

信濃川水系緊急治水対策プロジェクト
【埴生遊水地について】

国土交通省 千曲川河川事務所

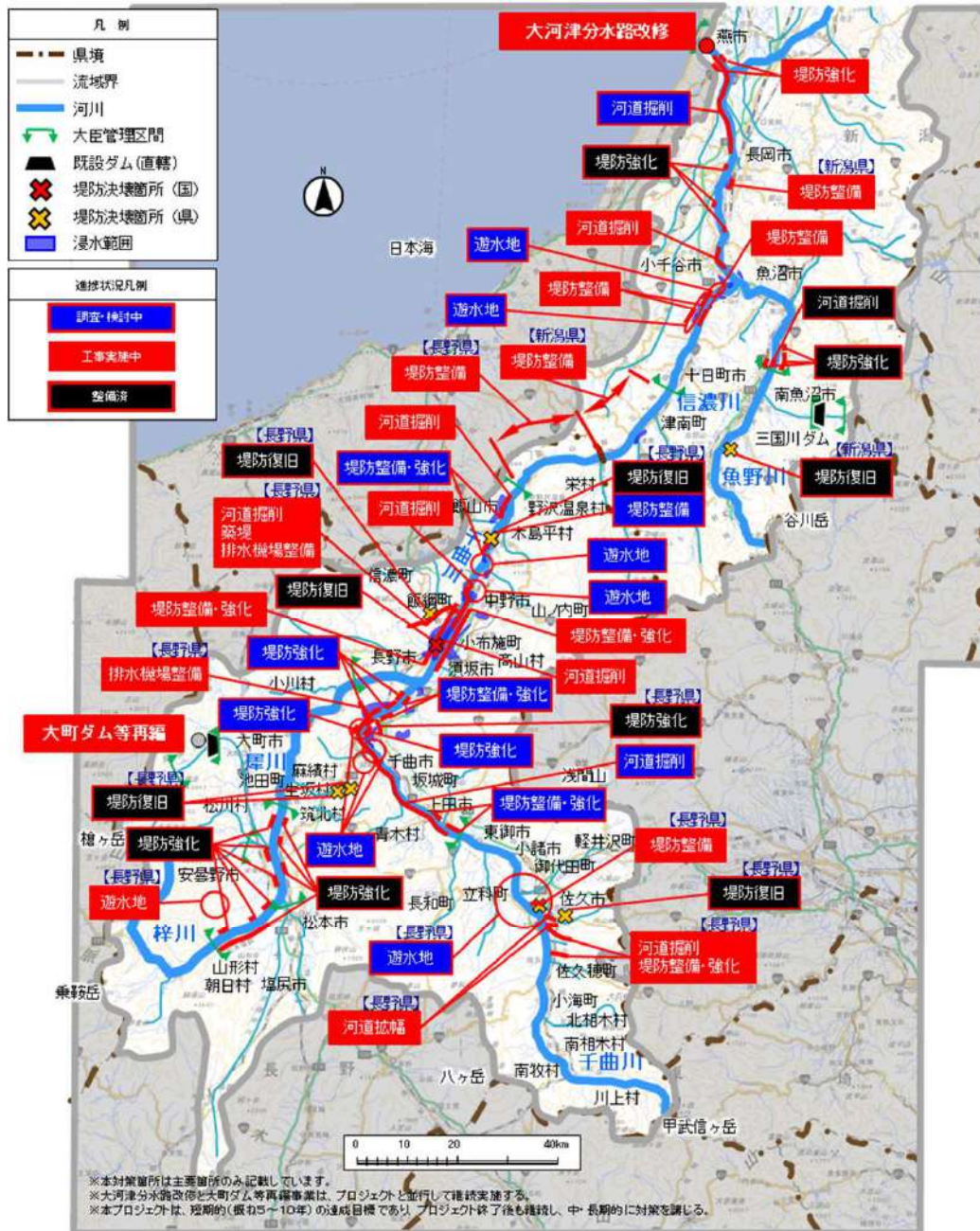
1. プロジェクトの概要

～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

【R3.9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【ソフト施策】

○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(ソフト施策)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ります。

