

サンゴメンテナンスの活動報告

TOPIC.1 新規開拓！移植エリア拡大中



新規移植エリアの周囲の様子

サンシャイン水族館がこれまでに移植を行った地点は全部で5カ所です！年数とともにサンゴのサイズも大きくなり、今回のメンテナンスでは新たな移植箇所を開拓することにしました。これまでのサンゴの成長具合や生残状況を考慮して、新移植エリアは水深5mほどの環境をチョイス！周囲には恩納村漁協の皆様が過去に移植したサンゴたちが大きく育っているので、我々が移植するサンゴの成長が楽しみです。



移植の様子



魚たちに物色されてる？
頑張れサンゴたち！

新エリアには、サンゴ返還プロジェクト(無性生殖)とサンゴ礁再生プロジェクト(有性生殖)で殖やしたサンゴの両方を移植しました。移植後には早速、岩場近くに住んでいた生き物たちが観察しに現れました…。

TOPIC.2 恩納村海域を調査！



ナマコ発見！



ウミヘビに遭遇！

約1mの
ビッグサイズ！



クマノミも！

今回のメンテナンスでは、スムーズな作業ができました。そこで早速、恩納村海域調査を追加で実施しました！！恩納村の海のスペシャリストである海人(うみんちゅ)の先導のもと、恩納村の天然サンゴを調査！調査したポイントは、水深10~12mのエリアで、冷泉が湧出している特徴がありました。調査といいつつも、実に、楽しい時間でした(笑)。そしてもちろん色々な発見もありました。まずはサンゴの種類！我々が活動しているエリアとは種類が少し異なっていました。その理由は水深です。私たちが普段活動しているエリアよりも深いため、光が減衰する環境です。そのため、弱めの光を好むようなサンゴをたくさん発見できました。1mを超えるような大きなサンゴも存在していて、自然の力強さを体感することができました。このポイントは冷泉の影響か、他のポイントよりも少し水温が低くキープされています。そのお陰か2016年の大白化の際でも、影響が比較的少なかったようです。自然海域の生き物の豊かさを大いに感じることでできた時間であるとともに、この豊かな生態系を残していきたいと再認識した時間でもありました。ぜひ、皆様も一度潜って感じていただきたいです。

TOPIC.3 活動エリアに変化の兆し!?

サンゴプロジェクトを開始してから、13年の時が経ちました。恩納村の皆様のご協力のもと、少しずつ技術の進歩、進化を得ることができました。そしてそれらは嬉しいことに、海の中でも見える形となって、実感することができました！当初サンゴ礁再生プロジェクトのサンゴ育成場としてスタートしたエリアは広い砂地が広がり、周囲に生き物の姿が見られませんでした。サンゴが成長し大きくなると、そこを住処とする生き物たちが集まるようになり、そして今では、たくさんの魚たちが暮らすエリアとなっているのです。



2014年



2019年

5年後
→



サンゴが大きく
成長しました！



たくさんの
魚たちとの
出会い

様々な影響によって、サンゴが減少していることは変わることのない事実です。そしてそれらはそこに暮らす生き物にも影響していきます。今回、私たちのプロジェクト活動の一つの成果として、人工的ではありますが、サンゴ礁の機能の一端を担えたのではないのでしょうか。サンゴと美しい魚たちに囲まれたこのエリアを見ると、これまでの活動の成果を感じずにはいられませんでした。しかし、この成果もサンゴが暮らす海全体の環境が悪くなれば、一瞬で消え去ります。まずはこの危機的状況から脱するために、これからもたくさんの人々にサンゴの大切さや環境への取り組みについて、これまで以上に発信していきたいと思いました。

サンゴ返還プロジェクト 活動報告

2010年に移植したサンゴがとっても立派になりました！

移植した9年前は5cm程だったのですが、台風にも耐え、高水温にも耐え、サンゴをかじるブダイにも耐えながら少しずつ着実に成長し、なんと、60cmを超えました！
今後どこまで大きくなるのか楽しみです！



サンゴを移植するまでの道のり

毎回サンゴを移植していますが、サンゴにとって移植までの道のりは簡単ではありません。まずは水族館で枝打ちをしたサンゴを梱包し空輸で輸送します。池袋から発送したサンゴが恩納村に到着するのは翌日です。恩納村にてサンゴを受け取り、海へ運んで“よーしそのまま移植！”はできないのです。輸送中は密閉された袋の中で揺れに揺られてサンゴはストレスを受けています。さらに、飼育していた水槽と自然界の海では、水質、光の強さ、水の流れ方など、様々な環境が大きく異なりますので、移植後もその場で成長し上手く活着してもらうために、恩納村の海に慣れる時間が必要です。そこで、約6ヶ月間は海中の中間育成棚で養生します。



