

地盤補修の施工に関する

オープンハウスの資料

令和5年6月16日・17日

東日本高速道路株式会社 関東支社 東京外環工事事務所

目次

・事業概要	1
・今回の説明	3
・地盤補修工事の進捗状況	6
・地盤補修の施工計画	7
・地下水への影響	19
・振動・騒音対策	23
・緊急時の対応	28
・その他の取り組み	32
・地盤補修のスケジュール	33
・補償	34
・相談窓口・お問合せ先	38

東京外かく環状道路の概要

首都圏三環状道路の概要

首都圏三環状道路は、都心部の慢性的な交通渋滞の緩和及び、環境改善への寄与等を図り、さらに、我が国の経済活動の中枢にあたる首都圏の経済活動とくらしを支える社会資本として、重要な役割を果たす道路です。

近年の開通により、首都圏全体の生産性を高める重要なネットワークとしてストック効果を発揮しています。

- 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)
◆都心から半径約40~60km
延長約300km
- 東京外かく環状道路(外環道)
◆都心から約15km、延長約85km
- 首都高速中央環状線(中央環状線)
◆都心から約8km、延長約47km

凡 例	
——	開通済区間
——	2車線
——	4車線
····	事業中
——	4車線
○○○	予定路線
——	6車線



東京外かく環状道路の全体計画

全体計画と幹線道路網図



[JCT・ICは仮称・開通区間は除く]

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。

関越道から東名高速までの約16kmについては、平成21年度に事業化、平成24年4月には、東日本高速道路(株)、中日本高速道路(株)に対して有料事業許可がなされ、国土交通省と共同して事業を進めています。

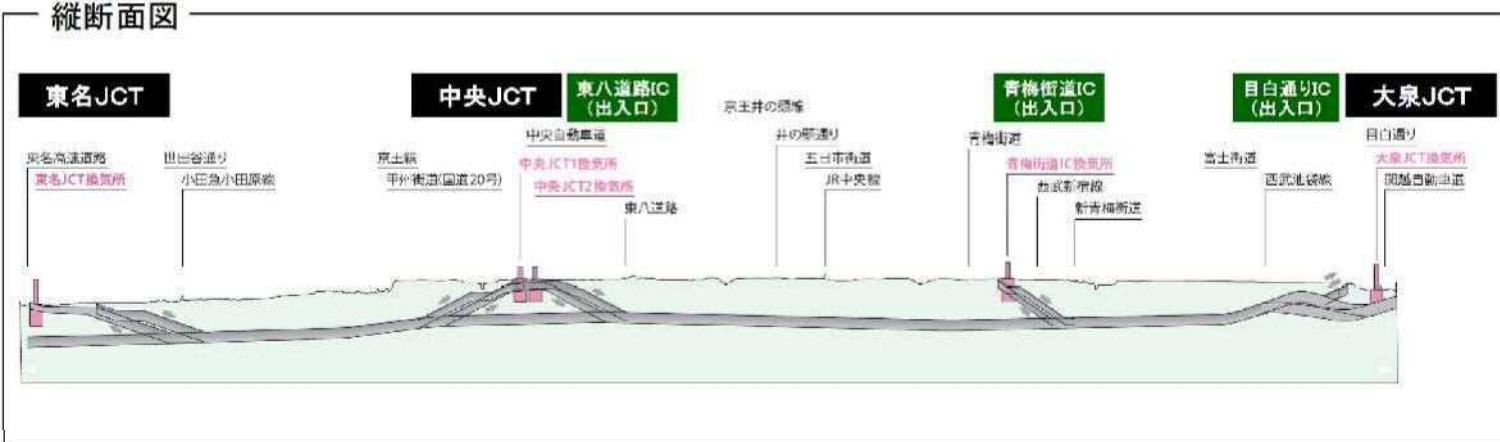
東京外かく環状道路(関越～東名)の計画概要

(平成19年4月6日 都市計画変更(高架→地下))
(平成27年3月6日 都市計画変更(地中拡幅部))

平面図



縦断面図



(JCT・ICは仮称。開通区間は除く)

計画概要

延長: 約16km

高速道路との接続: 3箇所

- 東名JCT(仮称)
- 中央JCT(仮称)
- 大泉JCT

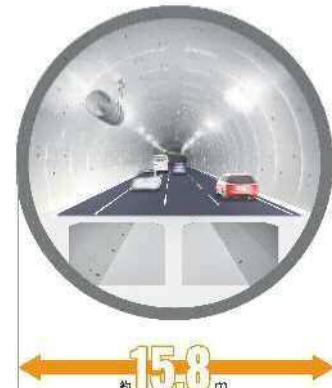
出入口: 3箇所

- 東八道路IC(仮称)
- 青梅街道IC(仮称)
- 目白通りIC(仮称)

構造形式: 地下式

(41m以上の大深度に計画)

トンネル完成イメージ



住民の皆さんへ

令和2年10月18日、調布市東つつじヶ丘2丁目付近において地表面陥没を確認、それ以降も地中に空洞が発見され、周辺にお住まいの皆さんにはご迷惑、ご心配をおかけしておりますことを心よりお詫び申し上げます。

わたしたち事業者は事故発生直後より、ただちに有識者委員会を立ち上げ、事故原因の特定を行った結果、シールドトンネルの施工に課題があったことが確認されました。

現在、地盤の補修範囲にお住いの皆さんへ、仮移転または事業者による買取等のお願いをさせていただくとともに、昨年の12月からプラントヤード等の整備や管路等の設置工事、家屋の解体工事を進めさせていただいている。

また、家屋中間調査を実施したお宅の補修工事を行わせていただく等、被害の申し出をいただいた住民の皆さんに、個別の事情をお伺いし、必要な補償・補修の対応をさせていただいております。

本日は、これまでに開催したオープンハウスや意見交換の場等において、皆さんから頂いたご意見を踏まえ、地域への影響を極力少なくするよう検討した地盤補修の施工計画についてご説明させていただきます。

今後、住民の皆さんのご不安の気持ちを早く解消していただくため、少しでも早い地盤補修の実施に向けて家屋の解体工事や地盤補修工事を進めてまいります。

地盤補修工事の流れ

令和4年9月

地盤補修工事の全体計画の検討状況をご説明するオープンハウス

地盤補修工事箇所の周辺にお住まいの皆さまを対象とした地盤補修工事の全体計画の検討状況等についてご説明。
(令和4年9月11日(日)・12日(月))

令和4年10月

地盤補修工事の全体計画に関するオープンハウス

令和4年9月11日・12日のオープンハウス及び意見交換の場でのご質問やご意見を踏まえた地盤補修工事の全体計画等についてご説明。(令和4年10月7日(金)・8日(土))

令和4年12月～

管路等の設置・家屋解体

地盤補修工事に必要な資材を現地搬入するための管路等を設置しています。また、家屋解体もあわせて進めています。

令和5年6月

地盤補修の施工に関する見学会

振動・騒音の状況を事前に確認していただく見学会を開催。(令和5年6月9日(金)・10日(土)・11日(日)・12日(月))

今回
6月16日(金)・17日(土)

地盤補修の施工に関するオープンハウス

仮移転・買取等の状況やこれまでのオープンハウス等でのご質問やご意見を踏まえ、地盤補修の施工計画、安全対策、振動・騒音対策及び今後のスケジュール等についてご説明。

準備が整い次第

地盤補修の実施

家屋解体が完了した箇所より地盤補修に着手します。地盤補修の着手にあたっては、周辺住民の皆さんに事前にお知らせします。今後もオープンハウス等を開催し、地盤補修の進捗状況等をご説明します。

地盤補修箇所の土地利用

地盤補修範囲の土地の利用につきましては、地盤補修後にお住まいになる皆さん、地盤補修範囲周辺にお住まいの皆さまのご意見をお聞きし、自治体と調整しながら、地盤補修と並行して検討を進めてまいります。

