

1. 事業細目	資源研究調査費（漁況予報調査研究）	予算額	1,200 千円
2. 研究名	エリ漁獲アユの体型と漁況について	予算区分	県単
3. 研究期間	15年度～ 年度		
4. 担当者	田沢、水谷、里井、橋本、澤田		

5. 目的 湖産アユの漁況予測については、各種調査を実施検討し、その精度の向上をはかっている。今回は、長年実施している漁獲アユの体型と漁況について、資料解析を試みた。

## 6. 方法

- (1) アユの漁獲状況を豊漁年、平年、不漁年、弱体アユ年の4つに区分し、志賀町和迹地先のエリと湖北町尾上地先のエリの2ヶ所で、平均体長、平均体重の旬別変化を比較した。
- (2) アユ成育の環境要因であるプランクトン量を定期観測の St. 3 0～10m層をびわ湖全体の代表値とした。各月のプランクトン量は、アユの生活史にあわせ、前年9月～10月（フ化仔魚期）、11月～1月（ヒウオ成育期）、2～4月（成育期）、5～7月（水温躍層形成期）に区分けし、その量と体型ならびに資源の動向と比較検討した。
- (3) 昭和62年は近年例のない弱体アユ年であったため、従来の体型測定以外に、肥満度、頭長比、肝重量、胃重量等、種々の部位を測定し、昭和61年の結果と比較した。

## 7. 結果の概要

- (1) 過去10ケ年で豊漁年は昭和58年と昭和61年、平年並は昭和53年、55年、57年、不漁年は昭和56年、60年であった。
- (2) これらの主な年のアユの旬別体型変化を図-1、2に示した。豊漁年は漁獲初期には小型で、その後2月中・下旬から7月にかけて直線的に成育している。平年、不漁年は、初期は大型か中型で、その後平年並のときは4月中、5月上旬から7月にかけて直線的に成育する。不漁年は5月下旬から7月にかけて直線的に成育する。7月の体型は豊漁年>平年>不漁年の順になる。
- (3) 昭和62年は、2月下旬～3月上旬に例年の6月～7月頃の大きさに成育したアユが漁獲され、その後、尾上では体型の変動が著しく、和迹では成育はゆるやかだが、例年より高めに推移した。
- (4) これらの年と、プランクトン量を比較すると、豊漁年の月別変化は、ほぼ同様な傾向を示し、特に前年11月～1月のプランクトン量は著しく少ない状態になっている。このことは毎年行っている春アユ漁況予測で使う大型動物プランクトン量の傾向と一致している。
- (5) 前年9月から4月までのプランクトン量は、アユ資源量の多少を示しているように思われた。すなわち、前年9月～10月のプランクトン量の少ない時はアユ仔魚の歩留りを低下させ、11月～1月に少ない時、アユ資源量は多い状態にあると思われた。また2月～4月に少ない時も資源量が多いと思われ、この資源量は次年の産卵量にも影響しているようである。
- (6) 昭和62年のアユは、3月に小糸で漁獲された個体は、肥満度が高く、頭長も長かった。また、4月にヤナで漁獲された個体も肝重量が著しく高い値であった（図-3～5）。
- (7) 62年の弱体アユは、魚病サイドでは“シロ”であったが、暖冬で1月まで十分に餌があり、高い歩留りで、あまりにも早く成育したため、2月以降餌不足の状態から、攻撃的（こづき）で皮膚の弱いアユ（肥満アユ＝成人病的アユ）が多く出たことも考えられる。

## 8. 主要成果の具体的数値

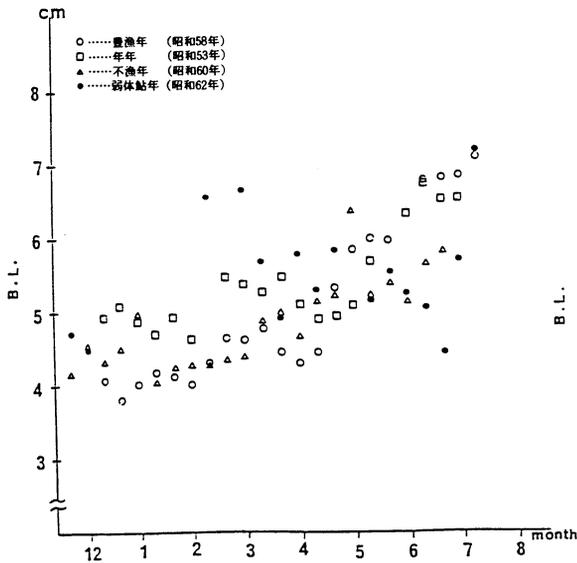


図1 エリで漁獲されたアユの体長の月変化 (尾上)

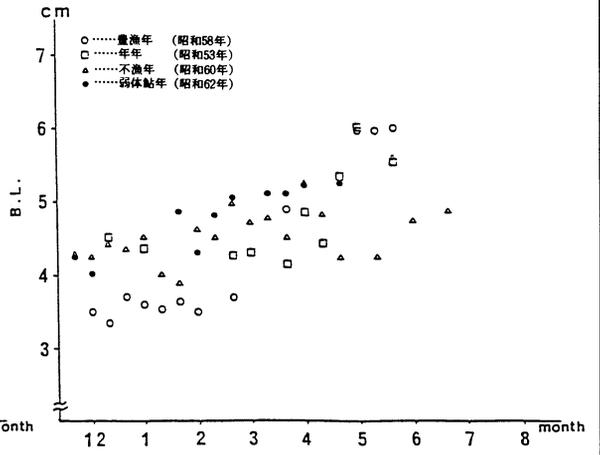


図2 エリで漁獲されたアユの体長の月変化 (ワニ)

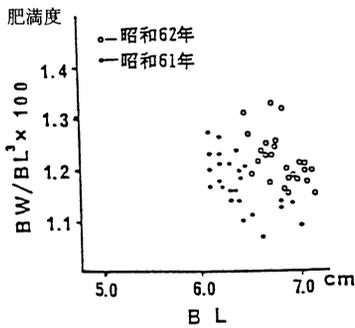


図3 体長と肥満度との関係 (3月)  
三和、南浜 (小糸)

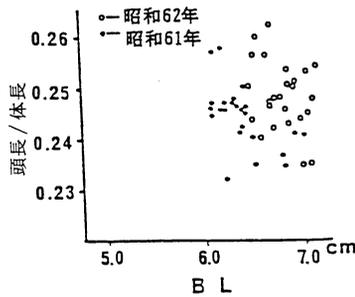


図4 体長と頭長比との関係 (3月)  
三和、南浜 (小糸)

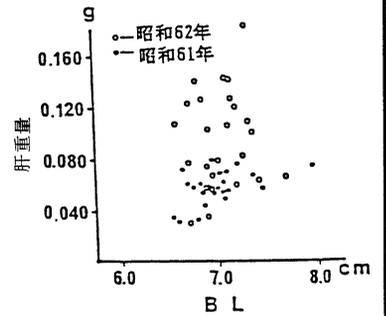


図5 体長と肝重量との関係 (4月)  
知内川 (ヤナ)

## 9. 今後の問題点

より多くの資料を集積し、さらに精度の高い漁況予測をはかる必要がある。

## 10. 次年度の具体的計画

昭和62年度同様な調査を実施し、資料の解析もより高度に行う。