

一般国道5号 創成川通 事業説明会

(令和7年10月)

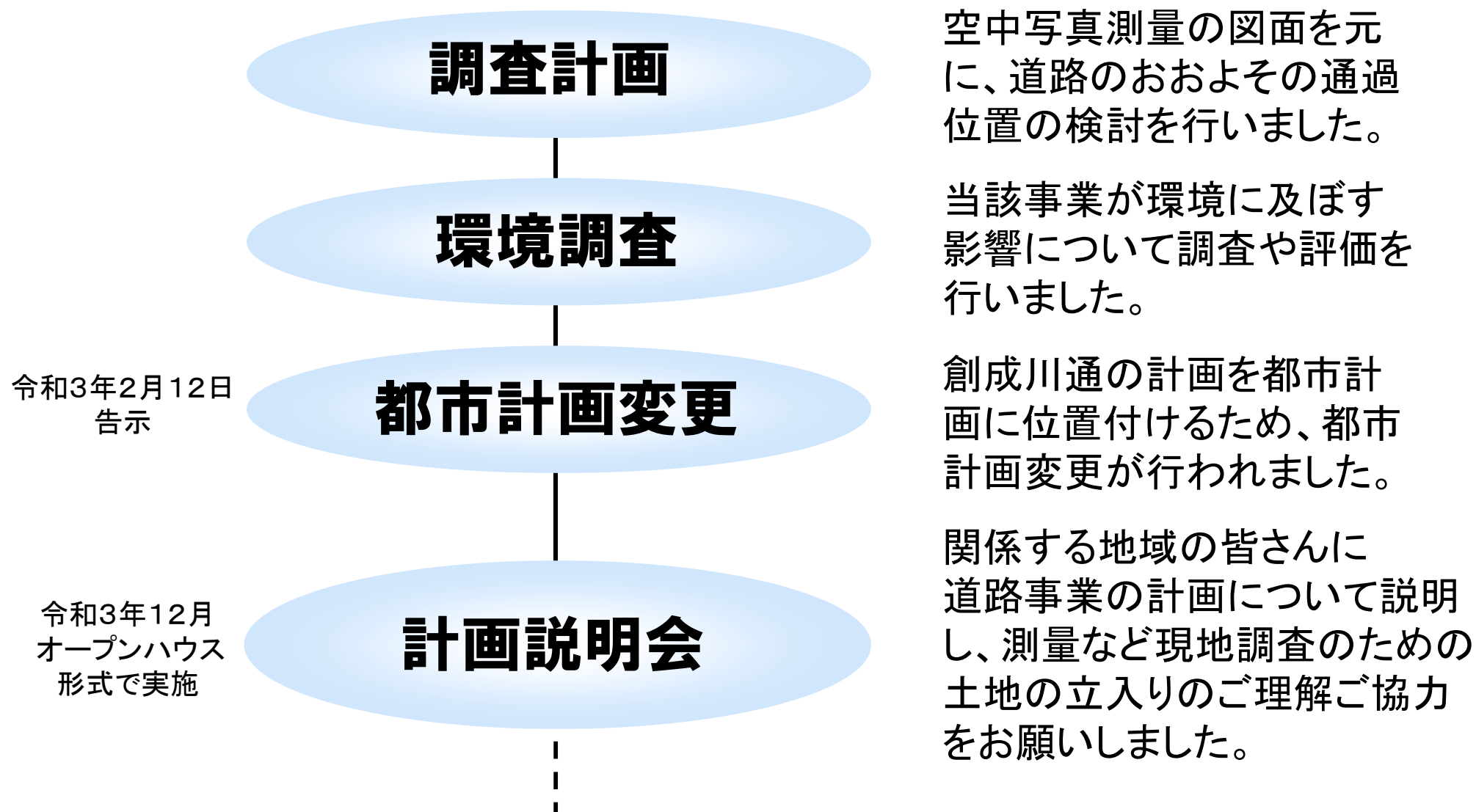
＜ご説明内容＞

1. 事業について
2. 地下トンネルの整備について
3. 今後の予定について

国土交通省 北海道開発局 札幌開発建設部

1. 事業について

ルートを選択



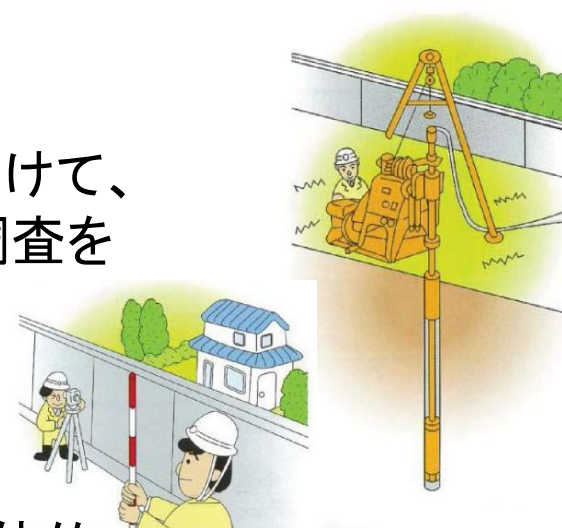
1-1. 事業の流れについて

詳細な設計

令和3年度～

測量・調査

詳細な設計に向けて、
現地の測量や調査を
行いました。



協議・設計

関係機関との具体的
な協議や詳細な設計
を行い、道路の構造
を決定しました。



本日

事業説明会

関係する地域の皆さんに詳細設
計の内容を説明します。工事実施
に向けてのご理解ご協力をお願
いします。

1-2. 事業概要について

- 国道5号は、函館市を起点とし長万部町及び小樽市を経て、札幌市に至る延長約282kmの主要幹線道路であり、道南圏と道央圏を連絡する重要な幹線道路です。
- 創成川通は、札幌都心部と札幌自動車道の区間を地下トンネルで結ぶ延長約4.8kmの事業です。

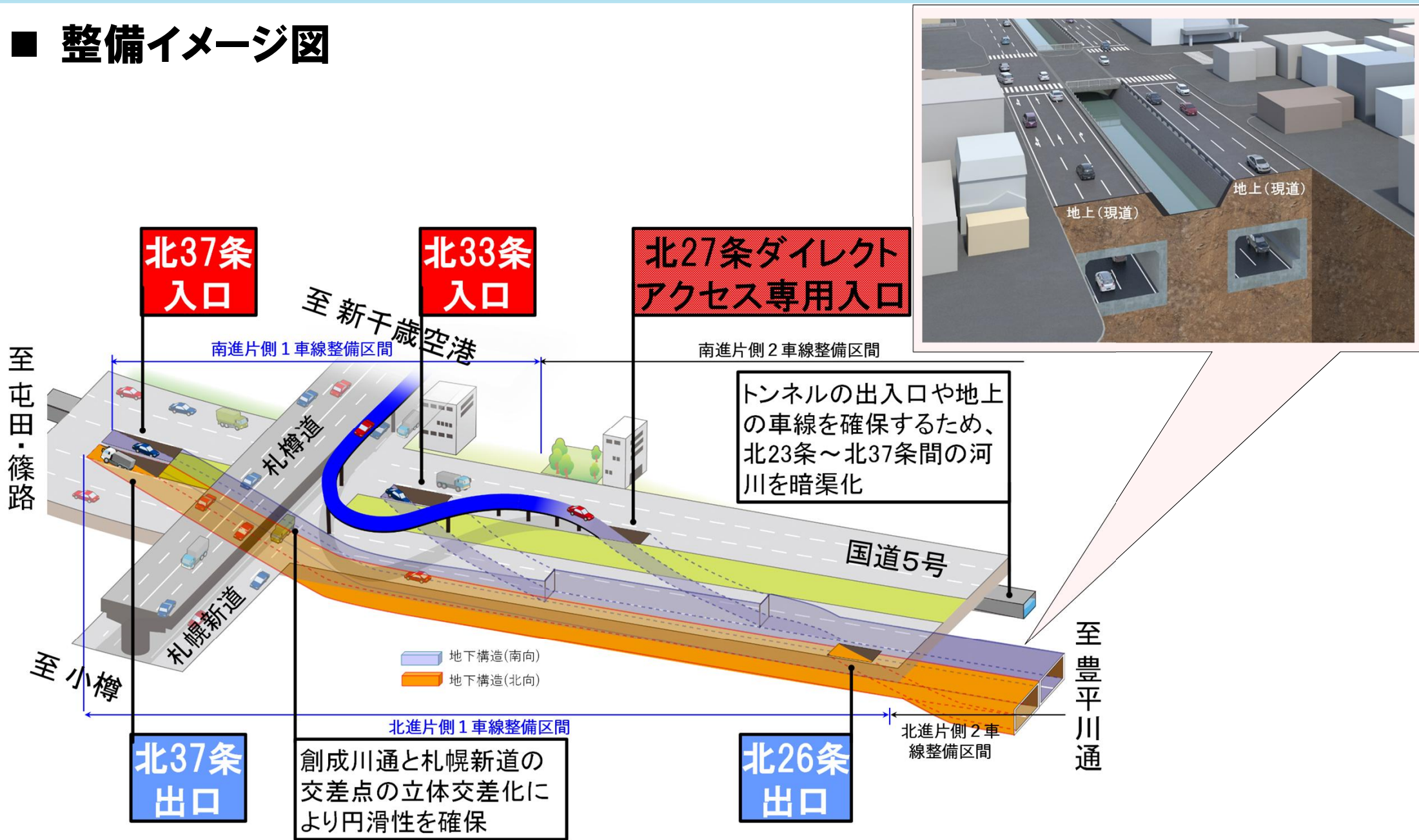
▼位置図



下図出典: 国土地理院ウェブサイト
(<https://maps.gsi.go.jp>)

