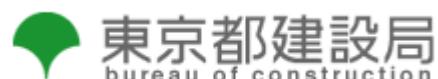


# 石神井川上流地下調節池事業における 連絡管トンネルに関する説明会（オープンハウス）

場所： 市立東伏見小学校 体育館

日時： ①令和8年 2月15日（日曜日） 10：30～16：30  
②令和8年 2月18日（水曜日） 16：00～19：30

主催： 東京都北多摩南部建設事務所



※本日は、現在進めている設計の内容に関する説明会となります。各工事の開始前には別途工事説明会を実施いたします。

はじめに



調節池へ洪水が流入する動画をご覧ください。



## 【調節池とは】

- ✓ 大雨等による洪水の一部を貯留し、水害を防ぐ施設です。洪水がおさまった後は、貯留した水を河川に排水します。

## 【南町調節池（柳沢児童広場）】

西東京市南町一丁目地内に位置する調節池

- ✓ 大雨等により石神井川の水位が上昇  
▶取水堰から洪水を取水します。
- ✓ 時間の経過と共に石神井川の水位が下降  
▶排水口より自然に排水されます。

### ◆案内図



航空写真



カメラ映像

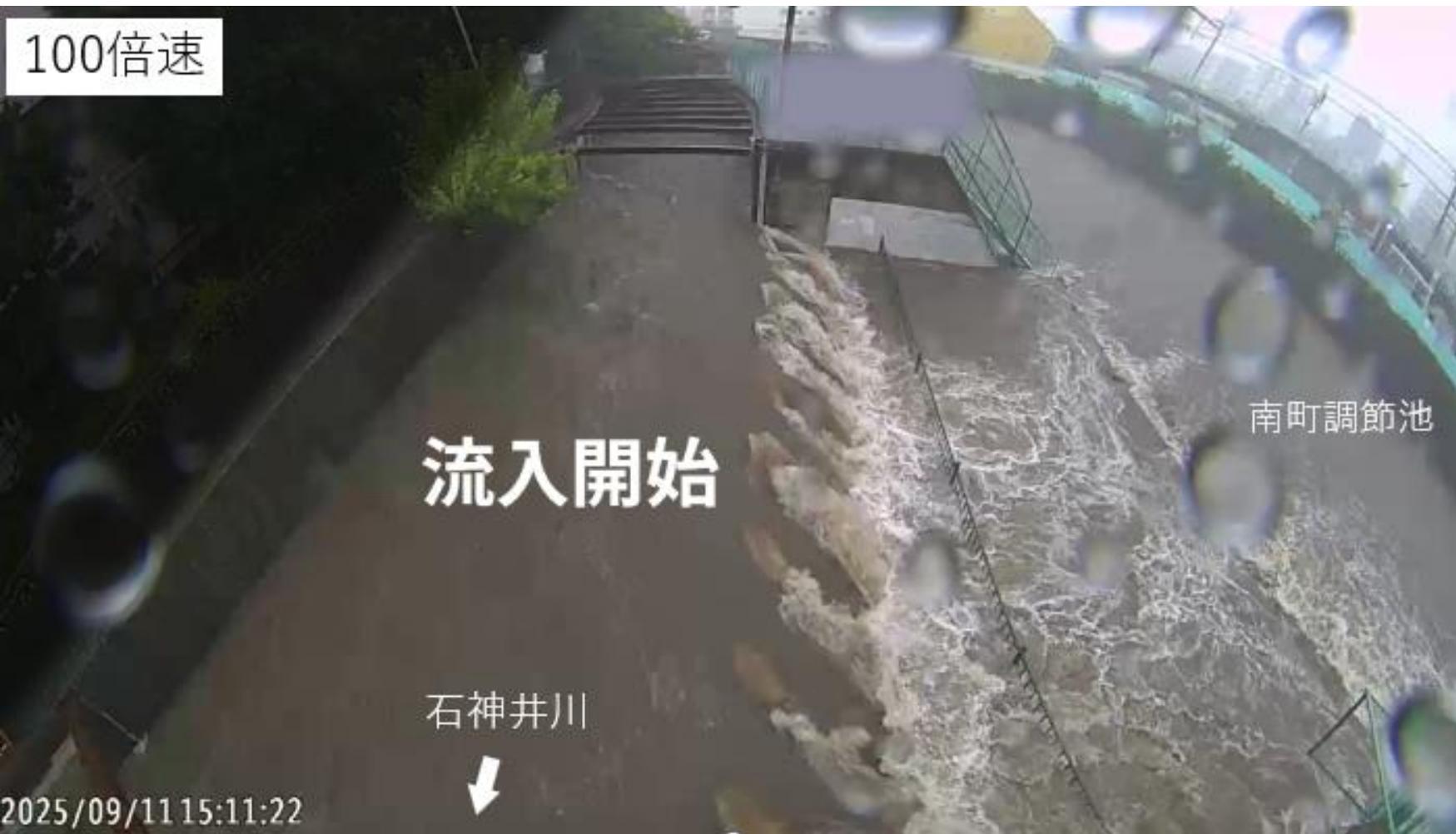


出典：国土地理院「地理院地図」を加工して作成

はじめに



調節池へ洪水が流入する動画をご覧ください。



✓ 西東京市田無  
時間最大**34mm**の  
激しい雨を観測

✓ 目黒区、世田谷区等  
時間最大**100mm以上**の  
猛烈な雨を観測



# <本日の説明内容>

① 石神井川を取り巻く状況

② 事業全体概要

③ 現在検討中の工事内容

④ よくあるご質問

## 石神井川（上流部）の治水事業の経緯

年代	石神井川の浸水被害及び整備状況
昭和 33年	狩野川台風発生 西東京市内で浸水
昭和 49年	集中豪雨発生 西東京市 東伏見でも浸水
昭和 51年	台風17号発生 西東京市 東伏見でも浸水
昭和 54年	時間30ミリ降雨に対する河道改修完成
昭和 56年	南町調節池完成(貯留量1.2万m <sup>3</sup> ≈ 25mプール 40杯分)
平成 18年	河川整備計画を策定(目標整備水準を時間50ミリ降雨)
平成 28年	河川整備計画を改定 (目標整備水準を「年超過確率1/20 の規模の降雨」(時間75ミリ降雨)に改定)
令和4年	石神井川上流地下調節池の都市計画決定及び事業認可の取得
令和 7 年度	本管トンネル工事 着手
令和 8 年度	連絡管工事 準備工事着手予定 ※詳細については後述

※ 西東京市内における石神井川本川の時間50ミリ降雨に対する護岸の整備は、  
「溜瀬橋」から「東伏見橋」まで完成しています。



文化橋左岸:昭和51年 石神井川氾濫写真※

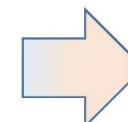


石神井川氾濫後状況写真※

※西東京市図書館提供  
生成AIを用いて、  
白黒写真をカラー化、動画化

①石神井川を  
取り巻く状況

## 石神井川（上流部）における増水の事例

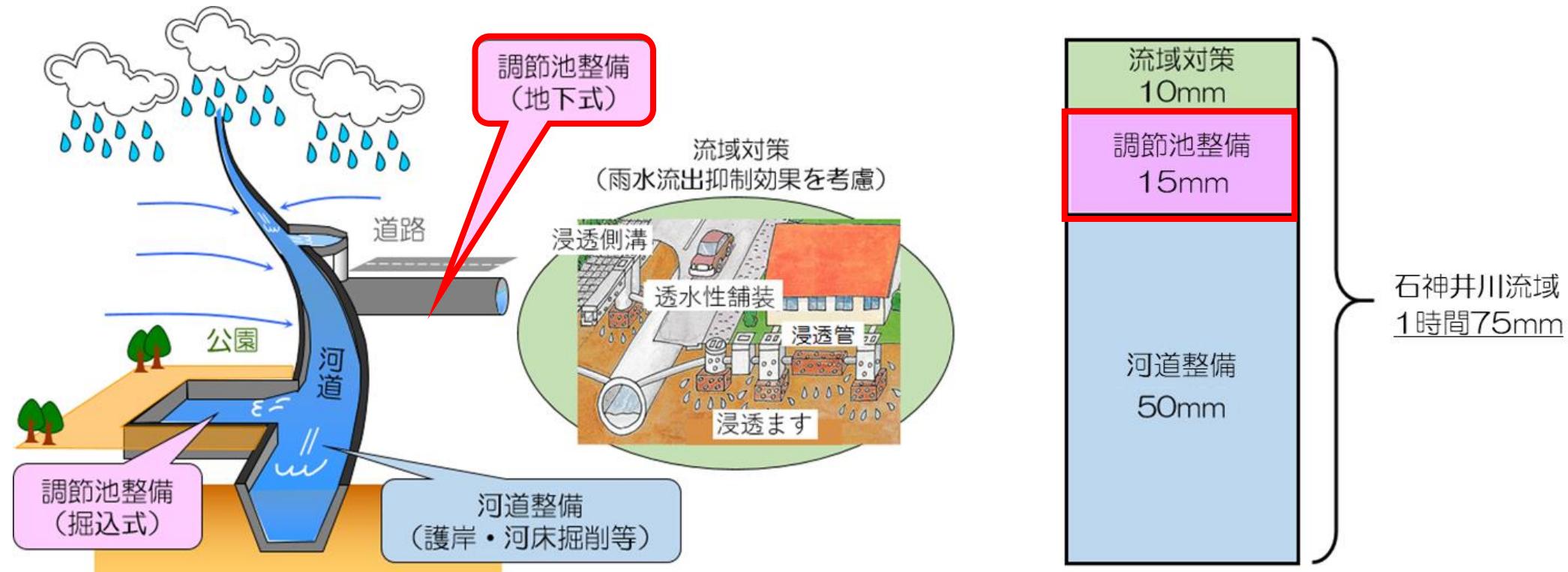


石神井川の洪水時の様子【柳沢橋（西東京市）のカメラ画像：令和5年6月2日台風2号時】

# 近年の降雨状況に対する整備の考え方

## 【整備の考え方】

整備水準：現在の時間50mm降雨 → 年超過確率1/20の規模の降雨に引き上げ  
(石神井川は時間75mmの降雨)



