

ペリヤジ、大西洋サケ飼育試験

三田 治・金澤 宏重・松田 毅・松田 銀治

調査目的

ペリヤジ（コクチマス科）は、昭和53年以降ソ連邦から発眼卵を導入している。また昭和55年度から同じくソ連邦から大西洋サケ（サケ科）の発眼卵を導入し、これらの新魚種について再生産の技術を開発し、産業的に定着させることによって、本県の内水面魚業の振興を図る。なおこの試験は日ソ漁業協力協定にもとづいて、水産庁からの委託によって実施したものである。

1 ペリヤジ飼育試験

飼育経過

試験場所 青森県十和田市大字相坂字白上 青森県水産試験場相坂養魚場

調査内容

導入先 ソビエト

収容年月日 昭和55年4月12日

収容卵数 約 95,000 粒

平均卵径 2.1 mm

平均卵重 6.4 mg

ふ化飼育槽 縦 153 cm, 横 97 cm, 深さ 50 cm

水深 35 cm, 注水量 0.13 l/秒

平均水温 12.5℃

防疫対策 ウイルス検査は東京水産大学に依頼し、収容時にヨード剤にて消毒。輸送容器は焼却処分した。

到着時の状況 良好であった。

ふ化開始 昭和55年4月17日

ふ化終了 昭和55年4月29日

ふ化率 約 80%

餌付開始 昭和55年4月21日、ふ化後4～5日位で摂餌行動を示すのでふ化終了前に餌付を開始した。

初期餌料 その他 シオミズツボワムシ→ブラインシュリンプ→ミジンコ→ます用配合飼餌料の順序で4月21日から5月12日までシオミズツボワムシ。

5月13日から6月15日までシオミズツボワムシとブラインシュリンプ。

5月30日から、6月15日までブラインシュリンプとミジンコ。

6月16日から、7月9日までブラインシュリンプとミジンコ、ます用配給餌料。

7月10日から、ます用配給餌料だけに切換えて飼育をした。

ペリヤジはプランクトン捕食魚のため、配合餌料への切換時には大量の弊死魚が出て生存率を低下させるので出来るだけ長い期間ミジンコ等の生餌料を続ける事がよりよいと思われるが、これ等を大量に培養することが冷水のため難しく、また採集することも作業上、困難であった。また、シオミズツボムシも東津軽郡平内町茂浦の水産増殖センターから運搬して与えた。餌付開始から配合餌料に切換えるまでに約80日間もの日数がかかり、この間までの生存歩留りは約14%で、4カ月目で8.9%、10カ月目で6%の歩留りになった。(図1)

餌付後3カ月目頃から奇形(エラ蓋が外側に開く)が出始め、4カ月目頃には約50%以上の奇形魚になった。このため稚魚期にはエラ病に罹りやすく、これ等による消耗も多い。また、全期間を通してセッソウ病、水カビ病、エラ病(外部所見)に罹りやすい。これ等の対策としてフラネースカ粒、マラカイトグリーン薬液、ダイメトン、ゾメトキシシ散等を使用している。

