

建築設備技術者協会（JABMEE）は、2013年度建築設備技術遺産として、「旧京都電燈本社社屋の地下水熱源ヒートポンプ空調システム」など5件を認定した。

認定理由の概要を5回にわけて紹介する。

#### 旧京都電燈本社社屋地下水熱源H P 空調システム

管理者：関電ビルマネージメント

1937年に装備され、その計画思想を受け継ぎ、現在も運用している。地下水熱源ヒートポンプチラーを建物空調システムに採用したのは世界初であり、当時の

世界最大規模のヒートポンプ冷暖房装置であった。

また暖房にボイラーや電熱などの熱源を一切使用しない方式は当時脚光を浴びた。空調設備は、①各階に空調機を設置しフロア別空調を完全自動化②夏季・冬季および梅雨時期に快適な室内温度に自動的に調整③電動機、バルブ、ダンパーなどを遠隔制御監視盤により操作——などの先進的技術も採用されていた。

09年に改修され、地下水は空調機の井水コイルに通した後に冷凍機熱源水と熱交換し、井水のカスケード利用を行い、さらなる省エネルギーを図った。いまでも手本となるような環境性能の高い設備が76年前に装備され、今まで竣工時の思想を引き継ぎ運用されているこのシステムは、日本の建築整備技術の発展に多大な貢献をしたものである。