

信濃川水系緊急治水対策プロジェクト
【上今井遊水地事業】

令和4年11月27日、28日
国土交通省 千曲川河川事務所

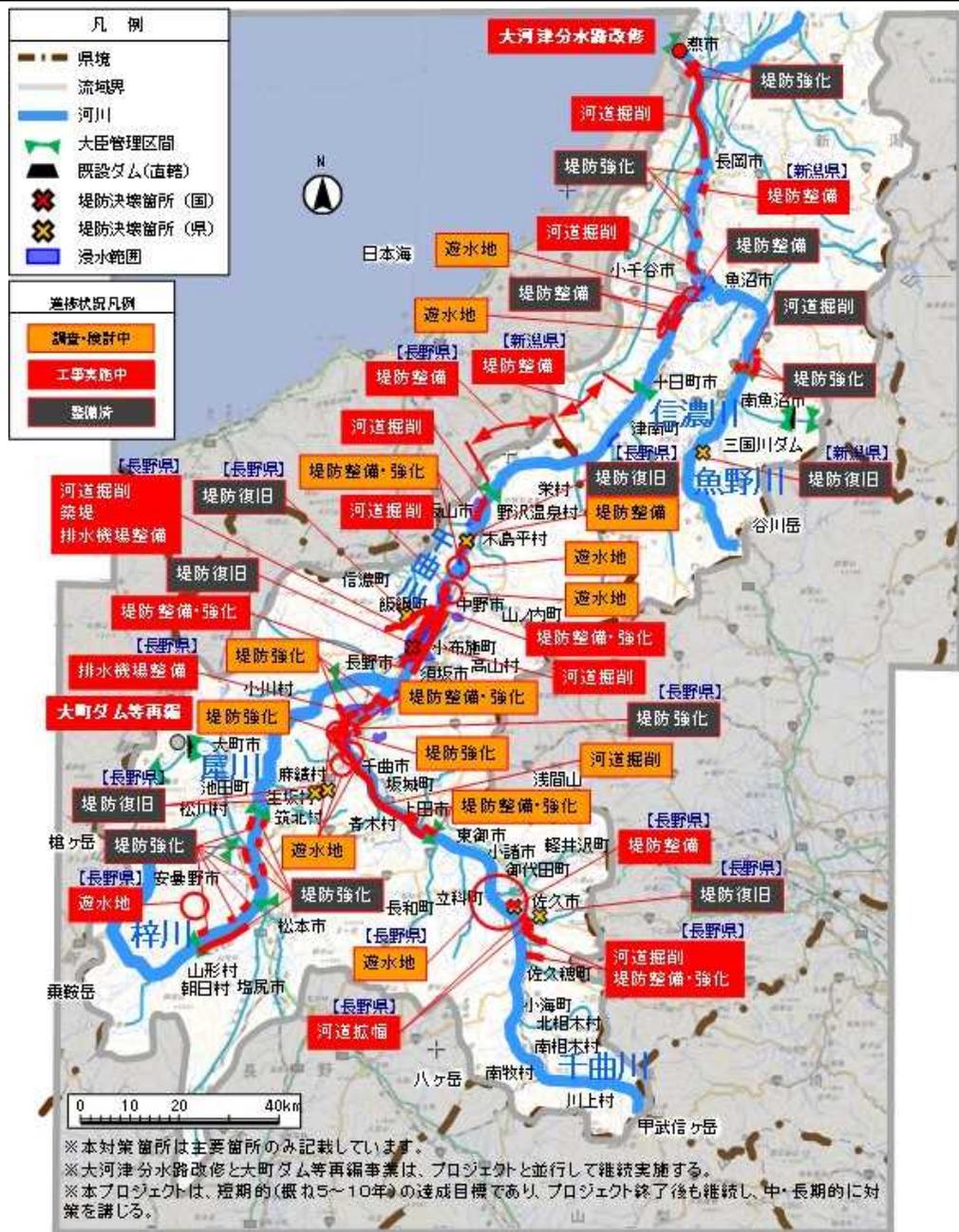
1. プロジェクトの概要

～みんなであつなぐしなのの川～
信濃川水系緊急治水対策プロジェクト

【R4.3末時点】

～「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進～

○国・新潟県・長野県・信濃川流域の41市町村が連携し、令和2年1月に「緊急治水対策プロジェクト」を立ち上げ、『「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進』をスローガンに、水系全体で河川整備、流域対策・まちづくり、ソフト対策を一体的かつ緊急的に進める。



○令和元年東日本台風により、甚大な被害が発生した信濃川水系において国、県、市町村が連携し、「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
 ○国、県、市町村が連携し、以下の取り組みを実施していくことで、信濃川本川及び千曲川本川の堤防で被災した区間で越水防止を目指します。
 ①被害の軽減に向けた治水対策の推進【河川における対策】
 ②地域が連携した浸水被害軽減対策の推進【流域における対策】
 ③減災に向けた更なる取組の推進【ソフト対策】
 ○令和3年度は、引き続き上下流バランスを踏まえた、全川での河道掘削等の改良復旧、ため池・田んぼダム等既存施設の有効利用(流域対策)、マイタイムラインの普及(ソフト対策)を実施予定

■河川における対策

| | |
|-------|--|
| 全体事業費 | 約1,866億円【国:約1,227億円、県:約639億円】 |
| 災害復旧 | 約586億円【国:約214億円、県:約372億円】 |
| 改良復旧 | 約1,280億円【国:約1,013億円、県:約267億円】 |
| 事業期間 | 令和元年度～令和9年度 |
| 目標 | 【令和6年度まで】 令和元年東日本台風(台風第19号)洪水における ・千曲川本川の大规模な浸水被害が発生した区間等において越水等による家屋部の浸水を防止 ・信濃川本川の越水等による家屋部の浸水を防止 |
| | 【令和9年度まで】 令和元年東日本台風(台風第19号)洪水における ・千曲川本川からの越水等による家屋部の浸水を防止 |
| 対策内容 | 河道掘削、遊水地、堤防整備・強化 |

※県の改良復旧事業等の新規事業採択により事業費が追加されました。
 ※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

■流域における対策

- ・ため池等既存施設の補強や有効活用
- ・田んぼダムを活用した雨水貯留機能の確保
- ・学校グラウンドなどを活用した雨水貯留施設
- ・排水機場等の整備、耐水化の取組
- ・防災拠点等

■ソフト対策

- ・「まちづくり」や住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの検討
- ・高床式住まいの推進
- ・マイ・タイムラインの普及
- ・公共交通機関との洪水情報の共有
- ・住民への情報伝達手段の強化



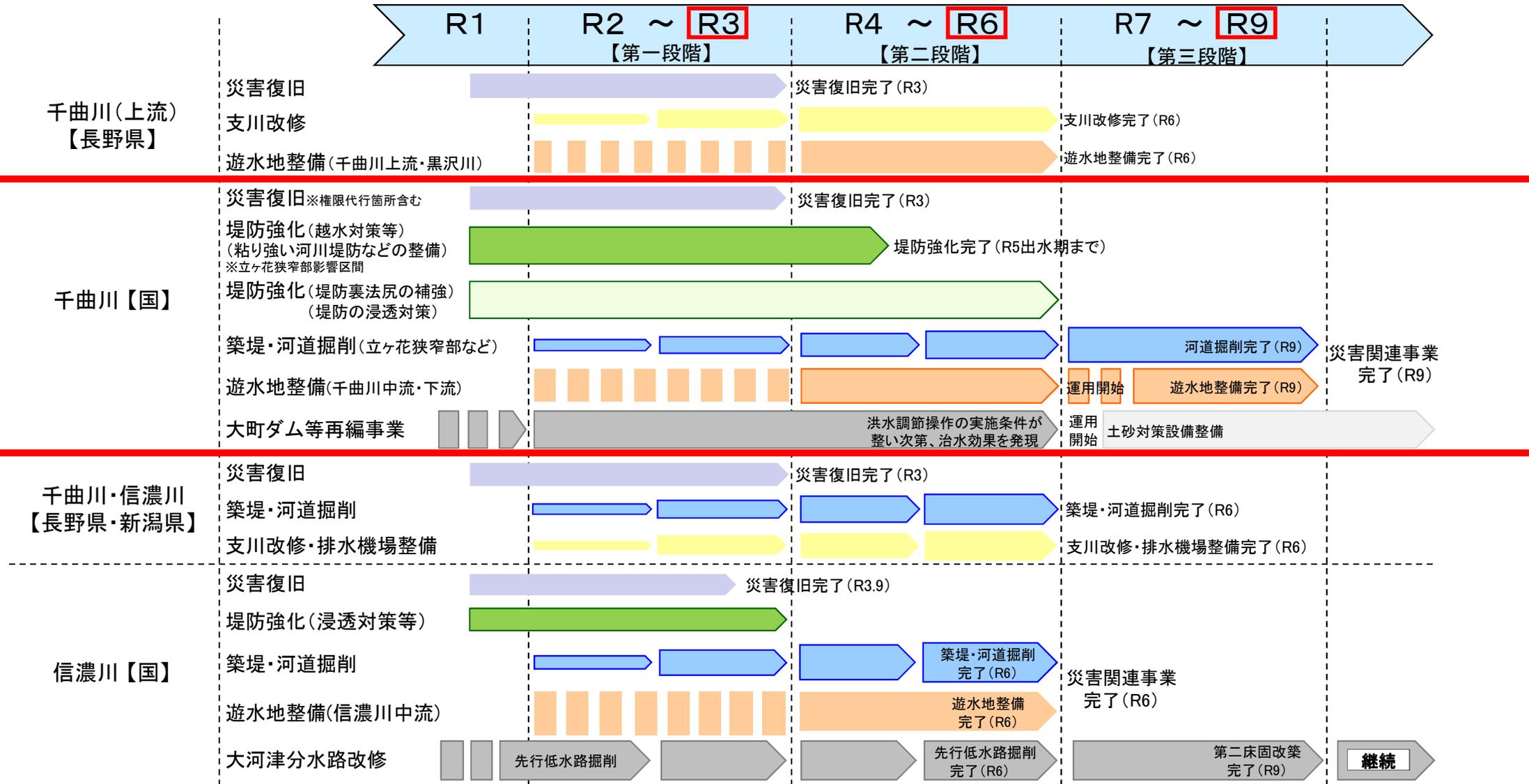
長野市穂保地先の堤防決壊、浸水被害状況



新潟県小千谷市内における浸水被害状況

※計数については、今後の調査、検討等の結果、変更となる場合がある。

- 【第一段階(復旧)】 災害復旧を令和3年度までに完了(国(権限代行含む)は令和3年出水期まで、県は令和3年度)。並びに大河津分水路などの下流域の整備に応じた河道掘削(立ヶ花狭窄部など)を順次実施
- 【第二段階(復興)】 改良復旧である堤防強化(粘り強い河川堤防構造など)や遊水地、大町ダム等再編事業(容量再編)を完了
- 【第三段階(復興)】 遊水地、河道掘削(立ヶ花狭窄部など)を令和9年度完了



