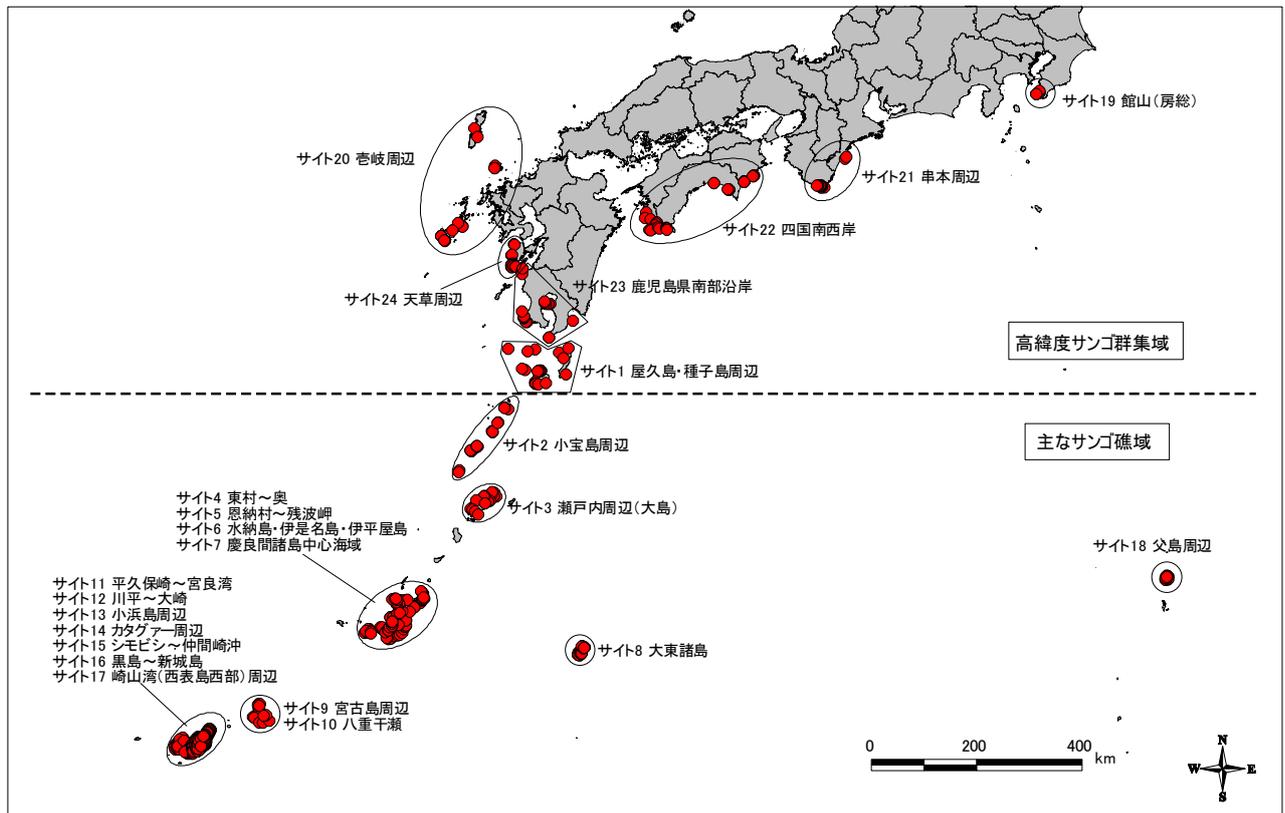


モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査

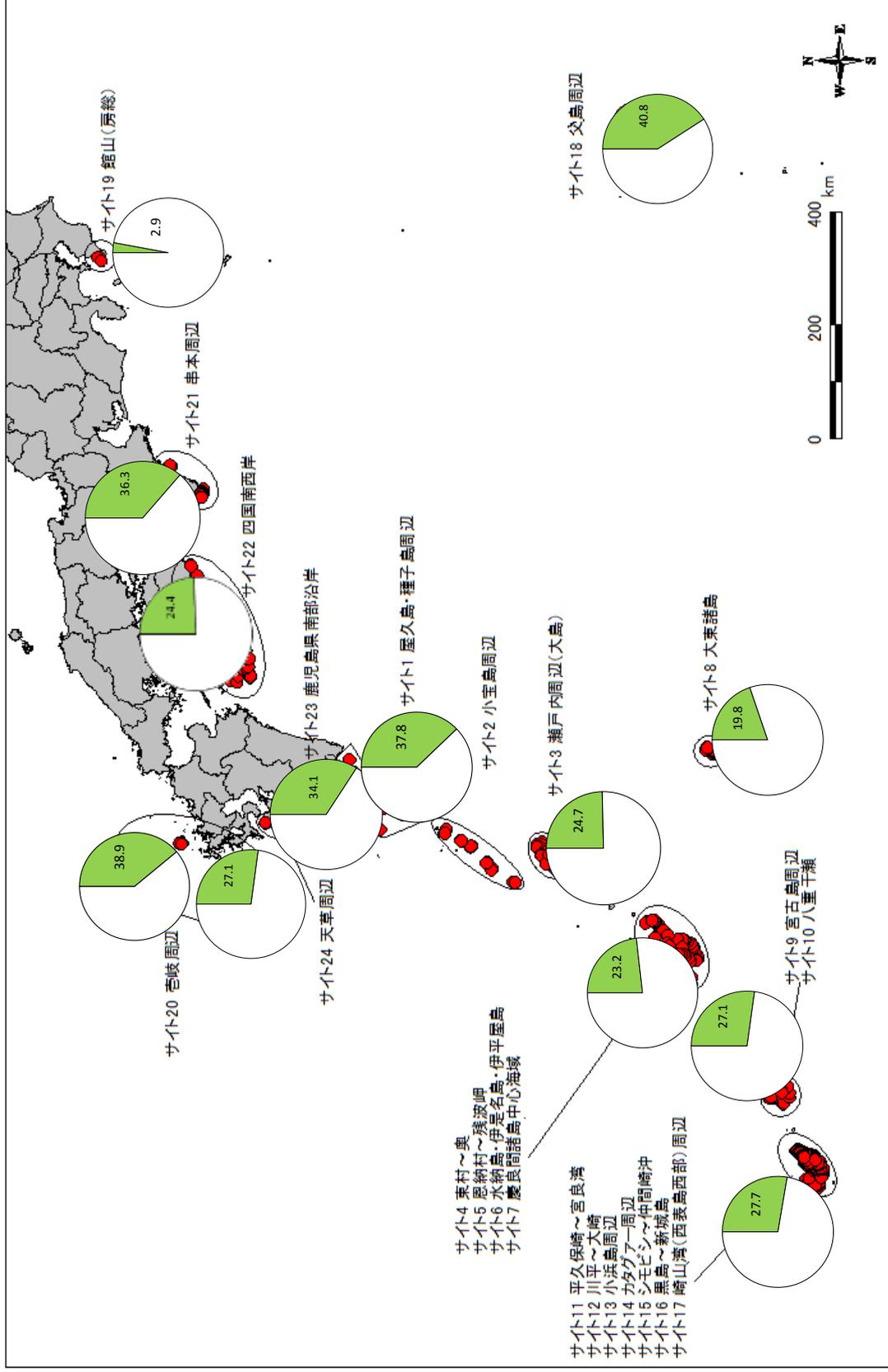
平成 23(2011)年度速報

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、2011 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23（2011）年度の各サイト又は海域の平均サンゴ被度（%）

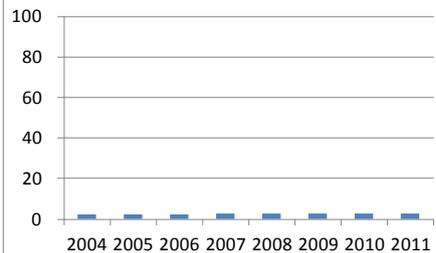
各サイト及び海域の概況

