

三井物産環境基金 2011年度 復興助成（第1回締切分）「研究助成」助成案件一覧

| 分野      | 団体名<br>(所在地)                      | 代表者                            | 案件名   | 案件概要   | 助成<br>期間  | 助成金額<br>(千円) |
|---------|-----------------------------------|--------------------------------|---|--|-----------|--------------|
| 水産資源・食料 | 財団法人<br>環日本海環境協力<br>センター<br>(富山県) | 調査研究部<br>主任研究員<br>寺内 元基        | 東北地方における漁業<br>復興のためのリモート<br>センシングデータによる<br>藻場被害及び復元支<br>援マップの作成 | 東北地方の沿岸漁業の重要な基盤である藻場は、大震災により甚大な被害を受けたが、その被害状況の把握や復興には未だ殆ど手がついていない。本研究は、藻場の状況を広範囲に把握できるリモートセンシング技術を用いて、被災地域の藻場の被害状況を把握するとともに、その復元・再生に必要な情報を地元活動主体と共有することで、被災地域における藻場の再生を支援し、東北沿岸の漁業の復興に資することを目的とする。                 | 2年<br>9ヶ月 | 27,034       |
| 水産資源・食料 | 公立大学法人<br>宮城大学                    | 食産業学部<br>教授<br>西川 正純           | 水産資源の保護に配慮した持続可能な漁業の復興<br>—閉上赤貝ブランドの再生に向けて—                     | 名取市閉上地区における東日本大震災(大地震、大津波)の影響による海中環境の変化や、生物資源(赤貝)の分布、品質の変化の状況を把握、分析し、品質の安全性を客観的に示すとともに、赤貝の大きさ等の客観的な規格づくりや、禁漁区域等のルールづくりを行い、日本随一の閉上赤貝の遺伝資源を保全する。また、赤貝の安定供給、新たな流通ルートの確立、及び水産加工業の立地促進など、持続的、発展的な漁業を再生する。               | 2年<br>9ヶ月 | 15,545       |
| 表土・森林   | 学校法人<br>東北学院大学                    | 工学部<br>教授<br>遠藤 銀朗             | 津波による有害無機化合物汚染土壌の生物浄化技術の開発                                      | 宮城県沿岸部津波被災地域の有害無機化合物汚染実態を解明するとともに、津波による汚染土壌を浄化するために以下の内容を実施し、具体的な成果を得ることを目的とする。(1) 有害無機化合物高蓄積植物の選定、(2) 有害無機化合物変換微生物と高蓄積植物との相互作用の解析、(3) 有害無機化合物高蓄積植物を用いた津波汚染土壌浄化法の開発、(4) 有害無機化合物高蓄積植物による土壌浄化の費用対効果の解析と農業復興土壌浄化政策の提言 | 3年<br>2ヶ月 | 29,974       |
| 表土・森林   | 国立大学法人<br>東北大学 大学院                | 医学系研究科 発達環境医学分野<br>教授<br>仲井 邦彦 | 津波汚泥による化学物質曝露のリスク評価と地域再生プロジェクト—汚泥による化学汚染の実態把握、未来予測および土壌修復の提案—   | 東日本大震災により、リアス式海岸に位置する気仙沼地域では甚大な津波被害があり、大量の底泥が海岸部に堆積した。この汚泥はさまざまな汚染物質を含むと予想されるが、実際にどのような化学物質が含まれるかは明らかではない。そこで、本調査では、(1) 汚泥中の化学物質の網羅的解析と地理的分布の確認、(2) 人体曝露の検証、(3) 復興・土壌修復による汚染低減効果の検証、(4) 汚染の未来予測と低減対策の提案、をを目指す。     | 3年<br>4ヶ月 | 15,840       |
| 水資源     | NPO法人<br>環境生態工学研究所<br>(宮城県)       | 副理事長<br>西村 修                   | 次世代排水処理システム(節水機器+高濃度対応浄化槽)による迅速な生活環境の復興                         | 震災により、上水道や汚水処理設備が壊滅的な被害を受け、水関連施設の完全復旧にはかなりの時間を要するとされている。また、震災により、水、電気の使用制限も長期化が予想されている。被災地域における最も重要な社会基盤の1つである排水処理インフラを可及的速やかに復旧し、しかも従前より、節水、節電、水環境負荷低減を同時達成させる次世代排水処理インフラを構築することにより、今後の持続可能な低炭素社会を構築することを目的とする。   | 2年<br>3ヶ月 | 12,375       |
| 生物多様性   | 国立大学法人<br>東北大学 大学院                | 生命科学系研究科<br>教授<br>占部 城太郎       | 津波大規模攪乱の生態系への影響評価と地域再生へ向けた生物モニタリング                              | 干潟、水田及び島嶼は海と陸と水の境界にある生態系として重要であるが、東日本大震災の津波による深刻な影響が懸念されている。本研究は、これら生態系を対象に生物モニタリング調査を行うことで津波攪乱の影響やその地域差を把握するとともに、攪乱を受けた生態系の回復条件や阻害要因を検出することで復興へ向けたより良い土地利用や事業の推進に情報を提供し、地域が生態系の機能やサービス(恩恵)を利用できる道筋を作ることを目的とする。    | 3年<br>4ヶ月 | 17,784       |

