石西礁湖のサンゴ白化現象の調査結果について(速報)

平成28年におけるサンゴの大規模白化発生以降の状況について、継続的に把握することが重要であることから、夏期の海水温上昇が予想される時期前の状況を確認するため、6月下旬に石西礁湖海域において、本年度最初のサンゴの白化現象についての調査を実施した。

今回の調査の結果、昨年度、白化現象が確認され始めた7月から8月にかけて実施した調査結果と比較すると、平均被度(※1)が29.5%から12.5%に減少したことが確認された。

また、全 35 の調査地点の平均白化率(※2)が 19.7%であることを確認した。

※1:サンゴ被度

調査地点におけるサンゴが着生可能な岩盤などの底質の範囲のうち、生存しているサンゴ群体が占める範囲の割合

※2:白化率

少しでも白化現象が見られる群体を対象とし、生きたサンゴ全体(白化しているサンゴ +健全なサンゴ)に占める、白化したサンゴの割合

1. 調査内容について

(1)調査地点

石西礁湖内35地点(図1参照)

(2)調査期間

平成 29 年 6 月 20 日から~ 6 月 25 日まで

(参考) 平成 28 年度 第 1 回調査: 平成 28 年 7 月 26 日~8 月 17 日

" 第 2 回調査:平成 28 年 9 月 29 日~10 月 4 日 " 第 3 回調査:平成 28 年 11 月 28 日~12 月 21 日

(3)調査方法

- ・各調査地点の白化現象の状況をスポットチェック法(15 分間遊泳観察法:環境省生物多様性センター(2014))に従い調査した。(昨年度の調査方法と同様の調査方法)
- ・サンゴの白化による被害の程度を4階級分類し、それぞれの被度の割合 を記録した。

ランク I:白化していない群体(健全)

ランクⅡ:一部白化・一部死亡・全体的に色が薄い群体(薄色)

ランクⅢ:全体が完全に白化している状態(白化) ランクⅣ:全体が白化により死亡した状態(死亡)

- ・サンゴ被度=(生存しているサンゴ群体が占める範囲)/(調査地点におけるサンゴが着生可能な岩盤などの底質の範囲)
- ・白化率=(少しでも白化が確認された群体が占める範囲)/(生存しているサンゴ群体が占める範囲)

2. 調査結果について

(1) 平均白化率及び平均被度

平均白化率 19.7%、平均サンゴ被度 12.5%、

(参考) 平成 28 年度 第 1 回調査: 平均白化率 89.6%

平均サンゴ被度 29.5%、

"第2回調査:平均白化率97.1%

平均サンゴ被度 18.8%

" 第3回調査:平均白化率 91.4%

平均サンゴ被度 11.6%

(2) 白化の状況

- ・ 今回の調査における各調査地点の白化状況を図2に示した。
- ・今回の調査では、調査時点における生存群体を対象として、白化率を算出した。
- 35 の調査地点における平均白化率は 19.7%で、いずれもランク II の「薄色」であった。

(3)被度の変化

- ・今回の調査及び平成 28 年度の調査における各調査地点のサンゴ被度を図るに示した。
- ・多くの調査地点で平成 28 年度第3回調査時と同程度の被度で、平均被度 は12.5%であった。

