



全国の自然再生の取組み

自然との 共生を 目指して



環境省



環境省自然再生事業についてのホームページ

環境省ホームページ

<http://www.env.go.jp/nature/saisei/law-saisei/index.html>



発行 平成 27 年 3 月

環境省
自然環境局自然環境計画課

〒 100-8975 東京都千代田区霞が関 1-2-2
TEL:03-5521-8343 FAX:03-3591-3228
<http://www.env.go.jp/>



(撮影：岡田 操)

目次

自然再生事業の進め方	4
環境省の取組み（国立公園）	
1 釧路湿原 湿原生態系の保全再生、森林の保全再生	6
2 サロベツ 湿原の再生	8
3 小笠原 海洋島独特の生態系の再生	10
4 大台ヶ原 森林生態系の再生	12
5 阿蘇 二次的草原の再生	14
6 石西礁湖 サンゴ群集の再生	16
7 竜串 サンゴ群集の再生	18
連携・協働の仕組みづくり	
ポイント① 自然再生事業を進めるために	19
自然再生事業を環境学習の場に	
ポイント② 自然再生事業を広げるために	20
地方公共団体の取組み（国定公園・国指定鳥獣保護区）	
1 森吉山麓高原 森林の再生	22
2 蒲生干潟 干潟の保全・再生	23
3 伊豆沼・内沼 湖沼生態系の保全・再生	24
4 琵琶湖 ヨシ群落の再生、内湖の再生	25
5 伊吹山 山地草原の再生	26
6 上山高原 森林の再生、草原の再生	27
7 竹ヶ島 サンゴ群集の再生	28
8 三番瀬 干潟・浅海域の再生	29
9 丹沢大山 丹沢大山地域の総合的な自然再生	29
10 小佐渡東部 トキの生息環境の確保	30
11 霧ヶ峰 草原の再生	30
12 八幡湿原 湿原の再生	31
自然再生の役割の認識	
ポイント③ 自然再生事業を広げるために	31
自然再生の担い手たち	
インタビュー	32
自然再生推進法に基づき設立された自然再生協議会の取組み	
1 荒川太郎右衛門	33
2 巴川流域麻機遊水地	33
3 多摩川源流	34
4 神於山	34
5 檜原湿原	35
6 榎野川	35
7 霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎	36
8 くぬぎ山	36
9 野川第一・第二調整池	37
10 中海	37
11 久保川イーハトーブ	38
12 三方五湖	38
13 多々良沼・城沼	39
14 高安	39
自然再生推進法の概要	40
自然再生推進法（全文）	41
自然再生基本方針（全文）	43

自然との共生を目指して

平成 14 年 3 月、人間と自然がバランスよく暮らしていくための羅針盤として「新・生物多様性国家戦略」が策定され、「保全の強化」、「持続可能な利用」と並び「自然再生」が今後展開すべき施策の大きな方向として位置づけられました。

平成 15 年には、自然再生の基本理念や手順等を定めた「自然再生推進法」が施行され、また同年 4 月には同法に基づく「自然再生基本方針」が閣議決定し、その後全国各地で様々な自然再生の取組が進められています。なお、更なる自然再生の推進のため、平成 20 年 10 月及び平成 26 年 11 月に「自然再生基本方針」の変更を行っております。

この冊子は、環境省またはその他の団体が行う自然再生事業がどのようなもので、各地でどのようなことが行われているのかについて紹介し、さらにこの取組を拡げていくことができるよう、具体的な実施内容を中心に取りまとめたものです。

この冊子をより多くの地域で自然再生の取組を進めていく足がかりとして、ご活用いただきたいと思います。

平成 27 年 3 月



自然再生事業の進め方

1 事業メニュー

自然再生事業は、多様な主体の参画のもと生態系の観点から十分な事前調査を行い、科学的知見に基づき実施されることが重要です。

自然再生事業 ※1

国立公園
事業主体：環境省
(国費 10 / 10)

国立公園
国指定鳥獣保護区 ※2
事業主体：地方公共団体
自然環境整備交付金事業
(事業費の 45%を限度に交付)

調査・検討



事業

※1 「国立公園、国立公園および国指定鳥獣保護区以外の地域」(その他地域)について、平成 14 から 16 年度の間は補助金の対象であったが、平成 17 年度の自然環境整備交付金の創設時にその対象外となった。

※2 平成 19 年度から新規に着手する国指定鳥獣保護区における自然再生事業は、国直轄の保全事業として実施する。

2 対象地域

自然再生を行う地域は、自然生態系、生物多様性といった観点から選定される必要があります。

対象地域

生態系を重視する観点から緊急に自然を再生することが必要な地域であって、次のいずれかの区域を含む地域

地域を代表する
自然生態系を有する区域

希少野生動植物等の重要な
生息・生育の場であるなど
例えば、釧路湿原、小笠原、
小佐渡東部など

生物多様性保全のため
再生する必要がある区域

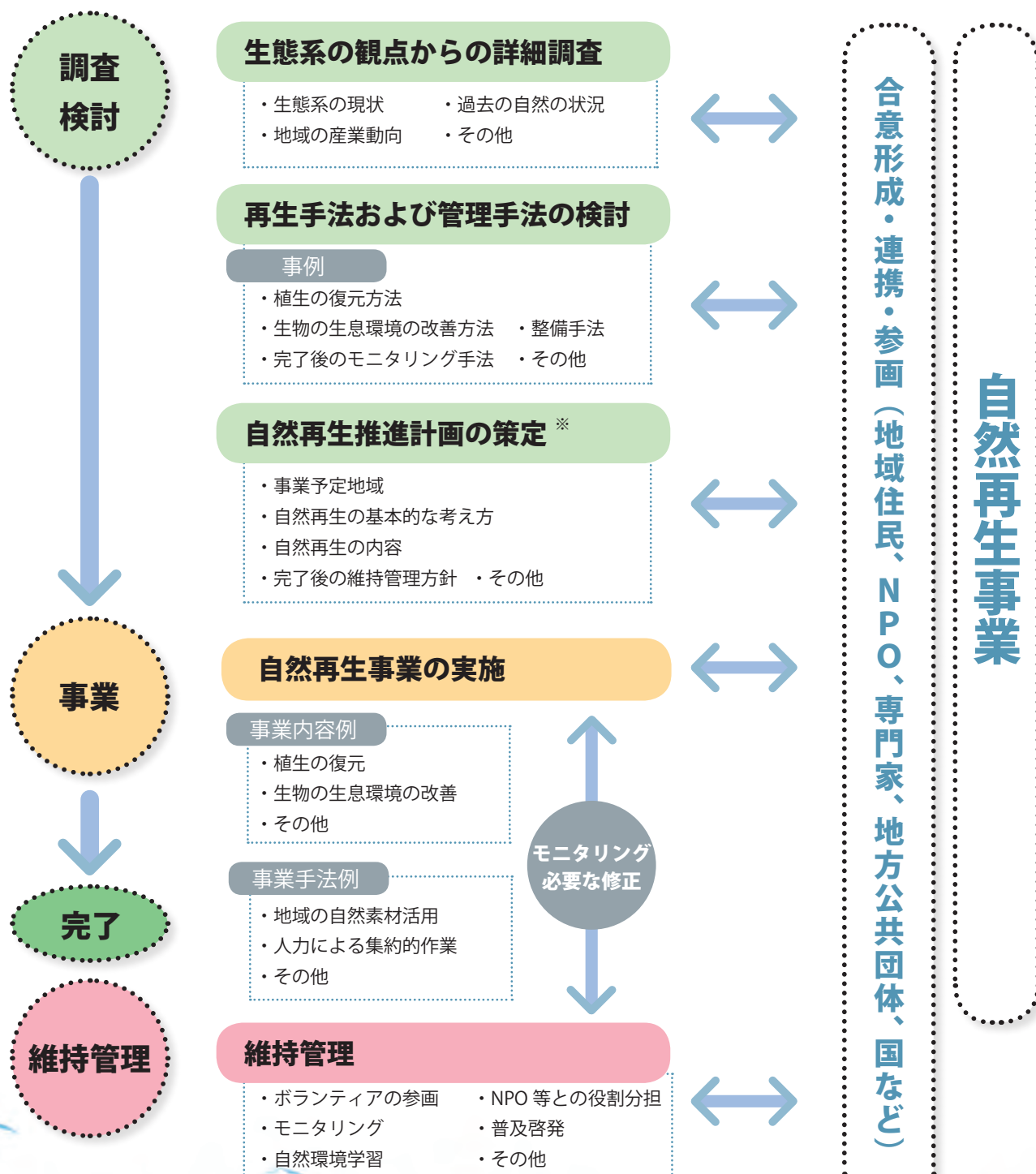
生物の生息・生育環境の連
続性の確保という観点から
重要な位置にあるなど
例えば、大台ヶ原、森吉山
麓高原、八幡湿原など

自然環境再生の必要性、
効果が高い区域

改変の状況が顕著であり、
社会的関心が高いなど
例えば、竜串、伊豆沼・内沼、
三番瀬など

3 調査・事業の流れ

調査の実施や計画の策定、事業の実施、完了後の維持管理に至るまでの流れの例を以下に示します。



※各事業主体が生態系の詳細調査、再生・管理手法の検討を行い、多様な主体との合意形成等を踏まえて策定する自然再生事業に係る計画



DATA

エリア：釧路湿原国立公園
所在地：北海道釧路市、釧路町、
標茶町、鶴居村
着手：H13（2次補正）

釧路湿原自然再生協議会

概要：流域からの土砂流入等により、
乾燥化が進む釧路湿原の再生
を検討。

設立日：H15.11.15

構成員数：112

全体構想作成日：H17.3.31

実施計画作成日：

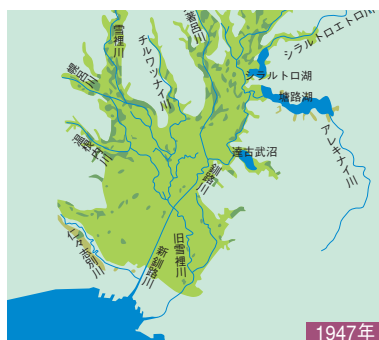
- H18.1.31（雪裡・幌呂地域／北海道開発局（農業）ほか）
- H18.1.31（南標茶地域／北海道開発局（農業）ほか）
- H18.2.28（達古武地域／環境省）
- H18.8.1（茅沼地区旧川復元／北海道開発局（河川）ほか）
- H18.8.1（久著呂川／北海道開発局（河川）ほか）
- H24.5（幌呂地区／北海道開発局（河川））
- H25.2（達古武湖／環境省）

（H 26.11 現在）

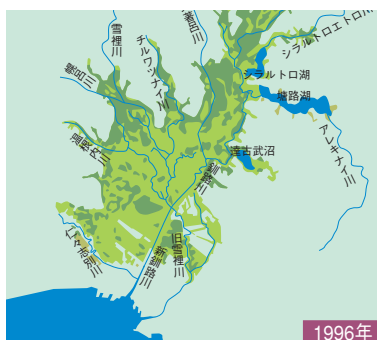


タンチョウ

湿原面積の変遷



1947年



1996年

国土交通省資料より作成

関連ホームページ

釧路湿原自然再生プロジェクト湿原データセンター：<http://kushiro.env.gr.jp/saisei/>
釧路湿原自然再生協議会：<http://www.kushiro-wetland.jp/>

くしろしづげん
釧路湿原再生
目標

1980 年以前（ラムサール条約登録前）の湿原環境を取り戻す



釧路湿原は、約 22,000ha に及ぶ我が国最大の湿原であり、そのうちの約 5,012ha が 1967 年に天然記念物に指定され、同一地域が 1980 年に我が国最初のラムサール条約に基づく湿地として登録されました。その後、1987 年には我が国で 28 番目の国立公園として指定（約 29,000ha）されています。また、広大な集水域を有しており、そこには釧路湿原に特有のタンチョウ、キタサンショウウオ、イトウ、カブスゲ群落（ヤチボウズ）などを含む多様で貴重な野生動植物が生息・生育しているほか、保水・浄化機能や遊水池としての洪水調節機能、景観資源・観光資源としての機能等を有しています。

しかし、近年の流域における経済活動の拡大に伴い、湿原面積が著しく減少するとともに、流域からの土砂や栄養分の流入によって湿原の乾燥化が進んでいます。また、それに

伴い湿原植生がヨシ・スゲ群落からハンノキ林へと急激な変化を見せています。1947 年に約 25,000ha あった湿原面積は、1996 年までの 50 年間に 2 割以上減少しました。このように、湿原生態系の消失・劣化が進み、湿原そのものや周辺を取り巻く自然環境の再生が緊急の課題となっていることから、地元住民、NPO、専門家、地方公共団体、国など、多様な主体の参画により自然再生協議会が設立され、湿原の再生に向けた取組みが進められています。



釧路湿原自然再生対象区域（赤字：事業対象地）

自然再生の手法

- ▶ 森林の保全再生により流域の保水能力、土砂流入防止機能を向上させる→①
- ▶ 湿原周辺の未利用地等で湿原の再生を図る→②

自然再生協議会では、自然再生の対象区域を釧路川水系集水域の5市町村にまたがる250,000haとしています。このうち、事業対象地は湿原保全上の課題が集積している地域、再生への取組みのシンボルとなり得る地域といった観点から、「広里地域」、「達古武地域」、「塘路・茅沼地域」、「久著呂・幌呂地域」の4地域を選定しました。

現在、環境省では達古武地域において再生事業を実施し、広里地域において事業内容を検討しています。

① 達古武地域における自然林再生

達古武地域の丘陵地では、裸地、ササ地、人工林が目立ち、土壌浸食に伴う土砂の流出と湖沼への堆積等が課題となっています。この地域において、達古武沼の北側に近接するカラマツ人工林約99haを含む約148haを対象として、平成18年2月に自然再生事業実施計画が作成されました。

この実施計画は次の3つの事業からなります。

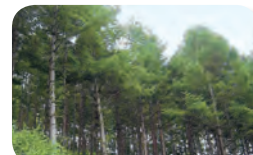
- 1) 自然林再生については、広葉樹の稚樹の定着と成長に関し、これを阻害する要因（ササの被覆・エゾシカによる被食等）を効果的に取り除く手法を用いて再生を進めます。
- 2) 土砂流出防止については、作業道からの土砂流出防止対策を実施します。
- 3) 環境学習については、より実践型・体験型となることを基本として環境学習プログラムを作成し、これを実施します。

土砂流出防止対策



土砂流出が懸念される箇所において、土砂流出防止対策を行う

自然林の再生



単一樹種の一斉造林地において、広葉樹の稚樹定着の阻害要因を効果的に取り除く手法を検討



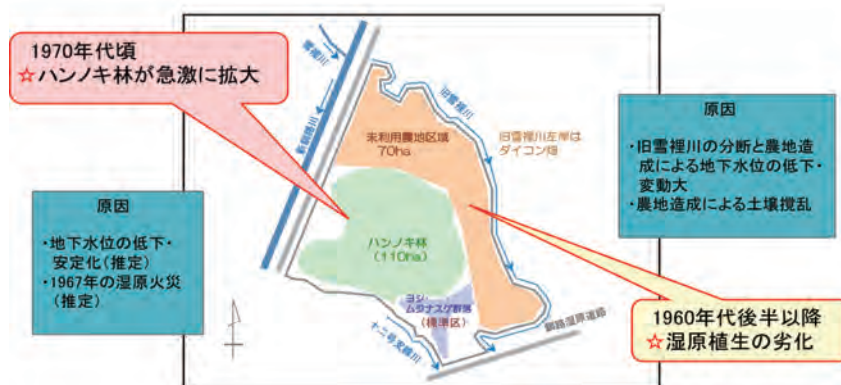
シードトラップによる種子採取の状況



達古武森林再生試験区（地表処理区と対照区）

② 広里地域における湿原再生

広里地域は、過去の経済活動により多くの湿原が消失した地域で、未利用農地の湿原再生と急拡大したハンノキ林の原因解明について取り組んでいます。広里地区での未利用農地の湿原再生においては、周辺農地への影響を与えない遮水壁による湿原再生についての技術検証を検討しています。また、ハンノキ林が急拡大した原因については、これまでの調査から1960年代の湿原火災が引き金となったことが明らかになっています。



自然再生事業の効果

本事業により、自然林と湿原が繋がる地域本来の生態系を回復させる効果と、これまで事例の少ない地域産の種子による再生ノウハウの蓄積が期待されます。当地域での調査・検討に基づく知見は、今後の湿原再生に大いに役立つものと考えられます。

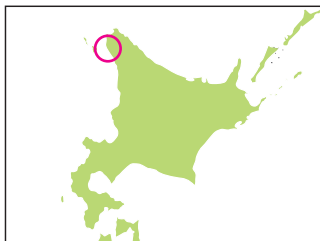
その他、北海道開発局釧路開発建設部が実施した、人工的に直線化された河川を元の蛇行河川に復元する事業により、湿原植生面積の増加、川の流れの早さや深さなどの多様化による魚類等の種類・個体数の増加、洪水時の土砂堆積による下流への土砂の減少、カヌーや釣りなどによる利用者の増加などが確認されています。



地域産種子による苗畑



蛇行復元（北海道開発局釧路開発建設部治水課事業）



DATA

エリア：尻礼文サロベツ国立公園

所在地：北海道天塩郡豊富町
着 手：H14

上サロベツ自然再生協議会

概要：国立公園であるサロベツ湿原と農地が隣接する北海道豊富町において、農業と共存した湿原の再生を検討。

設立日：H17.1.19

構成員数：49

全体構想作成日：H18.2.2

実施計画作成日：

● H18.7.13（北海道開発局ほか）

● H 21.7.2（環境省）

● H 24.8.7（林野庁）

（H27.1 現在）



オオヒシクイ



ツルコケモ

サロベツ

再生目標

高層湿原……………国立公園指定時（昭和 49 年）の植生やその広がり状況をイメージし、当時の状況を残す箇所を標準とし、これを目標とする

ペンケ沼……………現況を維持すること（これ以上埋塞が進まない状態）

泥炭採取跡地……………開水面の閉塞を進め湿原植生の再生・創出を図ること

砂丘林湖沼群……………生態系を保持するために水位低下を抑制すること



サロベツ湿原は、その起源が日本海に面した沿岸部の砂丘帯と宗谷丘陵に囲まれた潟湖（古サロベツ湖）にあり、これに流入する古天塩川とその支流の相互作用を受けながら、泥炭が堆積して形成されており、低平地における国内最大の高層湿原となっています。

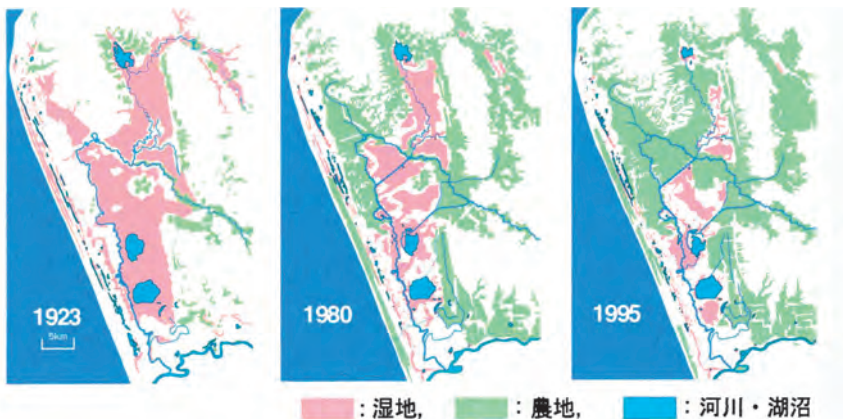
湿原では、ミズゴケ、ツルコケモ等が生育する高層湿原が広がり、サハリンと北海道の動物分布境界を象徴するとされるコモチカナヘビが確認されています。また、水鳥の渡りの中継地として利用され、近年はタンチョウの繁殖が

確認されるなど、特色のある生態系・自然環境を形成しています。

しかし、周辺の土地利用の変化に伴い、湿原において地下水位の低下や乾燥化、地盤沈下が発生し、これにより高層湿原植生が減少しササやヨシ等が侵入するなどの現象が生じています。

一方、泥炭地からなる周辺農用地においては、湛水や過湿被害等により生産性が著しく低下しています。このため、湿原の消失と劣化、農業との両立などの課題解決に向けた自然再生の取り組みを進めています。

サロベツ原野の開発と農地の拡大



対象地域



関連ホームページ

上サロベツ自然再生協議会：http://www.town.toyotomi.hokkaido.jp/web/PD_Cont.nsf/0/29CF809869F4D4D249256F88002F608D?OpenDocument

自然再生の手法

- ▶ 地下水位の低下抑制→①
- ▶ 泥炭採取跡地の復元→②
- ▶ 農地と湿原の緩衝帯等の整備→③

農地と湿地の間には、主に地下水を要因として、相互に影響し合う強い関係がみられ、農地においては適度の排水を確保しつつ土砂流出を防ぐことが求められています。一方で、湿原においては地下水位の上昇とその安定化を図ることによって乾燥化を防ぐことが求められています。このため、既設の水抜き水路を埋め戻し、湿原植生を再生する事業を行っています。

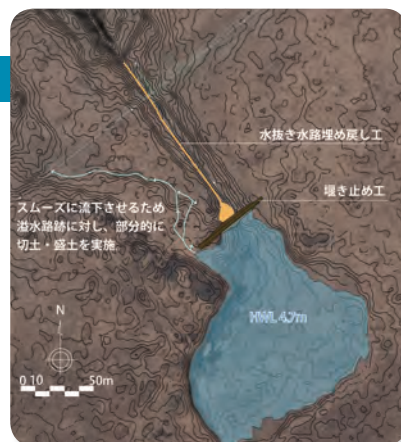
また、農地と湿原の境界付近では、北海道開発局を中心に緩衝帯の整備が進められています。

① 水抜き水路の埋め戻しによる地下水位の低下抑制

既設の水抜き水路を埋め戻し、排水を抑制することで湿原の乾燥化を防いでいます。また、埋め戻し後は、地下水位と植生の変化について継続的に調査しています。



水抜き水路の埋め戻し



埋め戻し工のイメージ

② 泥炭採取跡地における湿原植生回復

初期の泥炭採取跡地では、経年変化に伴いミズゴケが発達する等、湿原植生の回復がみられています。しかし、採取跡地の多くは大きな開水面や植生回復の進まない部分が残っていることから、湿原植生の再生・創出の具体的な手法を検討しています。



浮島に生育する
ナガバノモウセンゴケ



泥炭採取跡地

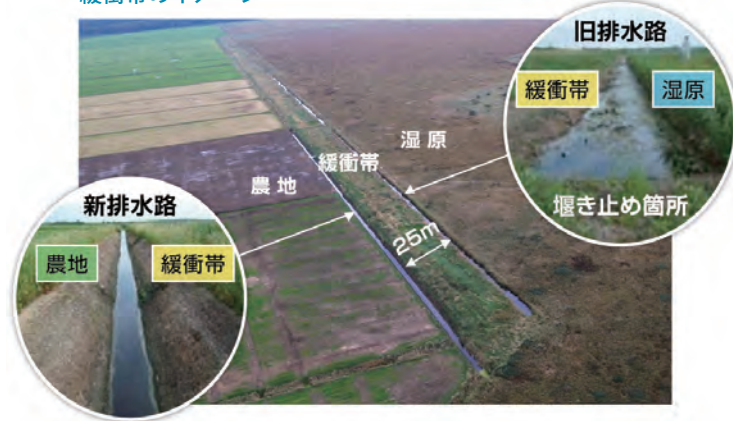


植生回復試験

③ 農地と湿原の緩衝帯等の整備

農用地と湿原が直接隣接する箇所内、湿原の地下水位に影響を及ぼしていると推察される農用地側に緩衝帯を設定し、湿原の乾燥化を抑制しています。また、整備する農業用排水路に設置される沈砂池を適正に維持管理することで、農用地から河川に流出する土砂を軽減しています。

