

**雄物川水系河川整備計画**  
**【大臣管理区間】**  
**進捗状況**  
**<説明資料>**

令和元年10月28日

国土交通省 東北地方整備局

# 目 次

河川整備計画の策定の流れ	2
雄物川水系河川整備計画の変更の経緯	3
緊急治水対策の実施と河川整備計画に基づく整備の継続	4
雄物川水系河川整備計画の実施時期及び位置図	5
事業の進捗状況	6
雄物川減災対策協議会の取組状況	9
住民の避難を促すソフト対策（令和元年度の主な取り組み）	10

# 河川整備計画の策定の流れ

河川整備基本方針

河川整備基本方針(案)の作成

社会資本整備審議会河川分科会

河川整備基本方針決定

- 一. 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
- 二. 河川の基本となるべき事項
  - イ 基本高水(洪水防御に関する計画の基礎となる洪水をいう。)並びにその河道及び洪水調整施設への配分に関する事項
  - ロ 主要な地点における計画高水流量に関する事項
  - ハ 主要な地点における計画高水位及計画横断系に係る川幅に関する事項
  - ニ 主要な地点における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

➢平成9年に河川法が改正され、その目的に「治水」「利水」のほか、新たに「環境（河川環境の整備と保全）」が加えられると共に、従来の「工事实施基本計画」に替わり、河川整備の基本となるべき方針を定める「河川整備基本方針」と、具体的な河川整備を定める「河川整備計画」を策定し整備を進めることが示されました。更に、「河川整備計画」の案を作成する段階においては、河川の特性と地域の風土・文化等の実情に応じた整備を推進するため、**河川（治水・利水・環境）に関し学識経験を有する者、関係住民、地方公共団体の長の意見を反映する手続きが導入**されました。

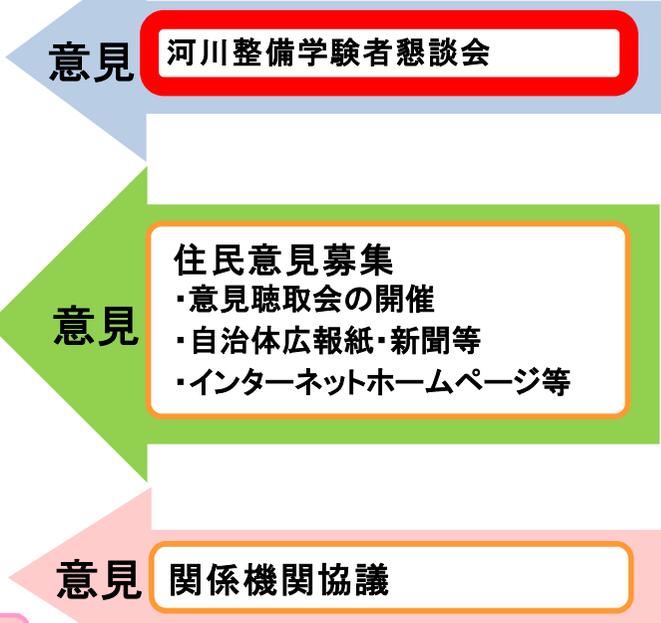
➢学識経験を有する方々から河川整備計画の変更時や、各種施策の進捗等に関して意見を述べていただくとともに、河川整備計画に基づき実施される事業の再評価、事後評価を審議頂くための「**河川整備学識者懇談会**」が設置されています。

河川整備計画

河川整備計画素案作成

河川整備計画案作成

河川整備計画策定



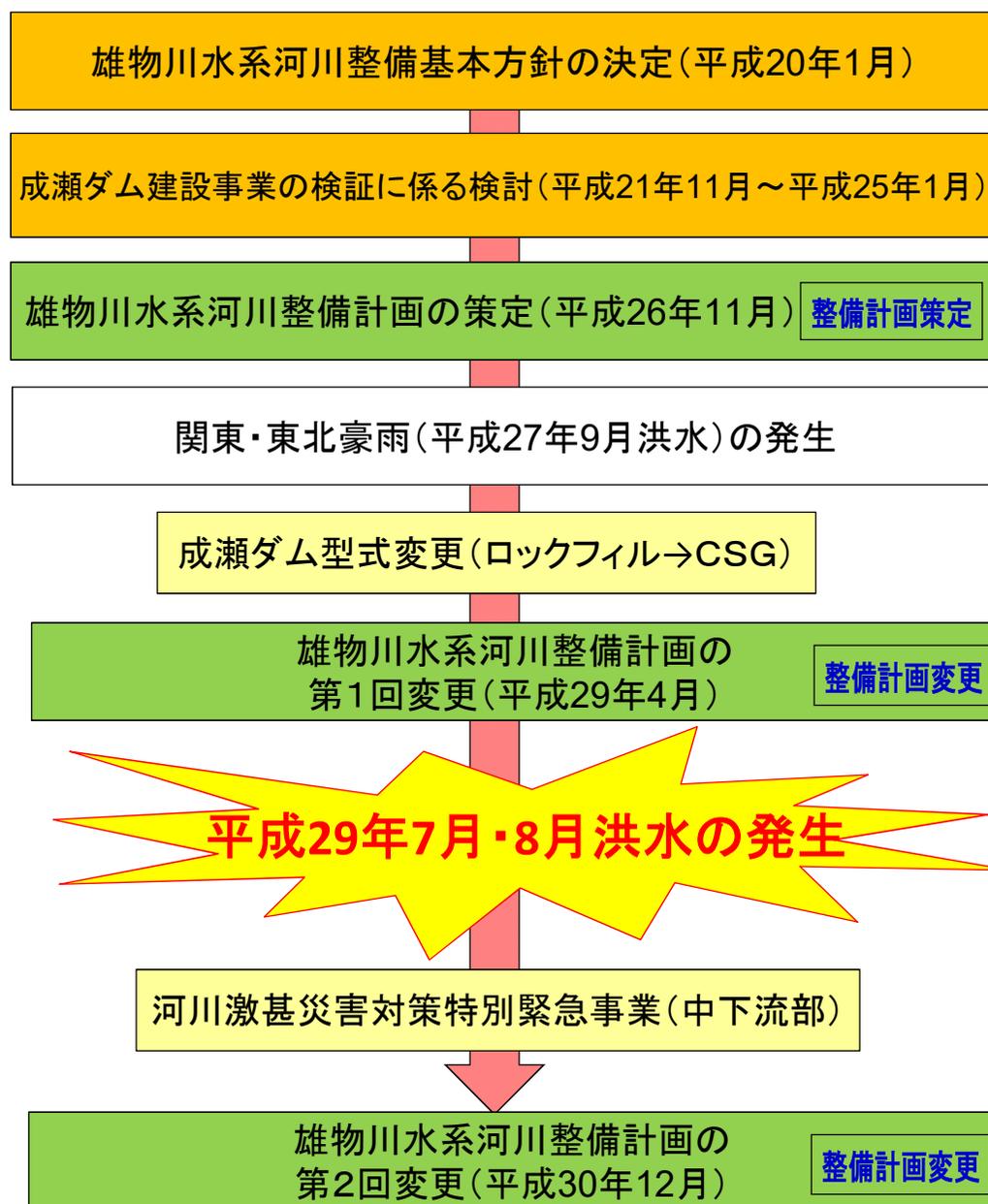
# 雄物川水系河川整備計画の変更の経緯

## ◆整備計画変更の背景

「雄物川水系河川整備計画」は、河川法第16条に基づき、平成20年1月に策定された「雄物川水系河川整備基本方針」に沿って、当面実施する河川工事の目的・種類・場所等の具体的事項を示す法定計画として平成26年11月に策定され、これまで、治水・利水・環境における目的が総合的に達成できるよう河川整備を実施してきました。

その後、平成27年9月に発生した関東・東北豪雨を踏まえ、水防災意識社会を再構築する取り組みを行うこと、並びに、成瀬ダムの型式等諸元に変更が生じたことから、平成29年4月に変更（第1回）されました。

また、平成29年7月の大雨により多くの浸水被害が発生し、その対策として雄物川中流部において緊急治水対策等を行うため前期整備における対象洪水を変更すること、また、上流部において固定堰の改築を実施することから、平成30年12月に変更（第2回）されました。