遊水地計画地 位置図

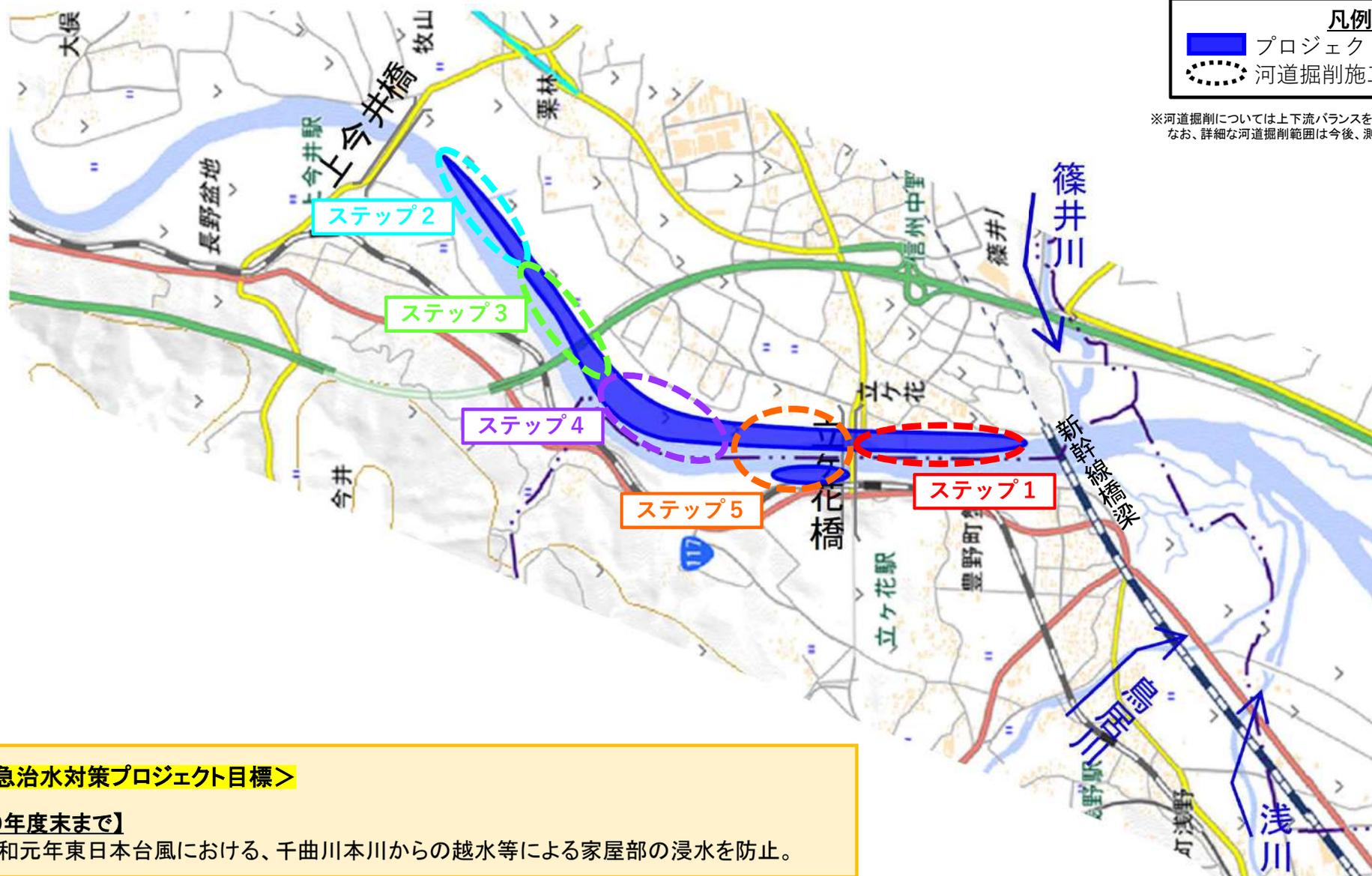
- 令和元年東日本台風に対する治水対策として、直轄管理区間において、5箇所の遊水地整備を予定。
- 令和6年度（若しくは令和9年度）までの遊水地事業完成を目指す。



※遊水地は現在計画検討中であり、範囲等は確定したものではありません。

信濃川水系緊急治水対策プロジェクトにおける河道掘削箇所について(立ヶ花狭窄部)

- 信濃川流域全体での上下流バランスや氾濫域のリスク等を総合的に勘案しつつ、令和2年度から千曲川本川の水位低下を目指し、立ヶ花狭窄部の掘削を段階的に進める。
- 河道掘削を行う範囲を段階的に広げていき、上流に位置する立ヶ花狭窄部のせき上がりを受けている範囲において、令和元年東日本台風規模の洪水を計画堤防高以下で流下させる(R9年度末まで)



凡例

- プロジェクト掘削範囲
- 河道掘削施工ステップ

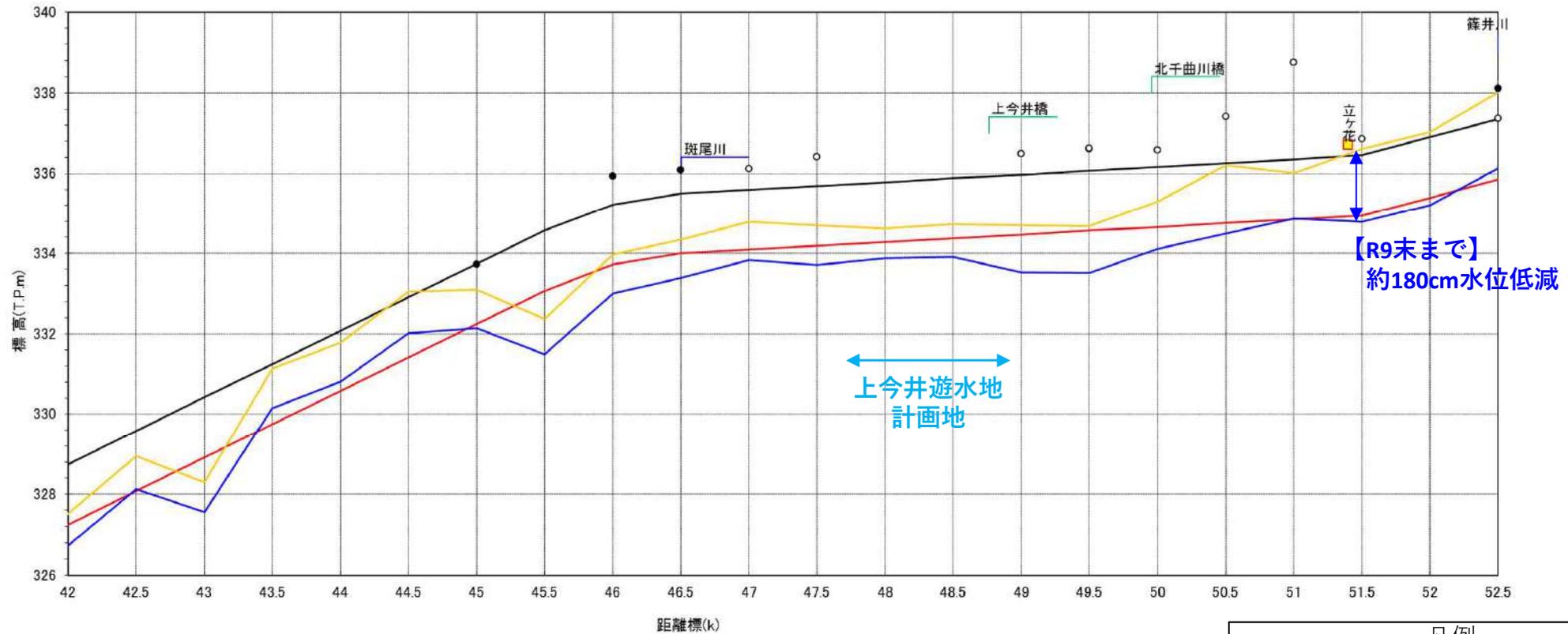
※河道掘削については上下流バランスを踏まえ、段階的に掘削を行う予定
なお、詳細な河道掘削範囲は今後、測量結果等を踏まえて決定する

<緊急治水対策プロジェクト目標>
【R9年度末まで】
令和元年東日本台風における、千曲川本川からの越水等による家屋部の浸水を防止。

河道掘削等の水位低下効果について(立ヶ花狭窄部)

- 令和2年度からの各年の河道掘削により、段階的に水位の低下を図る。
- 令和9年度末までに河道掘削・遊水地の整備と合わせて、約180cm程度千曲川本川の水水位低減させる。

