

令和3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。その後、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。しかしながら、2016年、2017年と2年連続、夏期高海水温による白化現象が発生し、2017年の白化では、礁池や内湾で局所的に死滅群体がみられた。本調査では、2018年度に実施した「平成30年度重要サンゴ群集モニタリング調査」の海域公園地区の調査地点等を再調査し、サンゴ群集の現状を把握し、保全に資することを目的とする。

2. 調査地点

調査地点は、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主に選定した。

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、大島海峡）8地点
その他重要サンゴ群集海域 7地点



3. 調査結果

全体的には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（毛陣礁池）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）では、樹枝状および卓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）では、樹枝状ミドリイシ群落がみられる湾奥の龍郷湾久場、大島海峡呑之浦では、内湾性の特異なサンゴ群集が多くみられ、種の多様性保全にためにも重要な群集である。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と利用状況の把握が求められる。

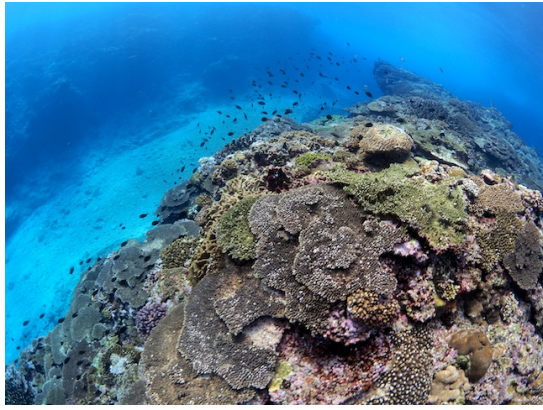
			調査地点	被度 変化	特記事項
1) 奄美群島 国立公園 海域公園	笠利半島 東海岸	1	用海岸 礁縁	65% → 60%	外洋に面し波当たりが強く潮流の速い海域で、笠利半島東海岸海域公園地区においてサンゴの回復が特に良好な海域。卓状および指状ミドリイシ属の小型群体が優占し、種の多様性も高い。南側の縁脚上部では直径 40cm 程度のスゲミドリイシの群体が広範囲でみられ、直径 80cm 以上のクシハダミドリイシもみられる。北側の縁脚でもミドリイシ属が優占しているが、アオサンゴも散見できる。白化群体やオニヒトデ食痕みられなかった。被度は 2018 年度 65%から 60%に微減した。 (調査日 2022 年 1 月 12 日)
		2	用海岸 礁池	20% → 20%	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 60-100cm 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。福德岡ノ場海底噴火による軽石漂着後の 10 月 13 日再調査したが、特にサンゴへの影響はみられなかった。被度は 2018 年度と同様に 20%であった。 (調査日 2021 年 9 月 7 日・2021 年 10 月 13 日)
	摺子崎	3	摺子崎 礁縁	10% → 10%	1998 年の白化現象でサンゴは死滅したが、その後徐々に回復がみられ、2015 年頃には直径 70cm ほどに成長した卓状ミドリイシ

					属も散見できたが、波当たりが強く、台風等による破損や白化もあり、被度は 2018 年度同様に 10%であった。 (調査日 2021 年 9 月 10 日)
		4	摺子崎 礁池	5% 未満 → 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 2018 年度同様に 5%未満であった。 (調査日 2021 年 9 月 24 日)
大島海峡	5	水浜北	60% → 70%	水深 1～5 m 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、クシハダ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 2018 年度 60%から 70%に増加した。 (調査日 2021 年 10 月 4 日)	
	6	水浜南	20% → 20%	潮流の強い岬の先端付近に、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 2018 年度同様 20%程度であった。 (調査日 2021 年 10 月 4 日)	
	7	古里	30% → 60%	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 60cm のミドリイシ群体が多く、順調に回復してきている。被度は 2018 年度 30%から 60%に増加した。 (調査日 2021 年 10 月 4 日)	
	8	実久	50% → 70%	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。被度は年々増加し、直径 60cm～80cm ほどの卓状ミドリイシ群体が多い。2017 年白化に	

					より被度は 50%に減少したが、2021 年度は 70%に増加した。 (調査日 2021 年 10 月 4 日)
2)その他	龍郷町	9	久場斜面	30% → 40%	龍郷湾久場の湾奥の特異なサンゴ群集。水深 7～15m の斜面上にセンベイスンゴ群落が続く。葉状のウスイタセンベイスンゴやエダセンベイスンゴ、エダミドリイシも生息する。2010 年、2011 年に豪雨災害の泥土の堆積により葉状群体が部分死滅し被度は 40%から 20%へ減少していたが、回復がみられる。 (調査日 2021 年 12 月 29 日)
	奄美市	10	貝浜	20% → 50%	1998 年の白化でミドリイシ属のサンゴは壊滅した。周辺海域より回復が早く、x2015 年度は直径 40～50cm の卓状および指状ミドリイシ群体が散見でき、被度は 40%に回復した。2017 年の白化により 2018 年度は被度は 20%に減少したが、その後回復し 2021 年度の被度は 50%であった。 (調査日 2021 年 9 月 9 日)
		11	大浜中央礁池	5% 未満 → 5% 未満	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、卓状および樹枝状ミドリイシ群落を形成し、被度が 70%と高かったが、2017 年の白化により、9 割以上の群体が死滅した。2021 年度の被度は 2018 年度同様に 5%未満であった。 (調査日 2021 年 9 月 24 日)
	大和村	12	毛陣礁池	50% → 60%	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 60～100cm ほどのクシハダ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、海水温の上昇が抑えられ、白化による死滅が少なかったと推測される。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 2018 年度 50%から 60%に増加した。 (調査日 2021 年 9 月 21 日)

