

（１）姫川流域の概要と姫川水系河川整備計画の概要

国土交通省北陸地方整備局
高田河川国道事務所

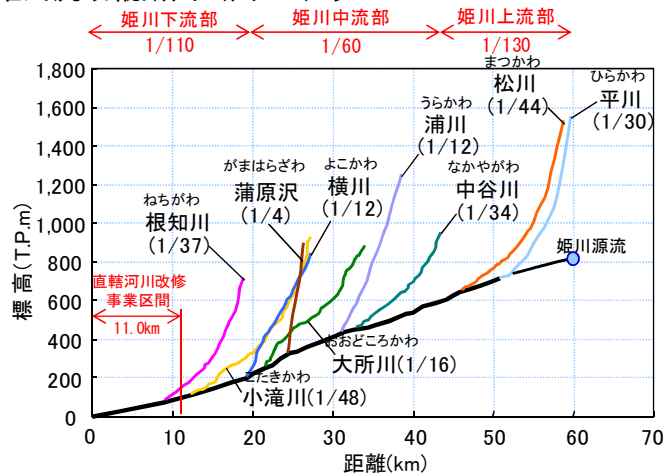
流域及び河川の概要

(1) 姫川水系流域の概要

- 姫川流域は大半を急峻な山地が占め、河床勾配は1/60～1/130程度と国内屈指の急流河川である(図1-1)。
- 下流部の想定氾濫区域は糸魚川市中心部となっており、洪水が一度氾濫すると甚大な被害が発生する恐れがある。河口右岸に隣接する姫川港は、良質の石灰岩を利用したセメント工場や化学工場と共に発展し、また、左岸側も発電所などが立地している(図1-2、3)。
- 姫川は、大規模な断層帯である糸魚川-静岡構造線沿いの脆弱な地質地盤を流域としているため、洪水時には上中流部から大量の土砂が本支川に流出し、土砂災害が頻発する(図1-4)。

水源地: 長野県北安曇郡白馬村
 佐野坂丘陵 (標高約800m)
 流域面積(集水面積) : 722km²
 山本地点上流: 690.2km²
 幹川流路延長 : 60km
 流域内人口 : 約16千人【2010年】
 想定氾濫区域人口 : 約10.9千人【2010年】
 主な市町村 : 糸魚川市(新潟県)
 白馬村、小谷村(長野県)
 降水量(平年値) : 白馬(気象庁) 約1,890mm
 糸魚川(気象庁) 約2,900mm
 【統計期間: 1991年から2020年】

〔姫川流域縦断面図(図1-1)〕



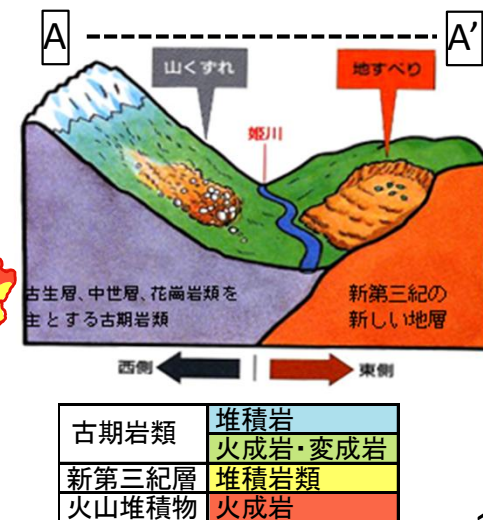
〔姫川流域図(図1-2)〕



〔姫川流域写真(図1-3)〕



〔姫川流域地質概要図および構造模式図(図1-4)〕



流域及び河川の概要

(2) 治水の沿革：水害の歴史

- 姫川は、古来より氾濫を繰り返してきており、明治44年(1911年)の稗田山大崩壊により形成された天然ダムが翌年(明治45年(1912年))の洪水で決壊し、中下流部で家屋や橋梁が流出する等の甚大な被害が発生した。それ以降、昭和34年(1959年)、40年(1965年)、44年(1969年)、56年(1981年)に水害が発生しており、平成7年(1995年)7月洪水(7.11洪水)では、侵食により堤防が決壊し、甚大な被害が発生した(表1-1、図1-5)。
- 平成7年(1995年)7月洪水以降、大きな被害は発生していない。

〔主要洪水一覧表(表1-1)〕

※観測地点における流量

発生年(西暦)月	被害種別	発生要因	流域平均2日雨量(山本地点)	流量(m³/s)	被災状況
明治44年(1911)8月	土砂災害	稗田山大崩壊	—	—	流出家屋数:26戸 死者:23名 崩壊土砂は浦川の谷を埋め尽くした上、姫川も堰き止め、河道閉塞を形成。河道閉塞は約3km上流の下里瀬まで達する。
明治45年(1912)7月	水害・土砂災害	大規模な河道閉塞(天然ダム)決壊	—	—	豪雨により、河道閉塞が決壊、濁流は北小谷から糸魚川まで、姫川に架かっていた橋全てが流失。水崎で堤防が決壊
昭和34年(1959)9月	水害・土砂災害	台風15号:伊勢湾台風	89.2mm	1,120(※)	被災家屋数:114戸 松川の堤防が決壊して白馬北小学校をはじめ114戸が被災。
昭和40年(1965)7月	水害	梅雨前線	156.6mm	740(※)	被災家屋数:2戸
昭和44年(1969)8月	水害	前線性集中豪雨	120.9mm	1,860(※)	床上浸水戸数:120戸 床下浸水戸数:205戸 山本上流域の流域平均24時間雨量が約120mmに達し、橋梁の流出等の被害が発生
昭和56年(1981)8月	水害	台風15号	143.7mm	1,320(※)	床上浸水戸数:6戸 床下浸水戸数:39戸
平成7年(1995)7月	水害・土砂災害	梅雨前線	359.8mm	4,400(※)	床上浸水戸数:48戸 床下浸水戸数:195戸 家屋全半壊:38戸 山本上流域の流域平均24時間雨量が約340mmに達し、堤防の決壊、JR大糸線の不通、大所地区での土石流等の被害が発生
令和元年(2019)10月	水害	台風19号	192.8mm	1,451(※)	姫川の氾濫は無し

