

蒲生干潟自然再生協議会の取組

1 再生内容

干潟の再生

シギ・チドリ類などの渡り鳥の飛来地であり、また、底生動物の宝庫である貴重な蒲生干潟の保全・再生に取り組む。

2 自然再生協議会

平成17年6月に組織化し、現在の構成員数23。

個人(専門家を含む)12、団体4、関係地方公共団体4、関係行政機関3

3 自然再生全体構想

平成18年9月に作成。

○自然再生の対象区域

蒲生干潟地区約58ha

国指定仙台海浜鳥獣保護区蒲生特別保護地区(48ha)、県所有地(7.8ha)、民有地(1.6ha)。

○自然再生の目標

渡り鳥の渡来中継地である良好な湿地環境の保全、生態系の劣化防止、現状の改善に資する干潟の適正な利用を図るとともに、環境教育等を通じた自然に接することができる場の創出を目指す。

- ①多様な生物を育む干潟の保全・復元、②湿地を維持する水循環の再生、③砂浜環境の保全・回復、
④環境保全活動・環境教育の推進及び各主体が交流する場の創出の4つの分野別目標を設定。

4 自然再生事業実施計画

○蒲生干潟自然再生事業干潟・砂浜の修復実施計画

(平成20年3月作成、実施者：宮城県)

土砂侵入が顕著な箇所への越波防止堤の設置、濁筋を掘削による水交換効率の改善、導流堤の通水断面の確保、堆積砂除去による干潟の造成等を実施

【進捗状況】

干潟の干出面積減少の原因となる越波による潟への砂流入を防ぐため、越波防止堤の試験施工(H19)、干潟内の水循環の効率化を図るための老朽化した導流堤水門の流下断面の確保、導流堤の改修工事(H20)、干潟南側の越波防止堤工(H21)と干潟北側の越波防止堤(H22)を設置。

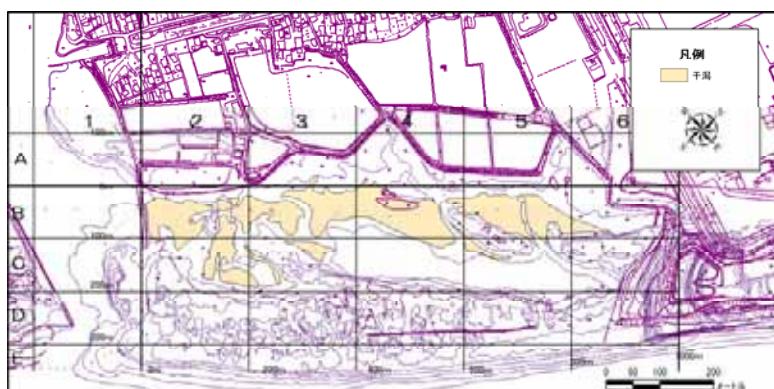
実施した自然再生施設の効果を確認するためのモニタリング調査も併せて実施中。

※ 蒲生干潟は、東北地方太平洋沖地震の津波により、干潟の地形が大きく変化したことから、平成23年度は事業を中断し、経過観察中。

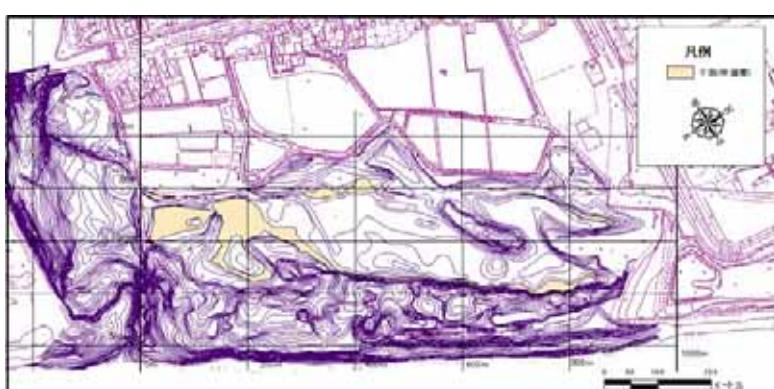
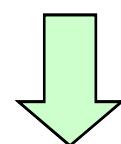
がもう 蒲生干潟自然再生協議会



