

大場川耐震対策事業について

東京都 江東治水事務所

令和8年6月26日

次第

1. 大場川の耐震対策事業
2. 耐震工事の概要について
3. 耐震工事の施工方法について
4. 大場川の将来像

1. 大場川の耐震対策事業

2021年12月 建設局(抜粋)

東部低地帯の河川施設整備計画（第二期）

【計画の目的】

- 東日本大震災を受け、「東部低地帯の河川施設整備計画」を策定
- 大地震による損傷で堤防が浸水を防ぐ機能を失った場合、津波や高潮などによる浸水被害が生じる可能性

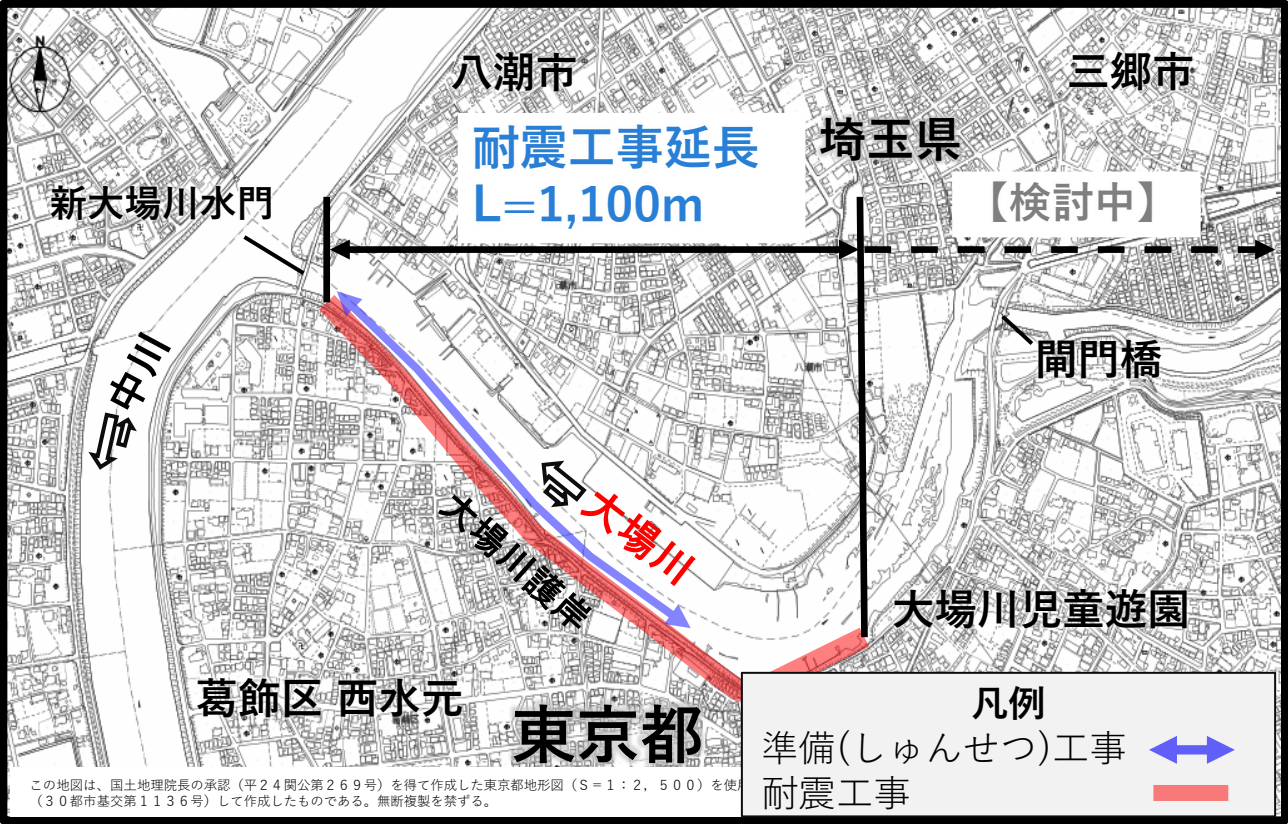
【計画の概要】

対策の目標：想定し得る**最大級の地震**が発生した場合においても、各施設の機能を保持し、**津波等**による浸水を防止するとともに、地震後に発生する**高潮**に備える。

