

## グリーン復興プロジェクトの進捗状況

### 1. 三陸復興国立公園の創設（自然公園の再編成）

#### （1）今回の審議内容

<p>第 18 回中央環境審議会自然環境部会の議題</p> <p>【報告事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「三陸復興国立公園の創設を核としたグリーン復興」の進捗状況について（本資料）</li> </ul> <p>【諮問事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>三陸復興国立公園の指定について（内容は、種差海岸階上岳<small>たねさしかいがんはしかみだけ</small>県立自然公園を陸中海岸国立公園に編入し、国立公園の名称を変更するもの）</li> </ul>
<p>第 25 回中央環境審議会自然環境部会自然公園小委員会の議題</p> <p>【諮問事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>三陸復興国立公園の公園事業の決定及び変更について</li> </ul>

#### （2）今後の予定

平成 25 年 5 月	三陸復興国立公園の指定（告示、記念式典）
平成 25 年 秋以降	中央環境審議会自然環境部会に 南三陸金華山国定公園の編入を諮問
	三陸復興国立公園の拡張（告示、イベント）

※その他の県立自然公園の編入については今後の検討

### 2. 里山・里海フィールドミュージアムと施設整備

#### （1）陸中海岸国立公園の被災施設の復旧状況

##### ①国立公園の利用拠点の復旧等

##### ○浄土ヶ浜（岩手県宮古市）

- ・海岸歩道について、平成 24 年夏シーズンに仮供用するとともに、現在、本復旧工事を実施中（平成 25 年 5 月完了予定）
- ・海岸部のトイレを再整備し、平成 24 年 7 月から供用開始するとともに、休憩所を平成 25 年度に整備予定

##### ○気仙沼大島（宮城県気仙沼市）

- ・体験四阿を復旧し平成 24 年 8 月から供用を開始するとともに、田中浜から高台への避難路整備を実施中（平成 25 年 4 月に完了予定）

- ・園地（園路復旧）及び野営場（防災型野営場への移行）再整備を平成 25 年度に実施予定

○姉ヶ崎（岩手県宮古市）

- ・中の浜野営場跡地において、津波堆積物等を除去するための敷地整正工事を実施。跡地は災害遺構を保存し、自然の脅威を学ぶ広場として平成 25 年度に再整備予定
- ・中の浜野営場については、高台の姉ヶ崎地区に移転する再整備に着手（平成 25 年 10 月に完了予定）

