

ウナギ産卵場生態調査

I. 世界初の天然ウナギ成熟個体捕獲

張 成年・黒木洋明・岡崎 誠（水研セ中央水研）・加治俊二（水研セ南伊豆セ）・塚本勝巳（東大海洋研）・望岡典隆・田和篤史（九大院農）

【目的】ウナギ (*Anguilla japonica*) は西マリアナ海嶺南部のごく限られた海域で産卵すると考えられている。しかし、本種に限らずウナギ属全種において外洋域で成魚が捕獲されたことは未だかつてない。我々はこの海域において世界初となるウナギ成熟個体の捕獲に成功したので、調査の概要とウナギの生態に関するいくつかの知見について報告する。

【方法】水産庁調査船開洋丸 (2,630 トン) により、サンマ調査用に開発された大型表層トロール網（ニチモウ社製：最大開口部縦 50m、幅 60m）を 150-300m の水深帯を中心に 4-5 ノットで曳網した。

【結果】当初、調査対象としたスルガ海山周辺における平成20年5月28日～6月1日での曳網ではウナギが捕獲できず、スルガ海山の南東約30kmに位置する小海山頂上（水深350m）で魚探反応が見られた大きな魚群もウナギではないことを確認した。そこで、海山の無い海域を調査するために西マリアナ海嶺南端部付近まで南下しトロール曳網を行った。その結果、北緯13度、東経142度付近で6月2～9日の期間に行った9回の曳網のうち、3、4日に行った2回で3個体のウナギ類を捕獲した。DNA解析の結果、小型の2個体（48.5cm、51.3cm）がウナギ、最大個体（62.3cm）がオオウナギ (*A. marmorata*) と判明した。全個体とも良く発達した精巣を持ちGSIは13.4-18.8であった。眼径の相対的大きさを示すeye indexはウナギで7.51と8.76、オオウナギで14.91であり、淡水域の黄ウナギ (2.4-4.8) や沿岸の銀ウナギ (3.1-7.9) で得られた値 (Okamura et al., 2007) よりも大きかった。ウナギが入網した水深は230-300mと推定され、この水深における水温は14-20℃であった。捕獲海域は海嶺上であるが水深が1,200から3,000mと深く、ウナギは海山斜面や海底に生息しているのではなく、明らかに中層を遊泳しているものと考えられる。また、直近の海山から130km離れていることから、海山近辺でのみ産卵が行われるわけではないことが示唆された。