

令和 4 年度 河川管理レポート

令和 5 年 4 月

金沢河川国道事務所
河 川 管 理 課

1. 河川維持管理

- 1-1 河川巡視
- 1-2 重要水防箇所 巡視点検
- 1-3 安全利用点検
- 1-4 出水期前の堤防点検
- 1-5 許可工作物 点検・検査
- 1-6 雨量・水位観測所点検
- 1-7 堤防除草
- 1-8 河道内樹木伐採
- 1-9 伐採木を無償配布

2. 水防演習・訓練

- 2-1 洪水対応演習
- 2-2 水防工法研修会
- 2-3 災害対策用車両、
排水機場等の操作訓練

3. 水質・環境保全

- 3-1 河川水質調査
- 3-2 手取川梯川水質汚濁対策連絡協議会
- 3-3 河川清掃活動
- 3-4 河川ごみマップ公表
- 3-5 河川愛護モニター

手取川



梯川



1. 河川維持管理

1-1 河川巡視 ～ パトロールを定期的を実施 ～

当事務所が管理する手取川、梯川で定期的にパトロールを実施しています。夜間巡視も行っています。
河川施設（堤防、水門等）点検、不法投棄や違法工作物の早期発見、河川利用状況や動植物に関する情報も収集しています。

一般巡視：1月～2月 週1回

3月～12月 週2回以上

目的別巡視：夜間巡視 月2回（冬期を除く）、河川施設点検 随時

出水時点検：氾濫注意水位以上を観測した後

臨時点検：震度4以上の地震後

◇令和4年度は、手取川梯川共に、一般巡視を104回（目的別巡視・土日巡視含む）実施。

【手取川】 管理延長：17.3km



一般巡視（定期パトロール）



目的別巡視（河岸状況等点検）



目的別巡視（水門・樋管点検）

【梯川】 管理延長：12.2km



一般巡視（定期パトロール）



目的別巡視（堤防等点検）



目的別巡視（水門・樋管点検）

1-2 重要水防箇所 巡視点検 ～ 洪水に備え、水防関係者による点検 ～

水防連絡会※¹では毎年、重要水防箇所の点検や水防資材備蓄状況の確認を行っています。

水防活動を円滑に行うため、堤防高や水衝部等の確認をします。国や自治体の水防倉庫内の資材備蓄状況も点検します。

◇実施日時

手取川：令和 4年 6月 2日実施

梯川：令和 4年 6月 2日実施



手取川L7.6k付近
辰口ナビゲーションセンター



手取川R14.2k付近
鶴来水位流量観測所



梯川L4.0k付近 園資材倉庫



梯川R7.6k+50～7.8k+50 越水(溢水)A

重要水防箇所とは・・・

「重要水防箇所」とは、洪水時に危険が予想され、重点的に巡視点検が必要な箇所をいいます。重要水防箇所には、A：水防上最も重要な区間、B：水防上重要な区間、要注意区間の3つのランクがあり、堤防の高さや洪水流下のための断面、堤防からの漏水などの観点から指定されます。

越水(溢水)

Aランク・・・計画高水流量の水位が、堤防高を超える箇所。
Bランク・・・計画高水流量の水位と堤防高との差が、計画の余裕高に満たない箇所。



堤体漏水

Aランク・・・堤防の機能に支障が生じる規模の堤体の変状の履歴があり、かつ次の状況の箇所。
・類似の変状が繰り返し生じている箇所。
・堤防脆弱性指数が規定以上となる箇所。
・滑り破壊に対する安全率(Fs)が確保されていない箇所。
Bランク
・堤防の機能に支障が生じる規模の堤体の変状の履歴があり、安全が確認されていない箇所、堤防の機能に支障が生じていないが、進行性がある堤体の変状が集中している箇所。
・堤防脆弱性指数が規定以上となる箇所のうち、Aランクに該当しない箇所。
・すべり破壊に対する安全性(Fs)が確保されていない箇所のうち、Aランクに該当しない箇所。

