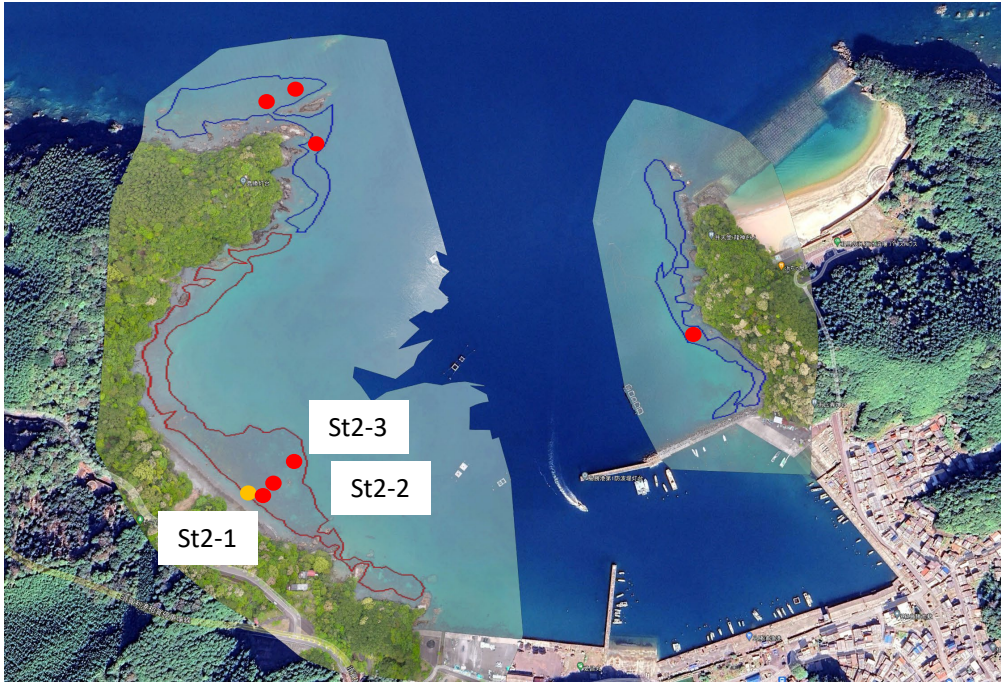


2024年度ブルーカーボン量（面積）
島勝浦 食害が少なく草丈が長い範囲

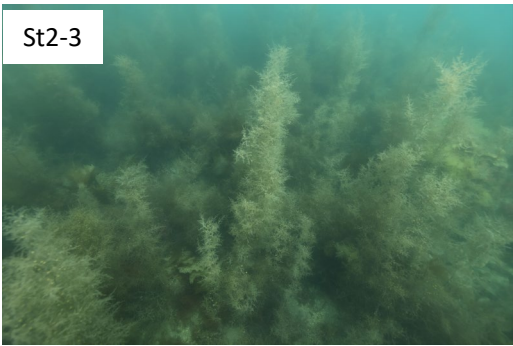
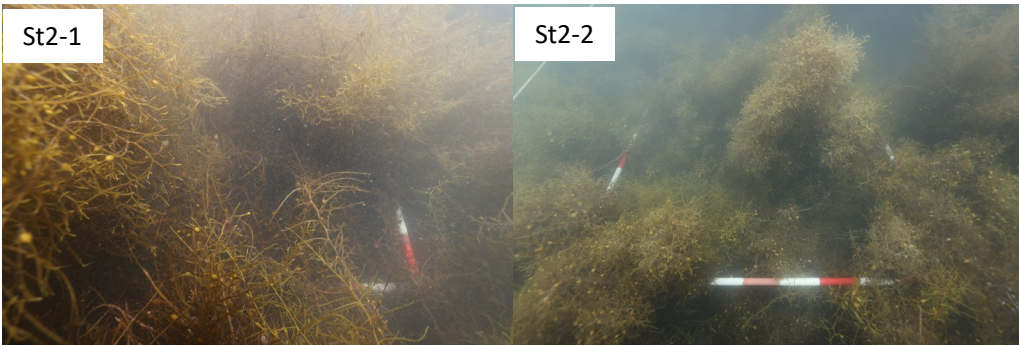
ドローンによる空中写真撮影（2024年4月18日）
WebODMを用いて空中写真よりオルソ画像を作成
エクスポートしたオルソ画像をGoogleEarthに貼り付け
藻場縁辺の判定、ポリゴン作図により面積を算定