# 緊急治水対策の実施と河川整備計画に基づく整備の継続

・平成29年の甚大な氾濫被害を踏まえ、下流部～中流部①の区間では緊急治水対策を実施する。

・今後も雄物川の整備水準を上回る大規模水害はいつでも起こりうる。  
 ⇒ 緊急治水対策の実施  
 ⇒ 引き続き整備計画に基づいた整備を継続

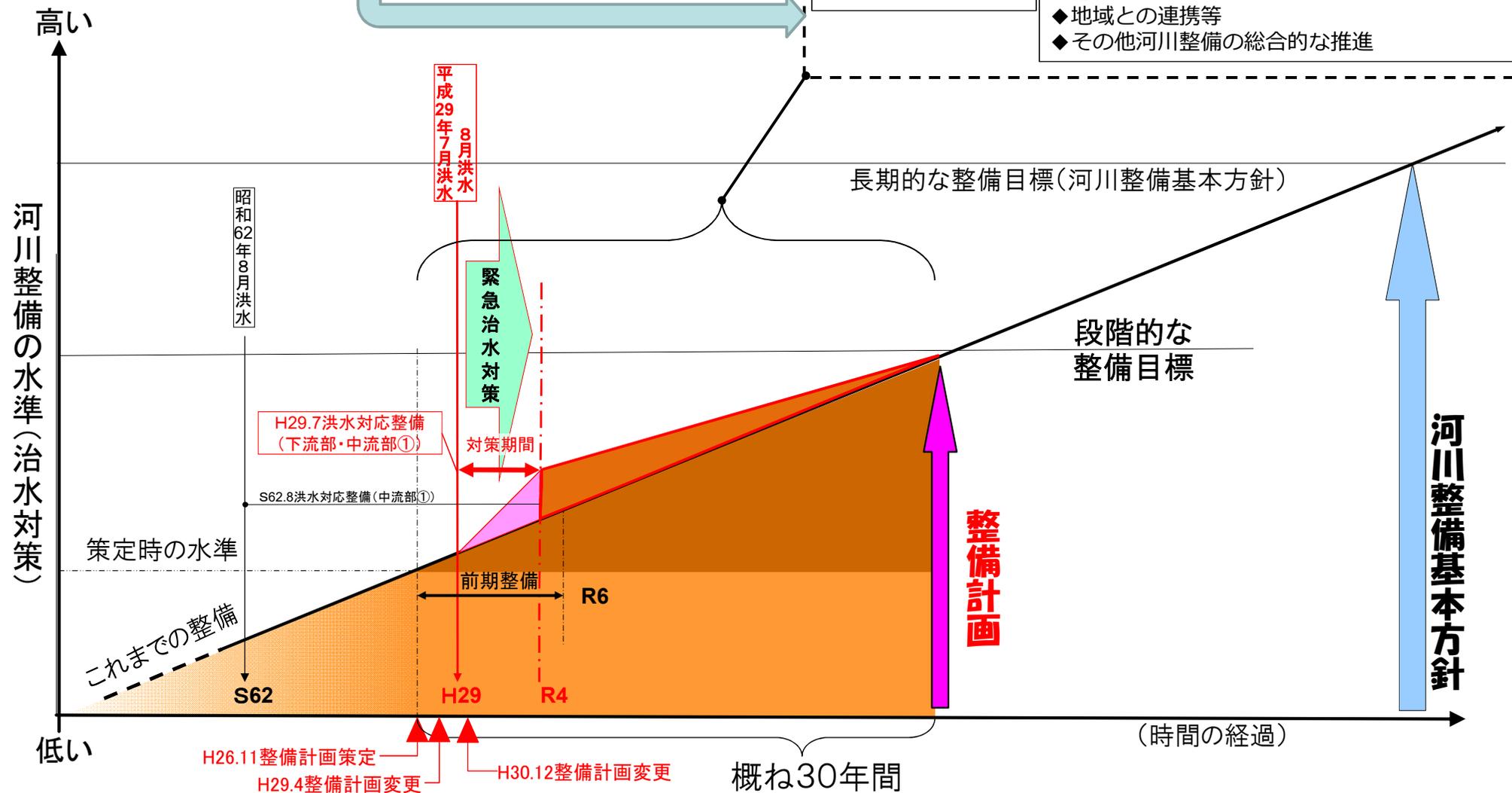
- 河川整備計画に基づく河川整備の継続
- 必要に応じた計画の見直しや対策の位置付け

<対象区間：全体>

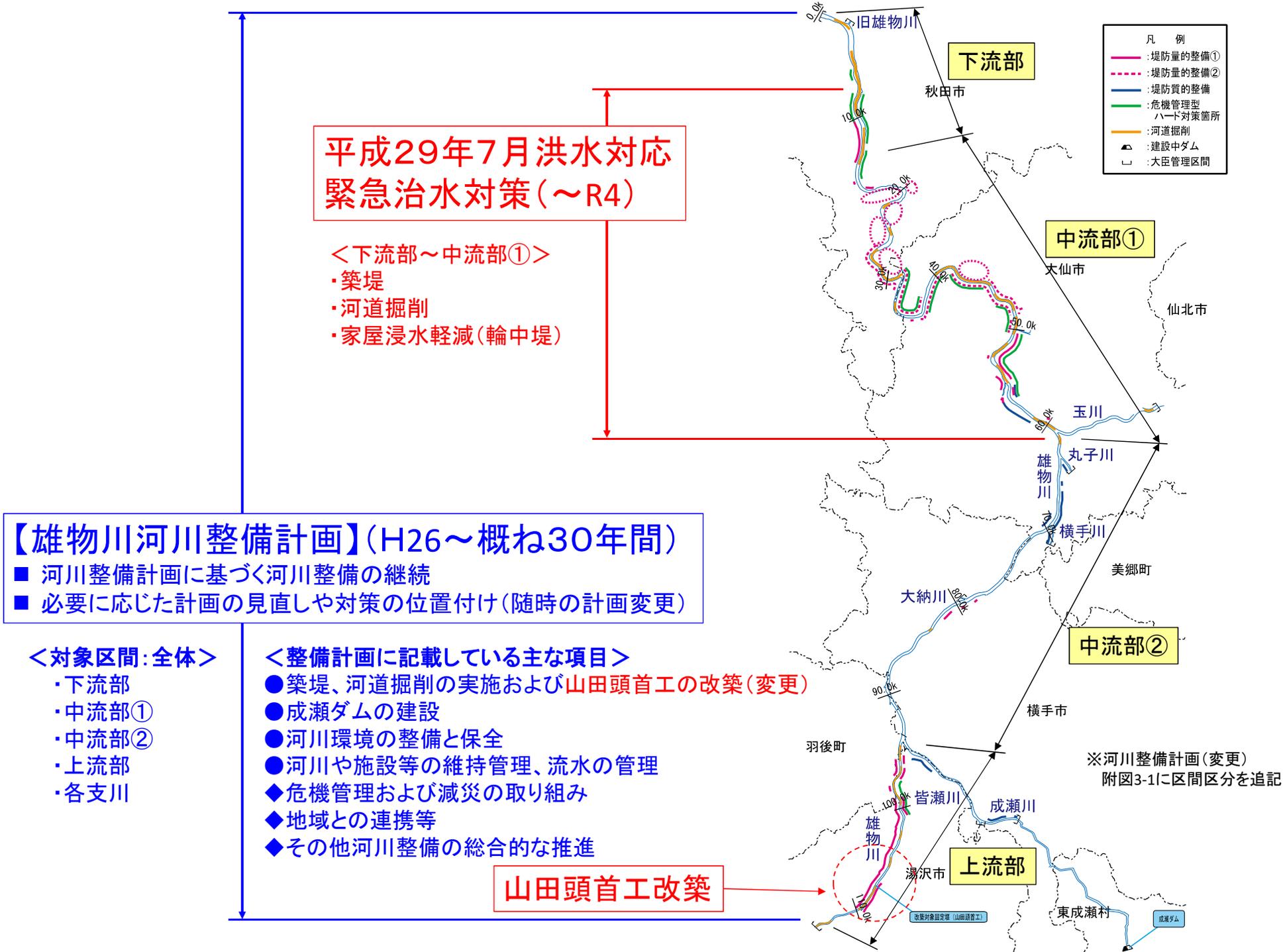
- ・下流部
- ・中流部①
- ・中流部②
- ・上流部
- ・各支川

<整備計画に記載している主な項目>

- 築堤、河道掘削の実施および山田頭首工の改築
- 成瀬ダムの建設
- 河川環境の整備と保全
- 河川や施設等の維持管理、流水の管理
- ◆ 危機管理および減災の取り組み
- ◆ 地域との連携等
- ◆ その他河川整備の総合的な推進



# 雄物川水系河川整備計画の実施時期及び位置図



# 事業の進捗状況(1)

## 【河川整備計画の河道整備の考え方】

『雄物川水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させることを基本とする』

- 上流の流下能力を増大させると、その下流に対する流量が増すことに配慮し、計画的な河川整備を図る
- 現在の堤防整備状況を踏まえ、治水効果を早期に発現させるため段階的な整備を図る

## 【前期整備 H25～R6 (2024年)】

『中流部において平成29年7月洪水対応の河川整備を実施、整備期間の前期に優先整備』

- 中流部における当面の整備目標を平成29年7月洪水規模とし、堤防未施工区間等において緊急的に整備を実施
- 下流への流量増に対応するため、下流部の河道整備を合わせて実施
- 河道流量の低減効果を早期に発現させるため、成瀬ダムの完成を図る

## 【後期整備 R7～R24 (2042年)】

『雄物川全川にわたる河道整備の進捗を図る』

- 地区毎のバランスに配慮し段階的な整備を実施
- 上流部の整備は下流への流量増になることから、下流に負荷を与えないことに配慮
- 椿川地点から下流の秋田市街地における資産集積等の重要度を考慮した安全度向上分を維持
- 整備計画期間でより早期に且つ効率的な整備を実施

整備区間位置図



[整備スケジュール] 整備内容		整備計画概ね30年間			
		H25	R1	R6 (2024年)	R24 (2042年)
河道掘削	下流部	上中流の流出量増に対応		→	
	中流部①	H29.7洪水対応 緊急治水対策		→	
	中流部②	掘削土を築堤土に利用 (河道掘削・樹木伐採)		掘削土を築堤土に利用 (河道掘削・樹木伐採)	
築堤	下流部	→		無堤区間の解消→完成堤の整備	
	中流部①	無堤区間の解消→H29.7洪水対応		暫定堤・完成堤の整備	
	中流部②	→		S62.8洪水 浸水地区対策完了	
危機管理型ハード対策		→		→	
質的整備		→		→	
固定堰等改築		→		山田頭首工改築	
洪水調節施設		雄物川及び皆瀬川・成瀬川流量低減→成瀬ダムの建設		→	