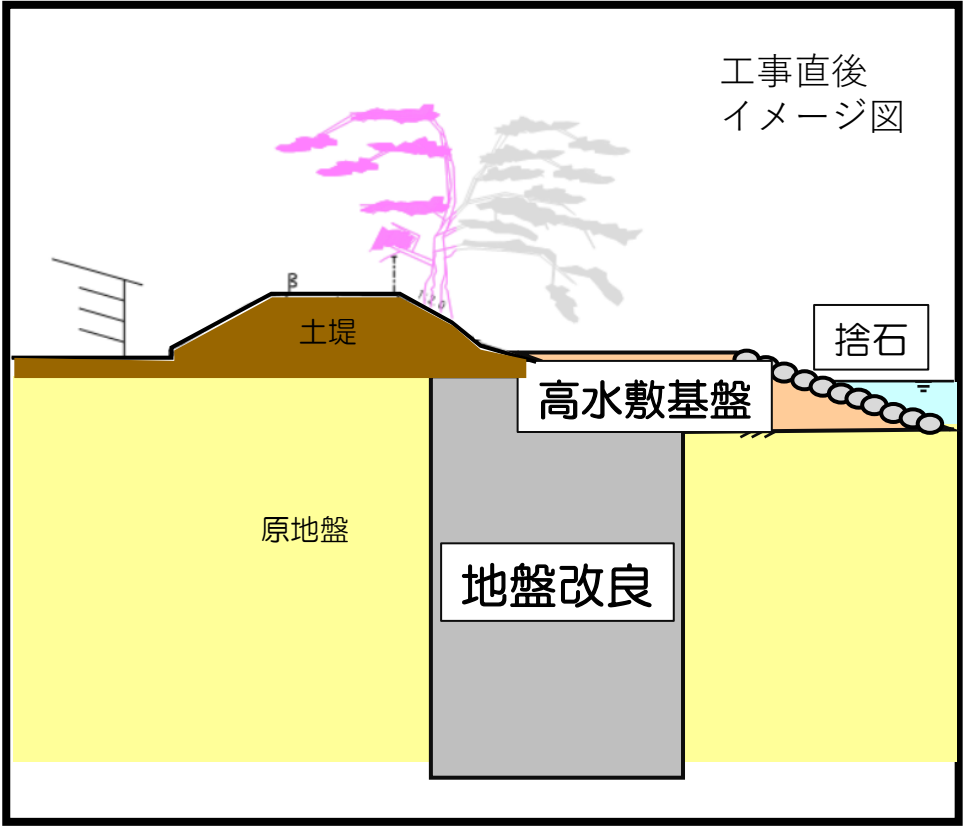


2. 耐震工事の概要について

平面図



断面図



工程

項目	年度						
	7	8	9	10	11	12	13
準備工事(しゅんせつ)	■	■					
耐震工事			■	■	■	■	■

2. 耐震工事の概要について

現場状況



2. 耐震工事の概要について

平時

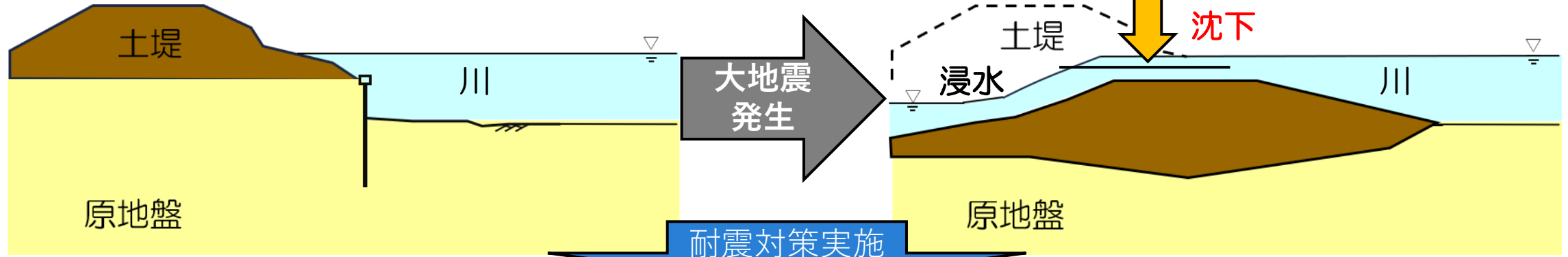
地震後

○東日本大震災級の大地震が発生した場合、土堤が大きく沈下し、浸水する恐れがあります。

対策前

現況断面

沈下イメージ

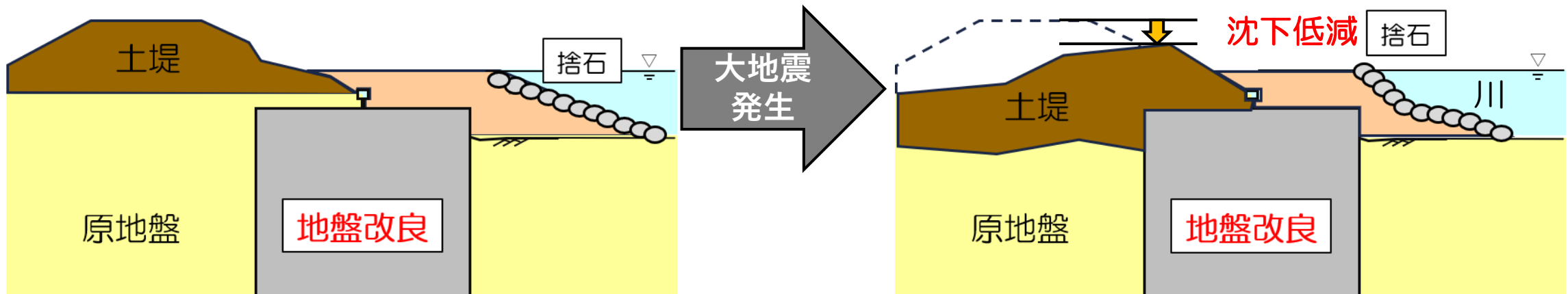


○耐震対策を行うことで、土堤の沈下を低減し、浸水の防止を図ります。

耐震対策（地盤改良工）

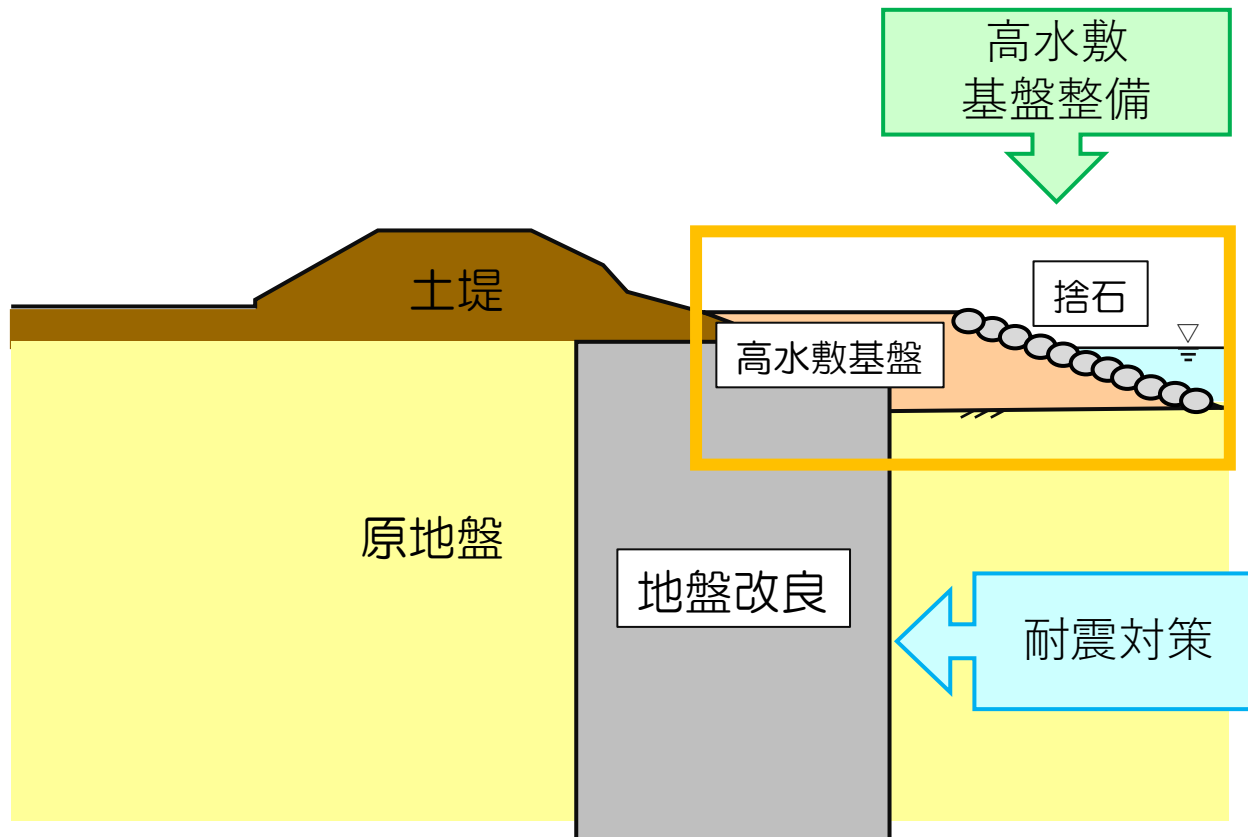
対策後イメージ（沈下低減）

対策後



2. 耐震工事の概要について

- 耐震対策に合わせて、高水敷基盤も整備していきます。
- 将来的に管理用通路(遊歩道)を整備する予定です。

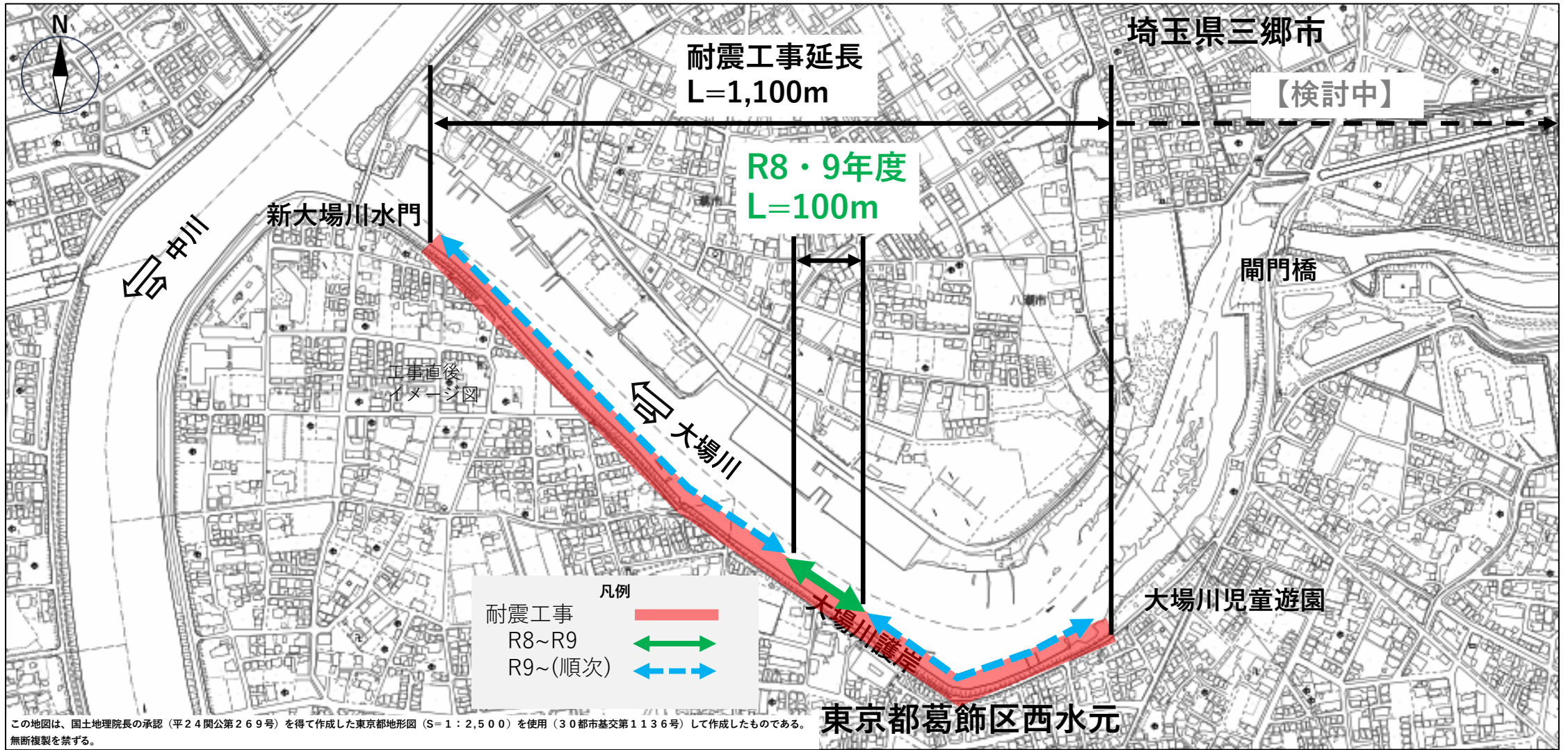


高水敷のイメージ（旧江戸川の例）
※大場川耐震対策事業では、耐震対策に合わせて、管理用通路の土台も整備していきます。