■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

■ソフト施策

- ・「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

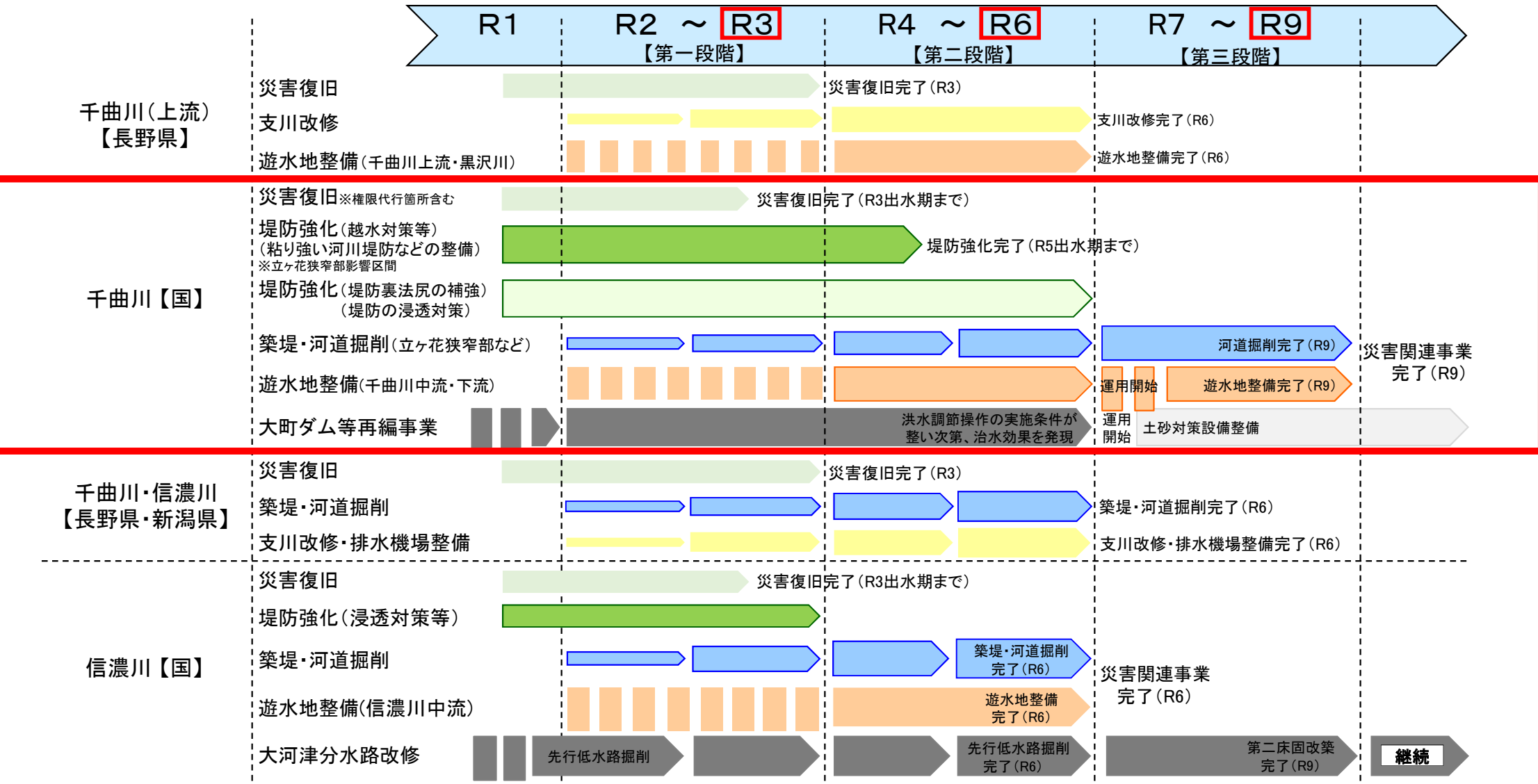
※計数については、今後の調査、検討等の結果、変更となる場合がある。

信濃川水系緊急治水対策プロジェクト

ロードマップ

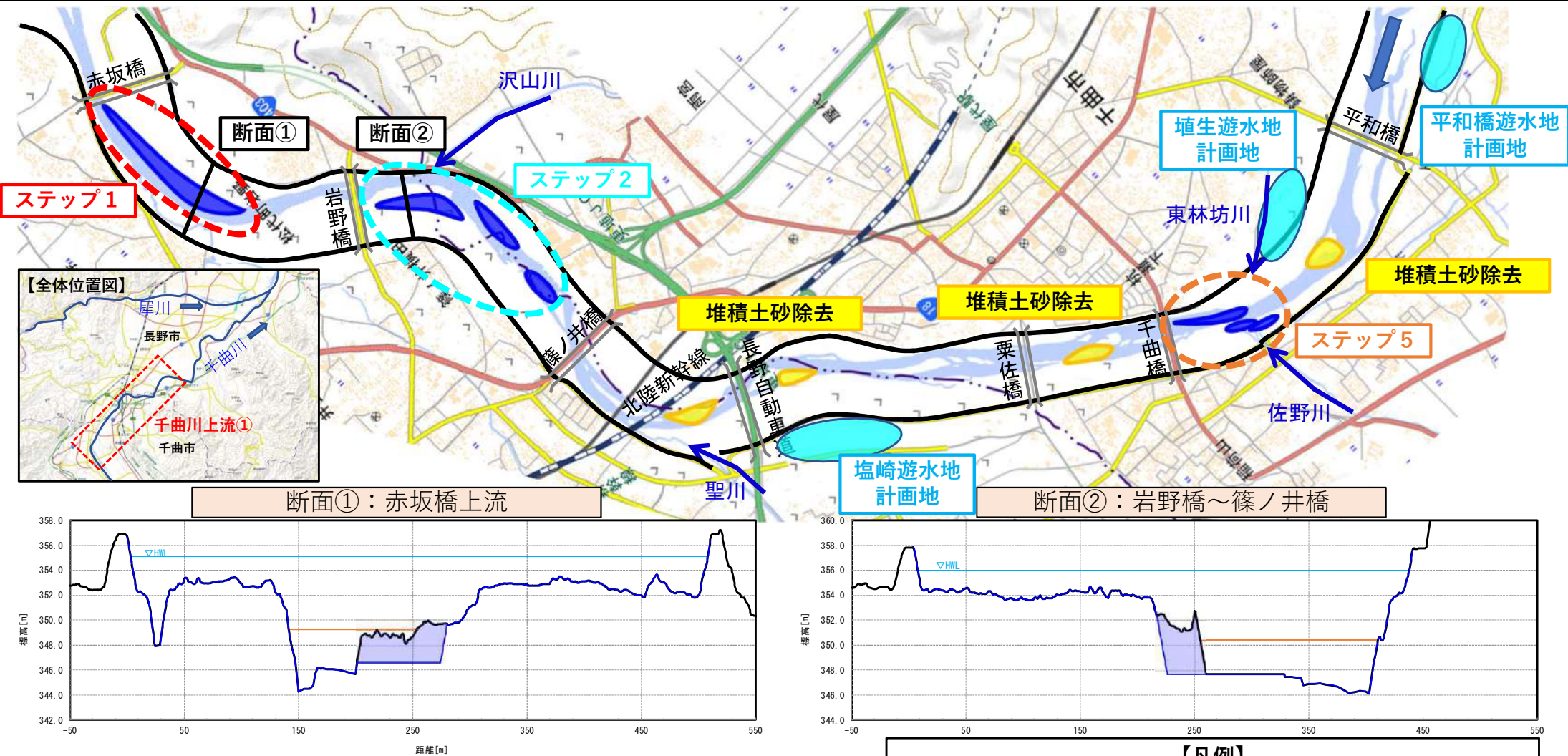
「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進

- 【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



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(千曲川上流①)

- 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て河道掘削を段階的に進め、遊水地整備と合わせ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)
- 河道掘削を行うことで洪水時に流れる断面を大きくするだけでなく、掘削区域の冠水頻度が上がることで樹林化も抑止することができる。



