

信濃川下流 河川管理レポート 2018

～地域の安全 とにいがたの水辺環境 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、平成30年7月には西日本豪雨災害が発生しました。このような中で、ハード対策として堤防整備、強化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が重要です。

□河川管理レポートについて

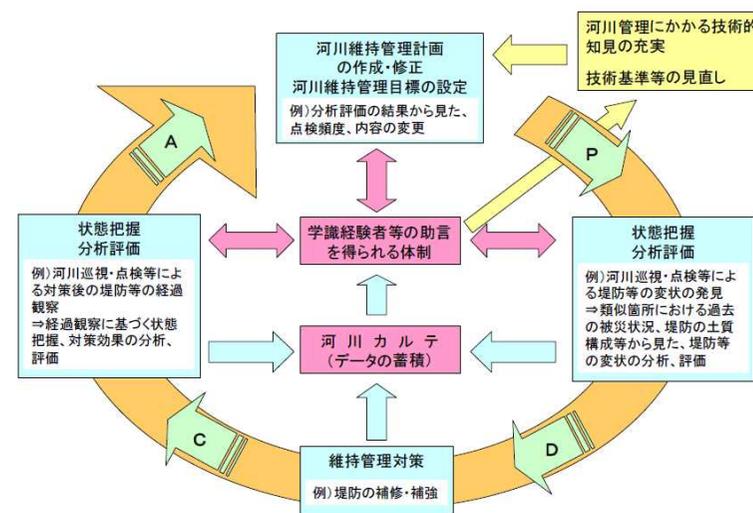
この「信濃川下流河川管理レポート」は、沿川地域の皆様が普段目にされていない「日々の信濃川の維持管理」について、広くお知らせすることを目的として、平成30年度に実施した内容について公表するものです。

□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PDCA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. 河川維持管理業務の概要

- 河川維持管理における主な内容1
- 河川巡視業務の概要2
- 職員による河川管理施設点検(出水期前)3
- 「重要水防箇所」を合同で巡視点検4
- 「効果的・効率的な河川の維持管理」への取り組み5
- 大規模河川管理施設の維持管理6
- 河道掘削8
- 転落防止対策9
- 法面排水対策10
- やすらぎ堤階段護岸補修11
- 堤防除草12
- 新潟市中部下水処理場へ信濃川の堤防刈草の提供13
- 堤防刈草の畜産飼料への提供14
- 信濃川の枝葉チップを無償提供16

2. 水防・防災に関する活動

- 関係機関と連携した洪水時の対応演習17
- 信濃川下流域の大水害に備え連携推進！18
- 水害・地震に備え排水ポンプ車等設営訓練！19
- 平成30年度 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強化22

3. 地域と連携した活動

- 地域の皆様や自治体職員と合同で点検を実施(GW前)23
- 「やすらぎ堤川まつり防災フェスタ」24
- 安全利用点検を実施(夏休み前)25
- 地域の声を届けていただく26
- 信濃川をもっときれいに！流域内の団体が連携27
- 信濃川水利用協議連絡会を開催28
- 小中高生・自治会向け災害対策用車両見学会29
- 河川を守る活動を実施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濁水から平常時、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



堤防修繕



許可工作物の定期検査



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



中ノ口川水門ゲート整備



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、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、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。

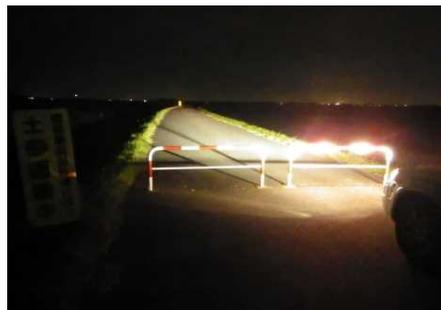
【河川巡視項目】

- (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)	車輛から巡視を行う。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)



不法投棄物の対応
(注意喚起看板等設置)



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き、必要な対策を実施することが重要です。当事務所管内の堤防・護岸、水門・樋門等の河川管理施設を対象として、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：平成30年5月28日（月） 8時40分～16時

■ 点検箇所：10箇所

- ①本川下流左岸 5.25k～5.75k やすらぎ堤
- ②本川下流右岸 4.25付近 やすらぎ堤
- ③新潟大堰 右岸下流護岸等状況
- ④右岸 亀鶴橋
- ⑤左岸 11.6K付近 堤防
- ⑥左岸 18.8K 堤防
- ⑦右岸 五社川水門周辺護岸
- ⑧右岸 才歩川水門周辺護岸
- ⑨左岸32k付近 井戸場地区堤防



