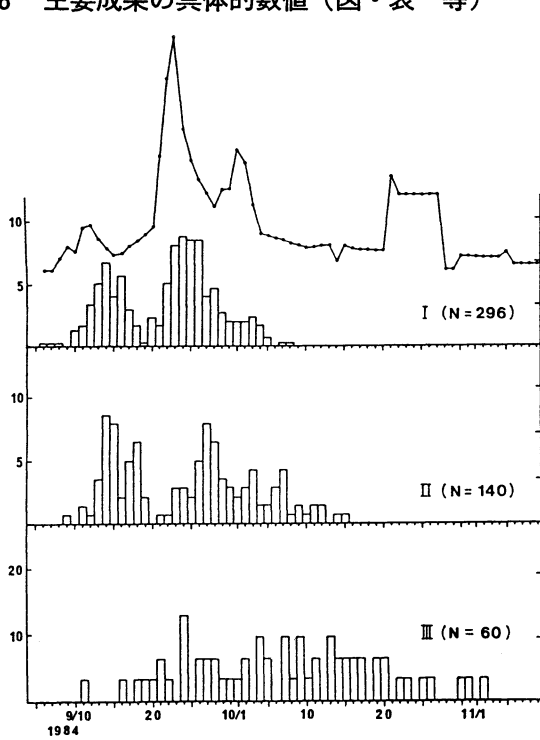
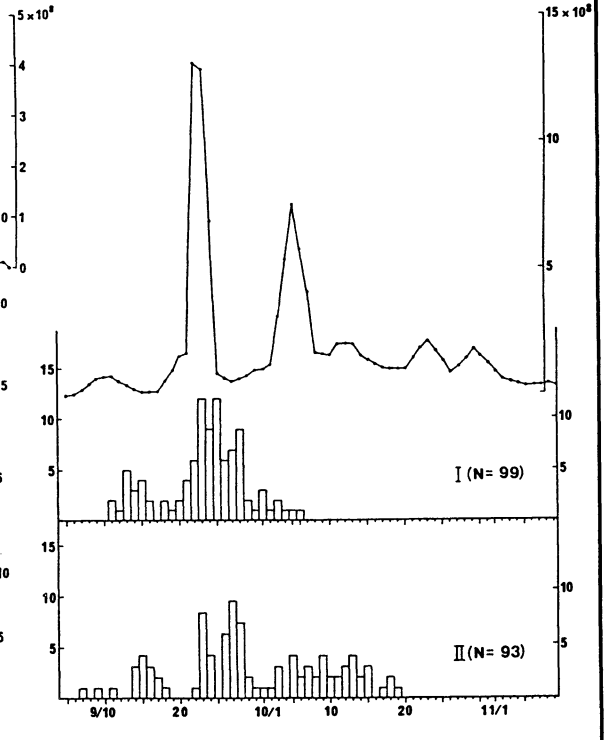


