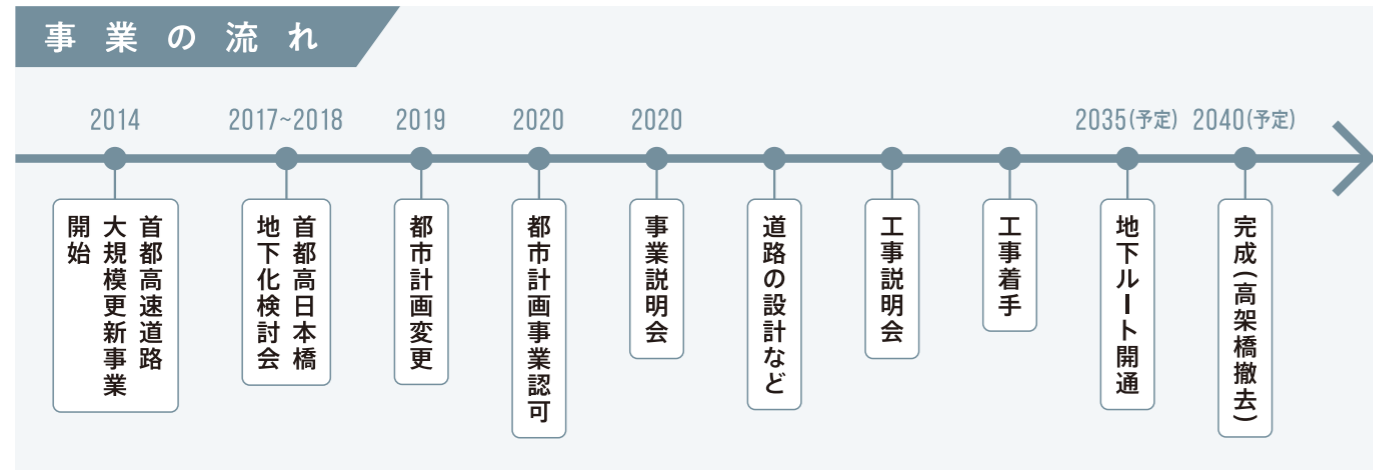




長期の安全・安心を確保する「大規模更新」「大規模修繕」

道路構造物を長期にわたり健全に保ち、ご利用のお客様に安全・安心な道路を提供し続けるために、構造上・維持管理上の問題や損傷状況を細かくチェックしながら、首都高速道路の更新・修繕事業を進めています。



首都高速道路日本橋区間地下化事業

START!
 Safety Technology Activation Renewal Tunnel

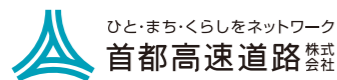
この国の道の起点である「日本橋エリア」からはじまる、安全・安心な未来の道へ。景観形成・都市再生をになう持続可能な交通インフラへのリニューアル。



START! 新しい道へ! 日本橋へ!



お問い合わせ先

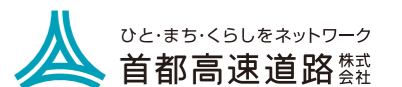


更新・建設局 日本橋プロジェクト調整課
 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町2-2-1 KANDA SQUARE 17F
 電話03-6803-3719 / 受付時間(平日)10:00~17:00

発行: 2024年1月



首都高速道路日本橋区間地下化事業



安全・安心な新しい「道」へ

日本橋川上空の首都高速道路は、都心部の渋滞解消のために、1964年の東京オリンピック前に建設され、1963年の開通から半世紀以上が経過しています。

この区間は、1日あたり約10万台の自動車が行く過酷な使用状況にあるため、構造物の損傷が激しく、更新が必要となっています。

都心部の交通を支える首都高速道路を、次世代へつなぐ、安全・安心な道にするため、地下化事業とあわせて、構造物の更新を図ります。



事業概要

- 路線名：C1 都心環状線
- 事業区間：東京都千代田区内神田二丁目～東京都中央区日本橋小網町
- 延長：約1.8km
- 道路の区分：第2種第2級（自動車専用道路）
- 車線数：往復4車線
- 設計速度：60km/時、50km/時（ジャンクション部 40km/時）
- 出入口の廃止：3箇所（常盤橋、呉服橋、江戸橋）
- 換気所：常盤橋換気所（改築）
- 道路構造：トンネル構造 約1.1km
高架構造 約0.4km
擁壁構造 約0.3km



