

一級河川飯盛川における減災対策 ～越辺川との合流点処理について～



日時：令和5年2月2日（木）～4（土）

会場：勝呂公民館 多目的ホール

～ 説明内容 ～

1.概要

- (1)令和元年東日本台風・豪雨の記録
- (2)台風を踏まえた治水対策
- (3)河川整備計画による合流点の負荷軽減対策

2.調節池の計画について

- (1)調節池範囲の考え方(設置範囲の設定根拠)
- (2)全体平面図
- (3)横断図
- (4)調節池の効果

3.生活環境への影響

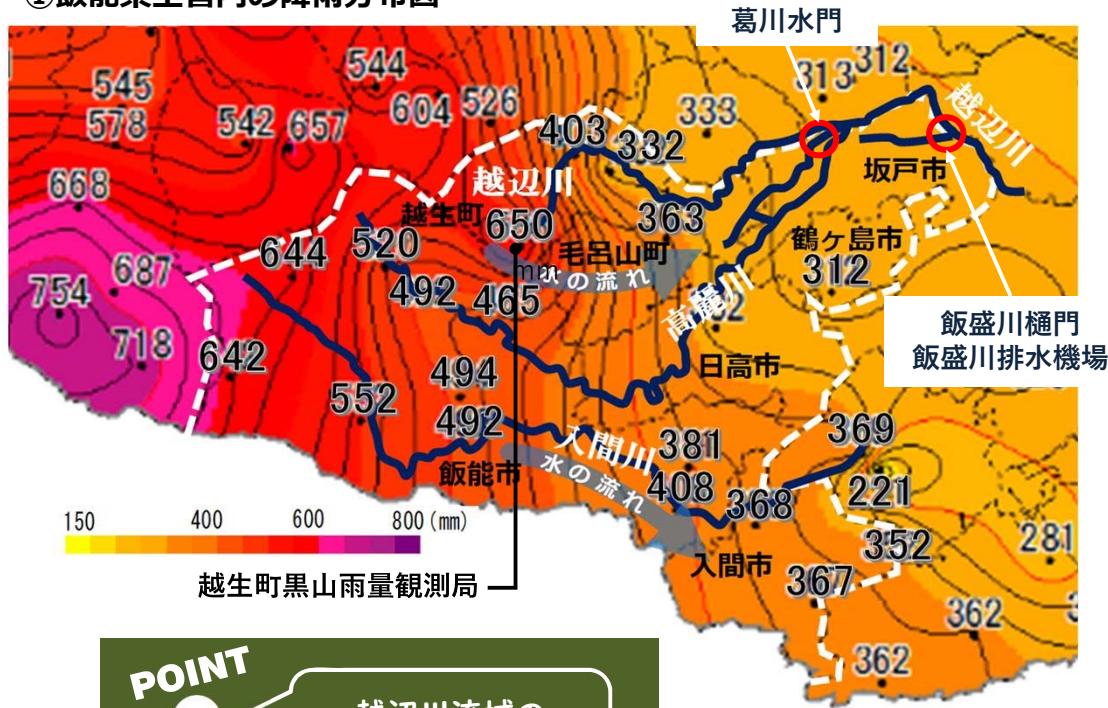
- (1)道路機能の確保
- (2)排水機能の確保

4.今後のスケジュール

- (1)事業スケジュール
- (2)用地事務の流れ

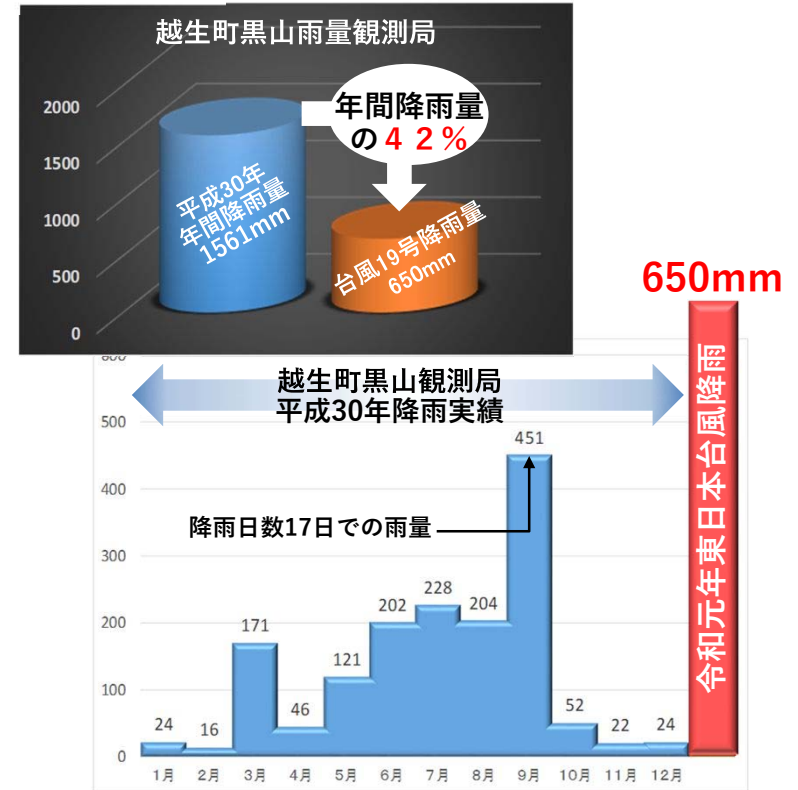
(1) 令和元年東日本台風 豪雨の記録について

① 飯能県土管内の降雨分布図



POINT

越辺川流域の降雨量にも注意!!



③ 浸水エリア位置図

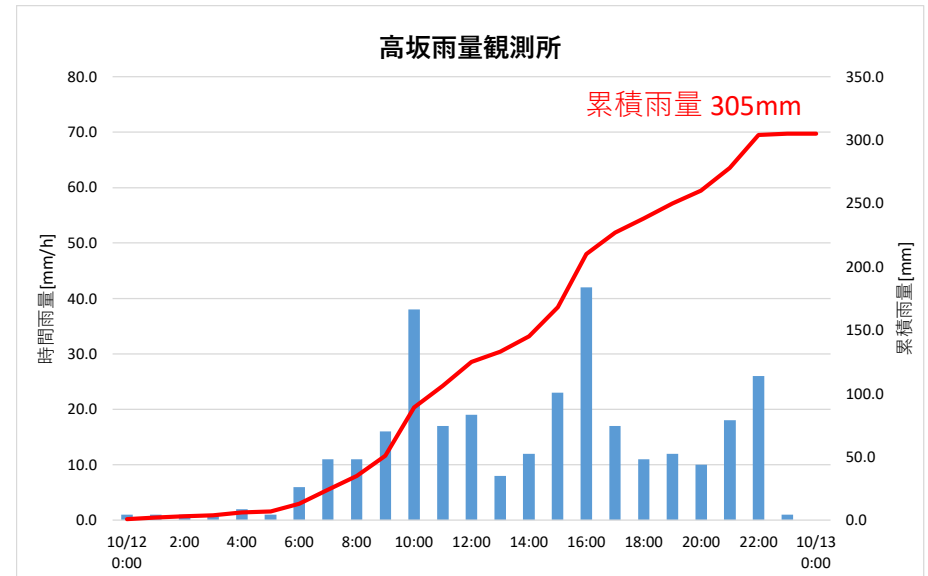
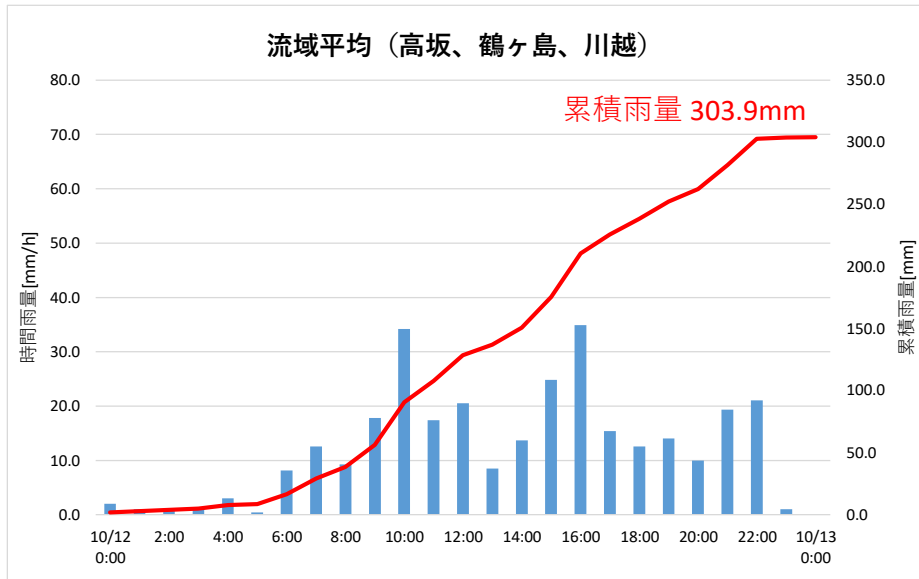


