

大手町ゲートビル サブプラント

街と歩む、街を支える。

 丸の内熱供給株式会社

三菱地所グループ

大手町ゲートビル

【1】最新の高効率機器導入によるエネルギー効率向上

大手町ゲートビルサブプラントに設置する空気熱源ヒートポンプには業界トップクラスの高効率機器を導入しました。大手町地域の更なる総合エネルギー効率の向上に寄与するとともにCO2排出量削減に貢献します。



【2】当社初となる神田エリアへの供給

大手町熱供給区域を拡張し、内神田一丁目への地域配管延伸を行いました。地域配管を敷設する熱供給洞道は、南北全長約120mに及ぶ洞道※1で日本橋川の下越しに大手町と内神田一丁目をつなぐように建設されました。

※1 ビル竣工に合わせて三菱地所株式会社により新設



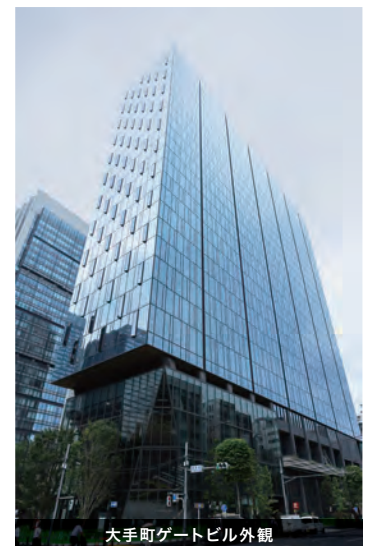
【3】DX推進による設備点検の遠隔化および省力化の取り組み

計画段階より監視拠点である大手町センターから遠隔にて設備点検を実施することを想定し、プラント内に設置する監視カメラを増設しました。

これにより、従来は設備技術員の日常巡視点検にて確認作業をしていた温度や圧力等の項目を自動で中央監視装置へ取り込むことが可能になりました。カメラにはAI連携可能なカメラを導入し、将来はAIソフトとの連携により漏水や異常検知を行う計画としております。

また、大手町側から延伸する地域配管の使用開始に合わせて新設した洞道内には、当社が開発にあたり洞道点検の機能や操作性において監修をした“自動巡視型カメラ「トリノス※2」”を第1号として導入し平常時の洞道点検や非常時の迅速な状況把握に活用します。当社では今後もDXを推進し、点検の効率化や省力化に取り組んでまいります。

