

信濃川水系緊急治水対策プロジェクト
【蓮遊水地について】

千曲川河川事務所

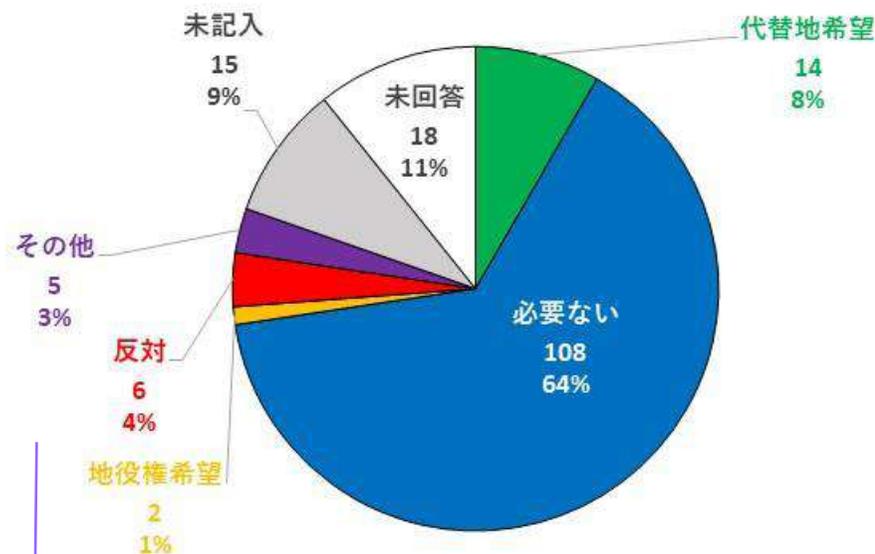
1. 意向把握調査結果

- ・ 飯山市にて、遊水地計画地に土地をお持ちの方、蓮区にお住まいの世帯主を対象に「用地買収方式」を前提としたアンケート調査を実施
- ・ 遊水地計画地に土地をお持ちの 回収率は89%
- ・ なお、遊水地計画地に土地をお持ちの方以外の回収率は30%

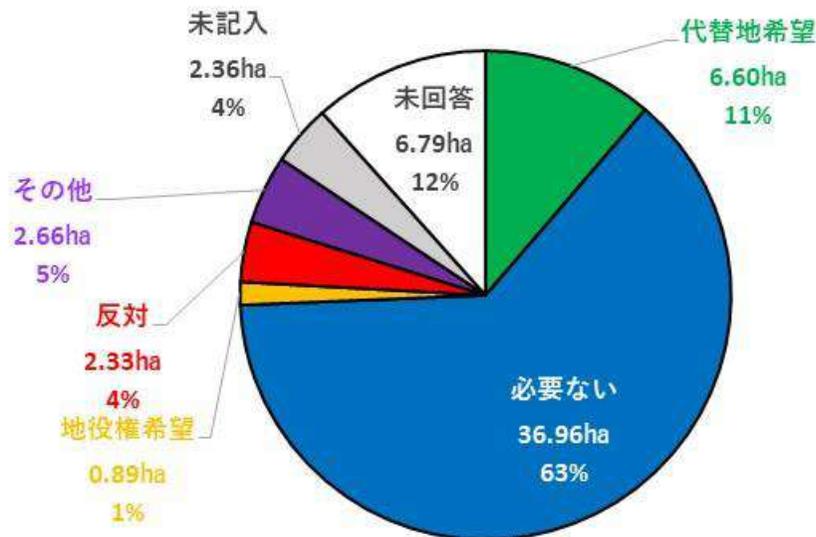
<アンケート結果要約>

- ・ 用地買収を希望する方は「代替地希望」、「代替地は必要ない」を合わせて、**人数比72%、面積比74%**であった。
- ・ 地役権補償方式を希望する方は**人数比、面積比共に1%**であった。
- ・ 反対者は**人数比、面積比共に4%**であった。
- ・ 耕作希望者は「代替地希望」、「地役権希望」を合わせて、**人数比9%、面積比12%**であった。

用地買収とした場合の要望 (地権者)



用地買収とした場合の要望 (面積比)



○「その他」に記載された内容

- ・ 判断材料が不足している
- ・ 遊水地整備後、市民農園で耕作を希望 等

<用地買収受け入れ条件として記載があった意見>

- ・ 十分な単価・補償 40名
- ・ 委託者が継続できる 6名
- ・ その他 (市民農園希望、残地まで買収してほしい等)
- ・ 代替地の確保 4名
- ・ 現在の土地で耕作したい 3名

<アンケート結果要約>

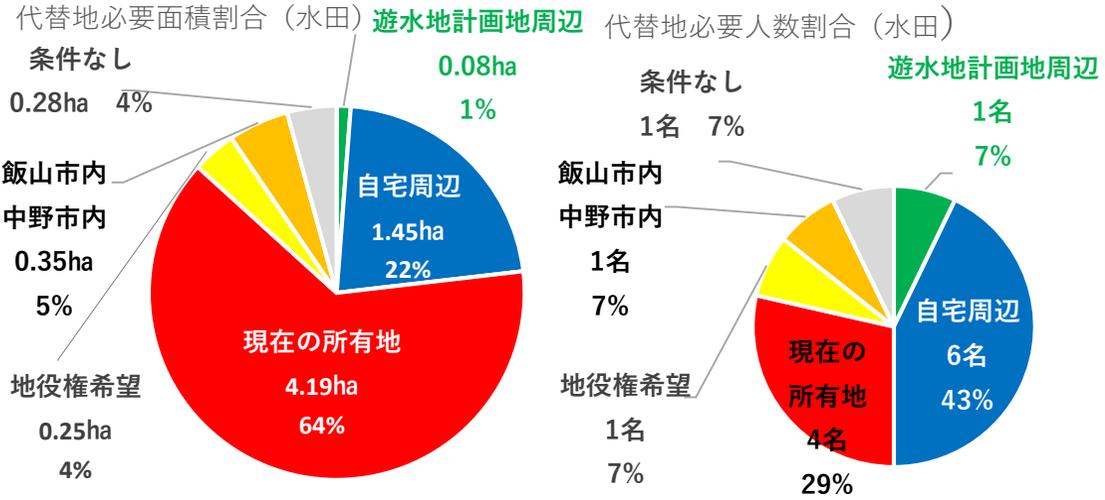
- ・ 代替地及び地役権希望は18名 (注)の方が求めており、希望面積は、水田6.58ha、畑0.67haであった。
- ・ 代替地の希望地は地役権希望も含め、9割の方が蓮区内を望まれ、更に水田では現在の所有地を望まれる方は面積比で5割強であった。

耕作継続希望地面積割合

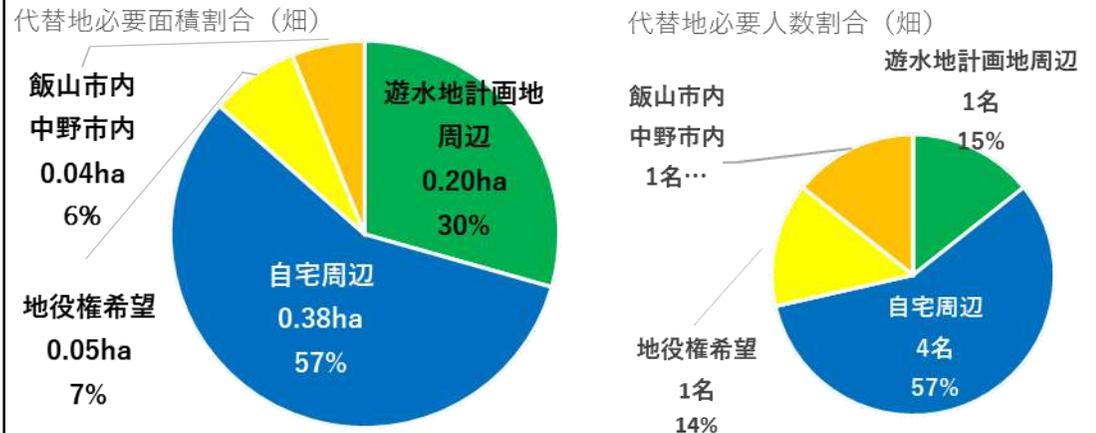
蓮区内に耕作地を求めている面積割合は86%に及び、現在の耕作地での継続を求めている面積割合は41%。



水田 (代替地希望面積；6.58ha、14名)



畑 (代替地希望面積；0.67ha、7名)



注；18名中、水田、畑両方を求めている方が3名

- ・水田に関しては、現在の所有地（遊水地計画地）を除けば、蓮区内で代替地は確保可能であった。
- ・畑に関しては、概ね蓮区内で代替地は確保可能であった。

→ただし、あくまで提供可能な面積と代替地希望面積との対比であり、個別に対応していく必要がある。

- ・なお、代替地希望者以外で、「現在の所有地で耕作を継続されたい」と回答された方が、水田で約4.19haいらっしゃいます。

代替地として提供可能な土地面積（アンケート対象者； 全て蓮区）

	水田	畑	休眠地
提供可能面積計	約2.63ha	約0.52ha	約0.69ha

代替地必要面積（地権者）

	水田	畑	その他
遊水地計画地周辺	約0.08ha	約0.20ha	約0.01ha
自宅周辺	約1.45ha	約0.39ha	0.01ha以下
蓮区内希望面積合計	約1.53ha	約0.59ha	約0.02ha

飯山市内、中野市内	約0.34ha	約0.04ha	
条件なし（未回答）	約0.28ha		
蓮区外希望面積合計	約0.62ha	約0.04ha	0

< 反対者のご意見 >

- ・ 景観が悪くなり、荒れ地が増える。
- ・ 営農で生計を立てる人もいることを理解してほしい。
- ・ 用排水の維持がむずかしい。
- ・ なぜ蓮区なのか。事業が原因で転居された方もいる。
- ・ 単価が提示されない中で判断が難しい。

< その他ご意見、ご要望 >

○事業計画に関すること

- ・ なぜ蓮が遊水地の計画地に選ばれたのか。
- ・ 遊水地整備により住宅が窪地になり、古牧橋架け替えによって車のスピードが上がり事故が増える。メリットがない。
- ・ 遊水地整備するのであればしっかり貯水の役割を果たすように整備してほしい。
- ・ 内水対策をしっかりとってもらいたい。
- ・ 宮沢川左岸を盛土してほしい。

○事業範囲に関すること

- ・ 計画地に加えてほしい。（事業範囲から外れた土地、堤外地、宮沢川左岸等） 12名
- ・ 遊水地内を掘り込み、計画範囲を狭めることはできないか。周囲堤の位置をずらせないか。

○補償に関すること

- ・ 買収単価を早く出してほしい。
- ・ 遊水地内の小屋は補償の対象になるのか。
- ・ 早く買収してもらいたい。

○遊水地内の管理・利用に関すること

- ・ 遊水地内の管理はどうなるのか。
- ・ 遊水地内での水田、畑として利用できないか。

○地域に関することなど

- ・ 遊水地によって農地が減り、農事組合がなくなった場合、残された人の水田は誰に委託すればいいのか。用水機場の維持も難しくなる。経費がかからない対策をしてもらいたい。
- ・ 地権者だけでなく意見を言える場、説明会を開催してほしい。
- ・ 土を入れてほしい。 10名

