

## 概要

- 東日本大震災の津波・地震により、多量のがれきの流出や藻場・干潟の喪失等が発生し、東北太平洋沿岸域の水産業に壊滅的な被害をもたらした。被災地水産業の復興のためには、長期に渡って変化する漁場・養殖場環境や海洋生態系の調査及び東北の水産資源を利用した新産業の創出が課題。
- このため、大学や研究機関等による復興支援のためのネットワークとして東北マリンサイエンス拠点を構築し、関係省庁や地元自治体、地元漁協等と連携しつつ、海洋生態系の調査研究と新たな産業の創成につながる技術開発を実施。

731百万円(836万円)

388百万円(465万円)

## 海洋生態系の調査研究 (～平成32年度)

## 新たな産業の創成につながる技術開発 (～平成27年度)

### 漁業復興を支援する情報の取得・提供

- 漁場・基礎場環境のリアルタイム配信  
 携帯電話の海況情報画面
- ガレキ分布や海底環境・生態系の調査

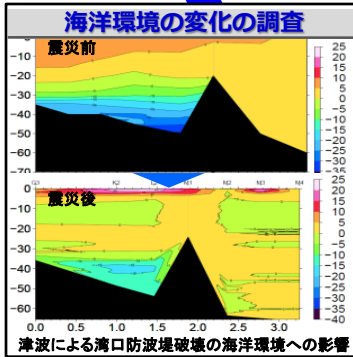
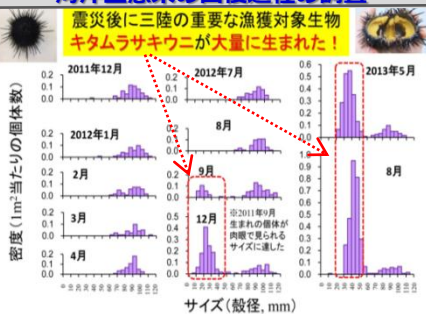
観測日	0m	6m
7月16日	18.6	15.5
7月17日	18.1	15.6
7月18日	18.1	15.6
7月19日	17.4	16.9

海洋環境観測ブイ  
携帯電話で閲覧可能

地元企業等と連携し、東北の水産資源を利用した新たな産業創出に向けた研究開発(8課題)を実施。

- 三陸産海藻由来新規有用物質の抽出・利用(北大)
- 電磁波を利用した新たな水産加工技術の開発(東北大)
- 高度冷凍技術を用いた水産資源の高付加価値化(東京海洋大)
- 水産加工場の排熱を利用したエネルギーシステムの開発(東北大)
- 海藻類の品種改良技術開発と新品種育成(理研)
- 有用魚種の育種・養殖技術高度化(東大)
- 汚染海底の浄化技術開発(東京海洋大学)
- 未利用海藻からのバイオエタノール抽出技術(東京海洋大学)

### 海洋生態系の回復過程の調査



- 震災前から東北太平洋沖において調査研究を実施してきた機関を中核として、100人以上のオールジャパンの研究者を結集。
- 海洋生態系の変動メカニズムを調査・解明し、漁業復興に資する科学的知見を提供。

### 海藻の完全陸上養殖技術の確立(特許出願中)

大型海藻の陸上養殖水槽

### 細胞損傷を低下させる冷凍技術の開発

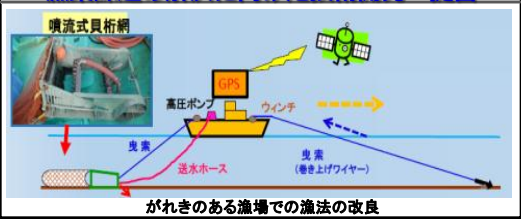
従来の冷凍技術 → 細胞損傷が小さい冷凍技術

### 魚卵等の均一迅速解凍技術の開発(特許出願中)

### 収量の多いワカメ株の作出

通常ワカメ → 多収性ワカメ

### 漁業課題の解決に向けた技術開発・提言



### 漁業関係者への報告会等の開催



漁業再開や漁業計画の策定、養殖場設置場所の検討等に活用。

## 連携・協力機関

岩手県、岩手県水産技術センター、山田町・大槌町漁業協同組合、岩手アカモク生産協同組合、岩手大学、北里大学、水産総合研究センター東北水産研究所、京都大学、北海道大学、宮城県、宮城県水産技術総合センター、宮城県漁業協同組合、(株)理研食品(多賀城市)、(株)渡会(塩竈市)、他

