

三宅島における1998年より開始したリーフチェック調査の経緯とその結果

○内藤明紀^{1,2}, 鈴木倫太郎^{3,4}, 土川仁⁵, 山本英生⁶, 野田博之⁷

¹(公財)日本野鳥の会 ²三宅島アカコッコ館, ³喜界島サンゴ礁科学研究所 ⁴駒澤大学応用地理研究所, ⁵コーラル・ネットワーク, ⁶34NORTH, ⁷スナッパーダイビングセンター

三宅島

- ・東京都伊豆諸島の島
- ・サンゴ礁生態系保全行動計画にて「サンゴ群集域」と位置づけされている
- ・伊豆諸島最大級のテーブル状サンゴの群集や多くの造礁サンゴ類が生息
- ・1998年から2か所の海域で、サンゴの保全と活用を目的に、サンゴ群集海域の状況を調べるリーフチェックを実施

リーフチェックとは

- ・サンゴ礁への人間活動の影響の評価を目的に1997年より世界各地で開始
- ・ボランティアのレジャーダイバーと科学者で一緒に行う調査
- ・サンゴ群集上に100mのラインを設置し、ライン直下の構成種を造礁サンゴ、海藻、砂床など10種に分類し記録
- ・ライン周辺で調査対象種の魚および無脊椎動物の数も記録



カタン崎沖



富賀浜

東京から南へ約180km
周囲約38km
面積約55km²の楕円形の火山島

野鳥の生息密度が高く
人と野鳥の距離が近い
ためバードアイランドと呼ばれている

三宅村の鳥「アカコッコ」



20回（25年間）の調査結果 — 健全な状態を維持 —

2006年まではダイビングサービスの34NORTH, 2008年からは(公財)日本野鳥の会のレンジャーが常駐する三宅村村営施設のアカコッコ館を中心に調査を継続している。2000年の三宅島雄山噴火による全島避難中には中断したものの、2005年より再開し2023年には20回目の調査を実施した。

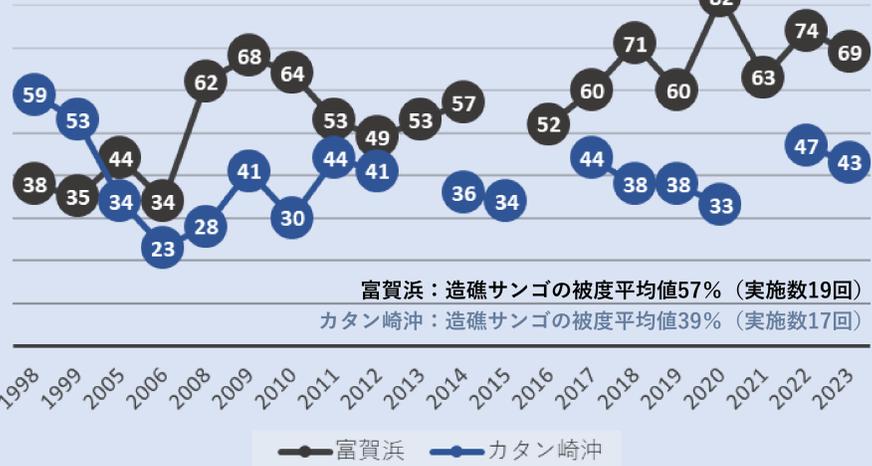
調査地のうち島南西部の富賀浜では、伊豆諸島最大級のクシハダミドリイン種群を中心としたテーブル状サンゴの群集地があり、造礁サンゴの被度のこれまでの調査の平均値は57%である。調査年による増減はあるものの、底質に占める造礁サンゴの割合は、1998年の調査開始当初と比較して増加傾向にある。

魚類調査シート		調査地:	
水深:	記録者:	水深:	記録者:
目録:	開始時刻:	終了時刻:	
GPS始点:	GPS終点:		
0- 5m 10m 15m 20m 25m 30m 35m 40m 45m 50m	0- 5m 10m 15m 20m 25m 30m 35m 40m 45m 50m		
チョウチョウウオ科			
イサナ科			
フエダイ科			
サラサハタ			
ハタネ科(30cm)			
※サイズを正確に記入			
※アカカサ	オトヒメビ		
メカクシウオ	カンガゼ属		
カムリフダイ	ナガウニ		
フダイ科(20cm)	パイプウニ		
フウナ科	食用マゴ		
	オニヒトデ		
シキベラ	シヤコガイ属		
カサリベラ	シロヒゲウニ		
イトヒキベラ	ホラガイ		
	イセエビ属		
ハタネ科サイズ(cm)	トコブシ		
	サザエ		
無脊椎動物:	ハライソ類(5cm以上)		
	カサガイ類(5cm以上)		
	サンゴ被覆:アンカー		
	サンゴ被覆:その他		
	コシノミ		
	コシノミの他		
	コブシ		
	コブシの他		
	コブシ		
	シヤコガイ(サイズ)種別:		
	サンゴ白化(サンゴ被覆):		
	サンゴ被覆(種類):		

調査シート

魚類、無脊椎動物に関しては三宅島独自対象種の種も記録する

造礁サンゴの被度の推移 単位は%



島北西部にあるカタン崎沖での造礁サンゴの被度の平均値は39%である。このカタン崎沖では、ハマサンゴ属を中心に、複数の塊状および被覆状のサンゴが優占していたが、2000年噴火などに伴う海中環境の変化によって造礁サンゴが減少した。しかし近年はゆるやかな回復傾向が認められる。

また、両地点ともサンゴ食の巻貝やオニヒトデなどを少数確認する年もあったが、広範囲な造礁サンゴ類への食害には至っていない。これらの結果から、1998年以降の三宅島における造礁サンゴ群集域と関係する生物群は、各年による変化や噴火等の影響はあるものの、大きな人間活動の影響もなく、健全な状態が維持されていると考えられる。

継続していくことの重要性

三宅島は、温帯域のサンゴ群集域であり、今後温暖化による造礁サンゴ群集をはじめとする生物の種構成の変化などが予測される。そのため継続的なモニタリングが重要であると考え、今後も三宅島のサンゴの保全と活用、浅海域生態系への温暖化の影響を知るために、継続してモニタリングしていきたい。

謝辞

これまでにボランティアダイバーをはじめとして152名(延べ人数, 1998年, 2006年除く)の方にご協力いただいた。また、調査船を出していただいた方、広報にご協力いただいた方など大勢の方に感謝したい。



楽しく継続できるように記念グッズの作成も、これは2023年に作成したTシャツ。過去の結果がひとめでわかる。まだまだスペースがあるので、30回, 40回, 50回と継続しても大丈夫。

