

[自主研究]

埼玉県における回遊魚の遡上及び陸封に関する実態把握

金澤光 三輪誠 王効拳 米倉哲志

1 目的

東京湾から荒川に遡上した天然アユの全盛期は1955年頃までで、当時はアユが荒川水系の入間川、越辺川、高麗川、都幾川、槻川や新河岸川流域、荒川本川では秩父市(旧大滝村)まで遡上していた。その後は、高度経済成長期の水質汚濁の影響で、遡上数は大幅に減った。小鹿野町の赤平川支流小森川では1955年以前にアユ漁が行われていた。1909年には嵐山町(旧菅谷村)で50貫(187.5kg:1尾の大きさ15cm、体重30gとして換算すると約6000尾)の採捕記録が残る。荒川では1961年に二瀬ダム(1952年着手)、1964年に玉淀ダム(1962年着工)、同秋ヶ瀬取水堰が設置されている。

1975年頃には、東京湾から再び天然アユの遡上が見られるようになった。近年は、東京湾を含む下流域の水質改善により2008年には荒川へ約100万尾の稚アユが遡上している。また、2010年には隣接する多摩川へ約200万尾の稚アユが遡上している。さらに、1960年代に消失したクルマサヨリが荒川河口で確認されるようになり、本県でも遡上が確認されている。

そこで、本研究では、このように回遊魚等の遡上が多く見られることから、遡上する生物種(魚類・円口類・甲殻類)や時期等の生態特性の実態把握を目的とする。

2 方法

遡上生物のうち魚類は両側回遊魚(ハゼ科、アユ科)および遡河魚類(サケ科、コイ科、サヨリ科、キュウリウオ科)、甲殻類を対象として、遡上生態(時期・サイズ)、遡上範囲、淡水域の定着状況及び降下する生物の現状を把握する。また、陸封された生物については、その生物の淡水域での生活史を究明する。

遡上範囲は、河川横断物等の遡上阻害物を明確にして、実態を把握する。調査期間は回遊魚類の遡上時期が3月中旬から始まることから2013年3月から2014年3月末までとした。

3 結果

回遊魚類の遡上状況については、平成23年度からアユ科アユ、キュウリウオ科ワカサギ、コイ科マルタウグイ、サヨリ科クルマサヨリ、カワアナゴ科カワアナゴを確認した。今年度

はマルタウグイの遡上時期を精査した結果、柳瀬川では2013年3月19日から富士見市富士見橋で遡上が確認され、上流の志木市志木大橋上流で4月4日に確認、その後、4月16日には清瀬市台田団地付近まで遡上、当日と18日に産卵を確認した。本種は5月8日まで台田団地周辺で確認された。2014年3月24日には富士見橋上下流まで遡上を確認した。不老川では2012年も本種が確認されたが、産卵の有無までは精査されなかった。2013年4月4日には川越市新一本橋で遡上が確認され、4月8、9日に新一本橋下流で産卵を確認した(図1)。4月19日には調査ポイントの河川水がなくなり、本種は新河岸川合流近くまで降下した。その後も不老川の河川水がなく、5月3日には確認できなかった。2014年3月



図1 マルタウグイの産卵(不老川 2013年4月9日)

9日には不老川の一本橋上下流の礫が重機により均され、河道が直線化し、本種の遡上には影響がないか明らかではなかったが、3月24日には新一本橋上下流で遡上を確認された。隣接する新河岸川では4月4日と9日に本種を確認した。黒目川では、朝霞市浜崎大橋上流で4月4日に本種が確認された。その後は5月初旬まで確認出来ず、中旬以降は上流落合川合流の貯水池工事に伴い、河川水が濁り、目視調査はできなかった。2014年は3月26日には水道橋下流、新高橋上流、溝沼黒目橋下流、黒目橋下流で遡上を確認された。

4 今後の研究方向等

魚類の陸封については、ハゼ科魚類は確認されたが、他魚種では確認できなかった。今後も追跡調査を実施する。