資料２－１

海洋開発分科会　220329

－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）の活動－

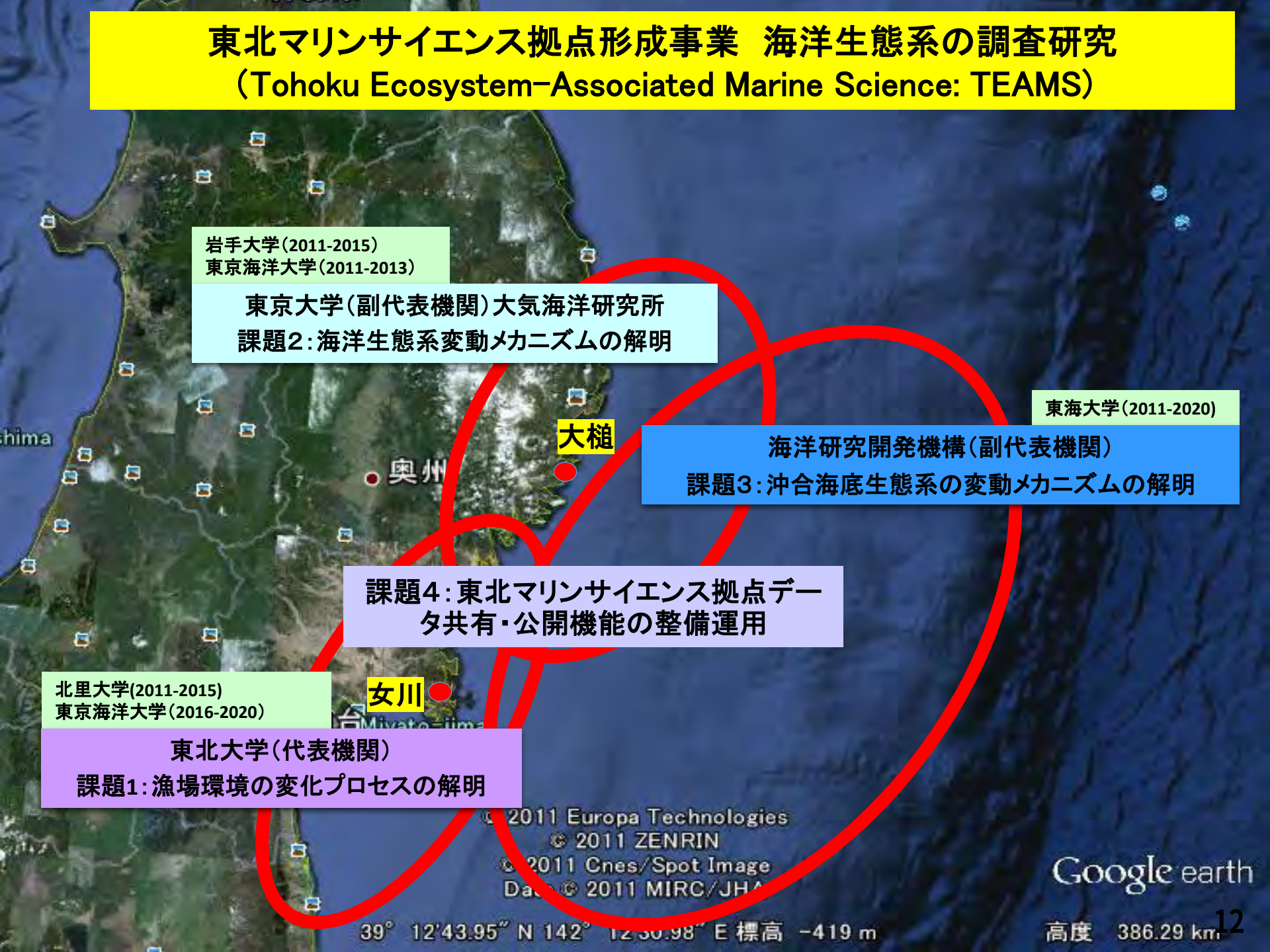
木島明博（東北大学名誉教授）
東北マリンサイエンス拠点形成事業
（海洋生態系の調査研究）代表機関代表研究者

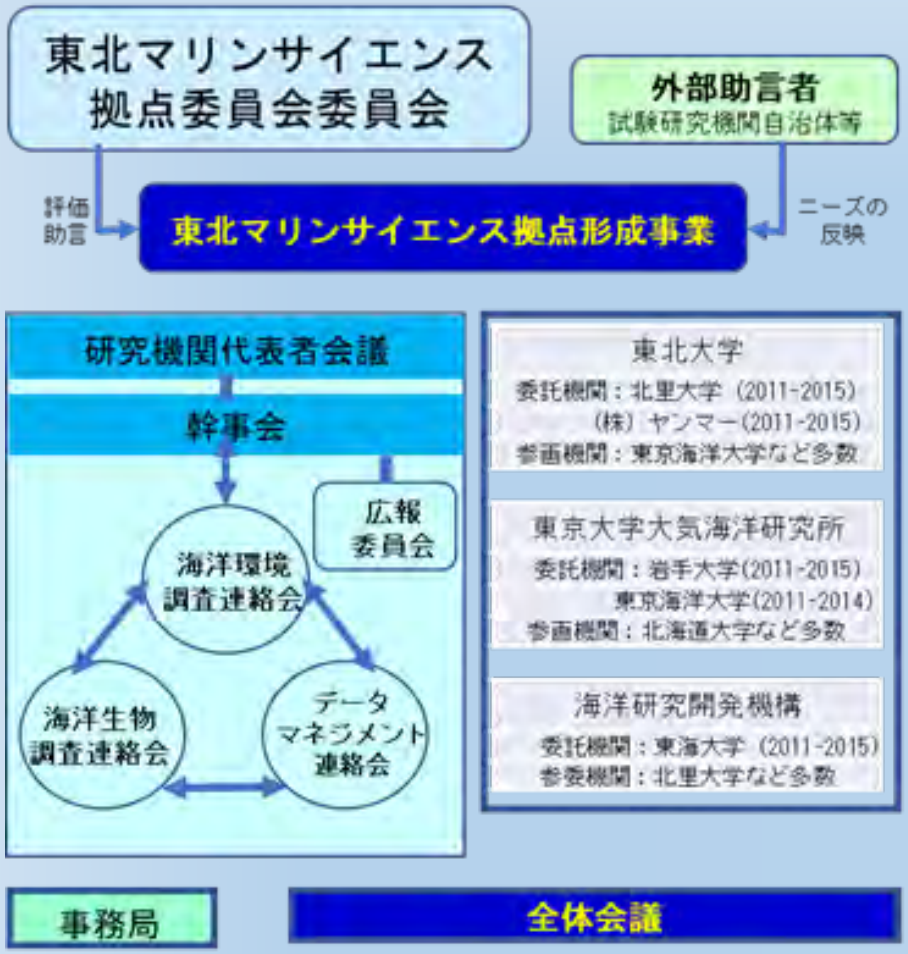
1 May 2011
女川港
マリンパル女川
女川町立病院（当時）
撮影：木島明博

