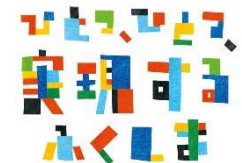


阿武隈川の流域治水に係る県の取組について

令和6年1月23日
福島県



①阿武隈川白河圏域河川整備計画の策定状況について

②準用河川阿由里川の一級河川指定について

③千五沢ダムの再開発事業について

④特定都市河川の指定について

①阿武隈川白河圏域河川整備計画の策定状況について

はじめに ～河川整備基本方針と河川整備計画～

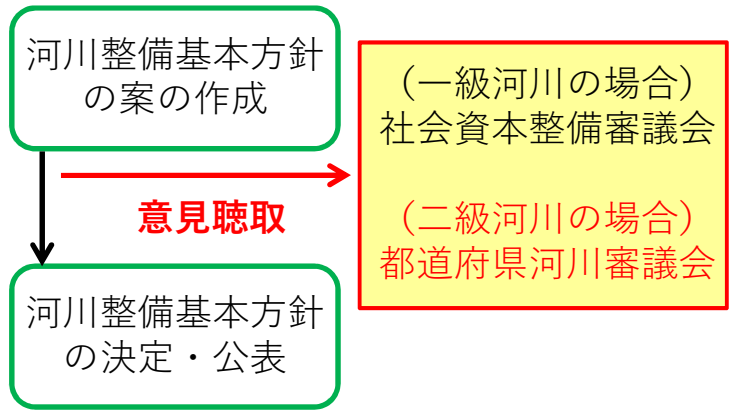
河川整備基本方針

長期的な河川整備の最終目標

定める事項（河川法施行令第10条の2）

- 当該水系に係る河川の総合的な保全と利用に関する基本方針
- 河川の整備の基本となるべき事項
 - ・基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項
 - ・主要な地点における計画高水流量、計画高水位、計画横断形に係る川幅、流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

河川法第16条



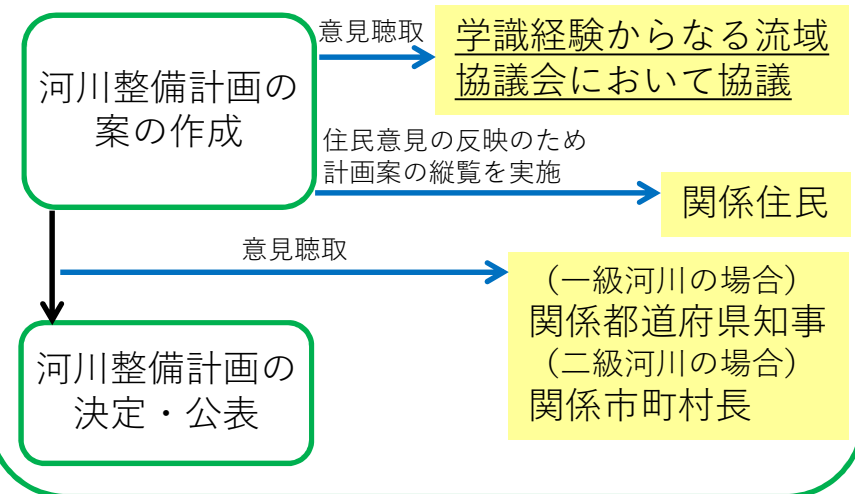
河川整備計画

河川整備基本方針に沿って定める
中期的な整備の内容
(計画対象期間：20～30年程度)

定める事項（河川法施行令第10条の3）

- 河川整備計画の目標に関する事項
- 河川の整備の実施に関する事項
 - ・河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要
 - ・河川の維持の目的、種類及び施工の場所

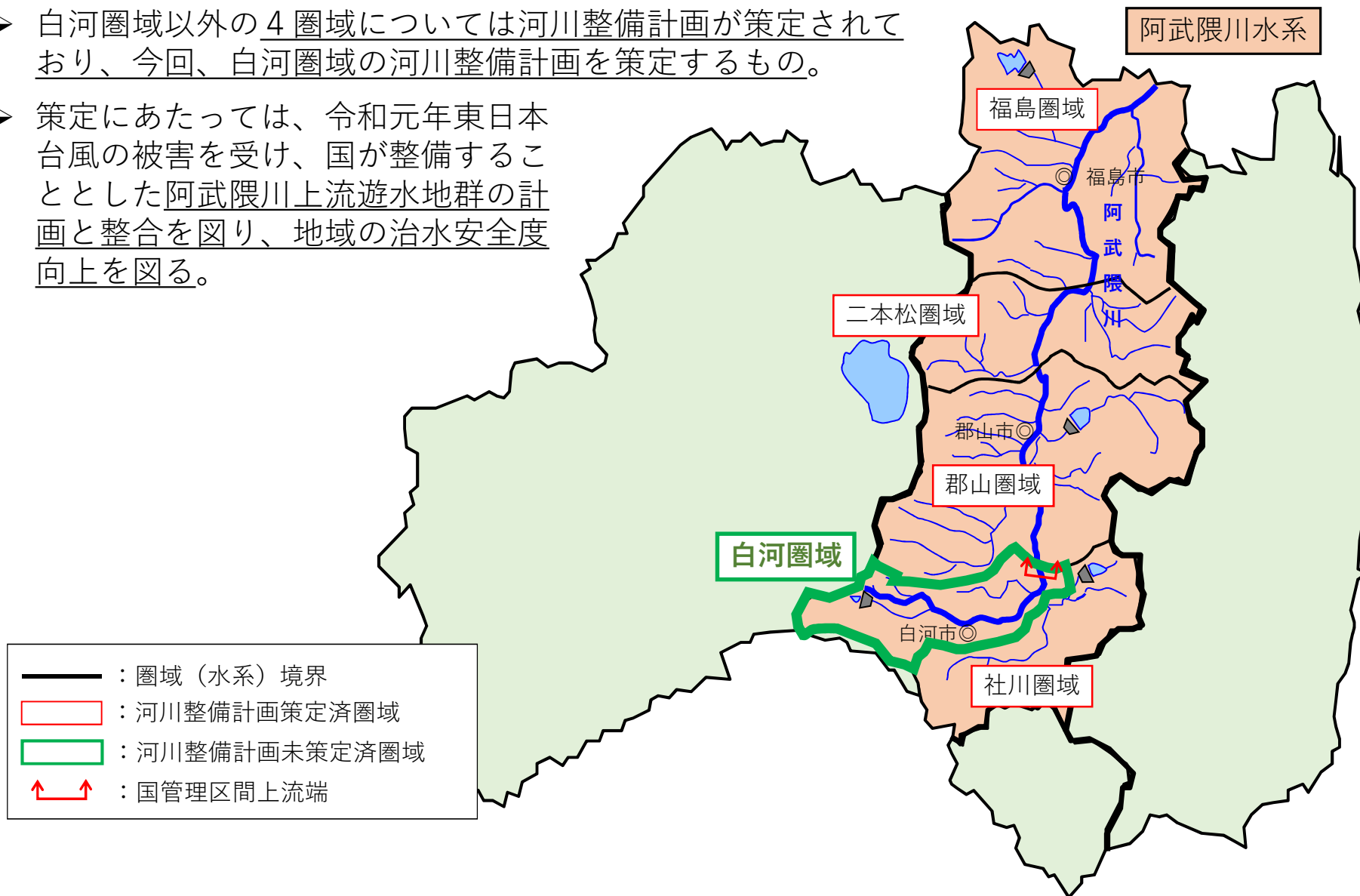
河川法第16条の2



河川工事、河川の維持

1 阿武隈川の県管理区間の河川整備計画策定状況

- 阿武隈川における県管理区間については、流況等を鑑み福島圏域、二本松圏域、郡山圏域、白河圏域及び社川圏域の5つの圏域に分けている。
- 白河圏域以外の4圏域については河川整備計画が策定されており、今回、白河圏域の河川整備計画を策定するもの。
- 策定にあたっては、令和元年東日本台風の被害を受け、国が整備することとした阿武隈川上流遊水地群の計画と整合を図り、地域の治水安全度向上を図る。



