

参考となる成果整理表

いわき海域におけるキタムラサキウニの成熟と水温の関係

福島県水産海洋センター 漁場環境部

1 部門名

水産業－資源管理－採貝藻

2 担当者名

千代窪孝志

3 要旨

キタムラサキウニ（以下、ウニ）の摂食量や消化吸収率は季節や水温により変動し、体成長や生殖巣の成長に影響することが知られている。また、近年、黒潮北偏による黒潮強勢と三陸沖の暖水塊による親潮弱勢によって、本県沿岸に暖水波及が継続し海水温が上昇している。そのため、ウニ漁場から取水している海水温（以下、定地水温）と生殖巣指数（以下、GI）の関係を比較した結果、生殖巣の成長に影響する春（4月）の定地水温が高い年はGIの上昇が早い傾向がみられ、特に近年はウニ漁の解禁直前の4月には、GIが商業的目安の18%以上の値を示していた。

(1) 2013年4月から2025年9月にいわき市の下神白で採捕されたウニ 2,315 個体のGIと下神白から取水ポンプで当所に送水され平日9時に観測している定地水温を比較した。

(2) 2018、2022、2023、2024年は、ウニ漁の解禁直前の4月には定地水温が高く、GI18%以上の個体が多くみられ平均GIは高い値を示し、解禁直後から栄養細胞の多い良質な生殖巣が多かった（図1）。

(3) 生殖巣から配偶子が滲出し商品価値が低下する「身溶け」の時期（成熟前期以降）を生殖巣画像から推定した結果、2023年6月上旬には例年より1か月以上早く約1/3の個体が「身溶け」する事例があった。例年7～8月から「身溶け」は確認されるが、2023年は2～5月まで定地水温が平年差+2.7～4.1℃（平年値：1991～2020年の平均値）と高く推移し、2～4月の生殖巣の成長が早かった（GI13.6～20.5%、5月データなし）影響が考えられる。

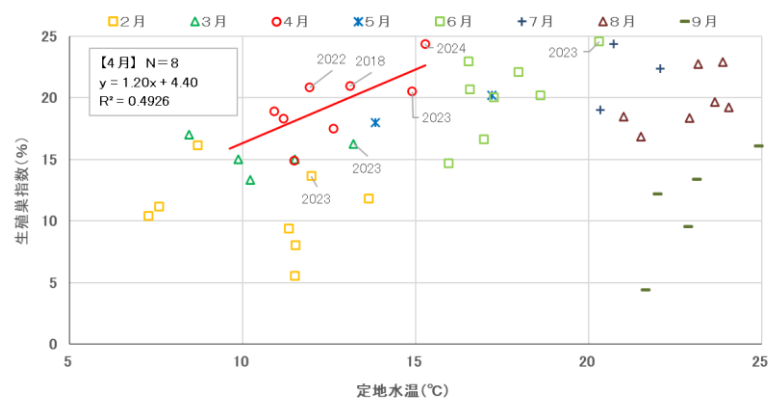


図1 定地水温と生殖巣指数の関係（2013-2025年）

4 成果を得た課題名

(1) 研究機関 令和3～7年度

(2) 研究課題名 アワビ資源の増殖・管理に関する研究

5 主な参考文献・資料

(1) キタムラサキウニの個体群動態に関する生態学的研究.吾妻行雄. 北水試研報.1997.