

入間川流域緊急治水対策プロジェクトに 関する説明会((仮称)都幾川遊水地)

令和5年9月17日

荒川上流河川事務所

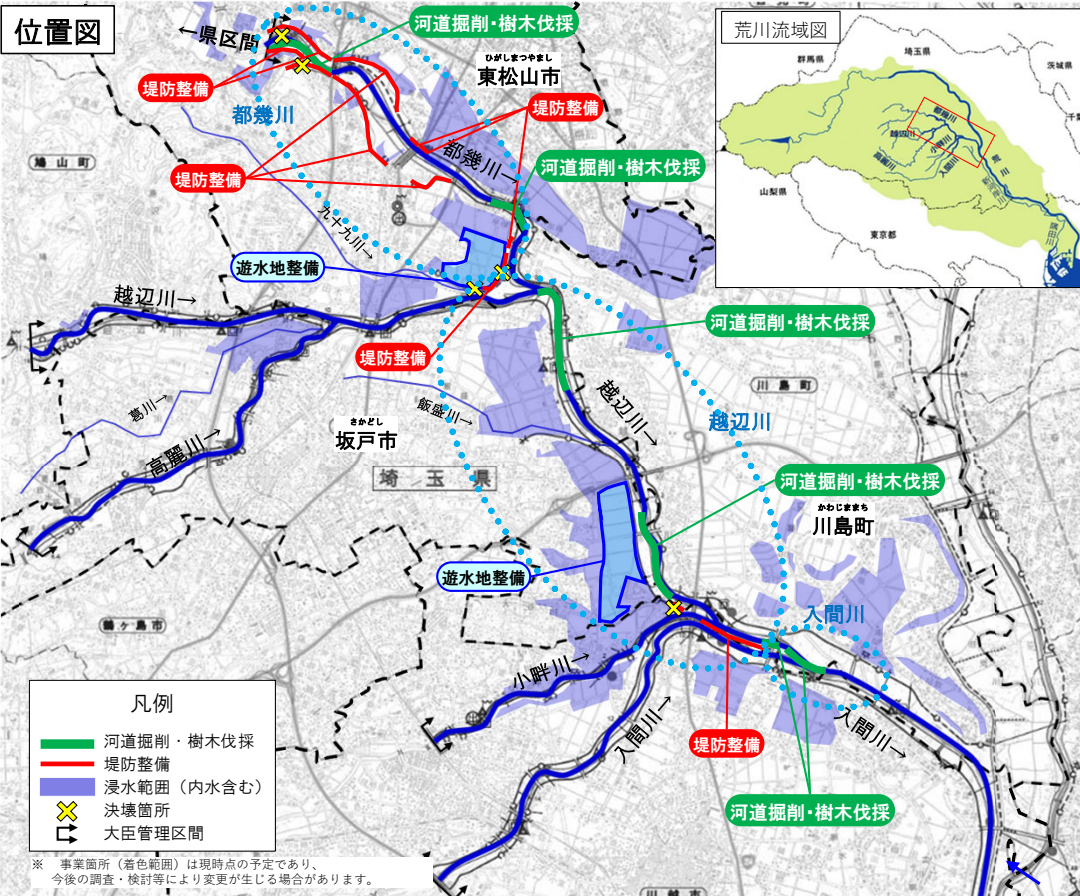
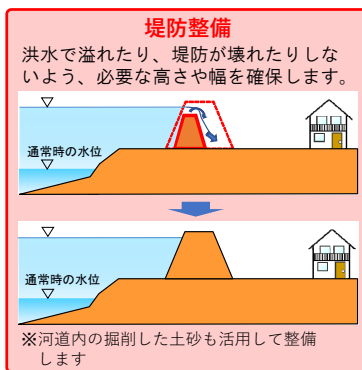
1. 入間川流域緊急治水対策プロジェクトの進捗状況についてP2
2. 遊水地計画・検討のこれまでの経緯P3
3. 遊水地事業への支援制度 ～災害復旧事業による遊水地内の迅速な堆積土砂撤去～P4
4. 内水シミュレーションP6
5. 越辺川の二線堤の変遷及び現在の役割についてP17
6. 今後のスケジュールについてP18
7. 用地取得についてP19

1. 入間川流域緊急治水対策プロジェクトの進捗状況について

R5.9.17
入間川P説明会配付資料

【R5.8月末時点】

- 令和元年東日本台風と同規模の洪水に対して、再度災害を防ぐことを目標に、令和7年度までに河道掘削、堤防整備等を実施し、遊水地整備を進めていきます。
- 減災に向けた更なる取組として、関係機関等が連携し、円滑な水防・避難行動のための体制等の充実を図ります。



【整備手順の考え方と進捗状況】

河道掘削は上下流バランスを踏まえ、下流入間川区間から実施し、全体的な水位低下を図ります。並行して都幾川区間では堤防整備を優先的に進め、安全に流せる洪水の量を増加させます。

		進捗	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度以降
入間川	河道掘削・樹木伐採 約67万m ³	97.0%			測量	施工				プロジェクト目標達成
	用地取得	100.0%			用地調査・用地取得(河道掘削)					
越辺川	河道掘削・樹木伐採 約60万m ³	20.2%			測量	施工				
	堤防整備 約13万m ³	100.0%			施工					
	遊水地整備		検討		測量				施工	
	用地取得	96.4%			用地調査・用地取得(河道掘削)	用地調査・用地取得(遊水地)				
都幾川	河道掘削・樹木伐採 約12万m ³	0%			測量	施工				
	堤防整備 約54万m ³	29.3%			測量	施工				
	遊水地整備		検討		測量				施工	
	用地取得	86.4%			用地調査・用地取得(河道掘削・築堤)	用地調査・用地取得(遊水地)				

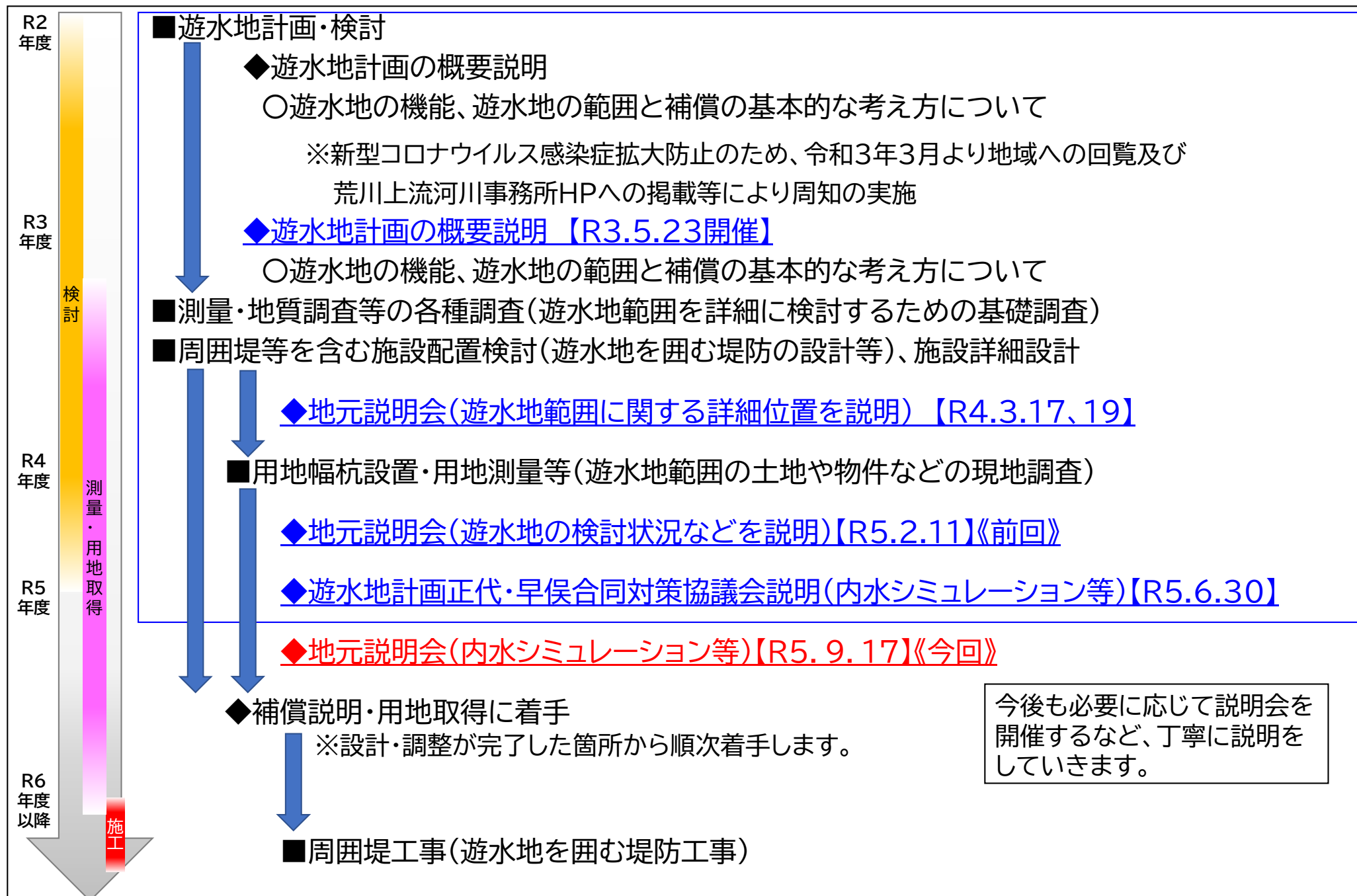
※数量・スケジュールは現時点での予定であり、今後の調査・検討等により変更が生じる場合があります。
※上記の対策の他、河川管理上必要な対策を行う場合があります。
※国管理区間のみの進捗状況を示しています。

東松山市 あずま町地先 (都幾川右岸3.0k付近)



簡易型河川監視カメラ・越水センサー設置状況





※遊水地整備に伴い必要となる施設の検討や遊水地内の補償の調整なども並行して進めていきます。

※現時点の大まかなスケジュールであり、必要に応じ見直す場合があります。

■遊水地で洪水貯留を行ったのち、土砂等※が遊水地内に堆積し、洪水調節機能や施設機能に影響を及ぼす場合には、早期に機能を復旧させるため、災害復旧事業として堆積土砂等の撤去が支援の対象となります。

※土砂等：土砂、流木、塵芥

<採択要件>

- ①土砂については1,000m³ 以上、流木については500m³ 以上のいずれかの堆積が生じた場合。
なお、堆積量の全量を除去対象とし、いずれの場合も塵芥を含むものとする。
- ②遊水地に係る河川管理施設等の機能に支障を及ぼす場合。
なお、土砂等が①の数量以下でも、必要に応じて堆積量の全量を除去の対象。

背景・課題

- 洪水貯留後に遊水地内に土砂堆積等が発生した場合、施設管理者が自ら土砂等を撤去することになります。
- 堆積土砂の撤去に時間を要する場合は、次期洪水に対して洪水調節機能の低下が懸念されています。
- 河川維持管理予算や、施設管理者による費用負担には限界があり、迅速な土砂撤去が困難であることから、激甚化・頻発化する洪水に対応できないおそれもあります。