② 河川別の流域被害状況

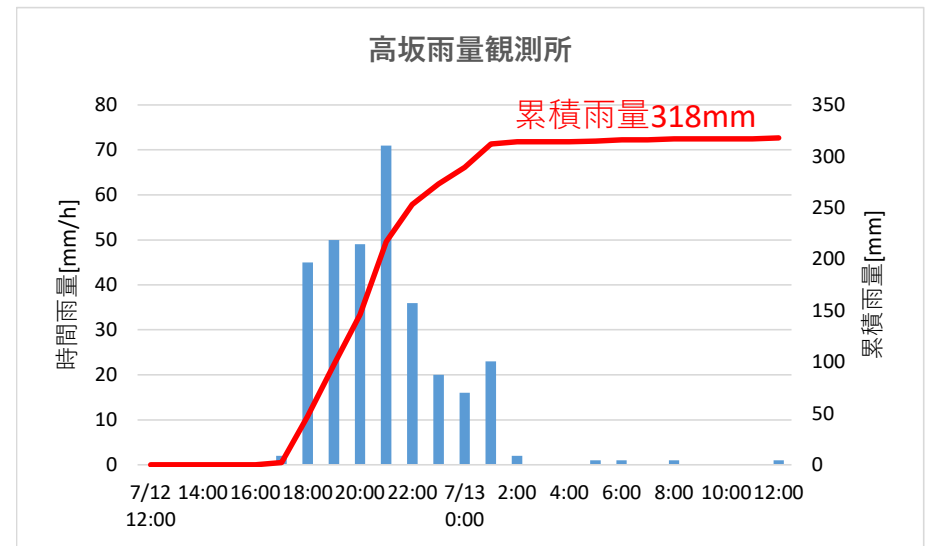
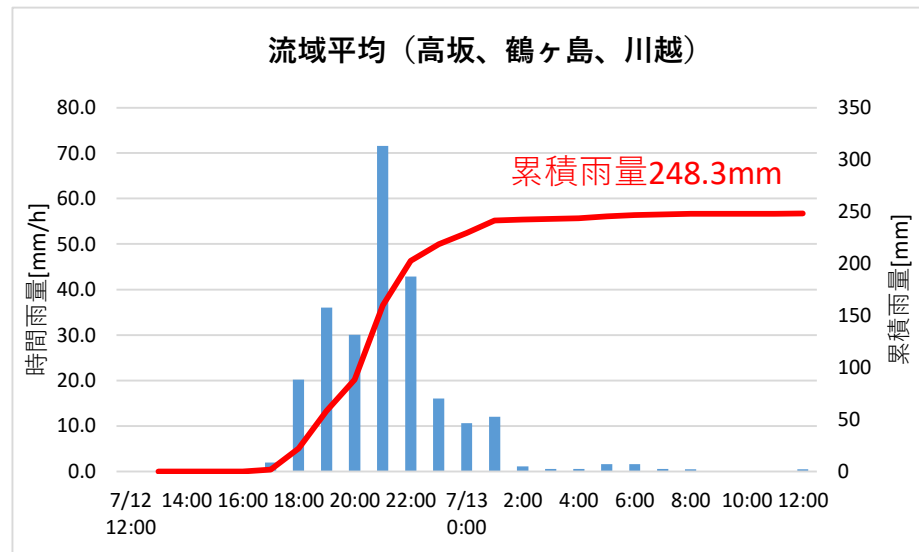
河川名	浸水被害状況
飯盛川	浸水面積 A=250.1ha 床上浸水 N= 4戸 床下浸水 N=17戸
葛川	浸水面積 A=25.0ha 床上浸水 N=71戸 床下浸水 N=35戸

(1) 令和元年東日本台風 豪雨の記録について

① 令和元年東日本台風の降雨量



② (参考) 令和4年7月12日の降雨量



➤ 令和元年東日本台風とは違い、短時間で局所的に雨が降った

(1) 令和元年東日本台風 豪雨の記録について (飯盛川流域)

① 飯盛川流域越水状況



➢ 台風第19号の豪雨により、飯盛川流域では越辺川合流点付近から溢水し、越辺川霞堤北側の地域が浸水した。

➢ 越辺川右岸0.0k付近においては堤防が決壊し、越辺川霞堤の南側の広範囲において浸水した。



飯盛川(樋門部)のピーク水位はAP+18.03mを記録し、排水機場機能不全水位18.00mを上回った。

飯盛川最下流部(越辺川合流点)溢水状況

POINT

洪水時に地域がどのような状況になるのかを知り、早めの避難行動が重要!!

飯盛川(坂戸市道:荻野2号橋)溢水状況

② 飯盛川最下流部(越辺川合流点)越水状況



③ 飯盛川(坂戸市道:荻野2号橋) 溢水状況



(2) 令和元年東日本台風を踏まえた治水対策について

1) 「入間川流域緊急治水対策プロジェクト」の策定（令和2年1月31日記者発表）

➤プロジェクトの目的とは……

令和元年東日本台風において甚大な被害が発生した荒川水系入間川流域における今後の治水対策の取組みとして、**地域が連携※1**し、**多重防御治水※2**により「社会経済被害の最小化」を目指す。

※1 地域連携

関係する流域を所管する行政機関が連携しプロジェクトの目的を目指す。



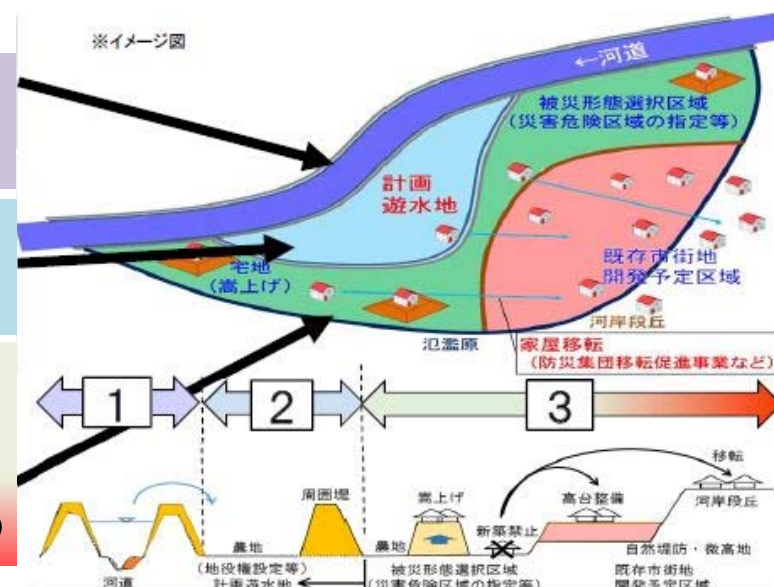
※2 多重防御治水

三位一体となって取組む治水対策

- ① 河道の流下能力の向上による、**あふれさせない対策**
- ② 遊水・貯留機能の確保・向上による、**計画的に流域にためる対策**
- ③ 土地利用・住まい方の工夫による、**家屋浸水を発生させない対策**

①多重防御治水の概要

- 1 河道の流下能力の向上
 - 河道内の土砂掘削、樹木伐採による水位低減
 - 堤防整備（掘削土を活用）
- 2 遊水・貯留機能の確保・向上
 - 地形や現状の土地利用等を考慮した遊水地等の整備
 - 既存ダム洪水調節機能強化
- 3 土地利用・住まい方の工夫
 - 洪水が想定される区域の土地利用制限（災害危険区域の設定等）
 - 家屋移転、住宅の嵩上げ（防災集団移転促進事業等）
 - 高台整備（避難場所等に活用）
 - 土地利用に応じた内水対策の検討（雨水流出抑制対策、合流点処理検討等）