1 May 2011
浮遊する破壊された養殖施設
撮影：木島明博

ロシア
北海道
岩手
宮城
福島

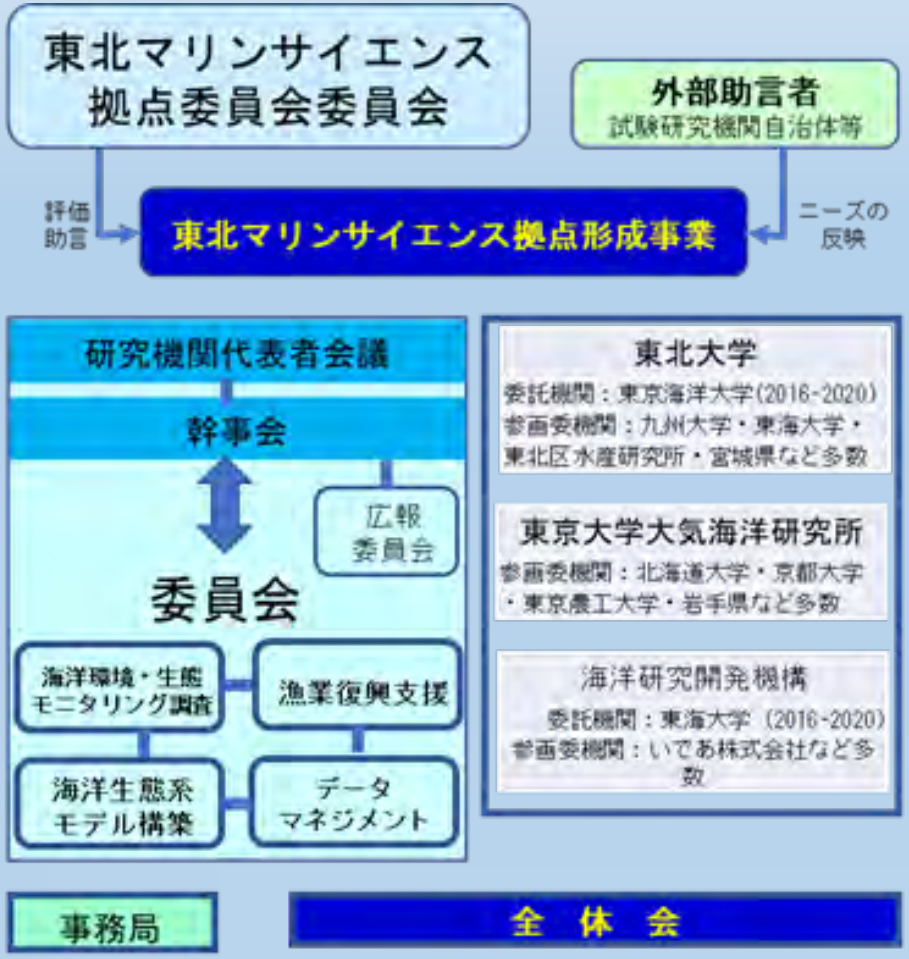
東北マリンサイエンス拠点形成事業　海洋生態系の調査研究
（Tohoku Ecosystem-Associated Marine Science: TEAMS）





