

藻場分布状況モニタリング調査

(藻場分布状況モニタリング調査)

開内 洋・佐々木 正

1. 目的

近年、全国的に藻場が衰退傾向にあり、深刻な問題となっている。そこで、県内の大型海藻を主体とする藻場分布状況について、継続的なモニタリング調査を行うことにより、近年の藻場減少の現状把握とともにその原因について明らかにする。

2. 方法

調査は、松江市沖泊（沖泊漁港南側）、出雲市坂浦（若松鼻東側）の2地区において、大型海藻の繁茂時期である春季に空撮および潜水調査を、衰退時期である秋季に潜水調査を実施した。

空撮調査では、ドローン（Phantom4、DJI 社製）を用いて各地区とも海岸線距離 300~500 m の概ね水深 10 m 以浅の範囲の藻場の分布状況の把握を行った。ただし、秋季の調査についてはドローンの故障により、空撮画像を取得できなかった。

潜水調査では、各地区とも 2 本の調査ライン（長さ 100 m）を設けて、ライン上 10 m 毎に海藻の被度を目視により記録したほか、50 cm × 50 cm の方形枠を用いた坪刈り調査（ベルトトランセクト法）を実施し、藻類の種類や現存量を把握した。また、調査地点付近の水深 2 m および 8 m に水温ロガー（U22-001、HOBO 社製）を設置し水温データを採取した。

3. 結果

(1) 春季の調査結果

沖泊地区（調査実施日：6月19日）における大型海藻の主な構成種は、アラメ、クロメ、ノコギリモク、ヤツマタモク、オオバモク、ウミウチワであり、海藻類の被度は 10~100%、単位面積当たり重量は 0.6~10.1 kg/m² の範囲であった。潜水調査の結果、前年と比較して藻場の分布状況に大きな変化は見られなかった。

坂浦地区（調査実施日：6月21日）における大型海藻の主な構成種は、アラメ、クロメ、ワカメ、ノコギリモク、ウミウチワ、ヤツマタモクであり、海藻類の被度は 40~100%、単位面積当たり重量は 0.1~15.0 kg/m² の範囲であった。昨年夏の高水温でアラメの枯死が確認された付近では、アラメの生き残りが確認された（図1）。潜水調査および空撮調査の結

果、前年と比較して藻場の分布状況に大きな変化は見られなかった。



図1 枯死したアラメと生き残ったアラメ

(2) 秋季の調査結果

沖泊地区（調査実施日：10月15日）における大型海藻の主な構成種は、アラメ、クロメ、ノコギリモク、ヤツマタモク、オオバモクであり、海藻類の被度は 0~100%、単位面積当たり重量は 0.1~5.8 kg/m² の範囲であった。

坂浦地区（調査実施日：10月11日）における大型海藻の主な構成種は、アラメ、クロメ、ノコギリモク、ヤツマタモク、オオバモク、トゲモクであり、海藻類の被度は 10~100%、単位面積当たり重量は 0.1~3.7 kg/m² の範囲であった。昨年同様、猛暑の年で、水温も上昇したが、アラメの枯死は観察されなかった。坂浦地区の水深 2m の水温データから、最高水温は 30.3°C まで上昇したが、時折、冷海水の流入による水温低下がみられ、アラメの高水温限界となる 28°C を連続して超えた期間は 15 日間であった（図2）。

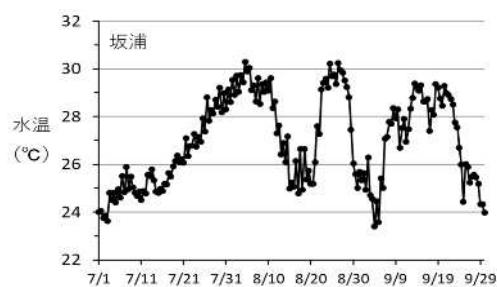


図2 坂浦地区における水深 2m の 7~9 月の水温

4. 成果

調査で得られた結果は、漁港漁場整備課が推進する藻場回復のための広域的対策（藻場ビジョン）の策定を行う際の資料として活用された。