1-2. 事業概要について

■ 整備イメージ図

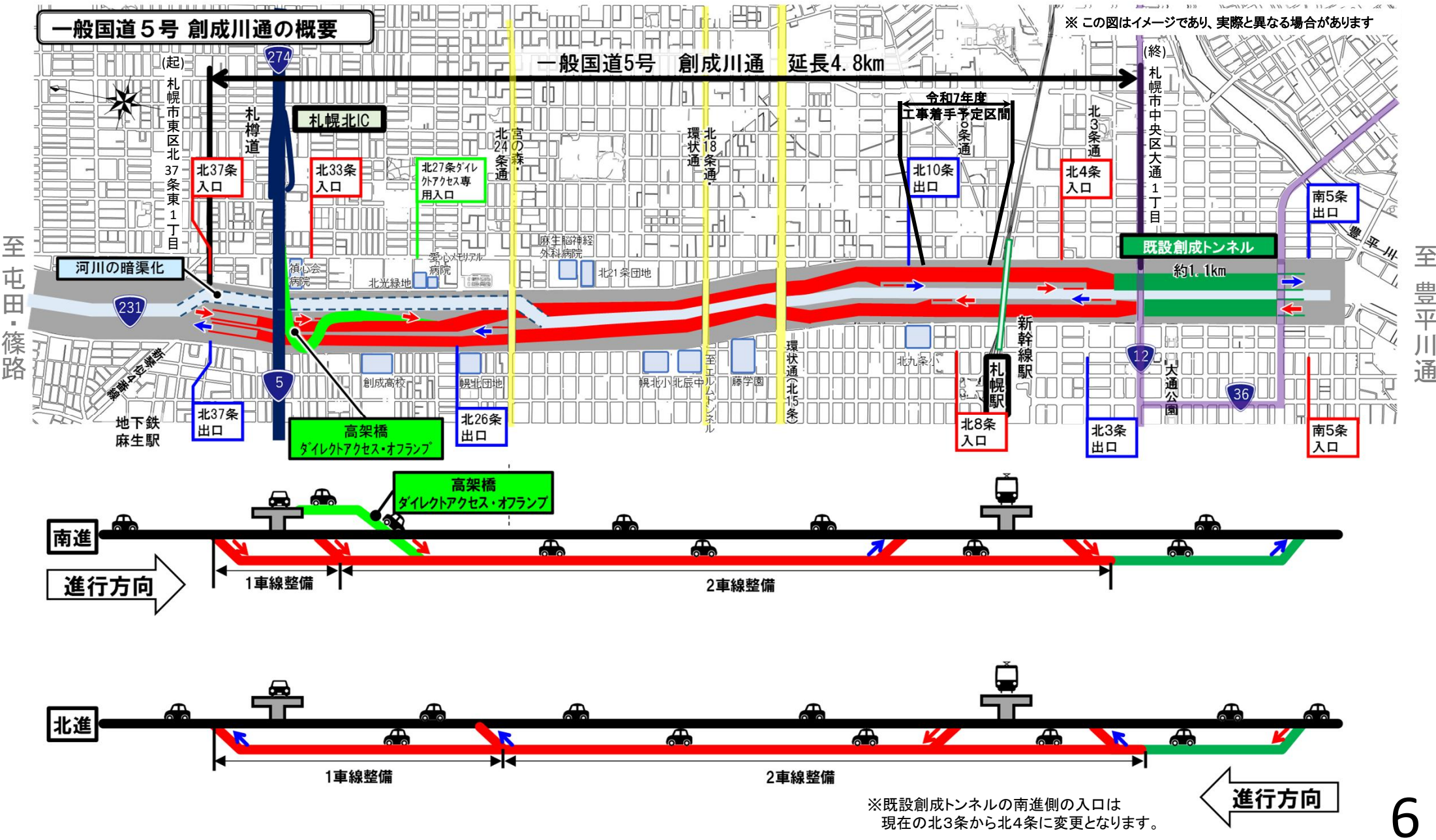


注1: 出入口の「条」表示は、トンネルスロープを設置する箇所の主な住所を示したものであり、整備後の出入口の名称を示すものではありません。

注2: 図は整備のイメージを分かりやすく表現したものであり、実際の整備時とは異なる場合があります。

1-2. 事業概要について

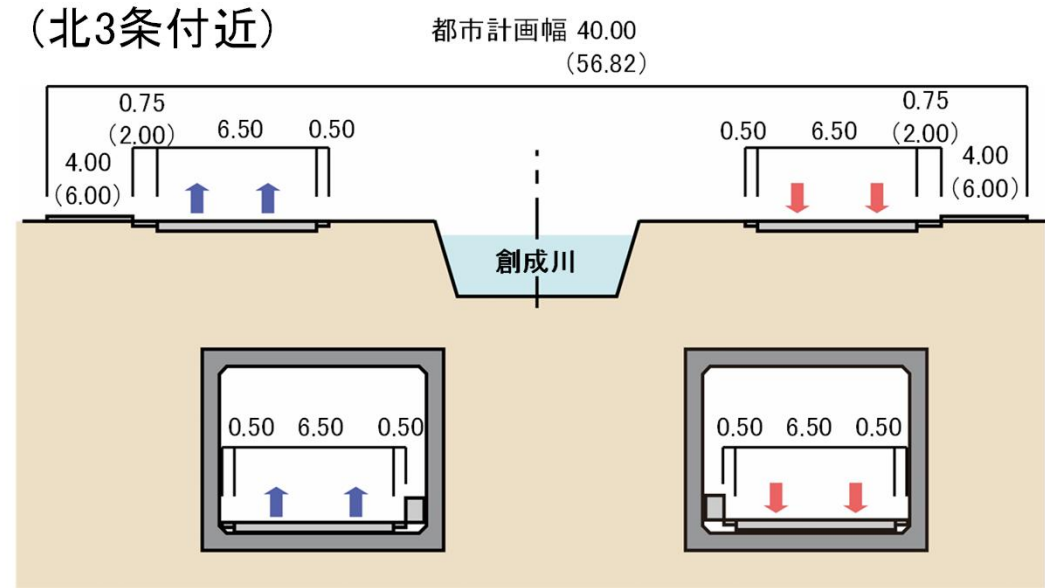
■ ルートの概要(出入り口など)



