

二級河川 中村川水系

河川整備計画「懇談会」 説明資料

令和7年8月19日

青 森 県

懇談会での説明内容

1. 趣旨
2. 中村川の流域概要
3. 治水の現状と課題
4. 利水の現状と課題
5. 環境の現状と課題
6. 中村川整備計画
7. 改修計画の概要
8. その他必要な事項

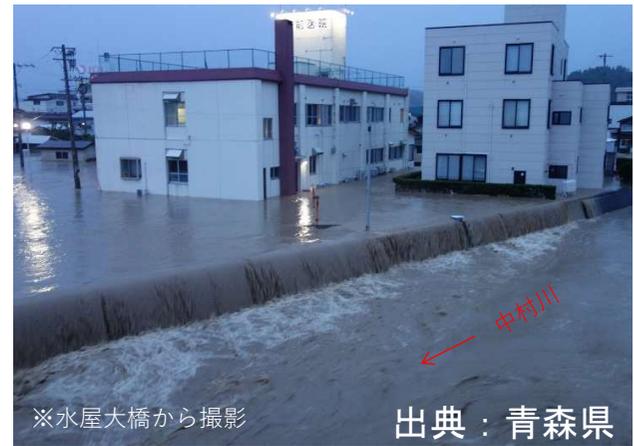
1. 趣 旨

気候変動による水害の頻発化・激甚化

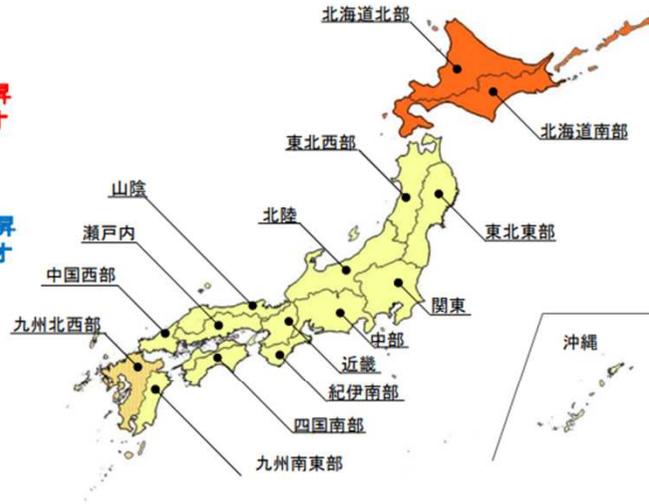
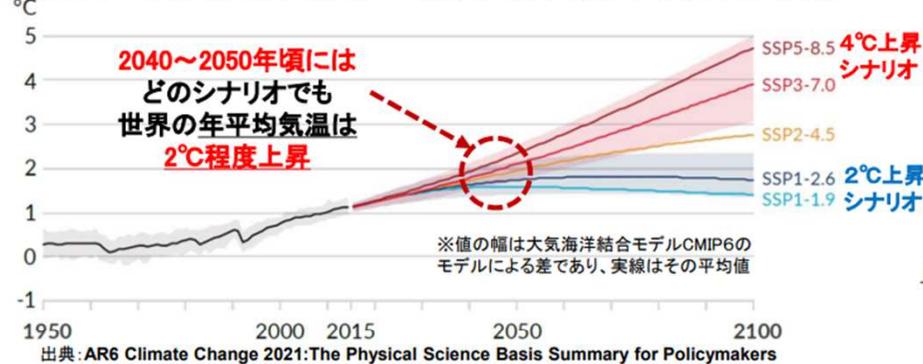
【R1：台風19号_宮城県丸森町】

【R2：九州豪雨_熊本県葦北郡芦北町】

【R4：豪雨_青森県西津軽郡鰺ヶ沢町】



＜1850年～1900年に対する世界平均気温における各シナリオごとの予測＞



＜地域区分毎の降雨量変化倍率＞

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言 改訂版(令和3年4月)より

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
		短時間	
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他(沖縄含む)地域	1.1	1.2	1.3

- ※ 4℃上昇の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満の3時間未満の降雨に対しては適用できない
 - ※ 雨域面積100km²以上について適用する。ただし、100km²未満の場合についても降雨量変化倍率が今回設定した値より大きくなる可能性があることに留意しつつ適用可能とする。
 - ※ 年超過確率1/200以上の規模(より高頻度)の計画に適用する。
 - ※ 降雨量変化倍率算定の基礎となったd2PDF・d4PDFにおいては、温室効果ガス濃度等の外部強制因子は、AR5^{*}で用いられたRCP8.5シナリオの2040年時点、2090年時点の値を与えている。
- * AR5: Climate Change 2013: The Physical Science Basis