凡例		面積(ha)
○	ヤツマタモク（被度80%）	1.9039

- モニタリングポイント
- ツボ狩りポイント

潜水目視調査による生育海藻の把握、
コドラート調査によるの被度の把握、
生育海藻の湿重量計測（2024年5月12日）



生育海藻：ヤツマタモクを優占種としたガラモ場
被度：80.0%（面積算定に反映）
1m2当たりの湿重量 10.87kg

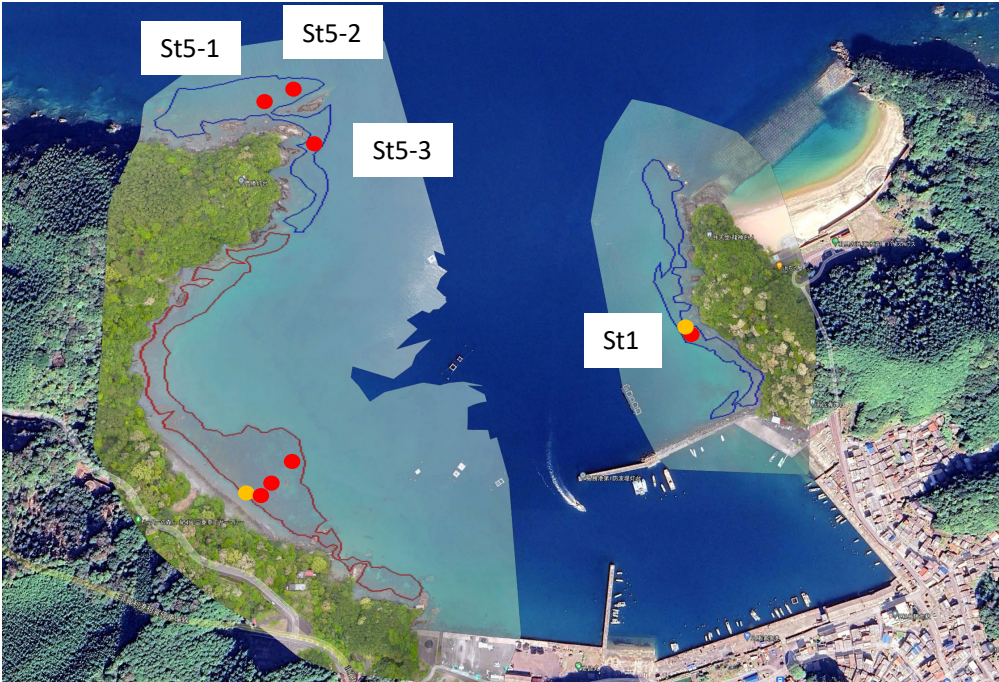
【面積に対する確実性評価について】
対象面積内は起伏が激しく、水深1m-5mまでであるが、算定した対象面積は平面と想定されている。そのため、実際の面積に対して過小評価を行っていることから、面積に対する自己評価を100とする。

