

# 信濃川水系河川整備計画(中流部)の点検

令和2年11月26日

国土交通省 北陸地方整備局

信濃川河川事務所

# 目次

<b>1</b>	<b>河川の概要</b> . . . . .	<b>2</b>
	(1) 流域の概要	
	(2) 主要な災害	
	(3) 大河津分水路の地形的特徴(河口狭窄部)	
<b>2</b>	<b>事業概要</b> . . . . .	<b>5</b>
	(1) 事業の経緯	
	(2) 河川整備計画の概要	
<b>3</b>	<b>河川整備の実施に関する事項の進捗状況</b> . . . . .	<b>12</b>
	(1) 事業の進捗状況	
	(2) 洪水等による災害の発生の防止・軽減	
	(3) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	
	(4) 河川環境の整備と保全	
	(5) 河川の維持管理	
	(6) 洪水氾濫に備えた社会全体での対応	
<b>4</b>	<b>流域の社会情勢等の変化</b> . . . . .	<b>29</b>
	(1) 近年の洪水等による災害の発生状況	
	(2) 社会情勢、土地利用状況、年最大流量の変化	
	(3) 地域の開発状況、製造業製造品出荷額等	
	(4) 河川環境等を取りまく状況の変化	
	(5) 気候変動による外力の増大	
	(6) 水防災意識社会の構築	
<b>5</b>	<b>事業の進捗の見通し</b> . . . . .	<b>37</b>
	(1) 信濃川水系緊急治水対策プロジェクト	
<b>6</b>	<b>河川整備に関する新たな視点</b> . . . . .	<b>39</b>
	(1) 気候変動を踏まえた水災害対策のあり方	
<b>7</b>	<b>河川整備計画の点検の結果</b> . . . . .	<b>41</b>

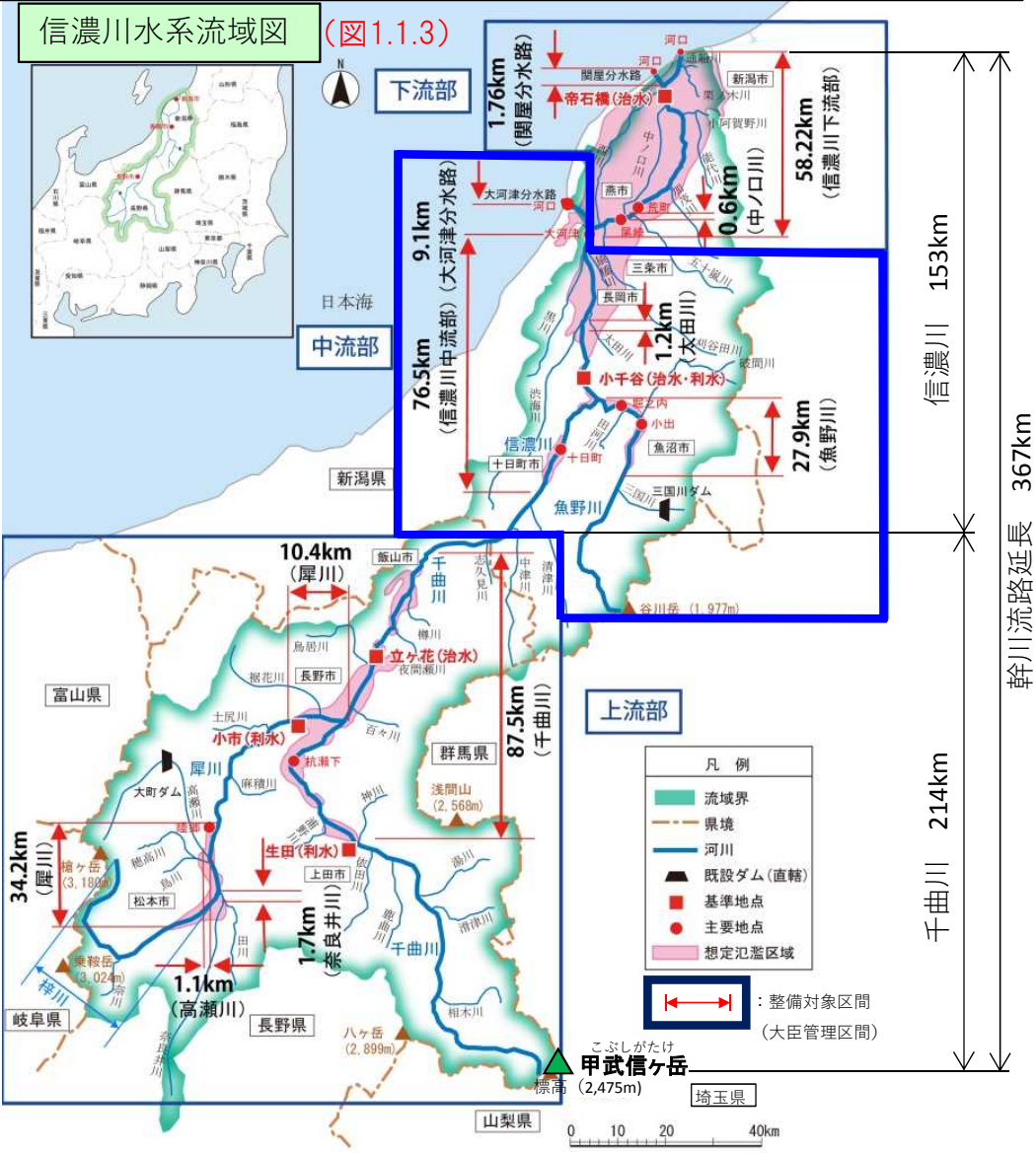
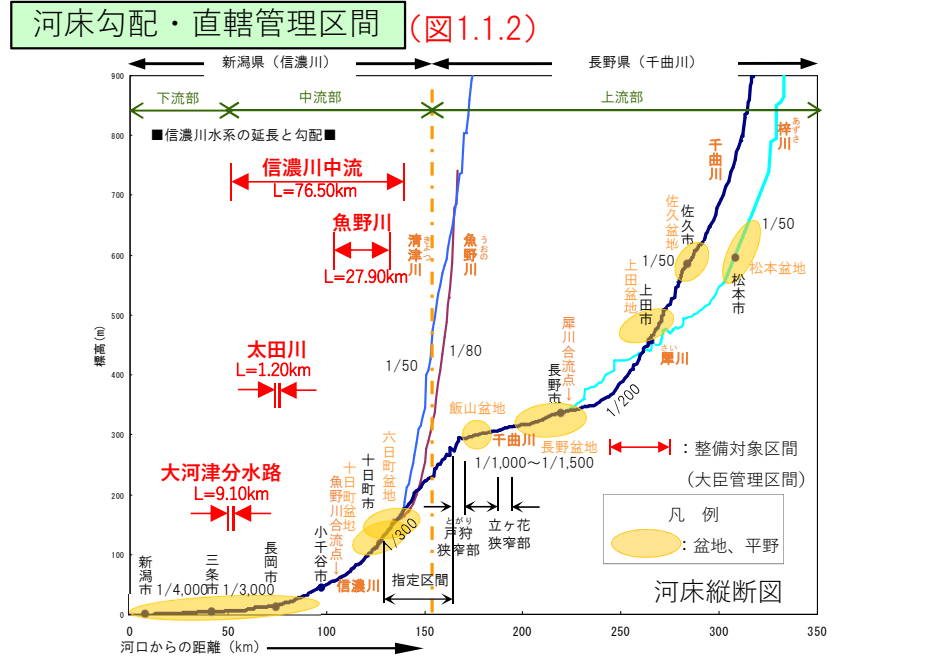
# 1. 河川の概要

## (1) 流域の概要

- 信濃川は、その源を長野、山梨、埼玉県境の甲武信ヶ岳(標高2,475m)に発し、長野県では千曲川と呼ばれ、長野県・新潟県を貫流し、日本海に注ぐ幹川流路延長367km、流域面積11,900km<sup>2</sup>の一級河川である。(図1.1.1、図1.1.3)
- 流域には、政令指定都市新潟市や地方中心都市長岡市を抱える。扇状地や低平地等の地形条件により、氾濫被害が生じやすい。(図1.1.2)

**[流域諸元] (図1.1.1)**

- 水源 : 甲武信ヶ岳(標高2,475m)
- 流域面積 : 11,900km<sup>2</sup> (信濃川中流部 3,300km<sup>2</sup>)
- 幹川流路延長 : 367km (信濃川中流部 94km)
- 直轄管理区間 : 114.7km(信濃川河川事務所管内)
  - ・信濃川中流部 76.5km
  - ・大河津分水路 9.1km
  - ・魚野川 27.9km
  - ・太田川 1.2km
- 流域内市町村 : 60市町村(新潟県、長野県、群馬県)  
(内、信濃川中流部 6市3町)
- 流域内人口 : 約283万人※1(新潟県、長野県、群馬県)
- 想定氾濫区域人口 : 約174万人※1(新潟県、長野県、群馬県)  
※1 河川現況調査(平成22年(2010年)時点)による



# 1. 河川の概要

## (2) 主要な災害

■ 戦後の主な洪水として、昭和56年、昭和57年、昭和58年などに大きな洪水が発生し甚大な被害に見舞われた。近年では平成23年、平成25年、令和元年に大きな洪水が発生し、被害が発生。(図1.2.1、図1.2.2)

主要洪水一覧表 (図1.2.1)

発生年月日(起因)	洪水流量	被害状況
明治元年5月8日		床上浸水29,200戸、家屋損壊91戸、田畑被害34,480ha
明治29年7月 (横田切れ)		死傷者75名、流失家屋25,000戸
大正6年10月 (菅川切れ)		被災人口50,000人、浸水面積8,000ha
昭和34年8月15日 (台風7号)	5,996m <sup>3</sup> /s (小千谷)	死者行方不明者53名、床上・床下浸水4,500戸、 耕地冠水12,000ha
昭和44年8月12日 (集中豪雨)	6,106m <sup>3</sup> /s (小千谷)	負傷者1名、床上浸水336戸、床下980戸、 耕地冠水278ha
昭和53年6月26日 (梅雨前線)	5,869m <sup>3</sup> /s (小千谷)	負傷者2名、床上浸水55戸、床下浸水182戸、 耕地冠水393ha
昭和56年8月23日 (台風15号)	9,638m <sup>3</sup> /s (小千谷)	死者行方不明者2名、床上浸水1,446戸、 床下浸水1,502戸、耕地冠水400ha
昭和57年9月13日 (台風18号)	9,297m <sup>3</sup> /s (小千谷)	床上浸水17戸、床下浸水166戸、耕地冠水667ha
昭和58年9月29日 (台風10号)	7,808m <sup>3</sup> /s (小千谷)	死者1名、負傷者2名、床上浸水1戸、床下浸水15戸、 耕地冠水215ha
昭和60年7月1日 (台風6号)	7,198m <sup>3</sup> /s (小千谷)	床上浸水2戸、床下浸水66戸、浸水面積34ha
平成10年9月16日 (台風6号)	5,967m <sup>3</sup> /s (小千谷)	床上浸水1戸、床下浸水117戸、耕地冠水72ha
平成16年10月21日 (梅雨前線)	6,433m <sup>3</sup> /s (小千谷)	全壊家屋1戸、半壊家屋1戸、床上浸水31戸、 床下浸水423戸(千曲川流域)
平成18年7月19日 (梅雨前線)	6,781m <sup>3</sup> /s (小千谷)	床上浸水4戸、床下浸水50戸(千曲川流域)
平成23年7月30日 (前線)	7,869m <sup>3</sup> /s (小千谷)	床上浸水229戸、床下浸水689戸
平成25年9月16日 (台風18号)	7,331m <sup>3</sup> /s (小千谷)	床上浸水3戸、床下浸水88戸
令和元年10月13日 (台風19号)	9,609m <sup>3</sup> /s (小千谷)	全半壊11棟、一部損壊30棟、浸水311棟、 重軽傷者5名(消防庁情報:令和元年12月2日時点)

主要洪水の状況 (図1.2.2)

### 昭和56年8月洪水



六日町地区の浸水状況  
(旧六日町役場前)

- 台風による豪雨
- 六日町、堀之内(旧)、小千谷水位観測所で 既往最高水位を観測
- 旧小出町、旧六日町で破堤、溢水による甚大な被害が発生(災害救助法の適用)

### 平成23年7月洪水



魚野川  
堀之内水位観測所付近

- 梅雨前線の活動に伴う集中豪雨
- 五十沢雨量観測所(魚野川流域)の総雨量642mm
- 堀之内水位観測所、小出水位観測所において計画高水位を上回る水位を観測

### 昭和57年9月洪水



大河津分水路  
たぐれの岡の増水状況

- 台風性による豪雨
- 大河津地先で計画高水位まで6cmを残す既往最高水位を観測
- 十日町市、小千谷市において大きな被害が発生

### 令和元年10月洪水



大河津分水路 JR越後線

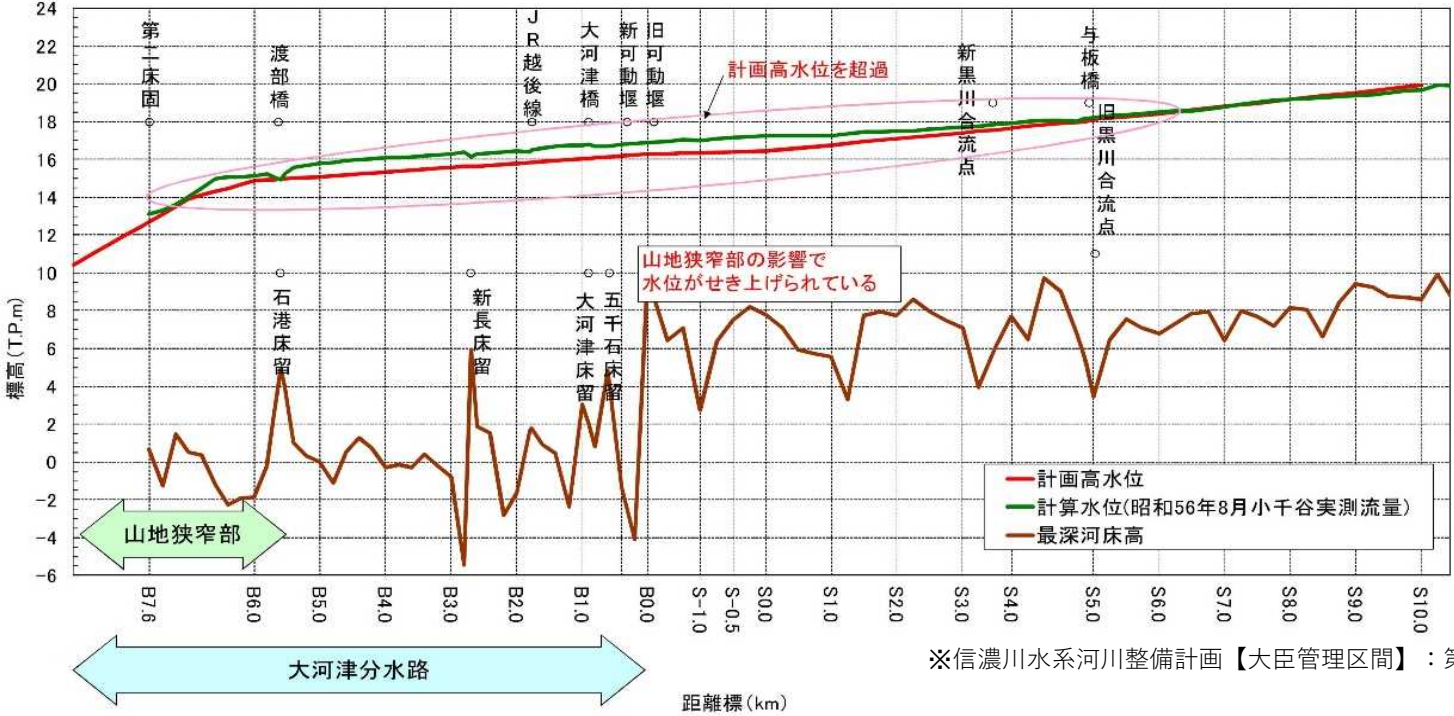
- 台風による豪雨
- 大河津、長岡、小千谷、小出の各水位観測所で氾濫危険水位を超え、そのうち大河津、小千谷観測所においては計画高水位を上回る水位を観測

# 1. 河川の概要

## (3) 大河津分水路の地形的特徴 (河口狭窄部)

- 大河津分水路は通水以来、上流域の洪水を日本海に流下させ、下流部の洪水を最小限にとどめてきた。
- 下流側が山地部でかつ狭窄部であり、河口に向かい川幅が狭まる形状のため河積が不足しており、洪水時には分水路の直上流で高い水位となる。(図1.3.1、図1.3.2)

[計算水位縦断図]  
(図1.3.1)



※信濃川水系河川整備計画【大臣管理区間】：第3章 河川の現状と課題より

[大河津分水路区間垂直写真]  
(図1.3.2)



大河津分水路の川幅は、  
日本海に近づくにつれて狭くなる

## 2. 事業概要

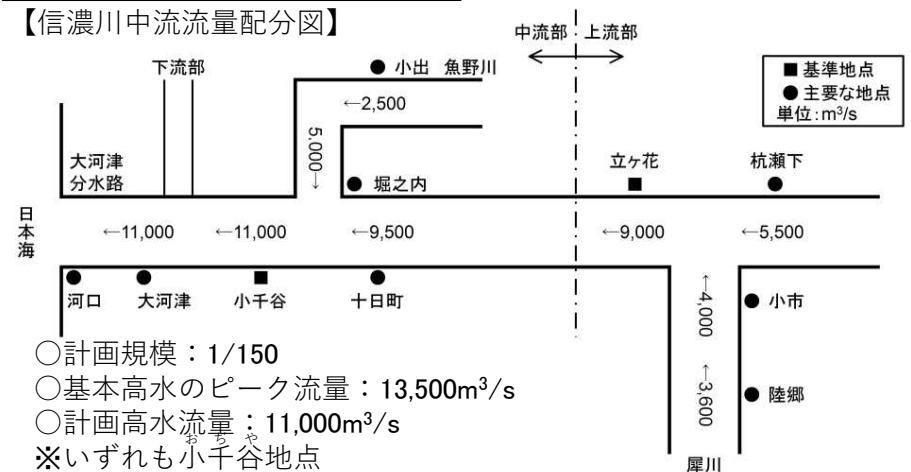
### (1) 事業の経緯

- 信濃川水系は昭和40年に一級河川に指定され、信濃川水系工事実施基本計画を策定。(図2.1.1)
- 昭和49年に信濃川水系工事実施基本計画が計画高水流量11,000m<sup>3</sup>/s(小千谷地点)に改定。(図2.1.1)
- 平成20年6月に改正河川法に基づく河川整備基本方針を策定。(図2.1.1、図2.1.2)
- 平成26年1月に信濃川水系河川整備計画を策定(平成27年1月及び令和元年8月 変更)し、整備計画目標流量は昭和56年8月洪水と同規模の洪水(小千谷地点:10,200m<sup>3</sup>/s)としている。(図2.1.1、図2.1.3)

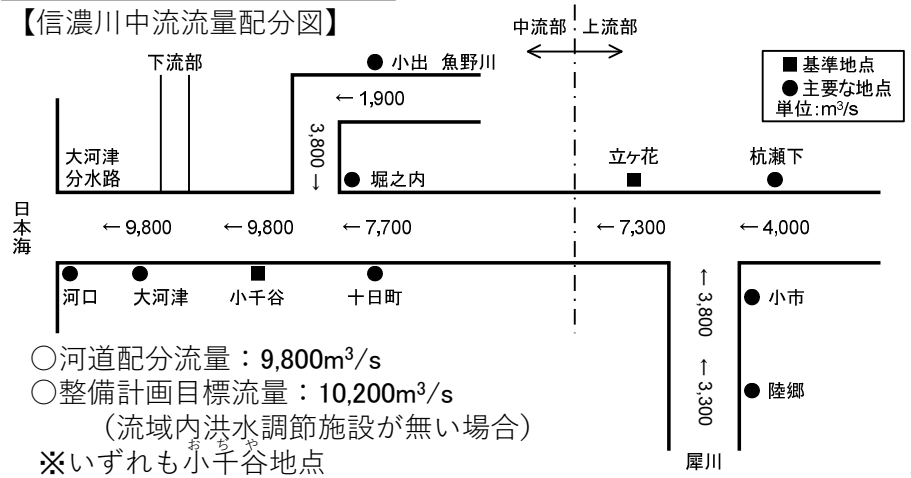
#### 事業経緯 (図2.1.1)