河川整備計画策定の経緯と懇談会の趣旨

河川整備基本方針

中村川：R7.3.31変更

長期的な河川整備の最終目標

定める事項（河川法施行令第10条の2）

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

河川法第16条

河川整備基本方針
の案の作成

意見聴取

河川整備基本方針
の決定・公表

（一級河川の場合）
社会資本整備審議会

（二級河川の場合）
都道府県河川審議会

都道府県河川審議会がある場合

河川整備計画

今回変更

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

定める事項（河川法施行令第10条の3）

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

河川法第16条の2

河川整備計画の
の案の作成

意見聴取

学識経験を有する者

意見を反映させる
ために必要な措置

関係住民

意見聴取

河川整備計画の
決定・公表

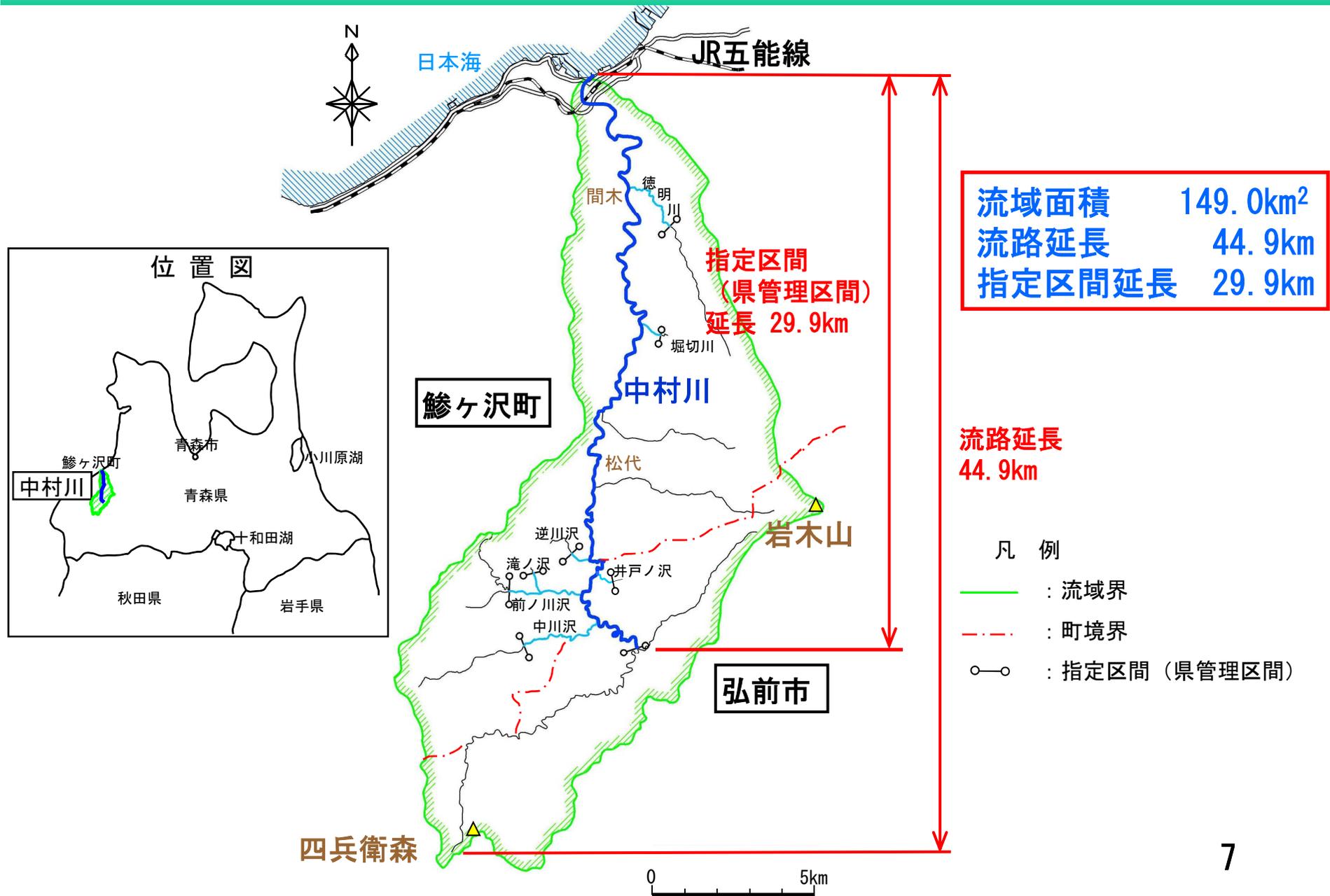
（一級河川の場合）
関係都道府県知事

（二級河川の場合）
関係市町村長

河川工事、河川の維持

2. 中村川の流域概要

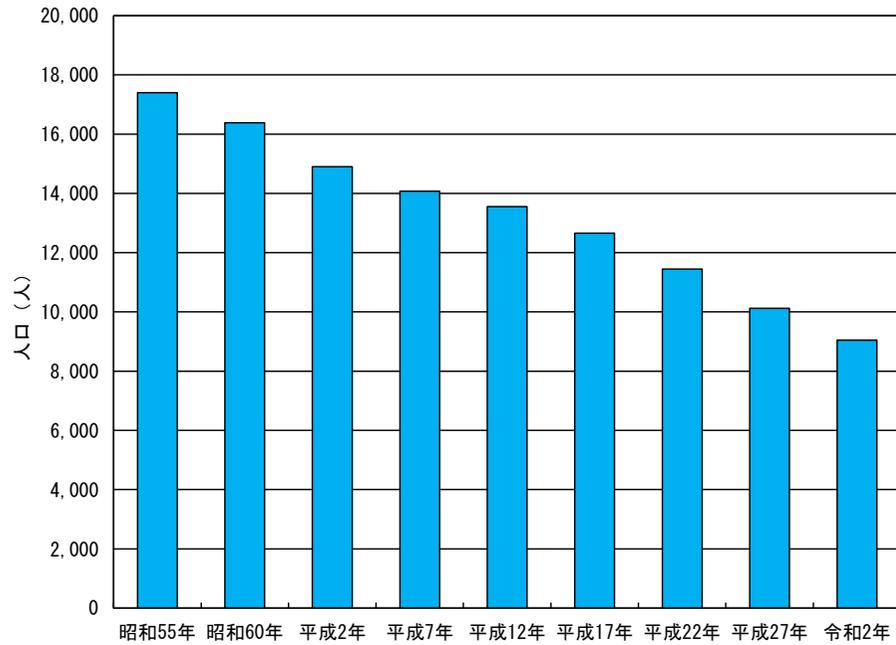
中村川流域概要図



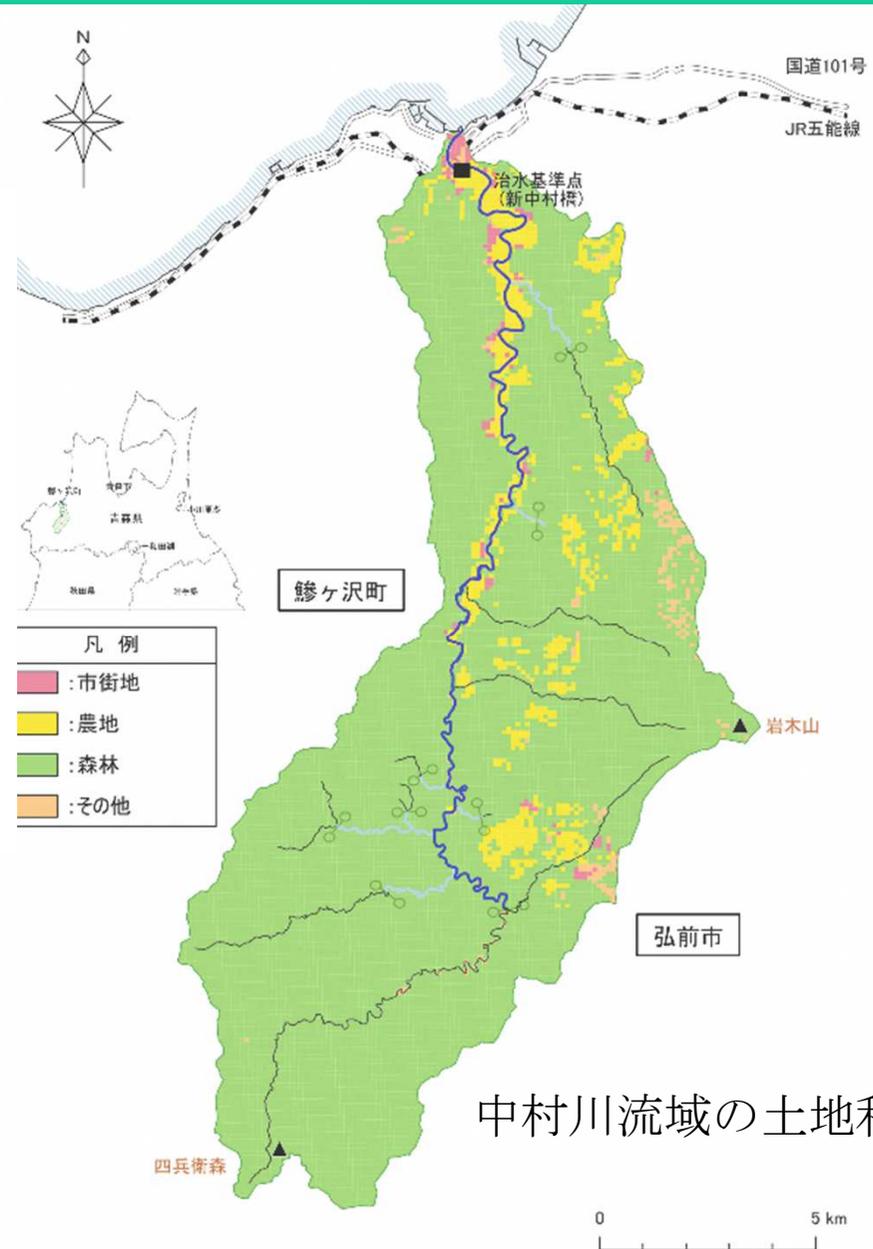
中村川流域の概要

- 中村川流域の地形は、下流の低地を除き、ほとんどが**山地地形**で、**白神山地**から連なり、標高600～900mの比較的急峻な山々からなっています。中村川流域の東には、円錐形の成層火山である**岩木山**が位置しています。
- 中村川の上流部は、ほとんどが国有林であり、東側は**津軽国定公園**、**岩木高原県立自然公園**区域で、自然豊かな山地となっています。流域内の植生は、主として**ブナ林**からなっており、白神山地の原生的なブナ林は、“世界自然遺産”に登録されています。
- 中村川流域では、**矢倉山スギ天然林**、**湯段のミズバショウ**の群生、**湯段のザゼンソウ**の群生、岩木山高山植物群落が、特定植物群落（環境省）として指定されています。
- 中村川の流域は、大半が**鱒ヶ沢町**であり、一部弘前市を含んでいます。**鱒ヶ沢町の人口は約9,000人**で長期減少傾向にあります。人口のほとんどが河口部に集中しており河口部は市街地

鱒ヶ沢町の人口推移と中村川流域の土地利用



鱒ヶ沢町の人口の推移



中村川沿川の歴史文化

- 大規模な拠点集落である餅ノ沢遺跡、平成15年に国の史跡に指定された「史跡津軽氏城跡（種里城跡）」など、歴史的な施設は大切に保護・活用されています。
- 藩政時代には、全国各地を結ぶ北前船の寄港地として賑わいを見せ、海上輸送の拠点として重要な位置を占めていましたが、明治時代以降になると、陸上交通の発達等によって、海上輸送の拠点から漁業の拠点へと移行していきます。
- 令和元年に港名を変更した津軽港が、物流拠点及び洋上風力発電のO&M港として利活用されることが期待されています。
- 1955年に鱒ヶ沢町、舞戸村、赤石村、中村、鳴沢村の1町4ヶ村が合併し、現在の鱒ヶ沢町が誕生します。
- 平成5年には「白神山地」が世界自然遺産に登録されています¹⁰。

中村川の状況（河口部）



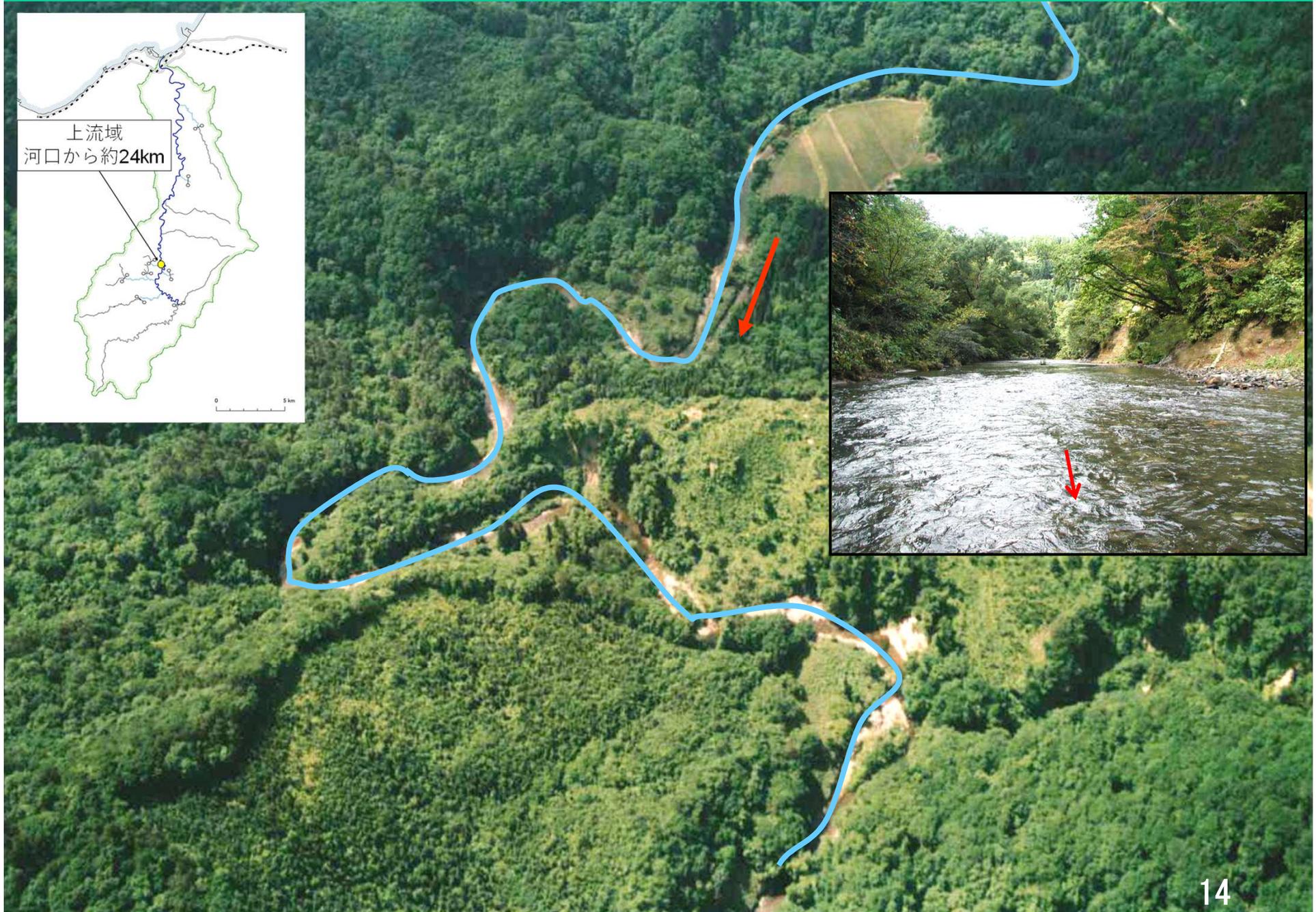
中村川の状況（下流部）



中村川の状況（中流部）



中村川の状況（上流部）



3. 治水の現状と課題

既往災害の概要

洪水年月日とその原因		被害額（千円）			備考
		土木災害額	一般災害額	合計	
昭和33年8月	豪雨	—	—	不明	浸水戸数300戸、総雨量246mm
昭和36年4月	融雪・豪雨	861,506	89,724	951,230	浸水家屋121戸
昭和42年3月	融雪	84,210	—	84,210	
昭和47年7月	豪雨	1,061,193	—	1,061,193	
昭和50年8月	豪雨	883,113	194,480	1,077,593	浸水家屋55戸
昭和52年8月	豪雨	30,040	17,126	47,166	浸水家屋20戸、総雨量224mm
昭和55年4月	融雪	2,110,464	3,666	2,114,130	
昭和56年8月	台風15号	80,655	310	80,965	総雨量206mm
平成2年9月	台風19号	130,819	980	131,799	浸水家屋4戸、総雨量124mm
平成14年8月	豪雨	18,101	—	18,101	
平成16年9月	台風21号	20,743	—	20,743	
平成18年12月	豪雨	62,121	—	62,121	
平成25年9月	台風18号	95,015	10,798	105,813	浸水家屋2戸
平成27年4月	豪雨	111,454	19,638	131,092	浸水家屋12戸
令和4年8月	豪雨	1,607,673	3,204,836	4,812,509	浸水家屋367戸*

