

木曾川総合水系環境整備事業 (再評価) 報告資料

令和3年12月13日

国土交通省 中部地方整備局

木曾川上流河川事務所

木曾川下流河川事務所

目次

1. はじめに	1
2. 事業概要	2
3. 計画内容と事業の投資効果	3
4. 評価の視点	
(1) 費用対効果分析	9
(2) 事業の進捗の見込みの視点	10
(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	10
5. 県への意見聴取結果	10
6. 対応方針（案）	10
7. 流域委員会開催概要	11

1. はじめに

今回、事業再評価を実施する理由

- 社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業であることから、事業再評価を実施する（事業期間の延伸）
 - 「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」の第3 1 (5)「社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業」に該当

流域委員会と事業評価監視委員会との関係について

- 河川事業、ダム事業については、河川整備計画策定後、計画内容の点検のために学識経験者等から構成される委員会等が設置されている場合は、事業評価監視委員会に代えて当該委員会で審議するものとする
 - 「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」第6の6
10月26日流域委員会における審議の結果

2. 事業概要

【事業の目的】

(自然再生事業)

- 良好な自然環境の保全を図りつつ、失われるなどした環境を再生するための事業。

(水辺整備事業)

- 木曾三川を特徴づける歴史的、自然的、文化的な河川環境を活かした整備を行い、水辺の利用を推進するための事業。

【事業の概要】

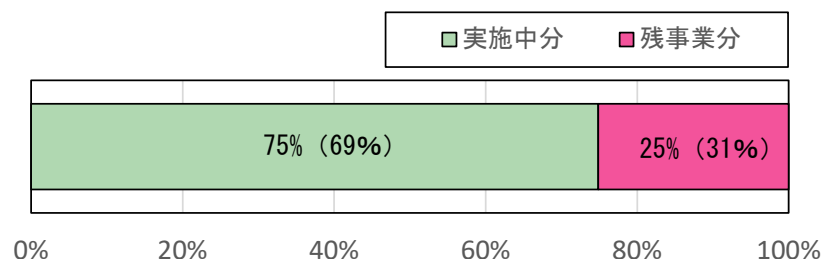
- 事業区間：木曾川、長良川、揖斐川
(岐阜県、愛知県、三重県)
- 事業期間：平成12年度～令和15年度
- 全体事業費：約206億円
(前回評価：約191億円)
- 整備内容：計 14カ所
 - 【新規】水辺整備 1箇所
 - 【継続】水辺整備 2箇所、自然再生 6箇所
 - 【完了】水辺整備 2箇所、自然再生 3箇所

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

- 沿川市町村人口は横ばい傾向で推移。木曾三川の利用者数は増加傾向にあり、良好な河川環境に対するニーズは大きい。

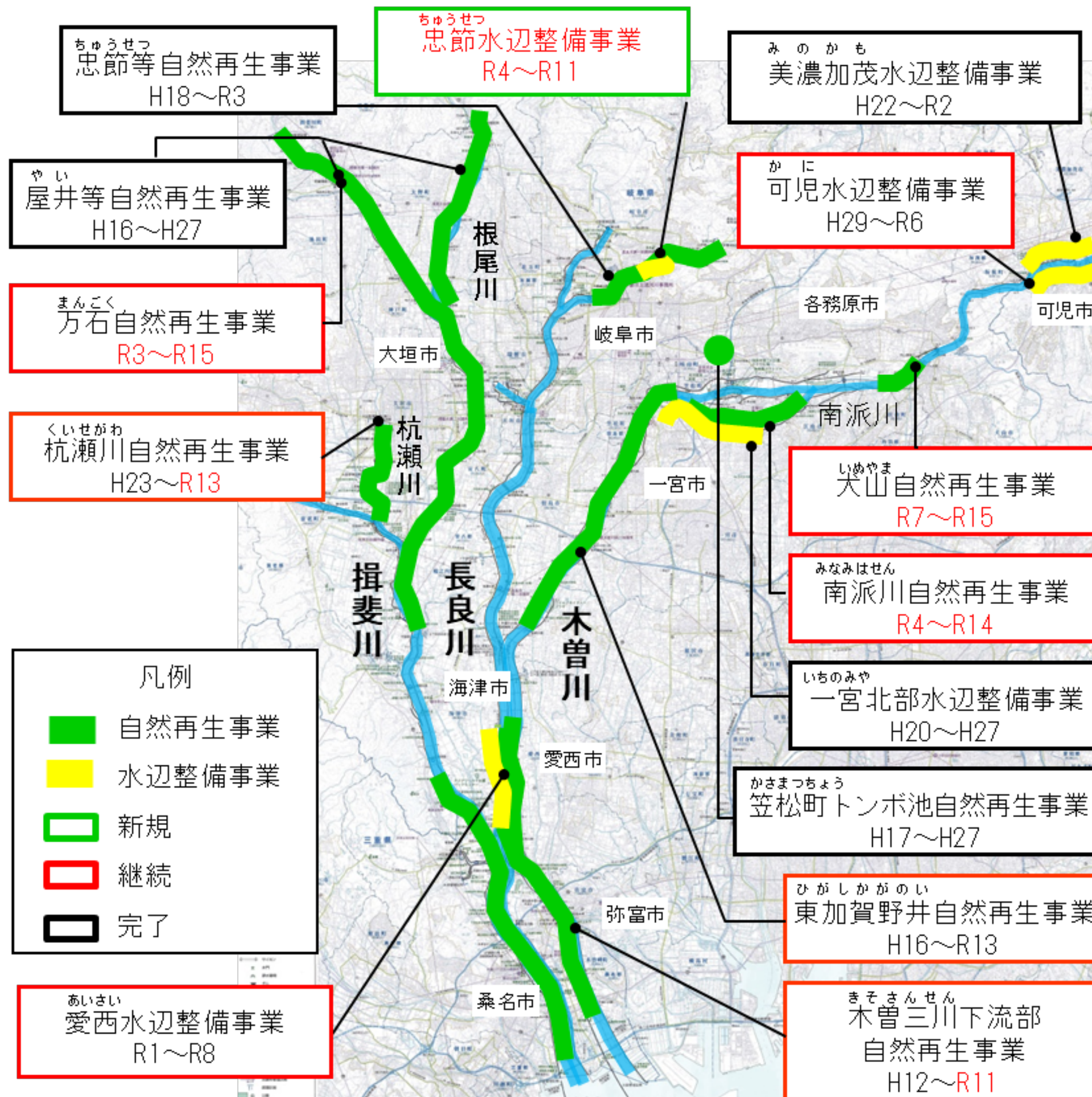
全体事業費：20,643百万円
 実施済み：15,515百万円
 残事業費：5,128百万円

