

令和2年2月7日
磯焼け対策全国協議会

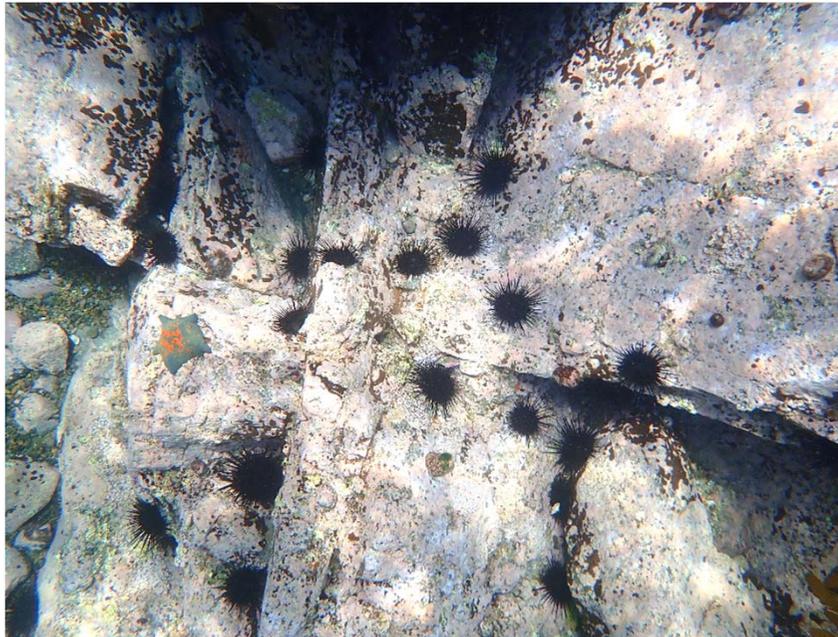
ガンガゼ駆除および母藻投入による 藻場回復活動

福岡県水産海洋技術センター
研究部 浅海増殖課 林田 宜之

○筑前海の藻場

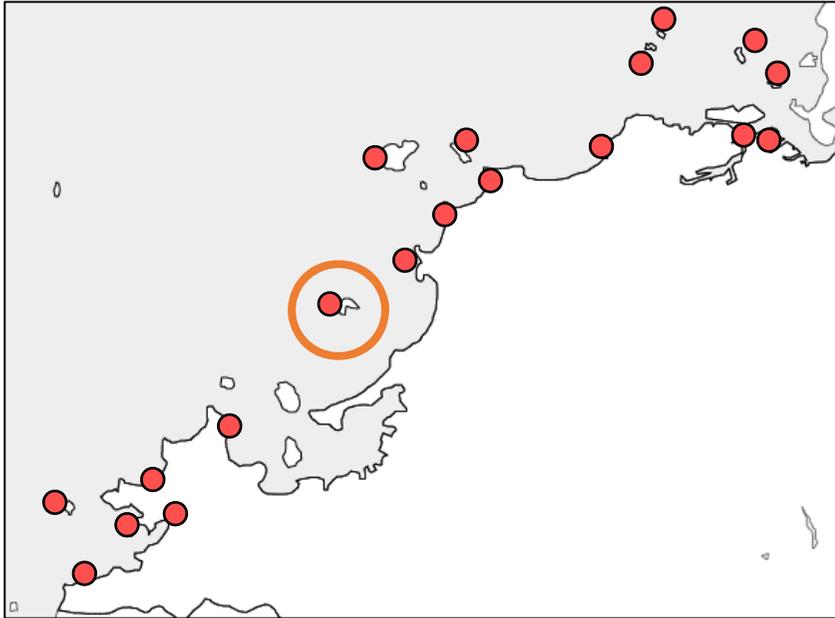
筑前海では、一部の漁場でウニ類の食害による局所的な藻場の減少が確認されている。

当該海域で見られる主な食害生物は、ムラサキウニ、ガンガゼ類で、藻場が減少した地先に高密度で生息しているウニ類は、身入り率が低く商品として利用できない。



ウニにより現象した藻場とウニの身入り

○筑前海域での藻場保全組織



水産多面的機能発揮対策事業(R1年度)
 活動組織数 : 10組織(19地先)
 主な活動項目: 食害生物の除去(ウニ類)
 母藻設置

その他の事業でウニ駆除等を実施している
 漁協もある。

地区	活動組織名	保全活動内容
糸島地区	糸島磯根漁場保全協議会	食害生物の除去(ウニ類) 母藻の設置 海藻種苗投入
