

東京外かく環状道路 大泉南工事 における 工事のご説明について

東日本高速道路(株) 東京外環工事事務所

大成建設(株)・飛島建設(株)・大豊建設(株) 特定建設工事共同企業体



次第

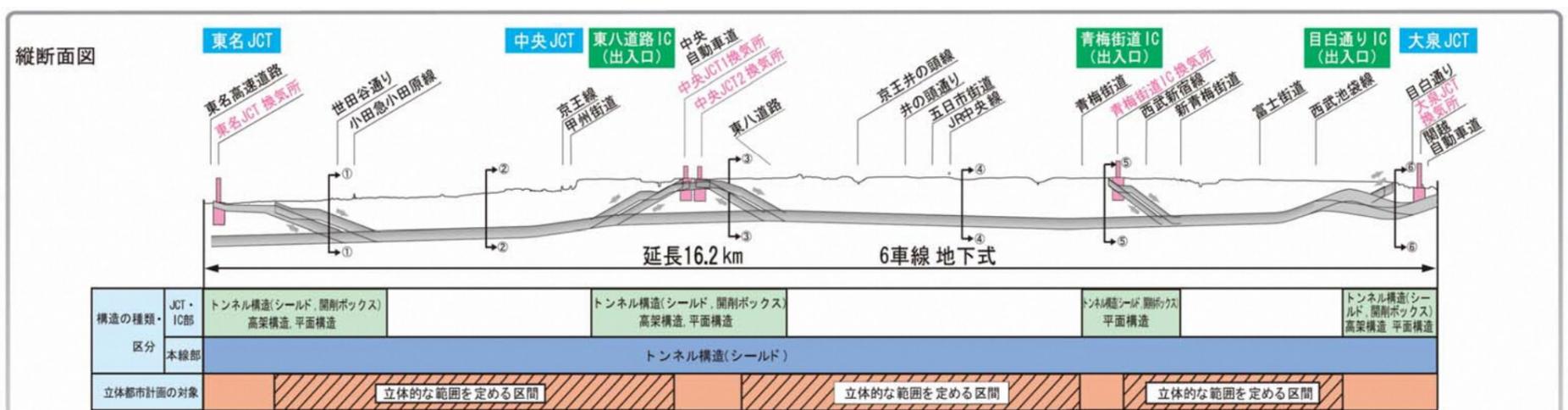
1. 開会
2. 出席者紹介
3. 工事概要説明
4. 質疑応答
5. 閉会

1. 東京外かく環状道路（関越～東名）の路線概要

東京外かく環状道路は都心から約15kmの圏域を環状に連絡する延長約85kmの道路であり、首都圏の渋滞緩和、環境改善や円滑な交通ネットワークを実現する上で重要な道路です。



2. 東京外かく環状道路（関越～東名）の路線概要



(JCT・ICは仮称、開通区間は除く)

3. 大泉JCTにおける現在契約中の工事一覧

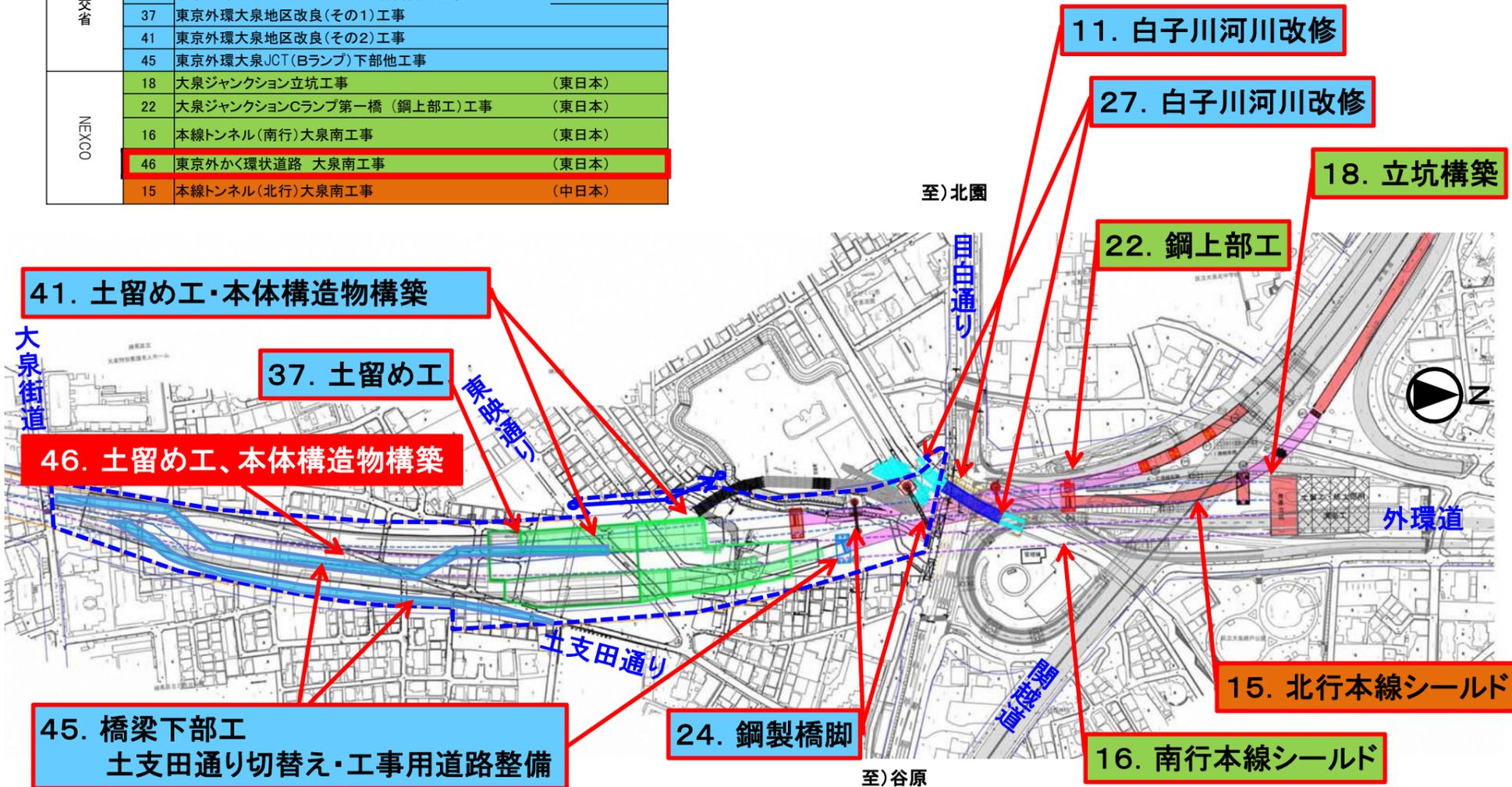
■ 契約中の工事件名・受注者・工期

発注者	工事番号	工事件名	受注者	工期
国交省	11	氷川橋改良(その1)工事	(株)大林組	H26. 2. 5~H29. 3. 31
	27	氷川橋改良(その2)工事	(株)大林組	H27. 3. 19~H29. 3. 31
	24	東京外環大泉JCT(FBランプ) 鋼製橋脚工事	(株)東京鐵骨橋梁 ※片山ストラテック(株)から社名変更	H27. 3. 5~H29. 3. 31
	37	東京外環大泉地区改良(その1)工事	戸田建設(株)	H27. 9. 30~H29. 3. 31
	41	東京外環大泉地区改良(その2)工事	飛島建設(株)	H28. 5. 27~H32. 3. 25
	45	東京外環大泉JCT(Bランプ)下部他工事	馬淵建設(株)	H28. 7. 1~H29. 3. 24
NEXCO	18	大泉ジャンクション立坑工事 (東日本)	清水建設(株)・(株)熊谷組JV	H26. 8. 1~H29. 8. 14
	22	大泉ジャンクションCランプ第一橋 (鋼上部工)工事 (東日本)	(株)横河ブリッジ	H26. 11. 29~H30. 10. 8
	16	本線トンネル(南行)大泉南工事 (東日本)	清水建設(株)・(株)熊谷組・ 東急建設(株)・(株)竹中土木・(株)鴻池組JV	H26. 4. 9~H31. 10. 9
	46	東京外かく環状道路 大泉南工事 (東日本)	大成建設(株)・飛島建設(株)・大豊建設(株)JV	H28. 7. 13~H32. 5. 22
	15	本線トンネル(北行)大泉南工事 (中日本)	大成建設(株)・(株)安藤・間・五洋建設(株)・飛島建設(株)・大豊建設(株)JV	H26. 4. 4~H31. 10. 4

4. 外環大泉JCT区間における各工事箇所

大泉JCT事業予定地において、本線シールド・連結路（ランプ）など本体構造物を構築する工事を行っています。

発注者	工事番号	工事件名
国交省	11	氷川橋改良(その1)工事
	27	氷川橋改良(その2)工事
	24	東京外環大泉JCT(FBランプ) 鋼製橋脚工事
	37	東京外環大泉地区改良(その1)工事
	41	東京外環大泉地区改良(その2)工事
	45	東京外環大泉JCT(Bランプ)下部他工事
NEXCO	18	大泉ジャンクション立坑工事 (東日本)
	22	大泉ジャンクションCランプ第一橋 (鋼上部工)工事 (東日本)
	16	本線トンネル(南行)大泉南工事 (東日本)
	46	東京外かく環状道路 大泉南工事 (東日本)
	15	本線トンネル(北行)大泉南工事 (中日本)