基礎地盤漏水

Aランク・・・堤防の機能に支障が生じる基礎漏水に関する変状の履歴があり、かつ次の状況の箇所。
・類似の変状が繰り返し生じている箇所。
・ $G/W \leq 1$ または局所動水勾配 ≥ 0.5 となる箇所。
Bランク
・堤防の機能に支障が生じる基礎漏水に関する変状の履歴があり、安全が確認されていない箇所、堤防の機能に支障が生じていないが、進行性がある基礎漏水に関する変状が集中している箇所。
・ $G/W \leq 1$ または局所動水勾配 ≥ 0.5 となる箇所。

水衝・洗掘

Aランク・・・堤防前面の河床が深掘れしている、橋脚の取り付け部等が破壊している箇所等のうち、何の対策も取られていない箇所。
Bランク・・・堤防前面の河床が深掘れにならない程度に洗掘されているものの、その対策が取られていない箇所。

工作物

Aランク・・・改善措置が必要な河川工作物(堰、橋梁、樋管等)が設置されている箇所。または河川を横断する構造物の桁下が、計画で定められている流量が流れたときの河川水位よりも低い箇所。
Bランク・・・河川を横断する構造物の桁下高と、計画で定められている流量が流れたときの河川水位との差が、計画の余裕高に満たない箇所。

工事施工

要注意・・・出水期間中に堤防工事を行う箇所。

新堤防・破堤後・旧川跡

要注意・・・新規に施工された堤防で、築造後三年に満たない箇所。また破堤実績がある箇所や旧川跡。

陸間

要注意・・・陸間が設置されている箇所。

※¹ 手取川・梯川・石川海岸水防連絡会 加盟団体23機関

小松市、白山市、加賀市、能美市、野々市市、川北町、

石川県 土木部河川課、危機管理監室危機対策課、

農林水産部森林管理課、農林水産部水産課、

南加賀農林総合事務所、石川農林総合事務所、

南加賀土木総合事務所、石川土木総合事務所、

大聖寺土木事務所、赤瀬ダム管理事務所、大日川ダム管理事務所

北陸電力(株)、電源開発(株)、日本旅客鉄道(株)、

中日本高速道路(株)、金沢地方気象台、金沢河川国道事務所

1-3 安全利用点検 ～ 河川施設を安全に利用するための点検 ～

河川は誰でも利用可能で“川に親しむこと”を目的に整備された河川公園などの施設があります。
安全に利用していただくため、点検が必要です。
毎年水辺の利用者が増加する大型連休前と夏休み前に、手取川出張所、小松流域治水出張所、事務所職員及び自治体職員合同による点検を、実施しています。

◇利用状況

手取川：野球、サッカー、ゲートボール、散歩、魚釣りなど

梯川：レガッタ、ゲートボール、散歩、魚釣りなど

◇実施日時

ゴールデンウィーク前：令和 4年 4月12、13日実施

夏 休 み 前：令和 4年 6月22、23日実施

点検状況（手取川）



点検状況（梯川）



陥没穴の状況（φ1.0m・深さ0.6m）

陥没穴埋め戻し後



水辺の楽校（西部拠点）の点検（手取川右岸2.0k付近）



注意喚起看板破損

注意喚起看板交換後



丸内低水護岸の点検（梯川左岸2.4k付近）

※ 令和4年度は、新型コロナウイルス感染防止のため、各機関が個別に点検を実施しました。

1-4 出水期前の堤防点検 ～ 職員による河川点検を実施 ～

出水期前に“職員による河川合同点検”を実施します。
堤防点検業務の成果と現地を見比べながら、堤防や護岸等に異常がないか確認をします。
問題があった場合、対応（補修、監視継続）について、職員が現地で協議をします。

◇実施日時

手取川：令和4年6月8日実施

※点検5箇所

梯川：令和4年6月8日実施

※点検7箇所

【手取川】 管理延長：17.3km



左岸13.2k+15m 低水護岸基礎下面水抜き穴より大量の湧水を確認



右岸-0.15k+30m 笠コンクリート前面の破損、鉄筋露出(L=19.3m)



右岸10.8k ポスト水制にクラック及び基礎間隙間を確認

【梯川】 管理延長：12.2km



左岸9.8k+130m 鴨浦橋下流側取付護岸目地部に開き(長さ3.5m、幅4.0cm、深さ35.0cm)