○基石海岸（岩手県大船渡市）

- ・野営場の敷地造成工及び園地のバリアフリー化工事を実施中
- ・防災機能を有した野営場、基石海岸インフォメーションセンター新築を平成 25 年度に実施予定

②その他の施設の復旧等

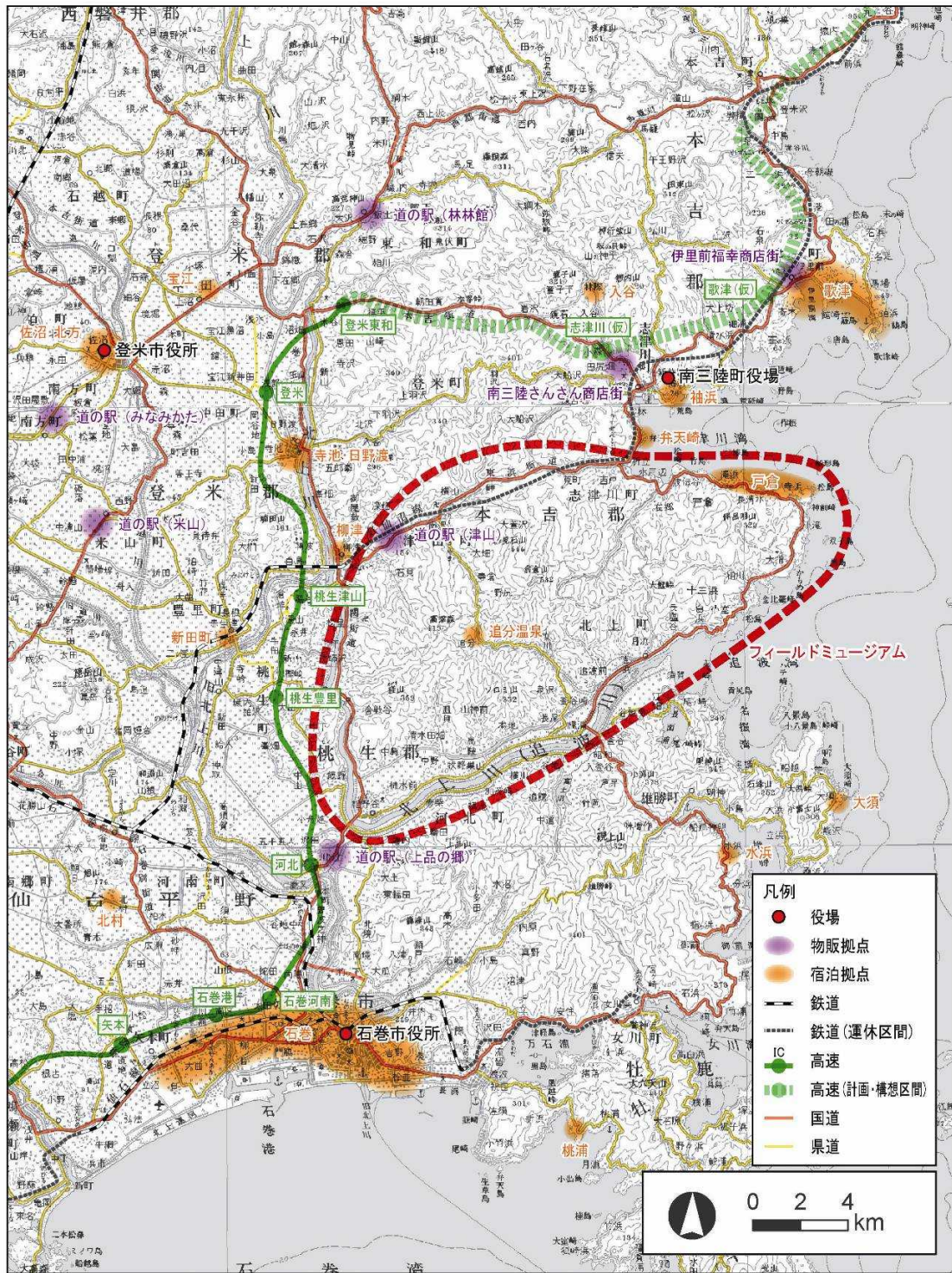
- ・北山崎（岩手県田野畑村）周辺の海岸歩道について、復旧再整備を実施中
- ・船越園地（岩手県山田町）及び普代園地（岩手県普代村）の再整備を平成 25 年度に実施予定
- ・種差海岸地区（青森県八戸市）の、インフォメーションセンター及び駐車場等の設計
- ・牡鹿半島地区における整備基本計画を検討中

③災害廃棄物の再利用

- ・災害廃棄物を原燃料にしたセメント、災害廃棄物由来のコンクリート殻、津波堆積土を公園施設の復旧再整備に積極的に利用（平成 26 年 3 月末時点での計画使用量 約 69,100t）

（2）里山・里海フィールドミュージアムの整備

- ・南三陸町戸倉地区、登米市津山地区及び石巻市北上地区を対象地域とし、里山・里海フィールドミュージアムの基本計画を検討中
- ・フィールドミュージアムの検討の方向性は以下の 4 点とし、地域の関係者と運営体制も含めて協議を進めている
  - ① 森里川海つながりを感じられる自然体験活動の推進
  - ② 国立公園内に利用の拠点を整備
  - ③ 地域との協働による管理運営
  - ④ 国立公園外の周辺地域も含めた一体的利用の推進



フィールドミュージアムとして想定するエリア

### 3. 地域の宝を活かした自然を深く楽しむ旅（復興エコツーリズム）

#### （1）復興エコツーリズムモデル事業

- ・5地域（洋野町・久慈市、山田町、気仙沼市（唐桑半島地区）、塩竈市（浦戸諸島）、相馬市）を選定し、関係者とのワークショップを開催し、次年度の本格的な事業実施（自然観光資源調査、組織化・人材育成、エコツアープログラムの検討・試行、情報発信・プロモーション）に向けた体制構築、課題の抽出や方向性の検討を実施した

