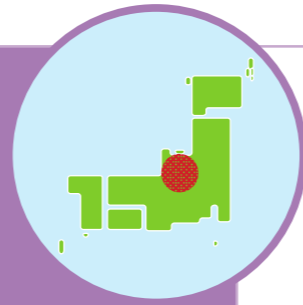


上高地地域の協働管理

～営造物型の地域制公園の管理運営～



ちゅうぶさんかく 中部山岳国立公園

中部山岳国立公園上高地地域は、その大半が国有地となっており、営造物型に近い地域制公園といえます。その管理運営の特徴は、利用拠点の土地所有者でもある環境省や関係行政機関のリーダーシップと、旅館・山小屋などの地域の多様な主体が国立公園の管理運営の一端を担う体制が確保されていることにあります。こうした仕組みによって、国立公園の保護と適正な利用が高いレベルで実現されている一方、地域関係者にとっては、国立公園の管理運営の全体像や目指す姿（ビジョン）がわかりにくいという課題があります。このため、上高地の管理運営に関する総合的な合意形成の場を新たに設置し、地域関係者で「上高地ビジョン」の検討を進めています。

1. 中部山岳国立公園上高地地域

標高1,500メートル。北アルプスの山深くに、突如として現れる盆地状に開けた広い溪谷が上高地です。周囲に連なる3,000メートル級の山々と梓川の清流が織りなす雄大で荘厳な景観が特徴で、日本を代表する山岳国立公園として、年間140万人を超える人々が訪れています。

その利用の中心となる河童橋周辺は環境省所管地、その周りには国有林で、大半が国有地となっており、営造物型に近い地域制公園と言えます。



河童橋と穂高岳

2. 上高地の協働管理の取組

上高地では、環境省の強いリーダーシップのもと、関係機関と協力して国立公園の利用インフラ（道路、駐車場、トイレ、ビジターセンターなど）を整備し、地域の旅館・山小屋と一体となって利用者ニーズに対応したきめ細かな公園利用のサービスを提供しています。

また、個別の課題に対しては、地域関係者からなる横断的な連絡調整の場が構築されており、地域の多様な主体が国立公園の管理運営の一端を担う体制

が確保されています。

＜ゴミ問題＞

ゴミのポイ捨てが当たり前だった頃、当時の国立公園レンジャーが呼びかけ人となり、「自分たちの庭は自分たちできれいにする」を合い言葉に、地域の旅館、山小屋、業者、行政機関が集まって「上高地を美しくする会」が1963年に設立され、ゴミ拾い、山岳清掃、ゴミ持ち帰り運動、外来植物の除去などが行われていま

＜マイカー規制＞

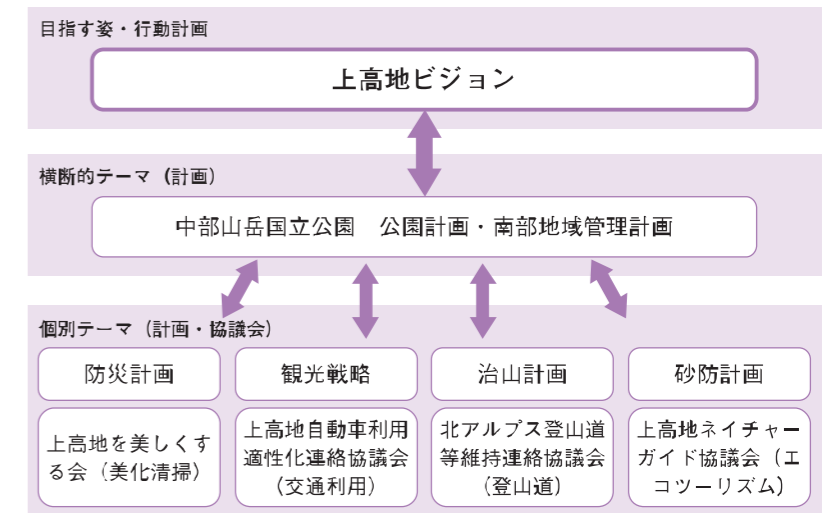
モータリゼーションで自動車が高地に押し寄せ、交通渋滞や排ガス・騒音などが問題となったことから、1974年に「上高地自動車利用適正化連絡協議会」が設立され、マイカー規制や観光バス規制が実施されています。

＜登山道管理＞

北アルプス南部の登山道のほとんどは、管理者が明確ではないため、「山小屋までの道は山小屋の生活道」として最寄りの山小屋が日常的な維持管理を行っているほか、地域関係者が参加した「北アルプス登山道等維持連絡協議会」で補修工事などの協働管理が行われています。

上高地の取組の経緯

年	テーマ	内容
1963年	ゴミ問題	「上高地を美しくする会」発足
1975年	交通渋滞	マイカー規制開始
1981年	登山道	「北アルプス登山道等維持連絡協議会」発足
1999年	山岳トイレ	山小屋トイレの補助作業開始
2008年	エコツーリズム	「上高地ネイチャーガイド協議会」発足
2012年	ビジョン	「中部山岳国立公園上高地連絡協議会」発足



