

**雄物川水系河川整備計画
【大臣管理区間】
素案（説明資料）**

平成２６年７月２８日

国土交通省 東北地方整備局

3つの基本理念

No.1

河川整備基本方針（平成20年1月策定）に基づき、以下の3点を基本理念とし、治水、利水、環境の調和を図りながら河川整備に関わる施策を総合的に展開

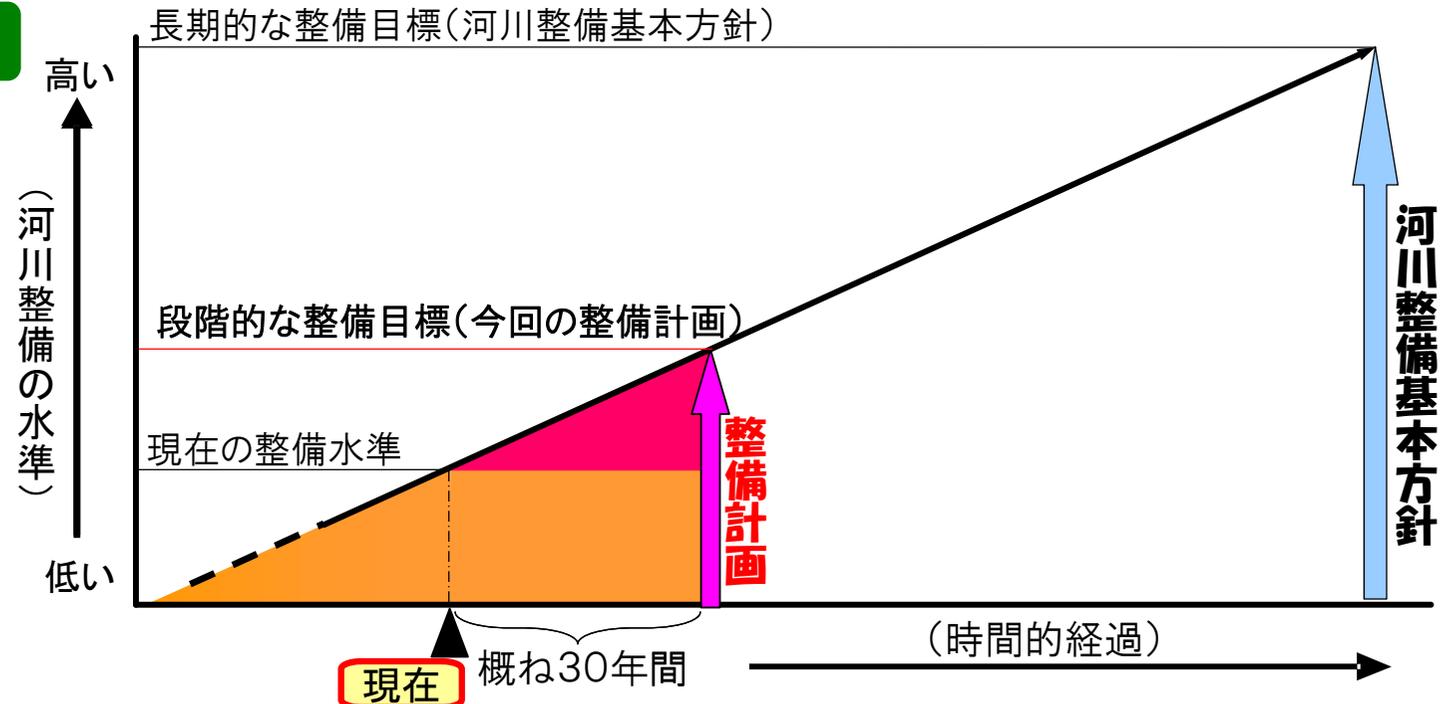
安全で安心が持続できる
雄物川の実現

雄物川の豊かで多様な
自然環境の保全と次世
代への継承

雄物川を軸とした人・歴
史・自然が調和した活力
ある地域の創造

本計画の対象期間

対象期間は概ね30年間

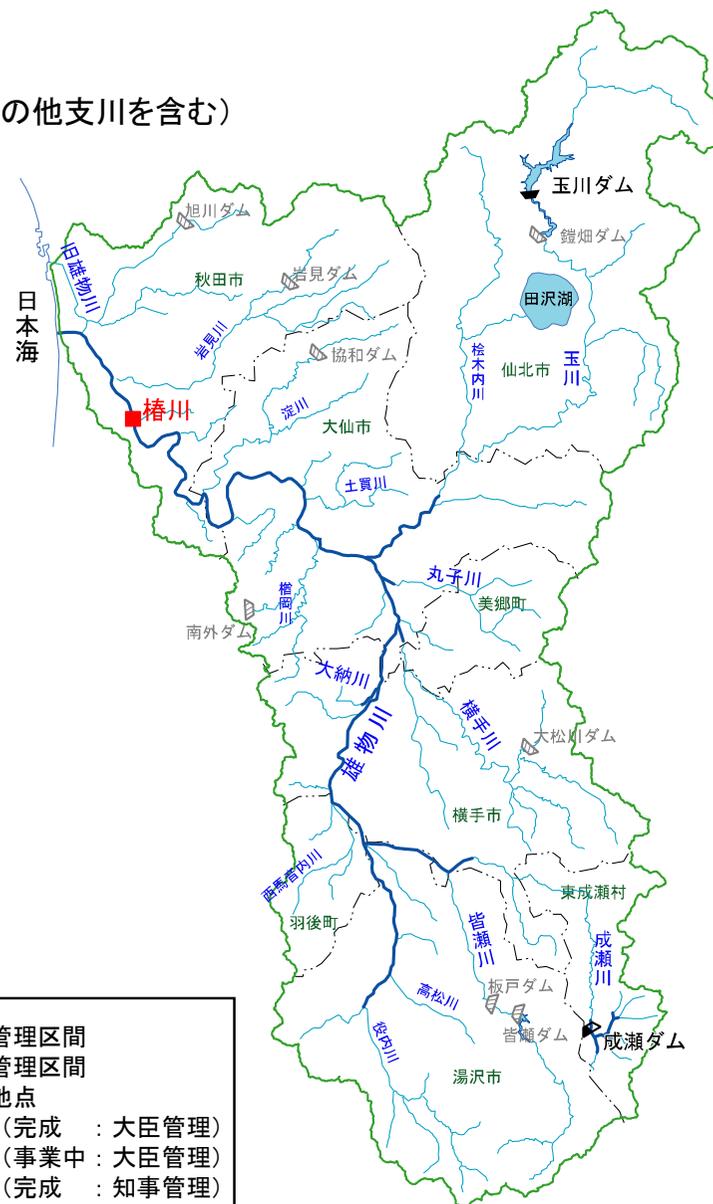


計画対象区間

計画対象区間

国土交通省の管理区間(大臣管理区間)である181.8km(雄物川、玉川、皆瀬川、その他支川を含む)

管理者	河川名	管理区間延長 (km)
国土交通省	雄物川	118.050
	旧雄物川	0.300
	玉川	10.800
	丸子川	1.500
	横手川	1.200
	大納川	2.500
	皆瀬川	9.000
	成瀬川	3.000
	玉川ダム関連	22.440
	成瀬ダム関連	12.998
大臣管理区間合計		181.788



- 凡例
- 大臣管理区間
 - 知事管理区間
 - 基準地点
 - ▲ ダム (完成 : 大臣管理)
 - ▴ ダム (事業中 : 大臣管理)
 - ▾ ダム (完成 : 知事管理)

河川整備計画の対象区間 (大臣管理区間)

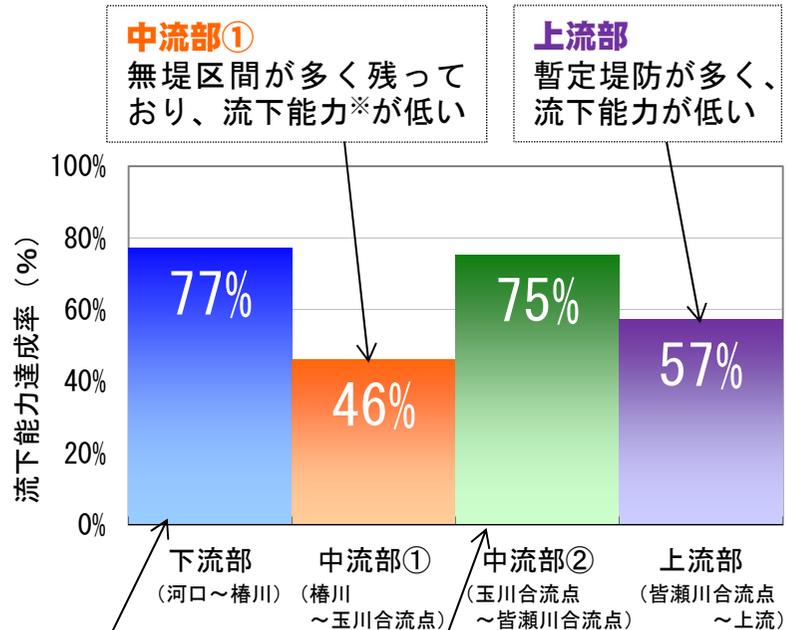
【治水】①現状と課題

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒流下能力達成率の時点更新

雄物川の特性と治水安全度

- ・雄物川の治水安全度は未だ十分ではなく、流下能力が不足している箇所が多く存在
- ・中流部の無堤区間や上流部の暫定堤防※区間等、地域の状況を踏まえてバランスよく治水安全度を向上させる必要がある