3. 今後の対応について

サンゴの白化現象に関する調査については、今年 11 月頃にも引き続き実施する予定である。

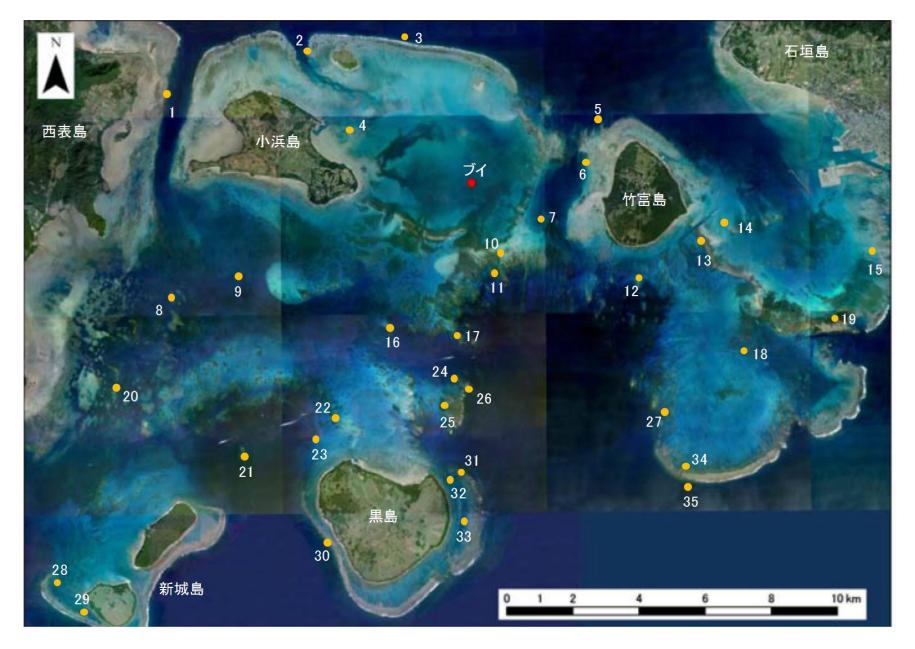


図1. 調査地点(赤丸は海洋調査モニタリングブイ設置地点)

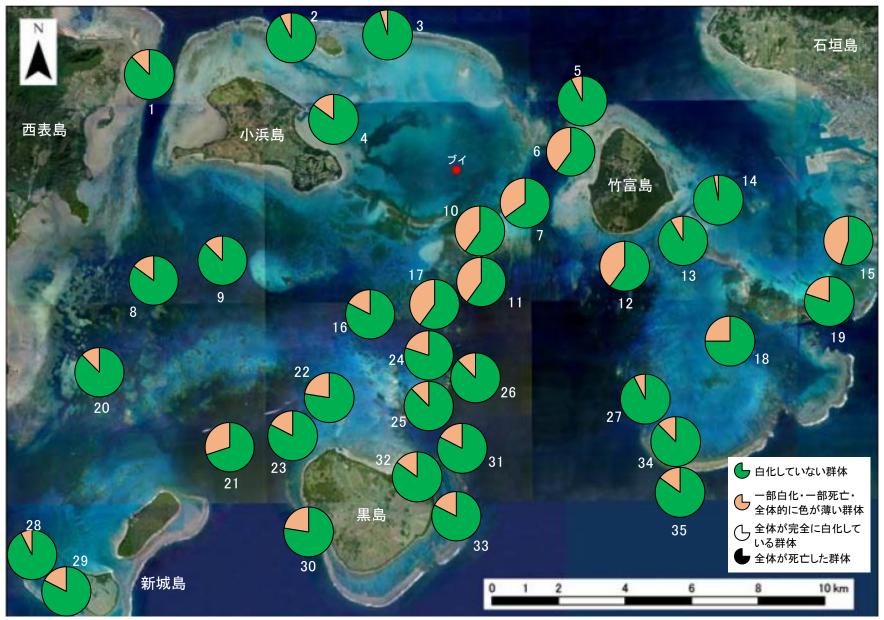


図2. 調査結果(白化率:平成29年度)

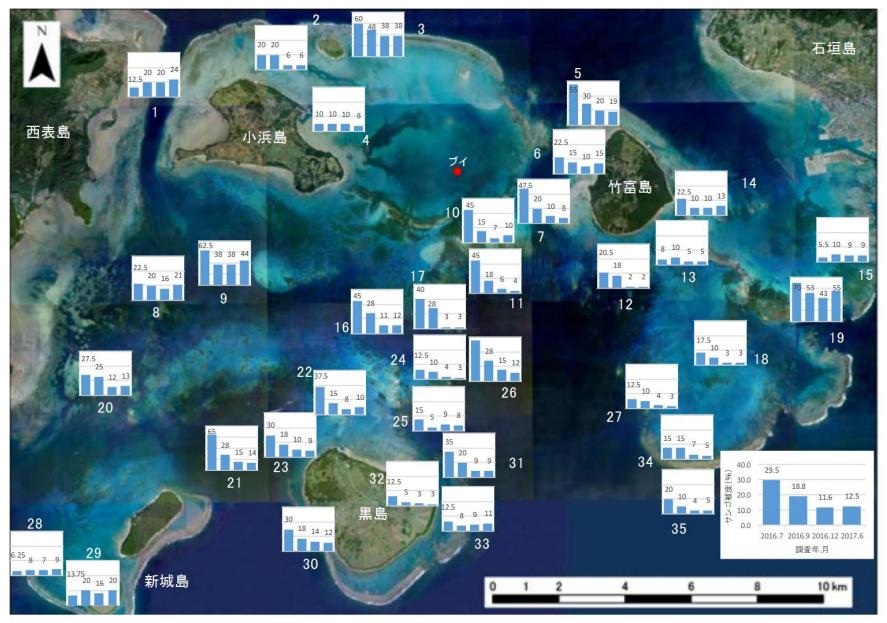


図3. 調査結果(被度の変化:平成28年7月~平成29年6月)