

信濃川下流 河川管理レポート 2019

～地域の安全と水辺環境を守ります～



国土交通省 北陸地方整備局 信濃川下流河川事務所

はじめに

■ 河川の維持管理の基本

台風や集中豪雨による洪水災害が毎年のように全国各地で発生しており、令和元年には8月に九州北部豪雨、9月に令和元年房総半島台風（台風15号）、そして10月に令和元年東日本台風（台風19号）により各地で甚大な被害を被っています。このような中で、堤防整備や河川掘削などの流下能力の向上とあわせて既存の河川管理施設を適切に維持管理し、洪水被害に対する安全性を確保していくことは極めて重要です。

■ 信濃川下流河川管理レポートについて

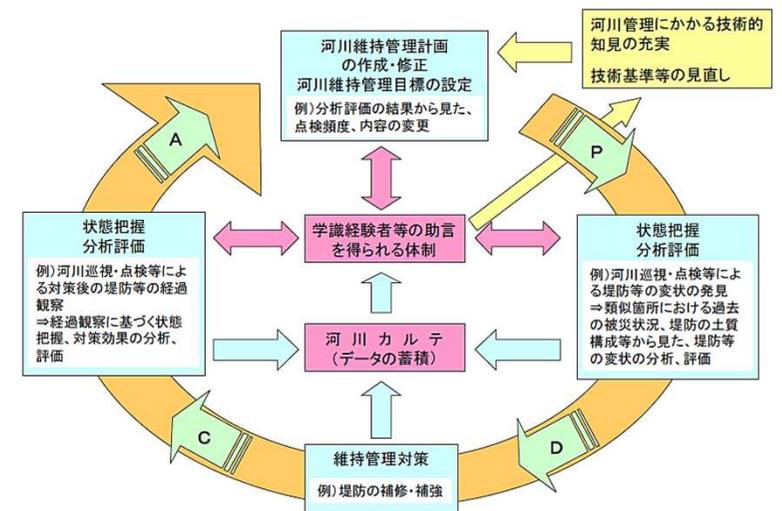
この「信濃川下流河川管理レポート」は、沿川地域の皆様が普段目にすることの少ない「日々の信濃川の維持管理」について、広くお知らせすることを目的として、平成31年度（令和元年度）に実施した内容について公表するものです。

■ 信濃川下流河川維持管理計画について

信濃川下流の維持管理にあたって、河川の特徴をふまえ、維持管理の目標、実施内容、その頻度や時期等の具体的な事項を「信濃川下流河川維持管理計画」に定めています。

■ サイクル型維持管理の実施

河川維持管理計画により計画的な維持管理を継続的に行うとともに、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P D C Aサイクル型維持管理により効率的、効果的に実施していきます。



目次

1. 河川維持管理に関する活動

- 河川維持管理 1
- 河川巡視業務 2
- 河川管理施設点検（出水期前） 3
- 河川管理施設点検（台風期前） 4
- 効果的・効率的な河川の維持管理 5
- 大規模河川管理施設の維持管理 6
- 河道内の堆積土砂掘削 8
- 河川敷の樹木伐採 9
- 護岸補修 10
- 転落防止対策 11
- 堤防除草 12

2. 水防災に関する活動

- 信濃川下流域づくり推進協議会 16
- 洪水対応訓練 17
- 重要水防箇所巡視 18
- 排水ポンプ車等設営訓練 19
- 信濃川下流水防訓練 20
- 信濃川下流専門防災エキスパートとの連携 22

3. 地域と連携した活動

- 小中学生の学習支援 23
- 小中高生・自治会向け災害対策車両見学会 24
- やすらぎ堤川まつり水防体験 25
- 信濃川下流水利用情報連絡会 26
- 安全利用点検（GW前） 27
- 安全利用点検（夏休み前） 28
- 河川協力団体 29
- 河川愛護モニター 30
- 信濃川をきれいにする会 31
- ミズベリング信濃川やすらぎ堤プロジェクト 32

河川維持管理における主な内容

河川の維持管理は、①治水・利水・環境という河川法の目的に応じた管理、②渇水から平常時、出水時までの河川の状態に応じた管理、③堤防、水門、樋門・樋管等といった河川管理施設の種類に応じた管理というように、内容は多岐にわたり、「信濃川下流河川維持管理計画」に基づいて、河川巡視、点検、調査等を継続的、定期的の実施しています。また、堤防等の河川管理施設の機能を維持するため、巡視、点検、調査等により変状の状態把握を行い、必要に応じて補修を実施しています。

河川の状態把握



河川巡視



護岸等の点検



水位・流量の観測

堤防護岸、河道、河川空間の維持管理、河川法許可行為



堤防除草



才歩川の河道整正



許可工作物の定期検査



樋管門柱部の転落防止柵修繕



河道内樹木伐採と伐採木提供



樋門・樋管、水門、排水機場等施設の維持管理



信濃川水門ゲート補修



新潟大堰ゲート制御装置点検

河川巡視業務の概要 ～堤防等の異状・変状を早期に発見～

堤防・水門など河川管理施設の状況把握、河川区域内での危険・不法行為（ゴミ投棄、占用、係留船）の発見、自然環境に関する情報収集を目的として、定期的な河川巡視を行っています。平常時は原則週3回の一般巡視と併せて、夜間・休日巡視や河川管理施設ごとに徒歩・巡視艇による目的別巡視を行うことにより、異状・変状の早期発見・対処に努めています。その他、出水後や地震発生後の被災状況等を把握するため、臨時の巡視・点検も行っています。

【河川巡視項目】

- (1)河川区域等における違法行為の発見及び報告
 - ・・・許可が必要とされている行為を無許可で行っていたり、禁止されている行為を行っているものについて発見した場合その状況を把握し報告。
- (2)河川管理施設等及び許可工作物の維持管理の状況の把握
 - ・・・河川管理施設がそれぞれ求められる機能を十分発揮するため、その状況を車上を中心とした目視レベルで把握し、認められた変状について報告
- (3)河川空間の利用に関する情報収集、(4)河川の自然環境に関する情報収集

巡視項目	巡視内容	頻度
一般巡視（平常時）	車輦から巡視を行う。直轄管理区間にある河川管理施設及び許可工作物の維持状況の把握、河川空間の利用や自然環境に関する情報収集を行う。	週3回河川巡視（関屋・三条管内）。週1回以上直轄管理海岸の巡視も実施
一般巡視（夜間・休日）	夜間・休日の危険・違法行為発見を目的に巡視を行う。	月1～3回
目的別巡視	護岸・水門など詳細な状況把握が必要な施設は徒歩や巡視艇から巡視する。	月1回以上
出水時の河川巡視	出水の恐れがあるとき、あるいは出水後に被害の有無など情報収集を行う。	出水時



車両による一般巡視
(蒲原大堰付近)



夜間の一般巡視
(堤防天端 管理用通路)



不法投棄物の発見



巡視艇による目的別巡視
(やすらぎ堤付近)

職員による河川管理施設点検（出水期前）

河川改修や河川維持管理等を適切に行うためには、河川の状態把握を職員自らが行い、必要な対策を実施することが重要です。信濃川下流河川事務所管内の堤防・護岸、水門・樋門等の河川管理施設を対象として、信濃川下流河川事務所職員による徒歩を中心とした目視点検を行い、これら施設等の変状を直接把握し、出水期までに適切な対策を講じています。

