

# モニタリングサイト1000の概要

環境省生物多様性センター

## 1. 事業実施の背景

新・生物多様性国家戦略(平成14年3月27日(関係閣僚会議決定))

### 目 標

種・生態系の保全

絶滅の防止と回復

持続可能な利用

### 主要方針

重要地域の保全と生態系ネットワークの形成  
 里地里山の保全と持続可能な利用  
 湿原・干潟等湿地の保全  
 自然の再生・修復  
 野生生物の保護管理(絶滅回避、個体群管理、外来種対策)  
**自然環境データの整備(モニタリングサイト1000)**  
 効果的な保全手法等の活用

## 2. モニタリングサイト1000の枠組み

<b>上位目標:</b> わが国の代表的生態系の状態を把握し、継続的にモニタリングすることで、種の減少、生態系の劣化など、自然環境の異変をいち早く捉え、適切な生物多様性保全施策に貢献する。	
下位目標	成 果
1. 生態系把握のための調査手法等確立 (調査地点配置、指標生物抽出、手法確立)	・生態系劣化等変化の早期発見 ・地球温暖化の生態系への影響把握
2. 持続的な調査体制構築と技術向上 (ネットワーク形成、調査技術・インセンティブ向上)	・長期にわたる均質な調査データ収集 ・全国規模の調査・情報ネットワーク構築
3. 生物多様性保全施策への活用 (種/生態系保全、自然再生等施策に反映)	・種/生態系保全管理、自然再生、環境アセスメント 持続可能な資源利用等施策へ基準値として提供 ・種の減少、外来生物侵入等の監視
4. 情報発信と事業への国民の理解向上 (Web、印刷物等による情報発信と普及啓発)	・生態系監視の重要性への理解向上 ・調査参加、情報提供等の協力促進

### 3. 生態系把握のための調査手法等の確立

#### (1) 対象生態系タイプと調査項目

タイプ	区分	実施体制	基礎情報	指標生物	
陸域	森林	コア*	大学等研究機関 (演習林)	植生、生長、生産量	陸生鳥類、地表徘徊性甲虫
		一般	野鳥の会、地域NGO等	植生概況	陸生鳥類
	里地里山	コア	地域NGO	植生、植物相、水環境、人為的影響	陸生鳥類、カヤネズミ、カエル、チョウ、ホタル、夜行性動物
		一般**			
	陸水域*		地域NGO等		ガン・カモ類(湖沼)
沿岸域	砂浜	地方自治体、地域NGO等	砂粒度組成、海岸侵食	ウミガメ	
	干潟*	地域NGO等		シギ・チドリ類	
	藻場*				
	サンゴ礁	研究者、専門調査機関	サンゴ被度、生育型、加入、白化率、セディメント堆積	大型定着性魚類、オニヒトデ、サンゴ食性巻貝	
	小島嶼	専門調査機関	植生概況	海鳥	

\* : 準コアサイトについては5年に1回の頻度で実施

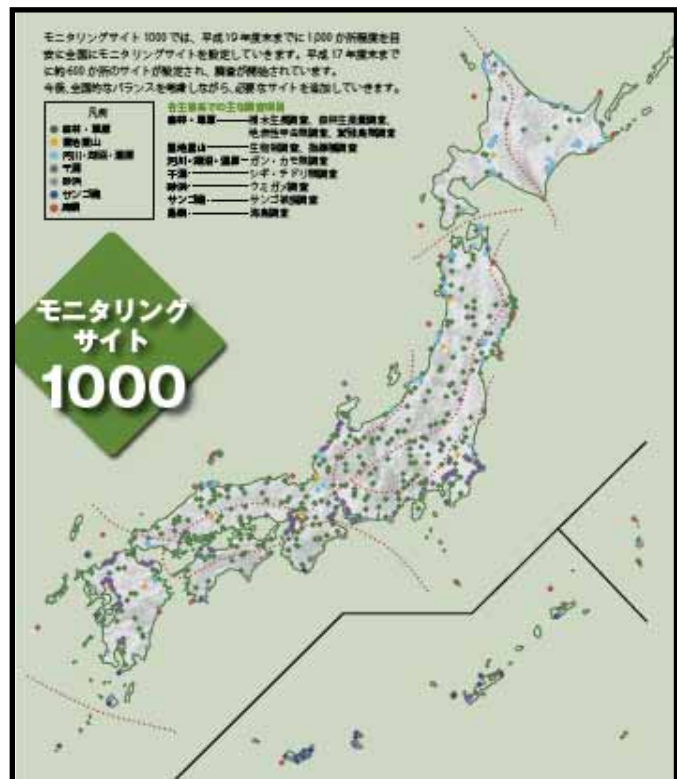
\*\* : 平成19年度に調査項目、調査手法を確定予定。但し、一部指標生物については先行して調査実施