対象面積（実勢面積）

= 面積合計 × 被度
= 1.9039 × 80%
= 1.52312 ha

2024年度ブルーカーボン量（面積）
島勝浦 食害により草丈が短い範囲

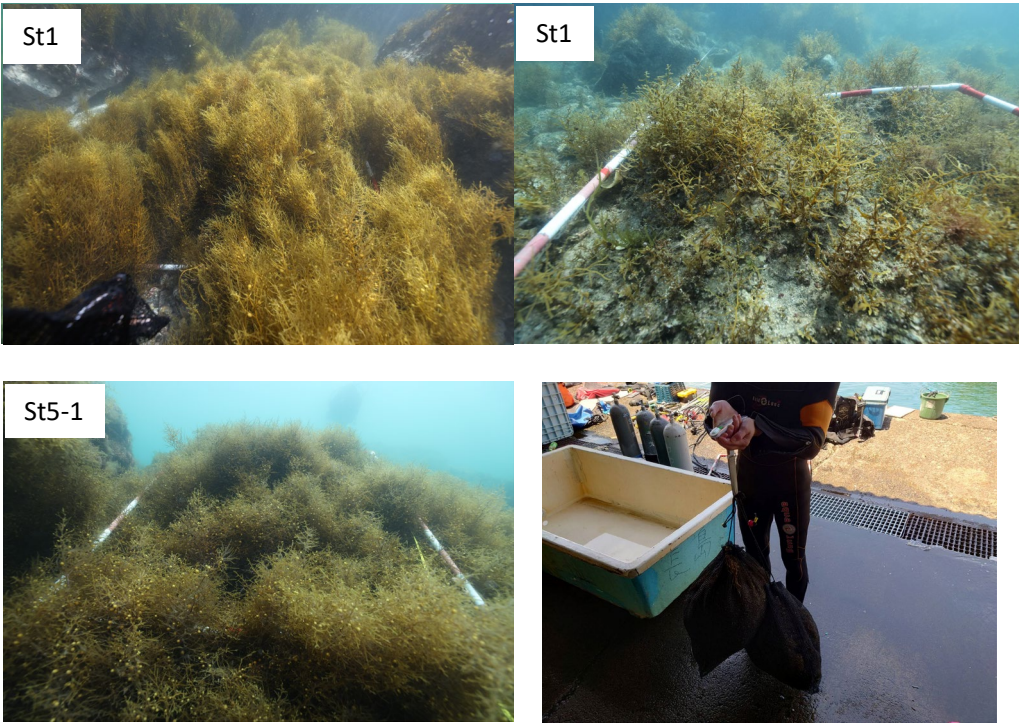
ドローンによる空中写真撮影（2024年4月18日）
WebODMを用いて空中写真よりオルソ画像を作成
エクスポートしたオルソ画像をGoogleEarthに貼り付け
藻場縁辺の判定、ポリゴン作図により面積を算定



- の範囲では食害により草丈が短い
- モニタリングポイント
- ツボ釣りポイント

【面積に対する確実性評価について】
対象面積内は起伏が激しく、水深1m-5mまでであるが、算定した対象面積は平面と想定されている。そのため、実際の面積に対して過小評価を行っていることから、面積に対する自己評価を100とする。

潜水目視調査による生育海藻の把握、
コドラート調査によるの被度の把握、
生育海藻の湿重量計測（2024年5月12日）



※モニタリング時、St5-2、St5-3は生育海藻、被度の記録のみ。水中写真は撮影しなかった。

生育海藻：ヤツマタモクを優占種としたガラモ場
被度：80.0%（面積算定に反映）
1m2当たりの湿重量 3.81kg

対象面積（実勢面積）

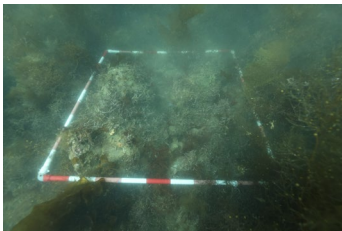
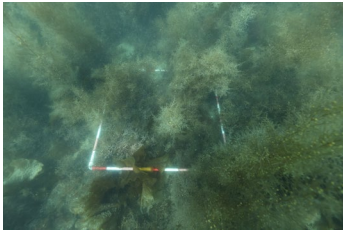
= 面積合計 × 被度
= 1.6831 × 80%
= 1.34648 ha

【対象面積の海藻類について】
ヤツマタモクが優占している。
その他にヨレモクモドキ、マメタワラ、ウミウチワ、カギケノリ、ツカサアミ、スギノリ、オバクサ、ヒロメ、ソゾ属、アオサ属、ミル属等が見られた。また、2月頃には一面をフクロノリが覆う。

【湿重量の計測】
ツボ狩りは、対象面積の海藻類を代表する海藻が生育する場所（被度80％）において1m方形枠を設置し、枠内の海藻を採取して重量（kg）を計測した。

【含水比の算出】
採取した海藻のうち一部の海藻を十分に乾燥させ、重量を測定して乾重量/湿重量より含水率を算出した。

【P/B比の算定】
横山ほか、1999の文献および採取した海藻の高さからP/B比を算定した



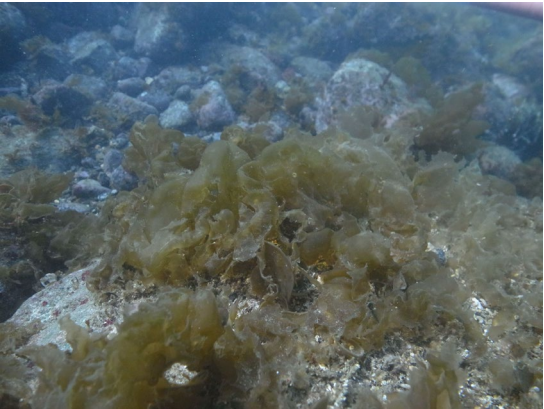
※袋重量0.37kg含む

単位面積当たりの湿重量：10.87kg/m²
10.87 × 10 = 108.7t/ha

湿重量 ⇒ 乾重量
80℃で48時間
128.92 g ⇒ 23.54 g
169.06 g ⇒ 27.50 g

【ヤツマタモク】
P/B比：1.5

含水率：平均82.73%



2月頃、
全体を覆う
フクロノリ

【確実性評価について】
ツボ狩り時において、全面をヘラで綺麗に剥ぎ取ってしまうと翌年に生えづらい為、ある程度の長さを残している。そのため、湿重量及び含水比、P/B比に対して過小評価を行っており、吸収係数に係る自己評価を100とする。