# <本日の説明内容>

① 石神井川を取り巻く状況

## ② 事業全体概要

③ 現在検討中の工事内容

④ よくあるご質問

# 石神井川上流地下調節池事業の概要

## ■位置図



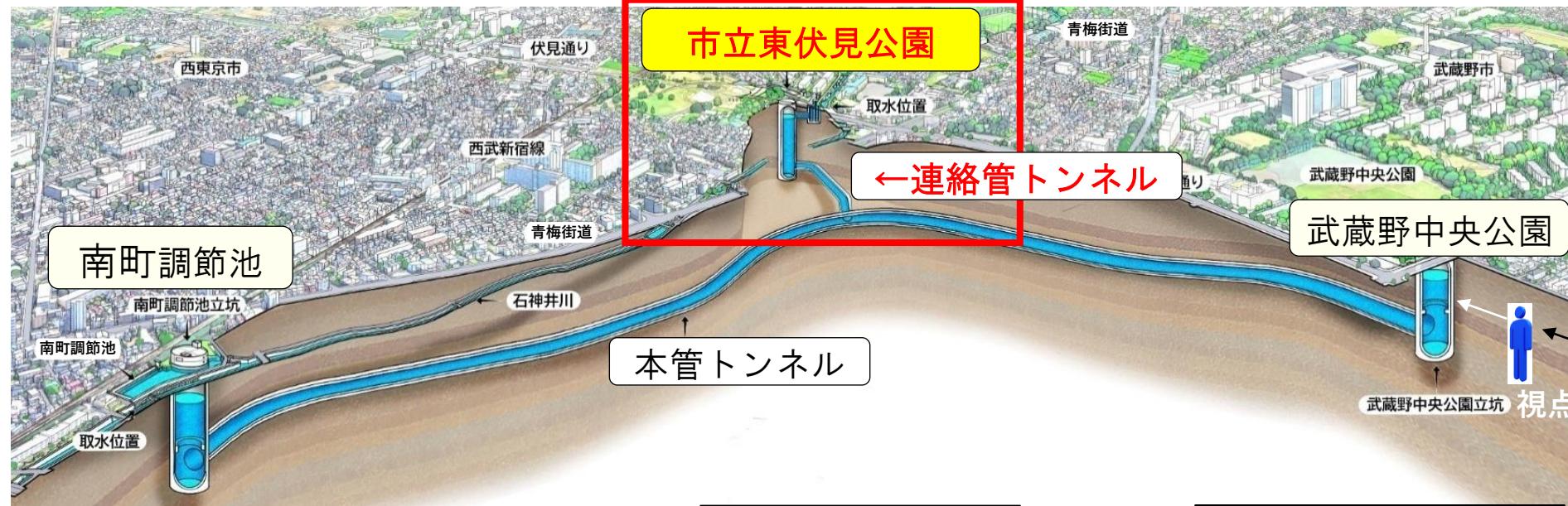
## 【凡例】

- 調節池トンネルの計画ルート
- 石神井川
- トンネルが民地の地下を通る区間

## ■諸元

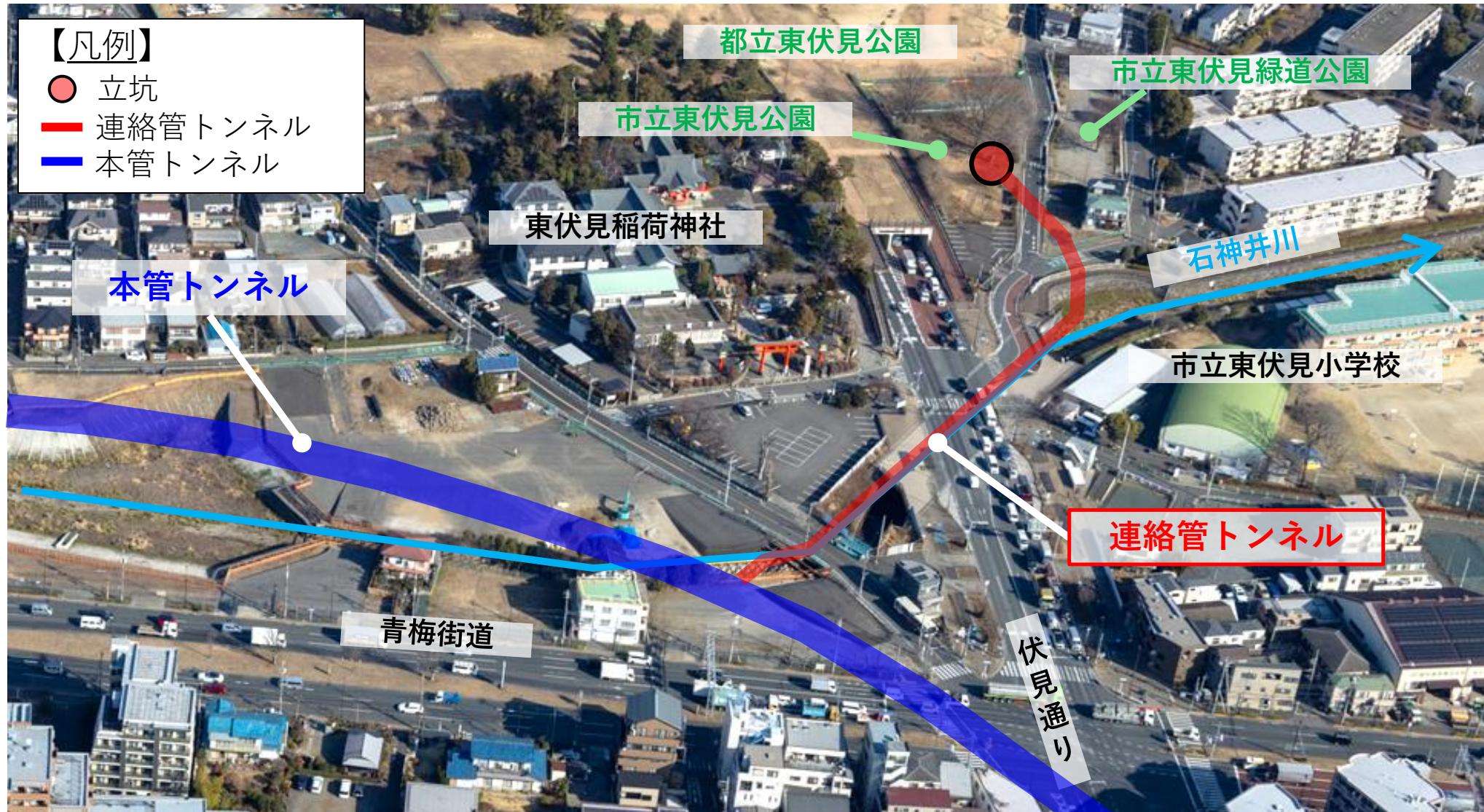
形式	地下トンネル式
貯留量	約30万m <sup>3</sup> ≈ 25mプール約1,000杯分
延長	本管トンネル 約1.9km 連絡管トンネル 約0.2km
径	本管トンネル φ 14.3m(内径) φ 約15.2m(外径) 連絡管トンネル φ 5.8m(内径) φ 約6.3m(外径)

