

八幡川における天然ウナギの生息状況調査

漁場環境部 研究専門員 眞鍋美幸

1. 目的 近年資源が減少傾向にあるニホンウナギの最適な資源増殖手法を検討するため、河川における天然ニホンウナギの生息密度、成長、移動等を把握する

2. 方法等

鹿児島市八幡川において、河口から2km地点を起点とし、可動堰までの920mの間に19区間を設定（下流から50m毎にSt. 1, St. 2...St. 19）電気刺激漁具（電気ショッカー）を用いて天然ウナギを採捕、PITタグで個体識別後放流し、年4～5回追跡調査、データ解析



図1 調査地点



図2 電気ショッカー調査



図3 PITタグによる個体識別

3. 調査結果

表1 採捕尾数

年度	H27	H28					H29					H30				R1				合計	
調査月	12月	5月	6月	8月	10月	1月	5月	6月	8月	10月	12月	4月	7月	10月	1月	5月	7月	10月	1月		
採捕尾数 (尾)	月別	7	29	46	63	35	71	34	23	29	25	30	24	29	17	33	24	38	39	25	621
	年度別	7	244					141					103				126				

（同一個体あり）

(同一個体あり)

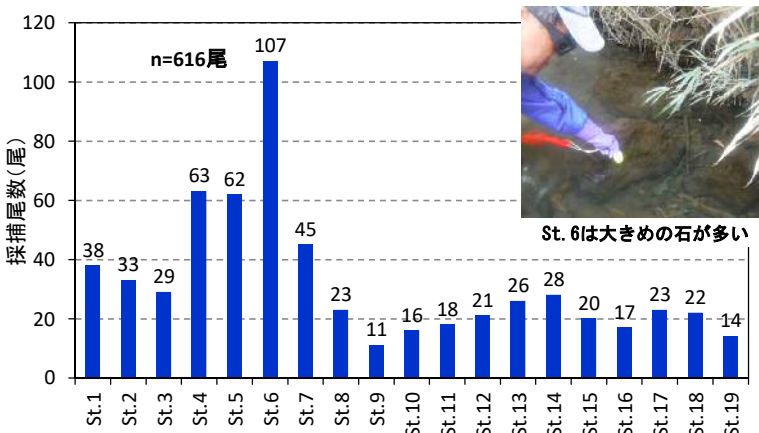


図4 地点別採捕尾数

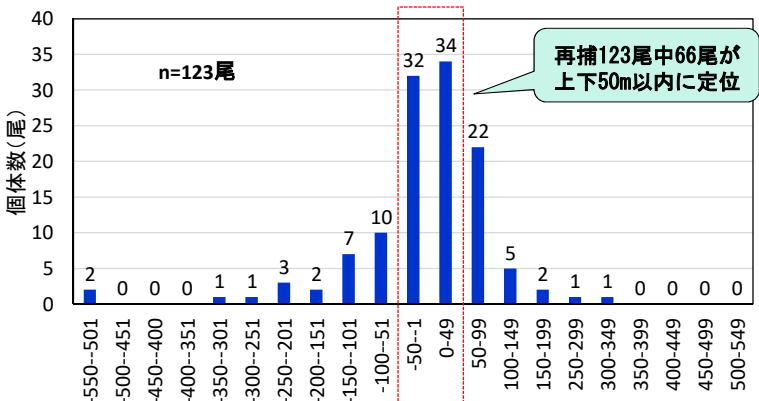


図6 放流地点からの移動距離

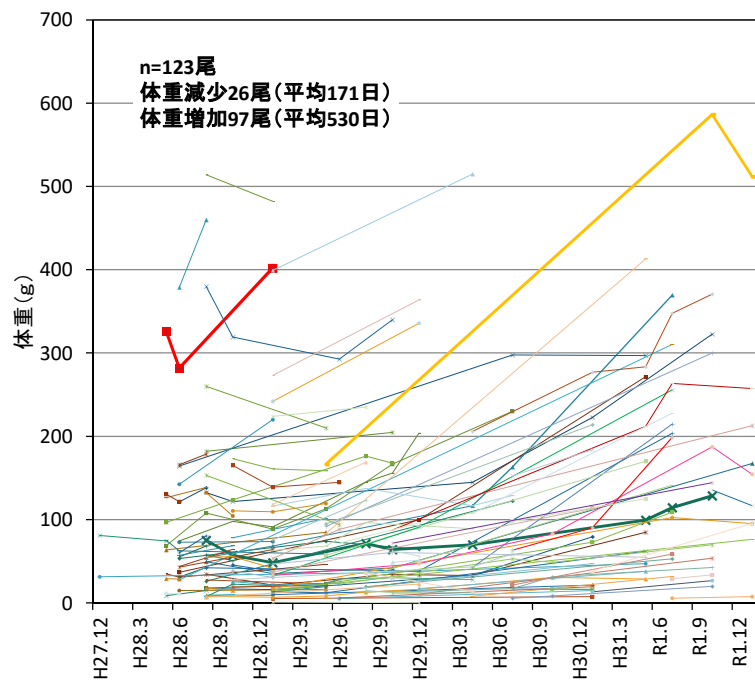


図5 個体別の体重の推移

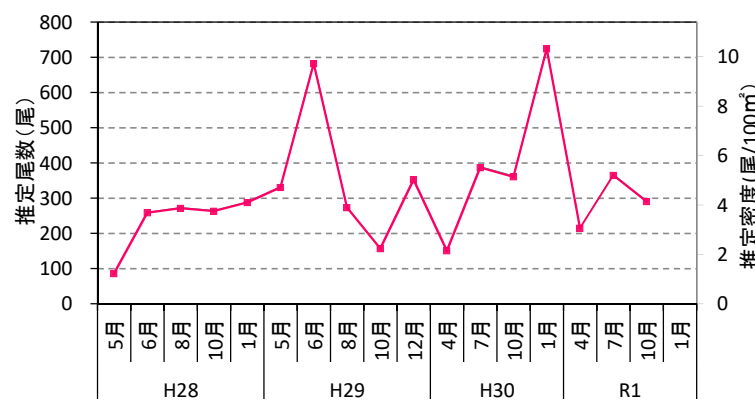


図7 Jolly-Seber法による推定尾数及び推定密度

まとめ

- これまで19回の調査を行い、延べ621尾を採捕した(表1)。
- 地点別ではSt.6で採捕個体数が最も多く、住処・隠れ家となる石が多い場所であった(図4)。
- 放流から短期間で採捕されたものは一時的に体重が減少する個体も見られ、ハンドリングストレスによるものと推察された(図5)。
- 再捕個体123尾中66尾が放流地点から上下50m以内で再捕され、移動距離が短い事がわかった(図6)。
- Jolly-Seber法で調査区間7060㎡の生息数を推定したところ、最新の数値は293尾(4.1尾/100㎡)であった(図7)。

※本事業は水産庁委託「河川及び海域での鰻来遊・生息調査事業」(H27～29)「環境収容力推定手法開発事業」(H30～)で実施しました