

1. 事業細目：漁況予報調査研究

予算額 1,267千円

2. 研究名：イサザの漁獲状況について

予算区分 県単

3. 研究期間：平成3年度～ 年度

4. 担当者：水谷、西森

5. 目的

最近におけるイサザ漁獲量の減少について、その原因を究明するとともに資源増大対策を検討し、新たな資源管理型漁業を推進する。

6. 方法

1) 滋賀県農林統計事務局の統計資料から、1948年から90年までのアユとイサザの漁獲量の変遷について検討した。

大対策の方向を検討した。

2) イサザの漁法別、月別出漁日数と漁獲量から単位出漁日数あたりの漁獲量（CPUE）を算出し、その月別変化からイサザの変動要因を検討した。

3) イサザの生態学的知見とそれを漁獲する漁具の変遷ならびに生息環境の変化から、イサザの不漁に至る原因を考察し、今後のイサザ資源増

7. 成果の概要

① イサザとアユの漁獲量の変遷（図1）

イサザは'55年から6年間ほとんど漁獲されず、'61年から'65にかけて450トン程度に回復している。その後'83年までは300～500トンを変動し、'84年から今日までは急速に減少している。アユは'66年まで減少傾向にあるが、その後は今日まで年変動こそあるが上昇しており、最近では1,800トン前後の高レベルで安定している。

三浦（'66）の報告にあるアユとイサザとの競合関係については、アユに対する漁獲強度が増大しており、顕著には認められない。

イサザの漁獲量の低下は'60年から'90年までに4回あるが、その低下の前にはいずれもエリによるイサザの漁獲量が増大している。

② イサザ漁獲の変動要因について

イサザの漁獲の安定している'75年と、低下傾向にある'81年から'83年の漁法別・月別のCPUEを図2に示した。

イサザの産卵期である4月から6月以前のCPUEは、'75年には沖曳網で約10kg/day、エリで約1kg/dayであったが、'82年にはエリで約30kg/dayと著しく大きくなっている。イサザの

漁獲が低下傾向にある他の時期も、同様のCPUEを示している。特に、3月、4月に産卵のため接岸してくるイサザを沖曳網、エリによって漁獲することは、資源の低下に大きく関与していると思われる。

また、イサザの漁獲が低下する時期は、漁法が改良された時期と合致する。'65年は沖曳網の機械化、細目エリの増加、'70年にはエリ簀が竹簀から塩ビ簀へ、'81年には塩ビ簀から網エリに変化している。その結果、イサザに対する漁獲強度が増大し、資源が低下してきたものと考えられる。

③ イサザ資源増大に向かって

イサザは0⁺魚、1⁺魚が漁獲対象であり'86年までは“産卵親魚の漁獲が減少すれば資源が速やかに回復する”という大きな自然増殖率を示していた。しかし、その後は産卵親魚の漁獲が減少しても資源の回復する見込みもなく、早急に産卵親魚の保護策が必要と思われる。

8. 主要成果の具体的数値

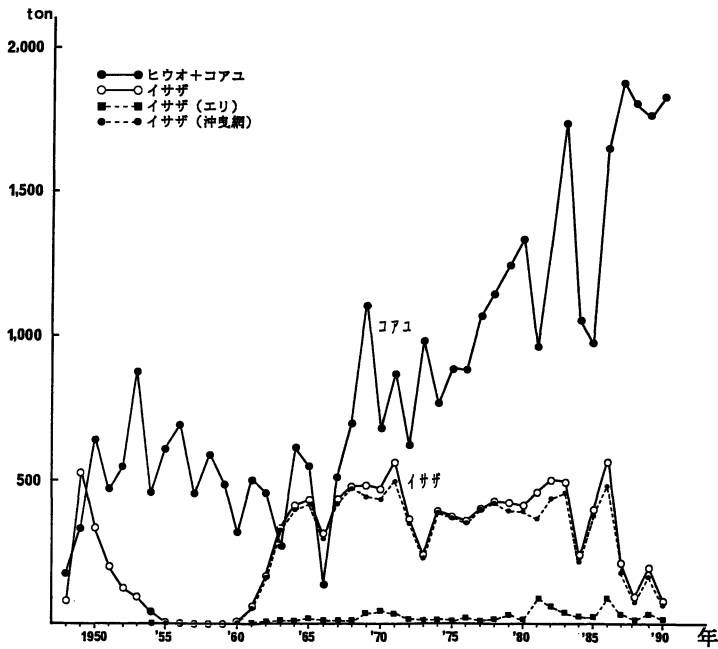


図1 イサザとアユの漁獲量の年変化

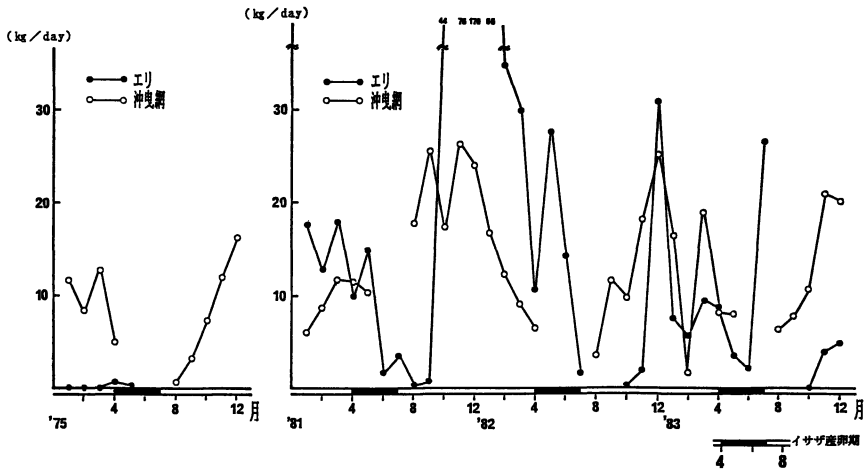


図2 沖曳網とエリによるイサザのC. P. U. E. の月変化

9. 今後の問題点

今回は統計資料からイサザの漁獲変動を検討したが、今後はイサザの漁獲体型や生理・生態学的な調査をもとに数理解析をし、効率的な資源増大対策の検討が必要である。また、外来魚の影響は今のところ少ないと思われるが注意が必要である。

10. 次年度の具体的計画

- ・漁獲状況調査と標本調査の実施。
- ・一部特定水域における産卵調査の実施。