自然再生の対象となる区域（全体構想より）



1977年 干潟面積: 約5.2ha



2002年 干潟面積: 約2.0ha

越波等による砂の侵入で
干潟面積が大幅に減少



シギ・チドリ類の個体数の減少



導流堤の改修



越波防止堤の設置

森吉山麓高原自然再生協議会の取組

1 再生内容

森林の再生

かつての草地として開発された森吉山麓高原をブナ林等に再生し、周辺の自然環境とともに保全を行う。

2 自然再生協議会

平成17年7月に組織化し、現在の構成員数16

個人（専門家を含む）9、団体1、NPO法人1、関係地方公共団体2、関係行政機関3、
(オブザーバー2)

3 自然再生全体構想

平成18年3月に作成。

○自然再生の対象区域

森吉山麓高原(487.7ha)

○自然再生の目標

森林の再生には長い年月がかかるため、短期的（今後30年間）、中期的（50年後）、長期的（100年後）な目標を設定しブナ林等の再生を目指す。

短期的目標：森林の連続性に配慮しつつ、無立木地を出来るだけ少なくすることを当面の目標とし、島となる箇所の森林整備を重点的に実施し効率的な森林の造成を行う。

中期的目標：人の手から自然力へ移行させることを目標とし、人為的な森林管理から自然の営みに遷移をさせる。

長期的目標：自然に近いブナ林が再現され、植栽地に面的な広がりと階層を持った森林空間が形成され、クマゲラの生息に適した森林が再生される。

4 自然再生事業実施計画

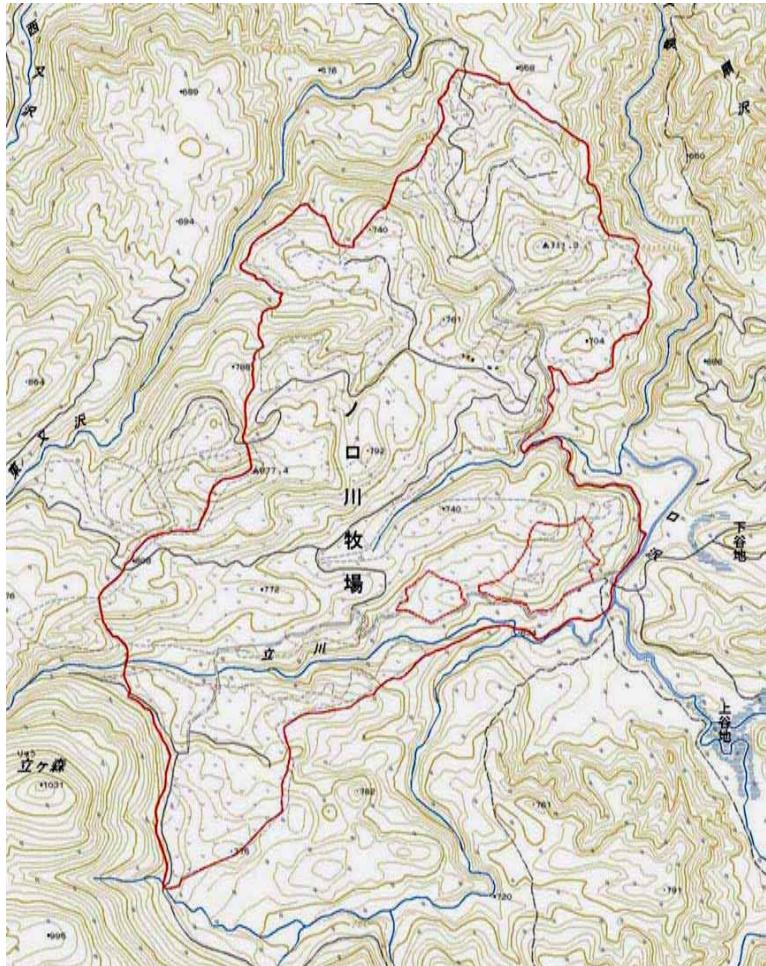
○森吉山麓高原自然再生事業実施計画(平成18年10月作成、平成21年4月変更、平成23年3月第2期計画作成、実施者：秋田県)

既に二次林へ移行している箇所についてはその推移を見守ることとし、それ以外の草地(189.3ha)に対しては、①植栽、②土壤改良、③天然下種更新補助作業を行う。また、現地由来の苗木の育苗を実施し、様々な主体による再生活動を目指す。

