

平成 27 年度重要サンゴ群集モニタリング調査報告書

奄美群島サンゴ礁保全対策協議会

1. 目的

奄美群島のサンゴ礁は、1998 年の大規模なサンゴの白化現象、2000 年から 2008 年のオニヒトデ大発生により大きな攪乱を受けた。しかしながら、白化やオニヒトデにより壊滅したサンゴ礁にもサンゴ幼生が定着し、全体的にサンゴは回復傾向にある。本調査では、奄美群島国立公園海域公園地区のサンゴ群集および奄美群島サンゴ礁保全対策事業モニタリング地点以外の調査地点を選定し、サンゴ群集の現況を把握し保全に資する事を目的とする。

2. 調査海域

奄美群島国立公園海域公園 3 地区（笠利半島東海岸、摺子崎、瀬戸内）8 地点
その他重要サンゴ群集海域 12 地点



3. 調査結果

全体的にサンゴは回復傾向にある。礁縁部は回復が早く、礁池内は回復が遅れている。卓状ミドリイシ属の幼生が大量に定着した海域（知名瀬漁港沖、実久、阿立地）は、急速に生サンゴ被度（以下、被度）が増加している。礁池内でも卓状ミドリイシが散見できる海域（大棚）がある一方、1998年の白化以前に樹枝状ミドリイシ群落広がっていた礁池（用、摺子崎、大浜）では、樹枝状ミドリイシ属の回復は遅れている。大島海峡内では、2001年前後のオニヒトデ大発生時に食害が軽微だったと思われる海域（油井小島、大和浜、嘉鉄）では、樹枝状ミドリイシ群落が残っている。湾奥の呑之浦では、内湾性の特異なサンゴ群体が多く、種の多様性保全のためにも貴重である。生サンゴ被度の高い海域は、既にシュノーケリング等で活用されており、サンゴ礁の保全と活用の観点からもモニタリングの継続が必要である。

			調査地点	被度	特記事項
1) 奄美群島 国立公園 海域公園	笠利半島 東海岸	1	用海岸 礁縁	50%	外洋に面し波当たりが強く潮流の速い海域で、笠利半島東海岸海域公園地区においてサンゴの回復が特に良好な海域。卓状および指状ミドリイシ属の小型群体が優占し、種の多様性も高い。南側の縁脚上部では直径40cm程度のスゲミドリイシの群体が広範囲でみられ、直径80cm以上のナンヨウミドリイシもみられる。北側の縁脚でもミドリイシ属が優占しているが、アオサンゴも散見できる。白化群体やオニヒトデ食痕みられなかった。被度は50%。（調査日2016年3月23日）
		2	用海岸 礁池	30%	1998年の白化により優占していた枝状ミドリイシ群落は壊滅し、塊状ハマサンゴが優占している。砂地に点在するサンゴ岩に、キクメイシ類やミドリイシ属の小型群体もみられる。直径50cm程度の卓状ミドリイシも数群体みられた。生息環境は良好な状態だが、ミドリイシ属のサンゴ幼生加入量は少ない。被度は30%。（調査日2016年3月31日）
	摺子崎	3	摺子崎 礁縁	20%	卓状ミドリイシ属が優占。1998年の白化現象でサンゴは死滅したが、徐々に回復がみられる。2007年まで大量発生したオニヒトデの影響も少なく、直径70cmほどに成長した卓状ミドリイシ属も散見できる。しかしながら、波当たりが強く、台風等による破損もあり部分死滅した群体も多い。被度は20%程度。（調査日2016年2月12日）
		4	摺子崎 礁池	5% 未満	以前優占していたエダコモンサンゴ、チヂミウスコモンサンゴは、台風や白化の影響によりほぼ死滅し、ハナガササンゴやハマサンゴ小群落が残る。ショウガサンゴの小型群体もみられ、少数だがミドリイシ属の小型群体もみられる。被度は5%未満。（調査日

