第９回古川流域の総合的な治水対策協議会

令和７年５月２８日

国・市の排水ポンプ車による排水活動（令和６年９月　古川排水樋門）

資料－１

治水対策の進捗状況について

１　古川流域の総合的な治水対策協議会の取組みについて

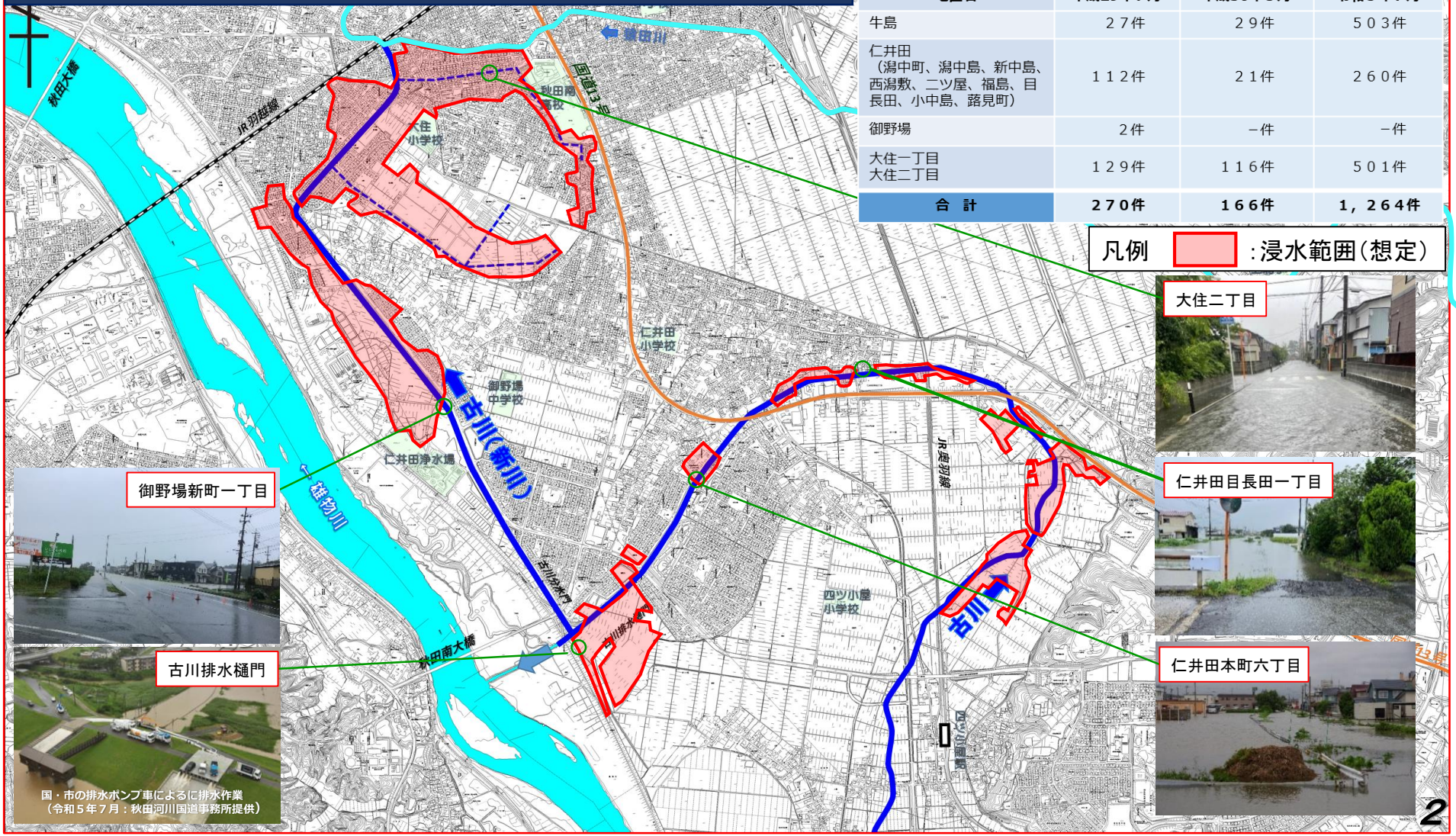
1　古川流域の総合的な治水対策協議会の取組みについて

- 古川は、一方は古川排水樋門から雄物川へ、もう一方は猿田川へと流れる市管理の普通河川。
- 市街化が進み、雨水の流出量が増加し、近年、気候変動の影響もあって、浸水被害が頻発化。

(1) 令和５年７月豪雨　古川流域の主な浸水範囲

床上床下浸水被害件数

地区名	平成29年７月	平成30年５月	令和５年７月
牛島	２７件	２９件	５０３件
仁井田（潟中町、潟中島、新中島、西潟敷、二ツ屋、福島、目長田、小中島、蕗見町）	１１２件	２１件	２６０件
御野場	２件	－件	－件
大住一丁目 大住二丁目	１２９件	１１６件	５０１件
合　計	**２７０件**	**１６６件**	**１，２６４件**



(2) 古川流域の総合的な治水対策協議会の設立

国、県、市の３者が一体となり、浸水被害の軽減に向けた対策を検討するため、平成30年8月に「古川流域の総合的な治水対策協議会」を設立し、令和元年１２月に対策をとりまとめた。

浸水被害の要因分析

- 雄物川水位の影響（外水位）
- 猿田川水位の影響（背水）
- 雨水管の排水先の水位の影響
- 古川の流下能力不足

被害軽減目標

<u>平成29年7月豪雨と同規模の洪水</u>に対し、

<u>「床上浸水被害の解消」</u>を目標とした。

古川流域の総合的な治水対策協議会 実施状況

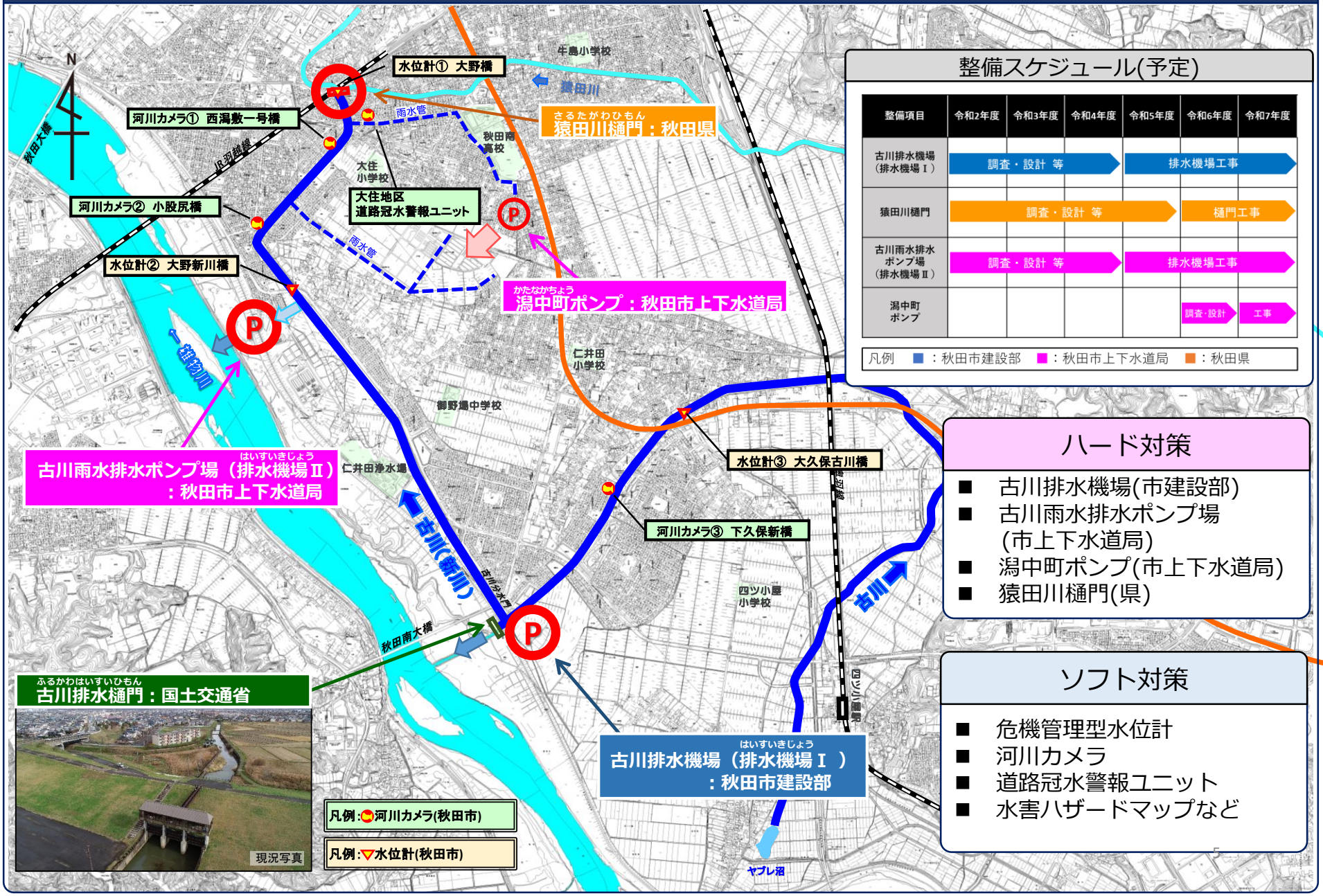
	開催日	協議内容
第1回	H30.8.17	協議会の設立
合同現地調査	H30.10.11	現状把握
第2回	H30.11.20	取組状況の共有
第3回	H31.3.26	治水対策のあり方
第4回	R1. 8.2	複合案の検討
第5回	R1.12.24	役割分担、整備スケジュール
第6回	R4.3.23	進捗状況の確認
第7回	R5.3.23	進捗状況の確認
第8回	R6.3.22	進捗状況の確認