地盤補修工事に関する今回の説明内容

令和4年10月
地盤補修工事の全体計画に関するオープンハウス

▼R5.6.9～12 ▼R5.6.16・17

▼準備が整い次第

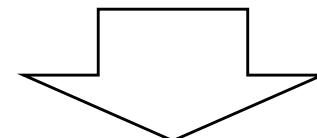
①地盤補修工法の検討

②資材運搬ルートの検討

③管路等の設置計画の検討

④家屋解体方法の検討

⑤安全・騒音・振動対策の検討



令和4年12月着手

管路等の設置

- ・プラントヤード設置
- ・管路設置
- ・中継ヤード①、②設置

地盤補修の施工に関する見学会

今回の説明内容

①地盤補修工事の進捗状況

P6

管路の設置、プラントヤード、中継ヤードの設置に着手しており、概ね完了しています。

②地盤補修の施工計画

P7～

地盤補修の方法、地盤補修範囲の隣接地における地盤の確認等について計画しました。

③地下水への影響

P19～

工事中は継続的に地下水位を観測し、観測結果を定期的に掲示板等でお知らせします。

④振動・騒音対策

P23～

振動・騒音対策を抑制する各種の取り組みを行います。

⑤緊急時の対応

P28～

地盤補修時におけるトラブル事象への対策、対応をまとめました。

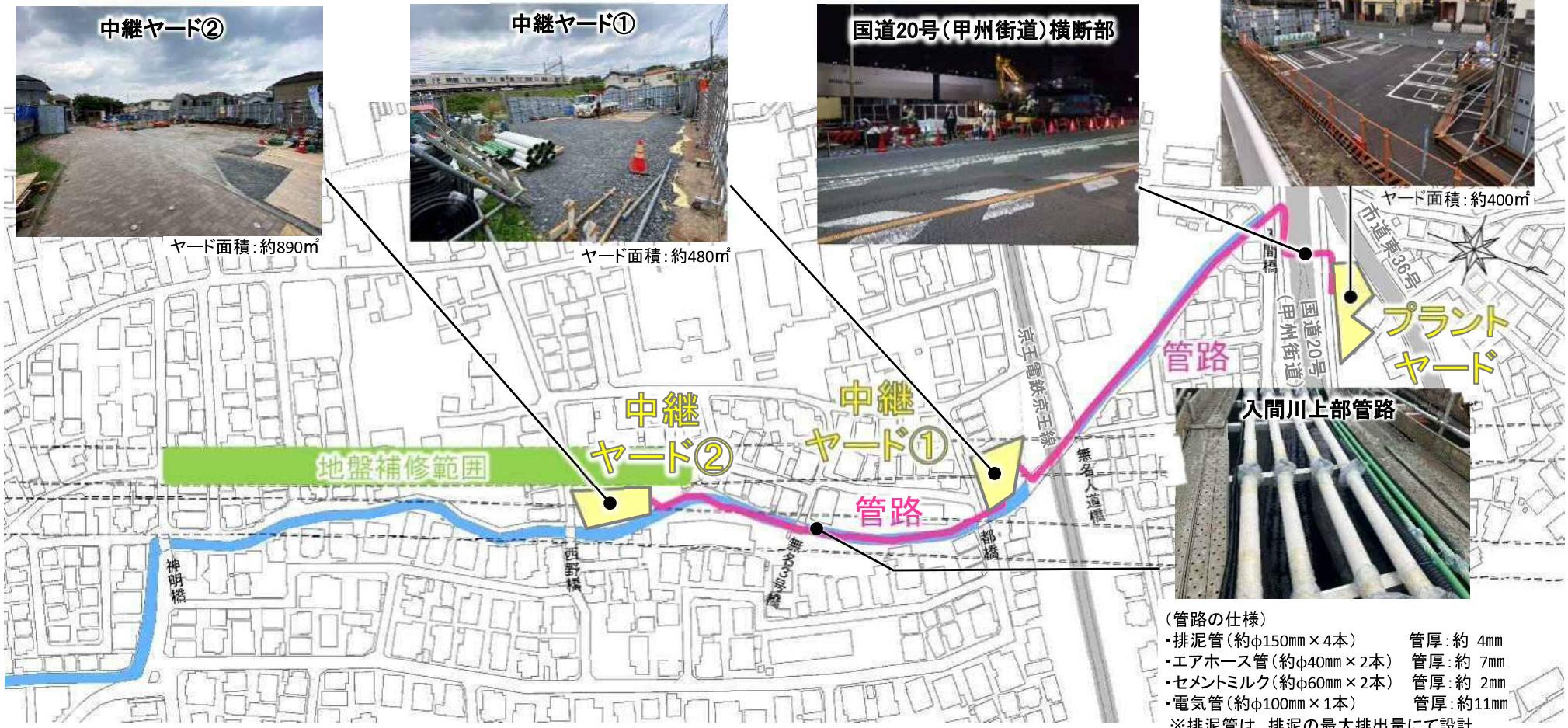
地盤補修

地盤補修範囲の家屋解体

管路等の設置及び家屋解体

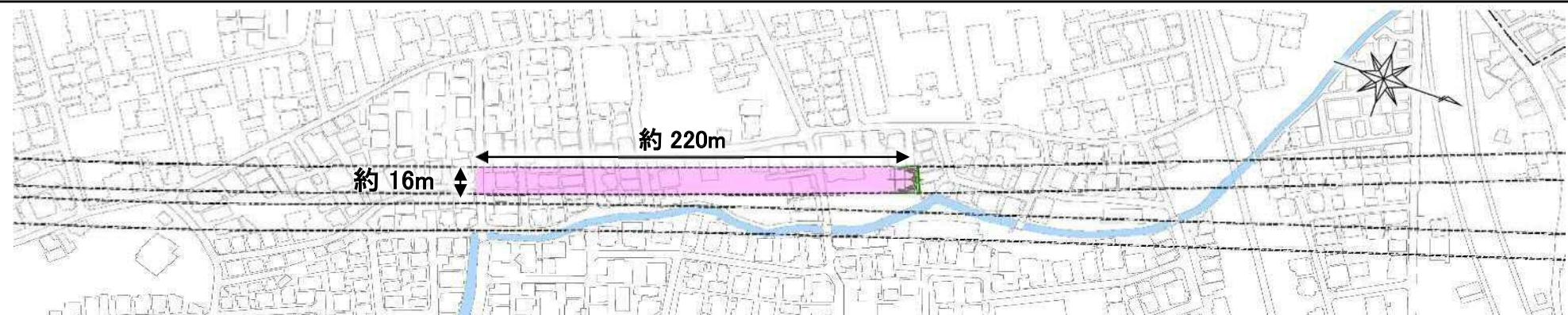
①地盤補修工事の進捗状況

- 地盤補修工事で使用する資材の運搬ルートについては、地域全体に及ぼす影響や、オープンハウスや意見交換の場のご意見を踏まえるとともに、関係機関との協議を行い、国道20号(甲州街道)から入間川上部を経由して管路を設置する計画としました。
- 令和4年12月より管路の設置、プラントヤードや中継ヤード①・②の設置に着手しており、概ね完了しています。
- 地盤補修範囲の仮移転・買取の対象は約30件で、現在までに5件の家屋解体が完了しています。
(令和5年5月31日時点)

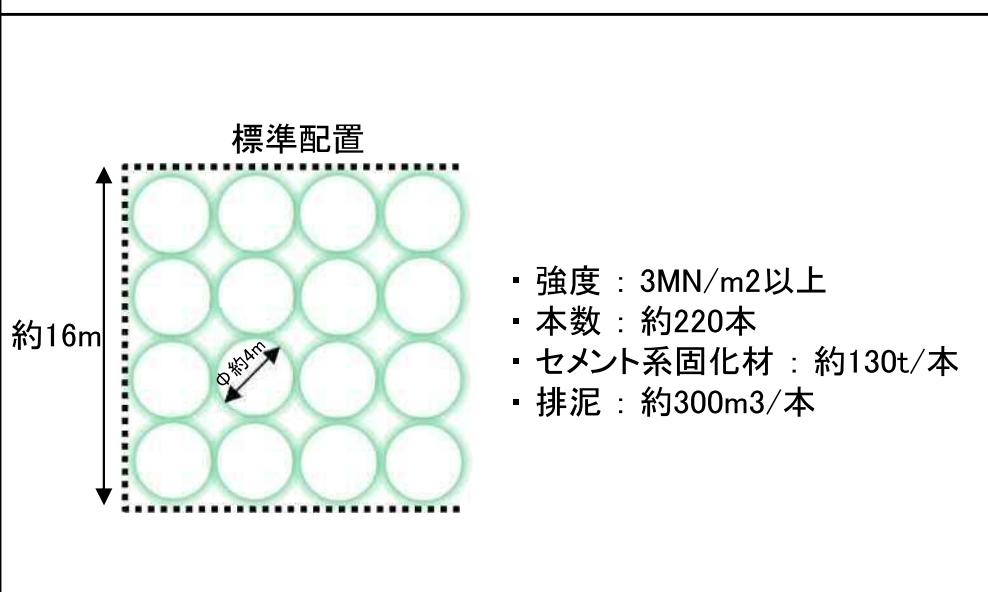


- 地盤補修は、東久留米層以下を基本として、トンネル直上までを対象に行います。
- 地盤補修範囲に地盤改良体を連続配置することで、元の地盤強度(N値50相当)に戻します。

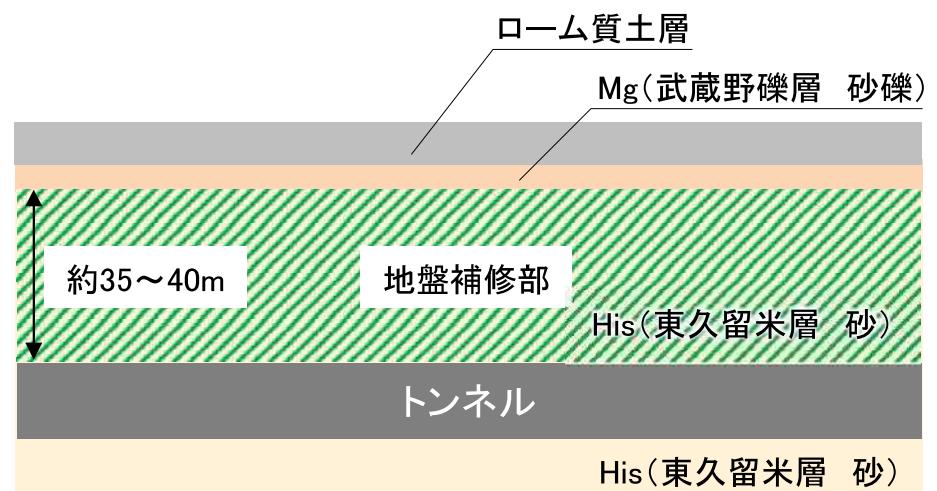
地盤補修範囲



地盤改良体の配置・仕様等



断面図



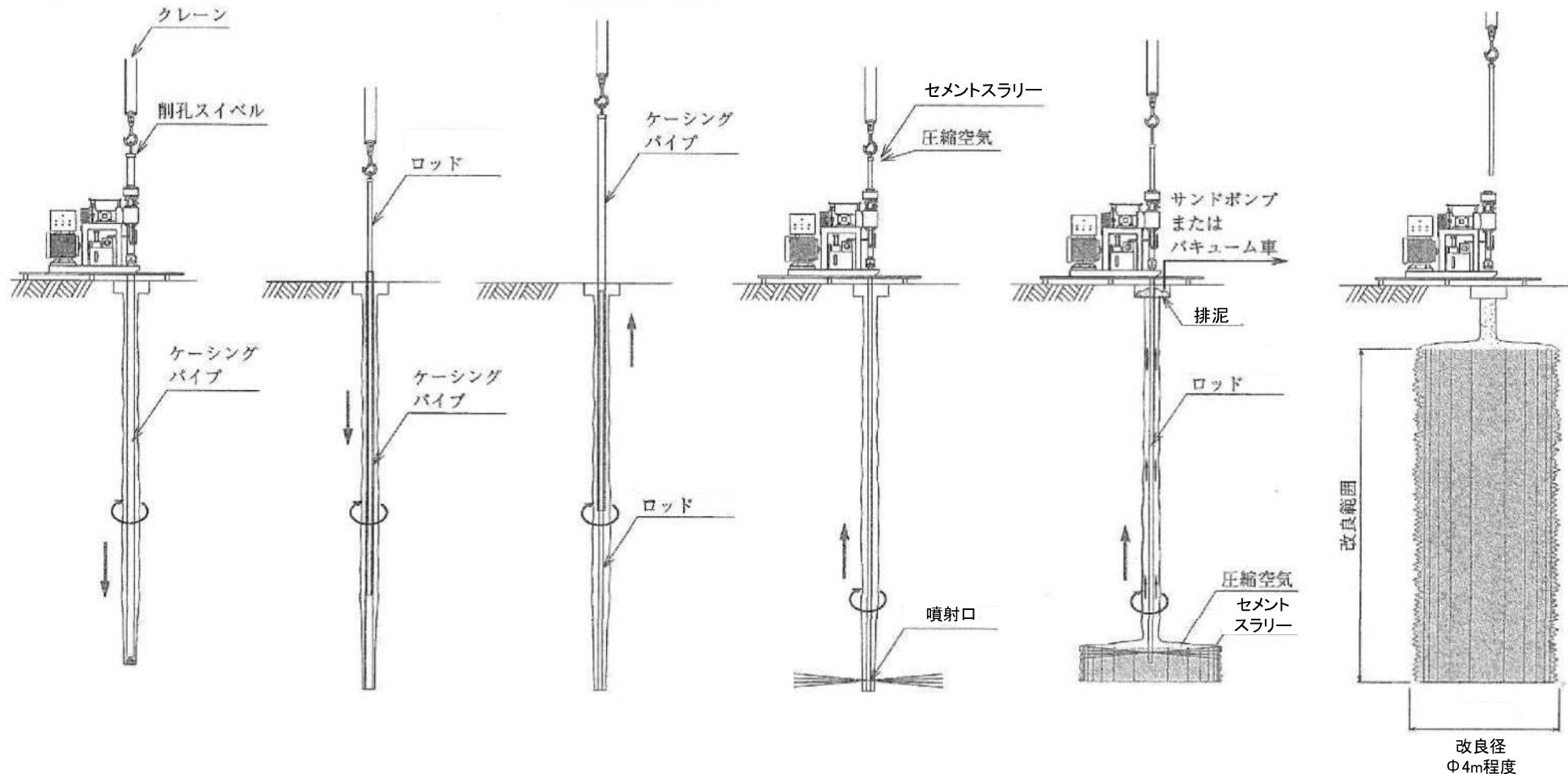
○家屋解体後、地盤補修を下記のとおり実施します。

作業フロー	作業イメージ
<p>家屋解体完了</p>  <p>地盤補修範囲の境界に沿って仮囲いの設置</p>  <p>整地</p>  <p>地盤補修マシンの据付</p>  <p>削孔※</p>  <p>地盤改良体造成</p> <p>地盤改良体造成後、次の箇所に地盤補修マシンを移動</p>	<p>家屋解体完了</p>  <p>仮囲いの設置</p>  <p>整地</p>  <p>地盤補修マシンの据付</p>  <p>削孔・地盤改良体造成(全景)</p>  <p>削孔・地盤改良体造成(近景)</p> 

