2012 年 3 月 27 日

東京医科大学

シラスウナギの接岸時期ピークが２年連続で春から夏場に

～神奈川県相模川河口で夏場における日本沿岸回遊を初めて確認～

東京医科大学生物学教室の篠田章講師は、ウナギの稚魚であるシラスウナギが、これまで冬から春にかけて日本沿岸に回遊してくるとされていたのに対し、6 月が接岸のピークとなっていることを初めて確認したことを 3 月 27 日の日本水産学会にて発表しました。

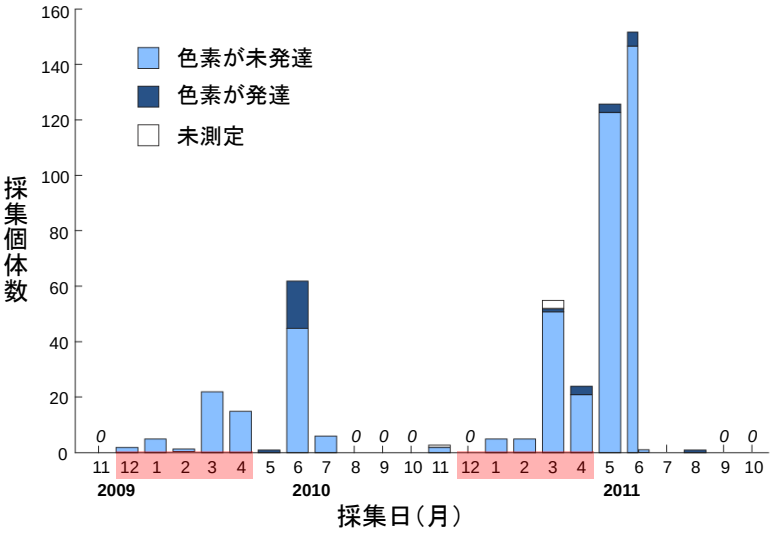
本研究は、篠田章・東京医科大学生物学教室講師、吉永龍起・北里大学海洋生命科学部講師、青山潤・東京大学大気海洋研究所特任准教授、塚本勝巳・東京大学大気海洋研究所教授の共同研究によるもの。近年、我が国の重要な水産資源であるシラスウナギの漁獲量は大きく減少していますが、その日本沿岸への接岸時期と接岸量を定量的に調べた例はこれまでほとんどありませんでした。一年を通じてのシラスウナギの接岸時期と接岸量を正確に把握するため、本共同研究では、神奈川県相模川の河口にて、漁期（12 月ー翌年 4 月）以外の期間も含めた周年の野外調査を行いました。

2009 年 11 月から 2011 年 10 月の 2 年間、毎月1回、新月の前後の上げ潮時に相模川の河口で各 2 時間の調査を行いました。方法としては、水面直下で水中ライトを灯し、目視で確認されたシラスウナギを掬うことで採集を行いました。採集された個体の全長と体重を測定し、色素発達段階※を記録しました。

この結果、シラスウナギの接岸パターンは両年ともほぼ同じ傾向を示しました。11 月（2009 年）、12 月（2010 年）に最初の接岸が認められ、少量ながら接岸個体数は増加し、3 月に最初のピークを迎えました。その後 4 月には一度減少するものの、6 月に接岸量はピーク（3 月の約 3 倍）を記録しました。8 月から 10 月までの間は、接岸は認められませんでした。

6 月採集個体の色素発達段階は、両年とも初期のものが大半を占めました。このことは、6 月に採集されたシラスウナギは、漁期である 4 月までに接岸していたものではなく、漁期終了後の 6 月に新たに接岸してきたものであることを示しています。これらのことから、従来、シラスウナギの接岸時期と考えられていた冬場だけでなく、2 年連続して初夏に多量のシラスウナギが接岸していることが明らかになったのです。これらのシラスウナギが半年程度の回遊期間で来遊しているとすれば、産卵時期が秋から初冬へと延長されている可能性もあります。シラスウナギ資源の保全と有効利用のためには、今後、多地点で通年にわたるモニタリング調査を行う必要があると考えられます。

相模川河口におけるシラスウナギの採集数



2009 年 11 月から 2011 年 10 月の相模川河口におけるシラスウナギの採集数。採集されたシラスウナギの色素発達段階を未発達個体と発達個体の 2 群に分けて示した。1 月から 4 月が神奈川県で許可されているシラスウナギの漁期。
2011 年 6 月は、新月が 2 回あったため、2 回の採集を示した。7 月は新月がなかったため、採集はなし。

※色素発達段階
日本沿岸にやってきたばかりのシラスウナギは体表に色素がなく、無色透明。その後、頭や尾部から体色素が発達して次第に黒くなっていく。色素が発達していく様子を段階分けして調べることで、シラスウナギが沿岸にきてからどのくらいの時間がたっているのかを知ることができる。

【本件に関するお問い合わせ】
学校法人東京医科大学　経営企画室
森本・田﨑
TEL）03-3351-6141（代表）　FAX）03-3351-6307
E-mail）　keiei@tokyo-med.ac.jp