東北地方太平洋沿岸地域

重要自然マップ2015

簡易版

仙台湾沿岸　福島沿岸

青森県
秋田県
岩手県
山形県
宮城県
福島県

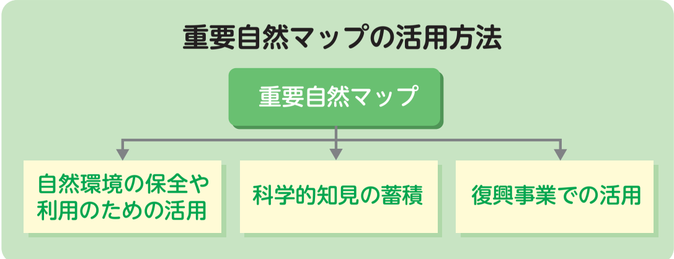
環境省自然環境局
生物多様性センター
〒403-0005
山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾5597-1
Tel：0555-72-6031 Fax：0555-72-6035

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。
VEGETABLE OIL INK

重要自然マップの背景と目的

環境省では、2011年東北地方太平洋沖地震とそれに伴う津波（以下、震災）が自然環境に与えた影響及び変化状況を把握するため、概ね5年間にわたり陸域や海域を含む沿岸被災地の自然環境を対象に広域のモニタリング調査を行いました。

同モニタリング調査の一環として、2012年時点で残存していた重要な自然（ハビタット）の分布を示す「重要自然マップ2013」を作成しました。その後、2015年度までの調査で植生図や動植物に関する調査データが更新・整理され、ハビタットや希少種等は減少の一途をたどっていることがわかりました。このため、被災地の自然環境保全への呼びかけや環境保全計画等への基礎資料としての活用を目的に、更新された調査結果を元に残存する重要な自然について再度データを整理し、「重要自然マップ2015」を作成しました。



重要自然マップの活用方法

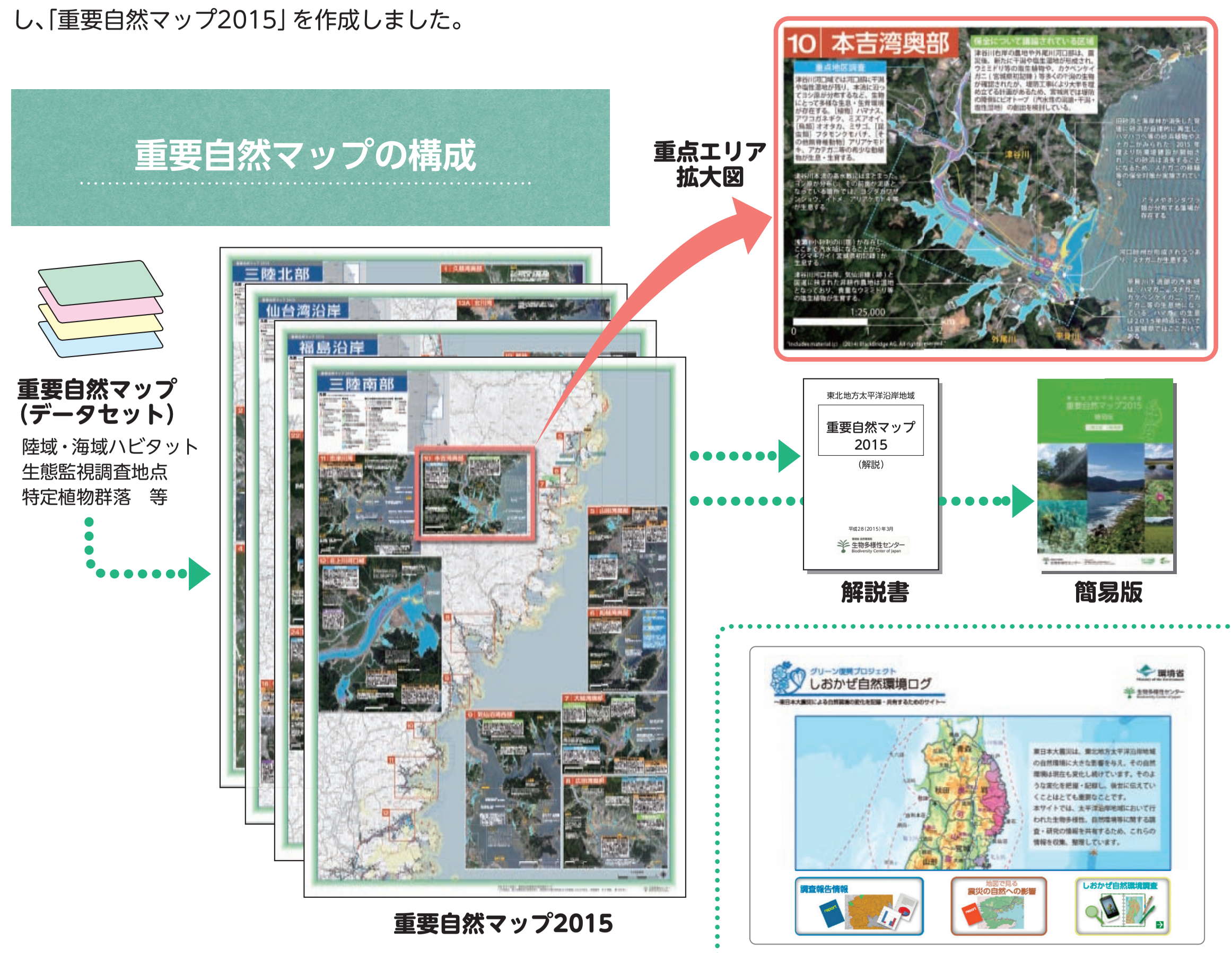
重要自然マップ

自然環境の保全や利用のための活用

科学的知見の蓄積

復興事業での活用

重要自然マップの構成



しおかぜ自然環境ログなど、ホームページから閲覧・ダウンロードが可能な形式で提供しています。

本マップは、青森県から千葉県までの津波浸水域及び地先海域約1kmの範囲について、植生、藻場、希少種情報等の調査成果をGISデータベースとして整備しました。このうち、地震による自然環境への影響が顕著であった岩手県から茨城県北部までの地域について、A0判4枚の図面を作成しました。