現況      前期整備完了      整備計画完了

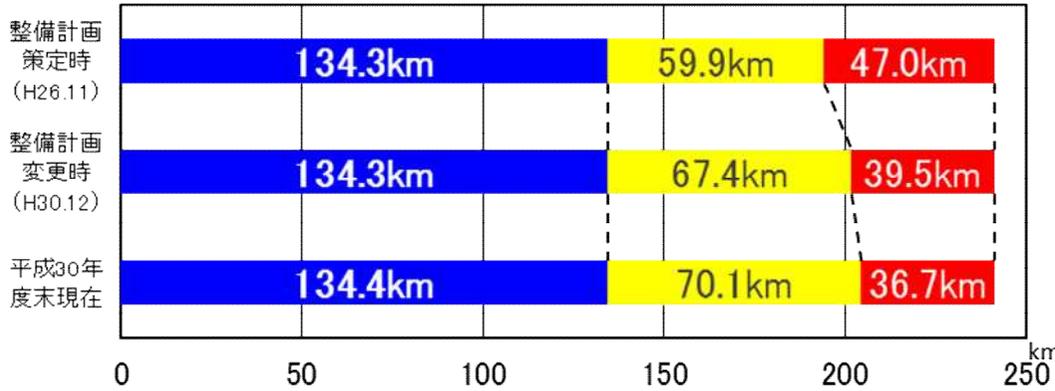
※各整備内容の実施時期については、確定したものではない

# 事業の進捗状況(2)

河川整備計画策定時(H26.11)から平成30年度末までに、堤防量的整備の未施工区間のうち約10.3kmを解消。河道掘削を約3.4km実施済

## 堤防の量的整備(築堤)

- 計画断面堤防区間(完成堤防区間)
- 今後整備が必要な区間(暫定堤防区間)
- 未施工区間



## 堤防の質的整備(堤防強化)

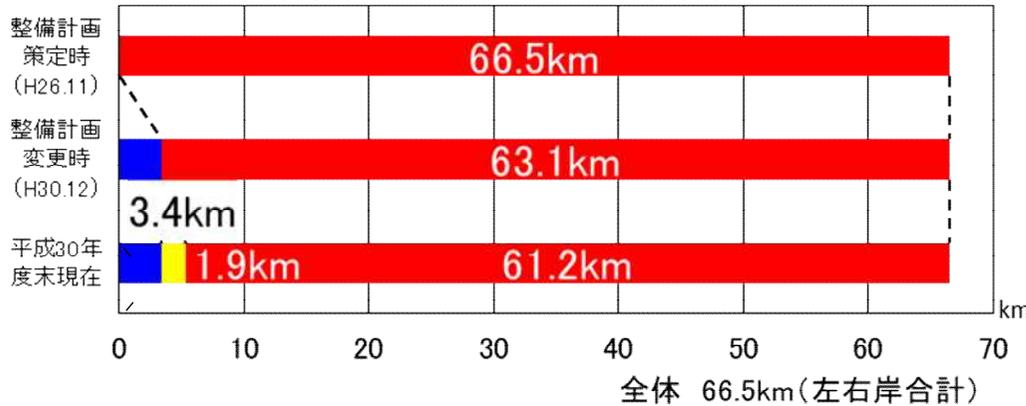
- 整備済区間
- 整備必要区間



※質的整備については、今後の調査や設計によって位置や範囲等の見直しを適宜図ってまいります。

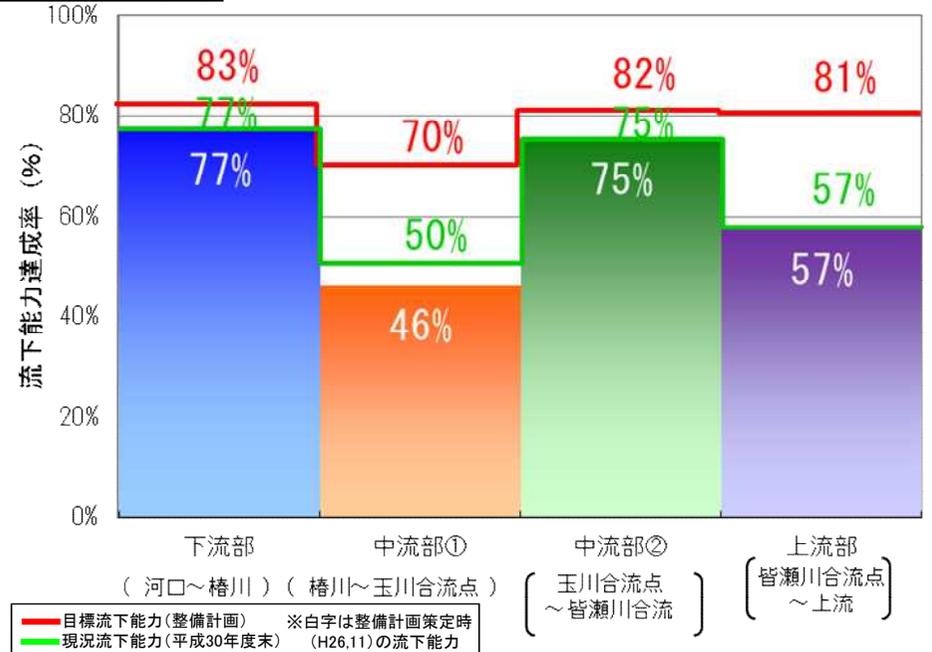
## 河道掘削

- 整備済区間
- 緊急治水対策
- 整備必要区間



※河道掘削については、現地状況を確認しながら、必要に応じて適宜見直しを図ってまいります。

## 流下能力達成率



# 事業の進捗状況(3)

中村芦沢地区堤防整備状況  
(令和元年4月)



- 前期整備として、中流部における当面の整備目標を平成29年7月洪水規模とし、堤防未施工区間等において緊急的に整備を実施中
- 併せて、下流への流量増に対応するため、下流部の河道整備を実施中
- また、河道流量の低減効果を早期に発現させるため、成瀬ダムを鋭意施工中

整備事業メニュー

- 堤防量的整備
- 堤防質的整備
- 河道掘削箇所
- 輪中堤整備箇所

堤防の現況

- 計画断面堤防
- ⋯ 整備必要区間
- 未施工



間倉地区堤防整備状況  
(令和元年9月)



成瀬ダム施工状況(令和元年8月)  
上流側からダムサイトを望む

成瀬ダム  
建設事業



強首地区樋門関連工事状況  
(令和元年9月)



仁井田地区河道掘削状況  
(令和元年9月)



寺館大巻地区堤防整備状況  
(令和元年9月)

# 雄物川減災対策協議会の取組状況

## 雄物川減災対策協議会に関する動き

### <協議会委員>

秋田市長、横手市長、湯沢市長、大仙市長、仙北市長、美郷町長、羽後町長、東成瀬村長、秋田県総務部危機管理監、秋田県建設部長、秋田地域振興局長、仙北地域振興局長、平鹿地域振興局長、雄勝地域振興局長、秋田地方気象台長、秋田河川国道事務所長、玉川ダム管理所長、湯沢河川国道事務所長

### 第1回 雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会(平成28年5月)

### 第2回 雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会(平成28年8月)

・「雄物川の減災に係る取組方針」の策定

### 第3回 雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会(平成29年5月)

・要配慮者施設の避難に関する取組を追加

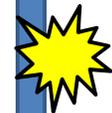


平成29年7月洪水、8月洪水発生

・雄物川が氾濫、多くの家屋浸水等の被害が発生

### 第4回 雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会(平成30年1月)

・災害時の住民意識調査、平成29年7月・8月洪水を踏まえた取組方針改定



平成30年5月洪水発生

・雄物川において僅か10ヶ月間で3回も甚大な氾濫被害が発生

### 第5回(臨時) 雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会(平成30年5月)

・平成30年5月洪水概要と課題の確認  
・今後の方向性に関する情報共有(河川激甚災害対策特別緊急事業の状況)

### 第6回 雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会(平成30年7月)

・避難状況アンケート調査結果及び調査結果に基づく防災広報チラシの配布  
・タイムラインの見直し作業、要配慮者利用施設の避難確保計画策定の促進  
・防災教育の推進、危機管理水位計の取り組み  
・雄物川の減災に係る今後の取組み予定



第7回 雄物川減災対策協議会開催状況(平成31年4月22日)

### 第7回 雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会(平成31年4月)

・平成31年度(令和元年度)の取組計画  
・要配慮者利用施設避難確保計画策定状況及び洪水ハザードマップ周知等に関する取組状況  
・防災教育の取組状況と今後の予定  
・水防災意識社会再構築に向けた緊急行動計画の改定に関する今後の進め方

### 第8回 雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会(令和元年度内予定)

#### 今後の取組み

- 雄物川減災対策協議会として、「雄物川の減災に係る取組方針」に基づく対策を今後も継続して推進する。
- 要配慮者利用施設避難確保計画策定と計画に基づく避難訓練実施の推進。
- 洪水ハザードマップ、洪水浸水想定区域等の既存ツールについて有効活用してもらうよう、平時から地域住民に幅広く周知する。
- 自然災害に対する心構えと知識を備えるための防災教育を推進する。
- H30.7豪雨をはじめ近年各地で大水害が発生していることを受け、緊急行動計画が改定されたことを踏まえて、洪水のみならず土砂・高潮・内水、さらにそれらの複合的な災害への対策強化等の観点による取組を拡充する。

# 住民の避難を促すソフト対策(令和元年度の主な取り組み)

➤ 平成29年7月・8月洪水、平成30年5月洪水等の教訓を踏まえ「住民の避難を促すソフト対策」を推進します。

## 1. 緊急行動計画改定を踏まえた取組の加速化

平成30年7月豪雨をはじめ近年各地で大水害が発生していることを受け、「水防災意識社会」を再構築する取組を更に充実し加速化するため2020年度目途に取り組むべき緊急行動計画が改定。雄物川減災協議会としても必要な取組を加速化

- ◆ 緊急行動計画を踏まえた取組方針の策定、取組の充実化・加速化

## 2. 要配慮者利用施設避難確保計画作成等の促進

平成29年7月・8月洪水、平成30年5月洪水等を踏まえ、雄物川流域として地域住民のより一層の避難を促進するための取組を促進

- ◆ 要配慮者利用施設避難確保計画の作成及び訓練の促進
- ◆ 洪水ハザードマップの認知度向上、周知促進、避難訓練での活用促進

## 3. 水害リスクを共有するための防災教育の推進

大規模な氾濫があった場合に想定される浸水区域や取るべき行動など水害リスクを共有するために教育機関と連携した防災教育を推進 <参考:平成30年度支援校>

- ◆ 流域内全ての小学校において防災教育を試行予定
- ◆ 教育現場からの意見を踏まえ適宜改善を図る予定

<参考:平成30年度支援校での試行状況>



睦合小学校 (H30.11.20)

西馬音内小学校 (H30.12.3)

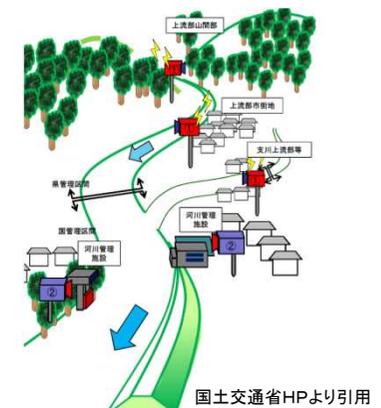
関係自治体	支援校
秋田市	大住小学校
横手市	睦合小学校
湯沢市	三関小学校
大仙市	神岡小学校
仙北市	西明寺小学校
美郷町	仙南小学校
羽後町	西馬音内小学校
東成瀬村	東成瀬小学校

## 4. 避難を促す簡易型河川監視カメラの促進

水害リスクの高い箇所に洪水に特化した低コストの簡易カメラを設置し多くの地点で河川状況を確認してもらい切迫感を共有し円滑な避難を促進

- ◆ 令和元年度は国管理区間に38基設置予定  
(秋田管内10基、湯沢管内28基)

