

アユのすめる川づくり ～日野川活性化協議会の取り組み～

■ R4年8月豪雨後のアユの生息環境の改善対策について



日野川活性化協議会 事務局(技術担当)
井上哲夫 (株)キミコン

写真:稚鮎放流会

令和7年1月31日 高時川濁水問題検討会議 於:長浜市役所高月分庁舎

日野川活性化協議会について

■目的

日野川流域の治水対策を維持しつつ河川環境を維持し、諸課題の解決をもって日野川流域の活性化を図る。

■事務局

日野川漁業協同組合

■検討課題

- ・釣り客減少のための対策
- ・中間育成施設を中心とした組合事業の活性化
- ・組合事業活性化のための運営体制の強化

日野川活性化協議会について

1) 課題1 釣り客減少による営業不振

原因	レベル1	レベル2	レベル3	今後の対策
釣果が少ない	天然遡上魚の減少	遡上出来ない川 (含：降河魚の再遡上出来ない川)	魚道機能不備	○松ヶ鼻、八乙女頭首工における堆積土砂の撤去。(実施済み) ○各魚道の定期点検。
			魚道なし (横断工作物による遡上障害)	○鯖波堰の跡の魚類生息地としての利用。 ○魚道設置の要望。(補修・再整備の検討)
		遡上できない川 (水質汚濁)	農業排水の流入	○関係機関への水田耕起時(代掻き)の節水および濁水発生抑制の要望。 ○春季における足羽川合流点の水質の状況把握。
	放流量に見合う釣果が無い	アユのすめない川 (放流魚の定着不可)	河川形態の不適 (放流魚の降河)	○令和4年8月豪雨災害復旧工事における多自然川づくりの実施 ・専門家の意見を取り入れた川づくり ・玉石、巨石のストックと、アユの生息適地への配置 ・瀬や淵、みお筋蛇行の再生 ・堆積土砂の撤去 ○環境調査の実施(松ヶ鼻魚道での定置網による捕獲調査) ○日野川今庄地区(ウオーターパーク)の整備 ○広野・榎谷ダムの放水、松ヶ鼻・八乙女頭首工の取水等、連携による適正流量の調整(実施中) ○食害(カワウ)対策の検討
			河床材料の不適 (河床礫の目詰まり)	
			砂礫河原の縮小	
		全区間にわたる大量放流 (放流方法見直しによる効率的な釣果)	釣れる場所が限定	○調査に基づく効率的な放流の実施 ○放流地点、次期の見直し(県水産課による技術支援) ・放流適地調査による放流地点の選定 ・アユと付着藻の生育状況調査による放流日の検討 ○全量をF1アユで放流を行い、自然遡上アユの増殖を目指す。
			出水での放流魚の降河	
			放流時期の見直し	
			放流種苗の検討	

日野川活性化協議会について

原因	レベル1	レベル2	レベル3	備考
アユ釣り人口の減少	娯楽の多様化	アユ釣りの魅力の相対的な減少 (釣りの魅力の情報発信)	情報発信強化	○放流・釣果状況、河川情報の即日発信 ・インターネット、テレホンサービス、新聞
			SNS（ソーシャル・ネットワーク・システム）活用	SNSによる情報発信 (FaceBook, YouTube, Instagram, LINE)
			固定客の確保	○前年度の年券購入者に特典 ・おとりアユのサービス ・解禁前試し釣り招待券配布（特別解禁） ・体験放流、その他イベントの優待券配布 ○メール会員登録者への耳より情報限定配信 ○釣り大会の実施
			アユ釣りの利便性の向上	○釣り場の選定 ・釣れる釣り場の調査、選定 ・釣り場誘導への看板設置 ○釣り場の整備 ・駐車場確保、草刈り ・イノシシよけ柵の開閉口設置の要望
	人口減少	釣り人の新規開拓	アウトドア、サイクリング客	○管理釣り場の造成・運営（日野川、吉野瀬川、滝波川） ・通年におけるの釣り客確保、漁協主催のイベント開催 ・安全で安心な釣り場、周辺環境の整備 ・きゅう ・他の観光資源との融合 ・クーポン券、割引券発行 ○釣り人口増加のためのイベントの開催 ・釣り教室開催 ・釣り名人によるガイド ・シルバー釣り大会、キッズ釣り大会 ・学生、若者のイベント参加依頼（ポスター作成）
			ファミリー、女性客	
			既往釣り人の高齢化	

日野川活性化協議会について

2) 課題2 中間育成施設を中心とした組合事業の活性化

原因	レベル1	レベル2	レベル3	備考
中間育成施設の活用	天然遡上アユ減少分の補完的な種苗育成	育成の効率化・体制づくり	育成技術の向上 作業人員の確保	○専従職員の募集 ○委託事業の検討 ○継続的な育成技術の習得、育成情報収集、人材育成 ○育成による放流コスト（種苗購入費）の縮減 ○気象災害（大出水、干ばつ）にも対応したタイムリーな放流
		流況や釣果に対応した放流体制づくり	情報収集体制の確立 作業人員の確保	
	ブランドアユの育成	生産目標設定・販売ルートの開発	ブランドアユ育成計画	○中間育成施設の放流目的外使用の変更届の提出 ○アユの食文化の伝承・普及 ・学校給食への配布、児童生徒への説明 ○販路拡大の検討
		安定的な供給の体制づくり		
	雑魚生産の拡充	年間と通しての釣り客確保	釣果情報発信	○インターネットホームページやSNSによる放流・釣果情報発信（FaceBook, YouTube, Instagram, LINE） ○放流量の増産 ・年間目標200kg ○溪流釣り場の整備
		生産目標設定・販売ルートの開発	計画検討・営業戦略検討	
		安定的な供給の体制づくり	育成技術の向上 作業人員の確保	
雑魚生産の拡大	未利用施設の利用	有効（安価）な施設利用による生産	有利な利用条件の獲得 人員確保 生産技術の確立	○候補地の検討、選定（休耕田、廃校プール、廃業養魚場等） ○技術の習得、人材育成

日野川活性化協議会について

課題 3 組合事業活性化のための運営体制の強化

原因	レベル1	レベル2	レベル3	備考
運営体制の強化	役割分担と相互連携	企画・総合戦略		○日野川活性化協議会、日野川環境整備協議会、関係機関との連携 ○専門家や外部の意見の尊重 ○行政の支援、要望書の提出
		広報・イベント・食文化・ブランドアユ販路開拓		○経営改革 ○デジタル化による事務作業の効率化 ○環境セミナー開催
		経理、総務、事務、渉外		
		種苗育成、放流		○育成技術の向上
		環境、川づくり、監視		○フィッシュパス（電子遊漁証）、釣り人ヒートマップの利用 ○監視区域割り当ての見直し（地区割）
	待遇改善	常勤職員、理事者		
	後継者の育成	組織改革、意識改革 外部からの招請		○新規事務職員の採用 ○新規組合員の募集 ○組合員資格（漁業権）の相続、譲渡 ○準組合員（友の会）の募集 ・年間15,000円の会費で遊漁証免除 ・収入増と組合の支援、活性化に期待

日野川活性化協議会について

■会長 国立福井工業高等専門学校環境都市工学科
奥村充 委嘱准教授(工学修士)

■沿革

- ・令和4年5月 第1回準備会
- ・令和4年6月 第2回準備会
- ・令和4年8月 4日 豪雨災害発生
- ・令和4年8月18日 第1回活性化協議会開催
関係機関、漁協からの取り組み報告
現地見学会、環境セミナー開催
- ・令和7年2月 第14回活性化協議会開催(予定)

日野川活性化協議会について

■構成員(R6年開催時36名出席)

- ・日野川漁業協同組合
(理事・監視員・日野川サポータ・事務局員)
- ・県土木、県農林水産関係機関(含む出先機関・ダム)
- ・流域の市・町の土木・農林・観光関連機関
- ・土地改良(用水)関連機関
- ・学識経験者(会長:福井高専環境都市工学科准教授)
- ・建設コンサルタント
- ・電子遊漁証管理会社

