

ぐんまの「魚道」を考える（４）

東京湾の江戸川河口から利根川を経て烏川に遡上した天然アユは、問題の多い長野堰（前回紹介）を通過すると、春日堰（榛名高校、森下橋上流）に到着します。下の写真は、平成 17 年 3 月の様子です。



平成 17 年 3 月時点では、堰が損傷していて魚道も設置されていなかったため、魚止めとなっていました。そこで、平成 17 年度末に堰の改築工事が行われ、魚道が新たに設置されました。



（平成 18 年 3 月に完成した魚道）

この魚道は階段式魚道で、魚道内の水の流れの向きが2度変わる形式になっています。平成18年の春に放流した静岡産の稚アユが、この新しい魚道を群れで遡上しているのを見かけました。この年の堰の上流には釣り人がほとんど見られなく、状況を知っている一部のつり人だけが楽しめた一年だったのです。

ところが、平成21年2月にこの魚道を見に行ったところ、問題が見られました。



左の写真は概ね正常な状態の流れで、壁の左側のみを水が流れていますが、右の写真では壁全体に流れています。右上と下の写真では、コンクリートの壁がすでに破損し、鉄筋が露出しています。



大洪水で破損したなら仕方ありませんが、竣工して3年で破損したのでは、大変問題があります。この魚道の壁（隔壁と言います）は、工場で造られたものを現地で組み込んだものです。コンクリートの表面に模様があり見た目は大変良いのですが、壁の厚さが非常に薄く12cm程度しかありません。

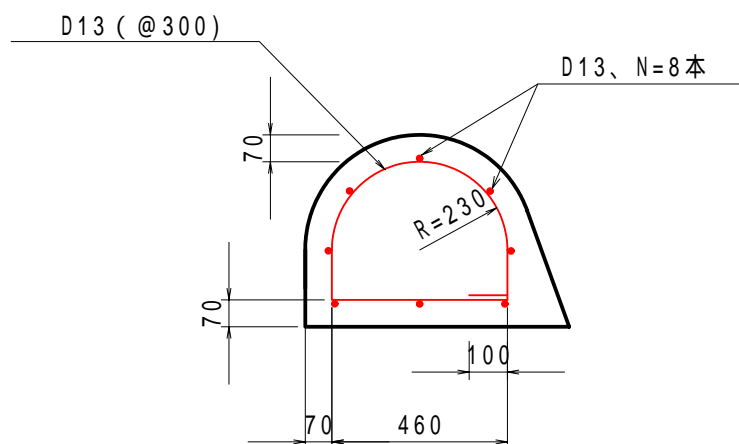
隔壁は、水の流れを阻害する目的で設置されるのですから、洪水時には大変大きな力が作用します。川の勾配が緩く砂礫が流れにくい現場では、このような隔壁を採用することも考えられますが、急流で名高い烏川で利用するには当然無理があります。

隔壁の損傷を避けることは難しいですが、長持ちするように作らなければなりません。厚いコンクリートの壁に鉄筋で十分に補強することや、損傷を受けにくい壁の構造とすることが必要です。



(上の写真：隔壁を半円形断面としている例)

写真の例における隔壁の断面はこんな形をしていますので、普通の隔壁よりも磨耗や礫の衝突時には有利です。



春日堰を無事通過できたアユは、すぐ上流の東京電力・里見発電所放水口で烏川の濁水区間が始まるため、上流へ遡上することが事実上できなくなり、現在における天然遡上アユの魚止めとなっています。この上流部の瀬切れ区間と言っても良い区間をアユが遡上出来る日が来ることを期待したいものです。

ところで、この春日堰にはもう一点、大変見苦しい景観があります。



魚道出口の河川内に盛り土がしてあります。河川の流量が減少すると魚道に水が入りにくくなりアユ等に影響があります。堰を改築しても取水がうまく出来なくて、堰の上流の水位を上げるために盛り土をしているのでしょうか？ 洪水時にこの盛土が流れの阻害にならないのかとても心配です。

(日本一のアユを取り戻す会 福田睦夫)