

中央新幹線第一中京圏トンネル新設(坂下西工区)

調査掘進での確認結果に関する説明会



令和6年12月20日(金) 18:30～ 於:春日井市 総合福祉センター
12月21日(土) 13:30～ 於:春日井市 総合福祉センター

東海旅客鉄道株式会社

中央新幹線第一中京圏トンネル新設(坂下西工区)工事共同企業体

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. 第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要
4. 調査掘進
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) 調査掘進での確認結果
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. 第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要
4. 調査掘進
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) 調査掘進での確認結果
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

超電導リニアによる中央新幹線計画



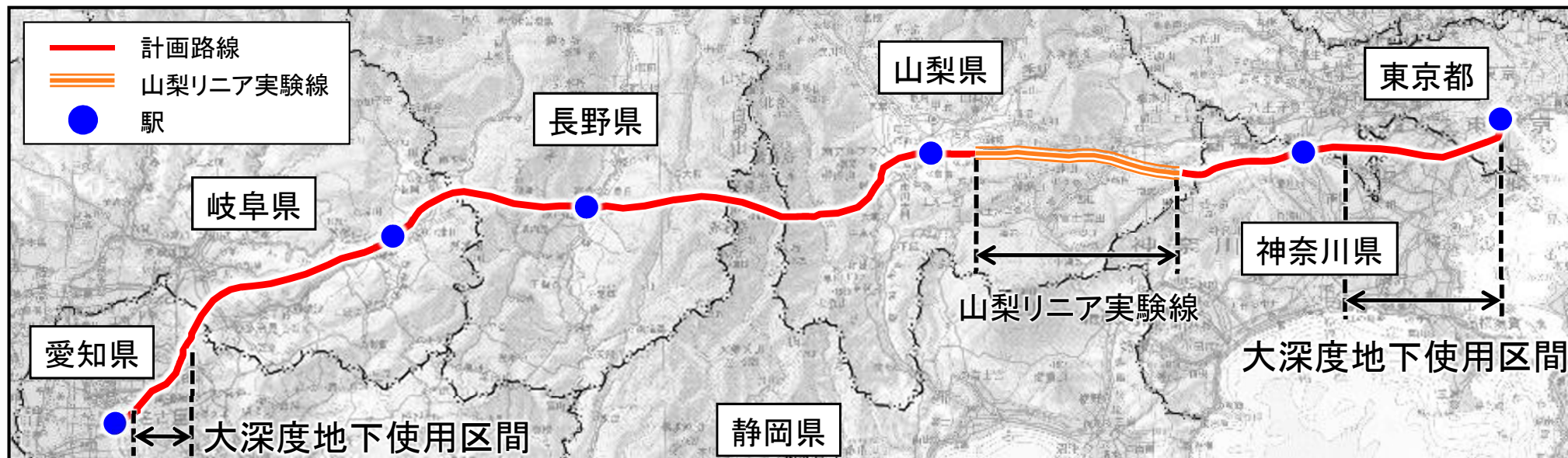
○目的：大動脈の二重系化

- 開業後60年が経過した東海道新幹線の将来の経年劣化及び南海トラフ巨大地震など大規模災害に対する抜本的な備え

○効果：日本経済の活性化

- 巨大都市圏誕生
人口約6,600万人約1時間圏内
品川・名古屋 40分、品川・大阪 67分(最速)

中央新幹線品川・名古屋間の工事



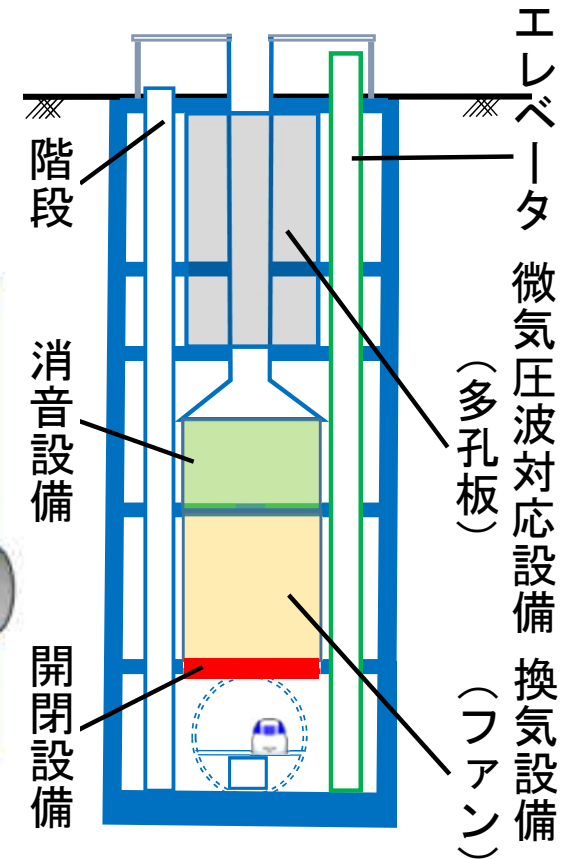
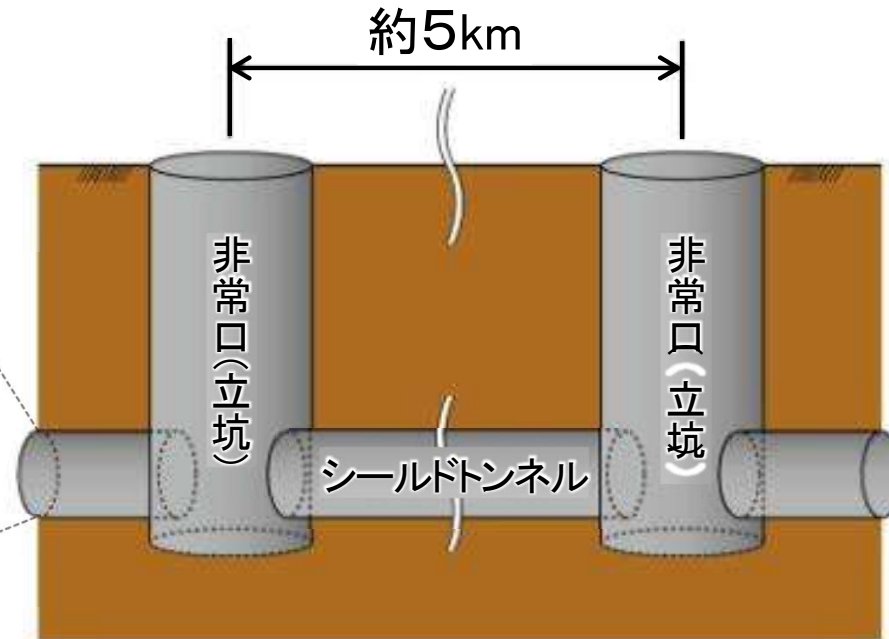
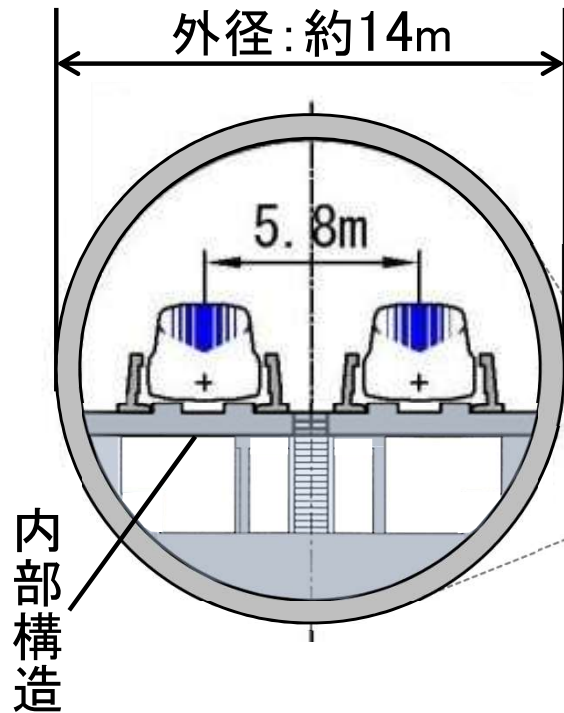
- 平成26年10月、国土交通大臣から工事实施計画の認可
- 平成30年10月、国土交通大臣から大深度地下使用の認可
 - ・ 東京都、神奈川県、愛知県内の高度に市街化された地域では、土地所有者等による通常の利用が行われていない地下にトンネルを掘って路線を築く計画
- 令和2年10月、愛知県春日井市坂下町・上野町に坂下非常口が完成
令和5年2月、愛知県春日井市熊野町に神領非常口が完成
令和6年5月、愛知県春日井市勝川町に勝川非常口が完成
- 令和6年4月、坂下非常口から調査掘進を開始
- 令和6年10月、調査掘進の範囲における掘削が完了

都市部のトンネルは円筒形のシールドトンネル

シールドトンネルの標準的な断面図

シールドトンネルと非常口(立坑)

営業開始後の非常口



- シールドトンネルは、外側の直径が約14mの円筒の形をしたトンネル
- 立坑を約5kmの間隔で設置(立坑も円筒の形)
- 立坑内でシールドマシンを組み立てて、隣ないしはその次の立坑まで掘進
- 立坑は、営業開始後には、非常口として異常時のお客様避難やトンネル内の換気、保守作業などに使用

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. 第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要
4. 調査掘進
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) 調査掘進での確認結果
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

シールドトンネル工事の手順 1



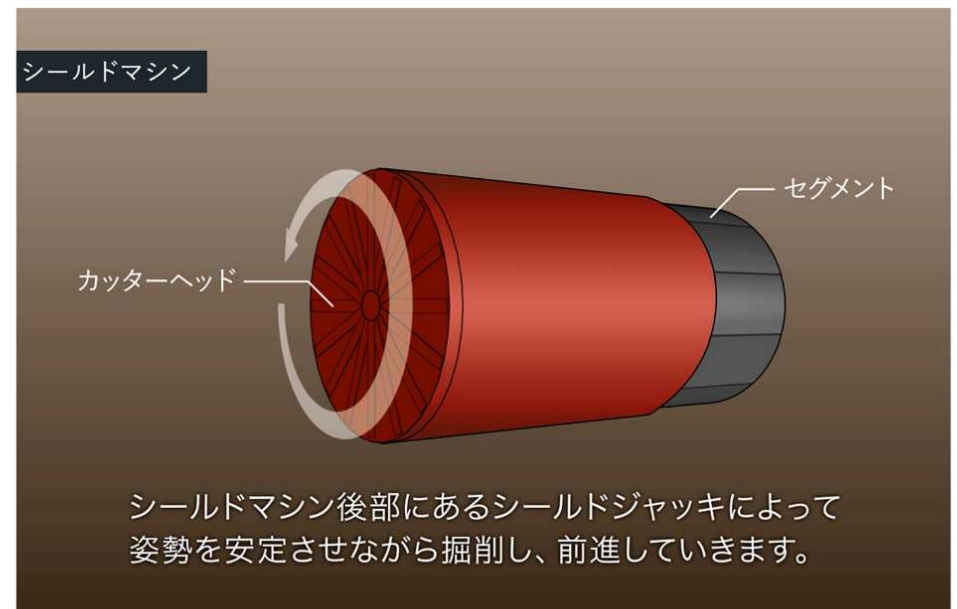
シールドトンネル工事の手順 2



シールドトンネル工事の手順 3

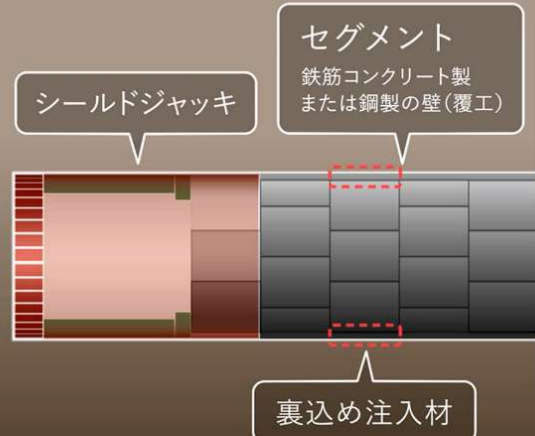


シールドトンネル工事の手順 4



シールドトンネル工事の手順 5

セグメントの組立



シールドマシンの中でセグメントを組立てることで安全に作業を進めることができます。

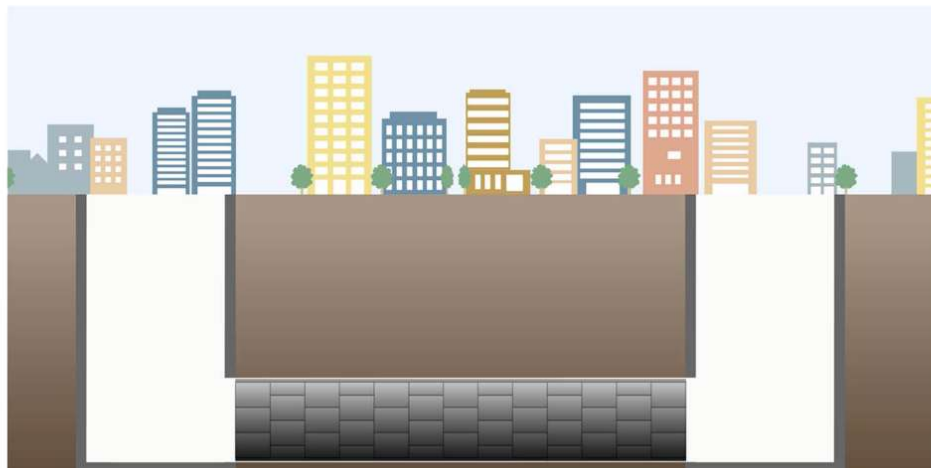
シールドトンネル工事の手順 6

作業の繰り返し



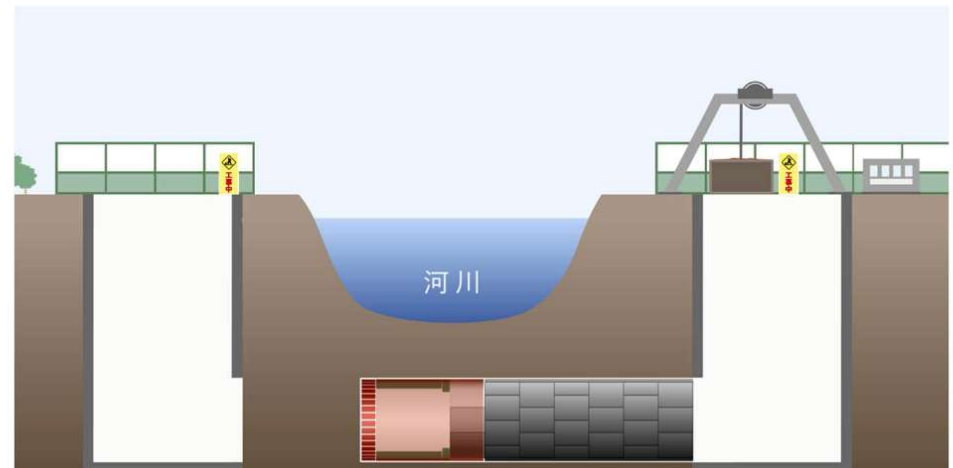
シールドジャッキを縮めてまたセグメントを組む。これを繰り返しおこない、トンネルを作っていきます。