年次	事業経緯
明治29年7月	1896年 【横田切れ】現在の燕市横田の堤防が300mにわたり、破堤。
明治42年	1909年 大河津分水路の開削工事(計画高水流量5,570m <sup>3</sup> /s)着手。大正11年通水。
大正12年	1923年 信濃川河道改修(計画高水流量5,570m <sup>3</sup> /s、寺泊～大河津)に着手。大正15年通水。大河津～小千谷区間:L=30km
昭和16年	1941年 計画高水流量9,000m <sup>3</sup> /sとし、信濃川河道改修(大河津～小千谷)を実施。
昭和40年4月	1965年 一級河川に指定 (直轄管理区間:大河津分派点～本川76.5k、大河津分水路 河口～分岐点)
昭和40年	1965年 信濃川水系工事実施基本計画策定
昭和49年3月	1974年 信濃川水系工事実施基本計画改定 小千谷(基準地点)において基本高水のピーク流量13,500m <sup>3</sup> /s、計画高水流量11,000m <sup>3</sup> /s
昭和61年	1986年 大町ダム(国土交通省)完成
平成2年	1990年 妙見堰完成(昭和60年着手)
平成6年	1994年 三国川ダム(国土交通省)完成
平成9年	1997年 柿川排水機場完成(平成3年着手)
平成13年	2001年 大河津洗堰改築完了(平成4年着手)
平成20年6月	2008年 信濃川水系河川整備基本方針策定 小千谷(基準地点)において基本高水のピーク流量13,500m <sup>3</sup> /s、計画高水流量11,000m <sup>3</sup> /s
平成26年1月	2014年 新大河津可動堰竣工 信濃川水系河川整備計画策定 小千谷(基準地点)において整備計画目標流量10,200m <sup>3</sup> /s
平成27年1月	2015年 信濃川水系河川整備計画変更
令和元年8月	2019年 信濃川水系河川整備計画変更

#### 信濃川水系河川整備基本方針 (図2.1.2)



#### 信濃川水系河川整備計画 (図2.1.3)



## 2. 事業概要

### (1) 事業の経緯

- 信濃川中流部では明治17年(1884年)に「河身改修計画」を立案後、同29年洪水で「横田切れ」を経験した後、大河津分水路に着手【写真①】。大正11年(1922年)通水。
- 近年の改修として堤防未整備区間及び堤防高・断面不足区間の解消のため、東小千谷地区等の築堤【写真⑦】や堤防強化等を実施。
- 老朽化施設の改築として、大河津洗堰改築(大正11年完成施設を平成4~13年に改築)【写真③】、大河津可動堰改築(昭和6年完成施設を平成15~26年に改築)【写真④】を実施。
- 低水路の安定化を図るため、長岡・越路地区で低水路固定化事業【写真⑤】を昭和49年より実施。また妙見堰が平成2年に完成【写真⑥】。
- 魚野川では流下能力上のネック地点であった三大狭窄部(大石・小出・浦佐)の河道拡幅【写真⑧】が実施され河積を増大。
- 平成27年度より、信濃川中・上流部の最下流に位置し、洪水を安全に流下させるための断面が不足している大河津分水路の拡幅【写真②】を令和14年度の完成を目指して実施中。そのほか、堤防未整備区間における堤防整備等を実施中【写真⑨】。



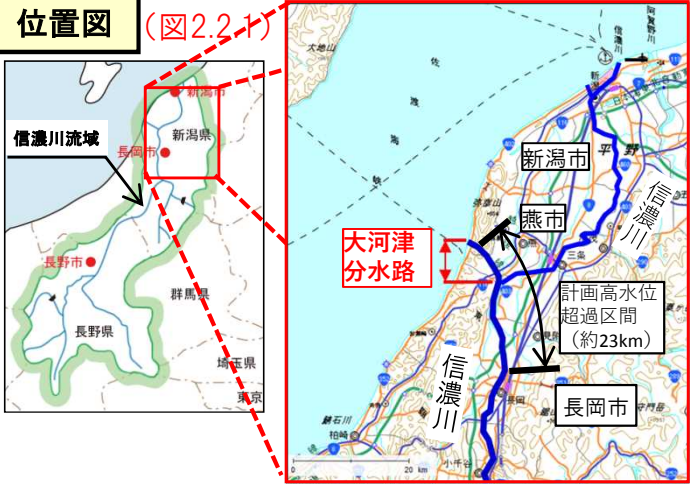
# 2. 事業概要

## (2) 河川整備計画の概要 ①洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 [洪水の安全な流下対策]

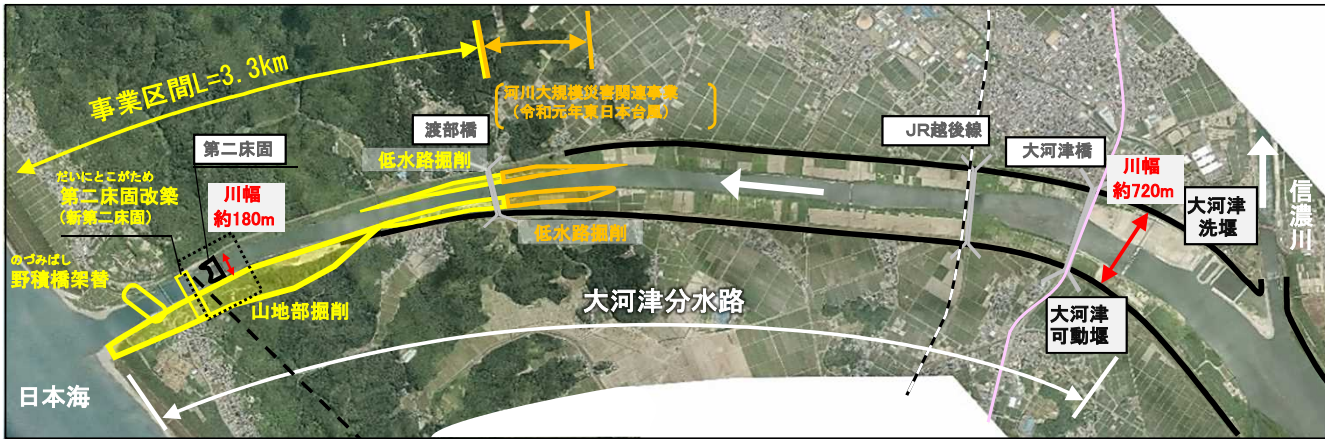
### [大河津分水路の改修]

- ・大河津分水路は、河口部において洪水を安全に流下させる断面が不足。
  - ・昭和56年8月洪水と同規模の洪水が流下した場合、分水路上流の長岡市付近まで計画高水位を超過。
  - ・水位上昇の影響で氾濫が想定される区域には、新潟市、長岡市、燕市などが位置。
  - ・大河津分水路の改修（分水路の拡幅）により、昭和56年8月洪水と同規模の洪水に対して家屋の浸水被害の防止又は軽減。
- ※大河津分水路は、信濃川上中流部の洪水を日本海にバイパスして新潟市街地等を洪水氾濫の危険性から守る人工河川。

### 位置図 (図2.2.1)



### 事業概要 (図2.2.2)



### 近年の災害 (図2.2.3)



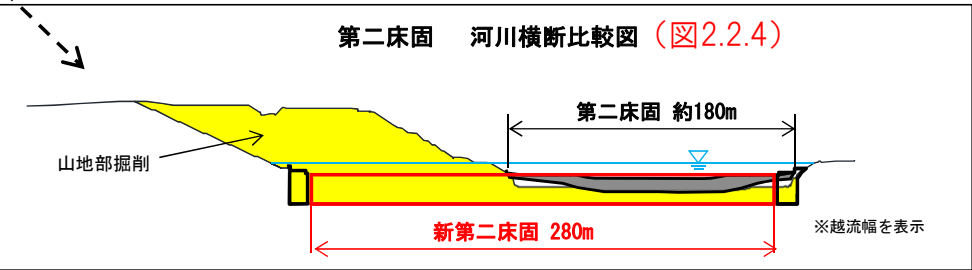
S56年8月洪水 小千谷市元町 R元年10月洪水 小千谷市川井 R元年10月洪水 長岡市寺泊野積

洪水	信濃川中流部における家屋浸水被害
S56年8月洪水	床上浸水1,446戸 床下浸水1,502戸
R元年10月洪水	床上浸水 14戸 床下浸水 137戸※

※ 速報値であり、今後修正の可能性有

R元年10月洪水では、大河津水位観測所で計画高水位を超過（観測史上最高水位を記録）

### 第二床固 河川横断比較図 (図2.2.4)



### 事業内容

- 目的: 昭和56年8月洪水と同規模の洪水に対して家屋の浸水被害の防止又は軽減。
- 事業箇所: 新潟県長岡市、燕市
- 事業内容: 放水路の拡幅(山地部掘削、第二床固改築、野積橋架替等)
- 事業期間: H27年度~R14年度
- 全体事業費: 約1,200億円



## 2. 事業概要

### (2) 河川整備計画の概要 ①洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

#### 〔内水対策〕

- 排水ポンプ車の効率的な運用と増強を進めるとともに、支川管理者が策定する内水処理計画に基づき関係機関と連携・調整を行い、内水被害の軽減を図る。(図2.2.5)



明神樋管 (魚沼市古新田地先)  
(平成23年7月洪水)

排水ポンプ車による内水排除状況 (図2.2.5)

#### 〔河川管理施設の安全性確保対策〕

<p>大規模地震への対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 河川管理施設の耐震性能照査結果を踏まえて、<b>対策が必要な河川管理施設については、対策を実施する。</b></li> <li>● 許可工作物においても耐震対策を推進できるよう、施設管理者との間で技術面を中心とした協力・情報共有体制を構築する。</li> </ul>
<p>堤防の浸透対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 量的整備 (堤防断面確保) に加え、質的整備として、安全性が確保されない堤防に対して、<b>浸透対策を実施し安全性を確保する。</b> (図2.2.6)</li> </ul>
<p>水衝部対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水衝部に関する調査・モニタリングを継続的に実施し、水衝部 (みお筋) が堤防に近接している場合や今後堤防に近接する恐れのある場合、護岸や水制等による<b>低水路の安定化や堤防防護のための必要な対策を実施する。</b> (図2.2.7)</li> </ul>
<p>機能低下した構造物の改築</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 日常点検や定期点検を実施し、所要の機能を維持するとともに、<b>施設の健全度を評価し、機能が低下した河川管理施設については、必要に応じて改築等を実施する。</b></li> </ul>



長岡市岩方地先  
(川表法尻に遮水矢板を打設)

浸透対策の実施例 (図2.2.6)



魚野川 (魚沼市向山地先)

水衝部対策の実施例 (図2.2.7)

### (2) 河川整備計画の概要 ②河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

#### [適正な流水管理]

- 渇水時でも利水、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、流水の清潔（水質）の保持等、河川の流水が本来有する機能が維持されるよう、**既設ダムからの補給により水環境の改善**を図る。



維持流量の違いによる河川の流況変化の例 (図2.2.8)

#### [適正な流水管理]

- 水質を保全するため、定期的に水質調査を実施するとともに、**関係機関と連携を図りながら、適切な監視体制を確保し、必要に応じて水質の改善に向けた取り組みを推進する。**



信濃川水系水質汚濁対策連絡協議会  
(信濃川流域部会) (図2.2.9)

#### [健全な水循環系の構築]

- 通年の**流況・渇水状況等を適切に把握**するため、今後も**水文観測を継続**し、複雑な水利用が河川環境に及ぼす影響についての調査・検討を実施するとともに、関係機関及び水利使用者と連携して**減水区間の流況改善を図るための取り組み**を行い、健全な水循環の促進を図る。
- 地球規模の温暖化等気候変動によって生じ得る短時間、局地的な集中豪雨などによる洪水被害が懸念されていることから、実態把握と将来予測について調査検討を行う。

## 2. 事業概要

### (2) 河川整備計画の概要 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]

##### ◇ 多自然川づくりの推進

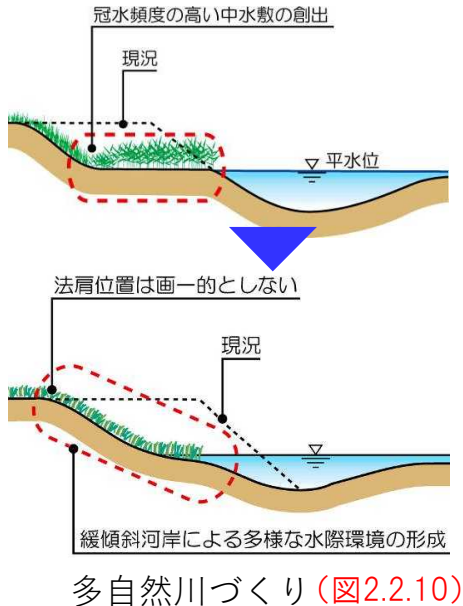
- 河道掘削時に、多様な水際環境を形成するために、冠水状況を勘案した河道掘削形状の検討を行い、**砂礫河原や瀬・淵環境の保全・再生、及び水際植生の形成**を図る。(図2.2.10)
- 護岸では、瀬・淵の再生等多様な流れや、魚類の良好な生息環境の形成に向けて、巨石等を用いた水制の設置に取り組む。

##### ◇ 工事による環境影響の軽減等

- 工事の実施に際しては、環境アドバイザーの助言・指導のもと、**工事による環境への影響を軽減**するよう努める。

##### ◇ 魚がのぼりやすい川づくりの推進

- 「魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業」の指定河川として、移動の障害となっている堰等の河川横断工作物や本支川合流部の段差等について、**関係機関と調整を図り、魚道の設置や機能改善・維持等を推進**する。



多自然川づくり (図2.2.10)

#### [良好な景観の保全・再生・創出]

- 河川工事による景観の単調化を極力小さくし、信濃川水系らしい景観の保全・再生・創出を図る。
- 周辺の自然環境や流域の歴史・文化・風土や河岸段丘や農村、田園風景の広がる特徴的な河川景観に配慮した工法や意匠により、**周辺の景観と調和した整備**を実施する。(図2.2.11)



大河津分水路における堰の高さを抑えて景観へ配慮した事例 (図2.2.11)

#### [ふれあいの場の整備]

- 信濃川の豊かな**自然環境や地域の歴史・文化等を踏まえ**、河川空間が地域の人々に魅力あるものとなるよう、**良好な水辺空間の整備**を行い賑わいの創出を推進するとともに、イベントや環境学習を通じた情報発信を推進する。
- 中流部の大河津分水路については、信濃川大河津資料館及び大河津分水さくら公園などと連携した高水敷利用や河口整備において、広く水辺空間とまち空間の融合を図るための環境構築に向けた取り組みを実施する。

## 2. 事業概要

### (2) 河川整備計画の概要 ④河川の維持・修繕

#### [河川の調査、状態把握]

- 河川巡視や、測量・水文観測・土砂堆積調査等の各種調査、モニタリングの実施（図2.2.20）

#### [河川管理施設等の点検・維持管理]

- 堤防除草や、定期的な点検による堤防の維持管理
- 堰、水門、排水機場等の河川管理施設の維持管理
- 許可構造物の維持管理

#### [河道の維持管理]

- 高水敷確保による堤防防護
- 治水上必要な維持掘削
- 適切な樹木管理
- 土砂動態及び土砂の流下による河川環境の変化の把握
- 砂利採取の規制
- 地域と連携した河川管理の推進（住民参加の河川管理、公募による伐採事業）（図2.2.13）

#### [ダムの適正管理・運用]

- 堆砂状況調査、ダム貯水地及び下流河川の水質調査

#### [大規模地震発生時の対応]

- 地震発生時の河川管理施設等の迅速な点検の実施
- 大規模地震を想定した災害復旧の訓練等の実施

#### [洪水氾濫に備えた社会全体での対応]

- 市町村による避難勧告等の適切な発令の促進
- 住民等の主体的な避難等の促進
- 防災教育や防災知識の普及
- 的確な水防活動の促進（図2.2.14）
- 水害リスク評価、水害リスク情報の共有
- 水害リスク情報の発信

#### [流水の適正な管理]

- 渇水時の対応（情報伝達体制の整備、水融通の円滑化）
- 関係機関と連携した水質事故時の対応

#### [人と河川とのかかわりの構築]

- 河川に関する歴史文化の伝承
- 環境学習への支援（図2.2.15）

#### [河川空間の適切な利用の促進]

- 適正な利用の促進
- 不法行為に対する監督・指導
- 不法投棄対策
- 不法係留船対策

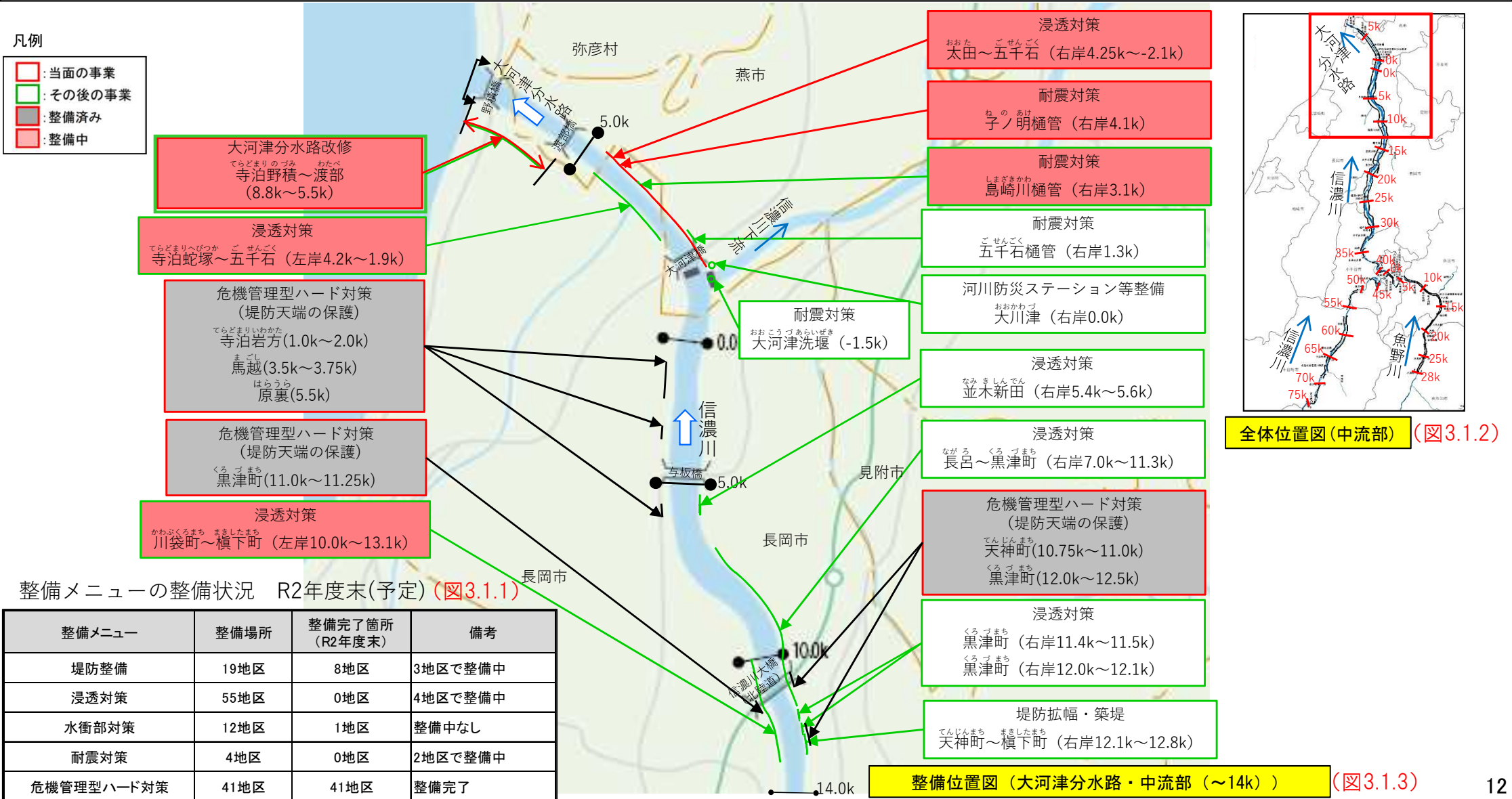
#### [総合土砂管理]



### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (1) 事業の進捗状況 令和2年度(2020年度)末時点(予定)

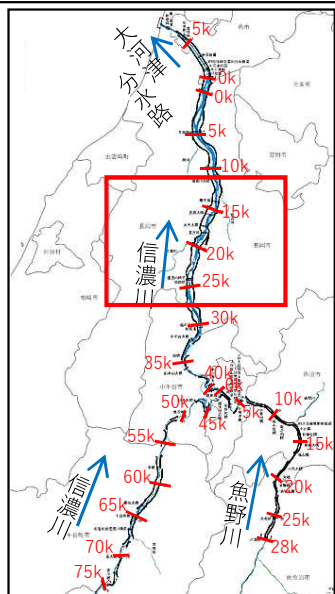
- ・中流部では、昭和56年8月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、堤防拡幅・築堤、河道掘削、浸透対策等を実施している。
- ・大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の堤防整備状況は、河川整備計画策定時(平26年度(2014年))の約56%から令和2年度(2020年度)末時点(予定)で約65%となった。
- ・河道掘削の実施により、整備計画目標流量流下時に計画高水位を超過する区間が約39.5kmから約29.9kmに減少。



### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (1) 事業の進捗状況 令和2年度（2020年度）末時点（予定）

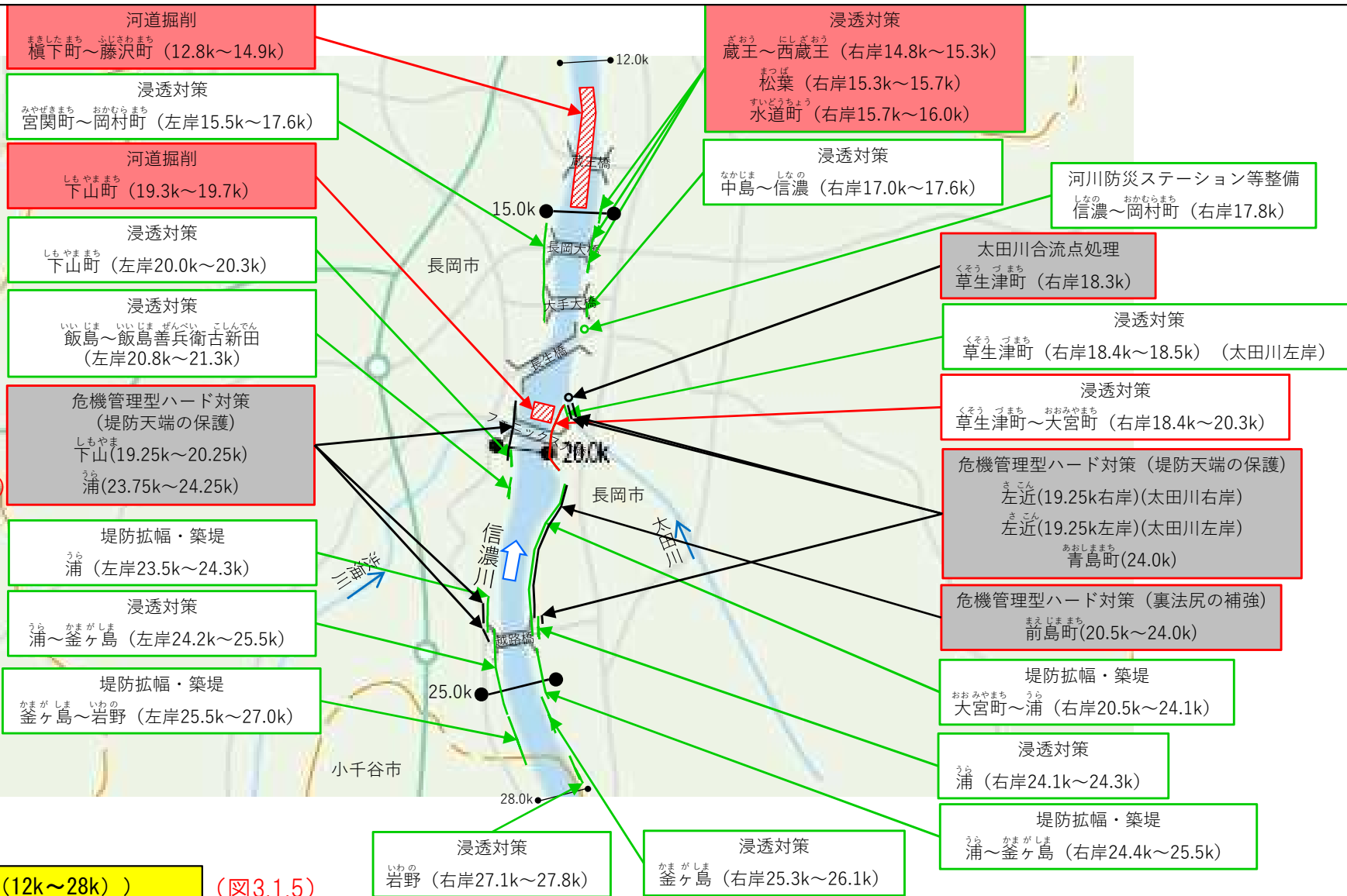
- ・中流部では、昭和56年8月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、堤防拡幅・築堤、河道掘削、浸透対策等を実施している。
- ・大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の堤防整備状況は、河川整備計画策定時（平成26年度（2014年））の約56%から令和2年度（2020年度）末時点（予定）で約65%となった。
- ・河道掘削の実施により、整備計画目標流量流下時に計画高水位を超過する区間が約39.5kmから約29.9kmに減少。



全体位置図（中流部）（図3.1.4）

#### 凡例

- 当面の事業
- その後の事業
- 整備済み
- 整備中



整備位置図（中流部（12k～28k））（図3.1.5）

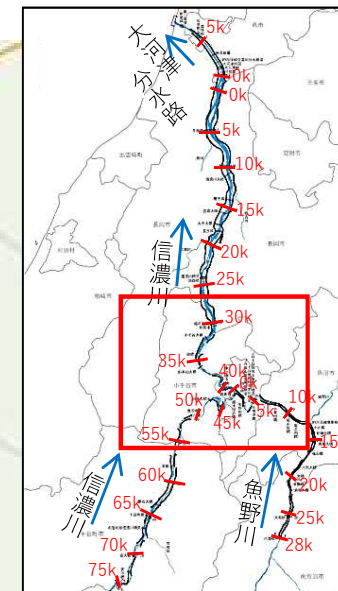
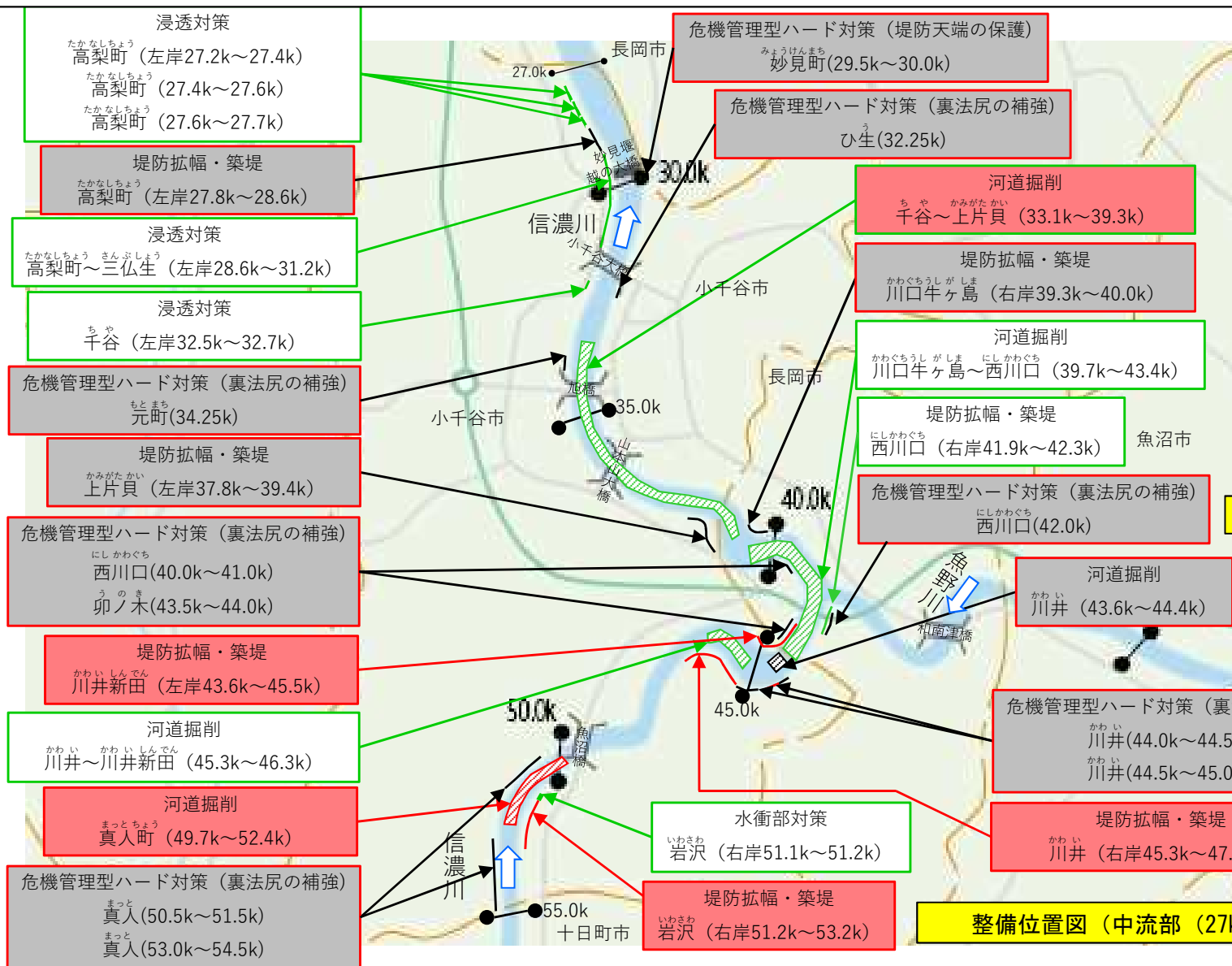
### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (1) 事業の進捗状況 令和2年度（2020年度）末時点（予定）

- ・中流部では、昭和56年8月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、堤防拡幅・築堤、河道掘削、浸透対策等を実施している。
- ・大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の堤防整備状況は、河川整備計画策定時（平26年度（2014年））の約56%から令和2年度（2020年度）末時点（予定）で約65%となった。
- ・河道掘削の実施により、整備計画目標流量流下時に計画高水位を超過する区間が約39.5kmから約29.9kmに減少。

#### 凡例

- : 当面の事業
- : その後の事業
- : 整備済み
- : 整備中



全体位置図 (中流部) (図3.1.6)

整備位置図 (中流部 (27k~55k)) (図3.1.7)

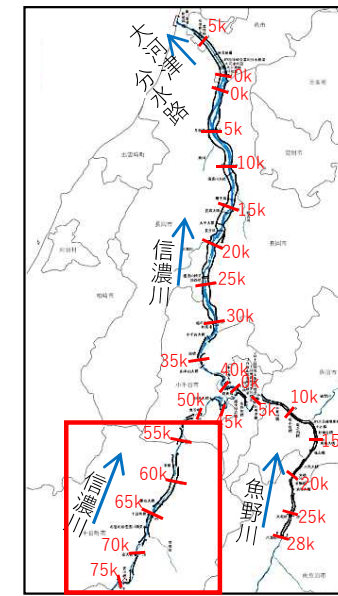
### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (1) 事業の進捗状況 令和2年度（2020年度）末時点（予定）

- ・中流部では、昭和56年8月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、堤防拡幅・築堤、河道掘削、浸透対策等を実施している。
- ・大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の堤防整備状況は、河川整備計画策定時（平26年度（2014年））の約56%から令和2年度（2020年度）末時点（予定）で約65%となった。
- ・河道掘削の実施により、整備計画目標流量流下時に計画高水位を超過する区間が約39.5kmから約29.9kmに減少。

凡例

- : 当面の事業
- : その後の事業
- : 整備済み
- : 整備中



全体位置図（中流部）（図3.1.8）

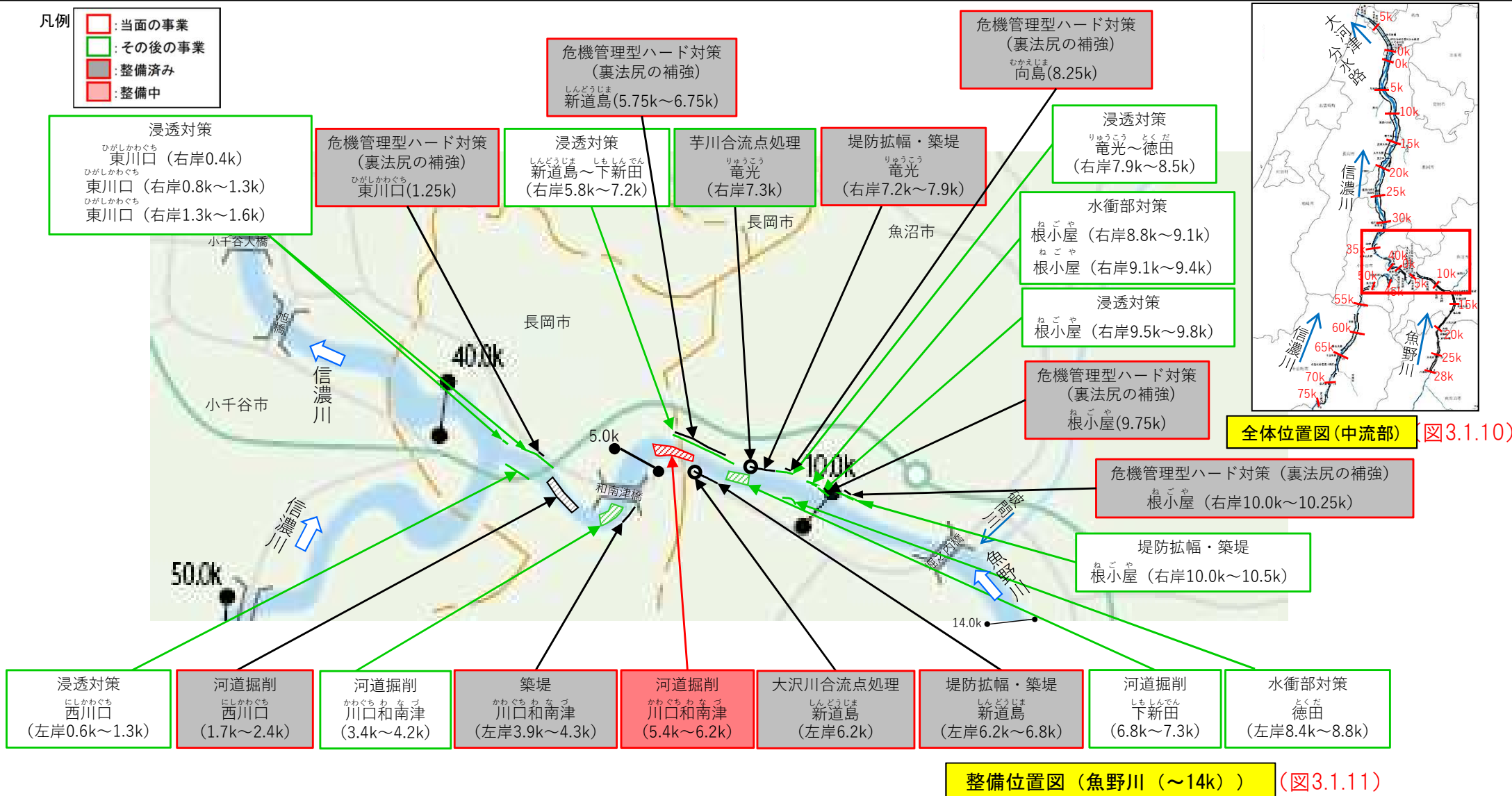
整備位置図（中流部（55k～））（図3.1.9）



### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (1) 事業の進捗状況 令和2年度（2020年度）末時点（予定）

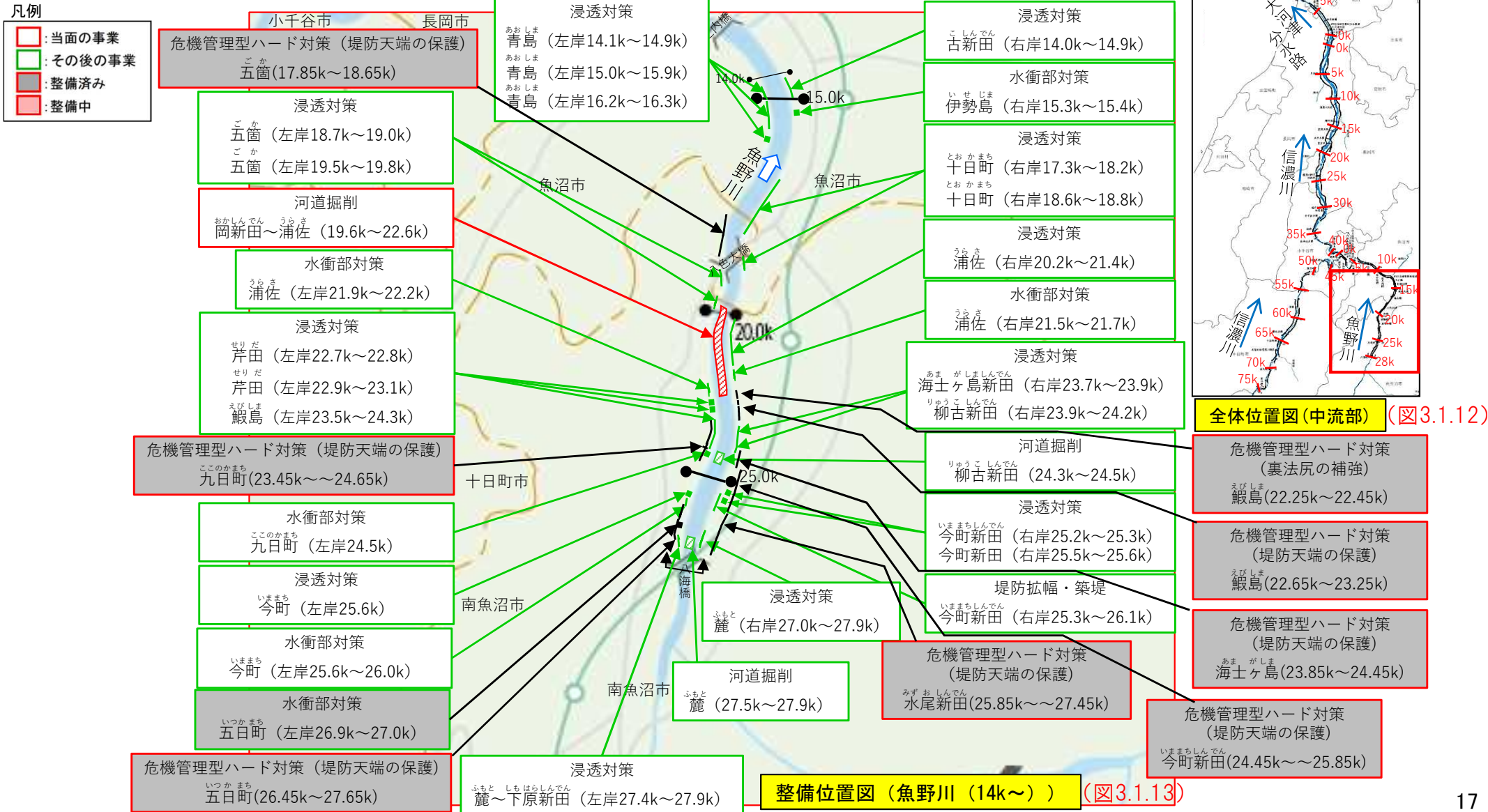
- ・中流部では、昭和56年8月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、堤防拡幅・築堤、河道掘削、浸透対策等を実施している。
- ・大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の堤防整備状況は、河川整備計画策定時（平26年度（2014年））の約56%から令和2年度（2020年度）末時点（予定）で約65%となった。
- ・河道掘削の実施により、整備計画目標流量流下時に計画高水位を超過する区間が約39.5kmから約29.9kmに減少。



### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (1) 事業の進捗状況 令和2年度（2020年度）末時点（予定）

- ・中流部では、昭和56年8月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、堤防拡幅・築堤、河道掘削、浸透対策等を実施している。
- ・大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の堤防整備状況は、河川整備計画策定時（平26年度（2014年））の約56%から令和2年度（2020年度）末時点（予定）で約65%となった。
- ・河道掘削の実施により、整備計画目標流量流下時に計画高水位を超過する区間が約39.5kmから約29.9kmに減少。



### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況 [信濃川]

#### (2) 洪水等による災害の発生防止・軽減 ①大河津分水路改修事業

○大河津分水路は、信濃川の洪水から越後平野を守るため、大正11年(1922)に通水した人工の放水路であるが、洪水を安全に流下させるための断面の不足、施設の老朽化等が課題。  
○これら課題解消のため、平成27年(2015)より大河津分水路改修事業に着手し、令和14年(2032)の完成を目指し、山地部掘削・低水路拡幅、第二床固改築、野積橋架替等を進めている。

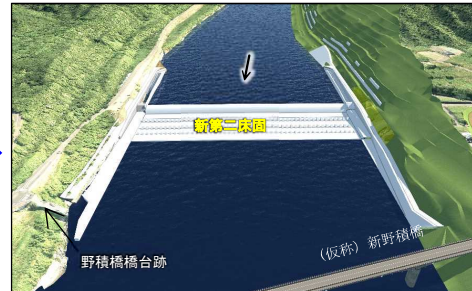
#### 新第二床固改築 (H30~R9予定)

- 老朽化による機能の低下が懸念。河口部の拡幅に併せ、新しい第二床固を設置。
- 幅は、現在より100m大きくなり、高さは、現在と同じT.P.+5.0mで、副堰堤の下流に位置。

施工範囲イメージ (図3.2.1)



完成イメージ(図3.2.2)



第二床固の洪水状況 (図3.2.3)

工事進捗状況(令和2年9月末時点)

(図3.2.4)

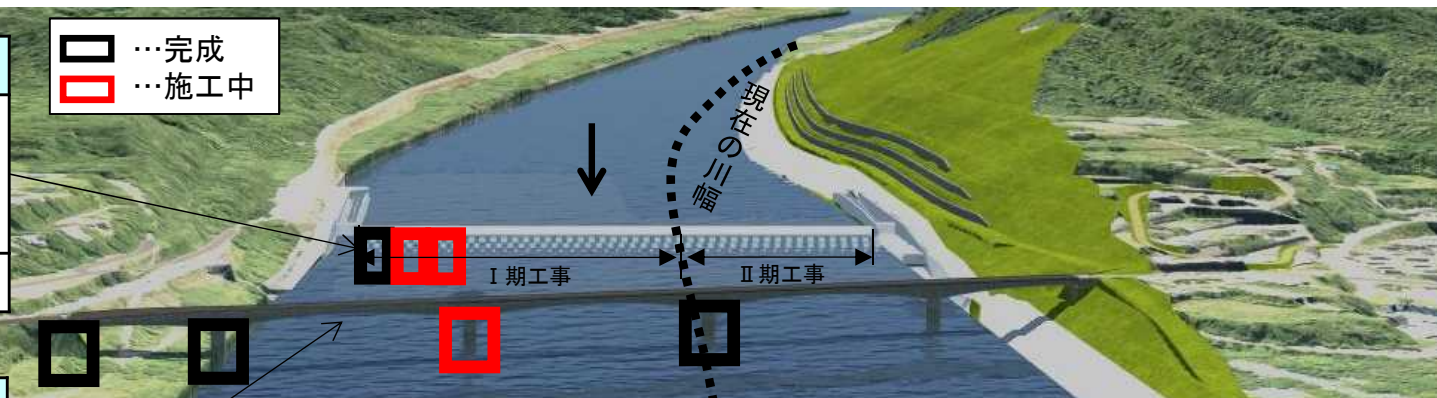
#### 第二床固改築

項目	進捗状況
I 期工事	鋼殻ケーソン 1 函据付完了 2 函据付準備中 (全9函)
II 期工事	未着手

...完成  
 ...施工中

#### 野積橋架替

項目	進捗状況
下部工	橋台 1 基完成 (全2基)
	橋脚 2 基完成 1 基施工中 (全4基)
上部工	未着手



大河津分水路改修完成予想図  
(河口より上流を望む)



河口部の工事状況  
(R2. 6. 25撮影)



山地部掘削の工事状況  
(R2. 6. 25撮影)

### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況 [信濃川]

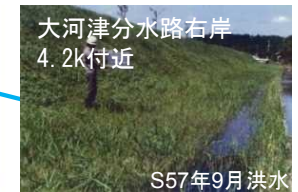
#### (2) 洪水等による災害の発生防止・軽減 ②大河津分水路右岸堤防強化事業

- ・過去の出水時に堤防法尻からの漏水を確認。漏水の原因は“河川水や降雨の浸透”。
- ・大河津分水路の堤防の断面を拡大（川裏側の緩傾斜化）することにより、堤防の安全性を確保。
- ・堤防断面拡大に必要な材料（土砂）については、大河津分水路の改修での掘削予定地から土取りを行う。（発生土砂の有効活用、コスト縮減を図る）

位置図 (図3.2.5)



事業区間 (図3.2.6)



氾濫シミュレーション (本事業実施区間付近での破堤時) (図3.2.7)



**破堤時の想定被害**

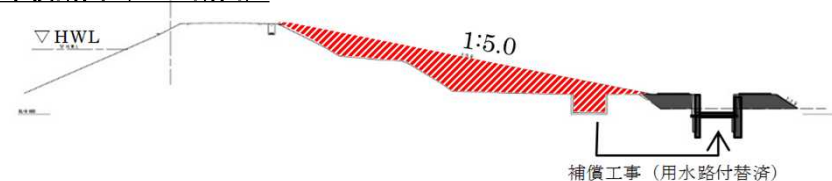
- ・対象洪水：11,000m<sup>3</sup>/s (1/150確率小千谷地点)
- ・破堤点：分水路右岸0.2K
- ・被害人口：約9.5万人
- ・被害額：約9,706億円

整備状況 (図3.2.8)



大河津地区 整備状況

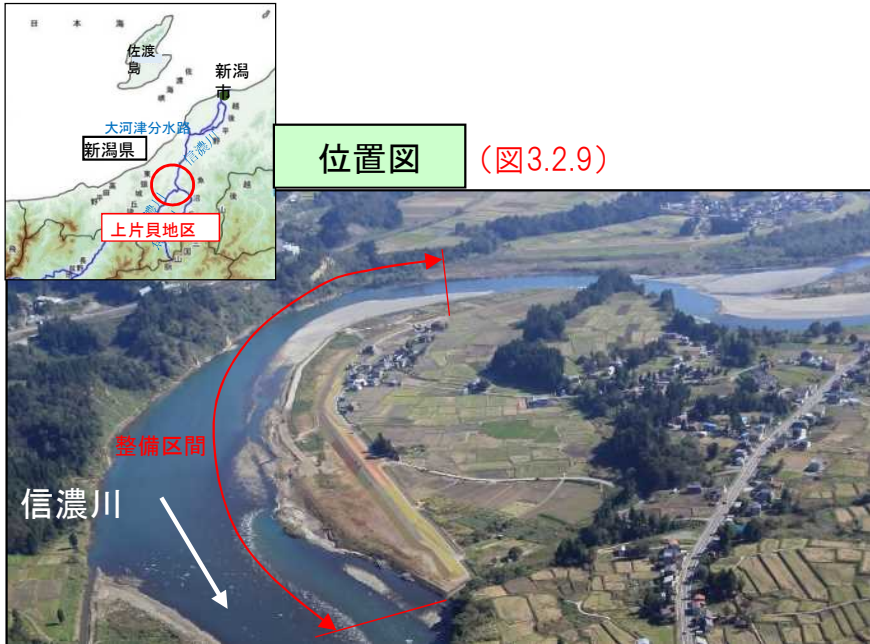
標準横断面図 (B-B'断面)



### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況 [信濃川]

(2) 洪水等による災害の発生防止・軽減 ③堤防整備 **【上片貝地区:完成済】**

- ・平成23年7月新潟・福島豪雨では、家屋の間際まで氾濫し危険な状態となった。(図3.2.10)
- ・堤防を整備し家屋浸水被害を軽減するため、平成24年から平成27年にかけて築堤を実施した。(図3.2.9、図3.2.11)



位置図 (図3.2.9)

上片貝地区築堤 (図3.2.11)



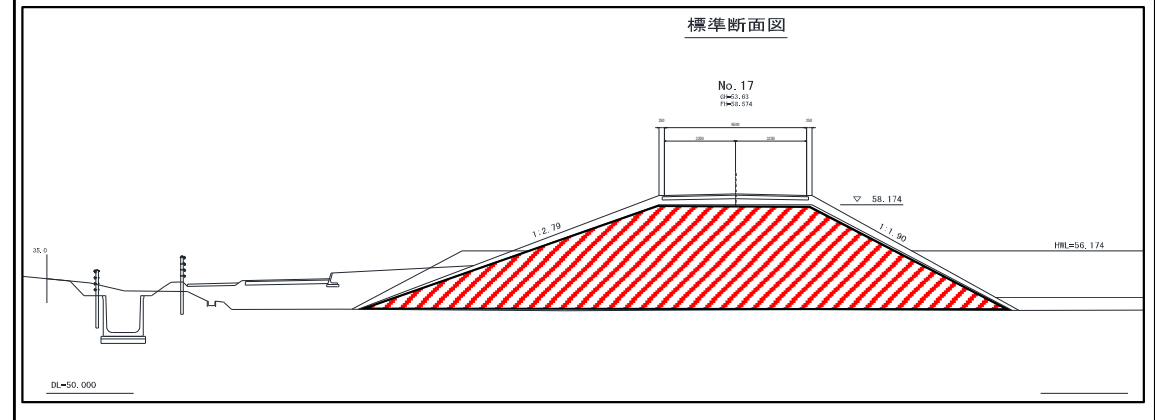
整備前

整備後

整備前の出水状況 (図3.2.10)



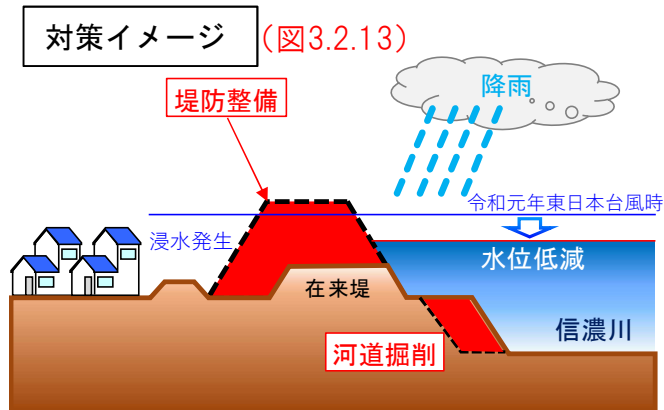
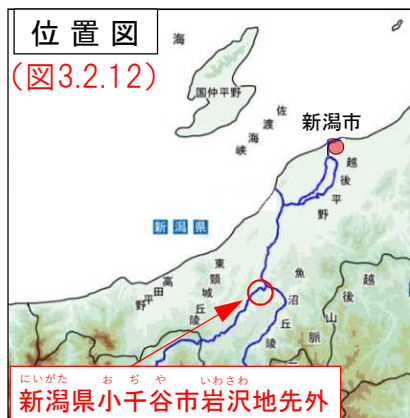
平成23年7月新潟・福島豪雨 (H23. 7. 30洪水ピーク時撮影)



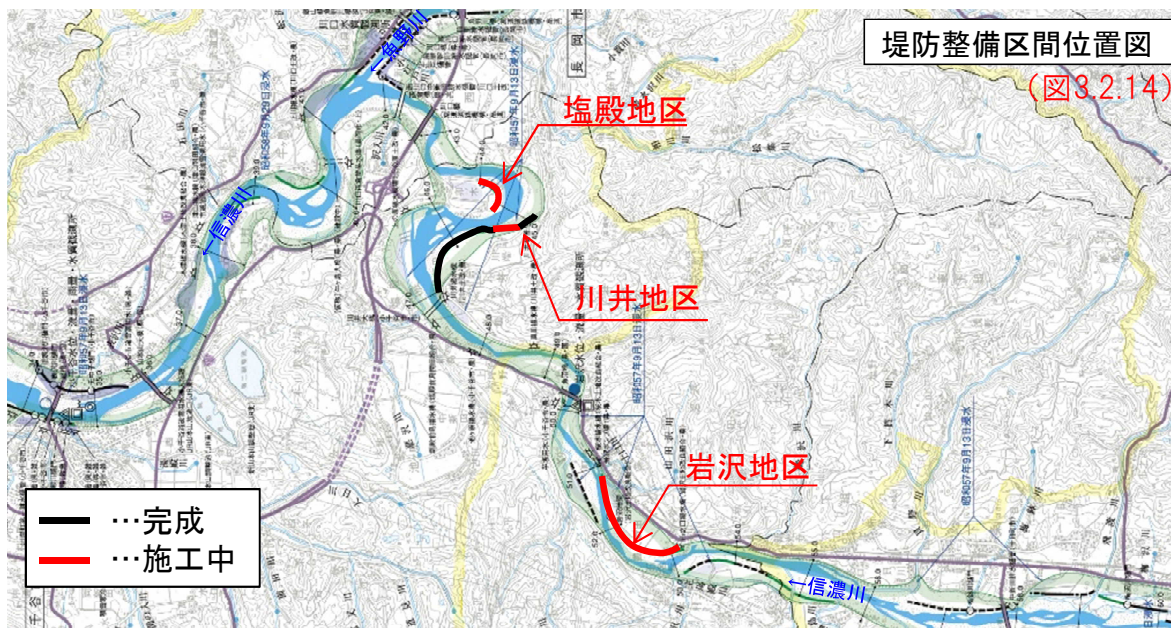
### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況 [信濃川]

#### (2) 洪水等による災害の発生の防止・軽減 ③堤防整備、④河道掘削 しおどの かわい いわさわ【塩殿・川井・岩沢地区】

- 当該区間は、洪水を流下させるための断面が不足し、かつ無堤または弱小堤防区間であり、洪水処理能力が不足している。
- 令和元年東日本台風では、浸水被害が発生したことから、平成26年度から実施している河道掘削・堤防整備と合わせ、無堤及び弱小堤防区間の堤防整備を加速し推進している。



岩沢地区 令和元年11月



岩沢地区 令和2年8月

### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

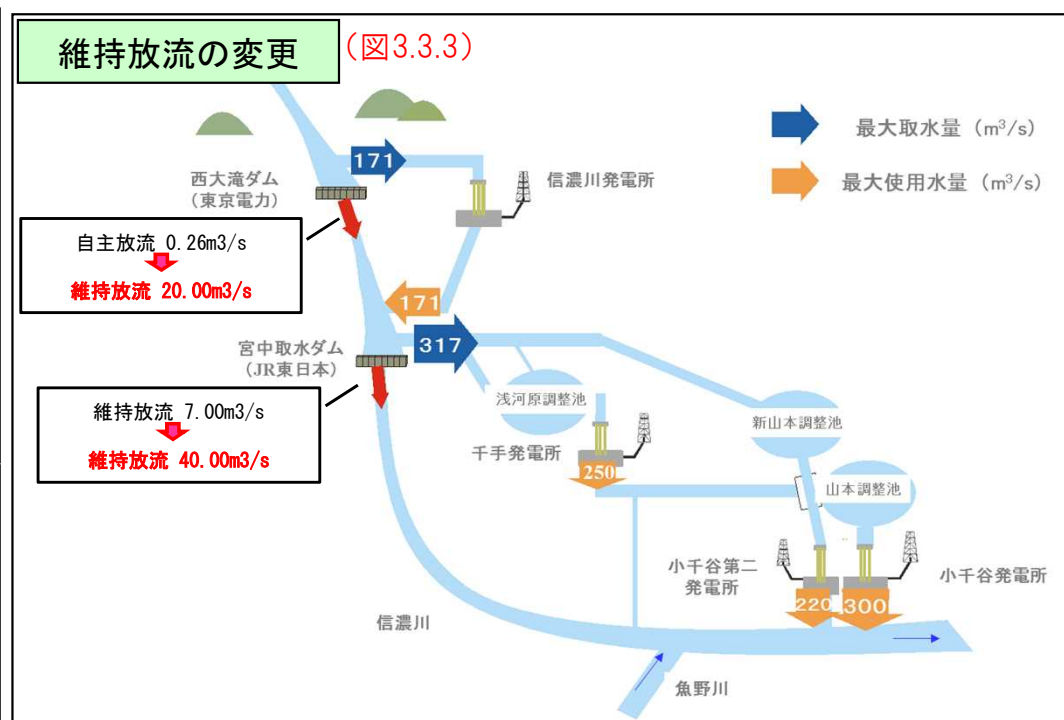
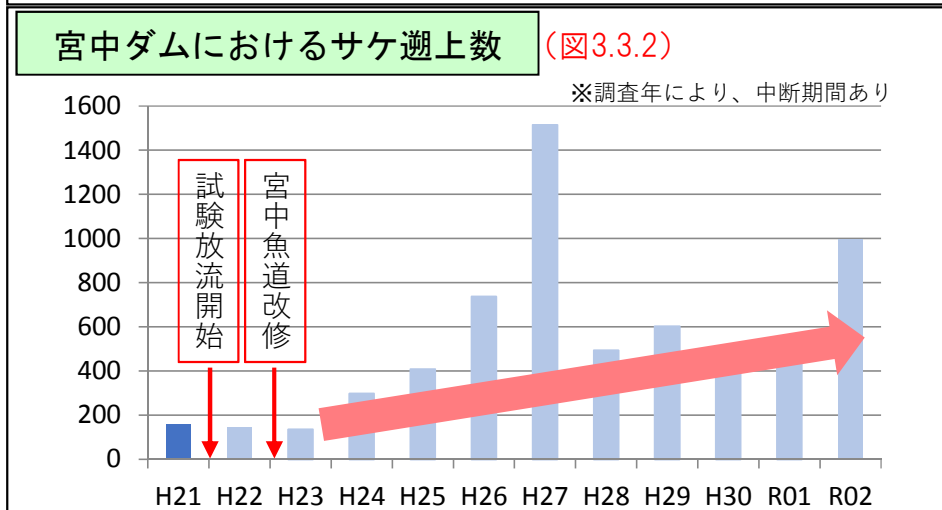
#### (3) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- ・信濃川中流域では、信濃川の豊富な水量を利用した発電が東京電力やJR東日本により行われており、西大滝ダム地点から宮中取水ダムを経て、魚野川合流点までの約63.5kmは、河川流量の少ない減水区間となっており、魚類等の生息環境の悪化・生息場の減少といった水環境の悪化が指摘されていた。
- ・信濃川中流域の発電取水による減水区間環境改善の取り組みとして、H11年度に「信濃川中流域水環境改善検討協議会」を設置し、H20年度に宮中地点40m<sup>3</sup>/s、西大滝ダム地点20m<sup>3</sup>/sの河川流量確保及び魚道改善必要性が「提言」としてまとめられた。(図3.3.3)
- ・H22年度から「宮中取水ダム試験放流検証委員会」により「提言」に基づいて試験放流を実施し水環境の改善を確認。(図3.3.1)
- ・放流増により、サケの遡上数が大幅に増加するなど水環境の改善が確認されたほか(図3.3.2)、十日町市ではラフティング等の河川利用も活発化している。

#### 試験放流の実施 (図3.3.1)

宮中取水ダム 維持放流実施前 (H13. 7. 19 放流量7. 10m<sup>3</sup>/s)