対策内容をとりまとめ

合同現地調査

第８回協議会

(3) 古川流域の総合的な治水対策　概要図



整備スケジュール(予定)

整備項目	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
古川排水機場（排水機場Ⅰ）	調査・設計 等			排水機場工事		
猿田川樋門	調査・設計 等				樋門工事	
古川雨水排水ポンプ場（排水機場Ⅱ）	調査・設計 等			排水機場工事		
潟中町ポンプ					調査・設計	工事

凡例　■：秋田市建設部　■：秋田市上下水道局　■：秋田県

ハード対策

- 古川排水機場(市建設部)
- 古川雨水排水ポンプ場(市上下水道局)
- 潟中町ポンプ(市上下水道局)
- 猿田川樋門(県)

ソフト対策

- 危機管理型水位計
- 河川カメラ
- 道路冠水警報ユニット
- 水害ハザードマップなど

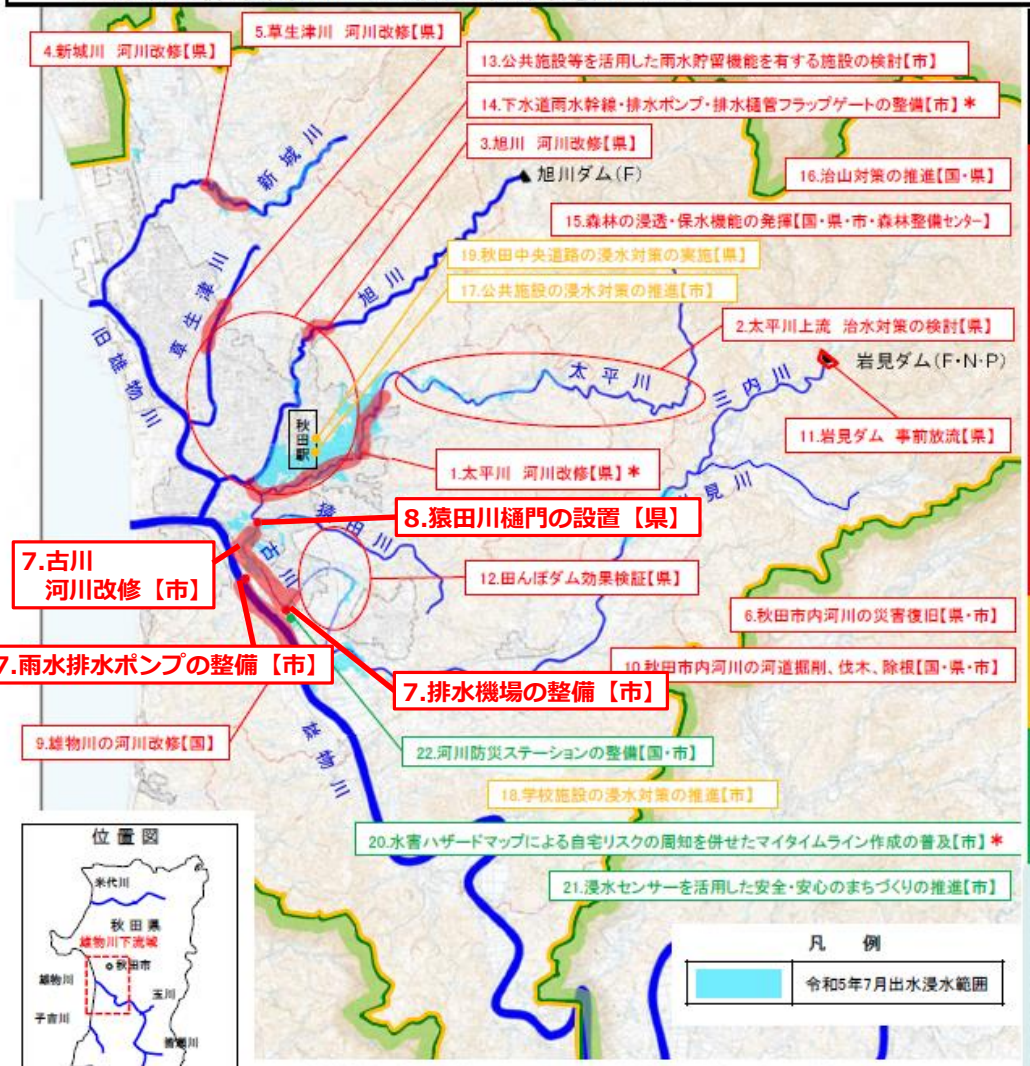
(4) 雄物川水系流域治水プロジェクト

- 流域治水プロジェクトとは、**流域全体を俯瞰し**、あらゆる関係者（国・県・市等）が協働して取り組む治水対策**「流域治水」の全体像を取りまとめた**もの。
- 雄物川水系流域治水プロジェクトは、雄物川圏域流域治水協議会により、令和３年３月３０日に策定された。
- 古川流域の総合的な治水対策は、**「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」の一つに位置づけ**された。

(5) 雄物川下流圏域　水災害対策プロジェクト

令和６年４月４日公表版

○ 令和5年7月15日からの大雨により、太平川の越水をはじめ秋田市街地の大規模浸水被害が発生したことから、雄物川下流圏域では、国、県、市等が連携し、以下の対策を実施する。
- 国は雄物川の河川改修、県は太平川、岩見川等の河川改修、災害復旧の対策を集中的に実施するとともに、秋田市は下水道の整備や浸水対策の検討を行い、令和5年7月と同規模の大雨による浸水被害を大幅に軽減する。
- これらの推進を図るため、内水被害等軽減対策計画（新規施策）に、太平川の河川改修や下水道施設の雨水幹線、排水ポンプ、フラップゲートの整備、ソフト対策等を位置付け、治水対策等の加速化を図るとともに、「流域治水」の深化に向けて、特定都市河川制度（特定都市河川の指定）を活用した取組を推進していく。
- なお、引き続き被害軽減に向けて浸水対策の検討を行っていく。



＊内水被害等軽減対策計画に位置付け、治水対策等の加速化を図ります。
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合があります。