1-2. 事業概要について

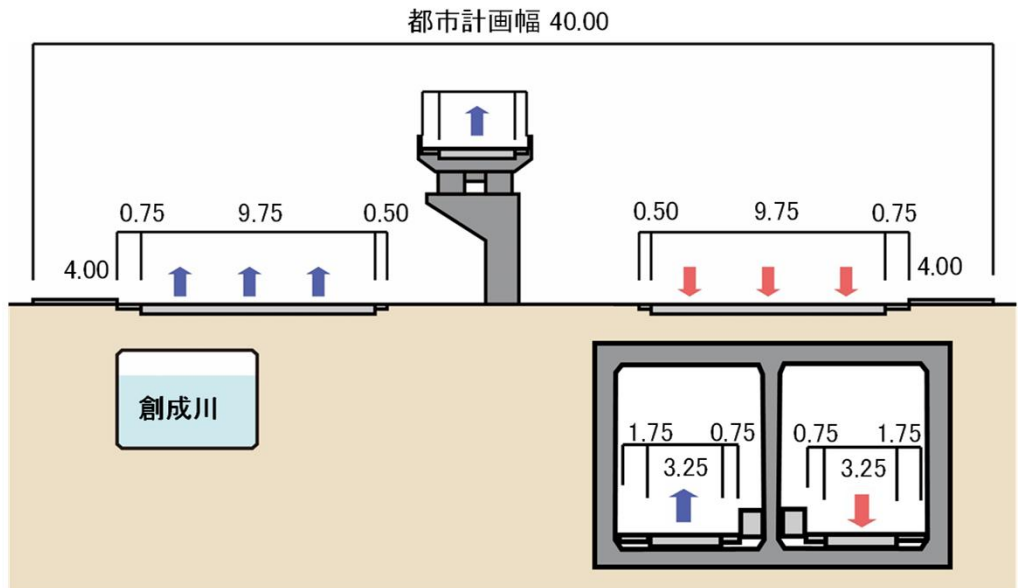
■ 標準幅員（都市計画幅員内で原則整備を行います）

【北22条付近】
（北3条付近）

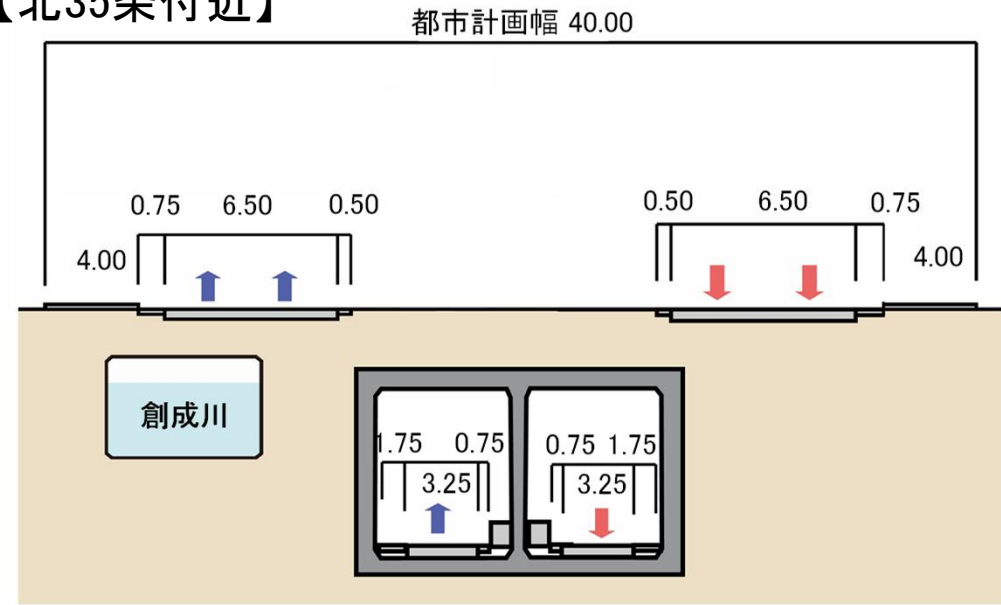


【北31条付近】

（単位：メートル）



【北35条付近】



1-3. 整備効果について 現状の課題《交通混雑》

■国道5号創成川通の混雑（冬期）

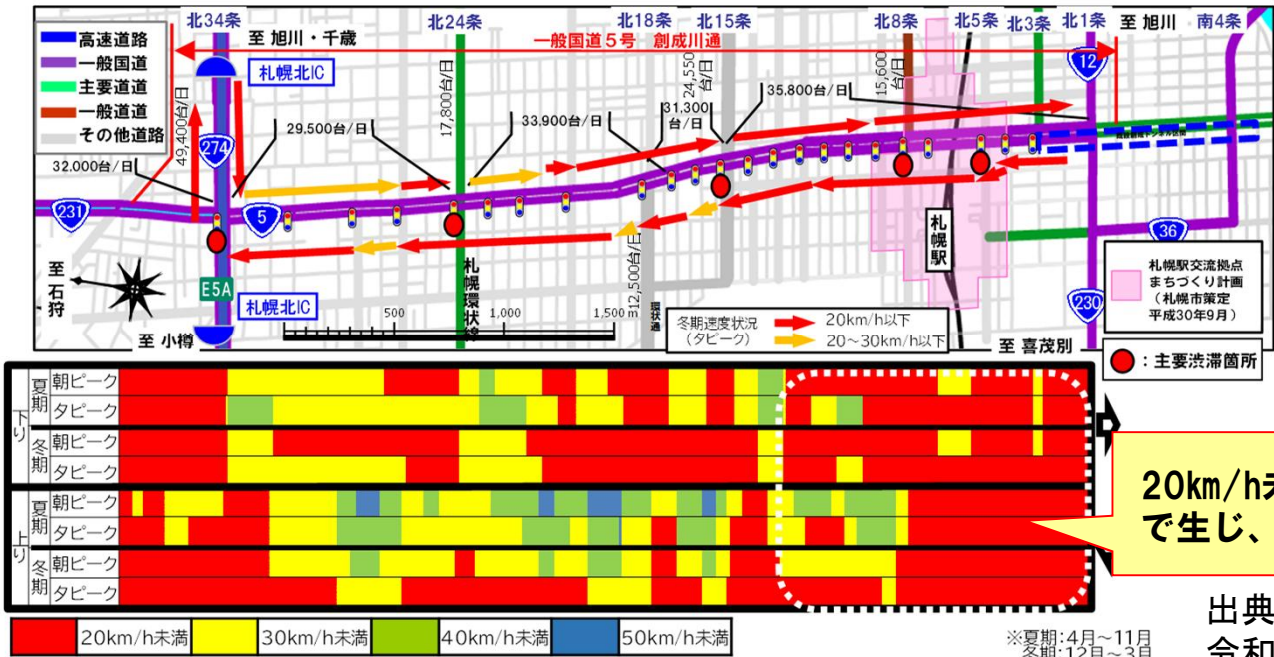


■札幌北IC千歳方面からの出口渋滞状況

(※赤丸箇所と高速道路本線(右下))



■国道5号の混雑状況(模式図)



20km/h未満の区間が通年で生じ、渋滞が発生

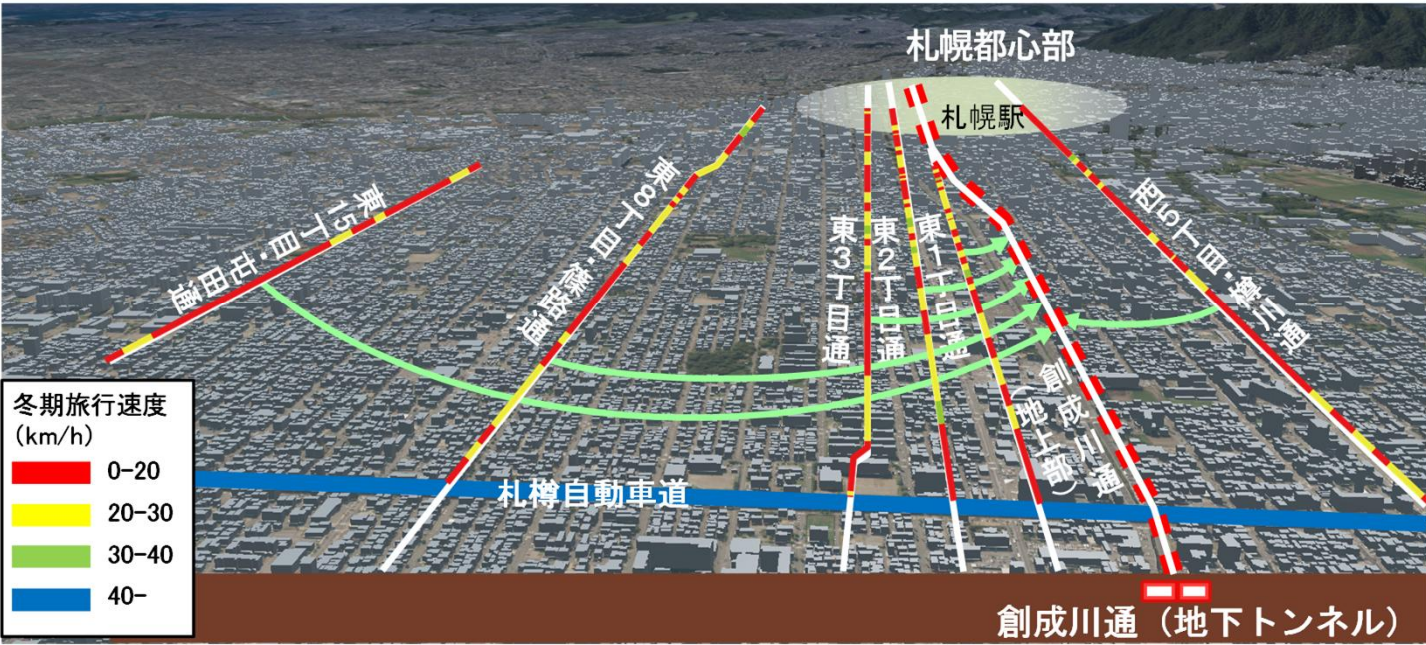
出典:ETC2.0プローブデータ(R2.4~R5.3)
令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査

※夏期:4月~11月
冬期:12月~3月

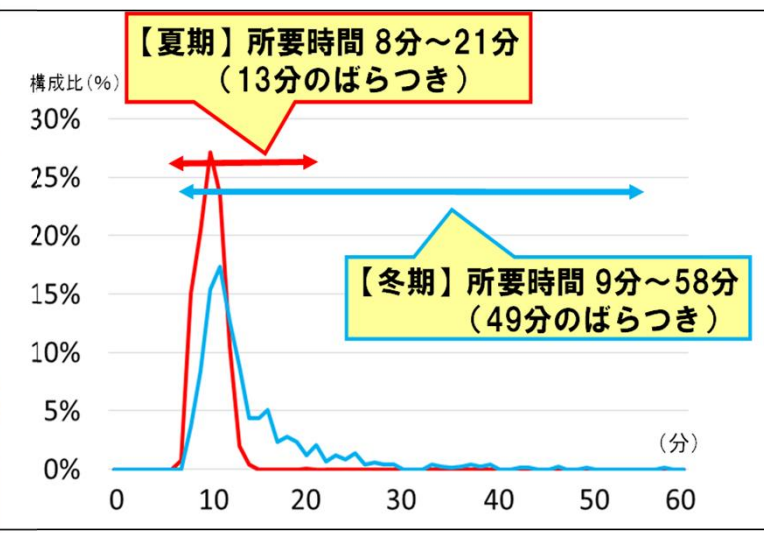
1-3. 整備効果について 期待される効果《交通混雑》

- 創成川通の地下トンネル整備により、連続する信号に起因する渋滞が解消し、札幌都心部と高速道路のアクセスが強化され、定時性が改善します。
- また、交通量が分散され、創成川通(地上部)や周辺道路の混雑が改善されます。

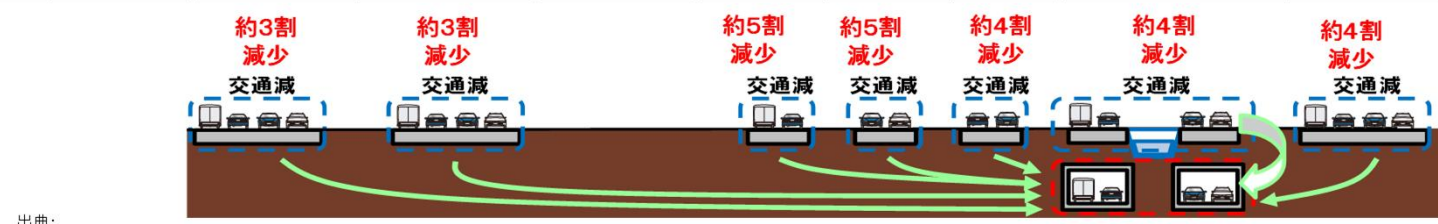
※札幌都心部→札幌北ICを対象(東2丁目通は一方通行により、札幌北IC→札幌都心部を対象)



【時間のばらつき】



		東15丁目・屯田通	東8丁目・篠路通		東3丁目通	東2丁目通	東1丁目通	創成川通(地上部)	西5丁目・樽川通
将来交通量	整備前	200百台	163百台		88百台	97百台	102百台	282百台	179百台
	整備後	149百台	112百台		48百台	46百台	65百台	165百台	111百台



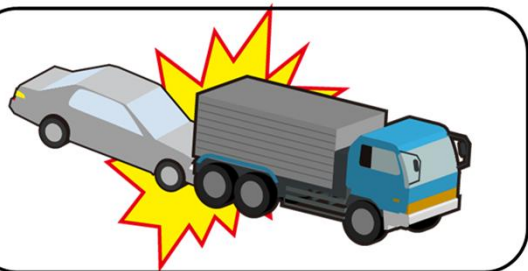
出典: 旅行速度 ETC2.0プローブデータ(冬期:R5.2 7時~8時台) 将来交通量 R22将来交通量推計結果
※転換交通量は将来交通量需要推計による推定結果から算出した参考値

出典: 北3条~北34条 夏期:4-11月 冬期:12-3月
ETC2.0プローブデータ(R2.4-R5.3)

