2021年奄美大島南部リーフチェック結果報告書

・ 実施日時：2021年12月16日（水）14:00～17:00
・ 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)：祝 隆之（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：16名（瀬戸内町海を守る会14名、瀬戸内町役場１名、奄美海洋生物研究会１名）

〇調査概要

当調査ポイントでのリーフチェックは、21年連続21回目の実施である。2001年から2005年にかけて、奄美大島南周辺海域では、オニヒトデが大量発生しサンゴは壊滅的なダメージを受けたが、調査地点は、2002年6月にサンゴ保全海域に設定、継続して駆除が行われ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海を守る会では係留ブイを設置）。調査地点は、加計呂麻島安脚場沖の約200mに広がる礁斜面。水深5mと水深10m地点にそれぞれ100mの測線を設定し、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。

〇調査結果

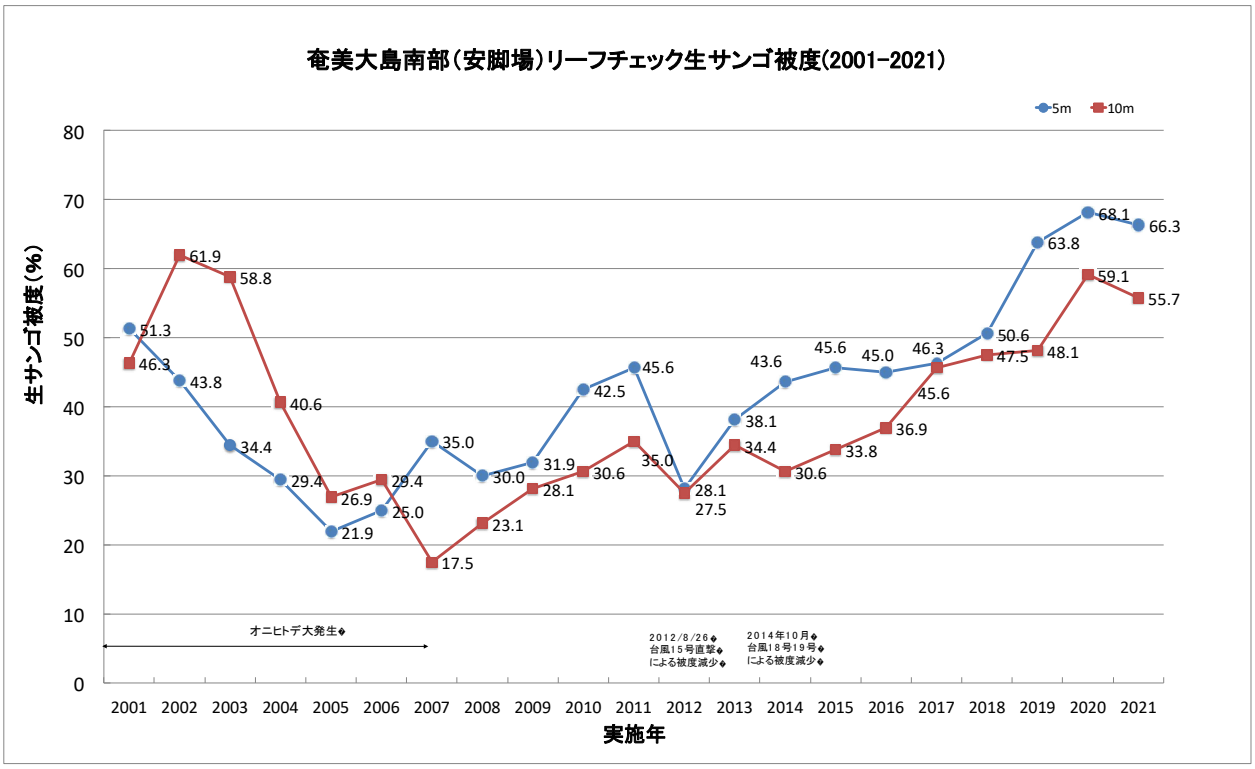
奄美大島では2021年はサンゴの白化現象発生や台風の接近も無く、本調査においてサンゴの白化や破損はみられなかった。生サンゴ被度（海底に占める生きたサンゴの割合）は、５m測線は66.3%、10m測線は55.7%と両側線で微減したが、サンゴ群集は良好な状態であった。