※削孔を用いた物理探査にて隣接地の地盤を確認します。

- 固化材料(以下、セメントスラリーという)を土中に噴射しながら土と混合攪拌して、円柱状の改良体を造成する工法です。
- 地盤改良体の施工は、1本あたり概ね5日程度を予定しています。
- 地盤補修マシンは、最大4基で施工します。

①ケーシング
パイプによる削孔 → ②ロッド挿入 → ③ケーシング
パイプ引抜き → ④地盤改良体造成
(造成開始 ⇒ 造成中 ⇒ 造成完了)



○地盤補修時には、地盤改良体の位置や深度、噴射圧力を確認し、地盤補修範囲の隣接地に影響を及ぼさないように適切に施工するとともに、地盤改良体の強度を確認します。

No.	項目	確認方法
①	位置	測量を行い、削孔位置が所定の位置にあることを確認
②	深度	削孔に使用したパイプの残尺を計測し、削孔した孔が所定の深さに達していることを確認
③	噴射圧力	圧力計を用いて、セメントストラリーの噴射圧力が設定値以上であることを確認
④	地盤改良体の強度	<ul style="list-style-type: none"> ボーリングにて採取したコアで一軸圧縮強度試験を行い、地盤改良体が必要とする強度を確保していることを確認 現地で標準貫入試験を行い、N値50相当であることを確認



①位置



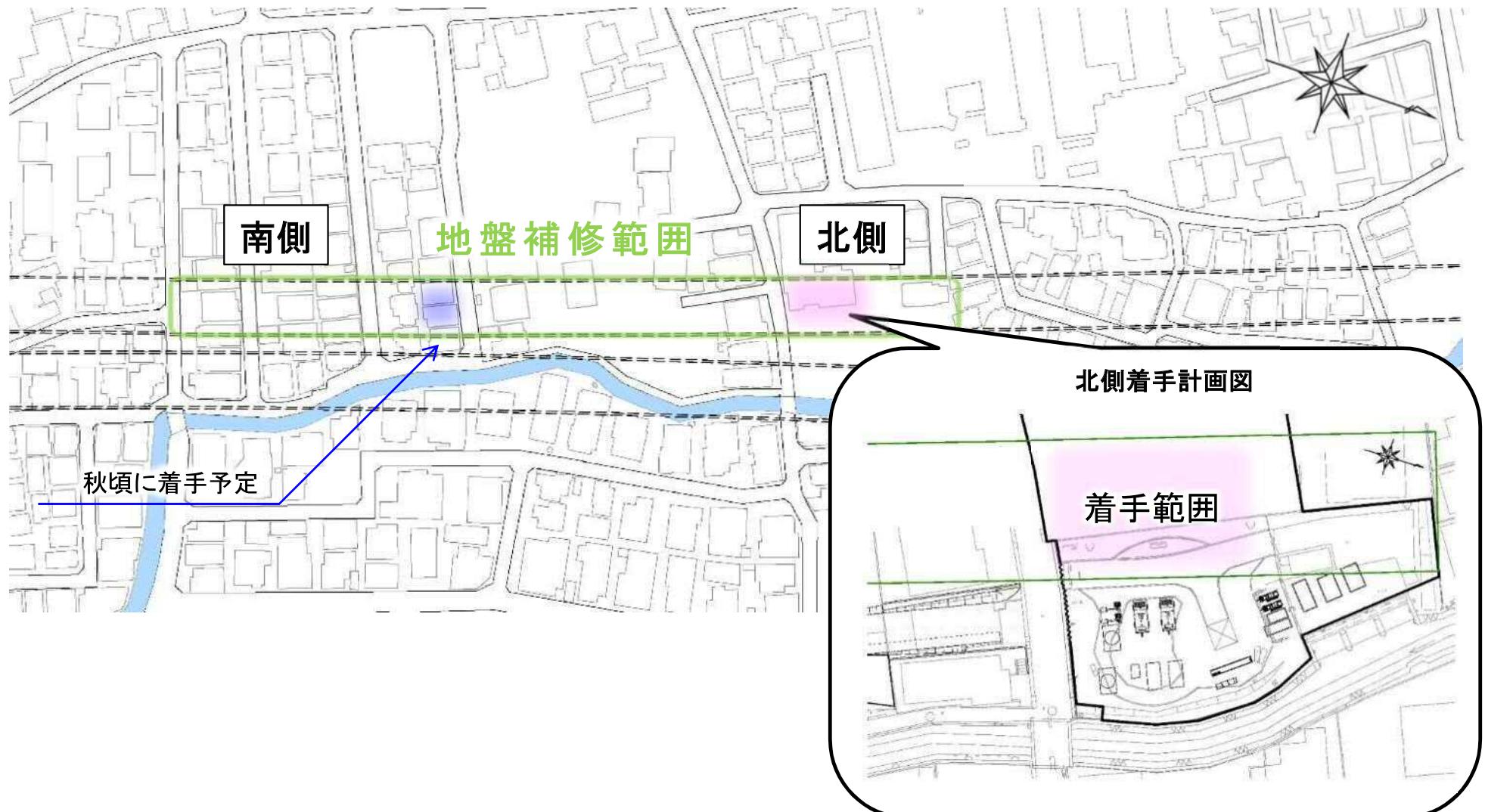
②深度



③噴射圧力

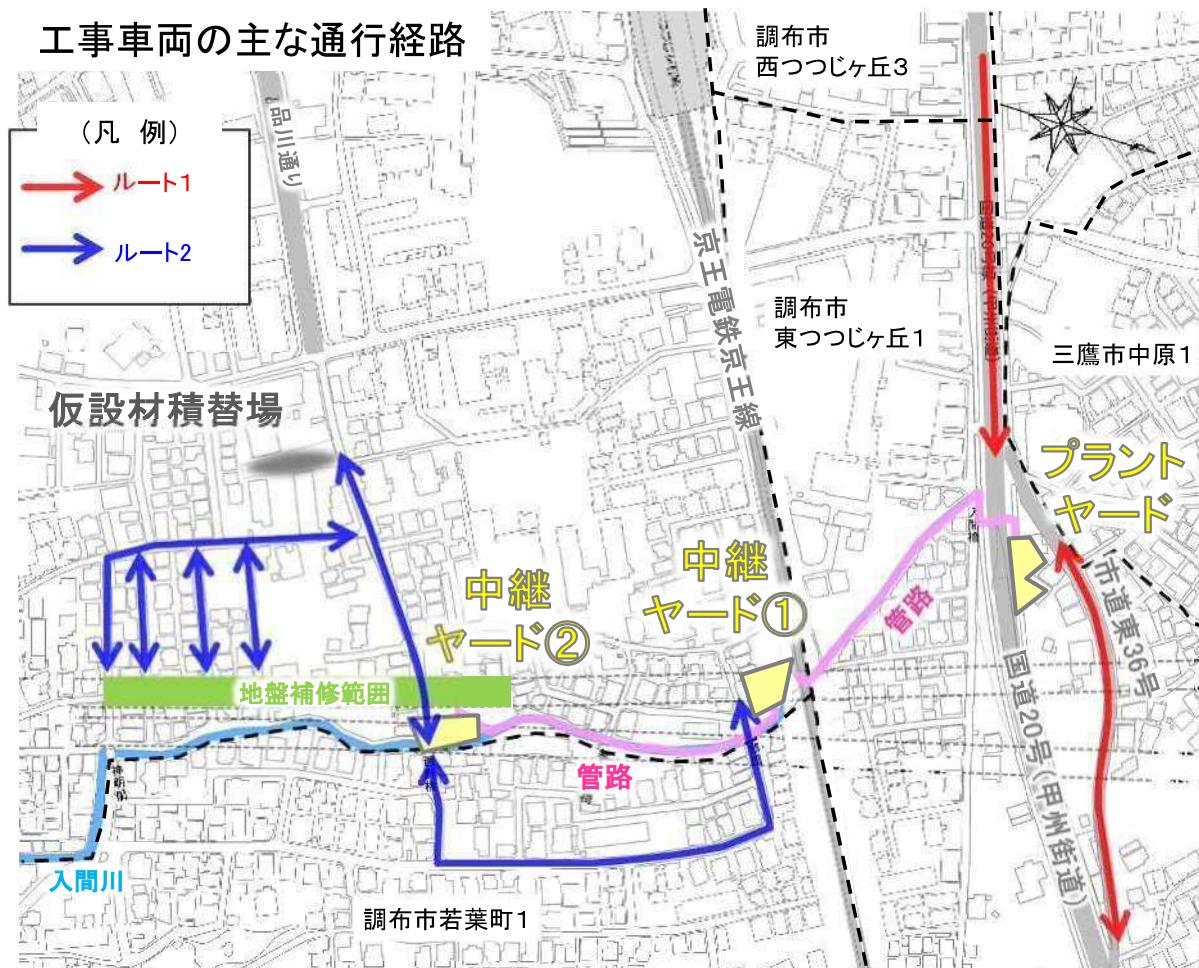
④地盤改良体の強度
(一軸圧縮強度試験)④地盤改良体の強度
(標準貫入試験)

- 地盤補修は、家屋の仮移転、買取及び解体の状況を踏まえ、北側へ着手し、秋頃には南側にも着手する予定です。
- 具体的な施工箇所については、事前に周辺の皆さんにチラシ・掲示板でお知らせします。



- プラントヤードへの工事用車両は、国道20号(甲州街道)、市道東36号を通行して資機材の運搬や排泥の搬出をします。
- また、仮設材積替場から地盤補修箇所及び各中継ヤードへは、4tトラック等を使用して資機材等を運搬します。
- 工事車両が集中しないように分散に努めます。

工事車両の主な通行経路



地盤補修施工時の主な通行車両



12tセメントローリー車



10tタンク車

通行時間: 8時30分～17時(土日祝日無し)

通行台数: 40～80台程度/日(5～10台程度/時間) ルート1

地盤補修施工時の主な通行車両



4tトラック



2tダンプ

通行時間: 8時30分～17時(土日祝日無し)

通行台数: 数台程度/日

ルート2

地盤補修範囲内における管路設置

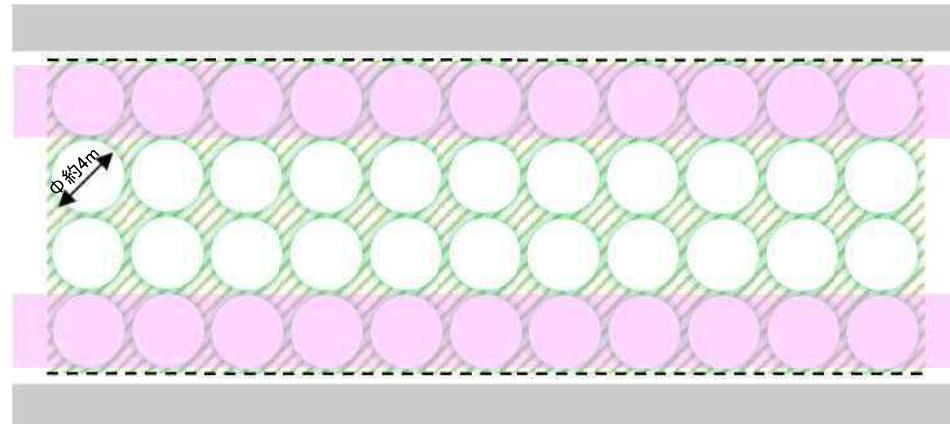
②地盤補修の施工計画

- 家屋の仮移転・買取状況及び入間川への影響を考慮して、中継ヤード②より南側にセメントスラリーや排泥を運搬するための管路を設置します。
- 管路は、河川管理用通路を嵩上げし、通路下等に設置します。

