

一、海綿養殖試験

海綿養殖方法は懸垂式に依るときは成長度並に生産品の商品價值に於て極めて有利なるは既往の試験に徴し明かなるを以て本年度に於ては専ら養殖面積の増大を企圖し次の如く運搬移殖試験を試したり

一、施行月日

自 昭和十年三月十八日
至 全 二十二日

二、施行場所

種海綿採集地 久米島具志川村島島地先

移殖試験地 國頭郡今歸仁村上運天地先

三、運搬經過

供試海綿は從來本場に於て施行したる沈下式養殖海綿にして十九日午前中に傳馬船上に於て沈下盤より切放ち海藻を以て日光の直射を避け千島丸（巾七尺長三〇尺八馬力）に運搬全船上に於て別記運搬容器に收容し甲板上二箇所に容器各三個宛を積重ね運搬したり而して十九日正午久米島出帆試験地への直航を變更し午后八時那覇港に入港一夜全船甲板上に積載の儘とし翌二十日午前八時出帆全日午後四時目的地に到着したるものにして久米島出帆以來約二十八時間を要したり

此の間の氣象狀況は久米島出帆當時晴天高温なりしも他は概して曇天低温にして初日に於ては一時降雨を見たり

四、運搬容器及收容方法

運搬に使用したる容器は横六〇糎縦九〇糎高一五糎蓋付五分板製木箱にして内部を一五糎角に區畫し各區畫の蓋底、及各側に徑一糎の通氣孔を五ヶ宛設けたるものにして之が一區畫に對し供試海綿二個乃至三個を收容し底部及表面は海藻又は苔を以て覆ひ充分水分を含ませたり

五、試験成績

供試海綿は容器六箱に收容（一箱一五〇乃至二〇〇）したる約二百五十個にして運搬途中數回に亘り注水し試験地到着の上は已むなく容器の儘海中に浸漬し翌朝に至り處理せしものなるが久米島出帆以來途中の觀察によるに海綿の天然形態に於ては概して肥厚し表面緊張せ

るも採取後時間の経過に伴ひ膠様質多少溶解せるが如く表面弛緩の状を呈せり
然れども試験地到着の際検するに尙々然斃死の状を認めず翌日に至り海水中に於て檢するに一見生存せるが如きも大部分は膠様質流失し
其の斃死せるを認めたり

而して各個體の部分的に活力ありと認めたるものは斃死の部分を取り除き約百個を得て一夜海水中に放置し更に之が経過を觀察したり
然るに翌朝に至り更に衰弱斃死を來したるものあるを以て活力あるものゝみを切截し別記の通り垂下したるも僅に百二十個に過ぎず尙之
が垂下後の狀況を観るに二ヶ月後に於て順調なる成育を遂げたるもの八〇個にして斃死或は流失により四〇個の減少を來し豫期の成績を
擧ぐるに至らざりしが本試験に於て諸種事情を考察するに次の如し

(一) 容器は別記の通り通氣孔を設けたるも孔徑過小なりしと且つ其の數不足せるものゝ如く海綿を收容する時は孔を閉塞し通氣充分ならず
殊に底部の孔に於て其の甚だしきは勿論注水したる場合一時余水を留め返つて函内温度の上昇を來し不適當なる條件を誘發し注水の効を
失せるが如し

(二) 運搬中の措置

運搬途中に於ける注水は乾燥を避くる程度にて可なりと認めたるも本試験に於て不完全なる容器に依り返つて不適當なる條件を誘發した
るに鑑みるに特に低温に非る限り注水は通氣充分なるを必須條件とするが如し尙運搬期間中の氣温は二十四度乃至二十一度にして三度内
外の差異を見たるも之が爲の障害については明ならず

六、試験の場所

試験の場所は今歸仁村上運天地先運天港奥部に當り丘陵に圍まれたる一小灣にして談水の流入なり概して岸深かにして水深三尋乃至五尋
内外なり底質は岩盤上に多少の砂泥を蒙り岩石点在し雜藻比較的少し當時觀測の結果次の如し

觀測日時 三月二十三日午前八時

氣 温 二〇、五度

水 温 二一、〇度

比 重 二四、五度

七、垂下筏垂