水深５m測線では、生サンゴ被度が2020年68.1%から2021年66.3%と微減した。白化群体やオニヒトデ食痕はみられなかった。新規加入のサンゴが少ない状態が続いているが、ドーンミドリイシやヒメマツミドリイシ等の樹枝状ミドリイシ大型群体が生存している。魚類出現数はチョウチョウウオ類は2020年24個体、2021年23個体とほぼ同数であった。無脊椎生物ではシャコガイ類が2020年12個体から17個体と増加した。オニヒトデはみられなかった。

水深10m測線では、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。生サンゴ被度は2020年59.4%から2021年55.7%と微減した。魚類出現数はチョウチョウウオ類が2020年21個体から2021年11個体と減少、無脊椎生物はシャコ貝類が2020年６個体から2021年10個体と増加した。オニヒトデはみられなかった。

両測線とも新規加入のサンゴは少ない状態が続いているが、大型ミドリイシ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。21年間サンゴが壊滅する事無く保全されていることは、サンゴ礁保全の成功例といえる。また、近年のボートシュノケリングツアーの増加に対応するため、海を守る会ではダイビング用の係留ブイに加え、今年、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、サンゴ礁の適正利用を推進している。

（調査結果）


奄美大島南部（安脚場）リーフチェック生サンゴ被度(2001-2021)
5m
10m
生サンゴ被度（%）
実施年
80
70
60
50
40
30
20
10
0
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021
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
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 59.1 55.7
オニヒトデ大発生
2012/8/26
台風15号直撃
による被度減少
2014年10月
台風18号19号
による被度減少

2021年奄美大島南部リーフチェック調査結果（2021年12月16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
造礁サンゴ(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
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
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	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	0.0
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
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
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
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
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
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
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
	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
造礁サンゴ(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
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
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
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
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
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
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
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
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
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

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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
分類	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
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
イサキ科	2	1	0	3	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2
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
サラサハタ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	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
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
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
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
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

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
オトヒメエビ	0	0	0	0	0	0	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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
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
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
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
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
シラヒゲウニ	ー	ー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	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
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
分類	10m																				
実施年	2001	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
オトヒメエビ	0	0	0	0	0	0	3	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
ガンガゼ属	4	4	46	5	12	19	37	26	2	14	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	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
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
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
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
シラヒゲウニ	ー	ー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	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
イセエビ属	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（調査写真）