【平常時】



【遊水地への湛水状況】



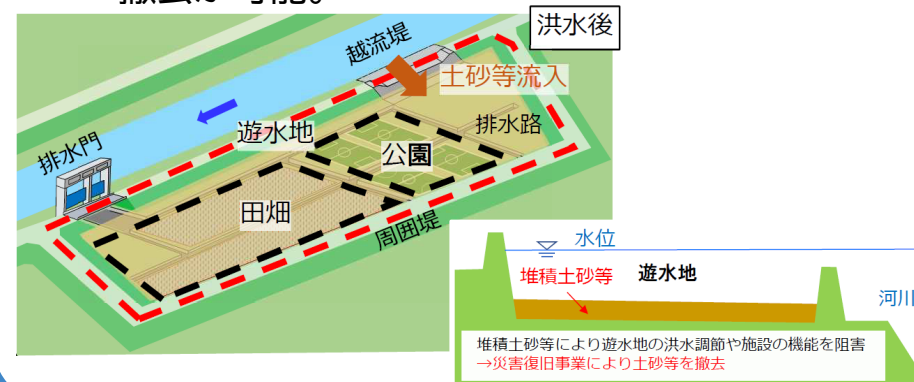
【遊水地内の堆積事例】

制度内容

- 遊水地における洪水貯留後に堆積した土砂等の撤去を、災害復旧で実施可能となります。

対象：河川管理者(国、都道府県等)

内容：土砂等の堆積により遊水地の洪水調節や施設(水門や排水路等)の機能を阻害する場合に、当該土砂等の撤去を災害復旧事業で一貫して撤去が可能。



下記①、②を満たした場合、土砂等※1の撤去に必要な費用を国土交通省が負担することができます。

※1 土砂等 : 土砂、流木、塵芥

【負担条件】

①災害採択要件※2(前頁参照)を満たした場合

※2 災害採択要件 : 土砂1,000m³ 以上、流木500m³ 以上のいずれかの堆積、または、遊水地に係る河川管理施設等の機能に支障を及ぼす場合。

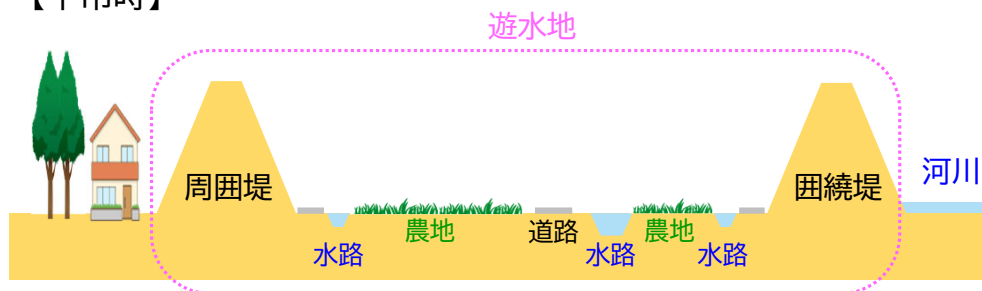
災害採択要件を満たすためには、堆積量の算定する資料や被災前後が確認できる写真等が必要になるため、申請資料を用意するための手法などについて、事前に埼玉県や沿川自治体等と協議を実施します。

②災害復旧制度が二重採択されていない場合

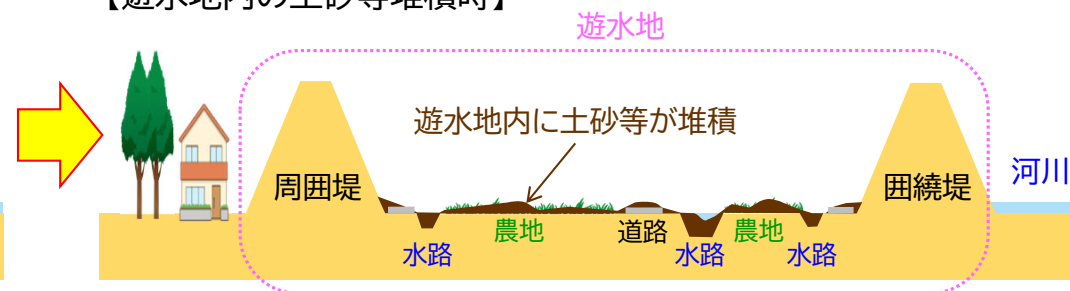
地役権で整備を行う遊水地において、他の災害復旧制度等(例えば、農林水産省の災害復旧事業など)と二重に採択しないよう、事前に関係機関(埼玉県や沿川自治体、土地改良区等)と協議を実施するとともに、被災時において災害復旧制度の申請状況等を関係機関と情報共有を行っていきます。

■■遊水地土砂等堆積イメージ■■

【平常時】



【遊水地内の土砂等堆積時】



- ①災害採択要件を満たしている(例:堆積量が1,000m³を越えている)。
- ②国土交通省以外の災害復旧制度は採択されていない。



土砂等の撤去に必要な費用を国土交通省が負担することができる！

内水シミュレーションは、令和元年実績降雨の検討ケースにおいて遊水地整備における影響を算出

1. 検討ケース

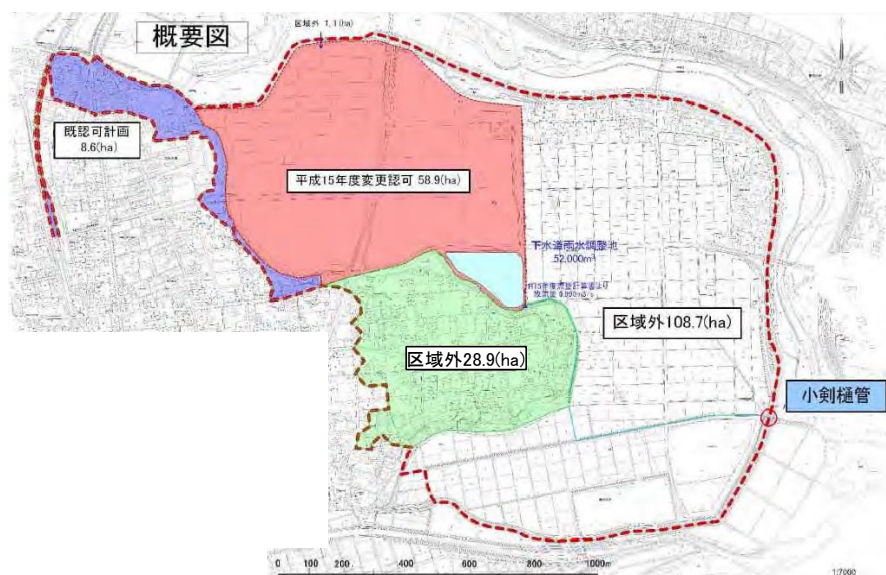
以下の条件をもとにシミュレーションを実施。

対象外力	遊水地	ポンプ・初期湛水地等
令和元年実績	整備前	なし
	整備後	あり

STEP1 小剣樋管・排水門閉鎖
STEP2～3 初期湛水地へ流入
STEP4 都幾川からの流入

STEP5 都幾川の水位ピーク
STEP6 都幾川の水位低下時
STEP7 小剣樋管開放

3. 東松山市下水道計画(都幾川右岸第二排水区)は以下のとおり。



※東松山市提供資料より。

■■検討したシミュレーションの条件■■

- ・雨は令和元年実績降雨とする。
- ・小剣樋管は閉鎖し、周囲堤に新たに設置した樋管は外水が越流堤から流入するタイミングで閉鎖とし、以降、全時間で閉鎖とする。
- ・排水門は排水路水位が堤内地盤高以上で閉鎖する。
- ・都幾川は整備計画メニュー完了時の河道の状況とする。
- ・主要な水路のみモデル化し、検討を実施する。
- ・初期湛水地及び減勢池は整備済みで検討を実施する。

2. 解析モデルの条件は以下のとおり。

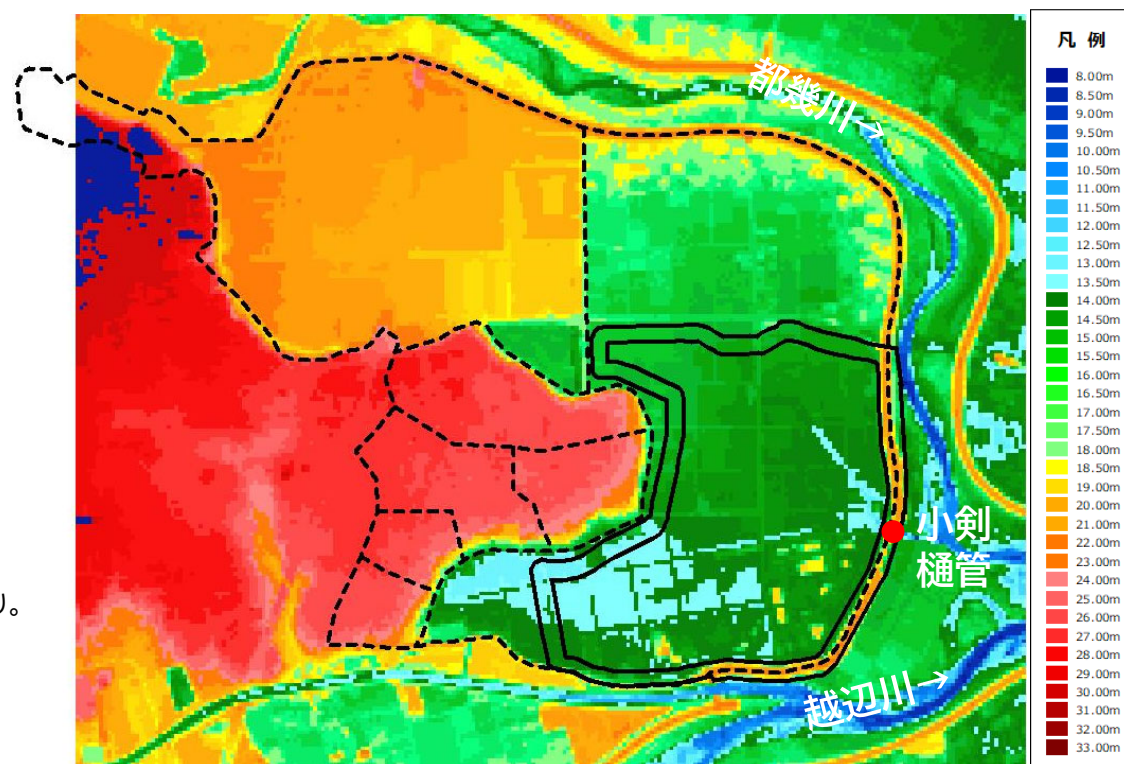
排水門 樋管	
・外水位 > 内水位 → 排水門閉・樋管閉・ポンプ稼動	
・外水位 < 内水位 → 排水門開・樋管開・ポンプ停止	
・遊水地の新設樋管は、現況の用水利用状況から4基設置	