#### （2）地域コーディネーター活用事業

コーディネーターを活用し、エコツーリズムの推進に取り組む地域の協働活動を支援する標記事業により、以下の2つの取組を支援している。

##### ①三陸ジオパーク推進協議会

- ・平成24年11月1日に青森県、八戸市、階上町、気仙沼市が協議会に加入し、「いわて三陸ジオパーク」から「三陸ジオパーク」に協議会名を変更した
- ・ガイド養成研修会、防災フェア、フォーラム、モニターツアー、市町村別ワークショップ等を開催するとともに、パンフレット（参考資料1）の作成を行った
- ・平成25年4月に日本ジオパークに申請予定

##### 【三陸ジオパーク構想の概要】

テーマ

悠久の大地と海と共に生きる ～震災の記憶を後世に伝え学ぶ地域へ～  
サブテーマ（基本方針）

- ① 繰り返される災害に立ち向かい、将来に備える
- ② 地球規模の大地と気候変動の変遷から成り立ちを知り、地球を語る
- ③ 豊かな資源と人々の暮らしを再生し、未来を創る

##### ②三陸環境再生協議会

- ・エコツアーの提供体制を構築し、ダイビング、シュノーケリング、サケの生態観察（サーモンスイム）、ワカメ漁体験、マンボウツアー等のプログラムを提供・試行した。また、水中がれき撤去ボランティアの受け入れ、魚場の調査・管理活動を実施した



ダイビングショップ Rias 提供  
サーモンスイムの様子

#### 4. 南北につなぎ交流を深める道（みちのく潮風トレイル（旧：東北海岸トレイル））

- ・トレイルの基本計画を平成24年12月21日に策定・公表し、併せてWEBサイト（<http://www.tohoku-trail.go.jp/>）を公開した
- ・八戸市、田野畑村、大船渡市、仙台市、相馬市、東京都内において、関係者との認識の共有、東北地方太平洋沿岸のトレイルの魅力・課題・情報発信等について意見交換会を開催した
- ・路線設定については、久慈市をモデル地域に位置付け、ワークショップ形式で路線、利用者に守っていただきたいルール、サポーター制度の構築等について検討した
- ・トレイルの愛称及びシンボルマークを平成24年12月27日から平成25年2月10日までの間募集し、平成25年3月22日に公表した
- ・約700kmと想定されるトレイルのコース設定のための調査として、仮に想定するルートモニター（早稲田大学3年生 後藤駿介氏）が歩き（平成24年12月1日八戸市発～平成25年3月16日相馬市着）、地域の外からの、普通の人の目線で、地域の魅力を発見し、WEBに日記を綴りながら情報発信を行った
- ・平成25年秋頃を目途に、八戸市～久慈市までの区間について、メインとなるルートの決定、土地所有者の了解、路体の維持管理体制の確保、地図（2万5千分の1の地形図にルートやトイレ等の便民施設等を記したもの）の作成、ハイカールール及びもてなしルールの設定を行い、一部区間の開通を行う予定
- ・東北太平洋岸自然歩道「みちのく潮風トレイル」（旧：東北海岸トレイル）の統一標識や利用拠点等を含む全体整備計画を平成25年度に実施予定

#### <基本計画の概要>

##### 【路線設定】

- ・既存の道を活用する。
- ・本線と支線により構成する。
  - 本線…沿線の興味地点を繋げながら南北に1本で繋ぐ道
  - 支線…周辺に存在する興味地点等に到達する道  
(興味地点)
    - 優れた自然景観、人と自然が織りなす風景、自然の恵みや脅威を感じる場所、東北の暮らしや文化を体感できる場所など
- ・海岸部と高台を結ぶなど、津波発生時に避難路としての利用が想定される区間は、地域の防災計画等との整合を図る。

- ・自治体と協働しながら、環境省が設定する。

#### 【施設整備】

- ・既存の標識、施設を極力活用する
- ・統一的に整備すべき標識類は、環境省が整備。
- ・情報提供施設（トレイルセンター）は、各県 1～2 箇所程度に環境省が整備  
※配置を考慮しつつ、運営協議会による管理運営が可能な地域に整備する。

#### 【運営】

安全かつ適切な利用のより一層の推進や、サービスの向上および継続的にサービスを提供するための運営を行う。

- ・運営内容…広報/情報提供、イベント等企画、トレイルセンターの管理運営
- ・運営体制…地域の関係者が参画する協議会形式。協議会は地域毎に設ける（個々の協議会の構成員、活動内容等については、地域の関係者による協議のうえで決定）。また、全体の連絡調整等を図るための協議会を設置する。

