

通し番号	4956
------	------

分類番号	30-9C-32-04
------	-------------

アワビ類親貝場造成試験	
<p>[要約] 天然アワビ資源の復活を目指して、種苗放流とその後の禁漁の徹底により、2010年から2個体/㎡以上の密度の親貝場の造成を県内4地区（大楠・長井・城ヶ島・松輪）で試みた。その結果、大楠・長井では当初は順調に親貝密度が増加したが、2012年以降、主要餌料となる大型褐藻類が磯焼けにより激減し、親貝密度も2015年以降は両地区とも0～0.15個/㎡と低迷した。城ヶ島においては大楠・長井ほど磯焼けは深刻でなく、親貝密度は2015年以降0.65～0.85個/㎡で推移し、稚貝の発生も観察された。また、松輪においては4地区の中で磯焼けが最も軽微であったが親貝密度が終始0.5個/㎡以下で推移した。以上の通り、各地区で親貝場造成の結果が異なった。</p>	
神奈川県水産技術センター・栽培推進部	連絡先046-882-2314

[背景・ねらい]

本県のアワビ類の漁獲量は全県的に減少傾向にあり、漁獲物の大部分が人工放流種苗である。これは、天然海域におけるアワビの再生産がうまく行われていないことを示している。天然海域での再生産を促進するためには親貝場の造成（目標密度：2.0個体）が必要と考え、三浦半島沿岸4地区（大楠・長井・城ヶ島・松輪）において2010年から種苗放流と禁漁区の設定による親貝場造成試験に取り組んだ。城ヶ島においては稚貝の発生状況も調査した。

[成果の内容・特徴]

1 2m×2mの枠取り法により、各地区でアワビ類の親貝（殻長80mm以上）の個体数および殻長を測定した。また、目視観察により大型褐藻類被度を記録した。

2010年～2018年の各地区の親貝密度と大型褐藻類被度の推移を図1に示した。2018年度における親貝密度は大楠で0.05個/㎡、長井で0個/㎡、城ヶ島で0.65個/㎡、松輪で0.15個/㎡であり、大型褐藻類被度は大楠で2%、長井で0%、城ヶ島で74%、松輪で42%であった。

大楠・長井地区においては、大型褐藻類被度は年々減少傾向にあり、深刻な磯焼け状況にある。親貝密度についても2012年までは順調に増加したものの、その後は減少傾向に転じ、2015年以降0.2未満で推移した。城ヶ島においては2015年以降、大型褐藻類被度が8～74%で推移し増減が激しかったが、大楠・長井のような深刻な磯焼け状況ではなかった。親貝密度については0.65～0.85個/㎡と他の3地区に比べて4倍以上の密度で推移した。松輪においては、2012年以降は2016年を除くすべての年で大型褐藻類被度が40%以上と他の3地区に比べて安定し磯焼けは最も軽微であったが、親貝密度は終始0.5未満で推移した。城ヶ島と松輪は冬季に東京湾系水の波及で相模湾側に比べて水温が低くなるため、アイゴ等の食害生物の摂餌が抑制され、磯焼けの進行が抑制されていると考えられた。しかしながら、松輪においては、アワビ類の代表的な食害生物であるマダコの捕食が2015年に観察されており、禁漁区内に岩盤の構造が単純なスリットも少ないことから、マダコの食害が影響している可能性も考えられた。

2 城ヶ島における稚貝調査では、アワビ類の稚貝が検出され、親貝場周辺において再生産が行われていることを確認した。

[成果の活用面・留意点]

- 岡部・鳥越（2017）によると、試験区が親貝場として有効に機能した場合、放流種苗に由来する天然貝が周辺の一般漁場で多数見られるが少なくとも2015年時点ではそのような現象は見られなかったとしている。アワビ資源を回復するためには、城ヶ島においては、種苗放流と禁漁による親貝場の造成を継続して試みるとともに、他地区に比べて磯焼けが顕著である大楠・長井においてはまずは磯焼け対策を優先的に行っていくことが必要であると考えられた。松輪においては、マダコの食害を想定して放流地点の変更が望ましいと考えられた。
- 2018年に行った城ヶ島の稚貝調査では、計7個体の稚貝を発見し、親貝場周辺での再生産を確認した。城ヶ島においては、2015年以降、他の3地区に比べて高密度で親貝が存在しており、2018年には大型褐藻類被度が回復し餌料環境が改善したことから、他の3地区に比べて良好な再生産環境にあると考えられた。親貝場造成の取り組みを評価し漁業者への情報提供を積極的に行っていくためにも、今後も稚貝の発生状況を継続してモニタリングすることが必要であると考えられた。

[具体的データ]

表1. 2018年7月に発見したアワビ類稚貝の個体数

調査区・種類	クロアワビ	メガイアワビ	マダカアワビ
調査区1	0	1	0
調査区2	3	1	2

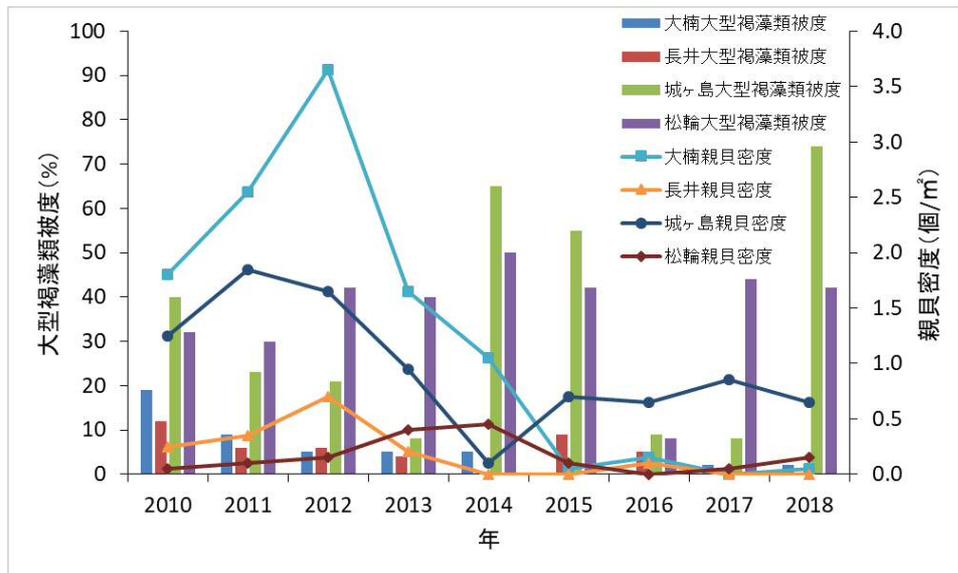


図1. 2010年度から2018年度までの4地区の親貝密度と大型褐藻類被度の推移

[資料名] 岡部久，鳥越賢（2017）三浦半島沿岸におけるアワビ類資源回復のための親貝場設置の効果，神奈川県水産技術センター研究報告第8号，39-43.

[研究課題名] 複合的資源管理型漁業推進対策事業

[研究期間] 平成23年度～令和元年度

[研究者担当名] 野口遥平