■事業期間　令和5年度 ～ 令和14年度
■事 業 費　約639億円【国：約13億円、県：約417億円、市：約209億円】
※このほか、費用が確定した段階で、事業費に追加になります
※事業費については今後変更となる可能性があります
■目　　標　令和5年7月と同規模の大雨による浸水被害を大幅に軽減

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
○河川区域での対策
1.太平川の河川改修【秋田県】＊
2.太平川上流　治水対策の検討【秋田県】
3.旭川の河川改修【秋田県】
4.新城川の河川改修【秋田県】
5.草生津川の河川改修【秋田県】
7.古川の河川改修や排水機場等の整備【秋田市】
8.猿田川樋門の設置【秋田県】
10.秋田市内河川の河道掘削、伐木、除根【国交省・秋田県・秋田市】
11.岩見ダム事前放流【秋田県】
○集水域での対策
12.田んぼダムの効果検証【秋田県】
13.公共施設等を活用した雨水貯留機能を有する施設の検討【秋田市】
14.下水道施設の雨水幹線、排水ポンプ、フラップゲートの整備【秋田市】＊
15.森林の浸透、保水機能の発揮【林野庁・秋田県・秋田市・森林整備センター】
16.治山対策の推進【林野庁・秋田県】

■被害対象を減少させるための対策
○氾濫域での対策
17.公共施設の浸水対策の推進（エレベーター施設等）【秋田市】
18.学校施設の浸水対策の推進（受変電施設、空調室外機等）【秋田市】
19.秋田中央道路の浸水対策の実施【秋田県】

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
○氾濫域での対策
20.水害ハザードマップによる自宅リスクの周知を併せたマイタイムライン作成の普及【秋田市】＊
21.浸水センサーを活用した安全・安心のまちづくりの推進【秋田市】
22.秋田地区河川防災ステーションの整備【国交省、秋田市】

令和5年7月大雨による浸水被害状況

古川沿川の住宅地（大住地区）

太平川沿川の県道秋田昭和線（城東十字路付近）

(6) 令和６年度の取組について

■災害対策用排水ポンプ車排水訓練の実施

委託業者の円滑な作業技術の習得を目的とした排水訓練を実施。

日　時：令和６年　６月２６日、２８日
　　令和６年１１月１９日、２８日　計４回実施
場　所：三角沼公園

■古川流域の総合的な治水対策に関する説明会の開催

古川流域の総合的な治水対策事業の進捗状況等について、地域住民への周知を図るため、事業説明会を開催した。

日　時：令和６年６月１５日(土)　１４:００～１５:１５
場　所：南部市民サービスセンター　多目的ホール
参加者：８１名

■県民防災の日啓発展示

防災意識の啓発を目的に古川の治水対策などの防災・減災対策の取組みに関するパネルや排水ポンプ車の展示を行った。

期　間：令和６年５月２０日（月）～２４日（金）
場　所：秋田市役所　市民ホール、市民の広場
※排水ポンプ車の展示は、５月２４日のみ

治水対策の進捗状況について

２　各整備項目の進捗状況

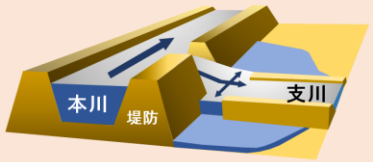
古川排水機場（排水機場Ⅰ）整備の進捗状況について

秋田市建設部

(1) 排水機場整備の目的

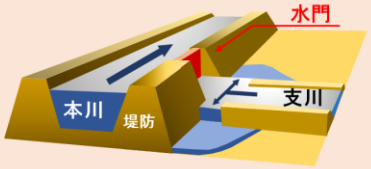
① 水門等がなかったら

本川（雄物川や猿田川）が増水した場合、支川（古川）へ水が逆流して浸水被害が起こります。



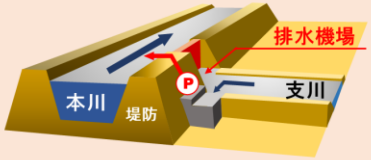
② 水門の効果

水門は、本川（雄物川や猿田川）からの逆流を防ぎます。ただし、支川（古川）の水が流れ先を失い、あふれることで浸水被害が起こります。

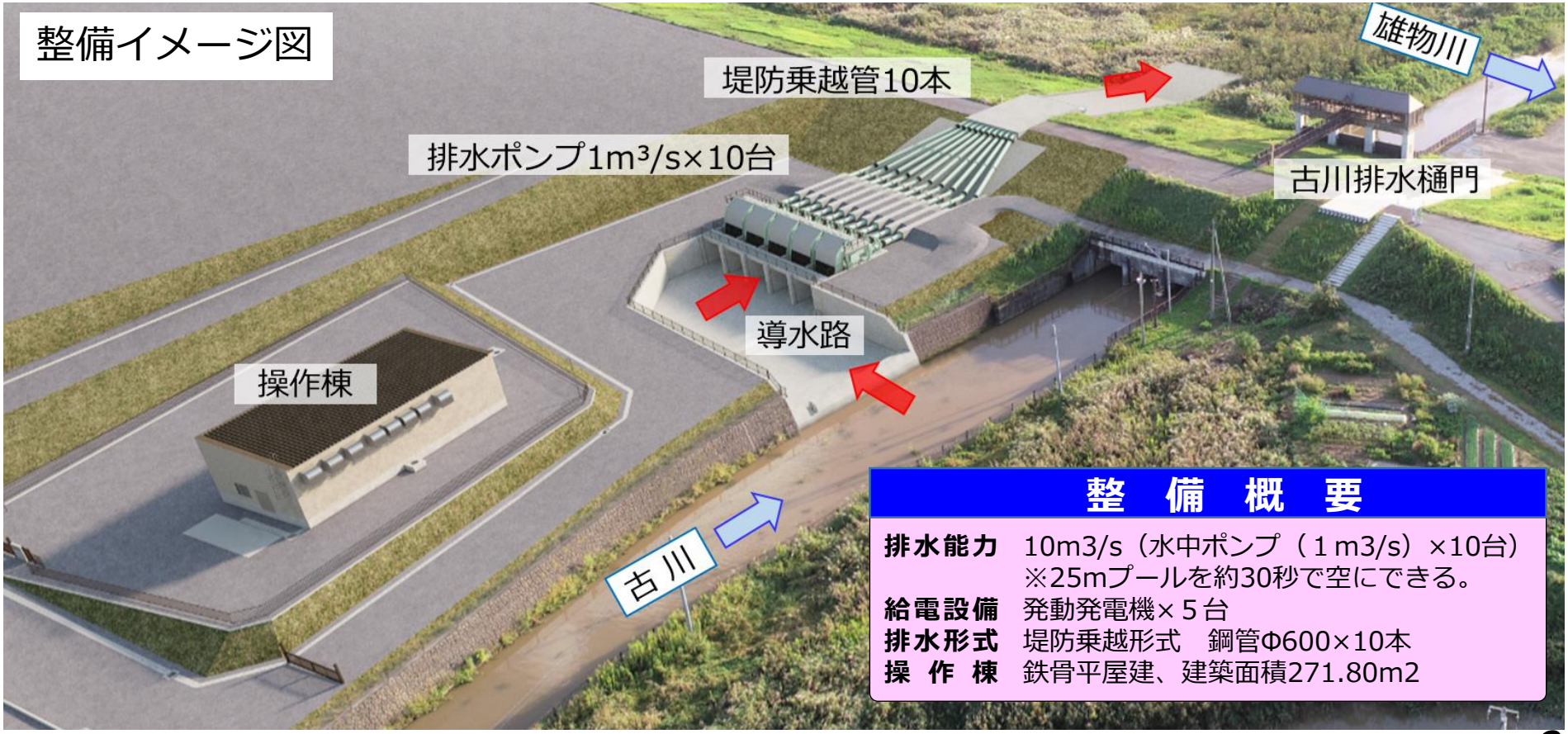


③ 排水機場の効果

排水機場は、ポンプを使って支川（古川）に溜まった水を本川（雄物川）に吐き出すことで、浸水被害の軽減を図ります。



整備イメージ図



整　備　概　要

排水能力	10m3/s（水中ポンプ（１m3/s）×10台） ※25mプールを約30秒で空にできる。
給電設備	発動発電機×５台
排水形式	堤防乗越形式　鋼管Φ600×10本
操　作　棟	鉄骨平屋建、建築面積271.80m2