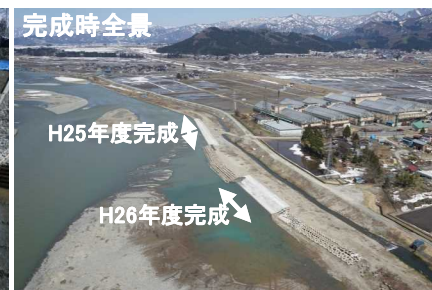
宮中取水ダム 維持放流実施状況 (H28. 6. 6 放流量61. 12m<sup>3</sup>/s)



### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

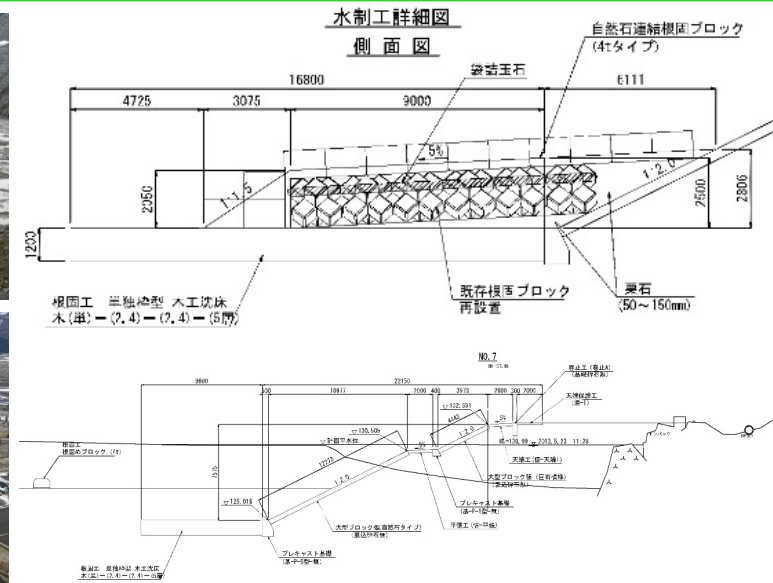
#### (4) 河川環境の整備と保全 ①多自然川づくり施工状況

平成26年度に実施した水尾新田地先の多自然川づくり施工箇所において、実施後の河川環境把握のための追跡調査を実施した。(図3.4.1、図3.4.2)



完成後、中小洪水を経験しながら現在の河道状況となり、ワンド、湿地を形成している。魚類としては、イトヨ、カジカ、植生ではミクリ等の生息も確認されている。(図3.4.3)

平成26年度多自然川づくり施工箇所状況 (図3.4.1)



護岸上部 (巨石模様) は土砂の堆積がみられず植生も整っていない。目地にヒメムカシヨモギ等の路傍雑草がわずかに生育する。



ワンド内では河床に溜まった泥を生育基盤としてエビモ等の水草類が繁茂し、イトヨ等の小魚の隠れ場となっている。ただし外来種コカナダモが優占するため注意が必要。



ワンドの河床から伏流水の噴出がみられる

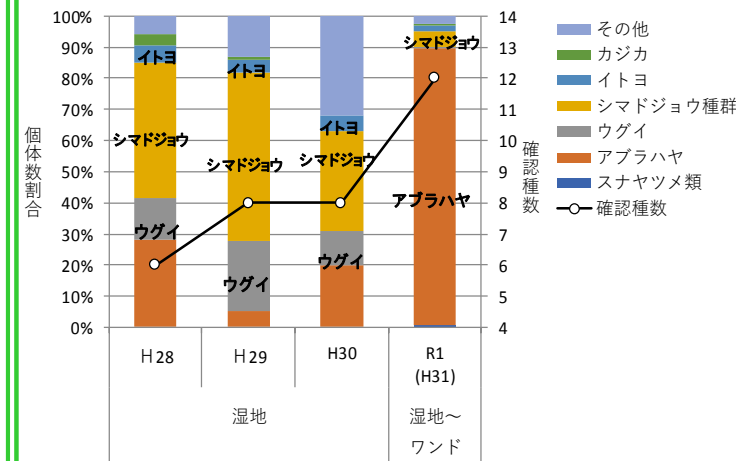
バイカモ等の沈水植物が生育する細流



区間の上流半分ほどが湿地となり、護岸の半分ほどが土砂に埋まりつつある。護岸前面にできた湿地は湿生植物の生育環境となり、ミクリ (重要種) 等の重要種も生育している。

多自然川づくりで期待する効果の現状等

(図3.4.2)



魚類捕獲個体数の割合と確認種数 (図3.4.3)

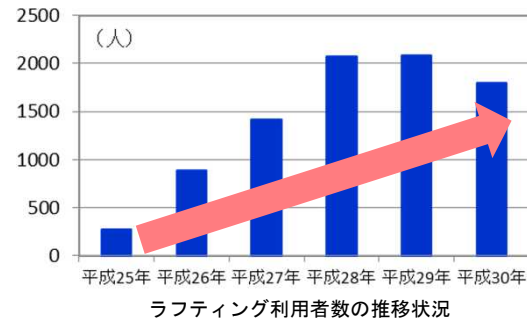


### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (4) 河川環境の整備と保全 ②十日町地区かわまちづくり

- ・信濃川の持つ魅力(ラフティングなど)と大地の芸術祭の作品を結びつけた魅力的な水辺空間を創造する。(図3.4.4、図3.4.5)
- ・現在、協議会を設立し、ハード整備やソフト対策を検討中。(図3.4.6)

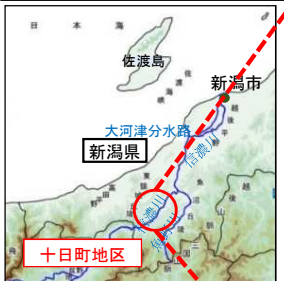
#### ラフティング 利用状況 (図3.4.4)



#### 大地の芸術祭 芸術作品展示状況 (図3.4.5)



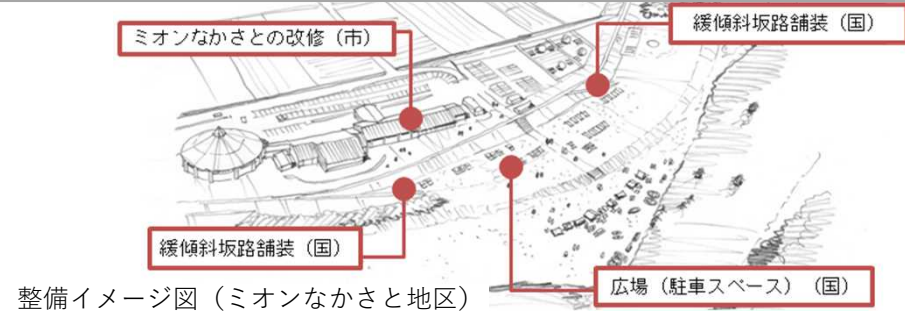
#### 十日町地区かわまちづくりの概要 (図3.4.6)



#### 十日町市かわまちづくり協議会の構成

##### 【参加団体】

- ・十日町カヌー倶楽部
- ・信濃川ラフティング協会
- ・馬場・水沢・太田島整備促進協議会
- ・中里まちづくり協議会
- ・十日町市 (建設課、観光交流課、中里支所)
- ・信濃川河川事務所

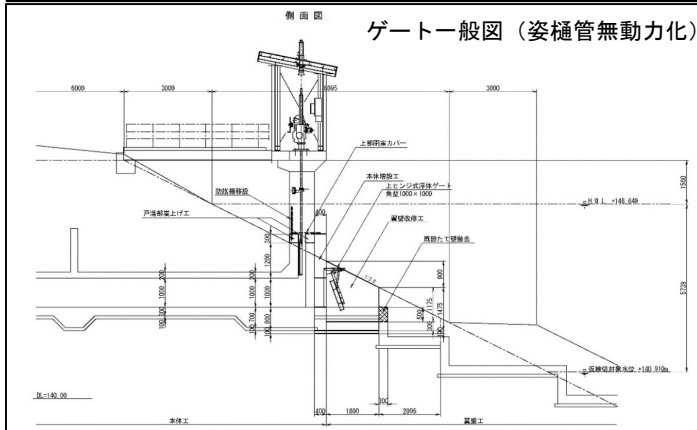


### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

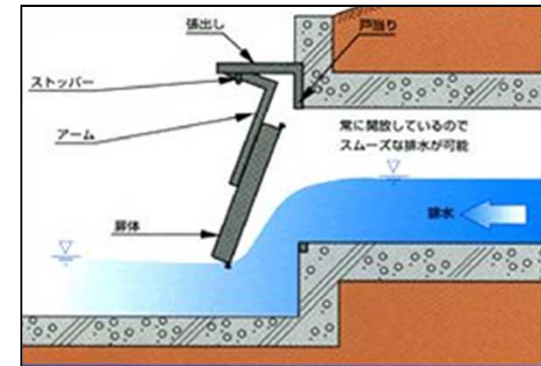
#### (5) 河川の維持管理 ①堰、水門、排水機場等の河川管理施設の維持管理状況 樋管ゲート改善について

- ・ 樋門、樋管の操作については、全国的に水門等操作員の人材が不足。さらに集中豪雨発生頻度の増加、流域の開発による流出速度上昇とそれに伴う急激な水位上昇により、洪水時の樋門・樋管の開閉操作の遅れが懸念されている。(図3.5.1)
- ・ 樋門、樋管の確実な閉鎖を行うため、フラップゲート化による無動力構造とすることで、操作遅れの解消及び操作員退避水位を超えた際にもゲート閉鎖が可能となる。(図3.5.1)
- ・ 十日町市姿樋管、魚沼市江添川樋管は、フラップゲート化により、本川水位が支川水位を上回ると無動力でゲート閉鎖がなされ、操作遅れの解消、操作員退避水位を超えた際のゲート閉鎖が可能となっている。(図3.5.1)

工事概要 (図3.5.1)



姿樋管フラップゲート化 (全景)



フラップゲート構造イメージ  
上ヒンジ式浮体ゲート



江添川樋管フラップゲート化 (近景)

### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (5) 河川の維持管理 ②適切な樹木管理

- ・平成30年度より河川協力団体と河川法99条に基づく委託契約を締結し、樹木伐採を実施している。（図3.5.2）
- ・平成21年度より公募伐採を継続して実施している。（図3.5.3）
- ・上記の取り組みにより、通常の工事による伐採と比べコストを縮減。
- ・「防災・減災、国土強靱化のための3カ年緊急対策」として、河道維持管理のための樹木伐採を実施している。

#### 河川協力団体による樹木伐採の概要 (図3.5.2)

- 伐採箇所 ながおか 長岡大橋上流 20m×350m=7,000㎡
- 現地状況 河川の状態把握に支障、不法投棄発生
- 伐採時期 令和元年11月1日～10日
- 委託内容 伐採・小割・集積

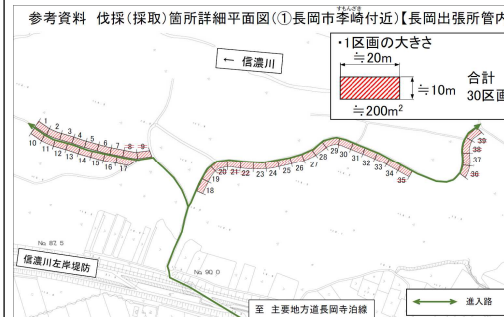


樹木伐採範囲位置図



#### 公募伐採の取組内容 (図3.5.3)

- 伐採箇所 すもんだき おおがわら にしかわぐち 長岡市内（李崎・大川原・西川口）
- 伐採時期 令和元年9月下旬～12月中旬
- 伐採者 18名
- 伐採区画 64区画
- 伐採面積 12,800㎡



区画割事例（長岡市李崎地先）

- ① すべての伐採区画が **進入路に面し、積込やすく**
- ② 伐採1区画当たりの面積を **コンパクトに（約200㎡程度）**



作業中



伐採後

令和元年度の実施状況

### 3. 河川整備の実施に関する事項の進捗状況

#### (6) 洪水氾濫に備えた社会全体での対応 ①ソフト対策の取り組み

##### ■ 簡易水位計や量水標、CCTVカメラの設置

特定区間(被災人口が1.5万人超)の危険箇所(堤防満杯流量を基準観測所の水位に換算した場合に、最も低い水位となる箇所)などの洪水リスクの高い箇所については、洪水時の円滑な避難行動や水防活動に資するため、CCTVカメラ+簡易水位計の両方によりリアルタイム監視し、事務所ホームページや自治体配信にて情報提供できるよう整備している。

#### 【信濃川中流における特定区間の危険箇所】

- ①大河津分水路 右岸 1. 8k 燕市野中才地先
- ②信濃川 右岸 15. 3k 長岡市西蔵王地先
- ③信濃川 左岸 15. 5k 長岡市荻野地先

#### CCTVカメラ設置状況 (図3.6.1)



大河津分水路 右岸 1. 8 k  
燕市野中才地先



信濃川 右岸 15. 3 k  
長岡市西蔵王地先



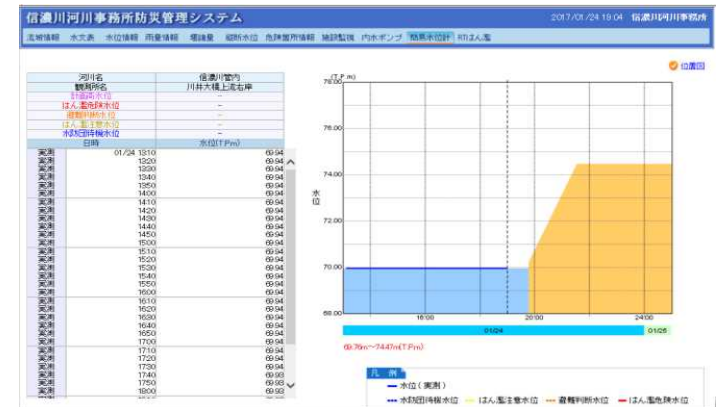
信濃川 左岸 15. 5 k  
長岡市荻野地先

#### 簡易水位計設置状況と配信画面イメージ

(図3.6.2)



信濃川 左岸 15. 5 k 荻野簡易水位計



簡易水位計配信画面イメージ

#### (6) 洪水氾濫に備えた社会全体での対応 ①ソフト対策の取り組み

##### ■ 住民を対象とした水防災教育への協力

- ・長岡市東川口地区をフィールドとした、地域住民主体の防災ワークショップが開催され、信濃川河川事務所からは、想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域について説明を行った。(図3.6.3)
- ・専門家(防災科学技術研究所、大学研究者等)のサポートを受けながら、地域の防災に関する課題や改善方策等について、活発な議論が行われた。(図3.6.3)

防災ワークショップ開催状況 (H29.6)

(図3.6.3)



##### <住民から出た主な意見>

○山と川に挟まれた地域で、土砂災害と河川の氾濫など複数の災害を想定する必要がある。

○地区で操作をしなければならない樋管について、役割分担をちゃんと決める必要がある。

○災害が起きた時に地区が浸水することを意識することが重要。

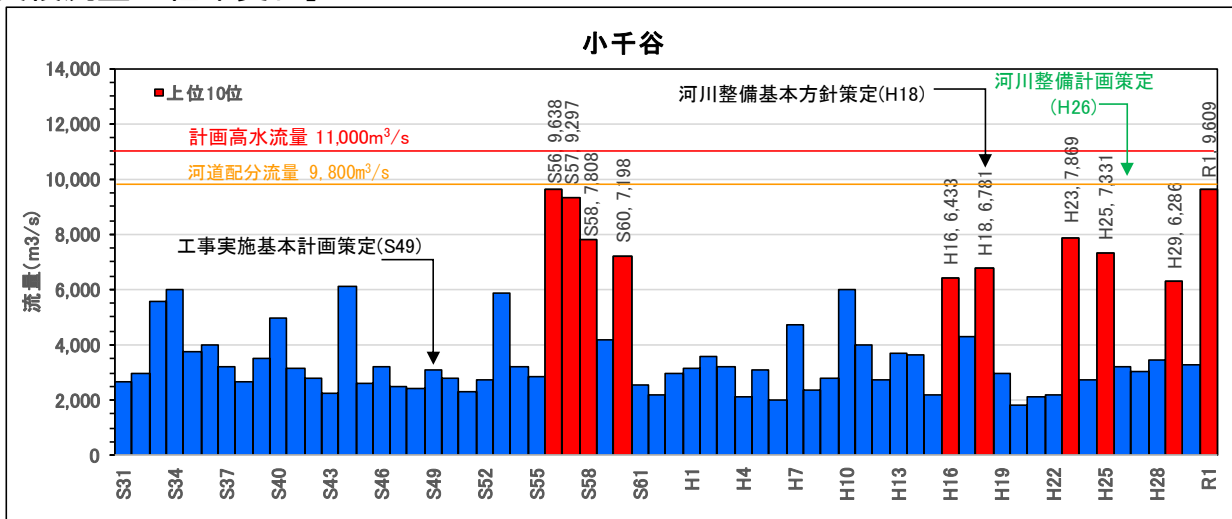
○電柱などに浸水深がわかる標識があると良い。

# 4. 流域の社会経済情勢等の変化

## (1) 近年の洪水等による災害の発生状況

- 令和元年(2019年)の令和元年東日本台風では、小千谷地点で既往第2位の流量(9,609m<sup>3</sup>/s)を記録する洪水が発生するなど、信濃川中流部の各地で水位が上昇し、甚大な被害が発生する恐れがあった。(図4.1.1、図4.1.2、図4.1.3、図4.1.4)
- 令和元年東日本台風の洪水を受け、流域内の関係者が連携して令和2年1月に「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」をとりまとめた。

[実績流量の経年変化] (図4.1.1)



[令和元年(2019年)洪水の状況] (図4.1.3)

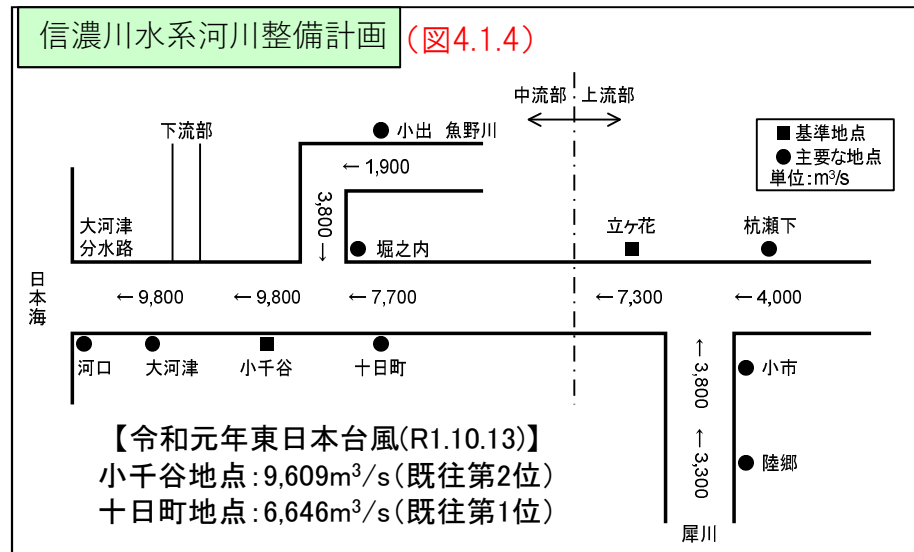


大河津分水路 JR越後線橋梁  
燕市(10月13日12:01撮影)

信濃川 長生橋  
長岡市(10月13日17:12撮影)

[既往第10位までの主要洪水：小千谷地点] (図4.1.2)

順位	降雨要因	洪水名	実績流量(m <sup>3</sup> /s)
第1位	台風	S56.8.23	9,638
第2位	台風	R1.10.13	9,609
第3位	台風	S57.9.13	9,297
第4位	梅雨前線	H23.7.30	7,869
第5位	台風	S58.9.29	7,808
第6位	台風	H25.9.16	7,331
第7位	台風	S60.7.1	7,198
第8位	梅雨前線	H18.7.19	6,781
第9位	台風	H16.10.21	6,433
第10位	台風	H29.10.23	6,286