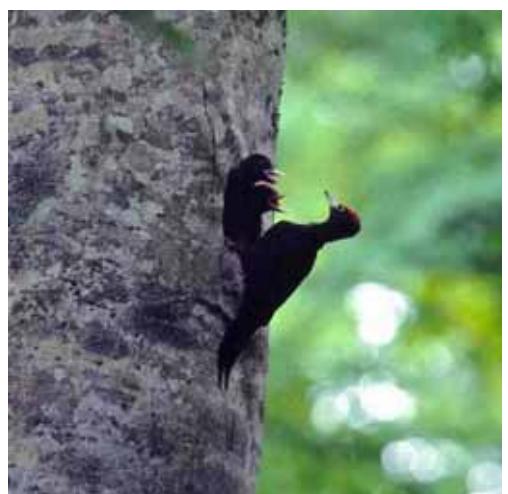
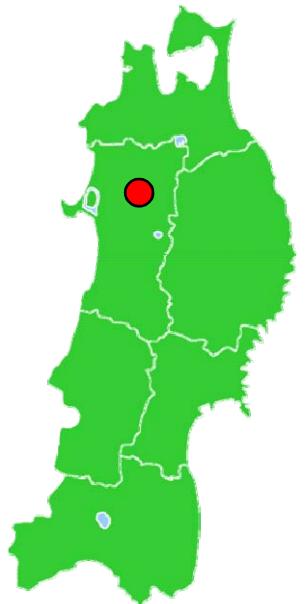
【進捗状況】

ブナを中心として実生苗(稚幼樹)の採取を行うとともに、島状植栽、列状植栽等の手法による「広葉樹林再生」を実施。また、植栽地における枯損率、樹型、樹高等のモニタリング調査を実施中。一般参加によるブナ植樹体験等を実施。

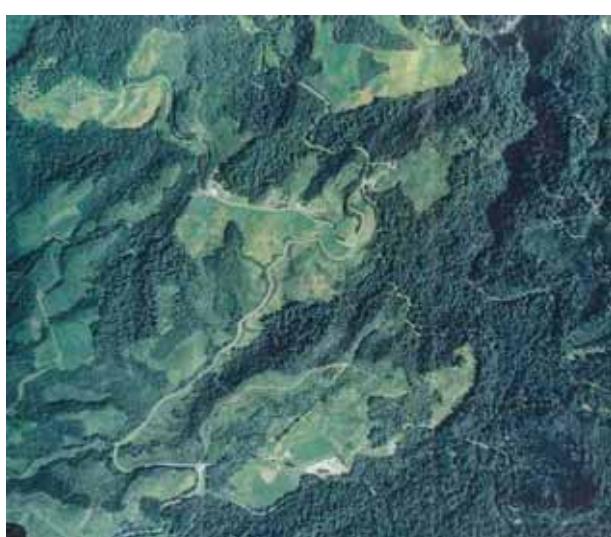
もりよし 森吉山麓高原自然再生協議会



自然再生の対象となる区域(全体構想より)



森吉山麓は本州では数少ないクマゲラの繁殖地の一つであるが、生活環境とする森林面積の不足等が懸念されている



昭和50年頃から約500haのブナ林が伐採され、牧場造成が実施された



現在では牧場利用が廃止され、草地の中に二次林が点在している

竹ヶ島海中公園自然再生協議会の取組

1 再生内容

サンゴ群集の再生

サンゴ群集を中心とした海洋生態系の回復に取り組む。

2 自然再生協議会

平成17年9月に組織化し、現在の構成員数54。

個人(専門家を含む)23、団体19、関係地方公共団体10、関係行政機関(国)2

3 自然再生全体構想

平成18年3月に作成。

○自然再生の対象区域

竹ヶ島海中公園(約10ha)を囲む周辺海域と、海部川、宍喰川及び野根川の3水系の河川流域とその周辺地域。

○自然再生の目標

エダミドリイシ(サンゴ)が健全な状態で生き続けていける豊かな沿岸生態系の回復を目指す。

①エダミドリイシの特性把握、②海中公園周辺の環境改善、③陸域からの環境負荷の軽減、④地域の多様な主体の参加と連携による取組(協働)、⑤海中公園と共生する地域漁業の活性化の5つの目標を設定。