（２）これまでに実施した工事

（３）現在の進捗状況 （撮影日　令和7年5月19日）

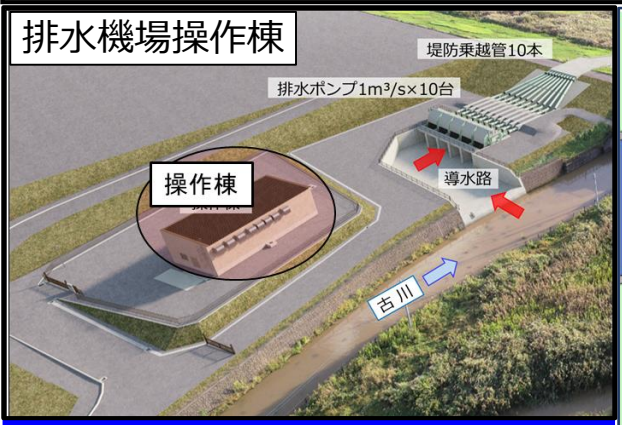
排水機場施工状況（河川防災ステーションから北西方向）

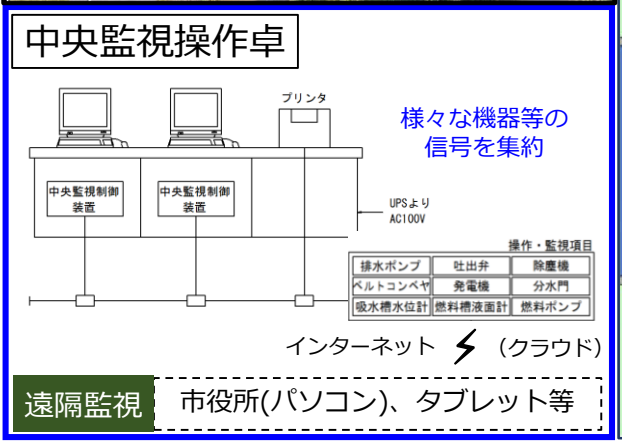
全景（雄物川堤防から北東方向）

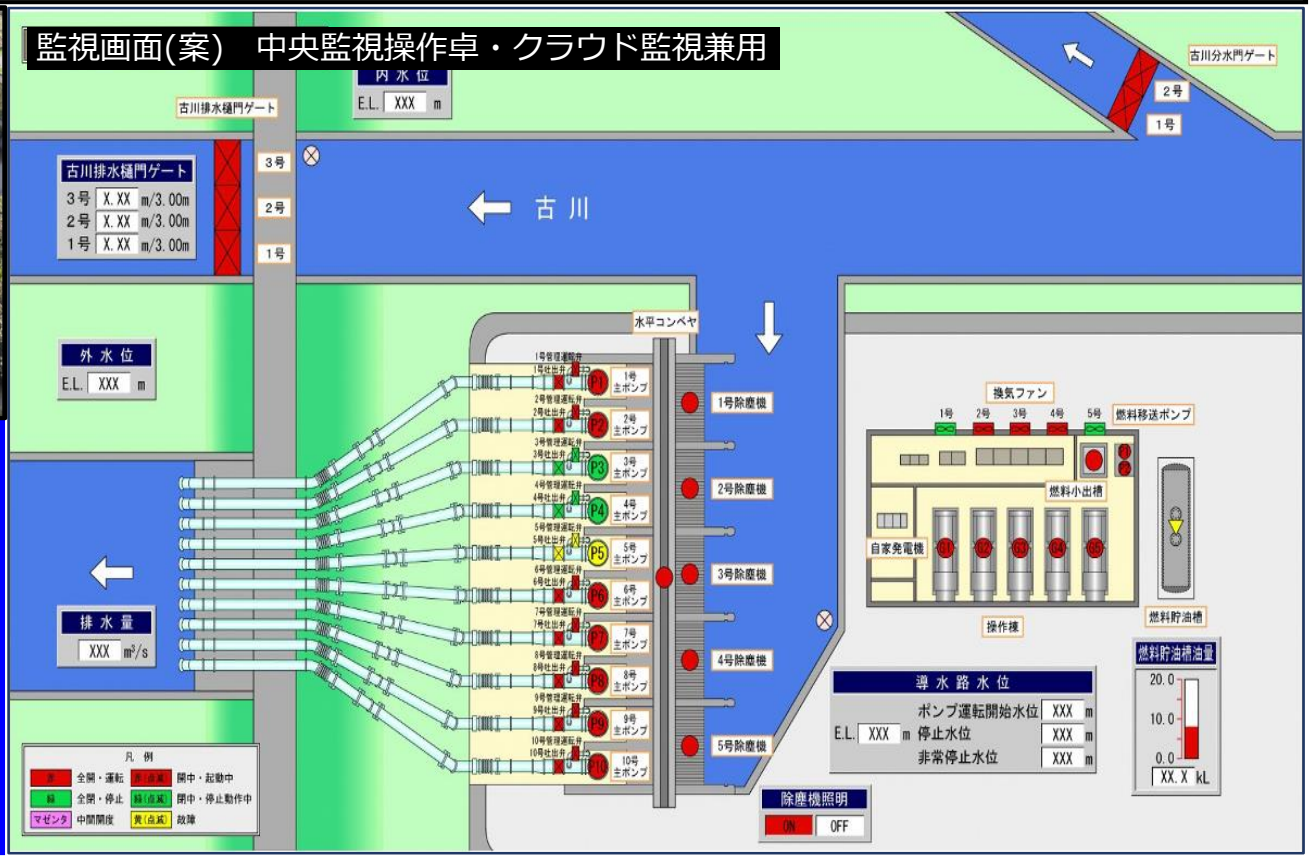
吸水槽および導水路施工状況

(4) 古川排水機場の運転について

・排水機場の運転は、現場操作盤での操作のほか、操作棟に設置する中央監視操作卓に様々な機器等の信号を集約し、一つの画面で排水機場全体の監視操作を行う。
・運転状況や故障などの情報はインターネット（クラウド）を通じて、市役所などにおいても遠隔監視できる。







今後の計画(古川排水樋門との連携について)

- 排水樋門と排水機場を連携して操作するため、国から市へ排水樋門の操作委託を受けることについて協議している。
- 排水樋門から樋門の開度計および水位計のケーブルを排水機場の操作棟まで引き込み、中央監視操作卓に信号を取込むことについて協議している。