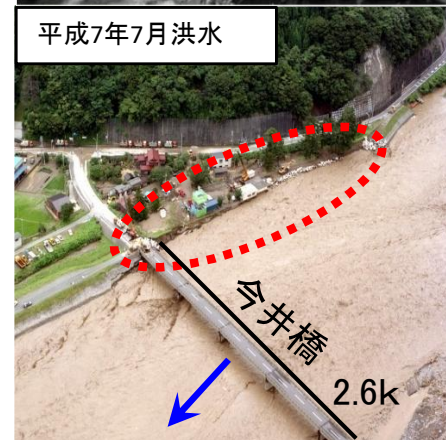
〔主要洪水時の状況(図1-5)〕



明治44年8月の稗田山大崩壊により、形成された大規模な河道閉塞(天然ダム)が決壊し、家屋や橋梁が流出する等、北小谷から糸魚川にかけて甚大な被害が発生。



山本上流域の流域平均24時間雨量が約120mmに達し、橋梁の流出等の被害が発生。



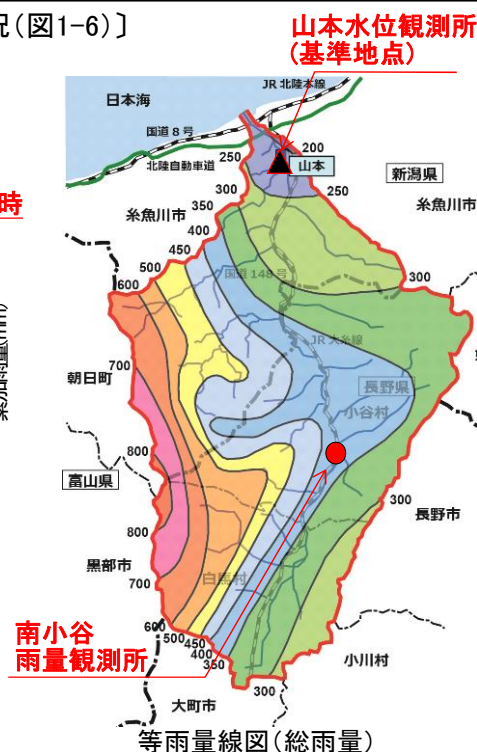
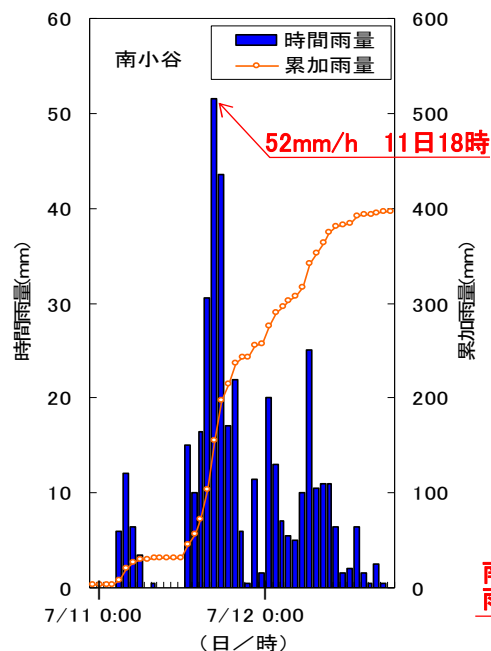
山本上流域の流域平均24時間雨量が約340mmに達し、堤防の決壊、大糸線の不通、大所地区での土石流等の被害が発生。

流域及び河川の概要

(2) 治水の沿革：水害の歴史

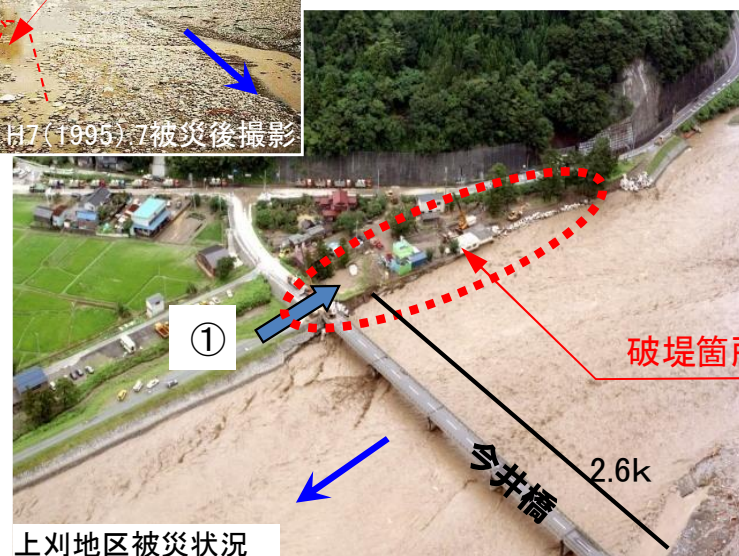
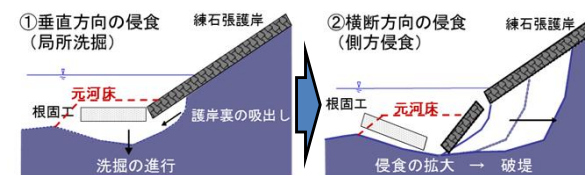
- 7月10日夜半から降り始めた雨は南小谷雨量観測所で最大時間雨量52mmを記録した。累加雨量は流域平均で394mmであった(図1-6)。
- 国管理区間では、糸魚川市上刈地先(2.8k右岸)において、洗掘に伴う侵食破堤が発生した(図1-7)。
- 姫川本川及びその支川の山腹崩壊と河岸侵食により多量の土砂が生産され、本川の河床が異常に上昇した(図1-8)。

