

資料－2

第2回 鵠川・沙流川流域委員会資料

令和7年6月18日

鵠川・沙流川流域委員会について

河川整備計画変更の流れと流域委員会での審議内容

河川整備計画変更の流れ

流域委員会における審議内容

鵠川・沙流川流域委員会
＜河川法第16条の2第3項＞

河川整備計画策定時からの社会情勢の変化等

※河川法第16条の2第3項
河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴かなければならない。

河川整備計画変更の必要性(点検) 10/15開催

河川整備計画変更(原案)の作成

今回(鵠川)

関係住民(パブリックコメント)
＜河川法第16条の2第4項＞

河川整備計画変更(案)の作成

北海道知事からの意見聴取等
＜河川法第16条の2第5項＞

関係機関連絡調整・協議(関係省庁)

河川整備計画(変更)の決定・公表

河川整備計画[変更]のポイント

河川整備計画[変更]のポイント

①河川整備計画目標の変更

➤ 気候変動を踏まえた治水安全度を見直し

- 気候変動に伴い、これまでの目標流量を上回る規模の洪水が発生しても流域の被害を軽減することを目標とし、生産空間を支える中心市街地のある下流部では、気候変動後においても前整備計画と概ね同程度の治水安全度を確保するため、目標とする流量(以下、「目標流量」という。)は基準地点鵠川で3,400m³/sとする。
- また、本計画の対象期間や現在の整備状況を踏まえ、中流部では、戦後最大規模の洪水である平成4年(1992年)8月降雨により発生する洪水流量を安全に流下させることを目標とし、上下流のバランスも踏まえた段階的かつ着実な河川整備を実施する。

② 流域治水への転換

➤ あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」へ転換

- 気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、目標流量に対しては河道整備等を実施するとともに、鵠川流域の地形特性を活かし、あらゆる関係者が協働する「流域治水」の取組を推進する。
- 施設の能力を上回る洪水に対して、掘削残土を活用した農地嵩上げ等によるリスク軽減対策を関係機関と調整を図りながら進めるほか、「むかわししゃも」や「むかわの野菜(レタスやトマト、ブロッコリー)や米」等の生産空間を維持する。
- 水害リスクマップ等を活用した水害リスクの理解と多様な関係者間のリスクコミュニケーションにより、洪水被害の防止・軽減を図る。

③ 河川環境目標の設定

➤ 生物の生息、生育、繁殖の場となる物理環境について、定量的な目標を設定

- 河川環境の整備と保全を進めるにあたっては、治水対策と同様に、河川環境についても目標をより明確にするとともに、ネイチャーポジティブの観点から河川管理者はもとより、流域のあらゆる関係者と連携した取組を推進する。
- そのため、現在の良好な物理環境は保全していくことを基本とし、定量的な環境目標の達成に向けた河道整備を行い、生物の生息場の保全・創出による生物多様性の向上を図る。
- また、生息場の保全・創出、特にシシャモの産卵環境の保全、河口干潟の保全等を図り、生態系ネットワークを形成するとともに、地域と連携した河川空間の利用を促進し、賑わいを創出する。

目次構成（案）

1. 河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-2-1 治水の現状と課題

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全・創出に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、
並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1. 計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

(基本理念、対象区間・期間等、治水・利水・環境に関する目標等)

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

- 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- ### 2.河川整備の実施に関する事項
- 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1-3-1 河川整備の基本理念

- ・北海道総合開発計画の長期的ビジョンや目標を踏まえた河川整備計画とするため、第9期北海道総合開発計画の長期ビジョンや目標について追記
- ・鶴川流域の地域特性をより具体的に反映させるため、地域の特徴と資源について補足追記
- ・北海道は気候変動による影響が大きく降水量の増大等が懸念されることから、気候変動への対応の必要性について追記

<第9期北海道総合開発計画の概要>

■ 我が国を取り巻く状況

- 人口減少・高齢化
- 気候変動による自然災害の激甚化・頻発化
- 情報通信技術(ICT)の急速な進化
- 国際情勢の変化等急速な進展等

■ 北海道の資源・特性

- 広大な大地
- 食料供給力
- エネルギー・資源
- 自然環境・文化
- 地理的特性・寒冷地技術

■ 2050年の北海道の将来像

- 食、観光、脱炭素化等の北海道の強みを活かした産業が国内外に展開し、豊かな北海道が実現することで、我が国の経済安全保障に貢献している。
- デジタルの実装により、北海道内の地方部における定住・交流環境が維持されるとともに、国内外から人を魅きつける多様な暮らし方が実現している。

■ 第9期 北海道総合開発計画の目標および施策

目標1:我が国の豊かな暮らしを支える北海道
～食料安全保障、観光立国、ゼロカーボン北海道～

【主要施策】

1. 食料安全保障を支える農林水産業・食関連産業の持続的な発展
2. 観光立国を先導する世界トップクラスの観光地域づくり
3. 地球温暖化対策を先導するゼロカーボン北海道の実現
4. 地域の強みを活かした成長産業の形成
5. 自然共生社会・循環型社会の形成
6. 北方領土隣接地域及び国境周辺地域の振興
7. アイヌ文化の振興等

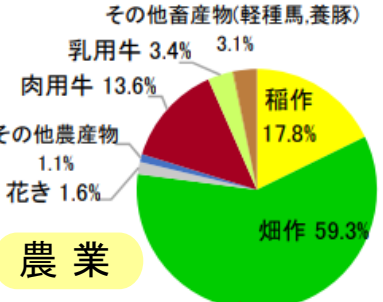
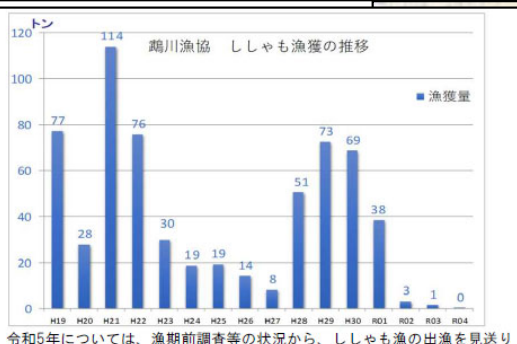
目標2:北海道の価値を生み出す北海道型地域構造
～生産空間の維持・発展と強靱な国土づくり～

【主要施策】

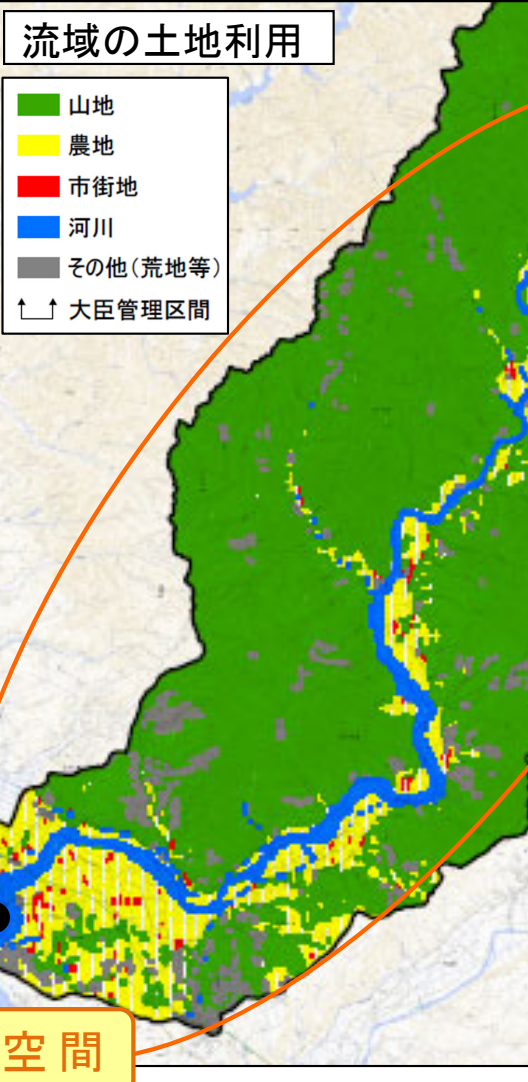
1. デジタルの活用による生産空間の維持・発展
2. 多様で豊かな地域社会の形成
3. 北海道型地域構造を支え、世界を見据えた人流・物流ネットワークの形成
4. 生産空間を守り安全・安心に住み続けられる強靱な国土づくり

北海道総合開発計画における生産空間の保全

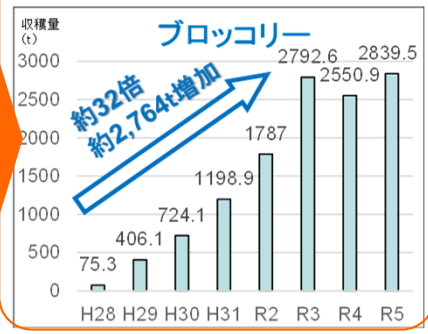
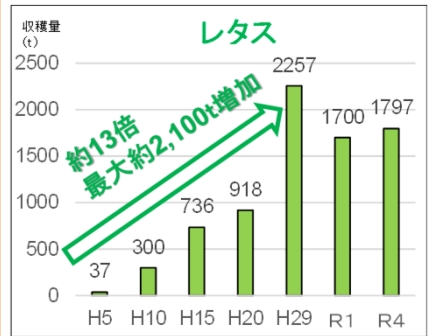
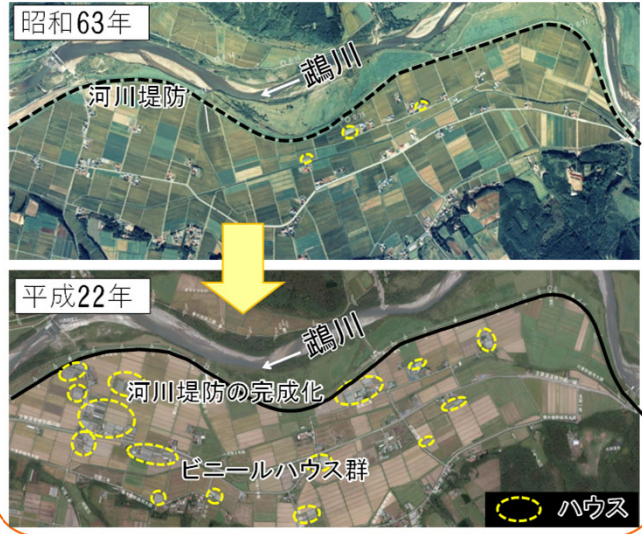
- 令和6年3月に閣議決定された北海道総合開発計画では、食・観光等の北海道の価値を見いだす地域を生産空間と位置づけ、当該空間を
守り安全・安心に住み続けられる強靱な国土づくりを主要施策としている。
- 鵡川沿川の生産空間は漁業・農業が盛んである。漁業では、河口部でシシャモやサケなどの遡上が見られるほか、シシャモのふ化事業等が
行われている。農業は、ブランド米である「ななつぼし」や「ゆめぴりか」の生産をはじめ、ハウス栽培による「むかわの野菜（レタスや
トマト、ブロッコリー）」や地域団体商標登録された「ほべつメロン」の生産が行われている。



R3農業産出額 **74.2億円**
(※出典元 農林水産省、令和3年「農林業センサス結果等を活用した市町村別農業産出額の推計結果」)



■ ハウス栽培による高収益作物への転換が進められ、
鵡川が育む「むかわのやさい」が急成長



※ 「国土数値情報 令和3年土地利用細分メッシュデータ」を使用して作成

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

整備計画(原案) P.45-P.46

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

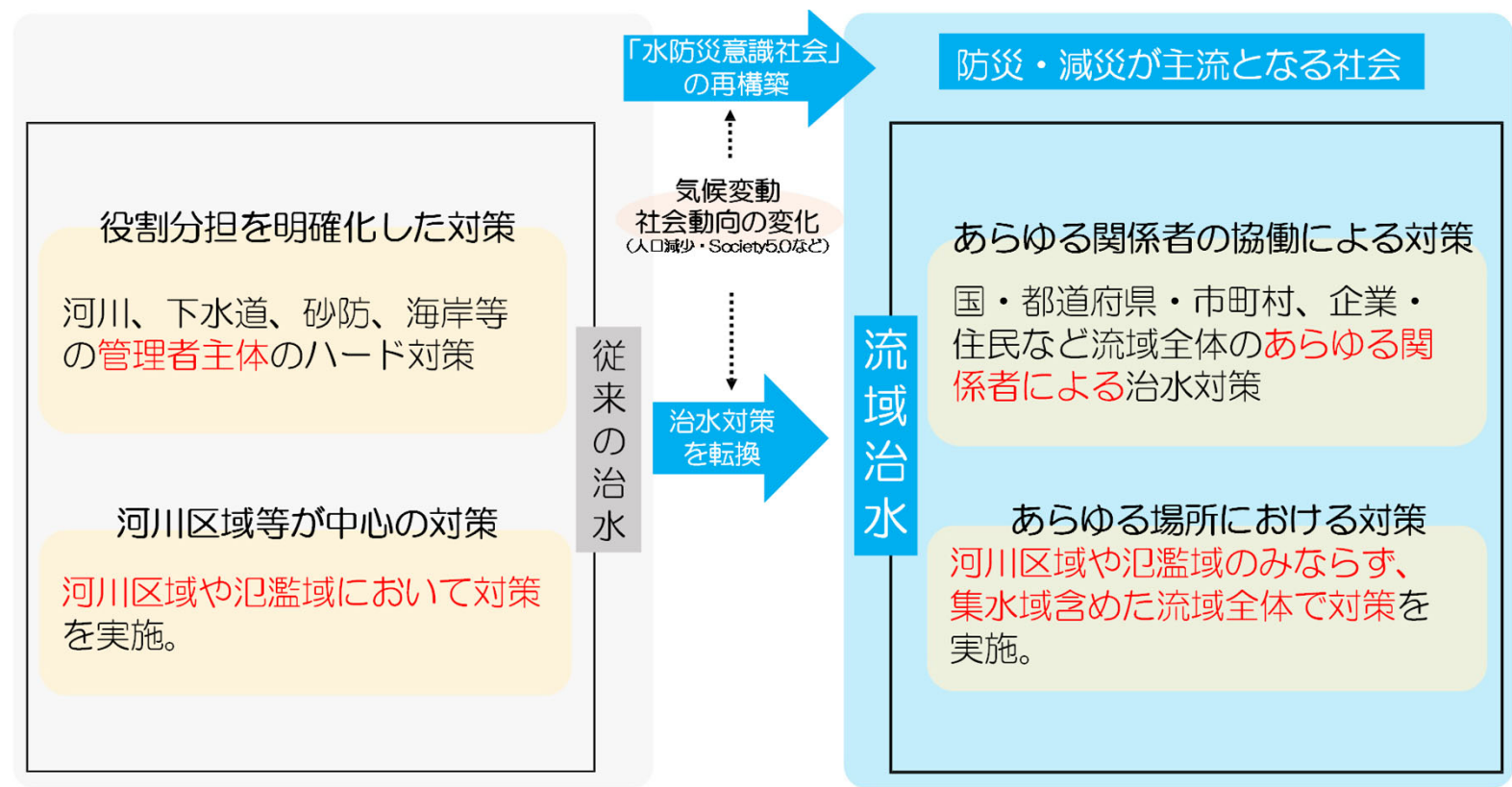
2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1-3-1 河川整備の基本理念

【洪水等による災害の発生の防止または軽減について】

- ・ 流域治水への転換と水防災意識社会の再構築を推進するための方向性を追記
- ・ 河川環境と治水対策の両立を図るとした河道整備の方向性を追記
- ・ 施設の能力を上回る洪水に対する被害軽減対策の必要性を追記

【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持について】



流域治水の転換 概要

出典：気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会 ～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～
答申 概要資料（令和2年7月、社会資本整備審議会）

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

- 1-1 流域及び河川の概要
- 1-2 河川整備の現状と課題
- 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

- 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
- 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1-3-1 河川整備の基本理念

【河川環境の整備と保全・創出について】

- ・ 流域全体にわたる生態系ネットワークの形成に向け、多様な動植物等の生息・生育・繁殖環境の保全・創出について追記

【河川の維持について】

- ・ 予防保全といった戦略的維持管理の考えを追記
- 【総合的な土砂管理について】(新規追加)
- ・ 流域一貫の総合的な土砂管理について追記

<水域の保全・創出>



サクラマス(ヤマメ)

<自然裸地の保全・創出(裸地)>



イカルチドリ

<河畔林の連続性の保全>



オジロワシ

<河口干潟の保全・創出>



シギ・チドリ類(渡り鳥)