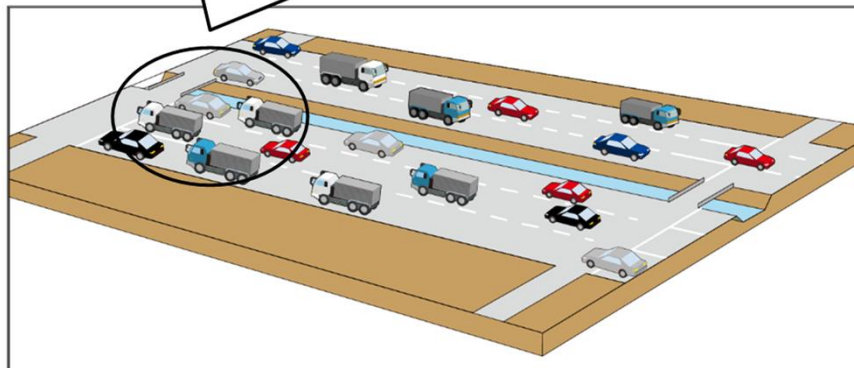
1-3. 整備効果について 期待される効果《交通混雑》

- 創成川通の地下トンネル整備により、創成川通(地上部)や周辺道路の混雑が解消されると、追突事故の減少も期待されます。

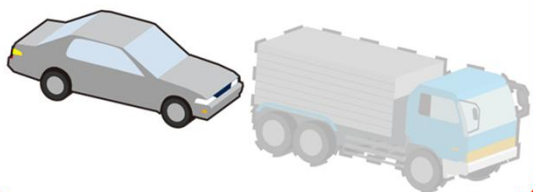
整備前:現況



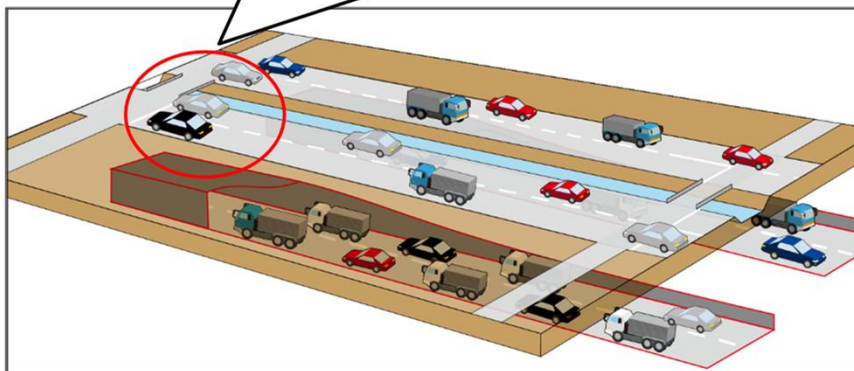
混雑により追突事故多発！



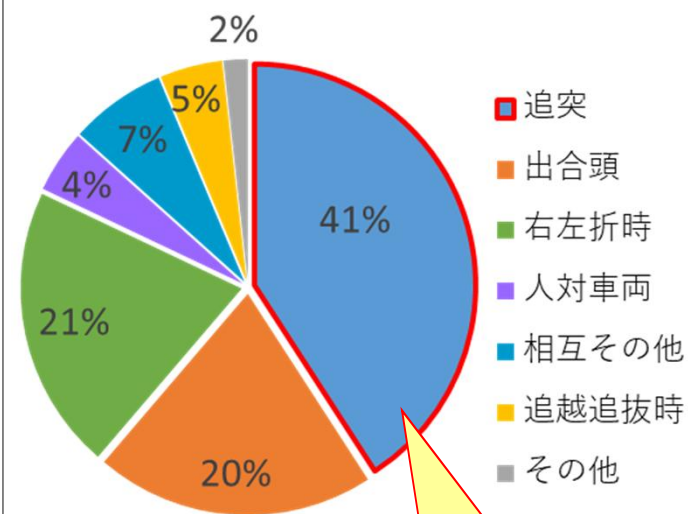
整備後:将来



混雑緩和により追突事故減少！



【創成川通の事故の種類】



追突事故が
約4割以上

出典:
H29-R3 ITARDAデータ
対象区間:北37条交差点～北1条交差点

1-3. 整備効果について 《災害・歩道環境》

- 創成川通は、道路の両側に電柱が立っており、倒壊等のリスクを抱えるとともに、歩行空間を圧迫しています。
- 地下トンネルの整備にあわせて、創成川通(地上部)無電柱化を推進し、すれ違いが困難な狭い歩道を拡幅します。

