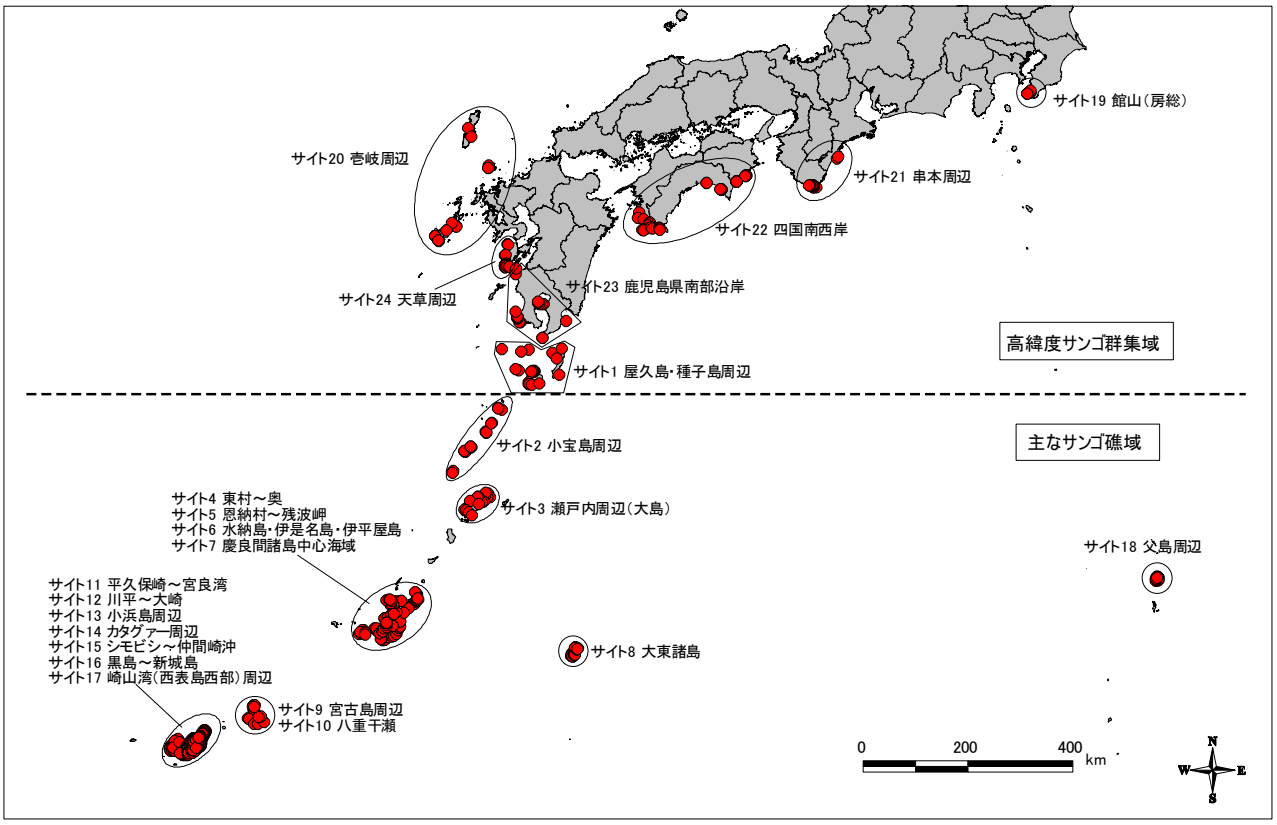
モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査

