

本パンフレットは、地球環境研究総合推進費の仕組みの概要や
 実施中の研究テーマ等を簡単に紹介したものです。
 地球環境問題に関心を持つ方々に広く活用され、
 地球環境保全に資する活動が一層進みますことを期待します。

GLOBAL ENVIRONMENT RESEARCH FUND

お問い合わせ

環境省地球環境局研究調査室
 〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2
 Tel: 03-5521-8247 Fax: 03-3581-4815
<http://www.env.go.jp/earth/suishinhi/index.htm>

企画監修：環境省地球環境局
 編集：社団法人 国際環境研究協会

平成18年度地球環境研究総合推進費について

■ 目的

地球環境研究総合推進費（以下、「推進費」と呼びます）は、地球環境問題が人類の生存基盤に深刻かつ重大な影響を及ぼすことに鑑み、様々な分野における研究者の総力を結集して学際的、国際的な観点から総合的に調査研究を推進し、もって地球環境の保全に資することを目的とした研究資金です。

■ 制度の特徴と基本的なしくみ

地球環境政策を科学的に支えることを明確に指向した研究資金です

推進費は、オゾン層の破壊や地球温暖化など、数々の地球環境問題を解決に導くための政策（ここでは地球環境政策と呼びます）へ、研究活動による科学的知見の集積や科学的側面からの支援等を通じて、貢献・反映を図ることを目指しています。このため、地球環境政策への貢献について関連が不明確な研究は、採択対象課題となり得ませんので、ご注意ください。

競争的研究資金です

推進費で実施する研究課題は、公募により研究者や研究者グループから提案のあった研究課題候補の中から、審査により選定されます（実施する課題を、公募により集めた研究提案の良し悪しにより競争的環境下で決めるため、競争的研究資金と呼ばれます）。

審査は、学識経験者等で構成される外部評価委員会の協力を得て行い、政策的又は科学的な価値や貢献の度合い、目標達成の可能性などの観点から、地球環境に関する国内外の動向に即して判断されます。

■ 研究の対象分野

- オゾン層の破壊
- 地球の温暖化
- 酸性雨等越境大気汚染
- 海洋汚染（地球規模の化学物質汚染を含む）
- 自然資源の劣化（熱帯林の減少、生物多様性の減少、砂漠化等）
- 地球環境保全のための社会・政策研究
- その他の地球環境問題

■ 研究区分

1. 地球環境問題対応型研究領域

研究の要件

個別又は複数の地球環境問題の解決に資する研究で、国内の研究機関に所属する研究者による研究課題です。

公募に当たって、重点的に募集したい研究分野などを記した公募方針を提示します。採択研究課題は、研究者から応募のあった研究課題の中から、学識経験者等による審査をもとに選定します。

研究への参加資格と代表者

産学民官を問わず、国内の研究機関に研究者として所属している者として所属していただきます（国籍は問いません）。国外の研究機関への研究費の配分はできません。

研究課題代表者は、予定される研究期間について研究全般に責任を持って、研究者間の経費の配分、研究の進行管理、研究評価結果への対応などを行います。

研究期間

原則3年間とします。ただし、中間評価において、研究の発展可能性、進捗状況等からみて研究の延長が妥当と認められた課題については、研究評価を実施した上で、2年間延長が可能です（計5年間）。

研究開始2年目に中間評価、研究終了の次年度に事後評価を行います。

2. 戦略的研究開発領域

研究の要件

わが国が国際的に先駆けて、若しくは国際的な情勢を踏まえて、特に先導的に重点化して進めるべき大規模な研究プロジェクト、又は個別研究の統合化・シナリオ化を行うことによって、わが国が先導的な成果を上げることが期待される大規模な研究プロジェクトです。

本研究区分の場合は、研究概要（研究テーマや研究内容の基本的な構成、研究プロジェクトリーダー等）は環境省が設定します。その上で、研究プロジェクトを構成する具体的な研究内容や研究参画者（以下、「研究課題詳細」と呼びます）を公募し、学識経験者等による審査をもとに研究課題詳細を決定します。

研究への参加資格

研究全般に責任を持って、研究者間の経費の配分、研究の進行管理、研究評価結果への対応などを行う研究プロジェクトリーダーは、公募ではなく環境省が指名します。

研究プロジェクトへの参加者は、産学民官を問わず、国内の研究機関に研究者として所属している者として所属していただきます（国籍は問いません）。国外の研究機関への研究費の配分はできません。

研究期間

原則5年間（第1期3年間、第2期2年間）ですが、研究評価（中間評価）において、研究の発展可能性、進捗状況等からみて、第2期への移行が適切でないと認められた場合は、第1期で終了します。

研究開始3年目に中間評価、研究終了の次年度に事後評価を行います。

3. 課題検討調査研究

研究の要件

地球環境問題対応型研究領域の研究課題提案に先駆けて、実施の具体的な方途が未分明で検討・分析を要する研究領域について、適切な課題の設定又は課題の見直しに反映させるために必要な調査研究です。ただし、課題検討調査研究の実施により提案を目指すこととなる研究課題は、地球環境問題対応型研究領域の要件を満たす必要があります。

※なお、当該研究区分は、平成18年度より「地球

環境研究革新型研究領域」に移行したため、今後募集は行いません。

4. 地球環境研究革新型研究領域

研究の要件

新規性・独創性・革新性に重点を置いた若手研究者向けの研究課題で、研究代表者及び研究参画者のすべてが研究開始初年度の4月1日時点で40歳以下を要件とします。

以下のような研究課題をはじめ、地球環境問題の解決に資する研究課題を広く公募します。

- 地球環境に影響を及ぼす新規発見物質の発生と推移（fate）に関する研究、
- 地球環境研究に関する新たな研究方法、観測・測定技術の開発、
- 現時点で想定されていない新たな政策提言、国際的枠組みの構築につながる政策研究など

研究への参加資格と代表者

産学民官を問わず、国内の研究機関に研究者として所属している者として所属していただきます（国籍は問いません）。国外の研究機関への研究費の配分はできません。

研究課題代表者は、予定される研究期間について研究全般に責任を持って、研究者間の経費の配分、研究の進行管理、研究評価結果への対応などを行います。

研究期間

1年間又は2年間のいずれかとします。

5. 国際交流研究

研究の要件

地球環境部門における外国の研究者（以下、「招へい研究者」と呼びます）をわが国に招へいし、国内の研究機関の研究者（以下、「受け入れ研究者」と呼びます）と共同研究を実施することにより、地球環境研究の国際的な推進を図ることを目的とする研究です。

この研究は上記1、2のいずれかの研究課題（親課題と呼びます）の一部を分担・構成し、親課題に課せられた研究目的や達成目標などの要件を満たすものでなければなりません。

招へい研究者の要件

以下のすべてに該当することが必要です。

- (1) 日本国籍又は日本の永住権を有しない者。
- (2) 自然科学又は人文社会科学部門における博士号取得者又は同等の学位・資格を有するもの。ただし、先進国以外の国において当該学位・資格を得た場合は、先進国における研究活動歴が3年以上ある者又は同等の実力を有すると認められる者。
- (3) 研究活動に支障のない健康な者。
- (4) 日本語又は英語に堪能な者。

受け入れ研究者の要件

受け入れ研究者は、国立試験研究機関又は独立行政法人研究機関に、研究者として所属している者となります。

研究期間

研究期間は原則1年以内ですが、研究の発展可能性、進捗状況等のほか、招へい研究者及び受け入れ研究者の意見を聴いて、研究の継続が必要と認められるものについては、最大2回の延長(計3年間)が認められます。

公募と課題選定

公募時期

公募の予定は、推進費ホームページ(<http://www.env.go.jp/earth/suishinhi/index.htm>)や、科学雑誌、一部の学会誌、環境・科学関係Webサイト等にてお知らせします。

平成18年は、10月に公募要項を公表し、11月中旬頃までを期限として、課題提案を受け付ける予定です。

※時期は変更場合があります。

応募方法

課題提案に必要な資料の様式は、全て推進費ホームページからダウンロードして入手できるようにします。提出方法は、公募要項にてお知らせします。

課題の選定

提案課題は、書類の不備や満たすべき要件のチェック後、外部の学識経験者により構成される地球環境研究企画委員会、及び第1～第4研究分科会において審査を行います。審査の手順は、書面による第1次審査を経て課題を絞り、ヒアリング形式の第2次審査を行って、採択課題の選定を行います。

