

日本海におけるホタテガイの 中間育成試験

三戸 芳典

本試験は、55年度に行った「日本海におけるホタテガイ天然採苗試験」にひきつづき、将来日本海にホタテガイ漁場が形成された場合、その種苗供給地になるであろう陸奥湾の負担を軽減しようという目的で行った。

試験方法

試験場所 : 図1に示した岩崎沖水深47mの地点
試験期間 : 昭和56年10月から12月
供試貝 : 昭和56年陸奥湾産採苗貝

試験結果

(1) 供試貝の経歴

図2に供試貝の経歴を示した。

稚貝採苗は、昭和56年7月22日増殖センター久栗坂実験漁場において、センター職員が行った。採苗器から採取した稚貝は1.5分目のパールネットに1段当り100枚見当で収容した。この時の平均殻長は9.4mmであった。

稚貝分散は、同年10月7日同漁場で行い、2分目パールネットに1段当り50枚収容した(手でかぞえた)。ここまでの作業は、すべて「ホタテガイモニター養殖試験」と同じ方法で行った。

稚貝運搬は、同年10月28日実験漁場からパールネット30連を取り上げ、パールネットごと岩崎村へ陸路運搬し、試験場所へ垂下した。実験漁場で取り上げて岩崎沖の試験場所へ垂下するまでの所要時間は約5時間30分であった。又、垂下時の観察では、運搬によってへい死した貝はみられなかった。

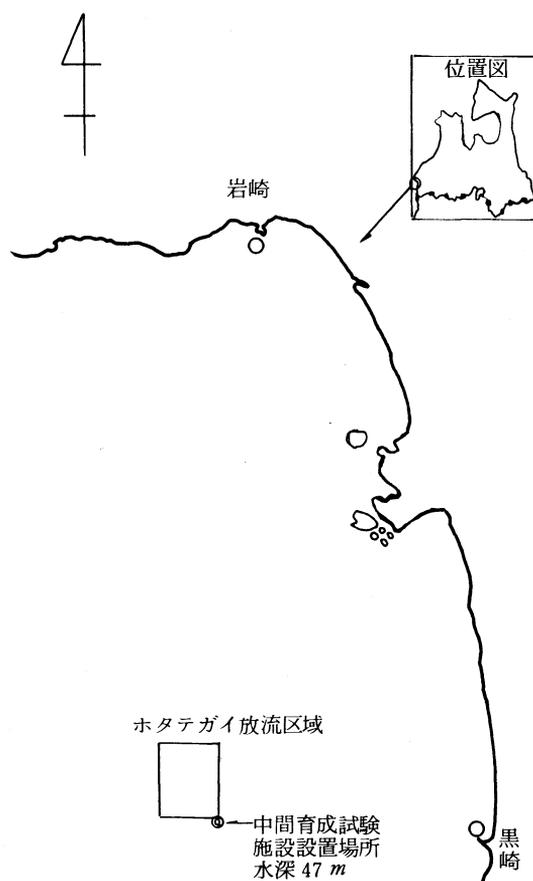


図1 試験場所

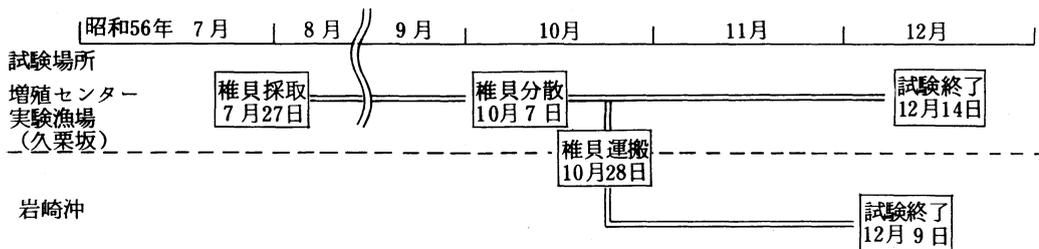


図2 岩崎沖中間育成試験の供試貝経歴図

(2) 貝の成長

表1に測定結果を、図3に成長を各々実験漁場に垂下していた貝と比較して示した。

岩崎沖垂下貝の取り揚げ時の測定結果では、殻長で38.7mm、全重量で5.9g、へい死率で5.3%、異常貝出現率で5.8%、稚貝運搬時からの1日当りの増殻長で0.14mmなどすべてにおいて久栗坂垂下貝より劣っているが、12月放流の場合の目安となる30mmには達していることから、健康な種苗を使用すれば10月以降の日本海での中間育成は可能である。放流貝についても言えることであるが、殻長の割に全重量が軽い結果となったことは今後の検討課題となろう。

又、養殖を行う上で種苗の質とともに貝の成長にとって重要な要因となる養殖管理については、日本海海域に合った施設の構造や連の間隔等考慮する必要がある。

表1 岩崎沖中間育成貝測定結果

	久栗坂実験漁場	岩崎沖
稚貝採取 7月27日 殻長	9.4mm	—
稚貝分散 10月7日 殻長 全重量 異常貝出現率	26.7mm 2.3g 0.8%	—
稚貝運搬 10月28日 殻長 全重量 異常貝出現率	33.2mm 3.7g 4.1%	—
試験終了 12月9日 殻長 全重量 異常貝出現率 へい死率 (分散以降) 1日当りの増殻長 (10月28日以降)	—	38.7mm 5.9g 5.8% 5.3% 0.14mm
試験終了 12月14日 殻長 全重量 異常貝出現率 へい死率 (分散以降) 1日当りの増殻長 (10月28日以降)	42.8mm 8.3g 2.9% 2.8% 0.21mm	—

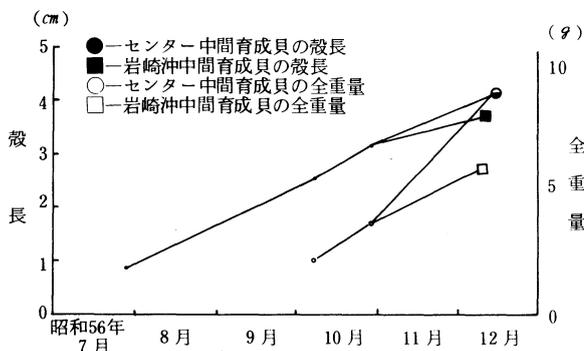


図3 岩崎沖中間育成貝の成長

ま と め

今回の試験は、日本海ではじめて中間育成を行うということから施設の構造については地元漁業者の意見を取り入れた他、安全を見込んで連の間隔や施設の長さについては余裕をもたせたが、今後産業規模で行うためには経済性を考慮した上での作業能率の向上や、作業及び管理の指導・啓蒙が必要である。

又、車力沖において地元漁協が行った中間育成結果（10月9日から12月1日までで殻長 27.3mm・全重量 2.5g・へい死率 17.2%・異常貝出現率 18.5%）は、岩崎沖垂下貝よりさらに劣るものであった。原因は、聞き取りなどから、作業及び管理に問題があったため、条件が厳しいほど作業や管理が重要であることをうかがわせた。

今後は、採苗段階からの中間育成と、前述した全重量の軽量についての検討が必要であろう。