

生物多様性と自然共生社会



環境省自然環境局長 渡辺 綱男



南島沈水カルスト地形



兄島乾性低木林



父島南部千尋岩



南島扇池



ヘタナリエンザガイ



オガサワラオカモノアラガイ



スベスベヤマキサゴ



オトメカタマイマイ



南島のヒロベソカタマイマイ半化石



オガサワラオオコウモリ



クロアジアホウドリ



アカガシラカラスバト



メグロ



クマネズミ



アカギの実生で覆われた林



ノヤギ



グリーンアノール



(日本語) いのちの共生を、未来へ

(English) Life in harmony, into the future



10月30日1時29分

COP10最終全体会合ABS名古屋議定書合意の瞬間

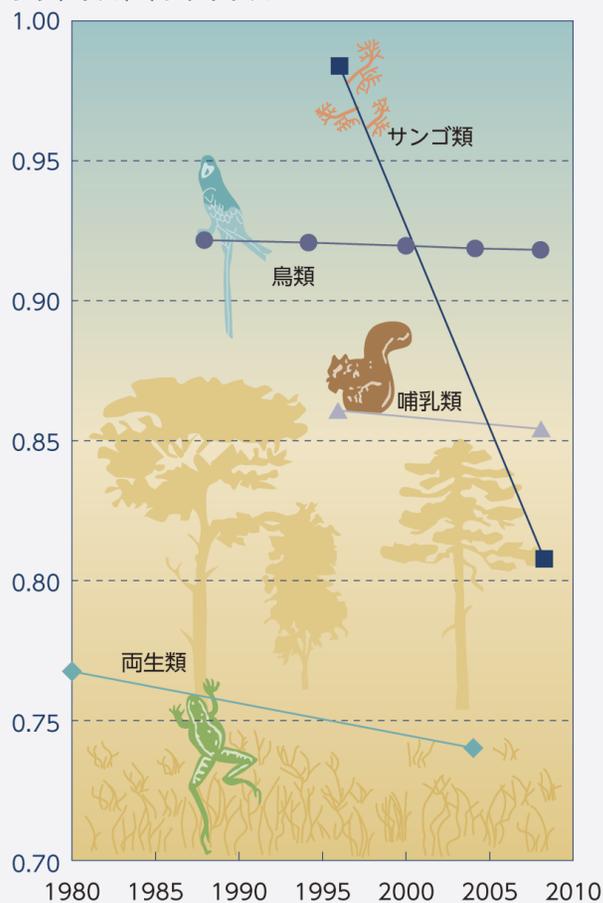
1.新戦略計画（愛知目標）

○拡大する生物多様性の損失

「生物多様性の損失速度を2010年までに顕著に減少させる」という生物多様性の2010年目標は達成されず、世界の生物多様性は引き続き減少している（GBO3）

レッドリストインデックス※の推移

レッドリストインデックス



出典：生物多様性条約事務局「地球規模生物多様性概況第3版（GBO3）」

○ このまま損失が続けば、近い将来、生態系が自己回復できる限界値である「転換点」を超え、生物多様性の劇的な損失とそれに伴う生態系サービスの劣化が生じるおそれがある。今後10年～20年間の行動が決定的に重要。（GBO3）

転換点の概念図



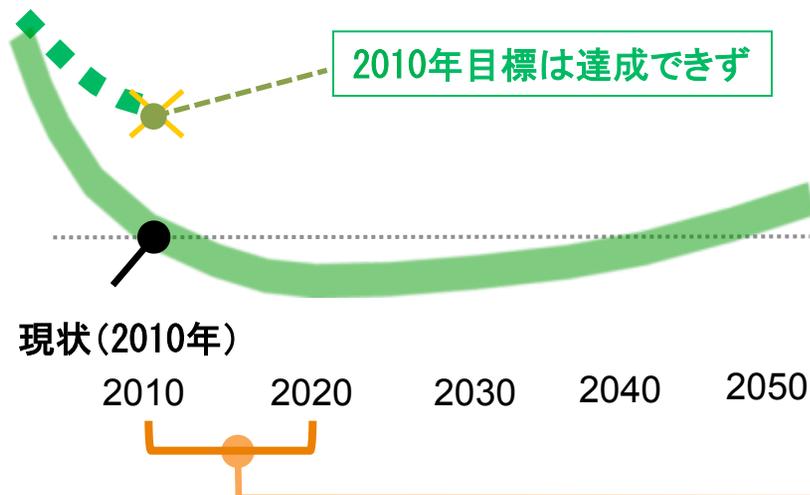
※レッドリストインデックス：分類群ごとの絶滅のおそれの状況を表す指標。数値が小さいほど、その分類群のすべての種の絶滅の恐れが高い状況であることを示している。

1.新戦略計画（愛知目標）

■長期目標（2050年）【Vision】
「自然と共生する（*Living in harmony with nature*）」世界

■短期目標（2020年）【Mission】
「生物多様性の損失を止めるために効果的かつ緊急な行動を実施する。」

■20の個別目標【Target】



■2011年からの10年間を
「国連生物多様性の10年」
とすることを日本が提案
→2010年12月20日に
国連で決議

1.新戦略計画（愛知目標）

■ 20の個別目標【Target】

戦略目標A. 生物多様性を主流化し、生物多様性の損失の根本原因に対処。

- 目標1：生物多様性の価値と行動の認識
- 目標2：生物多様性の価値を国・地方の計画に統合、国家勘定・報告制度に組込
- 目標3：有害な補助金の廃止・改革、正の奨励措置の策定・適用
- 目標4：持続可能な生産・消費計画の実施

戦略目標B. 直接的な圧力の減少、持続可能な利用の促進

- 目標5：森林を含む自然生息地の損失を半減→ゼロへ、劣化・分断を顕著に減少
- 目標6：水産資源が持続的に漁獲
- 目標7：農業・養殖業・林業が持続可能に管理
- 目標8：汚染を有害でない水準へ
- 目標9：侵略的外来種の制御・根絶
- 目標10：脆弱な生態系への悪影響の最小化（2015）

戦略目標C. 生態系、種及び遺伝子の多様性を守り生物多様性の状況を改善

- 目標11：陸域の17%、海域の10%を保護地域等へ
- 目標12：絶滅危惧種の絶滅・減少が防止
- 目標13：作物・家畜の遺伝子の多様性の維持・損失の最小化

戦略目標D. 生物多様性及び生態系サービスからの恩恵の強化

- 目標14：自然の恵みの提供・回復・保全。
- 目標15：劣化した生態系の15%以上の回復を通じ気候変動緩和・適応に貢献
- 目標16：ABSに関する名古屋議定書の施行・運用（2015）

戦略目標E. 参加型計画立案、知識管理と能力開発を通じて実施を強化

- 目標17：国家戦略の策定・実施（2015）
- 目標18：伝統的知識の尊重・主流化
- 目標19：関連知識・科学技術の改善
- 目標20：資金資源を顕著に増加

2. 遺伝資源の取得と利益配分（ABS）に関する名古屋議定書

生物多様性条約の目的

1. 生物多様性の保全
2. その構成要素の持続可能な利用
3. **遺伝資源の利用から生じる利益の公正で衡平な配分**

利用国と提供国それぞれの問題意識

利用国（主に先進国）
遺伝資源の取得に関する厳しい規制を懸念

提供国（主に途上国）
遺伝資源の無断の不正利用を規制したい

国際的枠組みの目指す方向

- ① 遺伝資源への円滑なアクセスの確保
- ② 開発した医薬品等の人類の福利への貢献
- ③ 得られた利益の適切な配分による世界的な生物多様性保全の推進

途上国と先進国の両方に利益（win-win）となる仕組み

「名古屋議定書」の採択

■ 遺伝資源の不正利用を防ぐための国際的な確認手続き等を規定

- ① 利用国が一つ以上の監視機関を設置
- ② 遺伝資源が、提供国の事前同意や相互合意条件（契約）を得ているかを確認
- ③ 国際的な情報交換センターに登録・確認

※ 遺伝資源の取得に関するルールは、それぞれの国の国内法で規定

2011年5月11日、国連本部にて「名古屋議定書」に日本署名



3. SATOYAMAイニシアティブ

二次的自然環境における自然資源の持続可能な利用・管理の推進

■ 背景

- 生物多様性を保全していくには
原生的な地域を保全するだけでなく「里山」のように人の影響を受けて形成・維持されてきた二次的自然環境の保全や再活性化も同じく重要。
- こうした地域は世界中で見られるが
都市化や産業発展、急激な人口の増加・減少などの理由により、多くの場所で危機にさらされ、既に失われてしまったところも多い。



