

事業概要書

事業名	気仙沼市唐桑町舞根地区における自然環境調査及び体験ツアー担い手育成事業				
事業カテゴリー	観光再生				
開始日	2013年5月1日	終了日	2014年1月31日	日数	276日
団体名	特定非営利活動法人 森は海の恋人				
(カウンターパート)					
スタッフ人数	4人				

CF 事業枠	6,100,000 円
--------	-------------

事業目的	<p>東日本大震災における象徴的な復興モデルとして、既存の水産業、観光業の発展を支えると共に新たな産業を生み出し、震災後の自然環境を活かした持続可能なまちづくりを進めることで被災地域のけん引役を担う。同時に、震災直後から集約してきた自然環境調査の結果や、地域での取り組みの事例を整理して全国に発信し、また地元においてもそれを共有しながら、自然環境に最大限配慮した観光復興に活かしていくことを目的とする。</p>
事業全体の概要	<p>● <u>特定非営利活動法人 森は海の恋人 とは</u></p> <p>NPO 法人森は海の恋人が活動の拠点としている気仙沼市唐桑町の舞根湾では、過去50年以上に渡ってカキやホタテの養殖が行われ、カキ等の水産物の研究を行う一般財団法人かき研究所が拠点を置くなど、地域の養殖業の中核的な位置を確立してきた。</p> <p>「森は海の恋人」は気仙沼市唐桑町の舞根湾を舞台にして、豊かな海を守るための植林を通して川や海の環境を保全する活動を、1989年から20年以上に渡って継続して実施してきた。また、近年では環境教育にも力を入れており、小中学生に対する自然環境の体験学習を毎年実施し、現在では「森は海の恋人」運動は全国の小学校の教科書に掲載されるなど環境教育のシンボルとして全国的に広がっている。さらに、本年2月には代表の畠山重篤が国連森林フォーラムよりアジア代表のフォレストヒーローとして表彰され、また、活動の一部が同6月にブラジルで開催された国連持続可能な開発会議(リオ+20)でも紹介され、その活動は国内外で広く知られつつある。</p> <p>昨年の東日本大震災では、舞根湾沿いにあった地区の52世帯のうち44世帯が津波で流され、4名の死者・行方不明者を出すなど集落全体が壊滅的な被害を受け、現在は地区の9割以上の住民が仮設住宅での生活を余儀なくされている。しかし、この地域の住民は震災後も復旧に向けていち早く動き出しを始めた。例えば、生活再建のための活動として従来の宅地から200メートルほど離れた高台への集団移転に向けた取り組みを進めており、気仙沼市内で最も早く「防災集団移転促進事業」への認可を得るなど、住民が一丸となり積極的に新しいまちづくりに向けた取り組みを進めている。このような地域の取り組みを支え、また、けん引してきたのは、この地域で活動を行う「森は海の恋人」であった。また、当該団体は、これまで多くの団体・機関から支援を受けて事</p>

業を実施してきた。具体的には、首都大学東京・京都大学・慶應義塾大学・東北大学・東京大学・東京農業大学・北里大学・岩手大学・宮城大学・麻布大学などの研究機関、またルイヴィトン ジャパン カンパニー・コスモ石油エコカード基金・三井物産環境基金・富士通環境本部などの企業、NPO 法人オーシャンファミリー海洋自然体験センター、C.W ニコルアフアの森財団、さらに環境省、林野庁、水産庁などの今後も様々なセクターから、緊急支援、地域での取り組みや環境保全調査や保全活動等に対する支援を受け、また地元の気仙沼市とも協力しながら事業を進めてきた。

●前回事業（NPO パートナー協働事業・第4期）の成果

前回の事業では、被災地における新しい復興まちづくりのモデル事業として、舞根地区において環境・防災・地域協働を軸にした下記のような持続可能なまちづくりを実施した。その結果、唐桑町を含む三陸沿岸は環境省により「三陸復興国立公園（仮称）」が整備される見込みで、この舞根地区を三陸復興国立公園の中心拠点と位置づけ、「自然環境：森・里・海のつながり」、「防災：震災体験の継承と災害への備え」、「地域協働：養殖業を中心にした地域活性化」がテーマとなった。これは、前回事業の大きな成果といえる。

