

多自然川づくり取り組み事例

タイトル：江の川上流部におけるカナダモ類対策について	
水系/河川名：江の川水系/江の川	河川分類：大河川
河川の流域面積：3900km ²	整備計画流量：6800m ³ /s(W=1/40) セグメント：2-1
事業：その他	事業開始年度 平成28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、瀬・淵の保全・再生・創出、外来種対策	
工法(主な)：掘削(低水路)、掘削(河床)、河道法線修正	
配慮事項(主な)：河川景観への配慮、委員会、協議会等の開催	

背景・課題、目標設定

<背景・課題>

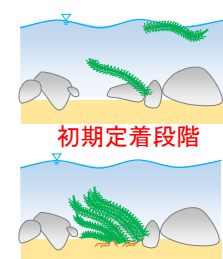
江の川は多目的ダムとして、昭和49年3月に土師ダムが完成し、洪水調節による治水安全度の向上した一方で、河川のダイナミズムの低下(流況の平滑化)が生じ、汚泥の堆積や付着藻類の剥離・更新阻害が生じるようになった。また、平成6年頃から江の川上流域に外来種の「オオカナダモ」、「コカナダモ」等のカナダモ類が確認され、近年、江の川上流域の広い範囲で著しく増加した。カナダモ類が流れの緩やかな水路・河川で繁茂し、河床を覆うと河川景観の悪化および、アユの餌となる付着藻類の生育・更新を阻害(アユの生息環境悪化、漁業へ影響)し、環境面、維持管理の面で課題が生じる恐れがある。

<目標>

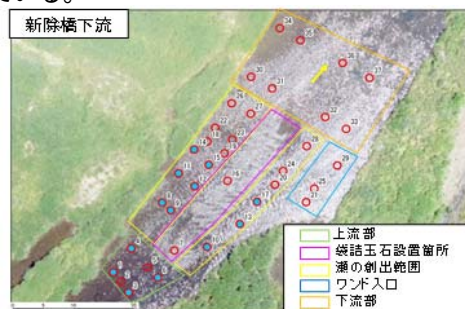
劣化が進行している河道環境について、カナダモ類の繁茂抑制、河床の浮泥(土粒子や枯死した藻類等)の掃流、付着藻類が剥離・更新し良好なアユの生育環境となる河道を創出することを目標とする。

取り組み内容・対策例

流速増加によるカナダモ類定着抑制の可能性について、袋詰根固を用いた試験施工を2カ年行った。1年目は袋詰根固により中州をつくり河道を狭めて瀬の流速を早めた。2年目は兩岸に袋詰根固を置き流速を早めると共に、直上流にも袋詰根固を置き、流速の低下およびカナダモ類の切れ藻が袋詰根固にかかることによるトラップ効果を追加した。いずれもモニタリング調査を行い、流速増加によるカナダモ類抑制効果検証・カナダモ類の繁茂メカニズムを解明しながら、カナダモ類の繁茂抑制が可能な河道形状を検討している。



カナダモ類の成長段階



H29.2試験施工

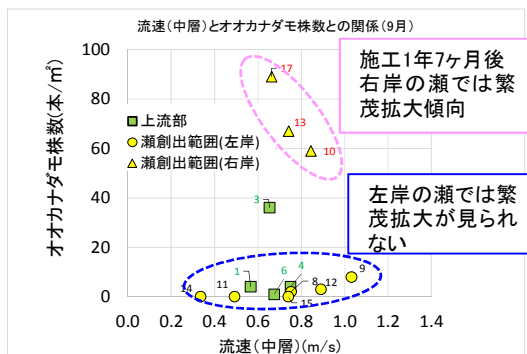
モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<整備効果>

- ・中州の左岸側の瀬創出範囲では、試験施工後1年7ヶ月後においてもカナダモ類はほとんど繁茂しておらず、良好な瀬を維持していた。
- ・左右岸の流速差・水深差は小さく、流速の増加による効果よりも左岸にはカナダモ類の切れ藻が流下しにくい状況になっていると考えられる。

<今後の対応>

- ・カナダモ類の切れ藻を左右に分離することで、カナダモ類の少ない瀬の創出、効率的なカナダモ類の捕捉が可能になると考えられることから、水制工による流向の変更、捕捉効果の高いトラップ構造の検討など試験的な取り組みを続ける。



備考

江の川上流域における オオカナダモ対策について

Keywords : 外来種対策, 瀬・淵の保全・再生・創出, 河道法線修正

取組事例 1



中州の造成による流速の増加

取組事例 2



湾曲部でオオカナダモ切れ藻の誘導

Before



オオカナダモが繁茂しアユ等が付着藻類を採餌できない瀬

After



オオカナダモの繁茂を抑制してアユ等が付着藻類を採餌できる瀬



※BeforeとAfterは同一地点ではありません。

平成6年頃から**外来種のオオカナダモ**が江の川上流域の広い範囲で著しく増加し、**河川景観の悪化**、**アユ等水生生物の生息環境悪化**を引き起こしている。本取組は、滯筋を少し変更することでオオカナダモが付きにくい瀬の創出を目指した取組を紹介する。