シールドトンネル工事の手順 7



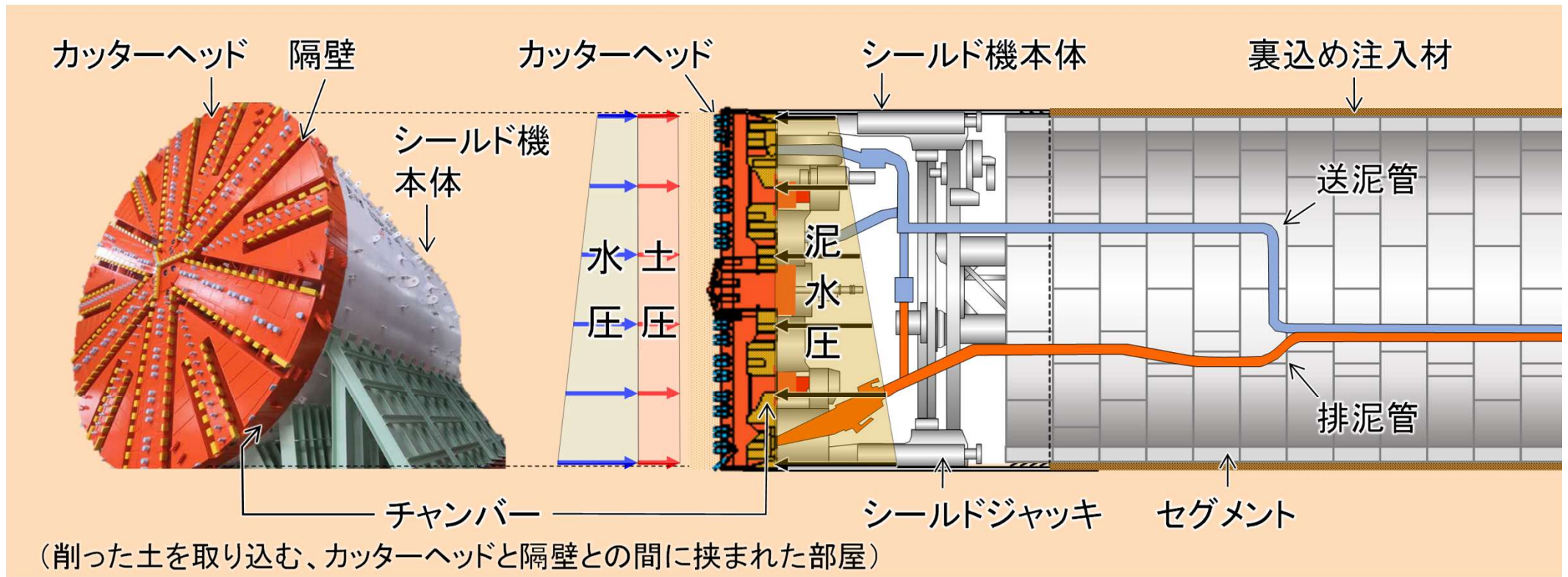
「シールド工法」は、掘削した部分をセグメントで固めながらトンネルを造っていくことができるため

シールドトンネル工事の手順 8



土砂の崩壊を防ぎながら安全に作業を進めることができます。

坂下西工区で用いる泥水式シールドによる掘り方



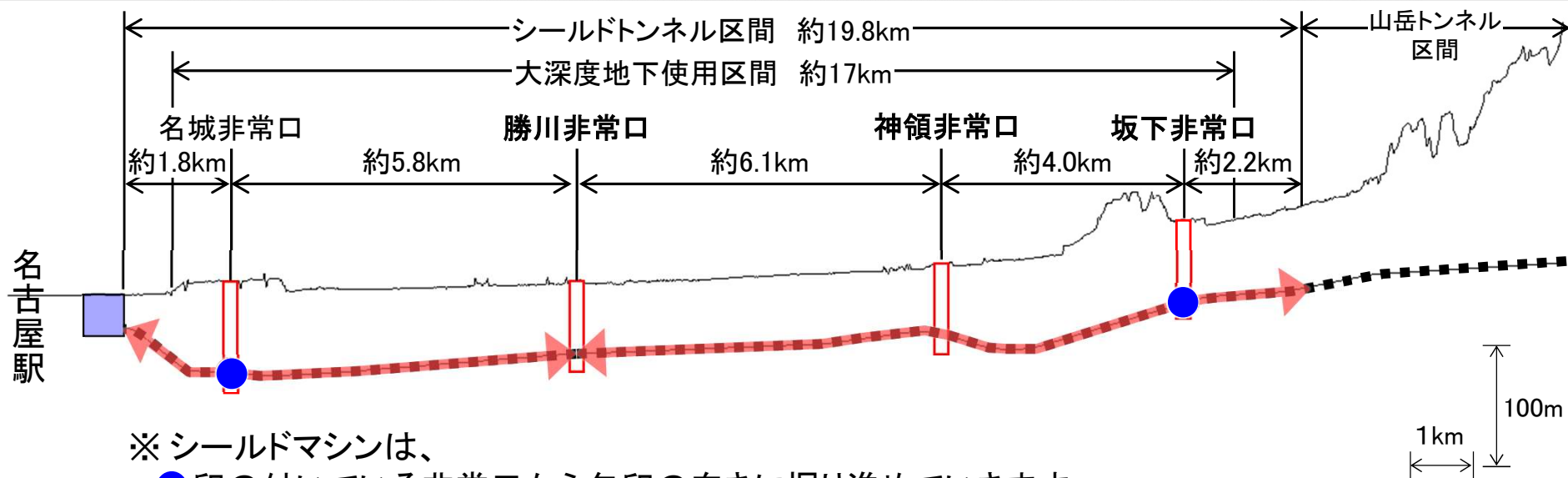
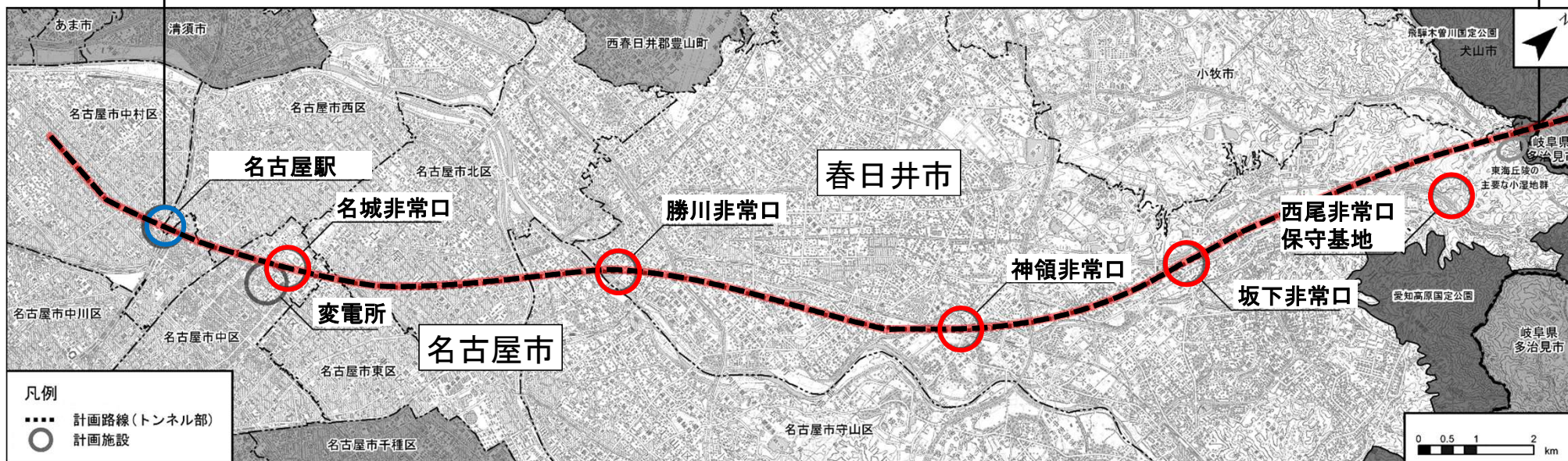
- ① 地上に設けたプラント設備から送泥管によりチャンバー内に泥水を送り込み、掘削面が崩れないよう、**泥水圧** (土圧 + 水圧に拮抗した圧力) をかける。
- ② 掘り進んだ分に応じた**適量の土砂**を**排泥管**で後方に抜き取る。

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. **第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要**
4. 調査掘進
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) 調査掘進での確認結果
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

愛知県内のトンネル工事

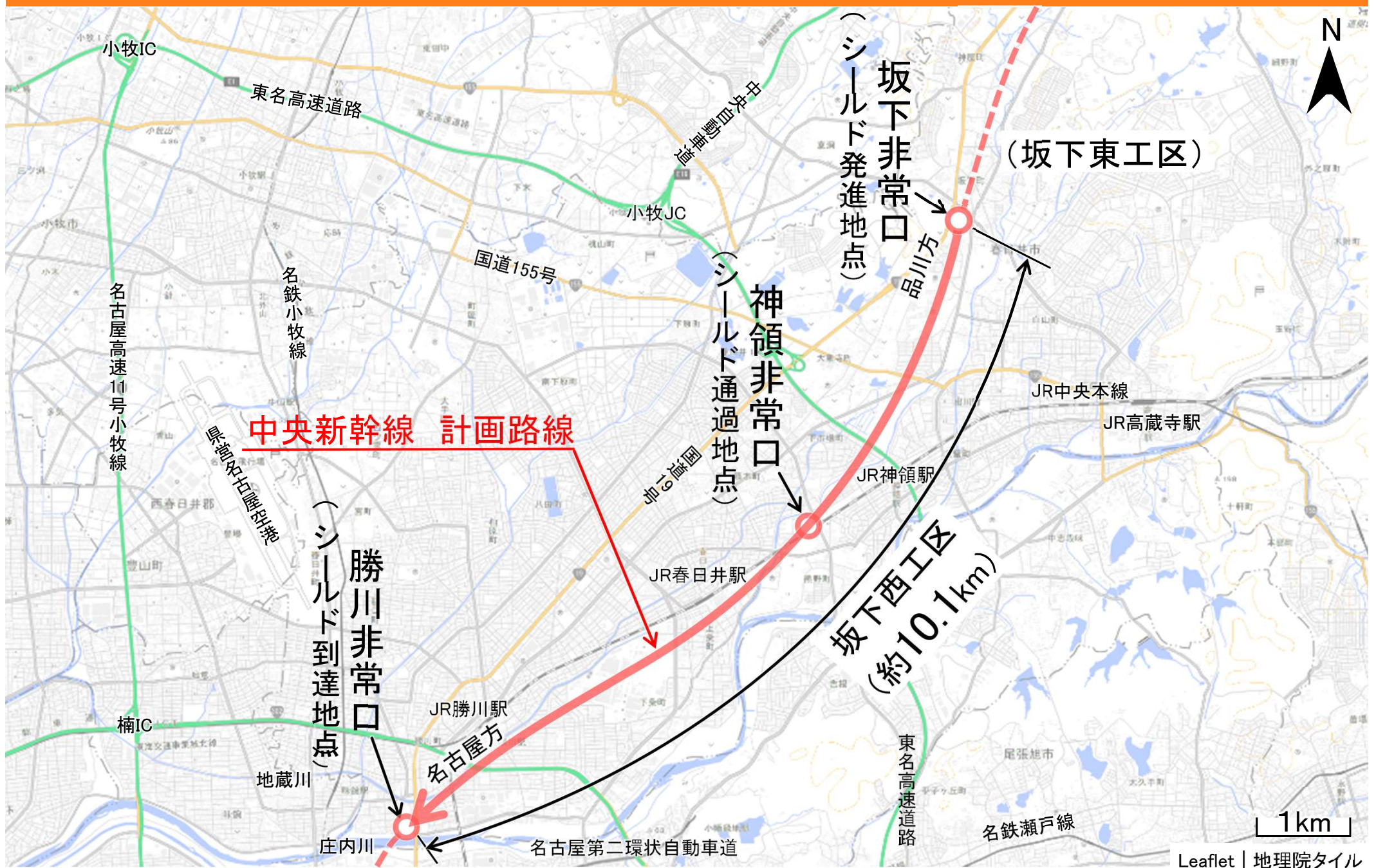
第一中京圏トンネル



※ シールドマシンは、
●印の付いている非常口から矢印の向きに掘り進めていきます。

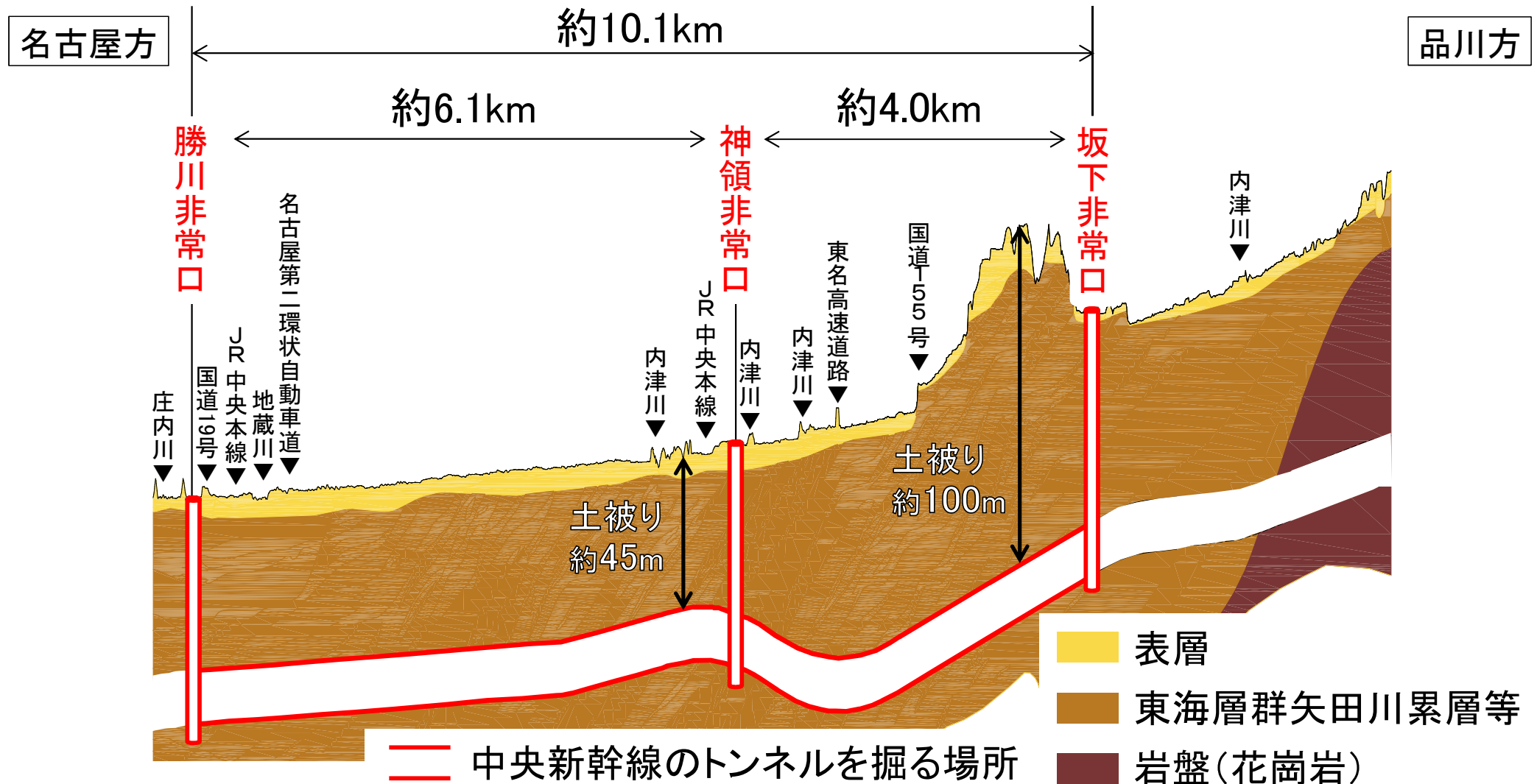
名城工区	坂下西工区	坂下東工区	西尾工区
------	-------	-------	------

第一中京圏トンネル(坂下西工区) 位置図



- 坂下非常口から、名古屋方へ掘進します。

第一中京圏トンネル(坂下西工区) 縦断面図



- 地表面からトンネル上端まで約45m～100mの深さで、固く締まった「東海層群矢田川累層」の互層地盤の中で、シールドトンネルを掘削していく計画

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. 第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要
4. 調査掘進
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) 調査掘進での確認結果
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