〔平成7年(1995年)7月洪水の出水状況(図1-6)〕

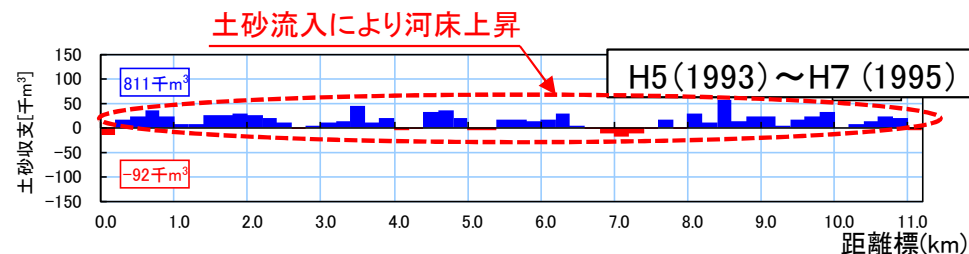


〔破堤被害状況(図1-7)〕

撮影位置①: 今井橋上流方向を撮影



〔平成7年(1995年)7月洪水の土砂収支(図1-8)〕



H7(1995)洪水前後の土砂収支量

姫川水系河川整備計画の概要

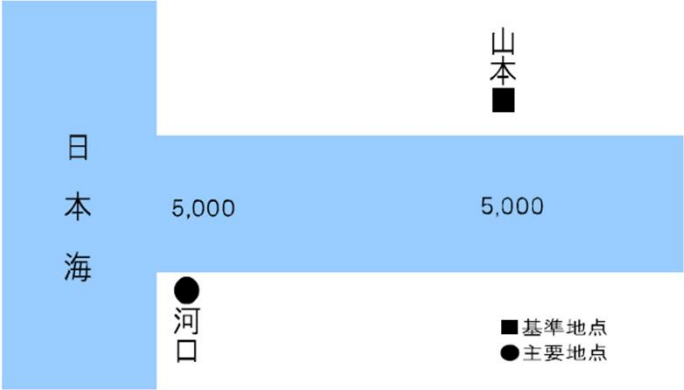
(1)事業の経緯

- 昭和44年(1969年)に工事実施基本計画を策定し、必要な河積を確保するための河道掘削及び堤防の拡築・引堤を実施するとともに護岸、根固めの増強により、流路の安定化と堤防の補強を図っている(表2-1、図2-2)。
- 平成20年(2008年)6月に「姫川水系河川整備基本方針」を策定。基準地点「山本」にて基本高水流量を5,000m³/sとし、同流量を計画高水流量としている(表2-1、図2-1)。
- 平成27年(2015年)3月に「姫川水系河川整備計画」を策定。目標流量は、戦後最大規模の洪水である平成7年(1995年)7月洪水と同規模の洪水を対象としている(表2-1)。

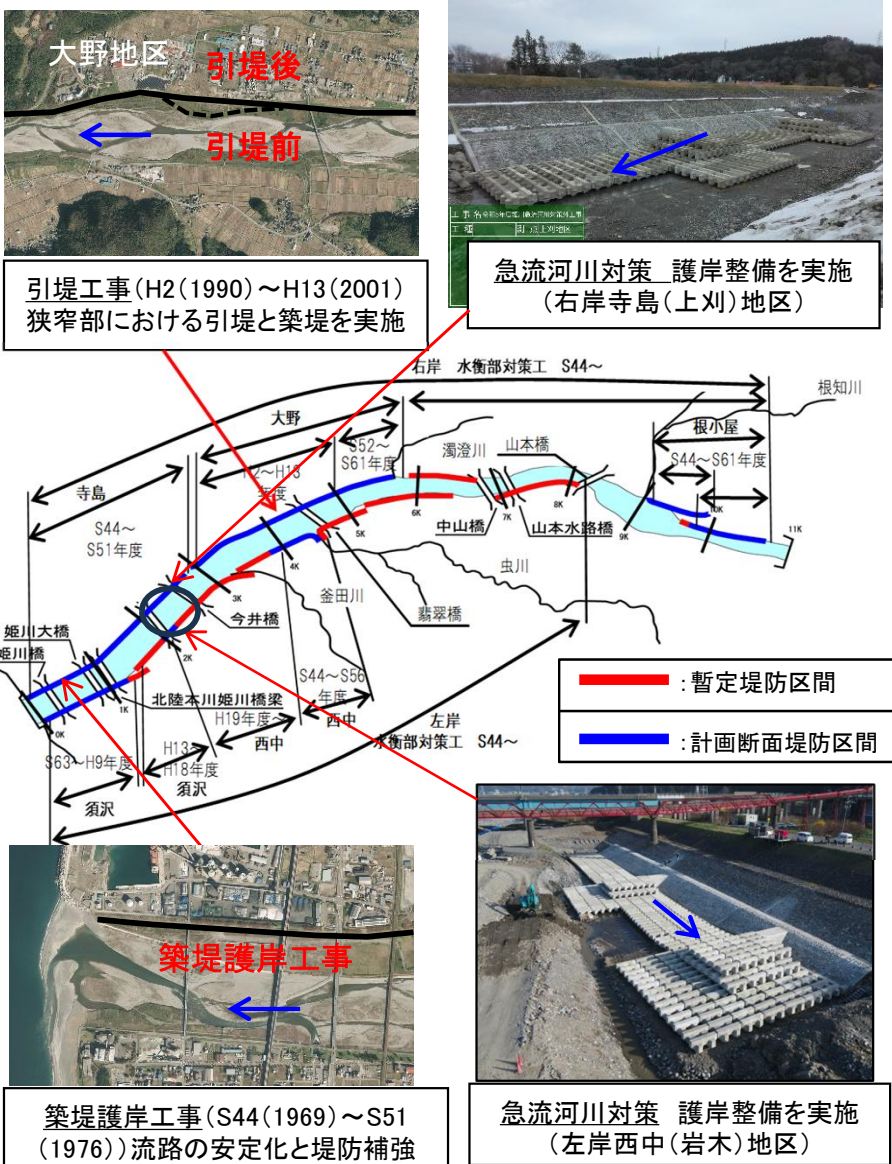
〔事業経緯(表2-1)〕

年号(西暦)	治水事業	計画(改修)流量
明治45年(1912)	7月の大出水を契機に、河川改修を実施(新潟県)	
昭和35年(1960)	河川局部改良事業に着手(新潟県)	2,790m ³ /s
昭和37年(1962)	姫川水系(平川、松川、浦川)を直轄砂防編入	
昭和44年(1969)	工事実施基本計画策定 一級河川指定:河口～11.0km 建設省(現:国土交通省)が河川改修に着手	山本基準点 5,000m ³ /s
昭和63年(1988)	工事実施基本計画改定 (計画高水位、計画横断形、堤防高の部分改定)	
平成20年(2008)	姫川水系河川整備基本方針策定	山本基準点 5,000m ³ /s
平成27年(2015)	姫川水系河川整備計画策定	山本基準点 平成7年7月洪水と同規模の洪水 (4,400m ³ /s)

〔姫川計画高水流量図(河川整備基本方針)(図2-1)〕



〔直轄区間の主な治水対策(図2-2)〕



姫川水系河川整備計画の概要

(2)河川整備計画の概要 ①河川整備計画の基本的な考え方

〔河川整備計画の策定：平成27年(2015年)3月〕

本計画は、河川法の三つの目的が総合的に達成できるよう、河川法第16条に基づき、平成20年(2008)6月に策定された「姫川水系河川整備基本方針」に沿って、河川法第16条の二に基づき、当面実施する河川工事の目的、種類、場所等の具体的事項を示す法定計画である。