2. 耐震工事の概要について

○令和 8・9 年度では、延長約100mを工事していきます。

平面图



2. 耐震工事の概要について

- 大場川の現在の様子です。
- 護岸形状は土堤です。

【現況】



2. 耐震工事の概要について

- 耐震工事後のイメージです。
- 地盤改良を行い、高水敷基盤と捨石を整備します。

【耐震工事後のイメージ】

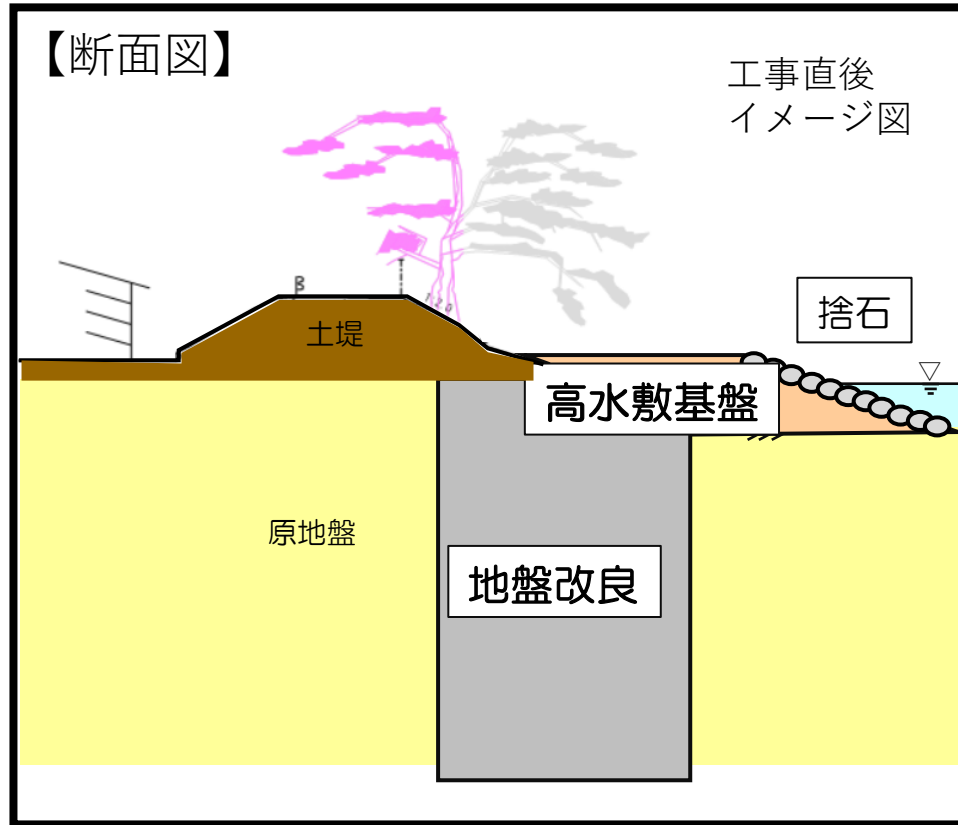


2. 耐震工事の概要について

○耐震工事後のイメージと断面図です。

○耐震工事後は、地中に地盤改良体が造成され、川側に高水敷基盤と捨石が設置されます。

※耐震工事が完了しても、すぐには高水敷上を歩けるようになりません。



3. 耐震工事の施工方法について

(1) 工事手順

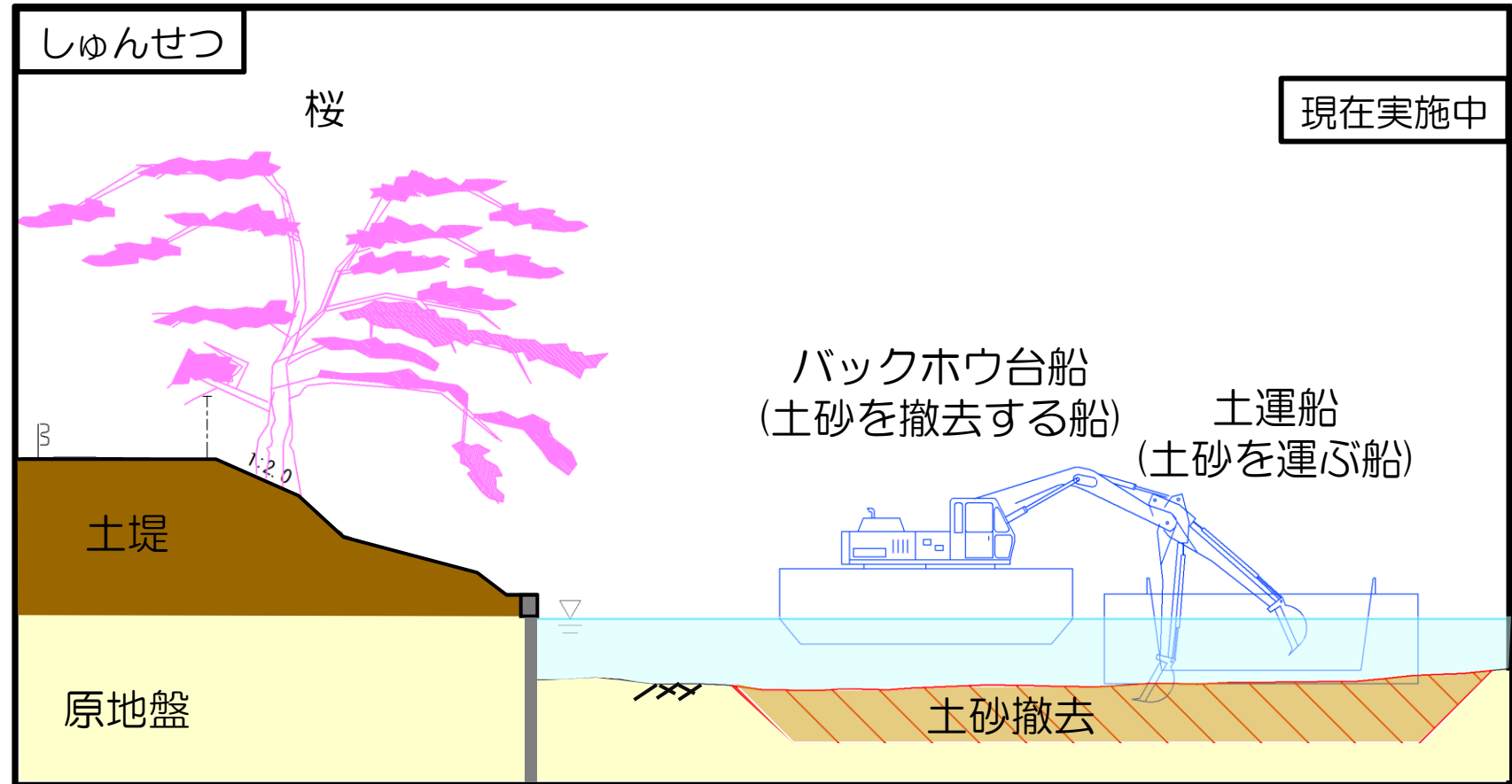
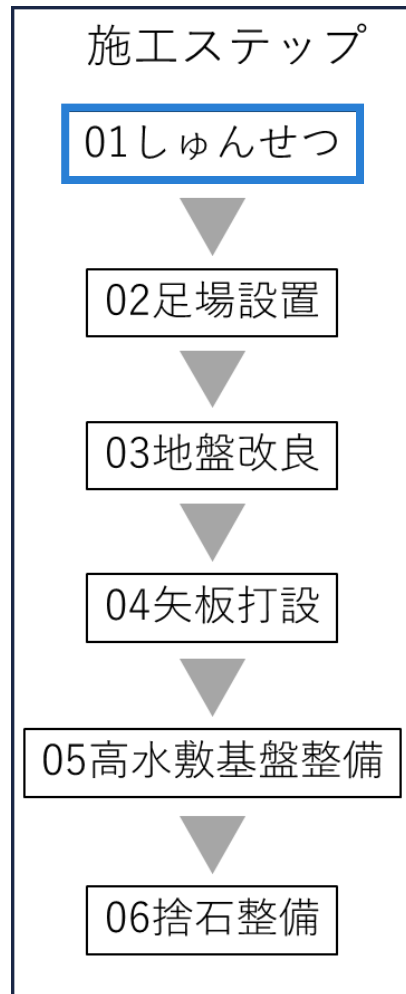
(2) 桜の枝払い

(3) 大場川児童遊園の使用
(工事ヤード設置とアクセス路)

(1)工事手順

01しゅんせつ

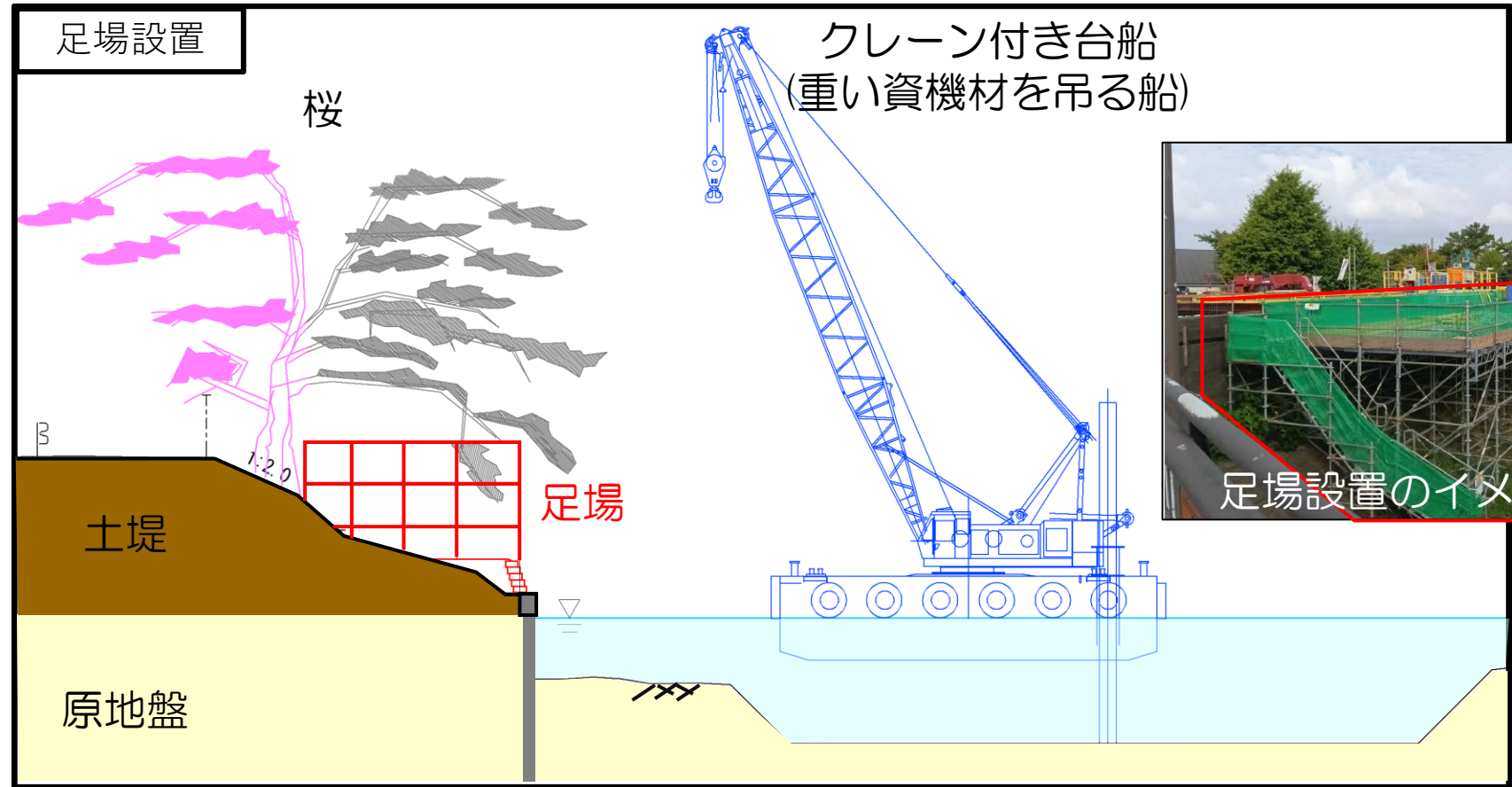
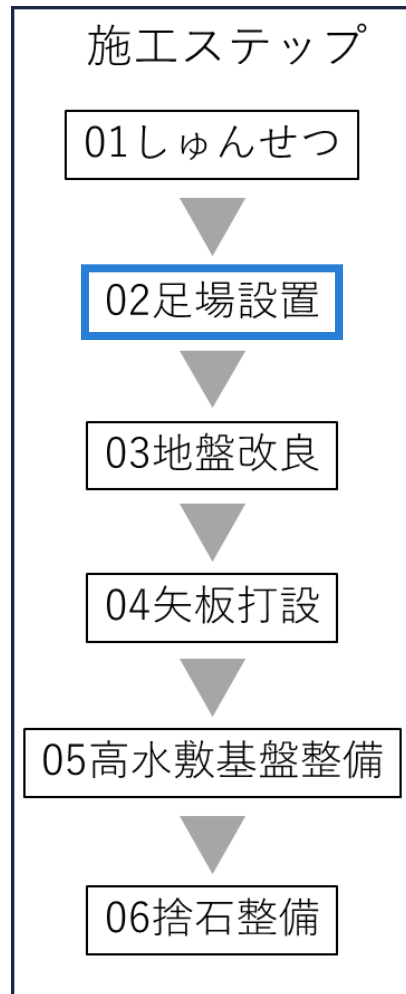
○耐震工事で台船等が大場川に入ってこられるよう、川底に溜まった土砂を撤去します。