(税込)



事業の進捗状況 (事業費ベース：令和3年度末時点)

※括弧内は前回平成30年度事業評価時点の進捗率



3. 計画内容と事業の投資効果

水辺整備事業（忠節水辺整備）

整備の必要性

- ・豊かな自然や歴史的・文化的な資源などを活かし、これまで右岸側において、遊歩道や親水護岸等の整備により、水辺空間のにぎわい創出を実施。
- ・左岸側では、歴史的風情をたたえる町家が連なる町並みや、岐阜らしい趣ある建築物により形成される歴史的町並み景観を保全、創出。
- ・今後は、左岸側において、令和3年3月に登録された「ぎふ長良川鵜飼かわまちづくり計画」に基づき、砂礫河原広場及び陸揚用坂路、階段護岸等を整備し、周遊性を向上させ、左右岸一体となった更なるにぎわいの創出を目指す。



右岸側（プロムナード）の現況



左岸側（川原町）の現況



ぎふ長良川の鵜飼
(重要無形民俗文化財)



整備前

水面近くへのアクセスがしづらい。

長良橋上流左岸の現況

写真提供：岐阜市

整備内容

- ・河道掘削・砂礫河原広場 (国)
- ・基盤整備(平場修正)(国)
- ・階段護岸・スロープ (国)
- ・土砂搬出用坂路整備 (国)
- ・観覧船陸揚用坂路整備 (市)
- ・旧いとう旅館整備 (市)
- ・電源等整備(市)

整備後 (イメージ)



