

## ウナギ産卵生態調査

### 7. 降りウナギは産卵場まで餌を食べない

○張 成年・黒木洋明・岡崎 誠（水研セ中央水研）・  
木村伸吾・宮崎幸恵・塚本勝巳（東大海洋研）・  
望岡典隆（九大院農）

【目的】ウナギ属 (*Anguilla*) 魚類は、降りウナギとなり産卵場まで回遊する間には餌を全く摂らないと考えられている。一方、捕獲された銀ウナギが飼育下で黄ウナギに戻り摂餌を再開したという観察や、標識放流した銀ウナギが4年後に再捕された例もあり、産卵回遊をしている間に摂餌しないという直接的な証拠はない。我々は2008、2009年にウナギの産卵場と想定される西マリアナ海嶺南部海域において世界で初めてとなるウナギ成魚を捕獲した。これらの個体と沿岸や陸水域で採取した個体の安定同位体比分析により、回遊中での摂餌の有無について検討した。

【材料と方法】日本の河川、湖、沿岸10箇所から採取したウナギ (*A. japonica*) 72個体（沿岸ウナギ）、産卵場で捕獲したウナギ12個体（マリアナウナギ）と他魚類8種38個体の炭素窒素安定同位体比 ( $\delta^{13}\text{C}$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ ) を測定した。

【結果】マリアナ海域の魚種（ウナギ以外）の $\delta^{13}\text{C}$ は分散が小さく（-17.4～-15.7 ‰）同じ炭素プールに属していると判断された。 $\delta^{15}\text{N}$ は比較的分散が大きく（6.0～10.4 ‰）、種や成長過程による食段階の違いによると考えられた。一方、沿岸ウナギ、マリアナウナギでは $\delta^{13}\text{C}$ （-24.9～-11.3 ‰）、 $\delta^{15}\text{N}$ （6.5～18.4 ‰）ともに分散が非常に大きいことが特徴的であった。沿岸ウナギでは同じ地域の標本内でも大きな分散が見られ、淡水域から海域間の移動を頻繁に行う個体がいること、それに伴って多様な餌を摂取していることが示された。産卵回遊中に海洋起源の餌を摂取した場合には、 $\delta^{13}\text{C}$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ ともに分散が小さくなり、 $\delta^{15}\text{N}$ については低下することが予想されるが、マリアナウナギ標本にも沿岸ウナギで見られた大きな分散がそのまま反映されていた。このことは回遊中に海洋起源の餌をほとんど摂取していないことを示している。