

シラスウナギ蓄養技術開発と 海水飼育による親ウナギ生残特性の解明

(予算区分 研究費 研究期間 2018～2019 年度)

担当：水産技術研究所 深層水科 今井基文・野田浩之

【研究の背景とねらい】

- ・ 近年、ニホンウナギは資源の減少が危惧され、養鰻業の許可制への移行によりシラスウナギの池入れ量が制限されるなど、養鰻業は厳しい状況にあります。
- ・ シラスウナギの不漁が続くと、捕獲後に養殖業者が必要な量がまとまるまで蓄養する期間が長くなり、蓄養中の減耗や養殖成績が悪くなることが懸念されます。
- ・ 親ウナギ保護の観点から、漁獲された親ウナギの買い上げと放流が実施されていますが、海域の親ウナギの生態についてはほとんど分かっていません。
- ・ 本研究ではシラスウナギを状態良く蓄養する技術を開発し、海水中での親ウナギの生残特性等を飼育試験により調べます。

【研究成果】

- ・ シラスウナギ蓄養では水温 11～14℃、1/4～1/2 海水で生残が良好でした (図 1,2)。
- ・ 水温 11℃・1/2 海水で 4 週間蓄養した魚を用いた給餌飼育試験では、蓄養しなかった魚と比べて成長の遅延や生残への影響は認められませんでした。
- ・ 放流用親ウナギの蓄養条件を検討した結果、蓄養には海水を使用し、なるべく速やかに放流することが望ましいと考えられました。
- ・ 11-12 月に獲れた天然銀ウナギを海水中で 1 年間飼育した結果、試験開始から夏にかけて銀ウナギから黄ウナギに変化する個体が現れ、秋以降再び銀ウナギにも戻る現象が確認されました (図 3)。

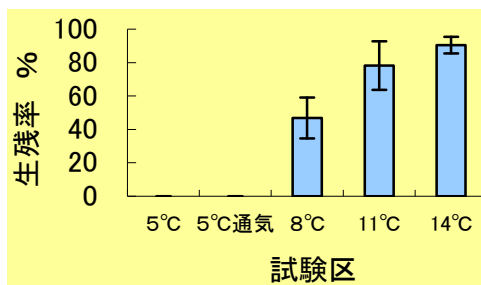


図 1 水温別蓄養実験の生残率

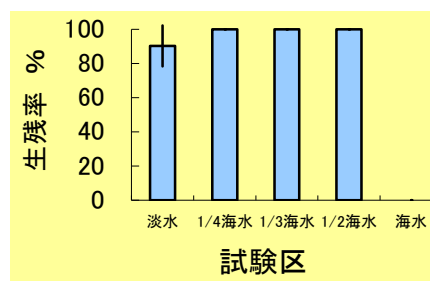


図 2 塩分別蓄養試験の生残率

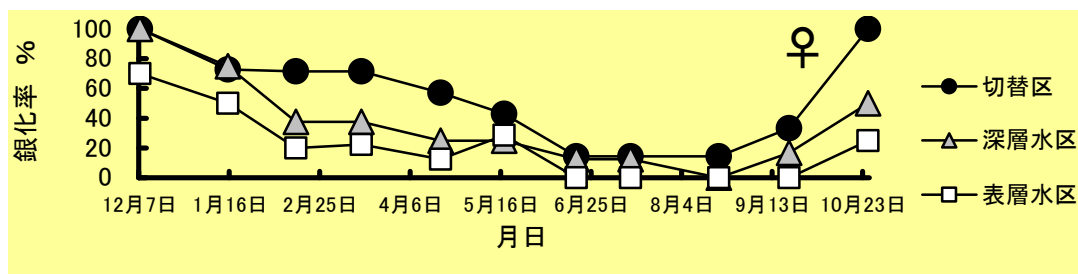


図 3 銀ウナギを海水中で 1 年間飼育した試験における銀ウナギの割合の推移

【研究成果の普及方法】

- ・ 広報誌や一般向け研究発表会及び関係者の集まる会議等を通じて養魚組合やシラスウナギ採捕者及び親ウナギ放流事業者等に技術の普及を行います。

(作成 2020 年 3 月)