第２３回　北上川水系河川整備学識者懇談会

資料－２

北上川水系河川整備計画【大臣管理区間】の変更（素案）について

令和８年３月１８日
東北地方整備局

１．変更河川整備計画（素案）の概要　・・・　２

２．河川整備の目標及び実施に関する事項

（１）洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止
又は軽減に関する事項　・・・　５

（２）流域治水の推進　・・・２９

（３）河川の維持管理に関する事項　・・・３５

（４）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　・・・３９

（５）河川環境の整備と保全に関する事項　・・・４５

（６）その他河川整備を総合的に行うために必要な事項　・・・５７

３．河川整備計画の構成案　・・・６０

１．変更河川整備計画（素案）の概要

変更河川整備計画（素案）の概要

河川整備計画変更の背景

○　平成9年に改正された河川法に基づき、平成18年11月に「北上川水系河川整備基本方針」を策定。
○　その後、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震を契機として、平成24年11月に「北上川水系河川整備基本方針」が変更され、平成24年11月に「北上川水系河川整備計画」を策定。
○　今般、事業の進捗や気候変動による水災害の激甚化・頻発化、社会情勢の変化等を踏まえ河川整備計画の変更の必要が生じたものである。

変更河川整備計画のポイント

●治水に関する目標及び整備

①気候変動に伴う降雨量の増加を踏まえ目標を変更します。
②新たな目標に基づき、治水対策（北上川上流ダム再生事業の整備内容等）を変更します。

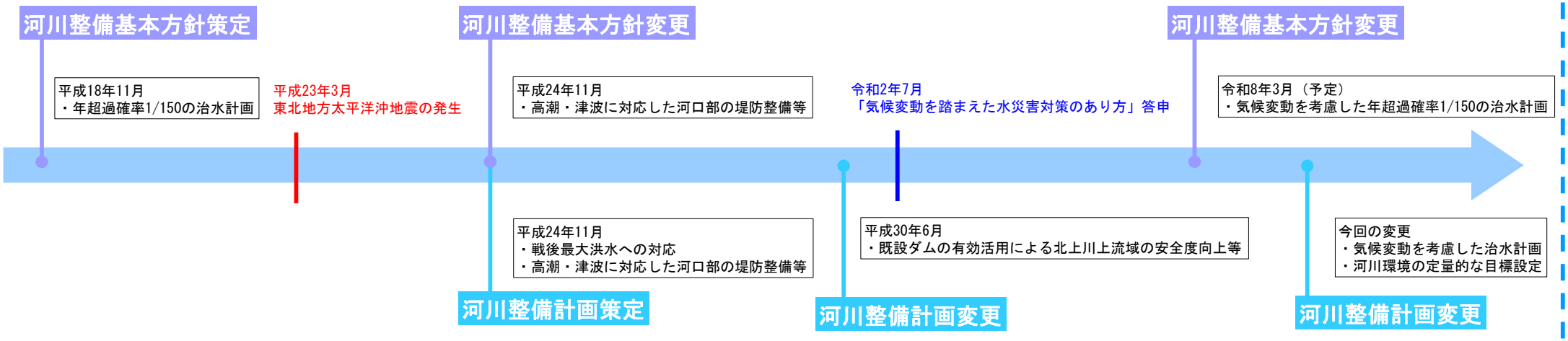
●河川環境に関する目標及び整備

①動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出については、河川環境全体の底上げを図ることを基本的な考え方とします。
②良好な河川環境を保全・創出するため、動植物の生息・生育・繁殖の場にかかる指標を定め、定量的な目標を設定します。

●流域治水の推進に関する事項

①激甚化・頻発化する豪雨災害に対し、あらゆる関係者が協働して水災害の被害を軽減させる「流域治水」の取組を推進します。

河川整備基本方針・河川整備計画変更の経緯



２．河川整備の目標及び実施に関する事項

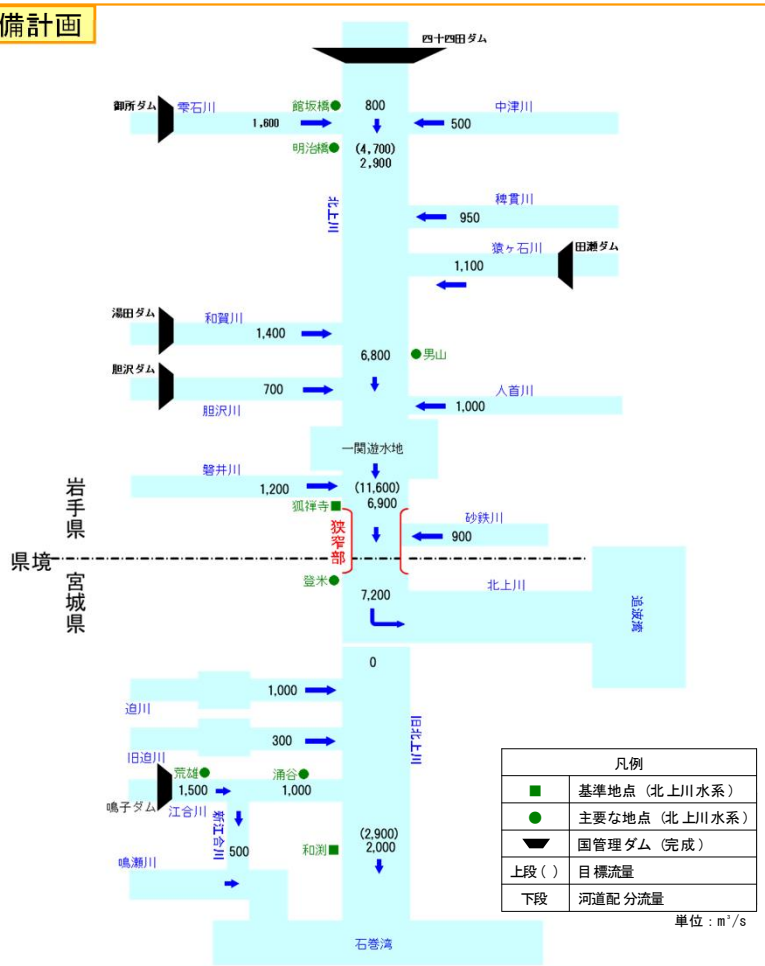
（１）洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

（治水に関する事項）

治水に関する河川整備目標の変更（案）　【変更素案　P.194】

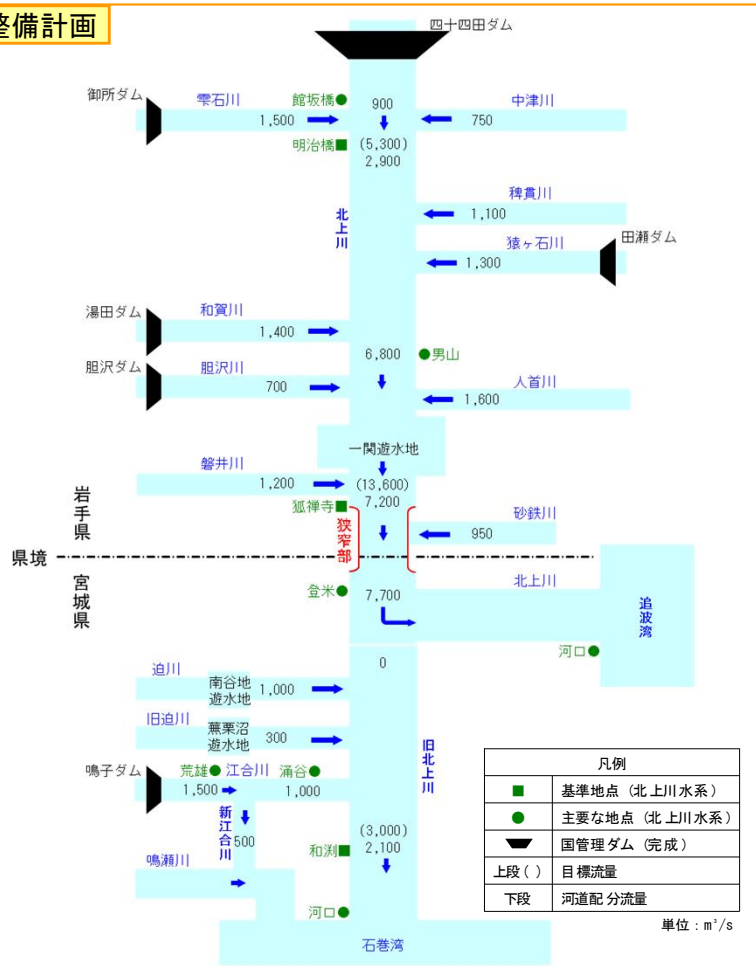
○ 河川整備基本方針で定めた目標に向け、段階的な整備を実施することとし、気候変動により降雨量が増加した場合でも、昭和22年9月洪水と同規模の洪水による家屋の浸水被害の回避を目標とする。
○ ただし、基準地点明治橋、基準地点和渕については、資産の集積する地区における被害最小化の観点から、年超過確率1/50程度の洪水を目標とする。
○ 目標とする流量は、基準地点明治橋で5,300m³/s、狐禅寺で13,600m³/s 、和渕で3,000m³/sとする。
○ このうち、洪水調節施設による調節や事前放流により、河道への配分は基準地点の明治橋で2,900m³/s、狐禅寺で7,200m³/s、和渕で2,100m³/sとする。
○ また、目標を上回る規模の洪水に対して、流域のあらゆる関係者が協働して流域治水を推進し、被害をできる限り軽減する。

現行河川整備計画



整備計画を変更
気候変動を
考慮した流量

変更河川整備計画



河川	基準地点	河道配分流量 (m³/s)
北上川	（明治橋）	2,900
北上川	狐禅寺	6,900
北上川	和渕	2,000

整備計画流量の
変更

河川	基準地点	河道配分流量 (m³/s)
北上川	明治橋	2,900
北上川	狐禅寺	7,200
北上川	和渕	2,100

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）

4.河川整備の目標に関する事項
～洪水・高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～

4.1.2 整備の目標

1） 洪水への対応

これまで北上川の河川整備は、水害の発生状況や人口・資産の状況など、地形特性や沿川の重要度に応じて、上流部（岩手県側）では五つのダム建設・遊水地の整備推進と資産集積地区の堤防整備、下流部（宮城県側）では鳴子ダムの建設、新川開削、分流施設と河道掘削・堤防整備等、計画的に治水対策を進めてきました。こうした対策により、洪水による被害は確実に減少し、近年は資産集積地区における大きな被害の発生は免れています。

一方、これまでの治水対策の経緯から、特に中流部や狭隘地区では無堤区間が多く存在し、治水対策が遅れていることから、未だに洪水による家屋の浸水被害が発生しています。また、各地区の河道状況（樹木の繁茂、洲の発達等）も異なるため、北上川水系の地区毎の状況を踏まえ、バランスよく効率的に治水安全度を向上させる必要があります。

さらに近年、局地化・集中化する降雨により洪水が発生し、上流部のダムでは計画高水流量を上回るなど、施設の能力を超える洪水発生の懸念が高まっています。

このため、北上川水系河川整備計画における洪水による災害の防止及び軽減に関する目標は、過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況、地域特性などを総合的に勘案し、北上川水系河川整備基本方針で定めた目標に向けて、本支川及び上下流間の治水安全度バランスに留意しつつ、水系一貫で段階的かつ着実に整備を進め、洪水による災害に対する安全性の向上を図ることとします。

特に、北上川の中流部や狭窄部、河口部並びに旧北上川の河口部においては、流下能力が低く、浸水被害が頻発している地区が存在していることから重点的に整備を進めますが、上流部の河川改修による洪水時の流量増によって被害を増大させないように留意します。さらに、上流部については、既設ダムを有効に活用することで、人口・資産が集積する地域の安全性を早期に向上させます。

その結果、北上川及び旧北上川においては、戦後の代表洪水である昭和２２年９月洪水と同規模の洪水による家屋の浸水被害の回避が概ね可能となるとともに、盛岡市など上流部について、治水安全度のさらなる向上が図られます。

表 4.1.1　昭和 22 年 9 月洪水と同規模の洪水発生時の外水氾濫による被害状況

目標指標		現況	整備後
床上浸水世帯数	岩手県	約 11,700 世帯	0 世帯
	宮城県	約 24,800 世帯	0 世帯
床下浸水世帯数	岩手県	約　700 世帯	0 世帯
	宮城県	約 5,200 世帯	0 世帯
浸水想定面積	岩手県	約　8,000ha	約　1,400ha
	宮城県	約　24,400ha	約　0ha

一関遊水地内を除く
東北地方太平洋沖地震以前の状態で評価

【変更案】北上川水系河川整備計画

4.河川整備の目標に関する事項
～洪水・高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～

4.1.2 整備の目標

1） 激甚化・頻発化する洪水への対応

これまで北上川の河川整備は、水害の発生状況や人口・資産の状況など、地形特性や沿川の重要度に応じて、上流部（岩手県側）では五つのダム建設・遊水地の整備推進と資産集積地区の堤防整備、下流部（宮城県側）では鳴子ダムの建設、新川開削、分流施設と河道掘削・堤防整備等、計画的に治水対策を進めてきました。こうした対策により、洪水による被害は確実に減少し、近年は資産集積地区における大きな被害の発生は免れています。

一方、これまでの治水対策の経緯から、特に中流部や狭隘地区では無堤区間が多く存在し、治水対策が遅れていることから、未だに洪水による家屋の浸水被害が発生しています。また、各地区の河道状況（樹木の繁茂、砂州の発達等）も異なるため、北上川水系の地区毎の状況を踏まえ、バランス良く効率的に治水安全度を向上させる必要があります。

さらに近年、局地化・集中化する降雨により洪水が発生し、上流部のダムでは計画洪水流量を上回るなど、施設の能力を超える洪水発生の懸念が高まっています。

このため、北上川水系河川整備計画における洪水による災害の防止及び軽減に関する目標は、過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況、地域特性などを総合的に勘案し、北上川水系河川整備基本方針で定めた目標に向けて、本支川及び上下流間の治水安全度バランスに留意しつつ、水系一貫で段階的かつ着実に整備を進め、洪水による災害に対する安全性の向上を図ることとします。

本計画は、河川整備基本方針で定めた目標に向け、段階的な整備を実施することとし、気候変動により降雨量が増加した場合でも、昭和22年（1947年）9月洪水と同規模の洪水による家屋の浸水被害の回避を目標とします。ただし、基準地点明治橋、基準地点和渕については、資産の集積する地区における被害最小化の観点から年超過確率1/50程度の洪水を目標とします。

目標とする流量は、基準地点明治橋で5,300m³/s※1)、狐禅寺で13,600m³/s※1)、和渕で3,000m³/s※1)とします。

このうち、洪水調節施設による調節や事前放流により、河道への配分は基準地点の明治橋で2,900m³/s※2)、狐禅寺で7,200m³/s※2)※3)、和渕で2,100m³/s※2)とします。

また、目標を上回る規模の洪水に対して、流域のあらゆる関係者が協働して流域治水を推進し、被害をできる限り軽減します。

※1）既設ダムによる洪水調節や河川の氾濫を考慮しない流量を示しています。
※2）洪水特性や降水量予測の不確実性等により事前放流の効果は異なります。
※3）地域特性に応じた被害軽減対策（輪中堤等）や農地等の遊水機能の維持を考慮

変更理由	本文　気候変動を踏まえた目標へ見直し

目標達成のために必要な治水対策の立案の考え方

目標達成可能かつ実現可能な案を抽出

河川を中心とした対策
- 洪水を安全に流下させる（河道掘削、堤防整備、遊水地など）
- 洪水調節施設（既存ダム、北上川上流ダム再生事業など）

流域を中心とした対策
- 河川への流出を抑制（雨水貯留浸透施設、「田んぼダム」の取組など）
- 氾濫からの防御（防水壁など）
- 土地利用（浸水リスクの高いエリアから居住誘導区域を除外するなど）

複数の対策案を立案

各種対策メニューの評価の考え方

立案した複数の対策案

評価の項目
- 治水安全度（計画外力及び超過外力、効果の発現）
- コスト（事業費・維持管理費）
- 実現性（技術的、地域要件）
- 持続性（維持管理上の課題）
- 柔軟性（事業内容の変更の柔軟性）
- 地域社会への影響（地域の理解、協力）
- 環境への影響

当該地域で最も適した案を決定

整備内容の比較検討（北上川本川）

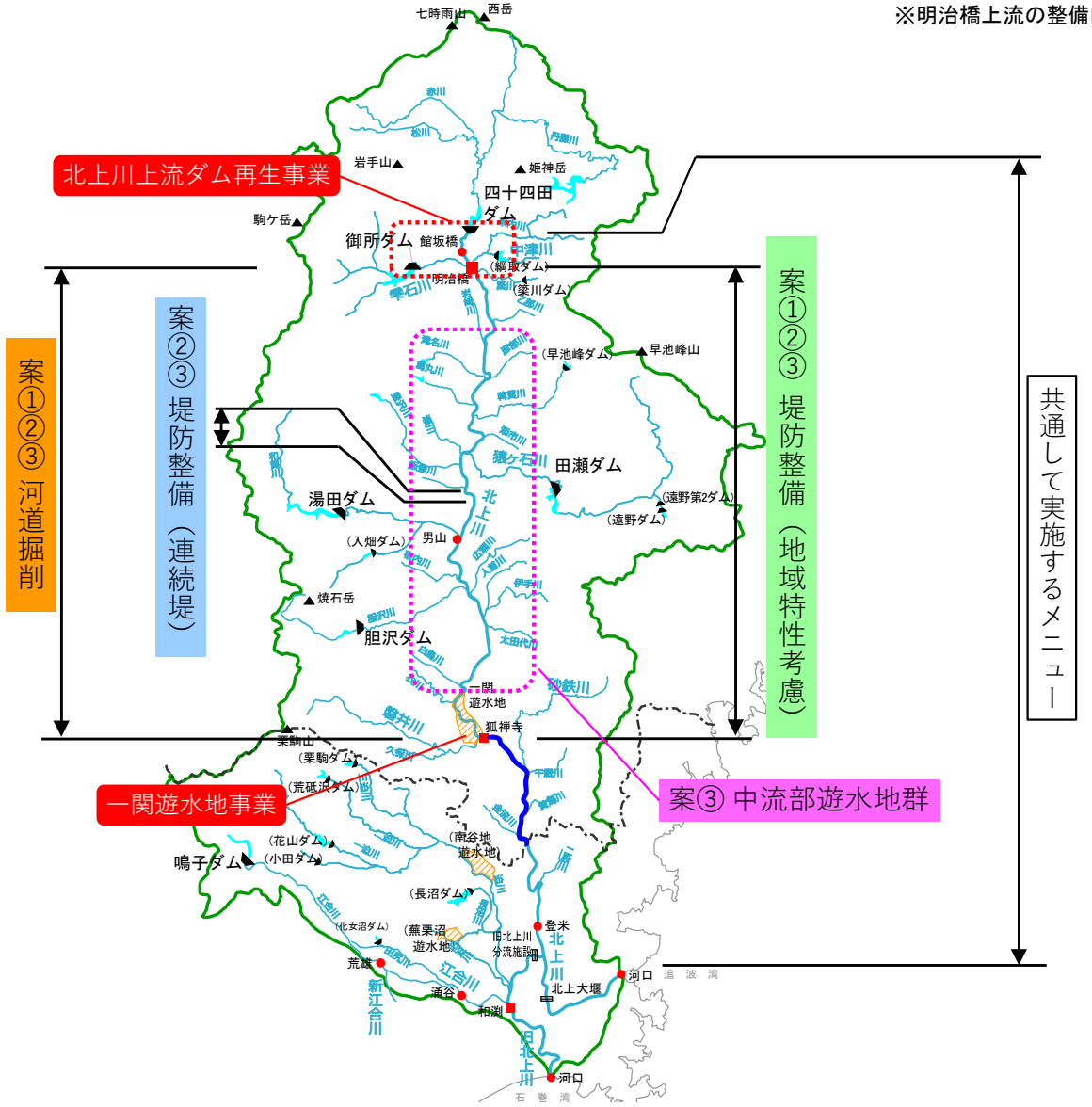
■ 共通の整備メニューを除き、比較案は下記のとおり

案① 河道掘削優先　：河道掘削（約2,800万m3）＋堤防整備（地域特性考慮）12地区

案② 堤防整備優先　：堤防整備（地域特性考慮）12地区＋ 堤防整備（連続堤）約4km＋　河道掘削（約960万m^3）

案③ 遊水地整備優先：中流部遊水地群 5地区＋堤防整備（地域特性考慮）8地区＋ 堤防整備（連続堤）約4km＋河道掘削（約860万m^3）

※明治橋上流の整備内容の比較検討は、『資料-3 治水機能増強検討調査に基づく治水対策の検討結果』に記載



■共通して実施するメニュー

明治橋上流		
	洪水調節施設	北上川上流ダム再生事業
	堤防の量的整備	夕顔瀬、黒石野
	河道掘削	仙北、大沢川原、盛岡
狐禅寺上流		
	洪水調節施設	一関遊水地
	堤防の量的整備	大久保、鶴城、水沢、水沢上流、小鳥崎、新堀、彦部、日詰、乙部、手代森、中野、津志田
	堤防の質的整備	姉帯、羽田、岩谷堂、更木、矢沢、長岡、乙部、徳田、中野
狐禅寺下流		
	堤防の量的整備	（岩手県側） 日形、黄海、小日形、下曲田、 （宮城県側） 三輪田、小船越、石生、日根牛、登米、米谷、水越、巻、二俣川、安場、上沼・浅水、西郡、大清水、川端、二良根
	河道掘削	（宮城県側） 水越・巻、日根牛、石生、三輪田
	堤防の質的整備	米谷

※下線は地域特性に応じた被害軽減対策をあらわす。

整備内容の比較検討（北上川本川の治水対策の総合評価）

○ 変更整備計画目標の達成が可能な事業を立案し、実現可能性の観点から概略評価を行い、対策案として以下の３案を抽出。

評価軸	評価の考え方	案①　河道掘削優先 河道掘削　約2,800万m3 ＋堤防整備（地域特性考慮）12地区	案② 堤防整備優先 堤防整備（地域特性考慮）12地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約960万m3	案③ 遊水地整備優先 中流遊水地群　5地区 ＋堤防整備（地域特性考慮）8地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約860万m3
コンセプト		● 最大限の河道掘削による水位低下を優先した案 ● 家屋浸水の残る箇所は堤防整備で対応 ● 堤防整備は地域特性を考慮し、農地等の貯留・遊水機能を維持	● 堤防整備による家屋浸水の回避を優先した案 ● 堤防整備は地域特性を考慮し、農地等の貯留・遊水機能を維持 ● ＨＷＬ超過区間は河道掘削で対応	● 中流遊水地整備による洪水調節を優先した案 ● 家屋浸水の残る箇所は堤防整備で対応 ● 堤防整備は地域特性を考慮し、農地等の貯留・遊水機能を維持 ● ＨＷＬ超過区間は河道掘削で対応
共通の整備メニュー		● 北上川上流ダム再生事業 ● 一関遊水地事業 ● 明治橋上流と狐禅寺下流の堤防整備及び河道掘削	● 北上川上流ダム再生事業 ● 一関遊水地事業 ● 明治橋上流と狐禅寺下流の堤防整備及び河道掘削	● 北上川上流ダム再生事業 ● 一関遊水地事業 ● 明治橋上流と狐禅寺下流の堤防整備及び河道掘削
安全度 （被害軽減効果）	河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	• 河川整備計画で想定している目標流量に対して家屋の浸水被害を回避することができる。	• 河川整備計画で想定している目標流量に対して家屋の浸水被害を回避することができる。	• 河川整備計画で想定している目標流量に対して家屋の浸水被害を回避することができる。
	目標を上回る洪水等が発生した場合に、どのような状態となるか	• 河川整備計画レベルより大きい規模の洪水が発生した場合、河道から溢水し堤防未整備箇所で浸水被害が発生する可能性が高い。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まる。ただし、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 82.4k地点（HWL最大0.13m超過）	• 河川整備計画レベルより大きい規模の洪水が発生した場合でも、堤防整備箇所は計画高水位を上回るまでは洪水を安全に流下させることが可能である。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まる。ただし、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 82.4k地点（HWL最大1.30m超過）	• 河川整備計画レベルより大きい規模の洪水が発生した場合でも、遊水地の下流において洪水調節効果を発揮する。堤防整備箇所は計画高水位を上回るまでは洪水を安全に流下させることが可能である。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まる。ただし、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 82.4k地点（HWL最大1.12m超過）
	効果発現の時期	• 河道掘削は事業進捗に併せ段階的に効果を発現する。 ＜効果発現の範囲＞ • 河道掘削優先案は、大規模な掘削となり、下流への流量が増加するため、下流から段階的に進める必要があり、効果発現まで時間を要する。	• 堤防整備（地域特性考慮）は整備箇所から順次効果を発現する。 ＜効果発現の範囲＞ • 堤防整備優先案は、地区毎に整備が可能であり、他案に比べて早期に家屋浸水の回避が可能となる。	• 遊水地整備は遊水地完成後から遊水地下流で効果を発現する。 ＜効果発現の範囲＞ • 遊水地整備優先案は、遊水地完成後から遊水地下流で効果を発現するが、整備に伴う地域や土地所有者等の合意形成が必要となるため、効果発現まで時間を要する可能性がある。

整備内容の比較検討（北上川本川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　河道掘削優先 河道掘削　約2,800万m3 ＋堤防整備（地域特性考慮）12地区	案② 堤防整備優先 堤防整備（地域特性考慮）12地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約960万m3	案③ 遊水地整備優先 中流遊水地群　5地区 ＋堤防整備（地域特性考慮）8地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約860万m3
コスト	概算総事業費	約　6,160億円	約　3,830億円	約　3,950億円
	施設維持管理上の観点	• 掘削範囲が他案と比べて大規模になるため、再堆積の抑制及び維持掘削等による維持管理の費用が大きくなる。 • 堤防整備箇所の維持管理が必要であるが、他案と比べて堤防整備が少ないため堤防の維持管理の費用は軽減される。	• 掘削範囲の再堆積の抑制及び維持掘削等が必要である。 • 堤防整備箇所の維持管理が必要である。	• 掘削範囲の再堆積の抑制及び維持掘削等による維持管理が必要である。 • 遊水地群（新規）関連施設や堤防整備箇所の維持管理が必要である。
実現性	土地所有者、その他の関係者等との調整 ● 現行法制度のもとで本案を実施することは可能である ● 技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備は、対象地区の用地取得等が必要となるため、土地所有者等との合意が必要である。他案に比べて約4kmの堤防整備が軽減できる。 なお、土地所有者及び関係機関等との調整は行っていない。 • 事業進捗にあわせ、河道掘削等に伴って発生する残土の有効活用することが可能である。 【河道掘削等】 • 河道掘削が大規模であり、複数の橋梁の架け替えが生じるため、多数の関係機関との調整が必要になる。 • 河道掘削等に伴って大量に発生する土砂は、残土処理が確実に必要になるため、搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備は、対象地区の用地取得等が必要となるため、土地所有者等との合意が必要である。 なお、土地所有者及び関係機関等との調整は行っていない。 • 事業進捗にあわせ、河道掘削等に伴って発生する残土の有効活用することが可能である。 【河道掘削等】 • 河道掘削による橋梁への影響は最小限であり、適宜関係機関と調整のうえ事業進捗が可能である。 • 河道掘削に伴って発生する土砂は、堤防整備等への有効活用が可能である。残処理が必要になる場合は、土の搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備は、対象地区の用地取得等が必要となるため、土地所有者等との合意が必要である。 なお、土地所有者及び関係機関等との調整は行っていない。 • 事業進捗にあわせ、河道掘削等に伴って発生する残土の有効活用することが可能である。 【河道掘削等】 • 河道掘削による橋梁への影響は最小限であり、適宜関係機関と調整のうえ事業進捗が可能である。他案に比べて掘削量は少ない。 • 河道掘削等に伴って発生する土砂は、遊水地や堤防整備等に有効活用が可能である。残土処理が必要になる場合は、搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。 【遊水地群（新規）】 • 遊水地の用地取得等が必要となるため、地域や土地所有者等との合意形成が必要となる。 なお、土地所有者及び関係機関等との調整は行っていない。