5. 外環大泉JCT区間における各工事箇所



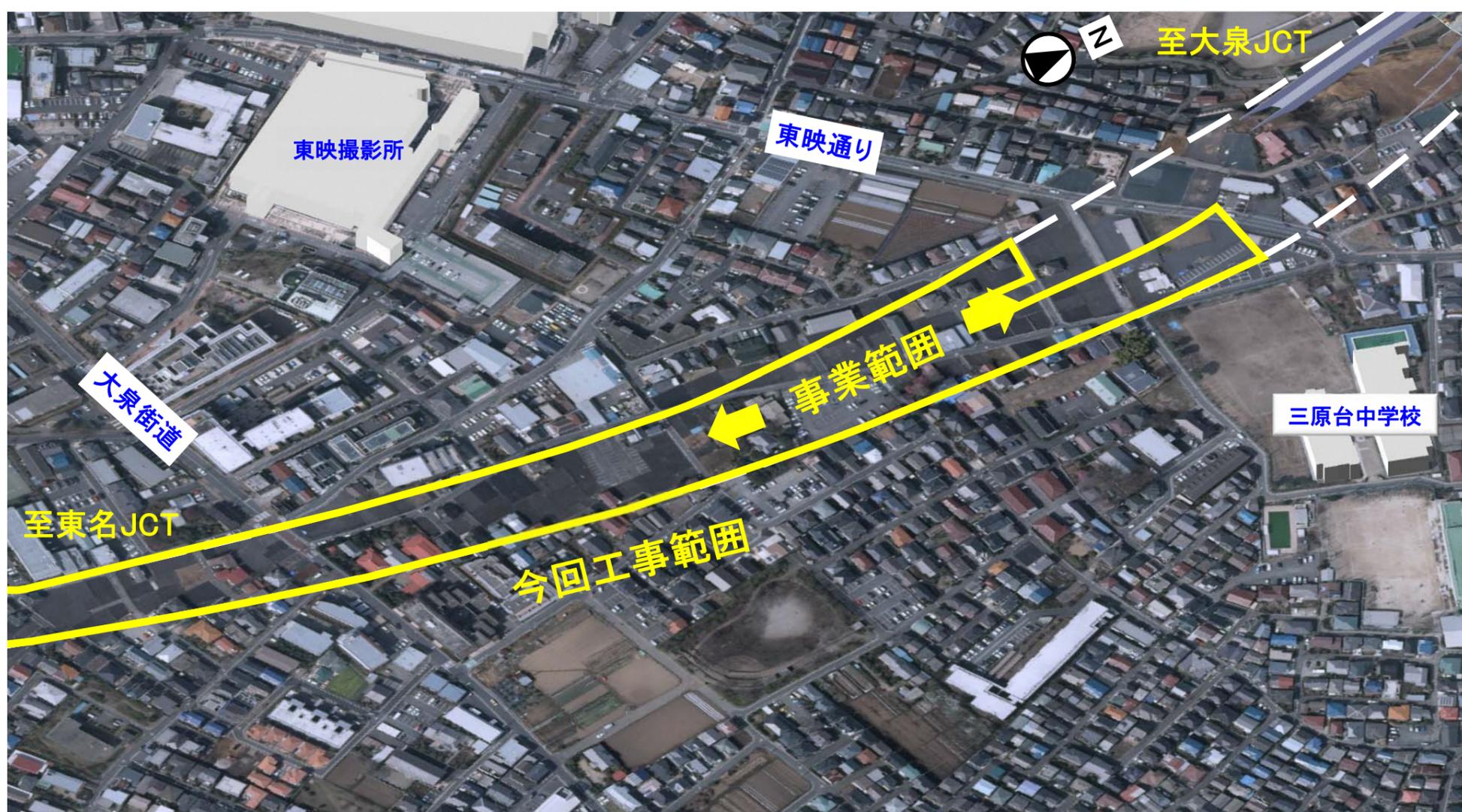
6. 外環大泉JCT区間における各工事箇所



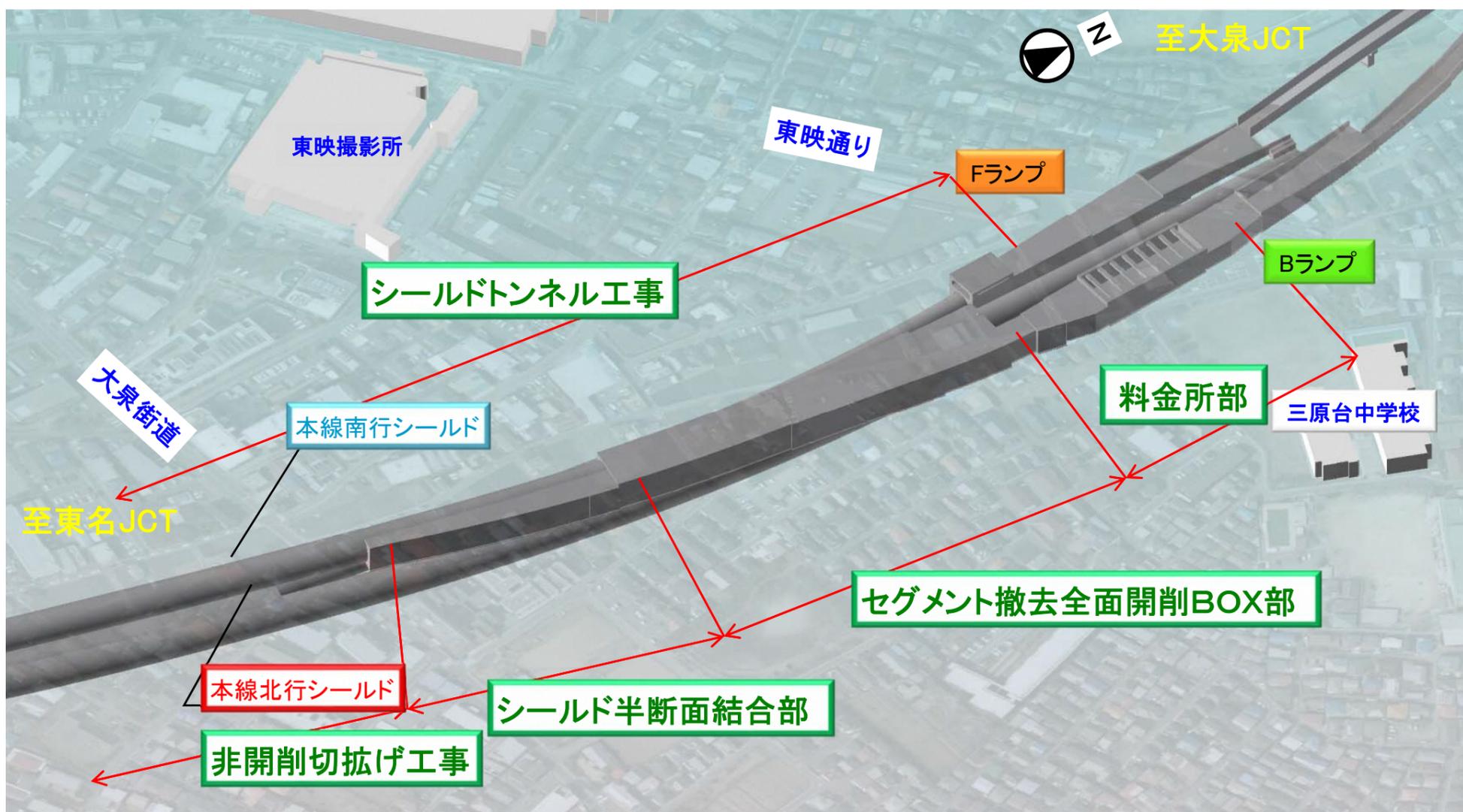
7. 「東京外かく環状道路 大泉南工事」 工事概要

1. 工事件名	東京外かく環状道路 大泉南工事
2. 発注者	東日本高速道路株式会社 関東支社 東京外環工事事務所
3. 施工者	大成建設(株)・飛島建設(株)・大豊建設(株) 特定建設工事共同企業体
4. 工期	平成28年7月13日～平成32年5月22日(予定)
5. 主な工事内容	①開削工事 地上から掘削して、合流部の接続部トンネルを構築する工事 ②シールドトンネル工事 シールド工法にてランプ部のトンネルを構築する工事 ③非開削切拡げ工事 地下でシールドトンネル同士を切拡げ接続する工事