やすらぎ堤低水護岸



亀鶴橋取付護岸



才歩川水門取付け護岸



井戸場地区堤防裏法部



下八枚堤防裏法（竹林）



新潟大堰 下流護岸（右岸）

「重要水防箇所」を合同で巡視点検 ～信濃川下流・中ノ口川～

本格的な洪水期を前に、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:平成30年5月22日(火)、23日(水)
- 参加者:当事務所職員・新潟県
及び各市町職員水防団(消防団)・住民ほか

開催日	時間	場所	対象市町村
5月22日(火) 三条市・燕市・ 長岡市・加茂 市・田上町エリ ア	9:30~10:00	① 三条防災ステーション	三条市
	10:10~10:30	② 三条・燕ゲラウト入口	三条市
	10:35~10:55	③ 蒲原・中ノ口管理所	三条市
	11:00~11:20	④ 万盛橋	燕市
	11:30~11:50	⑤ 尾崎浄水場	三条市
	13:10~13:30	⑥ 中ノ口川 大曲公園駐車場	燕市
	13:45~14:05	⑦ 大島水衝部	三条市
	14:20~14:35	⑧ 保明新田	田上町
	14:45~15:05	⑨ 天神林	加茂市
5月23日(水) 新潟市エリア	9:00~9:30	① 鳥屋野潟排水機場	新潟市江南区
	9:40~10:00	② 信濃川大橋	新潟市西区
	10:10~10:30	③ 瀬ヶ通	新潟市南区
	10:55~11:25	④ 上下諏訪木	新潟市南区
	11:40~13:00	⑤ 赤浜防災ステーション	新潟市南区
	13:10~13:20	⑥ 新小須戸橋	新潟市秋葉区
	13:25~13:55	⑦ 小須戸橋	新潟市秋葉区
	14:15~14:35	⑧ 天野防災ステーション	新潟市江南区
	14:40~14:50	⑨ 楚川	新潟市江南区
	15:05~15:25	⑩ 関新	新潟市中央区



信濃川大橋左岸(新潟市西区)



上下諏訪木(新潟市南区)

合同巡視点検状況



保明新田水位計(田上町)



三条防災ステーション(三条市)

「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

詳細点検・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

堰・水門・排水機場など直轄管理されている大規模河川管理施設を含む36箇所の治水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）にも、計画的な点検・補修の実施を指導しています。

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ロ川水門



新潟大堰 主ゲート開閉装置点検



中ノロ川水門 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)の点検

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】
発電発電機(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～

刈谷田川に合流する中之島川樋門下流部において、河道掘削を実施しました。

樋門下流部の両岸に土砂が堆積しており、この土砂が川の流れを阻害する恐れがありました。そこで今年度は、平成31年3月にこの堆積土砂を掘削・撤去しました。掘削用重機が進入できない箇所である為、クレーンを用いて機械を降ろし、集積・搬出を行いました



掘削前



掘削後



転落防止対策

～転落防止柵復旧作業・沈下対策工の実施～

河川堤防については、日々異常が無いが、河川巡視で確認しているところです。
才歩川水門上流側において、転落防止柵周辺が沈下陥没が見られました。今後沈下が進行し転落防止柵が破損する恐れがあることから、陥没箇所周辺を試掘し、空洞がみられなかったため、今年度3月に沈下部補修及び転落防止柵復旧作業を行いました。



転落防止柵復旧箇所(左右岸)
(才歩川水門上流)
施工前の写真

転落防止柵復旧箇所(左右岸)
(才歩川水門上流)
施工後の写真

法面排水対策

～堤防法崩れの復旧作業・対策工の実施～

河川堤防については、日々異常が無いが、河川巡視で確認しているところです。

堤防法尻部の湧水処理として三条管内で優先度の高い秋葉区横川浜地区・南区下八枚地区・加茂市前須田地区において暗渠管を設置しました。対策することにより排水不良に伴う飽和度の上昇を低減し、堤脚強度の低下を防ぐことを目的としています。