福岡・糟屋地区	唐泊海士組	食害生物の除去(ウニ類) 母藻の設置 海藻種苗投入 保護区域の設定 岩盤清掃
	相島地区藻場保全活動協議会	食害生物の除去(ウニ類) ウニの密度管理 母藻の設置
宗像地区	宗像地区磯根保全協議会	食害生物の除去(ウニ類) 保護区域の設定 ウニの密度管理 岩盤清掃
北九州・遠賀地区	柏原地区保全活動組織	食害生物の除去(ウニ類)
	脇田藻場保全部会	食害生物の除去(ウニ類) 母藻の設置 海藻種苗投入
	脇の浦磯資源保全部会	食害生物の除去(ウニ類) 母藻の設置
	藍島藻場保全部会	食害生物の除去(ウニ類) 海藻種苗投入 母藻の設置
	馬島活動組織	食害生物の除去(ウニ類) 母藻の設置
	関門環境保全部会	母藻の設置 浮遊・堆積物の除去

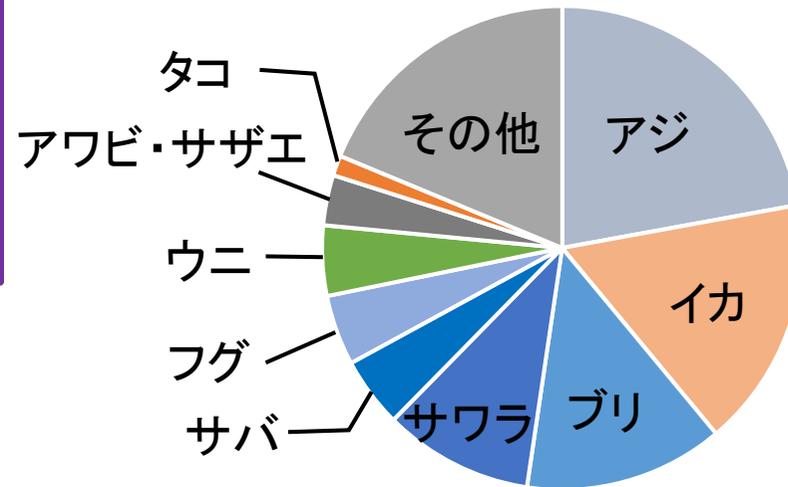
○地域と漁業の概要



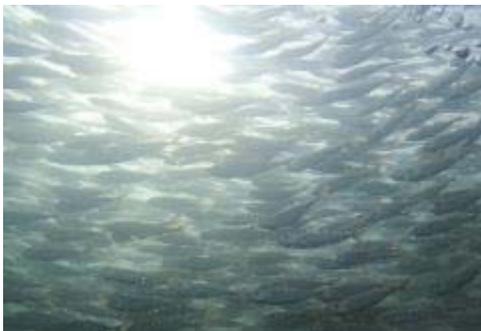
- ・面積：約1.24km²
- ・人口：258人
- ・フェリーで約20分
- ・猫の島として観光客が急増

