

[具体的データ]

表1 餌料別ミニガイの成長・生残率と肥満度

餌の種類	アナアオサ				オゴノリの1種				トコブシ配合			
	殻長mm	体重g	平均 生残数	平均 生残率%	殻長mm	体重g	平均 生残数	平均 生残率%	殻長mm	体重g	平均 生残数	平均 生残率%
試験1												
2003/9/2	13.2	0.39	40.0		12.9	0.35	40.0		13.2	0.38	40.0	
2004/3/11	19.0	1.24	25.5	63.8	21.1	1.51	26.0	65.0	29.9	5.11	27.0	67.5
成長量	5.8	0.85			8.1	1.17			16.7	4.73		
試験2												
2003/9/9	16.2	0.85	20.0		16.5	0.89	20.0		16.9	0.96	20.0	
2004/3/17	25.3	3.49	19.0	95.0	26.3	3.26	15.5	77.5	28.8	4.89	17.0	85.0
成長量	9.2	2.64			9.8	2.37			12.0	3.93		
肥満度	平均	標準偏差	最大	最小	平均	標準偏差	最大	最小	平均	標準偏差	最大	最小
試験1	17.3	3.0	21.6	5.7	15.1	1.6	18.4	10.4	17.6	2.8	25.4	12.6
試験2	20.9	1.6	24.3	16.1	17.4	2.6	22.6	9.4	20.1	3.0	25.3	3.0