中村上流観測所で2001年の
観測開始以来、最大

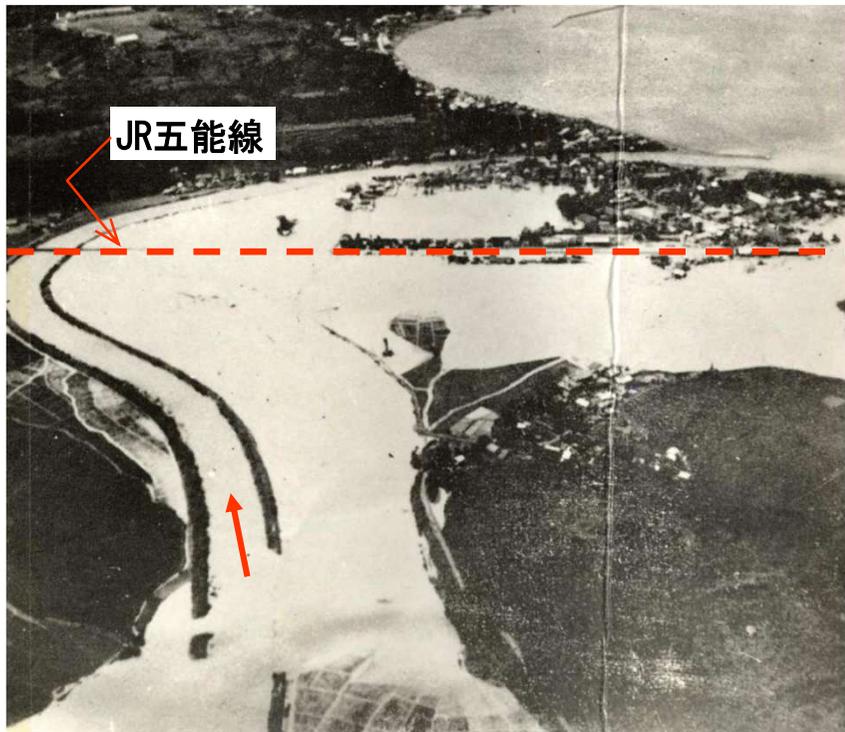
既往災害の概要

S 33.8.10 豪雨被害状況

総雨量：約246 mm

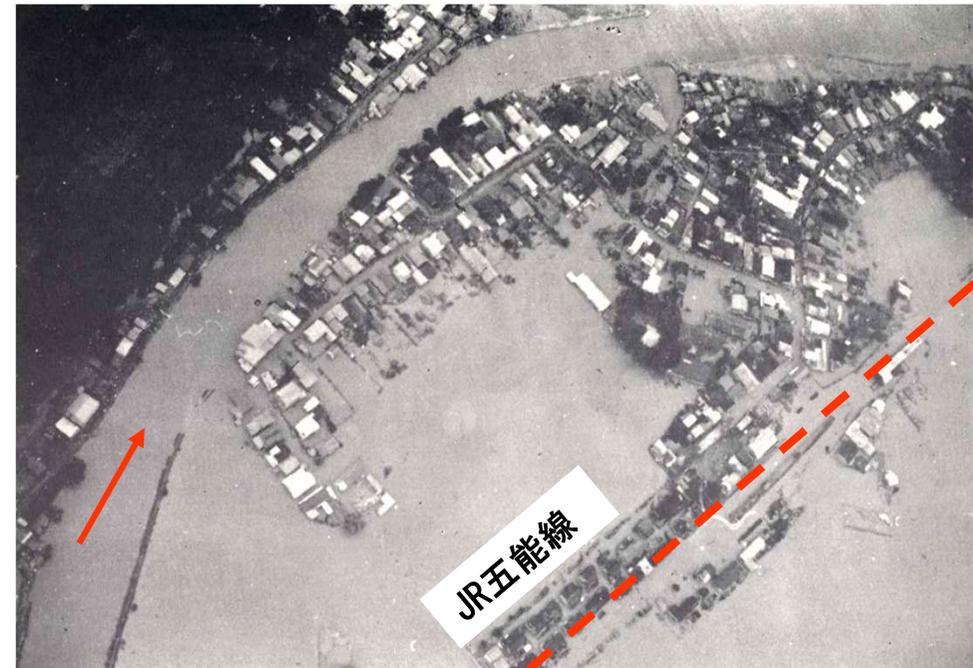
浸水戸数：300戸

河口部



浸水する舞戸町、田畑、鉄道路線

河口部



孤立化した舞戸町

既往災害の概要

S 33.8.10 豪雨被害状況

浸水面積（全体）：715ha

浸水面積（下流部）：420ha

鯨ヶ沢駅

JR五能線

← 河口

凡例



: 浸水実績範囲

既往災害の概要

R4.8.9 豪雨被害状況

■ : R4.8.9出水 浸水範囲

浸水面積（全体）：約200ha

24時間雨量：約369 mm

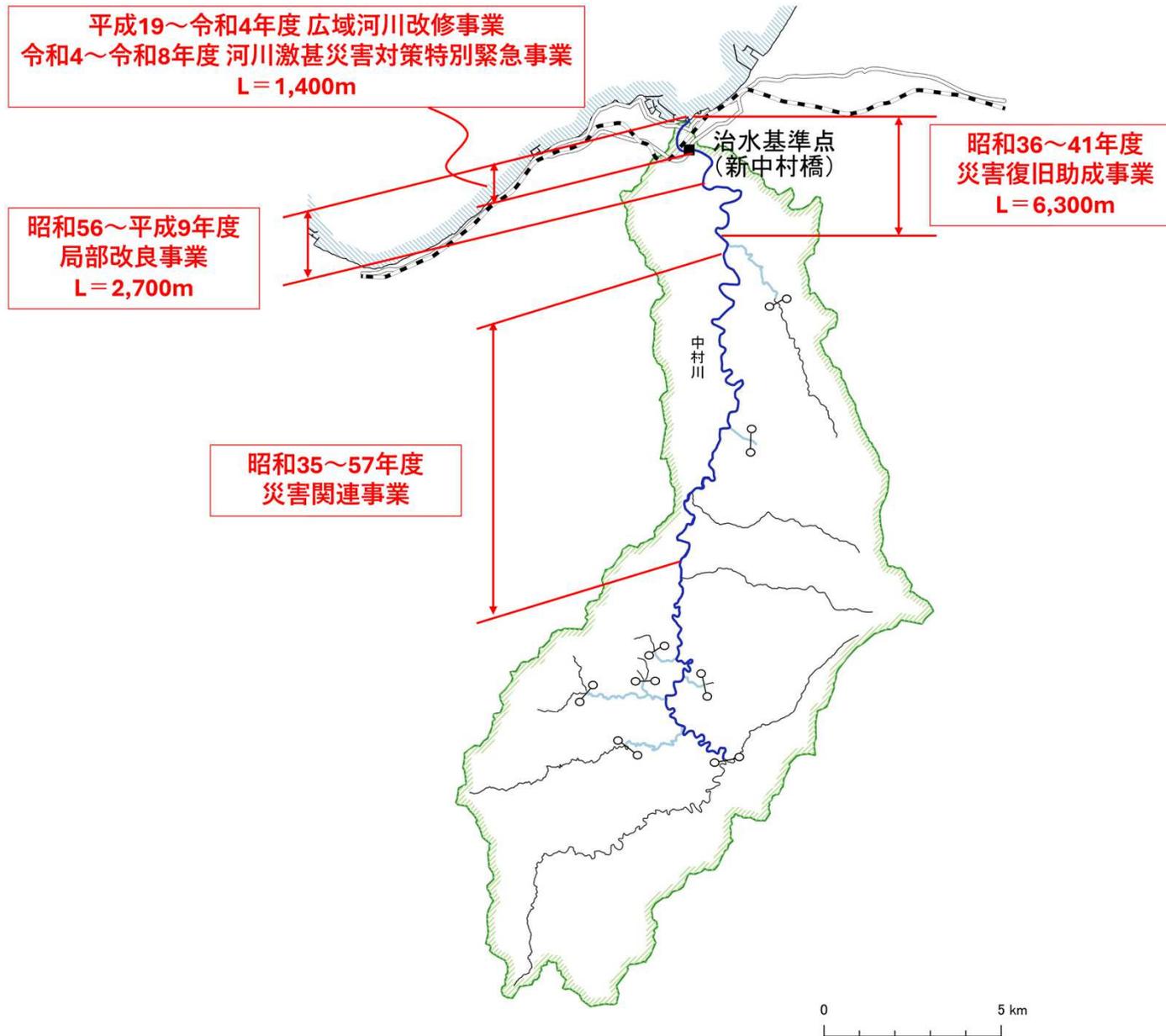
浸水戸数：367戸



治水の沿革

- **中村川の治水事業**は、**昭和33年8月洪水**、昭和36年4月の融雪豪雨出水等の度重なる洪水被害を契機に本格的に始まり、昭和36年から昭和41年にかけて**市街地**がある**河口部の6.3km区間**が整備されました。
- その後も、頻発する洪水被害や鱒ヶ沢町の市街地の拡大に伴う暫定改修を終えたものの、中村川の治水安全度は依然として極めて低い状況となっていたことから、資産が集中する河口から1.4kmの区間について、**平成19年度**から築堤、掘削、護岸等による**河川改修**を実施しています。
- このような中、**令和4年8月**の大雨により、中村川では**計画規模を上回る**洪水が発生し、内外水一体型の氾濫により、鱒ヶ沢町市街地で**甚大な浸水被害**が発生しました。このことから、整備途上であった広域河川改修事業を**河川激甚災害対策特別緊急事業**に格上げし、整備を一層推進することとしました。

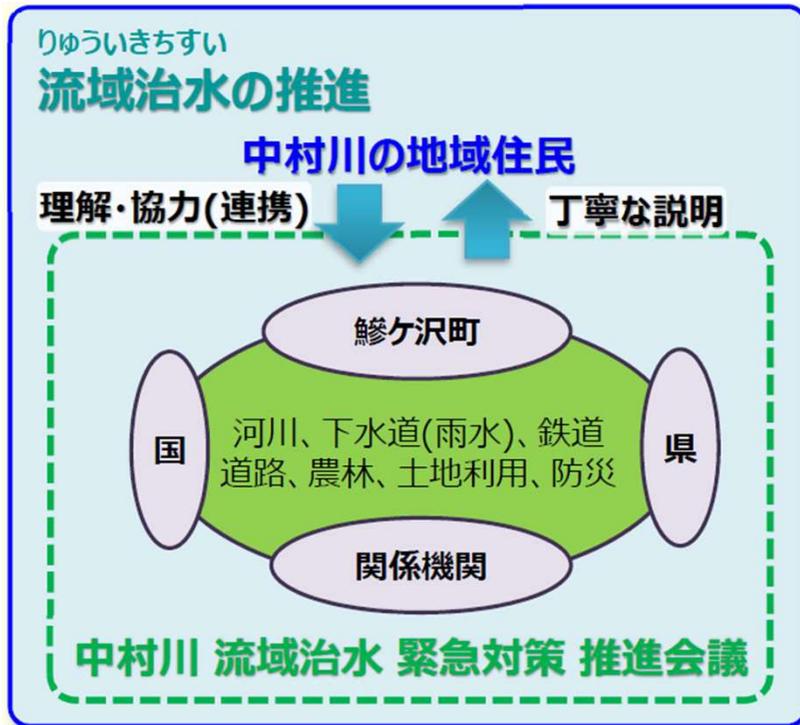
中村川河川改修事業の経緯



流域治水

地域住民の命と暮らしを守る取り組み

協働による取り組みイメージ図



4つの 緊急対策目標	8つの 緊急対策メニュー
1. 雨水・土砂流出の抑制	①森林整備、砂防・治山対策の推進
2. 外水氾濫の防止	②雨水貯留の実践
3. 内水被害の軽減	③災害復旧・河川改修の加速
4. 逃げ遅れゼロ	④新たな河川整備等に関する計画策定
	⑤雨水排水施設の整備(市街部)
	⑥水害を踏まえたまちづくりの検討
	⑦水害リスク情報・河川情報の充実
	⑧地域防災力の向上