4 自然再生事業実施計画

○竹ヶ島海中公園自然再生事業実施計画

(平成23年7月作成、実施者:徳島県)

①エダミドリイシの特性把握、②海中公園周辺の環境改善、③陸域からの環境負荷の軽減、④地域の多様な主体の参加と連携による取組(協働)、⑤海中公園と共生する地域漁業の活性化の5つの目標に対し、事業毎に区分し、施策を提示した。

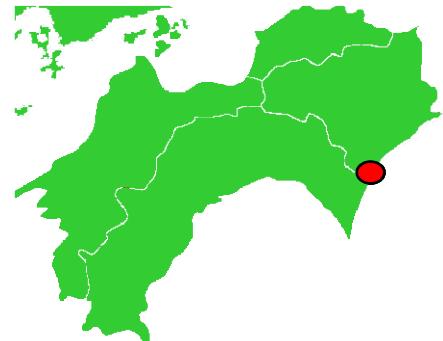
このうち、徳島県が実施主体となる事業及び協力者として関わりを持つ事業を、優先度(緊急度)の高い事業として、短期計画と定め、実施内容(目的と手法等)を具体的に計画した。

なお、今後も継続検討として取り組む施策を、中期・長期計画に整理した。

竹ヶ島海中公園自然再生協議会



自然再生の対象となる区域(全体構想より)

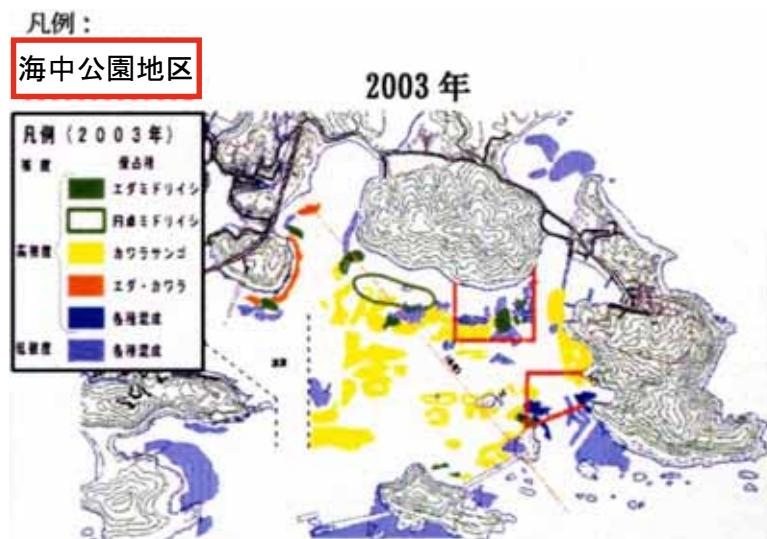


エダミドリイシサンゴ群集



カワラサンゴ

70年代はエダミドリイシ優占区域がほとんどだったが、近年濁りに強いカワラサンゴが優占



海底に堆積している泥



防波堤整備箇所(赤点線部分)



防波堤

防波堤等の整備により湾内の静穏度が高まった反面、湾内への海水流入量が減少、浮泥等の滞留堆積を招きやすくなつた

阿蘇草原再生協議会の取組

1 再生内容

二次的草原の再生

阿蘇の草原の維持、保全及び再生に取り組む。

2 自然再生協議会

平成17年12月に組織化し、現在の構成員数168。

個人(専門家を含む)50、団体104、関係地方公共団体12、関係行政機関2

3 自然再生全体構想

平成19年3月に作成。

○自然再生の対象区域

熊本県阿蘇市及び阿蘇郡(南小国町、小国町、産山村、高森町、西原村及び南阿蘇村)内の草原及びその周辺とし、過去に草原であった場所も含む。

○自然再生の目標

草原の恵みを持続的に活かせる仕組みを現代に合わせて創り出し、かけがえのない阿蘇の草原を未来に引き継ぐことを目指す。

地域内外の様々な人々の連携と参加により、①美しく豊かな草原の再生、②野草資源でうるおう農畜産業の再生、③草原に囲まれて人々が生き生きと暮らす地域社会の再生の3つの目標を設定。

4 自然再生事業実施計画

○阿蘇草原自然再生事業野草地保全・再生事業実施計画

(平成21年3月作成、実施者：環境省九州地方環境事務所)

