

サンゴメンテナンスの活動報告

TOPIC.1 新規移植場所を探せ！



サンゴプロジェクトの返還活動としてサンゴの移植をしていますが、現在移植している岩盤以外で、新しく移植できる岩盤を恩納村海域で探しました。探す岩盤はサンゴの死滅要因である白化を軽減させるためにも、現在の移植場所よりも水深の深い場所であることですが、単に深い場所というわけでもなく、浅すぎず深すぎず太陽の光が適度に届く場所であることです。また、サンゴは流れてくる動物プランクトンを摂餌するため、海中に流れがあることも重要になってきます。こちらも単に流れがあるだけでなく、いろいろな方向からくる乱流となるような、水流が変化する場所であることです。サンゴにとって生息環境の良い場所を探していきます。



新しい移植場所を探している様子



いくつかの候補の中から、この岩盤に決めました！現在の移植場所は環境測定を実施しているため、新たな移植場所も環境測定をして、どんな違いがあるか調査していきます。サンゴの成長も楽しみです。



そして、移植すると決めた岩盤には…先着の主がいました。赤丸の中には、コブシメという名のイカがいます。わかりますか？ 擬態名人なのでよく見ないと気づきません。サンゴの移植により生物がもっと増えることを期待します。

TOPIC.2 猛威を奮った台風24号 チャーミー



大型で非常に強い台風24号が9月29日に沖縄地方を北上しました。那覇市の沖縄気象台では最大瞬間風速50.9m/sの暴風が観測され、各地でも記録的な数字を叩き出しました。冠水や倒木、建物の倒壊や停電、交通機関も終日運休となり、台風による影響と被害は計り知れません。しかし、この被害は陸上だけではありません。海の中も台風が通過することで掻き回され、被害をもたらします。

台風が来る前



台風通過後のひび建てサンゴと中間育成棚の状況



砂に埋もれてしまった様子



なぎ倒されてしまった様子



ロープがからまった様子



画像提供：
沖縄ダイビングサービスLagoon

その様子がこちらです。海底にある大量の砂が大移動し、ひび建てサンゴや中間育成棚が砂に埋もれてしまったり、中間育成棚がなぎ倒されたりしています。サンゴにロープがからまったりもしています。このような状況でサンゴは生きていけません。コツコツ行ってきた移植活動も一瞬で消しさらされてしまいます。台風はサンゴにとって非常に重要な役割をもっています。高温の続く夏期間に海中を掻き回すことで水温を下げてくれるのですが、全くないと高水温で白化に繋がるためサンゴにとって必要な自然現象です。しかし大型すぎるのも困ってしまうのでバランスが難しいところです。今後も大型台風はいつ発生するか分かりませんが、サンゴが無事に成長することを祈るのみです。

サンゴ返還プロジェクト 活動報告

メンテナンス

サンゴの移植場所にて、清掃・計測・撮影のメンテナンスを実施しました。2018年6月に移植したサンゴのほとんどは順調に成長していましたが、残念ながら死滅してしまったものもありました。



2018年6月移植



2018年11月

サンゴの返還

2018年6月にサンシャイン水族館から輸送し、中間育成棚で養生していた4つのサンゴの返還を行いました！今回は新たな移植場所でもサンゴを移植してきました。新たな移植場所でサンゴが無事に育っていくことを願うばかりです。



移植している様子



無事に育ちますように…！

サンゴの融合!?

2012年に移植したサンゴたち。移植した当時はそれぞれのサンゴの間にスペースがありましたが、成長するにつれ、徐々に間隔が狭くなり、ついには融合しました!! 実はサンゴは同じ遺伝子をもつクローンである場合は、2つ以上のサンゴが融合して1つの大きな群体となることがあります。今回は過去に移植した3つのサンゴたちが、1つの大きなサンゴとして融合したことが確認されました。…サンゴって不思議な生き物ですね。



2012年移植当時



2年後(2014年)



6年後(2018年・現在)



重なり合って融合しています

スタッフ一言メモ (飼育スタッフ:S.S)

今回のメンテナンス参加は久しぶりでしたが、前回から期間があいてしまった分、サンゴたちの成長を大いに感じることができました。種によってはとても立派に成長している群体もあり、近年のサンゴの保全が叫ばれるような厳しい状況にあっても、私たちがほんの少し手を貸すだけで、サンゴたちは本来持っている力強さや生命力を発揮できるということを実感できました。サンゴたちの成長は自然環境に大きく左右される面もありますが、サンゴ本来の力を発揮できるような移植場所の選定にも力を入れていきたいです。



サンゴ礁再生プロジェクト 活動報告



死滅が確認されたサンゴ

枝打ちによるサンゴの株分け

残念ながら水族館が管理しているサンゴの一部に死滅が確認されました。

しかしながら、死滅したサンゴと同遺伝子を持つサンゴが生きており、大きく成長していたため、そこから枝打ち作業を行い、サンゴの株を殖やしました。サンゴは台風などで大波に遭遇し、体が欠けてしまっても分裂をくり返し成長することができます。



大きく成長しているサンゴ



成長したサンゴの一部を枝打ち



株わけしたサンゴ

サンゴ自らの再生する力を利用してサンゴを殖やす活動を行いました。しかし、サンゴにとっては大きなダメージを与えてしまったため、今後も管理と一緒にいる、恩納村漁業協同組合と共に成長を見守っていききたいと思います。

稚サンゴの返還と移植

産卵したサンゴから得られた稚サンゴを恩納村海域へと返還を行いました。今回の稚サンゴは2018年6月に産卵し、定着が見られた稚サンゴをサンシャイン水族館から恩納村海域に返還しました。

大きさは数mmと肉眼でやっと見えるくらいの小さなサンゴです。返還の稚サンゴは最初から直接岩に移植するのではなく、2017年12月の活動報告(サンゴ返還プロジェクト)で紹介しました、中間育成棚に設置しました。

サンゴは設置方法を少し変えており、通常は上向きに設置して太陽光を浴びせて、成長を図りますが、それと同時に海藻も成長してしまいます。海藻の浸食により数mmしかないサンゴが覆われてしまう恐れがあったため、わざと逆さまにしてサンゴの設置を行いました。

今回水族館から返還した稚サンゴはすべて逆さまに設置しましたので、海藻に負けずに成長してくれるよう期待を膨らませています！



サンゴを設置している様子



中間育成棚に逆さまに取り付けた様子



2018年6月



2018年11月

また前年の2017年6月に産卵し、定着させた稚サンゴも、2018年6月のサンゴメンテナンス時にこの中間育成棚に移動していました。残念ながら成長できなかったサンゴもいましたが、環境に慣れすすくと成長したサンゴもありました。大きく成長したサンゴの一部は移植を行いました！初めての稚サンゴの移植で、ベストなタイミングだったのか、もう少し成長させた方がよいのか悩みましたが…すすくと成長してくれるのを祈るばかりです。