上高地ビジョンと他の計画等との関係

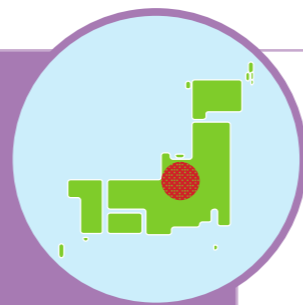
3. 管理運営に関する合意形成

上高地では、営造物制と地域制を組み合わせた管理運営方法により、国立公園の保護と適正な利用が高いレベルで実現されている一方で、こうした仕組みは、地域関係者の多様な連絡調整の場と関わりがあり、地域関係者にとっては全体像がわかりにくくなっています。また、利用者ニーズの多様化に伴って国立公園に求められるサービスや管理水準も高度化・複雑化しており、地域関係者で上高地の目指す姿（ビジョン）を共有する必要性が高まっています。

このため、2012年3月に、上高地の管理運営に関する総合的な合意形成の場として、「中部山岳国立公園上高地連絡協議会」を設置し、地域関係者で「上高地ビジョン」の検討を進めています。

須坂・高山地域での協働型管理運営の取組

～地域との協働～



上信越高原国立公園

2010年に上信越高原国立公園須坂・高山地域の公園区域及び公園計画の再検討が終了し、2011年から管理計画の策定作業を実施しています。策定にあたっては、関係行政機関、公園事業者、関係団体、地域住民等との協働により、当該地域の管理運営の将来目標及び行動指針を策定し、その成果を管理計画に反映するとともに、当該地域の実情に応じた協働型管理運営体制を構築することを目指しています。

1. 須坂・高山地域の管理計画の策定

上信越高原国立公園は、群馬県、長野県及び新潟県の三県にまたがり、面積188,072haと日本で2番目の広さを持つ国立公園です。火山性、非火山性の2,000m級の山々からなる山岳景観や高層湿原などの豊かな自然環境に恵まれ、登山、スキー、温泉などのレクリエーション利用が盛んで、1949年に須坂・高山地域を含む谷川・苗場・志賀高原・草津・万座及び浅間地域が指定され、1956年に妙高高原・戸隠地域が編入されました。

国立公園にはその景観の保護や利用方針などを示した地域ごとの国立公園管理計画があります。須坂・高山地域は、2001年に作成された「菅平地域管理計画」に基づき管理されてきましたが、2010年の公園計画の再検討により須坂・高山地域として新たな管理計画区として区分されました。これに合わせ、本地域の適切な管理を目指して、管理計画区分を見直して「須坂・高山地域管理計画」を策定することとしました。

2. 地域連携会議

日本の国立公園は、土地所有に関わらず公園を指定する地域制の自然公園制度を採用しています。国立公園の保護及び適切な利用の推進を図るためには、環境省と地域に関わる行政機関、公園事業者、地域住民、企業、NPOなど多様な関係者が協働して取組を進める必要があります。そのための第一歩

として関係者の共通認識に基づく将来目標を掲げた上で、総合的に様々な取組を協働して進めることが重要と考えています。

本地域の将来目標を作成するにあたっては、地域の関係者が、須坂・高山の地域が目指すべき将来像、国立公園の管理運営のあり方、国立公園を含む地域全体の課題や進むべき方向性について共通の認識を持つ必要があります。

そこで、本地域の管理計画の策定にあたっては、学識経験者や関係行政機関、地域の代表者からなる「管理計画検討会」の他に、須坂・高山地域で自然環境の保全や利用に関わる土地所有者、自治会、観光事業者、行政などで構成する「地域連携会議」を須坂、高山の両地域に設置しました。この地域連携会議では、1. 管理運営の基本方針（将来目標、行動指針等）、2. 地域の実情に即した協働型管理運