法面排水対策箇所
(新潟市南区下八枚地区)
施工前の写真



法面排水対策箇所
(新潟市南区下八枚地区)
施工後の写真

堤脚部集水箇所からの
排水状況



やすらぎ堤階段護岸補修 ～親水空間の確保のために～

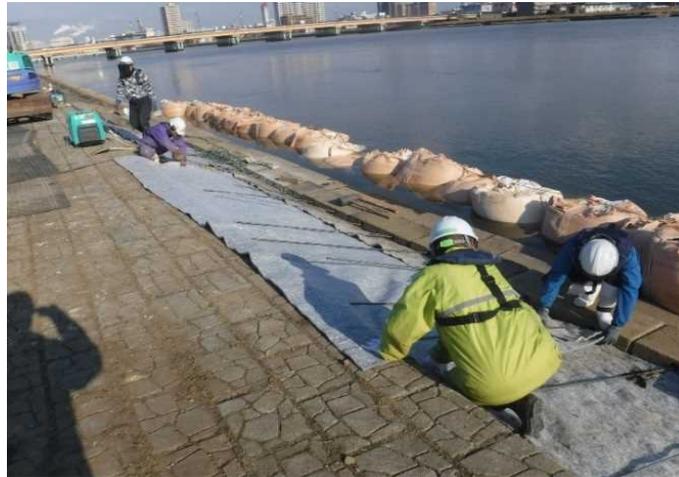
やすらぎ堤は新潟市街地を貫く絶好のロケーションにあって、緩やかな傾斜を持つ堤防と新潟市が合わせて行う緑地整備により、都市の中の貴重な水辺空間として多くの方々に利用されています。

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～昭和大橋左岸上流の2箇所**の補修を行いました。

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(新潟市中央区川端町地先) 着手前



階段護岸補修作業状況



階段護岸補修作業完了後

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。従前から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。運搬・処分費用を縮減するため、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