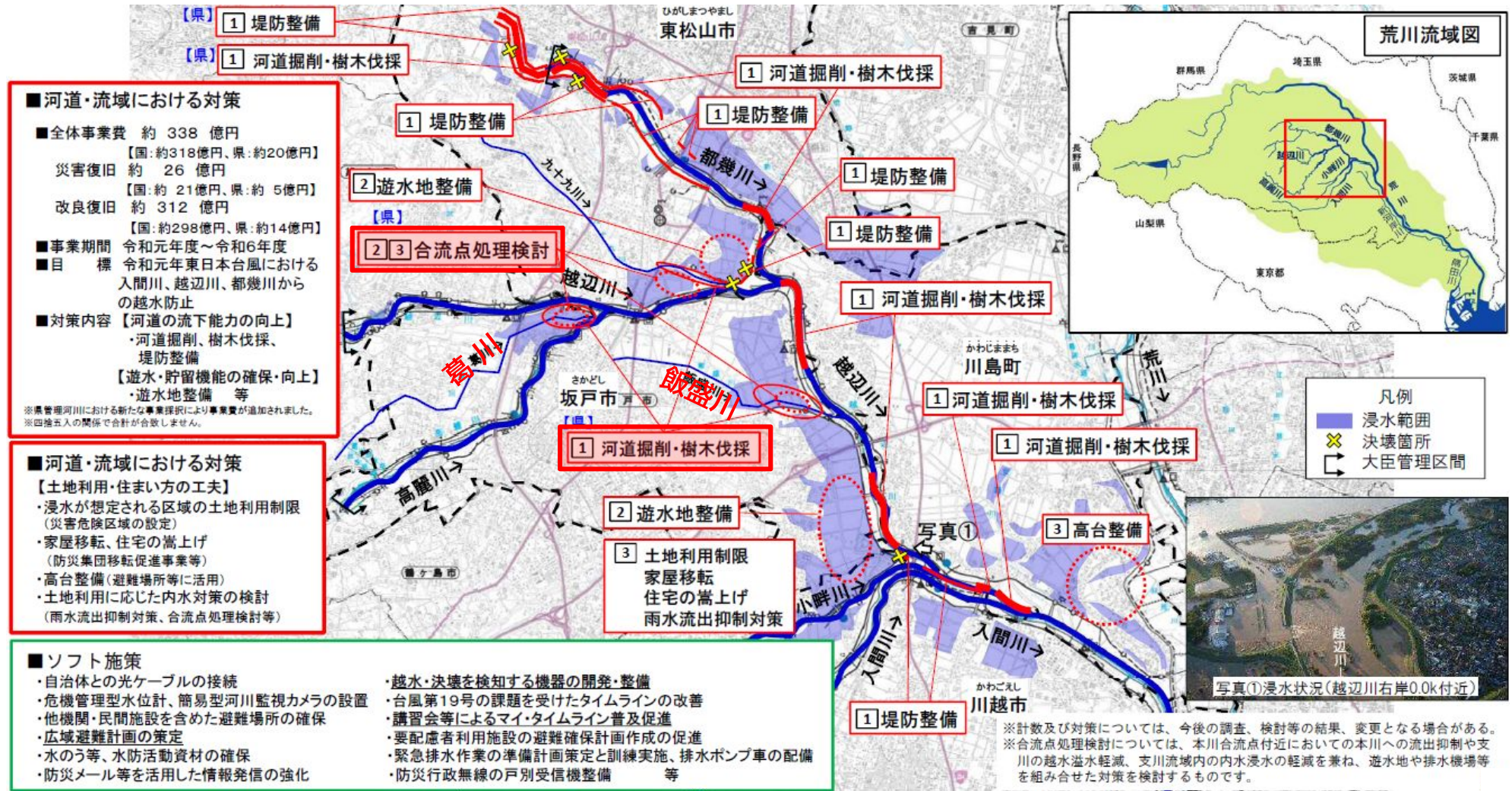


※令和2年1月31日記者発表資料(国土交通省)を一部抜粋・加筆

(2) 令和元年東日本台風を踏まえた治水対策について

①プロジェクト概要・位置図

【令和2年度版】



プロジェクトの結論

葛川・飯盛川プロジェクトは、

- ① あふれさせない対策 → 河道掘削・伐採
- ② 計画的に流域にためる対策 → 調節池等整備
- ③ 家屋浸水を発生させない対策 → 合流点処理検討

三位一体で取り組む方針を策定した。

(2) 令和元年東日本台風を踏まえた治水対策について

2) 「河川整備計画」の変更

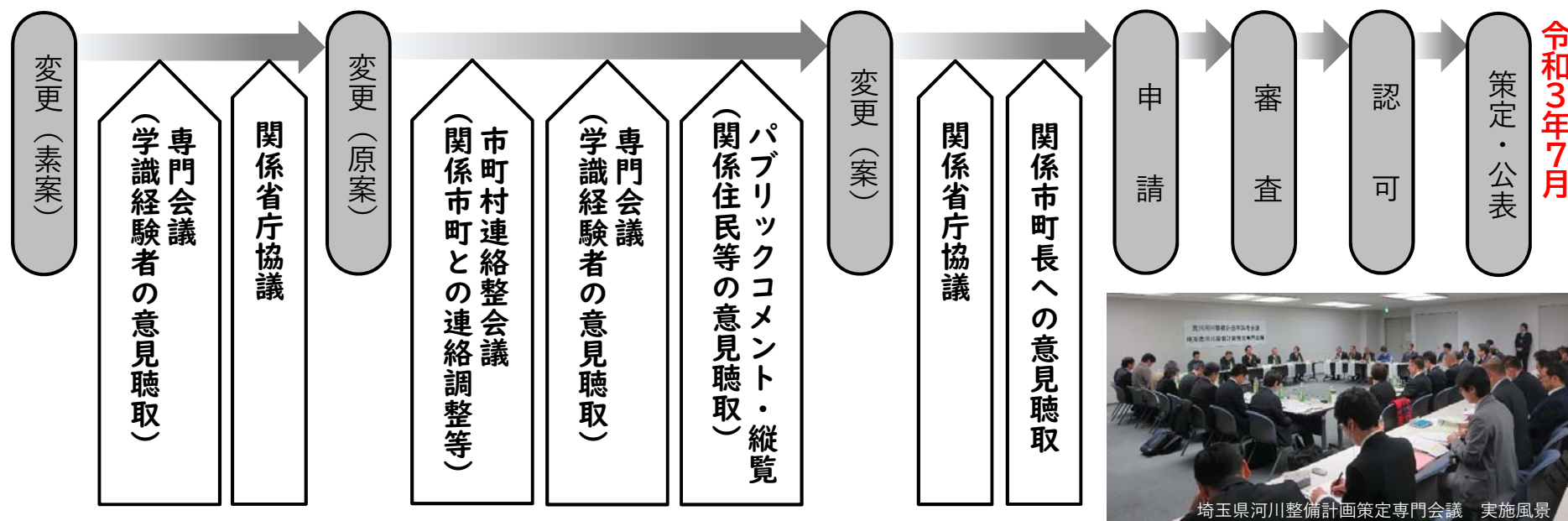
① 河川整備計画とは…… 「河川法第16条の2」に定められた河川の整備に関する義務

河川管理者は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川の整備を実施すべき区間について、**当該河川の整備に関する計画（以下「河川整備計画」という。）を定めなければならない。**

河川法第16条の2より抜粋

② 今回の河川整備計画の変更の目的は…… 入間川緊急治水対策プロジェクトの「三位一体」を具現化するための、法律に基づく手続き。
これにより、河川管理者は計画に基づき整備することができる。

③ 河川整備計画の変更の手続きは……



(2) 令和元年東日本台風を踏まえた治水対策について

2) 「河川整備計画」の変更

④ 旧河川整備計画による実績と変更後の内容

旧河川整備計画

(6) 飯盛川

洪水時に本川越辺川の水位が上昇し、その洪水が飯盛川に逆流し、浸水被害が発生していた。この浸水被害解消のために、逆流防止の樋門が、国によって整備された。今後は、築堤、河道拡幅等の河道改修と併せて、越辺川との合流点に、排水機場の整備を行う。

変更

実績

河道改修 → 下流部完成

排水機場整備 → 飯盛川排水機場 平成17年度完成

新河川整備計画

(4) 飯盛川

築堤、河道拡幅等の河道改修を行うとともに、越辺川との合流点の負荷軽減を図るため、調節池等の整備と併せて、排水機場の増設を行う。

POINT



新河川整備計画における・・・

調節池等の流入量は50m³/s

排水機場の排水能力は20m³/s ← 現況7m³/sから13m³/sの増設

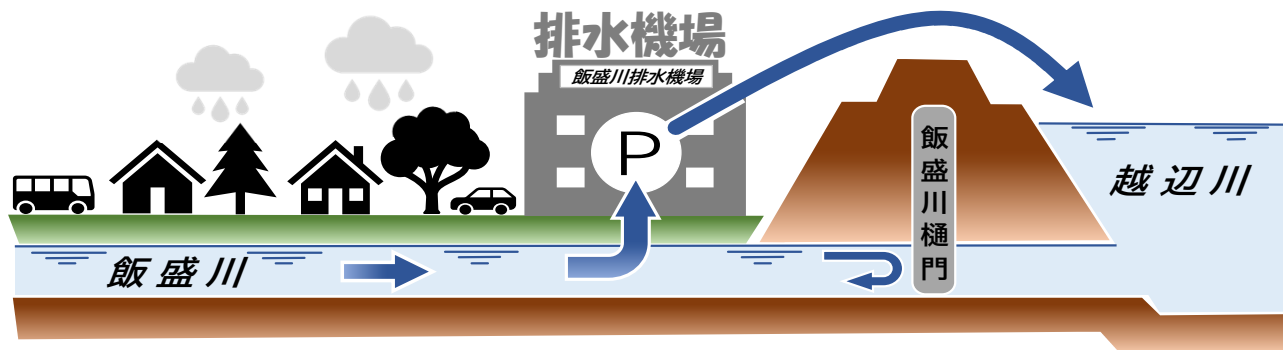
これにより、令和元年東日本台風で被害のあった床上・床下浸水の軽減を図ります。

(3) 合流点の負荷軽減対策について

1) 排水機場の整備

① 排水機場の役割は……

越辺川の河川水位が高くなり、飯盛川からの雨水を越辺川へ自然に排水できないとき、ポンプにより強制的に排水するための施設。



② 排水機場の稼働条件は…… (飯盛川排水機場操作要領)

排水機場は、次の事項を全てを満たしている場合のみ稼働できる。

- 越辺川の水が飯盛川へ逆流し、飯盛川樋門を閉めている。
- 越辺川の水位が計画高水位（越辺川の最大水位）に達していない。
- 排水機場が無人でない。
- 放流先河川管理者（国）により排水停止指示がない。