緩衝帯のイメージ



自然再生事業の効果

水抜き水路を埋め戻したことによって、涸れていた落合沼の湛水が回復し、周囲の湿原の地下水位が上昇しています。

また、泥炭採取跡地では、植生ネットを敷いたことによって湿原植生の回復の兆しがみられています。



湛水が回復した落合沼



泥炭採取跡地の植生回復

おがさわら

小笠原

再生 目標

島の自然と人間とが共生していくための仕組みを築き、自然再生の手助けを行うことにより、自然の進化や変化が健全に進行する状態にする

DATA

エリア：小笠原国立公園
所在地：東京都小笠原村
着手：H14

小笠原諸島世界自然遺産地域連絡会議及び科学委員会

概要：地元関係者や関係機関、学識経験者が連携・協力し、合意形成を図りながら、小笠原諸島における外来種の防除や植生復元等をはじめとした、諸島全体の保護管理に関する総合的な取組方策を検討。



ムニンノボタン



オガサワラオオコウモリ



オガサワラノスリ



小笠原国立公園は、東京の南約 1,000km から南へ続く父島、母島など大小 30 の島からなる小笠原諸島の大半を含む国立公園です。また、海洋性の亜熱帯気候に属し、大陸から隔絶されているため、限られた面積の中で独自の種分化が起こり、数多くの固有種が見られ、学術的にも極めて貴重な地域です。特に陸産貝類（カタツムリ）や植物、昆虫類において固有種の割合が高く、今なお進化の過程にあることから、その独特の島しょ生態系が世界遺産の価値として認められ、平成 23 年 6 月に世界自然遺

産に登録されました。

しかし、小笠原のほぼ全域において、人間活動に起因する外来種の定着および分布の拡大が進み、在来の自然生態系、生物多様性が危機的な状況にあります。このため、外来種によって自然生態系が攪乱されている地域、あるいは固有種等の衰退が生じている地域を対象に、特に優先して対策を講ずべき地域を選定し、海洋島独特の生態系を再生するための取組みを進めています。

外来種の侵入による固有種・在来種の絶滅の恐れ



希少昆虫を捕食するグリーンアノール



ブラナリアに捕食されるカタツムリ



外来植物（アカギ）が繁茂して生物多様性が低下した森林

関連ホームページ

小笠原自然再生事業：<http://www.env.go.jp/nature/saisei/ogasawara/index.html>

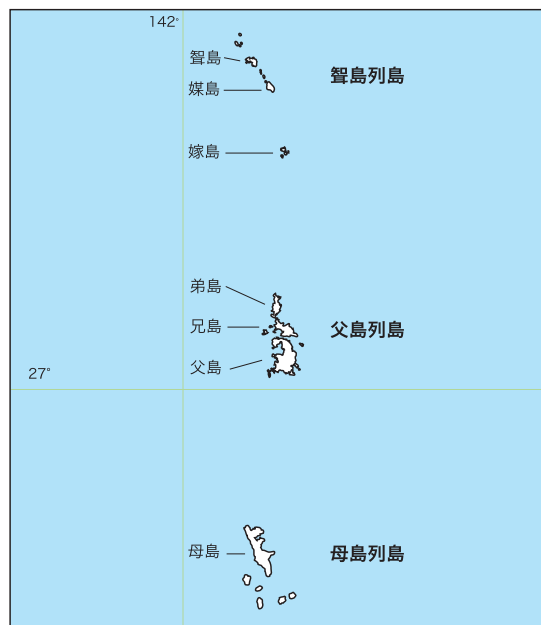
自然再生の手法

- ▶ 外来種に攪乱された生態系の健全化
- ▶ 海洋島に残された固有種等の保全
- ▶ 自然を再生し、自然と共生するための地域づくり

外来種の影響を軽減し、健全な生態系を回復するため、外来種の駆除や、在来動植物相の復元に関する実証試験等を実施しながら、自然再生手法の検討・確立に取り組んでいます。また、持続的な利用を可能にするルールを定めることなどにより、自然と共生する地域づくりを進めています。



母島南崎



外来種の駆除

小笠原諸島では、人間活動の影響により侵入した様々な外来種が本来の島しょ生態系に大きな影響を及ぼしており、対策手法検討や実証試験を行った上で、様々な防除対策を進めています。

ノヤギの食害が生じている父島においては、特に重要保全エリアをノヤギ排除柵で囲って駆除を行い、柵内ではノヤギの排除を達成しました（平成25年1月に達成）。また、父島や母島においては、関係機関・団体と連携し、特に鳥類への影響が大きいノネコを捕獲し、本土に搬送、馴化して里親に譲渡する事業を進めています。グリーンアノールによる昆虫相の崩壊が起きている父島・母島と、平成25年3月に新たに生息が確認された兄島においては、グリーンアノール捕獲器や侵入防止柵の設置により対策を進めています。ニューギニアヤリガタリクウズムシ（プラナリア）によって絶滅の危機に瀕している父島の陸産貝類（カタツムリ）を守るため、カタツムリを緊急的に保護するとともにわずかに残る生息地にプラナリア侵入防止柵を設置しています。



父島東平 ノネコノヤギ侵入防止柵



H25.3に兄島に侵入が確認されたグリーンアノールの防除対策



カタツムリを緊急的に保護するための室内飼育

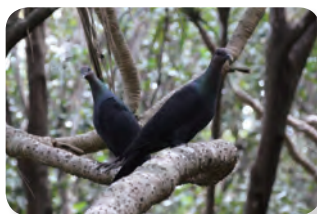


捕獲されたノネコ

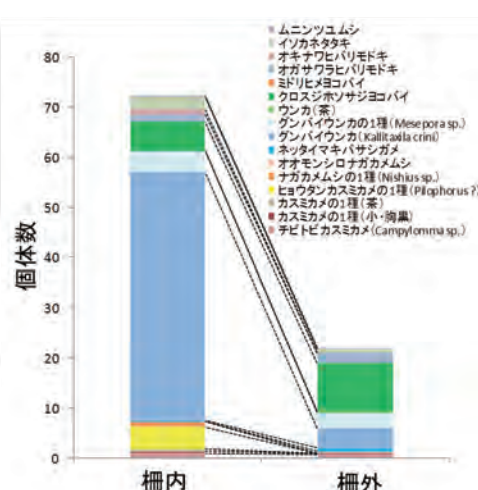
自然再生事業の成果

自然再生事業を進めた結果、一部では在来生態系の回復など、成果が見られています。父島では、ノネコ捕獲対策の結果、これまでほとんど見ることはできなかったアカガシラカラスバトの個体数が人里の周辺でも見られるほどに増加しました。

母島では、新夕日ヶ丘自然再生区でグリーンアノール侵入防止柵を設置し、柵内でのグリーンアノールの捕獲を進めた結果、昆虫相に回復傾向が見られました。



目撃頻度が大幅に増加したアカガシラカラスバト



新夕日ヶ丘自然再生区内での昆虫相の回復状況

地域と自然との共生に向けて

自然再生事業による影響は、地域の生活にも関係してきています。例えば、アカガシラカラスバトが増えた結果、交通事故やバードストライクなど、集落地での事故が増えました。

そのため、自然再生事業を進めるに当たっては、地域とコミュニケーションをとりながら進めることが非常に重要だと考えています。



おおだいがはら 大台ヶ原

再生 目標

大台ヶ原に現存する森林生態系の保全を図るとともに、天然更新により後継樹が健全に生育していた昭和 30 年代前半までの状況をひとつの目安として、豊かな動植物からなる質の高い森林生態系を再生するとともに利用との両立を図る

DATA

エリア：吉野熊野国立公園
所在地：奈良県吉野郡上北山村
他
着 手：H14

大台ヶ原自然再生 推進委員会

概要：台風による倒木、ニホンジカによる樹木の剥皮、利用者の増加による環境負荷など、複合的な要因により衰退が進行した森林生態系の再生を検討。



大蛇嶺（だいじゃくら）

大台ヶ原は、標高 1,300 ～ 1,700m 程度のゆるやかな起伏が続く台地状の地形で、年間降水量が 3,500mm に達する国内有数の多雨地帯です。植生は大きく 2 つに大別され、東大台では南限に近いトウヒ等の亜高山性針葉樹の多い森林が形成され、西大台ではブナ、ミズナラ等からなる冷温帯性広葉樹林が形成されています。また、大台ヶ原の西側に隣接し森林が連続する大峯山脈は、標高に応じて大台ヶ原と類似した森林植生が発達しています。

しかし、大台ヶ原では、昭和 30 年代の大型台風による倒木の大量発生・運び出しと林床の乾燥化を契機とするミヤコザサの増加、ドライブウェイの開通に伴う林内への人の立ち入りの増加およびニホンジカによる樹木の剥皮など、複合的な理由に起因すると思われる森林植生の劣化がみられ、群落構造の単純化が進行しています。このため、周辺地域の森林との連続性の回復、森林生態系の再生を図るなどの取組みを進めています。



東大台（トウヒ林）
近畿地方では希少なトウヒやウラジロモミが優占する亜高山性針葉樹林やブナが優占する冷温帯性広葉樹林がまとまって残っている



ニホンジカによる樹木の剥皮が生じている



ドライブウェイの開通によって利用者が増えたことも、自然環境へ負荷を与える一因となっている

関連ホームページ

大台ヶ原自然再生事業：http://kinki.env.go.jp/nature/odaigahara/saisei/saisei_index.html

目指すべき大台ヶ原の姿

1. 長期目標

目指すべき自然の姿

現在、大台ヶ原で失われている、天然更新が行われる健全な森林生態系の回復と生物多様性の保全を目指す。

人と自然との新たな関係

利用者等の自然再生に対する理解を深めるとともに、利用の「量」の適正化と「質」の向上を通じて、「ワイズユースの山」の実現を目指す。

2. 今後 20 年程度の取組の方向性

(1) 森林生態系の保全・再生

緊急に保全が必要な箇所の森林後退を抑止し、森林生態系を保全する。

(2) ニホンジカ個体群の保護管理

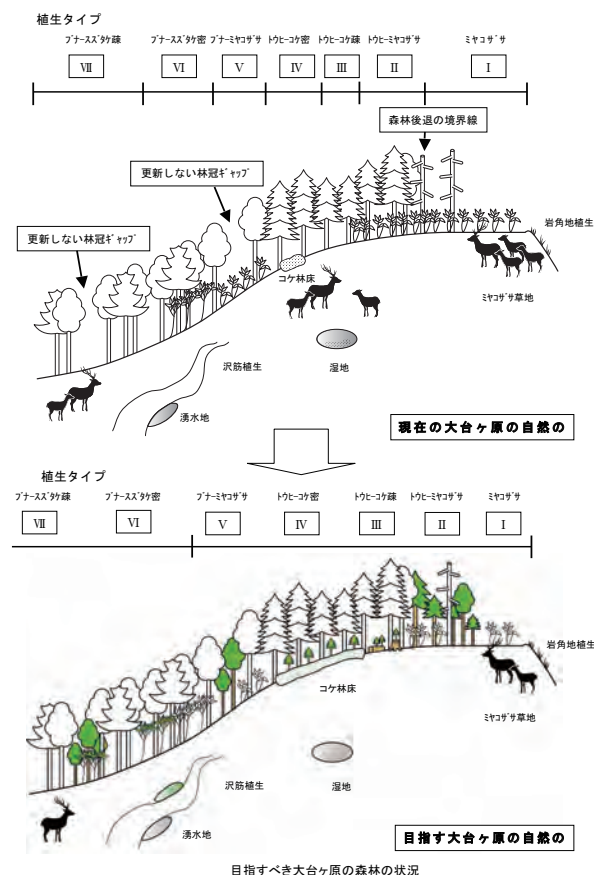
ニホンジカ個体群の保護管理を通じ、生育密度を適正な水準に誘導・維持することを目指す。

(3) 生物多様性の保全・再生

溪流環境や湿地環境等大台ヶ原を特徴づける多様な生態系の保全・再生を目指す。

(4) 持続可能な利用の推進

利用の量の適正化による自然環境への負荷の軽減、より質の高い自然体験学習の提供等、持続可能な利用形態をつくりあげることを目指す。



防鹿柵の設置

ニホンジカによる植生への影響を取り除くため、生息密度の高い区域を中心に、ある程度広い範囲を囲う防鹿柵を設置する区域保護対策を行っています。



防鹿柵

剥皮防止用ネットによる単木保護対策

個々の樹木での樹皮はぎを防止するため、植生保全の緊急性が高い地区から、樹脂製ネットの巻きつけを実施する単木保護対策を行っています。



剥皮防止用ネット

自然再生事業の効果

平成 16 年度にスタートした自然再生の取組の評価を平成 25 年度に行った。

その結果、植生保全対策として実施した防鹿柵内では、植物の確認種数の増加や下層植生が回復し始め、それに伴ってウグイスや地表性甲虫類など一部の動物群集にも保全効果が現れ始めている。

また森林更新の場である林冠ギャップ地に設置した小規模防

鹿柵や沢筋の明るい環境に設置した生物多様性保全を目的とした防鹿柵の内側では、草本層、低木層、湿地性植物の被度の著しい回復が見られ、ネコノメ草を食草とするヒダクチナガハバチが 40 年ぶりに確認されている。

今後、スズタケの回復が進めば、生息数が減少傾向にあるコマドリやエゾムシクイをはじめ、大台ヶ原の生態系を構成する動物群集の回復が期待される。



阿蘇

再生目標

さまざまな主体の協働により、阿蘇の多様性の高い草原生態系が保全され、草原景観が維持されるとともに、それらが継続的に管理されるようにする

DATA

エリア：阿蘇くじゅう国立公園
(阿蘇地域)
所在地：熊本県阿蘇郡南阿蘇村、小国町、南小国町、
産山村、高森町、阿蘇市
着 手：H15

阿蘇草原再生協議会

概要：阿蘇の草原の維持、保全および再生を推進するための必要事項を協議。

設立日：H17.12.2

構成員数：238

全体構想作成日：H19.3.7

H26.3.13 (第2期)

実施計画作成日：

●H21. 3. 4 (野草地)

●H25. 3. 12 (野草地(2期目))

●H23. 3. 10 (草原湿地)

(H 27.1 現在)



(撮影：大滝典雄)

阿蘇の草原は、東西約 18km、南北約 25km、周囲 100km 以上に及ぶ世界最大級のカルデラ地形の内外に広がっています。この草原は、もともと火山活動の影響により森林が発達しにくい環境であったところに、有史以来、人々が利用することによって成立したものであり、「採草」「放牧」「野焼き」など、人々が手を入れることにより維持され、これにより広大な草原景観と多様な動植物が生息・生育する豊かな草原環境が守られてきました。

しかし、農業形態や生活様式の変化、近年の畜産業の低迷や担い手の高齢化、後継者不足などによって、草原維持のための一連の作業を行うことが困難になりつつあります。その結果、草原面積の減少や荒廃が目立つようになり、景観や草原生態系における生物多様性の劣化が生じているのが現状です。このため、長い間草原環境を再生し、次世代へ引き継いでいくための取り組みを進めています。



ハナシノブ (絶滅危惧 IA 類)



オオルリシジミ (絶滅危惧 I 類)
(撮影：寺崎昭典)



野焼き作業の休止により低木林化しつつある草原

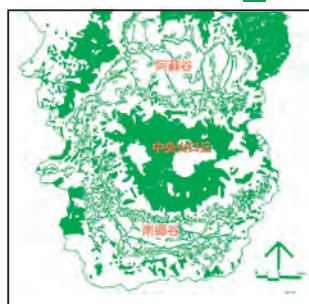
阿蘇の草原面積の変遷



明治・大正期



昭和 20 年代



現代

原野



関連ホームページ

阿蘇自然再生事業：<http://www.aso-sougen.com>

阿蘇草原再生協議会：<http://www.aso-sougen.com/kyougikai/>

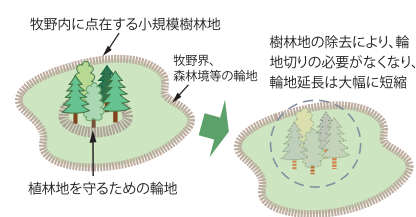
自然再生の手法

- ▶ 草原維持管理作業の支援→①②
- ▶ 放置された草原の管理作業の再開→②
- ▶ 損傷・劣化が進んでいる草原環境の修復→③

地域の生業とともに維持されてきた二次的自然である阿蘇の草原を保全・再生していくためには、地元牧野組合等が中心となり行ってきた牧野利用や維持管理作業が継続されていくことが重要です。そのため、野焼き・輪地切りの作業負担軽減のための環境を整備し、ボランティアやNPO等との協働による維持管理の再開に向けた支援を行い、また管理が行き届かず劣化が進む草原環境を修復するなど、生物多様性を回復するための取組みを行っています。

① 輪地切り（野焼きのための防火帯づくり）省力化のための環境整備

採草・放牧利用の減少とともに草原内での植林が進み、輪地切りの負担が増大したことにより、野焼きの継続が困難な牧野が増えています。野草地保全のために不可欠な野焼きの継続を支援するため、牛の採食行動を活用したモーモータン地切りや、牧野内の小規模点在樹林の除去による輪地延長の短縮など、輪地切り作業の省力化に係る手法の検討・普及を行っています。



小規模点在樹林の除去



モーモータン地切り

② ボランティア団体の支援による野焼き再開

野焼きが中止された草原はヤブ化が進み、景観や生物多様性の劣化に加え、災害の危険性の面からも問題視されています。管理が放棄されている草原において良好な野草地を再生するため、地元住民と支援ボランティア団体との協働による輪地切り・野焼き作業の再開を進めています。また、この実施にあたっては、野焼き再開後の維持管理の継続について関係者間で協定書を交わしています。



輪地切りの作業



野焼きの実施状況

③ 草原内の湿地および周辺林環境整備

草原内に点在する小規模な湿地は、生物多様性の高い場所です。しかし、農畜産利用の減少や周辺への植林の進行などにより環境の劣化が進んでいます。こうした湿地帯を対象として、湿地性動植物が生息・生育できる本来の環境を取り戻すため、植林後の手入れ不足で密生・高木化したスギの伐採により光環境の改善を図るとともに、伐採木を用いた土留柵による湿地への土砂流入防止対策を実施しています。



植林木除去後の湿地周辺

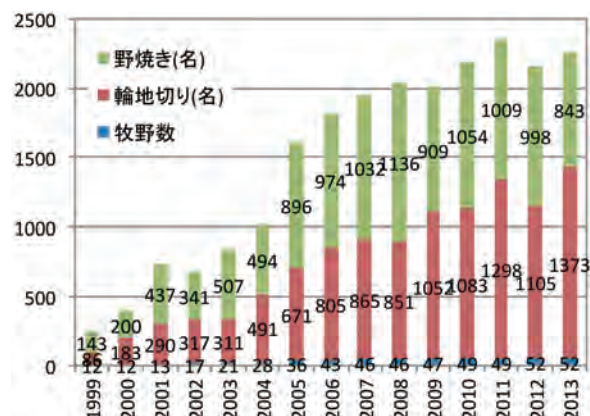


伐採木を利用した土留柵

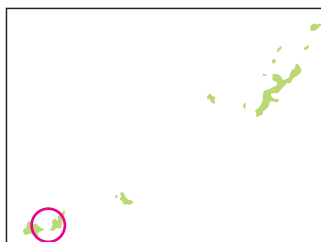
自然再生事業の効果

ボランティア派遣は、平成11年度より危機的な状況にあった数牧野に派遣した延230人から徐々に増え、平成17年度の協議会設立によって延1,000人の大台を突破し、平成22年度には延2,100人に達しています。派遣数は現在も増える傾向にあり、最新のデータ（平成25年度）では、延2,220人まで増えています。

輪地切り・野焼きボランティア派遣数・支援牧野数の推移



資料：公益財団法人 阿蘇グリーンストック



DATA

エリア：西表国立公園
所在地：沖縄県石垣市、八重山郡竹富町
着手：H14

石西礁湖自然再生協議会

概要：豊かなサンゴ礁を保全することに加え、赤土流出への取組みを進めるなど陸域からの環境負荷を少なくするとともに、サンゴ群集の修復などを通じてのサンゴ礁生態系の再生を検討。

設立日：H18.2.27

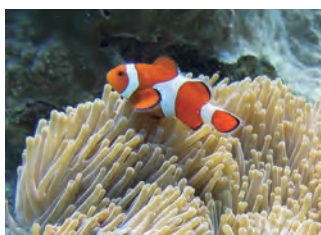
構成員数：114

全体構想作成日：

● H20.6.13（石西礁湖 / 環境省）
(H27.1 現在)



ナンヨウマンタ

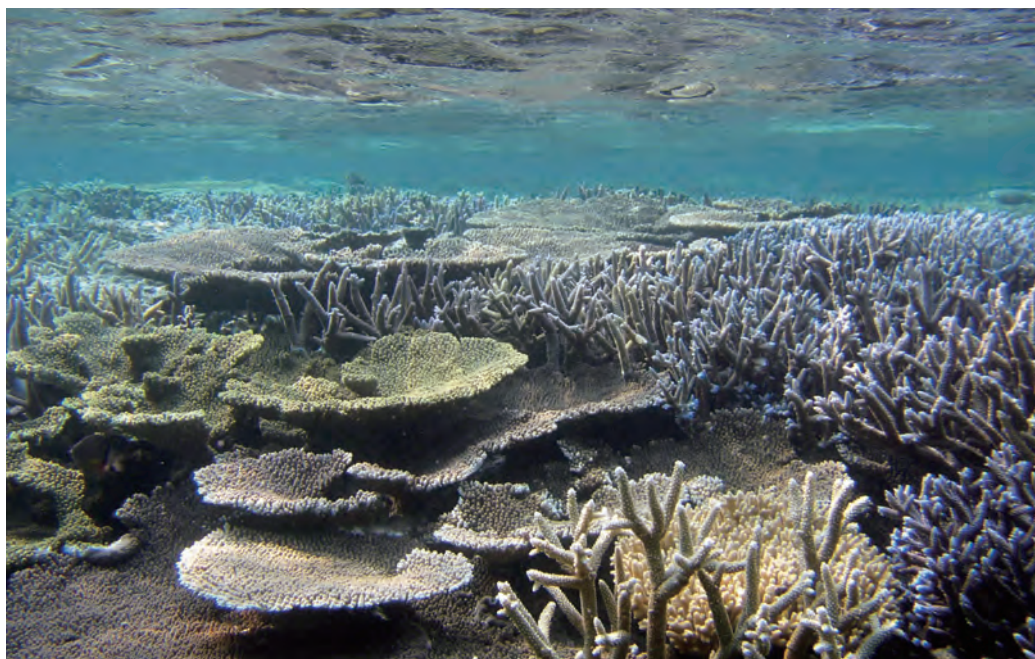


カクレマンノミ

せきせいしょうこ
石西礁湖再生
目標

長期目標：人と自然との健全な関わりを実現し、1972年の国立公園指定当時の豊かなサンゴ礁生態系を取り戻す

短期目標：サンゴ礁生態系の回復のきざしが見られるよう、環境負荷を軽減する



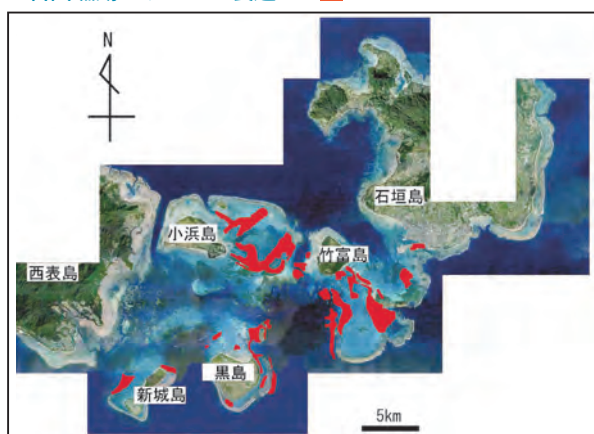
石西礁湖は、八重山諸島の石垣島と西表島の間に位置する我が国最大のサンゴ礁海域であり、昭和47年に西表国立公園として指定されました。石西礁湖を含む八重山海域では、サンゴ礁生物種の多様性が高く、造礁サンゴ類は360種以上が確認されています。このような高緯度に多くの種が分布するサンゴ礁海域は国際的にも極めて貴重であり、国内外で高く評価されています。また、ダイビング、漁業活動等、多様かつ高度な利用がなされている海域であり、地域経済に果たす役割が大きい点も特徴です。

