

# 天竜川総合水系環境整備事業 説明資料

令和4年11月1日

国土交通省 中部地方整備局  
天竜川上流河川事務所  
浜松河川国道事務所  
三峰川総合開発工事事務所  
天竜川ダム統合管理事務所

## 今回、事後評価を実施する理由

■ 事業完了後一定期間が経過した事業であることから事後評価を実施する。

○ 「国土交通省所管公共事業の完了後の事後評価実施要領」の第3の1（1）「事業完了後一定期間が経過した事業」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

■ 河川事業及び「ダム等の管理に係るフォローアップ制度」の対象とならない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、当該委員会において審議をするものとする。

○ 「国土交通省所管公共事業の完了後の事後評価実施要領」第6の5に該当

# 目 次

1. 流域の概要	1
2. 事業の目的及び概要	2
3. 事業の効果の発現状況	6
4. 費用対効果分析	12
5. 評価の視点	
(1) 事業実施による環境の変化	15
(2) 社会経済情勢の変化	15
(3) 今後の事後評価の必要性	16
(4) 改善措置の必要性	16
(5) 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性	16
(6) 対応方針（案）	16

# 1. 流域の概要

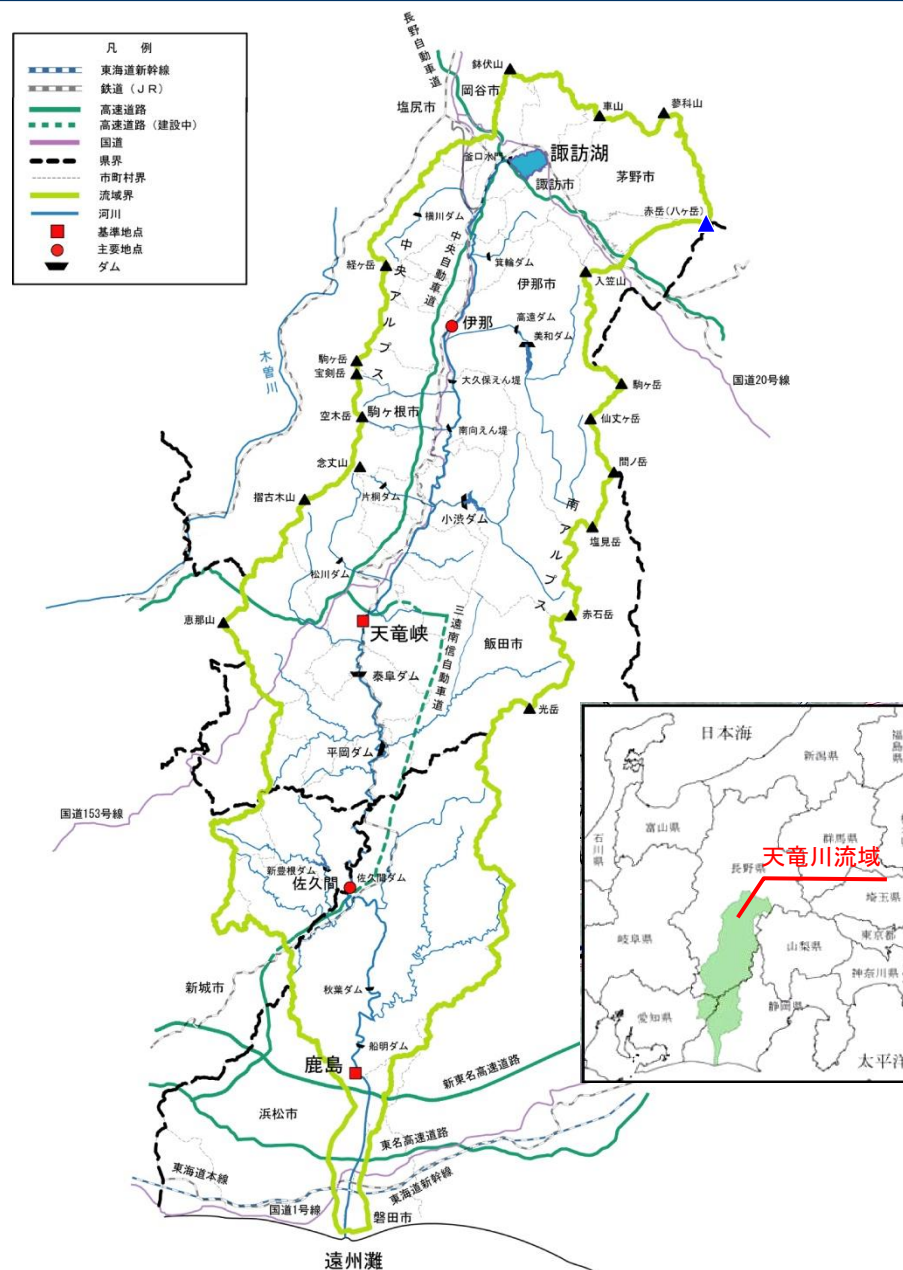
## 【流域の概要】

■天竜川は、長野県にある八ヶ岳連峰に位置する赤岳を源として、ほぼ南に流下し遠州灘に注ぐ流路延長213km、流域面積5,090km<sup>2</sup>の大河川である。

■上流部は狭窄部と氾濫原が交互に現れる地形で、中流部はダム湛水域と砂礫主体の溪流が交互に現れており、下流部は広い川幅に複列砂州が形成されている。

## 【天竜川流域の諸元】

- 流域面積 : 5,090km<sup>2</sup>
- 幹川流路延長 : 213km
- 大臣管理区間 : 264.2km
- 流域に係わる市町村 : 10市12町15村  
(静岡県: 浜松市, 磐田市等)  
(長野県: 諏訪市, 伊那市, 飯田市等)
- 流域に係わる市町村の人口 : 約163万人
- 年平均降雨量 : 約2,000mm



