

## 陸奥湾におけるホタテガイ養殖施設の設置状況

田中 俊輔

我々は漁業者が設置したホタテガイ垂下養殖施設や養殖籠の垂下状況を見る機会は少ない。しかし、昭和59年度秋期ホタテガイ垂下養殖実態調査（別項：ホタテガイ垂下養殖実態調査-Ⅱ）で一部の垂下養殖施設を詳細に見たので、養殖施設の設置および養殖籠の垂下状況を報告する。

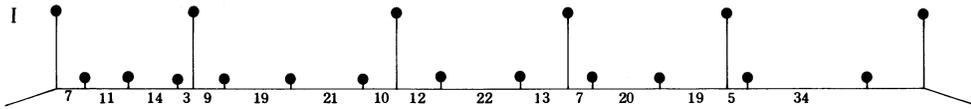
## 結 果

調査は昭和59年11月24日（青森市漁協沖館）と11月20日（青森市漁協奥内）に実施され、2漁業者の養殖施設を2ヶ統（昭和58年産貝、昭和59年産貝を垂下）ずつ、合計4ヶ統の設置状況を第1表、第1図に示す。

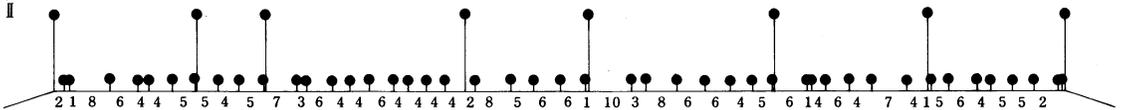
第1表 養殖施設の設置状況と垂下ホタテガイの測定結果

項 目	I	II	III	IV
調 査 項 目	59. 11. 24		59. 11. 20	
調 査 漁 協	青森市漁協沖館		青森市漁協奥内	
調 査 貝 の 年 令	59年産貝	58年産貝	59年産貝	58年産貝
漁 場 の 水 深 <i>m</i>	25	27	34	34
幹 綱 の 長 さ <i>m</i>	123(100)	144(100)	100(50)	105(50)
幹 綱 の 水 深 <i>m</i>	13	13	15	15
幹 綱 の 直 径 <i>mm</i>	18	18	18	18
籠天棒の長さ <i>m</i>	1.0	1.1	1.3	1.0
浮 玉 の 直 径 <i>cm</i>	36	36	36	30
底 玉 の 直 径 <i>cm</i>	36	36	36	36
浮 玉 綱 の 直 径 <i>mm</i>	12	—	—	12
浮 玉 の 個 数 個	6	8	4	4
底 玉 の 個 数 個	12	45	12	37
底 玉 の 間 隔 連/玉	20.2	5.0	18.8	6.8
錨	片 爪	—	片 爪	—
わたりの有無	無	無	1 本	1 本
土俵の有無	無	無	無	無
垂 下 連 数 連	242	224	225	250
垂 下 間 隔 <i>cm</i> /連	51.0	64.2	44.6	42.3
平 均 殻 長 <i>cm</i>	3.0	8.4	3.3	8.4
平 均 全 重 量 <i>g</i>	2.7	77.5	4.0	75.0
へい 死 率 %	5.2	5.0	0	25.8
異 常 貝 出 現 率 %	4.0	38.0	16.0	12.0

注：( ) 聞き取り



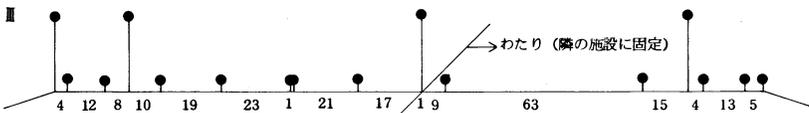
59. 10. 25 ~ 11. 3  
 横浜にて採取  
 12個/バ  
 2分目  
 8段  
 石 500 ♪



58. 7下~8上  
 100~150個/バ  
 1.5分目  
 8段  
 石 500 ♪

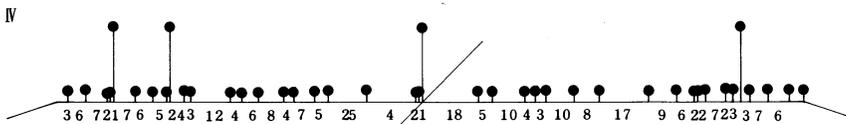
58. 9中~10上  
 12~13個/バ  
 2.0分目  
 8段  
 石 500 ♪

