

2024年奄美大島南部リーフチェック結果報告書

- ・ 実施日時：2024年11月30日（土）9:00～12:00
- ・ 主催：瀬戸内町海を守る会
- ・ 調査地：瀬戸内町安脚場沖
- ・ チームリーダー(TL)：三島茂尚（瀬戸内町海を守る会会長）
- ・ チーム科学者(TS)：興 克樹（奄美海洋生物研究会会長）
- ・ 参加者：13名（瀬戸内町海を守る会9名、古仁屋高校海っ子クラブ2名、奄美海洋生物研究会1名、瀬戸内町役場1名）

○調査概要

当調査ポイントでのリーフチェックは、24年連続24回目の実施である。奄美大島南部海域では2001年から2005年にかけてオニヒトデが大発生し、サンゴは壊滅的なダメージを受けたが、調査地を含む安脚場海域は2002年6月にサンゴ保全海域に設定され集中的な駆除により、サンゴ群落が保全されて優れた海中景観が保たれており、ダイビングやシュノーケリング等の観光資源としても活用されている。投錨によるサンゴ破損を防止するため瀬戸内町海を守る会では係留ブイを設置している。調査地は加計呂麻島安脚場沖の約200mに広がる礁斜面で、水深5mと水深10m地点にそれぞれ100mの測線（測線前半は樹枝状ハマサンゴ類やコモンサンゴ類が優占し、側線後半は樹枝状ミドリイシ属が優占する）を設定し、測線におけるサンゴの被度や魚類指標種の数、無脊椎生物の数など指定された項目について潜水調査を行った。