秋田市、横手市、大仙市大曲等、沿川に市街地がある
下流部と**中流部②**の流下能力達成率が高い

河川整備基本方針で定めた計画高水流量に対する現況河道の流下能力達成率※
 (平成26年3月末時点)



※暫定堤防：洪水を安全に流下するために必要な断面（堤防高や幅）が不足している整備の途中段階の堤防
 ※流下能力：河川が流すことができる洪水の量
 ※流下能力達成率(%)=河道流下能力÷計画高水流量×100%

【治水】②河川整備の目標に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒「整備目標」の記載表現の適正化

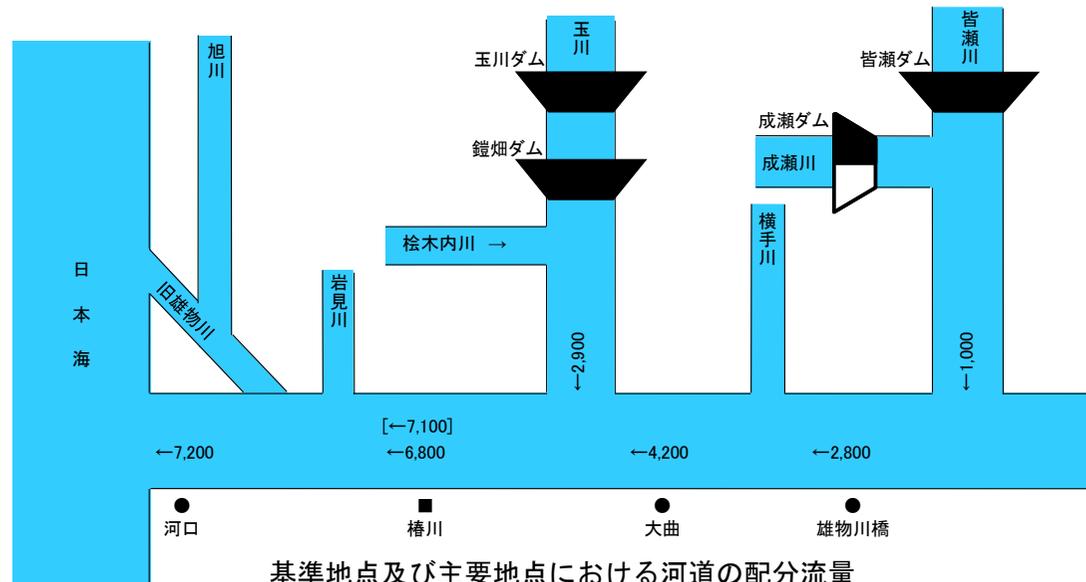
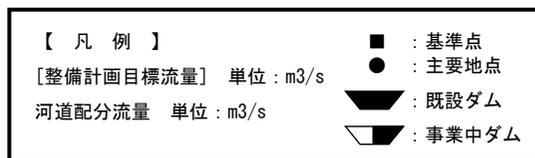
◆代表洪水への対応

- ・本計画では、過去の水害の発生状況、流域の重要度、これまでの整備状況等を総合的に勘案し、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
- ・椿川地点から下流は秋田市街地の重要性から、基本方針に即して本計画においても高い安全度を確保することにより、中・上流部の整備による流量の増加に対応

基準地点及び主要地点における河道の配分流量

河川名	地点名	地先名等	河道配分流量 [整備計画目標流量]	目標とする 洪水規模
雄物川	椿川	秋田県秋田市雄和椿川	6,800 m ³ /s [7,100 m ³ /s]	昭和19年7月※
	本川			
	大曲	秋田県大仙市大曲	4,200 m ³ /s	昭和22年7月
	雄物川橋	秋田県横手市雄物川町	2,800 m ³ /s	昭和22年7月
	支川玉川	雄物川合流点	2,900 m ³ /s	平成19年9月
	支川皆瀬川	雄物川合流点	1,000 m ³ /s	昭和62年8月

- ・河道配分流量：整備計画で対象とした洪水規模において、洪水調節施設による調節後の流量
 - ・整備計画目標流量：整備計画で対象とした洪水規模において、氾濫や洪水調節がないと想定した場合に流れる流量
- ※椿川地点から下流は、秋田市街地の重要性から、昭和19年7月洪水を基に上下流バランスを考慮し設定



【治水】②河川整備の目標に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒流下能力達成率の時点更新、表現の適正化

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』

前期整備

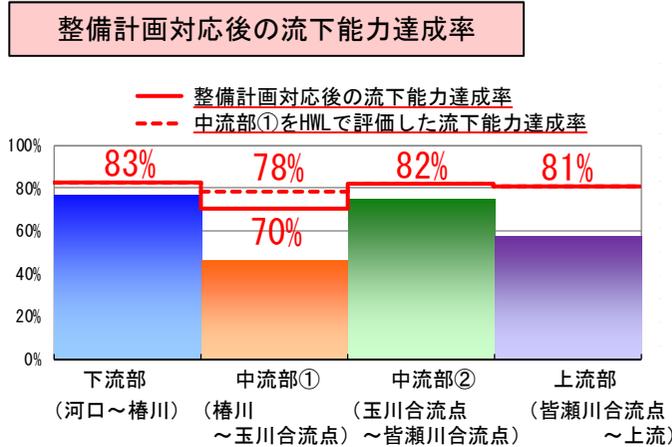
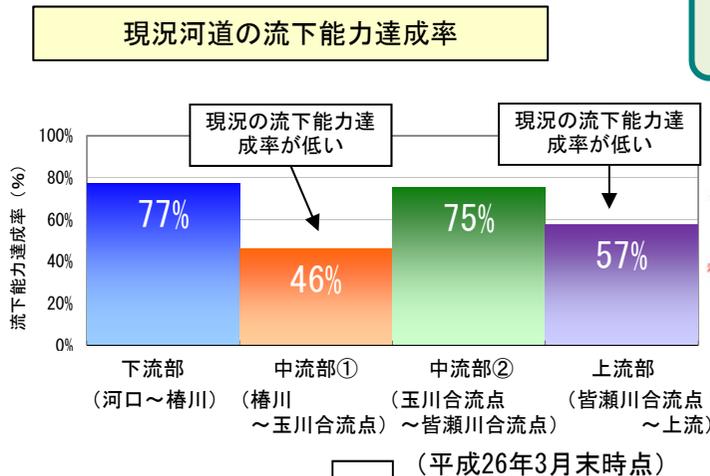
『中流部で実施している昭和62年8月洪水対応の河川整備を継続、整備期間の前期に優先整備』

- 中流部無堤地区における整備を優先し、下流への流量増に対応するため、下流部の河道整備とあわせて実施
- 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
- 樺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



※流下能力達成率(%)=河道流下能力÷計画高水流量×100%



【前期整備】
昭和62年8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

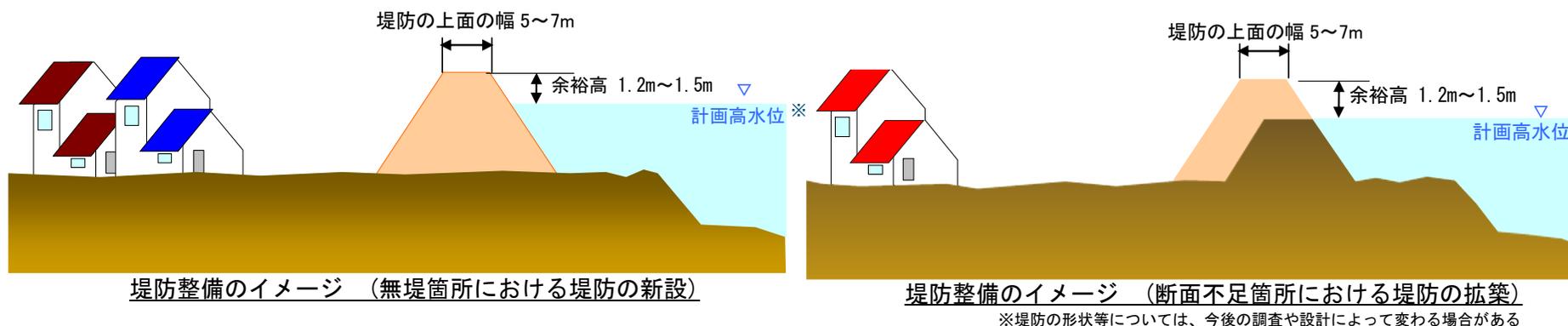
【治水】③河川整備の実施に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒堤防の量的整備の表現の適正化、沿川の土地利用状況等を踏まえた治水対策の追記