令和元年度東日本台風規模の洪水が
氾濫せずに流下した場合の水位



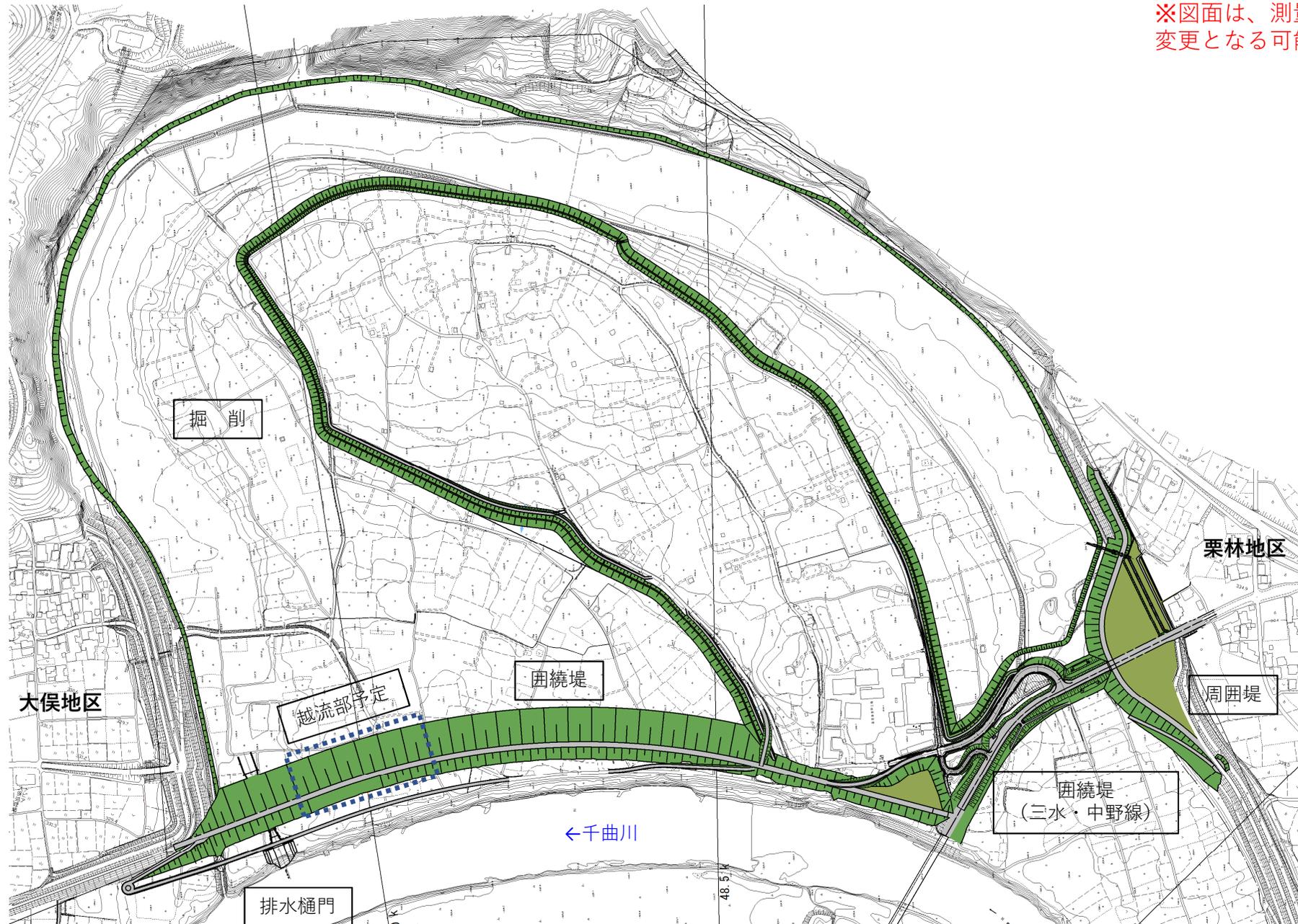
- 凡例
- 計画堤防高
 - 計画高水位
 - 現況堤防高 (左岸)
 - 現況堤防高 (右岸)
 - プロジェクト前の河道での水位
 - R9末までの河道での水位

2. 上今井遊水地の設計

全体平面図

- ◆ 上今井遊水地は、^{いぎょうてい しゅういてい} 囲繞堤、周囲堤の整備を行い、遊水地としての器を形成し、その上で全域にわたり掘削を行います
- ◆ 千曲川に面する囲繞堤には、遊水地に水を取り入れる施設、遊水地に一時的に貯留された水を排水する施設を設置します

※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。



3次元設計 イメージ図

整備前



◆ 上今井遊水地の設計にあたっては、3次元での設計を行っています

※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。

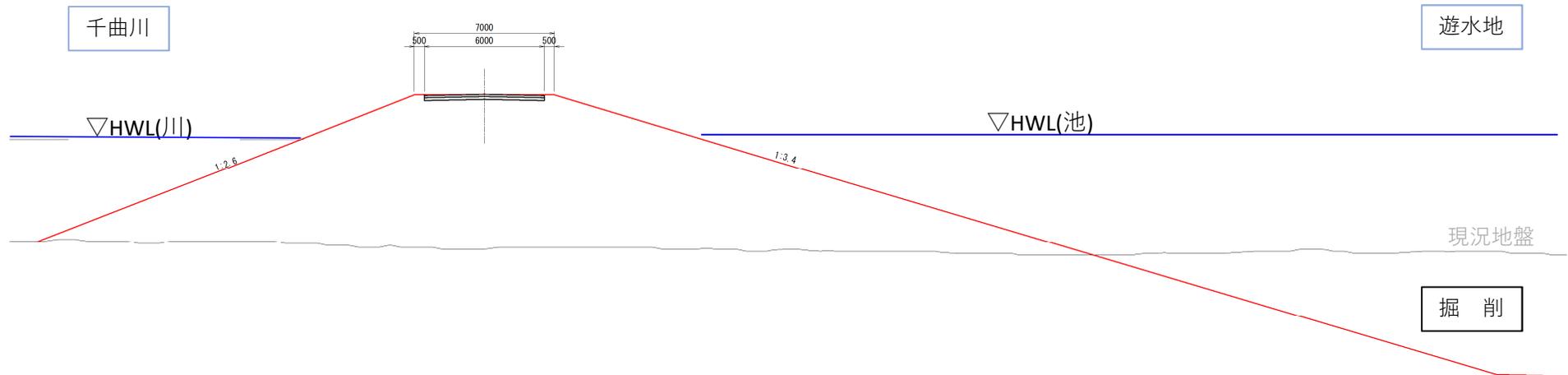
整備後（平常時）



- ◆ 堤防は、遊水地の設計上の最高水位(池内計画高水位)に千曲川の堤防と同様に1.5mの余裕を加えた高さとしします
- ◆ 囲繞堤と県道三水中野線は兼用することとし、現在の県道三水中野線を嵩上げします

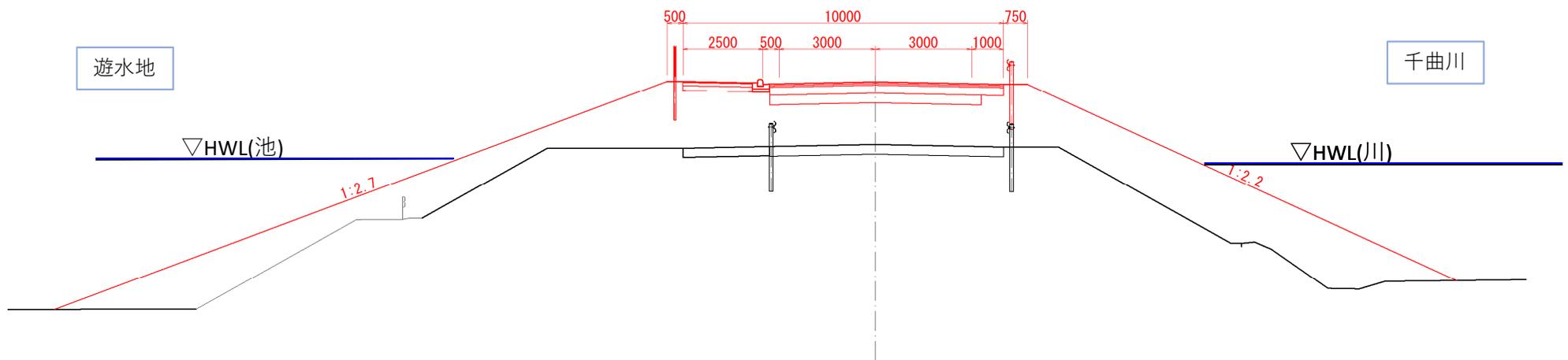
囲繞堤標準横断面図 (千曲川に面する区間)

※図面は設計検討中のため、変更となる可能性があります。



囲繞堤標準横断面図 (県道三水中野線嵩上げ区間)

※図面は設計検討中のため、変更となる可能性があります。

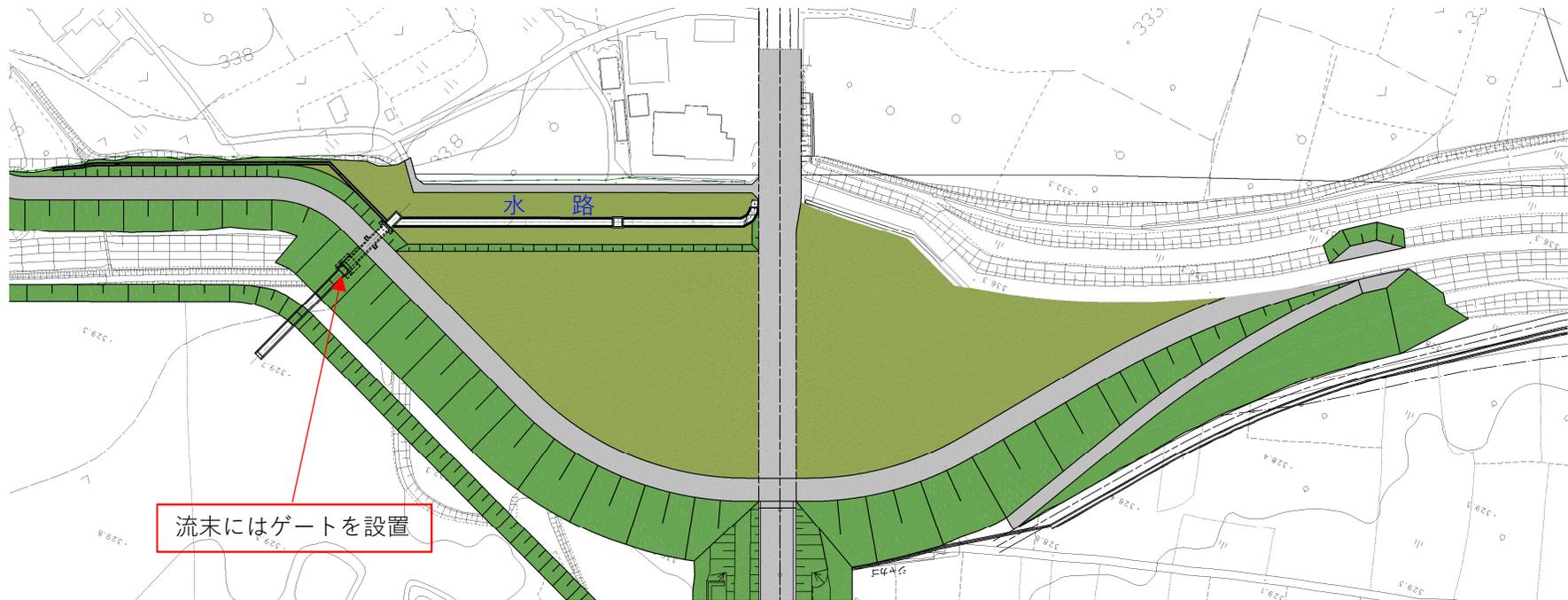


構造物の設計 周囲堤の設計

- ◆ 堤防は、遊水地の設計上の最高水位(池内計画高水位)に千曲川の堤防と同様に1.5mの余裕を加えた高さとし、
- ◆ 堤防の背面には盛土をし、道路排水などは遊水地内に排水するものとし、流末にはゲートを設置し逆流を防止します