日野川活性化協議会について



協議会開催状況

日野川活性化協議会について

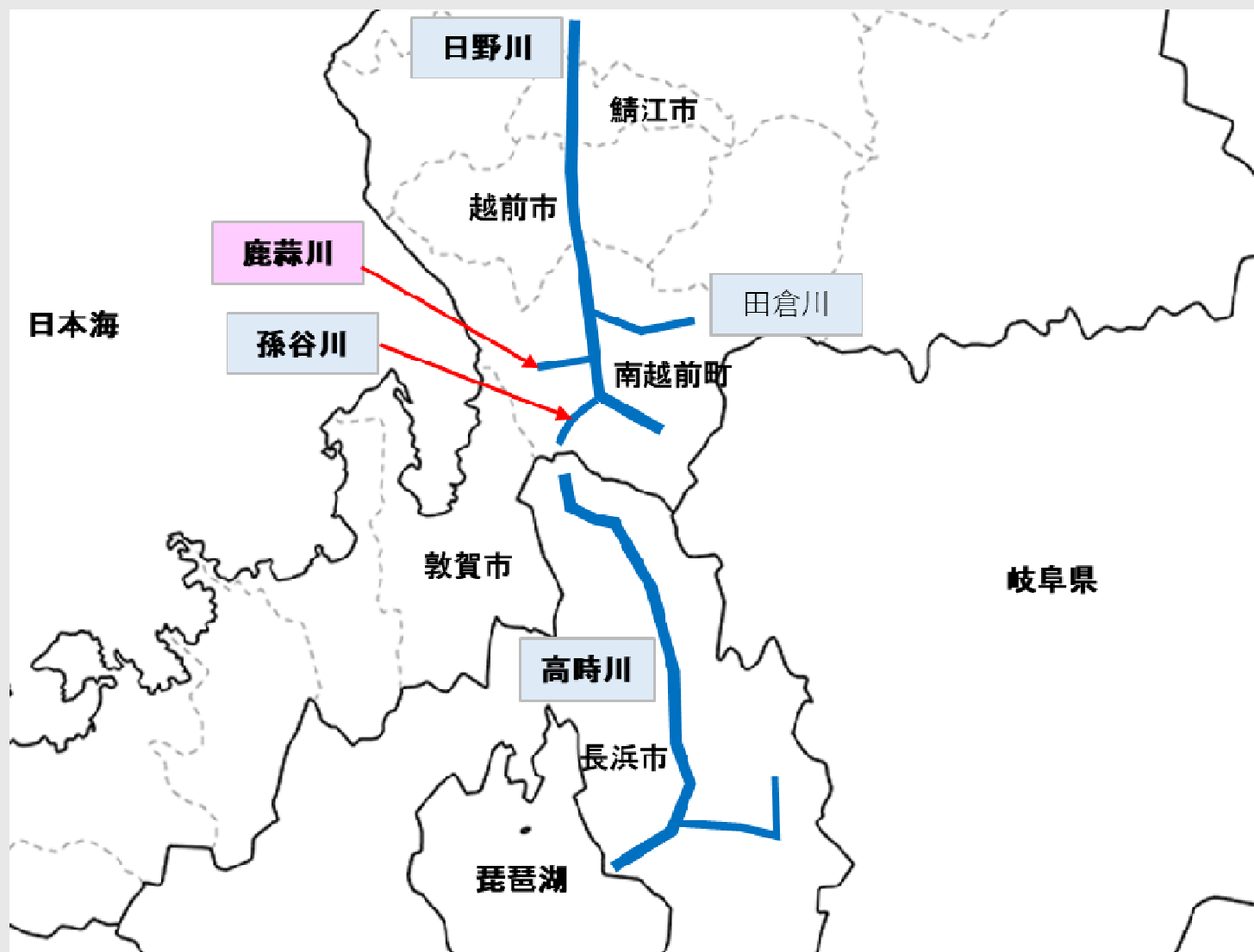
現地見学会



環境セミナー開催

講師：山中裕樹 龍谷大学教授

令和4年8月豪雨災害



令和4年8月豪雨災害

主な地点の総降水量(令和4年8月1日から8月14日まで)【出典:気象庁】

福井県

なんじょうぐんみなみえちぜんちよう

南条郡南越前町

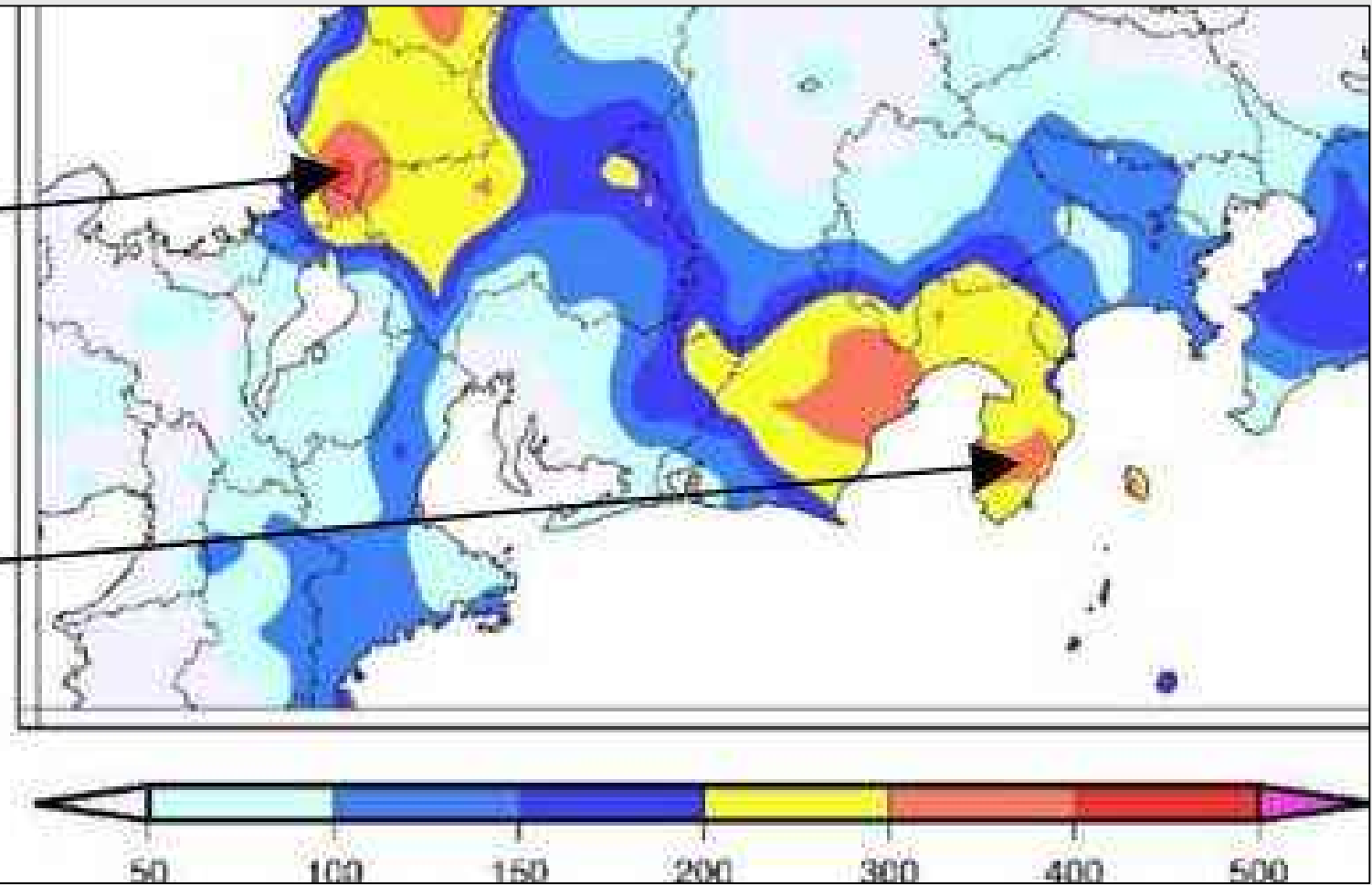
いまじょう

今庄 483.0mm

静岡県 伊豆市

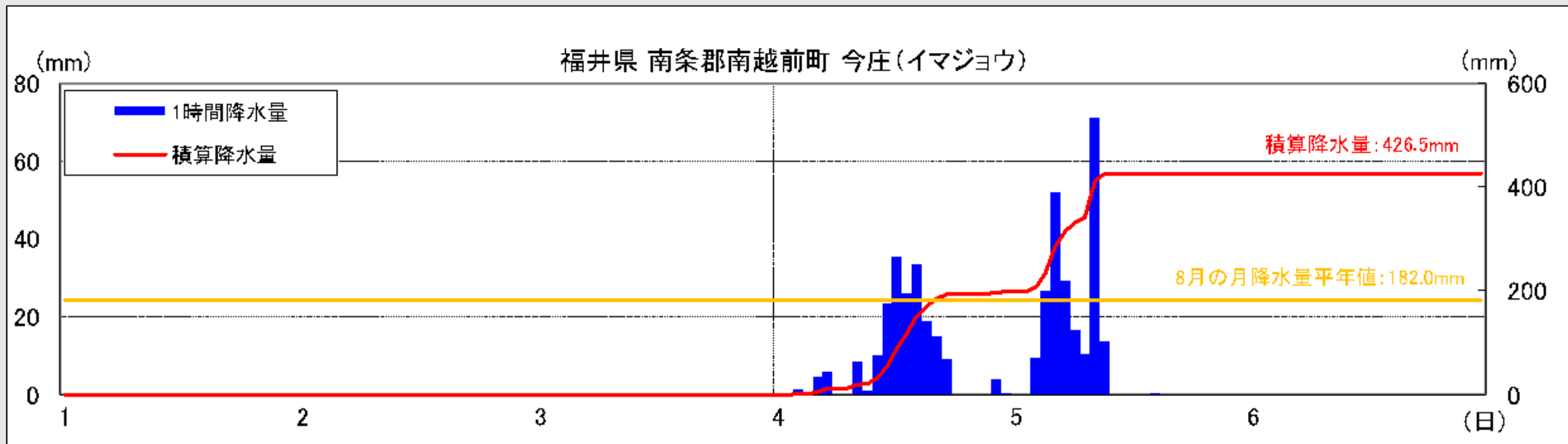
いづし
あまぎさん

天城山 491.5mm



令和4年8月豪雨災害

主な地点の総降水量(令和4年8月1日から8月14日まで)【出典:気象庁】



令和4年8月豪雨災害



令和4年8月豪雨災害



北陸本線

北陸自動車道



令和4年8月豪雨災害

南越前町 今庄地区



福井新聞より

南越前町 今庄地区



中日新聞より

令和4年8月豪雨災害



県道橋 落橋

中日新聞より

頭首工 破堤



令和4年8月豪雨災害

流域治水型災害復旧(全国初の採択)

国土交通省
報道発表資料
R5/1/31
水管理・国土保全局
防災課

1. ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」の本格的実践[10/15]

新規
事項

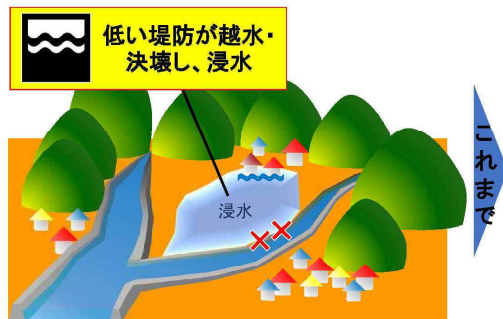
流域治水型災害復旧制度の創設

【出典】

令和4年度 水管理・国土保全局関係 予算概要(令和4年1月)

別紙1

- 災害復旧事業においても、流域治水の考え方に基づき、上流から下流、本川・支川の流域全体を俯瞰し、流域全体で水災害リスクを低減する対策を推進。
- 本川上流や支川において堤防の決壊や越水が発生した場合、遊水機能を確保しつつ、早期に浸水被害の軽減が可能な輪中堤や遊水地の整備を災害復旧事業として実施できる「流域治水型災害復旧制度」を創設。



新たな選択肢
を追加

これまでの再度災害防止対策



被災水位に対応して
堤防の嵩上げ、引堤、河道掘削
により背後地全体の浸水を防ぐ
(災害復旧事業又は改良復旧事業で実施)



下流への負荷を考慮した追加対策
を実施 (追加の河川事業で実施)

拡充の内容

- 河川整備計画に対策が記載されていることや浸水を許容する区域を浸水被害防止区域等に指定すること等を条件に、災害復旧事業により、下流における追加の改修を必要としない対策(輪中堤、遊水地の整備)を実施可能にする。
- また、災害復旧事業査定設計委託費補助の補助対象に、輪中堤、遊水地の整備を追加する。

査定設計委託費補助：査定設計書を作成するための調査、測量、設計等に要する経費を補助【補助率：1/2】

新たな再度災害防止対策 (流域治水型災害復旧制度)



輪中堤又は遊水地の整備により、
