

# キンメダイふ化仔魚の飼育試験Ⅳ

渡 辺 貢・寺 田 竜 太

## 【目 的】

昨年に引き続き船上人工授精で得られたキンメダイふ化仔魚を用い飼育試験を実施した。

## 【材料及び方法】

平成12年7月18日と8月18日の2回、釣獲された天然親魚を使って人工授精を実施し、得られた

ふ化仔魚を用い飼育試験を行った。

今年はこれまでの実績から足摺海丘で釣獲された天然親魚を用いて得られたふ化仔魚を使って飼育を行った。

ふ化までの卵管理は過去の実施手法と同様としたが、過去の実績から25℃前後でふ化させた。

飼育条件は表1のとおりである。

表1 飼育条件

採卵 月日	No.	飼育水槽 形 状	容量 (リットル)	収容尾数 (尾)	飼育水	換水の 有 無	添 加 物	遮光の 有 無	飼育水温 (℃)	餌料種類	備 考
7.18	1	アルテミアふ化槽	200	3,400	混 合	有	①,②	無	25	ワムシ	通気無し
	2	アルテミアふ化槽	200	4,600	混 合	有	①,②	無	22	ワムシ	ふ化後水温低下
	3	角形FRP	1,000	16,200	深層水	有	①,②	無	26	ワムシ	循環ろ過
8.18	1	パンライト	100	2,320	深層水	有	①	無	25	ワムシ	ウォーターバス、通気無し
	2	パンライト	100	1,820	深層水	有	無	無	25	ワムシ	ウォーターバス、通気無し
	3	アルテミアふ化槽	200	4,018	深層水	有	①	無	20	ワムシ	ふ化後水温低下
	4	円形FRP	2,000	46,080	深層水	有	①	無	23	ワムシ	循環ろ過、微流水

※1 飼育水の混合とは、深層水と表層水を混ぜたもの

※2 添加物とは、①スーパー生クロレラV12、②EPAオイル

飼育水は深層水単独、または表層水を混合して調湿したものを使い、飼育水温を安定させるため全ての飼育区で流水方式とし、一部循環ろ過方式も併用した。また、ふ化後開口までの間にスムーズに水温を低下させた飼育例ではウォーターバス方式とした。

ほとんどの飼育区において飼育水中へスーパー生クロレラV12を添加し、昨年の結果から浮上斃死を防ぐため一部はフィードオイルを添加した。

飼育水温はほぼふ化水温に合わせ、原則として飼育水槽内にエアストーン1～2個を配して微通気としたが、一部無通気とした。

餌料は開口直後からスーパー生クロレラV12を給餌し32℃で培養したタイ産ワムシを与え、二次強化は行わなかった。

## 【結果及び考察】

飼育結果を表2に示した。

7月18日に人工授精して得られたふ化仔魚は、これまでに得られた結果から時期的に卵、精液とも最も良い条件のものが供試できたと思っていたが、ふ化率は低く開口までの減耗が激しかった。

これは、研究所へ持ち帰るまでの卵管理水温が13℃以下と低かったことが原因ではないと思われる。

8月18日のものは、これまでで最高の採卵量(1,123千粒)であったため、4水槽に分散させて飼育したが、ふ化後開口までに飼育水温を低下させた飼育区で開口までの減耗が少ない傾向がみられ、飼育日数では大きな水槽ほど生存日数は長い結果となった。

今年の飼育水温は20～26℃の範囲内で実施した

表2 飼育結果

採卵 月日	No.	生残率(%)		生存日数 (日)	水温(℃)		総給餌量		換水率 (%/日)
		開口時	通算		最低	最高	ワムシ(万)	配合(g)	
7.18	1	0.1	0	3	24.2	25.5			600
	2	1.0	0	11	24.5	26.3	1,190		300
	3	0.6	0	3	24.5	26.3			100
8.18	1	2.1	0	6	20.2	23.6			600~1000
	2	82.4	0	11	19.8	23.1	8,140		600~1000
	3	49.7	0	15	21.0	23.2	11,800		800~1200
	4	32.5	0	18	22.2	24.4	13,700		15

が、減耗の傾向はこれまでの結果とほぼ同様であり、最長18日間までの飼育に止まった。

今年もふ化から開口までの間に水温を低下させ飼育を試みたが、昨年同様に好結果は得られず、20℃を下回ると極端に摂餌量が減少し数日後に死亡魚が増加する傾向があった。

今年もワムシ給餌期間中に全滅したためアルテミアや配合飼料を与えるには至らなかった。摂餌

されていたワムシは、生まれたばかりのような仔虫が多く、昨年同様成虫を咽頭部に詰まらせている個体もみられた。

採卵時期やその時の授精卵管理条件が異なるためはっきりとは判らないが、今年の産卵期は漁況・海況とも悪く良好な条件の親魚を確保することができなかったものと思われる。