左岸1.4k+170m 鶴ヶ島終末処理場放流樋管に天端舗装クラックあり



右岸12.0k～12.4k 表法面にイノシシによる損傷

1-5 許可工作物 点検・検査 ～ 許可施設、工事完成施設を検査 ～

河川区域内の許可工作物（取水施設、発電所等）は、河川法第78条に基づき、定期的に河川管理者と施設管理者が合同で点検を行っています。

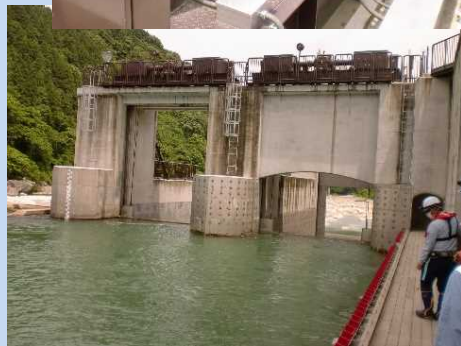
河川内の工事では、構造物・施設及び仮設物が申請図面の通り造られているか、確認をしています。

取水施設・発電所以外の許可工作物も、出水期の前に点検を行っています。

杖川頭首工



白山取水ダム(白山頭首工)



◇合同点検施設（発電所関連施設）

点検対象施設	水利権者又は施設管理者	点検実施日
杖川頭首工	(北陸電力(株)・農林水産大臣)	令和4年5月26日
鳥越ダム(鳥越取水堰)	(北陸電力(株)・農林水産大臣)	令和4年5月26日
白山取水ダム(白山頭首工)	(北陸電力(株))	令和4年5月26日
白山発電所予備放水口	(北陸電力(株))	令和4年5月26日
白山発電所水槽排砂路口	(北陸電力(株))	令和4年5月26日
明島発電所余水吐	(北陸電力(株))	令和4年5月26日
明島発電所予備放水口	(北陸電力(株))	令和4年6月26日

明島発電所予備放水口



明島発電所予備放水口



1-6 雨量・水位観測所点検 ～ 出水期を迎え、機器の動作チェック ～

出水期前に、職員による雨量計・水位計の動作確認をしています。

観測データは、テレメーター（無線）や光回線で事務所へ送信されます。洪水予測、水防団の出動や住民避難等を判断するための重要な情報です。

◇実施結果

手取川下流域・尾添川流域：令和 4 年 6 月 6 日
点検12箇所

手取川ダム・手取川上流域：令和 4 年 6 月 7 日
点検16箇所

梯 川 流 域：令和 4 年 6 月 8 日
点検14箇所

【手取川流域】 水位計 10 箇所、雨量計 9 箇所、流量計 4 箇所、積雪深計 5 箇所



美川雨量観測所点検状況



西川合流点水位観測所点検状況



手取川ダム積雪深観測所点検状況



風嵐水位観測所点検状況

【梯川流域】 水位計 6 箇所、雨量計 4 箇所、流量計 3 箇所、積雪深計 1 箇所



梯川逆水門水位観測所点検状況



鍋谷雨量観測所点検状況



埴田水位観測所点検状況



波佐羅雨量観測所点検状況

1-7 堤防除草 ～ 年に2回、草刈りをします ～

堤防の亀裂や陥没等の早期発見、出水時の水防活動が容易にできるよう、年に2回、堤防の草刈り（除草）を実施しています。

大型ラジコン式草刈機、ハンドガイド式草刈機、肩掛け式を使用し、効率的に作業をしています。

◇実施状況

手取川（除草対象面積：約92万㎡〔霞堤含む〕）
2回（令和4年5～6月、令和4年8～9月）

梯川（除草対象面積：約64万㎡）
2回（令和4年5～6月、令和4年8～9月）

【手取川】 管理延長：17.3km



大型ラジコン式草刈機(除草作業)



ハンドガイド式草刈機(除草作業)



人力除草作業

【梯川】 管理延長：12.2km



ハンドガイド式草刈機(除草作業)



肩掛け式草刈機(除草作業)



大型ラジコン式草刈機(集草作業)

1-8 河道内樹木伐採 ～洪水時、支障となる樹木の対策～

河道内に繁茂する樹木は成長すると、洪水時に水の流れを阻害します。計画的な伐採が必要です。伐採した樹木は、資源の有効活用、処分費軽減のため、住民の方に無償配布しています。