地域連携会議
各地域ごとに関係者を集めた連携会議を開催し、意見交換を行った。



営体制、3. 具体的な取組について検討し、その結果を管理計画検討会における将来目標等の検討に反映させることとしています。

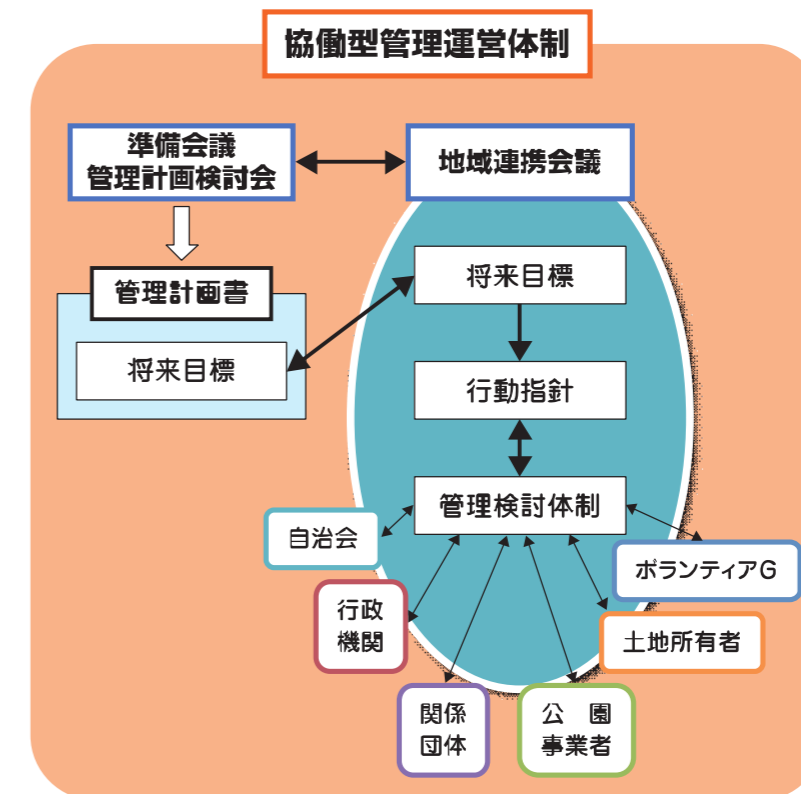
3. 将来目標と行動指針

今回須坂、高山の両地域の地域連携会議において、各地域の将来目標と行動指針が定められました。

各地域の将来目標では、住民も参加した公園（地域）づくりと利用者が安心して自然の魅力を楽しむことができる公園を目指す、という考えのもと「協働」と「適正な利用の推進」が共に挙げられました。また、須坂地域では、動植物、景観、水源の森林を守り、次世代に引き継ぐ（自然環境保全）、国立公園情報を発信し、国立公園への意識向上を目指す（利

用者への情報発信）といった目標が挙げられ、高山地域では、公園利用に関するルールを共有し、気持ちよい公園利用を目指す（利用ルール）、優れた自然環境や美しい村の景観を次世代に引き継ぐ（環境保全）といった目標が挙げられました。

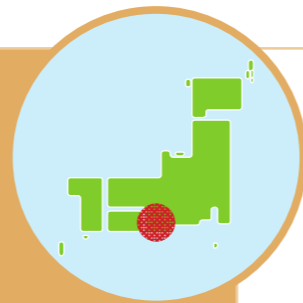
さらに、隣接地域であっても、地域の関係者の自然環境への意識や関わりなどの違いがあることを前提として、それぞれの地域目標を達成するために、協働型管理運営体制を構築することを目指し、各地域で具体的な取組につながる「行動指針」が定められました。今後は、各地域の関係者が地域目標、行動指針に沿って取り組むことにより、国立公園の適切な管理運営の更なる推進が期待されます。



須坂・高山地域が目指す協働型管理運営体制のあり方

大台ヶ原における自然再生の取組

～苔むす森をふたたび～



よしのくまの 吉野熊野国立公園・国指定大台山系鳥獣保護区

吉野熊野国立公園の核心地域の一つである大台ヶ原には、自然林がまとまって残されており、国指定鳥獣保護区にも指定されています。一方で、大台ヶ原では1959年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、ササを餌として増加したニホンジカによるトウヒをはじめとする樹木の稚樹の採食や母樹の樹皮剥ぎ等により、森林の衰退が進んでいます。ニホンジカ等による森林生態系への影響を軽減し、大台ヶ原本来の生態系の再生を目指すとともに、適正な利用との両立を図ることを目標とし、自然再生の取組を推進しています。

1. 大台ヶ原について

大台ヶ原は、奈良県と三重県の県境に位置し、標高1300～1700m程度の緩やかな起伏が続く台地状の地形で、年間3500mm以上の降水量を記録する日本有数の豪雨地帯です。豊かな野生動植物からなる生態系が見られ、原生的な自然が残されています。

しかし、大台ヶ原では1959年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、ニホンジカによる樹木の剥皮等の複合的な要因により、植生の衰退が進行しており、生物多様性の低下が危惧されています。

このような状況に対処するため、大台ヶ原本来の自然を再生する取組を進めています。

2. 自然再生の目標

大台ヶ原の自然再生の取組は、現存する自然林を保全しつつ、豊かな動植物が生息・生育できるように森林生態系の質の向上を目指すとともに、適正な利用を推進することを目標としています。

自然再生の推進に当たっては、2005年に「大台ヶ原自然再生推進計画」を策定し、長期的な視点に基づき、自然環境の特性や人との関わりを踏まえた総合的な取組を実施すること、科学的知見に基づいた順応的管理を行うこと等を基本的な考え方として取組を進めています。また、関係行政機関、地域住民、自然保護団体、一般利用者等間で情報を共有することにより、関係者間の円滑な合意形成を図り、計画の着実な遂行を目指しています。