整備内容の比較検討（北上川本川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　河道掘削優先 河道掘削　約2,800万m3 ＋堤防整備（地域特性考慮）12地区	案② 堤防整備優先 堤防整備（地域特性考慮）12地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約960万m3	案③ 遊水地整備優先 中流遊水地群　5地区 ＋堤防整備（地域特性考慮）8地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約860万m3
持続性	将来にわたって 持続可能といえるか	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防機能の継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、他案に比べて堤防延長が短いため、適切な維持管理により持続可能である。 【河道掘削等】 • 大規模な河道掘削に伴って、広範囲の堆積状況の継続的な監視や観測、維持掘削が必要となり、他案に比べて持続が難しい。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防機能の継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。 【河道掘削等】 • 河道の掘削等に伴って堆積状況の継続的な監視や観測、維持掘削が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防機能の継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、案②に比べて4地区少ないため、適切な維持管理により持続可能である。 【河道掘削等】 • 河道の掘削等に伴って堆積状況の継続的な監視や観測、維持掘削が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。 【遊水地群（新規）】 • 遊水地の継続的な監視や観測、施設管理が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能。
柔軟性	更なる気候変動や 社会環境の変化など 将来の不確実性に 対する柔軟性	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防の嵩上げ・拡幅は、接続する道路等の施設管理者や土地所有者の協力等が必要となるため限界はある。 • 農地等の貯留・遊水機能を維持することにより、将来の不確実性に対する柔軟性がある。 【河道掘削等】 • 河道掘削は、掘削量や掘削範囲の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削が広範囲となるため、再堆積による効果の低下が懸念される。また、掘削量には限界がある。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防の嵩上げ・拡幅は、接続する道路等の施設管理者や土地所有者の協力等が必要となるため限界はある。 • 農地等の貯留・遊水機能を維持することにより、将来の不確実性に対する柔軟性がある。 【河道掘削等】 • 河道の掘削等は、掘削量や掘削範囲の調整により、比較的柔軟に対応することができるが、再堆積による効果が低下することに留意が必要である。また、掘削量には限界がある。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • ・堤防の嵩上げ・拡幅は、接続する道路等の施設管理者や土地所有者の協力等が必要となるため限界はある。 • 農地等の貯留・遊水機能を維持することにより、将来の不確実性に対する柔軟性がある。 【河道掘削等】 • 河道の掘削等は、掘削量や掘削範囲の調整により、比較的柔軟に対応することができるが、再堆積による効果が低下することに留意が必要である。また、掘削量には限界がある。 【遊水地群（新規）】 • 遊水地は、土地所有者との協力等が必要であるが、遊水地を更に拡大して洪水調節量を増大することは技術的には可能である。

整備内容の比較検討（北上川本川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　河道掘削優先 河道掘削　約2,800万m3 ＋堤防整備（地域特性考慮）12地区	案② 堤防整備優先 堤防整備(地域特性考慮) 12地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約960万m3	案③ 遊水地整備優先 中流遊水地群 5地区 ＋堤防整備(地域特性考慮) 8地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約860万m3
地域社会への影響	事業地及びその周辺への影響 地域振興に対してどのような効果 地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 農地等の貯留・遊水機能を維持することに対して、地域及び土地所有者との合意形成が必要となる。 【河道掘削等】 • 大規模な掘削は、下流への流量増加につながるため、下流から段階的に進める必要があり、中上流の効果発現が遅れ、地域間の不衡平が生じる。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 農地等の遊水機能を維持することに対して、地域及び土地所有者との合意形成が必要となる。 【河道掘削等】 • 堤防整備と並行して河道掘削を進めることにより、整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、地域間の利害の不衡平は生じないと考えられる。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 農地等遊水機能を維持することに対して、地域及び土地所有者との合意形成が必要となる。他案にくべて貯留・遊水機能を維持する地区は少ない。 【河道掘削等】 • 堤防整備と並行して河道掘削を進めることにより、整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、地域間の利害の不衡平は生じないと考えられる。 【遊水地群（新規）】 • 遊水地整備箇所と貯留・遊水機能を維持する地区との間で、地域間の利害の衡平に係る調整が必要となる。 • 遊水地内の有効活用により地域振興へ寄与する可能性はあるが、土地所有者と耕作者の相違など、補償にあたっての合意形成に配慮が必要である。

整備内容の比較検討（北上川本川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　河道掘削優先 河道掘削　約2,800万m3 ＋堤防整備（地域特性考慮）12地区	案② 堤防整備優先 堤防整備（地域特性考慮）12地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約960万m3	案③ 遊水地整備優先 中流遊水地群 5地区 ＋堤防整備（地域特性考慮）8地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約860万m3
環境への影響	水環境に対してどのような影響があるか	【河道掘削等】 • 全川にわたり高水敷～水中部の河道掘削が必要になるため、特に生態系の生息・生育・繁殖環境に配慮が必要になる。また、水中部の掘削は濁水防止対策を講ずる必要がある。 • 河道の水位が大きく低下することになるため、取水施設等の管理者との調整や施設改良が必要になる可能性がある。	【河道掘削等】 • 流下能力が不足する箇所の高水敷の河道掘削が必要になるが、水域の掘削は限定的であり、水環境への大きな影響は考えにくい。	【河道掘削等】 • 流下能力が不足する箇所の高水敷の河道掘削が必要になるが、水域の掘削は限定的であり、水環境への大きな影響は考えにくい。 【遊水地群（新規）】 • 遊水地の整備に伴い地内を掘り下げる場合、周辺の地下水に影響を及ぼす可能性がある。
	生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備に伴い、動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、生息環境の創出や移植等による環境保全措置を講ずる必要がある。他案に比べて堤防延長は短い。 【河道掘削等】 • 大規模な河道の掘削により、動植物の生息・生育・繁殖環境に大きな影響を与えるため、貴重種等の保全措置や掘削断面の工夫、失われる河川環境の創出、外来種の侵入抑制等、特に留意する必要がある。 • 河道の水位が大きく低下し、高水敷の冠水頻度が変化するため、他案に比べ河道内の環境への影響が大きい。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備に伴い、動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、生息環境の創出や移植等による環境保全措置を講ずる必要がある。 【河道掘削等】 • 河道の掘削により動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、貴重種等の保全措置や掘削断面の工夫、失われる河川環境の創出、外来種の侵入抑制等に留意する必要がある。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備に伴い、動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、生息環境の創出や移植等による環境保全措置を講ずる必要がある。 【河道掘削等】 • 河道の掘削により動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、貴重種等の保全措置や掘削断面の工夫、失われる河川環境の創出、外来種の侵入抑制等に留意する必要がある。 【遊水地群（新規）】 • 遊水地整備により、動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、移植等の環境保全措置や失われる自然環境への対応等に留意する必要がある。 • 遊水地内の利活用の状況に応じて、新たな環境が生まれる可能性がある。

整備内容の比較検討（北上川本川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　河道掘削優先 河道掘削　約2,800万m3 ＋堤防整備（地域特性考慮）12地区	案②　堤防整備優先 堤防整備（地域特性考慮）12地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約960万m3	案③　遊水地整備優先 中流遊水地群　5地区 ＋堤防整備（地域特性考慮）8地区 ＋堤防整備　約4km ＋河道掘削　約860万m3
環境への影響	土砂動態がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するのか	【河道掘削等】 • 大規模な河道掘削となるため、再堆積の範囲が広がるとともに、下流への土砂供給が減少する可能性がある。	【河道掘削等】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、下流への土砂供給の影響は限定的である。	【河道掘削等】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道の掘削であり、下流への土砂供給の影響は限定的である。他案に比べて、土砂動態への影響は小さい。
	景観、人と自然との豊かなふれあいにどのような影響があるか	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備の延長が他案に比べて短いため、人と自然とのふれあいに与える影響は比較的小さい。 【河道掘削等】 • 大規模な掘削が必要となるため、景観や人と自然とのふれあいの場への影響に留意する必要がある。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備に伴い、川と地域が分断されないよう進入路を整備するなど、人と自然とのふれあいに影響を与えないよう留意する必要がある。 【河道掘削等】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、景観や人と自然とのふれあいの場への影響は限定的と考えられる。	【堤防整備（地域特性考慮）】 • 堤防整備に伴い、川と地域が分断されないよう進入路を整備するなど、人と自然とのふれあいに影響を与えないよう留意する必要がある。 【河道掘削等】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、景観や人と自然とのふれあいの場への影響は限定的と考えられる。他案に比べて景観等への影響は小さい。 【遊水地群（新規）】 • 遊水地整備に伴い、景観の変化が考えられるが、地内を圃場等で活用することにより影響は限定的と考えられる。
総合評価			**採用**	

●安全度の面では、比較３案いずれも整備計画目標規模に対して家屋の浸水被害の回避が可能である。超過洪水に対して、案③は効果を発揮すると予測されるが、降雨の地域分布や時間分布に左右される。

●効果発現の時期・範囲については、案②が順次効果の発現が可能であり、案①、案③は効果発現に時間を要する。

●コスト面では、案②が最も有利であり、次に案③、案①である。

●実現性の観点でも、案②が速やかかつ確実に事業進捗を図ることが可能であり、他の評価項目でも案①、案③は案②を覆すほどの要素はないと考えられるため、**案②による対策が妥当**。

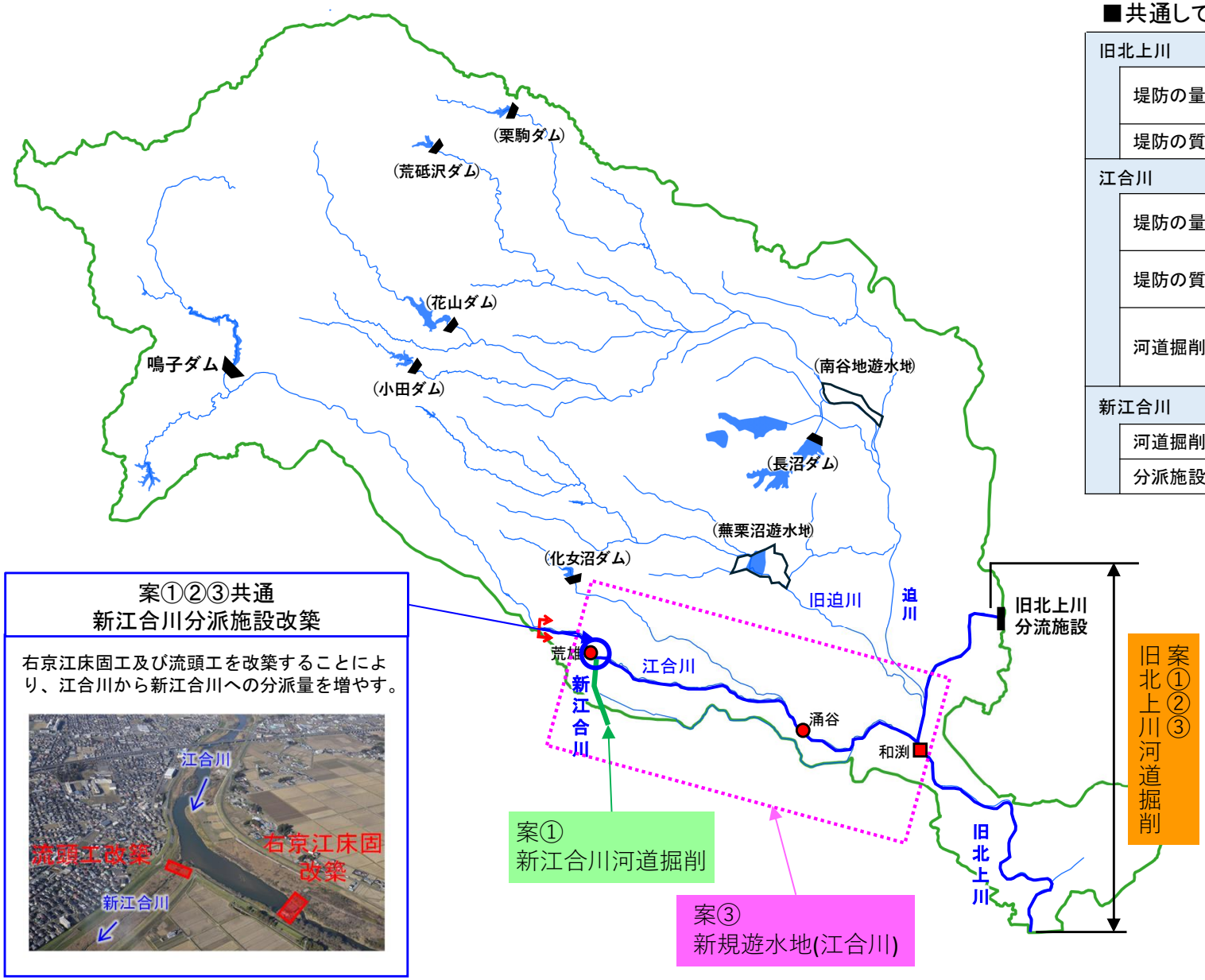
整備内容の比較検討（旧北上川・江合川）

■ 共通の整備するメニューを除き、比較案は下記のとおり

案① 新江合川分派優先　：新江合川河道掘削約85万㎥　（鳴瀬川追加掘削約60万㎥含む）　＋　旧北上川河道掘削　約60万㎥

案② 旧北上川掘削優先　：旧北上川河道掘削　約120万㎥

案③ 遊水地整備優先　：新規遊水地（江合川）　＋　旧北上川河道掘削　約60万㎥



■共通して実施するメニュー

旧北上川		
	堤防の量的整備	金山、大谷地、高須賀、石巻右岸、袋谷地、水押、鹿又、前谷地、篭岳
	堤防の質的整備	石巻右岸、鹿又
江合川		
	堤防の量的整備	篭岳、笠石、中瀬、佐平次、西谷地、前谷地、市道
	堤防の質的整備	西谷内、中瀬、佐平次、砂田、沼部、福沼、荒雄、桜の目
	河道掘削	篭岳、笠石、中瀬、佐平次、涌谷左岸、城山、上谷地、北小牛田、和渕、西谷地、市道、砂出、涌谷右岸、桜町、小牛田、渕尻・荒雄
新江合川		
	河道掘削	新江合川（500m³/s対応）
	分派施設改築	右京江床固、流頭工

案①②③共通 新江合川分派施設改築

右京江床固工及び流頭工を改築することにより、江合川から新江合川への分派量を増やす。

治水対策の考え方（旧北上川・江合川の治水対策の総合評価）

○ 変更整備計画目標の達成が可能な事業を立案し、実現可能性の観点から概略評価を行い、対策案として以下の３案を抽出。

評価軸	評価の考え方	案①　新江合川分派優先 新江合川河道掘削　約85万㎥ ＋旧北上川河道掘削　約60万㎥	案②　旧北上川掘削優先 旧北上川河道掘削　約120万㎥	案③　遊水地整備優先 新規遊水地（江合川） ＋旧北上川河道掘削 約60万㎥
コンセプト		● 江合川の洪水を新江合川へ最大限分派させる案 ● 鳴瀬川の流量が増加する分は河道掘削で対応	● 江合川の水位を低下させるため、合流先の旧北上川を掘削する案	● 江合川への遊水地整備による洪水調節を優先した案 ● 遊水地の整備後でＨＷＬ超過する分は、合流先の旧北上川の河道掘削で対応
共通の整備メニュー		● 旧北上川の堤防整備 ● 江合川の堤防整備及び河道掘削 ● 新江合川流頭工・右京江床固工改築	● 旧北上川の堤防整備 ● 江合川の堤防整備及び河道掘削 ● 新江合川流頭工・右京江床固工改築	● 旧北上川の堤防整備 ● 江合川の堤防整備及び河道掘削 ● 新江合川流頭工・右京江床固工改築
安全度（被害軽減効果）	河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	• 河川整備計画で想定している目標流量に対して家屋の浸水被害を回避することができる。	• 河川整備計画で想定している目標流量に対して家屋の浸水被害を回避することができる。	• 河川整備計画で想定している目標流量に対して家屋の浸水被害を回避することができる。
	目標を上回る洪水等が発生した場合に、どのような状態となるか	• 河川整備計画レベルより大きい規模の洪水が発生した場合でも、堤防整備箇所は計画高水位を上回るまでは洪水を安全に流下させることが可能である。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まる。 ただし、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 8.0k地点（HWL最大約1.0m超過）	• 河川整備計画レベルより大きい規模の洪水が発生した場合でも、堤防整備箇所は計画高水位を上回るまでは洪水を安全に流下させることが可能である。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まる。 ただし、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 8.0k地点（HWL最大約0.8m超過）	• 河川整備計画レベルより大きい規模の洪水が発生した場合でも、遊水地の下流において洪水調節効果を発揮する。堤防整備箇所は計画高水位を上回るまでは洪水を安全に流下させることが可能である。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まる。 ただし、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 8.0k地点（HWL最大約1.0m超過）
	効果発現の時期	• 河道掘削は事業進捗に併せ段階的に効果を発現する。 • 新江合川掘削は事業進捗に併せ発現可能だが、合流先の鳴瀬川の流下能力を確保する必要がある。 ＜効果発現の範囲＞ • 新江合川分派優先案は、鳴瀬川への流量が増加するため、鳴瀬川下流から段階的に進める必要があり、他案に比べて効果発現まで時間を要する。完成後は江合川下流及び旧北上川下流の流量が減少する。	• 河道掘削は事業進捗に併せ段階的に効果を発現する。 ＜効果発現の範囲＞ • 旧北上川河道掘削優先案は、整備を行った区間から順次効果を発現するが、下流から段階的に進める必要がある。	• 河道掘削は事業進捗に併せ段階的に効果を発現する。 • 遊水地整備は遊水地完成後から遊水地下流で効果を発現する。 ＜効果発現の範囲＞ • 遊水地整備優先案は、遊水地完成後から遊水地下流で効果を発現するが、整備に伴う地域や土地所有者等の合意形成が必要となるため、効果発現まで時間を要する可能性がある。

治水対策の考え方（旧北上川・江合川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　新江合川分派優先 新江合川河道掘削　約85万㎥ ＋旧北上川河道掘削　約60万㎥	案②　旧北上川掘削優先 旧北上川河道掘削　約120万㎥	案③　遊水地整備優先 新規遊水地（江合川） ＋旧北上川河道掘削　約60万㎥
コスト	概算総事業費	約　560億円	約　420億円	約　460億円
	施設維持管理上の観点	• 掘削範囲の再堆積の抑制及び維持掘削等が必要である。 • 新江合川河道掘削により掘削範囲が広くなるとともに、平常時は流量が少ないため樹木等の管理が必要となる。	• 掘削範囲の再堆積の抑制及び維持掘削等が必要である。 • 旧北上川の掘削範囲が広くなるが、感潮区間であり流量も確保されているため、現状の維持管理から大きな変化はない。	• 掘削範囲の再堆積の抑制及び維持掘削等が必要である。 • 遊水地群（新規）関連施設や堤防整備箇所の維持管理が必要である。
実現性	土地所有者、その他の関係者等との調整 ● 現行法制度のもとで本案を実施することは可能である ● 技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない	【河道掘削】 • 新江合川河道掘削に伴い、一部の橋梁の架け替えが生じるため、関係機関との調整が必要になる。 • 河道掘削に伴って発生する土砂は、堤防整備等への有効活用が可能である。残処理が必要になる場合は、土の搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。	【河道掘削】 • 河道掘削による橋梁への影響は最小限であり、適宜関係機関と調整のうえ事業進捗が可能である。 • 河道掘削に伴って発生する土砂は、堤防整備等への有効活用が可能である。残処理が必要になる場合は、土の搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。	【河道掘削】 • 河道掘削による橋梁への影響は最小限であり、適宜関係機関と調整のうえ事業進捗が可能である。 • 河道掘削に伴って発生する土砂は、堤防整備等への有効活用が可能である。他案に比べて残土の発生量が少ない。残処理が必要になる場合は、土の搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。他案に比べて残土の発生量が少ない。 【遊水地（新規）】 • 遊水地の用地取得等が必要となるため、地域や土地所有者等との合意形成が必要となる。 なお、土地所有者及び関係機関等との調整は行っていない。
持続性	将来にわたって持続可能といえるか	【河道掘削】 • 河道の掘削等に伴って堆積状況の継続的な監視や観測、維持掘削が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。 • 新江合川の掘削に伴って、広範囲の堆積状況の継続的な監視や観測、維持掘削及び樹木管理が必要となり、他案に比べて持続が難しい。	【河道掘削】 • 河道の掘削等に伴って堆積状況の継続的な監視や観測、維持掘削が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。	【河道掘削】 • 河道の掘削等に伴って堆積状況の継続的な監視や観測、維持掘削が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。 【遊水地（新規）】 ・遊水地の継続的な監視や観測、施設管理が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能。

治水対策の考え方（旧北上川・江合川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　新江合川分派優先 新江合川掘削　約85万㎥ ＋旧北上川河道掘削　約60万㎥	案②　旧北上川掘削優先 旧北上川河道掘削　約120万㎥	案③　遊水地整備優先 新規遊水地（江合川） ＋旧北上川河道掘削　約60万㎥
柔軟性	更なる気候変動や社会環境の変化など将来の不確実性に対する柔軟性	【河道掘削】 • 河道掘削は、掘削量や掘削範囲の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削が広範囲となるため、再堆積による効果の低下が懸念される。また、掘削量には限界がある。	【河道掘削】 • 河道掘削は、掘削量や掘削範囲の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削が広範囲となるため、再堆積による効果の低下が懸念される。また、掘削量には限界がある。	【河道掘削】 • 河道掘削は、掘削量や掘削範囲の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削が広範囲となるため、再堆積による効果の低下が懸念される。また、掘削量には限界がある。 【遊水地（新規）】 • 遊水地は、土地所有者との協力等が必要であるが、遊水地を更に拡大して洪水調節量を増大することは技術的には可能である。
地域社会への影響	事業地及びその周辺への影響 地域振興に対してどのような効果 地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	【河道掘削】 • 新江合川の河道掘削により、他案に比べて合流先の鳴瀬川への流量が増加するため、鳴瀬川下流から段階的に進める必要があり、地域間の利害の衡平への配慮が必要となる。また、江合川下流や旧北上川下流の効果発現が遅れ、地域間の不衡平が生じる可能性がある。	【河道掘削】 • 堤防整備と並行して河道掘削を進めることにより、整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、地域間の利害の不衡平は生じないと考えられる。	【河道掘削】 • 堤防整備と並行して河道掘削を進めることにより、整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、地域間の利害の不衡平は生じないと考えられる。 【遊水地（新規）】 • 遊水地内の有効活用により地域振興へ寄与する可能性はあるが、土地所有者と耕作者の相違など、補償にあたっての合意形成に配慮が必要である。

治水対策の考え方（旧北上川・江合川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　新江合川分派優先 新江合川掘削　約85万㎥ ＋旧北上川河道掘削　約60万㎥	案②　旧北上川掘削優先 旧北上川河道掘削　約120万㎥	案③　遊水地整備優先 新規遊水地（江合川） ＋旧北上川河道掘削 約60万㎥
環境への影響	水環境に対してどのような影響があるか	【河道掘削】 • 旧北上川は、流下能力が不足する箇所の高水敷の河道掘削が必要になるが、水域の掘削は限定的であり、水環境への大きな影響は考えにくい。 • 新江合川は、全川にわたり高水敷～水中部の河道掘削が必要になるため、特に生態系の生息・生育・繁殖環境に配慮が必要になる。また、水中部の掘削は濁水防止対策を講ずる必要がある。	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所の高水敷の河道掘削が必要になるが、水域の掘削は限定的であり、水環境への大きな影響は考えにくい。	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所の高水敷の河道掘削が必要になるが、水域の掘削は限定的であり、水環境への大きな影響は考えにくい。 【遊水地（新規）】 • 遊水地の整備に伴い地内を掘り下げる場合、周辺の地下水に影響を及ぼす可能性がある。
	生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	【河道掘削】 • 河道の掘削により動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、貴重種等の保全措置や掘削断面の工夫、失われる河川環境の創出、外来種の侵入抑制等に留意する必要がある。 • 新江合川は、全川にわたり河道掘削が必要となり、動植物の生息・生育・繁殖環境に大きな影響を与えるため、貴重種等の保全措置や掘削断面の工夫、失われる河川環境の創出、外来種の侵入抑制等、特に留意する必要がある。	【河道掘削】 • 河道の掘削により動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、貴重種等の保全措置や掘削断面の工夫、失われる河川環境の創出、外来種の侵入抑制等に留意する必要がある。	【河道掘削】 • 河道の掘削により動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、貴重種等の保全措置や掘削断面の工夫、失われる河川環境の創出、外来種の侵入抑制等に留意する必要がある。 【遊水地（新規）】 • 遊水地整備により、動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、移植等の環境保全措置や失われる自然環境への対応等に留意する必要がある。 • 遊水地内の利活用の状況に応じて、新たな環境が生まれる可能性がある。

治水対策の考え方（旧北上川・江合川の治水対策の総合評価）

評価軸	評価の考え方	案①　新江合川分派優先 新江合川掘削　約85万㎥ ＋旧北上川河道掘削　約60万㎥	案②　旧北上川掘削優先 旧北上川河道掘削　約120万㎥	案③　遊水地整備優先 新規遊水地（江合川） ＋旧北上川河道掘削　約60万㎥
環境への影響	土砂動態がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するのか	【河道掘削】 • 新江合川への流量増加に伴い、土砂動態が変化し、旧北上川・江合川への土砂供給が減少する可能性がある。 • 新江合川は、河道掘削が広範囲となり、平常時は流量が少ないことから、再堆積の範囲が広がる可能性がある。	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、下流への土砂供給の影響は限定的である。	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道の掘削であり、下流への土砂供給の影響は限定的である。他案に比べて、土砂動態への影響は小さい。
	景観、人と自然との豊かなふれあいにどのような影響があるか	【河道掘削】 • 旧北上川は、流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、景観や人と自然とのふれあいの場への影響は限定的と考えられる。 • 新江合川は、河道掘削が広範囲となるため、景観や人と自然とのふれあいの場への影響に留意する必要がある。	【河道掘削】 • 旧北上川は、他案に比べて河道掘削が広範囲となるため、景観や人と自然とのふれあいの場への影響に留意する必要がある。	【河道掘削】 • 旧北上川は、流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、景観や人と自然とのふれあいの場への影響は限定的と考えられる。 【遊水地（新規）】 • 遊水地整備に伴い、景観の変化が考えられるが、地内を圃場等で活用することにより影響は限定的と考えられる。
	総合評価		**採用**	