【堤防等点検概要】

■ 日 時：令和元年5月30日（月） 8:45~17:15

■ 点検箇所：13地点、17箇所

- ①本川下流左岸 5.50k~5.75k やすらぎ堤（階段護岸状況）
- ②本川下流右岸 4.50k +120m付近 やすらぎ堤（階段護岸状況）
- ③関屋分水路右岸 新潟大堰右岸下流特殊堤（波返し工本体のクラック）
- ④本川下流右岸 信濃川水門（管理橋劣化）、高水敷（既設堤脚水路の現状）
- ⑤本川右岸5.6K~6.2K付近 俵柳・楚川地区 高水護岸（法枠欠損）、低水護岸（平張クラック）、堤防法面（軟弱化：モグラ被害）
- ⑥右岸25.60K +90m 庄瀬橋（右岸取付上下流護岸の沈下）
- ⑦左岸 32.00K +120m 井戸場川裏フトン管擁壁（フトン管擁壁状況）
- ⑧右岸 41.20K付近 五十嵐川合流点下流（河道内土砂堆積）
- ⑨右岸41.40K+70m 貝喰川樋門（止水板裂傷、本体クラック）
- ⑩右岸43.40K-50m 蒲原大堰（管理橋排水管の腐食）
- ⑪右岸43.60K付近 中ノ口川水門（翼壁高欄等の損傷）、上流河道内土砂堆積
- ⑫左岸47.20K付近 刈谷田川左岸中之島樋門（下流河道内土砂堆積）
- ⑬左岸 48.8K~49.0K 笈ヶ島築堤（法面裸地化）



やすらぎ堤低水護岸



やすらぎ堤低水護岸



信濃川水門高水敷



俵柳堤防法面



庄瀬橋右岸取付護岸



新潟大堰 下流護岸（右岸）



貝喰川樋門

職員による河川管理施設点検（台風期前）

出水期前のほか、台風期前にも信濃川下流河川事務所職員による点検を実施しています。



熊ノ森地区堤防



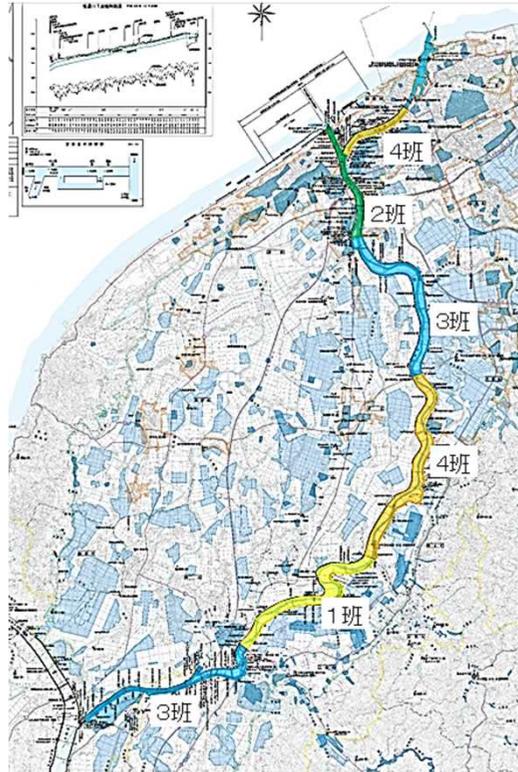
中ノ口川水門



俵柳地区堤防



鳥屋野潟排水樋門



点検班毎の担当区間

1班	五反田橋～石上大橋 【16.8k～39.7k】
2班	関屋分水路河口～信濃川大橋 【0.0k～6.56k】
3班	信濃川大橋～新臼井橋 【6.56k～16.8k】 石上大橋～本川橋 【39.7k～50.8k】 河川管理施設関係 【新潟大堰、信濃川水門、西川水門、 鳥屋野潟排水機場樋門、鷺ノ木大通川水門、 覚路津水門、五社川水門、山田川樋門、 才歩川水門、蒲原大堰、中ノ口川水門】
4班	やすらぎ堤 【4.0k'～8.5k'】 新臼井橋～五反田橋 【16.8k～28.8k】



五社川水門管理橋



才歩川水門護岸目地開き

「効果的・効率的な河川の維持管理」への取組み

河川管理施設の点検 変状箇所発見



信濃川左岸「やすらぎ堤」
親水護岸ブロック 沈下



信濃川右岸 河岸土砂崩壊



蒲原大堰右岸 転落防止柵曲がり

点検者による 一次評価

発見された変状箇所ごとに機能低下の状態や進行状況から判断。変状箇所ごとに、a, b, c, dの4段階評価を付与。

異常なし (a) : 河川管理施設の機能に支障が生じていない健全な状態 (軽微な変状含む)

要監視段階 (b) : 河川管理施設の機能に支障が生じていないが、**進行する可能性のある変状が確認され、経過を監視する必要がある状態**

予防保全段階 (c) : 河川管理施設の機能に支障が生じていないが、**進行性があり予防保全の観点から、対策を実施することが望ましい状態**

措置段階 (d) : 河川管理施設の機能に支障が生じており、**補修又は更新等の対策が必要な状態**
詳細点検・調査によって判断され、対策が必要なものも含む

横断的連絡調整会議 二次評価



横断的連絡調整会議

一次評価結果や既往資料 (設計資料・地質情報・災害履歴など) を基に組織としての総合評価を実施。各区間・施設ごとにA, B, C, Dの4段階の評価を付与。

	総合評価
異常なし	A
要監視段階	B
予防保全段階	C
措置段階	D

対策工事などの実施

【対策工事の一例】



実施例：覚路津水門
(新潟市秋葉区覚路津)
変状：側壁中と翼壁の開き
対策：止水板取付

各評価に基づき、対策工事・経過監視を実施。

大規模河川管理施設の 維持管理

① 機械設備の定期点検・補修による機能維持

36箇所の堰・水門・排水機場などの直轄管理されている大規模河川管理施設の機能を維持するため、定期点検・補修を実施しています。これら施設の多くが完成後20～30年経過していることから、老朽化対策には特に注意を払っています。また、89箇所の許可工作物（地方自治体など他機関が許可を得て設置した施設）についても、計画的な点検・補修の実施を施設管理者へ指導しています。定期点検及び計画的な補修を実施することにより、出水時における河川管理施設の機能を保持し信濃川下流域の治水安全度の維持・向上に努めています。

堰・水門



風浪の影響を受ける新潟大堰



操作頻度の多い中ノ口川水門



新潟大堰 主ゲート開閉装置点検



中ノ口川水門 主ローラ補修

排水機場



低平地を水害から守る西川排水機場



排水ポンプ分解整備

樋門・樋管 (直轄又は他機関管理施設)



