

イタヤガイ天然採苗試験（予報）

大 島 展 志

1. は じ め に

島根県沿岸にはイタヤガイが生息するが、豊凶性が甚しく安定した漁業となっていない。イタヤガイ稚貝の出現は、5月にワカメ養殖筏や、アワビ中間育成籠に付着したものが多く見かけられ、採苗の可能性がうかがえた。一方、近年ホタテガイの養殖が隠岐島で行なわれるようになったが、経費高と非越夏性などからその代替としてイタヤガイの種苗が望まれている。イタヤガイの種苗生産の研究については、広島水試¹⁾・鳥取水試³⁾・東海区水研²⁾などで基礎的な研究が行なわれており、広島水試では産産の見込を得ているようである。天然採苗についての研究報告は未だない。

以上のような状況のため、ワカメ養殖筏に採苗器を垂下して採苗試験を行なった。本試験は昭和49・50年の2ケ年にわたって行なったもので、量産化の試験が残されているが、採苗の可能性が得られたので報告する。

2. 試 験 方 法

試験場所は八束郡鹿島町生洲鼻沖合約1,500mのワカメ養殖場で、水深27mの所である。採苗器はワカメ養殖筏（水深2～3m）に垂下した。採苗器の垂下状況は第1表に示した。

第1表 採苗器の設置状況

設置月日	設置水深(m)	採苗器の数	採苗器の構造
48. 11. 21	2～3.5	2連（一連に3ヶ取付）	パールネット波板2枚入
49. 3. 27	2～11.0	1連（ 8 ）	スギ葉
4. 17	2～6.4	1連（ 8 ）	"
12. 9	2～6.0	2連（ 24 ）	波板2枚をタマネギ袋入
50. 1. 24	"	"	"
3. 4	"	"	"
4. 4	"	"	"

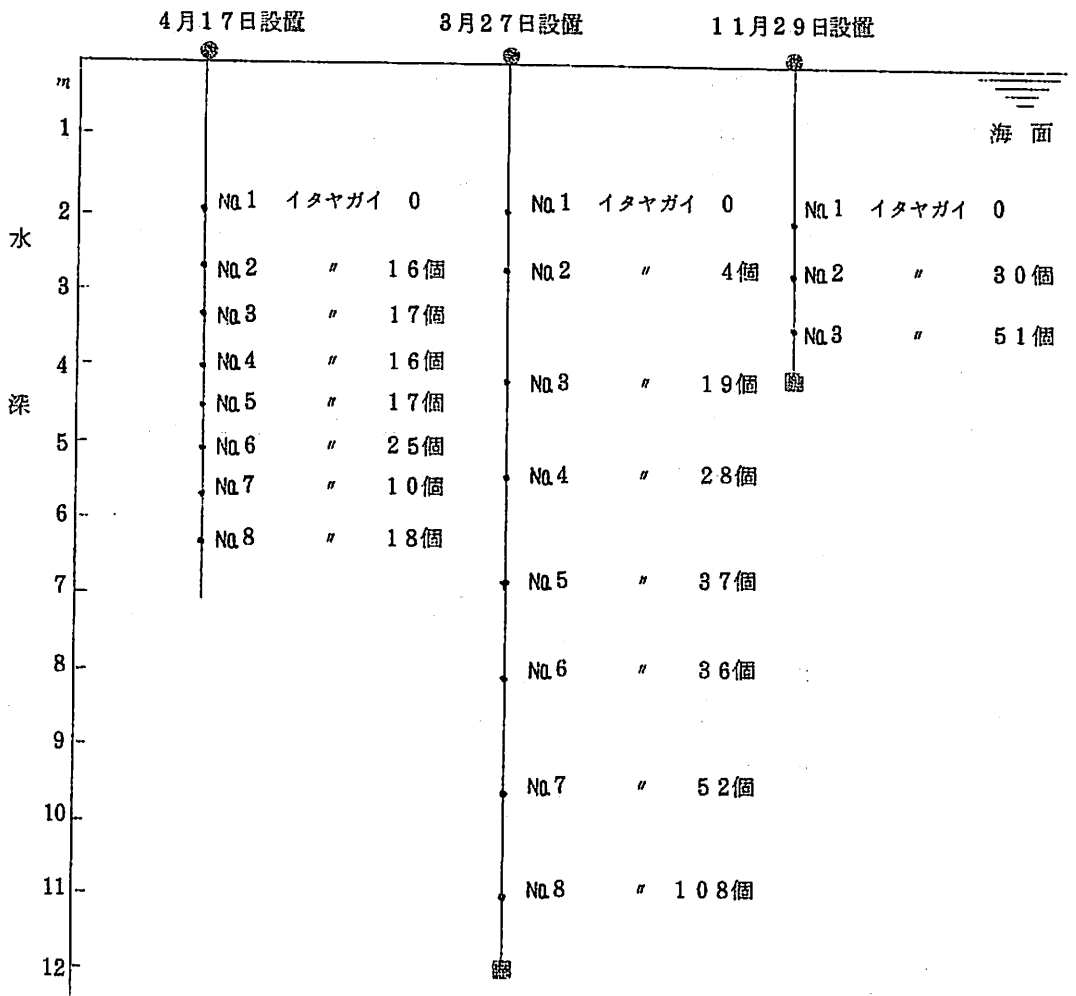
なお、他地先の採苗状況をみるために50年4月14日と4月24日に七類湾（法田沖合北西約