○その他

- ・ 消雪パイプ用の井戸水位が下がり水が出ずらい。改善できないか。

<耕作環境 に関するご意見、ご要望>

- ・ 継続して営農出来る環境の確保
遊水地内での耕作利用、育苗施設の継続
具体的な用水確保方策
- ・ 現状に見合う代替措置、補償（工事期間、完成後を通じて）
- ・ 用排水路の将来的な維持管理・維持費の負担
- ・ 揚水機場施設（建屋）の老朽化
- ・ 具体的な遊水地内利用計画（レイアウト）・考えの提示

<地域の課題>

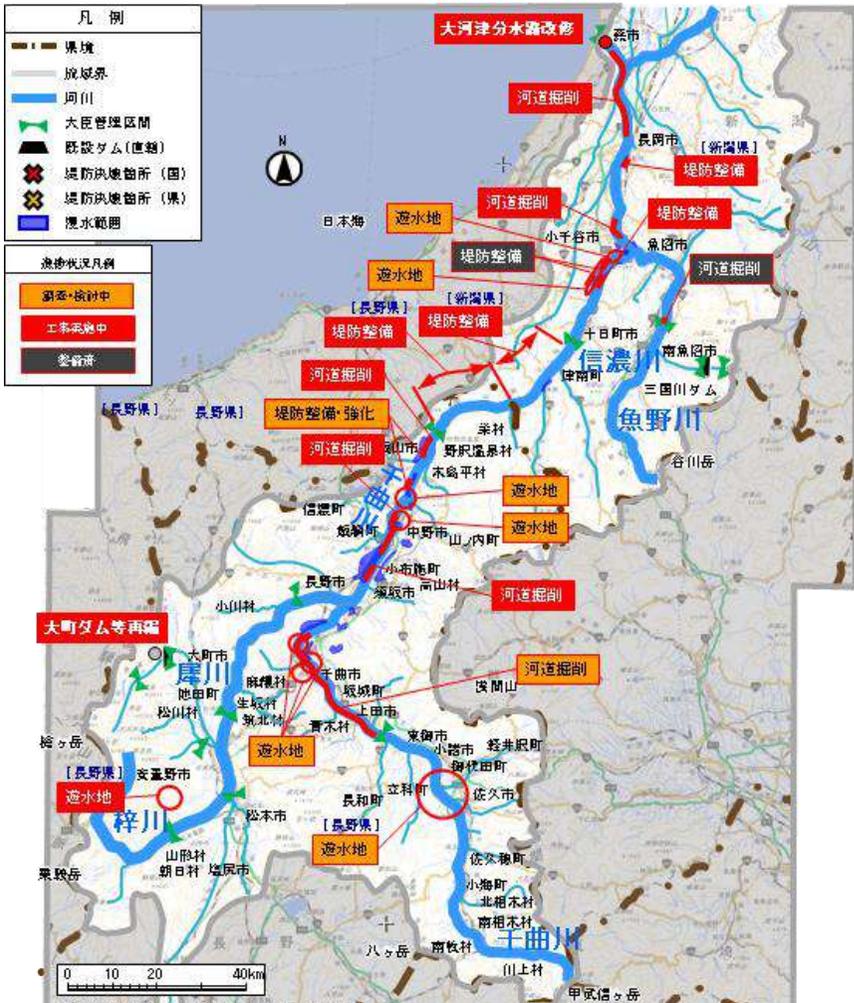
- ・ 誰が用水を管理していけるのか。四ヶ郷用水をどうしていくのか
- ・ 遊水地整備範囲外の農地をどうしていくのか（畑or田、盛土?）
- ・ 遊水地内をどのように利用できるのか

2. 遊水地の必要性

遊水地の必要性について（上下流バランスを踏まえた河道掘削・遊水地整備）

令和4年6月
説明資料より

- ・プロジェクトでは、千曲川を含む信濃川流域全域で、上下流バランス※を見ながら河道掘削を実施する計画としている。
- ・河道掘削のみではプロジェクトの目標を期間内に達成することができないため、遊水地等「洪水を貯留する機能」を有する事業も合わせて実施する。



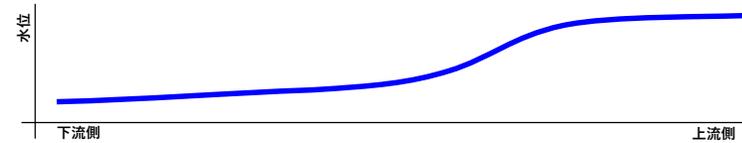
※上下流バランスとは
河道掘削は河川水位を下げるため有効な手段ではあるが、局所的に掘削することで、下流域で水害リスクが上がるおそれがある。
本プロジェクトでは、河道掘削により上流域・下流域での水位の変動を流域全体で確認し、流域全体で水位低下を図れるよう、河道掘削箇所を選定している。

河道掘削実施前（現況）

■河川の状況（上空より）※イメージ



■水位縦断面図 ※イメージ



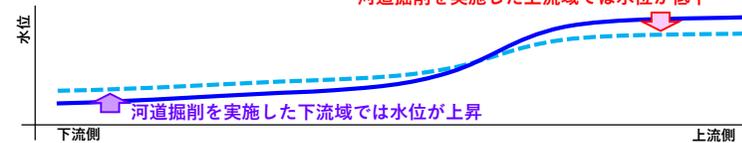
川幅の狭い区間の上流側は「堰上げ」により水位が高い状態にある。

河道掘削のみを実施した場合

■河川の状況（上空より）※イメージ



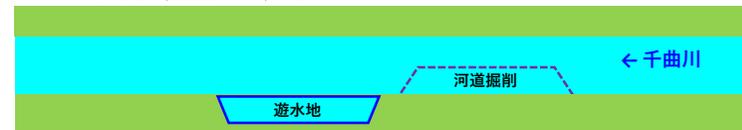
■水位縦断面図 ※イメージ



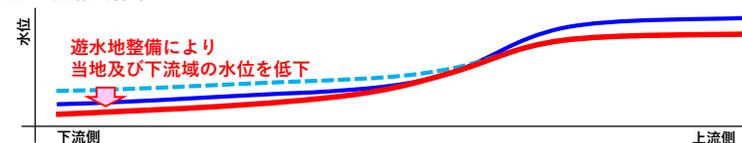
河道掘削を実施することで上流域の水位が低下するが、下流域では水位が上昇する恐れがある。

