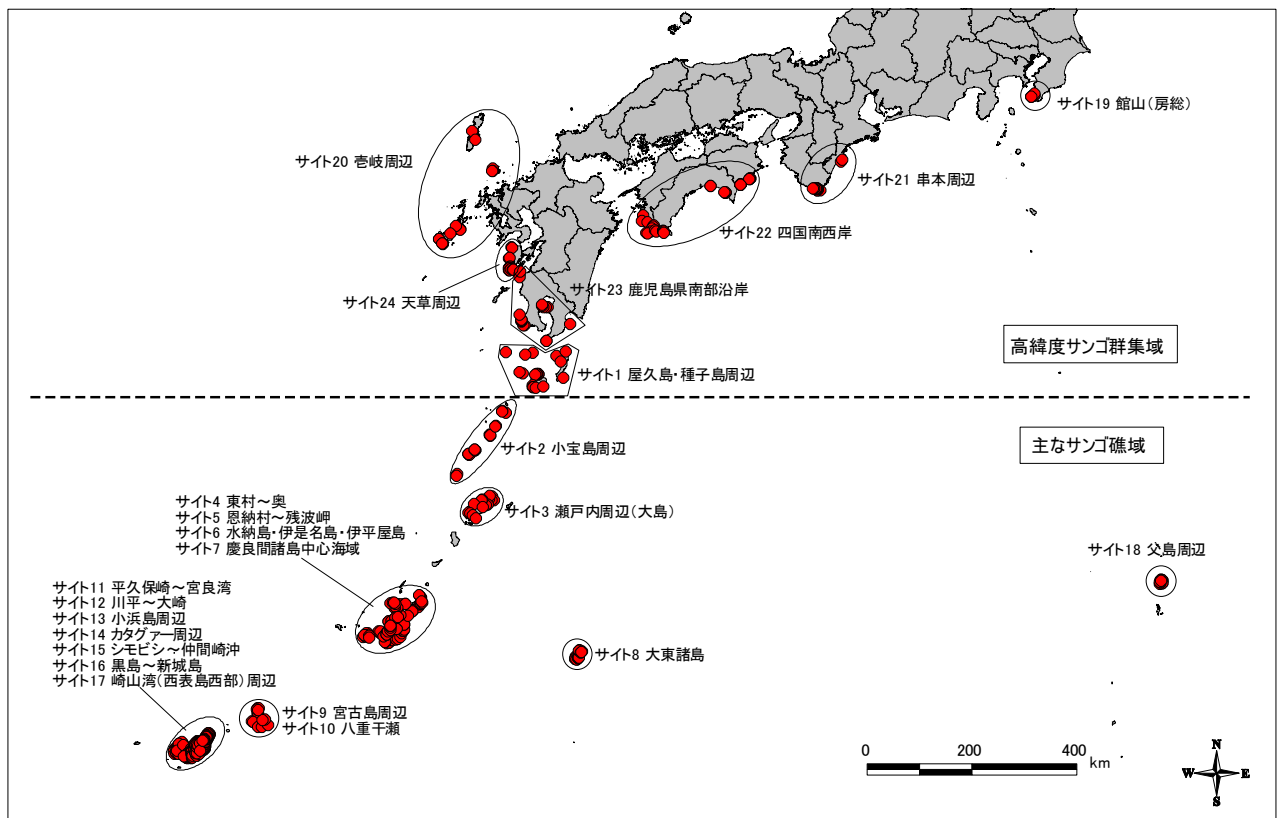


## モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査

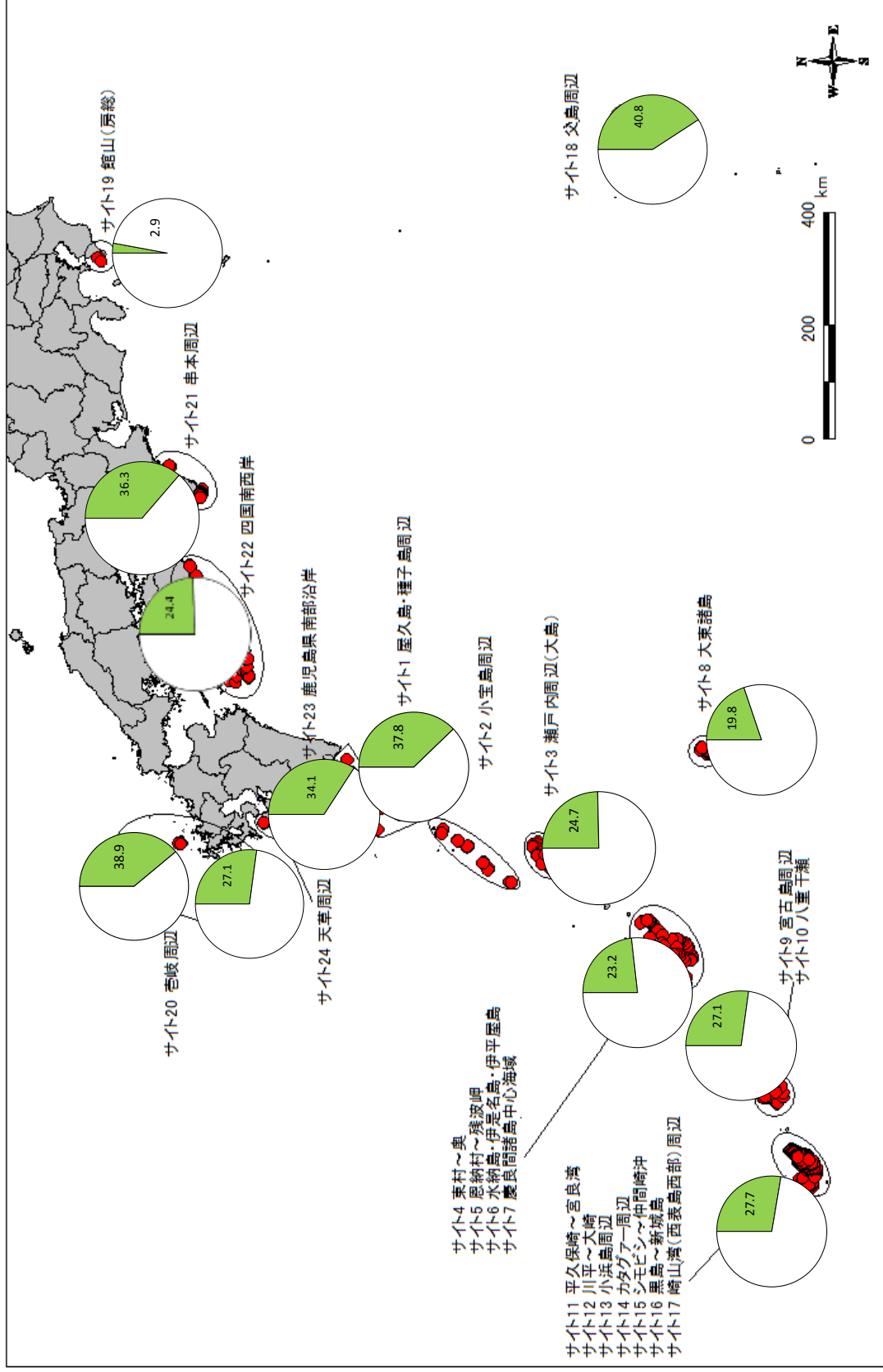
# 平成 23(2011)年度速報

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（%）

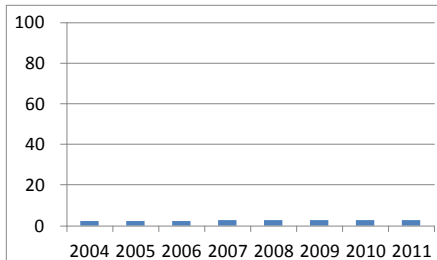
## 各サイト及び海域の概況

### 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

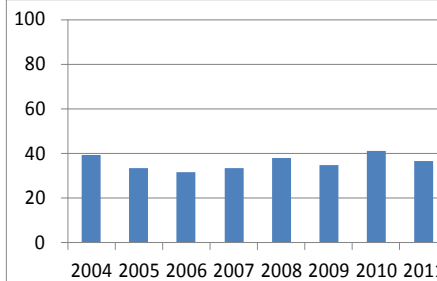
平均サンゴ被度は 2.9%と低く、カジメなどの海藻が繁茂している地点もあるが、昨年同様の健全な状態が維持されている。イセカセンによる食害は観察されなかった。