この図面は全体の背景を縮尺1/120,000とし、そのうち特に重要な自然環境が存在する場等の注目すべきエリア（重点エリア）については、縮尺1/25,000～50,000で表示し、各エリアの重要な自然や保全に関する取組等に関する特記事項をコメントとして表示しました。

これらのデータは、GISデータやPDFデータとして整備し、生物多様性センターが運営するウェブサイト「しおかぜ自然環境ログ（http://www.shiokaze.biodic.go.jp/）」の平成27年度調査情報でダウンロードできます。

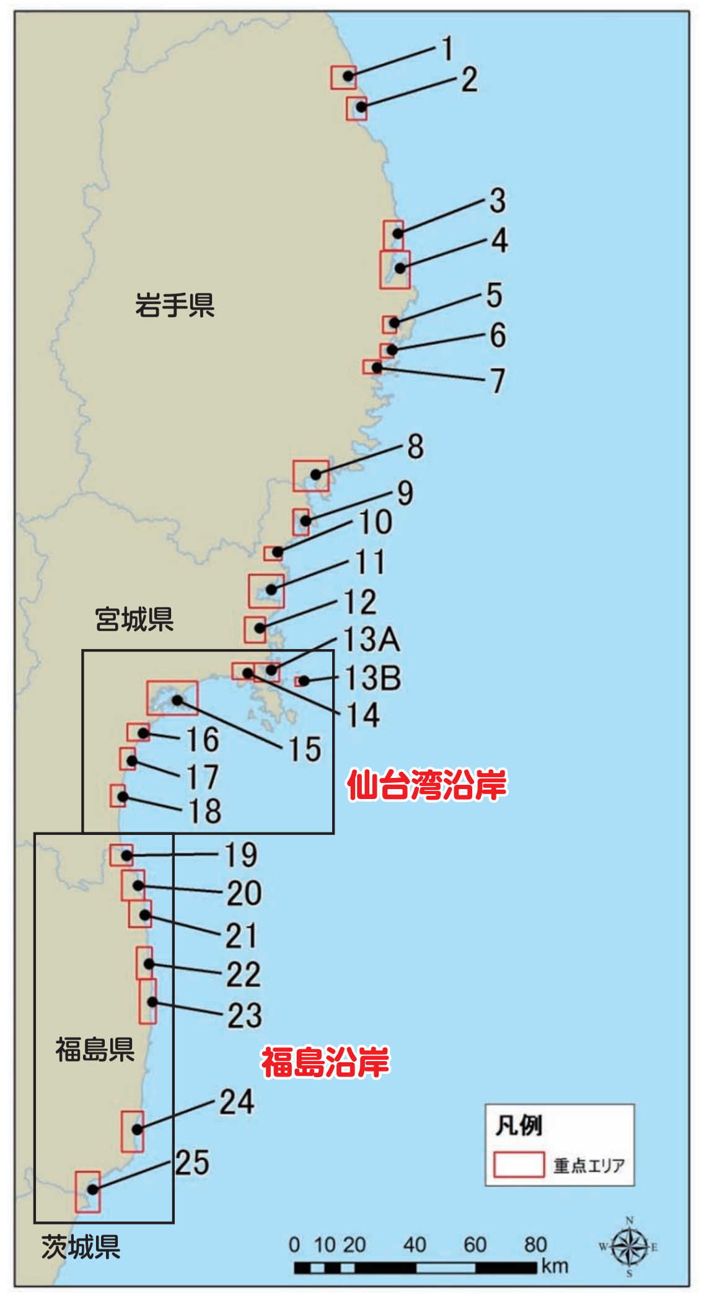
重点エリア

ハビタット

アマモ場
干潟
ヨシ原（湿性草原）
河川・湖沼
砂浜（砂丘植生）
湿性草原
非耕作農地（水田雑草群落）
干潟
砂浜（砂丘植生）
湿性草原
樹林跡地
残存樹林地
藻場
岩礁・海岸断崖地

重要な自然であるハビタットは、規模が大きいほど、また、分散せずまとまりのあるほど安定したものとなり、多くの生物が生活することができます。また、繁殖場と餌場、休息場が違う鳥類や哺乳類、幼生期と成体期で生息場の異なるカエル類のように、いくつかの異なった環境を生息場としている生物もいます。これら多様なハビタットがつながりを保つことによって多くの種類の生物が生息することが可能になり、地域の種の多様性も高くなると考えられます。

東北地方太平洋沿岸地域では多様なハビタットが海域から陸域へつながっている箇所（エコトーン）が多く見られており、これらのつながりがある場所は、地域における重要な自然の多様性を高めていると考えられます。これらつながりが多くみられる地域について、「重点エリア」として注目しました。



図葉名	番号	重点エリア名
三陸北部	1	久慈湾奥部
	2	野田湾奥部
	3	宮古市田老沿岸
	4	宮古湾
	5	山田湾奥部
	6	船越湾奥部
三陸南部	7	大槌湾奥部
	8	広田湾奥部
	9	気仙沼湾西部
	10	本吉湾奥部
	11	志津川湾
	12	北上川河口域
仙台湾沿岸	13A,B	女川湾
	14	万石浦
	15	松島湾
	16	七北田川河口域
	17	名取川河口域
	18	阿武隈川河口域・鳥の海
	19	新地
福島沿岸	20	松川浦
	21	鹿島
	22	前川浦・井田川浦
	23	請戸川・熊川河口域
	24	夏井川河口域
	25	鮫川河口域・五浦