遊水機能を確保しつつ家屋浸水を
防御

下流における改修を待つことなく、
速やかに被災箇所の再度災害防止
を実現

令和4年8月豪雨災害

流域治水型災害復旧(全国初の採択)

【流域治水型災害復旧】 福井県 一級河川九頭竜川水系 鹿蒜川

別紙2

○ 令和4年8月の大雨により甚大な浸水被害が発生した九頭竜川水系鹿蒜川において、**全国で初めて「流域治水型災害復旧」(令和4年度創設)を採択**(輪中堤整備など)し、「流域治水」の考え方に基づく水害に強い地域づくりを進めます。

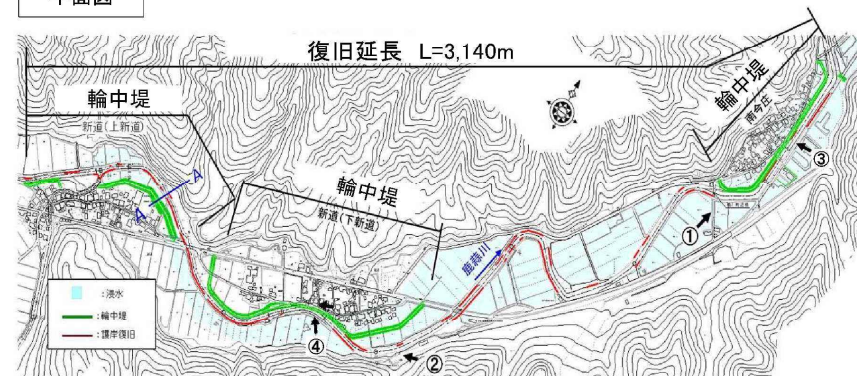
位置図



【事業内容】

事業主体：福井県
河川名：一級河川 九頭竜川水系 鹿蒜川
事業箇所：南条郡南越前町南今庄～新道
事業延長：3,140 m
事業期間：令和4年度～令和6年度(予定)
事業概要：輪中堤、護岸工 等

平面図



【浸水被害の状況】

面積：55ha
家屋：全壊5戸、半壊39戸、床上浸水62戸、床下浸水33戸
その他：県道、JR北陸本線など



①家屋浸水



②堤防の決壊

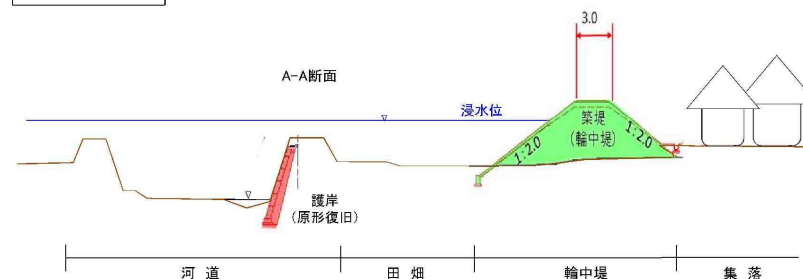


③護岸損壊



④護岸損壊

事業イメージ



令和4年8月豪雨災害

流域治水型災害復旧(全国初の採択)

鹿蒜川流域 防災・減災プロジェクト

参考資料

- 福井豪雨に次ぐ災害となった令和4年8月大雨において、被害が集中した鹿蒜川流域の復旧・復興を迅速かつ確実に進めるため、被災施設の復旧に加え、早期に効果が発揮される輪中堤などの新たなハード整備および迅速な避難行動につながるソフト対策を一体的に進めます。
- 県と南越前町が連携しながら、流域全体の被害軽減を目指して実施する対策を「鹿蒜川流域 防災・減災プロジェクト」として、進捗状況を情報発信。流域全体の再度災害防止、防災力向上につなげます。



区分	対策内容	実施主体	工 程			
			R 4 年度	R 5 年度	R 6 年度	R 7 年度～
氾濫をできるだけ防ぐ・減らす [防災機能の強化]	輪中堤整備(一級河川 鹿蒜川)	県	用地取得	整備		
	河道拡幅(一級河川 鹿蒜川)		用地取得・整備			
	砂防設備整備(鹿蒜川、鹿蒜川支川)		用地取得	整備		
	治山ダム整備		整備			
氾濫をできるだけ防ぐ・減らす [被害を受けた施設の早期復旧]	河川・道路・農地・農林施設・水道等の復旧	県、町		復旧		
被害対象を減少させる	災害危険区域の指定による土地利用規制	町	指定		土地利用規制	
被害の軽減、早期復旧・復興	浸水害・土砂災害対応タイムラインの作成・運用 ※的確な避難情報発令の判断に活用(水位計・カメラも参照) WEBやSNS等を活用し、住民に避難情報を確実に伝達する体制・手段の改善	県、町	水位計・カメラ設置	タイムライン作成	運用・改善	
				検討・整備	運用	
	自主防災組織未結成集落への組織設置に関する説明会実施 既自主防災組織の活動(備品購入・避難訓練等)支援	町		説明会等 随時開催		

