

多自然川づくり取り組み事例

タイトル：多様性のある水域創出のための「みお筋形成」	
水系/河川名：天竜川水系/一雲済川	河川分類：中小河川
河川の流域面積：19.68km ²	整備計画流量：230m ³ /s(W=1/30) セグメント：2-1
事業：河川改修	事業開始年度 平成12年度
目標設定：定量的	段階：C(モニタリング・評価時)
課題・目的(主な)：瀬・淵の保全・再生・創出、ワンド・たまり、池沼の保全・再生・創出	
工法(主な)：引堤、掘削(河床)	
配慮事項(主な)：施工管理	

背景・課題、目標設定

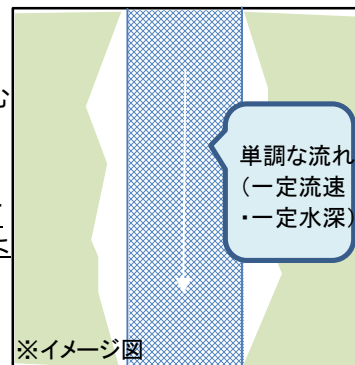
<背景・課題>

中小河川において河床掘削等の整備を行う際に、直線的で単調な水域が整備されることは多い。しかし、魚にはそれぞれの好む水域が存在する。例えば流れの早い区域で生息をする魚類がいる一方で、淵などの流れの遅く深い箇所を好む魚もいる。そのため、多様な生物の棲み処には、多様な水域環境が必要となる。

<目標>

一級河川天竜川の支川として静岡県中西部を流れる一雲済川では、河川整備計画に基づき河道の拡幅工事を実施中である。多様な水生生物が住みやすい河川環境を整えることを目的に、整備事業において、みお筋形成を工夫することにより、流れの強弱などを有する様々な水域の創出を行うことを試みた。

また、施工にあたってはコストと手間を最低限とし、できるだけ自然の営力に任せて多様な水域を作り出すものを目指す。



取り組み内容・対策例



河床掘削時の「みお筋形成」にあたり、次の4パターンを実施し、経過観察を踏まえた検証を行なった。

- ①洪水により盛土を崩して複雑な河川断面を作る(H27)
- ②みお筋を直線に作り、自然に蛇行させる(H28)
- ③みお筋を人為的に蛇行させる(H29)
- ④みお筋に横断勾配を持たせる(H30)

また、③④の事例にあたっては、生物調査を実施し、生物種及び個体数など定量的に生物の生息環境を評価した。

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<施工後の状況>

- ①盛土部が決壊せず、単調な水域が形成された
- ②みお筋が固定され、単調な水域が形成された
- ③たまり・ワンドの形成が確認された
- ④水深の深浅等で魚類の生息域が分かれた



備考