# 石神井川上流地下調節池事業の概要

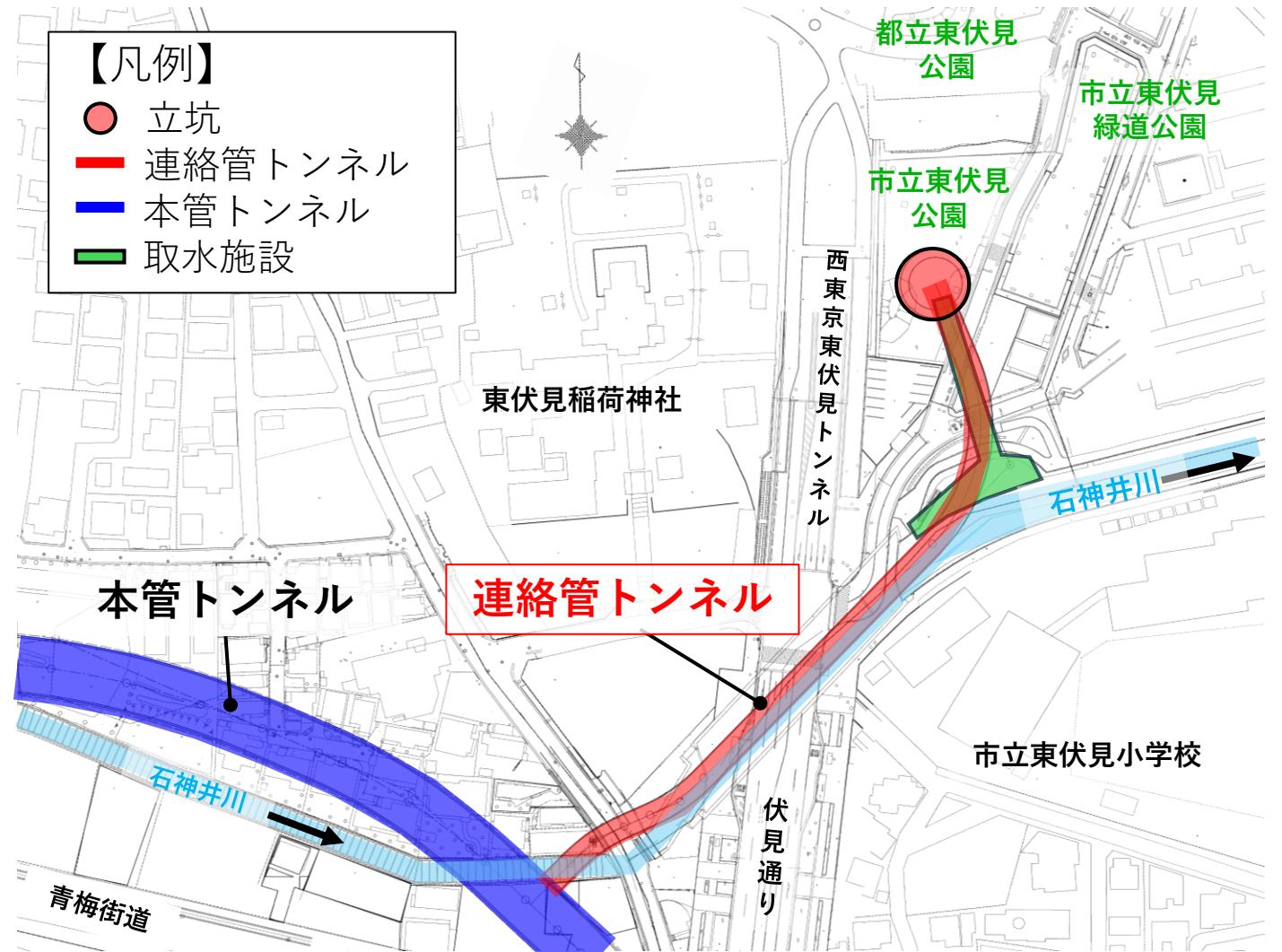


会場内にて、調節池内部の視点をVRで疑似体験できます。

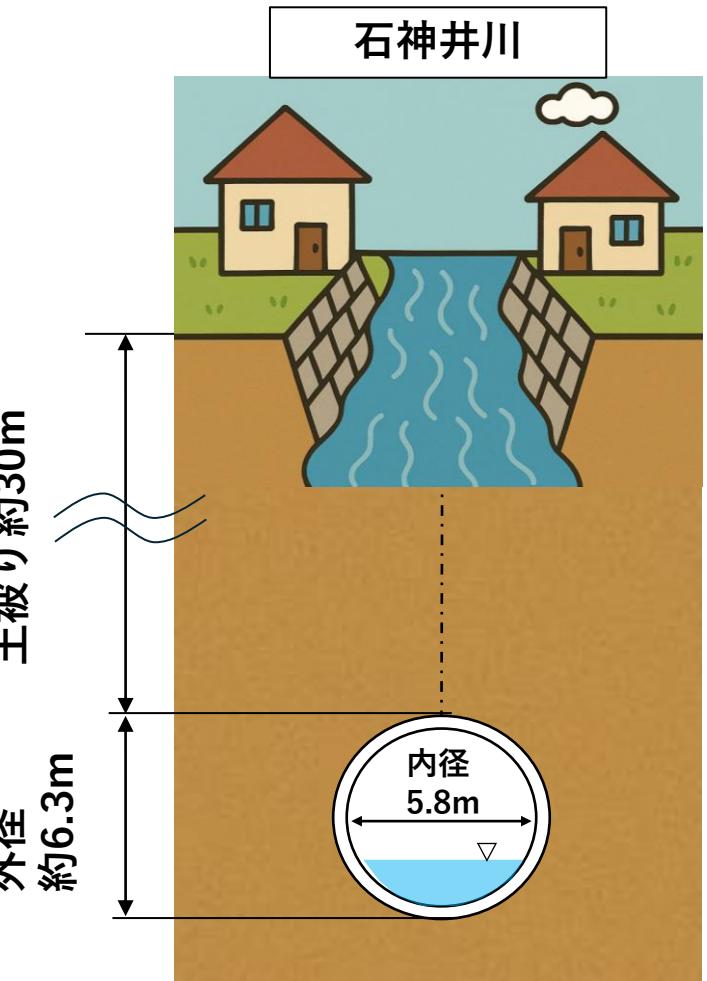
## 連絡管トンネルを整備する位置と周辺の状況（航空写真）



## ■平面図



## ■連絡管トンネル断面イメージ



【整備前】 現在



【整備後】 完成イメージ



# <本日の説明内容>

① 石神井川を取り巻く状況

② 事業全体概要

## ③ 現在検討中の工事内容

連絡管トンネル完成までの工事(予定)

施工エリア

工事のスケジュール

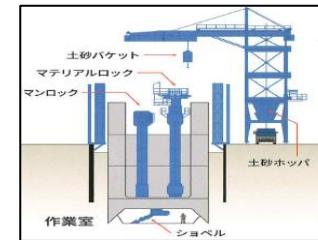
④ よくあるご質問

## 連絡管トンネル完成までの工事（予定）

STEP① 準備工事(樹木根回し、樹木移植等)



STEP② 立坑工事(ニューマチックケーソン工法)



STEP③ トンネル工事(シールド工法)