インドネシア（東南アジア）



オーストラリア（大洋州）



日本（東アジア）



マラウイ（アフリカ）



ドイツ（ヨーロッパ）





3. SATOYAMAイニシアティブ

二次的自然環境における自然資源の持続可能な利用・管理の推進

■ 目的

自然共生社会の実現を通じ、二次的自然環境における自然資源の持続可能な利用・管理を推進し、人間の福利向上及び生物多様性条約の目的の達成に資する。

長期目標と3つの行動指針

多様な生態系の
サービスと価値の
確保ための知恵の
結集

長期目標
自然共生
社会の実現

新たな
共同管理の
あり方の
探求

伝統的知識と
近代科学の
融合

■ 準備会合（2009年～）

東京、ペナン（マレーシア）、パリ、山梨で SATOYAMAイニシアティブの長期目標や展開方策を検討する国際準備会合を開催



■ 国際パートナーシップ発足（2010年10月）

COP10期間中にSATOYAMAイニシアティブ国際パートナーシップを発足

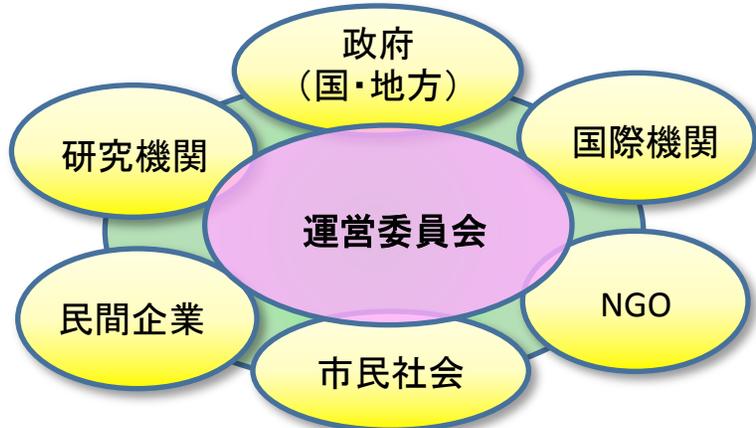
■ SATOYAMAを含むCOP10決定を採択

COP10では、SATOYAMAイニシアティブの推進や国際パートナーシップへの参画の推奨を含む決定を採択。



3. SATOYAMAイニシアティブ 国際パートナーシップを通じた取組の促進

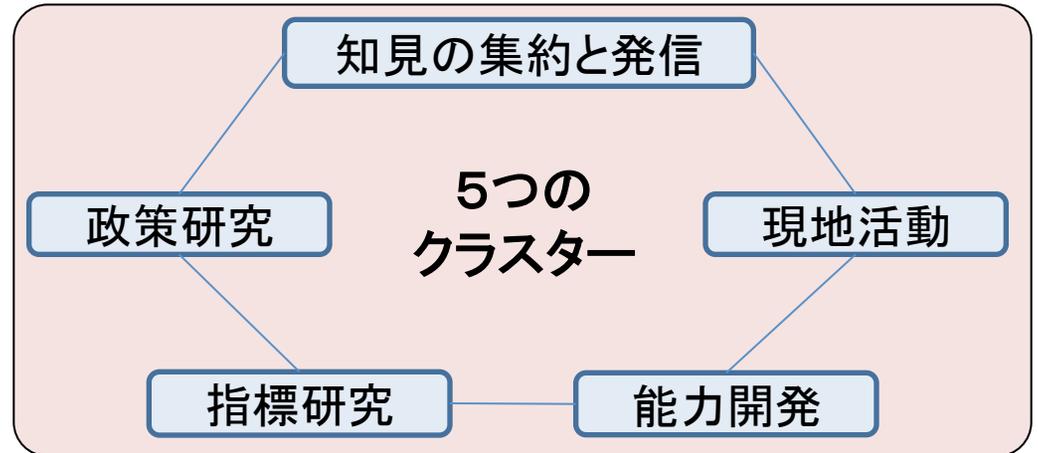
SATOYAMAイニシアティブ 国際パートナーシップ (IPSI)



9カ国の政府を含む51団体で発足
(2010年10月19日)



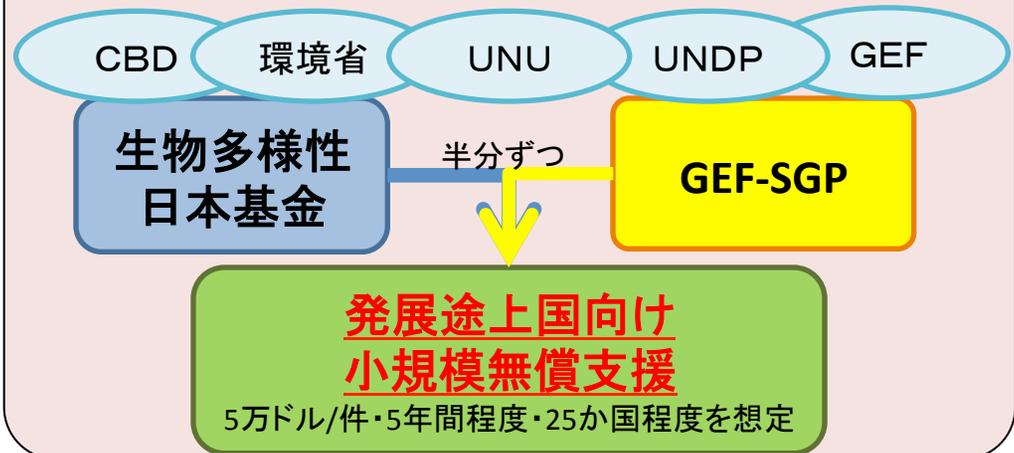
現在74団体 (2011年6月)
【事務局: 国連大学】



「SATOYAMAイニシアティブ推進プログラム(案)」

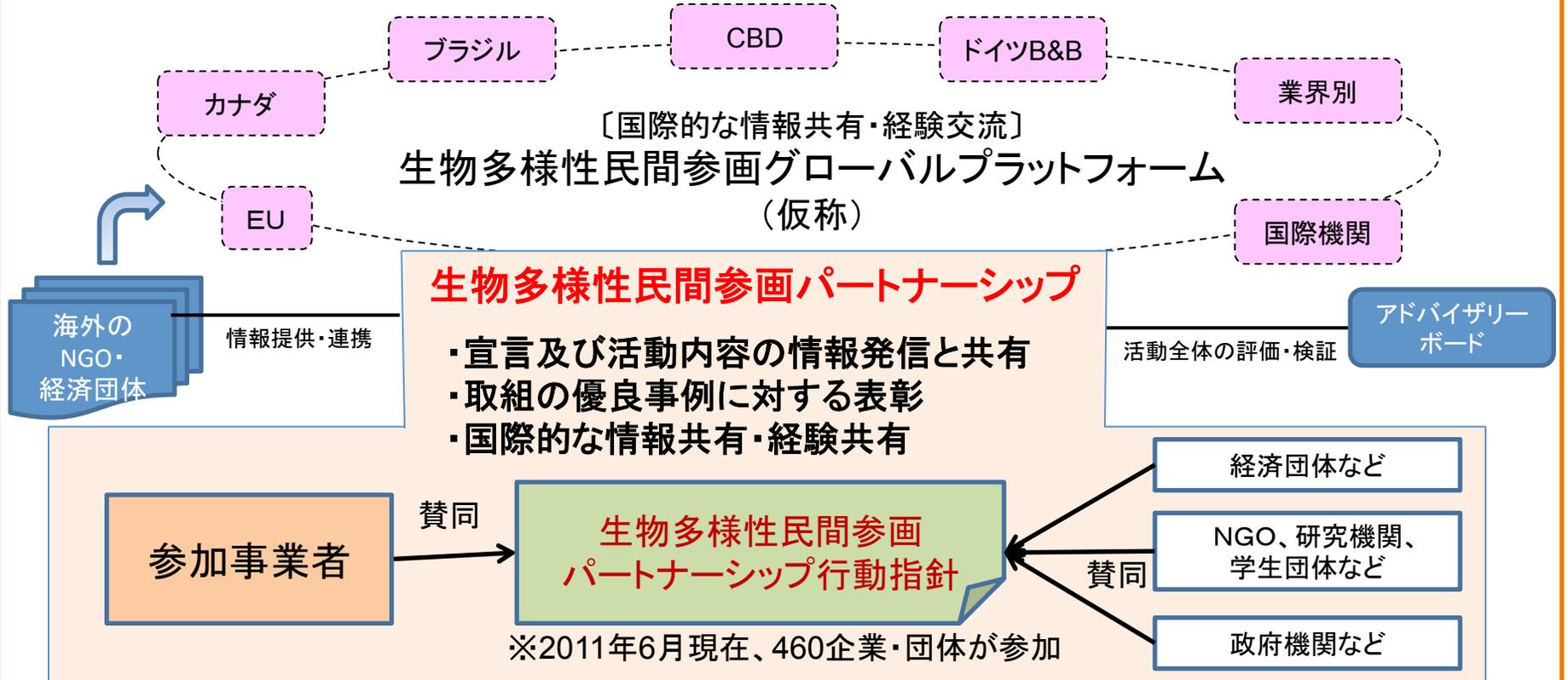
— COMDEKS —

Community Development and Knowledge Management
for Satoyama Initiative





4. 生物多様性民間参画イニシアティブ



生物多様性民間参画パートナーシップ行動指針

1. 自然の恵みに感謝し、自然循環と事業活動との調和を志す
2. 生物多様性の危機に対してグローバルな視点を持ち行動する
3. 生物多様性に資する行動に自発的かつ着実に取り組む
4. 資源循環型経営を推進する
5. 生物多様性に学ぶ産業・暮らし・文化の創造を目指す
6. 国内外の関係組織との連携・協力を努める
7. 生物多様性を育む社会づくりに向け率先して行動する



5. 自治体の取組の強化

★生物多様性国際自治体会議 (Biodiversity City Summit 2010)

- 日時: 2010年10月24-26日
- 主催: COP10支援実行委員会、愛知県、名古屋市
- 共催: 生物多様性条約事務局、ICLEI
- 参加者: 30ヶ国・249団体(国内自治体129団体、海外自治体56団体、国際機関等64)、679人が参加。