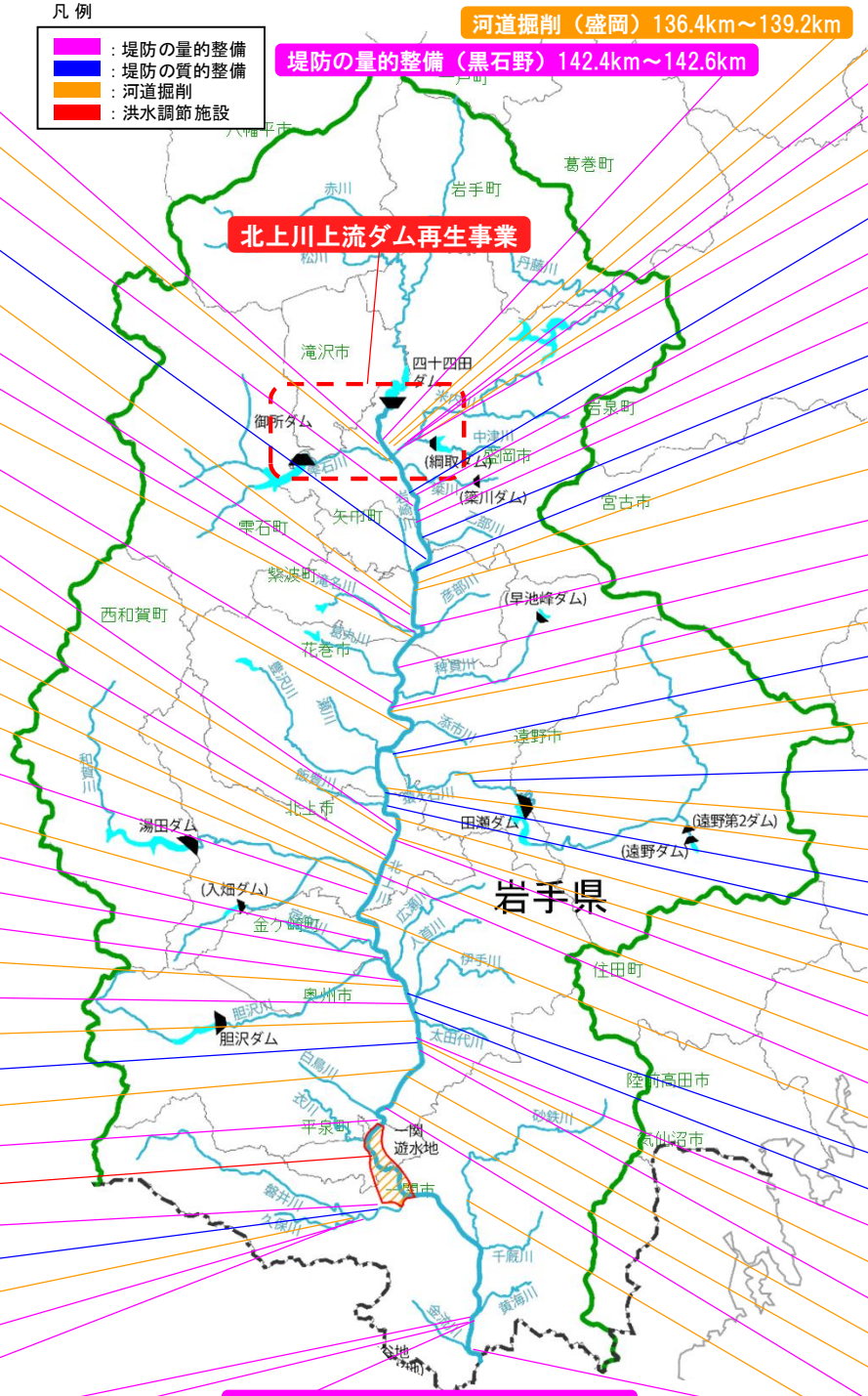
- ●安全度の面では、比較３案いずれも整備計画目標規模に対して家屋の浸水被害の回避が可能である。超過洪水に対して、案③は効果を発揮すると予測されるが、降雨の地域分布や時間分布に左右される。
- ●効果発現の時期・範囲については、案②が順次効果の発現が可能であり、案①、案③は効果発現に時間を要する。
- ●コスト面では、案②が最も有利であり、次に案③、案①である。
- ●実現性の観点でも、案②が速やかかつ確実に事業進捗を図ることが可能であり、他の評価項目でも案①、案③は案②を覆すほどの要素はないと考えられるため、**案②による対策が妥当**。

河川の整備位置（岩手県側）　【変更素案　P. 234】

凡 例
：堤防の量的整備
：堤防の質的整備
：河道掘削
：洪水調節施設

堤防の量的整備（夕顔瀬）137.8km～138.0km
河道掘削（仙北）135.2km～136.0km
堤防の量的整備（津志田） 130. 9km、132.9km～133.2km、133.1km～133.2km
堤防の質的整備（徳田）122.7km～123.0km
河道掘削（日詰）113.8km～114.4km、114.6km～116.0km
堤防の量的整備（日詰）114.8km～115.8km
堤防の量的整備（廿木）112.8km～113.4km
河道掘削（廿木）110.4km～113.0km
堤防の量的整備（八幡）100.8km～102.8km
河道掘削（宮野目上流）95.8km～98.4km
堤防の量的整備（二子）79.0km～83.2km
河道掘削（二子）78.8km～83.2km
堤防の量的整備（小鳥崎）76.2km～78.6km
河道掘削（小鳥崎）76.6km～78.4km
河道掘削（黒沢尻）74.6km～75.4km
河道掘削（鬼柳相去）71.8km～74.6km
堤防の量的整備（鬼柳相去）70.0km～71.0km 74.0km 74.6km
河道掘削（三ヶ尻）65.2km～68.8km
堤防の量的整備（三ヶ尻）64.6km～67.6km
堤防の量的整備（金ヶ崎）62.6km～62.8km
堤防の量的整備（水沢上流）58.0km～60.2km
河道掘削（水沢上流）58.4km～59.0km
堤防の量的整備（水沢）55.6km～57.4km
河道掘削（水沢）55.0km～56.2km
堤防の質的整備（姉帯）50.1km～51.2km
河道掘削（白山）46.2km～48.4km
堤防の量的整備（鵜ノ木）38.2km～39.4km、40.2km
一関遊水地建設
堤防の量的整備（磐井川左岸）4.0km～4.1km
堤防の質的整備（磐井川左岸）5.6km～6.4km
河道掘削（磐井川左岸）6.0km～6.4km
堤防の量的整備（磐井川右岸）4.0km～4.1km
堤防の量的整備（釣山）5.5km～5.7km
堤防の量的整備（日形）6.6km～9.2km

河道掘削（盛岡）136.4km～139.2km
堤防の量的整備（黒石野）142.4km～142.6km



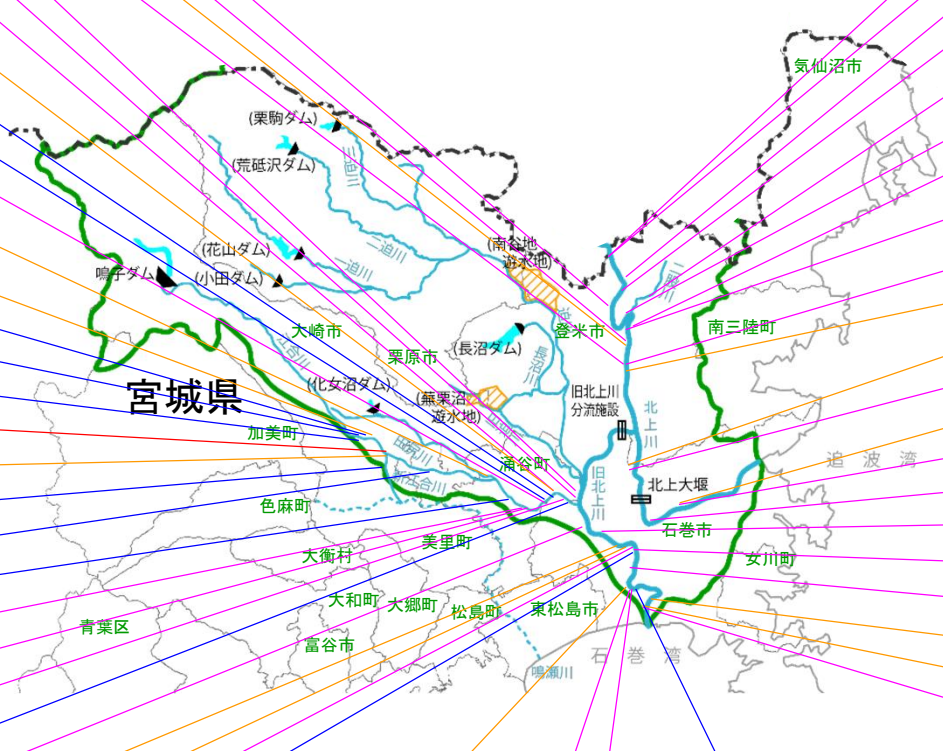
堤防の量的整備（黄海）7.8km～9.2km
堤防の量的整備（小日形）5.8km～6.8km
堤防の量的整備（下曲田）1.4km～2.6km

河道掘削（大沢川原）135.8km～136.4km
堤防の量的整備（下米内）4.0km～ 4.2km
堤防の量的整備（山岸）3.0km
河道掘削（中津川）0.2km～ 4.2km
堤防の量的整備（下ノ橋）0.6km～ 0.8km
堤防の質的整備（中野）130.6km～132.7km
堤防の量的整備（中野）130.3km～130.6km
堤防の量的整備（手代森）127.6km
堤防の量的整備（乙部）126.0km～126.4km
堤防の質的整備（乙部）124.1km～126.0km
堤防の質的整備（長岡）118.5.km～121.4km
河道掘削（長岡）117.4km～118.0km
河道掘削（彦部）110.6km～111.2km、115.8km～117.0km
堤防の量的整備（彦部）112.2km～113.0km
堤防の量的整備（新堀）105.2km～107.2km
堤防の量的整備（八重畑）98.4km ～ 102.0km
河道掘削（八重畑）98.0km～100.8km
堤防の質的整備（高木）1.4km～2.2km
河道掘削（高木）2.4km、2.8km～3.0km
河道掘削（落合）12.0km～12.4km
堤防の質的整備（土沢・晴山）12.7km～14.3km、15.0m～16.2km
河道掘削（晴山）19.4km
河道掘削（矢沢）91.0km～92.4km
堤防の質的整備（矢沢）86.1km～86.8km
堤防の質的整備（更木）84.7km～86.1km
河道掘削（更木）83.2km～84.2km
河道掘削（黒岩）78.0m～79.2km、80.2km～81.6km
堤防の量的整備（黒岩）78.0km～80.0km
河道掘削（立花）74.6km～77.0km
堤防の量的整備（立花）75.2km～76.2km
河道掘削（稲瀬）68.4km～72.2km
堤防の質的整備（岩谷堂）56.0km～61.2km
堤防の質的整備（羽田）54.2km～55.4km
堤防の量的整備（鶴城）50.2km～52.2km
河道掘削（鶴城）49.6km～53.0km
堤防の量的整備（大久保）49.2km～49.8km
河道掘削（生母黒石）44.2km～46.6km
河道掘削（赤生津）39.0km～43.2km
堤防の量的整備（赤生津）42.2km～42.4km
河道掘削（岩ノ下）5.0km～ 5.6km

河川の整備位置（宮城県側）　【変更素案　P. 235】

凡 例
：堤防の量的整備
：堤防の質的整備
：河道掘削
：洪水調節 施設

堤防の量的整備（上沼・浅水）41.4km～42.0km
堤防の量的整備（水越・巻）35.0km～36.8km
河道掘削（水越・巻）35.2km～36.0km
堤防の量的整備（登米）31.0km～32.6km
堤防の量的整備（箆岳）22.4km～23.4km
堤防の量的整備（箆岳）0.0km～0.2km,1.0km,1.6km～2.4km
堤防の量的整備（笠石）2.8km～3.4km
河道掘削（箆岳、笠石、中瀬、佐平次、和渕、西谷地、市道、砂出）0.0km～10.0km
堤防の質的整備（中瀬）4.6km～7.0km
堤防の質的整備（佐平次）7.0km～9.9km
堤防の量的整備（中瀬）3.4km～4.4km,6.6km～7.0km
河道掘削（涌谷左岸、城山、上谷地、北小牛田、涌谷右岸、桜町、小牛田）10.0km～16.0km
河道掘削（渕尻・荒雄地区）27.2km～27.4km
堤防の質的整備（桜の目）30.1km～30.7km
堤防の質的整備（荒雄）27.9km～30.7km
堤防の質的整備（福沼）26.5km～27.1km
右京江床固、流頭工改築
河道掘削（新江合川）1.0km～5.5km
堤防の質的整備（新江合）4.1km～5.46km
堤防の質的整備（沼部）18.4km～18.6km
堤防の質的整備（砂出）8.32km～9.5km
堤防の量的整備（佐平次）7.8km～8.0km,8.6km～9.2km
堤防の量的整備（市道）　6.4km～8.0km
堤防の量的整備（西谷地）2.8km～3.4km,6.0km～6.4km
堤防の質的整備（西谷地）3.1km～4.0km
堤防の量的整備（前谷地）20.4km～20.8km
河道掘削（鹿又）11.2km～ 11.6km
河道掘削（蛇田・鹿又）9.0km～ 10.2km
堤防の量的整備（鹿又）10.0km～12.8km,14.4km～18.6km
堤防の質的整備（鹿又）10.2km～13.1km



堤防の量的整備（二良根）50.8km～51.0km
堤防の量的整備（川端）49.0km～49.8km
堤防の量的整備（大清水）47.4km～48.4km
堤防の量的整備（西郡）43.8km～45.8km
堤防の量的整備（二股川）左：0.0km～1.2km、右：0.0km～2.0km
堤防の量的整備（安場）39.4km～43.8km
堤防の質的整備（米谷）36.2km～38.3km
堤防の量的整備（米谷）34.6km～35.2km,37.0km～39.4km
堤防の量的整備（日根牛）28.2km～31.0km
河道掘削（日根牛）29.2km～ 30.2km
河道掘削（石生）23.8km～ 24.2km
堤防の量的整備（石生）23.8km～24.2km
河道掘削（三輪田）13.6km～ 14.2km
堤防の量的整備（三輪田）8.6km～13.4km
堤防の量的整備（小船越）14.4km～16.6km
堤防の量的整備（高須賀）18.0km～21.4km
堤防の量的整備（大谷地）13.6km～18.0km
堤防の量的整備（金山）11.8km～13.2km
河道掘削（大瓜）5.2km～ 6.6km
河道掘削（石巻右岸）4.0km～ 5.0km
堤防の量的整備（石巻右岸）5.4km～6.0km

河道掘削（水押）6.8km～ 7.0km
堤防の量的整備（水押）6.6km～8.0km
堤防の量的整備（袋谷地）6.0km～6.4km

堤防の質的整備（石巻右岸）3.4km～5.95km

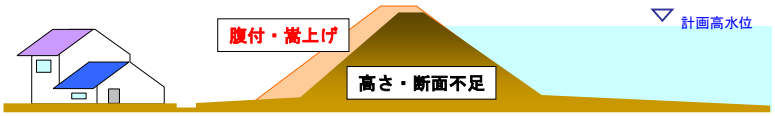
河川の整備内容（北上川本川）

【変更素案　P. 210、P. 211、P. 219、P. 220、P. 221、P. 225、P. 226、P. 231】

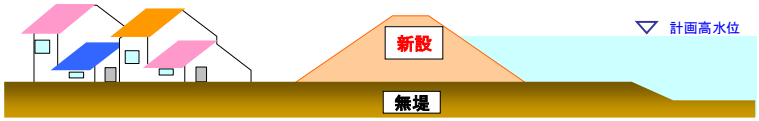
○ 河川整備計画の目標流量に対して、家屋の浸水被害を回避するため、河川の整備として地域特性に応じた被害軽減対策を含む堤防の量的整備、堤防の質的整備、河道掘削、洪水調節施設として遊水地の整備及び分派施設改良を実施する。

堤防の量的整備（堤防の整備）

家屋等への被害が生じる恐れのある無堤箇所及び断面が不足する箇所において、堤防の整備を実施



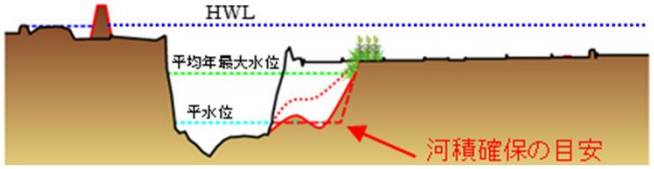
堤防の量的整備イメージ（断面不足箇所における堤防の拡築）



堤防の量的整備イメージ（無堤箇所における堤防の新設）

河道掘削

堤防整備が完了しても河道の断面積が不足している箇所について、河道の断面積を拡大するための河道掘削を実施



河道掘削のイメージ

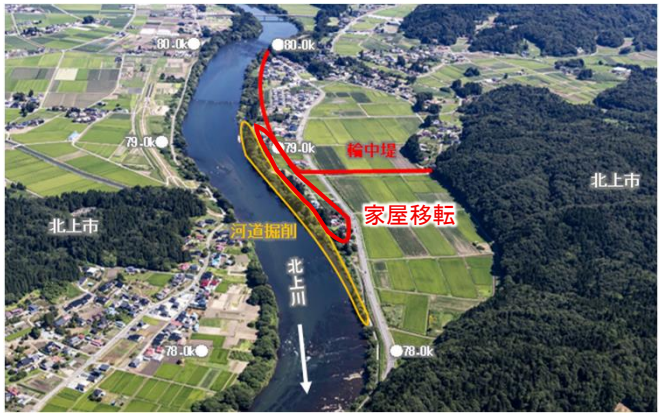
宅地以外で冠水頻度の高い農地等については、河道掘削に伴う発生土を活用し、冠水頻度や浸水被害の軽減に努める



掘削残土の有効活用イメージ

堤防の量的整備（地域特性に応じた被害軽減対策）

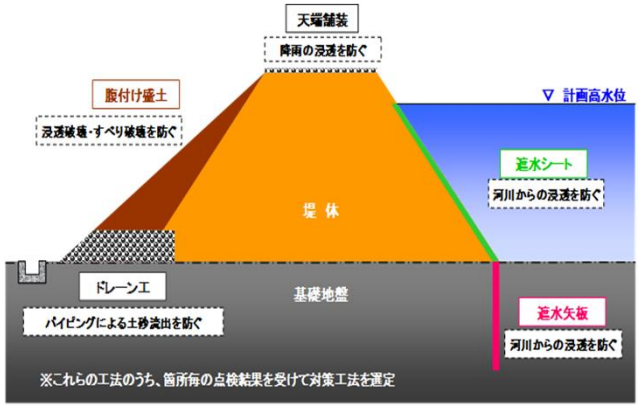
早期に治水効果を発揮する対策として、河道や沿川の状況等を踏まえ、地域の住民と合意形成を図りながら、連続した堤防によらない治水対策（輪中堤や家屋の移転等）を実施



地域特性に応じた被害軽減対策イメージ（黒岩地区(北上市)）

堤防の質的整備

堤防や基礎地盤の安全性の点検等を行い、堤体や基礎地盤に雨水や河川水が浸透することによって堤防が破壊されるのを防ぐ堤防強化を実施



堤防の質的整備のイメージ

一関遊水地の整備

市街地を守る周囲堤や本川堤、堤防整備に伴う排水施設や陸閘等の関連施設を整備するとともに、中小洪水から農地冠水を防御する小堤・水門の整備等を実施



一関遊水地の機能

新江合川分派施設改良

江合川と鳴瀬川の適切な治水安全度のバランスを図るため、江合川から新江合川への分派量を調整する右京江床固工及び流頭工の改築を実施



江合川・新江合川の分派地点

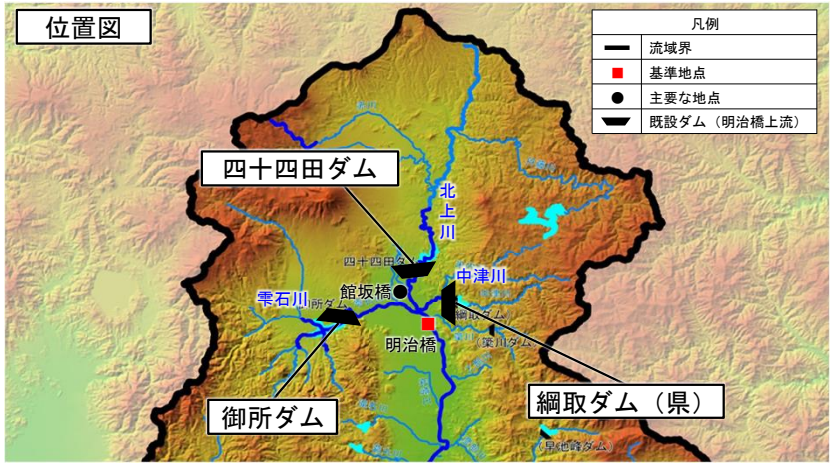
河川の整備内容（北上川本川）　【変更素案　P. 229 】

○ 人口・資産が特に集積する盛岡市近郊の基準地点明治橋における目標を達成するため、北上川上流ダム再生事業として既設四十四田ダムを嵩上げし、7,400千m³を増加させ41,300千m³の洪水調節容量を確保する。

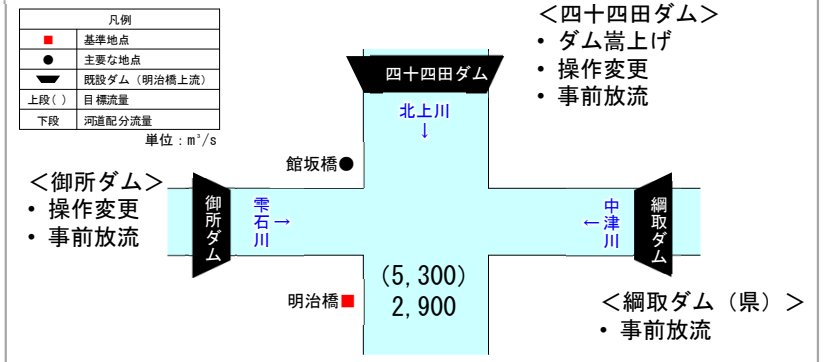
○ さらに、四十四田ダム及び御所ダムの操作変更や、北上川水系（北上川上流）治水協定に基づく事前放流により利水容量の一部を活用※1することで、基準地点明治橋の目標流量5,300m³/s※2のうち、2,400m³/s※3を洪水調節を行う。

北上川上流ダムの洪水調節機能の向上（北上川上流ダム再生事業）

位置図



明治橋上流の洪水調節のイメージ

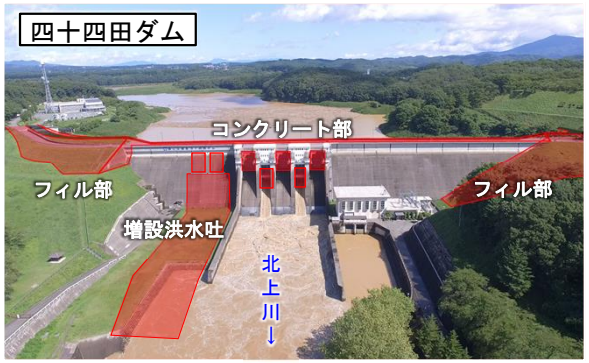


諸元	四十四田ダム	御所ダム	綱取ダム
管理者	国土交通省	国土交通省	岩手県
型式	コンクリート・フィル複合ダム	コンクリート・ロックフィル複合ダム	コンクリートダム
ダム高	51.2m※4(50m)	52.5m	59m
総貯水容量	5,450万m³(4,710万m³)	6,500万m³	1,500万m³
集水面積	1,196km²	635km²	83km²

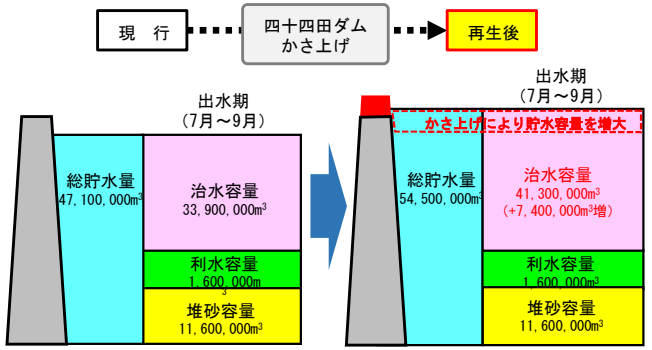
（ ）書きは嵩上げ前の諸元　　※4コンクリートダム部の標高

四十四田ダム

- 四十四田ダムを嵩上げし、洪水調節容量を740万m³増加させるとともに、放流能力を最大限活用する操作に変更する。
- 事前放流により利水容量の一部を活用する。



四十四田ダムかさ上げイメージ



貯水池容量配分図【四十四田ダム】

四十四田ダム嵩上げ後の諸元

河川名	施行の場所（再生位置）	型式	ダムの規模（嵩上げ後の堤高）(m)※4	洪水時最高水位(EL.m)〔貯水位上昇量〕	総貯水容量（千m³）〔増加量〕	湛水面積（km²）〔増加量〕	事業目的
北上川	岩手県盛岡市	コンクリート・フィル複合ダム	51.2	173.2〔2.2〕	54,500〔7,400〕	4.3〔0.4〕	洪水調節機能の向上

※4コンクリートダム部の標高

御所ダム

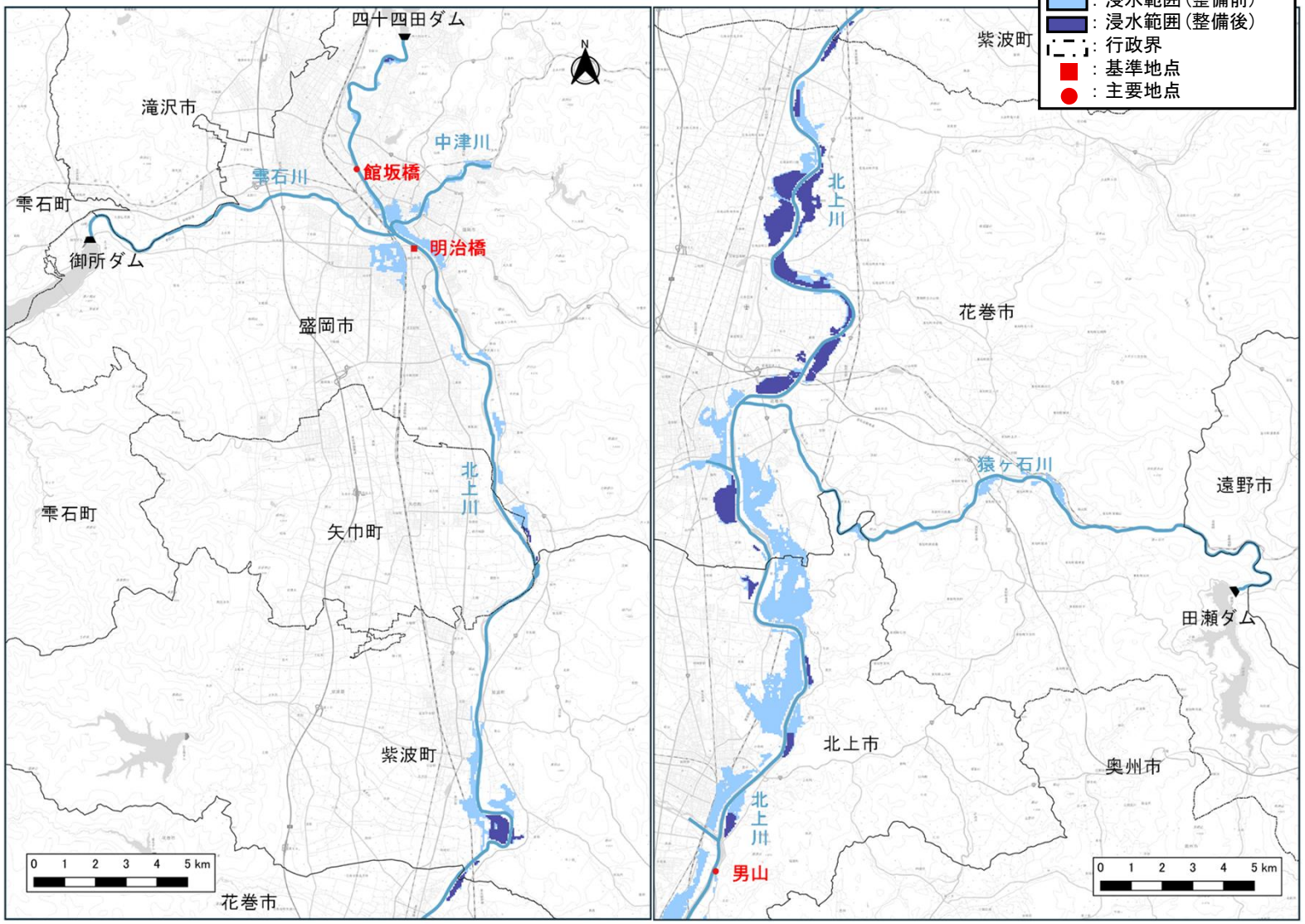


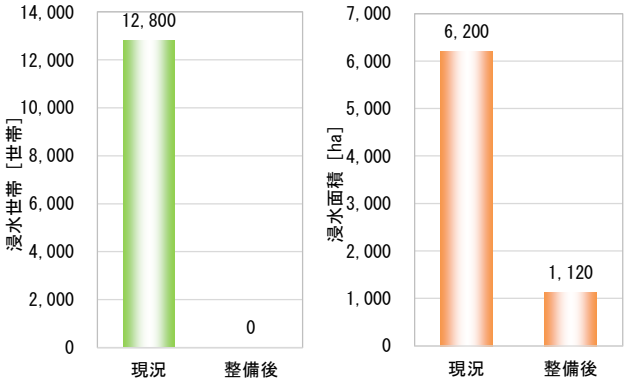
- 大規模洪水時において下流河道の流量を低減させるため洪水調節容量を最大限活用する操作に変更する。
- 事前放流により利水容量の一部を活用する。