STEP④ 取水施設工事、管理棟建築工事



### ③工事の内容

## STEP①準備工事（根回し、樹木移植等）

R8年度～R9年度  
施工予定



西東京市の木50選 ケヤキ (移植)  
《西東京市HPより》

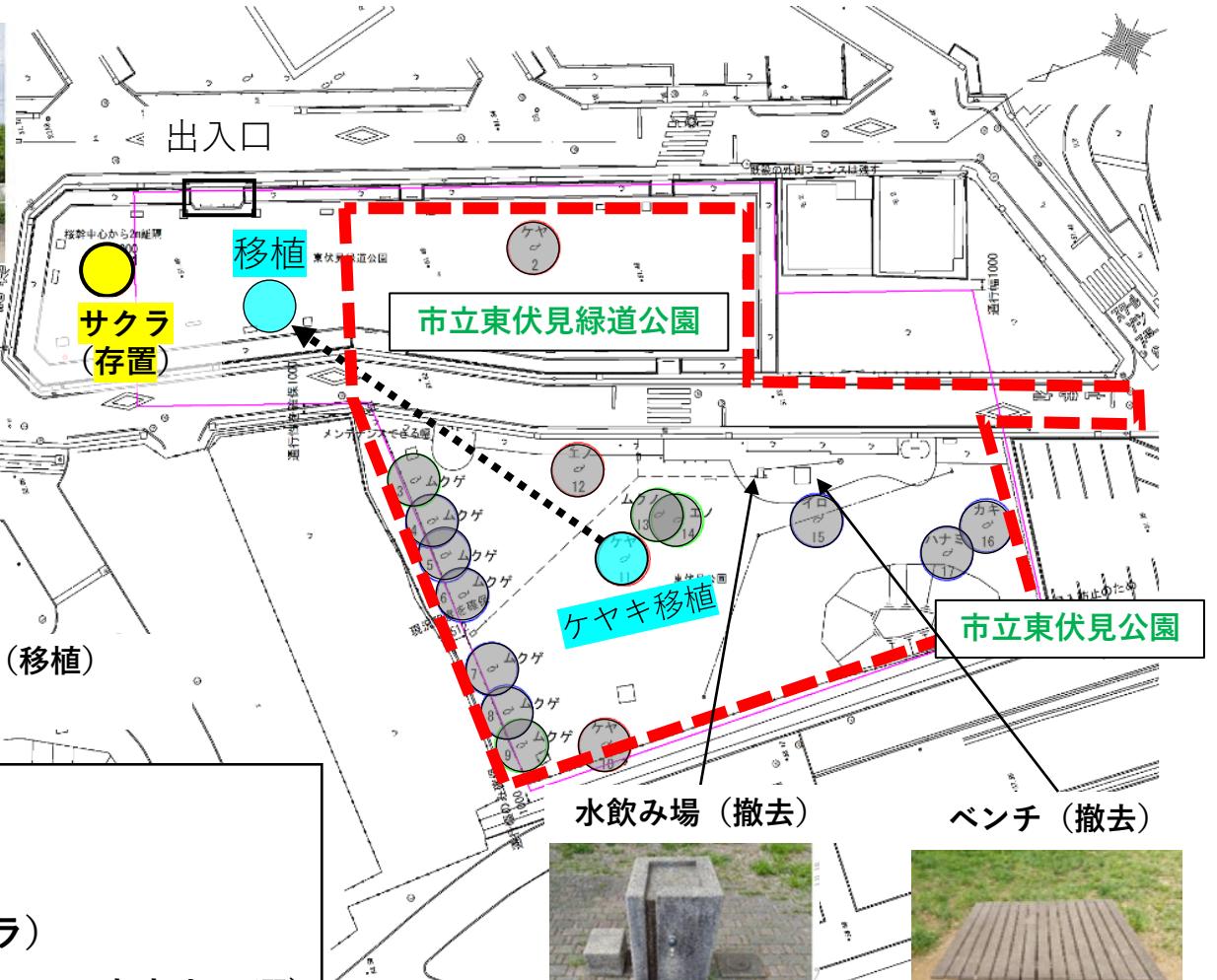
#### 【凡例】

■ 施工エリア

● 存置樹木（サクラ）

● 移植樹木（ケヤキ：西東京市50選）

○ 撤去樹木



※その他樹木を含め、公園内施設についても撤去いたします。  
※作業ヤードについては今後変更する可能性があります。

### 西東京市の木50選（ケヤキ）



根回し作業のイメージ

↓ 約1年間の養生期間を設ける。



樹木移植のイメージ

《国土交通省 都市局 公園緑地・景観課HPより》

『根回し作業』  
移植前に根の一部を切断、新しい細根の発生を促し、移植後の活着の確実性を高める。

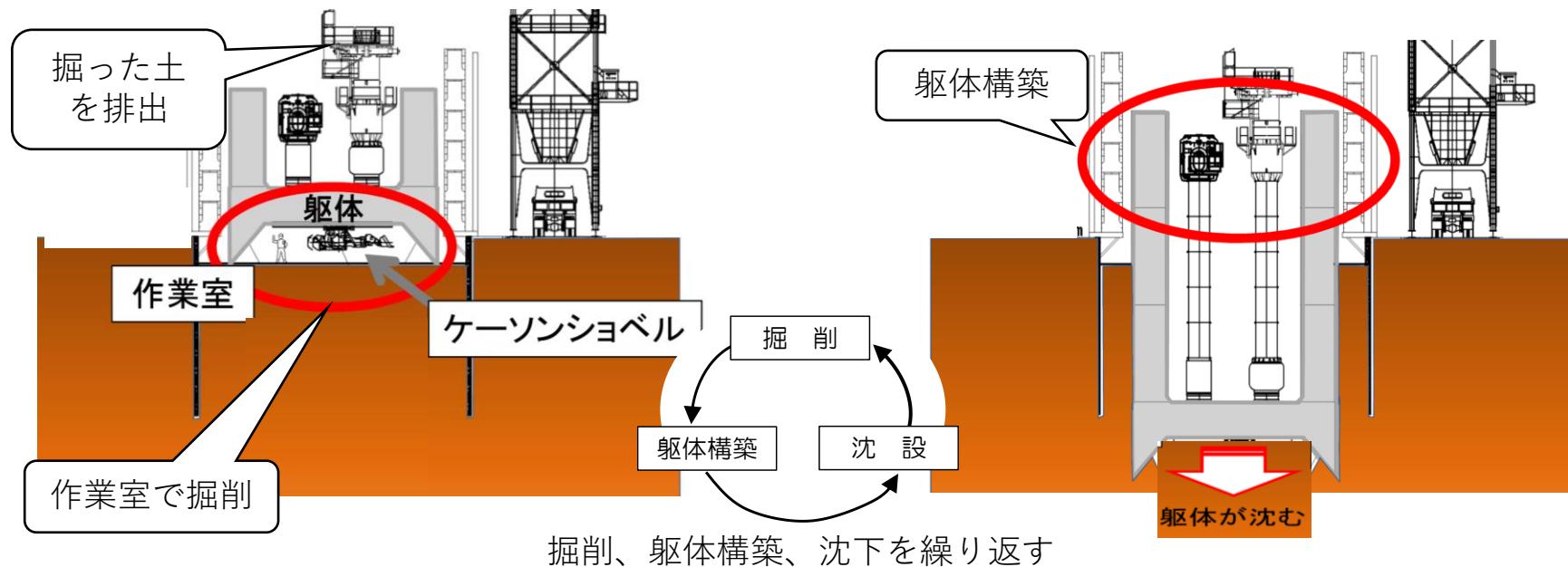
『樹木移植』  
樹勢を維持するため、樹形をできるだけ保持したまま、大型クレーンにより移植する。

**【立坑とは？】**トンネルを掘るために必要なシールドマシンを出入りさせる円筒状の縦穴のこと

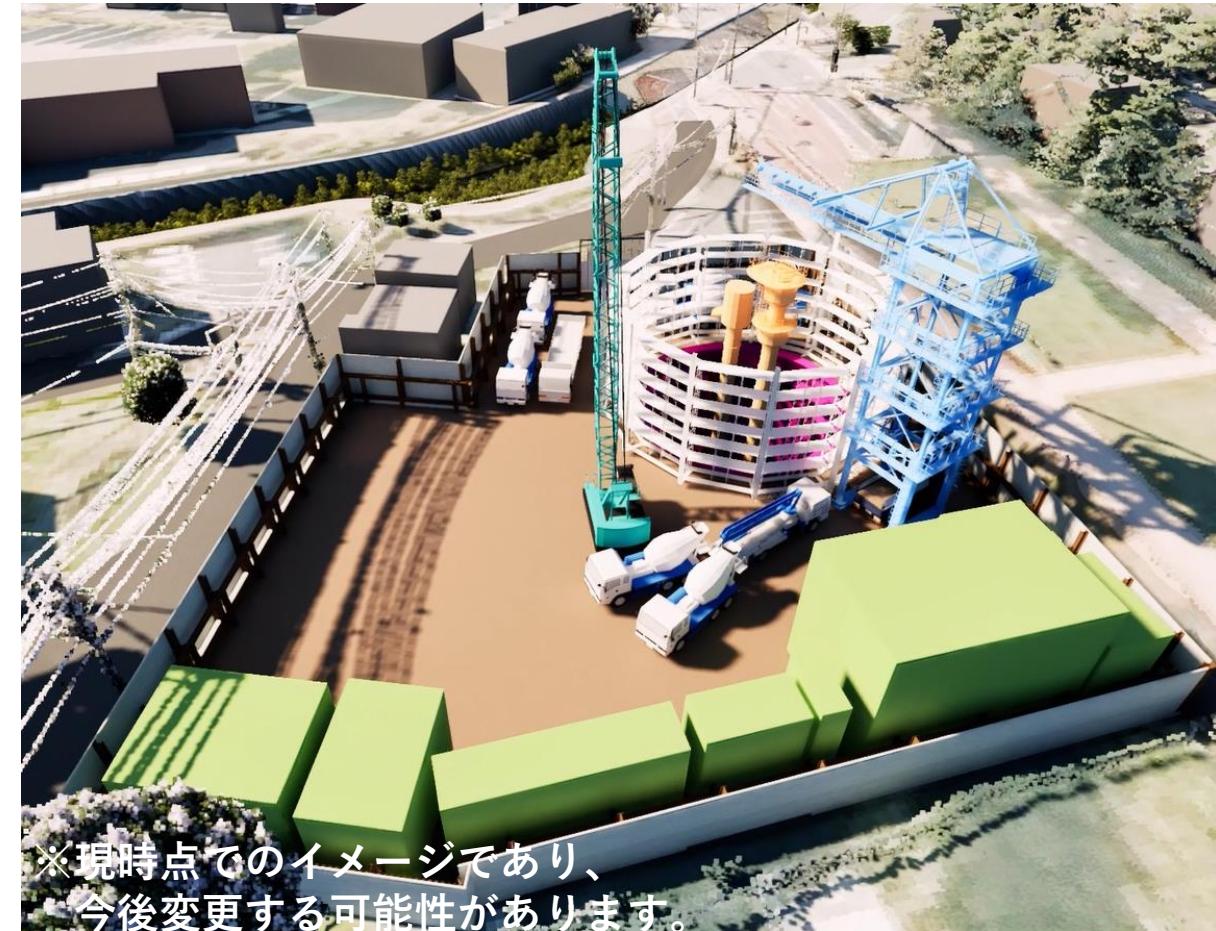
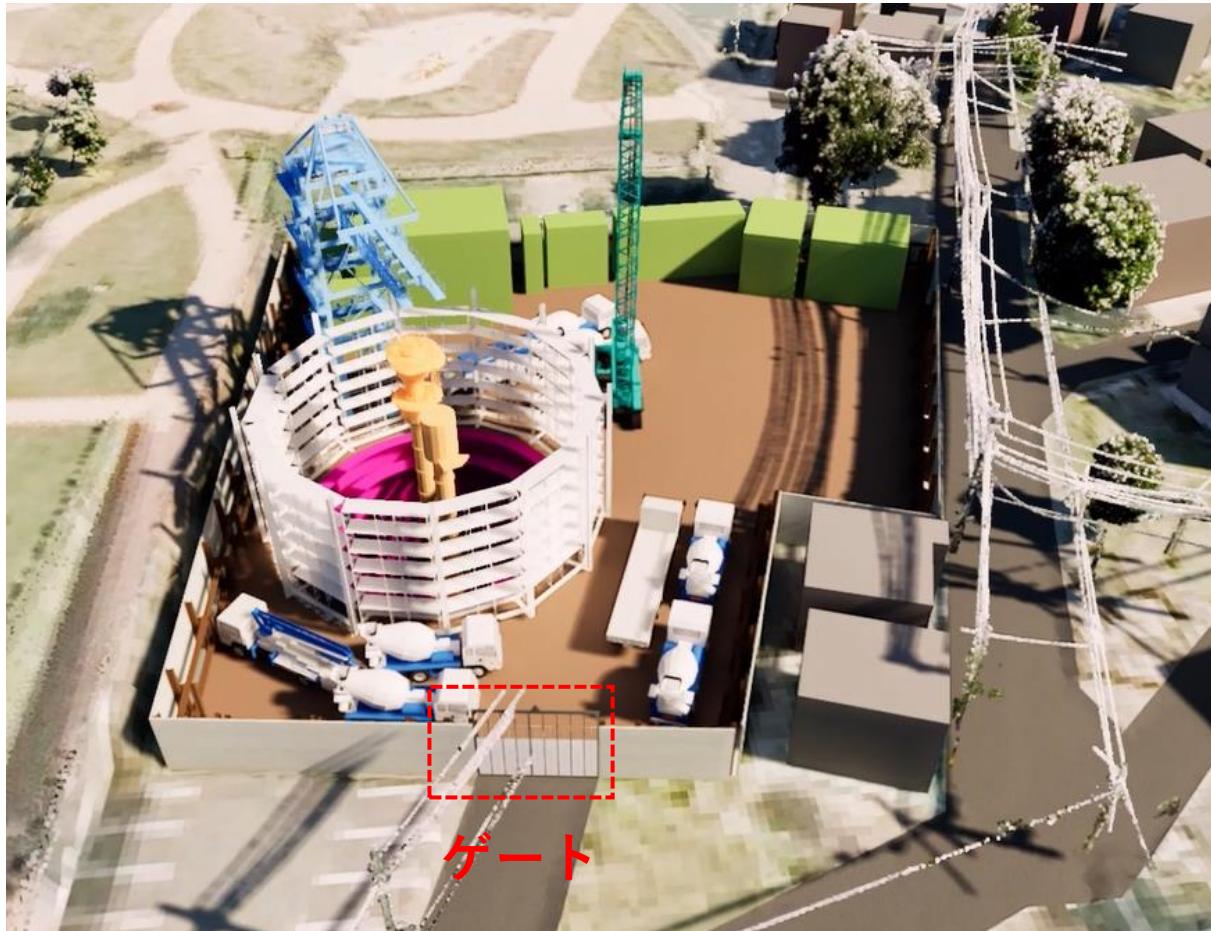
**【施工方法】**地下水が入らないよう圧気をかけた地下の作業室内で地盤を掘削しながら、地上で築いた躯体を重量等により地中に沈下させ、地下構造物をつくる方法