<草地の保全・創出>



ヨシ

<河川の連続性の保全>



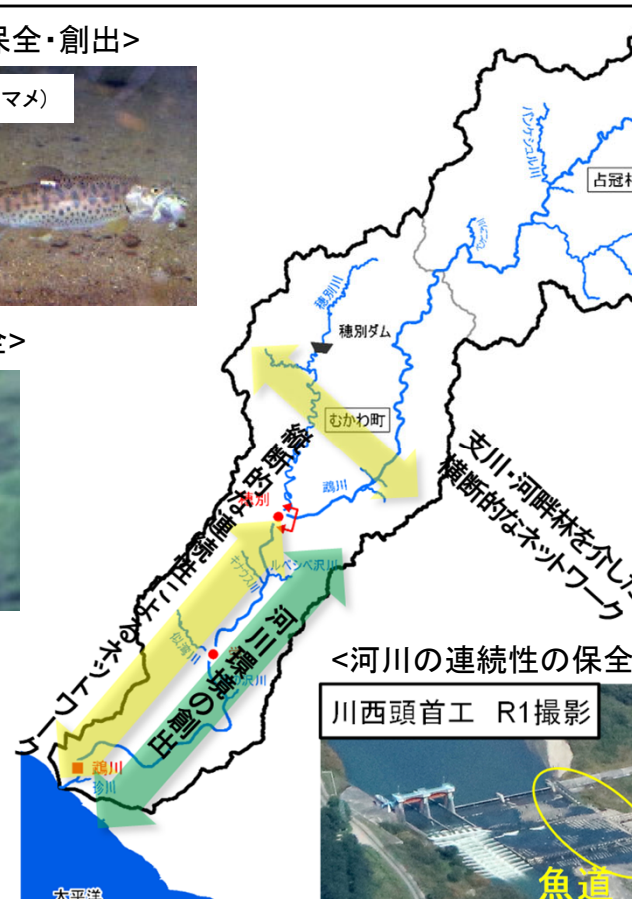
川西頭首工 R1撮影



川東頭首工 R1撮影

魚道

魚道



<生態系ネットワーク形成のイメージ>

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

- 1-1 流域及び河川の概要
- 1-2 河川整備の現状と課題
- 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

- 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
- 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

- ・ 気候変動の進行に伴うリスク増大への対応も勘案し、対象期間を概ね25年に変更

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

- ・ 気候変動の影響や社会状況の変化等を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換の推進を追記



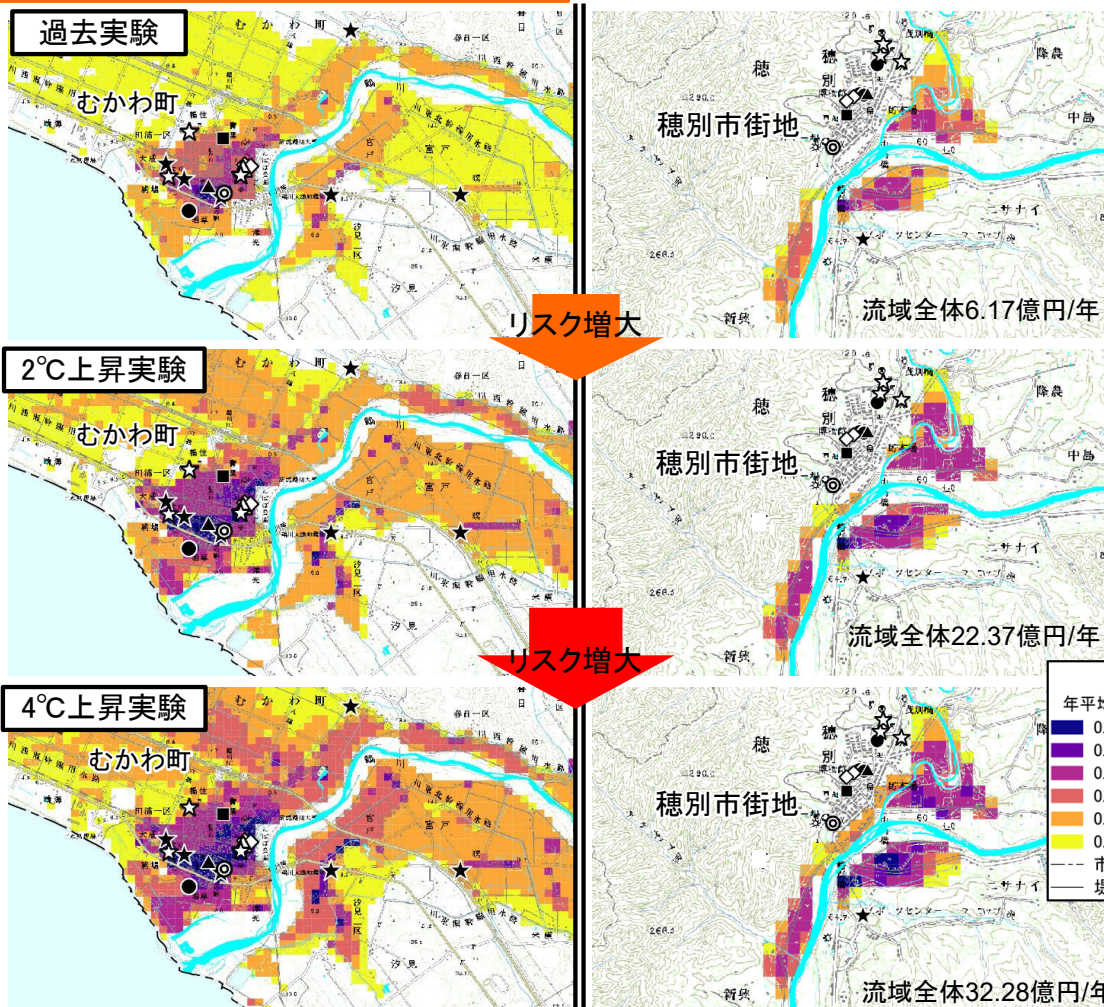
(参考) 流域治水施策イメージ図

1-3 河川整備計画の目標

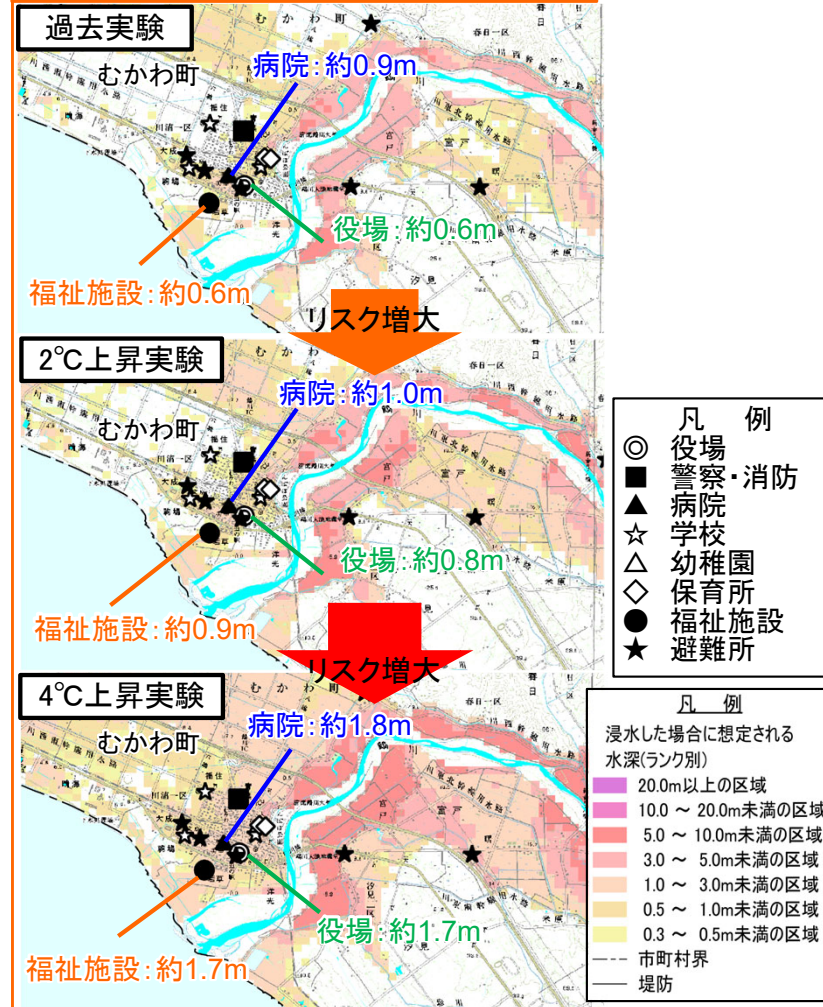
1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標（水害リスクの増大）

- 流域全体の年平均想定被害額は、気候変動により気温が2℃上昇すると3.7倍、4℃上昇すると約5.2倍に増加する。
- 市街地の氾濫の特徴として、気温が2℃上昇した場合は多くの地域で浸水深が約1m、4℃上昇した場合は約2mに達する。
- これら水害リスクに対しては、ハード対策・ソフト対策を総動員するとともに、水害リスクマップ等を用いた水害リスクの理解と対策の検討に向けた流域の多様な関係者によるリスクコミュニケーションが重要であり、社会全体で被害軽減を図っていく。

年平均想定被害額の変化(むかわ町)



氾濫流の最大浸水深の変化(むかわ町)



※過去実験2,085ケース、2℃上昇実験2,170ケース、4℃上昇実験3,591ケースの全破堤地点での氾濫計算結果を使用。
 ※北海道管理区間の氾濫や内水氾濫は考慮されていない。

1-3 河川整備計画の目標

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

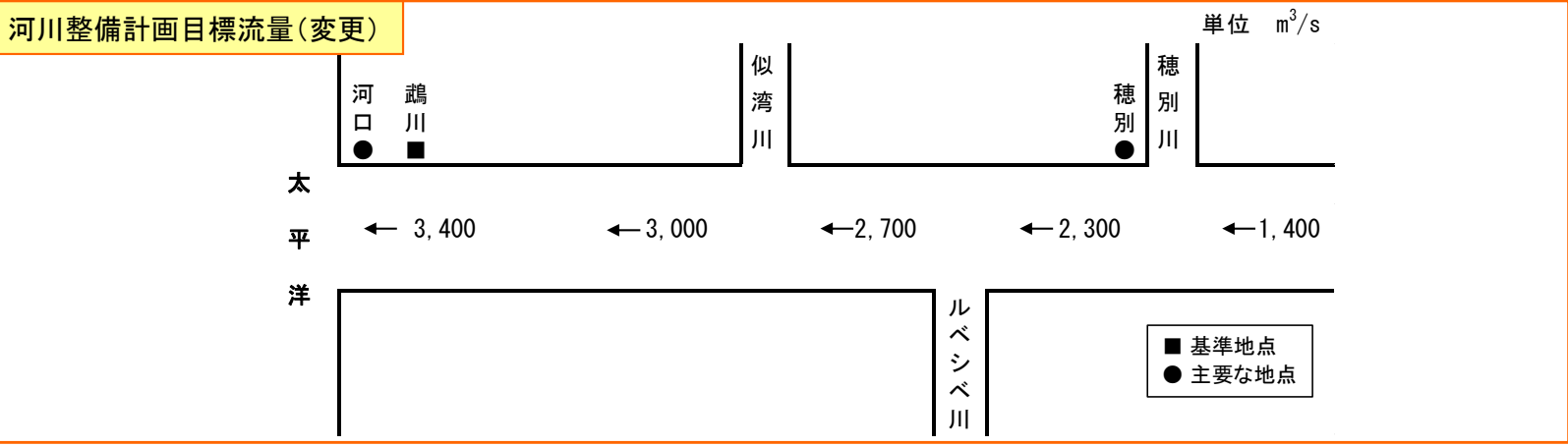
整備計画(原案) P.49-P.50

本文目次

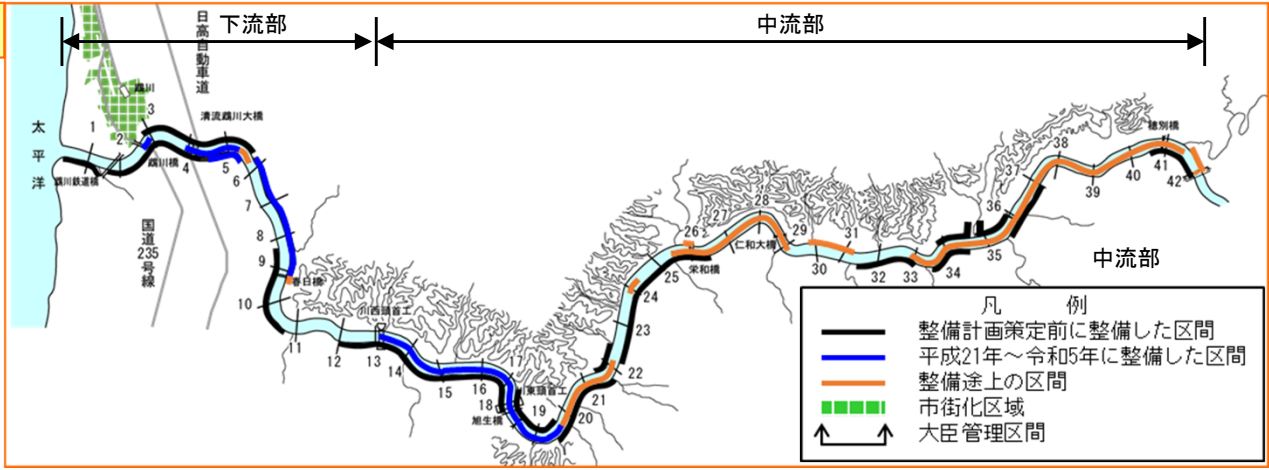
- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

- ・ 気候変動に伴い、これまでの目標流量を上回る規模の洪水が発生しても流域の被害を軽減することを目標とし、生産空間を支える中心市街地のある下流部では、気候変動後においても前整備計画と概ね同程度の治水安全度を確保するため、目標とする流量(以下、「目標流量」という。)は基準地点鶴川で3,400m³/sとする。
- ・ また、本計画の対象期間や現在の整備状況を踏まえ、中流部では、戦後最大規模の洪水である平成4年(1992年)8月降雨により発生する洪水流量を安全に流下させることを目標とし、上下流のバランスも踏まえた段階的かつ着実な河川整備を実施する。



《参考》現在の整備状況



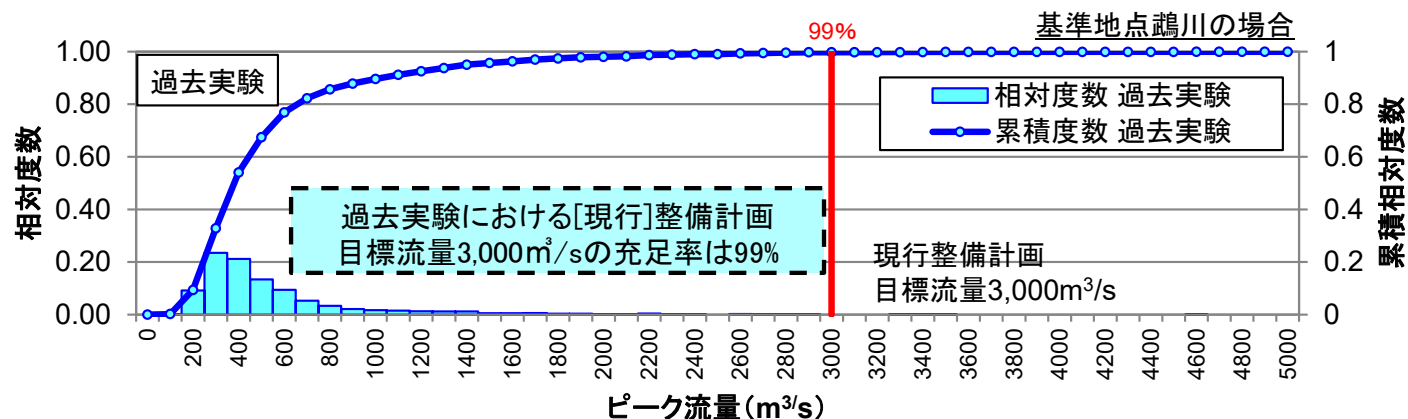
1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標

目標流量の設定

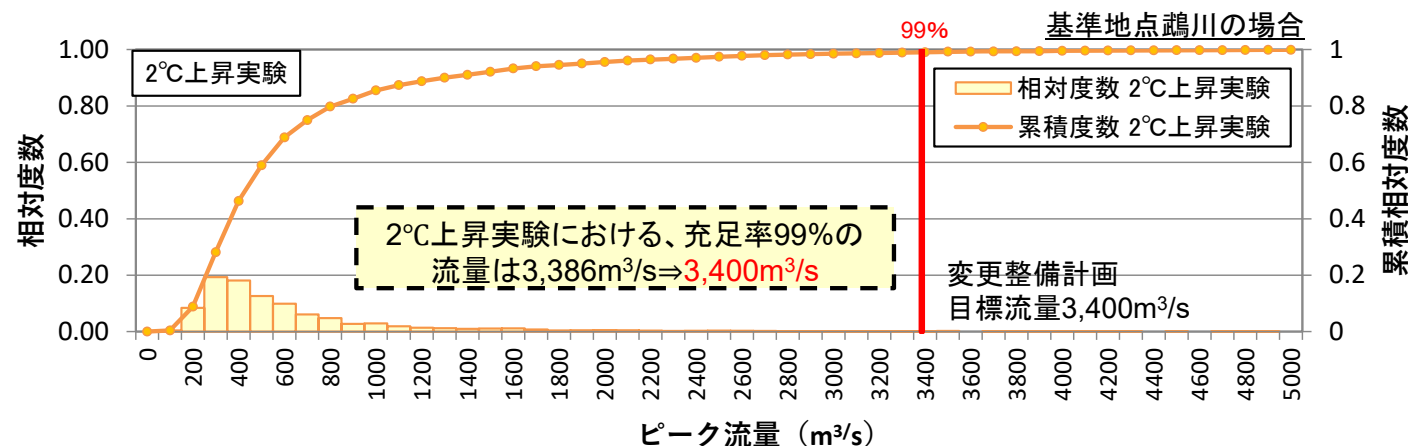
- 目標流量は、北海道地方における気候変動を踏まえた治水対策技術検討会で検討したアンサンブルデータを基にした流量の充足率が、気候変動後も現行河川整備計画の目標流量の充足率と概ね同程度となるよう設定。