まず自然環境調査では、外部の研究者との緊密な連携体制が確立され、一定の成果を得た。高台への集団移転を進める舞根地区では今後住居目的では利用されない従来宅地であった津波浸水域の跡地利用の検討が必要となるが、巨大防潮堤に頼らず、自然環境の保全と利活用を図ることが正式に気仙沼市に承認された。これにより、前回事業の目的であった、森から、淡水湿地→汽水湿地→塩水湿地→干潟へと連続した自然環境をつくることで、森・川・里・海がコンパクトにまとまった環境教育フィールドを構築するという目標に大きな一歩を踏み出したと言える。この復興への取り組みはメディアにも取り上げられ、住民の復興への心構えを養うと共に、「防潮堤を勉強する会」などを通じ、他地域の住民にも大きな影響を与えている。また、科学的なデータに裏付けられたアサリやサケの稚魚など原体験に基づく舞根の生態系の力強い復活は、地区住民の復興への決意を改めて奮い立たせることに繋がっている。

次に、自然の繋がりを実体験し、また震災の経験を伝えるためのプログラムを開発では、森・里・海のつながりが体験できる自然環境体験ツアー（例：観光客がまず西舞根川上流域まで歩いて植樹を行うとともに、流域の自然環境や河の様子を観察し、下流域では海の生物観察や養殖体験、ツリークライミングやシーカヤックツアー等を実施することで「森は海の恋人」の理念を体感するツアー、等）の実施を通じ、東日本大震災による甚大な被害の状況を確実に記録して整理することによって、多くの人が活用可能な状態にして震災体験を継承する場を作ることに一定の成果があった。

●今後の課題

上述の通り、自然環境調査は、環境の再生や変化を実感できるようなプロセスとして継続的に実施され、そのデータが広く公開・共有されることが肝要である。今後も、環境教育フィールドの創造、また養殖業の復興のための基礎情報を収集していくために、

地域の山林や海域の自然環境調査を継続していく。具体的には NPO 法人森は海の恋人が中心となり、首都大学東京や京都大学などの従来から協力関係にある研究機関とともに、震災後の水質、底質の変化や沿岸生物の分布や帰化生物の侵入状況、震災で三陸全体が地形変化したことによって生じた海辺の陸上生物への影響、森から海までの水の流出過程や物質循環について調査を継続する。

これらの調査に関しては継続的な調査のための研究費を別途獲得しているものの、その調査結果をもとに地域の生物多様性と人の暮らしを含めた自然環境の価値を再認識し、環境教育プログラムの構築や養殖業の復旧と活性化に活用するための情報発信についてはこれまで十分ではなかった。そのため、今後は研究者向けだけではなく、広く地域住民に調査結果を発信していく。また、これまでテレビ、新聞、雑誌等の取材を通して被災してからの歩みや調査結果について発信を行ってきたものの、今後はそれらをウェブサイト等にまとめ、より主体的に情報発信を行っていく。

次に、自然の繋がりを実体験し、また震災の経験を伝えるためのプログラムを開発することに一定の成果があった前回事業であるが、その担い手不足が次の課題として顕著になっている。気仙沼市では、産業等を震災前の状況まで回復するには程遠く、人口が震災後 4 千人以上減少して 7 万人を割り込むなど、急速な人口流出は続いているのが現状である。したがって、地域に根差し、その長所を理解・発信し、外部から人を呼び込めるような人材を育成していくことが急務である。そうした「人」への投資が、地域が持続的かつ自律的に回復し発展するような基盤づくりに繋がり、森・里・海という自然の繋がりの中で、人と自然が共生する自然環境を軸とした被災地における新しいまちづくりのモデルとなりうるからである。

●パートナー協働プログラム対象事業

①自然環境調査とその結果の公開・共有・まちづくりへのフィードバック（地元向け、研究者向け、②の担い手向け）

- ・ 外部研究者と共同でのフィールド調査継続と情報提供（舞根地区の陸域、内水面、外水面における自然環境調査、調査データの解析、行政・メディア等への情報提供）
- ・ 調査結果、震災からの歩みに関する情報発信のためのホームページ構築と配信
- ・ 地元向け説明会の開催（自治会、漁協養殖部会等を通じた地元住民、地元漁業者向けの情報発信）
- ・ 海外向けの情報発信（ホームページを英語・フランス語・中国語等に翻訳）

②自然環境体験ツアープログラムの担い手育成

- ・ 担い手候補の募集、採用
- ・ 担い手育成のための研修プログラムの企画
- ・ 担い手育成のための定期的な研修会開催

①に関しては、本事業終了後も既に獲得している各種助成金・補助金（三菱財団、科学研究費補助金等）や会費をもって既に今後 3 年間調査を続けることが決まっており、本事業で構築したウェブサイトや講演会・説明会等を通じて継続的な情報発信を続ける。

②に関しては、これまでのパートナー事業や各種助成金・補助金（日本財団、アサヒビール等）で準備した研修施設やツアー実施のための備品（小型船舶、Uボート、テント、寝袋等）を管理・活用しながら、育成した担い手を中心となってツアープログラムを実施する。今後はツアープログラムを通じた収益をもとにして、外部資金に頼らず自立した運営が可能となる体制を整える。