〔河川法の三つの目的〕

- 1) 洪水、高潮等による災害の発生防止
- 2) 河川の適正利用と流水の正常な機能の維持
- 3) 河川環境の整備と保全

〔計画の対象区間〕

姫川水系における国土交通省の管理区間(大臣管理区間)である11.0km(上流端：新潟県糸魚川市根小屋地先、下流端：海に至るまで)を対象とする。

〔計画の対象期間〕

本計画の対象期間は、概ね30年間とする。

※策定後の状況変化や新たな知見、技術の進歩などにより、必要に応じて適宜見直しを行う。

〔計画の対象区間〕



姫川流域及び国土交通大臣管理区間

姫川水系河川整備計画の概要

(2)河川整備計画の概要 ②河川整備計画の目標

〔基本理念〕

「清流姫川の貴重な自然・歴史を活かしつつ、災害を教訓とした安全で安心できる川づくりをめざします」を基本理念とし、流域全体をとらえた上で「川づくり」に取り組む。

【洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項】

《洪水対策(外水対策)》

- ・ 戦後最大規模の洪水である平成7年7月洪水と同規模の洪水に対して、洪水氾濫による家屋等の浸水被害の防止を図る。
- ・ 急流河川特有の洪水流の強大なエネルギーに対する堤防の安全を確保するために、堤防及び河岸の侵食対策、河床の洗掘対策等を実施し、侵食等による堤防の決壊の防止を図る。

《地震・津波対策》

- ・ 堤防等の河川管理施設の耐震性能を照査し、必要に応じた耐震対策を実施し、大規模な地震動が発生した場合においても、河川管理施設として必要な機能を確保する。
- ・ 海岸管理者である新潟県の検討結果を踏まえ、計画津波の水位を設定する。

《危機管理対策》

- ・ 計画規模を超える洪水や整備途上において施設能力を超える洪水等が発生した場合においても、浸水被害の最小化が図られるよう、関係機関と連携して危機管理体制等の整備に努める。
- ・ ハード・ソフト両面での水防管理体制を充実させ、浸水被害を最小化する「減災」に努める。

《河道の維持及び総合土砂管理》

- ・ 洪水時における土砂の堆積状況や河床洗掘等の状況を把握し、流下能力を維持するとともに、堤防等の施設の安全性の確保に努める。
- ・ 上流域の砂防事業と連携を図り、水源から海岸までの流砂系一貫の視点に立った総合的な土砂管理に取り組む。

【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】

- ・ 基準地点山本において概ね2.0m³/sの正常流量を確保する。
- ・ 渇水時には、関係機関や水利使用者と密な連携と情報伝達を行い被害拡大防止に努める。

【河川環境の整備と保全に関する事項】

《動植物の生息・生育・繁殖環境》

- ・ 多様な動植物が生息・生育・繁殖できる場の保全及び創出に努める。
- ・ 河川整備の実施にあたっては、多自然川づくりを推進するとともに、河川水域の縦断的・横断的な連続性の確保を図る。
- ・ 洪水による砂州・みお筋の変動のある礫河床を河川環境基盤とする生物の生息・生育・繁殖環境や礫河原の保全を図る。
- ・ 関係機関と連携して外来植物の拡大の防止及び新たな特定外来種の移入の回避に努める。

《水質、景観》

- ・ 現在の良い水質の保全を図るとともに、さらに水質の向上が図られるよう努める。
- ・ 瀬・淵・礫河原等からなる自然景観の保全に努めるとともに、沿川の土地利用等と調和した良好な水辺景観の維持及び形成が図られるよう努める。

《人と河川の豊かなふれあいの場の確保》

- ・ 市民の多様なニーズを踏まえ、引き続き、適正かつ安全で快適な河川敷地の利用がなされるよう努める。
- ・ 人々が水や自然により一層親しめる場となるよう整備し、活力ある地域づくりに資するよう努める。
- ・ 世界ジオパークに認定された「糸魚川ジオパーク」を支援する川づくりを行い、住民参加型の河川管理を推進する。

【姫川の維持管理に関する事項】

「洪水等による災害の発生防止又は軽減」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」、「河川環境の整備と保全」等の機能が十分発揮されるよう、概ね5年間で計画対象期間とする「姫川水系姫川河川維持管理計画」に基づき、河川の状態変化の監視(モニタリング)、状態の評価、評価結果に基づく改善を一連のサイクル(フィードバック)とした「サイクル型河川維持管理」により効率的・効果的な維持管理を実施する。



糸魚川市街を貫流し、日本海に注ぐ姫川

姫川水系河川整備計画の概要

(2)河川整備計画の概要

③洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

■ 河川改修の主な事業内容として、《堤防・河岸の侵食対策等（急流河川対策）》、《堤防整備》、《河道掘削等》を実施する。

《堤防・河岸の侵食対策等（急流河川対策）（表2-2、図2-4、5）》

洪水を安全に流下させるために、護岸の新設、護岸工の根継ぎ、根固め工の新設等の整備を実施する。実施にあたっては、適宜、水制工を配置し、河岸部の流速を極力緩和するよう努める。

表2-2 整備箇所

目的	位置	地区	整備内容
堤防の安全性確保	左岸	1.8～2.2k付近	護岸及び根固め等
		2.2～3.0k付近	
		3.4～4.0k付近	
	右岸	0.2～0.6k付近	
		2.2～2.4k付近	
		2.6～2.8k付近	
		3.0～3.8k付近	
		3.2～3.4k付近	
		3.8～5.2k付近	
		西中(岩木)	
		西中(頭山)	
		西中(西中)	
		寺島(寺島)	
		寺島(上刈)	
		大野	
		大野(鰐口)	
		大野	