採択課題の内定は、例年3月頃です。講評などの審査結果は、審査の終了後、応募者へ送付します。

研究費の流れ

研究費は、財務省との協議及び予算承認を受け、関係各府省及び各機関に配分されます。

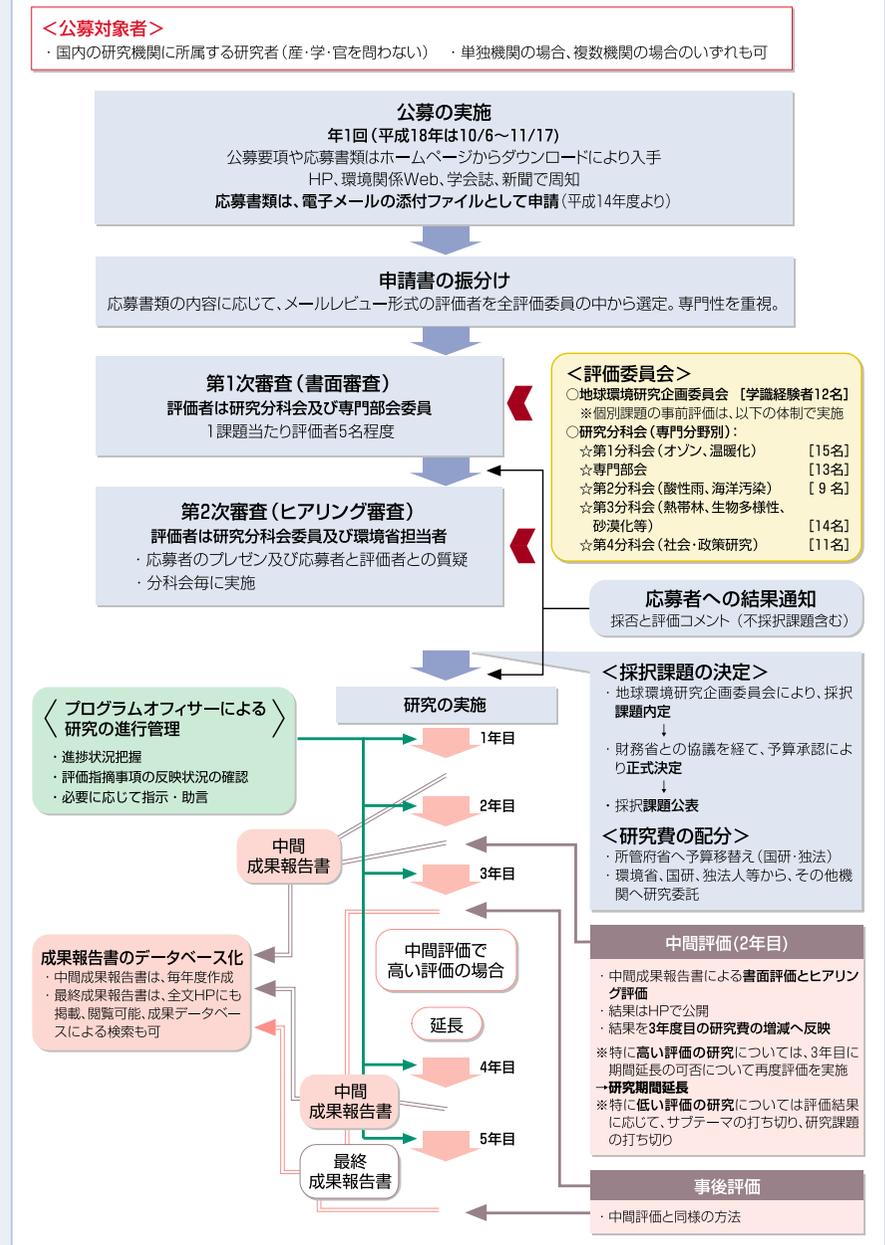
この際、国立試験研究機関以外の研究機関(独立行政法人研究機関、国公立大学、民間機関等)の場合は、国から研究機関に対する委託研究として実施することになります。研究者個人との契約は行いません。

研究評価(研究課題評価成果と研究制度の評価)

推進費で実施している研究課題については、地球環境研究企画委員会及び第1～第4研究分科会において、研究の進捗度、地球環境保全への寄与度、成果の科学的・社会経済的価値等の観点から評価を行っています。評価結果は、研究課題毎の計画の見直しや研究予算の配分に活用されています。また、施策としての制度評価も実施されています。

評価結果は、推進費ホームページ(http://www.env.go.jp/earth/suishinhi/jpn/evaluation/evaluation_top.html)にて公表しています。

地球環境研究総合推進費の流れ



オゾン層の破壊、地球の温暖化

オゾン層破壊の長期変動要因の解析と将来予測に関する研究

(平成14~18年度)

研究代表者 (独) 国立環境研究所 今村 隆史

<A-1>

(独) 国立環境研究所、東京大学、九州大学、京都大学、名古屋大学、国土交通省気象庁気象研究所、奈良女子大学、北海道大学

本研究では、これまでのオゾン層の長期変動の理解と今後のオゾン層変動の将来予測を行う事を目的として、成層圏での水蒸気量の変動の把握とオゾン層に及ぼす影響、これまでのオゾン層変動の原因、二酸化炭素などの温室効果気体の増加が今後のオゾン層破壊に及ぼす影響、などを明らかにするための研究を進めています。例えば成層圏

数値モデル実験によるオゾン層破壊の長期変化予測から、オゾンホール現象の解消はオゾン層破壊物質の1980年レベル到達時期より遅れる可能性のある事を示唆する結果を得ています。これまでのオゾン層保護対策の評価や温暖化対策とのベストマッチを考慮したこの後のオゾン層保護対策の立案に貢献出来るものと期待されます。

衛星観測データを利用した極域オゾン層破壊の機構解明に関する研究

(平成16~18年度)

研究代表者 (独) 国立環境研究所 中島 英彰

<A-10>

(独) 国立環境研究所、(独) 情報通信研究機構、京都大学、東北大学、奈良女子大学、名古屋大学、東京大学

本研究の目的は、回復が期待されながらもまだそれが確認されていない極域オゾン層について、その変動メカニズムを定量的に把握するための知見を得ることです。そのために、2002年12月に打上げの国産人工衛星「みどり2」搭載センサILAS-IIや、1996年打上げの「みどり」搭載センサILAS等、オゾン層観測センサのデータを包括的

に利用し、オゾン層変動に関わる物理的・化学的メカニズムの解明を目指します。このことにより、オゾン層は特定フロン放出規制の効果で本当に回復し始めるのか、あるいは地球温暖化等別の要因でさらに脆弱な状況が続くのか、といった問題に答えるための基礎的知見を提供し、環境政策に貢献できるものと期待されます。

戦略的研究開発領域

21世紀の炭素管理に向けたアジア陸域生態系の統合的炭素収支研究

(第I期 平成14~16年度)

(第II期 平成17~18年度)

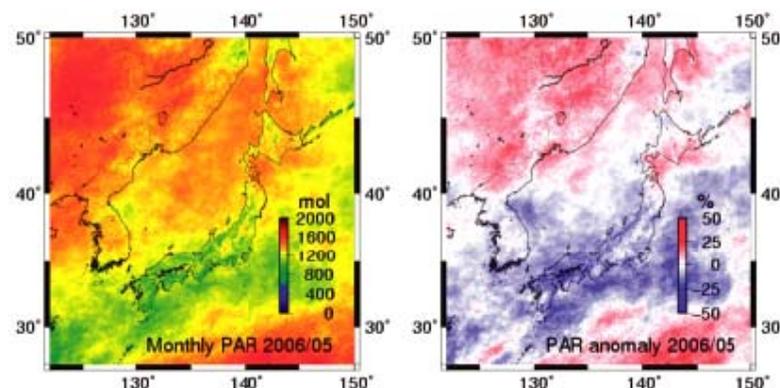
プロジェクトリーダー 筑波大学 及川 武久

<S-1>

筑波大学、国土交通省気象庁気象研究所、(独)産業技術総合研究所、(独)森林総合研究所、(独)農業環境技術研究所、(独)農業・食品農業技術総合研究機構、(独)国立環境研究所、北海道大学、京都大学、岐阜大学、神戸大学、信州大学、岡山大学、鹿児島大学、島根大学、都留文科大学、玉川大学、龍谷大学、広島大学、東京大学、山梨県環境科学研究所、(財)自然環境研究センター

