

P9、10及び14から16について、
委員の了承を得て文言を修正しています。

令和3年度 第2回
木曾川水系流域委員会
資料-2

木曾川総合水系環境整備事業

説明資料

令和3年10月26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. 流域の概要	1
2. 事業の目的及び概要	2
3. 計画内容と事業の効果	5
4. 評価の視点	
(1) 事業の必要性等に関する視点	23
(2) 費用対効果分析	24
(3) 事業の進捗の見込みの視点	27
(4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	27
5. 県への意見聴取結果	28
6. 対応方針（案）	28

1. 流域の概要

■木曾川流域の概要

木曾川水系は、長野県木曾郡木祖村の鉢盛山（標高 2,446m）を源とする木曾川と、岐阜県郡上市の大日ヶ岳（標高 1,709m）を源とする長良川、岐阜県揖斐郡揖斐川町の冠山（標高 1,257m）を源とする揖斐川の3河川を幹川とし、山地では峡谷をなし、それぞれ濃尾平野を南流し、我が国最大規模の海拔ゼロメートル地帯を貫き、伊勢湾に注ぐ、流域面積 9,100km²の我が国でも有数の大川である。地域では、これら3河川を木曾三川と呼んでいる。

■木曾川水系の自然環境

木曾川水系は、広大で変化に富んだ地形、地質及び気候を反映して、源流域から河口に至るまで豊かな自然環境を有している。

上流域は、標高1,000m～3,000m 級の山々に囲まれ、ミズナラなどの落葉広葉樹林、木曾地方等ではヒノキなどの人工林が広がり、寝覚の床に代表される風光明媚な景観を呈し、飛騨木曾川国定公園をはじめとする多くの国定公園、県立自然公園等に指定されている。渓谷の岩肌には、ナメライモンジソウ等の岩上植物が生育し、溪流には、アマゴ・アカザ等の溪流魚や天然記念物オオサンショウウオ、モリアオガエル等の山地溪流性の水生生物が生息する。

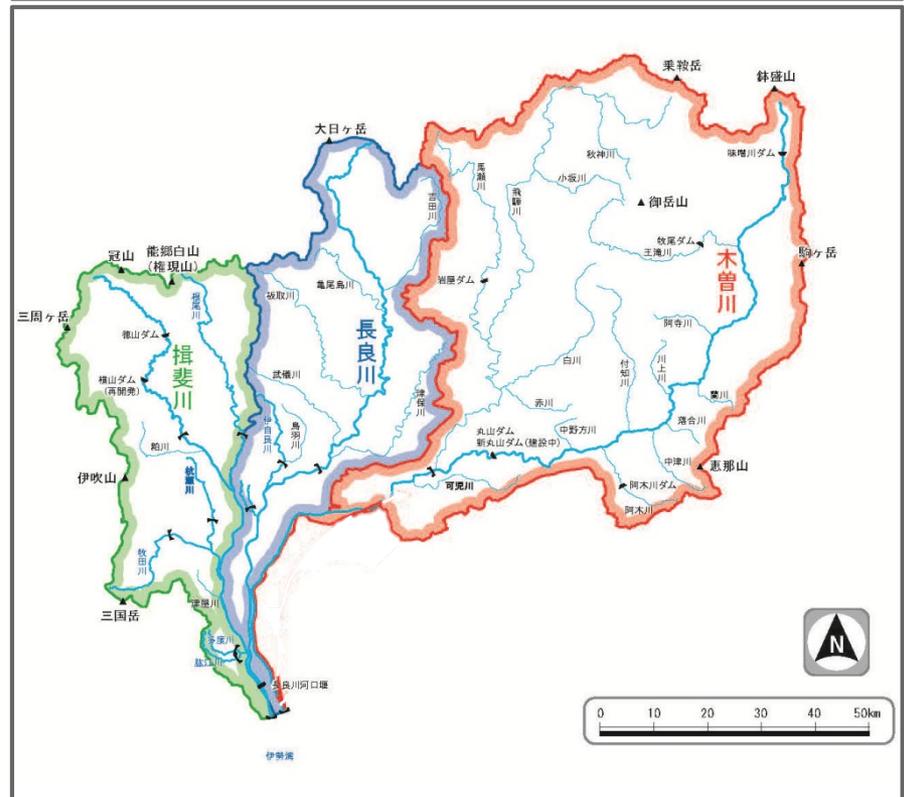
中流域は、扇状地を流れ、瀬と淵が交互に連なりながら蛇行し、砂礫河原が広がる。砂礫河床の瀬は、アユの産卵床となっているとともに、砂礫河原にはカワラハハコ等の河原植物が生息し、コアジサシ等が繁殖地として利用している。

下流域には、ワンド等の湿地が点在し、ヤリタナゴ等の魚類やカワジシャ等の湿性植物が生息・生育している。

下流域から河口域の川岸に広がるヨシ原には、オオヨシキリ等の鳥類やカヤネズミ等の哺乳類が生息している。また、干潟にはヤマトシジミ・クロベンケイガニ等が生息しており、シギ・チドリ類の渡りの中継地となっている。

流域及び河川の概要

- 流域面積 : 9,100 km²
- 幹川流路延長 : 木曾川 約229km、約 83.2km
大臣管理区間 : 長良川 約166km、約 65.1km
揖斐川 約121km、約103.9km
- 流域内市町村（3河川計） : 27市 24町 4村
- 流域内人口（3河川計） : 約190万人



木曾川流域図

2. 事業の目的及び概要

【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】

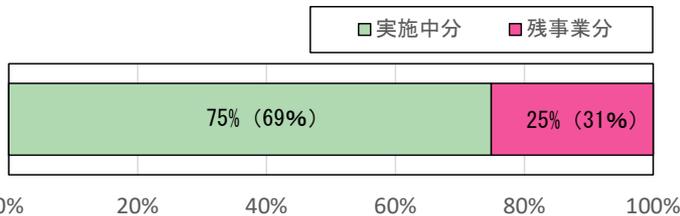
- 事業区間：木曾川、長良川、揖斐川
(岐阜県、愛知県、三重県)

