資料　３－１

第2回　阿賀野川水系流域委員会

河川事業の再評価説明資料
〔阿賀野川総合水系環境整備事業〕

事業再評価

令和６年１１月

北陸地方整備局

目　　次

阿賀野川総合水系環境整備事業の事業再評価

１．流域の概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ　１

２．事業概要
　①阿賀野川自然再生事業　　［継続箇所］・・・・・・・・・　Ｐ　３
　②阿賀川中流域自然再生事業［新規箇所］・・・・・・・・・　Ｐ　５
　③佐野目地区水辺整備事業　［継続箇所］・・・・・・・・・　Ｐ　７

３．事業を巡る社会情勢　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ　９

４．費用対効果分析実施判定票　・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ１０

５．費用対効果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ１１

６．事業の必要性、進捗の見込み等　・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ１３

７．対応方針（原案）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ１５

※別冊　費用対便益算出資料［様式集］

1. 流域の概要

・阿賀野川は、その源を栃木、福島県境の荒海山(標高1,580m)に発し、会津盆地を貫流した後、新潟県と福島県の県境で阿賀川から阿賀野川と名称を変え、五泉市馬下で越後平野に出て、新潟市で日本海に注ぐ一級河川(図1-1,2)。
・阿賀野川総合水系環境整備事業では、水辺整備事業(1箇所)、自然再生事業(1箇所)を実施中。
・今回、令和3年度に完了箇所評価を受けた「阿賀川上流域自然再生事業」を中流域にも展開していくとして、「阿賀川中流域自然再生事業」を新規着手し、それに伴い事業再評価を実施。

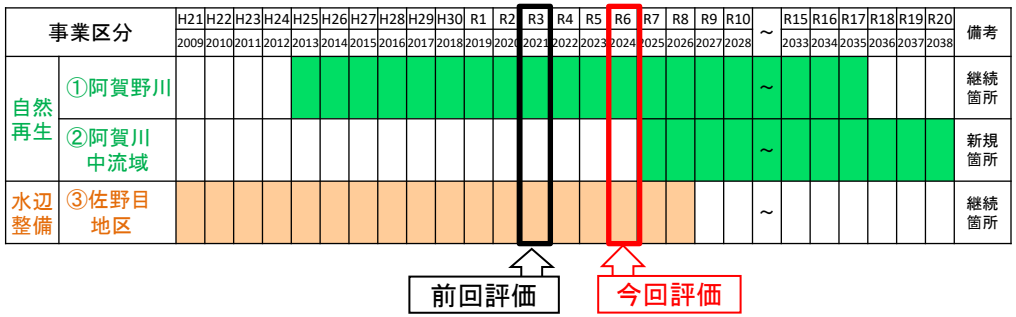
(1)阿賀野川水系 流域の概要

○流域面積　　：7,710km²
○幹川流路延長　　：210km（源流：荒海山）
○流域内市町村　　：9市13町6村

(2) 阿賀野川総合水系環境整備事業

事業区分	箇所	対象箇所の自治体	備考
自然再生	①阿賀野川	新潟市、阿賀野市、五泉市、阿賀町	継続箇所
	②阿賀川中流域	会津若松市、会津美里町、湯川村、会津坂下町、喜多方市	新規箇所
水辺整備	③佐野目地区	湯川村、会津坂下町	継続箇所

