

三井物産環境基金 「2010年度 研究助成」 助成案件一覧

分野	団体名	代表者	案件名	案件概要	助成期間	助成金額 (千円)
一般研究	気候変動 国立大学法人 東京大学 大気海洋研究所	准教授 渡部 雅浩	ENSOの将来変化とその影響	気候モデルによるエルニーニョ-南方振動現象(ENSO)の再現性および将来変化にばらつきが大きいことを踏まえ、モデルの不確実性を低減し、より信頼のおけるENSOの将来変化の推定を行うことを目的とする。地域的な気候変化の評価・予測の高度化を図るとともに、国際連携による気候変動研究を推進する。IPCC第5次評価報告書に貢献する成果を得るとともに、その後の温暖化研究に資する新たな展開を目指す。	3年	15,600
一般研究	水産資源・食料 国立大学法人 北海道大学 低温科学研究所	准教授 白岩 孝行	オホーツク海の越境環境保全に向けた認識共同体の構築と実践	アムール川流域とオホーツク海という陸海連環システムを対象に、日本・モンゴル・中国・ロシアにまたがる越境環境の保全を進めるべく、アムール・オホーツクコンソーシアムと名付けた認識共同体を構築し、議論と観測データに基づいて、「アムール・オホーツク環境保全計画」を策定し、各国政府に政策提言を行う。	3年	19,250
一般研究	水産資源・食料 国立大学法人 山口大学 工学部循環環境工学科	教授 今井 剛	発展途上国に適用可能な養殖池等への気液接触促進型新規酸素導入方法の開発	申請者がこれまでに開発してきた設置コストが安価で運転・メンテナンスも容易かつ低コストな新規液膜式酸素供給装置をタイにおける淡水養殖池に適用することを前提に、現地調査の実施及びタイ現地の大学施設を利用した実証試験による評価を行い、本装置導入の実効性を明らかにする。	2年	15,947
一般研究	水資源 国立大学法人 京都大学 原子炉実験所	准教授 藤川 陽子	ベトナム農村水道における鉄バクテリア法砒素除去の普及	長年研究してきた「鉄バクテリアによる低コスト砒素除去法」をベトナムの農村水道に適用し、優位性を確認すると共に、同国行政機関の協力を得て、同法を広く普及させることを目指す。ベトナム北部ハナム省において、既存の58農村水道の水質を調査し、鉄バクテリア法の適用範囲を確認し、一つの農村水道で実規模レベルの試験装置を設置し、現地技術者の訓練を兼ねて砒素除去性能の長期データを取得すると同時に、実用化に向けた諸項目(経済性、運転管理法)を確認する。	3年	16,000
一般研究	生物多様性 国立大学法人 信州大学 山岳科学総合研究所	所長 鈴木 啓助	北アルプス・上高地槍穂高地域における自然環境の保全と適正利用に関する研究	自然景観構造の正しい理解に立脚した、持続的な自然環境の保全と両立する自然との共生の方策を構築しながら、自然環境の成り立ちとその変動・動態を多面的に解析し、適正な環境保全策と防災策の構築を図ることを目的とし、自然環境の保全と適性利用に関する提言に結びつける。	3年	29,800
一般研究	生物多様性 国立大学法人 東京大学大学院 農学生命科学研究科	准教授 大黒 俊哉	北東アジア乾燥地における生態系サービスの持続的利用に向けたレステーションマニュアルの開発	砂漠化の防止と生態系サービスの持続的利用が課題となっている北東アジア乾燥地の草原地域を対象に、これまで蓄積された生態学的知見を統合し、生態系サービスの回復を促進する環境修復技術を開発するとともに、地域ごとに最適な技術を選択するための脆弱性-復元力評価フレームを構築し、これらを組み合わせることにより、現地の牧民が活用可能な汎用性の高いレステーションマニュアルの作成と普及を目指す。	3年	29,788