◇令和4年度 伐採範囲

手取川 令和4年度は、出水により川の状況が大きく変化したため伐採計画を見直す必要に迫られました。このため令和4年度の伐採は中止としました。

梯川 左岸 1.0km～1.2km付近 右岸 5.2km～5.8km付近
全伐採面積：4,000㎡

【手取川】 管理延長：17.3km（手取川の写真は令和3年度の作業状況です）



伐採前(左岸15.0k～16.0k)



樹木伐採 作業状況



伐採後(左岸15.0k～16.0k)

【梯川】 管理延長：12.2km



伐採前(左岸3.4k付近)



樹木伐採 作業状況



伐採後(左岸3.4k付近)

1-9 伐採木を無償配布 ～ 薪など自家消費される個人の方を対象～

手取川に繁茂する樹木は、洪水時に流れを妨げます。河川巡視の支障にもなるため、計画的な伐採をします。

処分費の節減と資源の有効利用を目的に、手取川の伐採木を地域の皆様に無償で提供します。

◇手取川伐採木無償配布

令和3年度は、伐採は行いましたが薪に適した樹木が少なかったため、無償配布は実施ませんでした。

令和4年度は伐採を実施しませんでした。

※梯川については、薪に適した樹木がないため無償配布は行っていません。

■ホームページ掲載記事

※以下の写真は令和2年度の様子



2. 水防演習・訓練

2-1 洪水対応演習 ～ いざというとき、迅速に情報を伝えるために ～

河川担当職員は、洪水時に迅速な対応がとれるよう、関係機関と合同で、毎年机上訓練を実施しています。雨量、水位、カメラ映像、現場状況から、的確な判断や情報伝達ができるよう訓練をします。

砂防（手取川上流域の土砂災害）や海岸（石川海岸の高波災害）の訓練も同時に行っています。

◇令和4年度 実施結果

洪水対応演習（河川、砂防、海岸、手取川ダム）

令和4年4月26日実施（手取川ダムは4/25、4/26の2日間）

参加機関：石川県、小松市、白山市、能美市、野々市市、川北町、金沢市、北陸電力(株)、電源開発(株)、西日本旅客鉄道(株)、金沢地方气象台、金沢河川国道事務所（全12機関）

【訓練状況】

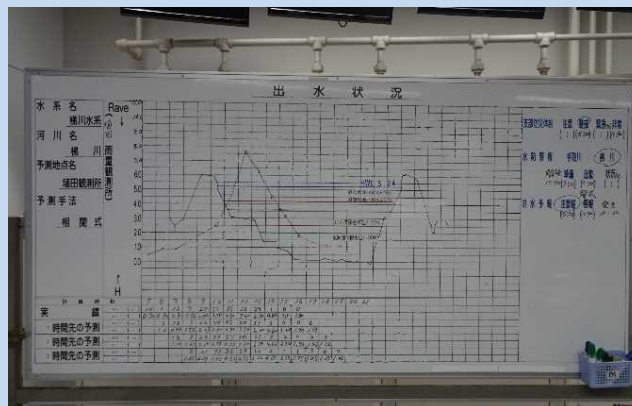


現地からの情報を収集



現地からの情報を支部長へ説明

【情報確認・情報共有】



水位の変化や予想をホワイトボードに記録



マルチモニターで映像確認（情報共有）

【新型コロナウイルス感染対策】



災害対策室(手前)と河川情報管理室(奥)を分離



会議テーブルに簡易シールドを設置



両室とも換気のためドアと窓を開放

2-2 水防工法研修会 ～ 洪水期に備え水防技術を研鑽 ～

水防技術の研鑽と継承を目的として、実技を主とした「水防工法研修会」を、出水期(6月15日～)前に実施しています。

研修会では「全国防災協会水防専門家」や「北陸地方整備局水防伝え人」が参加者に対して技術指導を実施しています。

(令和4年度は新型コロナウイルス感染対策を講じた上で、新型コロナウイルスまん延以前と同様の規模で研修会を実施しました。)

◇実施結果

日時 令和4年5月28日(土) 9:30～12:00

場所 水辺の楽校西部拠点
(手取川右岸2.2k、川北町朝日町地先)

主催 手取川・梯川・石川海岸水防連絡会
(構成機関: 石川県, 白山市, 能美市, 小松市,
野々市市, 加賀市, 川北町 等13機関)

