

自然再生施設の撤去と育成中のサンゴの活用について

<はじめに>

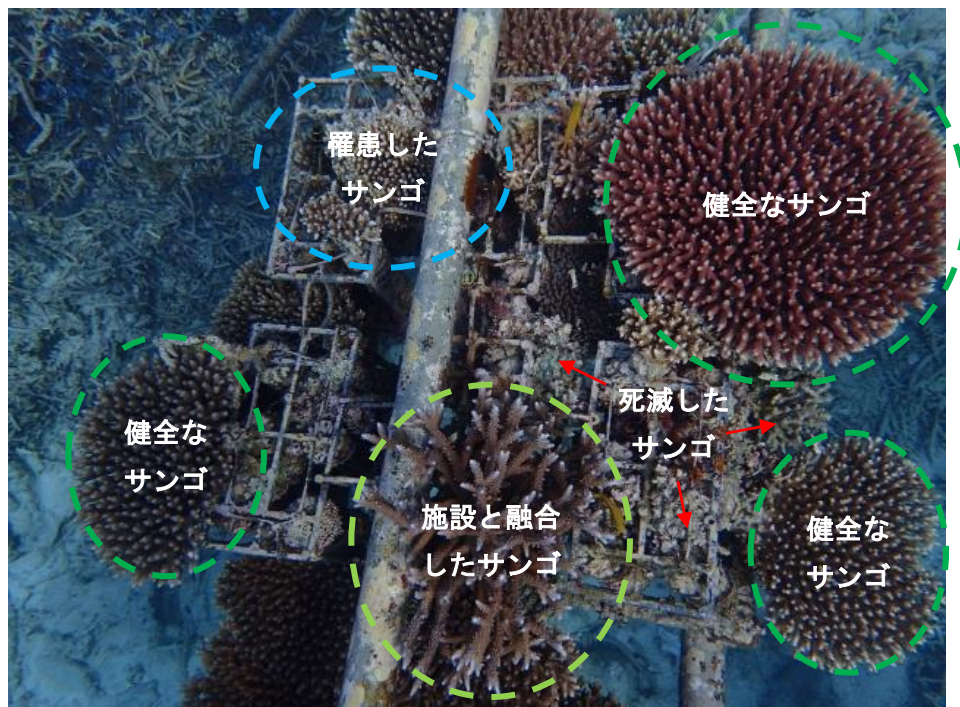
過年度の移植事業において設置した中間育成施設のサンゴについては、環境省実施計画において可能な範囲で活用を検討することとしている。現在、経年的な施設の劣化や、病気に罹患するサンゴがみられることから、早急な対応を想定した検討を行うこととした。

<施設の現状>

2021年2月10日に、ヨナラ水道に設置しているサンゴ中間施設の現況を確認した。各架台上的サンゴ種苗を目視観察するとともに、単管パイプを揺らして強度の確認を行い、必要に応じて写真撮影を行った。

○サンゴ種苗の状況

架台上的サンゴ種苗は大きく成長しており、長径40cmを超える群体もみられた。成長した群体が周囲の着床具や単管パイプ等を覆い、融合して中間育成施設と一体化している部分もあった。サンゴは概ね健康であったが、ホワイトシンドロームに罹患するものも見られ、既に死滅している群体も多数認められた。