重点エリア

ハビタット

大槌湾のワカメ・コンブ等の藻類

1 藻場

水質の浄化、CO₂の吸収、魚介類の産卵場や稚魚の成長の場、水産資源かん養の場、ワカメやコンブ等食料の供給のほか、波浪の抑制・底質の安定による防災機能、ふるさとの海中景観を形成する等、重要な場となっています。同時に海にすむ生物の移入・定着の主要な場になっています。

万石浦のアマモ場

2 アマモ場

アマモ、コアマモ等の類からなる「海の草原」で、水質の浄化、魚介類の産卵場、稚魚の成長の場、水産資源かん養の場、渡り鳥の採餌・生息の場、波浪抑制等の防災機能、環境学習や保養の場を提供する等、重要な場となっています。また生物のネットワークや移入・定着の主要な場になっています。一般に藻場よりやや浅い水域に分布し、底質中に根を張ることから、底質の安定化にも寄与しています。

蒲生干潟

3 干潟

海域と陸域の接点に位置し、潮汐により繰り返し干出、水没する場です。貝類やカニ類等の底生動物の生息場、産卵場や稚魚の成育場、渡り鳥の採餌・休息の場として利用、波浪抑制等の防災的な機能のほか、水質や底質の環境浄化機能が極めて高い場です。アサリをはじめとする水産資源かん養の場、潮干狩り等のレクリエーションや環境学習の場にもなっています。

津谷川河口の砂浜・砂丘植生

4 砂丘（砂浜）

砂浜と植生が一体となって生態系の機能が発揮される場であり、海岸防災林とともに飛砂防止や波浪を抑制する重要な防災機能を果たしています。海から陸にかけてのエコトーンであり、砂丘植物の生育、砂浜性昆虫類の生息、コアジサシ等の鳥類の繁殖等、生物多様性の維持の観点から重要な場です。レクリエーションや景観面でも重視され、ふるさとの風景をつくっています。

大須賀海岸のコハマギク群落

5 海岸断崖地の自然植生

海岸断崖地は、風や波浪にさらされる厳しい立地であり、侵食によって形成された自然立地で、ミヤマビャクシン等の一部の木本のほか、コハマギク群落、ハチジョウススキ群落等の自然草原が生育しています。また、岩礁から藻場へ一体的につながる沿岸生物の生息・生育の場、海鳥類の繁殖地としても重要な場となっています。

夏井川河口の残存クロマツ植林

6 残存樹林地

多くの生物に生息・生育の場、繁殖の場を提供しているほか、酸素の供給、CO₂の固定、水資源確保、土壌の形成等の環境の基盤を形成する役割を担っています。大気や水質の環境浄化機能にも優れる等、多面的な機能を有する重要な場です。人とのかかわりでは、緑陰の提供、林内気象の緩和、良好な景観の提供、森林の観察等、人と自然のふれあいの場として重要です。

広浦南の樹林跡地

7 樹林跡地（モザイク状の多様な攪乱環境）

樹林が消失した跡地では、樹木の根返り跡には各所に小水域ができ、ヨシやミクリ等の湿生植物の生育や、トンボ類等の昆虫の生息する場となったところや、津波によって運ばれた砂による自然裸地に砂丘植物が生育する場、外来種の低木林が成立する場等がみられ、大小さまざまの多様な環境のモザイクが形成されました。

湿性草原（野々島）

8 湿生草原（淡水性・塩性）

ヨシ等の湿性の植物が優占する場で、希少な動植物種が多く生息・生育し、健全な水循環、水質浄化、等の公益的機能、洪水の調整・延焼防止等の防災的機能等の多様な機能を有しています。人とのかかわりでは、ヨシは葦簾（よしず）、マコモは食用として利用され、ヨシ焼きやヨシ刈りが地域の風物詩となるなどふるさとの景観としても重要です。

山元町のススキ群落

9 二次草原

採草の場としてかつては盛んに利用され、特に三陸地方の丘陵地は広い草原があることでイヌワシの生息にもつながっているといわれています。草原は、植物、昆虫等の草原性生物の生息の場、多くの鳥類の繁殖や採餌、休息の場として重要な生態系を形成しています。また、ススキ等の資材としての活用、ふるさとの良好な景観が展開する場でもあります。

請戸川河口の非耕作農地（水田雑草群落）

10 非耕作農地（水田雑草群落）

非耕作農地（水田雑草群落）は、震災前から存在するものを含め、農地の冠水や地盤沈下によって出現した湿性の環境です。ここでは、湿性の希少な種が生育し、開水面はトンボ類やミズスマシ、ガムシ等の生息の場、ガンカモ類の利用する場となるなど、各所で水辺の生物の生息の場を形成しています。

久慈川河口

11 河川・湖沼等開放水域

水系ネットワークの主要な経路・地点であり、生物多様性を支える水域の屋台骨となっています。サケやモクズガニ等の回遊性生物を支えるネットワークの機能や、水辺の自然環境の縦横断的な連続性やエコトーンが果たす役割はきわめて重要です。また、水辺は良好な景観資源であり、漁業の場、人々のいこいの場、学びの場でもあります。