【創成川通の現状】



【歩道の現状】

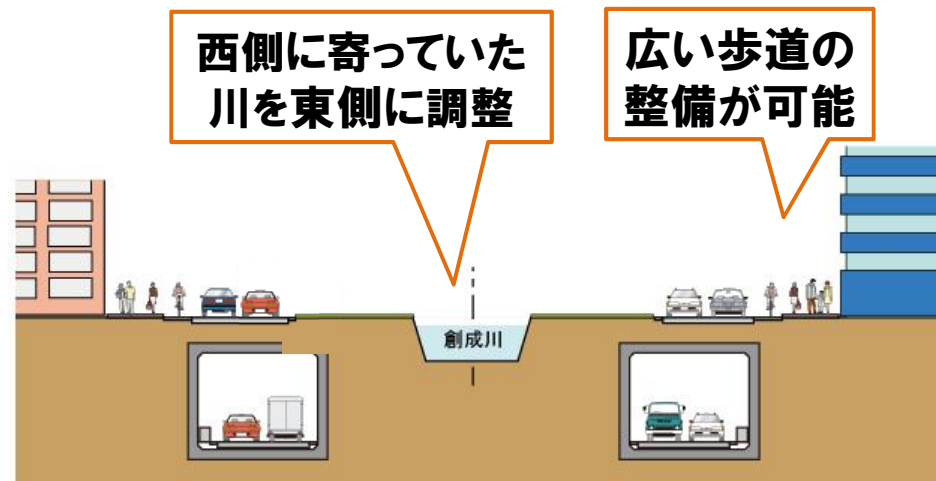


北11条付近



北12条付近

【歩道の整備イメージ】



【災害による電柱の倒壊事例】



【台風の影響で電柱が倒壊(札幌市、国道275号)】

2. 地下トンネルの整備について

2-1. トンネル施工について

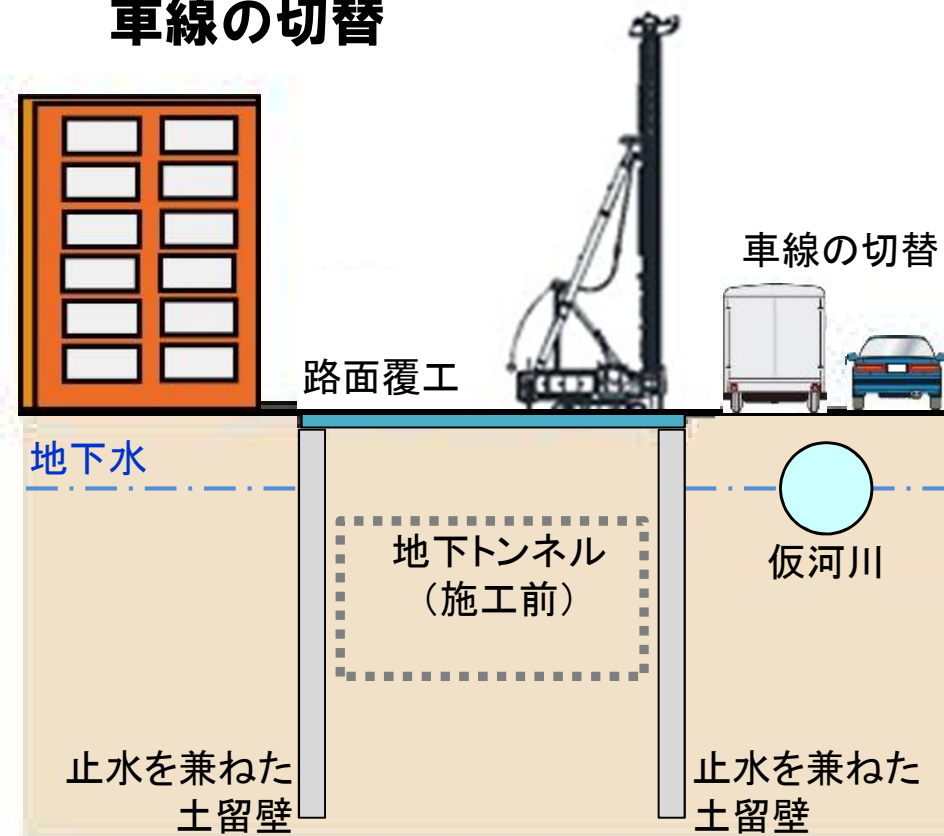
■トンネルの施工手順

- 施工にあたり、測量や設計のほか、地質調査等を実施しています。
- 地下トンネルを整備するため、土砂の掘削や埋め戻しといった施工が発生します。

① 調査・設計【現在】



② 仮河川、土留壁、路面覆工設置、車線の切替

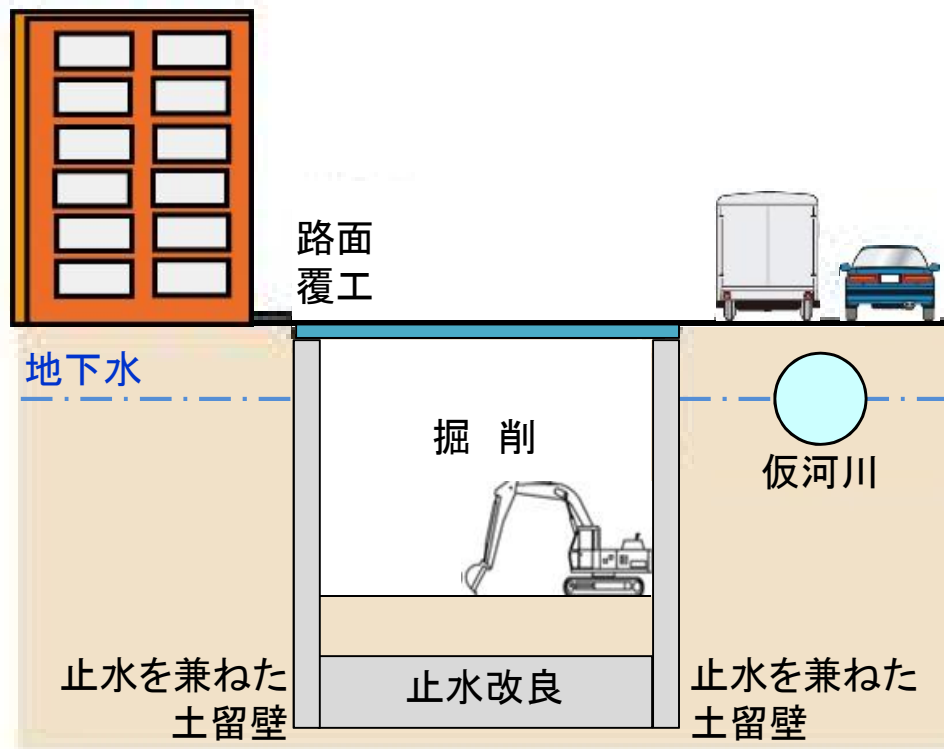


※施工方法等については今後変更する場合があります

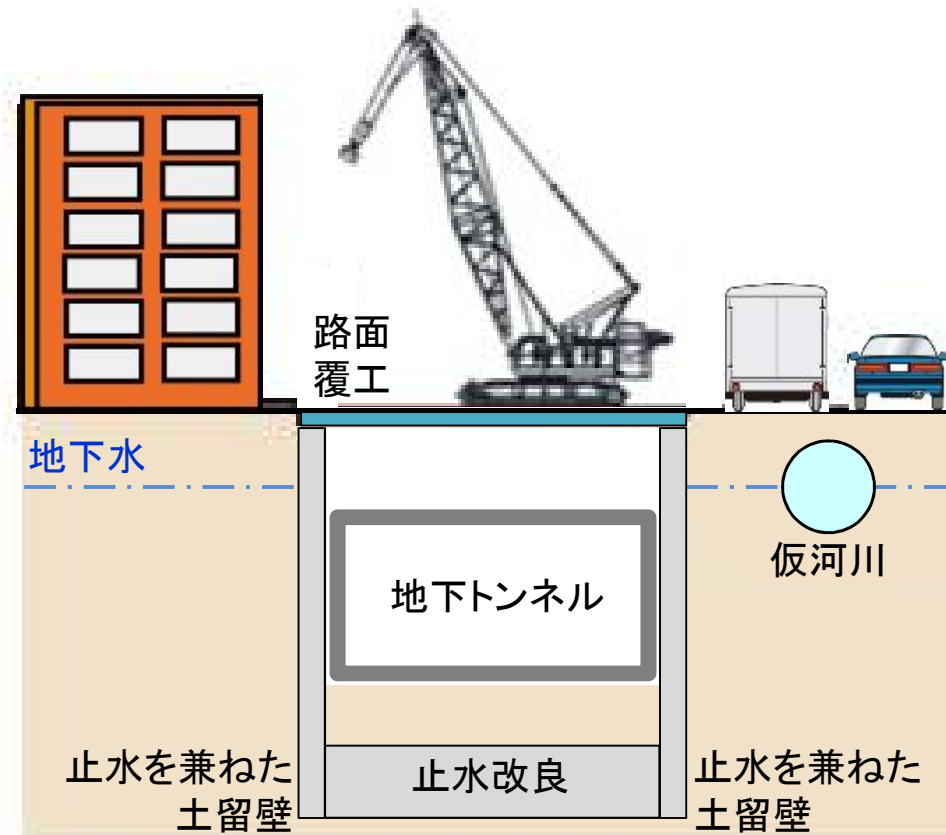
2-1. トンネル施工について

■トンネルの施工手順

③ 掘削



④ 地下トンネル施工



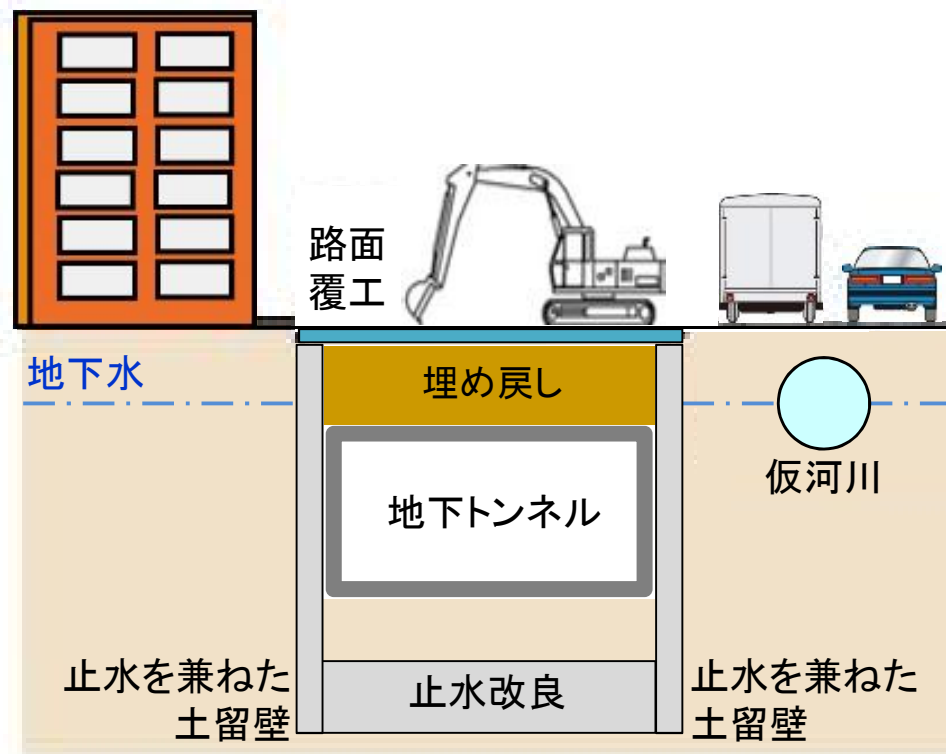
令和7年度着手予定工事の掘削土は、石狩市内に仮置き予定

※止水改良は対策が必要な範囲のみ実施

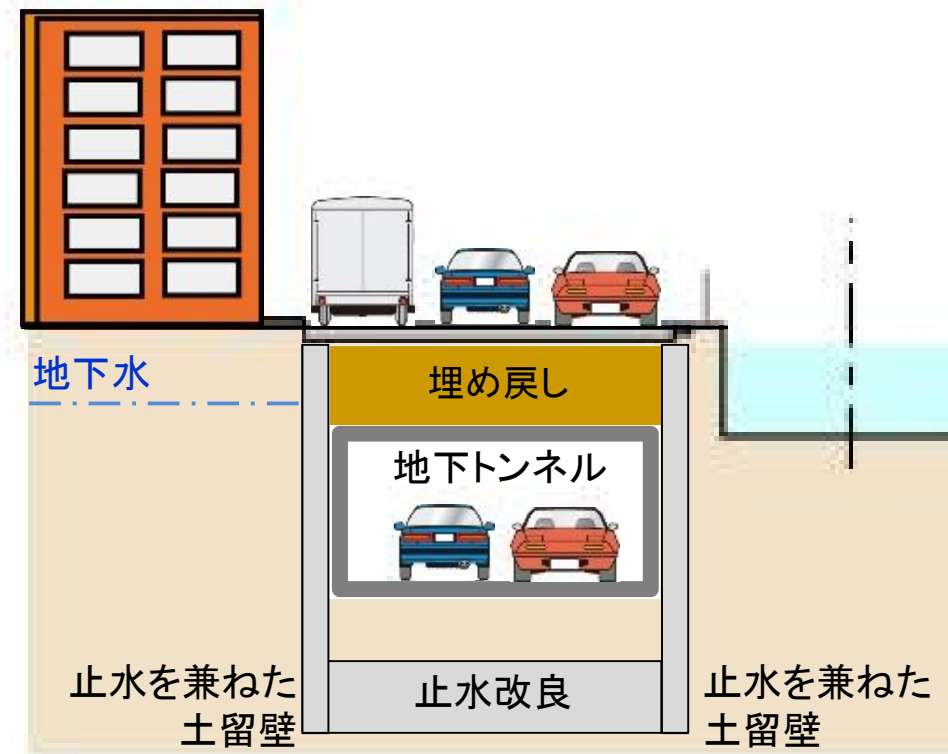
2-1. トンネル施工について

■トンネルの施工手順

⑤ 埋め戻し、河川復旧



⑥ 完成

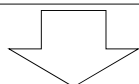


2-2. 家屋調査について

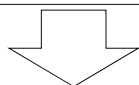
- 細心の注意をはらって工事を進めますが、万が一、工事の施工に起因する損害が発生した場合のため、工事開始前の状況を確認する家屋調査を実施いたします。
- 調査対象となる方々には、別途調査前にお知らせいたします。ご協力をよろしくお願いいたします。

【調査の流れ】

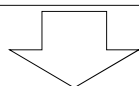
① 家屋事前調査のお願い
(文書)



② 調査会社との調整
(ご意向と調査可能日)



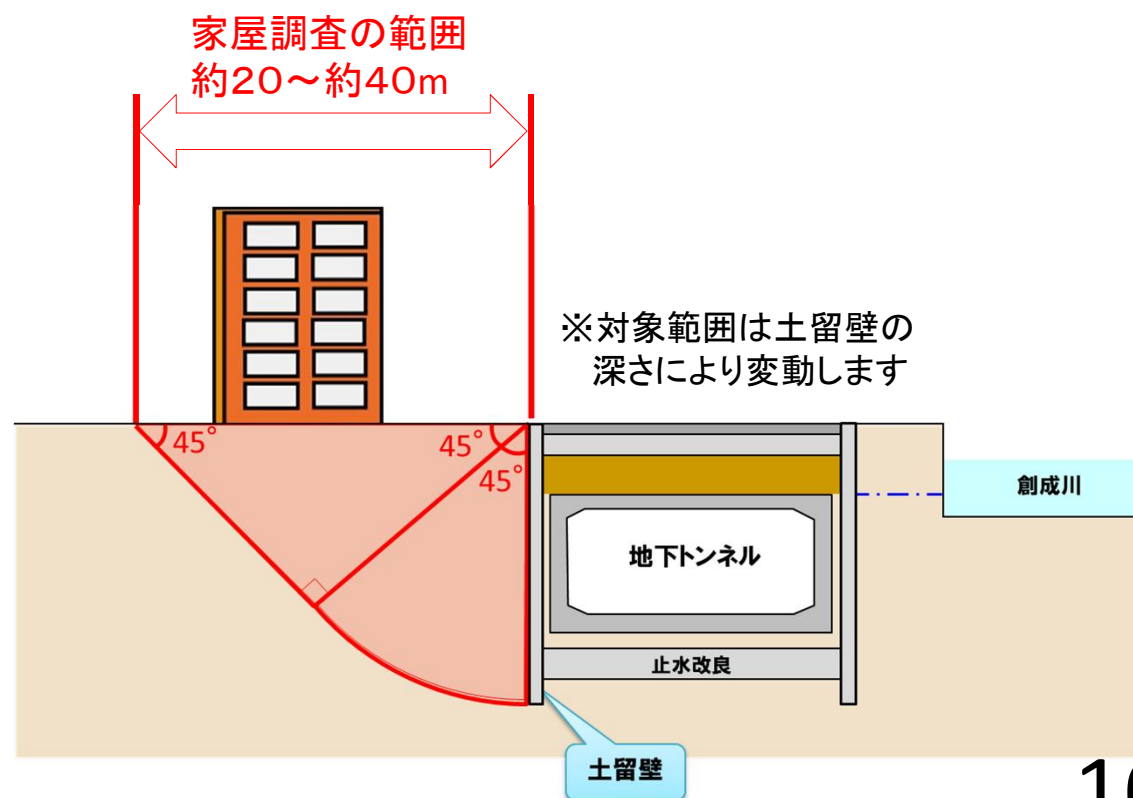
③ 家屋事前調査の実施
(建物等の内部・外部)