管路ルートイメージ	作業フロー
<p>※市道を横断する工事は交通規制を伴います。</p>	<p>資機材を搬入</p> <p>↓</p> <p>作業位置まで台車等を利用して運搬</p> <p>↓</p> <p>管路架台の設置</p> <p>↓</p> <p>管路の設置</p> <p>↓</p> <p>嵩上げ通路の設置</p> <p>※管路設置の着手時には、周辺にお住いの皆さんにお知らせします。</p>
嵩上げ通路部イメージ	使用する主な重機、資機材
<p>嵩上げ通路の現況路面と嵩上げ通路の間にはスロープを設けます。</p> <p>管路がスロープの支障となる区間においては、管路をラックに移し替えます。</p>	<p>4t トラック</p> <p>溶接機</p> <p>プレートコンパクター</p> <p>運搬台車</p> <p>仮設昇降階段</p> <p>可搬式作業台</p>

- 地盤補修範囲の隣接地の地盤については、地盤補修にあわせて、物理探査(S波検層)やボーリング調査を基本に確認を行います。
- 具体的な調査箇所については、事前に周辺の皆さんにチラシ・掲示板でお知らせします。

地盤の確認



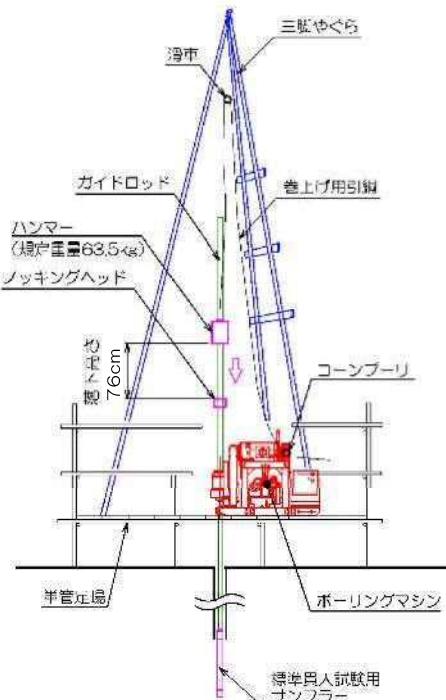
※物理探査は、地盤補修の削孔を用いて行います。

確認フロー	確認時の騒音対策
<p>家屋解体・整地等</p>  <p>物理探査(S波検層)</p>  <p>ボーリング調査(標準貫入試験)</p>  <p>確認結果の評価</p>	<p>調査時は資機材を囲い騒音対策を行います。</p> 

ボーリング調査(標準貫入試験)

【標準貫入試験】

地盤の工学的性質(N値)等を求めるために行われる試験で、地盤の安定性を推定する値を得るための調査です。



装置の概要図



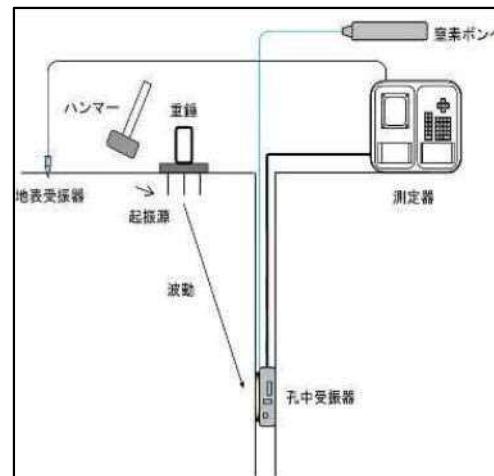
調査状況のイメージ

※調査時は資機材を囲い
騒音対策を行います。

物理探査(S波検層)

【S波検層】

地盤補修の削孔を用いて、地盤内を伝播する弾性波の伝播時間を測定し、地盤のS波速度を求めて地盤の状況を把握するための調査です。



探査の概要



探査状況のイメージ

工種	作業時間及び作業車両通行時間						
	月	火	水	木	金	土	日
プラントヤード設置	作業時間 8時00分～17時00分(準備・後片付け含む)						
管路設置	※祝休日、夏期休暇及び年末年始は休工						
中継ヤード①・②設置	作業車両通行時間 8時30分～17時00分					休工	
家屋解体							
地盤補修	※児童・園児の登下校時間帯は、工事車両の通行を 可能な限り少なくするよう配慮致します。						

※不測の事態により上記時間外作業を行う場合は、周辺にお住いの皆さまにお知らせします。

※異常気象等の予測できない突発的な事象が発生した場合は、第三者被害が生じないよう工事区域の点検・対策等で時間に関わらず作業を行う場合があります。

※市道を交通規制し作業する場合は、周辺にお住まいの皆さまへ事前にお知らせします。

※作業音がほとんど発生しない調査等については、土曜日・祝日に実施する場合があります。
作業を実施する場合は、周辺にお住いの皆さまへ事前にお知らせします。

○昨年実施したオープンハウス及び意見交換の場における「ご意見とその対応のとりまとめ※」において検討中だったものや今後ご説明するとしていたものについて、対応をまとめました。

No.	ご意見	対応
8	<ul style="list-style-type: none"> ○今後の調査で隣接地の状態を確認すると言っていたが、どのような調査で何をもって緩みを判断するのか、具体的な計画を示して欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地盤補修範囲の隣接地における地盤の確認方法については、本資料のP.14・15をご覧ください。
19	<ul style="list-style-type: none"> ○隣接地の境界部の施工では、改良体の造成が隣接地に影響を及ぼさないよう配慮すべき。 ○トンネルの際の両サイドからはみ出さない施工はできるのか。 ○地盤改良のきわの部分まで正確に施工できるのか。 ○特に、地盤補修地域のエッジ面は（柱の目標の3mφが5mφになる時）エッジ面で、はみ出してしまう。この現象は隣の土地に柱が侵入することになる。隣の土地に悪影響はないか。つまり、はみ出していないことの確認は、どのように測定して管理するのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地盤補修にあたっては、地盤補修範囲の隣接地に影響を及ぼさないように、適切に施工します。
	<ul style="list-style-type: none"> ○例えば、5mφの最大排出量で、配管径が設計されているか。 ○高圧噴射攪拌について、出来形（直径、本数、深さ）や改良体の造成時間等施工に関する内容について教えてほしい。 ○工事内容の詳細が未だに公表されていない。 ○改良体の配置はどのような配置となるのか。隙間は作るのか。 ○高圧噴射攪拌は補修範囲で計何本くらいになるか。 ○工事車両の搬入台数だけではなく、材料の使用量や泥土の発生量を教えてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ○高圧噴射攪拌工法により造成する地盤改良体の本数、直径、配置、施工日数、材料等の具体的な内容については、本資料のP.7・9をご覧ください。

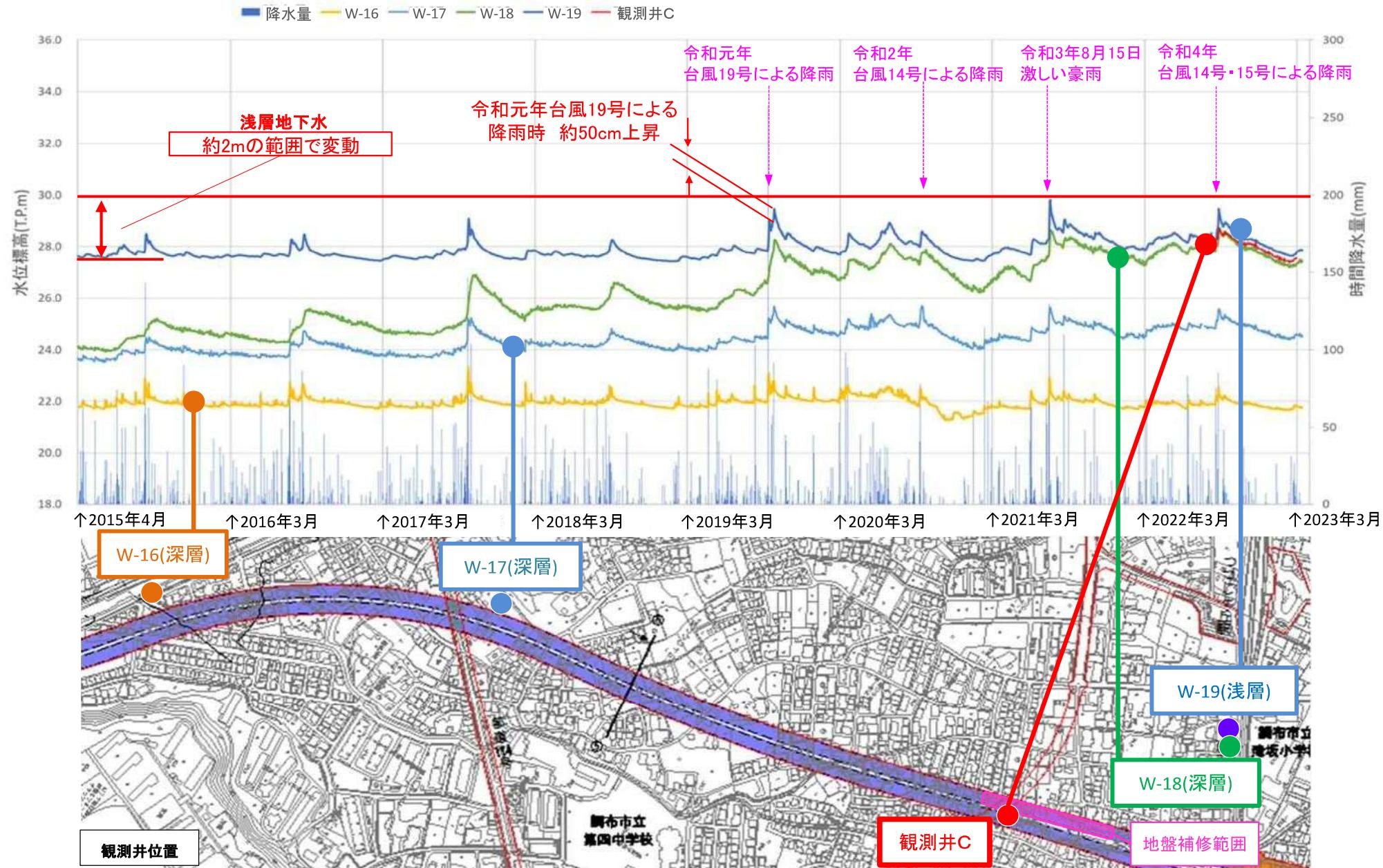
※地盤補修工事の全体計画に関するオープンハウス及び意見交換の場におけるご意見とその対応のとりまとめ（令和5年2月7日時点）で「地盤補修の施工に関するオープンハウスでご説明」としていたもの。