※1 上記の他、下水道計画以外の箇所については、水路の現地調査結果を反映。

※2 排水門及び小剣樋管の場合、外水位は都幾川の水位、内水位は遊水地内の水位を指します。

遊水地の新設樋管の場合、外水位は遊水地内の水位、内水位は遊水地外側の水位を指します。

4. (仮称)都幾川遊水地計画地周辺の地盤高メッシュ図は以下のとおり。



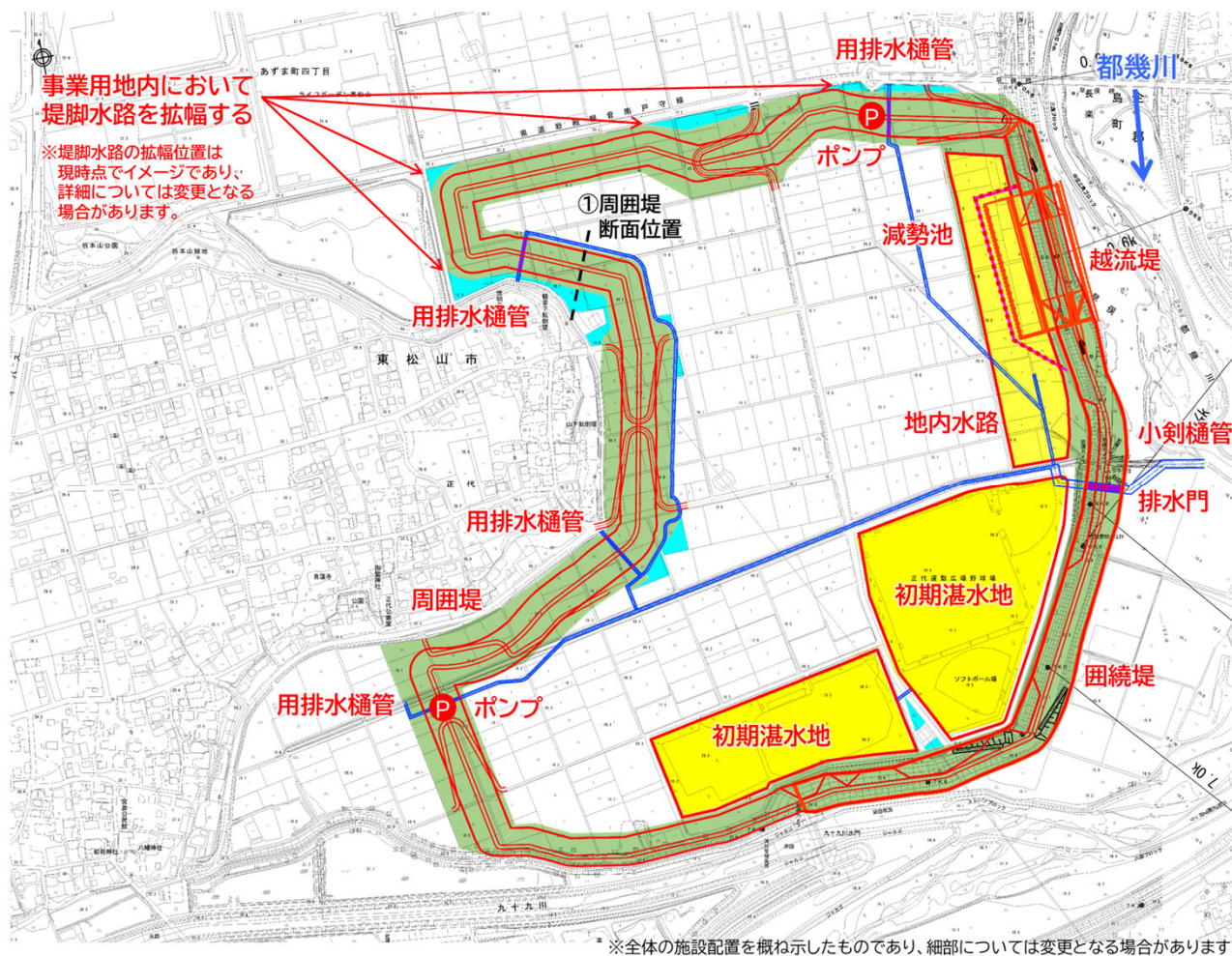
※当該地域は、小剣樋管を通じて都幾川に合流しており、正代地区の住家は概ね台地上、早俣地区の住家は水田の高さより高い微高地となっている。

4. 内水シミュレーション(計画平面図、断面形状)