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

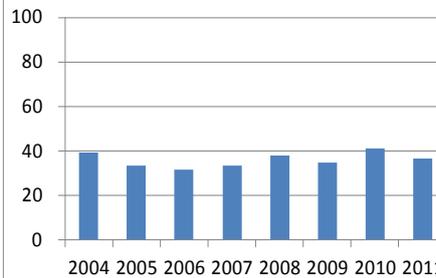
平均サンゴ被度は 2.9%と低く、カジメなどの海藻が繁茂している地点もあるが、昨年同様の健全な状態が維持されている。イセカセンによる食害は観察されなかった。



沖ノ島(地点 1)で観察された大型ミドリイシ類

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

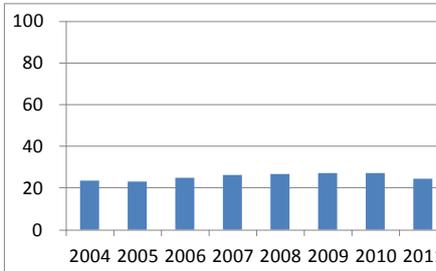
冬季の低水温による白化、台風等による若干の被害が見られた。オニヒトデ個体数は減少傾向にあるが、複数の年級群が見られる。2005 年頃の低被度状態から顕著な回復はまだ見られない。