愛知・名古屋宣言の採択

- 都市には世界の半数以上の人が居住
- 都市と地方自治体は、生態系サービスに大きく依存

★都市と地方自治体の貢献

- ・生物多様性に配慮した都市環境の整備
- ・生物多様性に関する意識啓発
- ・グリーン購入の推進
- ・各種ネットワークの支援 など

★国際的な連携促進

- ・世界各地の地方自治体によるイニシアティブ
- ・その他、各種フォーラム・国際組織を通じた貢献を歓迎

★COP10決議「都市と地方自治体に関する行動計画」の支持

- ・国等への協力
- ・生物多様性地域戦略の策定・実施
- ・持続可能な社会の実現
- ・モニタリングと評価
- ・各種イニシアティブへの参加 など

COP10ハイレベル会合での成果報告

COP10決定

2011年から2020年までの地方自治体の生物多様性に関する行動計画を承認し、締約国や他の政府機関に対し、同計画の実施を奨励する決定を採択。



6. IPBES（生物多様性版IPCC）

（生物多様性と生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム）

【目的】生物多様性に関する科学と政策のつながりを強化し科学を政策に反映させる

■ 国連環境計画（UNEP）の主導により、生物多様版IPCCの設立を検討

■ 活動内容・体制

- 科学情報のニーズを特定、新たな知見の生成を促進
- 世界規模及び地域レベルのアセスメントを実施、政策立案・実施への活用を支援
- 能力養成活動への資金支援の実施
- 独立した政府間機関（既存の国連組織により運営）



第3回政府間
会合（2010.6）
IPBES設立
に基本合意

COP10（2010.10）
国連総会にIPBESの
早期設立の検討を
奨励する決定

第65回国連総会（2010.12）
UNEP管理理事会（2011.2）
IPBES関連決議を採択

2011.10
第1回総会
開催予定

■ 日本の姿勢

- ・IPBESの活動を日本は重視。特にアジア太平洋地域での活動を重視。
- ・AP-BON（アジア太平洋生物多様性観測ネットワーク）、ESABII（東・東南アジア生物多様性情報イニシアティブ）の取り組みも活用しつつ、IPBESの活動に貢献。

8. COP10を踏まえた今後の対応

愛知目標



- 生物多様性国家戦略の改定
 - ・ 保護区域の拡充、海洋保護区、希少野生動植物種の保全など
- 国際貢献
 - ・ 生物多様性日本基金
 - ・ SATOYAMAイニシアティブ
 - ・ IPBES

ABS名古屋議定書



- ABS名古屋議定書の早期締結
 - ・ 国内制度の検討
- ABS名古屋議定書の早期発効
 - ・ 名古屋議定書実施基金

国連生物多様性の10年

- 国連生物多様性の10年委員会
 - ・ 多様な主体の参画
 - ・ CEPA（広報・教育・普及啓発）

9. 生物多様性地域戦略—策定状況、策定見込み—

○ 平成23年5月末現在の生物多様性地域戦略策定済み自治体

道県：北海道、福島県、栃木県、埼玉県、千葉県、石川県、愛知県、

(12) (22年7月) (23年3月) (22年9月) (20年3月) (20年3月) (23年3月) (21年3月)

滋賀県、 兵庫県、 長崎県、 熊本県、 大分県

(19年3月、21年2月) (21年3月) (21年3月) (23年2月) (23年3月)

市：さいたま市、横浜市、千葉県流山市、岐阜県高山市、名古屋市、神戸市、

(8) (23年3月) (23年4月) (22年3月) (22年3月) (22年3月) (23年2月)

明石市、北九州市

(23年3月) (22年11月)

合計 20

○ 平成22年6月のアンケート結果を基にした策定見込み等

	都道府県 (47都道府県)	政令指定都市 (19市)	市町村 ※	合計
策定中・検討中	27	11	9	47
	京都府、 徳島県、 沖縄県 等	新潟市、 静岡市、 福岡市 等	黒松内町、 礼文町、 佐渡市 等	

※市町村(政令指定都市以外)は、都道府県を通して把握できたもの

10. 生物多様性保全活動促進法

(地域における多様な主体の連携による生物の多様性の保全のための活動の促進等に関する法律)

(施行期日) 公布日(平成22年12月10日)から起算して1年以内

趣旨・背景

- ◆ 生物多様性が深刻な危機に直面 ……里地里山の手入れ不足
- ◆ 地域の特性に応じた保全活動が必要
- ◆ 社会的要請の拡大 ……生物多様性基本法の制定、COP10の開催



シカによる樹木の採食

地域における多様な主体の有機的な連携による
保全活動を促進する制度の構築が必要

制度の概要

- ◆ 地域連携保全活動の促進の枠組み
 - ・市町村による地域連携保全活動計画の作成
(NPO法人等による計画の提案)
 - ・計画の作成や実施に係る連絡調整のための協議会の設置
 - ・計画に基づいた活動に対する自然公園法、森林法、都市緑地法等の特例措置
- ◆ 関係者(活動実施者、土地所有者、企業等)間のマッチングのための体制の整備
 - ・地方公共団体による関係者間の連携・協力のあっせん、情報提供を行う拠点の整備
- ◆ 生物多様性保全上重要な土地の保全活動に対する援助