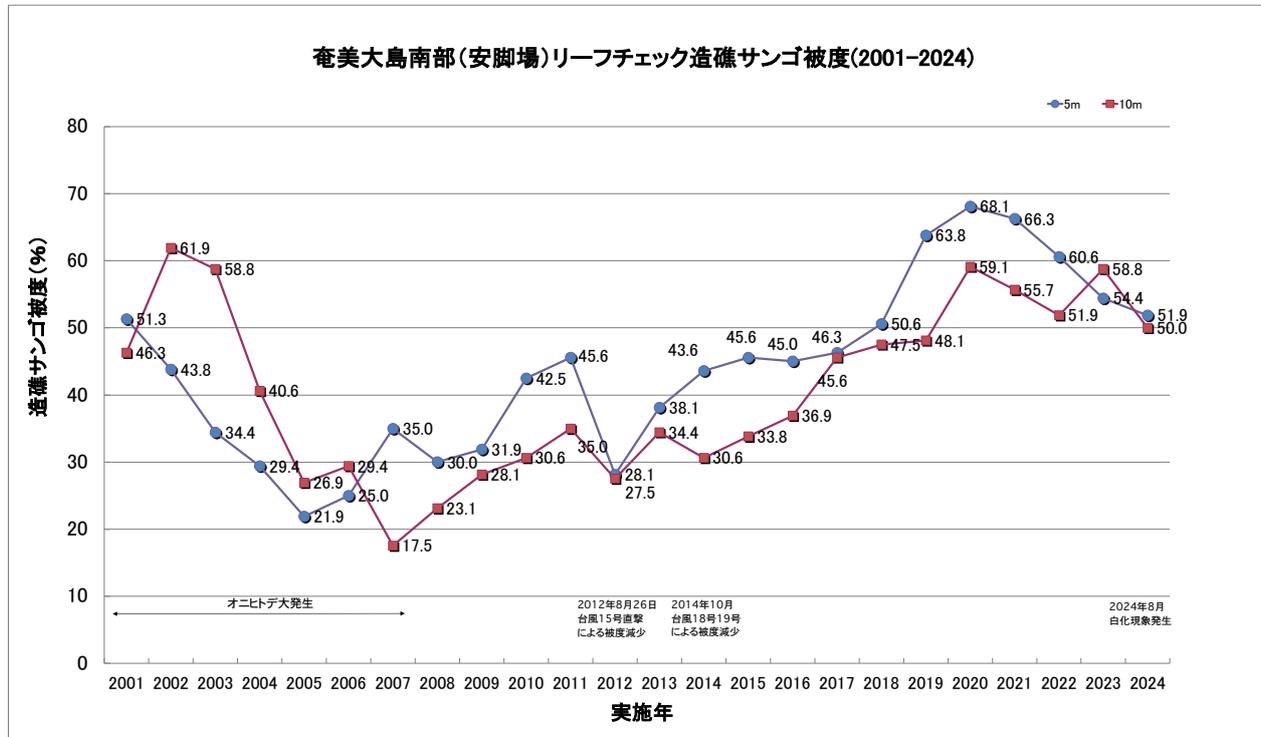
○調査結果

2024年8月に、奄美大島海域では高海水温による大規模なサンゴの白化現象が発生した。本調査海域においても白化が発生し、測線より陸側の水深2m以浅の浅所のミドリイシ属群体の半数以上に白化による死滅がみられた。側線付近では、葉状のリュウキュウキッカサンゴ、樹枝状のドーンミドリイシ大型群体の部分死滅がみられ、被覆状および葉状のコモンサンゴ属群体の白化群体も散見された。生サンゴ被度（海底に占める生きたサンゴの割合）は、5m側線は51.9%、10m測線は50.0%と両側線とも減少したが、側線付近では白化による影響は比較的軽微であった。

水深5m測線では、生サンゴ被度が2023年54.4%から2024年51.9%と微減した。被度51.9%のうち9.4%は白化群体で、葉状および被覆状のコモンサンゴ属の白化群体が多かった。生存しているミドリイシ属群体は、褐虫藻が戻り健全な群体が多かった。魚類出現数はチョウチョウオ類は2023年38個体、2024年34個体と微減し、無脊椎生物はシャコガイ類が2023年13個体、2024年12個体とほぼ同数であった。オニヒトデは確認されなかった。

水深10m測線では、白化によるミドリイシ属群体やリュウキュウキッカサンゴ群体の死滅により生サンゴ被度は2023年58.8%から2024年50.0%と減少した。側線付近ではコモンサンゴ属の白化群体も散見された。魚類出現数はチョウチョウオ類が2023年52個体から2024年37個体と減少した。無脊椎生物はシャコ貝類が2023年12個体、2024年11個体とほぼ同数であった。オニヒトデはみられなかった。

両測線周辺とも、白化による部分死滅はみられたものの、大型ミドリイシ属群体が生存しており、幼生の供給源や観光資源としても重要である。近年のボートシュノーケリングツアーの増加に対応するため、瀬戸内町海を守る会ではダイビング用の係留ブイに加え、2021年から同海域浅所にボートシュノーケリング用の係留ブイを設置し、サンゴの保全と適正利用を推進している。



2024年奄美大島南部リーフチェック調査結果(2024年11月30日実施・瀬戸内町安脚場)

底質調査結果(被度%)																								
分類	5m																							
実施年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
遺礁サンゴ(HC)	51.3	43.8	34.4	29.4	21.9	25.0	35.0	30.0	31.9	42.5	45.6	28.1	38.1	43.6	45.6	45.0	46.3	50.6	63.8	68.1	66.3	60.6	54.4	51.9
ソフトコーラル(SC)	2.5	6.9	2.5	3.8	1.9	1.3	1.3	3.8	2.5	3.8	1.3	0.0	1.9	1.9	0.6	6.3	1.2	0.6	0.6	0.0	1.3	1.3	1.3	0.0
最近死んだサンゴ(RKC)	3.1	11.3	21.9	34.4	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	1.3	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6	15.6
富栄養化の指標となるサンゴ(NIA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
海綿(SP)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
岩(RC)	35.6	35.0	19.4	13.1	30.6	46.9	22.5	35.0	28.1	23.1	26.3	47.5	33.1	28.1	32.5	20.0	26.9	24.4	19.4	16.9	12.5	19.4	15.6	10.6
礫(RB)	0.6	0.0	15.6	18.1	29.4	16.9	25.0	23.8	29.4	20.0	18.8	18.8	26.3	24.4	18.8	17.5	10.5	10.0	10.0	11.2	14.4	8.1	8.8	12.5
砂(SD)	6.9	3.1	6.3	1.3	9.4	10.0	16.3	7.5	8.1	10.6	8.1	4.4	0.6	0.6	2.5	11.3	3.8	14.4	5.6	3.8	5.6	10.6	9.3	9.4
シルト(SI)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他(OT)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