令和4年8月豪雨災害

福井県丹南土木事務所発注分

多くの河川・砂防施設が被害を受けた。また道路関連施設も大きな被害をうけた。
被害は特に日野川左岸(西側)に集中している。

南越前町、越前市も多くの災害が発生した。

災害復旧工事の他、多くの浚渫工事も行われた。

復旧工事は、現在ほとんど終了している。

令和4年8月災害

資料提供 福井県丹南土木事務所

日野川流域における復旧工事

河川名	工種	採択箇所数	復旧延長(m)
一級河川 奥野々川	河川	3箇所	205.1
一級河川 日野川	河川	3箇所	150.7
一級河川 阿久和川	河川	1 箇所	7.5
一級河川 鹿蒜川 ※	河川	7 箇所	3,858.6
普通河川 大塩谷川	砂防	2 箇所	139.9
普通河川 温谷川	砂防	1 箇所	6.4
普通河川 ニツ屋川	砂防	4 箇所	249.4
普通河川 湯尾谷川	砂防	4 箇所	500.8
普通河川 広谷川	砂防	1 箇所	102.9
普通河川 荒井谷川	砂防	1 箇所	22.5
普通河川 孫谷川	砂防	1 3 箇所	942.8
普通河川 宇津尾谷川	砂防	1 箇所	20.8
普通河川 鹿蒜川	砂防	7 箇所	606.7
普通河川 美土呂川	砂防	1 箇所	42.0

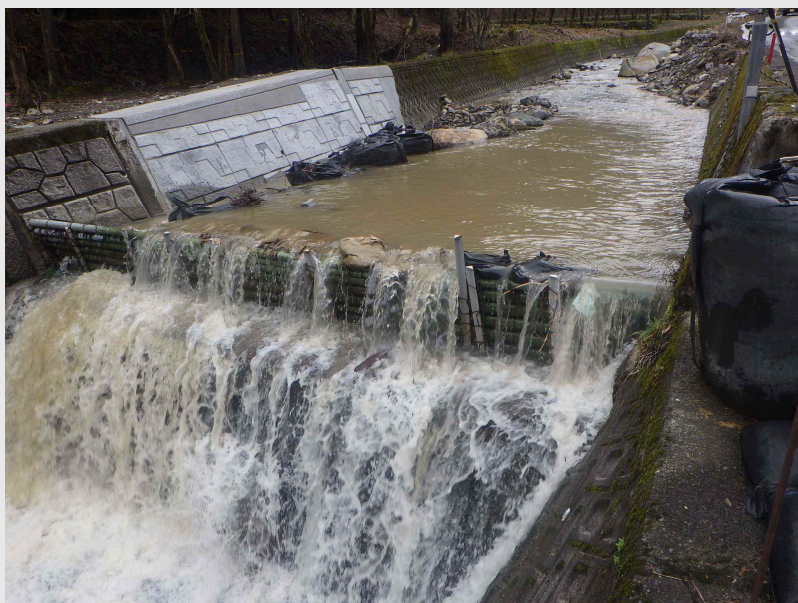
※鹿蒜川の河川災害うち輪中堤を含む 1 箇所については、複数の復旧箇所をまとめて査定決定を受けている

令和4年8月豪雨災害

災害復旧

透視度調査(日野川漁業協同組合)





令和4年8月豪雨災害

災害復旧

沈砂池設置による濁水発生抑制



令和4年8月豪雨災害

災害復旧

玉石・巨石のストック（今後のアユの漁場再生で適正配置）



大雨被害アユ釣り危機

日野川漁協 財政支援 県に要望書

8月上旬の記録的な大雨で日野川に大量の泥が流れ込み、アユ釣り客が激減するなどの被害を受けた日野川漁業協同組合（越前市）は5日、県に財政支援を求める要望書を提出した。

同漁協によると、大雨により泥が流入した日野川は、現在も茶色く濁ったままで、アユの餌となるコケが育ちにくい状況が続く。さらに泥が入って死ぬアユも見られるという。

7月は濁水だったこともあり、今春放流したアユ約50万匹がほぼ全滅。釣り客が低迷し、売り上げは例年の2割程度にとどまる。

この日、県庁で桜本宏副知事に要望書を手渡した同漁協の佐々木武夫・副組合長は「厳しい状況。アユを放流しても死ぬおそれがあり、来季も不安だ」と話した。桜本副知事は「しっかりと対応したい」と応じた。

アユ漁場復活調査事業



茶色く濁った日野川（9月30日南越前町で）

・県に支援要望

来季アユ釣りへ支援を

大雨打撃 日野川漁協、県に要望

8月の記録的な大雨で日野川の濁りが続き、アユ釣りが大きな打撃を受けている問題で、日野川漁業協同組合は5日、来季のアユ放流事業に対する財政支援や水質調査の実施などを県に要望した。

日野川では、7月の猛暑

と雨不足による渇水と河川の濁りで、放流アユが大きな打撃を受け、釣りができない状況となっている。

要望は▽県内水面総合センターによる放流調査▽老朽化した魚道の整備など内水面漁業の振興に配慮した日野川の復旧工事―など5

項目。同漁協の佐々木武夫副組合長らが県庁を訪れ、桜本宏副知事に要望書を手渡した。

同漁協の理事らは、漁協の主な収入源である遊漁券の売り上げがほとんどない

と厳しい状況を説明。桜本副知事は、9月補正予算で親魚や種苗の購入費用を支援する事業などを盛り込んだとして「早急に復旧できる支援を考えていきたい」と述べた。（武居哲）



桜本副知事（右）に要望書を手渡す日野川漁協の佐々木副組合長＝5日、県庁

アユ漁場復活調査事業

・県内水面総合センターによる調査開始(R5)

- ① 土砂堆積状況調査
- ② 餌料環境調査
- ③ ハミ跡調査
- ④ 釣獲試験

日刊 県民新聞 新聞定価 月読め 2,480円(うち消費税184円) 1部売 100円 (第3種郵便物認可) 資料-9

日野川のアユ 漁場再生へ

昨年八月の記録的大雨により日野川で濁りや土砂の流入が発生し、アユ釣りが打撃を受けた問題で、県は日野川のアユの漁場環境調査に乗り出している。二、三、二十三の両日は、アユの餌になる藻類の量や種類、各地点のアユの分布を調べた。調査を踏まえて漁場の回復状況やアユが集まりやすい地点を把握し、二〇二四年以降のアユの放流に役立てる。(堂下佳鈴)

調査主体の県内水面総合センターによると、災害の市の下流にかけて一帯を調査している。初回は三月に実施し、土砂の堆積状況や藻類が付着する石の数、大きさを調査した。二回目の今日は、日野川の十五地点

放流の

県が大雨被害の環境調査

適した場所探る

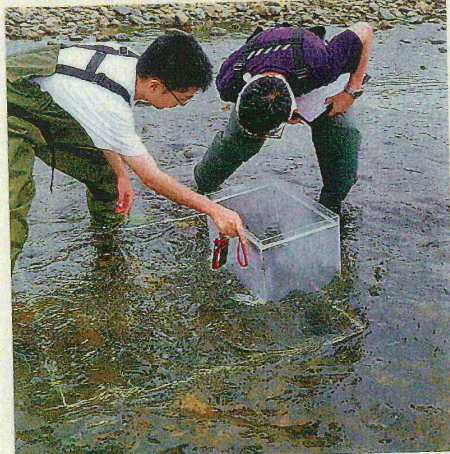
で石に付着している藻類の量や種類を調査。餌を食べた後に石に付く「食み跡」の数も調べ、どの地点にアユが多く分布しているのか

アユの分布を調べるため、棒ヌカネを使ってアユの食み跡を観察する職員ら、越前市の日野川で(県内水面総合センター提供)

も調べた。現時点で、食み跡の数は上流部は少ないが、下流部では多く確認できたり、高い密度でアユが存在しているところもある。今後は食み跡の調査に加え、七月からは試し釣りをし、今季に放流したアユの成育や定着の度合いを調べる。

来年度の放流までに結果をまとめ、より放流に適している場所を漁協に提案する。漁協の佐々木武夫副組合長は「来年度以降も調査すること、災害の影響がある時など、時で比較ができる。今後のアユの放流に向けても非常に役に立つ調査だ」と期待を寄せた。

漁協によると、今年は一、六月に約八十匹のアユを放流予定。県の調査とは別に、六月二十四、二十六日の三日間、全国の釣り人約百九十人を招待した試し釣りを行う。解禁日は七月一日。