第Ⅰ期（2011年度～2015年度）

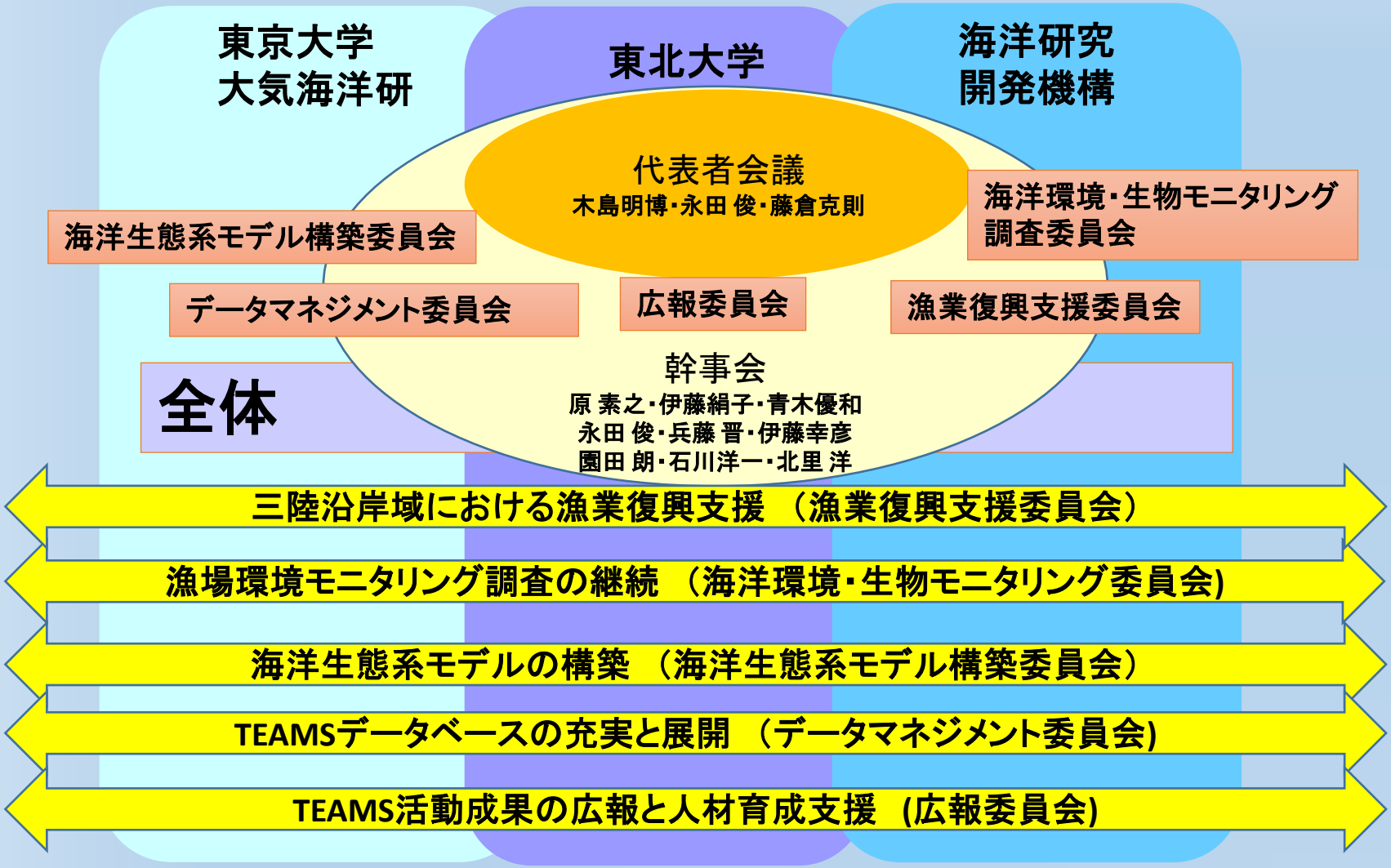
集中復興期間



第Ⅱ期（2016年度～2020年度）

復興・創生期間

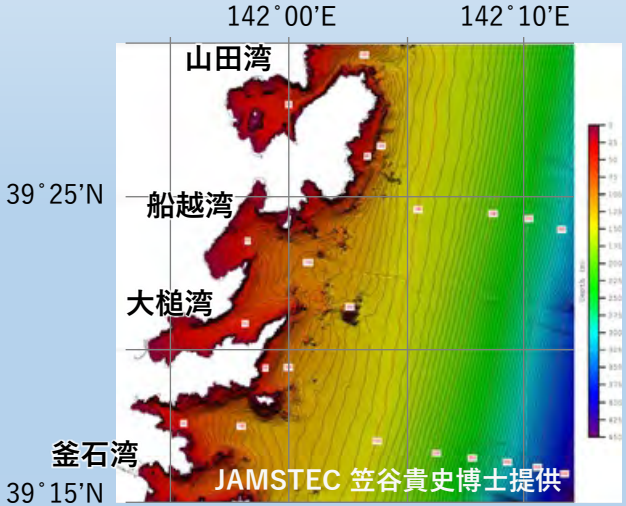
TEAMSの組織編制（第Ⅰ期と第Ⅱ期）



平成28年度以降のTEAMS実施体制

平成28年度-平成32年度におけるTEAMS調査研究の概要

	課題1：漁場環境の変化プロセスの解明（東北大学）	課題2：海洋生態系変動メカニズムの解明（東大大気海洋研）	課題3：沖合海底生態系の変動メカニズムの解明（海洋研究開発機構）	課題4. TEAMSデータ共有・公開機能の整備・運用（全体：海洋研究開発機構）
I. 被災海域における漁業復興支援 （漁業復興支援委員会）	女川湾・志津川湾等の宮城県沿岸における科学的知見に基づく漁業復興支援とそのノウハウの共有	岩手県の主要湾における科学的知見に基づく漁業復興支援とそのノウハウの共有	化学物質汚染状況の把握や魚病対策等の漁業復興支援とそのノウハウの共有	自治体・漁業者への情報提供に向けたデータ加工
II. 漁場環境モニタリング調査の実施 （海洋環境・生物モニタリング委員会）	女川湾における生態系モニタリング調査と他課題への水産に関するノウハウの供給	大槌湾における生態系モニタリング調査と他課題への環境計測ノウハウ供給	女川湾沖・大槌湾沖における生態系モニタリング調査と他課題への環境計測ノウハウ供給	モニタリング調査データのアーカイブ
III. 海洋生態系モデルの構築 （海洋生態系モデル構築委員会）	女川湾におけるハビタットマップの作成と漁業生産を中心とした生態系モデルの構築、漁業生産ノウハウの供給	大槌湾における生態系モデルの構築と他課題への物理モデル構築のノウハウ供給	女川湾沖・大槌湾沖における生態系モデルの構築と他課題への生態モデル構築のノウハウ供給	生態系モデル構築へのデータ収集とそのデータの提供
IV. データベースの充実と展開 （ﾃﾞｰﾀﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ委員会）	各課題における調査研究データの供給			データベース整備・運用
V. 活動成果の広報と人材育成支援 （広報委員会）	①漁業者・漁業関連団体・自治体に対する調査研究報告会　・説明会およびニーズ等の協議、 ②関係省庁対象の成果報告シンポジウム、③一般市民・学生等対象のシンポジウム　および講演会、 ④メディア対応、⑤人文社会科学系との連携、⑥国内外学会発表、⑦科学論文等公表、 ⑧公式HP,各機関HPの充実と広報、⑨国際会議における成果報告および国外での講演会、 ⑩国際プロジェクトとの連携、⑪その他の広報			



