

# サンゴの白化:

私たちに何ができるか？  
私たちは何をしてきたか？  
私たちは何をすべきか？

# 1870年代からの世界のサンゴ礁で 起きた出来事 (Glynn, 1993)

- 1980年以降: 白化現象が顕著に見られるようになる。
- 1950年以降: オニヒトデの大発生が報告されるようになる
- 1875年から: サンゴの大量斃死が報告が確認される(1970年以降に特に頻繁になる)

# 沖縄県の状況

- ・ 1970～1980年代：オニヒトデの大発生によるサンゴ礁の攪乱
- ・ 1972年～：開発の影響による赤土の流入が顕著
- ・ 2001年：轟川河口周辺で大量の赤土流入でサンゴが大量斃死



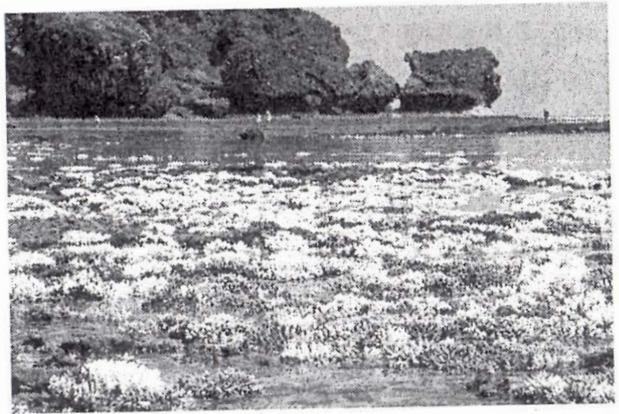
1998年の夏、世界中のサンゴ礁で白化が  
起こり、多くのサンゴが死んでしまった



# 1998年11月 第1回日本サンゴ礁学会

1998年(平成10年)11月20日 日曜 1版

## 95%以上の死滅例も



白化したサンゴが広がる糸満市の海=9月27日、土屋誠琉球大学教授提供

琉球大の中野義勝技官ら一合の広い範囲で確認され、重要なミドリイシサンゴ類によると、白化は熊本県西瀬底島では、水深二層の深のサンゴが九五%以上死滅岸から沖縄県南部までの沖さまで、さんご礁の形成にしていた。

沖縄や 鹿兒島沖 生態系にも影響

緊急討論: 11の報告  
白化問題特別委員会



サンゴ礁保全委員会

度も急  
白化で緊急

減少

95%以

サン

日本サンゴ礁学会の第一  
回大会が一日、東京大学東  
京都文京区)であり、沖縄  
や鹿兒島県沖で進んでい  
サンゴの白化に関する緊急  
報告会が開かれた。白化が  
これまでない規模である  
ことや、魚類やカニの数が  
変動するなど、サンゴ礁の  
生態系にも影響が出ている

# サンゴ再生へ対策急務

## 「白化現象」被害から2年

過去最大規模のサンゴの「白化現象」が、日本でも確認された一九九八年夏から、間もなく二年。その後の研究で、回復の兆しが見られないサンゴがある一方、生き残りたり新しく幼生がすみつきたりして群生を回復し始めた場所もある。ただ、生殖機能は著しく低下しており、海水温の上昇が今後もたびたび起これば、回復できない大打撃を受ける可能性もあるという。監視体制の整備と対策が急務だ。

(社会部・桑山 朗人 写真部・川原崎 茂、会田 法行)

## 場所・種類で差 暖水塊の影響

「白化」の被害状況が種類 によって、その後、北上し、島では、白化はほとんど見や場所が違うことが、まう 紀伊半島沖まで達したとみられる。サンゴ礁がある奄美諸島以南のほぼ全域で、深刻な白化が確認された。一方、暖水塊の影響が及ぼなかった小笠原諸島や、太平洋の真ん中のハワイ諸

米海洋大気局(NOA)は、白化に先立つ時期にインド洋、太平洋、大西洋のそれぞれで暖水塊が移動していく様子を衛星でとらえていた。この暖水塊の移動は、九七年末から九八年にかけて起こった観測史上最大規模のエルニーニョ現象と関係があるとみられている。水温は、例年より一二度高かった。

暖水塊は、九八年七月ごろに沖縄県八重山諸島にや



浅瀬のテーブルサンゴは白化現象の影響を受けて死滅していた。沖縄県・西表島の網取湾で。



## 一部繁殖も能力

### 一部繁殖も能力 一部繁殖も能力

東京大学の茅根創・助教(地球惑星科学)は、白化直後の九八年九月の調査で元気なサンゴが半減していた。しかし、九九年三月には新しい群生が見え、回復の兆しが見え、一年後の九九年九月には、五十平方メートルを超す大規模な再生能力が乏しいようだった。

茅根助教は「ただ、安心はできない。小群生でなせ回復できないのか分からなかった。小規模な群生では再生能力が乏しいようだった。」と話す。

回復個所は、白化で死んだと思われたサンゴが実は生きていたと考えられるほ

ミドリイシの仲間にはほぼ全滅したのに対して、コモンサンゴの仲間には白化したものの大部分が回復、キクメイシの仲間は白化しなかったものも多かった。

西表島では、東海大海洋学研究所の横地洋之・助教(海洋生物学)らが、網取湾で水深一メートル前後のサンゴを、白化直前その一年後に観察していた。瀬底実験所と同様、ミドリイシは大半が死んでしまったが、ハマサンゴやアナサンゴモドキの仲間にはほとんど変化が見られなかった。



サンゴの回復が確認された。西表島の網取湾で。今年も、方々へ包囲

# 2004年：第10回国際サンゴ礁シンポジウム



## 沖縄宣言

危機的なサンゴ礁の劣化をもたらしている気候変動を抑制し、水質悪化、漁業資源の大量採取などの直接的な脅威を減少させるために；

- (1) 持続的なサンゴ礁**漁業**の達成
- (2) サンゴ礁での**海洋保護区**の増設
- (3) **土地利用の変化**による水質への影響改善
- (4) サンゴ礁**再生の新技術**開発