R5.9.17
入間川P説明会配付資料

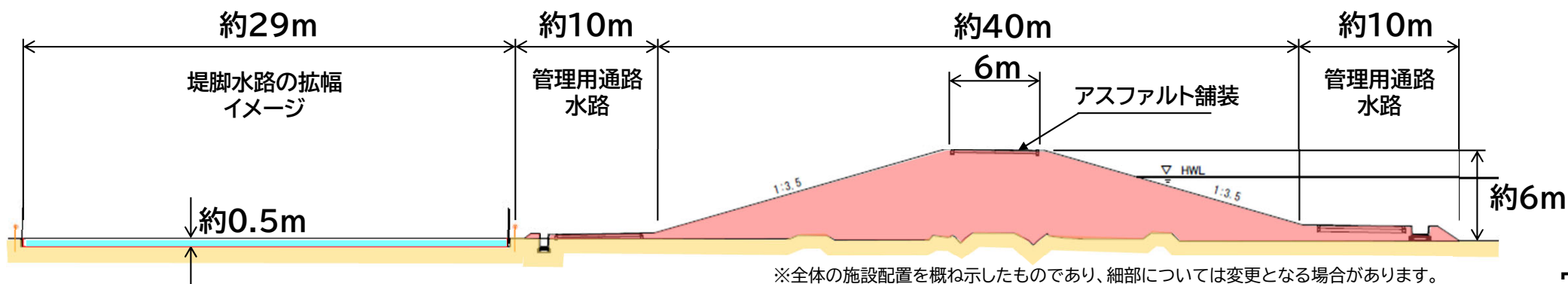
【計画平面図】

内水の対応については、初期湛水地、減勢池等に内水を取り込むことに加え、ポンプを設置し堤脚水路の拡幅を行います。



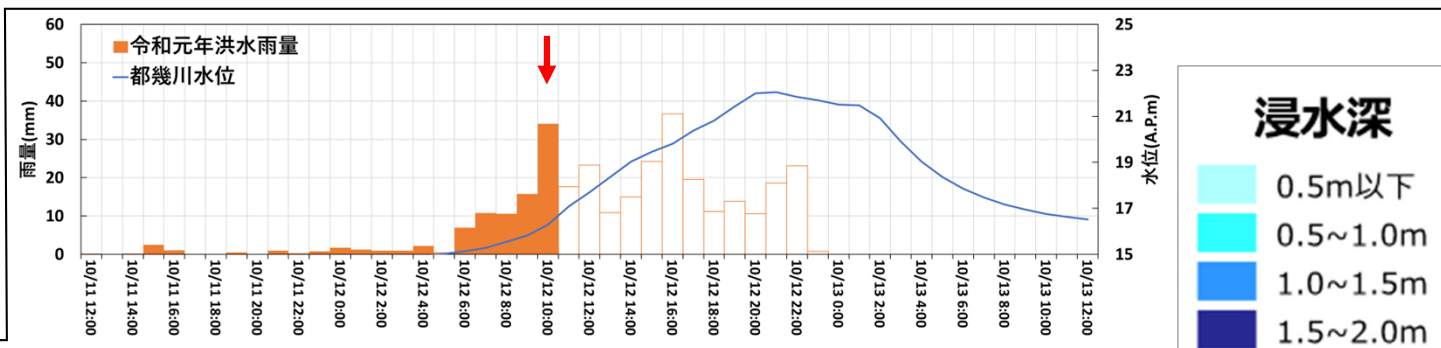
【周囲堤(しゅういてい)断面形状】

※堤脚水路は、拡幅部分のイメージ



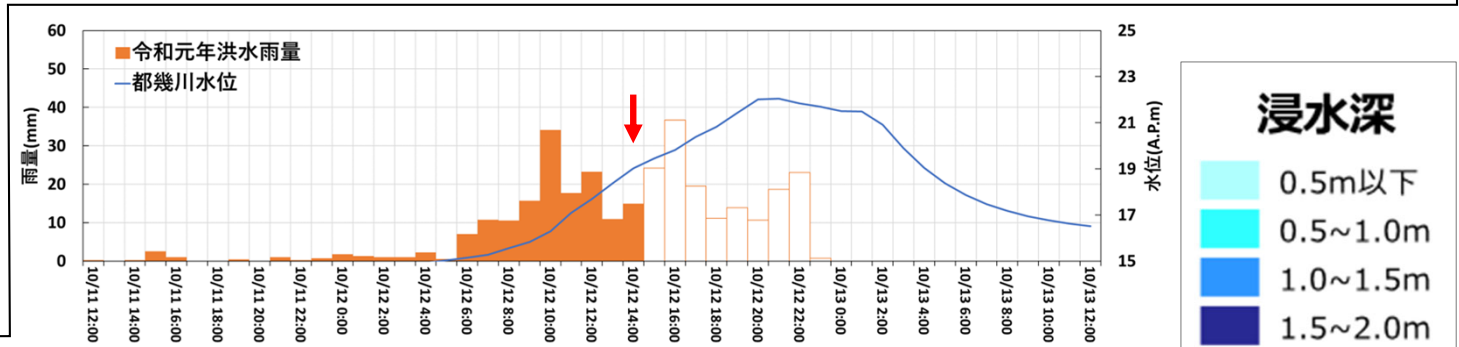
STEP1 10月12日10:30 都幾川の水位上昇に伴い小剣樋管、排水門閉鎖

減勢池、初期湛水地等の整備により、内水による浸水範囲が抑えられている。

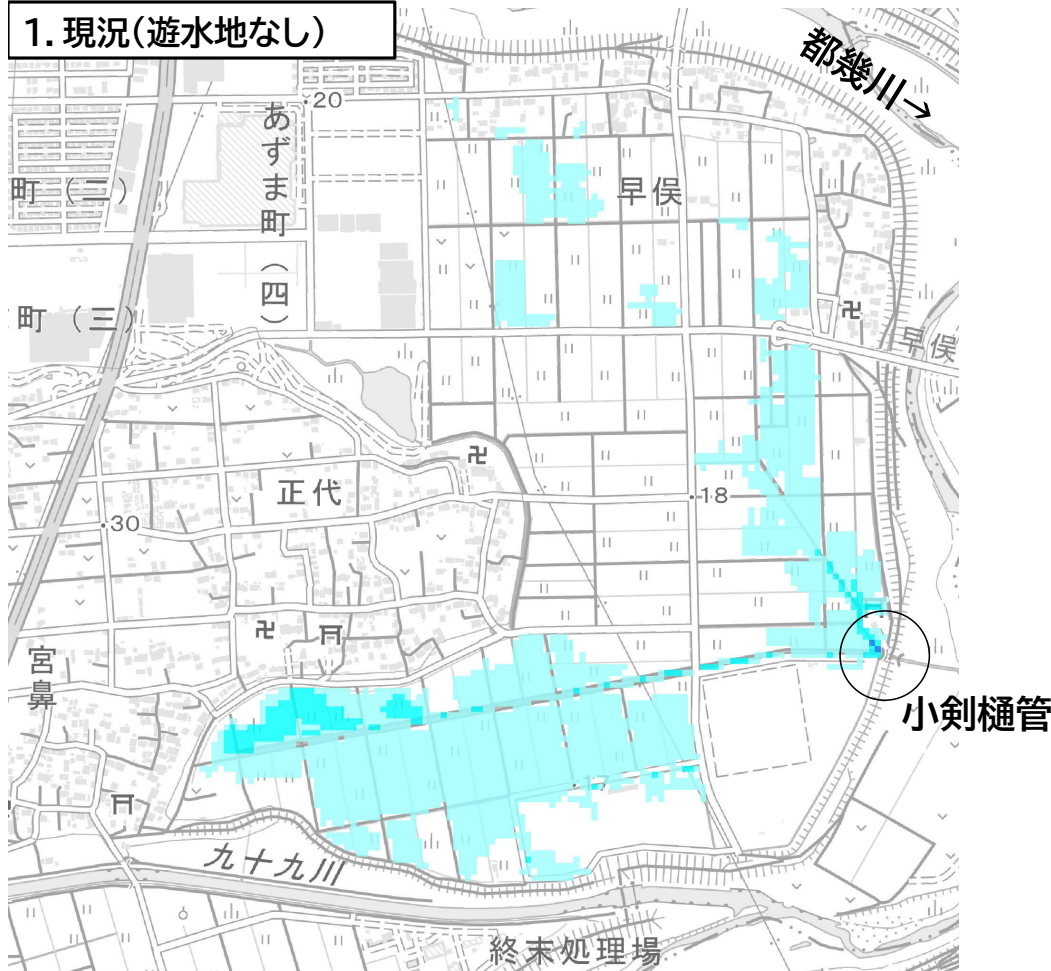


STEP2 10月12日14:00 減勢池、初期湛水地へ流入

減勢池、初期湛水地等の整備により、現況よりも浸水範囲の減少、浸水深が抑えられている。



1. 現況(遊水地なし)

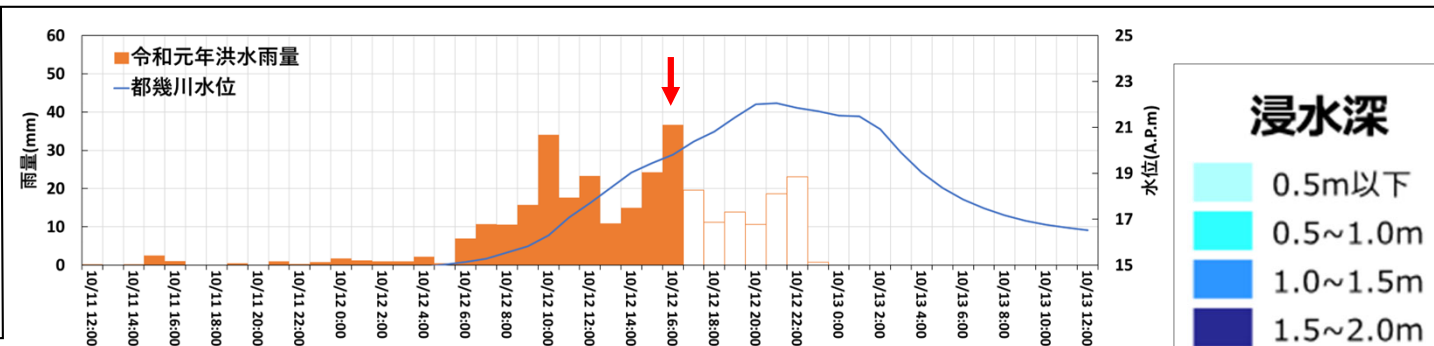


2. 遊水地整備後(遊水地あり、ポンプ等あり)

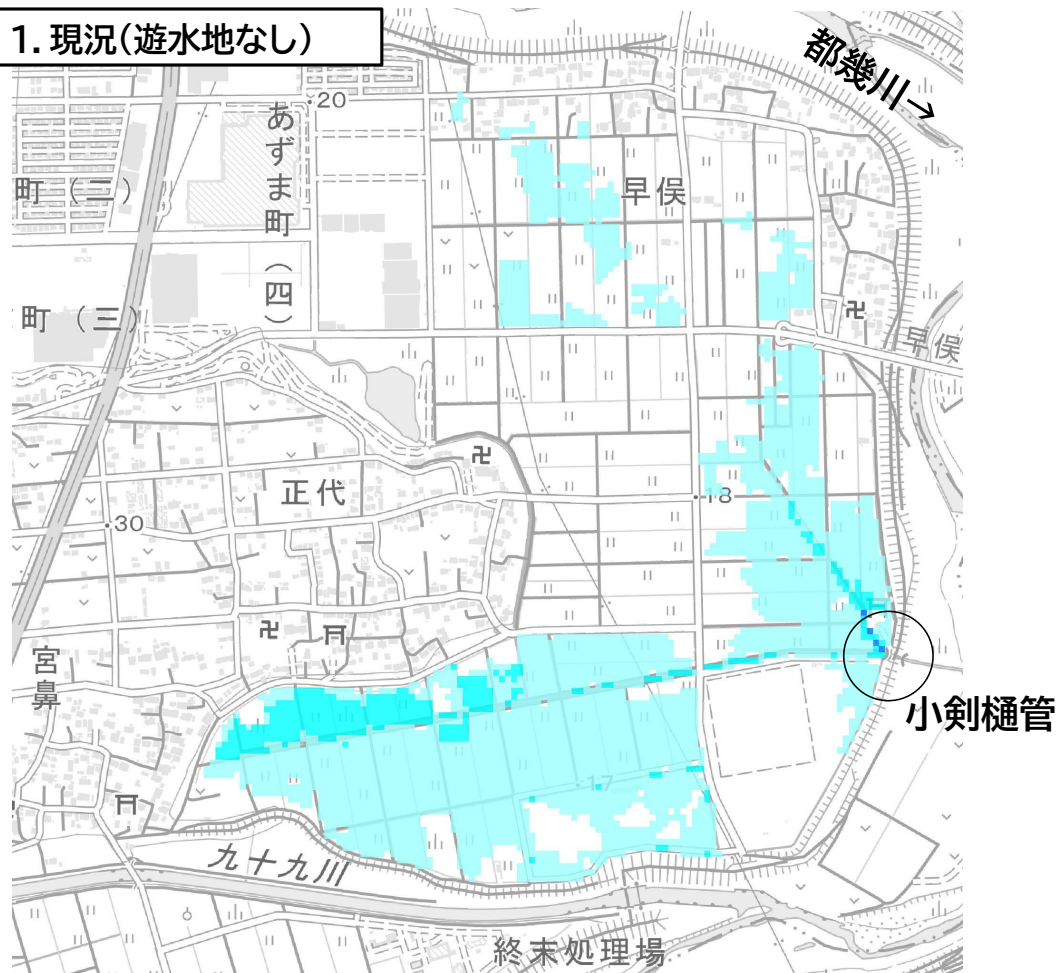


STEP3 10月12日16:00 減勢池、初期湛水地へ流入継続

STEP2よりも水位が上昇しても、減勢池、初期湛水地等の整備により、現況よりも浸水範囲の減少、浸水深が抑えられている。



1. 現況(遊水地なし)

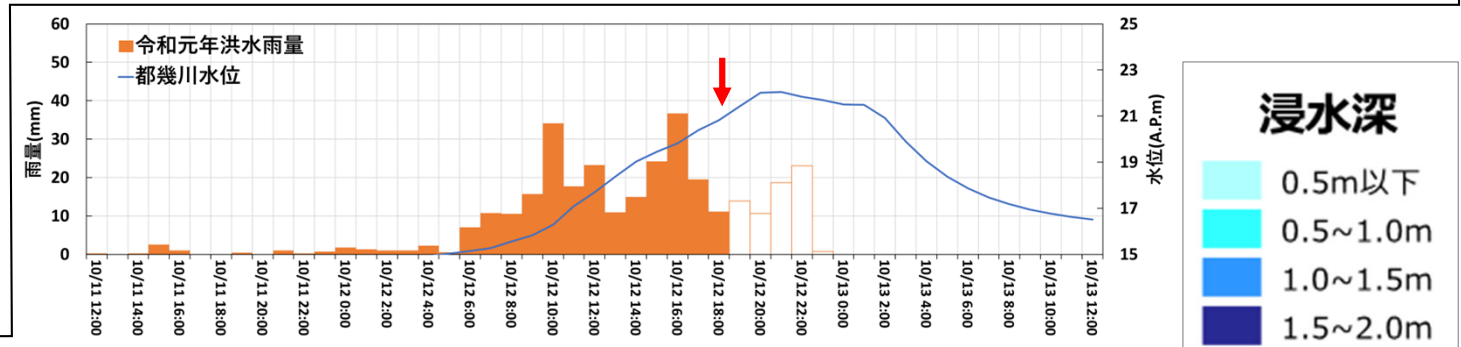


2. 遊水地整備後(遊水地あり、ポンプ等あり)



STEP4 10月12日18:20 都幾川からの流入開始(周囲堤樋管閉鎖・ポンプ運転開始)