#### 【今後の進め方（予定）】


平成 24 年度 路線の検討を開始

平成 25 年度 一部路線の決定及び開通

平成 27 年度末 全線の路線を決定



みちのく潮風トレイル WEB サイト  
(<http://www.tohoku-trail.go.jp/>)

トレイルの愛称	トレイルのシンボルマーク
<p data-bbox="252 342 612 383">『みちのく潮風トレイル』</p> <p data-bbox="225 421 633 689">応募者の説明：東北太平洋岸の歩道という立地を「みちのく」と「潮風」という言葉で表しました。心地よい潮風を感じながら楽しく歩けるルートになればと願っています。</p> <p data-bbox="225 705 448 741">応募総数：176件</p>	<p data-bbox="655 324 1214 645">応募者の説明：青森から福島へのルートを図案化しました。コースの全景が、ひらがなの「と」に見えることから、とうほくの「と」を意識しながら完成させています。右側を向いている人の横顔が二つ重なっているようにも見えます。コース上の案内板などでは、そのままコース図としても機能します。</p> <p data-bbox="655 658 1362 786">色は深いグリーンを使用して、自然豊かな東北の海岸線を表現しています。コース上に点在しても過剰に主張しない様に景観に配慮した色使いにしています。</p> <p data-bbox="655 801 884 837">応募総数：101件</p> 



トレイルモニターの旅（階上町）



トレイル路線の検討（久慈市）

## 5. 森・里・川・海のつながりの再生

### （1）宮古湾におけるアマモ場再生に向けた検討

- ・宮古湾のアマモ場の生育状況を調査するとともに、アマモ場再生の可能性のある海域の特定、再生のための手法の検討を行った
- ・宮古湾のアマモ場は、回復の兆しがみられることもあり、地域との協議の結果、当面は積極的な再生事業は実施せず、回復過程をモニタリングしていくこととした

### （2）自然再生可能性検討調査事業（東日本大震災復興推進事業費補助金（岩手県に補助金を交付し、陸前高田市にて実施））

- ・陸前高田市の小友浦について、現地調査を実施し、干潟としての自然再生の可能性について検討を行った
- ・干拓前の小友浦は生物多様性が高かったことがヒアリング調査から明らかとなった。また、震災後の状況としては、底生生物等が多く観察され、希少な

鳥類が出現・利用していることが観察された

- ・住民説明会では、アサリが自然に発生する干潟を目指してほしいといった、自然環境を再生することについて前向きな意見が比較的多くみられた

## 6. 持続可能な社会を担う人づくり（ESD）の推進

- ・三陸復興国立公園の主な利用拠点（種差海岸（青森県八戸市）、北山崎（岩手県田野畑村）、宮古姉ヶ崎（岩手県宮古市）、浄土ヶ浜（岩手県宮古市）、気仙沼大島（宮城県気仙沼市））の周辺地域をフィールドとする、ESDの視点を取り入れた環境教育プログラム（小学生向け、企業向け等）を作成した



種差海岸における ESD プログラムの試行

## 7. 地震・津波による自然環境への影響の把握（自然環境モニタリング）

### （1）東北地方太平洋沿岸地域におけるラムサール条約湿地潜在候補地の資質検討会

- ・環境省が平成 22 年 9 月に公表したラムサール条約湿地潜在候補地<sup>※</sup>について、東日本大震災後の候補地としての資質を確認することを目的に、平成 24 年 11 月 28 日に検討会を開催した。

※ラムサール条約湿地潜在候補地：ラムサール条約湿地としての国際基準を満たすと認められる湿地（潜在候補地）を全国から 172 ヶ所選定したもの。そのうち、地元自治体等から登録への賛意が得られ、国内法による保護担保措置の確保が整ったものから、ラムサール条約湿地への登録を進めていく。

- ・東北地方太平洋沿岸にある 7 カ所の潜在候補地について、震災前後に実施された調査結果を収集・整理し、その結果を基に検討を行った（参考資料 2）。
- ・検討の結果、大きく攪乱された現在の状態であっても、全ての候補地において震災前に満たしているとした基準のうち、最低一つは維持されていると考えられた。候補地の自然環境は現在も変化を続けている状況であり、モニタリングを継続し、長期的な情報収集に努める。