しかし、赤土や未処理の生活排水の流出などによる陸域からの環境負荷、海水温の上昇等によるサンゴの白化現象、大量発生したオニヒトデによる食害等により、石西礁湖のサンゴは広範囲に影響を受け、国立公園指定時に比べ、大きく衰退しているのが現状です。このため、環境負荷を軽減し、サンゴ礁生態系の健全性回復を手助けすることを当面の課題とし、サンゴの分布調査や修復実証試験等を行い、サンゴ群集の再生に向けた取組みを進めています。

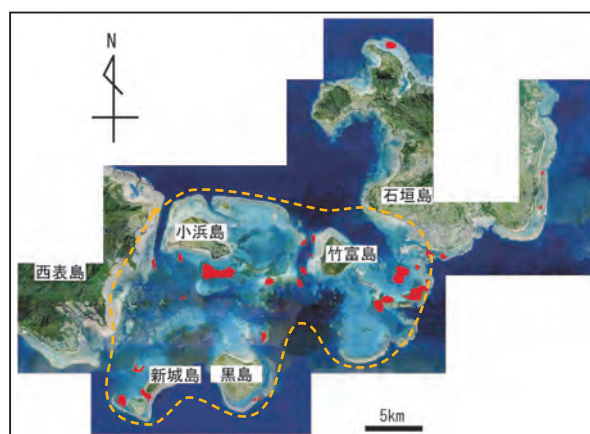
石西礁湖のサンゴの衰退

■ 枝状ミドリイシ高被度地域

--- 対象地域



1980年



2003年

関連ホームページ

石西礁湖自然再生事業：<http://shizensaisei.com/>

自然再生の手法

▶ サンゴ群集の修復

(サンゴの幼生の着床誘導および移植) →①

▶ 攪乱要因の低減

自然再生推進計画（石西礁湖自然再生マスタープラン）に基づき、サンゴの幼生が供給されにくい、あるいは稚サンゴの加入が十分ではないためにサンゴ群集の回復が進まない場所において、着床具を用いたサンゴ群集の修復を行うとともに、サンゴの動態や多様性を把握するための詳細調査を実施しています。また、石西礁湖の持続可能な漁業や観光利用を進めていくための社会調査や普及啓発計画の策定、情報発信のためのホームページの作成等を実施しています。



オニヒトデの大量発生による食害

1980年代のオニヒトデの大発生により八重山のサンゴは壊滅。それ以降徐々に回復してきたが、近年度々大発生を繰り返している。



海水温の上昇に起因する白化現象

サンゴの白化現象とは、海水温が高すぎたり、低すぎたりすることによるストレスでサンゴ体内に共生している褐虫藻が影響を受け、白くなる現象である。これがしばらく続くとサンゴは死んでしまう。

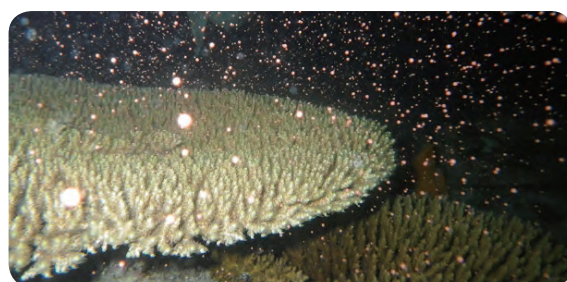


赤土流出等、陸域からの環境負荷

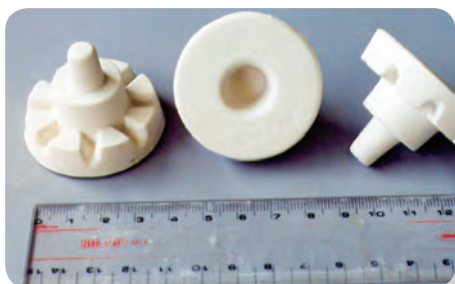
大雨が降ると、陸地からの濁水が海に流れ込み、細かい泥が海底全体に積もり、サンゴに悪影響を及ぼす。

① サンゴ群集の修復（幼生定着基盤の設置）

コマ状の着床具をサンゴの一斉産卵前に海底に設置し、約1年半から2年間、海底で育苗します。その後、着床具を選別し、海底に設置します。着床具を用いた手法は、移植苗の採取段階で既存の群集に悪影響を与えないこと、有性生殖法であるため、自然加入に近い状態で多様な種が定着すること、作業の標準化が可能であることなどの利点があります。平成25年度までに、石西礁湖内において、約44,000個（面積約4,000㎡）のサンゴを移植しました。また、平成22年度以降は毎年移植サンゴの産卵を確認しています。



移植サンゴの産卵（撮影：いであ株式会社）



着床具



着床具の海底への設置



着床具に付着したサンゴ

自然再生事業の効果

石西礁湖全体としてサンゴ群集の顕著な回復傾向は見られていませんが、衰退していた場所においても、稚サンゴの新規加入がみられる場所があるなど状況は変動しており、今後もモニタリングを継続していく必要があります。

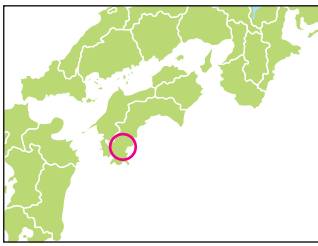
【具体的な効果】

- ・有性生殖法によるサンゴの移植技術の確立（着床具の開発、移植場所の選定など）
- ・移植サンゴの産卵や移植サンゴへの魚類等の棲み込みの回復・石西礁湖全域の継続的なサンゴ礁のモニタリング及びデータの蓄積と石西礁湖保全のための学術研究へのデータ利用
- ・官民連携によるオニヒトデの駆除
(※うち、環境省による駆除数54,881個体平成17年～平成25年度累計)
- ・行政、漁業関係者、観光業者を交えた海域利用ルールの検討



協議会の様子

環境負荷の軽減には時間を要し、その効果は必ずしもすぐに現れるものではありませんが、協議会の全体構想のもと、各参加主体が共通の目標のもと各自の役割を認識し、情報共有と連携を行いながら着実に取組を進めています。



DATA

エリア：足摺宇和海国立公園
所在地：高知県土佐清水市
着手：H15

竜串自然再生協議会

概要：竜串湾のサンゴを再生するため、海底に堆積した泥土の除去や、流域からの様々な環境負荷を抑制することを検討。

設立日：H18.9.9

構成員数：73

全体構想作成日：H20.3.28

実施計画作成日：H22.1.28

(H27.1 現在)



竜串湾の全景

たっくし 竜串

再生目標

近年衰退の著しいサンゴ群集を主体とする海中景観および海域生態系の保全・再生



衰退したサンゴ群集



下層植生が発達していないヒノキ林地の林床（西の川流域）



降雨後、強い濁水が流れ出している西の川(左)が三崎川に合流する地点の状況

竜串湾は、高知県土佐清水市南西部に位置し、約49haが4地区からなる海中公園地区に指定されており、温暖な黒潮の影響を受けてイシサンゴ類をはじめ、多くの海中生物が生息しています。その中で、サンゴ群集は多くの生物を育む基盤となっており、特にシコロサンゴ群集はその規模の大きさから学術的にも高い価値を有しています。また、沿岸部は足摺宇和海国立公園の主要な利用拠点となっています。

しかし、竜串湾では開発や産業の影響による水質悪化およびサンゴ食害生物の大発生等によるサンゴ群集の衰退に加え、平成13年の高知県西南豪雨により河川から大量の土砂が湾内に流入し、その堆積土砂により多くのサンゴが死滅しました。現在でも湾内は、局地的に泥土が堆積し濁りやすい状況にあり、大雨時には流域から大量の土砂が流れ込むなど、サンゴ群集を取り巻く周辺環境の悪化や海中景観の著しい衰退がみられています。このため、流域全体の視点から、かつての造礁サンゴ類を中心とした海中景観と生態系を取り戻すための取組みを進めています。

自然再生の手法

- ▶ 竜串湾内に堆積した土砂の除去→①
- ▶ 河川流域の土砂発生源対策→②

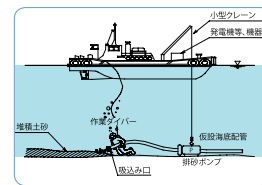
サンゴの成長を阻害する要因の排除については、湾内に堆積した土砂の除去に加え、河川流域の土砂発生源対策が求められます。

このため、サンゴ群集と周辺生態系、河川流域の現状調査を行い、合わせて海底堆積泥土除去実証試験を行っています。

また、流域全体での取組みが重要であることから、情報発信・普及啓発および自然環境学習を推進しています。

① 海底堆積泥土除去

泥土堆積の著しいエリアにおいて、作業船から排砂ポンプを海底に下ろし、堆積した土砂を吸引します。また、これを仮設の海底配管で沿岸部に設置した水処理プラントまで送り、水分を除去した上で泥土を処分します。



作業船の仕組み



泥土除去状況（吸引）

② 土砂発生源対策

竜串湾に注ぎ込む河川上流部において、間伐などの森林整備、豪雨により崩壊した山腹の復旧工事、河川に堆積した土砂の浚渫など様々な取組みが進められています。



林業者とボランティアが協働で行う森林整備（間伐など）



崩壊地の復旧工事

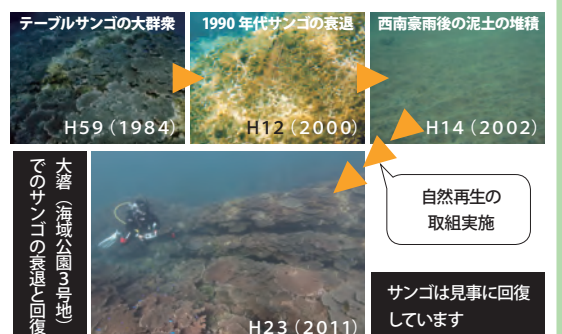


川にたまった土砂を取り除く工事

事業の効果

海・山・川の連携した取組により、竜串湾の環境は、以前と比べ回復しており、湾内にはかつてのような美しいサンゴの森が広がっています。しかし、サンゴの攪乱につながる「土砂の流入」や「食害生物の発生」は現在もまだあり続けます。

海は、環境の変化とともにその姿を常に変えていくところです。竜串湾の豊かな環境を将来にわたって守り育てていくためには、継続的にサンゴをはじめとした海の環境を見守る活動（モニタリング）が必要です。そのためには、活動に協力する「ひと」が必要不可欠となります。今後は、回復した自然資源を活かし、利用の促進を図ることを通じて地域づくりにも貢献するとともに、環境学習等を通じて子どもたちへの理解も深め、次世代の担い手づくりへとつながっていくことも期待されます。



(連携・協働の 仕組みづくり)

自然再生を進めていくためには、地域の多様な人々の参加と連携がキーになります。そのため、事業を進める各地域では、様々な主体で構成される協議会等を設置して、再生の目標や取組みの方向性などについて共通認識を高めるとともに、地域資源や生業の再認識につながる調査・計画づくりやイベントなど、地元における人々の参加のきっかけとなる場を設けることにより、自然再生を地域全体の取組みとして進めていくことを目指しています。

産学官民の連携・協働の場として実証試験を活用 — 榎野川干潟

榎野川の自然再生では、流域内の森、川、海に関係する地域住民、NPO、学識者、関係行政機関などが連携・協働して、荒廃しつつある自然環境、生活環境の改善を目的として幅広く活動を展開しています。干潟再生に向けて行っている実証試験は、干潟生物の生息環境を回復するためのデータ蓄積に留まらず、住民参加による干潟再生活動の普及に大きな役割を果たしています。

平成 18 年秋の干潟耕耘実証試験では、約 100 名のボランティアが参加して耕耘作業を実施。作業後には専門家の指導で干潟生物の観察会が行われ、さらに漁協婦人部

が協力して参加者にシジミなどを使用した料理が振る舞われるなど、様々な主体ができることで参加し、連携・協働の輪を広げています。



ボランティアによる耕耘作業の状況



干潟観察会の状況

地元農業・畜産業者による野草地環境保全に向けた取組みの推進 — 阿蘇

地元の人々の手による 調査・計画づくり

阿蘇の草原のほとんどは地元の集落や畜産業者の組合などが利用・管理する入会地であり、草原再生には、これらの人々による利用・管理が継続されることが不可欠です。そのため環境省では、組合等による「野草地環境保全実施計画」づくりを支援しています。これは、必要とされるボランティアや行政等による支援を明らかにしながら、地元農業・畜産業者が主体的に野草地を管理していくための方針となるものです。平成 25 年度までに 28 牧野で取組みが進んでいますが、今後、計画づくりを阿蘇郡市内の多くの牧野に広げていくことにより、地元と行政の連携・協働体制を築いていくこととしています。

組合員自らが植物や牧野管理の現状などを調査し、今後の利用・維持管理の方針を考えることで、牧野の豊かな自然環境の重要性や現状を再認識するよい機会となっています。



組合員による現地調査



牧野の図面を用いて計画検討

草原再生シールを貼った 農産品の流通

阿蘇の草原の野草を堆肥などに利用して生産した農産品に、生産者が草原再生シールを貼って流通させる取組みが進められています。これにより、阿蘇の草原と消費者を結び、野菜の販売を通して草原再生への幅広い人々の参加を促しています。



草原再生シール



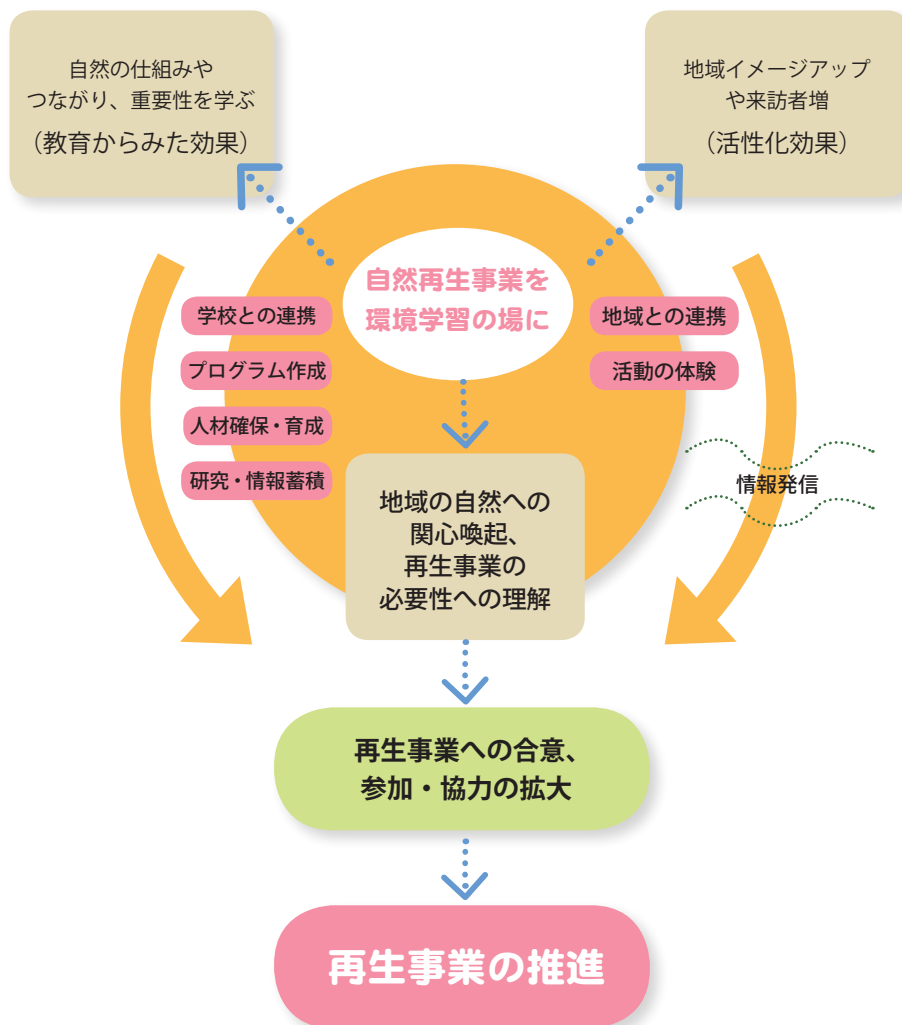
イベント販売で阿蘇草原再生をアピール

ポイント 2.

（自然再生事業を環境学習の場に）

自然再生の輪を広げていくためには、地域内外の人々の理解と合意が必要です。この中で、自然再生事業地を活用した環境学習は、自然環境への関心を高める上で効果的であり、合わせてその取組内容に関する情報発信を行うことにより、自然再生に対する理解を深め、幅広い参加を促す手段ともなります。

また、自然の仕組みやつながり、重要性を学ぶ場として適していることから、学校教育の一環としても活用されています。さらに、地域内外の人々の交流機会となるなど地域活性化への効果も期待されています。



環境学習を軸に、自然再生事業への市民参加を呼びかける — 釧路湿原

釧路湿原自然再生協議会では、「自然再生普及行動計画」（平成 22 年 1 月策定）のもと、自然再生への市民参加と環境教育を促進するため、湿原再生に関連する市民活動を募集。応募のあった活動について、活動予定や実施の様子をホームページや市町村の広報誌などで情報を発信し、市民の参加を呼びかけるとともに、統一ロゴの使用を認めるなど活動のサポートを行っています。環境学習をはじめ調査・研究、コンサート開催など幅広い活動がプロジェクトに登録されており、活動の輪が広がっています。

左：「ワンダリング」チラシ
右：「自然再生行動普及計画」冊子

地元高等学校による、植物を利用した水質浄化実験、環境教育フォーラム開催や、NPO による湿原観察会などを、協議会公認の「ワンダグリンダプロジェクト」として情報発信



高校生による水質浄化の取組み



NPO 等による湿原観察会

阿蘇草原キッズ・プロジェクト ～ 阿蘇の子どもたちに草原のことを伝えよう～ — 阿蘇

阿蘇地域の全ての子どもたちが草原について理解を深めることを目的とし、平成 21 年度から「阿蘇草原キッズ・プロジェクト」の取り組みを、地元牧野組合や団体・個人の方々と連携して進めています。

また、プロジェクトの目標を「学校教育の中で草原について学べる仕組みづくり」として、地元の小中学校に働きかけ出前講座や草原体験などを実践・検証を通して、学習のサポート体制の構築に取り組んでいます。



子どもたちの野焼き体験



牛のエサやり体験



● 草原環境を学ぶための教材

草原環境学習基本プログラム集・学習事例集、導入学習用 DVD などの副教材、インターネットで検索することができる草原デジタルずかんなどを作成

「ふるさとの自然環境を学ぶ」をメインテーマとした環境学習を実施 — 竜串

地元小学校では通年で総合学習の授業の中で環境学習を実施し、ふるさとの自然や自然再生についての理解を深め、自身と地域・自然との関わりについて考えるきっかけとなることを目指しています。地域の人々や専門家などが協力して、授業内容を検討し、講師としても協力しています。グラスボートで竜串の海を観察したり、海だけではなく山や川とのつながりについて考えるなど様々な授業が行われています。



グラスボートで竜串の海を観察



総合学習の授業「三崎川の生き物調査」

自然再生の取り組みを知るエコツアーを実施 — サロベツ

自然再生の取り組みを通して地域の産業や自然を知る機会をつくり農業と湿原の共生を推進しようと、自然再生事業地を見学するエコツアーやイベントが行われています。

エコツアーでは作業体験型のプログラムを取り入れ、ツアー参加者にも自然再生事業に協力いただいています。



エコツアー



ツアー参加者の協力

地域に浸透するサンゴ学習の発信 — 石西礁湖

小学校の総合学習の時間を活用し、サンゴ礁の観察や調べ学習などの環境教育を実施しています（平成 14 年度～）。活動成果が学習発表会で発表されたり、学校による海岸清掃の企画に繋がるなど、主体的な取組へと繋がっています。



シュノーケリングでサンゴを調査



小学生による海岸清掃



DATA

エリア：国指定森吉山鳥獣保護区
所在地：秋田県北秋田市
着手：H16

森吉山麓高原自然再生協議会

概要：かつて草地として開発された森吉山麓高原を広葉樹林に再生し、周辺の自然環境とともに保全していくことを検討。

設立日：H17.7.19

構成員数：15

全体構想作成日：H18.3.31

実施計画作成日：

H18.10.20（森吉山麓高原／秋田県）

H21.4.27（第一期変更）

H23.3.23（第二期／秋田県）

（H 27.1 現在）

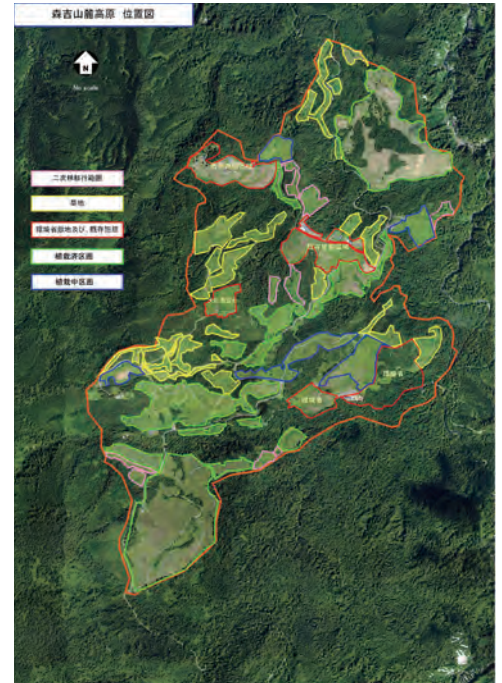


事業箇所内の草地

森吉山麓高原

再生目標

草地造成事業（昭和40年代）以前のブナ林等を再生し、クマゲラの生息に適した環境を拡大する



ブナをはじめとする落葉広葉樹林やクロベ、スギ、キタゴヨウなどの常緑針葉樹林が広がる森吉山麓高原周辺は、本州では数少ないクマゲラの繁殖地となっています。

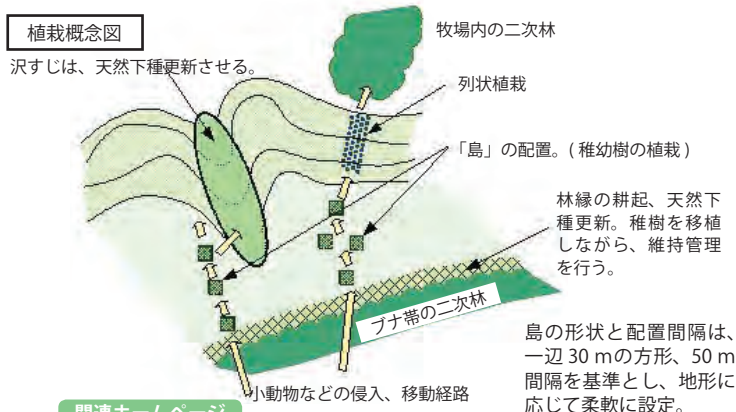
しかし、昭和40年代から約490haのブナ林が牧草地に改変され、野生動植物の生息・生育域が分断・縮小されました。このため、周辺の森林生態系保護地域や「緑の回廊」と連続する広大な森林を形成し、豊かな自然環境の指標ともいえるクマゲラやその他の動物の生息と安定した繁殖に繋げるため、失われたブナを主体とする広葉樹林の再生に向けた取組みを進めています。