3. 具体的な取組

大台ヶ原の自然再生を効果的に推進するため、(1)森林生態系の保全・再生、(2)ニホンジカ個体群の保護管理、(3)新しい利用のあり方推進の3つの分野に

ついて、具体的な取組を行っています。

(1)森林生態系の保全・再生

現存する自然林の保全対策として、防鹿柵（区域保全対策）と剥皮防止用ネット巻き（単木保護対策）を行っています。防鹿柵により、シカによる採食を防ぐことができ、下層植生が回復しています。また、剥皮防止用ネットを巻くことにより、シカによる母樹の剥皮を防ぐ効果が確認されています。森林再生対策としては、トウヒの稚樹の食害防止や森林更新の場となる、倒木等により生じたギャップ地の保護を行っています。

さらに、将来地域の担い手となる地元の小中学生を対象に、森林衰退の現状や、自然再生の取組への関心を高め、大台ヶ原に愛着を持ってもらうことを目的とした、トウヒの苗木植栽等の体験型イベントを実施しています。

(2)ニホンジカ個体群の保護管理

森林生態系を保全・再生するためには、ニホンジカによる後継樹の採食や、林冠構成種の母樹の剥皮等の影響を軽減する必要があります。このため、ニホンジカ個体群を維持しつつ、森林生態系を再生することを目的として、2001年より「大台ヶ原ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画」を策定し、個体数調整

等の取組を行っており、近年ではシカの生息密度の低下が見られています。

(3)新しい利用のあり方推進

大台ヶ原は貴重な自然体験の場として高いポテンシャルを有している一方、利用が過剰になると自然環境への負荷が懸念されます。このため、利用の「量」の適正化と「質」の改善を目指した取組を推進しています。

具体的には、公共交通機関の利用促進や、一部エリア（西大台）の入山人数の調整・事前レクチャーによる入山ルールの徹底等を行っています。2006年にこの取組を導入して以降、人為による植生の悪化は認められていません。



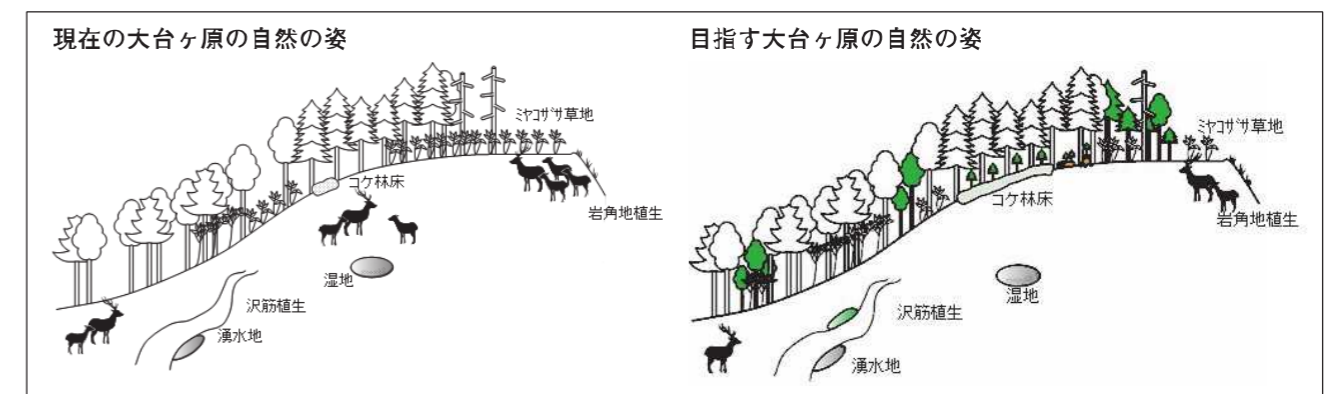
トウヒの立ち枯れとミヤコザサ



樹皮を剥ぐニホンジカ

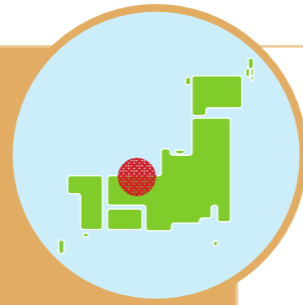


入山前のレクチャー



竹野スノーケルセンター・ ビジターセンターの挑戦

～「ジオ」をテーマとした魅力発信～



山陰海岸国立公園

兵庫県の北端に位置する竹野スノーケルセンター・ビジターセンター（以下、センター）は、スノーケル等の海の体験プログラムを提供している全国でも珍しいビジターセンターです。目の前に広がる日本海で、実際に海の体験をして、この公園の魅力を感じてもらうことがセンターの最も重要な役割です。しかし、海の体験プログラムができない冬季などにどうやってその魅力を伝えるかが以前からの課題となっていました。その課題解決に向け、世界ジオパークでもあるこの公園の強みを活かし、2014年春、センターが生まれ変わることとなりました。

1. 周辺の環境

センターは、日本海屈指の海水浴場である竹野浜から1kmほど西に離れた大浦湾に面しています。環境省が行った藻場調査の結果では、大浦湾周辺の藻場は山陰海岸の中でも被度が高く、とても豊かであることがわかっています。このため、大浦湾ではたくさんの海洋生物を見ることができます。