その他の情報

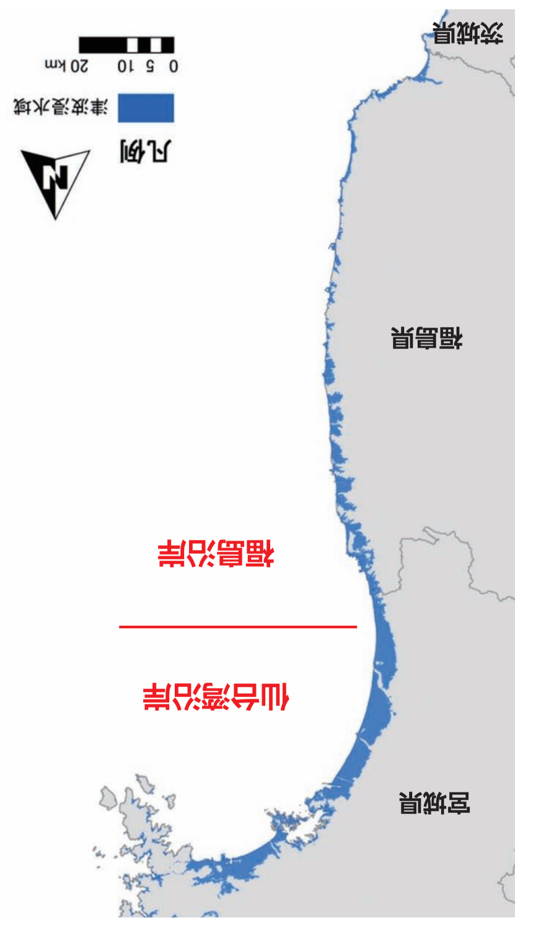
- a. レッドリスト掲載種の生育地（動物・植物）
- b.特定植物群落
- c.各種百選
- d.ガンカモ類調査地点
- e.シギ・チドリ類調査地点
- f.海鳥繁殖地調査地点
- g.神社、寺院
- h.ジオサイト
- i.みちのく潮風トレイル
- j.重点地区調査地点
- k.保全対策区域
- l.法規制（参考情報）

海岸の変化

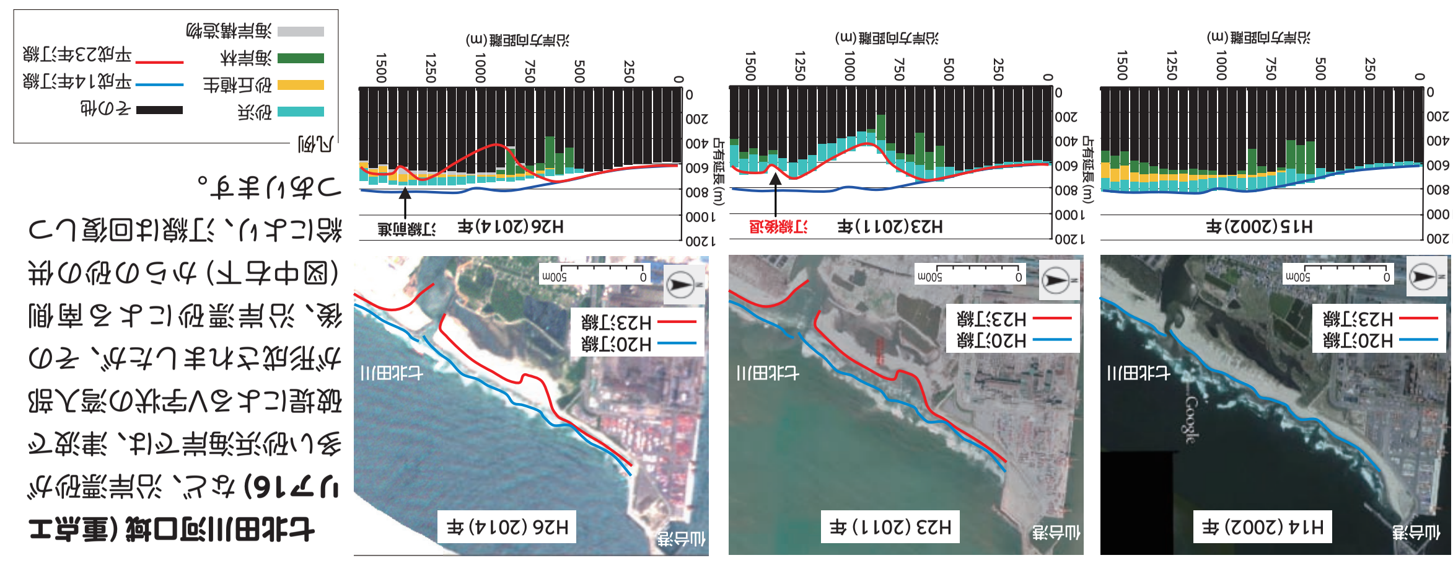
（津波や地盤沈下による地形等への影響）

仙台湾沿岸から福島沿岸北部（相馬地方）までの海岸線には長大な砂浜が続き、福島沿岸中部（双葉地方）は海岸線まで丘陵がせまり高さ20m前後の海食崖が続きます。また、福島沿岸南部（いわき地方）の海岸線では比較的長い砂浜が広がっています。東日本大震災時には、波高8m程度の津波が押し寄せ、三陸ほど波高は高くないものの、仙台平野など広大な平野部を有するため浸水面積が広く、市街地や農地における被害は甚大でした。

震災後の海岸調査の結果から、仙台湾沿岸と福島沿岸では津波やその後の復興事業等の影響で、大面積の海岸林や砂浜が消失したことがわかりました。砂浜については、多くの海岸で沿岸漂砂（沿岸流により海岸線と平行に移動する砂）が多いため、その後汀線は回復してきています。このため、沿岸に漂砂を制御する新たな構造物を建設しない限り、海浜は安定した状態が続くと考えられます。