主な漁業種類

- ・釣り、採介、真珠養殖



漁獲の割合



○相島の藻場

島の北側は県内屈指の
藻場が広がる好漁場



かつて島の南側には豊かな
ガラモ場が広がっていた

○藻場保全活動について



○活動組織について



相島地区藻場保全活動協議会

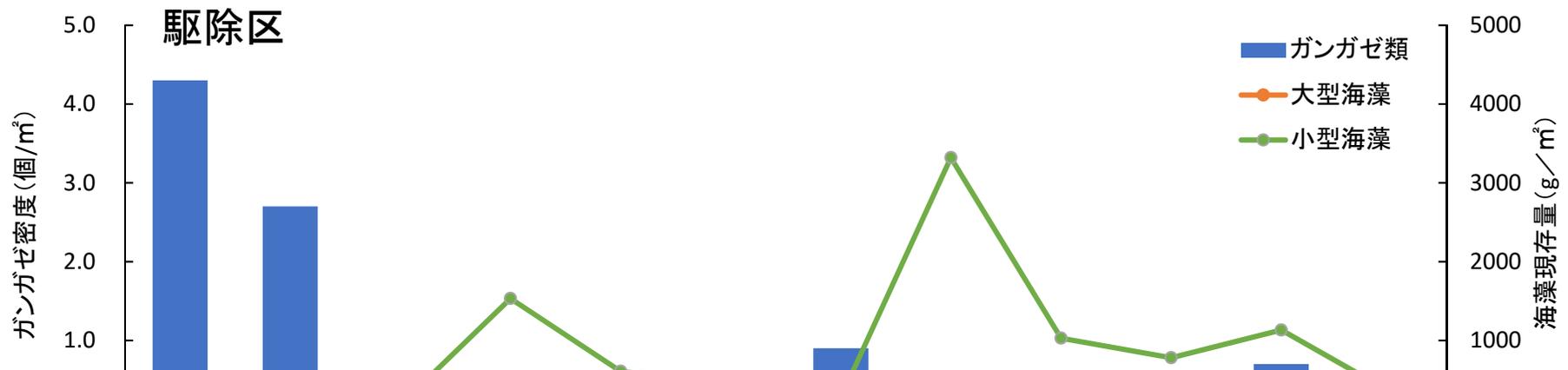
- 構成員35名
(漁業者14名 漁業者以外21名)
- H22年から活動開始
- 県内で唯一ダイビングショップが構成員として参加
- 主な活動内容
ガンガゼ駆除(4~5回/年)
母藻投入