1964年の東京オリンピック前に建設中の首都高速道路（日本橋付近）

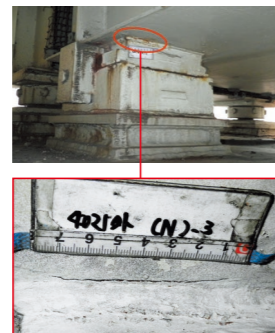


現在の日本橋と首都高速道路

鋼桁の接続部（切欠き部）



支承部の疲労き裂



コンクリート床版の亀甲状ひび割れ



き裂の進展を抑制するため応急補修を実施済

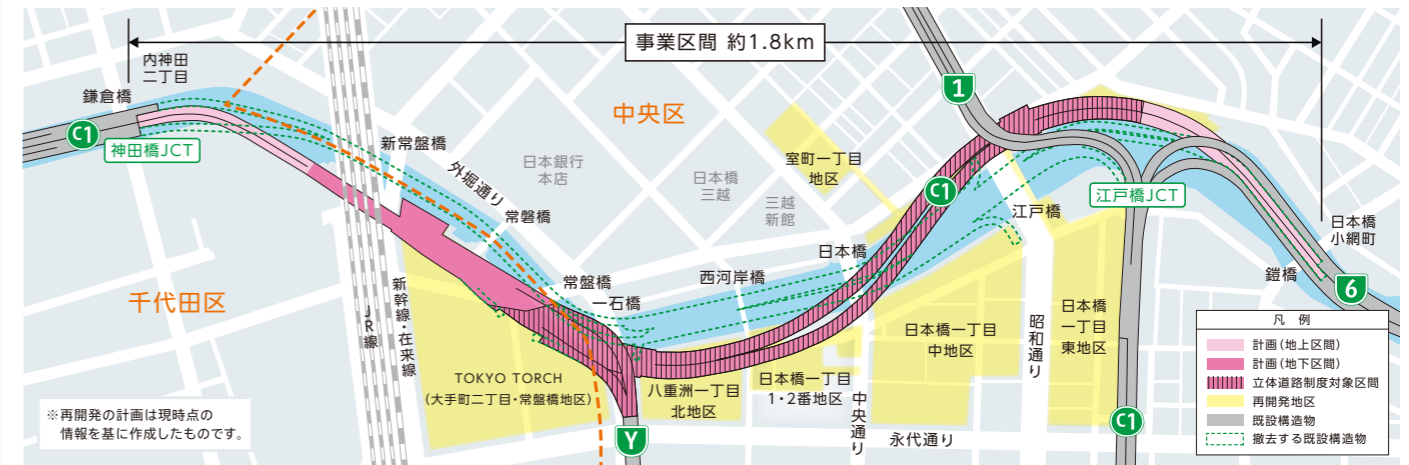
新しい日本橋の「まち」へ

日本橋川周辺は、国家戦略特区の都市再生プロジェクトに位置付けられ、多くの再開発計画が立ち上がり、新しいまちづくりが始まろうとしています。

首都高速道路株式会社は「立体道路制度」を活用し、建物の地下にトンネルを整備することで、これらのまちづくりと一体となって地下化事業に取り組み、地域の魅力のさらなる向上に貢献します。