<参考:簡易型河川監視カメライメージ>



## 5. タイムラインを活用した関係機関の連携強化

大規模洪水時におけるタイムラインについて、危機管理対応の習熟、関係機関との連携強化等を目的としたロールプレイング演習を実施

- ◆ 大仙市と湯沢河川国道事務所を主会場に演習予定(令和元年11月頃予定)

<参考:平成30年度の危機管理演習状況>



湯沢河川国道事務所演習部

湯沢市役所演習部

湯沢市役所指揮部

## 6. 雄物川防災講座による防災意識の啓発促進

雄物川河川激甚災害対策特別緊急事業について、地域住民を対象として河川整備の必要性について理解していただくための現地見学会を開催

また、第一線で活躍する気象キャスターを講師に迎え子供達に災害の恐ろしさや日頃からの備えを学ぶためのお天気教室を開催



現地見学会

わくわくお天気教室

- ◆ 開催日: 令和元年7月27日
- ◆ 開催地: 大仙市
- ◆ 参加者数
  - ・現地見学会  
地域住民約40名
  - ・わくわくお天気教室  
小学生親子23名

**<参考資料>**  
**雄物川流域の概要**

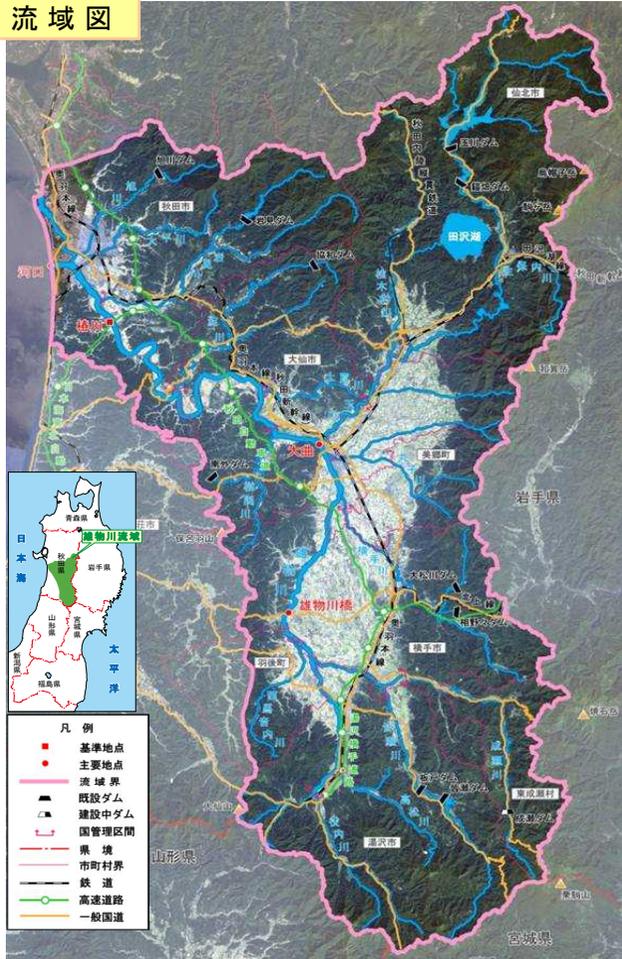
# 流域の概要

- 雄物川は、秋田県の南部に位置する流域面積4,710km<sup>2</sup>、幹川流路延長133km、源流は秋田・山形県境に位置する大仙山(標高920m)に発する。
- 地形は、下流部には河口から約13kmの樺川地点下流に秋田平野が広がり、中流部には横手盆地が広がり、その上流は1/150より急峻な山地。
- 雄物川流域の土地利用は、特に水田が秋田県全体の約半分を占める全国有数の穀倉地帯。

## 流域及び氾濫域の諸元

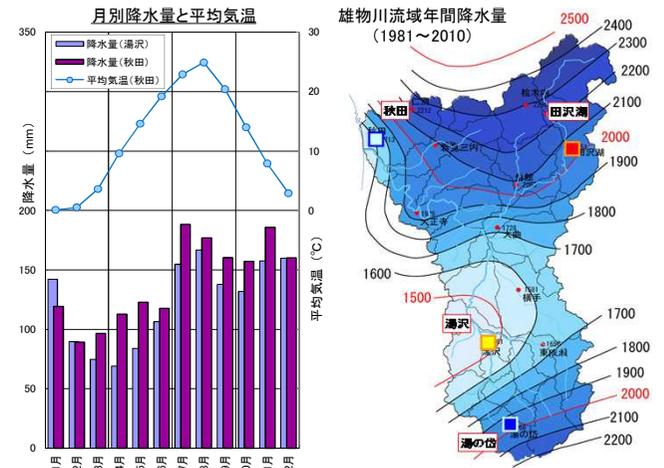
流域面積	: 4,710km <sup>2</sup> (東北4位、全国13位)
〔基準地点上流〕	: 4,034.9km <sup>2</sup> (86%)
〔ダム流域〕	: 1,337km <sup>2</sup> (28%)
幹川流路延長	: 133km (東北6位、全国30位)
流域内人口	: 約63万人
想定氾濫区域面積	: 約491.7km <sup>2</sup>
想定氾濫区域内人口	: 約33万人
想定氾濫区域内資産額	: 約5.8兆円
流域内市町村	: 秋田市、大仙市、仙北市、横手市、湯沢市、美郷町、羽後町、東成瀬村

## 流域図



## 降雨特性

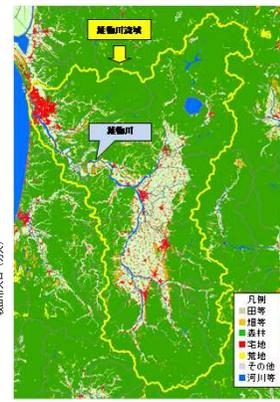
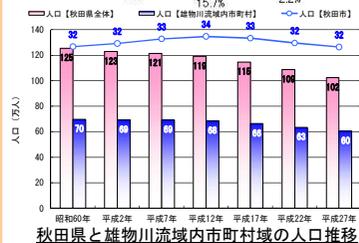
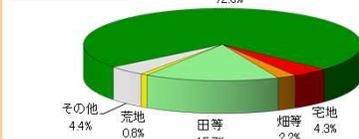
- 雄物川流域の気候は、冬季の積雪寒冷を特徴とする日本海性の気候で、年間降水量は平野部1,500mm~1,700mm程度、山地部約2,000~2,300mm程度となっており、約40%が冬季に降雪。
- 降雨の原因としては、前線性のものが多く、流域内では標高が高い地域で降雨が多くなる傾向。



## 土地利用

- 雄物川流域の土地利用は森林等が約73%、水田や畑地等の農地が約18%、宅地等の市街地が約4%で、特に水田は秋田県全体の約半分を占める全国有数の穀倉地帯。
- 秋田県の人口は近年減少傾向にあり、雄物川流域内市町村の人口も減少傾向。秋田市では平成12年の国勢調査までは人口が増加傾向だが、平成17年以降は減少に転じている。

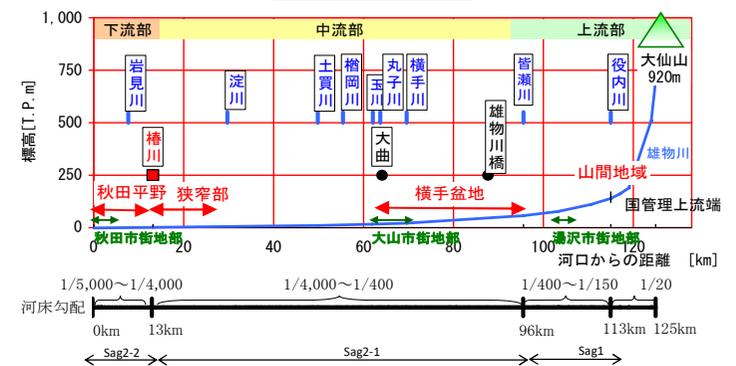
流域の土地利用



## 地形特性

- 雄物川の洪水は、支川の玉川や皆瀬川の降雨が支配的な場合があり、支川合流により、流量が増加する特性を持つ。
- 雄物川上流部および支川玉川や皆瀬川・成瀬川では、河床勾配が1/150~1/400程度と急勾配であり、これに応じて傾斜を持った扇状地形であることから、ひとたび氾濫流が生じると被害が増大。
- 横手盆地~秋田平野を流下する中流部~河口部にかけては、河床勾配が1/400~1/5,000程度と緩やかになり、沿川の平地部も大きな広がりを持つ。
- 中流部の横手盆地で氾濫が生じた場合の浸水範囲は、横手市~大仙市大曲までの広範囲に及ぶことが想定。
- 玉川合流点から秋田平野までの区間では、一部狭隘部や無堤区間が多く存在することから、浸水は広範囲かつ長期に及ぶことが想定。
- 市街地部では、資産が集中し、交通の要衝となっており、その周辺には大規模穀倉地帯もあることから、氾濫が生じた場合には甚大な被害が発生。

雄物川本川 河床高縦断面

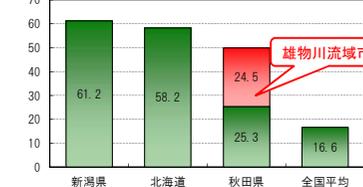


## 主な産業

- 秋田県全体の米収穫量は、全国3位を誇り、中でも雄物川流域市町村で半数の出荷量。
- 大曲の全国花火競技大会は、現在でも会場となる雄物川の河川敷に毎年70万人以上もの見物者が訪れ観光産業として発展。



水稲収穫量



# 主な洪水被害

- これまでの主な洪水は、昭和22年7月、昭和47年7月、昭和62年8月洪水等により甚大な被害が発生。
- 近年においても、平成19年9月、平成23年6月、平成29年7月・8月洪水、平成30年5月洪水により被害が発生。