(1)工事手順

0 2 足場設置

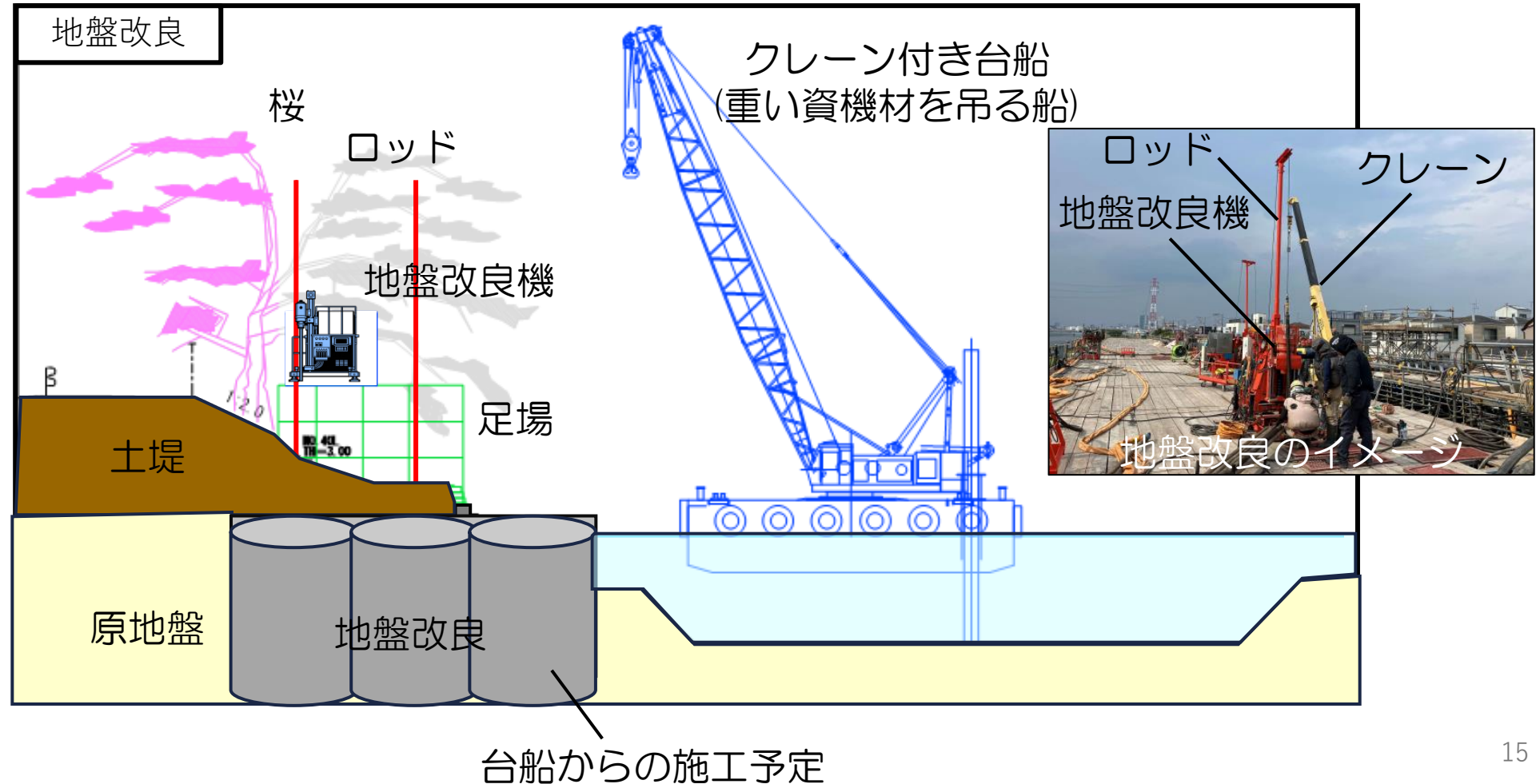
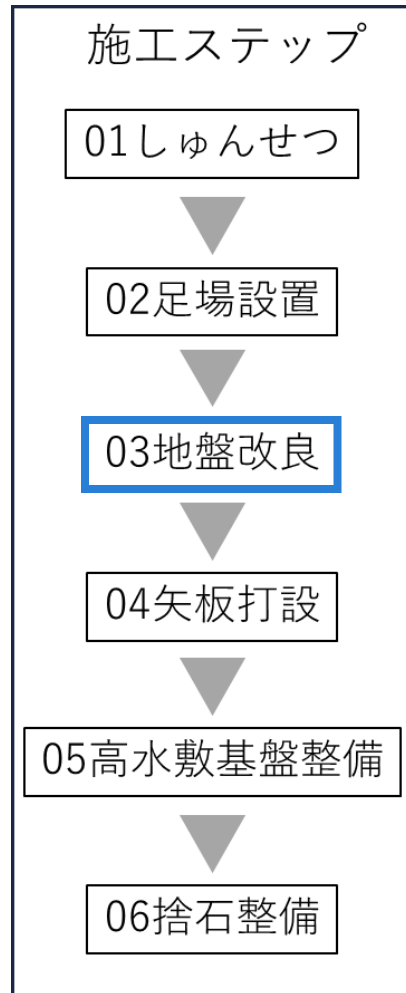
○地盤改良機を載せるための足場を設置します。最低限の樹木の枝払いをさせていただきます。（詳細後述）



(1)工事手順

0 3 地盤改良

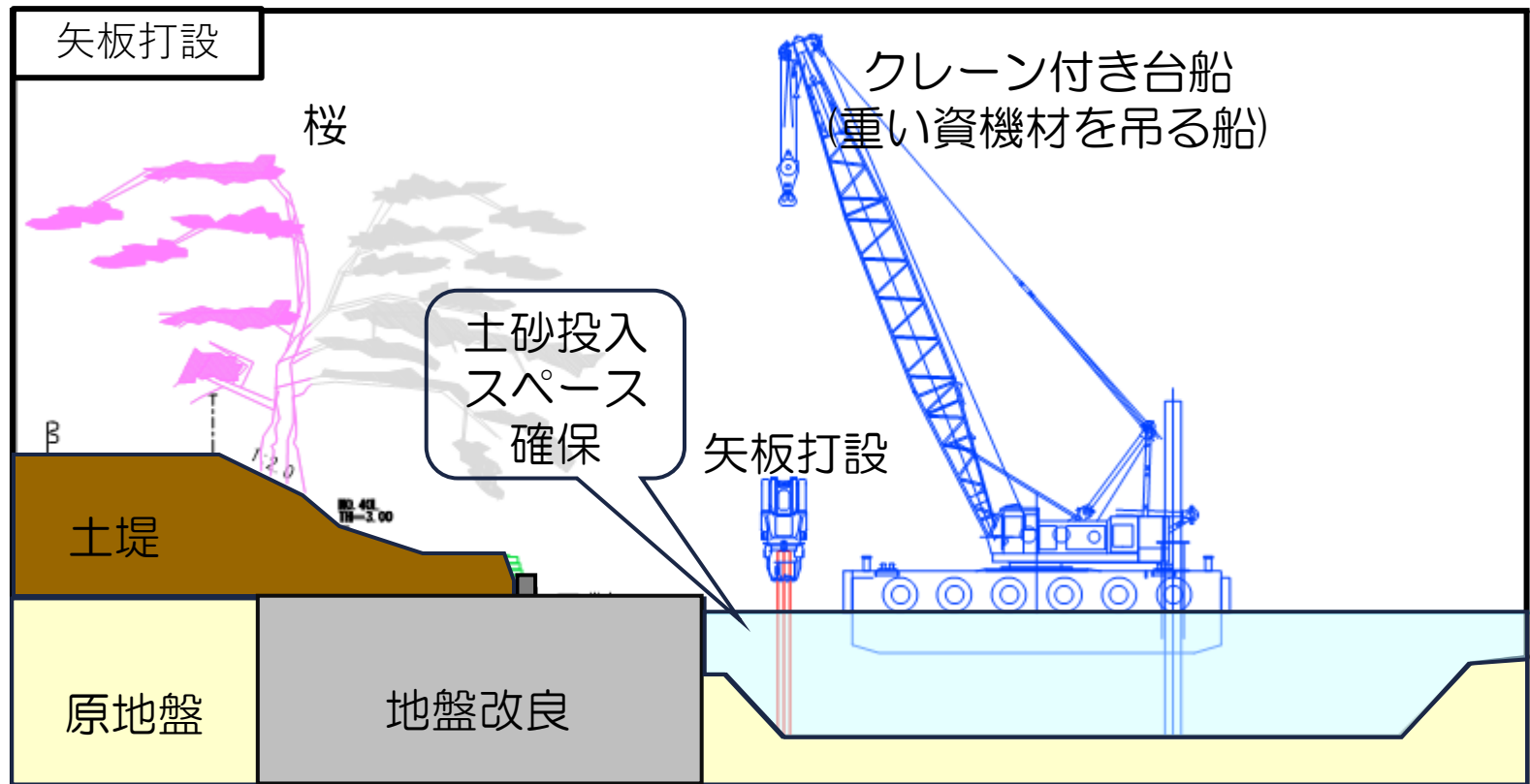
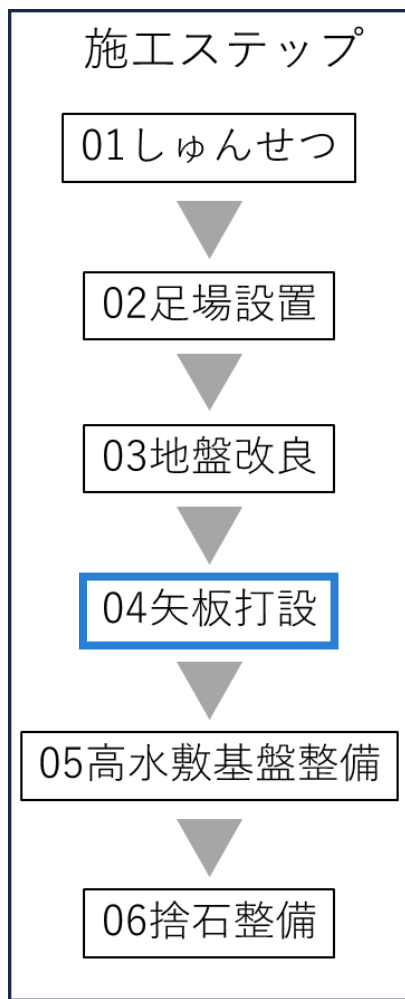
○地盤改良機をクレーンで足場に載せ、土堤にロッドを挿入し、地盤改良を実施します。



(1)工事手順

0 4 矢板打設

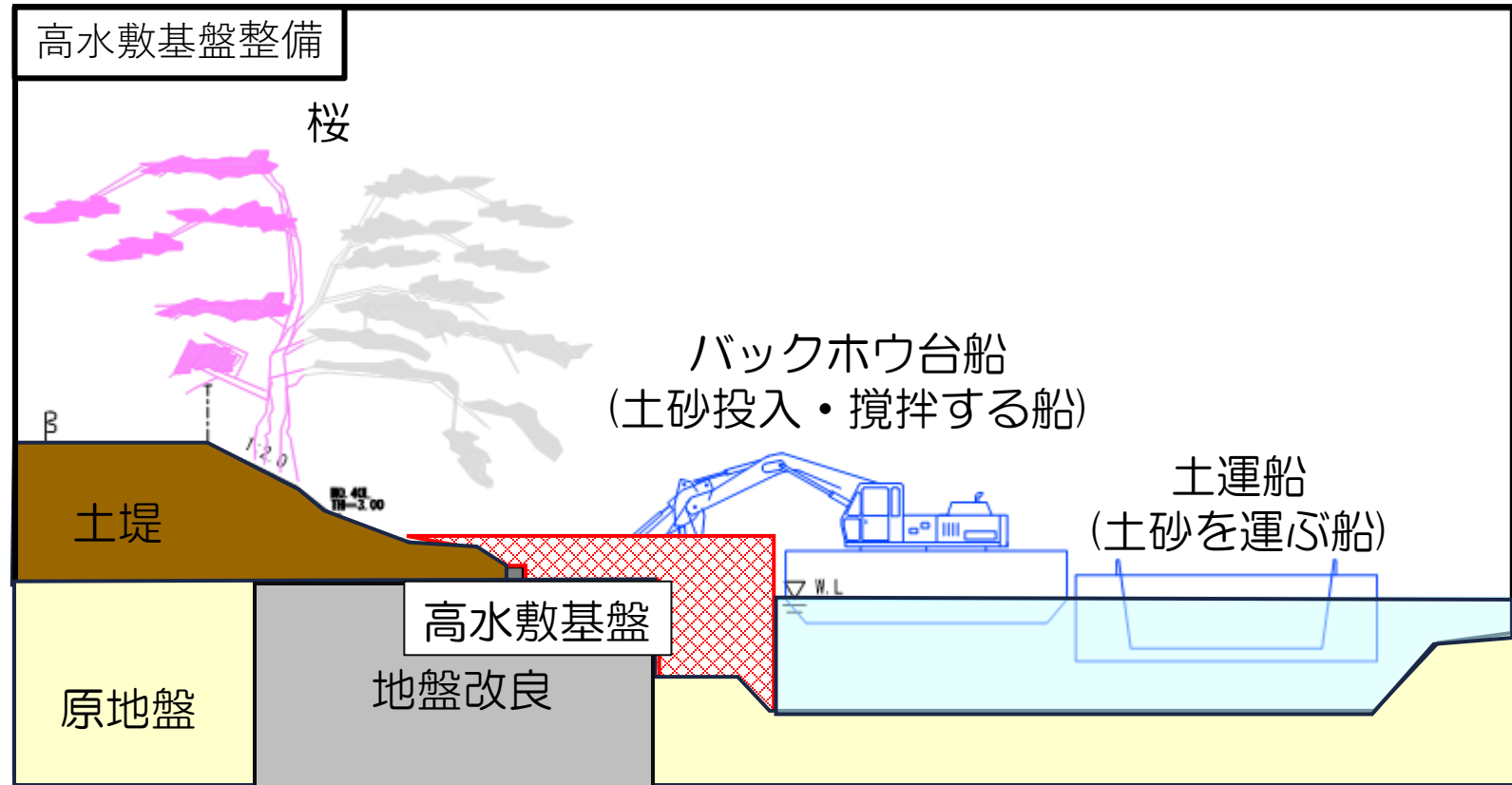
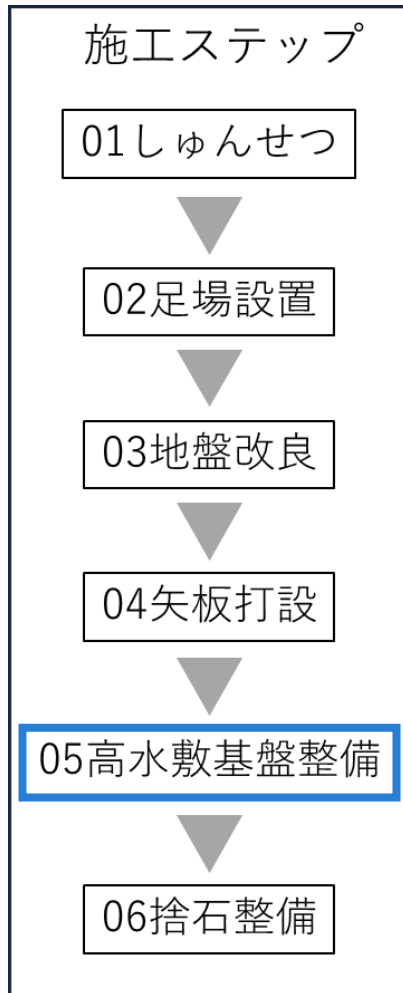
○高水敷基盤整備にあたり、土砂を投入できるスペースをつくるため、矢板を打設します。