現在の河道で流すことのできる流量（流下能力）

平成20年公表時点

変更案

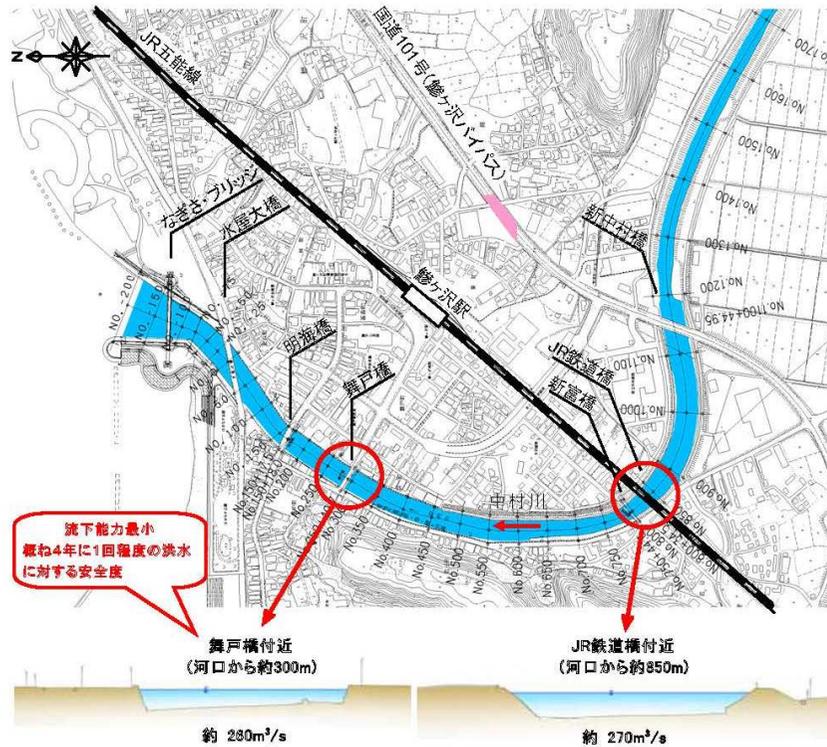


図 1-9 現在の河道で流すことのできる流量

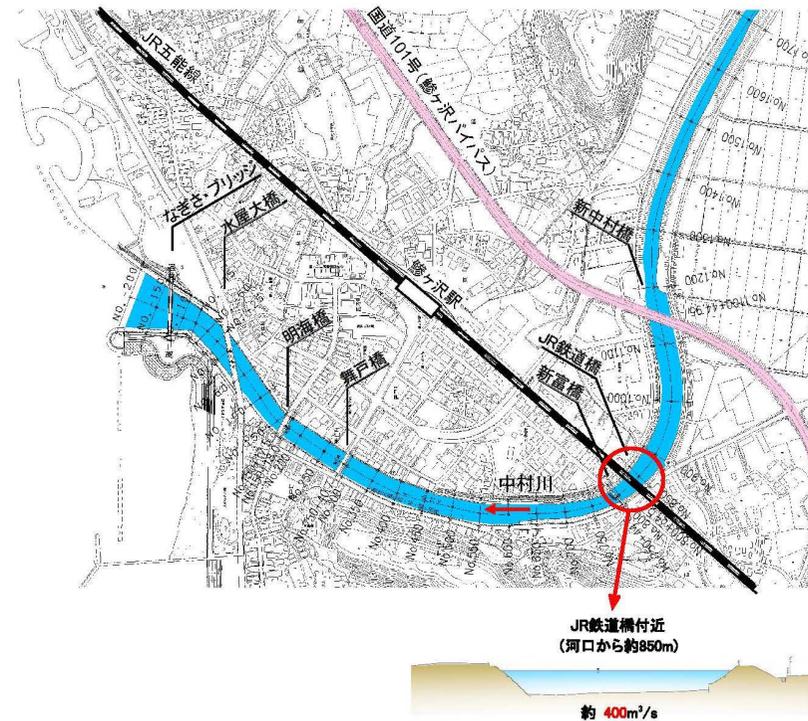


図 1-10 現在の河道で流すことのできる流量
 ※年超過確率 1/10 の洪水とは、1 年間にその規模を超える大雨が発生する確率が 1/10 (10%) であることを意味します。

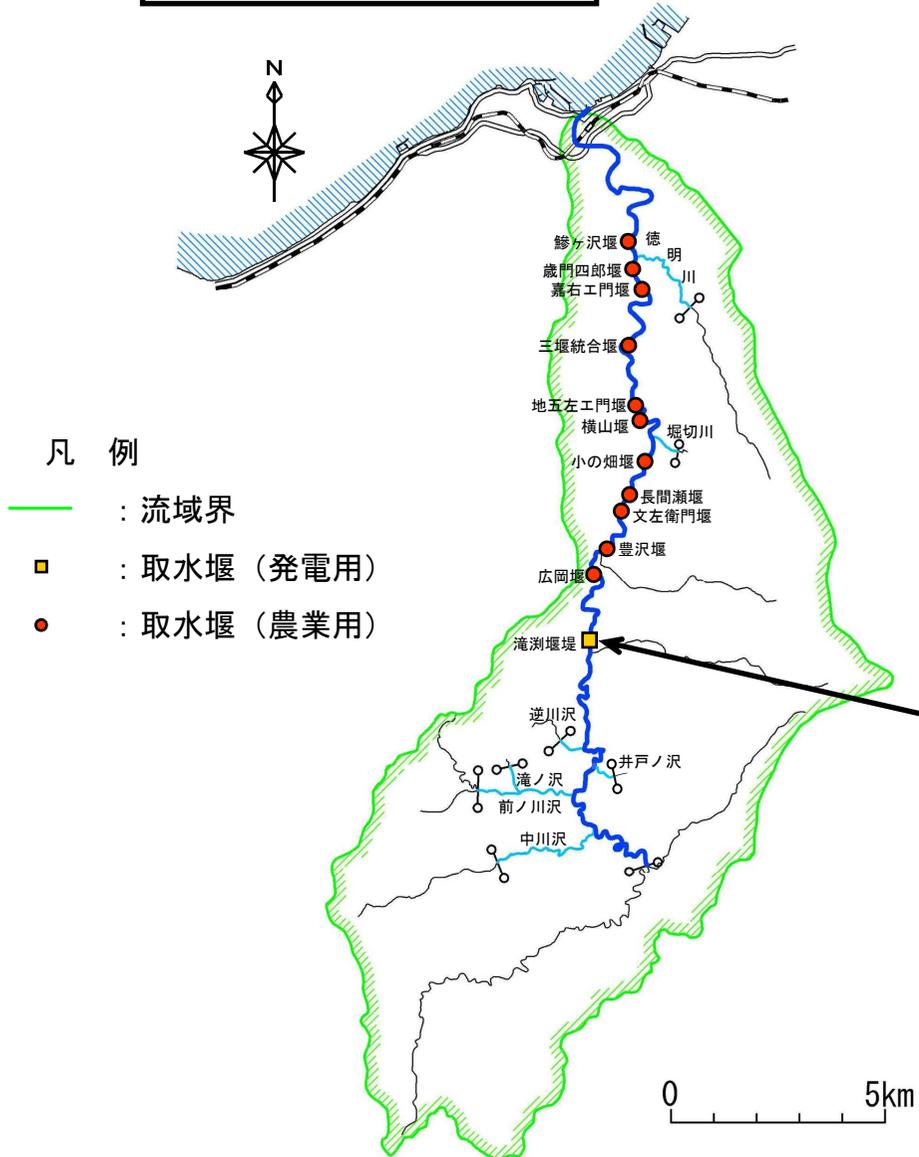
治水の課題

- 河口より1.4km区間は、現在の河道で流すことができる流量は約 $400\text{m}^3/\text{s}$ 程度であり、概ね10年に1回程度の確率により発生する年超過確率1/10の規模の洪水流量（ $450\text{m}^3/\text{s}$ ）を安全に流下させることができません。
- 気候変動によって予測される将来の降雨量の増加等を考慮して河川整備基本方針で定めた将来の目標流量（ $800\text{m}^3/\text{s}$ ）にも対応する必要があります。
- ハード対策のみならず、ソフト対策や流域対策などのあらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」を一層推進していく必要があります。

4. 利水の現状と課題

中村川の水利用の現状

取水施設位置図



農業用水 水利用の状況

- かんがい面積 約430ha
- 取水量 約1.38m³/s (普通期)
- 〔平成20年時点〕
 - かんがい面積 約450ha
 - 取水量 約1.40m³/s (普通期)

発電用水

- 最大取水量 5.70m³/s

※平成20年時点と同値

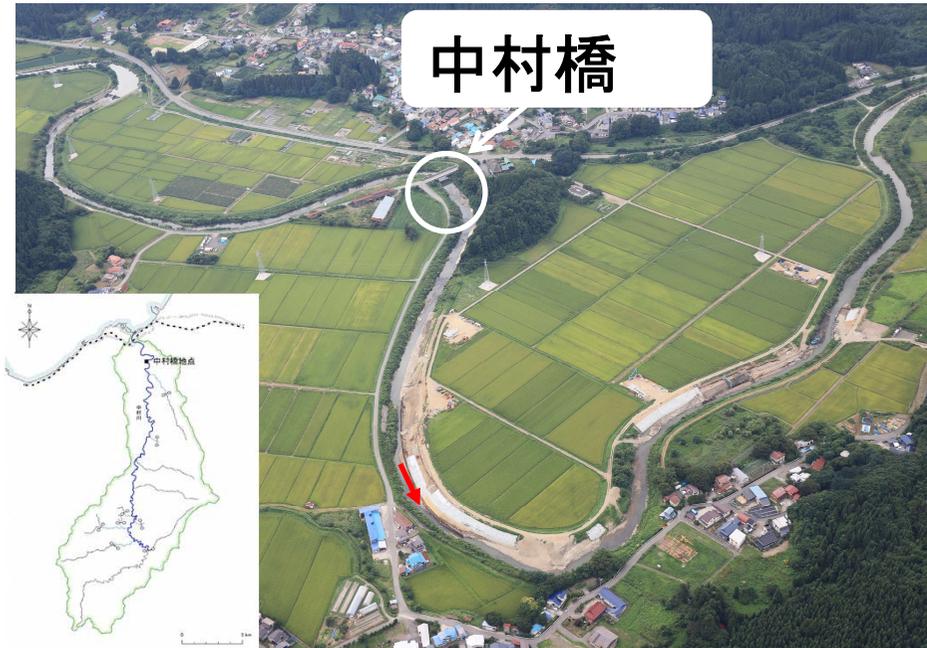


簡易水道用水

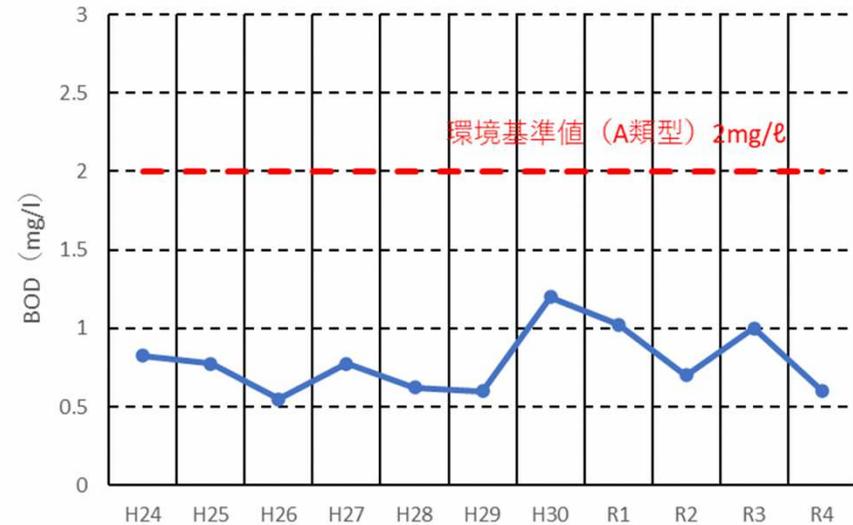
- 取水量 約0.002m³/s
- 〔平成20年時点〕
 - 取水量 約0.003m³/s

