

県産天然アユを用いた種苗生産の検討

アユは夏の味覚として、また釣りの対象として広く親しまれている川魚です。しかし、近年漁獲量の減少が著しく、その一因として、冷水病という病気の蔓延が知られています。

水産研究所では、アユ資源の回復を図るため、令和元年度から3年度にかけて、海産系天然アユの冷水病耐性が高いことを実証するとともに、春に海から吉井川に遡上してきた天然の稚アユを採捕して、閉鎖循環方式で成熟するまで飼育し、受精卵を得て種苗を生産する技術の開発に取り組んできました。しかし、この手法では、採卵する秋まで親魚養成を行う必要があることから、令和4年度については、秋に成熟する親アユを河川で採捕し、人工授精することで、種苗生産に用いる手法を検討しました。

調査は、アユの種苗生産を10月中に開始する必要があることから、令和4年10月に4日間、高梁川の上流～下流域でアユを採捕し、採卵を試みました。

調査の結果、10月3日に上流域でメス1尾、オス2尾から約15gの受精卵を得ましたが、使用した雌雄ともに外部形態から人工産と判断されました。また、中・下流域の3日分については、未成熟により、受精卵を得ることが出来ませんでした。

採捕した全てのアユについて天然か人工産かを判別したところ、天然個体の割合は上流地点では13%、中流域で43%・50%、下流域で70%と海域に近い下流域ほど天然個体の割合が高くなっていました。

今年度の結果から、10月中に種苗生産を開始するには、成熟の早い上流域において採卵を行う必要があるものの、上流域では人工産の割合が高いことから、秋に河川において成熟魚を採捕して海産天然由来の受精卵を得ることには課題が多いと考えられました。今後は、春に採捕した遡上アユから種苗生産を試みる一方で、より効果的な手法について検討し、アユ資源の回復を目指した取組を継続してまいります。

(栽培・資源研究室 西林)



写真1 採捕したアユおよび人工授精の様子



写真2 成熟度状況の確認