

ケージ式シャコガイ類養殖試験

甲斐哲也

1. 要約

- ・今帰仁村ほか地先で、シャコガイ類種苗を用いたケージ式養殖試験を開始した。
- ・水質環境が良好でない場所では種苗のへい死が起りやすい。
- ・水温の高い夏期にケージや貝に雑藻その他生物が付着しやすいので清掃等、こまめな管理が必要。
- ・試験出荷までの、次年度以降も試験を継続し当該地域での養殖が普及可能であるかどうか検討する。

2. 目的

シャコガイ類の養殖はこれまで、県内唯一の種苗生産機関である水産試験場八重山支場で生産された、ヒメジャコなど穿孔性の貝を用いた地蒔き式養殖（第3種特定区画漁業権、シャコガイ地蒔き式養殖）と、ヒレジャコなど非穿孔性の貝を用いたケージ式養殖（第1種特定区画漁業権、貝類小割式養殖）の二通りが行われている。それぞれの漁業権設定件数は前者が55件、後者が35件となっている。前者は種苗導入時の穿孔作業と放流（沖出）直後の管理、漁獲に多大な労力を必要とする。また地蒔き式であることから天然貝との区別がつきにくく密漁されやすい。後者の小割式養殖は漁場に設置したケージの中で貝を育成するため比較的管理がしやすく、高齢者にも取り組みやすい。このような状況下、最近の種苗要望調査でもヒレジャコの要望数がヒメジャコを上回り、ヒメジャコよりはヒレジャコ養殖に力を入れたいと考える経営体が増加していると考えられる。ヒレジャコの小

割式養殖は八重山、恩納村などで平成5年頃から実践されており、平成10年の漁業権更新を経て、ようやく県内各地に普及し始めたところである。本試験では、平成15年の時期漁業権更新時に、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、特区漁業権を未取得の漁協地先等で養殖試験を行い、当該地域での養殖が普及可能であるかどうかを検討する。

3. 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類種苗を今帰仁漁協地先、名護市屋我地島地先に設置した養殖用ケージ（1m×2m）内に収容し、ケージに付着する藻類などの清掃等、必要な管理をしながら養殖試験を行った。漁協毎の協力者、導入種、沖出数、殻長、時期は次のとおり。

(1) 今帰仁漁協 運天グループ

ヒレジャコ

1,500個 8～29mm 5月

500個 8～20mm 12月前期

1,000個 18～27mm 12月後期

ケージ数：3

(2) 羽地漁協 名嘉グループ

ヒレナシジャコ

3,590個 4～24mm 11月

ケージ数：1

4. 結果

(1) 今帰仁漁協

8月ごろより、今帰仁漁港の浚渫工事が行われ、長期に渡り貝が透明度の悪い海水

に浸ったためか、9月にかけて死亡する個体が増したがその後へい死はおさまった。工事の終了を見計らった12月、水試八重山支場より追加の種苗を導入した。

現在、残っている貝は、5月導入種苗のうち、大グループは殻長90mm前後で200個、殻長40mm前後のものは80個（生残率18.7%）。12月導入種苗のうち、小型群はほぼ全滅、残りは殻長30mm前後で約700個（生残率46.7%）。水温が上昇した夏期には、ケージ内外に雑藻が繁茂し、週一回程度の清掃が必要。逆に低水温の冬期は月一度程度の清掃で充分であった。

(2) 羽地漁協

平成11年11月、北よりの強風による波浪で、水深5mの海底に設置したケージが転がされ、全ての貝を消失した。

5. 考 察

非穿孔性であるヒレジャコ、ヒレナシジャコは穿孔性のヒメジャコなどに比べ成長が速いとされており、今帰仁で5月に沖出した種苗のうち、当初から殻長が大きめのグループは、9ヶ月余で90mm前後まで成長した。水温が低下した冬期には、著しい成長は見られなかったが、今後の水温上昇と共に再び成長が加速すると期待される。一方、同じ5月に導入した種苗のうち小グループは歩留まりが悪く、殻長は30~50ミリ程度であまり成長していない。水産試験場八重山支場の種苗生産担当者によれば、同じ時期に生産された種苗であっても、成長には個体差があり、特に今帰仁に5月に導入した種苗については、もっとも成長が遅れたいわば劣等グループであるとのことである。その中でも、選り抜いた大きめのものと、小さめのものの間に、沖出後の成長に大きな差が見られた。12月前期に導入した種苗は殻長8~20mmと標準的なものということであったが、このグループの個体数は陸上水槽での中間育成中に半減した。一方12

月後期の18~27mmのグループは中間育成時の減耗は全くなく、沖出し後の歩留まりも高率である。以上より可能な限り大きな種苗を導入するのが有利ではあるが、種苗生産機関の都合上、種苗導入側でサイズを選択はできないため、小型種苗を導入する場合、陸上での中間育成でできるかぎり大きな種苗にしておくことが沖出し後のへい死の抑制と高成長につながるようである。

試験期間中、夏期と冬期に、今帰仁漁港の浚渫工事が行われ、濁りが多く発生したため、シャコガイ類の養殖には大変不利な状況が生じた。次年度以降は、浚渫工事は行われないため、本年よりも斃死の少ない安定した養殖試験が可能であろう。