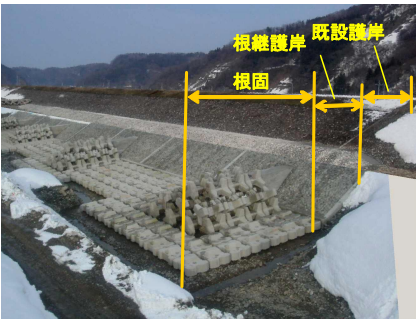


図2-4 急流河川対策整備状況

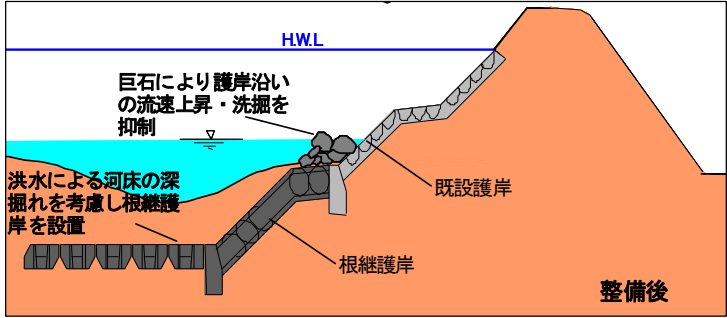


図2-5 急流河川対策整備イメージ

《堤防整備（表2-3、図2-6）》

堤防が未整備の箇所や堤防の高さ・厚みが不足している箇所において洪水を安全に流下させるために、堤防の嵩上げ・腹付け等を実施する。

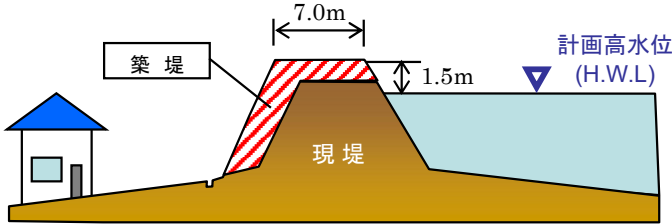


図2-6 堤防整備イメージ

表2-3 整備箇所

目的	位 置		地区	整備内容
流下能力 向上	左岸	2.2～3.6k付近	西中（頭山、西中）	堤防整備（築堤）

《河道掘削等（表2-4、図2-7、8）》

今井橋付近は、狭窄部となっており、洪水時の流速が速く、平成7年7月洪水では、右岸側の水衝部の堤防が侵食により決壊している。このため、洪水時の流速の緩和および流向の是正を図り、洪水を安全に流下させるために、左岸側の旧堤防の撤去、高水敷の切り下げによる河道掘削を実施する。今井橋についても、現状のままでは橋長不足となり、左岸橋台背面の盛土部が流下阻害となるため、橋梁架替を関係機関と協議していく。

河口部については、流下能力が不足すると判断される場合には、適宜砂利採取等と連携して河道掘削を行う。



図2-7 河道掘削等整備箇所

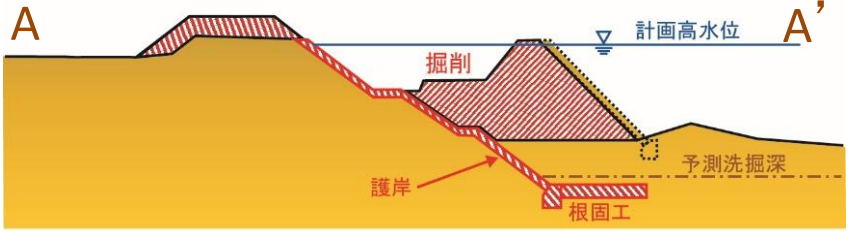


図2-8 河道掘削イメージ

※河川整備にあたっては、新たな重要種が確認された場合には、その希少性等を勘案した上で、移植を行うなど種の保全に努める。

表2-4 整備箇所

目的	位置	地区	整備内容
流下能力向上	0.0～0.6k付近	須沢、寺島	河道掘削
流下能力向上、流速低減及び流向是正	2.2～3.0k付近	西中（頭山、西中）	河道掘削 橋梁架替

姫川水系河川整備計画の概要

(2)河川整備計画の概要 ③洪水等による災害の発生の防止・軽減
《地震・津波対策》、《危機管理対策》、《河川の維持及び総合土砂管理》

■ 洪水等による災害の発生の防止又は軽減では、《地震・津波対策》、《危機管理対策》、《河川の維持及び総合土砂管理》を実施する。

《地震・津波対策》

- ・大規模地震が発生した場合の堤防や水門等の河川管理施設の耐震性能を照査した結果、現時点では要対策箇所は確認されていない。引き続き、地質調査等を行い、新たに対策が必要な場所が確認された場合には、必要な対策を実施する。
- ・津波対策については、海岸管理者である新潟県が、施設計画上の津波の設定に向けた検討を実施していることから、この結果を踏まえて対策を講じる。

《危機管理対策》

- ・洪水時等における河川管理施設保全活動や緊急復旧活動、水防活動の円滑化を図るために、必要に応じて、管理用通路、車両交換場所、坂路、側帯の整備や緊急復旧のための資材等の備蓄を行う。
- ・洪水時の情報収集の確実性の向上や地域住民等への的確な情報発信を目的として、必要に応じて、河川における観測機器やCCTVカメラ等の増設、光ファイバー等の通信経路の二重化等の対策を実施する。

《河川の維持及び総合土砂管理(図2-9)》

- ・洪水時に上流から供給される土砂の河道内への堆積状況や河床洗掘等の状況を把握し、適切に河道を維持管理することで河川整備により達成された流下能力を維持するとともに、堤防等の施設の安全性の確保に努める。
- ・上流域の砂防事業と連携を図り、土砂動態を考慮した水源から海岸までの流砂系一貫の視点に立った総合的な土砂管理に取り組むこととし、河川から海岸に供給される土砂の量・質に着目し、海岸の汀線変化状況も含めた流域の土砂動態の把握に努める。