自然再生の手法

▶ ブナなどの広葉樹の植栽→①

▶ 多様な主体の参画による再生の推進→②

草地内で島状（列状）に土壌改良などを行い、そこにブナなどの植栽を実施します。将来、植栽木が生長して母樹となり、その母樹からの下種更新などにより樹林の連続性が確保されていくことで、コリドー（回廊）の役割を果たすことを期待します。



関連ホームページ

秋田県自然保護課：http://www.pref.akita.lg.jp/sizenhog/

① ブナなどの広葉樹の植栽

面的な広がりが残っている区画を中心に、引き続き広葉樹を植栽します。植栽後は自然の推移に任せることを原則とし、必要に応じて下刈りや補植などを検討します。

なお、自然再生に用いる苗や種子は、地域遺伝子資源保全の観点から事業地周辺由来のものとします。

② 多様な主体の参画による再生の推進

森林の再生には非常に長い期間を要することから、多様な主体の参画を求めながら再生の取り組みの継続を図ります。そのためには、保全意識の醸成が必要であり、現地での自然観察会とのタイアップによる植樹の実施や、企業等によるCSRの活動の場としての展開を図ります。

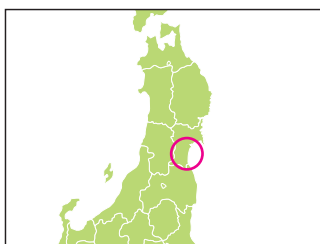


8年経過の植栽地

モニタリングによる検証

植栽や天然下種更新補助作業を行っている箇所での活着率・生長量・獣害の有無・発生稚樹の状況などを調査し、また植栽木の枯死が認められた場合は、その原因を特定するよう努める。

植栽や天然下種更新補助作業の成果を評価し、それを基に実施方法の改善と併せ、実施計画の見直しに反映させる。



DATA

エリア：国指定仙台海浜鳥獣保護区蒲生特別保護地区
所在地：宮城県仙台市
着手：H14

蒲生干潟自然再生協議会

概要：シギ・チドリ類などの渡り鳥の飛来地であり、また底生生物の宝庫である貴重な干潟環境の保全・再生を検討。

設立日：H17.6.19

構成員数：22

全体構想作成日：H18.9.16

実施計画作成日：H20.3.29

（震災後、協議会は開催されていない。）
（H 27.1 現在）

がもう ひ がた 蒲生干潟

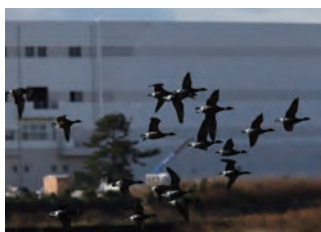
再生目標

生態系の上位である渡り鳥にとって良好な湿地環境の保全と空間の適正利用による環境保全活動・環境教育を行う場および多様な主体が交流し、情報を共有する場の創出



蒲生干潟は、仙台港の建設や河川改修工事によって人為的に形成されたもので、淡水と海水が混じる汽水域となっています。また、国際的にも貴重な渡り鳥の中継地、繁殖地、越冬地であり、特にコクガン越冬地の南限として重要な役割を果たしています。

しかし、平成 23 年 3 月の東日本大震災による津波の影響を受け、蒲生干潟の湿地環境は激変しました。このため渡り鳥を頂点とする生態系にとって良好な自然環境への修復等に向け、どのような取組ができるのか、自然遷移の経過を見ながら、検討を進めることとしています。



震災後、蒲生干潟に飛来しているコクガンの群れ



平成 21 年 3 月



平成23年3月12日 国土地理院提供



平成25年8月26日

自然再生の手法

- ▶ 多様な生物を育む干潟の保全・復元→②③
- ▶ 湿地を維持する水環境の再生→②③
- ▶ 砂浜環境の保全・回復→①②
- ▶ 環境保全活動・環境教育の推進および各主体が交流する場の創出→①

震災前は、干潟面積の保全・復元や砂の干潟への流入量を制御するための対策を講ずるとともに、干潟および砂浜の適正な利用に資するルールづくり等を検討していました。

①ルール作り

サーフィン等のマリンスポーツや釣り等の生物採取など、干潟の利用目的に応じた利用計画および利用ガイドラインの策定を検討しています。



関連ホームページ

蒲生干潟自然再生事業：<http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sizen/saisei-hp/top.htm>

②防砂対策、滞筋等の浚渫

荒天時の越波により、底質が砂質化し、干潟が浅化しており、効率的な水環境の確保が困難となっています。このことから、干潟面積の保全・復元、水環境再生のための防砂対策や滞筋の浚渫等を検討しています。



③導流堤の改修

河川との境界に立地する導流堤の老朽化により、水門での水理的制御が困難となっていることから、干潟の水循環の調整を可能とするよう導流堤の改修を検討しています。





DATA

エリア：国指定伊豆沼鳥獣保護
区伊豆沼特別保護地区
所在地：宮城県登米市、栗原市
着 手：H18

伊豆沼・内沼
自然再生協議会

概要：水鳥・渡り鳥をはじめ、在来
魚貝類等多様な生物が生息・
生育する湖沼の生態系や、地
域の生活と共存した湿地環境
の再生を目指し、水生植物の
植生管理、在来魚類の増殖・
放流などを検討。

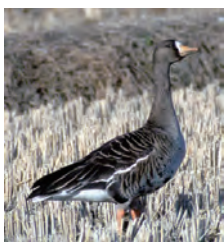
設立日：H20.9.7

構成員数：37

全体構想作成日：H21.10.31

実施計画作成日：H22.11.3

(H27.1 現在)



マガン

い ず ん ま う ち ん ま
伊豆沼・内沼再生
目標

昭和55年7月の洪水被害を受ける以前の頃の生物多様性豊かな自然
環境を取り戻す



マガンの飛び立ち (冬)



アサザ (夏)



ヒツジグサ (夏)

伊豆沼・内沼は、宮城県北部の穀倉地帯に位置する面積約390haの大小2つの淡水沼です。厳冬期でも湖面の凍結が少ないため、ガンやハクチョウ等の渡り鳥にとって重要な越冬地となっており、昭和60年にラムサール条約登録湿地となりました。また、伊豆沼・内沼は、かんがい用ため池と洪水調整の遊水池としての機能を有しています。

しかし、昭和55年と昭和56年に発生した豪雨の際には冠水状態の長期化により、抽水植物や浮葉植物等が激減し、これらの植物に依存

するエビ類、カモ類が減少するなど、沼の景観が一変しました。このため、渡り鳥を頂点とする生態系にとって良好な自然環境への修復等に向けた取組みを進めています。



ハス (夏)

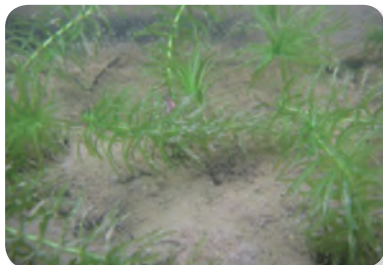
自然再生の手法

- ▶ 生物多様性の保全と再生→①
- ▶ 健全な水環境の回復→②
- ▶ 賢明な利用と環境教育の推進→③

伊豆沼・内沼は昔から地域住民の日常生活と密接な関わりをもった二次的自然であり、人と湖が共存できる環境の維持が普遍的な課題となっています。このため、自然再生事業の推進に資するために必要な調査を行い、具体的な手法について検討を進めています。

①生物多様性の保全と再生

昭和55年の洪水以降、回復していないマコモや、水質悪化によって減少した沈水植物の復元に取り組んでいます。底泥のシードバンクも活用して、クロモやジュンサイなどの水生植物を増殖しています。増殖したこれらの水生植物を沼へ植栽し、植物群落の復元を図っています。



増殖したクロモ

沼の生態系に大きな影響を及ぼしているオオクチバスを駆除し、ヌカエビやゼニタナゴなど、沼に多く生息していた水生動物の復元を図っています。



ゼニタナゴ

②健全な水環境の回復

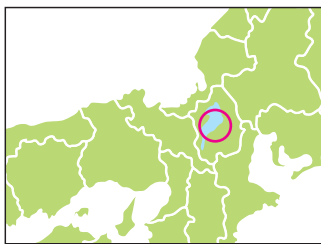
ハスやヨシの植物体の刈取りを行い、水質改善や陸地化の防止を図ると同時に、これらの繁茂によって減少している抽水、沈水植物等の復元活動を支えています。



ハス刈り後の状況

③賢明な利用と環境学習の推進

伊豆沼・内沼周辺には、3つの展示施設があります。これらの施設のソフト面を充実させ、地元小中学校の環境学習やエコツアーリズムでの活用を図っています。また、クリーンキャンペーンなどの環境保全活動を通じ、沼への地域住民の関心を高めていくような取組も進めています。



DATA

エリア：琵琶湖国定公園
所在地：滋賀県長浜市、野州市
着手：H14

琵琶湖湖南地域ヨシ群落
自然再生協議会

概要：湖辺の自然環境、動植物の生息・生育環境を包括的にとらえ、著しく減少しているヨシ群落の再生を検討

早崎内湖再生保全協議会

概要：内湖再生に係る事業計画の協議、内湖再生地域の環境保全活動を行う。

びわこ
琵琶湖再生
目標

昭和 30 年代の湖辺のヨシ群落や内湖の環境を取り戻す



琵琶湖の湖辺に広がるヨシ群落やかつての内湖は、郷土の原風景であるとともに、動植物の重要な生息・生育環境といえます。また、これらは湖岸の浸食防止や湖辺の水質保全の機能を有するなど、環境保全上重要なものであるともいえます。

しかし、近年の人間活動の拡大や生活様式の

変化等により、琵琶湖の湖辺域では内湖の干拓、ヨシ群落や湖畔林の減少が進み、この結果、生態系が質的・量的に劣化しています。このため、湖辺の自然景観、動植物の生息・生育環境などを包括的にとらえて、美しい琵琶湖を次世代に引き継ぐことを目的とした取組みを進めています。

自然再生の手法

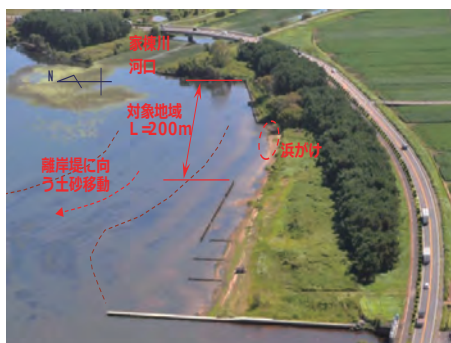
- ▶ 湖南地域におけるヨシ群落の再生→①
- ▶ 早崎内湖の再生→②

琵琶湖のヨシ群落は、生態系として微妙なバランスを保って維持されますが、湖岸の浸食などにより、ヨシ群落の減少がみられます。琵琶湖の湖南地域（野州市）では、ヨシが有する自然回復力を活かしながら、ヨシ群落を再生しています。

また、昭和 45 年の干拓により 89 ha の農地となった早崎内湖干拓地において、内湖再生を進めています。

① 突堤、消波堤によるヨシ群落の再生

突堤や消波堤の設置により、湖底の土砂移動を抑制し、ヨシ群落の自力再生を目指します。



突堤（上）と消波堤（下）

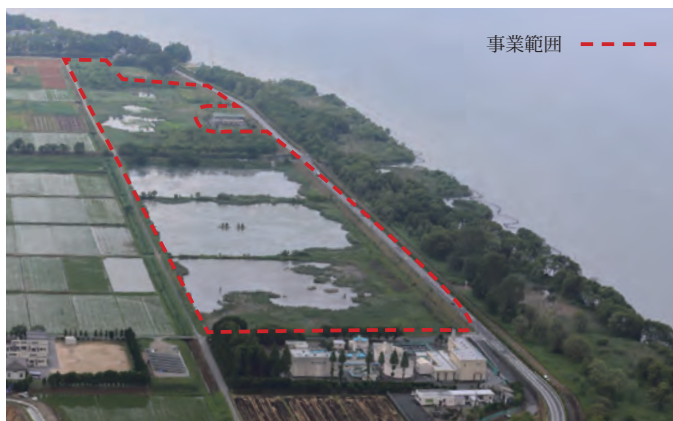
② 早崎内湖の再生により多様な生物の生息環境を確保

平成 13 年からその一部（約 20ha）で試験的に湛水し、内湖再生の可能性を探ってきましたが、モニタリング調査の結果、在来魚類をはじめ多様な生物の生息が確認されたため、平成 25 年より、試験湛水地の土地を買収し、今後、具体的な内湖再生に着手して、琵琶湖生態系の回復につなげていきます。



コハクチョウ

※ 写真提供：湖北野鳥センター



早崎内湖再生区域周辺（平成 26 年 6 月）



早崎内湖の変遷（昭和 38 ～ 45 年の早崎内湖干拓）

関連ホームページ

琵琶湖湖南地域ヨシ群落自然再生協議会：<http://www.pref.shiga.lg.jp/d/biwako/yoshi/konanyoshi.html>

早崎内湖再生保全協議会：<http://www.ex.biwa.ne.jp/~hayazaki/>



伊吹山

再生
目標

昭和 40 年代後半の山地草原（お花畑）の再生

DATA

エリア：琵琶湖国定公園
所在地：滋賀県米原市
着手：H20

伊吹山自然再生協議会

概要：劣化しつつある伊吹山の山地草原（お花畑）を再生するため、低木等の伐採や外来種の除草等による植生管理と利用のルールづくりなど関係者が一体となった地域的取組を検討。



ルリトラノオ



イブキトラノオ

伊吹山は、滋賀県と岐阜県境にそびえる標高 1,377m の山であり、植物の宝庫として滋賀県内の植物約 2,300 種のうち約 1,300 種が生育しています。山頂付近ではお花畑が形成され、ルリトラノオ、コイブキアザミ等 9 種の固有種と、イブキトラノオ、サンカヨウ等の多くの高山・亜高山性の植物が生育し、国の天然記念物に指定されています。かつては、伊吹山の 3 合目から 8 合目は採草地として利用されてきましたが、生産形態や生活様式の変化等に伴い農業的土地利用が衰退しており、現在では、昭和 40 年に開通したドライブウェイや、山麓からの登山道の利用

により、年間約 30 万人が訪れる観光地となっています。

平成以降、セイヨウタンポポ、牧草類が山頂部一帯及び登山道周辺に侵入し、イブキタンポポ等固有種の減少をはじめ、採草が行われなくなったことによる低木やススキの繁茂等山地草原への影響が生じています。また、近年、シカやイノシシの食害等の影響により植生の衰退が甚大化しています。このため、獣害対策、外来植物や植生遷移対策とあわせ、観光客等による利用の適正化を通じた山地草原の保全・再生に向けた仕組みづくりを進めています。



コイブキアザミ

自然再生の手法

- ▶ 低木林等の伐採、外来種の除草等による山地草原（お花畑）の再生→①②③
- ▶ 利用の適正化とルールづくり→③④
- ▶ 獣害対策→⑤

伊吹山では、民間団体等が参加しササ、ススキ、低木林の伐採、外来種の除去等の取組みが進められてきました。現在、これらとあわせ、動植物調査による貴重な植物の分布状況の検証、外来種の繁茂を防止するための柵の設置などの検討が進められています。

① 伐採による植生遷移の抑制

かつての採草地に侵入したチシマザサやススキ等について、地域の民間団体が主体となって、刈り取りや草本種子の播種等による山地草原の再生を検討しています。



ササ刈りのイメージ

② セイヨウタンポポ等外来種の除去

登山者や観光客の立ち入りによって繁茂した、セイヨウタンポポなどの外来種の除去等を検討しています。



山頂部に繁茂したセイヨウタンポポの状況

③ 人止め柵の設置

外来植物は、踏み跡に侵入し拡大することから、観光客等利用区域を明確化した上で、外来種の繁茂を防止するための柵の設置などの検討が進められています。

④ 利用のルールづくり

監視パトロールの実施による踏み荒らしや盗掘の防止、利用のルールづくり等を検討しています。

⑤ 獣害防止柵の設置

シカやイノシシの食害等の影響による植生の衰退を防止するための柵の設置などの検討が進められています。



DATA

エリア：氷ノ山後山那岐山国定公園
所在地：新温泉町
着手：H16～

上山高原 自然再生協議会

概要：ススキ草原やブナ林など、貴重な自然生態系を有する地域を保全・再生するとともに、普及・啓発、交流促進に向けた各種活動を行う。

設立日：H 22.3.21

構成員数：10

全体構想作成日：H 22.3.21

実施計画作成日：H 24.1.13

(H 27.1 現在)



扇ノ山麓のブナ林

上山高原

再生 目標

上山高原及び周辺地域において、ススキ草原約 35ha を維持し、ブナを中心とした落葉広葉樹林の森約 306ha を再生する。



上山高原の草原風景



繁茂したササの除去作業



イベントでの植樹

兵庫県新温泉町の南西部に位置する上山高原とその周辺地域は、扇ノ山のブナ林や畑ヶ平高原など、自然性の高い原生的自然とともに、麓の里に住む人々の営みの中で維持されてきたススキ草原等の二次的自然があります。森林性の他、草原性の動植物が生育・生息し、絶滅が危惧されているイヌワシやツキノワグマが生息するなど、貴重で多様な生態系を形成しています。

しかし、スギの植林により原生的自然は減少し、人による管理がなされなくなったススキ草原は、面積が極度に減少しており、ブナ林の復元やススキ草原の維持管理手法の確立などの自然再生事業を実施しています。

自然再生の手法

- ▶ ススキ草原の復元
- ▶ ブナ林等落葉広葉樹林の復元
- ▶ モニタリングの実施

氷ノ山山麓地域、上山高原のススキ草原の復元、ススキ草原再生の実証実験、ブナ林等落葉広葉樹林の復元を実施するとともに、植生や生息動物についてモニタリングを実施しています。

①ススキ草原の復元

近年、人による管理が行われなくなった草原は、ササや灌木がススキ草原に侵入しています。このため、侵入したササの刈り取りや灌木の伐採などを行い、ススキ草原の復元を行っています。

また、採草・火入れ・牛放牧などの管理手法の実証実験を行っています。



ススキ草原の火入れ

②ブナ林等落葉広葉樹林の復元

スギの植林によりブナ林等の落葉広葉樹林が減少しているため、針広混交林化を目指して、スギ人工林を間伐し、ブナの植樹・種まきを行い、育林しています。

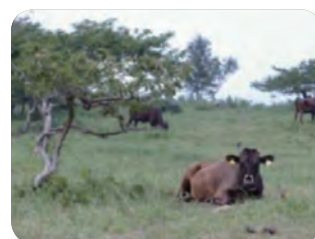


ブナの植樹作業

③モニタリングの実施

ススキ草原の管理手法について、生物多様性やコスト面の効果について調査しています。(イヌワシ生息状況・ススキ草原植生・動物生息状況調査)

また、ブナ苗の育成状況、植生変化について調査しています。(ブナ林復元生態系調査)



但馬牛の放牧



竹ヶ島

再生
目標

エダミドリイシが健全な状態で生き続けていける環境を取り戻す

DATA

エリア：室戸阿南海岸国定公園
所在地：徳島県海部郡海陽町
着手：H15～

竹ヶ島海域公園自然再生協議会

概要：サンゴを中心とした沿岸生態系の回復を図ることを検討。

協議会事務局：海陽町

設立日：H17.9.9

構成員数：53

全体構想作成日：H18.3.31

実施計画作成日：H23.7.29

(H27.1 現在)



対象範囲

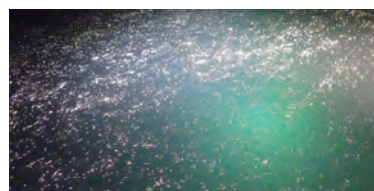


阿波竹ヶ島海域公園は、徳島県と高知県の県境に位置し、黒潮分岐流の影響を受け透明度が高く、鮮やかな緑色のエダミドリイシの大群集やシコロサンゴなどの生物群集が織りなす海中景観の美しさから、1972年に海中公園に指定されました。

1981年、長期間の異常低温という大きなインパクトによりエダミドリイシが白化し、一旦は分布面積が激減しましたが、その後の調査により、徐々に回復していることが分かってきました。この状況をさらに推進し、海域公園としての資質を取り戻すために、協議会において、全体構想及び実施計画を作成し、これに基づき、やま・かわ・うみのエリアにおいて自然再生活動を進めています。



浮泥などによる水の濁り



海面に漂うサンゴの卵



サンゴの白化現象

自然再生の手法

- ▶ エダミドリイシの特性把握 → ①②③
- ▶ 海域公園周辺の環境改善
- ▶ 陸域からの環境負荷の軽減
- ▶ 地域の多様な主体の参加と連携による取り組み → ①②③
- ▶ 海域公園と共生する地域漁業の活性化

再生目標を達成するため、5つの基本方針を設け、エダミドリイシの増殖育成手法（無性生殖・有性生殖）の確立や人工林における適切な間伐支援など流域全体を視野に入れた活動を行います。

②エダミドリイシの移植（無性生殖）

竹ヶ島海域では、平成16年から毎年、地元の小学生が、自治体や漁協と連携して、エダミドリイシの移植作業を行っており、近年では、移植サンゴの経過観察も始めています。これらの取り組みをさらに発展させるために、今後、県内外の様々な方々が参加できるような体制づくりを進めていきます。



地元小学生によるサンゴ移植

関連ホームページ

竹ヶ島海域公園自然再生事業：<http://www.takegashima.jp/>

①エダミドリイシの採卵・育成（有性生殖）

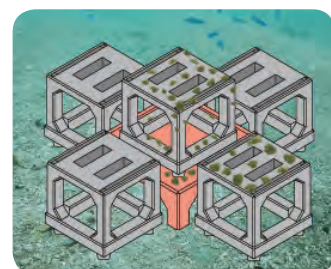
竹ヶ島海域において、平成18年に徳島県内で初めてエダミドリイシの採卵に成功しました。当初は、高知県の黒潮生物研究所で育成をしていましたが、平成24年からは、地元住民の協力のもと、採卵した卵を地元で育成しています。初期育成したサンゴ幼体は竹ヶ島海域内に移し、中間育成を行っています。



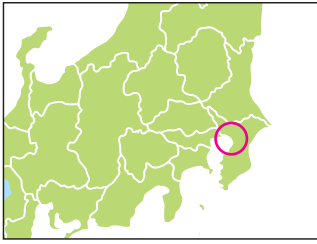
卵から育成し、約7年後のエダミドリイシ（直径約15cm）

③移植観察フィールド（サンゴ増殖支援施設）の検討

これまでの調査では、主に採卵・育成したサンゴの成長過程をモニタリング調査していますが、今後、海域条件による生育状況の違いを観察し、エダミドリイシの増殖手法を確立することを目的として、移植観察フィールドの設置を検討しています。