地点名	基本方針流量	現行目標流量	気候変動後(2℃上昇時)の状況においても 現行河川整備計画の目標流量と同程度の安全度を確保する流量	変更整備計画目標流量
鵲川	4,100m ³ /s	3,000m ³ /s	3,386m ³ /s	3,400m ³ /s

過去実験の流量群に対して、現整備計画目標流量により充足される流量群の割合（充足率）を算出。



気候変動後の流量群に対して、過去実験における充足率と同等となる流量を、変更整備計画目標流量として設定。



※過去実験：気候変動が顕在化する以前の気候状況下を想定した降雨に基づく流出計算より算出(2,085年分のアンサンブルデータ)

※2℃上昇実験：2℃上昇時の気候状況下を想定した降雨に基づく流出計算より算出(2,170年分のアンサンブルデータ)

1-3 河川整備計画の目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

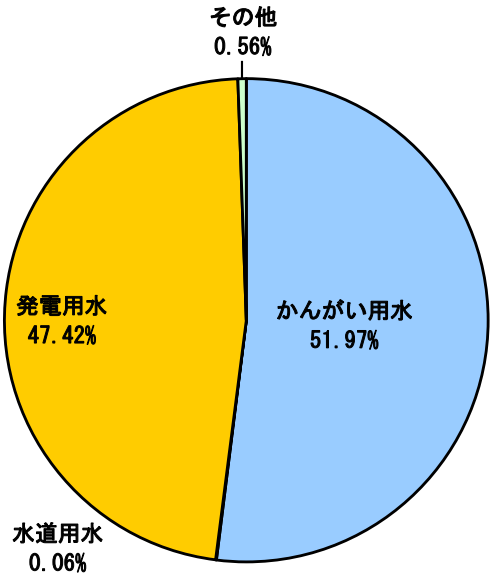
- (1) 流水の正常な機能の維持に関する目標
- (2) 河川水の適正な利用に関する目標

＜流水の正常な機能を維持するため必要な流量＞

主要な地点	必要な流量
鷗川	概ね 6m ³ /s

＜鷗川水系の水利権の状況＞

種 別	件数	取水量(m ³ /s)
かんがい用水	189	16.437
水道用水	2	0.018
発電用水(最大取水量)	1	15.000
そ の 他	2	0.176
合 計	194	31.632



※令和6年3月時点の水利権の最大取水量を集計

1-3 河川整備計画の目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

■ 河川環境の定量的な目標を踏まえて追記

整備計画(原案) P.51-P.54

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 河川環境の整備と保全に関する目標

- ・ 地域文化等との関わりも考慮し、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出の考え方を追記
- ・ 樹林化の進行などの経年的な生物の生息場の変化及び生物の個体数の変化を踏まえ、減少傾向にある自然裸地、草地、水域の定量的な環境目標とその環境を代表する指標種を追記

《河川整備において目標とする河川環境》

区分	草地環境 (低・中茎草地、水生植物、外来植物、ヨシ原)	自然裸地 (自然裸地、干潟を含む)	水域 (連続する瀬淵、ワンド・たまりを含む)	※%は、全川の河道内に占める割合を示す ※整備後はモニタリングを実施し、区分毎の目標を下回っている場合には、河川全体での目標を達成できるよう必要な対応を実施する(順応的管理)。
区分1(河口～KP1.6)	60ha程度	10ha程度	40ha程度	
区分2(KP1.6～13.0)	130ha程度	60ha程度	70ha程度	
区分3(KP13.0～42.4)	350ha程度	110ha程度	190ha程度	
大臣管理区間	540ha程度(37%)	180ha程度(12%)	300ha程度(20%)	

《各環境区分を代表する指標種》

河川環境区分	典型12項目	具体的な環境	指標種 青文字:魚類、緑文字:鳥類
区分1 KP0～2km Sg.2-2	連続する瀬淵	河口の砂礫底	シシャモ
	連続する瀬淵	砂礫底の平瀬や大きな淵	カワヤツメ、サクラマス
	連続する瀬淵	開放水面	ミサゴ
	ワンド・たまり	下流～中流の緩流部・水草の繁茂する止水域	ヤチウグイ、ニホンイトヨ
	河畔林	河畔林と開放水面	オジロワシ
	低・中茎草地	水辺の草地(湿性植生など)	タンチョウ
	水生植物帯	湿原	チュウヒ
区分2 KP2～13km Sg.2-2	干潟	干潟・河口部	シロチドリ、ハマシギ
	連続する瀬淵	河口の砂礫底	シシャモ
	連続する瀬淵	砂礫底の平瀬や大きな淵	シベリアヤツメ、カワヤツメ、サクラマス
	連続する瀬淵	開放水面	ミサゴ
	ワンド・たまり	下流～中流の緩流部・水草の繁茂する止水域	ヤチウグイ、ニホンイトヨ
	河畔林	河畔林と開放水面	オジロワシ
	水生植物帯	湿原	チュウヒ
区分3 KP13～43km Sg. 2-2～2-1	連続する瀬淵	砂礫底の平瀬や大きな淵	スナヤツメ北方種、シベリアヤツメ、サクラマス
	連続する瀬淵	沿岸部の開放水面	ミサゴ
	河畔林	河畔林と開放水面	オジロワシ
	自然裸地	砂礫地	イカルチドリ

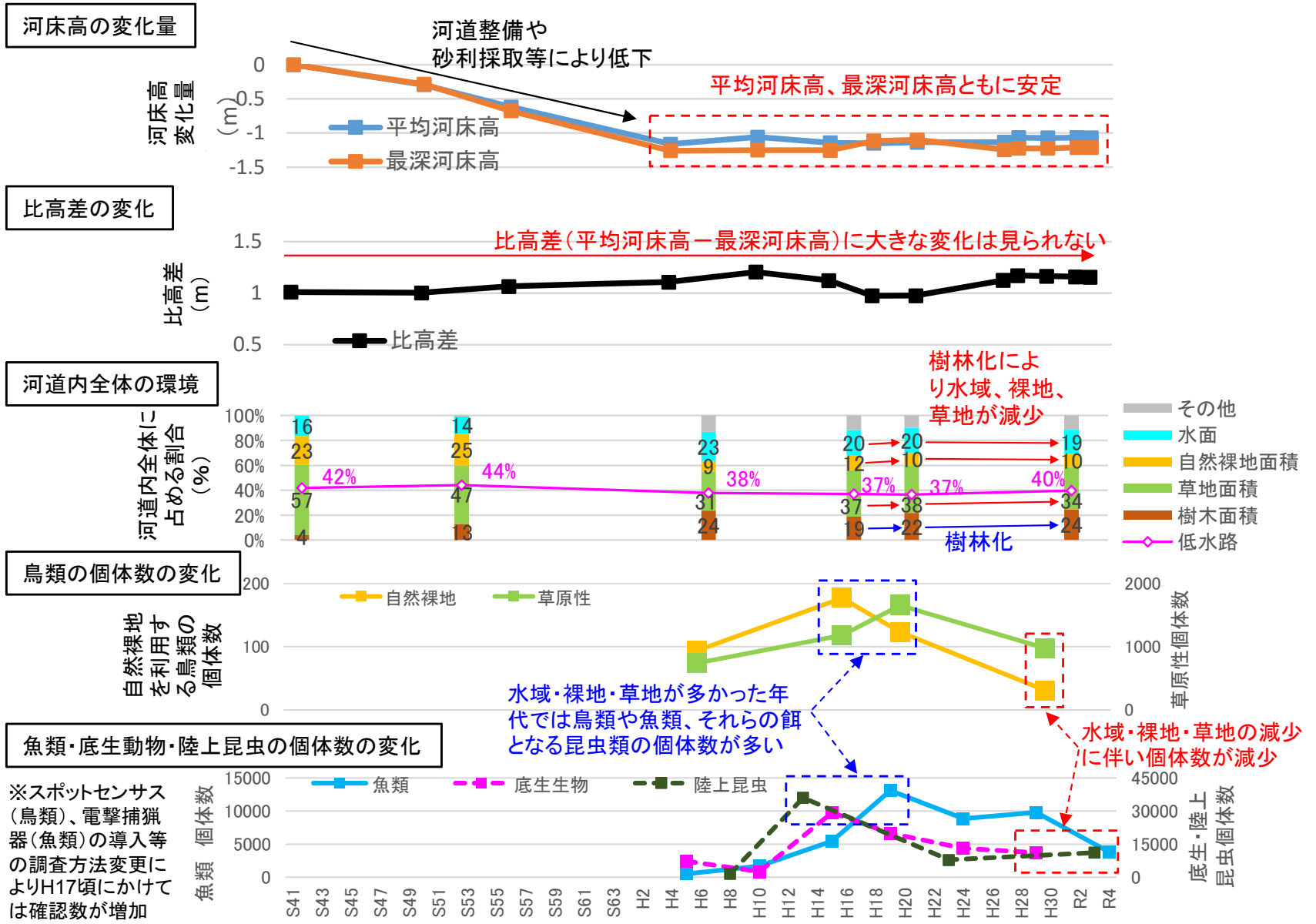
(2) 河川空間の利用に関する目標

- ・ 多様なニーズを踏まえた整備を図ることを追記

1-3 河川整備計画の目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

・ 環境目標は、河床高や比高差などの現在の河道形状が形成された平成以降の河道内環境において、鳥類、魚類等の個体数が多く確認されたH16～H18付近の環境割合を中期的な目標とした。



現在の河川環境

- ・樹林化の進行により、**水域の縮小**、**自然裸地の減少**、**草地環境の減少**が生じ、**鳥類や魚類等の個体数が減少**しており、さらなる樹林化により**生物多様性の低下が懸念**
- ・**景観が劣化**するとともに、**アクセスが悪くなり利活用場所が減少**

構成割合	草地環境 480ha 34%					自然裸地 150ha 10%			水域 270ha 19%			
環境要素	低・中茎草地	水生植物帯	外来植物生息地	ヨシ原	草地環境小計	自然裸地	干潟	自然裸地小計	瀬	淵	ワンド	水域小計
区分1	39ha	8ha	13ha	1ha	約60ha	7ha	3ha	約10ha	-	0.3ha	0.1ha	約40ha
区分2	112ha	5ha	33ha	-	約150ha	50ha	-	約50ha	4ha	3ha	1ha	約70ha
区分3	195ha	5ha	67ha	-	約270ha	90ha	-	約90ha	17ha	14ha	4ha	約160ha

※表内の%は全川の河道内面積に占める面積割合を示す
※低・中茎草地には人口草地を含む
※水域には水面を含む

《目指すべき河川環境のイメージ》 中期的目標

目指すべき河川環境※

- ※個体数等の調査データがある年代で評価
- ・現在の環境の保全を基本とし、鳥類の生息場となる**自然裸地(干潟を含む)**及び**草地**、魚類の生息場となる**水域**の創出を図る。
- ・樹木については治水問題のない範囲で、連続性を考慮して保全する。

環境要素	草地環境 540ha 37%程度 (低・中茎草地、水生植物帯、外来植物生息地、ヨシ原)	自然裸地 180ha 12%程度 (自然裸地、干潟)	水域 300ha 20%程度 (瀬淵、ワンド・たまりを含む)
区分1	60ha程度	10ha程度	40ha程度
区分2	130ha程度	60ha程度	70ha程度
区分3	350ha程度	110ha程度	190ha程度

※表内の%は全川の河道内面積に占める面積割合を示す
※「草地環境」に含まれる外来植物は駆除活動を進め、在来種の増加により「草地環境」の目標達成を図る
※オジロワシ等が利用する河畔林は保全

1-3 河川整備計画の目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

- 生物の生息・生育・繁殖の場の目標設定に際して、保全すべき生物種等の情報から、河川環境の状況把握、保全・再生・創出する場の検討、整備効果等の確認のために「生息場を特徴づける種(指標種)」を選定する。
- 指標種は、河川水辺の国勢調査で確認されている重要種を基に選定した。
- 指標種は、①絶滅危惧種、②法的保護種、③消失種、④潜在的消失種、⑤減少種に該当し、かつ⑥注目種に該当する種を選定

種名	依存する環境		確認個体数							①絶滅危惧種	② 法的保護種	③ 消失種	④ 潜在的消失種	⑤ 減少種	⑥ 注目種	選定結果
	典型12項目	具体的な環境	H5	H10	H15	H19	H24	H29	R4							
スナヤツメ北方種	連続する瀬・淵	砂礫底の瀬・砂泥底の緩流部	0	0	8	18	1	8	1	○				○	○	★
シベリアヤツメ	連続する瀬・淵	砂礫底の瀬・砂泥底の緩流部	0	0	59	79	16	9	0				○	○	○	★
カワヤツメ	連続する瀬・淵	中流域の淵尻や平瀬・砂泥底の緩流部	0	16	16	45	74	13	1	○				○	○	★
ニホンウナギ	指標性が低い	特定の環境に依存せず、広域に生息	0	0	1	3	1	0	1	○				○		
ヤチウグイ	ワンド・たまり	下流～中流域の緩流部・水草の繁茂する止水域	1	0	4	3	5	12	3					○	○	★
ジュウサンウグイ	連続する瀬・淵	砂礫底の瀬・汽水域・沿岸域	2	0	10	67	6	20	3					○		
エゾウグイ	連続する瀬・淵	砂礫底の瀬・ゆるやかな瀬淵	314	615	1493	2398	334	325	892							
ドジョウ	ワンド・たまり	水田	0	4	13	29	42	95	32							
エゾホトケドジョウ	ワンド・たまり	湿地帯の緩やかな細流	0	0	2	0	1	27	2	○				○		
シシャモ	連続する瀬・淵	河口の砂礫底	0	0	8	6	0	0	0				○	○	○	★
アユ	連続する瀬・淵	砂礫の河床	0	0	1	1	0	0	0				○	○		
サクラマス	連続する瀬・淵	河川水が浸透する砂礫底・大きな淵	0	0	0	1	3	6	1					○	○	★
サクラマス（ヤマメ）	連続する瀬・淵	河川水が浸透する砂礫底・瀬淵が交互に連なる箇所	0	1	6	24	17	185	111						○	
イトヨ	ワンド・たまり	下流～中流域の緩流部・水草の繁茂する止水域	0	0	0	1	5	0	0				○			
ニホンイトヨ	ワンド・たまり	下流～中流域の緩流部・水草の繁茂する止水域	0	0	53	17	2	1	0				○	○	○	★
ハナカジカ	連続する瀬・淵	中～上流域の石礫底の瀬	10	4	4	6	0	0	9							
エゾハナカジカ	連続する瀬・淵	下流域の石礫底の瀬	6	15	193	60	7	9	1					○		
スミウキゴリ	ワンド・たまり	砂礫の河床	0	0	0	0	0	9	0	○			○			
ジュズカケハゼ	ワンド・たまり	下流～中流域の砂泥底の緩流部	0	43	130	593	225	373	297							

- : ①～⑤のいずれかに該当かつ、⑥に該当する種
- : 河川環境とのかかわりが薄い種
- ①絶滅危惧種・・・国、道いずれかが指定する絶滅危惧Ⅱ類以上に該当する種
- ②法的保護種・・・天然記念物、希少野生動植物指定種
- ③消失種・・・過去25年以上未確認の種
- ④潜在的消失種・・・過去に確認されていたが、直近の調査で未確認の種
- ⑤減少種・・・減少傾向にある種、または直近の調査で確認個体数が1桁の種
- ⑥注目種・・・地域にとって重要な種、変更河川整備基本方針記載種、安定して確認(全調査年の半分以上)されていたが直近で未確認の重要種

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.55-P.56

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

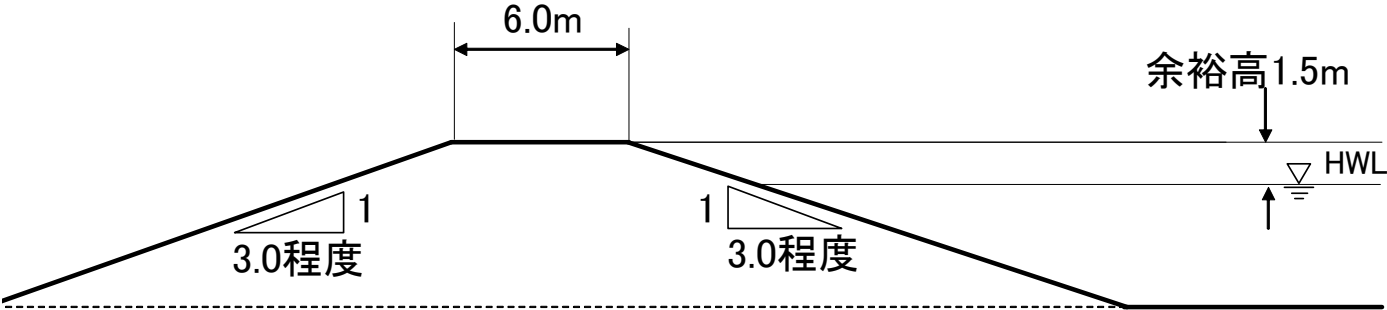
2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

(1) 洪水を安全に流下させるための対策

1) 堤防の整備

・ 堤防の雨水浸透対策、既設堤防の質的整備、効率的な維持管理及び利用性向上のための一枚法面化について追記

堤防の一枚法面化



堤防整備の標準断面図(鵠川)