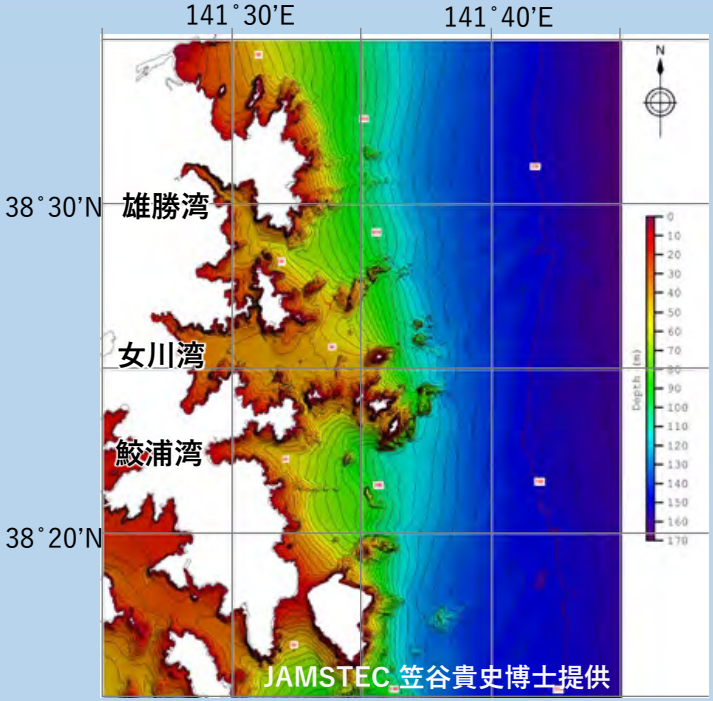
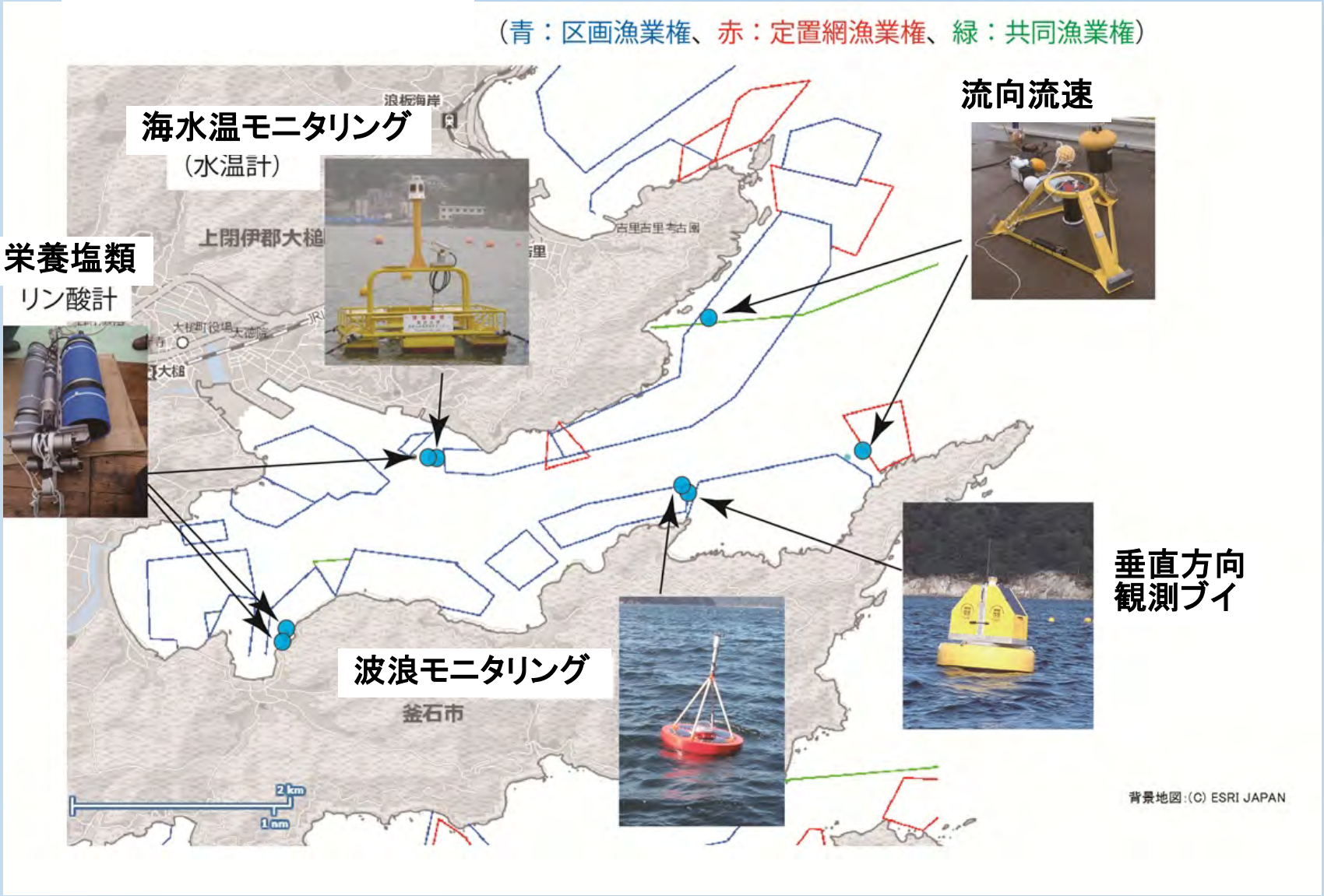
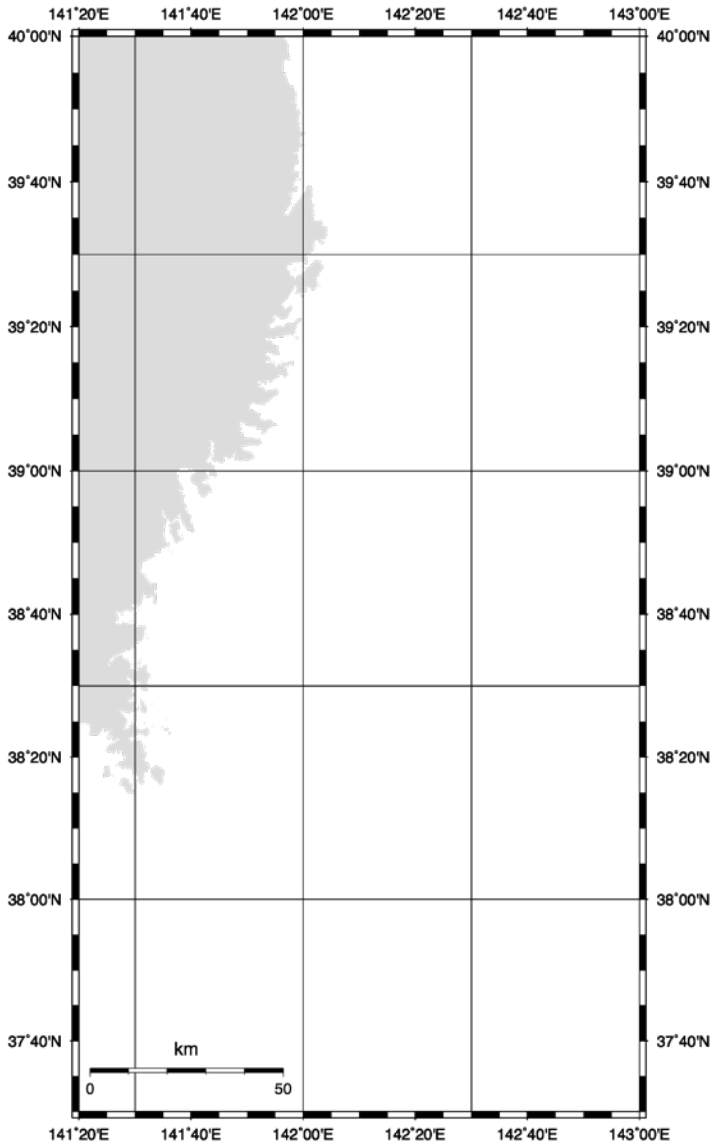


図7 宮城県と岩手県沿岸における調査対象地域。右上：大槌湾周辺拡大図、右下：女川湾周辺拡大図

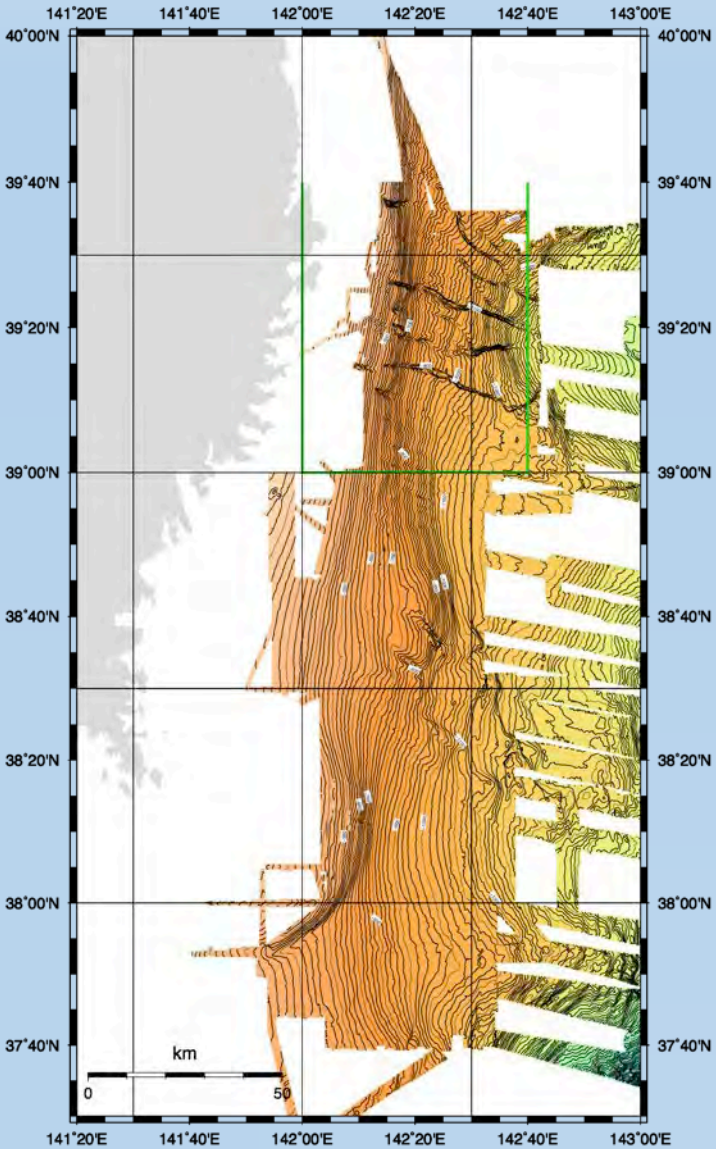
Many sensors are introduced into Otsuchi Bay