天竜川流域図

## 2. 事業の目的及び概要

### 【事業の目的】

#### (水辺整備事業)

■ 河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため水辺整備を図る。

#### (自然再生事業)

■ 天竜川の原風景である砂礫河原と河原固有の植物の保全・再生を図る。

### 【事業の概要】

■ 事業区間：天竜川(静岡県、長野県)

■ 事業期間：

平成17年度～令和3年度

■ 全体事業費：約35億円

■ 整備内容

【完了】水辺整備事業 3箇所

【完了】自然再生事業 1箇所

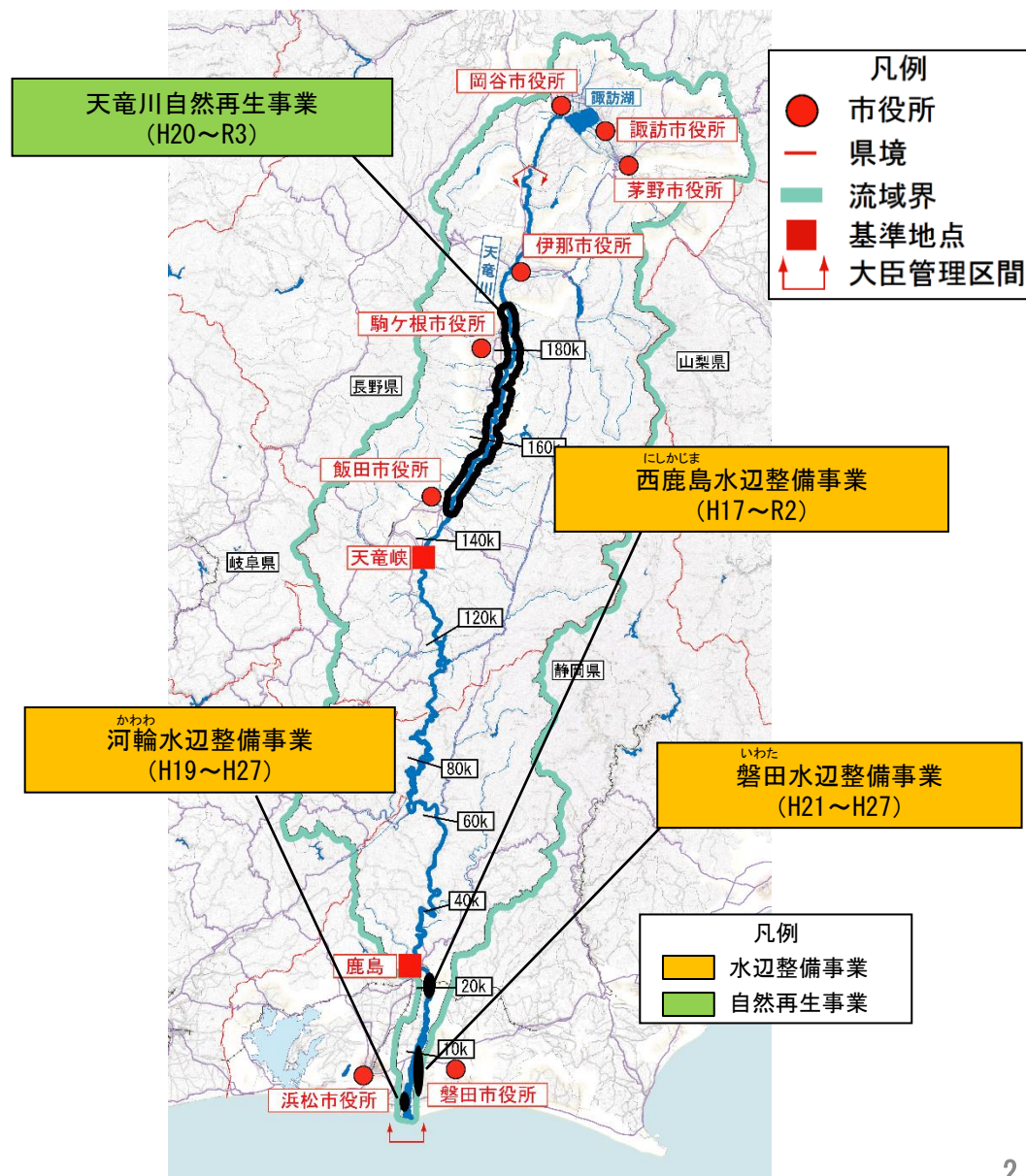
### ▽天竜川水辺整備事業

実施箇所	内容	期間
にしじま 西鹿島水辺整備	緩傾斜堤整備 低水護岸整備 高水敷公園整備	H17-R2
いわた 磐田水辺整備事業	歩行者道の整備 自転車道の整備	H21-H27
かわわ 河輪水辺整備事業	階段・坂路、ワンド 樹木伐採・除根 河岸整正、水路整備 散策路、駐車場、広場[市]	H19-H27

### ▽天竜川自然再生事業

実施箇所	内容	事業期間
天竜川自然再生	河道掘削 樹木伐採	H20-R3

### 実施箇所



## 2. 事業の目的及び概要

・今回の評価では、水辺整備、自然再生に関する事後評価を実施する。

事業名		事業目的	備考
水辺整備	①西鹿島 水辺整備事業	河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため水辺整備を図る。	完了箇所評価を実施済(R2)
水辺整備	②磐田 水辺整備事業	河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため水辺整備を図る。	完了箇所評価を実施済(H27)
水辺整備	③河輪 水辺整備事業	河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため、さらに支川合流部に形成されている多様な湿地環境を保全するため水辺整備を図る。	完了箇所評価を実施済(H27)
自然再生	④天竜川 自然再生事業	天竜川の原因風景である砂礫河原と河原固有の植物の保全・再生を図る。	整備完了(H29)