河道掘削とあわせて遊水地を整備

■河川の状況（上空より）※イメージ



■水位縦断面図 ※イメージ

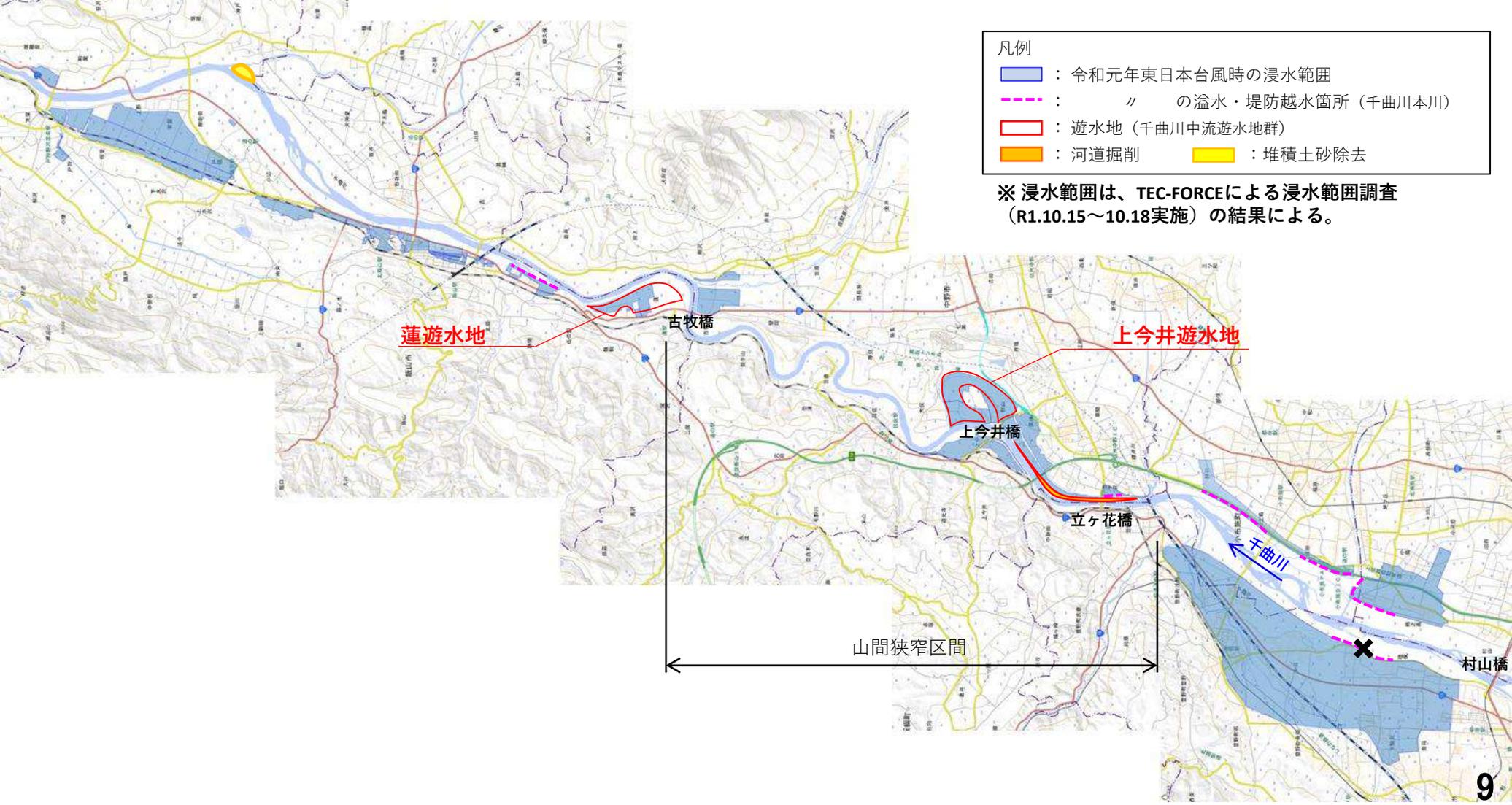


水位凡例
 河道掘削実施前
 河道掘削のみ実施後
 河道掘削・遊水地整備後

河道掘削とあわせて遊水地を整備することで、流域全体の水位低下を図る。

遊水地の必要性について（上下流バランスを踏まえた河道掘削・遊水地整備）

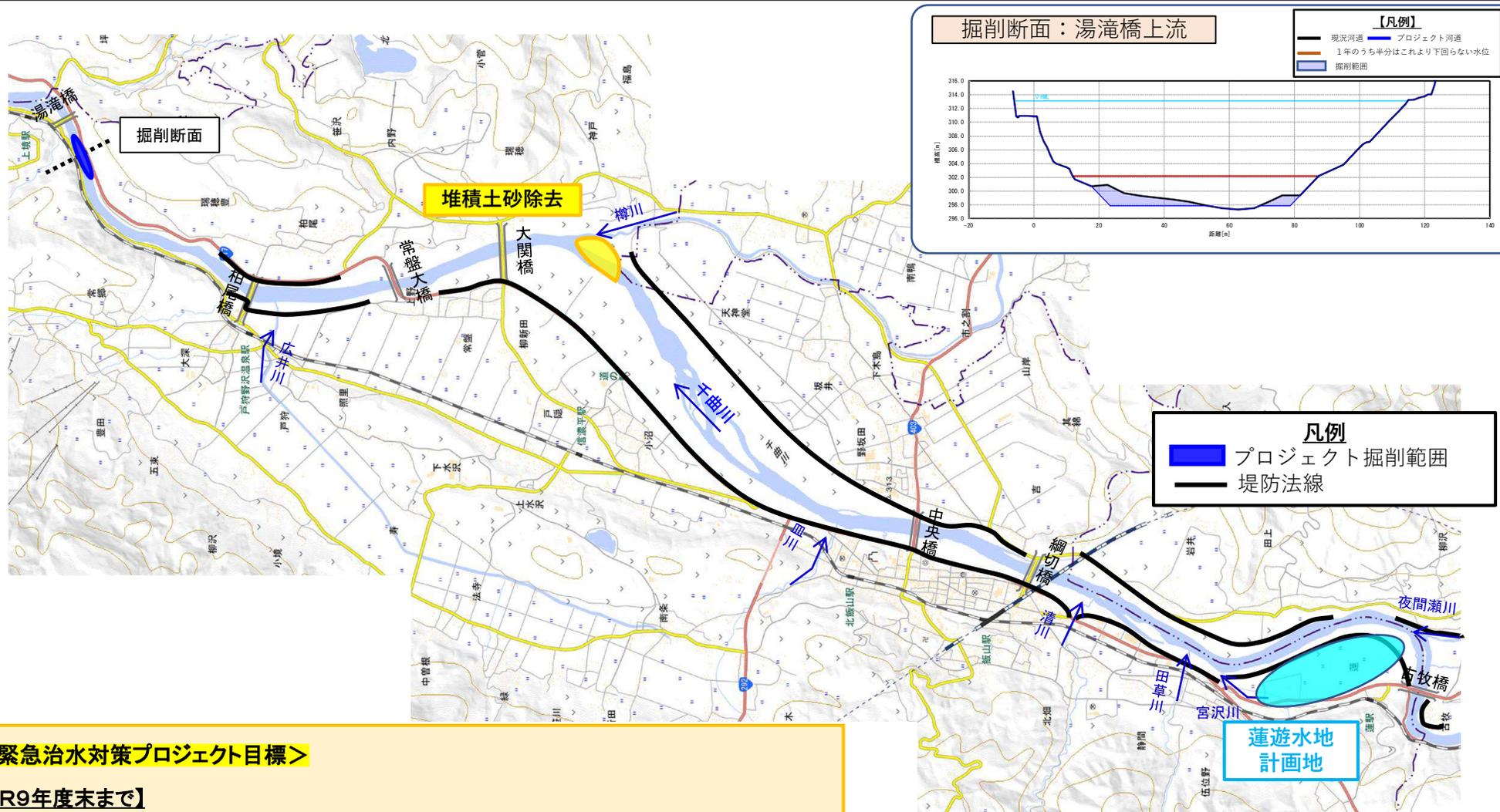
- ・令和元年東日本台風洪水時、立ヶ花橋より上流では、長野市穂保地先での堤防決壊の他、堤防越水が発生しました。
- ・立ヶ花狭窄部での河道掘削などにより、堤防決壊・越水区間の水位を下げる。しかし、河道掘削の影響により下流に負荷が生じることになります。
- ・ご当地を含む飯山盆地に水位上昇を招かないよう、戸狩河道掘削の他、上今井及び蓮の両遊水地を整備します。



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(戸狩狭窄部)

令和4年6月
説明資料より

- 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、戸狩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、上流に位置する戸狩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)



<緊急治水対策プロジェクト目標>

【R9年度末まで】

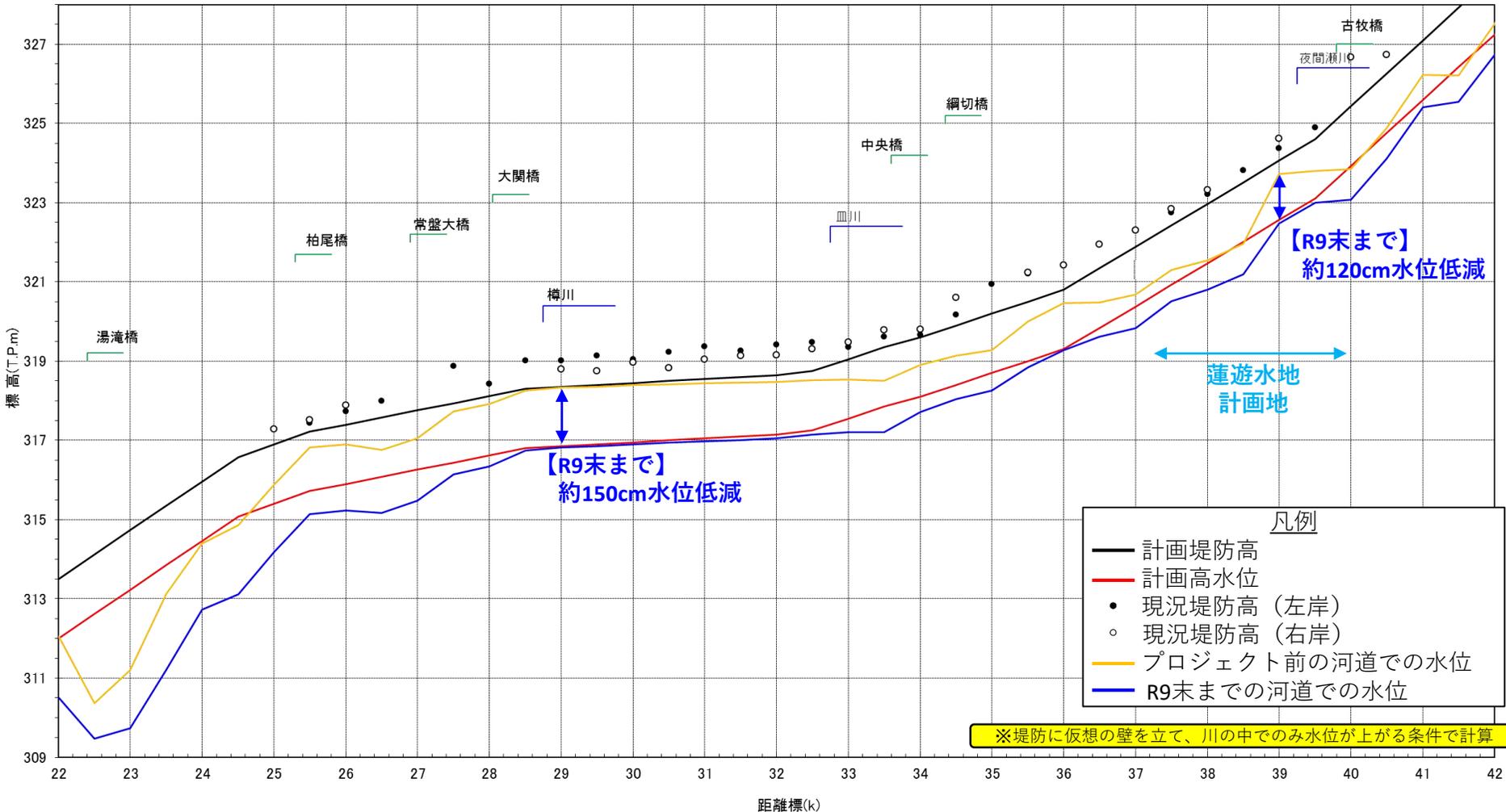
令和元年東日本台風における、千曲川本川からの越水等による家屋部の浸水を防止。

※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

水位低下効果について(戸狩狭窄部上流)

- ・ 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年度末までに河道掘削・遊水地の整備と合わせて、約150cm程度千曲川本川の水水位低減させる。