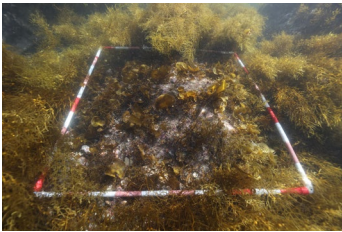
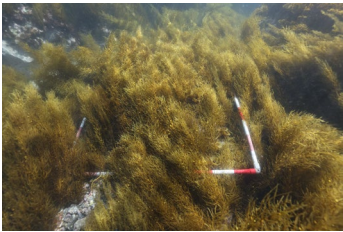
2024年度ブルーカーボン量（湿重量、含水率、P/B比）
島勝浦 食害により草丈が短い範囲

【対象面積の海藻類について】
ヤツマタモクが優占している。
その他にヨレモクモドキ、マメタワラ、ウミウチワ、カギケノリ、ツカサアミ、スギノリ、オバクサ、ヒロメ、ソゾ属、アオサ属、ミル属等が見られた。また、2月頃には一面をフクロノリが覆う。

【湿重量の計測】
ツボ狩りは、対象面積の海藻類を代表する海藻が生育する場所（被度80％）において1m方形枠を設置し、枠内の海藻を採取して重量（kg）を計測した。

【含水比の算出】
採取した海藻のうち一部の海藻を十分に乾燥させ、重量を測定して乾重量/湿重量より含水率を算出した。

【P/B比の算定】
横山ほか、1999の文献および採取した海藻の高さからP/B比を算定した



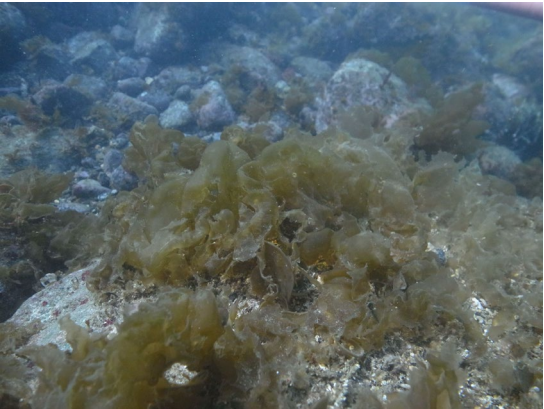
※袋重量0.14kg含む

単位面積当たりの湿重量：3.81kg/m²
3.81 × 10 = 38.1t/ha

湿重量 ⇒ 乾重量
80℃で48時間
82.02 g ⇒ 12.34 g
82.50 g ⇒ 15.26 g

含水率：平均83.22%

【ヤツマタモク】
P/B比：1.5



2月頃、
全体を覆う
フクロノリ

【確実性評価について】
ツボ狩り時において、全面をヘラで綺麗に剥ぎ取ってしまうと翌年に生えづらい為、ある程度の長さを残している。そのため、湿重量及び含水比、P/B比に対して過小評価を行っており、吸収係数に係る自己評価を100とする。

2022年度ブルーカーボン量（ベースライン）

根拠1

三重県北牟婁郡紀北町島勝浦地区のうち、水深10m以浅、岩礁が基質の箇所を活動区域として選定

活動前に地元漁業者による聞き取り及び活動前のモニタリングにおいて対象活動区域での海藻類の繁茂が確認されていない区域を活動区域として選定。
→ベースライン0とする。