参考：令和元年東日本台風におけるダム・氾濫戻し流量※は、小千谷地点で約10,500m<sup>3</sup>/sと推定。

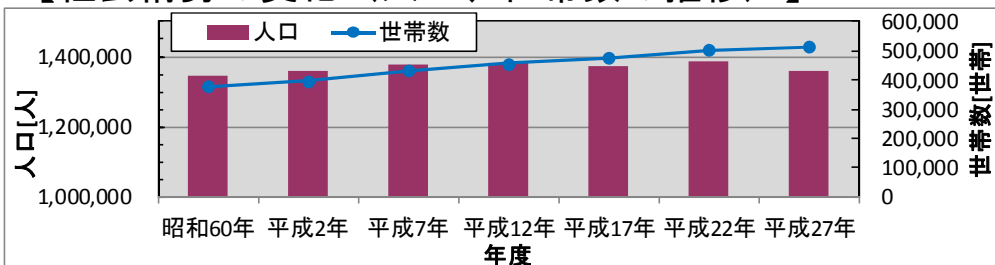
※ダム・氾濫戻し流量：流域内のダムによる洪水調節や越水氾濫が無い場合に生じたと推定する流量

# 4. 流域の社会経済情勢の変化

## (2) 社会情勢、土地利用状況、年最大流量の変化

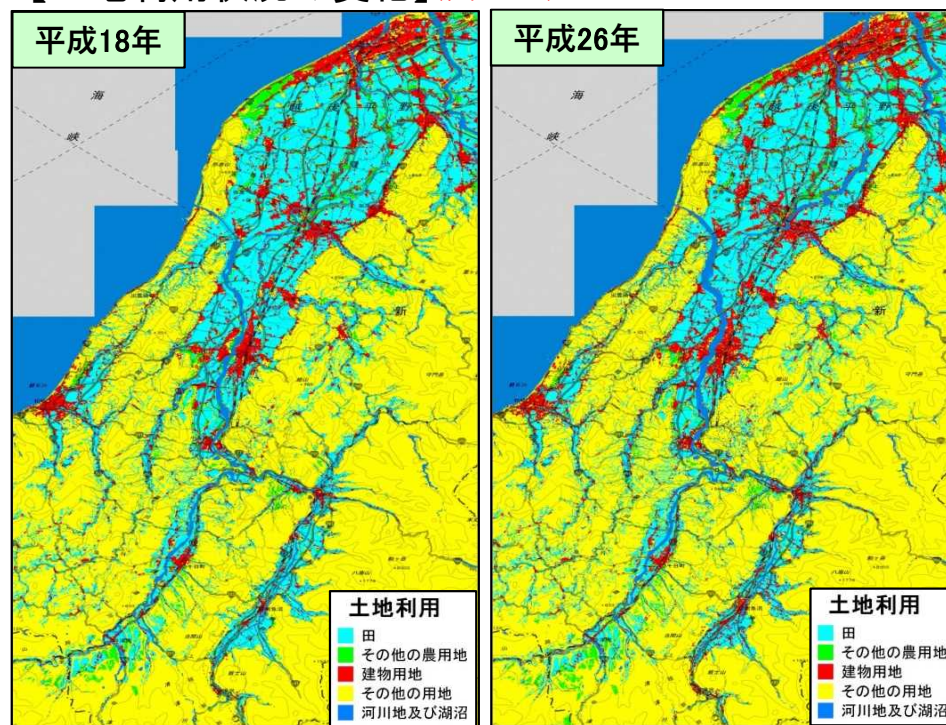
- 信濃川流域に位置する新潟市、長岡市、小千谷市等の状況については、人口は横ばいから減少傾向、世帯数は増加傾向、土地利用状況については、建物用地が若干増加している。(図4.2.1、図4.2.2)
- 河川整備計画策定後、信濃川の小千谷地点、魚野川の堀之内地点ともに河川整備計画を上回る洪水は発生していない。(図4.2.3)。

【社会情勢の変化 (人口、世帯数の推移)】(図4.2.1)

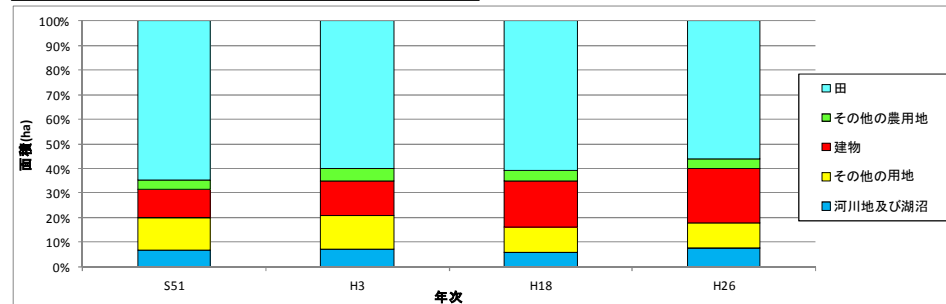
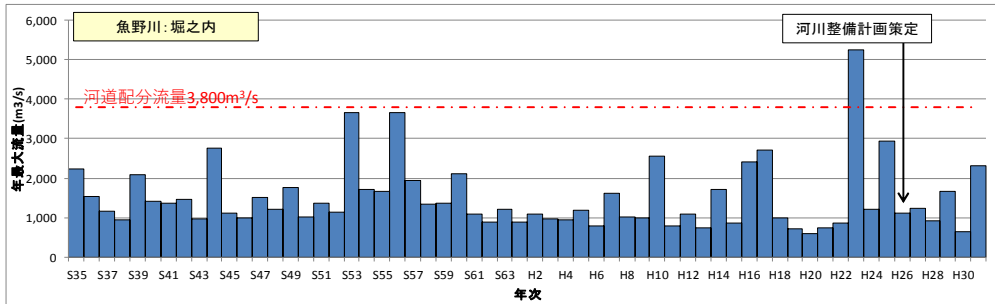
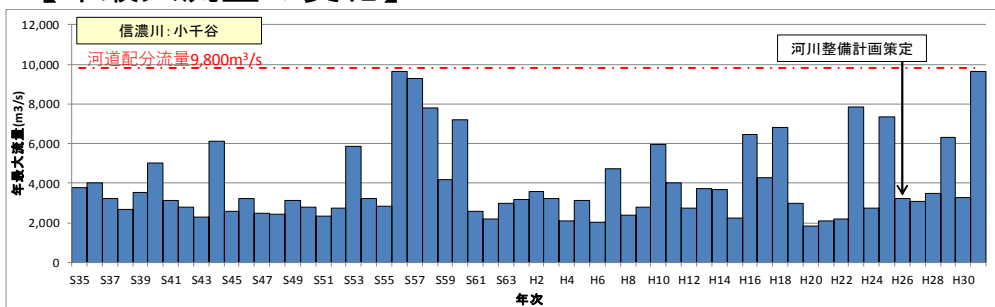


※出典) 国勢調査 想定氾濫区域内市町村 (新潟市、燕市、弥彦村、長岡市、小千谷市、十日町市、魚沼市、南魚沼市)を対象

【土地利用状況の変化】(図4.2.2)



【年最大流量の変化】(図4.2.3)

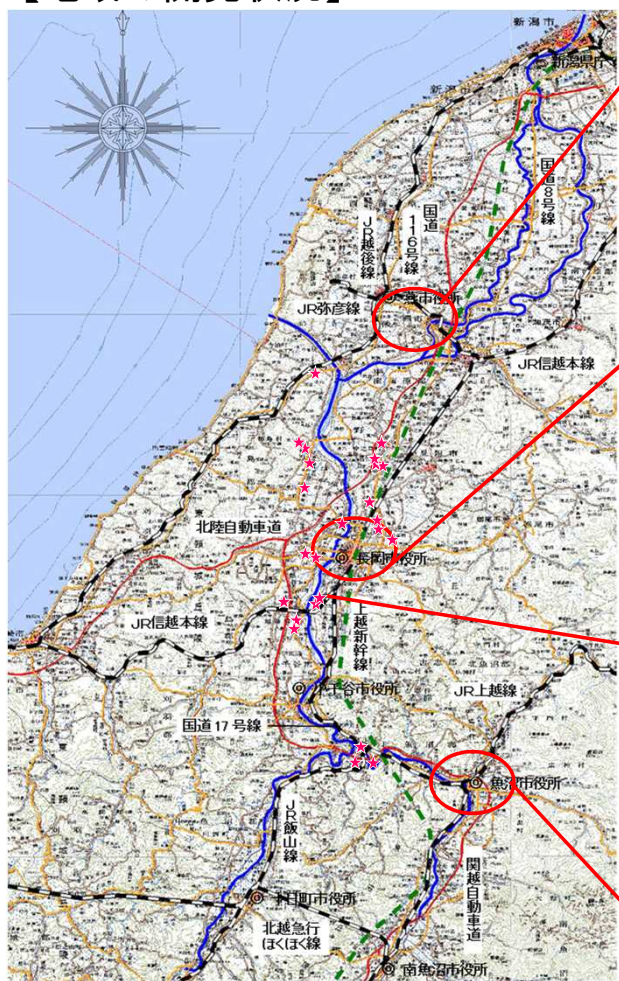


# 4. 流域の社会経済情勢の変化

## (3) 地域の開発状況、製造業製造品出荷額等

- 関東、北陸、中部等の各地域を結ぶ基幹交通のネットワークを構成する上越新幹線、北陸自動車道、関越自動車道、国道8号、国道17号等の交通網が発達しており、地域の経済活動や物流にとって非常に重要なエリアである。(図4.3.1)
- 長岡市は近年精密機械工業が盛んであり、燕市は日本を代表する金属加工製品の産地である。(図4.3.2)

【地域の開発状況】(図4.3.1)



★・・・信濃川氾濫原内(長岡市内)の工業団地



燕市 洋食器



長岡市街地



長岡市 精密機械工業

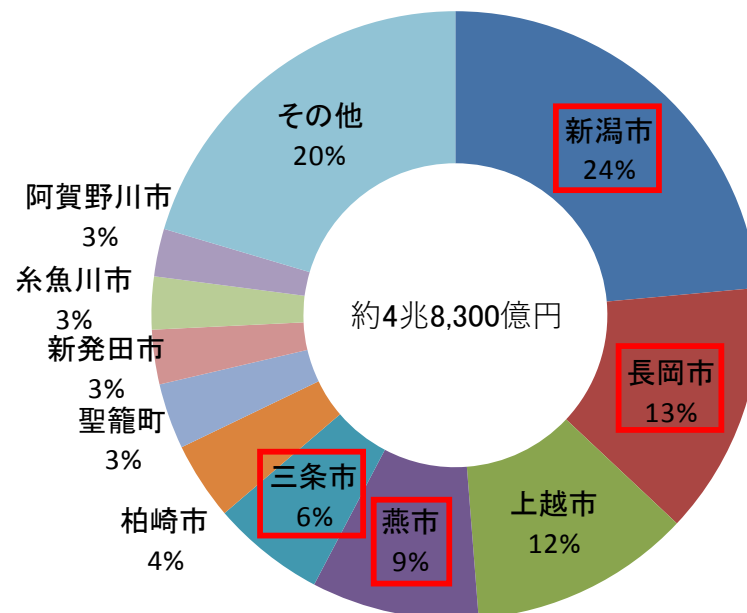


魚沼市街地

【製造品出荷額】(図4.3.2)

新潟県全体の製造品出荷額に対する、信濃川想定氾濫区域内の主な4市(図中赤枠)の占める割合はおよそ52%であり、非常に重要な地域を抱えていることが分かる。

製造品出荷額等(製造業)  
(4人以上の事業所)



出典：工業統計調査(H30速報)



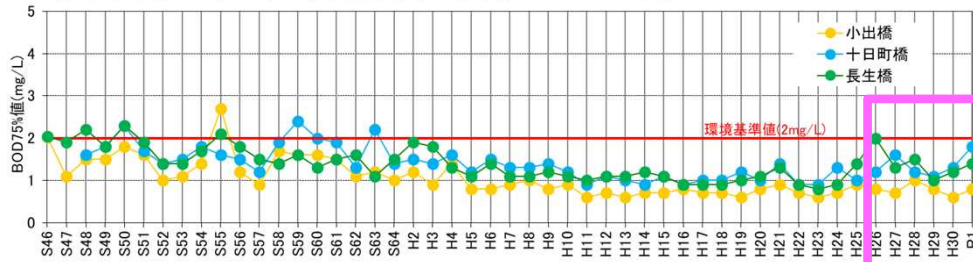
# 4. 流域の社会経済情勢の変化

## (4) 河川環境等を取りまく状況の変化

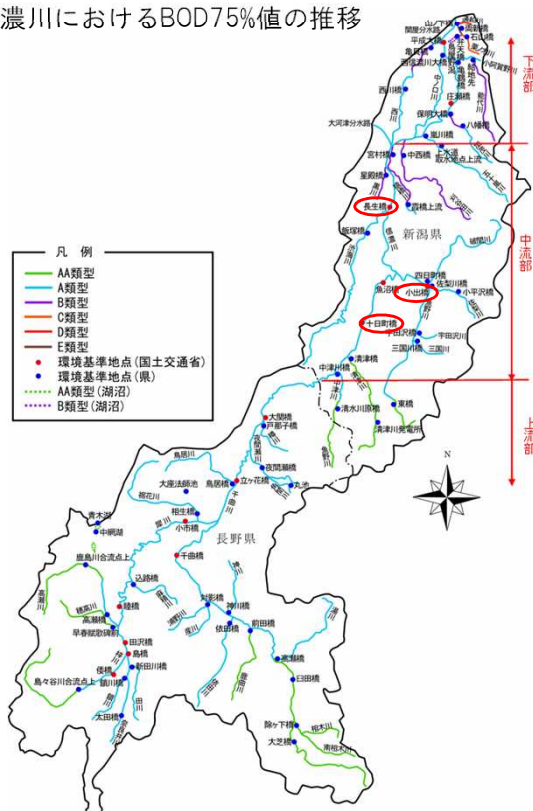
○河川整備計画策定(H26.1)以降において、信濃川の水質は環境基準を満足している。また、流況についても正常流量を概ね満足している。(図4.4.1、図4.4.2)

### 水質 (図4.4.1)

●信濃川の水質汚濁に係わる環境基準の類型指定はA類型であり、水質は概ね良好であり、環境基準値を満足している。



信濃川におけるBOD75%値の推移



信濃川水系における河川・湖沼の水質環境基準の類型指定状況

河川 (単位:mg/L)

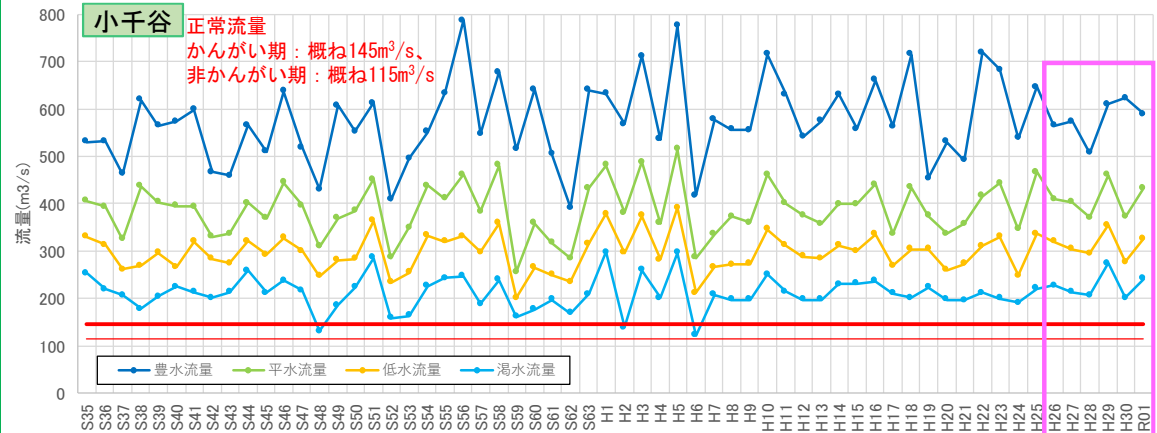
類型	BOD	SS	DO
AA	1以下	25以下	7.5以上
A	2以下	25以下	7.5以上
B	3以下	25以下	5以上
C	5以下	50以下	5以上
E	10以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと	2以上

湖沼 (単位:mg/L)

類型	COD	SS	DO
AA	1以下	1以下	7.5以上
B	5以下	15以下	5以上

### 流況 (図4.4.2)

●流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、信濃川小千谷地点で、かんがい期に概ね145m<sup>3</sup>/s、非かんがい期に概ね115m<sup>3</sup>/sと定め、概ね満足している。



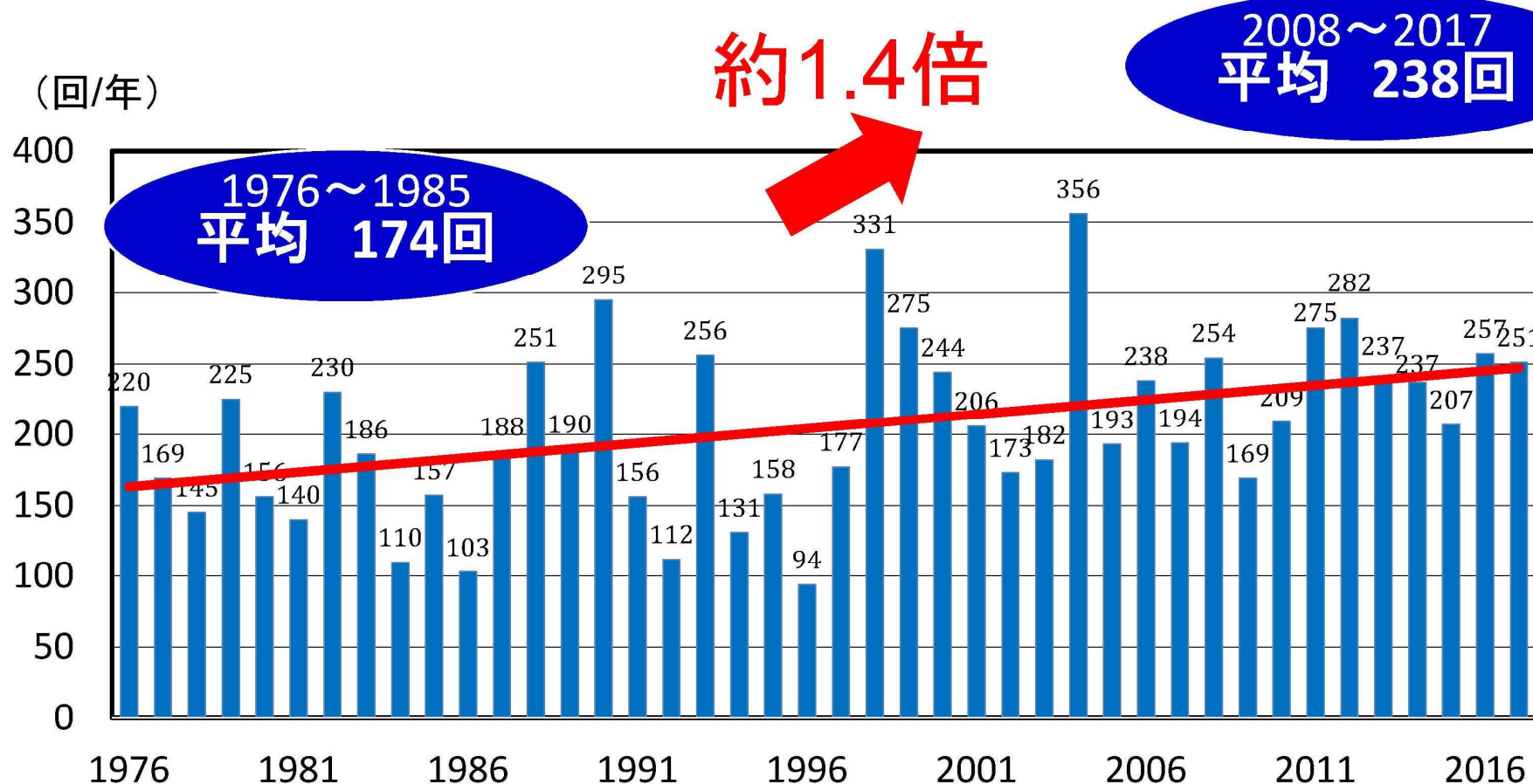
- ※豊水流量：一年を通じて95日はこれを下まわらない流量
- 平水流量：一年を通じて185日はこれを下まわらない流量
- 低水流量：一年を通じて275日はこれを下まわらない流量
- 渇水流量：一年を通じて355日はこれを下まわらない流量