					2016 年 2 月 12 日)
	瀬戸内	5	水浜北	60%	水深 1～5m の斜面上に塊状ハマサンゴ群落が連なる。ハマサンゴ、エダハマサンゴが優占する。少数だが枝状およびコリンボース状のミドリイシ属の小型群体もみられる。直径 1m ほどのサボテンミドリイシやキクハナガサミドリイシ、ナンヨウミドリイシもみられる。海底ケーブル設置の谷付近では、サンゴ群集は少なく、ハマサンゴ群体が点在する程度である。被度は昨年度同様 60%。(調査日 2015 年 9 月 15 日)
		6	水浜南	20%	潮流の強い北岬の先端付近に、塊状ハマシコロサンゴ群落が点在する。ナンヨウキサンゴ、リュウキュウイソバナも多い。直径 1m 以上の卓状ミドリイシ属(ハナバチミドリイシ、サボテンミドリイシ)もみられる。被度は 20%程度。(調査日 2015 年 9 月 15 日)
		7	古里	30%	2002 年のオニヒトデ大量発生で、サンゴは壊滅し、新規加入のサンゴが少ない状態が続いていたが、2010 年頃からミドリイシ属の小型群体が増加した。直径 40～60cm のミドリイシ群体が多く、順調に回復してきている。サンゴ食巻貝の食痕が少数みられる(食害率数%)。今後もサンゴ群体の成長により、更なる被度の増加が期待できる。(調査日 2015 年 9 月 15 日)
		8	実久	60%	2001 年のオニヒトデ大量発生でサンゴは壊滅し、新規加入のサンゴも殆どない状態が続いていたが、2009 年から、ミドリイシ属の小型群体が散見できるようになった。泥土の堆積や死滅サンゴもみられず、サンゴ群体は健全な状態。被度は年々増加し、昨年度 5%未満から 5%へ増加。直径 40cm ほどの卓状ミドリイシ群体が多い。西側の方が被度は高い。全体的には被度は 60%。今後、更なる被度の増加が期待できる。(調査日 2015 年 9 月 15 日)
2)その他	奄美市	9	貝浜	40%	1998 年の白化でミドリイシ属のサンゴは壊滅したが、周辺海域より回復が早く、直径 40～50cm の卓状および指状ミドリイシ群体が散見できる。礁池内では樹枝状ミドリイシ群体も多い。オニヒトデの食痕や白化群体も無く、サンゴは健全な状態であり、群体の成長により今後も被度の増加が期待できる。(調査日 2016 年 2 月 18 日)
		10	大浜中央礁池	70%	1998 年の白化でミドリイシ属のサンゴは壊滅。2005 年のオニヒトデ大発生時に礁斜面で集中的に駆除し、オニヒトデのリーフ内への侵入を最小限に留め

					白化以降に加入したサンゴ小型群体を保全。小型群体は成長し、大浜バースハウス前の礁池では、被度が 70%と高い。卓状および樹枝状ミドリイシ群落を形成し、白化前の水中景観を取り戻しつつある。(調査日 2016 年 2 月 12 日)
		11	大浜中央礁原	40%	1998 年の白化でミドリイシ属のサンゴは壊滅。2005 年のオニヒトデ大発生時に礁斜面で集中的に駆除し、オニヒトデのリーフ内への侵入を最小限に留め白化以降に加入したサンゴ小型群体を保全。小型群体は成長し、直径 1m を越える卓状ミドリイシ群体も散見できる。被度は 40%と非常に高い。(調査日 2016 年 2 月 12 日)
		12	知名瀬漁港沖	60%	周辺海域でサンゴの回復が早く、卓状および樹枝状ミドリイシ群体が優占し、種の多様性も高い。2011 年度からオニヒトデ保全海域に設定されており、2014 年度までに 200 個体のオニヒトデが駆除されている。食害量よりサンゴ生長量が上回っている。被度は 60%。(調査日 2016 年 3 月 3 日)
	大和村	13	大棚礁池	40%	礁池内に卓状および樹枝状ミドリイシ群落が広がる。直径 40～60cm ほどのナンヨウミドリイシが優占し、コユビミドリイシ、オヤユビミドリイシ、サボテンミドリイシも多くみられる。河川の流入もあり透視度は 10m 程であるが、サンゴの状態はよく食痕等もみられない。種の多様性も高い。被度は 40%。今後もサンゴ群体の成長に伴い被度の増加が期待できる。(調査日 2015 年 10 月 10 日)
	瀬戸内町	14	油井小島	80%	油井小島北西の離れ岩西岸に約 100m×20m の樹枝状ミドリイシ群落が広がっている。樹枝状のトゲスギミドリシ、オトメミドリイシ、スギノキミドリイシのほか、卓状のサボテンミドリイシ、ハナバチミドリイシの大型群体も少数みられる。一部の卓状群体はホワイトシンドローム（サンゴの病気）を発症している。グラスボートやシュノーケリングポイントとして活用されている。被度は 80%と高い。(調査日 2015 年 10 月 8 日)
		15	大和浜	60%	浅所から斜面にかけて樹枝状ミドリイシ群落が連なる。トゲスギミドリイシ、オトメミドリイシ、スギノキミドリイシ、ツツミドリイシが多い。樹枝状ミドリイシ群体にオニヒトデの食痕が散見でき、捕食中の個体もみられた。ダイビングポイントとして活用されている。被度は 60%。(調査日 2016 年 1 月 26 日)