④ 工事実施

【調査の範囲】

施工上最も家屋に近接する土留壁からの影響範囲内を調査範囲とします。

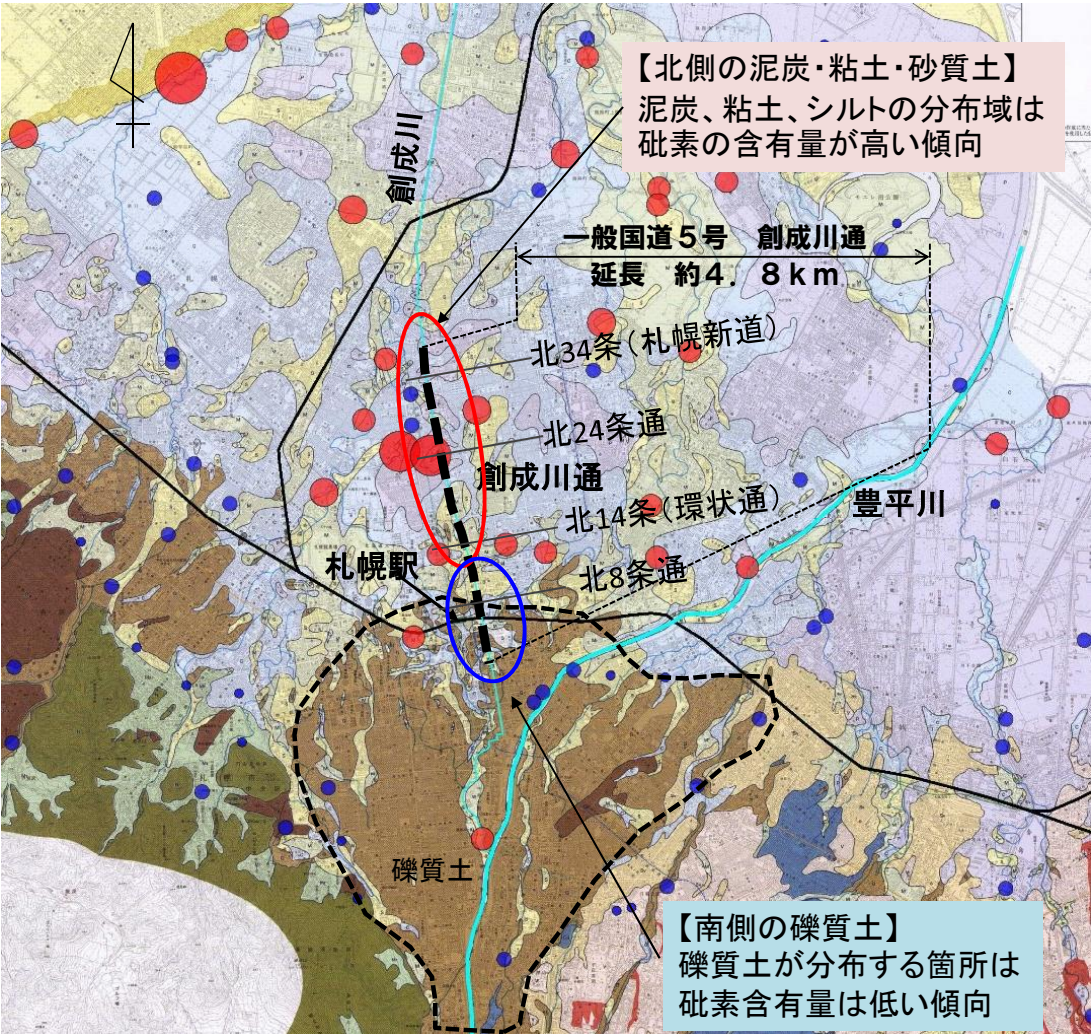


2-3. 周辺の状況について（地質・発生土）

■札幌市の地質と自然由来砒素の含有

- 札幌市は、自然由来の砒素を含む土壌が広範囲に分布している地域特性があります。 ※1
- 礫質土の分布域では砒素全含有量が低く、泥炭・粘土・シルトの分布域では高い傾向があります。
- 砒素は腐植土・泥炭などの有機物に濃縮されることも一般的に知られています。

※1 平成22年度札幌市自然由来重金属検討委員会資料より



砒素全含有量凡例

- < 10mg/kg
- < 40mg/kg
- < 100mg/kg
- < 200mg/kg
- 200mg/kg ≤

札幌市における自然由来ヒ素の判定方法について(答申) 自然由来重金属検討委員会より

地盤図凡例		
土質区分	記号	主な地層名
第四紀層	盛土	Bk 人口造成地
	泥炭	P 高背湿地堆積物
	粘土	C 高背湿地堆積物、谷底低地堆積物
	シルト	M 自然堤防堆積物、谷底低地堆積物
	砂	S 自然堤防堆積物、現河床堆積物、紅葉山砂丘砂層
	火山灰質砂	Sv 支笏火山噴出物の二次堆積物（厚別砂層）
	砂礫	G 発寒川・琴似川・豊平川扇状地堆積物、現河床堆積物
	粘土混じり砂礫	Gc 扇状地堆積物、崖線堆積物
	火山灰	V 支笏火山噴出物（軽石流堆積物）
	粘土	Ca 月寒粘土層、輪厚砂礫層、野幌層
先第四紀層	砂	Sd
	シルト	Mr 岩盤風化土
	岩盤	R 新第三紀層（泥沼、砂岩、凝灰岩および安山岩類）
		田河道（一部現河道も含む）
		砂丘（紅葉山砂丘）
		沢埋め造成盛土（火山灰）

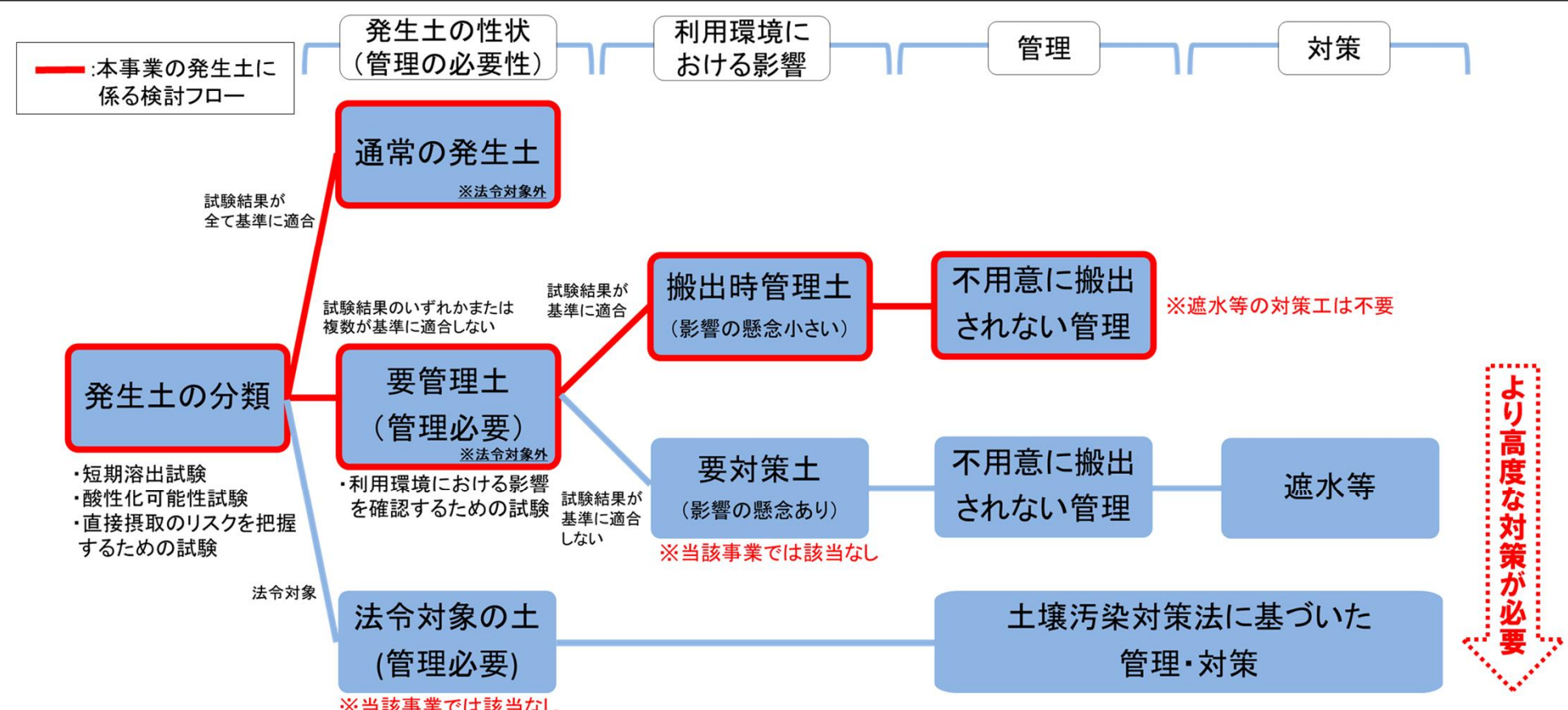
◆注）当図面は、砒素全含有量と地質の平面的分布の関係把握を目的に、「札幌表層地盤図」に、「札幌市における自然由来ヒ素の判定方法について（答申）」で示されている砒素全含有量の位置をトレースで重ねたものである。このため、砒素全含有量の表記箇所を地図から読み取り、その位置の分析値として解釈することには適さない点に留意が必要である。