それにより、日本橋川周辺の景観や環境の改善が図られ、新しい日本橋の「まち」へ生まれ変わります。

日本橋川周辺のまちづくり



BEFORE



BEFORE



AFTER



再開発の計画はイメージです。

AFTER



再開発の計画はイメージです。

立体道路制度とは？

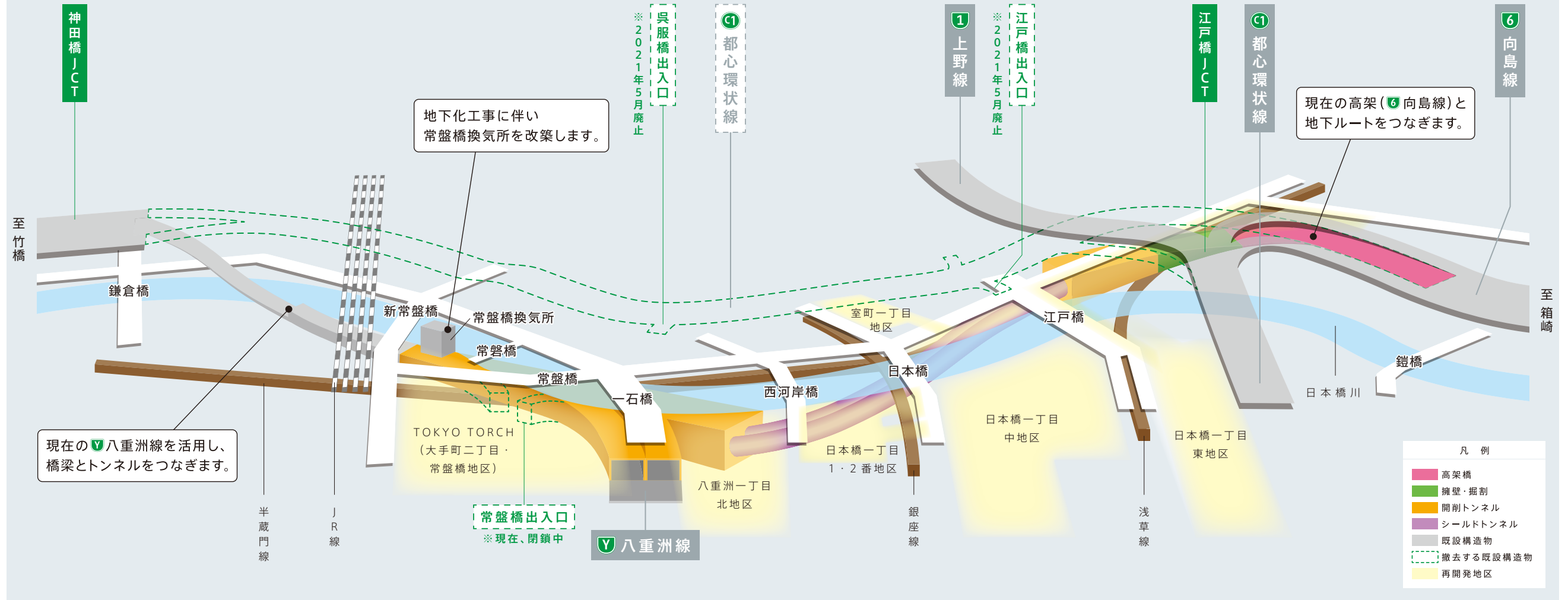
立体道路制度は、道路として利用する範囲を立体的に定めることで、道路敷地の上下空間に建物の建設を可能とするものです。地下化事業では、立体道路制度の活用により、道路トンネルの上部にも建物の建設を可能とすることで、敷地の有効活用を図っています。