## 2. 事業の目的及び概要

年度	事業評価	自然再生	水辺整備	水辺整備	水辺整備
		天竜川自然再生事業	西鹿島水辺整備事業	磐田水辺整備事業	河輪水辺整備事業
		完了	完了	完了	完了
H16					
H17					
H18					
H19					
H20	再評価	再評価	再評価		再評価
H21	整備計画報告	再評価	再評価	再評価	再評価
H22					
H23					
H24	再評価	再評価	再評価		再評価
H25					
H26					
H27	再評価	再評価	再評価	完了箇所評価	完了箇所評価
H28					
H29					
H30					
H31・R1					
R2	再評価	再評価	完了箇所評価		
R3					
R4	事後評価	事後評価			
R5					
R6					

凡例

自然再生
 水辺整備

太線：工事・調査等実施期間  
 点線：モニタリング等期間

## 2. 事業の目的及び概要

### ■費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

- ・事業目的、整備内容、事業期間、総事業費は前回評価時と今回評価時で変更はない。
- ・費用対便益比は、2.6から2.5となった。

項目	事業計画	
	前回評価(R2年度・再評価)	今回評価(事後評価)
事業の目的	<p>【水辺整備事業】 河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため、水辺整備を図る。</p> <p>【自然再生事業】 天竜川の原因風景である砂礫河原と河原固有の植物の保全・再生を図る。</p>	
整備内容	<p>水辺整備事業:3箇所 自然再生事業:1箇所</p>	
事業期間	平成17年度～令和3年度	
総事業費	約35億円	
費用対便益比	2.6	2.5



# 3. 事業の効果の発現状況

## (1) 【天竜川自然再生事業】

完了箇所評価

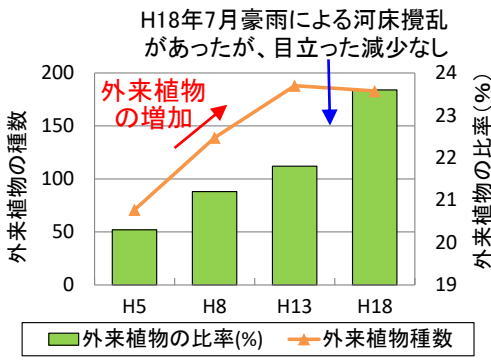
### 整備の必要性

**<背景>**

- 天竜川は元々礫河原主体の環境基盤であり、日本でも天竜川上流域のみに分布している希少種であるツツザキヤマジノギク等の河原固有の植物が生育するほか、イカルチドリやコチドリ等の営巣に利用されている。

**<課題>**

- 洪水調節施設の整備等による流況の安定化等により、樹林化が進行し、天竜川らしい砂礫河原の自然環境や景観が消失しつつある。
- 外来植物の侵入が著しい。
- イカルチドリ等の繁殖の場や在来のツツザキヤマジノギク等、河原植物の生育・繁殖場等の環境が失われてきている。



天竜川上流管内における外来植物の種数及び全植生中での比率の経年変化  
 出典：河川水辺の国勢調査

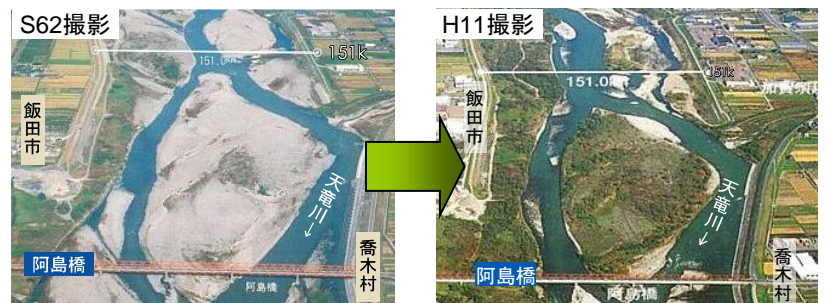


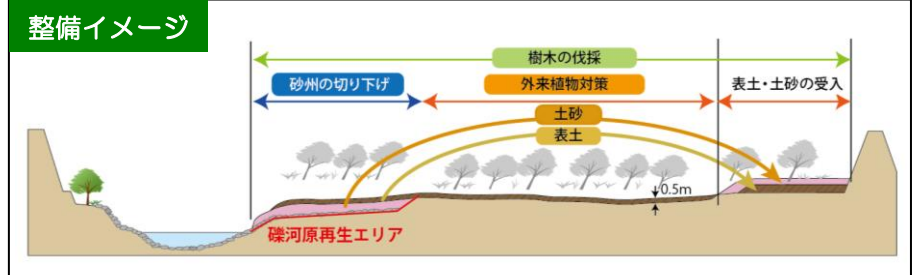
写真 礫河原の樹林化の状況(天竜川151km付近)

**<対策>**

- 自然の営力で維持することのできる、礫河原での固有な生物の生息・生育環境を再生するため、①樹木の伐採、②砂州の切り下げ、③外来種の駆除を実施する。
- 地域住民と協働して、外来植物駆除等を継続し、河原の固有種を保全する。

### 整備内容

河道掘削、樹木伐採・抜根、表土除去等



# 3. 事業の効果の発現状況

## (1) 【天竜川自然再生事業】

完了箇所評価

### 事業の投資効果

#### <自然再生事業で目指すべきイメージ>

- ・見晴らしが良く、川に近づきやすかった昭和30年ごろまでの天竜川とする。(天竜川水系自然再生計画書 H27.11)
- ・昭和30年頃までの河川内の陸域環境は、礫河原が主体であった。
- ・過去の過剰な砂利採取により土砂供給量が減少し、濘筋部の深掘れが進行したことで砂州の比高差が拡大したことや洪水調節施設の整備等により、河床変動に影響を与える出水頻度が減少したことから、砂州が固定化し樹林化が進行した。



見晴らしのよいかつての天竜川(昭和30年)  
出典:天竜川のあの頃

このため、自然再生事業では、樹林化した州の伐採、切り下げにより一定規模の洪水という自然の営力によって復元・維持される礫河原河道を整備し、河道が動きやすくなり、洪水により寄州や中州の位置や形状が変化しながら礫河原が維持されている。