<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。

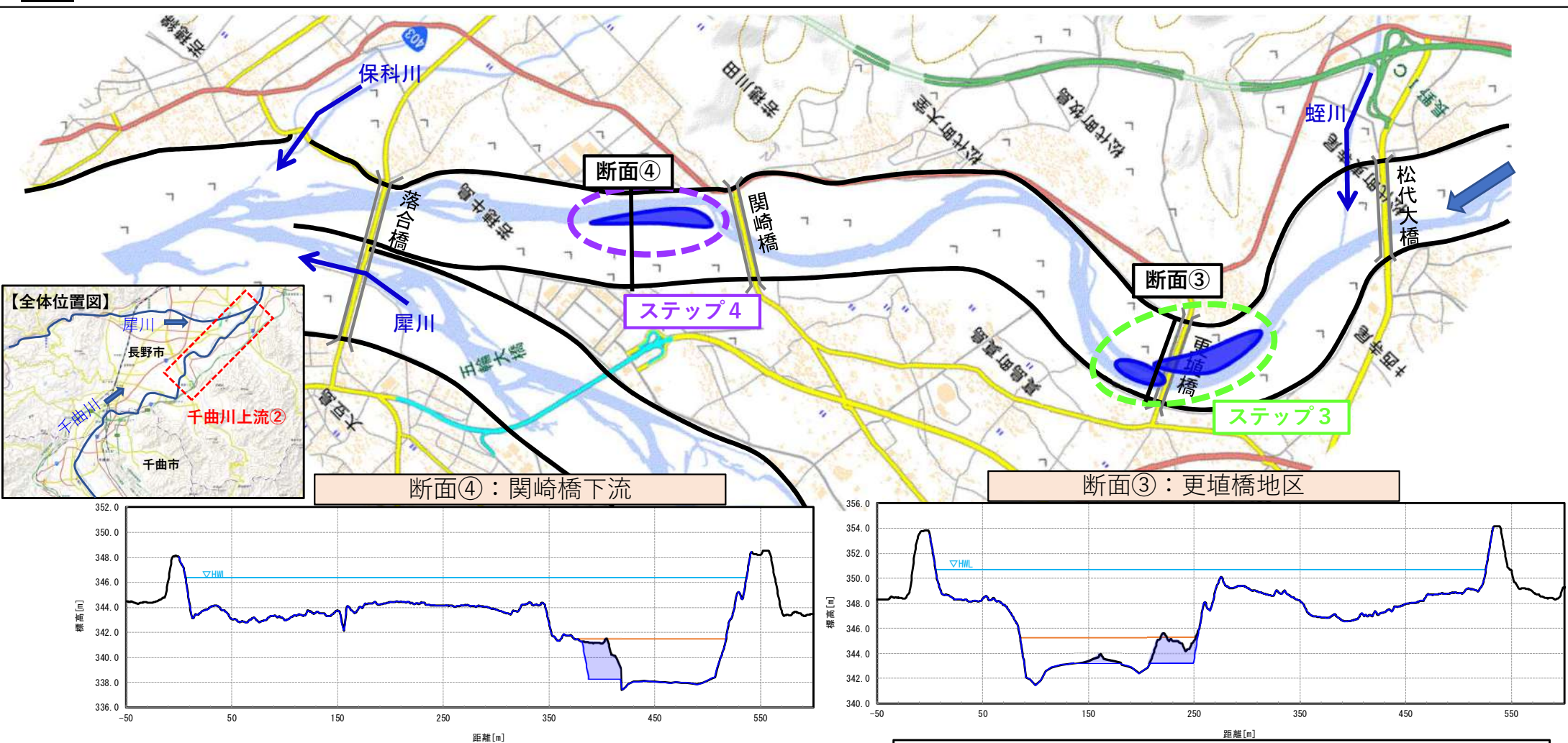
【凡例】

- 河道掘削施工ステップ
- 掘削範囲
- 堆積土砂除去
- 現況河道
- プロジェクト河道
- 概ね1年に1回冠水する高さ

※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

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(千曲川上流②)

- 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て河道掘削を段階的に進め、遊水地整備と合わせ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)
- 河道掘削を行うことで洪水時に流れる断面を大きくするだけでなく、掘削区域の冠水頻度が上がることで樹林化も抑止することができる。



<緊急治水対策プロジェクト目標>

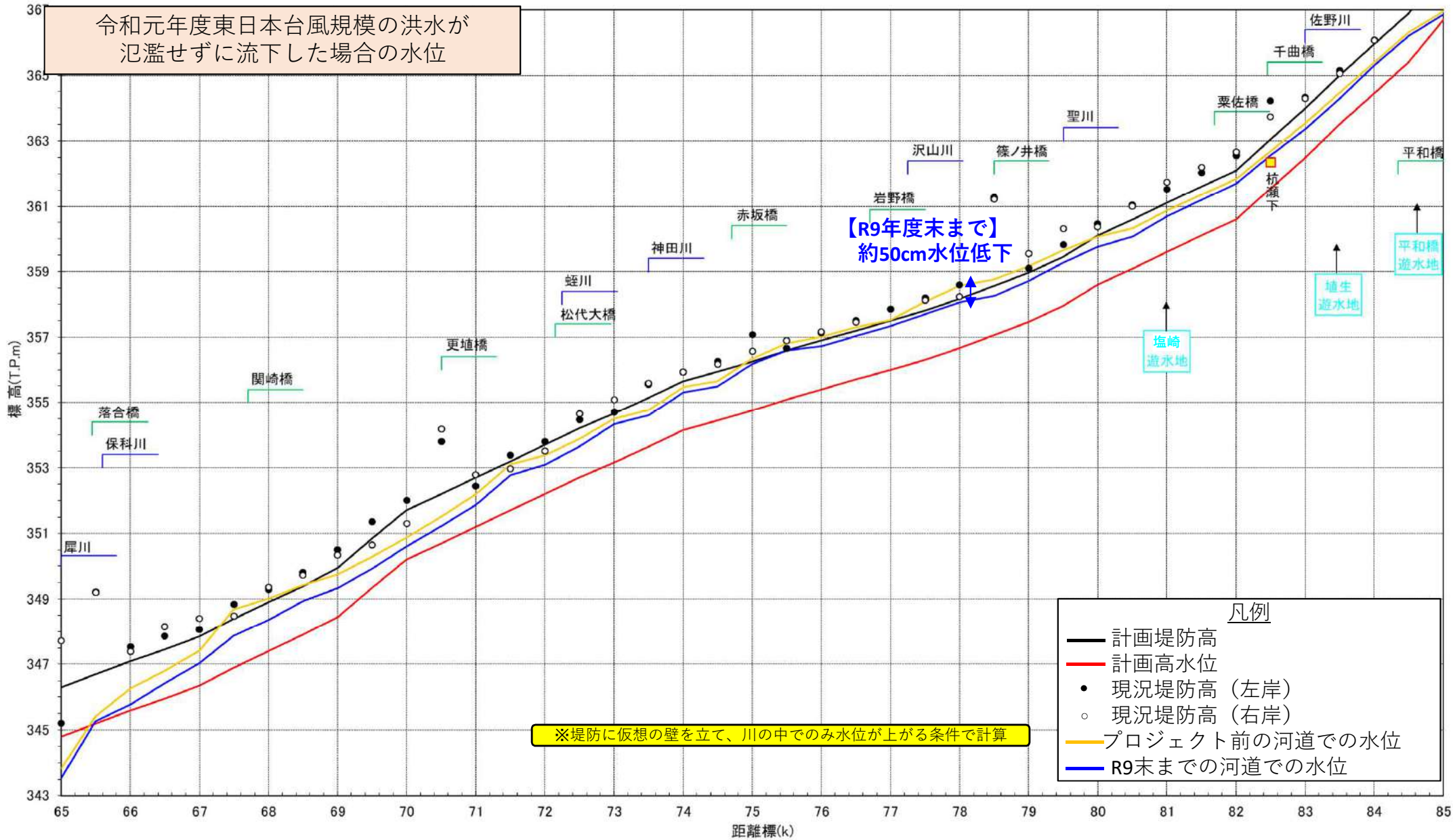
【R9年度末まで】
令和元年東日本台風における、千曲川本川からの越水等による家屋部の浸水を防止。

- 【凡例】**
- 河道掘削施工ステップ
 - 掘削範囲
 - 堆積土砂除去
 - 現況河道
 - プロジェクト河道
 - 概ね1年に1回冠水する高さ

※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

河道掘削等の水位低下効果について(千曲川上流)