札幌表層地盤図(2m深図)
札幌地盤図 北海道土質コンサルタント(株)に加筆

2-3. 周辺の状況について（地質・発生土）

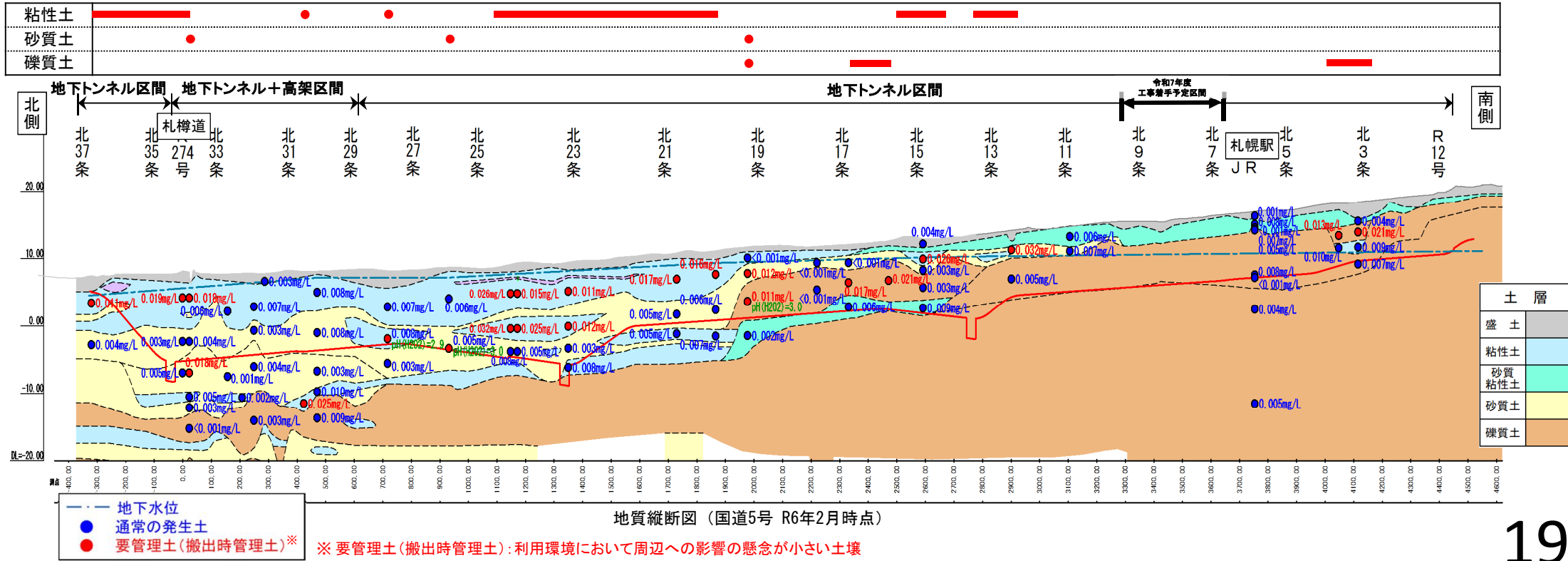
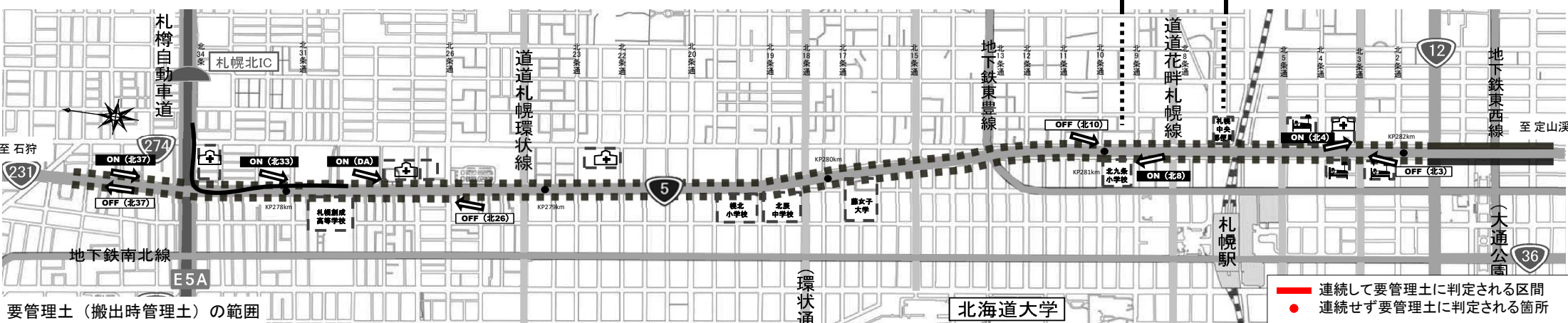
■発生土の分類

- 発生土は、土壤汚染対策法や関係マニュアルに基づき、自然由来重金属等（砒素等）の含有・溶出によって分類され、それぞれ対応する必要があり、本事業では有識者検討会を開催し、対策等の検討を行っています。
- 地質調査等の結果、本事業では「**通常の発生土**」と、管理が必要な「**要管理土**」の発生が想定されます。
- 本事業で発生する「**要管理土**」は、追加試験の結果、「**利用環境において周辺への影響の懸念が小さい土**」と判定される「**搬出時管理土**」であり、**遮水等の対策は不要**ですが、**搬出時には適切な管理を実施するとして管理します。**



2-3. 周辺の状況について（地質・発生土）

■試験結果(地下トンネル区間)



2-3. 周辺の状況について（地下水・河川水）

河川水・地下水の水質

- 施工前の現況把握のため、河川水・地下水の水質調査を実施しています。
- 一部の箇所において砒素の環境基準不適合を確認しています。



下図出典: 国土地理院ウェブサイト (https://maps.gsi.go.jp)

地下水調査結果（砒素）

調査箇所	調査結果 (mg/L)	基準不適合数 /分析数	地下水環境基準※1 (mg/L)
地下水①（北33条付近）	0.002～ <u>0.025</u>	<u>2</u> /9	0.01以下
地下水②（北25条付近）	<0.001～0.004	0/9	
地下水③（北14条付近）	0.001～ <u>0.019</u>	<u>5</u> /9	
地下水④（北 7条付近）	<0.001～0.001	0/9	

※1 地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成9年環境庁告示第10号、令和3年10月7日改正）

河川水調査結果（砒素）

調査箇所	調査結果 (mg/L)	基準不適合数 /分析数	環境基準※2 (mg/L)
麻生橋（下流）	0.006～ <u>0.014</u>	<u>2</u> /5	0.01以下
北16条橋（中流）	0.008～ <u>0.018</u>	<u>3</u> /5	
創成橋（上流）	0.009～ <u>0.020</u>	<u>4</u> /5	