#### ■下平地区(駒ヶ根市)の例

- ・昭和58年:昭和58年台風10号災害により礫河原が広がる。
- ・平成3年:礫河原が主体で、一部に樹林がみられる。
- ・平成11年:樹林化が進行し、河道の固定化がみられる。
- ・令和4年:自然再生事業の整備(平成28年度完了)により礫河原が回復し、その後も礫河原が維持されている。



H3年10月撮影



H11年3月撮影



R3年10月撮影

# 3. 事業の効果の発現状況

## (1) 【天竜川自然再生事業】

### 事業の投資効果

**<河床の切り下げの効果>**

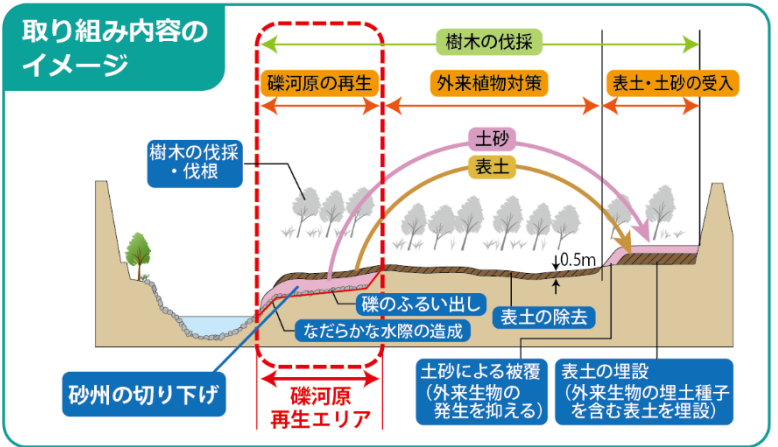
- 飯田喬木地区では切り下げた比高が保たれ、冠水頻度が高まることにより礫河原環境が維持された。
- 平均年最大流量で礫河原が維持されるよう設定した切り下げは有効であった。

**<河川の営力を活かした礫河原の維持>**

- 樹林化した州を切り下げることで冠水頻度が高まり、礫河原が継続的に維持される環境が創出された。
- これらの礫河原は固定的なものではなく、出水時には変動しながら維持されている。



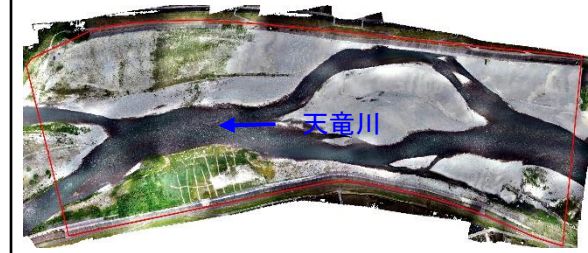
下平3工区付近の礫河原 (R3年9月)