(3) 事業の計画年度



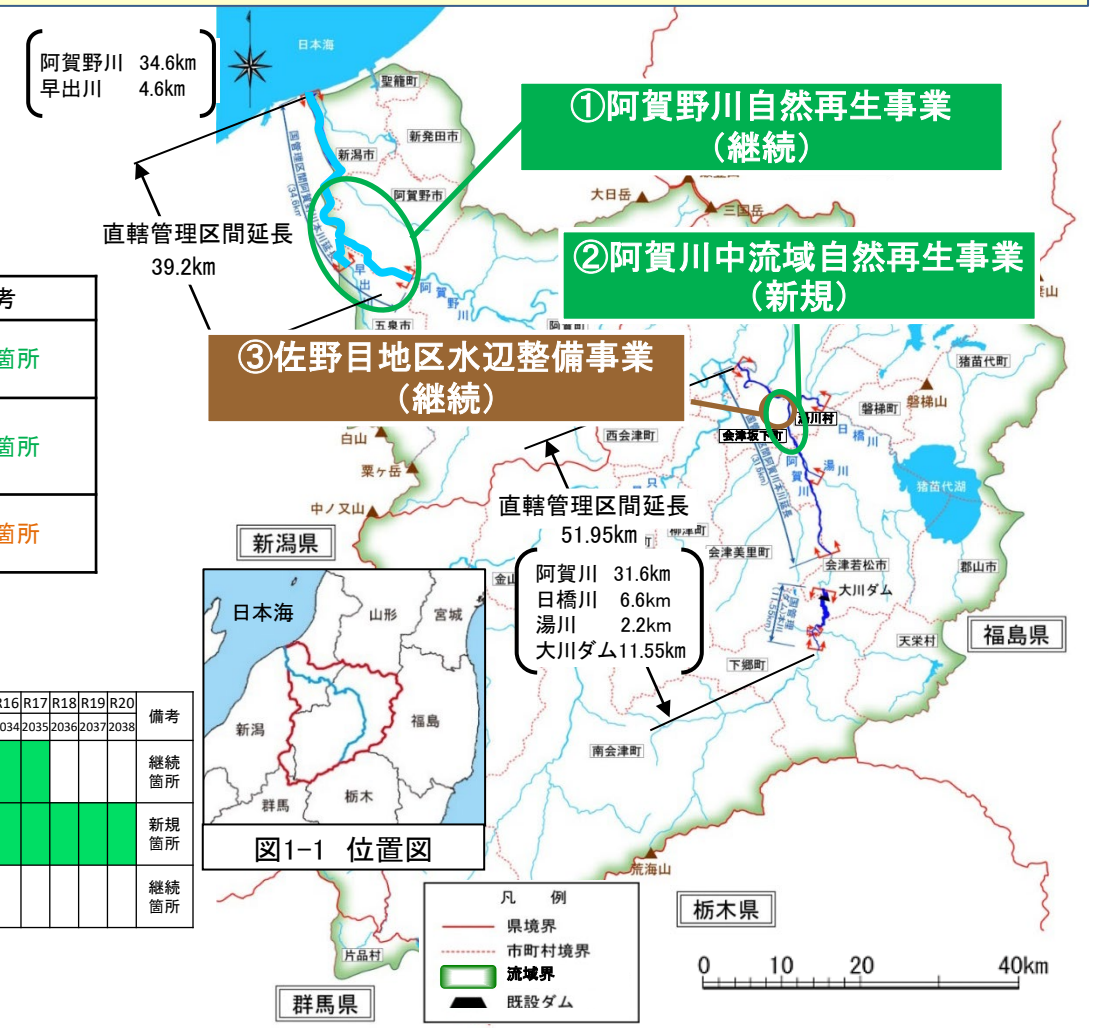


図1-1　位置図

図1-2　阿賀野川水系流域図

1. 流域の概要

・阿賀野川総合水系環境整備事業では、水辺整備事業（1箇所）、自然再生事業（1箇所）を実施中。今回、「阿賀川中流域自然再生事業」を新規着手。
・水系の事業計画に位置づけられている事業のうち、過年度の事業再評価において完了箇所評価が完了している2事業の個別事業について、「総合水系環境整備事業の事業評価の運用について（令和3年12月24日 一部変更）」に基づき、水系の事業計画から除外する。

（4）阿賀野川総合水系環境整備事業（完了箇所を含む）

事業区分	箇所	対象箇所の自治体	備考
自然再生	①阿賀野川	新潟市（にいがたし）、阿賀野市（あがのし）、五泉市（ごせんし）、阿賀町（あがまち）	継続箇所
	②阿賀川中流域	会津若松市（あいづわかまつし）、会津美里町（あいづみさとまち）、湯川村（ゆがわむら）、会津坂下町（あいづばんげまち）、喜多方市（きたかたし）	新規箇所
	○阿賀川上流域	会津若松市、会津美里町、湯川村、会津坂下町、喜多方市	R3完了箇所評価済
水辺整備	③佐野目地区（さのめ）	湯川村、会津坂下町	継続箇所
	○横越地区	新潟市（にいがたし）	H27完了箇所評価済

図1-1 位置図

※『総合水系環境整備事業の事業評価の運用について（令和3年12月24日 一部変更）』の記載

2．事業評価に係る運用
（2）評価対象
…
・新たな整備予定箇所や変更箇所が生じた場合は、事業計画を見直して評価する。また、必要に応じ河川整備計画の見直しを行う。
なお、事業計画の変更により当該事業計画外の整備内容で個別完了箇所評価を実施した箇所については計上しないものとする。

2. 事業概要　①阿賀野川自然再生事業[継続箇所]

（1）事業概要

・阿賀野川は、砂利採取等の影響で砂礫（されき）河原やワンド等が大幅に減少する一方で、樹林が著しく増加し、ヨシ等の水際植生も減少するなど二極化が進行し、動植物の生息・生育・繁殖の場が減少した（写真2-①-1,2、図2-①-1）。
・阿賀野川では、今後、越後平野の生態系ネットワークの基軸を担う、多様な生きものを育む、豊かな河川環境の再生を目指し、自然の営力で形成・維持される「河原（ワンド）の再生」、大型水鳥のねぐらや採餌場となる「浅場の再生」、支川および周辺流域との 「連続性の確保」等に取り組む（図2-①-2）。

■樹林化の進行状況

写真2-①-1 高度成長期頃（S54）の阿賀野川

写真2-①-2 中期計画実施（H28）の阿賀野川

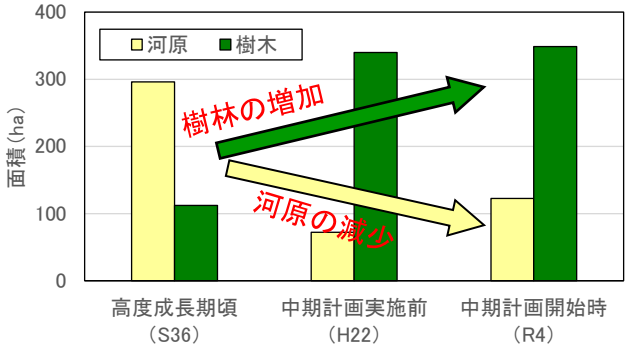
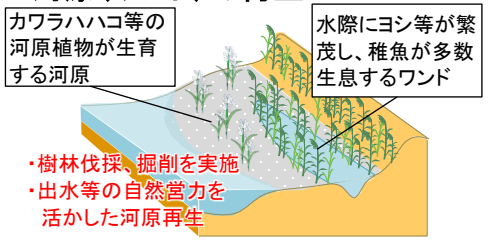


