



## 姫島地区について

姫島地区は、大分県の国東半島の北部沖6kmに位置する島である。地区の基幹産業は漁業であり、主に刺網、釣、延縄、潜水漁業が営まれる。また、クルマエビの養殖も営まれており、「姫島車エビ」として広く知られる。



## 藻場の現状

地区には、「漁業期節」と称す水産資源の管理やその手法に関する独自の定めが明治時代からある。その定めの一つに、藻刈りの規制がある。この規制は、海藻が畑の肥料として多く刈り取られていた時代に設けられたもので、海藻を獲りすぎると沿岸で漁獲している魚介類が育たなくなるといった認識から施行された。この藻刈りの規制は、化学肥料等の普及とともになくなったが、藻場の保全に関する認識は、今も漁業者の間で継承されている。

現在、地区沿岸に形成される藻場の面積は 126ha であり、全国各地の磯焼け海域の藻場の衰退に比べると、大きな変動はみられない。

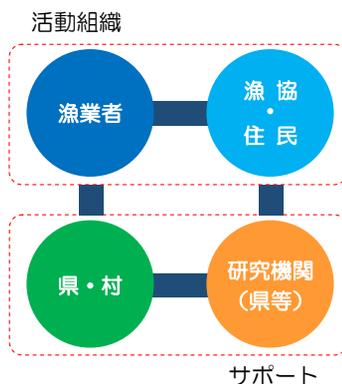
しかし、近年、漁獲対象外のムラサキウニが増加し、藻場への悪影響が懸念されるようになった。また、ここ 3~4 年、①夏季から初冬にかけての水温が高くなったり、②植食性魚類のアイゴが増加しており、特に藻場の優占種の一つに挙げられるクロメ群落が大きく減少している。加えて、潮間帯に生育する島の特産ヒジキの分布域が縮小したり、浅場のホンダワラ類の減少も懸念されており、その対策が求められている。



## 組織の設立及び活動方針

上記の課題から、地区の漁業者が中心となり、平成 28 年度に「姫島地区藻場保全活動組織」を設立し、藻場の維持を目的に活動をスタートした。

活動当初は、ウニの除去や岩盤清掃・施肥を展開してきた。しかし、アイゴによる食害が新たに問題になったことから令和 3 年からは植食性魚類の除去を追加し、取組を進めている。



### ●活動方針

- ウニの除去** 浅場の藻場内で増えているウニを除去し、食害を抑制する
- 岩盤清掃・施肥** 潮間帯のヒジキ等の大型海藻の着生を促し、生長を促進する
- 植食性魚類の除去** 浅場の藻場内で増えているアイゴを除去し、食害を抑制する

## 藻場の維持活動

### (1) ウニの除去

ウニの除去は、多年生のクロメやホンダワラ類などで構成される藻場が形成される浅場で実施する。方法は、スクーバ潜水で手かぎを用いて石の上や隙間のウニを採取し、陸揚げし、適正に処分している。



### (2) 岩盤清掃・栄養塩の供給(施肥)

活動は、ヒジキなどのホンダワラ類が分布する潮間帯で実施する。岩盤清掃の方法は、ヒジキが成熟する直前の 6 月干潮時に、ねじり鎌や長柄スクレイパー、パネコンブラシなどを用いてヒジキなどが生えていない石の表面を削り、付着生物を除去する。施肥は、ヒジキなどが伸長し始める 2~3 月に行う。施肥には、これまで窒素肥料に特化した硫酸を用いていたが、海域のリン不足も懸念されることから、今年度からはリンやカリも含有する熟成鶏糞肥料を用いる予定にしている。



### (3) 植食性魚類の除去および活動の強化

最近、植食性魚類のアイゴが増加してきたことから、令和 3 年度から除去活動を開始した。方法は、刺網で、活動当初は夕方に網を設置し、翌日朝に回収していた。また、活動は述べ 20 回前後で、駆除できたアイゴの採捕量は 300 尾前後に留まっていた。

そうした中、県が固定カメラを設置し、植食性魚類による食害の影響について調査した結果、クロメの回復がアイゴの食害によって阻害されていること、また日中にアイゴの来遊が多いことが判明した。そこで、今年度から、活動回数を増やすとともに、日中に活動を行うことにし、1,466 尾のアイゴを除去することができた。



## 活動の効果と課題

ウニ除去区域においては、アイゴの除去活動を新たに進めたことで、大型海藻類の被度が緩やかに増加し、藻場の維持が図れた。また、岩盤清掃等区域においても、ヒジキを主体とした大型海藻群落の被度がここ数年増加しており、活動の効果がうかがえた。ただし、クロメ群落やヒジキ分布域の回復が未だ図れていないことから、これら課題に向けた取組を進める必要がある。