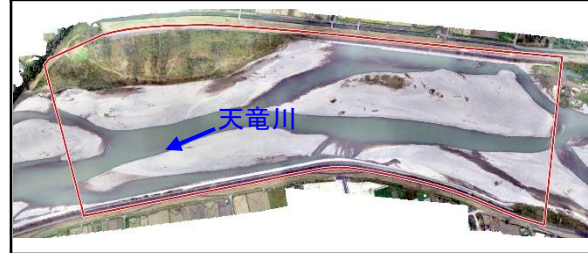
【天竜川 飯田喬木地区】



①整備前 H27年11月  
樹林化が進んだ安定した寄州・中州が存在



②整備直後 H30年6月  
礫河原の再生のため流路沿いに切り下げが行われた。



③R3年10月  
浸食等により形状は変化した、しばしば冠水があり、礫河原は概ね維持されている。

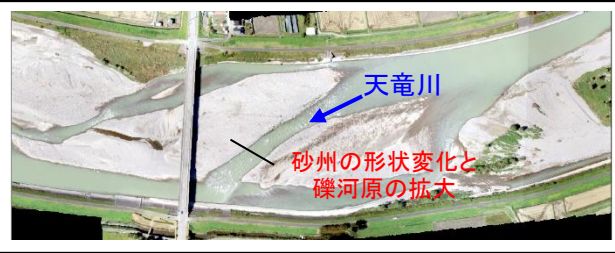
【天竜川 下平3工区】



①整備前 H25年12月  
樹林化が進み、安定した中州が存在



②整備直後 H28年5月  
切り下げや樹木伐採等により礫河原が再生された。



③R3年9月  
出水毎に砂州の位置が変わりながら礫河原が維持されている。

# 3. 事業の効果の発現状況

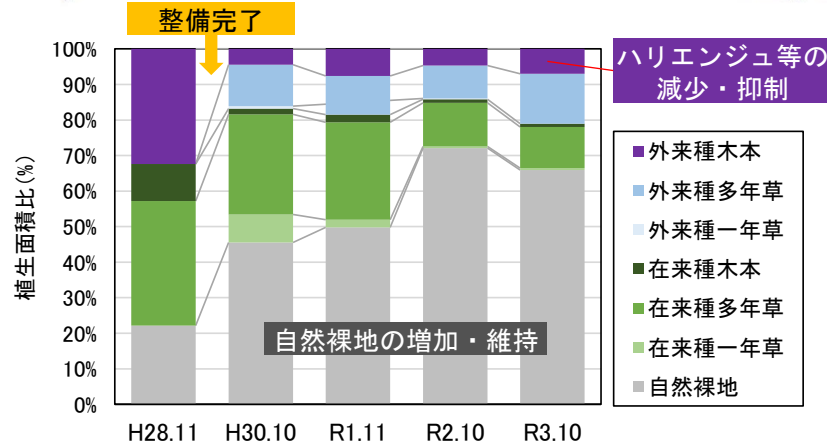
## (1) 【天竜川自然再生事業】

完了箇所評価

### 事業の投資効果

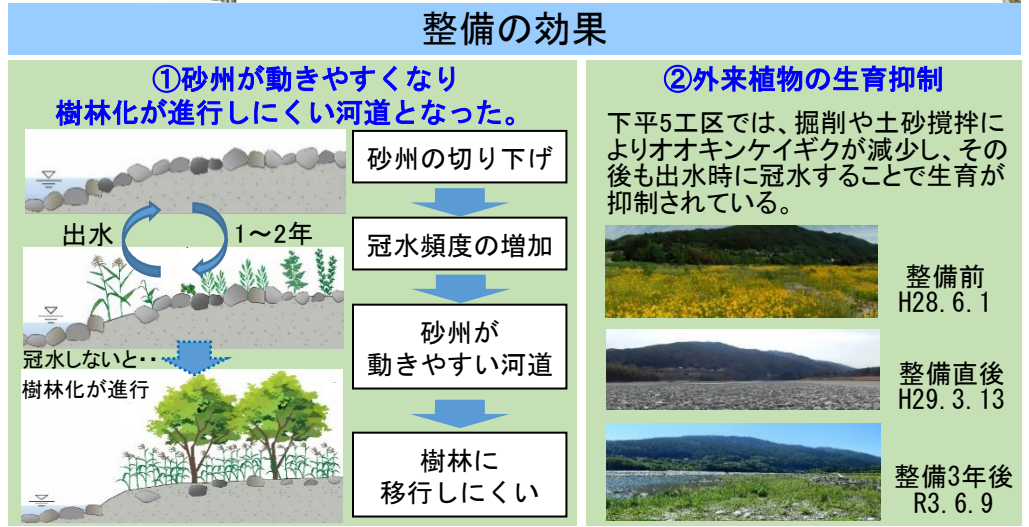
#### <各地区の現況>

- ・整備の結果、砂州が動きやすくなり、ハリエンジュ林などの樹林に移行しにくい河道になったことが確認された。
- ・また、低水敷や中州は、冠水頻度が上がったことにより、オオキンケイギク等の外来植物の生育が抑制されている。



植生面積比の推移(飯田喬木地区)  
整備後は自然裸地の面積比が増加し、ハリエンジュ等の外来種木本が抑制されている。

出典: 河川環境調査(H28~R3)



# 3. 事業の効果の発現状況

## (1) 【天竜川自然再生事業】

### 事業の投資効果

＜礫河原を利用する生物＞  
・事業を実施した箇所では、礫河原の指標種であるイカルチドリやコチドリ、カワラバッタの生息を確認した。

礫河原の指標種であるチドリ類の生息を確認した  
(飯田喬木地区)



砂州の切り下げ直後H29年4月

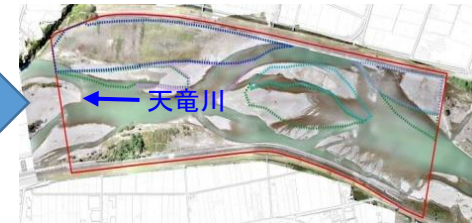


整備翌年H30年5月  
出水時の冠水により礫河原が一新

整備地区ではカワラバッタの生息を確認した (飯田喬木地区)



平成28年撮影 (整備前)



平成30年10月撮影 (整備後)



イカルチドリ (R1. 7撮影)  
長野県RL: 準絶滅危惧



イカルチドリの成鳥とヒナ  
(高森豊丘地区: R3. 5撮影)



カワラバッタ  
(飯田喬木地区: H30. 7撮影)



カワラバッタの生息環境  
(飯田喬木地区: H30. 5撮影)



整備後に確認したコチドリの卵  
(飯田喬木地区: R3. 5撮影)



抱卵するコチドリ  
(下平地区: R4. 5撮影)

■カワラバッタ  
礫河原の消失に伴い、全国的に減少している。  
神奈川県や富山県など絶滅危惧種に指定されている地域も多い。

# 3. 事業の効果の発現状況

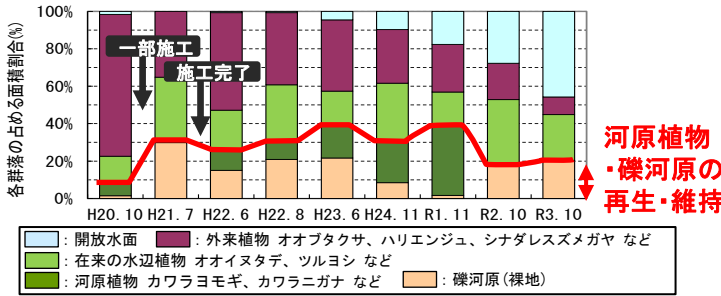
## (1) 【天竜川自然再生事業】

完了箇所評価

### 事業の投資効果

- ・礫河原が再生され、河原植物の群落が増大・維持されている。
- ・ツツザキヤマジノギクの観察会や地域住民と協働による保全活動が継続して実施され、ツツザキヤマジノギクの個体数が回復した。

#### 礫河原が再生され、河原植物が維持されている



元大島地区 H23.11 (整備直後) 撮影

施工範囲における植生占有率の変遷 (元大島地区)

#### ■ ツツザキヤマジノギク

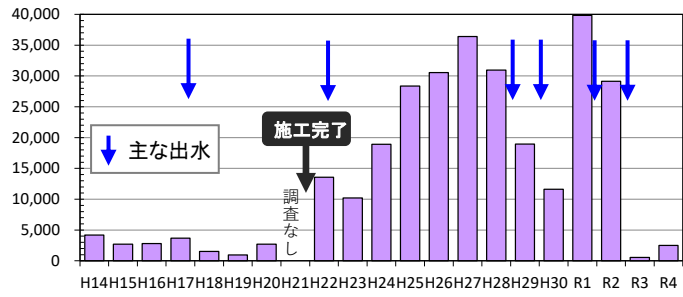
- 河原などに生育し、花弁は筒状である。  
長野県固有とされる。
- 長野県RL：絶滅危惧IA類
  - 長野県希少野生動植物保護条例指定種
  - 松川町天然記念物



#### 地域と協働した取り組みや環境教育の場として活用されている

#### ■ 松川町ツツザキヤマジノギク保全協議会

- 事務局：松川町教育委員会
- 協議会参加団体
  - 松川町教育委員会、松川町中央公民館、
  - 松川町社会教育委員会、片桐自然友の会
  - 文化財保護審議委員会
  - 国土交通省天竜川上流河川事務所