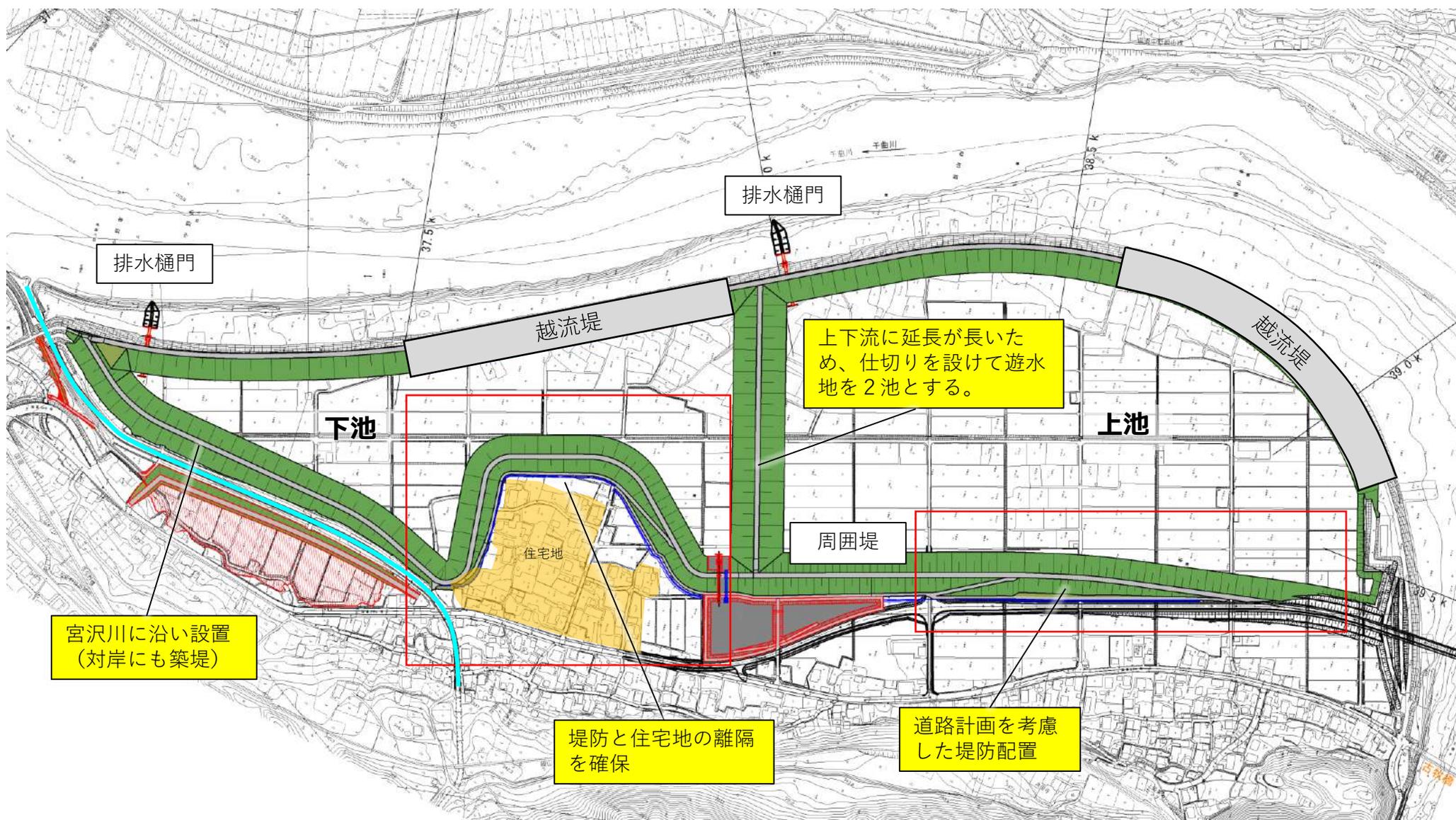
令和元年度東日本台風規模の洪水が
氾濫せずに流下した場合の水位



3. 蓮遊水地の設計

蓮遊水地 事業計画範囲

- ・ 事業計画地は、住宅地を避け、県道路事業計画を考慮し、遊水地を形成するよう計画します。



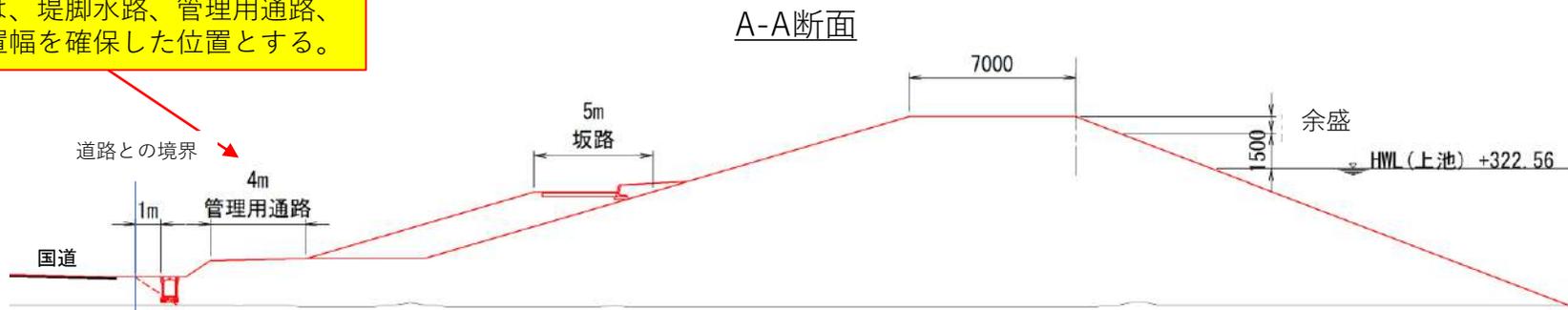
※図面は、測量調査、地元調整などにより、今後変更となる可能性があります。

蓮遊水地 国道292号併走区間

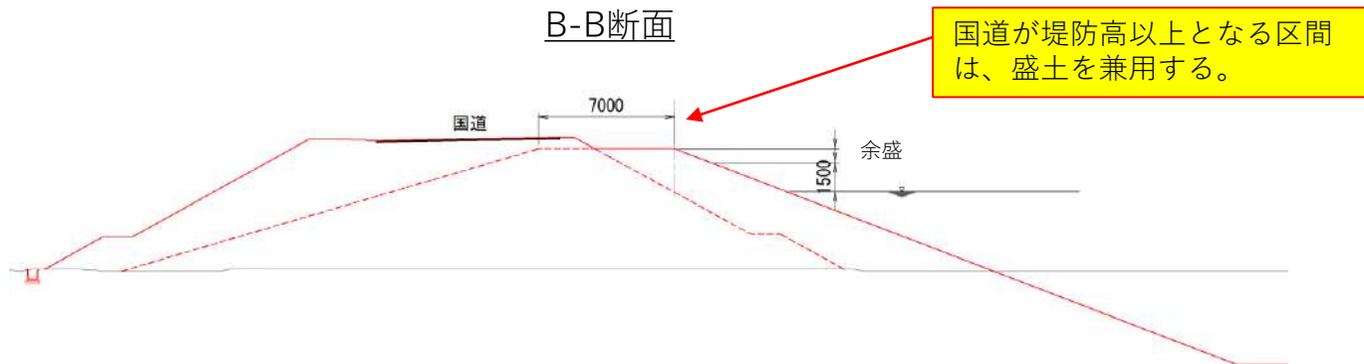
- ・周囲堤は県道路事業計画を考慮し、国道が堤防高以上となる区間では盛土を兼用し、国道と周囲堤が離れるにしたいが、管理用通路、排水路を設け、排水路は新たに設ける調整池まで導くように計画します。



堤防配置は、堤脚水路、管理用通路、坂路の設置幅を確保した位置とする。



B-B断面

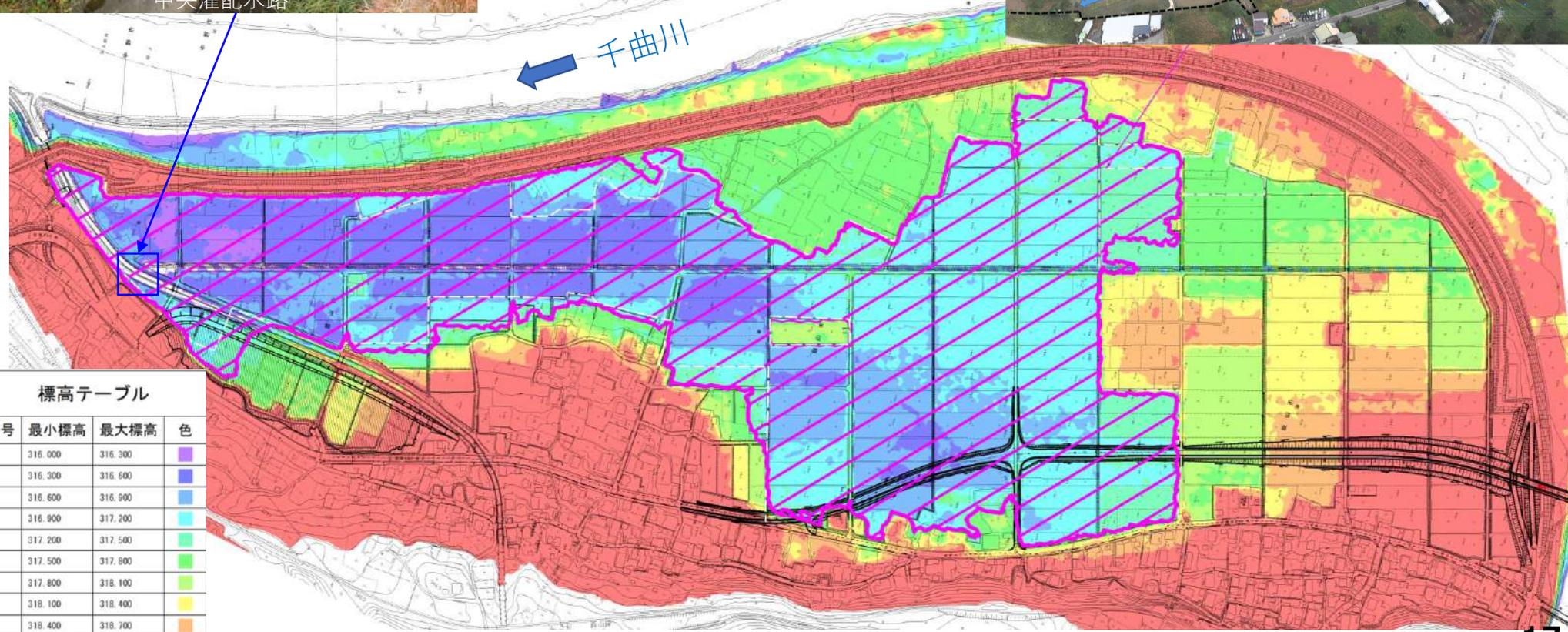
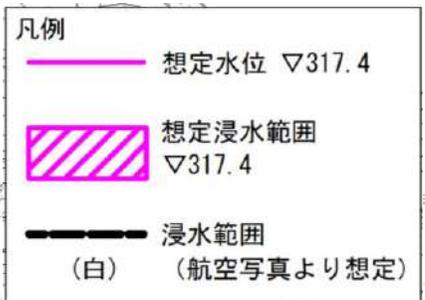