（５）今後の整備スケジュール

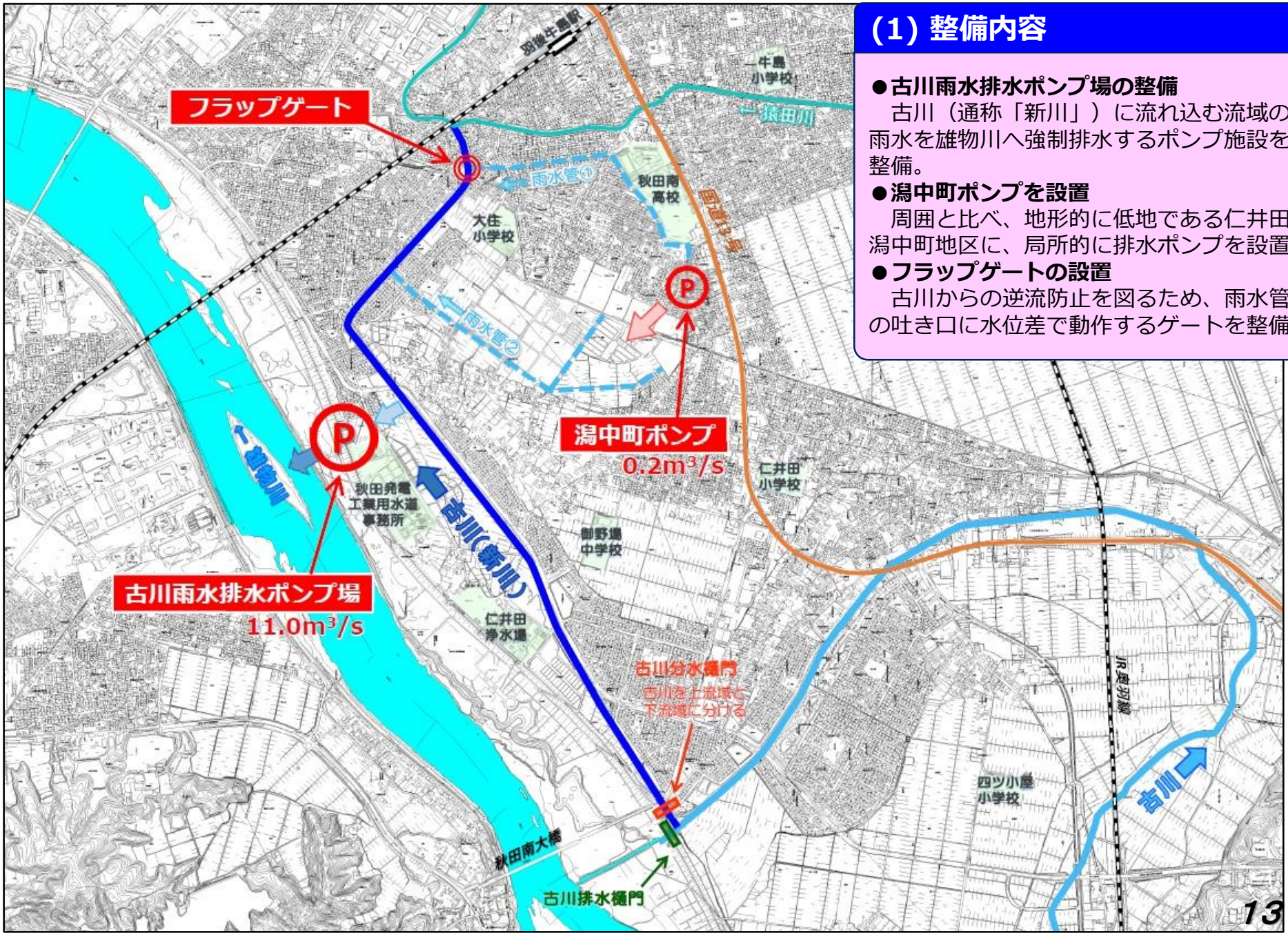
年度	R5	R6	現在	R8
○古川排水機場本体整備工事 施工業者　伊藤工業・英明・加藤建設特定建設工事共同企業体 工　　期　令和５年９月２９日から令和８年３月１９日まで 契約金額　９億６,７８９万円		基礎杭工 吸水槽、導水路 操作棟盛土	連絡道路 路盤　舗装	
○古川排水機場機電設備整備工事 施工業者　荏原・能登谷・秋田電機建設工事共同企業体 工　　期　令和５年９月２９日から令和８年３月１９日まで 契約金額　１５億５,２１０万円		ポンプ等工場製作 吐出配管、ポンプ、除塵機設置 発電機等設置		供用開始
○古川排水機場操作棟建築工事 施工業者　伊藤工業・加藤建設特定建設工事共同企業体 工　　期　令和６年１２月２４日から令和８年３月１９日まで 契約金額　２億４,２８８万円		基礎杭工 操作棟建築 外構		

事業費（Ｒ５～Ｒ７）

４,４５１,５００千円

古川雨水排水ポンプ場（排水機場Ⅱ）・潟中町ポンプの進捗状況について

秋田市上下水道局



(1) 整備内容

●古川雨水排水ポンプ場の整備

古川（通称「新川」）に流れ込む流域の雨水を雄物川へ強制排水するポンプ施設を整備。

●潟中町ポンプを設置

周囲と比べ、地形的に低地である仁井田潟中町地区に、局所的に排水ポンプを設置。

●フラップゲートの設置

古川からの逆流防止を図るため、雨水管の吐き口に水位差で動作するゲートを整備。

整備イメージ図

(2) 古川雨水排水ポンプ場 整備概要

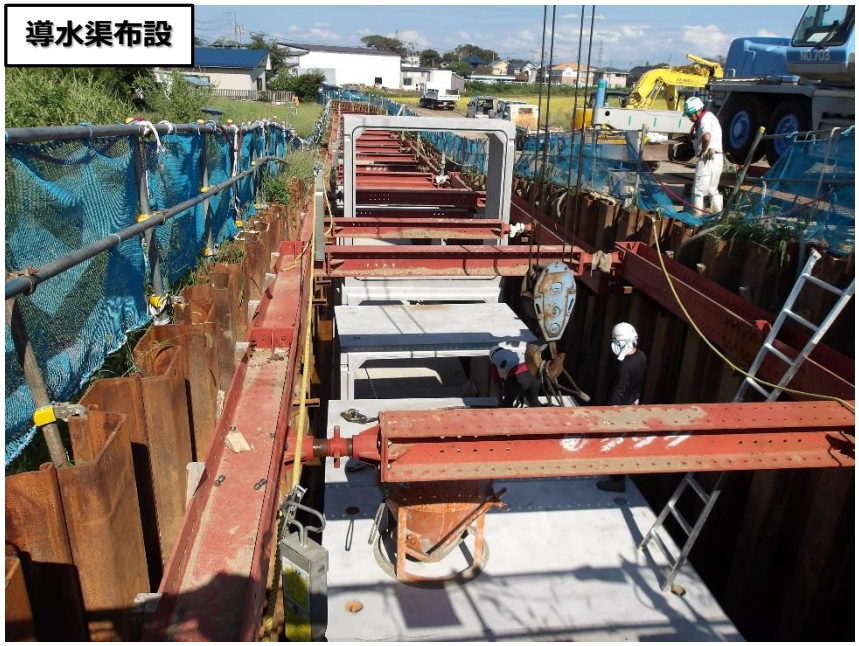
- ポンプ施設（RC造 地上２階･地下１階）
  排水能力 11.0m³/s
  コラム式水中ポンプ(φ800･1.38m³/s)×８台
  ガスタービン式発動発電機(1,250kVA)×２台
  吐出水槽
  堤防乗越管(ダクタイル管φ700×15本)
- 引込施設
  鋼板製角形電動ゲート(W4.5m×H1.5m×２門)
- 導水渠
  ボックスカルバート(□2,800×2,800 L=178m)

(3) 潟中町ポンプ 整備概要

- 排水能力 0.2m³/s
  水中ポンプ(φ200･0.067m³/s)×３台
  ※２台設置(0.13m³/s) → 暫定供用 R3.8.30

(4) 施工状況

導水渠布設



導水渠（ボックスカルバート）

ポンプ場 杭基礎

ポンプ場　配筋

(5) 整備スケジュール

年　度	R５	R６	R７	R８
１．古川雨水排水ポンプ場建設工事 施工業者　熊谷・山岡・秋田舗道建設工事共同企業体 工　　期　令和６年１月１９日から 令和８年３月２３日まで 請負代金　４１億１８０４万円		基礎杭 製作・施工 ポンプ槽 土留・掘削・躯体・埋戻 乗越管 製作・据付	建築 躯体・設備 場内整備･後片付	供用開始
２．古川雨水排水ポンプ場機械設備工事 施工業者　酉島・山岡・秋田東北建設工事共同企業体 工　　期　令和６年３月１８日から 令和８年３月２３日まで 請負代金　１４億３０５万円		工場製作等	機器設置	
３．古川雨水排水ポンプ場電気設備工事 施工業者　本荘電気・松澤電気・ライトン特定工事共同企業体 工　　期　令和６年６月７日から 令和８年３月２３日まで 請負代金　１５億７１９万円		工場製作等	機器設置	
４．公共下水道築造工事（導水渠） 施工業者　山岡・加賀屋・石黒建設特定建設工事共同企業体 工　　期　令和６年１月２２日から 令和７年８月２２日まで 請負金額　４億４９５８万円	製作等	土留・ボックスカルバート設置・埋戻		
５．潟中町ポンプ整備工事 公　　告　令和７年６月(予定) 工　　期　令和７年7月から 令和８年３月まで(予定) 設計金額　２億８０００万円(予定)		詳細設計	ポンプ設置・管布設	