事業の効果

- ・長良川鵜飼地区全体の周遊性を高めることで、鵜飼の鑑賞や夕涼みに訪れる観光客や住民の憩いの場としての更なる活用が期待される。

事業の進捗状況

【新規箇所】

進捗率は、令和3年度末事業費ベースで0%
全体事業費：約1,138百万円（税込）

3. 計画内容と事業の投資効果

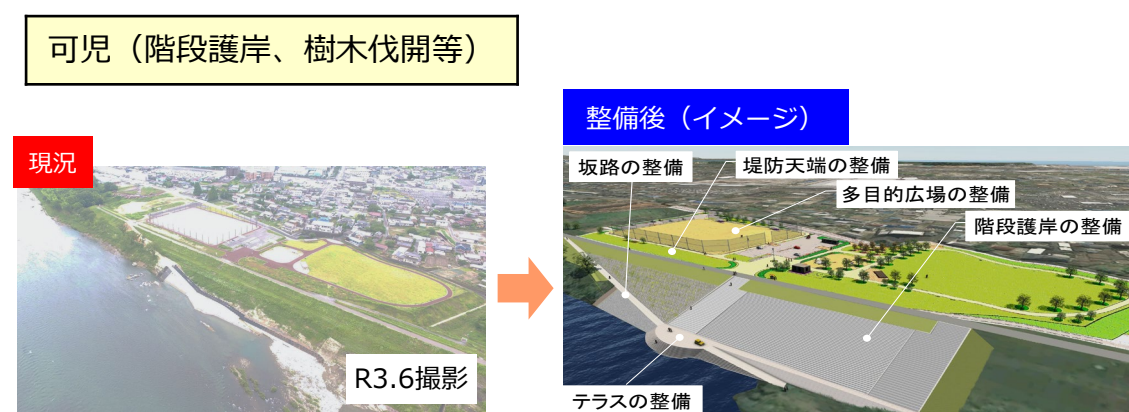
水辺整備事業

整備の必要性

- ・愛西では、ケレップ水制群や船頭平閘門等の歴史文化史跡や観光資源を活用した河川空間の賑わい創出を目指すため水際の整備が必要。
- ・可児では、木曽川沿いの史跡や豊かな自然を活かした水辺の賑わい空間創出のため上下流及び堤内地との連続性確保が必要。
- ・美濃加茂では、堤内地の史跡や上下流の公園と河川空間との連続性を確保し、潜在的魅力を発揮するため、親水護岸や高水敷整備が必要。

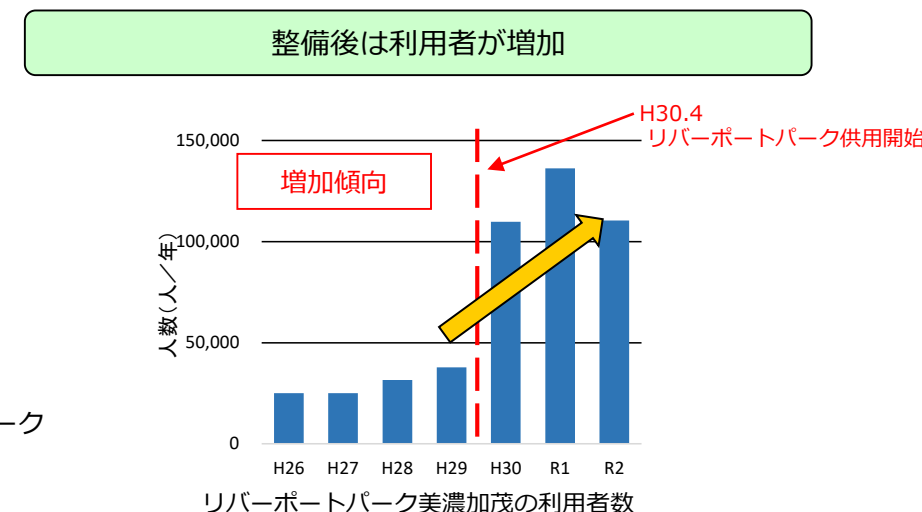
整備箇所 愛西、可児、美濃加茂

整備内容



事業の投資効果

- ・散策路やワンド等を整備することで河とのふれあいの場として活発な利用が期待される。（愛西）
- ・堤防天端舗装等により、川沿いを連続して移動できるようになり、地元住民憩いの場として利用されている。（可児）
- ・親水護岸等の整備により、水辺及び拠点へのアクセスが向上し、水辺に親しむ場として活発に活用されている。（美濃加茂）



船着場を活用した水面利用 写真提供：美濃加茂市

事業の進捗状況

愛西進捗率は、令和3年度末事業費ベースで約60%
 全体事業費：約337百万円（税込）
 可児進捗率は、令和3年度末事業費ベースで約99.7%
 全体事業費：約1,237百万円（税込）
 美濃加茂進捗率は、令和3年度末事業費ベースで100%
 全体事業費：約1,020百万円（税込）

【事業費の見直し（可児）】

- ・水辺空間の利用促進の観点から、協議会および有識者と協議の結果、追加整備が必要となったため、事業費の増額を行う。
- ・事業費を226百万円増
【1,011百万円 ⇒ 1,237百万円】

3. 計画内容と事業の投資効果

自然再生事業（ヨシ原・干潟再生）

整備の必要性

- ・木曽川下流域にかつて広がっていた、干潟、ヨシ原等の良好な水際環境は広域地盤沈下や築堤、干拓等により減少し生態系が悪化。
- ・縦断的な連続性にも配慮し、生態系の基盤環境である干潟、ヨシ原再生を行い多様な生態系の保全、再生を図る。