事業の概要

地下ルートイメージ

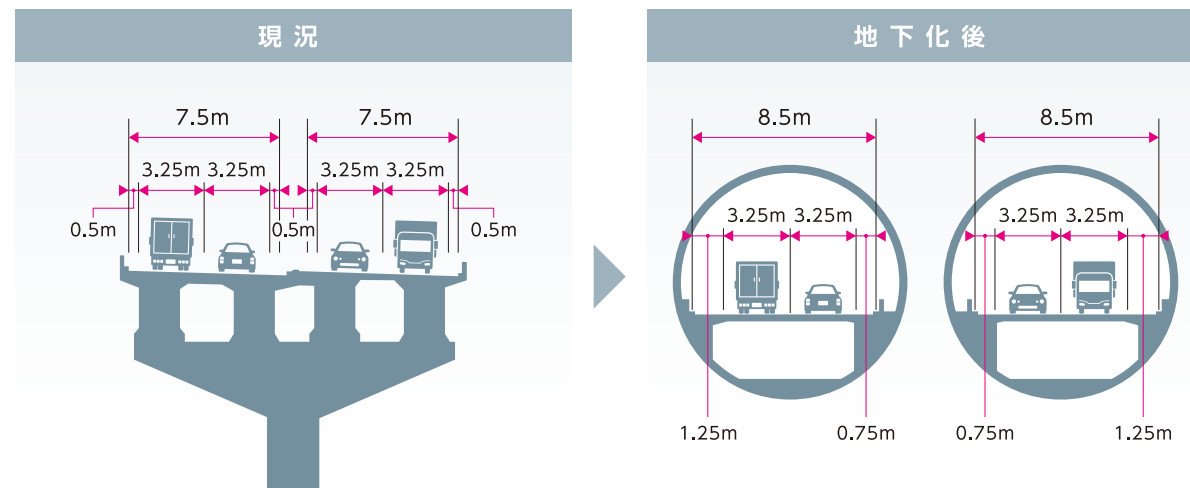
本事業では、神田橋ジャンクション～江戸橋ジャンクション間を地下ルートで整備します。



● 車の走行性が向上

地下ルートの開通後の車道については、今よりも路肩が広く確保できるため、走行するドライバーの空間的余裕が生まれます。また、万が一、車両が路肩に停止していても通行できるなど、車の走行性が向上します。