(1)工事手順

0 5 高水敷基盤整備

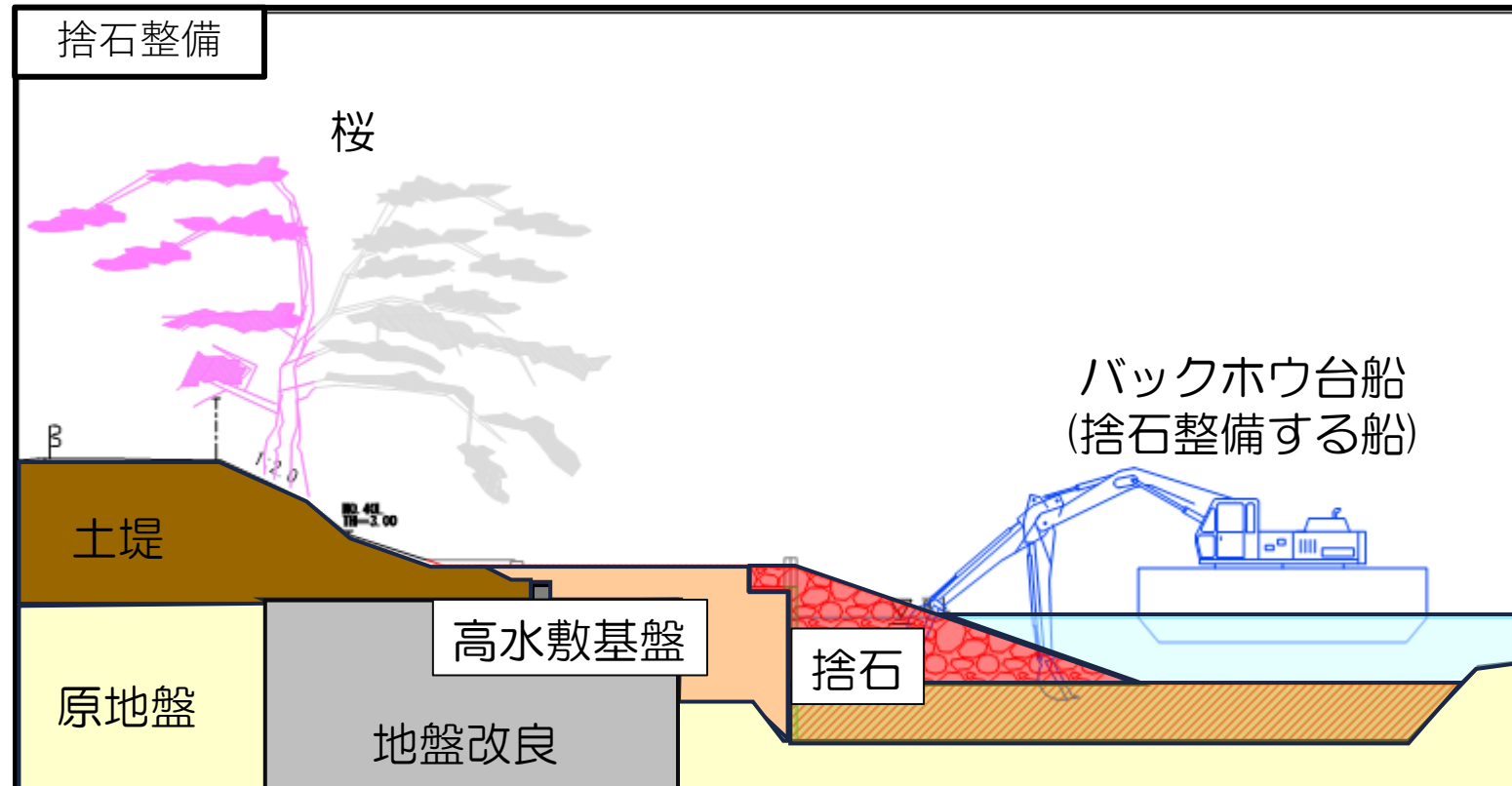
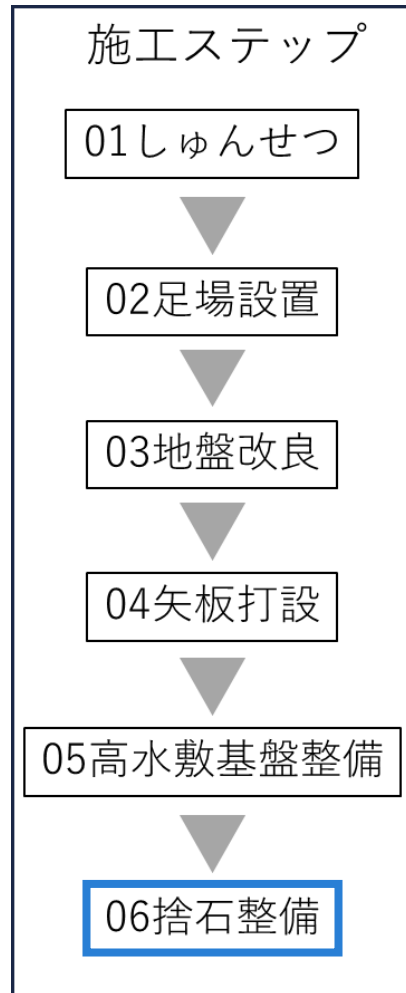
○矢板の内側に土砂を投入し、浅層改良・地盤改良を実施して高水敷の基盤を整備します。