| 分野     | 団体名<br>(所在地)                                     | 代表者   | 案件名   | 案件概要  | 助成期間      | 助成金額<br>(千円) |
|--------|--|---|---|---|-----------|--------------|
| 生物多様性  | 独立行政法人<br>国立環境研究所<br>(茨城県)                       | 生物・生態系<br>環境研究センター<br>特別研究員<br>早坂 大亮        | 津波に対する沿岸生態系<br>のレジリエンスモデルの構築<br>ー生物多様性に配慮した沿岸域環境<br>保全管理に向けて                                    | 本研究は、津波に対する植生を指標とした沿岸生態系の動態及び回復メカニズムの解明に向けた基盤的データを蓄積することを目的に、海岸の資源価値の高い岩手県をモデル地域として、現地モニタリングデータに基づく実地データとGISによる空間解析データを統合し、沿岸生態系のレジリエンス(回復)モデルを構築する。その上で、今後の沿岸域環境保全管理(復興計画)のベースデータとなる生態系保全地図の作成を行う。       | 3年<br>3ヶ月 | 9,999        |
| 持続可能社会 | 学校法人<br>東京農業大学大学院                                | 農学研究科<br>委員長(教授)<br>門間 敏幸                   | 津波・放射線被害地域の<br>営農システムの革新と担い<br>手組織の創造に関する研究   | 本研究プロジェクトは、地震・津波・放射線被害地域で発生している緊急課題(津波被害実態の正確な把握、塩害水田の復元の効果と便益に関する経済評価、農産物の風評被害の影響評価とその対策の解明、新たな地域農業生産システムの創造と担い手の確保対策)の解明を、主として農業経済、農業経営、マーケティング、地理情報システム(GIS)に関する研究者の叢智を結集して解明を試みるもの。                   | 2年<br>3ヶ月 | 20,403       |
| 持続可能社会 | 学校法人<br>福島学院大学                                   | 短期大学部<br>保育科第一部<br>准教授<br>杉浦 広幸             | 教育・福祉等施設および<br>一般家庭の菜園・庭園での<br>放射性物質対策による園芸<br>活動再興の研究  | 東日本大震災に伴う原発事故により、本学のある福島市は放射性物質の被害を受けた。そして、その周辺の教育・福祉施設では、従来実施されていた野菜作り等の園芸活動が停止している。そこで、庭園や小規模野菜圃場の経済的かつ迅速に可能な除線方法について研究し、手法を普及することで、教育・保育・福祉機関での園芸活動を回復させる。また、一般家庭でのガーデニングもできるよう、生活の安心を取り戻す。            | 3年        | 18,870       |
| 持続可能社会 | 国立大学法人<br>神戸大学                                   | 理学研究科<br>生物学専攻<br>教授<br>三村 徹郎               | 植物科学者・土壌肥料<br>科学者の共同作業による、<br>福島第一原子力発電所被<br>災により生じたイネと水田<br>環境に関する被曝調査と<br>その低減のための将来<br>対策の検討 | 福島第一原子力発電所の被災による放射性物質の環境への拡散に対し、植物科学者と土壌肥料科学者が協力し、(1)放射性物質蓄積土壌で耕作可能なイネ品種の選定と放射性物質吸収能力の高いイネ品種による水田土壌浄化の検証、土壌及び微生物の同時測定による水田環境回復のためのデータの収集、(2)一般栽培イネ品種を用いた耕作手法の開発を並行して進め、環境放射性物質低減のための持続的活動に資するデータを収集・公開する。 | 3年<br>6ヶ月 | 12,431       |
| 持続可能社会 | 国立大学法人<br>宮城教育大学                                 | 理科教育講座<br>兼環境教育実践研究<br>センター<br>准教授<br>棟方 有宗 | 被災地沿岸生態系の<br>持続的な再構築を推進<br>する教育的アプローチ   | 被災地では、漁港や船などのインフラ復旧は国によって進められるとされるが、漁業や生態系の復興に関しては、被災地域の住民が長期的に生態系を持続可能な状態に保つ仕組みが必要となる。本研究では、河川や沿岸生態系の被災状況を把握し、今動ける学校の水槽を用いて魚類の保全・増殖活動を推進する。また、この教育活動との関係から、震災以前に勝る自然資源の持続的活用を推進する教育活動(ESD)のフレームの構築を目指す。  | 3年<br>3ヶ月 | 11,790       |
| 持続可能社会 | 大学共同利用機関<br>法人<br>人間文化研究機構・<br>国立民族学博物館<br>(京都府) | 先端人類科学<br>研究部<br>教授<br>竹沢 尚一郎               | 被災の共同体から地域<br>の復興へー被災後の人<br>びとの行動の記録化と<br>それに基づく新たな<br>社会モデルの構築ー                                | 本研究は以下の3点を目的として実施する。(1)被災後の人びとの行動について映像記録等を作成し、将来の防災と減災のために地域社会が活用できるようにする。(2)そうした記録に基づいて、被災後に望まれる地域共同体と社会のモデルを構築し、災害に強い社会像を提言する。(3)人びとの行動の記録と、それをもとに作られた社会のモデルを世界に向けて発信し、今後襲うであろう自然災害から多くの人命を守るのに貢献する。   | 3年<br>4ヶ月 | 9,354        |