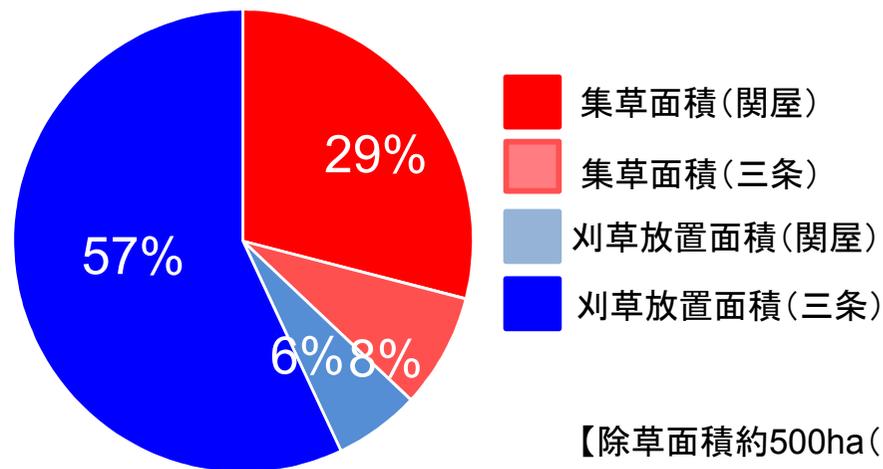


刈草の人力集草



大型ラジコン除草

管内堤防除草後の集草面積



【除草面積約500ha(年2回分)】

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。



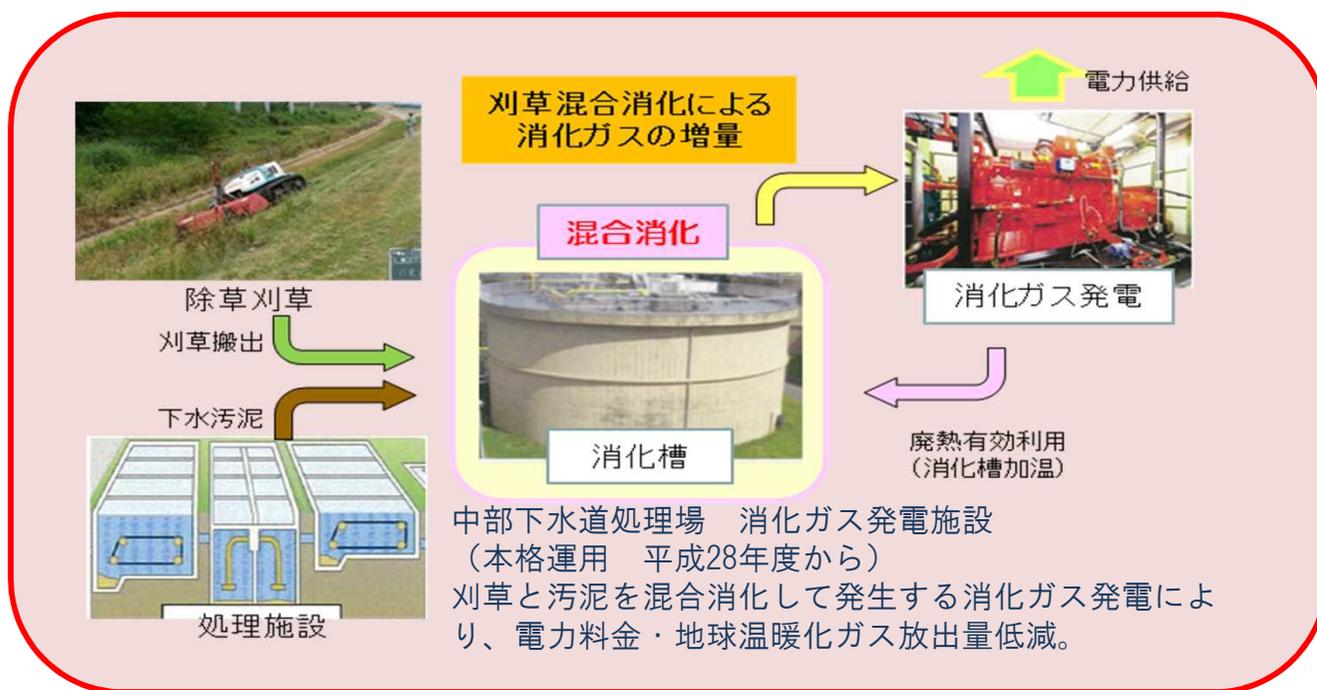
問題解決のためには焼却処理に代わる刈草活用方法の確立が必要

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。従来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

平成30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～

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、定期的に除草を行っています。従前から除草により発生する刈草は、焼却処分費用の削減や環境負荷の低減の観点から、河川管理上の大きな課題となっていました。

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り組んでいます。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。

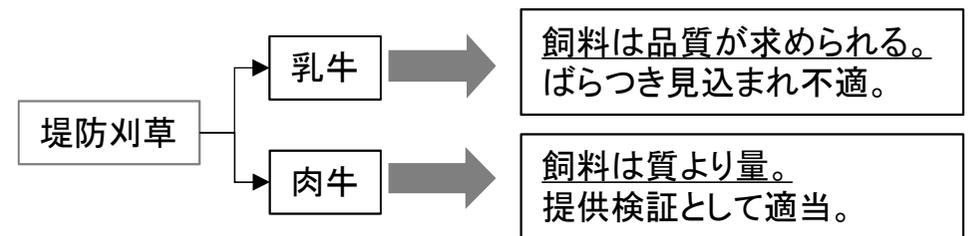
【平成27年度以降 取組み内容】

新潟県(巻農業普及指導センター)

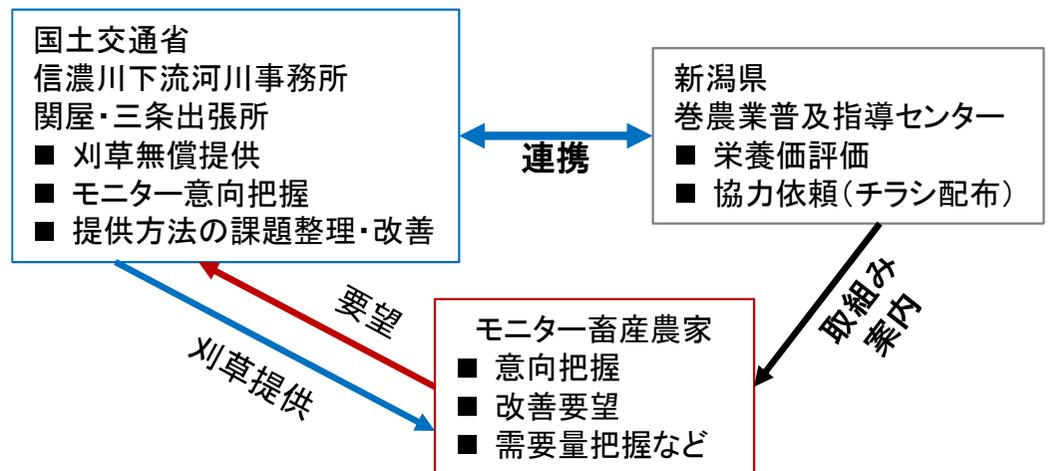
- 堤防刈草の飼料への利用可能性検証
 - 購入飼料の高騰・輸入飼料に依存
 - **畜産経営の生産コスト低減・飼料自給率向上**
- 刈草分析による栄養価評価及び畜産農家からの意向把握
- 畜産農家への取り組み案内、モニターへの紹介

