



愛知県 / 五条川

こじょうがわ

# 岸辺にみどりをつくと 生きものが集まる

## Profile



【河川名】庄内川水系五条川  
【場所】愛知県江南市  
【執筆】田中五月  
✉ satsuki.tanaka@clearwaterproject.info



学識者が参加していないNPOが中心となって、コンクリート護岸の都市河川・五条川に、次々と緑豊かな岸辺を造成しています。岸辺が造成されることで、以前は4種類しかいなかった生きものが15種類に増え、地域の子供たちも大喜び!

### 経緯・目的

●生き物がいなくなれば、いつか人間もいなくなる?  
「一つの生きものがいなくなると、それに連なる生きものもいなくなる」という状況を幼少のころから見てきました。例えば田んぼの中干しを始めて、オタマジャクシがいなくなり、カエルがいなくなり、それを食べていたヘビもいなくなりました。人間も他の様々な生きものに依存しています。これは下手すると人間がいなくなるような事態もあるのでは? 考えたことも生きものを守る活動を始めたきっかけの一つです。

### ●身近な水路で喜らす、人をつくる

五条川はコンクリート護岸で直線的な水路になっており、生きものが生活史を全うできません。生きものが繁殖できる場所がなければ、どんどん減少してしまいます。地域に普通に見られる生きものを守ることが活動の目的です。とはいえ、一度環境を改善しても、人の関心がなくなればまた元の環境に戻ってしまいます。環境改善と人づくりをセットで考えていくことを常に考えて活動が進められています。



施行前



施行後

### 工法の説明・工夫した点

●構造物にたよらず、植物の力で流されない強い岸辺を!

最初に作った岸辺は川の流心部から大きな石を集め、そこにメーカーの製品であるポット苗を植えました(川の中に構造物を入れられないため)。しかし、1週間後の大雨であっという間に流されました。次に、構造物に頼らず強度を出すために、植生ロールに植物を1年かけてびっしりと生やし、そのロールで周囲を囲った寄り洲を造成して、寄り洲にポット苗を植えることにしました。その結果、洪水にも容易に流されない安定した岸辺を作ることが出来るようになりました。

○植物・苗を植える際には、上部の葉を切って植えています。

### ●色々な植物の種類を試して根付きやすい植物を選択

五条川は川に沿った桜並木があるため、川の中の植物としては日当たりが悪く、また石の上に植えるため砂地を好む植物も使えません。これまでに、「これはいけそう」と思う種類の苗を試しましたが、しかし、ほとんど1種類の苗は定着せず枯れてしまいました。現在は、最も定着の良かったササゲ、ヤマアゼスゲを中心に使っています。

### ●きつかけを作れば、後は自然まかせ

ポット苗は2種類程度しか植えませんが、造成した岸辺の下流に徐々に砂がたまり、そこに砂地を好む植物根をおろします。また、枯草がたまることで、そこに別の植物根をおろし

### ●一番重要なのは「人づくり」

環境活動をする上で最も重要な事だと考えているのが、自然を大切に思える「人づくり」です。どれだけ自然を再生しても、人が変わらなければ必ずまた破壊されます。昨今の環境問題はどれをとっても、人が自然や生き物に対する敬意、大切さを忘れていたからだと感じています。例えば五条川の再生においても、団体メンバーだけではなく、地域への公募、市との協働、学校との連携をし、なぜこの活動が必要かを学習してから参加してもらいます。ただ「川づくり」の意味は薄く、「川づくり」とおとして「川づくり」をする。このスタンスで続けていきます。

### 活動のながれ



●ポット苗が流されないように!  
○季節・大雨が降って増水する時期をさけた初冬などに作業を実施しています。

### 現場のキーパーソン



トンボと水辺環境研究所代表  
宮田さん

幼少のころ、子どもながらに川と生きものを大切に思い、川から自転車を拾い上げてゴミ回収していた際に、大人から「何やってるんだ！ゴミを置くな」と怒られるという何とも言えない経験をしています。メダカを養殖して、川に入れてみるも全滅、「やはり環境が重要」と考え、関連する大学に行き、関連する職業についています。

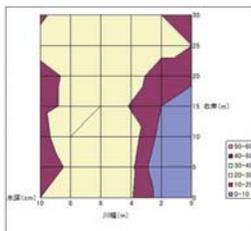
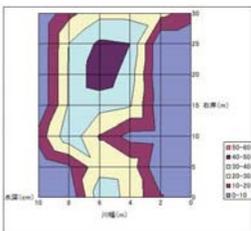
#### 【キーパーソン-独自の視点】

自然を見る目、生きものを見る目です。自然を見る目があればポット苗の選定も最初の15種類からでなく、もっと多くから調査しなければいけなかったと考えられます。

#### 【キーパーソン-特徴】

折れない心。周りに前例もない中で行政と1年近く交渉し、実行に移しています。「交渉中に難航したポイントは「川の中に物をいれはけない」という点です。五条川では「もともと川の中にあつた石」と、「自然に分解される植生ロール/ポット苗」を使うことで理解して頂くことが出来ました。

その後8年継続して活動し、なお理想は未来にあります。五条川での岸辺造成の方法論は確立しているので、流域のNPOなどでも実施して頂き、五条川全域で同時多発的に岸辺造成を進められる態勢とし、それらが上流・下流とつながることで、全域に生きものが棲息する岸辺が出来ることを目標にしています。」とのこと。



平成 23年  
[再生前後の水深の変化]