出典：ツツザキヤマジノギク生態調査(H14～H18)  
自然再生モニタリング調査(H19～H23)  
環境整備事業効果検討(H24)、河川環境調査(H25～R4)  
※R4の個体数は概数(モニタリング調査は10月下旬に実施予定)



R3. 8月出水後に新たに更新された礫河原



R3.5撮影 外来植物の駆除活動



R3.10撮影 開花期の観察会

- H29、H30年度の出水による攪乱等により個体数が減少したが、地域と協働した保全活動が継続的に実施された結果、R1年度は過去最大の個体数となった。
- R3年度は沢渡水位観測所で戦後2番目に高い水位を観測するなど、洪水規模と継続時間が長くインパクトが大きい出水が発生したものの、礫河原は維持されており、河原固有植物である本種の回復は期待できる。

# 4. 費用対効果分析

- ・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68.4億円、総便益(B)は171.7億円、費用対便益比(B/C)は2.5となる。

事項		天竜川総合水系環境整備事業				備考
		自然再生事業	水辺整備事業			
地区名		天竜川自然再生事業 完了箇所評価	西鹿島水辺整備事業 R2完了箇所評価実施済	磐田水辺整備事業 H27完了箇所評価実施済	河輪水辺整備事業 H27完了箇所評価実施済	
計算条件	評価時点	令和4年度				
	整備期間	平成20～令和3年度	平成17～28年度	平成21～23年度	平成19～25年度	
	評価対象期間	整備期間+50年間				
	受益範囲	6km 世帯数:70,140世帯	10km 世帯数:66,750世帯	5km 世帯数:127,590世帯	5km 世帯数:46,706世帯	
	年便益算定手法	CVM 回答数:627票 有効回答数:424票	CVM 回答数:596票 有効回答数:290票	CVM 回答数:415票 有効回答数:203票	CVM 回答数:513票 有効回答数:275票	
	支払意志額(WTP)	181円/世帯/月	167円/世帯/月	170円/世帯/月	165円/世帯/月	
B/Cの算出	総便益(B)	49.2億円	55.6億円	86.2億円	28.3億円	※1
	年便益	1.5億円/年	1.3億円/年	2.6億円/年	0.9億円/年	※2
	便益	49.2億円	55.5億円	86.1億円	28.3億円	※1
	残存価値	—	13.9百万円	7.3百万円	2.4百万円	※1
	総費用(C)	28.1億円	22.8億円	12.2億円	5.3億円	※1
	事業費	27.7億円	21.8億円	7.4億円	3.8億円	※1 ※3
	維持管理費	0.4億円	1.0億円	4.7億円	1.5億円	※1 ※3
	B/C(箇所別)	1.7(1.8)	2.4(2.5)	7.1(7.2)	5.3(5.5)	※4 ※5
	B/C(事業別)	1.7(1.8)	3.0(3.1)			※4 ※5 ※6
	B/C(水系)	2.5(2.6)				※4 ※5

※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: ( ) 書きは前回評価時  
 ※6: 前回未算出

# 4. 費用対効果分析（前回評価との比較①）

事後評価

事業名		天竜川総合水系環境整備事業		備考							
年度	前回評価時(令和2年度:再評価)	今回評価(令和4年度:事後評価)									
事業諸元		(4箇所) 天竜川自然再生事業[継続] 西鹿島水辺整備事業[完了箇所評価] 磐田水辺整備事業[完了箇所評価済] 河輪水辺整備事業[完了箇所評価済]	(4箇所) 天竜川自然再生事業[完了箇所評価] 西鹿島水辺整備事業[完了箇所評価済] 磐田水辺整備事業[完了箇所評価済] 河輪水辺整備事業[完了箇所評価済]								
計算条件	評価時点	令和2年度	令和4年度								
	整備期間	平成17年度～令和3年度	平成17年度～令和3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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生事業:事業箇所周辺6km、世帯数70,140世帯</li> <li>・西鹿島水辺整備事業:事業箇所周辺10km、世帯数66,750世帯</li> <li>・磐田水辺整備事業:事業箇所周辺5km、世帯数127,590世帯</li> <li>・河輪水辺整備事業:事業箇所周辺5km、世帯数46,706世帯</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生事業:事業箇所周辺6km、世帯数70,140世帯</li> <li>・西鹿島水辺整備事業:事業箇所周辺10km、世帯数66,750世帯</li> <li>・磐田水辺整備事業:事業箇所周辺5km、世帯数127,590世帯</li> <li>・河輪水辺整備事業:事業箇所周辺5km、世帯数46,706世帯</li> </ul>								
	年便益算定手法	CVM(自然再生事業調査年度:平成26年度 水辺整備事業調査年度:平成26年度、平成31年度) <table border="0" style="width:100%;"> <tr> <td>・自然再生事業 配布数:1,500票 回収数:627票(41.8%) 有効回答率:67.6%</td> <td>・水辺整備事業(西鹿島) 配布数:1,600票 回収数:596票(37.3%) 有効回答率:48.7%</td> </tr> <tr> <td>・水辺整備事業(磐田) 配布数:1,600票 回収数:415票(25.9%) 有効回答率:48.9%</td> <td>・水辺整備事業(河輪) 配布数:1,600票 回収数:513票(32.1%) 有効回答率:53.6%</td> </tr> </table>	・自然再生事業 配布数:1,500票 回収数:627票(41.8%) 有効回答率:67.6%	・水辺整備事業(西鹿島) 配布数:1,600票 回収数:596票(37.3%) 有効回答率:48.7%	・水辺整備事業(磐田) 配布数:1,600票 回収数:415票(25.9%) 有効回答率:48.9%	・水辺整備事業(河輪) 配布数:1,600票 回収数:513票(32.1%) 有効回答率:53.6%	CVM(自然再生事業調査年度:平成26年度 水辺整備事業調査年度:平成26年度、平成31年度) <table border="0" style="width:100%;"> <tr> <td>・自然再生事業 配布数:1,500票 回収数:627票(41.8%) 有効回答率:67.6%</td> <td>・水辺整備事業(西鹿島) 配布数:1,600票 回収数:596票(37.3%) 有効回答率:48.7%</td> </tr> <tr> <td>・水辺整備事業(磐田) 配布数:1,600票 回収数:415票(25.9%) 有効回答率:48.9%</td> <td>・水辺整備事業(河輪) 配布数:1,600票 回収数:513票(32.1%) 有効回答率:53.6%</td> </tr> </table>		・自然再生事業 配布数:1,500票 回収数:627票(41.8%) 有効回答率:67.6%	・水辺整備事業(西鹿島) 配布数:1,600票 回収数:596票(37.3%) 有効回答率:48.7%	・水辺整備事業(磐田) 配布数:1,600票 回収数:415票(25.9%) 有効回答率:48.9%
・自然再生事業 配布数:1,500票 回収数:627票(41.8%) 有効回答率:67.6%	・水辺整備事業(西鹿島) 配布数:1,600票 回収数:596票(37.3%) 有効回答率:48.7%										
・水辺整備事業(磐田) 配布数:1,600票 回収数:415票(25.9%) 有効回答率:48.9%	・水辺整備事業(河輪) 配布数:1,600票 回収数:513票(32.1%) 有効回答率:53.6%										
・自然再生事業 配布数:1,500票 回収数:627票(41.8%) 有効回答率:67.6%	・水辺整備事業(西鹿島) 配布数:1,600票 回収数:596票(37.3%) 有効回答率:48.7%										
・水辺整備事業(磐田) 配布数:1,600票 回収数:415票(25.9%) 有効回答率:48.9%	・水辺整備事業(河輪) 配布数:1,600票 回収数:513票(32.1%) 有効回答率:53.6%										
支払意志額	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生事業:181円/月/世帯</li> <li>・水辺整備事業(西鹿島):167円/月/世帯</li> <li>・水辺整備事業(磐田):170円/月/世帯</li> <li>・水辺整備事業(河輪):165円/月/世帯</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生事業:181円/月/世帯</li> <li>・水辺整備事業(西鹿島):167円/月/世帯</li> <li>・水辺整備事業(磐田):170円/月/世帯</li> <li>・水辺整備事業(河輪):165円/月/世帯</li> </ul>									



