

造成漁場効果調査 (要約)

桐原 慎二・藤川 義一・山口 伸治・松本 昌也

沿岸漁場整備開発事業によって造成された漁場のうち、地先型増殖場について造成後の状況を把握し、漁場管理方途を検討することを目的に調査を行った。平成6年には佐井村長後地先のコンブ増殖場、下風呂地先のウニ増殖場について調査すると共に、尻屋沿岸の磯根資源の状況を調べた。なお、詳細については『平成6年度地先型増殖場査結果報告書』(平成6年8月)及び『平成6年度尻屋地先磯根資源調査結果報告書』(平成7年1月)として報告した。

1. 長後地区地先型増殖場(コンブ)調査結果

平成6年7月に、平成2年度から5年度にかけて佐井村長後地先に投石によって造成されたコンブ増殖場のなかにある10地点について、潜水で海底を目視観察すると共に底生生物の枠取り採取(海藻50cm×50cm 2枠、動物1m×1m 2枠)を行った。

増殖場の造成時期や場所によって底生生物の棲息状況が異なり、殊に、海藻現存量とキタムラサキウニ棲息密度には背反する関係が認められた。即ち、キタムラサキウニが棲息しない地点では622g/m²以上の海藻が生育する反面、その棲息がみられる地点では120g/m²以下に留まり、海藻の生育に影響している可能性が示唆された。キタムラサキウニは漁獲サイズに成長したものの割合が31%に留まる反面、小型の1、2齢個体が卓越した。大半の個体が漁獲サイズに達していないことを考慮し、移植や駆除など適切な漁場管理を行うことによってウニ類の密度を調整し、マコンブが生育しやすい環境を創ることになり、造成効果が高められると考えられた。

2. 下風呂地区地先型増殖場(ウニ)調査結果

平成6年12月に、平成4年度から6年度にかけて下風呂日和崎西側の水深5-9m、家ノ下地先水深14mに各々投石及びコンクリート製礁体によって造成されたウニ増殖場のなかにある計11地点について、潜水で海底を目視観察すると共に底生生物を枠取り採取(海藻50cm×50cm 2枠、動物1m×1m 2枠)した。

日和崎西側の漁場では平成4-5年造成場所に1年目マコンブ群落が認められ、礁体部分では最大86個体/m²(2.8kg/m²)の密度で生育したほか、ツノマタの叢生が観察された。投石には殻径3-4cmのエゾバフンウニが最大16.5個体/m²、キタムラサキウニが3個体/m²観察されたほか、エゾアワビが認められた。これら水産動物の棲息様式からは、日和崎及びその周辺で発生したものが、より餌料海藻が豊富な当該漁場内に移動したものだと思われる。家ノ下地先に造成された漁場においても、天然に発生したエゾアワビ、ウニ類が観察され、漁場周辺からの蛸集がみられた。本造成漁場は天然に発生した水産動物の良好な棲み場になっていると考えられるため、今後、そこでの餌料環境に留意し、適宜、海中林造成などにより給餌することによりさらに、造成効果が高められるものと考えられた。

3. 尻屋地先磯根資源調査結果

平成6年6月に、尻屋地先の水深5,10,15,20mにある計56地点について、底生生物を枠取り採取(海藻1m×1m 1枠、動物1m×1m 3枠)した。

マコンブは1年目藻体が29地点から採取され、水深5、10mの平均生育密度は各々66.4個体/m²、71.5個体/m²となった。1982年以降行われている同様の調査と比較した結果、平成7年における尻屋沿岸のマコン

ブは平成2年、4年並みの漁獲量が期待できると推察された。エゾアワビは4地点から計5個体が採取されたに留まった。その生育密度やサイズの変化から、ただちに資源回復が期待できず、昭和50年代以降引き続き発生量が低い水準に留まっていると考えられた。キタムラサキウニは52地点から採取され、各水深で平均1.7-2.5個体/m²の密度にあつて、昭和57年以降大きな変化はなく、漁獲量に比べ十分な資源量があると考えられた。