二酸化炭素を主体とした温室効果ガスの上昇による地球温暖化がすでに進行しつつあります。この温暖化を抑制するために人為起源のCO₂の排出削減が国際的に決められている中で、陸域生態系の光合成活動による大気CO₂固定能、すなわちシンク機能に対して世界的に大きな関心が寄せられています。本プロジェクトは東アジアの陸域生態系を対象として、CO₂固定能を精度良く見積もることが大きな課題です。これを見積もるための最も重要な要件は各地の陸域生態系に降り注ぐ光合成有効放射量 (PAR) を時空間的に高頻度 (毎日)

で、しかも高分解能 (1km) で見積もることにあります。下の図は人工衛星に搭載されたセンサー情報に基づいて見積もられた2006年5月のPARの分布(左)と、平年値に対する偏差(右)を示しています。この図から2006年5月は、日本列島では天候が優れず、西日本から東日本にかけて光不足が顕著であったことが分かります。新緑が展開し、活発な光合成活動が始まるこの時期に、このように好ましくない光条件が各地の生態系のCO₂固定能に実際にどのような影響を及ぼしたか、現地での実測値との対応関係が解析されつつあります。



戦略的研究開発領域

陸域生態系の活用・保全による温室効果ガスシンク・ソース制御技術の開発
—大気中温室効果ガス濃度の安定化に向けた中長期的方策—

(第Ⅰ期 平成15～17年度)
(第Ⅱ期 平成18～19年度)

研究プロジェクトリーダー 成蹊大学 山田 興一

<S-2>

成蹊大学、(独)農業環境技術研究所、(独)農業・食品産業技術総合研究機構、
(独)国際農林水産業研究センター、(独)森林総合研究所、(独)林木育種センター、宇都宮大学、愛媛大学、
大阪大学、京都大学、金沢大学、信州大学、筑波大学、東京大学、北海道大学、千葉大学、名古屋大学、三重大学、
東京農業大学、南山大学、北海道立根釧農業試験場、山形県農業総合研究センター、福島県農業総合センター、
新潟県農業総合研究所、熊本県農業研究センター、(株)資生堂、住友林業(株)

本研究では、大気中温室効果ガス濃度安定化のための技術開発を、陸域生態系の活用・保全を通じて温室効果ガスの吸収源を増強し排出源を縮小するとの観点から行っています。具体的には温暖化抑制ポテンシャルが大きいと期待される乾燥地を含む森林生態系、熱帯低湿地生態系、農林生態系を対象とし、環境に適合し、経済性のある技術を開発することにより、2012年以降の実用化を

目指しています。これら個々の技術を統合化し、広範な地域への適用について定量的に検討できるようにすることにより国際的視野に立った政策策定に貢献できます。これまでの研究により炭素換算で年間1億トン近い温室効果ガス削減ポテンシャルがあるとの知見が得られ、それを基に削減シナリオ、実現ロードマップを作成しています。

陸域生態系の活用・保全による温室効果ガスシンク・ソース制御技術の開発



戦略的研究開発領域

脱温暖化社会に向けた中長期的政策オプションの多面的かつ総合的な評価・予測・立案手法の確立に関する総合研究プロジェクト

(第Ⅰ期 平成16～18年度)
(第Ⅱ期 平成19～20年度)

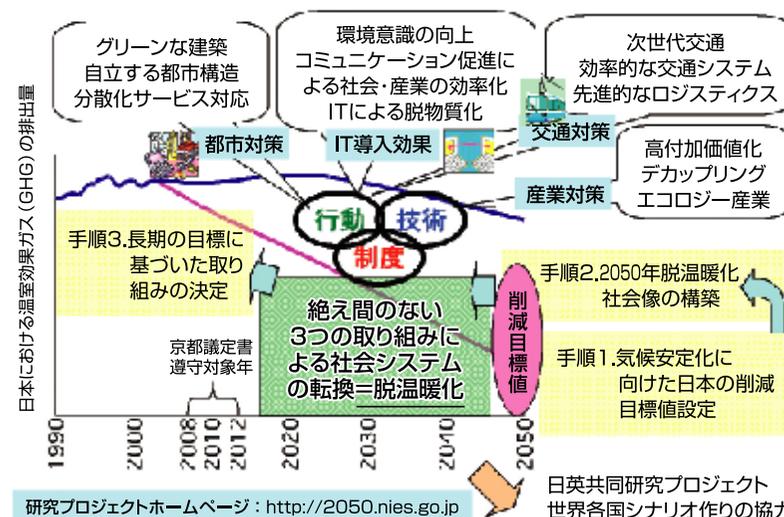
研究プロジェクトリーダー (独)国立環境研究所 西岡 秀三

<S-3>

(独)国立環境研究所、(独)産業技術総合研究所、京都大学、立命館大学、滋賀大学、東京工業大学、
青山学院大学、東京大学、信州大学、東京理科大学、筑波大学、早稲田大学、名古屋大学、神戸大学、文教大学、
慶應義塾大学、日本電気(株)、富士通(株)、日本電信電話(株)

深刻な温暖化影響を回避するためには、日本は大幅な温室効果ガス排出量削減(60～80%)が求められます。そこで、2050年の望ましい脱温暖化社会像をまず描き、それを実現する対策を見つけ出すバックキャスティングという手法を用いて、どのような技術・制度・社会システムのイノベーションが必要になるか検討を進め、その成果が

IPCC第4次報告書に引用される予定です。一方、2006年2月16日に日英で共同して脱温暖化シナリオ研究を進めることを提唱し、6月には世界約20カ国の人たちと一緒に、どうすれば持続可能な社会作りにつながる脱温暖化ビジョンが描けるかワークショップを主催し、研究の協力体制を広げました。



日英共同研究プロジェクト
研究プロジェクトホームページ: <http://2050.nies.go.jp>
世界各国シナリオ作りの協力

戦略的研究開発領域

温暖化の危険な水準及び温室効果ガス安定化レベル検討のための温暖化影響の総合的評価に関する研究

(第Ⅰ期 平成17～19年度)
(第Ⅱ期 平成20～21年度)

研究代表者 茨城大学 三村 信男

<S-4>

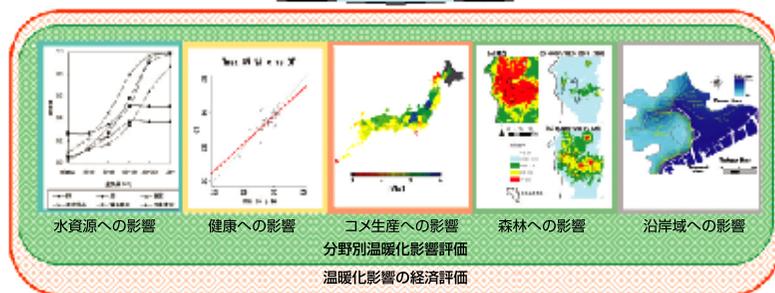
茨城大学、厚生労働省国立感染症研究所、国土交通省国土技術政策総合研究所、(独)国立環境研究所、(独)農業・食品産業技術総合研究機構、(独)農業環境技術研究所、(独)国際農林水産業研究センター、(独)森林総合研究所、東北大学、筑波大学、東京大学、九州大学、名城大学

研究では、わが国及びアジア・太平洋地域を対象にして、水資源、健康、農業、生態系、沿岸域・防災といった各分野に対する物理的及び経済的影響を把握します。国内での被害の分布や影響が顕在化する時期を予測するとともに、影響を和らげるための適応策を検討し、これら各分野の影響予測に基づいて、影響から見た温暖化の危険な水準