No.	綱名	目名	科名	種名	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年
1	腹足綱	有肺目	モ/アラガイ科	モ/アラガイ					○
2			サカマキガイ科	サカマキガイ				○	○
3	二枚貝綱	マルスダレガイ目	シジミ科	シジミの一種			○	○	○
4	軟体綱	エビ目	アズリカサガイ科	アズリカサガイ			○	○	○
5	昆虫綱	トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	イトトンボの一種	○	○	○	○	○
6			カワトンボ科	カワトンボ	○	○	○	○	○
7			ヤンマ科	ヤンマ			○	○	○
8			トンボ科	トンボ			○	○	○
9			ゲンゴロウ科	ゲンゴロウの一種			○	○	○
10	硬骨魚綱	コウチウ目(鯉科)	コイ科	コイ		○	○	○	○
11				ギンナ		○	○	○	○
12				オイカワ		○	○	○	○
13				カワムツ		○	○	○	○
14				タモコ		○	○	○	○
15				カマツカ		○	○	○	○
16			ドジョウ科	ドジョウ		○	○	○	○
17				スジマドジョウ					○
18				小型埋藏魚型					○
19				ナマズ		○	○	○	○
20				カダヤシ		○	○	○	○
21				メダカ		○	○	○	○
22				ハゼ科					○
23	両性綱	無尾目	アマガエル科	アマガエル	○	○	○	○	○
24			アカガエル科	アカガエル					○
25				スマガエル					○
26	腹足綱	カメ目	スッポン科	ニホンスッポン					○
			計		4	11	16	11	15

[五条川で確認されている生きもの]

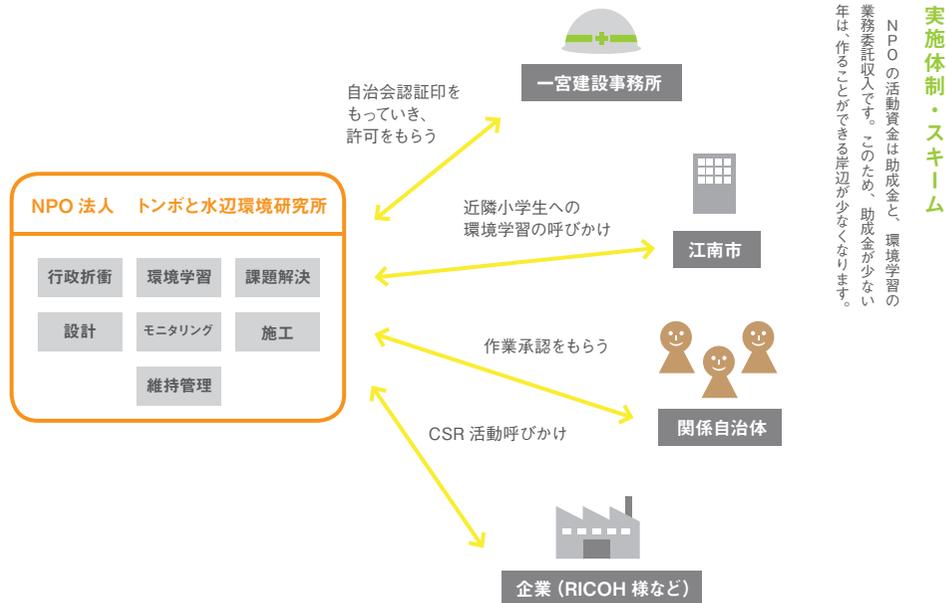
**効果**

・二次的効果  
・毎年岸辺が増え続け、河川内に緑が増えています。  
・施工前は水域しかなかったのに対し、施工後は水際域、陸域が形成されています。  
・また水域内でも平瀬、早瀬しかなかった状態から、淵と淀みが形成されるため、景観の多様性は飛躍的に上昇し、それに伴い生物多様性も上昇しています。

・二次的効果  
・ある調査地点では4種類しかいなかった生きものが15種類に増えていることが確認されま

した。生きものが増えることで、環境学習に参加した子どもたちが大喜びしてくれるようになっていきます。

一方で課題もあります。子どもたちは環境学習以降も、自分達が植えた苗がどうなったのかや、環境学習時に見つけた五条川のシンボルであるモクズガニが見えないかと川に見に来ますが、五条川には川に降りられる場所がありません。環境学習を行う際は、足を設置して川に降りませんが、普段はそれもお出来ません。河川管理者にお願いしているもの、普段から子どもたちが川に入られるようにできていないのが現状の課題です。



### 使用材料・工具



#### 【ソリ】

子どもが遊ぶなどに使うソリです。＜使用方法＞川の流れ心部から、石を拾ってきて造成する岸辺に運ぶ際に使います。結構重い石でも、ソリにのせて引っ張ると川底を滑らせて一気に運ぶことができます。早いし、安全です。

#### 【植生ロール】

柔軟な素材なので曲線状に配置することが出来ます。ロールに苗を植えることもできます。土砂に直接植えるよりもかなり流れにくくなります。＜使用方法＞岸辺を造成する場所に、石とポット苗を縁どりの形で植生ロールを配置します。ポット苗や植生ロールへの植栽は、他の水系の植物が入り込まないように、あらかじめ同じ水系の植物の種子を採取し育てておいた苗を植栽しています。

その他の使用道具は、スコップ/くさみ(苗を運ぶ)/大ハンマー(ロールを一時止める杭を打ち込む)/胴長/軍手/タモ網です。