※１：事前放流は基準地点明治橋上流において治水協定を締結するダムのうち、下流河川に対する洪水調節効果が期待できる四十四田ダム、御所ダム及び綱取ダムを対象とし、6,800千m³を見込む。
※２：既設ダムによる洪水調節や河川の氾濫を考慮しない流量を示す。
※３：洪水特性や降水量予測の不確実性等により事前放流の効果は異なる。

整備計画（変更）実施の効果　【変更素案　P. 236】

○ 北上川における堤防整備や河道掘削、北上川上流ダム再生等により、変更河川整備計画の目標とする流量に対して、外水氾濫による家屋の浸水被害の回避が可能となる。





治水対策による被害軽減（浸水世帯数・浸水面積）

被害項目		被害数量 現況	被害数量 整備後
全体	浸水面積［ha］	30, 700	1, 250
	浸水世帯［世帯］	61, 700	0
下流［宮城県側］	浸水面積［ha］	24, 500	130
	浸水世帯［世帯］	48, 900	0
上流［岩手県側］	浸水面積［ha］	6, 200	1, 120
	浸水世帯［世帯］	12, 800	0

四捨五入などの端数処理によって、合計値と個々の数値の合計が一致しない場合があります。
現況は百単位丸め、整備後は十単位丸め（四捨五入）で表示しています。

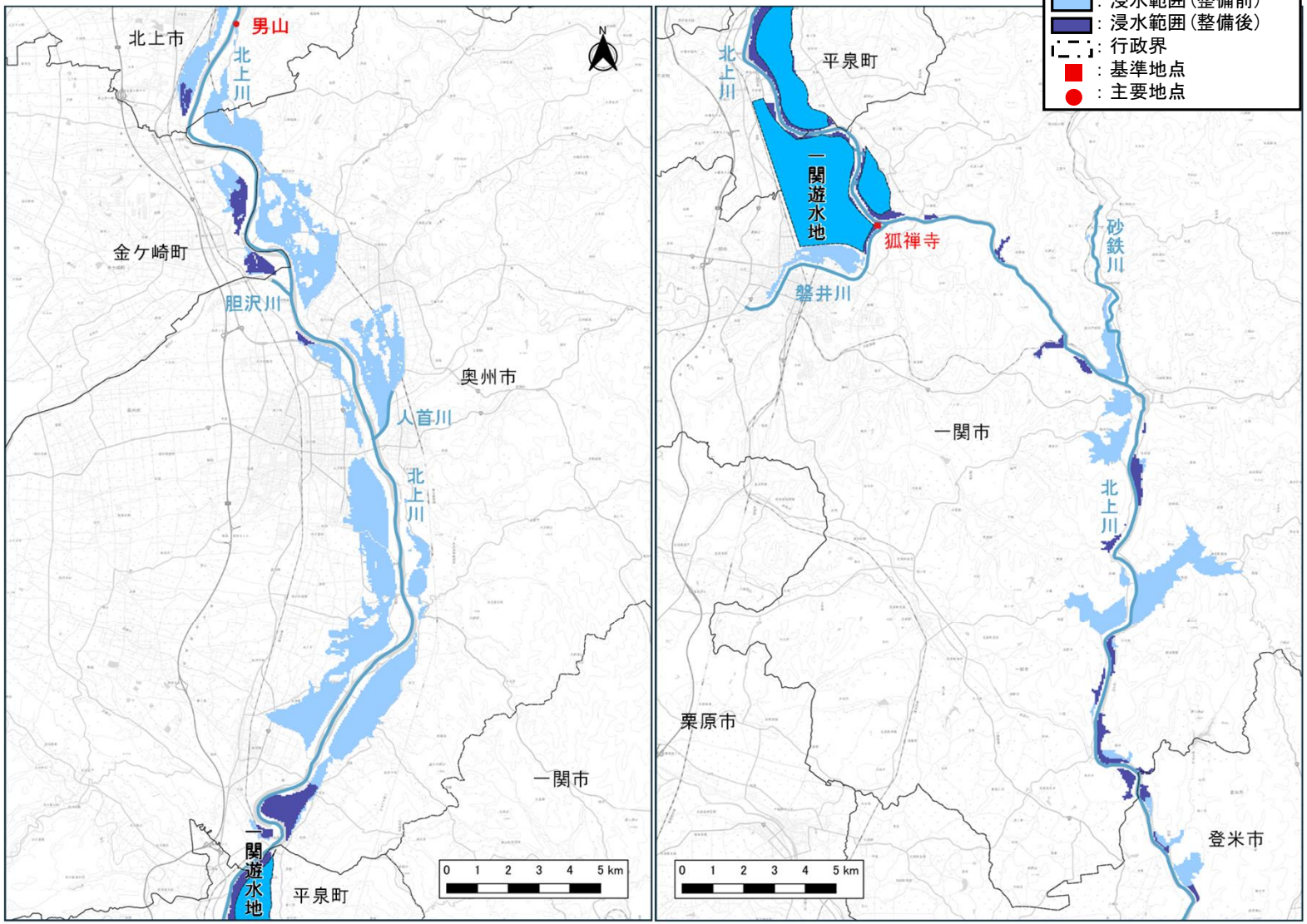
■浸水想定図作成条件
- 北上川の整備状況やダムなどの洪水調節効果は現時点と整備後の状況を想定し、整備計画規模の洪水が発生した場合の浸水状況をシミュレーションにより想定しています。
- シミュレーションは北上川の水位が危険水位※に達した時に堤防が決壊すると仮定して行い、支川の氾濫や内水による氾濫は考慮していません。

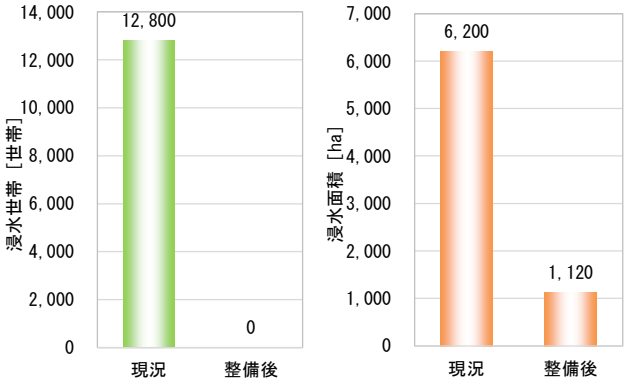
※危険水位について
完成堤の場合は計画高水位、暫定堤の場合は現況の堤防で安全に流下させることが可能な水位

■整備後に残る浸水域について
- 地域特性に応じた被害軽減対策を実施する箇所では、家屋等の浸水被害を回避することを中心とした治水対策を実施するため、河川整備実施後も農地等の浸水域は残ります。

整備計画（変更）実施の効果　【変更素案　P. 237】

○ 北上川における堤防整備や河道掘削、北上川上流ダム再生等により、変更河川整備計画の目標とする流量に対して、外水氾濫による家屋の浸水被害の回避が可能となる。





治水対策による被害軽減（浸水世帯数・浸水面積）

被害項目		被害数量 現況	被害数量 整備後
全体	浸水面積［ha］	30, 700	1, 250
	浸水世帯［世帯］	61, 700	0
下流［宮城県側］	浸水面積［ha］	24, 500	130
	浸水世帯［世帯］	48, 900	0
上流［岩手県側］	浸水面積［ha］	6, 200	1, 120
	浸水世帯［世帯］	12, 800	0

四捨五入などの端数処理によって、合計値と個々の数値の合計が一致しない場合があります。
現況は百単位丸め、整備後は十単位丸め（四捨五入）で表示しています。

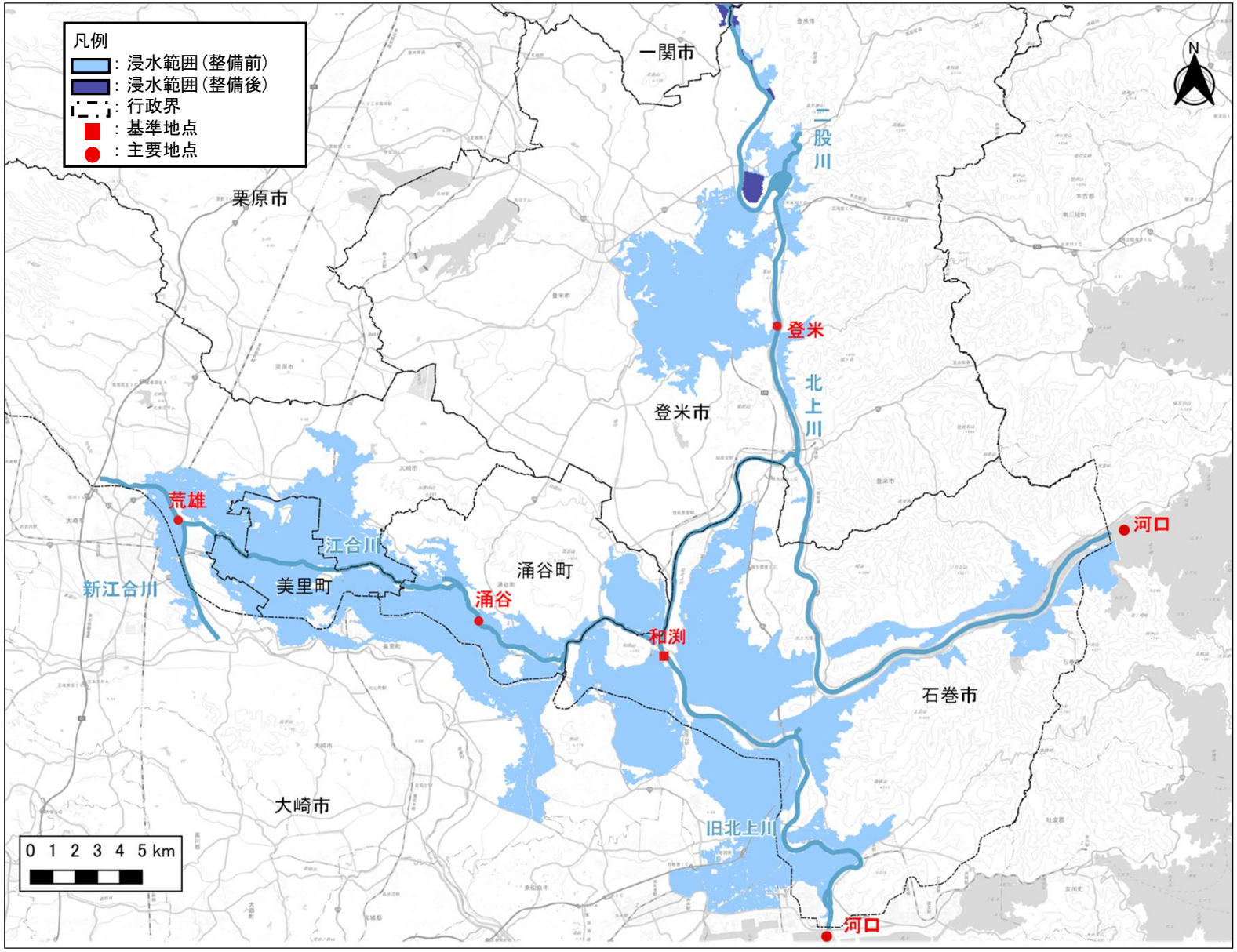
■浸水想定図作成条件
- 北上川の整備状況やダムなどの洪水調節効果は現時点と整備後の状況を想定し、整備計画規模の洪水が発生した場合の浸水状況をシミュレーションにより想定しています。
- シミュレーションは北上川の水位が危険水位※に達した時に堤防が決壊すると仮定して行い、支川の氾濫や内水による氾濫は考慮していません。

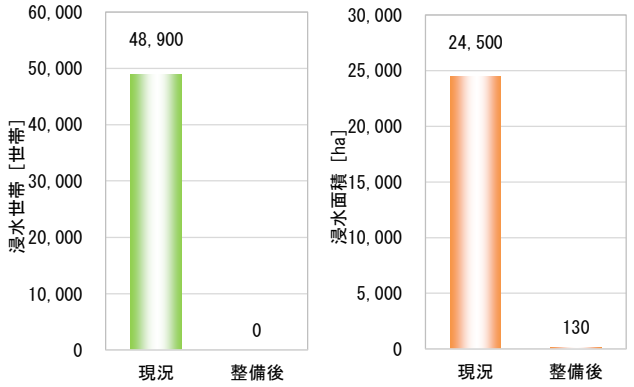
※危険水位について
完成堤の場合は計画高水位、暫定堤の場合は現況の堤防で安全に流下させることが可能な水位

■整備後に残る浸水域について
- 地域特性に応じた被害軽減対策を実施する箇所では、家屋等の浸水被害を回避することを中心とした治水対策を実施するため、河川整備実施後も農地等の浸水域は残ります。

整備計画（変更）実施の効果　【変更素案　P. 238】

○ 北上川における堤防整備や河道掘削、北上川上流ダム再生等により、変更河川整備計画の目標とする流量に対して、外水氾濫による家屋の浸水被害の回避が可能となる。





治水対策による被害軽減（浸水世帯数・浸水面積）

被害項目		被害数量 現況	被害数量 整備後
全体	浸水面積［ha］	30,700	1,250
	浸水世帯［世帯］	61,700	0
下流［宮城県側］	浸水面積［ha］	24,500	130
	浸水世帯［世帯］	48,900	0
上流［岩手県側］	浸水面積［ha］	6,200	1,120
	浸水世帯［世帯］	12,800	0

四捨五入などの端数処理によって、合計値と個々の数値の合計が一致しない場合があります。
現況は百単位丸め、整備後は十単位丸め（四捨五入）で表示しています。

■浸水想定図作成条件
- 北上川の整備状況やダムなどの洪水調節効果は現時点と整備後の状況を想定し、整備計画規模の洪水が発生した場合の浸水状況をシミュレーションにより想定しています。
- シミュレーションは北上川の水位が危険水位※に達した時に堤防が決壊すると仮定して行い、支川の氾濫や内水による氾濫は考慮していません。

※危険水位について
完成堤の場合は計画高水位、暫定堤の場合は現況の堤防で安全に流下させることが可能な水位

■整備後に残る浸水域について
- 地域特性に応じた被害軽減対策を実施する箇所では、家屋等の浸水被害を回避することを中心とした治水対策を実施するため、河川整備実施後も農地等の浸水域は残ります。

（２）流域治水の推進

流域治水の推進　【変更素案　P. 245】

○ 気候変動による災害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となって行う河川整備等の事前防災対策を加速化させることに加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う、「流域治水」への転換を推進し、総合的かつ多層的な対策を行う。

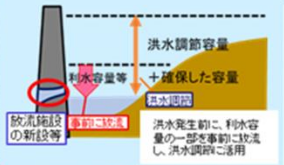
○ 国、県、市町等が連携して「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」、「被害対象を減少させるための対策」、「被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策」を実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指す。

○ 北上川水系では、流域治水を計画的に推進するため、岩手県側で「北上川水系（北上川上流）流域治水協議会」、宮城県側で「鳴瀬川等・北上川下流等流域治水協議会」を設立し、令和3年3月に「北上川水系流域治水プロジェクト」を策定した。また、その後、気候変動の影響による降雨量の増加に対して、早期に防災・減災を実現するため、流域のあらゆる関係者による、様々な手法を活用した対策の一層の充実を図り、「北上川水系流域治水プロジェクト2.0」を令和6年3月に公表した。

【取組】
・根幹的な治水対策の加速化、既存施設の最大限活用・能力向上、河川整備基本方針等の見直し
・砂防関係施設の整備
・海岸保全施設の整備
・雨水排水・貯留浸透機能の強化のための下水道整備
・総合的な土砂管理
・水インフラの老朽化対策、耐震対策　　等


堤防整備


ダム建設・再生



既存施設の最大限活用
（ダムの事前放流）


地下空間の活用


砂防関係施設整備

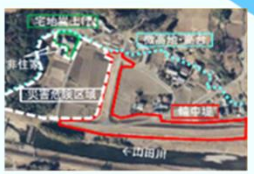

海岸保全施設整備


下水道整備


貯留機能保全区域指定



二線堤の保全・拡充


災害危険区域設定


水害リスク情報の充実
（水害リスクマップ）



災害リスクの自分事化
（NIPPON防災資産）



【取組】
・水害リスクの高い地域における建物等の構造規制・土地利用の誘導等
・住まい方の工夫　　・二線堤等の浸水範囲を減らす取組　　等

【取組】
・水災害リスク情報の提供　　・洪水・土砂災害・高潮の予測情報等の高度化
・災害リスクの自分事化　　等

流域治水の推進　【変更素案　P.245】

○ 北上川水系では、流域治水を計画的に推進するため、岩手県側で「北上川水系（北上川上流）流域治水協議会」、宮城県側で「鳴瀬川等・北上川下流等流域治水協議会」を設立し、流域のあらゆる関係者による「北上川水系流域治水プロジェクト」を令和3年3月に策定した。

○ その後、気候変動の影響による降雨量の増加に対して、早期に防災・減災を実現するため、様々な手法を活用した対策の一層の充実を図り、「北上川水系流域治水プロジェクト2.0」を令和6年3月に策定した。

○ 今後も、あらゆる関係者と協働し、地域住民と合意形成を図りながら、流域治水対策を講じていく。

【岩手県側】「北上川水系（北上川上流）流域治水協議会」の開催状況

	日時	主な議題	協議会構成員
第１回	令和2年9月16日	流域治水プロジェクトと今後の進め方について	【協議会構成員】 盛岡市、花巻市、北上市、遠野市、一関市、八幡平市、奥州市、滝沢市、雫石町、岩手町、紫波町、矢巾町、西和賀町、金ケ崎町、平泉町 東日本旅客鉄道株式会社盛岡支社（第4回～） 東北農政局 北上土地改良調査管理事務所（第2回～） 東北森林管理局 盛岡森林管理署（第2回～） 森林研究・整備機構 森林整備センター 東北北海道整備局（第2回～） 気象庁 盛岡地方気象台（第3回～） 岩手県農林水産部（第2回～） 岩手県県土整備部 北上川ダム統合管理事務所 岩手河川国道事務所
第２回	令和3年2月10日	流域治水プロジェクトとりまとめ案について 流域治水宣言（案） について	
第３回	令和3年11月11日	グリーンインフラの取組を追加した流域治水プロジェクトの公表に向けて	
第４回	令和4年3月25日	流域治水プロジェクトの更新（案）について	
第５回	令和5年2月10日	流域治水プロジェクトのフォローアップについて	
第６回	令和6年2月19日	流域治水プロジェクト２．０の公表について 流域治水の自分事化に向けた取組計画の公表について	
第７回	令和7年2月12日	流域治水プロジェクトに関する活動報告について 流域治水に関する今後の取組について	



岩手県側（令和7年2月）



宮城県側（令和3年7月（web開催））

【宮城県側】「鳴瀬川等・北上川下流等流域治水協議会」の開催状況

	日時	主な議題	協議会構成員
第１回	令和2年9月18日	気候変動を踏まえた「流域治水」への転換について	【協議会構成員】※ 石巻市、登米市、栗原市、大崎市、涌谷町、美里町、女川町 宮城県土木部 宮城県農政部 宮城県水産林政部 宮城県北部土木事務所 宮城県北部土木事務所 栗原地域事務所（第3回～） 宮城県東部土木事務所 宮城県東部土木事務所 登米地域事務所（第3回～） 宮城県栗原地方ダム総合事務所 宮城県北部地方振興事務所 栗原地域事務所（第3回～） 宮城県復興・危機管理部（第3回～） 小山田川沿岸土地改良区 登米・気仙沼地域土地改良区連絡協議会 森林整備センター 東北北海道整備局 東日本旅客鉄道株式会社 東北本部（第6回～） 東北農政局北上土地改良調査管理事務所 東北森林管理局宮城北部森林管理署 気象庁 仙台管区気象台 国土地理院 東北地方測量部 鳴子ダム管理所 北上川下流河川事務所
第２回	令和3年1月29日	流域治水の概要 流域治水取組、課題等についての意見交換	
第３回	令和3年7月16日	流域治水に関しての意見交換	
第４回	令和4年3月9日	流域治水プロジェクトの更新案等について	
第５回	令和4年7月29日	流域治水に関する取組について	
第６回	令和5年8月10日	流域治水に関する取組について	
第７回	令和6年3月18日	流域治水プロジェクト２．０について 流域治水の自分事化に向けた取組計画及びロードマップについて	

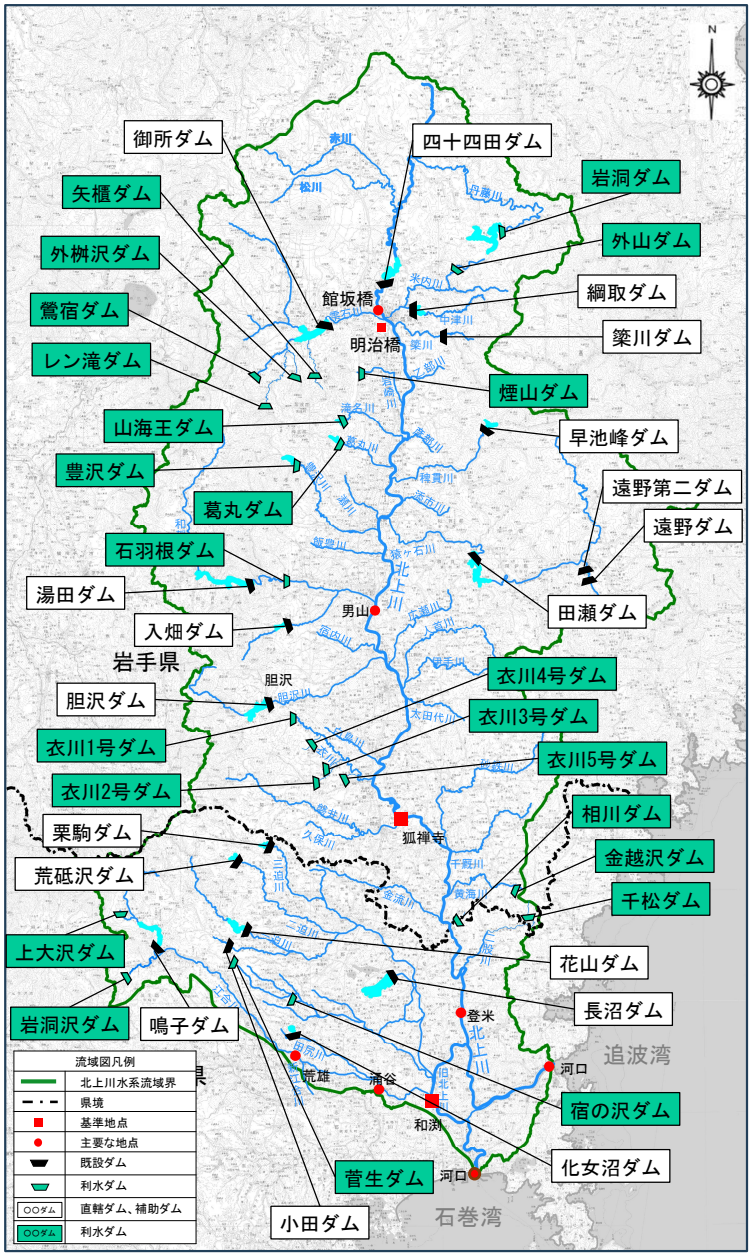
※鳴瀬川側の協議会構成員は除く

流域治水の取組　既存ダムの治水協定　【変更素案　P. 244】

○　流域内の40基の既設ダムについて、既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、事前放流の実施に関して、河川管理者、ダム管理者及び関係利水者において、令和2年5月に治水協定を締結した。
○　その後、簗川ダム完成に伴い、令和3年6月に治水協定を変更し、現在は流域内の41基の既設ダムが協定の対象となっている。
○　事前放流により洪水を一時的に貯留することで、下流河川の水位を低減できる可能性があるため、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための流域治水対策の一つとして、推進していく。

北上川水系で治水協定を締結しているダム

県名	名称	目的	形式	ダム管理者（所有者）
岩手県	四十四田ダム	ＦＰ	重力式コンクリート+アース複合	国土交通省
	田瀬ダム	ＦＡＰ	重力式コンクリート	国土交通省
	湯田ダム	ＦＡＰ	アーチ・重力式コンクリート	国土交通省
	御所ダム	ＦＮＩＰ	中央ｺｱ型ﾛｯｸﾌｨﾙ+ｺﾝｸﾘｰﾄ重力式複合	国土交通省
	胆沢ダム	ＦＮＡＷＰ	ロックフィル	国土交通省
	簗川ダム	ＦＮＷＰ	重力式コンクリート	岩手県
	遠野ダム	Ｆ	重力式コンクリート	岩手県
	綱取ダム	ＦＮＷ	重力式コンクリート	岩手県
	入畑ダム	ＦＮＡＷＩＰ	重力式コンクリート	岩手県
	早池峰ダム	ＦＮＷＩＰ	重力式コンクリート	岩手県
	遠野第二ダム	ＦＮ	重力式コンクリート	岩手県
	外山ダム	Ｐ	重力式コンクリート	東北電力
	石羽根ダム	ＡＰ	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄ＋ﾛｯｸﾌｨﾙ複合	東北自然ｴﾈﾙｷﾞｰ
	岩洞ダム	ＡＰ	傾斜コア型ロックフィル	岩手県
	鷺宿ダム	ＦＡ	重力式コンクリート	岩手県
	外桝沢ダム	Ｆ	重力式コンクリート	岩手県
	レン滝ダム	Ｆ	重力式コンクリート	岩手県
	矢櫃ダム	Ｆ	ゾーン型ロックフィル	岩手県
	山王海ダム	Ａ	中央遮水ゾーン型ロックフィル	農林水産省
	葛丸ダム	Ａ	中央遮水ゾーン型ロックフィル	農林水産省
	豊沢ダム	Ａ	重力式コンクリート	農林水産省
	衣川1号ダム	ＦＡ	アースフィル	岩手県
	衣川2号ダム	Ｆ	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄ+ﾛｯｸﾌｨﾙ複合	岩手県
	衣川3号ダム	Ｆ	中心コア型ロックフィル	岩手県
	衣川4号ダム	Ｆ	中心遮水ゾーン型ロックフィル	岩手県
	衣川5号ダム	ＦＡ	アースフィル	岩手県
	金越沢ダム	Ａ	中央コア型ロックフィル	岩手県
	煙山ダム	ＦＡ	均一型アースフィル	農林水産省
	相川ダム	Ａ	中央遮水ゾーン型ロックフィル	農林水産省
	千松ダム	Ａ	重力式コンクリート	農林水産省
宮城県	花山ダム	ＦＮＷＰ	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄ	宮城県
	小田ダム	ＦＡ	中央コア型ロックフィル	宮城県
	荒砥沢ダム	ＦＡ	中央コア型ロックフィル	宮城県
	栗駒ダム	ＦＡＰ	重力式コンクリート	宮城県
	長沼ダム	ＦＮＲ	アースフィルダム	宮城県
	鳴子ダム	ＦＡＰ	アーチ式コンクリート	国土交通省
	化女沼ダム	ＦＮ	ゾーン型フィル	宮城県
	菅生ダム	Ａ	アースダム	小山田川沿岸土地改良区
	宿の沢ダム	Ａ	アースダム	小山田川沿岸土地改良区
	上大沢ダム	ＦＷ	アースフィルダム	宮城県
	岩洞沢ダム	Ａ	重力式コンクリート	宮城県



