調査掘進の概要

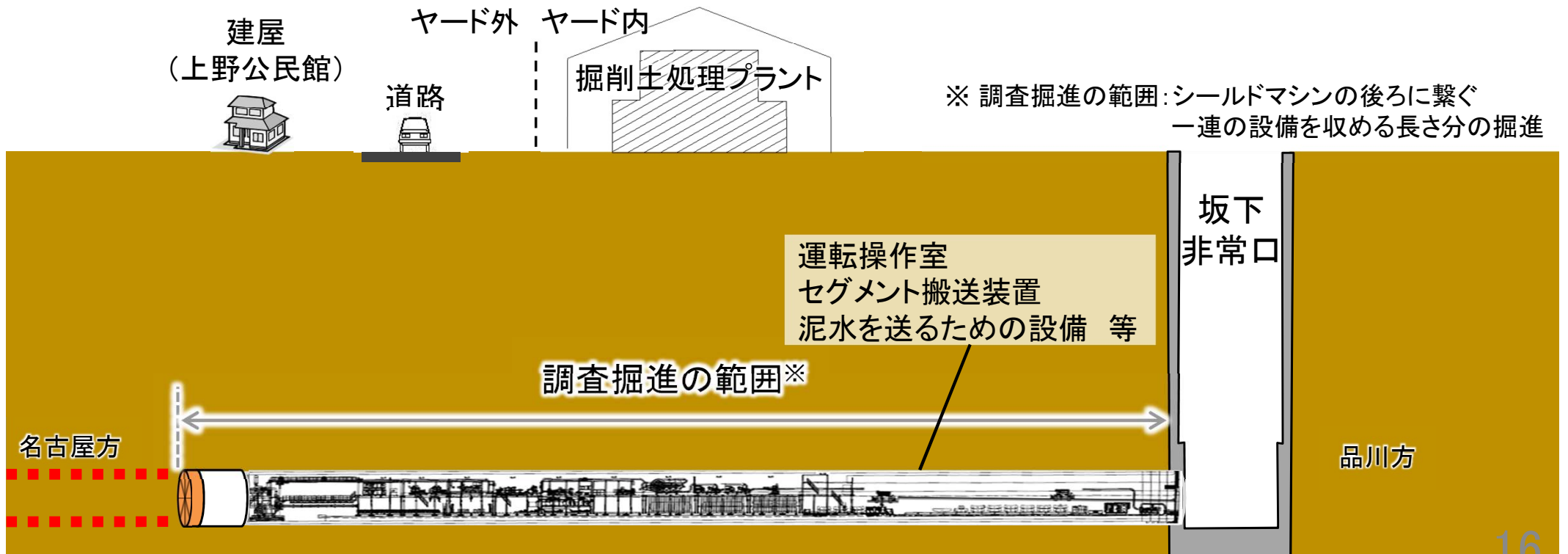
- 本格的な掘進に取りかかる前に、シールドマシンを実際に動かし、工事の安全対策と周辺環境への影響を確認する「調査掘進」を実施し、以下の項目を確認しました。

(1) 周辺への影響を確認

(2) 適切な施工管理ができることを確認

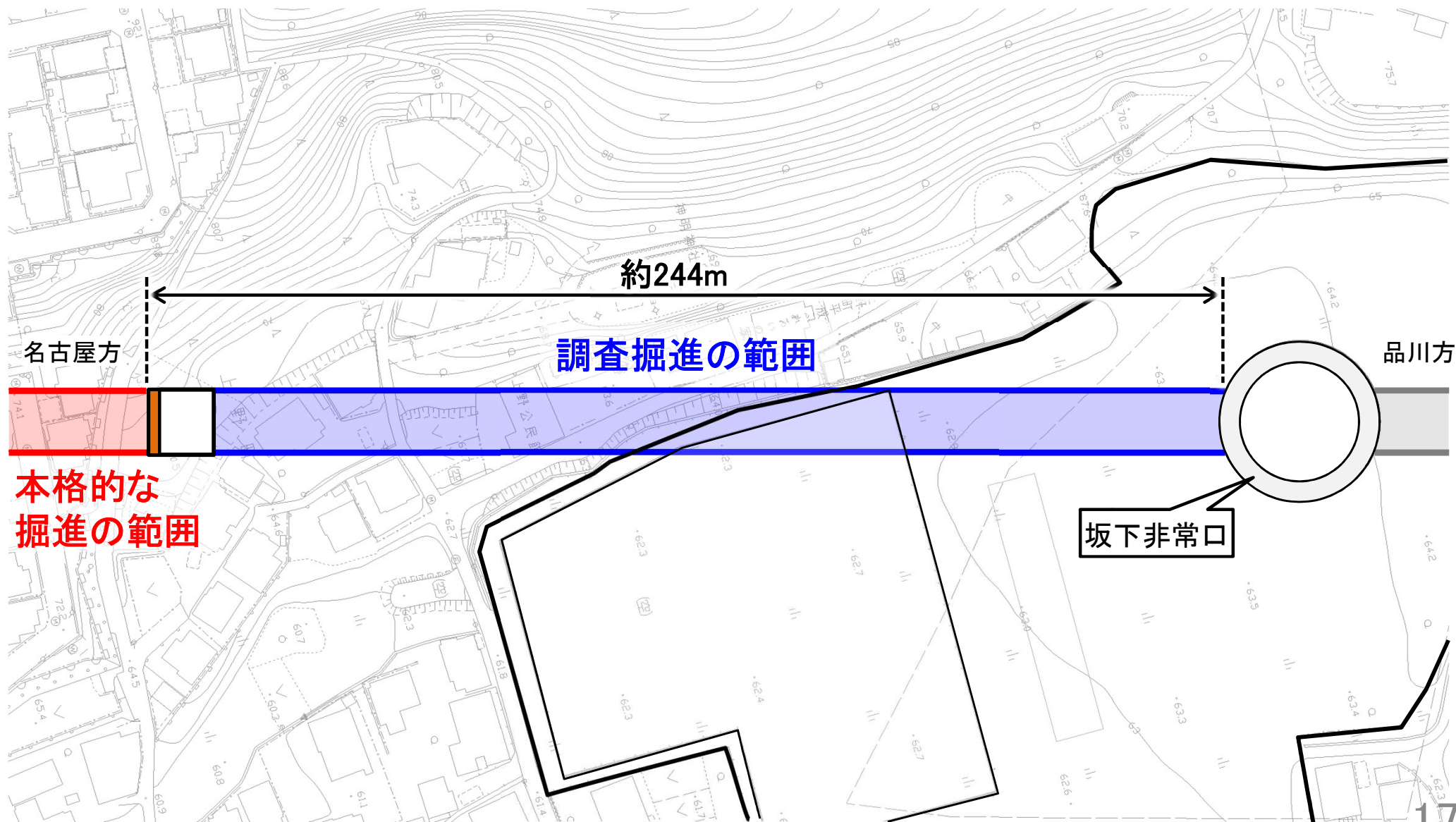
(3) 亜炭空洞対策に関する確認

- 調査掘進は、専門家へ相談の上、ご助言をいただきながら実施しました。



調査掘進の範囲

- 「周辺への影響」、「適切な施工管理ができること」、「亜炭空洞対策」の各項目を把握、確認しながら、坂下非常口から名古屋方に向けて約244mを安全に掘進しました。



調査掘進完了後のトンネル内の状況



坂下西工区のトンネル内の状況(2024年10月15日 撮影)

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. 第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要
4. **調査掘進**
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) **調査掘進での確認結果**
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

調査掘進における確認項目

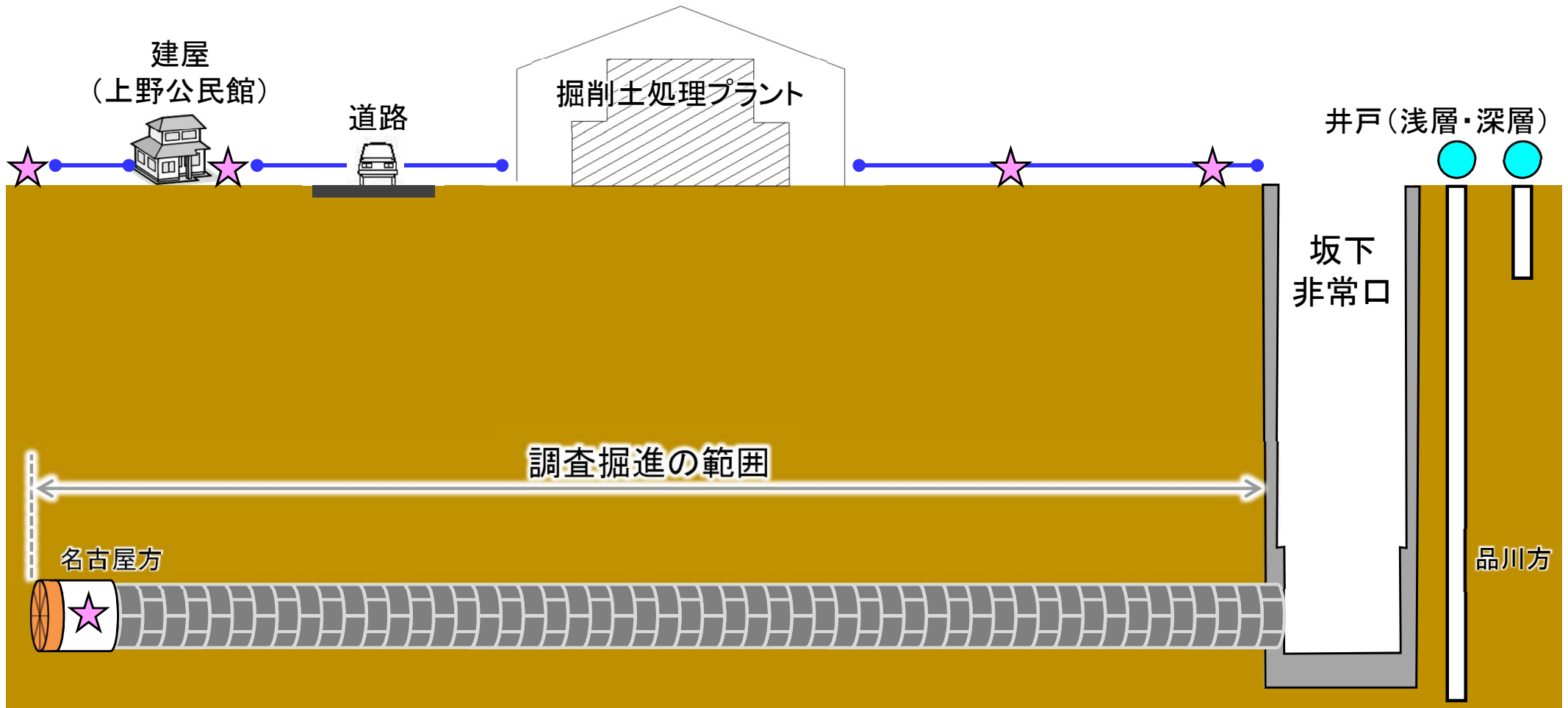
- (1) 周辺への影響を確認
 - ① 地表面変位の計測
 - ② 地下水位の計測
 - ③ 振動・騒音の計測

- (2) 適切な施工管理ができることを確認
 - ① 切羽の安定確保
 - ② 排泥管の閉塞防止
 - ③ 掘削土の取込み土量の管理
 - ④ 裏込め注入の管理

- (3) 亜炭空洞対策に関する確認

(1) 周辺への影響を確認

- 地表面変位の計測地点
- ★ 振動・騒音の計測地点
- 地下水位の計測地点

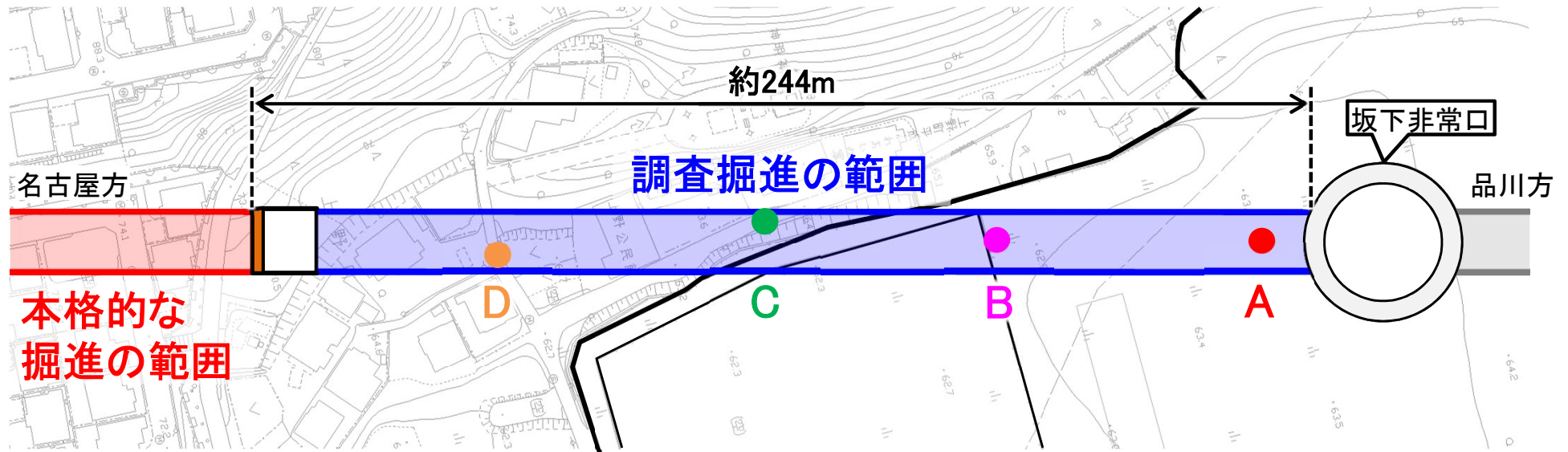


各計測位置のイメージ

①地表面変位の計測

○水準測量による確認結果

- いずれの測定点においても、変位は±2mm程度に収まっており、沈下や隆起が続く傾向も見られませんでした。



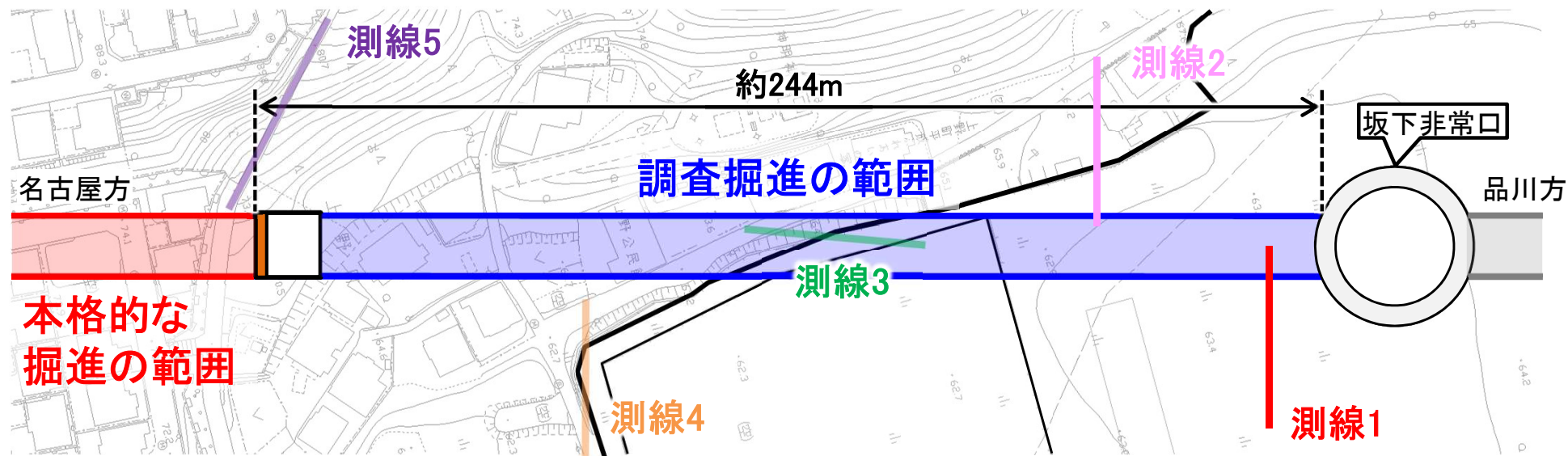
	通過後 40m	通過後 30m	通過後 20m	通過後 10m	直上	通過前 10m	通過前 20m	通過前 30m	通過前 40m
A	±0mm	±0mm	±0mm	±0mm	±0mm	±0mm	—	—	—
B	-1mm	±0mm	±0mm	-1mm	-1mm	±0mm	-2mm	-2mm	±0mm
C	+2mm	±0mm	±0mm	±0mm	+1mm	+1mm	+1mm	±0mm	±0mm
D	±0mm	-1mm	-1mm	±0mm	±0mm	-1mm	-2mm	-1mm	-1mm