参加機関 15 機関



新型コロナウイルス感染対策



基礎的実技(縄結束)



工法実技(積み土のう工)



工法実技(改良積み土のう工)



工法実技(水防マット工)



工法実技(月の輪工)

2-3 災害対策用車両、排水機場等の操作訓練

浸水被害に備えて定期的に『排水ポンプ車・照明車』の操作訓練と点検を実施しています。

また、『前川排水機場』や『美川樋管』等の操作訓練と点検も実施しています。

◇実施結果

排水ポンプ車・照明車訓練 毎月1回

前川排水機場訓練 出水期前

美川樋管操作訓練 出水期前

◇合同訓練

石川県防災総合訓練に国土交通省の災害対策車が参加しました。

【災害対策用車両の訓練】



【石川県防災総合訓練参加】

【前川排水機場 操作訓練】 前川排水機場 左岸1.0km付近



前川排水機場での災害対策車の訓練を「おしごと体験」に参加の児童が見学しました



3. 水質・環境保全

3-1 河川水質調査 ～ 毎月、採水して河川の水質を調べます ～

手取川 5地点、梯川 3地点、手取川ダム 10地点で水質調査を行い、基準値の超過がないか監視を続けています。

水質調査結果は、北陸地方整備局のホームページで見ることができます。

◇水質調査項目

- ・環境項目 BOD、COD、SS、DO、大腸菌数 他
- ・健康項目 カドミウム、シアン、ヒ素、水銀 他

◇水質基準値を超過した場合

石川県 環境政策課に報告をして、対応します。

【水質調査地点図】



【採水作業状況】

美川大橋



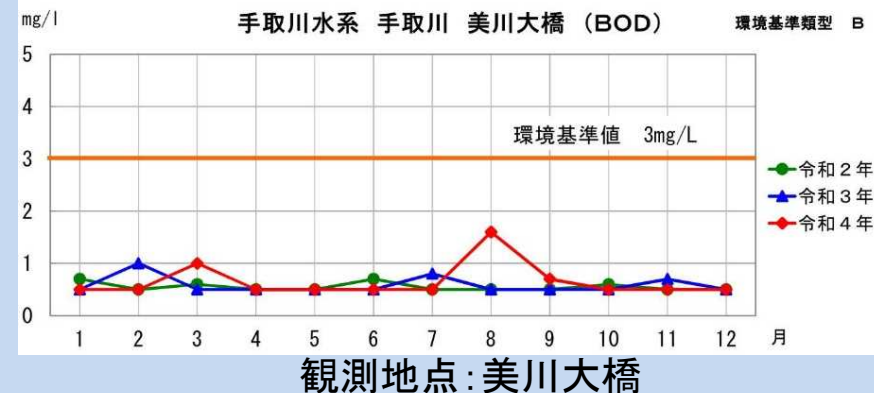
石田橋



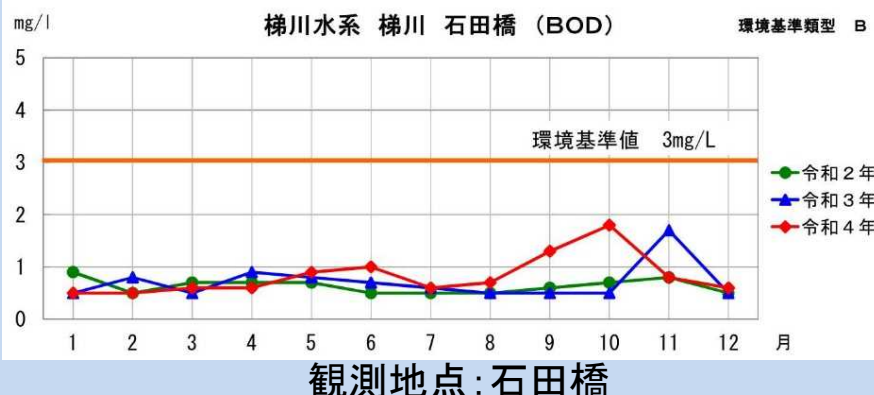
手取川
ダム
(湖面)



【調査結果】



【調査結果】



北陸地方整備局 水文・水質状況(速報)