## 4. 費用対効果分析（前回評価との比較②）

事後評価

事業名		天竜川総合水系環境整備事業		備考
年度	前回評価時(令和2年度:再評価)	今回評価(令和4年度:事後評価)		
事業諸元		(4箇所) 天竜川自然再生事業[継続] 西鹿島水辺整備事業[完了箇所評価] 磐田水辺整備事業[完了箇所評価済] 河輪水辺整備事業[完了箇所評価済]	(4箇所) 天竜川自然再生事業[完了箇所評価] 西鹿島水辺整備事業[完了箇所評価済] 磐田水辺整備事業[完了箇所評価済] 河輪水辺整備事業[完了箇所評価済]	
B/Cの算出	総便益(B)	158.9億円	171.7億円	※1※2
	年便益	・自然再生事業:1.5億円/年 ・水辺整備事業(西鹿島):1.3億円/年 ・水辺整備事業(磐田):2.6億円/年 ・水辺整備事業(河輪):0.9億円/年	・自然再生事業:1.5億円/年 ・水辺整備事業(西鹿島):1.3億円/年 ・水辺整備事業(磐田):2.6億円/年 ・水辺整備事業(河輪):0.9億円/年	※3
	便益	158.5億円	171.4億円	※2
	残存価値	0.2億円	0.2億円	※2
	総費用(C)	61.7億円	68.4億円	※1※2
	事業費	54.6億円	60.7億円	※2
	維持管理費	7.0億円	7.7億円	※2※4
B/C	2.6	2.5	※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)

## 5. 評価の視点

### (1) 事業実施による環境の変化

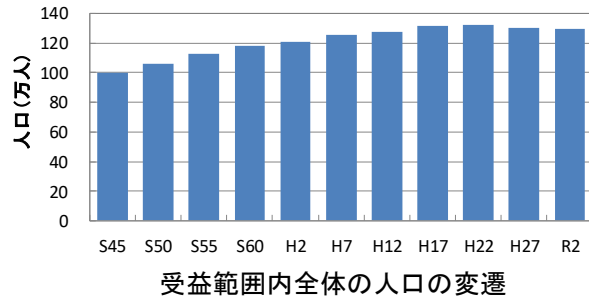
(自然再生事業)

- ・事業完了後において礫河原が維持されている。
- ・自然再生事業の実施後、ツツザキヤマジノギクやイカルチドリ、カワラバッタなど河原固有種の生息・生育が確認されている。

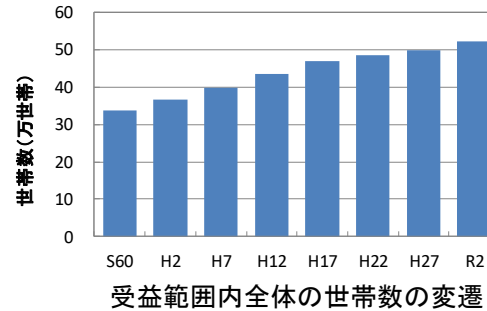
### (2) 社会経済情勢の変化

- ・受益範囲全体の人口は、平成17年以降横ばいで推移しており、世帯数は年々増加傾向にある。

▽人口の変化



▽世帯数の変化



【対象市町村】

長野県：伊那市、宮田村、駒ヶ根市、飯島町、松川町、高森町、豊丘村、喬木村、飯田市  
 静岡県：浜松市、磐田市、袋井市

出典：国勢調査資料(S45～R2)

▽河川利用に関する住民の関心の高まり



H30.10撮影

天竜川シンポジウムの開催  
(河川協力団体主催)