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.56-P.58

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2.河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

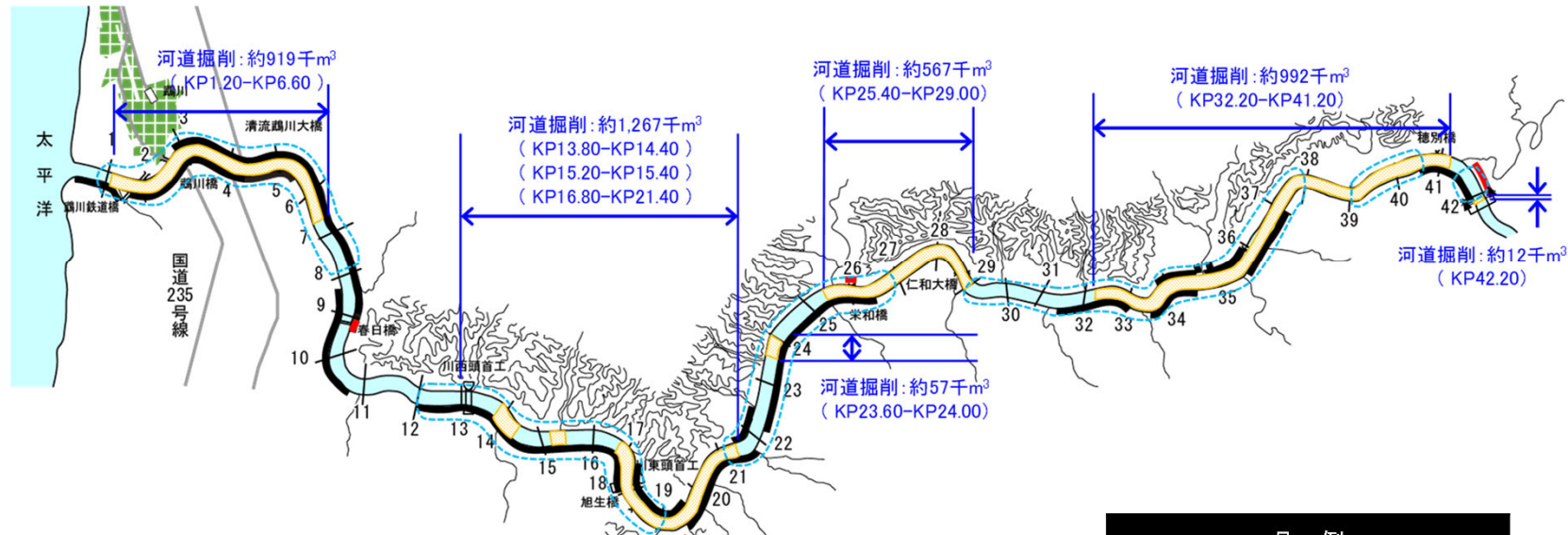
2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

(1) 洪水を安全に流下させるための対策

2) 河道の掘削等

- 河道掘削実施にあたり、上下流の治水安全度のバランスを考慮しながら、シシャモの産卵環境等の保全、多様な生物の生息環境の保全・創出、掘削後の再堆積抑制や樹林化抑制を図ることを追記
- 河道掘削土の有効活用として、堤防盛土や農地等の地盤嵩上げ、海岸保全等の流域治水に資する対策の検討を追記



凡 例

↑ ↑	大臣管理区間
—	堤防整備区間
—	堤防完成区間
□	河道掘削区間
○	樹木の除去
■	市街地

※実施にあたっては、今後の測量結果等により、新たに工事が必要となる場合、内容が変更となる場合がある。

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.59

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

(2) 内水被害を軽減するための対策

- ・ 流域治水への転換を踏まえ、自治体・関係機関等と調整・連携した内水の被害軽減について追記
- ・ 気候変動等による排水能力不足に対応した樋門機能確保対策について追記



ポンプ車による内水排除の状況
(汐見樋門、平成28年(2016年)8月洪水)



汐見樋門 ポンプ車排水状況
(平成28年(2016年)8月洪水)

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

本文目次	
1.河川整備計画の目標に関する事項	
1-1 流域及び河川の概要	
1-2 河川整備の現状と課題	
1-3 河川整備計画の目標	
1-3-1 河川整備の基本理念	
1-3-2 河川整備計画の対象区間	
1-3-3 河川整備計画の対象期間等	
1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標	
1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標	
1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標	
2. 河川整備の実施に関する事項	
2-1 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	
2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項	
2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	
2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項	
2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	
2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項	
2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項	

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

(3) 広域防災対策・気候変動リスクへの対策

1)流域治水対策(新規追加)

- ・ 気候変動による水災害リスクの増大を踏まえ、水害リスクの自分事化、あらゆる関係者と協働し、多様な関係者間のリスクコミュニケーションを図るなどといった「流域治水」の推進について追記
- ・ 既存ダムの事前放流や田んぼダム等の流域特性を活かした取組の推進について追記
- ・ 浸水リスクが高いエリアにおける土地利用規制や掘削残土を活用した嵩上げ等の推進について追記
- ・ マイ・タイムラインの普及や水害リスクマップを活用した防災情報提供等の推進について追記

流域治水対策のイメージ

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	被害対象を減少させるための対策	被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策
 「田んぼダム」の取組促進	 河道掘削土を活用した農地の嵩上げ	 グループ学習によるマイ・タイムラインの作成

2-1 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

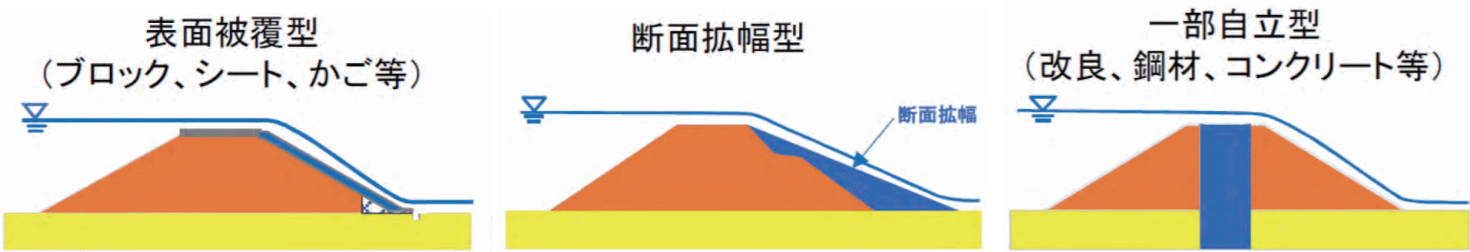
2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.60

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
- (3) 広域防災対策・気候変動リスクへの対策
- 2)施設の能力を上回る洪水を想定した対策(新規追加)
- 施設の能力を上回る洪水を想定し、避難のための時間の確保、浸水面積の減少等の被害をできるだけ軽減させる対策について追記
 - 遊水機能を有する地域や浸水被害軽減に有益な地形の保全など、あらゆる関係者と連携した被害軽減対策の推進について追記



(出典)国土交通省ウェブサイト
まち全体で、みんなで水災害に備える流域治水の推進
https://www.mlit.go.jp/river/kawanavi/prepare/vol11_2.html

粘り強い堤防のイメージ

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

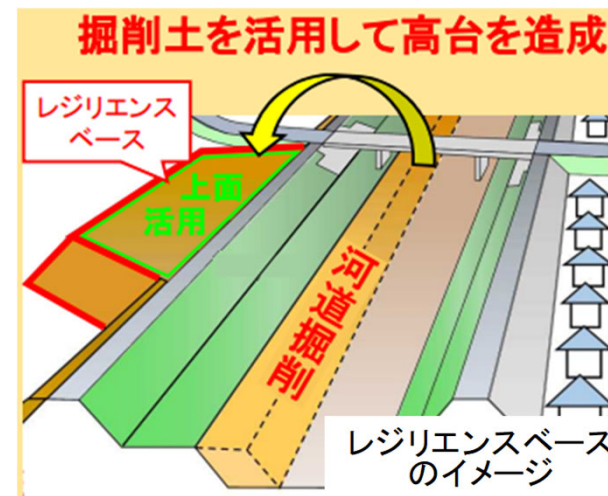
(3) 広域防災対策・気候変動リスクへの対策

3)水防拠点等の整備

- ・ 災害時の水防活動や災害復旧の拠点として、水防作業ヤードや緊急用資機材の備蓄基地、レジリエンスベース等の機能を併せ持つ水防拠点の整備・活用について追記
- ・ 迅速かつ効率的な河川巡視や水防活動支援、応急対策等を実施するための災害対策車両進入路や車両交換所の計画的整備について追記

河道掘削土を活用した避難ヤード等の整備(レジリエンスベース)

- ・ レジリエンスベースとは、河川事業から発生する土砂を効率的に再利用するために、堤防沿いに用地を買収し、盛土する拠点のことをいい、完成後は緊急復旧車両の展開・待機場所等にも活用するもの。



2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.62-P.63

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

(3) 広域防災対策・気候変動リスクへの対策

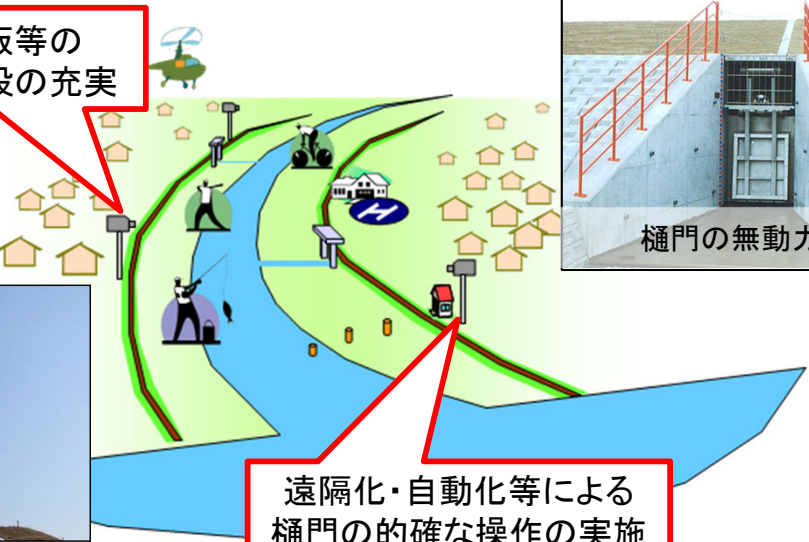
4)情報網等の整備

- 迅速かつ効果的な洪水対応や危機管理対策及び避難に資する情報提供を行うため、危機管理型水位計及び簡易型河川監視カメラを活用した関係自治体等へリアルタイム情報を伝達する体制の整備、円滑な水防活動や避難誘導等の支援について追記

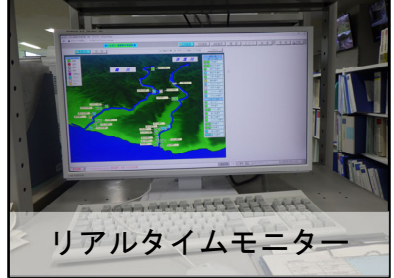
(4) 地震・津波対策

- 津波による浸水被害軽減のため、樋門の遠隔化および無動力化の推進について追記
- 最大級の地震動に対し、関係自治体や地域住民および関係機関への速やかな情報提供を行う施設(スピーカーや河川情報表示板等)の充実について追記

情報掲示板等の
情報提供施設の充実



遠隔化・自動化等による
樋門の的確な操作の実施



2-1 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

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

整備計画(原案) P.64-P.65

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

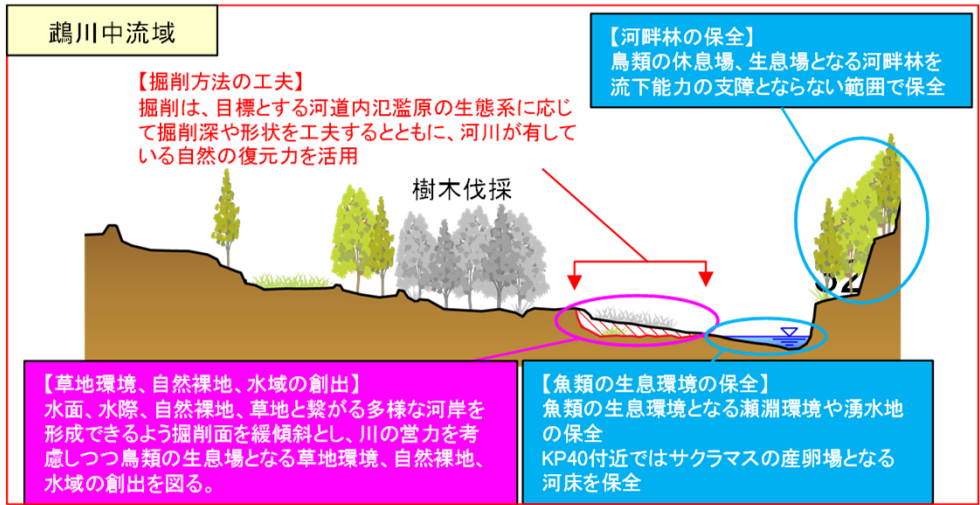
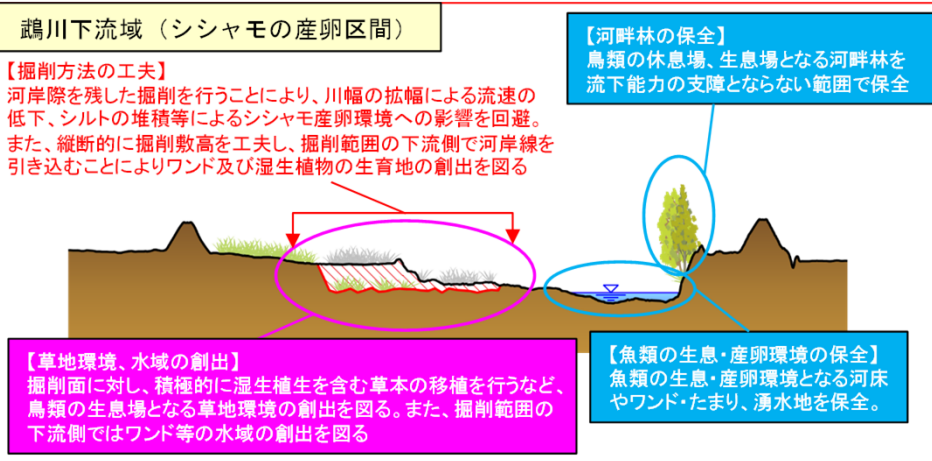
2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 河畔林の保全、河岸の多様性の保全・創出

- ・ 各区分の指標種、環境目標を踏まえ、自然環境の保全・創出に資する整備の考え方を追記
- ・ シシャモの産卵環境や河口干潟については、引き続きモニタリングを継続し、関係機関と連携した効果的な対策を検討していくことを追記



本文目次

1. 河川整備計画の目標に関する事項

- 1-1 流域及び河川の概要
- 1-2 河川整備の現状と課題
- 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

- 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
- 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

- 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
- 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (2) 河口干潟の保全・創出



ハマシギ、シロチドリ等が渡りの中継地として干潟を利用することから、サンドバイパス実施などの効果検証のため、引き続き地域と一体となってモニタリングを実施し、必要に応じて対策を行う。

2-1 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

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

整備計画(原案) P.67-P.68

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
- (3) 魚がすみやすい川づくり
- 定量的な環境目標を踏まえ、魚類の生息・繁殖環境を保全・創出していくことを追記
- (4) 河川景観の保全と創出
- 河口部、下流域、中流域それぞれの河川景観の特徴を記載し、それらの景観を保全していくことを追記



鵠川中流部(KP26.0付近)



鵠川下流部(KP2.0付近)



鵠川河口部



穂別橋より上流



旭生橋より下流



オグロシギ・ハマシギ
(鵠川河口付近)

2-1 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

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

整備計画(原案) P.69-P.70

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

1-1 流域及び河川の概要

1-2 河川整備の現状と課題

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
(5) 人と川とのふれあいにに関する整備

- ・かわまちづくりによる水辺空間の整備とともに、サイクリングロード整備によるネットワーク化により、より魅力的な河川空間の創出を図ることを追記
- ・地域住民や観光客の水辺利用や周遊等をサポートするとともに、地域の賑わいづくり・観光振興に貢献する「かわたびほっかいどう」プロジェクトを推進することを追記

水辺空間の整備

水際までのアクセス性を向上させ、SUP・カヌー等の水辺アクティビティの利便性を向上させるとともに、周辺の拠点施設や観光資源との連携により、地域の観光周遊の促進を目指す。