<http://www.hrr.mlit.go.jp/river/suisitu/suicon.html>

3-2 手取川梯川水質汚濁対策連絡協議会

当協議会は、手取川梯川水系の水質汚濁対策について、関係機関相互の連絡調整を図ることを目的としています。

水系内での水質汚濁に対して会員が連携して対策を講じる他、水質に関する資料や情報、監視状況の共有、水質汚濁対策の講習会や広報等の活動をしています。

令和4年度の委員会は5月30日にWeb会議により開催しました。委員会開催時に関係機関の人事異動に伴う、委員・幹事・担当者の変更と連絡先の確認も行いました。

夏季の水生生物調査は、8月4日の出水の影響などのため中止となりましたが、水質事故対応訓練は実施し、協議会参加機関より30名の方に参加いただきました。

年度末の幹事会は書面により開催しました。

委員会の様子（令和4年5月30日）



※下の写真は令和2年度の優良団体表彰の伝達の様子



水質事故対応訓練の様子（令和4年10月20日）



◇年間の活動概要

5月下旬：委員会および優良団体表彰

夏季：手取川梯川流域の小学生による水生生物調査

10月下旬：水質事故対応訓練

年度末：幹事会

◇協議会参加機関

経済産業省中部経済産業局資源エネルギー環境部環境リサイクル課・

中部近畿産業保安監督部鉱害防止課、石川県土木部河川課・

生活環境部環境政策課・土木部水道企業課、川北町、小松市、

野々市市、能美市、白山市、白山野々市広域消防本部、能美市消

防本部、小松市消防本部、金沢河川国道事務所（全14機関）

※下の写真は令和2年度の優良団体の活動の様子
鍋谷川環境推進協議会の活動



河川の清掃



園児による自然観察会

大杉谷川をよみがえらせる会の活動



ウグイ産卵床づくり



河川の清掃

3-3 河川清掃活動 ～ 地域の美化活動へ支援 ～

憩いの場として多くの人に利用される河川ですが、ゴミのポイ捨てが後を絶ちません。河川の美化には、地域住民のボランティアが必要です。

水濁協※1は、地域や団体が実施する『河川清掃』にゴミ袋を提供（支援）しています。

※1 水濁協とは、手取川梯川水質汚濁対策連絡協議会のこと。

◇令和4年度 実施結果

第27回 手取川クリーン大作戦 令和4年7月2日(土) 参加人数:約600人

主催:手取川クリーン大作戦実行委員会(事務局:美川商工会内)

第38回 梯川ごみ拾い 令和4年9月17日(土) 参加人数:約600人

主催:梯川協議会(河川協力団体)、共催:海ごみゼロ大作戦! in石川

回収したゴミの量:2tトラック11台分

第39回 梯川ごみ拾い 令和5年3月19日(日) 参加人数:約800人

主催:梯川協議会(河川協力団体)、共催:海ごみゼロ大作戦! in石川

回収したゴミの量:2tトラック16.5台分(紙くず、空缶、ペットボトル、ビン、スプレー管、ライター、木くず、ベニヤ板、タイヤ、炊飯器など)

【河川清掃(手取川)】



【河川清掃(梯川)】



3-4 河川ごみマップ公表 ～ ホームページで住民に周知 ～

河川敷へ不当に投棄されるゴミはおおむね減少傾向で令和2年度は前年度から8%減少しましたが、いまだに後を絶ちません。

捨てられたゴミは景観を損ねるだけでなく、河川施設や生態系に悪影響を及ぼします。

河川敷への不法投棄の状況を知っていただくため、「河川ごみマップ」を作成し、金沢河川国道事務所のWEBサイトで公表しています。

また、梯川では、小松市内に配布している「広報 かけはしがわ」にも掲載することで、不法投棄縮減への意識向上を図っています。

◇令和3年度 不法投棄件数（合計228件 前年比 34件減）

手取川 130件（前年比 31件減）

梯川 98件（前年比 3件減）

【不法投棄されているもの（代表例）】



傘



液晶テレビ



長靴



BBQ跡の放置



花火の燃え跡の放置



タイヤ

【令和3年度 不法投棄 種別ランキング】

手取川

1位	家庭ごみ	（93件）	71.5%
2位	粗大ごみ	（24件）	18.5%
3位	建設廃材	（10件）	7.7%
4位	家電製品	（2件）	1.5%
5位	タイヤ	（1件）	0.8%