◆堤防の量的整備

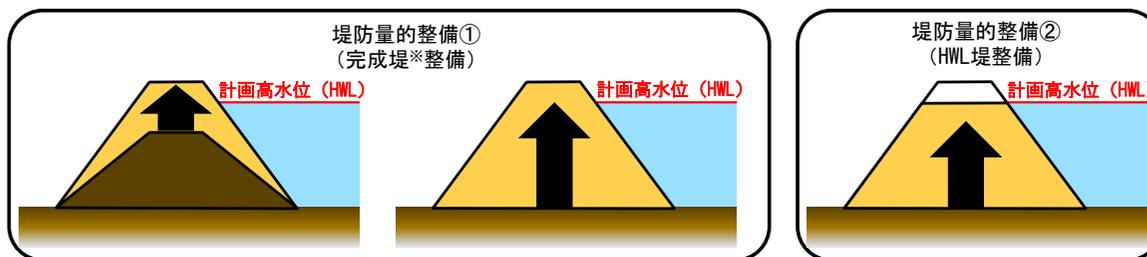
- ・河道の目標流量を安全に流下させるために、家屋等への被害が生じる無堤箇所および断面（堤防高や幅）が不足する箇所において堤防の整備を実施
- ・整備の効果を早期に発現させるため、上下流等の治水安全度のバランス及び他事業の計画とも調整し、住民との合意形成を図りながら段階的に整備を実施



雄物川における整備計画期間内の堤防整備の考え方

雄物川の堤防整備にあたっては、早期の効果発現や整備後の安全度バランスに配慮する必要があることから、本整備計画では概ね右のケースで想定

※早期治水効果発現のため、沿川の土地利用状況等（地域特性）を踏まえた治水対策（被害軽減対策）を検討



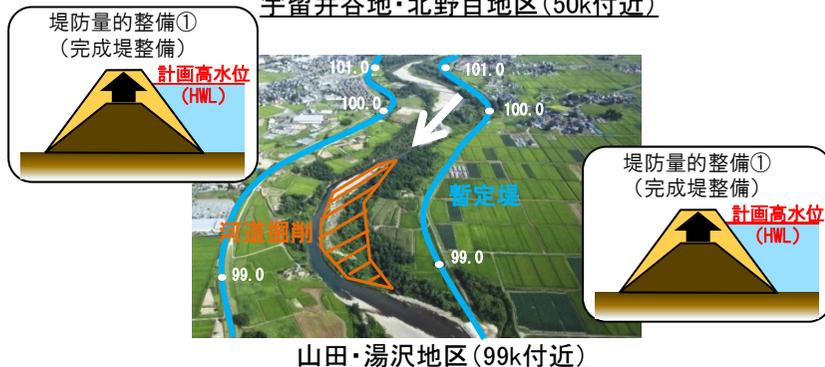
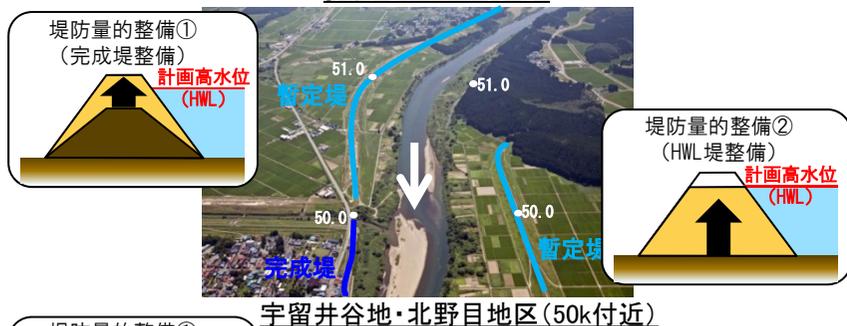
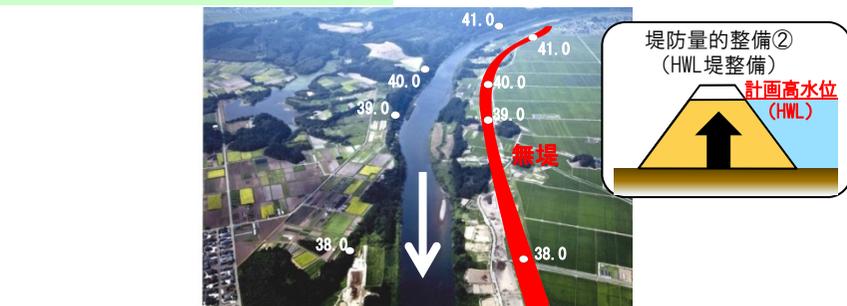
※計画高水位：河川整備の際の基本となる水位であり、計画高水流量を流下させる水位
※完成堤：洪水を安全に流すため必要な断面（堤防高や幅）が確保されている堤防

【治水】③河川整備の実施に関する事項

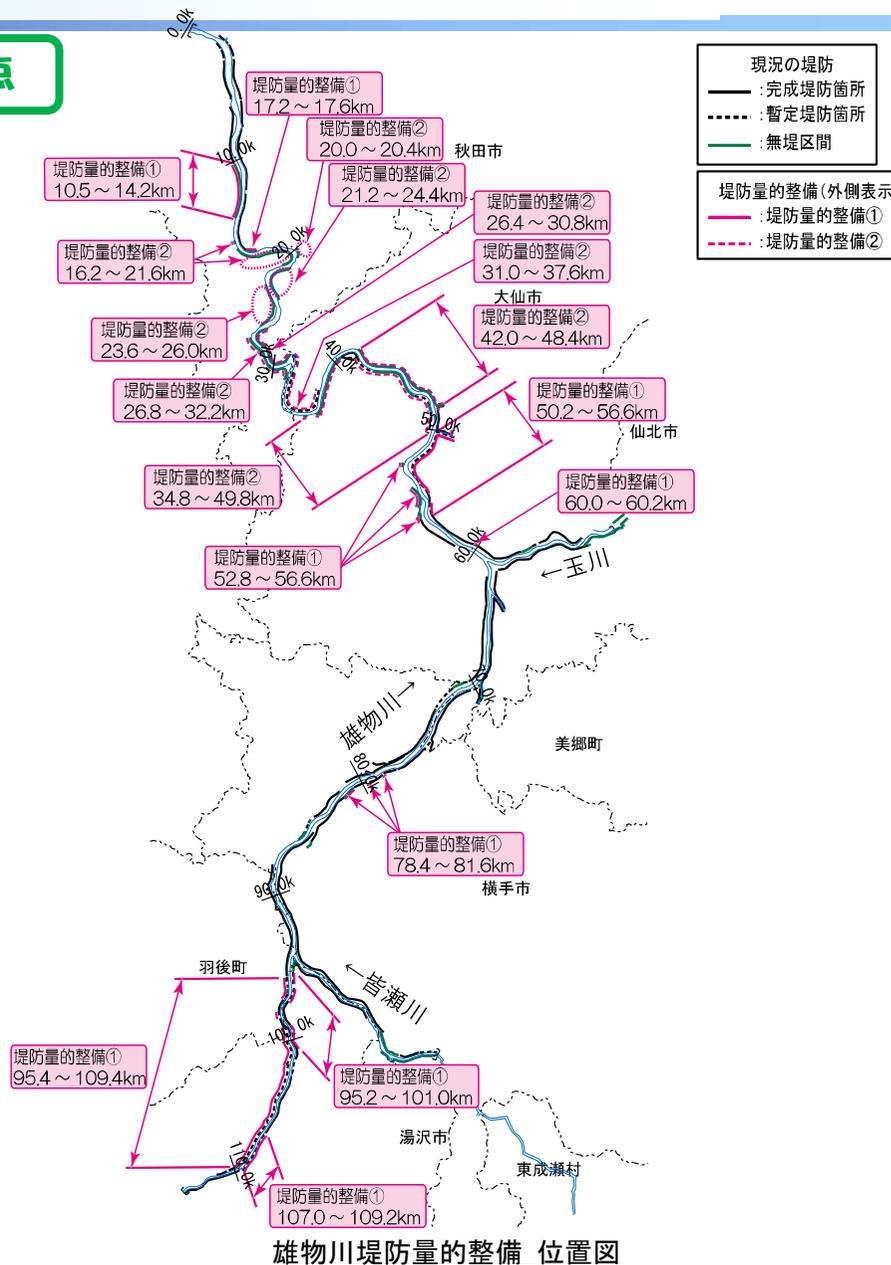
前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒整備位置・範囲の時点更新