#### (2) モニタリングサイトの配置

##### サイトの配置基準

- ・陸域は気象、地形等の違いにより区分した10区域(生物多様性保全のための国土区分)に、海域は海域区分を踏まえ均等配置
- ・わが国の生態系タイプを網羅し配置

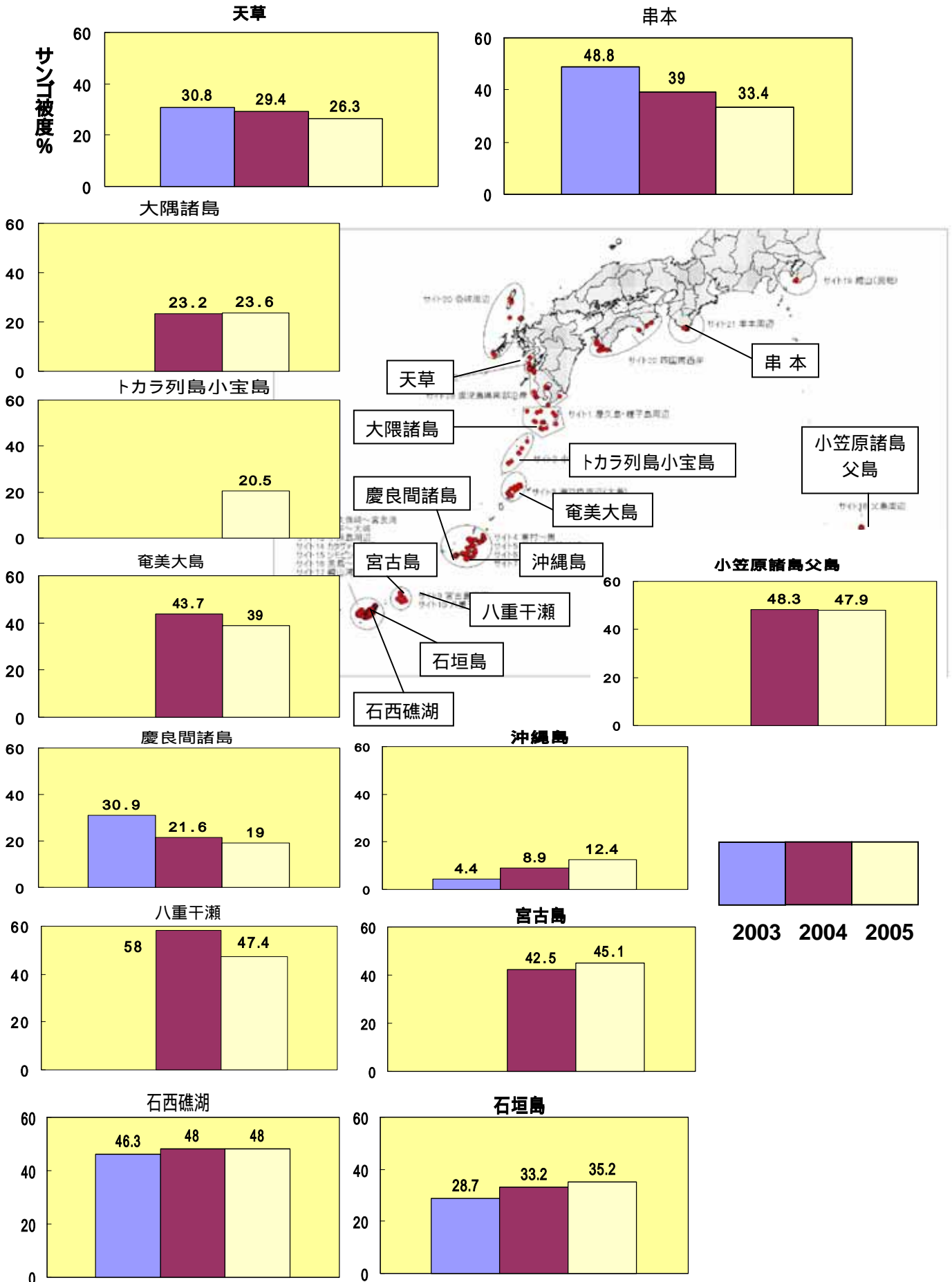
タイプ	区分	数
森林	コア	33
	一般	385
里地里山	コア	14
陸水域	ガンカモ	80
砂浜		41
干潟	シギチドリ	111
サンゴ礁		24
小島嶼		28
合計		707*



