

東北水産研究レター No.26

メタデータ	言語: ja 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-03-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2000389

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



東北水産研究レター No.26 (2012. 12)

サメガレイが減少した原因を探る

サメガレイは、その名の通り体の表面が鮫のようにザラザラしたカレイで、水深150mから1,000mの深海にまで生息しています（写真1）。東北地方太平洋側では主に宮城県の石巻漁港に水揚げされ、刺身、干物、煮つけ、焼き魚などに利用されています。1970年代にはこの海域だけで6,000トンを超える漁獲量がありましたが、近年では300トン前後と最盛期の5%程度にまで落ち込んでしまいました。そこで、サメガレイが減った原因を明らかにするために漁獲物の年齢構成を調べました。



写真1 サメガレイ (有眼側)

魚の頭の中にある耳石（じせき）には、樹木と同様に年輪（ねんりん）が形成され、これを数えることで年齢を知ることができます（写真2）。この方法でサメガレイの年齢を調べたところ、雄では寿命が15歳、雌では22歳と、魚類の中でも比較的長生きであることが分かりました。また、年齢と全長（頭の先端から尾鰭の先端までの長さ）の関係から、水揚げされた魚の全長を測ることで漁獲物の年齢が推定できました（図1）。

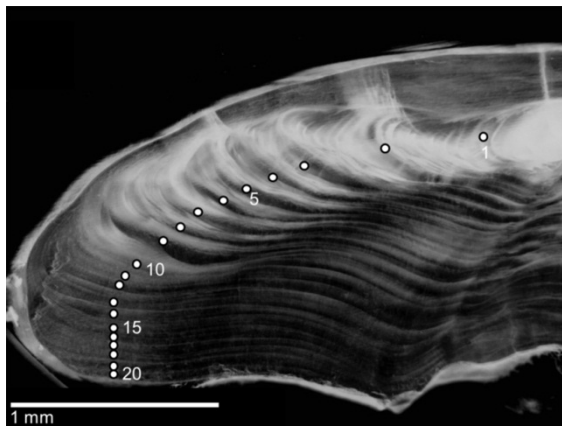


写真2 サメガレイの耳石断面 (全長54cmの雌、20歳)

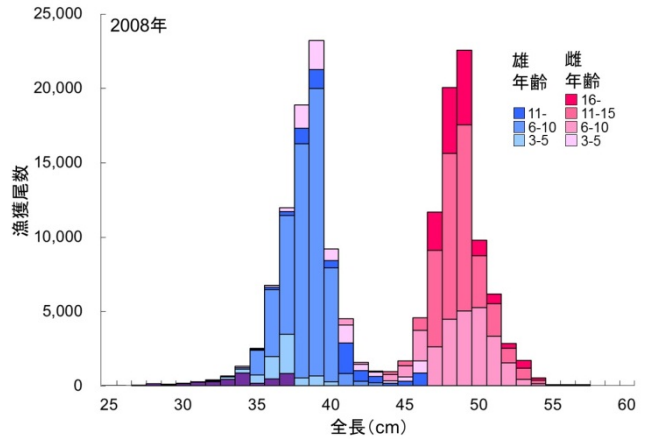


図1 石巻漁港に水揚げされたサメガレイの全長組成およびその年齢構成 (2008年、雌雄別)
※紫色のバーは性別不明の1、2歳魚を表す

石巻漁港では40cm前後と50cm前後のサメガレイがたくさん水揚げされていますが、40cm前後は高齢の雄、50cm前後は高齢の雌がほとんどを占め、漁獲物の大半は高齢魚であることが判明しました。高齢魚は繁殖能力が高いため、このような魚を集中的に漁獲してきたことが、サメガレイが減少した原因のひとつであると考えられます。

このため、サメガレイ資源を昔の水準にまで増やすには、産卵親魚を獲り尽くさずに保護することが大切です。また、その一方、2008年以降に生まれたサメガレイが多いことが最近の調査からわかっており、これらが大きくなるまで生き残れば、今後、サメガレイが増加するのではないかと期待されています。

(資源管理グループ 稲川 亮・服部 努・伊藤正木・成松庸二)