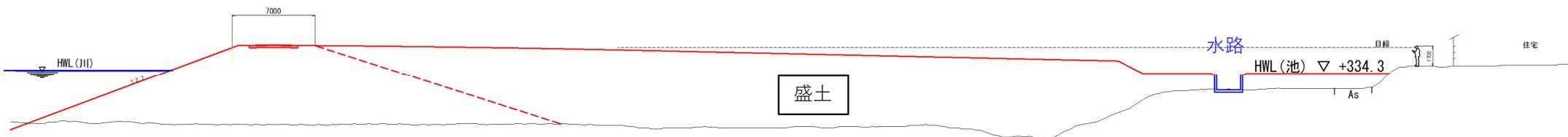
周囲堤平面図

※図面は設計検討中のため、変更となる可能性があります。



周囲堤標準横断面図

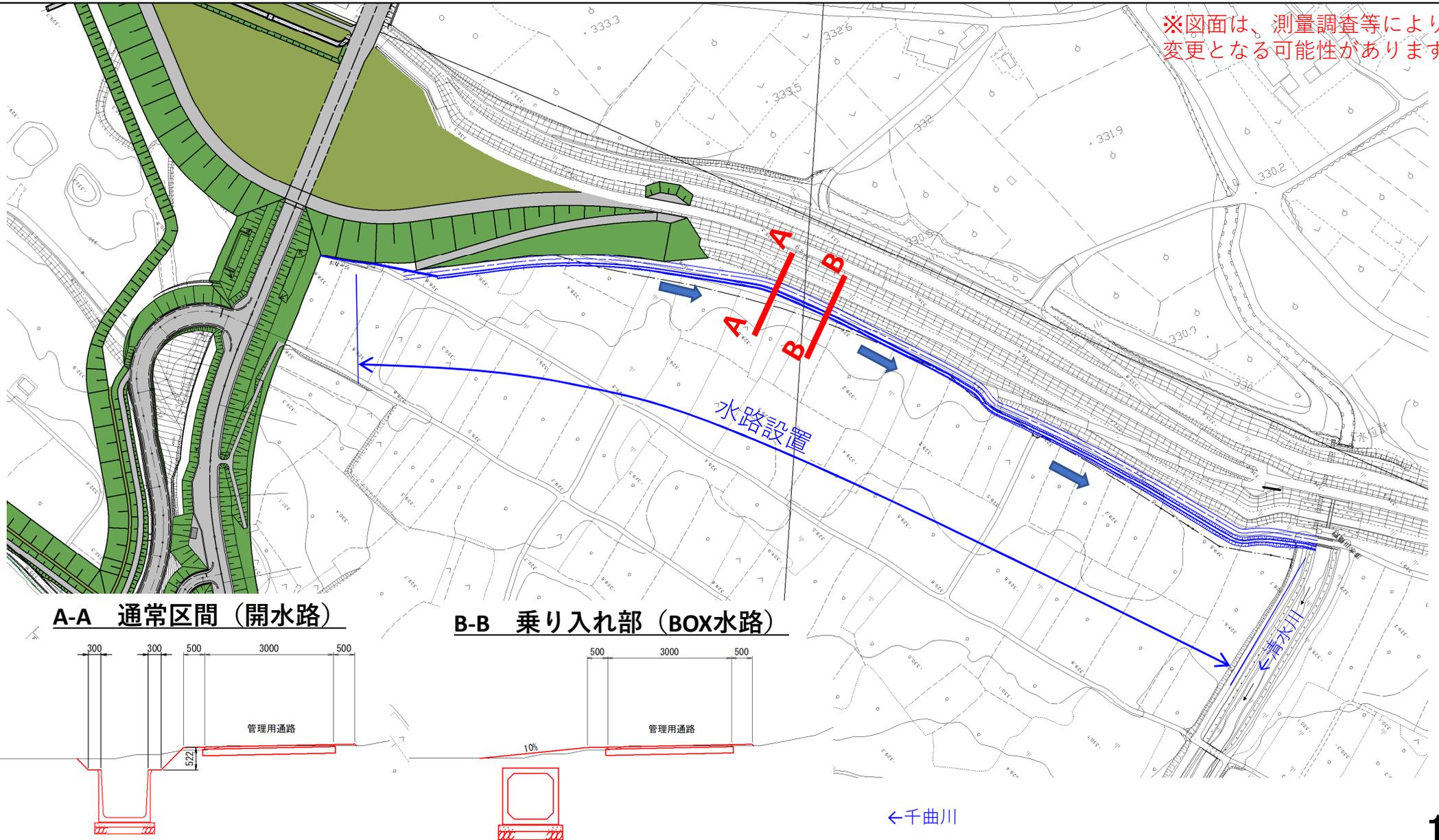
※図面は設計検討中のため、変更となる可能性があります。



構造物の設計 周囲堤の設計 [耕作地への乗入れ]

- ◆ 耕作地へ進入するための坂路を設置します
- ◆ 県道側の地盤が低いため、清水川に向けて水路を設置します。また、水路脇には管理用通路を設置します
- ◆ 水路設置に伴い耕作地への乗り入れができなくなるため、延長4mに渡り暗渠とし、耕作地への乗り入れが可能なように工事に際し乗り入れ位置を調整します

※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。



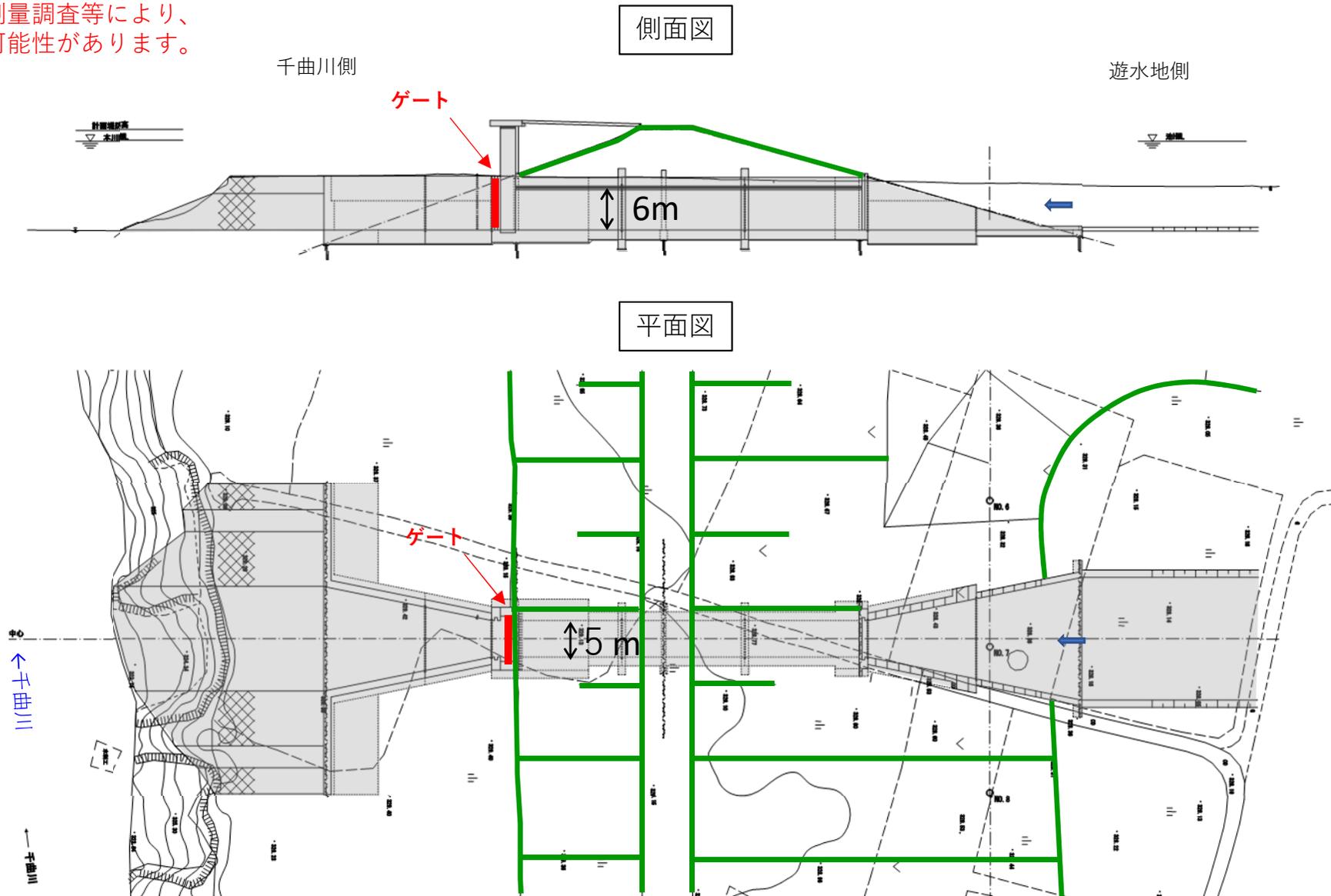
←千曲川

構造物の設計 排水樋門

- ◆ 遊水地内の水を一時的に貯留し、排水するため、ゲートを備えた施設;排水樋門を設置します
- ◆ 排水樋門は堤防内に設置される水路で、その大きさは高さ6m、幅5mの断面として計画しています

