実し

た医療を提供している。

## 省エネルギー・省コストならびに環境性に配慮

本館棟は、東日本大震災で影響を受けた病院機能の復旧・改善・強化を図るため建て替えを計画。省エネルギー・省コストおよびピーク電力の削減を実現するため、エコ・アイス(センtral)とターボ冷凍機の併用による蓄熱式空調システムを採用した。

システム構成としては、高効率ブライ



### 日立総合病院 本館棟

所在地: 茨城県日立市  
 建築設計: (株)日立建設設計  
 建築施工: 鹿島建設(株)  
 蓄熱設備設計: (株)日立建設設計  
 蓄熱設備施工: (株)日立プラントサービス  
 延床面積: 27,000m<sup>2</sup>  
 竣工: 2016年更新

### 蓄熱設備概要

ブライントーボ冷凍機 967kW×1台  
 [日立アプライアンス]  
 蓄熱槽 219m<sup>3</sup>