◆堤防の量的整備（続き）



※堤防の形状はイメージを示す
整備範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合がある



※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合がある

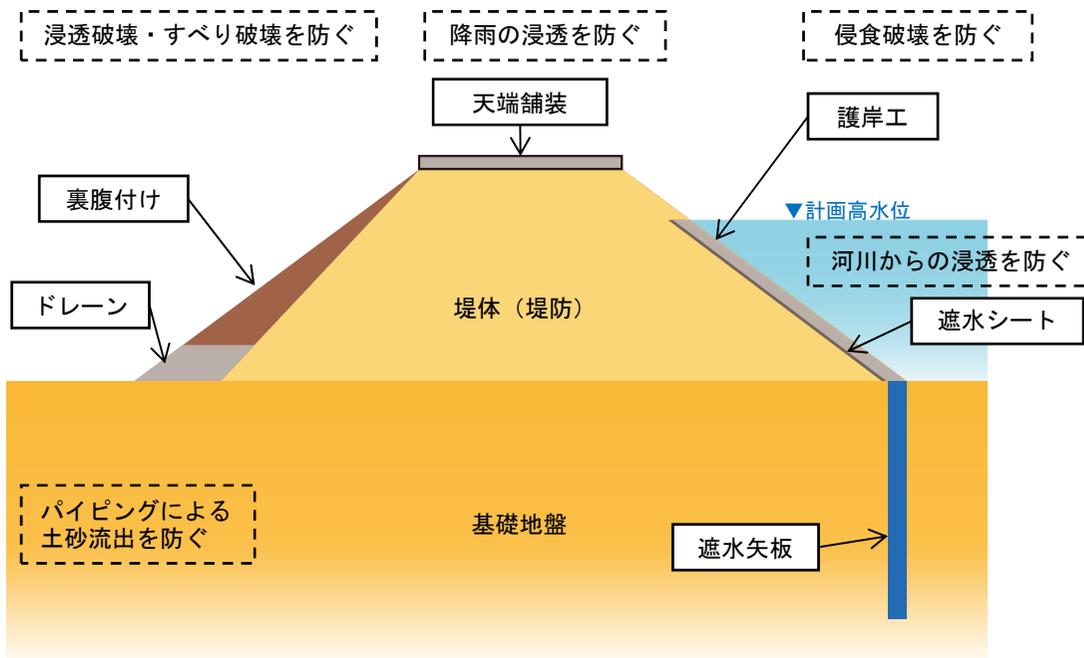
【治水】③河川整備の実施に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

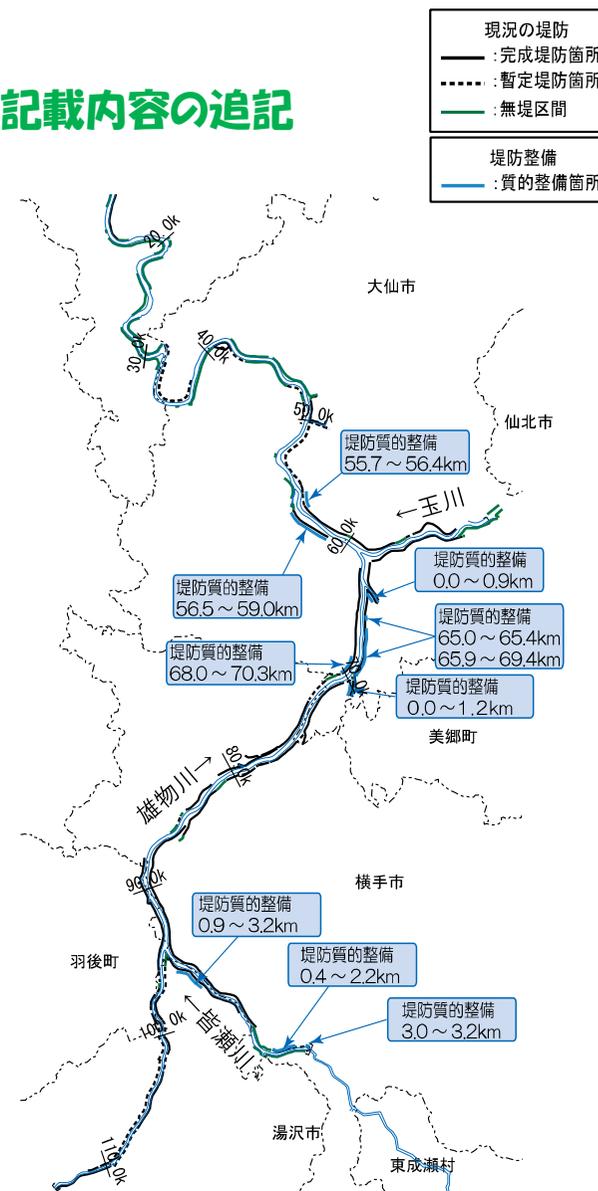
- ⇒九州豪雨災害の堤防決壊、東北地方太平洋沖地震を踏まえた記載内容の追記
- ⇒堤防の質的整備の表現の適正化、整備位置・範囲の時点更新

◆堤防の質的整備

- ・堤防の浸透に対する詳細点検や、平成24年7月九州豪雨災害の堤防決壊・越水被害等を受けて実施した緊急点検、東北地方太平洋沖地震の河川堤防の耐震対策に関する技術的知見も踏まえた地震等に対する安全性の点検を実施
- ・質的整備の必要な区間は、背後地の人口・資産、重要水防箇所（被災実績等）の状況等を勘案し、必要に応じて実施時期の見直しを行いながら対策を実施



※箇所ごとの詳細点検結果を受けて対策工法を選定



雄物川堤防質的整備 位置図

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合がある

【治水】 ③河川整備の実施に関する事項

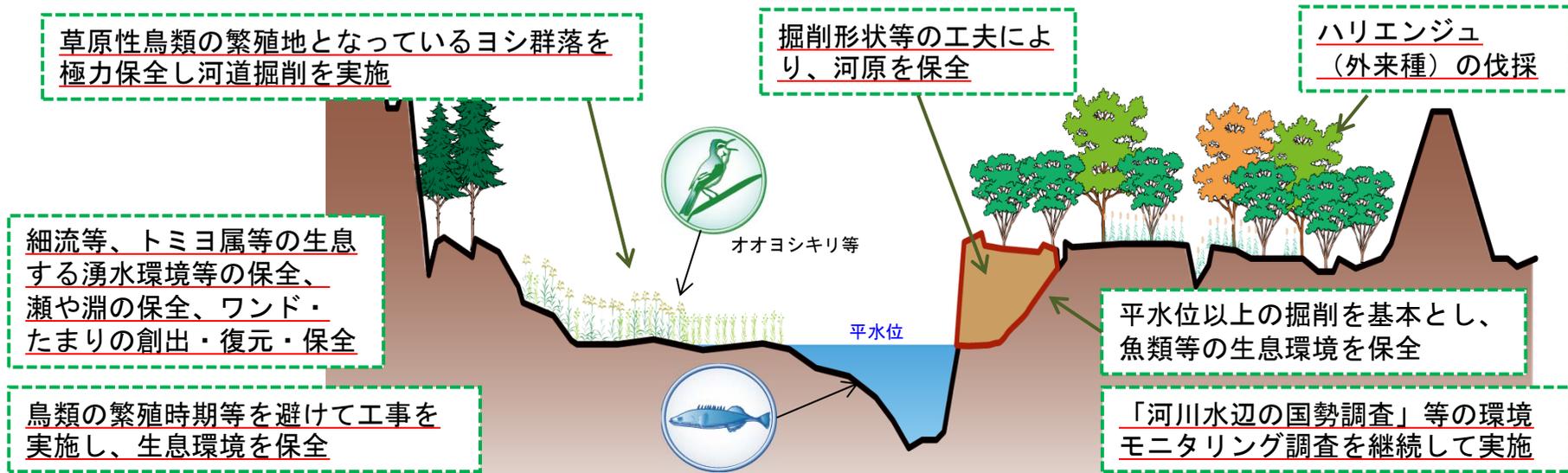
前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒河道掘削等、河道掘削配慮事項の表現の適正化

