

湖産アユの産卵状況の長期変化と 最近の産卵河川の片寄り

藤岡 康弘

◆背景・目的

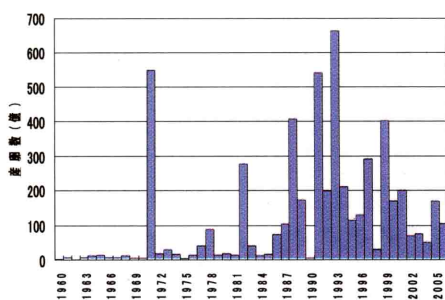
湖産アユは琵琶湖漁業の最も重要な水産資源であり、その漁獲量は1960年代から増加して1991年に約2000トンのピークに達し、その後は減少して約1000トンとなっているが、不安定な状況が続いている。湖産アユ資源量を予測するための1つの指標として産卵数調査を60年間にわたり継続実施しており、現在とほぼ同じ内容の1960年以降の47年間の資料を用いて産卵状況の長期変化と傾向を分析し、最近のアユ資源量の不安定要因との関連を検討した。

◆成果の内容・特徴

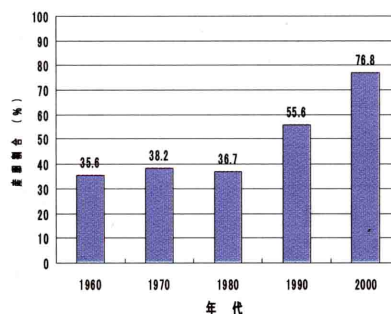
- 湖産アユの産卵総数は、1986年頃までは突発的に多い年(1971・1982年)があるものの100億粒を越えることはなかったが、1986年以降に増加して頻繁に100億粒を越えるようになった。
- 各河川の産卵数は、1986年以降はそれまでと比較しておおよそどの河川でもその値が増加傾向を示している。
- 各年の産卵総数に対する各河川の産卵数の割合から最近の傾向を見ると、姉川における産卵割合が増加するとともに石田川や知内川も比較的高い割合で維持されており、この3河川の2000年以降の6年間の平均値は77%となっている。
- 一方、安曇川南流・犬上川および愛知川では1994年頃までは10~30%の値を示す年が頻繁にあったが、それ以降は10%以下で減少傾向を示している。
- 産卵時期についても変化が認められ、10月以降の晩期の産卵割合が減少して9月末までの早期の産卵割合が増加しており、2000年以降の6年間の平均値は9月末までの早期産卵が79%を占めている。

◆成果の活用・留意点

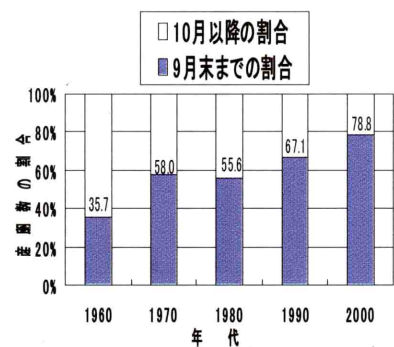
湖産アユの産卵が最近特定の3河川に集中しており、また産卵時期も早期に片寄る傾向が顕著で、これらの現象が資源量の不安定要因の1つとなっている可能性があることから、その原因の解明と解消が必要である。



湖産アユの産卵数の経年変化



3河川への産卵の集中割合の変化



湖産アユの早期と晩期産卵の割合の変化