- 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

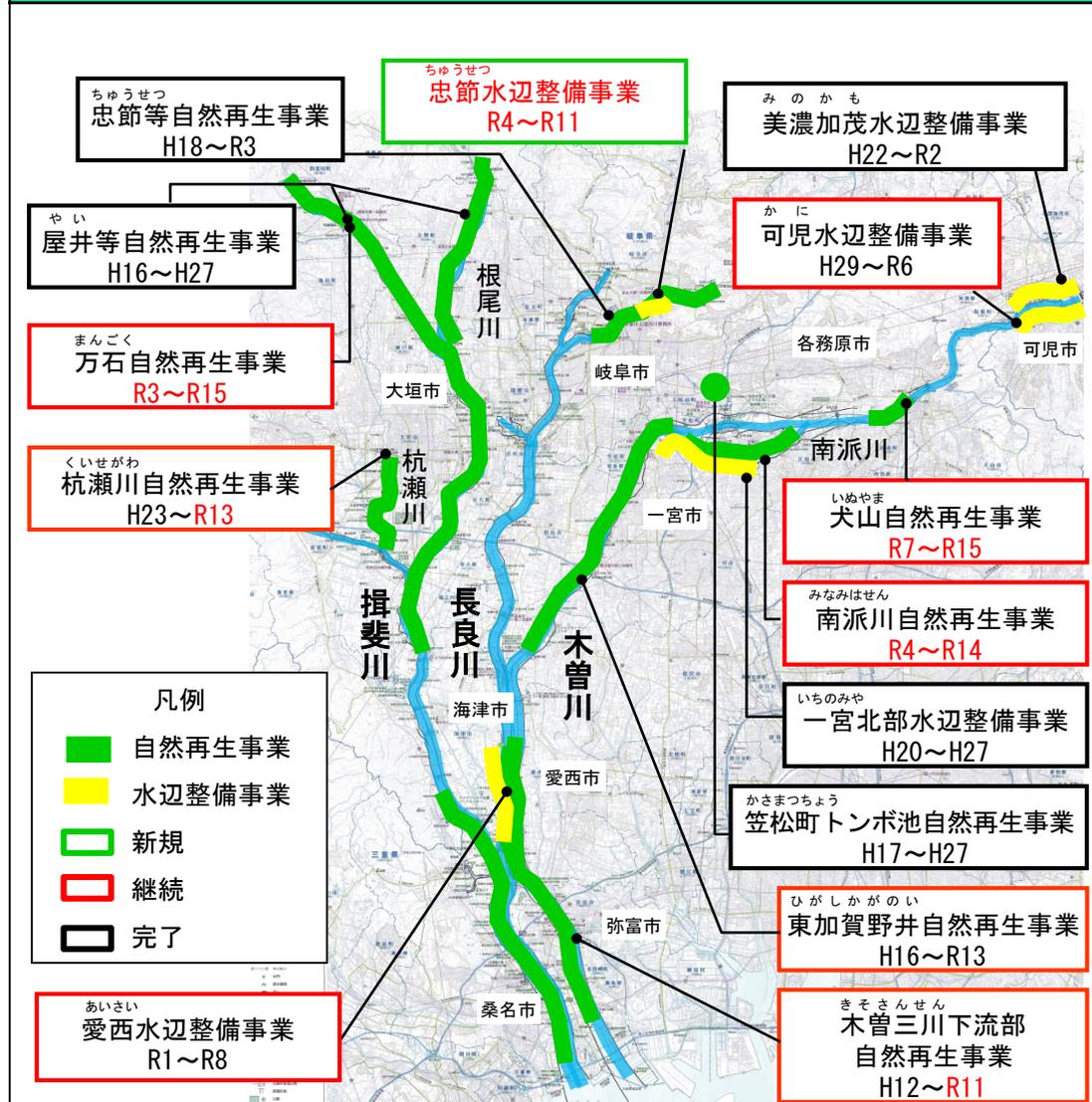
全体事業費：20,643百万円 (税込)
 実施済み：15,515百万円
 残事業費：5,128百万円



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

実施箇所



(今回評価について)

年度	事業評価	水辺整備	自然再生						
		ちゆうせつ 忠節 水辺整備 (長良川)	きそさんせん 木曾三川下流部 自然再生 (木曾川・長良川・揖斐川)	ひがしかがのい 東加賀野井 自然再生 (木曾川)	みなみはせん 南派川 自然再生 (木曾川)	いぬやま 犬山 自然再生 (木曾川)	くいせがわ 杭瀬川 自然再生 (揖斐川)	まんごく 万石 自然再生 (揖斐川)	
		R03新規	継 続						
2008 (H20)	整備計画報告		再評価	H12 開始	再評価	H16 開始	再評価		再評価
2009 (H21)									
2010 (H22)									
2011 (H23)	再評価		再評価		再評価		再評価		再評価
2012 (H24)									
2013 (H25)									
2014 (H26)	再評価		再評価		再評価		再評価		再評価
2015 (H27)									
2016 (H28)	再評価		再評価		再評価		再評価	再評価	再評価
2017 (H29)									
2018 (H30)	再評価		再評価		再評価		再評価	再評価	再評価
2019 (R1)									
2020 (R2)									
2021 (R3)	再評価	再評価 (新規)	再評価		再評価		再評価	再評価	再評価
2022 (R4)									
2023 (R5)									
2024 (R6)									
2025 (R7)									
2026 (R8)	(次回評価)								
2027 (R9)									
2028 (R10)									
2029 (R11)									
2030 (R12)									
2031 (R13)									
2032 (R14)									
2033 (R15)									
2034 (R16)									
2035 (R17)									
2036 (R18)									
2037 (R19)									

凡 例

水辺整備事業
 自然再生事業

太線：工事・調査等期間
 点線：モニタリング等期間

事業期間延長 (完了R8→R11)

事業期間延長 (完了R13→R14) 事業費の見直し

事業期間延長 (開始R2→R7、完了R10→R15)

事業期間延長 (完了R7→R13) 事業費の見直し

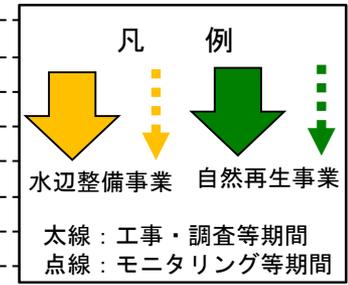
事業期間延長 (開始H30→R3、完了R10→R15) 事業費の見直し

(忠節水辺整備を新規追加するため再評価を実施)

(今回評価について)

年度	事業評価	水辺整備		水辺整備	自然再生	水辺整備	自然再生	
		あいさい 愛西 水辺整備 (木曾川・長良川)	かに 可児 水辺整備 (木曾川)	みのかも 美濃加茂 水辺整備 (木曾川)	ちゅうせつ 忠節等 自然再生 (長良川)	いちのみや 一宮北部 水辺整備 (木曾川)	かさまつちょう 笠松町 トンボ池 自然再生(木曾川)	やい 屋井等 自然再生 (揖斐川)
		継 続		完 了 箇 所		完 了 箇 所 評 価 済		
2008 (H20)	整備計画報告				再評価 H18 開始	再評価	再評価 H17 開始	再評価 H16 開始
2009 (H21)								
2010 (H22)								
2011 (H23)	再評価			再評価	再評価	再評価	再評価	再評価
2012 (H24)								
2013 (H25)								
2014 (H26)	再評価			再評価	再評価	再評価	再評価	再評価
2015 (H27)								
2016 (H28)	再評価		再評価	再評価	再評価	完了箇所評価	完了箇所評価	完了箇所評価
2017 (H29)								
2018 (H30)	再評価	再評価	再評価	再評価	再評価	この3事業は、平成28年度事業評価で完了箇所評価済み。		
2019 (R1)								
2020 (R2)								
2021 (R3)	再評価	再評価	再評価	完了箇所評価	完了箇所評価			
2022 (R4)								
2023 (R5)								
2024 (R6)								
2025 (R7)								
2026 (R8)	(次回評価)							
2027 (R9)			事業費の見直し					
2028 (R10)								
2029 (R11)								
2030 (R12)								
2031 (R13)								
2032 (R14)								
2033 (R15)								
2034 (R16)								
2035 (R17)								
2038 (R20)								

(忠節水辺整備を新規追加するため再評価を実施)



3. 計画内容と事業の効果

再評価

(1) 【忠節水辺整備事業】 (新規箇所：R11完了予定)

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してきたほか、左岸側では、歴史的風情を湛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、創出してきた。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。



整備前

水面近くへのアクセスがしづらい。



整備内容

全体事業費：約1,138百万円

事業進捗率：0% (事業費ベース、R3見込み含む)

- ・河道掘削・砂礫河原広場 (国)
- ・基盤整備(平場整正) (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)

