

# ～30年以上継続する藻場保全の取り組み～

## 階上地区磯焼け対策部会

### 地域概要

階上地区は気仙沼市の中央に位置し、気仙沼湾西側の湾口部に面している。当該地区は三陸復興国立公園に指定されており、岩井崎石灰岩化石産地や潮吹き岩などの観光資源と豊かな漁場を併せ持つ地域である。漁業はワカメ・カキ・ホタテ養殖やウニ・アワビなどを箱眼鏡とかぎ竿を使った漁が主となっている。また、近年ではイセエビも多く漁獲されるようになっている。

一方で、漁業従事者数の減少、高齢化が進んでおり、新たな漁業者や若手への漁業の継承、水産業に関わる人員の確保が課題となっている。



### 活動の背景

当該地区では30年以上前から藻場保全の観点から核藻場の保全を行うために禁漁区を設定するなどの取組を行ってきており、20年前には現在の取組と同様の母藻となるコンブ種苗の設置を行ってきた。しかし、一方で、近年の海水温の上昇によるキタムラサキウニの摂餌の活性化や、海流の変化などによる栄養塩類の不足は保全を行っている核藻場においても生育不良に繋がっており、磯焼けは深刻化している。また、磯焼けした海域ではウニのエサ不足により写真のような実入りの悪いウニが多くみられるようになっている。



### 活動方針

上記のような状況を改善するため、これまでの取組である①コンブ種苗の設置による藻場の回復を図りつつ、藻場の減少の要因の一つである②ウニの密度管理を行うことでより効果的な取り組みとなるよう活動を行っている。ウニの密度管理では単に駆除するのではなく、磯焼け傾向にある核藻場海域でウニを除去して、それをしっかりと保護する。また、除去したウニを、藻類が十分に繁茂している非磯焼け海域へ移植する。その結果、ウニの実入りは改善し、漁獲資源として有効活用できる状況となっている。一方で、設置したコンブ種苗は成長すると4～5月には遊走子を放出すると考えられており、その後はウニ類の餌としても利用できるようブイを調整し海底に沈め、有効に活用している。

### 活動実績

保全活動は上記した2つの活動項目と、その活動を評価するためにモニタリングを実施している。活動海域は、2区画で、各0.5haで合計1.0haを対象海域として活動を行っている。

ウニの密度管理：磯焼け海域からウニを除去し非磯焼け海域に移植。



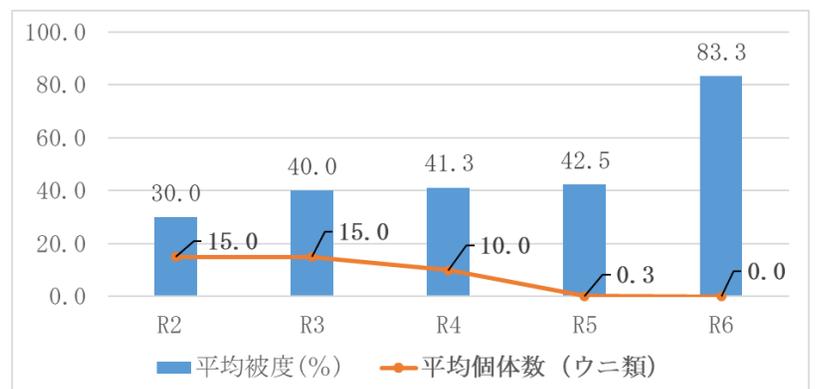
種苗の設置：コンブ種苗をロープに挟み込み、延縄式で磯焼け海域に設置し、母藻に育て種を供給する。



### 活動の成果と課題

令和2年度からのモニタリングの結果は以下の通りであり、藻場の被度はR6年度では大きく増加している。また、ウニ類については、磯焼け傾向にある核藻場海域に当初15個体/m<sup>2</sup>いたものが、R6には全く見られなくなった。一方で、主要な大型海藻は、R2はアラメ、R3、4はアラメ・コンブ、R5、6はアラメ・ホンダワラ類へと変化している状況がみられた。

また、定性的な結果ではあるが、モニタリング地点以外の対象海域でも、特に真っ白な岩肌が見えていた海域で、海藻が繁茂している状況がみられると漁業者自身も実感しているところである。



5年の保全活動の結果、対象海域ではウニ類の減少とそれに伴い大型海藻の被度が大幅に増加した。しかし、一方で調査結果では主体となっている大型海藻が、アラメ・コンブからアラメ・ホンダワラへと変化している。コンブに関しては、減少している状況がみられ、高水温の影響で当海域では正常に生育できる海洋環境ではなくなっていることが考えられる。ホンダワラについては、当該海域で昔から生育しているが、繁茂時期が変化したことで主要な大型海藻として調査結果に表れた状況と考えられる。そのため、現在の海洋環境に合わせ、今後は設置する種苗をコンブだけでなく、高水温に強いアラメも追加するなど、藻場回復のための取り組みを更新・充実させていくことを検討している。