○活動内容：ガンガゼ駆除



- ・浅場は素潜り、深場はスクーバによりガンガゼを駆除
- ・ムラサキウニは漁獲対象であるため駆除対象外

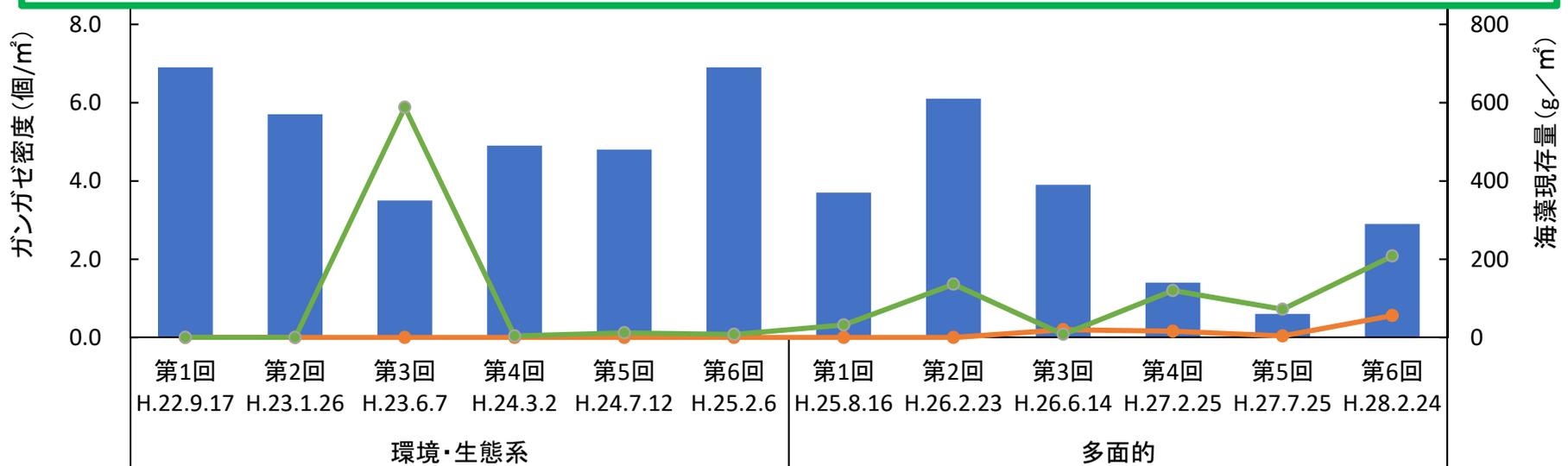
○活動の成果：ガンガゼ駆除



ガンガゼの密度は低く保てているものの、大型海藻が回復しない



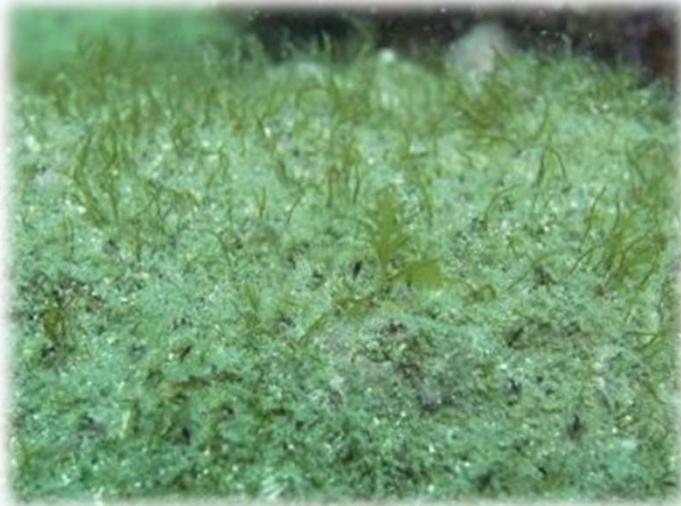
タネの供給不足が原因？



○活動内容：母藻投入

H27年度(多面的1期)

- ・H27年7月にアカモクの幼体が付着した礫を移設



H28年2月の調査でアカモクの生育を確認



タネがあれば海藻は育つ

○活動内容：母藻投入

H28年度(多面的2期)