No.	ご意見	対応
20	<ul style="list-style-type: none"> ○地盤修復工事に対しての結論として、 ※作業管理内容(目標値を含む)の説明と根拠の説明と文書による提示を要求する。 ※作業管理データの項目(毎月、工程ごと、月ごと、等)の説明と文章提示を要求する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地盤補修時には、位置や深度、噴射圧力、地盤補修後の強度の確認を行います。詳細については、本資料のP.10をご覧ください。
21	<ul style="list-style-type: none"> ○地盤補修後の埋め戻しに使用する土はどのようなものを使用するのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地盤改良体造成後の地表面の埋め戻しに使用する土については、現地発生土または購入土(山砂等)を使用します。
25	<ul style="list-style-type: none"> ○地下水の観測井を増やすことだが、具体的な場所はどこか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地盤補修による地下水への影響を確認するため、浅層部と深層部の地下水の流向を考慮し、地盤補修範囲の北西側で1箇所、南東側で1箇所に新たに観測井を設置します。詳細については、本資料のP.22をご覧ください。

地下水の水位変動

③地下水への影響

- 地下水位は、浅層地下水(W-19(浅層))で、約2m程度の範囲で水位変動がみられます。
- 変動の要因は主に降雨等による影響と考えられます。



地下水位の変動予測

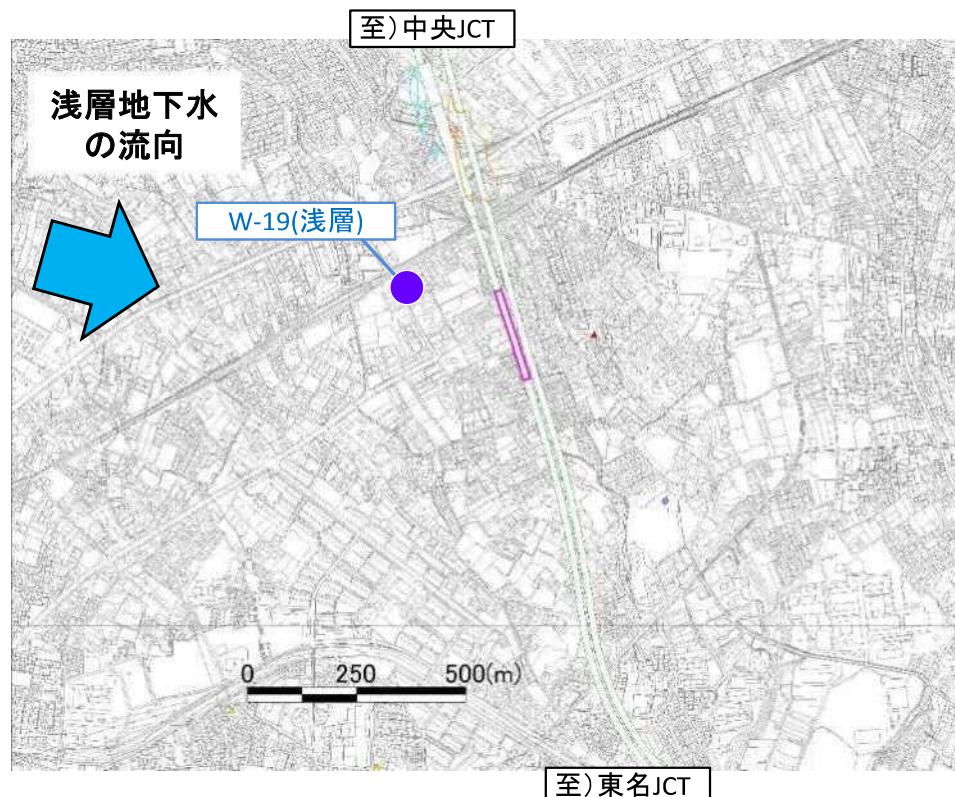
③地下水への影響

- 地盤補修に伴う地下水位変動は、地盤補修範囲を透水係数ゼロ（地下水を通さない構造）として3次元浸透流解析を行い、その結果、浅層地下水で10cm未満、深層地下水で20cm程度と予測しています。
- この変動量は、近年の降雨影響等による水位変動量と比較しても小さく、地盤補修による影響は、ごく小さいと考えています。

浅層地下水

- ・浅層地下水位の変動量は10cm未満と予測しています ※1

※1：浅層地下水位の低下・上昇ともに10cm未満のため変動量が表示されません。

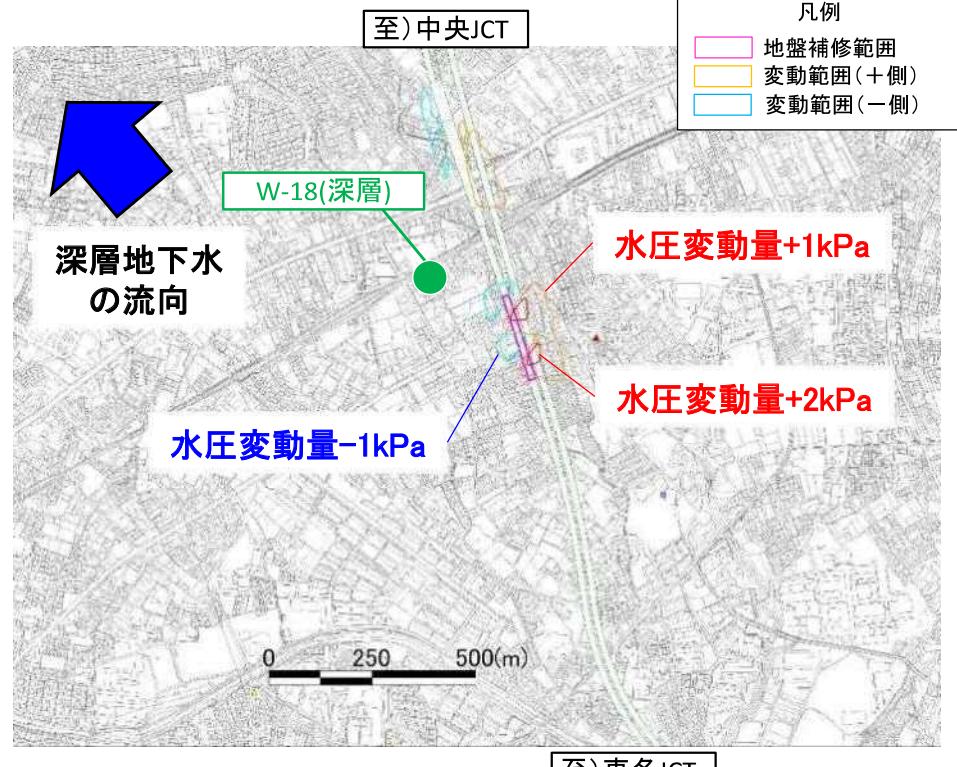


深層地下水

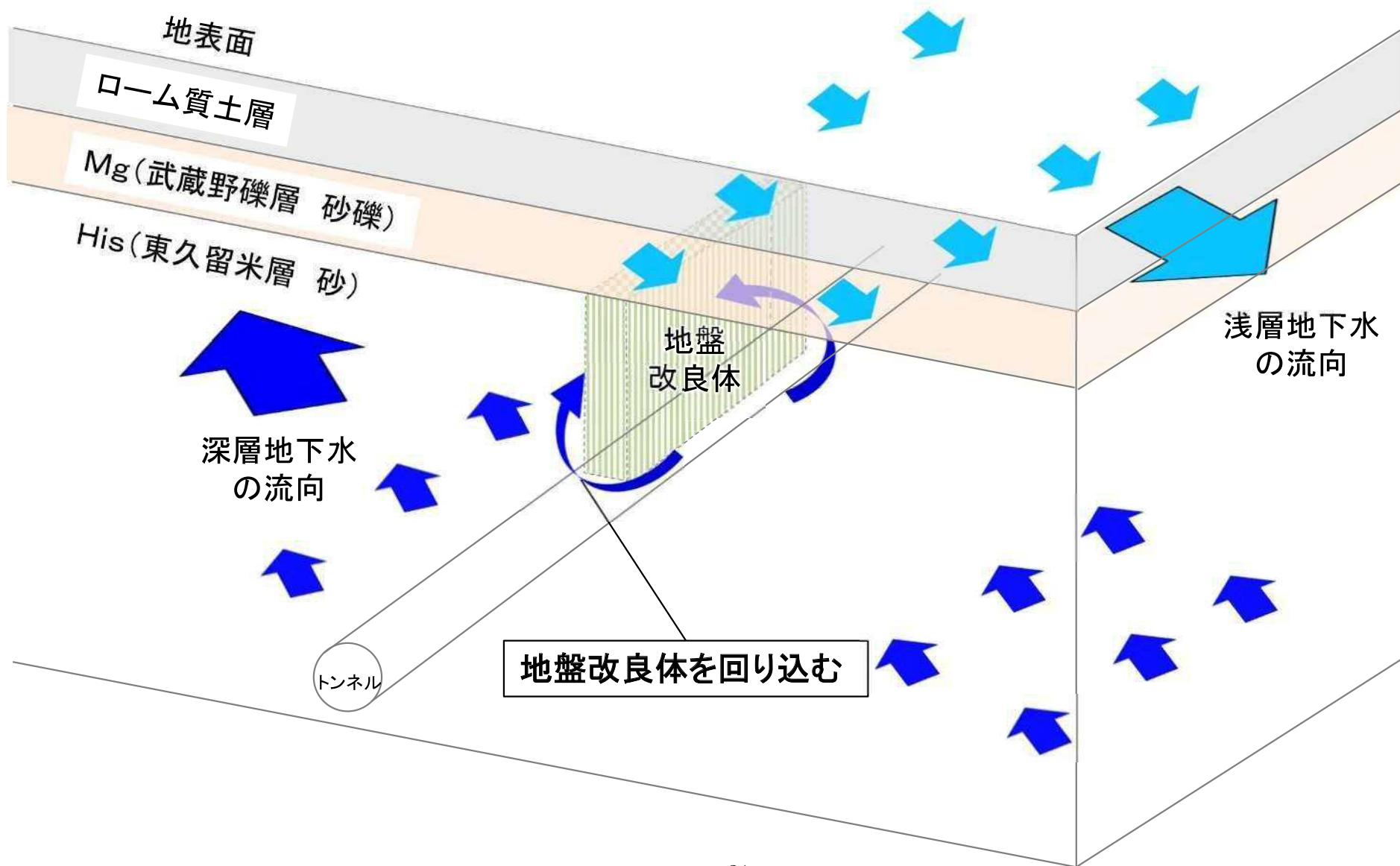
- ・深層地下水位の変動量は20cm程度と予測しています ※2

※2：解析で得られた水圧変動量を、水位変動量に換算したもの。

(1kPaは水位変動量に換算すると概ね10cm程度に相当します)

