

アカモクの増殖試験

(藻場造成技術開発)

佐々木 正・開内 洋

1. 研究の目的

隠岐地区ではアラメ場やガラモ場が減少傾向にあり、藻場の消失が深刻化している地域もある。そこで、現在、未利用となっている砂場においてアカモク藻場を新たに造成することを目的とする藻場造成試験を平成20年度から実施してきた。試験最終年の今年度は、前年度に設置した施設においてアカモクの着生状況を引き続いて観察することとした。

2. 研究方法

試験は前年度と同様に隠岐の島町蛸木地先の水深9～10mの砂場において実施した。平成23年4月6日にスキューバ潜水により前年度に設置したネット(2基)およびサンドバッグ(18個)に付着したアカモク(前年度付着分)およびその他の海藻類を全て除去し、さらにサンドバッグについては上下を反転させて着生面を更新した。ネットの規格、大きさは昨年度と同様(クレモナ製12mm径、目合30cm、縦横2×2m)であり、中央部に小型の浮きを付けて海底から約20cm程度離れるように4角をロープで張ってサンドバッグに固定した。

3. 研究結果と考察

アカモクの新たな付着(4～5月)の後に数回の追跡調査を計画していたが、今年度は潜水

スタッフの不足等により計画していた調査が実施できなかった。最終的に平成24年6月1日にスキューバ潜水により全ての施設を回収し、水産技術センターに持ち帰った後、付着していた海藻類を確認した。ネットおよびサンドバッグに着生していた海藻類はアカモク、ヤツタモク、ノコギリモク、アラメ、アミジグサ科の小型藻類等であった。ただし、アカモクは既に枯死した後で茎の一部のみの付着であったため正確な付着数量は不明であった。

今年度は十分な追跡調査ができなかったが、これまでの3年間の調査結果と合わせて総合的に判断すると、天然のアカモクが付近に生育する砂場であれば、アカモクの付着時期(当海域では4～5月)に施設を新たに設置、もしくは着生面を更新することでアカモクの着生数が十分確保できると考えられた。そして、付着基質としてはネットよりサンドバッグが適しており、着生面が砂に完全に埋没しなければ近傍の岩礁域と同等かそれ以上の収量も期待できることが判明した。

以上により、当初の目的である砂場においてアカモク藻場を新たに造成することはある程度可能であると考えられるが、現場において応用する場合は、現場の波浪や潮流の条件を十分に把握した上で、着生面が砂に完全に埋没しない等のさらなる検討が必要であると考えられた。