移植観察フィールドの設置イメージ



DATA

エリア：国指定鳥獣保護区
(予定地)
所在地：千葉県浦安市、市川市、
船橋市、習志野市
事業実施期間：H 14～H19

■ 事業完了後の自然再生の
取り組み状況

平成 18 年度に策定した三番瀬
再生計画に基づき、自然環境の回
復につながる各施策を実施。



ハマシギ

さんばんぜ
三番瀬再生
目標

生物多様性の回復／海と陸との連続性の回復
環境の持続性および回復力の確保／漁場の生産力の回復
人と自然とのふれあいの確保



三番瀬は、東京湾奥部、江戸川(放水路)河口に残された約
1,800ha の広大な海域で、昭和 40 年代から昭和 50 年代にかけ
て東京湾奥部一帯で行われた干潟域の埋立事業により、三方を
埋立地に囲まれた現在の形状となりました。この三番瀬にはゴカイ
類、アサリ等の二枚貝、ハゼ、カレイなどの魚類が数多く生
息し、スズガモ、シギ・チドリ類などの集団飛来地となっています。

しかし、海岸部の埋立と地盤沈下によって干潟が減少し、生活・
産業排水等の流入による富栄養化や青潮の進入等で、開発前と
比べると環境が悪化しています。

このため千葉県は周辺市・地域住民・関係団体とともに、貴
重な自然環境の再生保全と地域住民が親しめる海の再生を目指
した取り組みを進めています。

事業の効果

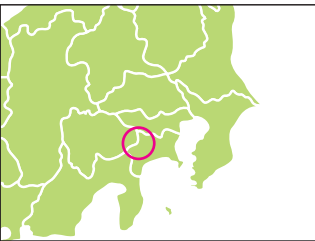
市川市塩浜地区に生態系に配慮した
海と親しめる護岸を整備しているほ
か、覆砂による漁場改善やノリ新品種
の普及や作付等を行っています。また、
三番瀬自然環境調査等により多様な生
物の生息を継続的に確認しています。



市川市塩浜 2 丁目護岸

自然再生の手法

- ▶ 干潟的環境（干出域等）の形成
- ▶ 行徳湿地の保全と利用
- ▶ 豊かな漁場への改善の取り組み等



DATA

エリア：丹沢大山国定公園
所在地：神奈川県相模原市、
山北町、松田町、秦野
市、厚木市、伊勢原市、
愛川町、清川村
事業実施期間：H 16～H24

■ 事業完了後の自然再生の
取り組み状況

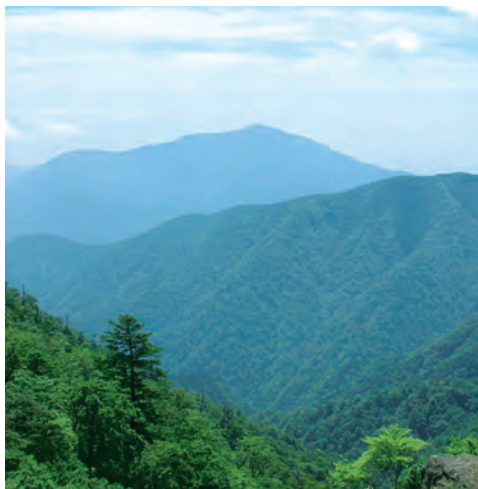
中高標高域でのニホンジカの管
理捕獲や生息・環境調査、土壌保
全工事、植生保護柵の点検・補修
及びブナ林等の調査並びに県民と
の連携・協働による登山道維持管
理補修等の取り組みを実施中です。



ブナ林再生のための気象観測

たんざわおおやま
丹沢大山再生
目標

人も自然もいきいきとした丹沢大山の再生



自然再生の手法

- ▶ 希少動植物の回復
- ▶ 流域単位の健全な森林、溪流の保全
- ▶ 地域資源を活かした循環型社会づくり
- ▶ 県民に利用可能な情報システムの構築

丹沢大山国定公園は、日本百名山の丹沢山をはじめとし
た山々が連なり、ブナの原生林やツキノワグマ、ニホンジ
カなどの大型哺乳類がみられるなど、首都圏近郊にありな
がら豊かな自然を残しています。また、年間 300 万人以上
が訪れるとともに、神奈川県の水源地としての役割も有し
ています。

しかし、同地域では大気汚染などの複合的要因によるブ
ナの立ち枯れ、シカの過剰な採食圧による林床植生の退
行、人の踏圧による裸地化等が見られています。このため、
自然環境のモニタリングやこれまで実施してきた保全対策
の検証をはじめとして、生物・人間・環境相互間のつなが
りを解析し、さらなる自然環境の保全・再生等に向けた取
組みを進めています。

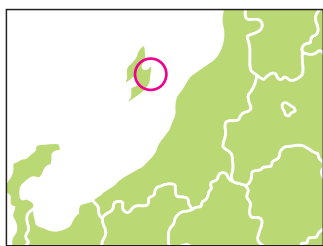
事業の効果

事業で整備した植生保護柵によ
り、林床植生の回復や希少植物の
保護が進んでいます。



植生保護柵

新潟県事業完了地域

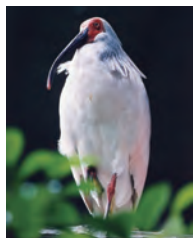


DATA

エリア：国指定小佐渡東部鳥獣保護区
所在地：新潟県佐渡市（小佐渡東部地域）
事業実施期間：H 18～H21

■事業完了後の自然再生の取り組み状況

設置されたビオトープは島内外のNPOやボランティア団体等の活動の場として引き続き活用され、生物量の増加もみられる。



トキ「優優」

再生課題：トキの生息環境の確保

小佐渡東部

再生目標

トキが野生定着できる自然環境（餌場・営巣・ねぐら）の再生



本地域は、野生下で最後までトキが生息していた地域であり、昭和 57 年から国指定鳥獣保護区特別保護地区に指定されています。

しかし、本地域の棚田は農業就労者の高齢化や農法の効率化等により耕作放棄が進み、里山林は生活様式の変化による手入れ不足等で後輩が進むなど、かつてのトキの餌場・営巣・ねぐら等の生息環境が減少しています。このため、トキの野生復帰に向けて、地域社会との共存を前提とした餌場となる湿地の再生、様々な主体が協働できる仕組みづくりを進めています。

自然再生の手法

- ▶ 通年でトキの餌場となる湿地等の整備
- ▶ 地域住民やNPO等の様々な主体が協働する仕組みづくり

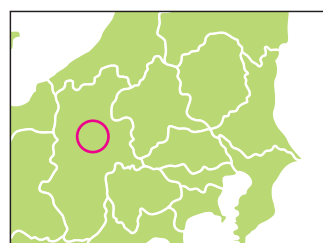
事業の効果

関連する取り組みを含め事業等により、トキの定着が確認された。また、現在は、市とも連携し、地域住民主体による保全活動を行っています。



水生生物が生息できるよう整備したビオトープ

長野県事業完了地域



DATA

エリア：八ヶ岳中信高原国定公園
所在地：長野県諏訪市、茅野市、下諏訪町
事業実施期間：H 20

■事業完了後の自然再生の取り組み状況

協議会で「自然保全再生実施計画」を策定し、モデル地区を設けて草原や樹叢の保全再生をすすめています。



オオハングンソウの駆除

再生課題：草原の再生

霧ヶ峰

再生目標

昭和 30 年代の霧ヶ峰高原にみられた草原植生・樹叢（樹林）の再生



霧ヶ峰では、標高 1,500～1,900m に広大な半自然草原が広がっています。霧ヶ峰の草原は、昭和 30 年代まで採草地として利用されてきましたが、農業形態の変化等にもなつて草原管理が停止され、徐々に森林化などがすすんできました。また、霧ヶ峰は、ニッコウキスゲの群生地としても有名ですが、近年は、ニホンジカの採食影響が危惧されるようになりました。

このため、昭和 30 年代の霧ヶ峰にみられた植生の再生を目標として、草原・樹叢の保全再生をすすめているほか、貴重な植物等をニホンジカから保護するための防塵柵の設置をあわせて行っています。

自然再生の手法

- ▶ ススキ・ササの刈り取りによる植生再生
- ▶ 外来植物の駆除
- ▶ 防塵柵の設置による植生の保護

事業の効果

事業で整備した防塵柵により、植生保護効果があらわれた。また現在は、地権者、市町、県が連携し、草原の保全再生活動を行っています。



防塵柵の設置状況



八幡湿原

再生目標

「命の環 つなげる」をキャッチフレーズに、牧草地造成前の昭和 30 年代前半頃の湿原生態系を再生する。

DATA

エリア：西中国山地国定公園
所在地：広島県山県郡北広島町
着手：H15～H21

八幡湿原自然再生協議会

概要：臥竜山麓八幡湿原地域において
湿原環境の再生を検討

設立日：H16.11.7

構成員数：32

全体構想作成日：H18.3.31

実施計画作成日：H18.10.30（広島県）
（H27.1 現在）



（撮影：広島県立総合技術研究所林業技術センター）

八幡地区は、広島県の北西部に位置し、1,000 m級の山に囲まれた標高 800 mの盆地です。また、ヌマガヤーマアザミ群集に代表される中間湿原が点在し、自生のものとしては貴重なカキツバタが生育しています。

しかし、牧場化に伴う排水施設や道路の整備が原因と思われる湿原の乾燥化により、周辺部からアカマツやイヌツゲ等の木本類が侵入し、希少種の生育環境が悪化しています。このため、自然生態系の保全・再生のための計画を作成し、湿原環境の再生に向けた取組みを進めています。

自然再生の手法

- ▶ 立木の伐採
- ▶ コンクリート水路の撤去
- ▶ 自然形態の河川への整備
- ▶ 河川の堰上げ
- ▶ 導水路の整備

事業の効果

事業で整備した導水路等により、湿地状態が再生されつつあります。また、引き続き、再生状況をモニタリングするとともに、自然環境学習等に活用していきます。



八幡湿原における観察会



再生された八幡湿原

自然再生事業を広げるために

ポイント

3.

（自然再生の役割の認識）

地域の多様な人々が自然再生について理解を深め、同じ目標に向かって共に取り組むということは、地域づくり（地域コミュニティの再生）につながっていきます。

また、日本の文化は、地域が有する独特の自然環境の影響を色濃く受けて育まれていることから、地域の自然環境を保全・再生する自然再生の取組は、地域の文化や美しい景観（地域固有の資産）の保全につながるものです。

このように自然再生の取組を通して地域の様々な資源の保全・再生につながり、地域の活性化に寄与していくことが期待されます。

自然再生を通じて地域の循環の再生—中海

干拓・淡水化の公共事業の中止、農業等の使用が減るなどし、ここ数年、中海では昔のように海藻が繁茂し始めています。

私たちは、化学肥料や農業が使用されていなかった時代に行われていた、海藻を刈り取り、その海藻を土壌改良材として使用する伝統的な仕組みを復活させるための事業を行うだけでなく、小学生や地域住民を対象に、生態系に考慮した伝統的手法を用いた海藻狩り体験イベント「we♡中海」を行っています。

海藻刈りや、海藻を肥料として育ったさつまいも堀りの体験、「中海の恵み」を使ったお弁当を味わう体験から、中海は、人間が関わるこ

とで自然が保たれているという里海であると感じてもらいます。参加した小学生から「海藻ってすごいな、水をきれいにし、生き物の住家にもなる、魚や貝、みんなの食べ物にもなる」との感想がありました。

また、私たちが取り組んでいる海藻の資源循環システムは新たな雇用も生んでいます。昭和 30 年代までにこの地方にあたり前のようにあった循環型社会の再生を目指して、これからも活動を展開していきます。



海藻刈り体験

自然再生の担い手たち インタビュー

自然再生事業は、NPO や地域住民をはじめとして、多様な主体の参画と創意により実施する事業です。

いま、全国各地に自然再生に取り組む新たな担い手たちが登場しています。

八幡湿原

地域の自然を学ぶことで
子供たちが成長する

白川勝信氏

(芸北高原の自然館学芸員)



湿原再生のため、調査・研究などに加え、環境学習にも力を入れています。子供たちは、自然の中で希少種のことや、湿原や草原の成り立ちなどを学ぶことで地域の自然の素晴らしさを知り、これをきっかけに動植物についての調査や創作活動にも展開しています。その成長ぶりは親も驚くほど。子供たちを通じて、地域の人々が八幡湿原の自然の大切さを再認識することにもつながっています。今後も学校などと連携しながら自然再生の輪を広げ、工事後の管理など次世代の担い手が育っていくことを期待しています。

阿蘇

安全安心な食材供給が
私たちの務め

鎌倉直美氏

(阿蘇草原再生協議会構成員)



牛が好き、阿蘇が好きで、畜産を仕事にすることを決めました。今は毎日、北外輪山上にある牧場で繁殖牛や子牛の世話をしていますが、うれしいのは子牛が生まれ牧場で元気に育っていくこと。消費者に安全安心な食材を供給するには、健康な牛が育つともなる健康な草原が必要です。高齢化や後継者不足で難しくなっている草原の利用や維持管理を続けていくことが草原再生と考え、若い畜産仲間と一緒に、安心して働ける環境づくりや、広大な草原を活かした畜産業を盛り上げるための取組みをしていきたいと思っています。

中海

『大好き中海！！』
ファンを増やす

小倉加代子

(認定 NPO 自然再生センター)



「大好き中海」「中海・宍道湖の幸でお料理することが得意なの」「中海の赤貝（サルボウガイ）じゃなきゃ!」「中海でもっと遊びたい」と言いたくなるような中海にするため、自然再生事業はもちろん中海に触れる環境学習も大切にしています。それぞれの地域に当たり前にある自然ですが、人々が手を加え続ける事によって維持、再生している里海や里山があります。中海も意宇の入海と呼ばれた里海です。関わることによって、私たちに有用な恩恵を与えてくれる大切な場所です。これからも、中海の「生態系サービス」を皆さんと一緒に五感で感じる事業を展開していきたいと思っています。

竜串

海の「花咲か爺さん」に
なりたい

竹葉秀三氏

(竜串観光汽船代表取締役)



子供の頃から海とともに暮らし、私を育ててくれたのは、サンゴや魚たちが豊富な竜串の海といってもよいほどです。海の汚染やサンゴの衰退を目の当たりにして、ダイバー仲間とともに海の清掃やオニヒトデの駆除、サンゴの移植などの活動をしてきました。一生涯それを継続し、かつてのような美しい海を再生させることが私の使命だと思っています。

最近では地元小学校と協力し、地元にも海を知らない子供たちに、グラスボートを使って海中公園を体験させ、竜串の海の楽しさや素晴らしさを伝えています。

釧路湿原

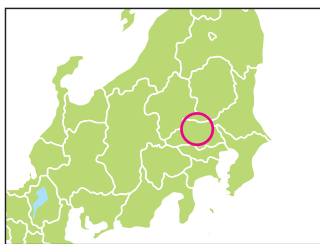
自然再生を市民の
日常生活に根づかせたい

新庄久志氏

(釧路国際ウェットランドセンター主幹)



釧路湿原の自然再生では、250,000ha に及ぶ流域全体の環境負荷を減らすことが必要です。それには市民自らが今のライフスタイルを見直し、変えていくことが求められます。そのステップとして、市民が既にやっていることの中に、自然再生に繋がることがある、ということに気付くことが重要だと思います。このため、数多くの活動を掘り起こし、互いに結びついていくような取組みを進めていますが、さらに大きな社会の動きに発展していくよう願っています。そして市民グループが事業推進や管理の担い手になり、自然再生が市民の日常生活にまで定着していくのが私の夢です。



事務局：国土交通省関東地方整備局
荒川上流河川事務所
対象地域：埼玉県
(荒川中流域の太郎右衛門
橋下流約4km区間)
設立日：H15.7
構成員数：38
全体構想作成日：H16.3.31
H18.5.28 変更
実施計画作成日：H23.1.28
(H 27.1 現在)



イメージキャラクター「たろもん」
埼玉県内の高校生対象の公募で選ばれました。

荒川太郎右衛門地区自然再生協議会

再生目標

昭和初期までの荒川の流路であった旧流路と周辺において、荒川太郎右衛門地区自然再生地固有の豊かな生態系を育む湿地環境の再生を目指す。

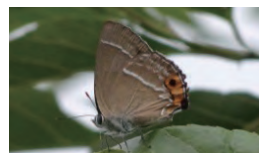


自然再生の手法

- ▶ 干潟的環境（干出域等）の形成
- ▶ 行徳湿地の保全と利用
- ▶ 豊かな漁場への改善の取組み等

本地域は、幹線流路延長173km、流域面積2,940km²の荒川の中流域に位置しています。かつて存在していた旧流路を中心とした湿地環境が現在も一部残っている約4km区間において、固有の豊かな生態系を育む湿地環境の再生を目指します。

主に、乾燥化が進む旧流路や周辺の湿地環境の保全・再生、過去に確認された固有かつ多様な生きものが住めるような環境の再生を実施し、多様な水域・水際環境を形成し、周辺地域とのエコロジカル・ネットワークの核となるよう、自然環境の質的向上を目指し、将来にわたり治水面からもプラスになるような自然再生事業とします。



移植したハンノキに飛来した埼玉県の蝶ミドリシジミ



乾燥していた旧流路を掘削し水面が再生



事務局：静岡県静岡土木事務所
静岡市役所
対象地域：静岡県静岡市麻機遊水地
(第1工区、第2-1工区、第3工区、
第4工区の総面積約160ha。)
設立日：H 16.1.29
構成員数：69団体、30人
全体構想作成日：H19.3.1
実施計画作成日：H20.12.8
(H 27.1 現在)



ハス

巴川流域麻機遊水地自然再生協議会

再生目標

麻機遊水地に昔から暮らしてきた多様な生きものたちが、遊水地で生息・生育できる環境を再生していくことを目指す。



自然再生の手法

- ▶ 水路の再生
- ▶ 湿地環境の再生
- ▶ 多様性のある池沼部の再生
- ▶ 外来種の駆除
- ▶ 人と自然との良好な関わりづくり

麻機遊水地は静岡扇状地平野の北縁に位置し、標高わずか7m前後の低湿沖積地帯です。全国最大級のミズアオイの自生地として、また、タコノアシなどの絶滅危惧種が多いことから、「日本の重要湿地500」に選定されています。

しかし、現在は植生遷移や外来種の移入・異常繁殖により在来種や絶滅危惧種などの生息・生育環境は失われ、また、雑排水の流入による水質悪化などに起因して、生態系のバランスが崩れ始めています。

そこで、本協議会では、「生命にぎわうわ（環・和・輪）の湿地麻機」を目指し、麻機の風土に刻まれた人と自然との関係を手がかりに、自然再生に取り組んでいます。



ミズアオイ



タコノアシ



事務局：山梨県小菅村多摩川源流研究所
 対象地域：山梨県小菅村の多摩川流域
 設立日：H16.3.5
 構成員数：36
 全体構想作成日：H20.3.21
 実施計画作成日：検討中
 (H 27.1 現在)



村をフィールドに住民が講師となる「多摩川源流大学」の推進

多摩川源流自然再生協議会

再生
目標

多摩川源流域の河川、森林、里山、里地その他の自然環境を保全・再生・創出し、その状態を維持管理することを通して、自然と共生する社会の実現を図る。



本地域は、秩父多摩甲斐国立公園に指定されており、豊かな自然がのこされています。しかし、スギやヒノキなどの人工林は管理不足によって、表土の流出などが進んでおり、シカの食害も増加し、国土の保全や生物多様性の確保の見地から重大な問題となっています。

そこで、本協議会では、多摩川の自然環境を再認識するとともに、優れた自然環境や自然と共生する人の営みを保全し、失われた環境は再生し、源流本来の機能を保ち、村人の暮らしと共に持続可能な源流らしい郷を構築するために、流域の様々な分野の主体と流域パートナーシップを確立して連携・協働して取り組んでいます。

自然再生の手法

- ▶ 「源流らしさ、小菅らしさ」の郷づくり
- ▶ 「安全で健康で豊かな」源流の郷づくり
- ▶ 「自然に学び、自然と共生する」資源循環型の郷づくり



大学生と地域住民が参加した景観ワークショップの様子



事務局：大阪府岸和田市
 対象地域：大阪府岸和田市神於山（市道福田内畑線と府道岸和田港塔原線によって区切られた面積約180haの範囲。）
 設立日：H16.5
 構成員数：44
 全体構想作成日：H16.10.21
 実施計画作成日：H17.6.1
 (H 27.1 現在)

神於山保全活用推進協議会

再生
目標

身近な自然である神於山の自然再生と今日の里山のあり方を考えることを通して、自然環境の大切さを見つめ直します。



神於山は、植物生態学的にはシイを中心とする緩帯常緑広葉樹林帯に属していますが、伐採、下草刈りなどの人為的な関わりを受けながら植生が変化してきました。

山麓部は果樹園として開墾されましたが、その多くは廃園になり、跡地はクズなどに覆われるとともに、竹林が山麓部はもとより山頂部付近にまで拡大しました。

そこで本協議会として、「森・川・海のつながり」、「人と自然・人と人のつながり」、「里山とまちとのつながり」を理念とし、長期的（100年後）な目標として「里山の再生」を掲げ、地元団体やNPO、企業など多様な主体の連携のもと自然再生を図っています。

自然再生の手法

- ▶ 竹林の拡大防止
- ▶ 竹林の適切な管理
- ▶ タケの利活用の推進



神於山遠景



藤尾池から望む冬の里山

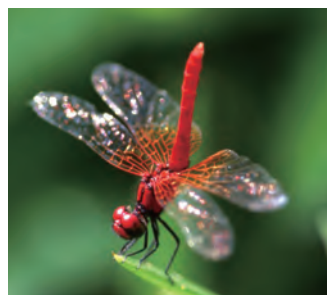


協議会活動（ナルトサワギクの駆除）

事業主体：佐賀県



事務局：佐賀県有明海再生・自然環境課
対象地域：佐賀県唐津市
（佐賀県唐津市七山池原字榎原に位置し、佐賀県自然環境保全地域特別地区に指定されている8ha。）
設立日：H 16.7.4
構成員数：36
全体構想作成日：H17.1.26
実施計画作成日：H17.3.31
（H 27.1 現在）



ハッチョウトンボ

再生課題：湿原の再生

かし ばる しつ げん ち く し ぜん さい せい きょう ぎ かい 榎原湿原地区自然再生協議会

再生
目標

昭和中期頃の湿地植生を再生し、人為活動との適切な関係を再構築



自然再生の手法

- ▶ 野焼きの実施
- ▶ オオミズゴケ他の特定植物の除去
- ▶ 劣化した植生の除去
- ▶ 土砂堆積部の浚渫
- ▶ 湿地周辺林の伐採と除伐

榎原湿原は面積約120haの湿地で、貴重な湿生植物、昆虫などの宝庫であり、継続的な人為的管理により自然遷移が抑制されてきました。しかし、野焼きやオオミズゴケの除去等の管理行為の中断、ヨシやマコモ他の特定植物の繁茂、周辺域からの土砂の流入、周辺森林の成長に伴う被陰等により、湿地植生の劣化が進行しています。