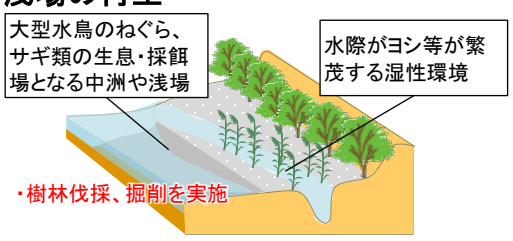
図2-①-1　河道内の樹林・河原面積の推移

■自然再生の整備内容

河原（ワンド）の再生



浅場の再生



連続性の確保

図2-①-2　整備内容のイメージ

表2-①-1　事業計画

	環境整備事業（国土交通省）	関連事業（国土交通省）	全体
総事業費	約26.3億円	約23.0億円	約49.3億円
事業期間	整備実施：H25～R12 ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ：R13～R17	H25～R12	H25～R17
進捗済額（R6年度末）	約17.9億円	約20.7億円	約38.6億円
進捗率（R6年度末）	約68%	約90%	約78%
整備内容	・ﾜﾝﾄﾞ等の再生:59千m³ ・砂礫河原等の再生、流れの多様性:74千m³ ・河原（ﾜﾝﾄﾞ）の再生:、浅場の再生:160千m³ ・連続性の確保:4箇所 ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ:1式	・砂礫河原等の再生:450千m³ ・河原（ﾜﾝﾄﾞ）の再生:158千m³ ・連続性の確保:2箇所	－

2. 事業概要　①阿賀野川自然再生事業[継続箇所]

(2)事業の効果

・これまで、阿賀野川では、「たまり」の掘削によるワンド等の再生(5箇所)、水路掘削による砂礫河原の再生(1箇所)、水制(拡縮流路工)設置による流れの多様性の再生(1箇所)、魚道設置による連続性の確保(1箇所)の整備を実施してきた(図2-①-3)。
・ワンド等の再生では、幼・稚魚が増加(図2-①-4)、砂礫河原の再生では、拡幅した一部水路に河原が形成された(図2-①-5)。
・流れの多様性の再生では、緩流域等が形成され、魚類種数が増加(図2-①-6)、連続性の確保では、サケ遡上率が向上した(図2-①-7)。
・今後は、これらの知見を活かして整備することで、さらなる環境の改善が期待される。

■整備状況及び効果

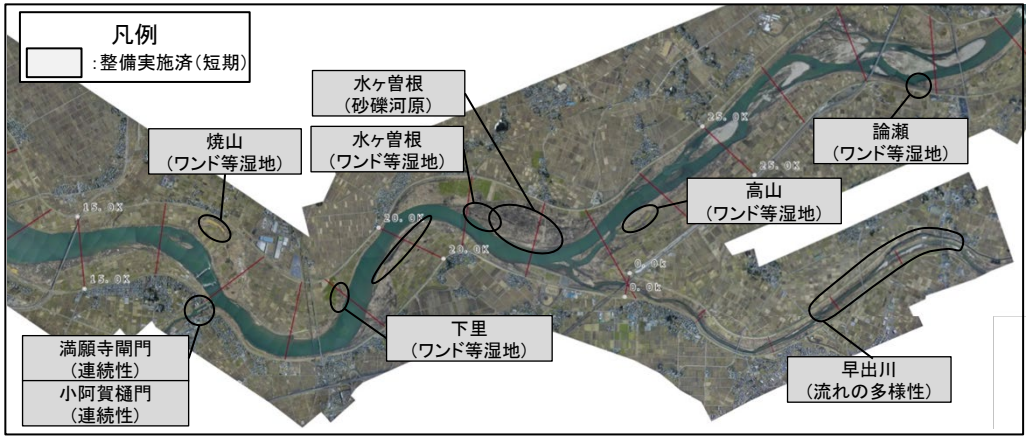


図2-①-3　事業実施範囲

流れの多様性の再生(早出川地区)

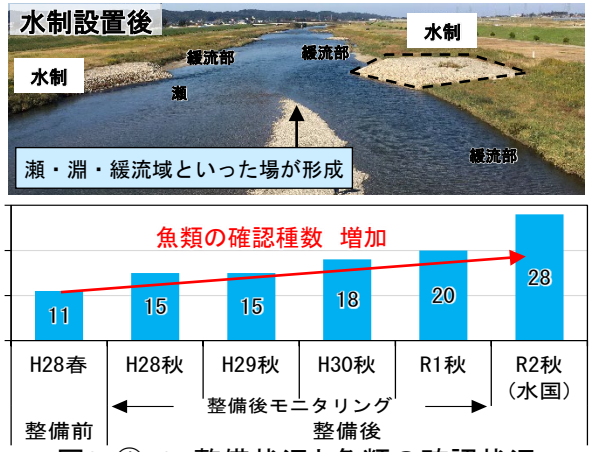


図2-①-6　整備状況と魚類の確認状況

ワンド等の再生(例:下里地区)

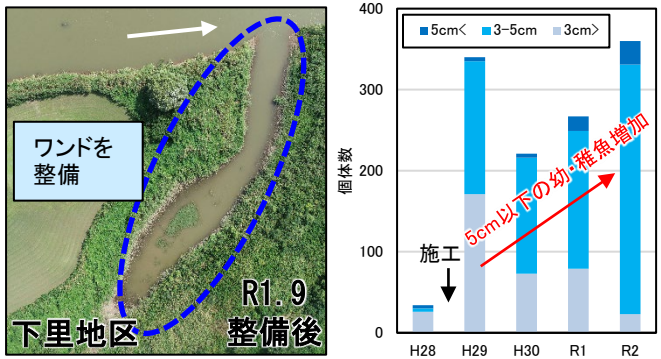


図2-①-4　整備状況と魚類の確認状況

砂礫河原等の再生(水ケ曽根地区)

図2-①-5　砂礫河原の再生状況

連続性の確保(小阿賀樋門)