《急流河川:姫川の土砂動態の解明》

- ・上流域の砂防事業とも連携し、急流河川の土砂動態の解明に向けた調査に取り組む。

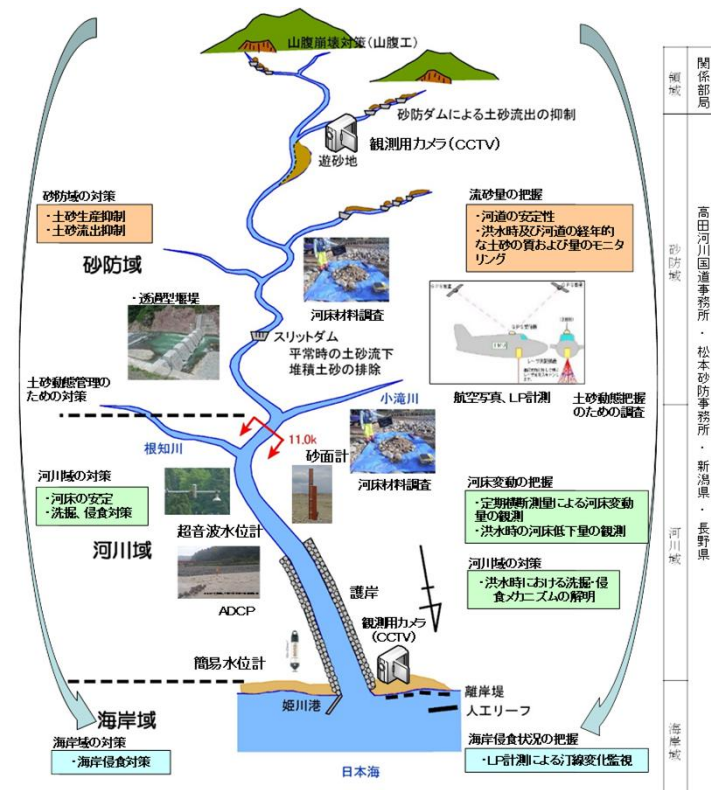


図2-9 姫川における流域の総合的な土砂管理(土砂動態モニタリング)

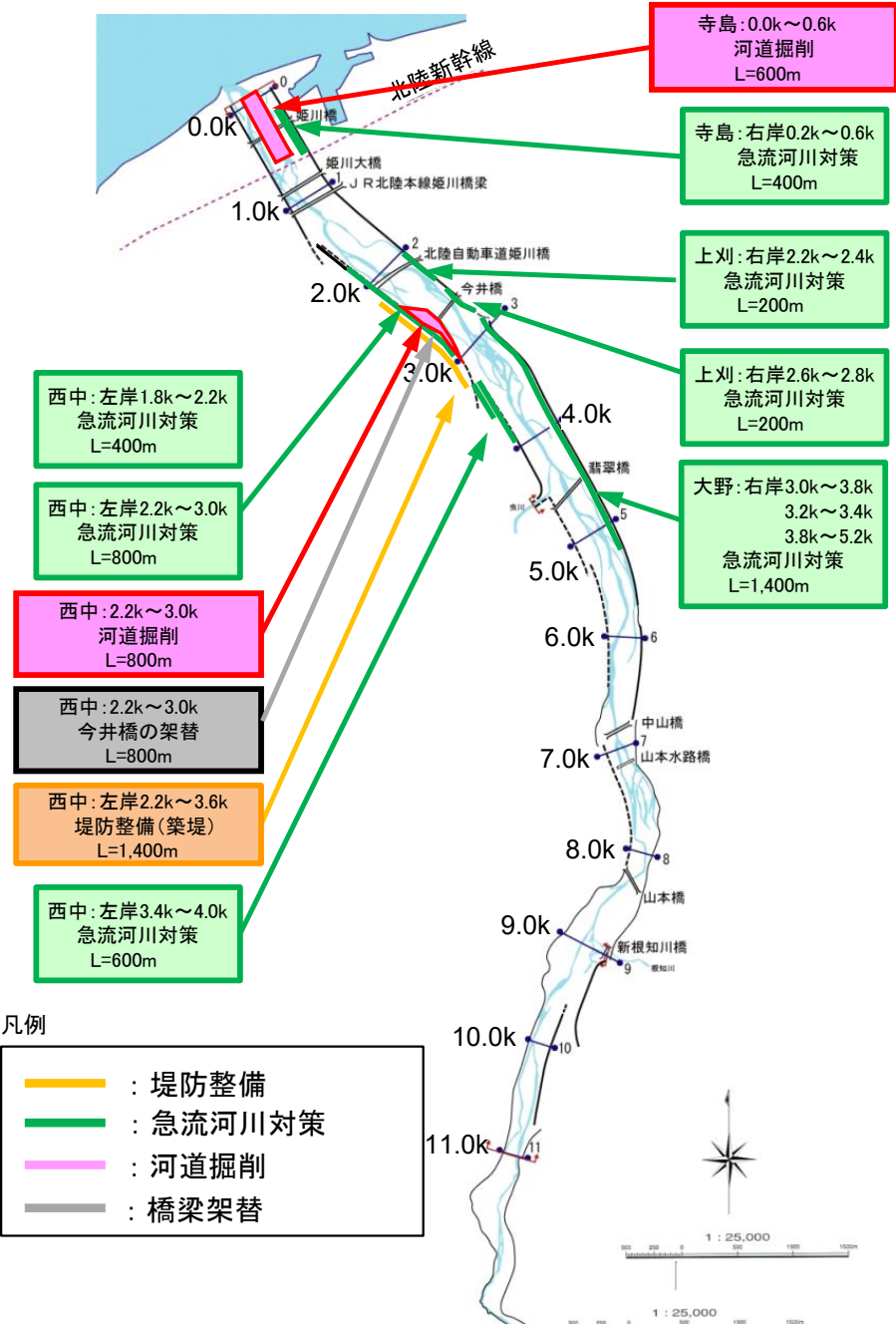
姫川水系河川整備計画の概要

■ 姫川水系河川整備計画は、その対象期間を概ね30年間として平成27年度(2015)に着手。令和26年度(2044)までに戦後最大規模の洪水(H7(1995).7洪水)と同規模の洪水を安全に流下させるための整備を実施する(表2-5、図2-10)。

〔姫川水系河川整備計画での整備一覧表(表2-5)〕

目的	位置		地区	整備内容
堤防の安全性確保	左岸	1.8～2.2k付近	にしな いわき 西中(岩木)	護岸及び 根固め等
		2.2～3.0k付近	つむりやま 西中(頭山)	
		3.4～4.0k付近	西中(西中)	
	右岸	0.2～0.6k付近	てらじま 寺島(寺島)	
		2.2～2.4k付近 2.6～2.8k付近	うえかり 寺島(上刈)	
		3.0～3.8k付近	大野	
		3.2～3.4k付近	おおの わにぐち 大野(鰐口)	
		3.8～5.2k付近	大野	
流下能力向上	左岸	2.2～3.6k付近	西中 (頭山、 西中)	堤防整備 (築堤)
流下能力向上	—	0.0～0.6k付近	すさわ 須沢、寺島	河道掘削
流下能力向上、 流速低減及び流向是正	—	2.2～3.0k付近	西中 (頭山、 西中)	河道掘削 橋梁架替