東北地方太平洋沿岸の  
ラムサール条約湿地潜在候補地

<検討委員> (50音順、敬称略)

氏名	所属先等	専門
大原 昌宏	北海道大学総合博物館 教授	昆虫
呉地 正行	日本雁を保護する会 会長	鳥類
小林 聡史	釧路公立大学経済学部 教授	自然保護
新庄 久志	釧路国際ウェットランドセンター 主任技術委員	湿地全般・ワイズユース
鈴木 孝男	東北大学生命科学研究科 助教	底生生物
田中 次郎	東京海洋大学海洋科学部海洋環境学科 教授	藻場
辻井 達一	財団法人北海道環境財団 理事長	湿地植生
仲岡 雅裕	北海道大学北方生物圏フィールド科学 センター厚岸臨海実験所 教授	アマモ場

(2) 東北地方太平洋沿岸地域自然環境調査

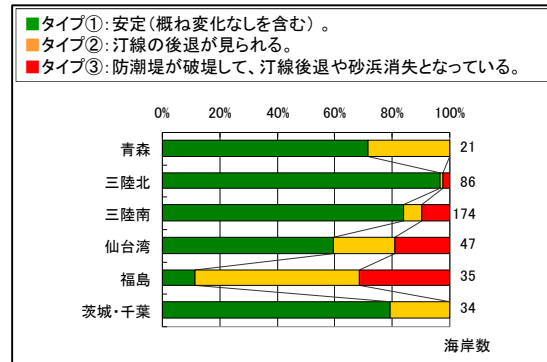
- ・ 生物多様性センターが中心となって、東日本大震災後の自然環境の変化を把握するための調査を新たに開始するとともに、他の主体が行った調査・研究情報の収集、様々な主体が情報を共有するためのWEBサイト<sup>※1</sup>を公開した。また、今後の効果的な調査や情報の効果的な利活用のあり方などに係る検討会を開催した。

※1 東北地方太平洋沿岸地域自然環境情報：[http://www.biodic.go.jp/Tohoku\\_Portal/](http://www.biodic.go.jp/Tohoku_Portal/)

<新たに開始した調査項目と結果概要>

・ 海岸調査：

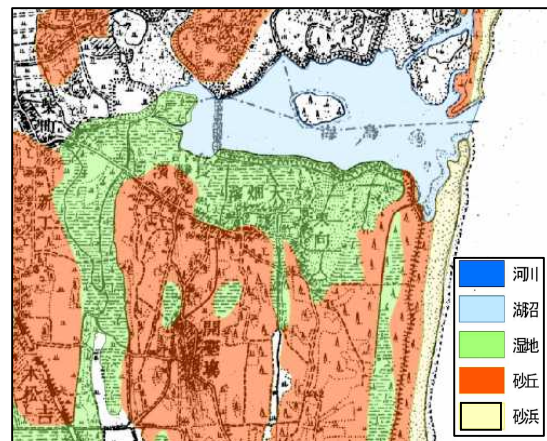
青森県尻屋崎～千葉県九十九里浜の間の自然海岸及び半自然海岸の砂浜・泥浜（約510km）について、1970年代、2000年代、震災後の3時期の汀線変化、汀線背後の土地被覆の変化を解析（1/10,000スケール）。



海岸の変化のタイプ分類

・ 旧版地図の判読：

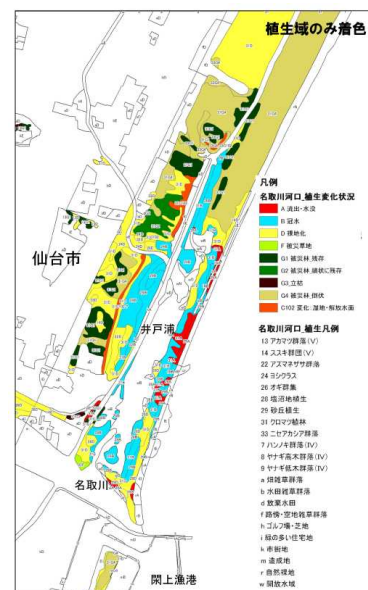
津波の浸水範囲に重複する国土地理院の旧版地図（明治36年から大正6年に測量）を収集し、①旧河道、②河川、③湖沼、④湿地、⑤砂丘、⑥砂浜に分類した。改変された生態系の評価、重要地域の抽出に当たって活用できる可能性がある。