河川整備  
計画策定  
(H26)以降

## 4. 流域の社会経済情勢の変化

### (5) 気候変動による外力の増大

○全国のアメダス地点における時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数は約30年前の約1.4倍に増加している。(図4.5.1)



1時間降水量50mm以上の年間発生回数(アメダス1,000地点あたり) (図4.5.1)

※ 毎年1月に前年分のデータを追加

※ アメダスの地点数は、1976年当初は約800地点だが、その後増加し、2016年では約1,300地点  
そこで、年による地点数の違いの影響を除くために、1,000地点あたりの発生回数に換算し比較

※ 山岳地域に展開されていた無線ロボット雨量観測所のうち、廃止された観測所は除外

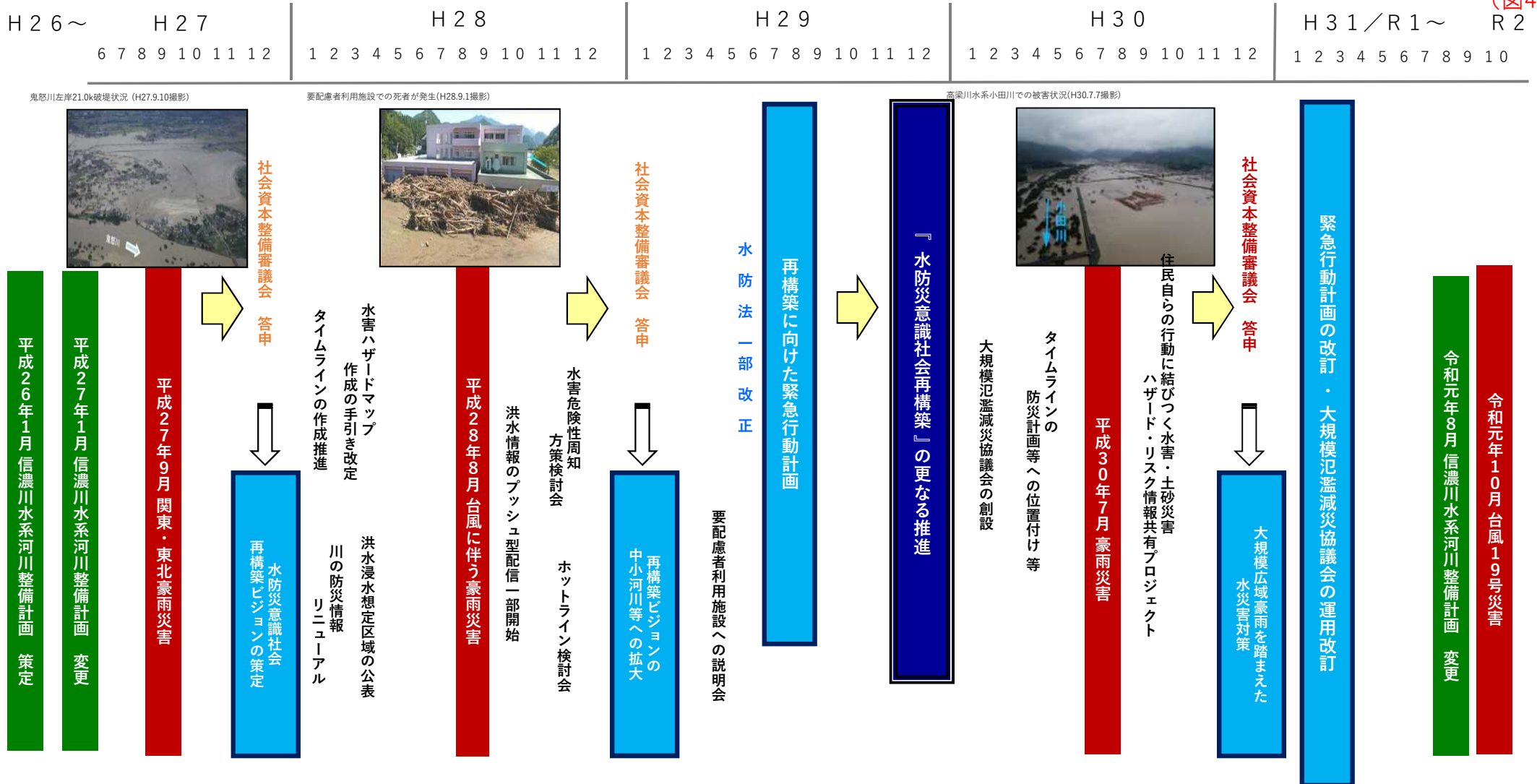
※出典：気候変動を踏まえた治水計画  
に係る技術検討会配布資料 (H30.4)

# 4. 流域の社会経済情勢の変化

## (6) 水防災意識社会の構築 ①水防災意識社会の構築に関する主な動向

- 平成27年(2015年)9月関東・東北豪雨では、記録的な大雨により鬼怒川の堤防が決壊した。(図4.6.1)
- この災害を踏まえ、施設では守り切れない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、社会全体で洪水に備えるため、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を策定するとともに、その取組を中小河川等にも展開している。(図4.6.1)

(図4.6.1)



# 4. 流域の社会経済情勢の変化

## (6) 水防災意識社会の構築 ②水防災意識社会の再構築ビジョン

関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「**水防災意識社会再構築ビジョン**」として、**全ての直轄河川とその沿川市町村** (109水系、730市町村) において、**令和2年度(2020年度)目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う**(図4.6.2)

**<ソフト対策>** ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「**住民目線のソフト対策**」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

**<ハード対策>** ・「**洪水氾濫を未然に防ぐ対策**」に加え、**氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策**」を導入し、令和2年度(2020年度)を目途に実施。

### 主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

(図4.6.2)



# 4. 流域の社会経済情勢等の変化

## (6) 水防災意識社会の構築 ③大規模氾濫減災協議会とソフト対策

### 大規模氾濫減災協議会

(図4.6.3)

大規模氾濫減災協議会 設置状況

水系名	河川名	協議会構成市町村	協議会設置	取組方針策定	法定協議会設置
荒川	荒川	村上市、関川村、胎内市	H28年5月17日	H28年8月29日	H29年7月27日
阿賀野川	阿賀野川	新潟市、五泉市、阿賀野市、阿賀町	H28年4月12日	H28年6月24日	H30年5月23日
阿賀野川	阿賀川	会津若松市、会津坂下町、会津美里町、湯川村、喜多方市	H28年5月13日	H28年8月29日	H30年4月19日
信濃川	信濃川下流	新潟市、三条市、加茂市、燕市、田上町、長岡市、見附市、弥彦村、五泉市	H28年5月31日	H28年8月4日	H30年5月29日
信濃川	信濃川	燕市、長岡市、十日町市、津南町、魚沼市、南魚沼市、湯沢町、小千谷市、弥彦村、新潟市、見附市、三条市	H28年5月30日	H28年8月26日	H30年4月18日
信濃川	千曲川	長野市、松本市、上田市、須坂市、中野市、大田市、飯山市、千曲市、安曇野市、生坂村、池田町、松川村、坂城町、小布施町、木島平村、野沢温泉村、栄村	H28年4月26日	H28年8月4日	H30年5月8日
関川・姫川	関川・姫川	上越市、糸魚川市、妙高市	H28年6月10日	H28年8月17日	H30年4月18日
黒部川	黒部川	黒部市、入善町、朝日町	H28年5月13日	H28年8月31日	H30年5月23日
常願寺川・神通川・庄川・小矢部川	常願寺川・神通川・庄川・小矢部川	立山町、富山市、舟橋村、高岡市、射水市、砺波市、小矢部市	H28年4月21日	H28年8月26日	H30年6月5日
手取川・梯川	手取川・梯川	小松市、白山市、能美市、野々市市、川北町	H28年5月9日	H28年8月31日	H30年3月14日

### 住民目線のソフト対策 ~緊急速報メール(プッシュ型配信) ※~

#### 1 配信開始日と対象水系

平成29年(2018年)5月1日(月) 阿賀野川、信濃川、黒部川、(6水系、38市町村)  
 常願寺川、神通川、庄川水系  
 // 5月22日(月) 荒川、姫川、小矢部川水系 (3水系、4市町村)  
 // 6月15日(木) 手取川、梯川水系 (2水系、6市町村)

#### 2 配信対象者

配信対象内の携帯電話等 (NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク (ワイモバイル含む)) のユーザーを対象

#### 3 配信する情報

配信対象河川において「河川氾濫のおそれがある (氾濫危険水位に到達した) 情報」及び「河川氾濫が発生した情報」を配信 (図4.6.4)

段階	配信する情報	配信契機
①	河川氾濫のおそれがある情報	配信対象河川の基準観測所の水位が氾濫危険水位に到達し、氾濫危険情報が発表された時
②-I	河川氾濫が発生した情報 (※河川の水が堤防を越えて流れ出ている情報)	配信対象河川の基準観測所の受持区間で河川の水が堤防を越えて流れ出る事象が発生し、氾濫発生情報が発表された時
②-II	河川氾濫が発生した情報 (※堤防が壊れ河川の水が大量に溢れ出している情報)	配信対象河川の基準観測所の受持区間で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出る事象が発生し、氾濫発生情報が発表された時

※携帯電話事業者が提供する「緊急速報メール」のサービスを活用して、洪水情報を対象河川の沿川住民の携帯電話ユーザーへ周知するもの。



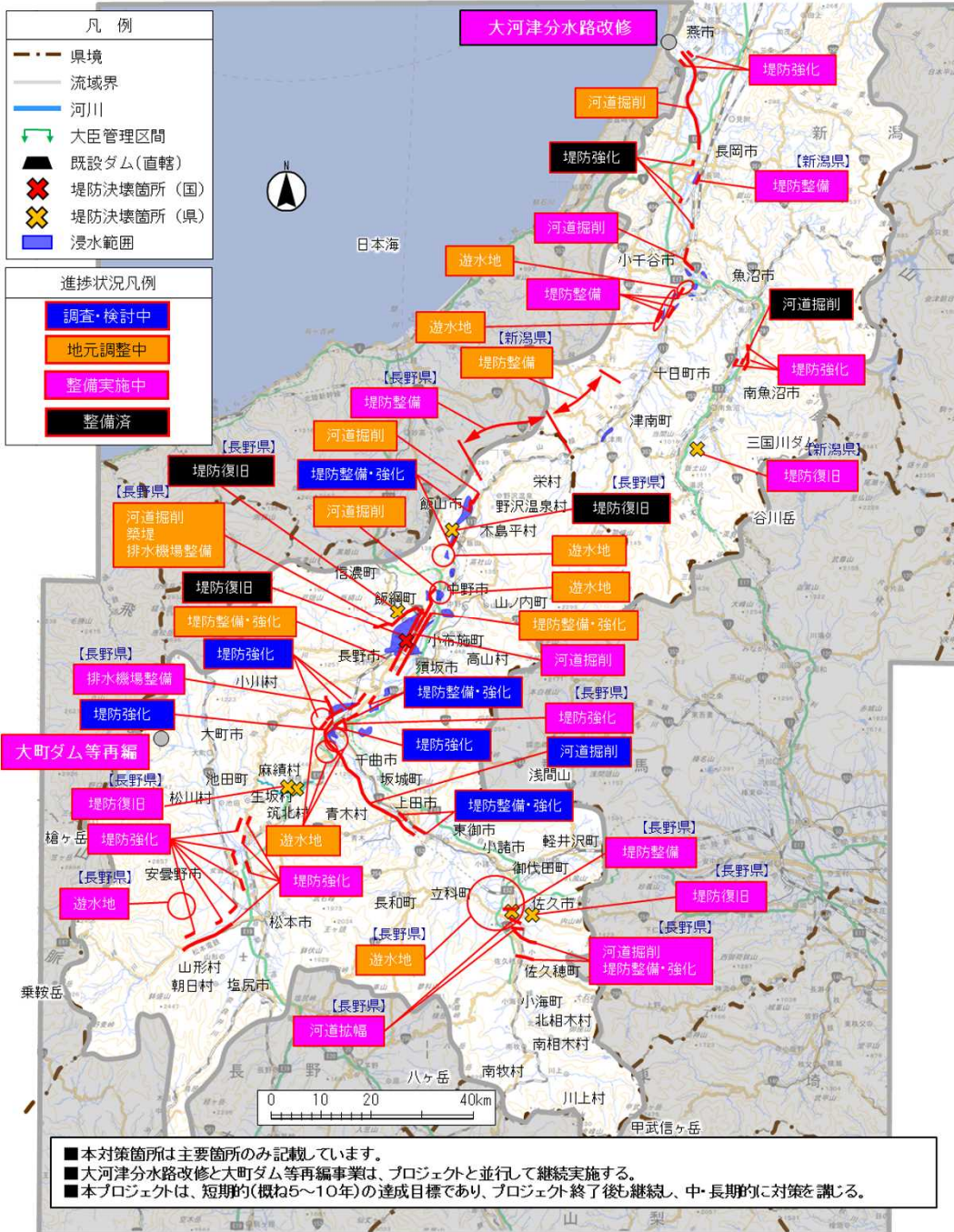
洪水情報のプッシュ型配信イメージ (図4.6.5)

#### 配信文案例 (図4.6.6)

①河川氾濫のおそれ	②-i 河川氾濫発生 (河川の水が堤防を越えて流れ出ている時)	②-ii 河川氾濫発生 (堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出している時)
【見本】 (件名) 河川氾濫のおそれ (本文) ○○川の○○(○○市○○)付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。 本通知は、○○地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。 (国土交通省)	【見本】 (件名) 河川氾濫発生 (本文) ○○川の○○市○○地先(左岸、東側)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出しています。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。 本通知は、○○地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。 (国土交通省)	【見本】 (件名) 河川氾濫発生 (本文) ○○川の○○市○○地先(左岸、東側)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出しています。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。 本通知は、○○地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。 (国土交通省)

# 5. 事業の進捗の見通し

## (1) 信濃川水系緊急治水対策プロジェクト 「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進 【R2.9末時点】



○令和元年東日本台風により、甚大な被害が発生した信濃川水系において国、県、市町村が連携し、「**信濃川水系緊急治水対策プロジェクト**」を進めています。

○国、県、市町村が連携し、以下の取り組みを実施していくことで、信濃川本川及び千曲川本川の堤防で被災した区間で越水防止を目指します。

- ①被害の軽減に向けた治水対策の推進【河川における対策】
- ②地域が連携した浸水被害軽減対策の推進【流域における対策】
- ③減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】

○令和2年度は、決壊箇所の本格的な災害復旧や、全川での河道掘削等の改良復旧、ため池等既存施設の有効利用(流域対策)、マイ・タイムラインの普及(ソフト施策)を進めています。

**■河川における対策**

全体事業費	約1,768億円【国:約1,227億円、県:約541億円】
災害復旧	約586億円【国:約214億円、県:約372億円】
改良復旧	約1,183億円【国:約1,013億円、県:約169億円】
事業期間	令和元年度～令和9年度
目標	【令和6年度まで】 令和元年東日本台風(台風第19号)洪水における ・千曲川本川の大規模な浸水被害が発生した区間等において越水等による家屋部の浸水を防止 ・信濃川本川の越水等による家屋部の浸水を防止
	【令和9年度まで】 令和元年東日本台風(台風第19号)洪水における ・千曲川本川からの越水等による家屋部の浸水を防止
対策内容	河道掘削、遊水地、堤防整備・強化

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

**■流域における対策**

- ・ため池等既存施設の補強や有効活用
- ・田んぼダムを活用した雨水貯留機能の確保
- ・学校グラウンドなどを活用した雨水貯留施設
- ・排水機場等の整備、耐水化の取組
- ・防災拠点等

**■ソフト施策**

- ・「まちづくり」や住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの検討
- ・高床式住まいの推進
- ・マイ・タイムラインの普及
- ・公共交通機関との洪水情報の共有
- ・住民への情報伝達手段の強化