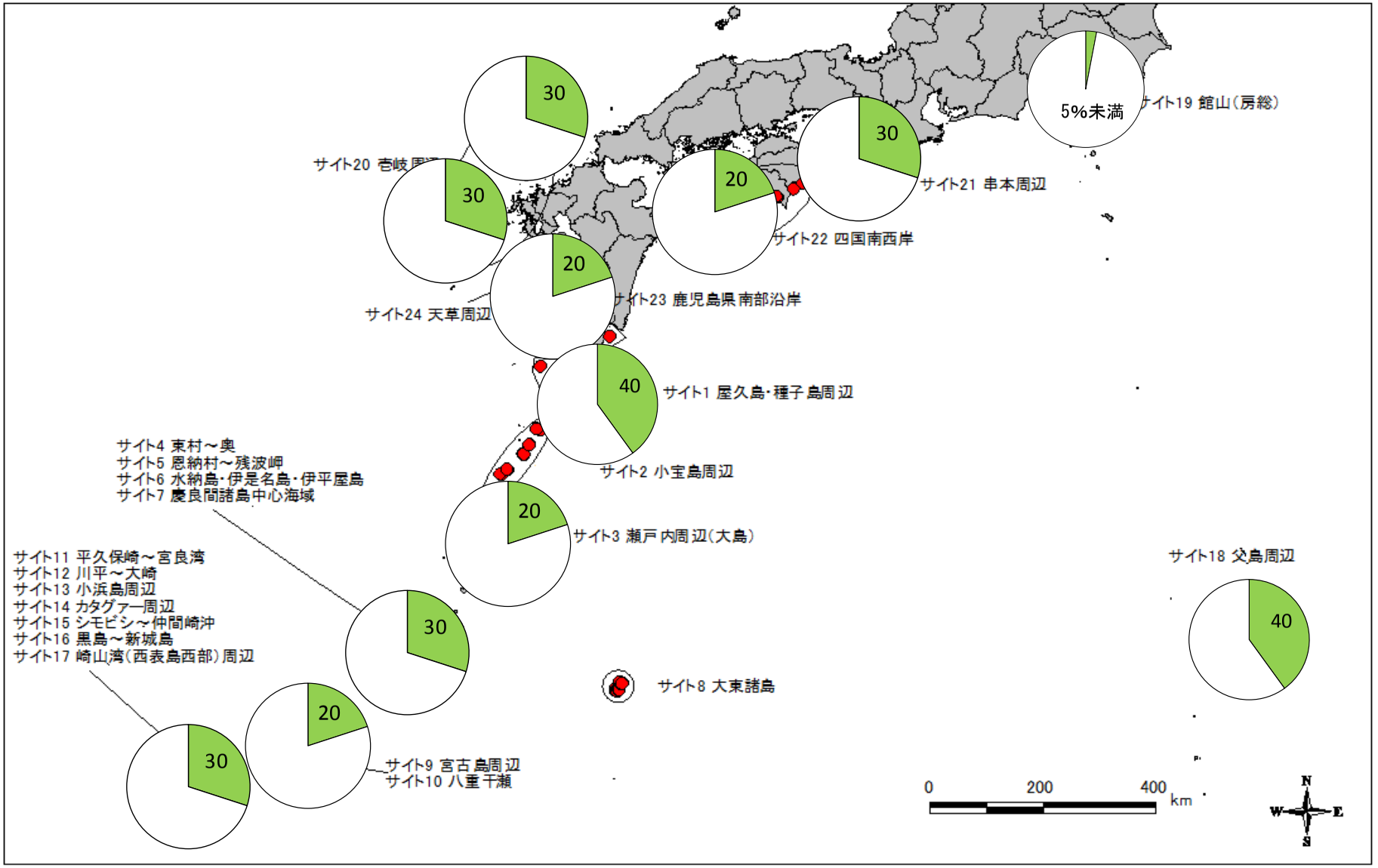
平成 24(2012)年度速報

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「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 24 の調査サイトがあり、毎年調査を行っています（小宝島周辺と大東諸島の 2 サイトは、遠隔地にあるため 5 年に 1 度実施します)。

ここでは、2012 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



モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査における平成 24（2012）年度の各サイト又は海域の平均サンゴ被度（%）

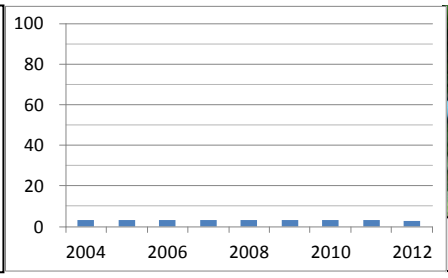
各サイト及び海域の概況

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、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

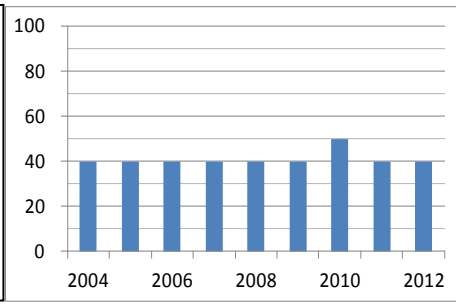
被度 5%未満の多種混成群集と被度 10%未満のアワサンゴの群集が点在。低被度を維持している。2010 年に確認されたエンタクミドリイシの群体は成長を続けている。