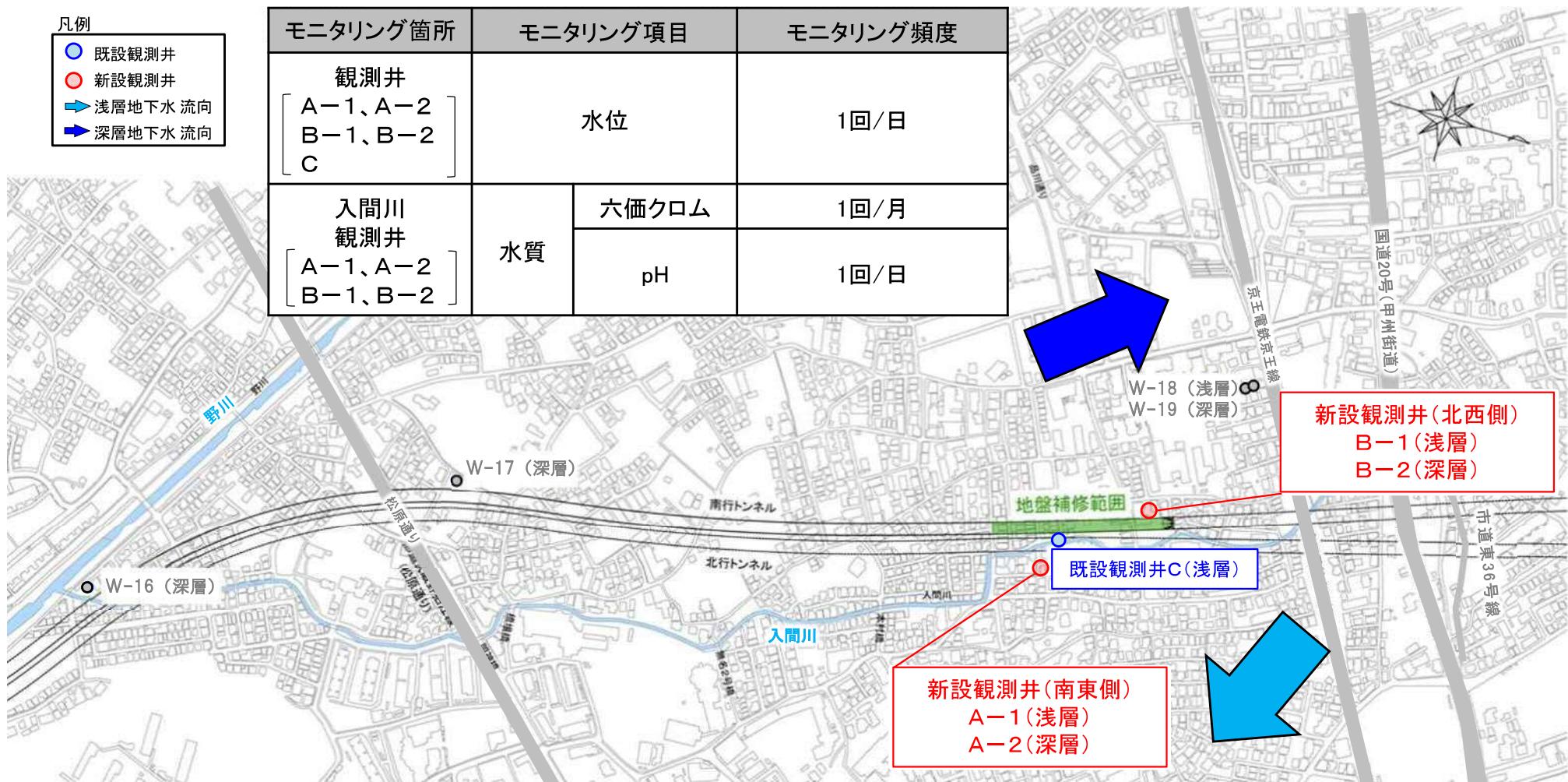


- 地盤補修は、東久留米層以下を基本として、トンネル直上までを対象に行います。
- 東久留米層は、水を通しやすい地盤であり、地下水は地盤改良体を回り込みます。



- 地盤補修による地下水への影響を確認するため、浅層部と深層部の地下水の流向を考慮し、地盤補修範囲の北西側で1箇所、南東側で1箇所に新たに観測井を設置します。
 - 既設観測井とあわせ、工事中は継続的に地下水位を観測し、観測結果を定期的に掲示板等でお知らせします。

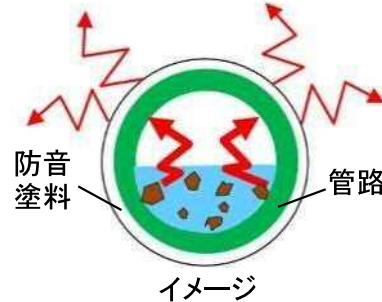
モニタリング箇所	モニタリング項目	モニタリング頻度
観測井 [A-1、A-2 B-1、B-2 C]	水位	1回/日
入間川 観測井 [A-1、A-2 B-1、B-2]	六価クロム	1回/月
	pH	1回/日



○各ヤードにおいて、騒音の発生する設備は、防音タイプの仮囲いの設置に加え、可能な限り防音パネル等を設置し、騒音を抑制します。

仮囲い(防音タイプ)	防音パネル	
	<p>＜金属製＞</p> 	<p>＜プラスチック製＞</p> 
<p>地盤補修の施工ヤード及び中継ヤード、プラントヤード等に仮囲い(防音タイプ)設置します。</p>	<p>騒音レベルが大きい高圧コンプレッサーと超高圧ポンプについては、騒音低減効果がより高い防音パネル(金属製)を設置します。</p>	<p>その他の設備は、防音パネル(プラスチック製)を設置します。</p>

○振動・騒音を抑制する各種の取り組みを行います。

受電設備	管路
	  
低周波及び振動・騒音を抑制するため、発電機の代わりに、電力を受電する設備を設置しています。	排泥時に管路内から発生する騒音を抑制するため、管路に防音塗料を塗布しています。

地盤補修の施工に関する見学会(概要)

④振動・騒音対策

○6月9日・10日・11日・12日に、現地で使用する設備を稼働した際の振動・騒音について、住民の皆さんに確認いただく見学会を開催しました。

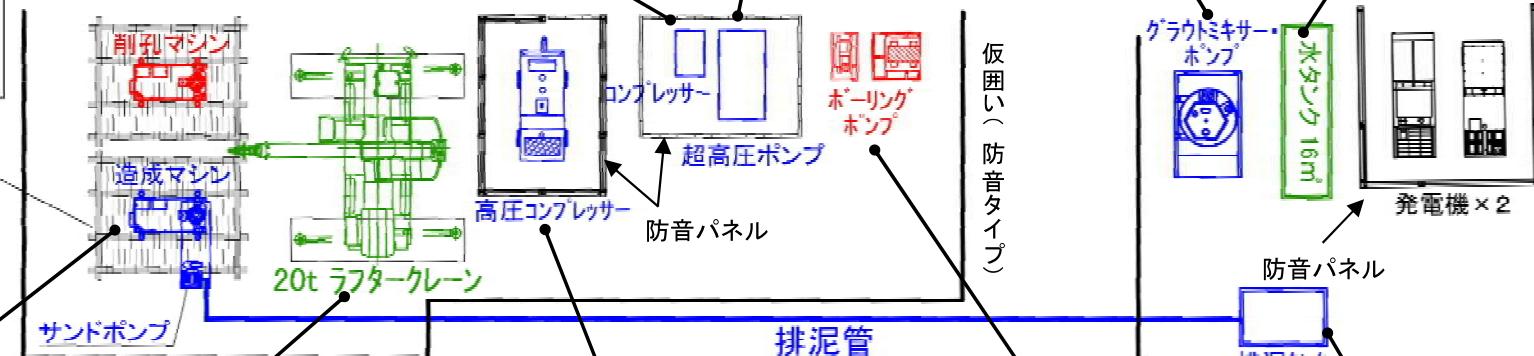


凡例(設備)

- : 削孔時に稼働する設備
- : 造成時に稼働する設備
- : 削孔時、造成時共に稼働する設備

施工ビット

※発電機について
実験ヤード用の電力となります。
現地においては、振動・騒音抑制のため受電設備により対応します。



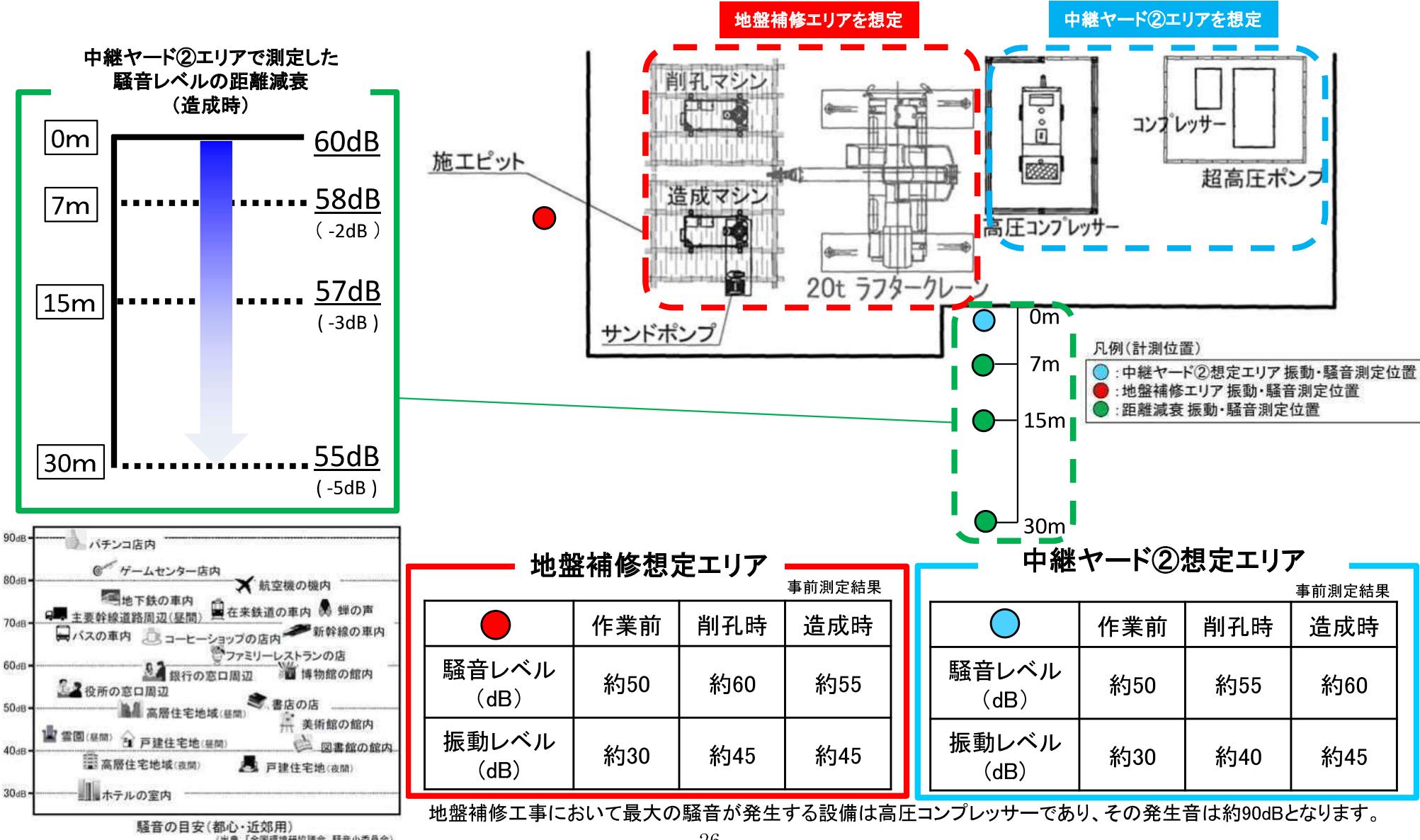
地盤補修の施工に関する見学会(測定結果)