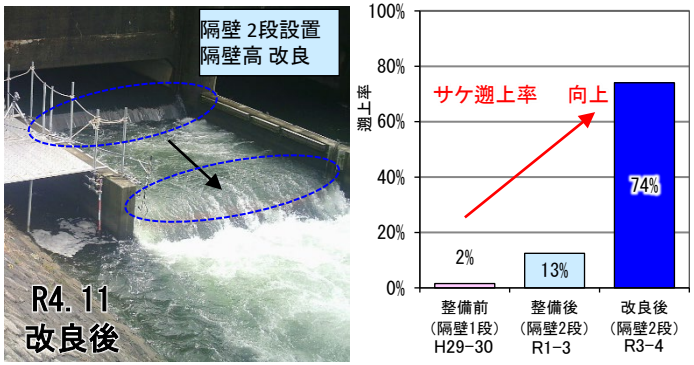


図2-①-7　整備状況とサケの遡上率

2. 事業概要　②阿賀川中流域自然再生事業[新規箇所]

（1）事業概要

・阿賀川は、砂利採取等により低水路と高水敷の比高差が拡大してみお筋が固定化したことで、樹林化による礫河原の減少や瀬淵等の減少により、動植物の生息・生育・繁殖の場が減少した。また、陸封型イトヨの生息するワンド環境の劣化がみられる。（写真2-②-1,2,3、図2-②-1,2）

・河原で見られる動植物や陸封型イトヨ等の動植物の生息・生育・繁殖環境を再生・創出を目指して、本対象河川上流（21-27k）で実施された「阿賀川上流域自然再生事業（R3完了）」と同様に、「礫河原環境の保全・再生」と「多様な水域環境の再生」に取り組む。

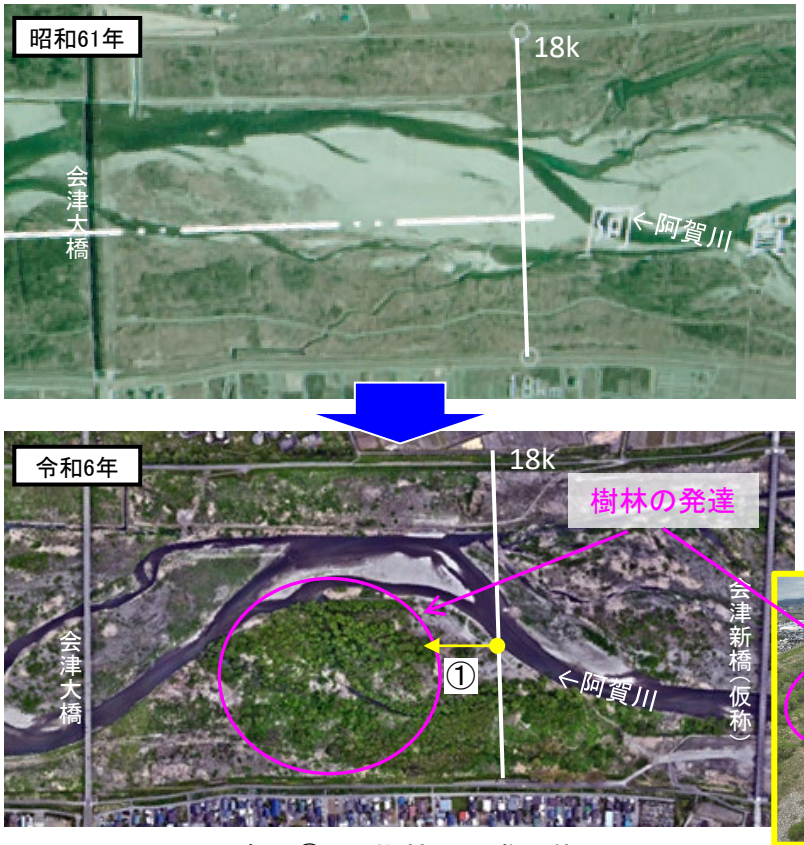


写真2-②-1　樹林化の進行状況

写真2-②-2　ワンドに生息する陸封型イトヨ

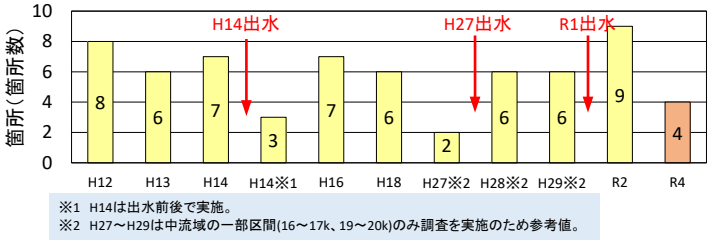


図2-②-1　陸封型イトヨ生息確認箇所数の推移

写真2-②-3　河原を主な生息・生育・繁殖環境とする動植物

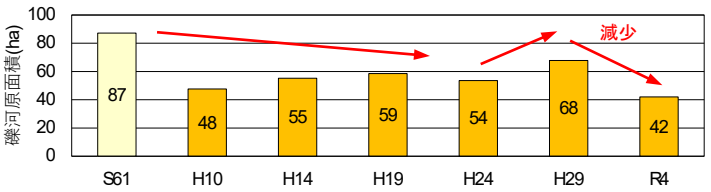


図2-②-2　礫河原面積の推移

2. 事業概要　②阿賀川中流域自然再生事業[新規箇所]

(1)事業概要

・自然再生事業では、樹林化の進行や河道の流れに偏り等の見られる8箇所において、砂州の切り下げ及び樹林伐採を実施し、礫河原環境を保全、創出を目指す。(図2-②-3)
・また、礫河原再生の掘削、伐採後の出水時の外力を活用し、流路の変化やワンド内掃流力の増加により、ワンドの形成や陸封型イトヨの生息環境改善等、水域環境の多様化を図る。(図2-②-4,5)