## 雄物川における主な洪水

洪水生起年月	気象状況	基準地点椿川		被害状況*
		流域平均 2日雨量 (mm)	ピーク流量 (実績流量*) (m <sup>3</sup> /s)	
明治27年8月	前線の停滞	—	—	死者・行方不明者334名、流失・全壊戸数1594戸、浸水18,947戸 <sup>(2)</sup>
明治43年9月	前線の停滞	206	—	流失・全壊戸数6戸、床上浸水5,247戸、床下浸水2,770戸 <sup>(2)</sup>
昭和19年7月	前線の停滞	222	—	死者11名、流失・全壊戸数19戸、浸水家屋7,279戸 <sup>(2)</sup>
昭和22年7月	前線の停滞	238	—	死者11名、流失・全壊戸数308戸、床上浸水13,102戸、床下浸水12,259戸 <sup>(2)</sup>
昭和22年8月	前線の停滞	158	—	死者7名、流失・全壊戸数113戸、床上浸水4,335戸、床下浸水7,631戸 <sup>(2)</sup>
昭和30年6月	前線の停滞	156	3,811	死者・行方不明者8名、流失・全壊戸数23戸、床上浸水11,522戸、床下浸水21,067戸 <sup>(2)</sup>
昭和40年7月	前線の停滞	126	2,807	流失・全壊戸数9戸、床上浸水2,885戸、床下浸水10,162戸 <sup>(1)</sup>
昭和41年7月	前線の停滞	132	2,218	床上浸水255戸、床下浸水1,181戸 <sup>(1)</sup>
昭和44年7月	前線の停滞	142	2,485	床上浸水158戸、床下浸水2,147戸 <sup>(1)</sup>
昭和47年7月	前線の停滞	182	3,298	流失・全壊戸数4戸、床上浸水1,465戸、床下浸水3,439戸 <sup>(3)</sup>
昭和54年8月	前線の停滞	135	2,693	流失・全壊戸数1戸、床上浸水77戸、床下浸水1,001戸 <sup>(1)</sup>
昭和56年8月	台風15号	126	2,283	床上浸水2戸、床下浸水9戸 <sup>(1)</sup>
昭和62年8月	前線の停滞	157	3,258	床上浸水534戸、床下浸水1,040戸 <sup>(1)</sup>
平成14年8月	前線の停滞	126	2,303	床上浸水159戸、床下浸水351戸 <sup>(3)</sup>
平成19年9月	前線の停滞	157	3,121	床上浸水35戸、床下浸水238戸 <sup>(1)</sup>
平成23年6月	前線の停滞	168	3,463	全壊戸数1戸、床上浸水120戸、床下浸水325戸 <sup>(1)</sup>
平成29年7月	前線の停滞	220	3,951	全壊戸数3戸、半壊戸数43戸、床上浸水590戸、床下浸水1471戸 <sup>(1)</sup>
平成29年8月	前線の停滞	120	2,689	床上浸水11戸、床下浸水69戸 <sup>(1)</sup>
平成30年5月	前線の停滞	118	2,696	床上浸水146戸、床下浸水240戸 <sup>(1)</sup>

【出典】(1) 秋田県総合防災課調べ（平成13年度以前、消防防災課）、(2) 秋田県災害年表、(3) 水害統計から記載  
 ※被害状況：雄物川流域の自治体における被害を集計  
 死者・行方不明者、流失・全壊戸数には土砂災害を含む場合がある（昭和30年代以前は内訳不明。  
 平成23年の全壊戸数1戸は土砂災害による）床上浸水戸数、床下浸水戸数には内水によるものを含む  
 ※実績流量：観測水位からHQ式を用いて算定



昭和22年7月洪水



昭和47年7月洪水



昭和62年8月洪水



平成19年9月洪水



平成23年6月洪水



平成29年7月洪水



平成29年8月洪水



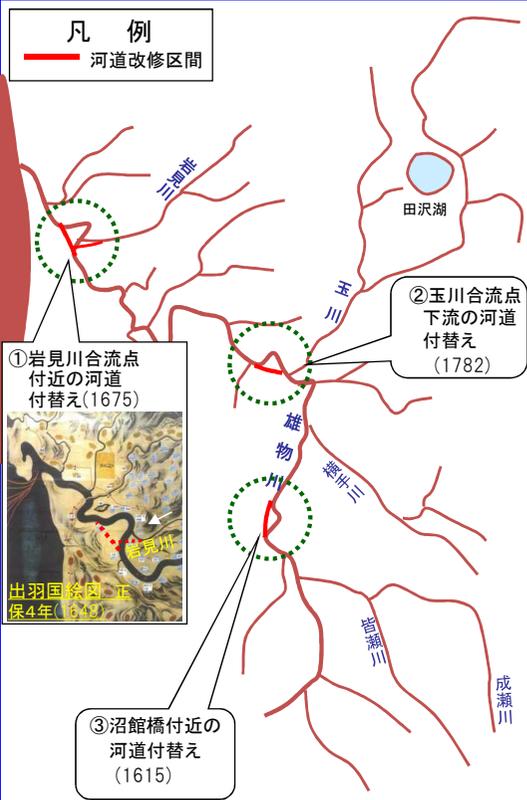
平成30年5月洪水

# 治水事業の歴史

- ▶ 江戸時代には、蛇行が著しく、氾濫を繰り返していたことから、舟運の便を図ることとあわせて、河道の付け替えを実施。
- ▶ 大正時代に一期改修として、樺川地点下流を直轄編入し河口放水路の施工を大正6年から開始し昭和13年に完成させ下流部の築堤も実施。
- ▶ 戦後最大の昭和22年7月洪水により甚大な被害を受けたため、中流部を直轄編入し、築堤や大曲捷水路を実施するとともに、鎧畑ダム、皆瀬ダムを整備。
- ▶ 水系一貫の治水対策を目指し、残る中流部と上流部を直轄編入し、玉川ダムを整備するとともに輪中堤や堰の改築を実施。

## 江戸時代の改修

- 舟運の便を図り、度重なる洪水被害から領地を守るため、隘路となっていた箇所において河道付け替えを実施



### <玉川合流点下流の河道付け替え>

- 雄物川本川と支川玉川が合流する神宮寺地点では、度重なる洪水被害を受けていた
- 当時としては大規模な治水対策として天明2年(1782)延べ3万6千人余人を動員し、2ヶ月で川を付け替えた

寛政10年(1798)神宮寺村付近絵図

## 大正時代の改修等

- 明治43年9月洪水を契機に、河口～樺川地点を大正6年に直轄編入
- 秋田市及び付近平野の水害を除去し、河口に位置する秋田港(旧名:土崎港)の安定を図ることを目的とし、河口において放水路等を整備



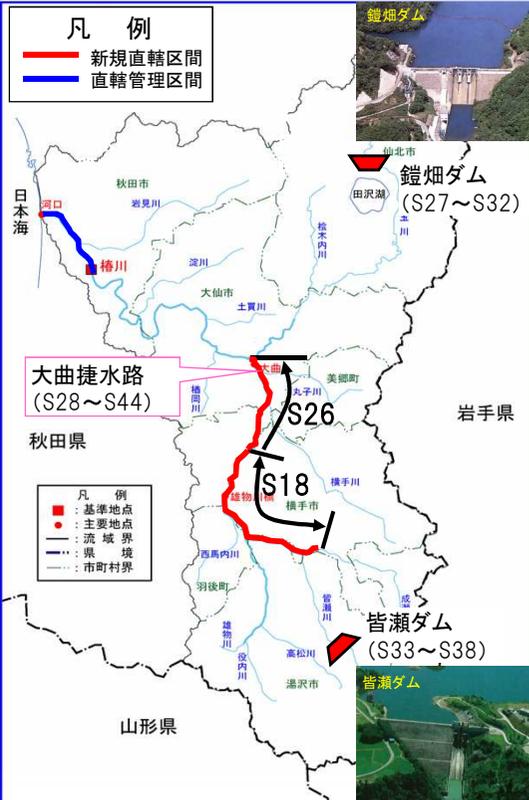
### <雄物川放水路の開削>

- 河口より約10km上流地点(新屋)で旧川を締め切り、日本海に直接流下させる延長約2kmの放水路事業に着手(大正6年)、22年間の歳月をかけて、昭和13年に完成
- この事業により、浸水被害が解消され、秋田港を中心とする臨海型の工業地帯が発展

堰破通水の瞬間

## 昭和初期～中期の改修等

- 皆瀬川及び雄物川の氾濫被害は流路を幾度も変えながら洪水被害をもたらしたため、流路を固定させるため、横手市を中心に昭和18年に直轄編入
- 昭和26年に沿川の主要都市である旧大曲市の市街地を直轄編入し、堤防と大曲捷水路(昭和44年)を整備



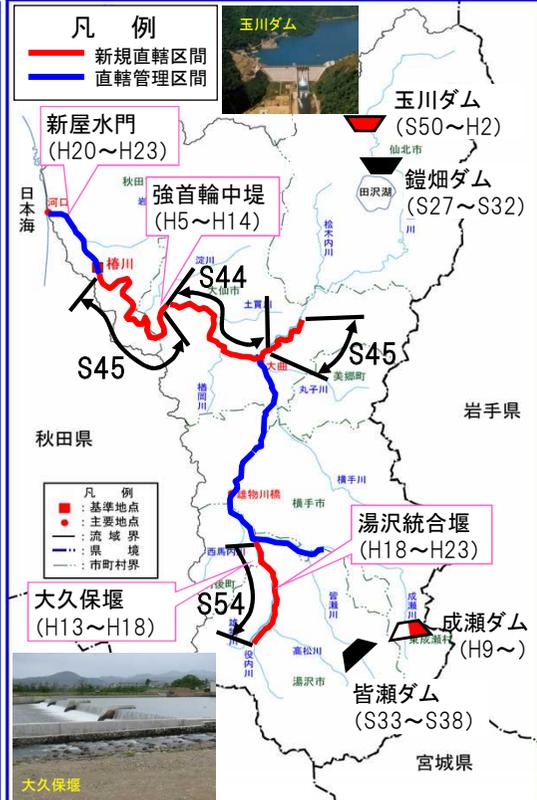
### <大曲捷水路の整備>

- 蛇行が著しく洪水被害が頻発していた大曲地区等中流部を直轄編入し、昭和28年捷水路事業に着手、16年の歳月をかけて昭和44年に完成
- 水路の完成により、浸水被害が減少し、市街地が約4倍(163ha→616ha)に広がり、地域の発展に大きく貢献した。



## 昭和中期～平成の改修等

- 水系一貫の治水対策を目指し樺川地点～玉川合流点及び玉川を昭和44～45年に、湯沢市街地が位置する皆瀬川合流点上流を昭和54年に直轄編入
- 早期治水効果発現を目指して輪中堤整備や堰等の改築を実施する一方、玉川ダム・成瀬ダムを整備