(1)工事手順

0 6 捨石整備

○捨石を整備します。



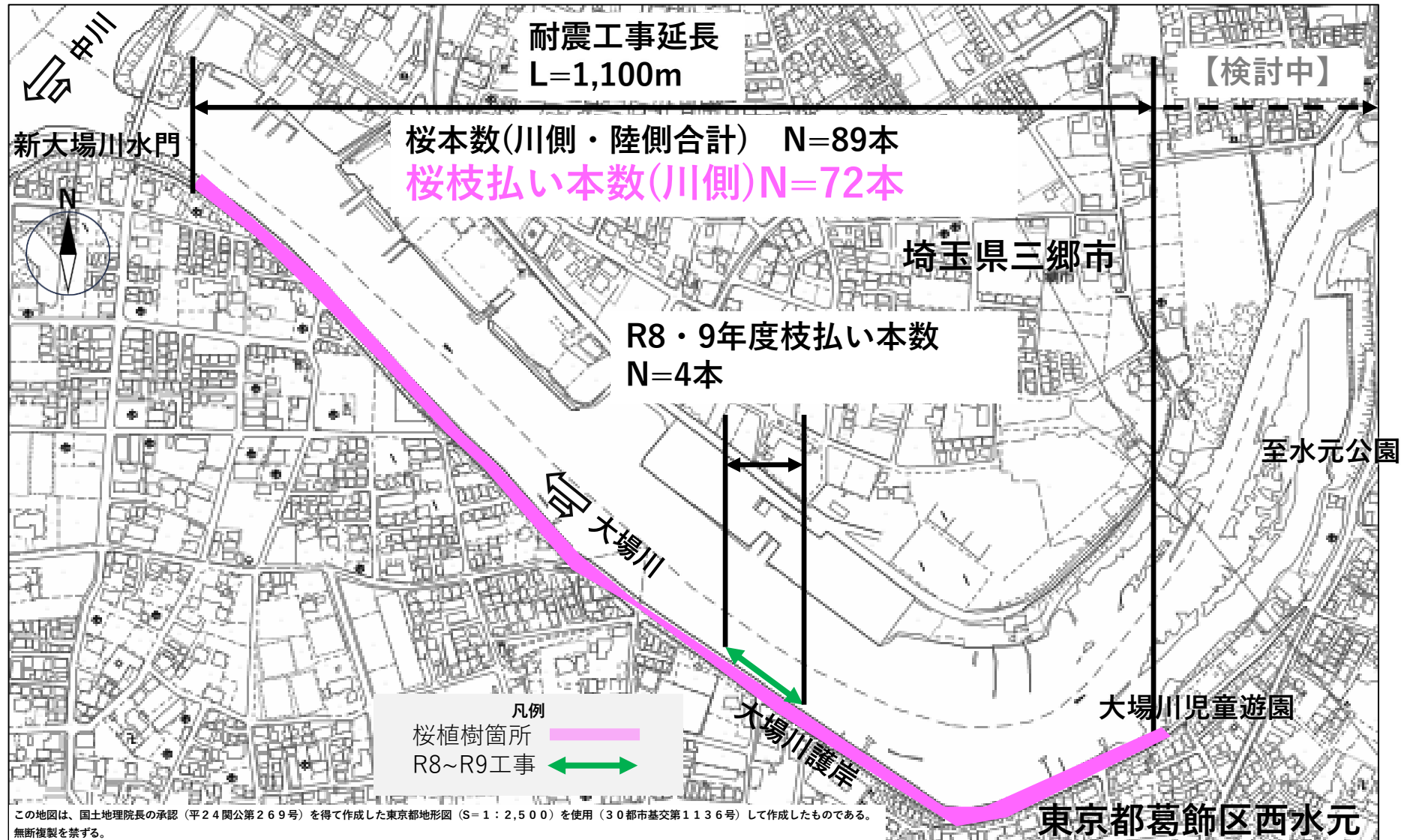
(2)桜の枝払い



桜本数

※桜の本数はR7.2時点

桜位置図

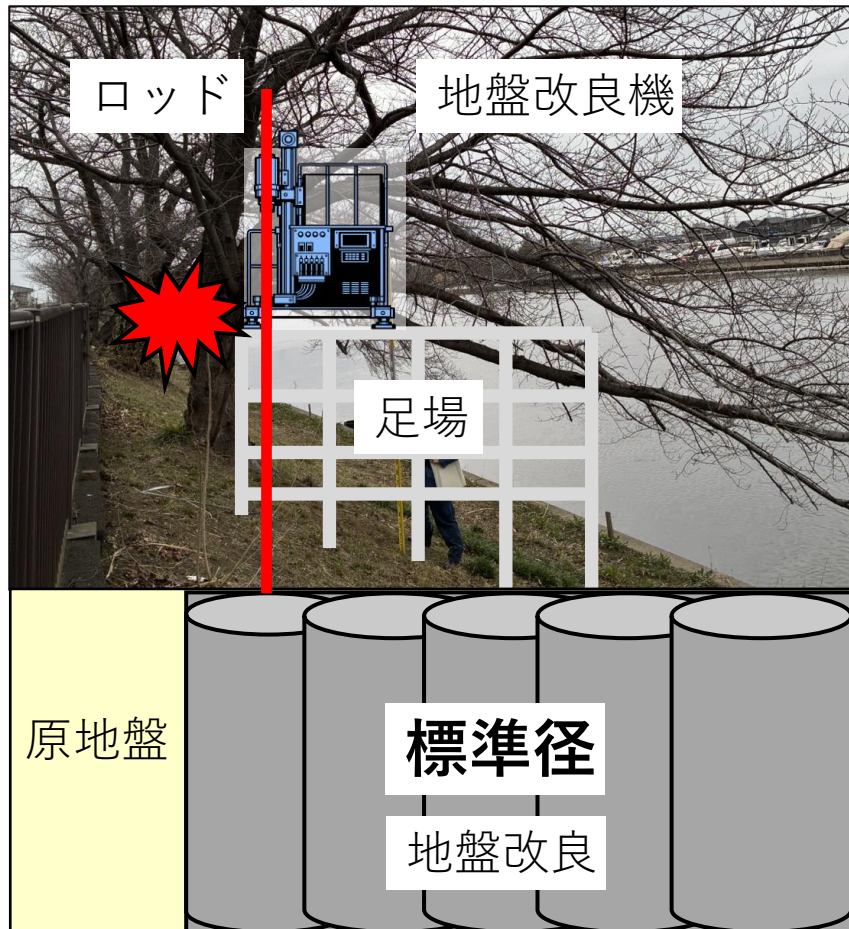


(2)桜の枝払い

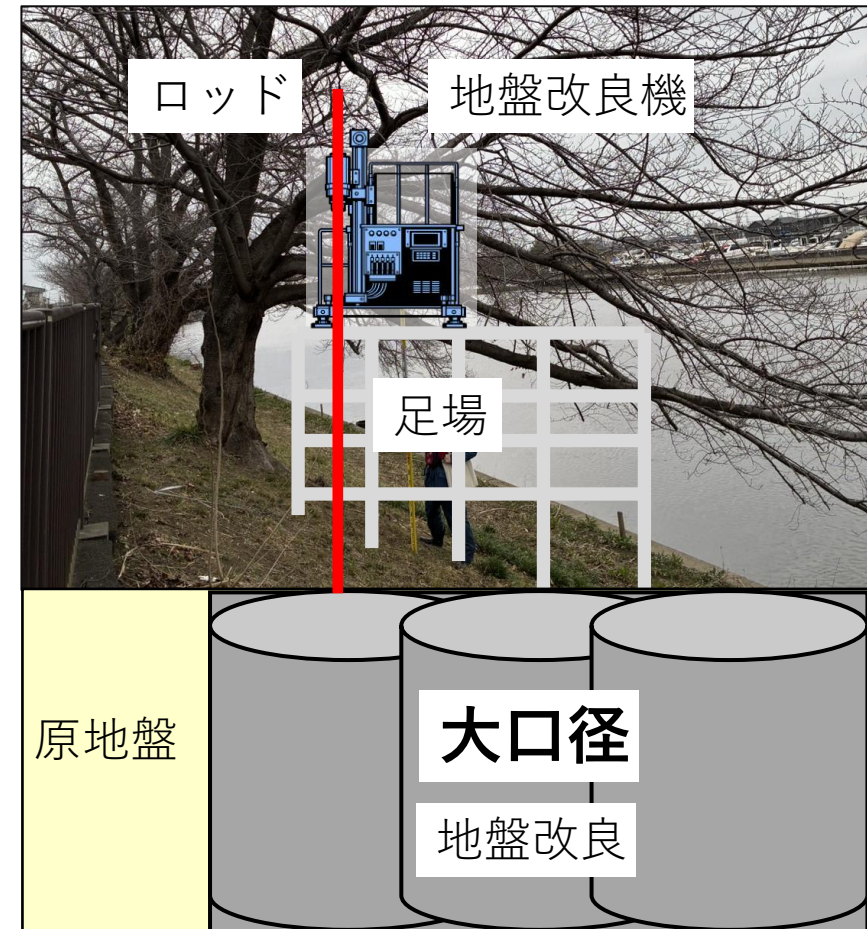


伐木回避の検討

○地盤改良工の改良径を標準径から**大口径**にすることで**桜の伐木を回避**します。



不採用



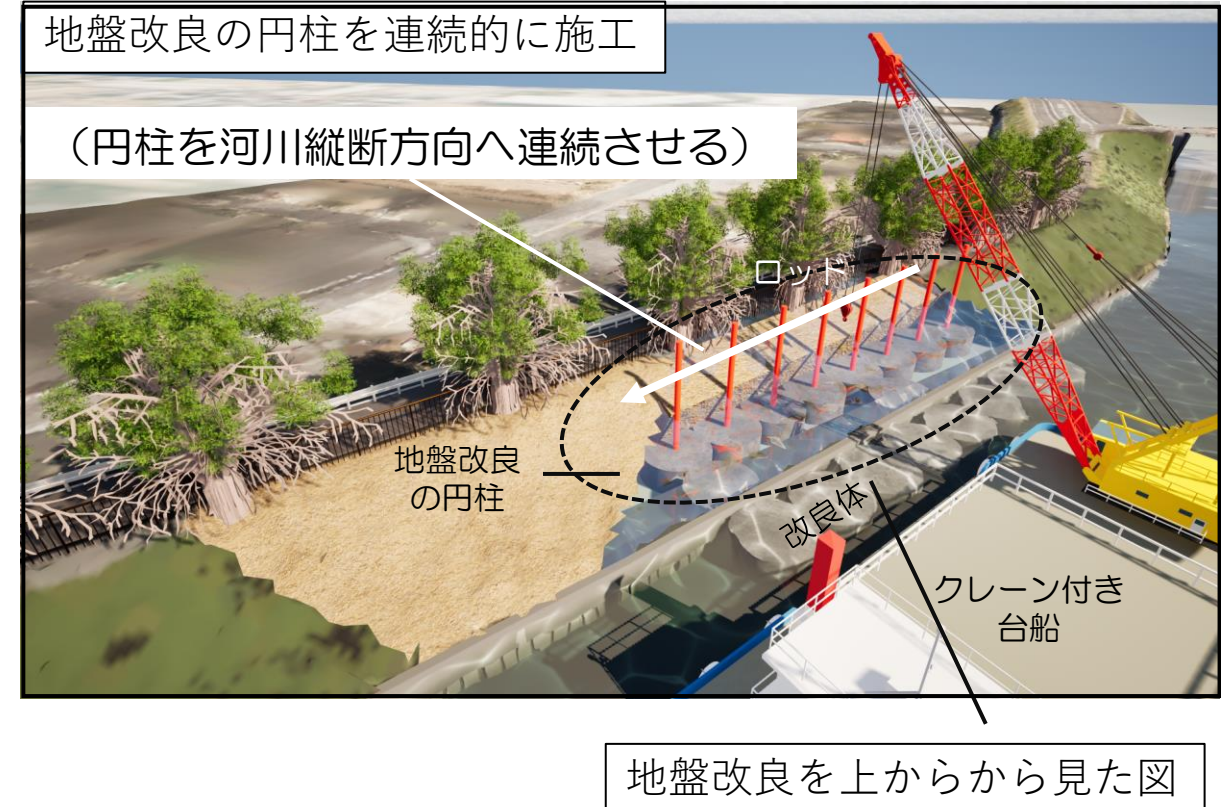
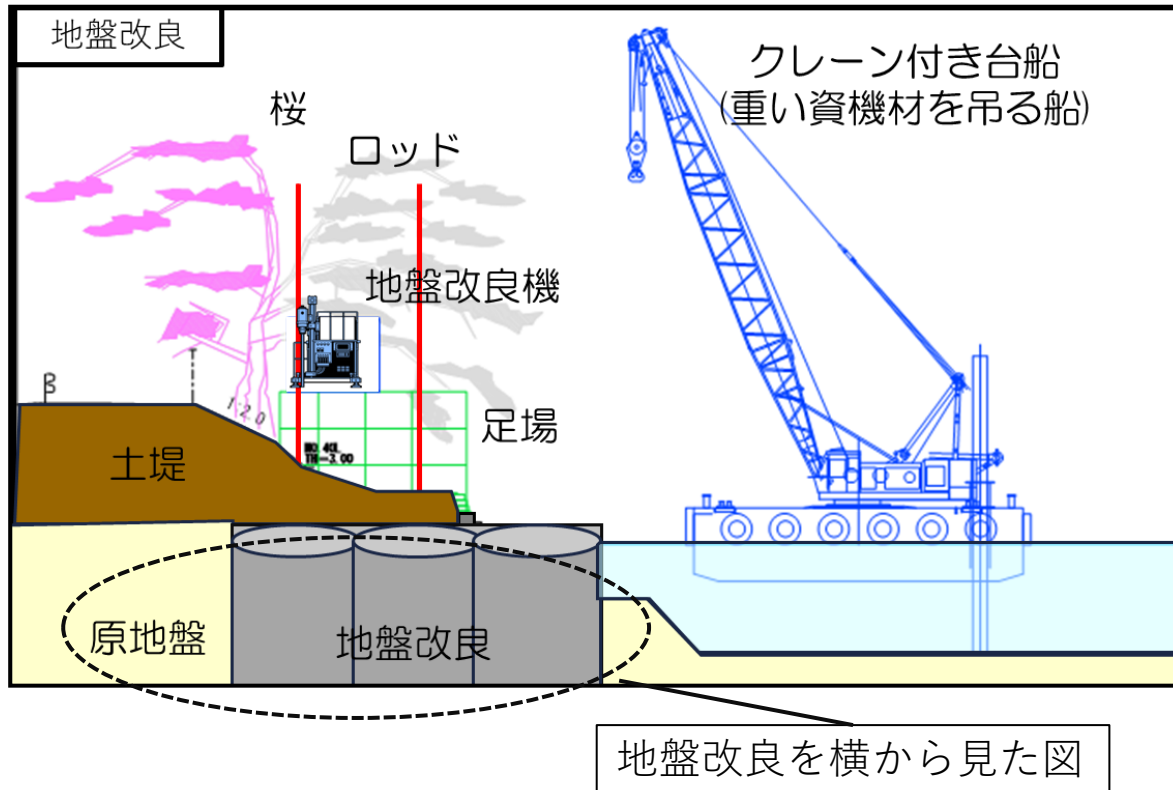
採用