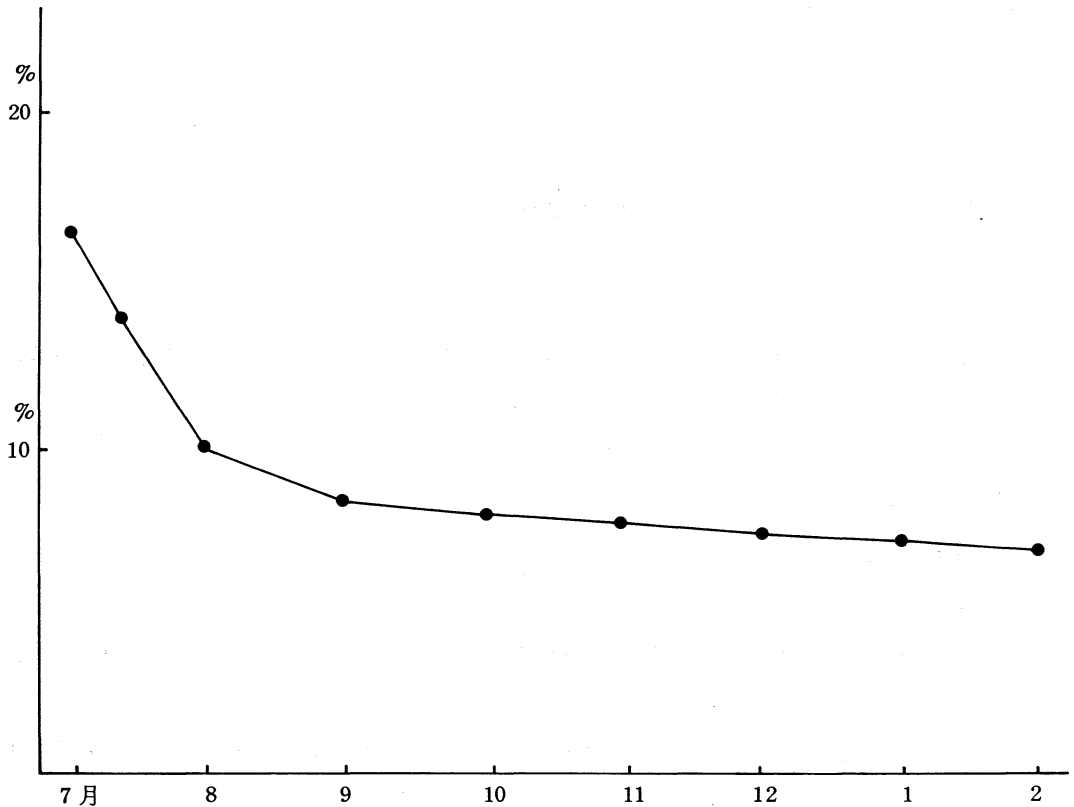


図1 ペリヤジの月別生存率

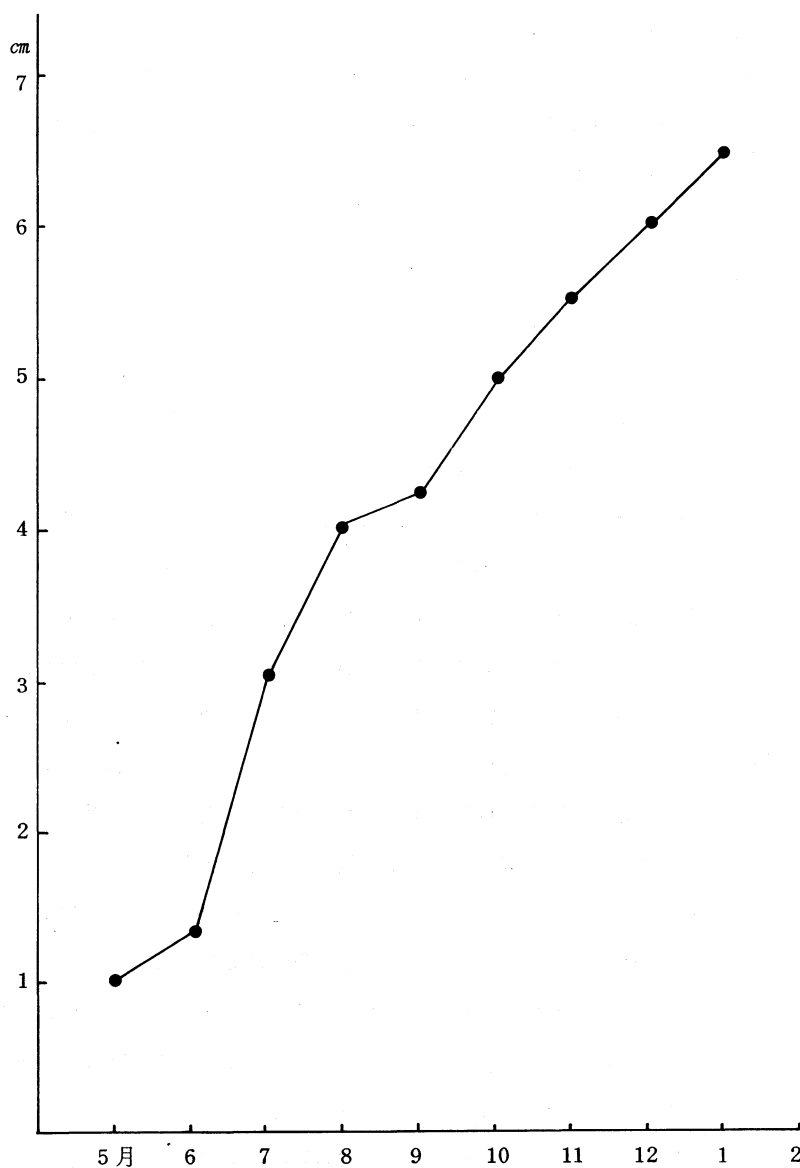


図2 ペリヤジ月別成長

2 大西洋サケ飼育試験

飼育経過

導入先	ソビエト
収容年月日	昭和55年4月12日
収容卵数	22,722粒(重量計算)
平均卵径	6.05 mm(測定数20粒)
平均卵重	0.13 g(測定数50粒)