整備箇所

木曽三川下流部

整備内容

干潟の再生

例：揖斐川左岸 -0.6k（浦安）



ヨシ原の再生

例：木曽川左岸 11.9k（立田）

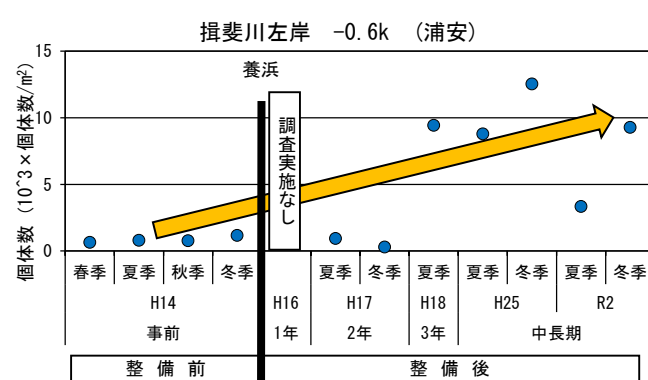


事業の投資効果

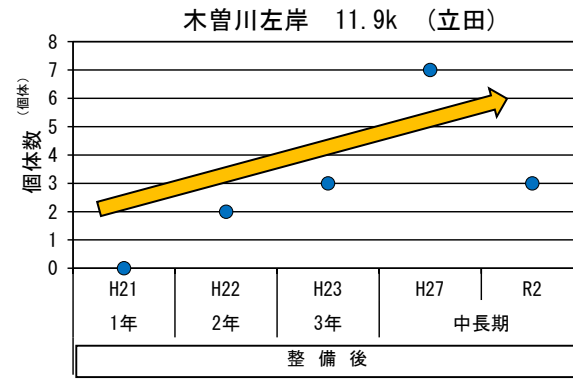
- ・干潟、ヨシ原の再生箇所では生物が増加傾向にあり、下流域における多様な生態系が保全、再生されている。
- ・自然観察や環境教育など地域活動の場としても活用されている。

整備による効果

底生動物が養浜により増加



オオヨシキリが整備により増加



副次的な効果

環境学習の場として活用



地域活動の場として活用



事業の進捗状況

進捗率は、令和3年度末事業費ベースで約87%
 全体事業費：約8,181百万円（税込）

【事業期間の見直し】

- ・他工事（防災・減災、国土強靱化のための3カ年緊急対策）と整備箇所が重なり、自然再生事業を進めることができなかったため事業期間を延伸。
- ・事業期間を3年延伸。【R8完成（予定） ⇒ R11完成（予定）】

3. 計画内容と事業の投資効果

自然再生事業（ワンド等湿地環境の再生）

整備の必要性

- ・ワンド周辺の樹林化や底泥の堆積による、水域と陸域の比高拡大により、ワンド等の湿地環境が悪化。
- ・底泥浚渫や掘削および樹木伐開を行い、イタセンパラをはじめとするタナゴ類や二枚貝の生息に適した環境を再生。

整備箇所

東加賀野井、万石

整備内容

底泥浚渫、樹木伐開



掘削



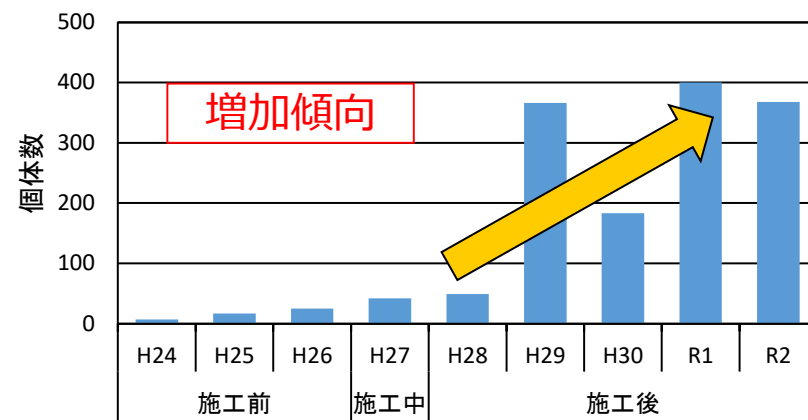
事業の投資効果

- ・ワンドが再生され、イタセンパラや二枚貝等の個体数が増加傾向にある。
- ・自然観察会や環境学習の場として、地域住民に利用されている。
- ・地域住民や関係機関が協働し、環境学習や保護パトロール等が継続されている。

整備による効果



イタセンパラ
(天然記念物、絶滅危惧種)



イタセンパラ仔稚魚のモニタリング結果
※ある地区内のワンドでの確認総数

副次的な効果

環境学習の場としての利用



一宮市 木曾川ワンド学習

地域と連携した保護活動



イタセンパラ合同パトロール

事業の進捗状況

東加賀野井進捗率は、令和3年度末事業費ベースで約79%
 全体事業費：約3,414百万円（税込）
 万石進捗率は、令和3年度末事業費ベースで約1%
 全体事業費：約699百万円（税込）

【事業費・事業期間の見直し（万石）】

- ・防災・減災、国土強靱化のための3カ年緊急対策事業による河川環境への効果、影響を把握した上で対策を実施するため、事業費増および事業期間延伸を行う。
- ・事業費を10百万円増 【689百万円 ⇒ 699百万円】
- ・事業期間を5年延伸。 【R10完成（予定） ⇒ R15完成（予定）】

