

【概要と要約】

足摺海洋館 SATOUMI がある竜串地域（図1）は足摺宇和海国立公園となっており、その海域においてサンゴが作り出す海中景観は保全すべき存在として位置づけられている。また当地域では観光資源としても重要な生物であり、SATOUMI でも、サンゴの展示コーナーを設けておりサンゴ大水槽を含め、5基の展示水槽を設置し様々なサンゴの展示を行っている。

しかしながら、特に浅海に生息する種では自然下において環境の攪乱の影響を受けやすく、また、捕食生物の大発生などにより、時に群落の縮小や消滅などが生じている。

そこで、足摺海洋館では、サンゴの水槽内での成長と繁殖を目標とするため、目の前に広がる桜浜での海域における定期的なフィールド調査を行うとともに、水槽内でのサンゴの成育状況を記録する事により、サンゴの状態を把握することとした。



図1 足摺海洋館 SATOUMI 位置図

【方法】

桜浜フィールド調査

SATOUMI の前にある桜浜の水深2～5 mの岩盤上に定点を9箇所、およびルートを3本設定し、月1回スクーバダイビングを行い映像による記録を行う（図2）。また、定点観察の際には大きさの計測のため100 cmの塩ビ製パイプと共に撮影し、ルート観察では動画撮影を行った。

撮影画像により、大きさの計測や、時系列による変化を比較し、自然環境下でのサンゴの成長や、様々な攪乱要因によるサンゴの観測に使用することとした。



図2 桜浜フィールド調査区域図

飼育サンゴ調査

足摺海洋館 SATOUMI の展示水槽であるサンゴ大水槽（水量24.06 m³）（写真1）で飼育しているサンゴ群体から、対象とする群体を選定し、月に1回それらの群体の撮影を行った。撮影の際には大きさの測定のため金属製定規と共に撮影し、撮影画像によりサンゴの成長や状態を把握することとした。

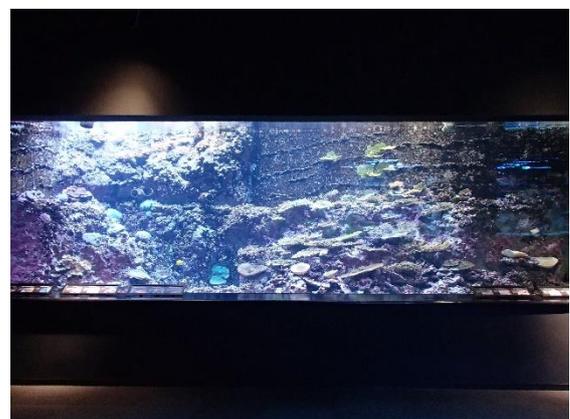


写真1 SATOUMI サンゴ大水槽

【結果】

桜浜フィールド調査

2022年3月～2023年2月の期間に観察を行った。調査区域では昨年度と同様、3月調査時よりフクロノリやホンダワラの仲間などの海藻が繁茂しはじめ6月23日の観察時にはホンダワラの仲間が大きく成長し海藻が最も繁茂する様子が見られた（写真2）。昨年では、この大型の海藻類は7月の調査時にはほぼ消失したが、今年度は7月23日の調査時にも繁茂が見られ、8月26日の観察時にはほぼ消失した。また、今年度は台風14号が9月18から19日にかけて接近し、その波浪によるサンゴの破損が見られ、地点によってはサンゴが大きく消失したのも確認された（写真3）。