里山における竹林の伐採

希少種の餌場となる水辺の整備

所管省庁:環境省・農林水産省・国土交通省

各地で行われる生物多様性保全の活動

里地里山

森林の間伐、下草刈り、草原の野焼き、外来種駆除

奥山

希少な動植物の保護、植物の調査、シカによる被害防止

田園

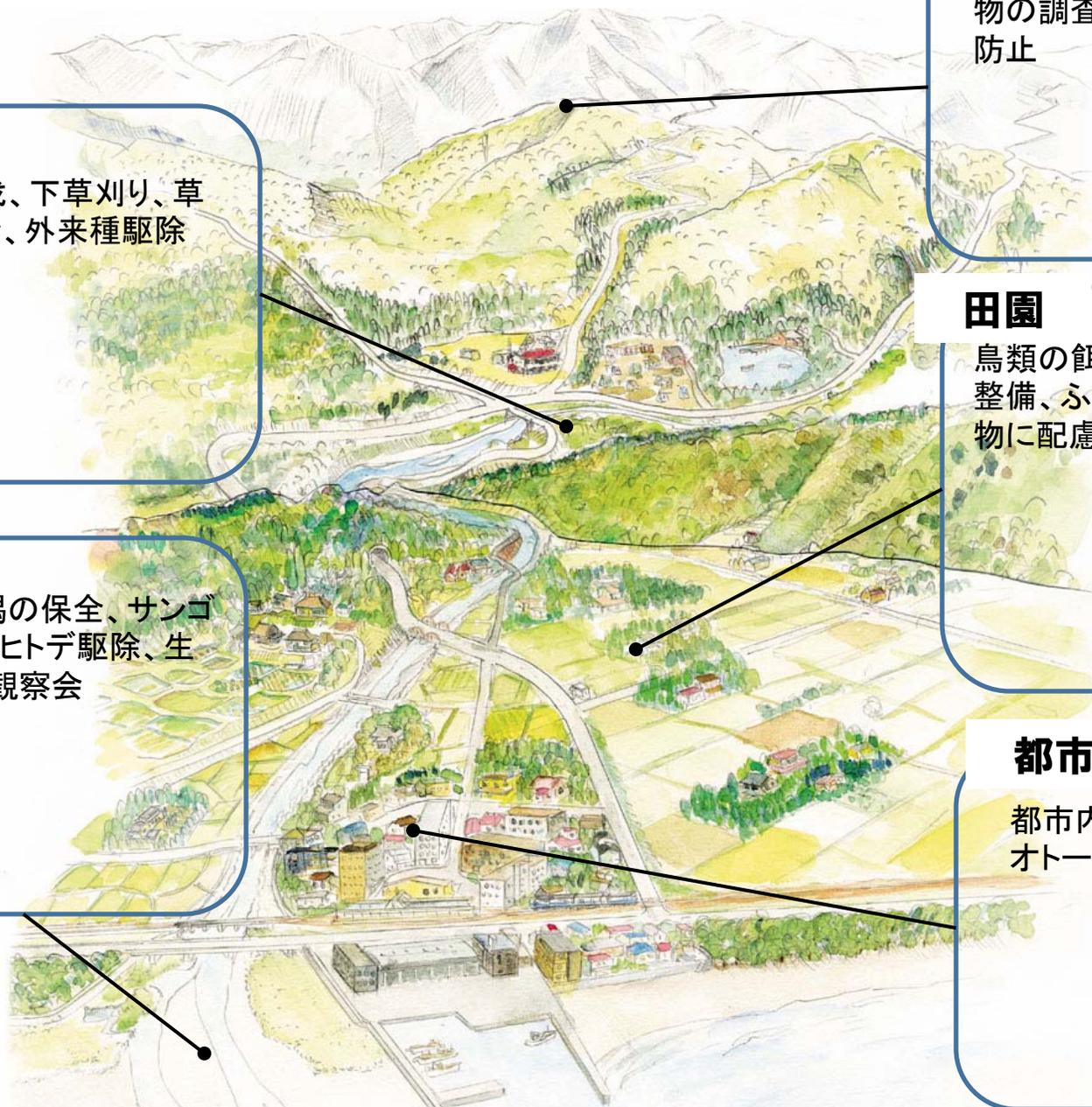
鳥類の餌場となる水辺の整備、ふゆみずたんぼ、生物に配慮した用水路づくり

河川・海

藻場や干潟の保全、サンゴ礁でのオニヒトデ駆除、生き物調査・観察会

都市

都市内の緑地の管理、ビオトープづくり、自然観察会



地域連携保全活動への発展～地域づくりへ～

意義・効果

生物多様性保全の推進と豊かな暮らしの源泉

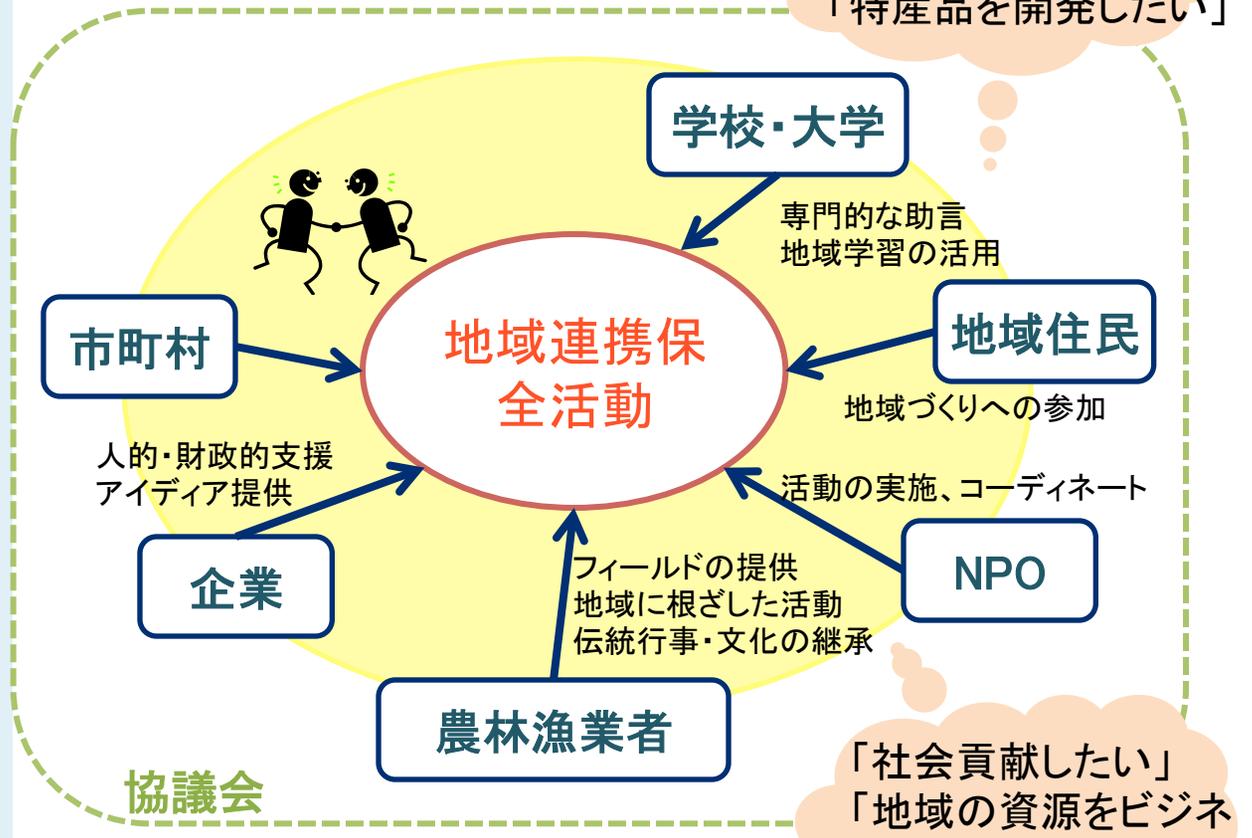
- 地域の生物多様性保全
- 地域固有の文化の継承
- 観光や特産品などの経済活動

地域の個性の再認識と魅力的で活力ある地域づくり

- 人と人、人と自然のつながり
- 地域への誇りや愛着
- 地域の資源を活かした個性的・魅力的な地域づくり

豊かな感性の涵養と文化的な生活

多様な主体の長所を生かした活動への参画



法律施行までのスケジュール

8月 地域連携保全活動基本方針の公表

10月 法律施行

地域生物多様性保全活動支援事業

平成23年度予算
242百万円

国土レベルの生物多様性の課題

希少野生動植物種の保存

野生鳥獣の保護管理

外来生物対策

重要地域の保全・再生

地域の多様な主体による生物多様性の保全活動の推進

生物多様性保全計画策定事業 (委託費)

生物多様性保全に関する法律に基づく法定計画等の策定

地方公共団体、NGO・NPO、事業者、協議会など、法定計画等の策定主体

地域生物多様性保全実証事業 (委託費)

生物多様性保全に関する法律に基づく法定計画等に位置づけられた活動

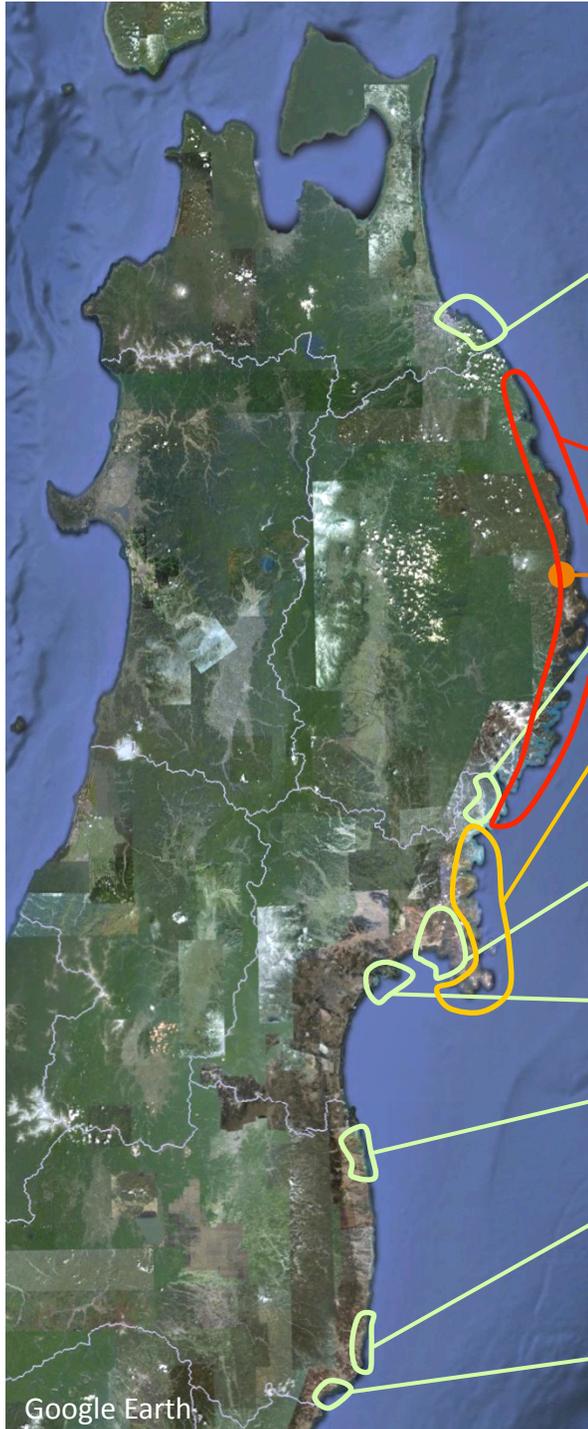
地方公共団体、NGO・NPO、事業者、協議会など、法定計画等に位置づけられた実施主体

地域生物多様性保全補助事業 (交付金：国費1/2以内)

地域の多様な主体の連携・協働による地域の生物多様性保全・再生活動

地域住民、NPO・NGO、事業者、地方公共団体などにより構成される地域生物多様性協議会

11. 震災復興と自然公園



たねさしかいがんはしかみだけ
種差海岸階上岳
(県立)

陸中海岸(国立)

気仙沼(県立)

南三陸金華山(国定)

けんじょうさんまんごくら
硯上山万石浦(県立)

松島(県立)

松川浦(県立)