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

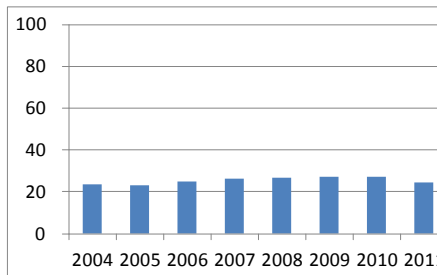
冬季の低水温による白化、台風等による若干の被害が見られた。オニヒトデ個体数は減少傾向にあるが、複数の年級群が見られる。2005 年頃の低被度状態から顕著な回復はまだ見られない。



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

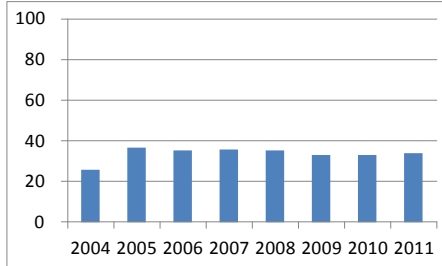
宇和海、大月、土佐清水を含む主要地点では、柏島での回復などもあり、平均サンゴ被度はわずかに増加した。それ以外の地点では、牟岐でオニヒトデの食害、竹ヶ島で台風被害により大きく被度が減少した。



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**

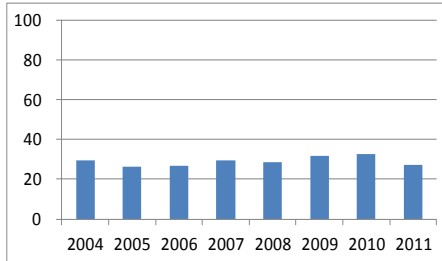
身代湾や南薩地方にオニヒトデ大集団が見られ、その食害により被度が低下している地点もあった。また、桜島の火山灰の堆積による死亡も身代湾ほか、数地点で見られた。



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**

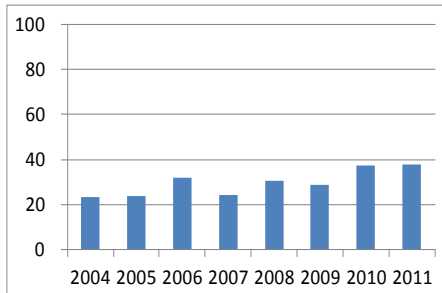
冬季の低水温による白化が見られ、大きく被度が減少した地点があった。梅雨時期に淡水の流入による濁りも見られた。オニヒトデも多く、駆除も行われている。



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**

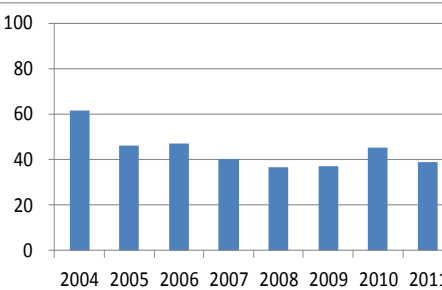
オニヒトデや白化などの大きなかく乱もなく、平均サンゴ被度は昨年度(37.1%)とほぼ変わらず37.8%であった。タンク下(地点 5)では、波浪によりウスサザナミサンゴの破壊が観察された。



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。



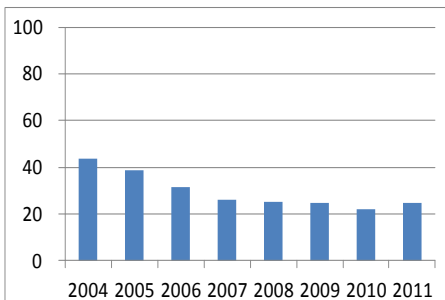
滝ヶ原(地点 14)で観察された低水温によると思われる死亡

## 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

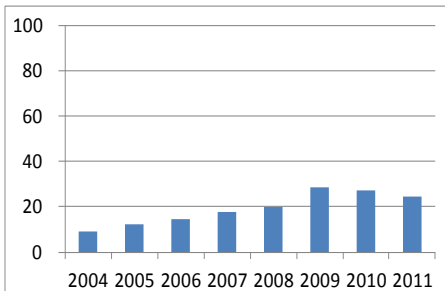
今年度も 9 月の集中豪雨による土砂流出が見られたが、大きな被害はなく、昨年度の集中豪雨による被害から回復傾向にあると思われる。平均サンゴ被度は昨年度（22.0%）とほぼ変わらず 24.7%。