写真2 ホンダワラの仲間が繁茂しサンゴを覆っている。（6月調査時）

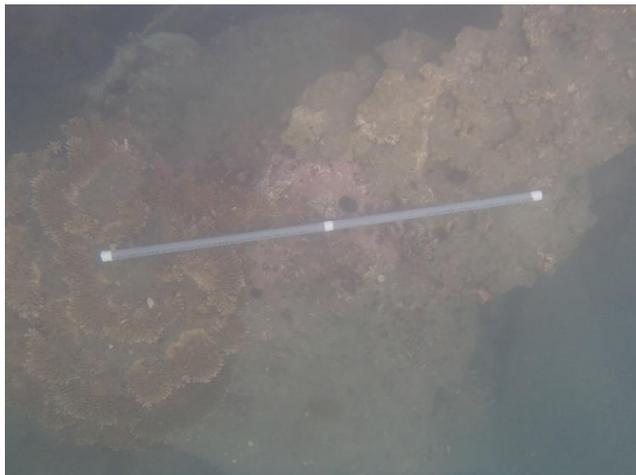
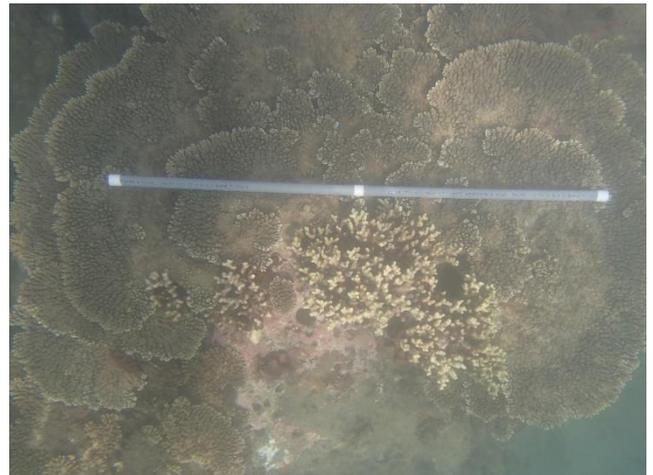


写真3 （写真左）台風通過後、左部分のクシハダミドリイシを残しサンゴが消失した。（9月調査時）



（写真右）同地点の台風通過前の状況。クシハダミドリイシとショウガサンゴが見られる。（8月調査時）

飼育サンゴ調査

2022年3月～2023年2月の期間に観察を行った。多くのサンゴが成長したことにより、隣接しあう群体が接触し（写真3）、さらに他の群体を覆うように成長する群体が見られた。

成長の一例をあげると、スリバチサンゴでは2020年7月には長径121mmであったものが、2023年2月には長径194mmとなり成長が見られた。しかしながら、全ての群体に順調



接触するミドリイシ科群体

な成長が見られたわけではなく、特にサザナミサンゴ科の間では群体の縮小が見られたものもあった。

また、ハナヤサイサンゴにおいては、有性生殖によるものと考えられる稚サンゴが確認された（写真4）。ハナヤサイサンゴは親群体からプラヌラ幼生を放出することが知られており、水槽内においてもそれらのプラヌラ幼生の着底・成長があったものと考えられる。

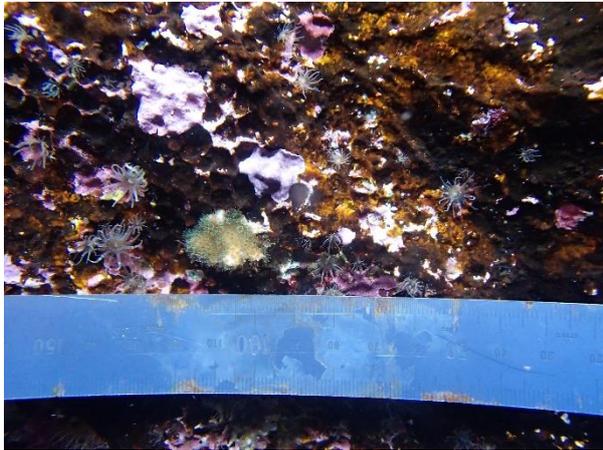


写真4 ハナヤサイサンゴの稚サンゴ



写真5 成長したミドリイシ科群体

【考察】

今年度の調査においてはフィールド調査においては特筆すべき事象として、台風による影響で群体の一部に消失が見られたことがあげられる。中にはサンゴ群体が大きく消失したことにより、岩盤が剥き出しとなった地点もあり、今後、このような場所が時間の経過とともに、どのように変遷していくのか注視することで当海域におけるサンゴの新規加入などの把握に繋がるのではないかと考えられる。

水槽内での観察では、特にミドリイシ科の群体では、成長に伴い隣接するサンゴ同士が接触し、さらに他群体の上部に覆いかぶさるように群体が伸長している様子も見られた。水槽上部から見ると、各群体が空間を埋めるように成長しており（写真5）、今後、それらのサンゴがどのように成長を続けるのか観察を続けていきたい。

【参考文献】

西平守孝・Veron, J. E. N. (1995) 日本の造礁サンゴ類.海游舎,東京,439 pp.

杉原 薫ほか (2015) 日本の有藻性イシサンゴ類 ～種子島編～. 国立環境研究所 生物・生態系環境研究センター,198pp.

山城秀之(2016) サンゴ知られざる世界.成山堂書店,東京,165pp.

担当：京谷 直喜