

◆新技術定着試験

ケージ式シャコガイ類養殖試験

牧野 清人

1. 目的

シャコガイ類の中で、ヒレジャコ、ヒレナシジャコの小割（ケージ）式養殖は県水産試験場で技術開発がなされ、その後主に八重山漁協等で先進的に実施されている。

しかしながら、ケージ養殖は漁場環境に影響を受けることや、環境に適応した管理手法が確立されていないことから、生産者によっては生残率が低く、現在、安定生産に向けて発展途上である。本試験では平成15年の漁業権更新時に、ケージ養殖に新規参入を目指す経営体の協力を得ながら、特定区画漁業権を未取得の漁協地先で養殖試験を行い、当該地域での養殖が可能であるかどうかを検討する。

2. 材料及び方法

水産試験場八重山支場で生産されたシャコガイ種苗を今帰仁漁協地先に設置した養殖用ケージ（1m×2m）内に収容し、随時必要な管理

をしながら定期的に状態を観察し、殻長測定を行った。また、平成11年に導入したシャコガイの成長について調査を行った。

3. 結果

平成14年度の新規種苗導入は今帰仁漁協の運天グループ、玉城グループに対して行った。5月及び7月に水産試験場八重山支場より空輸されたヒレジャコ（5月9.5mm、7月11.5mm）種苗2,000個、また、9月に同八重山支場から空輸されたヒレナシジャコ（12.23mm）2,000個を数日間今帰仁漁協荷上場に設置された陸上水槽で飼育し、養殖ケージに移動した。玉城グループは通気などの事故により陸上での飼育中に全滅したため、ケージへ移動されたのは運天グループのみであった。平成10年度以降に導入した種苗の数や大きさ、養殖開始前後の殻長、生残率等を表1にまとめた。

表1. シャコガイ類養殖試験結果

グループ名	種類	沖出月	沖出時殻長	沖出個数	最終計測日	生残数	生残率(%)	殻長(mm)	養殖期間
運天 (運天地区)	ヒレ	H11.5	8~29mm	300	H13.6	90	30.0	130.0	25ヶ月
	ヒレ	H11.5	8~29mm	1,200	早期全滅	0	0.0		
	ヒレ	H11.12	8~20mm	500	H13.6	56	11.2	113.6	18ヶ月
	ヒレ	H11.12	18~27mm	1,000	H13.6	118	11.8	119.9	18ヶ月
	ヒレ	H13.7	24mm	968	H14.3	0	0.0		
	ヒレナシ	H13.7	29mm	572	H14.3	277	48.4	115.1	7ヶ月
	ヒレ	H14.5	9.5mm	1,000	波浪で消失	0	0.0		
	ヒレ	H14.7	11.5mm	500	H14.12	0	0.0	25.5	5ヶ月
	ヒレナシ	H14.9	12.23mm	2,000	H15.3	188	9.4	37.9	7ヶ月
名嘉 (屋我地地区)	ヒレナシ	H10.11	4~24mm	3,590	H11.11	6	0.2	99.0	12ヶ月
玉城 (古宇利地区)	ヒレナシ	H12.11	9~21mm	5,000	H14.3	53	1.1	67.9	17ヶ月
	ヒレ	H14.7	11.5mm	500	早期全滅	0	0.0		

平成11年5月～12月に導入したヒレジャコは、平成14年11月には平均殻長が150.4mmとなり、月平均2.9mmの成長となった。平成11年7月に導入したヒレナシジャコは、平成14年11月には平均殻長154.7mmとなり、月平均3.14mmの成長となった(図1)。一方平成14年5月に導入したヒレジャコは台風により上蓋が外れ、散逸した他、7月に導入した種苗も生残率が極めて低く、12月までに全滅した。

平成14年9月に導入したヒレナシジャコは、平成15年3月の測定で平均37.9mmとなっており、月平均3.81mmの成長がみられている。

4. 考察

本試験では、陸上水槽での長期間の中間育成を行わずにシャコガイをケージに移送したが、ヒレジャコは台風による散逸の他、飼育中にケ



図1. シャコガイケージ養殖の様子

ージ内で全滅した。ヒレナシジャコも全滅には至らなかったが、生残率が9.4%と低かった。これは古宇利架橋工事に伴う濁りの流入等による可能性があるが、中には肉食性の貝類によるおもわれる食害を受けているものもみられた(図2)。平成13年度の試験結果から、中間育成により24mmまで大きくしたヒレジャコでも、ケージに移送後全滅する場合もあったことを考えると、こういった斃死は稚貝のサイズにかかわらず、漁場環境等の変化に起因するところも大きいかもしれない。しかしながら、これまでの試験結果からは、ケージに移送する稚貝のサイズが大きいものほど生残率が高くなる傾向があることから、次年度以降は中間育成に重点を置き、沖出し後の生残率を高めるための技術開発を行うことが必要と思われる。



図2. 食害に遭っていたヒレナシジャコ種苗

5. 文献

- 1) 甲斐哲也(2002): ケージ式シャコガイ養殖試験、平成13年度水産業改良普及活動実績報告書5-6