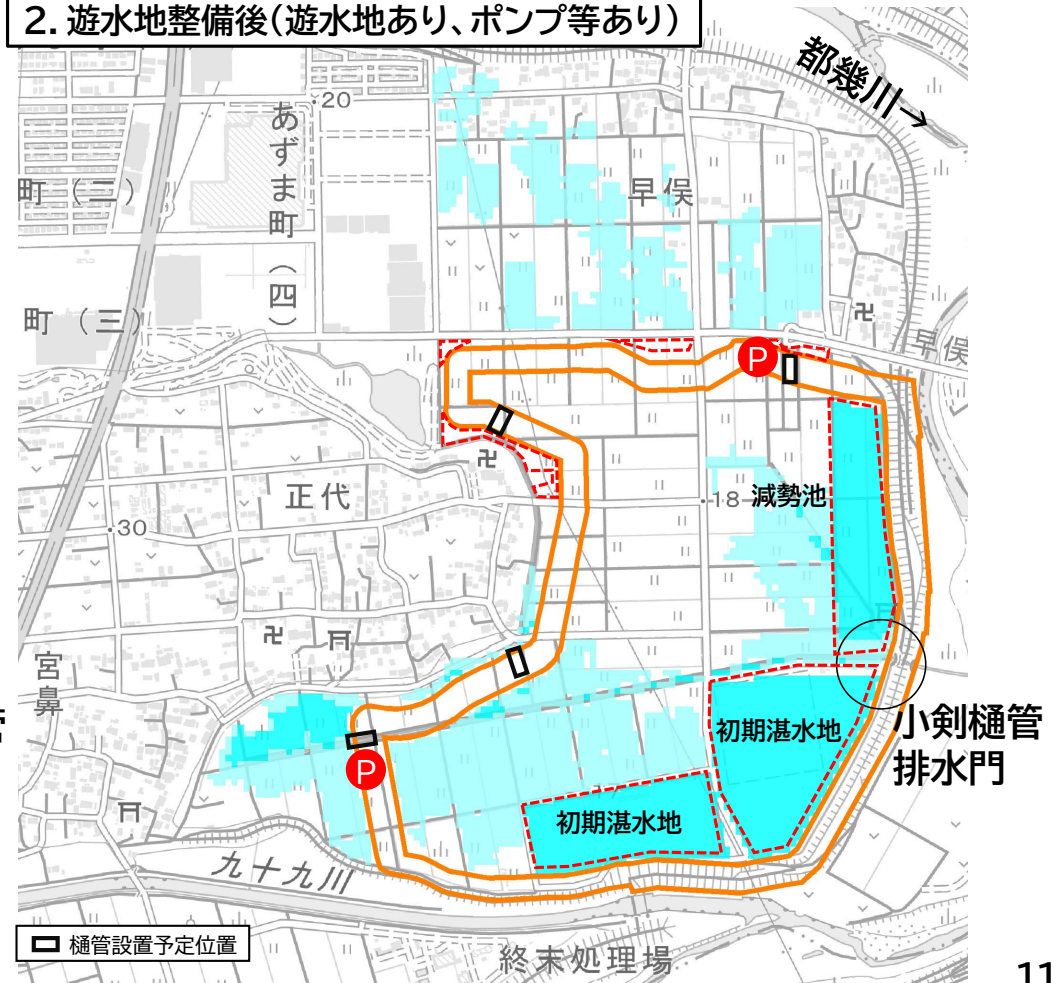
ポンプ運転を開始することで、適切に雨水を遊水地内へ導くことが可能となる。それにより、浸水範囲、浸水深が抑えられている。



1. 現況(遊水地なし)

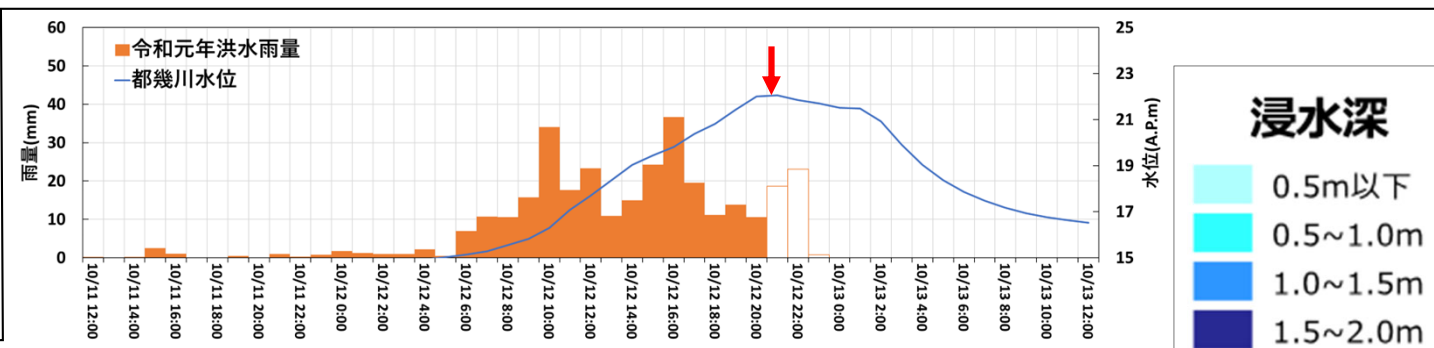


2. 遊水地整備後(遊水地あり、ポンプ等あり)

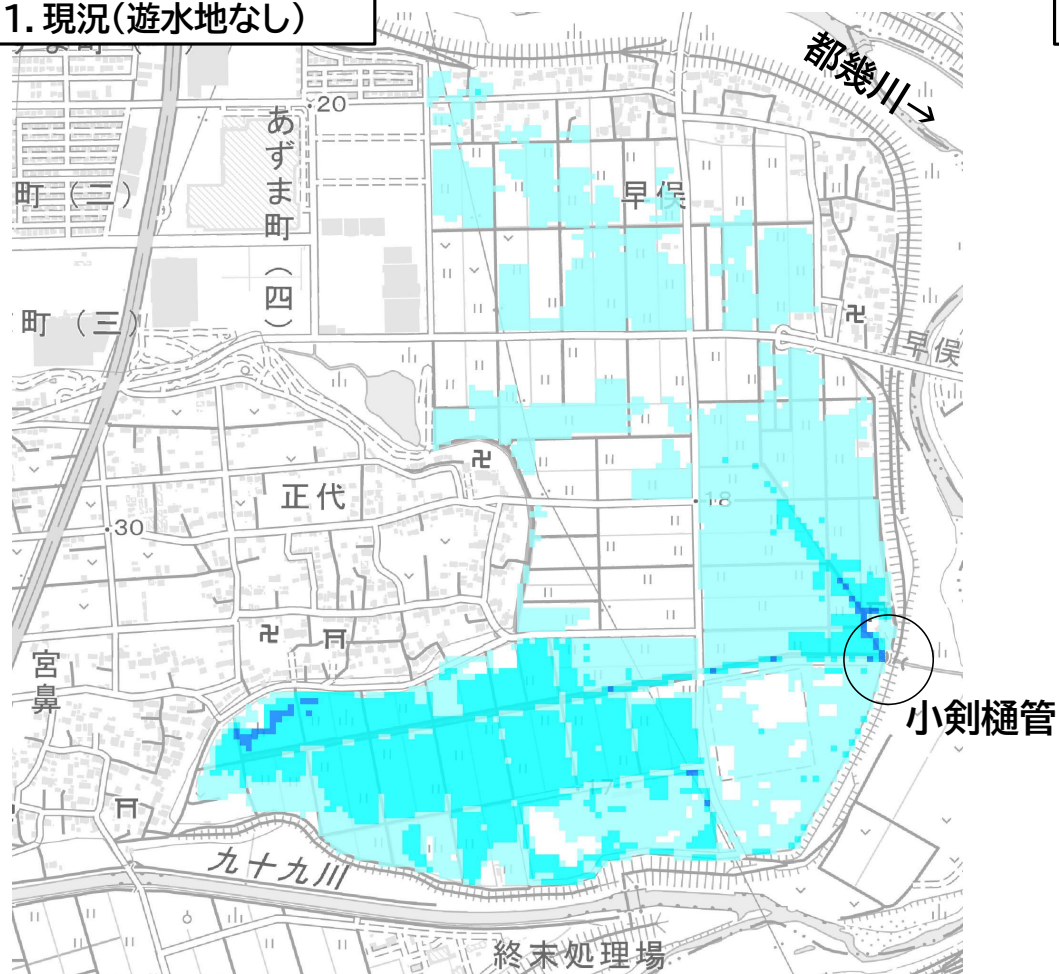


STEP5 10月12日20:30 都幾川の水位ピーク時

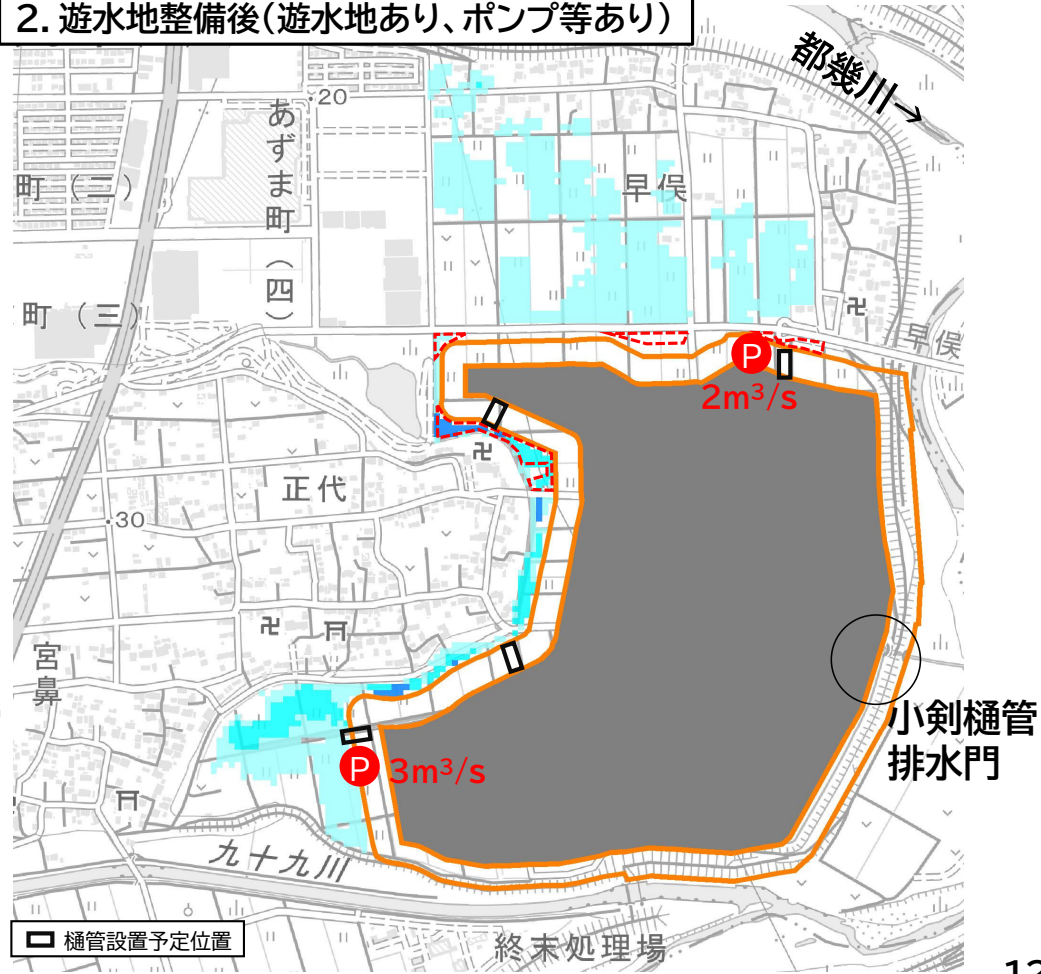
堤脚水路の拡幅とポンプ運転をあわせて、遊水地周辺の浸水範囲の減少、浸水深を抑えることが可能。



1. 現況(遊水地なし)