500mワカメ養殖場、水深13m)と加賀湾(加賀漁協前の生簀設置場所、水深6m)にも採苗器を垂下した。

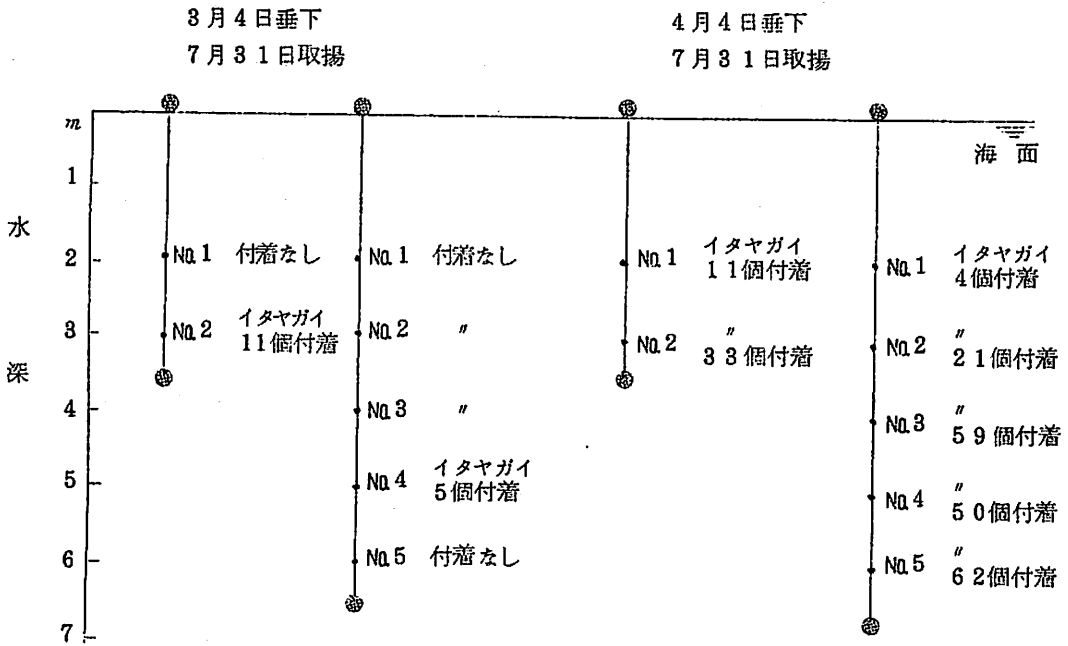
以上の採苗器の取り揚げは、49年のものが5月29日、50年のものが7月31日に行なった。採苗した稚貝は、ワカメ養殖筏にパールネット籠に入れて養成し、成長に伴って一部をポケット籠に收容養成した。

3. 結 果

採苗状況は第1・2図に示した。



第1図 イタヤガイ稚貝の採苗器への付着状況(昭和50年度)