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】

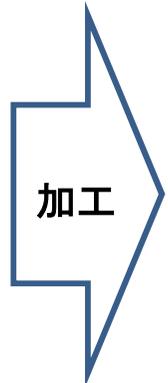


【堤防刈草の畜産飼料としての利用可能性検証 関係図】

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



集草・ロール及びラッピング



畜産農家へ提供・使用



信濃川の枝葉チップを無償提供 ～ガーデニング・畑の肥料用にとPR～

河川敷に繁茂している樹木は、放置すると樹林化が進行し、治水上あるいは河川管理上の問題が発生するため、適宜、伐採作業を実施しています。

これまでは、伐採した樹木を処分場へ運搬するなどして処分していましたが、処分に係るコスト縮減、及び河道内樹木の有効活用を図ることを目的に、平成28年より希望者を募り、無償で提供する試みを開始し平成30年度も実施しました。

なお、枝葉部分については、ガーデニングや畑の肥料として利用できるようチップ化して提供しました。

1. 概要 : 枝葉チップの持ち帰りを希望する方を『募集』（自家消費に限定）
2. 募集期間 : 平成30年9月26日（水）～ 平成30年10月14日（日）
3. 提供日 : 平成30年10月14日（日）
4. 採取場所 : 信濃川左岸 赤渋河川防災ステーション（新潟市南区赤渋地先）



関係機関と連携した洪水時の対応演習

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にしています。

■実施日時：平成30年4月20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

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各段階の報道発表

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



訓練中の災害対策室

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

信濃川下流域の大水害に備え連携推進！

～平成30年度 水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会を開催～

『水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会』は、平成16年、23年と度重なる洪水被害を受け、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、平成28年8月に「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえた5年間の「信濃川下流域の減災に係わる取組方針」をとりまとめ、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います。

今回の協議会では、平成28年にとりまとめた取組方針に基づき、**各機関の1年間の取組結果を共有するとともに、平成29年6月に国土交通省がとりまとめた緊急行動計画の取組内容を新たに加え、引き続き、関係機関が連携し推進していくことを確認**しました。

信濃川下流域において5年間で達成すべき目標と主な取り組み

○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。

○主な取り組み

【ハード対策】 堤防整備、河道掘削、「危機管理型ハード対策」としての堤防天端の舗装、水防活動を迅速に行うための拠点整備 など

【ソフト対策】 浸水想定区域・広域避難の観点から踏まえた避難計画の作成、ハザードマップへの反映、排水計画の検討・訓練、関係機関と連携したタイムラインの整備、水防災教育の実施、「水防災意識社会」の再構築に役立つ広報や資料(浸水実績等)を作成・配布、水防団間での連携・協力に関する検討、浸水被害軽減地区の指定の為の情報提供 など

■日時 平成30年5月29日(火)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、新潟地方气象台、

北陸地方整備局河川部

■議事

○規約改正(案)について

○幹事会・ワーキンググループ報告

○各機関の治水に関する取組について

○意見交換

○平成30年度の取組予定について

・緊急行動計画(平成29年6月20日)の取組方針への反映

・平成30年度幹事会・ワーキンググループスケジュール(案)



<会長挨拶(篠田新潟市長)>



<篠田新潟市長>



<國定三条市長>



<小池加茂市長>



<久住見附市長>



<鈴木燕市長>



<小林弥彦村長>



<田上町 小日向副町長>



<長岡市 金子危機管理監>



<五泉市 塚野都市整備課長>



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～

豪雨などによる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、災害現地で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:平成30年5月29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



訓練内容打合せ



水中ポンプ
の設置



水中ポンプとホースの接続



排水ポンプ操作



夜間作業で活躍する
照明車の設置

平成30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～

洪水の時期を前に、新潟市南区にある赤渋防災ステーション前河川敷にて平成29年度信濃川下流水防訓練を開催しました。新潟県と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。

信濃川流域に甚大な被害をもたらした未曾有の水害「横田切れ」から120年余を経て、近年でも信濃川下流域で戦後最大の実績流量となった「H23.7.29水害」や平成30年7月の西日本豪雨災害などが発生していることなどから、災害への備え強化が取り組まれています。

【信濃川下流水防訓練 概要】

■日 時： 平成30年5月13日(日) 9時30分～12時00分

■場 所： 三条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・防災フェスタを開催し、降雨体験装置の展示・実演、パネル展示等実施



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

平成30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～



開会あいさつ 信濃川下流河川事務所長



訓辞 三条市長



降雨体験車(1時間に200mmの体験も)



月の輪工



積み土のう工

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、平成30年度登録者は約390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、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。

近年、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の防災エキスパート諸氏(12名)との情報交換などの取り組みが重要となっています。

【現地視察会・意見交換会】

平成30年5月31日(木) 13:00～17:00

参加者 事務所37名、エキスパート9名

■現地視察

- ① 金衛町海岸工事
- ② 天野防災ステーション整備工事
- ③ 小須戸橋新設工事
- ④ 天神林重要水防箇所
- ⑤ 栗林河道掘削

■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



金衛町浜(海岸工事)