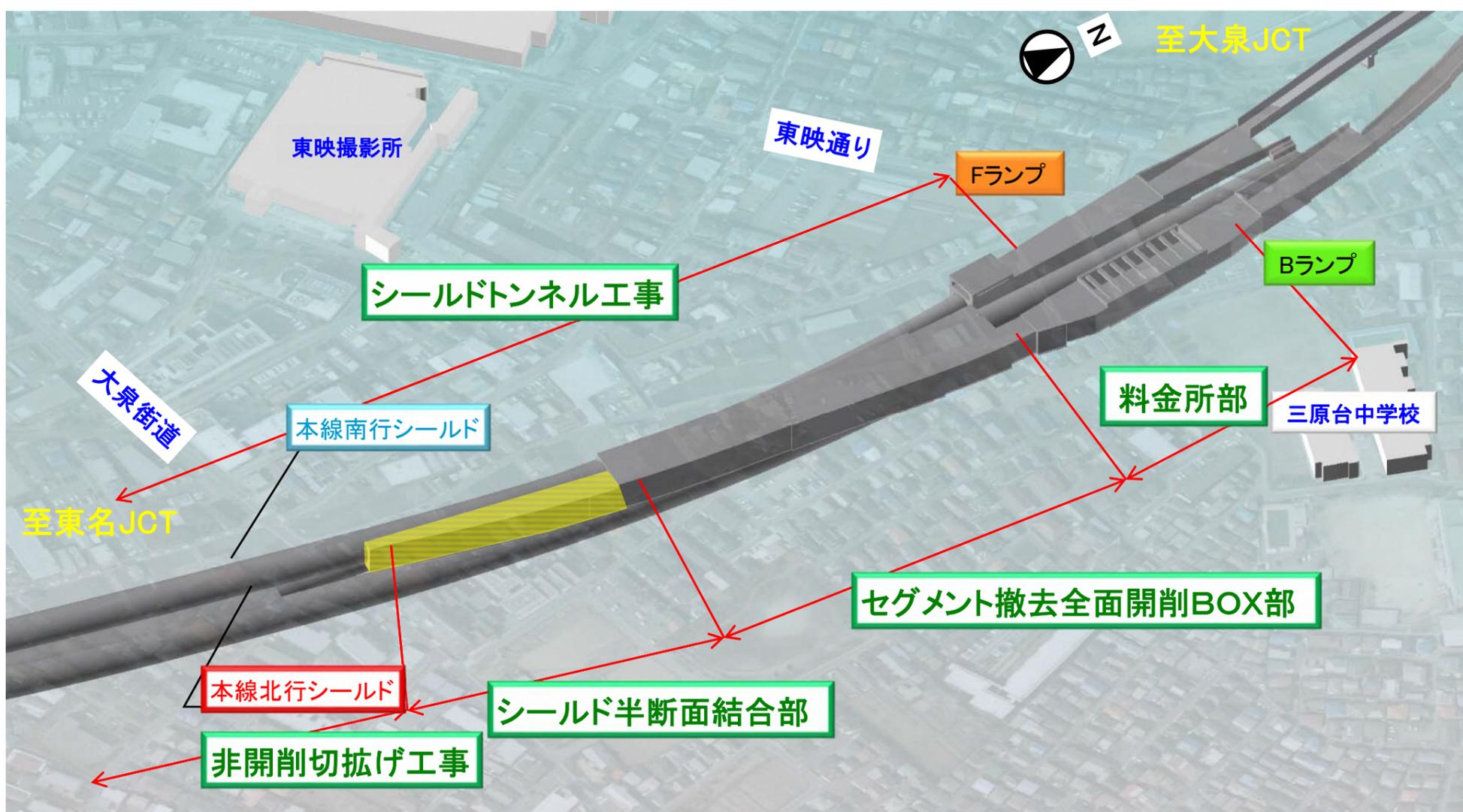
8. 工事概要（鳥瞰図全体）



9. 工事概要（鳥瞰図全体）

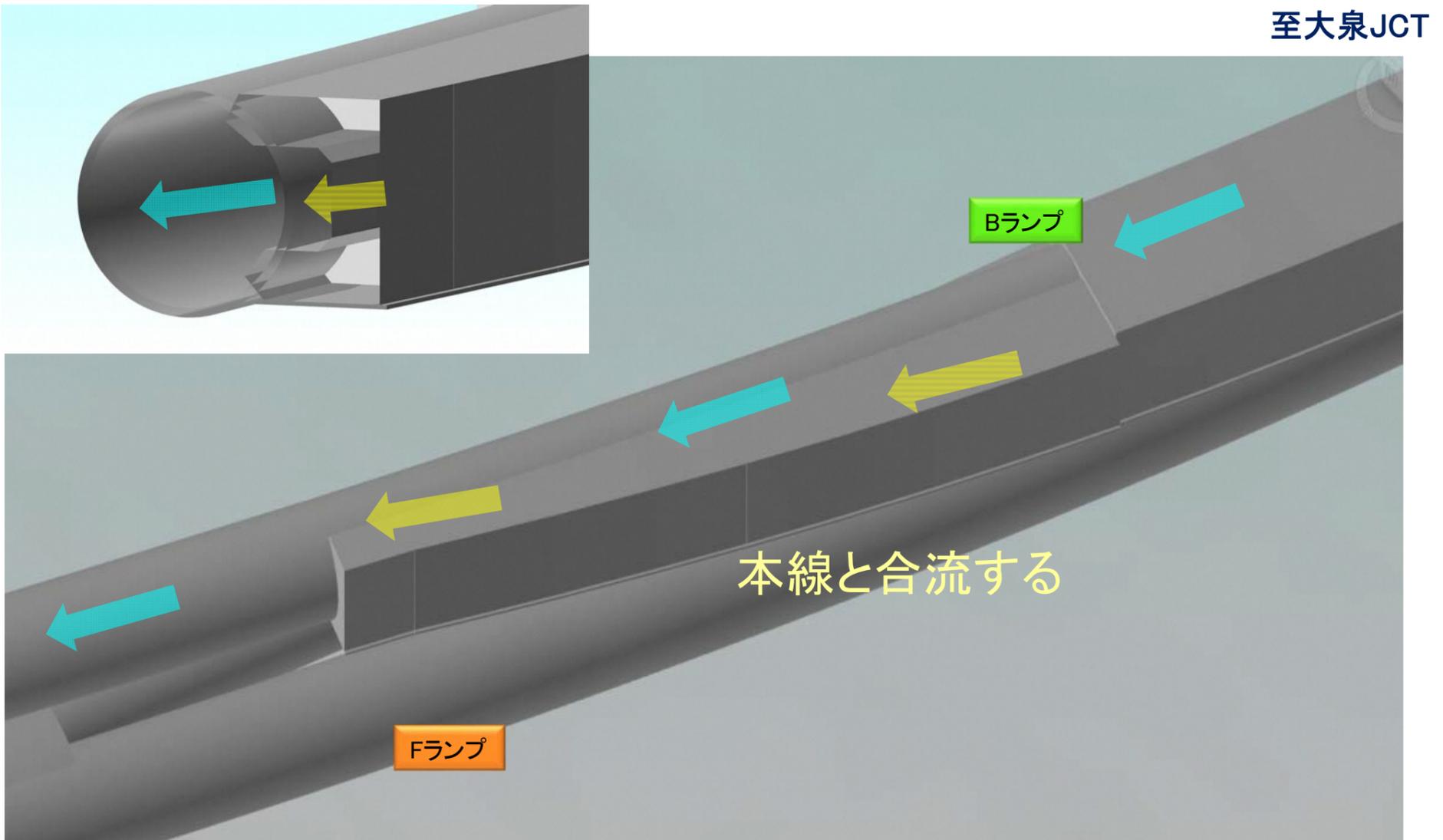


10. 工事概要（鳥瞰図全体）



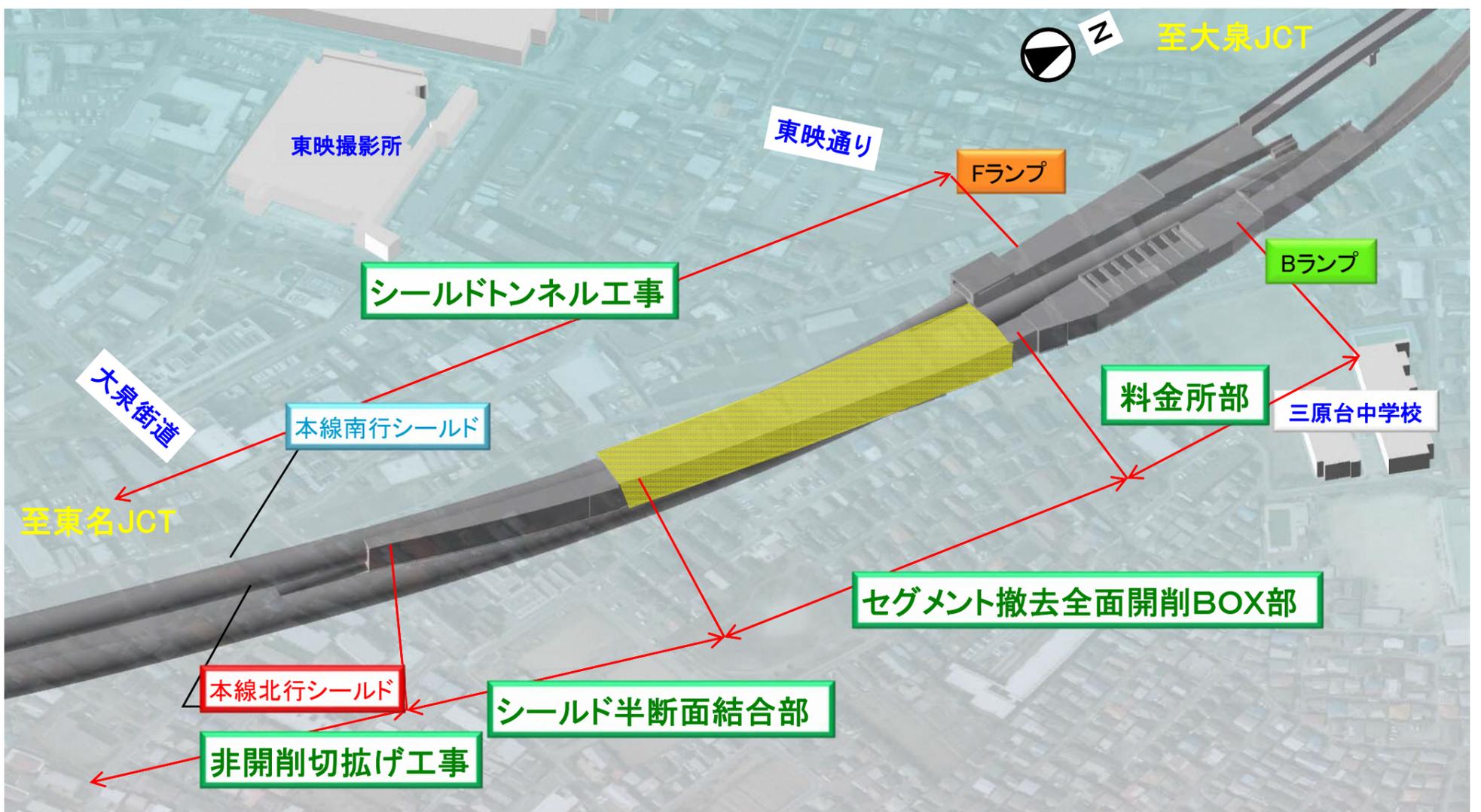
1 1. 工事概要（鳥瞰図全体）

シールド半断面結合部



至東名JCT

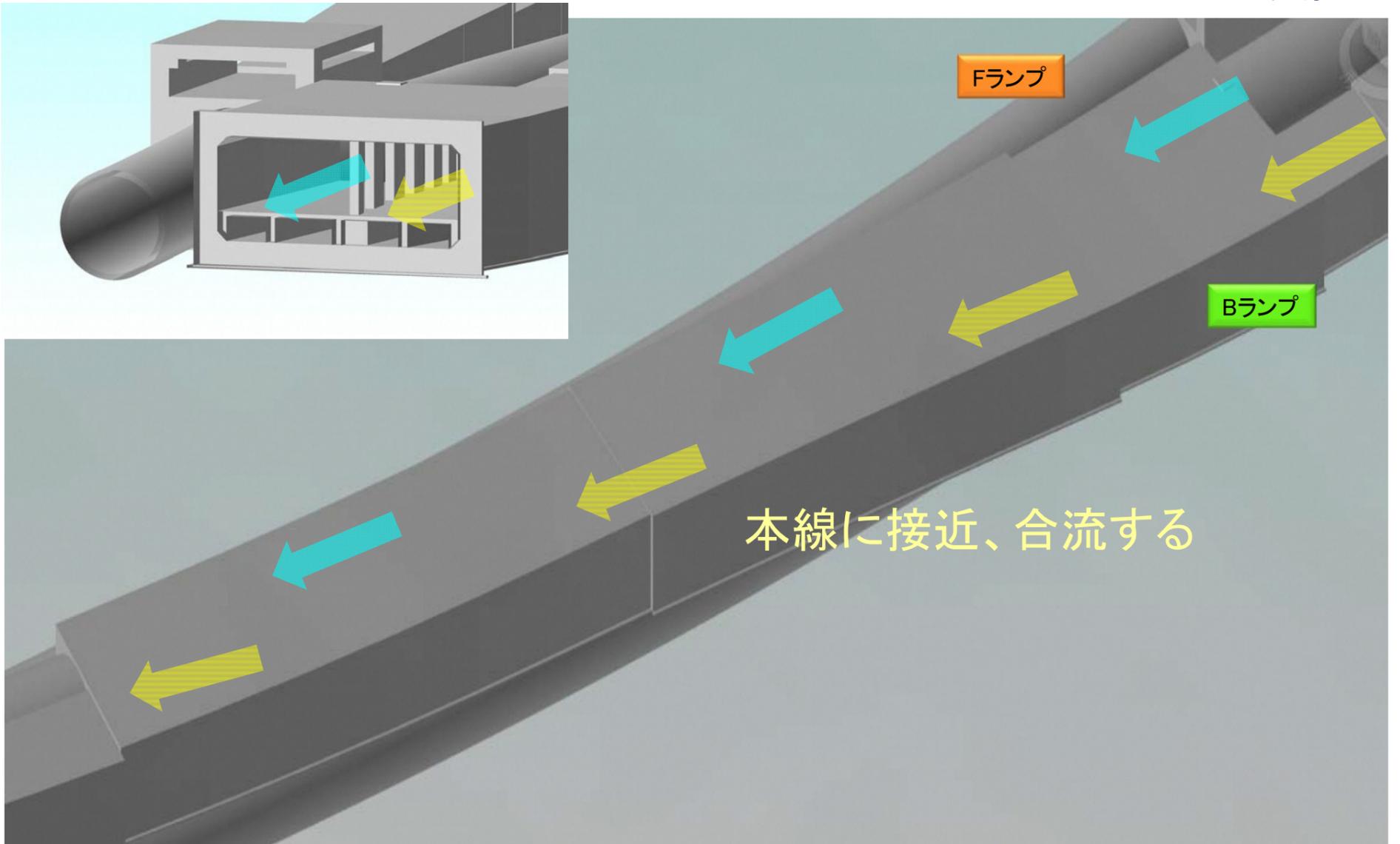
1 2. 工事概要（鳥瞰図全体）



1 3. 工事概要（鳥瞰図全体）

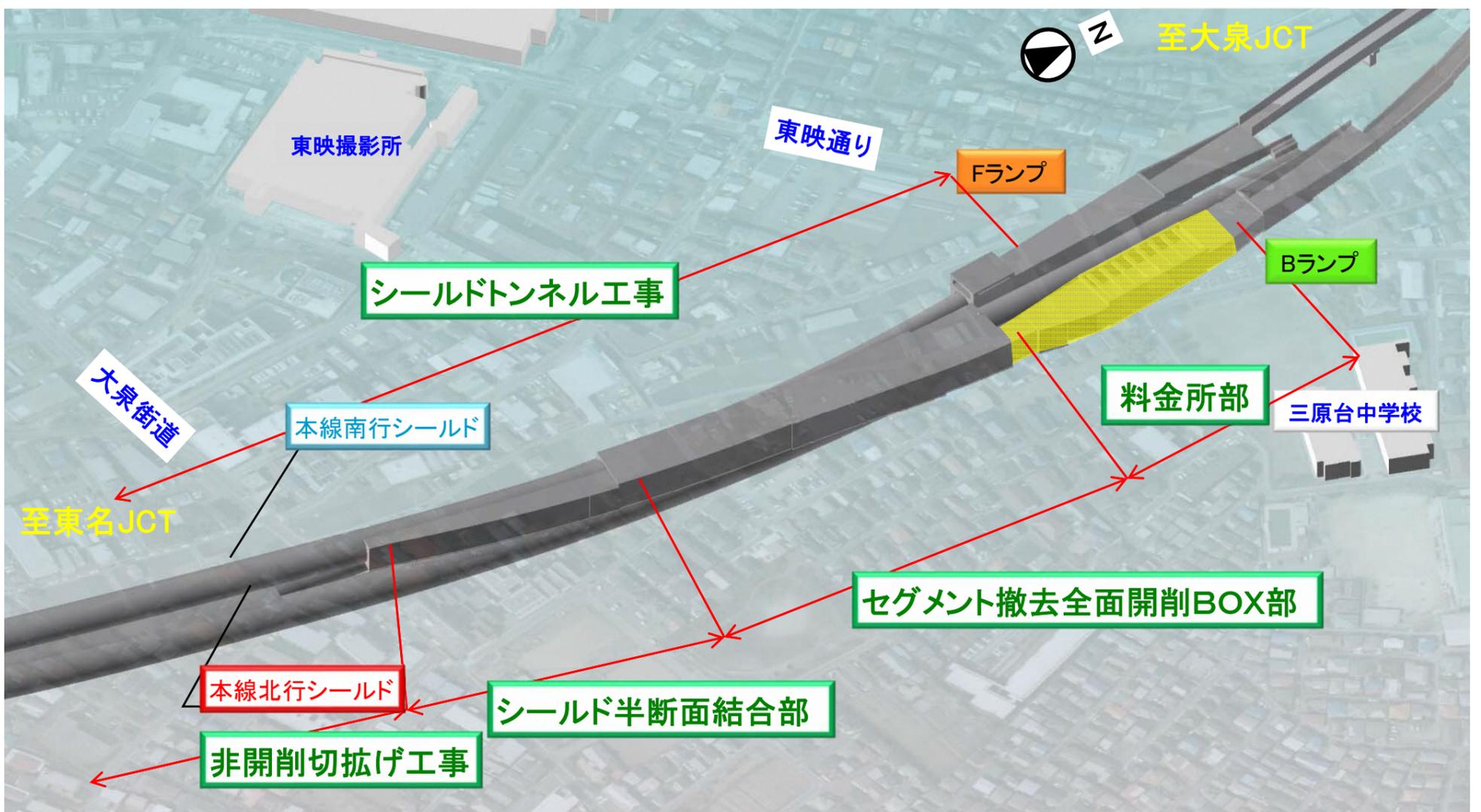
セグメント撤去全面開削BOX部

至大泉JCT



至東名JCT

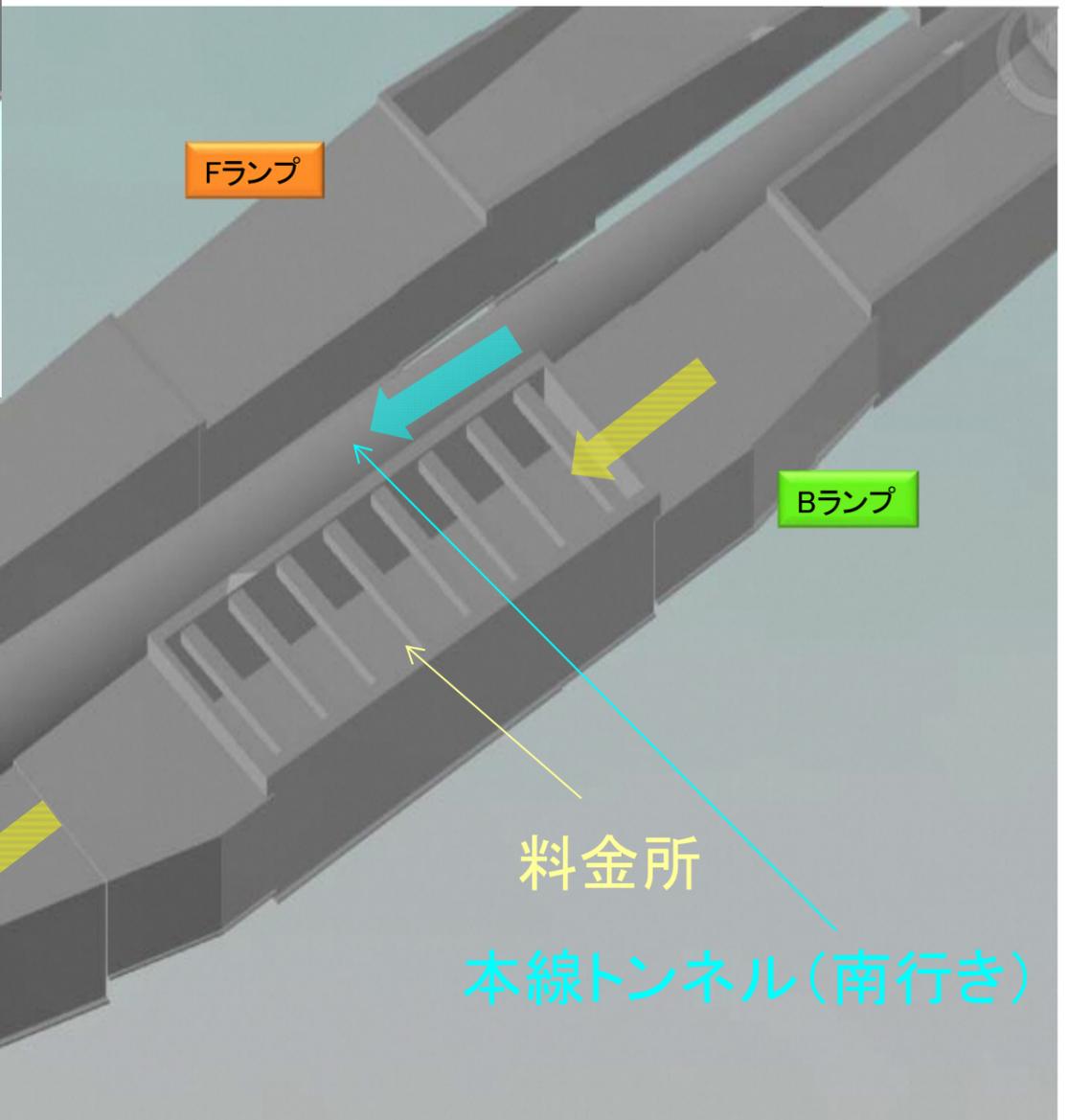
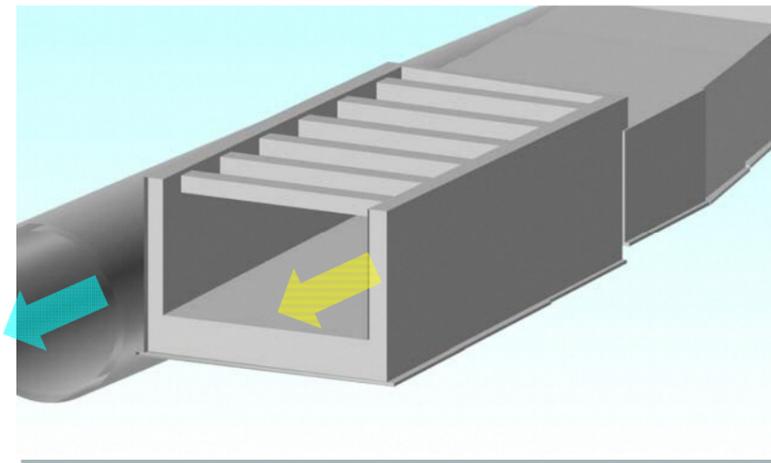
1 4. 工事概要（鳥瞰図全体）