位置図

2. 開館までの経緯

山陰海岸国立公園の竹野地区では、従来から盛んな海水浴利用に加え、1980年代よりスノーケル利用が増加し、利用者の安全管理と指導者の育成が地域の課題となっていました。そこで、環境省は、地域と協力し、利用者のための情報提供機能、スノーケル等の海の利用の拠点機能、安全に利用するための

管理機能や指導者育成機能を備えた新しいタイプのビジターセンター「竹野スノーケルセンター」（当時の名称）を1992年7月に開館しました。以来、センターは毎年30万人以上の利用者が訪れる竹野地区の拠点として重要な役割を果たし、昨年開館から20周年を迎えることとなりました。



はさかり岩

3. センターの取組

センターの運営は、環境省、兵庫県、豊岡市、休暇村協会からなる竹野スノーケルセンター運営協議会が担っています。地域の大きなバックアップにより、5名のスタッフが常駐し、スノーケル、カヌー、磯観察等、センターの目の前に広がる海を利用した体験プログラムを提供しています。

特に、6月には兵庫県下の小学校を中心として、自然学校の受入れも行っています。数十人単位で受入れ、上記の体験プログラムを行うため、安全管理がとても重要です。繁忙期には、スタッフ以外にも、竹野地区パークボランティアや地域の人々の協力も頂いています。

竹野地区パークボランティアは、兵庫県の協力のもと、地元有志の方々によるスノーケル指導者を中心としてセンターの開館とともに発足しました。こ



スノーケル教室



カヌー体験（淀の洞門）

れまで、センターが実施する海の体験プログラムなどにおいて、運営をサポートするボランティアスタッフとして重要な役割を果たしてきました。センターは、海の体験プログラムを20年以上提供していますが、これまで大きな事故がなく、多くの利用者に利用していただいているのは、竹野地区パークボランティアの協力によるところが大きいです。

また、センターでは、地元豊岡市の「とよおか子どもの野生復帰大作戦」事業も受け入れています。この事業は、自然の中で遊ぶ機会の少なくなった地域の子どもたちを野外へと導き、身近な自然とふれあう機会を与えることにより、子どもたちに自分の暮らす地域の魅力を認識してもらうことを目的としています。地域の人々によって守られてきた自然の魅力を次世代に伝えていくことも、センターの重要な取組の一つです。

4. 今後の展開

センターでは、様々な海の体験プログラムを提供していますが、1年のうちでそれができる時期は限られています。例えば、スノーケルは6月から9月の約4ヶ月間しかできません。

そこで、海の体験プログラムができない冬季でも、山陰海岸を訪れる人々にその魅力・楽しみ方をどのように伝えれば良いか、運営協議会のメンバーで検討した結果、現在の展示スペースを新しく生まれ変わらせることとなりました。

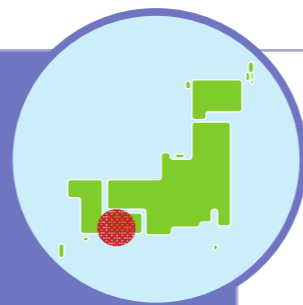
山陰海岸国立公園一帯は、2010年に世界ジオパークに認定されているため、今回の展示改修のテーマは「ジオ」として、地質や地形の魅力を身近に感じてもらえる内容としました。展示スペースの中へと誘い込む「淀の洞門」や天井を見上げれば岩が本当に落ちてきそうな「はさかり岩」等、地域のジオサイトをふんだんに盛り込み、冬季や悪天候時でも誰もが楽しめる小さなジオパークを館内に広げる計画ができあがっています。2014年春、生まれ変わるセンターの新たな挑戦が始まります。



改修イメージ図

竜串における海中景観と 海域生態系の保全と再生

～海域における自然再生～



あしずり う わ かい 足摺宇和海国立公園

高知県西南部に位置する足摺宇和海国立公園の竜串湾は、流域の開発や2001年の高知県西南豪雨によって湾内に土砂が大量に流入したこと等により、多くのサンゴが死滅しました。環境省は高知県、土佐清水市、その他関係機関とともに竜串自然再生協議会を立ち上げ、劣化した竜串湾の自然を取り戻すために、自然再生の取組を進めています。

1. サンゴ群集の死滅

足摺宇和海国立公園竜串海域公園は、温暖な黒潮の影響によりイシサンゴ類のほか、熱帯魚などの多くの海中生物が生息していることから、1970年に日本で初めて海の中の国立公園に指定されました。指定以来、その豊かな海中景観はグラスボートやスノーケルなどを通じて、多くの利用者に竜串の海の美しさと豊かさを伝えてきました。しかし、その一方で流域の開発による水質悪化やオニヒトデなどのサンゴ食害生物による影響でサンゴ群集が衰退していました。それに追い打ちをかけるように、2001年に発生した高知県西南豪雨により、流域から湾内に大量の土砂が流入したことで多くのサンゴが死滅しました。