(2)桜の枝払い



最小限の枝払い

- 地盤改良工では、地盤改良の円柱を河川縦断方向へ連続的に施工します。
- そのため、枝払いをやむを得ず行う必要があります。
- しかし、工事施工の際は、受注者と協議し詳細な施工計画を立案のうえ**最小限の枝払い**に努めます。



(2)桜の枝払い



桜への配慮

0 1 枝払い・根切り

- ・ 樹木医等に相談しながら枝払いを行います。
- ・ 直径5 c m以上の枝の切り口には防腐処理を施します。
(殺菌癒合材等)
- ・ 真夏の強剪定は避けます。
- ・ 根を切断する場合には鋭利な刃物で切断のうえ、防腐処理を施します。



癒合材塗布イメージ (枝)

類似事例

0 2 枝払い後

- ・ **樹木医ヒアリング**や**類似事例**を参照すると、切断面の脇や横から新枝が生える想定です。
 - ・ 一般的な枝の成長速度は0.5～1.0m/年です。
- 一般的な成長速度に基づき、大場川の大きな桜を参考にすると、樹木の個体差や工事の影響にもよるため、一概には言えませんが、**5～10年で枝が復旧する見込み**と言えます。
- ・ 工事の影響を見るため、樹木管理者と協議のうえ、経過観察を行います。

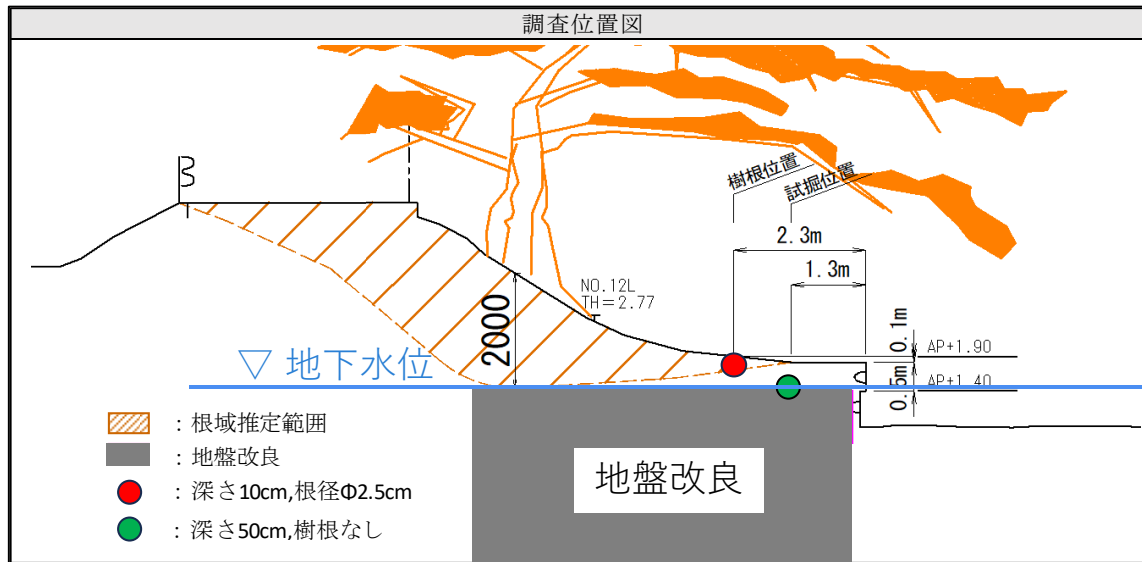
(2)桜の枝払い



桜への配慮

0 3 根への影響

- ・地盤改良体が根の範囲に大きく重なる場合、樹木への影響が大きくなります。
- ・そこで、事前に桜の根の範囲を複数個所で調査しました。（試掘調査）
- ・結果、**地盤改良範囲**と**根の範囲**は、**大きく重ならない**ことを確認しています。

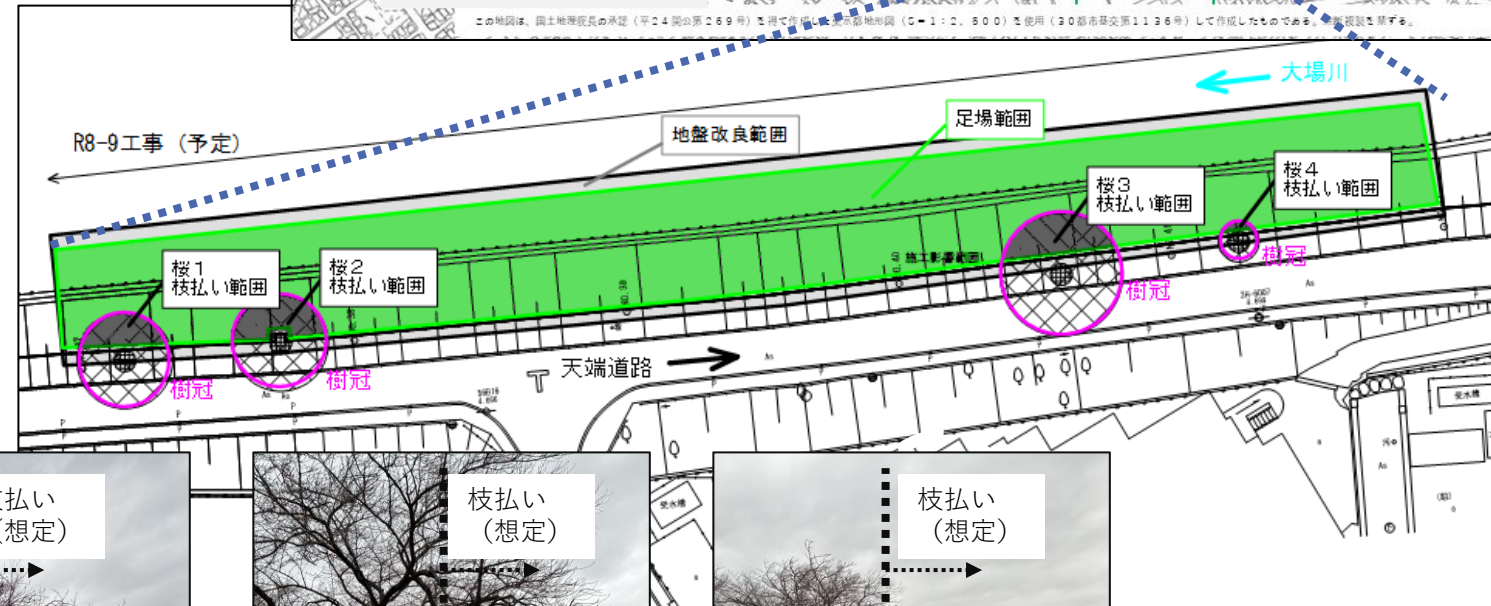
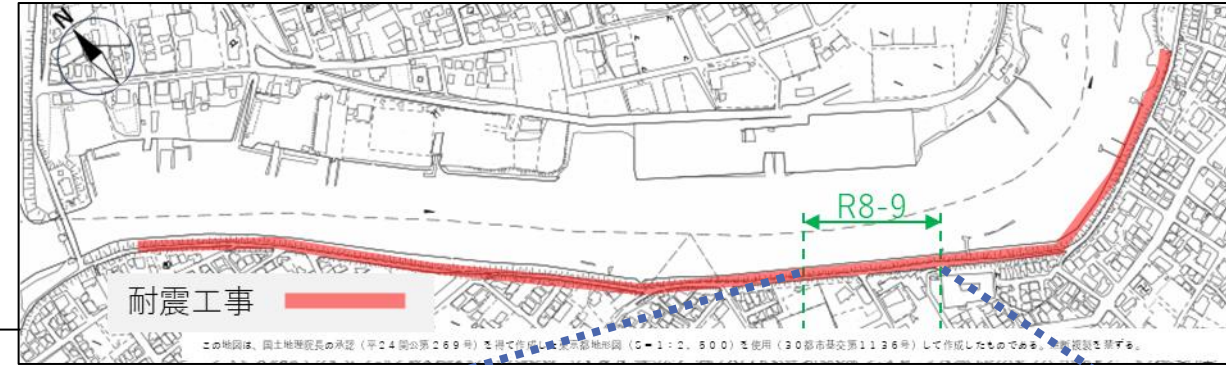


(2)桜の枝払い



令和8・9年度の工事

- 耐震工事範囲(L=1,100m)に桜は全体で89本あり、川側の**72本**が**枝払い**が必要です。
- 桜の枝払いは全線に渡って一気に行わず、工事区間ごとに実施していきます。
- R8-9工事では4本が対象です。
(桜の本数が少ない工区から着手)
- 工事後の桜は経過観察を行います。**



(2)桜の枝払い



令和8・9年度工事後のイメージ

- 桜の木4本を枝払いします。
- 地盤改良、高水敷基盤整備を実施します。
- 令和8・9年度工事では工事範囲のみ枝払いを行い、全体を枝払いするわけではありません。**

現況



R8ー9工事後(イメージ)(近景)

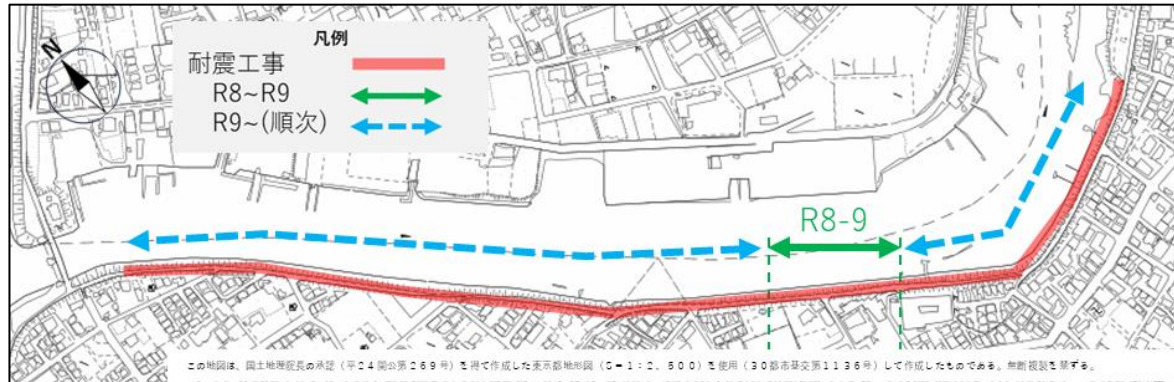


(2)桜の枝払い



令和8・9年度工事後のイメージ

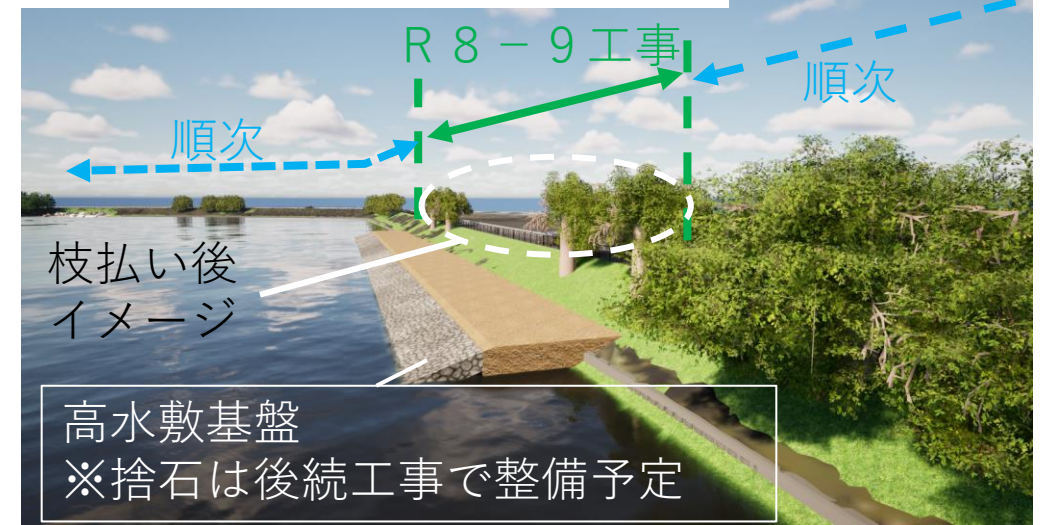
- 令和8・9年度工事では、捨石を整備せず、後続工事で整備予定です。
- 高水敷上の整備は、今後検討していきます。