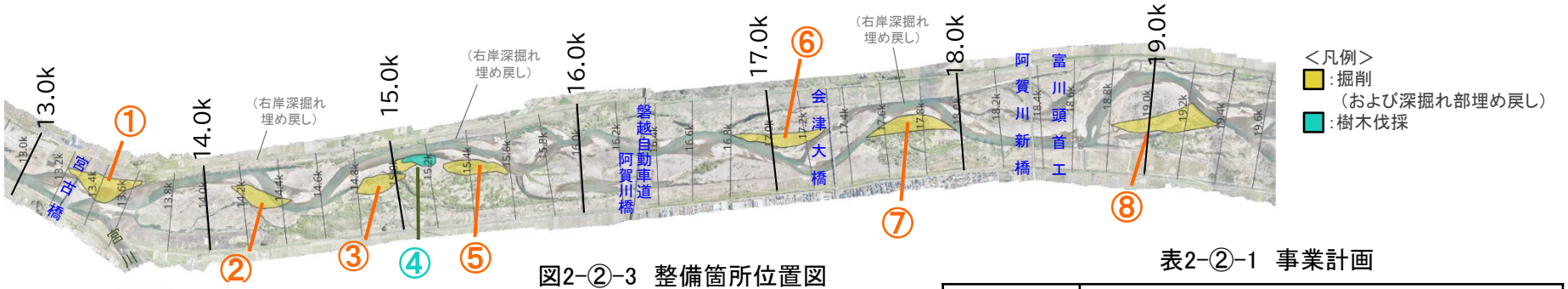


図2-②-3　整備箇所位置図

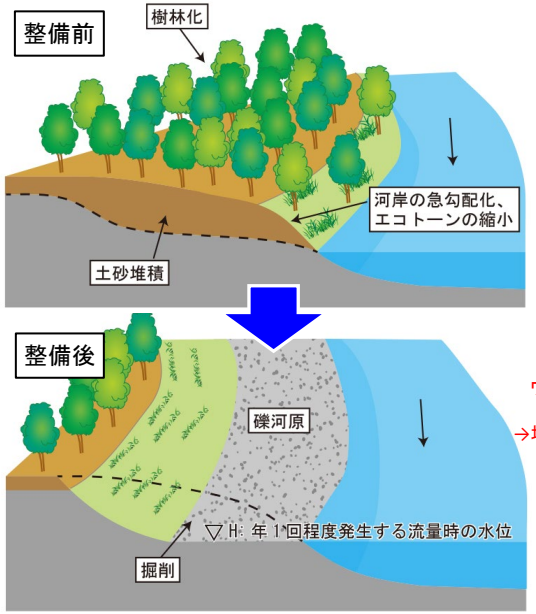


図2-②-4　礫河原の再生イメージ

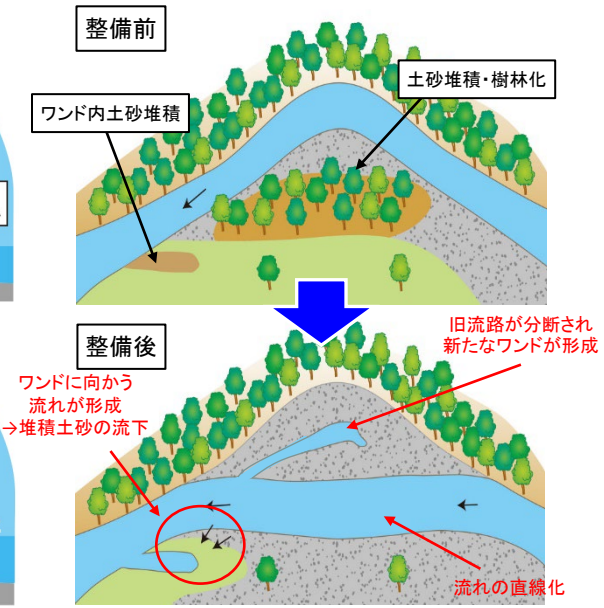


図2-②-5　ワンドの形成・環境改善イメージ

表2-②-1　事業計画

項 目	事業計画
目的	みお筋の固定化により礫河原の減少と樹林化が進行し河川環境が単調化したため、かつての阿賀川らしさである礫河原の保全・再生や、多様な水域環境の保全・再生を図る。
事業期間	全体:令和7年度(2025年度) ～令和20年度(2038年度) ・令和7年度(2025年度) ～令和15年度(2033年度) 整備実施 ・令和16年度(2034年度) ～令和20年度(2038年度) 整備実施後のモニタリング
対象区間	阿賀川(13～21km)
総事業費	全体:約17.9億円
整備内容	・河道掘削:72千m³ ・樹木伐採:5.5ha ・埋戻し:12千m³

2. 事業概要　③佐野目地区水辺整備事業[継続箇所]

（1）事業概要

・阿賀川の魅力ある河川空間を地域住民の交流拠点及び地域活性化の拠点とするため、国と地元自治体（湯川村・会津坂下町）が連携した水辺整備を実施。親水護岸や多目的広場の一部整備が完了し供用している。（写真2-③-2,3）
・今後の整備では、施設利用者や地域等からの多様なニーズを踏まえて「アウトドアアクティビティ」、「ドッグラン」「ストリートスポーツ」の施設を整備することで、更なる利用者数の増大が期待される。（写真2-③-1,3）