### <強首輪中堤の整備>

- 河川改修では整備着手が遅れた玉川合流点下流では、無堤部が多く、治水効果の早期発現のため輪中堤による地先防衛を実施
- 上流部では洪水の流下阻害となる取水堰を改築



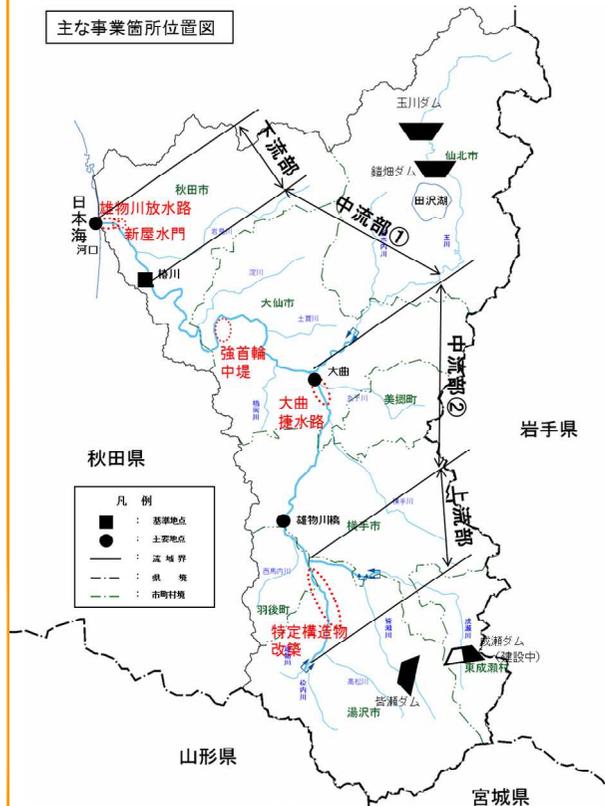
# 治水計画の変遷と治水事業の経緯

## 主な出水・災害と治水計画

- M43. 9 洪水（前線）  
T 6. 直轄編入（河口～椿川地点）
- T 6. 9 下流部（椿川地点下流） 当初計画  
河 口：計画高水流量5,565m<sup>3</sup>/s
- S13. 4 雄物川放水路完成・通水  
S18. 直轄編入（玉川合流点～上流20km  
～皆瀬川合流点、皆瀬川9km、成瀬川3km）
- S18. 9 上流部（雄物川橋上流） 当初計画  
雄物川橋：計画高水3,500m<sup>3</sup>/s
- S19. 7 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量222mm  
死者11名、流出・全壊戸数19戸  
浸水家屋7,279戸
- S22. 7 洪水（前線） 戦後最大  
椿川上流平均2日雨量238mm  
死者・行方不明者11名、流出・全壊戸数308戸  
床上浸水13,102戸、床下浸水12,259戸
- S26. 直轄編入（玉川合流点～上流20km）
- S26. 9 第1次流量改定（神宮寺上流）  
神宮寺：計画高水流量7,900m<sup>3</sup>/s
- S30. 6 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量156mm  
椿川流出量 4,720m<sup>3</sup>/s  
死者・行方不明者8名、流出・全壊戸数23戸  
床上浸水11,522戸、床下浸水21,067戸
- S32. 4 第2次流量改定（神宮寺上流）  
神宮寺：計画高水流量6,800m<sup>3</sup>/s  
鐘畑ダム、皆瀬ダム計画決定による見直し
- S32.10 鐘畑ダム竣工（S33. 8 管理業務が秋田県に移管）  
S38. 6 皆瀬ダム竣工（S38. 11 管理業務が秋田県に移管）
- S41. 6 工事実施基本計画策定  
神宮寺：計画高水流量6,800m<sup>3</sup>/s  
河川法改正による見直し
- S44.10 大曲捷水路完成・通水  
S44. 直轄編入（強首地区～玉川合流点、玉川1km）  
S45. 直轄編入（椿川地点～強首地区、玉川9.8km）
- S47. 7 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量182mm  
椿川流出量 3,298m<sup>3</sup>/s  
流失・全壊戸数4戸  
床上浸水1,465戸、床下浸水3,439戸
- S49. 4 工事実施基本計画改定（全川計画）  
椿川：計画高水流量8,700m<sup>3</sup>/s  
（基本高水流量9,800m<sup>3</sup>/s）  
S47.7洪水等や流域内の開発状況を鑑み見直し
- S54. 直轄編入（皆瀬川合流点～上流18.5km）  
S62. 8 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量157mm  
椿川流出量 3,258m<sup>3</sup>/s  
床上浸水534戸、床下浸水1,040戸
- S63. 3 工事実施基本計画改定（全川計画）  
椿川：計画高水流量8,700m<sup>3</sup>/s  
（基本高水流量9,800m<sup>3</sup>/s）  
計画高水位、計画横断面、堤防高の部分改定
- H 2.10 玉川ダム竣工
- H 3. 4 成瀬ダム直轄移行（H9.4事業化）
- H 6. 6 工事実施基本計画改定（全川計画）  
椿川：計画高水流量8,700m<sup>3</sup>/s  
（基本高水流量9,800m<sup>3</sup>/s）  
ダム名等の記載にかかる部分改定

- H19. 9 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量157mm  
椿川流出量 3,121m<sup>3</sup>/s  
床上浸水35戸、床下浸水238戸
- H20. 1 河川整備基本方針策定  
椿川：計画高水流量8,700m<sup>3</sup>/s  
（基本高水流量9,800m<sup>3</sup>/s）
- H23. 6 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量168mm  
椿川流出量 3,463m<sup>3</sup>/s  
床上浸水120戸、床下浸水329戸
- H26.11 河川整備計画策定  
椿川：河道配分流量6,800m<sup>3</sup>/s  
（整備計画目標流量7,100m<sup>3</sup>/s）
- H29. 4 河川整備計画変更（第1回）  
椿川：河道配分流量6,800m<sup>3</sup>/s  
（整備計画目標流量7,100m<sup>3</sup>/s）
- H29. 7 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量220mm  
椿川流出量 3,951m<sup>3</sup>/s（H29暫定HQ式換算）  
全壊戸数3戸、半壊戸数43戸  
床上浸水590戸、床下浸水1,471戸
- H29. 8 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量120mm  
椿川流出量 2,689m<sup>3</sup>/s（H29暫定HQ式換算）  
床上浸水11戸、床下浸水69戸
- H30. 5 洪水（前線）  
椿川上流平均2日雨量118mm  
椿川流出量 2,696m<sup>3</sup>/s（H29暫定HQ式換算）  
床上浸水146戸、床下浸水240戸