◆河道掘削等

- ・河道の断面積を拡大するための河道掘削の実施にあたっては、再堆積を考慮し治水効果を確保しつつ、専門家や地域の意向等を踏まえ、河川環境の状況把握に努めるとともに、トミヨ属雄物型等が生息する湧水が見られる細流やワンド・たまり、瀬・淵等、様々な動植物の生息・生育・繁殖環境等に配慮し、平水位以上の掘削を基本として実施
- ・洪水時に堰上げ等により流下能力が不足している固定堰等は、引き続き関係機関と調整し、必要に応じて対策を検討

掘削対象河川	雄物川、玉川
対策検討対象固定堰	山田頭首工



トミヨ属雄物型等

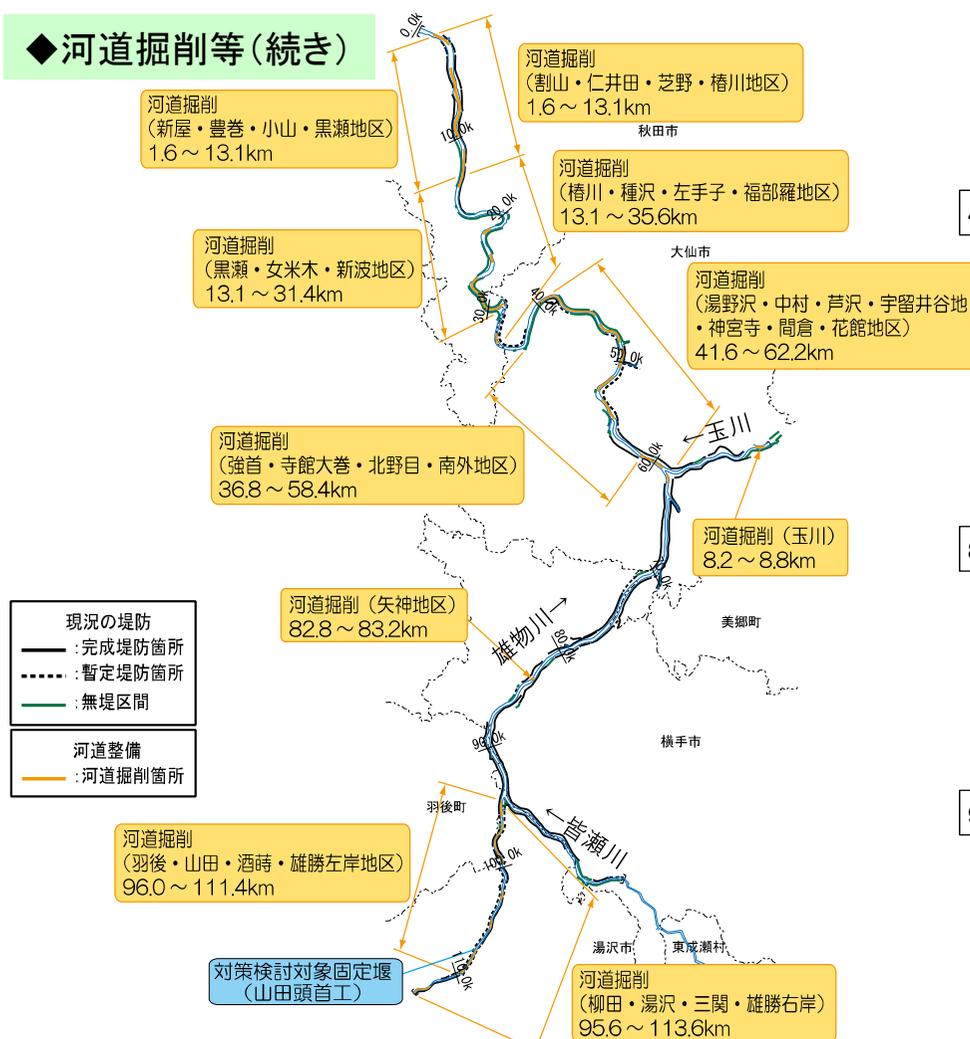
河道掘削イメージ

【治水】③河川整備の実施に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

- ⇒整備位置・範囲の時点更新
- ⇒河道掘削配慮事項イメージの追加

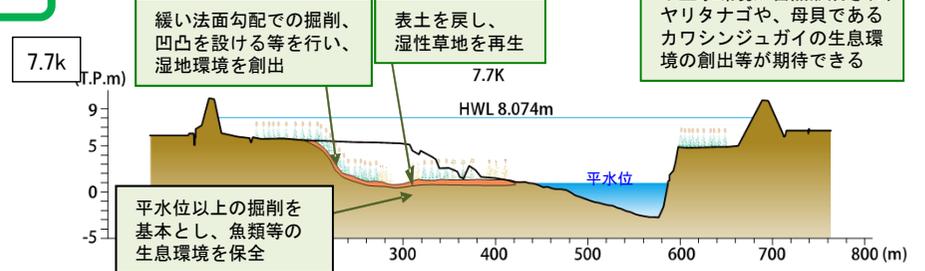
◆河道掘削等（続き）



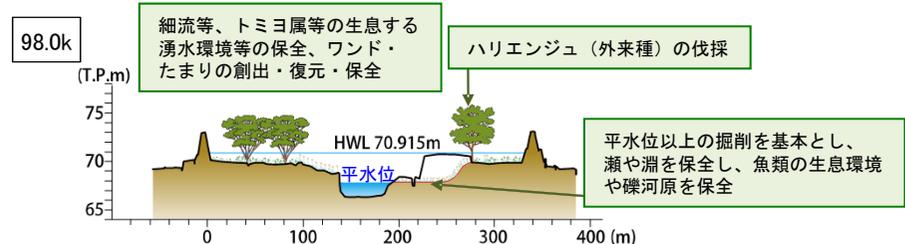
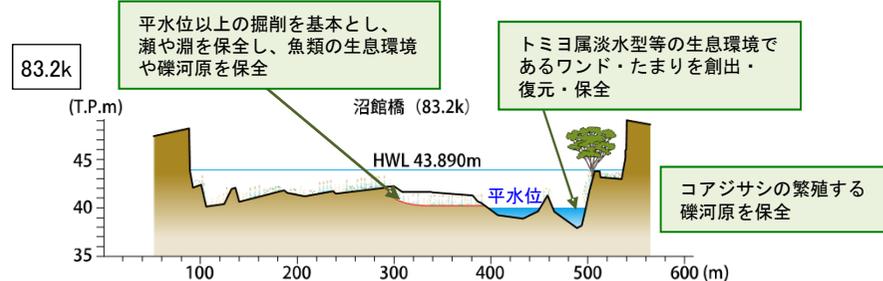
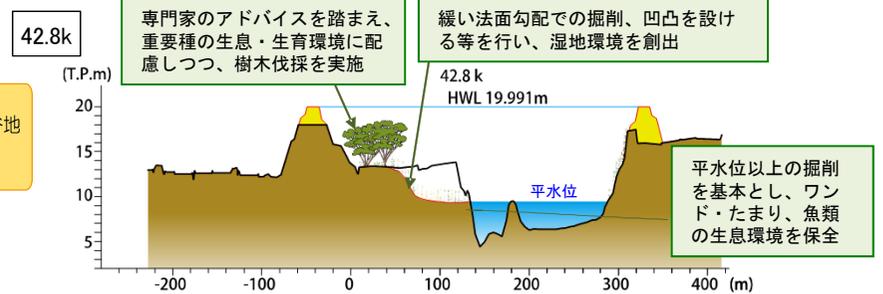
河道掘削等 位置図

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合がある

鳥類の繁殖時期等を避けて工事を実施し、生息環境を保全



湿地には、ワンド・たまりや止水環境が自然形成され、ヤリタナゴや、母貝であるカワシジギガイの生息環境の創出等が期待できる



河道掘削の配慮事項イメージ

※位置や掘削形状については、今後の調査や設計によって変わる場合がある

【治水】 ③河川整備の実施に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒利水容量の変更、成瀬ダム利水範囲の追加

◆ダムの建設

・雄物川沿川の洪水被害の軽減、水需要への対応や渇水被害の軽減を図るため、雄勝郡東成瀬村に、洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい用水の補給、水道用水の供給、発電を目的として、成瀬ダムを建設

成瀬ダムの諸元

施設名	ダム形式	ダム高 (m)	堤頂長 (m)	総貯水容量 (千m ³)	湛水面積 (km ²)	集水面積 (km ²)
成瀬ダム	ロックフィルダム	113.5	690	78,500	2.26	68.1