1	事業名	試験研究調査費	予算額	23,600 千円
2	事業細目	(試験研究調査項目) 資源研究調査費(湖産アユの日令査定に関する調査)	予算額	2,400 千円
3	期間	59年度～61年度	予算区分	国補
4	担当者	沢田、里井、岩崎、田沢、氏家		
5	目的	日令査定により、アユのふ化日と漁獲(漁具・漁期・漁獲水域)との関連性を明らかにするとともに、天然水域でのアユの成長を推測する。また得られた知見は、アユ資源増殖事業のメインである人工河川へフィードバックして、人工河川の効果的移動手法の確立に供する。		
6	方法	(1) 流下仔アユ量調査 湖産アユの産卵期間中(9月～11月)、主要天然産卵河川(10河川)および人工河川(2河川)の産卵量調査により産卵総数を把握するとともに、夜間ネット採集(18～01時)により琵琶湖へふ化流下した仔アユの日毎の数量および期間中の総量を把握した。 (2) 日令査定 ふ化仔アユが琵琶湖へ流下した後、漁期までの間は調査船による夜間曳網採集を行い、漁期以後は漁獲アユの採集を行い、それぞれのアユの日令査定を行った。日令査定はアユの内耳のSagittaに形成される日周輪を計数することによりふ化後日数、およびふ化日を求めた。得られた資料は流下仔アユ量調査結果と照合しながら、ふ化日と漁獲の関連性を検討した。また、日令と体型、ふ化日と体型の関係をプロットすることにより、湖産アユの天然水域での成長を推定した。		
7	結果の概要	(1) 漁期前のアユのふ化日 夜間採集では、表層には日令の浅いものが多く、採集月が遅くなるとふ化日も遅くなった。5～7m層では表層より日令の経ったものが多く、11月、12月採集アユはふ化日が類似していた。 (2) 漁獲アユのふ化日 エリ) 漁獲日が遅くなるとともに、ふ化日の幅が広くなる傾向がみられるが、養殖用種苗として重要な12月、1月の漁獲アユは9月10日～10月10日頃の間にく化したものであった(図1、2)。 また、漁獲水域の違いによるふ化日の組成の違いが認められたが、これらは漁獲日により変動するものであった。 刺網) 1月に漁獲されたものは、9月10日～20日頃の短い間にふ化したものであった。 (3) 日令査定により推定したアユの成長(図3、4) 10月初旬までにふ化したアユは、ふ化日の早晚に関係なくふ化後70日前後までは、成長に違いは認められず、全長で直線的な成長をするが、70日以後になると、ふ化日の遅いもの程成長が悪くなる傾向がみられた。 また、10月初旬以後にふ化したものは、ふ化後70日以前から成長が悪かった。		

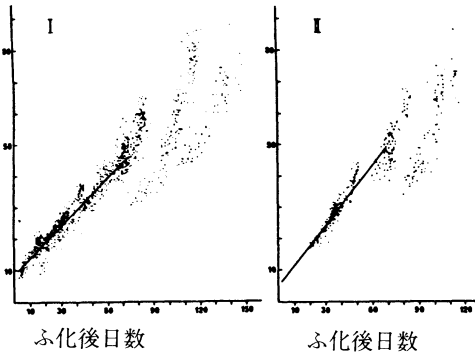
8 主要成果の具体的数値 (図・表 等)



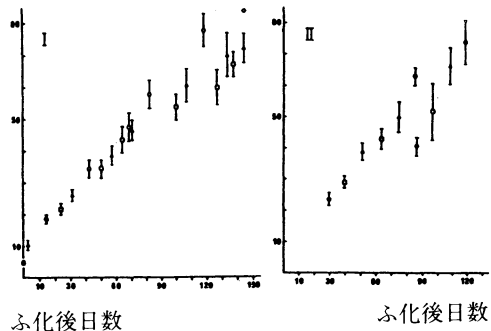
月 日
図 - 1 エリで漁獲された59年産アユのふ化日の組成とふ化仔アユの流下傾向
I. 12月3日～6日に漁獲されたアユ
II. 1月9日、10日に漁獲されたアユ
III. 2月5日に漁獲されたアユ



月 日
図 - 2 エリで漁獲された60年産アユのふ化日の組成とふ化仔アユの流下傾向
I. 12月5日に漁獲されたアユ
II. 1月7日に漁獲されたアユ



ふ化後日数 全長
図 - 3 アユのふ化後日数と全長の関係
I. 59年産アユ: $y = 0.5201x + 9.2411$
II. 60年産アユ: $y = 0.6339x + 5.3079$



ふ化後日数 全長
図 - 4 ふ化日の違いによるアユの成長の違い
I. 59年産アユ ○ 9/11～14ふ化、△ 9/21～27ふ化
□ 9/29～10/3ふ化
II. 60年産アユ ○ 9/7～15ふ化、△ 9/17～26ふ化
□ 9/28～10/8ふ化、● 10/10～16ふ化

9 今後の問題点

- (1) エリ、刺網以外の漁具 (沖曳、ヤナ等) で漁獲されたアユの日令査定
- (2) 産卵遡上親魚の日令査定
- (3) 湖中での垂直、水平分布の日令からの検討

10 次年度の具体的計画

ふ化仔魚の標識放流による、湖中でのアユの生態把握