

くまなく張り巡らされた共同溝が、ライフラインの安全性と信頼性を確保します。

The multipurpose underground utility conduits spread everywhere, ensuring the safety and reliability of vital utility lifelines.

電気・ガス・上下水道などのライフラインは、安全性・信頼性にすぐれた共同溝内に収容されています。液状化対策として、共同溝の下地地盤をコンクリートで固め、埋め戻しの際は、セメント処理した土を用いています。また、液状化の可能性のある有楽町層より下部の層まで達する山留壁により、過剰な間隙水の侵入を防ぎます。各種ライフラインは、光ファイバーケーブルにより遠隔監視制御を行い、安全性を確保しています。

Electricity, gas, water and sewage systems, among other utility lifelines, are contained within the secure and reliable framework of the multipurpose underground utility conduits. The foundations are constructed from a hardened concrete base, which has been reburied with cement-processed soil, as a liquefaction preventive measure. Also, because the landslide protection wall goes deeper than the Yurakucho layer, which has been identified as prone to liquefaction, excess water cannot penetrate this area. All lifelines are run with Hikari fiber cables, and managed through remote supervision in order to ensure safety.

## 水道

### WATER SUPPLY

2つの送水システムによるバックアップ手段を図る。

Two independent water supply systems for back-up measures.



## 電気

### ELECTRICITY

電源は66,000Vをループ受電。ビル内においても高圧幹線を二系統化し信頼性を確保。また、外部電力の供給が遮断されても自家発電機による電力供給が可能。

Power is received through a 66,000 V loop. Inside the building, the high voltage main line is split into two separate systems for increased reliability. Also, even if the external power supply is cut off, private power generators can be used to supply power internally.



<写真提供>東京都港湾局

## 下水道

### SEWER

バックアップ機能強化のため、多重配管にし、バイパス機能を設ける。

For back-up functionality, multiple layer piping and bypass functions are installed.



<写真提供>東京都港湾局

## 電話

### TELEPHONE

光ケーブルをループ化し、一部が遮断されてもバックアップが可能。

With looped Hikari fiber, even if one portion is cut off or isolated, back-up measures can be implemented.



## 都市ガス

### TOWN GAS

ガスは単独の個室に収容し、安全対策に配慮。供給はループ化を図っている。

Gas is received independently in an isolated room as a safety measure. Supply is looped for back-up functionality.



共同溝システムのイメージ図