中村川の水質

中村川 BOD (75%値) の経年変化 (A類型)



水質観測地点位置図



水質は良好

A類型：ヤマメ・イワナ等が生息できる水のきれいさ。

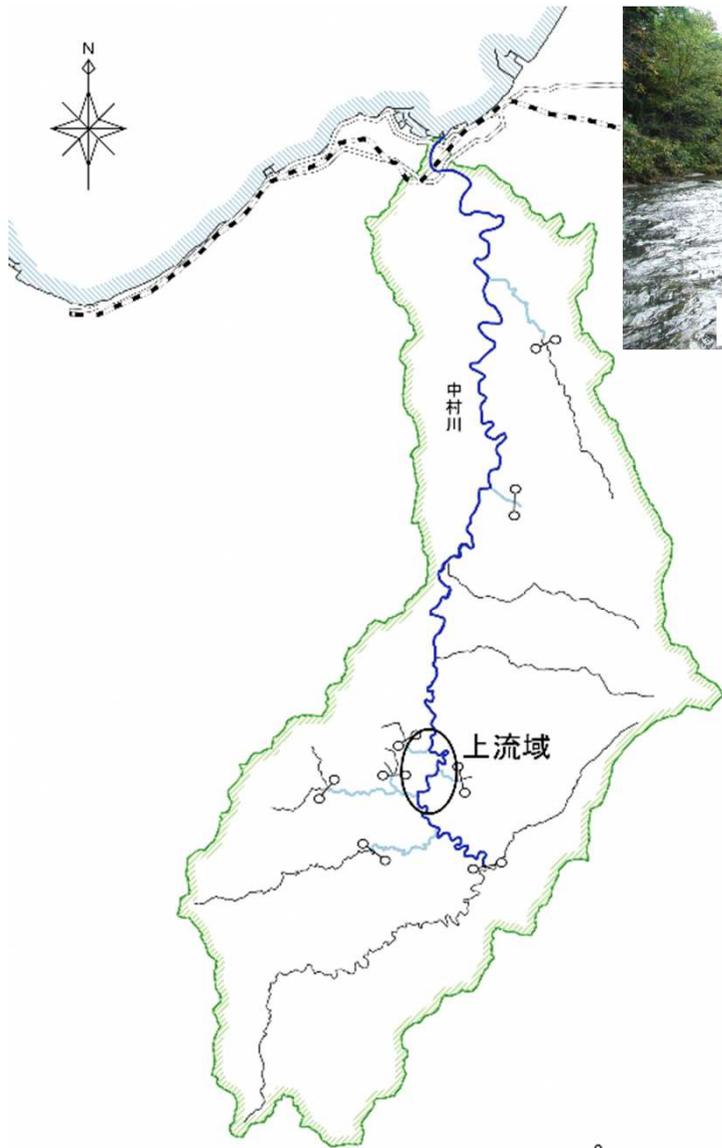
BOD：河川の水質汚濁の指標として用いられます。BODが高ければ、水が汚れていることを意味します。

利水の課題

- 近年、顕著な渇水被害や水不足もなく、安定したかんがい用水が確保されています。
- 良好な水質を保持しています。
- 今後も、流況や水質、利水等の河川状況の把握に努め、継続して安定したかんがい用水が確保され、良好な水質を保持でき、適正な水利用が図られるように努める必要があります。

5. 環境の現状と課題

中村川流域の河川環境（上流域）



ニホンカモシカ
(特別天然記念物)



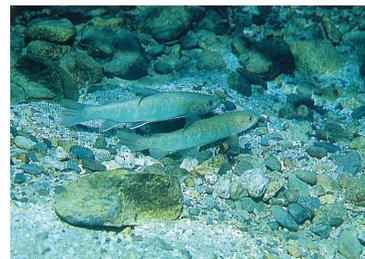
ニホンザル
(地域個体群)



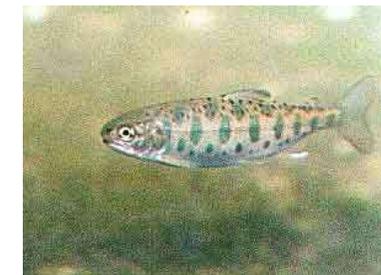
クマタカ (絶滅危惧IB類)



イヌワシ (天然記念物)



エゾイワナ



ヤマメ

中村川流域の河川環境（中流域）



中流域の里山の景観



カジカ



ウグイ



アユ

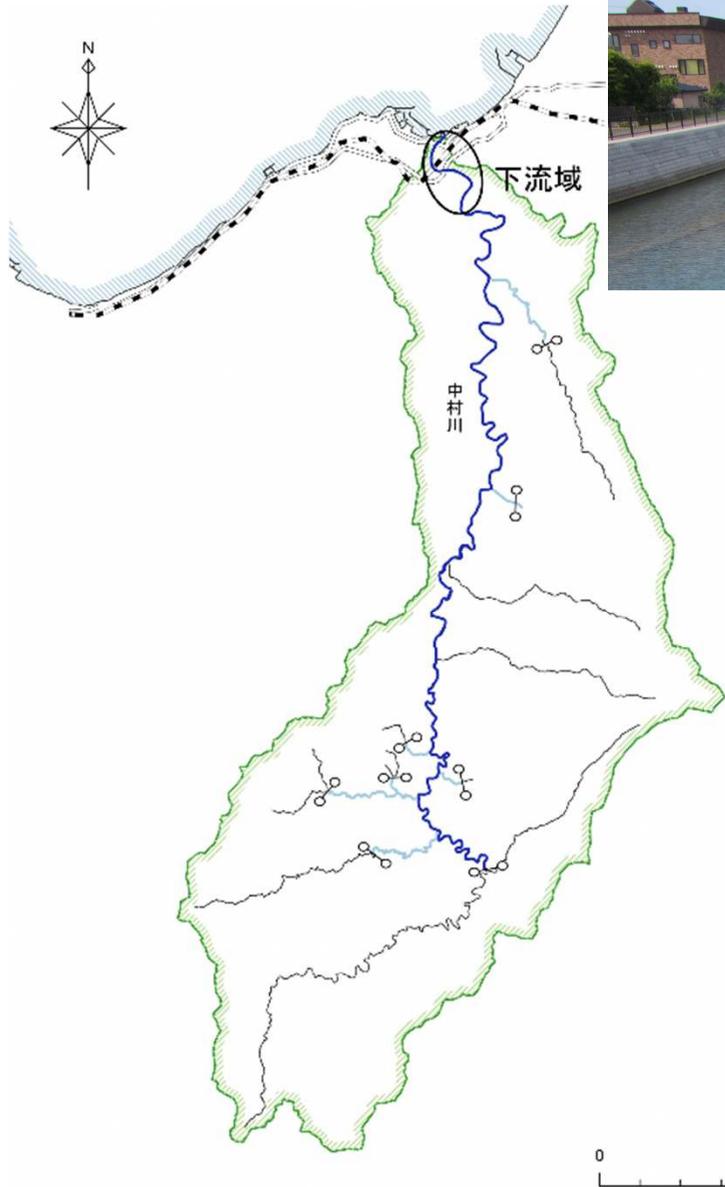


キセキレイ



カワガラス

中村川流域の河川環境（下流域）



サケ



ワカサギ



シロウオ

環境の課題

上流域（管理区間上流端～滝淵堰堤まで）

- ウグイ、エゾイワナ、ヤマメ等が生息・繁殖する瀬・淵環境、ムカシトンボや絶滅危惧種のヤマセミ等が生息・繁殖する溪流環境やサワグルミ等の河畔林の保全を図る必要があります。
- 周辺の樹林に生息するクマタカ等の猛禽類の生息環境の保全を図る必要があります。

中流域（滝淵堰堤から滝淵発電所まで）

- 絶滅危惧種ヤマセミ等が生息・繁殖する良好な溪流環境や、サワグルミやヤナギ等の河畔林の保全を図る必要があります。
- ウグイ、アユ、サケ、ヤマメ等の回遊魚が支障なく移動できるよう縦断的な連続性の確保を図る必要があります。

環境の課題

中流域（滝淵発電所から新中村橋付近まで）

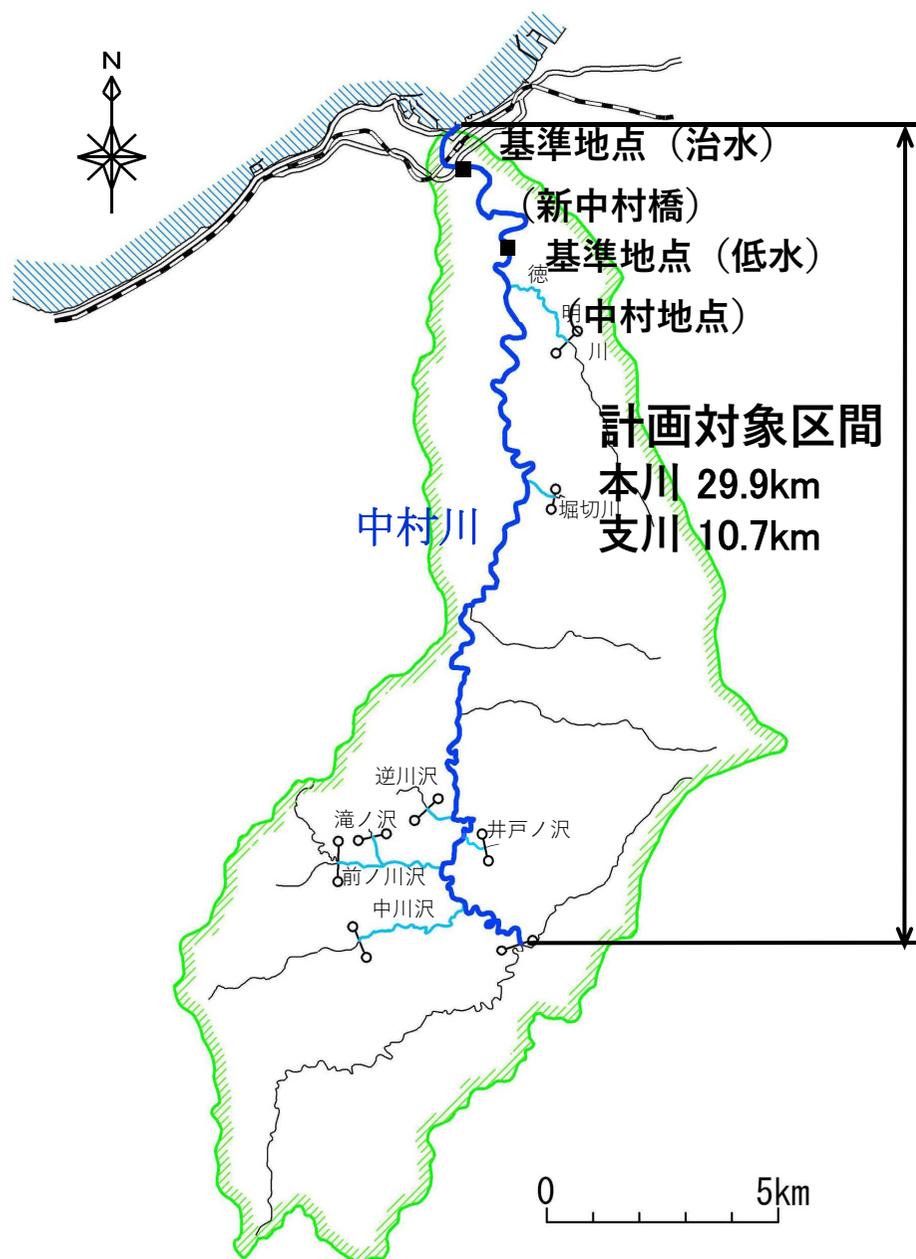
- ウグイ、アユ、サケ、ヤマメ、カジカ類等の回遊魚が支障なく移動できるような縦断的な連続性の確保やアユの産卵環境の保全を図る必要があります。
- カワガラスやキセキレイ等が生息する溪流環境や、ツルヨシ等が点在する水際環境の保全を図る必要があります。

