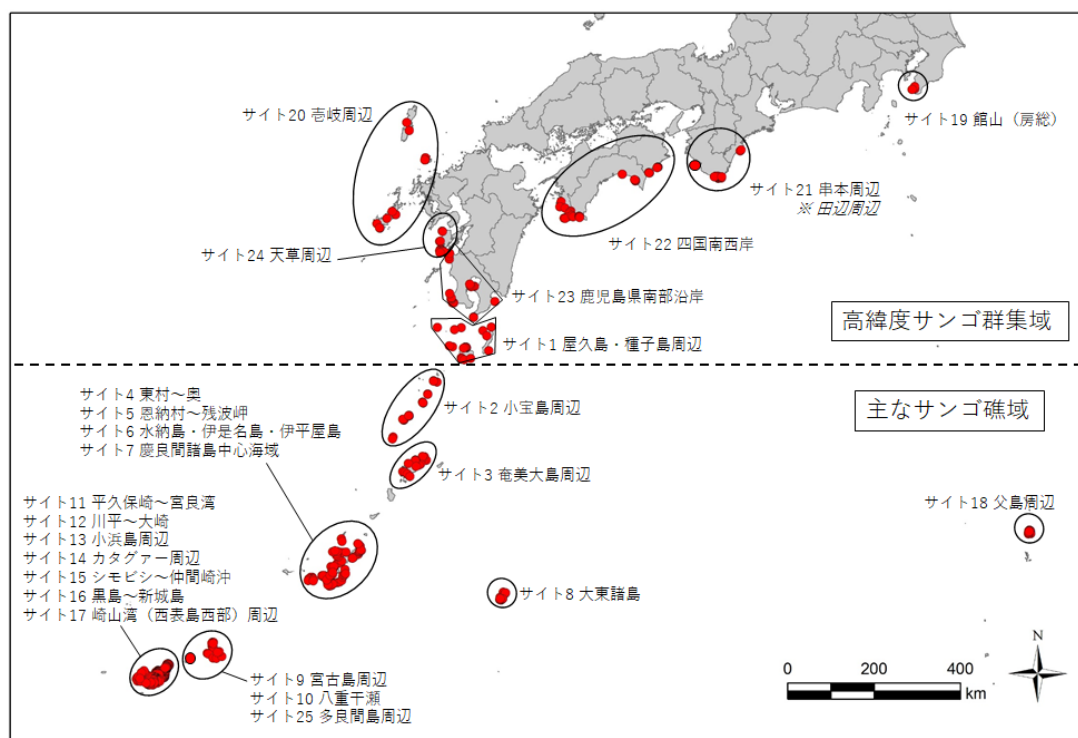


モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査

2019 年度とりまとめ結果

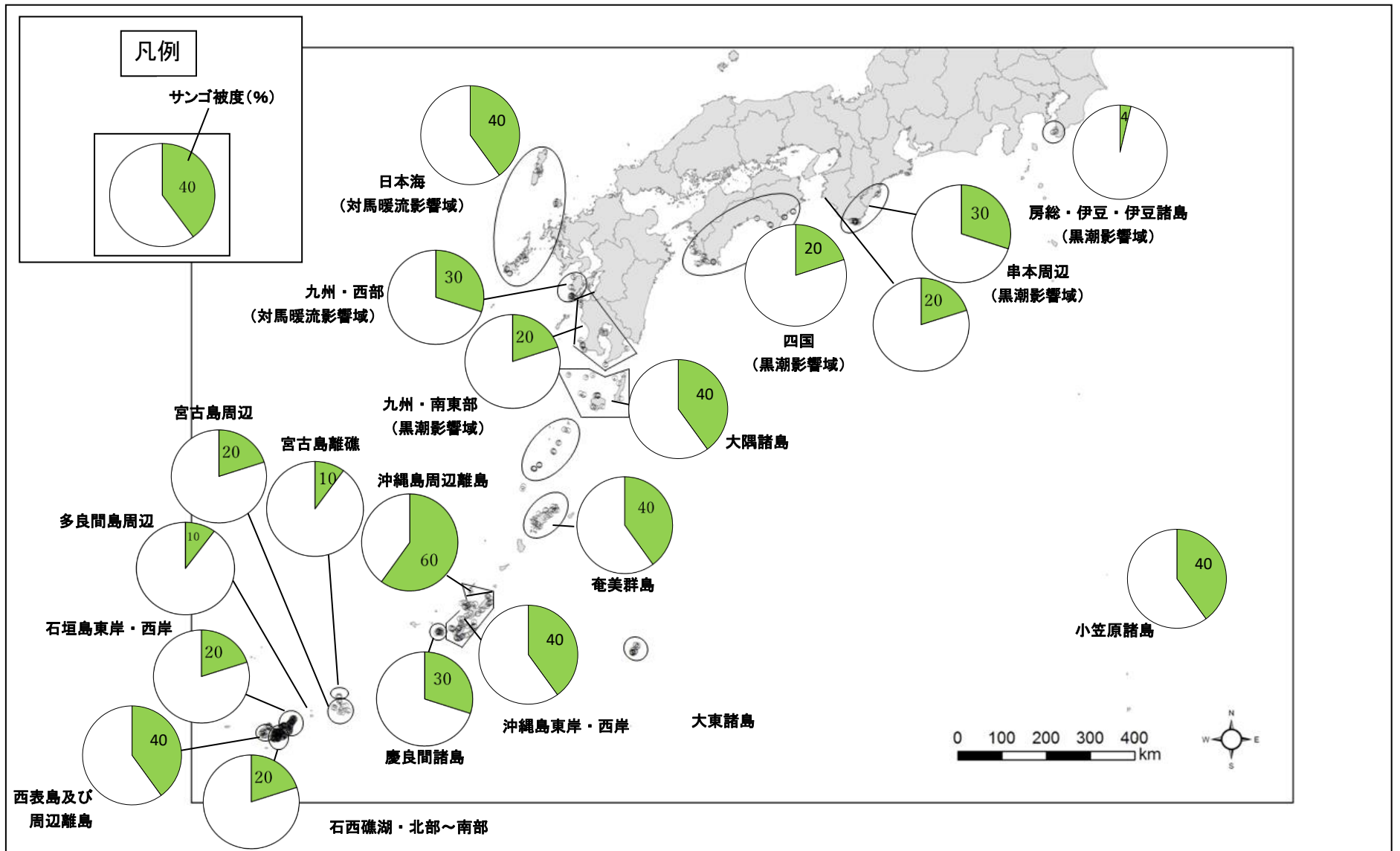
モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査では、サンゴ礁の発達する「主なサンゴ礁域」とサンゴ群集が生育する「高緯度サンゴ群集域」に合計 25 の調査サイトを設置し、毎年調査を行っています（小宝島周辺、大東諸島及び多良間島周辺の 3 つのサイトは、遠隔地にあるため 5 年に 1 度調査を実施します）。

ここでは、2019 年度の調査結果の概要をお知らせします。



モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査 サイト位置図

(※田辺周辺は調査体制構築のためモニタリング調査を実施した)



モニタリングサイト 1000 (サンゴ礁調査) における 2019 年度の各地の平均サンゴ被度 (%)

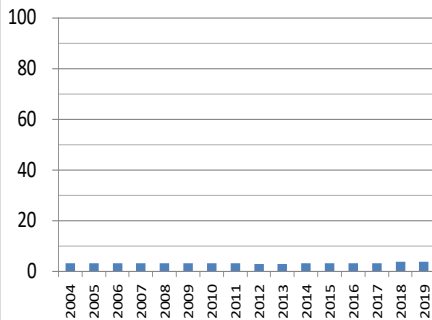
各サイト及び海域の概況

高緯度サンゴ群集域

モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査では、サンゴ礁を形成しない温帯域のサンゴ群集分布域のことを「高緯度サンゴ群集域」と呼び、屋久島とトカラ列島の間を境界にしてそれより北側の館山（サイト 19）から屋久島・種子島周辺（サイト 1）までのサイトを含みます。グラフは各サイト又は海域の平均サンゴ被度（%）です。