※図面は、測量調査、地元調整などにより、今後変更となる可能性があります。

4. 内水対策

蓮遊水地内水域の浸水状況

- 令和元年東日本台風における浸水範囲は、標高317.4mの水位で広範囲にわたり浸水したものと推測されます(浸水面積は約20.8万m²)。



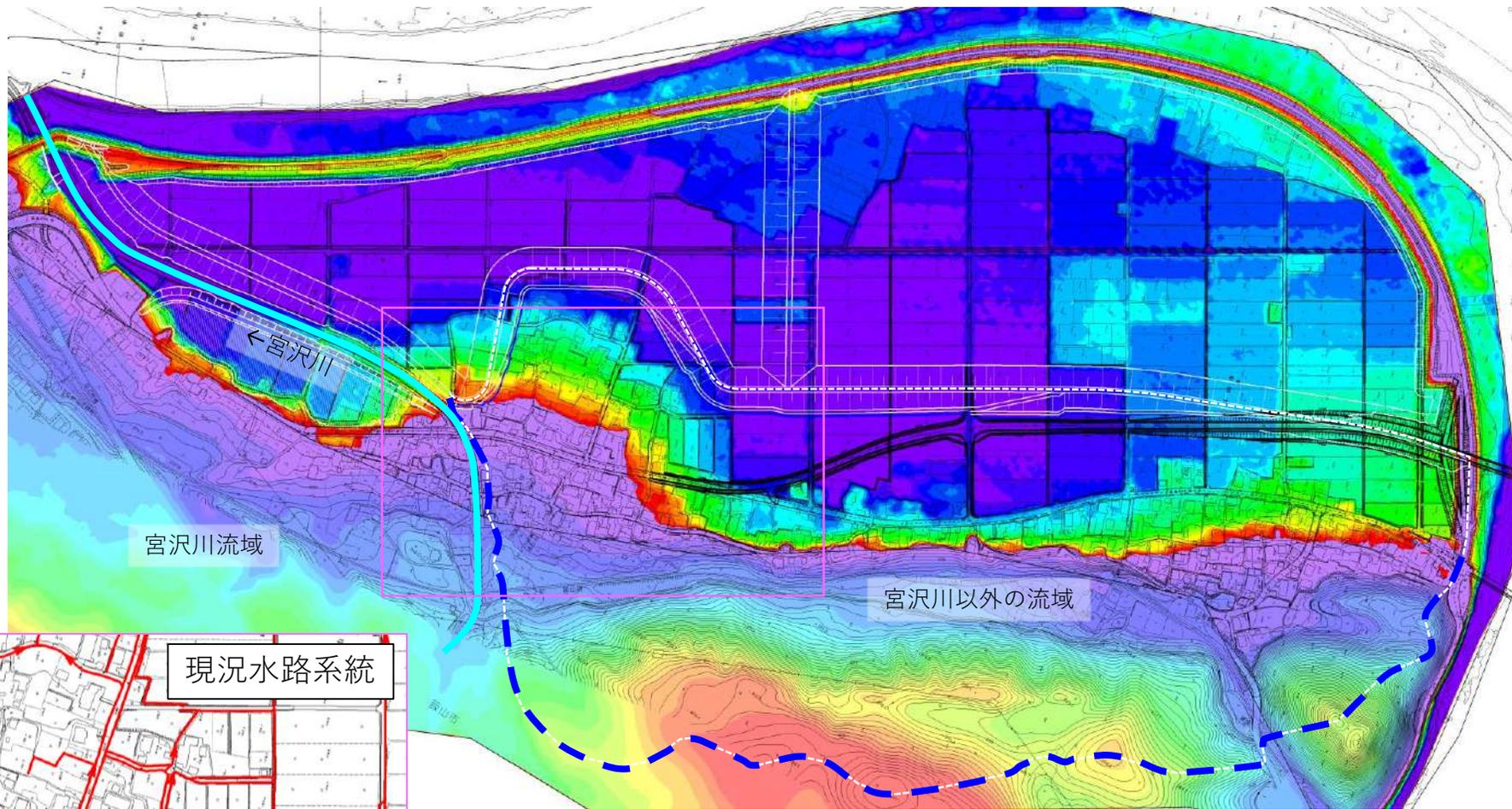
標高テーブル

番号	最小標高	最大標高	色
1	316.000	316.300	紫
2	316.300	316.600	青
3	316.600	316.900	水色
4	316.900	317.200	浅青
5	317.200	317.500	緑
6	317.500	317.800	黄緑
7	317.800	318.100	黄
8	318.100	318.400	オレンジ
9	318.400	318.700	赤
10	318.700	319.000	暗赤

蓮遊水地 宮沢川流域と残流域の境界

- ・ 内水対策は、宮沢川流域と宮沢川以外の流域とに分けて計画します。

標高テーブル			
番号	最小標高	最大標高	色
1	310,000	311,000	紫
2	311,000	312,000	紫
3	312,000	313,000	紫
4	313,000	314,000	紫
5	314,000	315,000	紫
6	315,000	316,000	紫
7	316,000	317,000	紫
8	317,000	318,000	紫
9	318,000	319,000	紫
10	319,000	320,000	紫
11	320,000	321,000	紫
12	321,000	322,000	紫
13	322,000	323,000	紫
14	323,000	324,000	紫
15	324,000	325,000	紫
16	325,000	326,000	紫
17	326,000	327,000	紫
18	327,000	328,000	紫
19	328,000	329,000	紫
20	329,000	330,000	紫
21	330,000	331,000	紫
22	331,000	332,000	紫
23	332,000	333,000	紫
24	333,000	334,000	紫
25	334,000	335,000	紫
26	335,000	336,000	紫
27	336,000	337,000	紫
28	337,000	338,000	紫
29	338,000	339,000	紫
30	339,000	340,000	紫
31	340,000	341,000	紫
32	341,000	342,000	紫
33	342,000	343,000	紫
34	343,000	344,000	紫
35	344,000	345,000	紫
36	345,000	346,000	紫
37	346,000	347,000	紫
38	347,000	348,000	紫
39	348,000	349,000	紫
40	349,000	350,000	紫



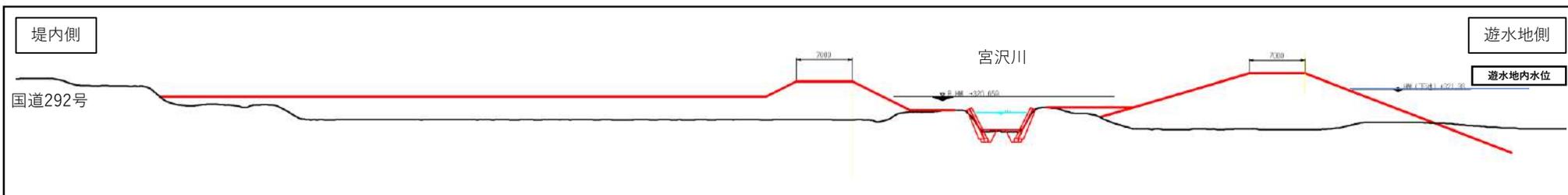
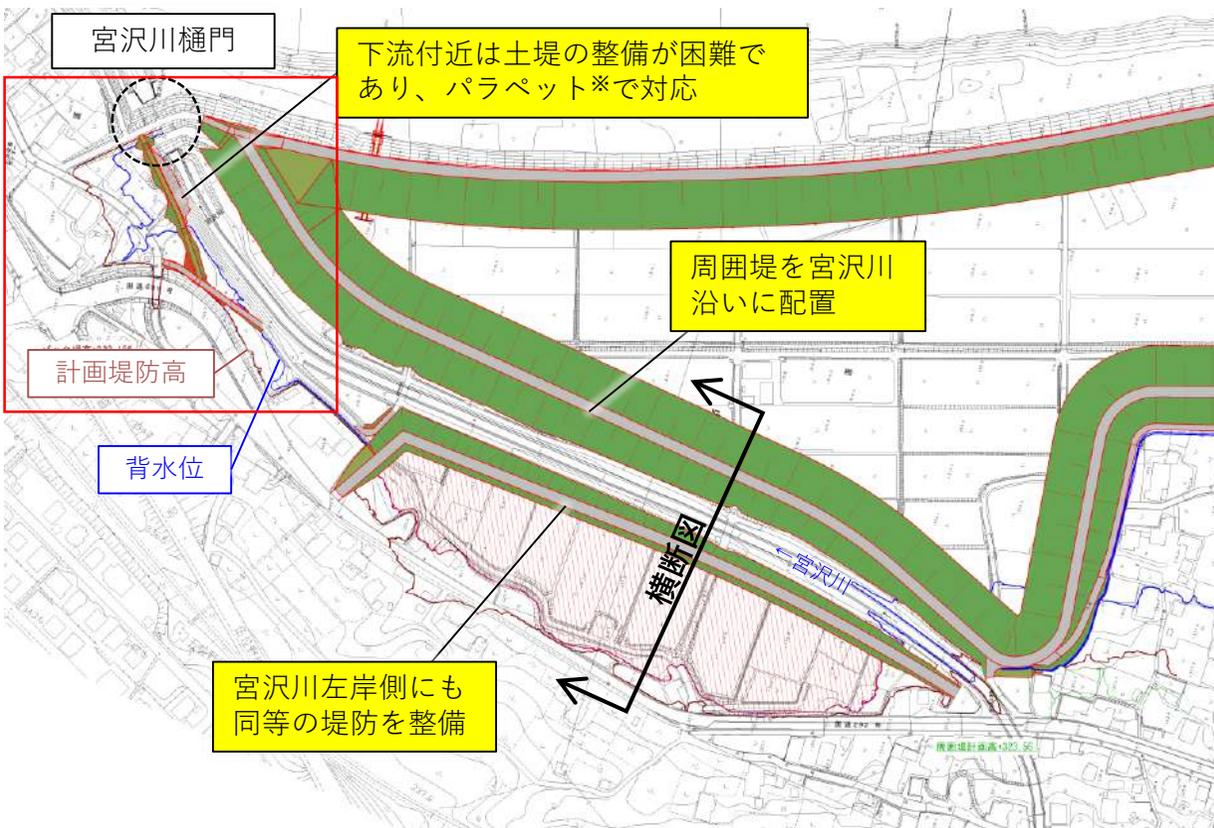
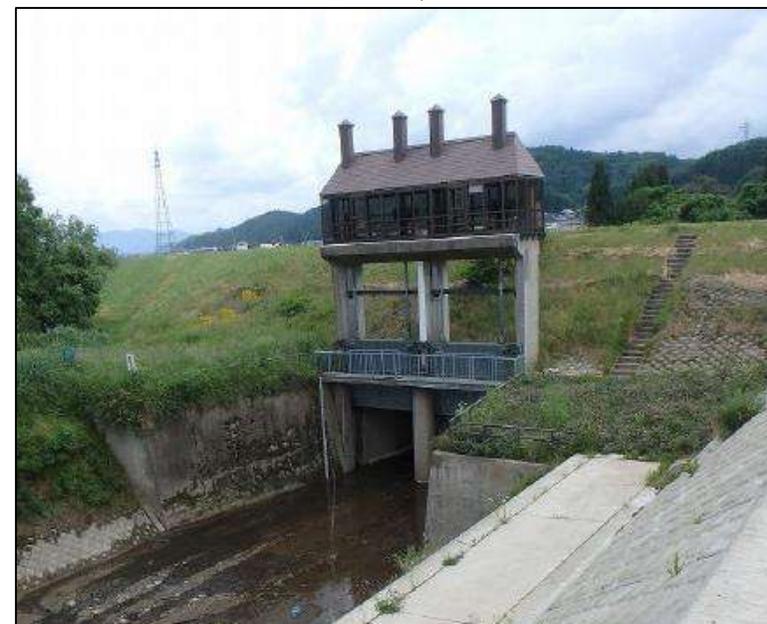
蓮遊水地 宮沢川における対策

- ・ 遊水地の周囲堤を宮沢川沿いに配置、対岸にも本川と同等の堤防を整備し、「バック堤」※の機能を持たせます。
- ・ 宮沢川の堤防が本川と同等となるため、本川からの逆流を防止する必要がなくなるため、ゲート設備は不要になります。

※用語解説

バック堤 : 本川の洪水が支川に逆流して氾濫するのを防止するため、支川の堤防で影響の及ぶ範囲を本堤と同一の構造、強度とするもの。
パラペット : コンクリート製の特殊堤のこと。

