

## II 中間育成

### 1 中間育成実績

本事業を開始してから、種苗生産できなかった1986年を除く4か年で計13回の中間育成を実施した。うち7回は囲い網方式で、5回は陸上水槽方式であった。

囲い網方式は勝連町漁協・与那城村漁協の管理の下、勝連町平敷屋、同浜、与那城村平安座の各地先で実施している。中間育成場の規模は100～400m<sup>3</sup>で、3～14万尾の稚ガニ(C<sub>1</sub>主体)を収容し、オキアミを主体とした餌を与えた。中間育成中の生残率は1987年第1回を除くと1～7%と低い値であった。その原因としては、夏期に実施したときの高水温、フエダイ・フエフダイ類幼魚やハゼ等による被捕食、網の破損箇所からの散逸などが考えられる。

一方栽培漁業センターの陸上水槽で行なった中間育成では、14～43%の高い生残率を得た。陸上水槽では捕食生物や散逸による減耗がないことや餌料環境・物理環境が囲い網方式より良好管理できることを考えれば妥当な結果ともいえる(表2)。

種苗生産数が限られている現状では、10万尾単位の放流を行なうためには中間育成での生残率を30%程度にしなければならない。生残率のみを論ずるならば陸上水槽方式を主体に中間育成を行なってゆくべきであるが、現在利用できるのは栽培漁業センターの施設だけなので種苗生産との兼ね合いから全面的に陸上水槽方式を採用することはできない。今後は囲い網方式を改良する努力をするとともに、放流海域の漁協に陸上水槽方式を導入できる施設を作つてゆく必要がある。またガザミで広く行なわれている生簀網方式の検討も今後の課題である。

### 2 中間育成中の餌量

他府県で行なわれているガザミの中間育成ではアサリを餌量として用いている。沖縄では地元産貝類でアサリのように大量に取れ、安価なものはない。またアサリをわざわざ取り寄せるとかなり割高になる。そこで安価で、手軽に入手できるオキアミ類をタイワンガザミの中間育成ではおもに使用した。C<sub>1</sub>～C<sub>4</sub>までの飼育試験では生残率・成長とともに、アサリ区とオキアミ区では大差なかった(図1、図2)。

また摂餌量はC<sub>2</sub>～C<sub>4</sub>で、アサリ・オキアミとも体重の1～2倍であった(表3)。

1988年栽培漁業センターで行なった陸上水槽での中間育成ではクルマエビ配合餌料を用いて好結果を得ているので、これについても今後検討してゆく必要がある。

### 3 中間育成の収容密度

ガニの中間育成で生残率に大きな影響を及ぼす要因として収容密度があげられる。ガザミの囲い網方式による中間育成では200～500尾/m<sup>3</sup>の密度で実施する例が多いが、本県が本事業を実施するまでタイワンガザミでの例はなかった。そこで、1985年に開始時収容密度を100～2,000尾/m<sup>3</sup>の範囲で5段階設定して生残率との関係を見た。

開始時収容密度が500尾/m<sup>3</sup>までは生残率が低下することなく、500尾/m<sup>3</sup>区の最高生残

表2 中間育成の概要

年	開始日	場所	方法	面積(m <sup>2</sup> ) または容積(m <sup>3</sup> )	収容サイズ	収容数 (千尾)
1984	5.31	勝連町平敷屋	囲い網	400	C <sub>1</sub>	97
	7.3	与那城村平安座	"	"	"	89
	7.7	勝連町平敷屋	"	"	"	92
1985	5.30	栽培漁業センター	陸上水槽	25	C <sub>1</sub> ~C <sub>2</sub>	39
	6.27	勝連町浜	囲い網	150	C <sub>1</sub>	61
	8.5	"	"	"	C <sub>1</sub> ~C <sub>2</sub>	137
1986		種苗生産不調のため中間育成をしなかった				
1987	5.27	勝連町浜	囲い網	361	M~C <sub>2</sub>	33
	6.20	与那城村平安座	"	100	C <sub>1</sub>	100
	8.4	栽培漁業センター	陸上水槽	50	M~C <sub>1</sub>	131
1988	5.6	"	"	25	C <sub>1</sub>	26
	6.1	"	"	25~50	"	160
	7.1	"	"	25	"	81
	7.25	"	"	100	"	131
年	開始日	収容密度 (尾/m <sup>2</sup> or m <sup>3</sup> )	収容期間 (日)	取りあげサイズ	取りあげ尾数 (千尾)	生残率 (%)
1984	5.31	243	11	C <sub>3</sub> ~C <sub>4</sub>	7	7.0
	7.3	223	8	—	—	—
	7.7	230	7	C <sub>3</sub>	1	1.6
1985	5.30	1,512	5	C <sub>3</sub> ~C <sub>4</sub>	15	39.7
	6.27	407	7	C <sub>3</sub> ~C <sub>4</sub>	4	6.5
	8.5	917	8	—	—	—
1986						
1987	5.27	91	8	C <sub>3</sub>	10	29.4
	6.20	1,004	9	"	1	1.0
	8.4	2,620	8	C <sub>2</sub> ~C <sub>4</sub>	35	26.9
1988	5.6	1,040	10	C <sub>3</sub> ~C <sub>5</sub>	5	17.7
	6.1	1,722~2,320	14	C <sub>3</sub> ~C <sub>5</sub>	23	14.3~15.1
	7.1	3,228	14	C <sub>3</sub> ~C <sub>6</sub>	12	15.2
	7.25	1,311	7	C <sub>3</sub> ~C <sub>4</sub>	57	43.4

表3 タイワンガザミ稚ガニの摂餌量

令期	2	3	4
体 重 (mg)	10	20	50
アサリ (mg)	50	50~100	

オキアミ (mg) 20~25 20~50 50~80

モモイロウニホンカニ (mg) 20~25 20~50 50~80