平成21年度から5年程度を目標に、牧野組合ごとに野草地環境保全計画を策定するとともに、牧野管理省力化事業を実施。

牧野管理省力化事業については、策定された野草地環境保全計画にもとづき、①作業道整備、②小規模樹林除去、③牛の採食行動を活用した防火帯設置工事、④野焼き再開支援事業等を計画。

○阿蘇草原湿地保全・再生実施計画

(平成23年3月作成、実施者：(公財) 阿蘇グリーンストック)

平成23年度から2年程度を目標に、湿地保全・再生のための緊急対策、ヒアリング調査、植生調査・植物相調査等を実施予定。

平成23年度は、①湿地再生及び生物多様性の復元のための緊急保全対策事業、②緊急保全対策事業の効果測定事業、③盗掘・オーバーユース防止策についてのヒアリング調査事業、④コアエリア湿地の植生及び植物相の詳細調査事業を計画。

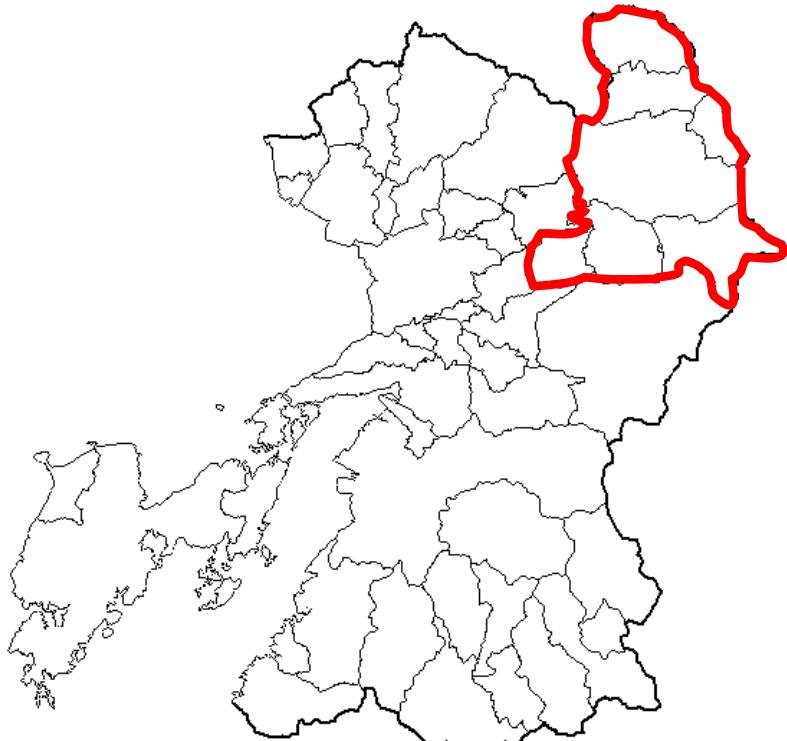
【進捗状況】

平成22年度末までに20牧野組合において野草地環境保全計画を策定。

輪地切り省力化のための環境整備として、草原内の「小規模点在樹林地の除去」による輪地延長の短縮事業、防火帯を兼ねた簡易な管理作業道設置事業などを実施。

輪地切り及び野焼き支援として、ボランティアを派遣し、草原内の維持保全事業を実施。また、野焼きが中止された箇所で野焼きを再開し、野草地への再生を図る事業を実施。これまでに2箇所76haで野焼きを再開。

阿蘇草原再生協議会



自然再生の対象となる区域（全体構想より）



野焼きによる草原の維持

阿蘇の草原面積の変遷
(国土地理院発行地形図より判読)



草原面積が大幅に減少 ※緑色部分が草原



高齢化等により 輪地切り作業等の管理が困難になった
(ボランティアの導入、輪地切りの省力化)



野焼き作業の休止により、草原から低木林化しつつある
(火入れによる再草原化)



草原性の希少種であるハナシノブ
(絶滅危惧IA類) の生息環境が悪化
(採草管理による生息環境の保全)