子成場雨水排水樋門点検（直轄管理）

排水・取水などに用いられる小規模な樋門・樋管であっても、出水時に堤内地への洪水流入を防ぐ機能を有する施設であることから、定期点検・維持補修が欠かせません。

直轄管理（27箇所）以外の樋門・樋管についても、立入検査を行い計画的な点検・補修を指導しています。

大規模河川管理施設の 維持管理

②電気・通信設備の定期点検



【信濃川水門】
機側伝送装置点検



【関屋出張所】
受変電設備(継電器類共通事項(静止形))点検



【関屋出張所】 堰コントロール設備データ確認



【信濃川水門】
受変電設備(閉鎖配電盤)点検



【蒲原大堰・中ノ口川水門管理所】
発動発電機(ディーゼル)(原動機)点検

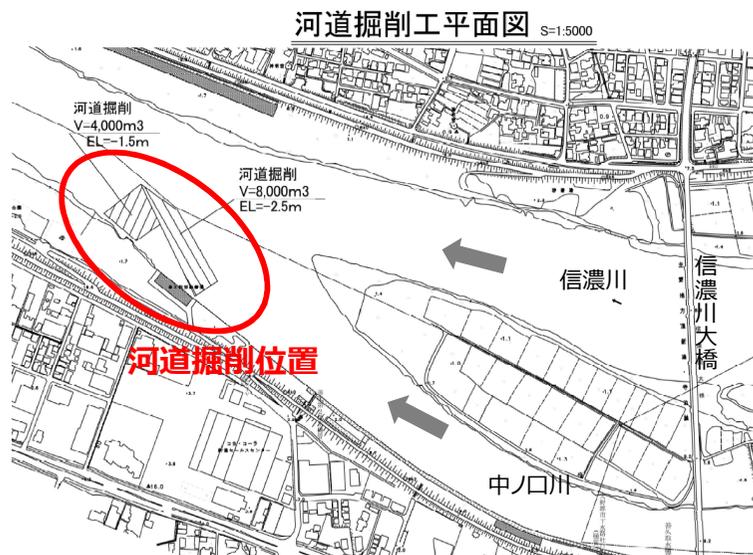


【蒲原大堰・中ノ口川水門管理所】
警報表示板表示器の確認

河道掘削

～流れを阻害する堆積土砂を撤去～

洪水時の水を安全に流すため、令和元年度は信濃川と中ノ口川合流点部（新潟市西区善久地先）において河道内に堆積している土砂を掘削しました。水面下の土砂掘削のため台船に重機を載せ掘削作業を行い、クレーン等も配置して高水敷へ集積し、河道外への搬出を行いました。



河川敷の樹木伐採

～洪水から地域を守るため河道内樹木を伐採し、無料提供～

河川内に繁茂する樹木は洪水時の水の流れの妨げとなったり、堤防や護岸に損傷を与える危険性があります。これらを予防するため国土交通省では、国土強靱化3か年緊急対策として河川管理上支障となる樹木について計画的に伐採を実施しています。伐採にあたり処分コストの縮減および木材資源としての有効活用を図るため、発生した伐採樹木を希望者へ無料で提供しました。



平成31年度（令和元年度）伐採区域

信濃川右岸河川敷（新潟市江南区楚川地区～太右工門新田地区）



伐採前



伐採後



応募者による裁断



応募者による裁断



伐採工事

やすらぎ堤 階段護岸補修 ～親水空間の確保のために～

やすらぎ堤は新潟市街地を貫く絶好のロケーションにあって、緩やかな傾斜を持つ堤防と新潟市が行う緑地整備により、都市の中の貴重な水辺空間として多くの方々に利用されています。

貴重な親水空間となっている階段護岸については、毎年定期的に補修を進めており、今年度は八千代橋上流右岸地点及びJR越後線橋梁下流左岸地点の2箇所を補修を行いました。

引き続き、定期的に補修を進め、貴重な親水空間を確保していきます。

補修箇所（八千代橋上流右岸地点）

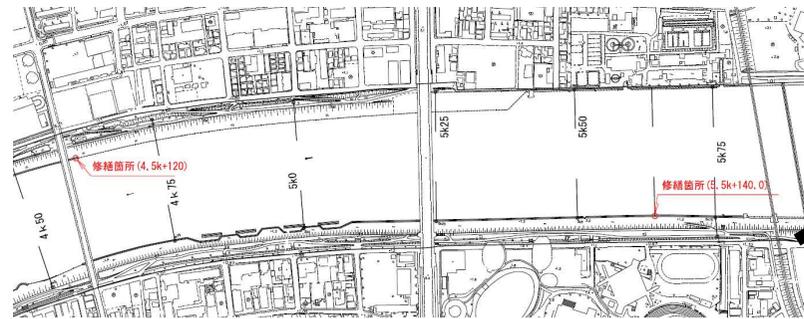


階段ブロックの沈下
開きの発生

階段護岸補修前



階段護岸補修作業完了後



補修箇所（越後線橋梁下流左岸地点）



階段ブロックの沈下
開きの発生

階段護岸補修前



階段護岸補修作業完了後



階段護岸補修作業状況

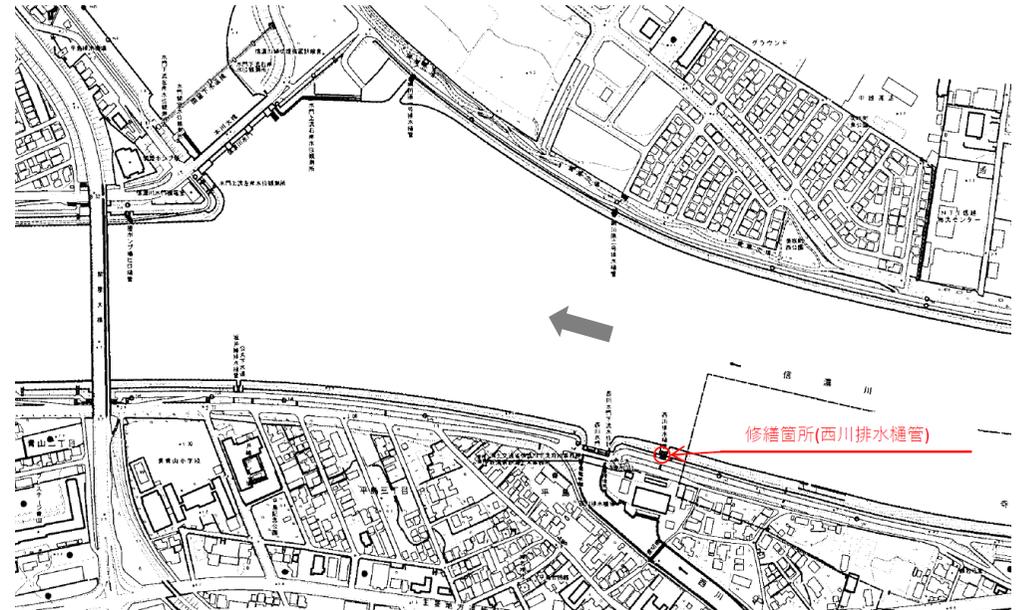
階段護岸補修作業状況

転落防止対策 ～転落防止柵復旧作業～

河川堤防や樋管、水門等について、日々異常が無いか、河川巡視で確認しているところです。令和元年度においては西川排水樋管の門柱間で設置されていた転落防止柵が老朽化し、機能上問題のあることが確認されました。このため転落防止柵の取り替え工事を行いました。



西川排水樋管



発錆が著しく老朽化した旧転落防止柵の撤去



更新用固定金具設置



新転落防止柵の設置



新転落防止柵の設置

堤防除草

～処理費用縮減と環境負荷低減が課題～

盛土で築造された堤防表面を流水や降雨から保護する法面（のりめん）植生は、繁茂し過ぎると目視点検の際に堤防表面が確認できなくなることから、年2回（出水期前・台風期前）除草を行っています。しかし、除草後の刈草は焼却処理されていることから**二酸化炭素排出など環境負荷増大**、処理までの**運搬・処分費用の発生**が問題となっています。そのため、運搬・処分費用を縮減を図り堤防除草後の**集草面積を関屋管内で約8割、三条管内で約1割に抑制**していますが、強風による河川周辺民家への散乱、堤防表面の変状把握が困難となり巡視・点検の効率が低下するなど別の問題を生じさせています。

