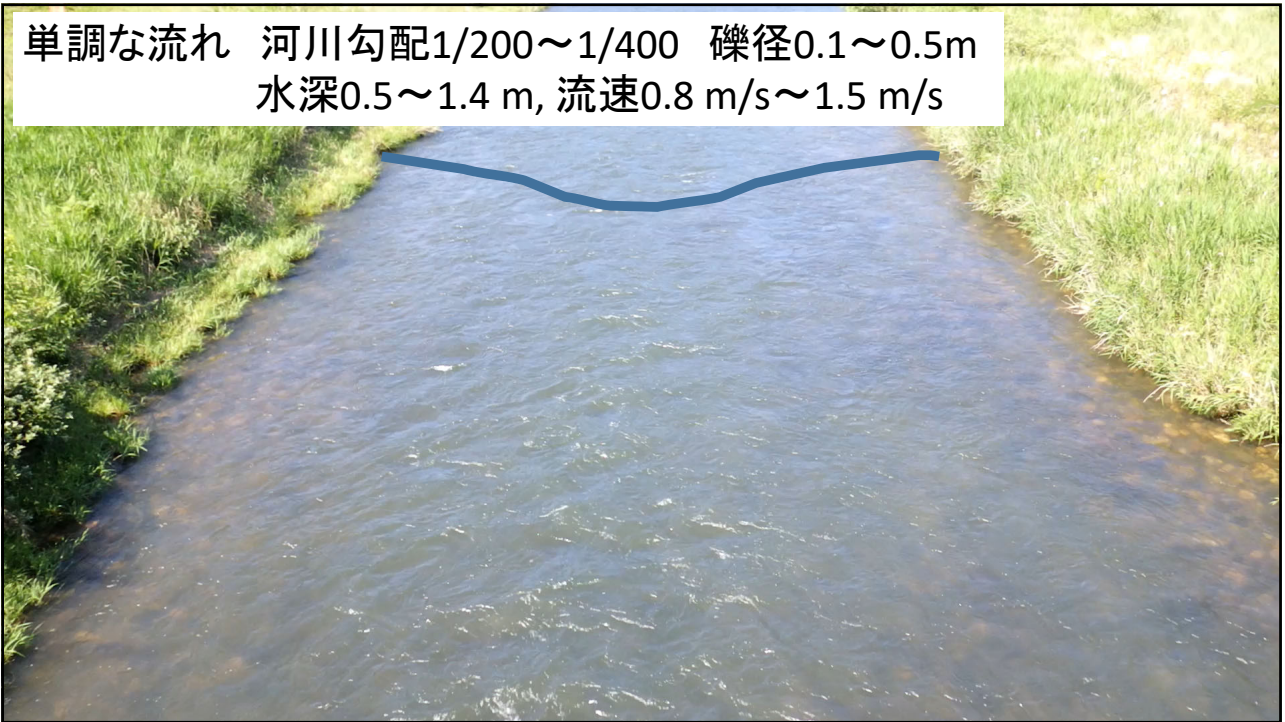




話題のポイント

- 治水対策に伴う河川整備によって河道が直線化された。
- そのことによって流れが単調になり、生息環境として厳しくなっている。
- 河川を改善するために、石組みによる帯工を設置
- 増水の影響もあって石組みを一部設置しただけにとどまったが、60mにわたって魚が集まりやすい流況に改善することができた

単調な流れ 河川勾配1/200～1/400 礫径0.1～0.5m
水深0.5～1.4 m, 流速0.8 m/s～1.5 m/s







島根日日新聞

令和元年(2019年)
6月18日 火

発行所
島根日日新聞社
〒690-0001 島根県出雲市乙立町10-2
編集 (0853) 23-6760
編集 (0853) 23-6777
FAX (0853) 24-3530
E-mail: shimanishinbun@shimane-np.co.jp
印刷 TEL (0852) 31-1041
FAX (0852) 31-9205
販売 TEL (0854) 45-3991
FAX (0854) 45-3953
大田 TEL (0854) 82-7383
FAX (0854) 82-7366

70トの石で本格的に浮石

県 出雲市乙立町の神戸川で、
県 神戸川で工事へ 昨年試行の岩にアユの食み跡

県は17日、出雲市乙立町の神戸川で、70トの石を浮石にして水の流れを複雑化させる工事に着手した。昨年投入した浮石に生えたコケをアユが食べた形跡が確認されたことから、今回の工事となった。