【鵠川地区】
整備イメージ



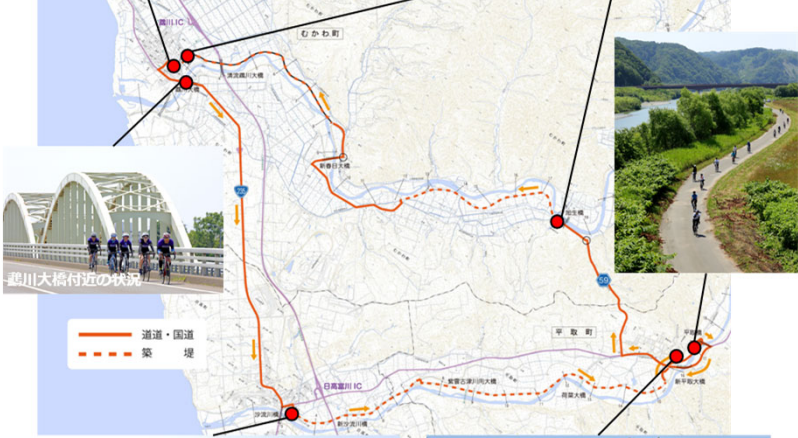
【穂別地区】
整備イメージ



●日高サイクリング協会やシーニックバイウェイと連携した取組

鵠川沙流川サイクリングコース走行会 2024

かわたび with かわたび × 日高シーニックバイウェイ
ぼっかいどう 令和6年(2024)7月14日(日) 日高町・平取町・むかわ町 主催：日高サイクリング協会 協力：室蘭開発建設部



2-2河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

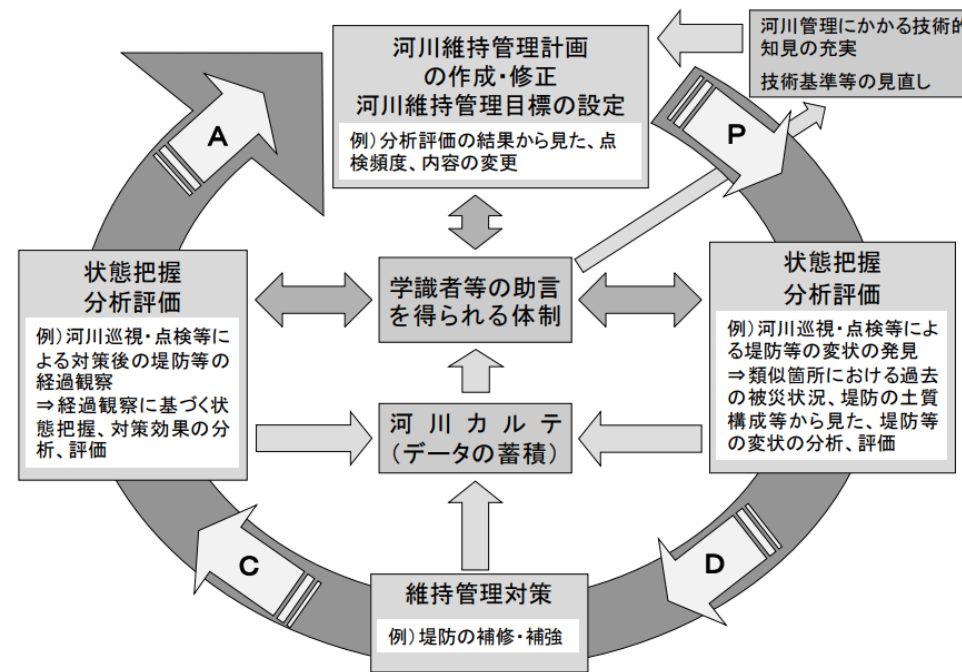
本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

(1) 河川の維持管理

- ・ インフラ分野における効率性や迅速化を踏まえ、デジタル・トランスフォーメーション(DX)を推進による河川工事や適切な維持管理の実施について追記



サイクル型維持管理体系のイメージ

2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

(1) 河川の維持管理

1) 河川情報の収集・提供

- ・ 河川整備の影響を把握するため、必要に応じた整備箇所の事前・事後調査の実施や調査、研究成果等の保存・蓄積について追記

2-2河川の維持の目的、種類及び施行の場所

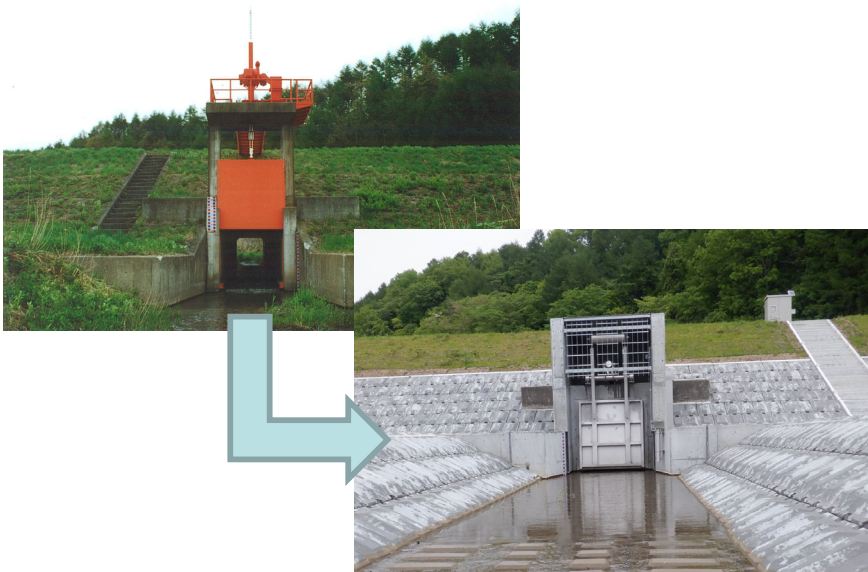
2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.73-P.75

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- ### 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
- (1) 河川の維持管理
 - 2) 堤防等河川管理施設の維持管理
 - ・ 河川協力団体や地域住民による河川愛護モニター等の地域と連携した河川の維持管理について追記
 - a) 堤防の除草・維持管理
 - ・ 堤防除草の生産性向上のため、ICTを活用した除草作業の効率化の取組について追記
 - b) 樋門・樋管等の維持管理
 - ・ 老朽化施設の更新にあたり、自動化・遠隔化及び無動力化を含めた更新のあり方の調査検討について追記
 - ・ 樋門地点における魚類等の移動の連続性確保について追記



樋門の無動力化

主な河川管理施設等(堤防を除く)

河 川 名	河川管理施設	箇所数等
鷗 川	樋門・樋管	33箇所
	水文観測所	水位観測所4箇所 (鷗川、栄、穂別、福山) 雨量観測所4箇所 (栄、福山、ニニウ、トマム)
パンケシュル川	水文観測所	雨量観測所1箇所(湯の沢)
双珠別川	水文観測所	雨量観測所1箇所(双珠別)
穂別川	水文観測所	雨量観測所1箇所(稲里)

2-2河川の維持の目的、種類及び施行の場所

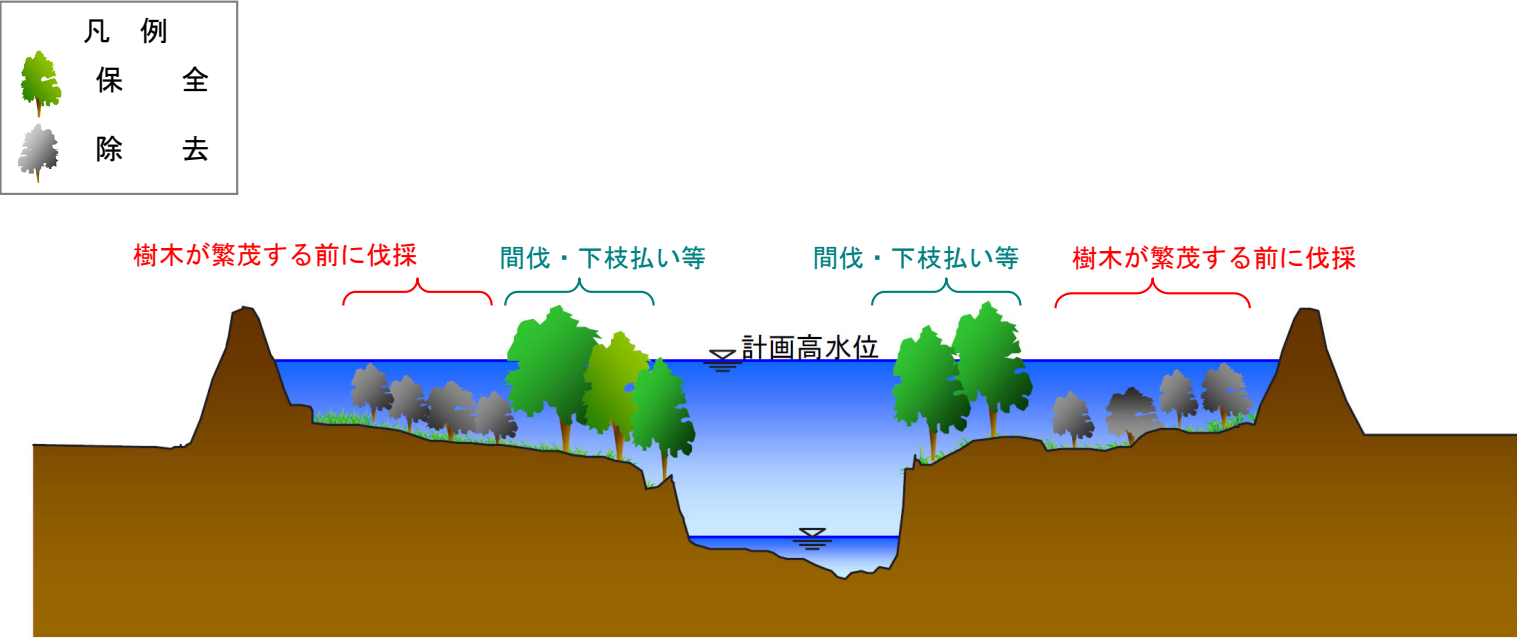
2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.76-P.77

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- ### 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
- (1) 河川の維持管理
 - 3) 河道の維持管理
 - a) 河道の維持管理
 - ・ 侵食・堆積に対する河道の適切な維持と河川生態系や砂州の保全等について追記
 - b) 河道内樹木管理
 - ・ 樹木伐採における公募伐採の取組推進等、コスト縮減の取り組みについて追記



河道内樹木の管理イメージ図

2-2河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.78-P.80

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- ### 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
- #### (2) 危機管理体制の構築・強化
- 1) 災害時の対応
 - a)災害時の巡視体制
 - ・ 必要に応じて災害対策用ヘリコプターやCCTVカメラの活用等について追記
 - b) 水防団等との連携
 - ・ 水防団等の高齢化等を踏まえ、水防活動の機械化等による省力化支援について追記
 - ・ 民間企業等と連携した支援や、災害発生時の特定緊急水防活動の実施について追記
 - c) 堤防決壊時の被害軽減対策(新規追加)
 - ・ 浸水被害拡大防止のための緊急的な災害復旧手順の事前計画や氾濫水の速やかな排水対策の強化、必要な資機材の準備等、早期復旧のための体制強化について追記



水防訓練の一例



北海道地区水防技術講習会

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

- 1-1 流域及び河川の概要
- 1-2 河川整備の現状と課題
- 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

- 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

- 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
- 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

(2) 危機管理体制の構築・強化

1) 災害時の対応

d) 自治体支援(新規追加)

- ・ 関係機関との平常時からの連携強化について追記
- ・ 大規模水害時等における民間人材の活用、TEC-FORCEの派遣、UAVやレーザ計測等を活用した被害状況調査、排水ポンプ車による緊急排水支援等、自治体への支援体制強化について追記
- ・ 現地情報連絡員(リエゾン)の自治体への派遣による情報交換等様々な情報を共有する体制の確立や、自治体が実施する避難訓練への技術的な支援について追記

e)水防資機材

f) 地震・津波対応(新規追加)

- ・ 地震・津波発生時の河川情報収集、河川管理施設の点検、関係機関への迅速な情報伝達の実施について追記
- ・ 平常時より地震を想定した被災状況等の情報収集・情報伝達手段の確保、大規模地震等を想定した訓練の実施等、体制強化について追記



TEC-FORCE活動状況



リエゾン活動状況

本文目次

1. 河川整備計画の目標に関する事項

- 1-1 流域及び河川の概要
- 1-2 河川整備の現状と課題
- 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

- 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

- 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
- 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

(2) 危機管理体制の構築・強化

2) 防災・減災に向けた対応

a) 水災防止体制

- ・「鵠川・沙流川減災対策協議会」において、自治体や河川管理者等の関係機関の取組を共有し、洪水氾濫による被害軽減対策を総合的かつ一体的に推進することについて追記
- ・地域の洪水浸水リスクや避難情報を生活空間に表示する「まるごとまちごとハザードマップ」の取組支援について追記
- ・浸水想定区域内の要配慮者利用施設や大規模工場等の避難確保計画・浸水防止計画の作成、訓練実施、自衛水防組織設置等の技術的支援について追記



鵠川・沙流川減災対策協議会



水害リスク標識設置のイメージ
まるごとまちごとハザードマップ

 国土交通省
 北海道開発局
 室蘭開発建設部
鵲川水系・沙流川水系

鷓川水系・沙流川水系

整備計画(原案) P.81-P.82

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

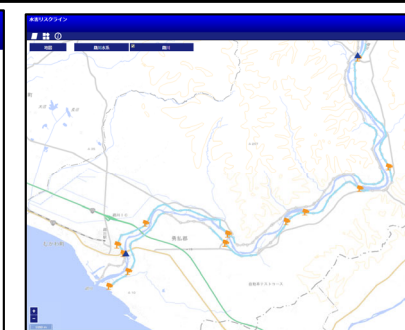
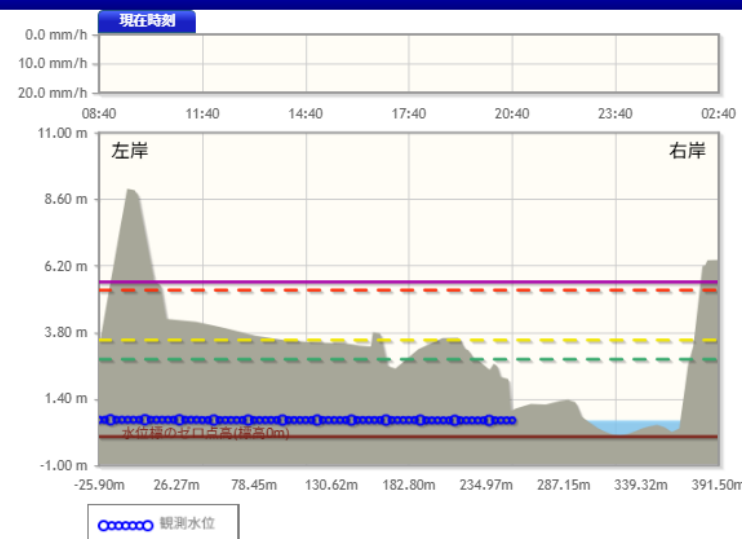
- ## (2) 危機管理体制の構築・強化

b) 避難を促す水位情報等の提供(新規追加)

- ## 2. 河川整備の実施に関する事項

水害リスクライン

- | 水位観測所名 | 鶴川 |
|---|-----|
| 氾濫危険水位(m) | 5.6 |
| 避難判断水位(m) | 5.3 |
| 氾濫注意水位(m) | 3.5 |
| 水防団待機水位(m) | 2.8 |
| ☒ ゼロ点高(標高m) | 0 |
- 表示モード： ● 読み値表示 ○ 標高表示



2-2-1 洪水等による災害の発生 防止または軽減に関する事項

水害リスクラインの表示例

2-2河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.82-P.85

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

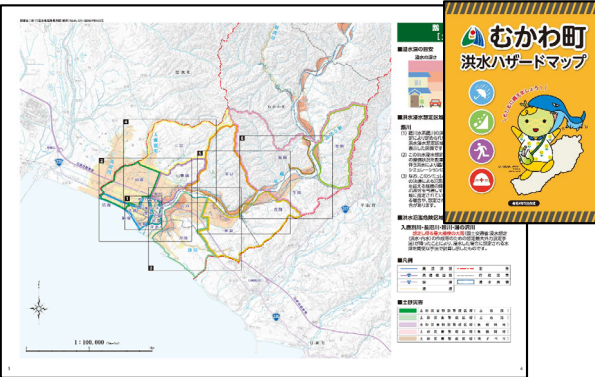
- ### 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
- (2) 危機管理体制の構築・強化
- #### 2) 防災・減災に向けた対応
- c)洪水予報、水防警報
 - d) 減災に向けた取組・地域防災力の向上
 - ・ 関係機関が一体となった防災・減災の取組と地域防災力向上について追記
 - ・ 水害リスクマップ等の整備による迅速な避難促進と防災・減災のための土地利用促進について追記
 - ・ 洪水・津波ハザードマップを活用した広域避難訓練の実施や、水害タイムラインの継続的運用支援、コミュニティ・タイムライン、マイ・タイムラインの充実に向けた支援について追記
 - ・ 携帯電話等を活用した迅速な情報提供や防災授業・講習会等の継続的实施による水防災に関する普及啓発活動の推進について追記
 - e) 防災教育や防災・減災にかかわる知識の普及(新規追加)
 - ・ 地域住民等の防災意識向上のため、出前講座や防災に関する学習指導計画の作成支援、河川協力団体等による啓発活動の支援、住民参加型の避難訓練等の支援について追記



マイ・タイムラインの作成



水害タイムラインを活用した訓練
(むかわ町)



洪水ハザードマップ(むかわ町)

