

淀川城北の閉鎖ワンドにおける外来魚の駆除効果

大阪府環境農林水産総合研究所「水生生物センタ - 」

内藤 馨

淀川では、平成 16 年度に水生生物センタ - が実施した木津川、宇治川、桂川の三川合流地点から淀川大堰までの大阪府域淀川の本流域（95 地点）、ワンド・タマリ域（50 地点）の魚類資源動態調査の結果、10 年前の調査に比べオオクチバスとブル - ギルの割合が本流域で 39%（前回 0.7%）、ワンド・タマリ域で 28%（前回 1.9%）と大幅に増加し、在来種は著しく減少していました。これらのことから、オオクチバスとブル - ギルが淀川の生態系に悪影響を及ぼしていることが懸念されたので、平成 17 年度からこれら外来魚の生態を調べるとともに、低減化のための駆除効果調査を行ってきました。

調査場所と方法

大阪市旭区城北の閉鎖ワンド No.29（面積 4,825 m²）において、人工産卵床を用いた産着卵の駆除およびタモ網、人工藻場トラップ、小型定置網、地曳網、刺網、大網モンドリ、釣り等による仔稚魚と成魚の駆除を行い、外来魚の資源量を推定（DeLury 法；単位努力量当たりの漁獲量から推定）し、効果を検討しました。

結果および考察

各漁具の年度別操業 1 回当たりの捕獲尾数についてみると、人工藻場トラップではオオクチバスが平成 17 年度の 15.0 尾から平成 20 年度の 5.1 尾、ブル - ギルが平成 17 年度の 81.7 尾から平成 20 年度の 7.4 尾に減少しました。モンドリでは同様にオオクチバスが 1.1 尾から 0.0 尾、ブル - ギルが 5.6 尾から 4.0 尾に、刺網ではオオクチバスが 4.2 尾から 0.7 尾、ブル - ギルが 6.0 尾から 3.2 尾に、地曳網ではオオクチバスが 10.7 尾から 6.4 尾、ブル - ギルが 25.1 尾から 8.6 尾にいずれも減少しました。また、平成 19 年度から導入した小型定置網ではオオクチバスは 0.3 尾から 3.3 尾に増加していましたが、ブル - ギルは 8.8 尾から 1.0 尾に減少していました。次に人工産卵床による産着卵の駆除についてみると、オオクチバスが平成 18 年度の 353,460 粒であったものが平成 20 年度には 5,000 粒、ブル - ギルは同様に 527,990 粒が 81,250 粒に大幅に減少しました。生息推定尾数はオオクチバスが平成 17 年度の 2,270 尾から平成 20 年度は 190 尾に、ブル - ギルが平成 17 年度の 3,560 尾から平成 20 年度は 1,100 尾に低減化していました。また、外来魚と在来魚の比率は、平成 17 年度は 84.6%および 15.4%であったものが、平成 20 年度は 52.6%および 47.4%を示し、在来魚の比率が 3 年半程度で 3 倍に回復してきました。

これらのことから各成長段階の駆除に適する様々な漁具を組み合わせ、周年駆除を継続して行うことにより一定の効果がみられることが明らかとなりました。

今後は関係機関、市民団体等が協力して、外来種駆除の取り組みを淀川流域に広げていくことが必要であると考えます。