**【工法の特徴】**①多様な土質に適用が可能 ②大規模かつ高水圧下においても確実に施工が可能  
③他の工法と比べ、作業に必要な面積が小さい

様々な土質や水圧が高い  
ことが想定されている  
本現場において適した  
工法であり、周辺への  
影響を抑えることが  
可能な工法です



【工事中のイメージ】



## STEP③トンネル工事（シールド工法）

**【施工方法】** シールドマシンにより地中を掘削しながら、セグメントと呼ばれる部材をリング状に組立て、地山を支えながらトンネルをつくる方法

**【工法の特徴】**

- ①多様な土質に適用が可能
- ②大規模かつ高水圧下においても確実に施工が可能

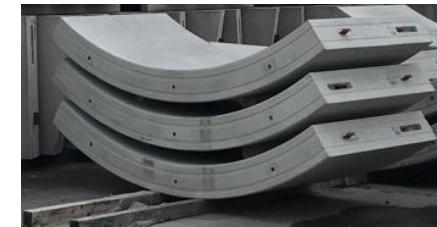
**【本現場の特徴】**

- ①様々な地層が折り重なった状態であり、硬質で安定した地盤
- ②掘進延長が約0.2kmと短い

地盤状況等から、  
トンネル地上部への  
影響は極めて少ないと  
考えています。



(参考)シールドマシン



セグメントを組み  
合わせてトンネルを  
つくります。



(参考)セグメント

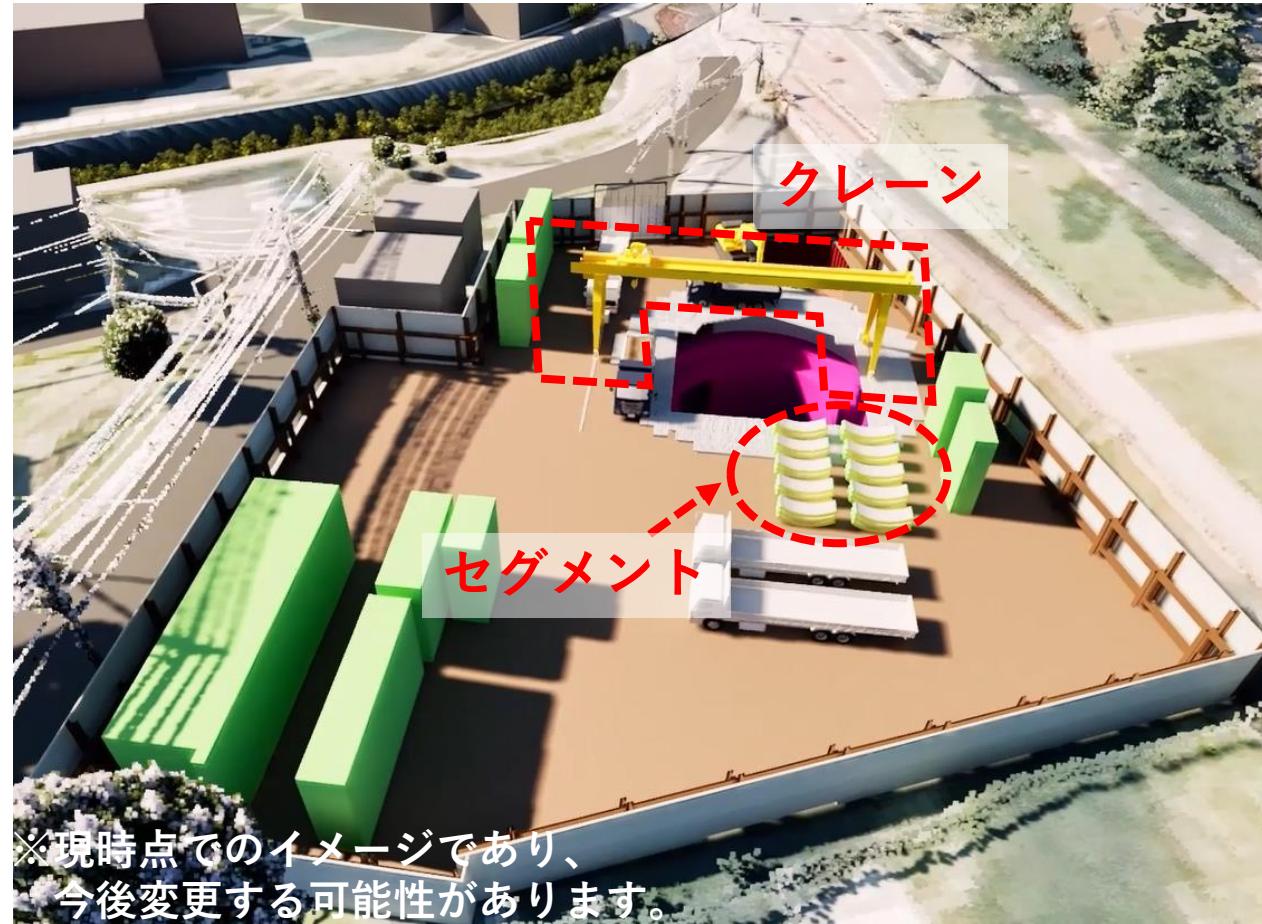