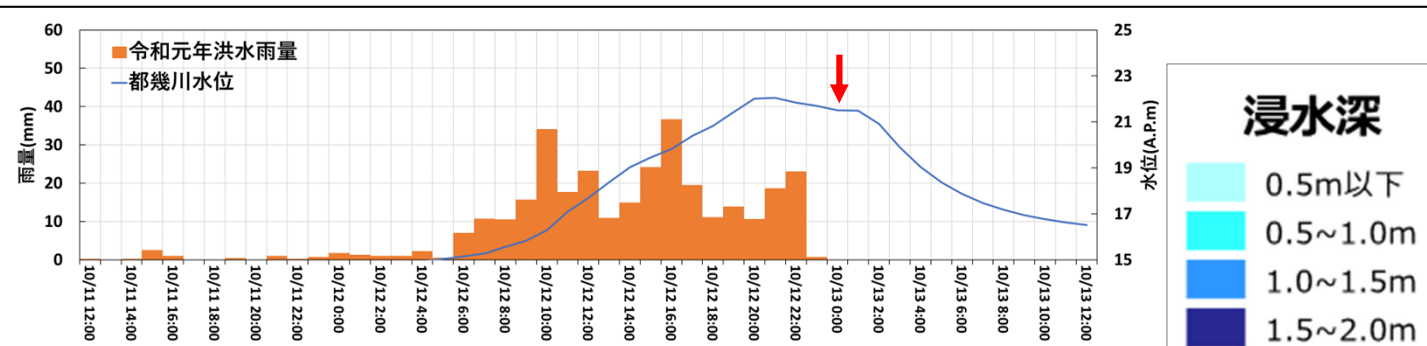


2. 遊水地整備後(遊水地あり、ポンプ等あり)

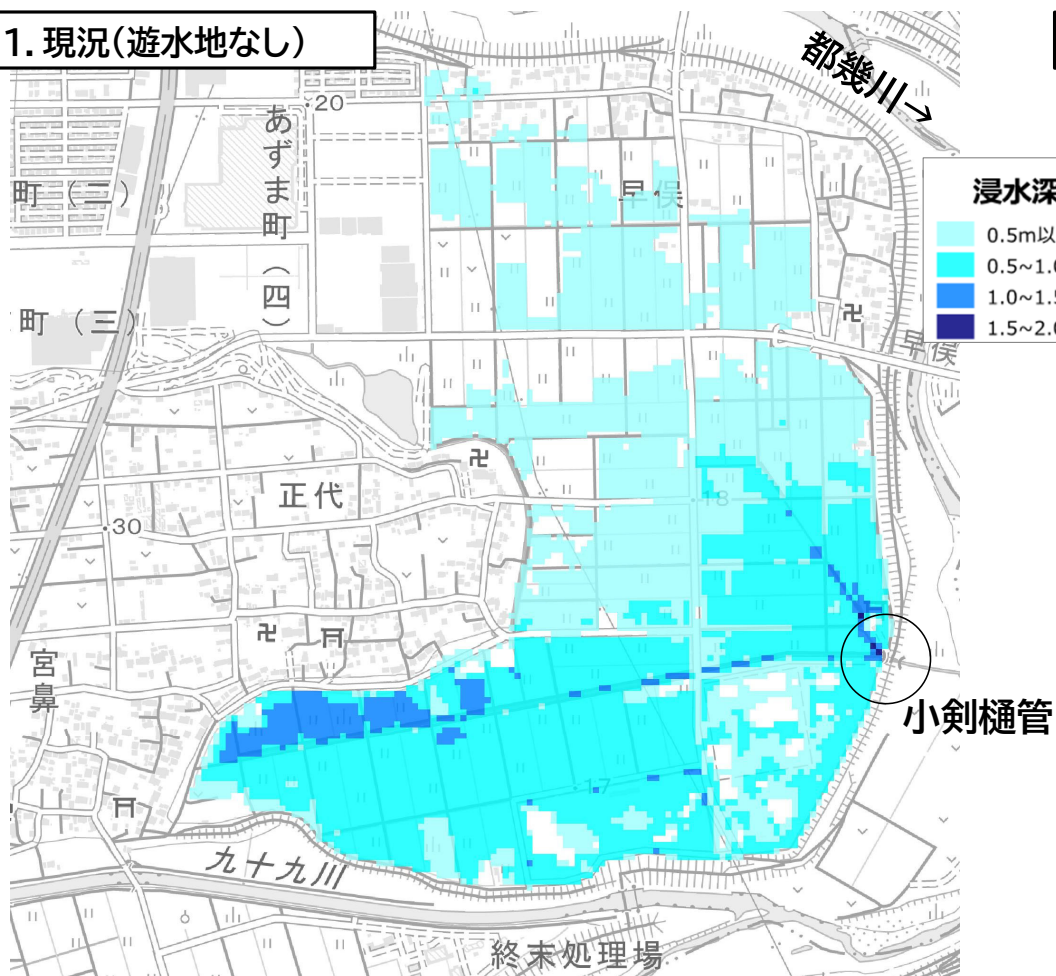


STEP6 10月13日0:00 都幾川の水位低下時

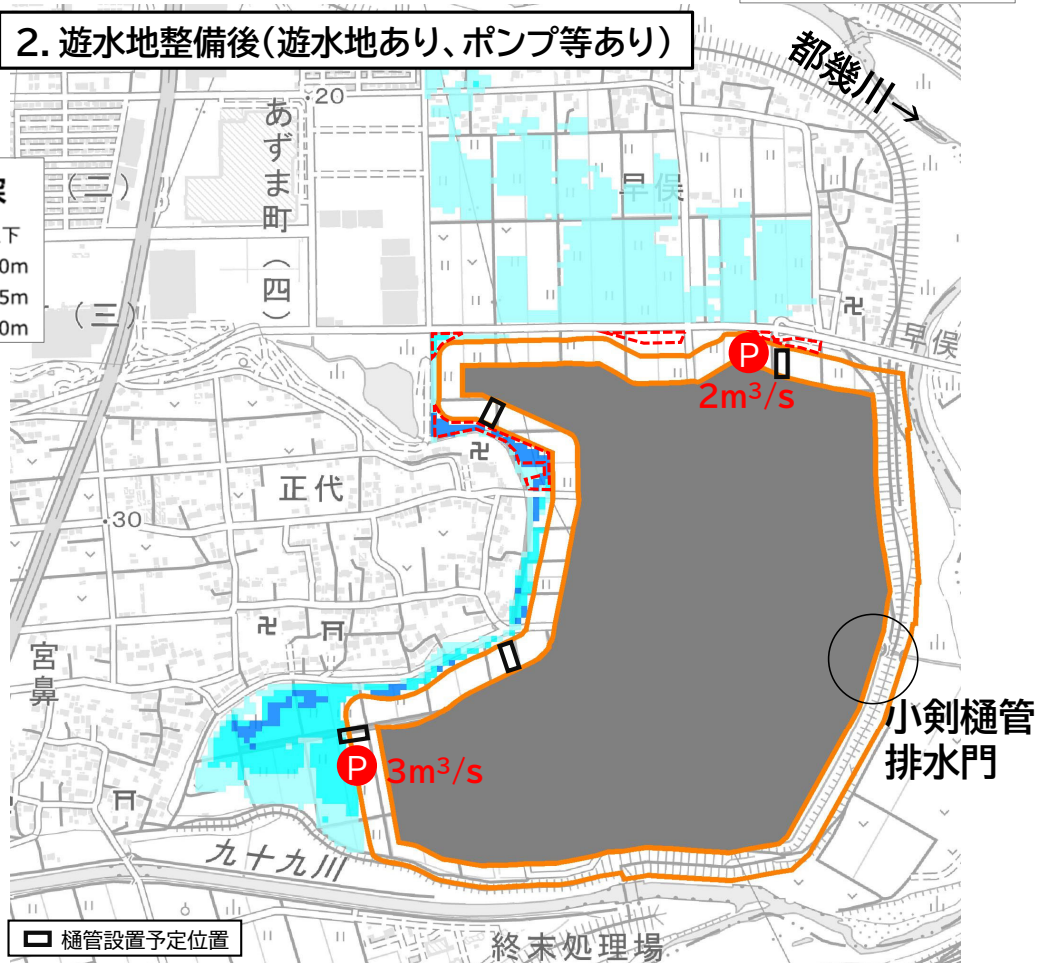
堤脚水路の拡幅とポンプ運転をあわせて、遊水地周辺の浸水範囲の減少、浸水深を抑えることが可能。



1. 現況(遊水地なし)

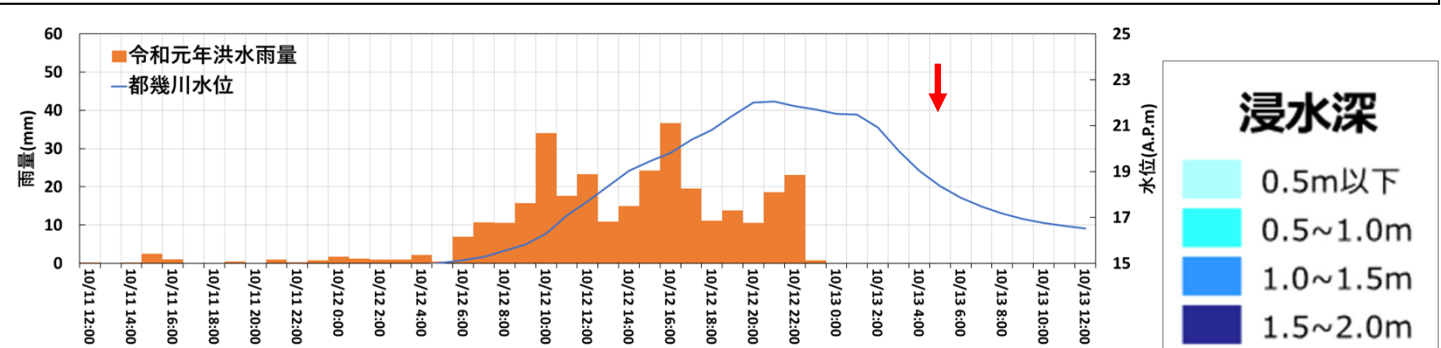


2. 遊水地整備後(遊水地あり、ポンプ等あり)

