



## 八重洲エネルギーセンター 異業種他分野等施設 見学会を行いました

- 日 時：2024年10月16日(水)
- 見学時間：13:30~15:00/15:00~16:30
- 参加者：21名
- 協 力：三井不動産TGスマートエナジー(株)

異業種他分野等施設見学会は、建設業とは異なる業種、会員のみなさまがふだん深く接する機会がない分野の施設見学として開催しているものです。このイベントを通じて土木技術者のみなさまが見聞を広め、日ごろの業務に活用していただくことを目的としています。

今回は、東京駅前の「東京ミッドタウン八重洲」にある「八重洲エネルギーセンター」の見学会を催しました。



### コージェネレーションシステム(CGS)

中圧ガスを燃料に発電するとともに熱を発生。系統電力停電時にも中圧ガスの供給が継続する限り発電が可能であり、蓄熱槽の水を熱源機器の冷却水として活用することによって断水時も熱供給を継続する。  
(提供：三井不動産TGスマートエナジー(株))

### 東京駅八重洲口正面の大規模商業施設 その地下深くにある巨大発電設備

「八重洲エネルギーセンター」は東京ミッドタウン八重洲の地下4階にあり、このビルを含む再開発エリア約18,000m<sup>2</sup>(対象延床面積:約350,000m<sup>2</sup>)に電気・冷熱・温熱を供給する大規模なスマートエネルギープロジェクトである。電気・ガス・重油という3系統のエネルギーを用いることで、災害などによっていずれかのライフラインが断たれても相互にバックアップし、当該地域に電力や熱を供給し続けることができる。特に重要なガスについては、災害時でも被害を受けにくい「中圧ガスライン」を利用している。



電気・熱の供給エリア  
(提供：三井不動産TGスマートエナジー(株))

### 地震の影響を受けにくい地下構造 防水・耐圧対策も万全

事前説明後の見学会では、地下深くに設置されたコージェネレーションシステム(CGS)やボイラ、ジェネリック、全機器の運転を制御する中央監視室など、非常時でも広範囲にエネルギーを送り届ける巨大な設備の一端を見せていただいた。

見学会後の質疑応答では、耐震性能や水害対策といった災害に対する強さや、大規模システムをどのように管理・運営しているのかについての質問があり、都心ビジネスエリアにおけるBCPへの関心の高さがうかがえた。



施設の紹介映像で説明を受ける様子

### 参加者アンケート(抜粋)

- ・ 他業種の現場を見るいい機会になった。
- ・ BCPの重要性・必要性を改めて考えさせられた。
- ・ エネルギー設備は、仕事でも生活でも役立つ。
- ・ 東京駅のすぐ近くに発電所があることに驚いた。
- ・ 民間で行っている防災対策のレベルの高さに感服した。
- ・ 自分自身も都心で働いているため、ビル自体が災害に強いことの大切さがわかった。