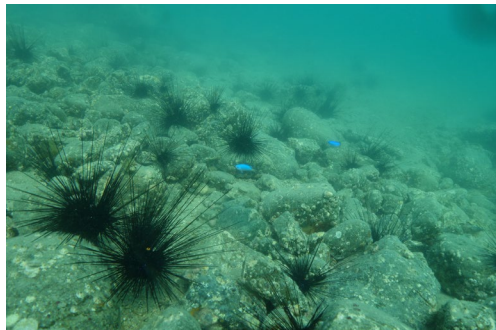
St.1：2018年よりプロジェクト開始。

St.2、5：2018年よりプロジェクト開始。当初南側を活動していたが、2021年より北へ活動区域を延長した。

プロジェクトを実施している区域の
プロジェクト活動開始時の状況



St.1 2018/5/16
海藻被度 0 %



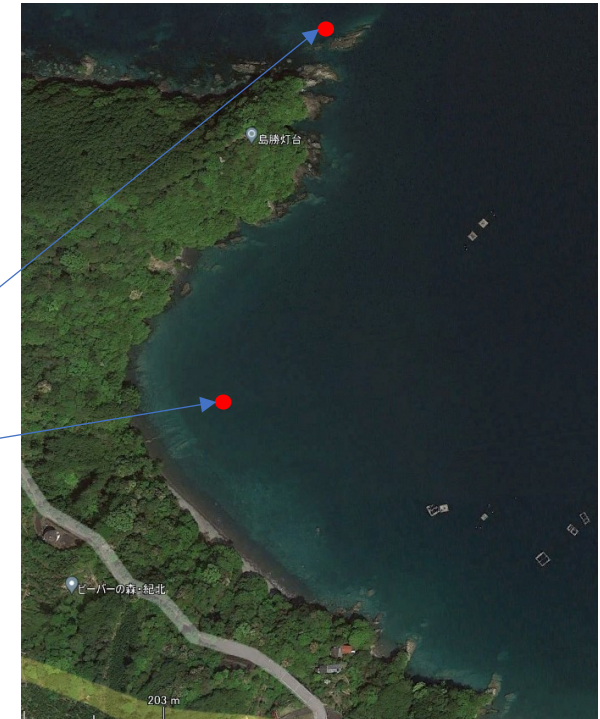
St.2 2018/5/16
海藻被度 0 %



St.5 2021/6/24
海藻被度 0 %



St.1
2016年2月（プロジェクト以前）
航空写真（Google Earthより）



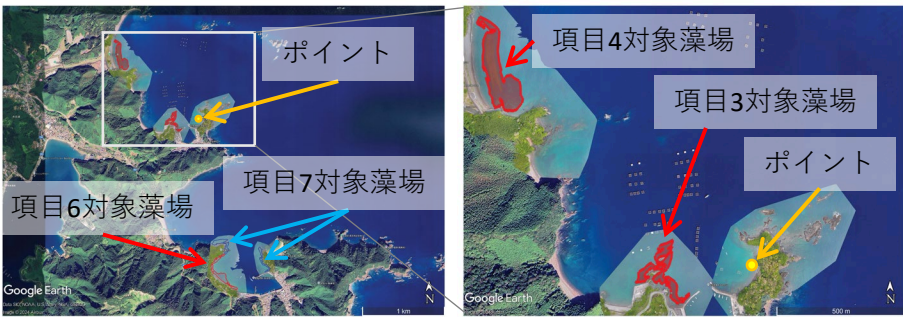
St.2,5
2016年2月（プロジェクト以前）
航空写真（Google Earthより）

● モニタリングポイント

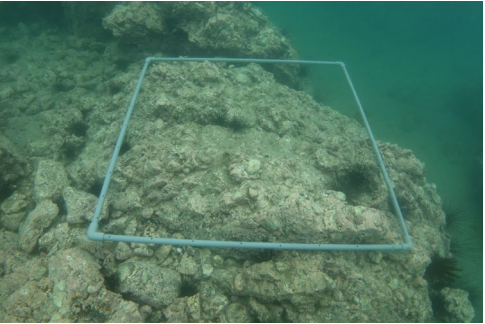
2024年度ブルーカーボン量（ベースライン）

根拠 2
本プロジェクトの活動開始から現在までの期間において、本項目と同様の熊野灘地域の一部のポイントにおいて、一時ウニ類駆除活動により海藻類が繁茂したが、その後当該ポイントで駆除活動を行わない期間を設けたところ、再び海藻類が無くなった。

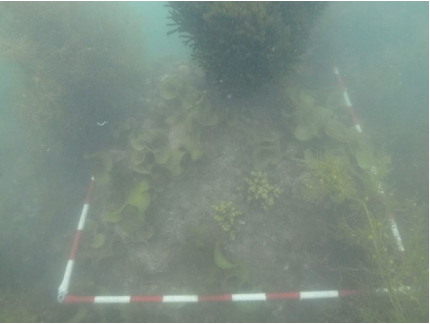
根拠1, 2よりプロジェクトの活動により藻場が維持・回復していると推測され、プロジェクトを実施しない場合、藻場が消失すると考えられることから、ベースライン 0 とする。



