

魚から見た坂東大堰の現状

1. 利根川の流れ

坂東大堰付近の利根川のみお筋は、昭和 56,57 の出水以前は左岸側に位置していた。昭和 56,57 の出水で右岸側の河岸が侵食されみお筋が右岸に寄った。侵食された痕跡は坂東大堰の水叩き構造が右岸側で極端に短いことからわかる。なお、洪水時には左岸側の 2 門の排砂ゲートが転倒するため左岸側にもみお筋が発生し規模の大きな淵が存在する。洪水時の流れと普段の流れの様子を次に示す。



小洪水時の流れ



普段の坂東大堰付近の流れ

右岸みお筋



水が少ない時の坂東大堰
段差（矢印）が 2 段見える。

2 . 坂東大堰の魚道の概要



白泡が非常に多く、アユの遡上は困難である。(魚道下流より)



魚道出口は、コンクリートで埋められ水深が小さく高速流より遡上困難
(坂東橋より下部の魚道を見る)



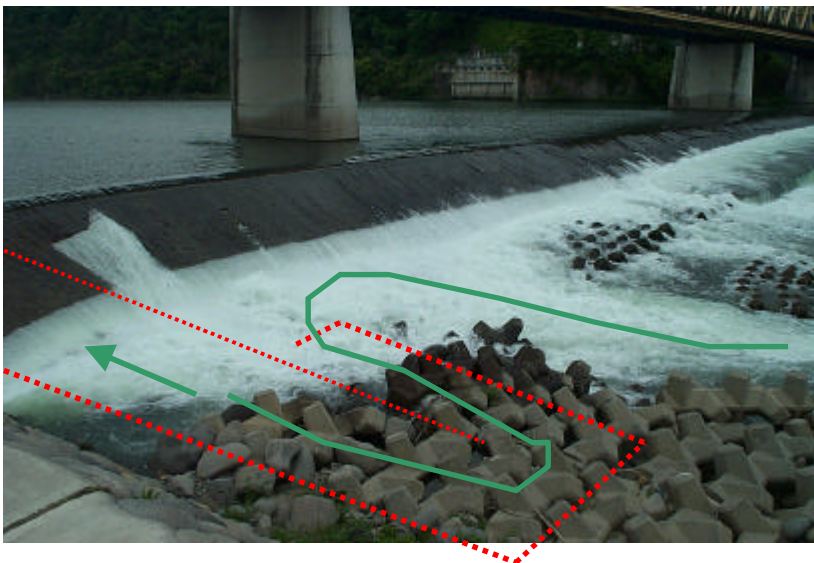
湧水時の坂東大堰



魚道入口（堰の水叩き部）は河床低下により大きな段差（約 1.5m）で遡上困難（左岸より既設魚道を見る。土砂吐ゲートが 1 門転倒している）

3．魚道の必要性

既存魚道が機能しないことより新たな魚道の設置が必要である。魚道は常時のみお筋が右岸にあることより、右岸に設置する必要がある。



魚道を新たに設置する場合には、対象魚種、河川流量、堰の安全性、洪水時の水の流れ、河床低下等の魚道設置条件を慎重に吟味して総合的な計画を立案する必要がある。