3. 計画内容と事業の投資効果

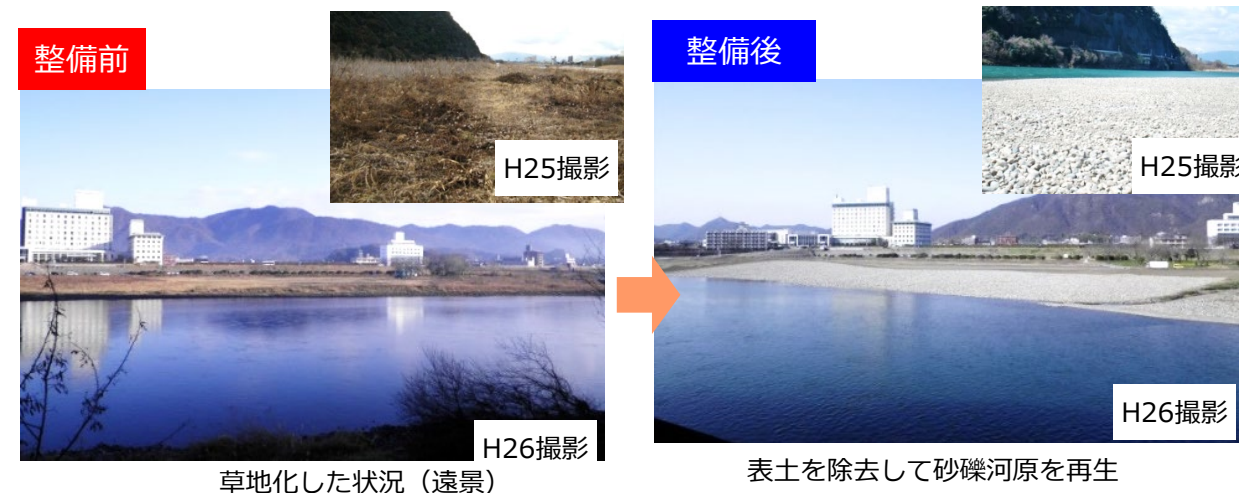
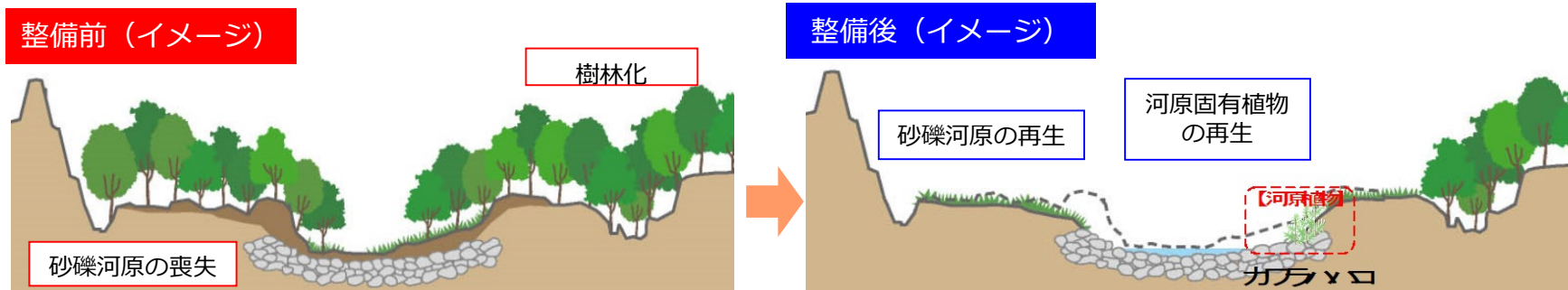
自然再生事業（砂礫河原の再生）

整備の必要性

- かつて広がっていた砂礫河原が、土砂堆積や外来種の拡大等により減少し河原固有植物の生育場所が失われつつある。
- 河道掘削や樹木伐開により、河原固有植物の生育に適した環境の再生を図る。