流域治水の取組　集水域・氾濫域における治水対策　【変更素案　P.245】

○ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、森林の整備・保全の取組を進めているほか、流水の貯留機能向上を図るための田んぼダムや公園貯留整備等を実施しており、下流域の水害リスクを低減するとともに、周辺住宅への雨水流出防止のための取組を推進する。

森林の整備・保全

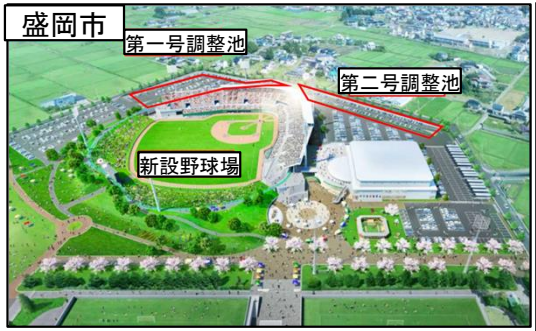
○雨水の一時的な保水機能を有する山林・緑地の保全にあたり、荒廃森林の整備により、森林の有する土砂流出防止や水源かん養等の機能維持向上の適切な発揮に向けて、治山事業を継続的に実施していく。
○森林整備への参画を希望する団体や企業、NPO等との連携による森林づくり活動を促進することで、保水機能の維持・向上を図る。

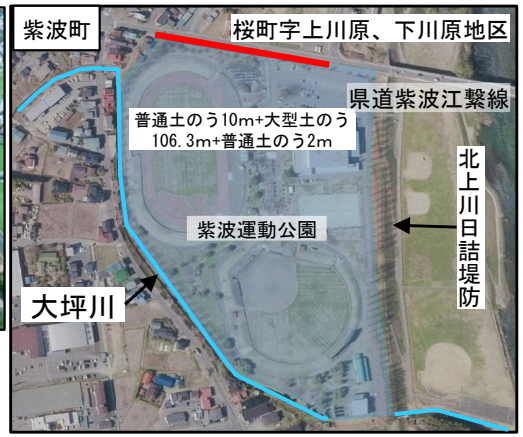



森林整備の取組事例

公園貯留（盛岡市、紫波町）

○盛岡市では、新設野球場の整備に合わせて、盛岡南公園全体の貯留機能向上を図るため、駐車場を防災調整池として整備。雨水流出抑制により、下流域の被害リスクの低減等を図る。
○紫波町では、普通河川大坪川が越流した場合、紫波運動公園の出入り口を大型土のうバックで一時締め切り、桜町字上川原及び下川原地内への流入抑制と被害リスク低減を図る。





※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

「宮城県田んぼダム実証コンソーシアム」の設立

○大崎市、色麻町、加美町、涌谷町、美里町、関係土地改良区、関係農業組織、宮城県農政部、北部地方振興事務所が構成員となり、「宮城県田んぼダム実証コンソーシアム」を設立。
○田んぼダム設置後の効果や検証を行うほか、実証・普及ワーキングの開催や出前講座等による啓発活動も行っている。

コンソーシアム設立

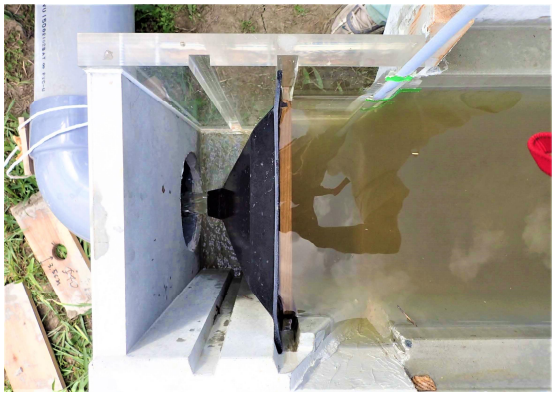




看板設置状況



（事例）宮城県大崎市千刈江地区における水田貯留実証実験

田んぼの排水ますに設置する調整装置

流域治水の取組　立地適正化計画　【変更素案　P. 295】

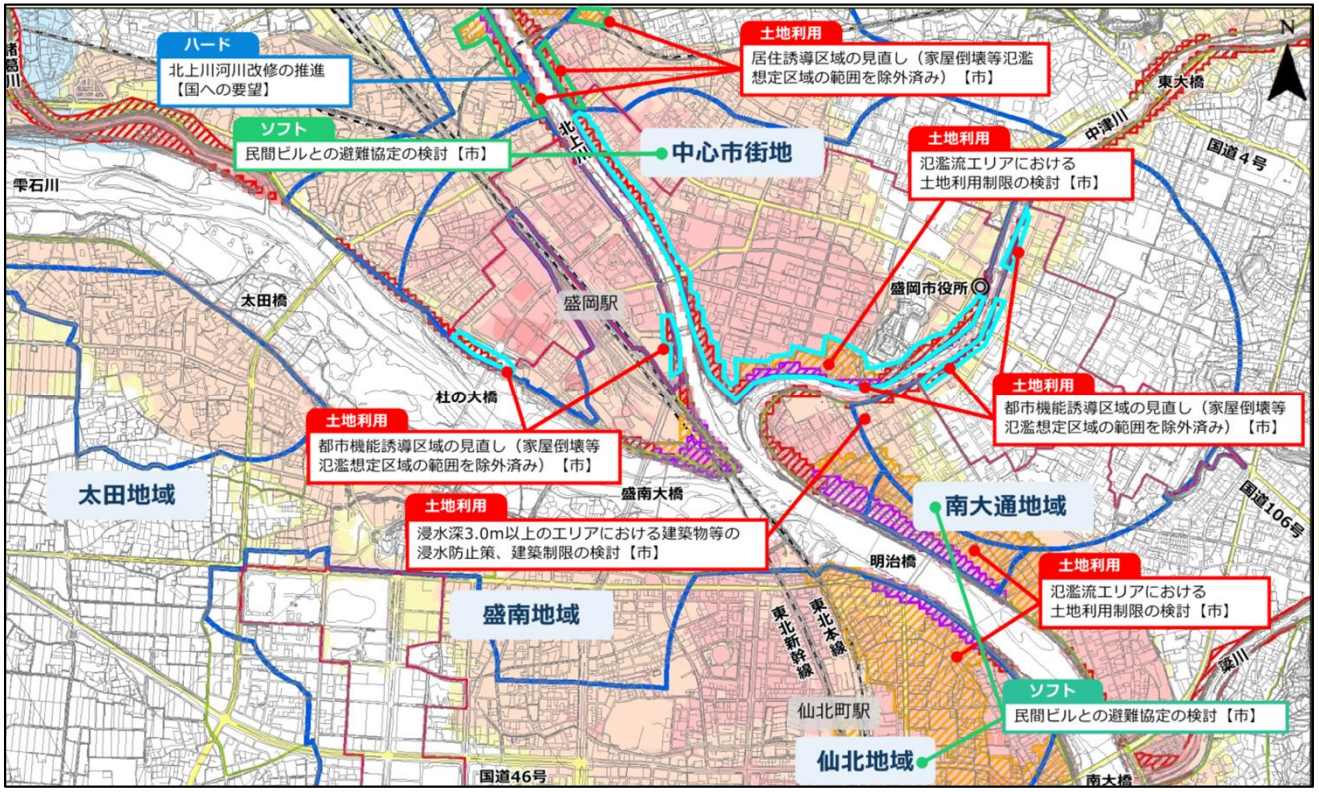
○ 北上川流域においては、沿川を中心とした市街化、宅地化が進んでおり、令和7年3月時点では流域内の10市町（岩手県6市町、宮城県4市）で都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画が策定されている。
○ 水害リスクの高い地域では、立地適正化計画における居住誘導区域・都市機能誘導区域の設定・見直し等を行っており、各地域のリスク回避・軽減に向けた土地利用・住まい方の工夫を推進していく。

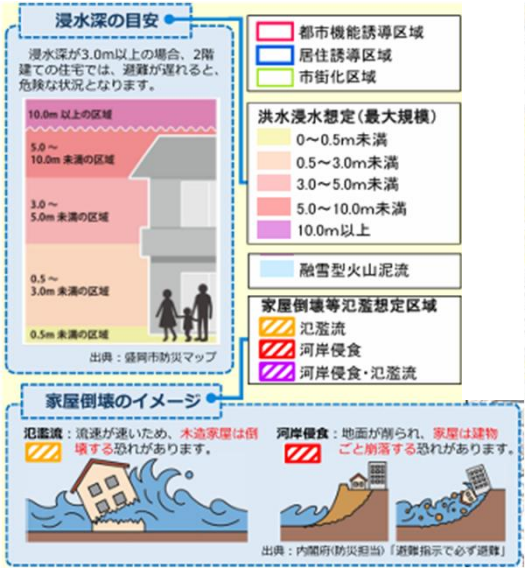
立地適正化計画・防災指針の概要（盛岡市の例）

■防災指針の基本的な考え方・居住誘導区域の設定

○ 高齢者でも出歩きやすく健康で快適な生活を確保し、子育て世帯などの若年層にも魅力的なまちにするとともに、財政面・経済面で持続可能な都市の構築を目指し、コンパクトな街づくりを進める。
○ 災害リスクの高いエリアでは「防災指針」を定め、災害に強いまちづくりと合わせたコンパクトなまちづくりに取り組む。
○ ３Ｄ都市モデルの構築により災害リスクの可視化を行い、市民等への周知を行い更なる防災、減災まちづくりに取り組む。
○ 災害リスクへの対策を計画的に実施することにより洪水浸水想定区域と内水浸水想定区域の一部を居住誘導区域に含める。
○ 家屋倒壊等氾濫想定区域を原則、居住誘導区域外とする。
※例外：中心市街地等では家屋倒壊等氾濫想定区域などの危険性の周知を徹底し、防災対策などを図った上で居住誘導区域に含める。

■居住誘導区域で想定される洪水の災害リスク及び主な対策（盛岡市中心市街地の例）





出典：盛岡市HP「立地適正化計画における防災指針パンフレット（令和6年3月作成）」を一部編集

（３）河川の維持管理に関する事項

（維持管理に関する事項）

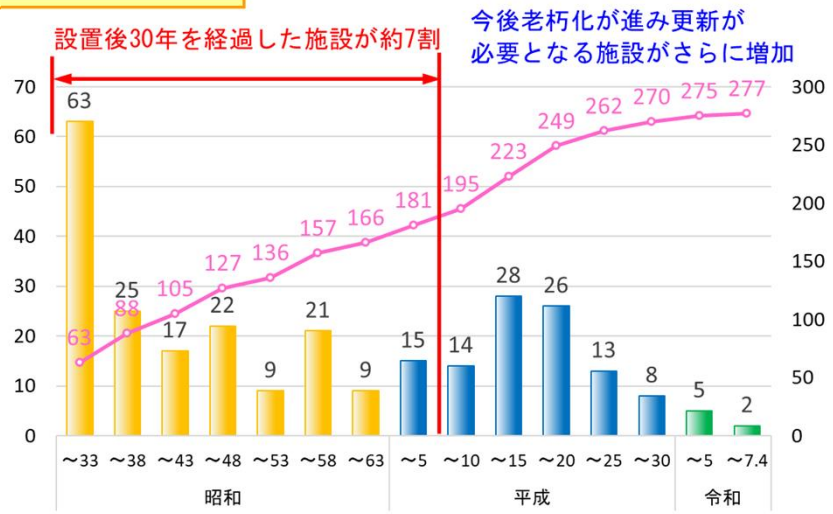
河川の維持管理に関する事項　現状と課題　河川・ダムの維持管理　【変更素案　P. 116～P. 128】

○ 北上川水系の大臣管理区間の主な河川管理施設は277施設あり、このうち、設置後30年以上経過したものは約7割を占める。施設の重要度、老朽化の度合いに応じた効率的な維持管理や予防保全を進めることが必要である。

○ ダムでは洪水や渇水時に所要の機能を確実に発揮させるため、堤体や付属施設、貯水池、各種観測設備等について平常時から効率的・効果的な維持管理を実施する必要がある。

○ 河道においては、樹木の繁茂等により流下能力が低下しないよう、洪水時に流下阻害となる河道内樹木の伐採や間伐など適切な再繁茂対策などが必要である。

河川管理施設の老朽化と維持管理



年代毎の河川管理施設設置数



河川管理施設　堰（北上大堰）



樋管等の老朽化によるクラック発生状況



河川管理施設の点検



河川管理施設　水門（千厩川水門）



樋管ゲート部の劣化状況



堤防除草（大型機械の遠隔操作）

ダムの維持管理



ダム堤体巡視



湖面巡視



放流設備点検



堆積土砂の掘削状況（御所ダム）

河道の維持管理



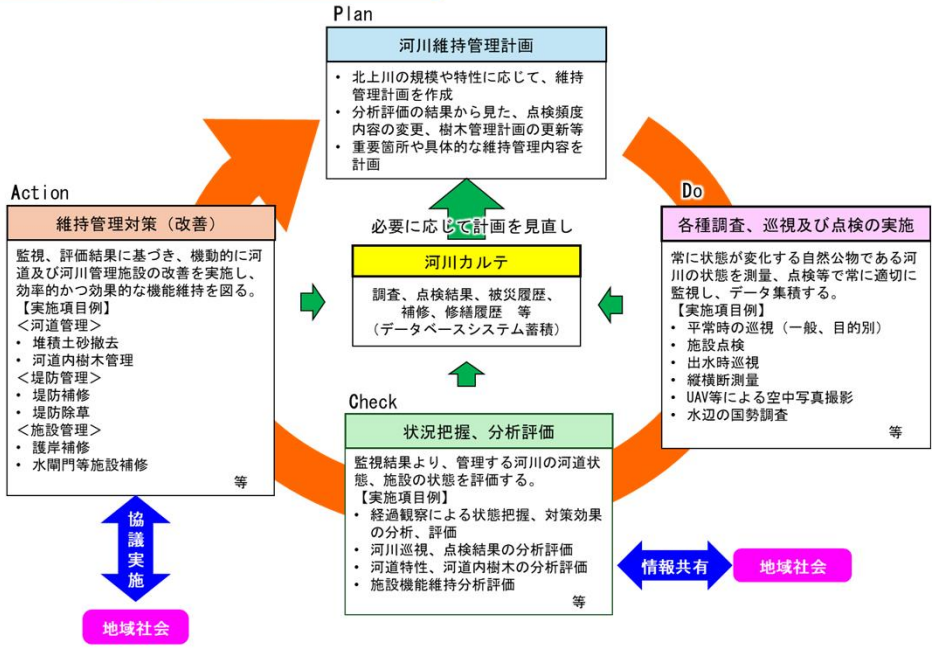


洪水時の流下阻害となる樹木群（左：藤橋上流 右：和賀川合流部）

■河川・ダムの維持管理

○ 河道や河川管理施設の維持管理にあたっては、北上川の河川特性を十分に踏まえ、「河川維持管理計画」を作成し、効率的・効果的に維持管理を実施する。
○ また、予防保全型のメンテナンスサイクルを構築し、実施体制の充実を図るとともに、河川の状況や社会経済情勢の変化等に応じて、継続的・順応的に適宜見直しを行う。
○ 河川や河川管理施設等の状態把握については、気候変動の影響も含め、DX技術を活用し、効率的に実施する。
○ DXの取組の基盤となる3次元河川管内図を整備し、距離標や樋門・樋管等の主要施設、定期横断図等のデータを集約することで、河川の維持管理業務の高度化・効率化を図っていく。また、3次元測量成果から、河岸侵食・局所洗掘の危険度をマップを作成し、「見える化」を図っていく。

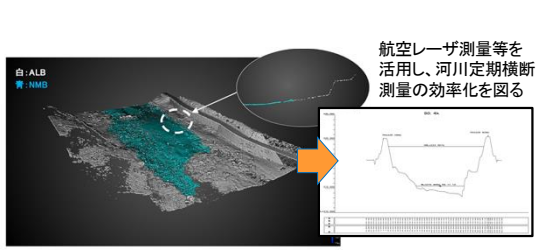
サイクル型維持管理のイメージ



河川の状態把握


河川巡視


ドローンによる河川巡視



航空レーザ測量等を活用し、河川定期横断測量の効率化を図る
グリーンレーザ等による点群データ測量

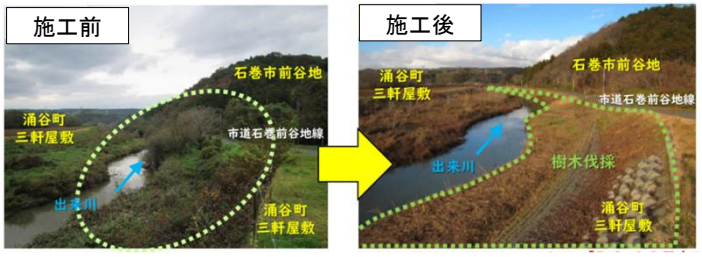
河川管理施設等の状態把握


RiMaDISを活用した堤防点検


構造物点検

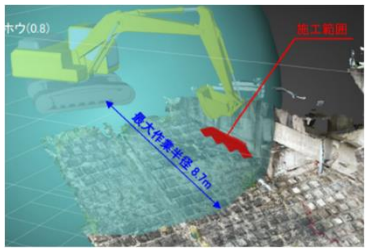

堤防除草

河道の維持管理

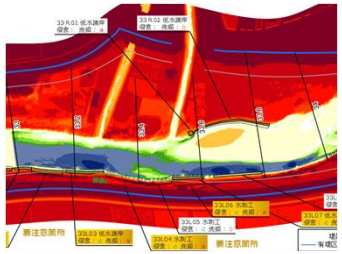


維持管理による樹木伐採

管理の高度化・効率化



3次元河川管内図の活用
（護岸補修時の作業半径確認）


3次元測量成果を活用した河岸侵食・局所洗掘の危険度マップ

ダムの維持管理


ナローマルチビームを用いた堆砂測量


放流設備の点検

■危機管理体制の整備・強化

○ 被害の軽減、早期復旧･復興のための対策として、平時における市民の防災意識を高め、災害時における迅速かつ確実な避難行動を促すため、要配慮者利用　施設での訓練や避難確保計画の作成を進めることで逃げ遅れによる被害ゼロを目指している。

○ 自治会や小中学生など地域住民を対象に水害リスク情報等の周知のため勉強会、出前講座等を実施し、防災に対する適切な対応について認識を深めてもらい、防災に関する知識向上及び地域防災力向上を推進する。

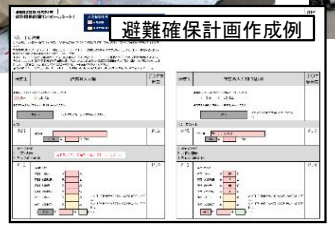
要配慮者利用施設の「避難確保計画の作成」・「避難訓練」の促進（国土交通省、西和賀町、登米市他）

○ 市町毎に対象となる要配慮者利用施設の管理者を集め、河川事務所・市町担当者参画のもと、講習会形式で計画作成を実施。随時作成を進めている。

○ 避難訓練も実施することで、災害時の迅速な避難行動を促し、逃げ遅れによる被害ゼロを目指している。


避難経路の検討状況


避難確保計画作成に係る講習会


避難確保計画作成例


避難訓練の状況

自主防災組織等の住民参加による防災訓練（花巻市、八幡平市他）

○ 災害時に地域で率先して防災活動を実施する「地域防災リーダー」による研修会や防災訓練を通して、自主防災組織の育成と地域防災力の強化を図っている。

○ 県・市町村と連携した総合防災訓練や災害対策訓練等により、関係機関との協力体制強化を図っている。


自主防災組織等による防災訓練


地域防災リーダーによる研修会及び養成講座


総合防災訓練

地域住民向けの勉強会、出前講座（国土交通省）

○自治会や小中学生など地域住民を対象に水害リスクやダム・堤防等の防災施設に関する知識の普及活動を実施している。

○「キッズ向けさいがいMAP」を活用した防災教育を実施し、自分が住んでいる街の浸水危険度やハザードマップを正しく理解し、防災に対する知識の向上を目指している。

○ダムの緊急放流等を想定した放流警報訓練を防災担当者及び地域の方々と実施している。

○報道機関を対象としたダム操作等に関する説明会を開催し、一般の方により伝わりやすい情報発信（表現）等のあり方について意見交換を行い、地域の方々への適切な情報伝達に繋げている。


四十四田ダム放流警報訓練


報道関係機関への説明会


流域治水に関する出前講座



キッズ向けさいがいMAPを活用した防災教育

（４）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

（利水に関する事項）

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　【変更素案　P. 200、P. 301】

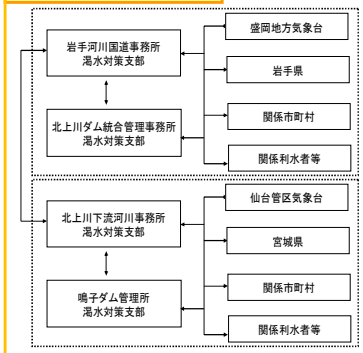
○ 流水の正常な機能を維持するための必要な流量として、明治橋地点で通年概ね20m3/s、狐禅寺地点で通年概ね70m3/sと設定する。

○ 渇水時においても、北上川における動植物の生息・生育・繁殖環境の保全や良好な水質の確保のため、既設ダムの有効活用、関係機関と連携した情報の共有、水利用調整等により広域的かつ合理的な水利用の促進を図り、流水の正常な機能を維持するために必要な流量の確保に努める。

正常流量の設定



渇水時の対応



渇水情報連絡系統図



北上川水系（上流）渇水情報連絡会（臨時幹事会）
令和7年7月29日



北上川水系（下流）・鳴瀬川水系渇水情報連絡会（臨時会）令和7年8月20日

上流のダムの連携による広域的かつ合理的な水利用の促進

鳴子ダム



岩堂沢ダム

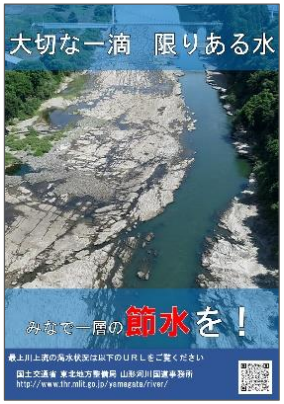


上流ダムでの連携



ポスターや道路情報板による節水の呼びかけ（広報活動）







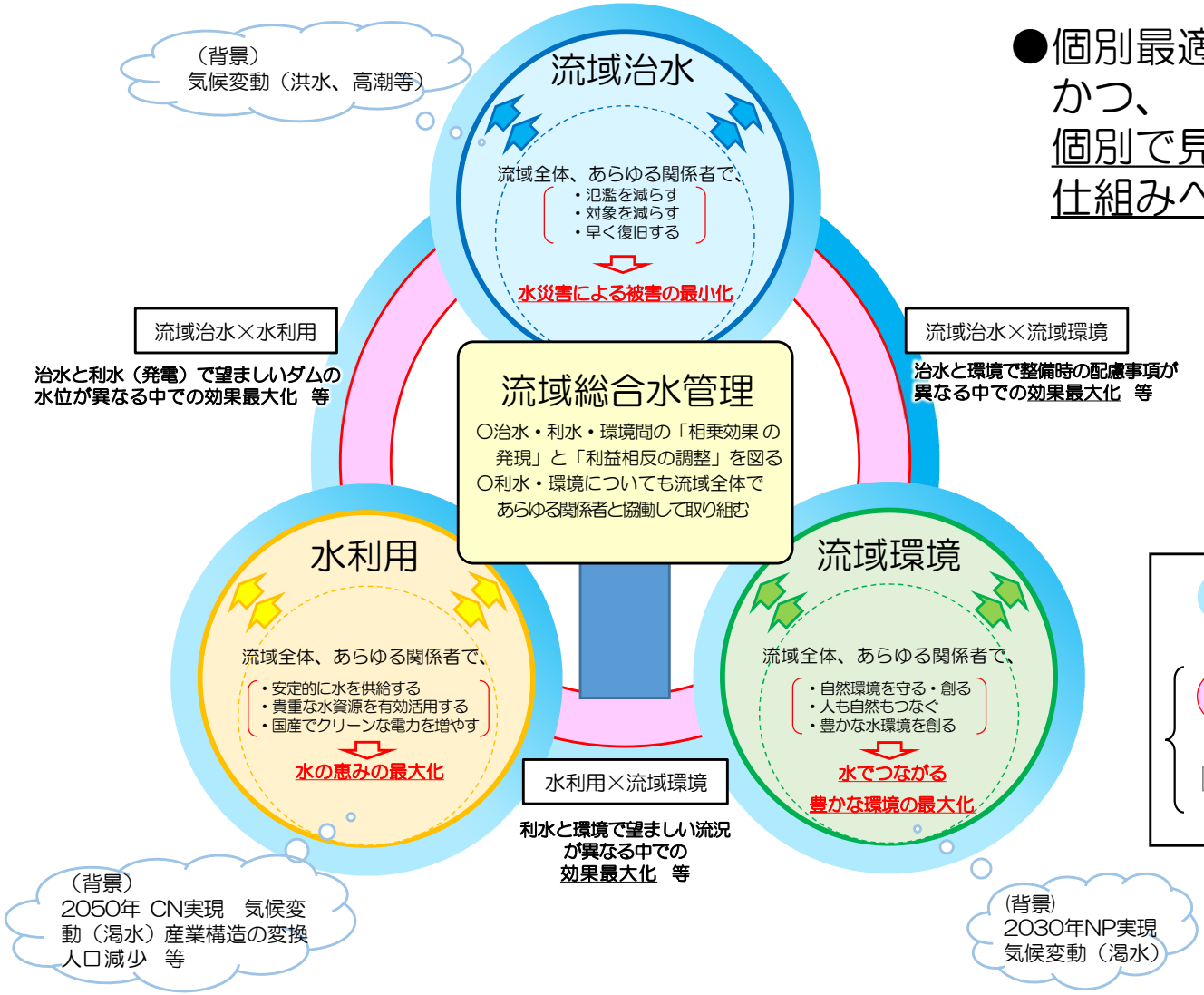
北上大堰のリフレッシュ放流による水質改善



流域総合水管理への展開 【変更素案 P. 249】

○ 水を巡る様々な課題に対応していくため、「国土審議会水資源開発分科会流域総合水管理のあり方検討部会」及び「社会資本整備審議会河川分科会流域総合水管理のあり方検討小委員会」において審議が行われ、令和7年6月に「流域総合水管理のあり方について」答申が公表された。

○ 治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者が協働して取り組むとともに、流域治水・水利用・流域環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」を図るなど、流域治水・水利用・流域環境の一体的な取組を進めることで「水災害による被害の最小化」「水の恵みの最大化」「水でつながる豊かな環境の最大化」を実現させる「流域総合水管理」を推進する。



●個別最適から全体最適※へ、かつ、個別で見ても今より（少しでも）良くなる仕組みへ

※個別最適から全体最適へのアプローチの例

- 流域治水、水利用、流域環境に一体的に取り組む
- 洪水時、渇水時、平時を一体的に捉える
- 流域の複数のダムを一体的に運用する 等

流域総合水管理の範囲

流域治水・水利用・流域環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」により取組効果を最大化

治水に加え利水・環境の取組についても流域全体であらゆる関係者が協働する取組に発展

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

5.1.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

1） 正常流量の確保に向けた対応

北上川の流水の正常な機能を維持するため必要な流量（正常流量）は、狐禅寺地点において概ね 70m³/s、明治橋地点において概ね 20m³/s とし、既設ダム群の有効活用や関係機関と連携した水利用調整等を行うことで、流水の適正な管理並びに円滑な水利使用等に資するものとします。