1) 洪水調節

・本計画で目標とする洪水規模において、ダム地点の洪水流量310m³/sのうち、280m³/sを洪水調節

2) 流水の正常な機能の維持

・既設ダムと合わせ必要な流水の補給を行い、皆瀬川の岩崎橋地点において、概ね2.8m³/sを確保

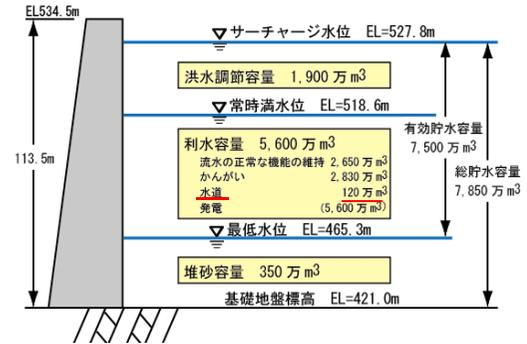
3) かんがい用水の補給、水道用水の供給

- ・雄物川右岸の平鹿平野の約10,050haの農地に安定したかんがい用水を補給
- ・湯沢市、横手市及び大仙市に対し、13,164m³／日の安定した水道用水を供給

4) 発電

・成瀬ダムの建設に伴って新設される成瀬発電所（仮称）において、最大出力3,900kwの発電が可能

※成瀬ダムの諸元は現時点のものであり、今後変更する場合があります



成瀬ダム完成予想図



【成瀬ダム完成後のかんがい用水】
対象地区：平鹿平野
かんがい面積：約10,050ha
効果：渇水の影響を受けやすい平鹿平野地区のかんがい用水に対し安定したかんがい用水の供給が可能

【成瀬ダム完成後の水道用水】
対象市町村：湯沢市、横手市、大仙市
取水量：13,164m³／日
効果：水道用水が不足している上流部の湯沢市や横手市、中流部の大仙市に対し安定した水道用水の供給が可能

成瀬ダム利水範囲

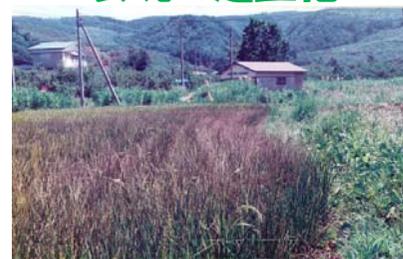
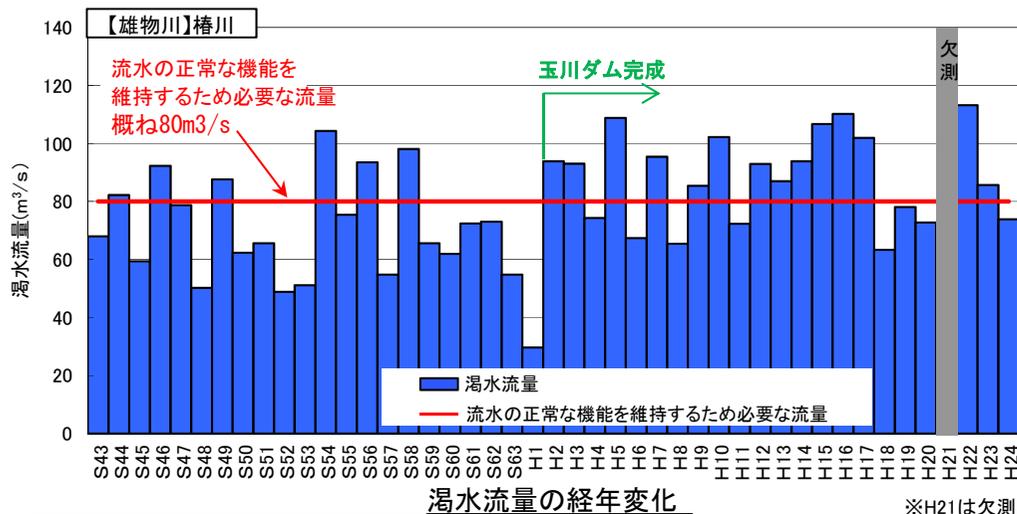
【利水】①現状と課題

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒ 渇水流量経年変化グラフの時点更新
 ⇒ 平成24年8月渇水を踏まえた追記
 ⇒ 河川水の現状と課題、河川水の有効利用の表現の適正化

河川水の現状と課題

- ・ 上水道や農業用水の取水が制限される等の渇水による影響が繰り返し発生
- ・ 樺川地点の流況は、平成2年玉川ダム完成以降改善傾向にあるものの、近年においても夏期等に正常流量を下回る期間が発生
- ・ 安定的な取水量の確保、河川環境や水質の保全のため、適正な流量の確保が必要



水不足で枯れ始める稲
(平成6年渇水)



断水のため給水車から給水を受ける住民
(平成6年8月19日：大仙市大沢郷地区)



玉川ダム貯水池の状況
(平成24年渇水)



地割れをおこした水田
(平成24年渇水)

河川水の有効利用

- ・ 排雪による中小河川の閉塞で浸水被害が発生しないように、消流雪用水導水事業を実施
- ・ 冬季の安全で快適な生活空間を確保するため、引き続き関係機関と連携し、河川水の有効利用に努める必要がある



雪で閉塞した中小河川の復旧作業状況



排雪ができず路側堆積で危険な通学路

【利水】②河川整備の目標に関する事項

③河川整備の実施に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒流水の正常な機能の維持、河川の適正な利用の表現の適正化

◆流水の正常な機能の維持

- ・雄物川水系河川整備基本方針に基づき、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、塩害の防止等、流水の正常な機能を維持するため必要な流量として、椿川地点において概ね80m³/sの確保に努める
- ・渇水被害にたびたび見舞われている皆瀬川において、成瀬ダム及び既設ダムと合わせ必要な流水の補給を行い、皆瀬川の岩崎橋地点において、概ね2.8m³/sの確保に努める
- ・ダムからの補給、関係機関と連携した水利用調整等により、河川環境の保全や広域的かつ合理的で適切な水利用の促進を図りながら、流水の正常な機能の維持に努める

主要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

河川名	地点名	流水の正常な機能を維持するため必要な流量
雄物川	椿川	概ね80m ³ /s(地先:秋田県秋田市雄和椿川字方福)
皆瀬川	岩崎橋	概ね2.8m ³ /s(地先:秋田県湯沢市岩崎字千年)

◆河川の適正な利用

1) 適正な水利用

- ・流域全体の水利用や本川・支川の流量、水質等を適正に把握し、限りある水資源の有効活用を図るため、関係機関との連携による水利用の合理化等を検討
- ・渇水発生時の被害を最小限に抑えるため、関係機関との情報共有や取水調整等を行い、流水の適正な管理に努める

2) 河川水の有効利用

- ・関係機関と連携して、雄物川の河川水を流量の少ない中小河川等に利用(導水)し、冬期の河道閉塞による浸水被害を防止するとともに、周辺の排雪作業効率の向上による安全で快適な生活空間の確保に努める

渇水対策の名称と事務局

名称	事務局
雄物川水系 渇水情報連絡会	秋田河川国道事務所 河川管理課 湯沢河川国道事務所 河川管理課



消雪用水の通水実施状況（松沢川）

【環境】①現状と課題

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

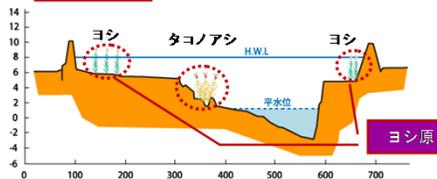
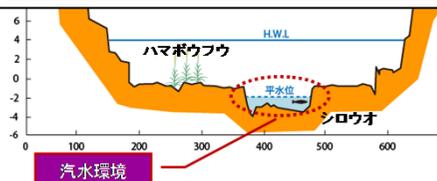
⇒動植物の生息・生育・繁殖環境の表現の適正化

動植物の生息・生育・繁殖環境

・雄物川では多様な動植物の生息・生育・繁殖が確認されており、また、各地で漁業等、人と自然との深い関わりがみられるため、河川整備にあたっては、動植物の生息・生育・繁殖環境とともに、地域住民の自然との関わりについて、配慮する必要がある