整備箇所 南派川、忠節等

整備内容 河道掘削、樹木伐開

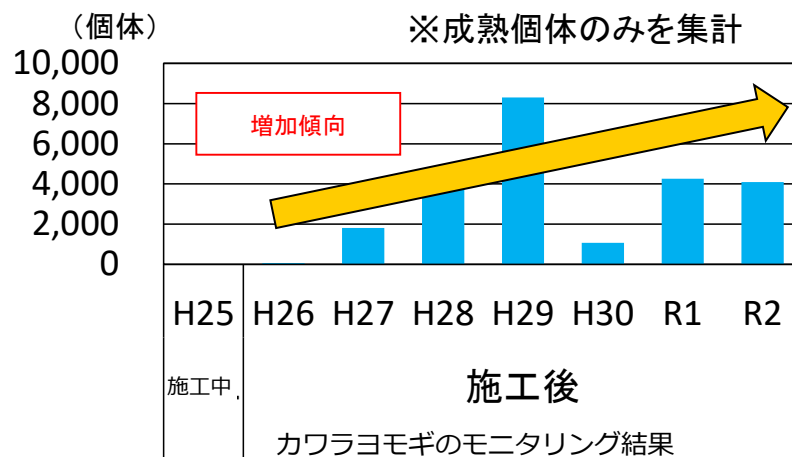


事業の投資効果

- 砂礫河原が再生され、河原固有植物の群落が増加している。
- 自然観察や環境学習の場として、地域住民に利用されている。
- 地域住民と協働し、勉強会等による普及・啓発活動を通じ、砂礫河原の維持、河原植物の保全につなげている。

整備による効果

河原固有植物の生育数が増加



副次的な効果

地域住民と協働した取り組み



環境学習の場として利用(イメージ)



事業の進捗状況

南派川進捗率は、令和3年度末事業費ベースで0%
 全体事業費：約854百万円（税込）
 忠節等進捗率は、令和3年度末事業費ベースで100%
 全体事業費：約979百万円（税込）

【事業費・事業期間の見直し（南派川）】

- 防災・減災、国土強靱化のための3カ年緊急対策事業による河川環境への効果、影響を把握した上で対策を実施するため、事業費増および事業期間延伸を行う。
- 事業費を5百万円増 【849百万円 ⇒ 854百万円】
- 事業期間を1年延伸。 【R13完成（予定） ⇒ R14完成（予定）】

【事業費の見直し（忠節等）】

- モニタリングにより、外来種の拡大が確認され、駆除方法検討の必要が生じたため3百万円の事業費増を行う。【976百万円 ⇒ 979百万円】

3. 計画内容と事業の投資効果

自然再生事業（緩流域の再生）

整備の必要性

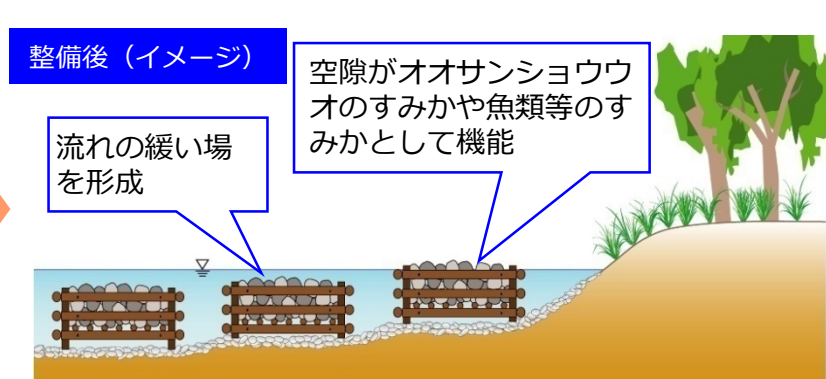
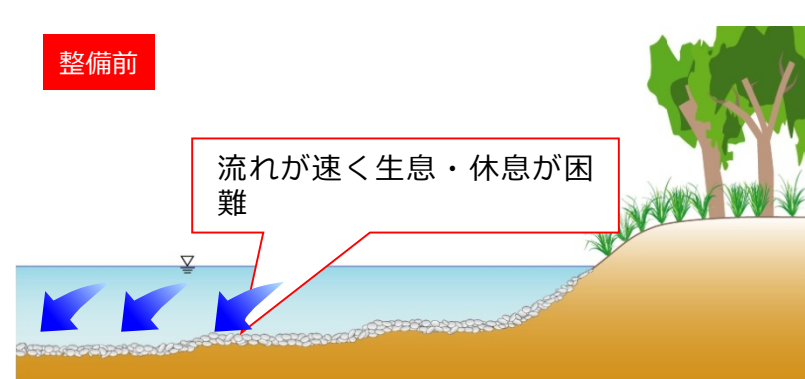
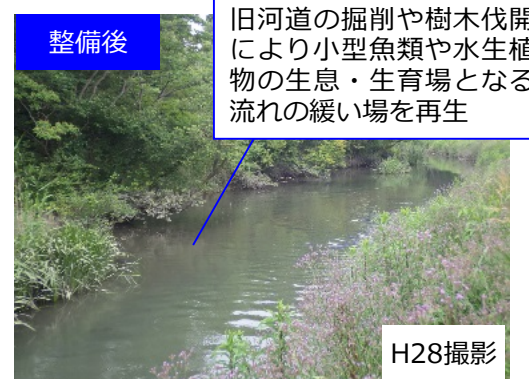
- 杭瀬川では、土砂堆積等により旧河道の緩流域が減少し小型魚類等の生息環境が悪化、犬山頭首工付近ではみお筋固定化により緩流域が減少したため、オオサンショウウオの生息環境が悪化。
- 河道掘削、樹木伐開や木工沈床設置により、生物の生息環境に適した環境の再生を図る。