有田湾奥(地点 12)で観察された低水温による白化。カゴメノリも多く発生している。

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

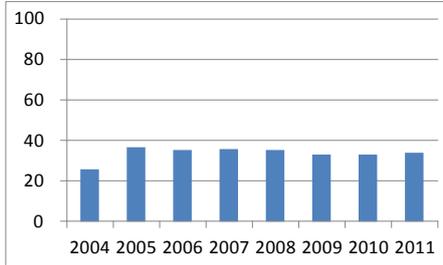
宇和海、大月、土佐清水を含む主要地点では、柏島での回復などもあり、平均サンゴ被度はわずかに増加した。それ以外の地点では、牟岐でオニヒトデの食害、竹ヶ島で台風被害により大きく被度が減少した。



牟岐町海中公園地区(地点 27)で見られたオニヒトデ

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

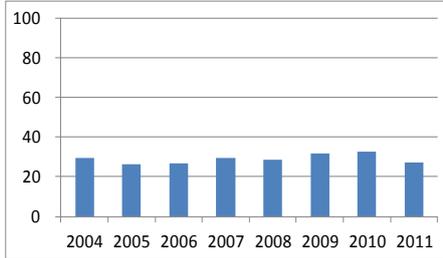
身代湾や南薩地方にオニヒトデ大集団が見られ、その食害により被度が低下している地点もあった。また、桜島の火山灰の堆積による死亡も身代湾ほか、数地点で見られた。



身代湾(地点 1)で観察されたオニヒトデ

天草周辺(サイト 24) 調査代表者:九州大学・野島哲

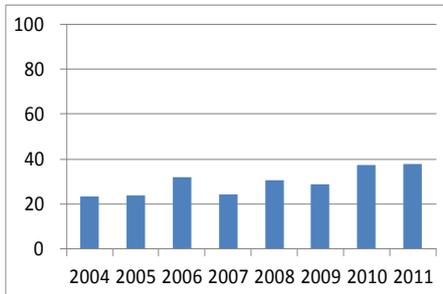
冬季の低水温による白化が見られ、大きく被度が減少した地点があった。梅雨時期に淡水の流入による濁りも見られた。オニヒトデも多く、駆除も行われている。



大ガ瀬(地点 3)で観察された低水温による白化

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

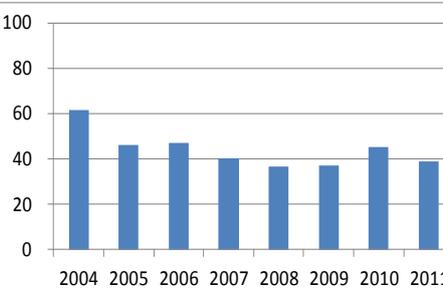
オニヒトデや白化などの大きなかく乱もなく、平均サンゴ被度は昨年度(37.1%)とほぼ変わらず37.8%であった。タンク下(地点 5)では、波浪によりウスサザナミサンゴの破壊が観察された。



タンク下(地点 5)のウスサザナミサンゴ群集

壱岐周辺(サイト 20) 調査代表者:国立環境研究所・杉原薫

多くの地点で明瞭な被度の減少が見られ、冬季の低水温やガンガゼ、サンゴ食巻貝の食害、土砂の流入が原因と考えられた。オニヒトデは観察されなかった。平均サンゴ被度は38.9%を示した。



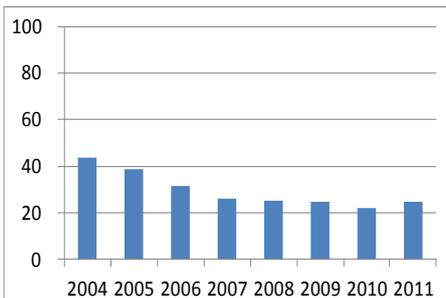
滝ヶ原(地点 14)で観察された低水温によると思われる死亡

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）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、2011 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

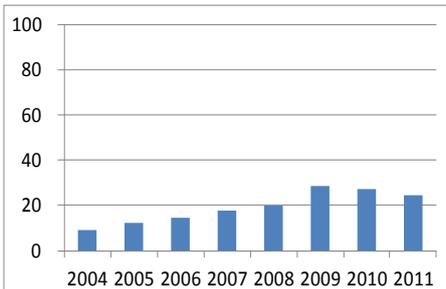
今年度も 9 月の集中豪雨による土砂流出が見られたが、大きな被害はなく、昨年度の集中豪雨による被害から回復傾向にあると思われる。平均サンゴ被度は昨年度（22.0%）とほぼ変わらず 24.7%。