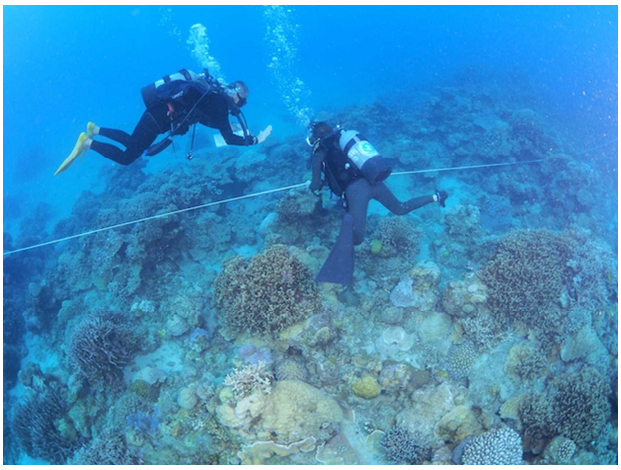


図 1. 水深 10m 側線　始点付

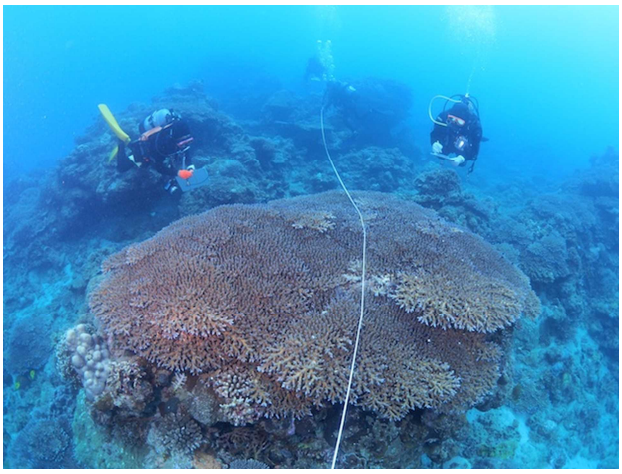


図 2. 水深 10m 測線

図 3. 水深 10m 測線　終点付近

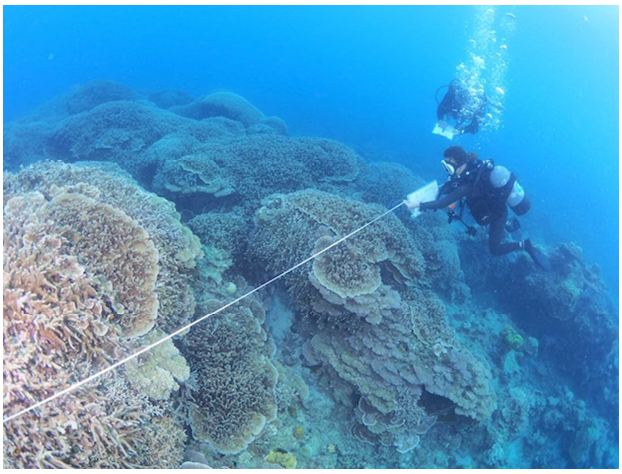


図 4. 水深 5m 測線　始点付近

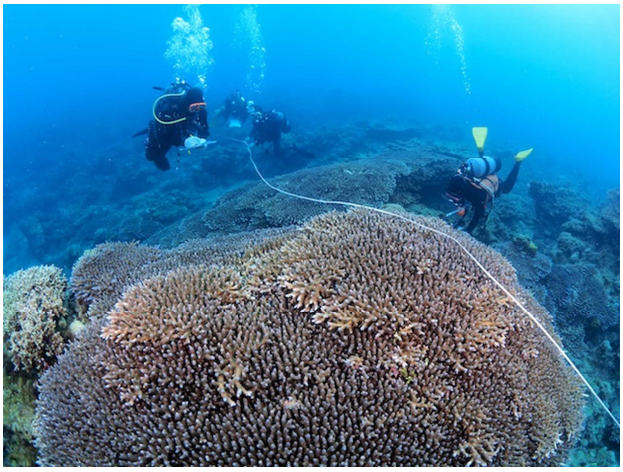


図 5. 水深 5m 測線付近

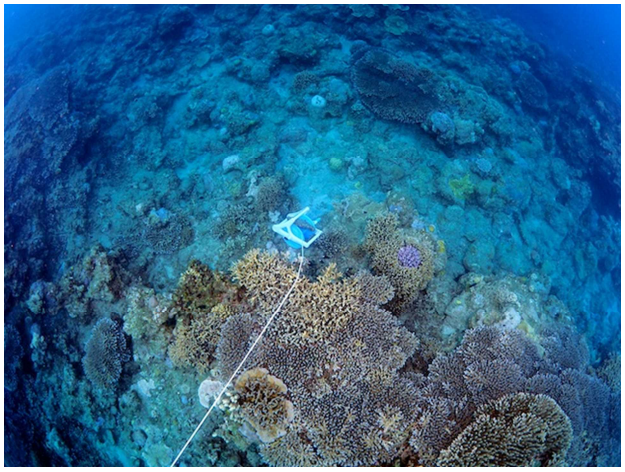


図 6. 水深 5m 測線　終点付近