

研究分野	増養殖技術	部名	ほたて貝部
研究課題名	良質大型活ほたてがい生産拡大事業（大型活ホタテガイ生産手法の実証・普及）		
予算区分	水産業振興費		
試験研究実施年度・研究期間	H20～H21		
担当	吉田 達		
協力・分担関係	なし		

#### 〈目的〉

付加価値の高い良質大型活ホタテガイの効率的な生産手法を確立し、養殖マニュアルを作成する。

#### 〈試験研究方法〉

##### 1. 活貝生産方法に関する調査

養殖工程の改良を行うために、陸奥湾内の6地区で、活ホタテガイを生産している漁業者から作業工程、資材（籠の種類や目合）、収容枚数などの聞き取りを行った。

##### 2. 実証試験

###### (1) 養殖工程の改良

###### 1) 平成20年産貝

秋の分散時に通常より大型の稚貝を得るために、平成20年6月18日にパールネット1段当たり200個体で稚貝採取し、8月28日に1段当たり30個体に分散した促成栽培区を作成した。10月6日に回収して生貝数、死貝数、殻長を測定し、7月23日にパールネット1段当たり80個体で稚貝採取した従来区と成長、生残率を比較した。

###### 2) 平成19年産貝

平成20年6月6日に、促成栽培区として①7分目丸籠に6個体/段収容、②7分目丸籠に8個体/段収容、③1寸目丸籠に10個体/段収容、④4分目ネットに4個体/段収容、⑤新型ピンを用いた耳吊りの各試験区を作成し、10月10日に回収して生貝数、死貝数、殻長等を測定し、7分目丸籠に10個体/段収容した従来区と成長、生残率を比較した。

#### 〈結果の概要・要約〉

##### 1. 活貝生産方法に関する調査

東湾は、全ての漁業者が、2年目に耳吊りをした後、秋に掃除をし、3年目に丸籠に入れ替えて、正月までに出荷するという形態であった。これに対して、西湾では、①採苗器の袋替えの時に1分のパールネットに仮採苗する、②出荷までに入れ替えを3回行う、③パールネット1段にホタテを4枚しか入れないなど、それぞれの漁業者によって様々な工夫がされていた。

##### 2. 実証試験

###### (1) 養殖工程の改良

###### 1) 平成20年産貝

促成栽培区の稚貝の平均殻長は29.6mm、従来区の平均殻長は28.9mmでほとんど違いが見られなかった。これは、促成栽培区の6～8月の収容密度がパールネット1段当たり394個体とかなり多く、初期成長が抑制されたこと、促成栽培区の8～10月の収容密度（30個体/段）と従来区の7～10月の収容密

度（46個体/段）にあまり差がなかったことが原因と考えられた。

## 2) 平成19年産貝

殻長は従来区が93.0mm、促成栽培区が89.0～93.8mm、全重量は従来区が72.8g、促成栽培区66.1～80.2g、軟体部重量は従来区が29.1g、促成栽培区25.6～33.1gであった。促成栽培区の7分目丸簾に1段当り6個体と少なめに収容した貝で成長が良好であった。また、促成栽培区の耳吊り貝の成長が悪かったが、蝶番部分の着色個体がかなり見られたことから、耳吊ピンによる外套膜への外傷が原因と考えられた。

## 〈主要成果の具体的なデータ〉

表1 実証試験における平成20年産ホタテガイの測定結果（平成20年10月6日）

	6月18日 細目で選別後	7月23日 2分3厘で選別後	8月28日 選別前	10月6日 5分で選別後	選別前
促成栽培区	収容密度 (個体/段)	394	→ 30	→	
	殻長 平均 (mm)	3.2	16.5	18.0	29.6
	最大	5.0	21.1	23.8	36.5
	最小	1.0	10.3	0.0	21.9
従来区	収容密度 (個体/段)	46	→		
	殻長 平均 (mm)	9.8		28.9	
	最大	11.8		35.1	
	最小	8.3		22.4	

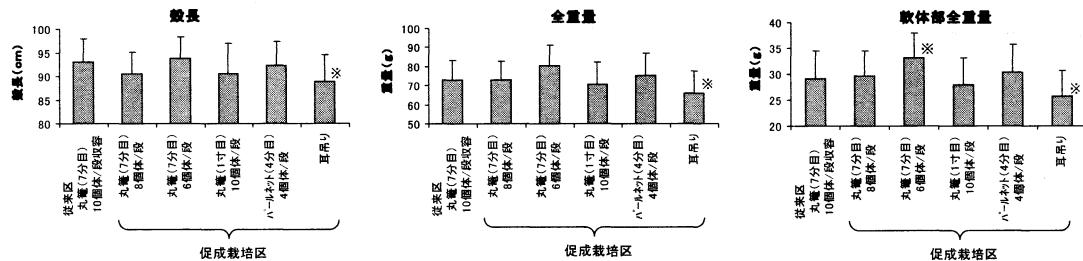


図2 実証試験における平成19年産ホタテガイの測定結果(平成20年10月10日) \*は従来区と比べてP<0.05で有意差あり

## 〈今後の問題点〉

平成20年10月にパールネットの連間隔を10cm、30cm、50cmにした3試験区を作成した他、稚貝を1段当り30枚収容した過密収容区、3分目ネットに10個体/段と4分目ネットに15個体収容した促成栽培区、パールネットの錐無しや芯出し無しの不安定区を作成し、平成21年3月に回収してホタテガイの成長・生残率を比較する予定。

## 〈次年度の具体的計画〉

平成21年産稚貝と平成20年産半成貝を用いて再度、促成栽培試験を行う。平成20年度の試験結果と併せて、大型活ホタテガイの効率的な生産手法を検討して、養殖マニュアル（ホタテ養殖ごよみ）を作成する。

## 〈結果の発表・活用状況等〉

なし。