2-2河川の維持の目的、種類及び施行の場所

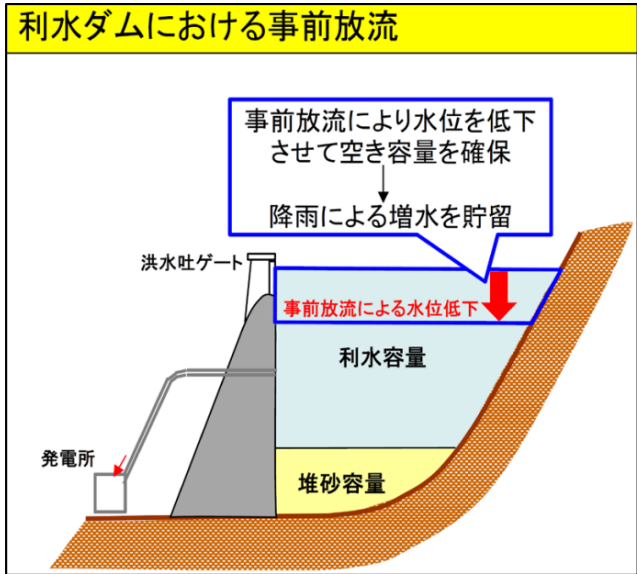
2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

整備計画(原案) P.85-P.86

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- 2-2-1 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項
 - (2) 危機管理体制の構築・強化
 - 3) 治水施設等の対応
 - a)河川管理施設の操作等(新規追加)
 - ・ 排水ポンプ車の機動的な運用等について追記
 - b)許可工作物の管理指導 (新規追加)
 - ・ 橋梁等の許可工作物について、適切な維持管理、変状の速やかな連絡、補修・整備等の指導について追記
 - c)既存ダムの洪水調節機能の強化(新規追加)
 - ・ 利水ダムにおける事前放流等及び関係機関が連携した洪水調節機能の検討・強化の推進について追記



穂別ダム

出典：流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議
(令和2年10月28日国土交通省 水管理・国土保全局)を一部修正

本文目次

1. 河川整備計画の目標に関する事項

- 1-1 流域及び河川の概要
- 1-2 河川整備の現状と課題
- 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

- 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
- 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

(3) 災害復旧

- ・ 災害復旧における自治体や関係機関が実施する農地等の復旧活動との連携について追記

北海道緊急治水対策プロジェクト ハード対策の概要 <農地復旧との連携>

- 農業の被害面積は約4万ha(札幌ドーム約7千個分)。被害金額は543億円。(9/27 北海道発表)
- 農地が浸水することにより、農作物が「収穫できない・収穫が遅れる」などの被害が発生。特に、ばれいしょやスイートコーン、タマネギなどの野菜類が大きな被害。
- 浸水したことによる作物や土壌の流出及び上流からの土砂の流入が発生。



農作物ごと土壌が流出



農作物の多くが流されたばれいしょ畑



タマネギなどの農作物と合わせ、土壌も流出

日本の「食料庫」である農地の早期復旧のため、河道掘削土を有効活用できるように関係機関と調整。



河道掘削した土砂を、



ダンプトラックへ積み込み、



土砂が流出した農地へ運搬し、



農地の早期復旧に有効活用！

農地等の復旧活動の一例

2-2河川の維持の目的、種類及び施行の場所
2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

整備計画(原案) P.87-P.89

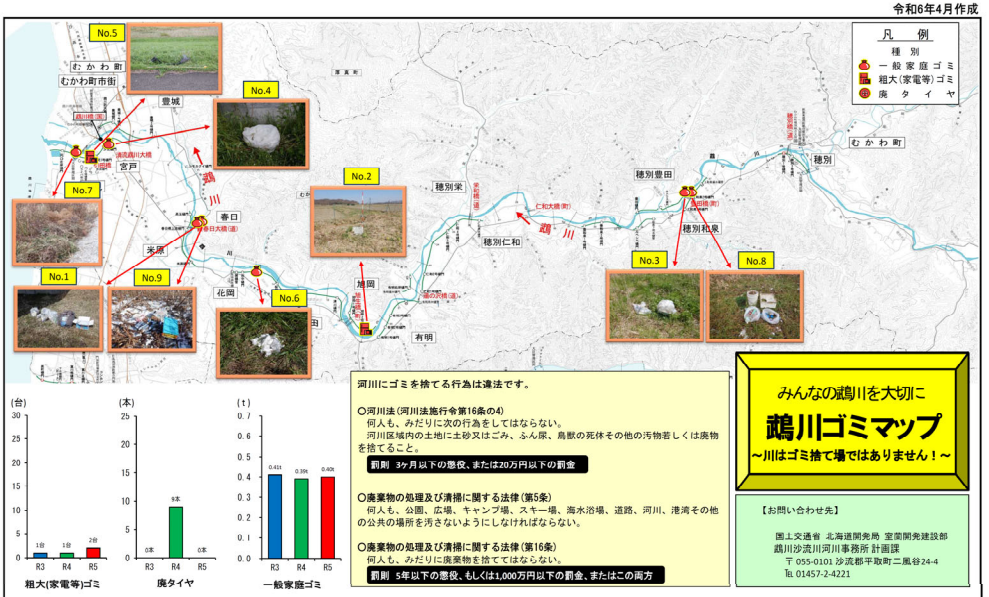
本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項
1-1 流域及び河川の概要
1-2 河川整備の現状と課題
1-3 河川整備計画の目標
1-3-1 河川整備の基本理念
1-3-2 河川整備計画の対象区間
1-3-3 河川整備計画の対象期間等
1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
2. 河川整備の実施に関する事項
2-1 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
2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項
- (1) 水質保全
 - (2) 水質事故への対応
 - (3) 渇水への対応
 - ・ 気候変動の影響や様々な事象を想定した対策の推進について追記
 - (4) 土砂動態の把握
 - (5) 河川空間の適正な利用、管理
 - (6) 河川美化のための体制
 - ・ ゴミマップ等による普及啓発について追記
 - (7) 地域と一体となった河川管理
 - ・ 河川協力団体等の地域の取組と連携について追記



住民参加による河川清掃



鵡川ゴミマップ

本文目次

1.河川整備計画の目標に関する事項

- 1-1 流域及び河川の概要
- 1-2 河川整備の現状と課題
- 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

2. 河川整備の実施に関する事項

- 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

- 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
- 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに 2-2-2河川環境の整備と保全に関する事項

(8) アイヌ文化保存、伝承、振興のための取組

- ・ アイヌ文化の伝承、振興に欠かせない素材や資源を供給する上で必要な河川環境の保全・創出を図ることを変更記載



アイヌ古式舞踊



シシャモカムイノミ

2-2河川の維持の目的、種類及び施行の場所

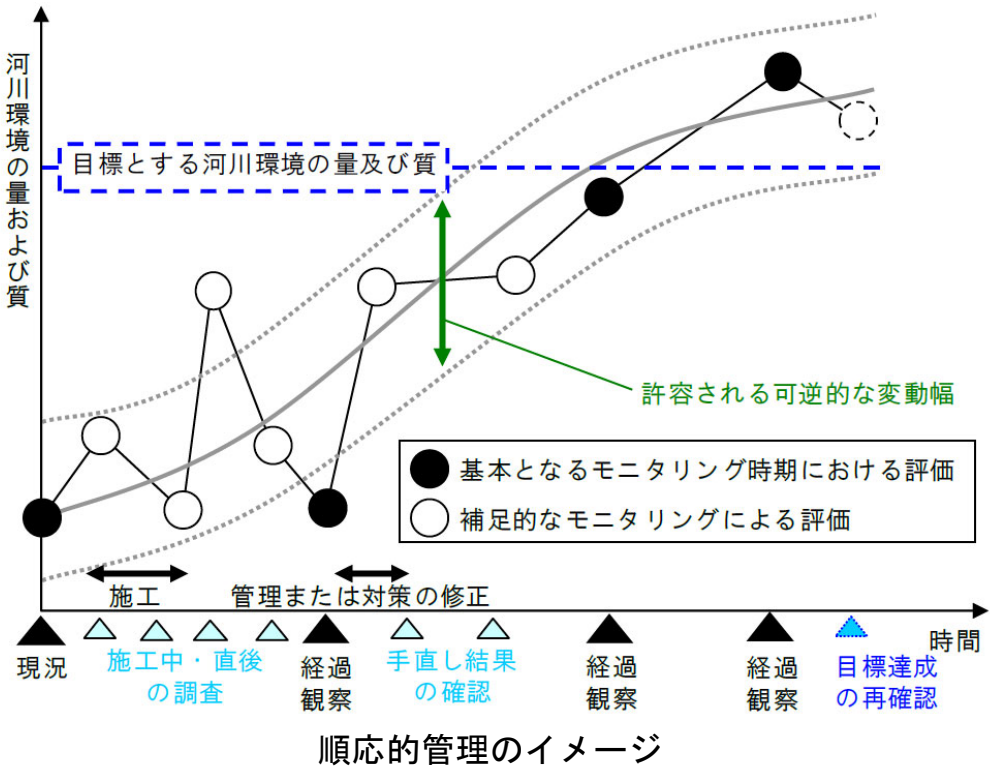
2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

整備計画(原案) P.91-P.92

本文目次

- 1.河川整備計画の目標に関する事項
 - 1-1 流域及び河川の概要
 - 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標
- 2. 河川整備の実施に関する事項
 - 2-1 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
 - 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項
 - 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
 - 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項
 - 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項
- (9) カーボンニュートラルに向けた取組(新規追加)
- 河川管理施設の整備・管理におけるCO2削減の取組推進と更なる削減に向けた調査・検討について追記
- (10) 動植物の生息・生育・繁殖地の順応的な管理(新規追加)
- 河川環境は河川的作用によって常に変化するものであり、短期的な変化だけではなく、中長期的、広域的な変化も含めて取組を評価するものとし、必要な対策を実施する場合は、河川的作用による変化に応じて順応的な管理を行うことを追記



出典:『川の環境目標を考える-川の健康診断』河川環境目標検討委員会(編集), 中村太士, 辻本哲郎, 天野邦彦(監修), 技報堂出版, 2008.7に加筆・一部改変して引用

その他これまで頂いた主なご意見について

その他これまで頂いた主なご意見について

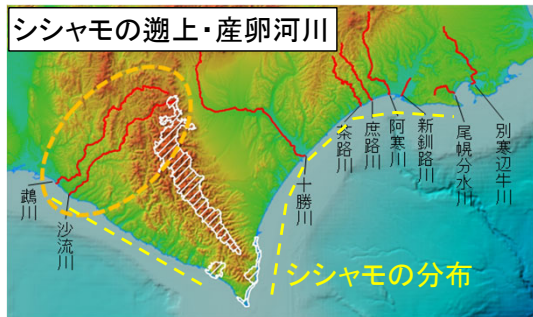
ご意見	説明頁
①シシャモの産卵環境について 令和4年8月の出水後にシルト分が多く占めていたと説明があった。シルトがシシャモの産卵基質である砂粒の周りに貯まると、卵が砂粒に付着できず、そのシルトとともに、産着卵と一緒に流されている懸念がある。このため、主要洪水と河床材料の粒度組成について確認して欲しい。	P.47～P.49
②汀線の後退について 汀線の後退に関して、浅場が後退していないかについて確認して欲しい。	P.50～P.55
③アイヌ文化の保全対策について - 沙流川では平取ダム建設にあたって協議を重ね、アイヌ文化の保全対策を進めてきた。今後もこれまでの調査結果や、蓄積した経験を踏まえ、鷗川についても地域にどのような文化があったのか丁寧に調査する必要がある。 - 第9期北海道総合開発計画の主要施策の一つにアイヌ文化の振興とあるため、今後どのように取り組んでいくのか、地域に寄り添った検討が必要である。	P.43
④気候変動によるリスクについて - 気候変動による被害を示し、次の河川整備計画でも現在の河川整備計画と同じレベルのリスクに抑えることについては、この意味が伝わるよう表現すべきと考えられる。 - 気候変動後は不確実性による氾濫が起こりえることも想定し、被害対象を減らす、あるいは、氾濫したときの被害を最小化するという含め、流域治水を推進していくということを、分かりやすく説明いただきたい。	P.11～P.14 P.24～P.25 P.39、P.41

①シシャモの産卵環境について[生活史・調査概要]

- ・ 鷗川、沙流川はシシャモの遡上・産卵が見られる貴重な河川であり、S50年代以降、河床材料等の調査を毎年実施している。

シシャモの生活史

- 日本にのみ分布する固有種で、北海道の太平洋側にしか分布していない。
- 親魚は産卵のために10月～11月にかけて河川を遡上する。
- 卵は粘着卵で0.5～5.0mm程度の小さな砂に付着するため、流れがある砂礫底の場所を好んで産卵する。
- 産まれてすぐに降海し、水深20m～30m程度の浅い沿岸域に生息



※北海道区水産研究所より
<http://hnf.fra.affrc.go.jp/event/osakana/2004sishamo/2004sishamo-panfu.pdf>)

＜シシャモの生活史＞

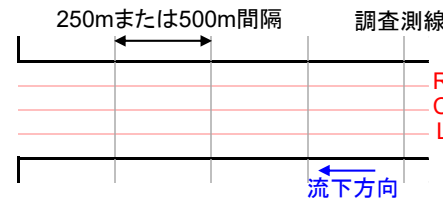
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生活史												

参考文献:山溪ハンディ図鑑 増補改訂 日本の淡水魚
北海道の魚類 全種図鑑

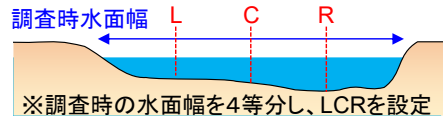
産卵床調査の概要

- 鵜川、沙流川ではS50年代以降、産卵床の調査を12月頃に実施
- 産卵が見られる区間を調査範囲とし、1測線あたり3箇所(LCR)で調査
- 近年は、水深、水温、流速などの物理環境も計測

＜平面イメージ＞



＜横断イメージ＞



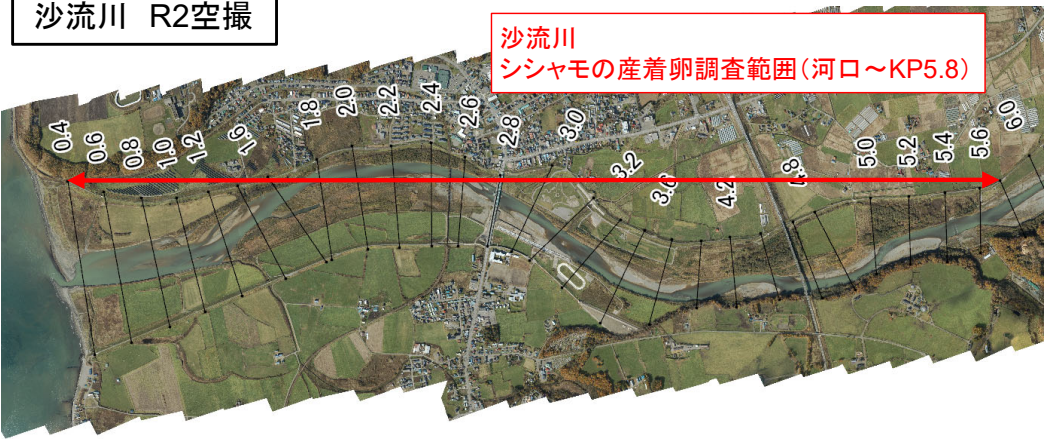
＜調査概要＞

河川名	沙流川	鷗川
調査期間	S58～	S57～
調査時期	12月上旬	12月上旬
調査範囲※1	河口 ～KP5.8 (250m間隔)	河口 ～KP9.0 (500m間隔)
調査項目 ※2,3	産着卵密度、河床材料、水深、 流速、水温 など	

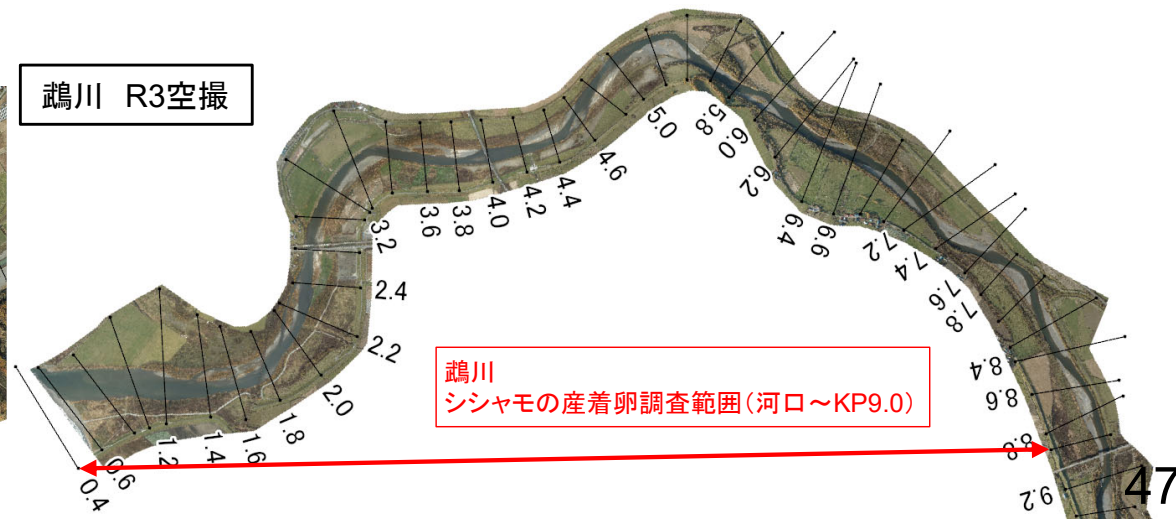
- ※1 調査する測線の間隔は年によって異なり、近年の調査時の間隔を記載
- ※2 調査開始年～H12までは産着卵密度、河床材料調査のみであり、H13以降に水深等の調査を追加
- ※3 25cm×25cmで試料を採取し、そこに含まれる卵数を調査しているため、密度と表記