Detailed bottom topographic map



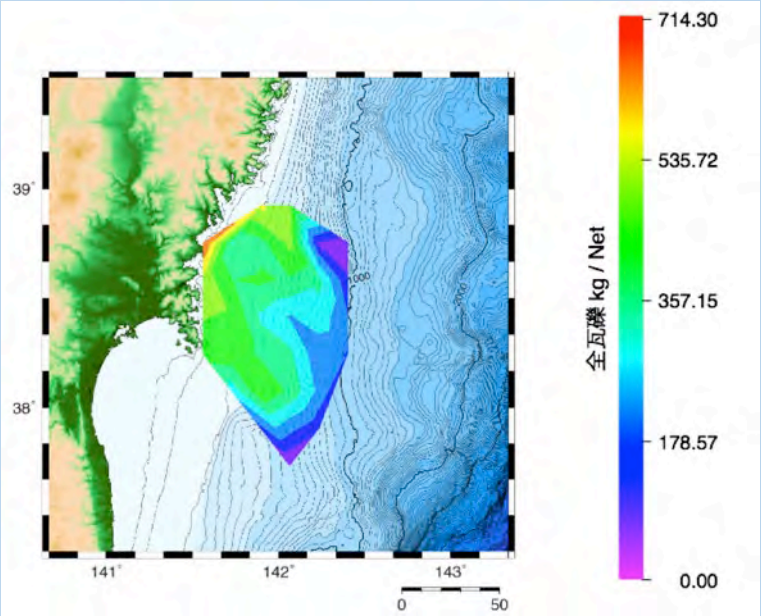
before TEAMS



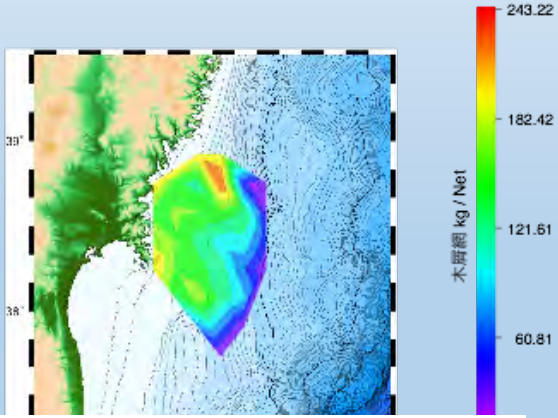
in the middle of TEAMS

Debris Analyses: Field data are provided from fishermen's activities of Miyagi Prefecture

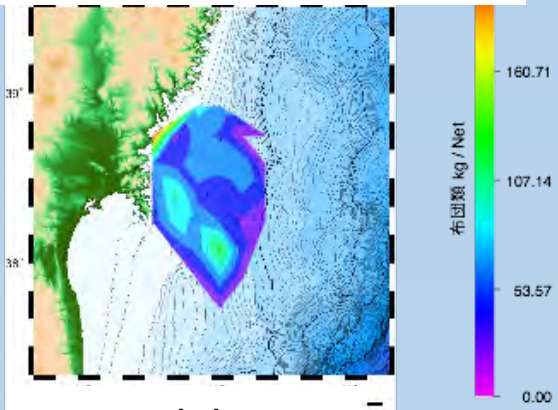
Debris from fishing field（Kesen-numa, Miyagi） FAJ HP



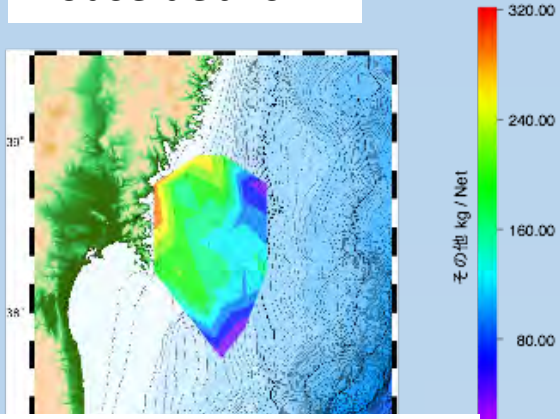
Marine debris mainly distributes along coast