館山(サイト 19) 調査代表者:お茶の水女子大学・清本正人

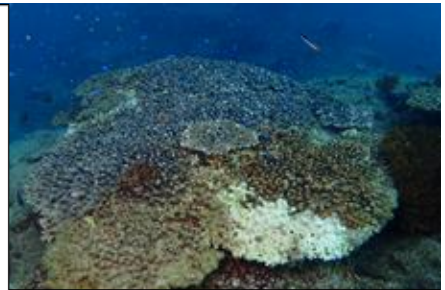
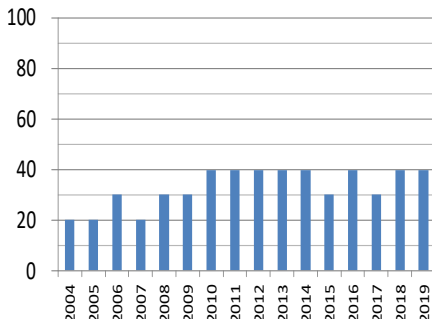
昨年同様低い被度であるが、全体的には、これまでと同様にサンゴ群集が健全に維持されている。地点 2（沖ノ島②）では、昨年 8 群体確認された 5~10cm のミドリイシ類の小型群体が 28 群体に増加した。



小型のミドリイシ群体(地点 2:沖ノ島②)

壱岐周辺(サイト 20) 調査代表者:自然環境研究センター・木村匡

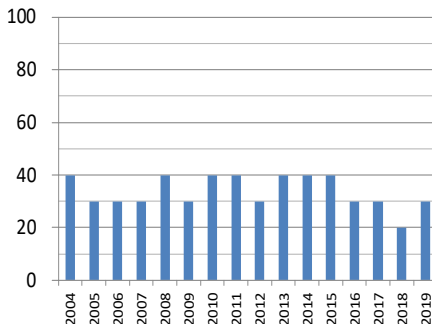
福江島、津多羅島ではサンゴ被度が増加した地点がある一方で、ガンガゼによる食害（福江島）や、ホワイトシンドローム（津多羅島）も顕著に見られ、平均サンゴ被度は昨年と変わらず 40%であった。



地点 4(津多羅島)で顕著なホワイトシンドローム

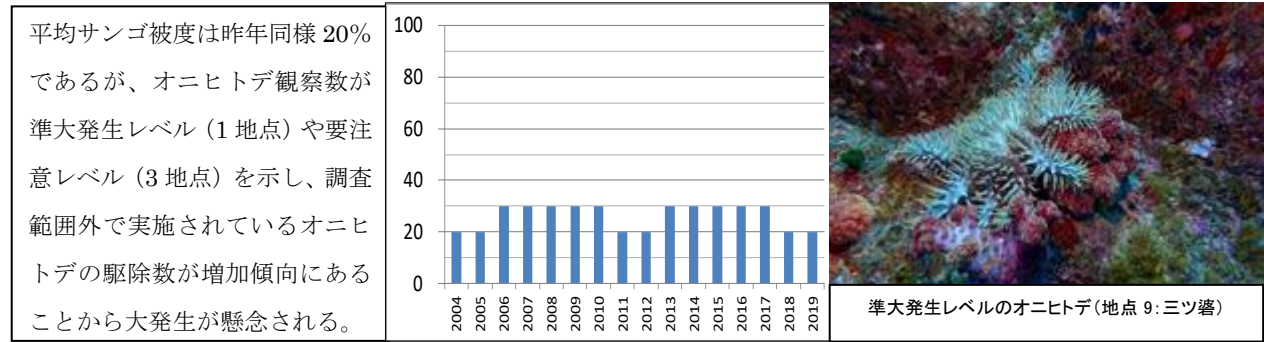
串本周辺(サイト 21) 調査代表者:串本海中公園センター・平林勲

高水温や低水温による白化現象や台風によるかく乱がなく、順調な成長が見られ、平均サンゴ被度が昨年の 20%から 30%に増加した。しかし、直径 30cm 以下の小型のオニヒトデが散見され、今後食害も予想される。