このため、野焼きの再開・継続のほか悪化している湿地環境を良好な状態へと再生する取組を進めています。



オオミズゴケ堆積による植生の劣化



土砂堆積部分の浚渫



再生事業後に再生した多様な植生



地域住民による保全の取組み

事業主体：山口県



事務局：山口県自然環境課、山口市環境政策課他
対象地域：山口県山口市
（周防灘の山口湾に流入する榎野川河口干潟等）
設立日：H 16.8.1
構成員数：62
全体構想作成日：H17.3.31
実施計画作成日：検討中
（H 27.1 現在）



カブトガニ

再生課題：干潟の再生

ふし の がわ か こう いき ひ がた し ぜん さい せい きょう ぎ かい 榎野川河口域・干潟自然再生協議会

再生
目標

人が適度な働きかけを継続することで自然からの恵みを持続的に享受できる場、『里海』を再生する



自然再生の手法

- ▶ カキ殻の粉碎、土砂の交換などによる底質環境の改善→①
- ▶ 干潟に対する働きかけが持続される体制づくり→②

榎野川下流域の干潟は、渡り鳥のクロスロードとなっており、日本の重要湿地500にも選ばれています。あいの生息地であり、全国的にも重要な地域となっています。

しかし、浮泥の流入、富栄養化等によるカキの異常発生、採貝耕耘機会減少による干潟の硬質化、アマモ場の激減など、干潟生態系の変容・改質が生じています。このため、榎野川河口域・干潟の自然環境を再生し維持していくための取組を進めています。

砂干潟区域での活動



干潟耕耘作業



アマモの花枝採取



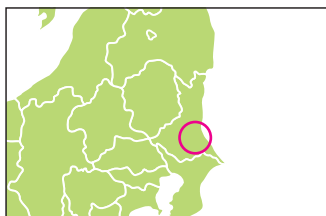
アユの産卵場造成

協議会の状況



協議会のワークショップ

対象地域：茨城県



事務局：国土交通省関東地方整備局
霞ヶ浦河川事務所

対象地域：茨城県（霞ヶ浦（西浦）
中岸の田村排水樋管から戸
崎1号排水樋管に至る区間
（概ね西浦中岸の延長3.5km）
の沿岸域）

設立日：H 16.10.31

構成員数：18人

全体構想作成日：H17.11.27

実施計画作成日：H18.11.27（A区間）
H19.9.14（B区間）
（H 27. 1 現在）



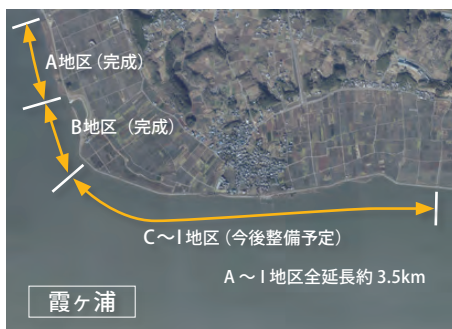
A地区（平成22年）
既設の矢板を一部撤去し、陸地に湖水を引き込
み、ワンドを整備しました。（平成19年完成）
現在水際の植生が繁茂し、環境学習の場とし
て活用されています。

再生課題：湖岸環境の保全・再生及び湖岸景観の再生

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会

再生
目標

多様な動植物が生育・生息し、里と湖の接点を形成する
湖岸帯の保全・再生に取り組む



自然再生の手法

- ▶ 人と湖のつながりの再生
- ▶ 湖岸環境の保全・再生
- ▶ 湖岸景観（場）の再生

霞ヶ浦は、1960年代の大規模干拓や1970年代の湖岸の整備等により、湖岸・沿岸帯の生物多様性のみならず、その基盤である地形などの自然も大きく損なわれてきました。

そこで、本協議会では、この地域の特色と変遷を踏まえ、自然の力を借りながら変化に富む水辺空間を再生し、かつての霞ヶ浦に普通に見られた動植物を呼び戻し、憩いの場・環境教育の場として役に立つこと、人と自然が共生していくことを願って「多様な動植物が生育・生息し、里と湖の接点を形成する湖岸帯の保全・再生を図る」ことを目標に自然再生の取り組みを行っております。



B地区（平成26年）
既設の堤防を陸側に作り直し、湖水を引き込みワンドを整備しました。（平成25年度完成）



B地区ワンドは、水生生物調査やボート体験など環境学習の場として利用されている。

対象地域：埼玉県



DATA

エリア：自然公園区域外
所在地：埼玉県川越市、所沢市、
狭山市、三芳町
着 手：H14

事務局：埼玉県、川越市、所沢市、
狭山市、三芳町

対象地域：埼玉県川越市、所沢市、
狭山市、三芳町
（埼玉県南部市街地の間に位置する
大規模な平地林約152ha）

設立日：H 16.11.6

構成員数：64人

全体構想作成日：H17.3.12

実施計画作成日：検討中
（H 27.1 現在）

再生課題：平地林の再生

くぬぎ山地区自然再生協議会

再生
目標

高度経済成長期前のかつての武蔵野の平地林のような、人とのかわりによって育まれてきた多様な自然環境を再生



くぬぎ山は、首都圏30km圏内にあり、武蔵野の美しい里山景観の面影を現在に伝える大規模な緑地空間です。

しかし、近年里山における農業的な利用の減少、都市化に伴う土地改変、廃棄物処理施設の乱立など、里山林の適正な管理や周辺環境の悪化が課題となっています。

このことから、①平地林の荒廃を抑制し、豊かな緑と生物の多様性を維持する②平地林の改変を抑制し、武蔵野の風景を将来世代に引き継ぐ③改変施設の移転誘導を計画的に進め、改変地を復元し、良好な平地林を再生する④利活用を図り平地林の新たな価値を創造する、ための取組を進めています。

自然再生の手法

- ▶ 廃棄物処理施設の撤去
- ▶ 実生や根株の移植などによる植生の復元
- ▶ 荒廃雑木林の整備



保全管理活動



くぬぎ山を上から望む



事務局：東京都北多摩南部建設事務所
対象地域：東京都小金井市
(野川第一調整池、第二調整池、野川(小金井新橋～二枚橋))

設立日：H 17.3.28
構成員数：35
全体構想作成日：H18.9.13
実施計画作成日：H18.10.16 (第一次)
H24.11.28 (第二次)
(H 27.1 現在)



自然再生事業区域

野川第一・第二調整池地区自然再生協議会

再生目標

昭和 30 年代前半、対象地域に存在していた「水のある農の風景」を規範とし、当時の風景が持っていた水を中心とした環境システムを目指す。



田植えの様子

野川は、国分寺市に源を発し、武蔵野台地の南端、国分寺崖線に沿って、小金井市、三鷹市、調布市、狛江市を貫流し、世田谷区で多摩川に合流する延長約 20km の一級河川です。

かつて小金井市の野川沿いは、田んぼが広がり、国分寺崖線の湧水や森林等により湿地や植生など多様な自然環境が広がっていました。現状では、沿川の市街化や土地利用の変化により自然環境の多様性は大きく損なわれたといわれています。

そこで、洪水を防ぐ目的で設置した調節池を中心に、田んぼや池、湿地等を再生し、多様な生きものの生息・生育空間や、人と自然とがふれあえる場を創出していきます。

自然再生の手法

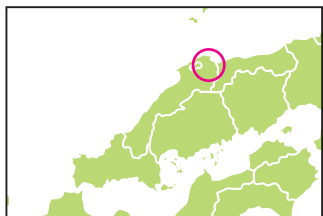
- ▶ 水のある自然環境の再生
- ▶ 市民参加による維持管理
- ▶ 自然のふれあい利用



昆虫観察会の様子



市民参加による維持管理



事務局：認定 NPO 法人自然再生センター
対象地域：島根県松江市、安来市、鳥取県米子市、境港市
(中海とその流入河川(大橋川を除く。))の全集水域)

設立日：H 19.6
構成員数：82
全体構想作成日：H20.11.22
実施計画作成日：H24.3.10
(H 27.1 現在)

中海自然再生協議会

再生目標

豊かな汽水湖の環境と生態系、そして心に潤いをもたらすきれいな自然を取り戻し、かつての中海の自然環境や資源循環を再構築する。



中海は、島根県と鳥取県にまたがる我が国で 5 番目に広い湖で、斐伊川水系の河口部にあり、穴道湖と一連の汽水域を構成しています。

かつては、高い透明度とアマモ・オゴノリ等の藻場が広がる生物が豊かな湖でした。しかし干拓・淡水化事業等の開発、流入する生活排水、農業・畜産・産業排水の増加により、生物がすみにくくなり、地域住民の意識も中海へ向かなくなりました。

そこで、「よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海」を合い言葉に、豊かな汽水湖の環境と生態系、そして心に潤いをもたらすきれいな自然を取り戻し、かつての中海の自然環境や資源循環を再構築することを目標としています。

自然再生の手法

- ▶ 海藻類の回収及びその利用
- ▶ 浚渫窪地の環境修復
- ▶ 湖岸域の保全・再生事業



オゴノリ(海藻)



窪地埋戻し事業



中海のオゴノリ刈り体験



事務局：久保川イーハートープ自然再生研究所
対象地域：岩手県一関市
(一関市久保川流域の羽根橋から上流の立石地域)

設立日：H 21.5.16
構成員数：30
全体構想作成日：H21.5.16
実施計画作成日：H21.5.16 (ため池)
H22.5.16 (広葉樹林)
(H 27.1 現在)



地域に 600 個点在するため池

久保川イーハートープ自然再生協議会

再生目標

里地里山における侵略的外来種の防除、棚田や雑木林などの手入れを通じて生物多様性を保全し、その重要性を広く発信して地域内外の交流を活性化させる。



当該地域は戦後の拡大造林や土地改良事業による水田整備などを免れてきたところです。しかし近年、水田の乾田化や化学肥料・農薬の使用、侵略的外来種などの影響により、ため池を中心に在来の水生生物が減少し、管理放棄された樹林では間伐や下草刈りが行われず、林床の植生が貧弱化しています。

そこで本協議会では、当該地域の残された生物多様性やそれを支える人の営みを適切に評価するとともに、生物多様性を脅かしている要因については、保全生態学を基礎とした科学的なモニタリングと検討に基づき、ていねいに取り除くことで、生物多様性を再生し、恵み豊かな里地里山の自然を次世代に引き継ぐことを目標に自然再生に取り組んでいます。

自然再生の手法

- ▶ 生物相のモニタリング調査
- ▶ 侵略的外来種の防除、耕作放棄地の手入れ・ビオトープ造成など
- ▶ 調査や防除の結果より手法を模索
- ▶ 環境教育を通じた地域内外の交流



蘇ったニッコウキスゲ



自然観察会の様子



事務局：福井県自然環境課
対象地域：福井県若狭町、美浜町
(三方湖(みかたこ)、水月湖(すいげつこ)、菅湖(すがこ)、久々子湖(くぐしこ)、日向湖(ひるがこ)の五つの湖からなる湖とその周辺地域)

設立日：H 23.5.1
構成員数：62
全体構想作成日：H24.3.4
実施計画作成日：H25.3.3
(H 27.1 現在)

三方五湖自然再生協議会

再生目標

かつての生きもののにぎわいと、人のにぎわいを取り戻すため、先人の知恵と努力に感謝し、湖と人、人と人の関わりを見直しながら、将来にわたって三方五湖の恩恵を受けることができる誇りある地域社会を実現します。



三方五湖は若狭湾国定公園、国の名勝、県の鳥獣保護区に指定され、またラムサール条約湿地に登録された貴重な湖です。それぞれの湖で塩分濃度や水深が異なり、多様な環境に応じて魚類など多くの生物が生息しています。

しかしながら三方五湖の現状は、ハス、イチモンジタナゴなど希少な魚類が姿を消し、ブラックバスやブルーギルなど外来種が増加したことに象徴されるように決して安心できるものではありません。

そこで本協議会では、「湖と里をとりまく自然と人のつながりの再生」をビジョンとして、自然再生に取り組んでいます。

自然再生の手法

- ▶ 多様な魚介類がすみ、水鳥が羽ばたく水辺の再生と保全
- ▶ 「三方五湖」の自然を活かした地域のにぎわいの再生
- ▶ 生活の中で受け継がれてきた湖の文化の伝承



たたき網漁 (三方湖)



しじみ採り (久々子湖)



田んぼの生き物調査



事務局：群馬県県土整備部館林土木事務所

対象地域：（館林市と邑楽町にまたがる約 80ha の多々良沼と館林市の約 50ha の城沼とその周辺地域。）

設立日：H22.4.10

構成員数：55

全体構想作成日：H24.1.22

実施計画作成日：H26.1.26

（H 27.1 現在）



多々良沼のタタラカンガレイ

た た ら め ま じ ょ う め ま し ぜ ん さ い せ い き ょ う ぎ かい 多々良沼・城沼自然再生協議会

再生 目標

「人と沼の絆の創造と再生」をスローガンに、過去の環境の再生をイメージし、「21 世紀にふさわしい沼本来の姿」を目指す。



本地域の邑楽・館林地域は、低地の湿原が数多く残存し、湖沼やヨシ原等を中心に、地域特有の生態系を維持してきました。

しかし、近年の開発等により、水鳥の飛来種の単純化や、ブラックバスなど外来魚による被害増加、水生植物群落の変化、水質の悪化などが問題となっており、県や市・町、地域の様々な市民団体等は、これらの課題に対応すべく取り組みを進めてきました。

これらの活動を更に促進し、有機的に結びつけ、真に実効性のあるものに進化させるために、協議会を設立し、豊かな自然を保全・再生・創出・維持管理していくためにはどういった取り組みが必要なのかを関係者全員で考え、共に実践していきます。

自然再生の手法

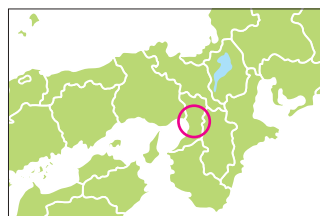
- ▶ 沼本来の姿を保全・再生する
- ▶ 新たなる人々との関わりを創出する
- ▶ 地域に生きる証と誇りを、後世に引き継ぐ



多々良沼のヨシ焼き



城沼のハス群落



事務局：大阪経済法科大学地域総合研究所

対象地域：大阪府八尾市
（八尾市高安地域の大阪経済法科大学周辺や中地区、南地区、神宮寺、久宝寺緑地、恩智川とそれに流れ込む小河川。）

設立日：H 26.1

構成員数：25

全体構想作成日：作成中

実施計画作成日：作成中

（H 27.1 現在）

た か や す し ぜ ん さ い せ い き ょ う ぎ かい 高安自然再生協議会

再生 目標

絶滅危惧種（ⅠA類）のニッポンバラタナゴを含む地域固有の生物多様性を維持することで、人と自然が共生して暮らせる持続可能な地域づくりを目指す。



本地域は、古くから谷水と湧水を導水・貯水したため池を利用した農業が営まれ、今でも数多くのため池が残されています。ため池では水質維持のために行われてきた「ドビ流し」によりニッポンバラタナゴに代表される生物多様性豊かな環境が形成・維持されてきました。

しかし、本地域では農業の担い手の減少と高齢化が進み、人手不足により「ドビ流し」が行われなくなってきたため池が多くあります。

そこで、本協議会では、多様な人々による協働により、ドビ流しの実施などにより、ヒトの営みと自然が共生できるための里地里山の再生方法や水辺の伝統的水管理手法等を踏まえた水循環・物質循環の再構築を目指します。

自然再生の手法

- ▶ 高安山の森林整備
- ▶ 里地里山の環境保全と再生
- ▶ 恩智川とその流域の水質調査
- ▶ 自然環境学習と地域と都市の交流



ニッポンバラタナゴ



高安山の森林整備



小学生とのため池調査

自然再生推進法の概要

自然再生推進法は、自然再生の基本理念、実施者等の責務、その他推進上必要な事項を定め、自然再生に関する施策を総合的に推進し、生物多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを目的としています。

1 自然再生の定義

自然再生とは、過去に損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的として、関係行政機関、関係地方公共団体、地域住民、特定非営利活動法人、専門家等の地域の多様な主体が参加して、自然環境を保全、再生、創出、維持管理すること

保全

良好な自然環境が現存している場所においてその状態を積極的に維持する行為

再生

自然環境が損なわれた地域において損なわれた自然環境を取り戻す行為

創 出

大都市など自然環境がほとんど失われた地域において大規模な緑の空間の造成などにより、その地域の自然生態系を取り戻す行為

維持管理

再生された自然環境の状況をモニタリングし、その状態を長期間にわたって維持するために必要な管理を行う行為

2 自然再生の基本理念

生物多様性の確保

- 自然再生は、健全で恵み豊かな自然が将来の世代にわたって維持されるとともに、生物の多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを旨として適切に行う。

地域の多様な主体の参加と連携

- 自然再生は、地域の多様な主体が連携するとともに、透明性を確保しつつ、自主的かつ積極的に取り組んで実施する。

科学的知見に基づく実施

- 自然再生は、地域における自然環境の特性、自然の復元力および生態系の微妙な均衡などを踏まえて、かつ、科学的知見に基づいて実施する。

順応的な進め方

- 自然再生事業は、事業の着手後においても自然再生の状況を監視し、その監視結果に科学的な評価を加え、これを当該事業に反映させる方法により実施する。

自然環境学習の推進

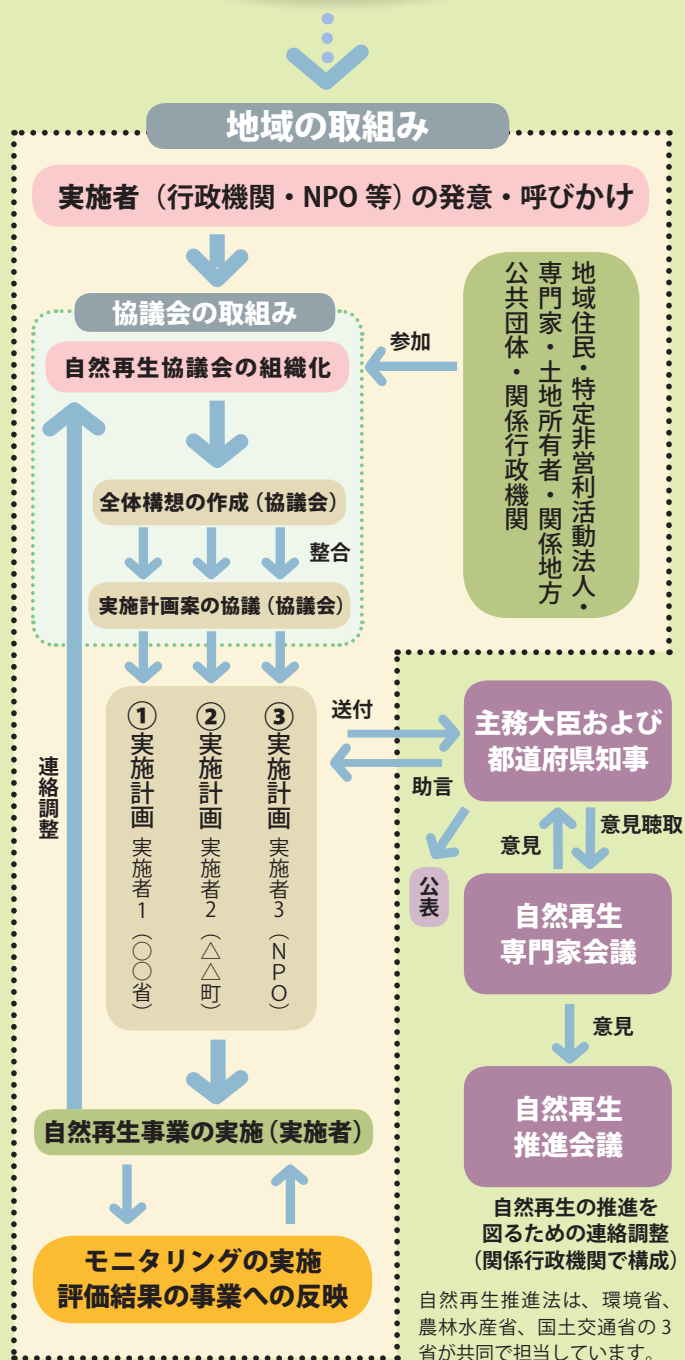
- 自然再生事業の実施に当たっては、自然環境学習の重要性に
かんがみ、自然環境学習の場として活用が図られるよう配慮す
る。

3 自然再生推進法に基づく 自然再生事業実施の流れ

自然再生基本方針

自然再生に関する施策を
総合的に推進するための
基本方針 → 政府が策定

(環境大臣が、農林水産大臣および国土交通大臣と協議して案を作成し、閣議決定)
～おおむね5年ごとに見直し～



自然再生推進法

(平成 14 年法律第 148 号)

(基本理念) 第一条

この法律は、自然再生についての基本理念を定め、及び実施者等の責務を明らかにするとともに、自然再生基本方針の策定その他の自然再生を推進するために必要な事項を定めることにより、自然再生に関する施策を総合的に推進し、もって生物の多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを目的とする。

(基本理念) 第二条

この法律において「自然再生」とは、過去に損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的として、関係行政機関、関係地方公共団体、地域住民、特定非営利活動法人（特定非営利活動促進法（平成十年法律第七号）第二条第二項に規定する特定非営利活動法人をいう。以下同じ。）、自然環境に関し専門的知識を有する者等の地域の多様な主体が参加して、河川、湿原、干潟、藻場、里山、里地、森林その他の自然環境を保全し、再生し、若しくは創出し、又はその状態を維持管理することをいう。

- この法律において「自然再生事業」とは、自然再生を目的として実施される事業をいう。
- この法律において「土地の所有者等」とは、土地若しくは木竹の所有者又は土地若しくは木竹の使用及び収益を目的とする権利、漁業権若しくは入漁権（臨時設備その他一時使用のため設定されたことが明らかなものを除く。）を有する者をいう。

(基本理念) 第三条

自然再生は、健全で恵み豊かな自然が将来の世代にわたって維持されるとともに、生物の多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを旨として適切に行われなければならない。

- 自然再生は、関係行政機関、関係地方公共団体、地域住民、特定非営利活動法人、自然環境に関し専門的知識を有する者等の地域の多様な主体が連携するとともに、透明性を確保しつつ、自主的かつ積極的に取り組んで実施されなければならない。
- 自然再生は、地域における自然環境の特性、自然の復元力及び生態系の微妙な均衡を踏まえて、かつ、科学的知見に基づいて実施されなければならない。
- 自然再生事業は、自然再生事業の着手後においても自然再生の状況を監視し、その監視の結果に科学的な評価を加え、これを当該自然再生事業に反映させる方法により実施されなければならない。
- 自然再生事業の実施に当たっては、自然環境の保全に関する学習（以下「自然環境学習」という。）の重要性にかんがみ、自然環境学習の場として活用が図られるよう配慮されなければならない。

(国及び地方公共団体の責務) 第四条

国及び地方公共団体は、地域住民、特定非営利活動法人その他の民間の団体等が実施する自然再生事業について、必要な協力をするよう努めなければならない。

(実施者の責務) 第五条

この法律に基づいて自然再生事業を実施しようとする者（河川法（昭和三十九年法律第百六十七号）、港湾法（昭和二十五年法律第二百十八号）その他の法律の規定に基づき自然再生事業の対象となる区域の一部又は全部を管理する者からの委託を受けて自然再生事業を実施しよ