	分野	団体名	代表者	案件名	案件概要	助成期間	助成金額 (千円)
一般研究	生物多様性	財団法人 国際高等研究所	フェロー 田中 克	瀕死の海、有明海の再生：森里海連環の視点と統合学による提言	有明海筑後川水系をフィールドに、源流域から河口沖までを一つの系として森林生態系と沿岸河口域生態系の連環を実証する。同時に流域の人々の暮らしにかかわる多様な活動がその過程に如何に影響するかを社会科学的に解明するとともに、流域再生に果たすNPO法人と科学の連携・統合を図る。森里海連環学の深化としてモデル的に実証することにより、有明海再生の本道を提言する。	3年	29,734
一般研究	生物多様性	国立大学法人 東京大学大学院 農学生命科学研究科	准教授 宮下 直	複数種の哺乳類を統合した空間明示的管理戦略の構築	同じ地域に生息し、分布を拡大している複数種の哺乳類を対象に、それらの密度や農業被害の拡大を予測するモデルを構築する。その結果をもとに、自治体が限られた駆除予算を種ごと、場所ごとに、どのように配分すれば最も全体のリスクを軽減できるかを、不確実性の異なる複数のシナリオのもとで評価し、その結果を行政に政策提言する。	2年	9,941
一般研究	生物多様性	独立行政法人 国立科学博物館 植物研究部	研究主幹 國府方 吾郎	グローバル研究によって琉球列島の絶滅危惧植物を生物学的に捉える	琉球列島の絶滅危惧植物において、外部形態比較とDNAを用いた分子系統解析にもとづくグローバルな固有性解析、隣接地域を含めたグローバルな分布状態の統合をもとに、生物学的に捉えた琉球列島の絶滅危惧植物の把握、国際的に利用可能なデータベースの構築、隠蔽種を含む新たな固有絶滅危惧植物の析出、琉球列島特有の生物多様性成立要因の解明を行う。	3年	7,560
一般研究	持続可能社会	国立大学法人 名古屋大学 大学院環境学研究科社会環境学専攻	准教授 丸山 康司	持続可能な風力利用のための統合的ガイドラインと支援ツール	風力発電の導入に伴う一連の社会過程を明らかにした上で、多様なステークホルダの利益に叶い、社会的にも公正かつ適正な形で導入される持続可能な風力利用についての総合的なガイドラインを策定する。またガイドラインの遵守を容易にする技術システムとして、多様な地域の事情を反映可能なゾーニング可視化ツールと簡便な生態系調査を実現するリモートセンシングのシステムを開発し総合的なパッケージとして提供することで、多様な主体の利益に配慮しながら持続可能な社会を実現する社会シナリオの一助とする。	3年	29,952
一般研究	持続可能社会	独立行政法人 産業技術総合研究所 安全科学研究部門	研究員 本田 智則	定量的環境負荷測定可能な環境株価インデックス構成手法の開発と制度設計に関する研究	機関投資家を含めた多くの投資家が投資における基礎として活用可能な、定量的環境パフォーマンス評価に基づく環境株価インデックスの開発及びその理論研究と実証研究を行うことを目的とする。開発するインデックスは市場平均の利回りと一致するよう調整したパッシブ型であり、算定に必要な環境負荷データの整備、投資家の受容性調査とインデックスを活用し環境負荷削減に寄与するための制度設計を行う。	3年	22,640
一般研究	持続可能社会	国立大学法人 東北大学大学院 環境科学研究科	准教授 馬奈木 俊介	低炭素・持続可能社会を支援する未来型都市交通システムの分析と政策提言	個別交通手段に関わる技術の評価、コンパクトシティなど都市構造や都市の空間配置、交通インフラと関連する計画論の評価をふまえて未来社会を担う都市交通システムの将来設計のシミュレーションを行い、温室効果ガスの排出削減および導入における社会・経済額的な要因の観点から分析・評価を行う。特に都市交通に関わる成熟度の高い技術システムの経済評価手法の開発を行い、地域状況に適合した移動・輸送の技術・システムの評価を含めながら、地域の活性化にもつながる技術選択・システム導入戦略のあり方について政策提言を目指す。	2年	14,950
萌芽研究	気候変動	国立大学法人 東京大学 大気海洋研究所 気候システム研究系	准教授 今須 良一	天体観測用赤外線望遠鏡を用いた地球温暖化物質の測定手法の検討	天体観測用の赤外線望遠鏡を用いて地球温暖化の原因物質である二酸化炭素やメタンなどの大気中濃度を測定する手法を検討する。この手法の確立により、南米など地球温暖化物質の地上観測の空白域における観測拠点の確保を目指す。また、世界各地の天文台における天体観測データの解析にも適用できる手法を確立することで、天体望遠鏡を用いた地球大気の観測ネットワークを構築するための基礎を築くことを目指す。	2年	4,436