地点 1 で観察されたエンタクミドリイシ群体

串本周辺（サイト 21） 調査代表者：串本海中公園センター・野村恵一

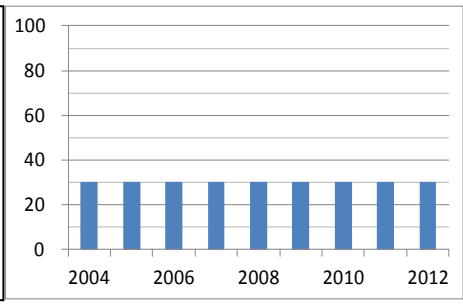
冬季の低水温による白化現象が観察された。平均サンゴ被度は 2010 年以降やや減少傾向を示す。2004 年に大発生したオニヒトデは一部で「多い（要注意）」レベルにあるが、全体では小康状態といえる。

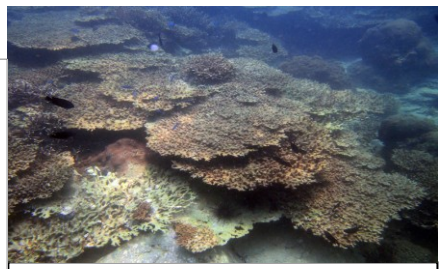


低水温により斃死したクシハダミドリイシ

四国南西岸（サイト 22） 調査代表者：黒潮生物研究所・岩瀬文人

一部で夏季にミドリイシ群集の斃死が見られたが、原因は不明。高水温による白化は観察されなかった。オニヒトデは大発生レベルの出現が続く地点もあるが、全体では昨年度から減少傾向にある。

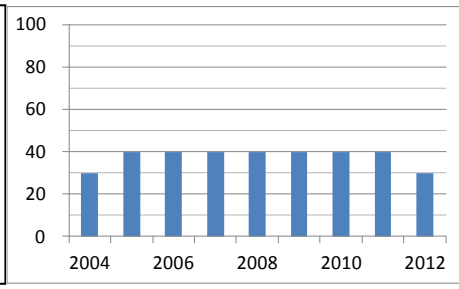




地点 1（須ノ川）における卓状ミドリイシの原因不明の斃死（2012 年 4～9 月）

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

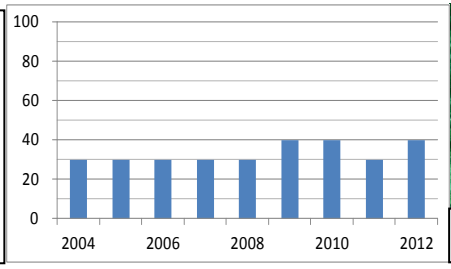
オニヒトデによる食害と台風の被害によりサンゴ被度が減少した。オニヒトデ被害は拡大しつつある。錦江湾内では桜島の噴火による降灰被害も深刻化している