整備箇所 杭瀬川、犬山

整備内容

河道掘削、樹木伐開

木工沈床の設置

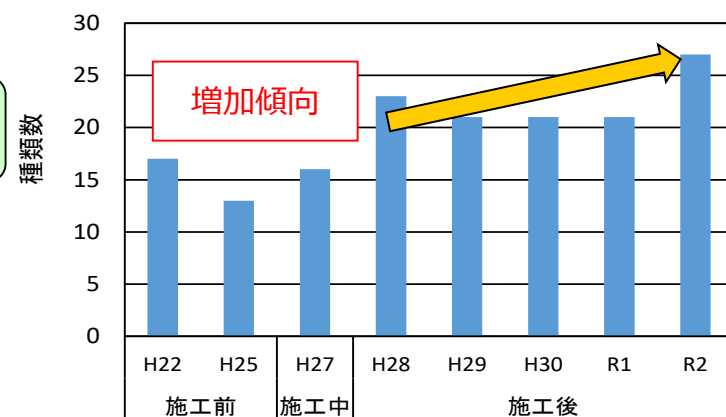


事業の投資効果

- 緩流域が再生され、ヤリタナゴやミナミメダカ等の魚類の生息主数が増加している。（杭瀬川）
- 流れが緩やかな場を創出することで、オオサンショウウオの生息場の拡大が期待される。（犬山）
- 地域住民と協働し、勉強会等による普及、啓発活動等により、地域住民の環境保全に関する意識が高まっている。

整備による効果

施工前後の魚類確認数
(杭瀬川整備箇所)



副次的な効果

地域住民による環境学習



川のプレーパーク
写真提供：NPO法人 緑の風



環境学習の場としての利用イメージ

事業の進捗状況

杭瀬川進捗率は、令和3年度末事業費ベースで約61%
 全体事業費：約541百万円（税込）
 犬山進捗率は、令和3年度末事業費ベースで0%
 全体事業費：約263百万円（税込）

【事業費・事業期間の見直し（杭瀬川）】

- 防災・減災、国土強靱化のための3カ年緊急対策事業による河川環境への効果、影響を把握した上で対策を実施するため、事業費増および事業期間延伸を行う。
- 事業費を210百万円増 【331百万円 ⇒ 541百万円】
- 事業期間を6年延伸。 【R7完成（予定） ⇒ R13完成（予定）】

【事業期間の見直し（犬山）】

- 事業箇所における水辺空間活用策検討のため、事業開始をR7からに変更。

4. 評価の視点

(1) 費用対効果分析

事業全体に要する総費用(C)は299億円、総便益(B)は1,047億円、費用対便益比(B/C)は3.5となる。

事項		木曾川総合水系環境整備事業														備考
事業名	水辺整備	自然再生						水辺整備			自然再生	水辺整備	自然再生			
	忠節水辺整備事業 再評価	木曾三川下流部自然再生事業 再評価	東加賀野井自然再生事業 再評価	南派川自然再生事業 再評価	犬山自然再生事業 再評価	杭瀬川自然再生事業 再評価	万石自然再生事業 再評価	愛西水辺整備事業 再評価	可児水辺整備事業 再評価	美濃加茂水辺整備事業 完了評価	忠節等自然再生事業 完了評価	一宮北部水辺整備事業※2 H28完了箇所評価済み	笠松町トシホ池自然再生事業※2 H28完了箇所評価済み	屋井等自然再生事業※2 H28完了箇所評価済み		
評価時点	令和3年度															
整備期間(年度)	R4~R11	H12~R11	H16~R13	R5~R14	R7~R15	H23~R13	R3~R15	R1~R8	H29~R6	H22~R2	H18~R3	H20~H27	H17~H27	H16~H27		
評価対象期間	整備期間+50年															
計算条件	受益範囲	13km圏 世帯数: 377,959世帯	9km圏 世帯数: 211,542世帯	2km圏 世帯数: 69,117世帯	4km圏 世帯数: 113,609世帯	4km圏 世帯数: 71,590世帯	3km圏 世帯数: 40,373世帯	3km圏 世帯数: 54,704世帯	8km圏 世帯数: 136,177世帯	4km圏 世帯数: 25,222世帯	14km圏 世帯数: 106,268世帯	3km圏 世帯数: 98,128世帯	2km圏 世帯数: 34,766世帯	3km圏 世帯数: 22,979世帯	2km圏 世帯数: 45,169世帯	
	年便益算定手法	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	CVM	
	回答数(票)	979	676	525	188	432	308	306	637	523	642	424	113	459	547	
	有効回答数(票)	604	490	383	133	299	226	218	343	391	488	327	72	311	310	
支払意志額(円/世帯/月)	330	287	295	208	268	262	317	244	275	260	303	236	185	282		
B/Cの算出	総便益(B)(億円)	269	257	68	54	35	33	37	81	18	87	129	33	17	57	※1
	年便益(億円/年)	15.0	7.3	2.4	2.8	2.3	1.3	2.1	4.0	0.8	3.3	3.6	1.0	0.5	1.5	※2
	便益(億円)	268.8	256.9	68.1	53.6	35.1	33.1	37.3	80.5	18.2	86.5	129.2	33.3	17.4	57.1	※1
	残存価値(百万円)	5.4	—	—	—	—	—	—	1.8	8.1	10.8	—	12.5	—	5.2	※1
	総費用(C)(億円)	9.5	135.1	44.2	7.4	1.7	6.2	5.4	3.3	13.3	15.9	18.4	22.7	4.1	11.4	※1
	事業費(億円)	9.3	133.5	41.6	6.6	1.7	6.1	5.2	3.1	12.4	14.5	16.9	19.4	4.0	11.0	※1 ※3
	維持管理費(億円)	0.3	1.6	2.6	0.7	0.02	0.08	0.2	0.2	0.9	1.4	1.5	3.3	0.05	0.5	※1 ※3
	B/C(箇所別)	28.2	1.9	1.5	7.3	20.9	5.3	6.9	24.5	1.4	5.4	7.0	1.5	4.3	5.0	※4
	B/C(自然再生)	2.6 (2.8)														※4 ※5 ※6
	B/C(水辺整備)	6.8 (2.9)														※4 ※5 ※6
B/C(水系)	3.5 (2.8)														※4 ※5 ※6	