ふ化飼育槽 カルフオルニア型ふ化槽
 ふ化水温 12.5℃ 注水量 1ℓ／秒
 防疫対策 ウイルス検査は東京水産大学に依頼し、収容前にヨード剤にて消毒。輸送容器は焼却処分した。
 到着時の状況 良好（死卵数，43粒）
 ふ化開始 昭和55年4月13日
 ふ化終了 昭和55年4月17日
 残死卵 116粒
 餌付開始 昭和55年5月17日
 初期餌料その他 餌付餌料として鱒用配合飼料を使用した。サルモ・サーラはサイノウ吸収後も浮上しないし、また、摂餌状態も悪く餌付時期の把握が難しい。餌付開始後も餌付不良のものが多く見られたので、5月28日から残存尾数を2群に分け、配合餌料と豚生肝臓とで飼育した。比較試験開始前にフラネースの薬浴を行ったが、エラ病やスレによる斃死が多く、サルファ剤等も使用したが、数多くの斃死が続出した。13日目頃からイトミミズに切換えたが、採集が続かないため、餌付開始後2カ月目頃から再び配合飼料に切換えた。しかし摂取行動の悪いのは、約1年近く飼育した現在でも変りなく、暗い所で行動し浮上しない。
 稚魚期の魚体の胸ビレがハゼ科魚類のように大きく、5～6cmぐらいに成長すると9個の斑紋が現れ、10cm位になると、その斑紋の間に数個の赤斑が見える。その体色はブラウン、トラフトの稚魚時に似ている。
 今後の課題として、今回導入されたサルモ・サーラの摂餌行動の全く悪いのは、野性の親魚から採卵したものである。この家畜化、餌付時期、初期餌料、自動給餌機の使用等が今後の問題と考えられる。
 なお、現在約500尾飼育中（昭和56年2月末現在）

へい死状況

期 間	豚 肝 臓 区	配 合 餌 料 区
6月1日～5日	尾 590	尾 2,100
6日～10日	3,098	1,351
11日～13日	1,618	452
計	5,306	3,903

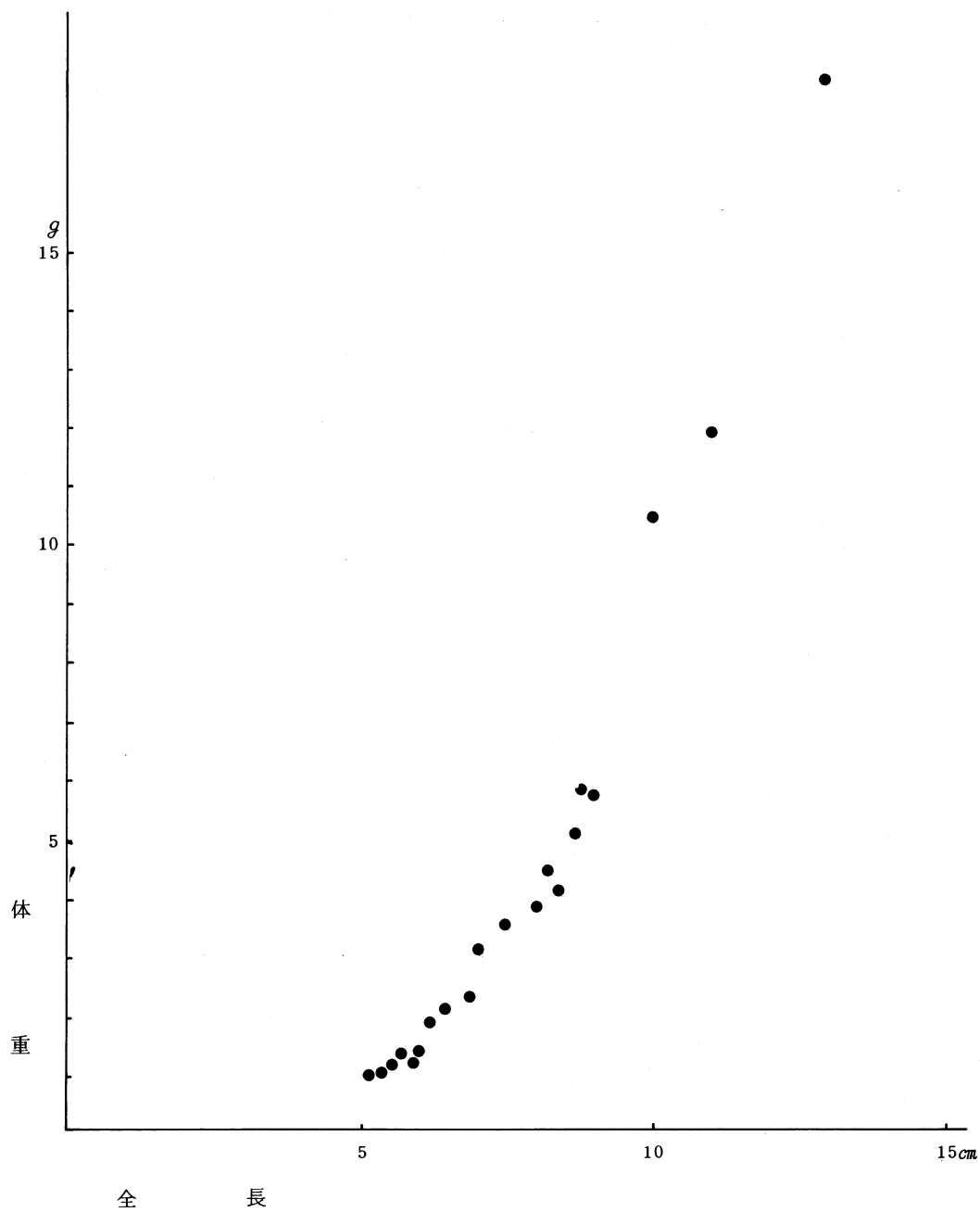


図3 大西洋サケの全長と体重