

海の恵みを生み出す増殖場再生事業

高橋 進吾・桐原 慎二

目 的

本事業では、磯根資源を対象にした既設増殖場の適正管理・利活用の向上や機能性・生産力の向上を図るため、漁協、漁業者向けの増殖場活用と管理手法などを示した手引書を作成し、漁業者の増殖場利活用促進活動を支援することとしている。これに係る既設増殖場の現状を把握するための現地調査を行う。

材料および方法

コンブ増殖場の機能回復の検討

投石や増殖ブロックによって造成されたコンブ増殖場のなかには、ツルアラメに覆われたためマコンブが生育せず、本来の機能が著しく低下した工区がある。ツルアラメ群落の除去によるマコンブ漁場の回復を図るため、平成 18 年 11 月に図 1 に示す大間町割石地先の大間地区大規模増殖場（水深 12m）において、大間港内から採取したキタムラサキウニ 1,500 個を移植放流し、平成 19 年 2 月にキタムラサキウニを潜水採捕した。

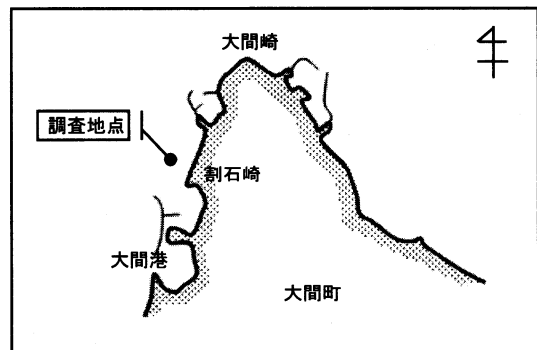


図 1 調査地点図（大間町）

平成 19 年 6 月 27 日にキタムラサキウニに摂食され裸地面となった場所に生育する海藻類の状況を観察した。

結果および考察

コンブ増殖場の機能回復の検討

ツルアラメが生育海藻全体の 77%（現存量 1,665g/m²）を占めたキタムラサキウニの移植放流場所において、約 3 ヶ月後にはキタムラサキウニによりツルアラメ群落が 136 m²摂食され、ウニの身入りは約 4%増加し 10%となった。

キタムラサキウニを潜水採捕してから約 4 ヶ月後の平成 19 年 6 月にキタムラサキウニにより摂食された範囲（摂食面積 136 m²）に生育する海藻類の状況を観察したところ、摂食面積の 66%にあたる 89 m²で海藻類が生育した。

発表誌：青森県海の恵みを育む増殖場活用指針。青森県農林水産部水産局漁港漁場整備課，平成 20 年 3 月。

図2に生育海藻の植生割合を示した。生育海藻の面積は、ツルアラメが75㎡（生育海藻全体の84.2%）と最も多く、次いでマコンブ6.6㎡（同7.4%）、スジメ6.0㎡（同6.7%）、フクロノリ1.0㎡（1.1%）、ワカメ0.5㎡（同0.6%）であった。

生育海藻の大きさ（葉長）は、スジメ100cm前後、マコンブ50～80cm、ツルアラメ10～30cm、ワカメ10cm前後であった。

コンブの胞子が放出される冬季の水温が低いほどコンブの発生が良好なことが知られており、コンブ群落の形成にはその時期の海洋環境が大きく影響する。図3にキタムラサキウニによるツルアラメ群落摂食後に生育した海藻類の生育範囲を示した。今回調査した平成19年1～3月の水温は平年より高め傾向で推移し、このことがコンブの植生割合の低さに影響していると考えられた。しかし、ツルアラメが繁茂する漁場にキタムラサキウニを移植放流し摂食させることによって、マコンブ漁場として回復させられると推察された。

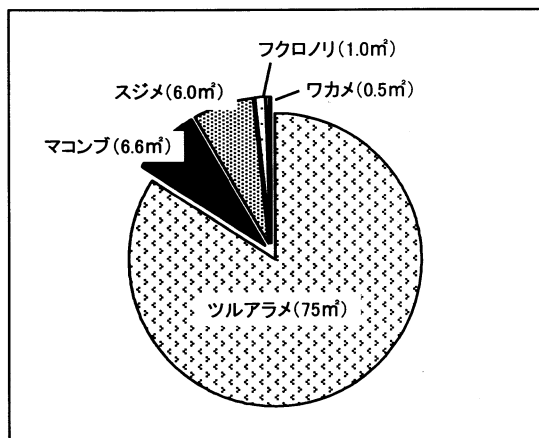


図2 生育海藻の植生割合

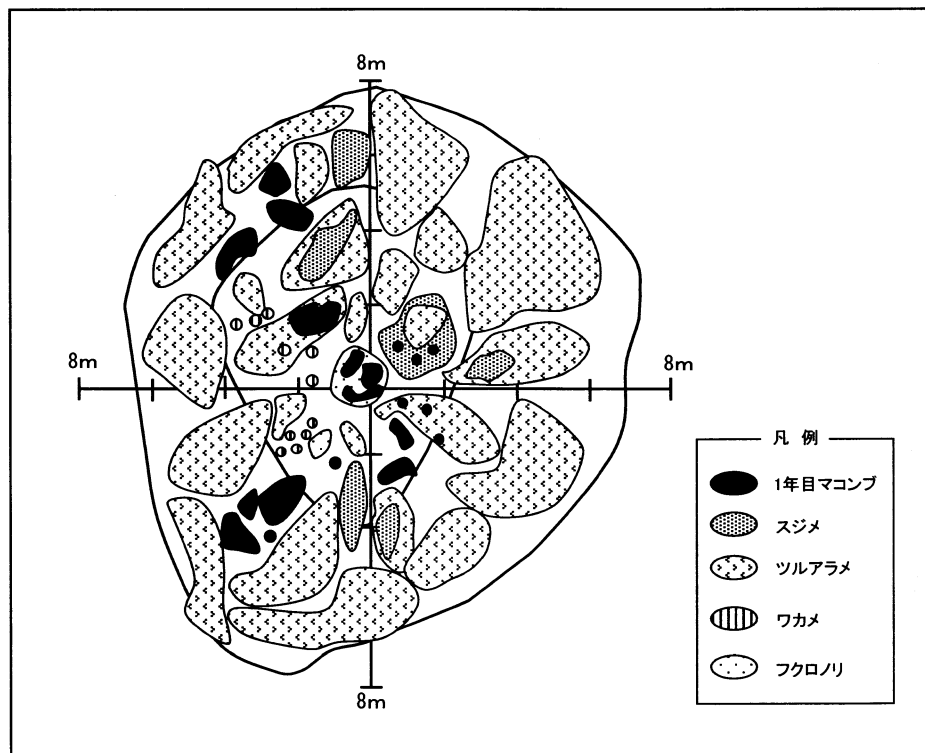


図3 キタムラサキウニによるツルアラメ群落摂食後に生育した海藻類の生育範囲