〔施工箇所位置図(図2-10)〕



※施工場所、施工範囲及び施工形状については、今後の調査や河道の変化等により変わる場合があります。

姫川水系河川整備計画の概要

(2)河川整備計画の概要

⑤河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

- 姫川水系の流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、姫川水系河川整備基本方針に従って、基準地点山本において、概ね $2.0\text{m}^3/\text{s}$ とする(図2-11)。
- 渇水時には、関係水利使用者等と的確に情報の共有や調整等を図り、渇水による被害の軽減が図られるよう努める(図2-12)。

〔流況の経年変化及び水利権の許可量・許可件数〕

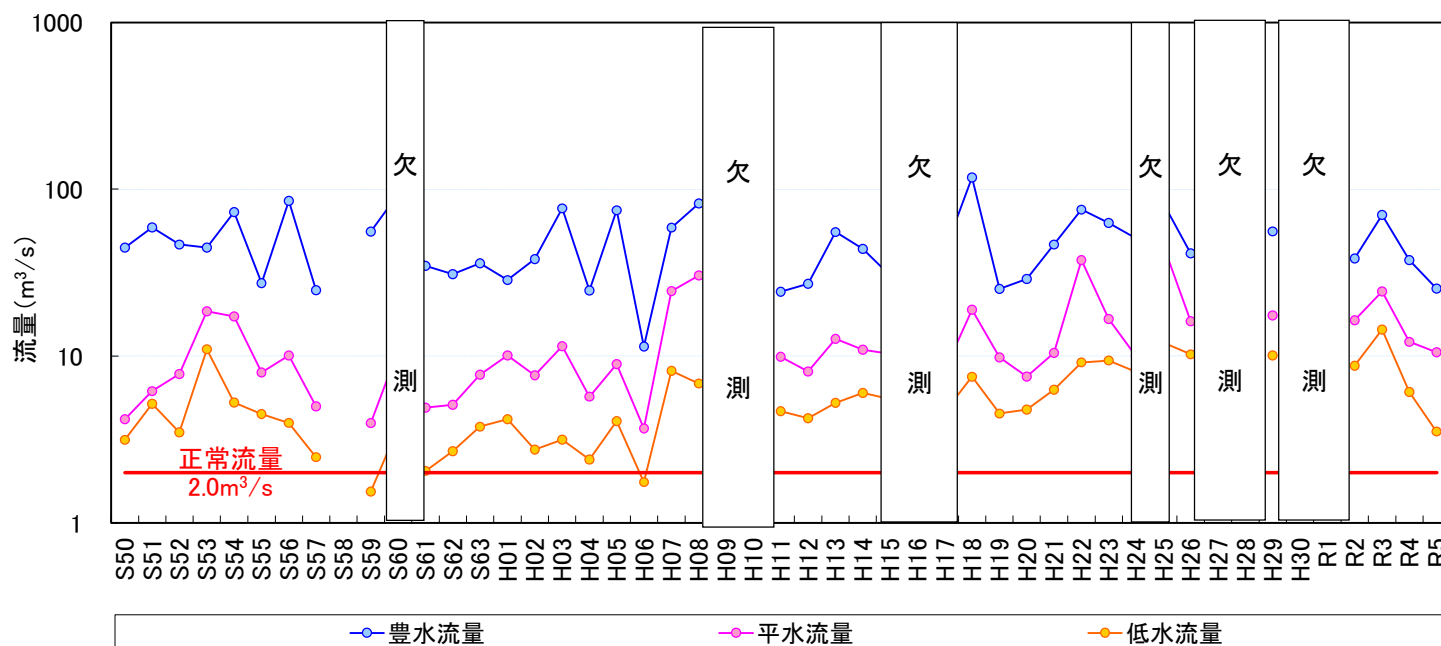


図2-11 山本地点における流況の経年変化
(昭和50年(1975年)～令和5年(2023年)) ※出典:水文水質データベース

流況をあらわす指標

- 豊水流量**：1年を通じて95日はこれを下回らない流量
- 平水流量**：1年を通じて185日はこれを下回らない流量
- 低水流量**：1年を通じて275日はこれを下回らない流量

川で観測した365日分の流量データを、大きい順に並べて、95番目の流量を豊水流量、同185番目を平水流量、同275番目を低水流量

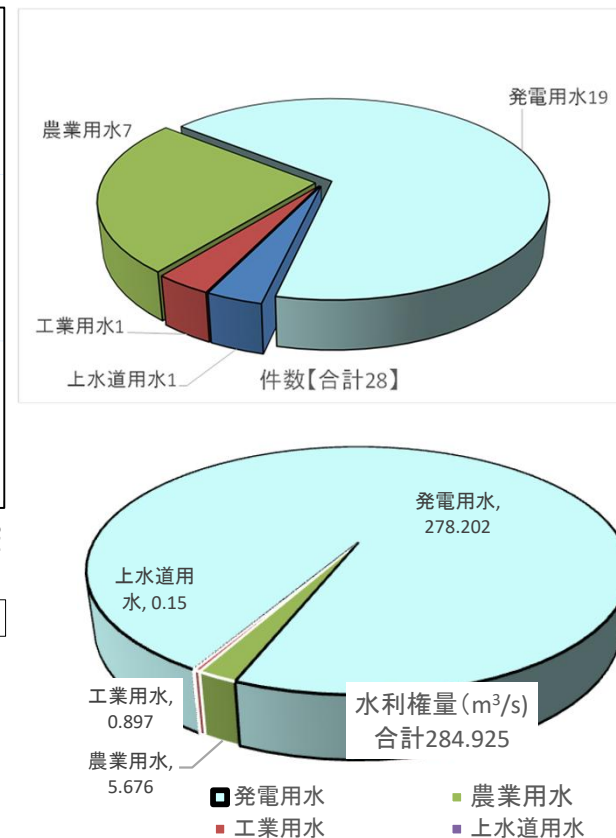


図2-12 姫川水系における水利権許可量及び許可件数(令和7年3月時点)

姫川水系河川整備計画の概要

(2)河川整備計画の概要

⑥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では、「動植物の生息・生育・繁殖環境」、「水質」、「景観」、「人と河川の豊かなふれあいの場の確保」を実施する。

〔動植物の生息・生育・繁殖環境〕

動植物の生息・生育・繁殖環境については、瀬・淵、礫河原、水際の環境遷移帯など、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる場の保全及び創出に努める。

また、河道掘削や護岸等の河川整備の実施にあたっては、自然の営みを視野に入れた多自然川づくりを推進するとともに、河川水域の縦断的・横断的な連続性の確保を図り、良好な河川環境が保全及び創出されるよう努める。

