

豊かな海へ
科学の力で

東北マリンサイエンス拠点形成事業
— 海洋生態系の調査研究 —

TEAMS : Tohoku Ecosystem-Associated
Marine Sciences

TEAMSとは

平成23年3月11日に発生した巨大地震と大津波は、東北太平洋沿岸の基幹産業である漁業に壊滅的な被害を与えました。さらに、防波堤の破壊や地盤沈下により沿岸生態系が激変し、単なる復旧だけでは沿岸の再生は難しい状況にあります。

東北マリンサイエンス拠点形成事業(海洋生態系の調査研究：TEAMS)は、東北大学の8大復興アクション「日本復興・日本新生の先導」の1つとして、海洋環境と海洋生態系の震災前後とその後の変化過程を明らかにし、漁業の復興・新生に貢献することです。同プロジェクトは東北大学が代表機関、東京大学大気海洋研究所と海洋研究開発機構が副代表機関となり、全国の多くの海洋研究者を結集し、地方自治体、漁業者、一般市民の方々と共に沿岸域の復興、ひいては日本の復興を目指しています。

漁場環境の変化プロセスの解明

東北大学は北里大学と共に、岩手県南部から宮城県全域を対象に、生物・化学・物理学・地質学的調査法を用いて震災による「漁場環境の変化プロセスの解明」に取り組んでいます。また、地域連携として地元宮城県や東北区水産研究所と連携調査体制を整え、効率的で効果的な漁業復興への貢献を目指しています。

その成果は、漁業関係者をはじめ、地方自治体の関係者や一般市民に分かりやすく説明し、漁業再生に活かすと共に、未来を担う子供たちに、海の恵み、海の面白さを伝えていく啓蒙活動も進めています。

宮城水産復興連携協議会

東北大学

宮城県

東北区
水産研究所

宮城県、東北区水産研究所との連携においては「宮城水産復興連携協議会」を立ち上げ、海洋観測海域の重複や未調査海域を解消し、リアルタイム海況速報システムへの参入や各海域に適した新たな漁業復興を共に目指しています。

TEAMS組織図



岩手県南部海域から宮城県沿岸全域をフィールドに

岩手県

海洋環境情報の提供

女川湾、長面浦、志津川湾の水温や塩分のリアルタイム情報をパソコンや携帯電話で見ることができます。科学情報を漁業に活かすことにより漁業生産の効率化を目指しています。



山元町ホッキガイ漁業の復興

山元町地先のホッキガイ漁業は、津波で漁場に流入した大量のガレキのために再開できずにいました。そこで東北大学は、詳細なガレキマッピングに、GPSでの操業位置の決定と噴流式貝桁網を組み合わせた新しい操業方式を考案し、ホッキガイ漁業再開の可能性を実証しました。

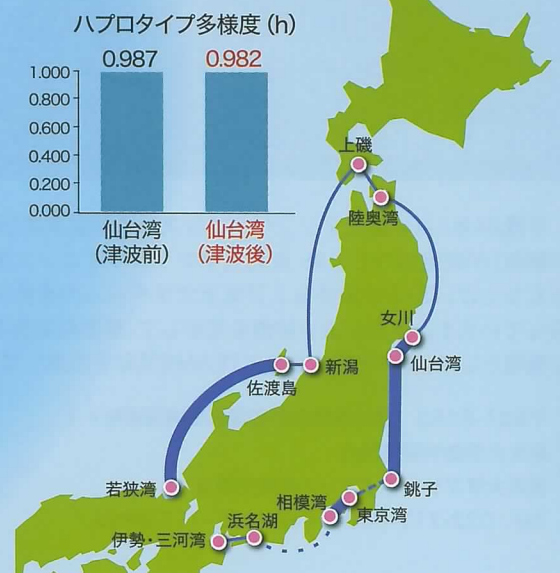
岩礁生態系調査

津波で多くの生き物たちの生息場となるアラメ群落に大きな被害がありました。その後の回復過程を潜水調査で丁寧に調べています。海藻群落は元に戻りつつあります。しかし、キタムラサキウニが大量に生まれ、磯焼けの危機に瀕しています。高級食材であり食害にもなるウニ類を除去して養殖することによって環境保全と生産の両立を目指すよう提言しています。



魚介類の遺伝資源状態は？

巨大津波によって沿岸の魚介類資源も大きな被害を受けました。その遺伝的影響をDNA分析により全国レベルで調べました。マコガレイやキタムラサキウニでは遺伝的多様性に大きな変化は見られませんでした。



女川と仙台に拠点を置いてー

女川本部



平成23年3月11日の東日本大震災で壊滅した東北大学農学研究科附属複合生態フィールド教育研究センター複合水域生産システム部(略称女川フィールドセンター)が平成26年7月に新築・再開しました。ここに念願の復興拠点としてTEAMSの女川本部を置き、調査機能を担う基地となり、仙台本部とともにTEAMS活動を推進していきます。

ここは海洋調査実習船「翠皓」と「海生」を活用した海洋環境調査だけでなく、飼育実験施設も整備し、さらに宿泊施設も完備しています。

〒986-2242 宮城県牡鹿郡女川町小乗浜字向3-1

東北大学農学研究科女川フィールドセンター内

東北大学マリンサイエンス復興支援室

Tel : 0225-53-2436 Fax : 0225-53-2303

仙台本部



平成24年1月に東北マリンサイエンス拠点形成事業(海洋生態系の調査)が開始されて以来、東北大学マリンサイエンス復興支援室を立ち上げ、TEAMS全体および東北大学チームの事務局として機能しています。東京に近い特徴を生かして、事務局業務の中心となる基地として、女川本部とともにTEAMS活動を推進していきます。

〒981-8555 宮城県仙台市青葉区堤通雨宮町1-1

東北大学農学研究科内

東北大学マリンサイエンス復興支援室

Tel : 022-717-8827 Fax : 022-717-8828

HP

TEAMS 東北大学HP <http://www.agri.tohoku.ac.jp/teams/index.html>

TEAMS 公式HP <http://www.i-teams.jp/>

問い合わせ先

✉ agr-marin@bureau.tohoku.ac.jp