

湖産アユの産卵状況の長期変化と最近の産卵河川の集中

[要約] 湖産アユの産卵量調査を長期間にわたり実施していることから、現在とほぼ同様な内容で実施している 1960 年以降の調査データを使用して産卵状況の長期変化を分析した。産卵総数は 1986 年以降に急増して 1990 年代にピークとなり、最近は比較的安定した変化を示しているが、近年姉川・石田川・知内川における産卵数が大幅に増加しており、産卵総数に占めるこの 3 河川の割合は、2000 年以降の平均値で 77% となっている。産卵時期では、長期的に 9 月末までの早期に集中する傾向があり、特定河川への集中と併せてアユ資源の不安定化をもたらす要因と考えられる。

水産試験場	生物資源担当	[実施期間]	平成19年度
[部会]水産	[分野] 環境保全型技術	[予算区分] 県	[成果分類] 指導

[背景・ねらい]

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。

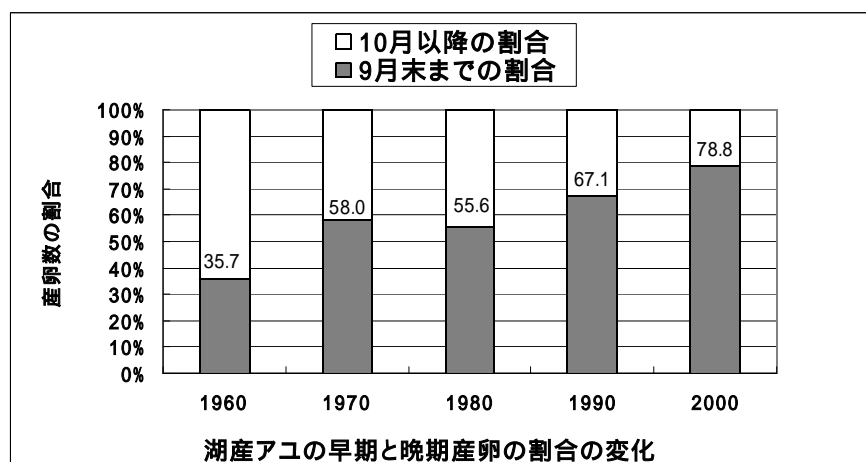
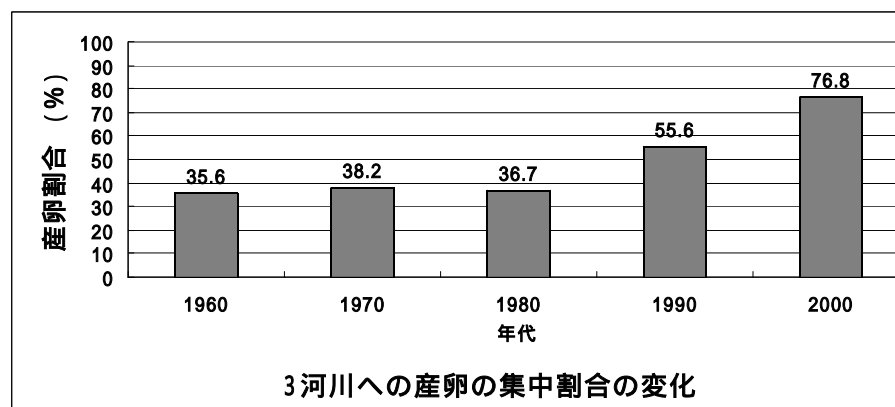
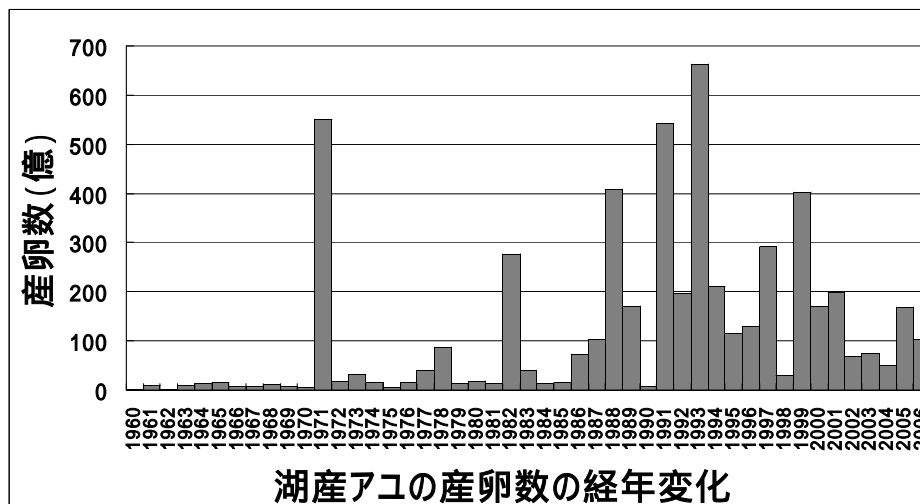
一方で安曇川南流・犬上川および愛知川では 1994 年頃までは 10~30% の値を示す年が頻繁にあったが、それ以降は 10% 以下で減少傾向を示している。

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。

[成果の活用面・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。

[具体的データ]



[その他]

・ 研究課題名

大課題名：琵琶湖の水質・生態系保全に配慮した特色ある農林水産技術の開発

小課題名：安定的な水産資源の増殖技術の確立

・ 研究担当者名：藤岡康弘・酒井明久・田中秀具・鈴木隆夫・澤田宣雄 (H19)