	分野	団体名	代表者	案件名	案件概要	助成期間	助成金額 (千円)
萌芽研究	森林・表土	独立行政法人 森林総合研究所 森林昆虫研究領域	主任研究員 高梨 琢磨	微弱な振動を用いた行動制御による外来病害虫対策と森林管理に関する研究	本研究の目的は、森林病害虫の行動・感覚を制御する振動の特性を解明し、人為的に樹木に発生させた微弱な振動によって、害虫による森林の被害を防止する手法を開発することである。本手法は、化学農薬に代わるもので、生態系への影響を最小限に抑えての森林管理を可能にする。	2年	4,488
萌芽研究	生物多様性	国立大学法人 京都大学 大学院理学研究科	助教 篠原 渉	適応進化研究系としての屋久島の高山性ミニチュア植物の評価に基づく屋久島の自然環境保全	屋久島の高山性ミニチュア植物の歴史的由来の解明を行い、また小型化した葉が適応形質であることを自然選択圧の特定により証明し、屋久島の高山性ミニチュア植物群が適応進化研究系として特に優れていることを証明し、屋久島の適応進化研究の世界的拠点形成を目指す。屋久島の自然環境に新しい学術的価値を創造・付加することでその価値をさらに高め、世界自然遺産屋久島の自然環境保全に対する提言を行う。	3年	4,477
萌芽研究	生物多様性	兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科	准教授 伊勢 武史	コンピュータ解析を用いた森林生態系サービスの定量化と将来予測ー森林生態系・生物多様性保全の客観的価値スケールの創出ー	環境の保全や生物多様性の保護の重要性を社会に認識させ効果的な対策を行うための基礎となる、森林の生態系サービスの客観的・定量的な価値スケールを創出する。特に、生物種の多様性だけではなく、生物の存在する環境を含めた生態系の多様性を定量的に評価するため、熱帯・温帯・冷帯それぞれの森林環境をシミュレーションする。将来予測を行ない市民の価値判断が未来の環境に与える影響を示すことで社会への提言を行う。	3年	4,346
萌芽研究	生物多様性	学校法人 早稲田大学 環境日本学研究会	研究代表 原 剛	日本文化の伝承を通じて展開する新たな生態系サービスの創出(1) / 長期研究構想実現に向けての予備的検討	新たな生態系サービスの創出とその水平展開を図る長期の研究構想の実現に向けての予備的な検討を行い、フィールド活動効果の定量化を試みる。中山間地のフィールドで環境を守る実践活動に携わり、現場採取データを用いてデータ統合化と効果発現の要因分析を試みる。同時に、フィールド活動の結果形成されたと考えられる下流域で採取した固形サンプルを分析し、好漁場化を促進すると言われるFe2価イオンや珪酸イオンの存在について確認する。この結果から、山の整備と海の豊かさ維持の連関性を把握する。	1年	2,990
萌芽研究	持続可能社会	国立大学法人 高知大学 教育研究部総合科学系 黒潮圏科学部門	教授 山岡 耕作	黒潮源流域における海と人のきずなの形:シーカヤックによるフィールド調査法の確立に向けて	黒潮が流れ始める源流域であるフィリピン・ルソン島東南部から東北端カガヤン州パラウイ島までの約700キロを、人力のシーカヤックを用いて黒潮に沿って北上し、その過程で沿岸の漁村を訪問することにより、黒潮源流域における「海」とそこに生活する「人」との関係を、漁業という視点から明らかにすることを目的とする。	2年	4,260
萌芽研究	持続可能社会	国立大学法人 山梨大学大学院 医学工学総合研究部	講師(専任) 喜多川 進	持続可能な社会構築へ向けての新たな研究分野「環境政策史」の開拓	申請者が「環境政策史」と名付けて提唱した新領域に関して方法及び理論的考察をおこなう。環境政策史の多様な方法論の可能性を検討するとともに、温暖化防止政策や容器包装廃棄物減量化政策といった具体的な環境政策の事例分析を通して、環境政策史を確立する。そして、他の環境研究分野に対する環境政策史研究の独自性、意義、有用性、課題を明らかにする。さらに、持続可能社会構築のための政策立案支援における、環境政策史の成果の有用性も検討する。	3年	3,541

分野	団体名	代表者	案件名	案件概要	助成期間	助成金額(千円)
----	-----	-----	-----	------	------	----------

<三井物産退職者からの応募案件>

一般研究	持続可能社会	国立大学法人 茨城大学 人文学部社会科学科	講師 小原 規宏	ポスト生産主義下における農村空間商品化と地域活性化策	農村を従来の農産物生産の空間としてだけでなく、観光やツーリズムに代表される消費の空間として捉えるポスト生産主義というフレームワークを重視しながら、わが国農村における生産主義からポスト生産主義への移行について検討する。さらに欧州農村の事例を参考にしつつ、ポスト生産主義下にわが国の農村の活性化策について検討する。	3年	2,500
------	--------	-----------------------------	-------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

<三井物産海外拠点からの推薦案件>

一般研究	生物多様性	Fundacion de Investigacion y Desarrollo de la Universidad Simon Bolivar	Chief Manager of CETOXMAR Elia Garcia	Implementation of toxicogenomics and biology of coral diseases: towards a comprehensive environmental coral reef monitoring program at Los Roques National Park	毒性汚染に対する珊瑚の反応を早期に発見するため分子遺伝学ツールを適応し、珊瑚の疾患に関する研究を通じ気候変動がロケス国立公園へ与える影響について解明する。特に以下の3点について当該プロジェクトの研究目的とする; 1) 表層海面温度の一時的な変動、深海底や珊瑚の分布、および底質における重金属ならびに残存石油系炭化水素レベルの究明、2) 珊瑚の石油系炭化水素への早期の反応に関する新たな遺伝子マーカーの特定、3) ロケス諸島の礁の健康状態への珊瑚の疾患の影響評価	2年	8,355
萌芽研究	エネルギー	Trustees of Indiana University	Assoc. V.P. Name of of Research Admin. Steven A. Martin	NGO Involvement in Sustainable Energy Programs for International Development	途上国におけるエネルギーサービスの持続可能な供給におけるNGOの役割について評価を行う。主に、ローカルレベルにおける持続可能な経済社会発展のために必要なエネルギー生産およびエネルギーサービス供給マネジメントの協力的ガバナンスについての解答を導き出すことを想定している。政策立案者に対し、NGOの建設的な参加に関して必要なファクターならびにNGOの参画が小規模エネルギープロジェクトを保証することが出来るかについて情報を提供する。	1年	4,889

助成総額(予定) : 22件 285,444(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