■整備予定のイメージ

アウトドアアクティビティエリア

ドッグランエリア

ストリートスポーツエリア

親水広場・カヌー乗場

写真2-③-1　今後予定している整備のイメージ

「道の駅」の盛況

「川の駅」の利用状況

写真2-③-2　整備完了箇所の利用状況

■整備範囲及び整備状況

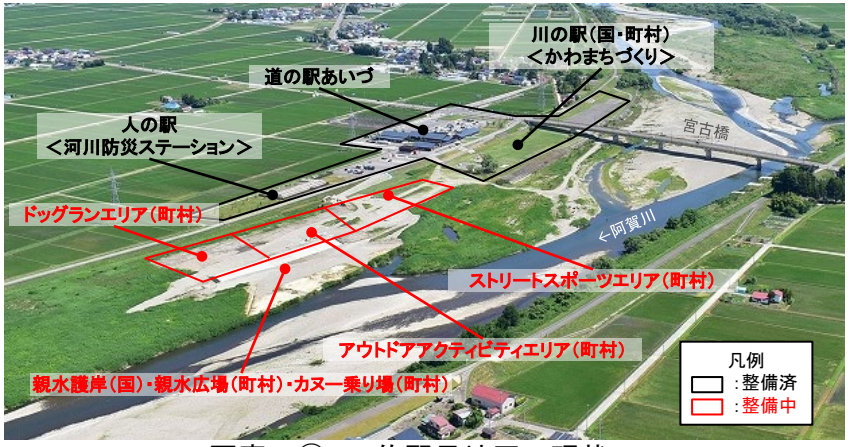


写真2-③-3　佐野目地区の現状

■事業計画

	環境整備事業（国土交通省）	関連事業（国・自治体）	全体
総事業費	約6.4億円	約19.1億円	約25.5億円
事業期間	H21～R5	H21～R8	H21～R8
進捗済額（R6年度末）	約6.4億円	約18.4億円	約24.8億円
進捗率（R6年度末）	100%	約97%	約97%
整備内容	坂路盛土　：1,200m² 親水護岸　：6,700m² 高水敷整正：40,000m² 階段　：3箇所 管理用通路：1式	道の駅、 ストリートスポーツエリア、 アウトドアアクティビティエリア 等	―

2. 事業概要　③佐野目地区水辺整備事業[継続箇所]

（2）事業の効果

・「道の駅あいづ」は、福島県内で人気の高い道の駅となっている。また、地域のさまざまなイベントが開催され賑わいをもたらしている。（写真2-③-4、図2-③-1,2）
・今後は、利用者や地元のニーズを踏まえて各エリアを整備することで、利便性の向上とさらなる利用者の増加が期待される。

■整備後の多目的広場・親水護岸の利用状況

※R1以降はコロナ禍のためデータなし

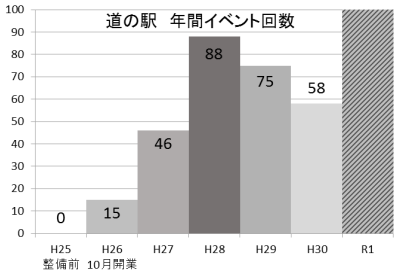
水合戦の様子

カヌー体験

軽食販売

水辺で乾杯

写真2-③-4　整備後の施設利用状況



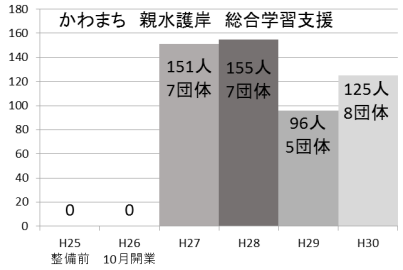


図2-③-1　道の駅、親水護岸周辺のイベント実施状況

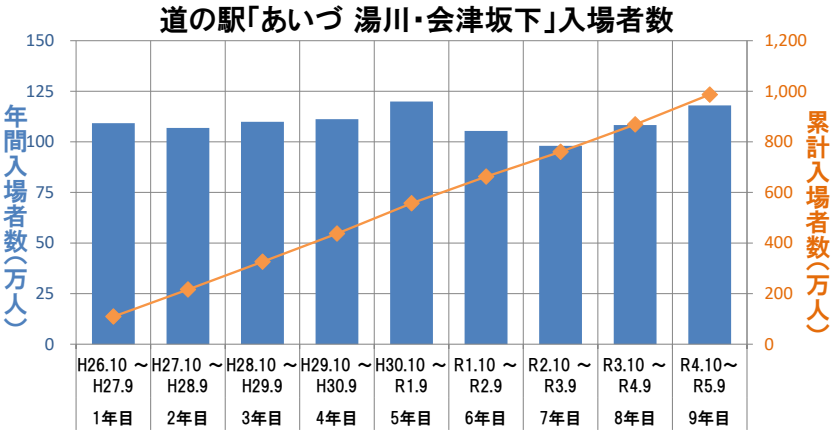


図2-③-2　道の駅 あいづ 入場者数

3. 事業を巡る社会情勢

（1）地域住民・市民団体等と連携した河川管理意識の高揚

・阿賀川では、河川協力団体が中心となって地域住民自ら住宅地近隣の堤防除草作業を担っている。また、除草に合わせて、堤防点検を行い、堤防の変状等を発見した際に通報してもらう取り組みを行っている。（写真3-1）
・阿賀川および阿賀野川では、地域住民や市民団体の協力のもと、魚類の保全や環境保全活動、自然観察会などの活動が積極的に行われている。（写真3-2,3）
・地域住民・市民団体等の河川美化、河川環境の保全・再生や河川管理への関心が高く、水辺整備事業・自然再生事業への期待は大きい。