※ この表の値は、各測量点からシールドマシンが十分に離れている時に測定した地表面の高さ(標高)との差を表している

①地表面変位の計測

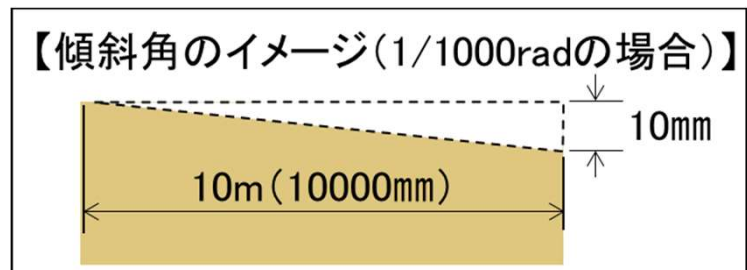
○傾斜角の確認結果

- いずれの測線においても、目安として設定した管理値の1/1000radを超える変位はなく、傾斜角が増え続けるような傾向も見られませんでした。



測線No.	傾斜角※	目安値
測線1	0~0.4/1000rad	1/1000rad
測線2	0~0.6/1000rad	
測線3	0~0.1/1000rad	
測線4	0~0.3/1000rad	
測線5	0~0.4/1000rad	

※ この表に示した傾斜角の値は、測量していた期間中における傾斜角の最小値と最大値を表している



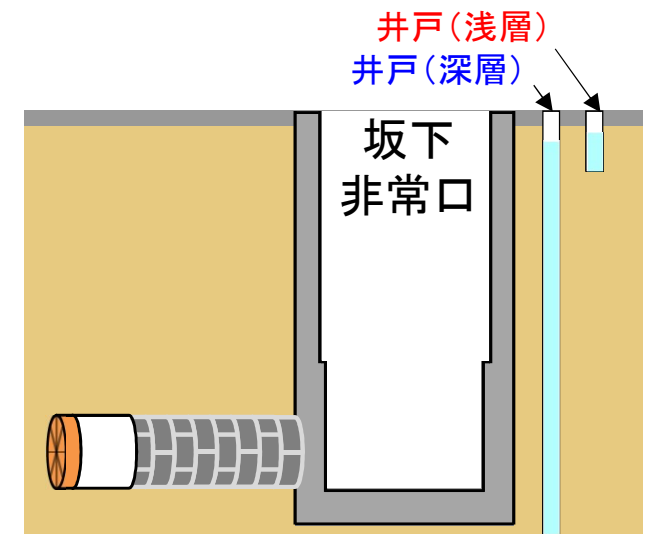
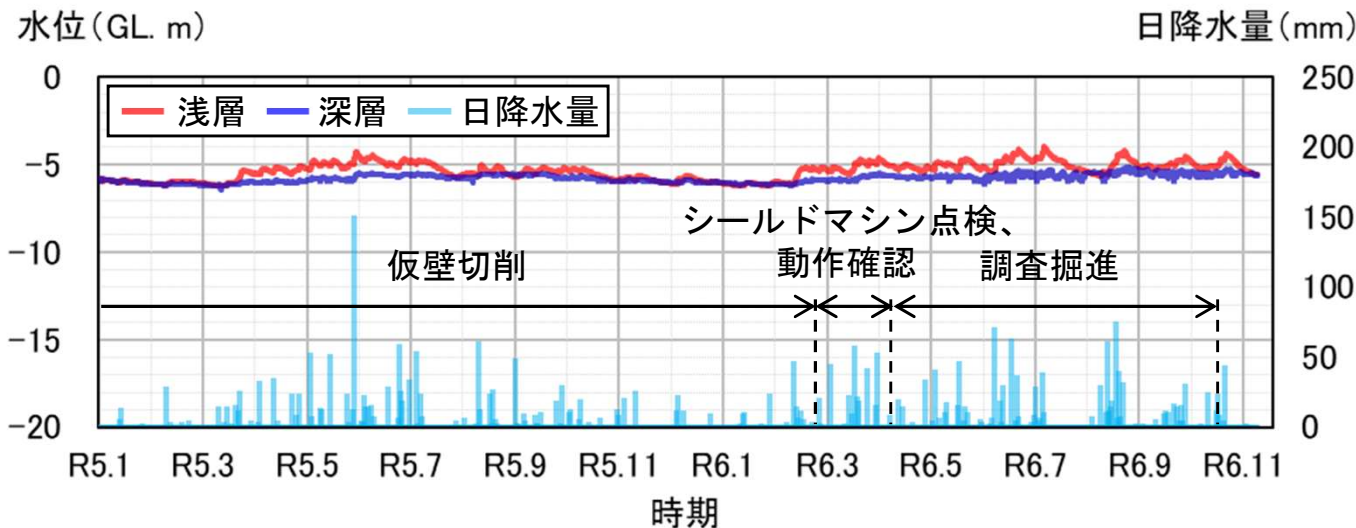
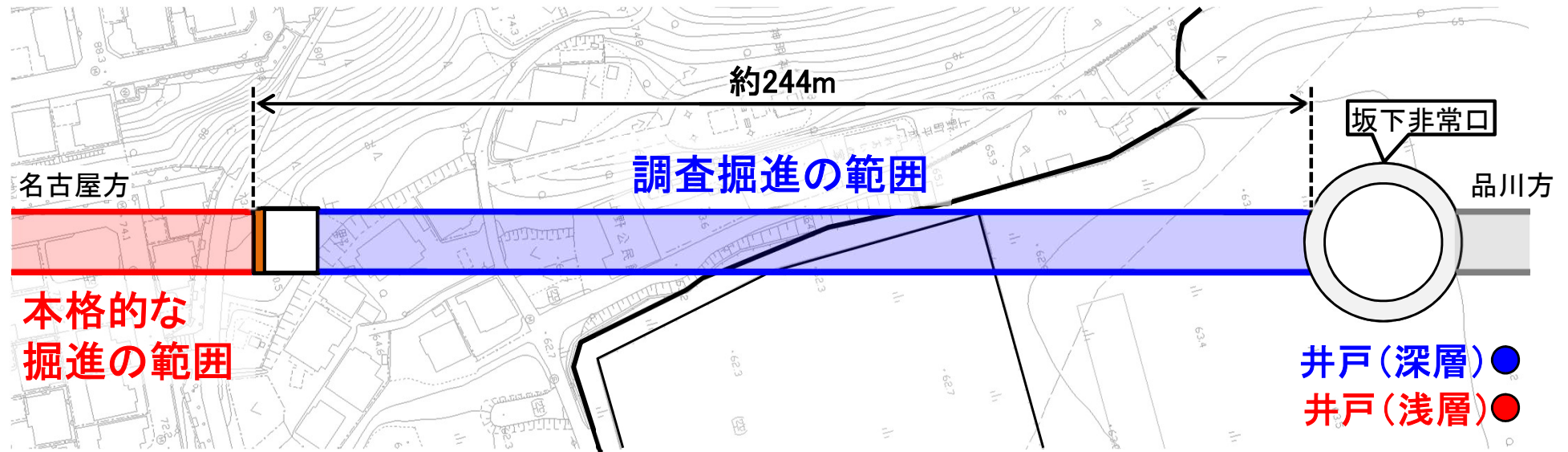
傾斜角と機能的障害程度の関係 小規模建築物設計指針(2008年 日本建築学会)一部抜粋

傾斜角	障害程度
4/1,000 rad	不具合が見られる
7/1,000 rad	建具が自然に動くのが顕著に見られる
17/1,000 rad	生理的な限界値

②地下水位の計測

○地下水位の確認結果

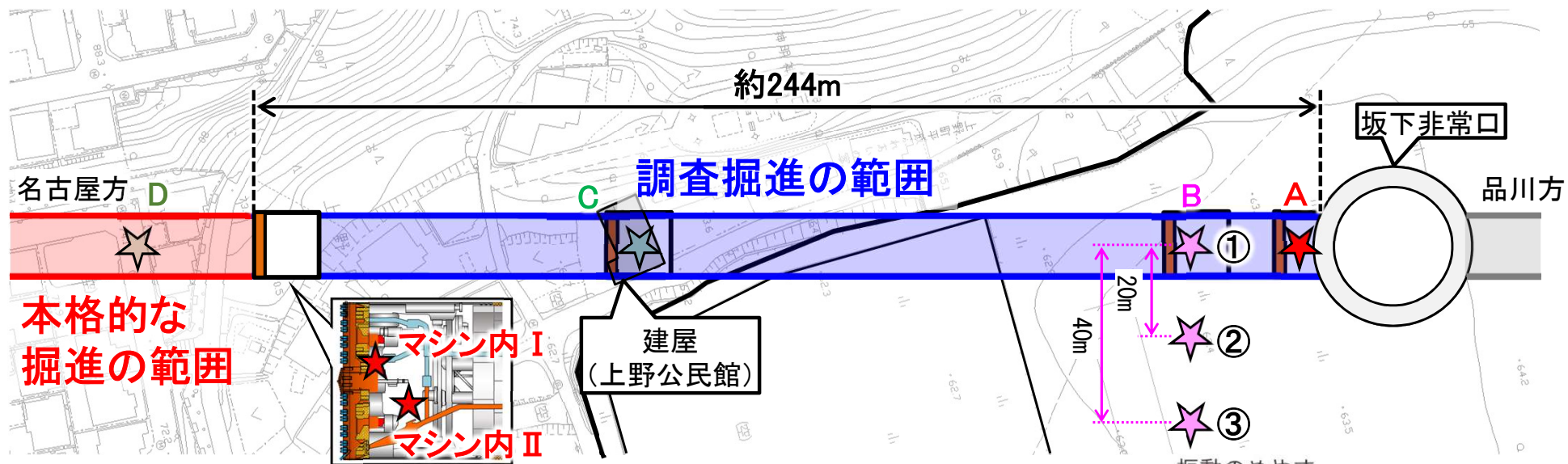
- 浅層、深層の井戸ともに、地下水位に有意な変動はみられませんでした。



③振動・騒音の計測

○振動・騒音の確認結果

- 掘進停止中と掘進中の振動・騒音をそれぞれ計測した結果、シールド掘進による影響は地上、建屋内ともに確認されませんでした。



		A		B-①		B-②		B-③		C		D	
		停止	掘進	停止	掘進	停止	掘進	停止	掘進	停止	掘進	停止	掘進
振動 L_{10} (dB)	建屋内(2階)	-	-	-	-	-	-	-	-	39	41	-	-
	地上	31	32	34	32	32	31	30	30	29	31	25未満	28
	マシン内 I	26	45	26	49	-	-	-	-	28	48	27	49
	マシン内 II	26	53	27	54	-	-	-	-	27	59	26	60
騒音 L_{A5} (dB)	建屋内(2階)	-	-	-	-	-	-	-	-	27	30	-	-
	地上	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	47

振動のめやす

- 70 大勢の人に感じる程度のもので、戸、障子がわずかに動く
- 60 静止している人だけ感じる
- 50 人体に感じない程度

騒音のめやす

- 80 地下鉄の車内(窓を開けたとき)・ピアノ
- 70 掃除機・騒々しい事務所
- 60 普通の会話・チャイム
- 50 静かな事務所
- 40 深夜の市内・図書館

振動レベル L_{10} : 振動レベルをある時間測定したとき、全測定値の最高値と最低値側からそれぞれ10%除外し、残った測定値の上端値
 騒音レベル L_{A5} : 騒音レベルをある時間測定したとき、全測定値の最高値と最低値側からそれぞれ5%除外し、残った測定値の上端値

調査掘進における確認項目

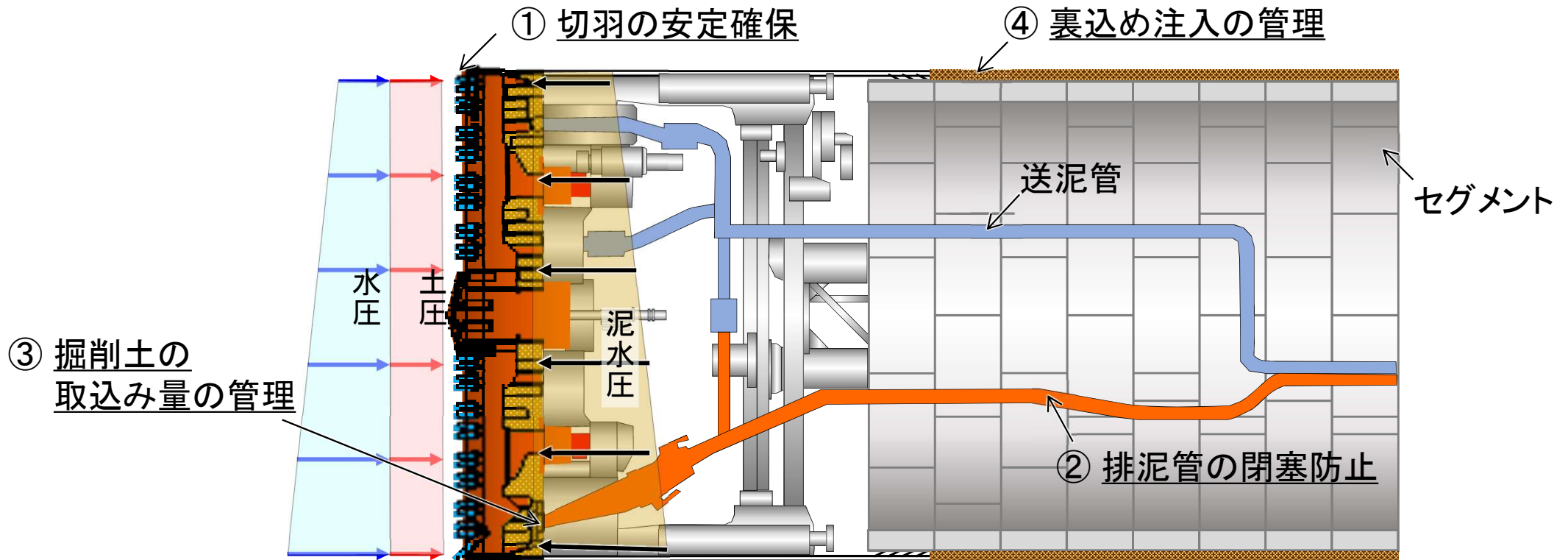
- (1) 周辺への影響を確認
 - ① 地表面変位の計測
 - ② 地下水位の計測
 - ③ 振動・騒音の計測
- (2) 適切な施工管理ができることを確認
 - ① 切羽の安定確保
 - ② 排泥管の閉塞防止
 - ③ 掘削土の取込み土量の管理
 - ④ 裏込め注入の管理
- (3) 亜炭空洞対策に関する確認

坂下西工区における施工管理の取組み

- 泥水式シールドの施工管理においては、

- ①切羽の安定確保
- ②排泥管の閉塞防止
- ③掘削土の取込み量の管理
- ④裏込め注入の管理

がポイントとなります。



- 令和3年12月に国により策定された「シールドトンネル工事の安全・安心な施工に関するガイドライン」の内容を踏まえ、中央新幹線におけるシールド掘進を安全に進めるための施工管理の取組みについて調査掘進で実際に行い、確認しました。

①切羽の安定確保

- 泥水式シールドの掘進において、切羽の安定を確保するためには、土圧や水圧に拮抗した適切な圧力（泥水圧）をかけるとともに、品質の良い泥水をチャンバー※内に供給する必要があります。