ヨナラ水道中間育成施設のサンゴ種苗の状況

ヨナラ水道中間育成施設のサンゴ種苗の状況



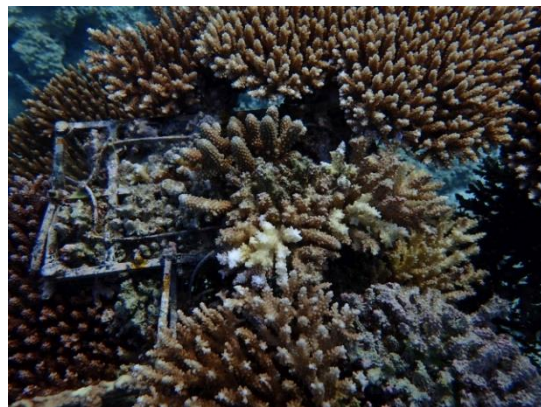
大きく成長したサンゴ
一部死亡している



大きく成長したサンゴ
一部死亡している



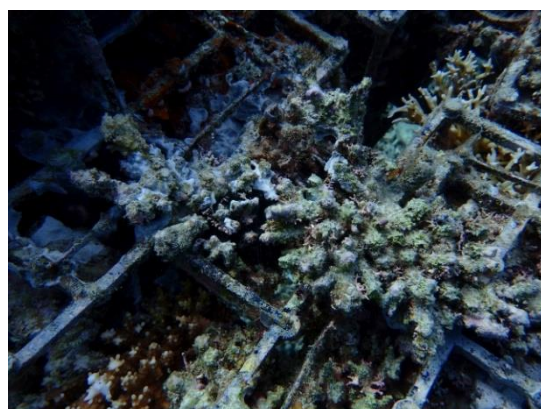
単管パイプと融合した様子



ホワイトシンドロームに罹患したサ
ンゴ（一部死亡している）



ホワイトシンドロームに罹患したサン
ゴ（一部死亡している）

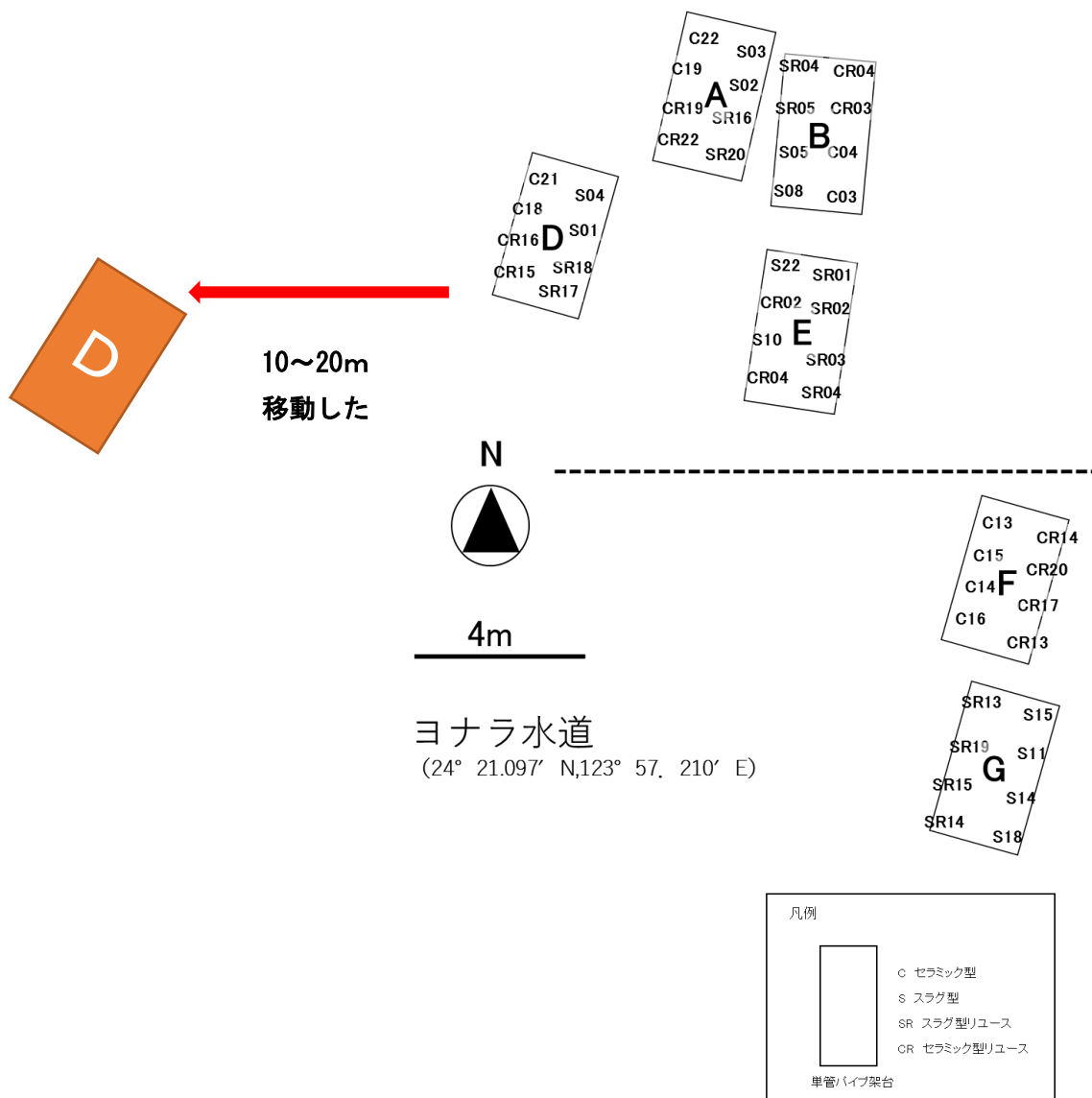


死滅したサンゴ

○単管パイプ架台の状況

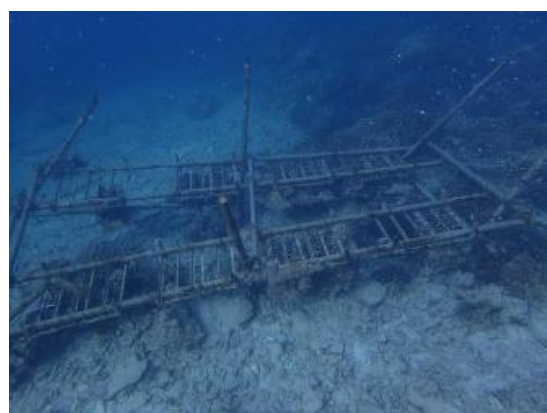
単管パイプ架台のうちDについては、恐らく年末に発生した時化により、本来の位置から西方に10～20メートル程度吹き飛ばされて、ひっくり返っていた。架台D上に設置していたサンゴ種苗のうち、多くのものは逆さまのまま架台の下敷きとなっているが、一部は架台から外れて周囲に離散していた。また、架台Dは周囲の天然サンゴ上に移動したため、天然サンゴが下敷きとなっていた。

架台A、B、E、F、Gは移動していなかった。単管パイプの一部は揺ると不安定であり、中には腐蝕して穴が開いているものもあった。また、架台を支えるロープが切れている箇所も複数みられた。

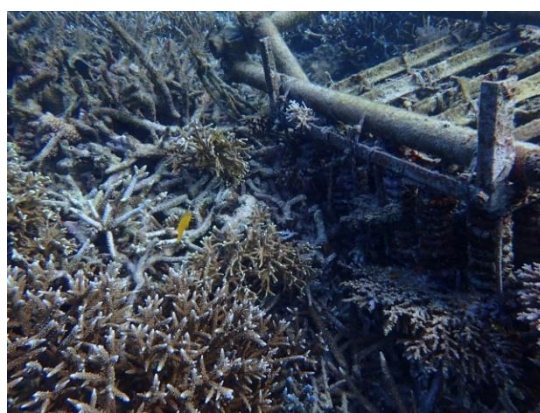


ヨナラ水道中間育成施設の単管パイプ架台の位置

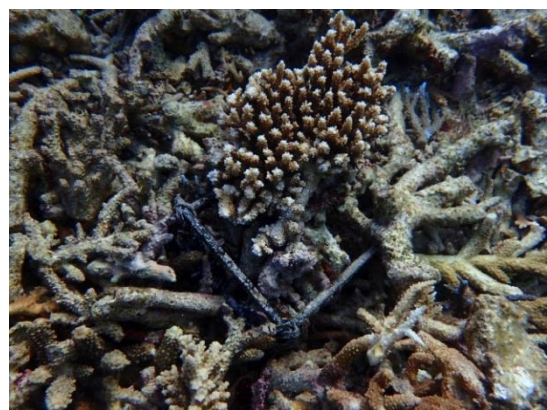