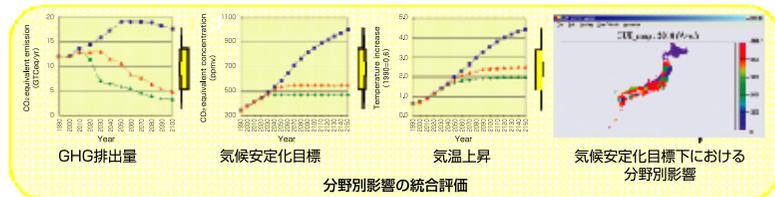
を明らかにします。さらに、危険な水準以下に大気中の温室効果ガス濃度を安定化させるための、安定化排出経路に関する研究を実施します。以上の研究によって、温暖化影響に関する具体的な知見を得るとともに、今後の温暖化対策の基礎となる気候安定化の水準の提示をめざしています。

研究の目的

- (1) 影響の統合評価
分野別影響の定量的評価、わが国とアジア・太平洋地域のリスクマップ・温暖化影響を低減するための適応策
- (2) 中長期的な気候政策に資する科学的知見の提供
温暖化の「危険な水準」の評価、温室効果ガスの安定化排出経路の検討



影響関数



波及効果：脱温暖化2050(S-3)、IPCC、UNFCCC・京都議定書への貢献

温室効果ガス観測衛星データの解析手法高度化と利用に関する研究

(平成16～18年度)

研究代表者 (独)国立環境研究所 横田 達也

<B-2>

(独)国立環境研究所、国土交通省気象庁気象研究所、(独)産業技術総合研究所、(独)海洋研究開発機構、東京大学、京都大学、名古屋大学、筑波大学、東北大学

わが国では、2008年の打ち上げを目標に温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT)の開発が進められています。本研究課題では、薄い雲(巻雲)やエアロゾルが存在する場合にも温室効果ガス濃度を正確に推定できるように、衛星打ち上げに先立って航空機などにより雲・エアロゾル存在下での遠隔計測データを取得し、観測データの特徴を明らかにして、実用的な温室効果ガス濃度の推定手法を開発します。また、衛星データをネット吸収・排出量推定モデルに利用する方法も研究します。平成17年度には、衛星センサと類似のセンサを飛行船に搭載し、また、筑波山山頂に設置して観測データを取得し解析しました。本研究の成果は、地球規模の炭素収支推定の高精度化に貢献します。

能動型と受動型リモートセンサーの複合利用による大気汚染エアロゾルと雲の気候影響研究

(平成14～18年度)

研究代表者 東京大学 中島 映至

<B-4>

東京大学、(独)情報通信研究機構、(独)国立環境研究所、東北大学、千葉大学、福井大学

本研究では、雲や人為起源エアロゾルが直接・間接に引き起こす日傘効果等の気候影響を正確に評価するために、雲レーダーとライダーを組み合わせた新しい環境監視手法を開発しました。地上観測や観測船「みらい」にこのシステムを導入して、北極圏から赤道域までを含む様々な条件下で、雲とエアロゾルの鉛直構造データを得ました。同時に開発されたエアロゾル・雲モデルと比較した結果、温暖化現象評価における懸案事項である大気汚染によって雲の寿命が延びる効果が実証されました。2006年には雲レーダー衛星とライダー衛星を組み合わせたNASA-ATRAINシステムが稼働しましたので、本システムと組み合わせることによって、エアロゾルと雲観測の新しい時代が到来します。

極端な気象現象を含む高解像度気候変化シナリオを用いた温暖化影響評価研究

(平成16～18年度)

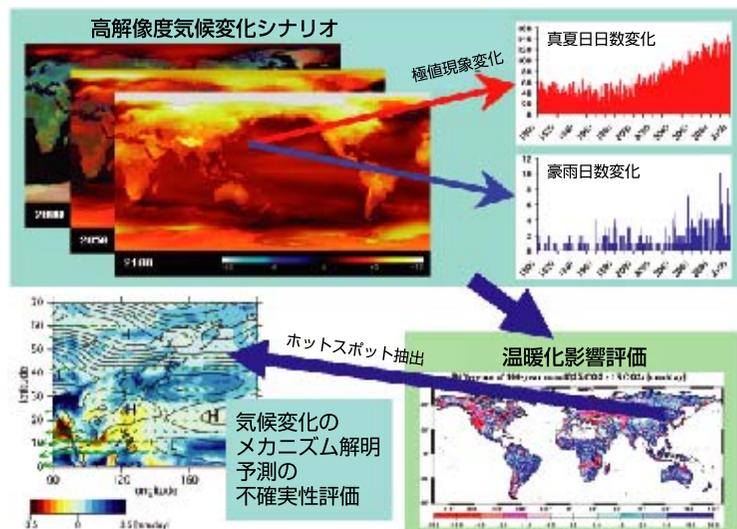
研究代表者 (独) 国立環境研究所 江守 正多

<B-12>

(独) 国立環境研究所、名古屋大学、東京大学

本研究では、最新のコンピュータモデルシミュレーションによる将来の気候変化シナリオを用いて、大雨や猛暑などの極端な気象現象の効果を含んだ温暖化影響評価を行います。この気候シミュレーションにおける極端な気象現象の再現性を検証した上で、これを用いて地球温暖化による水資源、水害、農業、健康分野の影響評価を全球規模で行い、

さらに、その影響をもたらす気候変化メカニズムを解明し、結果が気候モデルの不確実性に依存しないかどうかの検討も行います。現時点で、洪水、濁水、穀物生産性、暑熱による超過死亡についての影響評価を完了し、それらの影響と気候変化メカニズムとの関係の解析を進めています。結果の一部はIPCC第4次報告書に引用される見込みです。



環礁州島からなる島嶼国の持続可能な国土の維持に関する研究

(平成15～19年度)

研究代表者 東京大学 茅根 創

<B-15>

東京大学、(独) 国立環境研究所、茨城大学、慶應義塾大学

環礁州島は標高が数mと低平で、今世紀の海面上昇によって水没する危機にあります。本研究では、危機の実態を把握して対応策を提案するために現地調査を行い、州島地形の形成と維持には、サンゴや有孔虫が砂を作る生態プロセスと、居住する人々の伝統的な土地と植生の管理システムが重要な機能を果たしていること、こうした機能が近代化に

伴って失われていることを明らかにしました。環礁州島の維持には、工学的対策とともに、こうした生態・人文プロセスの評価と再生が必要です。本研究では、こうしたプロセスを入れた州島地形モデルを構築し、これに基づいて海面上昇による地形変化を予測し、ゾーニングプランや生態工学的再生策を提案します。



京都議定書吸収源としての森林機能評価に関する研究

(平成14～18年度)

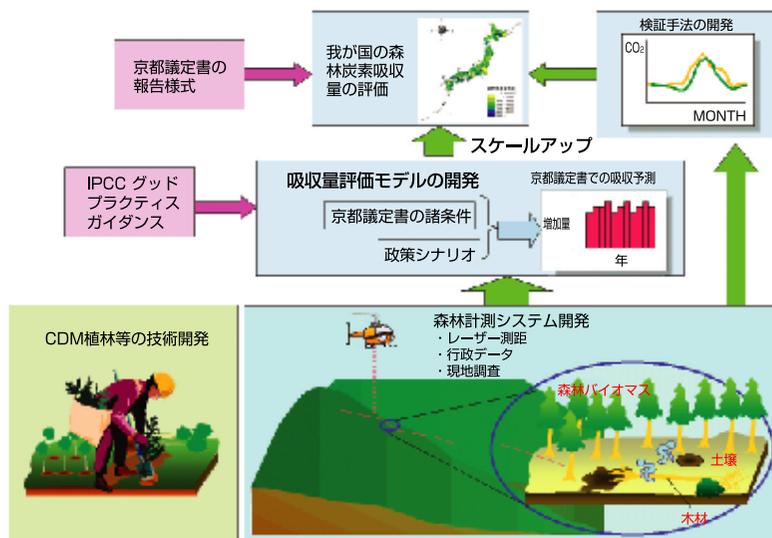
研究代表者 早稲田大学 天野 正博

<B-60>

早稲田大学、国土交通省気象庁気象研究所、(独)森林総合研究所、(独)国立環境研究所、東京大学、愛媛大学、宮崎県木材利用技術センター

本研究では京都議定書で定められている条件の下で、森林が吸収している炭素量を科学的に評価するための手法開発を進めています。具体的には、我が国の森林バイオマス、森林土壌、木材が固定している炭素量及び年当たりの炭素吸収量を明らかにするための計測技術、吸収量評価モデル、検証方法の作成・改善を実施しています。また、