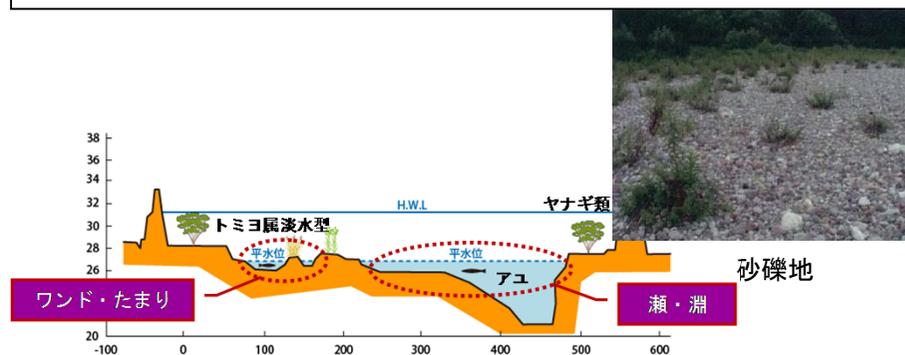
◆下流部（河口～椿川）の自然環境

- ・海域・汽水域の動植物の生息・生育・繁殖環境や海浜性草地の広がる砂丘環境の保全に配慮が必要
- ・水際部や草原性鳥類の繁殖場であるヨシ原の保全に配慮が必要



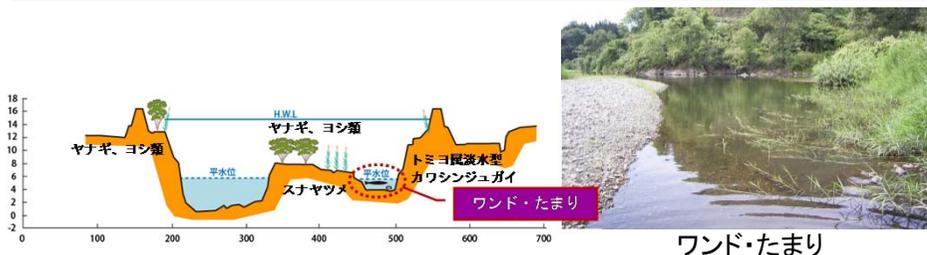
◆中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の自然環境

- ・多くの魚種の産卵場やタナゴ類、トミヨ属淡水型等が確認される瀬や淵、ワンド・たまり等の河川環境、およびコアジサシの生息する中州の礫河原の保全に配慮が必要



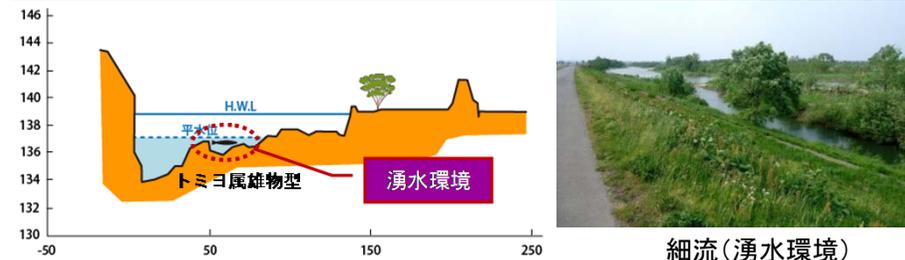
◆中流部①（椿川～玉川合流点）の自然環境

- ・河畔林やタナゴ類、カワシンジュガイ等が生息するワンド・たまりの保全に配慮が必要



◆上流部（皆瀬川合流点～上流）の自然環境

- ・トミヨ属淡水型やトミヨ属雄物型が生息する湧水が見られる細流等に配慮が必要



【環境】①現状と課題

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒水質経年変化グラフの時点更新
⇒玉川ダムの水質について追記

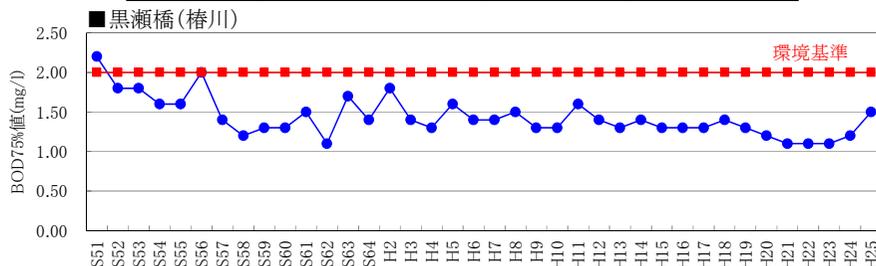
水質

◆雄物川の水質

- ・近年の雄物川の水質は、全ての水質観測所設置地点で環境基準値を満足している
- ・今後も水質の状況を監視及び把握するために、定期的な水質調査を継続的に実施し、水質の維持に努める必要がある

水質環境基準の類型指定（大臣管理区間）

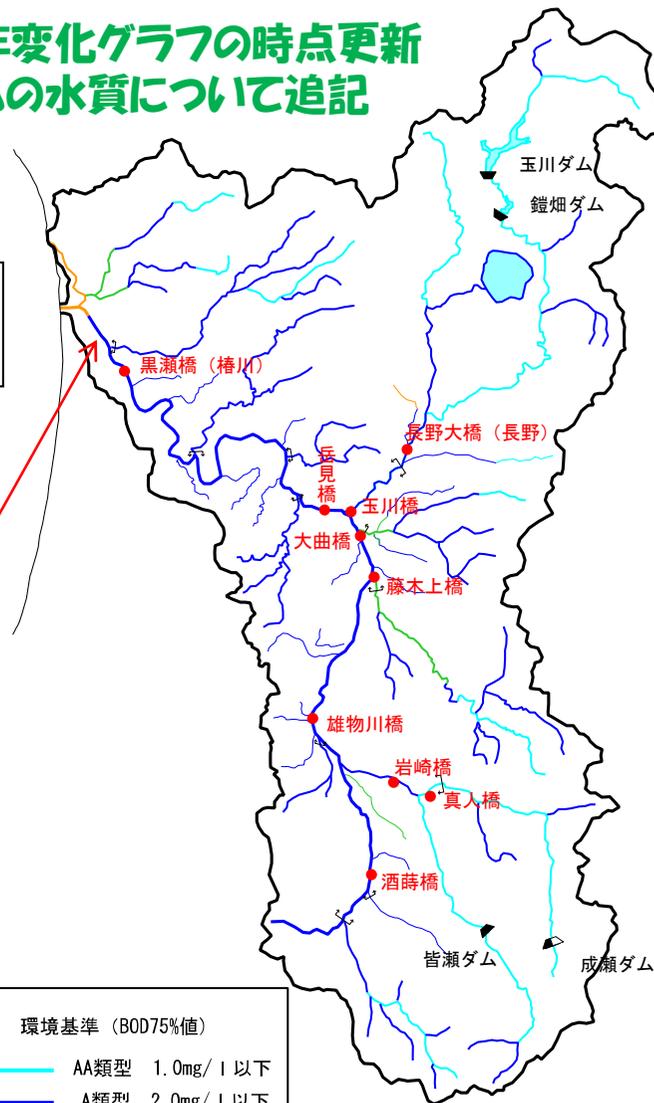
河川名	観測所名	類型	環境基準値 (mg/l)
雄物川	黒瀬橋（椿川）	A	2
	岳見橋	A	2
	大曲橋	A	2
	雄物川橋	A	2
	酒蔭橋	A	2
玉川	玉川橋	A	2
	長野大橋（長野）	A	2
皆瀬川	岩崎橋	A	2
横手川	藤木上橋	B	3
成瀬川	成瀬川橋	AA	1



水質経年変化図（黒瀬橋（椿川））

◆玉川ダムの水質

- ・玉川ダム（宝仙湖）の水質は、環境基準値（河川AA類型）以下で安定しており、今後も水質の状況を監視及び把握するために、定期的な水質調査を継続的に実施し、水質の維持に努める必要がある



【環境】②河川整備の目標に関する事項

No.16

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、
水質の維持、改善の表現の適正化

◆動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

- ・多様な動植物の生息・生育・繁殖環境へ配慮するとともに、トミヨ属雄物型等の生息環境等、良好な河川環境の創出・復元・保全に努める

◆水質の維持、改善

- ・下水道等の関連事業や関係機関との連携、調整、地域住民との連携を図り、流域全体の水質改善意識の啓発等、良好な水質の保全と改善に向けた取り組みに努める
- ・水生生物調査や出前講座等を通じて、水質改善の啓発に努める
- ・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る

◆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
- ・河川に関する情報を地域住民等と幅広く共有し、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

【環境】③河川整備の実施に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒動植物の生息・生育・繁殖環境の保全の表現の適正化

◆動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

1) 良好な河川環境の保全

- ・ 現在の生態系に与える影響に配慮し、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の創出・復元・保全に努め、重要種が生息する環境に配慮
- ・ 重要種の生息・生育・繁殖環境に配慮し、できるだけ影響の回避、低減に努め、必要に応じて代償措置等を実施
- ・ トミヨ属雄物型等の生息地を継続的にモニタリングし、ワンド・たまり等の保全に努めるとともに、新たな生息地の創出・復元を図る