稲川 亮 研究支援職員
服部 努 主任研究員
伊藤正木 資源管理グループ長
成松庸二 主任研究員

コンテンツ

- ① サメガレイが減少した原因を探る
- ② エゾアワビ資源に対する東日本大震災の影響

エゾアワビ資源に対する東日本大震災の影響

三陸沿岸は、国内でも屈指のアワビ漁場として知られていますが、東日本大震災の大津波はアワビ資源にも大きな被害を与えたものと心配されました。そこで、震災のアワビ生息状況への影響を確認するため、宮城県牡鹿半島で、エゾアワビ大型稚貝・親貝の一定の面積に生息する個体数、エゾアワビ小型稚貝の1人1時間当たりの発見個体数を、潜水調査により調べ、震災発生前の結果と比較しました。

大型の稚貝（殻の大きさが30mm～40mm）や親貝（大きさ40mm以上）の生息密度は、震災後に減少し、その後も回復せずに低迷していました（図1）。

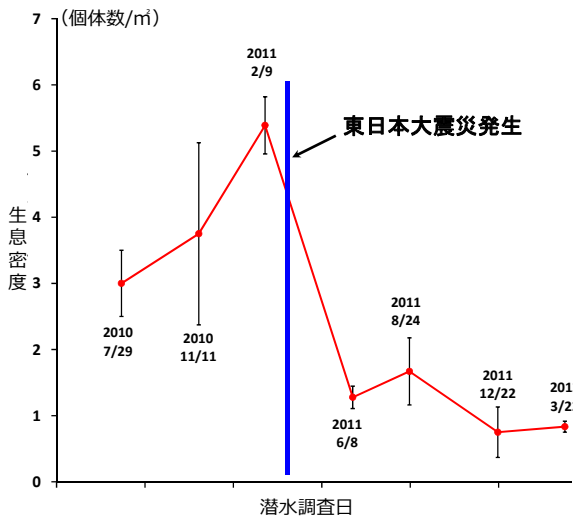


図1 エゾアワビ大型稚貝・親貝（殻の大きさが30mm以上）の東日本大震災（2011.3.11）前後での生息密度の経時変化
※縦棒は平均値の誤差の範囲を示す（標準偏差）

付着力の弱い小型の稚貝（殻の大きさが30mm以下の0歳と1歳貝）に対する被害はもっと深刻で、震災当時0～1歳だった小型稚貝（2009年2010年級群）の発見数は、震災前後（2011年2月と同年6月の比較）で約9割も減少しました。この調査場所では2008年から稚貝の発見数を継続して調査していますが、このような減少はこれまでにはみられませんでした。また、震災後に発生した2011年級群の発見数を、2011年12月と2012年3月に調べた結果、他の年の発生

群と比較して著しく低いことが明らかとなりました（図2）。これは、震災により親貝が減少し産卵量が減ったことに加え、稚貝が育成する場所で震災後に砂泥の堆積が目立つようになったことが影響したと考えています。

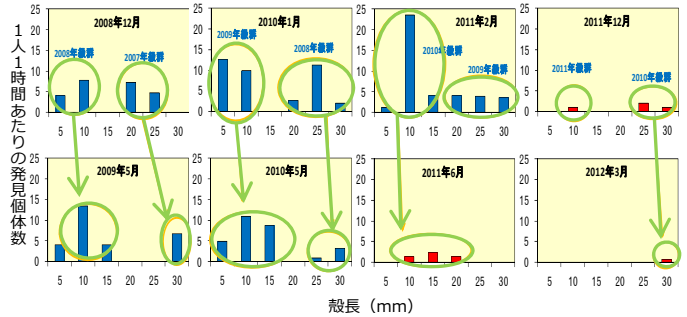


図2 エゾアワビ小型稚貝の東日本大震災前後での発見個体数の変化（青：震災前、赤：震災後）
※○で囲まれたものは同級群の結果を示し、矢印はその後の経時変化を示す。

同様の調査を三陸沿岸各地で行ってありますが、大型稚貝・親貝や、震災後の2011年に発生した稚貝に対する津波の影響は場所によって異なることが明らかとなりました。しかし、特に震災当時0歳だった2010年級群は各地で共通して震災後に大きく減少したことが明らかとなりました。

今後も継続してアワビの生息状況を調査して今後の資源量の推移を確認するとともに、漁業を続けながら資源量を維持していく管理方策などについても検討していきます。

（沿岸資源グループ主任研究員 高見秀輝）



高見秀輝 主任研究員

東北水産研究レター No.26（平成24年12月発行）

（編集）独立行政法人水産総合研究センター 東北水産研究所 業務推進部 （発行）独立行政法人水産総合研究センター 〒985-0001 宮城県塩釜市新浜町3-27-5 TEL. 022-365-1191 FAX. 022-367-1250

ホームページ <http://tnfri.fra.affrc.go.jp/>