＜調査範囲＞

沙流川 R2空撮

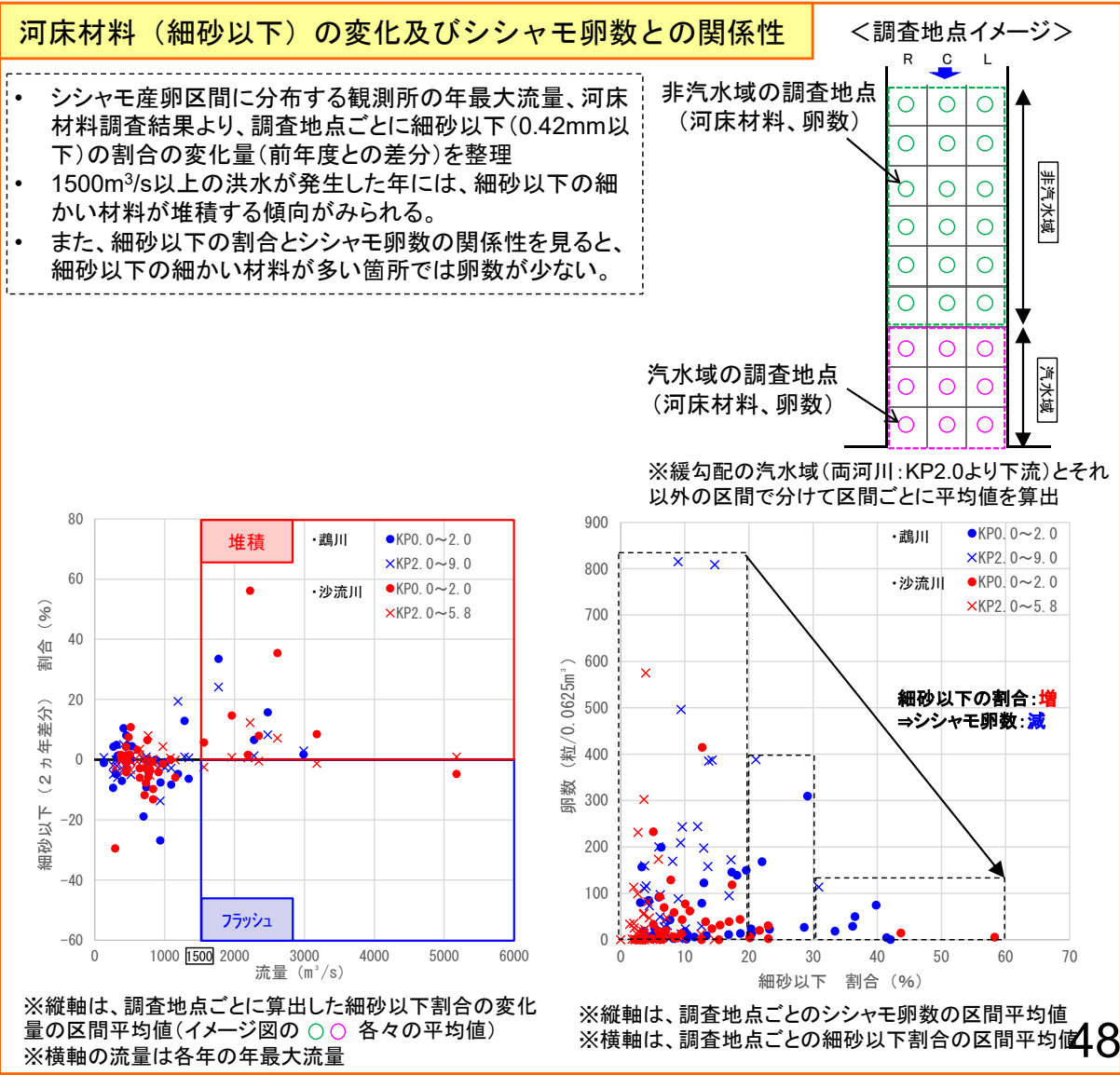
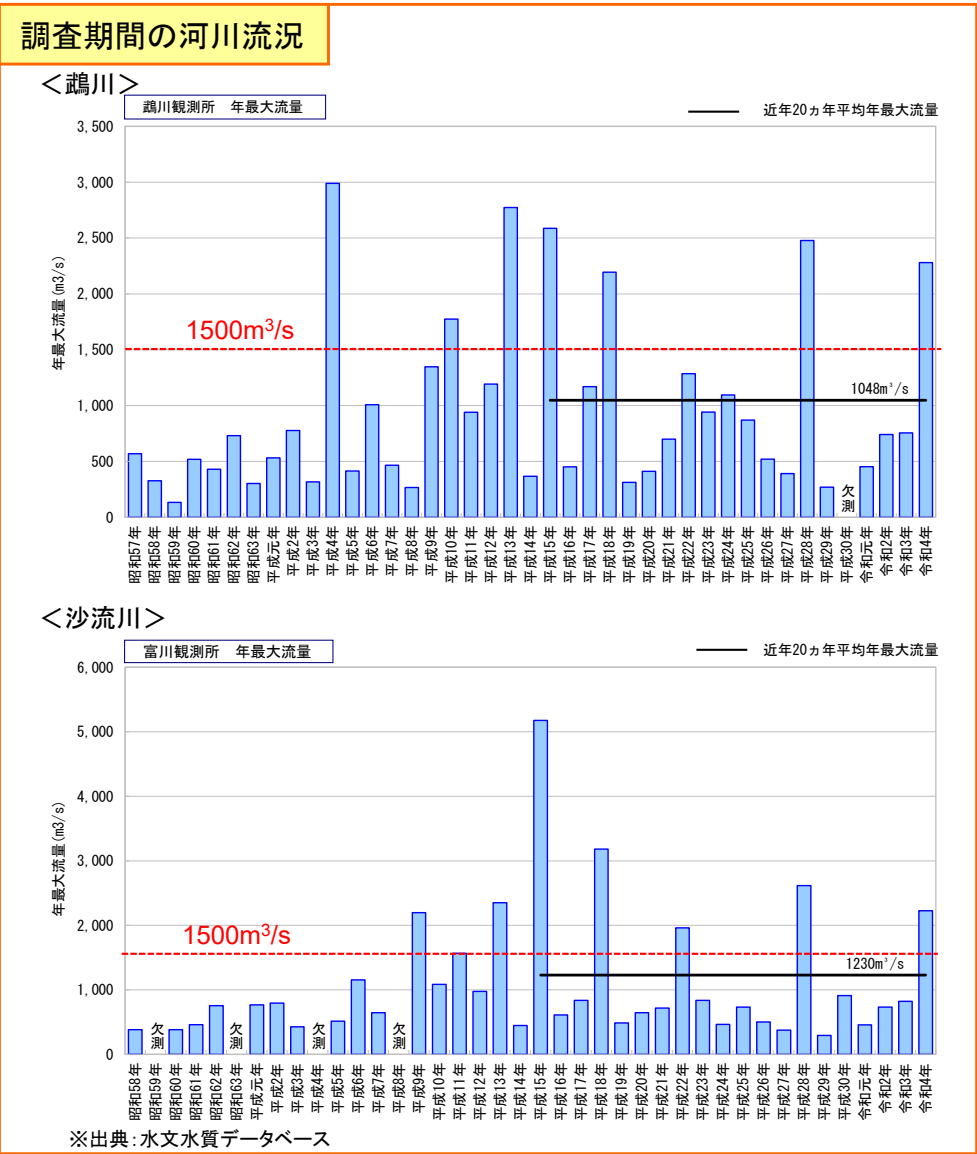


鷗川 R3空撮



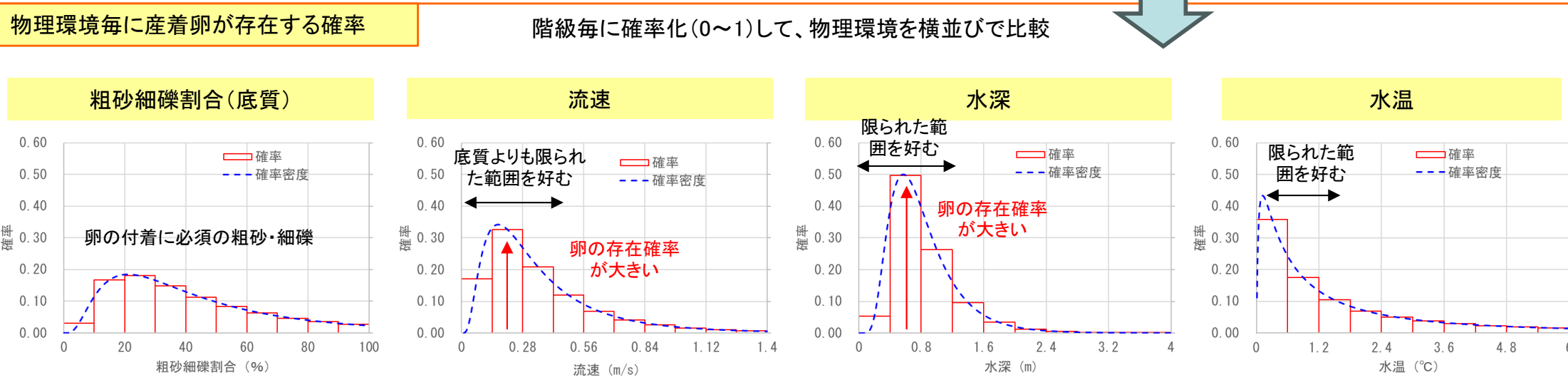
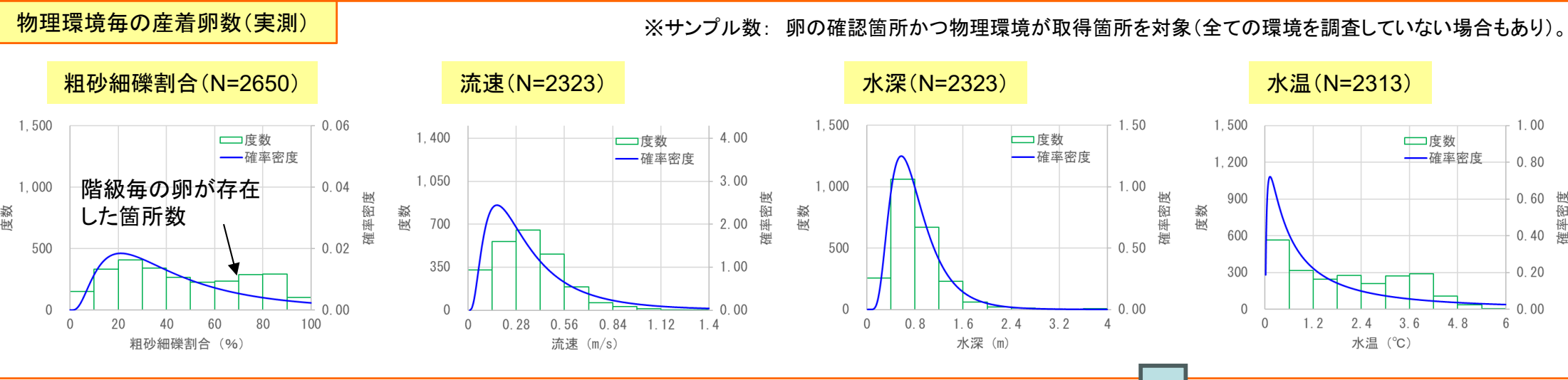
① シシャモの産卵環境について [出水と細粒分の影響]

- 河床材料(細砂以下)の割合と年最大流量の関係性、河床材料(細砂以下)の割合とシシャモ卵数の関係性を整理した。
- 鵲川、沙流川ともに1500m³/s以上の洪水が発生すると細砂以下の材料が堆積する傾向がみられる。
- また、細砂以下の材料が多い箇所ではシシャモの卵数が少ないことから、洪水による細粒分の堆積はシシャモの産卵に影響を与えていると想定される。



① シシャモの産卵環境について [好適な産卵環境の把握]

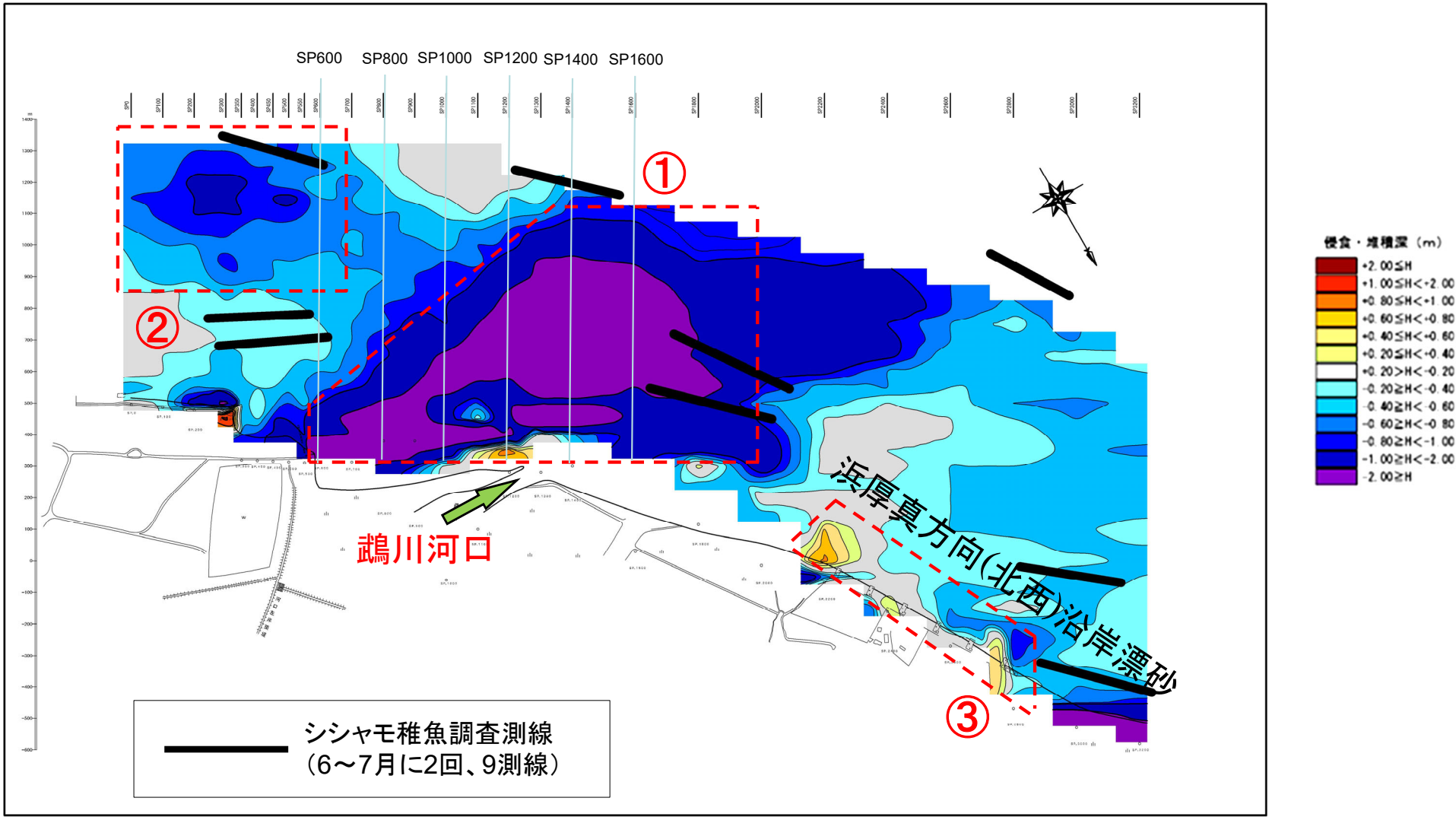
- 各変数の実測値を基に、階級毎に卵が存在した調査箇所数をカウントし、好適な産卵環境を把握した。
- その結果、卵の分布は、付着に必須の底質環境(粗砂細礫割合)に比べて、**流速・水深はより限られた範囲が好まれる等、浅場環境といった地形的視点も重要**であることが明らかとなった。
- 引き続き、好適な底質の保全・維持とともに、定期的なモニタリングを行いながら、良好な自然環境を保全する。



②汀線の後退について [侵食・堆積状況の把握]

