

日本テレビ放送網株式会社



水蓄熱

贈呈理由

テレビスタジオにターボ冷凍機を活用した水蓄熱システムを導入することで、大幅な省エネルギーを実現



日本テレビ番町スタジオ



インバーターターボ冷凍機

熱源構成とした。冷熱負荷の増減が激しいスタジオ内の空調を満足させるために水蓄熱方式を併用し、除湿再熱用に潜熱回収ガス温水ヒーターを採用している。

地下躯体ピット空間を利用した「水蓄熱システム」を併用することで、昼間のデマンドを抑制するとともに、夜間蓄熱時には高効率で安定した熱源運転を行う計画である。

インバーターターボ冷凍機は蓄熱用に使用して高効率な負荷ポイントによる運転をしている。熱源機器はすべて複数台に分割して設置し、負荷の少ない時には最小消費エネルギーで運転するとともに、定期メンテナンスが容易となっている。

空冷ヒートポンプチラーはBCP対応用の熱源機にもなるため、冷水・冷温水の一次ポンプは冗長化されており、冷水配管も屋上から地下までバックアップ冷水管を2系統設置。信頼性の高いシステムとなっている。

日本テレビ発祥の地に最新鋭のスタジオを新設

日本テレビ放送網株式会社は1953年8月28日に国内初の民間テレビ局として開局以来、多くの視聴者に支持されるコンテンツ制作に取り組み、日本のテレビ時代を切り拓いてきた。

そして開局65周年の節目を迎えた2018年8月、日本テレビ発祥の地である麹町の再開発事業の第一歩として、最新の放送設備が導入された日本テレビ番町スタジオを完成させた。

このスタジオは、非常時にも絶え間なく放送を行う報道機関としての社会

的責任を果たすため、「水蓄熱システム」を採用したBCP対策も施されている。

また、同社は全社を挙げて環境保全活動に取り組んでおり、新スタジオ建設においても最新の高効率機器と水蓄熱システムを組み合わせた空調システムを採用。企業活動によって生じる環境負荷の低減を実現している。

分割・モジュール化した電気式熱源機と水蓄熱の組み合わせ

システムは省エネルギーを考慮し、効率のよい空冷ヒートポンプチラー(モジュールタイプ)とインバーターターボ冷凍機の電気式熱源機器を主とする

日本テレビ番町スタジオ

所在地:東京都千代田区二番町
建築設計:大成建設㈱
建築施工:大成建設㈱
設備施工:高砂熱学工業㈱
延床面積:33,602㎡
竣工:2018年新設

■設備概要

インバーターターボ冷凍機1,055kW×2台
(三菱重工サーマルシステムズ)
蓄熱槽1,200㎡(冷水槽)