10m																								
実施年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
遺礁サンゴ(HC)	46.3	61.9	58.8	40.6	26.9	29.4	17.5	23.1	28.1	30.6	35.0	27.5	34.4	30.6	33.8	36.9	45.6	47.5	48.1	59.4	55.7	51.9	58.8	50.0
ソフトコーラル(SC)	0.6	2.5	0.6	1.3	0.0	1.3	0.6	1.3	1.3	1.3	0.0	2.5	2.5	1.3	1.2	1.3	1.2	0.6	1.9	0.6	1.9	0.6	1.9	0.0
最近死んだサンゴ(RKC)	0.0	4.4	13.8	20.6	16.9	0.0	0.0	1.3	0.0	0.6	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
富栄養化の指標となるサンゴ(NIA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
海綿(SP)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
岩(RC)	46.3	25.6	14.4	15.6	16.2	49.4	24.4	33.1	21.9	22.5	25.6	38.8	32.5	31.3	23.1	36.3	25.0	24.4	26.2	16.9	16.9	23.8	20.0	13.8
礫(RB)	0.0	0.0	4.4	12.5	32.5	8.1	30.0	28.1	33.8	30.0	30.6	21.9	25.0	35.6	29.4	11.9	23.1	15.0	15.0	15.0	16.3	13.1	11.2	6.3
砂(SD)	6.9	5.6	8.1	9.4	7.5	11.9	26.9	13.1	15.0	15.0	8.8	6.9	5.6	1.3	12.5	13.1	4.4	12.5	8.8	8.1	0.0	10.6	8.1	21.9
シルト(SI)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0
その他(OT)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

魚類調査結果(個体数)																								
分類	5m																							
実施年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
チョウチョウウオ科	66	84	69	28	58	19	24	30	13	34	30	17	42	23	8	34	26	45	45	24	23	46	38	34
イサキ科	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1
フエダイ科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
サラサハタ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ハタ類(30cm以上)	6	0	0	0	0	0	0	8	0	9	5	3	16	0	4	2	0	0	0	0	0	0	1	6
メガネモチノウオ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カンムリブダイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他のブダイ科(20cm以上)	4	5	8	0	20	14	6	7	3	25	12	14	31	22	2	19	5	2	0	8	4	5	0	12
ウツボ科	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
クマノミ																								6

10m																								
実施年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
チョウチョウウオ科	32	58	87	48	42	33	24	17	29	48	25	40	37	14	16	25	28	37	13	21	11	46	52	37
イサキ科	2	1	0	0	3	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	8	0
フエダイ科	0	0	0	0	0	1	0	11	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
サラサハタ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
ハタ類(30cm以上)	2	1	0	0	0	0	0	1	11	7	1	5	7	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	14
メガネモチノウオ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
カンムリブダイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他のブダイ科(20cm以上)	2	27	3	7	14	3	5	17	19	37	9	22	20	40	13	32	8	3	0	5	5	11	3	20
ウツボ科	0	4	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クマノミ																								9

無脊椎動物調査結果(個体数)																								
分類	5m																							
実施年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
オヒメエビ	0	0	0	0	0	0	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガンガゼ属	0	0	105	8	12	13	9	46	5	8	1	0	0	0	6	1	0	0	1	1	1	0	3	1
パイプウニ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食用ナマコ	0	1	0	3	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
オニヒトデ	1	1	8	3	0	1	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シャコガイ属	17	7	15	9	34	27	20	31	21	16	0	5	7	5	13	20	7	4	6	12	17	0	13	12
シラヒゲウニ	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ホラガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
イセエビ属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

10m																								
実施年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
オヒメエビ	0	0	0	0	0	0	3	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ガンガゼ属	4	4	46	5	12	19	37	26	2	14	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	5	0
パイプウニ	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食用ナマコ	0	0	4	4	5	5	3	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0
オニヒトデ	1	1	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
シャコガイ属	14	14	18	14	20	9	19	20	11	8	6	2	3	7	5	3	4	6	3	6	10	11	12	11
シラヒゲウニ	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
ホラガイ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
イセエビ属	2	2	0	0	0	0																		

(調査写真)



図 1. 水深 5 m 測線



図 2. 水深 5 m 測線



図 3. 水深 10m 測線



図 4. 水深 10m 測線



図 5. 水深 5m 側線付近コモンサンゴ属白化群体



図 6. 水深 2m 白化で死滅したミドリイシ属群体