アユ漁場復活調査事業



- ・調査
福井県内水面総合センター
- ・調査年度
令和5年度、令和6年度
- ・協力
日野川漁協（調査地点の選定・釣獲試験）

資料提供：福井県内水面総合センター



アユ漁場復活調査事業

資料提供：福井県内水面総合センター

①土砂堆積状況調査

アユの生息環境(河床の状態)の調査

表3 アユの生息に適した河床環境としての評価項目

評価項目	割合	点数
①浮石比率	70%以上	2
	30%以上～70%未満	1
	30%未満	0
②長径25cm大の 礫の割合	50%以上	2
	20%以上～50%未満	1
	20%未満	0

浮石 + 巨礫 = 評価

(4点 満点)

資料提供：福井県内水面総合センター

上流



下流

地点番号	調査地点名	R5	R6
St.1	八飯大橋下流	3	3
St.2	荒井橋下流	3	3
St.3	大門橋下流	3	2
St.4	大鶴目橋上流	3	2
St.5	小鶴目橋上流	3	3
St.6	燧橋上流	2	3
St.7	長沢橋下流（田倉川）	2	2
St.8	社谷橋下流（田倉川）	1	3
St.9	八乙女橋上流	4	3
St.10	門間大橋下流	3	2
St.11	聖橋下流	1	3
St.12	南条大橋下流	2	2
St.13	日野団地付近	1	3
St.15	北陸新幹線高架下	2	3
St.16	日之出橋上流	1	3
St.17	松ヶ鼻頭首工下流	2	2
St.18	日野大橋上流	2	2
St.19	帆山橋上流	0	1
St.20	万代橋下流	0	1
St.21	府中大橋下流	0	0
St.22	長沢橋上流（田倉川）	未調査	3



アユ漁場復活調査事業

①土砂堆積状況調査

アユの生息環境(河床の状態)の調査

浮石 + 巨礫 = 評価

● 漁場環境評価向上
▼ 漁場環境評価低下

中流域を中心に改善傾向にある。

アユ漁場復活調査事業

②餌料(じりょう)環境調査

珪藻類・藍藻類・緑藻類のうち
藍藻類がアユに最適

河床付着物に含まれる有機物の
割合

付着藻類の量

アユの餌(エサ:付着藻類)の調査

資料提供：福井県内水面総合センター

評価項目	割合	点数
① 藍藻類の組成比率	60%以上	2
	30%以上60%未満	1
	30%未満	0
② 強熱減量	40%以上	1
	40%未満	0
③ クロロフィルa量	6.00以上	2
	3.00以上6.00未満	1
	3.00未満	0

① + ② + ③ = 評価

(5点 満点)

アユ漁場復活調査事業

アユの餌(エサ:付着藻類)の調査

上流

地点番号	調査地点名	R5点数※	R6点数
St.3	大門橋下流	2	2
St.5	小鶴目橋上流	1	2
St.7	長沢橋下流 (田倉川)	2	1
St.8	社谷橋下流 (田倉川)	3	3
St.9	八乙女橋上流	3	3
St.10	門間大橋下流	3	2
St.11	聖橋下流	5	3
St.12	南条大橋下流	5	3
St.14	上平吹橋上流	4	3
St.16	日之出橋上流	3	4
St.17	松ヶ鼻頭首工下流	2	3
St.18	日野大橋下流	3	3
St.19	帆山橋上流	3	3
St.20	万代橋下流	3	3
St.22	長沢橋上流 (田倉川)	未実施	2

下流

②餌料(じりょう)環境調査

① + ② + ③ = 評価

(5点 満点)

3点以上が2/3を占め、概ね餌料環境は保たれている。

点数低下の要因はクロロフィルα量の減少。

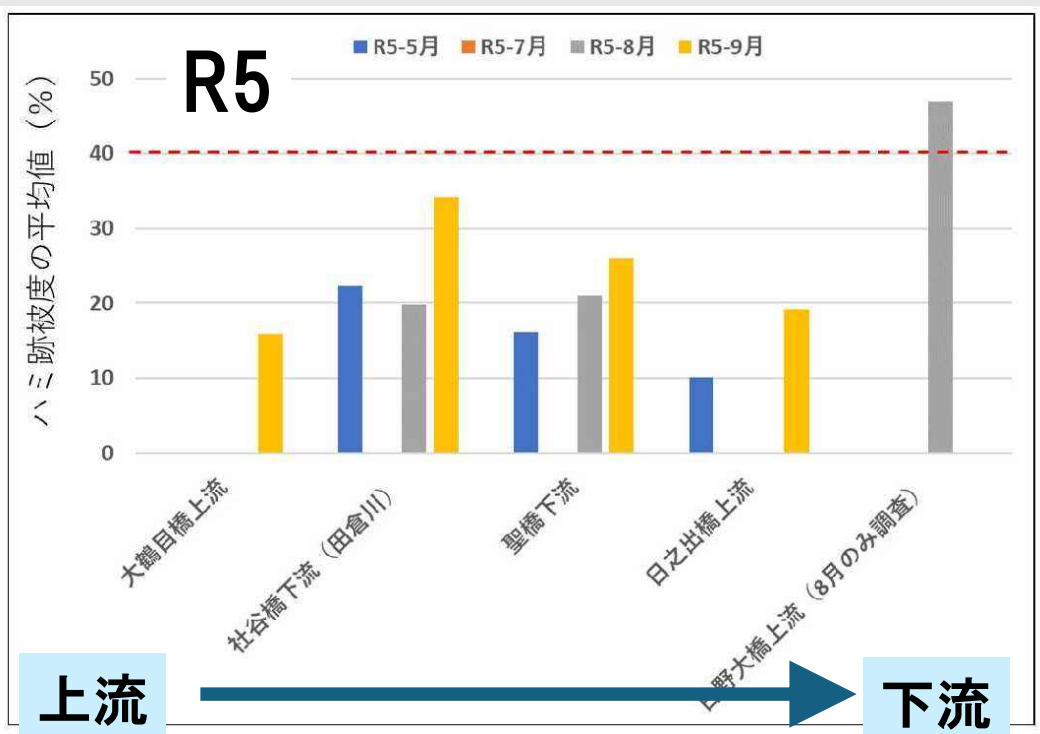
クロロフィルα量の減少幅は、藻類の日常的な剥離・再生産による変動の範囲内と考えられる。

資料提供：福井県内水面総合センター

アユ漁場復活調査事業

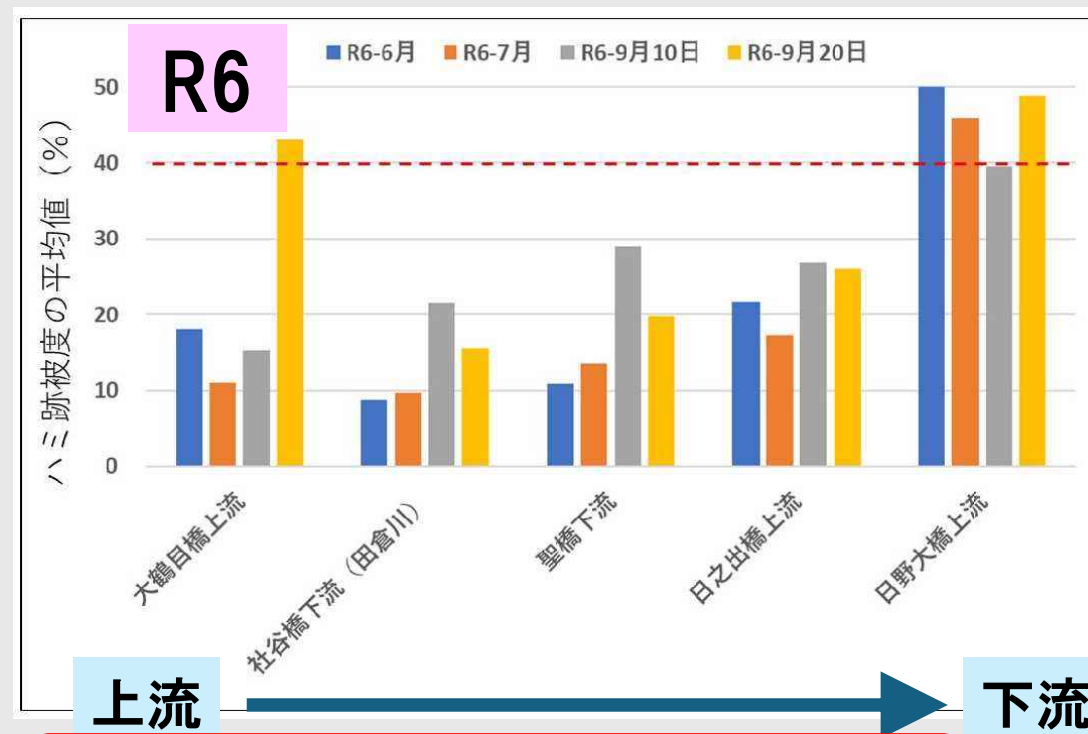
③ハミ跡調査

アユの生息の痕跡(ハミ跡)調査



資料提供：福井県内水面総合センター

40%以上で「ますます釣れる」



一部でハミ跡が多く見られるようになったが、概ね例年並み。40%以上の箇所は少ない。

アユ漁場復活調査事業

④ 釣獲試験

アユの釣れ具合(CPUE)調査

(釣り人1人が1時間に釣った数)