処理費用縮減と環境負荷低減のために、従来の焼却処理に代わる刈草の有効活用方法の確立が課題となっています。



芝刈機



肩掛け刈払機

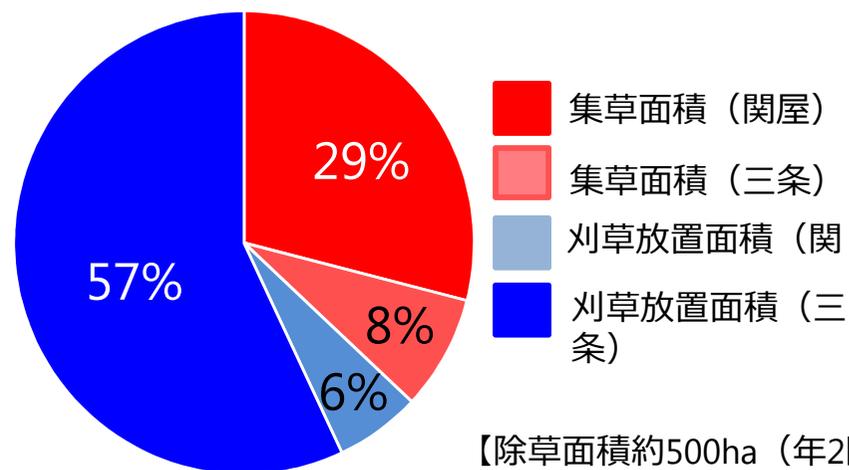


刈草の人力集草



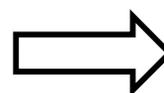
大型ラジコン除草

管内堤防除草後の集草面積



刈草放置による問題点

- 巡視・点検時に堤防表面の変状把握が困難。
- 強風により周辺民家へ刈草が散乱する。
- 刈草放置による堤防弱体化など。

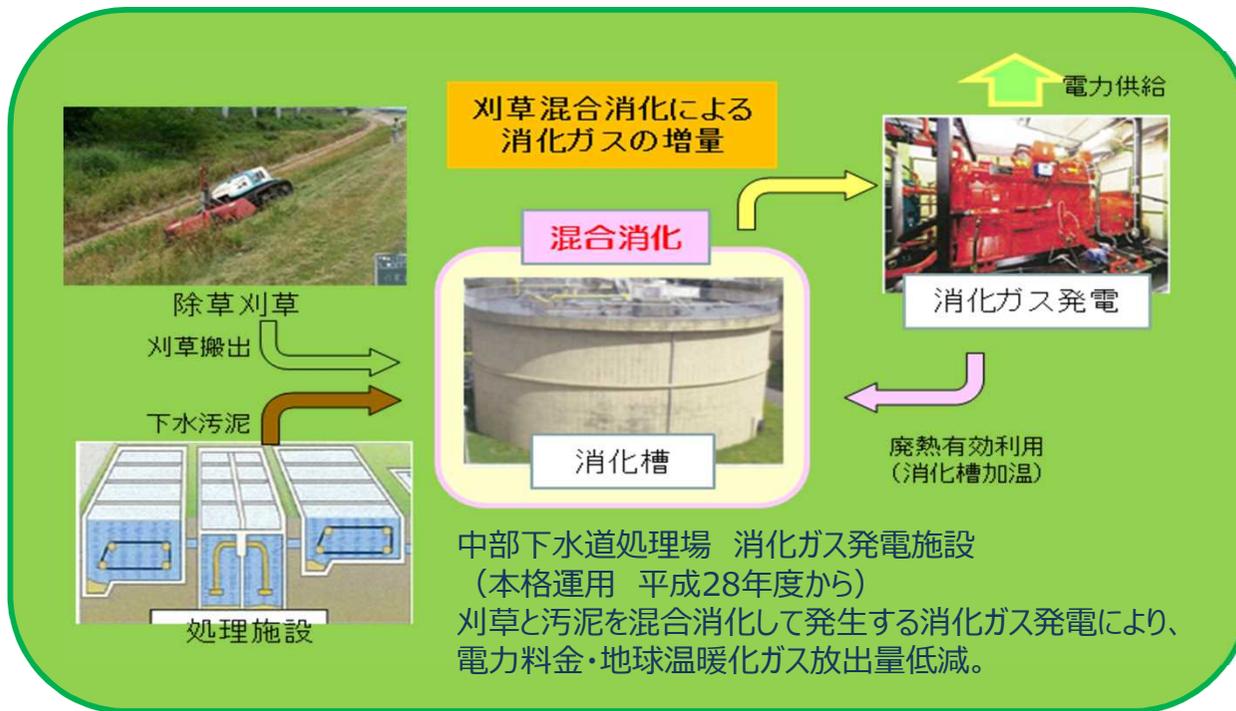


問題解決のためには焼却処理に代わる刈草活用方法の確立が必要

新潟市中部下水処理場へ信濃川の堤防刈草を提供 ～環境負荷軽減に寄与～

平成28年度から本格運用している新潟市中部下水処理場消化ガス発電施設に、堤防刈草を提供する取組を今年度も実施しています。焼却処分されていた刈草の有効活用により、河川維持管理コスト削減と二酸化炭素（CO2）排出抑制が期待できます。

加えて、消化ガス発電量増加により下水処理場における電力料金削減や環境負荷の更なる低減にも貢献しています。



やすらぎ堤の除草作業状況



中部下水処理場へ運搬

令和元年度は、関屋分水路・やすらぎ堤における除草で発生した刈草
約34tを下水処理場へ提供しました。

堤防刈草の畜産飼料への提供①

～環境負荷低減と飼料自給率向上に寄与～

費用削減と環境負荷低減を目的に、堤防刈草の畜産飼料としての利用可能性を検証するため、平成27年度から畜産農家への無償提供を新潟県巻農業普及指導センターと連携し取組んでいます。提供後のヒアリング結果から、刈草をロール状にまとめてラッピングをすることにより、畜産家ニーズに対応した利活用が図れることを確認できました。

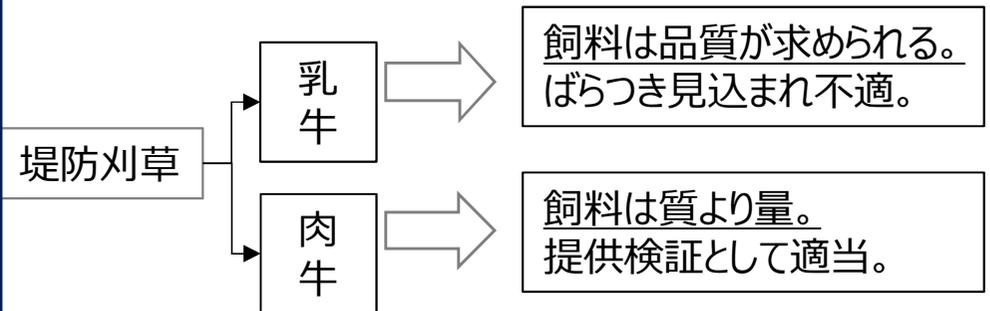
【平成27年度以降 取組み内容】

新潟県（巻農業普及指導センター）

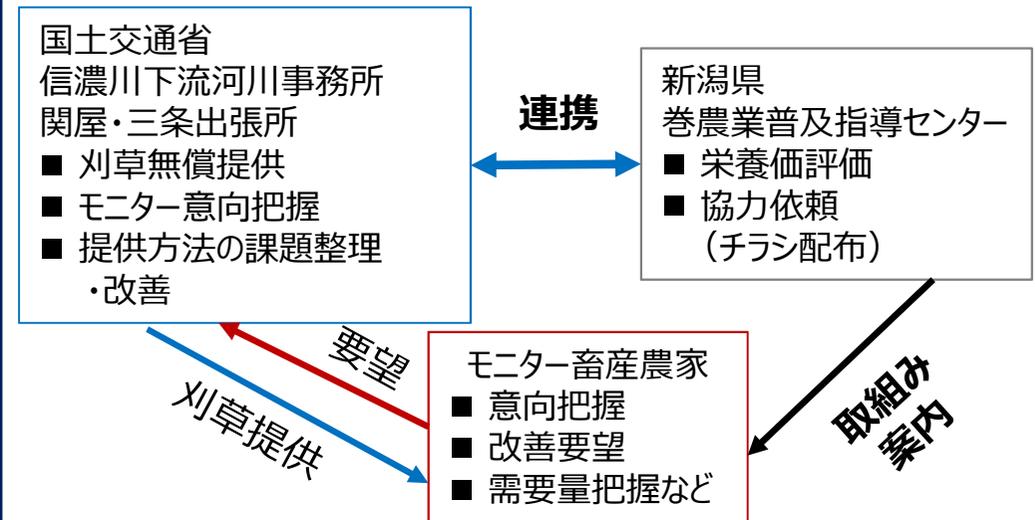
- 堤防刈草の飼料への利用可能性検証
 - 購入飼料の高騰・輸入飼料に依存
 - **畜産経営の生産コスト低減・飼料自給率向上**
- 刈草分析による栄養価評価及び畜産農家からの意向把握
- 畜産農家への取組み案内、モニターの紹介