天野防災ステーション



栗林河道掘削



意見交換会(エキスパート)



意見交換会(事務所)

地域の皆様や自治体職員と合同で点検を実施（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大きさ・深さを確認し、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30年4月12日（木） 9:40～15:10

蒲原大堰・中ノ口川水門、三条燕総合グラウンド、六ノ町緑地公園、信濃川親水緑地公園、小須戸水辺の楽校

▼平成30年4月13日（金） 9:05～15:40

やすらぎ堤、関屋浜、小針浜、山田河川敷公園、ふるさと村花畑・ふるさと村船着き場、善久河川敷公園



中ノ口川水門管理所



蒲原大堰周辺点検



六ノ町緑地公園点検

【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	1
真砂小学校区 コミュニティ協議会会員	6
NPO研究委員会会員	4
施設管理者	2
信濃川下流職員	33
合計	56



やすらぎ堤等の点検



やすらぎ堤川まつり防災フェスタ

平成30年5月3日～5日（ゴールデンウィーク）の「信濃川やすらぎ堤川まつり」にて、防災フェスタを開催しました。5日以外、不順な天候でしたが、**信濃川下流のコーナーに1,000名を超える来場**がありました！

【防災フェスタ 概要】

- 日 時：平成30年5月3日（木）～5月5日（土） 10時00分～17時00分
（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86名、5月4日288名、5月5日685名、計1,059名
- 実施内容：過去の水害状況や対策事業などのパネル展示（5月3日～5月5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）
Eボート体験（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） 等



●土のうづくり・土のう積み体験



●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



●過去の水害や対策事業などのパネル展示



●Eボート体験

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～

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」、利用が増える夏休み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」「地域コミュニティ団体」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大きさ・深さを確認し、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30年6月22日(金) 10:00～14:00

市民憩いの広場(三条防災ステーション)、三条・燕総合グラウンド、信濃川親水緑地公園・小須戸水辺の楽校

▼平成30年6月25日(月) 9:30～16:10

やすらぎ堤、関屋浜、小針浜、信濃バレー・親水レクリエーション広場

【参加機関・延べ人員】

機関・団体	人数
新潟市職員	8
三条市職員	3
真砂小学校区 コミュニティ協議会会員	5
NPO研究委員会	4
施設管理者	1
信濃川下流職員	31
合計	52



市民憩いの広場(三条防災ステーション)点検



信濃川やすらぎ堤の点検



ブロック破損
(信濃川やすらぎ堤)



看板破損
(市民憩いの広場)

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状況や使いやすさなど、地域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おります。平成30年度も広く一般へ公募し、応募いただいた方の中から、三条出張所管内2名、関屋出張所管内2名の計4名(男性3名女性1名)の方を選出し、河川愛護モニターとして、1年間の活動をお願いすることとしました。

平成30年度「河川愛護モニター」委嘱式

- 日時:平成30年7月2日(月)14時より
- 会場:信濃川下流河川事務所1階会議室
- 内容:河川愛護モニター委嘱書交付
活動要領説明、懇談会



委嘱書交付



委嘱式



懇談会

信濃川をもっときれいに！流域内団体が連携

～信濃をきれいにする会 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。このたび、平成30年度の総会が下記により開催されました。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、平成29年度の実施状況として、一般の方を含む約3,800人の皆さんの参加で、約6.2tのゴミを収集したことが報告されました。また各会員より平成30年度の実施予定が紹介されました。

開催日時:平成30年7月6日(金) 14時30分～16時

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

○講演 新潟港開港150周年記念事業の取り組み

(講師:新潟市・地域魅力創造部・2019年開港150周年推進課長



信濃川下流事務所長より挨拶・報告



信濃をきれいにする会 総会



各団体からの報告等



「信濃川をきれいにする会」

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、会員相互の意見交流の場とすることを目的としている(会則第1条より)。

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～

平成30年の7～8月は、連日晴天が続き信濃川の流況が渇水傾向にあったことから、異常渇水の事態が懸念され、水道用水、かんがい用水などの取水が困難となるおそれがありました。このため、7月25日ならびに8月10日の2回にわたり、信濃川下流水利用情報連絡会が開催されました。会議では当務所より信濃川の流況及び今後の予測についての情報提供を行ったほか、関係機関より取り組み方針や要請事項の発言などがありました。