(6) 事業費（R５～R７）

9,650,000千円

（うち古川雨水排水ポンプ場整備費 9,200,000千円）

猿田川樋門整備の進捗状況について

(1) 樋門整備の目的

猿田川から古川への背水（バックウォーター）を防ぐために、樋門を設置します。

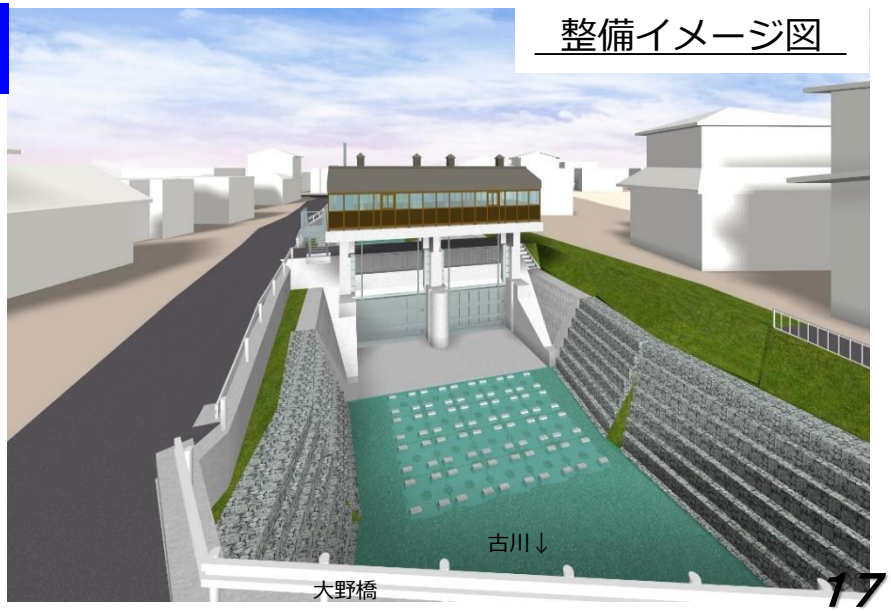
(2) これまでの取組

令和２年度	地形測量、地質調査、排水樋門予備設計
令和３年度	排水樋門予備設計
令和４～５年度	排水樋門詳細設計、用地測量等
令和６年度～	仮設桟橋、樋門本体工事着手

(3) 整備概要

設置箇所	猿田川左岸（大野橋上流）
計画流量	21m3/s
樋門断面	(B)4.35m×(H)2.６m×２連
ゲート形式	引上げ式ゲート（ｽﾃﾝﾚｽ製ﾛｰﾗｰｹﾞｰﾄ）
仮桟橋	施工延長 L=127.1m