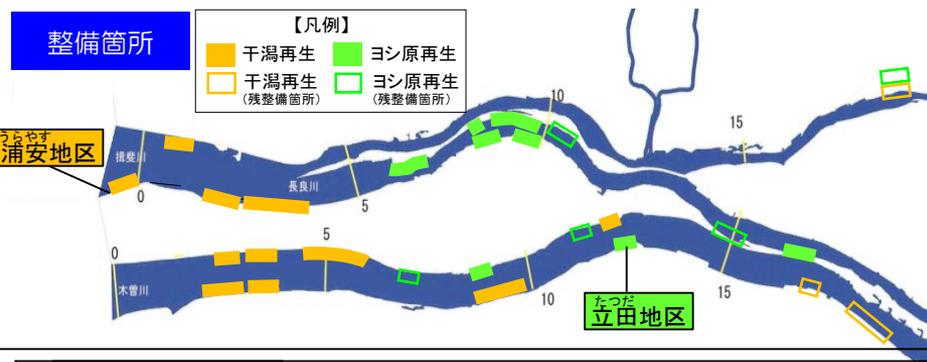


事業の効果

・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。

整備の必要性

・木曾川下流域は、かつては干潟・ヨシ原などが広がり「良好な水際環境」が保たれ、多様な生物が生息する環境であったが、昭和30年代後半以降の広域地盤沈下、築堤、干拓等により、干潟・ヨシ原が減少し生態系が劣化した。このため、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」の再生を行い、多様な生態系の保全・再生を図る。

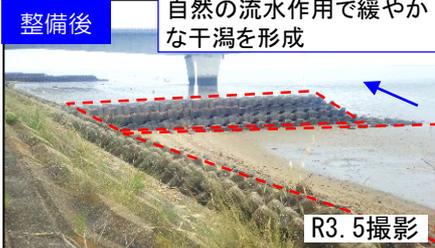


整備内容

全体事業費：約8,181百万円
事業進捗率：約87% (事業費ベース、R3見込み含む)

干潟の再生

例：損斐川左岸 -0.6k (浦安)



ヨシ原の再生

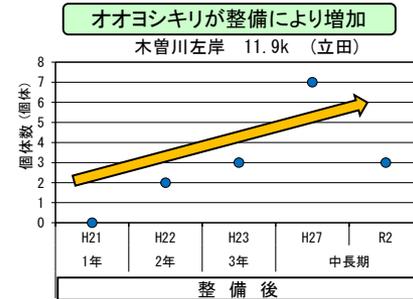
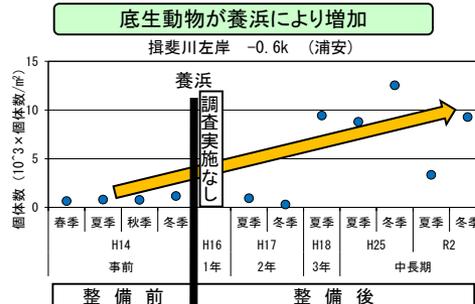
例：木曾川左岸 11.9k (立田)



事業の効果

- ・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



副次的な効果



(2) 【木曾三川下流部自然再生事業】 事業期間の見直し

整備の目標

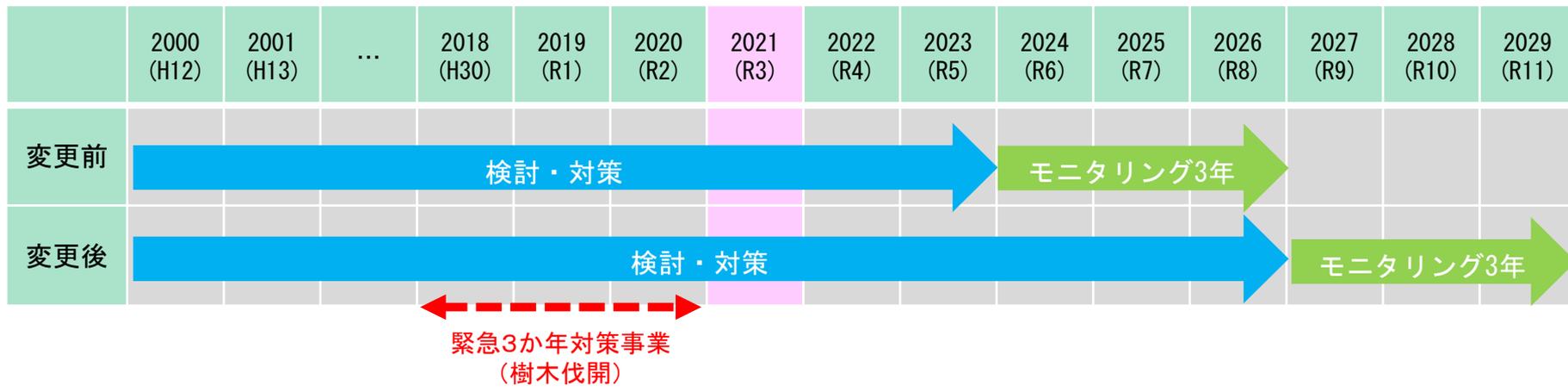
・失われた干潟、ヨシ原など木曾三川の自然環境の再生を目標とする。

事業の成果と課題

・学識者・有識者の助言を受けて策定した木曾三川下流域自然再生計画(平成24年3月)に基づき、干潟再生事業とヨシ原再生事業及びモニタリングを実施中。

事業期間の変更

・他工事(防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策)と整備箇所が重なり、自然再生事業の整備を進めることができなかったことから、事業完了を令和11年度に変更する。(事業費の変更は行わない)



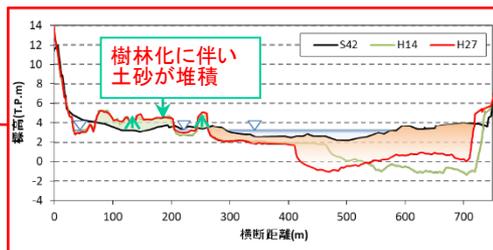
(3) 【東加賀野井自然再生事業】 (整備中箇所：R13完了予定)

再評価

整備の必要性



・木曽川中流域では、日本固有種のイタセンパラや二枚貝等の生息に適したワンド等が広がっていたが、近年は樹林化や土砂の堆積により、水域と陸域の比高差が拡大しイタセンパラや二枚貝等の生息場所となるワンド等の湿地環境が悪化している。このため、底泥浚渫及び掘削、樹木伐開を行い、イタセンパラや二枚貝等の生息に適した環境を再生する。



木曽川31.2kmの横断形状の変化



イタセンパラ (天然記念物、絶滅危惧種)

整備内容

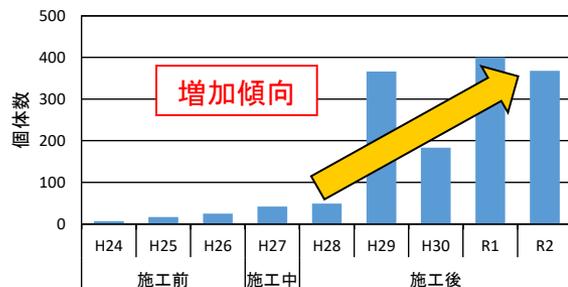
全体事業費：約3,414百万円
事業進捗率：約79% (事業費ベース、R3見込み含む)

底泥浚渫、掘削、樹木伐開



事業の効果

- ・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。



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

環境学習の場としての利用



一宮市 木曽川ワンド学習

地域と連携した保護活動



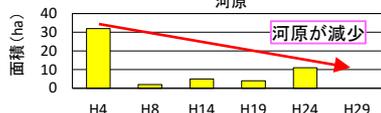
イタセンパラ合同パトロール

(4) 【南派川自然再生事業】 (整備予定箇所：R14完了予定)