Wood：house, forest



House debris



others：plastics and metals

2009年10月
（地震前）
Before GEJE

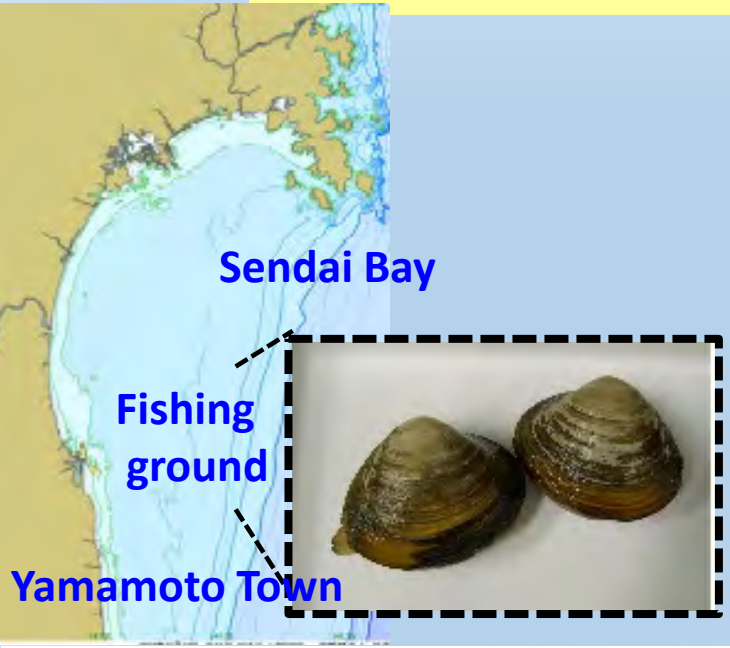
2011年3月
（地震直後）
Just after GEJE

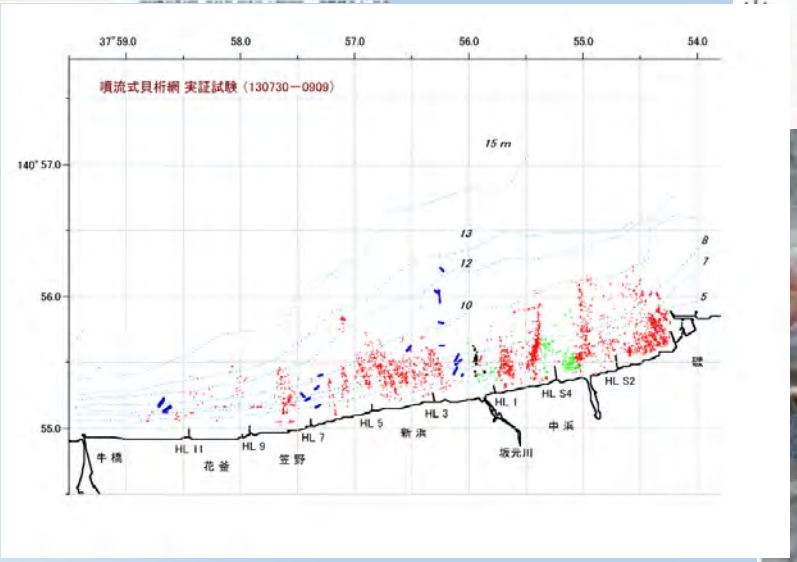
2013年8月
（砂州の形成）
2year
after GEJE

2015年9月
（砂州の浚渫後）
4 year
after GEJE

図 50　名取川河口地形の変化（写真提供：国土交通省 仙台河川国道事務所）

The present condition of the rubble residual fishery of the southern Sendai bay





Map of the distribution of rubble

Broken Fishing gear for Surf clam

YAMAHA

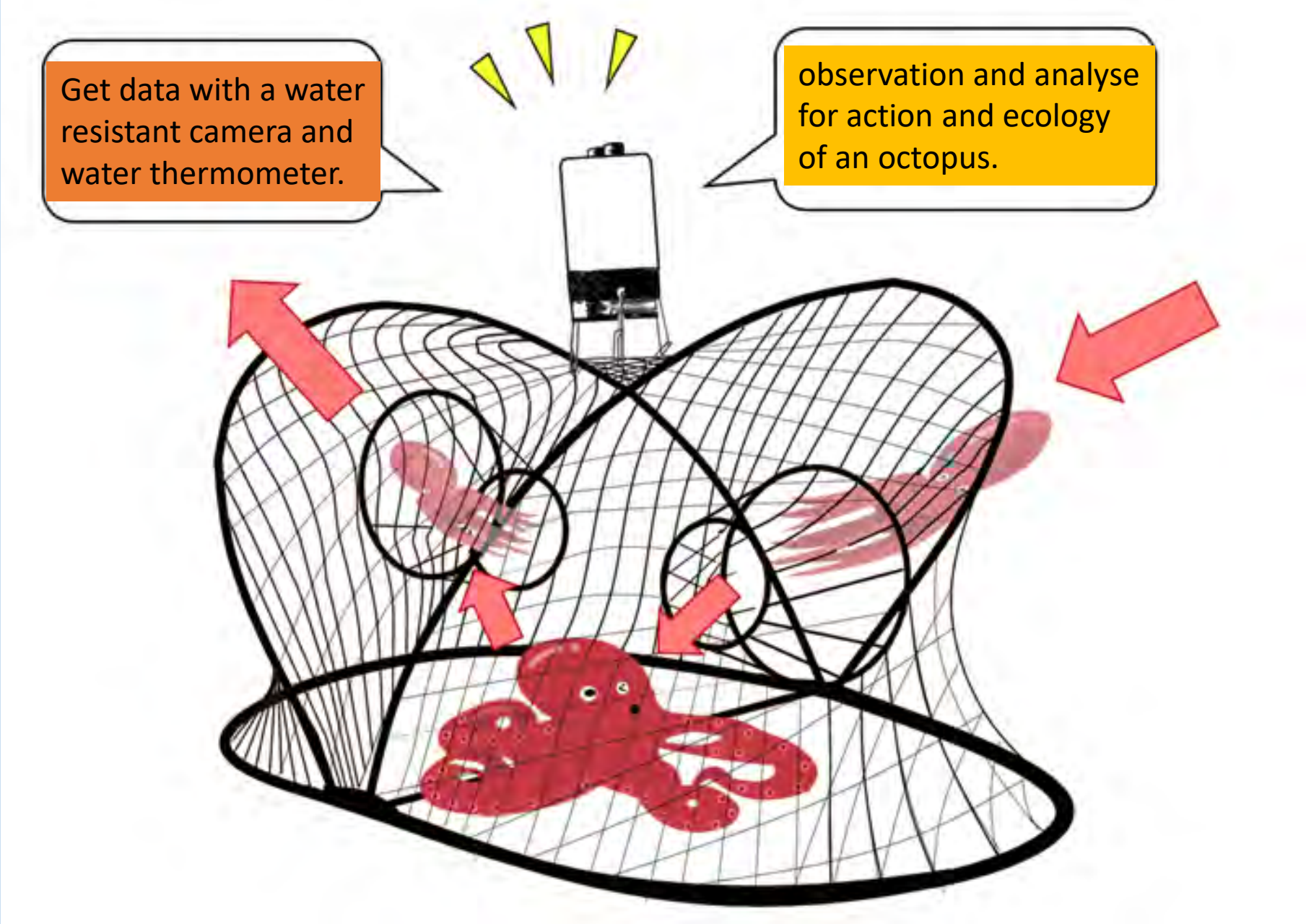
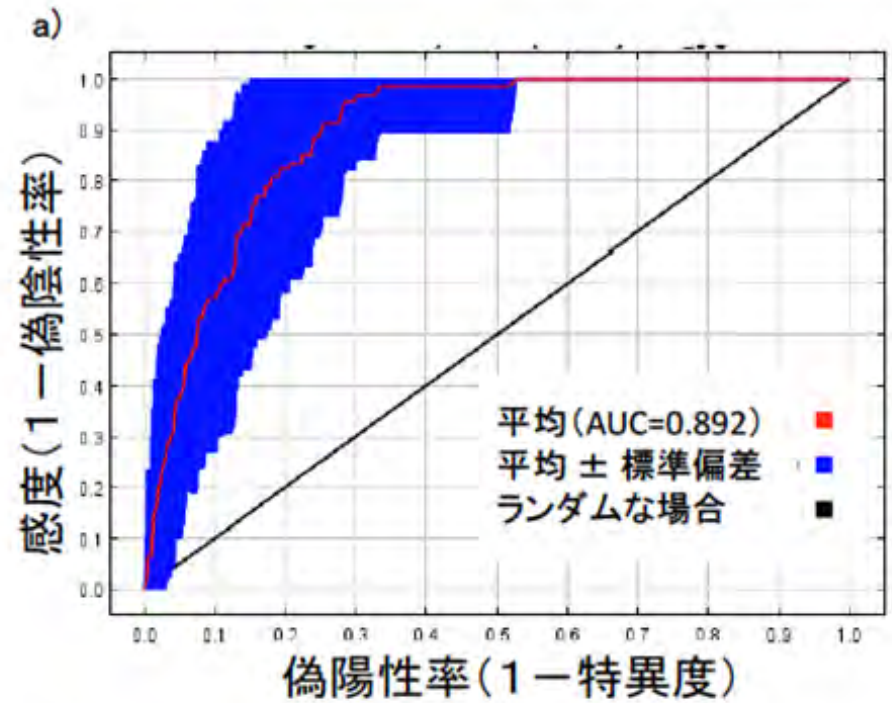
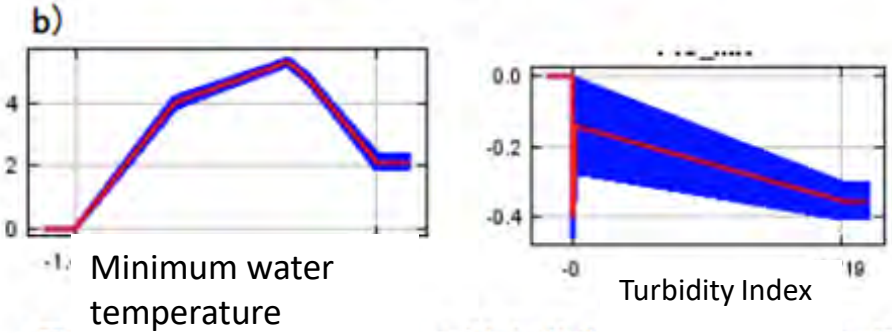
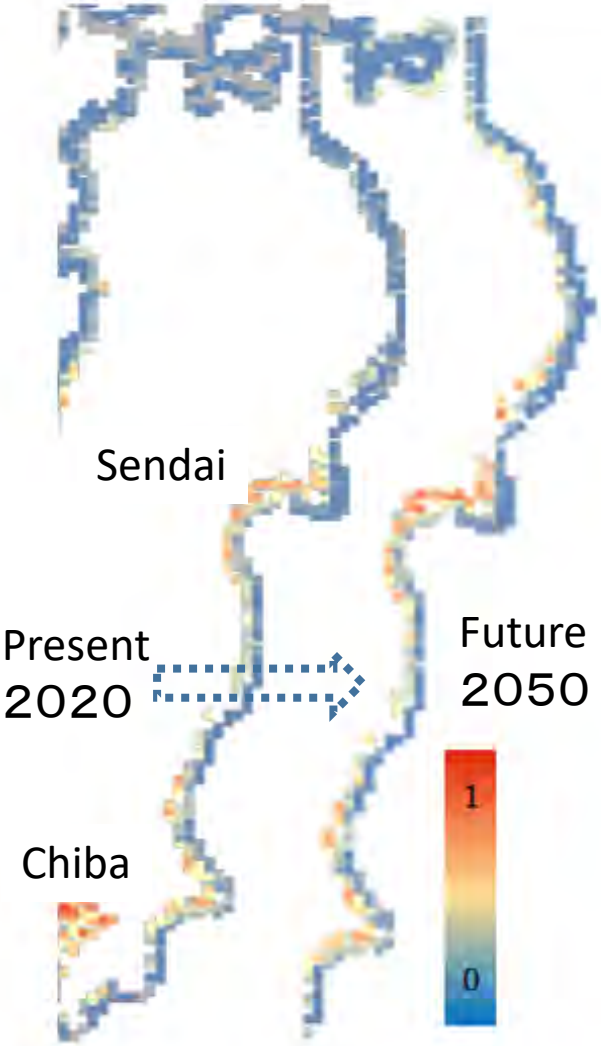