肥満度 = 体重g / (殻長mm)³ × 10⁵

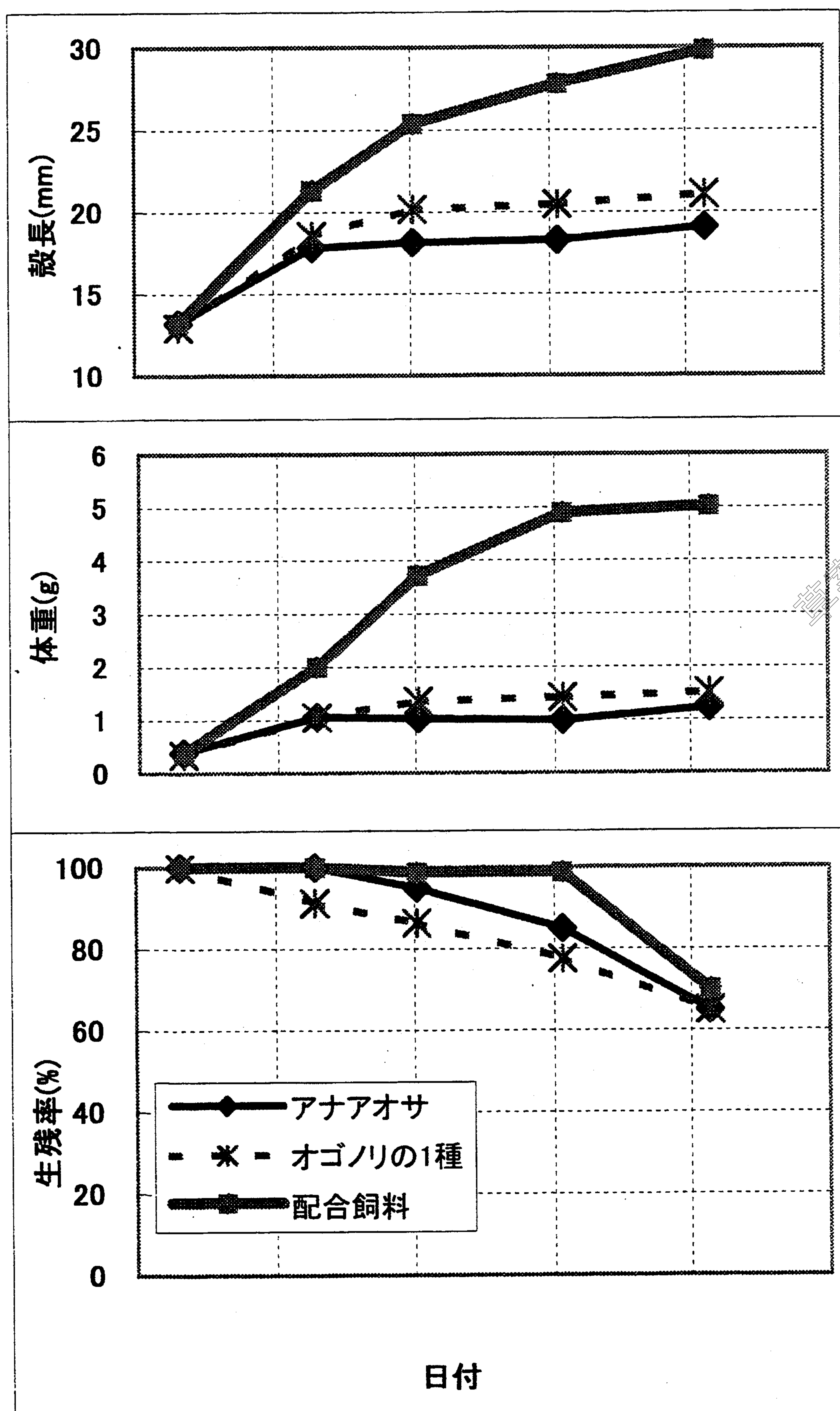


図1 餌料別のミニガイ稚貝の成長・生残率
試験1

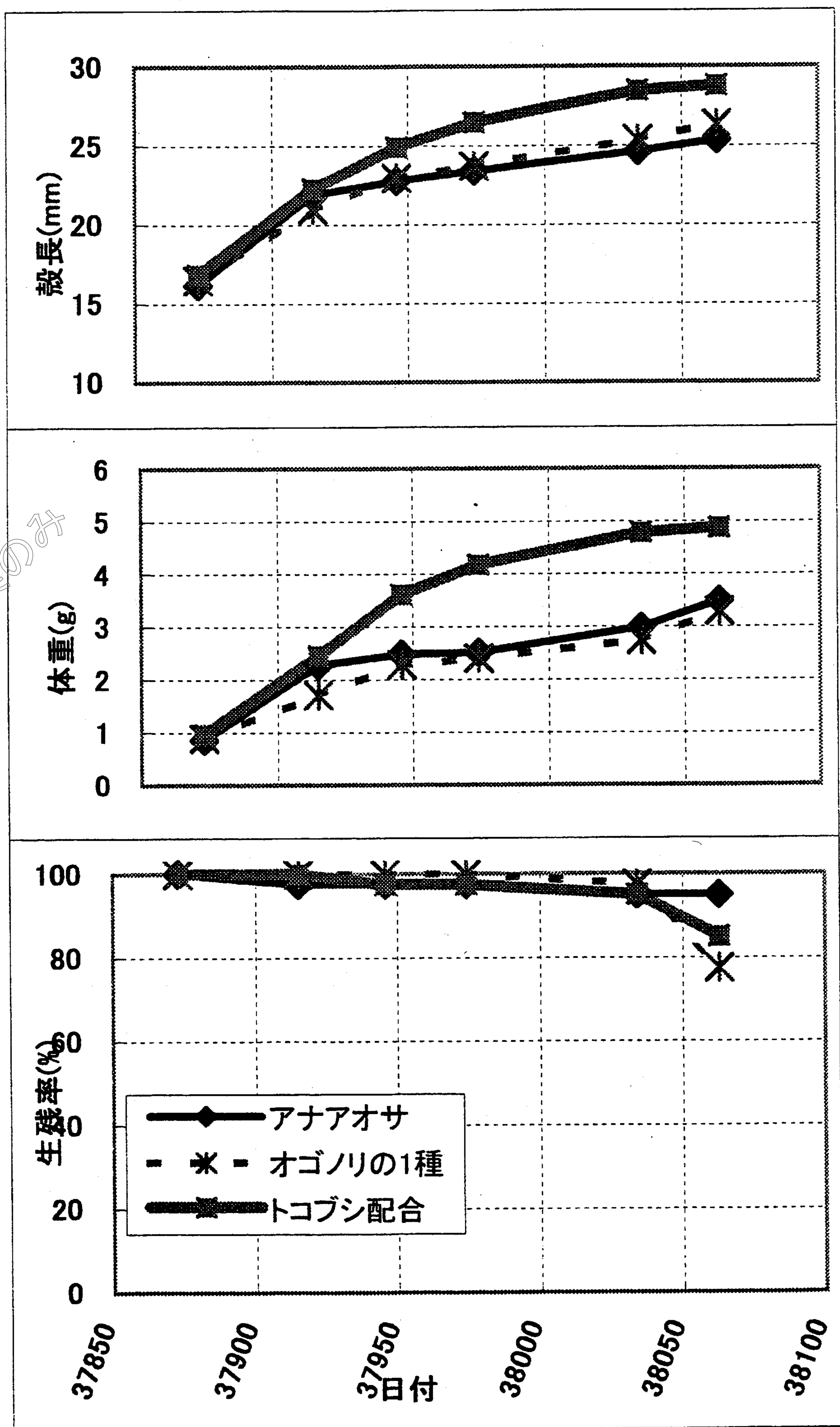


図2 餌料別のミニガイ稚貝の成長・生残率
試験2

[その他]

研究課題名：ミニガイ類の種苗生産技術及び養殖技術開発試験

予算区分：県単

研究期間：平成15年度

研究担当者：佐多忠夫，中村博幸，吉里文夫

研究論文等：平成15年沖縄県水産試験場事報告書

ミミガイ稚貝の餌料別成長							
[要約] ミミガイ <i>Haliotis asinina</i> 稚貝の成長を餌料に不稔性アナアオサ <i>Ulva reticulata</i> , オゴノリの1種 <i>Gracilaria tikvahiae</i> , トコブシ配合飼料を用いて比較した結果, トコブシ配合飼料を与えた区の成長が良かった。肥満度はオゴノリの1種区が劣り, トコブシ配合餌料区とアナアオサ区では差がなかった。							
沖縄県水産試験場・増殖室				連絡先	098-994-3593		
部会名	水産	専門	養殖	対象	ミガイ	分類	研究

[背景・ねらい]

ミミガイはアワビ類の中で成長が良く、殻に対する可食部の割合が高いため新たな養殖対象種になりえる可能性がある。また、漁業者、漁協等から種苗生産、養殖技術開発を望む声がある。そのため、平成14年度より種苗生産、養殖技術開発を進めている。今回は、本種の養殖特性を把握するため異なる餌料を用いて稚貝の成長試験を実地した。

[成果の内容・特徴]