なお、8月上旬の期間、当事務所は水道取水施設までの塩水遡上防止のため、信濃川水門の流れをしぼる操作を実施しました。

第1回 日時:平成30年7月25日(水) 14:00～

内容:①信濃川の流況及び今後の予測についての情報提供
②その他

第2回 日時:平成30年8月10日(金) 13:30から

内容:①信濃川の流況及び今後の予測についての情報提供
②関係機関からの要請内容(塩水遡上)について
③関係利水者の取水状況と今後の取水見込みについての連絡



第2回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)

「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)。



信濃川水門1門全閉操作(右岸上流より)



信濃川水門2門全閉操作(上流より)



新潟市上水道取水塔

小中高生・自治会向け災害対策用車両見学会①

～防災教育に貢献～

管内の小中高生及び自治会等に向けた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、過去の豪雨災害等の説明により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、災害時に活躍する車両である照明車と排水ポンプ車両について、役割や機能説明、操作について間近で見学していただきました。

平成30年5月から12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42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1,261名の見学がありました。

【見学会の概要】

■ 場所

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)

■ 実施日及び参加人数

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	2018/5/23	30	1	31	見附市立見附小学校(4年2組)
第2回	2018/5/24	29	1	30	見附市立見附小学校(4年3組)
第3回	2018/5/25	28	2	30	見附市立見附小学校(4年1組)
第4回	2018/5/30	154	6	160	三条市立嵐南小学校(3年生)
第5回	2018/6/13	13	2	15	三条市立保内小学校(3年生)
第6回	2018/6/22	30	2	32	三条市立西替田小学校(5年生)
第7回	2018/6/25	0	20	20	長岡赤十字奉仕団輪島分団
第8回	2018/6/27	3	1	4	新潟市立濁川中学校(2年生)
第9回	2018/6/30	0	6	6	国土交通省大臣官房会計課
第10回	2018/7/6	0	100	100	美土里ネット白根
第11回	2018/7/10	0	12	12	長岡赤十字奉仕団与板分団
第12回	2018/7/11	11	1	12	三条市立大浦小学校(3年生)
第13回	2018/7/12	0	7	7	埼玉県埼玉町村議会議長会
第14回	2018/7/18	0	35	35	中野小屋地区自治連絡協議会
第15回	2018/7/19	0	19	19	福島県国見町町内会長連絡協議会
合計		834	427	1,261	

開催数	開催日	参加人員(名)			参加者の団体名
		生徒	大人	計	
第16回	2018/8/2	38	7	45	加茂市上町青少年消防団(BFC)
第17回	2018/8/29	18	2	20	三条市立大島小学校(4年生)
第18回	2018/8/29	7	1	8	新潟大学
第19回	2018/8/30	25	4	29	三条市立大島小学校(1～3年生)
第20回	2018/9/4	1	2	3	インターンシップ
第21回	2018/10/2	38	3	41	三条市立一ノ木戸小学校(4年1組)
第22回	2018/10/2	0	6	6	三条地域振興局 三条保健所
第23回	2018/10/3	37	3	40	三条市立一ノ木戸小学校(4年2組)
第24回	2018/10/3	37	3	40	三条市立一ノ木戸小学校(4年3組)
第25回	2018/10/12	28	1	29	三条市立大崎学園7学年-1
第26回	2018/10/12	30	1	31	三条市立大崎学園7学年-2
第27回	2018/10/12	29	3	32	三条市立大崎学園7学年-3
第28回	2018/10/14	-	-	-	三条防災i77
第29回	2018/10/17	1	2	3	新潟市立普野木中2年生
第30回	2018/10/25	-	27	27	埼玉県久喜市栗橋地区区長会
合計		834	427	1,261	

開催数	開催日	参加人員(名)			参加者の団体名
		生徒	大人	計	
第31回	2018/10/29	19	1	20	新発田市立佐々木中学校
第32回	2018/10/29	51	3	54	三条市立栄中央小学校5年生
第33回	2018/10/31	8	3	11	長岡高等専門学校
第34回	2018/11/1	0	12	12	コンプライアンス委員会
第35回	2018/11/6	24	3	27	三条市立須頃小学校2年生
第36回	2018/11/8	0	15	15	山形県三川町内会連絡協議会
第37回	2018/11/15	0	16	16	新発田市赤十字奉仕団
第38回	2018/11/19	82	5	87	三条市立大崎学園4年生
第39回	2018/11/20	63	6	69	三条市立月岡小学校3年生
第40回	2018/11/27	0	35	35	財団法人市民防災研究所
第41回	2018/11/29	0	33	33	白根公民館
第42回	2018/12/13	0	15	15	三条地域振興局 農業振興部
合計		834	427	1,261	