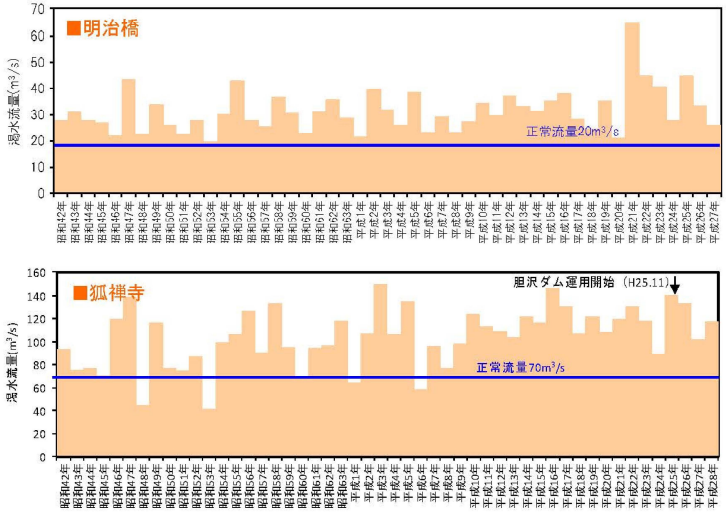


図 5.1.28　狐禅寺・明治橋地点における湯水流量

207

【変更案】北上川水系河川整備計画

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

5.1.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

1） 正常流量の確保に向けた対応

北上川の流水の正常な機能を維持するため必要な流量（正常流量）は、狐禅寺地点において概ね 70m³/s、明治橋地点において概ね 20m³/s とし、既設ダム群の有効活用や関係機関と連携した水利用調整等を行うことで、流水の適正な管理並びに円滑な水利使用等に資するものとします。

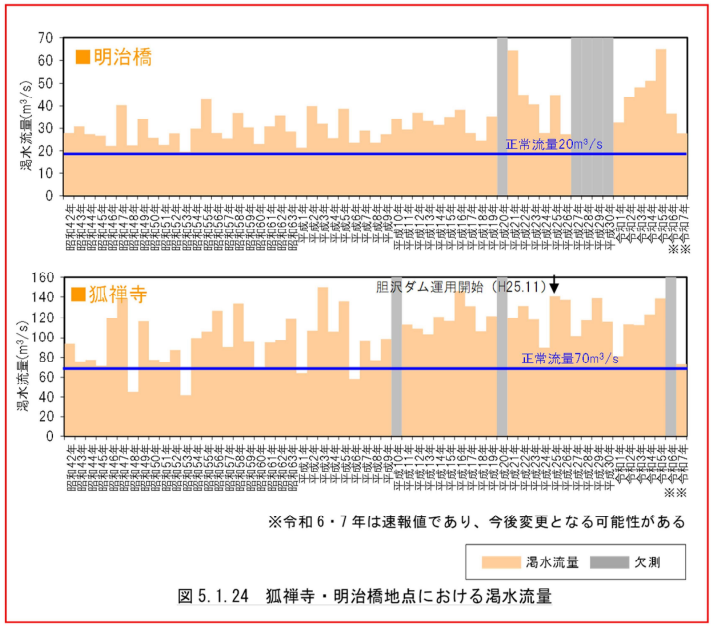


図 5.1.24　狐禅寺・明治橋地点における湯水流量

246

変更理由	図　情報の更新

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

2)　流水の適正な管理

渇水によって河川の流量が減少すると、河川の自然環境だけでなく、かんがい用水の不足による農作物不良や上水道・工業用水の取水停止など日常生活や流域の産業にも影響を与えます。

このため、流域全体の水利用や本川・支川の流量・水質等を適切に把握するとともに、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及び水質汚濁対策を進めます。また、渇水による被害の軽減を図るため、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ます。

さらに、東北地方太平洋沖地震に伴う地盤沈下や津波による侵食等により河口部の地形が変化しているため、塩水遡上範囲が上流に及ぶことによる水利用への影響についてモニタリングを継続し、水利用に支障が生じるなど必要な場合には、関係機関との連携や情報共有により、塩水遡上等による被害の軽減に努めます。



名　称	事務局
北上川上流渇水情報連絡会	岩手河川国道事務所 河川管理課
北上川水系下流渇水情報連絡会	北上川下流河川事務所 占用調整課
雫石川御所ダム渇水対策協議会	北上川ダム統合管理事務所 管理第三課
石淵ダム利水連絡会	北上川ダム統合管理事務所 石淵ダム管理支所

北上川水系における渇水対策の連絡・調整会議

208

【変更案】北上川水系河川整備計画

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

2)　流水の適正な管理

渇水によって河川の流量が減少すると、河川の自然環境だけでなく、かんがい用水の不足による農作物不良や上水道・工業用水の取水停止など日常生活や流域の産業にも影響を与えます。

このため、流域全体の水利用や本川・支川の流量・水質等を適切に把握するとともに、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及び水質汚濁対策を進めます。また、渇水による被害の軽減を図るため、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ます。

さらに、東北地方太平洋沖地震に伴う地殻変動や津波による侵食等により河口部の地形が変化しているため、塩水遡上範囲が上流に及ぶことによる水利用への影響についてモニタリングを継続し、水利用に支障が生じるなど必要な場合には、関係機関との連携や情報共有により、塩水遡上等による被害の軽減に努めます。

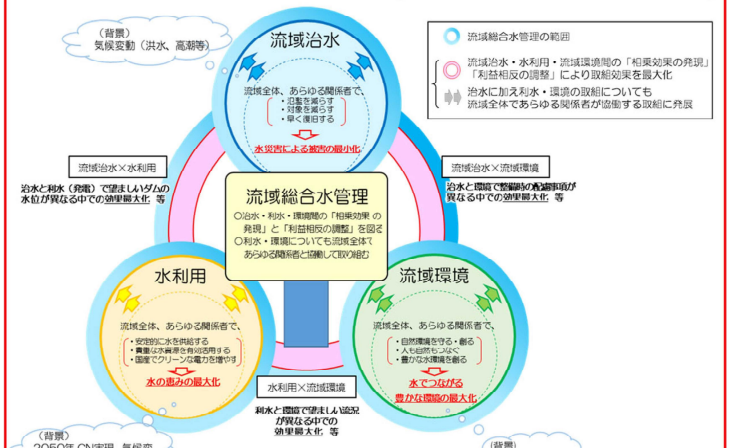


名　称	事務所
北上川上流渇水情報連絡会	岩手河川国道事務所 河川管理課
北上川水系下流渇水情報連絡会	北上川下流河川事務所 占用調整課
雫石川御所ダム渇水対策協議会	北上川ダム統合管理事務所 管理第三課
胆沢ダム利水協議会	北上川ダム統合管理事務所 胆沢ダム管理支所
北上川水系鳴子ダム利水調整会議	鳴子ダム管理所

北上川水系における渇水対策の連絡・調整会議

247

変更理由	本文　記載表現の修正　写真　更新

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）	【変更案】北上川水系河川整備計画
5. 河川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河川管理施設の機能概要～	5. 河川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河川管理施設の機能概要～
	3)　流域総合水管理への展開 水を巡る様々な課題に対応していくため、「国土審議会水資源開発分科会流域総合水管理のあり方検討部会」及び「社会資本整備審議会河川分科会流域総合水管理のあり方検討小委員会」において審議が行われ、令和７年（2025 年）６月に「流域総合水管理のあり方について」答申が公表されました。 治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者が協働して取り組むとともに、流域治水・水利用・流域環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」を図るなど、流域治水・水利用・流域環境の一体的な取組を進めることで「水災害による被害の最小化」「水の恵みの最大化」「水でつながる豊かな環境の最大化」を実現させる「流域総合水管理」を推進します。 ●個別最適から全体最適※へ、 かつ、 個別で見ても今より（少しでも）良くなる仕組みへ ※個別最適から全体最適へのアプローチの例 ・流域治水、水利用、流域環境に一体的に取り組む ・洪水時、渇水時、平時を一体的に捉える ・流域の複数のダムを一体的に運用する　等  図 5.1.25　流域総合水管理イメージ
	249

変更理由	本文　流域総合水管理への展開を追加

（５）河川環境の整備と保全に関する事項

（河川環境に関する事項）

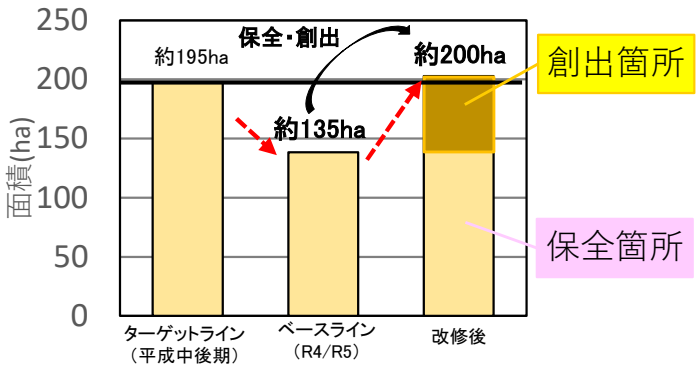
動植物の生息・生育・繁殖環境にかかる定量的な目標の設定等【変更素案　P. 203】

北上川水系

- 変更河川整備計画においては、動植物の生息・生育・繁殖環境について、ベースライン（R4/R5）より少しでも向上させることができるよう、北上川流域の自然裸地、水生植物帯及び低・中茎草地、ヨシ原の保全・創出を図ることを目標とする。
- 外来種については、河川水辺の国勢調査等で現状の把握を行い、その調査結果を基に学識者等の意見を踏まえながら、評価や対策などを検討する。

◆自然裸地

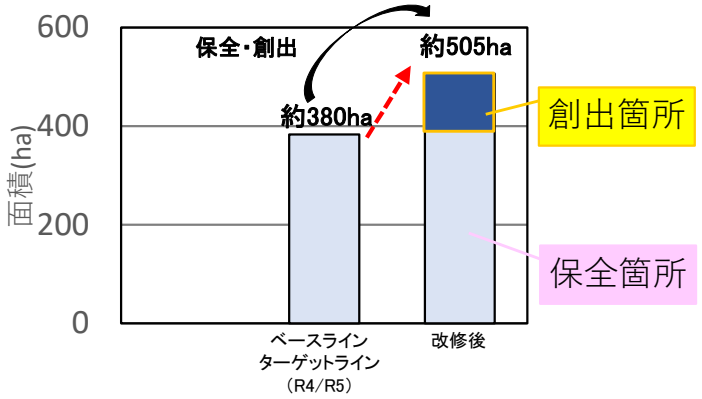
保全・創出する面積（北上川全川）





◆水生植物帯及び低・中茎草地

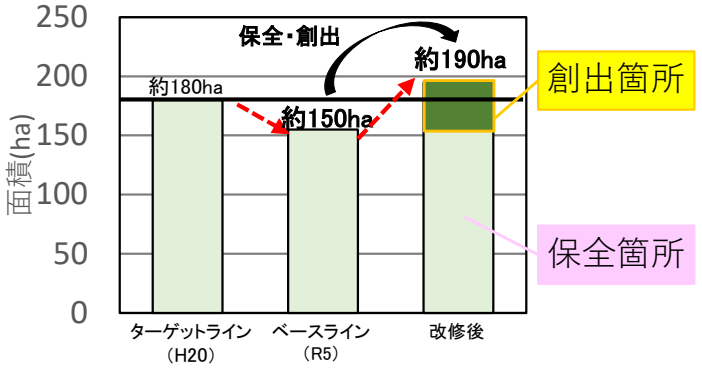
保全・創出する面積（北上川全川）





◆ヨシ原

保全・創出する面積（北上川全川）





現状(R4/R5)の環境要因の面積【北上川全川】

環境要因	現状の面積
自然裸地	約135ha
水生植物帯及び低・中茎草地	約380ha
ヨシ原	約150ha

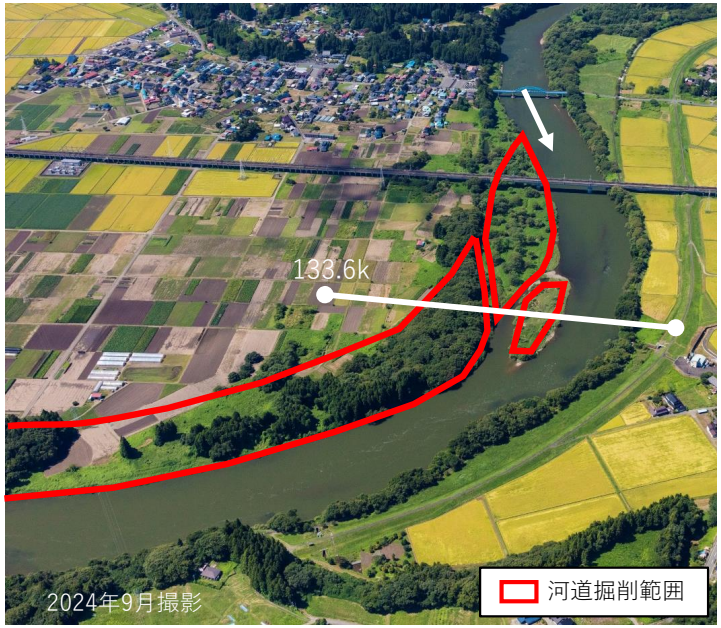
河川工事において保全・創出する環境要因の面積【北上川全川】

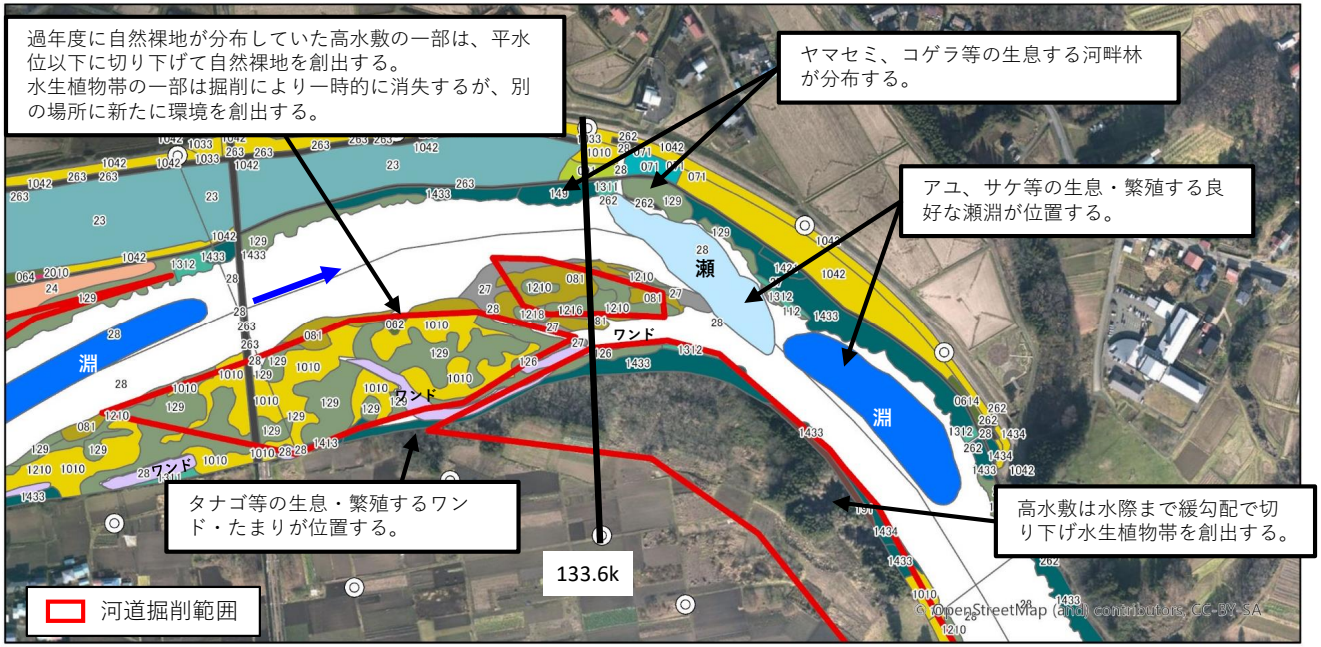
環境要因	保全・創出する面積
自然裸地	約200ha
水生植物帯及び低・中茎草地	約505ha
ヨシ原	約190ha

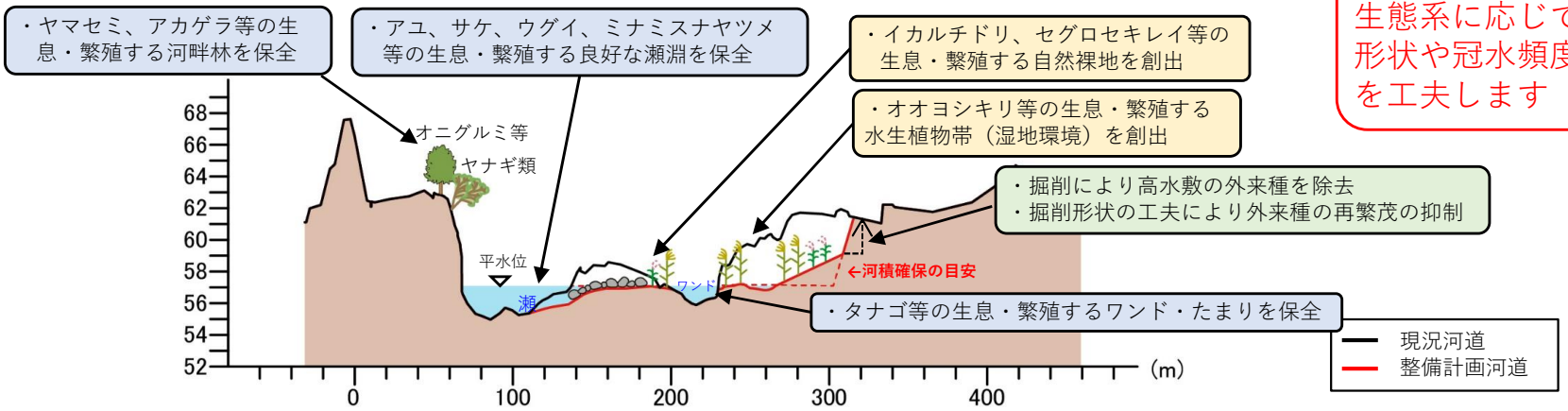
動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出　河道掘削　【変更素案　P. 253】

■北上川中流域2　区分6

- 北上川133.6kは区分6の代表区間である。
- 過年度に自然裸地が分布していた高水敷は、平水位以下に切り下げて、自然裸地を創出する。
- 水生植物帯の一部は河道掘削により一時的に消失するが、別の場所を緩勾配で掘削することで新たに環境を創出する。
- ヤマセミ、アカゲラ等の生息する河畔林は保全する。
- 水域には、アユ、サケ等の生息・繁殖する瀬淵やタナゴ等の生息・繁殖するワンドが分布しており、掘削時に消失しないよう留意する。







河道掘削にあたっては、目標とする河道内の生態系に応じて、良好な環境を有する区間の形状や冠水頻度等を参考とし、掘削深や形状を工夫します

動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出　北上川下流自然再生計画　【変更素案　P. 254】

○東北地方太平洋沖地震に伴い広域的な地盤沈下が発生したが、その後、地盤高は上昇傾向にあり、地震後からの地盤沈下量は概ね被災前の状況に回復し、一部地点では被災前を上回る地盤高となっている。
○高水敷では乾燥化が進み、ヨシ原の外来植物群落への変化、ヒヌマイトトンボの生息環境が悪化する要因となっている。
○ヒヌマイトトンボは、近年の地盤上昇の影響を受け、生息地区や生息数が減少し、生息範囲の縮小が懸念されることから、北上川下流自然再生計画を令和6年9月に策定し、緊急性の高いヨシ原や湿地の保全・創出に取り組んでいる。

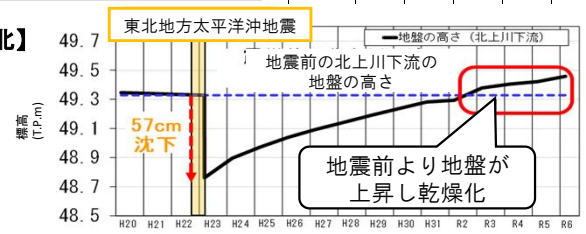
広域地盤沈下と余効変動状況

■国土地理院の公開データに基づき、電子基準点の標高を算出
■いずれの電子基準点でも広域的な地盤沈下の後、地盤が隆起傾向にある



観測局名	震災前からの地盤高変化					
	本震災後 (H23)	3年後 (H26)	5年後 (H28)	10年後 (R3)	直近 (R5)	累積
河北	-57	-29	-19	+5	+13	+70
S石巻北上	-75	-61	-50	-24	-16	+59
女川	-84	-57	-44	-18	-8	+76
牡鹿	-110	-84	-72	-44	-30	+80
矢本	-47	-21	-11	+12	+19	+66

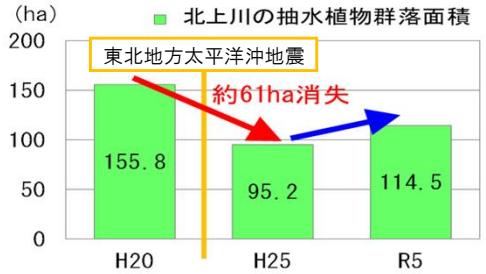
【河北】



※余効変動…地震時だけではなくその後も地面がゆっくり動き続けること。

余効変動が環境に与える影響

■北上川下流の象徴であるヨシ原を含む抽水植物群落は、東北地方太平洋沖地震により約61haが消失、その後の回復は消失した面積の約3割に留まっている。



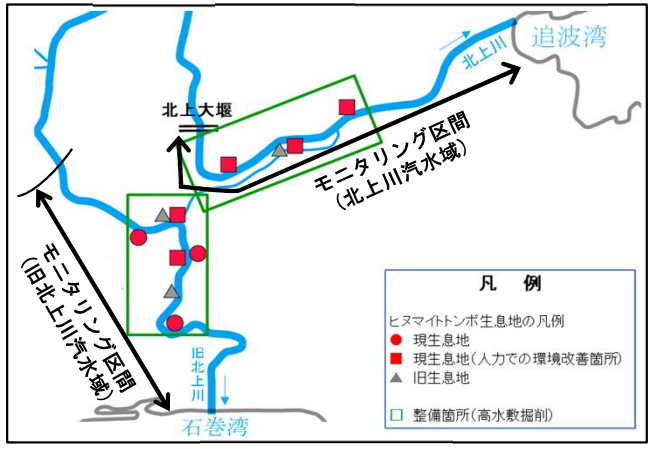
自然再生計画における保全・再生のメニュー

■地震前に河口部のヨシ原に生息していたヒヌマイトトンボは、地震により生息地となっていたヨシ原が消失したが、地震後の調査で上流部の汽水域に東北で唯一の個体群が確認された。
■ 地震後の地盤上昇は地震前よりも上回る地盤高となり、陸地の乾燥化が進んだことで、外来植物であるイタチハギが増加傾向にある。

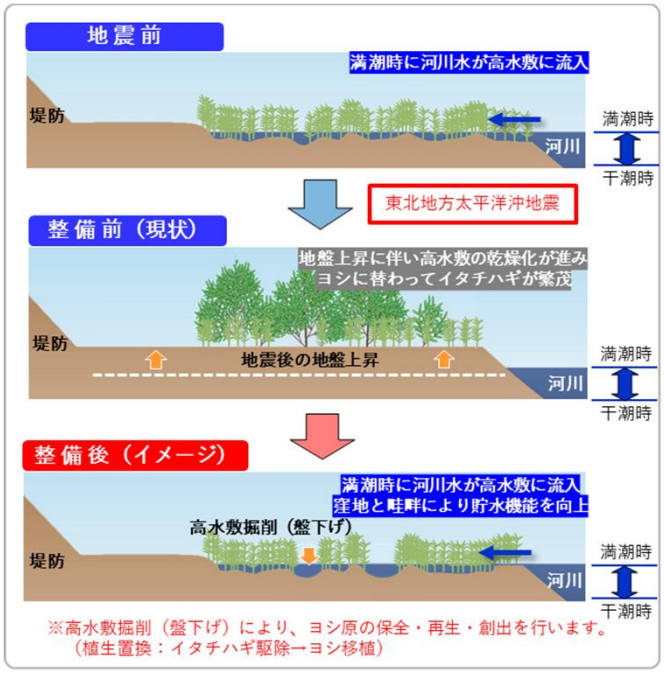
事業目的	北上川汽水域が本来持っていたヨシ原を基盤とする河川環境を保全・再生・創出する。
事業内容	地震後に上昇した地盤を高水敷掘削により盤下げすることによって、ヨシが生育する環境を整備する。







整備箇所の位置図



高水敷掘削　整備イメージ

モニタリング計画および順応的管理の方策　【変更素案　P.257】

○河川整備における河川環境の保全・創出手法はいまだ確立されておらず、その効果の予測には不確実性が伴う。そのため、施工後にモニタリング、整備効果の検証を行い、必要に応じて対応策の改善を検討するなど、PDCAサイクルによる順応的管理を行う。

○河川環境の定量目標達成のため、河川水辺の国勢調査や定期横断測量等の調査を活用して定期的なモニタリングを行い、保全・創出した環境の変化を継続的にとらえ、必要に応じて維持管理等の対応を行う。

○また、中長期的には地域と連携した河川環境モニタリングについても検討する。

河川水辺の国勢調査

●定義
「河川水辺の国勢調査」とは、河川を環境という観点からとらえた定期的、継続的、統一的な河川に関する基礎情報の収集整備のための調査をいう。

●対象
河川及びダム：主に全国109の一級水系の直轄区間の河川及び直轄・水資源機構管理のダムを対象。

北上川　河川水辺の国勢調査スケジュール

4巡目										5巡目									
H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
魚類（採捕）	底生動物・河川環境基図（水域）	河川環境基図（陸域）	植物	陸上昆虫類	魚類（採捕）・陸上昆虫類	底生動物・河川環境基図（水域・陸域）	河川環境基図（陸域）	鳥類	両生類・爬虫類・哺乳類	魚類（採捕・環境ＤＮＡ）	底生動物・河川環境基図（水域）	河川環境基図（陸域）	植物	陸上昆虫類	魚類（環境ＤＮＡ）	底生動物・河川環境基図（水域）	河川環境基図（陸域）	鳥類	両生類・爬虫類・哺乳類

