

黒潮流域におけるニホンウナギの遊泳行動

○樋口貴俊(日大院生物資源)・渡邊 俊(近大農)
眞鍋諒太郎(愛媛水研セ)・岡村明浩・山田祥朗(いらご研究所)
稲野俊直(宮崎県水試)・塚本勝巳(日大生物資源)

【目的】 ポップアップタグを装着したニホンウナギ *Anguilla japonica* を日本沿岸から放流し、本種の沿岸から黒潮流域に至る回遊行動を明らかにする。

【材料と方法】 2015年11月に三河湾と宮崎県五ヶ瀬川で採集された天然の銀ウナギ5個体(全長: 899-987mm, 銀化段階: S2)にポップアップタグを装着し、2015年12月13日に愛知県恋路ヶ浜から2個体、12月22日に宮崎県お倉ヶ浜から3個体を放流した。タグが浮上後、アルゴス衛星経由により得られた遊泳水深と経験水温を解析し、本種の遊泳行動に関する知見を得た。

【結果】 5個体全てのタグが浮上し、データが取得できた。しかし、1個体は放流後直ちに漁業者によって採捕され、2個体は日周鉛直移動を示さなかった。残り2個体はそれぞれ遠州灘沖の黒潮強流帯の南(786km)と黒潮外側域(606km)でタグが浮上し、規則的な日周鉛直移動を示した。これら2個体の経験水温は黒潮の水温の鉛直プロファイルと一致し、黒潮を利用して回遊したものと考えられた。また、これらの個体は夜間、月高度が高く、満月に近い程、深い層を遊泳することが明らかとなった。さらに、昼間潜降した時の遊泳水深は、太陽の南中時刻付近で1日の内の最大水深に達する傾向があった。昼間の経験水温はほぼ一定であったため、水温が遊泳水深の下限を決めているものと推察した。愛知から放流した個体は追跡期間後半にはウナギと明らかに異なる浅深移動を繰り返した。記録した水深と Abecassis et al. (2012)より、この個体はメカジキに捕食されたものと推察された。これより、降海したニホンウナギは一旦黒潮を利用して北上すると推察された。産卵回遊中に示す日周鉛直移動は光と水温によって規定されていることが明らかとなった。