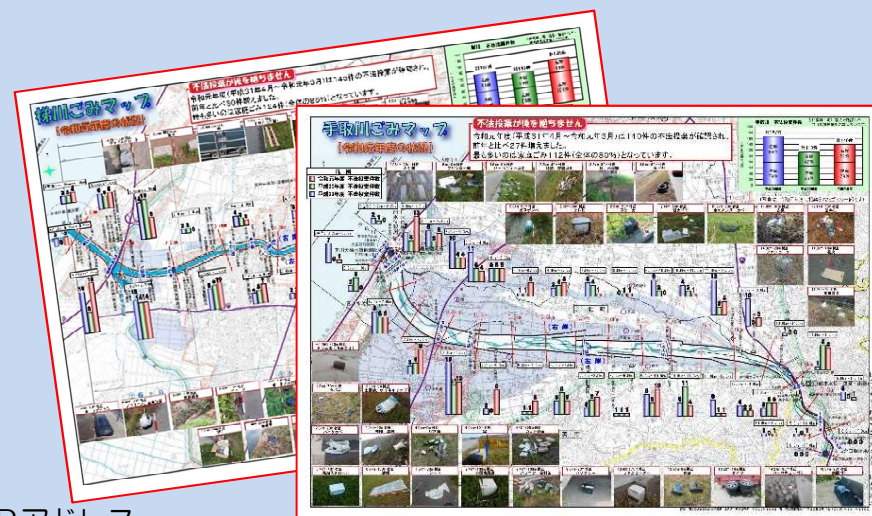
梯川

1位	家庭ごみ	（71件）	72.4%
2位	粗大ごみ	（21件）	21.4%
3位	建設廃材	（3件）	3.1%
3位	タイヤ	（3件）	3.1%

粗大ごみ：家具、布団、畳、物干し竿など指定の袋に入らないゴミのこと

家電製品：テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機、エアコン、パソコンを集計

【手取川ごみマップ、梯川ごみマップ】



HPアドレス

<https://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/river/gomi/index.html>

3-5 河川愛護モニター ～ 河川のサポーター、情報を寄せてください ～

手取川、梯川の近くに住んでいる方から、川の様子や利用状況、川への思いを発信していただいています。
いただいた意見は“個性を生かした川づくり”の参考にしています。
河川愛護モニターの募集は、毎年4～5月頃です。

- ◇河川愛護モニター(令和4年7月～令和5年6月)
手取川2名、梯川2名
- ◇主な活動内容
- 1) 河川に対する意見、活動報告(毎月)
 - 2) 河川事業やイベントなどに対する感想・意見(随時)
 - 3) 河川に関する情報提供(随時)

【河川愛護モニターの視点】

ゴミの不法投棄

草刈り後はゴミが目立つ



草刈り後:9/18(日)



草刈り前:9/2(金)

第38回梯川ごみ拾い:9/17(土)



出水後の状況



8/5_津上川_梯川合流点



8/5_軽海大橋_下流



8/5_鶴浦橋_下流右岸_増田水位観測所



河川内の利用状況

①7/7(木) 18-19時 水辺で乾杯2022 in 梯川
場所は 梯川河口横 安宅テラス
宮橋市長も参加



参考: 7/3(日) 8~14時 大杉谷川漁協 川祭り
場所は 赤瀬ダム 上流 自由の広場



8/3(水) 大杉谷漁協
カジカ(ゴリ)放流

8/25(木)
松東みどり学園
カジカ(ゴリ)
放流体験



12/3 御茶用水頭首工付近で
テントを
張って
楽しむ
グループ



河川工事の状況



↓③御茶用水頭首工 下流 : しゅんせつ工事中



12/10(土)_撮影



■主な報告内容(令和4年度)

手取川

- ・管理通路(堤防天端)を利用する一般の車の状況(マナー等)
- ・河川内の公園施設の利用状況および管理状況
- ・雑草や樹木の繁茂状況
- ・一般市民による河川の清掃作業
- ・構造物の損傷、出水後の状況等

梯川

- ・ゴミの不法投棄の有無
- ・雑草や樹木の繁茂状況
- ・河川内の利用状況等
- ・構造物の損傷、出水後の状況等
- ・河川工事の状況、現場の安全対策状況