2018年～2021年 日野川における CPUE平均値 7月：2.89 8月：2.79	評価項目	評価基準	資源状況評価
	各測点の CPUE	3.00より大きい	A (平年以上)
		2.00以上～3.00以下	B (平年並み)
		1.00以上～2.00未満	C (平年よりやや劣る)
		0より大きい～1未満	D (平年より明らかに劣る)
		0である	E (魚がほとんど釣れない)

B(2～3尾)で平年並み(日野川)

- ・7月は例年並み。
- ・8月は不漁だった。不漁の原因特定には至っていない。
(高水温や少流量などが影響。)

上流

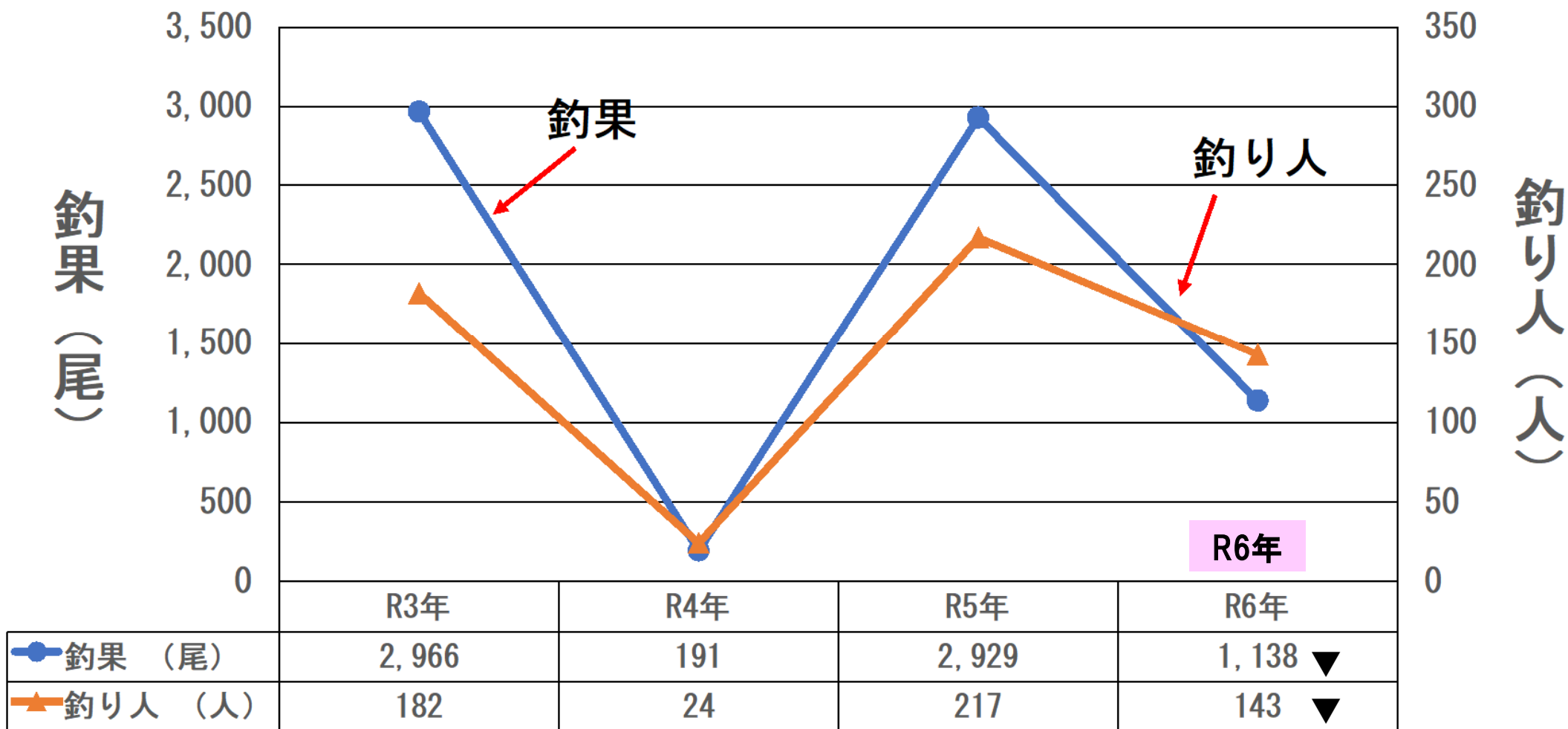
下流

調査地点名	釣獲試験結果の評価			
	7月		8月	
	R5	R6	R5	R6
小鶴目橋上流	E	E	D	D
社谷橋下流 (田倉川)	D	E ▼	D	E ▼
八乙女頭首工下流	E	E	D	C ●
聖橋下流	E	D ●	C	E ▼
南条大橋上流	E	D ●	B	D ▼
上平吹橋上流	D	E ▼	C	E ▼
日之出橋上流	D	D	A	E ▼
松ヶ鼻頭首工下流	D	D	D	E ▼
日野大橋下流	B	C ▼	B	D ▼
万代橋下流	D	C ●	D	E ▼

資料提供：福井県内水面総合センター

釣獲・釣り人の状況

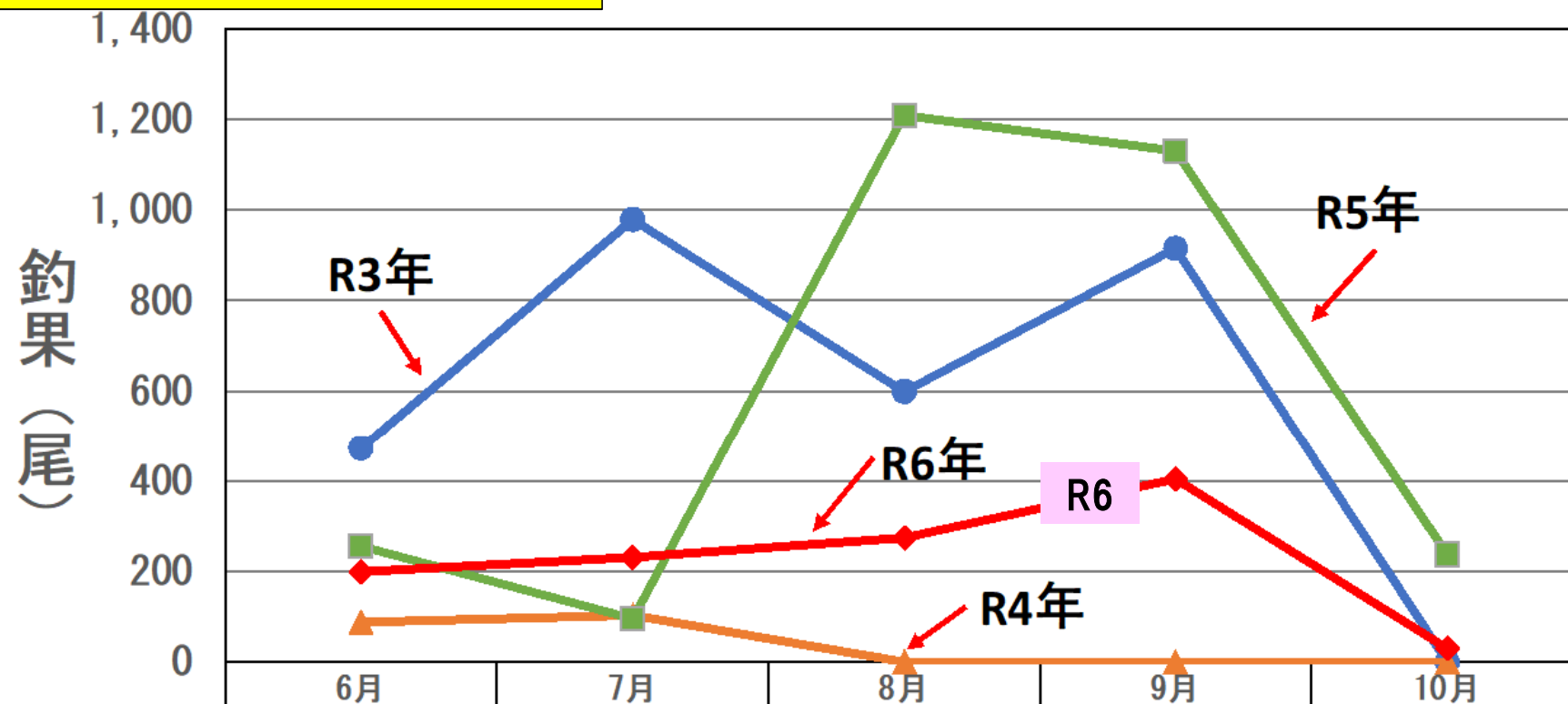
年間（釣果・釣り人）



資料提供：日野川漁業協同組合

釣獲・釣り人の状況

月間釣果



	6月	7月	8月	9月	10月
R3年 (尾)	473	979	599	915	0
R4年 (尾)	88	103	0	0	0
R5年 (尾)	256	96	1,209	1,130	238
R6年 (尾)	199 ▼	231 ○	274 ▼	404 ▼	30 ▼