15. 工事概要（鳥瞰図全体）

料金所部

至大泉JCT



Fランプ

Bランプ

料金所

本線トンネル（南行き）

至東名JCT

16. 大泉南工事の施工手順

準備工

道路の付け替え、仮囲い及び施工基面の整地などを行います。

開削工事

地中連続壁工

地中に土留め壁を設置します。

掘削工

土砂を掘削して運搬します。

コンクリート構造物工

鉄筋、型枠を設置してコンクリートを打設します。

埋め戻し工

構造物と土留め壁の隙間などを土砂で埋め戻します。

シールドトンネル工事

シールド機組立工

工場で製作したシールド機を現地で組立を行います。

工事用仮設備工

シールドトンネル工事の仮設備を設置します。

トンネル掘進工

シールド機でランプトンネルを掘進します。

非開削切上げ工事

非開削切上げ工

地中で本線トンネルとランプトンネルの間をつなげて内部空間を拡げます。

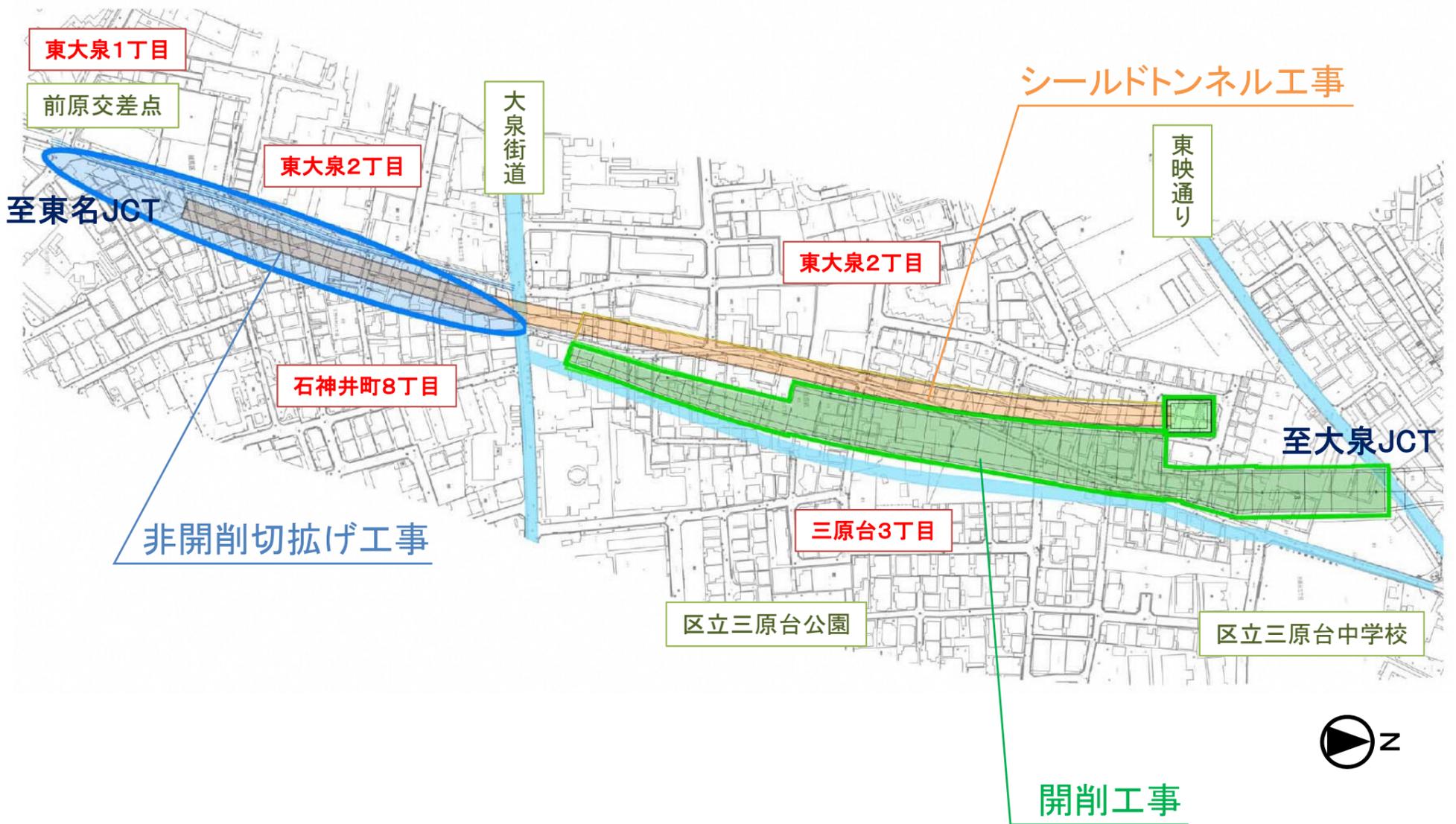
非開削切上げ工の施工開始前までに工事説明を開催する予定です。

シールド機組立開始前までに工事説明を開催する予定です。

今回ご説明する工事内容です。

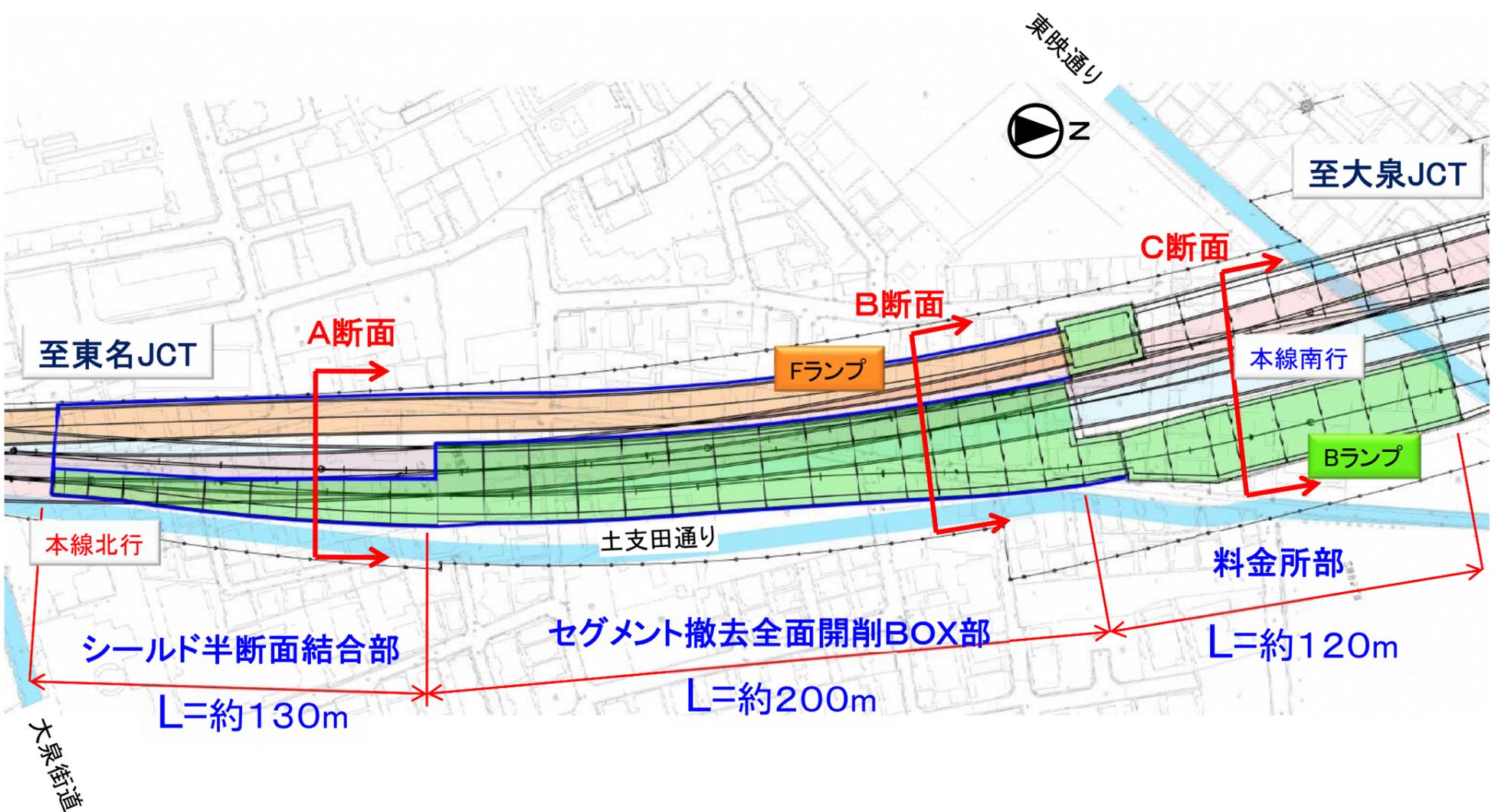
17. 大泉南工事の施工エリア

●それぞれの施工は以下のエリアで行います。



18. 工事概要（合流部）

●開削部では大きく分けて3タイプの構造物を構築します。

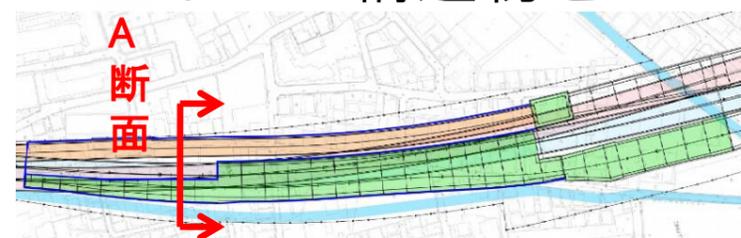
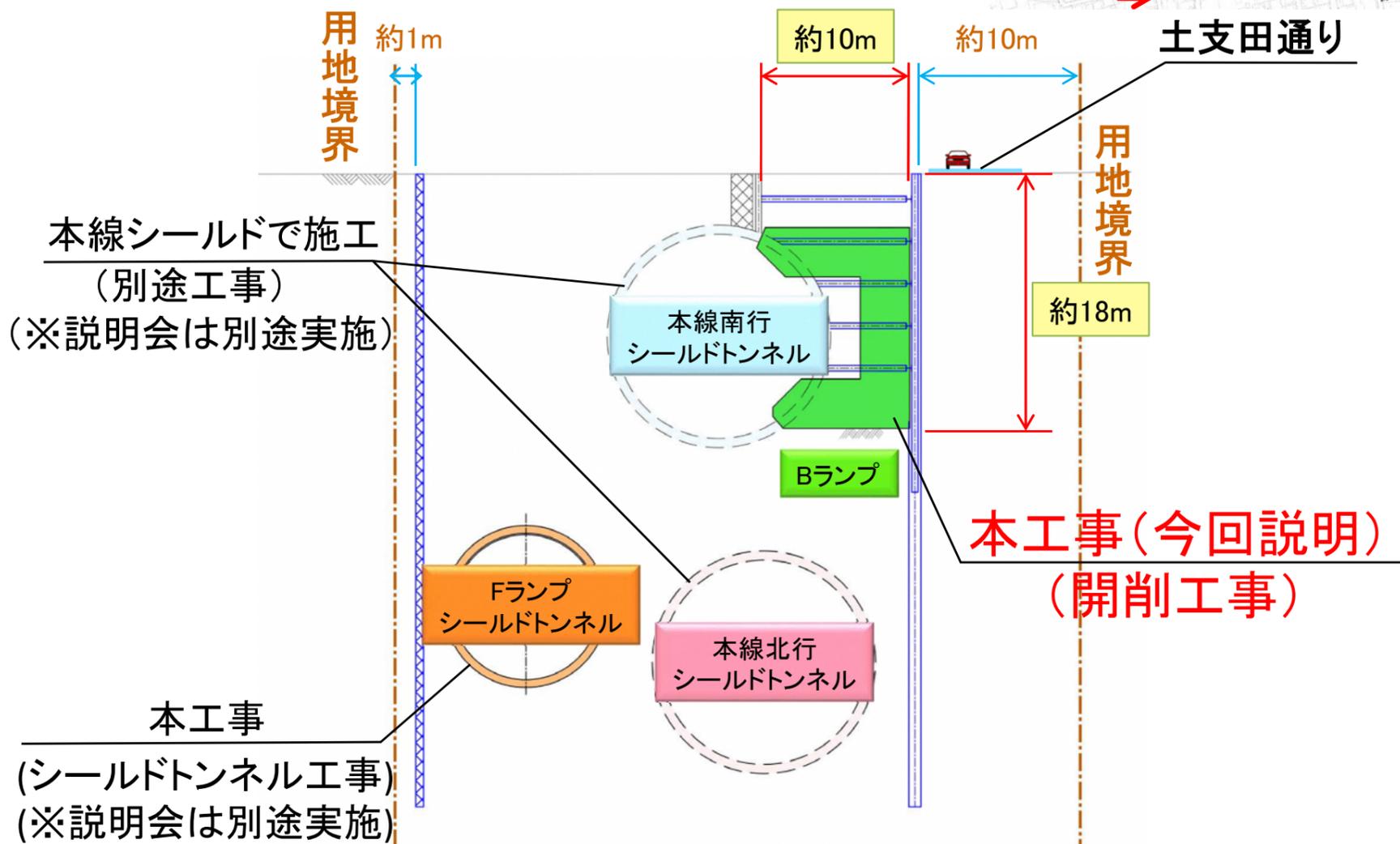