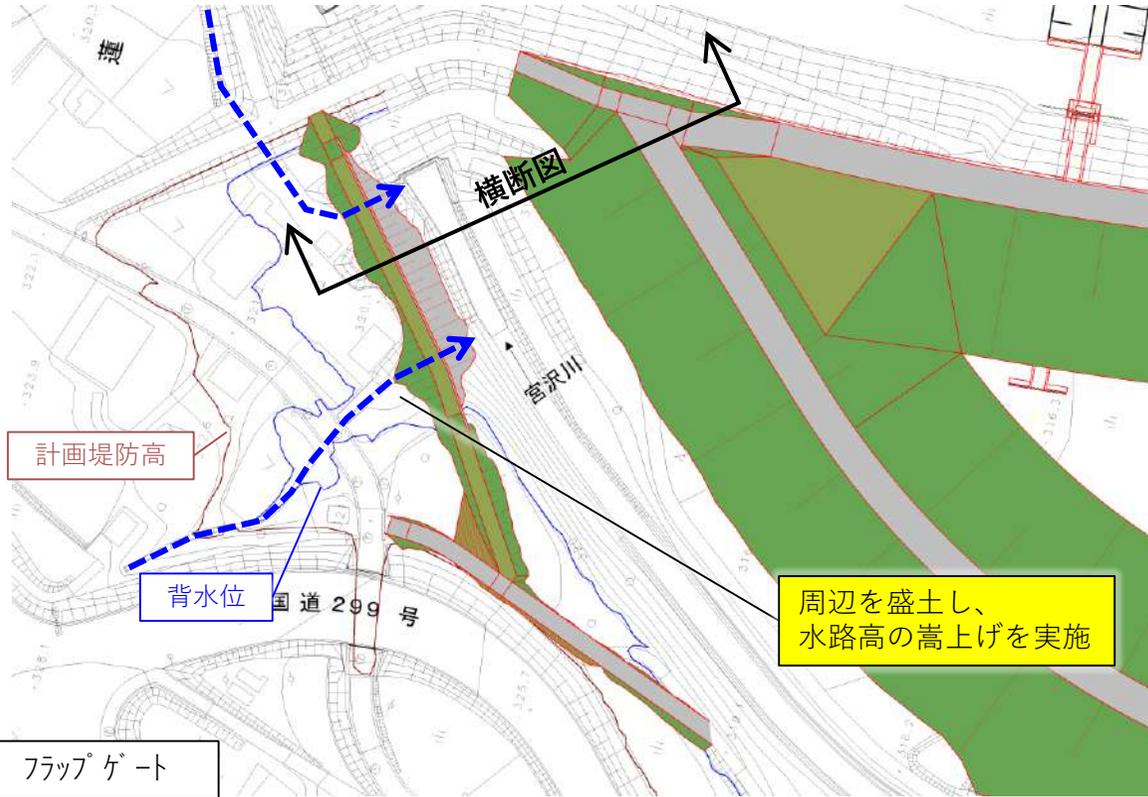
宮沢川樋門



※図面は、測量調査、地元調整などにより、今後変更となる可能性があります。

蓮遊水地 宮沢川における対策(宮沢川左岸)

- ・ 遊水地の周囲堤を宮沢川沿いに配置、対岸にも本川と同等の堤防を整備し、「バック堤」※の機能を持たせます。
- ・ 宮沢川左岸側樋門付近は、堤防の高さを確保するため、「パラペット」※を設置し、家屋への浸水を防ぐよう計画します。

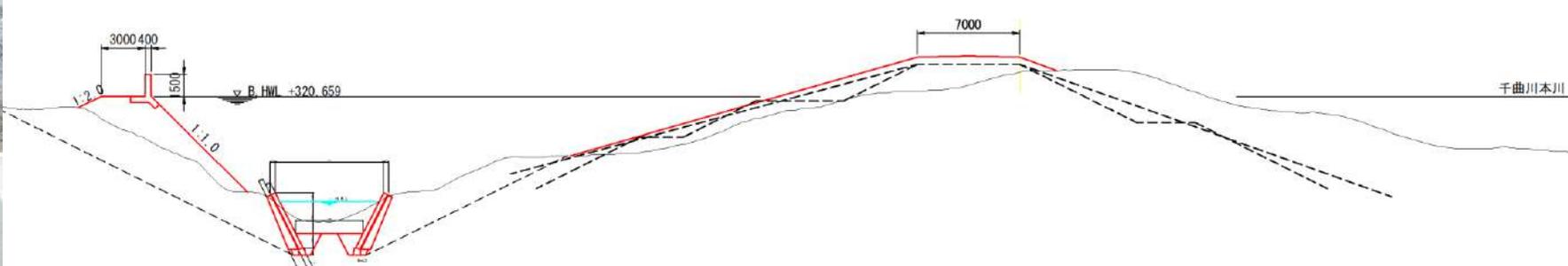


※用語解説

バック堤 : 本川の洪水が支川に逆流して氾濫するのを防止するため、支川の堤防で影響の及ぶ範囲を本堤と同一の構造、強度とするもの。
 パラペット: コンクリート製の特殊堤のこと。

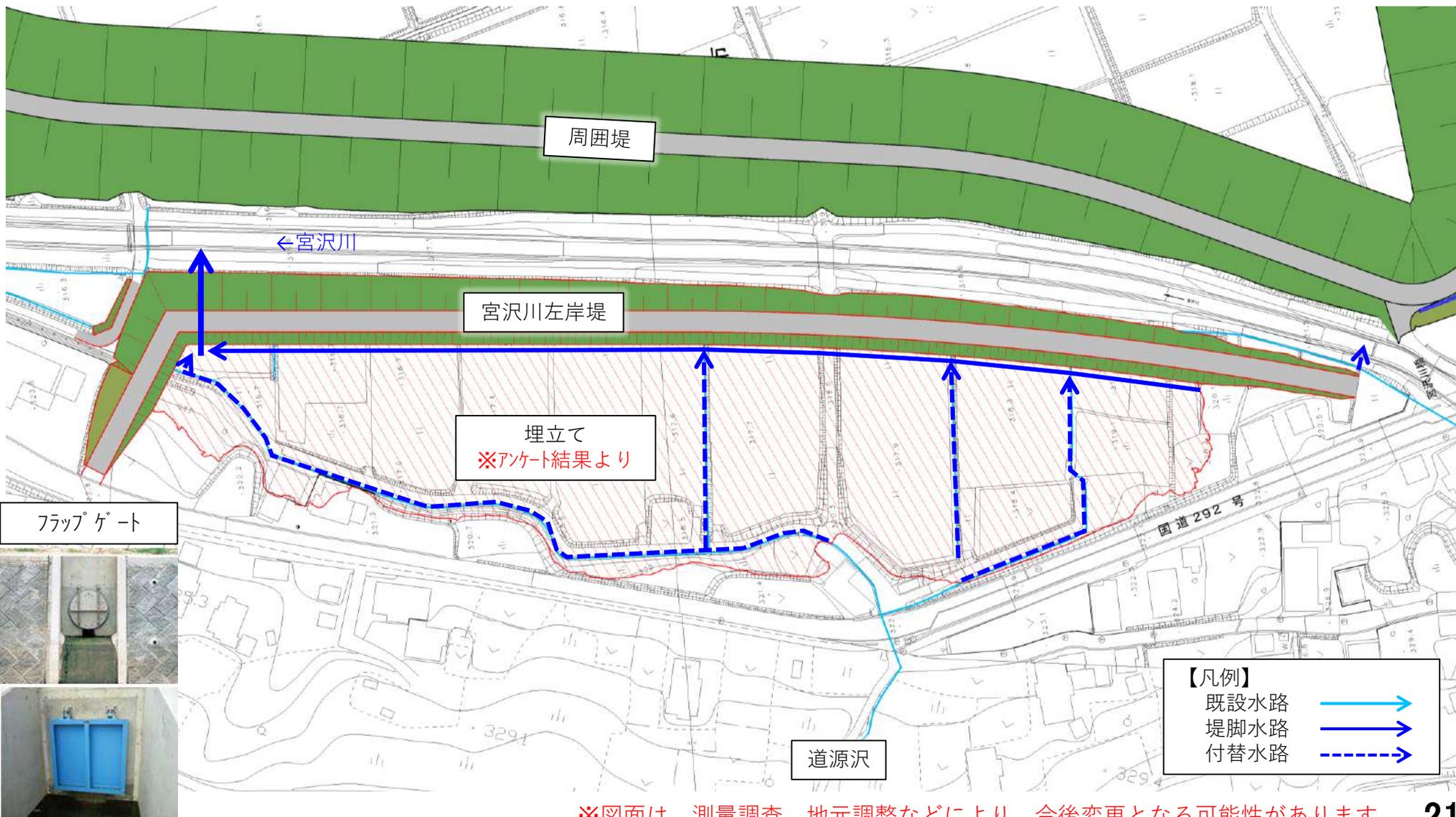


フラップゲート



蓮遊水地 宮沢川における対策(排水路)

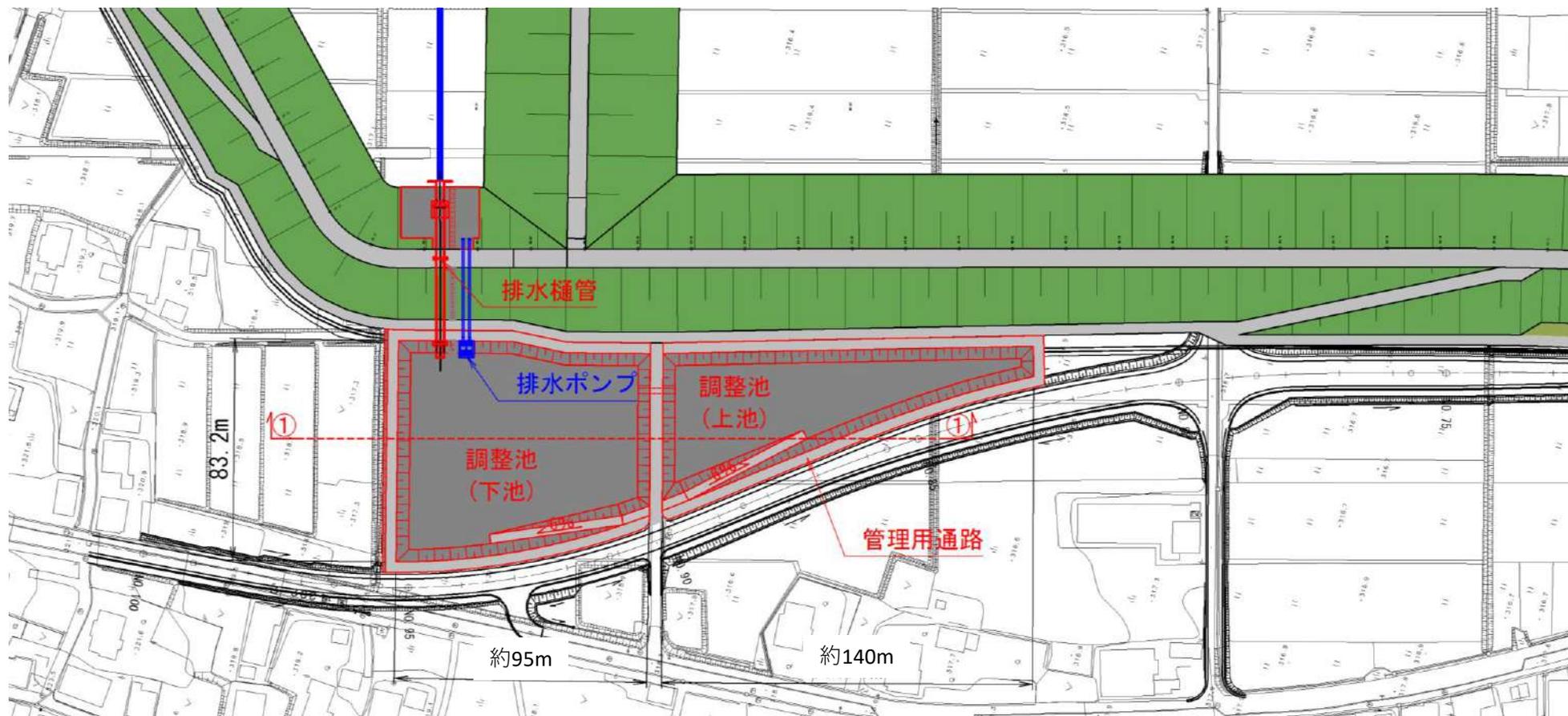
- ・宮沢川左岸堤防の整備により、水路の再整備が必要となります。
- ・水路の配置は既設水路を踏襲し、山側に用水路、川側に排水を整備するよう計画します。
- ・用排水の流末は、宮沢川左岸堤を横断し、宮沢川へ排水する計画します。