再評価

整備の必要性

- 南派川では、かつて砂礫河原が広がり、カワラサイコ等の河原固有植物が多く生育していたが、近年は樹林化等により砂礫河原が減少し、河原固有植物の生息数が減少している。このため、河道掘削及び樹木伐開を行い、河原固有植物の生育に適した環境を再生する。



H18.10撮影

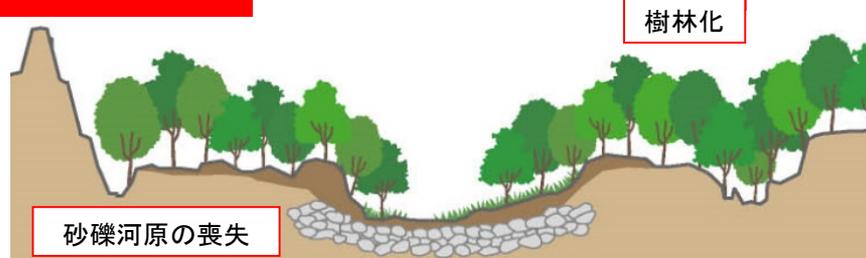
河原面積や河原植物群落の生息面積の推移

整備内容

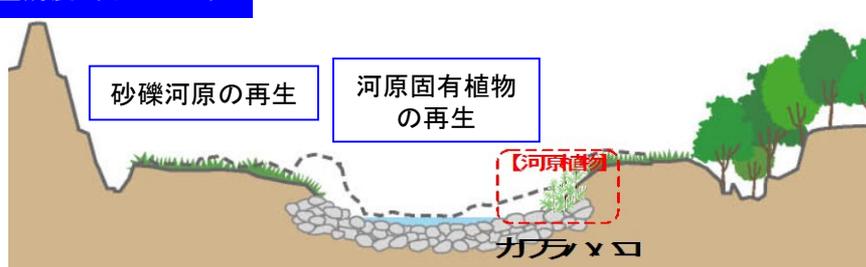
全体事業費：約854百万円(増額見込含む)
事業進捗率：0%(事業費ベース、R3見込み含む)

河道掘削、樹木伐開

整備前 (イメージ)



整備後 (イメージ)



事業の効果

- 砂礫河原が再生され、河原植物の群落が拡大・維持されることが期待される。
- 自然観察や環境学習の場として、地域住民に利用されることが期待される。



カワラサイコ

環境学習の場として利用(イメージ)



(4) 【南派川自然再生事業】 事業期間・事業費の見直し

再評価

整備の目標

- ・河川敷特有の河原植物の生育環境の保全・再生を目標とする。

事業の成果と課題

- ・実施中

事業期間の変更

・平成30年度から令和元年度にかけて実施した「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策事業」による河川環境への効果・影響をその後3年間のモニタリングにより把握した上で、対策を行う必要が生じた。このため、本事業の完了を令和14年度に変更する。



事業費の変更

■ 前回事業費：849百万円 → 今回事業費 854百万円 (5百万円増)

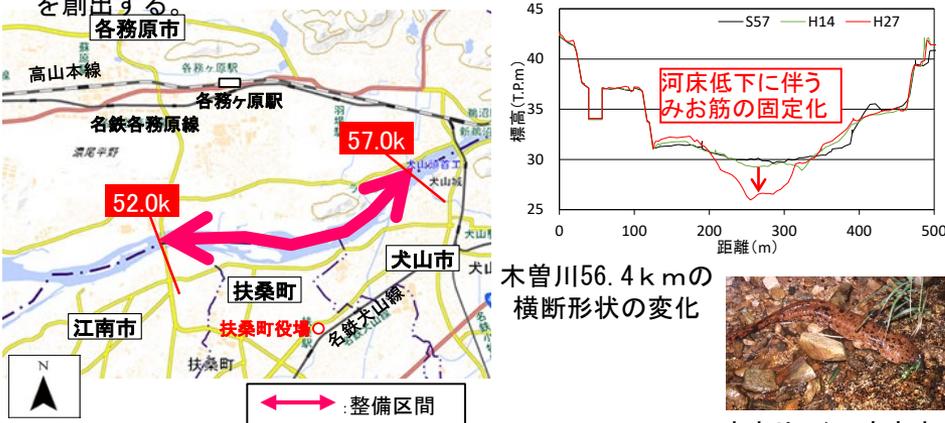
事業費増加の要因	増額 (百万円) 税込み
・河川環境への効果・影響をモニタリングにより把握する必要が生じたため。	5

(5) 【犬山自然再生事業】 (整備予定箇所：R15完了予定)

再評価

整備の必要性

・犬山頭首工付近では、日本固有種のオオサンショウウオの生息に適した流れの緩やかなワンド等が形成されていたが、近年は河床低下に伴うみお筋の固定化により、流れの速い瀬が形成され、オオサンショウウオの生息場所となる緩流域が減少している。このため、流れを緩やかにし水中の空隙が確保できる木工沈床を設置し、オオサンショウウオの生息に適した環境を創出する。



整備内容

全体事業費：約263百万円
事業進捗率：0% (事業費ベース、R3見込み含む)

木工沈床の設置

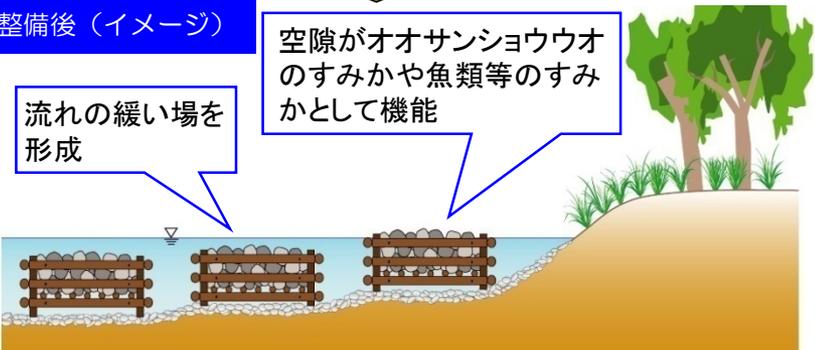
整備前

流れが速く生息・休息が困難



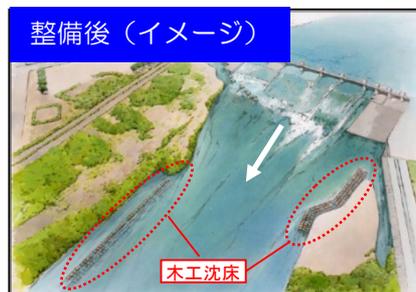
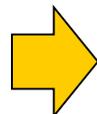
整備後 (イメージ)

空隙がオオサンショウウオのすみかや魚類等のすみかとして機能



事業の効果

- ・流れが緩やかな場所を創出することで、オオサンショウウオの生息場の拡大が期待される。
- ・自然観察や環境学習の場として、地域住民に利用されることが期待される。



環境学習の場として利用 (イメージ)



整備の目標

・天然記念物オオサンショウウオ等の生息環境の保全・再生を目標とする。

事業の成果と課題

・実施中

事業期間の変更

・令和2年度に事業着手する予定であったが、犬山市や各務原市等の木曾川を軸とした沿川7市町の連携による更なる水辺空間の賑わいの創出に対する機運が高まり、犬山市や各務原市等においても、水辺空間の活用策を検討することとなった。このため、犬山地区における自然再生事業は、本整備箇所の背後地の利活用対策と一体的に進めるため、本事業の開始を令和7年度に、事業完了を令和15年度に変更する。(事業費の変更は行わない)



(6) 【杭瀬川自然再生事業】 (整備中箇所：R13完了予定)