2) 魚類遡上環境の保全

3) 外来種対策の実施

4) 河川環境のモニタリング

- ・ 環境モニタリング調査を継続して実施
- ・ 河川の水質、物理環境や動植物の生息・生育・繁殖分布等の経年的変化を把握し、河川整備による動植物の生息環境等への影響をできるだけ少なくするよう、河川整備に活用

- ・ 専門家のアドバイスを踏まえ、重要種の生息・生育環境に配慮しつつ、樹木伐採を実施

モニタリング

- ・ 「河川水辺の国勢調査」や「多自然川づくり追跡調査」等の環境モニタリング調査を継続実施

- ・ 外来種の優先伐採による必要河積の確保

堤防防護に必要な幅を確保



鳥類等の生息環境の保全

- ・ 繁殖時期を避けて、工事を実施
- ・ 礫河原・中州の保全

魚類等の生息環境の創出・復元・保全

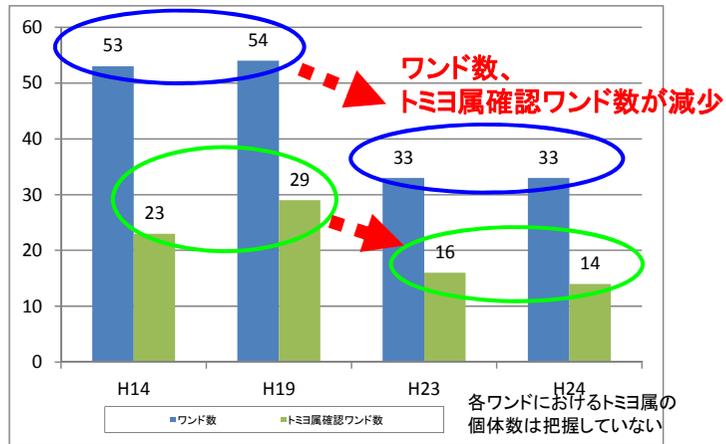
- ・ 平水位以上の河道掘削を基本
- ・ ワンド・たまり、湧水環境等の魚類等の生息環境を保全
河道掘削による環境への配慮の考え方

湿地環境の創出

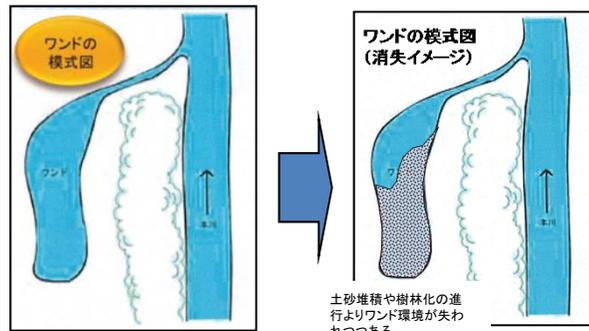
- ・ 表土復元
- ・ 緩い法面勾配での掘削
- ・ 凹凸を設ける等

<参考> 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全の事例

○自然再生(ワンド環境の保全・復元)により、絶滅の危険性が高いトミヨ属をはじめ、タナゴ類や湿性植物のミクリなど、多様な生物の生息・生育・繁殖の場となる河川環境の保全・復元が期待される。

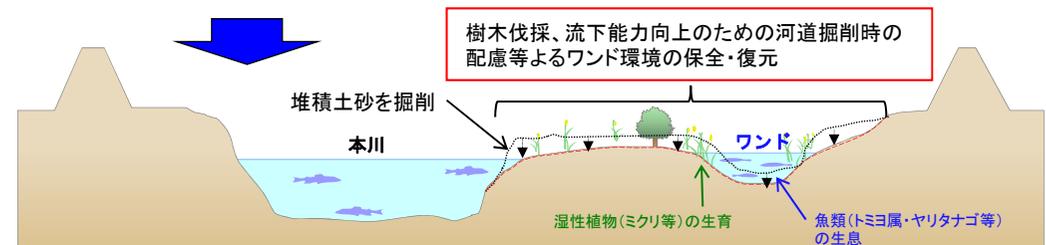
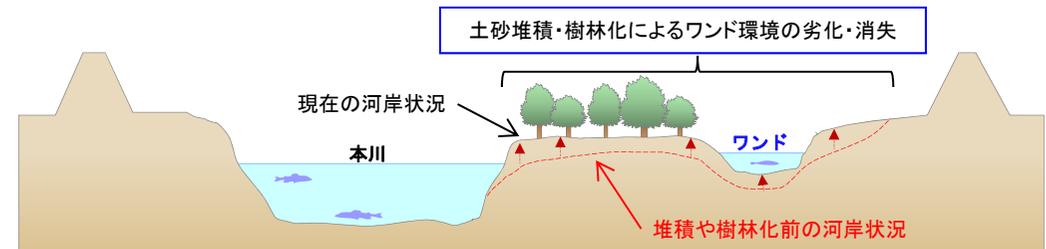


雄物川中上流部におけるワンド数の比較



ワンド劣化のイメージ

<雄物川上流自然再生事業> 目標: 現在の自然環境を極力保全・復元



ワンド環境保全・復元イメージ

○湧水環境が伴うワンド内で生息・生育する生物(主な重要種)

トミヨ属雄物型



環境省RL: 絶滅危惧 I A類 (CR)
秋田県RDB: 絶滅危惧種 I A類 (CR)

ヤリタナゴ



環境省RL: 準絶滅危惧 (NT)
秋田県RDB: 準絶滅危惧種 (NT)

ミクリ



環境省RL: 準絶滅危惧 (NT)
秋田県RDB: 準絶滅危惧種 (NT)

【環境】 ③河川整備の実施に関する事項

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒水質の維持、人と河川とのふれあいの場の整備の表現の適正化

◆水質の維持、改善

- ・定期的な水質調査を継続的に実施するとともに、観測結果の情報提供や共有化により、良好な水質の維持に努める
- ・地域住民や子供たちを対象とした水生生物調査等を通じての啓発活動を実施
- ・玉川の酸性水中和処理の継続・監視



水生生物調査



中和処理施設（外観）

◆人と河川とのふれあいの場の整備

1) 河川空間の整備

- ・雄物川の河川空間の整備にあたっては、必要に応じ空間整備、拠点整備を実施
- ・かわまちづくり等の整備の実施にあたっては、地域からの要望に配慮し、市町村と連携しながら、自然とのふれあい、環境学習ができる場の維持・保全を図る



雄物川河川公園



総合学習「サケの稚魚放流」

前回（第5回懇談会）提示した素案からの主な変更点

⇒東北地方太平洋沖地震及びそれに伴う津波を踏まえた記載内容を追記

①現状と課題

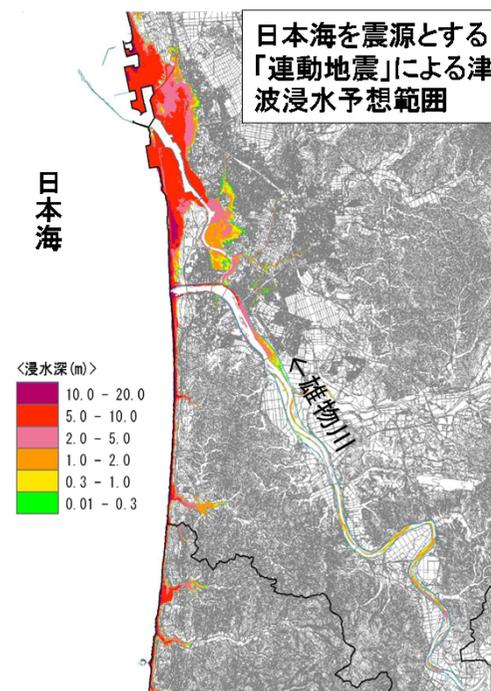
- ・想定される地震や津波に対して、河川津波対策の検討や河川管理施設の耐震性能照査指針等に基づく照査を行い、必要に応じて対策を実施する必要がある
- ・地震や津波による被害の想定や被災状況、津波遡上状況等の情報収集、情報伝達手段の確保、迅速な巡視、点検並びに円滑な災害復旧作業に向けた体制の強化等、関係機関と連携して進める必要がある

②河川整備の目標に関する事項

- ・津波による被害の軽減対策を、関係機関と連携して実施します

③河川整備の実施に関する事項

- ・津波警報発令時には、水防従事者自身の安全に配慮したうえで避難誘導や水防活動が実施できるよう、関係機関と連携し、適正な水防警報を発表
- ・津波に対する操作を行う必要がある河川管理施設については、操作の遠隔化や無動力化等の推進し、津波発生時に操作員の安全性を確保するとともに、確実な操作による被害の軽減に努める
- ・平常時より災害対応訓練等を実施し、関係機関と連携して防災意識の啓発を図る



出典：平成24年12月28日秋田県
総務部総合防災課公表