うとする者を含む。以下「実施者」という。）は、基本理念にのっとり、自然再生事業の実施に主体的に取り組むよう努めなければならない。

(他の公益との調整) 第六条

自然再生は、国土の保全その他の公益との調整に留意して実施されなければならない。

(自然再生基本方針) 第七条

政府は、自然再生に関する施策を総合的に推進するための基本方針（以下「自然再生基本方針」という。）を定めなければならない。

- 自然再生基本方針には、次の事項を定めるものとする。
 - 自然再生の推進に関する基本的方向
 - 次条第一項に規定する協議会に関する基本的事項
 - 次条第二項第一号の自然再生全体構想及び第九条第一項に規定する自然再生事業実施計画の作成に関する基本的事項
 - 自然再生に関して行われる自然環境学習の推進に関する基本的事項
 - その他自然再生の推進に関する重要事項
- 環境大臣は、あらかじめ農林水産大臣及び国土交通大臣と協議して自然再生基本方針の案を作成し、閣議の決定を求めなければならない。
- 環境大臣は、自然再生基本方針の案を作成しようとするときは、あらかじめ、広く一般の意見を聴かなければならない。
- 環境大臣は、第三項の規定による閣議の決定があったときは、遅滞なく、自然再生基本方針を公表しなければならない。
- 自然再生基本方針は、自然再生事業の進捗状況等を踏まえ、おおむね五年ごとに見直しを行うものとする。
- 第三項から第五項までの規定は、自然再生基本方針の変更について準用する。

(自然再生協議会) 第八条

実施者は、次項に規定する事務を行うため、当該実施者のほか、地域住民、特定非営利活動法人、自然環境に関し専門的知識を有する者、土地の所有者等その他の当該実施者が実施しようとする自然再生事業又はこれに関連する自然再生に関する活動に参加しようとする者並びに関係地方公共団体及び関係行政機関からなる自然再生協議会（以下「協議会」という。）を組織するものとする。

- 協議会は、次の事務を行うものとする。
 - 自然再生全体構想を作成すること。
 - 次条第一項に規定する自然再生事業実施計画の案について協議すること。
 - 自然再生事業の実施に係る連絡調整を行うこと。
- 前項第一号の自然再生全体構想（以下「自然再生全体構想」という。）は、自然再生基本方針に即して、次の事項を定めるものとする。
 - 自然再生の対象となる区域
 - 自然再生の目標
 - 協議会に参加する者の名称又は氏名及びその役割分担
 - その他自然再生の推進に必要な事項
- 協議会の組織及び運営に関して必要な事項は、協議会が定める。
- 協議会の構成員は、相協力して、自然再生の推進に努めなければならない。

（自然再生事業実施計画）

第九条

実施者は、自然再生基本方針に基づき、自然再生事業の実施に関する計画（以下「自然再生事業実施計画」という。）を作成しなければならない。

- 2 自然再生事業実施計画には、次の事項を定めるものとする。
 - 一 実施者の名称又は氏名及び実施者の属する協議会の名称
 - 二 自然再生事業の対象となる区域及びその内容
 - 三 自然再生事業の対象となる区域の周辺地域の自然環境との関係並びに自然環境の保全上の意義及び効果
 - 四 その他自然再生事業の実施に関し必要な事項
- 3 実施者は、自然再生事業実施計画を作成しようとするときは、あらかじめ、その案について協議会において十分に協議するとともに、その協議の結果に基づいて作成しなければならない。
- 4 自然再生事業実施計画は、自然再生全体構想と整合性のとれたものでなければならない。
- 5 実施者は、自然再生事業実施計画を作成したときは、主務省令で定めるところにより、遅滞なく、主務大臣及び当該自然再生事業実施計画に係る自然再生事業の対象となる区域の所在地を管轄する都道府県知事に、当該自然再生事業実施計画の写し（当該自然再生事業実施計画の添付書類の写しを含む。以下同じ。）及び当該自然再生事業実施計画に係る自然再生全体構想の写し（当該自然再生全体構想の添付書類の写しを含む。以下同じ。）を送付しなければならない。
- 6 主務大臣及び都道府県知事は、前項の規定により自然再生事業実施計画の写し及び自然再生全体構想の写しの送付を受けたときは、実施者に対し、当該自然再生事業実施計画に関し必要な助言をすることができる。この場合において、主務大臣は、第十七条第二項の自然再生専門家会議の意見を聴くものとする。
- 7 第三項から前項までの規定は、自然再生事業実施計画の変更について準用する。

（維持管理に関する協定）

第十条

自然再生事業の対象区域の全部又は一部について自然再生に係る維持管理を実施しようとする実施者は、当該区域の土地の所有者等と協定を締結して、その維持管理を行うことができる。

（実施者の相談に応じる体制の整備）

第十一条

主務大臣は、実施者の相談に的確に応じることができるよう必要な体制の整備を図るものとする。

（自然再生事業の実施についての配慮）

第十二条

国の行政機関及び関係地方公共団体の長は、自然再生事業実施計画に基づく自然再生事業の実施のため法令の規定による許可その他の処分を求められたときは、当該自然再生事業が円滑かつ迅速に実施されるよう、適切な配慮をするものとする。

（自然再生事業の進捗状況等の公表）

第十三条

主務大臣は、毎年、自然再生事業の進捗状況を公表しなければならない。

- 2 主務大臣は、第九条第五項（同条第七項において準用する場合を含む。）の規定により自然再生事業実施計画の写し及び自然再生全体構想の写しの送付を受けたときは、これを公表しなければならない。

（自然再生事業実施計画の進捗状況の報告）

第十四条

主務大臣は、主務省令で定めるところにより、自然再生事業実施計画に基づき自然再生事業を実施する者に対し、当該自然再生事業実施計画の進捗状況について報告を求めることができる。

（財政上の措置等）

第十五条

国及び地方公共団体は、自然再生を推進するために必要な財政上の措置その他の措置を講ずるよう努めるものとする。

（自然再生に関するその他の措置）

第十六条

国及び地方公共団体は、自然再生に関して行われる自然環境学習の振興及び自然再生に関する広報活動の充実のために必要な措置を講ずるものとする。

- 2 国及び地方公共団体は、地域住民、特定非営利活動法人、自然環境に関し専門的知識を有する者等が行う自然再生に関する活動の促進に資するため、自然再生に関する情報を適切に提供するように努めるものとする。
- 3 国及び地方公共団体は、自然再生に関する研究開発の推進、その成果の普及その他の自然再生に関する科学技術の振興を図るものとする。
- 4 国及び地方公共団体は、自然再生事業の実施に関連して、地域の環境と調和のとれた農林水産業の推進を図るものとする。

（自然再生推進会議）

第十七条

政府は、環境省、農林水産省、国土交通省その他の関係行政機関の職員をもって構成する自然再生推進会議を設け、自然再生の総合的、効果的かつ効率的な推進を図るための連絡調整を行うものとする。

- 2 環境省、農林水産省及び国土交通省は、自然環境に関し専門的知識を有する者によって構成する自然再生専門家会議を設け、前項の連絡調整を行うに際しては、その意見を聴くものとする。

（主務大臣等）

第十八条

この法律における主務大臣は、環境大臣、農林水産大臣及び国土交通大臣とする。

- 2 この法律における主務省令は、環境大臣、農林水産大臣及び国土交通大臣の発する命令とする。

附則

（施行期日）

- 1 この法律は、平成十五年一月一日から施行する。

（自然再生事業に係る配慮）

- 2 この法律の施行後五年を経過するまでの間は、自然再生事業については、環境影響評価法（平成九年法律第八十一号）の施行状況その他土地の形状の変更、工作物の新設等の事業に係る自然環境の保全上の支障を防止するための措置の実施状況等に留意して、適正な配慮がなされるものとする。

（検討）

- 3 政府は、この法律の施行後五年を経過した場合において、この法律の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

自然再生基本方針

平成 15 年 4 月閣議決定

平成 20 年 10 月閣議決定（第一回変更）

平成 26 年 11 月閣議決定（第二回変更）

目次

1 自然再生の推進に関する基本的方向

- (1) わが国の自然環境を取り巻く状況
- (2) 自然再生の方向性
 - ア 自然再生事業の対象
 - イ 地域の多様な主体の参加と連携
 - ウ 科学的知見に基づく実施
 - エ 順応的な進め方
 - オ 自然環境学習の推進
 - カ 地域の産業と連携した取組
 - キ 自然再生の継続実施
 - ク 自然再生後の自然環境の扱い
 - ケ 自然再生における希少種の保全及び外来種対策
 - コ 東日本大震災の経験を踏まえた自然再生
 - サ 自然再生の役割
 - シ その他自然再生の実施に必要な事項

2 自然再生協議会に関する基本的事項

- (1) 協議会の組織化
- (2) 協議会の運営

3 自然再生全体構想及び自然再生事業実施計画の作成に関する基本的事項

- (1) 科学的な調査及びその評価の方法
- (2) 全体構想の内容
- (3) 実施計画の内容
- (4) 情報の公開
- (5) 全体構想及び実施計画の見直し

4 自然再生に関して行われる自然環境学習の推進に関する基本的事項

- (1) 自然環境学習プログラムの整備
- (2) 人材の育成
- (3) 情報の共有と提供

5 その他自然再生の推進に関する重要事項

- (1) 自然再生推進会議・自然再生専門家会議
- (2) 調査研究の推進
- (3) 情報の収集と提供
- (4) 普及啓発
- (5) 協議会の支援
- (6) 全国的、広域的な視点に基づく取組の推進
- (7) 小さな自然再生の推進

1 自然再生の推進に関する基本的方向

(1) わが国の自然環境を取り巻く状況

自然環境は、生物多様性と自然の物質循環を基礎とし、生態系が微妙な均衡を保つことによって成り立っています。そして、自然環境は、地球温暖化の防止、水環境の保全、大気環境の保全、野生生物の生息環境としての役割などの機能を有しており、現在及び将来の人間の生存に欠かすことのできない基盤となっています。また、自然環境は、社会、経済、科学、教育、文化、芸術、レクリエーションなど様々な観点から人間にとって有用な価値を有しています。

しかし、これまで人間が行ってきた自然の再生産能力を超えた自然資源の過度な利用などの行為により、自然環境の悪化が進んできました。その結果、生物多様性は減少し、人間生存の基盤である有限な自然環境が損なわれ、生態系は衰弱しつつあります。

わが国は、その地史や気候等を背景として、多様で豊かな自然環境を有しており、私たちは様々な恩恵を享受しています。一方、私たちは、地震、台風、豪雨などによる自然災害への備えを怠ることはできません。

戦後、高度経済成長期を経て自然災害に対する安全性や物質的な生活水準は向上してきましたが、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済活動の増大に伴い、自然環境に大きな負荷を与えてきました。この中で急激な工業化とそれに伴う開発により、農地や林地の都市的土地利用への転換や沿岸域の埋立などの土地利用の変化が進んだ結果、国土の自然の質が低下し、多くの野生生物の生息・生育地が減少してきました。

また、薪炭材や落葉の利用、採草などの人為の働きかけによって二次的な自然環境が維持されてきた里地里山等においてもエネルギー源の化石燃料へのシフト、生活・生産様式の変化に伴う生物由来の資源の利用の低下、過疎化・高齢化の進行など、社会経済状況の変化が進みました。その結果、人為の働きかけが縮小撤退し、不適切な農業・化学肥料の使用や経済性・効率性を優先した基盤整備の進行とあいまって、人と自然の相互作用により形成されてきた特有の生態系の質が変化してきました。

加えて、国境を越えた人や物の流れの増大などに伴い、野生生物の本来の移動能力を超えて人為的に導入された外来種が増加し、地域固有の生物相や生態系に対して大きな脅威を与えています。

このように、直接間接を問わず、様々な人間活動、人為の影響等によって、自然海岸や干潟、湿原などが減少しているほか、人工林や二次林の手入れ不足、耕作放棄地の拡大等により、わが国の生態系の質の劣化が進んでおり、多くの野生生物の生息・生育環境の悪化や個体数の減少がみられ、メダカに代表される身近な野生生物の絶滅のおそれが高まるなど、わが国の自然環境は大きく変化しています。

これらに加えて、温室効果ガスの人為的な増加によって、気候変動による生態系への深刻な影響が懸念されており、わが国においても、気候変動による影響の可能性も指摘されているさまざまな事例が観察されています。

平成 20 年 6 月に施行された生物多様性基本法に基づき、平成 24 年 9 月に生物多様性国家戦略 2012-2020 が策定され、生物多様性条約第 10 回締約国会議において採択された愛知目標（以下「愛知目標」という。）の達成に向けたわが国のロードマップが示されるとともに、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災の経験を踏まえた今後の自然共生社会のあり方が示され、自然共生社会の構築や愛知目標の達成のための施策を推進することとなりました。

自然再生の実施に際しては、これらを基本として取り組んでいく必要があります。

(2) 自然再生の方向性

現在、自然と共生する社会の実現と地球環境の保全が重要な課題となっています。人間も生態系の一部であり、自然の恵みがあることではじめて暮らしていくことができ、また、私たちが地域ごとに有している食文化、工芸、郷土芸能などの多様な文化は、各地の豊かな自然環境に根ざしたものとと言えます。このような認識に立つて、自然環境の価値を再認識し、長い歴史の中で育まれた地域固有の動植物や生態系その他の自然環境について、生態系の保全や生物種の保護のための取組を推進すべきことはもちろん、過去に損なわれた自然環境を積極的に取り戻す自然再生によって地域の自然環境を蘇らせ、自然の恵みを楽しむことができる地域社会を創りあげていくことが必要となっています。

日本の国土は、南北に長く、モンスーン地帯に位置することなどから、豊かな生物相を有するとともに、変化に富んだ美しい自然を有しています。同時に、狭い国土面積に稠密な人口を抱え、その地形、地質、気象などの条件から自

然災害を受けやすいという特性があるほか、土地利用の転換圧力が強い都市地域、農林水産業等を通じ二次的な自然を維持形成してきた農山漁村地域など、地域によって、自然を取り巻く状況に大きな違いがあります。海域についても、黒潮、親潮などの海流と南北に長く連なる列島があいまって、多様な環境が形成されています。特に沿岸域には長く複雑な海岸線や砂浜、磯、干潟、藻場、サンゴ礁など多様な生態系がみられ、陸域と同様に豊かな生物相を有しています。その一方で、沿岸に人口や産業が集中したことから、浅海域や内湾を中心に埋立や汚濁負荷の流入などの影響を受けてきました。このため、わが国での自然再生を考える際には、地域の自然環境の特性や社会経済活動等、地域における自然を取り巻く状況をよく踏まえるとともに、これらの社会経済活動等と地域における自然再生とが相互に十分な連携を保って進められることが必要です。

さらに、森林、草原、農地、都市、河川、湿原、沿岸、海洋等の生態系は、流域の水循環、物質循環等を介して密接な関係を有していることや、広い範囲を移動する野生生物の生態学的特性を踏まえ、地域の自然再生を進めるに当たっては、周辺地域とのつながりや流域単位の視点などの広域性を考慮した生態系ネットワークの考え方を踏まえる必要があります。

また、気候変動をはじめとする地球環境の変化は、生態系に深刻な影響を及ぼすおそれがあることから、環境の変動に対する適応力の高い、地域に固有の健全な生態系を確保することが重要であるとともに、生物の多様性の保全及び持続可能な利用は地球温暖化の防止等に資することを踏まえて、自然再生に取り組む必要があります。

持続可能な社会を目指すためには、自然共生社会、低炭素社会、循環型社会の3つの社会づくりに統合的に取り組んでいく必要があること、また、今後、人口減少や国土利用の再編が進む中で長期的視点に立って人と自然のより良いバランスを回復し、海洋を含む国土全体にわたって自然の質を向上させていく必要があること、さらには、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必要性が国際的にも強調されてきていること、こうした認識のもとに地域の将来像を検討し、その実現に向けた広範な取組と連携しつつ、戦略的に自然再生を進めていくことが大切です。

これらの考え方に加え、生物多様性基本法の基本原則を踏まえ、自然再生の視点として、次の4つを掲げます。

- ① 過去の社会経済活動等により損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的とし、健全で恵み豊かな自然が将来世代にわたって維持されるとともに、地域に固有の生物多様性の確保を通じて、その恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを旨とすべきこと。
- ② 地域に固有の生態系その他の自然環境の再生を目指す観点から、地域の自主性を尊重し、透明性を確保しつつ、地域の多様な主体の参加・連携により進めていくべきこと。
- ③ 複雑で絶えず変化する生態系その他の自然環境を対象とすることを十分に認識し、科学的知見に基づいて、長期的な視点で順応的に取り組むべきこと。
- ④ 残された自然の保全を優先するとともに、自然生態系の劣化の根本的な要因を取り除くことが重要であり、当面の局所的な絶滅を防ぐなどの短期的な対策と併せて、劣化要因とその複合作用の結果として生じる劣化状況を把握した上で対策の検討、実施に取り組むよう留意すべきこと。

これらの視点を踏まえた上で、自然再生の推進に関する基本的方向を次のとおり示します。

ア 自然再生事業の対象

自然再生を目的として実施される事業（以下「自然再生事業」という。）は、今後重視すべき先の4つの視点を明確にした新たな取組であり、開発行為等に伴い損なわれる環境と同種のものやその近くに創出する代償措置としてではなく、過去に行われた事業や人間活動等によって損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的として行われるものです。陸域の森林、草原、里地里山、陸水域の河川、湖沼、湿原、海域の砂浜、干潟、藻場、サンゴ礁など、多様な生態系が事業の対象となります。

このような自然再生事業には、良好な自然環境が現存している場所においてその状態を積極的に維持する行為としての「保全」、人間活動や開発等により自然環境が損なわれた地域、あるいは自然資源の利用や維持管理を通じた自然に対する人間の働きかけの減少により二次的な自然環境が劣化した地域において、それらの自然環境を取り戻す行為としての「再生」、大都市など自然環境がほとんど失われた地域において大規模な緑の空間の造成などにより、その地域の自然生態系を取り戻す行為としての「創出」、再生された自然環境の状況をモニタリングし、その状態を長期間にわたって維持するために必要な管理を行う行為としての「維持管理」を含みます。

イ 地域の多様な主体の参加と連携

自然再生事業は、それぞれの地域に固有の生態系その他の自然環境の再生を目指すものです。このため、どのような自然環境を取

り戻すのかという目標やどのように取り戻すのかという手法の検討等については、それぞれの地域の自主性・主体性が尊重されるべきです。

自然再生事業の実施に当たっては、当該自然再生事業の構想策定や調査設計など、初期の段階から事業実施、実施後の維持管理に至るまで、関係行政機関、関係地方公共団体、地域住民、特定非営利活動法人その他の民間団体（以下「NPO等」という。）、自然環境に関し専門的知識を有する者、土地の所有者等地域の多様な主体が参加・連携し、相互に情報を共有するとともに、透明性を確保しつつ、自主的かつ積極的に取り組むことが重要です。

ウ 科学的知見に基づく実施

自然再生事業は、科学的知見に基づいて実施するべきであり、地域における自然環境の特性や生態系に関する知見を活用し、自然環境が損なわれた原因の全体像を社会経済活動等との関係を含めて科学的に明らかにするなど、科学的知見の十分な集積を基礎としながら、自然再生の必要性の検証を行うとともに、自然再生の目標や目標達成に必要な方法を定め、実行し、それを検証するという過程に沿って実施することが必要です。

この場合、自然再生の目標については、持続的に良好な状態を維持することが技術的にも社会経済的にも可能な自然環境を目標として設定し、その中で、自然の復元力やサイクルを踏まえた持続可能性を考慮して、長期及び短期の目標を設定することが重要です。その際、自然の変動やかく乱が生ずることによって本来の生態系が維持される仕組みがあることを理解することも大切です。目標は、わかりやすく、出来る限り具体的なものとする必要があり、その設定に当たっては、自然再生事業の対象地の自然環境の変遷の分析を踏まえて検討を行い、過去の特定の時期の状況を目標とする、あるいは地域の特徴的な種や生態系の状態に着目して目標を設定する方法が考えられます。

自然再生を行う方法については、自然の復元力及び生態系の微妙な均衡を踏まえて行うことが重要であり、工事等を行うことを前提とせず自然の復元力に委ねる方法も考慮し、再生された自然環境が自律的に存続できるような方法を含め、十分検討すべきです。また、自然再生の取組による自然環境の再生状況について評価することも大切であり、必要に応じて有識者などの協力を得て自然環境の質的な変化を評価することに加え、自然再生に取り組む組織の成果や発展過程を明らかにしていくことも重要です。

また、わが国では、間伐材や粗朶などの地域の自然資源を用いたり、人力を十分に活用した作業を行うなど伝統的な手法を行ってきたことを踏まえ、このような手法のうち自然と調和したきめ細かく丁寧な手法について、地域における経験と実績に基づく知見の把握に努めるとともに、特に、地域によっては、火入れや池さらいなどの実施が自然のかく乱の代替として生物多様性の維持に必須であるなど、その有効性を確認しつつ、自然再生の手法として用いていくことも必要です。

エ 順応的な進め方

自然再生事業は、複雑で絶えず変化する生態系その他の自然環境を対象とした事業であることから、地域の自然環境に関し専門的知識を有する者の協力を得て、自然環境に関する事前の十分な調査を行い、事業着手後も自然環境の再生状況をモニタリングし、その結果を科学的に評価し、これを当該自然再生事業に反映させる順応的な方法により実施することが必要です。

これを進めていくため、自然再生の実施者は、成功・失敗にかかわらず順応的な取組の情報を可能な限り公開することに努め、国は、順応的な取組の参考となる事例を集約し広く情報発信することに努める必要があります。

また、自然再生において、自然の復元力が十分に発揮されるよう条件を整えることにより回復の過程に導く場合や、その回復の過程の中で補助的に人の手を加える場合がありますが、生態系の健全性の回復には一般に長い期間が必要であることを十分に認識すべきです。

このため、自然再生事業の実施に当たっては、自然再生の目標とする生態系その他の自然環境の機能を損なうことのないよう、自然環境が再生していく状況を長期的・継続的にモニタリングし、必要に応じ自然再生事業の中止や中止した場合に周辺環境へ影響が及ばないよう行うことを含め、計画や事業の内容を見直していく順応的な進め方によることが重要です。

オ 自然環境学習の推進

（自然環境学習への活用の重要性）

環境保全の推進のためには、課題を発見・解決する力やコミュニケーション能力などの「未来を創る力」、環境の変化に気付く力や自然環境の不可逆性を理解する力などの「環境保全のための力」を有

する人材を育む環境教育が必要であり、その実施に当たっては、地域を教材として実感を伴った学びの機会を提供すること、双方向型のコミュニケーションにより気付きを「引き出す」ことなどが重要です。

また、特に自然環境学習は、自然環境に対する関心を喚起し、共通の理解を深め、意識を向上させるとともに、希薄化した自然と人間との関係を再構築する上で重要であり、地域における自然環境の特性を踏まえ、科学的知見に基づいて実施される自然再生は、自然環境学習の対象として適切なものです。

このため、家庭、学校、地域、職場などにおける生涯にわたる質の高い環境教育・学習の機会の多様化を図るために、自然再生事業を実施している地域が自然環境学習に積極的に活用されることが大切であり、自然再生事業の実施に当たっては、学校教育機関や研究機関、博物館及び公民館等の社会教育施設、ビジターセンターなどの自然環境学習施設など、地域の関係機関との協力と連携を強化する必要があります。その際、過剰な利用により自然再生に悪影響が及ばないようなルール作りを併せて行うことも重要です。また、自然再生事業を実施している地域が、大学・大学院等の高等教育においても、環境及び環境教育の研究と人材養成を行う場となり得ることを認識することも重要です。