CDM植林事業における炭素吸収量の評価のための技術開発も行っています。加えて、2008年から2012年に相当する、京都議定書の第1約束期間における我が国森林の炭素吸収量を事前に評価するためのモデルも開発しています。第1約束期間には当研究で得られた成果の多くが、我が国の森林による温暖化ガス吸収量の報告に適用できます。



アジアにおけるオゾン・ブラックカーボンの空間的・時間的変動と気候影響に関する研究

(平成17～19年度)

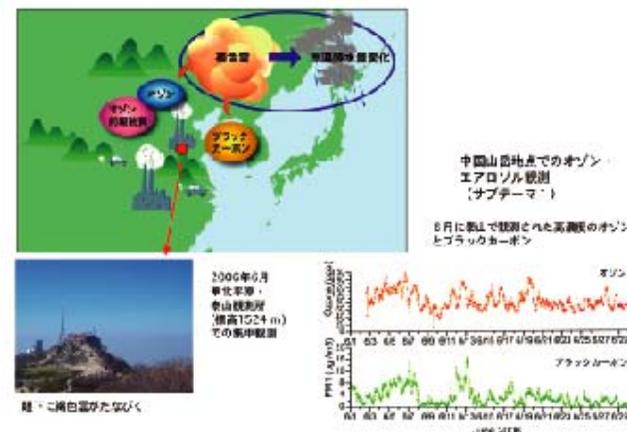
研究代表者 (独)海洋研究開発機構 秋元 肇

<B-051>

(独)海洋研究開発機構、名古屋大学、(独)国立環境研究所、首都大学東京、奈良女子大学

本研究では京都議定書の対象物質としては含まれていないにもかかわらず、地球温暖化の促進に大きな影響を及ぼす対流圏オゾンと黒色炭素(ブラックカーボン)を対象に、アジアにおける空間的分布と時間的変動を明らかにし、地域的气候変化への影響を評価することを目的としています。この目的に沿って本研究では、これまで観測がほ

とどなされて来なかった中国内部における観測を集中的に行い、オゾン・エアロゾルによる広域汚染の実態を初めて明らかにしました。またモデルを用いた研究では、オゾンがヨーロッパ、北米からユーラシア大陸を超えてアジアに到達し、これにアジア大陸からの寄与分が加わって我が国に影響を与えているという知見が得られました。



アジア太平洋統合評価モデルによる地球温暖化の緩和・適応政策の評価に関する研究

(平成17～19年度)

研究代表者 (独)国立環境研究所 甲斐沼 美紀子

<B-052>

(独)国立環境研究所、京都大学

地球温暖化問題を解決するためには、温室効果ガス排出量を削減する緩和策や、温暖化の影響を回避する適応策の検討が重要な課題です。この研究では、アジアの主要国の研究者と共同で、各国を対象に、エネルギー技術選択モデル、大気汚染モデル、水資源モデル、経済モデルを開発しています。開発したモデルを用いて、国連ミレニアム

開発目標に示されている経済発展の実現や、各国が抱える大気汚染問題や水問題などの環境問題の解決も同時に達成が可能となる温暖化対策を検討しています。また、日本や世界全体を対象とした分析も行っており、研究成果はわが国の環境税の議論や、IPCC第4次評価報告書の作成に貢献しています。

ロシア北方林における炭素蓄積量と炭素固定速度推定に関する研究

(平成17～19年度)

研究代表者 (独)森林総合研究所 沢田 治雄

<B-053>

(独)森林総合研究所、北海道大学、龍谷大学

衛星リモートセンシングデータの時系列モデル処理によって10日間隔で表層温度や植生の生育具合を示し、ロシア全域の森林の20年間の変動分析を可能にしました。また、典型的な森林生態系で植生と土壌のデータを収集し、凍土地帯では地下部の炭素の割合が極めて大きいことを示すなどロシア北方林特有の特徴が得られてきました。さらに、

生態系に大きな被害を与え、一気に炭素を放出する火災の影響程度も明らかになってきています。これらを総合的に分析することで、ロシア各地の森林の炭素蓄積量と炭素固定速度の推定が見込めます。この成果は世界の温暖化問題に対応するロシアの具体的な森林資源管理指針の策定に活用が期待されます。

人間活動によるアジアモンスーン変化の定量的評価と予測に関する研究

(平成18～20年度)

研究代表者 名古屋大学 安成 哲三

<B-061>

名古屋大学、首都大学東京、東京大学、(独)海洋研究開発機構

本研究は、人間活動がアジアモンスーン気候の変化に及ぼす可能性の高い、全球的な温室効果ガスの増加、アジア地域でのエアロゾル量の変化、および土地被覆・植生変化に伴うモンスーン降水量の長期的変化を、過去数十年(以上)のデータによる実態解明と高精度の気候モデルによる数値実験によって、定量的に評価することを目指して

います。また、上記3要素のモンスーン降水量変化への相対的な重要性も含めた定量的評価を、地域特性も含めて行う予定です。これらの結果は、アジアモンスーン地域での、21世紀における経済・農業生産計画や水資源、水災害軽減対策の気候変化影響評価の面からの貢献が期待されます。

アジアの水資源への温暖化影響評価のための日降水量グリッドデータの作成

(平成18～20年度)

研究代表者 総合地球環境学研究所 谷田貝 亜紀代

<B-062>

総合地球環境学研究所、国土交通省気象庁気象研究所

アジアの水資源への温暖化による影響を見通し、地球環境政策に貢献するために、高性能の気候モデルによりシミュレーションが行われています。しかし、気候モデル開発や温暖化影響評価に不可欠な過去の観測データは、整備されていません。特に日単位の降水量の長期データの整備の遅れが問題となっています。そこで本研究は、1)アジア

の日降水量グリッドデータを作成すること、2)衛星降水データや地理情報を組み合わせて山岳降水量を推定し 1)を改良すること、および 3)本研究により作成されるデータを用いて気候モデルで再現される降水量の検証を行うことを目的としています。

酸性雨等越境大気汚染、海洋汚染

アジア大陸からのエアロゾルとその前駆物質の輸送・変質プロセスの解明に関する研究

(平成17～19年度)

研究代表者 (独)国立環境研究所 畠山 史郎

<C-051>

(独)国立環境研究所、首都大学東京、(独)産業技術総合研究所、東京大学、豊橋技術科学大学、(財)酸性雨研究センター

本研究は東アジアの大規模な大気汚染物質発生源である中国と、風下の受容地域である沖縄、その間の福江島を主要研究対象地域とし、長距離輸送途上での化学変化を解明することを目的とします。平成18年4月には北京、福江島、沖縄での地上観測と中国での航空機観測を同時に行い、輸送途上での変化の解明に着手しました。エアロゾルの生成・

除去過程を明らかにし、輸送経路上各点での観測データをモデルに取り入れて、輸送経路に沿ったモデルの検証を行い、バックグラウンドとして加わる欧州や東南アジアの影響も加味して、ユーラシア東部全体での広域大気汚染現象を把握します。これにより広域大気汚染対策の立案に結びつけようとするものです。

酸性物質の負荷が東アジア集水域の生態系に与える影響の総合的評価に関する研究

(平成17～19年度)

研究代表者 (独)農業環境技術研究所 新藤 純子

<C-052>

(独)農業環境技術研究所、信州大学、東京農工大学、(財)酸性雨研究センター、東京大学

本研究では、酸性物質の負荷が東アジアの生態系の物質循環に与える影響を明らかにすることを目的としています。中国とタイに調査地を設けて降水、土壌、河川水などの成分の測定を行い、地域的な特徴と酸性化のプロセスを解明しています。東アジアは農業起源の酸性物質の寄与が大きく、食料の需給、農村から都市への人口移動などに基

