

Ⅲ 中間育成試験

1. 早期種苗中間育成試験

海面小割網生簀を使用して、ミナミクロダイ早期種苗生産のための中間育成試験を実施した。

1) 材料と方法

供試魚は当支場で種苗生産したものをを使用した。生簀設置場所と生簀枠は前年度と同様で、試験区は4区であった。生簀網は当初1mm目ニップ網(2.7×2.7×3m)で、成長に伴って、3mmモジ網(3×3×3m)、5mmモジ網(3×3×3m)、10mmポリ網(3×3×3m)と目合いの大きい網に交換した。また、生簀網の外側を4.6cm目の網で囲い二重網とした。供試魚の輸送、計数も前年とほぼ同様で、70ℓポリ容器に収容して行った。なお試験区の1区と2区は沖出し後完全に餌付くまで、アルテミア幼生の投餌効果について比較試験を実施した。

餌料はムロアジやヤマトミズンミンチ、マダイ用配合飼料、フィードオイル(3~5%添加)を使用した。沖出し後10日間の投餌は1日4回(7:00, 10:00, 14:00, 17:00)実施し、その後早期投餌をやめ1日3回とした。また、沖出し前日より10日間は夜間懐中電灯を生簀中央に点灯し集する天然プランクトンを摂餌させるようにした。水温、塩分濃度は午前10時から午前11時の間に測定した。

2) 結果と考察

中間育成結果は表14に示した。中間育成中の旬別平均水温を図5に示した。また、塩分濃度は、0.7~34.88‰の範囲で、大雨のあった直後を除けば33‰前後であった。

今年度の歩留りは1区は59.1%と比較的良好であったが、2区~4区は12.2~33.0%と悪い成績であった。これは出荷直前にピブリオ病と思われる細菌性疾病が発生し大量へい死したためであった。テラマイシン経口投与により治療した。

1区は4月3日に平均全長33.0mmサイズの早期種苗として8360尾出荷した。当支場のミナミクロダイは例年12月下旬頃に産卵開始するので、2月下旬に沖出しでき4月上旬には30mmサイズの早期種苗を本土に輸送することが可能だと思われた。

表14 ミナミクロダイ中間育成結果

収 容				取 り 上 げ				
区分	月 日	尾 数	平均全長	月 日	飼育日数	尾 数	平均全長	歩留り
		尾	mm		日	尾	mm	%
1区	2月23日	14,095	11.8	4月3日	40	8,360	33.0	59.1
2区	2月23日	14,526	11.8	8月24日	183	1,902	112.9	13.1
3区	3月16日	11,887	11.5	4月26日	42	3,920	36.0	33.0
4区	3月16日	32,887	11.5	4月27日	43	4,000	35.9	12.2

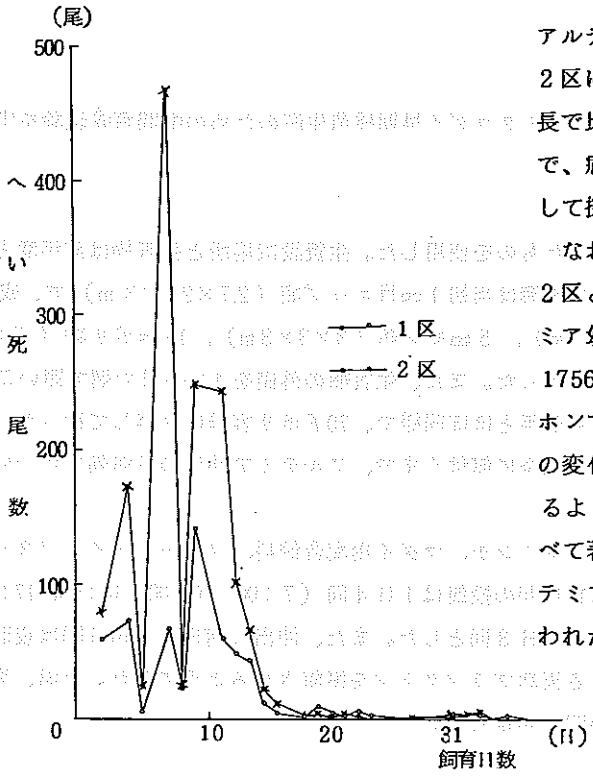


図4 生簀1区と2区におけるへい死尾数の変化

アルテミア幼生の投餌効果については、2区に病気が発生したため、歩留りや成長で比較することができなかった。そこで、病気が発生する以前に生簀内に潜水して採集したへい死尾数を比較した。

なお、魚肉ミンチと配合飼料は1区、2区とも毎日同量ずつ投餌した。アルテミア幼生は1区のみ飼育日数7日目まで1756万尾(約180~486万尾/日)をサイホンで生簀中央に投餌した。へい死尾数の変化を図4に示した。これからもわかるように、1区のへい死尾数は2区に比べて著しく少ない。このことから、アルテミア幼生の投餌効果があったものと思われた。

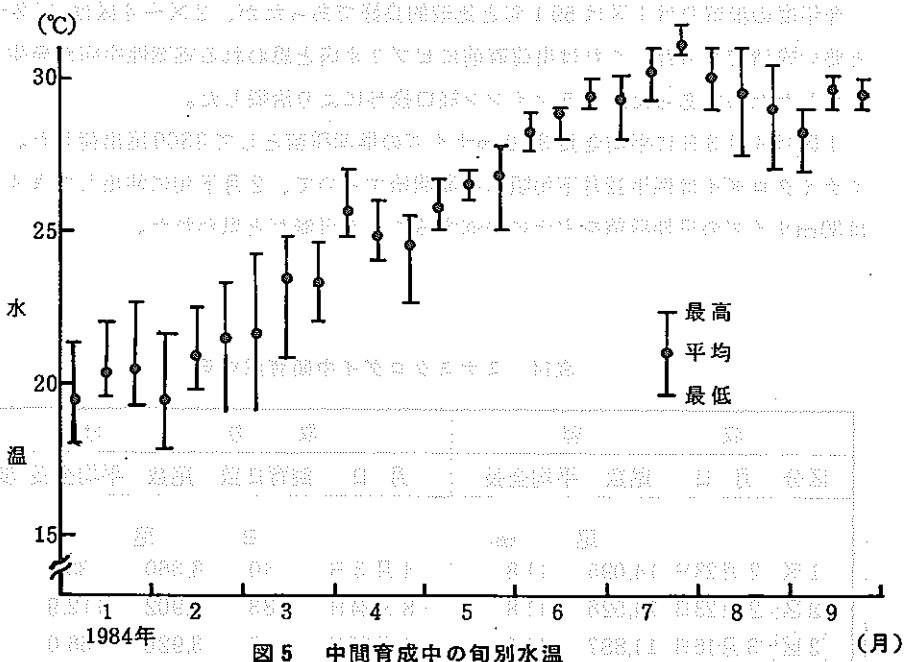


図5 中間育成中の旬別水温