

海のいどり増殖技術開発試験

竹内 章・中西 達也

オゴノリ類（以下オゴノリとする）は寒天原料として産業的に広く利用されており、南米のチリやインドネシアなどで盛んに養殖が行われている。日本では北海道から沖縄まで広く分布し、大分県や熊本県では大量に水揚げされている。本県では主に阿南市福村沿岸に自生し、福村漁業協同組合が淡島海岸において、寒天原料として古くからオゴノリ漁を営んできた。しかしながら、2002年以降、産業として成り立たないほどオゴノリ資源が激減した。本研究では、淡島海岸におけるオゴノリ資源の回復を図ることを目的とし、オゴノリの分布調査と増殖技術開発試験を実施した。

材料と方法

1. 分布調査

オゴノリの生育する最適な水深帯を把握するために、近隣でオゴノリが大量に繁茂する小松島市の横須海岸において、最干潮線に垂直になるように100mのラインを設定し（図1）、SCUBA潜水によるオゴノリの被度調査を行った。

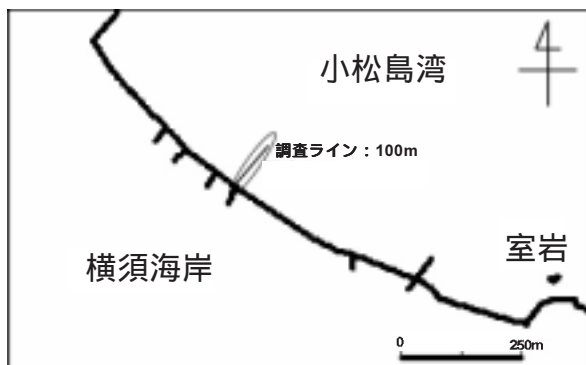


図1 横須海岸調査地点

2. 手植え試験

平成17年12月13日に横須海岸から採取したオゴノリを用いて、阿南市福村淡島海岸において、手植え試験を行った。オゴノリの藻体約120gをさらに縛ったものを一株とし、SCUBA潜水により、1m間隔に104株を海底に植え込んだ（図2）。

結果

1. 横須海岸におけるオゴノリの被度

横須海岸におけるオゴノリの被度は水深0（基点）～0.5mで30％，0.5～1.2mで100％，1.2～1.4mで80％，1.4～1.8mで30％であった。水深1.8m以深ではオゴノリの分布はみられず、アマモの群落が確認された（表1）。

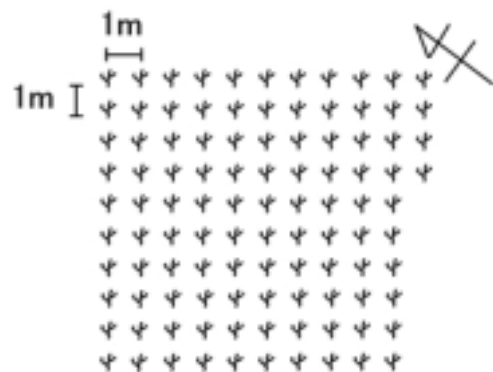


図2 淡島海岸手植え試験

✕ : 1株120gで104株手植えた。

表1 横須海岸におけるオゴノリの被度

ゾーンNo.	1	2	3	4	5	6	7	
基点からの距離(m)	0.0	23.7	51.8	67.3	71.0	80.0	86.7	100.0
水深(D.L.m)	0.0	-0.5	-1.2	-1.4	-1.8	-2.0	-2.1	-2.4
オゴノリの被度(%)	30	100	80	30	0	0	0	
アマモの被度(%)	0	0	0	0	10	20	60	

2. 手植え試験

淡島海岸に手植えしたオゴノリは40日で1株あたり660gと5倍以上の湿重量となった。しかしながら、104株中76株が消失し、わずか28株が残存するに止まった(図3)。

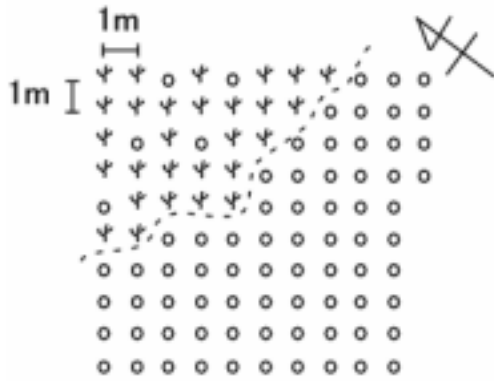


図3 オゴノリ残存量

Ψ：オゴノリ1株 660g 計28株
○：消滅したオゴノリ株

考 察

横須海岸におけるオゴノリの基部には、スゴカイイソメの棲管が付着している藻体がいくつか観察された(図4)。オゴノリはその基部が砂に覆われることにより海底に定着しているが、スゴカイイソメの棲管が付着することにより、より強固に定着し、繁茂すると考えられる。手植え試験におけるオゴノリの消失原因は、海底の砂の動きによって藻体が流出したかもしくは砂に覆われたことによる枯死であったと考えられる。しかしながら、残存していた28株のオゴノリは、5倍以上湿重量が増し、横須海岸と同様に試験区周辺でもオゴノリ藻体の断片がスゴカイイソメの棲管に用いられていたことから、淡島海岸にオゴノリ資源を回復させることは十分可能であると思われる。

今後の課題として、海底の砂の動きを考慮し試験区を再設定する必要があると考えられる。また、オゴノリ株の植え込みは基本的に潜水作業となるため、効率が悪く、漁業者が実施するには困難である。そのため、より効率的で漁業者が簡単に実施可能な技術として、ロープへの挟み込み、船上から藻体をばらまくといった技術を開発する必要がある。

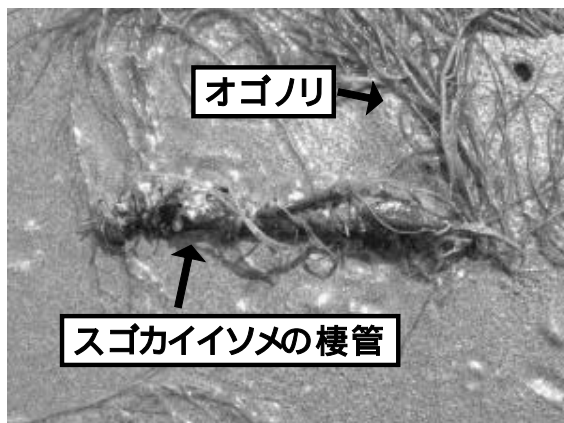


図4 スゴカイイソメの棲管

巢材としてオゴノリが使われている。