

荒川につくられた魚道 ~魚がのぼりやすい川づくり~

魚道は、堰、床固、ダム及び砂防ダム等の河川横断施設に、魚の通り道として設けられています。

荒川上流部改修から
100年
1918-2018



六堰頭首工の緩勾配魚道



明戸床止め 中央に魚道



階段式魚道

魚道

ダムや堰等の河川横断施設は、魚の分布や生活に決定的な影響を及ぼすことがあり、魚道はその影響の改善手法の一つです。魚類の遡上・降下環境の悪化は種々の要因によって生じますが、魚が生活を全うするためには、河川の連続性が確保されなければなりません。

そのため、魚類の遡上・降下環境の改善を目的として、堰、床固、ダム及び砂防ダム等の河川横断施設に魚道が設けられるのです。

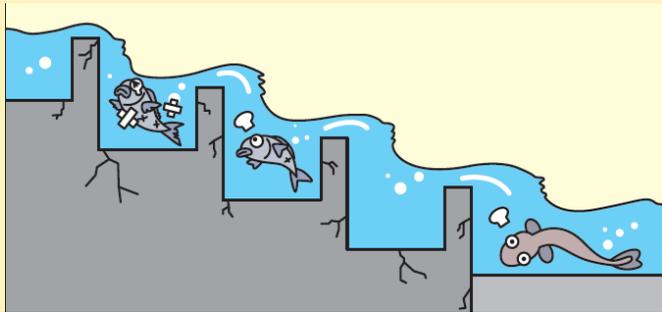
現在、荒川の直轄区間では、秋ヶ瀬取水堰、明戸床止め、六堰頭首工に魚道が設けられています。

▶ 緩勾配魚道

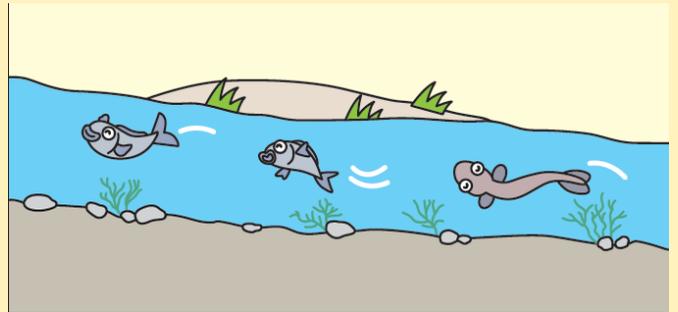
堰などにより、川の流れに大きな落差が生じてしまう時、魚が上下流を自由に行き来できる道として、魚道が必要です。

旧六堰には階段式魚道がありましたが、河床低下や老朽化のため魚道が十分な機能を果たせなくなり、魚類の遡上を阻害していました。

新六堰では、緩勾配魚道を設置することにより、階段式魚道に比べ、多数の魚種の遡上が確認されています。特に、ドジョウ類やアブラハヤ等の緩流域を好む種が多数確認されています。



旧六堰の魚道

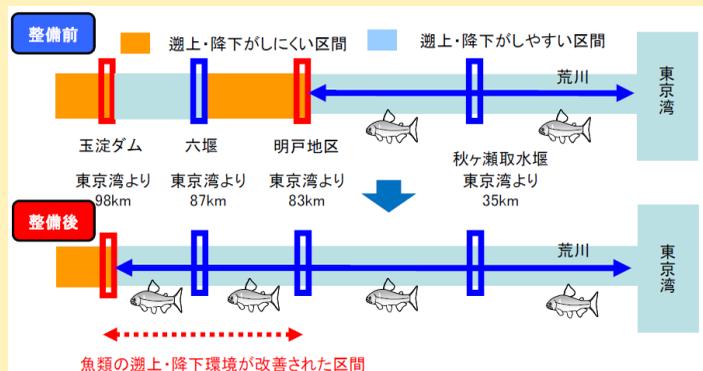


緩勾配魚道（勾配 約1/100）

▶ 明戸地区の魚道

上下流の連続性が途絶えていた明戸地区に、緩やかな勾配の魚道を整備しました。2008（平成20）年は上流にある六堰魚道の遡上数は13と少ない状況でしたが、整備後の2009（平成21）年は1,572と大幅に増加し、その後51～999の遡上数となっています。

また明戸床止め魚道を遡上する魚種は整備後5～12種が確認されています。



コ ラ ム 流水改善水路

荒川中流域は熊谷扇状地に位置し、渇水時には荒川大橋付近において流水が途切れ、河床が露出してしまう瀬切れが発生しやすい特性があります。瀬切れは、魚等水生生物の生息など生態系や漁業、観光、レジャー等に悪影響を及ぼします。

流水改善水路の整備により、常に的確な流水管理を行い、瀬切れを解消することが可能となります。

流水改善水路及び上流ダム群の完成により、1999（平成11）年以降荒川本川で瀬切れは発生していません。



瀬切れの発生状況（1992（平成4）年9月）

アクセス

六堰頭首工

交通：秩父鉄道「永田駅」下車、車で約20分

住所：埼玉県深谷市永田3-5



六堰頭首工