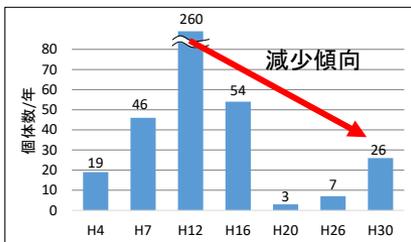
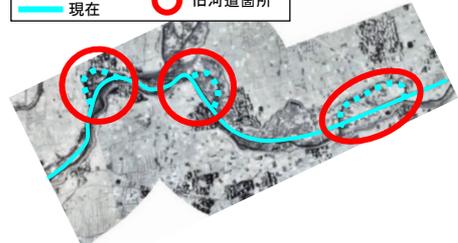
再評価

整備の必要性

杭瀬川では、かつては蛇行を繰り返し、緩やかな流れを好むタナゴ類等の小型魚類、水生植物の生息に適した環境となっていたが、近年は土砂の堆積や樹林化により、旧河道の緩流域が減少しており、小型魚類や水生植物の生息・生育環境が悪化している。このため、河道掘削及び樹木伐開を行い、小型魚類や水生植物の生息・生育に適した環境を再生する。



● 昭和22年 現在 ○ 旧河道箇所



昭和22年当時の杭瀬川と現在の河道

杭瀬川でのヤリタナゴの確認状況

整備内容

全体事業費：約541百万円 (増額見込含む)
事業進捗率：約61% (事業費ベース、R3見込み含む)

河道掘削、樹木伐開

整備前
(5.0k~6.0k地点)

土砂の堆積や樹林化により緩流域が減少



H25撮影

整備後
(5.0k~6.0k地点)

旧河道の掘削や樹木伐開により小型魚類や水生植物の生息・生育場となる流れの緩い場を再生

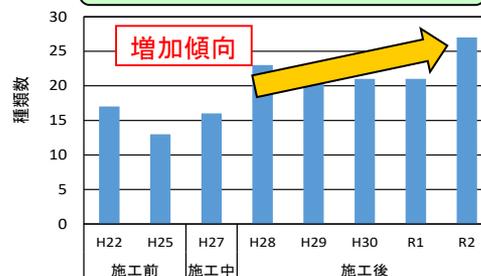


H28撮影

事業の効果

- 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種数が増加している。
- 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。

施工前後の魚類確認数



※H27整備箇所 (5.0~6.0k地点)

地域住民による環境学習



R3.7撮影

川のプレーパーク
写真提供：NPO法人 緑の風

(6) 【杭瀬川自然再生事業】 事業期間・事業費の見直し

再評価

整備の目標

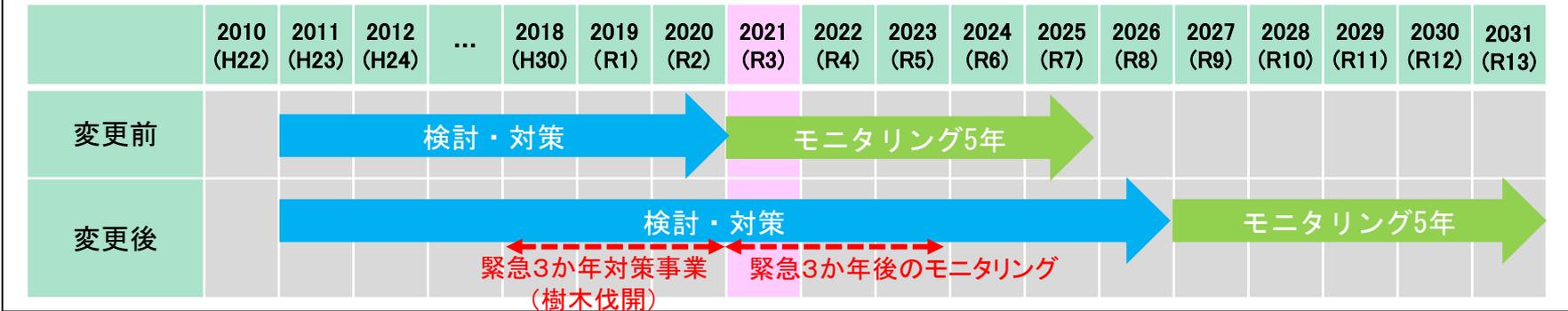
・ 小型魚類や水生植物が生息・生育する緩流域環境の保全・再生を目標とする。

事業の成果と課題

・ 実施中

事業期間の変更

・ 平成30年度から令和2年度にかけて実施した「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策事業」による河川環境への効果・影響をその後3年間のモニタリングにより把握した上で、対策を行う必要が生じた。このため、本事業の完了を令和13年度に変更する。



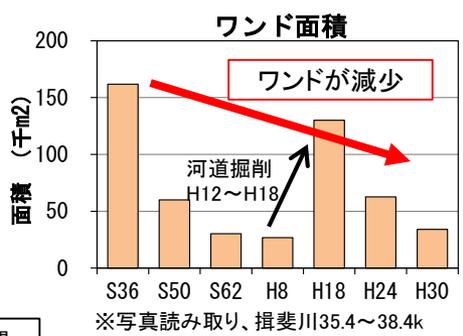
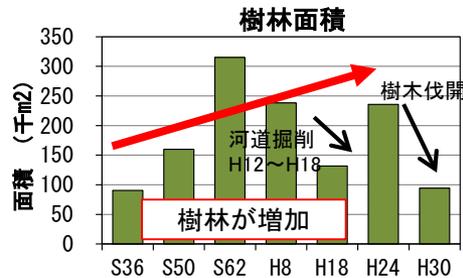
事業費の変更

■ 前回事業費：331百万円 → 今回事業費 541百万円 (210百万円増)

事業費増加の要因	増額 (百万円) 税込み
<ul style="list-style-type: none"> 今後整備予定の箇所について、令和3年8月の出水により整備箇所及び重機の進入路に土砂が堆積し、掘削土量の増加や鉄板の敷設による重機の進入に対応する必要が生じたため。 河川環境への効果・影響をモニタリングにより把握する必要が生じたため。 	210

整備の必要性

・揖斐川では、かつてワンドが広がり、タナゴ類や二枚貝の生息に適した環境となっていたが、近年はワンド周辺の樹林化や底泥の堆積により、タナゴ類や二枚貝の生息場所となるワンド等の湿地環境が悪化している。このため、底泥浚渫及び掘削、樹木伐開を行い、タナゴ類や二枚貝の生息に適した環境を再生する。



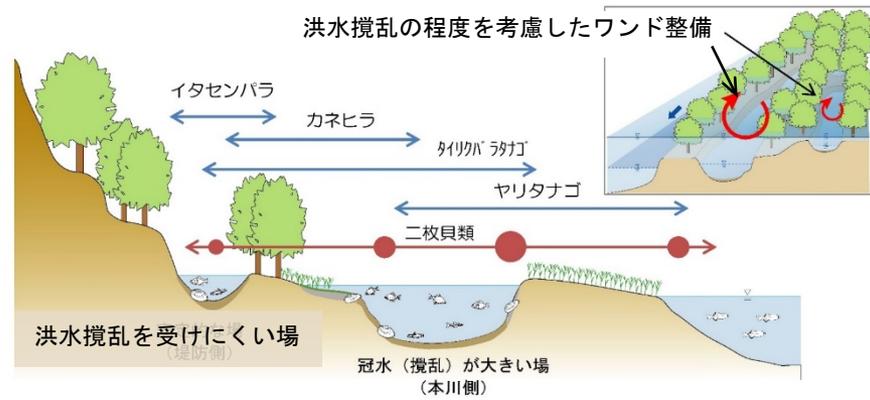
整備内容

全体事業費：約699百万円 (増額見込含む)
事業進捗率：約1% (事業費ベース、R3見込み含む)