H27.6撮影

月例マラソン記録会



R4.5撮影

子ども水防講座  
(かわらんべ講座)



R4.8撮影

水生生物調査



R1.7撮影

アレチウリ駆除作業

## 5. 評価の視点

### (3) 今後の事後評価の必要性

- ・ 事業効果の発現状況から、現時点では再度の事後評価の必要性はない。

### (4) 改善措置の必要性

- ・ 事業効果の発現状況から、改善措置の必要性はない。

### (5) 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

- ・ 当該事業の事業評価手法は妥当と考え、現時点での見直しの必要性はない。

### (6) 対応方針（原案）

- ・ 目的とした事業効果を発現しており、改めて事後評価を実施する必要はない。

# 4. 計画内容と事業の投資効果

## (1) 【西鹿島水辺整備事業】

完了箇所評価

### 整備の必要性

#### <背景>

・西鹿島地区の天竜川の河川敷は、120年余の歴史がある伝統的な「鹿島の花火」会場として、地域住民の憩いの場となっている（毎年8万人程度が来場、R1：約4,000発）。

#### <課題>

・当該地区では、堤防には階段が整備されておらず、河川敷に草が生い茂り、水辺へ安全に近づきにくい状況であった。  
 ・周辺の天竜区と浜北区付近には、緑地・広場が不足していた。

#### <対策>

・河川管理の効率化、河川の安全な利活用を確保するため、緩傾斜堤防、階段、低水護岸、高水敷公園等の整備を行った。  
 ・浜松河川国道事務所と浜松市が連携して整備を進めた。基盤整備を河川管理者が行い（H17～H18）、その後、浜松市によりグラウンド・コート等の整備が進められた。

### 整備内容

- ・緩傾斜堤（900m）
- ・低水護岸（400m）
- ・高水敷公園（7.2ha）[浜松市]

#### 取り組み前



#### 取り組み後



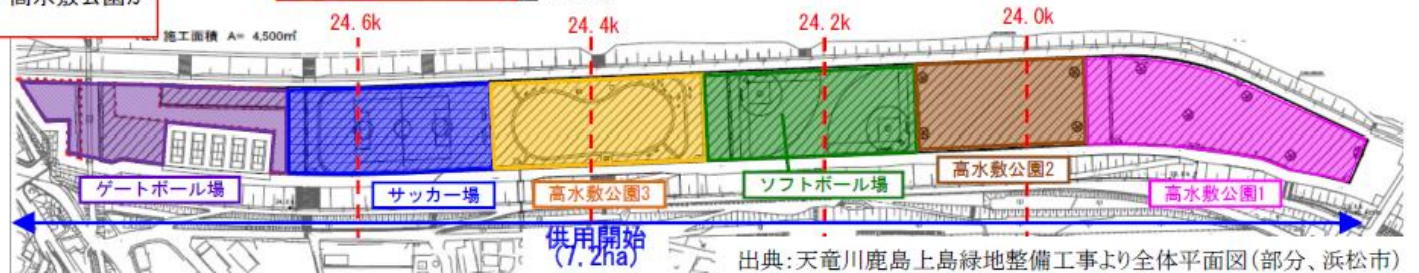
#### 取り組み前



#### 取り組み後



### 整備平面図



参考：令和2年10月26日 天竜川流域委員会資料より転載

### (3) 【磐田水辺整備事業】(H27完了箇所)

完了箇所評価

#### 整備の必要性

- <背景>・磐田市では、「バイコロジータウン推進事業」等の実施により、市全域を自転車道でネットワーク化するなど、環境にやさしいまちづくりを進めている。商業施設内にはレンタサイクルセンターが設置されている。
  - ・また、「磐田市都市計画マスタープラン」に基づき、親水空間の整備が行われており、地域住民による定期的な清掃活動やボランティア活動等により良好な環境を保たれている。
- <課題>・当該地区周辺では、「池田の渡し公園（水辺プラザ）」「水辺の楽校いわた」などの水辺の拠点の整備が進んでいたが、かわとまちが分断しており、水辺空間の利活用がしづらい状況であった。
- <対策>・良好なかわとまちのネットワーク確保のため、天竜川南北軸に歩行者・自転車道の整備を行った。



参考：平成27年12月13日 天竜川流域委員会資料より転載

## (4) 【河輪水辺整備事業】(H27完了箇所)

## 整備の必要性

## &lt;背景&gt;

- 河輪地区では、自治体・学校などによる河川清掃、水質調査、生物調査などの活動が行われており、地元住民の河川に対する関心が強い。

## &lt;課題&gt;

- 当該地区では、堤防には階段が整備されておらず、河川敷も樹木が生い茂り、水辺へ安全に近づきにくい状況であった。

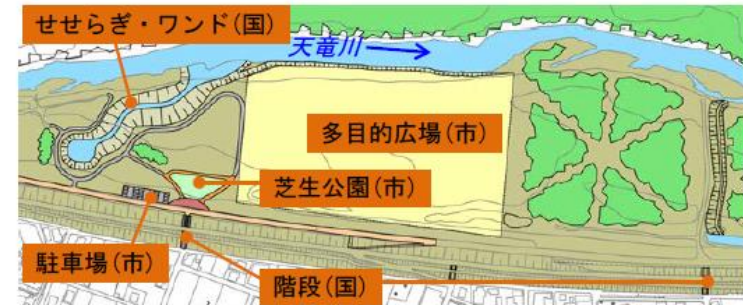
## &lt;対策&gt;

- 河川管理の効率化、河川の安全な利活用を確保するため、階段、河川敷の樹木伐採等の整備を行った。
- また、子どもたちの環境学習の場としても利用できるようにせせらぎ・ワンド、多目的広場の整備等を行った。

## 整備内容

- 階段・坂路(2箇所)・ワンド(2箇所)
- 樹木伐採・除根(5.2ha)
- 河岸整正(1式)・水路整備(100m)
- 散策路、駐車場、広場[浜松市]

## 整備箇所



整備実施地区の平面図

出典:浜松市提供資料