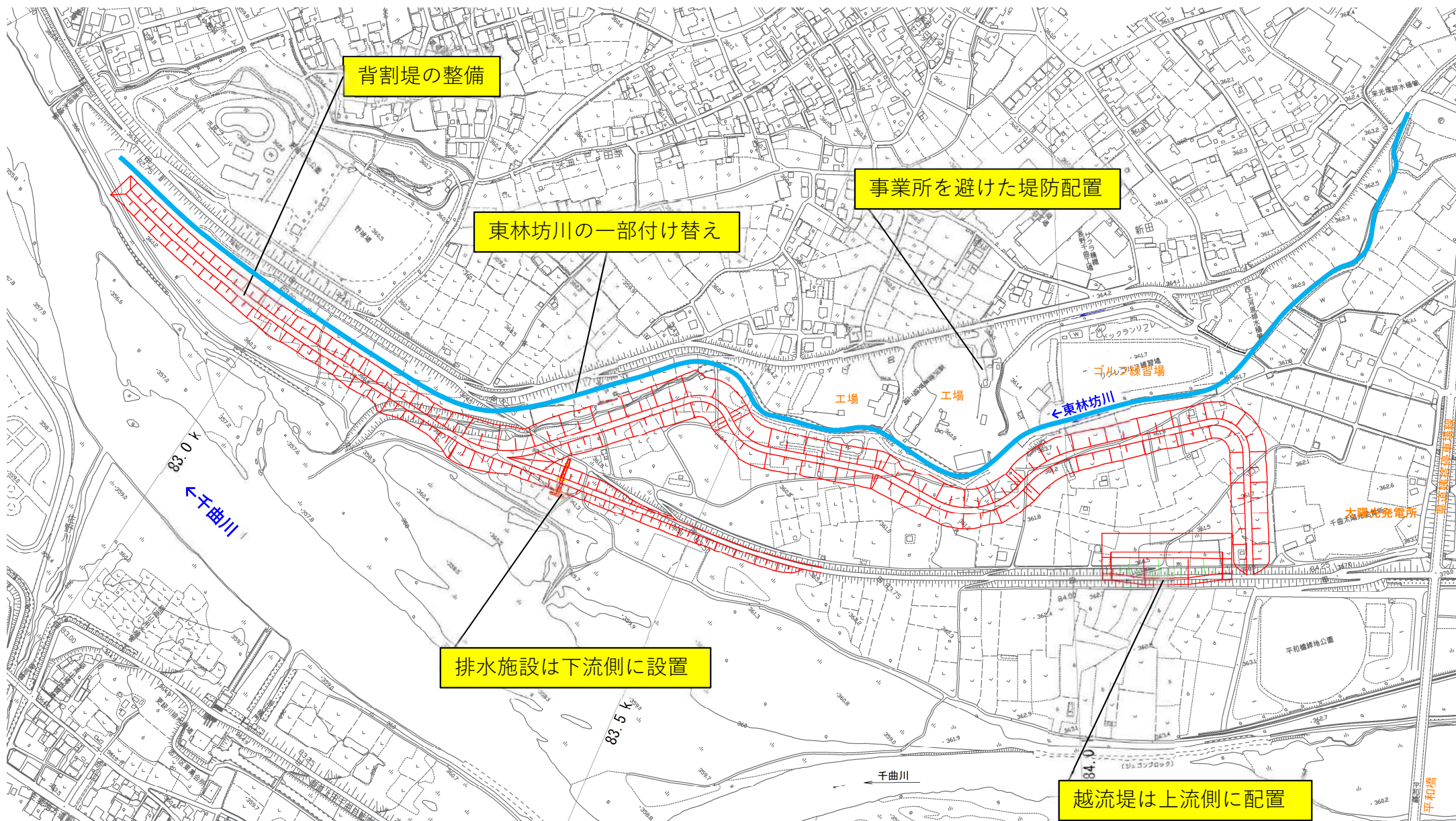
- 令和2年度からの各年の河道掘削により、段階的に水位の低下を図る。
- 令和9年度までに河道掘削・遊水地の整備により、犀川合流点上流の水位を計画堤防高以下に収め、千曲川本川からの越水を防止する。



