

◆新技術定着試験

サンゴ養殖試験

水産業改良普及センター 小澤明子・矢野美沙

1. 目的

近年、観賞用や保全・再生のためのサンゴ移植の取り組みが行われ、養殖サンゴの需要が高まっている。

サンゴ養殖の多くは陸上水槽で行われている。陸上養殖は管理がしやすい反面設備投資が必要であり、費用がかかるという難点がある。また、海域における養殖でも、台風や赤土、オニヒトデなどによる被害が懸念されている。

そこで、今回海域にてサンゴ養殖が可能かどうかの適地試験を行い、成長速度や生残率を調査する。また、年間を通じ様々な環境下での状況を調べるとともに、高生残率を維持する養殖及び管理方法を確立することを目的とする。

2. 方法

豊見城市瀬長島沖のサンゴ養殖海域にてシャコガイ養殖用ケージを波浪で倒れないよう、ロープや鉄筋でしっかりと海底に固定した。そこに特別採捕許可を得て天然海域から採捕したサンゴをビス及びインシュロックタイで台座に固定し、台座はインシュロックタイでケージに固定した。サンゴは平成19年11月8日に海域のケージ内に9種107群体を収容した。また、陸上水槽でも28群体を台座に固定し収容した。調査は管理台帳を用い、収容場所から群体を識別



H19.12 サンゴ収容状況

できるようにし、生存確認と第1長径（幅）の計測を行い写真にて記録した。

3. 結果

陸上水槽に収容した28群体は平成20年9月までにすべて白化した。

海域のケージ内に収容した9種107群体は平成21年2月9日までに38群体が波浪による流出や海藻に覆われ斃死し69群体となり、生存率は65%となった。白化は確認されなかった。

成長率は19年12月から21年2月までに1.2%から最大でAcropora sp.5の2.3%であった。

冬季を含む平成19年12月から平成20年6月は9群体の流出、斃死を確認した。さらに翌年平成20年12月から平成21年2月では、18群体の流出、死滅を確認した。流出や海藻繁茂による斃死は種、サイズに関係なく起きていた。

4. 考察

調査中、台風の沖縄上陸がないため台風の影響は確認できなかった。しかし、死滅した38群体中、冬場に27群体が死滅、流出したことから、波浪や海藻の繁茂が課題と考えられる。

波あたりの弱い場所や他のサンゴが育っている場所へ移設を検討するとともに、波浪、海藻対策が必要となる。



H21.2 サンゴの成長、海藻の繁茂が見られる

	収容数	生存数(群体)					生存率 (%)	成長率 (%)
		H19.12	H20.6	H20.10	H20.12	H21.2		
サンカクミドリイシ	16	16	13	13	13	13	81.2	1.6
クシハダミドリイシ	8	8	8	8	7	5	62.5	1.2
コユビミドリイシ	25	25	23	20	19	14	56.0	1.5
Acropora sp.1	19	19	18	18	18	15	78.9	1.5
Acropora sp.2	10	10	9	6	6	6	60.0	1.6
Acropora sp.3	1	1	1	1	1	1	100	1.8
Acropora sp.4	3	3	3	2	2	1	33.3	1.5
Acropora sp.5	12	12	10	8	8	6	50.0	2.3
イボハダハナヤサイサンゴ	13	13	13	13	13	8	61.5	1.5
合計	107	107	98	89	87	69	64.4	1.6