主な事業箇所位置図



## これまでの治水対策

### ● 下流部（雄物川放水路、新屋水門）



・旧川との分流点のため整備

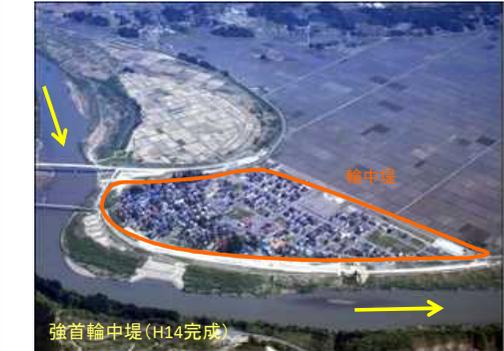


### ● 中流部（大曲捷水路、強首輪中堤）

・中流部の流下能力の確保、氾濫防止のため整備



・氾濫被害防止のため整備



### ● 上流部（特定構造物改築）

・上流部の流下能力阻害となる構造物の固定堰（頭首工）を改築して治水安全度向上を目指した整備



### ● 洪水調節施設

・中流及び下流部の洪水被害軽減のため整備

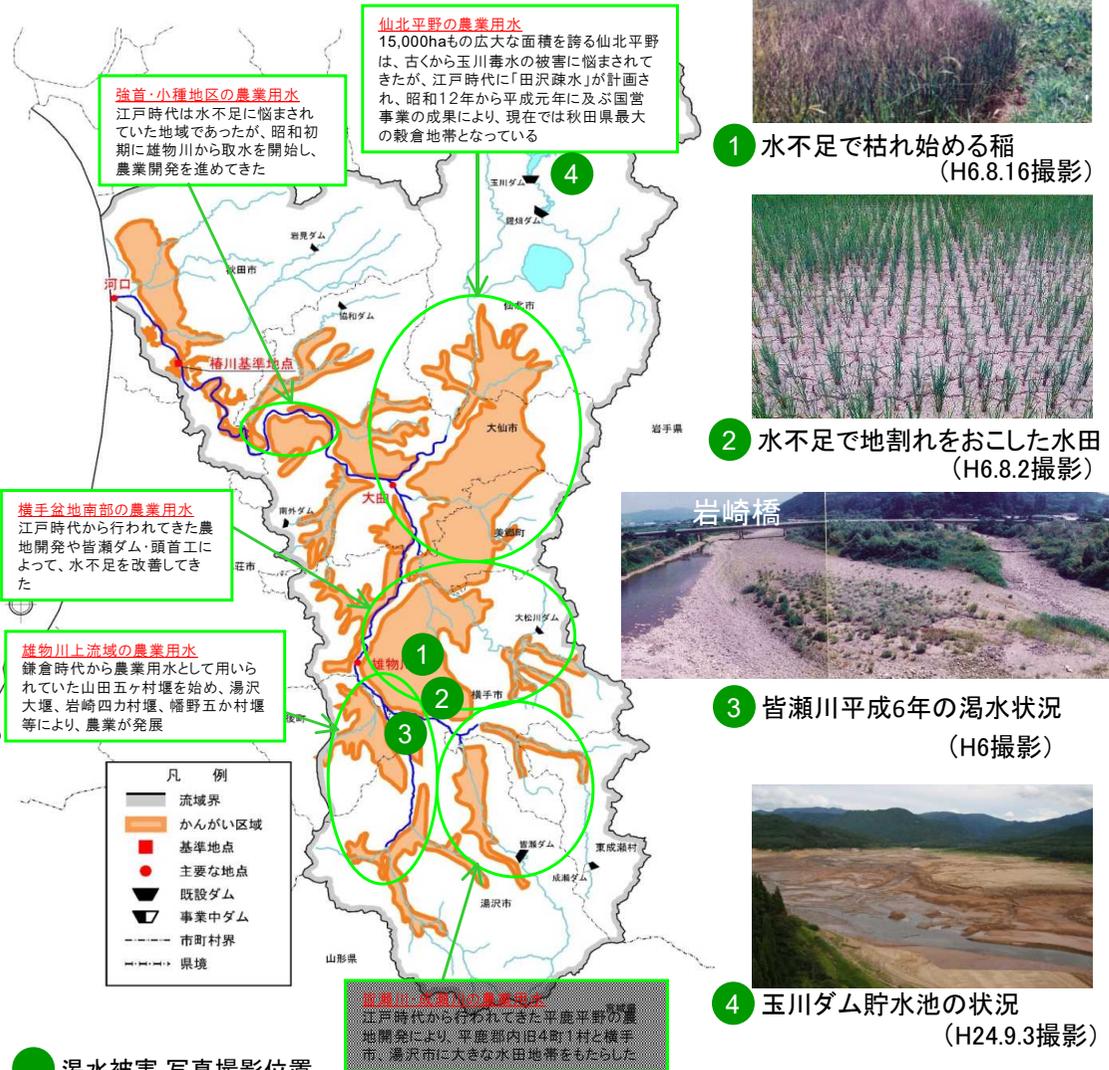


# 利水の現状と課題

- 雄物川の農耕の歴史は古く、深刻な渇水被害に度々見舞われてきたため、様々な地域でかんがい用水確保の努力が行われ、水不足を改善し農業が発展。
- 雄物川の流況は、ダム completionにより改善傾向にあるものの、近年も平成6年、平成11年、平成24年、令和元年に渇水が発生。
- 渇水時には、かんがい用水の番水や上水道の取水停止のため給水車による給水を実施。
- 令和元年の渇水時も湯沢市での番水制の実施、大仙市において簡易水道での取水停止のため給水車により給水を実施。

## 主な渇水被害の状況

県内有数の米どころである雄物川流域では、作柄に影響を与えるような深刻な渇水被害に度々見舞われてきたため、各地域で様々なかんがい用水確保の努力がなされてきた。



## ● 渇水被害状況



1 水不足で枯れ始める稲 (H6.8.16撮影)



2 水不足で地割れをおこした水田 (H6.8.2撮影)



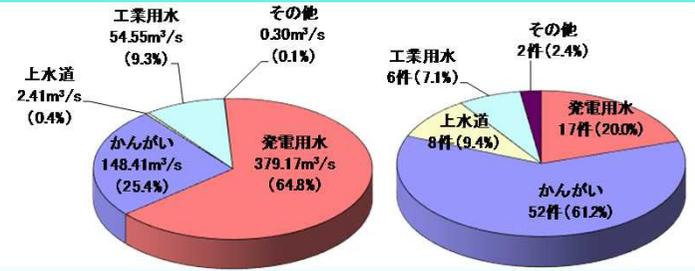
3 皆瀬川平成6年の渇水状況 (H6撮影)



4 玉川ダム貯水池の状況 (H24.9.3撮影)

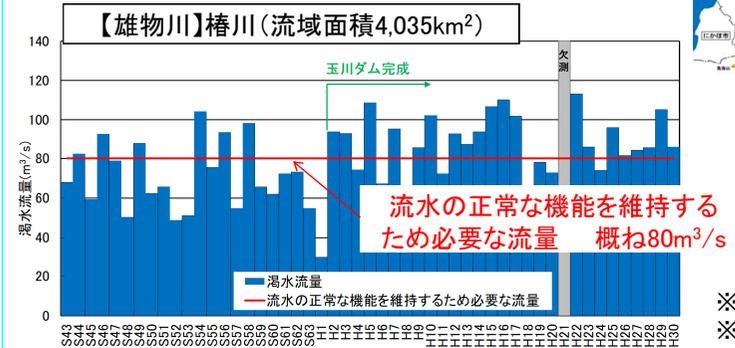
## 水利用状況

雄物川の水利用は、古くから主として農業用水の利用が多く、そのほか水道用水、工業用水、発電用水に広くされている。



## 河川の流況

● 椿川地点の流況は、平成2年の玉川ダム完成以降改善傾向にあるものの、近年においても流水の正常な機能を維持するために必要な流量を下回る期間が発生。



## 水道用水



断水のため給水車から給水を受ける住民  
大仙市大沢郷地区(旧西仙北町)  
H6.8.19撮影(写真提供:大仙市)



給水活動状況 H11.8 横手市増田町

# 河川環境・河川空間・水質の現状と課題

- 上流域の湧水がみられるワンド・たまりでは、雄物川を代表する重要な魚種であるトミヨ属雄物型(環境省CR,秋田県CR)が生息。
- 在来種への影響が懸念される外来種が数種確認(オオクチバス、ハリエンジュ、アレチウリ)、またカワウによる漁業被害も発生。
- 近年の雄物川の水質は、全ての水質観測所(6観測所)で環境基準値を満足。
- 雄物川は、カヌー等水上スポーツや水遊び、環境学習等の憩いの場として流域に暮らす人々に親しまれており、地域と連携した環境整備を実施。

## 動植物環境

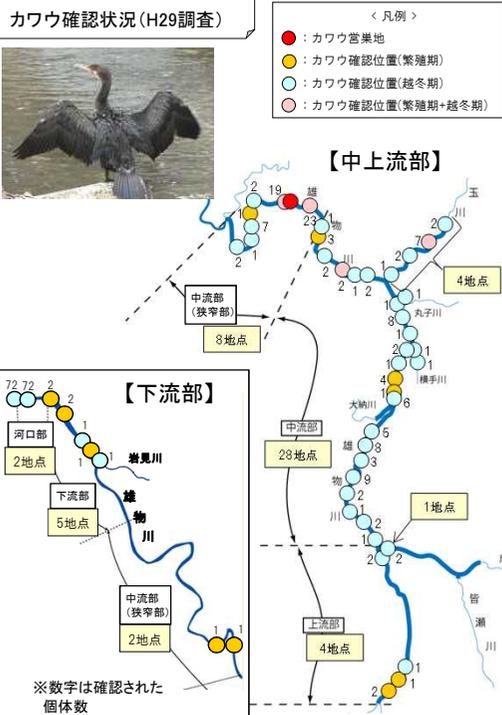
### 雄物川の注目すべき動植物

- 動植物の生息・生育・繁殖地の保全については、多様な動植物を育む瀬・淵やワンド・たまり、河岸、河畔林、砂州等の定期的なモニタリングを行いながら、動植物の生息場、生育場、休息場等となっている河道内の樹木等の適正な管理、サケ科魚類やアユ等の回遊性魚類の遡上環境等の連続性の確保や産卵床の保全等に努める等、生物の生活史を支える環境を確保できるよう、良好な自然環境の保全。
- 上流域及び中流域はトミヨ属淡水型(環境省LP)、上流域はトミヨ属雄物型(環境省CR、秋田県CR)が生息しているワンド・たまりの湧水環境の保全。



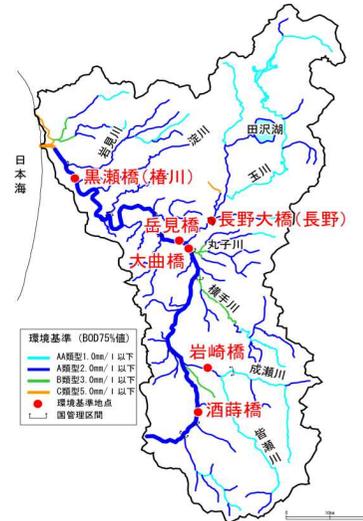
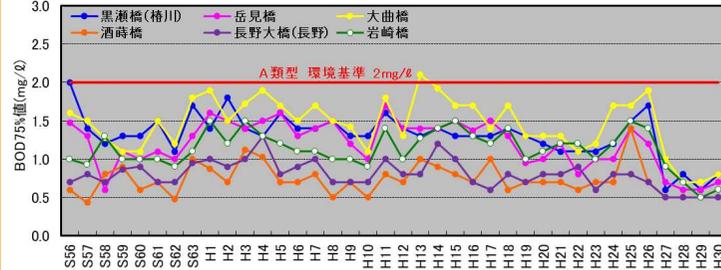
### 外来種等

- 平成25年(哺乳類、両生類、爬虫類)・27年(魚類)・28年(植物)の河川水辺の国勢調査では、特定外来生物であるオオクチバス、ハリエンジュ、アレチウリ等を確認。
- 雄物川在来の動植物を保全するため、モニタリングを行い、必要に応じて外来種の侵入や拡大防止が必要。
- 漁業被害が多数報告されているカワウ(在来種)も数多く確認。



## 水質

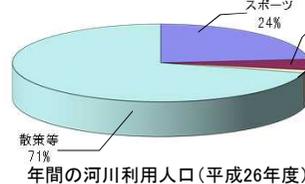
- 雄物川の環境基準の類型指定(BOD75%値)は、横手川がB類型、成瀬川がAA類型に指定されており、他の区間はA類型。
- 雄物川では全川にわたり、水の汚れを代表的に判断できるBOD(75%値)が環境基準を概ね満足。



## 河川利用と地域連携

### 河川利用

- 釣りやスポーツ、レクリエーション利用等のレジャー活動等、多様な形態で利用されてきた雄物川の姿を、後世に継承していくことが必要。



### 地域連携

- 「かわまちづくり」は、「かわ」と「まち」の持つ多様な機能と潜在的な多様性(豊かな自然、歴史、文化、食、遊、泊、体験等)を活かし、有効的に結節させながら、観光や賑わいを創出するとともに人と自然がふれあえる場を創出し、地域活性化を図る目的で実施。
- 大曲地区ではH18~H19年度に、秋田地区ではH19~H21年度にワークショップを開催し、地域と連携した環境整備を実施。



# 雄物川水系河川整備計画の概要

- 雄物川水系の河川整備基本方針は、平成20年1月に策定され、基準地点樺川における基本高水のピーク流量を $9,800\text{m}^3/\text{s}$ とした。このうち、流域内の洪水調節施設により最大 $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、河道への配分流量を $8,700\text{m}^3/\text{s}$ とする計画である。
- 河川整備計画は、平成26年11月に策定後、平成29年4月変更(第1回)、平成30年12月変更(第2回)を行い、基準地点樺川での河道への配分流量を $6,800\text{m}^3/\text{s}$ とする計画である。河川整備計画の主なメニューは、無堤部の築堤、河道掘削、堤防の質的整備、危機管理型ハード対策、山田頭首工改築、及び成瀬ダム建設である。