上今井遊水地排水樋門一般図

※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。

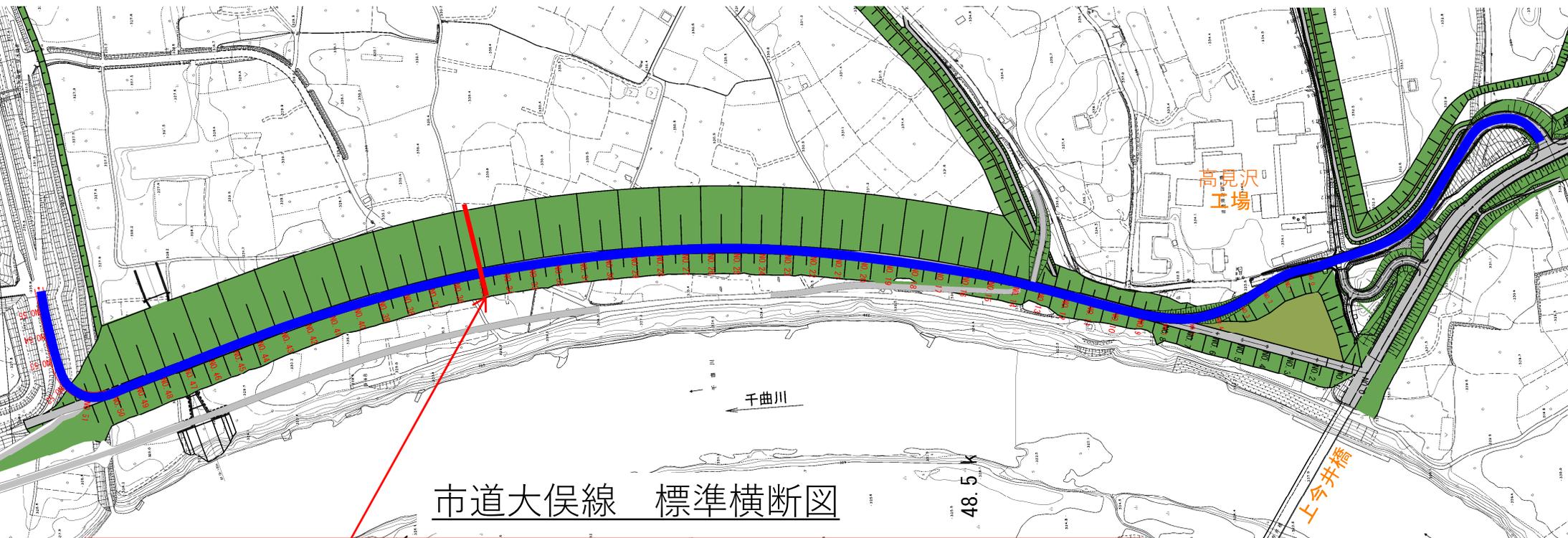


遊水地完成後の市道大俣線

◆ 市道大俣線は遊水地内となるため、遊水地事業で整備する堤防上(囲繞堤)に付替えを行います いぎょうてい

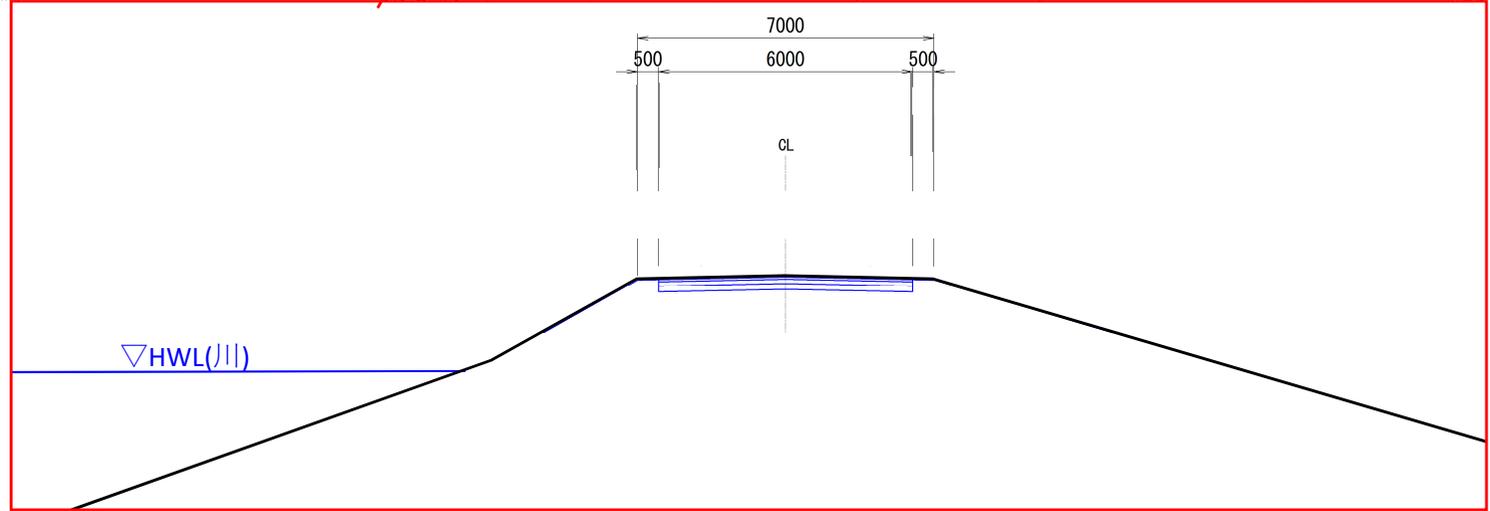
※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。

市道大俣線 計画平面図



市道大俣線 標準横断図

48.5 k

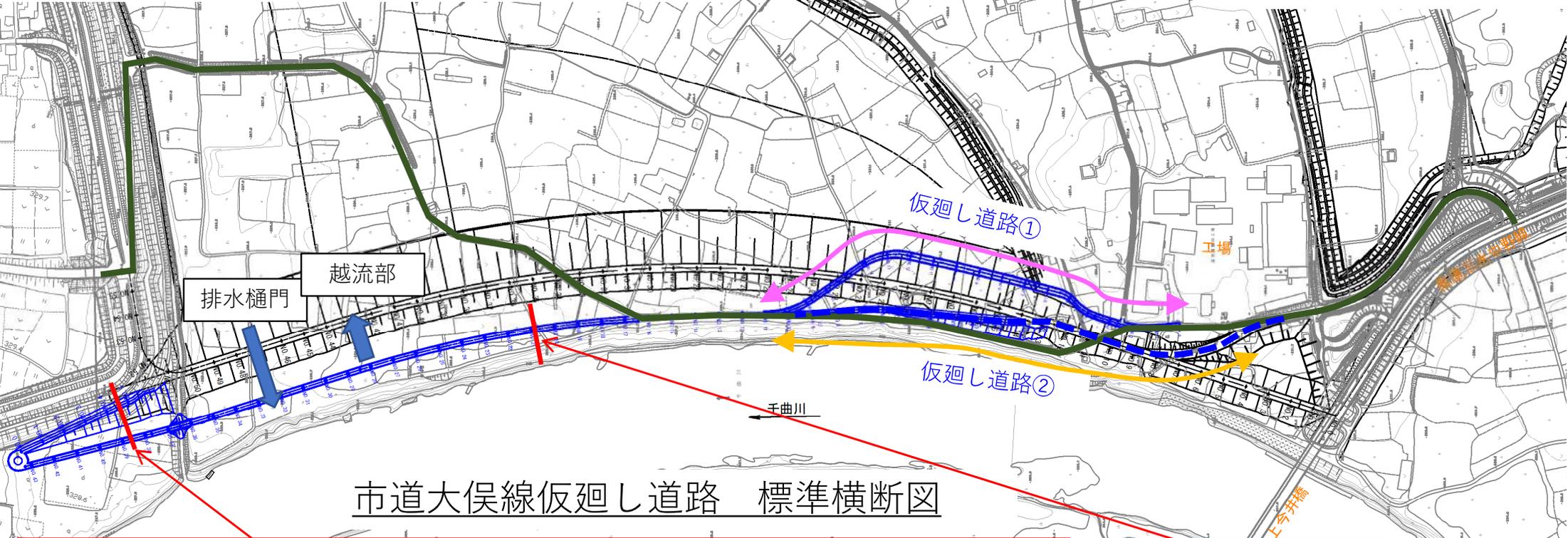


道路の設計 市道大俣線(事業期間中)

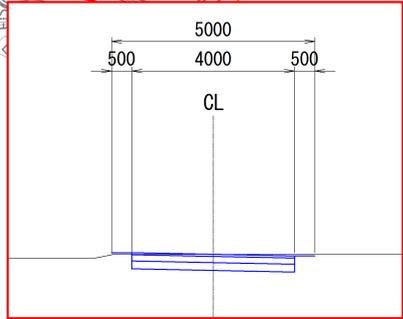
- ◆ 囲繞堤の整備、遊水地内の掘削にあたり、事業期間中は仮廻し道路を設置し、工事車両と錯綜しないようにします
- ◆ 囲繞堤の整備に際し、現在の大俣線と交差することから、仮廻し道路を付け替えてつ設置を進めます

