

「新宿地域冷暖房センター」見学会開催報告

平成 31 年 3 月 7 日（木）、東京都新宿区西新宿にある「東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社 新宿地域冷暖房センター」の見学会に 16 名が参加。

当センターは 1971 年、首都圏初の地域冷暖房センターとして、新宿新都心地区の冷暖房を一手に担うために開設された。1991 年には、都庁移転などに伴うエネルギー需要の増大に対応するため現在地に移設。このたび、7,800 kW のガスエンジンコージェネレーションシステム（CGS）2 基および廃熱を活用する吸収冷凍機（ジェネリンク）2 式などの環境性能向上工事が完了し、冷暖房能力 214,720 kW、加熱能力 139,055 kW、供給延床面積 226 万 m² を誇る世界最大級の地域冷暖房センターとして、都庁をはじめとする高層ビルなど 22 箇所に向けて熱供給を行っている。年間約 14,000 t（2016 年度販売熱量基準で更新前後を比較）の CO₂ を削減できる見通しとのこと。大規模災害時 BDP 対策として、ガスタービンコージェネを使用し、都庁の機能や帰宅困難者のための電力供給体制のライフライン機能の確保がなされている。

当日は、同センターの事業概要について映像を交え説明を受けた後、地下 4 F までの設備を見学した。蒸気と冷水の供給を行う配管の見学では、実際に、供給側の冷水（4℃）、返送側冷水（12℃、実際は 10℃）が通る 2 本の配管に触れ、供給側の冷水と返送側の冷水の温度差を体感した。またコージェネレーションシステムのガスタービン、中央監視室、ボイラー内の炎の様子などを見学した。世界最大級の冷凍能力（35,200 kW）を誇る冷凍機の大きさに目を奪われた。見学後は質疑応答が活発に行われた。新宿新都心の中核を担う巨大施設の機能を見ることが出来たことは有意義な見学会だった。（報告：齊藤）