59. 10. 25~11/3  
 10個/丸  
 7.0分目  
 10段  
 石なし



59. 9. 15 ~  
 70個/バ  
 1.5分目  
 7段  
 石 300 ♪

59. 11. 7 ~  
 13個/バ  
 1.5分目  
 7段  
 石 300 ♪



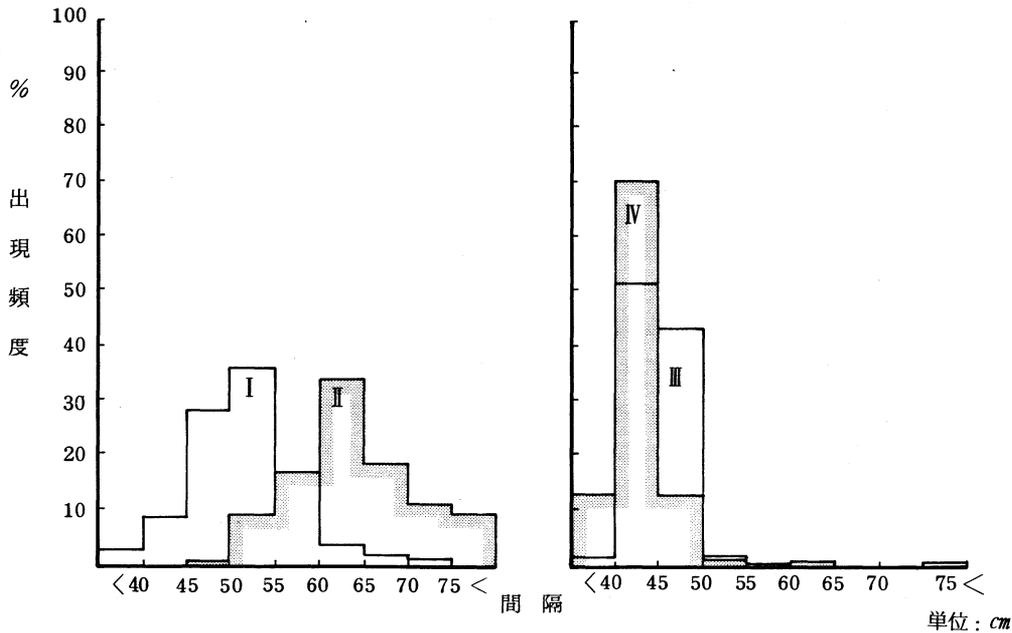
58. 7. 20 ~  
 80 個/バ  
 1.5分目  
 7段  
 石 300 ♪

58. 9. 30 ~  
 20 個/バ  
 2.0分目  
 7段  
 石 300 ♪

59. 4. 10 ~  
 13 個/バ  
 2.0分目  
 7段  
 石 300 ♪

0 10 20 30 m  
 幹納の縮尺：  
 施設下の数字は垂下連数

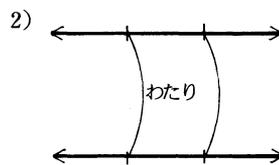
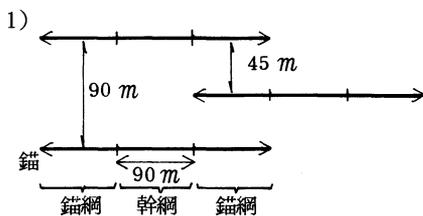
第1図 ホタテガイ養殖籠の垂下状況と養殖管理工程



第2図 養殖籠の垂下間隔

第2表 養殖施設の設置状況とホタテガイの測定結果 (参考)

項目	I	I'	II	II'	III	III'	IV	IV'	
調査月日	昭和56年10月19日								
調査員	蟹田町漁協 (I~III' は塩越、IV~IV' は蟹田)								
調査員の年齢	56年産員								
漁場の水深 m	24	42	60	53	27	27	18	21	
幹網の長さ m	90	90	90	90	90	90	150	150	
幹網の水深 mm	6	15	18	18	15	15	9	10	
幹網の直径 mm	18	18	22	18	18	18	18	18	
幹網と錨網のつなぎ場所	端	端	両端	両端	両端	両端	幹網の1/4	幹網の1/4	
浮子の直径 cm	36+30	36+30	36	36	36+30	36+30	36+30	36+30	
浮子の個数 個	5	5	5	5	5	5	5	5	
底玉の間隔 連/個	20	20	5 m/個	5 m/個	17	20	12~13	16	
籠天棒の直径 mm	4、2本	4、2本	4、2本	4、2本	6、1本	6、1本	一、1本	一、1本	
籠天棒の長さ m	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
錨の重さ、丁 kg	60、1	60、2	100、1	90、1	100、1	80、1	60、70、1	60、70、1	
錨頭の有無	無	無	無	無	無	無	無	無	
錨頭の長さ m	水深×2強	水深×2強	水深×2強	水深×2強	水深×2強	水深×2強	水深×3	水深×3	
籠の種類、目合 分	バ、2.0	バ、2.0	バ、2.0	バ、2.0	バ、2.0	バ、2.0	丸、3.0	バ、2.0	
籠の段数、石 段	12、無	12、無	12、無	一、無	12、無	12、無	10、無	10、無	
籠の間隔 cm	35~40	50	40	40	40~50	30~40	60~70	40	
土俵の有無	無	無	無	無	無	無	無	無	
備考	垂下用	地まき用	垂下用 1)	地まき用	垂下用	地まき用 2)	垂下用	地まき用	
平均殻長 cm	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	
平均全重量 g	2.6	2.4	2.3	2.6	2.4	2.4	3.2	3.5	
へい死率 %	0	0	0	0	3.0	0	0	0	
異常出現率 %	50	4	4	0	2.0	0	6	8	



養殖施設の間隔は約20mで、錨網と幹網の接点部分でわたりをつけている。

幹網延長はⅠ～Ⅳ共に聞き取り調査に比べて実測値が長く、幹網は直径18mmのダイヤロンロープが使われている(22mが使われている地区もある)。養殖籠の天棒(吊り紐)はⅠ～Ⅳ共に1.0～1.3mと短く、重ねたパールネットをようやく縛れる程度である。Ⅲ、Ⅳの養殖施設は施設間の間隔が狭いため施設間の安定と補強を目的として幹網のほぼ中央にわたりを取り、隣りの施設とセットにしている(養殖施設はそれぞれ独立しているのが一般的である)。Ⅰ～Ⅳの養殖籠の平均垂下間隔は51.0cm、64.2cm、44.6cm、42.3cmであった(第2図)(一部地区では「パールネットの垂下間隔は5寸」もあると聞く)。

参考までに昭和56年当時の蟹田町漁協管内3漁業者の養殖施設設置状況(2ヶ統ずつ合計6ヶ統)を第2表に示す。養殖籠の天棒がいずれも1.0～1.5mと短いこと、塩越地区では必要に応じてわたりをつける体制になっており、蟹田地町でも潮の早い夏にはわたりをつけ、複数の施設をセットにして施設間の安定と補強を図っているのが特徴といえる。