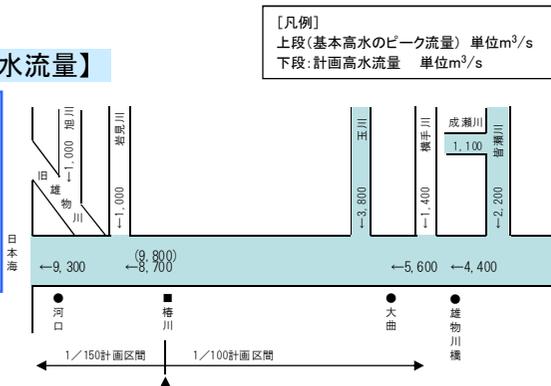
## 河川整備基本方針の概要

### 【基本高水のピーク流量及び計画高水流量】

- ・河川整備基本方針における基本高水のピーク流量を基準地点樺川で $9,800\text{m}^3/\text{s}$ とする。
- ・このうち流域内の洪水調節施設により $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、河道への配分流量を $8,700\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基準地点 : 樺川  
 計画規模 : 樺川地点下流を1/150  
 樺川地点上流を1/100

降雨継続時間 : 2日雨量  
 計画降雨量 : 樺川地点1/150 258.7mm/2日雨量  
 (樺川地点1/100 241.4mm/2日雨量)  
 基本高水のピーク流量 : 樺川1/150  $9,800\text{m}^3/\text{s}$   
 (樺川1/100  $9,100\text{m}^3/\text{s}$ )



基本高水のピーク流量 : 樺川 $9,800\text{m}^3/\text{s}$   
 河道への配分流量 : 樺川 $8,700\text{m}^3/\text{s}$

### 【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持】

- ・アユをはじめとする動植物の生息・生育や良好な水質の確保、塩害の防止など、流水の正常な機能を維持するため必要な流量として、樺川地点において概ね $80\text{m}^3/\text{s}$ の確保に努める。



### 【河川環境の整備と保全】

- (1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全  
 多様な動植物を育む生息・生育・繁殖環境へ配慮し、トミヨ属雄物型等の生息環境、良好な河川環境の創出・復元・保全に努める。支川玉川の強酸性水については、引き続き中和処理による水質改善に努めます。
- (2) 水質の維持、改善  
 関係機関との連携、調整、地域住民との連携を図り、良好な水質の保全と改善に向けた取り組みに努める。
- (3) 良好な景観の保全  
 田園風景や都市景観、伝統行事等、歴史と文化の保全や活用を図るとともに、治水や治川の土地利用状況等と調和した水辺空間の保全、維持に努める。
- (4) 人と河川とのふれあいの場の維持、創出  
 人を育む場として子供、高齢者や障害者等、誰もが安心して親しめるよう自然とのふれあい、歴史、文化、環境の学習ができる場等の整備、保全に努める。また、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、人と河川のふれあいをより親密なものとする地域づくりを支援、推進する。

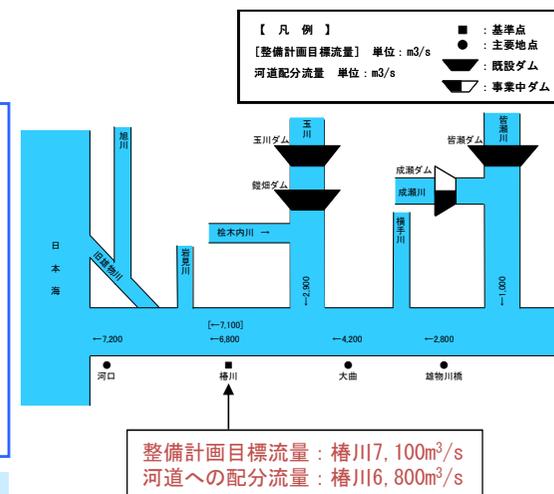
## 河川整備計画の概要

### 【河川整備計画の目標】

- ・雄物川水系河川整備基本方針に定めた目標に向けて、上下流及び本支川の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に河川整備を実施し、洪水による災害の発生を軽減を図ることを目標とする。
- ・本計画で定める河川整備を実施することで、昭和以降に発生した代表的な洪水と同規模の洪水に対して、外水氾濫による浸水被害の軽減を図ることが可能となる。

### 【河川整備計画における治水対策】

- ・適切な河川管理及び堤防整備、河道掘削、ダムの建設などを総合的に実施し、目標達成に向け整備を推進する。

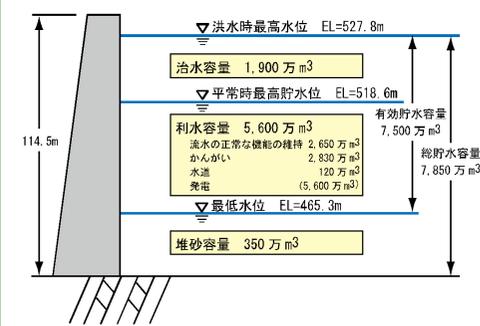


整備計画目標流量 : 樺川 $7,100\text{m}^3/\text{s}$   
 河道への配分流量 : 樺川 $6,800\text{m}^3/\text{s}$

## 成瀬ダム

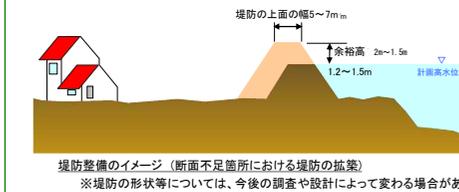
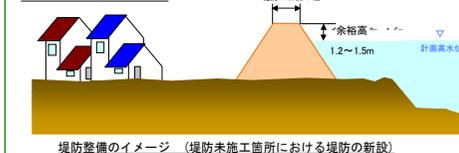


総貯水容量 :  $7,850\text{万}\text{m}^3$   
 治水容量 :  $1,900\text{万}\text{m}^3$   
 利水容量 :  $5,600\text{万}\text{m}^3$



## 主な河川整備内容

### 堤防の量的整備



### 河道掘削



# 雄物川水系河川整備計画における整備の目標

## 【河道整備の考え方】

- 河川整備基本方針の『おものがわ雄物川水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させることが雄物川水系の治水の基本である』の考え方のもと、その目標に向かって段階的な整備を実施する。
- 前期整備: 中流部における当面の整備目標を平成29年7月洪水規模とし、堤防未施工区間等において緊急的に整備を実施するとともに、下流への流量増に対応するため、下流部の河道整備を合わせて実施する。また、河道流量の低減を早期に発現させるため成瀬ダムの完成を図る。
- 後期整備: 整備計画目標の達成に向けて、雄物川全川にわたる河道整備の進捗を図る。

## 河川整備計画の河道整備の考え方

『雄物川水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させることを基本とする』

- 上流の流下能力を増大させると、その下流に対する流量が増すことに配慮し、計画的な河川整備を図る
- 現在の堤防整備状況を踏まえ、治水効果を早期に発現させるため段階的な整備を図る

### 前期整備

『中流部において平成29年7月洪水対応の河川整備を実施、整備期間の前期に優先整備優先整備』

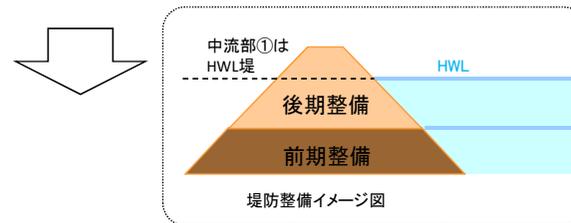
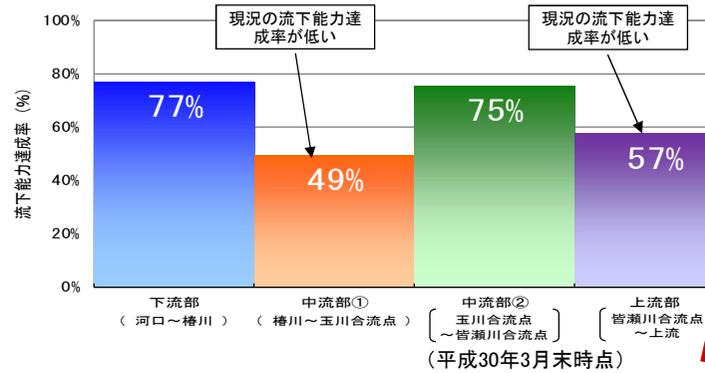
- 中流部における当面の整備目標を平成29年7月洪水規模とし、堤防未施工区間等において緊急的に整備を実施
- 下流への流量増に対応するため、下流部の河道整備を合わせて実施
- 河道流量の低減効果を早期に発現させるため、成瀬ダムの完成を図る

### 後期整備

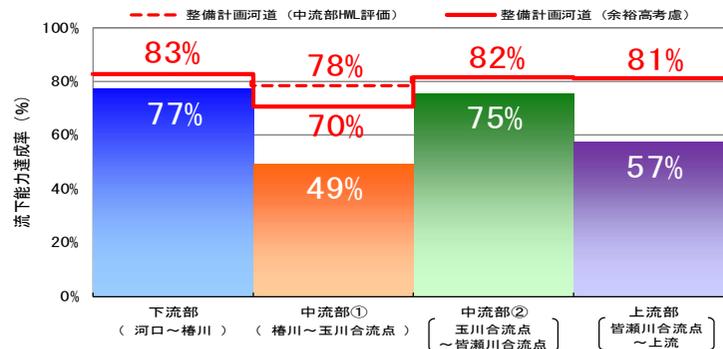
『雄物川全川にわたる河道整備の進捗を図る』

- 地区毎のバランスに配慮し段階的な整備を実施
- 上流部の整備は下流への流量増になることから、下流に負荷を与えないことに配慮
- 椿川地点から下流の秋田市街地における資産集積等の重要度を考慮した安全度向上分を維持
- 整備計画期間でより早期に且つ効率的な整備を実施

現況河道の流下能力達成率



整備計画対応後の流下能力達成率



※流下能力達成率(%)=河道流下能力÷計画高水流量×100%

【前期整備】  
平成29年7月洪水の整備を優先的に実施



【後期整備】  
整備計画目標の達成に向けて、地区毎のバランスに配慮し段階的な整備を実施