※図面は、測量調査、地元調整などにより、今後変更となる可能性があります。

蓮遊水地 宮沢川流域以外の内水対策

- 内水対策を実施しない場合、浸水の発生が想定されるため、調整池を整備する計画とします。(容量;約1.3万m³)
- 調整池のみを整備した場合、大分部の浸水被害は解消されますが、一部浸水が残存することが想定されます。このため、更に排水ポンプを整備することで、浸水が生じないように計画することを想定しています。

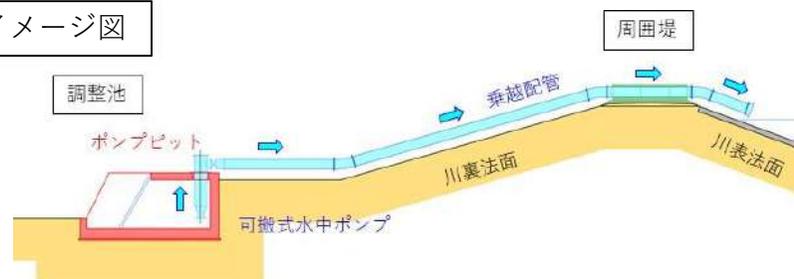


※図面は、測量調査、地元調整などにより、今後変更となる可能性があります。

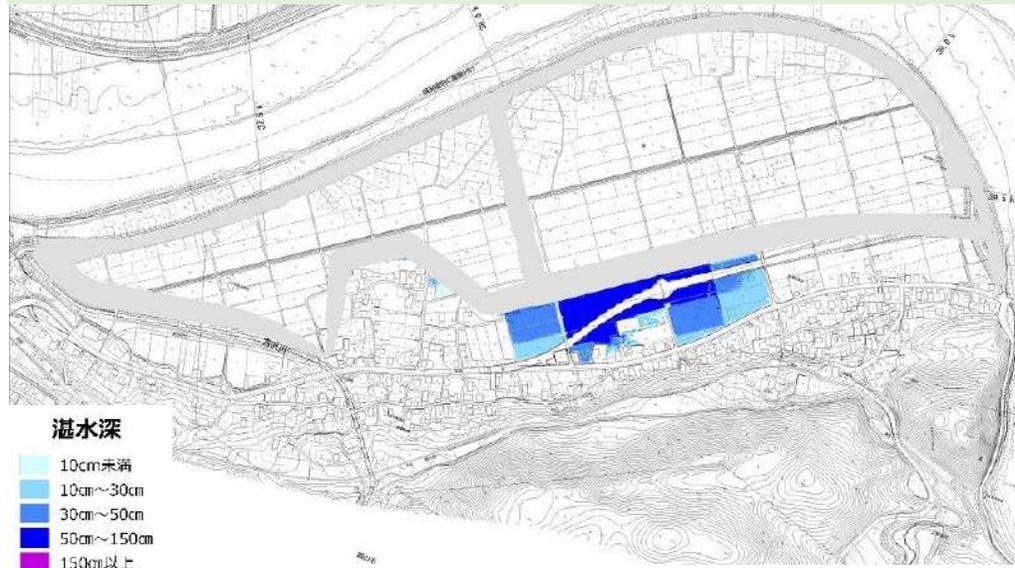
蓮遊水地 宮沢川流域以外の内水対策

- ① 内水対策を実施しない場合、宅地浸水は発生しないが、水田、畑で浸水被害が発生することが想定される。
 - ② 調整池のみを整備した場合、大分部の浸水被害は解消されますが、一部浸水が残存することが想定されます。このとき調整池の水位は満杯で、各水路も満杯の状況となります。
- ⇒ 調節池に加え、排水ポンプの整備を検討します。