2 白河圏域の概要

- 阿武隈川白河圏域は一級河川阿武隈川本川の国管理区間から上流であり、2市、3町、4村が属する14河川の流域で、一級河川の延長は約154km、流域面積は約348km²の地域である。



白河圏域の概要

圏域関連市町村	2市：白河市 須賀川市 3町：矢吹町 石川町 鏡石町 4村：西郷村 泉崎村 中島村 玉川村
人口	約14万人
河川数	14河川
河川延長	約154km
流域面積	約348km ²



3 圏域内の河川状況

- ▶ 上流域（蓬隈橋から県管理区間上流端）は、自然環境が豊かなことから日光国立公園に含まれている川幅は狭く、溪流・渓谷になっており、瀬と淵が短い間隔で連続している。
- ▶ 中流域（うつくしま大橋～蓬隈橋）は、田園地帯を蛇行しながら支川を集める川幅が比較的広く、州と滞筋を形成しながら緩やかに流れる。



阿武隈川上流域（雪割渓谷）



阿武隈川中流域（吉岡橋付近）

- ▶ 市街地域（主に谷津田川白河IC付近より下流、阿武隈川白河市付近）は、河川整備が進んでいる広大な河川敷に整備された「こみね・あぶくま公園」や谷津田川の近自然型川づくりによる水辺・親水空間は、緑や水辺が鳥や小動物の貴重な生息空間になるとともに、地域住民の憩いの場となっている。



小峰大橋付近（阿武隈川）



寒晒橋付近（谷津田川）

4 治水事業の変遷

➤ 白河圏域においては、昭和27年に阿武隈川の河川改修が開始し、昭和57年以降は堀川、谷津田川等の支川の改修も順次進めており、平成12年には堀川ダムが完成するなど白河市街地の甚大な被害は解消されたが、泉川合流点下流の未整備区間等で浸水被害が生じている。

主要洪水の規模

発生年月	洪水発生要因	白河観測所（気）		白河観測所（国）
		最大時間雨量（mm）	総雨量（mm）	最大流量（m ³ /s）
S61.8	台風10号	29.5	241.5	503
H10.8	豪雨	61.0	429.0	588
H14.7	梅雨前線豪雨及び台風6号	29.5	251.5	308
H23.9	台風15号及び豪雨	36.5	267.0	385
R1.10	台風19号	44.5	373.0	493



R1.10洪水（阿武隈川上流遊水地群事業箇所）



- : 国管理区間上流端
- : 平成10年8月洪水 浸水区域
- : 令和元年10月洪水 浸水区域

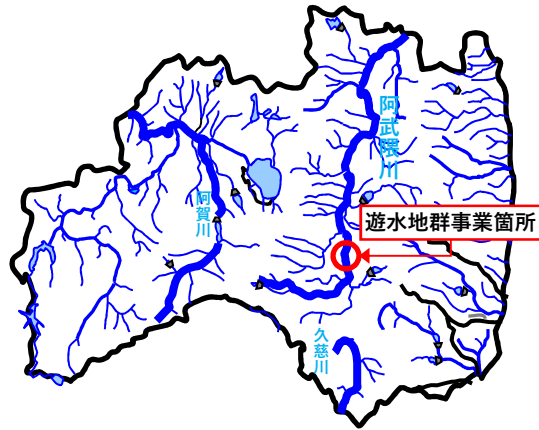
阿武隈川上流遊水地整備予定箇所（国事業）



H10.8洪水（堀川合流点：阿武隈川）



5 阿武隈川上流遊水地群の概要



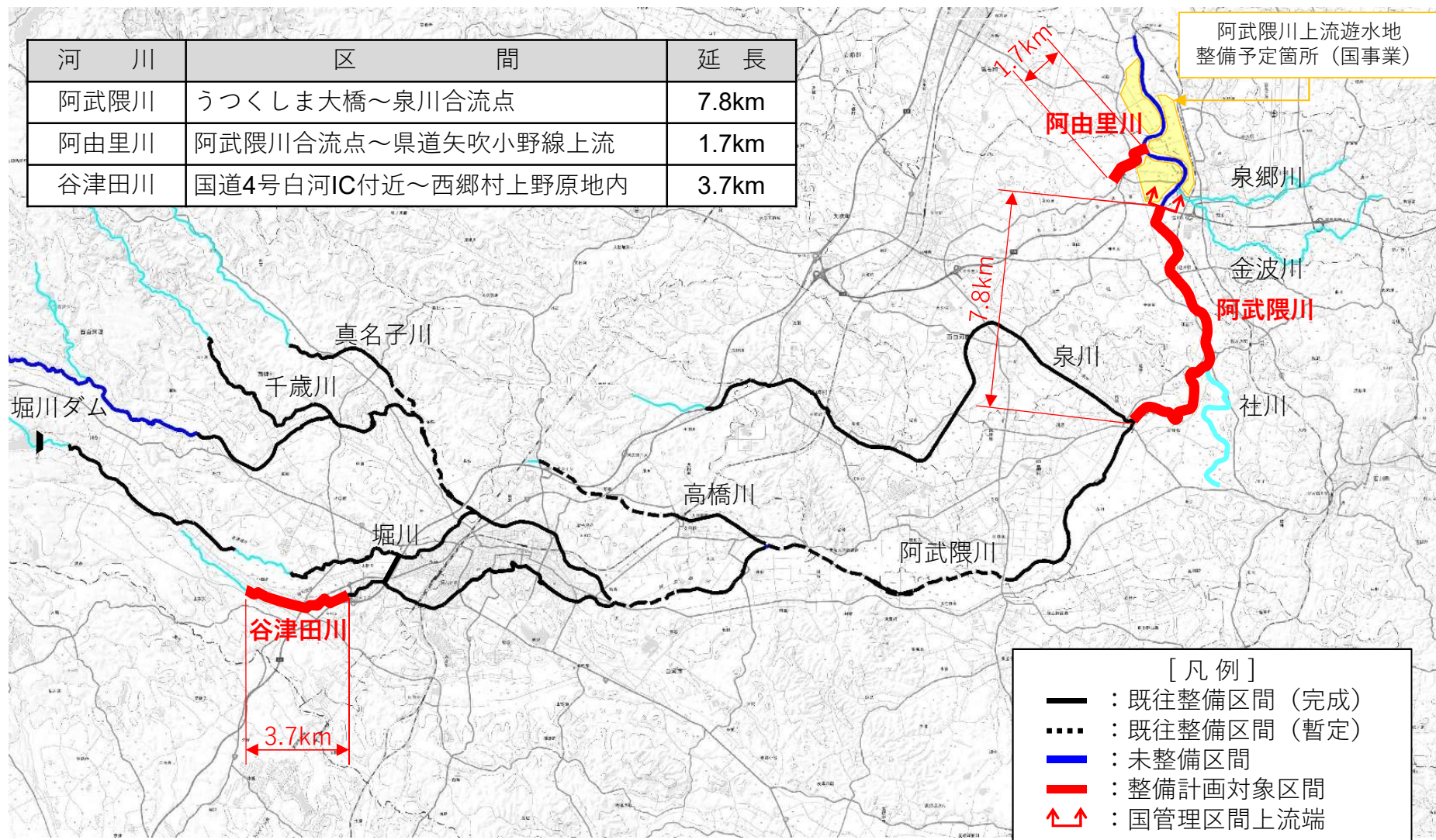
- 令和元年東日本台風による浸水被害に対する治水対策の1つとして、国が阿武隈川上流において遊水地群の整備を進めている。
整備目標：令和元年東日本台風規模の洪水から阿武隈川の洪水被害を防止
事業期間：令和3年度～令和10年度
事業箇所：鏡石町、矢吹町、玉川村
面積：約350ha（鏡石町約130ha、矢吹町約100ha、玉川村約120ha）
移転対象：全131戸（鏡石町66戸、矢吹町8戸、玉川村57戸）