●河川環境基図の結果から、生物の生息・生育・繁殖環境の経年変化を確認する。
●特徴的な環境要素を指標する種の種数・個体数を継続的に確認する。



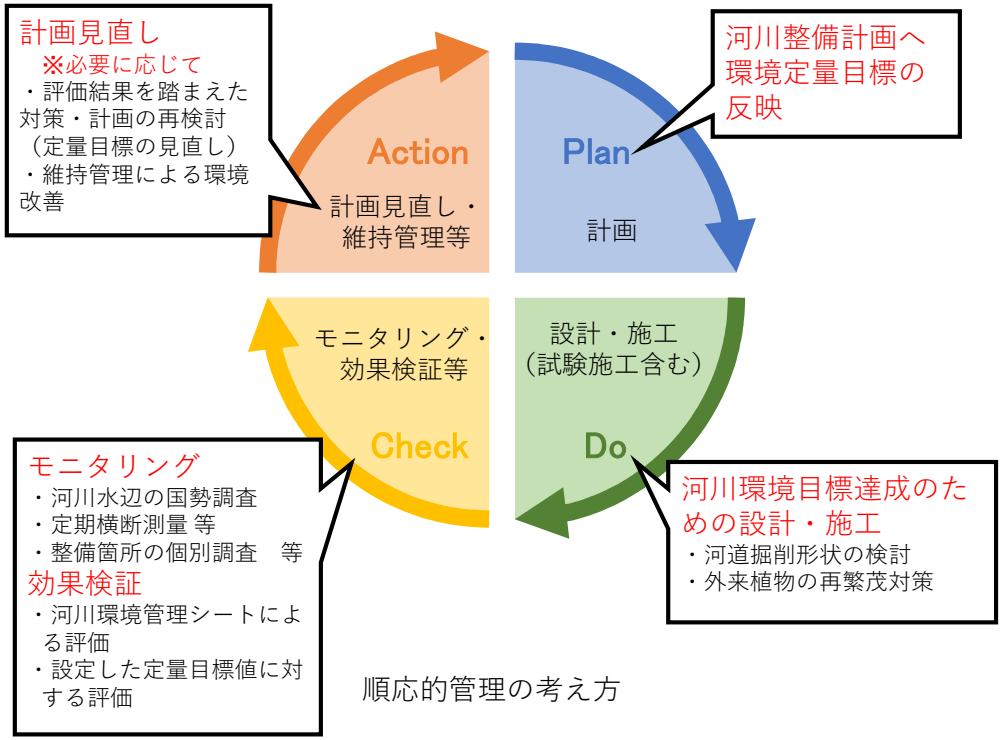
魚類調査実施状況



魚類調査実施状況
（環境DNA調査の採水）



鳥類調査実施状況



順応的管理の考え方

市民と連携した河川環境モニタリング



鳥類合同現地調査





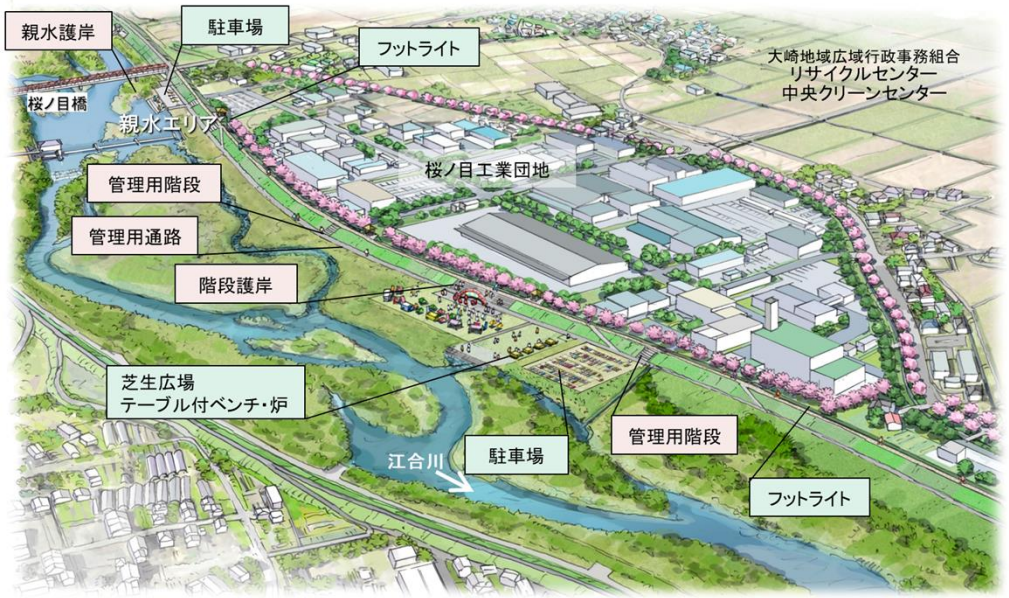
地域の子供たちを対象とした生きもの調査＆観察会

人と川の豊かなふれあいの場の確保　【変更素案　P. 264～P. 266】

○地域の景観、歴史、文化及び観光という資源を活かし、地方公共団体や地域住民と連携して、まち空間と融合する水辺空間を創出する「かわまちづくり」を推進します。
○盛岡地区、石巻地区、一関地区、西和賀町にて「かわまちづくり」を実施しており、地域活性化につながっています。
○引き続き、江合川、花巻地区において水辺空間の整備を行います。

江合川かわまちづくり

イベント等を開催できるにぎわいのある河川空間を創出するため、親水エリアや芝生広場等の整備を行います。



江合川かわまちづくり　全体整備計画図



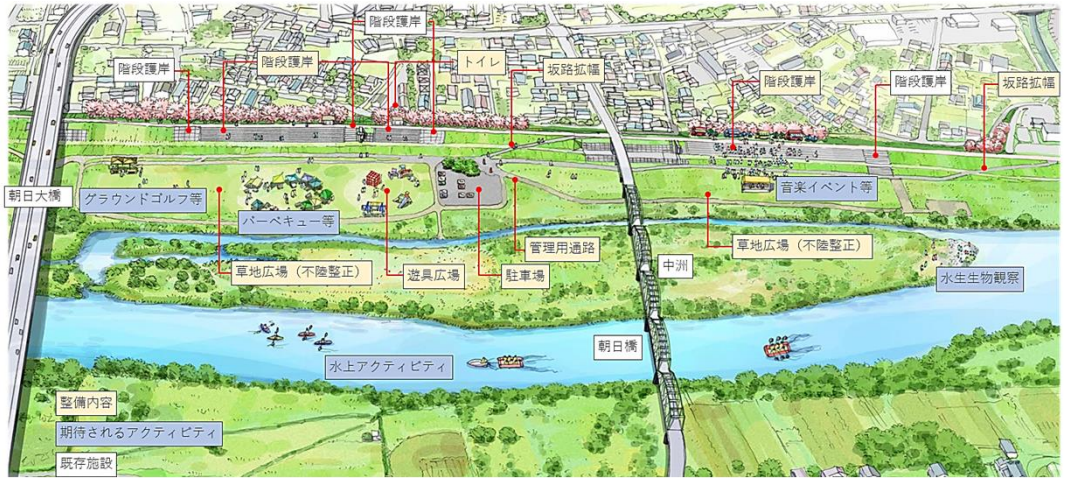
親水エリアのイメージ



江合川かわまちづくり協議会

花巻地区かわまちづくり

地域の魅力向上、観光振興の促進を図るために、船着き場や階段護岸等の整備を行います。



北上川河川敷周辺（朝日橋～朝日大橋の間の河川敷）



渇水時に現れるイギリス海岸（花巻市）



水生生物観察のイメージ

※今後、工事実施のための詳細な設計等を実施することにより、実施内容を変更する場合がある。

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）	【変更案】北上川水系河川整備計画
4.河川整備の目標に関する事項 ～洪水・高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～	4.河川整備の目標に関する事項 ～洪水・高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～
	4.3.2　整備の目標 **1)　動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出** 動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出については、まず環境が類似する区間を「河川環境区分」としてまとめ、区分ごとに最も環境が良好な区間を「代表区間」として表 4.3.1 のとおり設定します。その上で、代表区間を含め、区間内で良好な環境を保全するとともに、区間内で河川環境を改善すべき箇所は当該代表区間を参考にしながら改善を図るなど、河川環境全体を底上げするため、「良好な状態にある動植物の生息・生育・繁殖環境を保全し、良好な状態にない河川環境についてはできる限り向上させる」という考え方を基本とします。 また、動植物の多様性が向上することを目指し、動植物に関する近年の調査結果や蓄積したデータを踏まえ、各区間における動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出の方針、外来種への対応を明確にするとともに、上下流や支川、流入水路等との連続性を維持・保全し、河道掘削や貯留・遊水機能の確保等に際して、回遊魚が生息・繁殖する瀬・淵や渡り鳥の集団越冬地（餌場）となる低・中茎草地等の生態系ネットワークの形成にも寄与する良好な河川環境の保全・創出を図ります。 なお、河川環境の保全・創出にあたっては、流量や土砂の変動など攪乱による河川の作用を考慮し、それらの作用による変化に応じて順応的な管理を行います。 北上川流域における動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出に向け、汽水域や下流域ではヨシ原を特に代表する種としては、絶滅危惧 IB 類（EN）であるヒヌマイトトンボやチュウヒ等、海浜植生帯に生育するハマナス、塩沼湿地に生育するウミミドリ、ワンド・たまり環境を特に代表する種としては、絶滅危惧 IB 類（EN）であるタナゴや準絶滅危惧種（NT）であるジュズカケハゼ、近年一部区間で減少傾向にあるギンブナ等、瀬・淵環境を特に代表する種としては、経年的に確認されているウグイ等、水生植物帯を特に代表する種としては、近年減少傾向にあるオオヨシキリ、多様な水際環境（水際の複雑さ）を特に代表する種としては、絶滅危惧 IB 類（EN）であるニホンウナギ、自然裸地環境を特に代表する種としては経年的に確認されているコチドリ、近年減少傾向にあるハクセキレイ、低・中茎草地を代表する種としては、準絶滅危惧種（NT）であるマガン、近年一部区間で減少傾向にあるオオハクチョウ等をモニタリング指標種とします。 中流域や上流域では、瀬・淵環境を特に代表する種としては、北上川の連続性の象徴的な種であり、盛岡市の秋の風物詩として地域住民に親しまれているサケや釣りなどで親しまれているアユ、太平洋側北限の分布域であるミナミスナヤツメ、近年減少傾向であるウグイ、ミサゴ等、ワンド・たまり環境を特に代表する種としては、近年減少しているタナゴ、アオサギ等、水生植物帯を特に代表する種としては、
	202

変更理由	本文　環境に関する新たな目標を設定を追記

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）	【変更案】北上川水系河川整備計画
4.河川整備の目標に関する事項 ～洪水・高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～	4.河川整備の目標に関する事項 ～洪水・高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～
	近年減少しているオオヨシキリ等、多様な水際環境（水際の複雑さ）を特に代表する種としては、近年減少している二ホンウナギ等、自然裸地環境を特に代表する種としては、近年減少しているイカルチドリ、セグロセキレイ等、低中茎草地を特に代表する種として近年減少しているマガン、オオハクチョウ等、河畔林を特に代表する種としては、近年減少しているアカゲラ、ヤマセミ等をモニタリング指標種とします。 動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出に向けた目標として、現状（令和４年（2021 年）・令和５年（2022 年）調査）よりも量と質を向上させることができるよう、北上川流域のヨシ原を約 150ha から約 190ha へ、自然裸地を約 135ha から約 200ha へ、水生植物帯及び低中茎草地を約 380ha から約 505ha へと保全及び創出を図ります。また、ワンド・たまりや瀬・淵、河畔林、海浜植生、塩沼湿地等の環境についても保全を図ります。 環境の保全・創出については、河川改修や維持管理、災害復旧等の中で取り組むとともに、モニタリングを実施し、モニタリング指標種の出現状況から保全・創出する環境要素が生息・生育・繁殖場として機能しているか、経年的に蓄積したデータを分析・評価の上、より積極的に対応すべき箇所については必要に応じて自然再生計画を策定のうえ、必要な対策を実施します。  北上川における河川環境の主な指標種
	203

変更理由	本文　環境に関する新たな目標を設定を追記

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項

1) 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

北上川の河岸にはオニグルミやヤナギ類を中心とした河畔林が形成され、アユやサケ等の回遊魚が上流域まで遡上することが確認されています。また、数多くの水鳥や渡り鳥が確認されているほか、ワシ・タカ類の猛禽類も飛来するなど、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を有しています。

このため、河川改修や河川周辺で工事を行う場合には、河道の連続性や水域から陸域への繋がりを確保しつつ、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、貴重な河川環境を次世代に引き継ぐような川づくりを推進します。

また、河川水辺の国勢調査等により河川環境を把握するとともに、河川環境の整備と保全が適切に行われるよう目標を定め、地域住民や関係機関と連携して北上川とその周辺の良好な河川環境の維持・保全に努めます。

(2) 自然環境に配慮した事業の実施（多自然川づくり）

河道掘削等の河川環境に変化を与える可能性のある河川工事の実施にあたっては、治水効果を確保しつつ、可能な限り良好な河川環境の保全・再生に努めます。また、河川環境情報図や現地調査により、河川環境を十分に把握するとともに、学識者等の意見や地域住民の意向を聴きながら、計画から施工・維持管理において、貴重種だけでなく多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した多自然川づくりを推進します。

河川環境に影響を与える場合には、ミティゲーションにより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などを実施します。また、災害対策など緊急性を伴う工事であっても、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場となっている瀬・淵、砂州、汽水域、支川合流部、ワンド及び魚類の産卵場など、周辺環境に与える影響が極力小さくなるように配慮します。

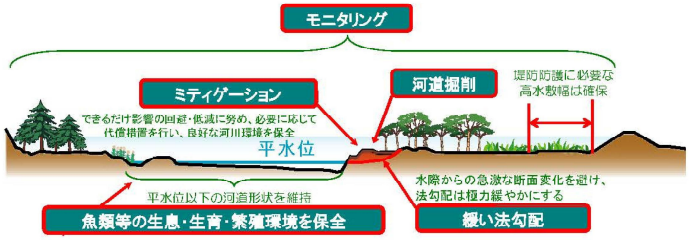


図 5.1.29　河道掘削時における河川環境への配慮事項イメージ

210

【変更案】北上川水系河川整備計画

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、北上川流域の自然的、社会的状況を踏まえ、河川空間の管理をはじめ、土砂動態も配慮しながら、ネイチャーポジティブの観点からも河川環境の整備と保全・創出が適切に行われるよう目標を定め、河川改修等においては多自然川づくりを推進し、生態系ネットワークの形成にも寄与する良好な河川環境の保全・創出を図ります。

河川工事や維持管理により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の保全・創出を図るとともに、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川改修や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生・創出を図ります。

生態系ネットワークの形成にあたっては、関係機関との連携により、水田・森林・ため池・遊水地など流域全体の自然環境をグリーンインフラとしての保全・創出する取組を推進するとともに、まちづくりや地域活動と連携した持続可能で魅力ある地域づくりの取組を推進します。

1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出

動植物の生息・生育・繁殖環境については、各区間に生息する注目すべき種の生息・生育・繁殖環境（自然裸地、水生植物帯、低・中茎草地、ヨシ原、瀬・淵、ワンド・たまり、河畔林等）について、河川水辺の国勢調査等による定期的なモニタリングや、河川水辺の国勢調査アドバイザー等の学識経験者等のご意見を踏まえながら、河川改修や維持管理、自然再生等により、動植物の多様性の向上と地域活性化を両立した良好な自然環境の保全・創出を図ります。なお、河川環境は、工事等の実施後に直ちにその効果が発現せず環境の形成に時間を要する場合もあるため、工事や外来種対策などの実施前後に河川環境のモニタリングを実施し、経年的に蓄積したデータを分析・評価の上、河川の作用による変化に応じて順応的な管理を行います。

251

変更理由	本文　良好な河川環境の保全・創出に向けて取り組む概要を追記

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

【変更案】北上川水系河川整備計画

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

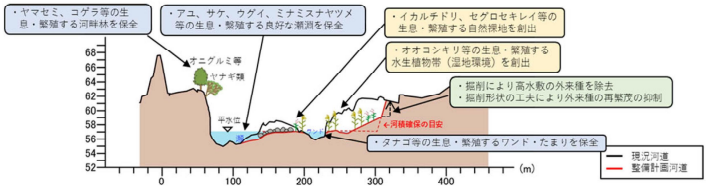
表 5.1.6　河川環境の整備と保全に係る施工の場所

河川区分	河川環境区分	位置	施工の場所		機能の概要	
北上川汽水域	区分１	－1～17k	13.4～14.4k	石巻市	・ヨシ原 ・水際の複雑さ（多様な水際環境） ・海浜植生帯 ・塩沼湿地	・河道掘削 ・自然再生事業
北上川下流域１	区分２	17～26k	23.6～24.4k	登米市	・低・中茎草地 ・水際の複雑さ（多様な水際環境） ・ワンド・たまり	・維持管理
北上川下流域２	区分３	26～51k	29.0～30.4k 35.0～36.0k	登米市	・低・中茎草地 ・河川の連続性	・維持管理
北上川狭窄部	区分４	51～76k	－	－	・河畔林 ・水際の複雑さ（多様な水際環境）	・維持管理
北上川中流域１	区分５	76～126k	90.0～110.0k 116.2～126.0k	奥州市 金ヶ崎町 北上市	・河畔林 ・低・中茎草地 ・自然裸地（礫河原） ・連続する瀬と淵	・河道掘削
北上川中流域２	区分６	126～168k	126.0～135.2k 142.0～151.8k 161.4～168.0k	北上市 花巻市 紫波町	・河畔林 ・水生植物帯 ・自然裸地（礫河原） ・連続する瀬と淵 ・ワンド・たまり	・河道掘削
	区分７	168～187k	168.0～169.0k 186.2～187.0k	紫波町 矢巾町 盛岡市	・河畔林 ・水生植物帯 ・自然裸地（礫河原） ・連続する瀬と淵 ・ワンド・たまり	・河道掘削
北上川上流域	区分８	187～196.4k	187.0～190.2k	盛岡市	・河畔林 ・連続する瀬と淵	・河道掘削
旧北上川汽水域	区分１	0～7k	3.0～7.0k	石巻市	・ヨシ原 ・水際の複雑さ（多様な水際環境）	・河道掘削
	区分２	7～21k	7.0～10.4k	石巻市	・ヨシ原 ・水際の複雑さ（多様な水際環境）	・河道掘削 ・自然再生事業
旧北上川下流域	区分３	21～35k	－	－	・水際の複雑さ（多様な水際環境） ・ワンド・たまり	・維持管理
江合川	区分１	0～16ｋ	0～16.0k	石巻市 涌谷町 大崎市	・低・中茎草地 ・水生植物帯 ・自然裸地（礫河原） ・ワンド・たまり	・河道掘削
	区分２	16～30.5k	16.0～16.2k 27.0～28.0ｋ	大崎市	・低・中茎草地 ・水生植物帯 ・自然裸地（礫河原） ・ワンド・たまり ・連続する瀬と淵	・河道掘削
新江合川	区分１	0～5.5k	0.9～5.5ｋ	大崎市	・水生植物帯	・維持管理
砂鉄川	区分１	0～6.7k	5.0～5.6k	一関市	・河畔林 ・連続する瀬と淵	・河道掘削
磐井川	区分１	0～6.9ｋ	6.0～6.4k	一関市	・低・中茎草地 ・自然裸地（礫河原）	・河道掘削
猿ヶ石川	区分１	0～17k	2.4～3.0k 12.0～12.4k	花巻市	・水生植物帯 ・自然裸地（礫河原） ・連続する瀬と淵	・河道掘削
	区分２	17～26k	19.4k	花巻市	・水生植物帯 ・自然裸地（礫河原） ・連続する瀬と淵	・河道掘削
雫石川	区分１	0～6k	－	－	・河畔林 ・水生植物帯 ・自然裸地（礫河原） ・ワンド・たまり	・維持管理
	区分２	6～11.06ｋ	－	－	・ワンド・たまり	・維持管理
中津川	区分１	0～4.3k	0.2～4.2k	盛岡市	・水生植物帯 ・自然裸地（礫河原） ・連続する瀬と淵	・河道掘削

※全ての河川区分で樹木伐採を実施します。
※現時点における主な施工の場所等を示したものであり、今後の河川の状況により、必要に応じて変更することがあります。

252

変更理由	表　更新

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）	【変更案】北上川水系河川整備計画
5. 河川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河川管理施設の機能概要～	5. 河川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河川管理施設の機能概要～
	(1)　河道掘削 河川工事による生物の生息・生育・繁殖環境への影響を緩和させるため、縦断的・横断的な段階的河川工事を実施します。 高水敷の掘削にあたっては、堤防防護に必要な幅を確保するとともに、河道内の生態系に応じて掘削深や形状を工夫し、緩勾配掘削や部分的な掘り込みを行うことで冠水頻度に変化を持たせ、自然裸地や水生植物帯、低中茎草地など多様な環境を創出します。また、ヤナギ類や外来種のセイタカアワダチソウ、イタチハギ等の侵入・再繁茂の可能性がある掘削面については、草地化工法・抜き取り法等によりヨシ等の水生植物帯（湿地環境）の回復・創出を図ります。高水敷の掘削を行う区間では低水路のみお筋は改変せず河川形態（瀬・淵）を維持し、水中部の掘削を伴う区間では、現況のみお筋形状を考慮したスライドダウンを行うことで、サケやアユ、ウグイ等の生息・繁殖環境である瀬・淵を保全します。 河道掘削後においては、河川巡視や点検等を通じて河道の状況を監視・記録し、その結果を評価するとともに、適正な河道断面の確保や豊かな河川環境の保全・再生を図るため、必要に応じて河道堆積土砂の撤去など順応的な管理を実施します。  図 5.1.26　河道掘削における河川環境の保全・創出イメージ (2)　樹木伐採 河道内の樹木伐採については、水際のヤナギ等の在来木本類は一部を残置・間伐することにより、明るく開けた樹林環境とし、コゲラ等の樹林性生物の生息・生育・繁殖の場を保全します。また、ハリエンジュや竹林等の外来木本群落を選択的に伐採し、外来植物群落を抑制します。 樹木伐採後においては、河川巡視や点検等を通じて河道の状況を監視・記録し、その結果を評価するとともに、適正な河道断面の確保や豊かな河川環境の保全・再生を図るため、必要に応じて再繁茂対策など順応的な管理を実施します。
210	253

変更理由	本文　良好な河川環境の保全・創出に向けて取り組む概要を追記

【現計画】北上川水系河川整備計画（平成30年6月策定）

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

(3)　自然再生に向けた事業の実施

①水際環境の再生

北上川と和賀川の合流点の河原は、かつて、礫河原が広がっていました。しかし近年、外来種等の樹木が繁茂し、河道内の陸地化が進行したことにより、川の流れが固定化され、水域と陸域の二極化が進行し、陸域と水域をつなぐ水際のなだらかな連続性を持つ礫河原が消失してきており、動植物の生息・生育・繁殖環境の多様性や良好な河川景観の消失等が懸念されています。

このため、川本来の河川環境を把握し、そこに生息する動植物及びその生息・生育・繁殖環境に配慮しつつ、樹木伐採、河川敷や中州の掘削・切下げ等を実施し、冠水頻度を高めることにより礫河原の維持を図るなど、本来の清冽な流れや良好な生態系を保全・再生します。



図 5.1.30　和賀川合流部における礫河原の再生イメージ

②魚のすみやすい川づくり

樋門や堰下流の河床低下により、魚類の遡上が困難な環境となっている施設において、魚がすみやすい川づくりを目指し、北上川下流域で魚類の遡上に障害となっている施設の改善を実施します。

また、魚の遡上が困難な環境となっているダムや堰等において、魚がすみやすい川づくりを目指し、本川や支川を含め、魚類の遡上に障害となっている環境の改善に向けた調査・検討を行い、必要に応じて対策を実施します。



魚道の改築（新魚道）



河床低下に伴い魚類の遡上が困難（旧魚道）



新魚道に設置した観察窓



サケの遡上（観察窓より）

211

【変更案】北上川水系河川整備計画

5. 河川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河川管理施設の機能概要～

(3)　自然再生に向けた事業の実施

北上川下流の象徴であるヨシ原は、東北地方太平洋沖地震により約 61ha が消失し、その後の回復は消失した面積の約 3 割に留まっています。地震前に河口部のヨシ原に生息していたヒヌマイトトンボは、地震により生息地となっていたヨシ原が消失しましたが、地震後の調査で上流部の汽水域で個体が確認されました。

また、地震後の余効変動により地盤は地震前よりも上昇し、乾燥化が進み、外来植物が侵入・拡大していることから、北上川下流において地震前に本来持っていたヨシ原を基盤とする豊かな河川環境を保全・再生・創出します。



ヒヌマイトトンボ

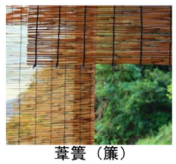


チュウヒ



コヨシキリ

ヨシ原を基盤とする生物（重要種）



葦簀（簾）



文化財の修復



ヨシを使った門松

ヨシ産業・生業

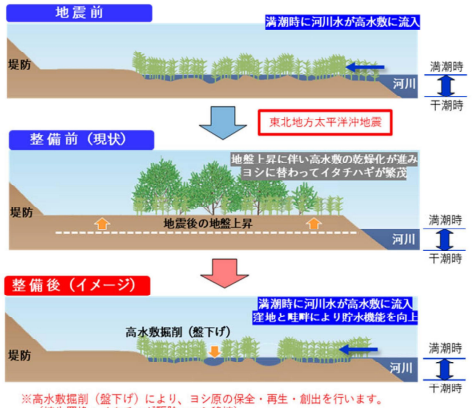


図 5.1.27　ヨシ原の自然再生のイメージ

254

変更理由	本文　北上川上流部自然再生及び北上川下流部自然再生を見直しに伴い削除、北上川下流自然再生を追記

（６）その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

健全な循環環境の保全及び流砂系の構築　【変更素案　P.312】

○ 北上川水系では、岩手山等の火山活動や岩手宮城内陸地震により、土砂生産が卓越している地域があり、一部のダムにおいて堆砂が進行している。他方、中流域の一部においては局所的な洗掘が見られるため、砂州掘削による河床低下対策等を行っている。

○ 堆砂が進行している四十四田ダムや御所ダム等においては、貯砂床止め等の整備や計画的な土砂掘削を実施し、必要容量を確保している。

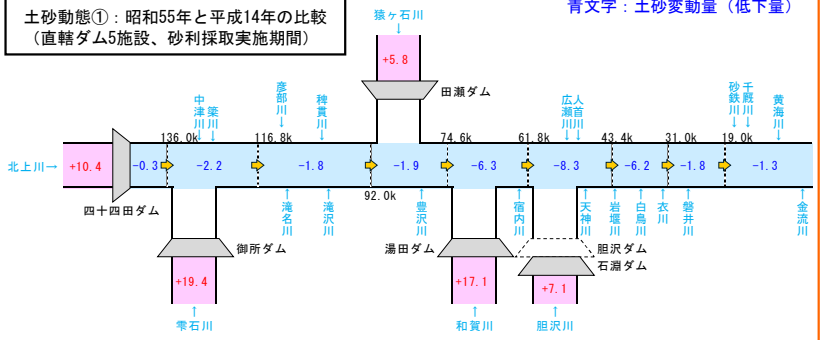
○ 北上川においては、今後、河道の流下能力を向上させていく必要があること、河道環境や海岸領域において大きな問題点が確認されていないことから、ダムの堆砂対策としては置き土を実施していない。

○ 気候変動による降雨量の増加等により、北上川流域における水や土砂の量・質が変化する可能性があることから、モニタリングを継続して諸問題の実態把握に努めるとともに、流域内における水循環や流砂系の健全化に向けて調査・検討を行い、必要に応じて対策を実施する。

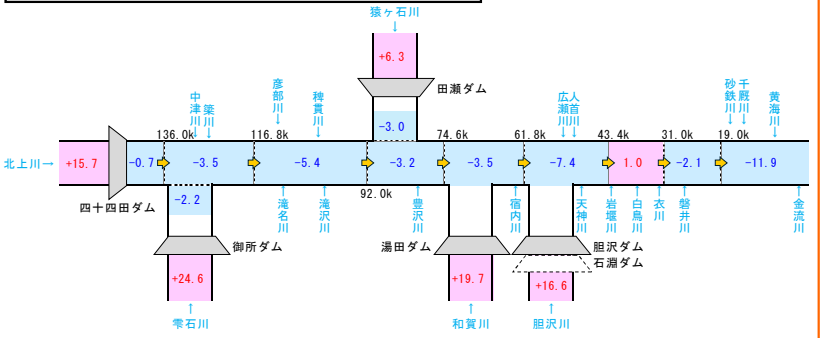
北上川水系の土砂動態

単位：万m³/年
赤文字：土砂変動量（上昇量）
青文字：土砂変動量（低下量）

土砂動態①：昭和55年と平成14年の比較
（直轄ダム5施設、砂利採取実施期間）



土砂動態②：平成14年と令和2年の比較（直轄ダム5施設）



ダム領域：土砂堆積が進んでいる。
河道領域：平成14年前後で比べても、各区間の土砂変動量は小さい。

土砂変動量の算出条件

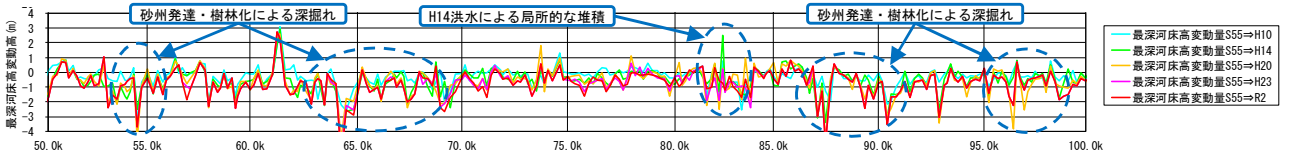
項目	算出条件
ダム堆砂量	ダム堆砂量の実績値（H14～R2）
土砂変動量	定期横断測量成果から算出（H14～R2） ※算定式 【堤防間での平均河床高の差×区間距離×堤防間の幅】