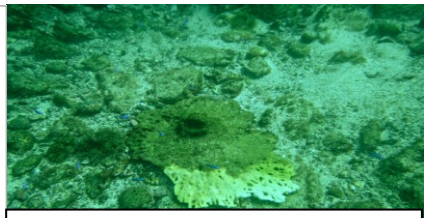


オニヒトデの食害と降灰による被害（地点 1）

天草周辺（サイト 24） 調査代表者：九州大学・野島哲

冬季の低水温による白化現象が観察された。一部で台風による被害も見られたが、全体では昨年度から被度はやや増加傾向にある。ブダイ類の個体数が増加している。

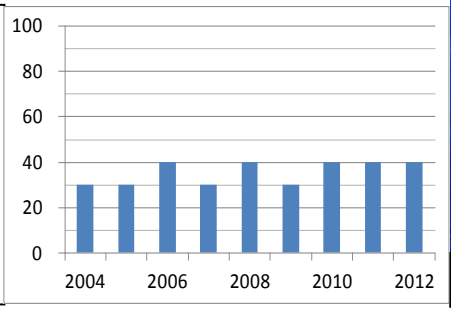


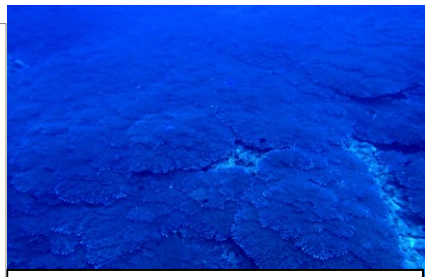


台風による卓状ミドリイシの倒壊（地点 12）

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

一部でサンゴの病気（腫瘍）様の症状が見られたが、全体的には大きな攪乱は無かった。屋久島の調査地点 3（管理棟下）で直径 20m ほどの卓状ミドリイシ大群集が発見された。

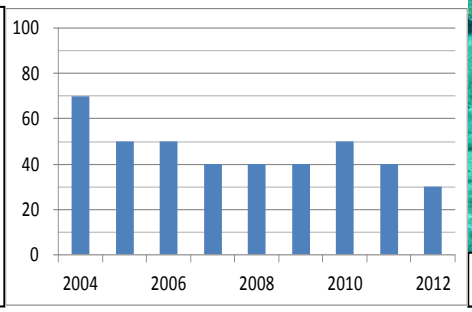


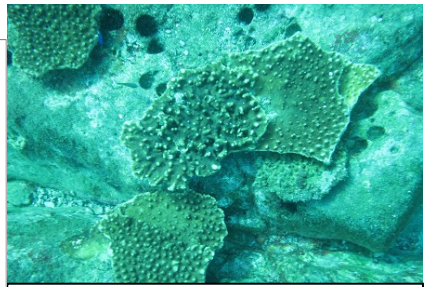


屋久島で発見された卓状ミドリイシ大群集

壱岐周辺（サイト 20） 調査代表者：国立環境研究所・杉原薫

五島列島の卓状ミドリイシ群集と多種混成群集が台風の影響 によってかなり被度が下がった。2009 年に病気により被度が低下した対馬の太田浦では、枝状ミドリイシ群集に回復の兆しが見ら





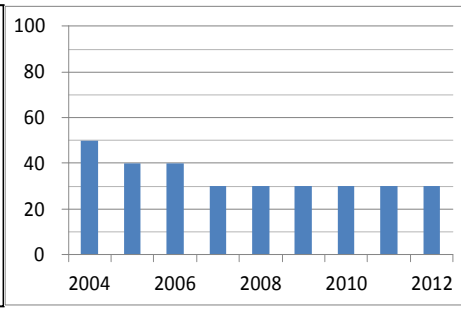
台風により破壊された卓状ミドリイシ群体

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。なお、小宝島周辺（サイト 2）と大東諸島（サイト 8）は 5 年に 1 度モニタリングを行う遠隔地サイトであるため、2012 年度は調査を実施していません。

瀬戸内周辺（サイト 3） 調査代表者：ティダ企画有限会社・興克樹

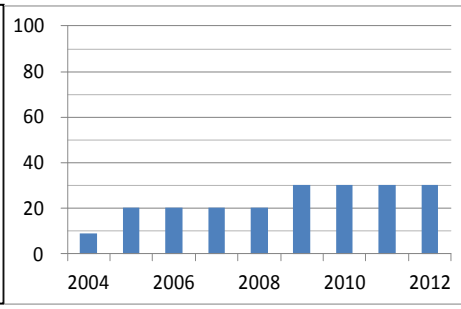
一部で台風によるサンゴの破壊が見られ、被度が低下した。冬季に低温による白化現象が観察されたが、被害は一部の礁原上で局所的で小規模であった。オニヒトデは観察されなかった。



低温により群体上部が白化（地点 3）

沖縄島及び周辺離島（サイト 4～6） 調査代表者：沖縄県環境科学センター・長田智史

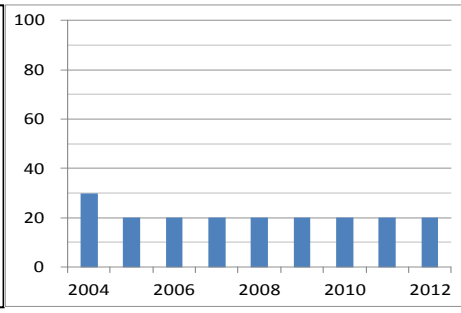
オニヒトデや白化現象等の大きなかく乱は観察されなかった。沖縄島では礁斜面で比較的大きな群体が見られるが、礁池では被度の増加が緩やかである。周辺離島のサンゴ被度は比較的高かった。



