

日本

南西諸島における地域コミュニティ主体のサンゴ礁保全体制づくりの訪問型支援と、白保地区におけるサンゴ礁生態系に配慮した持続可能な地域づくりの駐在型支援（2011年～2016年）

Establishment of Community Based Management (CBM) in the Nansei Shoto Ecoregion and Reinforcement of Eco-Friendly Village at Shiraho Community



プロジェクトエリア：
・久米島 儀間集落
・やんばる地域 大宜味村、東村
・石垣島 白保集落



プロジェクトのはじまり

1970年代以降、南西諸島において、それまでのイモやイネ中心の農業から、サトウキビ生産が推奨される政策がとられるようになりました。この農業政策の転換により、赤土流出という問題が顕在化するようになりました。特に降雨時には、土壌が主に農地から河川、さらには海域へと流出し、そのために沿岸のサンゴ礁生態系に甚大な影響が生じています。この問題に対し、国や地方行政、民間団体などにより様々な対策が講じられてきましたが、赤土流出は改善されないままとなっています。

WWFジャパンでは、2000年に石垣島白保地区に「WWFサンゴ礁保護研究センター」を設け、アオサンゴをはじめとする沿岸生態系の調査を行ってきました。そして、この地域において、地元が主体となった保全活動を実施する仕組みの構築を目指して、石垣島でのプロジェクトを開始しました。

さらに、石垣島以外にも、生物多様性が豊かな優先保全地域として、久米島においても地域関係者と連携し、保全活動の実施を進めるため、定期的に島を訪問しての支援を展開しました。現在、この久米島での地域の活動支援・構築のモデルを応用し、やんばる地区でも展開されています。

プロジェクトの目標

白保や久米島におけるWWFのプロジェクトによる保全活動モデルの確立・実践と、これら地域が互いに交流し生態系の持続的利用に取り組む活動が、さらに多くの地域へ広がることを目指しています。また、WWFサンゴ礁保護研究センターをよりいっそう活用し、他の地域におけるコミュニティ主体の保全管理（CBM）が拡大されるよう、研修プログラムや実施受け入れ体制づくりを進めていきます。

プロジェクト概要

赤土流出の問題に対し、WWFは、白保や久米島において、科学的な調査及びそのデータの提供とともに、地域コミュニティ及び多様なステークホルダーが連携し、生物多様性の保全とその持続的な利用に取り組む体制の構築を支援するプロジェクトを行っています。

WWFは、石垣島白保地区の「WWFサンゴ礁保護研究センター」を拠点とし、サンゴ礁の保全とその持続的な利用による地域の活性化に取り組むNPO設立の支援、また、久米島では2009年より、外部研究者らとともに科学的な保全目標を設定し、これを地域の共通目標として共有化を図ることで、地域コミュニティ主体で活動する体制の確立を進めてきました。現在は、久米島での取組を、沖縄島やんばる地区にも応用展開しています。



久米島の小学校での環境教育授業の実施



やんばるの地元高校生らとともに実施した土砂流出対策活動

これまでの達成状況・成果

石垣島白保地区のプロジェクトでは、農地からの赤土流出を防ぐために植栽されたグリーンベルトの植物からつくられる製品（ハーブティーや部屋の芳香剤）の開発を行い、地域NPOによる製造販売体制を構築することで、この一部をサンゴ礁の保全活動の原資とする地域活動を構築しました。また、WWFによって支援・設立されたNPOは、旅行代理店と協力してスタディーツアーの提供を始め、ツアープログラムとして赤土流出防止対策のためのグリーンベルトの植え付けを実施しています。

久米島でのプロジェクトでは、外部専門家らとともに科学的な環境調査を行い、地域関係者と情報の共有を図りながら保全目標値の設定を行ってきました。こうした努力が実り、地域NPOと久米島村役場が、赤土流出の問題に協力して取り組む協定が成立しました。また、地域中小企業の売り上げの一部を、島内の赤土流出対策に取り組む農家への支援金とする民間助成制度も開始しました。地域NPOと久米島町役場との協定は現在も継続しており、2014年には地元の漁業関係者と連携した基金も設立されました。

久米島で実施したプロジェクトをモデルとして、2015年に新たにやんばる地区におけるプロジェクトがスタートしました。このプロジェクトでは、地元のステークホルダーの調査に基づいて、効果的な赤土流出対策のための地域連携体制の提案を行うとともに、やんばる地区での保全体制図や優先的保全農地マップを作成しました。さらにこのプロジェクトがきっかけとなり、地元の高校の校外実習として、農地や河川流域での土壌堆積物の科学的なモニタリング調査が開始されました。

プロジェクトの立ち上げ、実施におけるヒント、得られた教訓

このプロジェクトにより、次の教訓を得ました。

- ・地域住民の参加を得て保全活動を進めていくためには、トップダウンで行動を促すのではなく、「その地域で昔から行われている自然の利用や文化」を基にプロジェクトを設計し、活動を開始する必要がある。
- ・保全活動や地域の持続可能な発展の促進には、地域に提案し調整や働きかけを行う、専任の組織や専門家が必要である。
- ・外部から地域に働きかけるプロジェクトにおいては、科学的根拠を基に地元関係者と目標を共有することが有効である。
- ・プロジェクトに関係する地元の人々や産業の状況など、プロジェクトと地域住民との関係は、常に変化する可能性があり、臨機応変に見直し、対応していく必要がある。
- ・コミュニティにおいて一般市民との協力関係を築くためには、子供が参加するイベントや活動が効果的である。
- ・地域を基盤としたサンゴ礁保全は、地域産業や経済の発展とともに行われなければならない。

