厚岸水鳥観察館だより
べかんべうし
別寒辺牛
2026年2月発行
No. 51

海洋熱波と赤潮を経験した厚岸町周辺の岩礁潮間帯生物群集の回復過程の評価
～厚岸湖・別寒辺牛湿原学術研究奨励金の研究事例を紹介します～

研究の背景

潮の満ち引きによって海中に水没したり、干上がったりをくり返す岩場（「岩礁潮間帯」）には、岩に張りついて動かない海藻やフジツボなどの「固着生物」と、岩の上を移動する貝類やヒトデなどの「底生生物」が生息しています。これらの生物のなかには食用として重要な生物も含まれています。

道東地域の沿岸では、2010～2016年の夏に海水温が異常に高い状態が続く「海洋熱波」が発生し、2021年には再び海洋熱波が発生した後、「赤潮」も発生しました。海洋熱波や赤潮は海の生物に悪影響を及ぼしますが、そこから生物がどこまで回復するかを理解するのは重要であり、再び海洋熱波や赤潮が起こった時の生物の回復状況の予測にもつながります。

海洋研究開発機構の石田さんらは、2024年に厚岸町、釧路町、浜中町の複数の海岸で岩礁潮間帯の生物を調べ、2024年の生物の状況が2021年以前と比べて、また2010年以前と比べて回復しているかについて検証しました。

▲ 固着生物の例　フクロフノリ（左）、フジツボ（右）

▲ 底生生物の例　草食のクロタマキビ（左）、肉食のチヂミボラ（右）

調査結果

それぞれの岩礁で縦100㎝、横50㎝の調査区画を設定し、区画の中にいたすべての生物の総個体数と種類を記録しました。記録した生物のうち、固着生物と底生生物にわけて総個体数と種組成（岩礁にいた生物の種類の構成）の回復状況をまとめました。

	固着生物	底生生物
2021年の赤潮発生前と比べて	一部の地域では生物の総個体数が回復	大部分で総個体数、種組成とも回復
2010～2016年の海洋熱波発生前と比べて	生物の総個体数は全体的に回復しているが、種組成の回復は不十分	全体として回復していない

固着生物については、海藻に比較的暖かい水を好む種類が多かったことから、近年の海水温の上昇によって種組成が変化し、以前の種組成と同じ状況に回復していない可能性が考えられます。また、比較的冷たい水を好む種が多かった底生生物では、現在と2010年以前を比較すると、近年の海水温上昇によって個体数が減少し、種組成も暖かい水を好む種に置き換わっている可能性が考えられます。

まとめ

今後も海水温が上昇し続けた場合、固着生物では総個体数は増加するまたは変化しないが、種組成は変化すると予測されます。一方で底生動物では総個体数は減少し、種組成も変化すると予測されます。海洋熱波の頻度は今後も増えると考えられており、回復状況や種組成の変化を把握するために引き続き調査を継続することが重要です。

海洋研究開発機構の石田拳氏らによる『海洋熱波と赤潮を経験した厚岸町周辺の岩礁潮間帯生物群集の回復過程の評価』より。報告書などの本文は、水鳥観察館のホームページでみることができます。