19. 工事概要（合流部）

- シールド半断面結合部では、シールドトンネルに構造物を繋げます。

シールド半断面結合部

A断面

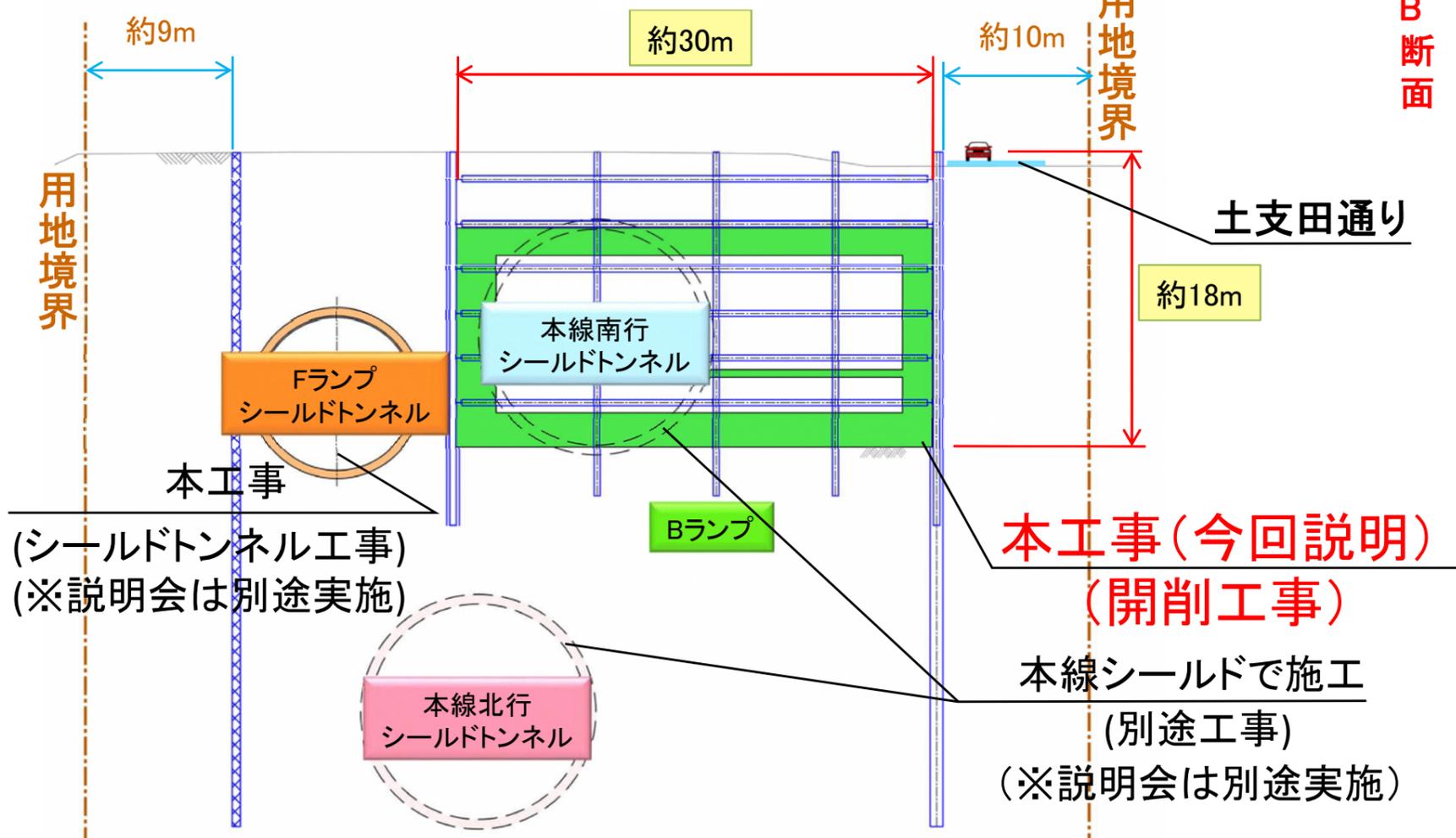


20. 工事概要（合流部）

- セグメント撤去全面開削BOX部では、シールドトンネルを撤去して構造物を構築します。

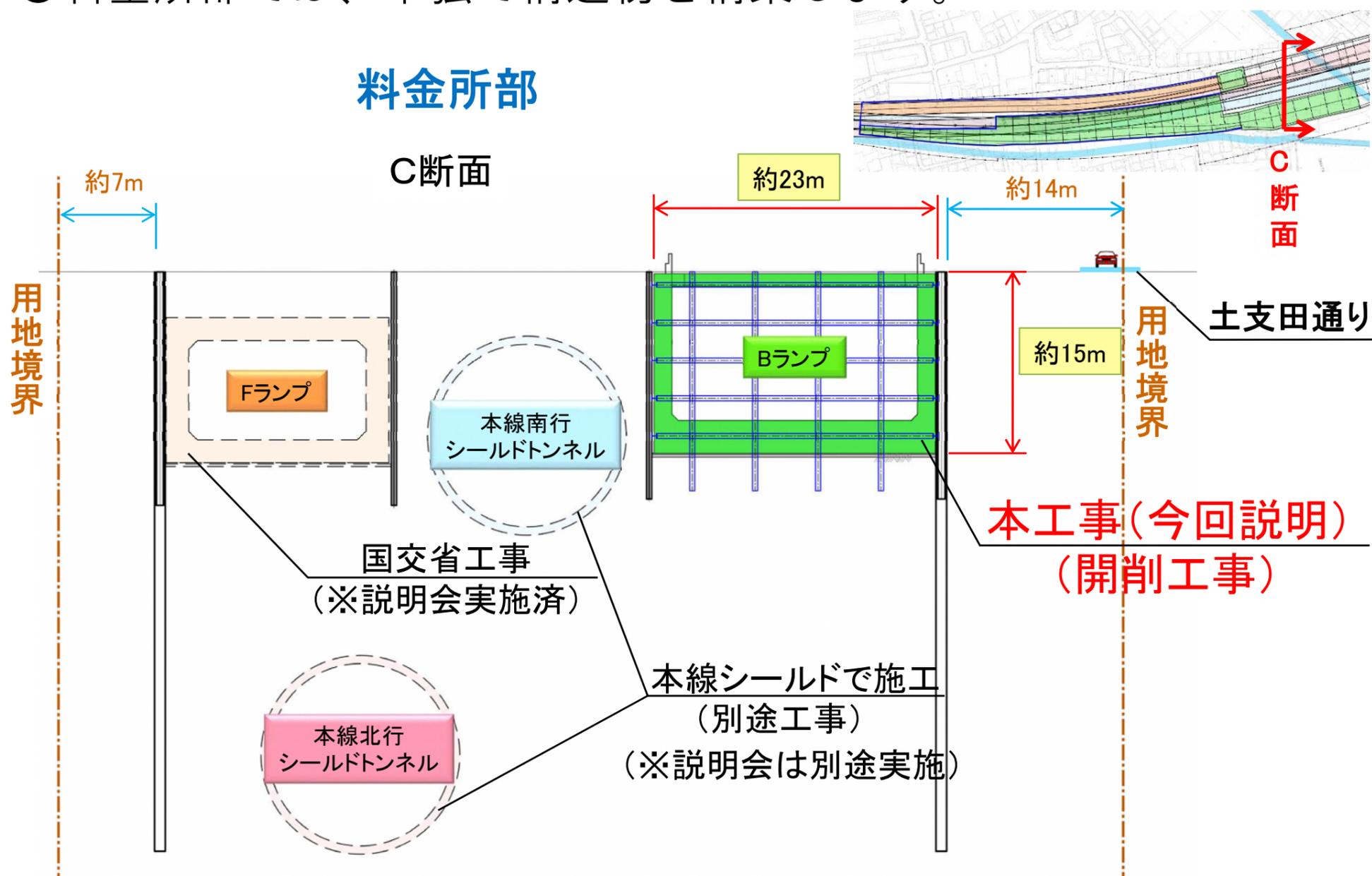
セグメント撤去全面開削BOX部

B断面



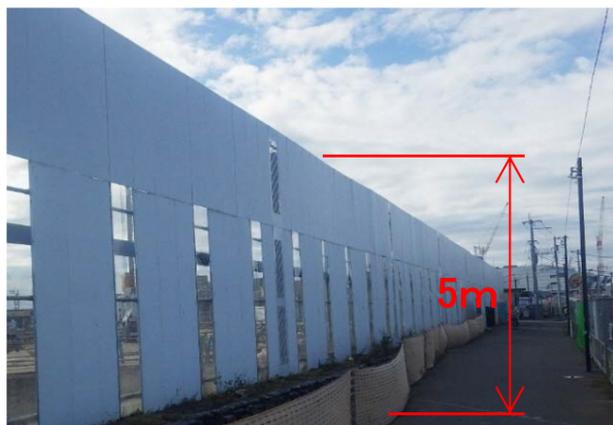
21. 工事概要（合流部）

●料金所部では、単独で構造物を構築します。



22. 準備工

防音パネル設置



施工エリア周囲には防音パネルを設置し、工事による騒音が外部に漏れるのを抑制します。

工所用道路工



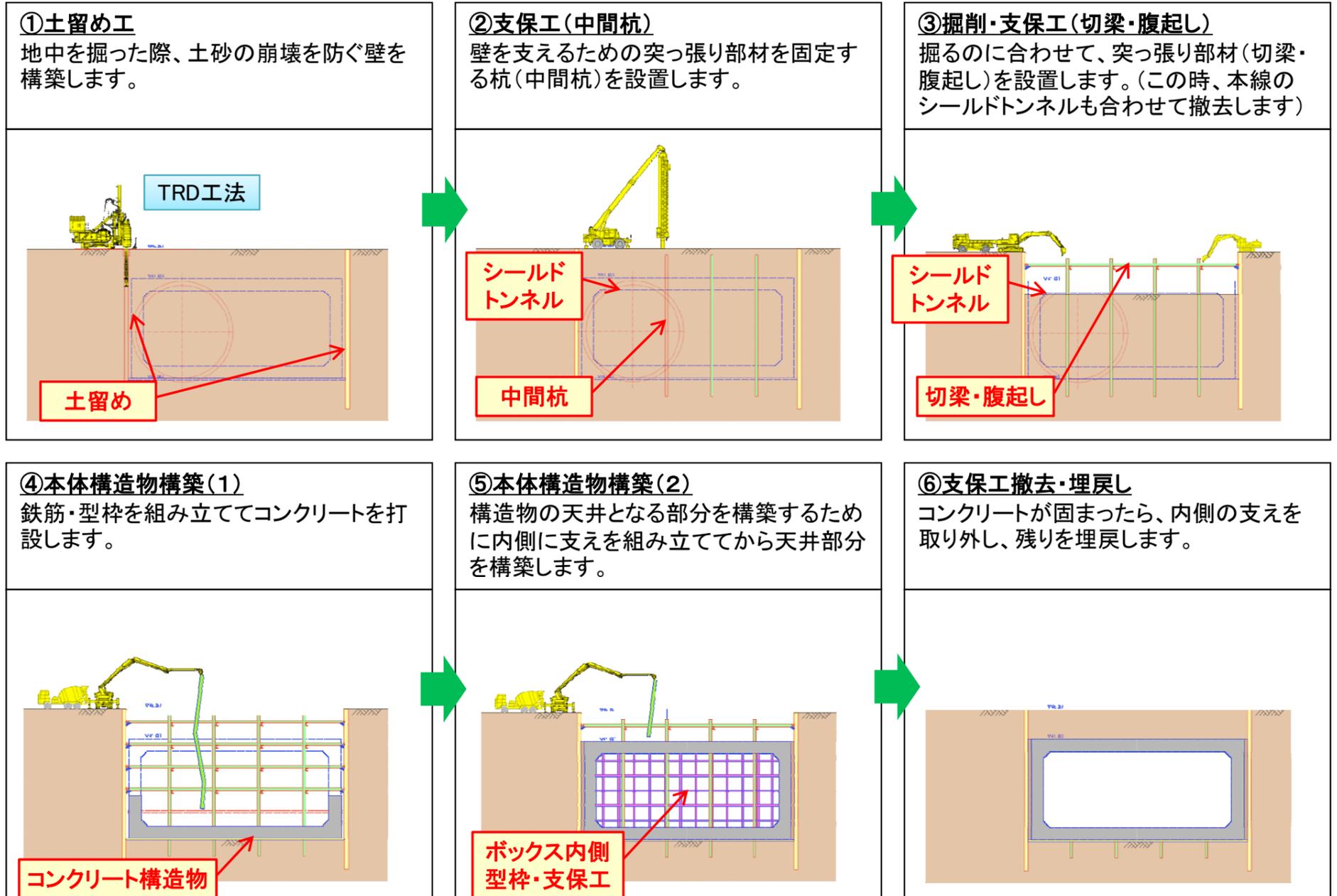
工事車両が通行するための工所用道路を、防音パネル内側に整備します。

地盤改良施工



工事をするために事前に地盤の弱い所を補強（改良）します。

23. 開削工事の流れ



24. 開削部の施工機械①

●各施工段階において主に以下のような機械を使用いたします。



TRD施工機械

土砂の崩壊を防ぐ壁を地中に構築する機械です。



リーダーレス杭打機

壁を支える突っ張り部材を固定する杭を施工する機械です。



バックホウ

土を掘削するための機械です。

25. 開削部の施工機械②



クローラークレーン
材料や機械を吊り上げるための機械です。
(キャタピラー式)



ラフタークレーン

材料や機械を吊り上げるための機械です。
(タイヤ・アウトリガー式)

ミキサー車

ポンプ車



コンクリートポンプ車

現場でコンクリートをポンプ圧送するための機械です。

コンクリートミキサー車

コンクリートプラントから現場までコンクリートを運搬する車両です。

26. 作業日と作業時間

■ 作業予定のお知らせ

工事箇所の見やすい所に掲示板を設置し、作業予定表を掲示いたします。

■ 作業日・作業時間（原則）

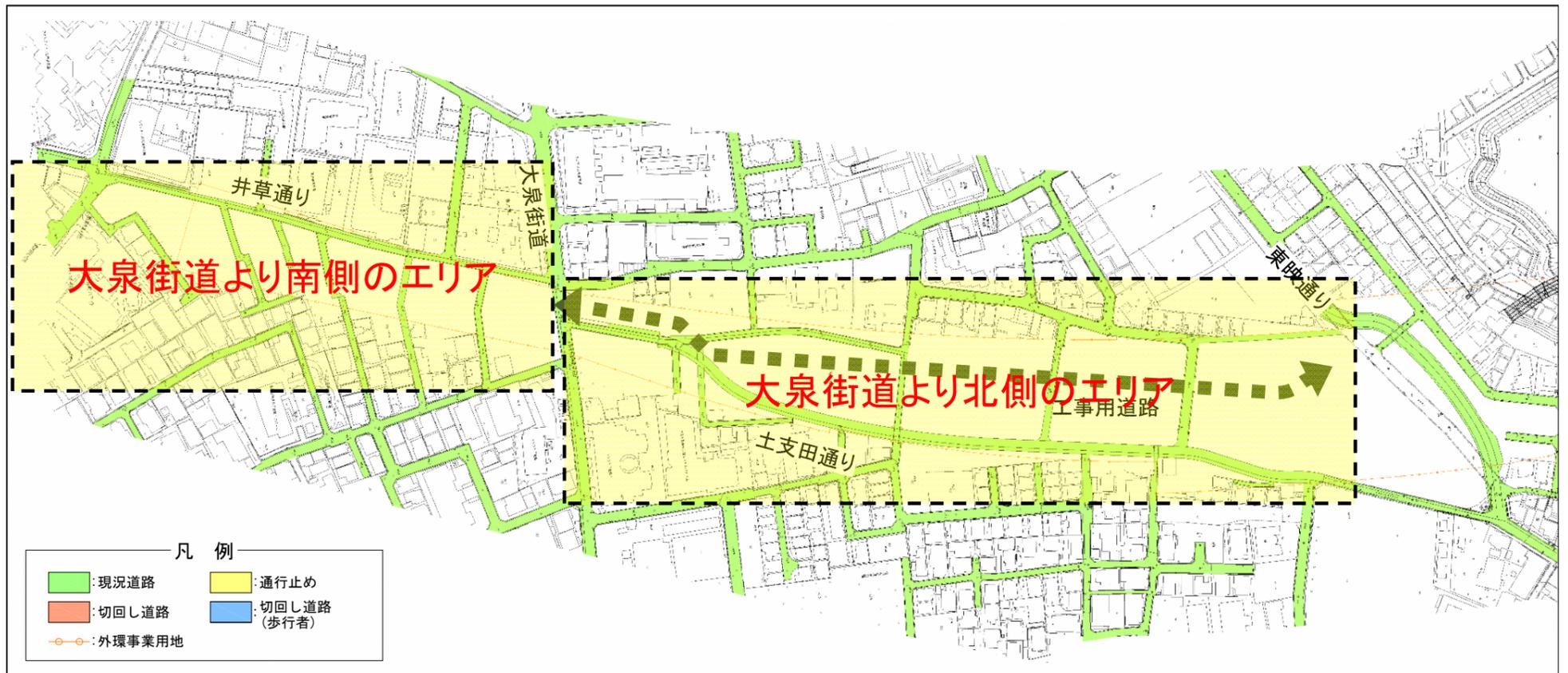
作業日： 月曜日～土曜日

作業時間： 8：00～18：00（準備、片付け含む）

- ※ 車両搬入のみを6:00～7:30に実施する場合があります。
- ※ 道路管理者の指導により夜間工事を実施する場合があります。
- ※ コンクリート打設作業のサイクルや不測の事態により、夜間工事を実施する場合があります。
- ※ 原則として、年末年始については作業を休止します。
- ※ 異常気象等の点検・対策工など予測できない突発的な事象があった場合は、第三者被害が生じないように工事区域の点検・対策などで曜日・時間に係わらず対応する場合があります。
- ※ 上記時間外作業を行う場合は周辺にお住いの皆様に、事前にお知らせいたします。