洪水による砂州・みお筋の変動のある礫河床を河川環境基盤とするサケ・アユの産卵床等生物の生息・生育・繁殖環境や礫河原の保全を図る。

さらに、姫川では、ハリエンジュ等の特定外来種が確認されていることから、関係機関と連携してこれらの外来植物の拡大の防止及び新たな特定外来種の移入の回避に努める。



〔人と河川の豊かなふれあいの場の確保〕

人と河川の豊かなふれあいの場の確保については、姫川の河川区域が糸魚川市街部の貴重なオープンスペースとなっており市民の多様なニーズがあることを踏まえ、引き続き、適正かつ安全で快適な河川敷地の利用がなされるよう努める。

また、人々が水や自然により一層親しめる場となるよう整備し、活力ある地域づくりに資するよう努める。

世界ジオパークに認定された「糸魚川ジオパーク」を支援する川づくりを行い、古代から伝わる流域の歴史や特徴的な地質環境を踏まえ、地域の整備計画との連携した河川利用空間の整備に努めるとともに、住民参加型の河川管理を推進する。

なお、人と河川の豊かなふれあいの場の確保にあたっては、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境や良好な河川景観との調和が図られるよう努める。



〔水質、景観〕

水質については、全ての区間において環境基準値を満足していますが、引き続き、関係機関と連携して啓発等を行い、現在のような良好な水質の保全を図るとともに、さらに水質の向上が図られるよう努める。

景観については、瀬・淵、礫河原等からなる自然景観の保全に努めるとともに、沿川の土地利用等と調和した良好な水辺景観の維持及び形成が図られるよう努める。

石礫河原と周囲の自然環境が
調和した姫川の景観

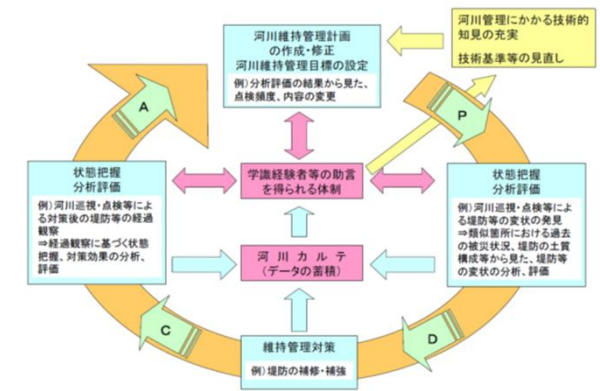
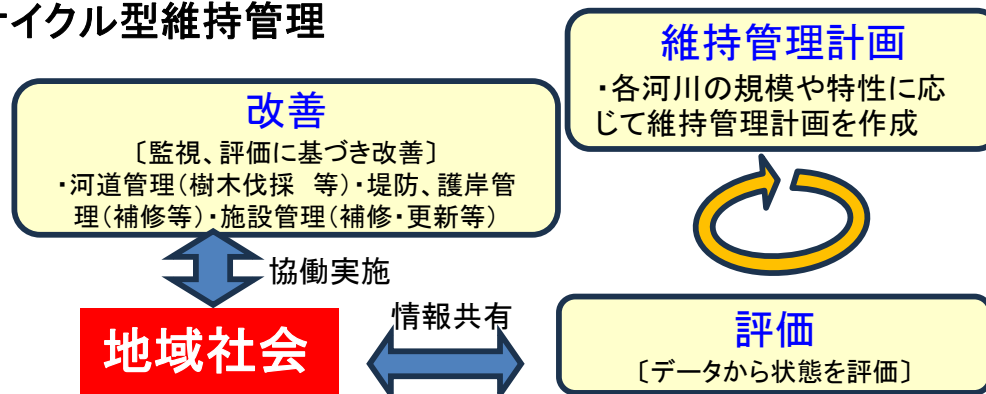


姫川水系河川整備計画の概要

(2)河川整備計画の概要 ⑦河川の維持管理

■ 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姫川維持管理計画を策定し適切な維持管理の実施に努める。

サイクル型維持管理



〔洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項〕

《水文・水理観測》

- 適正な河川管理を実施していくために、雨量の観測、河川の水位・流量の観測、河川水質の調査等を継続して実施する。

《河道の測量、調査》

- 河道の変化を適切に把握するために、縦横断測量や空中写真測量、斜め写真撮影等を定期的かつ大規模洪水の発生後等を実施する。
- 洪水時の河床変動を把握するために、砂面計等による洪水時の河床高の計測や、簡易水位計による縦断的な時系列水位観測の把握、LPデータによる土砂移動量の把握等を行う。

《河道の維持管理》

- 河口から3km付近までの区間で土砂が堆積し流下能力が低下すると、市街地の浸水被害のリスクが高まることから、当該区間を土砂堆積の重点的なモニタリング区間とし、河道流下能力の適切な維持に努める。

《堤防の維持管理、護岸施設等の維持管理、樋門・樋管の維持管理》

- 堤防や護岸、樋門・樋管等の河川管理施設について、定期的に堤防除草後に、点検を行い、河川管理上支障のないよう維持修繕を行う。

《水防活動への協力、支援》

- 水防活動を迅速かつ円滑に行うため、水防計画に基づき水防管理団体が行う水防に協力する。国、流域自治体、企業等から成る「関川・姫川水防連絡会」を設置し、出水期前の合同巡視、水防工法研修を実施し、危険箇所の確認や水防技術の向上を図る。

《大規模地震等への対応》

- 「大規模な災害時の応援に関する協定書」に基づき、北陸地方整備局として被害の拡大及び二次災害の防止に必要な資機材等の支援及び職員の派遣を行い、迅速な状況把握や災害情報の提供を行い、被害の防止または軽減に努める。

《地域と連携した減災対策》

- 自治体等の防災関係機関への情報伝達が円滑に行える防災体制を整備しておくことが重要なため、インターネット媒体を通じて、各種防災情報を配信する「新潟県河川防災情報システム」、糸魚川市より配布されている「洪水ハザードマップ」等のソフト対策の充実が図られるように、各自治体への支援を行う。

〔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〕

《平常時の流量管理》

- 姫川では流況改善の取り組みとして、平成10年より姫七堰堤からの発電ガイドラインに基づく放流を行っており、一定の改善がみられる。
- 流量観測によるモニタリング等により、伏没、湧出現象の解明と流量の監視を行うとともに、合理的な水利用の推進のため関係機関等調整を図り、正常流量の確保に努める。