- ・ノコギリモクのオープンスポアバッグを100袋設置
- ・1つのネットに母藻を4本程度取付
- ・潮流が東に流れているため活動範囲の西側に重点的に設置



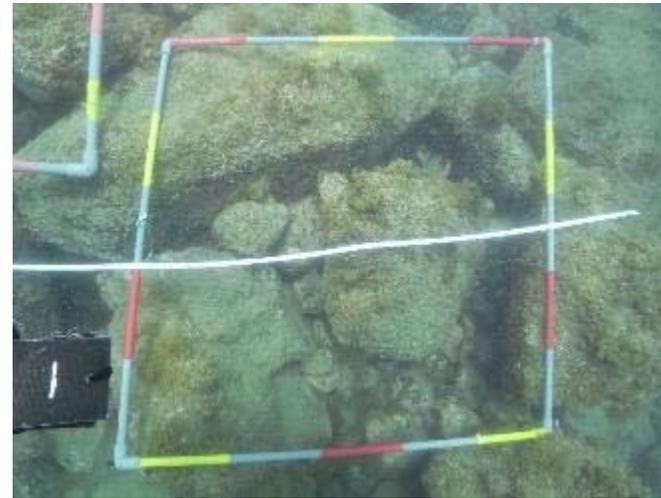
○活動内容：母藻投入

H29年度

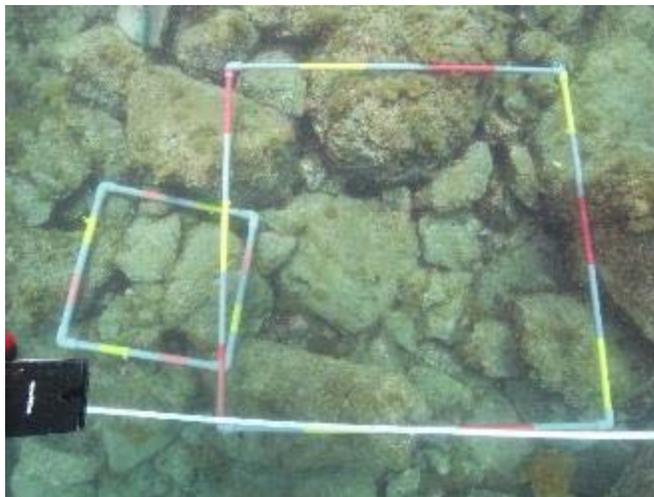
- ・ノコギリモクとマメタワラのオープン
スポアバッグを110袋設置



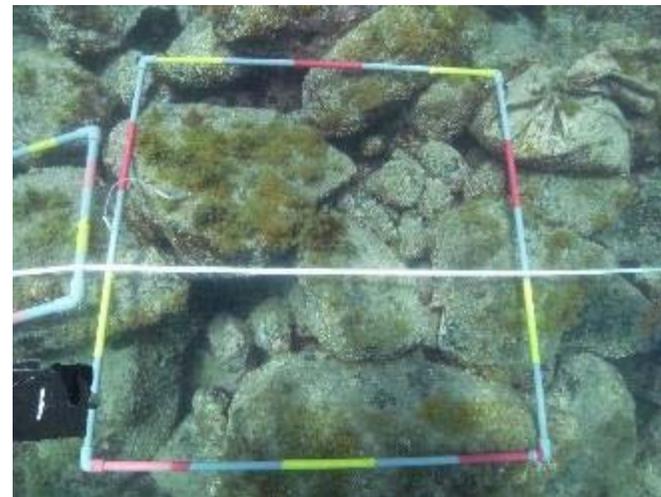