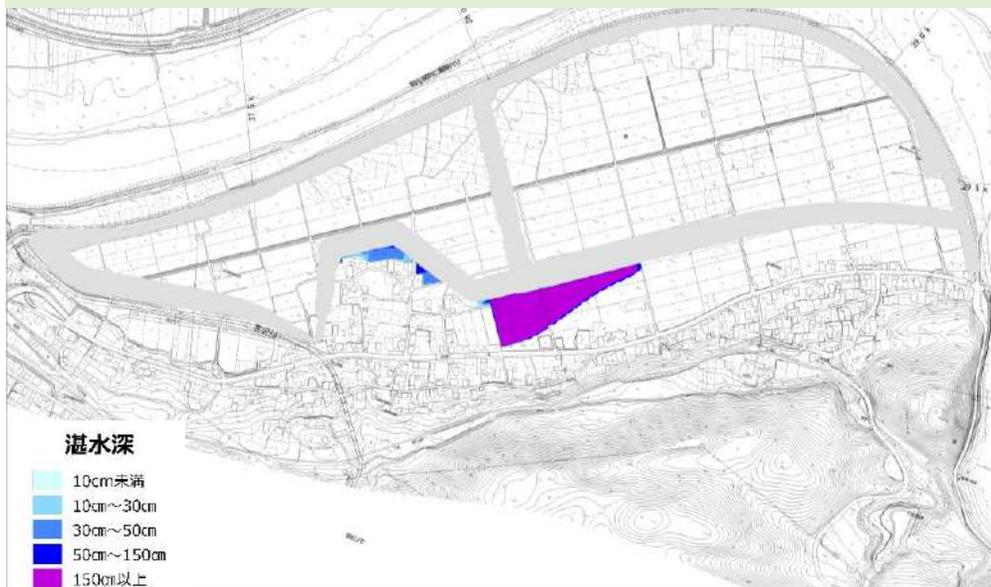
排水ポンプイメージ図



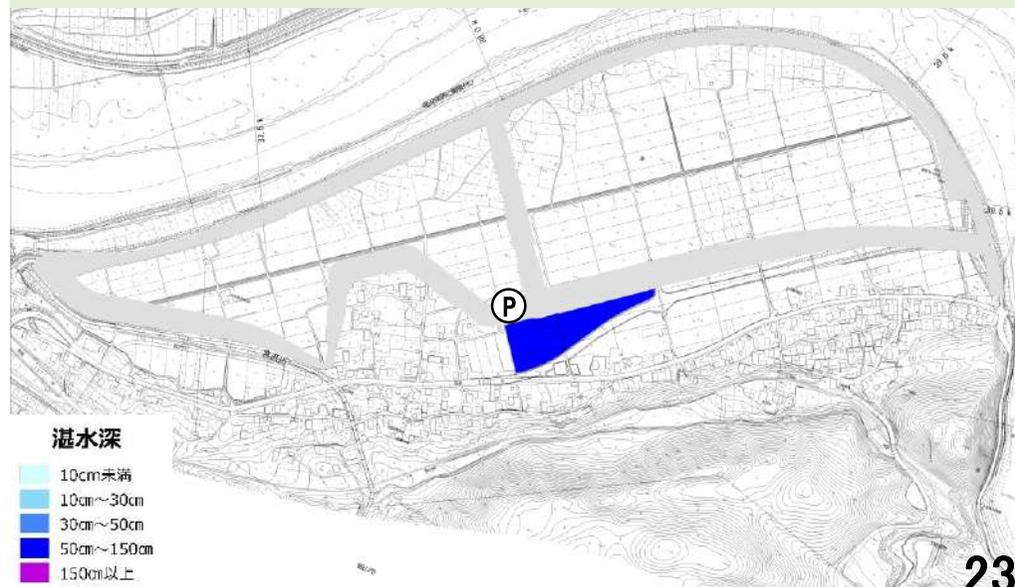
①内水対策を実施しない場合



②内水対策として調整池のみ実施した場合

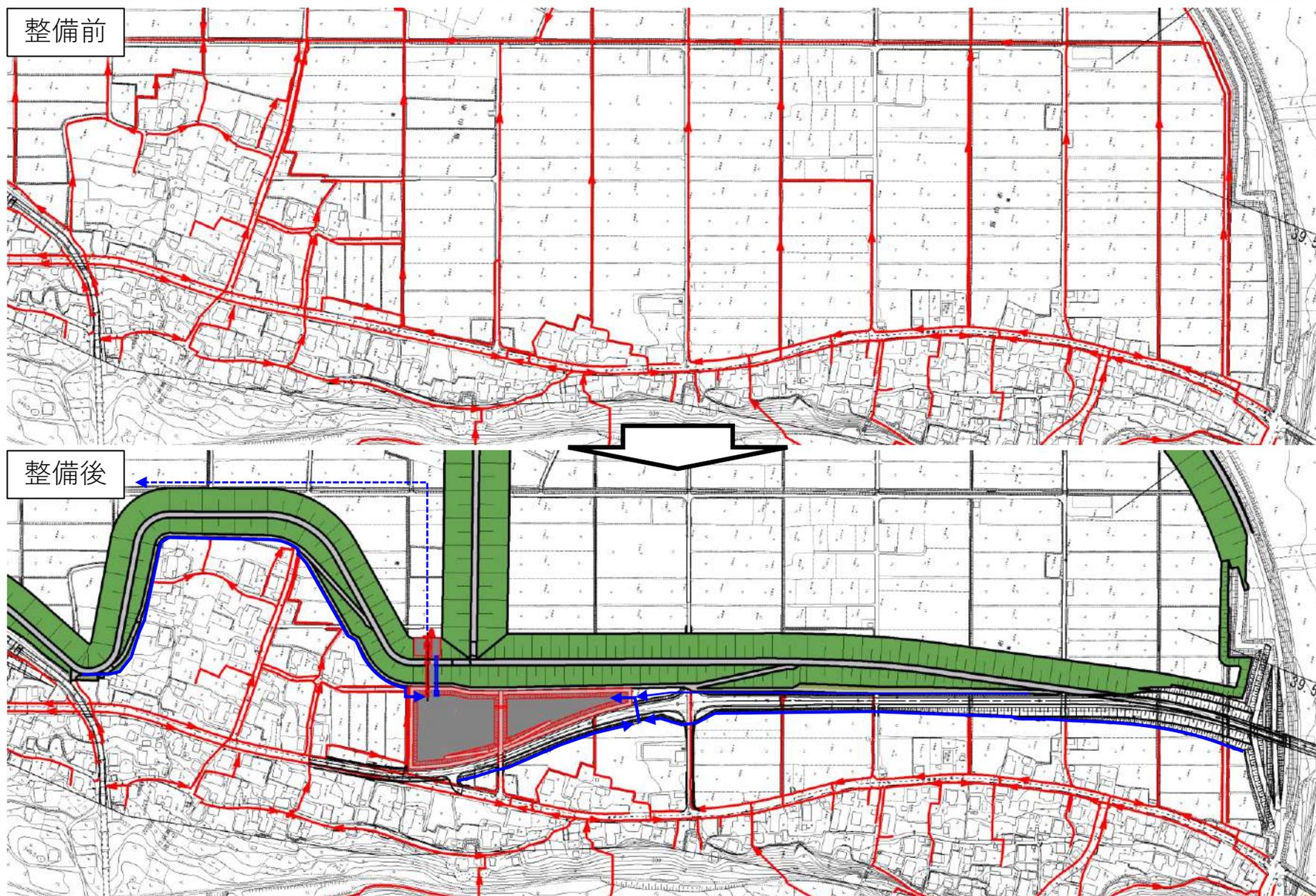


③内水対策として調整池とポンプを実施した場合



蓮遊水地 宮沢川流域以外の内水対策

- ・ 集落内の水路配置、流向を調査した結果に基づき、残留域の内水を調整池に導くように、必要な水路整備を行います。



※図面は、測量調査、地元調整などにより、今後変更となる可能性があります。

5. 令和5年度以降の予定

蓮遊水地 令和5年度以降の予定

- ・ 蓮遊水地は、遊水地内の利用方針案を提案した上で、用地取得及び工事着手してまいりたい。
- ・ 本説明会以降、事業用地を明示するための杭(幅杭)の設置のほか、測量・ボーリングといった現地調査を引き続き実施し、あわせて堤外地(堤防より河川側の土地)、宮沢川左岸について、遊水地事業に必要な範囲の用地調査を行いたい。
- ・ 工事の手順は、1.排水樋門、2.遊水地上流側、3.遊水地下流側、4.越流堤付近を想定。(詳細は、以下「事業の優先順位」を想定。)

■事業の優先順位 (蓮遊水地)

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>

上池から着手することを想定。

- ① 排水施設
遊水地内の排水系統を確保。
- ② 周囲堤
遊水地としての器を形成。
- ③ 内水対策
遊水地整備に伴う内水対策を実施。
- ④ 越流堤
遊水地としての器が形成された後、既存堤防の一部を切り下げ越流堤とする。

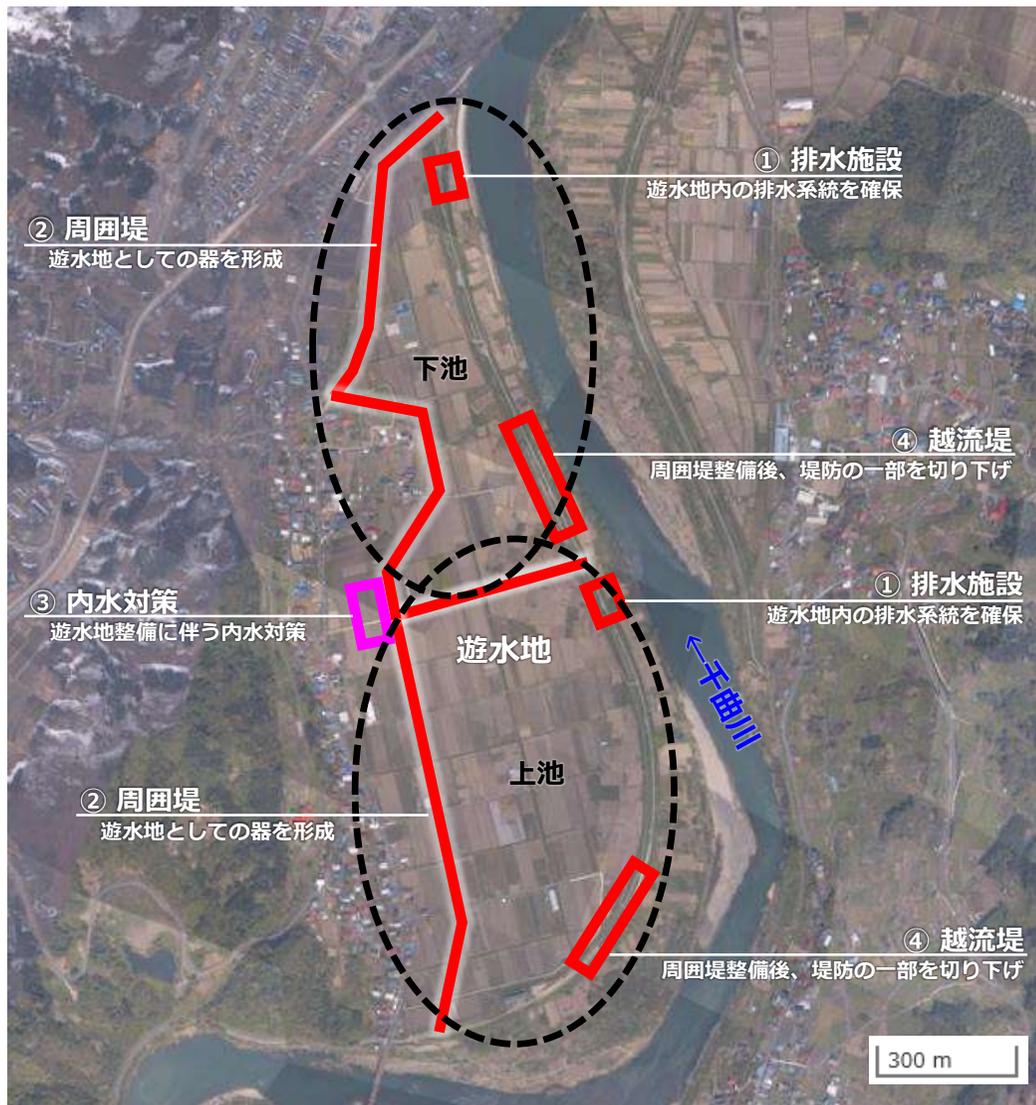
* 用地買収は工事の手順に基づいて進めますが、実際の買収は、飛地・個別の問題に応じて進めることになります。

■令和5年度以降の予定

内容	項目及び実施時期(予定)
現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幅杭設置測量 [R5. 5頃※~] ・ 地質調査(周囲堤) [R5. 稲刈り後~] ・ 用地調査(堤外地) [幅杭設置後]
用地買収	<ul style="list-style-type: none"> ・ 用地契約 [R5. 冬頃~] 地内利用提案以降
工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事着手 [R6. 3頃~]

※本説明会開催以降。

※地元・関係機関調整などにより変更となる可能性があります。



用地補償 の手続き

みなさまのご理解をいただけるよう誠意をもって業務を進めてまいります。

用地補償の手続きは、みなさまとご相談しながら、概ね次のとおり段階的に進めていきます。

事業計画～用地等調査



現時点

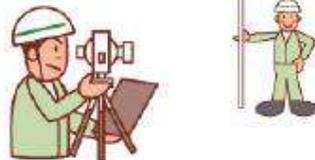
① 事業計画などの説明

事業を円滑に進めるため、地域のみなさまに計画の概要、施工計画などをご説明します。



② 用地幅杭の打設

事業計画についてみなさまのご理解をいただきますと、みなさまの土地に立ち入りさせていただき、事業に必要な用地の境界に幅杭を打設します。



③ 土地や建物などの調査

みなさまからお譲りいただく土地の面積や移転していただく建物、塀や看板などの工作物、庭木などの立木を詳しく調査します。

R3実施済（一部未実施）

④ 土地調査・物件調査の確認

調査の結果に基づき、お譲りしていただく土地の所在及び面積、移転していただく物件の種類や数量などを確認していただきます。

補償内容の説明～契約・支払、事業用地管理



⑤ 補償内容及び補償金の説明

適正で公平な補償を行うため、国が定めた統一的な基準に基づき、補償金を算定し、みなさまに誠意をもってご説明いたします。



⑥ 契約

補償内容にご了解をいただきますと、書面で契約させていただきます。契約内容をご説明し、ご理解をいただいたうえで署名、押印をお願いすることになります。



⑦ 土地の登記・建物などの移転及び土地の引き渡し

みなさまで、建物、工作物、立木などを移転して土地を引き渡していただきます。
なお、お譲りいただく土地の分筆・所有権移転登記は私どもが行います。



⑧ 補償金のお支払い

建物、工作物、立木などを移転して土地を引き渡していただいた後、補償金についてお支払いすることになります。



⑨ 事業用地の管理

引き渡しを受けた土地については工事着手までの間、事業予定地として適正に管理します。

蓮遊水地 令和5年度以降の予定(用地補償関係)

- ・ ①堤外民地、②宮沢川左岸側の田地地域について、遊水地事業に必要となる範囲の用地測量・調査(追加)を予定。
- ・ 補償金の算定後、土地・物件調書の確認、補償内容等の説明を行う予定。内容についてご了解いただければ、用地契約を行うこととなります。
- ・ 用地取得は2年間に渡って実施することを想定しており、工事实施の優先順位の高い土地を優先して交渉予定。
- ・ 代替地の調整は、遊水地地内利用方針案を提案して以降を予定。

<令和3年度実施内容>

用地測量・用地調査(実施済)

1. 現地調査
〈土地測量〉
〈立木調査〉
2. 境界立会
〈R3.11立会〉
3. 図面確認
〈R4.1確認〉

<令和4年度実施内容>

①設計・検討

現地状況を
踏まえた
詳細設計

②計画説明 (本日)

・説明会の実施
・事業の計画等
について地元の
皆様にご説明

<令和5年度実施内容>

③幅杭の打設 〈R5年説明会以降〜〉

遊水地整備に必要となる範囲に
幅杭を打設

④用地測量・ 調査・算定

1. 追加箇所
の用地測量・
調査※

【追加箇所】

- ・ 堤外民地
- ・ 宮沢川左岸田地

※追加箇所に対する
境界立会等を関係者に
依頼します。

2. 事業用地
面積確定
のための
測量・調査

3. 補償金の
算定作業

⑤調書確認・ 補償説明・ご契約

〈R5.秋頃〜〉

1. 土地・物件
調書の確認

2. 補償説明
補償内容・
補償金につ
いてご説明

〈R5.冬頃〜〉

3. ご契約
補償内容に
同意頂けれ
ば、ご契約

参考)千曲川河川事務所管内 遊水地計画地

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。