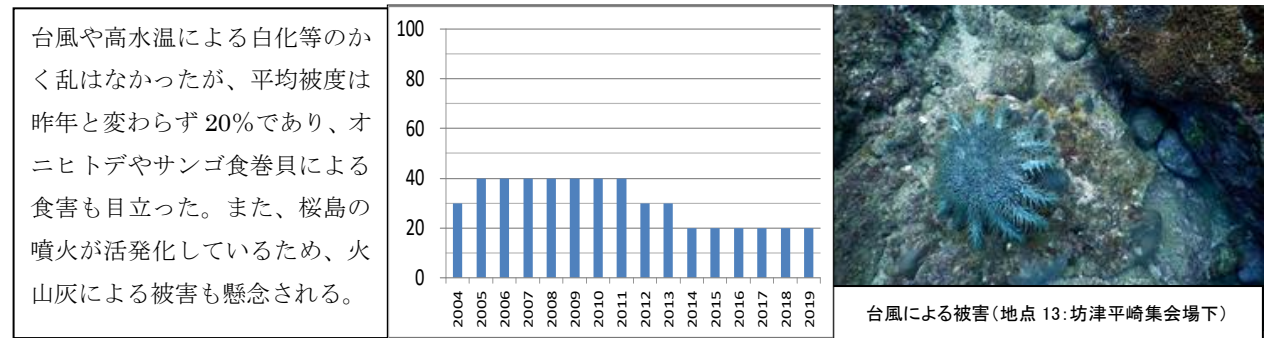


散見されたオニヒトデ(地点 4:グラスワールド)