（自然環境学習の実施に当たっての配慮事項）

自然環境学習を効果的に行うためには、単なる知識の伝達にとどまらず、「五感で感じる」原体験としての自然体験や保全活動への参画なども必要であり、また、そのための自然とふれあえる空間作りも重要です。このため、自然再生事業を実施している地域の自然環境学習への活用にあたっては、その地域の自然環境の特性、自然再生の技術及び自然の回復過程等自然環境に関する知識を実地に学ぶ場となるよう十分に配慮する必要があります。

また、自然再生事業は防災・減災や持続可能な社会づくりにも資するものであるため、自然環境学習の実施にあたっては、自然が豊かな恵みをもたらす一方で災害リスクも有することを踏まえた防災・減災の観点や、ものごとを主体的に考え行動できるような持続可能な社会づくりの担い手を育てる「持続可能な開発のための教育（ESD）」の観点を取り入れていくことも重要です。

さらに、学校と連携した自然環境学習の実施にあたっては、学校側と十分に調整を図り、学校側のニーズや指導計画を踏まえた学習プログラムを作成し提示することなどが効果的であり、計画的・継続的な活動にもつながることを認識しながら取り組むことが重要です。

カ 地域の産業と連携した取組

自然再生を持続的かつ効果的に進めるためには、地域の産業と連携しつつ対応することが必要です。特に農林水産業は自然の物質循環機能に依存した持続可能な生産活動であり、田園地域・里地里山等の二次的自然の形成に大きく寄与してきました。このことを踏まえ、自然再生事業に関連して、関係者の合意を得ながら、農業や化学肥料などの削減等による環境に配慮した農業生産活動、水と生態系のネットワークの保全に配慮した水路、ため池、水田のあぜ等の持続的な維持管理活動や基盤整備の実施、生物多様性に配慮した森林施業の実施、漁場環境の再生状況に応じた漁具の選定や漁期の設定など、地域の環境と調和のとれた取組を推進することが必要です。これらの地域では、長年にわたる人の営みと自然の相互作用によって特有の生態系や文化が形成されてきたことを踏まえ、農林漁業者をはじめとする地域の知見を尊重し、生物多様性の維持にとって重要な伝統的維持管理の手法を活用しながら自然再生を進めるとともに、地域の産業や社会経済活動と自然再生を関連づけ、自然資源の循環利用やエコツーリズムなど自然資源を生かした観光の促進などにより、地域社会の活性化につなげることで、持続可能な取組としていくことが重要です。

また、企業と連携して自然再生を進めることも重要です。自然再生の実施者にとっては、資材や労力の面で支援を受けることにつながり、企業にとっては、社会貢献活動の効果的な情報発信や社員等への福利厚生に加え、活動で生じたバイオマスを燃料として利用することによる地球温暖化対策への貢献など様々な取組につながる可能性があります。このように、自然再生の実施者と企業の双方に利益をもたらし得るため、両者が積極的な情報交換を行い、連携を図ることが重要です。

キ 自然再生の継続実施

自然再生の実施には長期間を必要とすることから、綿密な維持管理を行う箇所と自然の遷移や復元力に委ねる箇所をゾーニングすることなどにより維持管理作業の省力化について検討することが重要です。また、再生された自然環境は、次世代も享受するものとなるため、自然環境の将来計画の検討や自然環境調査などを行う際は、地域の

子供たちの参加を促し、次世代の実施を見据え、担い手の育成を図りながら、目指すべき自然環境の目標を共に考えていくことも重要です。

さらに、新たな実施者や協力者の獲得を図るためには、雑誌やインターネット等のツールを活用して若者や女性等に対しても情報発信を積極的に行うことや、地域住民の関心の高い取組と連携すること、大学等の学術機関との連携を図り研究者や学生の自然再生への参加を促すことが重要です。

ク 自然再生後の自然環境の扱い

工事実施中のみならず工事完了後においても、継続的なモニタリングを実施することにより自然環境を監視し、自然環境が再び劣化した場合には、必要に応じて科学的知見をもとに対応を行うことにより、自然環境が安定するまで適切な措置を講ずることが必要です。

また、再生されつつある自然環境を再び劣化させないためには、豊かな自然の適切な利用に関するルール作りなどの検討を行うことや希少動植物の捕獲・採取を防止するための知識の普及を行うことが重要です。

ケ 自然再生における希少種の保全及び外来種対策

今日、様々な人間活動による圧迫に起因し、多くの種が絶滅し、また、絶滅のおそれのある種が数多く生じており、現在と将来の人類の豊かな生活を確保するために、絶滅危惧種の保全の一層の促進が必要です。自然再生の取組は、絶滅危惧種の生息地の確保につながるものであり、平成26年4月に策定された絶滅のおそれのある野生生物種の保全戦略を踏まえ、絶滅危惧種に関する情報及び知見を参考としながら、国内希少野生動植物種等の指定状況も考慮して行うことが重要です。

また、自然再生を実施している地域に絶滅危惧種等が生息しており、緊急的な措置を講じないと種の存続が危ぶまれる場合、自然再生の取組と併せて、生物を自然の生息・生育地の外において保全する「生息域外保全」の考え方を取り入れることも重要であり、必要に応じて、動植物園、水族館、自然系博物館など生息域外保全を行うことが可能な組織と連携を図りながら自然再生を進めることが重要です。

これに加えて、地域に固有の生態系その他の自然環境の再生のため、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の規制の対象である特定外来生物だけでなく、国内由来の外来種、更には他地域に生息・生育し遺伝的形質の異なる同種の生物導入による遺伝的かく乱により、問題が発生する可能性があることも考慮して、外来種の意図的な導入又は非意図的な侵入を未然に防ぐよう努めることが重要です。また、自然再生の対象となる区域に外来種の侵入や拡散が認められた場合、国や地方公共団体等が提供する外来種に関する情報や知見を参考としながら迅速に対応することが重要です。

コ 東日本大震災の経験を踏まえた自然再生

東日本大震災の発生により、豊かな恵みをもたらす自然は、時として大きな脅威となって災害をもたらすものであり、私たちはそうした両面性を持つ自然とともに生きていることを、改めて意識させられました。私たち日本人は、自然と対立するのではなく、自然に対する畏敬の念を持ち、自然に順応し自然と共生する知恵や自然観を培ってきたことを踏まえ、自然再生の取組を進めることが重要です。

自然再生事業の実施にあたっては、地震や津波の影響を受けた干潟や藻場等の生態系について、生き残った動植物個体や植物の栄養体、埋土種子などが生態系の回復に大きく貢献するといった自然の回復力を評価できるようモニタリングを実施し、その回復状況や地域の復興状況・意向を踏まえて、自然再生の手法や体制を検討していくことが重要です。

また、東日本大震災からの復興にあたっては、地域の暮らしを支える自然環境や森・里・川・海のつながりなどの重要性を多くの人に理解してもらうための取組や、自然環境の再生を通して森・里・川・海のつながりを再生していくことが必要です。また、自然生態系は、津波などの災害が発生した際に、地域を災害から守り、被害を軽減・緩衝する効果を有しており、このような自然生態系が有する防災・減災機能を踏まえて自然再生に取り組んでいくことが重要です。

サ 自然再生の役割

わが国が有する文化は、自然環境と密接な関係を持ち、国土全体にわたる豊かな自然は元より、地域が有する独特の自然環境の影響も色濃く受けて育まれているものです。例えば、小動物や草花を楽しむ季節を読みとる感性である「花鳥風月」や、花見、蛍狩り、月見、紅葉狩り、雪見などの文化、野焼きなどの維持管理手法、ふなずしなどの伝統的食文化は、地域の豊かな自然環境とともにあり、情緒豊かな心を育む源となるものです。

また、自然再生の取組は、地域住民とともに行うものであり、地域独特の自然や文化と密接な関わりを持つものであることから、地域コミュニティの維持・再生につながるものです。このため、地方公共団体等は、地域コミュニティの保全・再生に資する自然再生の取組に対して、必要な支援に努めることが重要です。

さらに、自然再生の取組は、自然環境を保全・再生していくものであると同時に、豊かな景観の保全・再生につながるものです。人間の活動の影響を受けることなく原生の状態を維持している原生的自然や農村の人々や生業などによって形成される田園地域や里地里山のような二次的自然など自然環境が織りなす美しい景観は、地域固有の資産であり、地方公共団体等は、その方向性を明らかにし、地域と一体となって、美しい景観を形成し、国民への提供に努めることが重要です。

シ その他自然再生の実施に必要な事項

自然再生を将来にわたって効果的に推進するため、国及び地方公共団体は、調査研究の推進と科学技術の振興を図るとともに、全国的な事例などの情報提供に努める必要があります。

自然再生に関する施策の実効を期するためには、地域住民等の理解と協力が不可欠であり、自然再生の取組に際しては、地域の協議会での話し合いを通じて合意の形成を図るとともに、自然再生の対象となる区域において一定の権原を持つ土地の所有者等の理解と協力を得ながら進めることが不可欠です。地域の民間団体や地域住民などの参加、協働という形をより一層活発化させていくため、民間団体などが民有地も含めて活動を展開していくことを地域全体で支えていくことが重要です。また、民間団体が主導する自然再生事業は、早期の事業実施や効果発現につながる事が期待できるものであるため、国や地方公共団体は、民間団体が主導する自然再生事業が円滑に進むよう必要な情報を提供するとともに、活動の支援に努めることが重要です。

さらに、再生された自然とふれあい、その恵沢を享受する国民ひとりひとりにおいても、自然再生の取組が生態系サービスを提供するものであることを理解し、協力するよう努めることも重要です。国及び地方公共団体は、自然再生の重要性に関する理解を促進し、地域をはじめ、広く国民全体の自覚を高めるために、自然環境学習の効果的な実施を含め、普及啓発活動を積極的に推進する必要があります。

また、再生された自然環境が将来にわたって適切に維持されるよう、自然再生の実施に際しては、地域の実状に応じて、周辺地域も含む土地利用や自然環境の保全に関する様々な施策との広範な連携や必要な財政上の措置を講ずるよう努めることも必要です。

さらに、自然再生に当たっては、地球環境保全に寄与する観点から、地域の実情に応じて、地球規模で移動する野生動物の生息地・中継地の保全・再生など、国際的な生態系ネットワーク形成への配慮が必要です。また、多自然川づくり、干潟の再生、都市公園の整備等の社会資本整備と併せた生物の生息・生育環境の確保の取組や緑地の保全及び緑化の推進のための施策によって、自然環境の保全・再生・創出・維持管理を行い、生態系ネットワークの形成を進めていくことも重要です。そのほか、多くの炭素を樹木や土壌に固定している森林の適正な管理、泥炭や土壌に炭素を貯蔵している湿原、草原等の適正な保全、また、人工林の間伐、里山林の管理、二次草原における採草などの生態系の適切な管理によって生じる草木質系バイオマスの利用や、温室効果ガスの排出を低減した工法の採用等を通じた地球温暖化対策への配慮が必要です。

2 自然再生協議会に関する基本的事項

地域における自然再生の推進に際しては、自然再生事業を実施しようとする者（以下「実施者」という。）が、地域住民、NPO等、自然環境に関し専門的知識を有する者、土地の所有者等その他の自然再生事業又はこれに関連する活動に参加しようとする者、関係行政機関及び関係地方公共団体により構成される自然再生協議会（以下「協議会」という。）を組織し協議会において、自然再生全体構想の作成、自然再生事業実施計画の案の協議、自然再生事業の実施に係る様々な連絡調整が適切になされることが必要です。この際、自然再生が、地域の自然的社会的状況に応じて、国土の保全その他の公益との調整に留意して実施されるよう、協議会において十分検討することが必要です。協議会の組織化及び運営は、実施者及び協議会が責任を持って行うことにしますが、その際、次の事項に留意するものとします。

(1) 協議会の組織化

ア 実施者は、その実施しようとする自然再生事業の目的や内容等を明示して協議会を組織する旨を広く公表し、NPO等地域において自然再生事業に関する活動に参加しようとする者に対し、幅広くかつ公

平な参加の機会を確保すること。

イ 自然再生は、地域の多様な主体が連携し実施されるものであり、協議会にはできるだけ、自然再生に参加する地域の多様な主体が参加するよう努めること。

この場合、協議会において科学的な知見に基づいた協議等が行われることが重要であることを踏まえ、地域の自然環境に関し専門的知識を有する者の協議会への参加を確保することが特に重要であること。

また、自然再生事業を円滑に推進する観点から、土地の所有者等の関係者についても自然再生の趣旨を理解し自然再生に参加する者として協議会への参加を得ることが重要であること。

ウ 関係行政機関が実施者の相談に的確に応じるなど、関係行政機関及び関係地方公共団体は、協議会の組織化に係る必要な協力を行うとともに、その構成員として協議会に参加し、自然再生を推進するための措置を講ずるよう努めること。

(2) 協議会の運営

ア 協議会の運営に際しては、自然再生事業の対象となる区域における自然再生に関する合意の形成を基本とし、協議会における総意の下、公正かつ適正な運営を図ること。

イ 協議会においては、地域の自然環境に関し専門的知識を有する者の協力を得て客観的かつ科学的なデータに基づいた協議等がなされるよう、地域の実状に応じた体制を整えることが重要であること。

ウ 協議会は、希少種の保全上又は個人情報保護の保護上支障のある場合等を除き、原則公開とし、協議会の運営に係る透明性を確保すること。また、協議会の運営に当たっては、必要に応じ外部からの意見聴取も行うこと。

エ 協議会は、自然再生事業の実施に係る連絡調整の継続的な実施のための方法や当該自然再生事業のモニタリングの結果の評価及び評価結果の事業への適切な反映のための方法について協議すること。

オ 協議会の運営等の事務の担い手は、協議会の合意のもと、協議会に参加する者から選任することとし、協議会に参加する者は積極的に運営に協力すること。

3 自然再生全体構想及び自然再生事業実施計画の作成に関する基本的事項

自然再生事業の実施に当たっては、自然再生全体構想（以下「全体構想」という。）及び自然再生事業実施計画（以下「実施計画」という。）を作成することが必要です。

全体構想は、自然再生基本方針に即して、自然再生の対象となる区域、自然再生の目標、協議会に参加する者の名称又は氏名及びその役割分担、その他自然の再生の推進に必要な事項を定めることとし、地域の自然再生の全体的な方向性を定めます。また、実施計画は、自然再生基本方針に基づき、個々の自然再生事業の対象となる区域及びその内容、当該区域の周辺地域の自然環境との関係並びに自然環境の保全上の意義及び効果、その他自然再生事業の実施に関し必要な事項を定めることとし、全体構想の下、個々の自然再生事業の内容を明らかにするものです。

全体構想及び実施計画の作成に当たっては、次の事項に留意するものとします。

(1) 科学的な調査及びその評価の方法

全体構想及び実施計画の作成に当たっては、協議会において、必要に応じて分科会、小委員会等の設置を行うことなどを通じて、地域の自然環境に関し専門的知識を有する者の協力を得つつ、事前の調査とその結果の評価を科学的な知見に基づいて行うこと。

その際、実行可能なより良い技術や方法が取り入れられているか否かの検討等を通じて、全体構想及び実施計画の妥当性を検証し、これらの検討の経過を明らかにできるように整理する必要があること。

(2) 全体構想の内容

ア 全体構想の作成に当たっては、事前に地域の自然環境に係る客観的かつ科学的なデータの収集や社会的状況に関する調査を実施し、その結果を基に協議会において十分な協議を行うこと。

イ 全体構想は、地域の自然再生の対象となる区域における自然再生の全体的な方向性を定めることとし、当該地域で複数の実施計画が進められる場合には、個々の実施計画を束ねる内容とする。

ウ 全体構想においては、自然再生の対象となる区域やその区域における自然再生の目標について、地域における客観的かつ科学的なデータを基礎として、できる限り具体的に設定するとともに、その目標達成のために必要な自然再生事業の種類及び概要、協議会に参加する者による役割分担等を定めること。

(3) 実施計画の内容

- ア 実施者は、実施計画の作成に当たっては、全体構想、地域の自然環境及び社会的状況に関する最新のデータに基づき、協議会における十分な協議の結果を踏まえて行うこと。
- イ 自然再生事業の対象となる区域及びその内容については、地域の自然環境に関し専門的知識を有する者の協力を得て、事前に地域の自然環境に係る客観的かつ科学的なデータを収集するとともに、必要に応じて詳細な現地調査を実施し、その結果を基に、地域における自然環境の特性に応じた適正なものとなるよう十分検討すること。その際、事業の対象となる区域とその周辺地域との関係を分析した上で、周辺地域における様々な取組との連携の必要性について検討を行うこと。
- ウ 実施計画には、自然再生事業の対象となる区域とその周辺における自然環境及び社会的状況に関する事前調査の実施並びに自然再生事業の実施期間中及び実施後の自然再生の状況のモニタリングに関して、その時期、頻度等具体的な計画を記載することとし、その内容については、協議会において協議すること。また、自然再生の状況のモニタリングの結果を科学的に評価し、これを当該自然再生事業に反映させるなど、順応的な進め方についても協議すること。
- エ 自然再生事業の実施に関連して、自然再生事業の対象となる地域に生息・生育していない動植物が導入されることなどにより地域の生物多様性に悪影響を与えることのないよう十分配慮すること。
- オ 全体構想の下、複数の実施計画が作成される場合には、各実施者は、協議会における情報交換等を通じて、自然再生に係る情報を互いに共有し、自然再生の効果が全体として発揮されるよう配慮すること。

(4) 情報の公開

全体構想及び実施計画の作成に当たっては、その作成過程における案の内容に係る情報を原則公開とし、透明性を確保すること

(5) 全体構想及び実施計画の見直し

実施者は、自然再生事業の実施期間中又は実施後のモニタリングの結果について、地域の自然環境に関し専門的知識を有する者の協力を得つつ科学的に評価した上で、必要に応じ自然再生事業を中止することを含め、当該自然再生事業への反映について柔軟な対応を行うとともに、必要に応じて、全体構想については協議会が、実施計画については実施者が、それぞれ主体となって柔軟に見直すこと。この場合、実施計画の見直しについては、協議会での十分な協議の結果を踏まえて行うこと。

4 自然再生に関して行われる自然環境学習の推進に関する基本的事項

自然再生の対象となる区域を自然の回復過程等自然環境に関する知識を実地に学ぶ場とすることは有意義であることから、自然再生事業が実施されている地域を積極的に自然環境学習に活用・提供するものとします。また、全体構想の対象となる区域において自然環境学習を実施しようとする者は、自然環境学習の推進に関して、次の事項に留意するものとします。

(1) 自然環境学習プログラムの整備

自然環境学習を含めた自然環境の活用について十分検討し、実施計画において、対象となる区域における具体的な自然環境学習プログラムを整備するよう努めること。

(2) 人材の育成

自然環境学習の円滑な推進のため、NPOやボランティア等との連携を図りつつ、地域ごとに自然環境学習を担う人材の育成に努めること。

(3) 情報の共有と提供

自然環境学習の場、機会、人材、プログラム等に係る情報を地域の中で広く共有するよう努めるとともに、関連施策と連携することを含め、情報提供機能の充実にも努めること。

5 その他自然再生の推進に関する重要事項

その他、自然再生の推進に当たっては、次の重要事項に留意するものとします。

(1) 自然再生推進会議・自然再生専門家会議

環境省、農林水産省、国土交通省は、自然再生を率先して進める観点から、自然再生推進会議での連絡調整などを通じて、その他の関係行政機関を含めた連携の一層の強化を図ること。

また、自然再生推進会議及び自然再生専門家会議については、原則公開とし、これらの会議の運営に係る透明性を確保すること。この観点から、その構

成、事務局など、これらの会議の設置に関する事項は、それぞれの会議の設置の際に別途定め、公開すること。

(2) 調査研究の推進

国及び地方公共団体は、地域の自然環境データを長期的・継続的に把握し適切に提供するとともに、気候変動等による自然環境への影響評価を行い、自然再生事業の実施と連携しつつ、自然再生に関する技術の研究開発に努めること。

(3) 情報の収集と提供

国及び地方公共団体は、海外又は国内における自然再生に関する事業や活動の実例など、自然再生に関する情報を収集し、海外を含めて広く提供を行うこと。その際、国は、全国における多様な実施者により実施されている自然再生事業について、その概要と進捗状況を網羅的に紹介するホームページの作成など、効率的かつ効果的な情報の収集と提供がなされるよう手法の検討と体制整備に努めること。

(4) 普及啓発

国及び地方公共団体は、自然環境の現状やその保全・再生の重要性について、地域住民、NPO等のほか一般国民においてもその理解を促進し、自覚を高めるため、普及啓発活動を積極的に行うこと。

(5) 協議会の支援

実施者は、協議会を組織したとき、または、全体構想、実施計画を作成したときは、主務大臣及び当該自然再生事業の対象となる区域の所在地を管轄する都道府県知事にその旨を報告するとともに、関連する資料を送付し、技術的支援その他の必要な協力を求めることができること。

国は、協議会等に対する技術的支援を行うため必要に応じて自然再生専門家会議を開催するほか、協議会の設立や協議会間の情報交換、地域住民・民間団体等が行う自然再生活動等への支援を行うとともに、地方公共団体と協力して自然再生の推進に努めること。また、自然再生協議会の設立を検討している団体に対して、自然再生に活用できる事業制度や協議会の継続的取組に資する資金確保などの各種手法についての情報を提供するなど必要な措置を講じること。

(6) 全国的、広域的な視点に基づく取組の推進

国は、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する国際的取組の動向を踏まえつつ、わが国の自然的社会的状況に応じた自然再生の取組の推進に努めること。また、各地域の特性を活かした取組とともに、わが国の生物多様性は海や空を介して周辺の各国とつながっているといった国際的な視点も含め、生物多様性から見た国土のランドデザインを考慮し、国土レベルの生物多様性の総合評価や生態系ネットワーク構想の具体的な進展も踏まえ、自然再生の必要性の高い地域を明らかにするための検討を進めるなど、全国的、広域的な視点に立った取組の計画的な推進に努めること。

このため、生物多様性の現状や危機の状況等を空間的に評価した地図化作業を進めていくことや地域における自然環境の現状や将来の姿を明確にすることが重要であり、国は地図化やそれを全国的に進めていくためマニュアル作成に努め、地方公共団体は地域の生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画である生物多様性地域戦略の策定を進めるなど自然環境の現状や将来の姿を明確にするよう努めること。

また、大都市圏等、一つの地方公共団体の範囲を越えるような広範囲の地域において自然環境が減少又は劣化している場合には、国及び地方公共団体は、当該地域の多様な主体の参加を得て、生息範囲が広範な高次消費者等を指標種とすることや技術情報の共有などにより生態系のネットワーク化の必要性など広域的な観点からの共通の認識を形成し、計画的に自然再生に取り組むことが重要であること。

(7) 小さな自然再生の推進

地域住民等が行う小さな自然再生は、全国各地で展開されることにより、広域的な自然環境の保全・再生につながるものが期待できるものであるため、国や地方公共団体は取組の参考となる事例の整理・情報発信に努めること。

小さな自然再生の実施に当たっては、地方公共団体が定める生物多様性地域戦略で示される地域の自然環境が目指す方向や内容を参考とするとともに地域の遺伝的特性に適合した種を用いることや外来種を持ち込むことのないよう努める必要があるため、必要に応じて国や地方公共団体、地域の自然環境の情報や知識を豊富に有する自然系博物館などに相談することも重要であること。

また、小さな自然再生の推進に当たり、広範囲かつ多様な主体で連携して行うことが効果的なものについては、協議会を設立するなどにより発展的に取り組むことが重要であること。