○活動の成果（多面的2期開始時）



St1の観察枠

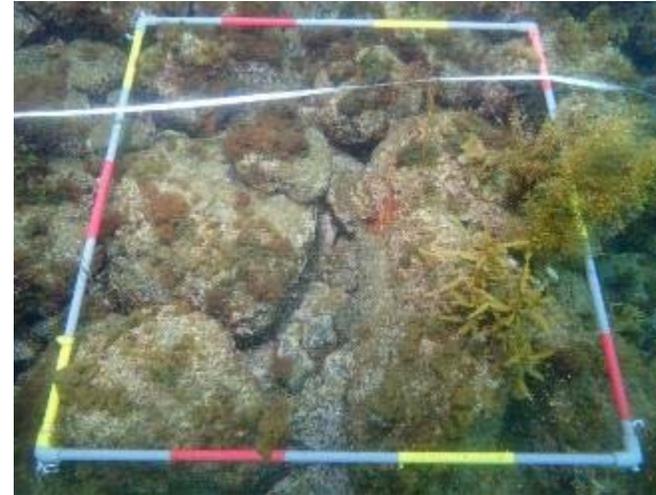


St3の観察枠

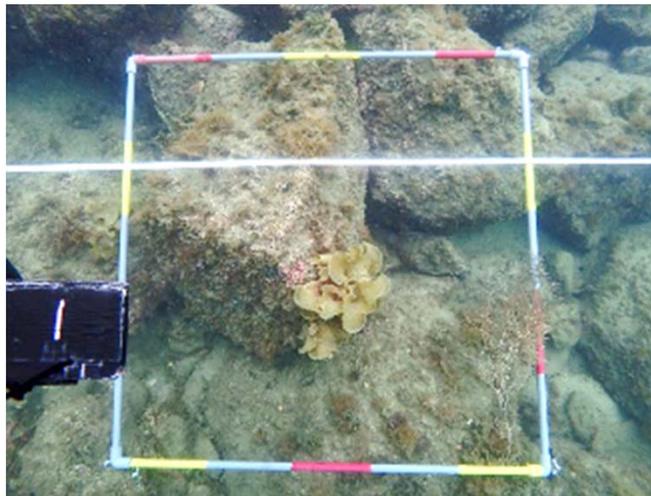


St4の観察枠

○活動の成果（平成30年度）



St1の観察枠

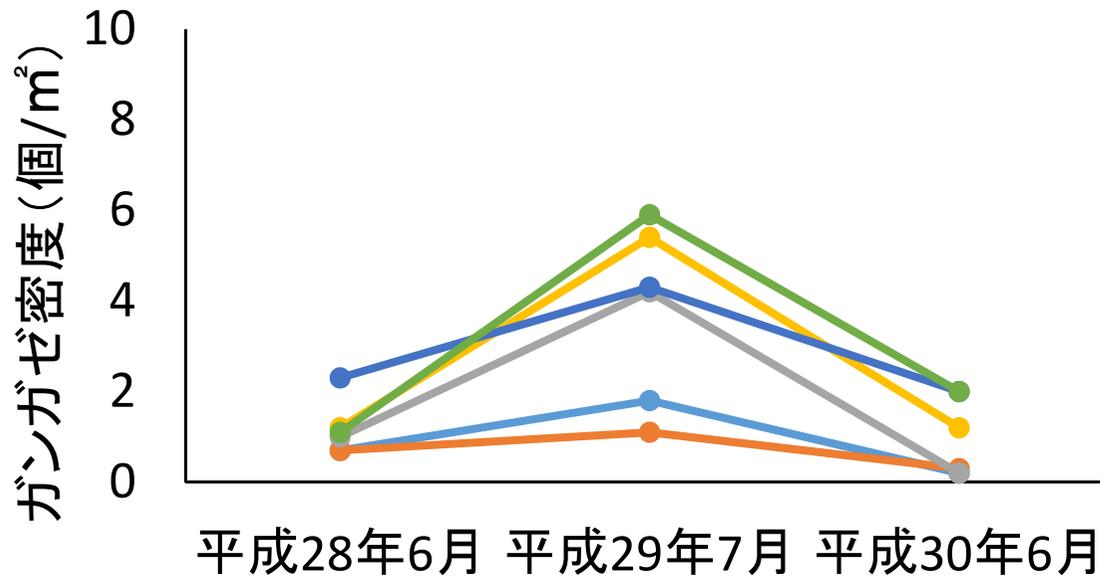
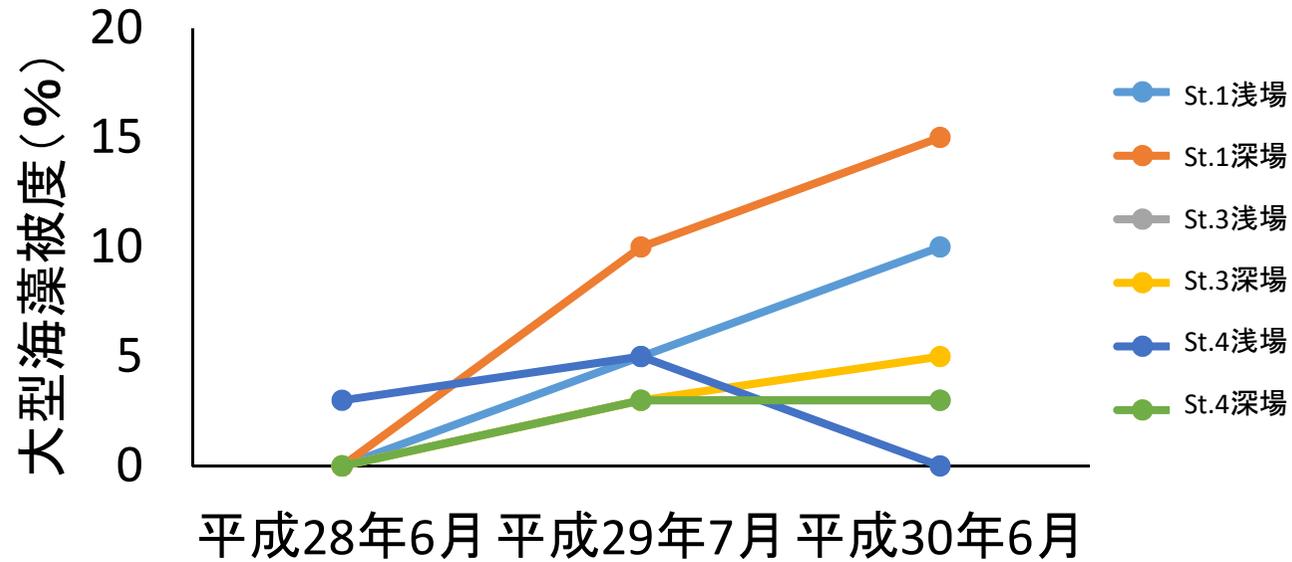