全ての排水機場は、個別の操作規則（要領）を定め、排水機場の操作を行っている。

樋門が閉まり、「水位が上昇している」又は「浸水被害が発生している」状況下においても、上記「稼働条件」が満たしていなければ排水機場の稼働を停止しなければならない。

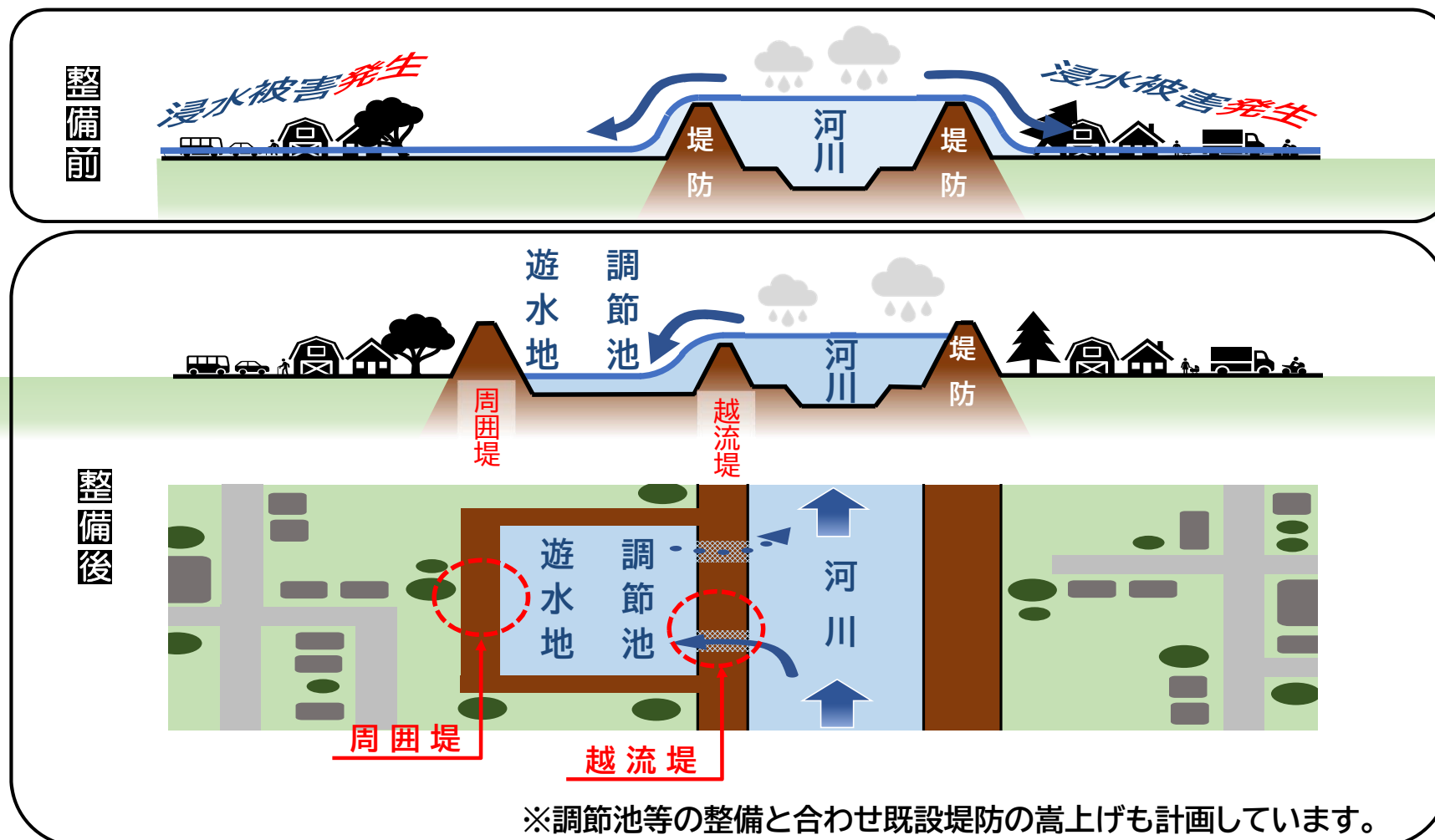
(3) 合流点の負荷軽減対策について

2) 調節池・遊水地の整備

① 調節池・遊水地の役割は……

洪水時に河川の流量を減らして水位を下げるため、河川の水を一時的に池等に貯めて調節し、河川の水位が下がってきてから、貯めていた洪水を安全に流す

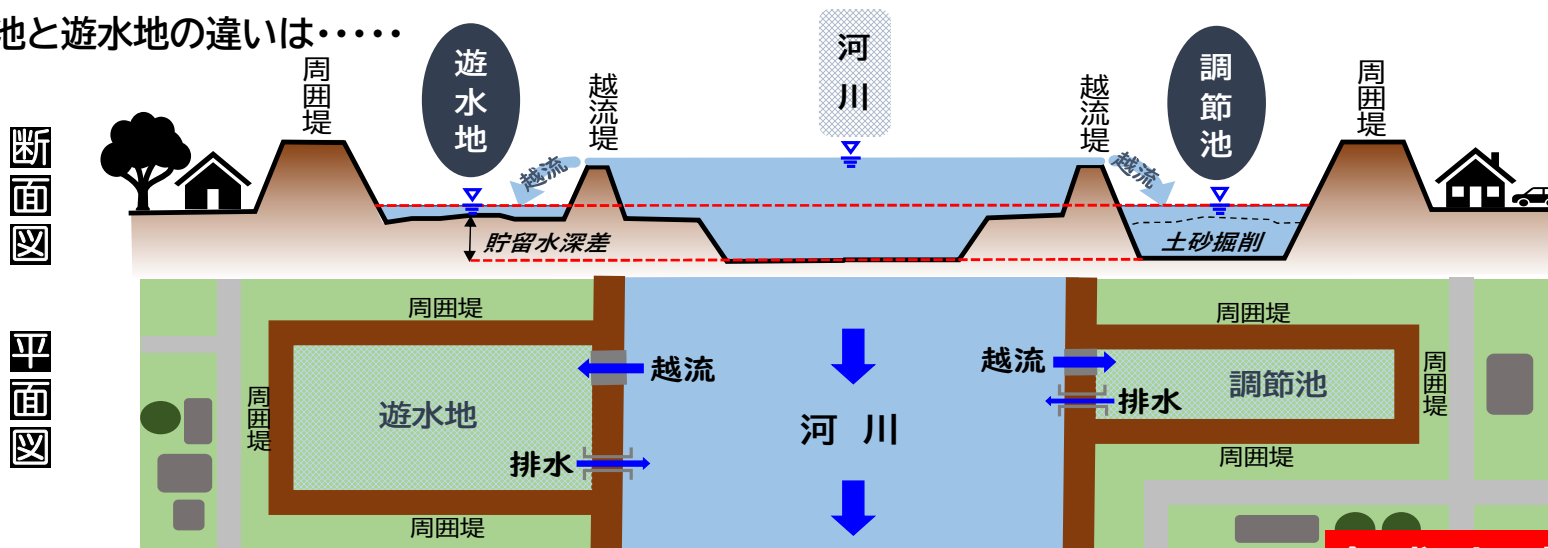
② 調節池・遊水地の仕組みは……



(3) 合流点の負荷軽減対策について

2) 調節池・遊水地の整備

③ 調節池と遊水地の違いは……



飯盛川の整備方針

比較内容		遊水地	調節池
貯留水深		浅い (現況地盤に水を貯える)	深い (現況地盤から河底程度まで掘下げて水を貯える)
貯留面積		広い (貯留水深が浅いため)	狭い (貯留水深が深いため)
土地利用	周囲堤	土地 → 埼玉県が用地買収 管理 → 埼玉県 構造 → 河川堤防高と同じ ※調節池と同じ	土地 → 埼玉県が用地取得 管理 → 埼玉県 構造 → 河川堤防高と同じ ※遊水地と同じ
	池底面	土地 → 現地権者のまま ※地役権を設定 管理 → 現地権者 構造 → 原則現状維持	土地 → 埼玉県が用地取得 管理 → 埼玉県 構造 → 河底程度まで掘下げる
POINT		遊水地は池底を現地権者が引続き耕作できる (周囲堤は河川管理者が管理する)	調節池は河川区域として河川の一部となり、河川管理者が管理する