	瀬戸内町	13	油井小島	60% → 70%	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。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。2015 被度は 80%と高かったが、2017 年の白化により浅所のミドリイシ群体が死滅し被度は 60%に減少した。2021 年度は 70%に回復がみられた。 (調査日 2021 年 10 月 4 日)
		14	呑之浦	30% → 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 2018 年度同様に 30%であった。 (調査日 2021 年 10 月 14 日)
		15	阿多地	80% → 80%	2017 年白化の影響無し。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 2018 年度同様に 80%と高かった。 (調査日 2021 年 10 月 30 日)

1. 用海岸礁縁（被度 65%→60%）



2. 用海岸礁池（被度 20%→20%）
（軽石漂着前）



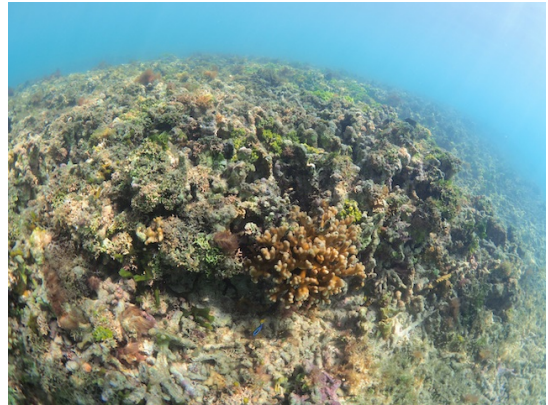
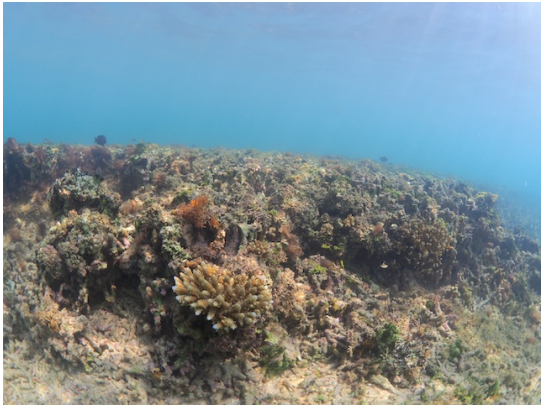
（軽石漂着後）



3. 摺子崎礁縁（被度 10%→10%）



4. 摺子崎礁池（被度 5%未満→5%未満）



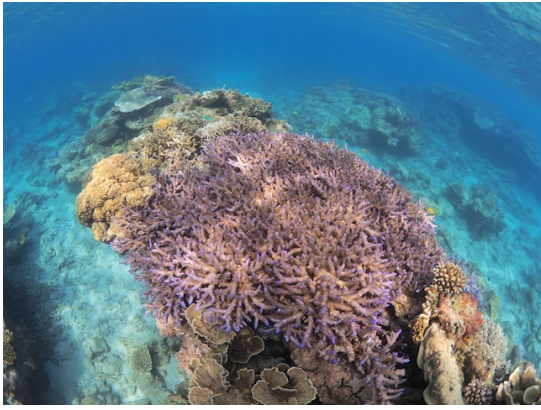
5. 水浜北（被度 60%→70%）



6. 水浜南（被度 20%→20%）



7. 古里 (被度 30%→60%)



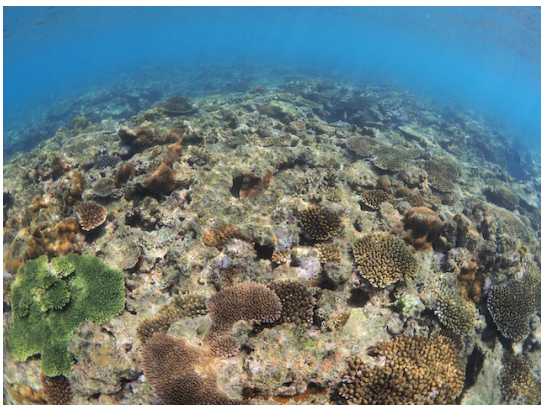
8. 実久 (被度 50%→70%)



9. 久場斜面 (被度 30%→40%)



10. 貝浜 (被度 20%→50%)



11. 大浜中央礁池（被度 5%未満→5%未満）



12. 毛陣礁池（被度 50%→60%）



13. 油井小島（被度 60%→70%）



14. 呑ノ浦（被度 30%→30%）



15. 阿多地（被度 80%→80%）