2. 遊水地 施設説明

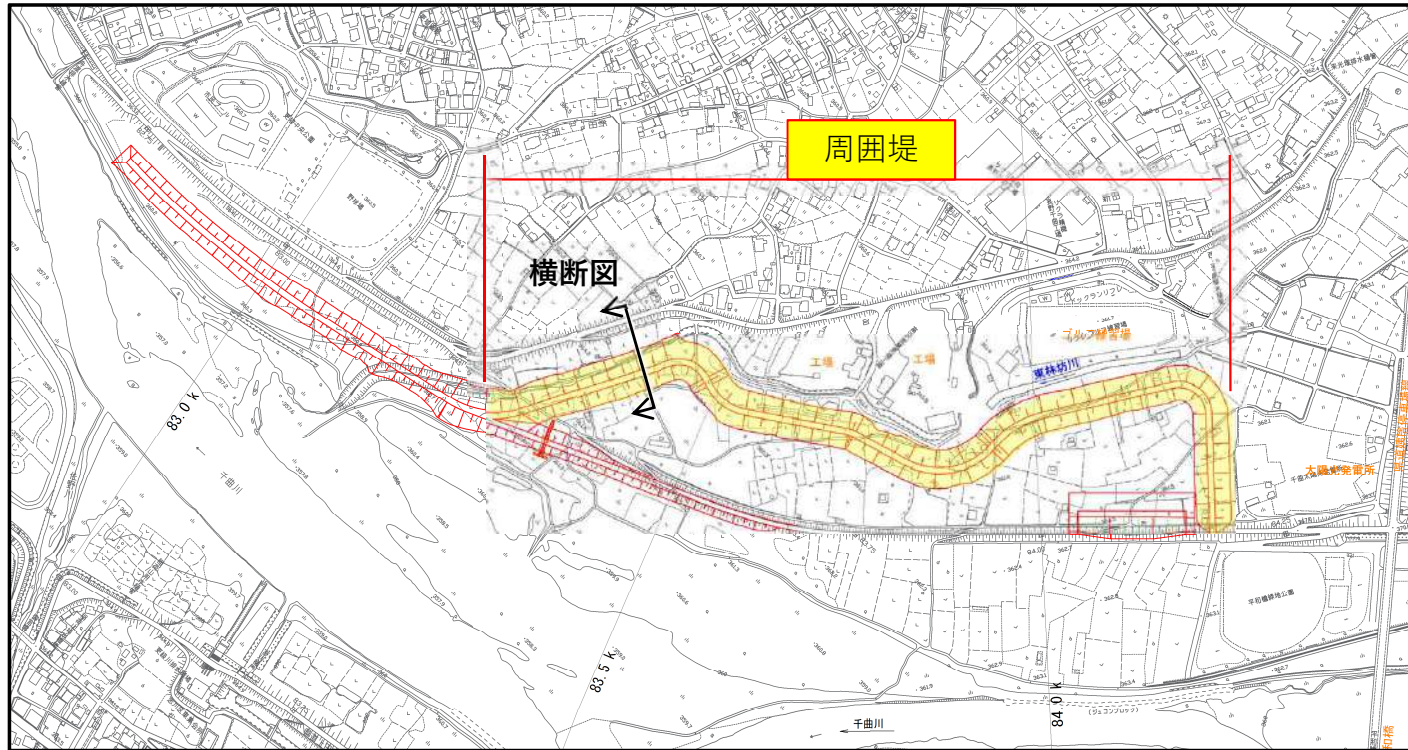
埴生遊水地 平面図

- ・ 霞堤の一部を改修し、遊水地を形成する。
- ・ プロジェクト期間内での移設が困難である大型事業所を避けた「暫定形」で整備を進める。

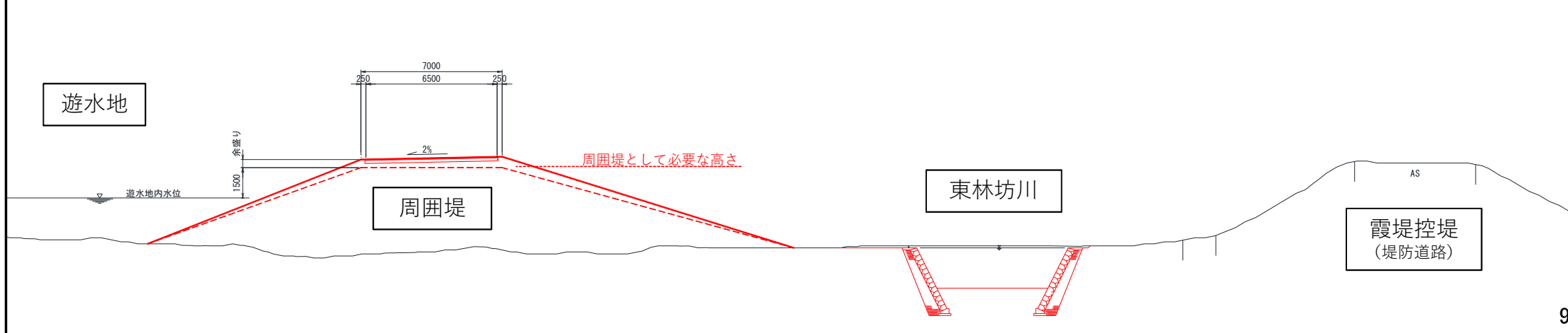


埴生遊水地 周囲堤

- ・ 周囲堤の高さは、遊水地側の水位＋余裕高※とする。（※余裕高は河川堤防と同じ考えで設定）
- ・ 東林坊川の護岸等に影響が無いよう、周囲堤を配置する。

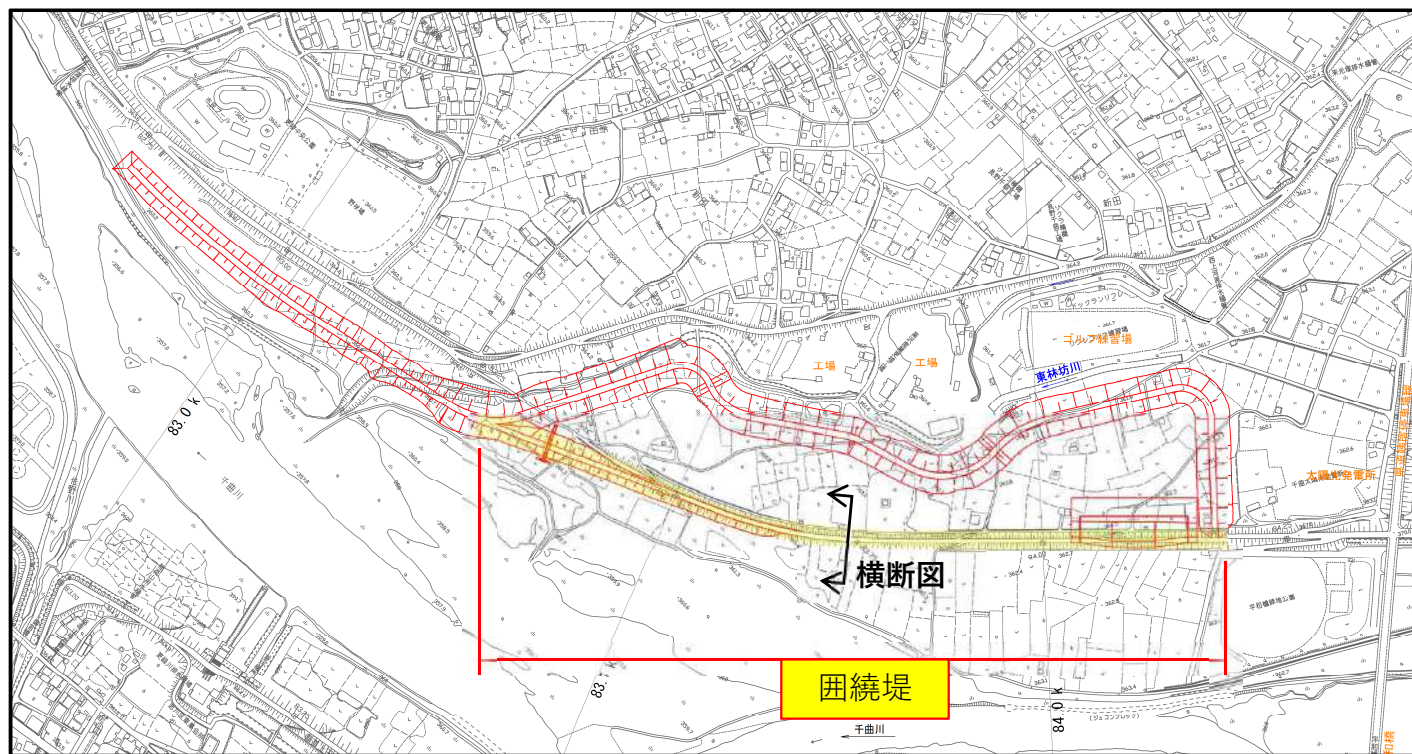