整備イメージ図



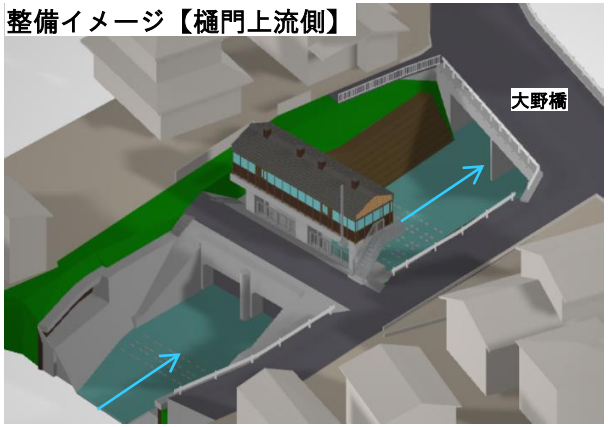
(4) 特徴

・引上げ式ゲート形式の採用により、状況に応じたゲート操作が可能となり、各施設との連携による効率的・効果的な運用が可能となります。

・動力と手動の両方で開閉操作が可能なため、非常時等でも確実な止水が可能となります。

・施設位置を古川河道内とすることにより、大野橋を取り壊さずに施工が出来るため、周囲の交通への影響を最小限とすることができます。

整備イメージ【樋門上流側】



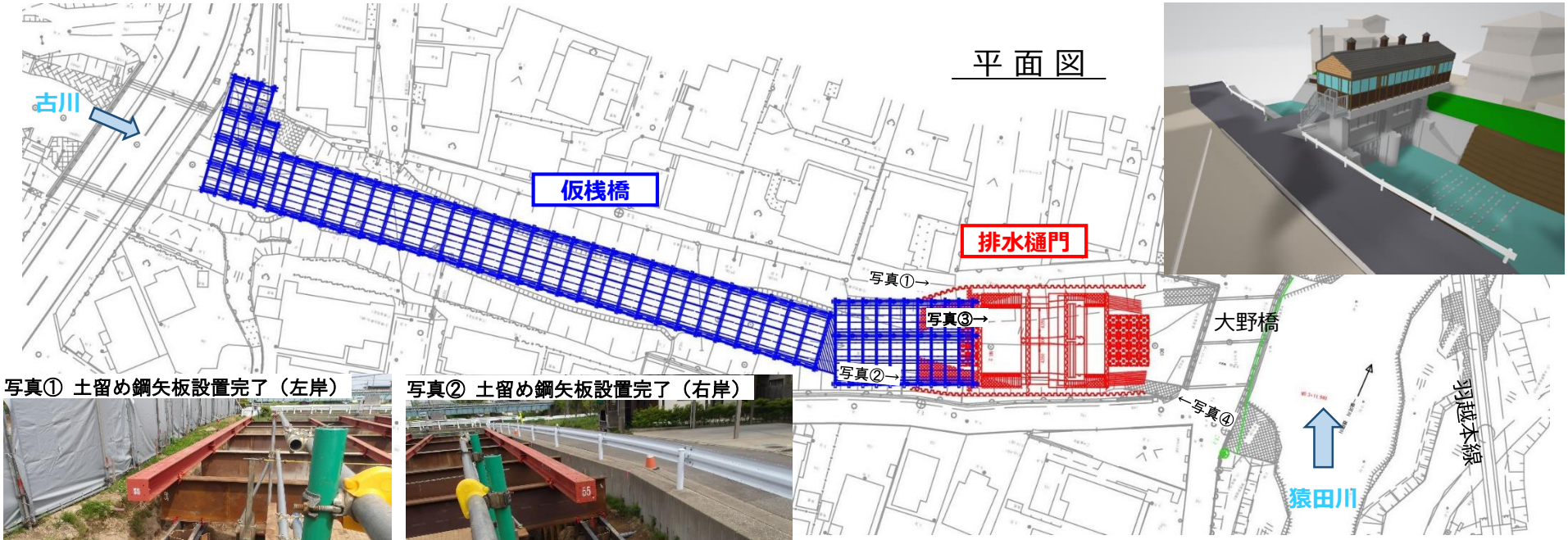
(5) これまでに実施した工事

写真① 仮設桟橋（通路部）上流→下流方向

写真② 仮設桟橋（通路部）下流→上流方向

写真③ 仮設桟橋（作業構台部）上流→下流方向

(6) 現在の進捗状況



写真① 土留め鋼矢板設置完了（左岸）

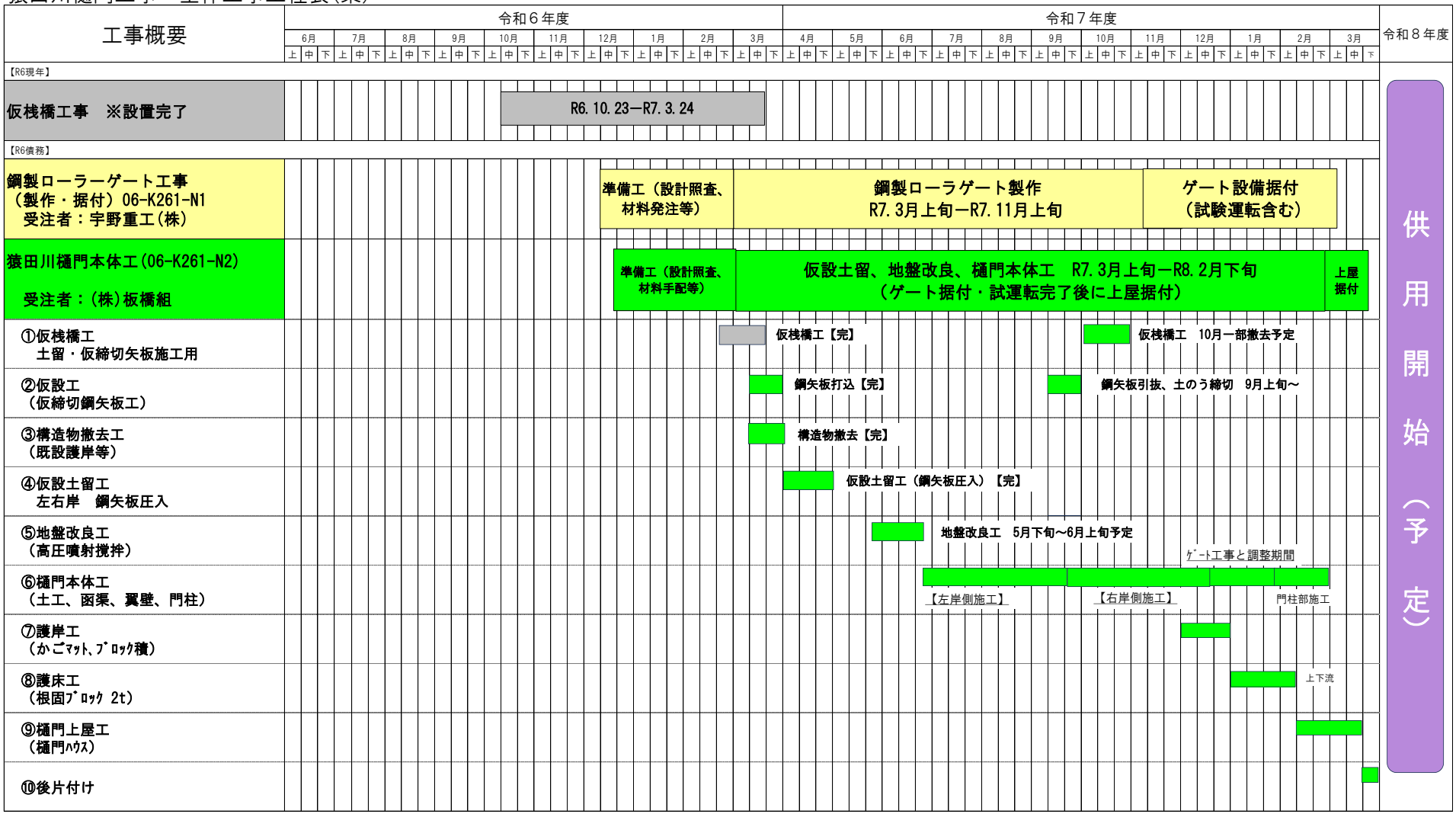
写真② 土留め鋼矢板設置完了（右岸）

写真③ 地盤改良用仮設材設置状況（上流→下流方向）

写真④ 地盤改良用仮設材設置、仮締切鋼矢板設置完了（下流→上流方向）

(7) 事業スケジュール

猿田川樋門工事　全体工事工程表(案)



(8) 全体事業費

約１４億円（測量設計費、本工事費、補償費）

古川における河川改修等について

秋田市建設部

- 浸水被害要因の一つである古川の流下能力不足の改善のため、護岸整備や河道掘削を進めてきた。
- 平成29年度以降、護岸整備を690m行ったほか、河道掘削により約13,700㎥の土砂を撤去した。
- 令和6年度には、御野場七丁目地内、仁井田新中島地内で河道掘削を行った。
- 引き続き、排水機場等の能力を十分に発揮させるためにも、必要な箇所の河川改修等を進めていく。

R6護岸整備調査設計
猿田川樋門上流
土羽護岸区間
：牛島西三丁目地内

R6河道掘削 650㎥
：仁井田新中島地内ほか

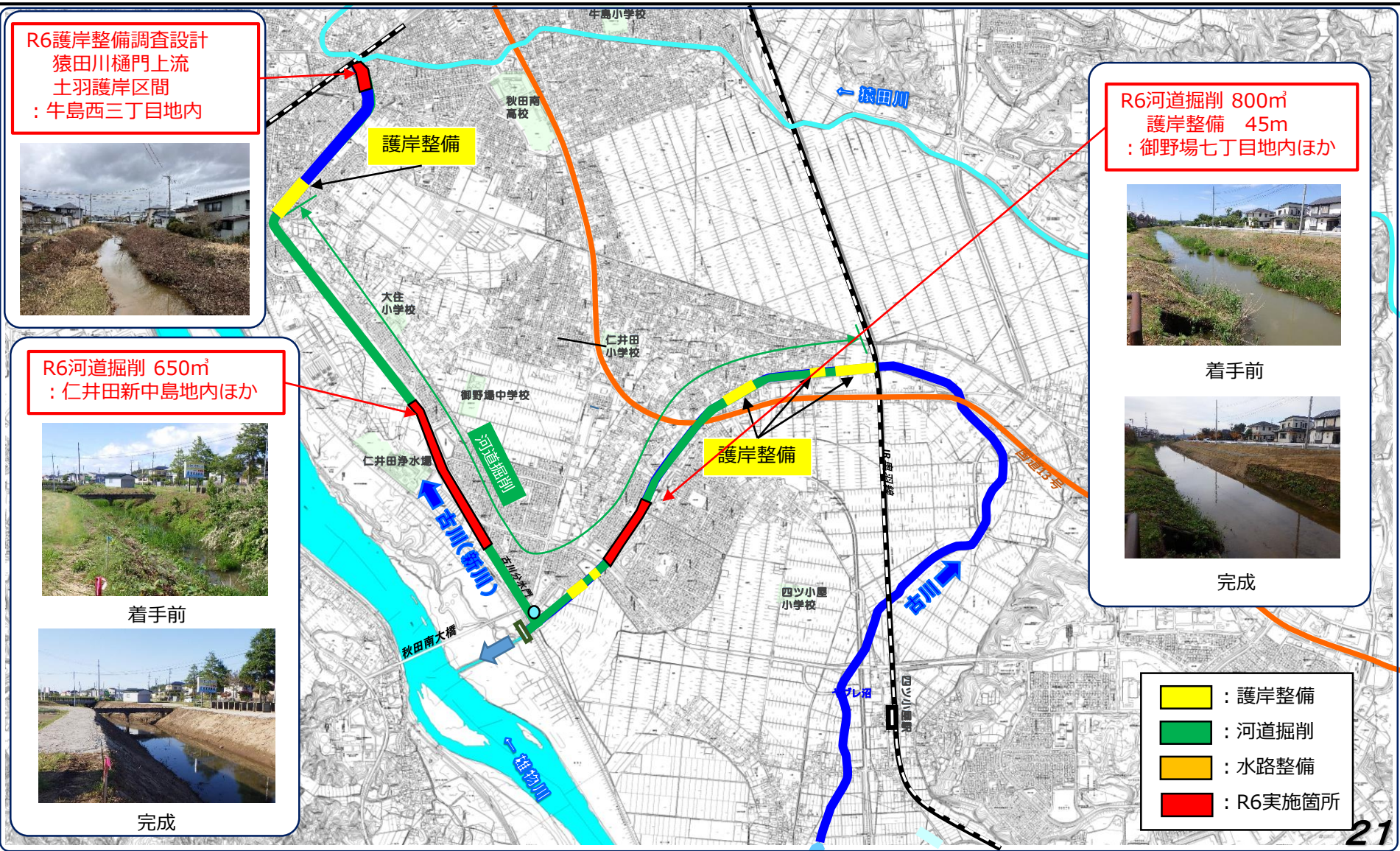
着手前

完成

R6河道掘削 800㎥
護岸整備　45m
：御野場七丁目地内ほか

着手前

完成



治水対策の進捗状況について

３　ソフト対策について

古川河川カメラ等の運用状況について

秋田市建設部

古川の河川カメラ等の映像配信を令和４年４月から開始。より多くの市民に活用されるよう、複数の媒体で配信しているほか、広報あきた等での広報活動を行った結果、昨年７月のまとまった雨の際の再生回数が最多となるなど、一定程度の活用が確認され、引き続き広報活動等に努めていく。