(3) 合流点の負荷軽減対策について

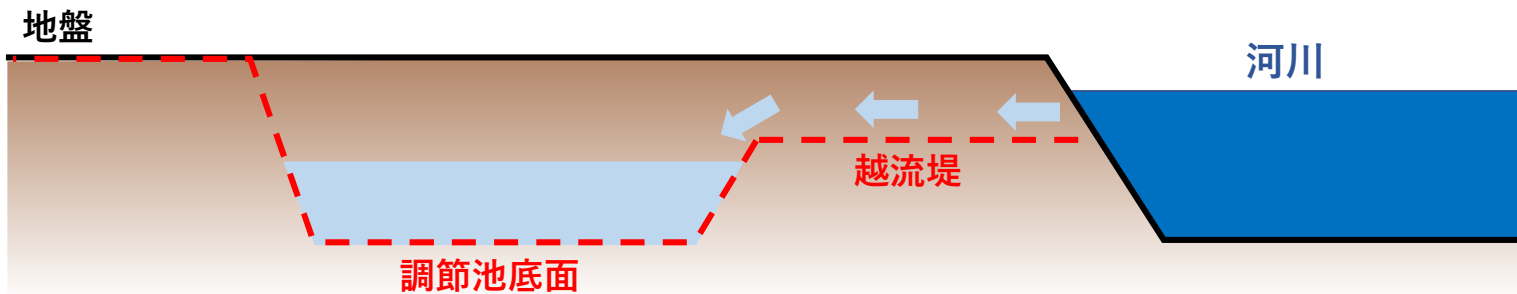
2) 調節池・遊水地の整備

③ 調節池と遊水地の違いは……

➤ 飯盛川は河川の水位より地盤が高い

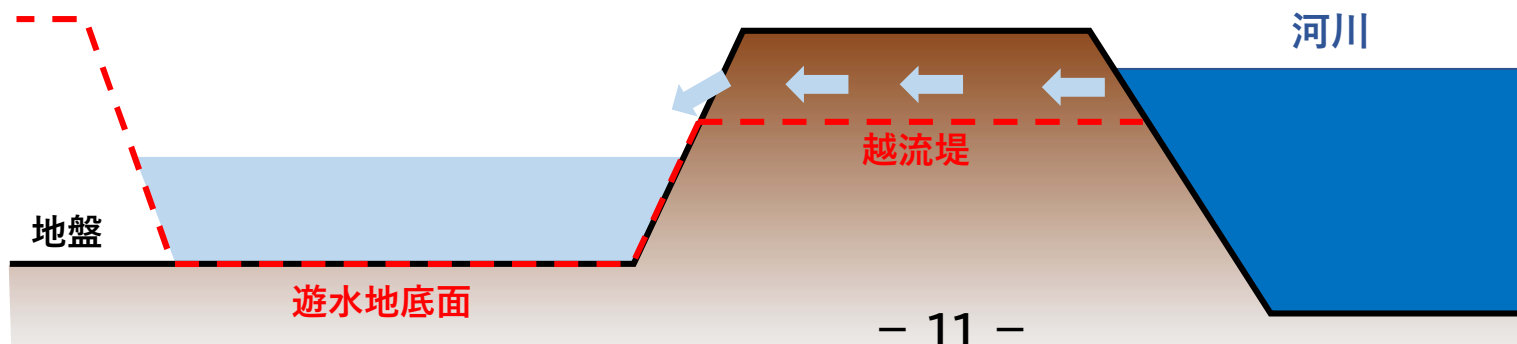


【調節池を採用】 河川の水位より地盤が高いため、河川の水を貯めるには地盤を掘削する必要がある



飯盛川の整備方針

【遊水地を採用】 河川の水位より地盤が低いため、地盤を掘削しなくても河川の水を貯められる

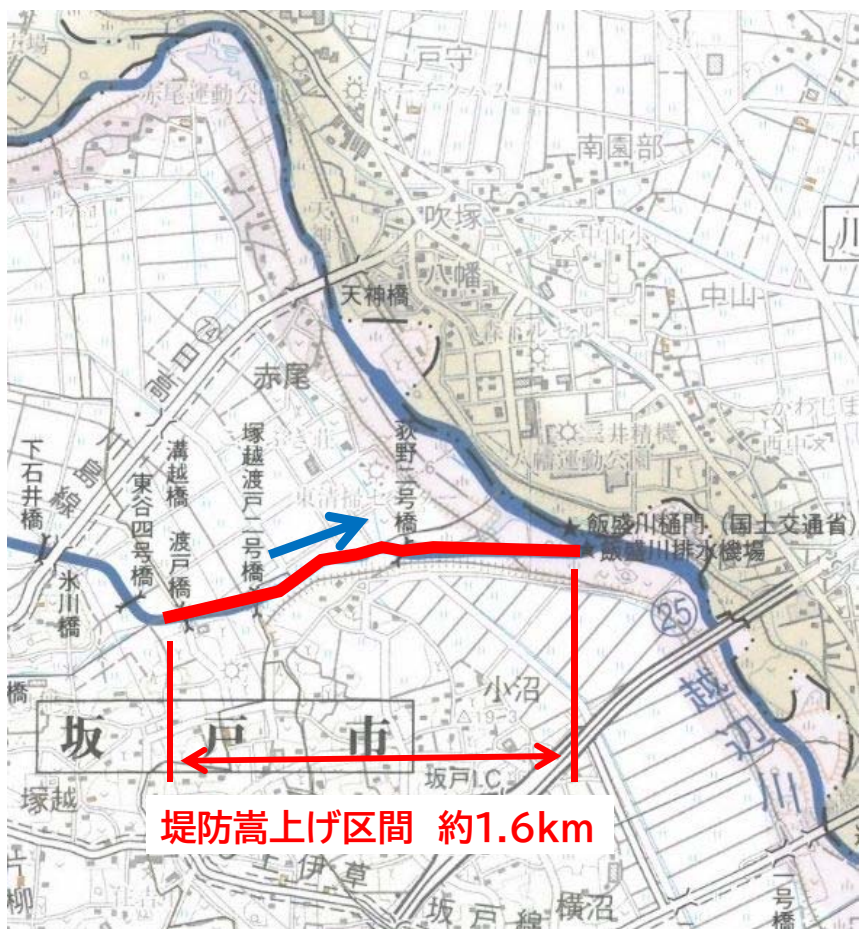


(3) 合流点の負荷軽減対策について

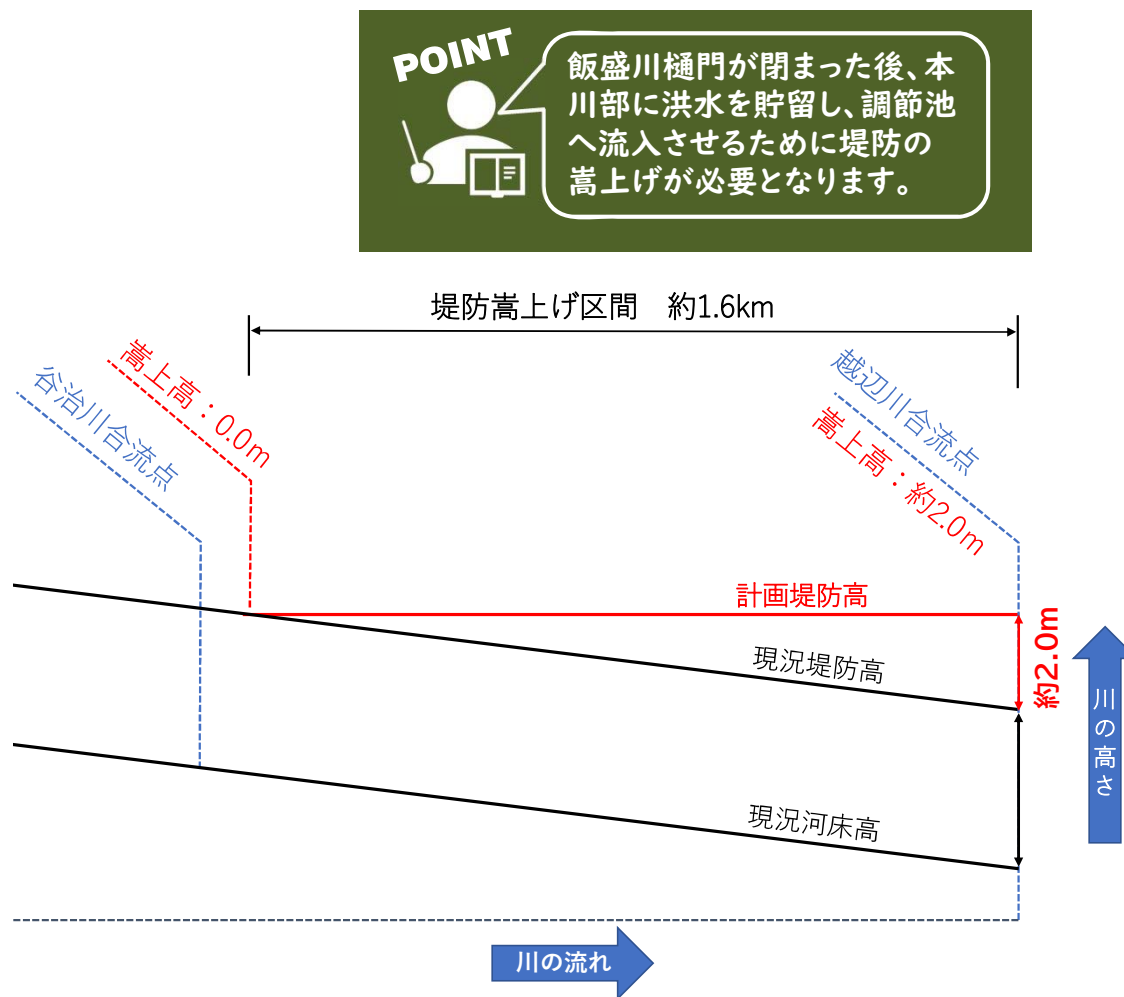
3) 堤防の嵩上げ整備

調節池の整備に合わせて、現況堤防の嵩上げを行います。

① 嵩上げ整備区間平面図

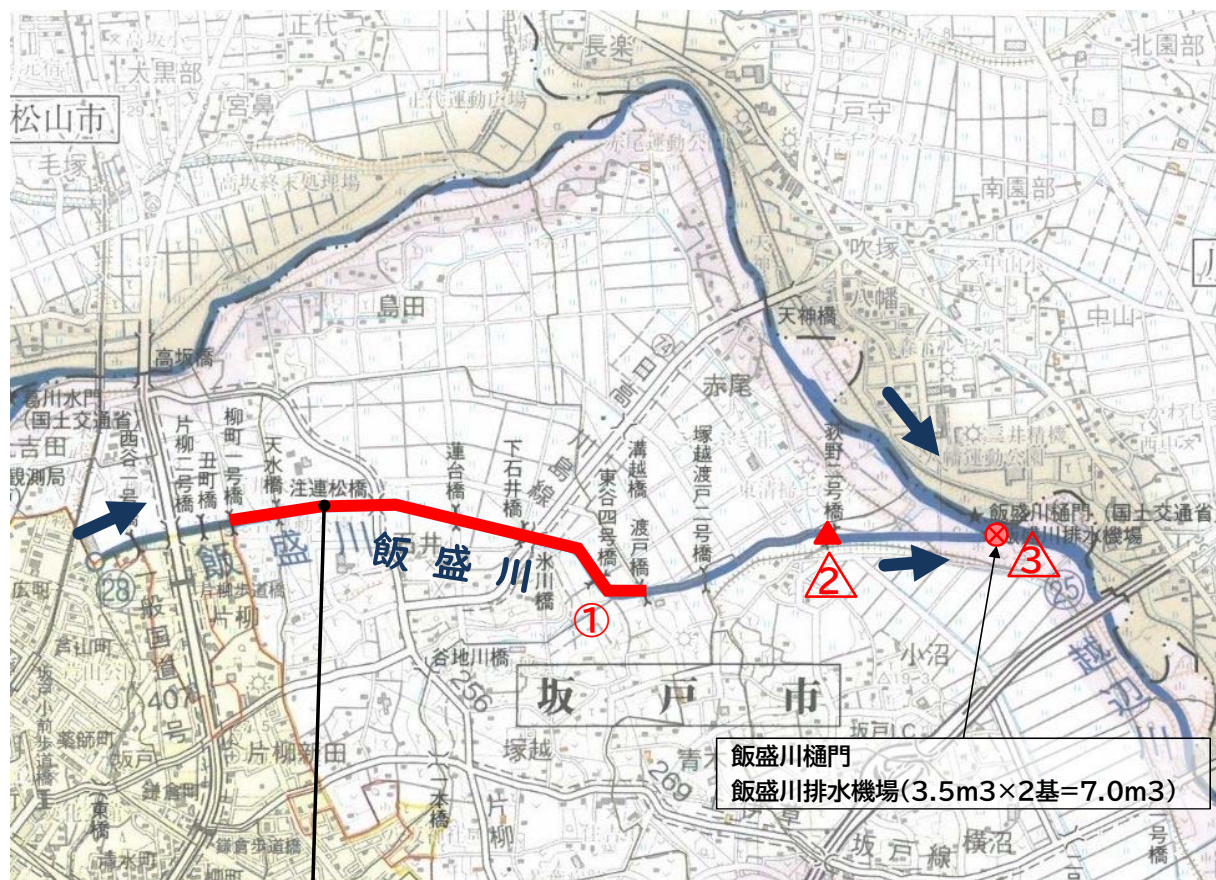


② 嵩上げ整備区間縦断面図



一級河川飯盛川(坂戸市小沼外) 浸水対策実施状況

① 実施箇所位置図



② 令和3年度までの実施状況

位置番号	事業内容	整備区間等