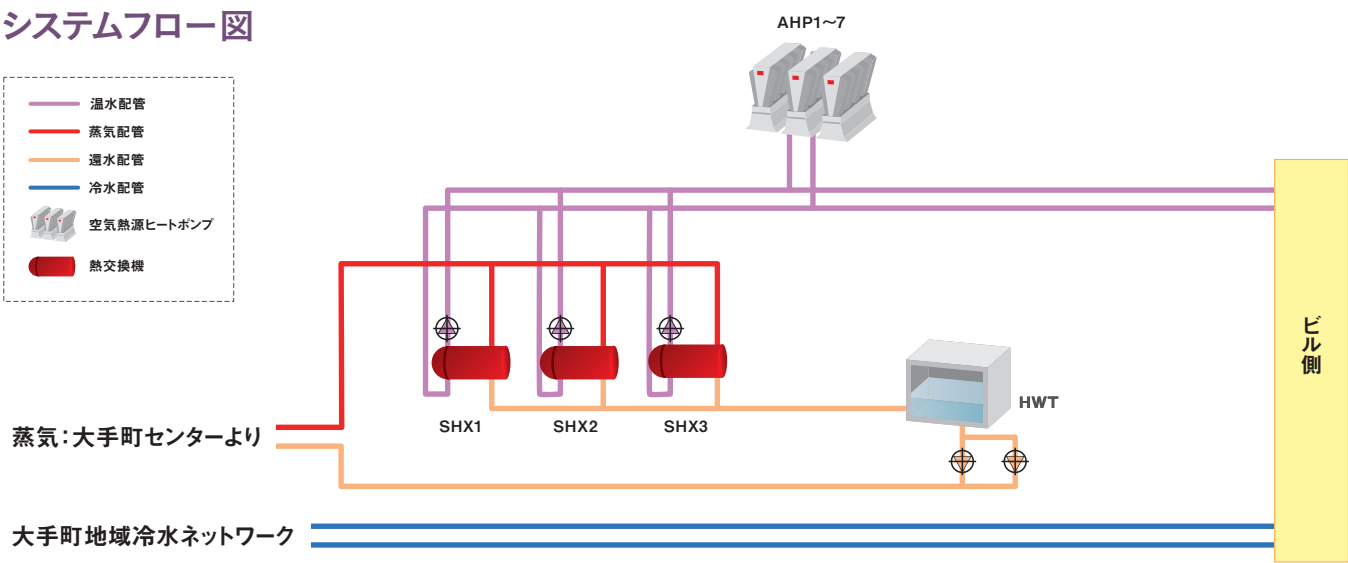
※2 トリノスは当社が開発協力した株式会社Liberawareの製品



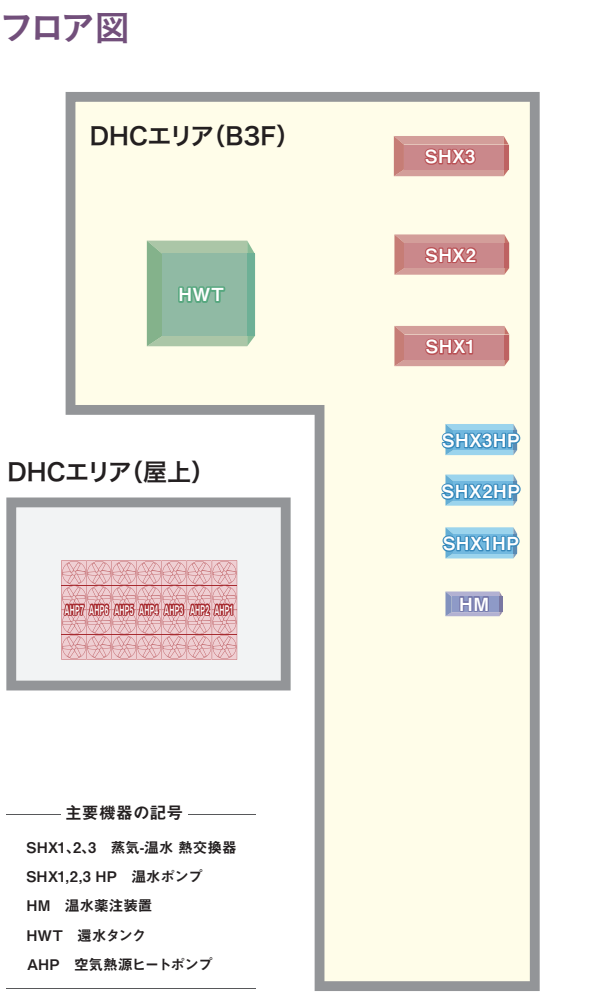
大手町ゲートビル外観

サブプラントの特長

システムフロー図



フロア図



熱供給システム概要

温熱源機器	暖房能力	台数	合計容量	
	kW		kW	MJ/h
空気熱源ヒートポンプ	180	7	1,260	4,536
合計			1,260	4,536

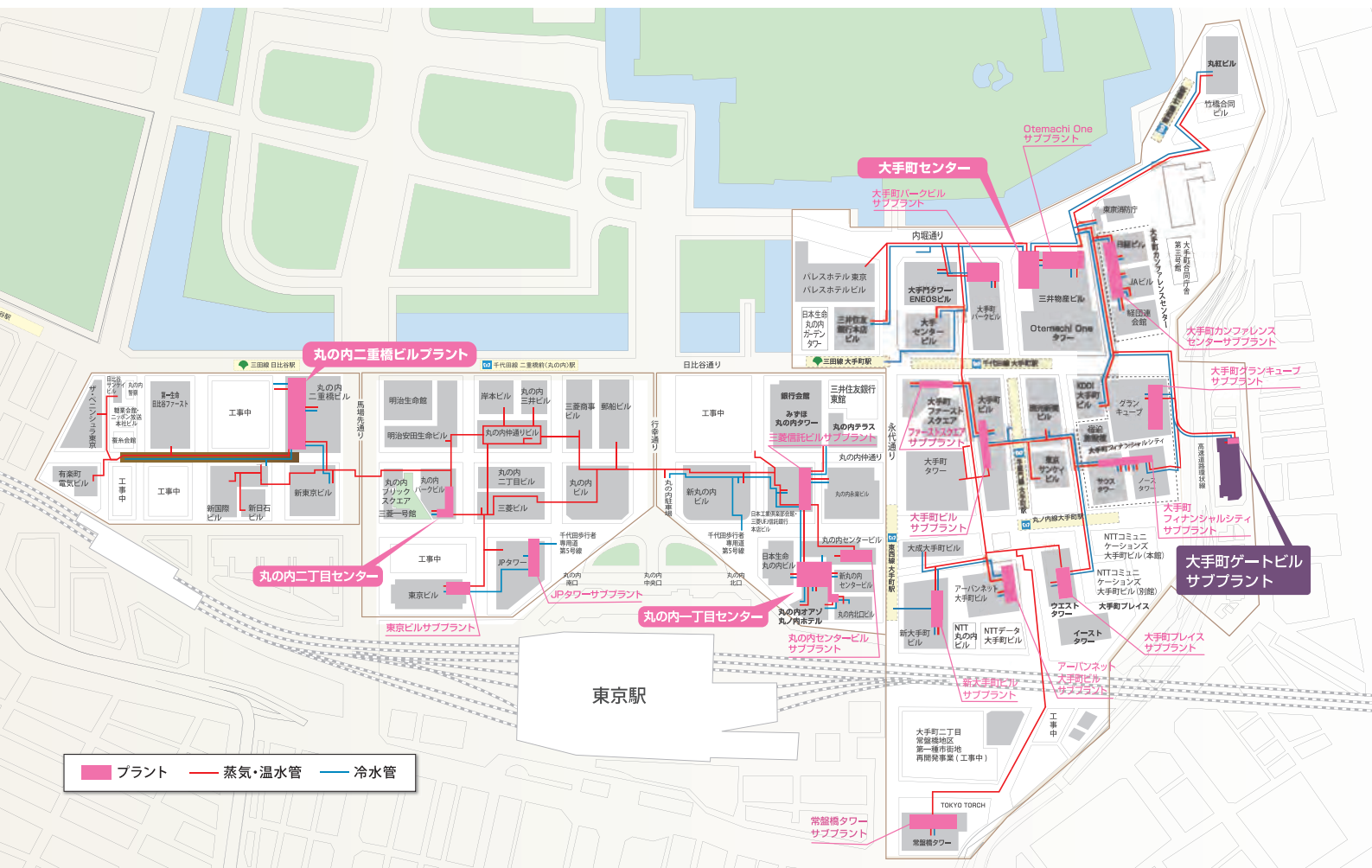
設計監理者・施工者・メーカー

【設計監理者】 株式会社三菱地所設計
【施工者】 機械設備/新菱冷熱株式会社 電気設備/株式会社関電工 建築/大成建設株式会社
【メーカー】 空気熱源ヒートポンプ/日本キャリア株式会社

進化を続けるエネルギーネットワーク

今から50年以上前、大丸有エリアでは皇居の松が枯れるなど、大気汚染が深刻な状況でした。そのため、環境保全を担う地域冷暖房会社として三菱地所をはじめとするエリア内の地権者（設立時20社）が中心となって1973年に設立されたのが、丸の内熱供給です。いわばエリアの環境マネジメントの先駆けとも言える動きで、大丸有エリアの進化と共にエネルギーネットワークを整備し50年以上にわたり24時間365日、日本経済の中枢でビジネスを支えています。

大丸有エリア全体の地下に張り巡らされたネットワークは、他の国内外のビジネスセンターにはない財産であり、これを更に進化させると共に最大限活用し、環境性×防災性×経済性を全て満たすエリア環境エネルギーマネジメントシステムとして完成させ、更にエリアの価値を向上させます。



MARUNETU VISION 2030

GROUP MISSION

私たちは、まちづくりを通じて
社会に貢献します

MARUNETU VISION

『Beyond DHC!』
脱炭素社会へリードする 新しい丸熱へ

VALUE

▶ 更なる強靱化

途絶えることのない
エネルギー供給



▶ 省エネルギー

地域冷暖房のネットワーク
だからこそ実現できる最高
水準の省エネルギー性



▶ 環境価値

低・脱炭素化先進地域 大丸有の実現



▶ エリアへの貢献

エネルギーについて
ワンストップで充実した
サービスメニューと技術力



► 共創

三菱地所グループ内外の
パートナーと共創し、
低・脱炭素化社会を実現



Beyond PHC!

脱炭素社会へ
リードする
新しい丸勝へ

脱炭素社会へ
リードする
新しい丸熱へ