※都で撮影した現場写真を基に、生成AIにて動画化

(参考)トンネル完成のイメージ

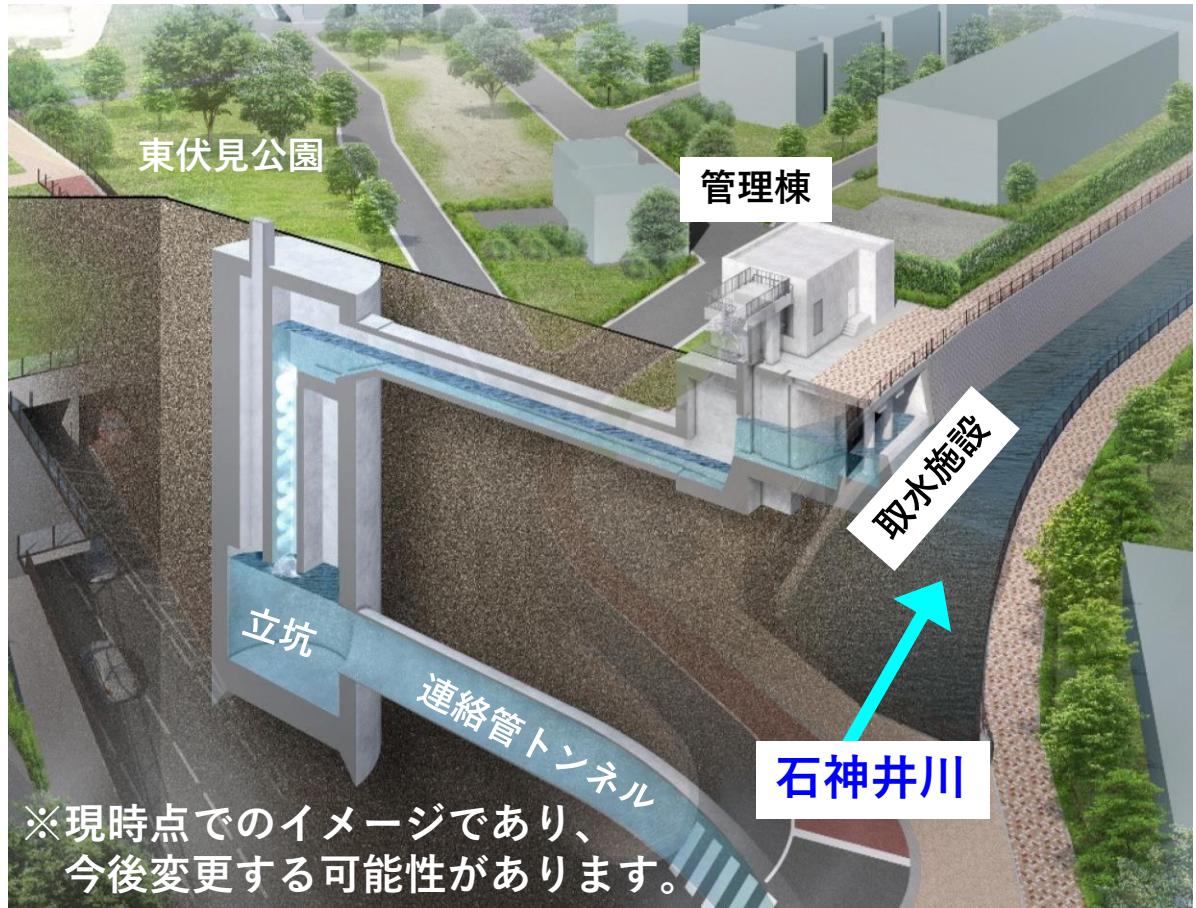
## STEP③トンネル工事（シールド工法）

【工事中のイメージ】

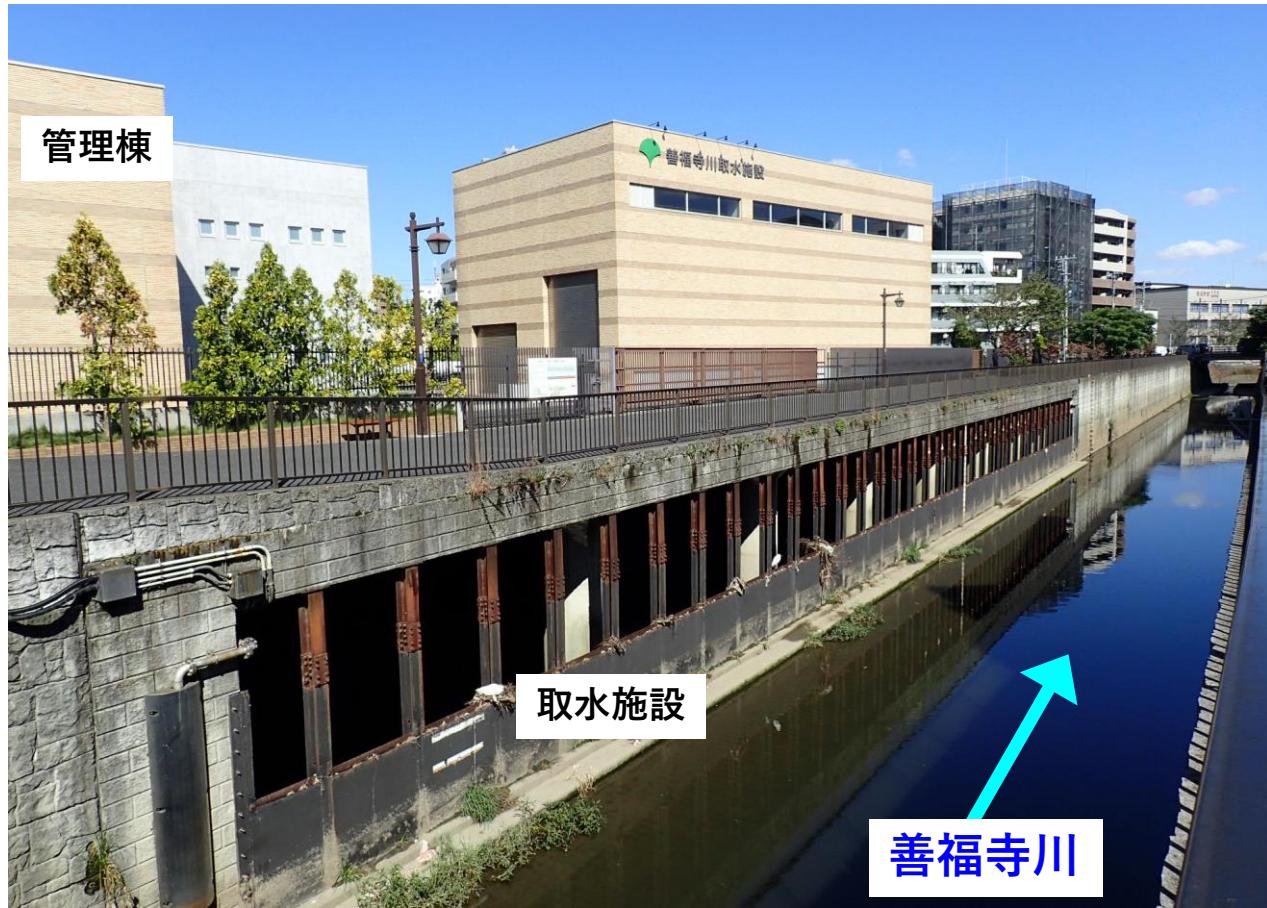


③工事の内容

## STEP④取水施設工事、管理棟建築工事



完成イメージ



(参考) 整備済みの取水施設（善福寺川取水施設）

# <本日の説明内容>

① 石神井川を取り巻く状況

② 事業全体概要

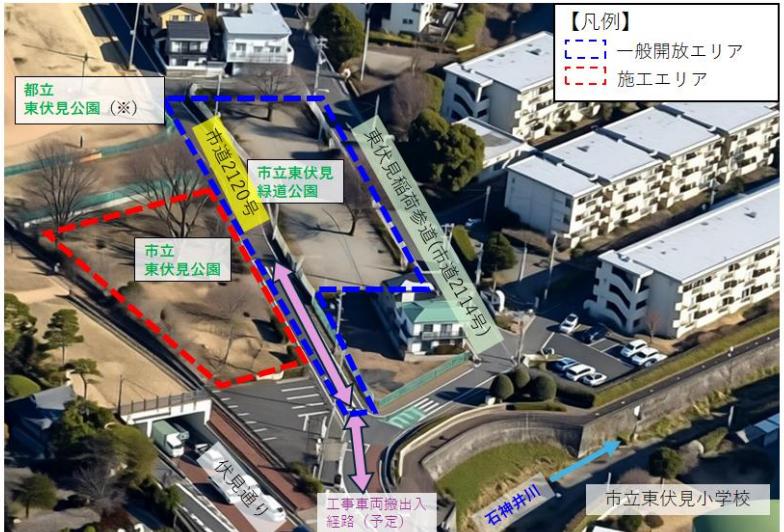
## ③ 現在検討中の工事内容

- 連絡管トンネル完成までの工事(予定)
- 施工エリア
- 工事のスケジュール

④ よくあるご質問

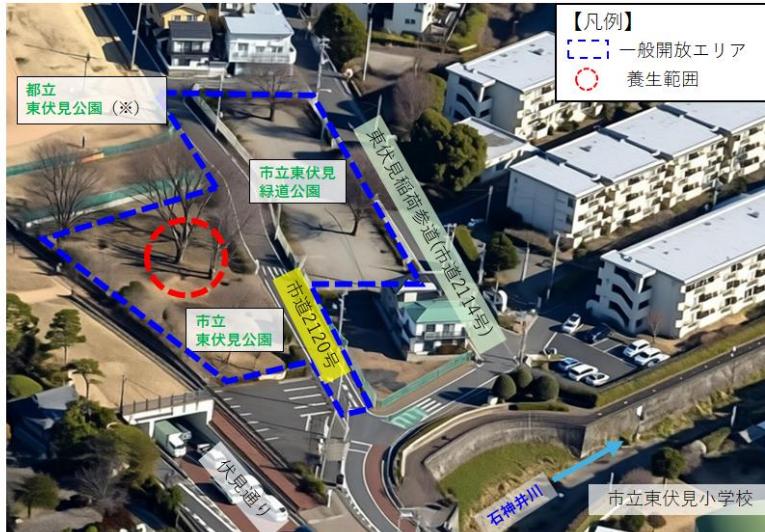
(1)

## STEP①-1準備工事 樹木根回し時の施工エリア（予定）

R8年度  
施工予定

(2)

## 樹木根回し後の養生範囲（予定）

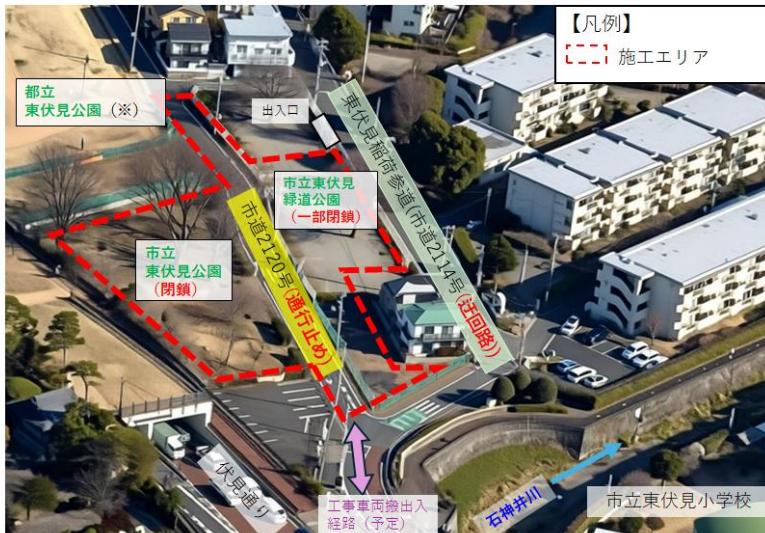
R8～R9年度  
養生予定

(3)