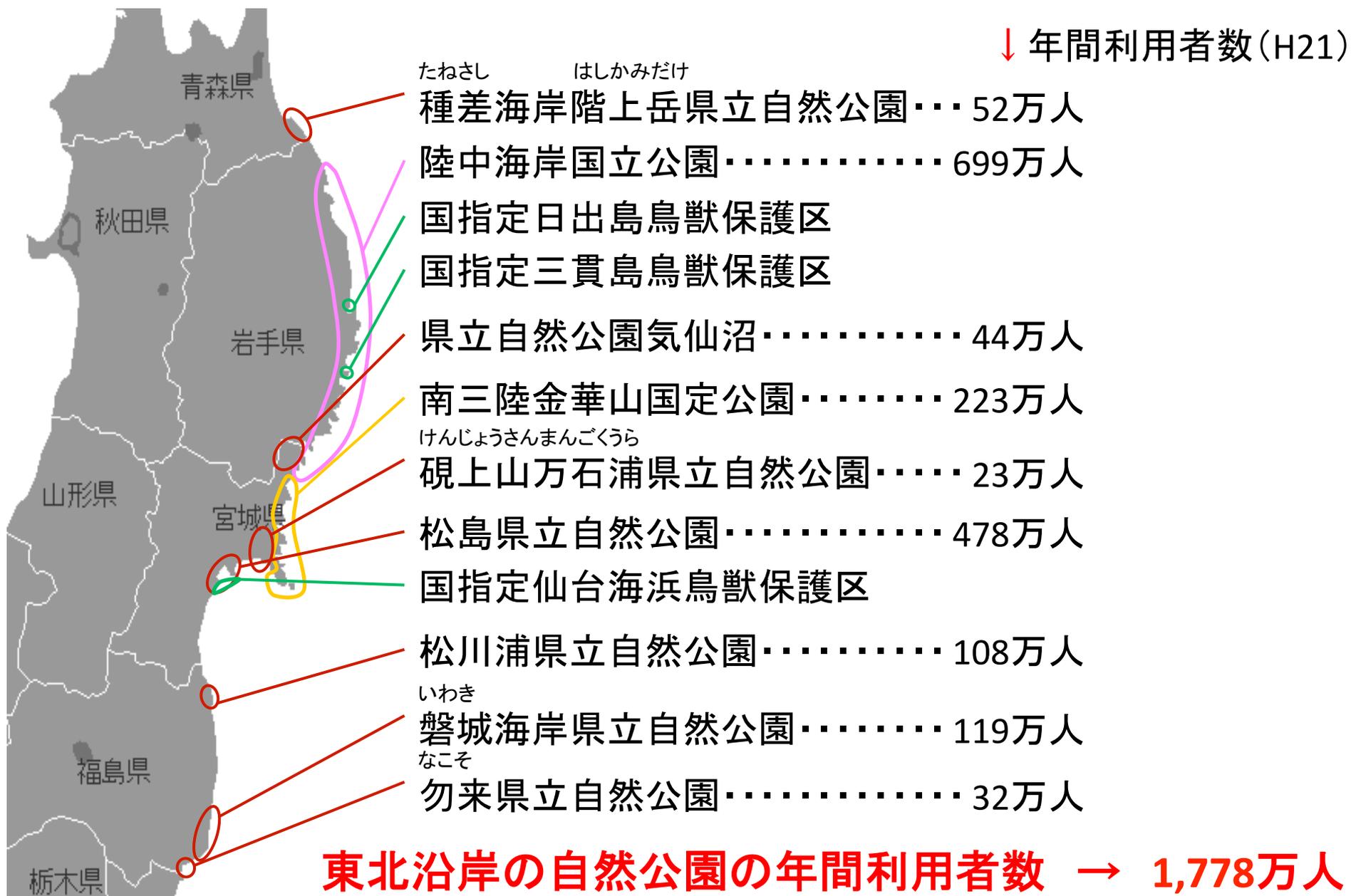
いわき
磐城海岸(県立)

なこそ
勿来(県立)

浄土ヶ浜 (2011/4/7)



東北地方沿岸の自然公園・国指定鳥獣保護区



陸中海岸国立公園の被災状況(浄土ヶ浜)



被災した集落と観光船(4/7撮影)



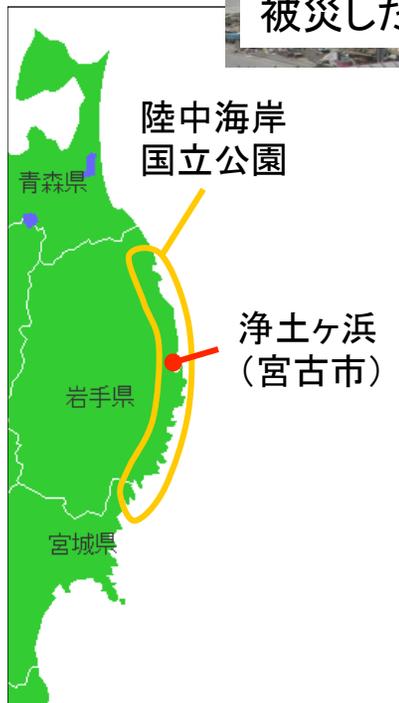
奥浄土ヶ浜・
浄土ヶ島等(4/7撮影)



レストハウス・歩道(4/7撮影)



舟遊場(マリンハウス)(4/10撮影)



陸中海岸
国立公園

浄土ヶ浜
(宮古市)

青森県

岩手県

宮城県

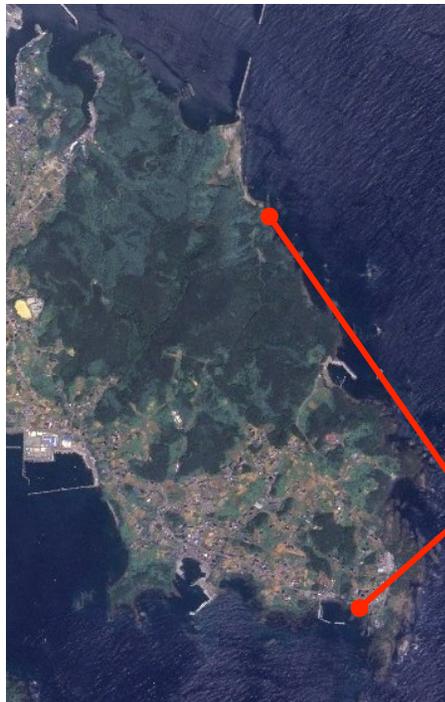
陸中海岸国立公園の被災状況(碁石海岸)



• 碁石海岸の碁石状の礫は残存

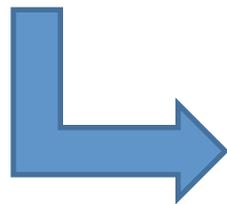


碁石海岸 (4/15撮影)



穴通磯 (4/15撮影)

陸中海岸国立公園の被災状況(高田松原)



新「三陸復興国立公園(仮称)」を軸にした復興

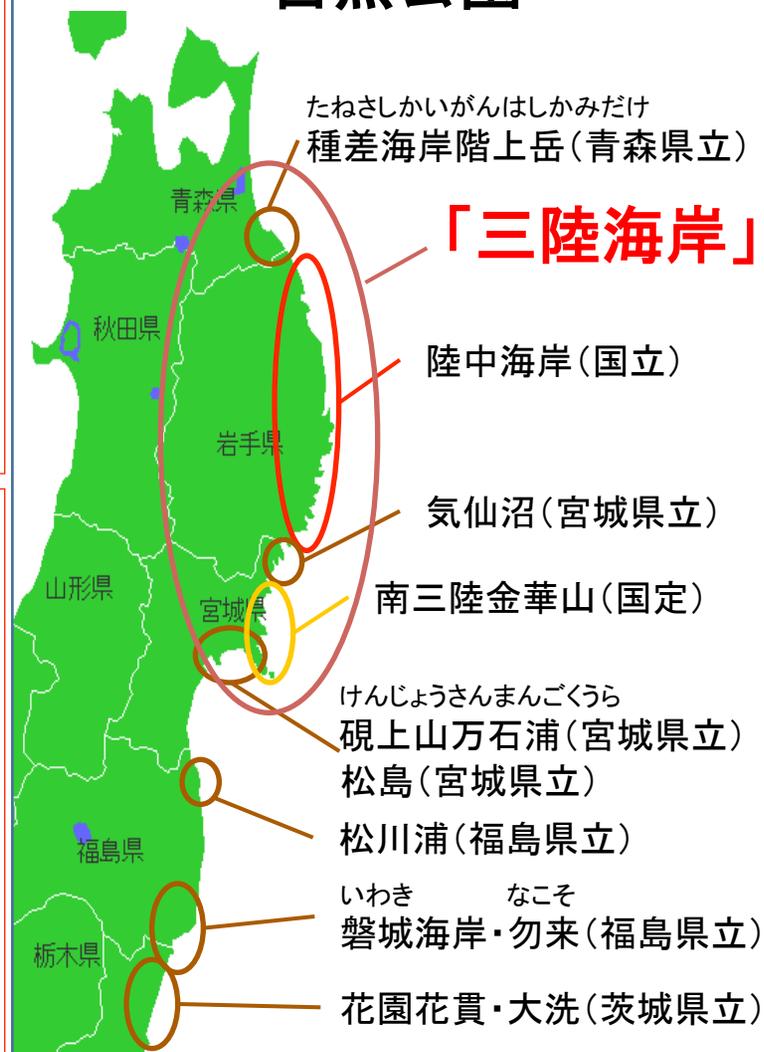
■ 復興に向けた具体的取組

1. 水産振興に役立つ里地・里海型の新「三陸復興国立公園(仮称)」への再編成
2. 長距離歩道と復興のシンボルともなる森づくり
3. 被災を記録・継承するための学びの場とモニタリング

■ 新たな公園づくりのポイント

- 生物多様性と森・里・海のつながり
- 農林漁業との連携と地域との協働
- 防災との連携と津波経験の継承
- 世界ジオパーク
- 観光振興、エコツーリズム、地元雇用

東北地方太平洋岸の自然公園



「三陸海岸長距離歩道」 ～三陸海岸トレイル～



南北延長350kmの自然歩道を整備

- ◇三陸の自然と生活・産業・文化をつなぐ
- ◇災害時には、住民や観光客の防災避難路として活用
- ◇津波の経験を語り継ぐ被災の記録・学びの場

歩道施設例



生物多様性と森・里・海のつながり

～「森は海の恋人」活動をモデルとして～

<森と海のつながり = 森は海の恋人>

- ・森づくりにより、**豊かな森**を形成
- ・河川・里を通じて、栄養分が海に流れる
- ・栄養分をもとにプランクトン、藻場が生育
- ・魚類が増殖し、**豊かな海**を形成

落葉・腐葉土が
堆積した
豊かな森に成長



豊かな森づくり

- ・植樹活動
- ・人工林の適切な管理
- ・里山の維持管理

||
生物多様性が豊かな森

山から川への
栄養塩類等の
安定的な供給

川から海への
栄養塩類等の
供給

流域の住民の
森づくりへの参加

他地域の住民の
森づくりへの参加

魚類の遡上

干潟・砂浜

藻場(海藻・海草)