市道大俣線 仮廻し道路計画平面図

※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。



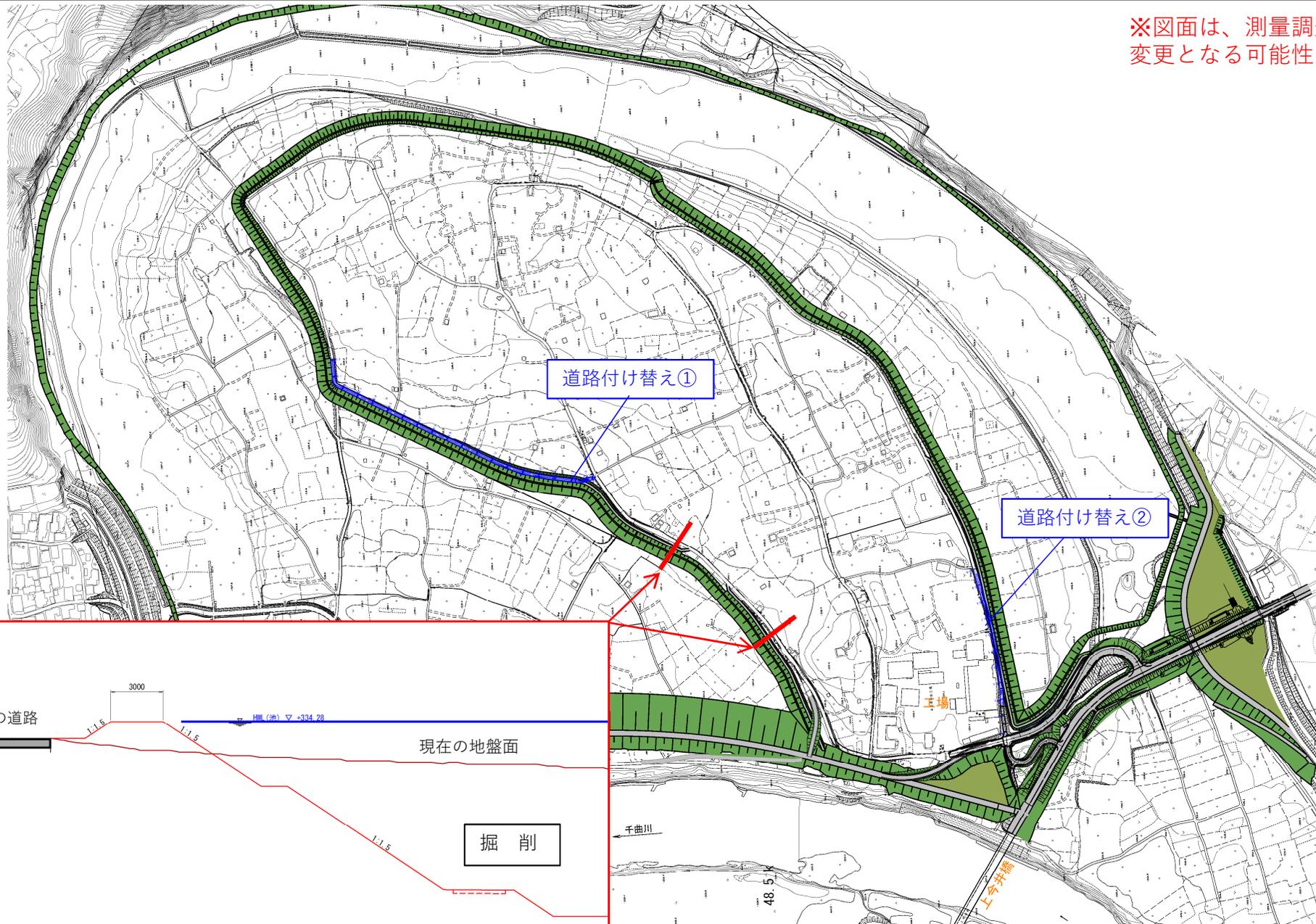
市道大俣線仮廻し道路 標準横断面図



事業計画地外の耕作地への対応 盛土・道路付け替え

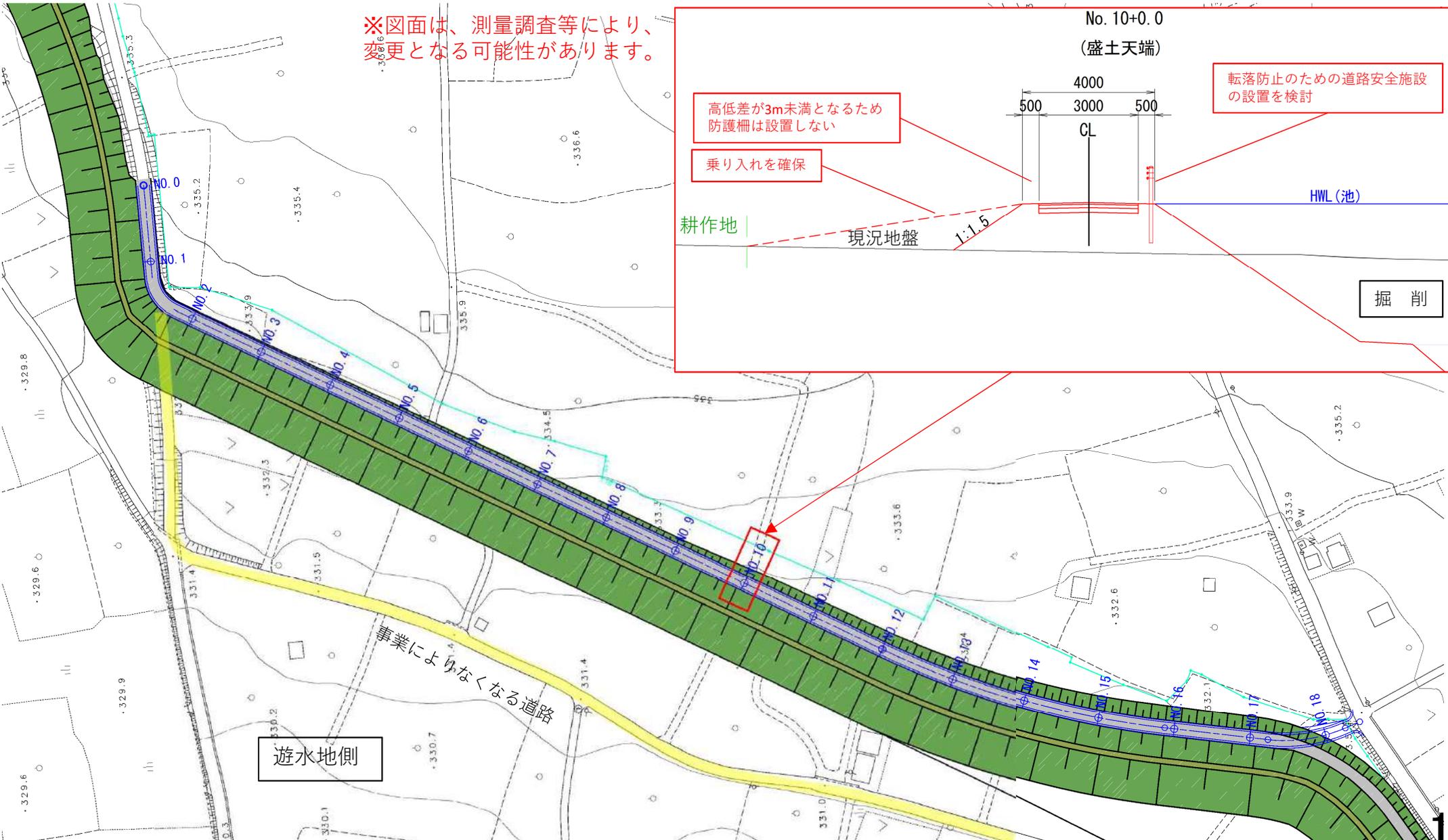
- ◆ 遊水地内の計画高水位相当より地盤高が高い部分は耕作地としてそのまま残すが、一部計画高水位より低い土地も残るため、盛土を行うか農道を嵩上げし、計画高水位相当の高さを確保します
- ◆ 盛土を行う部分では、現在の農道に平行して盛土を設置します

※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。



事業計画地外の耕作地への対応 道路付け替え①

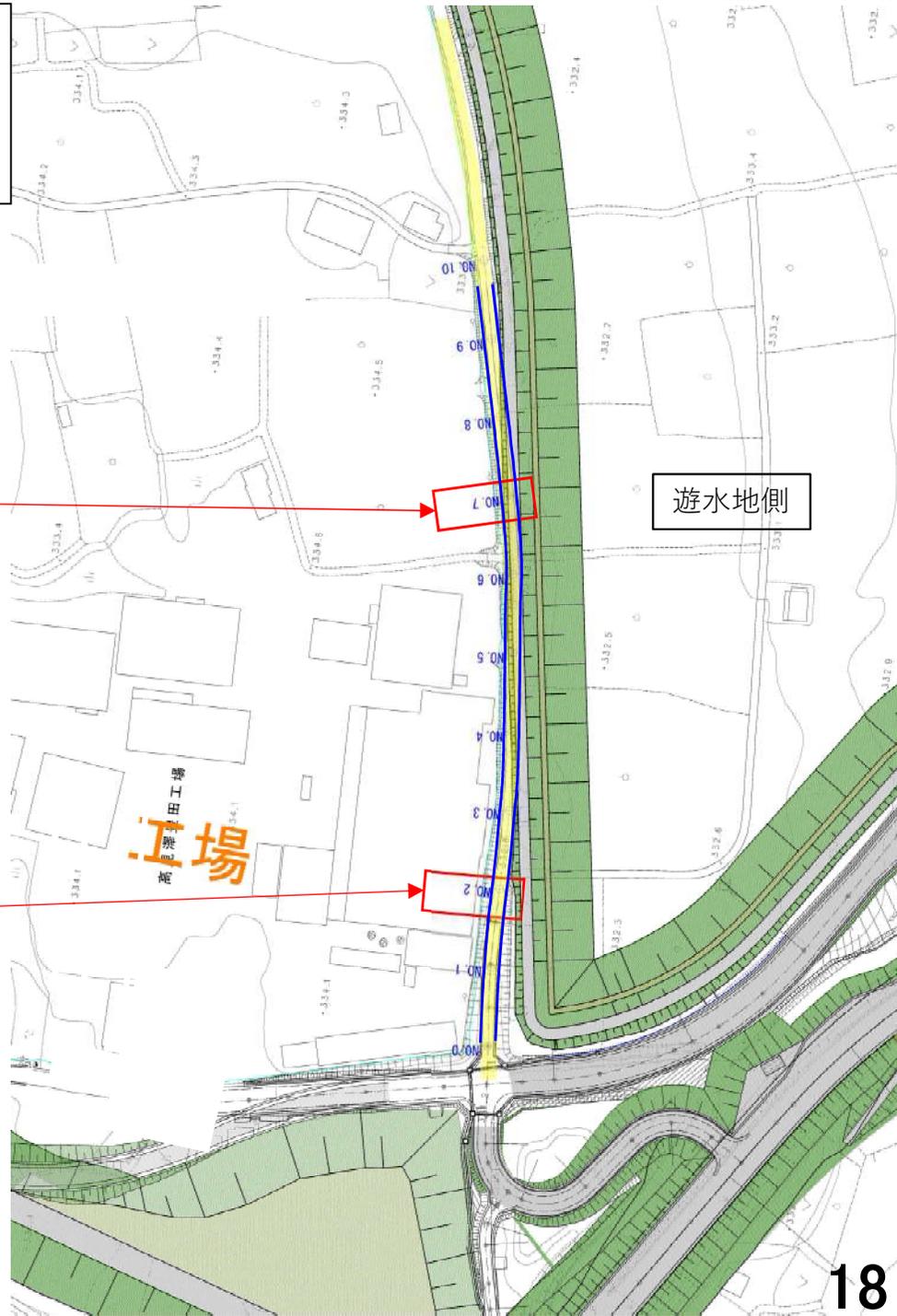
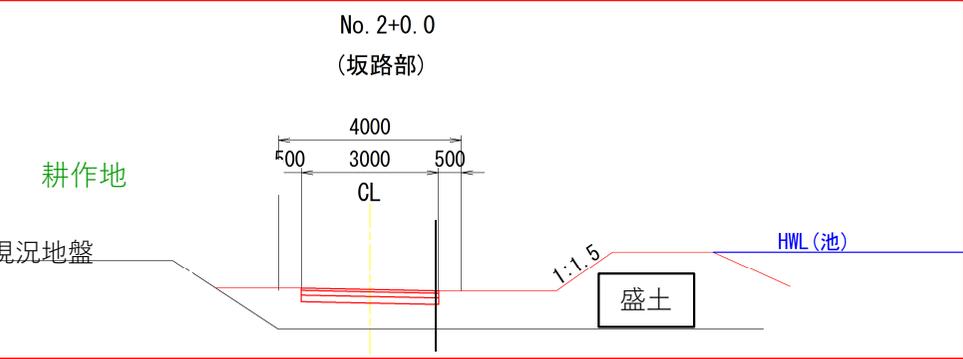
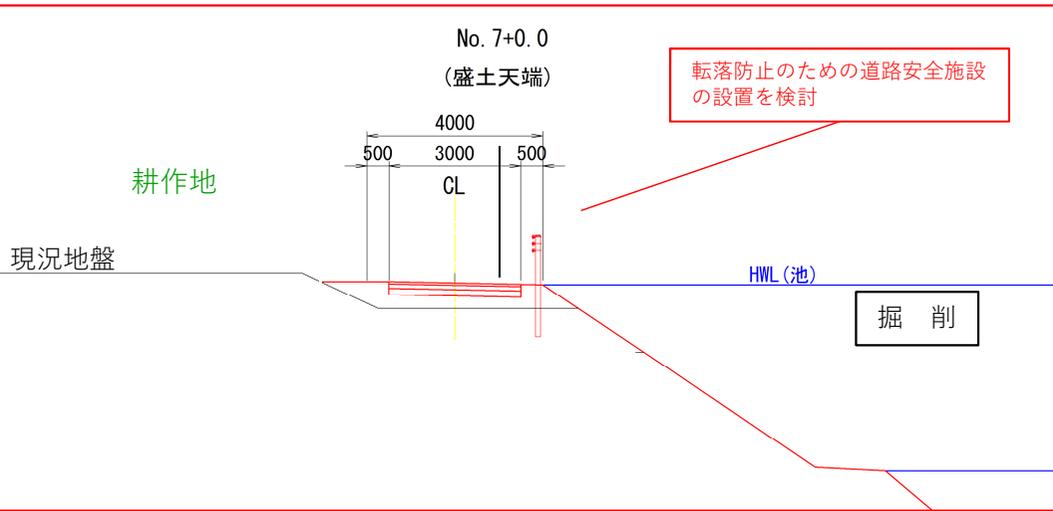
- ◆ 農道が事業用地にかかるため代替道路を付け替えるのにあわせて、道路盛土を行い、計画高水位相当の高さを確保します
- ◆ 遊水地側には道路安全施設を設けるとともに、耕作地への乗り入れが可能ないように工事に際し乗り入れ位置を調整します