横断面図

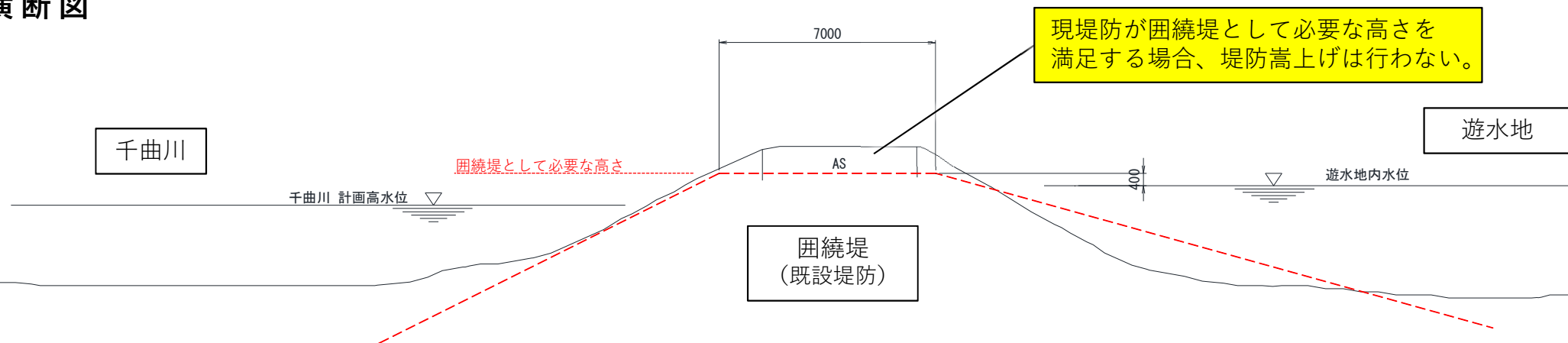


埴生遊水地 囲繞堤

- ・ 囲繞堤の高さは、遊水地側の水位＋余裕高※とする。（※余裕高は風による波浪高から設定）
- ・ 現況堤防で高さを満足する範囲は、堤防の嵩上げは行わない。



横断面図



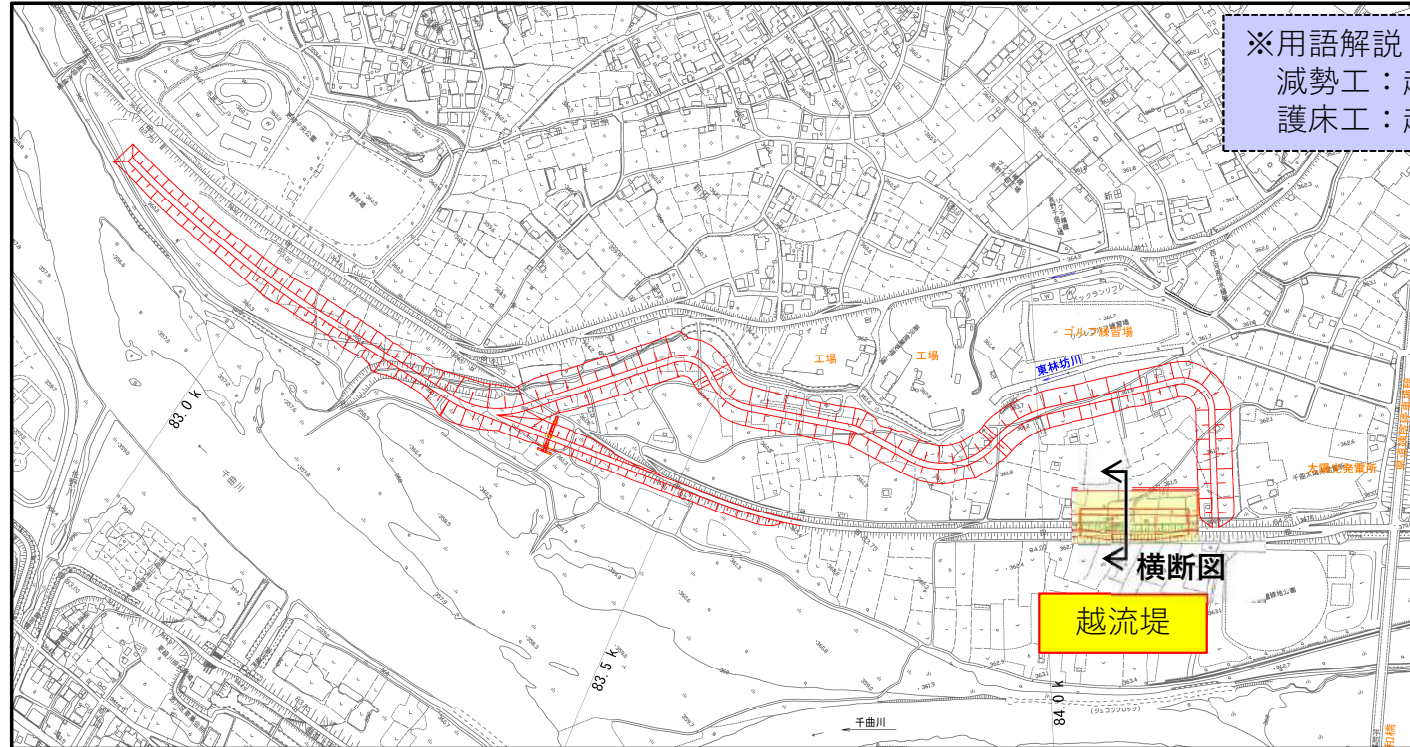
埴生遊水地 越流堤

- ・越流堤は可能な限り遊水地の**上流側**へ設置する。
- ・越流堤とあわせて、**減勢工**※、**護床工**※を設置する。(※減勢工、護床工等を設置する範囲は用地買収が必要となる。)