ついて将来の発生量の変化を予測し、これらの結果及び統計データや衛星データなどを用いて、窒素の蓄積と流出、また酸性化の現状と将来の変化の広域的な推定を行います。本研究の成果は東アジア酸性雨モニタリングネットワークの観測の重点化や拡充、他の環境協力実施の際の基礎情報になることが期待できます。

広域モニタリングネットワークによる黄砂の動態把握と予測・評価に関する研究

(平成18～20年度)

研究代表者 (独) 国立環境研究所 西川 雅高

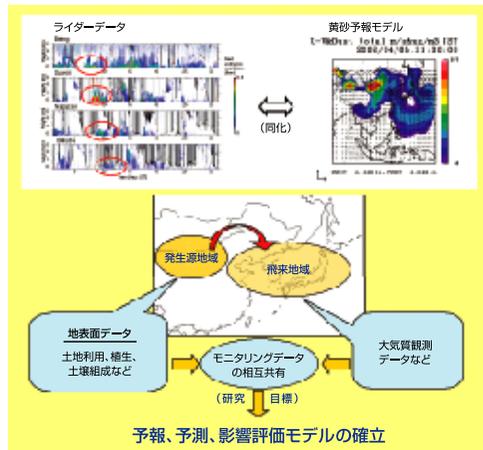
<C-061>

(独) 国立環境研究所、九州大学、埼玉大学

北東アジア地域の社会生活に深刻な影響を与えている黄砂問題は、この地域の環境変化とも深く関係しています。北東アジア地域(モンゴル、中国、韓国、日本)におけるライダーや大気エアロゾル(PM10)観測ネットワークを構築し、データの相互比較を可能とする精度管理手法を確立します。

得られたネットワークデータは、ダストストーム(黄砂)のリアルタイム検証、黄砂発生機構の解析、予報精度の向上による被害の低減に、また蓄積データや成果は黄砂対策にも役立つものと期待されます。

北東アジア地域に役立つ黄砂予報、予測手法の開発や影響評価を目的とするプロジェクトの概要



東アジアの植生に対するオゾン濃度上昇のリスク評価と農作物への影響予測に関する研究

(平成18～20年度)

研究代表者 東京大学 小林 和彦

<C-062>

東京大学、(独) 農業環境技術研究所、愛媛大学、(独) 海洋研究開発機構、東京農工大学

東アジアでは、窒素酸化物等の大気汚染物質の放出量増加により、地表のオゾン濃度が上昇しており、生態系や農業生産に大きな影響を及ぼすことが懸念されています。東アジアは世界最大の農業生産地帯である中国東部を含み、地表オゾンによる農作物生産の減少は世界的に重大な問題です。私たちは、オゾンの生成・輸送から、植生や農作

物への吸収、そして生産量の低下に至る過程を、野外観測と、圃場実験、コンピュータシミュレーションによって明らかにします。その結果、将来の地表オゾン濃度上昇が、東アジアの植生と農作物生産に及ぼす影響を的確に予測でき、東アジア地域の大气環境保全に向けた政策設定に、科学的根拠を与えることができます。

大型船舶のバラスト水・船体付着により越境移動する海洋生物がもたらす生態系攪乱の動態把握とリスク管理に関する研究

(平成16～18年度)

研究代表者 神戸大学 川井 浩史

<D-4>

神戸大学、三重大学、(独) 国立環境研究所、東京大学、静岡県立大学、東海大学

本研究は、大型船舶のバラスト水や船体付着により移動する生物の動態を、継続的なモニタリングと寄港地での現地調査により明らかにし、また、代表的な移入海洋生物の起源と拡散経路を遺伝子解析等により解明することを目指しています。これにより、我が国や我が国へ資源を輸出している国々の沿岸における移入生物による生態系攪乱の実態

を解明し、その予防・軽減に向けての指針を与え、環境保全に貢献することが期待されます。これまでに世界各地に拡散したワカメ、アナオサヤや日本に移入したコウロンカワヒバリガイの起源や、日豪間で運行されている石炭運搬船のバラスト水中や船体に付着する生物の多様性と動態に関する知見が得られました。



流下栄養塩組成の人為的变化による東アジア縁辺海域の生態系変質の評価研究

(平成18～20年度)

研究代表者 (独) 国立環境研究所 原島 省

<D-061>

(独) 国立環境研究所、広島大学、(独) 水産総合研究センター

本研究では、有害赤潮やエチゼンクラゲ増大などの問題を、次のような「シリカ欠損仮説」に基づいて究明しています。すなわち、窒素(N)、リン(P)の流入増加によって海域の富栄養化が進む一方、自然の風化溶出によるケイ素(Si、シリカ)の流下は大ダムのために滞るため、ケイ藻類(Siを殻材とし、正常な海洋生態系の基盤となる)よりも渦鞭毛藻などの非ケイ藻類(Siを必要とせず、有害赤潮種を含む)が有利になります。さらに、

ケイ藻の沈降が上層の富栄養化物質を効率よく下層に引きおろすのに対し、非ケイ藻類はその機能が弱いため、富栄養化物質が上層に残りやすくなり、これがクラゲを含む食物連鎖を肥大化させる可能性があります。この考えと既存データに基づいた生態系モデルを三峽ダム一長江一東シナ海などの4水系に適用して比較考察を行い、人間活動増大と海洋生態系変質の因果関係を検証します。

自然資源の劣化 (熱帯林の減少、生物多様性の減少、砂漠化等)

熱帯域におけるエコシステムマネージメントに関する研究

(平成14~18年度)

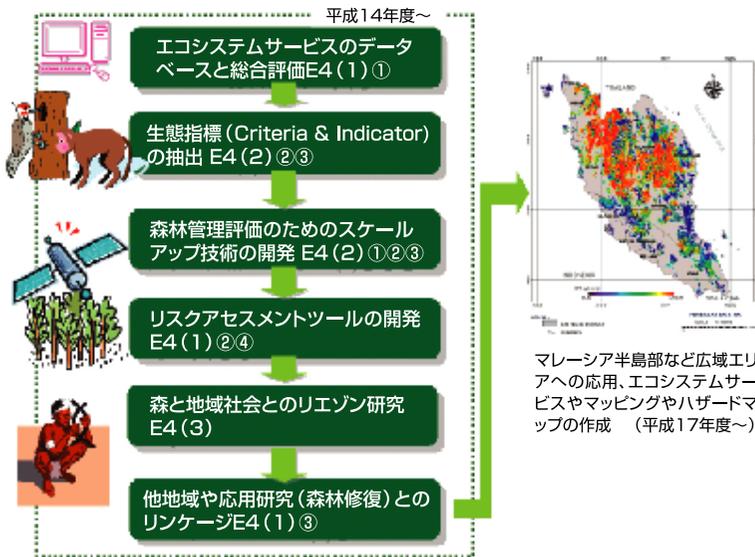
研究代表者 広島大学 奥田 敏統

<E-4>

広島大学、国立民族学博物館、(独)森林総合研究所、岐阜大学、(財)自然環境研究センター

本課題は、熱帯域の森林資源の荒廃や劣化をくい止め、生態系に配慮した資源管理手法の開発を行うことを目的としています。その一環としてマレーシア半島部にパイロットサイトを設置し森林伐採や農地開発などによって森林がもつ様々なエコシステムサービスがどのように変化するかについて調べています。また本課題では生態学的手

法によって観察された様々な現象を、より広い地域に適用するためのスケールアップ技術の開発や森林伐採に伴う環境リスクを予測するシステム開発も行っています。こうした一連の研究によって生態系がもつ様々な機能へ配慮した資源管理(エコシステムマネージメント)を実施することが可能になると考えられます。



森林-土壌相互作用系の回復と熱帯林生態系の再生に関する研究

(平成17~19年度)

研究代表者 鹿児島大学 鈴木 英治

<E-051>

鹿児島大学、(独)国立環境研究所、(独)森林総合研究所、東京大学

火災や伐採で傷んだ熱帯林が、土壌との相互作用系の回復を通して元の多様で健全な状態に回復する過程を、インドネシアで研究しています。1998年の大火災から今までの8年間に、無機土壌はゆっくりとしか変化していませんが、そこに生活する植物と微生物は大きく変わりました。5haの調査地に存在する約650種の樹木は、萌芽