Illustration of specific water resistance camera （TACOpi）







（山北 2018 種生物学研究より）

Distribution presumption of a common oyster, and future change prediction

23 March 2015

The UN World Conference on Disaster Risk Reduction (WCDRR) 2015 Sendai Japan (ID295)

Tohoku Ecosystem-Associated Marine Sciences (TEAMS) Symposium

What is TEAMS

How Did the Great East Japan Earthquake Affect Marine Ecosystem?

東日本大震災と沿岸漁業の復興ー沿岸環境と生態系に与えた影響と漁業復興の例ー

The Reconstruction of Fisheries based on Scientific Knowledge and Local Experiences

JANSPORT
FLYING TIGER

日本学術会議主催公開シンポジウム

東北マリンサイエンス拠点形成事業と今後の水産研究のあり方

― 豊かな海へ、科学の力で ―

2020年11月13日（金） 13:00−17:00

リモート開催　Zoom（登録者）、YouTube（未登録者）　一般公開　参加費無料

00	開会挨拶	渡辺 美代子（科学技術振興機構）（日本学術会議 前副会長）
		長野 裕子（文部科学省大臣官房審議官（研究開発局担当））
部	東北マリンサイエンス拠点形成事業（TEAMS）	座長：大越 和加（日本学術会議連携会員・東北大学農学研究科）
10	プロジェクトの設立	福井 俊英（文部科学省海洋地球課長）
20	プロジェクトの組織と活動概要	木島 明博（TEAMS代表機関代表・東北大学農学研究科）
30	震災瓦礫・環境汚染物質の長期モニタリングから見えてくるもの	藤原 義弘（海洋研究開発機構地球環境部門）
00	サケにとっての震災、そしてこれから	兵藤　晋（東京大学大気海洋研究所）
30	漁業復興支援から、環境に調和した養殖へ	原　素之（東北大学農学研究科）
00	水産業の持続的な発展のための海洋生態系モデリング	石川 洋一（海洋研究開発機構地球環境部門）
2部	今後の水産研究のあり方（豊かな海へ、科学の力で）	座長：藤倉 克則（TEAMS副代表機関代表・海洋研究開発機構地球環境部門）
45	ベントスから見た利用と保全	木村 妙子（三重大学生物資源学研究科）
00	TEAMSで生まれた新たな水産研究の萌芽をいかに育てるか？	松田　治（広島大学・文部科学省拠点委員会）
15	水産研究の東北水産業への貢献と期待	杉崎 宏哉（水産研究・教育機構　水産資源研究所）
30	科学的知見の社会実装と水産業の復興	中田　薫（日本学術会議連携会員・水産研究・教育機構）
45	全体の総括と閉会の挨拶	古谷　研（日本学術会議第二部会員・創価大学理工学研究科）
00	閉　会	

主催：日本学術会議食料科学委員会水産学分科会・農学委員会　共催：東北マリンサイエンス拠点形成事業（TEAMS）・文部科学省

後援：宮城県、岩手県、女川町、大槌町、水産・海洋科学研究連絡協議会、日本水産学会、日本海洋学会、日本海洋政策学会、マリンバイオテクノロジー学会、日本水産増殖学会、水産海洋学会、日本付着生物学会、日本ベントス学会、日本魚類学会、日本プランクトン学会、日本藻類学会、日本水産工学会、日本魚病学会、国際漁業学会、地域漁業学会、日仏海洋学会、日本貝類学会、全国漁業協同組合連合会