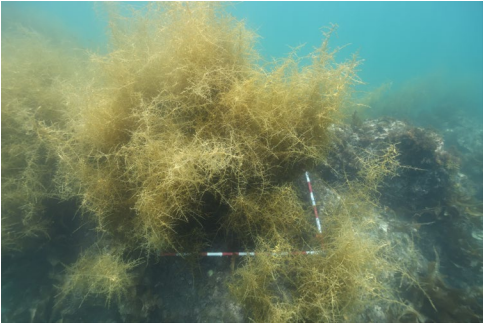
プロジェクトを実施しないと磯焼けに戻る状況
撮影場所はすべて同じポイント（右上図中のポイントに該当）における経年変化



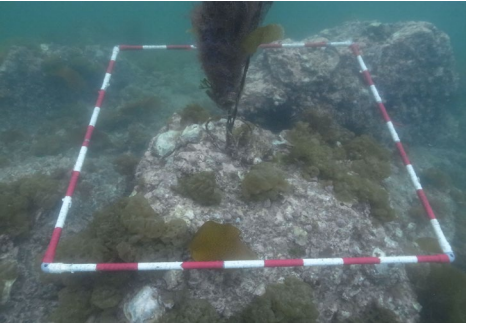
2016/5
海藻被度
0 %



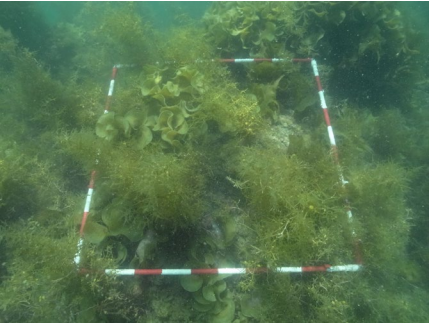
2019/5
海藻被度
50 %



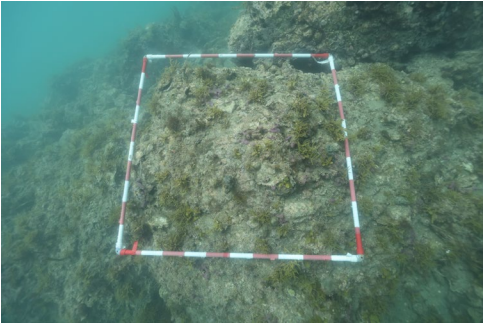
2022/5
海藻被度
70 %



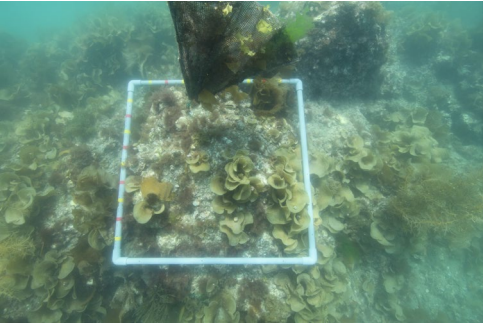
2017/5
海藻被度
20 %



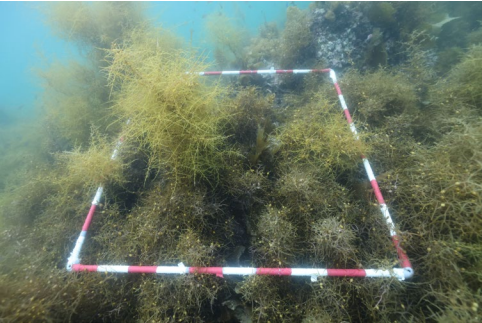
2020/5
海藻被度
95 %



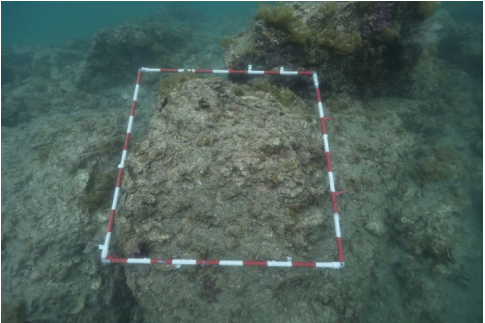
2023/5
海藻被度
35 %



2018/5
海藻被度
65 %



2021/5
海藻被度
85 %



2024/5
海藻被度
5 %