

～59.28 mmは等成長を生じた。尾部長の等成長は、遊泳機能の発達が体の統御機構および摂餌機能の発達のように急速には進まないことを意味すると考えられた。消化管の伸長が起こる躯幹長では、全長9.40 mmまでは劣成長を、全長9.40～59.28 mmは等成長を生じた。このことよりカンパチ仔稚魚は頭部を優先的に発達させ、その後各部位の発達に伴って各機能を有していくと考えられた。

2005年 日本水産学会

生物餌料中のn-3HUFA量およびDHA/EPA比がオニオコゼ仔稚魚の

飼育成績に与える影響

° 渡部洋輔(福山大生命工)・藤木渉(長崎県産業振興財団)・鈴木久英・小谷知也(福山大生命工)・雪野継代・林雅弘(宮崎大農)・伏見浩(福山大生命工)

【目的】 海産仔魚は、正常な成長および発達のために、n-3HUFAを要求する。近年、n-3HUFA量だけでなく、DHA/EPA比も影響することが報告されている。オニオコゼ種苗生産では、仔魚の生産歩留まりは低く、安定した生産を行える飼育技術の開発が求められている。本研究では、生物餌料中のn-3HUFA量およびDHA/EPA比がオニオコゼ仔稚魚に与える影響について検討した。

【方法】 生物餌料中のDHA/EPA比が0/1,1/1,2/1および3/1となるよう栄養強化を実施したワムシ *Brachionus plicatilis* およびアルテミアをそれぞれ給餌する試験区と、ワムシを *Nannochloropsis oculata* およびアルテミアをマリンω（日清マリンテック）で栄養強化を行い給餌する区を対照区として設けた。各飼育区に2水槽を使用した。飼育期間は孵化後、55日とした。着底稚魚が出現した15日齢から順次取り上げを行い、54日齢に再度取り上げを行った。15日齢の取り上げ時と54日齢の再取り上げ時に成長、生残および骨格異常を観察し、各試験区間で比較した。

【結果】 15日齢における取り上げ時の成長および生残に差は無く、骨格異常率も各区で差は無かった。54日齢の再取り上げ時には、試験区の3水槽で稚魚が生き残らず、骨格異常は高率(80～100%)で発生した。この原因は、栄養強化剤の栄養組成にあると考えられ、生物餌料のn-3HUFA強化条件は、再検討する必要があると判断した。