海藻・海草
の生育

プランクトン
の増殖

プランクトン
を餌とする
魚類の増殖

魚・海藻などが豊かな海

||
生物多様性が豊かな海



12. トキの野生復帰に向けて

学名・分類

Nipponia nippon (Temminck, 1835)

コウノトリ目 トキ科 トキ



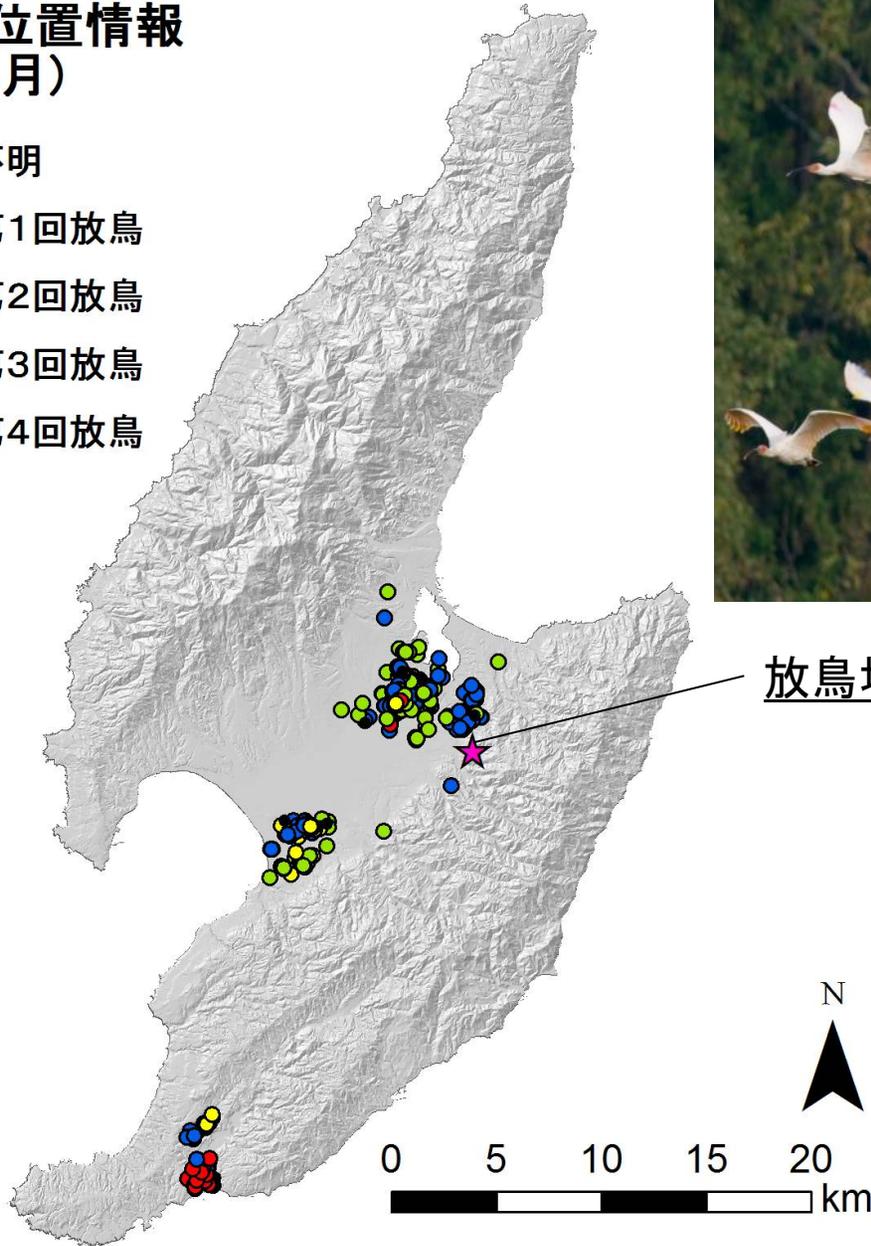
トキ保護増殖の歴史

年	事項
1950年	野生35羽に減少
1967年	トキ保護センター設立
1981年	最後の野生のトキ5羽を全て捕獲、人工繁殖に本格着手
1985年	トキ保護に関する日中基本合意 ホアホアを借受、キンとペアリング(1989年返還)
1990年	ミドリ北京動物園へ(1992年帰国)
1994年	ロンロン・フォンフォン借受(同年ロンロン死亡、翌年フォンフォン返還)
1999年	中国から贈呈されたヨウヨウ・ヤンヤンの間にユウユウが誕生
2000年	ユウユウのパートナーとしてメイメイが中国より到着
2003年	日本の野生生まれ最後のトキ「キン」死亡
2007年	中国から2羽のトキ、ホワヤン、イーシュイが到着
2011年	5月27日現在飼育下で成鳥140羽、ヒナ45羽 野生下に41羽 計226羽

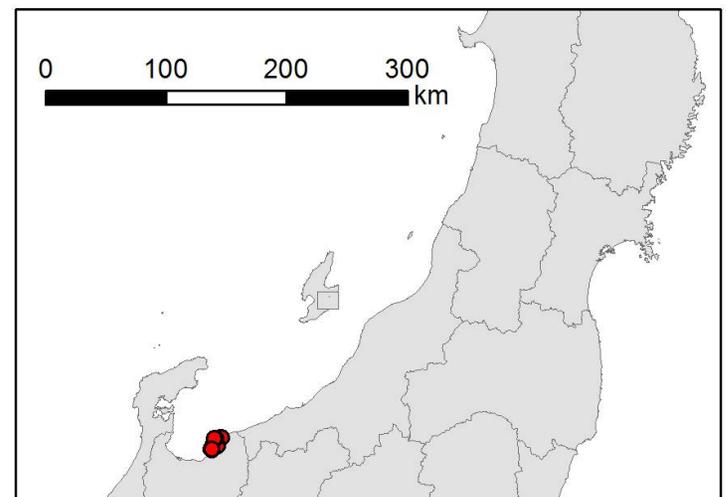
放鳥トキの分布状況

放鳥トキ位置情報 (2011年4月)

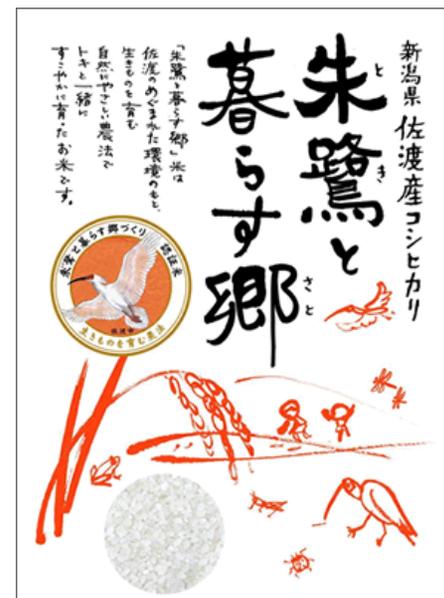
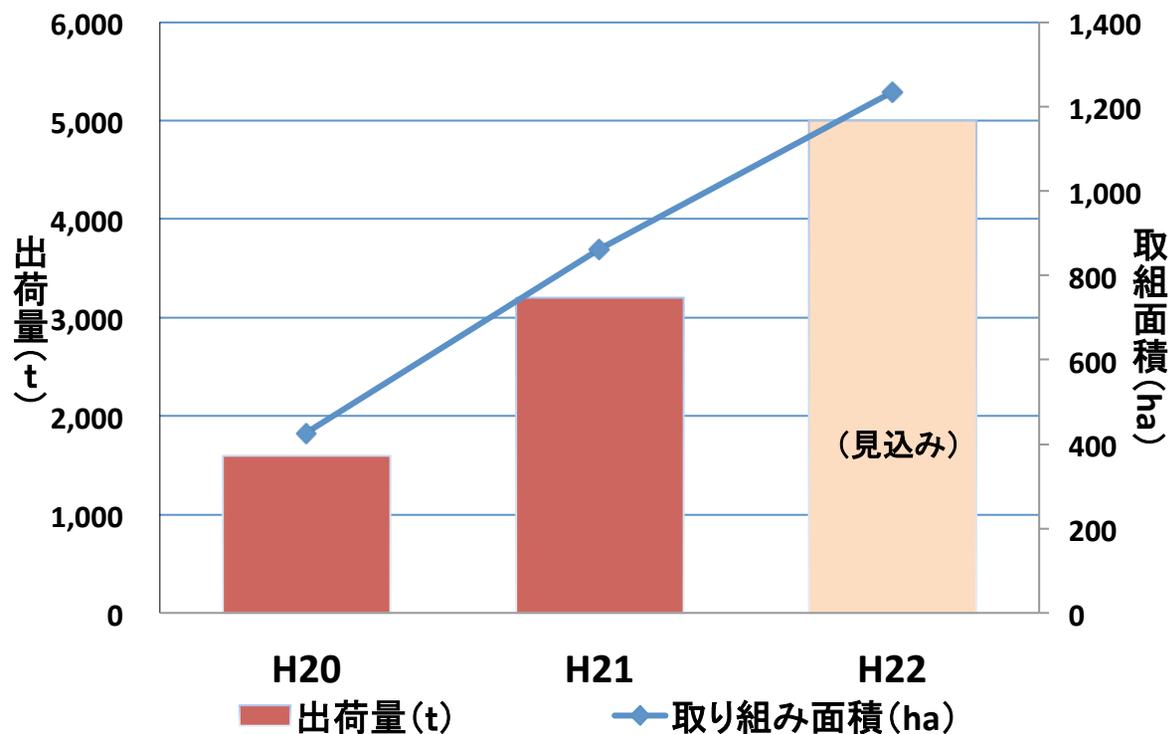
- 不明
- 第1回放鳥
- 第2回放鳥
- 第3回放鳥
- 第4回放鳥