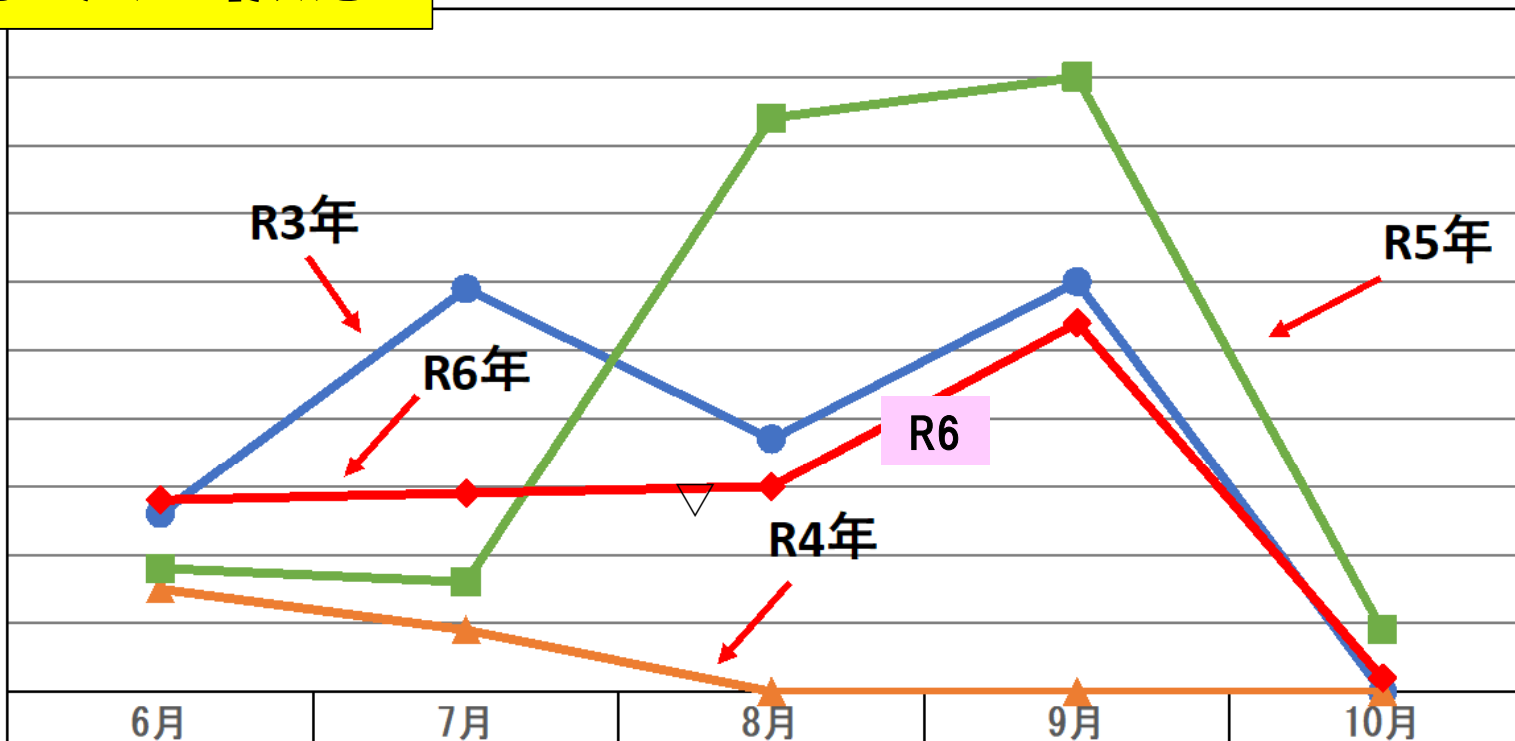
資料提供：日野川漁業協同組合

釣獲・釣り人の状況

月間釣り人

釣り人
(人)

90
80
70
60
50
40
30
20
10
0



	6月	7月	8月	9月	10月
● R3年 (人)	26	59	37	60	0
▲ R4年 (人)	15	9	0	0	0
■ R5年 (人)	18	16	84	90	9
◆ R6年 (人)	28 ●	29 ●	30 ▽	54 ▽	2

資料提供：日野川漁業協同組合

アユ漁場復活調査事業

・考察

漁場環境(河床礫・餌料)においては、回復の兆しが見える。

その結果としての釣獲は、未だ兆しがあるとは言えない。

釣獲不漁の原因として天候、日野川固有の河川形態(淵が少ない)が考えられる。

今後の課題(漁場環境の整備)

- ・**濁水問題**

大雨により荒廃した山地部から河川内の石に覆った泥土等による濁りは、一定時間の中で収束していくものと考えられる。

- ・**漁場環境の整備**

アユ不漁の原因として考えられる、日野川固有の河川形態(淵が少ない)の対策が必要と考えられる。

今後の課題 (漁場環境の整備)

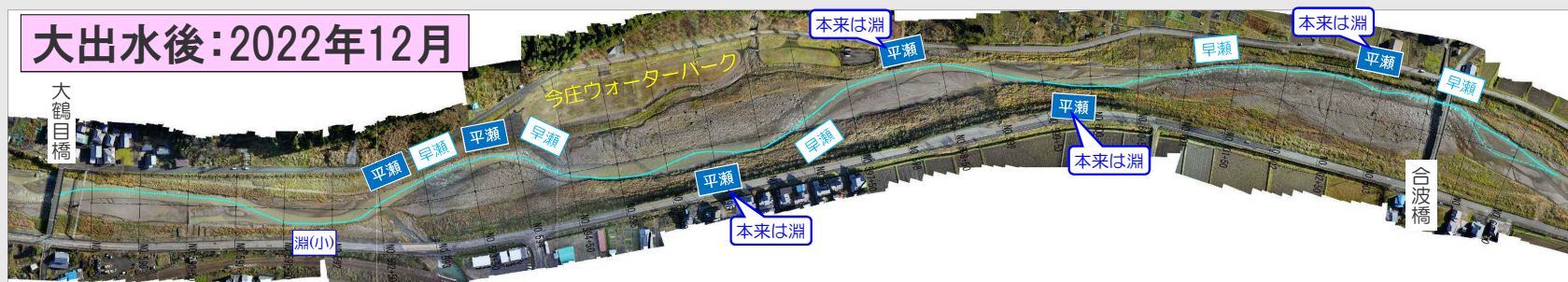
R4年8月豪雨出水でみお筋が豊漁の時代の形状に戻った。

大出水前:2021年10月



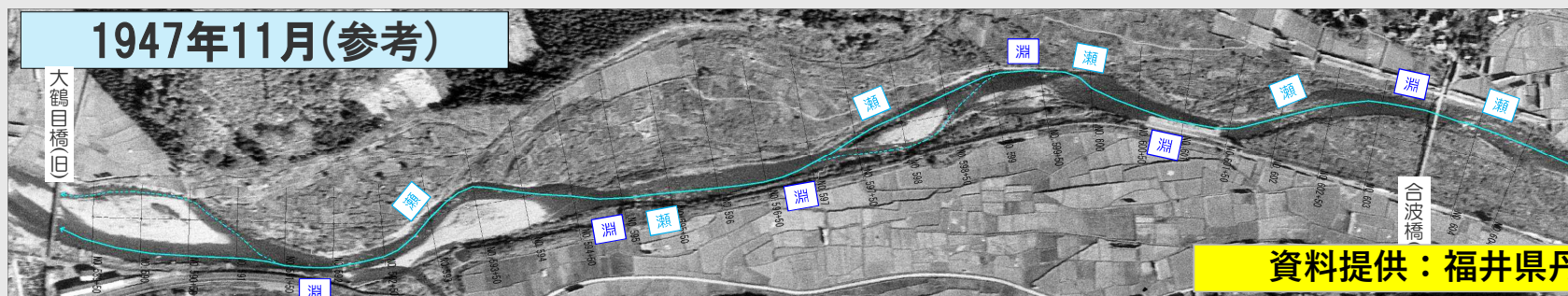
○みお筋が直線的。河床の起伏が小さい穏やかな瀬が多かった

大出水後:2022年12月



○みお筋蛇行が再生(1947年に近い蛇行)。縦断勾配の変化に富んだ早瀬が形成。深い淵はできず

1947年11月(参考)