※航空写真：Googleマップより



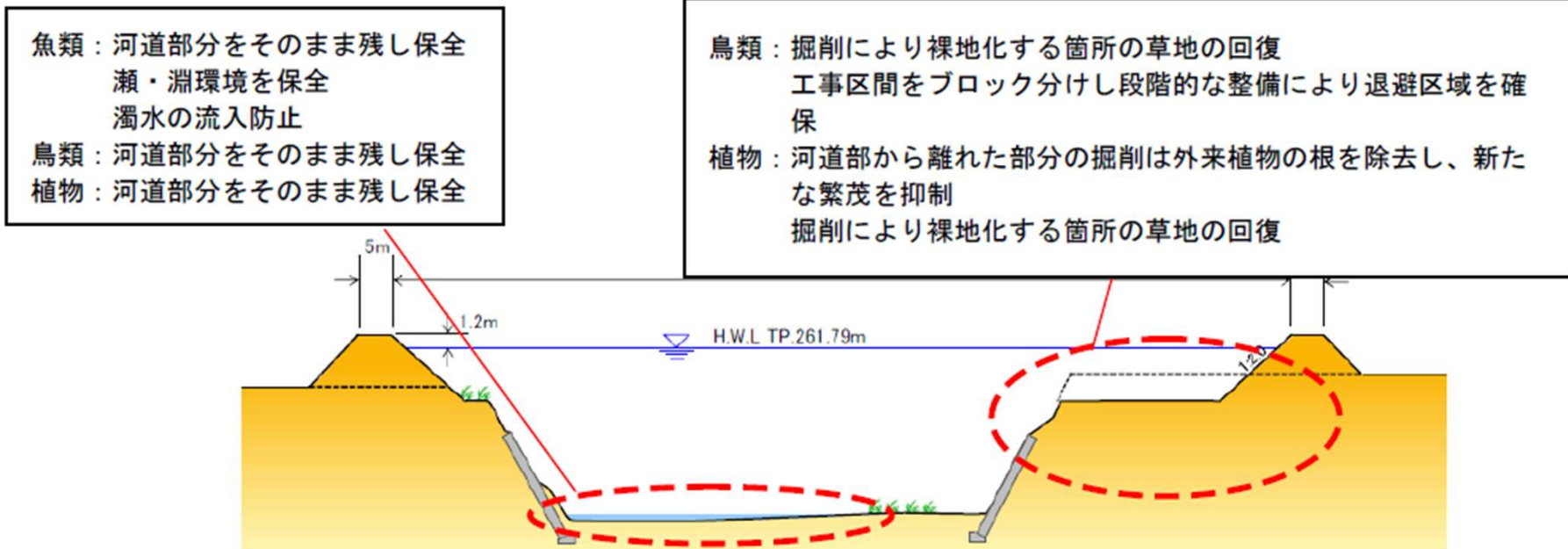
6 整備計画の対象区間

- 国が整備する遊水地群に合わせて地域の治水安全度の向上を図るため、泉川合流点下流の未整備区間L=7.8km、阿由里川L=1.7km及び谷津田川の未整備区間L=3.7kmを白河圏域河川整備計画に位置付け、河川改修を進める予定。



7 河川改修の概要

- 対象区間の河川改修については、主に築堤や河道掘削を予定している。
- 河川整備計画策定にあたっては、環境調査結果を基に有識者の意見を聴収し、環境保全に必要な対策、施工方法などを確認しながら改修方法を検討している。



阿武隈川 代表横断図（うつくしま大橋上流 2.2km 地点）社川合流点から下流

環境に対する保全対策の例

【現地環境調査実施状況と予定】

- ・ 植生調査：R4.10.27～10.28 (阿武隈川（社川合流点上流）、谷津田川)
 : R5.9.21～9.22 (阿武隈川（社川合流点下流）、阿由里川)
- ・ 魚類調査：R5.9.21 (阿武隈川、阿由里川、谷津田川)



環境調査の様子

②準用河川阿由里川の一級河川指定について

1 阿由里川の概要

- 準用河川阿由里川は国が開催する社会資本整備審議会河川分科会に諮問され、令和5年9月4日に一級河川に指定された。
- 阿由里川は矢吹町内を流下する河川であり、周辺の用排水路や水田と一体となった動植物の生息・生育環境が形成され、延長は約6.5km、流域面積は約15.5km²である。
- 昭和50年に矢吹町が準用河川に指定し、昭和50年代にはほ場整備により河川改修が行われている。



2 令和元年東日本台風における遊水地群に係る阿由里川の被害状況

- 阿由里川において、令和元年東日本台風による被害は阿武隈川本川からの背水によるものだけでなく、自己流区間※においても河川の氾濫が発生した。
- 一方、遊水地群に係る他の県管理河川である鈴川及び泉郷川については、背水被害は発生したものの、阿由里川と比べて河川の改修規模も大きいことから自己流区間での氾濫は確認されていない。

※本川からの影響を受けない支川の流下区間



阿由里川の自己流区間における被害状況

- 流域面積等を県管理河川と比較しても遜色がない一方、阿由里川の現況の改修規模は1/3程度であり、県管理河川である他2支川よりも改修規模は小さい。
- 地域住民からは遊水地群の整備と合わせた阿由里川の河川改修が求められている。

阿武隈川上流遊水地群に係る3支川の概要

	鈴川 (県管理)	泉郷川 (県管理)	阿由里川 (矢吹町管理)
流域面積 (km ²)	14.8	21.5	15.5
流路延長 (km)	7.5	7.7	6.5
標高差 (m)	37.5	135	36.9
流路勾配	1/200	1/57	1/240
現況の改修規模	1/5	1/5	1/3程度

3 阿由里川の1級河川指定に関する矢吹町からの要望

- 令和元年東日本台風の影響を受け、阿由里川の河川改修が求められているが、矢吹町は県に対して、財政面の負担や技術的な対応が困難であることから、阿由里川を一級河川に指定し、県管理河川とするとともに県により河川改修を実施するよう要望があった。

福島県知事 内堀雅雄様

阿武隈川上流遊水地群整備事業に関連する
準用河川阿由里川の一級河川指定に関する要望書

令和4年12月16日

西白河郡矢吹町長 蛭田泰昭



現在、「阿武隈川緊急治水対策プロジェクト」に基づき様々な治水対策が推進されており、その施策のひとつとして阿武隈川上流部である当町に、遊水地群の計画が位置づけられております。

この遊水地周辺には遊水地群整備後も生活を続ける住民も多く、国が行った説明会の席上において、地域住民からは遊水地群に関連する県道や支川等について、数多くの要望や意見が寄せられており、その中には、遊水地群整備に併せて、当町が管理する準用河川阿由里川の整備を求める声も多くあります。

つきましては、この遊水地群整備により、苦渋の思いで住宅移転を余儀なくされる移転者や営農継続を断念する農業者が多数いることをご理解いただくとともに、この遊水地群整備は、阿武隈川下流域の県内各市町村の安全安心のために整備されることも鑑み、阿由里川の沿川住民の生命と財産を守り、住民の安全・安心を確保するため、この地域住民の意向や意見を最大限反映されますよう下記について要望いたします。

記

○準用河川阿由里川の一級河川指定について

準用河川阿由里川は、流域面積15.5km²、流路延長6.5kmであり、昭和50年6月1日に当町が準用河川に指定し、管理をしております。

昭和50年代は、「ほ場整備」により河道の整備が行われましたが、平成23年9月の台風15号による洪水では、阿武隈川本川の背水の影響により阿由里川が氾濫し、浸水被害が発生したため、平成25年度に貴県により、背水対策としてバック堤を整備していただきました。

このような整備状況の中、令和元年東日本台風では、バック堤を整備した区間より上流においても浸水被害が発生したため、地域住民からは、遊水地群の整備に併せた河川整備が求められているところです。