再生力や光合成能力、種子散布力などの差によって増減します。マメ科樹木と共生し窒素固定を行う根粒菌は遷移初期に多く、熱帯林の優占種であるフタバガキ科と共生する菌根菌はフタバガキ科樹木の再生に並行して徐々に増加するなど、微生物は植物と影響し合いながら変化することがわかりました。

侵入種生態リスクの評価手法と対策に関する研究

(平成16~18年度)

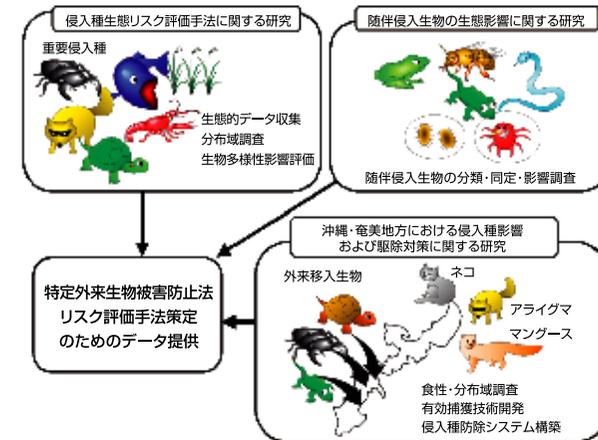
研究代表者 (独)国立環境研究所 五箇 公一

<F-3>

(独)国立環境研究所、環境省やんばる野生生物保護センター、(独)森林総合研究所、東京大学、北海道大学、東北大学、琉球大学、麻布大学、滋賀県琵琶湖博物館、(財)世界自然保護基金

我が国では2005年6月から「外来生物法」が施行され、日本の生態系を守るために外来生物防除を目指しています。本研究ではオオクチバスやアライグマなど侵略的外来生物の生態影響を実験・調査により明らかにするとともに、リスク評価手法の開発を行い、政府による特定外来生物の指定に貢献しています。さらに、輸入爬虫類・昆虫類

に随伴して侵入してくるダニなどの寄生生物の生態リスク評価も進めています。また、貴重な固有種の宝庫である沖縄・奄美地域において、重点管理地域として外来生物防除のためのシステム構築を進めています。これらの成果により、一般の人々の問題意識を高め、外来生物の具体的管理政策の方向性を導くことを目指しています。



脆弱な海洋島をモデルとした外来種の生物多様性への影響とその緩和に関する研究

(平成17~19年度)

研究代表者 (独)森林総合研究所 大河内 勇

<F-051>

(独)森林総合研究所、首都大学東京、東北大学、神奈川県立生命の星・地球博物館、
(財)自然環境研究センター、NPO法人小笠原自然文化研究所

本研究の目的は、ガラパゴスや小笠原のような海洋島で問題となっている、外来生物による生物多様性の減少を防ぐため、小笠原諸島で外来生物の影響機構の解明と緩和手法を開発することです。一度も大陸と陸続きになつたことのない海洋島では、それぞれ独自の進化が生じた結果、固有種の宝庫となっていますが、同時に外来生物に対して非常に脆弱な生態系となっています。小笠原では外来生物による捕食、種間競争、花粉媒介や種子散布を通じて、生態系全体に影響が及んでいます。その影響機構を知り、駆除技術、系統保存技術、飼育技術を核とした緩和策を提言することは、太平洋の海洋島の生態系保全にも貢献することが期待されます。既に、外来種の捕食影響についての実態が明らかになりつつあり、自然再生事業等の保全事業へ反映されています。



生物相互作用に着目した高山・亜高山生態系の脆弱性評価システムの構築に関する研究

(平成17~19年度)

研究代表者 東北大学 占部 城太郎

<F-052>

東北大学、北海道大学、山梨大学

高山・亜高山生態系は、温暖化による地球環境変化に最も脆弱な生態系であると懸念されています。本研究は、高度に沿った比較調査や現場野外実験から、山岳地帯の生物間相互作用と生物多様性の維持機構を明らかにし、温暖化に対する高山・亜高山生態系の応答を予測しています。これまでの調査により、大雪山では雪解け時期が年々早くなっていること、しかし、山岳生態系の温暖化影響は一様ではなく、風衝地や雪田などの立地によって、また高山湖沼ではその水体の大きさによって異なるという知見が得られています。これらの成果は、地球環境変化に際しての山岳環境保全の指針として役立つと期待されます。

大型類人猿の絶滅回避のための自然・社会環境に関する研究

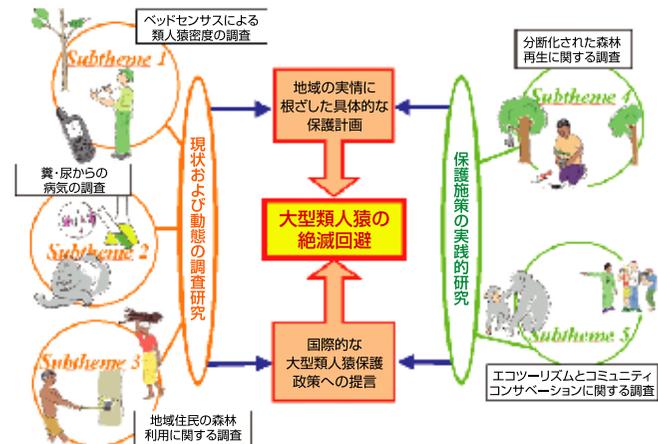
(平成18~20年度)

研究代表者 (財)日本モンキーセンター 西田 利貞

<F-061>

(株)林原生物化学研究所、(財)日本モンキーセンター、明治学院大学、京都大学

本研究の目的は、大型類人猿の絶滅回避のために、我が国の類人猿研究の伝統的手法であるボトムアップ型アプローチにより、地域の実情に根ざした具体的な保護計画を策定するとともに、国際的な大型類人猿保護政策への提言を行なうことです。大型類人猿およびそれをとりまく状況を解明するため、ベッドセンサスによる密度と分布の広域調査、糞尿資料を用いた病原体の保有状況や健康状態のモニタリング、地域住民による森林利用の実態調査を行ないます。並行して、保護施策の実践的研究として、ヘキサチューブを用いた分断化した森林の再生の研究、効果的で持続可能なエコツーリズムとコミュニティコンサベーションに関する調査研究を行ないます。



渡り鳥によるウエストナイル熱及び血液原虫の感染ルート解明とリスク評価に関する研究

(平成18~20年度)

研究代表者 (独) 国立環境研究所 桑名 貴

<F-062>

(独) 国立環境研究所、日本大学、酪農学園大学

ガン・カモ類は鳥インフルエンザ感染媒体として注目を浴びています。しかし、ウエストナイル熱や血液原虫の感染ルートを予想して生物多様性、特に生存能力が脆弱な絶滅危惧鳥類に与える危険性を回避するためには、むしろ地球規模で渡りを行うシギ・チドリ類での疫学調査研究が必要と考えられます。

ウエストナイル熱は吸血昆虫を媒体として感染

拡大するため、同じ吸血昆虫を媒体とする血液原虫症の疫学調査を繁殖地と越冬地、渡りの中継地で行って、我が国への侵入・感染経路の予想し、絶滅危惧鳥類での感染リスク評価を行います。併せて渡りの中継地でのウエストナイル熱感染個体の調査研究も行い、総合的な感染リスク評価法を開発していきます。

北東アジアにおける砂漠化アセスメント及び早期警戒体制 (EWS) 構築のためのパイロットスタディ

(平成16~18年度)

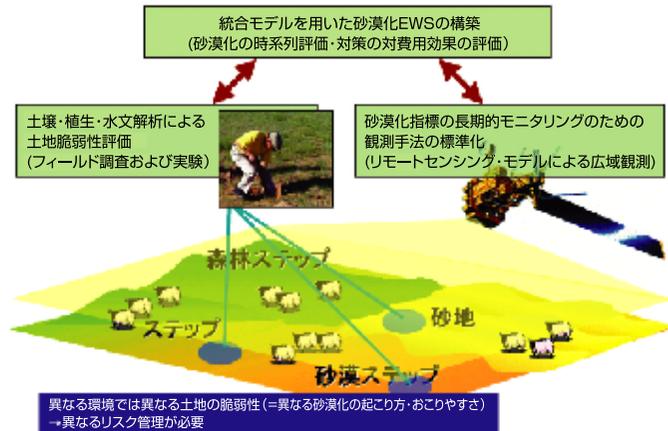
研究代表者 東京大学 武内 和彦

<G-2>

東京大学、(独) 国立環境研究所、(独) 農業環境技術研究所、岡山大学、千葉大学、筑波大学、広島大学

本研究は、砂漠化早期警戒体制 (EWS) を構築するために、北東アジアにおいてパイロットスタディを行うものです。これまでに、土地条件や人為的インパクトにより異なる様々な砂漠化プロセスを明らかにしてきました。それを基に統合モデルを構築し、過去の砂漠化現象を原因も含めて再現すること、砂漠化防止に最も効果的な土地利用