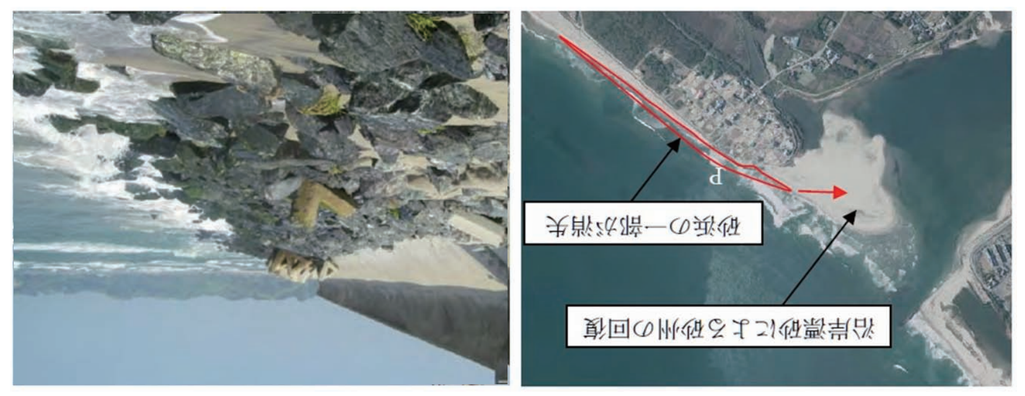


沿岸漂砂の卓越する砂浜海岸の変化（蒲生地区）



七北田川河口域（重点エリア16）など、沿岸漂砂が多い砂浜海岸では、津波で破堤によるV字状の湾入部が形成されましたが、その後、沿岸漂砂による南側（図中右下）からの砂の供給により、汀線は回復しつつあります。

河口域の変化（鮫川河口）



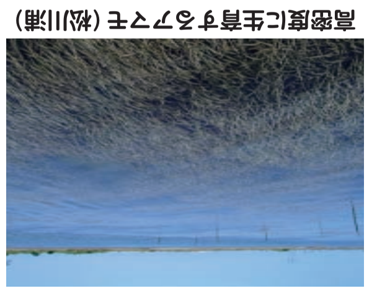
河口では、津波により砂浜が流出しましたが、沿岸漂砂により多くの海岸で砂浜の回復が見られています。**鮫川河口域（重点エリア25）**では、周辺海岸から河口への沿岸漂砂が活発となった結果、河口砂州が形成され、周辺海岸では汀線が後退して砂浜の一部が消失する現象がみられます。

海域のハビタット

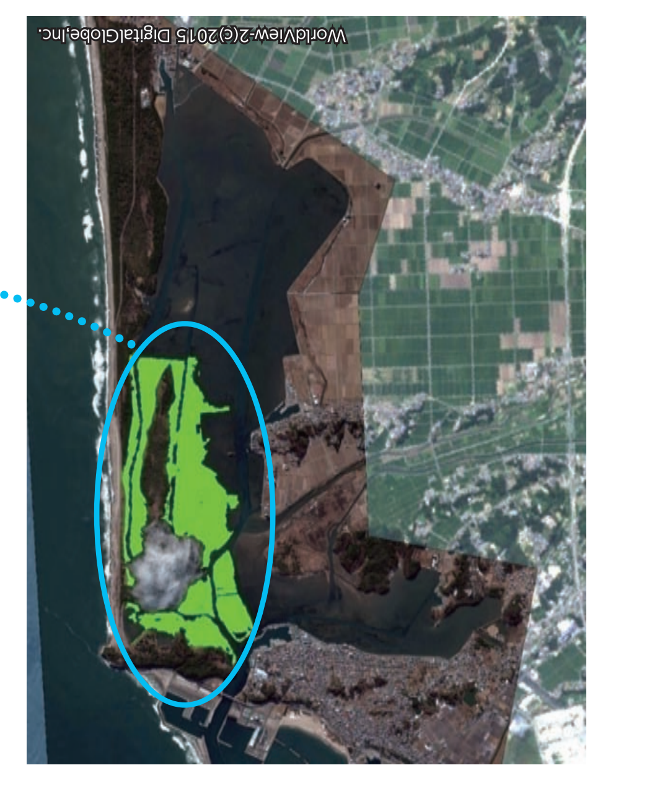
（重要な自然）

仙台湾沿岸と福島沿岸には、鳥の海や井戸浦に代表される湖沼や湿地が多く分布し、松川浦に代表される潟湖干潟が存在し、豊かな藻場、アマモ場、干潟を擁する地域です。

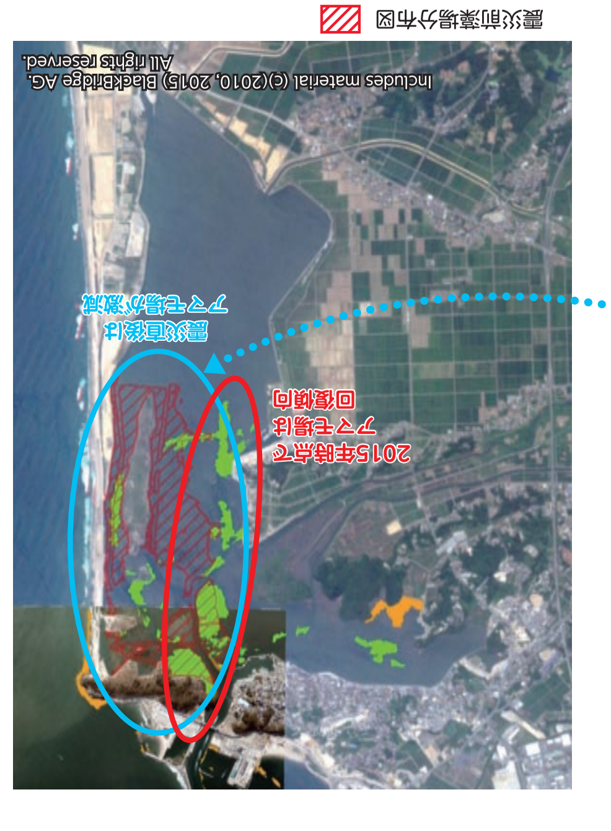
震災後、津波や地盤沈下の影響を受け、多くのアマモ場の分布面積が減少し、干潟も甚大な被害を受けました。アマモ類は一時は激減しましたが、2015年時点で回復・拡大傾向にあります。干潟については、一時は干潟環境の攪乱や基盤である砂泥の消失により、干潟の底生動物が激減しましたが、干潟環境が安定するにつれ種数が回復してきている場所もあります。しかし、個体数は少ない場合が多く、生物多様性に富む干潟の回復にはまだ相応の時間がかかると思われます。