ヨナラ水道中間育成施設の単管パイプ架台の状況



架台D
ひっくり返っている



架台D上のサンゴ種苗
架台の下敷きとなっている



周辺に離散したサンゴ種苗



架台Dの下の天然サンゴ



架台A、架台B



架台E

ヨナラ水道中間育成施設の単管パイプ架台の状況



架台 F



架台 G



穴があいた単管パイプ



切れたロープ

<まとめと撤去の方針>

吹き飛ばされた架台Dにより天然サンゴが下敷きになっていること、不安定な着床具がさらに離散する懸念があることから、早急な対処が望まれる。多くの群体は健全であることから、できるだけ有効利用することが望ましい。有効利用にあたっては、周辺に散在するサンゴが死滅した礫部において、礫で安定するように設置する（直置きする）方法が考えられる。多くのサンゴが大型化しており、この方法で安定する可能性が高い。

サンゴ種苗をできるだけ活用した撤去のフロー

【健康なサンゴの選定】

- ・海中で健全なサンゴとそれ以外（病気のサンゴ、死滅したサンゴ、単管パイプなどの施設）を選別する
- ・健全なサンゴ以外は産廃として処分する



【プラスチック部分の剥離】

- ・（海中あるいは船上で）健全なサンゴに付着しているプラスチックの部分をニッパーで切断する
- ・プラスチック部分は産廃として処分する



【移設】

- ・周辺のサンゴ礫（死滅したサンゴの骨格がしっかりとした状態で残っている部分）に安定するように移設する
- ・非常に大きな群体は礫間に安定するように移設する

【オプション案】

- ・プラスチック部分の剥離作業を陸上で環境教育として実施する
- ・陸上で環境教育用に展示する