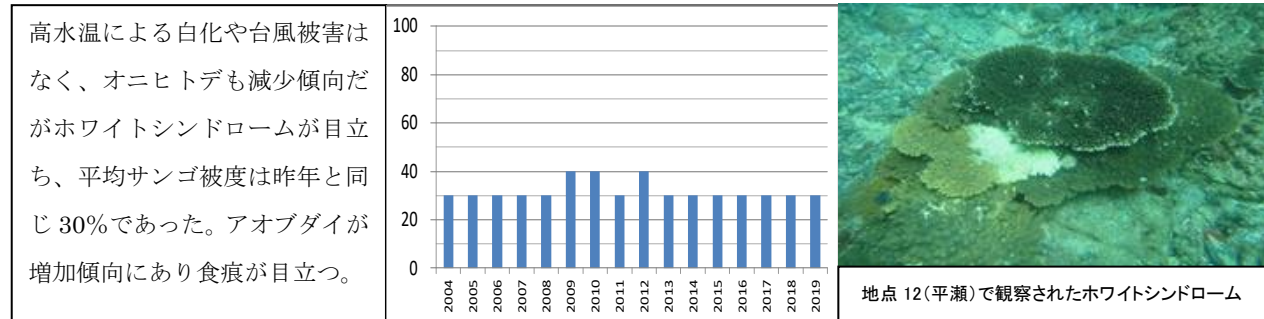
四国南西岸(サイト 22) 調査代表者:黒潮生物研究所・目崎拓真



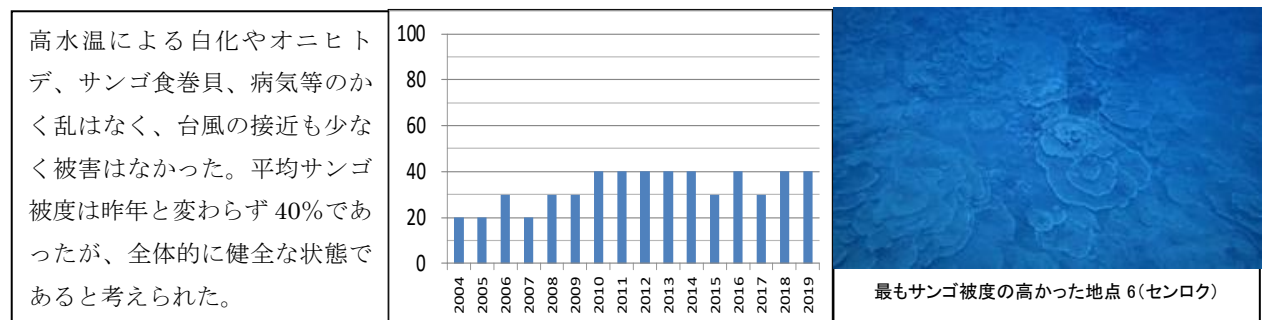
鹿児島県南部沿岸(サイト 23) 調査代表者:ダイビングサービス海案内・出羽慎一・出羽尚子



天草周辺(サイト 24) 調査代表者:牛深ダイビングクラブ・野島哲



屋久島・種子島周辺(サイト 1) 調査代表者:屋久島海洋生物研究会・松本毅

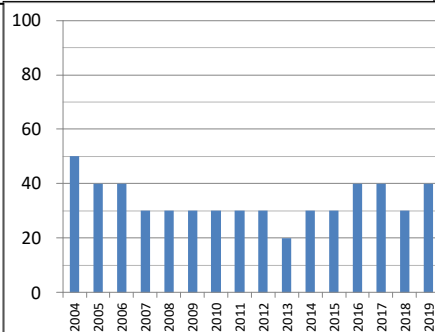


主なサンゴ礁域

主なサンゴ礁域とは、サンゴ礁を形成する亜熱帯域を指し、モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査では、小宝島周辺（サイト 2）以南のサイトを含みます。グラフは各サイト又は海域の平均サンゴ被度（%）です。5年に1度モニタリングを行う遠隔地サイトのうち、大東諸島（サイト 8）は 2016 年度に、小宝島周辺（サイト 2）は 2015 年度に調査を実施したので、本年度は調査していません。

奄美大島(サイト 3) 調査代表者: ティダ企画有限会社・興克樹

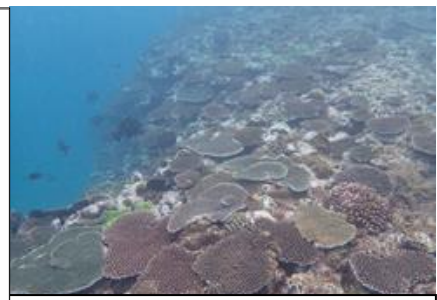
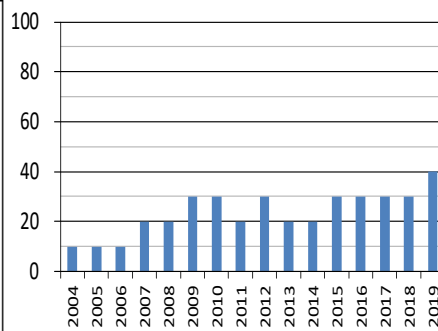
大島海峡の地点 14（手安）においてオニヒトデの局所的な集団が見られたが、高水温による白化現象や台風等のかく乱はなく、サンゴは増加傾向であり、平均サンゴ被度は昨年の 30% から 40% に増加した。