高密度に生育するアマモ（松川浦）

ドローンにより撮影（2015年7月29日）



松川浦（震災前2010年1月16日）


Includes material (c)(2010, 2015) BlackBridge AG. All rights reserved.
2015年時点でアマモ場は回復傾向
震災直後はアマモ場が激減
震災前藻場分布図
震災後藻場分布図
アマモ場
大型褐藻類
松川浦（震災後2015年8月6日）

松川浦（重点エリア20）では、アマモ類は回復・拡大傾向にあり、2015年時点ではアサリ漁業を阻害するほどアマモが濃密に繁茂していました。また、小規模な前浜干潟や河口干潟が点在し、ソース群集として重要な場となっています。

保全事例＜松川浦の干潟・塩性湿地＞

津波による浸水および地震に伴う地盤沈下により、岩手県から福島県の平野部の各地に干潟や塩生湿地が出現しましたが、それらの多くの場所で復旧・復興事業が予定されています。松川浦では、宇多川と小泉川の河口部に新たな干潟や塩生湿地が形成され、希少な干潟の底生動物や湿地の植物の生息・生育が確認されています。ここは、事業予定地に含まれないため、学識者等を中心に、保全が呼びかけられています。

Includes material (c)(2010, 2015) BlackBridge AG. All rights reserved.
松川浦　宇多川・小泉川河口部

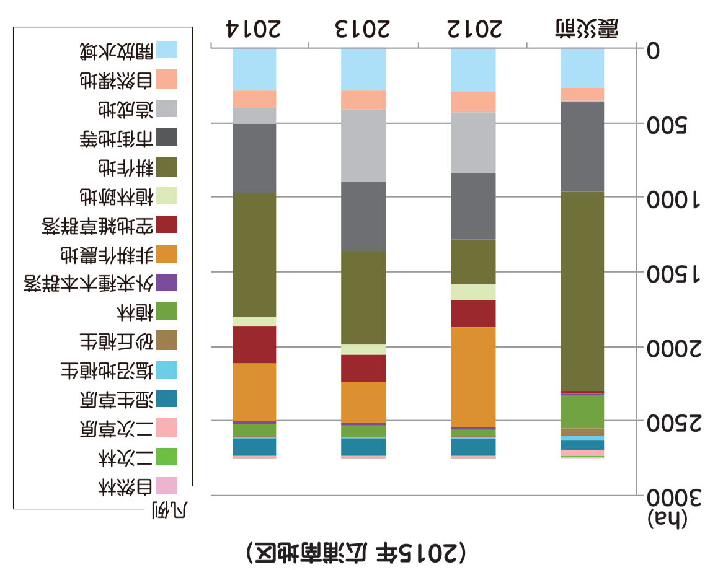
陸域のハビタット

（重要な自然）

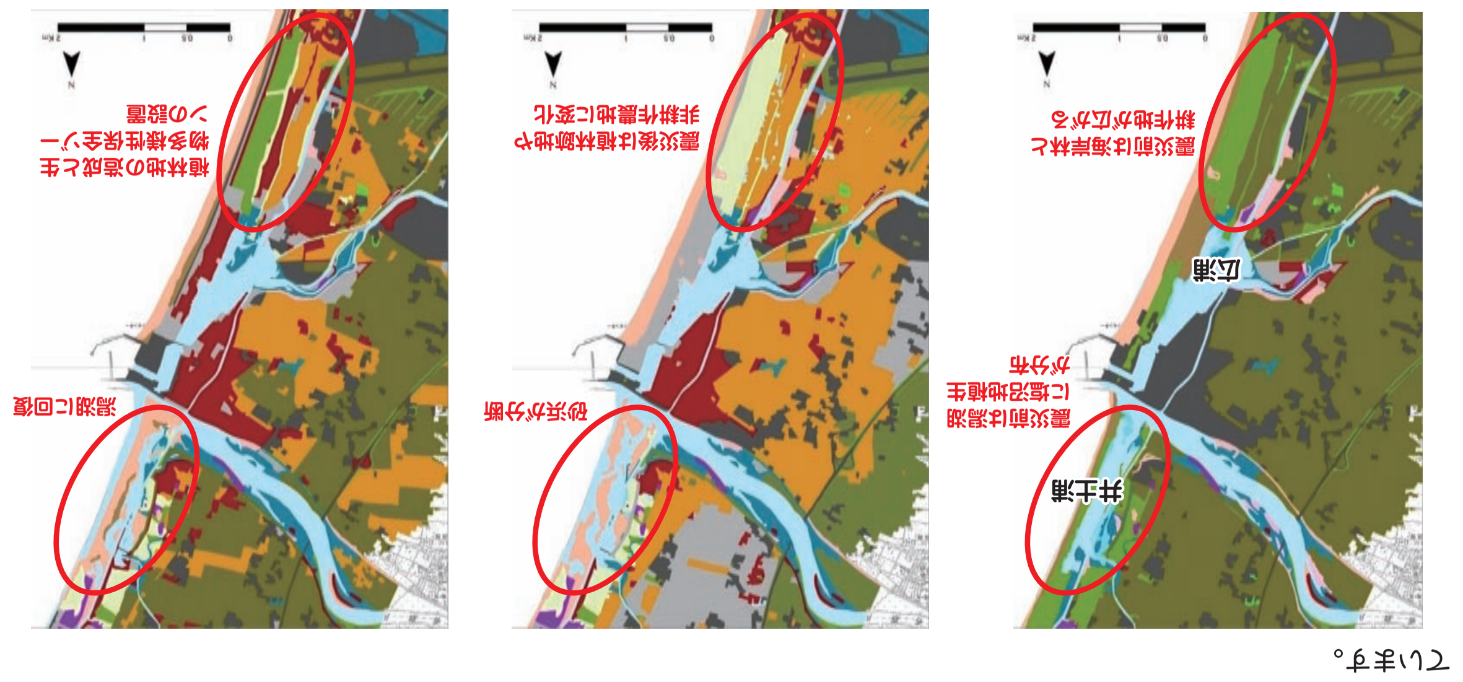
仙台湾沿岸には、貞山運河に沿ってクロマツの海岸林が広がり、長大な砂浜には東北地方の太平洋側では最大級の面積の砂丘植生が分布していました。また、仙台湾沿岸から福島沿岸にかけては、大小の湖沼が分布し、多くの希少な動植物がこれらの湿生環境でみられました。震災後、多くの海岸林が流出し、樹林跡地にはモザイク状の攪乱環境がみられました。湖沼も攪乱を受けましたが、一方で地盤沈下等により多くの新しい湿地も出現しました。