※1: 社会的割引率4%で現在価値化 ※2: WTP×世帯数×12ヶ月 ※3: 必要額の積上げ ※4: 総便益(便益+残存価値)/総費用(事業費+維持管理費)
 ※5: 完了箇所評価済みの事業については、B/C(水系)算出に必要なため、評価基準年及びデフレータを更新して再算出している。 ※6: () 書きは前回評価時

4. 評価の視点

(2) 事業の進捗の見込みの視点

地域と連携した取り組みにより、関係者と合意形成を図りながら進めている。

- ・ 地域住民が参加する会議による、憩いの場や賑わいの場づくりの検討。（愛西市木曾三川水辺リング協議会）
- ・ 地域の高校生と協働し、ワンド再生箇所維持管理を実施。（高校生らによる維持管理）
- ・ 地域と一体となった継続的な環境保全・保護活動の実施。（イタセンパラ保全対策の地域連携・協働体制）

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 建設発生土（ワンド浚渫土）付近を高水敷整正に活用する事で、残土処分費を縮減している。
- ・ 建設発生土（河道浚渫土）を、干潟再生の養浜材料に活用する事で、養浜コストの縮減を図っている。

5. 県への意見聴取結果

(岐阜県)

- ・ 事業費については、最新技術の活用も含めて、徹底したコスト縮減をお願いします。
- ・ 事業の目的が本県が進める「清流の国ぎふ」づくり政策の一つである「自然と共生した川づくり」に沿うものであることから、引き続き進めていただきたい。

(愛知県)

- ・ 事業実施にあたっては、事業効果を検証しつつ、河川環境の事業推進に努めるようお願いしたい。
- ・ なお、事業実施にあたっては、コスト縮減など、効率的な事業推進に努めるようお願いしたい。

(三重県)

- ・ 本事業は、木曾川の良好な自然環境の保全を図りつつ、失われるなどした環境を再生するための事業です。今後も引き続き、当県と十分な調整をしていただくとともに、木曾川水系河川整備計画に基づきさらなるコスト縮減を図り、効率的な事業執行をお願いしたい。

6. 対応方針（案）

- ・ 引き続き、木曾川総合水系環境整備事業を継続する。

7. 令和3年度 第2回 木曽川水系流域委員会における審議

- ◆ 木曽川総合水系環境整備事業の再評価（原案）について、「令和3年度 第2回 木曽川水系流域委員会」において審議をいただき、了承されました。
- ◆ 委員からいただいた主なご意見は、以下のとおりです。

【開催日】 令和3年10月26日（火）

【開催場所】 WEB会議方式

※事務局会場

木曽川上流河川事務所

木曽川下流河川事務所

【開催内容】 事業再評価

- ・ 木曽川総合水系環境整備事業
令和3年8月豪雨の出水概要



主な意見

- 自然再生事業の保全・再生の整備後の維持管理について、モニタリング結果も踏まえ適切に計上をしていくことが重要
- 水辺整備事業の利用促進及び賑わいの創出について、効果及び賑わいの変化を将来にわたって把握していくことが重要