事業範囲外の耕作地への対応 道路付け替え②

- ◆ 計画高水位より低い区間では、農道を嵩上げし計画高水位相当の高さを確保します
- ◆ 遊水地側には道路安全施設を設けるとともに、耕作地への乗り入れが可能なように工事に際し乗り入れ位置を調整します

※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。

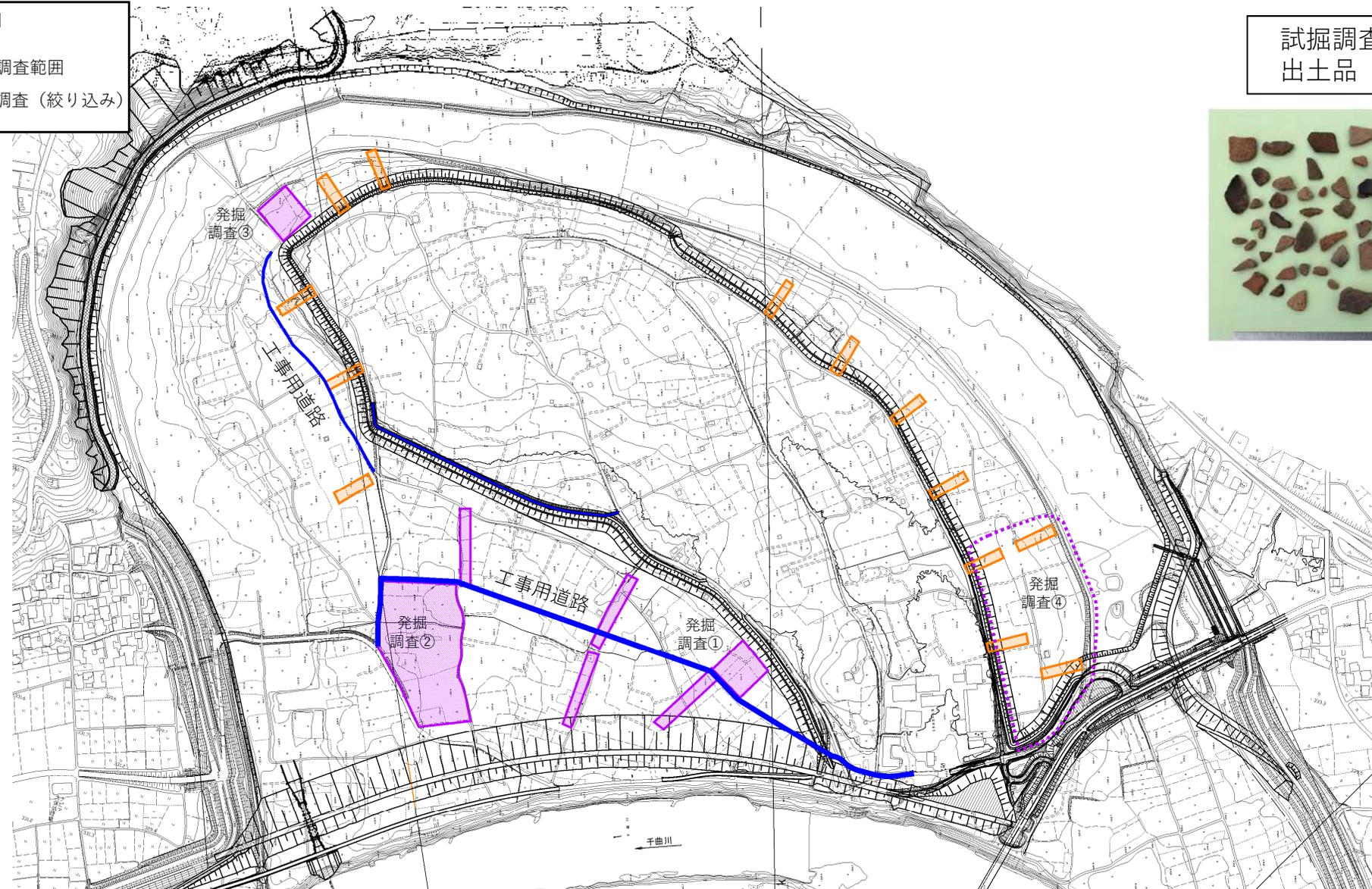


遊水地計画地 埋蔵文化財の発掘調査

- ◆ 遊水地計画地内には、埋蔵文化財が包蔵されていることが想定されており、中野市教育委員会により試掘調査が進められて、いくつかの場所で発掘調査が必要となっています
- ◆ 令和5年度からは更に調査を進め、本格的な発掘調査に向けた調査を進めるものとされており、発掘調査位置を見据えた工事用道路を遊水地内に設置します