写真3-1　河川協力団体による除草

写真3-2　小学生を対象とした環境学習

写真3-3　五泉トゲソの会による総合学習支援

（2）居住人口等について

・整備箇所及び受益範囲内の主要な自治体の人口および世帯数はほぼ横ばい傾向となっており、事業実施に伴う大きな社会的変化はないものと考えられる。（図3-1）

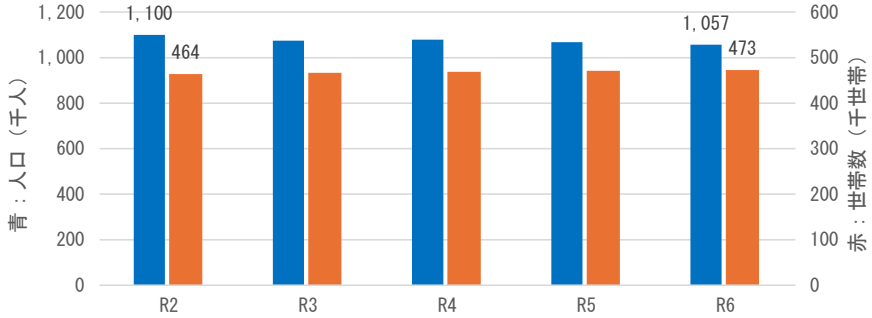


図3-1　人口、世帯数の経年変化

＜凡例＞
：人口
：世帯数

○対象自治体
・新潟県
新潟市、阿賀野市、五泉市、阿賀町
・福島県
会津若松市、会津坂下町、会津美里町、喜多方市、湯川村

○5市3町1村の人口・世帯数

4. 費用対効果分析実施判定票

費用対効果分析実施判定票

年 度： 令和6年度　　**事 業 名：** 阿賀野川総合水系環境整備事業

担当課： 河川計画課　　**担当課長名：** 板倉 舞

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項 目	判 定	
	判断根拠	チェック欄
(ア)前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合		
事業目的		
・事業目的に変更がない	・事業目的に変更はない	☑
外的要因		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない **判断根拠例[地元情勢等の変化がない]**	・事業を巡る社会経済情勢の変化はない	☑
内的要因＜費用便益分析関係＞ ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.～4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない **判断根拠例[B／Cの算定方法に変更がない]**	・令和6年4月にマニュアルの一部改訂があるが、B/Cの算定方法に変更はない	☑
2. 需要量等の変更がない **判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]**	・需要量の減少量が10%以内 受益範囲にかかる自治体 前回：93,200（世帯） → 今回：87,460（世帯）（阿賀野川自然再生事業） 約6.2%減 前回：61,412（世帯） → 今回：49,591（世帯）（佐野目地区水辺整備事業）約19.2%減	□
3. 事業費の変化 **判断根拠例[事 業 費の増加が10%※以内]**	・事業費の増加が17.6% （約78.8億円→約92.7億円）（税込）	□
4. 事業展開の変化 **判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]**	・事業期間の延長が11% （28年間（H20～R17）→31年間（H20～R20）））	□
(イ)費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい **判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上]** または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	・前回評価時における感度分析の下位ケース値が基準値を上回っている 令和3年度の感度分析の下位 ［事業全体］ 残事業費（+10%） B/C＝2.7　［残事業］ 残事業費（+10%） B/C＝2.1 残工期（+10%） B/C＝2.8　残工期（+10%） B/C＝2.3 便益（−10%） B/C＝2.5　便益（−10%） B/C＝2.0	☑
前回評価で費用対効果分析を実施している	・前回評価で費用対効果分析を実施している	☑
以上より、費用対効果分析を実施するものとする		

5. 費用対効果

・便益の評価方法は、手引き※に基づいて、事業の特性や既往実績を踏まえて「CVM（仮想的市場評価法）」を適用している。

※「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」

表5-1　阿賀野川水系全体の投資効果一覧表

事項	事業区分	地区名	評価範囲	世帯数	評価手法	回答数/配布数	有効回答数	支払意思額（WTP）
阿賀野川総合水系環境整備事業	自然再生事業	阿賀野川自然再生事業	事業箇所に近接する市町村[新潟市（江南区、秋葉区）、阿賀野市、五泉市、阿賀町（旧三川村）]	87,460	CVM	389票/1,903票	252票	409円/月/世帯
		阿賀川中流域自然再生事業	阿賀川事業対象区間沿川市町村[会津若松市、会津美里町、湯川村、会津坂下町、喜多方市（事業箇所から10km圏）]	68,441		569票/2,000票	334票	489円/月/世帯
	水辺整備事業	佐野目地区水辺整備事業	事業箇所から概ね10km圏[会津坂下町、湯川村、喜多方市（旧塩川町）、会津若松市、会津美里町（旧新鶴村）の該当エリア]	49,591		531票/2,000票	306票	332円/月/世帯

[CVM]
　CVMによる費用対効果分析では、便益のおよぶ範囲を対象に行ったアンケート調査を基に、対価として支払っても良い金額（WTP：支払意思額）を求め、WTP と調査範囲内の世帯数との積により便益を算出する。

5. 費用対効果

・費用便益比(B/C)は、今回新規着手する阿賀川中流域自然再生事業は5.0である。
・水系全体事業に要する総費用(C)は約121.4億円、総便益(B)は約253.2億円、費用便益比(B/C)は2.1となる。