プロジェクトの主たる実施者

WWF ジャパン、公的環境調査機関、民間の研究所及び大学の研究者
* 白保地区のプロジェクトは白保地区住民及び地区の団体との共同

プロジェクトの主なその他の関係者

地元の漁協者、観光業者、農業者、自然保護団体、
地元公民館及び地区の協議会メンバー、県及び地元自治体

アメリカ(ハワイ)

ハワイ州の西マウイにおける山から沿岸への保全イニシアティブ (Ridge to Reef)
(2012年8月から継続中)
West Maui Ridge to Reef Initiative, Hawaii

プロジェクトのはじまり

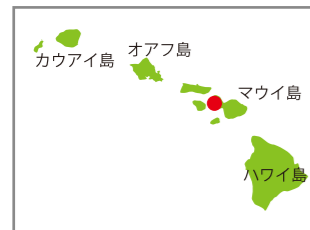
ハワイ、マウイ島の西マウイ地域では、陸域から流出する土砂・沈殿物、栄養塩、その他の物質等の影響により、過去13年間にこの地域のサンゴのほぼ4分の1が失われてしまいました。この地域においてサンゴ礁は重要な観光資源ですが、陸から流れ込む物質への対策なしには、サンゴ礁の健全性の低下に歯止めをかけることはできません。ハワイ州では、このような陸域由来の汚染物質への対策として、具体的な地域を選びパイロット事業を行うことが有効と考え、州のサンゴ礁保全戦略の中で、西マウイ地域を優先的に保全管理すべき地域と定められました。さらに、2011年には、米国の陸軍工兵司令部 (USACE) が西マウイ地域に住む住民の意識調査を行った結果、地域住民の流域の保全管理に対する意識の高さが認められ、そのことが決め手となり、西マウイは国の優先地域にも指定されました。

プロジェクトの目標

西マウイのPu'u Kukui山域から発生する陸域由来の汚染物質に起因するサンゴ礁への脅威を低減するとともに、サンゴ礁や周辺の生態系の健全性及びレジリエンスの向上を目指します。これらの活動は、西マウイの地域コミュニティにおける価値観や伝統を踏まえて進められます。



プロジェクトで対策活動を実施した地点と対策内容



プロジェクトエリア：
ハワイ州マウイ島

プロジェクト概要

プロジェクトで実施される個々の活動は、その活動ごとに、請負業者や地域NGO、地主らとの間で連携して資金調達を行うもので、この過程で協働体制を構築する仕組みになっています。

本プロジェクトの活動は、プロジェクトによって策定された流域の管理計画に基づき優先度が高いと判断された汚染源を対象にしており、その流出源の対策を行うことで、沿岸環境の改善を進めています。流出源対策の一例として、地元のリゾート施設のスタッフと協働で実施した、土地を利用し管理する際の環境影響を低減させるプログラム (Ocean Friendly Landscape Program) があります。このプログラムでは、日頃リゾートの施設管理に使われる害虫防除剤や芝生の除草剤の使用量や使用方法を細かく見直し、海に流れ出る汚染物質を軽減しています。これは、プロジェクトがリゾートに対し改善策を一方向的に提示し強要するのではなく、そのリゾート施設に働くスタッフなどからもアイデアを提供してもらい、お互いに知恵を出し合い、保全の取組を提案した結果です。

これまでの達成状況・成果

プロジェクトは、これまでに次のような事項を達成してきました。

- ・西マウイ地域において、地域の組織間での保全活動の協力体制と資金管理機能の構築を支援するとともに、タイピング業界をはじめとする多様なステークホルダーで構成される地域の諮問機関を設置しました。
- ・流域の生態系に悪影響を及ぼしている可能性のある陸域の土地利用や活動の現状を把握するため、西マウイの5つの集水域を対象に詳細な調査を行いました。なお、現在これら全ての集水域において優先的に取り組むべき対策を分析をしています。
- ・地域住民が参加し、自発的に行動することを呼びかけるPRキャンペーンを実施しました。
- ・重大な環境影響要因である土砂流出物や栄養塩などの陸域由来の負荷について、様々な地域関係者と協力し、調査や対策を講じることが出来ました。
- ・より良い保全管理のための意思決定と環境影響モニタリングのために必要な科学的データの収集を、複数の研究機関や大学研究者が行っています。

プロジェクトから得られた教訓

以下は、これまでにプロジェクトを通して得た教訓です。

- ・活動の実施に係わる者に、プロジェクトの早い段階で連携を図ることが重要。
- ・施設や設備に係るプロジェクトにおいては、その継続的な維持管理の実現を考慮する必要がある。
- ・プロジェクト成功へのカギは、地権者の懸念や協力可能な範囲について十分に理解すること。
- ・流域の保全管理計画を策定する上では、広域且つ詳細な調査検証が不可欠。
- ・プロジェクトの初期段階では、資金支援を受ける助成制度の獲得のために、まず対象地域の財務機関や非営利活動組織との連携協力を図ることが重要。
- ・活動の実行や推進の機運を維持・向上させるためには、絶えず積極的に地域の活動に関与し、フォローアップを行うことが不可欠。
- ・プロジェクトに地域コミュニティの参加は必須。



草食性魚類の生物量の回復を目的に設置された禁漁区の指定を祝う、年に一度開かれるイベントでの地域ボランティアの集合写真

プロジェクトの主たる実施者

コーラル・リーフ・アライアンス：流域調整員を中心とし、様々な機関の連携協力による取組

プロジェクトのその他の主な関係者

アメリカ陸軍工兵司令部 (USACE)、アメリカ環境保護庁 (USEPA)、ハワイ州土地・天然資源管理局水産資源部 (DLNR-DAR)、アメリカ海洋大気庁 (NOAA)、アメリカ地質調査所 (USGS)、自然資源保全局 (NRCS)、ハワイ州健康管理局 (State Dept. of Health)、合衆国魚類野生生物局 (FWS)