

多自然川づくり取り組み事例

タイトル：天竜川における河原植物の保全について		
水系/河川名：天竜川水系天竜川(上流)	河川分類：大河川	
河川の流域面積：5090	整備計画流量：4000m ³ /s	セグメント：1
事業：環境整備	事業開始年度：平成17年度	
目標設定：定性的	段階：C(モニタリング・評価時)	
課題・目的(主な) 貴重種、特定動植物の保全、礫河原、砂州・中州の保全・再生・創出、外来種対策		
工法(主な)：掘削(高水敷)、樹木伐採、除根、移植、植樹		
配慮事項(主な)：委員会、協議会等の開催		

背景・課題、目標設定

<背景>

当該地区は絶滅危惧種のツツザキヤマジノギクをはじめとした河原植物が広く生育していたが、陸域と流路(滞筋)の比高差の拡大や、それに伴う樹林化(主にハリエンジュ)などにより、かつての礫河原環境が失われつつある。

そこで、礫河原に固有な生物の生息・生育に適したかつての河川環境を再生するため、①樹林の伐採、②砂州の切り下げ、③外来種の駆除によって礫河原を創出するものである

<課題>

- ・近年の中小洪水では冠水深が浅く、細粒分を置いて行ってしまう
- ・大きな出水では希少植物自体の生息環境を破壊(かく乱)してしまう

<目標>

外来種が少なくツツザキヤマジノギクのような河原植物の生息場となる礫河原環境を再生することを目標とする

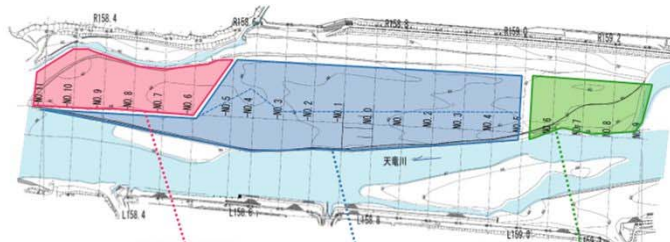


ツツザキヤマジノギクの群生開花



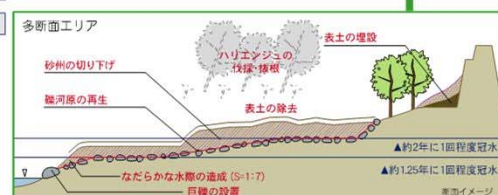
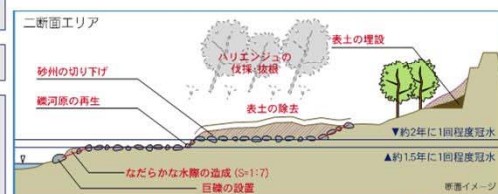
ツツザキヤマジノギクの開花株

取り組み内容・対策例(1/2)



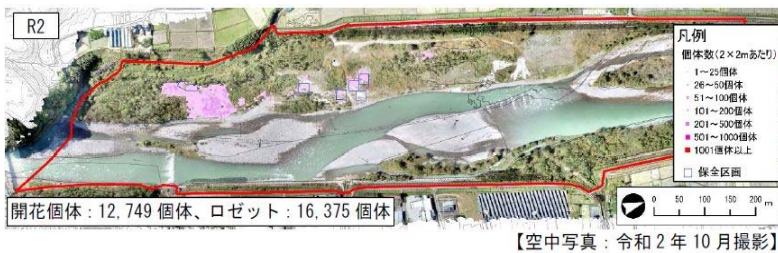
3つのエリア(「保全エリア」、「二断面エリア」、「多断面エリア」)に分けて整備を実施することにより、河原固有植物の多様な生息場所を創出

	保全エリア	二断面エリア	多断面エリア
樹木の伐採・抜根		ハリエンジュを伐採するとともに、残った根からの再生を防ぐため、抜根とあわせて、根根の除去をいねいに実施する。	
表土の除去	ツツザキヤマジノギク、カワラサイコ、カワラヨモギなどの河原植物が広く生育している場所では、砂州の切り下げなどの施工を実施せず、生育地を保全していく。	ハリエンジュの細根や外来植物の種子が多く含まれる可能性の高い表土を剥ぎ取り、堤防脇に埋設する。	
切り下げ		堤防側(およそ2年に1回)と、河道側(およそ1.5年に1回)とで、河原が冠水する頻度を変えて掘削する。水際部は、なだらかにすりつける(S=1:7)とともに、大きな石を配置する。	多様な高さの環境を創出するため、およそ2年に1回と、およそ1.25年に1回の冠水頻度となる場所を、緩傾斜ですりつけて掘削する。水際部は、なだらかにすりつける(S=1:7)とともに、大きな石を配置する。
礫河原の再生		切り下げ後に、土中の礫を地表に撒き出し、礫河原を再生する	



取り組み内容・対策例 (2/2)

整備実施後も地域との意見交換会を開催し、平成29年には自治体主体の第1回ツツザキヤマジノギク保全協議会が開催され、今後の維持管理（植生管理）の促進を目的として、外来種駆除、開花株の観察会、種の採取、播種等の一連の保全活動を実施している

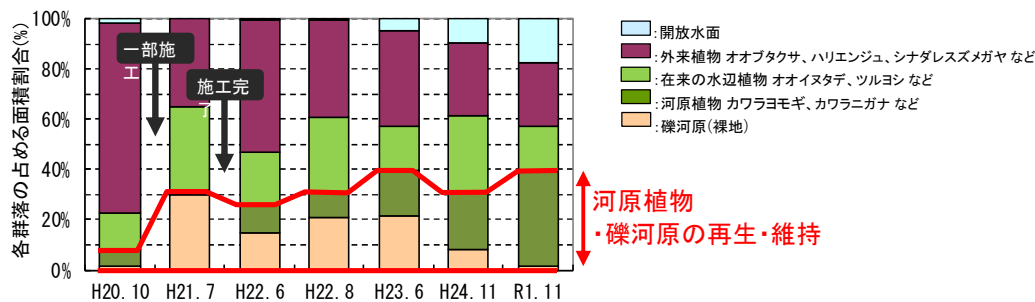


令和2年7月豪雨により高水敷へ土砂が堆積したが、開花時期の観察会では、堆積土砂の下から多くの開花株を確認

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

＜モニタリング結果＞

平成22年の整備実施後も河原植物及び礫河原が維持されていることを確認した。一方で、出水による土砂の堆積や生息場の消失も確認された



＜アピールポイント＞

整備実施後のモニタリングに加え、地域が主体となったツツザキヤマジノギクの保全活動と協働により同種の生息環境が維持されている

＜今後の対応方針＞

出水による生息環境攪乱の程度が一定でないことを前提として、当該地区内の出水影響を受けにくい場所に種子供給源となるエリアを設け地域の協議会で保全する。当該地区が出水による攪乱を受けても同種が存続していることを確認することで、礫河原環境が維持できていることを確認する。

備考