- ①不稔性アナアオサ（以後「アナアオサ」とする）、オゴノリの1種、トコブシ配合飼料による餌料別の成長試験を行った。試験1（2003年9月2日～2004年3月11日）、試験2（2003年9月9日～2004年3月17日）とも各餌料別に籠を2区設置した。試験1は平均殻長12～13mmのミミガイ稚貝を40個体（226.7個体/m² 籠:0.3m×0.5m=0.15m²）、試験2は平均殻長16～17mmを20個体（196.5個体/m² 籠:0.18m×0.18m×3.14=0.10m²）を各試験区に収容した。
- ②試験1、試験2の試験終了時の平均殻長・平均体重は、それぞれトコブシ配合飼料区が29.9mm・5.11g、28.8mm・4.89g、オゴノリの1種区が21.1mm・1.51g、26.3mm・3.26g、アナアオサ区が19.0mm・1.24g、25.3mm・3.49gで、両試験ともトコブシ配合餌料を与えた試験区の成長が良かった（表1、図1、図2）。
- ③試験終了時の平均生残率は、試験1で63.8～67.5%、試験2で77.5～95.0%でおおむね大きな差はなかった。
- ④試験終了時のミミガイ稚貝の平均肥満度（体重g/殻長mm³×10⁵）は試験1・試験2でトコブシ配合餌料区が17.6・20.1、オゴノリの1種区が15.1・17.4、アナアオサ区が17.3・20.9であった（表1）。Steel-Dwass法による多重比較検定では、試験1、試験2ともトコブシ配合区とアナアオサ区では有意な差はなかったが、両区とオゴノリの1種区との間で有意な差がみられた（P<0.05）。
- ⑤ミミガイ稚貝の餌はトコブシ配合飼料がオゴノリの1種、アナアオサよりも成長が良い。

[成果の活用面・留意点]

アナアオサ、オゴノリの1種の海藻類の投餌は1週間1回でも餌が腐ることはないが、トコブシ配合飼料は2～3日に1回割合で残餌を除去しないと餌が腐敗し、水質悪化を招く。夏場は高水温になるので2日に1回の割合で残餌を除去する必要がある。