

02 SPECIAL FEATURE
ヒートポンプ・蓄熱システム最新動向
新時代流 エネルギーの選択。

04 Data File 1
GINZA KABUKIZA (東京都中央区)
| 氷蓄熱を組み合わせた
電気主体の空調システム

08 Data File 2
IKEA 福岡新宮 (福岡県新宮町)
| 地中熱と氷蓄熱を利用した
空調システム

11 Data File 3
松島町温水プール「美遊」(宮城県松島町)
| ヒートポンプ・蓄熱システム
+緊急時浄水装置

14 トップ対談
小宮山宏 (一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター理事長)
坂本雄三 (建築研究所理事長)
ヒートポンプと蓄熱が社会に果たす役割

16 エネルギーコラム
蓄熱槽がもつ電気・水のポテンシャル

18 NEWS
第9回 ヒートポンプ・蓄熱シンポジウム
運転管理等の改善事例
・三菱東京UFJ銀行本館
・École de Hayama 資生堂湘南研修所
・NEC玉川ソリューションセンター

23 世界の空調

24 [レッツ! ヒートポンプ]
聖隷三方原病院 (静岡県浜松市)

25 [エコキュートがやってきた]
ホテルふせじま (群馬県太田市)

26 センターからのお知らせ

発行所 一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター
東京都中央区日本橋蛸殻町1丁目28番5号 ヒューリック蛸殻町ビル6階
電話(03)5643-2402
制作協力 株式会社 博報堂
株式会社 博報堂プロダクツ
編集協力 株式会社 ケイ・ライターズクラブ

→SPECIAL FEATURE
【ヒートポンプ・蓄熱システム最新動向】

新時代流 エネルギーの選択。

近年、蓄熱システムを導入する建築物が増えている。今回は、その中でも興味深い3つの事例を紹介しよう。

1つ目は、2013年4月にオープンした複合施設GINZA KABUKIZA。伝統ある歌舞伎座の建て替えにより誕生した同施設は、環境性をはじめ、あらゆる面で最先端の設備が求められていた。しかも劇場とオフィスの複合施設のため、曜日や時間による電力負荷変動が大きいことも予測されていた。そこで導入されたのが、氷蓄熱システムをはじめ、ターボ冷凍機、空気熱源ヒートポンプチャラーといった高効率機器にて構成された空調システム。これにより、電力負荷の平準化を図りつつ、大規模な電力需要にも対応できるようにしている。

2つ目は、スウェーデン発のホームファインシングカンパニー、IKEA福岡新宮。同社は、「サステナビリティ」を事業計画の大きな柱としており、環境問題への取り組みに積極的な企業として知られている。中でも2012年4月にオープンした同店は、同社の日本におけるサステナビリティ推進の先導役としても期待されており、環境性・省エネ性に優れた設備設計がなされている。注目は、日本最大級の地中熱利用システムだ。これをベースに、電力負荷に応じて空気熱源ヒートポンプチャラーなどを組み合わせて、ピーク電力削減とエネルギー利用の効率化を両立している。

3つ目は、松島町温水プール「美遊」。同施設は、松島の美しい自然環境に配慮したオール電化プールとして、2007年にオープンした。もともとは、地域住民のためのスポーツ施設であったが、2011年3月の東日本大震災時には防災拠点として注目を集めることになった。電気や水道といったライフラインが途絶した際に、避難所として、給水拠点として、地域に大きく貢献したためだ。同施設は、緊急用の浄水装置を備えており、いざというときにプールや貯湯槽の水を飲料水として供給できるようにしていたが、これが実際に役立ったのである。

このように、蓄熱システムを導入している施設の業態は幅広く、その活用法も多岐にわたっている。これらの3つの事例について、以降のページで詳しく見ていくことにしよう。

幅広い業態で、
多岐にわたる活用法
蓄熱システムの利用が拡大