

2008年9月22日、ニホンウナギの親魚がグアム西方の太平洋で捕獲されたことを、水産庁と(独)水産総合研究センターが発表した。親ウナギが産卵海域で発見されたのは世界で初めてである。2008年6月と8月にマリアナ諸島北西海域で、水産庁漁業調査船が、ニホンウナギの雄2匹、雌2匹を捕獲した。今回の調査により産卵海域に親ウナギは確かに存在することが実証された。ただし親ウナギは海洋のまっただなかで捕獲されており、産卵場は海山なのかという新たな疑問も出てきた。また現段階では、産卵生態は依然として謎のままである。今後も産卵場の生育環境や親ウナギの生理状態を研究し、ウナギの人工孵化技術の向上につなげることが期待されている。

トピックス 4 親ウナギが産卵場で初めて発見される

ウナギの幼生がはるか海洋で生まれることがわかったのは19世紀末のことであり、それからウナギの産卵場探しが始まった。ニホンウナギの産卵場がグアムの北西海域であるとほぼ結論づけられたのは、21世紀になってからのことである。ウナギがどこでどのように生まれるのかという謎の解明とウナギの完全養殖に向けた研究開発は、ともに多くの研究者から注目されている。

2008年9月22日、ニホンウナギの親魚がグアム西方の太平洋で捕獲されたことを水産庁と(独)水産総合研究センターが発表した。親ウナギが産卵海域で発見されたのは世界で初めてのことであり、同センターは水産庁漁業調査船「開洋丸」(2,630トン)で本年6月と8月にマリアナ諸島北西海域において大型の中層トロール網を曳いて捕獲調査を行い、ニホンウナギの雄2匹、雌2匹を捕獲した。雄は体重の18%を精巢が占めており、雌は卵巣が収縮し、残った卵もあるため、産卵後と判断された。親ウナギが捕獲された水深は200～350m(水温25～13℃)と推定されている^{1, 2)}。

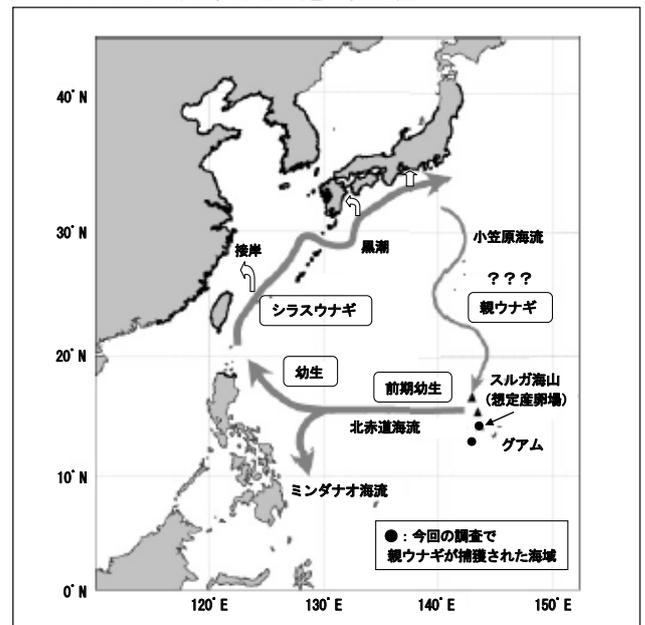
ニホンウナギの産卵場については、東京大学海洋研究所のグループが長年にわたり調査研究を行ってきた。2005年の調査航海で孵化直後の前期幼生を大量に採取して、産卵場はグアム西方海域のスルガ海山(Suruga Bank)であると推定した³⁾。

ニホンウナギがグアムの西方海域で産卵するであろうことはそれ以前の長い調査研究で予想されていた。卵は2日ほどで孵化して幼生となり、海流によって西方へ運ばれるうちに成長し、シラスウナギとなって台湾、中国、日本などの沿岸に接近する。しかし遊泳能力も方向検知能力もない幼生がいかにして黒潮を見つけるのか、また適当な時期になにをきっかけ

に黒潮から降りて沿岸に向かうのか依然として不明である。また沿岸にたどり着き、河川を遡上したものは数年間その場所で成長し、親ウナギになると産卵海域に戻っていくとされている。しかし戻る途中の親ウナギはまだ見つかっていない。どのような経路で産卵海域にたどりつき、またなにを手がかりに産卵行動をおこなうのかも解明されていない。

今回の調査成果は、産卵海域に親ウナギが確かに存在することを実証したことであり、ただし親ウナギは海洋のまっただなかで捕獲されており、産卵場は海山とはいえないかもしれないという新たな疑問が出てきた。今後も産卵場の生育環境や親ウナギの生理状態を研究し、人工孵化技術の向上につなげることが期待されている。

ニホンウナギの産卵場と回遊の推測図



参考文献^{1, 3)}を基に科学技術動向研究センターにて作成

参 考

- 1) 水産庁：水産庁漁業調査船開洋丸によるニホンウナギの産卵生態調査の結果について、2008年9月22日
- 2) 張成年：産卵海域でウナギの捕獲に成功！、日本水産学会誌、Vol.74、No.6、2008年
- 3) 塚本勝巳：ニホンウナギの産卵場、月刊海洋 別冊 No.8 ウナギ資源の現状と保全、2008年