

事業名	テングサ藻場造成技術の開発(気候変動に打ち克つ農林水産適応技術開発事業)
予算区分	計画調査費(経営推進課)
事業実施期間	R6~R8
担当者	(海洋生産技術担当)石川貴志、小倉季人
共同研究機関等	

#### <目的>

近年、テングサ藻場の衰退により、県内のテングサ漁獲量は著しく減少している。テングサは県南の重要漁獲対象種であるトコブシ等貝類の餌となるとともに、イセエビ稚エビ等の生育場にもなるため、テングサ藻場造成技術の開発は、県南漁業振興に重要な技術となる。そこで、本研究では、テングサ藻場の現在の状況を把握するとともに、本県海域に適した造成手法、また、漁業者が実践できる効果的なテングサ藻場造成技術を開発することで、漁業収入の向上を目指す。

#### <方法>

##### 1. 藻場調査

美波町日和佐地先に定点を設定し、毎月、藻場調査を行った。定点において、景観を表す代表的なポイントに 50 × 50 cm 方形枠を置き、枠内の海藻を全て刈り取り、湿重量を計測した。

##### 2. 成熟調査

刈り取ったマクサ *Gelidium elegans* の成熟状況(四分孢子托、果孢子囊の有無)を確認した。

##### 3. 孢子採取試験

四分孢子托を持つ成熟藻体に真水への浸漬、または干出の刺激を与えることにより、四分孢子を採取した。各刺激の時間を変えることにより、効率的に採取できる刺激と時間の組合せを調査した。

試験区は、真水への浸漬 5、10、20、30、60 分、干出 3、10、30、60 分と海水に浸漬したままのコントロール区を併せた 10 試験区とし、刺激を与えたのち 4、8、24 時間後の放出された孢子数を計数し、1 孢子托あたりの孢子放出数を算出した。試験は 2 回繰り返した。

#### <結果>

##### 1. 藻場調査

50 × 50 cm 坪刈りを行った海藻の湿重量の変遷は図 1 のとおり。

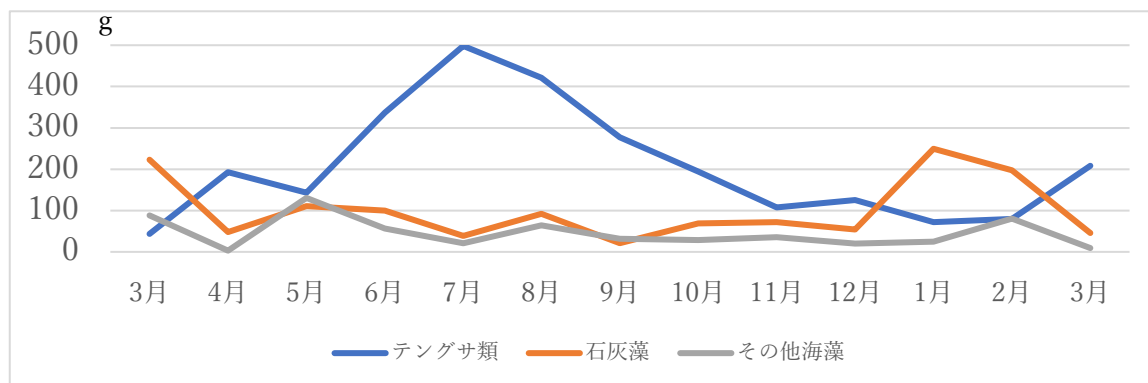


図 1. 坪刈りにおける湿重量の変遷

## 2. 成熟調査

結果は表1のとおり。

すべての期間において、果胞子嚢は確認できなかった。

表1. マクサの成熟状況

	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
四分胞子托			○		○	○	○	○	○	○	○		○
果胞子嚢													

## 3. 胞子採取試験

結果は表2のとおり。

干出3分がもっとも効率的に胞子を採取することが可能。

表2. 各刺激による1胞子托あたりの胞子放出量

	真水					干出				Control
	5min	10min	20min	30min	60min	3min	10min	30min	60min	
4h	0.3	0.2	0.0	0.3	2.3	1.5	0.7	0.0	0.0	0.8
8h	32.7	16.2	23.3	24.2	47.3	45.3	24.6	0.0	0.0	45.2
24h	108.4	100.6	48.1	73.1	83.5	83.5	34.5	0.0	0.0	85.5

### <今後の課題>

果胞子嚢を持つ成熟藻体の確認。

### <次年度の計画>

継続する。

### <結果の発表・活用状況等>

効率的な胞子採取手法を活用し、藻場造成技術の開発に繋げる。