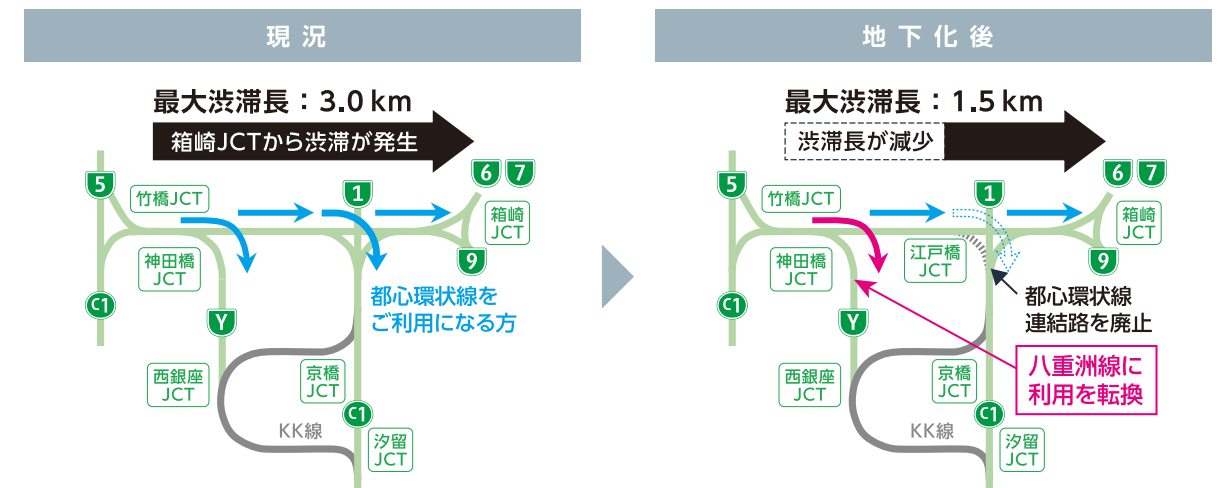
標準断面図



● 江戸橋ジャンクション周辺の交通状況が改善

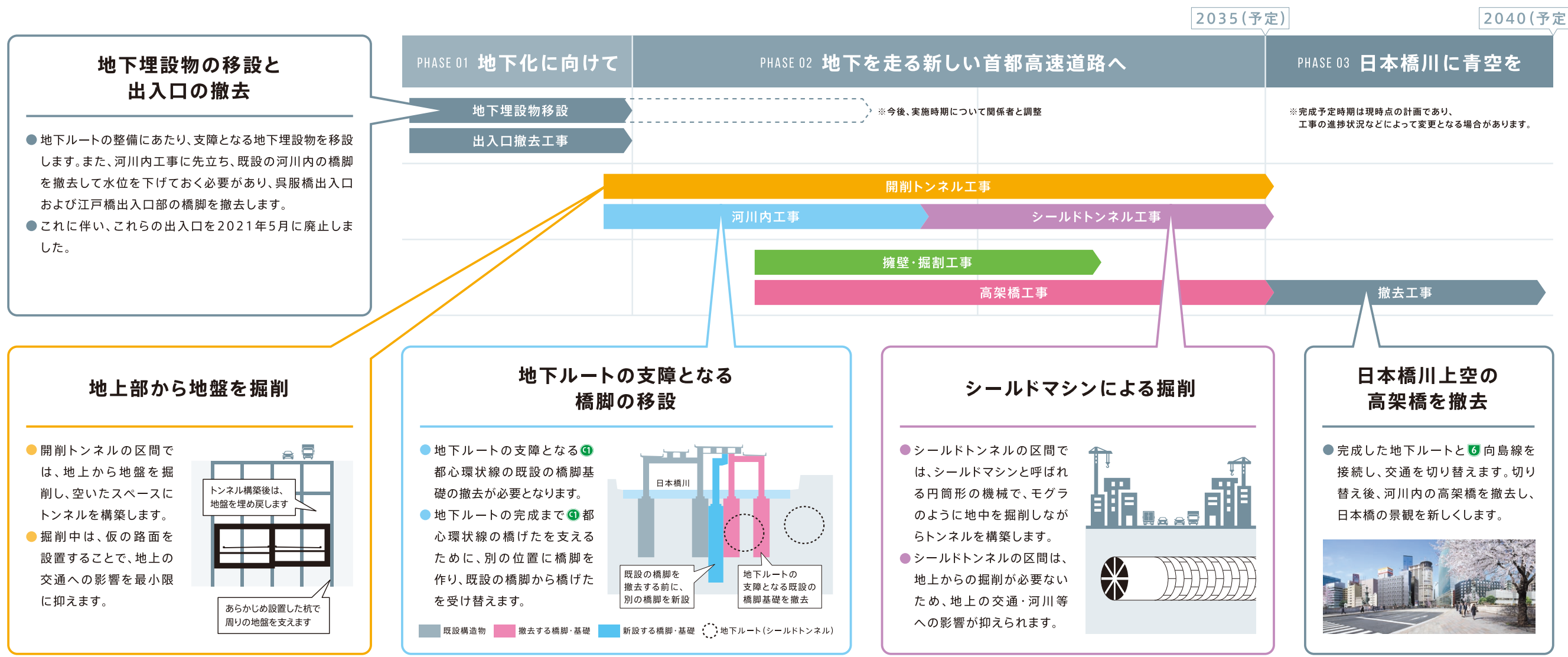
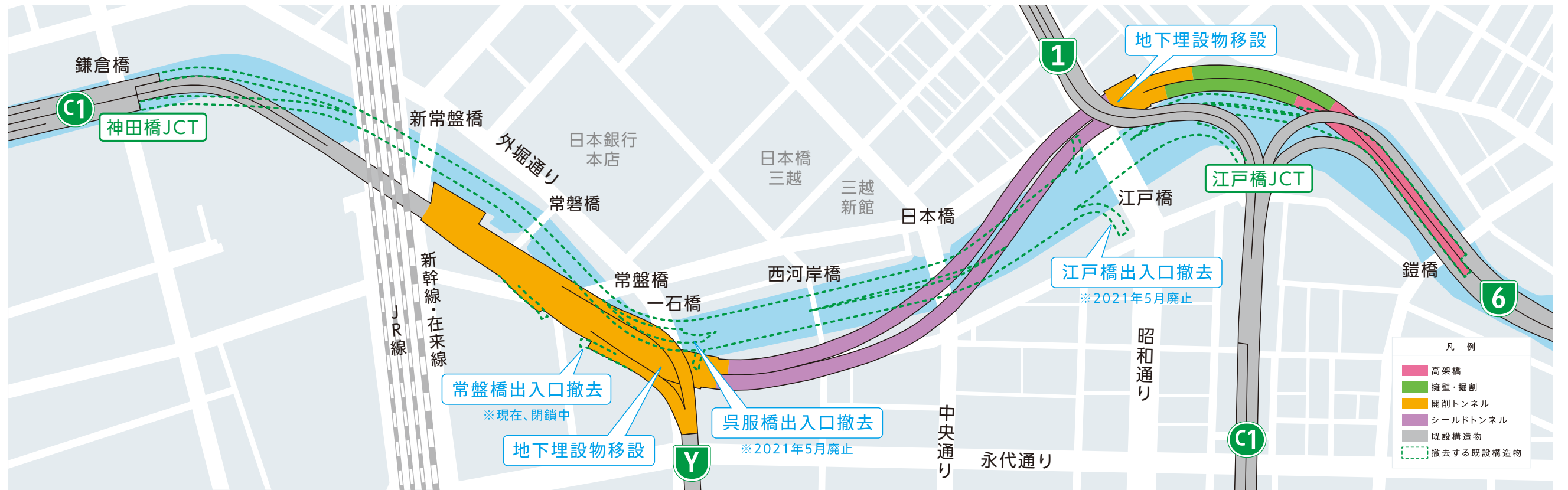
地下ルートの開通後は江戸橋ジャンクションのC1都心環状線連絡路を廃止します。代わりにV八重洲線をご利用いただくことで、江戸橋ジャンクションの渋滞が緩和されます。