※チャンバー：削った土を取り込む、カッターヘッドと隔壁との間に挟まれた部屋

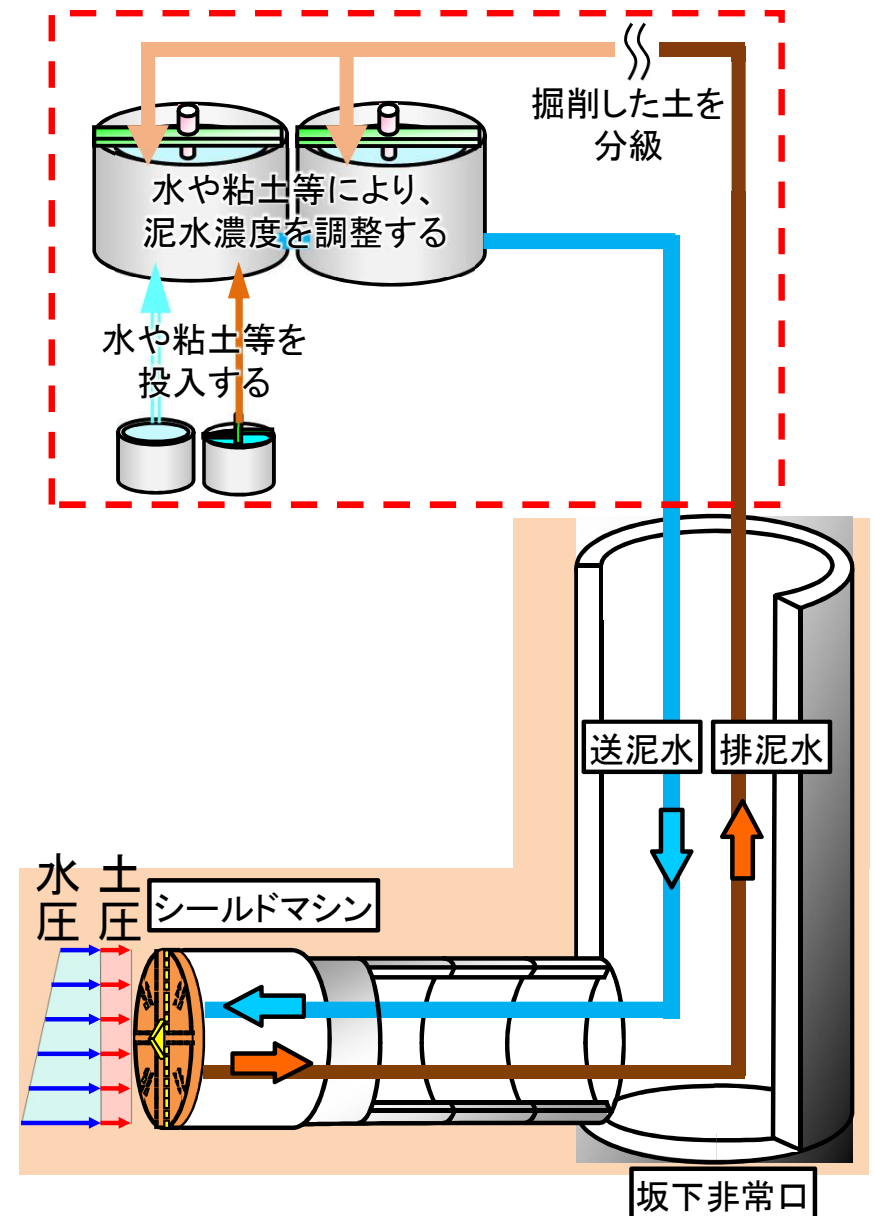
- 泥水式シールドの管理においては、
「泥水圧が管理目標値内に収まること」
「泥水の濃度に着目し、品質の良い泥水をチャンバー内に安定して供給できていること」
を確認することが重要となります。

シールドトンネル工事の安全・安心な施工に関するガイドライン

【切羽圧力の管理】(抜粋)

『切羽圧力は切羽の安定が保たれるように管理し、切羽圧力等に急激な変動があった場合は、直ちにその原因を究明し、適切に対応すること。』

掘削土処理プラント(イメージ)



①切羽の安定確保

○確認結果

- 管理モニターで表示される泥水圧をリアルタイムで確認し、管理目標値内に収まるよう、適宜調整されていることを確認しました。
- 泥水の品質確認試験を行い、泥水の濃度を適宜調整することで、品質の良い泥水がチャンバー内に安定して供給できていることを確認しました。

今後の本格的な掘進においても、適切な泥水圧の設定や泥水の品質調整を行い、「泥水圧が管理目標値に収まること」や「品質の良い泥水をチャンバー内に安定して供給できていること」を確認していきます。



管理モニターの確認状況



泥水品質の確認状況

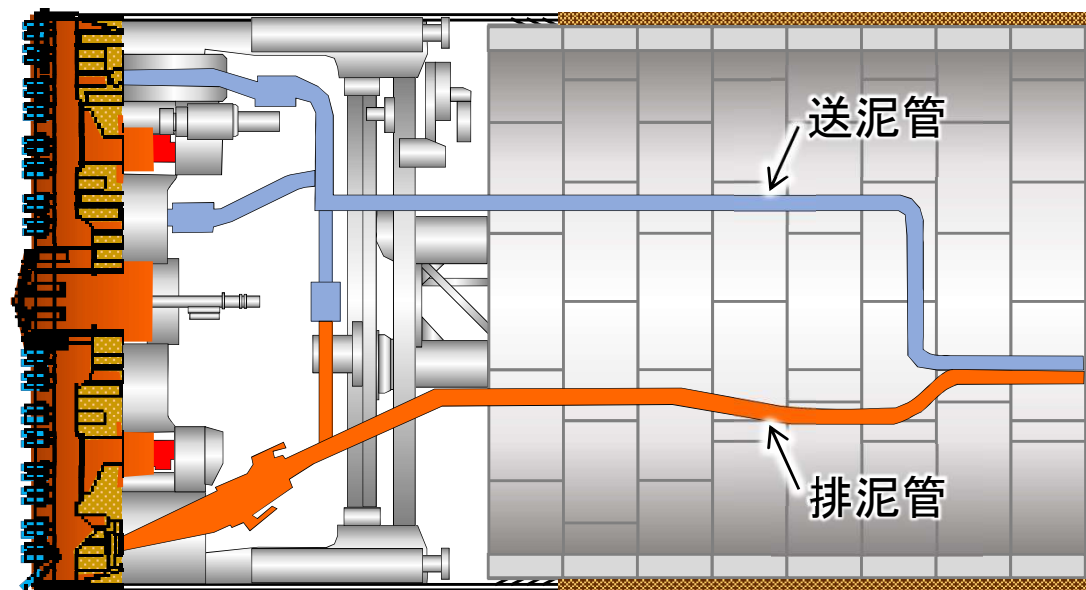
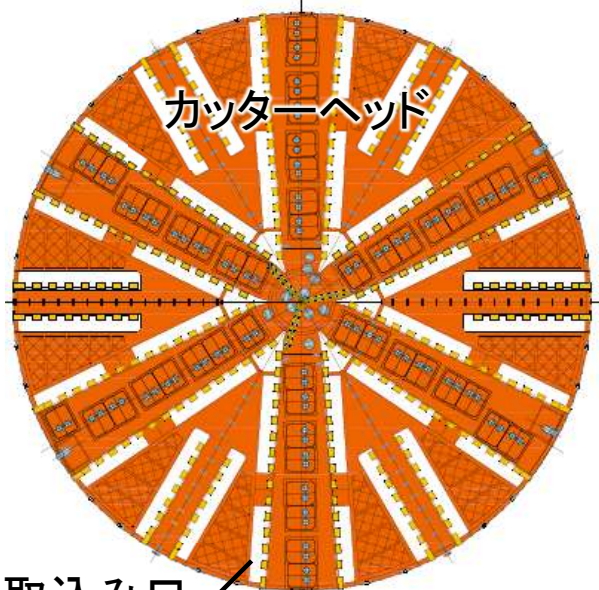
②排泥管の閉塞防止

- 泥水式シールドにおいて、泥水圧の変動を小さくし、安定して掘進していくために、排泥管の閉塞を防止する必要があります。
- 坂下西工区のシールドマシンは、排泥管の閉塞防止を考慮した仕様としておりますが、まれに小さな礫がかみ合うことで閉塞が生じることがあるため、閉塞の兆候を早期に把握し、閉塞を未然に防止する必要があります。
- 施工段階において、排泥管の閉塞の兆候を早期に把握するためには、

「泥水を送るための設備の稼働状況」

「泥水圧の変動」

を確認することが重要となります。

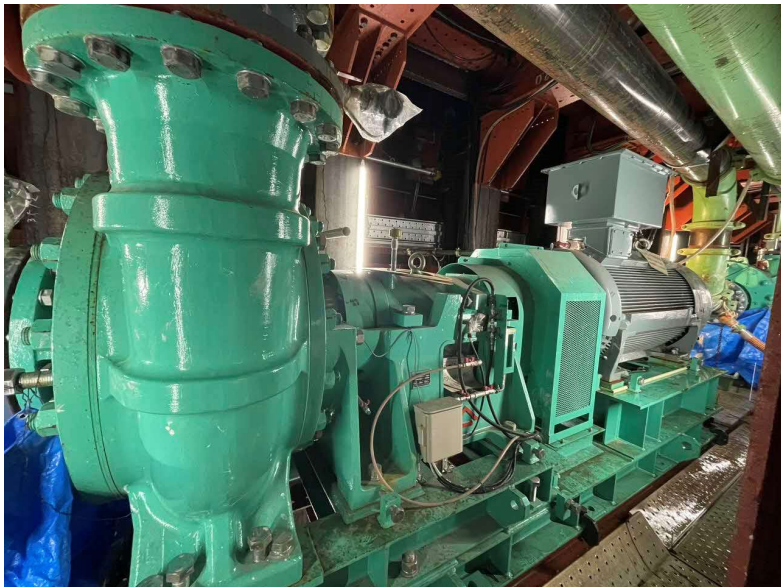


②排泥管の閉塞防止

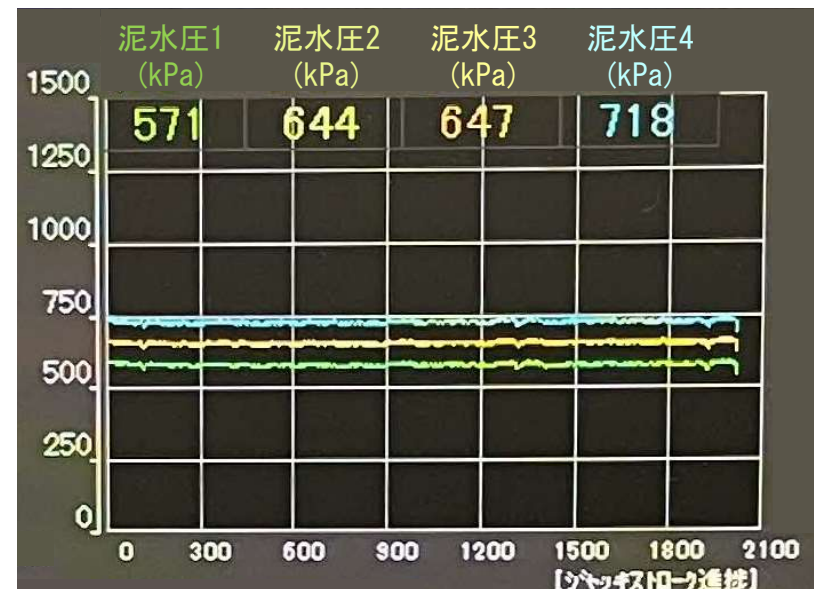
○確認結果

- 管理モニターで表示される泥水を送るための設備の稼働状況や、泥水圧の変動をリアルタイムで確認しました。
- 排泥管の閉塞の兆候がみられた場合には、設備内の礫を除去するなどして、閉塞を未然に防止できることを確認しました。

今後の本格的な掘進においても、泥水を送るための設備の稼働状況や、泥水圧の変動を確認していきます。



泥水を送るための設備



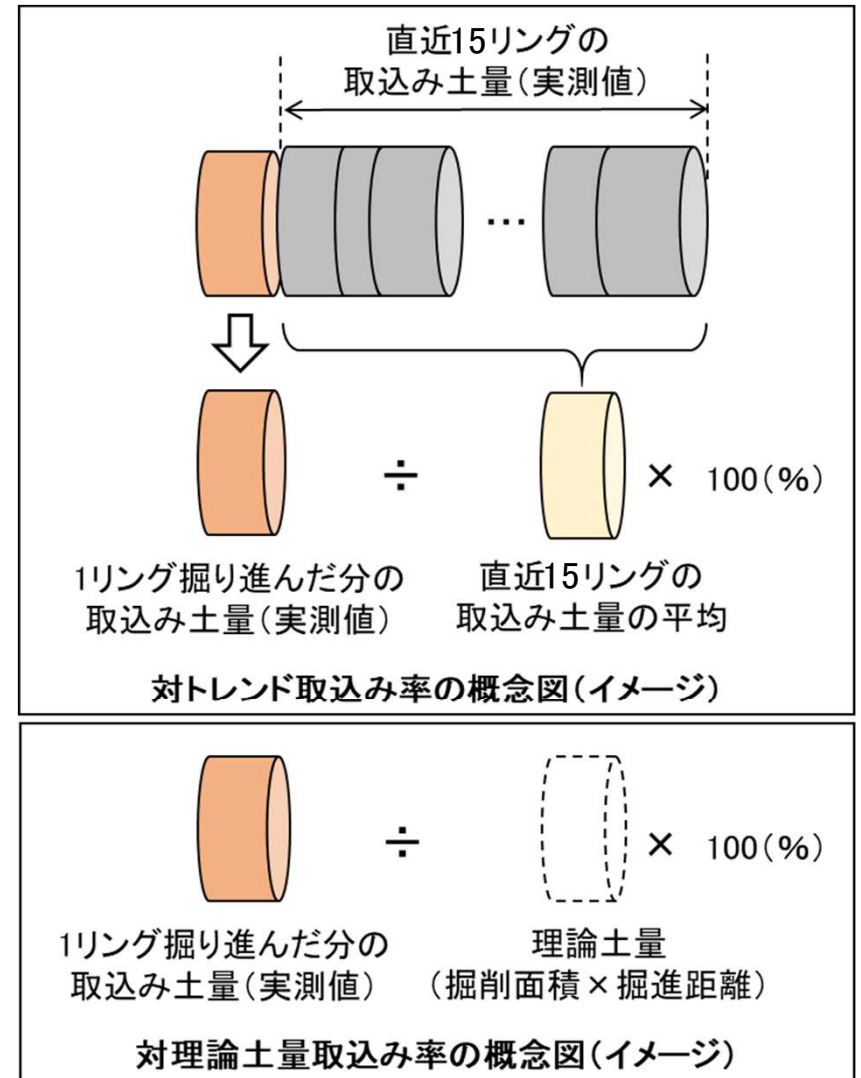
管理モニター(泥水圧)の表示状況

③掘削土の取込み量の管理

- シールド掘進において、掘り進んだ距離に見合った適切な量の土砂を排出していくことができるよう、掘削土の取込み量を適切に管理する必要があります。
- 取込み量が適切な量か判断するために、
「直近15リング※¹の取込み土量の平均
に対する取込み率(対トレンド取込み率)」
「1リングあたりの理論土量※²に対する
取込み率(対理論土量取込み率)」
を確認することが重要となります。

※1 リング: セグメントを円形に組立てたシールドトンネルの一単位のこと

※2 理論土量: 掘り進んだ分に見合う土量の計算値



シールドトンネル工事の安全・安心な施工に関するガイドライン

【排土量管理】(抜粋)

『(略)掘進時の土砂の取込み量の管理を適切に行い、過剰な取込みや取込み不足を防止すること。排土量管理においては、精度の維持・向上に取組み、異常の兆候等の早期把握に努めること。(略)』