①	堆積土砂撤去	渡戸橋～柳町1号橋
②	河川監視カメラ	荻野2号橋(右岸)
③	河川監視カメラ 場外回転灯 簡易止水板	飯盛川排水機場屋上

② 河川監視カメラ設置



※河川水位状況を画像で確認する固定カメラ



③ 河川監視カメラ設置



飯盛川排水機場(坂戸市小沼地内) ～令和元年東日本台風後の対策～

①場外回転灯の設置



場外回転灯が点灯しているときは、排水ポンプを運転しており、飯盛川や排水先の越辺川の水位変化に気を付けるよう、周辺に対して注意喚起しています。

②簡易止水板の設置

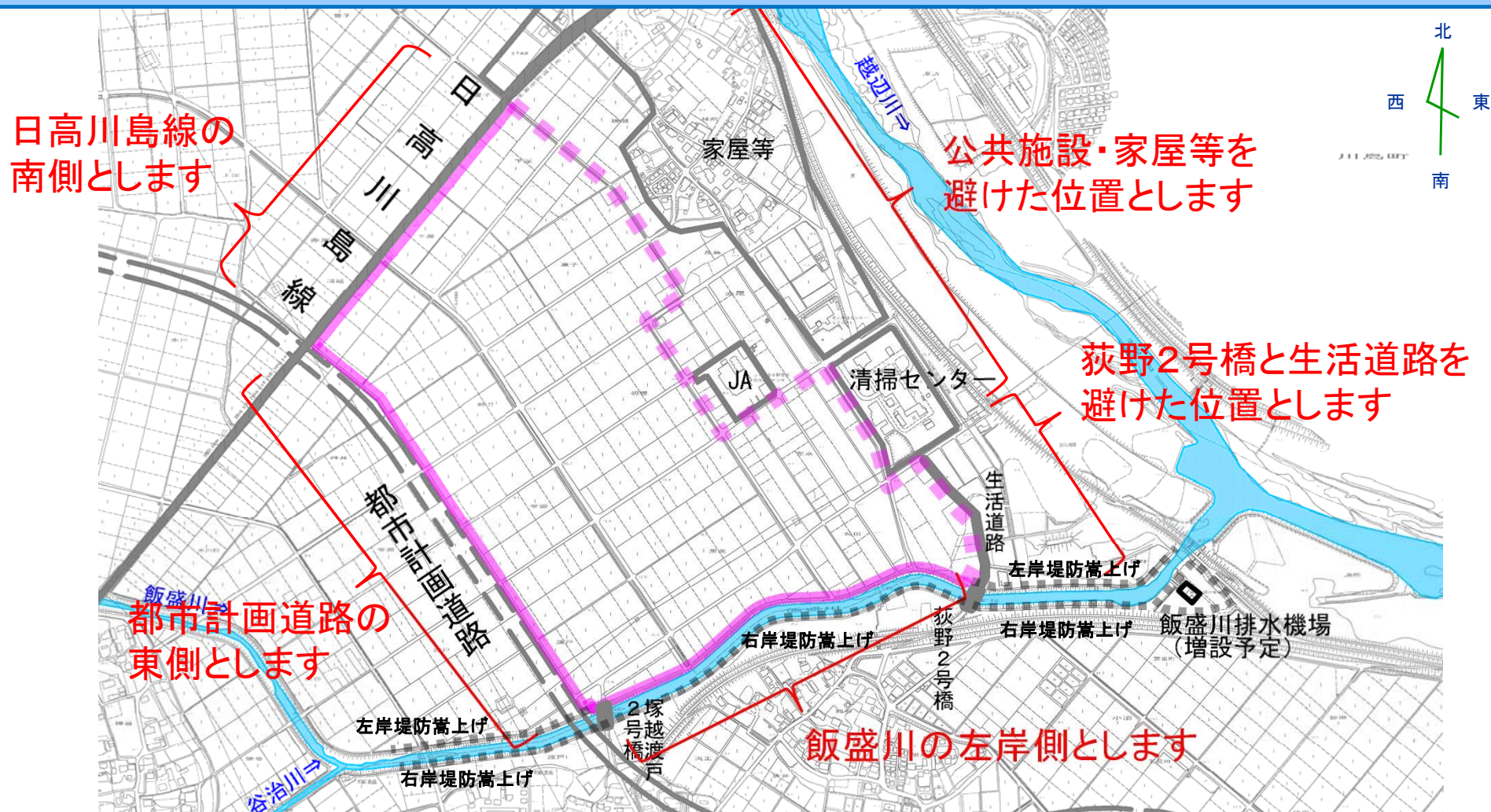


敷地内が浸水した経験から、建物内への浸水を防止するため、非常時には簡易止水板を設置できるよう対策を実施しています。

2.調節池の計画について

(1)調節池範囲の考え方

- ・調節池の整備範囲は、家屋や公共施設等に影響を与えない計画とします。
- ・この範囲に調節地を整備することで、10年に一度生じる降雨については、家屋及び農地の浸水を解消します。また、令和元年東日本台風に対しても、家屋の床上浸水を解消します。
- ・今後、現地の詳細測量や地質調査の結果を受けて、調節池を囲む堤防(周囲堤)の位置を詳細に検討します。