第2図 イタヤガイ稚貝の採苗器への付着状況（昭和50年度）

この中、50年に垂下したもので12月・1月ものは流失した。

稚貝の付着状況についてみると、付着水深は採苗器を垂下した2~11mの全水深に付着しており、水深が深くなるに伴って多くなる傾向がうかがえた。次に1採苗器当りの付着数をみると、スギ葉と波板では付着状況が異なると思われるが、49年採苗が平均40~41個、50年採苗が4月設定のもので平均34個であった。

ついで、採苗器の垂下時期の差による付着状況をみると、49年度の11~4月垂下のものの中で付着数の大きな差はつげがたい。しかし、成長に大きな差があり、11月29日垂下のもので5月29日の取り揚げで平均殻長2.14cm（範囲0.7~3.4cm）、3月27日・4月17日垂下のもので平均殻長0.9cm（範囲0.65~2.65cm）であった。これら稚貝の発生は、成長状況から推測して前者が3月、後者が4~5月と思われた。次に50年度のものでは、3月と4月の垂下時期の差により稚貝の付着数が異なる。この差は海況の差による採苗器の汚染が影響したものと推察される。以上の結果から、イタヤガイの産卵期は春先と推察され、採苗器の垂下は3月下旬~4月と推察された。

なお、七類湾・加賀湾ではイタヤガイの付着稚貝は得られなかった。

以上の採苗した稚貝は稚貝用のパールネット籠に入れ育成した。成長に伴って10月14日に一部をポケット籠に移殖した。成長は49年4月に採苗したものが50年7月31日で平均殻長8.05cm(範囲6.5~10.0cm),平均全重量79.4g,平均軟体部重量39.7gであった。育成期間中のへい死は約40%と多く、へい死原因は籠に稚貝を40個と多く収容し、これに、籠の振動防止装置をしなかったために噛合せによるへい死と、フジツボの付着による死と推察された。なお、ポケット籠の稚貝にはフジツボの付着が多かった。

4. 考 察

本試験は天然採苗の可能性について試験したものであり、今後、採苗適期・採苗水深・採苗器などの研究が必要である。産卵期については春先が長いようであるが、4月末⁵⁾に美保湾で桁網により採集した親貝は総べて完熟し、産卵誘発に応じたことから、産卵期は3~5月を推定された。

採苗器入の稚貝の付着数は、1採苗器当り84~41個であったが、今後生態の追及と採苗器の改良で付着数を増加させることが可能であろう。北海道の小手町では⁶⁾ホタテガイの採苗試験を行ない、48年に企業化されたが、1採苗器当り平均21個であり、多量の採苗器を垂直的に垂下することにより92500個の稚貝を得ている。本試験でもこの方法により多量採苗も可能であろう。なお、多量採苗の目的で昭和51年3月25日に5連(1連15m,採苗器を50cm間隔に25ヶ取付)を垂下したが好成績が期待される。

稚貝の育成については、ホタテガイ方式に準じ、殻長3cmまで中間育成し、以後チョウチン籠に適正数を収容し、振動防止方法を考察する必要がある。北海道の岩内では日本海的水深40m以深(振動を防止するために水深40m以深としている)の場所で好成績をあげている状況にあるので、本県のワカメ筏方式により育成も可能であろう。

5. 摘 要

- 1) イタヤガイの天然採苗試験を昭和49年・50年の2ヶ年行なった。
- 2) 採苗水深は2~11mについて行ない、全水層で稚貝が付着し、下層に多く付着する傾向がみられた。
- 3) 付着稚貝の産卵時期は成長状況から3~5月頃と推定された。
- 4) 1採苗器の付着稚貝数量は、8月下旬~4月上旬に採苗器を垂下したもので34~41個であった。

文 献

1. 広島水試, 1975; イタヤガイの種苗生産について(私文)
2. 田中弥太郎, 1970; 雌雄同体, 卵生型二枚貝での自家受精—イタヤガイ水産増殖 18
(4)
3. 平本義春, 1971; イタヤガイの種苗生産に関する基礎研究—I 産卵誘発と初期発生について 鳥取水試報告 第10号
4. 小林啓二, 1971; 鳥取県沿岸海域のイタヤガイについて—II 鳥取砂丘沖における大量発生 鳥取水試報告 第8号
5. 大島展志, 1975; イタヤガイの人工産卵について 鳥根水試報告(未発表)
6. 佐井雄一, 1974; 北部日本海におけるホタテ採苗について 水産技術と経営 水産技術経営研究会会報 通刊141号