- ・底泥浚渫及び掘削
- ・樹木伐開

事業の効果

- ・ワンドが再生され、魚類の生息場の拡大が期待される。
- ・自然観察や環境学習の場として、地域住民に利用されることが期待される。



目指すワンド環境とタナゴ類、二枚貝類の生息分布 (イメージ)

環境学習の場として利用 (イメージ)



整備の目標

- ・天然記念物イタセンパラ等の生息環境の保全・再生を目標とする。

事業の成果と課題

- ・実施中

事業期間の変更

・平成30年度から令和元年度にかけて実施した「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策事業」による河川環境への効果・影響をその後3年間のモニタリングにより把握した上で、対策を行う必要が生じた。このため、本事業の開始を令和3年度に、事業完了を令和15年度に変更する。

	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)
変更前		検討・対策					モニタリング5年										
変更後					検討・対策					モニタリング5年							

緊急3か年対策事業 緊急3か年後のモニタリング (樹木伐開)

事業費の変更

■前回事業費：689百万円 → 今回事業費 699百万円 (10百万円増)

事業費増加の要因	増額 (百万円) 税込み
・河川環境への効果・影響をモニタリングにより把握する必要が生じたため。	10

(8) 【愛西水辺整備事業】 (整備中箇所：R08完了予定)

再評価

整備の必要性

- ケレップ水制群や船頭平閘門などの歴史・文化史跡や豊かな自然等の観光資源を活用し、河川空間の更なるにぎわい創出を目指すため、平成30年3月に登録された「愛西市かわまちづくり計画」に基づき、ケレップ水制群での散策路整備やワンド整備、舟運を活かした観光ルートの設定等を行う。



事業の効果

- 散策路やワンド等を整備することで、川とのふれあいの場として活発に利用されることが期待される。
- 船着場等を整備することで各拠点の間を舟運で移動できるようになり、観光利用が活発化し、利用者数の増加が期待される。

舟運による観光振興(イメージ)



川とのふれあいの場として利用(イメージ)



整備内容

全体事業費：約337百万円
事業進捗率：約60% (事業費ベース、R3見込み含む)

- 船着場整備、周辺整備 (国・市)
- ワンド再生 (国)
- 散策路整備、既設船着場の周辺整備(市) 等



(9) 【可児水辺整備事業】 (整備予定箇所：R6完了予定)

再評価

整備の必要性

・木曽川沿いの多くの歴史・文化史跡や豊かな自然、公園などを活かし、地域を活性化するまちづくりを進めている当区間において、堤内地の歴史・文化史跡や上下流の公園との連続性を確保し、更なる賑わいの創出を目指すため、平成29年3月に登録された「可児市かわまちづくり基本計画」に基づき、階段護岸、堤防天端舗装等を行う。

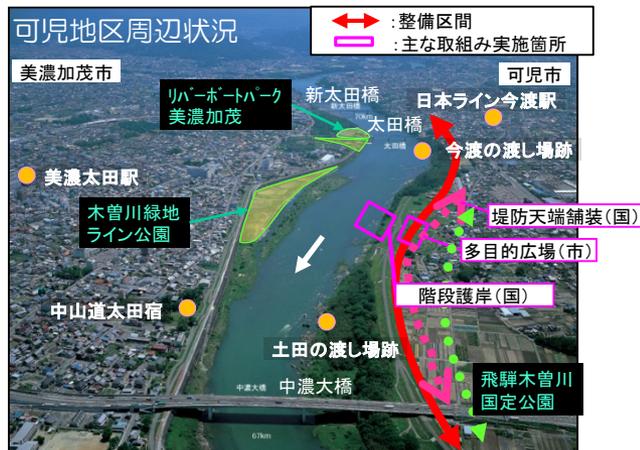


整備前



未舗装の通路があり安全に利用できない

水際へのアクセスが悪く、水辺空間が十分活用されていない



整備内容

全体事業費：約1,237百万円(増額見込含む)
事業進捗率：約99.7%(事業費ベース、R3見込み含む)

- ・階段護岸(国)
- ・堤防天端舗装(国)
- ・樹木伐開(国)
- ・多目的広場(市)

現況



現況(階段護岸、広場を整備中)

整備後
(イメージ)



事業の効果

- ・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の利用が期待される。
- ・階段護岸等の整備により、水辺空間をイベントの場などとしての活発な利用が期待される。



健康チャレンジウォーク
写真提供：可児市



イベントの場としての利用イメージ

整備の目標

- ・ 木曾川を活かしたまちづくりのため、可児市と連携して水辺利用施設を整備する。

事業の成果と課題

- ・ 実施中

事業費の変更

■前回事業費：1011百万円 → 今回事業費 1237百万円 (226百万円増)

事業費増加の要因

増額 (百万円) 税込み

- ・ 水辺空間の利用促進の観点から、環境学習や休息場所、アクティビティ拠点となる階段護岸及びテラス、坂路の整備について、地元からの要望があり、可児市かわまちづくり協議会及び有識者への意見聴取の結果を踏まえ、階段護岸及びテラス、坂路の整備が必要と判断したため。

226

(10) 【美濃加茂水辺整備事業】 (整備箇所：R2完了)

完了箇所評価

整備の必要性

- ・堤内地の歴史・文化史跡や上下流の公園と河川空間との連続性を確保し、潜在的な魅力を十分に発揮するため、平成23年3月に登録された「美濃加茂市かわまちづくり基本計画」に基づき、駅南地区、中山道地区と木曾川の親水レクリエーションゾーンとの周遊性を確保し、河川空間の更なる賑わいを創出するため、親水護岸や高水敷の整備等を行う。



整備内容

全体事業費：約1,020百万円
事業進捗率：100% (事業費ベース、R3見込み含む)

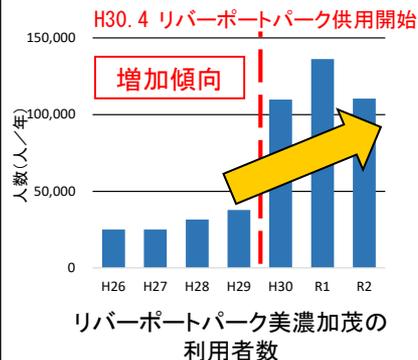
- ・親水護岸整備 (国)
- ・高水敷整備 (国)
- ・散策路等整備 (市)
- ・船着場整備 (国)



事業の効果

- ・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、水辺に親しめる場として活発に利用されている。
- ・散策路等の整備により、川沿いを連続して移動できるようになり、日常の散策路として多くの来訪者に利用されている。

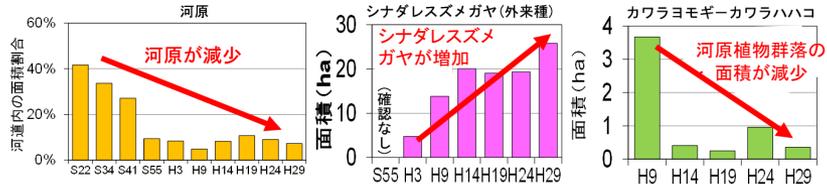
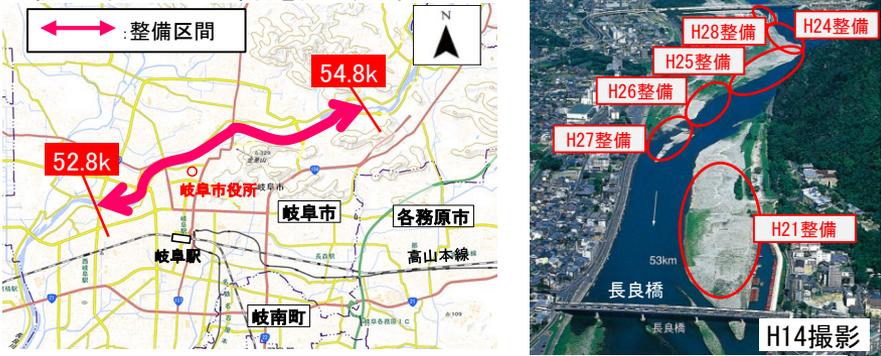
整備後は利用者が増加