また、遊水地群に関連する支川は、阿由里川及び県管理の2支川（鈴川及び泉郷川）がありますが、阿由里川は、県管理の2支川と流域などを比較しても同規模であるため、当町が整備するには財政面での負担が大きく、また、整備にあたっては、堰の統廃合など高度な技術が必要であることから、対応が困難であります。

そのため、令和元年東日本台風で特に被害が甚大でありました阿武隈川合流から荒池直下までの区間（約2.8km）を一級河川に指定し、県管理2支川と合わせた県による一元的な管理を行うとともに、特に家屋浸水被害があった区間の早期かつ抜本的な河川整備を要望いたします。

4 阿由里川を1級河川に指定

- これらの経緯や遊水地群の整備地域である特殊性を踏まえ、県は、鈴川、泉郷川、阿由里川を一元的に管理し、遊水地群近隣において一定の治水安全度の確保を図るため、阿由里川を一級河川に指定することとした。
- 現在は測量・設計を実施しており、引き続き遊水地群整備と合わせた河川改修を進めていく。

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

令和5年9月4日
水管理・国土保全局水政課

一級河川の区間を見直します
～国民の安心、安全を図る上で必要な区間を一体的に管理します～

国土交通省は、河川整備の実施等に伴い、令和5年9月4日付で一級河川の指定及び指定の変更を行いました。

一級水系^(※)に係る河川の区間のうち、河川の形状、流域の地形、土地利用などを踏まえ、一体として管理する必要がある区間については、河川法第4条第1項に基づき国土交通大臣が一級河川として指定しています。また、既に指定済みの区間において、流路の変更など一体として管理する区間の変更が必要となった場合には、一級河川の指定の変更等を行っています。

(※) 国土保全上又は国民経済上特に重要な水系で政令で指定したもの

今回は、河川整備の実施等に伴い、令和5年7月28日の社会資本整備審議会河川分科会（第65回）での審議等を経て、令和5年9月4日付で一級河川の指定及び指定の変更を行いました。

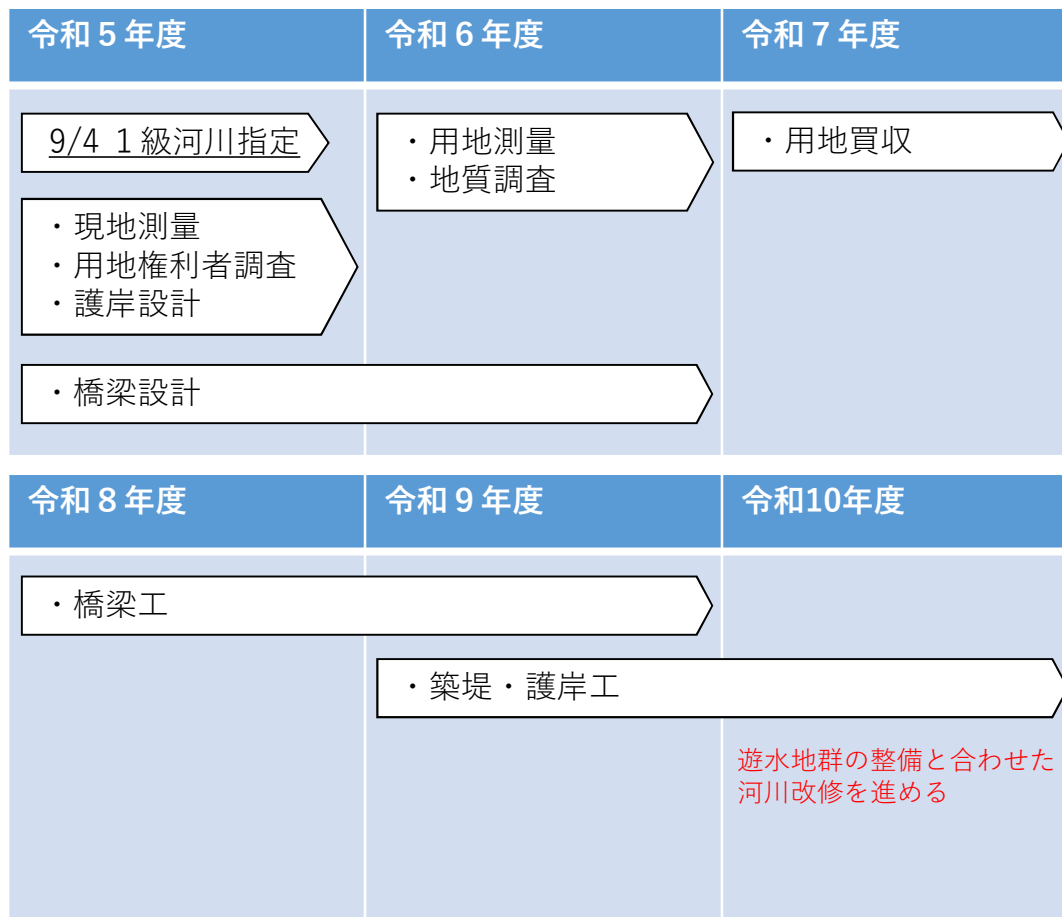
【今回の一級河川指定等】

水系名	河川名	道県名(市町名)	区分	管理主体
石狩川	カネオベツ川 ^{カネオベツ川}	北海道(夕張市)	変更	国
	白金川 ^{白金川}			
阿武隈川	阿由里川 ^{阿由里川}	福島県(矢吹町)	新規	福島県
利根川	小藪川 ^{小藪川}	栃木県(鹿沼市)	変更	栃木県
筑後川	法助川 ^{法助川}	福岡県(小都市)	変更	福岡県

【今回の一級河川の指定等を行った後の河川数及び河川延長】
河川数 14,083河川(14,082河川)
河川延長 88,099.7km(88,095.9km)
※()内は今回の指定前の一級河川指定状況

問い合わせ先
国土交通省水管理・国土保全局水政課 企画専門官 津島
総務係長 大山
TEL 03-5253-8111(内線 35-222、35-223)
03-5253-8439(直通)

1級河川指定に係る国のプレス発表



阿由里川の河川改修スケジュール(案)

③千五沢ダムの再開発事業について

1 千五沢ダムの概要及び位置図

千五沢ダムは農業用水専用ダムとして建設されました。



流域概要図



水系及び河川名	一級河川阿武隈川水系北須川
場 所	福島県石川郡石川町大字母畑
目 的	かんがい用水の補給
型 式	中央コア型アースダム
堤 高	43.0m
堤 頂 長	176.5m
集 水 面 積	111.0km ²
湛 水 面 積	0.88km ²
総 貯 水 量	13,000,000m ³
取 水 設 備	最大取水量 2.937m ³ /S