地点 14(手安)のオニヒトデ

沖縄島東岸・西岸(サイト 4~5)海域 調査代表者: 沖縄県環境科学センター・長田智史

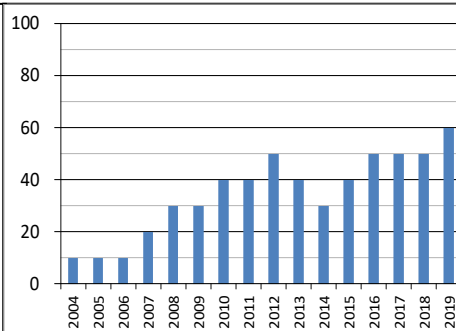
台風による破損が観察された地点があったが、全体では回復傾向にあり、平均サンゴ被度は昨年の 30% から 40% に増加した。特に北部では台風被害が少なく全体に増加傾向であったが小型群体密度はわずかに減少した。



サンゴ被度が増加した東岸地点 25(奥漁港北・礁斜面)

沖縄島周辺離島(サイト 6) 調査代表者: 沖縄県環境科学センター・長田智史

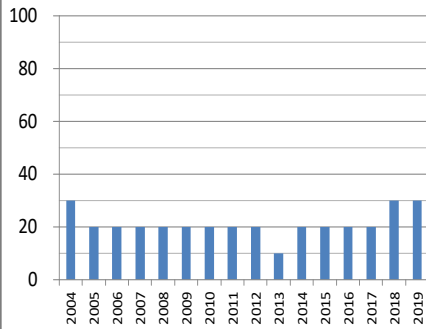
ホワイトシンドロームが水納島と伊江島でわずかに観察されたが、他に大きなかく乱はなく、平均サンゴ被度は昨年の 50% から 60% に増加した。サンゴ礁域では最もサンゴ被度の高いサイトとなった。



地点 1(水納島東礁斜面)の高被度サンゴ群集

慶良間諸島中心海域(サイト7) 調査代表者:熱帯海洋生態研究振興財団・岩尾研二

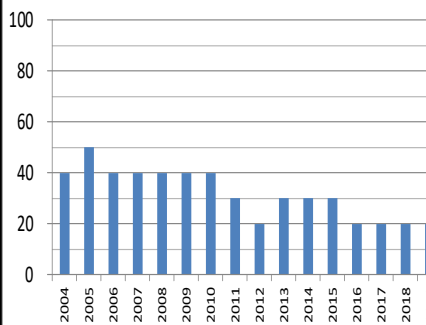
高水温による白化現象やオニヒトデ、台風による被害等のかく乱はなかったが、平均サンゴ被度は昨年と変わらず 30%であった。サンゴ食巻貝が 10 地点で確認され、内湾的な地点では海藻の繁茂が継続している。



海藻の繁茂が続く地点 2(座間味・阿護の浦)

宮古島周辺(サイト9) 調査代表者:宮古島市水産課・梶原健次

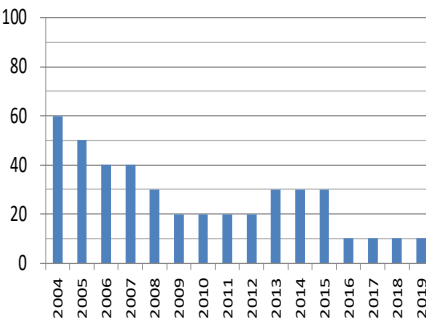
白化現象やオニヒトデ、台風等の大きなかく乱はなく、宮古島北東沿岸を中心に被度が上昇した地点もあったが、平均サンゴ被度は昨年と同じ 20%であり、2016 年の大規模な白化現象からの顕著な回復はまだない。



テルピオスに覆われたコノハシコロサンゴ(地点 8)

宮古島離礁:八重干瀬(サイト10) 調査代表者:宮古島市水産課・梶原健次

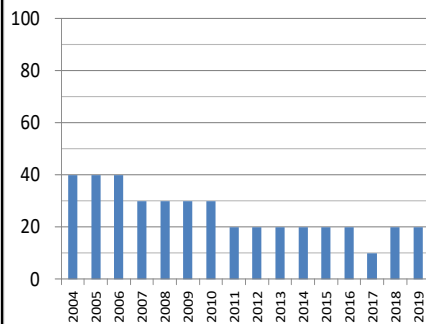
高水温による白化やオニヒトデ、台風による破壊等の大きなかく乱はなく、各地点でわずかなサンゴ被度の増加も見られたが、平均サンゴ被度は昨年の 10%と変わらず、顕著なサンゴ被度の増加には至っていない。