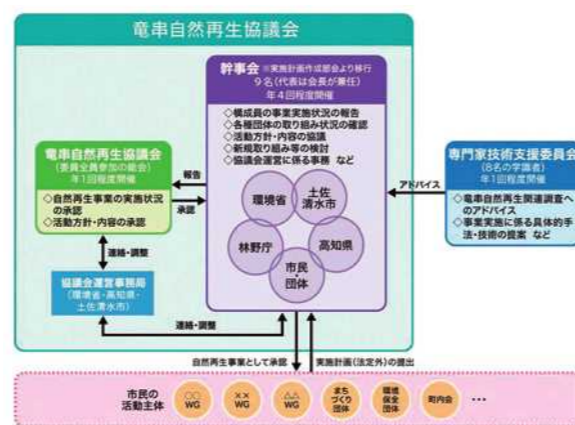


竜串自然再生協議会

2. 竜串自然再生協議会の立ち上げ

竜串湾の再生と保全には、流域の森や里と川、そして地域の人々の生活や産業が密接に結びついています。2001年以前より竜串湾では、環境保全の取組としてオニヒトデなどのサンゴ食害生物の駆除や海岸や海底ゴミの除去、流域の治山堰堤の設置などが地域住民や行政機関によって個別に行われてきました。

2001年の豪雨災害を受け、サンゴの死滅により一変した竜串湾の再生に向け、竜串湾に関わる多くの主体が共通の目標を持ち、長期にわたって連携して取り組むことが必要であるとして、2006年9月に竜串自然再生協議会が設立されました。これにより、

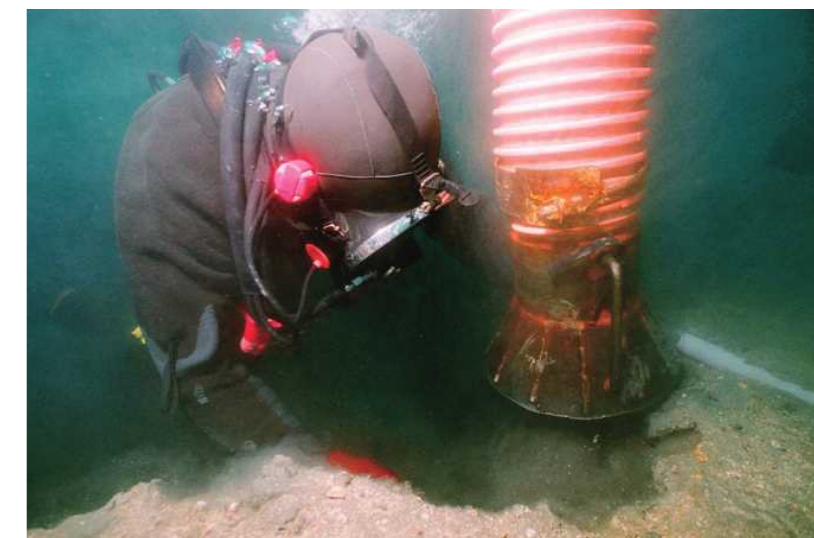


竜串自然再生協議会体制図

それまでに個々に実施されてきた環境保全の取組は、「竜串湾の沿岸生態系の保全と再生」という共通の目的に向かって、互いに連携を図りながら実施されていくことになりました。

3. 自然再生への取組

協議会の発足以降、自然再生協議会では様々な環境保全の取組を実施してきました。環境省では、湾内に堆積した泥土の除去のほか、地元小学生を対象とした環境学習などを実施してきました。泥土除去は、湾内のサンゴ群集の自然回復の手助けをするもので、2007年以降これまでに5回行いました。環境学習では、海の近くに住んでいるものの中であるために普段目にするのできない海の生き物の存在や、身近な海の中で起きていることを伝え、身近な自然の豊かさと大切さを考えてもらう機会となりました。このほかに、地域住民によりオニヒトデ駆除や海岸や海底ゴミの除去が継続して行われているほか、新たに藻場の再生などが取り組まれてきました。なかでも、スギの間伐材を用いたモイカ（アオリイカ）の産卵床づくりは、林業従事者と漁業従事者の協力という活動分野の垣根を越えた活動となり、流域全体で自然再生に取り組む竜串の



環境省による泥土除去工事（2008年～）

自然再生を象徴する活動といえます。

これらの取組の結果、未だ泥土が残る箇所はあるものの、竜串湾内のサンゴ群集及びその周辺に生息する生物相は、高知県西南豪雨以前の状態近くまで回復してきました。2013年以降も、回復しつつある海中景観や海域生態系を維持できるよう、引き続き関係者と連携して自然再生を進めていきます。