重機で投入される石と、指導を行う安田教授（右）＝17日、出雲市乙立町の神戸川

浮石とは、川底に埋まっていない石。河川内にあることで、川底の形状を複雑化することとで水の流れに変化をつけるとともに、裏側は水生昆虫や魚の隠れ場所となり、日当たりの部分には、アユのエサとなるコケが生える。工事が始まったのは、乙立橋の100メートル下流から300メートルの区間。ここは、河川改修により河道が直線化した川底も平たんになった場所。昨年、20個ほどの石で試行した場所。指導に当たったのは、生き物の視点から

河川の水の流れを研究している「水土木理學」の専門家、日本大学理工学部土木工学科の安田陽一教授（55）。同教授によると、大小の石を組み合わせ、一番上に大きな石を傾けることで、増水時でも安定した状態にするのが上手な組み合わせ方。下流側に自然な淀みができるようにすることで、複雑な流れを作り、川本来の生態に近づけるといふ。

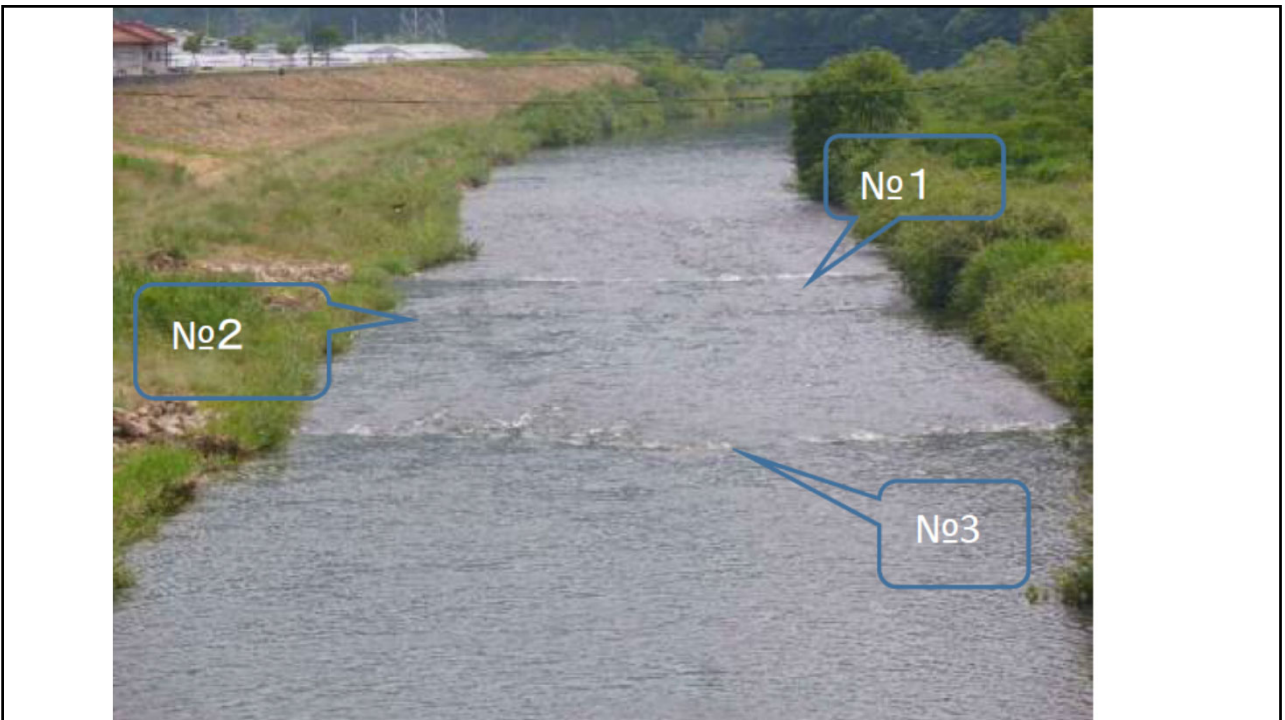
安田教授は、「日本の土木学生が受ける講義に、生物に関するレクチャーが少ないことは反省すべき点。自然を相手にする土木は、トライアンドエラーの学習。自治体も工事後のモニタリングを、他の専門家や地域と横断的に行う必要がある」と話した。

県によると、投入する石は、上流部の河川改修で発生したもので、神戸川漁協との協議で取りおいてあったもの。前年の石が30センチ程度であったのに対し、今回は1・5メートルの大小の石を使いながら、合計4カ所に設置するといふ。



























まとめ

- 河道が直線化された箇所に石組みの帯工を設置することによって流況改善できる.
- 設置によって流れが多様化し, 生息環境, 移動環境として良好になる.
- 石組み帯工は礫の天端が平水時の水面程度とする. 中央部を幾分下げる.
- 増水時には水面沿う流れが形成されやすいようになる.