ミドリイシ類の小型群体が優占（水納島）

慶良間諸島中心海域（サイト 7） 調査代表者：阿嘉島臨海研究所・岩尾研二

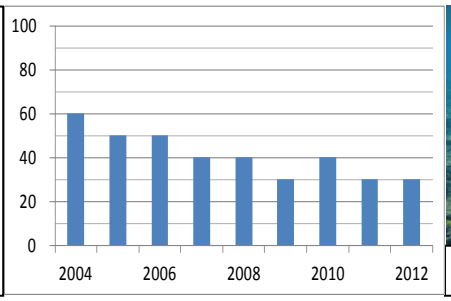
台風の被害によって比較的良好な調査地点で被度が減少。大型群体の死亡は、オニヒトデによる食害が懸念される。一方、座間味島、阿嘉島の一部では小群体が多数見られ、回復の兆しも伺える。



台風で破壊された久場島北西のサンゴ

宮古島周辺及び離礁（サイト 9、10） 調査代表者：宮古島市役所・梶原健次

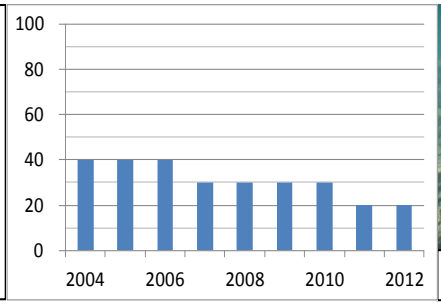
依然として大発生レベル、準大発生レベルでオニヒトデが観察されている地点があり、サンゴ被度の減少が続いている。高水温や低温による白化現象は観察されなかった。



オニヒトデの食害によるサンゴの壊滅

石垣島周辺（サイト 11、12） 調査代表者：（有）海游・吉田稔

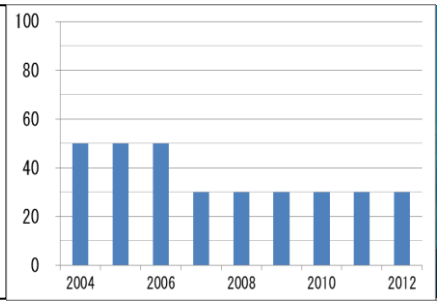
一部でオニヒトデの食害及び台風による破壊が見られたが、大規模な白化等のかく乱はなく、全体としてサンゴ被度は昨年とほぼ変わらず。オニヒトデ観察地点数、総観察数は大幅に減少した。



オニヒトデにより壊滅した地点 46

石西礁湖及び西表島周辺海域（サイト 13～17） 調査代表者：自然環境研究センター・木村匡

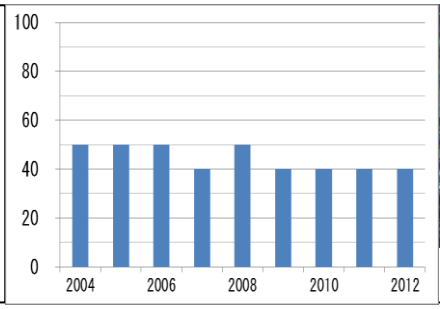
石西礁湖北部及びヨナラ水道周辺で大発生レベルのオニヒトデが観察されているが、総観察数、観察地点数は昨年度よりも減少した。台風の被害によりサンゴ被度の減少が見られた。

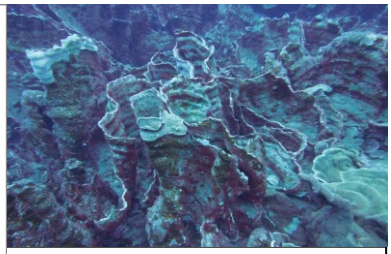


台風により破損したサンゴ群体（北部）

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

2009 年に高水温により斃死した父島二見湾のサンゴ群集は回復過程にあり、被度が増加しつつあるが、兄島の一部で原因不明の大量斃死が見られ、全体としては顕著な被度の増加が表れなかった。





リュウモンサンゴの大量斃死（兄島）