加入したサンゴの成長が目立つ地点 4(カナマラ)

石垣島東岸・西岸(サイト11、12)海域 調査代表者:有限会社海游・吉田稔

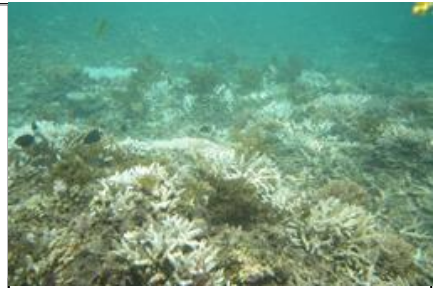
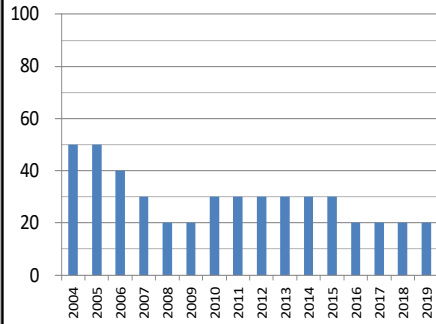
高水温による白化現象やオニヒトデ等の大きなかく乱はなかったが、台風による破壊が見られた。平均サンゴ被度は 2016 年の大規模な白化現象からの回復傾向が見られた昨年と変わらず、20%であった。



台風によるサンゴの破碎と埋没(地点 30)

石西礁湖北部～南部(サイト13～16)海域 調査代表者:自然環境研究センター・木村匡

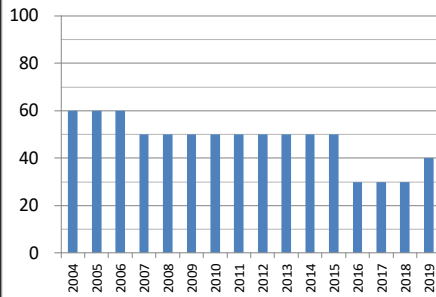
2016年の大規模白化現象からの回復が進まず、平均サンゴ被度は昨年と同じ20%。石西礁湖の西側(西表島側)の地点(62～64)付近では、陸域からの土砂の流入が見られ、サンゴ群集の死亡及び白化現象が観察された。



陸域からの土砂流入により死亡したサンゴ群集(地点63)

西表島及び周辺離島海域(サイト17) 調査代表者:自然環境研究センター・木村匡

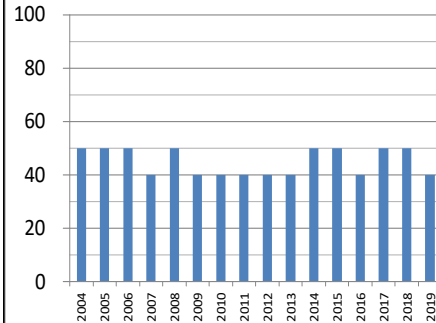
石西礁湖内の調査地点に比較すると西表島周辺では、2016年の大規模白化現象からの回復が進みつつあり、平均サンゴ被度は昨年の30%から40%に増加した。



サンゴ被度が30%に回復(地点125 鳩間島南西沖離礁)

父島周辺(サイト18) 調査代表者:小笠原自然文化研究所・佐々木哲朗

高水温による白化現象はなかったが、台風による破損が見られ、平均サンゴ被度が昨年の50%から40%に減少した。また、二見湾ではオニヒトデが高密度に生息していたため、駆除事業が行われ、113個体が駆除された。



地点12(父島・二見湾奥)で確認されたオニヒトデ