既設千五沢ダム諸元

農業用水専用の千五沢ダムに 新たに洪水調節機能を付加します。

現 在

水田や畑の
耕作に必要な
農業用水を
供給

地元石川町や
須賀川市など
約2,100ha



現在の千五沢ダム

将 来

農業用水
+
洪水調節機能

大雨が降った
時に川の水量
を調節します

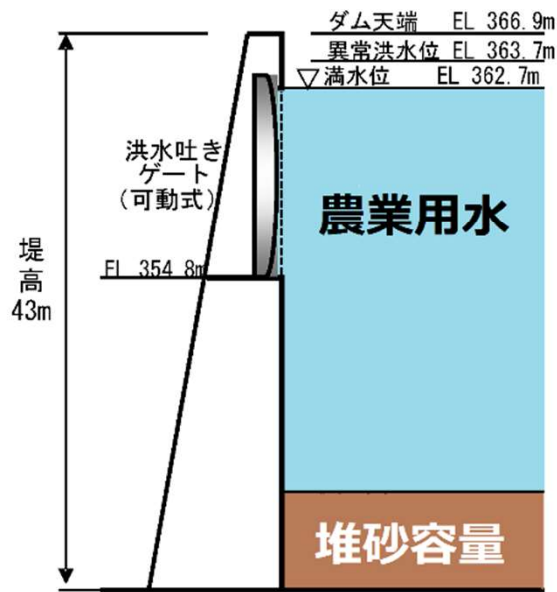
3 千五沢ダム利用計画の推移

空き容量を洪水調節容量として活用します。

千五沢ダム利用計画の推移

昭和43年度（当初計画時）

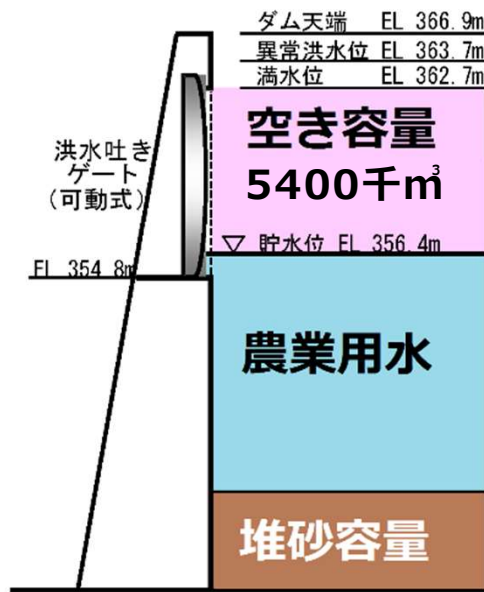
利水ダム（農水単独）



耕作面積の減少
約4,000ha→約2,100ha

平成8年度（共同事業開始時）

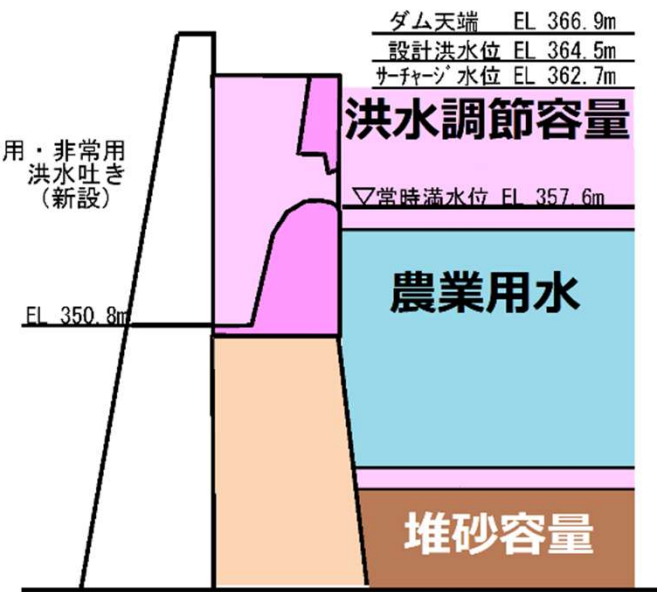
利水ダム（農水（+治水））
多目的ダム化に向けた共同事業開始
※治水容量の確保



ダムの空き容量
5,400千 m^3 を
洪水調節に活用
(平成8年度に福島県が
東北農政局から買取り)

千五沢ダム再開発事業による改築

多目的ダム（農水+治水）
洪水吐きゲートのない坊主ダム
※洪水吐きの改築



千五沢ダム再開発事業
として認可
(治水機能の付加)