St3の観察枠



St4の観察枠

○活動の成果（多面的2期）



○活動の成果（観察枠外）



St.1深場



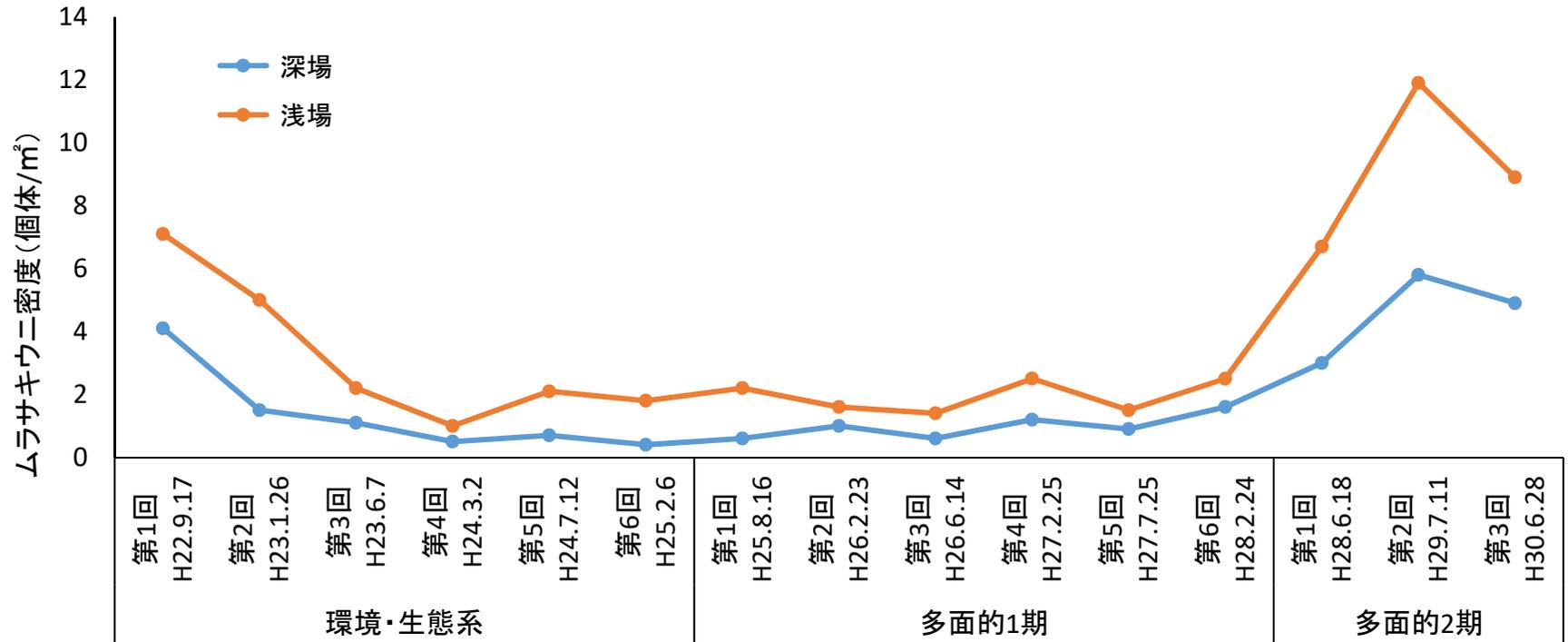
St.2深場



St.3深場

- ・観察枠外でノコギリモクの着生を確認
- ・母藻投入を行ったSt.1と3の中間地点でもノコギリモクとマメタワラが着生していた。

○今後の課題



ムラサキウニの密度

- ・本来、漁獲対象であるため駆除していなかったムラサキウニが近年増加傾向
- ・ムラサキウニとガンガゼを合わせてm²あたり5個体以下に保つのが理想

○まとめ

- ・ガンガゼの密度は m^2 あたり5個体以下を維持できている
- ・母藻投入を開始してから、大型海藻被度は増加傾向
- ・母藻投入をした周辺及び、その中間地点でノコギリモクの着生を確認
- ・増加しつつあるムラサキウニの密度管理が今後の課題