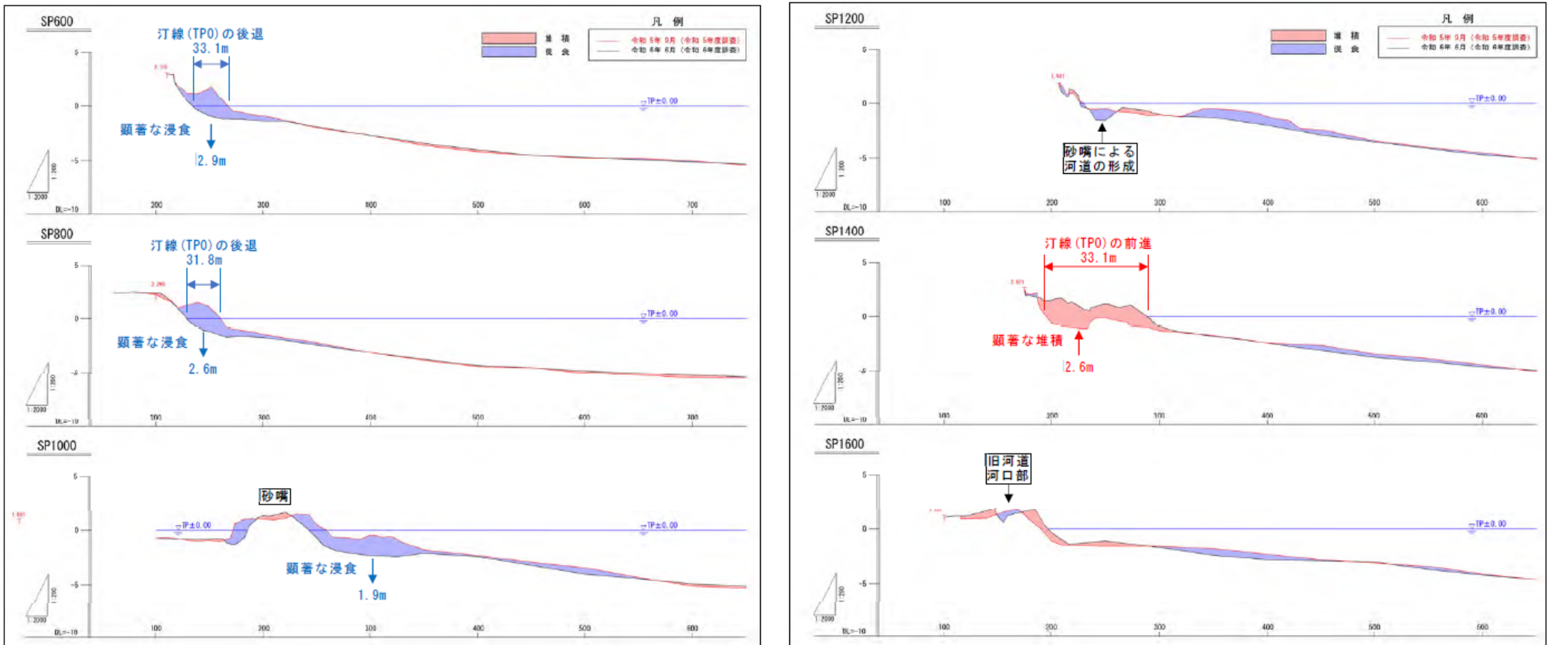
- 平成16年度と令和5年度の収支結果から、SP2200～SP2800汀線付近(図内の③)に堆積が見られた。
- それ以外の範囲では侵食傾向が窺われ、特に、河口の前面(図内の①)に侵食が見られた。また、SP0～SP600、沖だし900m～1300mの範囲(図内の②)が、侵食傾向を示した。

●鵾川河口周辺海域における侵食・堆積の現状; H16とR5の比較



②汀線の後退について [汀線・浅場の状況の把握]

- 海岸線に2m～3mの侵食が見られ、汀線の後退が確認でき、浅場が後退している。(SP600～1000: 鵲川河口左岸)
- 海岸線に堆積が見られ、汀線が前進しており、浅場が拡大している (SP1200～1600 鵲川河口右岸)

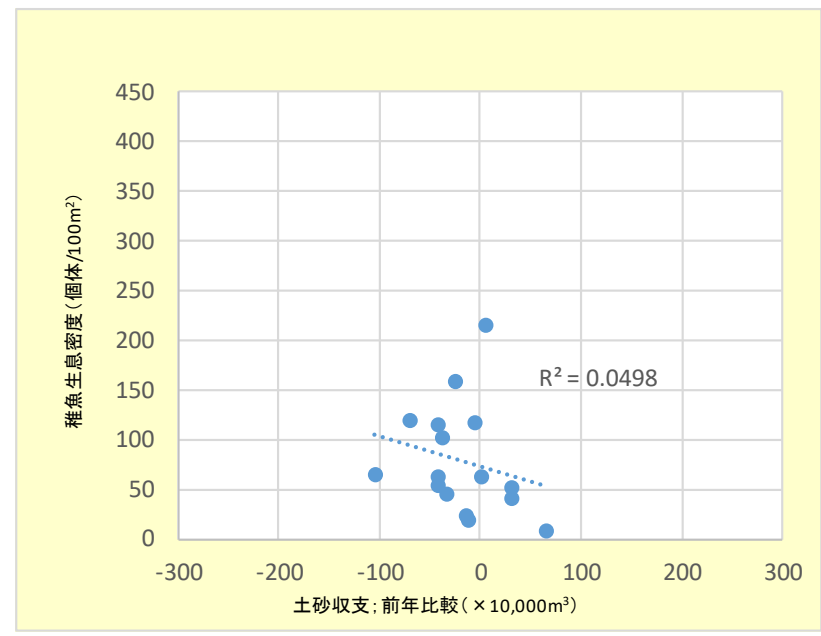
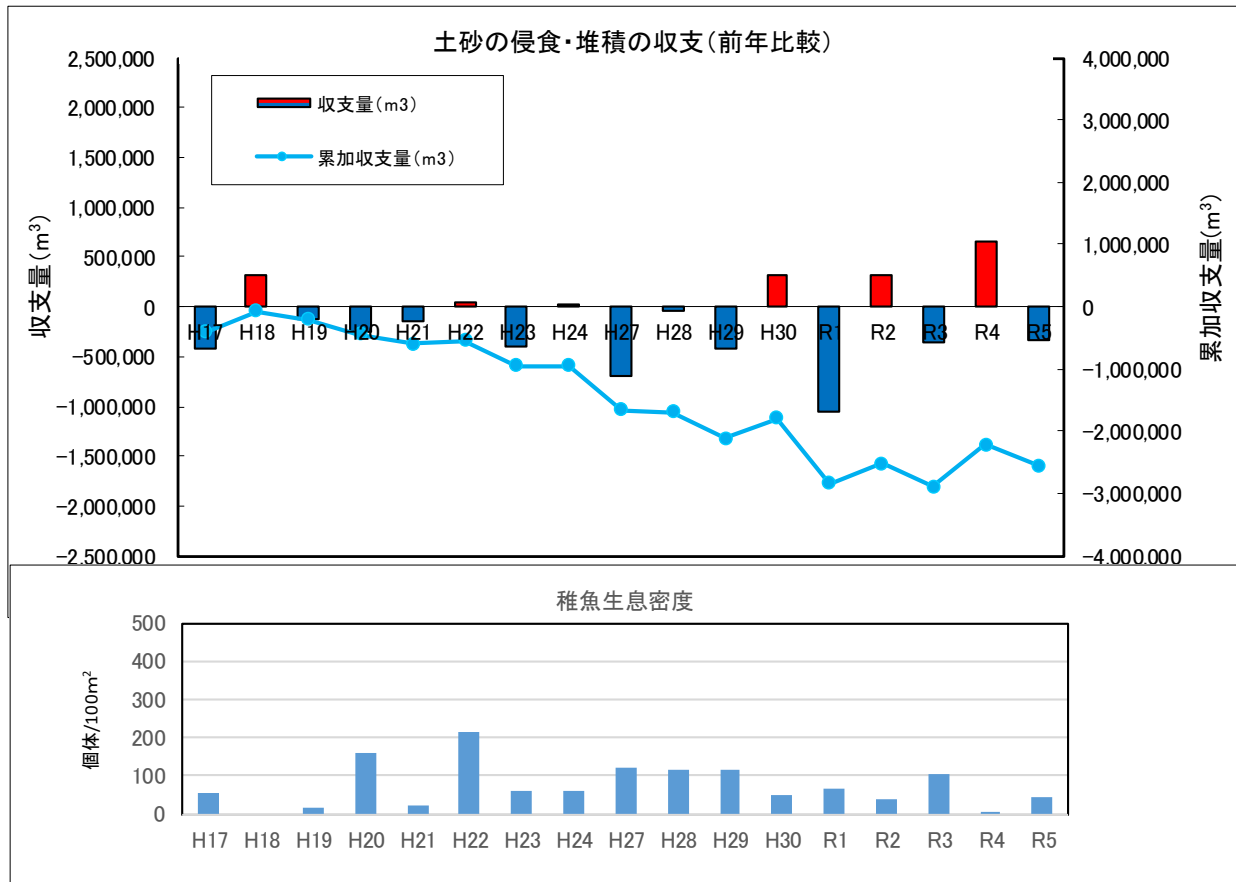


R6-R5 比較横断面図

②汀線の後退について [侵食・堆積収支と稚魚生息密度]

- 年土砂量の侵食・堆積の収支(前年比較)は、H18・30、R2・4以外はマイナスとなっており、累積ではH18以降に侵食が進む傾向にある。
- プランクトンや仔稚魚の回遊経路のデータはないが、モニタリング項目である土砂量収支と沿岸の稚魚生息密度(6～7月)との関係を見ると、一定の傾向や相関関係はなかった。
- 引き続き、鵜川河口周辺海域における侵食・堆積の状況、仔稚魚のモニタリングを行う。

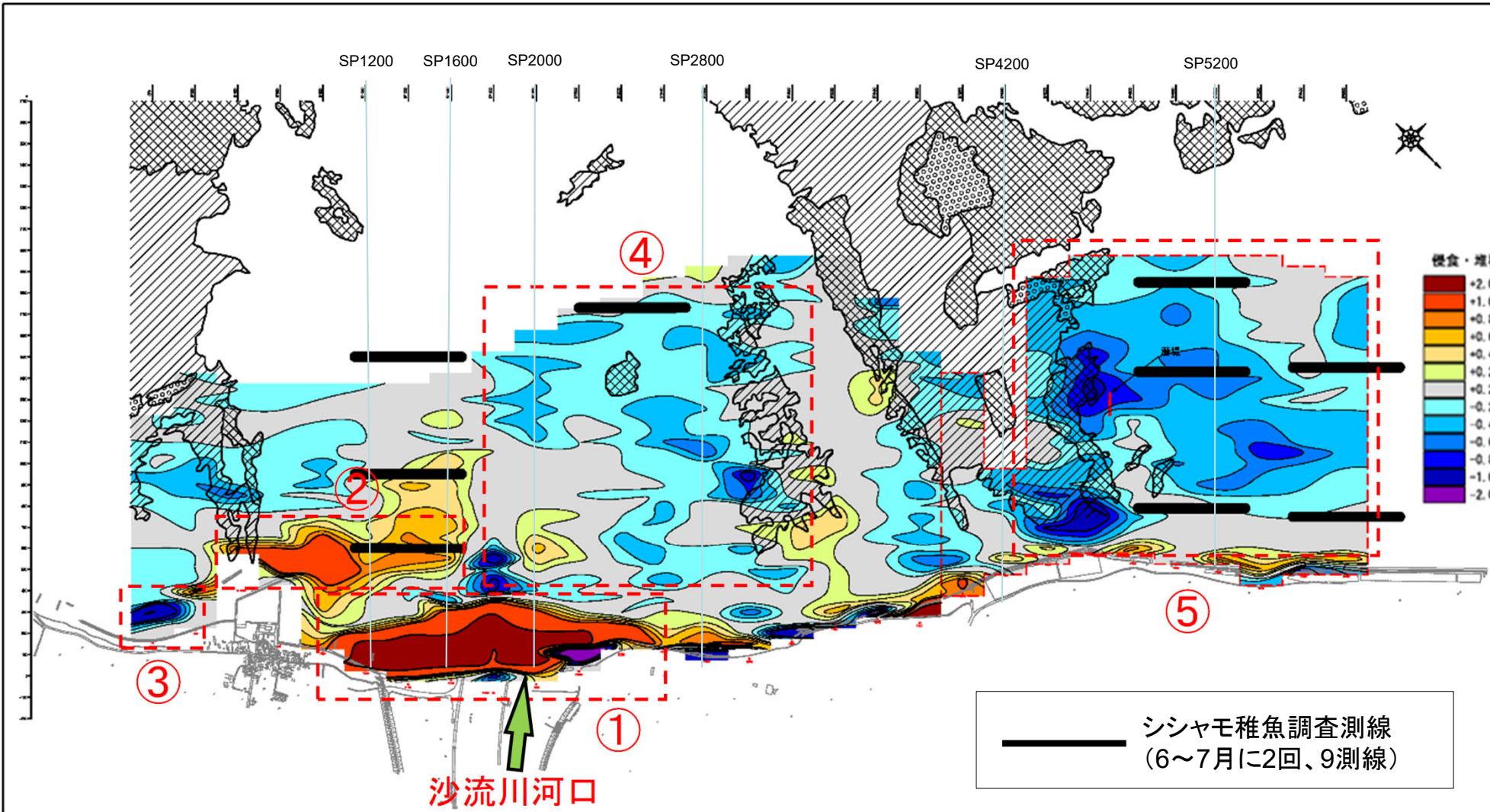
●鵜川河口周辺海域における土砂量と稚魚生息密度の経年変化



②汀線の後退について [侵食・堆積状況の把握]

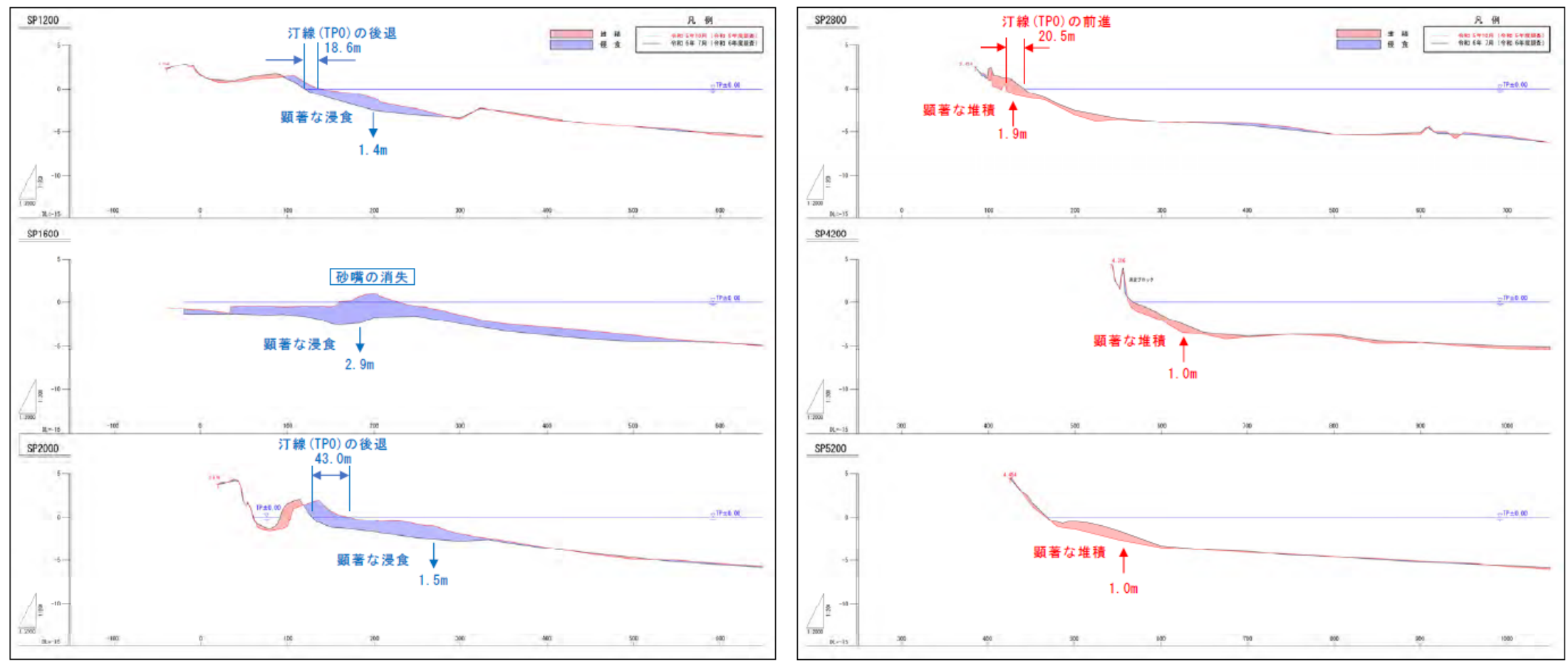
- 平成16年度と令和5年度の収支結果から、河口地先(図内の①)と漁港地先(図内の②)で顕著な堆積がみられた。
- 漁港の東側(図内の③)、河口の沖側(図内の④)及び西側(図内の⑤)では侵食が発生した。

●沙流川河口周辺海域における侵食・堆積の現状; H16とR5の比較



②汀線の後退について [汀線・浅場の状況の把握]

- 海岸線の侵食が見られ、汀線の後退が確認でき、浅場が後退している。(SP1200～2000: 沙流川河口)
- 海岸線に堆積が見られ、汀線が前進しており、浅場が拡大している (SP2800～5200 沙流川右岸)



②汀線の後退について [侵食・堆積収支と稚魚生息密度]

- 年土砂量の侵食・堆積の収支(前年比較)は、H19・21・24・27、R2・4以外はマイナスとなっており、累積ではH22以降に侵食が進む傾向にある。
- プランクトンや仔稚魚の回遊経路のデータはないが、モニタリング項目である土砂量収支と沿岸の稚魚生息密度(6～7月)との関係を見ると、一定の傾向や相関関係はなかった。
- 引き続き、沙流川河口周辺海域における侵食・堆積の状況、仔稚魚のモニタリングを行う。

●沙流川河口周辺海域における土砂量と稚魚生息密度の経年変化