27. 工事施工期間中の道路利用形態

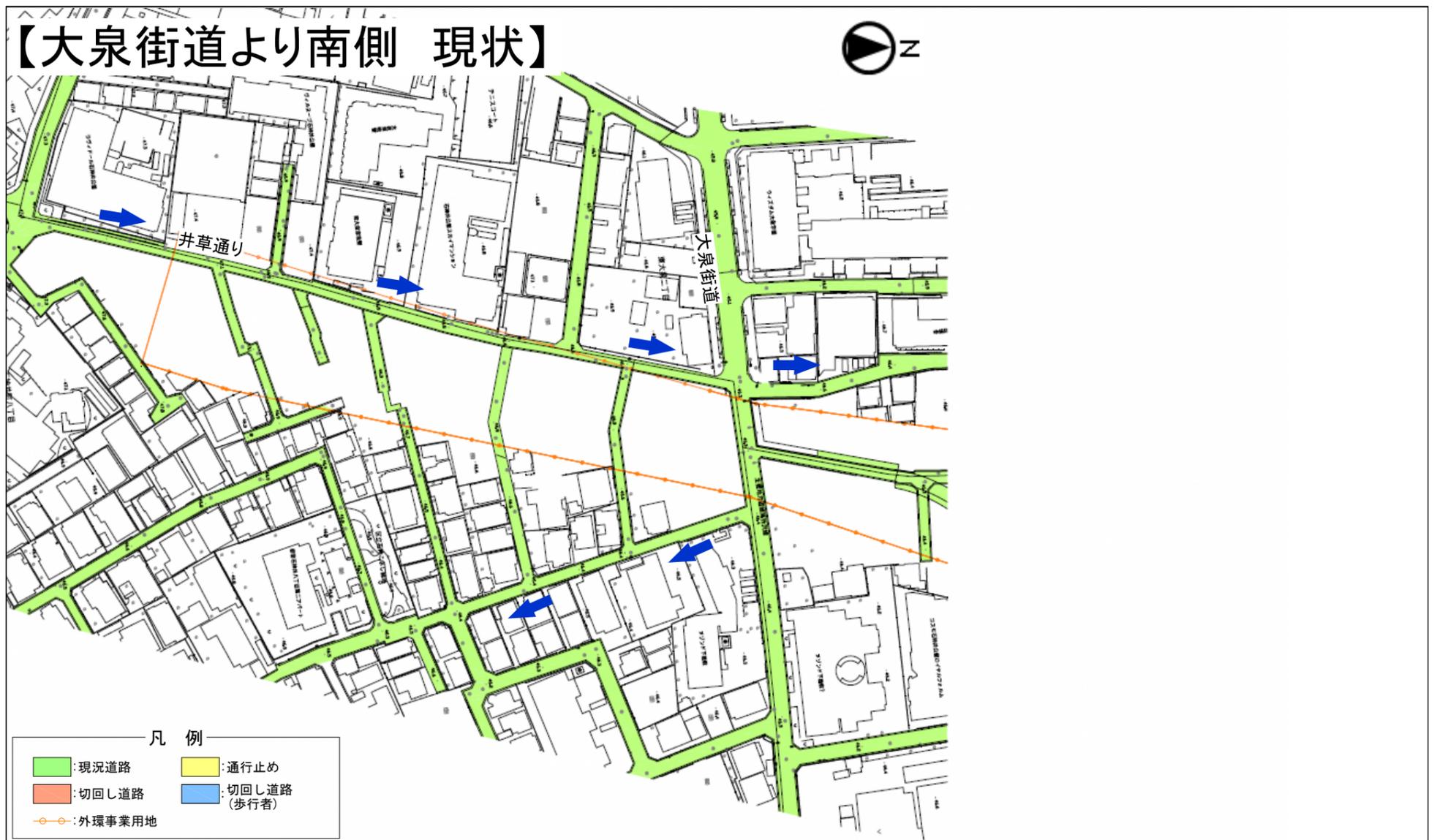
【工事エリア全体 現在の道路状況】



今後、この道路利用形態をもとに交通安全対策や通過交通対策等についてみなさまのご意見をお聞きしつつ、引き続き具体的な検討を進めていく予定であり、場合によっては変更となる可能性もあります。

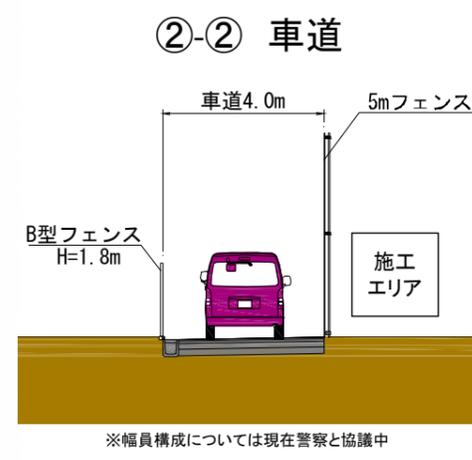
28. 工事施工期間中の道路利用形態 大泉街道より南側

【大泉街道より南側 現状】



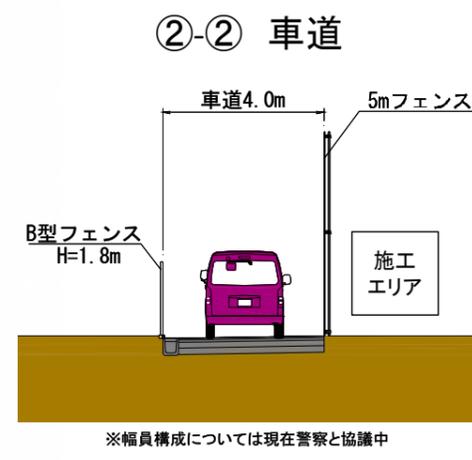
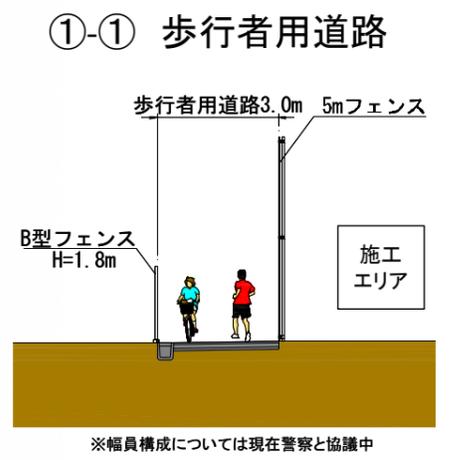
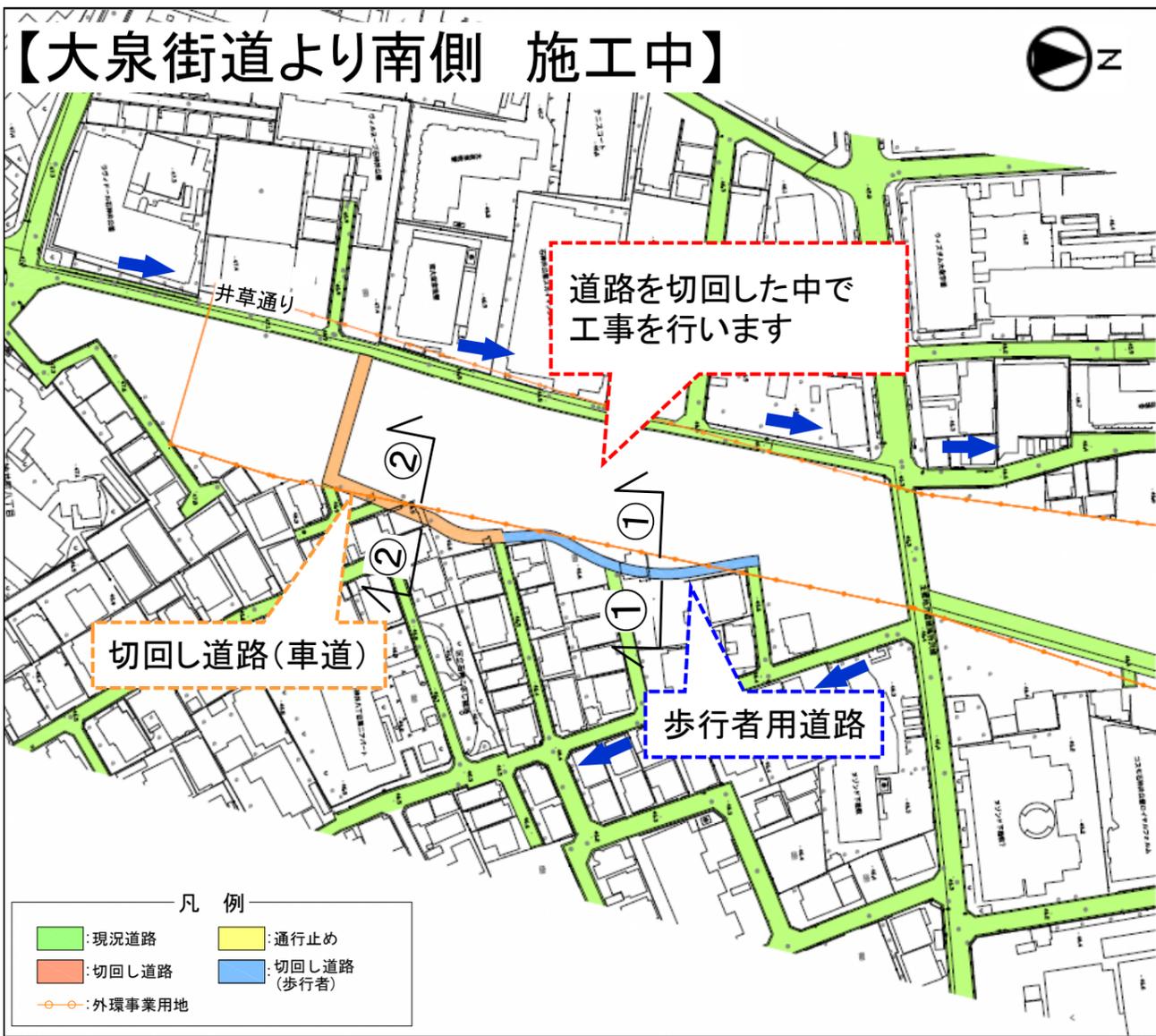
今後この道路利用形態をもとに交通安全対策や通過交通対策等についてみなさまのご意見をお聞きしつつ、引き続き具体的な検討を進めていく予定であり、場合によっては変更となる可能性もあります。

29. 工事施工期間中の道路利用形態 大泉街道より南側



今後この道路利用形態をもとに交通安全対策や通過交通対策等についてみなさまのご意見をお聞きしつつ、引き続き具体的な検討を進めていく予定であり、場合によっては変更となる可能性もあります。

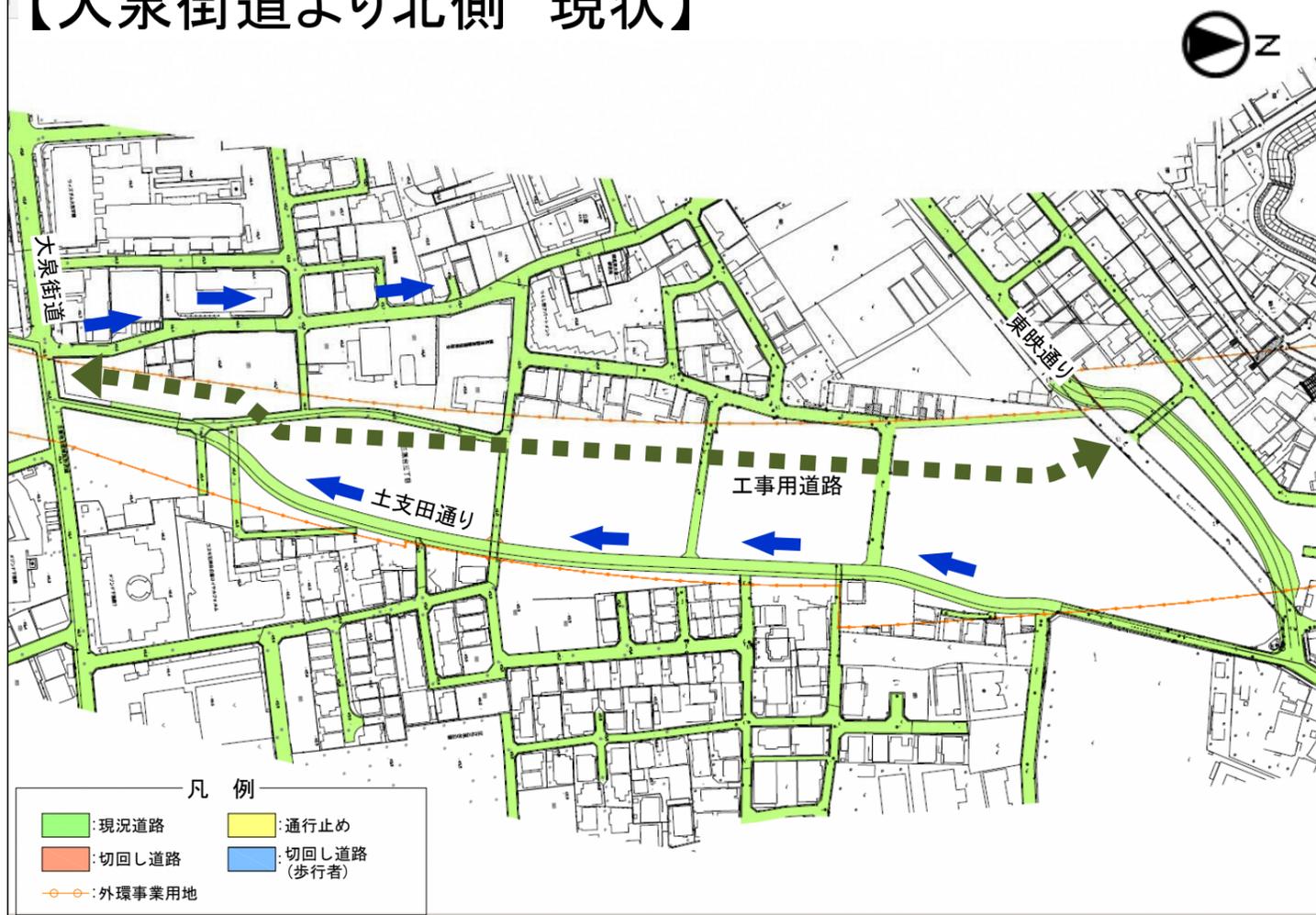
30. 工事施工期間中の道路利用形態 大泉街道より南側



今後この道路利用形態をもとに交通安全対策や通過交通対策等についてみなさまのご意見をお聞きしつつ、引き続き具体的な検討を進めていく予定であり、場合によっては変更となる可能性もあります。