## STEP①-2準備工事 樹木移植時の施工エリア（予定）

R9年度  
施工予定

(4)

STEP②立坑工事、STEP③トンネル工事  
施工エリア（予定）R10年度以降  
施工予定

### ③工事の内容

## 市道2120号通行止め時のスクールゾーン解除



- ✓ 現在、東伏見稻荷参道(市道2114号)は、午前7時45分から、午前8時45分までの間、**スクールゾーン**となっております。
- ✓ 市道2120号通行止め時は、東伏見稻荷参道(市道2114号)を車両の迂回路とするため、**スクールゾーンの解除**を予定しております。
- ✓ 歩行者や車両を安全に誘導するため、交通誘導員を適切な位置に配置する予定です。

# <本日の説明内容>

① 石神井川を取り巻く状況

② 事業全体概要

## ③ 現在検討中の工事内容

- 連絡管トンネル完成までの工事(予定)
- 施工エリア

**工事のスケジュール**

④ よくあるご質問

### ③工事の内容

## 石神井川上流地下調節池事業（連絡管）のスケジュール（予定）

	R8	R9	R10	R17
企業者工事 電柱移設、ガス工事等	他企業工事 (電柱移設等)		工事用車両 最大約130台/日程度 (※コンクリート打設時ののみ1か月に数日) (※上記打設以外は約20台/日程度)	
準備工事 樹木の根回し、移植等	準備工事 樹木根回し等	準備工事 樹木移植等		
立坑工事等	樹木の 養生期間	立坑工事 (ニューマチックケーソン工)	工事用車両 最大約60台/日程度	
トンネル工事等			トンネル工事 (シールド工)	
取水施設工事等				取水施設工事 管理棟建築工事
市立東伏見公園閉鎖		市立東伏見公園閉鎖		
市立東伏見緑道公園閉鎖		市立東伏見緑道公園一部閉鎖		
市道2120号通行止め		市道2120号通行止め		■ ■ ■ ■
工事時間 (週休2日)		8~17時30分 (搬出入：8~17時)	8~19時30分 (搬出入：8~17時)	8~17時30分 (搬出入：8~17時)



※現時点での想定であり、上記スケジュール、工事時間、工事用車両台数等は今後変更の可能性があります。

# <本日の説明内容>

- ① 石神井川を取り巻く状況
- ② 事業全体概要
- ③ 工事の内容
- ④ よくあるご質問

工事中

(1) 調節池工事（シールド工法）による陥没に対する懸念

Q.他の場所において、シールド工事によって陥没事故が発生していますが、今回のシールド工事は大丈夫ですか？

工事中

(2) 調節池工事による騒音・振動に対する懸念

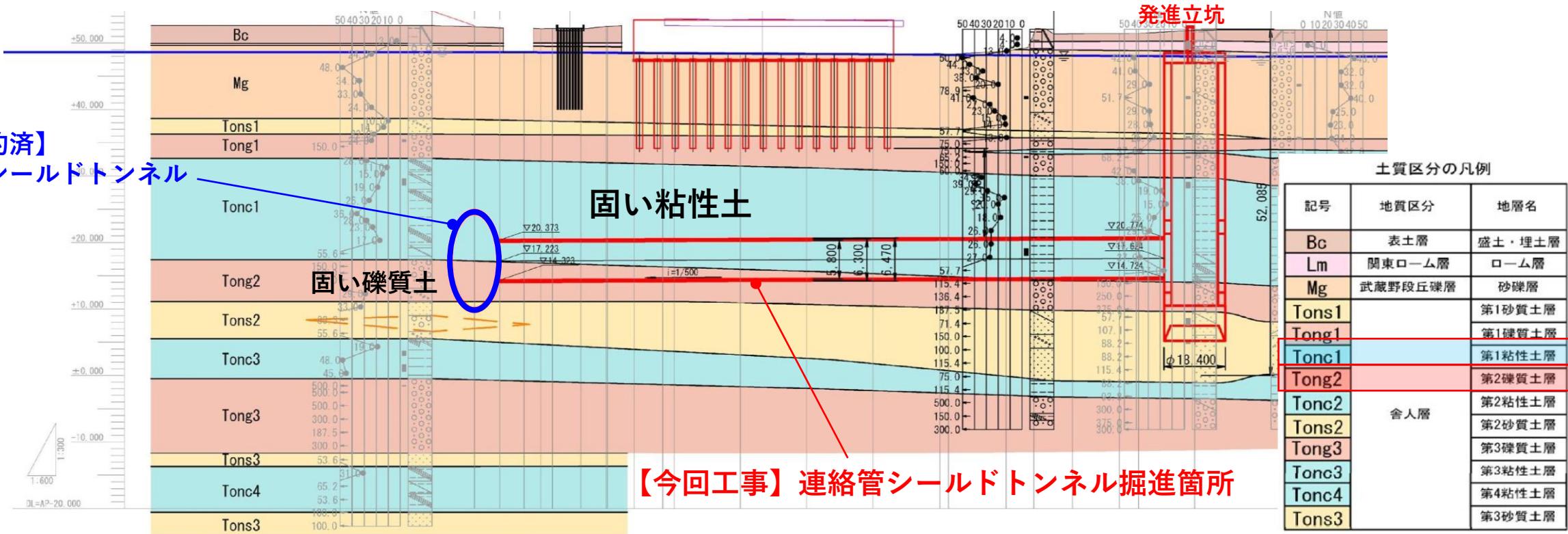
工事完了後

(3) 調節池完成後の陥没に対する懸念

【回答】第一に、地質調査の結果、トンネル通過箇所は、**固い粘性土を含む、様々な地層が折り重なった状態であり、硬質で安定した地盤であることを確認しております**、トンネル地上部への影響は極めて少ないと考えています。

【契約済】

本管シールドトンネル



【回答】第二に、シールド掘進時は、適切に**施工管理**を行い、「土の取り込みすぎ」による陥没を防ぎます。さらに、**地表面の変動等を継続して調査**いたします。

### ■ 適切な土圧管理、掘削土量管理

シールド掘進中は、**土圧計等による適切な土圧管理、重量計測や高さ計測等による適切な掘削土量管理**を実施

### ■ 地表面の変動を常に計測

シールド掘進中は**測量機器等**により、地表面の変動を計測

### ■ 巡回監視

シールド掘進の影響想定範囲を徒歩によって監視を行い、**地表面の異常有無を確認**



地表面の変状計測状況

## (2) 調節池工事による騒音・振動に対する懸念

工事中

(1) 調節池工事（シールド工法）による陥没に対する懸念

工事中

(2) 調節池工事による騒音・振動に対する懸念

Q.工事で発生する騒音や振動に対して、どのような対策を実施するのですか？

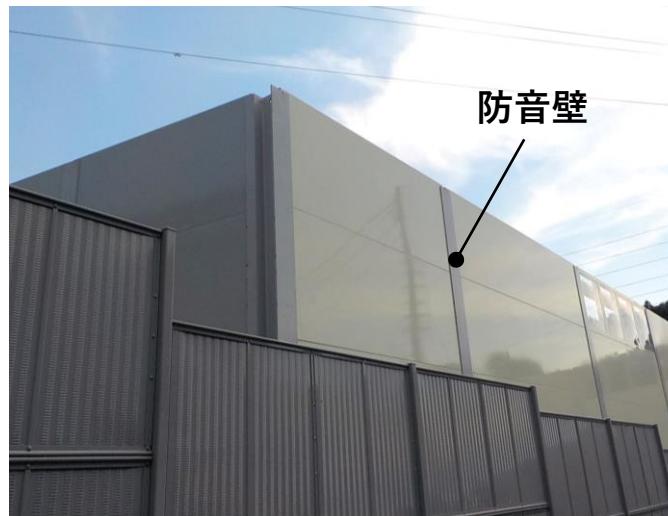
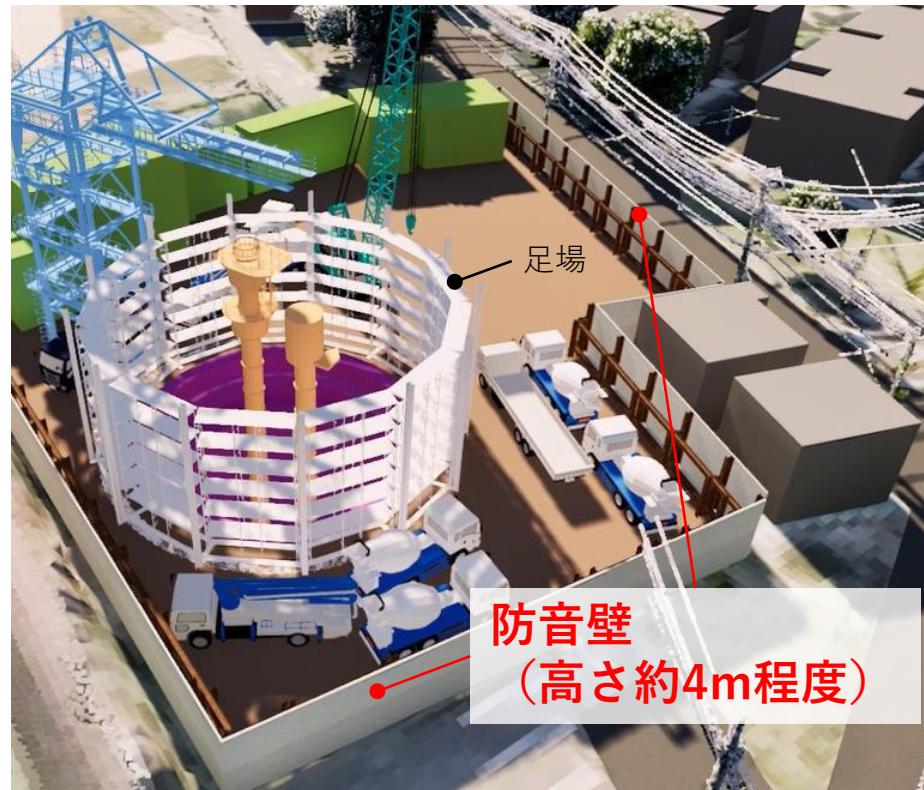
工事完了後