旧版地図の判読（鳥の海：亶理町）

・ 震災前植生図、震災後植生図と植生改変図の作成（新規）：

青森県～千葉県の津波浸水範囲（約570km<sup>2</sup>）について、沿岸部（海岸から内陸に約1km）は1/10,000、内陸部は1/25,000のスケールで作成。震災前植生図として、環境省統一凡例に準拠した凡例を表示。震災後植生図として、植生凡例に状況凡例を追加して表示（例：ヨシクラス+消失）。これらを重ね合わせ、比較することにより、植生改変図として、「木本が倒木・枯死」「外来種木本が繁茂」「他の群落に変化」「新たな群落が形成」等の震災前後の改変パターンを抽出した。

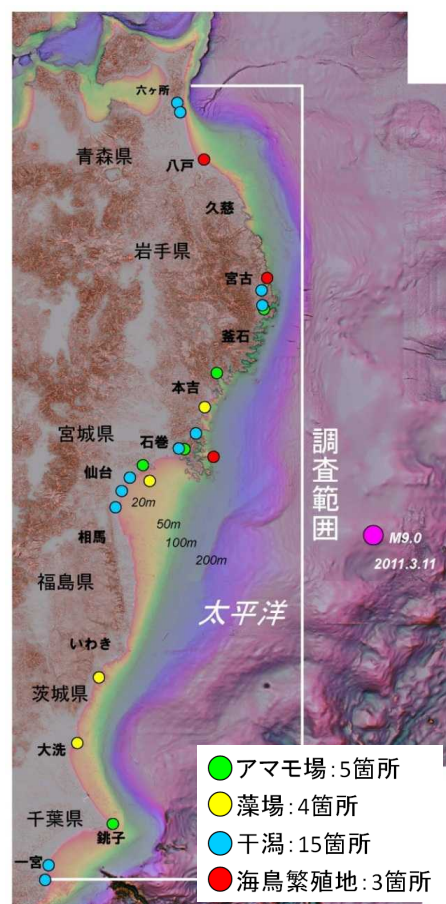


植生改変図

- 生態系監視調査

震災前の第7回自然環境保全基礎調査（平成14～18年）との比較を行うために、干潟15カ所、アマモ場5カ所、藻場4カ所（1カ所欠測）、海鳥繁殖地3カ所を、モニタリングサイト1000の手法に準じて調査。

- ✓ 干潟の状況：三陸海岸では、リアス式の内湾奥の前浜干潟や河口干潟は地盤沈下と津波で、干潟の水没や形状変化等、大きく攪乱された。松島湾では、湾口の島々で津波が緩衝され、湾奥は津波による攪乱は相対的に小さい。しかし、万石浦では干潟の攪乱は小さかったが地盤沈下が大きかった。仙台湾岸及び房総半島東岸では、砂浜の奥に位置する潟湖干潟は、三陸海岸及び松島湾に比べて攪乱は相対的に中程度だが、底質の変化、ヨシ原の消失や枯死等の影響を受け、それに伴う底生生物相の変化も生じている。
- ✓ アマモ場の状況：アマモ場は湾奥部に多く、津波による攪乱が大きい傾向。湾内の地点では程度が異なる。
- ✓ 藻場の状況：藻場は外洋に面した湾口部に多く、震災前と大きく変わらない。一年生の藻類は季節変動による変化が大きいことも考えられる。
- ✓ 海鳥繁殖地の状況：地震・津波の時期と繁殖期が重ならなかったことから、被害は少なかった。（後述するモニタリングサイト1000の調査において実施した三貫島については、一部の繁殖地でがけ崩れ等によりウミツバメ類の営巣可能面積が縮小した）



生態系監視調査地点

<既存の調査の概要>

- モニタリングサイト1000

津波浸水域に含まれる23サイト（森林草原、里地、ガンカモ類、シギ・チドリ類等）について、継続して調査を実施。南三陸海岸で、ガンカモ類の最大個体数の減少、蒲生干潟でのシギ・チドリ類の数減少（平成23年度）

- ガンカモ類の生息調査

津波浸水域に含まれる121サイトについて、継続して調査を実施。青森県、宮城県、福島県はカモ類全体の数は10%以上減少し、茨城県で10%以上増加した。ガン類全体の数は青森県で10%以上減少、岩手県、宮城県で10%以上増加した。（平成23年度）

