

首都高速道路における日本橋区間地下化プロジェクト

大住 勉 Osumi Tsutomu
統括プロジェクトマネージャー

1982年入社。
2003年総合プロジェクト部長、2009年中国・中部・北海道支社長、都市環境本部長を経て、2021年首都高再整備プロジェクト統括PMとなる。



1日約10万台の走行を止めない！首都高も地下鉄も通常運行の中でのリニューアルプロジェクト！

- ❖ 首都高速道路の日本橋区間を地下化等再整備による大規模更新、新しい街づくりに貢献するプロジェクトを推進しています
- ❖ 道路線形計画・構造物設計、埋設物移設設計、地下鉄近接影響検討、様々な設備設計から周辺まちづくりにも携わっています

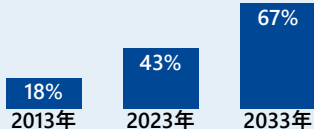
プロジェクトの背景 - ニーズ Background

1 道路など、インフラ老朽化への対応



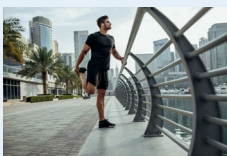
- ✓ 1963年開通から、劣化や損傷の進展
- ✓ 老朽インフラ増大・少子化による労働人口減少
- ✓ 河川上空の道路などでは、維持管理上の制約も多い

(参考) 建設後50年を経過する国内道路橋の割合



半数以上が老朽化

2 街づくりと一体となったインフラ整備



- ✓ 道路と建物を一体的に整備する立体道路制度等の創設
- ✓ 高度経済成長期の急速な都市化へ向けた集中的整備から、成熟都市に求められる景観等へも配慮した魅力的な都市へ

インフラ再整備を契機に
周辺一帯のまちも更新



本プロジェクトで提供するソリューション & サービス

通行機能を確保しながら構造物を更新し、地下の狭隘空間に「針の穴を通す」ような技術を駆使する世界でも類を見ないプロジェクトを支援！

整備前イメージ



当社作成イメージ

整備後イメージ



当社作成イメージ

日本橋区間は、重要構造物が輻輳する都市土木の粋！

道路整備

- 線形詳細設計業務
- 施設関連設計（トンネル設備・電気設備・機械設備）
- 地下埋設物移設設計
- 地下鉄近接影響検討 など

道路整備を契機によりよい街へ

周辺まちづくりとの連動・協働！

- 民間都市開発業務（土木基盤、許認可等）

BIM/CIMを活用したビジュアルによりコミュニケーションを円滑化

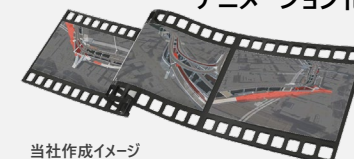
地下や狭隘空間、複雑な施工ステップも、BIM/CIMを活用したデジタルツインにより、わかりやすく情報を共有

Step1: 設計データの3Dビジュアル化



当社作成イメージ

Step2: 施工ステップのアニメーション化



当社作成イメージ