信濃川下流河川事務所（関屋・三条出張所）

- 堤防刈草の無償提供
 - **刈草処分費用削減と環境負荷低減**
- 提供手法の検討
 - 刈り取ったままの状態での直接提供とロール状に加工しての提供を試行
 - モニター畜産農家へのヒアリング結果から、雨による劣化が少なく長期保存できるロール化及びラッピング加工が最適な提供方法であることを確認



【堤防刈草の畜産飼料としての適性について】



【堤防刈草の畜産飼料としての利用可能性検証 関係図】

堤防刈草の畜産飼料への提供②

～畜産飼料として提供されるまで～

信濃川 堤防除草



加工

集草・ロール及びラッピング



提供

畜産農家へ提供・使用



信濃川下流域の大水害に備え連携推進！

～令和元年度 水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会を開催～

本協議会は、平成16年、23年と度重なる洪水被害を受けたことから信濃川下流域における課題を共有し、地域の防災力を高めることを目的に平成25年5月に**全国に先駆けて設立**され、ハード・ソフト対策における減災対策を計画的に推進してきました。

今回の協議会では、取組方針に基づき、**各機関の1年間の取組結果を共有**するとともに、**平成31年1月に改定された緊急行動計画に伴う今後の具体的な取組**について、**幹事会やWGで議論等を進め、関係機関が連携し推進していくことを確認**しました。

■日時 令和元年5月27日（月）10:00～11:45

■場所 新潟県自治会館 別館 9階 ゆきつばき

■出席者

<構成機関>

新潟市、長岡市、三条市、加茂市、見附市、燕市、五泉市、弥彦村、田上町、新潟県（防災局、農地部、土木部）、北陸農政局、新潟地方気象台、北陸地方整備局河川部

■議事

- 協議会規約の確認
- 幹事会報告
- ワーキンググループ報告
- 各機関の減災に関する取組について
- 意見交換
- 令和元年度の取組予定について
 - ・緊急行動計画改定に伴う今後の取組方針
 - ・幹事会・WGスケジュール
- その他（警戒レベル等情報提供）

■会長挨拶（中原新潟市長）



本会は、度重なる水害を受け、地域で一体となった取組みを図る目的で立ち上げられた。

近年、毎年のように甚大な気象災害が発生し、いつどの地域で同じような災害が起きてもおかしくない状況。

出水期前に各首長が集まり、状況を共有しておくことは大変重要。

信濃川下流域において今後5年間で達成すべき目標と取組状況

○目標

平成16・23年の新潟・福島豪雨の教訓と流域特性を踏まえ、水害に強い信濃川下流域づくりを推進する中で、大規模水害に対し関係機関がさらに連携・切磋琢磨して、『**適時的確な避難**』『**氾濫被害の最小化**』を目標とする。

○平成30年の主な取り組み

【ハード対策】平成23年7月新潟福島豪雨対応の堤防整備、河道掘削や「危機管理型ハード対策」として、堤防天端の舗装、水防活動を迅速に行うための拠点整備の推進 など

【ソフト対策】想定最大規模の浸水想定に基づくハザードマップ作成が進捗し、配布時に講座を開催するなど、周知に関する取組を進めるとともに、関係機関と連携し一体となったタイムライン策定や避難情報発令方法の見直しなど住民の確実な避難につながる取組の推進 など

出席者



<中原新潟市長>



<国定三条市長>



<藤田加茂市長>



<久住見附市長>



<小林弥彦村長>



<燕市 南波副市長>



<長岡市 金子危機管理監>



<五泉市 塚野都市整備課長>



<田上町 吉澤副町長>

関係機関と連携した洪水時の対応訓練

出水期を前に、関係機関と合同で大規模洪水を想定した対応演習（机上訓練）を実施しました。水防団（消防団）の出動指針となる水防警報伝達、气象台と共同で行う洪水予報の発表、水門・排水機場など河川管理施設の操作状況確認、堤防被災箇所の対策工法検討など実践的な総合演習を行い、防災体制に万全を期すことを目的としています。

- 実施日時：平成31年4月26日（金） 9:00～17:00
- 場 所：信濃川下流河川事務所2階 災害対策室
- 参加機関：北陸地方整備局・信濃川下流河川事務所・新潟県・新潟市・三条市・加茂市・燕市・田上町・長岡市・見附市・五泉市・弥彦村・新潟地方气象台・（一財）河川情報センター

演習内容と状況写真

- ①情報収集
- ②河川管理施設の操作状況確認
- ③防災体制発令



- ④報道発表
- ⑤氾濫危険時のホットラインによる市長への情報提供



- ⑥災害協定業者・防災エキスパートの出動要請
- ⑦災害対策車両の出動要請
- ⑧堤防決壊・現地確認



- ⑨氾濫報道発表
- ⑩災害復旧工事の工法検討
- ⑪現地対策本部の設置
- ⑫応急復旧



「重要水防箇所」を合同で巡視点検 ～信濃川下流・中ノ口川～

出水期を前に、流下能力不足や漏水によって洪水時に危険が予想される「重要水防箇所」について、新潟県・各市町・水防団（消防団）・地域住民の皆様と合同で巡視点検を行い、危険認識の共有や水防工法・資材の確認を行いました。

【巡視点検概要】

- 実施日：令和元年5月23日（木）、29日（水）
- 参加者：信濃川下流河川事務所職員・新潟県及び各市町職員・水防団（消防団）・住民ほか

■ 5月23日（木）新潟市エリア

■ 5月29日（水）
三条市・燕市・長岡市・加茂市・田上町エリア

巡視時間	集合場所
9:00～9:30	① 鳥屋野潟排水機場
9:35～9:55	② 山田排水樋管工事
10:00～10:20	③ 危機管理型水位計《善久地先 左岸 6.0kp》
10:25～10:45	④ 信濃川大橋
10:55～11:15	⑤ 塩俵橋
11:35～12:45	⑥ 赤浜防災ステーション
12:55～13:25	⑦ 小須戸橋
13:45～14:05	⑧ 天野防災ステーション
14:10～14:30	⑨ 曹川切れ跡
14:40～15:00	⑩ 危機管理型水位計《新光町地先 右岸 7.5kp》

巡視時間	集合場所
9:30～9:50	① 三条防災ステーション
9:55～10:15	② 瑞雲橋
10:25～10:45	③ 三条・燕総合グラウンド
10:55～11:15	④ 危機管理型水位計《笈ヶ島地先 左岸 48.8kp》
11:20～11:25	⑤ 万盛橋
11:35～11:55	⑥ 尾崎浄水場 危機管理型水位計《尾崎地先 右岸 45.3kp》
12:05～12:10	⑦ 六ノ町堆積土砂掘削他箇所
13:15～13:35	⑧ 危機管理型水位計《天神林地先 右岸 33.3kp》
13:40～14:00	⑨ 保明新田
14:05～14:25	⑩ 危機管理型水位計《玉反田橋 左岸 29.2kp》
14:40～15:00	⑪ 鉄島
15:20～15:40	⑫ 大曲河川公園駐車場



