

# ニホンウナギに対する堰堤の影響と簡易魚道の開発

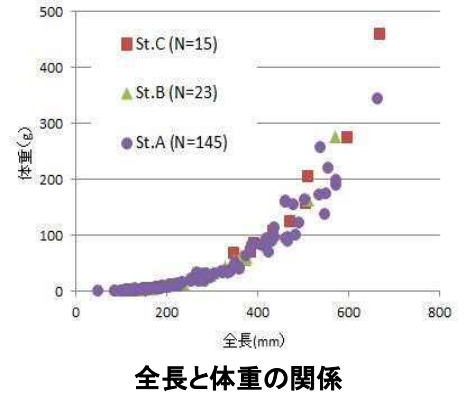
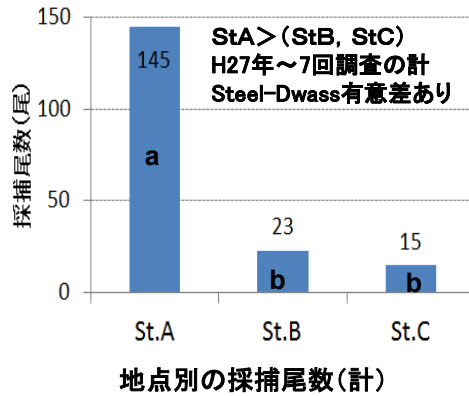
※水産庁委託「内水面資源生息環境改善手法開発事業」で実施

漁場環境部 研究専門員 平江 多績

目的：堰堤がニホンウナギの遡上を阻害している現状を把握し、簡易魚道を開発する。

- 方法等 1. 堰堤周辺調査：中州川の堰堤周辺の約50m(3カ所)において、電気ショッカーでニホンウナギを採捕し、堰堤上下の採捕尾数を比較し影響を評価  
 2. 遡上状況撮影と簡易魚道開発：堰堤におけるニホンウナギの夜間遡上状況を赤外線監視カメラで撮影、または目視観察し、堰堤で簡易魚道(芝マット)を設置し、遡上の可否を確認

## 1. 堰堤周辺調査(電気ショッカー)



- 電気ショッカーでの採捕尾数は、下流のSt.Aが上流のSt.B, St.Cより有意に多いことから、St.Aの堰堤は、ニホンウナギの遡上を阻害していると思われる。
- 最大の個体はSt.Cで採捕された669mm, 458gであった。

## 2. 遡上撮影と簡易魚道開発

※遡上動画はノートPCで展示中 (水技HP研究の動きH28年7月掲載中)



H28年調査日	潮汐・月令	満潮時刻	日没	遡上
4月14日	小潮 6.7	0:18	18:46	×
6月10日	中潮 5.0	23:18	19:22	×
7月4日~5日	大潮 29.0	19:34	19:27	○
7月6日~7日	中潮 2.7	21:28	19:26	○
8月4日~5日	大潮 0.3	20:26	19:12	○



- 堰堤を遡上するニホンウナギの撮影に成功  
コンクリートの凹凸を利用し、途中まで遡上、その後、水流等による落下を確認
- 簡易魚道(コンセプトは、「柔軟かつコンパクトな魚道」(改良中))  
芝マットを足がかりにニホンウナギが遡上したことから、有効性が確認できた。

まとめ：採捕調査と遡上行動の観察から、堰堤はニホンウナギの遡上を阻害していることが明らかにされ、開発中の簡易魚道についても有効性が確認できた。