名取川河口域（重点エリア17）左岸の井土浦では、震災直後、津波や地盤沈下の影響を受けて砂浜が分断されましたが、ほどなく回復し潟湖状態に戻りました。砂丘植生も砂浜の再生とともに比較的早く回復しました。河口右岸の広浦の南側のエリアでは、震災前は海岸林と耕作地が広がっていましたが、震災後、植林跡地や非耕作農地へと変化し、湿性環境では希少な動植物も確認されました。その後、植林地の造成によりそれらの土地は改変されましたが、生物多様性配慮ゾーンが設けられ、一部の場所は保全されています。

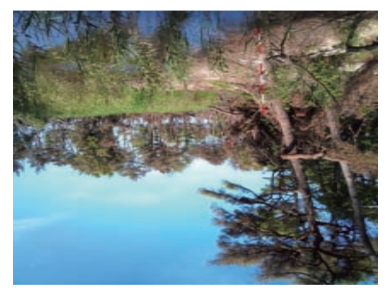
新たに形成された湿地に群生するミクリ（2015年 広浦南地区）



名取川河口部の植生と土地利用の変化

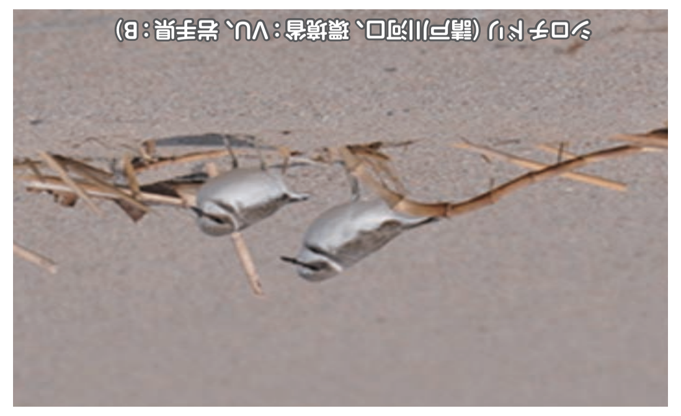

井土浦
広浦
震災前は潟湖に塩沼地植生が分布
震災前は海岸林と耕作地が広がる
砂浜が分断
震災後は植林跡地や非耕作農地に変化
潟湖に回復
植林地の造成と生物多様性保全ゾーンの設置
震災前　2012年　2014年

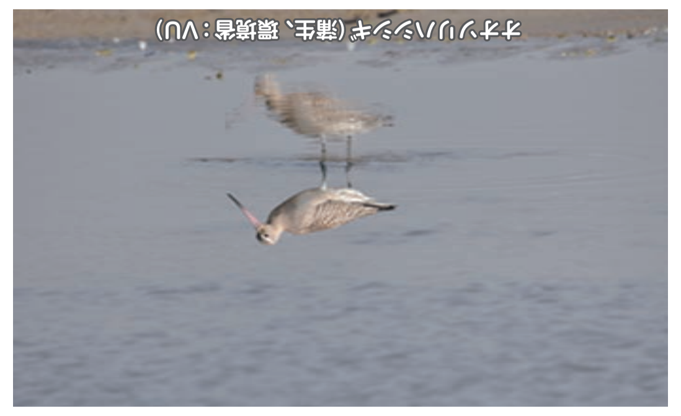
保全事例＜南蒲生/砂浜海岸エコトーン＞

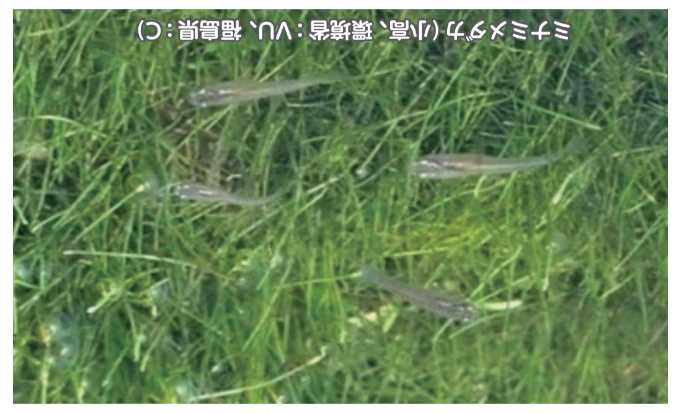


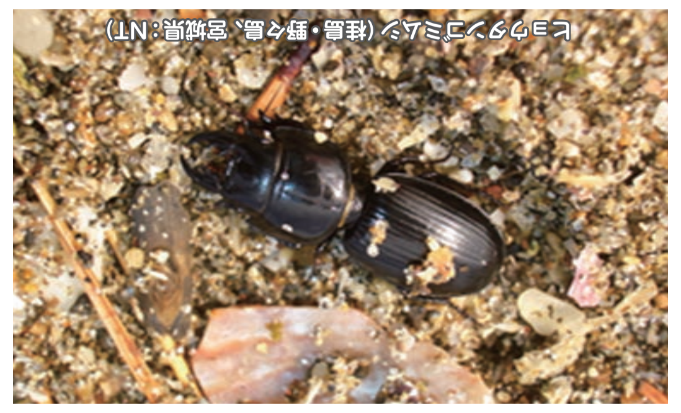
七北田川河口域（重点エリア16）の南部、宮城県仙台市宮城野区の新浜地区では、国土交通省や林野庁、宮城県、仙台市により、生物多様性やハビタットの存続に配慮した防潮堤や海岸林、水路護岸の施工がなされています。また、この区域では、地元の市民や有識者により、海岸エコトーン（海と陸、河川が出会う境界領域：生態系の推移帯）の自律的再生を目指す場所として保全されています。