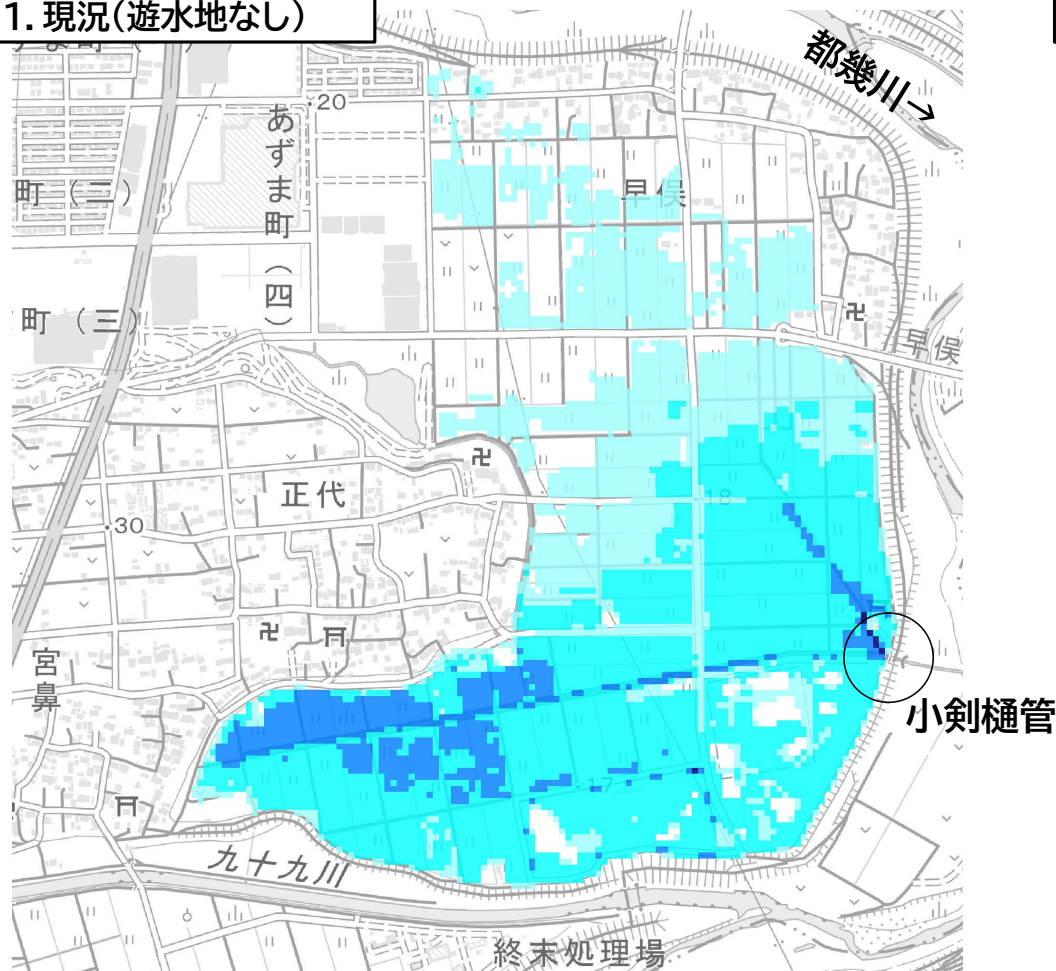


STEP7 10月13日5:00 都幾川の水位低下により小剣樋管開放

堤脚水路の拡幅とポンプ運転をあわせて、遊水地周辺の浸水範囲の減少、浸水深を抑えることが可能。



1. 現況(遊水地なし)



2. 遊水地整備後(遊水地あり、ポンプ等あり)



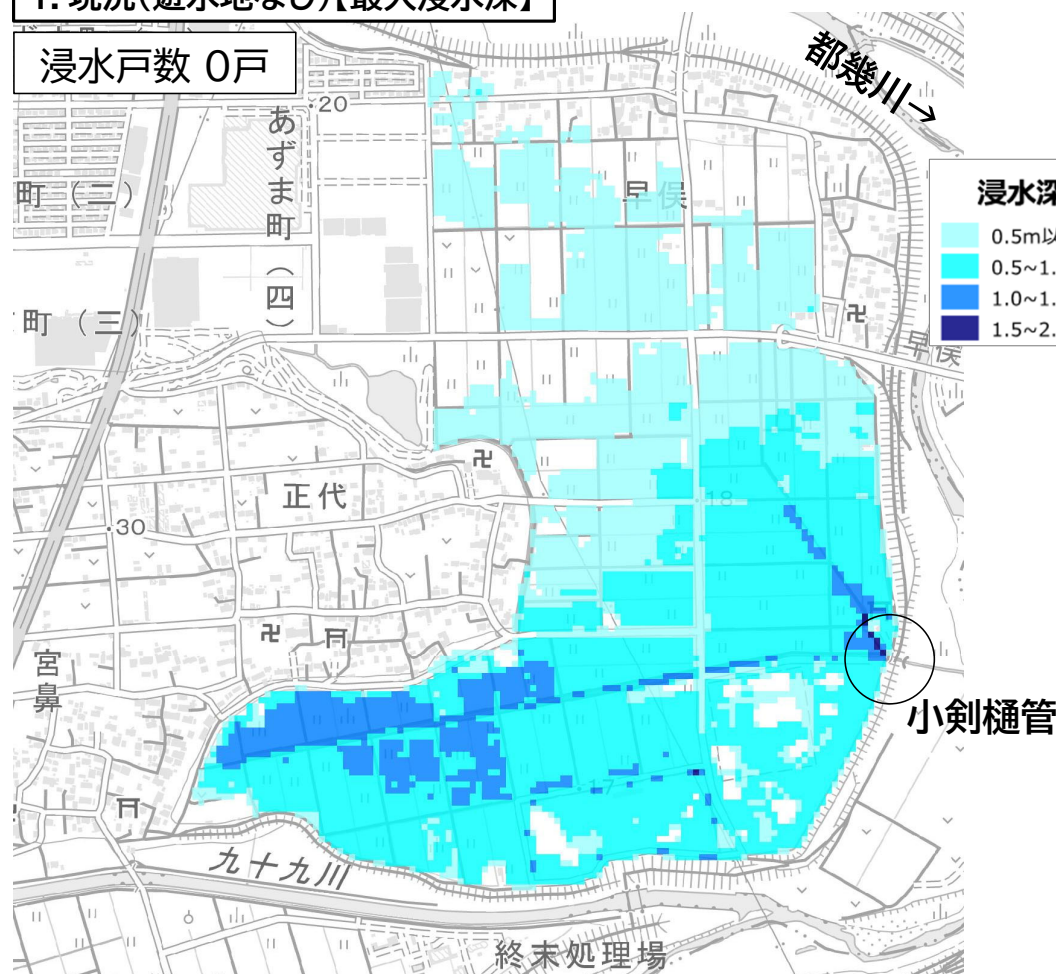
【検討結果】

減勢池、初期湛水地やポンプ整備等により、浸水戸数0戸及び遊水地周辺の浸水が深い範囲の縮小となった。

さらなる内水対策として、今後、内水を貯める雨水貯留池の整備を、東松山市と一緒に進めてまいります。

1. 現況(遊水地なし)【最大浸水深】

浸水戸数 0戸



2. 遊水地整備後(遊水地あり、ポンプ等あり)【最大浸水深】

浸水戸数 0戸



R5.9.17
入間川P説明会配付資料

5. 越辺川の二線堤の変遷及び現在の役割について

R5.9.17
入間川P説明会配付資料

昔:越辺川の左岸堤防

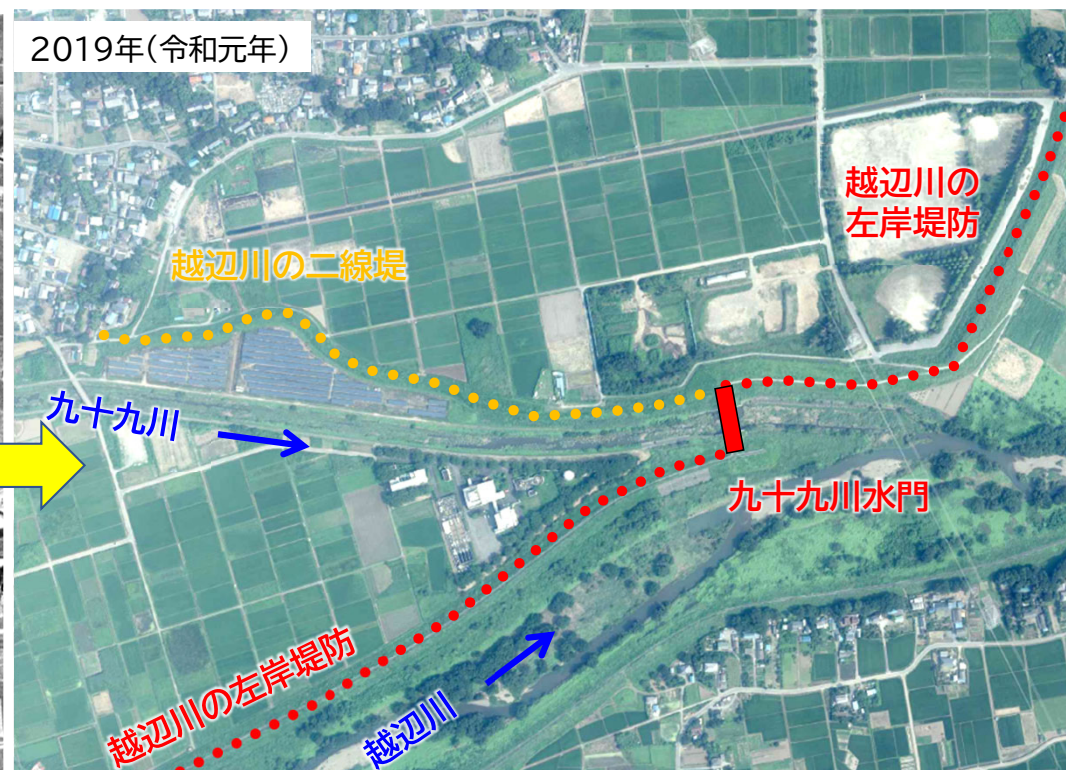
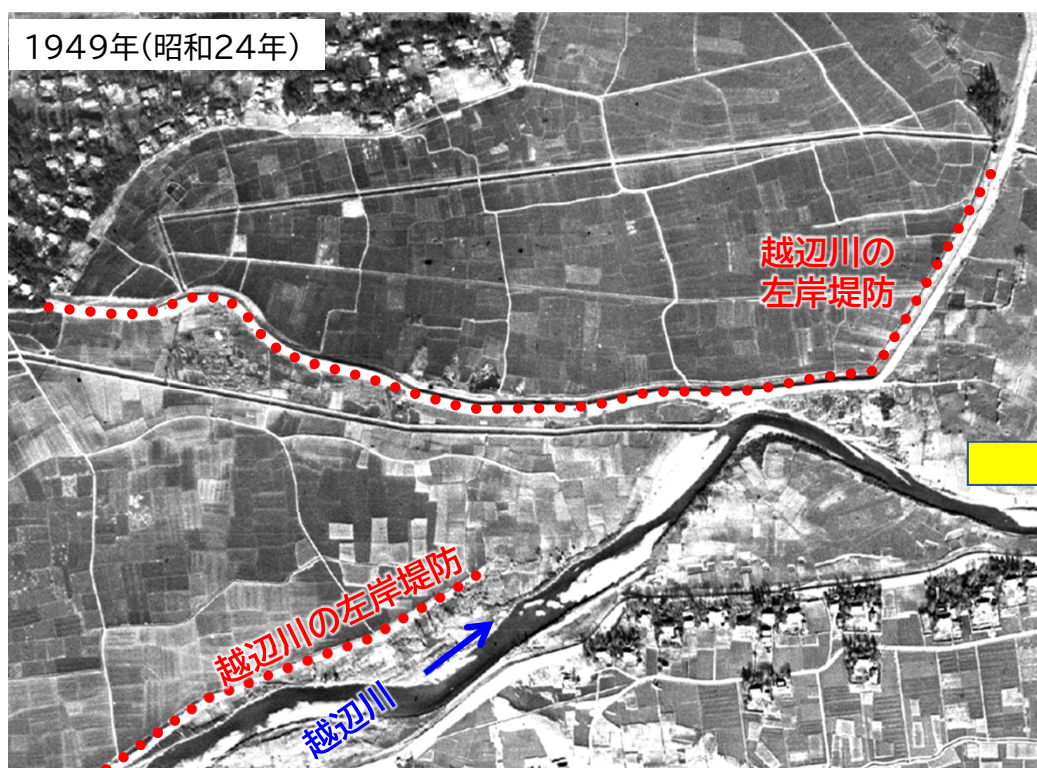
↓