赤浜防災ステーション水防資材庫
(新潟市南区)



小須戸橋右岸 (新潟市秋葉区)



山田排水樋管工事 (新潟市西区)



信濃川大橋左岸 (新潟市西区)



危機管理型水位計 (燕市笈ヶ島)



中ノ口川・大曲河川公園 (燕市大曲)



六ノ町堆積土砂掘削外箇所 (三条市本町)

水害・地震に備え排水ポンプ車等設営訓練！

～ 国土交通省職員が災害対策用機械の操作訓練～

豪雨や地震による津波などで発生した浸水被害の拡大を軽減・防止することを目的として、排水ポンプ車（2台）及び夜間作業で活躍する照明車（2台）を配置しています。災害発生時には迅速かつ適切な災害活動を求められることから、これら災害対策機械の性能・機能について、職員自らが習得・理解しておく必要があります。そこで、信濃川赤渋防災船着場において排水ポンプ車の設営作業を想定した実技訓練を行い、災害現場の設営作業上の課題について点検を行いました。

【訓練の概要】

■ 目的：職員が災害発生時の操作指示や緊急時の直営操作を的確に行うため、実際に現場で災害対策用機械の設営や操作を経験し、技術を習得する。

- 日時：令和元年5月31日（金） 14：00～15：00
- 場所：新潟市南区赤渋地先（赤渋防災船着場前）
- 使用機械：排水ポンプ車（30m³/min）1台
照明車（2kW×6灯 2柱式）1台



排水ポンプ車の
機能・操作習得



ホースの接続



水中ポンプの設置



排水ホースの荷下ろし



ホースの接続

令和元年度 信濃川下流水防訓練①

～洪水から守ろう、みんなの地域～

出水期を前に、新潟市南区にある赤渋防災ステーション前河川敷にて令和元年度信濃川下流水防訓練を開催しました。新潟県と信濃川下流河川事務所管内の市町及び水防団（消防団）を中心に、実際の洪水を想定した各種の水防工法の作業手順や連携方法について確認をしました。

信濃川下流流域においても戦後最大の実績流量となった「H23.7.29水害」が発生したほか、近年、令和元年8月には九州北部豪雨、9月には令和元年房総半島台風(台風15号)、そして10月には令和元年東日本台風(台風19号)による豪雨など、全国各地で甚大な被害を被っています。このため水防技術の向上、技術の伝承は一層重要となっております。

【信濃川下流水防訓練 概要】

- 日 時： 令和元年6月2日（日）
9:30～12:00
- 場 所： 新潟市南区赤渋宇寺田地先
(赤渋防災ステーション前河川敷)
- 参加者数： 約300人
- 参加団体： 信濃川下流水防連絡会
(新潟県三条地域振興局・
新潟地域振興局
新潟市、三条市、加茂市、燕市、
田上町、信濃川下流河川事務所)
- 訓練内容：
 - 水防訓練として、積み土のう工、改良積み土のう工、月の輪工
 - 災害対策実技訓練として、排水ポンプ車・照明車設営、新たな水防資機材・工法実演
 - 一般見学者の方にも災害対応を考えて頂く目的で水防工法訓練の見学や降雨体験コーナー配置



会場の赤渋防災ステーション前河川敷に整列した訓練参加団体

令和元年度 信濃川下流水防訓練②

～洪水から守ろう、みんなの地域～



挨拶 水防連絡会長
(信濃川下流河川事務所長)



パネル展示



土のうづくり (加茂市消防団)



土のう積み (田上町消防団)



月の輪工 (三条市消防団)



月の輪工 (新潟市消防団)

信濃川下流専門防災エキスパートとの連携強化

～安全かつ実効性の高い防災活動の実現へ～

防災エキスパート制度とは、平成7年1月の阪神・淡路大震災を教訓として、公共土木施設の整備・管理等の業務に長年携わり経験や技術を有する元国土交通省職員の方に、ボランティアとして災害時の被害状況調査や復旧検討などで支援をいただく制度です。

平成8年3月から各地域・専門分野に特化した「北陸地方防災エキスパート」を発足し、令和元年度登録者は約350名。

災害時の支援以外にも、防災訓練・水防演習での技術指導、信濃川下流河川事務所職員との現地視察・意見交換などの活動も行われています。

維持管理・水防技術の伝承が課題となる中で災害時対応が安全かつ円滑に実施できるよう、平常時から信濃川下流専門防災エキスパート（12名）との情報交換などの取り組みを実施しています。

【現地視察会・意見交換会】

令和元年6月7日(金) 13:00～17:15

参加者：信濃川下流河川事務所37名
防災エキスパート9名

■ 現地視察

- ① 県庁前防災船着場
- ② 三条市上須頃(グラウンド)
- ③ 三条市大野畑(三条大橋上流右岸)
- ④ 三条市六ノ町(河床掘削)
- ⑤ 三条市荻島(景雲橋左岸側)

■ 意見交換会

- 事務所からの情報提供
 - ・ 今年度事業概要
 - ・ 出水期に向けた確認事項について
- 現地視察箇所に関する意見交換他



県庁前防災船着場



三条市上須頃(グラウンド)



三条市荻島(景雲橋左岸上流)



意見交換会 (防災エキスパート)



意見交換会
(信濃川下流河川事務所)

小中学生が地域の歴史、防災を学習 ～信濃川下流河川事務所が「総合的学習」を支援～

信濃川下流河川事務所では、小中学生の総合学習の支援として信濃川下流域の治水の歴史や防災に関して、出前講座などの取り組みを行っています。

令和元年度は市内小学生を中心に13回実施しました。今後も要請があれば積極的に支援します。

・河川敷にはノウサギやヤタヌキなどの生き物も住んでいます。そういった生き物を守りつつ…



令和元年9月24日 新潟市立曾野木小学校4年生 51名



・この地域は一旦、川が氾濫すると…
・避難するときは…



令和元年10月9日 大野ひまわりクラブ 小学 1～5年生



R元年 総合学習・出前講座実施状況

No.	依頼元			希望日 実施日	時間	会場	講座内容
	学校名等	学年	人数				
1	防災講座	一般/6年生	20名	7/6	8:30 ～12:00	寄居中学校	降雨体験車 起震車
2	山田小学校	4年生	57名	7/12	10:30 ～11:15	山田小学校	信濃川について学ぼう
3	関屋まちあるき (関屋公民館)	一般	40名	7/13	14:00 ～15:30	関屋出張所 関屋分水資料館	地域の歴史
4	おやこ見学会 (建コン北陸)	一般	25名	8/24	8:30 ～12:00	信濃川下流域	やすらぎ堤
5	臼井小学校	4年生	23名	9/10	10:35 ～11:45	臼井小学校	信濃川下流の現状についての講座
6	曾野木小学校	4年生	51名	9/24	2時間目 3時間目	曾野木小学校	社会(先人の苦勞・治水の歴史) 総合(信濃川の自然・環境)
7	一般	公募による	40名	9/28	8:00 ～17:00	西港～大河津	治水歴史巡り
8	白山小学校	5年生	41名	10/4	14:25 ～15:25	白山小学校	津波の仕組み、備え
9	大野ひまわりクラブ	小学1～5年	45名	10/9	14:00 ～15:00	大野ひまわりクラブ	増水時の注意点 地域の特殊など
10	有明台小学校	6年生	32名	11/19	10:00 ～10:40	関屋出張所 関屋分水資料館	関屋分水資料館 防災学習
11	大島小学校	4年生	11名	12/2	10:35 ～11:50	大島小学校	信濃川の歴史、大河津分水の役割、なぜ洪水が多いのか
12	荻川小学校	4年生	105名	12/6	10:35 ～12:00	荻川小学校	水害と新潟の成り立ち 秋葉区近郊の川の歴史 先人の取り組み
13	有明台小学校	3年生	44名	12/17	10:40 ～11:25	有明台小学校	関屋分水が出来るまでDVD 関屋分水の役割