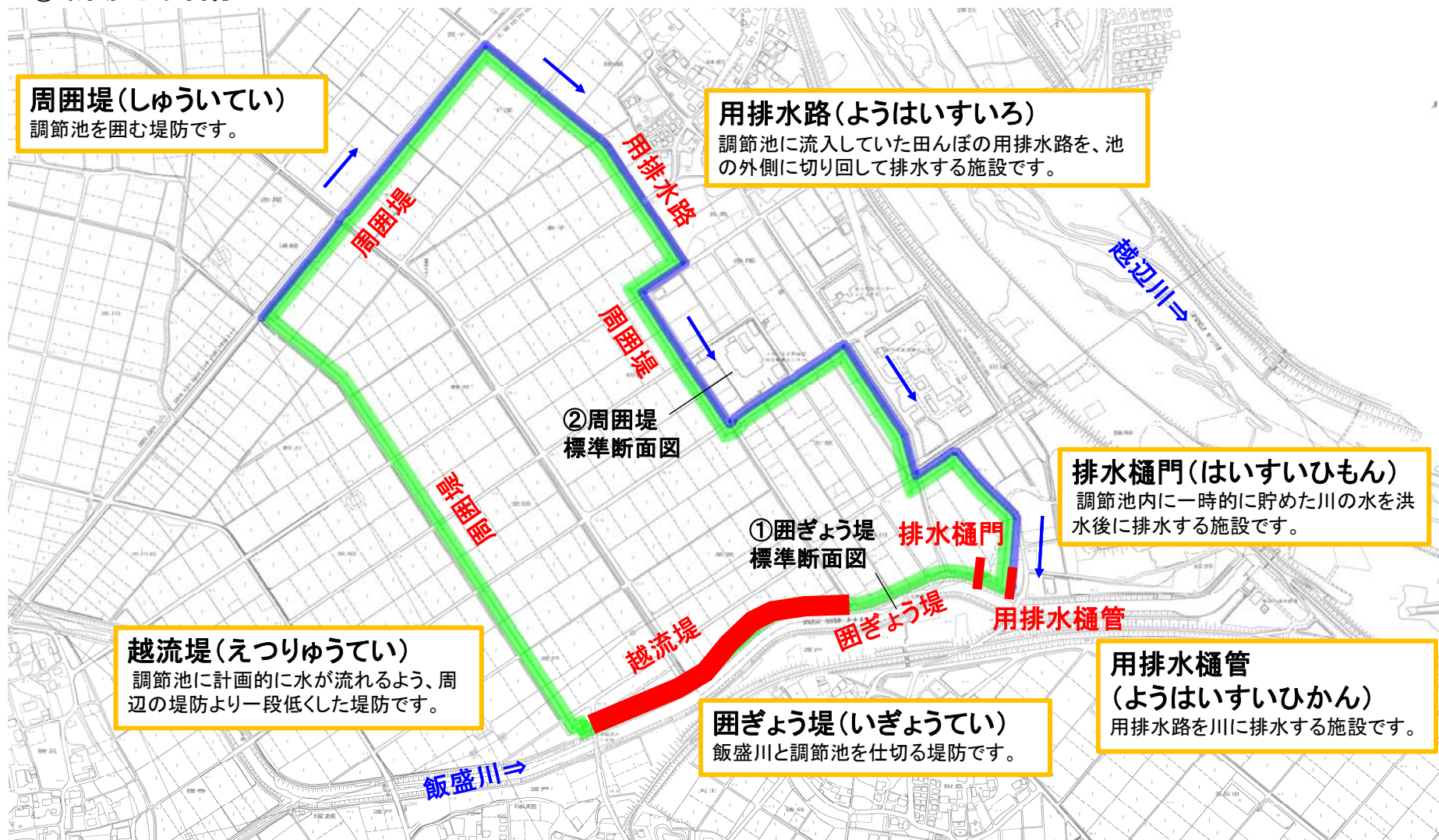


※本図面の調節池の範囲は、令和5年2月時点の範囲であり、今後の(詳細)設計等により変わることがあります

2.調節池の計画について

(2)全体平面図

① 調節池の名称



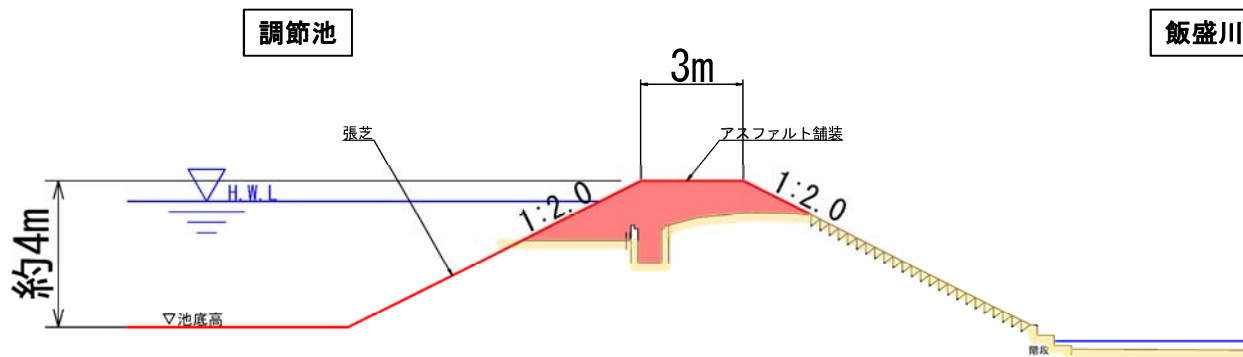
※本図面の調節池の範囲は、令和5年2月時点の範囲であり、今後の(詳細)設計等により変わることがあります

2.調節池の計画について

(3)横断図

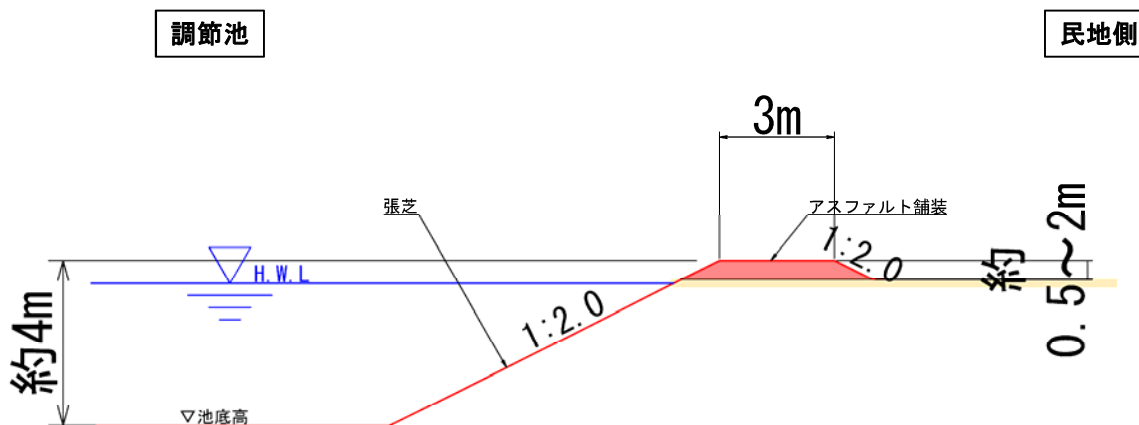
①囲ぎよう堤(いぎようてい)

・飯盛川と調節池を仕切る堤防です。



②周囲堤(しゅういてい)

・調節池を囲む堤防です。
・現地状況により、坂路を設置します。



※本図面の調節池の範囲は、令和5年2月時点の範囲であり、今後の(詳細)設計等により変わることがあります

3.生活環境への影響

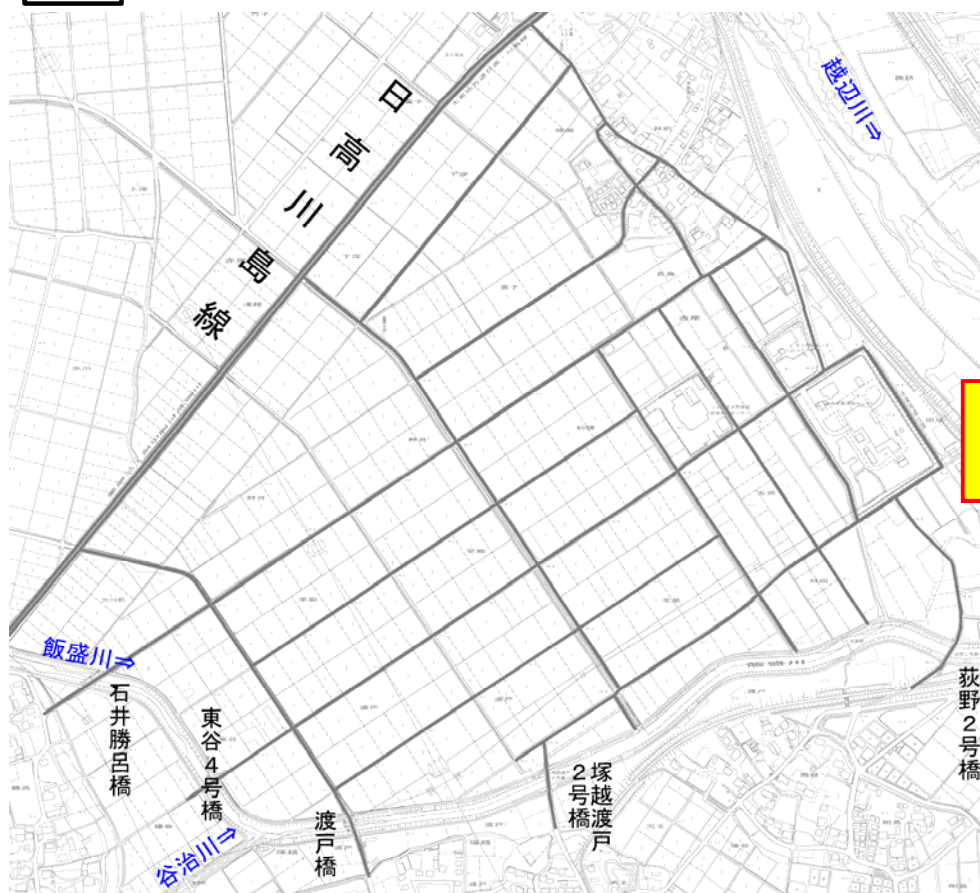
(1)道路機能の確保

- ・池の中の道路はすべて撤去となりますが、分断される道路は、現況道路・日高川島線・都市計画道路による迂回路により道路機能を確保していきます。
- ・塚越渡戸2号橋は、撤去予定であり、都市計画道路の計画に合わせて、付替え橋梁を予定しています。