放鳥場所(野生復帰ステーション)



朱鷺と暮らす郷づくり認証制度



朱鷺と暮らす郷米



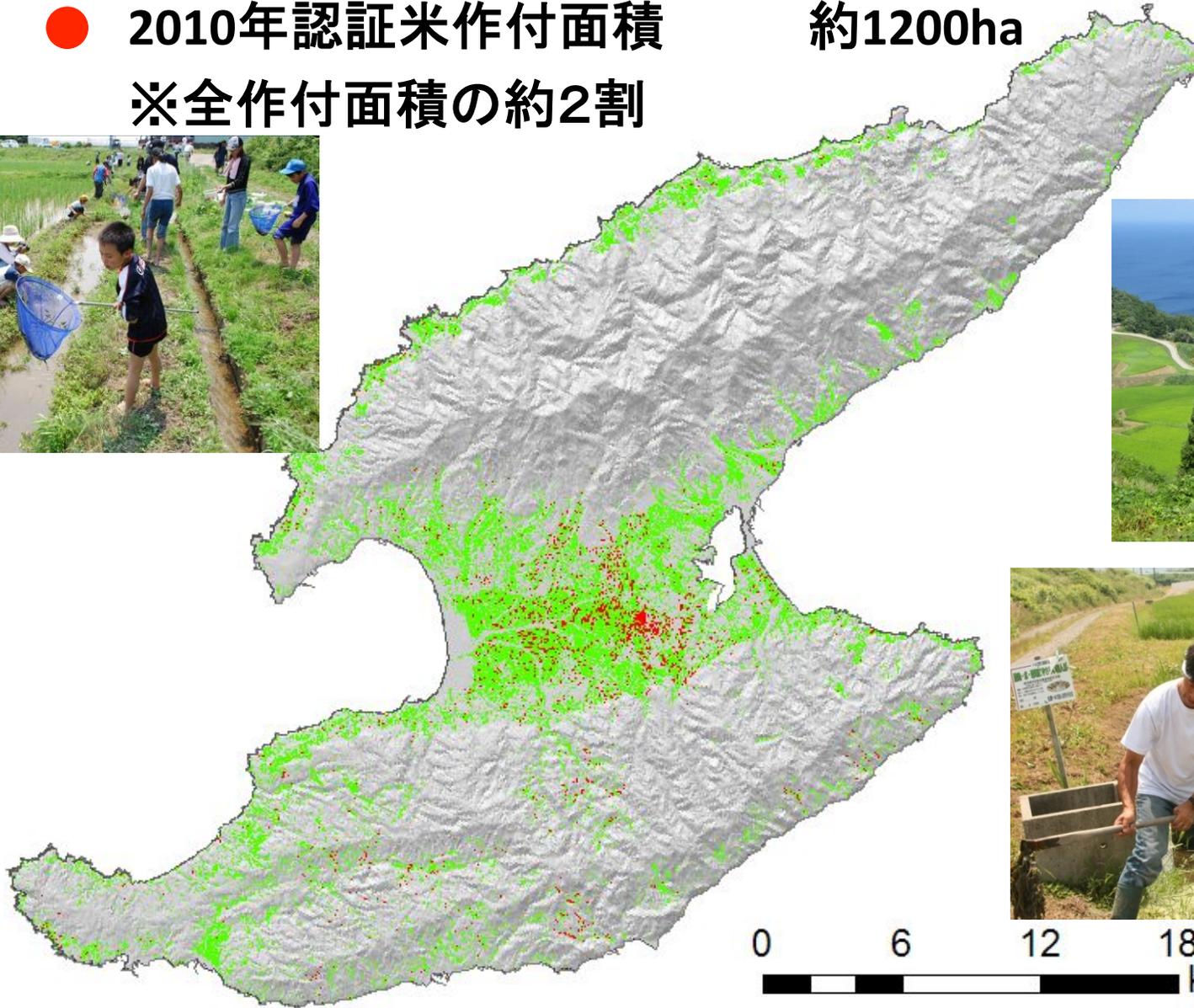
冬期湛水



餌をついばむトキ

2010年認証米作付面積

- 2010年佐渡市水田作付面積 約6000ha
 - 2010年認証米作付面積 約1200ha
- ※全作付面積の約2割



13. 知床 世界自然遺産からの出発

●豊かな生命を支える海氷

一流氷がもたらす大量のプランクトンが豊かな海洋生態系を形成



©環境省 提供：後藤昌美

知床半島と海氷



©環境省 提供：石井照昭

オジロワシ *Haliaeetus albicilla*



©環境省 提供：丸田歩

ゴマフアザラシ *Phoca largha*



©環境省 提供：関勝剛

オキアミ Krill

●海洋から高山まで一体の生態系

—海洋、河川、山岳部にわたり、多様な生物の相互関係が自然の状態で維持されている



ヒグマ *Ursus arctos*



カラフトマス *Oncorhynchus gorbuscha*



食物網

環境省パンフレット(日本の世界自然遺産)より

知床世界自然遺産〔登録時の課題〕

☆ 知床の世界自然遺産登録 2005年7月



(1) 遺産地域の海域部分の拡張

- ・遺産地域の海域部分の境界線を1kmから3kmに拡張
- ・区域拡張に必要な手続は、平成17年末に終了

(2) 海域管理計画の早期策定

- ・策定期限は2008年

(3) サケ科魚類管理計画の策定

- ・サケ科魚類へのダムによる影響とその対策に関する戦略を明らかにする

(4) 評価書に示された課題への対応

- ・観光利用のコントロール、エゾシカの管理や科学的調査の実施等

(5) 評価調査団の招致

- ・登録後2年以内に、海域管理計画の履行の進捗状況、遺産地域の海洋資源の保全効果を評価するための調査団を招致



多利用型統合的海域管理計画の策定

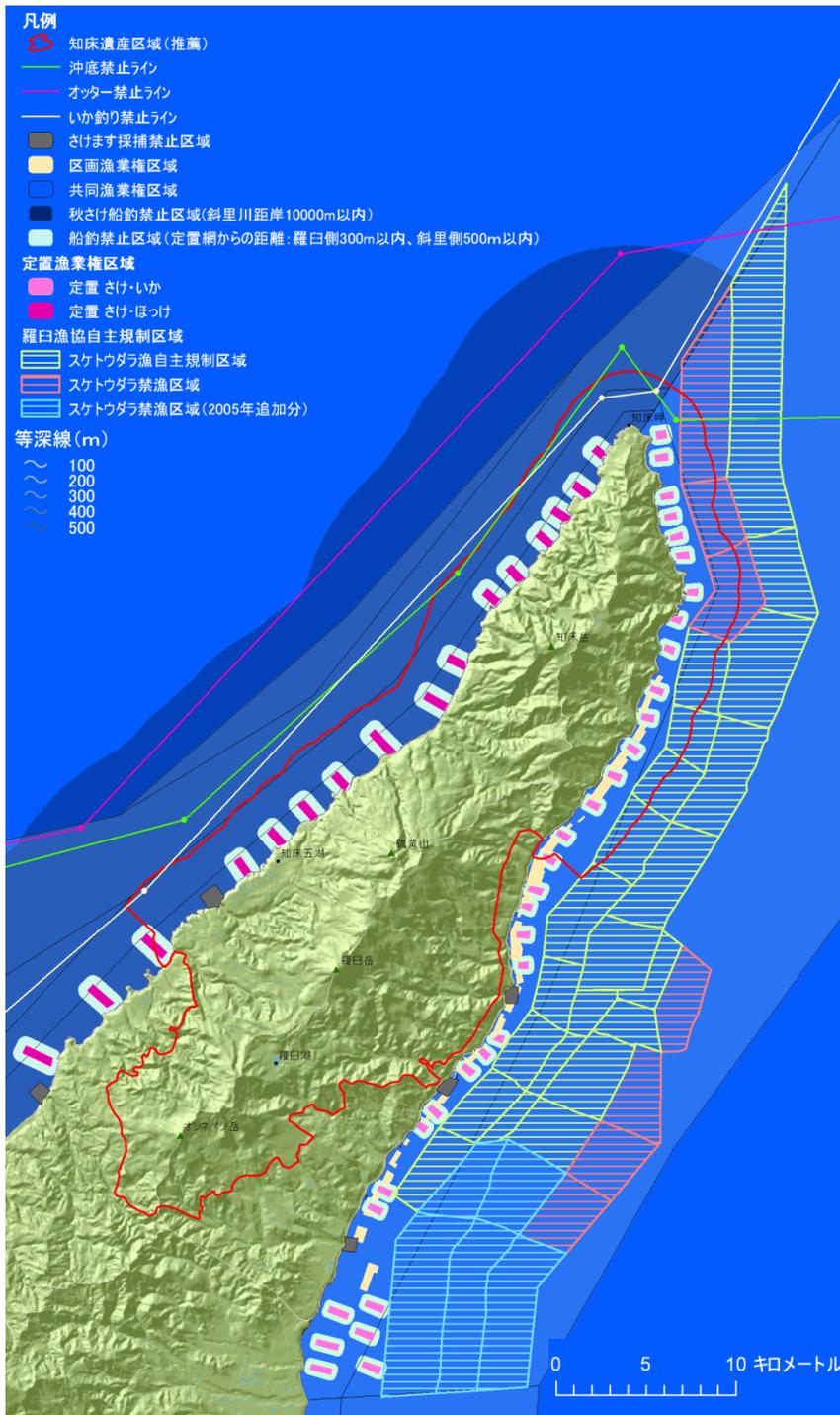
- 平成19年12月、知床の海域を世界自然遺産地域として保全するため、「多利用型統合的海域管理計画」の策定