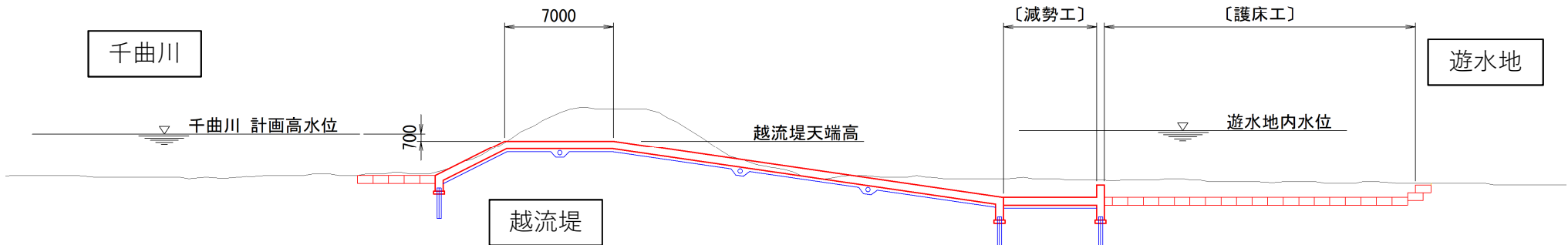
※用語解説

減勢工：越流堤を越えて流入する洪水の勢いを減ずる施設

護床工：越流堤を越えて流入する洪水による洗掘を防止する施設



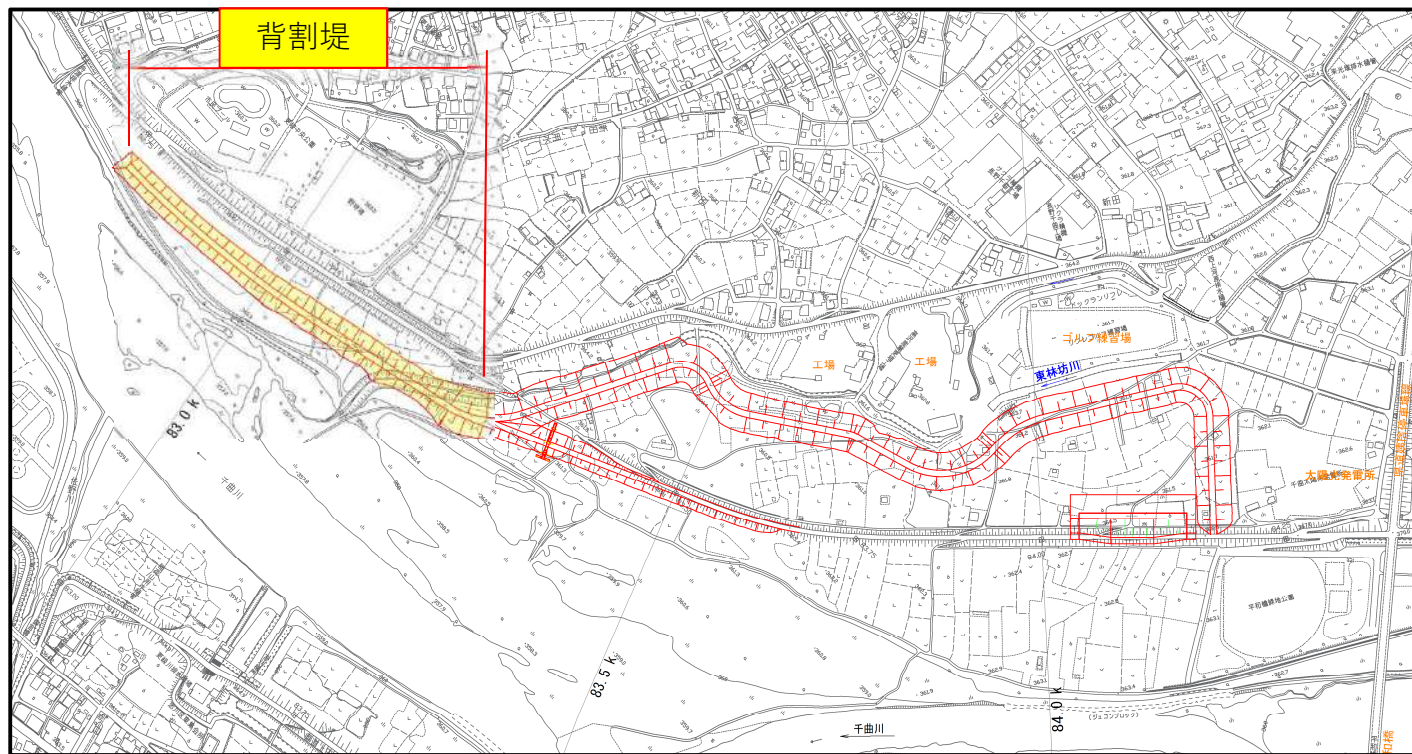
横断面図



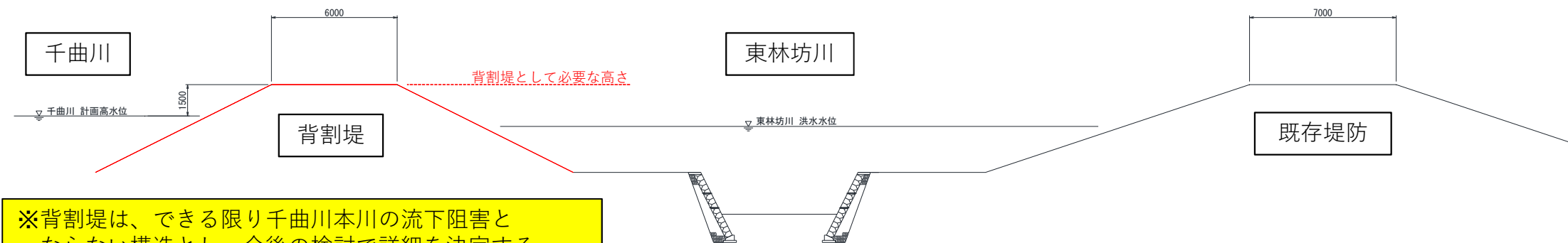
越流堤の構造は、今後の設計検討、水理模型実験の結果等より詳細を決定する。

埴生遊水地 背割堤

- ・プロジェクトの目標流量に対して、千曲川本川からの背水による氾濫を解消するため、遊水地整備とあわせて背割堤を設置する。
- ・背割堤により、千曲川と東林坊川の合流点を約500m下流へ移動する。（※構造も含め、今後の設計検討で詳細を決定する。）
- ・背割堤の高さは、千曲川の計画堤防高と同等の高さとする。



横断図 (イメージ※)



※背割堤は、できる限り千曲川本川の流下阻害とならない構造とし、今後の検討で詳細を決定する。

背割堤の効果

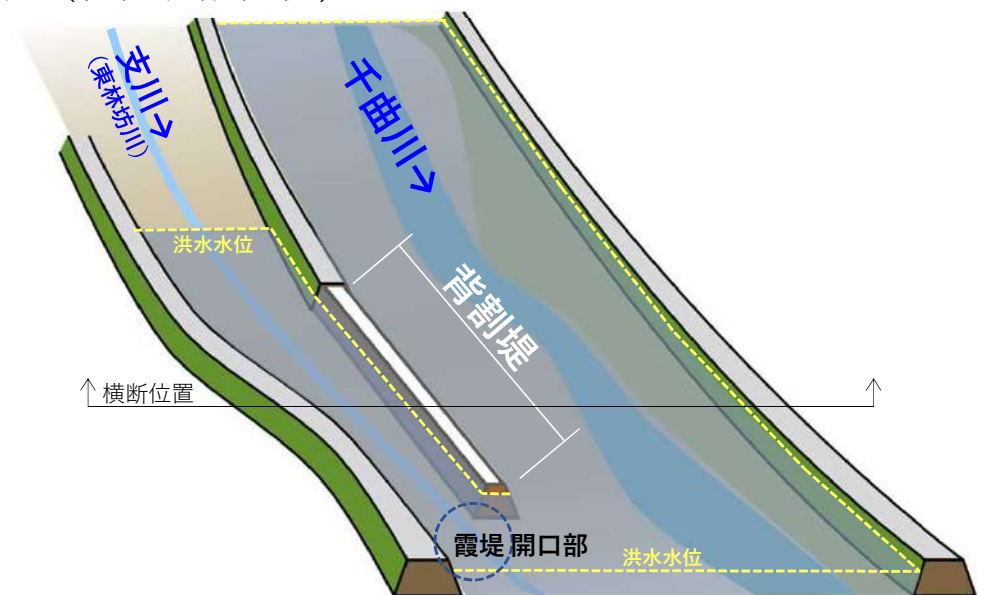
- 霞堤に背割堤を設置し、霞堤開口部を下流へ移動させることで、千曲川本川の河川水位が同じであっても霞堤内(支川)の水位低下が見込まれる。