3 1. 工事施工期間中の道路利用形態 大泉街道より北側

【大泉街道より北側 現状】



東映通り～大泉街道間において横断箇所を最低1箇所は確保するよう計画しています。
 なお、工事進捗に伴い、道路利用形態が変更となりますので詳細については別途周知致します。

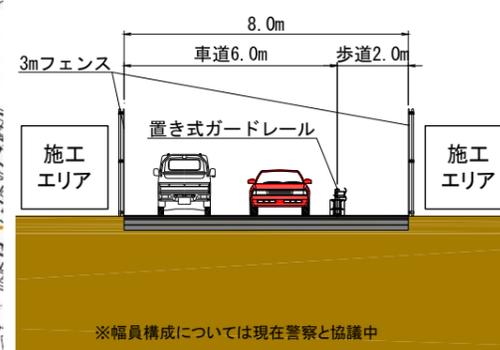
今後この道路利用形態をもとに交通安全対策や通過交通対策等についてみなさまのご意見をお聞きしつつ、引き続き具体的な検討を進めていく予定であり、場合によっては変更となる可能性もあります。

3 2. 工事施工期間中の道路利用形態 大泉街道より北側

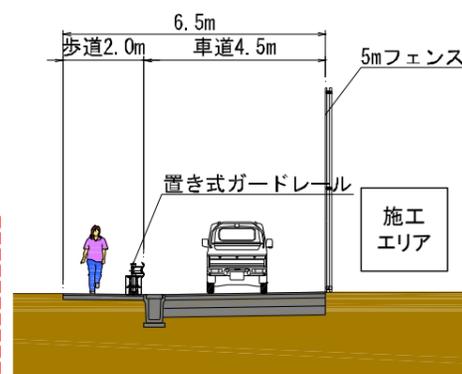
【大泉街道より北側 切回し】



①-① 横断道路



②-② 土支田通り



詳細な時期が判明次第、別途周知いたします

東映通り～大泉街道間において横断箇所を最低1箇所は確保するよう計画しています。
 なお、工事進捗に伴い、道路利用形態が変更となりますので詳細については別途周知致します。

今後この道路利用形態をもとに交通安全対策や通過交通対策等についてみなさまのご意見をお聞きしつつ、引き続き具体的な検討を進めていく予定であり、場合によっては変更となる可能性もあります。

3 3. 工事施工期間中の道路利用形態 大泉街道より北側

【大泉街道より北側 施工中】



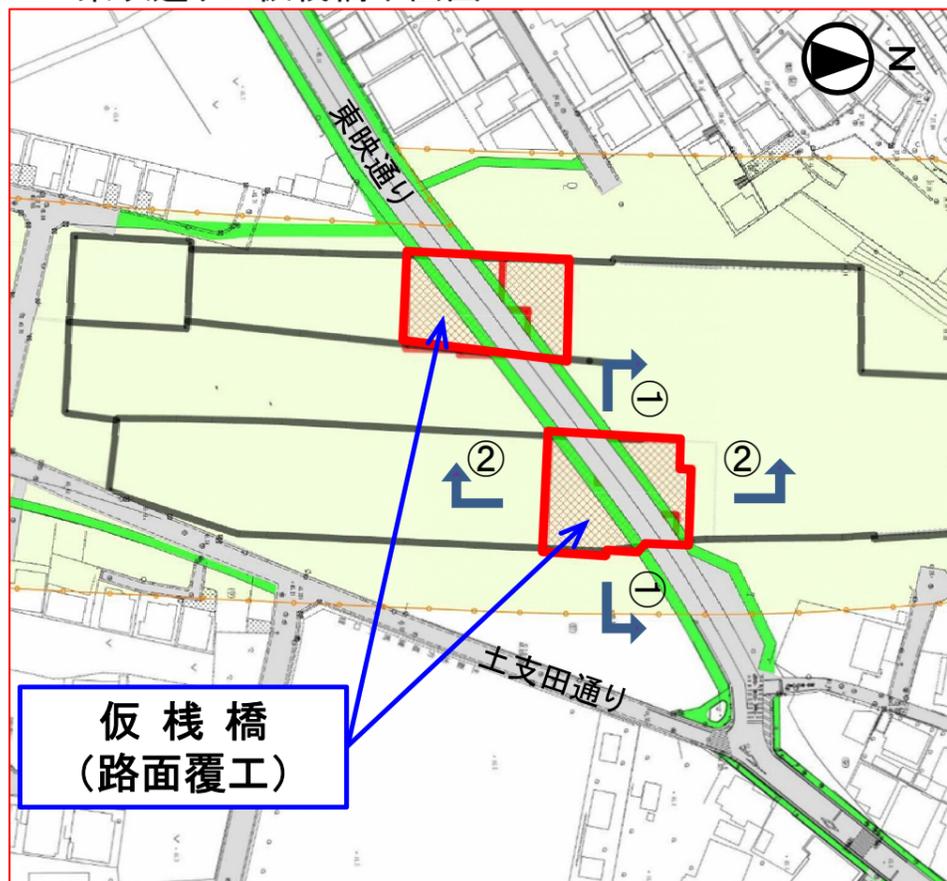
詳細な時期が判明次第、別途周知いたします

東映通り～大泉街道間において横断箇所を最低1箇所は確保するよう計画しています。
 なお、工事進捗状況に伴い、道路利用形態が変更となりますので詳細については別途周知致します。

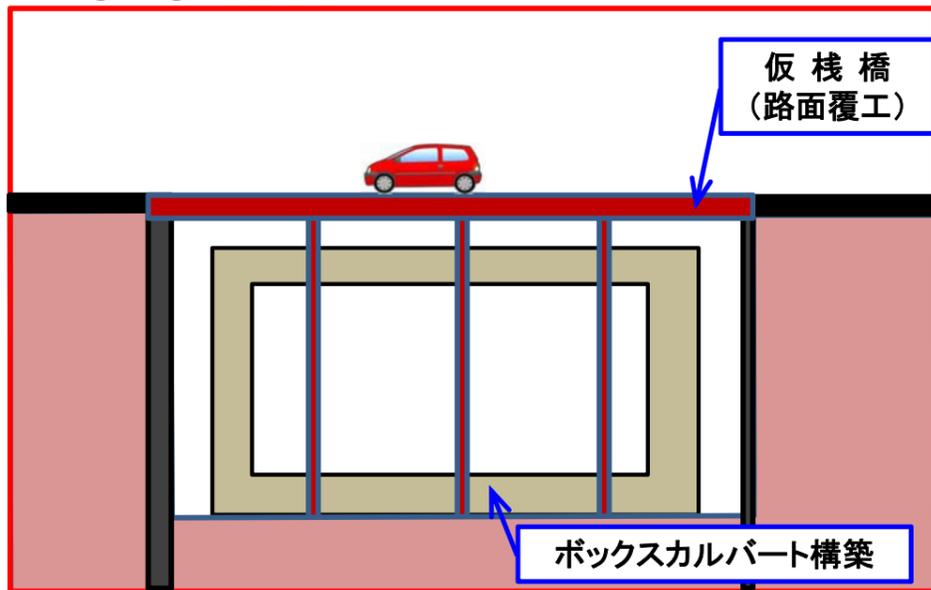
今後この道路利用形態をもとに交通安全対策や通過交通対策等についてみなさまのご意見をお聞きしつつ、引き続き具体的な検討を進めていく予定であり、場合によっては変更となる可能性もあります。

3 4. 東映通りの仮栈橋（路面覆工）について

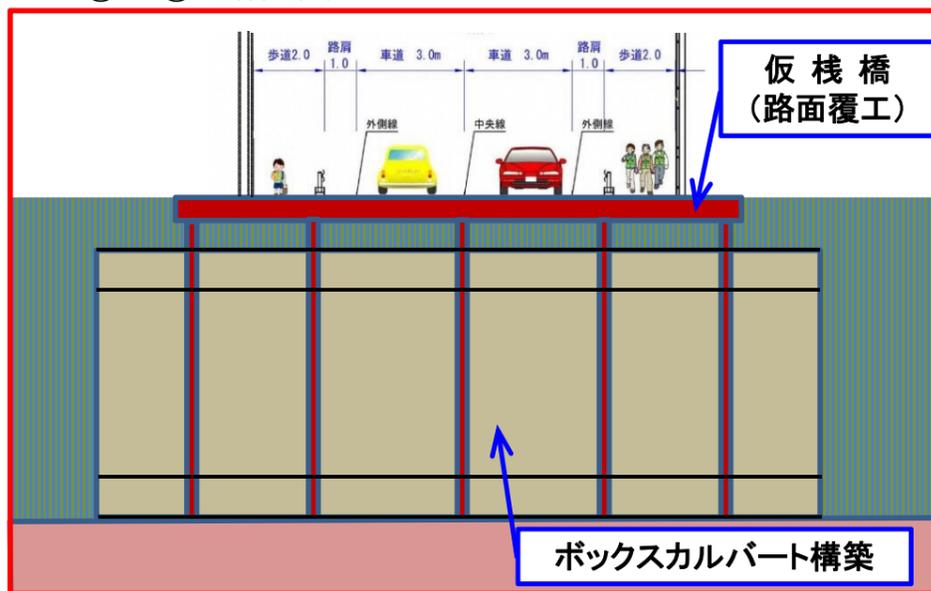
■ 東映通りの仮栈橋平面図



■ ①-① 断面図



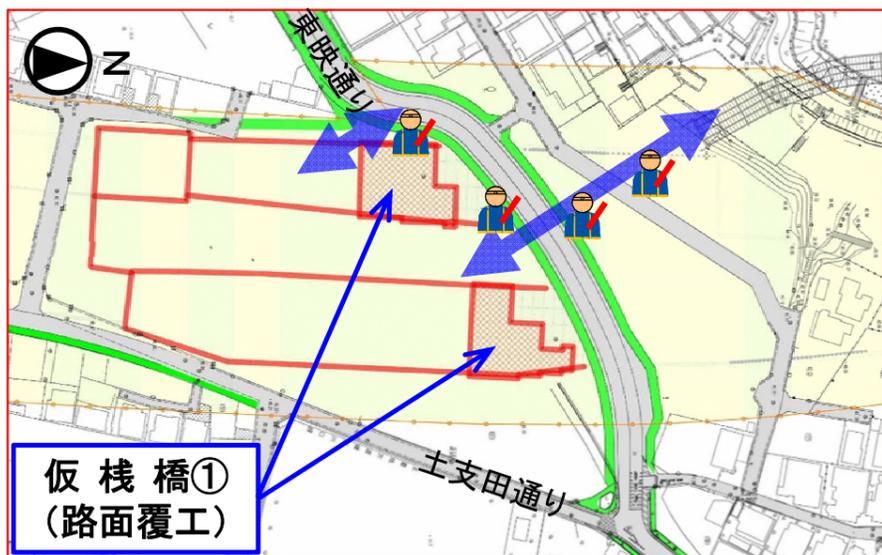
■ ②-② 断面図



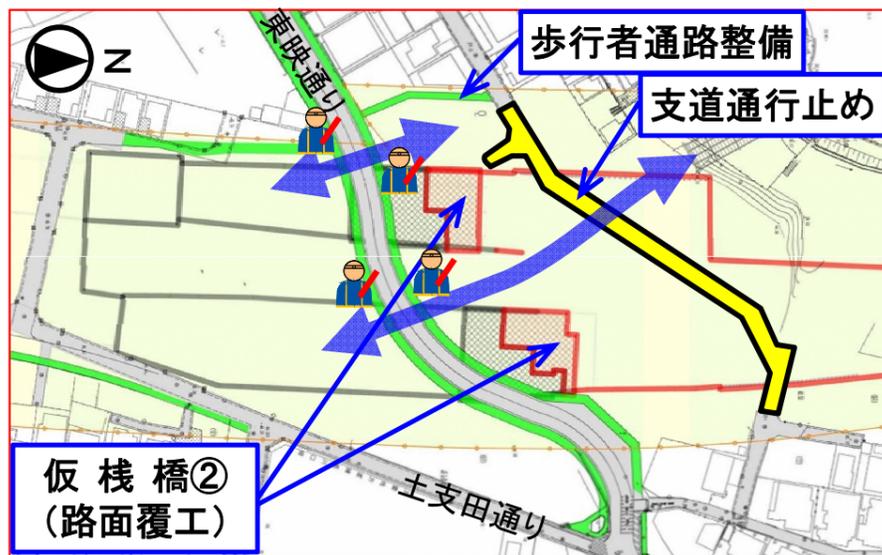
※土留め工事完了後、ボックスカルバートの構築を行う際、東映通りの交通規制や切り替えを少なくするため、仮栈橋の設置を2箇所行います。

35. 土留め工と東映通りの切り替えステップ

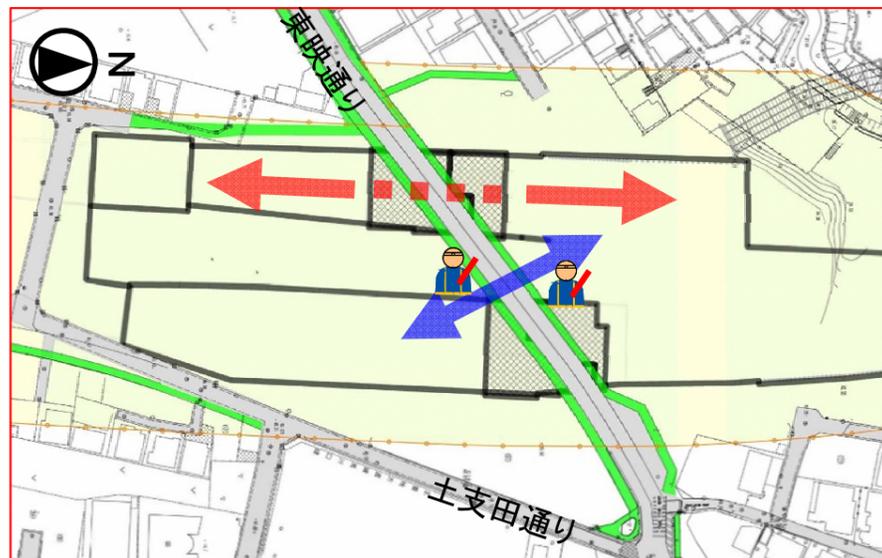
■ 現在の東映通り



■ 平成29年 春ごろの東映通り



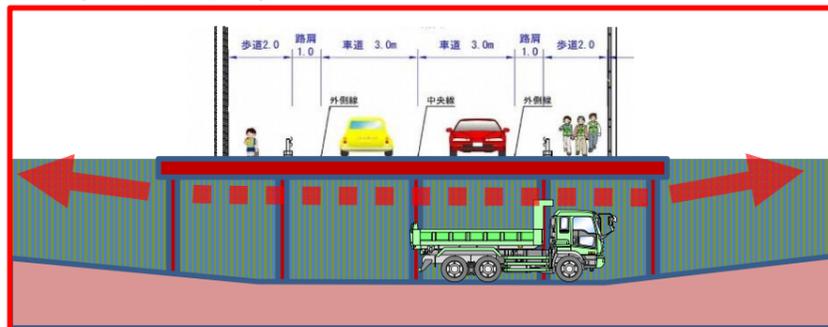
■ 平成29年 秋ごろの東映通り



施工会社
 仮棧橋①: 戸田建設(株)
 仮棧橋②: 飛鳥建設(株)