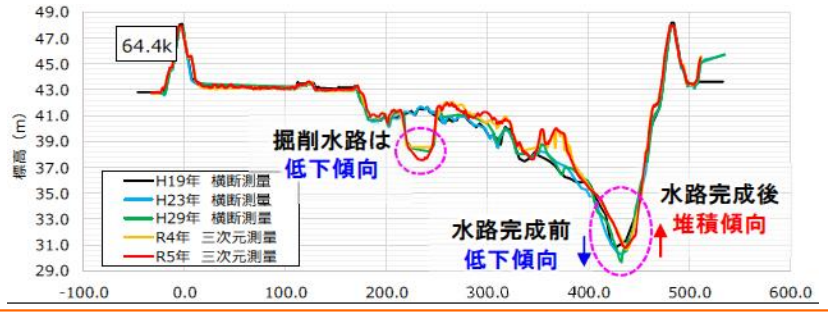
※距離標は岩手県・宮城県境を0.0kとして記載

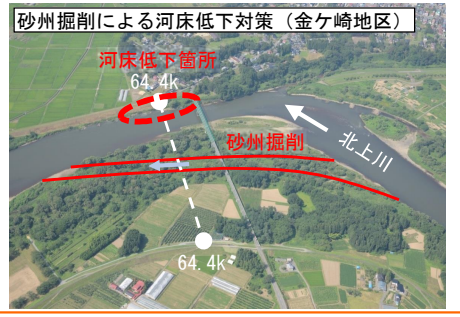
河道領域の状況（局所的な洗掘と対策）

砂州発達等による深掘れが一部で見られるため、砂州掘削による河床低下対策等を行っている。

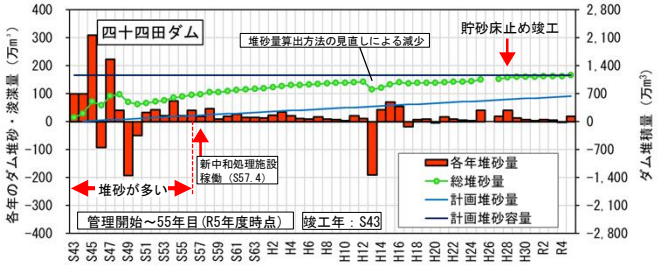
■最深河床高【河床変動高】　※距離標は岩手県・宮城県境を0.0kとして記載

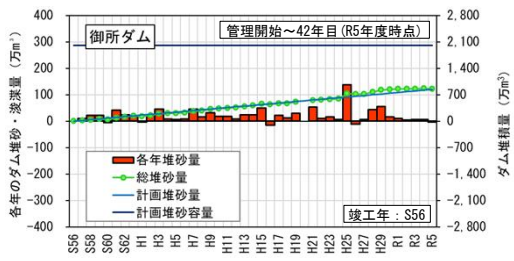






ダム領域の状況（ダム堆砂量の増加と対策）













住民参加と地域との連携による川づくり　【変更素案　P.311】

○ 北上川流域の災害の特性、豊かな自然環境、歴史、文化等を踏まえ、各種情報ネットワークの活用により河川の関する情報を地域住民と広く共有し、防災教育、河川利用に関する安全教育、環境教育等の充足を図る。
○ 上下流の交流活動や河川愛護活動、河川清掃など、流域の住民が参画する河川をフィールドとした活動を積極的に支援する。
○ 自治体の地域計画との連携・調整を図りつつ、流域住民や関係機関と連携・協働しながら、流域と一体となった治水対策や環境対策、維持管理などを通じて地域社会づくりの基盤となる川づくりを推進する。

民間団体等の取組・連携

■ 河川協力団体

・北上川水系では21団体が河川協力団体に登録されており、河川の環境美化、水辺のレクリエーション、環境改善・教育等の活動を行っている。



北上川流域交流Eボート大会



ヨシ湿地（干潟）の生物観察会

■ ダムビジョン推進協議会

・各ダムでは水源地域の恵まれた自然環境を保全するとともに、水源地域の自立的・持続的な活性化を目的とした「ダム水源地域ビジョン」を策定。
・これを踏まえ「ダムビジョン推進協議会」等により自然環境の保全活動等を行っている。



田瀬湖一斉清掃＆ごみ川柳大会



ふるさとを外来種から守ろう！
アレチウリ駆除大作戦

流域の交流活動

■ 北上川『流域圏』推進交流会議



現地研修

■未来の北上川流域を考える自治体連携会議



自治体首長によるパネルディスカッション

かわまちづくり

・北上川水系では地元住民や地域団体、民間団体、自治体と連携し、6地区で「かわまちづくり」を実施している。



盛岡地区（木伏緑地）



石巻地区（かわまちフェス）



西和賀町（親水護岸のイベント利用）



江合川かわまちづくり協議会

３．河川整備計画の構成案

北上川水系河川整備計画【大臣管理区間】の構成

北上川水系河川整備計画【大臣管理区間】の構成

1章　計画の基本的な考え方

計画の主旨

本計画は、動植物の生息・生育・繁殖環境等良好な河川環境の保全に努めつつ、洪水・高潮・津波等による被害を軽減するための河道整備等を計画的に進め、さらに流水の正常な機能の維持、河道や施設の適切な維持管理、地域づくりや住民の参加と連携の推進等により、総合的な川づくりを目指す

計画の基本理念

■持続的な安全・安心の川づくりの実現

○洪水、内水、津波、高潮、地震等さまざまな災害から沿川地域住民の生命と財産を守るとともに、渇水に対する備えを充実させ、人々が安心して暮らせる安全な川づくりの実現を目指す。
○また、流域の自然的、歴史的、社会的特性やこれまでの経験の積み重ねを踏まえ、河川の状態変化を把握し、その分析・評価を繰り返しながら、継続的・効率的な河川の維持管理を実施するとともに、災害の教訓を後世に伝えるよう努める

■豊かで多様な自然環境と河川景観の保全・創出

○豊かで多様な自然環境と河川景観を次の世代へ引き継ぐため、行政と地域の連携と協働のもと、地域との関わりが深い農業や漁業などに配慮しつつ、河川環境の保全・創出を目指す

■歴史・文化を育み地域をむすぶ悠久の流れの継承

○地域特性に応じた歴史・文化を継承しつつ、地域交流の新たな基軸として、河川のネットワーク機能を活かした交流の場を創出することにより、心地よい水辺空間の創出と地域主体の川づくりを目指す

計画の対象区間

本計画の対象区間は、国土交通省の管理区間（大臣管理区間）である429.24km（北上川、旧北上川、江合川、新江合川、砂鉄川、磐井川、猿ヶ石川、中津川、雫石川、その他支川を含む）を対象とする。

計画の対象期間

計画の対象期間は、令和8年（2026年）度から概ね30年間

2章　北上川の概要

治水
利水
環境

3章　北上川の現状と課題

治水に関する事項

■現在の治水安全度は未だ十分でなく、流下能力が不足している箇所が多く存在している。このため、過去に経験した昭和22年（1947年）9月洪水や昭和23年（1948年）9月洪水と同規模の洪水が発生した場合には、再び甚大な被害が生じることが予想される

【課題】
○北上川の洪水流出特性と治水安全度
○東北地方太平洋沖地震の概要
○堤防の整備状況
○洪水調節施設の整備状況
○内水被害の発生状況
○河川・ダムの維持管理
○危機管理対策
○施設の能力を上回る洪水等への対応

利水に関する事項

■流域全体の水利用や本川・支川の流量・水質等の状況を適切に把握するとともに、利水と環境のバランスを考慮し、安定的な取水量の確保及び河川環境・水質の保全のため、適正な流量を維持する必要がある

【課題】
○水利用の現状と課題
○流水の正常な機能の維持
○ダム下流の減水区間
○北上川河口の汽水域

自然環境に関する事項

■陸域と水域の二極化が進行している区間では、陸域と水域をつなぐなだらかな連続性を持つ礫河原（自然裸地）が減少してきており、動植物の生息・生育・繁殖環境の多様性が失われる可能性がある

■汽水域においては、東北地方太平洋沖地震後の余効変動により高水敷の乾燥化が進んだことにより、ヨシ原に生息する涸沼イトトンボ、チョウヒ等の生息環境を脅かしている

【課題】
○動植物の生息・生育・繁殖環境
○水質
○景観
○歴史・文化

河川・ダムの利用に関する事項

■施設等を適正に維持管理し、地域のニーズに対応するため、利用者の要請・要望を把握しつつ、河川利用の促進や親水性の向上を進める必要がある

地域との連携に関する事項

■防災学習や河川に関する安全教育・環境教育等の活動や河川環境の充実を図り住民参加による地域づくりや河川愛護活動等を推進する必要がある

4章　河川整備の目標に関する事項

洪水・高潮・津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

(1) 河川整備基本方針で定めた目標に向け、段階的な整備を実施することとし、気候変動により降雨量が増加した場合でも、昭和22年9月洪水と同規模の洪水による家屋の浸水被害の回避を目標とします。

ただし、基準地点明治橋、基準地点和渕については、資産の集積する地区における被害最小化の観点から年超過確率1/50程度の洪水を目標とします。

また、目標を上回る規模の洪水に対して、流域のあらゆる関係者が協働して流域治水を推進し、被害をできる限り軽減する

(2) 高潮・津波への対応
(3) 河川管理施設等の安全性向上
(4) 超過洪水への対応
(5) 内水被害への対応
(6) 大規模地震等への対応
(7) 危機管理体制の強化

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) 渇水被害の軽減
→流水の正常な機能を維持するために必要な流量の確保に努める

(2) 流水の適正な管理
→水利用の合理化を進め、より適正な水利用が図られるように努める
→地盤沈下に伴う塩水遡上範囲の拡大等を踏まえた適正な管理

河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出
→動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出に向けた目標として、現状よりも量と質を向上させることができるよう、流域のヨシ原、自然裸地、水生植物帯及び低中茎草地のを保全及び創出を図る
→ワンド・たまりや瀬・淵、河畔林、海浜植生、塩沼湿地等の環境についても保全を図る
→環境の保全・創出は、河川改修や維持管理、災害復旧等の中で取り組むとともに、モニタリングを実施し、経年的に蓄積したデータを分析・評価の上、より積極的に対応すべき箇所については必要に応じて自然再生計画を策定のうえ実施する

(2) 水質の保全
(3) 景観の維持・保全
(4) 人と河川とのふれあいの場の確保

河川の維持管理に関する目標

5章　目標達成に向けた取り組み

河川整備の実施に関する事項

1) 河川の整備
・堤防の量的整備
→無堤箇所および断面が不足する箇所において堤防の整備を実施
・堤防の質的整備
→浸透や地震に対する安全性の確保のための堤防整備
・河道掘削
→河道断面積を拡大するために河道掘削を実施
・地域特性に応じた被害軽減対策
→河道や沿川の状況等を踏まえ、地域の住民と合同形成を図りながら、連続した堤防によらない治水対策（輪中堤や家屋の移転等）を実施

2) 洪水調節施設の整備
・一関遊水地
→工事を推進し早期の供用を目指す
・北上川上流ダムの洪水調節機能の向上
→北上川上流ダム再生事業を実施
・新江合川

3) 内水対策
4) 防災拠点の整備
5) 施設の能力を上回る洪水を想定した対策
6) 流域治水の推進

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) 正常流量の確保に向けた対応
→北上川の流水の正常な機能を維持するため必要な流量（正常流量）は、狐禅寺地点において概ね70㎥/s、明治橋地点において概ね20㎥とし、既設ダム群の有効活用や関係機関と連携した水利用調整等を行うことで、流水の適正な管理並びに円滑な水利使用等に資するものとします。

2) 流水の適正な管理
→塩水遡上範囲の拡大に対するモニタリングの継続や情報共有
3) 流域総合水管理への展開

河川環境の整備と保全に関する目標

1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出
・河道掘削
・樹木伐採
・自然再生に向けた事業の実施
・外来種対策
・河川・ダム環境モニタリング

2) 水質の保全・改善
・河川における水質保全・改善対策
・ダム湖における水質保全・改善対策
・赤川酸性水対策

3) 景観に配慮した河川空間整備
・美しい景観の保全
・史跡・文化財等の保全

4) 人と河川とのふれあいの場の確保
・河川空間の整備
・水辺のネットワーク
・川やダムを基軸とした地域づくりの推進

河川の維持に関する事項

■河川維持管理計画
河川特性を十分に踏まえ、具体的な維持管理の計画を作成し、河川の状態変化の監視、状態の評価、評価結果に基づく改善を一連のサイクルとした「サイクル型維持管理」により効率的・効果的に実施します。

○河川の維持管理

1) 河川の調査
・水文・水質観測調査
・河川状況の把握
・河川の巡視
・洪水後（洪水時）の状況把握

2) 河川管理施設の維持管理
・堤防の維持管理
・樋門・樋管等の維持管理
・護岸の維持管理
・その他施設の維持管理

3) 河道の維持管理
・河道管理
・樹木管理

4) 河川空間の維持管理
・河川空間の保全と利用
・不法占用・不法行為の防止
・塵芥処理
・不法係留
・環境教育の支援
・河川愛護の啓発

5) 管理の高度化

○ダムの維持管理

1) 堤体及び湖面の維持管理
2) 流入・堆積土対策
3) ダム管理の高度化

○危機管理体制の整備・強化

1) 洪水・高潮時の対応
・洪水予報及び水防警報等
・出水等の巡視
・河川管理施設の操作等
・洪水氾濫に備えた社会全体での対応
2) 地震、津波対応
3) 水質事故時の対応
4) 渇水時の対応
5) 河川情報の収集・提供
6) 災害リスク情報の評価、共有
7) ハザードマップの作成支援
8) 水防活動への支援強化
9) 流域の連携（自助・共助・公助）
10) 災害に強いまちづくりとの連携
11) 災害教訓の伝承
12) 気候変動への対応

その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

1) 住民参加と地域との連携による川づくり
2) 健全な循環環境の保全及び流砂系の構築
3) 流域全体を視野に入れた効果的な河川整備の推進
4) 河川整備の重点的、効果的、効率的な実施
→各種施策の展開においては、新技術等を活用したコスト縮減や事業の迅速化を図り、効率的な事業実施を行うとともに、各種施策等の進捗状況や社会情勢、地域の要請等に変化が生じた場合は、速やかにフォローアップを実施し、必要に応じて本計画を見直す
5) 長期的な目標達成に向けた調査・検討

参考資料

〇河川を基軸とした生態系ネットワークについて

〇河川環境区分設定の基本的な考え方について

【参考】河川を基軸とした生態系ネットワーク

○**生態系ネットワークとは…**

・生物多様性が保たれた国土を実現していくために、**保全すべき自然環境や優れた自然条件を有している地域を核として、これらを有機的につないでいく取組**

・生態系ネットワークの形成により、生物多様性の確保を図り、**人と自然とのふれあいの場を提供することで、地域に社会面・経済面においても様々な効果をもたらす**ことが期待

出典：川からはじまる川から広がる魅力ある地域づくり－河川を基軸とした生態系ネットワークの形成－（国土交通省 水管理・国土保全局　令和5年3月）

河川と流域の連携イメージ

○地域活性化や持続可能な地域づくりの観点からも流域における生態系ネットワーク形成の気運が高まりつつあり、河川及び河川周辺の環境及びその連結性を保全・創出することが重要

○流域治水が進展する中、河川を基軸とした生態系ネットワークの保全・創出に向けても、流域の地域住民や官民の関係主体、行政部局間の連携を活性化させ多様な主体が参画する取組として推進することが必要

○また、生態系ネットワーク形成にあたっては、シンボル種のみならず、生物多様性の向上の観点で取組を検討することが重要



「河川と流域のそれぞれの取組」
＋
「連携による相乗的な取組」

↓

河川を基軸とした
生態系ネットワークを保全・再生

↓

地域振興や経済活性化などの
社会経済効果を生む取組に展開

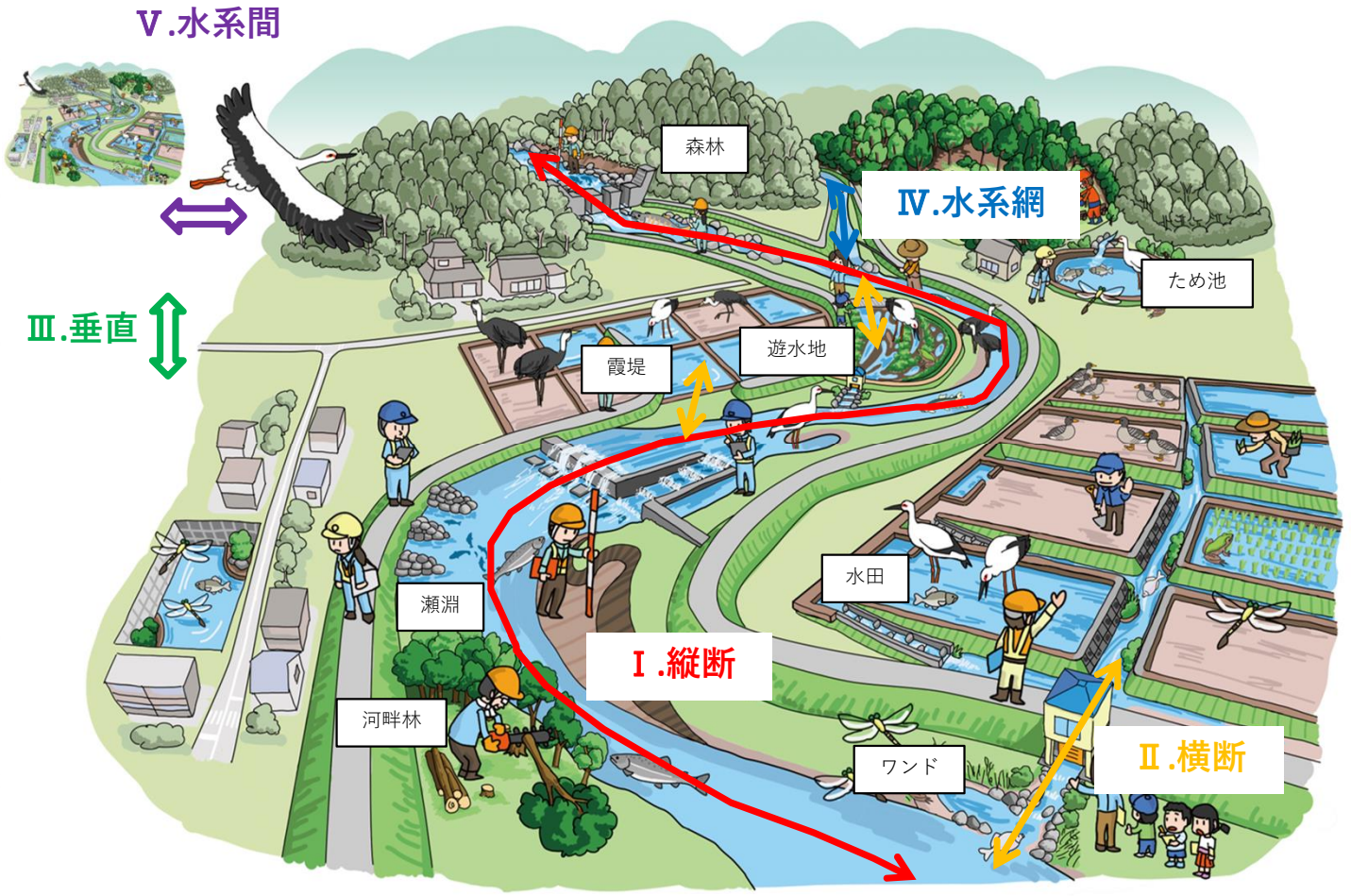
出典：157回河川整備基本方針検討小委員会　参考資料_河川整備基本方針の変更の考え方について

【参考】生態系ネットワークの類型ごとの分析イメージ

○各水系における生態系ネットワークを分析する際には、生物の生活史から必要とされる生息・繁殖環境に応じた、縦断、横断、垂直、水系網、水系間など**生態系ネットワークの類型ごとに現況や課題等を確認・整理することで網羅的な分析が可能**となる。

生態系ネットワークの類型(例)

生態系ネットワークの類型	例示
Ⅰ．縦断的なネットワーク	ダムや堰など、横断工作物による遡下回遊魚等の分断の解消
Ⅱ．横断的なネットワーク	護岸や堤防等による本川と水路・水田等の行き来
Ⅲ．垂直方向のネットワーク	地下水と表流水のつながり（例えば湧水河川など）
Ⅳ．水系の中（水系網）のネットワーク	本川と支川との関係。例えば本川で減少している種の個体群を支川で維持するなど。
Ⅴ．水系をまたぐネットワーク	大型鳥類など行動範囲が１水系にとどまらないもの
Ⅵ．川と人々のつながり	地域経済の活性化やにぎわいの創出に取り組むもの



※Ⅵのネットワークはhabitat networkではなく、グリーンインフラの多面的機能を活かすもの

出典：157回河川整備基本方針検討小委員会　参考資料_河川整備基本方針の変更の考え方について

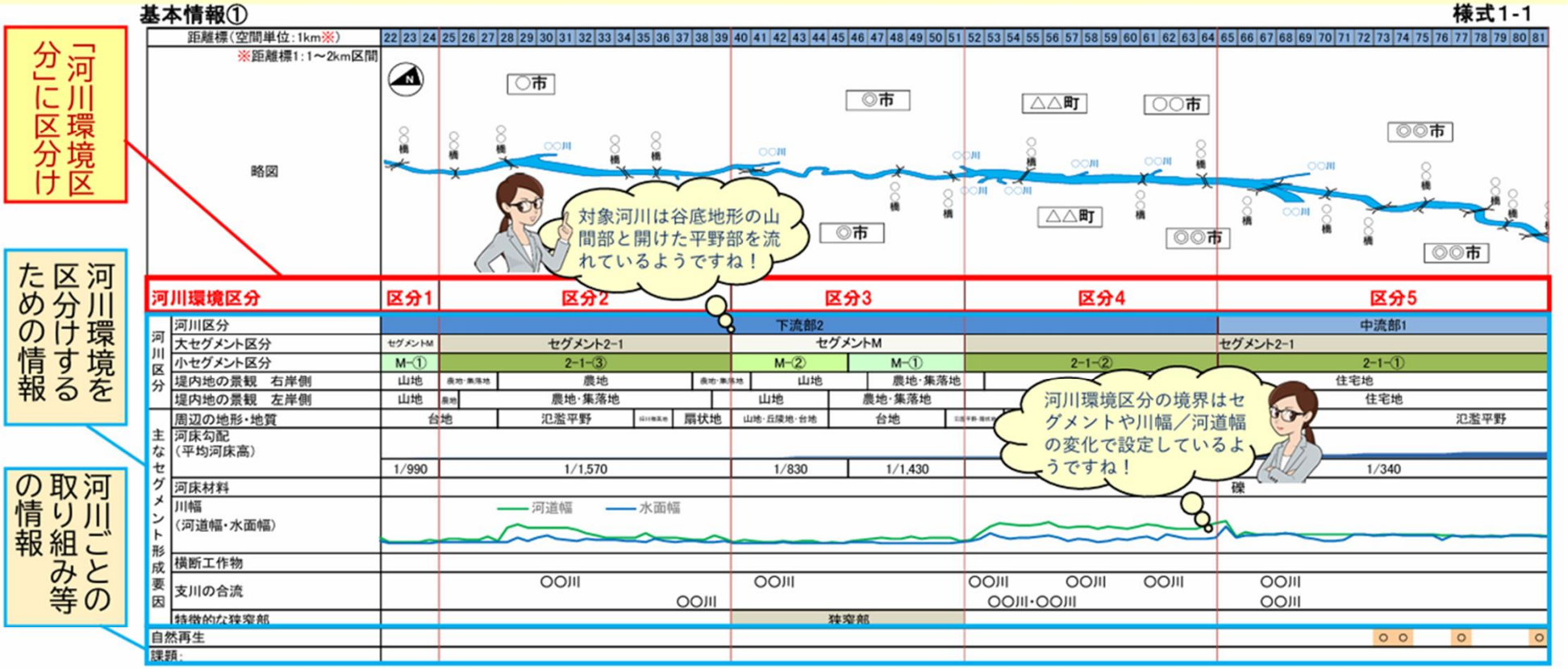
【参考】河川環境区分シート　河川環境区分設定の基本的な考え方

○河川環境管理シート：「河川環境の整備と保全」の計画的な実施に向けて、直轄河川において、実践的な河川環境の評価と改善を実施するためのツール

○河川環境区分シート：直轄区間全体の河川環境を概観し、「河川環境区分」を区分けするための資料

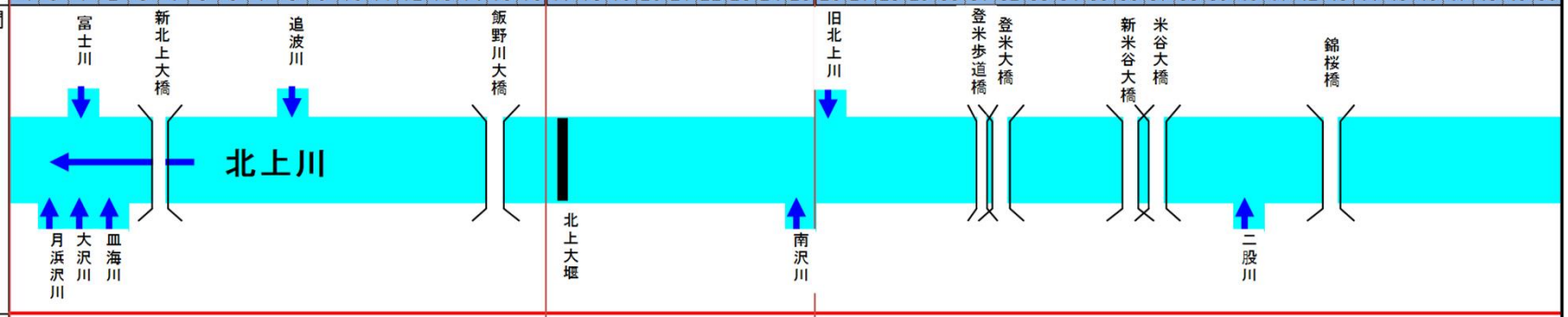
○**河川環境区分**　：**河川を縦断方向にみて河川環境が類似した一連区間**　⇒　河川環境の評価や改善を行う際のまとまり・単位

- **河川環境区分シートの基本情報①は、環境の類似性等によって縦断区分した「河川環境区分」の結果、及び区分けの根拠となる情報や、河川ごとの特徴・取り組み等を記載している。**
- **作成時には、河川整備基本方針、河川整備計画における、上・中・下流等の境界との整合が重要である。**



構　成		目　的	記載内容
様式1—1	◆基本情報 ①：河川環境区分（セグメント形成要因）	● 河川環境の区分けする	• 区分けに必要な河川区分、主なセグメント形成要因
		● 河川ごとの特徴や取り組み等を把握する	• 河川環境の変化・課題、保全か所、自然再生か所等、および個々の河川で必要な情報

出典：河川環境管理シートを用いた環境評価の手引き（国土交通省 水管理・国土保全局　令和5年7月）

距離標（空間単位：1km※）	-1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	17 18 19 20 21 22 23 24 25	26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
※距離標1：1～2km区間			
略図			
河川環境区分	**区分1**	**区分2**	**区分3**
河川区分	汽水域	下流部1	下流部2
大セグメント区分	汽水域（セグメント2-2）		セグメント2-2
小セグメント区分	汽水域（2-2①）	2-2②	2-2③
堤内地の景観　右岸側	裸地 耕作地 山林・耕作地 住宅地・耕	山林 山林・耕作地	山林 住宅地 山林 耕作地 住宅地・耕作地 山林
堤内地の景観　左岸側	耕作地 住宅地・耕作地 山林 住宅地	山林	住宅地 耕作地 山林 耕作地 住宅地・耕作地 住宅地 山林 林・耕作
周辺の地形・地質	平地	丘陵地	平地
河床勾配（平均河床高）	1/13,700	1/16,400	1/9,900　1/3,500
河床材料（代表粒径）	砂(0.56mm)	砂(0.50mm)	砂(0.68mm)　砂(1.72mm)
川幅（河道幅・水面幅）	河道幅　水面幅		
横断工作物		●北上大堰	
支川の合流	↓富士川　↑追波川 浜沢川↑　↑大沢川↑皿貝川	南沢川↑	↑旧北上川 ↑二股川　相川↑
特徴的な狭窄部			

【参考】河川環境区分シート　基本情報①（２／２）

北上川水系