④振動・騒音対策

○振動レベルについては、約40～45dBの測定結果であることを確認しました。

(およそ55dBで10%の人が感じる振動レベル※とされています。) ※出典:環境省 地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き

○騒音レベルについては、約55～60dBの測定結果であり、仮囲い(防音タイプ)及び防音パネルによる低減効果や距離に応じた減衰効果を確認しました。



○昨年実施したオープンハウス及び意見交換の場における「ご意見とその対応のとりまとめ※」において検討中だったものや今後ご説明するとしていたものについて、対応をまとめました。

No.	ご意見	対応
48	<ul style="list-style-type: none"> ○騒音、振動などに関する事前説明や防止対策を充実するとともに、責任体制を明確にすること。 	<ul style="list-style-type: none"> ○これまで実施したオープンハウスや意見交換の場に加え、令和5年6月9日～12日に、現地で使用する設備を稼働した際の振動・騒音について、住民の皆さんに確認いただく見学会を開催しました。 ○各ヤードにおいて、騒音の発生する資機材等は、防音タイプの仮囲いの設置に加え、可能な限り防音パネル等を設置し、騒音を抑制します。 ○また、発電機の代わりに、電力を受電する設備を設置し、低周波および振動・騒音を抑制します。 ○そのほか、地盤補修マシンにゴムマット等の緩衝材を設置し、振動を抑制します。 ○工事の実施にあたっては、振動・騒音対策について対策の効果をモニタリングしながら確認し、改善を繰り返しながら住民の皆さまのご負担を軽減できるように事業者であるNEXCO東日本が責任をもって振動・騒音の低減に努めてまいります。 ○振動・騒音対策の詳細については、本資料のP.23～26をご覧ください。
51	<ul style="list-style-type: none"> ○工事による低周波の発生が心配、計測をしたり対策をしてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ○低周波および振動・騒音を抑制するため、発電機の代わりに、電力を受電する設備を設置します。 ○なお、低周波音測定の要請を頂きましたら、事業者にて計測いたします。 ○また、特に低周波を気になされる方には、工事中に一時的に滞在可能な場所を確保・ご提供などの対策を個別事情にあわせて対応させていただきます。

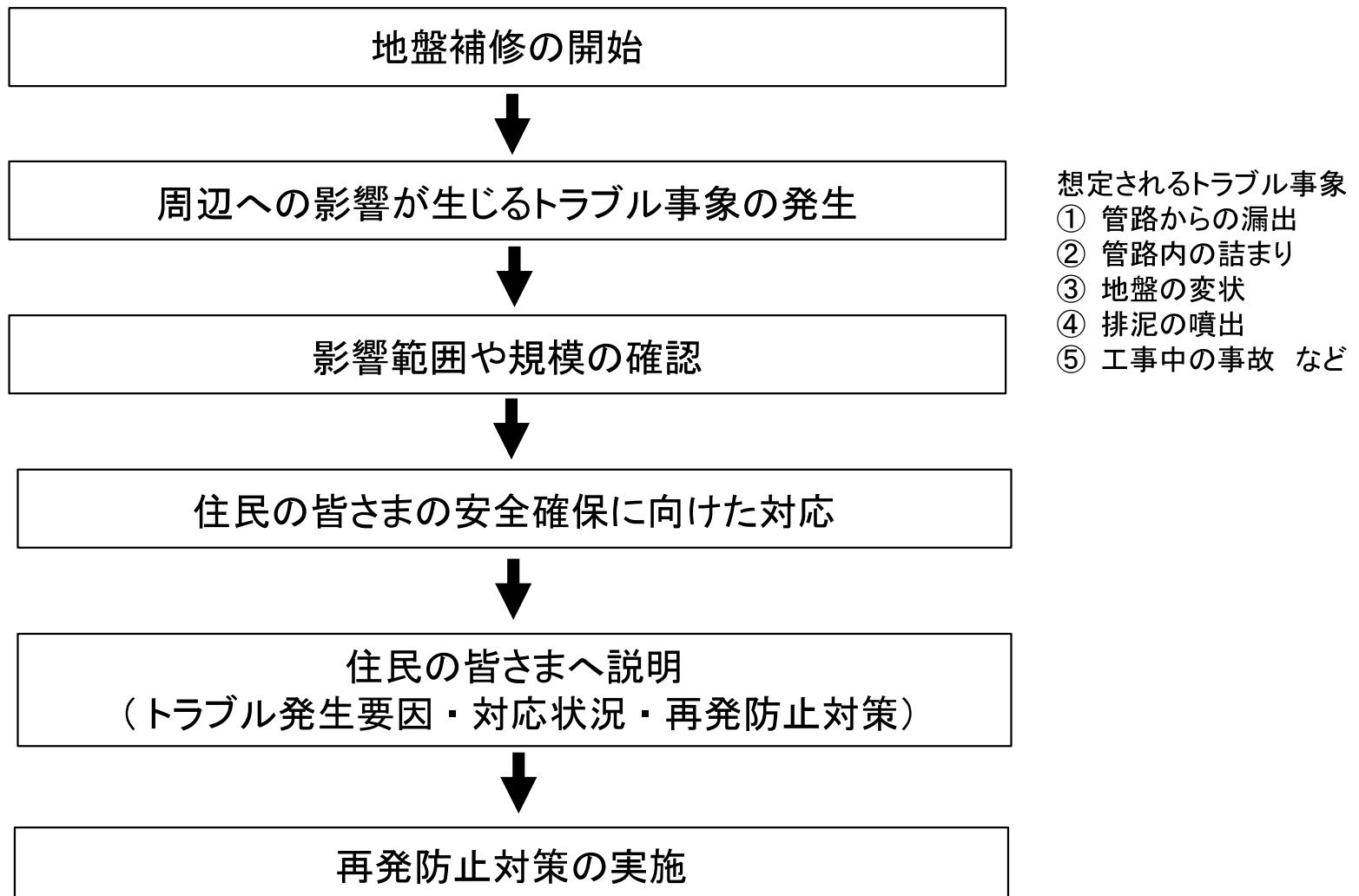
※地盤補修工事の全体計画に関するオープンハウス及び意見交換の場におけるご意見とその対応のとりまとめ（令和5年2月7日時点）で「地盤補修の施工に関するオープンハウスでご説明」としていたもの。

○想定されるトラブル事象に対して、各種の対策を実施します。

想定されるトラブル事象	各種の対策
①管路からの漏出 管路の継ぎ手部からセメントスラリー や排泥が漏れ出す。	<ul style="list-style-type: none"> ● 管路の接続部には、高耐圧性の継ぎ手金具を使用します。 ● 目視点検できる透明ビニルを継ぎ手部に設置し、管路を点検監視する巡回員を専任配置し、早期の異常の発見に努めます。
②管路内の詰まり 管路内で排泥等が固着し、排泥が流れなくなる。	<ul style="list-style-type: none"> ● 日々の作業終了後、管路に通水することで管路内を清掃し詰まりを防止します。 ● それでも詰まりが発生した場合は、高圧噴射ノズルやバキューム車により詰まりを解消を実施します
③地盤の変状 高圧噴射攪拌工法施工時、周辺地盤が変状する。	<ul style="list-style-type: none"> ● 常に圧力等の状況や地表面変位等を監視しながら施工し、周辺地盤を緩めて沈下させたり隆起させたりすることはがないよう慎重に施工します。
④排泥の噴出 高圧噴射攪拌工法施工時に、排泥が周辺地盤から噴き出す。	<ul style="list-style-type: none"> ● また、地表面計測・巡回(1回／日)により早期の異常の発見に努めます。
⑤工事中の事故 工事用車両による交通事故、クレーンの転倒等が発生する。	<ul style="list-style-type: none"> ● 現場作業時間は8時から17時としますが、工事車両は登校時間帯を避け学校始業開始後の8時30分以降より資機材の搬入や排泥の搬出を開始します。 ● 工事車両の出入り口や通行経路に交通誘導員を配置し、安全に通行します。 ● クレーン作業時は、施工基面の強度確認、アウトリガーの完全張出、強風時の中止基準(平均風速 10m／s以上)の順守を徹底して転倒を防止します。作業終了時にはブームを縮小格納します。 ● 作業開始前及び終了時の資機材の点検、作業開始前の手順書の確認やKY(危険予知)活動並びに作業従事者全員に対する毎月1回の安全教育を徹底し、トラブルの防止に最善を尽くします。

○想定されるトラブル事象の事前対策と工事中の安全対策を確実に行い、安全・安心を最優先に努めてまいります。

○周辺への影響が確認された場合は、住民の皆さまの安全確保を最優先に行動します。



○第三者への影響が生じた場合、もしくは影響が想定される場合は、避難誘導など住民の皆さま安全確保に努めます。

住民の皆さまの安全確保に向けた対応

1. けが人の有無や、程度を把握し、必要に応じて消防等の関係機関へ連絡します。
2. 周辺にお住まいの皆さまの避難が必要となる場合には、各戸を訪問するなど、直接お知らせした上で、安全な場所に皆さまを避難誘導します。
 - ・24時間体制で巡回する徒步巡回員や警戒車両等により、直接、周辺の皆さまにお知らせします。
 - ・誘導員を配置し、歩行者の安全確保を行います。
 - ・必要に応じて、交通規制の実施及び誘導を行います。
 - ・バリケード等による立ち入り禁止措置の実施します。
 - ・施工の一時中止により、安全確保ができない場合、現場の保全措置を行います。
 - ・必要に応じて関係機関と連携し、対応を行います。
3. 住居や周辺道路、水道等への影響を把握し、必要に応じて関係機関と連携した対応を行います。
 - ・停電や断水時における給水等の各種支援を行います。
 - ・周辺道路や河川内の清掃(排泥の噴出時等)を行います。

また、現場で何かお気づきの点があれば、下記へご連絡ください。

鹿島・前田・三井住友・鉄建・西武特定建設工事共同企業体

TEL 03-6411-8723(24時間受付)

○昨年実施したオープンハウス及び意見交換の場における「ご意見とその対応のとりまとめ※」について検討中だったものや今後ご説明するとしていたものについて、対応をまとめました。

No.	ご意見	対応
20	<ul style="list-style-type: none"> ○事故リスク、緊急連絡のマニュアルの提案(工事中、工事後)と対策を公表する事。 ○工事ミス等、アラームの伝達方法のマニュアルを説明し、避難の方法を説明し、住民に了解を得なければならない。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地盤補修時におけるトラブル事象への対応について作成し、それを踏まえ想定されるトラブル事象の事前対策や工事中の安全対策に努め、トラブルが発生した場合は住民の皆さまの安全を最優先に対応します。詳細については、本資料のP.28～30をご覧ください。
24	<ul style="list-style-type: none"> ○安全・安心の観点から、地盤補修工事の緊急マニュアルを早急に作成すること。 	

※地盤補修工事の全体計画に関するオープンハウス及び意見交換の場におけるご意見とその対応のとりまとめ
(令和5年2月7日時点)で「地盤補修の施工に関するオープンハウスでご説明」としていたもの。