埋文関係凡例

- 確認調査範囲
- 確認調査（絞り込み）



試掘調査による
出土品（土器）

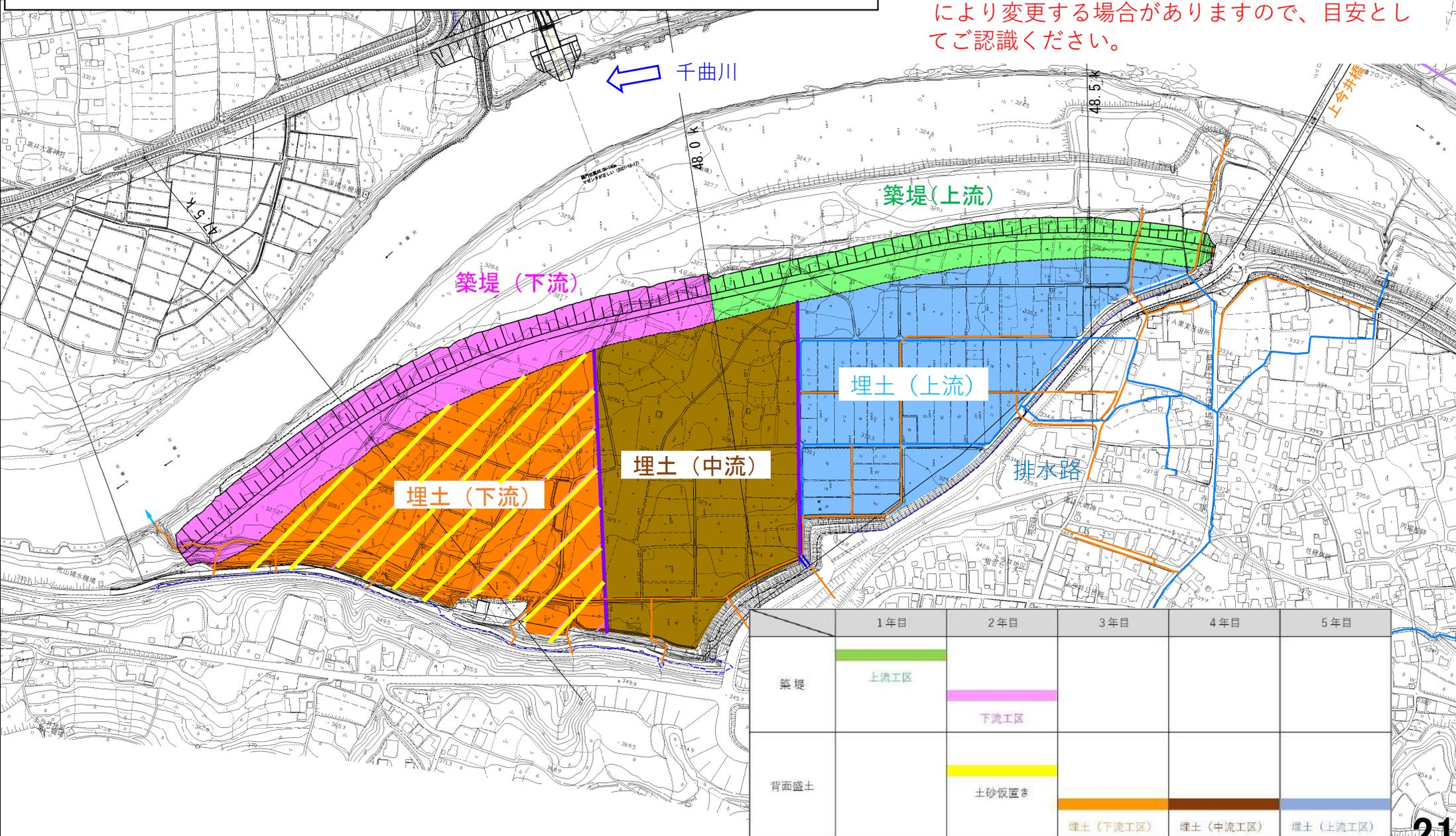


3. 上今井左岸の設計

左岸側の施工手順

◆ 左岸側の埋め立ては、2カ年程度で上流側から築堤を行い、その後下流側から埋め立てを行うことで検討しています。

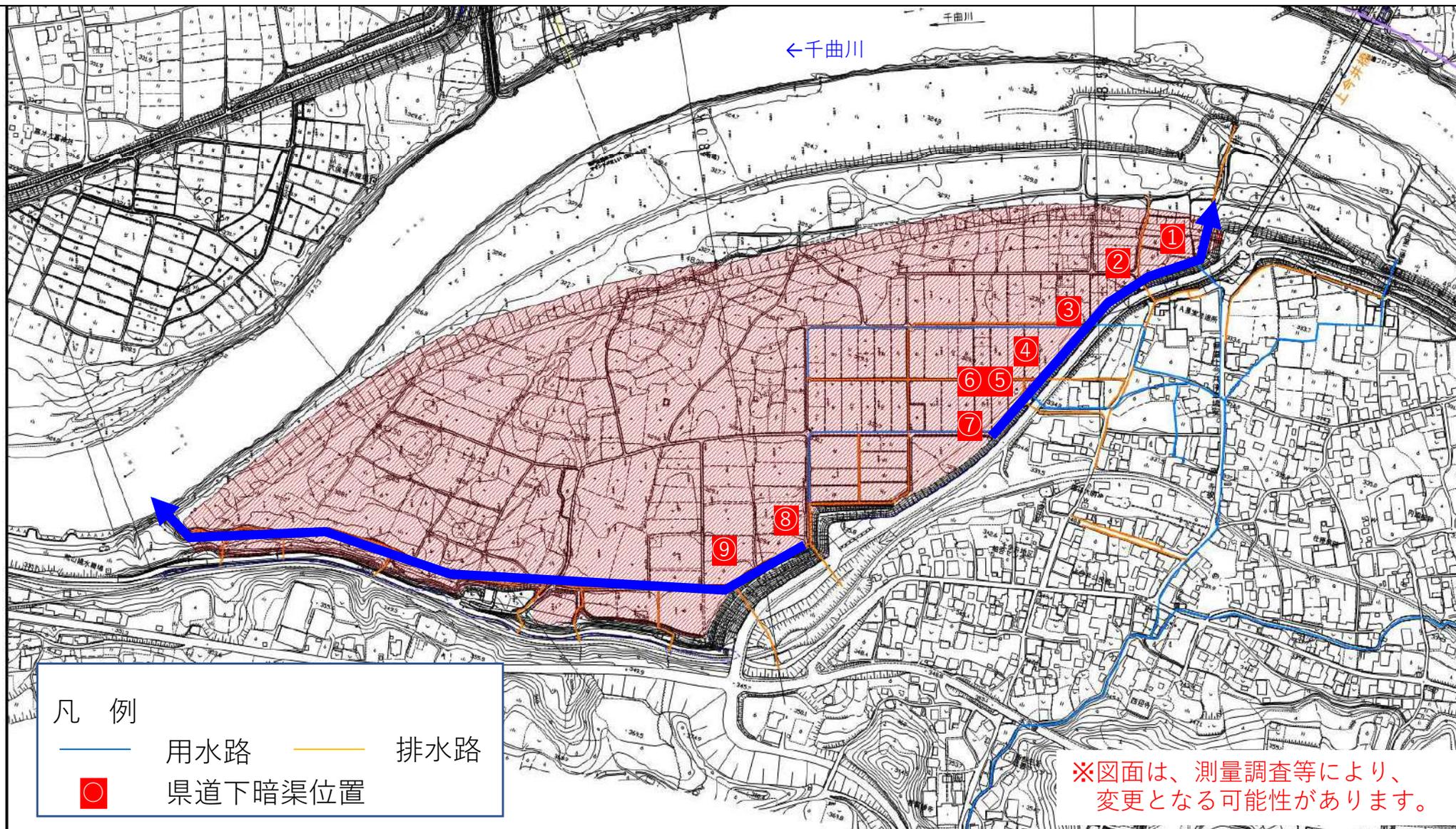
※図面は、測量調査等により、変更となる可能性があります。
 また、施工手順の位置・スケジュールは、予算により変更する場合がありますので、目安としてご認識ください。



| | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5年目 |
|------|------|-------|----------|----------|----------|
| 築堤 | 上流工区 | 下流工区 | | | |
| 背面盛土 | | 土砂仮置き | 埋土(下流工区) | 埋土(中流工区) | 埋土(上流工区) |

左岸埋立てあたっての排水路の考え方

- ◆ 左岸埋め立てに対し、次の2点に重点を置き排水路の配置を検討しています
 - ・水路設置に伴う法面が生じて、民地の面積を減少させないようにすること
 - ・上今井区への内水による浸水被害を軽減させること
- ◆ 県道三水中野線を横断する排水路、沢からの排水など多くの排水の処理として、2方向に分けて排水する方針とし、検討しています



4. 令和4年度以降の予定

- ◆ 上今井遊水地は令和4年度から事業化し、令和4年11月から用地買収を進め、令和5年3月には工事に着手を予定
- ◆ 令和5年度からは埋蔵文化財の発掘調査も随時進めることで、関係機関と調整を実施
- ◆ 工事の手順は、①.排水施設・囲繞堤（下流側）・遊水地内（下流側①）、②.囲繞堤（上流側）・周囲堤・遊水地内（下流側②）、3.遊水地内掘削（上流側）を想定。

■事業の優先順位（上今井遊水地）

下記の優先順位をベースに工事を進める予定

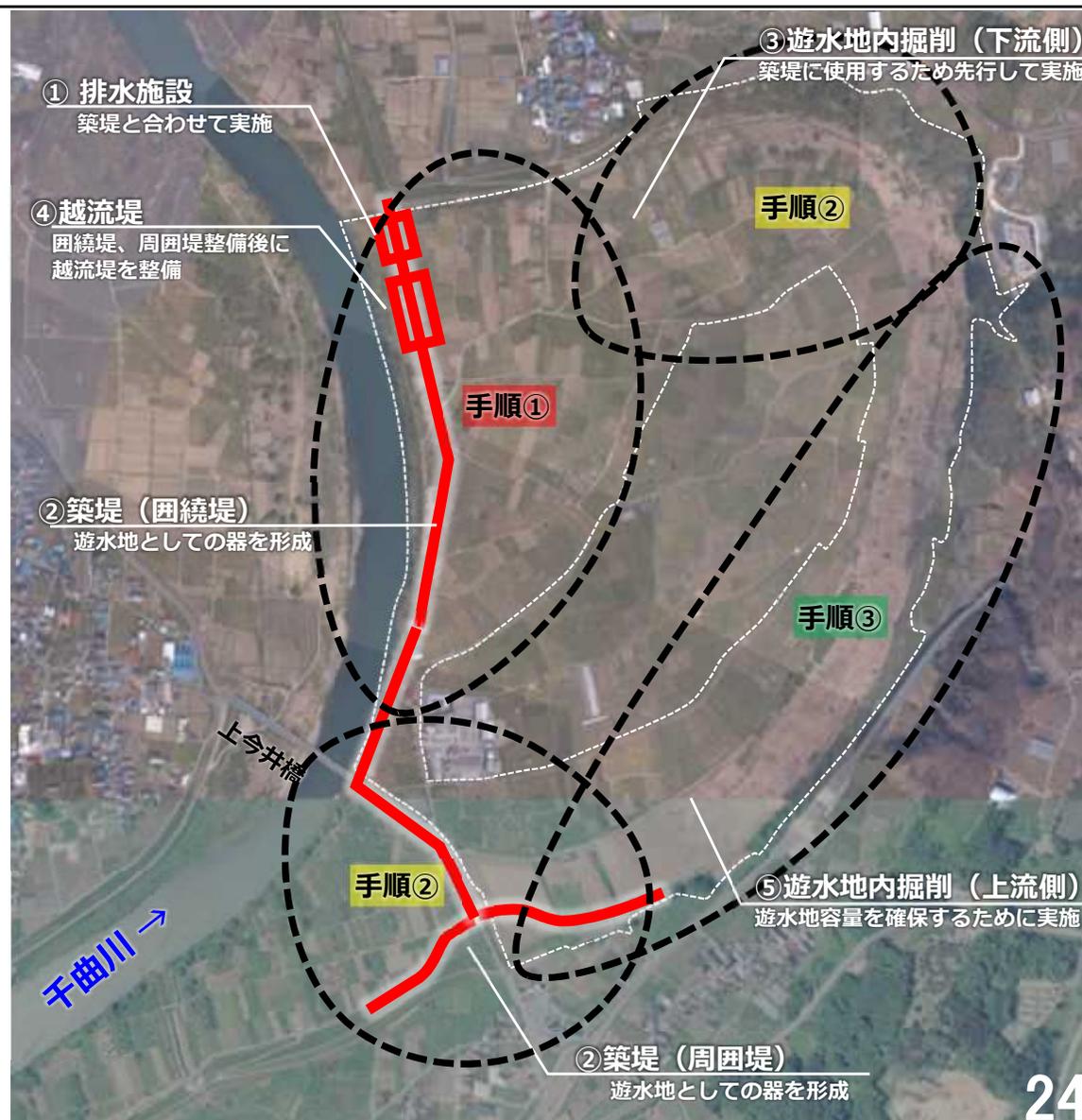
<遊水地整備>

- ① 排水施設
築堤と合わせて排水施設を整備し、遊水地内の排水系統を確保。
- ② 築堤（囲繞堤・周囲堤）
遊水地としての器を形成。
- ③ 遊水地内掘削（下流側）
築堤に使用する土砂を確保するため、築堤とあわせて下流側から遊水地内の土砂掘削を実施。
- ④ 越流堤
遊水地としての器を形成した後、越流堤とする。
- ⑤ 遊水地内掘削（上流側）
遊水地の容量を増やすため、遊水地内を掘削。

* 工事の実施手順は、地元調整、用地取得、関係機関協議などにより、変更となる可能性があります。

■令和4年度以降の予定

| 内容 | 項目及び実施時期（予定） |
|------|-------------------------------------|
| 現地調査 | ・幅杭設置測量 [済] ・測量（詳細設計用） [補足調査実施中] |
| 用地買収 | ・用地買収 [R4.11~] |
| 工事 | ・工事着手 [R5.3~] |



- ・ 上今井左岸築堤は、令和4年度から事業化し、令和4年11月から用地買収を進めています
- ・ 令和4年5月以降、用排水路の測量を進め、新たな用排水路の設計、調整を実施しています
- ・ 工事の手順は、1.築堤、2.排水施設・排水路、3.堤防背面埋立・用水路、4.基盤整備 を想定
- ・ 堤防背面埋立は築堤が完了して以降、借地し、埋立を実施していきます

■事業の優先順位（上今井左岸築堤）

下記の優先順位をベースに工事を進める予定

<上今井左岸築堤整備>

- ① 築堤
遊水地の器確保と同時に左岸側築堤を最優先に実施。
- ② 排水施設・排水路
築堤、背面盛土を考慮した排水施設を整備。
- ③ 堤防背面埋立・用水路
堤防築堤後、堤防背面を借地し埋立を行う。
- ④ 基盤整備
埋立後、土地の利用状況に応じて乗り入れ道路や用水路等の基盤整備を行い、返地する。

■令和4年度以降の予定

| 内容 | 項目及び実施時期（予定） |
|------|-----------------------|
| 現地調査 | ・ 測量（詳細設計用） [R4. 5頃～] |
| 用地買収 | ・ 用地買収（契約） [R4. 11～] |
| 工事 | ・ 工事着手 [R5年度～] |