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

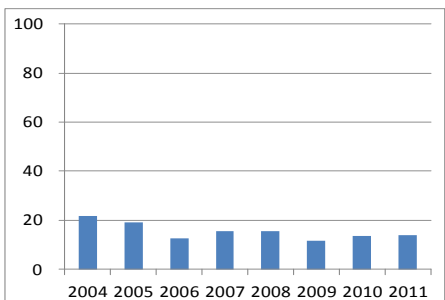
昨年度に引き続き、被度の低下及び横ばい状態の地点が多数見られた。特に西岸の恩納村周辺では、赤土流出の被害により被度が低下した。平均被度では 2010 年度以降に減少傾向が見られる。



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。

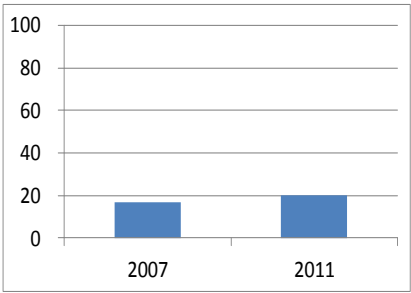


クシバル(地点 6)で見られたサンゴ食巻貝



**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**

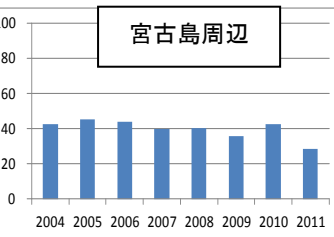
2007年に続く第2回目の調査。  
平均被度は19.8%で前回13.8%からほとんど変わらず。若干の白化がハナヤサイサンゴ類に見られたが大きな乱は無く、健全な状態と思われた。



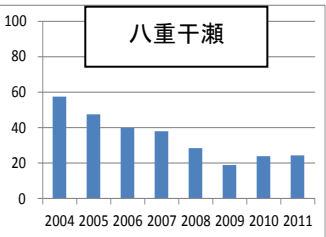
南大東島の多種混成群集

**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。

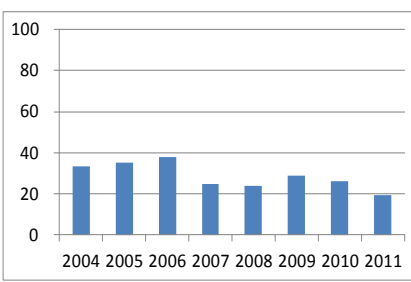


狩俣(地点3)で観察されたオニヒトデ



**石垣島周辺(サイト11、12) 調査代表者:(有)海游・吉田稔**

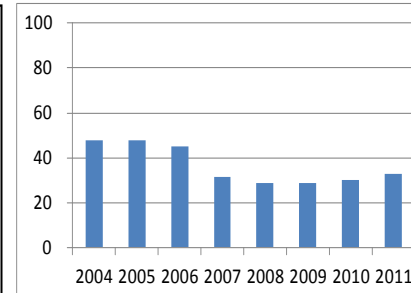
オニヒトデによる食害が続いており、オニヒトデ観察数と観察地点数は昨年度から増加。特に西岸で多く観察された。平均被度は19.3%であり、食害が続けば減少傾向が明確になると思われる。



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**

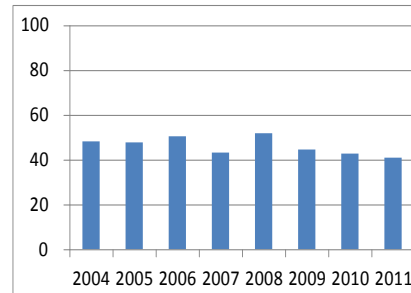
オニヒトデの大発生状態が続いており、観察個体数、地点数ともに昨年度から増加した。しかし、わずかながら被度が增加する地点も多く、平均サンゴ被度は昨年度とほぼ変わらない32.8%であった。



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)