

## ② 眼柄切除試験

上記①の実験に使用したエビのうち5尾の眼柄を切除し、無処理の7尾と同じ水槽で飼育して、両群の卵巣の発達状況を観察した。水槽は遮光ネットで覆い照度を下げた。餌料は冷凍アサリを使用し体重の20%を投与した。実験は昭和59年9月3日に開始した。

結果を表6に示した。眼柄切除群では2尾が2週間後にステージIVに達し、うち1尾は産卵した。しかし、ふ化率は悪く約100万粒のうちノープリウスになったのは500個程度であった。9月20日以降は卵巣の発達がみられなくなり吸収の方向へ向かった。

無処理群でも2週間目に2尾がステージIIIまで進んだが、その後は吸収に向かった。眼柄を切除しなかったものでも飼育照度を下げることによりある程度の卵巣の発達をみたことから、ウシエビの成熟には照度が関与しているものと思われる。

なお、試験期間中の水温は平均28.9℃、塩分濃度は34.05‰であった。

表6 眼柄切除後の卵巣の熟度変化

月日	ステージ	眼柄切除群				無処理群				備 考
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	
9/3		5				7				9/6眼柄切除区1尾斃死 無処理3尾は観察できず。  眼柄切除群1尾産卵
9/10		2	1	1		2	2			
9/13		1	1	2		5	2			
9/17		1		1	2	5		2		
9/20		1		3		3	3	1		
9/27		1	1	2		5	1	1		
10/1		1	2	1		5		2		
10/4		2		2		5	2			

## (2) 養殖ウシエビの成熟試験

### ① 照度差による飼育試験

P<sub>20</sub>から14ヶ月間陸上コンクリート水槽で飼育したウシエビ（雌平均体重79.2g、雄平均体重65.2g）で開放区（照度100%）、遮光ネット区（照度30%）そしてベニヤ板区（照度10%）の照度の違いによる3区を設け飼育試験を行った。1区につき雌6～7尾を使用した。試験開始は昭和59年5月10日で、成熟状況の観察は7月2日と8月8日に行った。

各区とも卵巣の発達はみられなかった。どの区のエビも約3週間毎に脱皮を行っており、この頻度からみてこれらのエビはまだ生長期にあり、親エビとしては小さかったと考えられる。

### ② 眼柄切除試験

9月3日に上記①の実験に使用したエビの各区3尾ずつに眼柄切除をほどこし飼育を継続した。