下流域（新中村橋付近から河口）

- シロウオの遡上や産卵が確認されている他、サケの遡上も確認されており、これらの種の生息及び産卵環境の保全を図ります。
- 地域住民が水辺に親しめるような空間を維持する必要があります。

6. 中村川整備計画

整備計画の目標



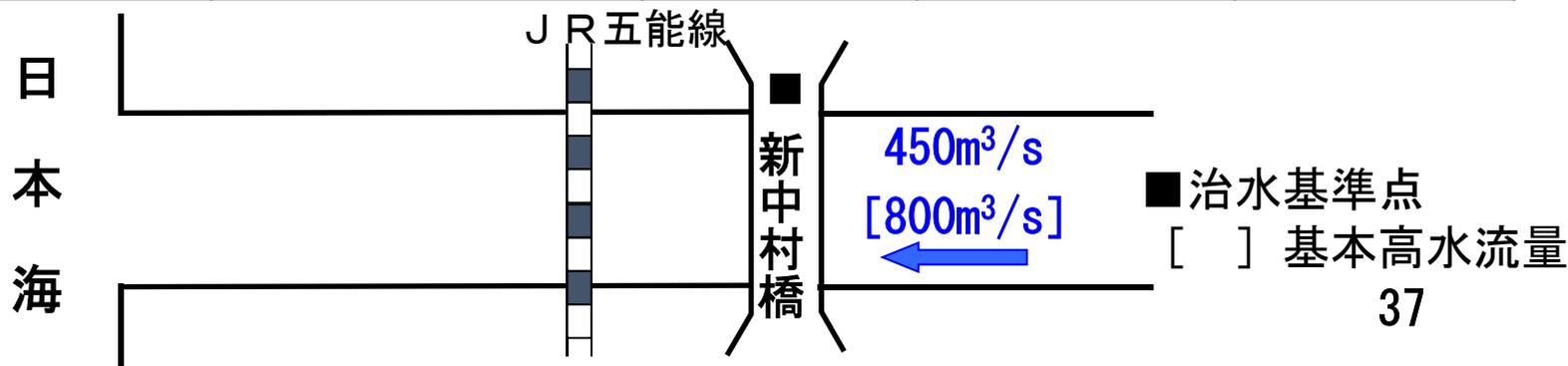
- 計画対象期間
概ね20年間
- 計画対象区間
指定区間全体
本川 : 河口から 29.9km 区間
支川 : 計 10.7km

河川整備計画の目標

治水の目標

- 年超過確率1/30の規模の洪水（基準点 新中村橋：800m³/s）を安全に流下させることを目標とします。
- 年超過確率1/10の規模の洪水（450m³/s）を安全に流下させる河道整備を進めるのに加え、年超過確率1/30の規模の洪水の（800m³/s）を安全に流下させるため、既存施設の活用及び新たな洪水調節施設を取り入れた最適な施設整備の組み合わせについて、必要な調査・検討を行い、洪水調節機能の確保を目指します。

河川名	地点名	地先名等	整備計画 目標流量	洪水調節施設 等による調節量	河道の整備 目標流量
中村川	新中村橋	青森県西津軽郡 鱒ヶ沢町大字舞戸町	800m ³ /s	350m ³ /s	450m ³ /s



河川整備計画の目標

平成20年公表時点

2.3 河川整備計画の目標

2.3.1 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

治水対策の目標は、過去の水害の発生状況、流域の重要度及び河川の整備状況等と、投資規模等の社会的・現実的な諸条件を勘案し、県内他河川の治水安全度を踏まえた上で、設定する必要があります。

中村川においては、安全で安心して暮らせる川づくりを目指し、将来の目標として概ね30年に1回程度の確率で発生する規模の洪水（700m³/s）を安全に流下させることとしていますが、当計画対象期間内では、概ね10年に1回程度の確率で発生する規模の洪水（450m³/s）について、安全に流下させる整備を行います。

これにより、昭和56年8月洪水、平成2年9月洪水等における被害の解消を図ります。

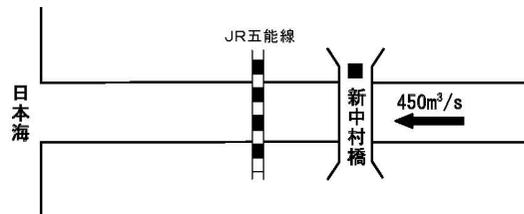


図2-2 整備目標流量配分図

変更案

2.3. 河川整備計画の目標

2.3.1. 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

治水対策の目標は、過去の水害の発生状況、流域の重要度及び河川の整備状況等と、投資規模等の社会的・現実的な諸条件を勘案し、県内他河川の治水安全度のバランスを考慮するとともに、気候変動によって予測される将来の降雨量を考慮し、設定する必要があります。

中村川においては、安全で安心して暮らせる川づくりを目指し、年超過確率 1/30 規模の洪水（800m³/s）を安全に流下させることを目標とします。引き続き、年超過確率 1/10 の規模の洪水（450m³/s）について安全に流下させる河道整備を進めるのに加え、令和4年8月洪水及び年超過確率 1/30 の規模の洪水（800m³/s）を安全に流下させるため、既存施設の活用及び新たな洪水調節施設を取り入れた最適な施設整備の組み合わせについて、必要な調査・検討を行い、洪水調節機能の確保を図ります。

また、特定都市河川浸水被害対策法の法的枠組を活用し、治水施設の整備と併せて、雨水流出の抑制や土地利用規制などの流域一体となった浸水被害防止に取り組むとともに、流域の保水・遊水機能を適切に確保します。

表 2-2 主要地点における河道の配分流量

河川名	地点名	地先名等	整備計画 目標流量	洪水調節施設等 による調節量	河道の整備 目標流量
中村川	新中村橋	青森県西津軽郡 鯉ヶ沢町大字舞戸町	800 m ³ /s	350 m ³ /s	450 m ³ /s

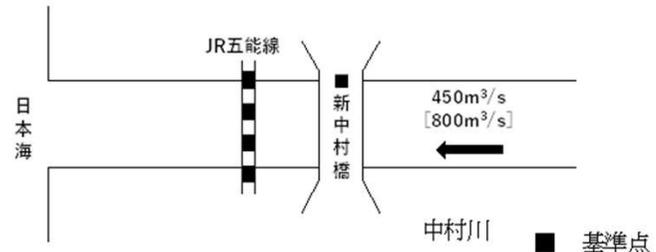


図 2-2 整備目標流量配分図

■ 基準点
[] 基本高水流量

河川整備計画の目標

利水の目標

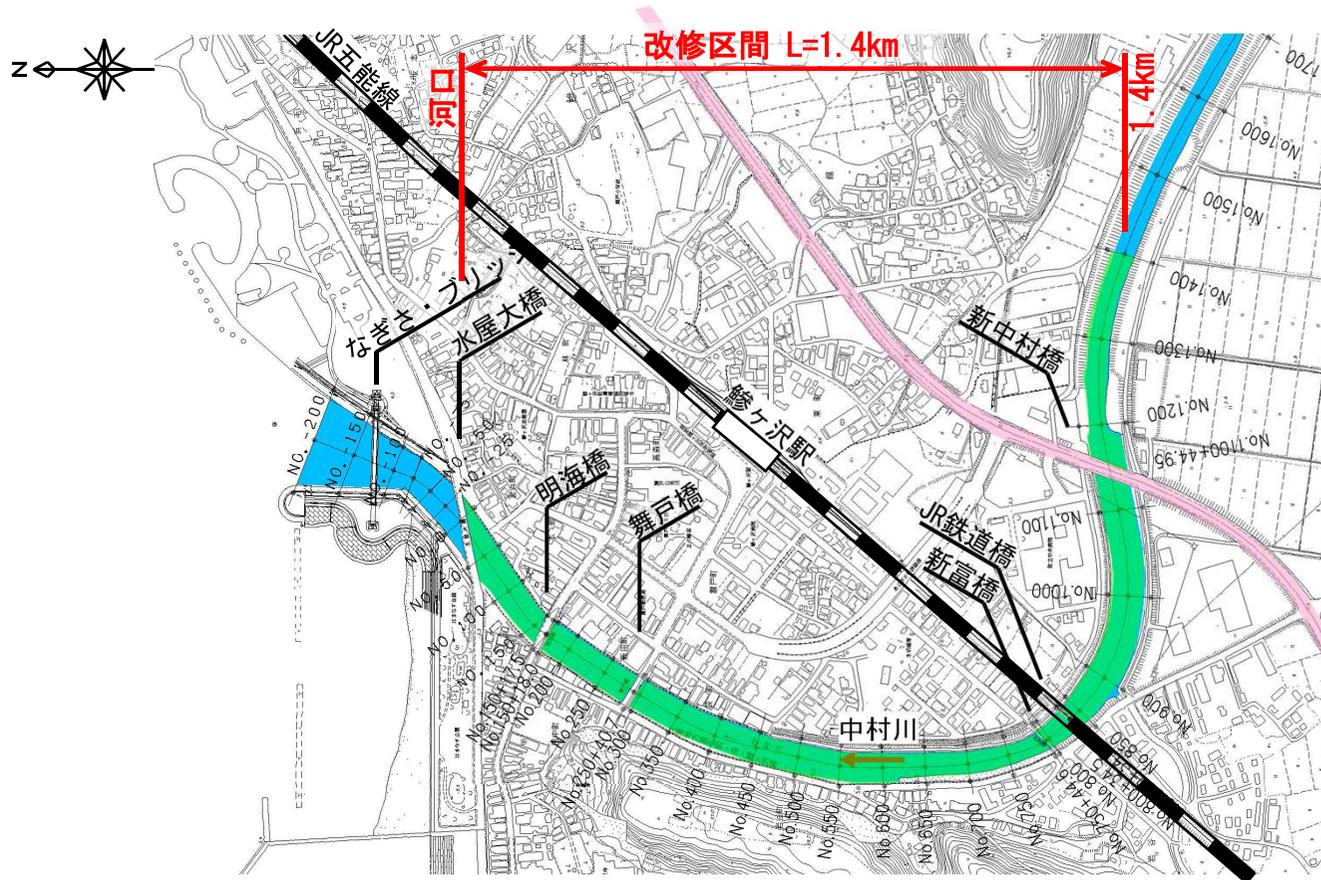
- ・ 河川の流量を把握し、利水関係者との連携を図り、**河川水の適正な利用**に努めます。
- ・ 新たな洪水調節施設の検討にあたっては、流量補給施設の検討など今後さらに検討していきます。
- ・ 渇水時には利水関係機関等と連携をとり、河川の適正な利用が行われるように配慮します。

環境の目標

- ・ 流域自治体の下水道事業等と連携し、**中村川の良い水質の保全**を図ります。
- ・ **里山の景観に配慮し、多様な動植物の生息・生育環境の保全**に努めます。
- ・ 現状の良い河川空間を維持するように配慮します。