※2 水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号、令和5年3月13日改正）

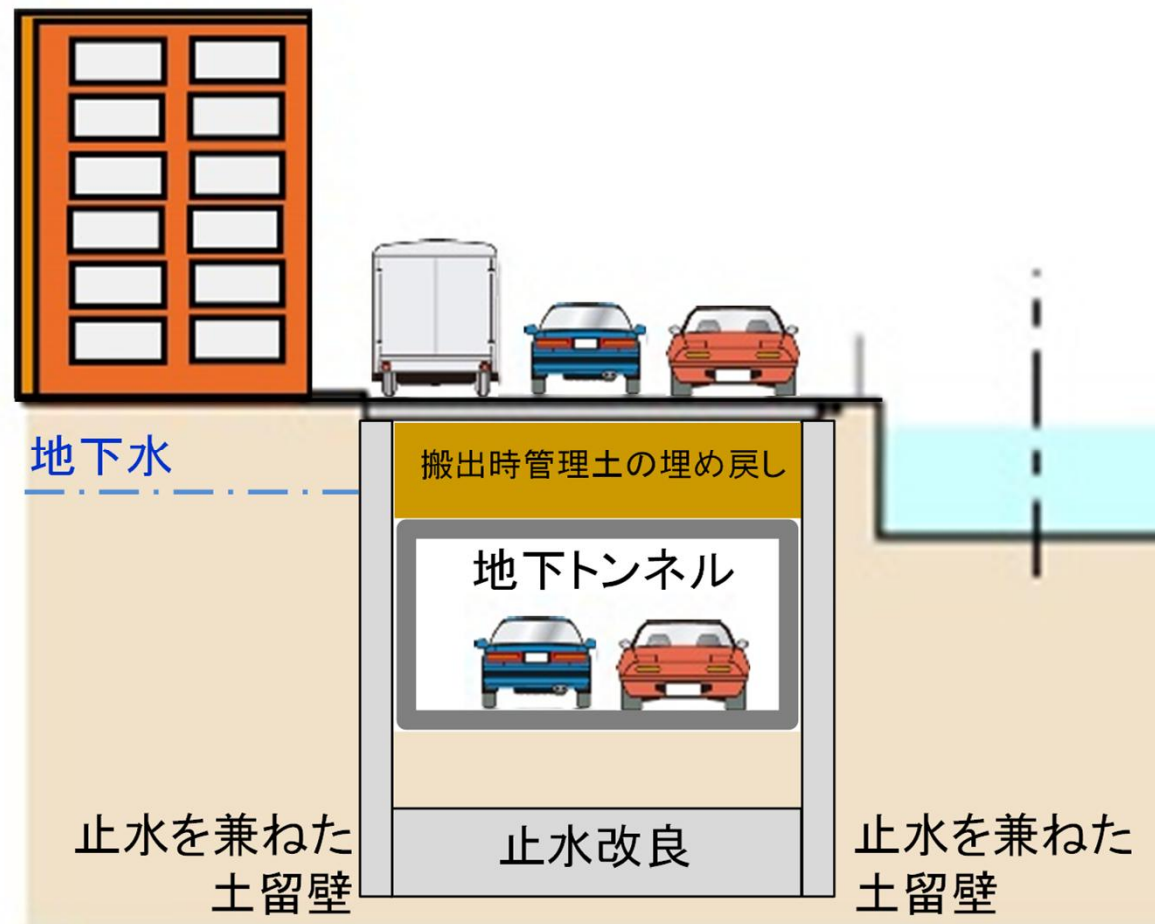
創成川通周辺の地下水・河川水の砒素濃度

※3 地下水水質は2022年9月～2024年7月の調査結果
河川水質は2023年8月～2024年7月の調査結果

2-4. 管理について

■ 搬出時管理土の管理

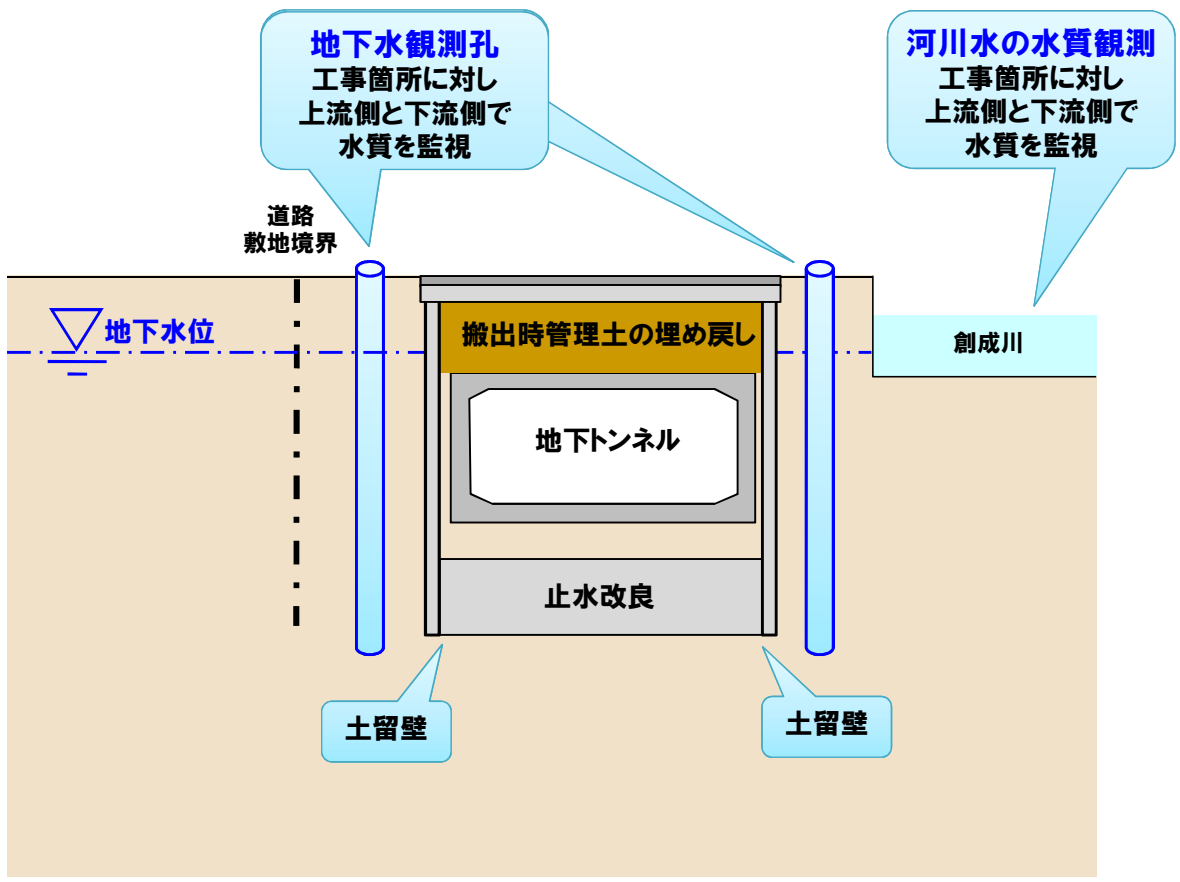
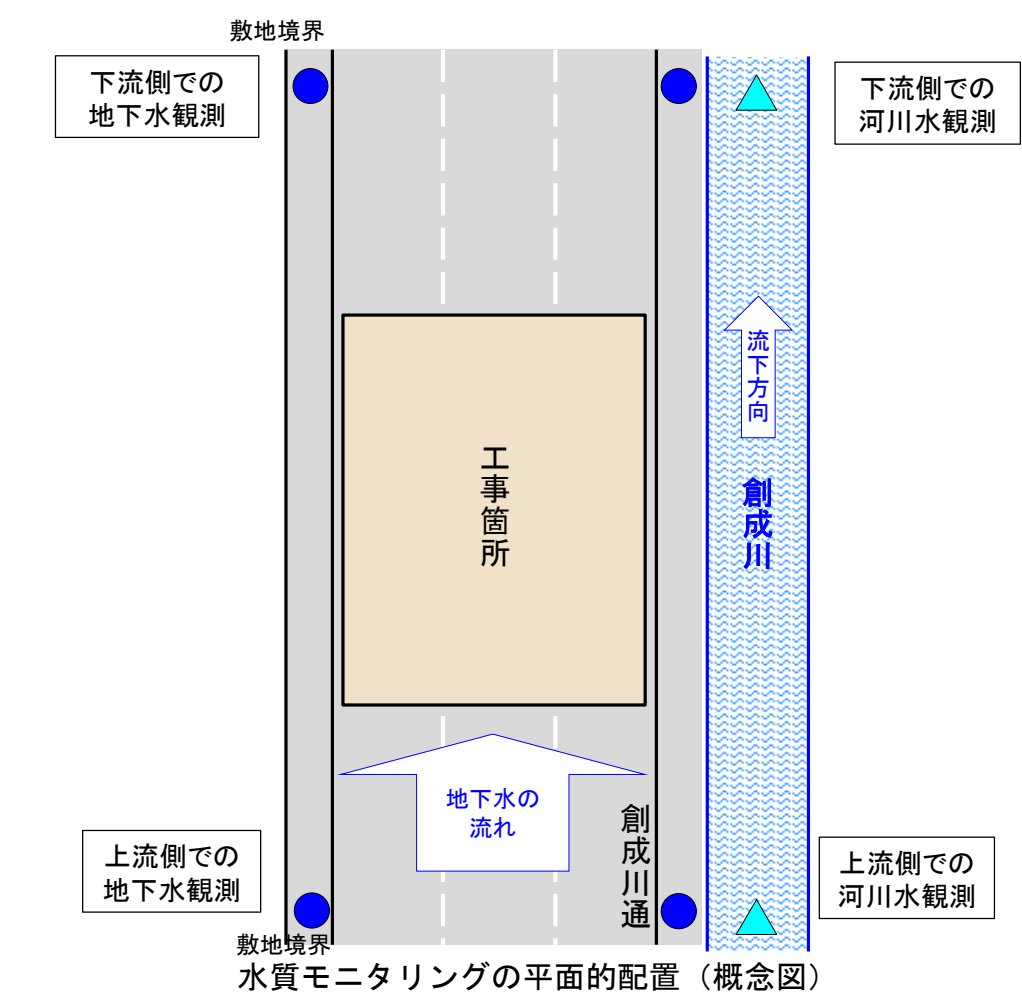
- 「搬出時管理土」は、「利用環境において周辺への影響の懸念が小さい土」ですが、不用意に搬出や再掘削されないように、全て事業地内で埋め戻し管理する計画としています。



2-4. 管理について

■水質の監視（モニタリング）

- 搬出時管理土を埋め戻しに利用する箇所では、周辺水質への影響が無いことを確認するために地下水・河川水の水質調査(モニタリング調査)を実施します。
- 水質のモニタリング箇所は搬出時管理土を取り扱う箇所(仮置き場を含む)において、水の流れる方向を考慮して上下流に設置し、施工中～施工後の水質に問題が生じていないことを確認します。
- なお、施工後は2年を基本として継続監視します。



水質モニタリング断面図（概念図）

3. 今後の予定について

着工～開通

本日

事業説明会

工事着工前

工事説明会

関係する地域の皆さんに
工事内容について説明します。

R8年度
着工予定

工 事

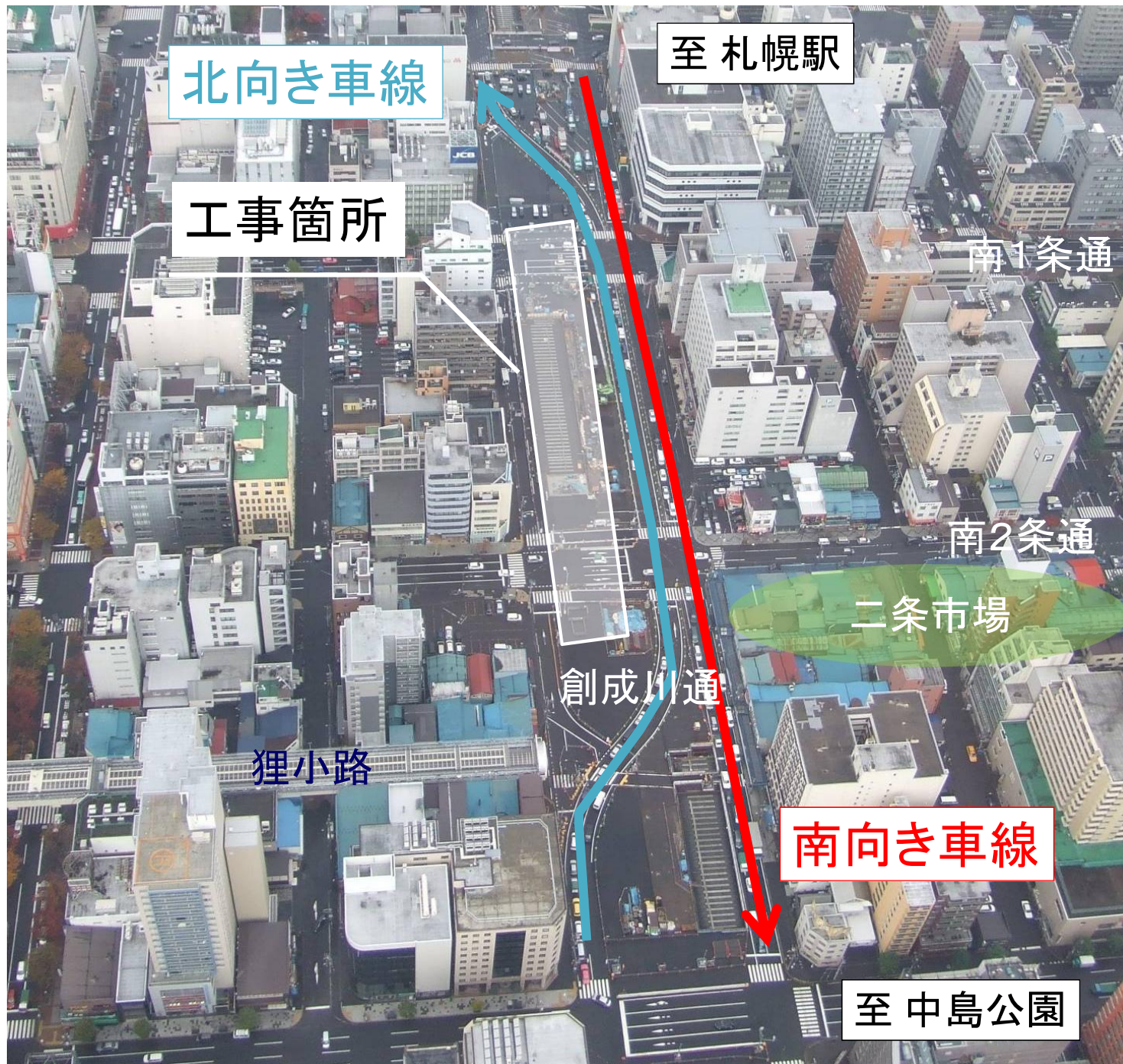
沿道や土砂仮置き場の環境等に配慮
しながら工事を進めます。

※水質の監視も
継続して行います。

完成～開通

早期の開通を目指し、
鋭意努力していきます。

3-2. 工事について (創成川アンダーパス事業の例)



国土交通省 北海道開発局 札幌開発建設部

住所：〒060-8506 札幌市中央区北2条西19丁目

◆ 創成川通の事業に関すること

都心アクセス道路整備室

電話（専用ダイヤル）：011-611-0223

札幌市役所

住所：〒060-8611 札幌市中央区北1条西2丁目

◆ 札幌市の都市計画に関すること

札幌市 まちづくり政策局 総合交通計画部 交通計画課

電話：011-211-2275

一般国道5号創成川通（都心アクセス道路）事業の経緯、有識者検討会の詳細については
以下からご確認いただくことができます

https://www.hkd.mlit.go.jp/sp/douro_keikaku/e1lg9o000000avho.html

