

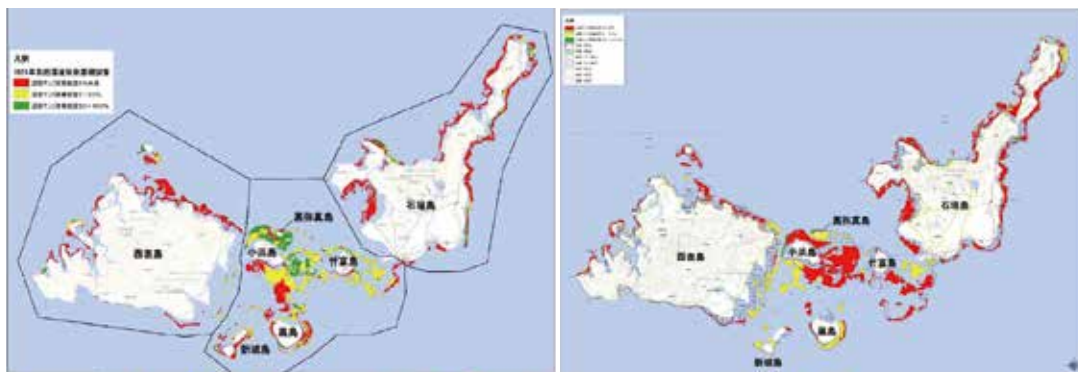
# 3. 石西礁湖の現状

## サンゴ群集の分布

様々な恵みをもたらしてくれるサンゴ礁生態系ですが、現在の石西礁湖のサンゴ礁生態系はどのような状況になっているのでしょうか。

2017年に環境省生物多様性センターが石西礁湖周辺において衛星画像および現地調査を基にしたサンゴ群集分布調査を実施し、サンゴ群集分布図を作成しました。1991年当時の分布図と比較すると、1991年は14.6%だった被度50%以上の高被度域が2017年は1.4%という結果になりました。

「モニタリングサイト1000サンゴ礁調査」によるサンゴ被度の結果では、1991年以降回復傾向が見られましたが、1998年と2007年の白化現象、2010年前後のオニヒトデの大発生、そして、2016年に過去最大規模の白化現象が発生し、多くのサンゴが影響を受けました。依然として石西礁湖全体ではサンゴ被度が低い状態ですが、生き残ったサンゴの回復や新規加入が進んでいる地点が見られてきており、一步一步、再生の道を歩んでいます。



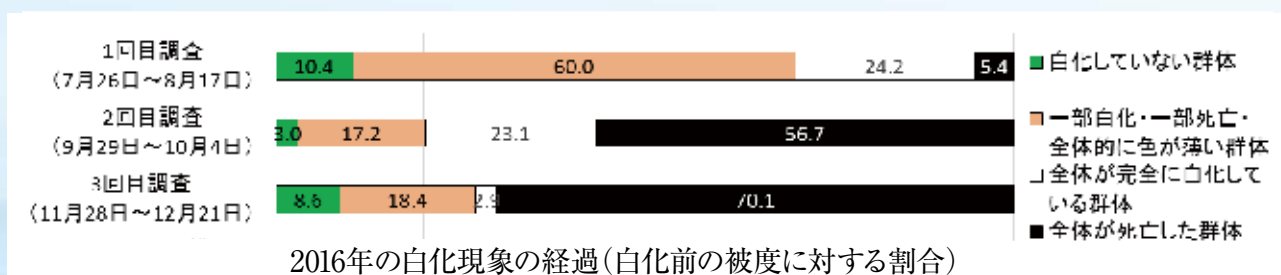
## サンゴ礁を取り巻く状況

サンゴ礁生態系は白化現象やオニヒトデの食害の影響を受けますが、他にも農地や開発地からの赤土の流出、生活排水、サンゴ礁海域でのマリンレジャーなどサンゴ礁をとりまく様々な負荷があります。

### (1) 白化現象

2016年夏、過去最大規模の白化現象\*が起き、石西礁湖のサンゴ群集の約97%が白化し、最終的に約70%が死亡するという調査結果になりました(\*スポットチェック調査結果;環境省)。

これまでの調査で、礁湖外縁北側などの比較的水温が上昇しない地点がある一方、礁湖内側など水深が浅く高水温が続きやすい地点があること、それらの地点間における海水の流れや水温の差がサンゴの状態を左右している要因の一つであることが明らかになってきています。白化現象が起こるメカニズムやサンゴにとっての好適な生息環境をモニタリングし、石西礁湖の自然再生を図るためにとるべき行動を、これからも考えて実行していかなければなりません。



## (2) オニヒトデ

サンゴを捕食するオニヒトデは、突発的に大発生してサンゴ群集に大きな影響を及ぼす要因の一つとされています。2010年前後に大発生が確認され、サンゴへの食害が深刻な状況でしたが、関係者による駆除活動などの結果、近年はサンゴに深刻な影響を及ぼさない分布を示しています。

駆除活動では、地域の関係者で構成される「八重山オニヒトデ対策協議会」(2012年から海域対策ワーキンググループオニヒトデ小グループ)が設置され、オニヒトデの効率的かつ効果的な駆除のため、比較的サンゴの状態が良く、かつ「守るべき」「守りたい」エリアを定めて各主体が分担して、重点的な駆除を行いました。

## (3) 赤土の流出

海水の透明度を低下させたり、沈殿や堆積することなどによって、海域環境の劣化をもたらし、沿岸海域のサンゴ礁を衰退させる大きな要因の一つに陸からの赤土など表土の流出があります。

石西礁湖のサンゴ礁生態系の保全再生においても、対策すべき主な問題の一つとされてきており、これまでも、沖縄県による赤土など発生源対策や流出防止の強化、環境保全型農業の推進事業が実施されてきているほか、各市町村や民間団体などによる、農業や工事・開発との関連に着目した数多くの取り組みが絶え間なく行われてきています。

沖縄県が、県民、企業、事業所および県内市町村を対象に2011年に実施したアンケート調査の結果(沖縄県環境基本計画 2018年10月発行)によると、緊急に対処すべき環境問題として、八重山圏では「赤土等流出(63.9%)」の回答割合が、「空き缶、吸い殻、不法投棄(61.1%)」を抑えて最も大きく、八重山圏の住民や拠点を置く企業等が非常に高い関心を持っていることがわかります。

河口付近や石西礁湖内の多くの地点において、赤土等流出防止海域モニタリング調査(沖縄県)やモニタリングサイト1000(環境省)などの調査が実施され、継続的なモニタリング結果が集まってきているところです。これらによって得られた情報などから対策手法を検討していくほか、引き続き、多様な主体による様々なアプローチでの継続的な対策が必要です。

## (4) 観光利用

2013年3月の新石垣空港開港以降、八重山諸島の玄関口である石垣島と国内外の各地を結ぶ直行便の増設・各航路における便数の増加や、格安航空会社の新規参入などがあったほか、海路でも大型クルーズ船などの寄港回数の増加により、八重山諸島を訪れる観光客数は著しい増加傾向を示しています。経済状況や大きな災害の発生などの影響により減少に転じることもありますが、これまでの推移を見るとその影響は一時的なもののみられ、また、官民一体となったプロモーション活動の効果などもあることから、この好調は今後も続く見通しです。

サンゴ礁海域をレジャー利用する観光客も多いことから、サンゴへの負荷を軽減する利用を進めていく必要があると考えられます。