洪水調節
容量
4400千 m^3

流水
維持容量
200千 m^3

4 千五沢ダム再開発事業のメリット

既存施設を活かして、最大限の効果を引き出します。

空き容量を治水容量として有効活用します

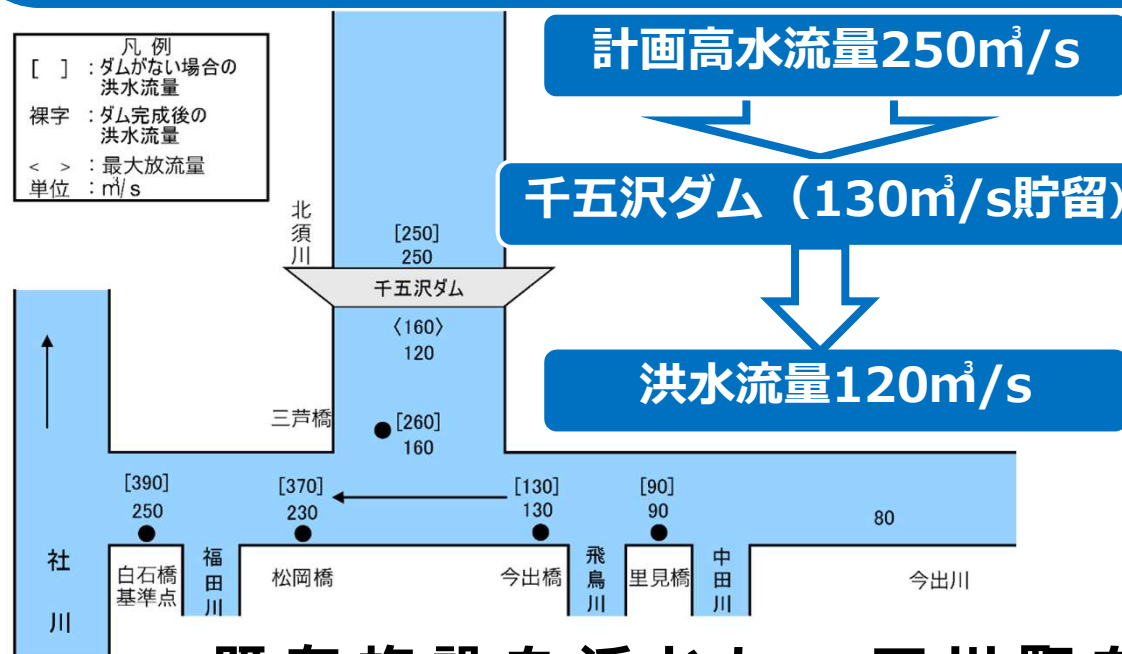
川の水量を調節し、台風や大雨による洪水被害が軽減されます

安定した河川流量を確保し、河川環境の保全を図ります

ダムのゲートが撤去されるため、ダムの管理が容易になります



改築前のゲート

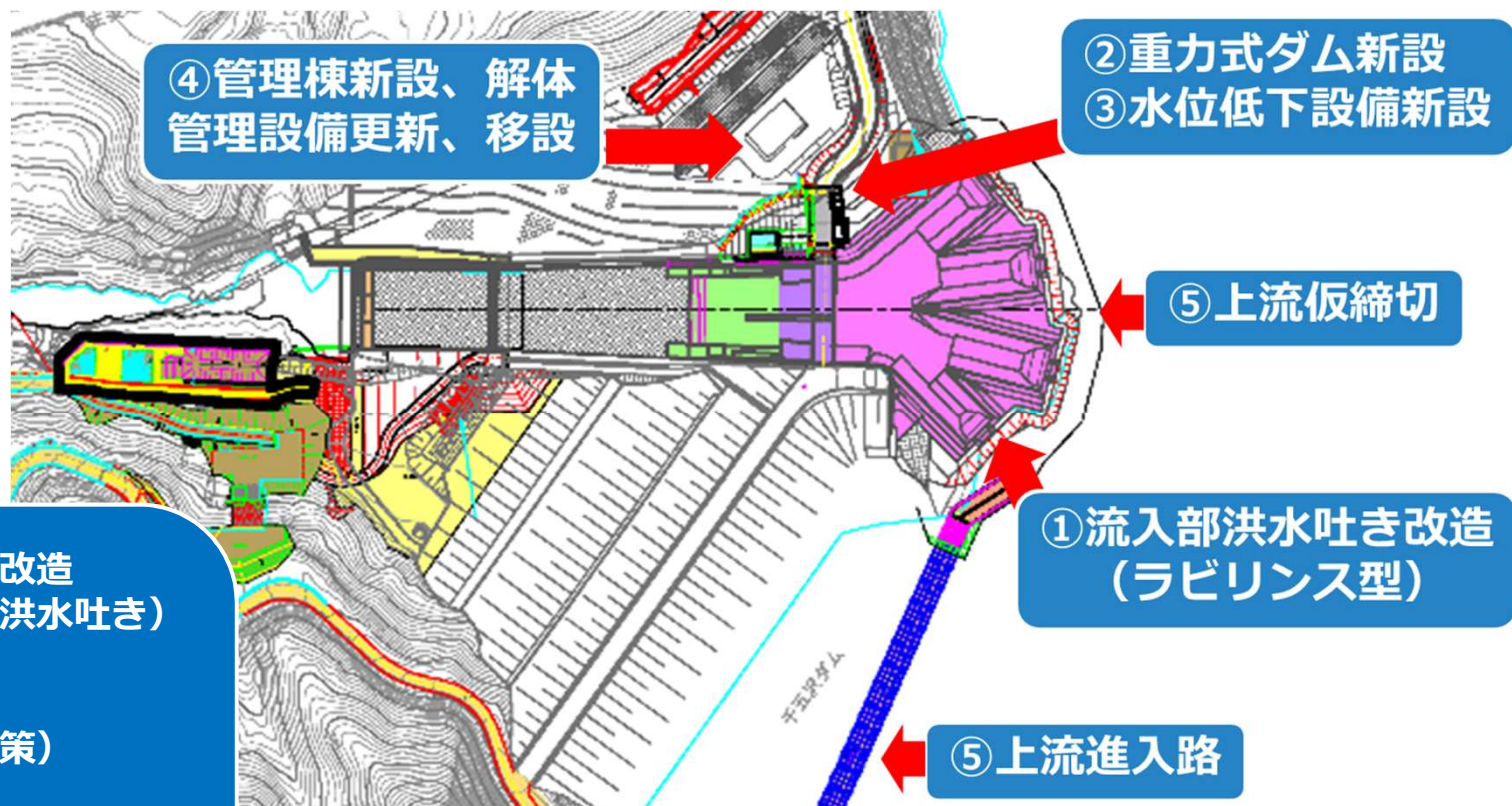


昭和41年9月の台風26号
(戦後最大洪水)

既存施設を活かし、石川町を水害から守ります。

5 再開発工事の内容

ゲート式洪水吐きを撤去し、ラビリンズ型洪水吐きに改築します



① 流入部洪水吐き改造
(ラビリンズ型洪水吐き)

② 重力式ダム新設
(袖部の止水対策)

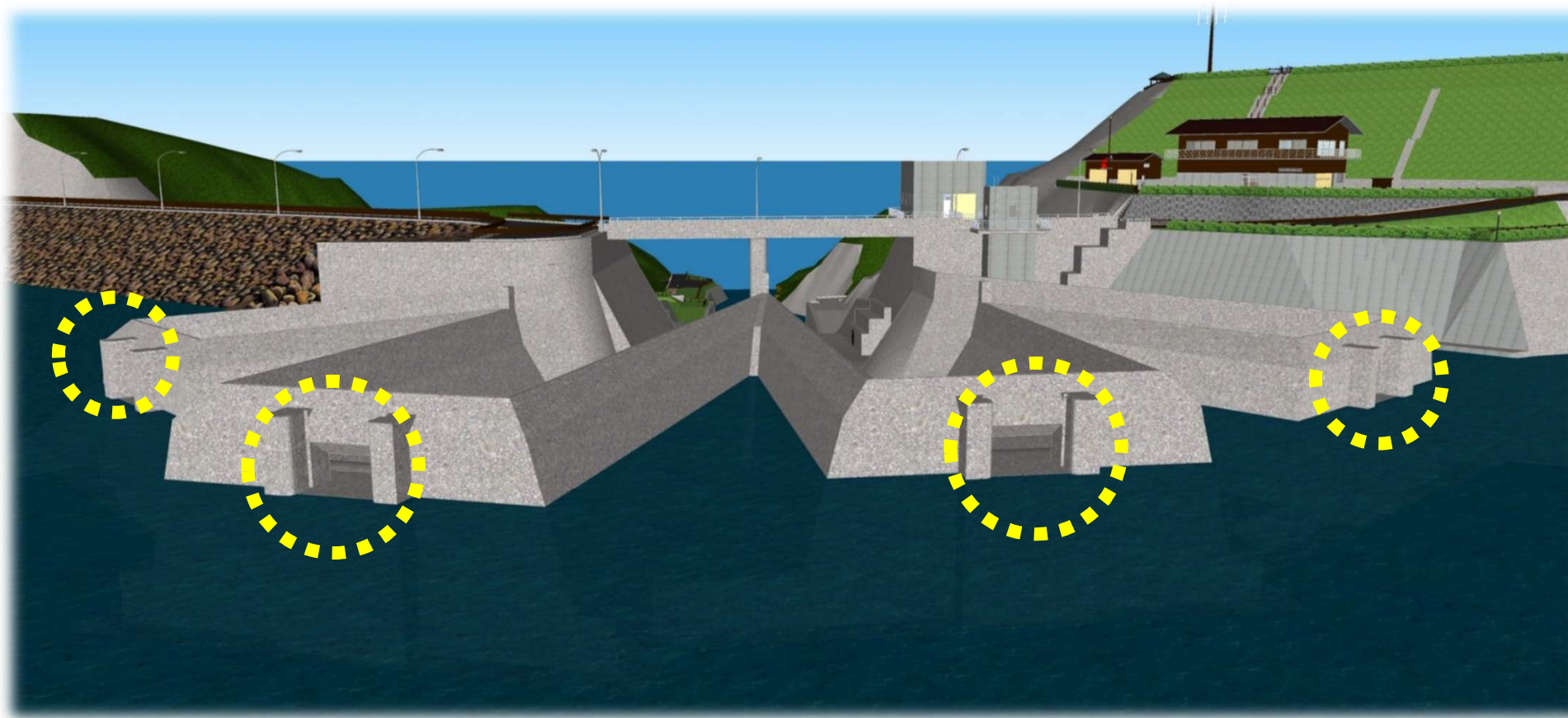
③ 水位低下設備新設
(緊急時の水位低下)

④ 管理棟新設・管理設備更新

⑤ 上流進入路・仮締切
(仮設工)