\*: 重複サイトを除く平成18年度末時点での合計。平成19年度中に1,000ヶ所程度を配置予定

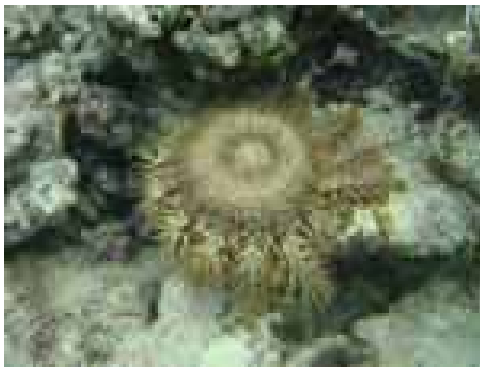
4. サンゴ礁モニタリングの事例

(1) モニタリングサイト1000(サンゴ礁)における2003年度~2005年度のサンゴ被度の変化



(2)石西礁湖におけるサンゴ礁のモニタリング

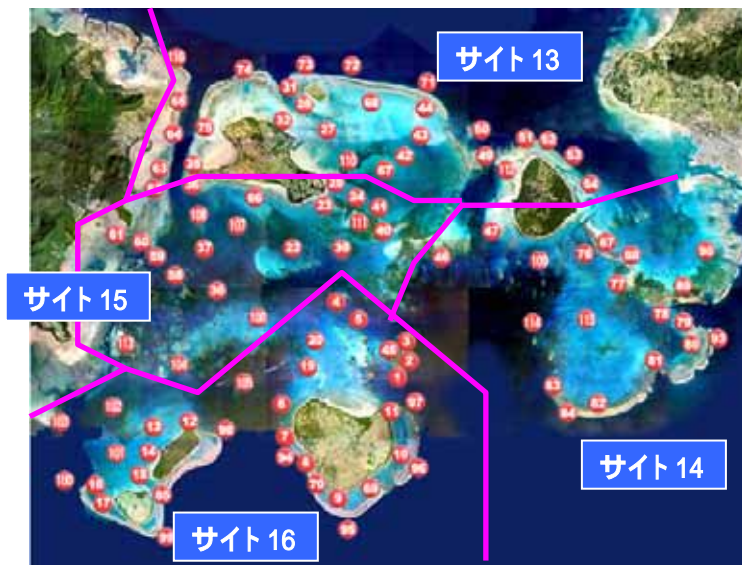
サンゴ礁の主要攪乱要因



オニヒトデによる捕食



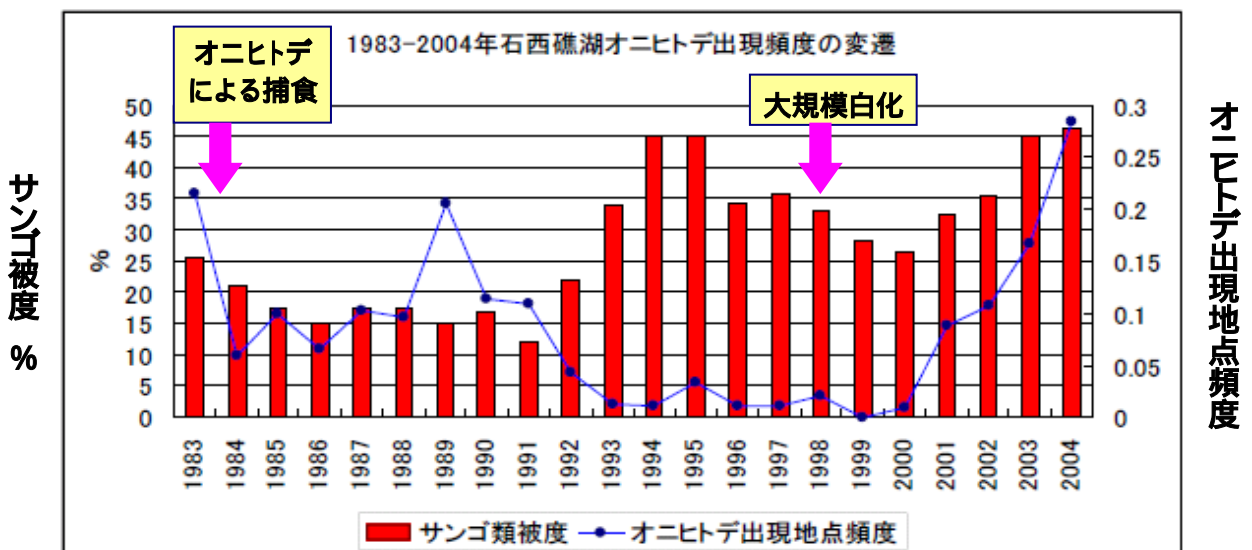
白化現象



石西礁湖のモニタリングサイト 1000 の 4 調査サイトと各サイト内の調査ポイントの位置



石西礁湖のテーブル状サンゴ



石西礁湖のサンゴ被度 (%)とオニヒトデ出現地点頻度の経年変化

1983年度～1997年度：「石西礁湖及びその近隣海域におけるオニヒトデ及びサンゴ類の分布調査」  
 1998年度～2002年度：「西表国立公園石西礁湖及びその近隣海域におけるサンゴ礁モニタリング調査」  
 2003年度～2004年度：「重要生態系監視地域モニタリング推進事業(モニタリングサイト1000)サンゴ礁調査」