R8-9工事直後（イメージ）（遠景）

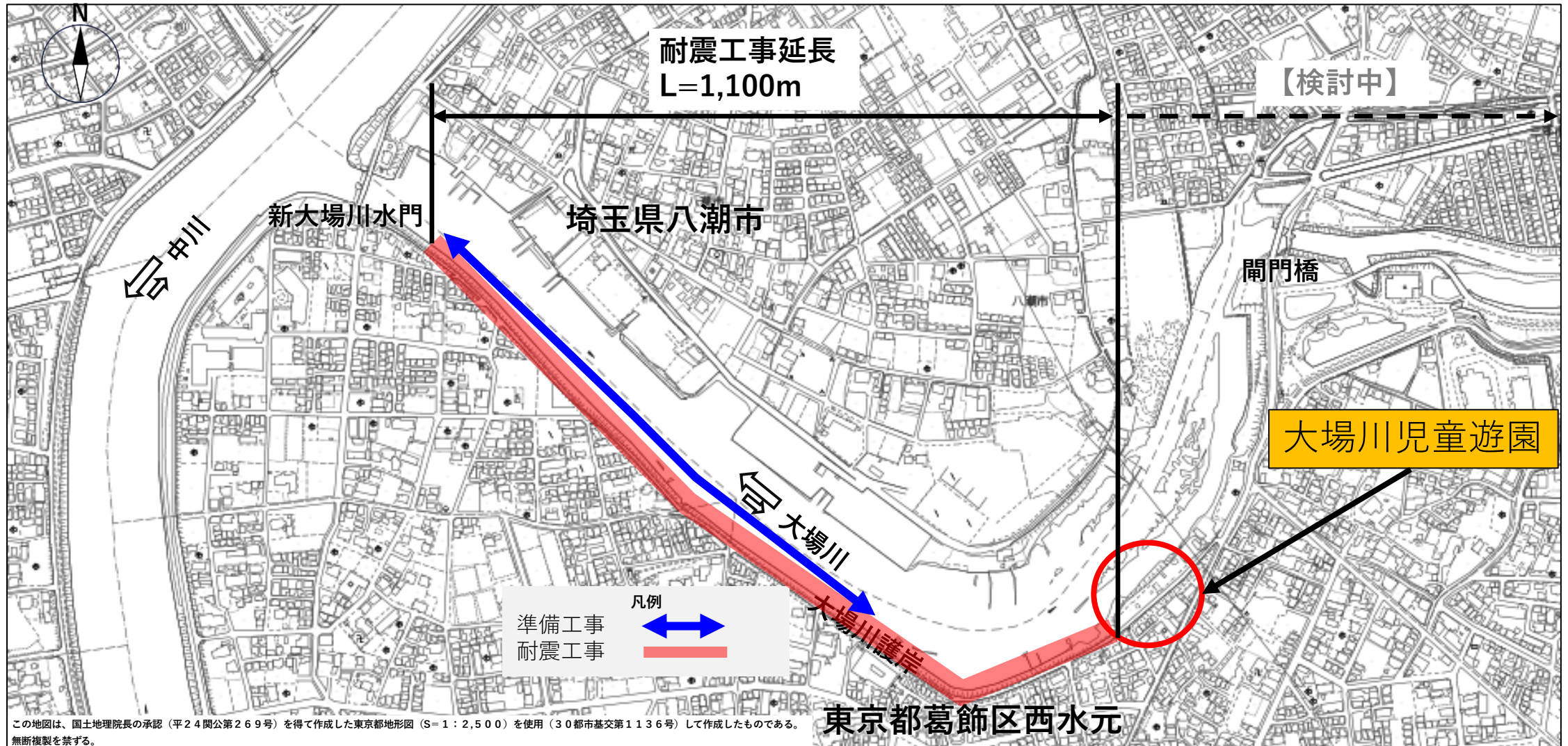


耐震工事完了後（イメージ）（遠景）



(3)大場川児童遊園の使用(工事ヤード設置とアクセス路)

- 耐震工事の実施に伴い、大場川児童遊園を工事ヤードとして利用します。
- 工事期間中は、児童遊園を利用することはできません。

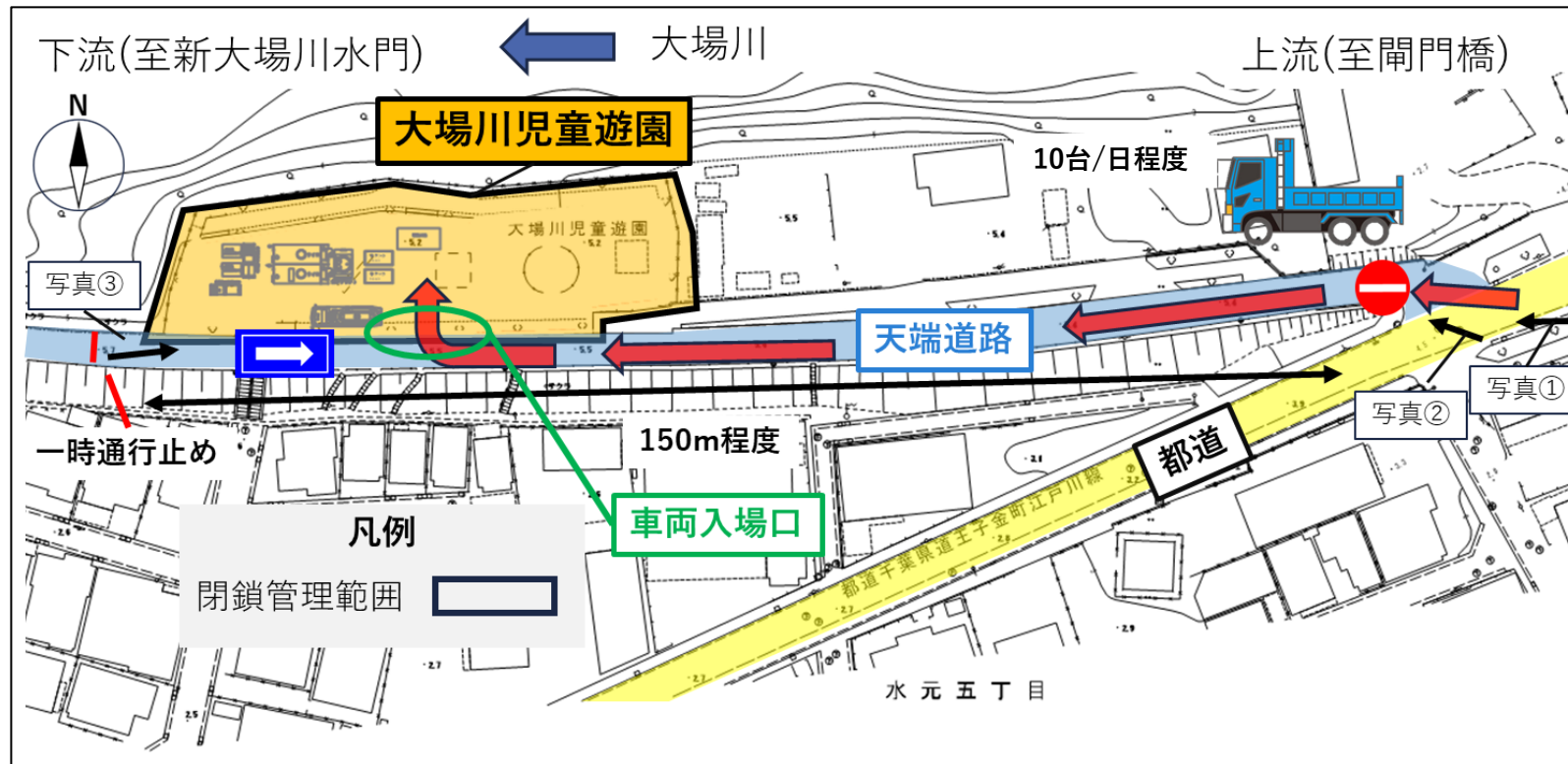


(3)大場川児童遊園の使用(工事ヤード設置とアクセス路)

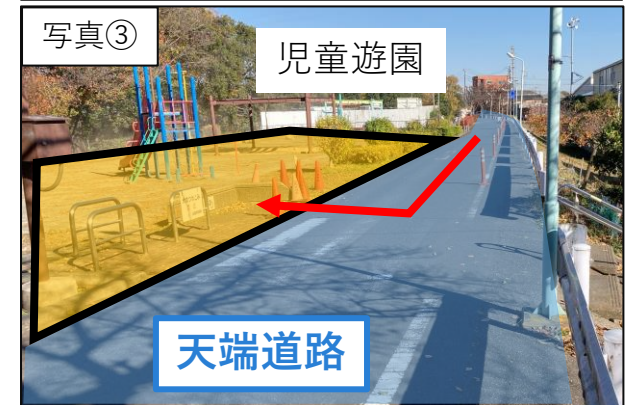
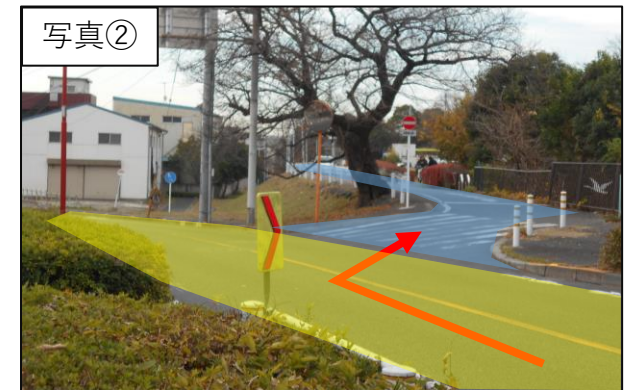
○大型車両は上流側の道路からアクセスします。

○工事ヤード設置：大場川児童遊園内に設置します。

- ・天端道路：一時的に一方通行を解除し、誘導員を配置し、安全に通行します。
- ・車両入場口：入場口に誘導員を設置し、安全に配慮します。



※**使用期間**は耐震工事で令和8年度から概ね5年程度を想定しています。
工事の進捗状況により、**変更となる場合があります。**



4. 大場川の将来像



今後のイメージ



西水元 付近の整備イメージ

中川・綾瀬川 圏域河川整備計画(東京都管理区間) より

※高水敷上の整備は、今後検討していきます。

【お問い合わせ先】

東京都江東治水事務所

高潮工事課 : 耐震設計担当
電話番号 : 03-3692-4533