交通状況の変化(イメージ)



地下ルート開通後は

工事の流れ



地下埋設物の移設と出入口の撤去

- 地下ルートの整備にあたり、支障となる地下埋設物を移設します。また、河川内工事に先立ち、既設の河川内の橋脚を撤去して水位を下げておく必要があり、呉服橋出入口および江戸橋出入口部の橋脚を撤去します。
- これに伴い、これらの出入口を2021年5月に廃止しました。

地上部から地盤を掘削

- 開削トンネルの区間では、地上から地盤を掘削し、空いたスペースにトンネルを構築します。
- 掘削中は、仮の路面を設置することで、地上の交通への影響を最小限に抑えます。

トンネル構築後は、地盤を埋め戻します

あらかじめ設置した杭で周りの地盤を支えます

地下ルートの支障となる橋脚の移設

- 地下ルートの支障となる④都心環状線の既設の橋脚基礎の撤去が必要となります。
- 地下ルートの完成まで④都心環状線の橋げたを支えるために、別の位置に橋脚を作り、既設の橋脚から橋げたを受け替えます。

既設の橋脚を撤去する前に、別の橋脚を新設

地下ルートの支障となる既設の橋脚基礎を撤去

■ 既設構造物 ■ 撤去する橋脚・基礎 ■ 新設する橋脚・基礎 ● 地下ルート(シールドトンネル)

シールドマシンによる掘削

- シールドトンネルの区間では、シールドマシンと呼ばれる円筒形の機械で、モグラのように地中を掘削しながらトンネルを構築します。
- シールドトンネルの区間は、地上からの掘削が必要ないため、地上の交通・河川等への影響が抑えられます。

日本橋川上空の高架橋を撤去

- 完成した地下ルートと⑥向島線を接続し、交通を切り替えます。切り替え後、河川内の高架橋を撤去し、日本橋の景観を新しくします。