

増殖技術改良試験

担当者技師 高橋 邦夫
技師 青山 禎夫

I 調査目的

ノリ養殖漁場として造成された鋼管パイル漁場が有効に利用されていないためワカメ漁場としての適否を検討し、活用するとともに、外海養殖の発展を図る。

II 調査内容

- (1) 調査場所 東津軽郡蟹田町，八戸市鮫町
- (2) 協力研究グループ 蟹田町カキ，ワカメ養殖研究会
青森県水産習練所
- (3) 調査期間 昭和42年11月～全43年3月
- (4) 調査項目

1) 鋼管パイル漁場養殖試験

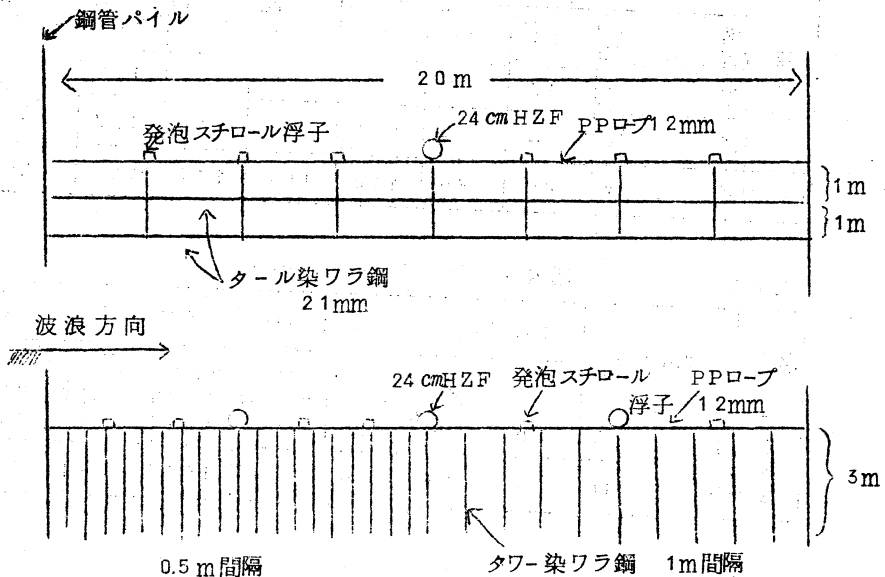
1, 生長 2, 着生状況 3, 収量 4, 耐波性

2) 外海養殖試験

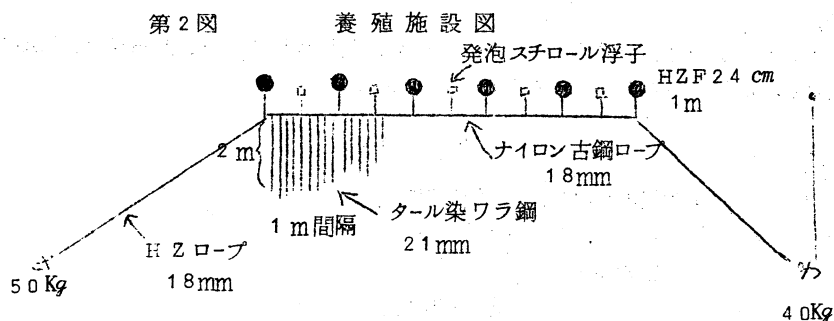
(5) 調査方法

- (1) 第1図に示した水平式と垂下式の2施設を，42年12月7日に設置し，1月10日，2月14日，3月16日の3回葉体長を測定し，収量は3月16日に調査した。
用いた種苗は，青森市海藻類採苗場種苗（階上産），水試種苗（階上産・・・奥内培養，）
宮城県種苗で分散時の芽の大きさは，それぞれ1～4cm，1～5cm，2～15cmのものであつた。

第1図 養殖施設図



(ロ) 第2図の施設を昭和42年11月28日鮫地先(水深8m底質砂泥)に原産地、鮫、階上、宮城県の種苗を巻付けにより分散、設置した。
調査は2月3日、3月5日、3月27日の3回おこなった。



Ⅱ 調査結果及び考察

(1) 鋼管パイル漁場養殖試験

(イ) 生長

第1、2表に本年度と前年の調査結果を示した。これによると、本年度はかなりよい生長を示している。又、ワカメの色も前年度は不良であつたが、本年度は他地先のものと変りがなかつた。たゞし対馬暖流域では、4月に入ると、一般に色落ちが甚しいが、パイル漁場では特にこの傾向が強いようである。又、乾燥品についてみると、所謂「ホシ」の着生がられた。

第1表 昭和42年度生長調査結果

施設	種苗産地	1月10日		2月14日		3月16日		生長率 (cm/day)	
		max	$\bar{x}$	max	$\bar{x}$	max	$\bar{x}$	1.10 ~ 2.14	2.14 ~ 3.16
垂下式	階上 (青森市種苗場)	24 ^{cm}	19 ^{cm}	92 ^{cm}	74 ^{cm}	127 ^{cm}	108 ^{cm}	1.6 ^{cm}	1.1 ^{cm}
	階上 (水試)	37	30	89	75	142	120	1.0	1.5
	宮城	-	-	127	91	160	127	—	1.2
水平式	宮城	59	50	110	102	149	128	1.5	0.8

第2表 昭和41年度生長調査結果

施設	種苗産地	1月27日		2月21日		3月27日		生長率 (cm/day)	
		max	$\bar{x}$	max	$\bar{x}$	max	$\bar{x}$	127 ~ 221	221 ~ 327
水平式	小泊	20 ^{cm}	16 ^{cm}	55 ^{cm}	47 ^{cm}	130 ^{cm}	96 ^{cm}	1.3 ^{cm}	1.4 ^{cm}
	三厩	19	17	60	56	106	94	1.5	1.1

(ロ) 着生状況

水平、垂下式ともに芽数が少く、分散時1～4cmの芽が密生していた。青森市採苗場の種苗は、1月10日の調査時には、芽が殆んど消失していた。宮城県産は芽の消失もなく、比較良好であつたが、全般に芽付は不良であつた。

(ハ) 収量

本年度は補植用の種苗もなく芽付不良のまま養殖したため、収量調査をするまでにいたらなかったが、宮城県産で3Kg/m(8.4本)、その他は0～2Kg/mと極めて不良であつた。しかし、生長からみると芽付をよくした場合、4～8Kg/mの収量は期待できる。

(ニ) 耐波性

幹縄はセキ巻せずにパイルに結びつけたが、スレも殆んどなく、又、親縄に21mmタール染ワラ綱を用いたが、外海でみられるような、幹縄への纏絡や、スレ、切れたものは全くみられなかつたので、耐波性は、この程度で充分と考えられる。

以上総合すると、本年度は芽付不良から収量面では不成績に終つたが、生長からみて充分生産を上げることが可能と考えられる。

しかし、4月に入つてからの色落ちが甚しいことと、「ホシ」が附着することから生売りを対象とすべきであろう。前年度の例もあつて安定した養殖漁場とはいえないが、施設費の50%以上を占めるアンカー及びアンカーロープが不用のため採算面では極めて条件がよく、なお、継続調査が必要と考えられる。

(2) 外海養殖試験

親縄相互のスレによつて種糸が切れたり、幹縄に巻付いたりして芽付が極めて悪く、満足な結果が得られなかつたが、生長は県内でも最もよく、耐波性についても親縄を除いては問題はなかつた。

親縄に使用したタール染ワラ綱は、養殖終期には幹縄への結び目附近が波による繰返しの折曲げ運動で、切断寸前のものがみられたので、この部分の強化と結束方法の改良が必要である。