持続的な水産資源利用による安定的な漁業の営み

+

海洋生物や海洋生態系の保全

- 海域ワーキンググループ
(専門家・関係行政機関・漁業協同組合)
- 順応的管理の考え方に基づいた継続的な保護管理
- 指標種の設定
(サケ類、スケトウダラ、トド、アザラシ類、ケイマフリ、オオワシなど)



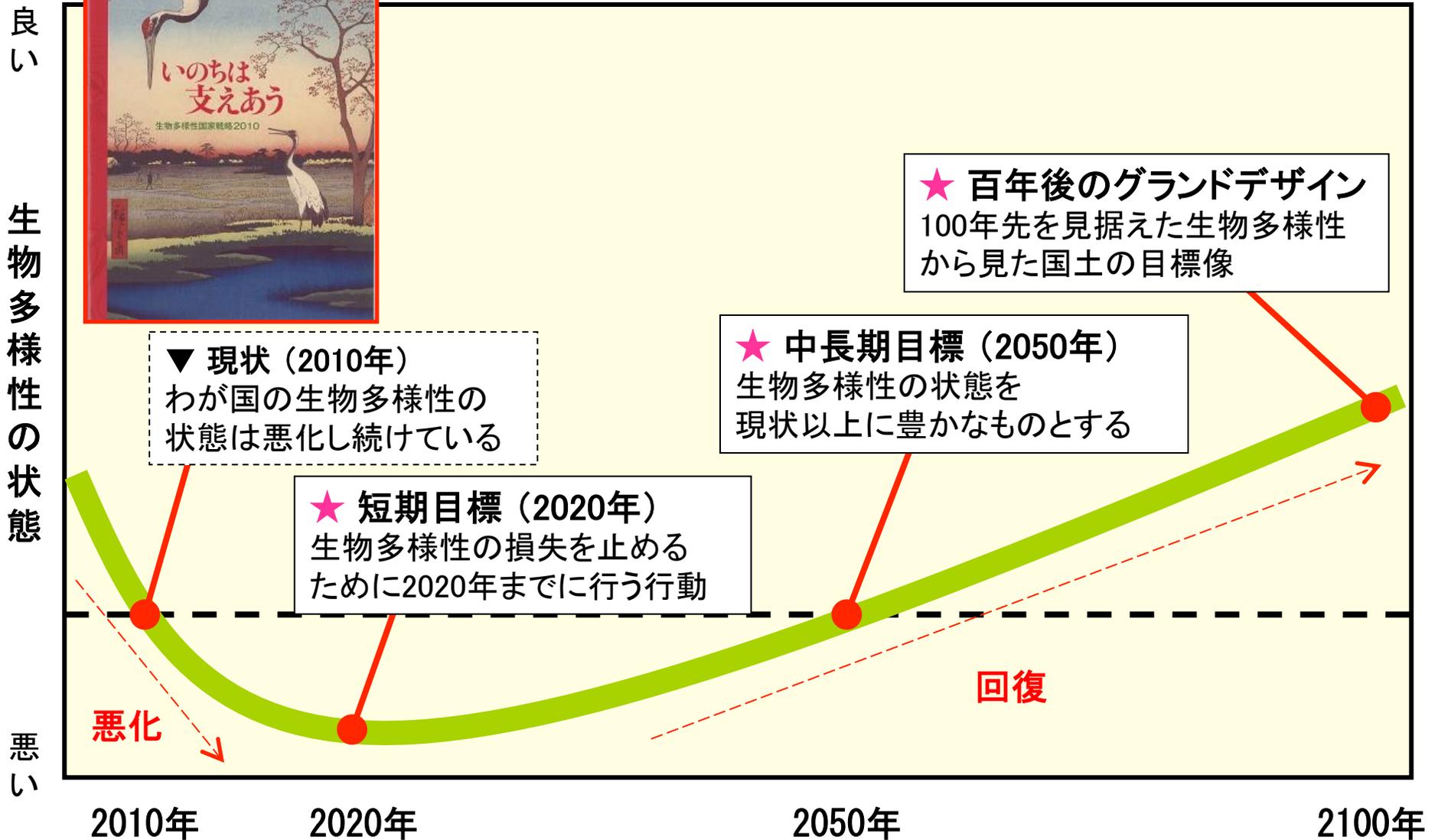
■漁業者による自主的管理

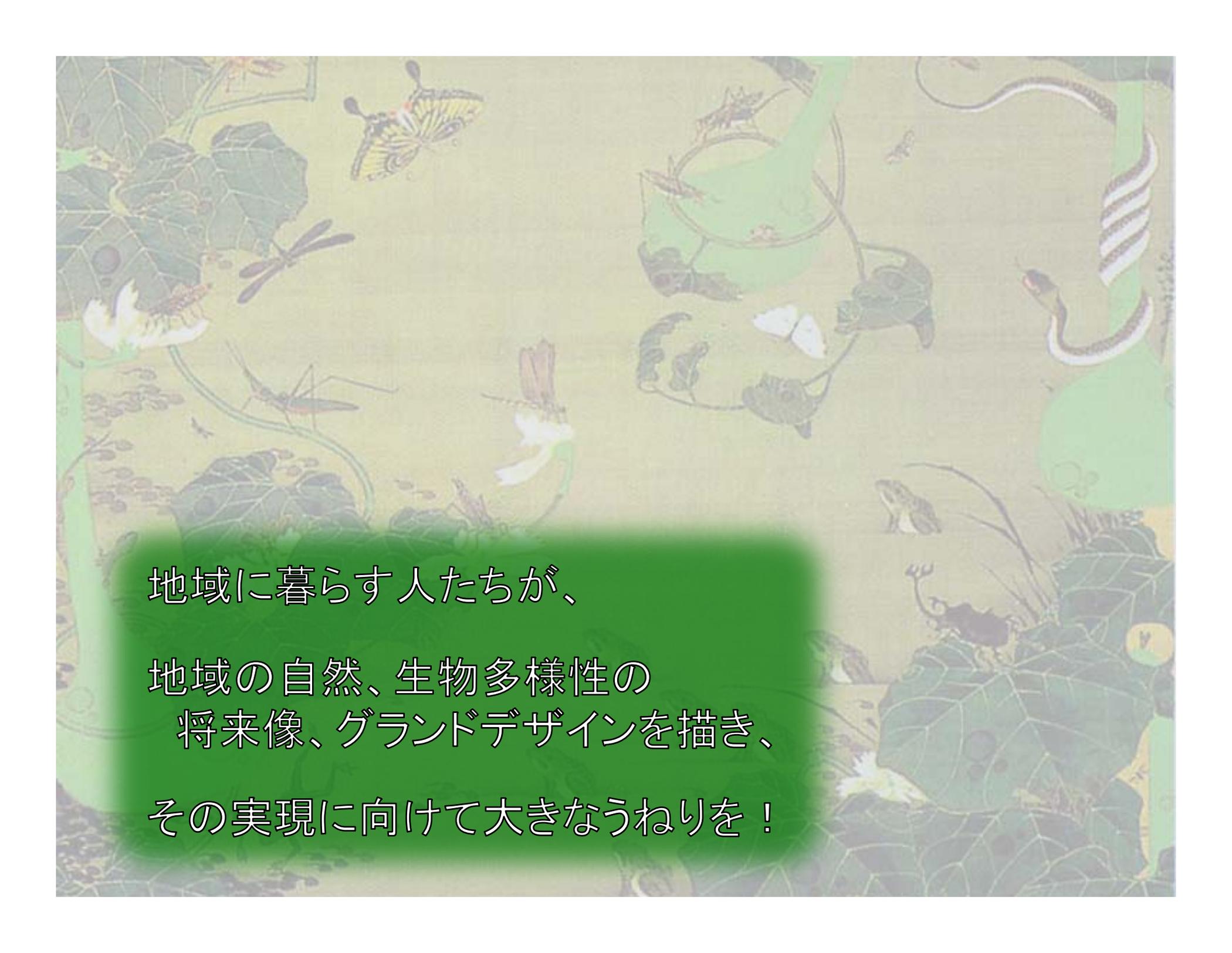
- 独自の海洋資源モニタリング
- 産卵親魚保護のための禁漁区の設定
- 産卵期における禁漁期間の設定
- 漁具の制限
- 1990年から2003年までに刺し網漁業の操業
隻数を324隻から自主的に181隻まで減船 等

知床の事例を取り上げながら日本の沿岸漁業の自主的管理の有効性を述べた牧野光琢氏、桜井泰憲氏、松田裕之氏の論文が、ノーベル経済学賞(2009年)を受賞したオストロム教授が初代会長を務めた国際コモンズ研究協会のインパクトストーリーに選ばれる。

14. 「愛知目標」を受けた生物多様性国家戦略の改定

～人と自然の共生をめざして～



The background is a rich, detailed illustration of a natural ecosystem. It features a variety of green plants with large, textured leaves and some white flowers. In the air, there are several butterflies in different colors (yellow, white, brown) and a dragonfly. On the ground, there are various insects like grasshoppers and beetles, and a snake with a white and brown striped pattern is coiled around a plant. The overall scene is vibrant and detailed, representing a diverse natural environment.

地域に暮らす人たちが、

地域の自然、生物多様性の
将来像、グランドデザインを描き、
その実現に向けて大きなうねりを！