その他の取り組み

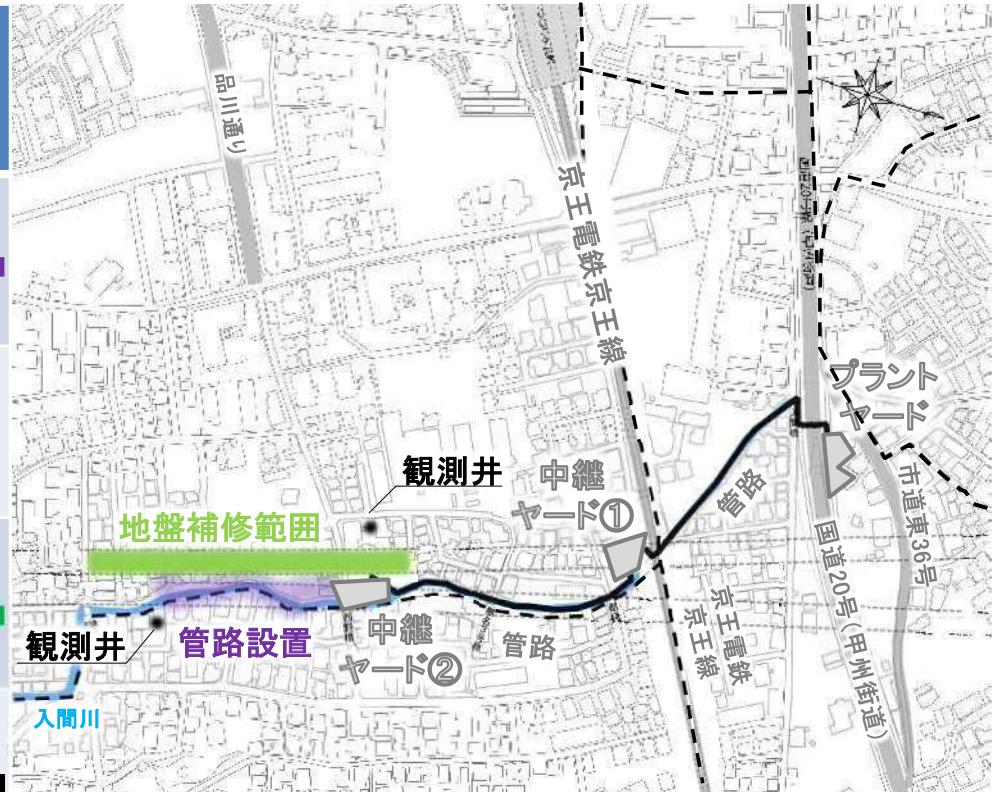
○地盤補修工事を進めるにあたり、住民の皆さまのご意見を頂きながら、下表の取り組みを実施します。

引き渡しを受けた家屋に 防犯灯を設置	近隣小学校へ 光反射キーholderを配布	代替公園の設置
		
清掃活動	降雪時等の凍結防止剤の散布	工事関係者の明示
		

地盤補修のスケジュール

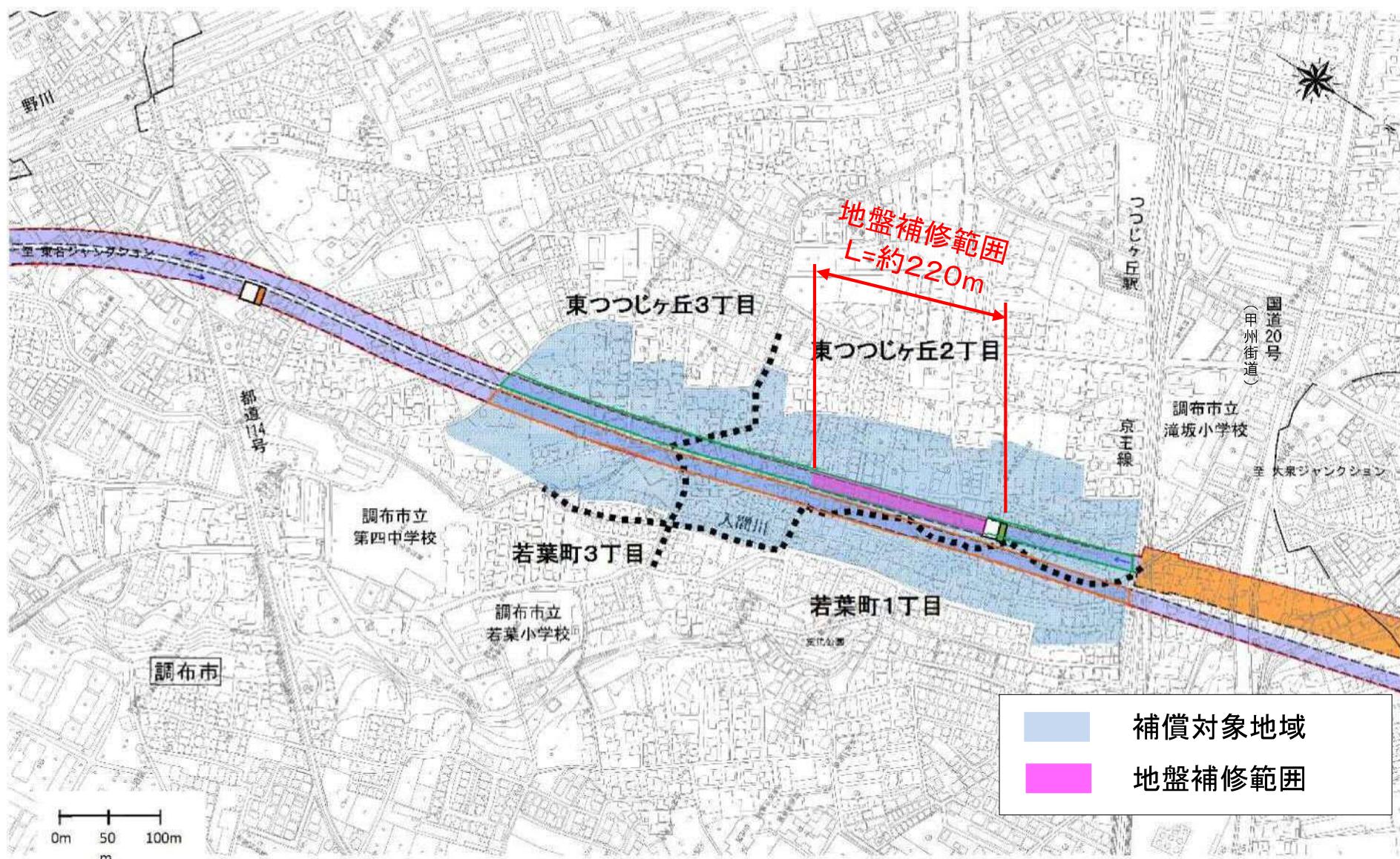
- 準備が整い次第、地盤補修に着手します。
- 地盤補修工事の期間は、概ね2年程度を想定しています。
- 今後もオープンハウス等を開催し、地盤補修の進捗状況等をご説明します。

予定時期	令和5年 6月	7月	8月	9月～
プラントヤード設置 管路設置 中継ヤード①・②設置			準備が整い次第着手 ■ ■ ■ ■ (管路設置)	
観測井設置	■■■■			
地盤補修	準備が整い次第着手 ■ ■ ■ ■			
家屋解体	■■■■■■■■■■			



- ※地盤補修工事の期間は、仮移転・買取等の状況を踏まえ変更となる場合があります。
- ※各作業の現場への着手にあたっては、周辺住民の皆さんに事前にお知らせ致します。
- ※地盤補修範囲のほか、資機材ヤード等として引渡しを受けた家屋については、周辺住民の皆さんへの影響に十分配慮しながら、順次、解体を進めてまいります。

補償等(補償対象地域・地盤補修範囲)



※上記範囲外についても損害等の申し出があった場合、因果関係等確認のうえ個別に対応を検討してまいります。

(補償方針)

- ・本事故により建物等に損害が発生した場合において、原則として従前の状態に修復、復元するなど原状を回復（補修）致します。
- ・それ以外に実際に発生した損害につきましても補償致します。
補償項目としては、家賃減収相当額、地盤補修工事完了後において生じた不動産売却損、疾病等による治療費などです。
- ・相談窓口や個別訪問時に、皆さまから不安や被害の状況をお伺いしておりますが、実際に発生している損害は個々の事情によって異なっております。引き続き状況をお伺いし、誠意をもって対応致します。
- ・地盤補修範囲にお住まいの方へ、仮移転または事業者による買取り等のご相談をさせていただいております。
- ・補償に関する専門チームを設置し、個別に内容やご事情を確認しながら、誠意をもって対応してまいります。

- 陥没・空洞箇所周辺にお住まいの約1,000世帯の皆さまへ、補償や家屋中間調査に関するご案内等を行うとともに、専用フリーダイヤルや相談窓口等において、住民の皆さまからのご相談やお問合せ等に対応させていただいております。
- 家屋中間調査を実施したお宅の補修工事を行う等、被害の申し出をいただいた住民の皆さまに、個別の事情をお伺いし、必要な補償・補修の対応をさせていただいております。
- 地盤補修にあたり、補償対象地域においてこれまで家屋調査を実施していない方については、ご希望に応じて家屋調査を実施いたします。また、陥没・空洞事故以降にご自宅の建替えやリフォームを行われた方におきましても、ご希望に応じて家屋調査を実施いたします。
- 地盤の補修範囲にお住まいの皆さまへは、確実に地盤の補修を行うため仮移転または買取等のお願いをさせていただくとともに、調査や測量にもご協力いただきながら、地盤補修の施工を行ってまいります。

補償・補修の対応状況

令和5年5月31日時点

対応状況	件数
補償対象地域の世帯数	約1,000
家屋調査のご相談がある世帯数	約 280
うち、家屋調査が完了した世帯数	約 280
うち、家屋の補修等を実施中もしくは完了となっている世帯数	約 275
上記以外の実際に発生した損害に関する補償等のご相談について対応を行っている世帯数	約 60

相談窓口・お問合せ先

- 東つつじヶ丘に、常設の相談窓口を設置しています。
- 現在、常設の相談窓口に加え、土曜・日曜の実施や複数の相談窓口を設置する対応を行っておりますが、現場により近い箇所においても相談窓口の実施を検討しています。



位置図

開設時間: 平日 10:00~17:00

(事前予約のご協力をお願いします)

住所: 東京都調布市東つつじヶ丘2丁目30-4
YSコア 地下1階

TEL: 03-5969-9185



相談ブースのイメージ

お問合せ内容	お問合せ先
<p>陥没・空洞事故に関する ご相談等</p>	 <p>東日本高速道路(株) 関東支社 東京外環工事事務所 TEL 0120-861-305 (フリーコール: 平日9:00~17:30)</p>
<p>地盤補修工事の現場で お気づきの点があった場合</p>	<p>鹿島・前田・三井住友・鉄建・西武特定建設工事共同企業体 TEL03-6411-8723(24時間受付)</p>
<p>その他外環事業に関すること</p>	 <p>国土交通省 関東地方整備局 東京外かく環状国道事務所 TEL : 0120-34-1491(フリーダイヤル) 受付時間: 平日 9:15~18:00</p>  <p>東日本高速道路株式会社 関東支社 東京外環工事事務所 TEL : 0120-861-305(フリーコール) 受付時間: 平日 9:00~17:30</p>  <p>中日本高速道路株式会社 東京支社 東京工事事務所 TEL : 0120-016-285(フリーコール) 受付時間: 平日 9:00~17:30</p>