長野市穂保地先の堤防決壊、浸水被害状況



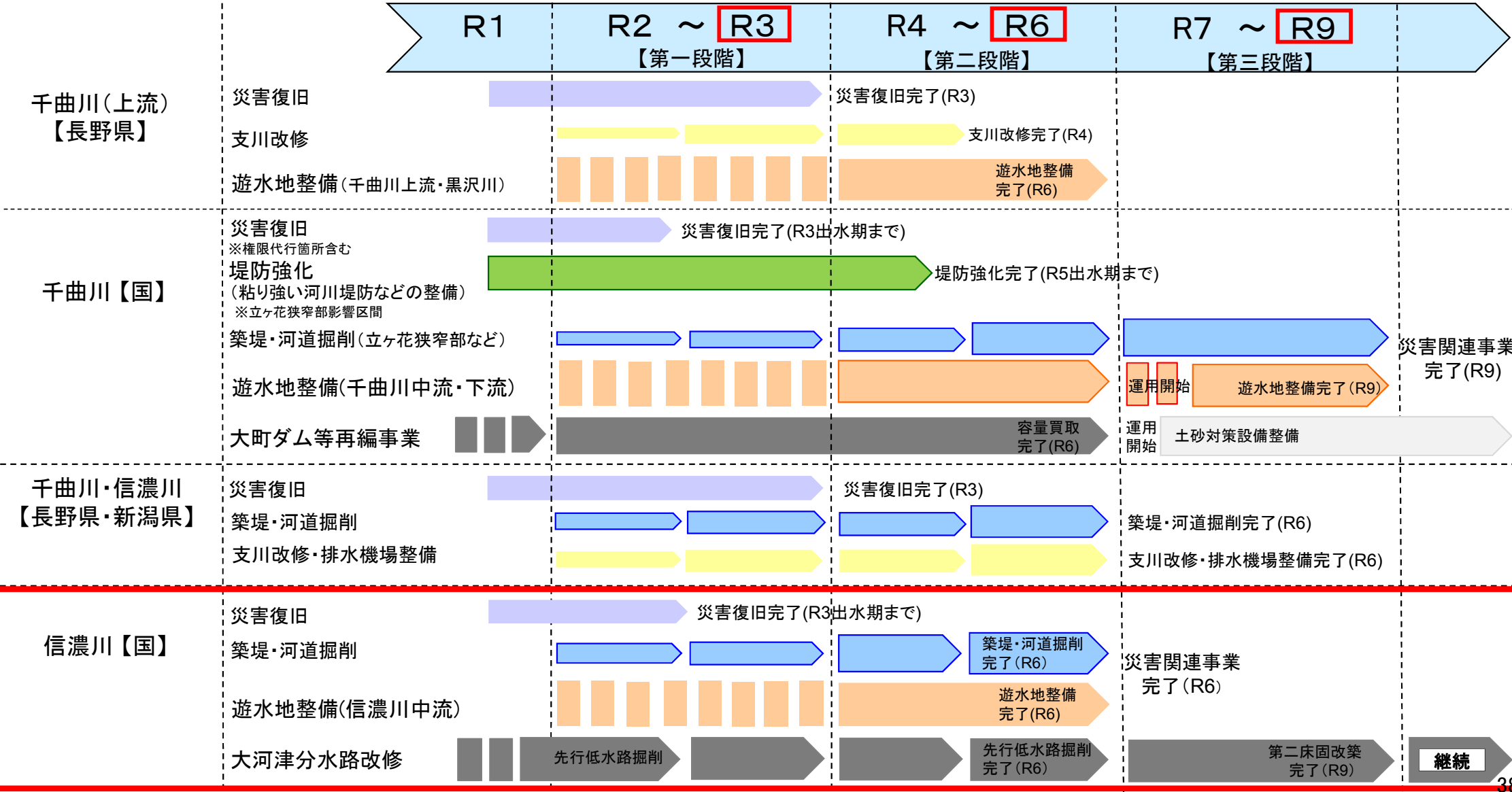
新潟県小千谷市内における浸水被害状況

※計数については、今後の調査、検討等の結果、変更となる場合がある。

# 5. 事業の進捗の見通し

## (1) 信濃川水系緊急治水対策プロジェクト ロードマップ

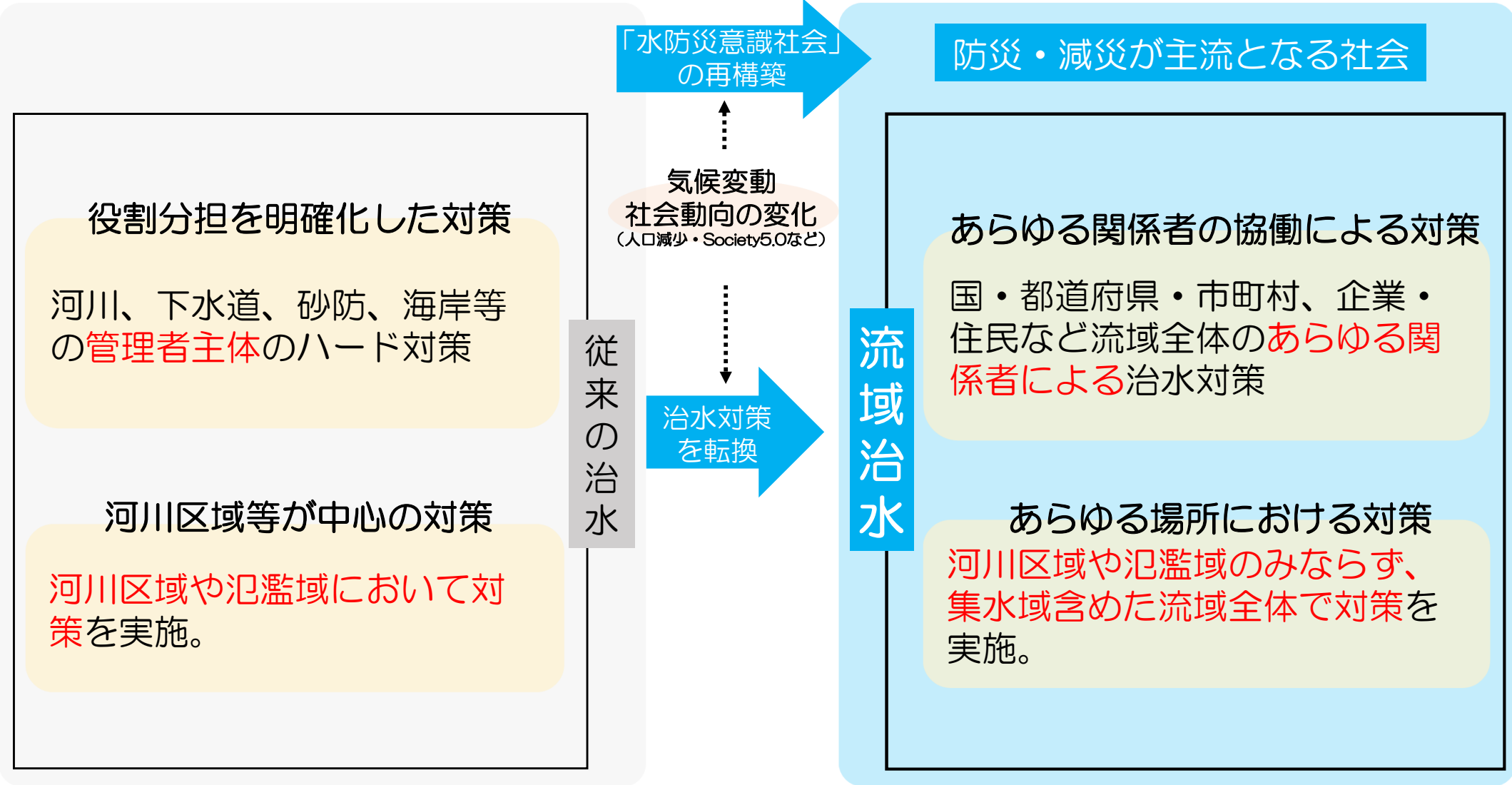
- 【第一段階(復旧)】 災害復旧を令和3年度までに完了(国(権限代行含む)は令和3年出水期まで、県は令和3年度)。並びに大河津分水路などの下流域の整備に応じた河道掘削(立ヶ花狭窄部など)を順次実施
- 【第二段階(復興)】 改良復旧である堤防強化(粘り強い河川堤防構造など)や遊水地、大町ダム等再編事業(容量再編)を完了
- 【第三段階(復興)】 遊水地、河道掘削(立ヶ花狭窄部など)を令和9年度完了



# 6. 河川整備に関する新たな視点

## (1) 気候変動を踏まえた水災害対策のあり方 ①「流域治水」への転換

- 近年の水災害による甚大な被害を受け、施設能力を超過する洪水が発生するものへと意識を改革し、氾濫に備える、「水防災意識社会」の再構築を進めてきた。
- 今後、この取組をさらに一歩進め、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で対応する「流域治水」へ転換。





# 6. 河川整備に関する新たな視点

## (1) 気候変動を踏まえた水災害対策のあり方 ②「流域治水」の施策のイメージ

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

### ① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

#### 雨水貯留機能の拡大

[国・市、企業、住民]

雨水貯留浸透施設の整備、ため池等の治水利用

集水域

#### 流水の貯留

[国・県・市・利水者]

治水ダム建設・再生、利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用

河川区域

[国・県・市]

土地利用と一体となった遊水機能の向上

#### 持続可能な河道の流下能力の維持・向上

[国・県・市]

河床掘削、引堤、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備

#### 氾濫水を減らす

[国・県]

「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等

### ② 被害対象を減少させるための対策

#### リスクの低いエリアへ誘導／

#### 住まい方の工夫

[国・市、企業、住民]

土地利用規制、誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討

氾濫域

#### 浸水範囲を減らす

[国・県・市]

二線堤の整備、自然堤防の保全



### ③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

#### 土地のリスク情報の充実

氾濫域

[国・県]

水害リスク情報の空白地帯解消、多段型水害リスク情報を発信

#### 避難体制を強化する

[国・県・市]

長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握

#### 経済被害の最小化

[企業、住民]

工場や建築物の浸水対策、BCPの策定

#### 住まい方の工夫

[企業、住民]

不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進

#### 被災自治体の支援体制充実

[国・企業]

官民連携によるTEC-FORCEの体制強化

#### 氾濫水を早く排除する

[国・県・市等]

排水門等の整備、排水強化

## 7. 河川整備計画の点検の結果

### ①流域の社会経済情勢の変化

- ・令和元年東日本台風では、信濃川水系の各水位観測所で観測史上最高水位となる記録的な洪水となり、上流の千曲川では長野市穂保地先で堤防が決壊し甚大な被害が発生した。
- ・信濃川流域自治体の状況については、人口は横ばいから減少傾向、世帯数は増加傾向、土地利用状況については、建物用地が若干増加している。
- ・関東、北陸、中部等の各地域を結ぶ基幹交通のネットワークが発達しており、地域の経済活動や物流にとって非常に重要なエリアである。

### ②地域の意向

- ・沿川市町村からなる「信濃川改修期成同盟会」が組織されており、大河津分水路改修事業や信濃川水系緊急治水対策プロジェクト等の早期改修のため積極的に活動を行っている。

### ③河川整備の実施に関する事項の進捗状況

- ・中流部では、昭和56年8月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、堤防拡幅・築堤、河道掘削、浸透対策等を実施している。
- ・令和2年度末時点の大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の整備状況は約65%。引き続き、流域の治水安全度向上のため、計画的かつ段階的に河川改修を継続していく。

### ④事業の進捗の見通し

- ・令和元年東日本台風の被害等を踏まえとりまとめた信濃川水系緊急治水対策プロジェクトにより、河川整備計画の事業進捗を加速しつつ、下流域の整備状況に応じ、段階的に整備を進めている。

### ⑤河川整備に関する新たな視点

- ・気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策「流域治水」へ転換。令和元年東日本台風による甚大な被害を受け、令和2年（2020年）1月より信濃川水系において国、県、市町村が連携し、「信濃川水系緊急治水プロジェクト」を進める。



### 【点検結果】

**令和元年東日本台風の発生を踏まえ、河川整備計画の目標を変更し、引き続き河川整備を実施していく。**

# 【整備計画の点検結果】

## 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する事項

- ①洪水の安全な流下対策
- ②内水対策
- ③施設の能力を上回る洪水を想定した対策
- ④河川管理施設の安全性確保対策

目標	目標に対する実施項目	点検項目と結果	今後の方針
①洪水の安全な流下対策	・堤防整備	<p>・堤防整備状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>信濃川・魚野川全体の計画断面堤防の整備状況が約56%から約65%（R2年度（2020年度）の予定）へ向上。</u> ⇒<u>整備計画内容に対する整備状況は、19地区中11地区について整備完了または実施中</u> 【完了箇所】高梨町地区、上片貝地区、川口牛ヶ島地区、寅乙～子地区、子地区、川口和南津地区、新道島地区、竜光地区 【実施中箇所】川井新田地区、川井地区、岩沢地区</p>	<p>・令和元年東日本台風の発生を踏まえ、河川整備計画の目標を変更したうえで、目標に対する事業を推進する。</p>
	・河道掘削	<p>・河道掘削実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>整備計画目標流量流下時にH.W.L.を超過する区間が約39.5kmから約29.9kmに減少。</u> 【実施中箇所】小千谷市千谷～木津地区、真人町地区</p>	<p>・令和元年東日本台風の発生を踏まえ、河川整備計画の目標を変更したうえで、目標に対する事業を推進する。</p>
	・大河津分水路の改修	<p>・事業の進捗状況【事業の進捗状況】 ⇒<u>令和9年度末に新第二床固の完成、令和14年度末に山地部掘削等の完了を目指し、事業を推進中。</u></p>	<p>・引き続き、大河津分水路大規模改修関連事業を推進する。</p>
	・既設ダムの有効活用	<p>・事業の進捗状況【事業の進捗状況】 ⇒<u>大町ダム等再編事業について、令和6年度末の運用開始を目指し令和2年4月より建設事業着手中。</u></p>	<p>・引き続き、大町ダム等再編事業を推進する。</p>
	・遊水機能の保全	<p>・事業の進捗状況【事業の進捗状況】 ⇒<u>遊水機能が維持・保全されるよう、適切な維持管理を実施。</u></p>	<p>・引き続き、遊水機能の維持・保全に努める。</p>
	・霞堤の機能維持・保全	<p>・事業の進捗状況【事業の進捗状況】 ⇒<u>霞堤の機能が維持・保全されるよう、適切な維持管理を実施。</u></p>	<p>・引き続き、霞堤の機能維持・保全に努める。</p>

# 【整備計画の点検結果】

## 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する事項

目標	目標に対する実施項目	点検項目と結果	今後の方針
②内水対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>排水ポンプ車の増強と運用強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒平成29年(2017年)7月洪水、10月洪水、令和元年(2019年)10月洪水等において排水ポンプ車出動。令和2年度に排水ポンプ車を1台増強</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>引き続き事業を推進する。</li> </ul>
③施設の能力を上回る洪水を想定した対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動に必要な施設整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し、地域の意向】 ⇒災害が発生した場合に緊急復旧対応などを迅速に行うための防災拠点等の検討、及び、災害車両基地の整備を実施中。 【実施中箇所】左近地区</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>引き続き防災拠点等の検討、及び、災害車両基地の整備を推進する。</li> </ul>
④河川管理施設の安全性確保対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模地震への対応(耐震対策)</li> <li>堤防の浸透対策</li> <li>水衝部対策</li> <li>機能低下した河川管理施設の改築等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐震対策の取組み状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒耐震性能照査を実施し、耐震対策必要箇所の耐震対策を検討中。</li> <li>浸透対策実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒堤防の拡幅・築堤と合わせて浸透対策を実施 ⇒整備計画内容に対する整備状況は、55地区中4地区について整備完了または実施中 【完了箇所】なし 【実施中箇所】寺泊蛇塚～五千石地区、太田～五千石地区、川袋町～榎下町、蔵王～西藏王</li> <li>水衝部対策実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒水衝部に関する調査・モニタリングを実施し、必要箇所の対策を検討中。</li> <li>事業の実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒平常時の定期的な点検・整備による構造、機能、強度等の確保を図っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>引き続き事業を推進する。</li> <li>引き続き堤防の拡幅・築堤の実施に合わせて浸透対策を実施していく。</li> <li>水衝部に関する調査・モニタリングを実施するとともに、目標に対する事業を推進する。</li> <li>継続的に点検を実施し、必要に応じて改築、補修、修繕等を実施する。</li> </ul>

※河川整備計画に位置づけられている箇所で完了している箇所。

# 【整備計画の点検結果】

## 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

- ①適正な流水の利用・管理
- ②水質の保全・改善
- ③健全な水循環系の構築

目標	目標に対する実施項目	点検項目と結果	今後の方針
①適正な流水の利用・管理	・流況等のモニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・濁水の発生状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】</li> <li>⇒整備計画策定（H26.1）以降、濁水は発生しておらず、濁水流量は概ね正常流量を上回っている。</li> <li>【実施箇所】小千谷観測所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き流況等のモニタリングを実施する。</li> </ul>
②水質の保全・改善	・水質モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質（BOD75%値）状況の確認</li> <li>【事業の進捗状況及び進捗見通し】</li> <li>⇒整備計画策定（H26.1）以降、環境基準値を概ね満足している。</li> <li>【実施箇所】渡部橋、長生橋、魚沼橋、十日町橋、小出橋</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き水質モニタリングを実施し、必要に応じて水質改善にむけた取り組みを推進する。</li> </ul>
③健全な水循環系の構築	・水文観測の継続的実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水文観測の実施状況</li> <li>【事業の進捗状況及び進捗見通し】</li> <li>⇒水位、雨量については、10分毎の自動観測を実施している。また、出水時の高水流量観測や定期的な低水流量観測を実施している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き水文観測を継続する。</li> </ul>

# 【整備計画の点検結果】

## 河川環境の整備と保全に関する事項

- ①河川環境の整備と保全
- ②良好な景観の保全・再生・創出
- ③ふれあいの場の整備

目標	目標に対する実施項目	点検項目と結果	今後の方針
①河川環境の整備と保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多自然川づくりの推進</li> <li>・工事による環境影響の軽減等</li> <li>・魚がのぼりやすい川づくりの推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多自然川づくりの実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒河道掘削箇所において、湿地や砂礫河原等の環境の形成に配慮した整備を実施している。</li> <li>・環境調査による生物の種数等の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒魚類や植物の確認種数に大きな変化はない。</li> <li>・河川横断工作物や本支川合流部の段差等に対する取り組み状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒大河津分水路に設置された第二床固副堰堤、第二床固の魚道を改善しているところである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出に配慮した河川整備に努める。</li> <li>・引き続き環境調査を実施する。</li> <li>・引き続き河川横断工作物や本支川合流部の段差等については、関係機関と調整を図り、魚道の設置や機能改善・維持等を推進していく。</li> </ul>
②良好な景観の保全・再生・創出	<ul style="list-style-type: none"> <li>・景観に配慮した河川整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・景観に配慮した整備の実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒河川工事による景観の単調化を極力小さくし、景観の保全・再生・創出を図っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き、必要に応じて整備を進めていく。</li> </ul>
③ふれあいの場の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域住民の河川への関心を高める取り組み</li> <li>・まちづくりと一体となった河川空間の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取り組みの実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒防災教育（出前講座）・現場見学会等を実施し、防災・河川環境教育に係る活動を強化している。</li> <li>・かわまちづくりの実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒『河川空間』と『まち空間』が融合した良好な空間形成の創出を目指す、かわまちづくりを進めている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き、関係機関や市民団体と連携し、イベントや環境学習を通じた情報発信を推進していく。</li> <li>・引き続き整備を推進していく。</li> </ul>

# 【整備計画の点検結果】

## 河川の維持に関する事項

目標	目標に対する実施項目	点検項目と結果	今後の方針
<p>①サイクル型河川管理による効率的・効果的な維持管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川の調査、状態把握、河川管理施設等の点検・維持管理</li> <li>・河道の維持管理</li> <li>・ダム の 適正管理・運用</li> <li>・大規模地震への対応</li> <li>・洪水氾濫に備えた社会全体での対応</li> <li>・流水の適正な管理</li> <li>・人と河川とのかかわりの構築</li> <li>・河川空間の適正な利用の促進</li> <li>・総合土砂管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持管理の実施状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>河川の維持管理を適切に実施するために必要となる内容を定めた信濃川維持管理計画を策定し、適切な維持管理の実施に努めている。</u></li> <li>・樹木管理（樹木伐採）の実施状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>計画的に樹木伐採等に取り組み、河川管理施設等の健全な維持に努めている。また、公募伐採や伐採樹木の沿川住民への無償提供によるコストの縮減及び資源の有効活用に取り組んでいる。</u></li> <li>・ダム点検の実施状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>三国川ダムを対象に、日常的な点検整備、堆積状況調査を実施している。</u></li> <li>・大規模地震に備えた点検・訓練の実施状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>日常的な点検整備、訓練を実施している。</u></li> <li>・マイ・タイムラインづくり支援の実施状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>自治体職員向けの講習会を実施することで作成を支援している。</u></li> <li>・水質事故防止活動の実施状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>訓練を実施している。</u></li> <li>・取り組みの実施状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>防災教育（出前講座）・現場見学会等を実施し、防災・河川環境教育に係る活動を強化している。</u></li> <li>・かわまちづくりの実施状況【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>『河川空間』と『まち空間』が融合した良好な空間形成の創出を目指す、かわまちづくりを進めている。</u></li> <li>・総合土砂管理にむけた取組状況の確認【事業の進捗状況及び進捗見通し】 ⇒<u>信濃川・魚野川流域の治水上の安定的な河道の維持を進めている。</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き適切な維持管理に努める。</li> <li>・引き続き計画的な樹木管理（樹木伐採）、河道維持管理に努める。</li> <li>・引き続き適切なダム の 管理・運用に努める。</li> <li>・引き続き点検・訓練を実施していく。</li> <li>・地域住民向けの講習会も引き続き実施していくとともに、流域自治体での独自の取り組みも支援していく。</li> <li>・引き続き、水質事故防止にむけた取り組みを実施していく。</li> <li>・引き続き、関係機関や市民団体と連携し、イベントや環境学習を通じた情報発信を推進していく。</li> <li>・引き続き整備を推進していく。</li> <li>・今後、信濃川・魚野川流域における土砂移動に関する調査研究に取り組んでいく。</li> </ul>

# 【整備計画の点検結果】

## 洪水による災害の発生防止あるいは軽減に関する目標に対する変化や課題

社会情勢・河川環境等の変化や課題	対応状況	今後の方針
<ul style="list-style-type: none"> <li>平成27年9月関東・東北豪雨の発生（鬼怒川の堤防決壊）</li> <li>短時間強雨の増大と発生頻度の増加等</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>短時間強雨の発生頻度が増加想定を超える浸水被害が増大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>堤防強化による破壊の進行を遅らせる取組み ⇒<u>危機管理ハード対策（堤防天端の保護、裏法尻の補強）を実施</u> ⇒<u>整備延長23.0kmの整備を推進</u></li> <li>水防災意識社会の構築 ⇒<u>水防災意識社会の再構築のため、県・市町等と連携・協力してハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進するための協議会を実施</u></li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>想定最大規模洪水の浸水想定区域図の作成・公表（信濃川、魚野川：平成28年（2016年）5月公表）</li> </ul> </div> <p>平成27年（2015年）5月水防法改正 想定し得る最大規模の洪水・内水・高潮への対策（ソフト対策）の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和2年度で整備完了予定。</li> <li>引き続き、水防災意識社会の再構築のため大規模氾濫減災協議会を通じて、関係市町村等と連携・協力していく。</li> <li>沿川自治体では、想定最大規模の洪水を想定したハザードマップを公表</li> </ul>

## 河川整備に関する新たな視点

社会情勢・河川環境等の変化や課題	対応状況	今後の方針
<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動を踏まえた治水計画のあり方【答申】（令和2年7月）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動の影響や社会状況の変化を踏まえ、「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」の発展に向けて検討を進める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和2年度中に信濃川水系（信濃川中流）流域治水協議会を設立する。</li> </ul>