石西礁湖自然再生協議会の取組

1 再生内容

サンゴ群集の再生

優れたサンゴ礁の保全に加え、赤土流出などの陸域からの環境負荷の低減等を通じて、サンゴ礁生態系の再生に取り組む。

2 自然再生協議会

平成18年2月に組織化し、現在の構成員数89。

個人(専門家を含む)32、団体31、関係地方公共団体21、関係行政機関5

3 自然再生全体構想

平成19年9月に作成。

○自然再生の対象区域

重要な区域(石西礁湖)と関連する区域(石垣島・西表島周辺海域)の両区域。

○自然再生の目標

短期目標(達成期間10年)と長期目標(達成期間30年)を定めてサンゴ礁生態系の再生を目指す。

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になる。そのために環境負荷を積極的に軽減する。

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の姿を取り戻す。

4 自然再生事業実施計画

○石西礁湖自然再生事業 環境省事業実施計画

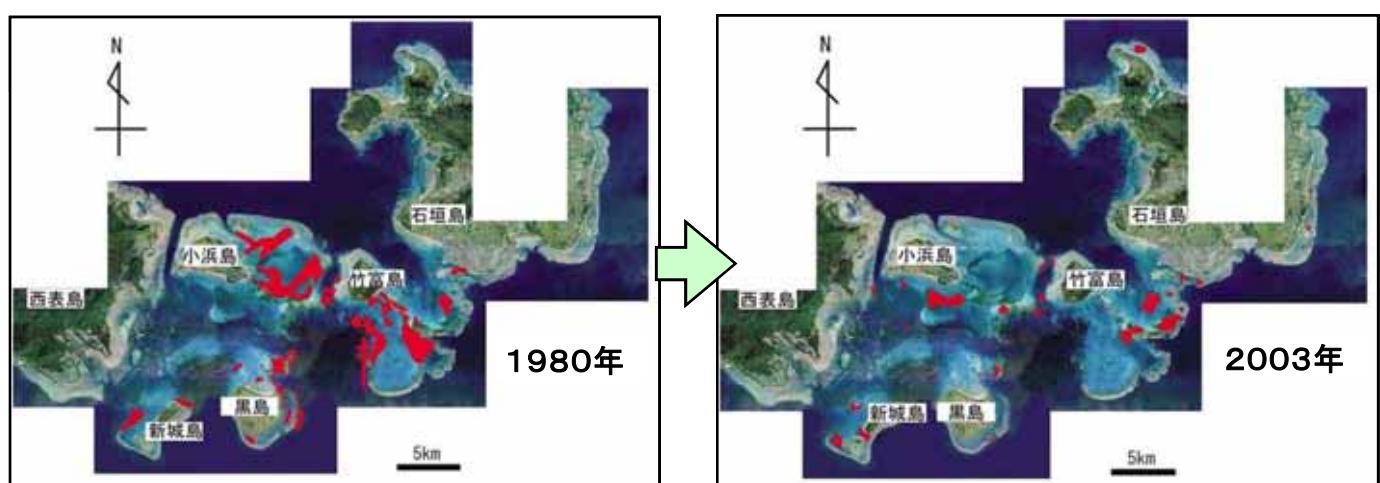
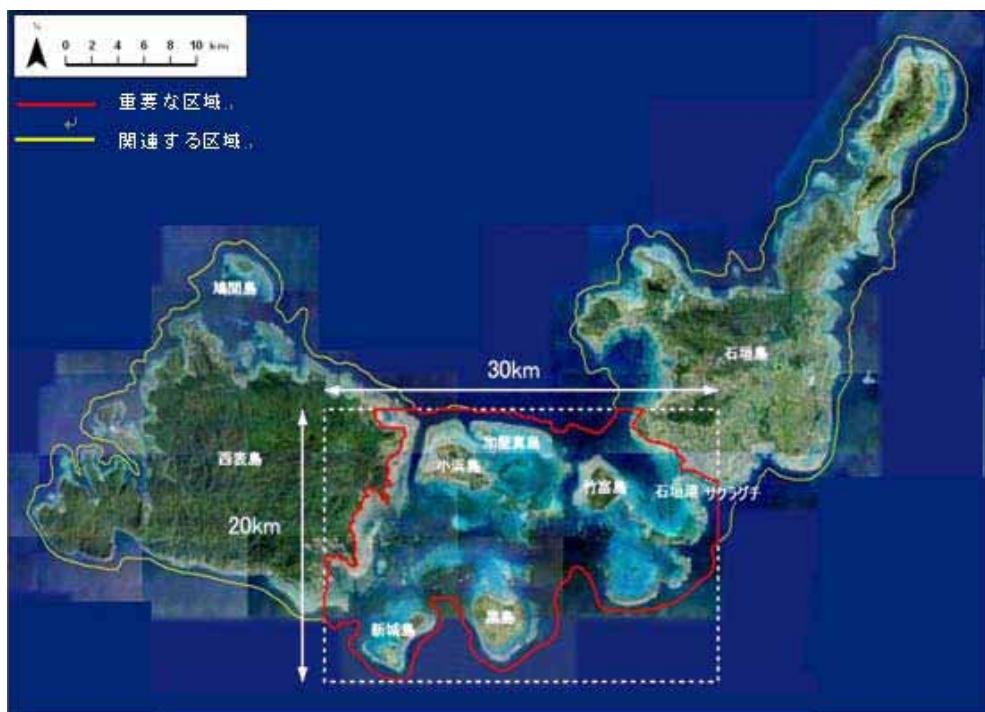
(平成20年6月作成、実施者：環境省那覇自然環境事務所)