③掘削土の取込み量の管理

○確認結果

- 取込み土量は、「対トレンド取込み率」、「対理論土量取込み率」それぞれの計算を行い、継続して管理値を超過した状態にならないように管理しました。

掘削土量	・・・	1次管理値：－5%～±0%	2次管理値：－10～＋5%
乾砂量※1	・・・	1次管理値：－5%～＋5%	2次管理値：－10～＋10%

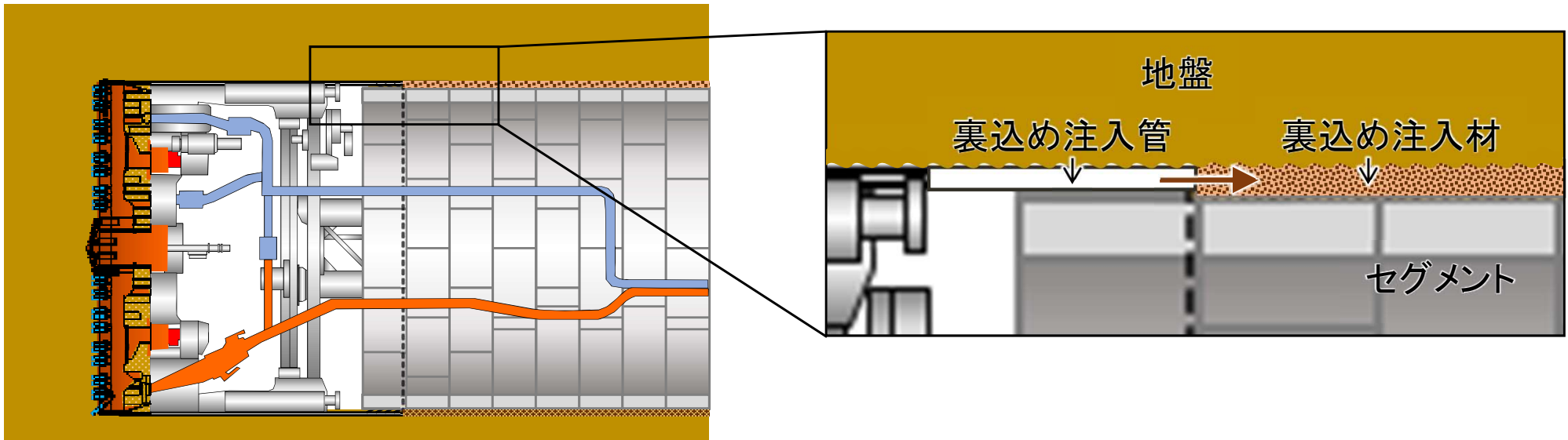
※1 乾砂量：泥水中の土粒子の体積

- 「対トレンド取込み率」および「対理論土量取込み率」は、いずれも概ね管理値内に収まり、継続して超過することはありませんでした。

今後の本格的な掘進においても「対トレンド取込み率」と「対理論土量取込み率」が、継続して管理値を超過した状態にならないことを確認していきます。

④裏込め注入の管理

- シールド掘進においては、セグメント周辺の地盤の緩みを防ぐため、掘削土の取込み量の管理と合わせて、裏込め注入の管理を適切に行う必要があります。
- 裏込め注入の管理が適切か判断するには、
「裏込め注入をすみやかに実施できていること」
「注入量と注入圧が管理目標値に収まること」
を確認することが重要となります。



シールドトンネル工事の安全・安心な施工に関するガイドライン

【裏込め注入工】(抜粋)

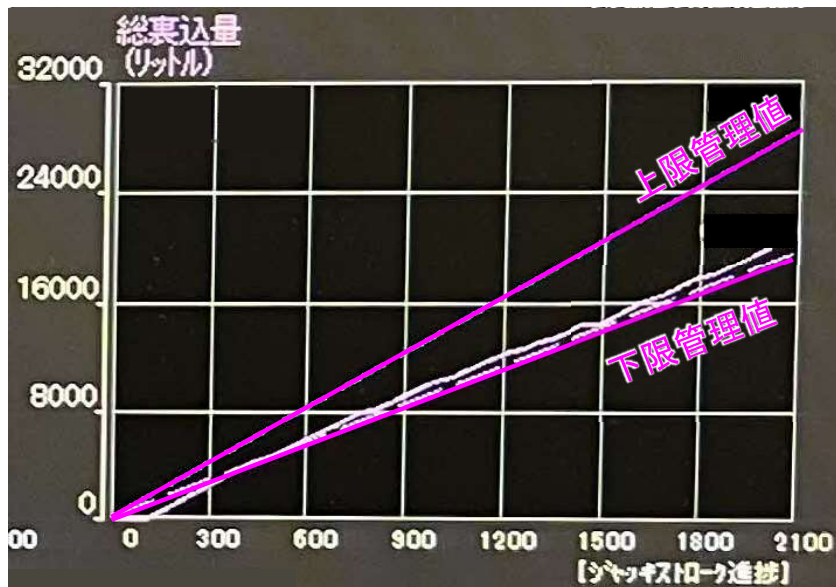
『裏込め注入はセグメントが早期に安定するように、テールボイドへの確実な充填をすみやかに実施すること。また、裏込め注入工の施工管理は、注入圧と注入量で行うこと。(略)』

④裏込め注入の管理

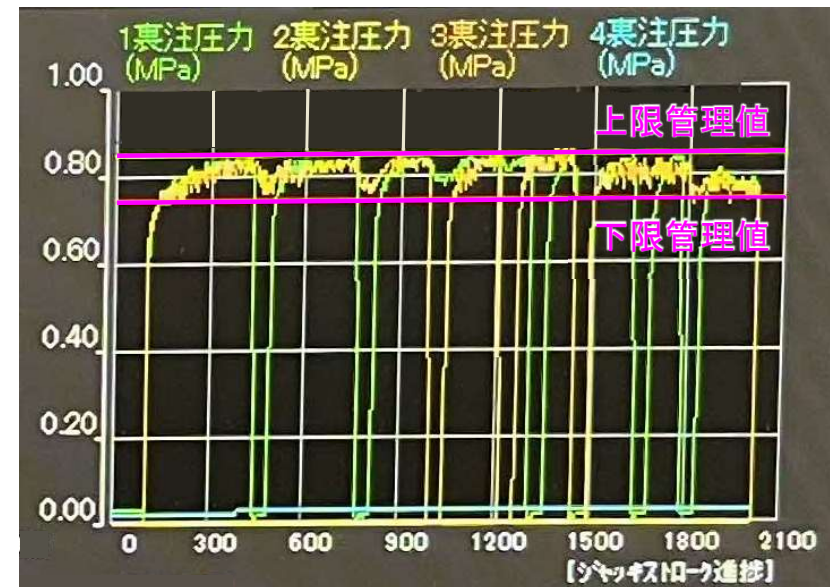
○確認結果

- 管理モニターで、掘進と同時に裏込め注入が実施され、また、注入量と注入圧が概ね想定通りの値であることをリアルタイムで確認しました。

今後の本格的な掘進においても注入量と注入圧により、適切に裏込め注入の管理ができることを確認していきます。



管理モニター(裏込め注入量)の確認状況



管理モニター(裏込め注入圧)の確認状況

調査掘進における確認項目

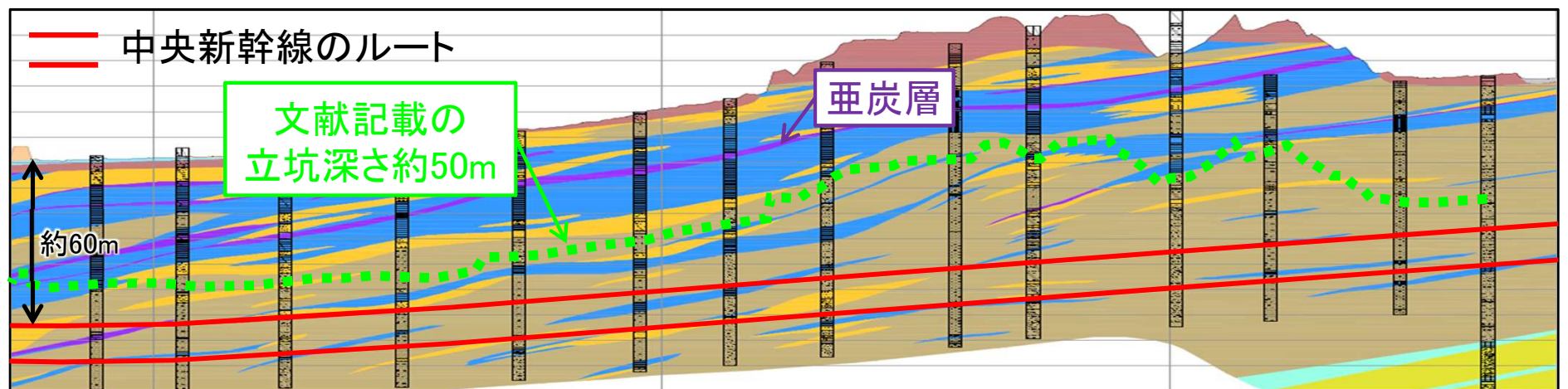
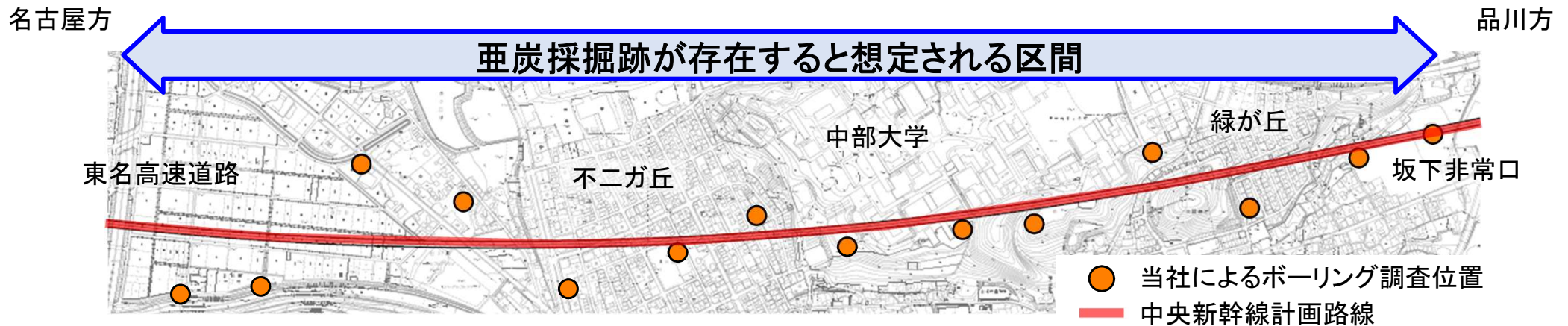
- (1) 周辺への影響を確認
 - ① 地表面変位の計測
 - ② 地下水位の計測
 - ③ 振動・騒音の計測

- (2) 適切な施工管理ができることを確認
 - ① 切羽の安定確保
 - ② 排泥管の閉塞防止
 - ③ 掘削土の取込み土量の管理
 - ④ 裏込め注入の管理

- (3) 亜炭空洞対策に関する確認

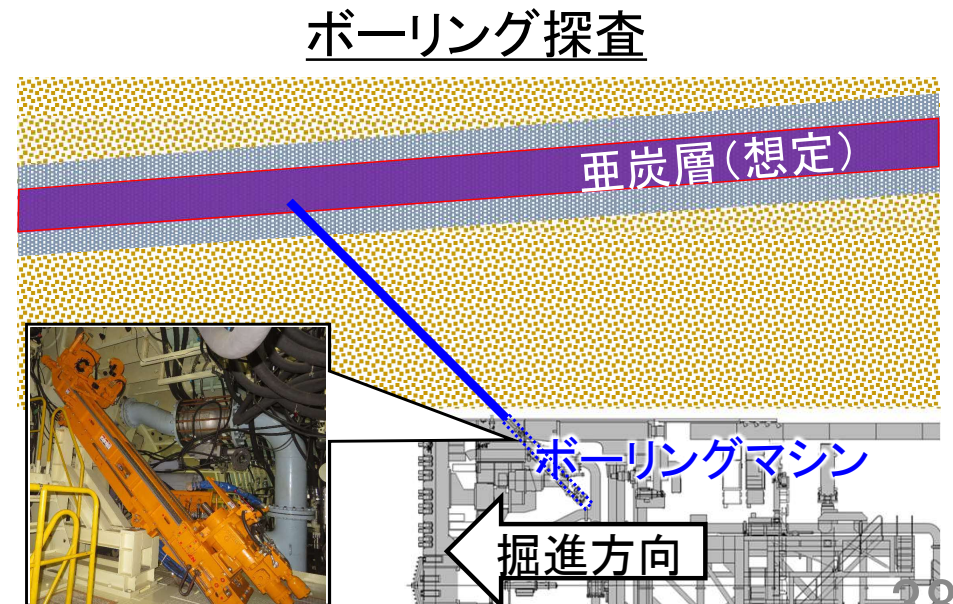
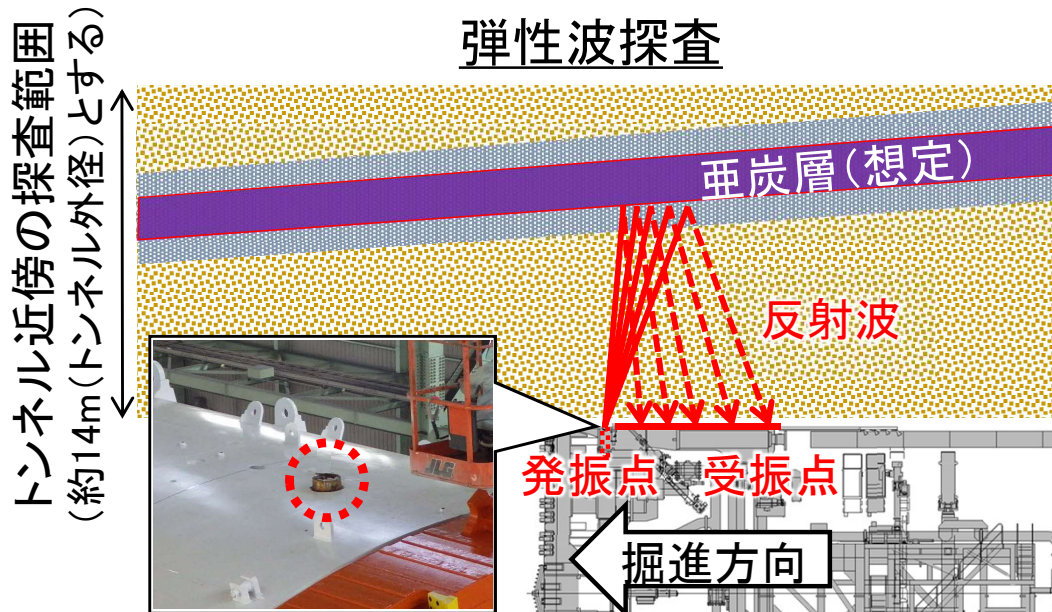
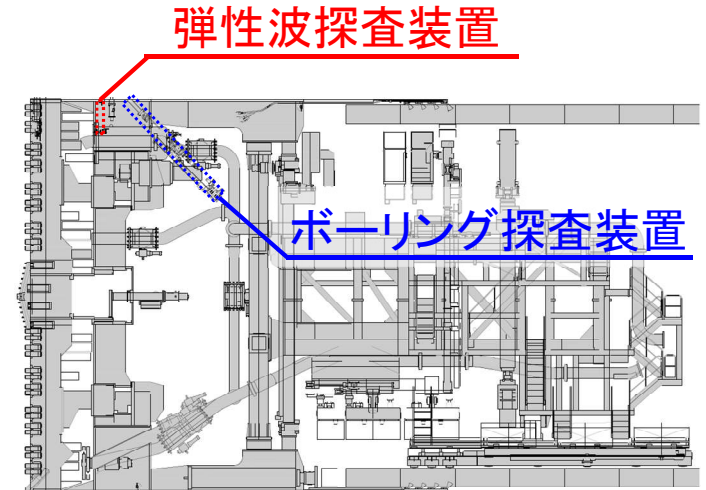
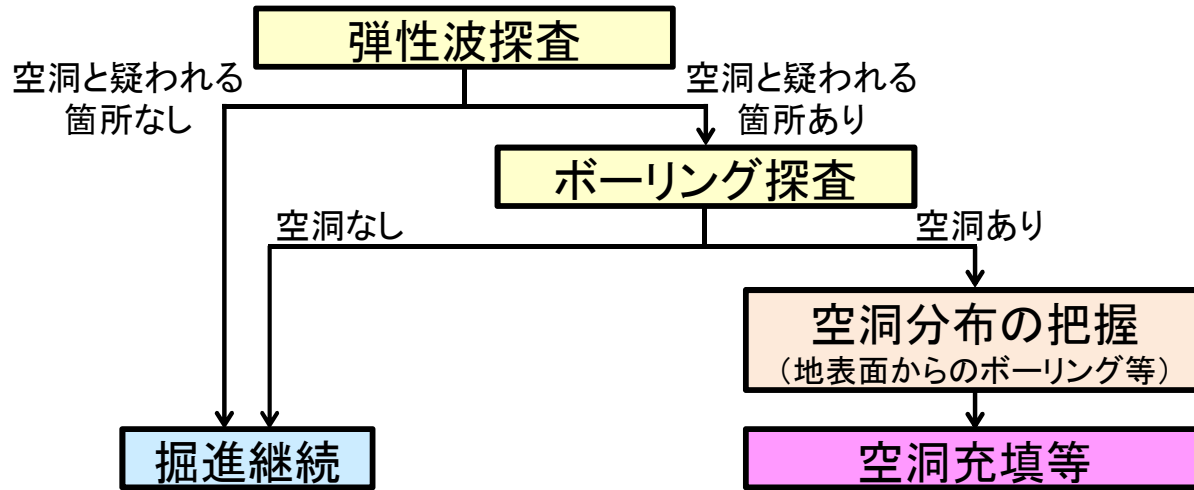
亜炭採掘跡が存在すると想定される区間での計画