① 現状の道路の状況

現況

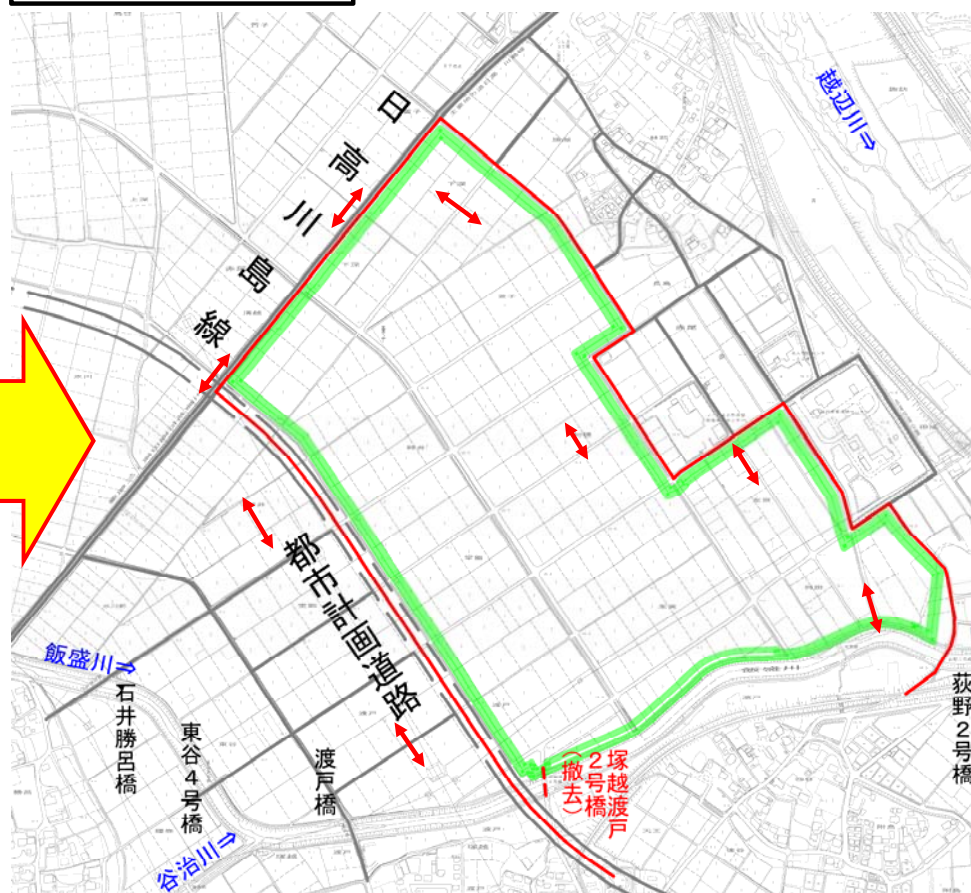
— 現況道路



② 調節池整備後の道路の状況

調節池整備後イメージ

— 現況道路
— 迂回路
— 池設置



※本図面の調節池の範囲は、令和5年2月時点の範囲であり、今後の(詳細)設計等により変わることがあります

3.生活環境への影響

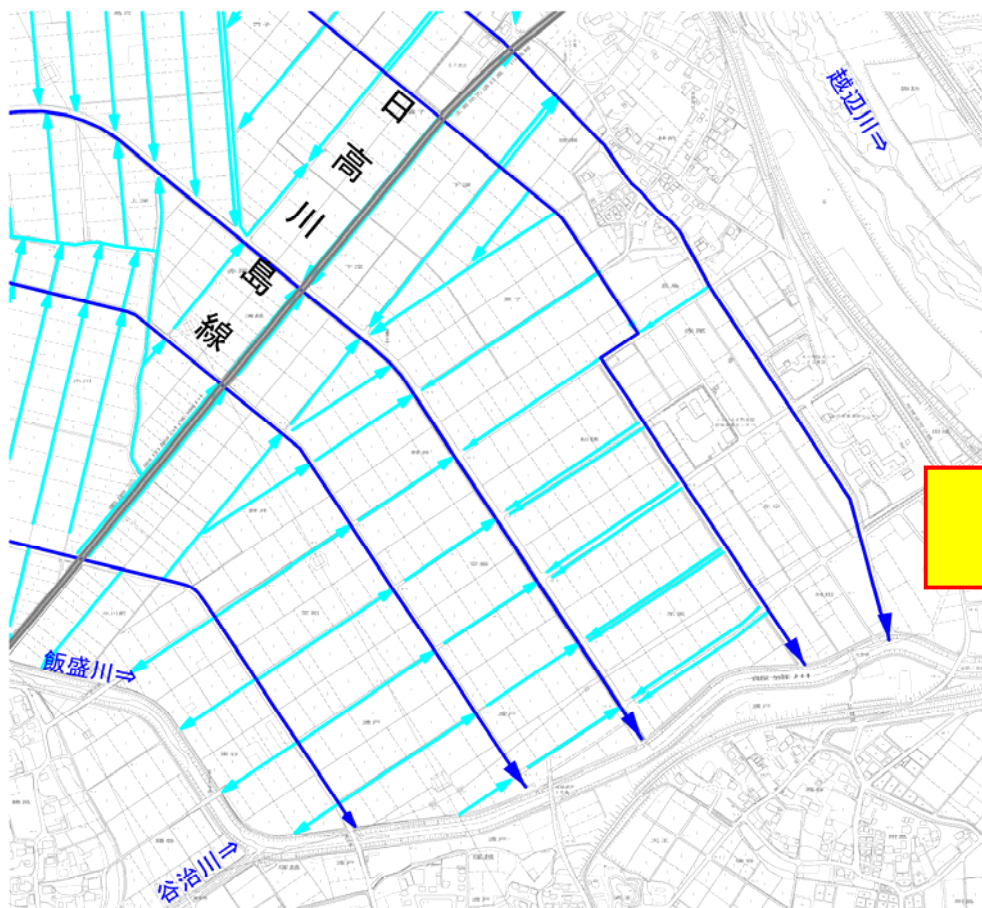
(2)排水機能の確保

・池の中の水路はすべて撤去となりますが、分断される水路は、新規用排水路により切り回しを行うことで、排水機能を確保していきます。

① 現状の水路の状況

現況

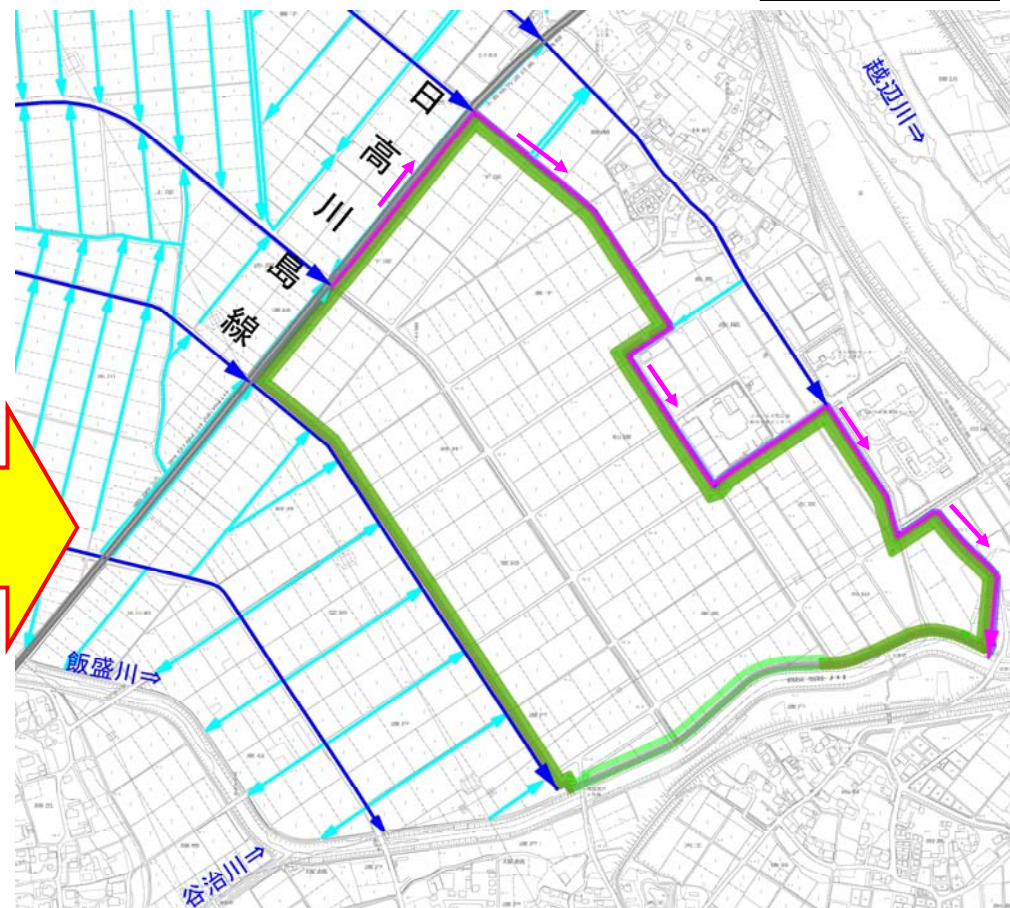
● 現況水路
● 現況主要水路



② 調節池整備後の水路の状況

調節池整備後イメージ

● 現況水路
● 現況主要水路
● 新規用排水路
● 池設置



※本図面の調節池の範囲は、令和5年2月時点の範囲であり、今後の(詳細)設計等により変わることがあります

4.今後のスケジュール(見通し)

(1)事業スケジュール

※現段階の予定であり、用地の取得状況や工事の手順により、スケジュールは変わります

① 事業スケジュール

用地測量	令和 5年 1月 ~ 令和 5年11月頃
土地評価から補償額算定	令和 5年 9月頃 ~ 令和 6年 2月頃
用地交渉から土地引渡	令和 6年 3月頃 ~ 令和 9年 3月頃
本体工事	令和 7年 1月頃 ~

	R5				R6				R7				R8				R9				R10以降
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	
用地測量	現在			11月頃																	
土地評価 物件調査 補償額算定			9月頃		2月頃																
用地交渉 契約締結 土地引渡					3月頃												3月頃				
本体工事									1月頃												

4.今後のスケジュール(見通し)

(2)用地取得までの流れ (1契約当たりの期間目安 ※交渉がスムーズに進んだ場合)

① 1契約当たりの期間目安

12ヶ月以内(契約月により異なります)

※原則、契約年度の年度末(3月)までに土地の引渡し