小中高生・自治会向け災害対策用車両見学会 ～防災教育に貢献～

洪水からの適切な避難等の防災教育として三条市の水防学習館と連携し、信濃川下流河川事務所管内の小中高生及び自治会等に向けて見学会を実施しています。過去の豪雨災害等から洪水災害に対して日頃から備えることの重要性について学習し、そのような災害時に活躍する車両である照明車と排水ポンプ車両等について役割や機能説明、操作について説明しました。

令和元年は5月から11月まで三条防災ステーション車庫及び船着場（三条市上須頃地内）にて計27回の見学会を実施し、三条市立小・中学校はじめ新潟県内外から、合計819名の見学がありました。

災害対策車両の見学会 実施一覧表
(合計27回開催)

開催数	開催日	参加人員(名)			参加者の団体名
		生徒	大人	計	
第1回	2019/5/28-30	93	6	99	見附市立見附小学校(4年)
第2回	2019/6/3		60	60	茨城県龍ヶ崎消防団、市議会議員
第3回	2019/6/7		4	4	三条市役所
第4回	2019/6/12	18	4	22	三条市立保内小学校(4年)
第5回	2019/6/21	36	2	38	三条市立西郷田小学校(5年)
第6回	2019/6/24	136	8	144	三条市立嵐南小学校(3年)
第7回	2019/6/28		16	16	大崎公民館
第8回	2019/6/28		19	19	本成寺公民館
第9回	2019/7/2	28	2	30	三条市立西郷田小学校(4年生)
第10回	2019/7/18	16	3	19	三条市立長沢小学校(3年生)
第11回	2019/7/19		23	23	青空福祉すなの会
第12回	2019/7/26	36	1	37	NPO三架IT少年団(小学校中学年)
第13回	2019/8/9	3	3	6	三条市立下田中学校(職場体験 市役所建設課)
第14回	2019/8/27		5	5	(一財)エンジニアリング協会
第15回	2019/8/28	27	4	31	三条市立大島小学校
第16回	2019/9/4	2	2	4	新潟大学災害・復興科学研究所
第17回	2019/9/14	-	-	-	消防防災・救急フェア(三条市主催)
第18回	2019/9/29	-	-	-	信濃川治水歴史巡(信濃川下流河川事務所主催)
第19回	2019/9/30	33	3	36	新潟市白南中学校
第20回	2019/10/2	30	2	32	三条市一ノ木戸小学校4年
第21回	2019/10/7	29	2	31	三条市一ノ木戸小学校4年
第22回	2019/10/8	30	2	32	三条市一ノ木戸小学校4年
第23回	2019/10/10	10		10	三条市第一中学校1年
第24回	2019/10/11		28	28	北海道旭川上川地区消防団長会
第25回	2019/11/6	29	2	31	三条市大崎学園4年生
第26回	2019/11/7	31	2	33	三条市大崎学園4年生
第27回	2019/11/8	27	2	29	三条市大崎学園4年生
合計		614	205	819	



排水ポンプ車の説明



照明車の説明



除草機見学



地元自治会の見学会

やすらぎ堤川まつり 水防体験コーナー

令和元年5月3日～5日の「信濃川やすらぎ堤川まつり」において水防体験コーナーを開設し、一般の皆様にご体験いただきました。当コーナーには約2500名の来場がありました。

【水防体験コーナー概要】

- 日 時：令和元年5月3日（金）～5月5日（日） 10:00～17:00
（最終日の5月5日は、16時00分で終了）
- 場 所：新潟県新潟市中央区万代2丁目地先（萬代橋上流右岸堤防）
- 来場者数：5月3日1,112名、5月4日682名、5月5日651名計2,445名
- 実施内容：過去の水害やその対策事業などのパネル展示（5月3日～5月5日）
降雨体験装置による大雨体験（5月3日～5月5日）
Eポート体験（5月3日）
アクアプレイ（水路模型遊具）流水体験（5月3日～5月4日）
土のうづくり・土のう積み体験（5月5日）



過去の水害などのパネル展示



土のうづくり・土のう積み体験



Eポート体験



アクアプレイ(水路模型遊具)流水体験



降雨体験装置による大雨体験

信濃川下流水利用情報連絡会を開催

～渇水に備え、利水者と相互に情報を共有～

信濃川下流河川事務所では、信濃川下流部における渇水等の異常気象時などの水利使用や現況について、関係機関との情報交換等を目的とした信濃川下流水利用情報連絡会を設置しております。

令和元年度は新潟市水道局からの開催要請を受け、下記のとおり開催しました。

開催概要

日時：令和元年8月16日（金） 10:30～

内容：①信濃川の流況について

②開催要請者の要請内容について

③関係水利使用者の取水状況と今後の取水見込みについて

「信濃川下流水利用情報連絡会」

信濃川下流部（大河津分水洗堰より下流）における渇水、冷夏、その他の異常気象時などにおいて、関係機関の水利使用や現況についての情報連絡、情報交換、水利使用の方針の決定等を円滑に進めることを目的として、平成16年2月10日に設立。会長は、信濃川下流河川事務所副所長（技術）



信濃川下流水利用情報連絡会（信濃川下流河川事務所 1階会議室）



会長（副所長(技術)）挨拶



新潟市水道局からの説明



新潟市上水道取水塔

地域の皆様や自治体職員と合同で安全利用点検を実施（GW前）

～安心して利用できる「ミズベ」を目指して～

信濃川下流河川事務所管内には「信濃川やすらぎ堤」「新潟海岸」「河川公園」があり、地域のレクリエーションや憩いの場として広く利用されています。これらの施設について「安心して利用できる水辺空間になっているか」「危険が潜んでいないか」、利用者が増えるGW前に安全利用点検を実施しました。点検は、各自治体職員や「河川協力団体」の方々と合同で実施しました。

穴・陥没や高所転落などの危険がある場所がないか徒歩による目視で点検し、発見された危険箇所の状況を確認し、各施設管理者は点検結果を基に夏休み前までに危険箇所の対策を講じます。

【点検日程・箇所】

▼平成31年4月11日（木） 10：00～14：50

三条燕総合グラウンド、三条市民憩いの広場、
信濃川親水緑地公園（小須戸運動公園）

▼平成31年4月12日（金） 9：00～15：45

やすらぎ堤、関屋浜、有明浜（なぎさ護岸）、ハート池・
山田河川敷公園・ふるさと花畑・新潟ふるさと村船着き場・
善久河川敷公園



三条・燕総合グラウンド点検



信濃川親水緑地公園点検

【参加機関・延べ人員】

機関・団体	人数
新潟市職員	6
三条市職員	4
河川愛護モニター	2
NPO研究委員会	6
施設管理者	1
信濃川下流職員	26
合計	45



やすらぎ堤点検



有明浜（なぎさ護岸）点検

地域の皆様や自治体職員と合同で安全利用点検を実施（夏休み前）

～安心して利用できる「ミズベ」を目指して～

GW前の点検と同様に、夏休み前の安全利用点検を各自治体職員や「河川協力団体」の方々と合同で実施しました。

【点検日程・箇所】

▼令和元年6月27日（木）

10：00～14：50

三条燕総合グラウンド、三条市民憩いの広場
信濃川親水緑地公園(小須戸運動公園)