お問合せ　木島明博（実行委員会事務局）　e-mail：agr-marin@grp.tohoku.ac.jp

https://www.agri.tohoku.ac.jp/teams/

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）

成果報告会

― これからの漁業を考える ―

主催：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）　共催：女川町

日時　令和2年11月28日（土）13:30〜16:30

場所　女川町生涯学習センター（女川町民・宮城県民限定）

リモート　Zoom 形式（登録者）・YouTube（未登録者）

参加費無料

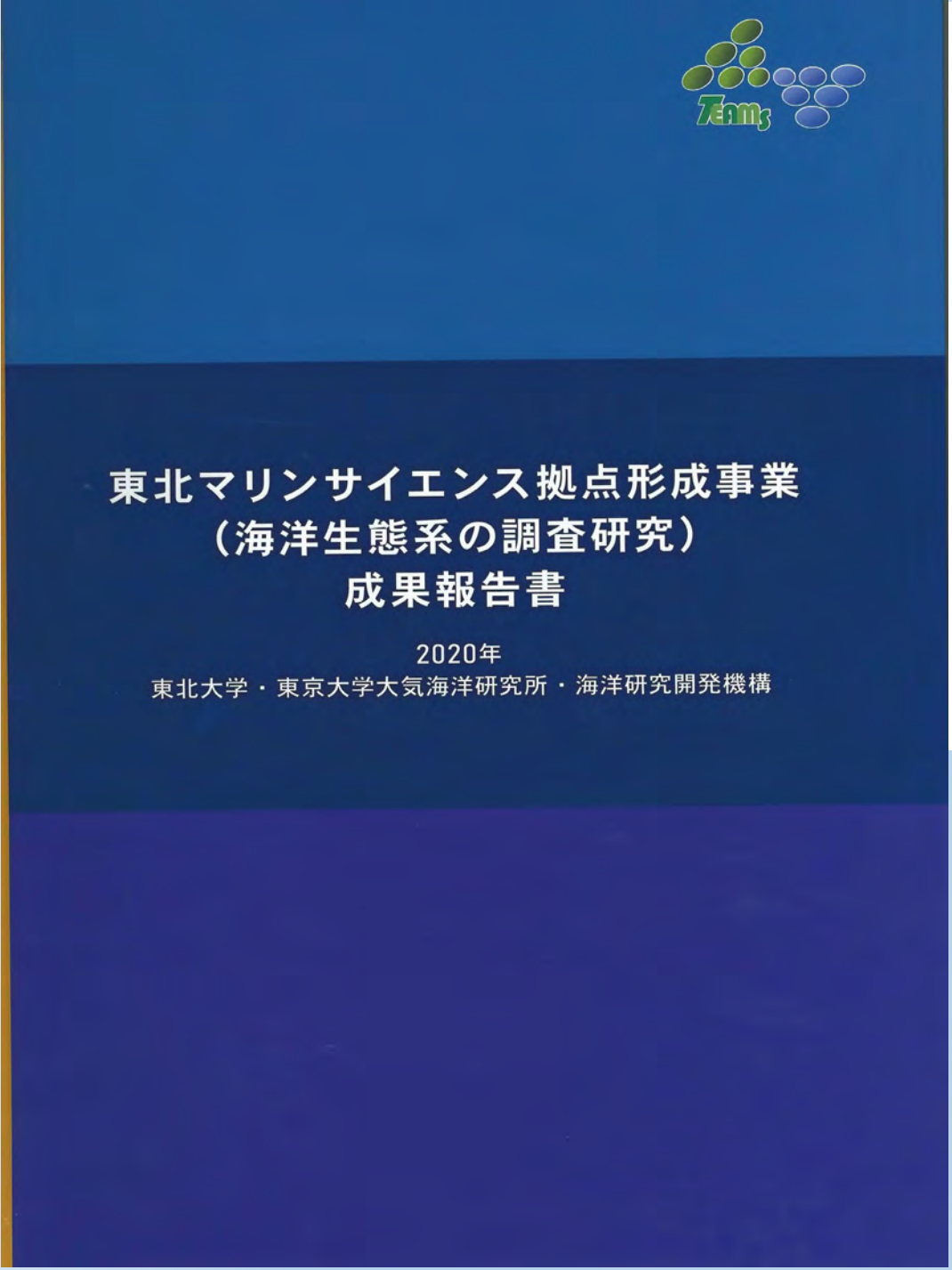
PROGRAM

13:30	開会挨拶	須田 善明（女川町長）
		福井 俊英（文部科学省 海洋地球課長）
		原　信義（東北大学理事）
第Ⅰ部	東北マリンサイエンス拠点形成事業	座長 原　素之（東北大学 農学研究科）
13:45	プロジェクトの設立について	福井 俊英（文部科学省 海洋地球課長）
13:55	プロジェクトの組織と活動概要	木島 明博（TEAMS代表機関 代表研究者）
第Ⅱ部	調査研究成果	座長 尾定　誠（東北大学 農学研究科）
14:10	地震・津波後の東北沖合のガレキ	藤倉 克則・藤原 義弘（海洋研究開発機構 地球環境部門）
14:30	三陸沿岸から沖合における海洋環境の季節変動	伊藤 幸彦（東京大学 大気海洋研究所）
14:50	女川湾における海洋環境と養殖生産物	片山 亜優（宮城大学 食産業学群）
15:10	志津川湾におけるワカメ養殖における新技術開発	青木 優和（東北大学 農学研究科）
15:30	女川におけるマナマコの生産	木島 明博（東北大学 農学研究科）
第Ⅲ部	質疑応答	座長 伊藤 絹子（東北大学 農学研究科）
15:50	質疑応答	
16:20	総括	伊藤 絹子（東北大学 農学研究科）
16:25	閉会の辞	

お問合せ
木島明博（実行委員会事務局）
e-mail：agr-marin@grp.tohoku.ac.jp

https://www.agri.tohoku.ac.jp/teams/

シンポジウム・講演会
国内
国際
国内外
国内外
国内外
国内外
国内外
国際ｲﾍﾞﾝﾄ
事業の展開
FY
'11
'12
'13
'14
'15
'16
'17
'18
'19
'20
東北大学
東京大学大海研
海洋研究開発機構
震災発生直後の緊急調査
女川湾
仙台湾・志津川湾等
増養殖技術
越喜来調査
漁場環境モニタリング調査
生態系保全調査
漁業生物等調査
水産増養殖技術開発
岩手南部漁場環境モニタリング調査
総括班
モニタリング/分析システム構築
生態系攪乱と回復過程の把握
沿岸域の物質循環プロセス
陸由来環境汚染物質の流入実態
物理過程と生態系の統合モデル
河川水混合拡散のモデル
陸からの化学物質動態解明
ガレキ・地形・生物分布調査モニタリング
環境観測モニタリング分析
システム構築
データポリシー策定・概念設計
データ共有システム・データ公開システムの整備
応用的機能の整備（解析支援・可視化機能等）
TEAMSデータ共有・公開システムの運用
海洋生態系擾乱調査による状態の把握
被災した東北地方太平洋沿岸域における漁業復興支援（具体的事例を提示）
北三陸沿岸-沖合海域（大槌海域）物質循環を中心とした海洋生態系モデル構築
南三陸沿岸-沖合海域（女川海域）漁業生産を中心とした海洋生態系モデル構築
被災海域漁業復興新生方策の策定
統合的海洋生態系管理システムの提案
持続的漁業生産システムの提案
TEAMSデータベースの構築と展開
漁業水産業の復興・新生
沿岸域の活性化と地方創生
2020年における東北復興発信
生態系研究手法の国際発信
海洋生物資源管理方策基盤
世界的大規模災害復興情報提供
海洋価値の科学的根拠提供
科学立国・海洋国日本の復活・発信
国内・国際広報活動と展開
アウトリーチによる漁業復興人材・新たな漁業展開人材の育成



http://www.jamstec.go.jp/i-teams/

http://www.jamstec.go.jp/i-teams/j/teams-pub/index.html

セキュリティ保護なし | www.jamstec.go.jp/i-teams/j/teams-pub/index.html

HOME > 刊行物アーカイブ

刊行物アーカイブ

これまでTEAMSで刊行した書籍やパンフレットなどをご覧いただけます。クリックで詳細を表示します。
※私的閲覧以外の用途での使用を禁止します。詳細は サイトポリシー をご確認ください。

書籍、冊子　リーフレット、パンフレット　ポスター、チラシ

- 全て
- 分類
- 発行年度
- 発行元

Click

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）
成果報告書2020年

女川湾ハビタットマッピング
- 海と生きものと共に歩む
Habitat mapping for Onagawa Bay - Living in harmony with the ocean and marine life

メーユ通信 2020特別号

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）成果報告書2020年

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）成果報告書2020年
Report of Tohoku Ecosystem-Associated Marine Sciences FY2011-2020, eds by Editorial Board of TEAMS Report

（一括ダウンロード：約260MB（ZIP形式））

Download

第I部　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）の概要
第1章　背景と目的
1-1　東日本大震災と被害状況
1-2　本事業の成り立ち
1-3　本事業の目的
1-4　本事業の経緯
第2章　組織の構成
2-1　中核機関

－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）の活動－

ご清聴ありがとうございました。

http://www.jamstec.go.jp/iteams/e/index.html