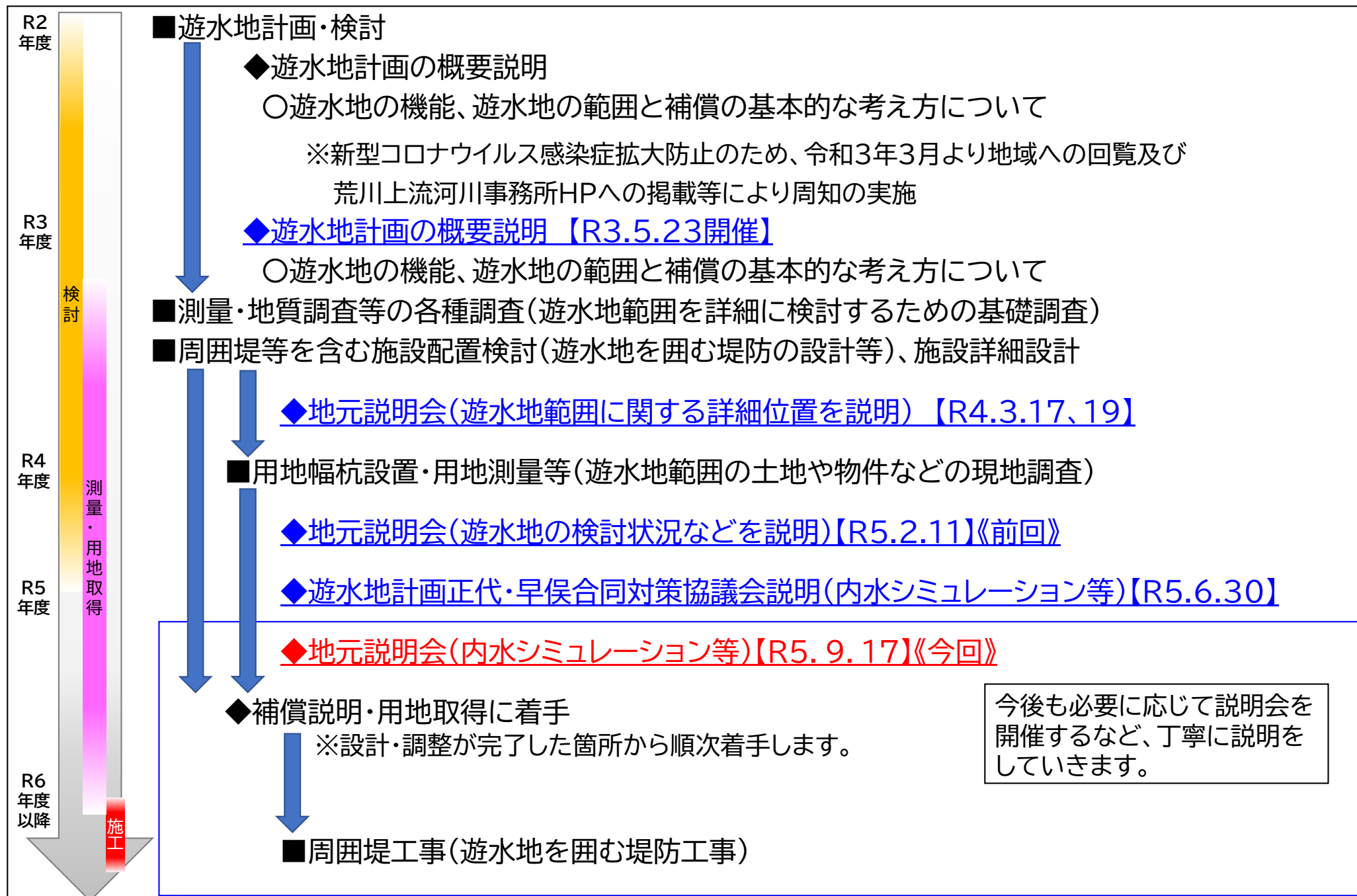
(越辺川の左岸堤防が一連となる)

↓

現状:二線堤

計画を超える洪水が発生した際に、現況の施設を最大限活かすことで、洪水氾濫の抑制につながる施設





※遊水地整備に伴い必要となる施設の検討や遊水地内の補償の調整なども並行して進めていきます。

※現時点の大まかなスケジュールであり、必要に応じ見直す場合があります。

・用地取得の流れを説明します。

用地幅杭の設置

事業で必要な土地の範囲を示す杭の設置を行います。



用地測量及び物件等の調査

土地の境界立会等の測量、工作物、立竹木等の物件調査を行います。
※設計変更に伴い、再調査が必要な場合があります。

土地調書・物件調書による
面積・数量等の確認

調査結果に基づき作成した土地取得面積や物件の数量等の調書を確認していただきます。

補償金の算定

確認結果をもとに補償額を算定します。



補償説明・協議
(用地交渉)

補償内容について、土地所有者及び関係者の方々にご理解いただけるようそれぞれ個別に説明いたします。

契約

契約書に署名・押印(実印)を行っていただきます。契約に際し、実印と印鑑証明書を用意いただきます。



土地登記・土地の引渡

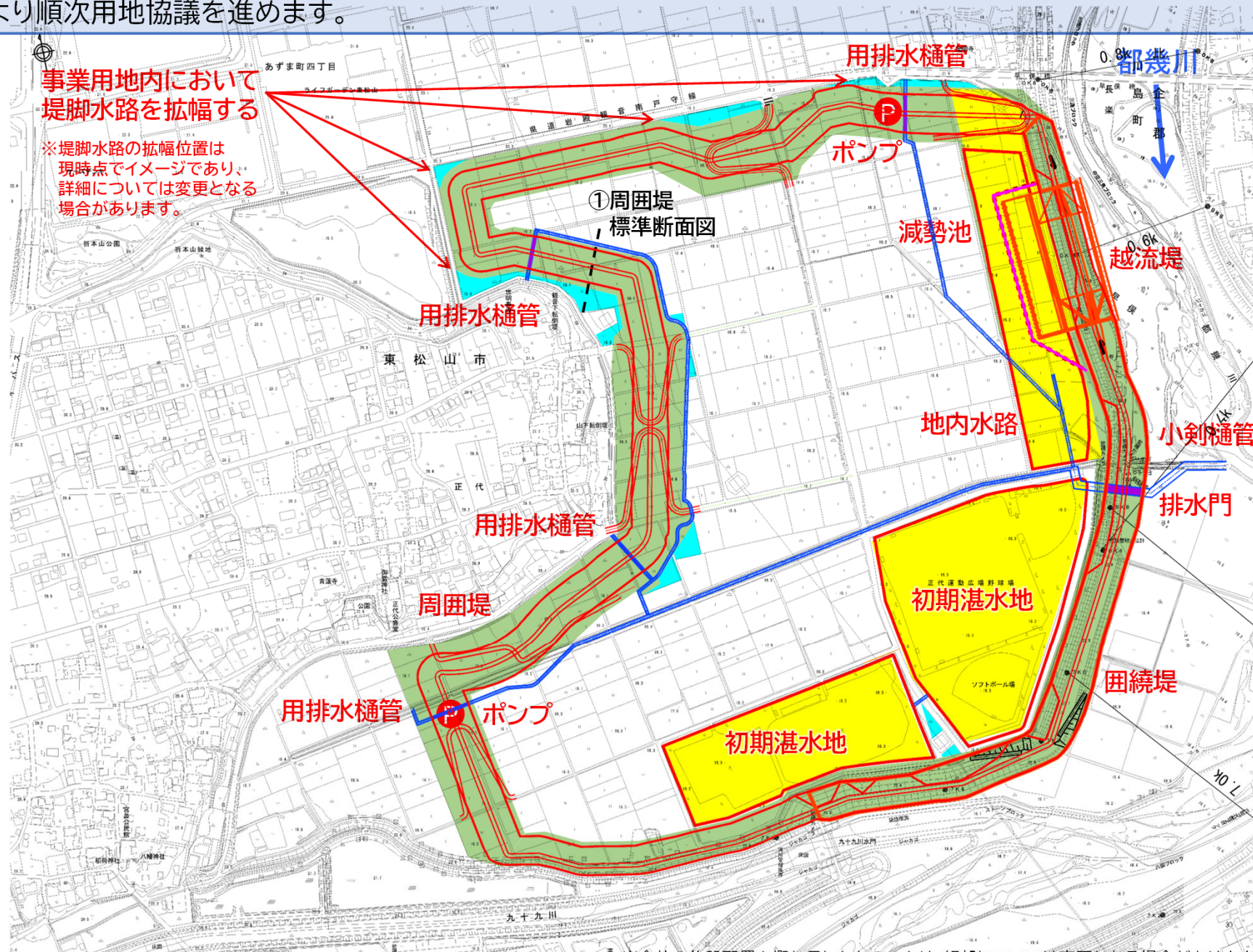
所有権移転登記・地役権設定登記は国が実施します。

支払い

土地の引渡を受けたのち補償金をお支払いします。
補償金は金融機関の口座振込によって支払います。



- ・減勢池・初期湛水地等として予定されている黄色の箇所より順次用地協議を進めます。
- ・周囲堤(緑色及び水色)及び地役権設定を行う箇所(白色)は、内水の詳細設計により買収範囲と地役権設定範囲が確定した箇所より順次用地協議を進めます。



※全体の施設配置を概ね示したものであり、細部については変更となる場合があります。

・減勢池・初期湛水地等として予定されている土地を所有されている方は、赤線からの流れに沿って用地協議を進めます。

用地幅杭の設置

事業で必要な土地の範囲を示す杭の設置を行います。

用地測量及び物件等の調査

土地の境界立会等の測量、工作物、立竹木等の物件調査を行います。
※設計変更に伴い、再調査が必要な場合があります。

土地調書・物件調書による
面積・数量等の確認

調査結果に基づき作成した土地取得面積や物件の数量等の調書を確認していただきます。

補償金の算定

確認結果をもとに補償額を算定します。



補償説明・協議
(用地交渉)

補償内容について、土地所有者及び関係者の方々にご理解いただけるようそれぞれ個別に説明いたします。

契約

契約書に署名・押印(実印)を行っていただきます。契約に際し、実印と印鑑証明書を用意いただきます。



土地登記・土地の引渡

所有権移転登記・地役権設定登記は国が実施します。

支払い

土地の引渡を受けたのち補償金をお支払いします。
補償金は金融機関の口座振込によって支払います。



・土地を契約頂いた場合の土地の引き渡し期限について説明します。

※実際の契約時期・引き渡し時期は用地協議の際に相談させていただきます。

(例)令和5年度に契約頂く場合

内容 \ 月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
調書確認							
補償金算定							
補償説明・協議 (用地交渉)							
契約							
土地引き渡し							

土地引き渡し期限は
最大3月末日まで！