

エツ種苗の生残および健苗性の向上に関する研究

内水面研究所

背景、目的

エツは筑後川及び有明海湾奥部にのみ生息する地域特産魚で、5～8月に筑後川に遡上したものを漁獲します。この時期にはエツを賞味できる屋形船が賑わう等、地域の重要な資源となっていますが、漁獲量は昭和50年代の100トン前後から、近年では20トン前後に減少しています。

このため、下筑後川漁協ではエツの種苗生産、放流による資源増殖に取り組んでおり、研究所では、その効果を高めるため、種苗の増産、活力の向上に関する技術開発を行いました。

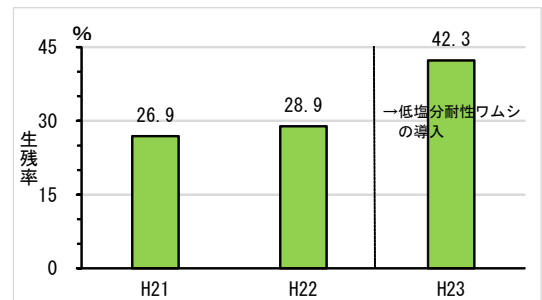


筑後地方の特産魚「エツ」

成果の概要

(1) 低塩分耐性ワムシの導入

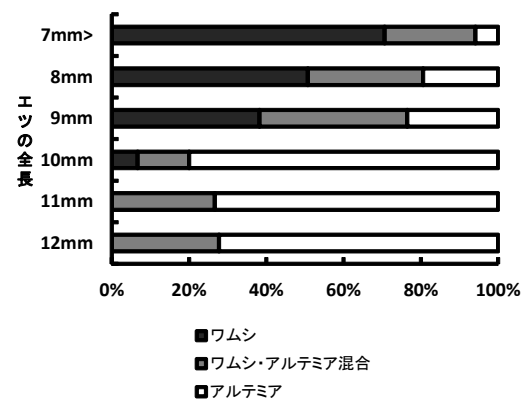
エツ種苗の餌となるワムシは塩分20で培養しており、塩分1.6のエツの水槽に投入するとその大部分がへい死します。そこで、塩分7で培養できる低塩分耐性ワムシを開発し、漁協の生産現場に導入したところ、エツの生残率は約30%から約40%に向上しました。



漁協施設でのエツ種苗生残率の推移

(2) 成長に伴う餌料・体型の変化

成長に伴う餌料の変化について調べたところ、全長10mmまではワムシ、それ以降はアルテミアに変化し、餌料の適切な切替時期がわかりました。また、体型や諸器官は約40mmで成魚とほぼ同様となり、これが放流適正サイズの目安になると考えられました。



エツの体長別摂餌状況

(3) 栄養強化による種苗の活力向上

生産された種苗は、水槽からの取り上げや放流作業に伴う衝撃によって麻痺する個体がみられます。そこで、アルテミアに高度不飽和脂肪酸の栄養強化を行ったところ、麻痺個体の出現割合は低下し、生残率も向上しました。

得られた成果は、順次現場へ導入し、エツ種苗生産の高度化につなげていきます。

栄養強化の効果

	通常餌料区	栄養強化区
初期尾数	5,000	5,000
生残尾数	2,324	3,165
生残率	46.5%	63.3%
麻痺個体比率	19.9%	0.3%