

< タイトル >

産卵海域で成熟した親ウナギの捕獲に世界で初めて成功

< 当該研究成果のポイント >

近年、養殖に使用されるニホンウナギの天然稚魚(シラスウナギ)が著しく減少しているため、人工種苗によるシラスウナギの供給が強く望まれている。これまでの研究成果によりシラスウナギの生産には成功しているが、生残率が著しく低くその飛躍的向上が重要な課題となっている。そのためには天然魚の産卵生態や仔魚の生息環境等を解明し、これを反映した人工飼育環境を設定する必要がある。

今回の成熟親ウナギ捕獲調査は、これまでの調査・研究でプレプトケファルスと呼ばれる初期仔魚が捕獲された海域で重点的に実施し、その結果、マリアナ諸島西方の太平洋海域で成熟したニホンウナギの雄および雌とオオウナギの雄を捕獲することに成功した。ウナギ属魚類の成熟個体を海洋で捕獲したのは世界で初めてのことでありニホンウナギの回遊経路や産卵生態の解明につながる大きな成果といえる。さらに、成熟親魚が捕獲された周辺海域でふ化後2～3日程度と推定されるプレプトケファルスが捕獲され、ふ化直後の仔魚の生息水温も初めて明らかとなった。

< 期待される効果・今後の展開など >

成熟個体を捕獲した海域の環境や耳石や生殖腺等の分析により得られる天然親ウナギの成熟過程の情報を人工親ウナギ養成技術に取り入れることにより、より質の高い卵を効率的かつ大量に生産する技術が開発出来ると考えられる。また、捕獲した仔魚の生息環境や胃内容物等を分析することにより人工ふ化した仔魚の育成に適切な人工飼料の開発につながると考えられる。これらの成果が発展することにより100%天然資源に頼っている養殖種苗を人工種苗に置き換え可能な種苗生産技術の開発が期待される。

< 研究所名 >

独立行政法人 水産総合研究センター

< 担当者名 >

中央水産研究所 浅海増殖部 浅海生態系研究室

張 成年

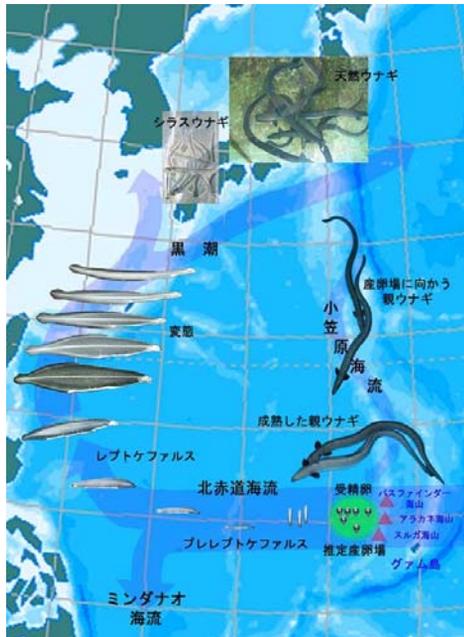
黒木 洋明

< 連絡先 >

本部 経営企画部広報室 スポークスマン

本間 広巳 TEL : 045-227-2624

# 産卵海域で成熟した親ウナギの捕獲に世界で初めて成功

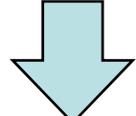


ニホンウナギの回遊経路(推定)

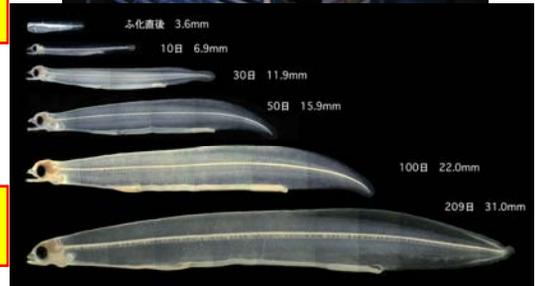
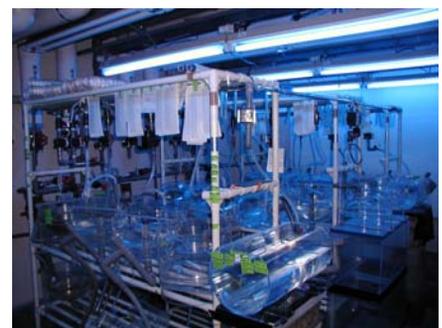
産卵生態不明



適切な人工催熟・産卵・生育環境不明

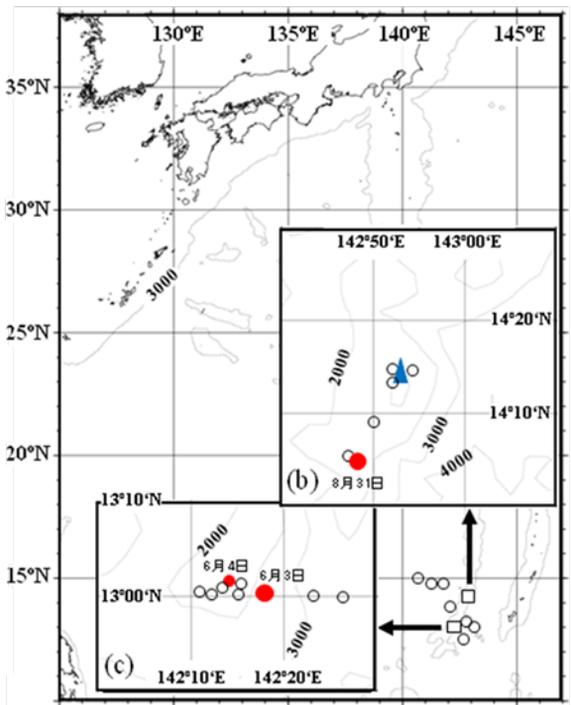


低生残率



ウナギ人工飼育施設(上)と人工飼育した仔魚(下)

海洋で成熟した親ウナギが発見されていないため、ウナギの産卵生態は不明。また、種苗の生残率が非常に低く、人工種苗の安定的大量生産技術の開発が困難。



成熟ウナギの捕獲場所。  
○はトロール曳網したコース  
●で捕獲(▲はスルガ海山)



成熟した雄ウナギ(上)と発達した精巢(下)

成熟親魚が捕獲されたことでウナギの産卵生態や成熟過程解明の道が拓かれ、これまでの研究成果と合わせるにより人工種苗の安定大量生産技術の開発が期待される。