小中高生・自治会向け災害対策車両見学会②

～防災教育に貢献～



災害対策車両についての説明を熱心に聴く児童
平成30年5月25日 見附市立見附小学校4年生28名



排水ポンプ車の実演を興味深く見学
平成30年8月29日 三条市立大島小学校4年生18名



遠隔操縦式大型除草機械を興味深く見学
平成30年10月12日 三条市立大崎学園7年生30名

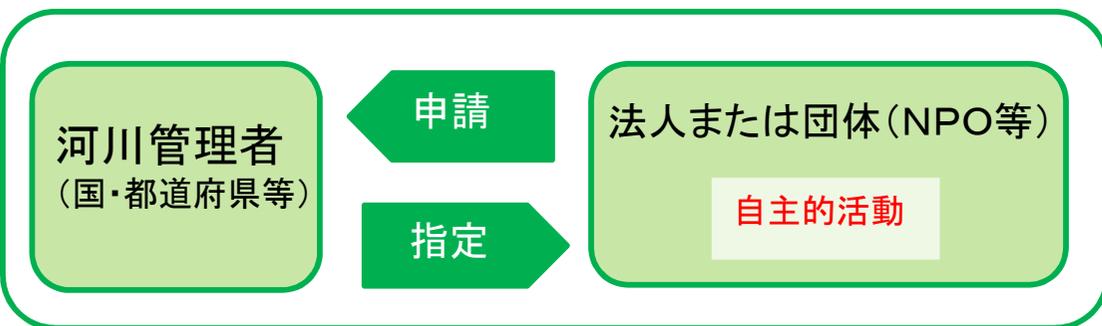


工事用デジタルサイネージ(電子看板)で鬼怒川での内水排除作業の様子を放映
平成30年11月8日 山形県三川町町議会15名

河川を守る活動を実施 ～河川協力団体制度～

◇河川協力団体とは？

- 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)

東青山小学校グラウンド東側花壇(チューリップ)の手入れ



H30.04.19 チューリップ開花



H30.11.10 球根植付け

◇河川協力団体に指定されることによる、許可等の簡素化

- 河川協力団体が活動するために必要となる河川法上の許可等について、河川管理者との協議の成立をもって足りることとなります。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



H30.06.28鷺ノ木水門周辺の美化活動参加者



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

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

第3段階：企業活動、市民活動を中心とした更なる利用



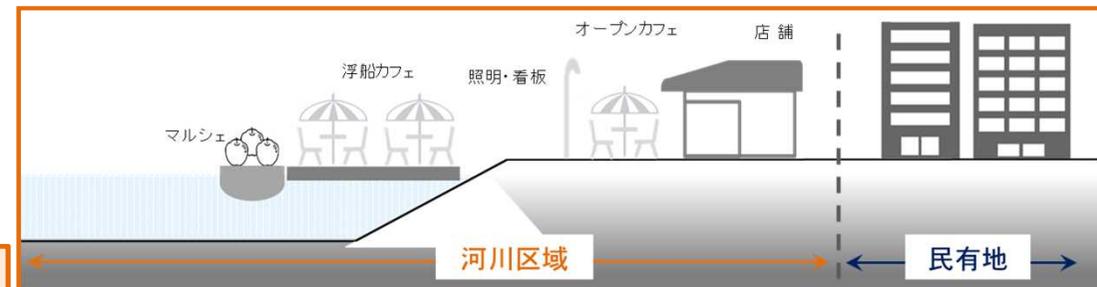
全国の先進事例を研究

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



ミズベリング信濃川やすらぎ堤プロジェクト②

～やすらぎ堤での盛り上がり～

平成28年7月以降、新潟市が実施した事前公募で選ばれた民間事業者がやすらぎ堤で営業を開始し、平成30年度も各種イベントも実施されました。今年で四年目となる「水辺で乾杯」が、7月11日(水)7時7分7秒に【やすらぎ堤】と、8時8分8秒に【万代テラス】で開催され、「平成30年7月豪雨」の被災地に向け、新潟からエールが送られました。



挨拶(新潟市技監)



挨拶(地整河川部長)



各店PR

ミズベリングオープニングセレモニー

公募民間事業者出店状況

やすらぎ堤
八千代橋付近



萬代橋付近



市長も参加の中、水辺で乾杯 2018



萬代橋サンセットカフェ





ミズベリング信濃川やすらぎ堤プロジェクト③

～やすらぎ堤がさらに身近に～

平成30年のやすらぎ堤は、様々なイベントで活用されました。



湿コン on the 信濃川フロント
(平成30年7月21日)



ウォーターパーク
(平成30年7月29日)



ウェディング on the 信濃川フロント
(平成30年7月22日)



新潟港開港150年記念 ブルーインパルスショー
(平成30年7月16日)