全体構想の対象区域において、①モニタリング調査、②サンゴ群集修復事業、③オニヒトデ駆除事業、④評価手法の確立、⑤赤土流出防止等陸域対策との連携、⑥利用に関する負荷対策との連携、⑦意識の向上・広報啓発を実施。

【進捗状況】

サンゴ群集の修復のため、「幼生定着基盤の設置」を延べ54地点で実施(着床具の設置総個数は約38万個、移植数は約2.4万個)。平成22年5月に移植したサンゴの産卵が初確認された。また、モニタリング調査、オニヒトデ駆除、陸域からの負荷の影響把握調査及びサンゴに関する環境学習等を実施。

せきせいしょうこ 石西礁湖自然再生協議会



オニヒトデの大量発生による食害



海水温の上昇に起因する白化現象



赤土流出等、陸域からの環境負荷

たつくり 竜串自然再生協議会の取組

1 再生内容

サンゴ群集の再生

海底に堆積した泥土除去のほか、森林や河川からの土砂流出や生活排水など流域からの環境負荷への対策を通じて、サンゴ群集の再生に取り組む。

2 自然再生協議会

平成18年9月に組織化し、現在の構成員数73。

個人(専門家を含む)27、団体18、関係地方公共団体22、関係行政機関6

3 自然再生全体構想

平成20年3月に作成。

○自然再生の対象区域

対象区域(竜串湾全域320ha)と関連する区域(三崎川～宗呂川流域)の両区域。

○自然再生の目標

竜串湾内に本来生息しているイシサンゴ類をはじめとする多くの生き物が健全な状態で生き続けていける環境を取り戻すことを目指す。

①沿岸生態系の保全と再生(対象区域及び関連区域)、②自然と共生した活力ある地域づくり(地域社会)の2つの個別目標を設定。

4 自然再生事業実施計画

○竜串自然再生事業実施計画

(平成22年1月作成、実施者：環境省中国四国地方環境事務所)

全体構想の区域において、①豊かなサンゴ群集の保全と再生②海底の物理的・化学的環境の改善③持続的な自然環境の利用と地域産業の活性化④地域の多様な主体の参加と連携の推進を実施。

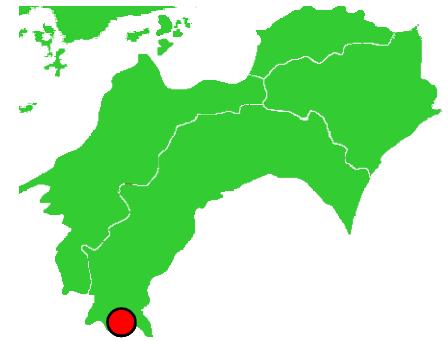
【進捗状況】

泥土堆積の著しい区域において、海底堆積土砂の除去を実施(約2.15ha)。また、サンゴ保全に資するため海域の水質等の調査・モニタリングを実施。

たつし 竜串自然再生協議会



自然再生の対象となる地域(全体構想より:8,100ha)



- 対象区域(海域)
320ha
- 関連区域(陸域)
7,780ha



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）
(間伐等の森林整備を実施)



植生の回復が見られない崩壊地
(西の川流域)



降雨時の西の川と三崎川の合
流点の状況
(左:西の川、右:三崎川本川)



衰退したサンゴ群集



海底に堆積した泥土
(吸引による泥土の除去実施)