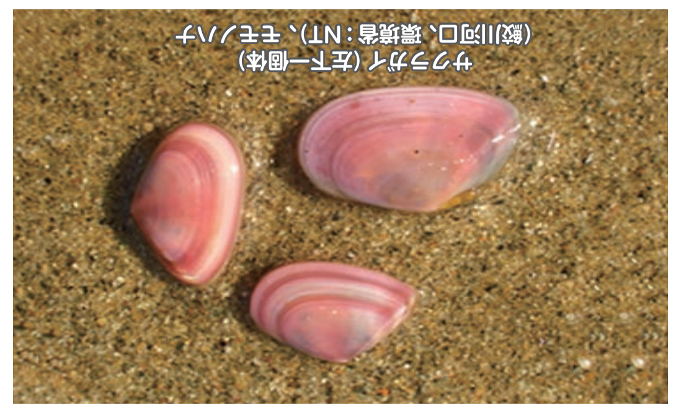
仙台湾、福島沿岸に生息・生育する希少な動植物

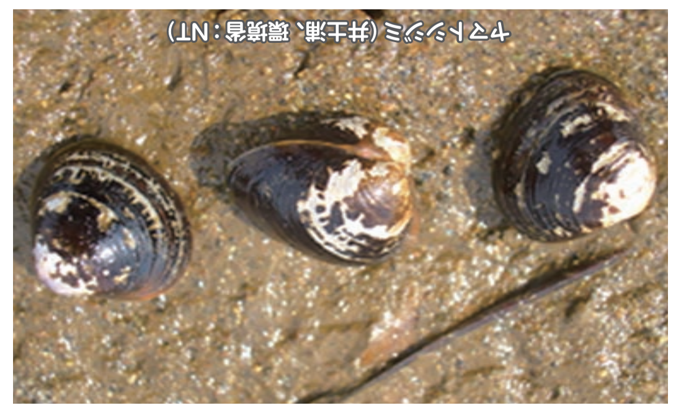

シロチドリ（請戸川河口、環境省：VU、岩手県：B）

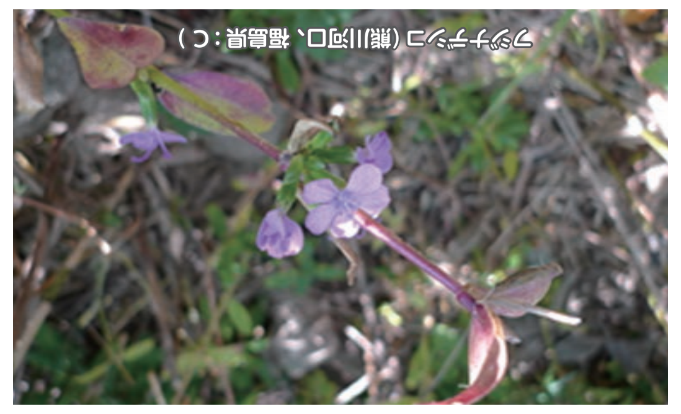

オオソリハシシギ（蒲生、環境省：VU）

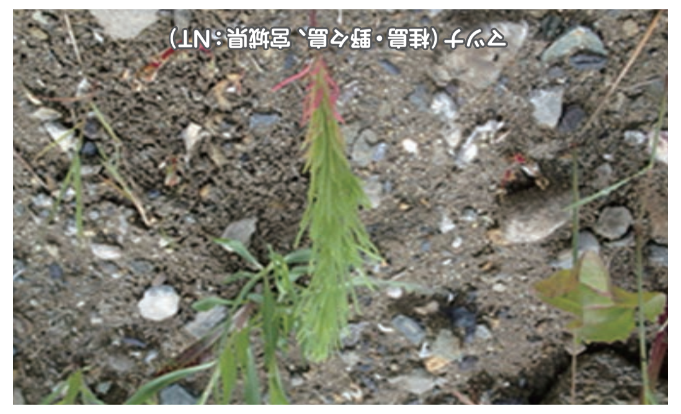

ミナミメダカ（小高、環境省：VU、福島県：C）


ヒョウタンゴミムシ（桂島・野々島、宮城県：NT）


サクラガイ（左下一個体）（鮫川河口、環境省：NT）、モモノハナ


ヤマトシジミ（井土浦、環境省：NT）


フジナデシコ（熊川河口、福島県：C）


マツナ（桂島・野々島、宮城県：NT）

環境省：「環境省報道発表資料　環境省レッドリスト2015の公表について」（平成27年、環境省）
CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群

宮城県：「宮城県レッドリストの公表について」（平成25年、宮城県）
CR+EN:絶滅危惧Ⅰ類、CR:絶滅危惧ⅠA類、EN:絶滅危惧ⅠB類、VU:絶滅危惧Ⅱ類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足、LP:絶滅のおそれのある地域個体群

福島県：「レッドデータブックふくしま　福島県の絶滅のおそれのある野生生物」（平成14年、福島県）
EX+EW:絶滅、A:絶滅危惧Ⅰ類、B:絶滅危惧Ⅱ類、C:準絶滅危惧、D：希少、N：注意、NE：未評価