概要図 (イメージ)

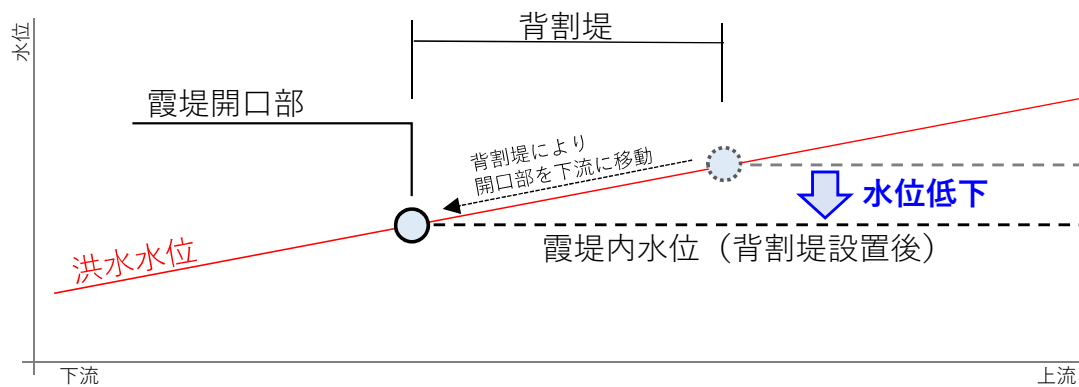
霞堤 (現況)



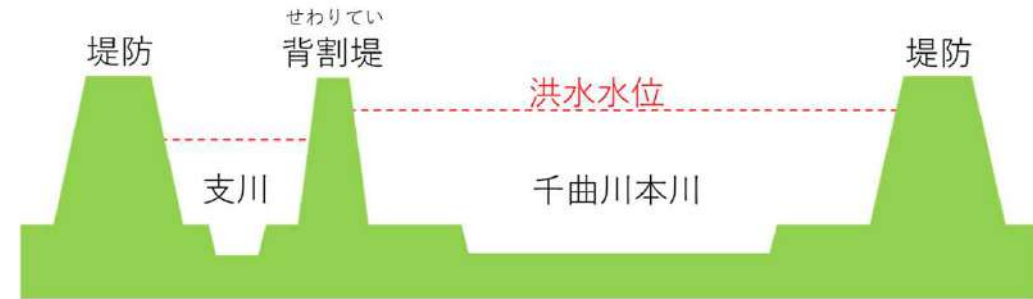
霞堤 (背割堤設置後)



水位縦断面図 (イメージ)



横断面図 (イメージ)



背割堤とは？

2つの川を区切り、平行な流路とする堤防。

3. その他

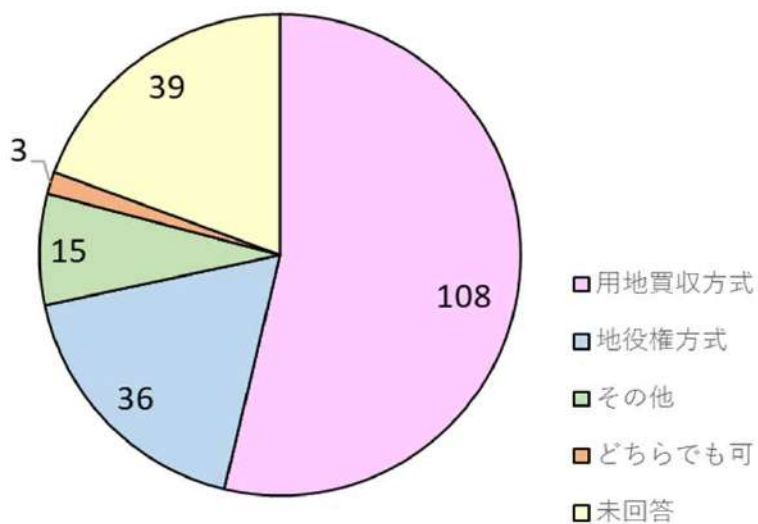
アンケート結果について

- ・ 遊水地計画地及びその近隣に土地をお持ちの方を対象にアンケート調査を実施。
- ・ アンケート集計結果は以下のとおり。(※遊水地計画地内に土地をお持ちの方を対象に集計しています。)

① 用地買収方式と地役権型補償方式のどちらを希望か？

	件数		面積	
用地買収方式	108	53.7%	50,610	55.8%
地役権方式	36	17.9%	15,557	17.2%
その他	15	7.5%	7,629	8.4%
どちらでも可	3	1.5%	773	0.9%
未回答	39	19.4%	16,062	17.7%
計	201		90,632	

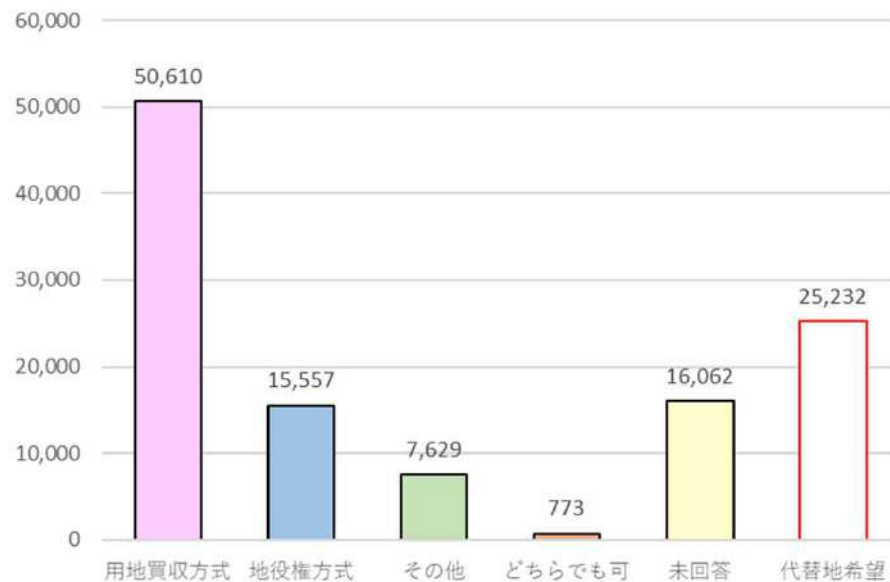
【埴生】意向状況 件数比較 (事業計画地内)



② 用地買収となった場合、代替地を希望するか？

		件数		面積	
代替地希望	する	48	23.9%	25,232	27.8%
	しない	114	56.7%	49,338	54.4%
	未回答	39	19.4%	16,062	17.7%
計		201		90,632	

【埴生】意向状況 面積比較 (事業計画地内)



- ・ 未回答を含め、計画地内の地権者総数に対して、「用地買収方式」の意向が過半数を占めることから、遊水地計画地の全域について、**「用地買収方式」で事業を進めさせていただきたい。**
- ・ 代替地を希望される方もおられるため、地域や千曲市に協力いただき対応していきたい。