資料提供：福井県丹南土木事務

今庄（福井県）年ごとの値 主な要素

年	降水量			
	合計 (mm)	最大 日 (mm)	1時間 (mm)	10分間 (mm)
1976	1610	108	33	///
1977	909	55	21	///
1978	1092	66	22	///
1979	2521	90	49	///
1980	3222	92	40	///
1981	2539	109	35	///
1982	2359	94	23	///
1983	2718	122	21	///
1984	2449	82	25	///
1985	2888	90	28	///
1986	2278	127	39	///
1987	1992	93	26	///
1988	2699	86	26	///
1989	2793	102	34	///
1990	2691	82	49	///
1991	2752	74	39	///
1992	2343	88	28	///
1993	3000	108	22	///
1994	1879	106	36	///
1995	2784	97	36	///
1996	2111	125	21	///
1997	2318	60	28	///
1998	2993	137	63	///
1999	2741	109	30	///
2000	2057	89	32	///
2001	2679	116	24	///
2002	2829	96	31	///
2003	2570	57	36	///
2004	2621	141	45	///
2005	3475	106	41	///
2006	2428	131	24	///
2007	2421	87	60	///
2008	2314.5	86.0	36.5	17.5
2009	2157.0	64.5	27.0	11.5
2010	3168.0	107.0	42.0	19.5
2011	3103.5	137.5	38.0	18.5
2012	2603.5	69.0	61.0	19.5
2013	3092.0	140.0	38.0	17.0
2014	2717.5	123.5	39.5	16.5
2015	2496.5	100.0	57.5	15.0
2016	2160.0	89.0	26.0	10.5
2017	2996.5	192.0	50.0	15.5
2018	2566.0	161.0	44.0	15.0
2019	2023.0	100.0	26.5	15.5
2020	2846.5	93.0	25.0	11.5
2021	2832.5	83.5	24.0	19.0
2022	2858.5	229.0	74.0	17.0
2023	2750.5	123.5	59.0	19.0
2024	3006.5	147.5	34.0	13.0

1976

2000

2015

2024

・**集中豪雨の**降雨量・頻度とも多くなっている。
(2000年以降から上位10位が更新されている)

気象庁 今庄測候所

今庄（福井県）

7月

要素名／順位	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	統計期間
日降水量 (mm)	161.0 (2018/7/5)	140.0 (2013/7/29)	134 (1998/7/30)	131 (2006/7/18)	109 (1981/7/3)	107.0 (2010/7/3)	107 (2004/7/18)	106.0 (2010/7/12)	104.0 (2011/7/7)	103 (1998/7/10)	1976/7 2024/7
日最大10分間降水量 (mm)	19.5 (2010/7/15)	17.5 (2008/7/3)	16.5 (2014/7/20)	16.5 (2008/7/8)	15.5 (2019/7/18)	15.5 (2017/7/17)	15.0 (2023/7/13)	15.0 (2013/7/26)	14.5 (2008/7/28)	14.0 (2012/7/20)	2008/7 2024/7
日最大1時間降水量 (mm)	50.0 (2017/7/17)	45 (2004/7/18)	43 (1990/7/24)	42.0 (2010/7/12)	39.5 (2023/7/13)	37.0 (2017/7/13)	36.5 (2008/7/28)	33 (2005/7/31)	33 (1998/7/30)	32 (1981/7/2)	1976/7 2024/7

今庄（福井県）

8月

要素名／順位	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	統計期間
日降水量 (mm)	229.0 (2022/8/5)	197.5 (2022/8/4)	125 (1996/8/28)	116.0 (2017/8/8)	116 (1998/8/7)	111.0 (2013/8/24)	106 (2005/8/15)	94 (1982/8/1)	93 (1982/8/2)	84.0 (2010/8/12)	1976/8 2024/8
日最大10分間降水量 (mm)	19.0 (2021/8/1)	17.5 (2012/8/13)	17.0 (2022/8/18)	17.0 (2012/8/18)	16.5 (2022/8/5)	15.5 (2023/8/21)	15.0 (2018/8/31)	14.0 (2022/8/30)	13.0 (2022/8/14)	12.5 (2011/8/23)	2008/8 2024/8
日最大1時間降水量 (mm)	74.0 (2022/8/5)	63 (1998/8/7)	60 (2007/8/23)	42 (2007/8/4)	41 (2005/8/15)	40.0 (2022/8/4)	39.0 (2012/8/18)	38.0 (2013/8/24)	38.0 (2011/8/23)	37.5 (2012/8/13)	1976/8 2024/8

今庄（福井県）

9月

要素名／順位	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	統計期間
日降水量 (mm)	137.5 (2011/9/21)	137 (1998/9/22)	133.5 (2013/9/16)	122 (1983/9/28)	109 (1999/9/21)	108 (1976/9/10)	106 (1994/9/16)	102 (1989/9/6)	100.0 (2015/9/9)	95.5 (2018/9/4)	1976/9 2024/9
日最大10分間降水量 (mm)	19.5 (2012/9/6)	17.0 (2013/9/1)	15.0 (2018/9/4)	15.0 (2013/9/3)	14.5 (2017/9/7)	11.5 (2012/9/1)	11.0 (2021/9/2)	11.0 (2011/9/21)	9.5 (2020/9/26)	9.0 (2018/9/9)	2008/9 2024/9
日最大1時間降水量 (mm)	61.0 (2012/9/6)	49 (1990/9/13)	44.0 (2018/9/4)	37.0 (2013/9/3)	37.0 (2011/9/21)	36 (1994/9/16)	34 (2005/9/20)	34 (2004/9/29)	34 (1989/9/6)	33 (1976/9/10)	1976/9 2024/9

今庄（福井県）

10月

要素名／順位	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	統計期間
日降水量 (mm)	192.0 (2017/10/22)	141 (2004/10/20)	127 (1986/10/12)	100.0 (2019/10/12)	93 (1987/10/17)	91.0 (2013/10/25)	90 (1979/10/1)	83.0 (2015/10/2)	73.5 (2017/10/29)	72.5 (2011/10/15)	1976/10 2024/10
日最大10分間降水量 (mm)	18.5 (2011/10/15)	15.0 (2015/10/2)	9.5 (2024/10/19)	8.0 (2021/10/19)	7.5 (2009/10/17)	6.5 (2020/10/24)	6.0 (2019/10/4)	6.0 (2012/10/23)	6.0 (2010/10/10)	6.0 (2008/10/27)	2008/10 2024/10
日最大1時間降水量 (mm)	57.5 (2015/10/2)	49 (1979/10/1)	39 (1986/10/12)	32.0 (2011/10/15)	29.0 (2024/10/19)	29 (2007/10/26)	25.0 (2017/10/23)	25 (1984/10/27)	23.0 (2017/10/22)	23 (2002/10/7)	1976/10 2024/10

今後の課題(漁場環境の整備)

- ・ダムや堰、河川改修の影響

治水事業のために、長年にわたり多くの河川工作物を建設してきた。

そのことにより、土砂の移動は抑制され、河床の攪乱は減少し、河川形態の単調化、河床材料のアーマー化が起こった。また遡上障害物も増加した。(漁場環境の悪化)

アユは攪乱に依存した生物である。漁場環境の悪化に伴い次第に不漁が目立つようになった。

今後の課題(漁場環境の整備)

・攪乱の増加の期待

近年、集中豪雨が頻繁に発生し、これに伴い河川の攪乱も再び増加しつつある。攪乱と災害は表裏一体であるが、攪乱の増加を漁場再生(豊漁)に結びつけられないか。

・漁場環境整備

上記と併せて魚道の整備による天然遡上魚の増加を目指す。また淵の再生等で、より多くのアユの定着、釣獲増加を目指す。

・釣り場活況の復活

かつての全国屈指のアユの釣り場であった日野川の活況を復活させる。

ご清聴ありがとうございました。

高時川の早期再生・復活と、今後の皆様のご活躍をお祈りしています。