- ・ 巨樹・巨木林調査  
東北地方太平洋沿岸の 27 サイトについて調査を実施。10 サイトは津波による浸水があった。そのうち、被害を受けて枯死したのは1 サイトのみ（陸前高田市の天神大杉）。
- ・ 国指定仙台海浜鳥獣保護区蒲生特別保護地区植生モニタリング  
蒲生干潟周辺について、詳細な植生調査を実施。クロマツ防災林の倒壊、潟湖の植生の大部分が流出したことを確認した。

#### <検討会>

これらの調査の結果報告を行うとともに、今後の効果的な調査や情報の効果的な利活用のあり方などについて意見をいただくため、平成 25 年 2 月 8 日に仙台市において検討会を開催した。検討会資料、議事概要はウェブサイトに掲載している<sup>※2</sup>。

※2 [http://www.biodic.go.jp/Tohoku\\_Portal/PDF/H24\\_kentokai.pdf](http://www.biodic.go.jp/Tohoku_Portal/PDF/H24_kentokai.pdf)

#### <検討委員> (50 音順、敬称略)

氏名	所属先等
占部 城太郎	東北大学大学院生命科学研究科 教授
尾崎 清明	山階鳥類研究所 副所長
鈴木 孝男	東北大学大学院生命科学研究科 助教
田中 次郎	東京海洋大学海洋科学部 教授
仲岡 雅裕	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 教授
中静 透	東北大学大学院生命科学研究科 教授
原 慶太郎	東京情報大学総合情報学部 教授
平吹 喜彦	東北学院大学教養学部 教授
松本 秀明	東北学院大学教養学部 教授

## 8. その他

### (1) 国際的な情報発信

- ・ 公益財団法人フォーリン・プレスセンターの活動として、外国プレスや大使館関係者を対象として、平成 24 年 11 月 1 日に中央環境審議会自然環境部会の武内和彦部会長から、「震災復興を通じたレジリエントな自然共生社会の構築と三陸復興国立公園の創設」について説明した

### (2) 三陸復興・種差海岸国立公園化推進シンポジウム

- ・ 平成 25 年 1 月 31 日に、八戸市主催の標記シンポジウムが八戸市において開催された

#### 【シンポジウムの概要】

- ・ 基調講演：三陸復興国立公園が目指すもの

渡邊 綱男 氏（自然環境研究センター上級研究員・国連大学  
シニア・プログラム・コーディネーター）

- ・記念講演：次に晴ればそれでいい ～自然との共生とふれあい～  
荻原 次晴 氏（スポーツキャスター）
- ・パネルディスカッション：国立公園を活用した地域づくりについて  
渡邊 綱男 氏 ※コーディネーター  
岩崎 恭子 氏（バルセロナ五輪金メダリスト、スイミングア  
ドバイザー）  
敷田 麻実 氏（北海道大学教授）  
高橋 晃 氏（八戸市文化財審議委員）  
荻原 次晴 氏

### （３）三陸復興国立公園利用者対応強化調査事業（東日本大震災復興推進事業 費補助金（宮城県に補助金を交付して実施）

- ・施設整備、復興エコツーリズム等のあり方を検討するとともに、エコツーリ  
ズムプログラム例を作成し、インターネットを活用したセルフガイドを作成  
した。また、三陸復興国立公園としての外国人利用者への対応として必要な  
取組を検討した
- ・三陸復興国立公園の創設に向けた機運を醸成するとともに、アジア国立公園  
会議を応援することを目的に、仙台においてシンポジウムを開催した

#### 【シンポジウムの概要】

- ・基調講演：三陸の自然とともに生きる  
高成田 亨 氏（仙台大学教授）
- ・パネルディスカッション：三陸復興国立公園と地域振興  
笹岡 達男 氏（休暇村協会 常務理事）※コーディネーター  
高成田 亨 氏  
浅利 保 氏（みやぎ復興支援センター女川・南三陸地区担当）  
熊谷 嘉隆 氏（国際教養大学国際連携部長教授）  
鳥居 敏男 氏（環境省東北地方環境事務所長）  
村田 浩道 氏（NPO 法人高島トレイルクラブ副代表理事・事  
務局長）  
宮城県 環境生活部自然保護課長