| 分野     | 団体名<br>(所在地)                       | 代表者                     | 案件名   | 案件概要   | 助成期間      | 助成金額<br>(千円) |
|--------|------------------------------------|-------------------------|---|--|-----------|--------------|
| 持続可能社会 | 国立大学法人<br>岩手大学                     | 教育学部<br>教授<br>奥倉 哲      | 沿岸地域の復興とコミュニティの再建ならびに持続可能な社会の構築に関する研究<br>—主として大槌町、山田町を対象として | 地域社会の持続性、動植物・自然環境との共生という視点で、住民、地域団体、生物調査を、5段階で実施し、沿岸地域(主として岩手県宮古市から大槌町のエリア)における、(1)被災から救急救命段階、(2)避難段階、(3)応急居住段階、(4)復旧・復興・再建段階の4つの過程を、関与観察による方法で、現地調査をすることでこの地域に新たに参入する個人や団体との役割相乗効果もえて再構築される地域社会の持続性の方向性を見定めることを目的とする。併せて、対象地域の住民に寄り添うことにより、被災地と様々な社会的資源の交流をはかる。 | 3年<br>4ヶ月 | 8,235        |
| 持続可能社会 | 国立大学法人<br>佐賀大学                     | 工学系研究科<br>准教授<br>後藤 隆太郎 | 東北日本沿岸地域の被災集落再生に向けた環境共生・参加型空間計画手法に関する研究                     | 今次の震災は広範囲に及び、小規模農漁村等からなる集落域の復興は都市域と同様に被災地域全体の再生において重要な位置を占める。本研究では、地形、農漁業施設、宅地・道路、防潮堤・防潮林などの多様な要素からなる集落コミュニティの空間状況やその被災実態を総合的に検証し、被災地域およびその他沿岸集落域において有用な知見となる、環境共生・参加型の沿岸集落域の空間計画手法を検討・提案する。   | 3年<br>4ヶ月 | 7,124        |
| 持続可能社会 | NPO法人<br>ネイチャーセンター<br>リセン<br>(東京都) | 副理事長<br>江前 敏晴           | 津波被災した紙文化財に及ぼす塩の影響と簡易脱塩技術の開発                                | 木や織物、紙、写真などの有機物文化財が津波被災を受け、生物劣化＝カビの対策が急がれている。我々が開発した『塩水処置法』(塩水の効用を応用した紙文化財の緊急処置法:塩濃度3.5%ではほとんどのカビの発生が抑制されることなどを明らかにした)を実行に移し、多くの紙文化財救済を図ることを目的とする。具体的には、実験研究レベルでの試験を行い結果を考察するだけでなく、被災地において紙や書籍類の修復を行っている地元の紙本修復士の協力により、ハンドリング等実際に生じうる障害を検討することも併せて行う。            | 2年<br>6ヶ月 | 3,800        |

合計： 15件

220,556千円

【分野】

気候変動＝地球気候変動問題

水産資源・食料＝水産資源の保護・食料確保

表土・森林＝表土の保全・森林の保護

エネルギー＝エネルギー問題

水資源＝水資源の保全

生物多様性＝生物多様性及び生態系の保全

持続可能社会＝持続可能な社会の構築