■ 阿賀野川水系全体の投資効果一覧表

	事業費※1	主な事業内容	総費用(C)※2	総便益(B)※2	費用便益比(B/C)※3	
水系全体事業費	86.6億円 (27.1億円)		121.4億円 (24.0億円)	253.2億円 (90.1億円)	2.1 (3.8)	参考 〔2%〕3.1 〔1%〕3.9
自然再生事業						
阿賀野川	45.9億円 (10.0億円)	ワンド等の再生、砂礫河原等の再生、遡上環境の改善、モニタリング	63.0億円 (9.0億円)	120.1億円 (17.8億円)	1.9 (2.0)	参考 〔2%〕2.7 〔1%〕3.4
阿賀川中流域	16.5億円 (16.5億円)	礫河原環境の保全・再生、多様な水域環境の再生、モニタリング	14.2億円 (14.2億円)	71.2億円 (71.2億円)	5.0 (5.0)	参考 〔2%〕7.3 〔1%〕9.1
水辺整備事業						
佐野目地区	24.1億円 (0.6億円)	高水敷整正、親水護岸　等	44.2億円 (0.8億円)	61.9億円 (1.1億円)	1.4 (1.4)	参考 〔2%〕1.9 〔1%〕2.3

※1　支払意思額を求めた関連事業及び他事業を含む、( )は残事業
※2　現在価値化した金額、( )は残事業、費用には維持管理費含む
※3　〔 〕内は社会的割引率

注:費用便益比(B/C)は、便益(B)・費用(C)が四捨五入されているため計算が合わない。
注:費用便益分析における事業費は、消費税を除外しており、費用対効果分析実施判定票、各事業概要内の事業費と異なる。
注：阿賀川中流域自然再生事業は新規事業のため、残事業は全体事業と同じである。

■ 感度分析結果

項目	残事業費		残工期		便益	
	+10%	−10%	+10%	−10%	−10%	+10%
全体事業　(B/C)	2.0	2.1	2.1	2.1	1.9	2.3
残事業　(B/C)	3.5	4.1	3.8	3.8	3.4	4.1

6. 事業の必要性、進捗の見込み等

■事業の必要性に関する視点

・当該地域では、沿川小学校による環境学習や市民団体による子供たちを対象とした総合学習、地域住民自らが参加している河川協力団体による除草等が継続的に実施されるなど、河川環境や河川美化等に対する意識が高まっている。

・環境整備に対する地域の関わりや、整備箇所を活用した環境学習・環境保全に対する意識の高さなど、事業に対する地域の期待は大きい。

・自然再生事業のうち、阿賀野川では、ワンド等の整備により重要種であるウケクチウグイやカジカ等魚類の確認種数が増加するなど多様な水辺環境の形成が進んでいる。

・阿賀川中流域の自然再生事業は、砂州によっては樹林が発達、砂州とみお筋の比高差の拡大により礫河原の減少が懸念されること。また、陸封型イトヨの生息環境でもあるワンド等が、比高差拡大により自然の攪乱を受けにくく、泥の堆積等により生息場の減少が懸念されることから、礫河原環境の保全・再生、多様な水域環境を再生する取り組みとして必要な事業である。

・水辺整備事業では、整備箇所を活用して地域のさまざまなイベントが開催されるなど、地域に賑わいをもたらしている。

・費用対効果は、全体事業で2.1、残事業で3.8である。

■事業の進捗の見込みの視点

・阿賀野川の自然再生事業では、これまでの整備により、多様な動植物の生息環境の向上が確認されている。また、学識者等で構成する「阿賀野川自然再生モニタリング検討会」を開催し、専門的、技術的な助言を得ながら事業を進めており、今後の整備においても河川環境の向上が期待できる。

・阿賀川中流域自然再生事業は、上流域自然再生事業の成果を踏まえ、中流域区間にも展開するものであり、同様な河川環境の向上が期待できる。なお、上流域自然再生事業は、礫河原面積増大に伴い、植物や魚類等の良好な生息環境が創出されるなどの事業効果が確認されている。また、学識者等で構成する「阿賀川自然再生モニタリング検討会」を開催して、専門的、技術的な助言を得ながら事業を進めていく予定である。

・佐野目地区の水辺整備事業では、多様なニーズに対応した新たな施設を整備することで、利便性の向上と利用者の増加が期待できる。

・今後の事業実施については、事業進捗に伴う大きな課題や障害はなく、地元からの強い要望もあり、着実な進捗が見込まれる。

■コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

・佐野目地区水辺整備事業における高水敷整正、阿賀川中流域自然再生事業における掘削・伐採等の整備、阿賀野川自然再生事業における砂礫河原・浅場整備において、現場発生土の利用や他事業への流用、伐採木の無償配布など、今後も各施工段階においてコスト縮減を図っていく。

・これまで、河道内樹木の繁茂による流下能力阻害を防止するため定期的な伐採を必要としたが、本事業によって洪水時に河道内で冠水・攪乱の範囲を広げることにより再樹林化の抑制効果が見られ、樹木伐採、処分費の縮減が期待できる。

6. 事業の必要性、進捗の見込み等

■関係する地方公共団体等の意見

福島県

国の対応方針（原案）案については、異議ありません。
引き続き、多くの人々が利活用できる良好な水辺の整備に努めてください。

新潟県

本事業は、多様な生物の生息環境の保全創出や阿賀野川らしい河川環境の再生を目指すものであり、本県にとって重要な事業と認識していますので、阿賀野川総合水系環境整備の事業の継続を望みます。
今後もコスト縮減に努めつつ、着実な整備をお願いします。併せて、本県は、厳しい財政状況のもと、公債費負担適正化計画に基づき、毎年度における投資的経費を公債費の実負担で管理していることから、事業の実施に当たっては、地方負担の軽減や直轄事業負担金の平準化などをお願いします。

7. 対応方針（原案）

■対応方針（原案）： 事業継続

（理由）

- 当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考える。