		16	嘉鉄	70%	嘉鉄湾中央部の樹枝状ミドリイシ群落。200m 四方の範囲にトゲスギミドリイシ、オトメミドリイシの群落が連なる。群体の最上部は白化により部分死滅しているが、全体的に状態は良く、食痕等もみられない。シュノーケリングポイントとして活用されている。被度は70%。(調査日 2015 年 10 月 9 日)
		17	呑之浦	30%	湾奥の斜面に内湾性の特異なサンゴ群体が散見。水深 15m 付近にはエダセンベイサンゴ群落が広がる。内湾性のトゲミドリイシ群体も点在する。内湾性の種の保全海域として重要と思われる。白化やオニヒトデの影響も少ない。被度は30%。
		18	ハンミヤ島	20%	2000 年前後のオニヒトデ大発生時にサンゴが壊滅した海域。ハンミヤ島北部沿岸に、直径 30cm 程度の卓状および指状ミドリイシ群体が散見できる。ハナヤサイサンゴも多い。食痕や白化群体はみられない。潮流が早く遊泳には注意が必要。被度は 20%程度。(調査日 2015 年 9 月 2 日)
		19	阿立地	80%	2001 年前後のオニヒトデ大発生時にサンゴが壊滅した海域。直径 40～80cm の卓状ミドリイシ群体が優占。ナンヨウミドリイシやコユビミドリイシの大型群体が多い。加計呂麻島沿岸では特に外洋に面した北西部沿岸がサンゴの回復が早い。被度は 80%と高い。(調査日 2015 年 9 月 2 日)
		20	実久集落東	80%	2001 年前後のオニヒトデ大発生時にサンゴが壊滅した海域。実久集落の東側にある浜の前面に広がる裾礁。サンゴの回復が早く、卓状および樹枝状ミドリイシ属が優占。種の多様性も高い。シュノーケリング等で活用されている。被度は80%と高い。(調査日)

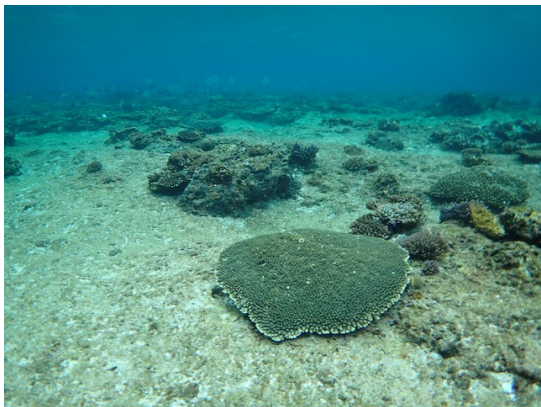
1. 用海岸礁縁 (被度 50%)



2. 用海岸礁池 (被度 30%)



3. 摺子崎礁縁 (被度 20%)



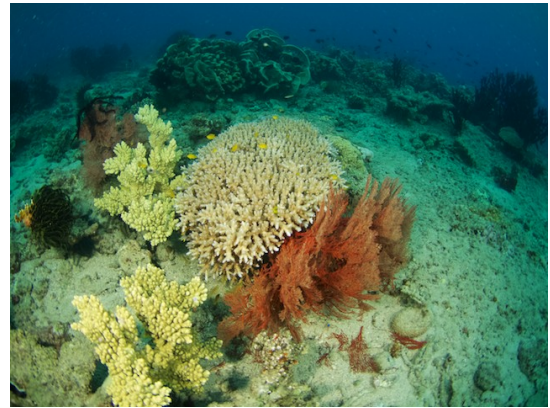
4. 摺子崎礁池 (被度 5%未満)



5. 水浜北 (被度 60%)



6. 水浜南 (被度 20%)



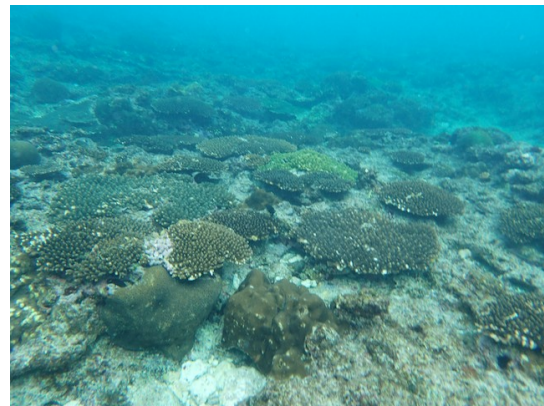
7. 古里 (被度 30%)



8. 実久 (被度 60%)



9. 貝浜（被度 40%）



10. 大浜中央礁池（被度 70%）



11. 大浜中央礁原（被度 40%）



12. 知名瀬漁港沖（被度 60%）



13. 大鵬礁池 (被度 40%)



14. 油井小島 (被度 80%)



15. 大和浜 (被度 60%)



16. 嘉鉄 (被度 70%)



17. 呑之浦 (被度 30%)



18. ハンミヤ島 (被度 20%)



19. 阿多地 (被度 80%)



20. 実久集落東 (被度 80%)

