

3

病院の空調リニューアルに 氷蓄熱システムの導入

この病院では、空調の熱源としてガス吸収式冷温水機＋空冷スクルーチラーを使用していましたが、老朽化によりコストがかさんできたため、空調設備のリニューアルを実施し、その際に氷蓄熱システムを導入しました。

氷蓄熱熱回収型スクルーヒートポンプチラーに内蔵されている冷媒コンプレッサーおよびブラインポンプにインバーターを採用することで更なる省エネ、省コスト、CO₂低減を図っています。

また、災害時に水が不足している状況下で冷却水が不要な空気熱源とし、夏季は凝縮器散水によるCOP維持向上策を取り入れています。

改善効果

- 夜間蓄熱の利用による電力負荷率の改善および年間エネルギーコストの低減。
- 熱源転換によるCO₂排出量の低減。

設備概要

- 熱源機能力
 - ・氷蓄熱熱回収型スクルーヒートポンプチラーユニット×1台
(製氷時600kW、追掛時840kW)
- 氷蓄熱槽 120m³(21,500MJ)×1基
- ポンプ類 ブラインインバーターポンプ×1台

