

平成 1 5 年度 石西礁湖自然再生調査

報告書

平成 1 6 年 3 月

環境省自然環境局

目 次

第1章 調査の背景・目的と調査項目	1
1. 目的・背景	1
2. 調査項目	1
(1) 石西礁湖の物理学的特性に関する調査	1
(2) 石西礁湖の生物学的特性に関する調査	1
(3) 台風や白化によるサンゴ礁の攪乱状況に関する調査	2
(4) オニヒトデの発生状況に関する調査	2
(5) 地域住民の合意形成に関わる取り組み	2
第2章 自然環境の変化要因となる物理的要因	3
1. 潮流・河川水動態の定点調査	3
(1) 調査期間	3
(2) 地理的特性と観測地点	3
(3) 気象	5
(4) 海水流動	8
(5) 水温特性	10
(6) イベント時における物理環境特性	13
2. サンゴ幼生サンプリング・漂流ブイ観測	14
(1) サンゴ幼生輸送特性	14
第3章 サンゴ礁の生物学的状況	17
1. サンゴ産卵期におけるサンゴ幼生の着生状況	17
(1) 調査方法	17
(2) 調査結果	18
2. 一年生サンゴの加入状況	21
(1) 調査方法	21
(2) 調査結果	21
3. 台風によるサンゴの破壊	23
4. 白化の状況(2003年夏)	24
(1) 調査方法	25
(2) 調査結果	25

第4章 再生手法に関する情報収集整理	31
1. 再生の技術手法の検討	31
2. 保全上重要な海域の検討	35
第5章 専門委員会等の設置と開催	37
1. 第1回専門委員会	37
2. 第2回専門委員会	46
3. 第3回専門委員会	55
4. 住民意見交換会の概要	63
5. シンポジウムの概要	67
(1) 普及啓発事業「サンゴ礁保全シンポジウム」の実施概要	67
(2) 開会のあいさつ	68
(3) 基調講演：「サンゴを守ろう」	69
(4) シンポジウム「サンゴ礁と地域との関わり～昔、今、そして未来～」	80
第6章 オニヒトデ対策及びモニタリング	109
1. 目的	109
2. 調査方法	109
(1) 調査および駆除の期間	109
(2) 実施団体	109
(3) 方法	109
3. 結果と考察	111
(1) 前期	111
(2) 後期	116
4. まとめ	120
第7章 収集した情報のGIS化について	129
1. 石西礁湖に関するGIS情報	129
2. GIS情報の統合化について	130

引用文献

平成15年度
石西礁湖自然再生調査 報告書

平成16年3月

環境省沖縄奄美地区自然保護事務所
〒900-0027 沖縄県那覇市山下町5 - 2 1
沖縄通関社ビル4F

業務請負者 財団法人 自然環境研究センター

この報告書には再生紙を使用しています。

平成15年度 石西礁湖自然再生調査報告書

平成16年3月 環境省自然環境局