船着場を活用した水面利用
写真提供：美濃加茂市

整備の必要性

- ・長良川中流域は、かつては河原が広がり、カワラヨモギ、カワラハハコ等の河原固有植物が生育していたが、近年は土砂堆積やシナダレスズメガヤ等の外来種の拡大等により多くの砂礫河原が減少し、河原固有植物の生育場所が失われつつある。このため、河道掘削を行い、外来種の生息拡大抑制及び河原固有植物の生育に適した環境を再生する。



河原面積や群落面積の変遷

整備内容

全体事業費：約979百万円(増額見込含む)
事業進捗率：100%(事業費ベース、R3見込み含む)

- ・河道掘削



草地化した状況(近景)

表土を除去して砂礫河原を再生



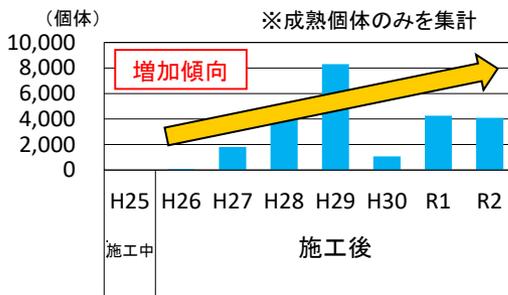
草地化した状況(遠景)

表土剥ぎ取り後の状況

事業の効果

- ・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。

河原固有植物の生育数が増加



カワラヨモギのモニタリング結果

地域住民と協働した取り組み



整備の目標

- ・河川敷特有の河原植物の生育環境の保全・再生を目標とする。

事業の成果と課題

- ・砂礫河原が再生され、河原植物の群落が拡大している。
- ・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がっている。

事業費の変更

■前回事業費：976百万円 → 今回事業費 979百万円 (3百万円増)

事業費増加の要因	増額（百万円）税込み
・モニタリングにより、一部でシナダレスズメガヤ等の外来種の拡大が確認され、外来種の駆除方法を検討する必要が生じたため。	3

4. 評価の視点

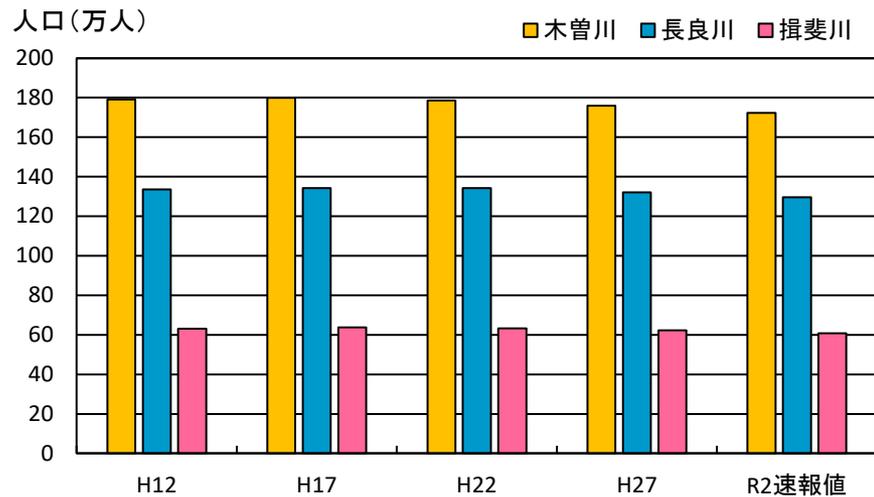
(1) 事業の必要性等に関する視点

完了箇所評価

再評価

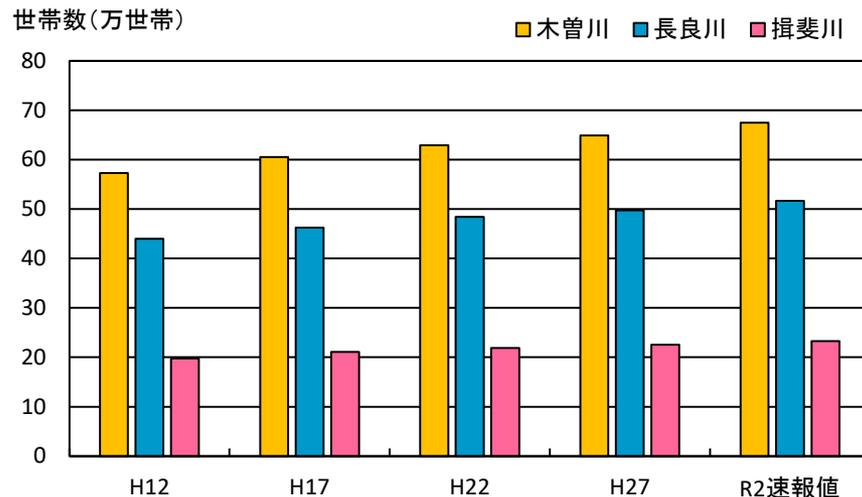
- ・沿川市町村人口は横這い傾向で推移。木曾三川の利用者数は増加傾向にあり、良好な河川環境に対するニーズは大きい。
- ・また、流域では環境保全や環境学習など継続的な住民の活動が行われており、河川環境に対する住民の意識は高い。

▽沿川市町村人口の変化



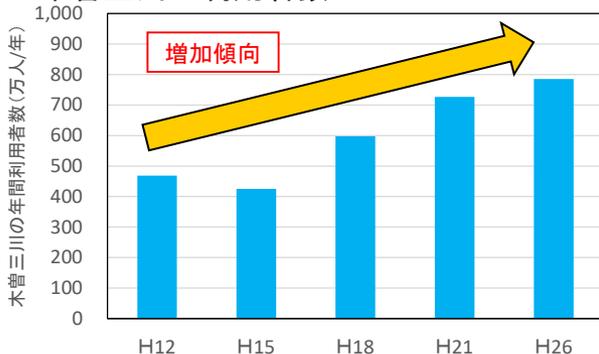
出典：国勢調査（木曾三川流域内に含まれる市町村を対象として集計）

▽沿川市町村世帯数の変化



出典：国勢調査（木曾三川流域内に含まれる市町村を対象として集計）

▽木曾三川の利用者数



出典：河川空間利用実態調査（高水敷の利用者数のみ集計）

▽河川利用に関する住民活動の様子



一宮市 環境学習



小学校の環境学習



干潟観察会

(2) 費用対効果分析①

完了箇所評価

再評価

- ・総合水系環境整備事業は、水系を単位として評価を行う。
- ・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※1、費用便益比(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 <small>再評価</small>	木曾三川下流部自然再生事業 <small>再評価</small>	東加賀野井自然再生事業 <small>再評価</small>	南派川自然再生事業 <small>再評価</small>	犬山自然再生事業 <small>再評価</small>	杭瀬川自然再生事業 <small>再評価</small>	万石自然再生事業 <small>再評価</small>	愛西水辺整備事業 <small>再評価</small>	可児水辺整備事業 <small>再評価</small>	美濃加茂水辺整備事業 <small>完了評価</small>	忠節等自然再生事業 <small>完了評価</small>	一宮北部水辺整備事業※2 <small>H28完了箇所評価済み</small>	笠松町トホ池自然再生事業※2 <small>H28完了箇所評価済み</small>	屋井等自然再生事業※2 <small>H28完了箇所評価済み</small>		
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	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
B/Cの算出 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	