(3) 調節池完成後の陥没に対する懸念

## (2) 調節池工事による騒音・振動に対する懸念

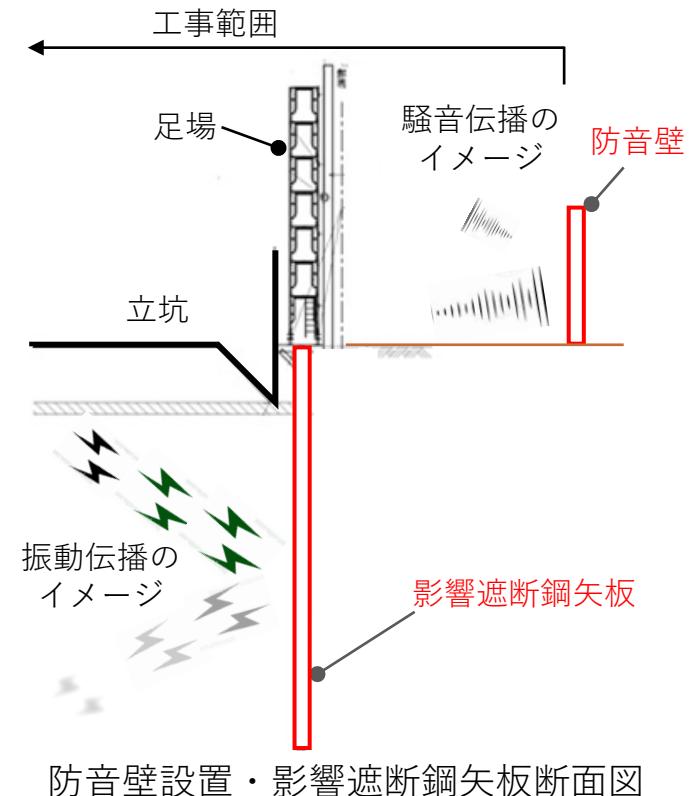
【回答】第一に、立坑施工時、シールド掘進時は、施工エリアの周りに防音壁を設置し、工事箇所周辺に対する騒音を低減いたします。

また、立坑外周部の地下に鋼矢板を打設することによって、周辺地盤の変位や振動を低減いたします。



(参考) 防音壁のイメージ

※現時点でのイメージであり、  
今後変更する可能性があります。



防音壁設置・影響遮断鋼矢板断面図

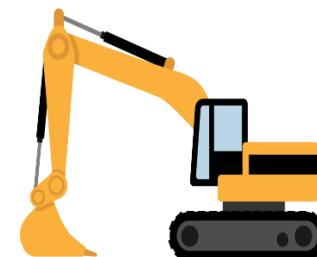
## (2) 調節池工事による騒音・振動に対する懸念

【回答】第二に、定期的に工事箇所周辺で騒音や振動を測定いたします。万が一、測定結果が管理基準値を超過する場合は、原因を調査し、対策を実施いたします。また、環境に配慮した建設機械を使用し、騒音を抑制いたします。



騒音・振動調査イメージ

■環境に配慮した建設機械の使用（工事全般）  
低騒音型の建設機械を使用し、騒音を抑制。



バックホウ

低騒音型建設機械の標識ラベル

### (3) 調節池工事完成後の陥没に対する懸念

工事中

(1) 調節池工事（シールド工法）による陥没に対する懸念

工事中

(2) 調節池工事（立坑工、シールド工）による騒音に対する懸念

工事完了後

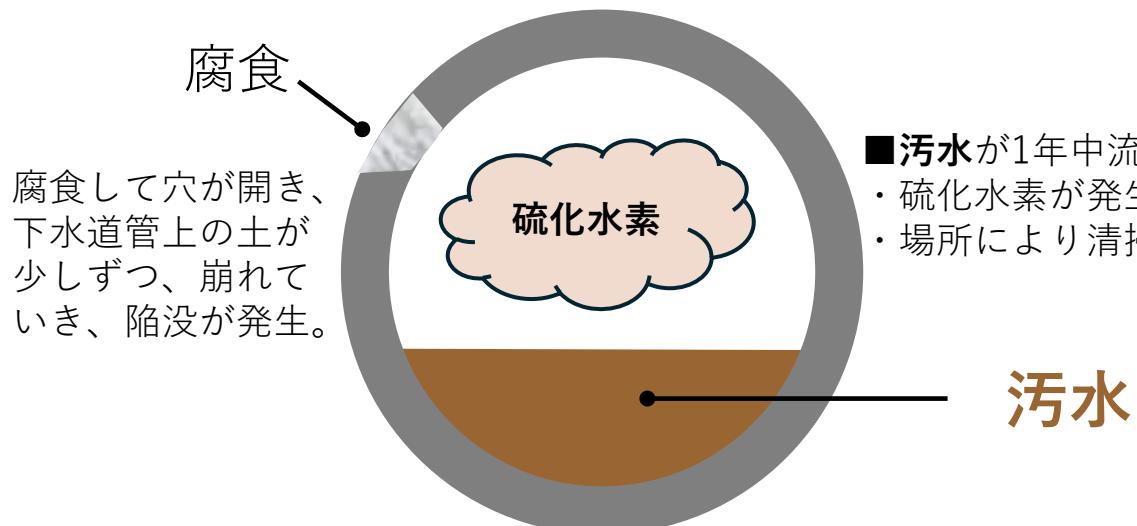
(3) 調節池完成後の陥没に対する懸念

Q.調節池工事が完了した後、最近発生した下水道管に起因した道路陥没事故が起きることはありますか？

## (3) 調節池工事完成後の陥没に対する懸念

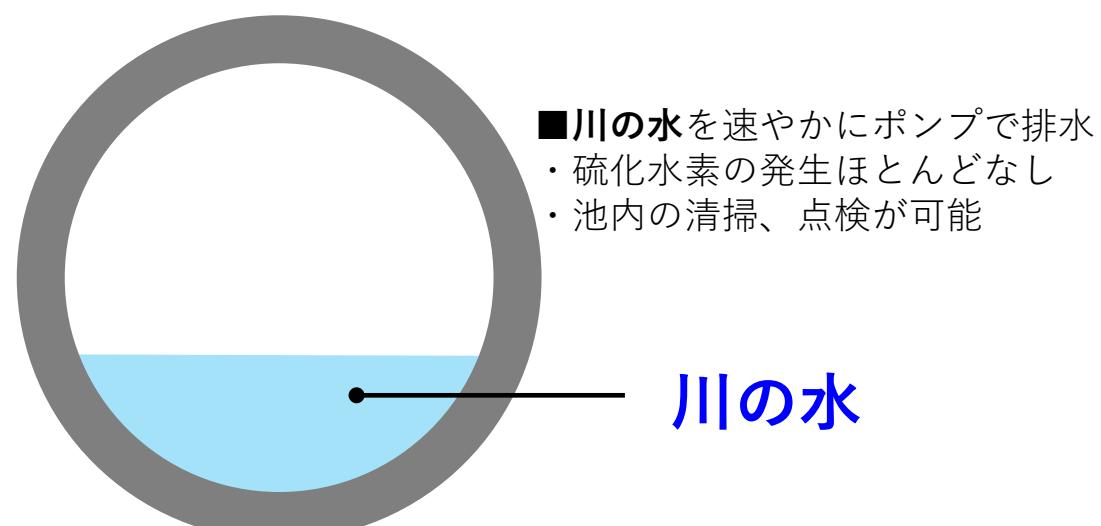
【回答】最近発生した、下水道管に起因した道路陥没事故は、下水道内で発生した硫化水素によって、下水道管が腐食したことが原因であると言われています。調節池が取込む水は川の水であるため、トンネルを腐食させる硫化水素が発生する恐れはほとんどありません。したがって、下水道管に起因したような道路陥没事故が発生する恐れは極めて少ないと考えています。

## 【一般的な下水道管の場合】



- 汚水が1年中流れている
  - ・硫化水素が発生しやすい
  - ・場所により清掃、点検が困難

## 【本調節池の場合】



## 【石神井川上流地下調節池の設計に関すること】

東京都 北多摩南部建設事務所  
工事第二課 調節池整備担当 本田、田中、河野、原口  
電話 042-330-1812

## 【石神井川上流地下調節池の工事に関すること】

東京都 北多摩南部建設事務所  
工事第二課 調節池工事担当 神尾、齋藤  
電話 042-330-1833