- 亜炭採掘に用いた立坑は、文献調査の結果、最も深いもので約50mであることを踏まえ、トンネルは地表面より約60m以上深い位置となるように計画しました。
- 亜炭採掘跡が存在すると想定される区間で約200m間隔でボーリング調査を実施した結果、亜炭鉱となり得る様な厚みのある亜炭層は、地表面から約20m～40mの深さで確認され、トンネル近傍では確認されませんでした。



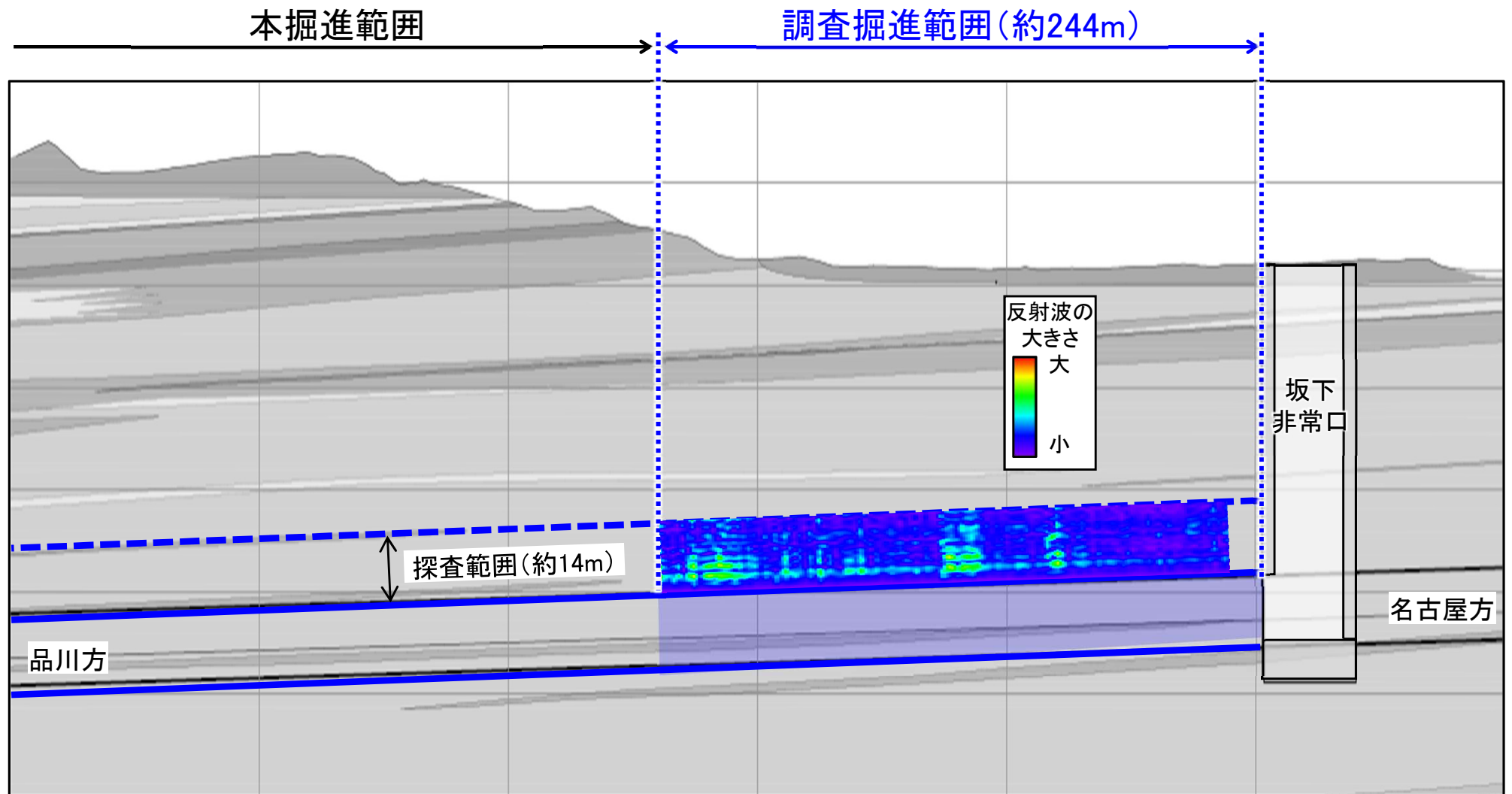
シールド掘進時における空洞探査の計画

- シールド掘進時においても、トンネル近傍に空洞が存在しないことを確認するため、シールドマシンから弾性波探査や必要に応じてボーリング探査を実施します。



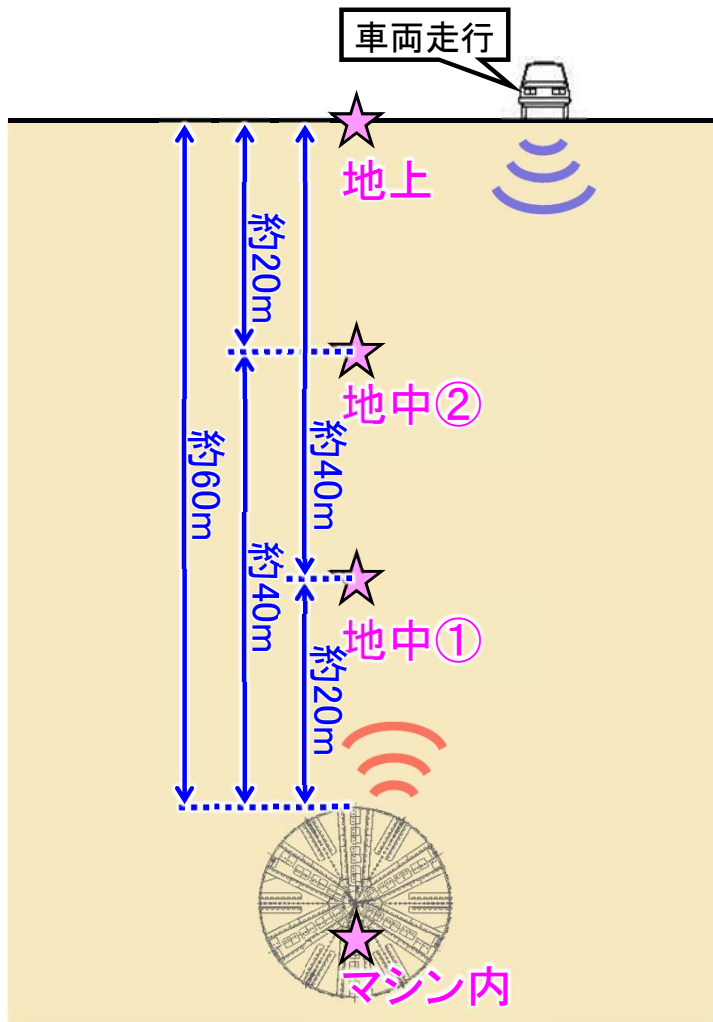
弾性波探査の試験施工

- 調査掘進範囲において、弾性波探査の試験施工を実施し、シールドマシンから発振した弾性波を捉えることができ、空洞を探査しながら掘進できることを確認しました。
- 今回掘削する地盤の弾性波の特性を確認しました。



【参考】亜炭採掘跡の空洞への振動による影響

- トンネルから比較的離れた位置に亜炭採掘跡の空洞が存在する場合について、シールド掘進に伴い発生する地中振動の空洞への影響を確認しました。
- 地表面から約20mと約40mの深さの振動を計測した結果、シールド掘進による地中振動は日常的に生じている振動と比べて小さく、また、地震動と比べても非常に小さいことから、空洞への影響はないと考えています。



		掘進による振動	日常的に生じている振動	地震動 (震度0※)
振動L ₁₀ (dB)	地上	32	35	55以下
	地中②	23	28	
	地中①	23	24	
	マシン内	54	—	

※振動規制の手引き

振動規制法逐条解説/関連法令・資料集

(振動法令研究会 著)より

調査掘進の確認結果を専門家に確認いただいています

- 当社が学識者や専門技術者を招いて設けた「トンネル施工検討委員会シールドトンネル部会」において、第一中京圏トンネル新設（坂下西工区）の調査掘進について、以下の内容を確認頂きました。

第15回トンネル施工検討委員会シールドトンネル部会 議事概要（12月2日に開催）

調査掘進の確認結果をとりまとめた内容について、事務局から以下の説明を行った。

- 切羽の安定確保、排泥管の閉塞防止、掘削土の取込み量の管理など、施工管理上の確認内容について
- 地表面変位、振動・騒音、地下水位など、周辺への影響の確認結果について

また、今後の本格的な掘進において想定される亜炭坑跡の下を掘削する際の対応策についても、事務局から説明を行った。

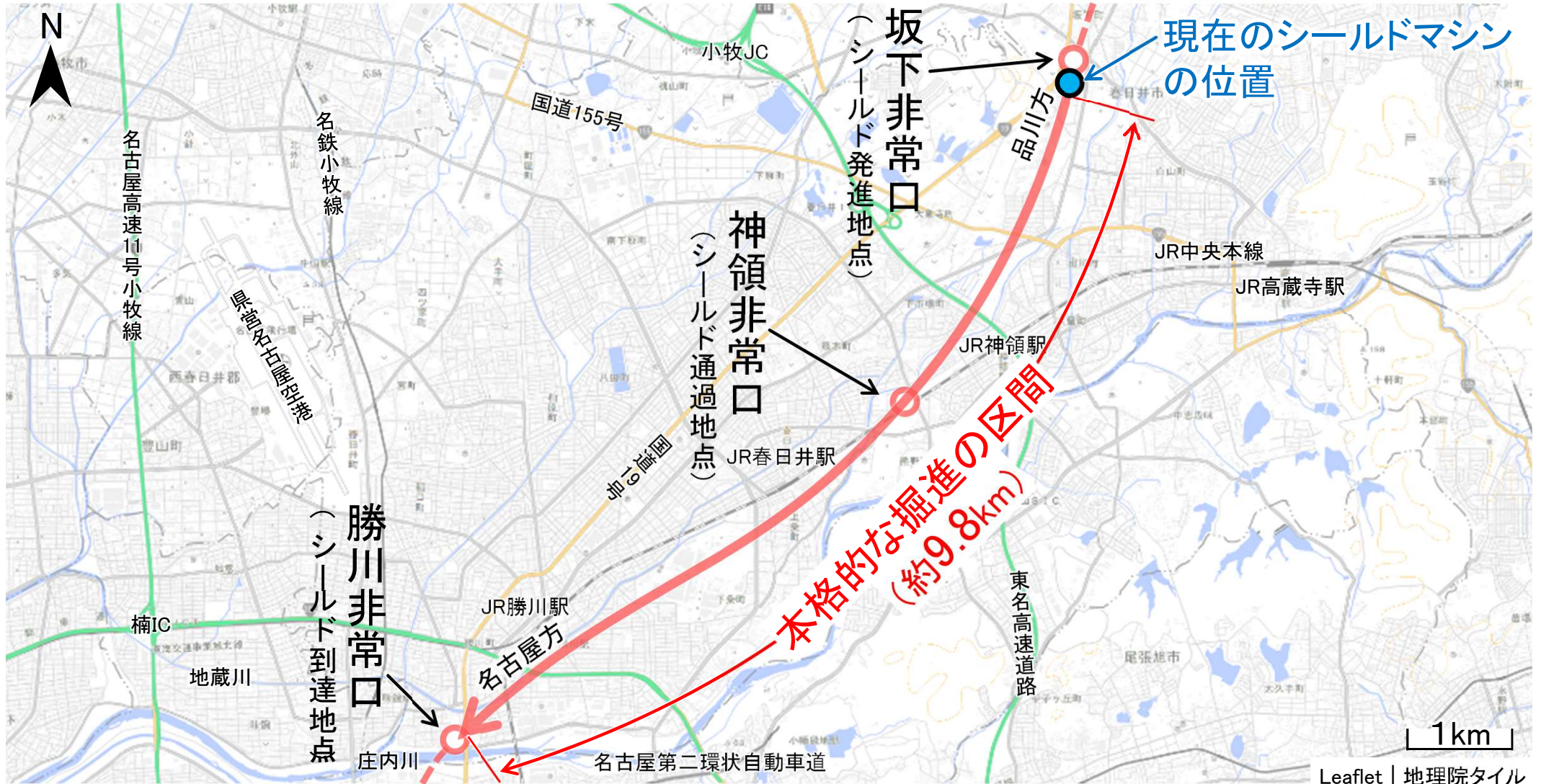
委員からは、調査掘進が適切な施工管理のもと周辺に影響を与えることなく実施されたことが確認できたので、本格的な掘進にあたっては、調査掘進と同様に慎重かつ確実に進めるとともに、亜炭坑跡の空洞にも留意して施工していくよう、助言があった。

今後の本格的な掘進においても適宜、専門家に助言をいただき、安全に工事を実施してまいります。

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. 第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要
4. 調査掘進
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) 調査掘進での確認結果
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

第一中京圏トンネル(坂下西工区)の位置図



- 本格的な掘進を行う区間は、現在のシールドマシンの位置から勝川非常口までの約9.8kmとなります。

お住まいの皆様に安心してお過ごしいただけるように

中央新幹線のシールドトンネルの本格的な掘進にあたりましては、調査掘進と同様の施工管理を行い、地上の土地利用に支障が生じないように、工事を安全に実施してまいります。

そのうえで、計画路線周辺にお住まいの皆様に安心してお過ごしいただけるよう、以下の取組みを行います。

① 工事の安全を確認する取組み

- 地表面の高さの変化を計測
- 周辺を巡回して監視

② 生活環境の保全に関する取組み

- 振動・騒音への対策の実施
- 事前の家屋調査の実施
- 地下水位計測の実施

③ 工事情報を適時お知らせする取組み

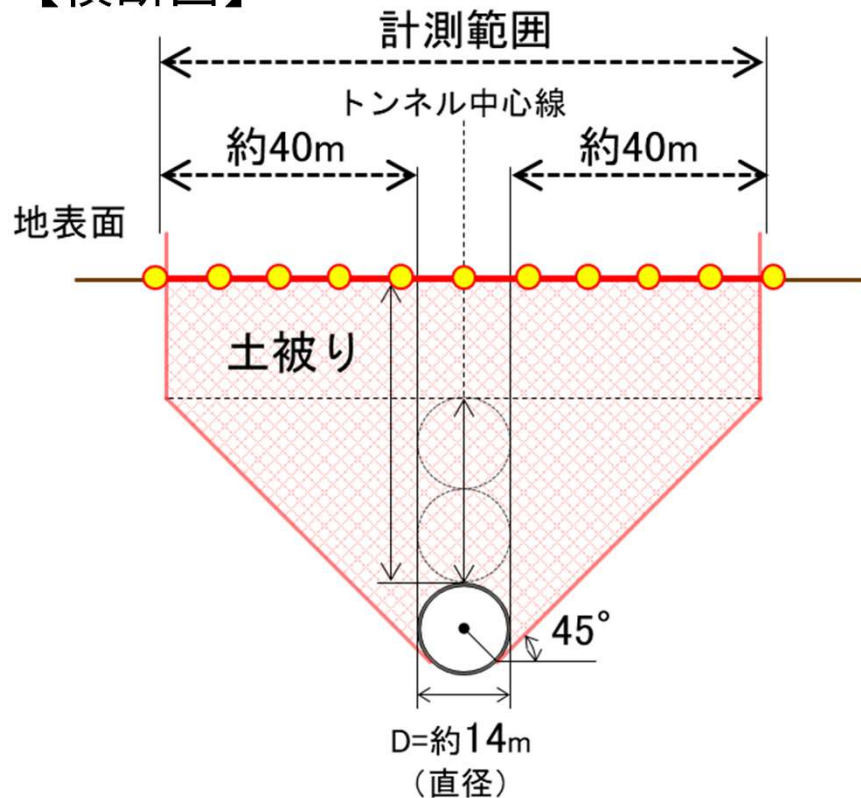
- 愛知工事事務所でのご説明に加え、地元で説明する場を設定
- 書面による工事のお知らせの配布
- 工事の進捗状況をHPに掲載

