

(昭和卅年度) 海人草増殖試験

熊本水産指導所 増殖係

趣旨

過去五ヶ年の系統試験試験で管内広範囲な未利用遊地への移殖及び生産地に於ける増産を計らんがために海人草の生産史を基礎に積極的増殖を実施し、多大の成果を収めて来たが所によつては、種々条件に制約され、不成功に終わったところもあるので、本年度も系統、これが徹底的究明をなし初期の目的を達成すべく実施した。なお本年度の試験は昨年の試験の結果成績良好であつた上屋久村志戸子、小瀬田と西之表町花里大崎指導所下の四ヶ所だけに留つたが、幸い中種子町、津津勝の海人草が回費助成による外、海面開闢事業に振定を受けたので、中種子町はこの事業と併行して、試験調査を行った。

Ⅰ. 実施場所と期日

熊本郡西之表町花里大崎	昭和30年 8月4日
当指導所下	〃 5日
上屋久村小瀬田	〃 14日
志戸志	〃 15日

中種子町津津勝 昭和30年9月4日～9月23日

Ⅱ. 実施方法

1. 種蒔法

採集した良く成熟せる原藻を約2時間昏干したる后、用器中(木桶4斗入り)の海水中に3～5時間浸漬し、途中数回撚伴し後、原藻を取り上げその溶液を如瓶にて静かに石に数回撒き、(この際日蔭中で日光の直射を避け出来るだけ低温のことで5～6分経過の后、静かに石を養殖場に沈下する。

2. 移殖法

- 海人草の芽生生育せる小岩石を潜水採集して、それを新養殖場へ沈下する。
- 附着部分の良く発達せる原藻を送び、これを石礫面にセメント(マノールウオープロ、等のセメント急結剤にて急速硬化をなす)にて、若着固定せしめたる后に静かに養殖場に沈下する。この際セメントを原藻に付けぬこと、又成る可く石面の凹凸の激しいものを可とする。

又コンクリート、ブロックの針金に胞子放出前の原藻を糸綱で編んだ袋に約200羽あて結めてくくり投入した。

Ⅲ. 事業規模

実施場所	方法	石の個数	使用せる原藻	試験当日の水溫	摘 要
西之表町大崎	種蒔 移殖	320個	(4) 1.5 主× 2.5	水溫 27.5°C PM ² 氣溫 31.2°C	
〃 指導所下	〃 〃	80個	1 3.0	水溫 27.8°C PM ² 氣溫 31.8°C	

屋久村小瀬田	種時 移殖	120個	2	6.0	水 28.4°C P.M.3 気 31.2°C	8/14
志戸子		140個	2	6.0	水 28.6°C P.M.4 気 31.4°C	8/15
種子町浜津脇	枚石	70/12.20個 (40%) 石 8.000	4	6.0		9.4-9.23 枚石

IV 前年度試験の調査結果

特に注目すべきものは、今まで未生育地であり、取年初めて増殖試験を試みた上屋久村志戸子に別記のような海人草の付着をみたことである。

次に取年実施した面之表町花里大崎、当指導竹下の調査結果について述べてみたいが、これは、国勢助成による外海面閉鎖事業に指定をうけ、これと併行して、該増殖試験及び調査を行ったので、この報告書より転記する。

コンクリートブロック引き揚げ調査の結果は別表の通りであつて四角柱形の上面には空の構成少く、むしろ傾斜せる二側面に着かつた。この海人草の付着株数1/8株の中1/8株を除いては全て種蒔きによるもので、セメントにて移殖せるものは、僅かに1/8株であつた。ブロック9個のうちで、成績の良好なものは、陸岸よりの砂にて半埋没の状態にあるが、或は、かつてその形跡のあるもので、あつた。枚石せる7個について調査せる結果、その有効表面積各石50~80cm²でその石に認められた。幼芽は(2/、1/2、1/3、1/4、1/5)株で最も多いのは、10cm³に8株が認められた。全般的に無節、有節の石灰藻と、ホンダワラの繁茂により、海人草の発芽、生育が阻害されているのは、取年と同じであつた。前年度は海人草水濁総量3.2メで1/2メもの増収をみたが、廿九年度は特に事業直前に台風の中心が通過するし又、冬期の北西の季節風浪等に荷されて、石の移動も致しく、丸型の10メ以下の石では、10~40cmの範囲で移動していた。その為全般的に着生した海人草の成長率が非常に悪く、数芽くの莖は構成しているもの、成長枝が少なく、着生した。

大芽数は1~3個で占められであり、小数の5~7個に成長したものが、最長であつた。そのため、本年度は摘珠を見合せたので収量による効果判定にまでは到らなかつた。

トコブシについては取年の収量110メから150メ即ち40メもの増収をみている。

過去二ヶ年の試験結果からして以下のようなことが推察される。

- 1) 適地適期の選定が、肝要なことは、申すまでもないが、中でも対象水藻の繁茂の旺盛な時期を正確に把握することが、先決であるので、今后とも充分な継続調査が必要である。
- 2) 無節、有節の石灰藻付着や、ホンダワラ等の雑草により生育が阻害されるので、これの対策も考究すべきである。
- 3) 養殖適地としては、潮の通しが良好であるか直接的に波浪の影響の少ない処で干潮時でも2m以上の水深のあるところで底質は炭分、砂質を含んでいるところを避くべ

きである。

- 4) 草葉は少くとも、2ヶ月以上の葉漁をなし、根株の繁殖を計つて后、摘採すべきである。なおトコシ採取のために、石を覆り返すことも努めて控えるべきである。
- 5) 種蒔きをするさい一度胞子の淋出を計つた母液は網袋に(500~1000粒)入れてブロット或は石に縄でくくりつけて投入することが非常に効果があるようである。
- 6) 母液にセメントがつくことは禁ず(生殖不能)~(枯死する)

別表

ブロット面積着生調査表

ブ ロッ ク No	各面に於ける附着数					総株数	海人草の大きさ	水深	摘 要
	上 面	第一面	第二面	第三面	第四面				
1	0	4	5	0	②	11	0.3 ~ 2.7	2.8	○印抄録せよもの
2	0	0	3	6	4	13	0.8 ~ 4.1	3.0	
3	0	0	0	3	2	6	0.7 ~ 3.1	4.2	
4	1	3	7	0	④	15	0.3 ~ 1.8	3.0	
5	3	8	11	0	1	23	1.2 ~ 5.3	3.6	
6	0	0	0	③	0	3	2.7 ~ 3.4	4.5	
7	0	2	6	0	1	9	0.4 ~ 2.1	5.8	
8	0	1	21	0	⑩ 16	38	0.2 ~ 3.2	4.5	
9	0	0	0	0	0	0		4.0	
						118			

昭和30年3月現地調査の結果、海人草の附着していることを確認、7月現地調査の結果

宮之浦地区 ブロット平均 15株 枚石平均 5株
(最大 30株)

志戸子地区 ブロット平均 50株 枚石平均 10株
(最大 100株)

—これは上屋久村長からの公文書から転載したもの—

E
131°

N. 31°

(昭和 30 年度)

海人草増殖試験地所三