6 洪水調節の仕組み

洪水時は常用洪水吐きから、自然に流量を調節します

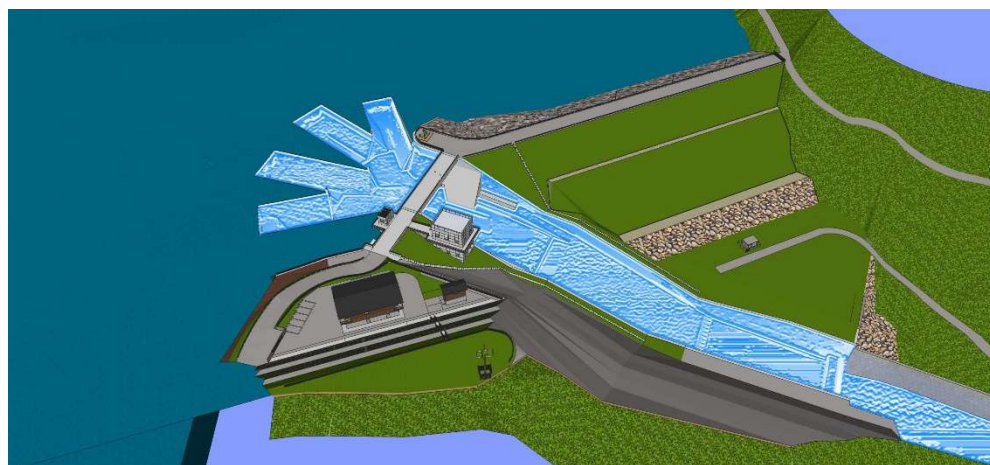


常用洪水吐き（オリフィス）位置

洪水調節時流下イメージ



非常用洪水吐越流イメージ



8 進捗状況 航空写真 1～6シーズン（H26～R1）

1シーズン目



H27.3.27撮影

2シーズン目



H28.3.16撮影

3シーズン目



H29.2.26撮影

4シーズン目



H30.3.15撮影

5シーズン目



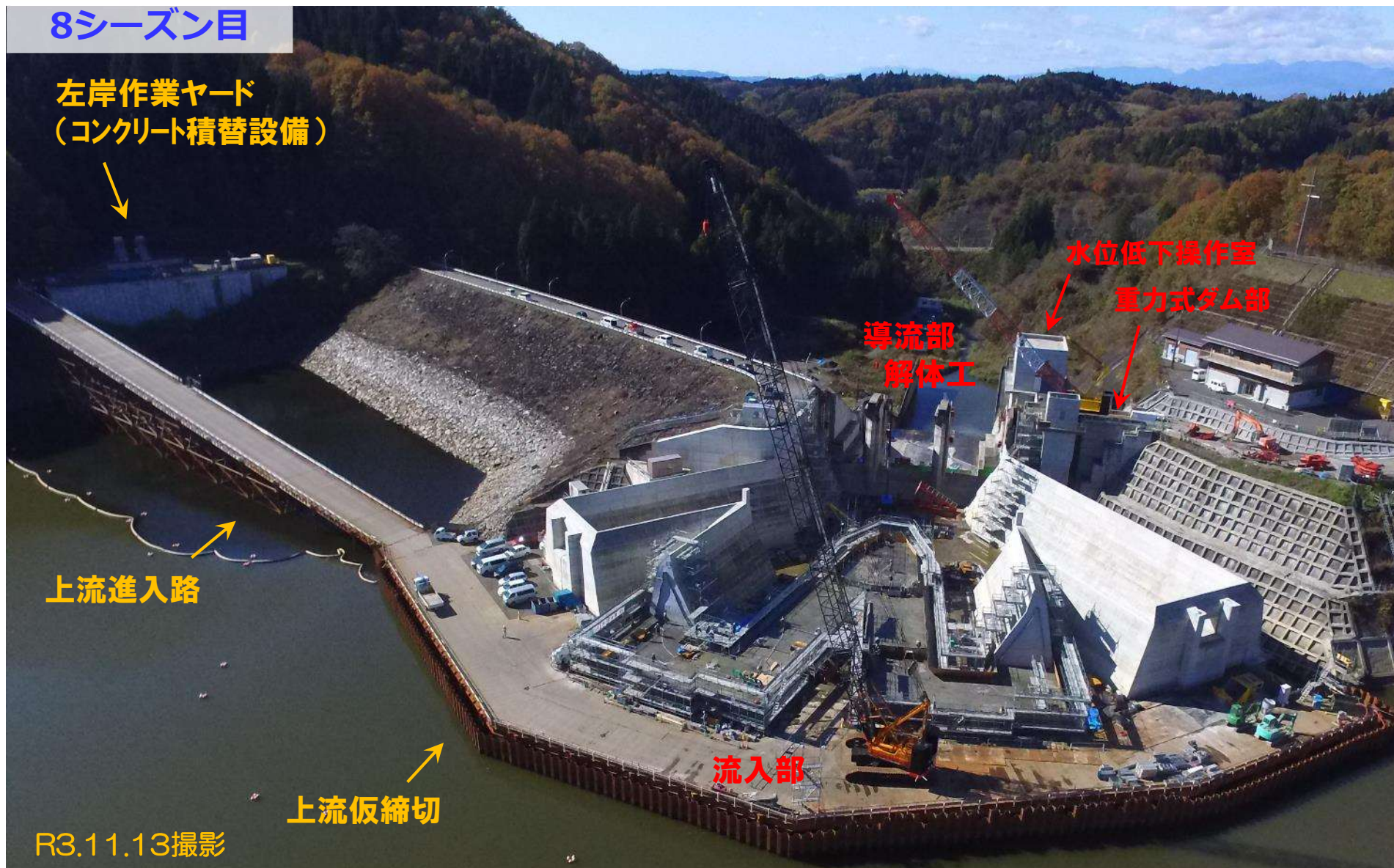
H31.2.6撮影

6シーズン目



R2.2.12撮影

9 進捗状況 航空写真 8シーズン (R3)



10 既存のダムを改築する時の課題

ダムを運用しながら施工するため、工事に時間がかかりました

- ・洪水が発生しやすい期間と、農業用水が必要な期間を避けて工事を行うため、一年のうち4ヶ月しかない状況でダム湖内の工事を行いました。
- ・そのため、平成26年度に着手してから、現在まで10年の歳月がかかりました。



令和5年9月に千五沢ダムの洪水吐き工事が完了しました



12 千五沢ダム試験湛水について

- ・ 令和5年10月11日からダム堤体及び貯水池の安全を確認するために試験湛水を行いました。
 - ・ 小雨により予想よりも10日間遅れましたが、令和5年12月31日に洪水時最高水位に到達し、安全性を確認した後、平常時最高貯水位まで水位を下げ、令和6年1月7日に終了しました。
- ・ 試験湛水開始



13 千五沢ダム試験湛水について

- ・洪水時最高水位到達 令和5年12月31日～令和6年1月1日



令和6年1月1日9時撮影

14 千五沢ダムの運用開始について

- 現在は、農林水産省からの委託を受け、石川町が管理していますが、今年度中に事業を完了し、令和6年4月からは治水機能が付加されることから、河川管理者である県が管理を行ってまいります。



15 工事の広報について

- ・試験湛水中に地元の小学生やマスコミ等へ、千五沢ダムの見学会を開催し、ダムの目的や工事の概要について説明するなど、広報活動を行ってまいりました。

『地元の小学生の現場見学会』の状況



《小学生の感想》

- ・ダムが川の氾濫を防いでくれることがわかった。
- ・防災について勉強することができた

などの感想が寄せられました

『マスコミを対象とした現場公開』の状況



④特定都市河川の指定について

1 特定都市河川の概要

流域治水関連法の活用(特定都市河川の指定による法的枠組の下での流域治水の推進)

- 流域治水を实践する計画・体制として、国・都道府県・市町村等の関係者の協働による遊水地等の整備、雨水貯留・浸透対策、浸水のおそれがある土地の利用等に関する計画を策定し実践する法的枠組「**流域治水関連法**」が令和3年11月1日に施行
- 特定都市河川への指定**により本枠組を活用し、実効性のある対策を実施することにより、**流域の治水安全度を向上**

特定都市河川指定 全国の河川へ指定拡大
(国管理区間有：大臣指定、国管理区間無：知事指定)

流域水害対策協議会 計画策定・対策実施
構成員：河川管理者、下水道管理者、都道府県、市町村等

流域水害対策計画 策定 浸水被害の発生を防ぐべき目標となる降雨に対し、概ね20-30年の間に実施する取組を定める

特定都市河川法の制度・施策等

<制度・施策等の活用主体>

- 河川管理者等
- 都道府県
- 市町村
- 民間事業者・住民等

遊水地・輪中堤・排水機場等のハード整備

- 流域水害対策計画に位置付けられたメニューについて**整備の加速化**

水害リスクを踏まえた土地利用規制・住まい方の工夫等

- ①貯留機能保全区域（洪水等を一時的に貯留する機能を有する農地等を指定）
 - 指定権者：都道府県知事等
 - 盛土等の行為の**事前届出を義務化**
 - 届出内容に対し、必要に応じて**助言・勧告**が可能

雨水浸透阻害行為の許可

- 宅地等以外の土地で行う**流出雨水量を増加させるおそれのある行為**を許可制とする
- 対象：公共・民間、一定規模（1,000m²*）以上 ※条例で基準強化が可能
- 雨水貯留浸透施設の整備を義務付け