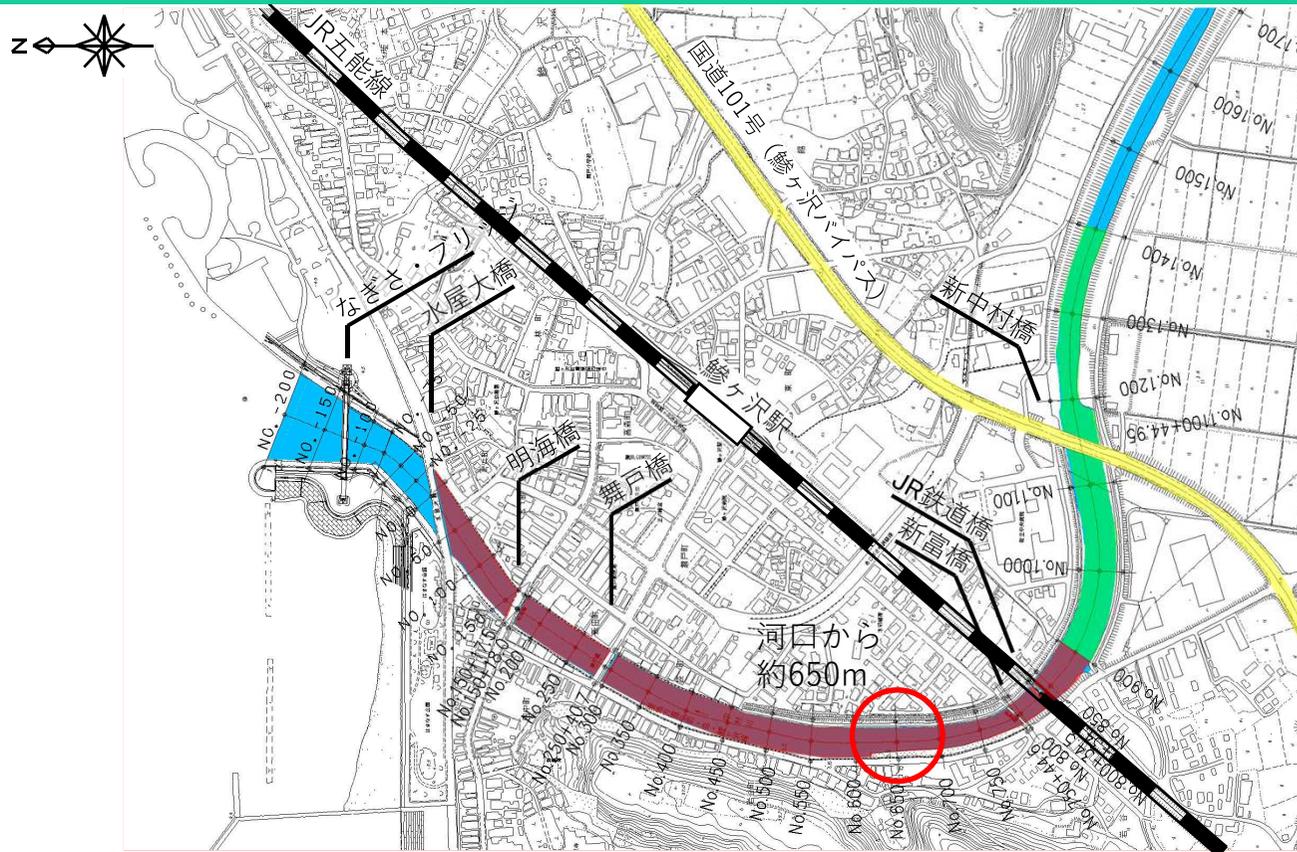
7. 改修計画の概要

改修区間と改修内容

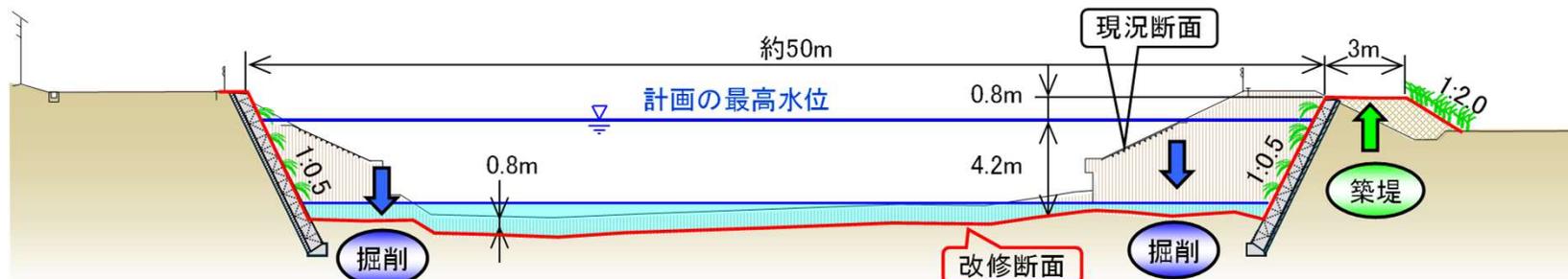


- 改修区間：河口から1.4km
- 築堤、掘削、護岸及びJR鉄道橋の架け替え等による河川改修を行い450m³/sの流量が流下可能となるよう河積の拡大を行います

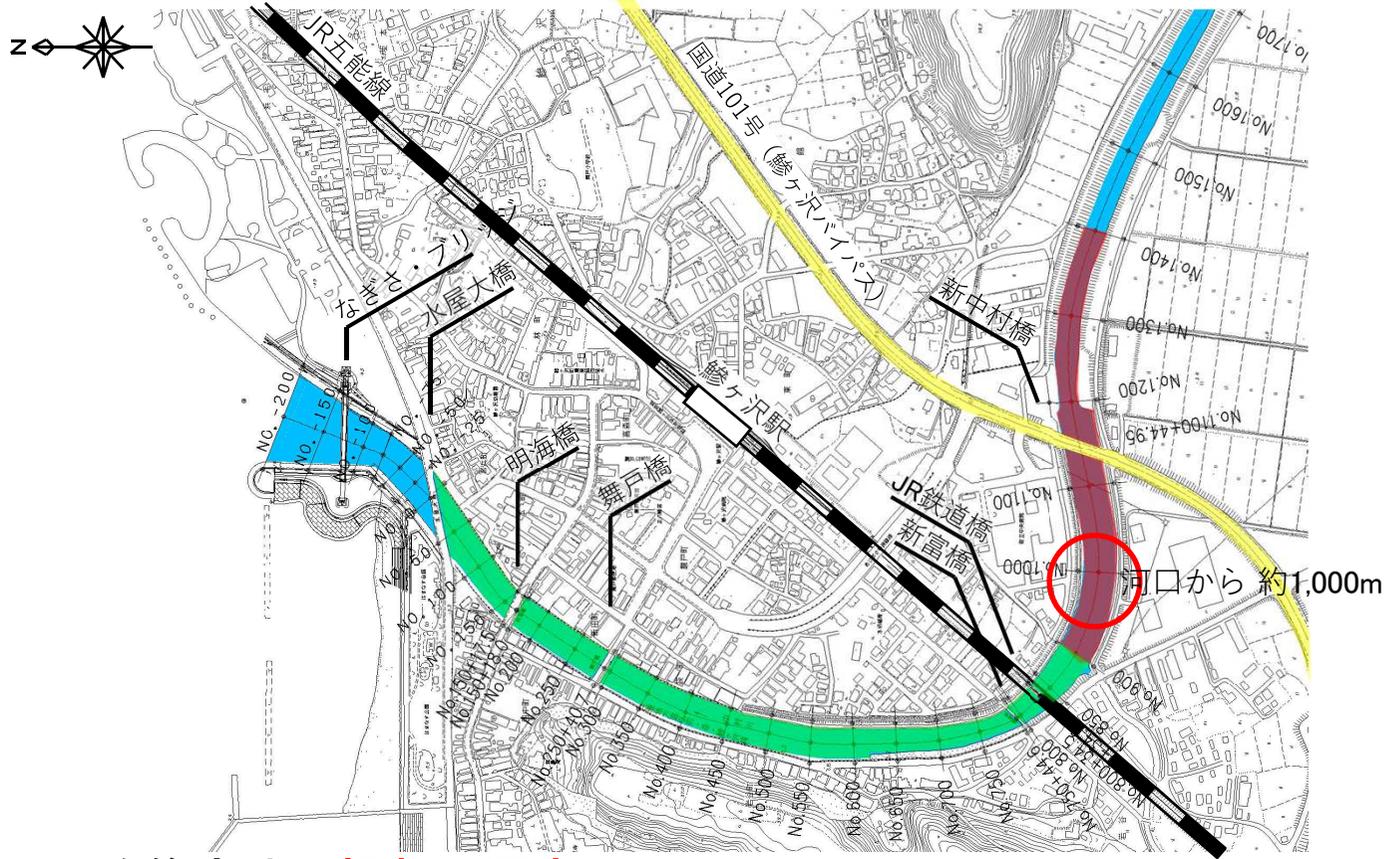
河口部からJR鉄道橋付近の改修断面



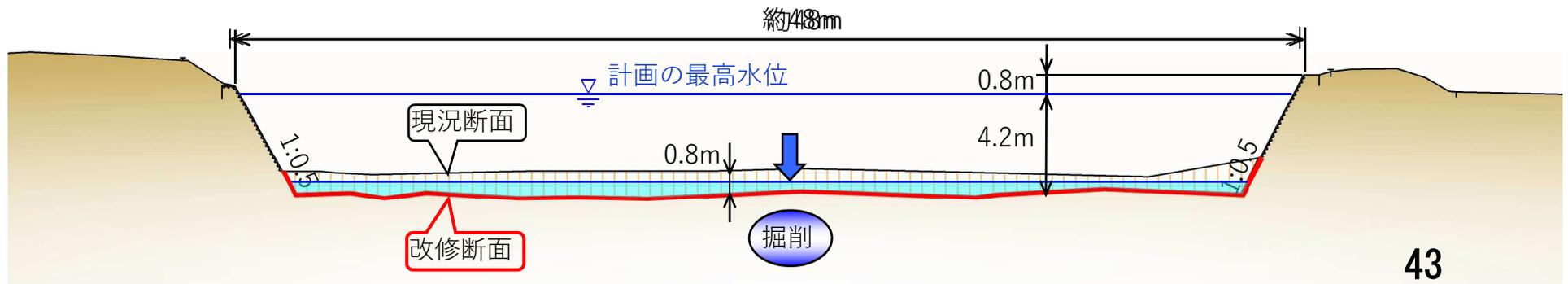
改修方法：掘削（拡幅・河床）、築堤、護岸、橋梁架替



JR 鉄道橋上流部の改修断面



改修方法：掘削（河床）

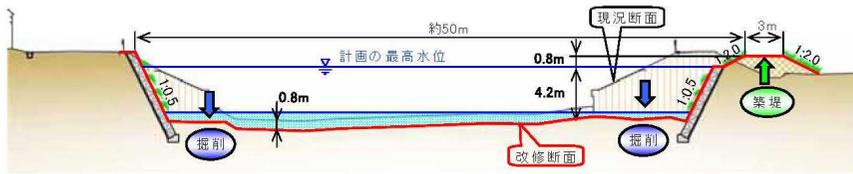


河道の改修断面

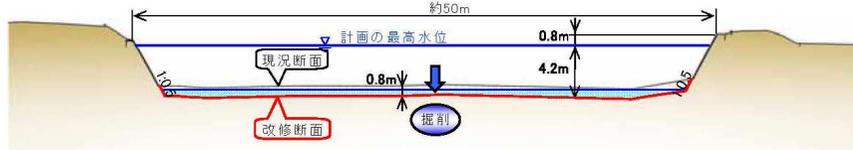
平成20年公表時点

変更案

No. 0 (河口) ~ No. 900 (河口から900m)