▼令和元年7月2日（火）

9：00～15：45

やすらぎ堤、関屋浜、有明浜（なぎさ護岸）

ハート池・山田河川敷公園・ふるさと花畑・
新潟ふるさと村船着き場・善久河川敷公園



六ノ町緑地公園点検



三条・燕総合グラウンド点検



信濃川親水緑地公園点検

【参加機関・延べ人員】

機関・団体	人数
新潟市職員	6
三条市職員	2
河川愛護モニター	1
NPO研究委員会	5
信濃川下流職員	23
合計	37



やすらぎ堤点検



小針浜点検



河川を守る活動を実施 ～河川協力団体～

河川協力団体制度とは、自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行うNPO等の民間団体を河川管理者が支援するものです。河川協力団体としての活動を適正かつ確実に行うことが出来ると認められる法人等が対象となり、河川管理者に対して申請を行います。申請を受けた河川管理者は、適正な審査の上、河川協力団体として指定します。

信濃川下流河川事務所管内では、「北陸建設振興会議NPO研究委員会」が河川協力団体として指定され、環境美化活動などに取り組んでいただいています。



◇河川協力団体に指定されることによる、許可等の簡素化
例) 看板の設置・ベンチの設置等

工事等の実施の承認	河川法第20条
土地の占用の許可	河川法第24条
土石以外の河川産出物の採取の許可	河川法第25条後段
工作物の新築等の許可	河川法第26条第1項
土地の掘削等の許可	河川法第27条第1項

信濃川下流河川事務所で活動している河川協力団体
北陸建設振興会議 NPO研究委員会
(H27.2.19指定)



R1.7.6ふるさと村河川公園の美化活動参加者

東青山小学校グランド東側花壇(チューリップ)の手入れ



チューリップ開花状況



R1.5.16 花畑の除草作業

地域の声を届けていただく ～信濃川下流河川愛護モニターを委嘱～

河川愛護モニターとは、信濃川沿いにお住まいの方から、河川の様子や使いやすさなど、地域の皆さまの声を届けていただいたり、ご意見をいただくもので、信濃川下流河川事務所では、毎年4名程度の方を委嘱しています。

令和元年度も広く公募し、応募いただいた方の中から、計4名（男性2名、女性2名）の方を選出し、1年間の活動していただいています。

令和元年度「河川愛護モニター」委嘱式

- 日時:令和元年7月1日(月) 14:00～
- 会場:信濃川下流河川事務所 1階会議室
- 内容:令和元年度「河川愛護モニター」委嘱式
委嘱書交付、活動要領説明、懇談会



信濃川下流河川事務所長より挨拶



委嘱書交付



懇談会



信濃川をもっときれいに！流域内団体が連携 ～信濃川をきれいにする会 総会を開催～

信濃川下流域では、民間のボランティア団体をはじめ、河川と関わりのある団体や自治体等50団体により「信濃川をきれいにする会」が組織され、信濃川の良好な河川環境を守っています。令和元年度の総会では、事務局から主な活動内容であるクリーン作戦について報告があり、平成30年度の実施状況として、一般の方を含む約3800人の皆さんの参加で約6.2 tのゴミを収集されました。

開催日時：令和元年7月10日(金) 14:00～16:00

場所：デンカビッグスワンスタジアム 大会運営室4

内容 ○きれいにする会 総会

- ・平成30年度活動報告（クリーン作戦等実施状況の紹介）
- ・令和元年度活動計画の審議等

○講演 信濃川の船～舟運を中心に～

（講師：新潟市歴史博物館 学芸課長代理 森 行人 氏）



信濃をきれいにする会 総会



信濃川下流河川事務所より報告



講演
「信濃川の船～舟運を中心に～」



各団体からの報告等



「信濃川をきれいにする会」

信濃川をきれいにする会は、平成7年に発足し、信濃川下流域の河川敷地清掃活動等を通じて、美しい河川環境の創造と、社会道徳の向上に寄与し、あわせて会員相互の意見交流の場とすることを目的としています。



ミズベリング信濃川やすらぎ堤プロジェクト①

ミズベリングは「水辺+RING(輪)」、「水辺+R(リノベーション)+ING(進行形)」の造語で、水辺の新しい活用の可能性を創造する、全国的なプロジェクトです。「やすらぎ堤」整備計画の8割が完成し、水防上の機能性向上と共にやすらぎとにぎわい空間も創出してきました。公募制による民間事業者参入と国・新潟市の連携による活用環境の整備（安全対策及び広場・通路設置など）により、更なる進化を目指したムーブメント「ミズベリングやすらぎ堤」を進めています。

【やすらぎ堤の整備フェーズ】

第1段階：河川管理者等による水辺の整備・沿川の開発



やすらぎ堤整備（八千代橋から萬代橋を望む）

第2段階：行政主導のイベント等による利用



やすらぎ堤 川まつり



水と土の芸術祭

第3段階：企業活動、市民活動を中心とした更なる利用



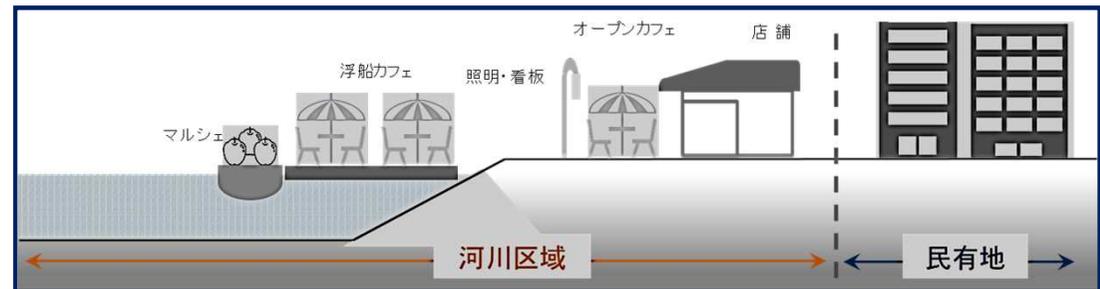
全国の先進事例を研究

道頓堀川（大阪市）

日本橋川（東京都中央区）

【平成23年3月改正】
河川占用許可準則
緩和

「都市・地域再生等利用区域指定」を条件として
河川区域内での民間事業者の企業活動
（商業活動）が可能に
→平成28年2月：萬代橋～八千代橋の水面を
含む区域が「都市・地域再生等利用区域」に指
定



河川占用許可準則緩和化後の民間事業者による利用イメージ

平成29年3月：民間事業者の公募開始（新潟市実施）→5月1日：事業者決定
平成29年7月：民間事業者の営業開始



ミズベリング信濃川やすらぎ堤プロジェクト②

～ミズベリング信濃川やすらぎ堤2019～

令和元年6月29日（日）～9月29日（日）まで萬代橋から八千代橋間において、「ミズベリング信濃川やすらぎ堤2019」を開催されました。

これは、水辺の新しい活用の可能性をつくり出そうと国土交通省が進めるミズベリングプロジェクトの一環として行うもので、今年で4回目の開催となりました。



6月29日（土）オープニングセレモニー



7月7日（日）午後7時7分 水辺で乾杯



7月26日（金）河川水難事故防止講習会



8月22日（木）やすらぎ堤研究会

今回新たに水辺キャンプオフィス



両岸の水辺には7店舗が出店



ミズベリング信濃川やすらぎ堤プロジェクト③

～ミズベリング信濃川やすらぎ堤2019～

ミズベリング信濃川やすらぎ堤2019では、関係団体の理解・協力により多くの新たな取り組みが行われました。

防災イベント



水上チャペル結婚式&披露宴



コトブキパークキャラバン



モニタリングキャンプ



9月29日、惜しまれつつも閉幕…
利用者数、売上高ともにこれまでの最高を記録。さらなる賑わいが続くのでは…



PEACE BANK



ワークアウトサマーフェスティバル



TAP AROUND