- ②浸水被害防止区域（浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれのある土地を指定）

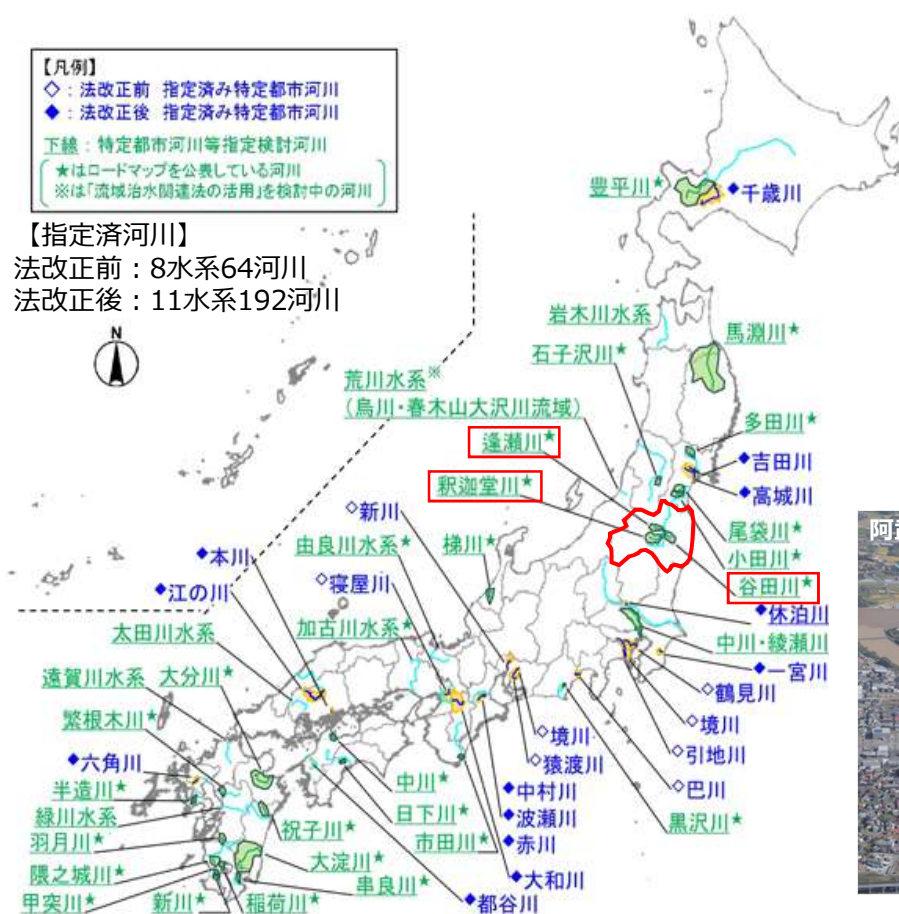
- 指定権者：都道府県知事
- 都市計画法上の**原則開発禁止**
- 住宅・要配慮者施設等の**開発・建築行為を許可制**とすることで安全性を確保

雨水貯留浸透施設の整備

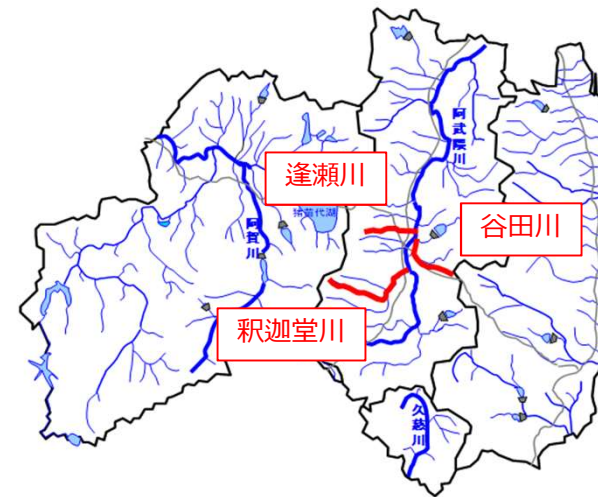
- ①雨水貯留浸透施設整備計画の認定
 - 対象：民間事業者等が整備する施設
 - 規模要件：≥30m³（条例で0.1-30m³の間で基準緩和が可能）
 - 支援策：税制優遇、国庫補助（補助率1/2）、地方公共団体の管理協定制度
 - 固定資産税の減税：課税標準を1/6-1/2の間で市町村の条例で定める割合に**軽減**（参酌標準1/3）
- ②国有地の無償貸付又は譲与
 - 流域水害対策計画に基づく施設を設置する地方公共団体に対し、普通財産である**国有地の無償貸付又は譲与**が可能

2 特定都市河川指定に向けた取組状況

- 特定都市河川は全国で19水系256河川が指定されている（令和6年1月15日時点）。
- 県内では、令和元年東日本台風において甚大な浸水被害が発生した阿武隈川水系の釈迦堂川、逢瀬川、谷田川の3河川において、特定都市河川の指定に向けた法手続きを進めている。
- 阿武隈川水系釈迦堂川は国管理区間を含むことから国が指定を行い、阿武隈川水系逢瀬川及び谷田川については県が指定を行う。



出典：国土交通省ホームページ公表資料（一部加工）



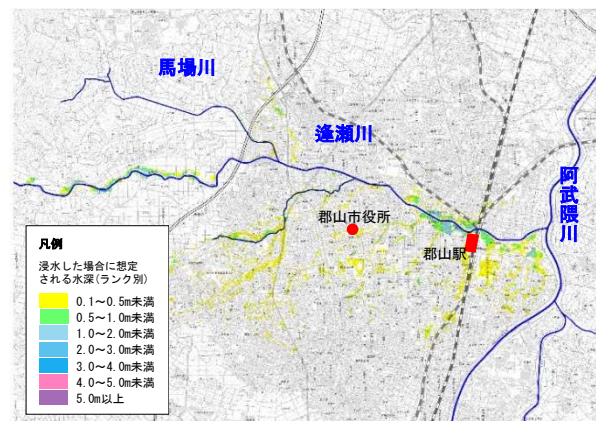
令和元年東日本台風における浸水被害状況（郡山市）

2 特定都市河川指定に向けた取組状況

- 令和4年10月に国、県、流域市村、学識経験者で構成される「逢瀬川及び谷田川流域水害対策検討会」を設立し、流域治水の推進、特定都市河川の指定について議論。
- 令和5年8月に開催した第3回検討会において、両流域の浸水被害対策の基本方針をとりまとめ、特定都市河川の指定に向けた法手続きを進めていくことのできることを了承を得た。
- 関係機関との事前調整が完了したことから、令和6年1月から流域市村への意見聴取を実施している。



第3回検討会開催状況



逢瀬川流域における氾濫解析結果（気候変動考慮）



特定都市河川対策イメージ（出典：国土交通省）

基本方針：両流域の浸水被害対策をさらに推進するために、以下の取組が必要。

- ① 現在、各計画に基づき実施している河川、下水道のハード対策については、整備計画規模の降雨に対して、氾濫の発生を防止するとともに、それを超える降雨に対しても被害を軽減する効果があるため、整備の加速化を図り、着実に取組を進めていく。
- ② 河川、下水道の管理者、流域自治体に加え、民間事業者や流域住民、農業関係者など流域の関係者全員が目標を共有し、それぞれができる流域対策を進めていく。
- ③ 浸水リスクを踏まえた土地利用の検討を進めるなど「水災害に強く、住み続けられるまちづくり」を目指す。
- ④ 気候変動に伴う降雨量の増大及び現計画におけるハード整備後も残余する浸水リスクについては、被害軽減に係る各種ソフト対策の強化に加え、浸水被害軽減に向けた具体的な対策メニューの検討を進めていく。

これらを効果的、計画的に実行していくため、特定都市河川浸水被害対策法を活用し、法定計画に基づき、浸水被害対策を進めていく。

3【逢瀬川・谷田川】特定都市河川指定に向けたスケジュールについて（予定）

