

民生安定施設（漁業用施設）調査事業 （要約）

吉田雅範

目 的

下北半島猿ヶ森地先海域における水産資源増殖場の造成手法等を検討するために必要な調査を行うとともに、漁業生産増大効果を把握し、事業収支シミュレーション等により事業の投資効果を明らかにするための資料を得る。

材料と方法

1. 調査場所

平成21年～26年に下北半島猿ヶ森地先海域の水深15m～18mに設置された増殖施設20基、天然礁1地点及び砂地2地点を調査点とした。増殖施設は、高さ1.5m、幅3.2mの六角柱または高さ1.6m、幅2.5mの三角柱の形状で、施設上部に海藻の着生基盤を持つ鉄筋コンクリート製の組立礁であった。

2. 調査月日

平成28年5月27日、6月3日及び4日

3. 調査内容

潜水により下記調査を実施した。

(1) 増殖手法を検討するための調査

増殖施設の安定性や洗掘及び砂への埋没の状況を把握した。

(2) 増殖効果を把握するための調査

増殖施設において生育海藻及び生息動物を採取した。あわせて、生育海藻の被度、魚類の蟄集状況及び魚類等の産卵状況を目視観察した。

結果と考察

1. 増殖手法を検討するための調査（藻場礁の安定性調査）

過去の調査結果と比較すると、同海域に設置された増殖施設は埋没と露出を繰り返していたが、水深15mよりも水深18m前後に設置された増殖施設の方が埋没の程度が小さく安定していることがわかった。増殖施設上部の海藻生育場としての機能だけでなく、礁体空隙部が持つ魚類の産卵や成育場としての機能を維持するためには、増殖施設を水深15mよりも水深18mに設置する方が望ましいと考えられた。

2. 増殖効果を把握するための調査

平成27年度からの継続調査で、調査海域に設置された増殖施設にマコンブが生育し、エゾアワビ、キタムラサキウニ、マボヤ、マナマコが生息していることがわかった。アイナメ、ババガレイ、ミズダコ、オニオコゼ、ケムシカジカの生息とウスメバル、アミ類の蟄集、ヤリイカ卵囊の付着も確認された。増殖施設設置前と同等の底質である砂層域には、有用水産生物がほとんど見られなかったため、増殖施設の設置は周辺海域の漁業者に有益な効果をもたらすものと考えられた。