水族館にて移植用スティックにサンゴを枝打ち



海水と酸素を入れてサンゴを梱包し恩納村へ発送



恩納村にて受け取り



海へ運び、中間育成棚に約6ヶ月養生します

今回輸送したサンゴは約6ヶ月後に生育状態を確認して問題がなければ、“はれて移植！”となり海へ還ることができるのです。サンゴを移植するためには、この長い道のりを避けて通れません。

ということで…今回移植したサンゴも同様です。さかのぼる事今年の6月、水族館から輸送をして中間育成棚にて養生していました。色々なストレスに耐えたサンゴたち。引き続き、順調に成長することを祈り見守っていきます。



スタッフ一言メモ (飼育スタッフ:A.T)

みなさん、こんにちは！このプロジェクトの立ち上げからずっと携わるスタッフA.Tです。今回のTOPICでもあるように、恩納村での活動は、少しずつ嬉しい成果を見られるようになってきました。これまでの道のりは、うまくいったことばかりでもありませんし、もちろんサンゴにとっての環境が改善されたわけではありません。でもプロジェクト当初と見比べると、やはりサンゴの成長や生態の変化に“頑張ってきてよかったな”と励まされてしまうものですね。みなさんがサンゴのことを考えるきっかけになってくれるよう、これからもプロジェクトを進めていきます！ よろしく！

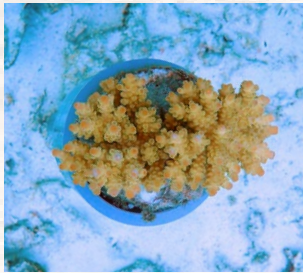
サンゴ礁再生プロジェクト 活動報告

サンゴの新規枝打ち

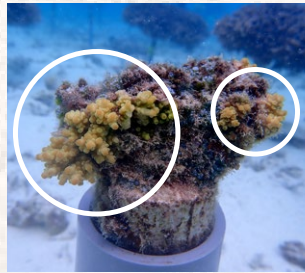
回復を望んで約2年間観察していたサンゴでしたが、回復が見込めず衰退したため、新たなサンゴ株を作製すべくサンゴの無性的な殖え方を活かし、同じ遺伝子型を持つサンゴの枝打ちを行いました。サンゴにとって多少のダメージも伴いますが、新規サンゴの自然海域での回復と成長を今後も見守りたいと思います！

元気だった様子

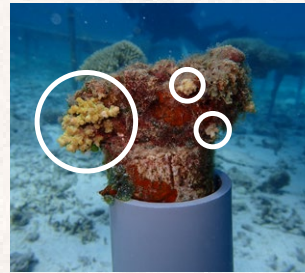
生きている部分が徐々に失われ、回復が見込めない状態に…



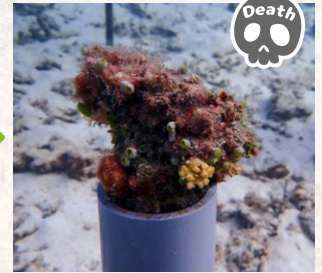
2017年9月



2018年11月



2019年6月



2019年11月



このサンゴから枝打ちをしました！



枝打ち

完成した
新規サンゴ

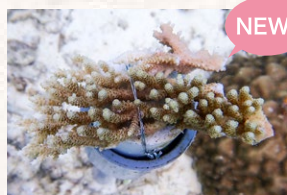
NEW!



他にも死亡したサンゴがあったため、枝打ちを行いました



Death



NEW!



Death



NEW!

移植した稚サンゴのその後は??

2017年6月の産卵で得られたサンゴたちは、自然海域への移植後もぐんぐんと成長しており、今ではしっかりとした骨格が見てわかる立派なサンゴに成長しています。大きなサイズになるまではまだまだ時間がかかり、さらに台風といった自然環境の影響から耐えなければなりません、大きく成長してくれるのを祈るばかりです。これからも観察を続けていきます！



2019年6月



2019年11月

半年間でも大きく成長したのが分かります！