箇所図

ネットワークカメラ

- 沿川に３台設置
- 赤外線照明機能で夜間視認性を確保
- 水位の目安となる量水標を設置

配信方法

(1) 市ホームページ

(2) しーなアプリ
（CNA公式無料アプリ）
Google Play / App Store
アプリのインストール

(3) 秋田ケーブルテレビ
コミュニティチャンネル
秋田ＬＩＶＥ
（121ｃｈ）

広報活動

- 広報あきた５月17日号
- 住民説明会６月15日開催

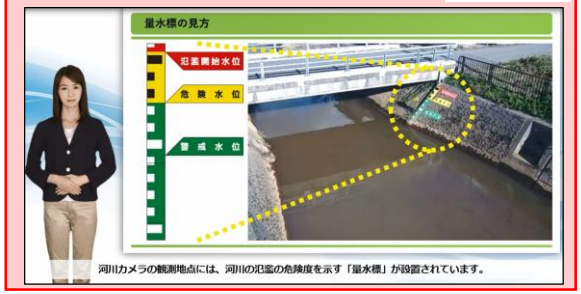
広報あきた 2024年５月17日号

YouTube紹介

YouTubeの秋田市公式チャンネルで河川カメラの紹介をしています

動画タイトル：
普通河川古川の河川カメラについて

動画リンクQRコード→

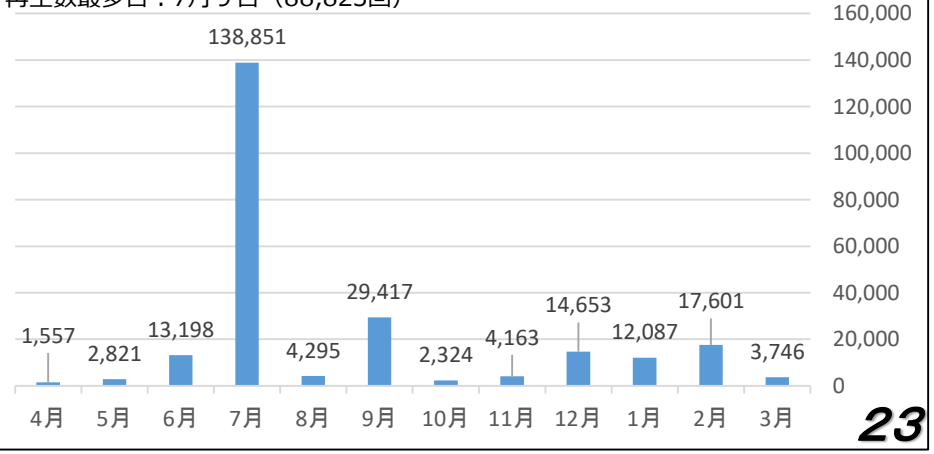


河川カメラ等再生数(月別)

しーなアプリ映像再生回数

観測地点：4地点（河川カメラ３＋道路冠水警報ユニット1）

再生数最多日：7月９日（88,823回）



災害対策用排水ポンプ車の活動状況について

市では、防災機能のさらなる強化を図るため、令和３年度より、排水ポンプ車を２台配備し、円滑な作業技術の習得を目的に排水訓練を実施したほか、大雨時に古川排水樋門などへ出動し排水作業を行った。

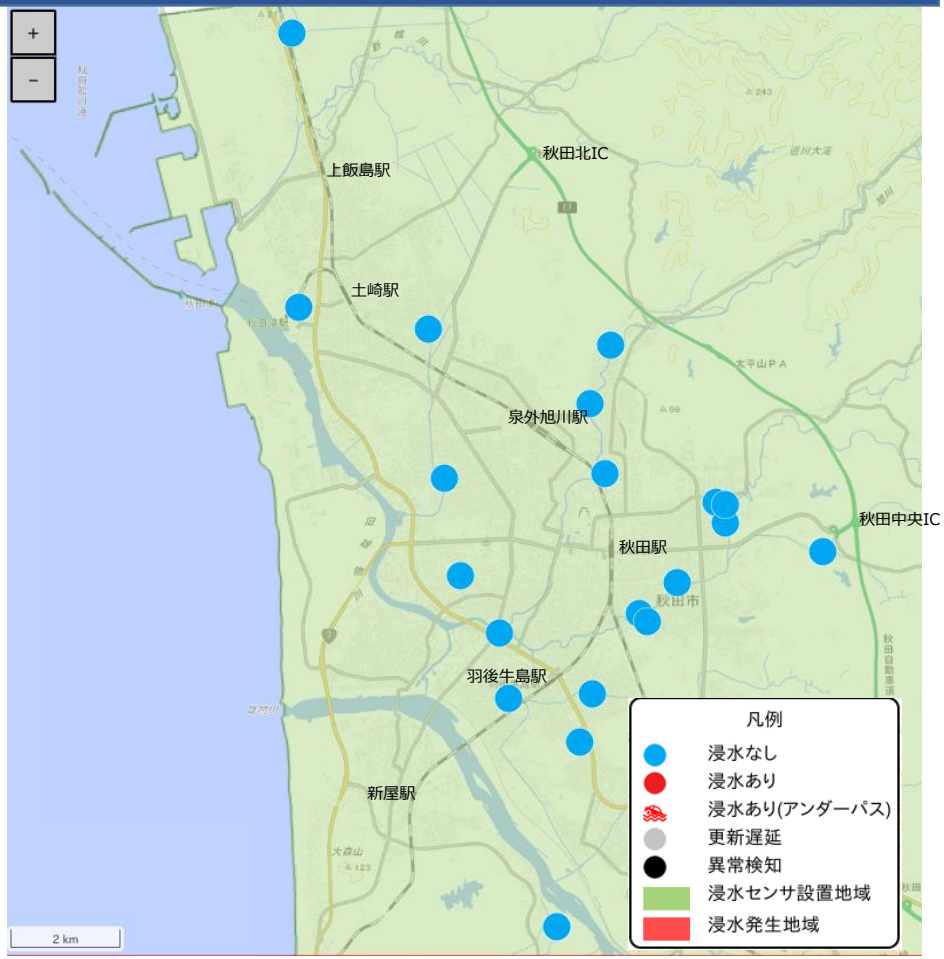
令和６年度の出動状況

令和６年度は７月に２回、９月に１回、計３回古川排水樋門において出動し、延べ95時間に及ぶ排水を行った。特に７月９日から11日まで、９月21日から22日までの出動では、国土交通省の排水ポンプ車の応援を受けながら排水作業を行った。

ワンコイン浸水センサ実証実験への参加について

・市では、令和６年度より国が行う「ワンコイン浸水センサ」実証実験に参加し、令和５年７月の豪雨で浸水被害を受けた地区など20か所に浸水センサ(検知器)を設置した。
・国土交通省の浸水センサ表示システムが一般公開され、誰でも浸水状況がリアルタイムで確認できる。
・今後、引き続き効果の検証を行いながら、災害対応のほか、市民の避難行動の参考としてもらうよう、浸水情報の発信などに活用する。

浸水センサ設置状況 仁井田潟中町

浸水センサ表示システム：https://c-sensor.river.go.jp →

国土交通省　浸水センサ表示システム