

地震や津波で東北の海や生き物は

どうなったか?!

東日本大震災によって、ウニ、アサリ、アサリなどの漁業資源が受けたダメージは大きく、藻場などの魚類の生息場所も大きく減少したと考えられます。沿岸の漁場環境や漁業資源を早急に回復させるには、震災後の藻場や干潟、沿岸漁場などの実態とその回復状況の把握が必要です。そこで水産総合研究センターは、青森、岩手、宮城、福島、福島の4県と日本海洋株式会社とともに調査や結果解析を実施しました(※)。

1 岩礁域の藻類と生息動物

青森県沿岸では、藻類の発育環境は維持されてきましたが、キタムラサキウニが全く採取できない海域や密度が大きく減少した海域があります。

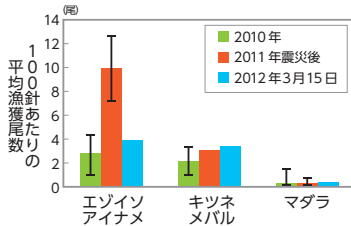


図2. はえ縄の漁獲対象主要3種の100針あたりの平均漁獲尾数

2 アマモ場

津波の大きな被害を受けていた岩手県宮古湾や宮城県鮫浦湾、松島湾ヨバワリ崎のアマモ場は回復傾向が見られていません(図1)。さらに、宮城県鳥の海や福島県松川浦の調査地点全てでアマモが確認できません。

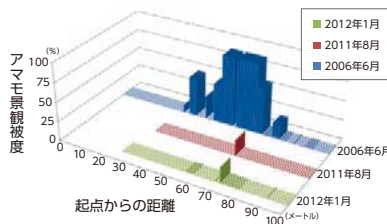


図1. 宮城県鮫浦湾のアマモ群落ライン調査の結果 (アマモの生えている面積の割合が被度)

3 干潟

岩手県宮古湾では、アサリやウバガイ(ホッキガイ)の成貝は震災前に比べ、激減していました。宮城県万石浦などでは、地盤沈下が原因と

4 浅海砂泥域

青森県の海域では、浮泥の堆積はなく、推定1歳未満のウバガイが認められました。宮城県仙台湾では、アカガイは震災の影響をあまり受けていないこと、コタマガイは分布に偏りがあることが分かりました。ウバガイは順調に成育していました。が、地盤沈下とがれきの影響で漁業再開は困難でした。福島県北沿岸のウバガイ漁場では、がれきの状況を把握して調査できる海域を選定しました。

5 大型調査船による魚類調査

岩手県沿岸では、主要な漁獲対象種の平均漁獲尾数は震災以降も震災

6 漁船による内湾環境調査

津波による底質のかく乱の影響が岩手県内湾で認められ、宮古湾では東側で泥に含まれる有機物の量が多く、西側で少ないという特徴がありました。また、宮城県気仙沼湾では、底質の硫化物量が多く、貧酸素状態が懸念されました。

宮城県沿岸の植物プランクトンは、気仙沼湾口では出現する種類や量が震災前後で大きな違いがないこと、石巻湾では増殖時期が以前よりも早まったことなどが分かりました。この調査は平成24年度も実施されていて、漁業の復興に生かしていきます。詳細は、東北水産研究所のホームページ(<http://trifraaffic.go.jp/shinsai/H123higai.pdf>)をご覧ください。

コラム

ヒラメ資源回復に向けた支援

財団法人茨城県栽培漁業協会は、県内で放流するヒラメやアワビなどを生産していましたが、東日本大震災で施設が破損し、一時的に魚介類の飼育ができなくなりました。そのため、茨城県から当センターに依頼があり、放流用ヒラメ稚魚の生産を日本海区水産研究所が支援しました。

日本海区水産研究所の宮津庁舎と小浜庁舎は、ヒラメの生産や放流について研究しています。しかし、2つの問題に直面しました。一つは卵の入手です。同じヒラメでも日本海側と太平洋側では地理的に離れていて、資源としては別のグループとして扱われます。



遺伝子のかく乱を防ぐため、青森県のヒラメの卵を入手しました。もう一つは水温です。若狭湾では6月末に放流しますが、茨城県では8~9月ごろの放流であるため、夏の高水温という壁がありました。ヒラメの適水温は10~25℃ですが、宮津・小浜庁舎の飼育海水の温度は7月下旬以降に27℃前後になることがあり、ヒラメにとって非常に危険です。実際、8月1日の水温が27.1℃にまで達することもありましたが、何とか計画通りに8月3日までに平均74ミリの稚魚11万7千尾を茨城県内の数箇所に活魚輸送車で運び、元気な状態で放流できました。

私たちは、この支援を通じて、放流したヒラメが茨城県の海で大きくなり、資源回復につながることを、震災の被害にあわれた地域や産業者が一刻も早く復興することを祈っています。



茨城県へ輸送するためのカゴ詰め作業

*この成果は、平成23年度被害漁場環境調査事業の調査概要によるもので、それ以前の調査結果は「FRANEWS」30号をご覧ください。