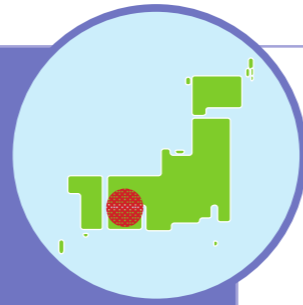


泥が堆積しサンゴが衰退している海底（2006年頃撮影）



水害後に新たに加入し回復しつつあるサンゴ群集（2010年撮影）

「神の島」に生息する ミヤジマトンボの保全



瀬戸内海国立公園

ミヤジマトンボ (*Orthetrum poecilops miyajimaense*) は宮島と中国南部にのみ生息し、IUCNレッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類 (VU)、環境省レッドリストでは絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN) とされています。その生息地は宮島の潮汐湿地と呼ばれる自然海岸に形成された山からの湧出水と大潮時に海水が混じる湿地に限られており、台風による地形の変化や漂着物の影響を受けやすい環境にあります。2004年と2005年に発生した大型台風により生息湿地に大量の海砂や漂着物が流れ込み、生息環境が危機的な状況になりました。2005年にミヤジマトンボの保全を目的として関係行政機関、研究者等で構成する「ミヤジマトンボ保護管理連絡協議会」を設立し、堆積した砂の除去、海との流路の確保、漂着ゴミの撤去をパークボランティアなどの民間団体と協力しながら実施してきました。その後、ミヤジマトンボの絶滅という危機的な状況は脱し、ミヤジマトンボ保全のための取組を続けてきたことが評価され、2012年にミヤジマトンボの生息湿地を含む宮島南部海岸142haがラムサール条約湿地に登録されました。

1. 瀬戸内海国立公園宮島地域

瀬戸内海の沿岸、広島湾の北西部に位置する宮島は面積30.2km²の島で、1996年に世界文化遺産に登録された厳島神社があります。宮島は年間の来島者数が350万人を超える観光地ですが、古くから宮島の最高峰である弥山(海拔535m)をはじめ島全体が信仰の対象として「神の島」と崇められ、瀬戸内海の海岸の60%以上が人工もしくは半自然海岸となった今でも、本来の自然海岸が残されています。ミヤジマトンボが今まで生息してきたのも、自然を神とみる日本古来の信仰によって宮島の自然海岸や後背の森林が保存され海岸の開発から免れたことによるところが大きいです。また、該当海域ではカキ養

殖が盛んで、宮島の山間から湧出する栄養分豊かな水が海域に流れ込むことで良質なカキを育てており、地域の産業も宮島からの恵みを受けて成り立っています。

2. 台風による生息湿地の悪化

ミヤジマトンボが生息する湿地は大潮時には後背森林からの湧出水と海水が混ざる海岸に形成された特殊な湿地です。ミヤジマトンボの幼虫は耐塩性があり、他のトンボの幼虫が生息しない汽水環境において種を維持してきました。しかし、1990年代以降、生息湿地を台風が襲うようになり、海と湿地との流路が遮断されることによる水質の悪化、大量の砂の



ミヤジマトンボ



潮汐湿地

進入による生息湿地の面積の減少など生息環境の悪化が見られるようになりました。特に2001年、2005年の台風は瀬戸内海沿岸部で甚大な被害をもたらし、ミヤジマトンボの生息湿地でも大量の砂と漂着物が押し寄せ、生息環境は著しく悪化しました。

3. 宮島の自然を残した取組

台風による生息環境の悪化に対して、環境省、広島県、研究者等で組織するミヤジマトンボ保護管理連絡協議会が2005年に設立され、分断された流路の復旧、堆積した砂の除去、漂着ゴミの撤去などを行ってきました。保全にあたっては極力、人工物を設置することをせず、自然環境の改変を最低限にとどめ、環境省が組織するパークボランティアなどの団体の協力を得ながら人力による砂の除去や漂着物の清掃などを継続的に実施しています。また、危険分散を目的としてこれまで3カ所しかなかった生息湿地を増やすため、2008年に島内の別の湿地を新たな

生息湿地として整備しました。2009年にはミヤジマトンボの飛来、産卵、幼虫を確認し、4番目の生息湿地の創造に成功しました。あわせて、壊滅的な状況に陥った際の対策として研究者による生息区域外での人工飼育も成功し、現在にも継続しています。

環境省では2007年からミヤジマトンボの生息数や生息環境のモニタリングを実施し、その結果をもとに保全対策の検討や新たな生息湿地の拡張などを進めています。

2012年にはミヤジマトンボの生息湿地を含む自然海岸と保全活動が評価され、宮島南部の自然海岸142haがラムサール条約湿地に登録されました。ラムサール条約登録後の取組として、継続的な保全活動を目的とし、地元の小中学生を対象にミヤジマトンボの観察と保全活動を行ったり漁業者など地元関係者へのミヤジマトンボの普及啓発を行うなど、地域と一体となったミヤジマトンボの保全を進めています。

ミヤジマトンボ保護管理連絡協議会(事務局：広島県)

ミヤジマトンボの保全活動は、環境省のモニタリングなどの取組を踏まえ、文化財保護法や海岸法等の生息湿地に関わる法令の遵守や漁業者などステークホルダーとの調整を行い、協議会で合意形成の上実施している。