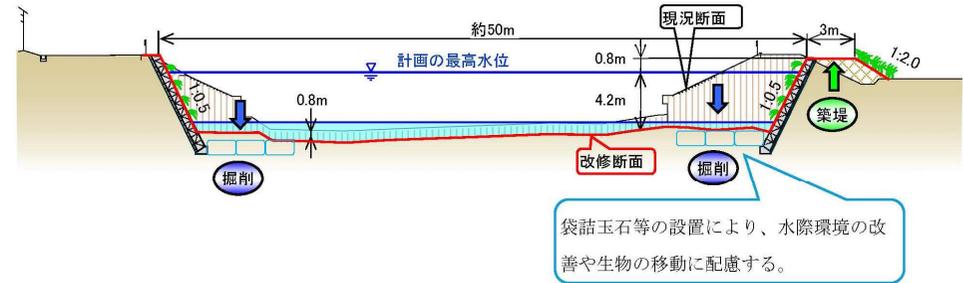
No. 900 (河口から900m) ~ No. 1300 (河口から1,300m)



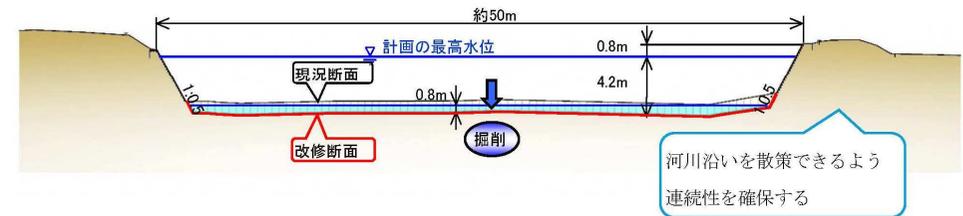
No. 1300 (河口から1,300m) ~ No. 1400 (河口から1,400m)



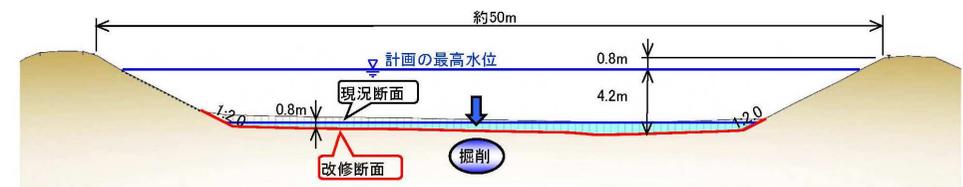
No. 0 (河口) ~ No. 900 (河口から900m)



No. 900 (河口から900m) ~ No. 1300 (河口から1,300m)



No. 1300 (河口から1,300m) ~ No. 1400 (河口から1,400m)

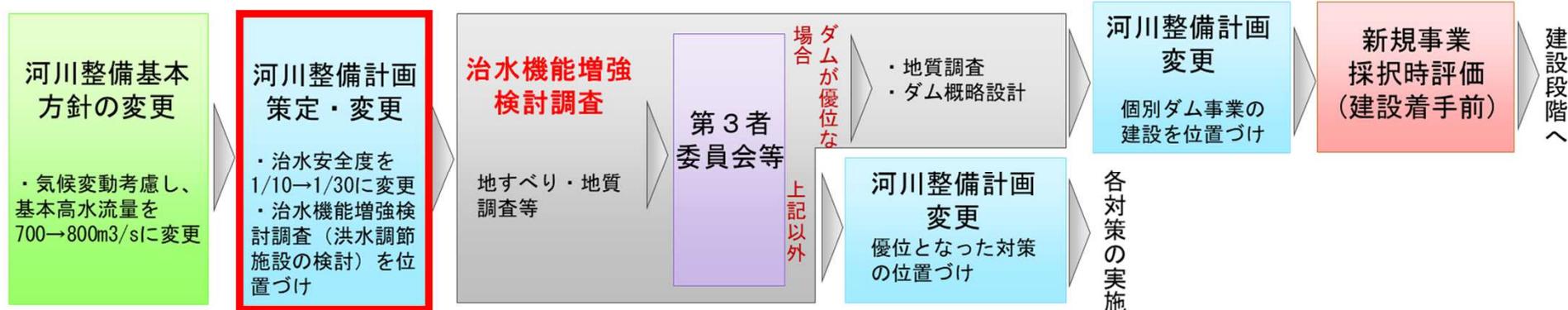


治水機能増強検討調査

中上流部における治水機能増強検討調査

今回追加

- ・ 既存施設を最大限活用した事前放流や操作方法等について調査・検討を行います。
- ・ さらに洪水調節機能の増強が必要な場合には、既存施設の放流能力の増強・堤体の嵩上げ、新設ダム等に関する調査・検討を行います。



災害復旧及び局所的な対応

災害復旧及び局所的な対応

今回追加

- ・ 洪水による河川氾濫等により小規模な家屋浸水被害が発生した箇所については、流域の地形特性や過去の災害発生状況、上下流・本支川バランス等を踏まえ、**緊急性や優先度を考慮し、被災原因に応じた災害復旧や局所的な手当を行うこと**により、家屋浸水被害の防止又は軽減を図ります。
- ・ 関係機関や地域の理解等も踏まえ、整備後の浸水被害防止区域等も適宜設定してまいります。

8. その他必要な事項

河川の維持管理

河川管理施設の維持管理

- ・ 洪水等による河川管理施設の機能低下に対しては速やかに、経年的な劣化や老朽化に対しては、計画的に対策を講じます。
- ・ 河川管理施設の状況及び異常発生の有無を把握するため、必要に応じて河川の巡視を行います。

河道内の維持

- ・ 河道内の堆積土砂や河川区域の樹木等は、動植物の生息環境に配慮した上で、必要に応じて河床掘削や伐採等の対策を講じます。

水環境の保全

- ・ 地域との連携を図り、不法投棄の防止、外来種の移入規制、水質監視など河川環境の保全を、地域と連携・協力のもとに行います。

河川整備とあわせて取り組む事項

河川情報の提供

- 河川に関する情報をインターネット・SNS等の多様な媒体を通して公開し、地域住民との情報の共有化を図ります。
- 洪水時は、水位が避難の一つの目安である「避難判断水位」に達した場合は、地域住民にその周知を行うこととします。

中村川は、下記区間を「水位周知河川」として設定しており、水位が避難の一つの目安である「避難判断水位」に達した場合は、地域住民にその周知を行うこととします。

表 4-1 水位情報の通知、周知を行う河川及びその区間

地域	水系名	河川名	基準点	左右岸の別	区間
西北 (鯉ヶ沢)	中村川	中村川	中村	左岸	西津軽郡鯉ヶ沢町大字中村町 字中山ノ井 544 番地先 から 海に至る場所まで
				右岸	西津軽郡鯉ヶ沢町大字中村町 字中水崎 18 番地先

表 4-2 水位到達情報の発表基準水位 (令和 7 年 4 月 1 日時点)

地域	水系名	河川名	観測所名	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位
西北 (鯉ヶ沢)	中村川	中村川	中村	7.90m	8.20m	8.90m	9.70m

※水防団待機水位：各水防機関が水防体制に入る水位。

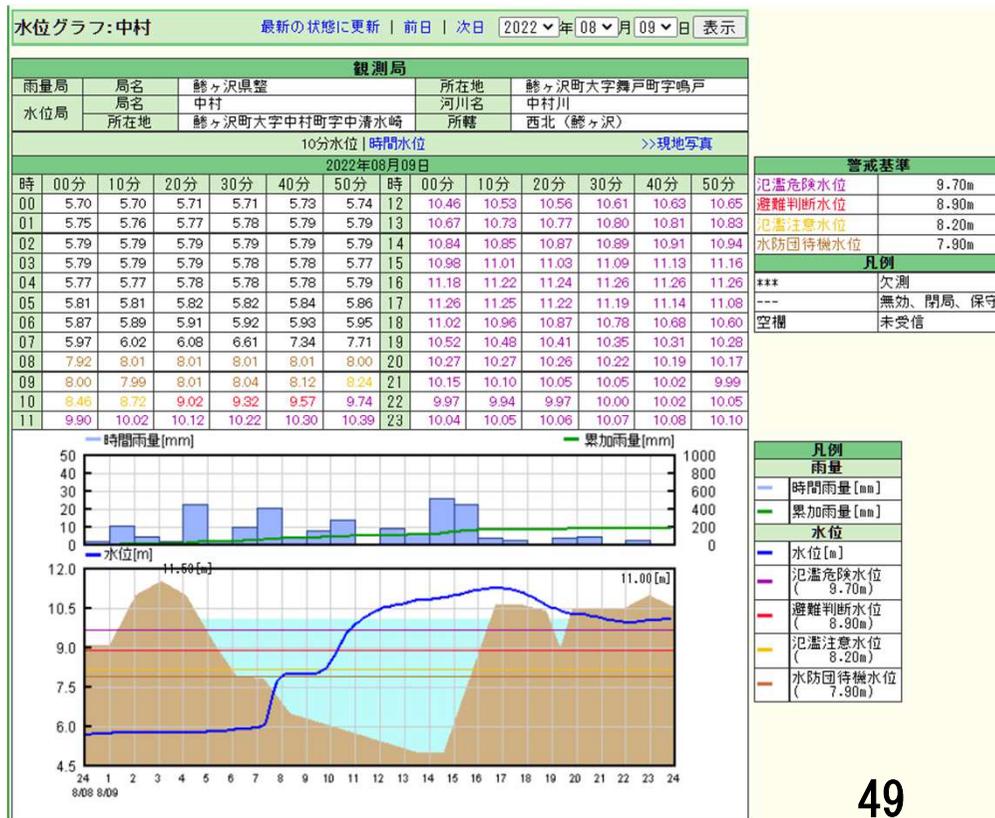
氾濫注意水位：水防団の出動の目安となる水位。

避難判断水位：市町村長の高齢者等避難発表の目安となる水位。

氾濫危険水位：洪水により相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫の起こるおそれがある水位。

洪水時・災害時は、迅速な避難行動を支援するため、河川情報（降雨量・水位等）や防災情報（浸水状況等）の収集を行い、関係機関及び地元住民に向けてマスメディアやインターネット等による情報提供を行うほか、必要に応じ、河川情報や今後の見通し等を市町村長等へ直接電話により情報提供するホットラインを行います。

また、洪水の状況をリアルタイムで把握するためのカメラを設置し、インターネットで情報提供を行っており、今後とも地域からの要望を踏まえながら、危機管理体制の強化を図ります。



河川整備とあわせて取り組む事項

流域における取り組み支援

- 地域との連携を強化して、河川清掃等の水辺サポーター等の**ボランティア運動**やイベント開催等のレクリエーション活動の支援を行います。
- 情報伝達体制、警戒避難体制の整備や**地域の水防活動などの体制強化**を支援します。
- 避難誘導體制の強化を図るため、**洪水ハザードマップ**作成を支援します。



流域治水の取り組み

- 流域関係者で構成する「**中村川流域治水緊急対策推進会議**」において定めた、ソフト・ハードが一体となった取組である「**中村川流域治水緊急対策**」を推進し、関係機関や地域住民と連携しながら、地域の防災力を高めていきます。

中村川流域治水緊急対策の概要（25の取組メニュー）





白神の森 遊山道



岩木山麓 菜の花畑



焼きイカ通り

終