①工事の安全を確認する取組み

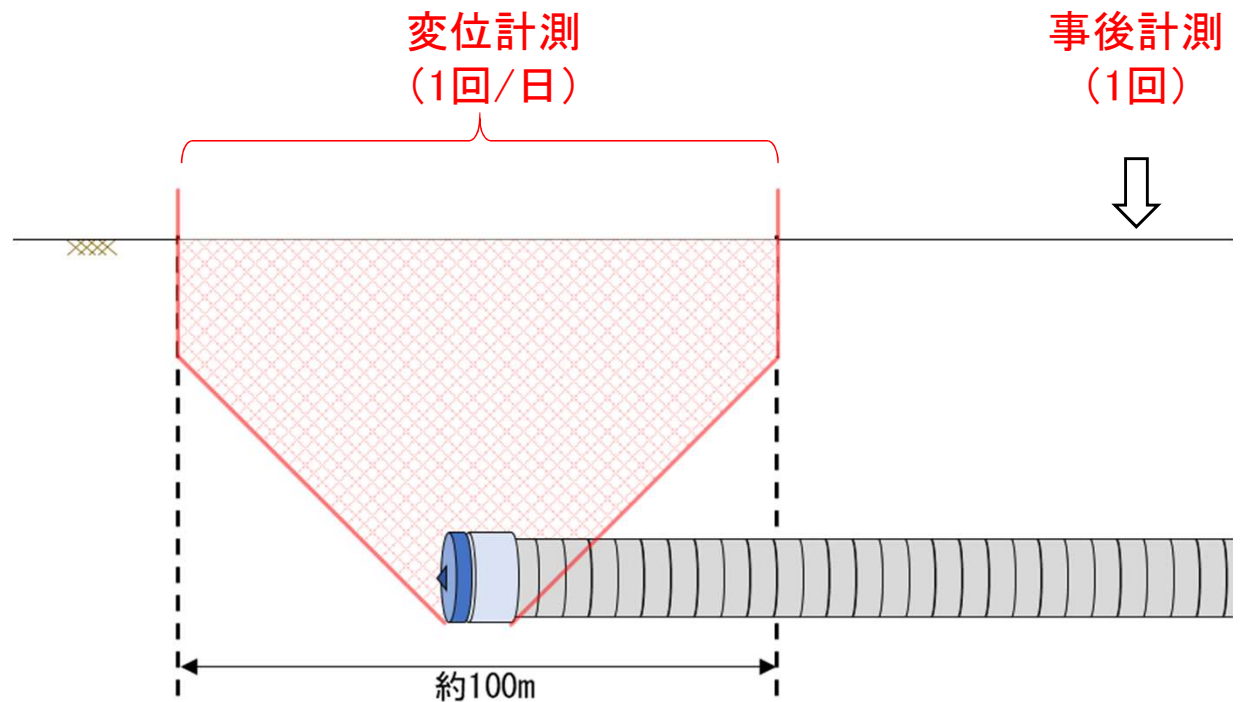
<水準測量>

- 掘進前後の期間に、トンネルと交差する公道上で、トンネル端部から40mの範囲まで、10m毎に測点を置き、地表面の高さや傾斜角の変化を計測します。
- シールドマシンの前後の範囲(約100m)を1回/日の頻度で計測します。
- また、シールドマシン通過後一定期間を経たのちに1回事後計測します。

【横断図】



【縦断図】



①工事の安全を確認する取組み

<巡回監視>

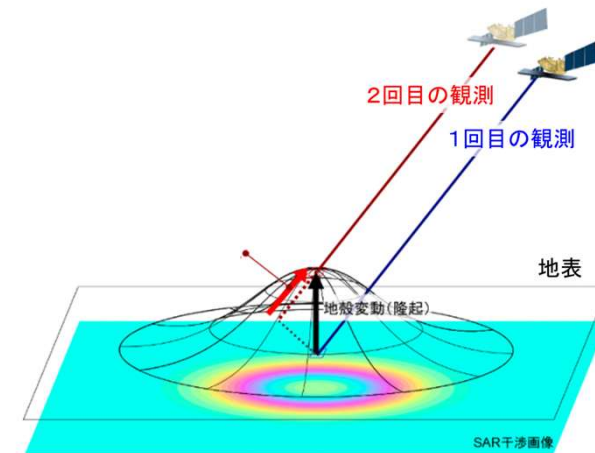
- 掘進前後の期間に、トンネルと交差する公道において、徒歩による巡回監視を行います。
- シールドマシンの前後の範囲(約1km)を2回/日の頻度で巡回監視します。

<人工衛星による地表面変位の把握>

- 人工衛星を活用し、中央新幹線の計画路線周辺の地表面の高さの変化を面的かつ時系列的に確認します。



巡回監視



人工衛星による地表面変位計測

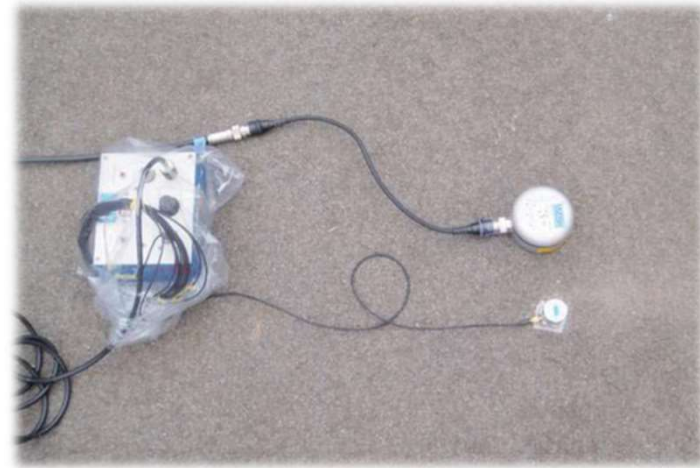
②生活環境の保全に関する取組み

<振動等の対策>

- 本格的な掘進においては、トンネル直上の公道上で約500mおきに計測します。
- 振動計測の結果等を踏まえ、必要に応じて対策を行ってまいります。



振動測定(イメージ)



振動計の拡大図

<特に振動・騒音を気になされる方へのご対応>

- 個別にご相談をお受けし、ご事情等をお聴きしたうえで、ご対応させていただきます。

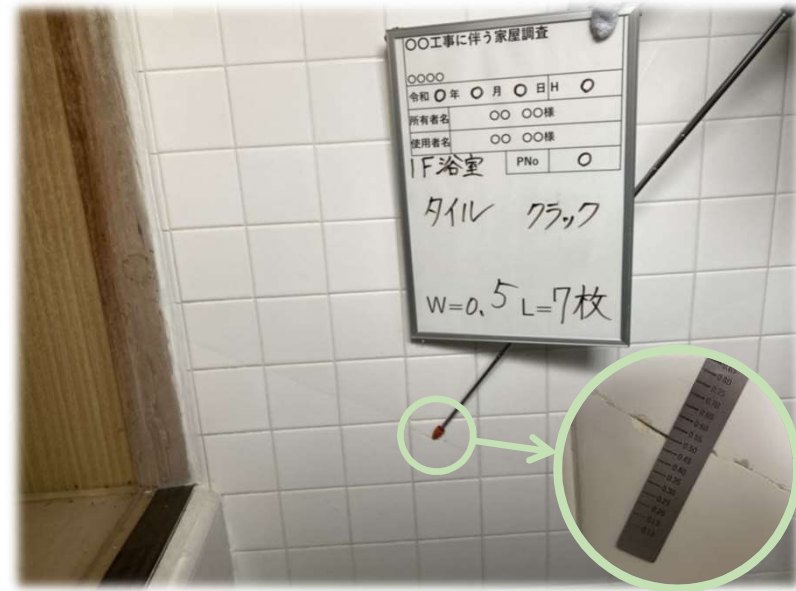
②生活環境の保全に関する取組み

＜事前の家屋調査＞

- 中央新幹線のシールドトンネル端部から約40mの範囲内にある建物等を対象に家屋調査を実施します。
- 調査員の立入りにご協力をいただいた方の家屋等の現況(建物の柱の傾斜、壁や基礎のひび割れ状況等)を、写真撮影やスケッチ、測量などで把握するものです。



外壁・基礎調査



浴室の壁面調査

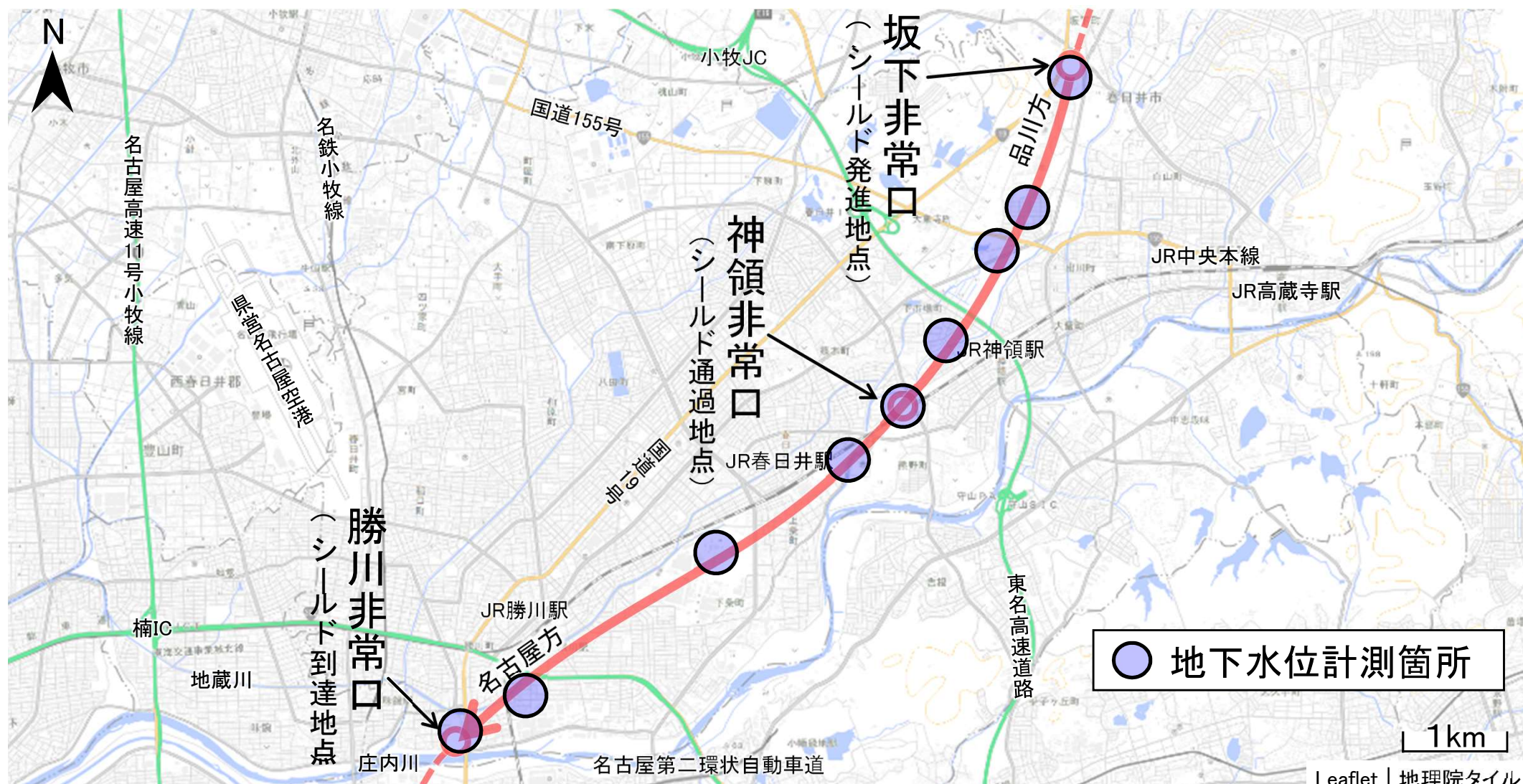
【調査の案内】

- 坂下非常口から順次、調査を実施しております。
事前の家屋調査に伴う土地・家屋への立入りにご協力をお願いいたします。

②生活環境の保全に関する取組み

<地下水水位計測>

- 計画路線周辺の既存の井戸を用いて、シールドマシンが通過する1年前～通過して1年後までの期間に地下水水位を計測します。



※ 計測箇所は現在の計画です。現地状況等により、計測位置が変更となることがあります。

③工事情報を適時お知らせする取組み

<地元へのご説明の場の拡充(オープンハウス(出張説明会)の実施)>

- シールド掘進時期に合わせて順次、地元でご説明する場を設け、工事の進捗状況や施工済み区間における計測結果等、工事に関する情報をご提供します。
- オープンハウスの開催場所・開催時期が決まりましたら、計画路線周辺にお住まいの皆様にお知らせします。

<沿線にお住まいの皆様に向けた書面(お知らせ)の配布>

- シールドマシンが通過する概ね1ヶ月前に、計画路線周辺にお住まいの皆様へ、工事の進捗状況、施工済み区間における計測結果等を記した書面によるお知らせを配布します。
- シールドマシンが通過した後の計測結果についても、計画路線周辺にお住まいの皆様がご確認頂けるよう書面によるお知らせを配布いたします。

<シールドマシン位置や工事進捗状況等の公表>

- 工事の進捗状況や施工済み区間における計測結果等を東海旅客鉄道(株)のHPに記載します。

<24時間工事情報受付ダイヤルの開設>

- 皆様が工事に関してお気づきのことを24時間拝聴できるよう、工事情報受付ダイヤルを開設します。(電話:0568-29-4871)

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. 第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要
4. 調査掘進
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) 調査掘進での確認結果
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

今後のスケジュール

年度		工事の段階									
		R2	R3	R4	R5	R6		R7	R8	R9	R10
トンネル準備工事		☆説明会									
安全・安心の取組み		☆説明会									
トンネルの掘進			★掘進工事説明会								
調査掘進等 確認結果の説明											
本格的な掘進 掘進のための準備 坂下～神領～勝川											

☆確認結果説明会(12/20,21)

☆オープンハウス(順次開催)

※ 工事工程は現時点の計画であり、変更する場合があります。

説明内容

1. 中央新幹線の事業概要
2. シールドトンネル工事とは
3. 第一中京圏トンネル(坂下西工区)の工事概要
4. 調査掘進
 - (1) 調査掘進の概要
 - (2) 調査掘進での確認結果
5. 本格的な掘進
 - (1) 本格的な掘進での取組み
 - (2) 工事工程
6. 連絡先

連絡先

事業者

東海旅客鉄道株式会社

中央新幹線愛知工事事務所、環境保全事務所(愛知)

住所 名古屋市中村区椿町5-17 松浦ビル5F

電話 052-756-2221(中央新幹線愛知工事事務所)

052-756-2329(環境保全事務所(愛知))

(受付日時/土・日・祝日・年末年始を除く平日 9時～17時)

施工者

中央新幹線第一中京圏トンネル新設(坂下西工区)工事共同企業体

構成員:(株)安藤・間、(株)不動テトラ、(株)福田組

住所 春日井市上野町240

電話 0568-29-4871 (24時間工事情報受付ダイヤル)