崎原東(地点 6)のサンゴ群集(被度 70%)

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

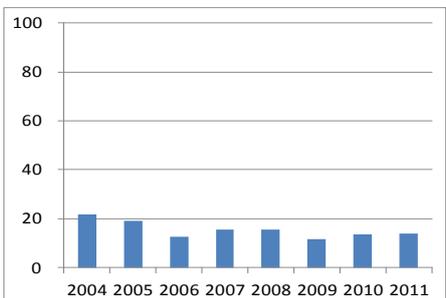
昨年度に引き続き、被度の低下及び横ばい状態の地点が多数見られた。特に西岸の恩納村周辺では、赤土流出の被害により被度が低下した。平均被度では 2010 年度以降に減少傾向が見られる。



赤土流出が見られた恩納村の調査地点(地点 17)

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

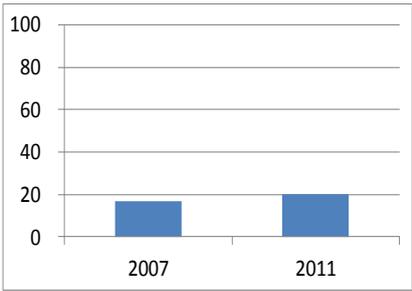
サンゴ食巻貝の慢性化や若干のオニヒトデや台風被害、ハナヤサイサンゴ類の白化が観察されたが、被度の増加する地点もあり、平均サンゴ被度は昨年(13.7%)とほぼ変わらない 14.0%であった。



クシバル(地点 6)で見られたサンゴ食巻貝

大東諸島(サイト8) 調査代表者:自然環境研究センター・木村匡

2007年に続く第2回目の調査。
平均被度は19.8%で前回13.8%からほとんど変わらず。若干の白化がハナヤサイサンゴ類に見られたが大きなかく乱は無く、健全な状態と思われた。



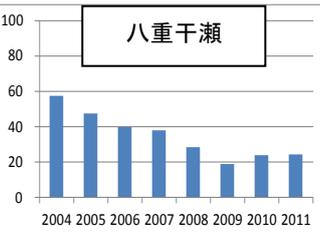
南大東島の多種混成群集

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

宮古島周辺ではオニヒトデの食害による被度の低下が著しく、10地点中6地点で大発生状態を示した。八重干瀬では顕著な回復は見られず、被度は昨年度同様であった。

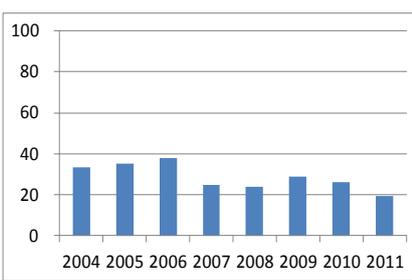


狩俣(地点3)で観察されたオニヒトデ



石垣島周辺(サイト11、12) 調査代表者:(有)海游・吉田稔

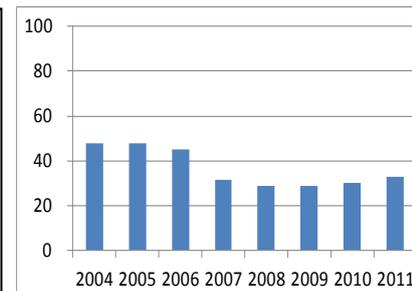
オニヒトデによる食害が続いており、オニヒトデ観察数と観察地点数は昨年度から増加。特に西岸で多く観察された。平均被度は19.3%であり、食害が続けば減少傾向が明確になると思われる。



栄集落前(地点8)で観察されたオニヒト

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

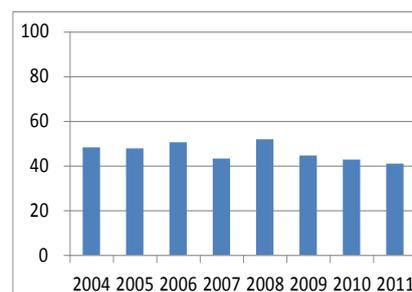
オニヒトデの大発生状態が続いており、観察個体数、地点数ともに昨年度から増加した。しかし、わずかながら被度が增加する地点も多く、平均サンゴ被度は昨年度とほぼ変わらない32.8%であった。



鳩間島(地点141)のオニヒトデの食痕

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年に高水温の被害を受けた父島二見湾奥(地点12)は回復傾向が見られた。ほかの多くの地点で若干の被度の減少が見られた。兄島の2地点では、本調査では初めてオニヒトデが観察された。



モニタリングサイト1000 サンゴ礁調査で初めて観察されたオニヒトデ(兄島水玉湾:地点3)