(2) 費用対効果分析②

完了箇所評価

再評価

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		
	全体事業(B/C)	残事業費(+10%~-10%)	受益世帯数(-10%~+10%)	残工期(+10%~-10%)	残事業費(+10%~-10%)	受益世帯数(-10%~+10%)	残工期(+10%~-10%)	残事業費(+10%~-10%)	受益世帯数(-10%~+10%)	残工期(+10%~-10%)						
全体事業(B/C)	残事業費(+10%~-10%)	25.7~31.3	1.9~1.9	1.5~1.6	6.7~8.0	19.1~23.3	5.1~5.5	6.3~7.6	23.7~25.4	1.4~1.4	—	—	—	—	—	※7
	受益世帯数(-10%~+10%)	25.4~31.0	1.7~2.1	1.4~1.7	6.5~8.0	18.8~23.0	4.8~5.9	6.2~7.6	22.0~26.9	1.2~1.5	—	—	—	—	—	※7
	残工期(+10%~-10%)	27.8~28.6	1.9~1.9	1.5~1.5	7.3~7.3	21.0~20.9	5.3~5.3	6.9~6.9	23.8~25.3	1.4~1.4	—	—	—	—	—	※7 ※8
全体B/C 残事業(B/C)	残事業費(+10%~-10%)	3.5~3.6													※4 ※9	
	受益世帯数(-10%~+10%)	3.2~3.9													※4 ※9	
	残工期(+10%~-10%)	3.5~3.5													※4 ※9	
	残事業費(+10%~-10%)	8.2~11.1													※4 ※9	
	受益世帯数(-10%~+10%)	8.5~10.4													※4 ※9	
	残工期(+10%~-10%)	9.4~9.6													※4 ※9	

※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ーを更新して再算出している。

※6：()書きは前回評価時 ※7：完了箇所については、残事業がないため感度分析は実施していない。

※8：残工期が5年未満で±10%の工期に変動がないため感度分析は実施していない。

※9：事業全体の総便益(B)の算出にあたっては、受益が重複している範囲について考慮しているため、箇所別の総便益(B)の合計とは一致しない。

※：すべて税抜

(2) 費用対効果分析③

完了箇所評価

再評価

(前回評価との比較)

事業名		木曽川総合水系環境整備事業		備考		
年度	前回評価 (H30)	今回評価				
事業諸元		(13箇所) 愛西水辺整備 美濃加茂水辺整備 可児水辺整備 一宮北部水辺整備	犬山自然再生 杭瀬川自然再生 木曽三川下流部自然再生 東加賀野井自然再生 南派川自然再生 忠節等自然再生 杭瀬川自然再生 笠松町トンボ池自然再生 屋井等自然再生	(14箇所) 忠節水辺整備 愛西水辺整備 美濃加茂水辺整備 可児水辺整備 一宮北部水辺整備	犬山自然再生 杭瀬川自然再生 木曽三川下流部自然再生 東加賀野井自然再生 南派川自然再生 忠節等自然再生 杭瀬川自然再生 笠松町トンボ池自然再生 屋井等自然再生	※忠節水辺整備を追加
計算条件	評価時点	平成30年度	令和3年度			
	整備期間	2000年度(平成12年度)～2031年度	2000年度(平成12年度)～2033年度			
	評価対象期間	整備期間+50年間	整備期間+50年間			
	受益範囲	事業箇所周辺2～9km圏 世帯数：819,522世帯	事業箇所周辺2～14km圏 世帯数：1,193,420世帯			
	年便益算定手法	CVM (郵送アンケート) 回答数：5,633票 有効回答数：3,673票	CVM (郵送アンケート) 回答数：6,731票 有効回答数：4,374票			
	支払意思額	208～300円/世帯/月 (2,496～3,600円/世帯/年)	208～330円/世帯/月 (2,496～3,960円/世帯/年)			
B/C算出	総便益 (B)	680億円	1,047億円	※1 ※2		
	年便益	25.9億円/年	41.0億円/年	※3		
	便益	680億円	1,047億円	※2		
	残存価値	0.3億円	0.4億円	※2		
	総費用 (C)	241億円	299億円	※1 ※2		
	事業費	230億円	286億円	※2		
	維持管理費	11億円	13億円	※2 ※4		
B/C	2.8	3.5	※5			

※1：四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。

※2：割引率4%で現在価値化

※3：WTP×世帯数×12ヶ月

※4：必要額の積上げ

※5：総便益(便益+残存価値)／総費用(事業費+維持管理費)

※：すべて税抜

(3) 事業の進捗の見込みの視点 ~地域の協力体制~

完了箇所評価

再評価

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、憩いの場やにぎわいの場づくりの検討。(愛西市木曾三川ミズベリング協議会)
- ・ 地域の高校生と協働し、ワンド再生箇所の維持管理を実施。(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)



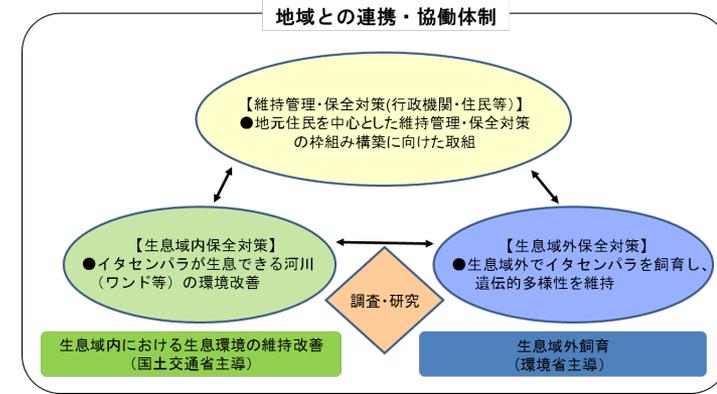
R3. 8撮影

愛西市木曾三川ミズベリング協議会



R3. 8撮影

高校生らによる維持管理



イタセンパラ保全対策の地域連携・協働体制

(4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

完了箇所評価

再評価

- ・ 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。



R3. 1撮影

ワンド浚渫土の活用によるコスト縮減(東加賀野井自然再生)



R3. 2撮影



R3. 7撮影

河道浚渫土の活用によるコスト縮減 (木曾三川下流部自然再生)



R2. 7撮影

(岐阜県)

対応方針（原案）のとおり、事業の継続について異存ありません。

なお、今後の事業の実施にあたっては、下記の内容についてご配慮願います。

- ・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」づくりの政策の一つである「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)

1 「対応方針（原案）」案に対して異議ありません。

2 事業実施にあたっては、事業効果を検証しつつ、河川環境の変化等に応じた管理をお願いしたい。

3 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)

対応方針（原案）のとおり、事業継続について異存ありません。

本事業は、木曽川の良い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、木曽川水系河川整備計画に基づき更なるコスト縮減をはかり、効率的な事業執行をお願いしたい。

6. 対応方針（案）

(1) 再評価

- ・引き続き、木曽川総合水系環境整備事業（再評価分）を継続する。

(2) 水系全体

- ・以上のことから、引き続き、木曽川総合水系環境整備事業を継続する。