凡例	
—	土留め・仮棧橋施工箇所
—	土留め・仮棧橋完了箇所
—	歩行者通路
↔	工事用車両平面横断箇所
↔	工事用車両地下横断箇所

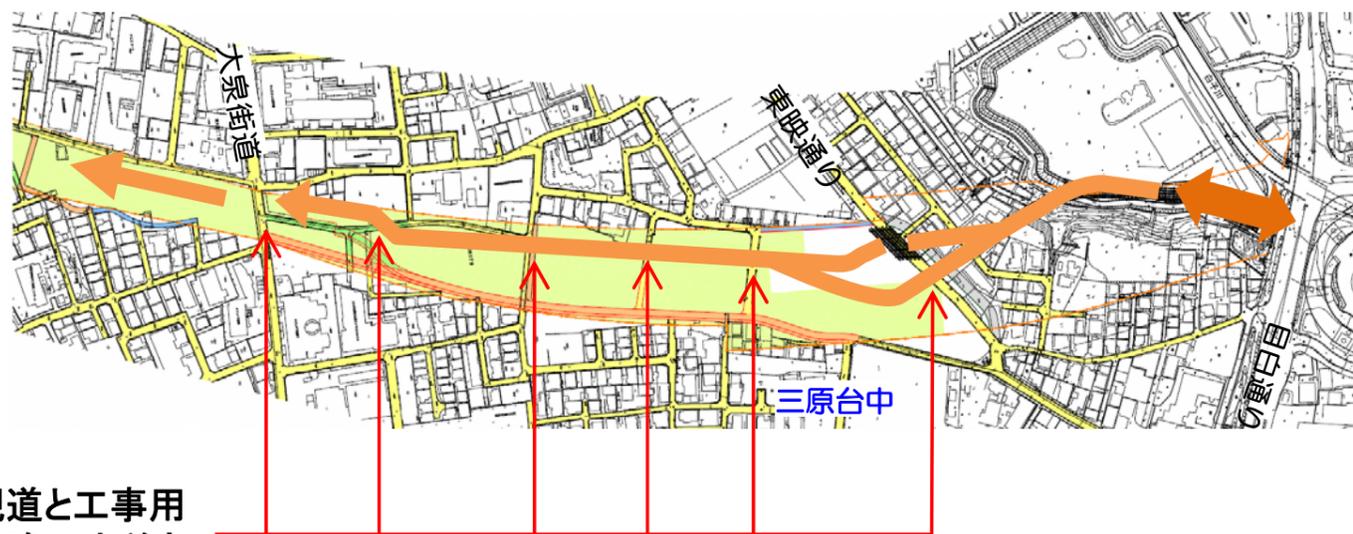
■ 東映通り地下横断図



※東映通りの切替え時期は、関係機関との調整・天候等により変更が生じる場合があります。
 (切り替えの日時は、看板等で事前にお知らせをいたします。)

36. 工事用車両の出入り口について

●現道と工事用道路の交差部では工事車両はゲートから誘導員の誘導の下、出入りします。



凡例	
—	: 工事用道路

現道と工事用道路の交差部

- 工事用車両は、原則として、高速道路及び都道（目白通り）を通行しますが、一部の車両は東映通りなどの区道を通行します。
- 各出入口及び道路横断箇所には、交通誘導員を配置し、歩行者及び一般車両を優先いたします。
- 準備工等において、協議等によりこれ以外の道路を使用する場合があります。



交差部 誘導状況イメージ

37. 工事用車両の出入りについて

●工事用車両が下記の箇所にて出入りします。

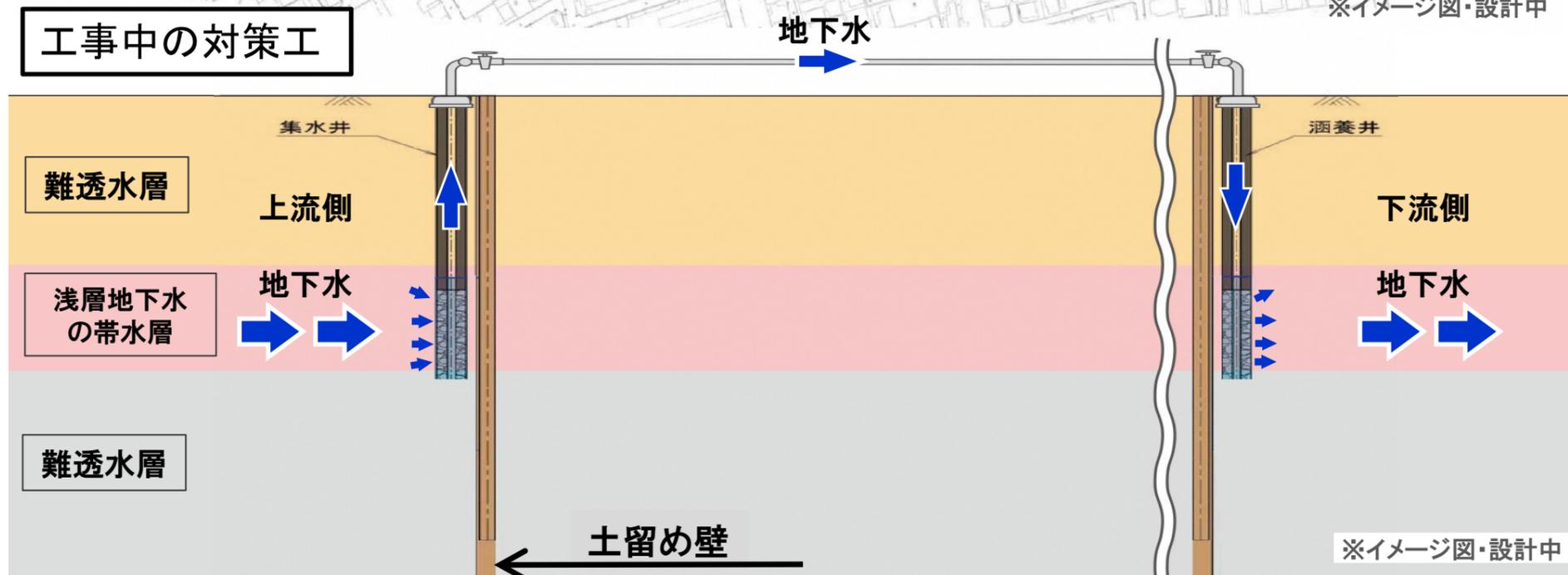
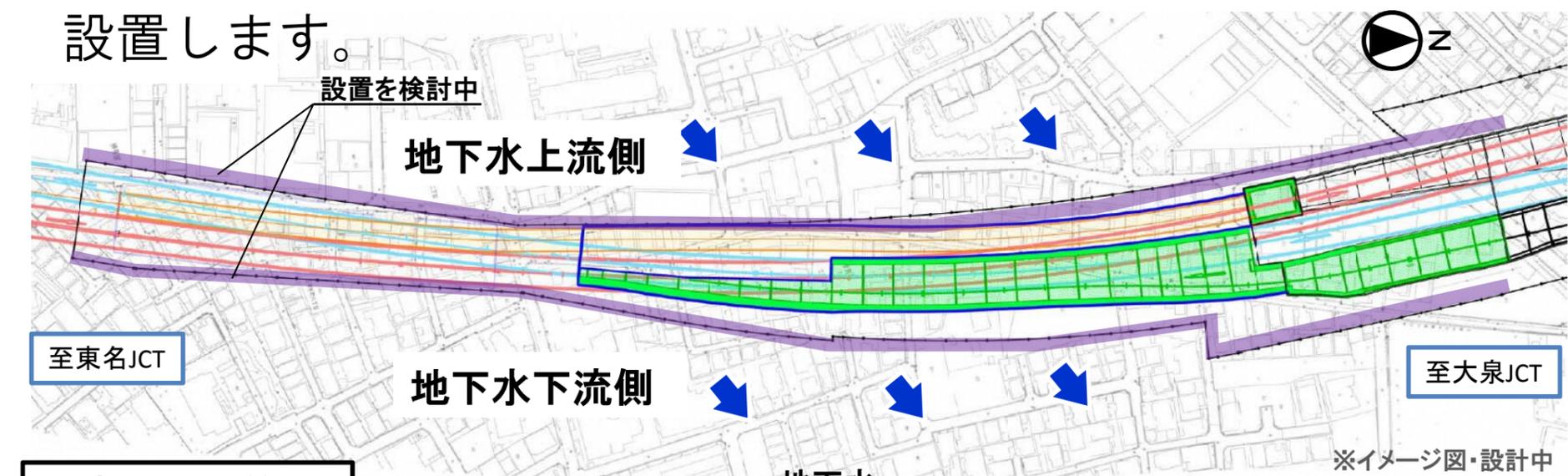


※準備工等において、協議等によりこれ以外の道路の使用、東映通り・大泉街道からの入場をする場合があります。

※車両の台数は作業の内容によって変動があるため、想定される最大の通行台数を記載しています。
(警察との協議等により車両台数は変更になる場合があります)

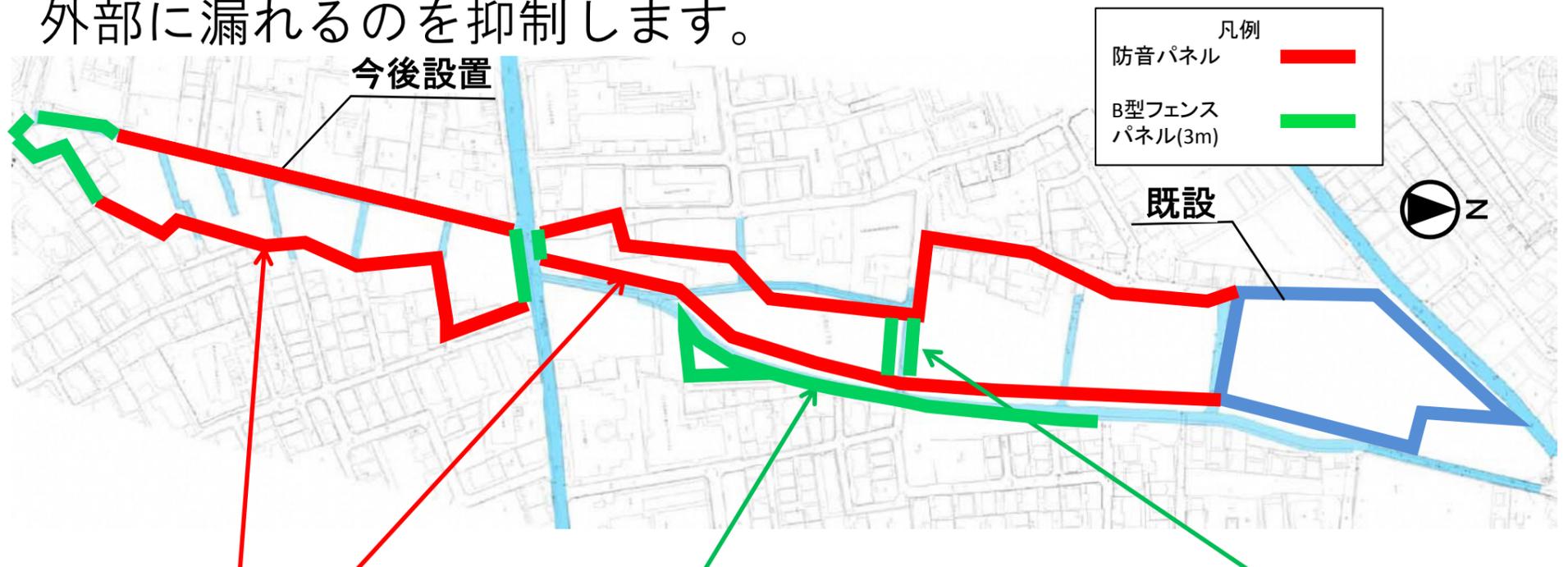
38. 工事中の地下水流動保全対策

●地下水流動保全対策として、施工に合わせて井戸を各所に設置します。



39. 環境対策 <騒音・振動対策> (防音パネル設置工)

- 施工エリア周辺には防音パネルを設置し、工事による騒音が外部に漏れるのを抑制します。



防音パネル設置イメージ



B型フェンス設置イメージ



パネル(3m)設置イメージ

40. 環境対策 <騒音・振動対策>

- 使用する建設機械は低騒音・低振動機械を使用いたします。



4 1. 環境対策 <粉じん対策>

- ダンプトラックには、土砂積込後にシート掛けを実施し、車両走行時の粉じんの飛散を防止します。
- 工事区域内を適宜散水を実施します。
- タイヤ等に付着した土砂を洗浄した後に退場します。



シート掛け



散水・タイヤ洗浄



粉塵対策

4 2. 工事用車両への明示

- 工事用車両には車両管理番号、工事名等を記入した識別表を掲示します。



NEXCO東日本発注工事
(緑)



【参考】
NEXCO中日本発注工事(橙)



【参考】
国土交通省発注工事(青)

- 工事用車両は、工事エリア周辺に路上駐車を致しません。
- 工事関係者全員に新規入場時の教育を実施し、安全運転、運転マナーの向上に努めます。

4 3. 本工事に関する問い合わせ

工事名	発注者	施工業者
東京外かく環状道路 大泉南工事	東日本高速道路(株) [NEXCO東日本] 関東支社 東京外環工事事務所 外環トンネル北工事区 TEL:0120-861-305 (フリーコール:平日9:00~17:25)	大成建設(株)・飛島建設(株)・ 大豊建設(株) 特定建設工事共同企業体 TEL:03-6913-3560(代表)

◇東映通り切回しに関する問い合わせ

工事名	発注者	施工業者
東京外環大泉地区 改良(その1)工事	国土交通省 関東地方整備局 東京外かく環状国道事務所	H29.3まで 戸田建設(株) TEL:03-5935-7312(代表)
東京外環大泉地区 改良(その2)工事	TEL:0120-861-305 (大泉出張所:平日9:15~18:00)	H29.4以降 飛島建設(株) TEL:03-6904-6537(代表)

以上をもちまして、工事内容の説明を
終わらせていただきます。

地域の皆さまの安全確保に
細心の注意を払って参ります。

ご理解・ご協力をお願いいたします。