[担い手育成プログラム例]

自然の繋がりを実体験し、また震災の経験を伝えるためのプログラムの指導者（担い手）育成を目的に下記のプログラムを予定している。

- ・森は海の恋人の理念、ミッションの理解および共有、アウトドア・サバイバル技術の基礎知識と技術の習得
- ・動力船に比べて環境負荷が低く深く自然と触れ合うことができるシーカヤックの利用に関する基礎知識、基礎技術の習得、シーカヤックデイツアー・キャンプツーリング体験、転覆等の非常時のレスキュートレーニング実施
- ・森里海連環学とは、野外プログラムと環境教育、アウトドアキッチン、海辺の生物調査法、野外ショートプログラム作成
- ・水面や比較的浅い水中の様子を観察することができるスノーケリングの概要と基礎技術、海辺の生物観察法
- ・登山、軽登山キャンプの基礎知識
- ・保命法（サバイバル）、ビバーク、リスクマネジメントの方法
- ・森林整備、漁業、一次産業を絡めたプログラムの作り方

以上のプログラムの実施にあたり、専門家として他地域で環境教育プログラムを実施しているインストラクターや、プロの登山ガイド、レスキュー・サバイバル訓練のインストラクター等を招聘することを予定している。

●CF との協働事業の意義

東日本大震災以降、当法人は国内外から助成金、補助金、寄付金などを受け復旧に目処を付けることができた。一方で、これらの資金は建物や養殖施設等、ハードの復旧に対する支援を目的としたものが主であり、持続的に地域が復興・発展していくための情報提供や仕組みづくりといったソフトに対する支援や取り組みは手薄であった。

そこで、CF との協働事業においては、地域が自立して持続的に復興・発展していくためのソフト面での体制強化を目指したい。具体的には、①の自然環境調査とその結果の公開・共有においては、研究者に対してのみ情報発信をするのではなく、森は海の恋人が地域住民とのつなぎ役となって、地域の漁業の復興のために住民に対して情報を発信する。また、②の自然環境体験ツアープログラムの担い手育成においては、地域の復興・発展にあたって最も重要となる「人材」の育成を実施することによって、持続的に活動を続けるための基盤を作ることを目指す。具体的には、当プログラムを通じて生まれた担い手となるインストラクターが、継続的に関わっていくことができる受け皿を作り、ツアー事業の独立採算性向上など、持続的な事業実施のための仕組みを作ることが

できると想定している。また、例年 500 名～1000 名程度の観光客を受け入れてきたが、担い手が増えることにより、ツアー参加者である観光客の増加、ひいては広く地域住民の方々も裨益していくことを見込んでいる。

●期待される効果

震災後の自然環境の変化を継続的に調査し、その結果を発信することによって、森・里・海の循環を体験できる環境教育プログラムの開発のための基礎情報となる。また、その情報発信によって、地域住民にとっては中核産業である水産業の基礎資料となることはもちろんのこと、自らが生活する地域の環境を再認識することができ、地域主体の環境保全への取り組みを後押しする効果が期待される。更に研究者にとっては、大規模な自然災害後の自然環境の変化を様々な観点から詳細に調べた初の例となり、それが入手可能になることで、森里海連環学研究を更に前進させる貴重なデータとなる。

また、自然環境体験ツアープログラムの担い手育成を通して、地域に人材が留まり、ツアープログラムを継続的に実施する体制が整えられる。そうすることで、震災後から急激な人口流出が続くこの地域において、これからは逆に外部から人材が入ってくる流れを作り上げることが期待される。

事業内容(事業種別 (コンポーネント) ごと)	裨益者 (誰が、何人)
①自然環境調査とその結果の公開・共有・まちづくりへのフィードバック (地元向け、研究者向け、②の担い手向け) <ul style="list-style-type: none"> ・ 外部研究者と共同でのフィールド調査と情報提供 ・ ウェブサイト構築 ・ 地元向け説明会の開催 	唐桑地区漁業従事者：488 人 (気仙沼市漁業従事者 1,905 人) 気仙沼市内の小、中学生：5,580 人)
②自然環境体験ツアープログラムの担い手育成 <ul style="list-style-type: none"> ・ 担い手候補の募集、採用 ・ 担い手育成のための研修プログラムの企画 ・ 担い手育成のための研修会開催 (2泊3日×9回) 	担い手候補：5名 舞根地区住民：約 140 人 自然体験プログラムの一般参加者：約 400 人 気仙沼市民：7万人