流路を塞いだ砂の除去

環境省の取組

2006年～(指定動物による保護)
・自然公園法による捕獲規制

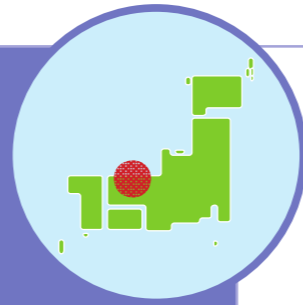
2007年～(生息状況モニタリング)
・ミヤジマトンボの生息頭数の把握及び行動の特定
・水質、植生、底質などの生息環境の把握

2011年～(生息湿地の創造、拡張の検討)
・生息湿地の拡張、環境改善の検討
・宮島島内での潜在的な生息湿地候補地の検討

その他：宮島地区パークボランティアの保全活動へのマネジメント

大山頂上の保全

～一木一石運動～



大山隠岐国立公園・国指定大山鳥獣保護区

中国地方で最高峰を誇る大山（1,729m）は、豊かな自然に恵まれ、今まで多くの登山者を受け入れてきました。1945年頃までの頂上付近は、お花畑のある風衝草原に覆われていましたが、登山者の急増に伴い、1955年頃になると登山道の一部に裸地が生じるとともに踏み跡植生と呼ばれているオオバコが出現し、1965年頃には、一面オオバコが生える状態になりました。1975年頃になると踏み跡植生も消滅し、1985年頃には、山頂部のほぼ全域が裸地となり、浸食溝も出現し、このままでは土砂流出が進むことが予想されました。

このような状況から、1985年に「大山の頂上を保護する会」が結成され、頂上の復元を目指し、官民一体の「一木一石運動」が実施されました。その結果、今では裸地化した頂上に植物が戻り、往時の植生が回復しつつある状況です。

1. 大山隠岐国立公園大山蒜山地域

大山隠岐国立公園大山蒜山地域は、トロイデ型と呼ばれる鐘状火山の景観を中心に、その山塊と裾野に広がる森林等に希少な動植物が生息・生育しています。

大山は山頂部付近のダイセンキャラボク林や裾野に広がるブナ、ミズナラ等の落葉広葉樹林に覆われ、森林性の鳥類が多く生息しています。また、古来より大山は因引き神話にも登場し、山岳信仰を背景とした修験道や地蔵信仰の霊地であり、歴史、文化的な面においても重要な地域です。

大山は日帰りで登ることができ、幅広い世代を受け入れることも相まって、1955年頃の夏山シーズンの登山者



ヤマヤナギの植栽作業（一木）

数は年間15～20万人とも言われていましたが、近年は韓国人など外国人も多く登山し、年間6万人程度で推移しています。

2. 一木一石運動について

大山はもともと地元有志のボランティア団体があり、自然保護思想の啓蒙活動や清掃活動を積極的に展開していました。

1982年には「大山の美化を推進する会」が発足し、現在まで春と秋に大山全域の一斉清掃が実施されています。この会が母体となり、1985年に「大山の頂



「一木一石運動」用の石
(南光河原駐車場・大山登山道)



上を保護する会」が結成されました。

「大山方式」とも呼ばれる一木一石運動は、大山を愛する人たちが、植栽による緑の復元（一木）のほか、一人一つ石を山頂まで持って上がり、その石を使用し、尖われた植生を往時の植生に戻す取組を行うというユニークな活動であり、現在も続けられています。

環境省では1986年に学識経験者、関係行政機関からなる、大山頂上保全計画策定検討会を設置し、保全計画策定地域、保全目標、保全地域におけるゾーニング毎の保全方針、利用地域における整備方針を盛り込んだ大山隠岐国立公園大山頂上保全計画を策定しました。

この保全計画の基本的な考え方にに基づき、1987年から6ヶ年計画で大山頂上植生復元事業を鳥取県、大山町、ボランティアと協働で実施し、現在は大山の頂上を保護する会が中心となり、官民一体となった取組を継続しています。



裸地化した頂上（1985年頃）



植生復元の進む頂上（2000年頃）

3. 今後の取組について

2008年から鳥取県では「大山のトイレマナー5ヶ条」を掲げています。その活動の一環として大山では、一斉清掃、植生復元等の活動に加え、ボランティアの力を借り、頂上直下にあるトイレの汚泥を汚泥ボトルで担ぎ下ろすという、全国でもまれな取組が行われています。

古来より「大山さん」と称され、地域の方に愛されている大山は、このような自然環境保全活動に協力する方が多いことも地域の特徴の一つです。

「一木一石運動」は、全国に大きな反響を生んだ活動であり、永年の植生復元活動により、山頂部の植生復元地域で確認される植物種数も増加してきています。今後も自然の植生回復力を生かし、モニタリングしながら活動していくことが重要となりますが、現在の状況を評価した上で、次の保全目標を設定していく必要があると考えています。また、どの段階で自然の植生遷移に委ねて、人為的な関わりを

無くしていくのか、学識経験者の意見を聴きながら実施することが必要だと感じています。

官民一体となった協働型取組事例である一木一石運動が、大山を思う人達により継続された結果、現在の山頂部の景観があることを念頭におきながら、後世にも取組が継続されることを願っています。