方策、生態系管理計画を、その対費用効果も含めて提案することを目指します。本研究は、北東アジアの乾燥地域全域における自然資源の持続的利用システムの確立に貢献することが期待されており、砂漠化対処条約の第7回締約国会議において、砂漠化早期警戒体制に対する日本国政府の公式提案として報告されました。



地球環境保全のための社会・政策研究

物質フローモデルに基づく持続可能な生産・消費の達成度評価手法に関する研究

(平成16~18年度)

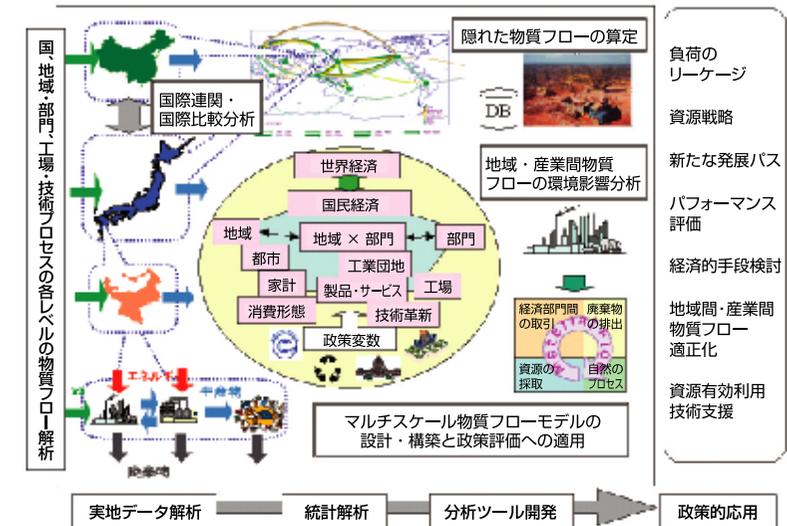
研究代表者 (独) 国立環境研究所 森口 祐一

<H-9>

(独) 国立環境研究所、(独) 産業技術総合研究所、(独) 物質・材料研究機構、東京大学、名古屋大学、大阪大学、和歌山大学、広島大学、同志社大学

本研究では、資源の採取、原材料や製品の取引、温室効果ガスや廃棄物の排出といった、一連の「モノの流れ」(物質フロー)に着目して、経済活動とこれに伴う資源の消費や環境への負荷との関係をあらわすモデルを構築し、これを用いた実証分析を進めています。とくに、資源の採掘時に生じる「隠れたフロー」や、経済成長の著しい地域との質

易などに焦点をあて、ある地域の生産・消費活動が、他地域、他産業とのつながりを通じて環境に与える影響を、グローバルな視点で分析します。これによって、大量生産・大量消費・大量廃棄型のこれまでの生産・消費活動を、より持続可能な形態に導くための羅針盤の役割を果たす評価手法を開発します。



中長期的な地球温暖化防止の国際制度を規律する法原則に関する研究

(平成16~18年度)

研究代表者 早稲田大学 大塚 直

<H-7>

早稲田大学、(独)国立環境研究所、国土交通省海上保安庁海上保安大学校、明治学院大学、龍谷大学、立教大学、国際基督教大学、東海大学、首都大学東京、酪農学園大学、(財)地球環境戦略研究機関

本研究は、環境法に関する種々の法原則が、国際社会および主要各国でどのように理解されているか、制度設計においてどのような機能を果たしているかについて検討し、これを踏まえて中長期的な温暖化防止のための国際制度を提示することを目的としています。これまで、原因者負担原則や「共通だが差異ある責任」原則、応能負担原則などを

中心に検討を進めてきました。今後、これらの検討を基に、国際社会での合意可能性と環境保全上の有効性とを併せ持つ国際制度モデルを提示します。これは、2013年以降(京都議定書第1約束期間以降)の国際制度の構築を巡る議論において重要な作業となることを意図しています。

環境負荷低減に向けた公共交通を主体としたパッケージ型交通施策に関する提言

(平成17~19年度)

研究代表者 広島工業大学 青山 吉隆

<H-051>

広島工業大学、京都大学、岡山大学、日本大学、大阪大学、名城大学、(株)日建設計、(株)まち創生研究所

本研究の目的は、都市交通分野における二酸化炭素の排出量を削減するために、エネルギー消費の大きい自動車交通利用から、環境負荷の少ない公共交通機関利用へ転換するための効果的な政策を提言することです。欧州の先進都市において、LRT (Light Rail Transit) を中心とした公共交通の技術、行財政、法制度、交通サービス等の調

査を行い、また交通施策を組合せるパッケージ型交通政策の導入によって二酸化炭素排出量の削減量や中心市街地活性化への効果を推定しました。これらの成果を基に、わが国の環境に優しい公共交通を導入するための関連諸分野を統合したパッケージ型交通施策の提案が期待できます。

ライフスタイル変革のための有効な情報伝達手段とその効果に関する研究

(平成17~19年度)

研究代表者 (財)国立環境研究所 青柳 みどり

<H-052>

(独)国立環境研究所、総合地球環境学研究所

本研究では、マスメディア(TV、新聞、雑誌等)、インターネット、地域の環境団体等からの様々な環境に関する情報について、受取手である一般市民が、それらの情報をどの様に収集、認識、行動、生活様式を変化させているかについて世論調査等の方法を用いて日本および中国において分析をします。さらに人々の社会的ネットワークの形成、社

会的信頼のあり方などの違いが、ライフスタイル変革に及ぼす影響について分析を行います。平成17年度の調査結果では、「地球温暖化」についての重要性の認識が2002年度に比して2006年度では非常に高まっていること、日本ではジャーナリストからの情報が信頼できると考えられていることなどを明らかにしました。

28℃オフィスにおける生産性・着衣・省エネルギー・室内環境に関する研究

(平成18~20年度)

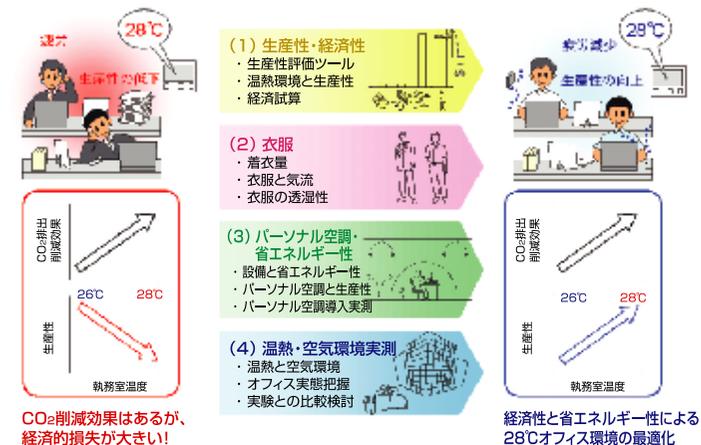
研究代表者 早稲田大学 田邊 新一

<H-061>

早稲田大学、(独)産業技術総合研究所、関東学院大学、武蔵工業大学

本研究では、夏に冷房温度を28℃にしたオフィスを経済性と省エネルギー性の観点から評価して、その効果と有効な運用方法を検討します。生産性・経済性の影響を評価するため、実験やオフィスでの調査を行い、オフィスで働く執務者の作業効率と室内の温熱環境や空気質環境との関係を明らかにします。また、個人の好みに応じた作業環境を

作る上で有効なCOOL BIZやパーソナル空調を取り入れた際の、エネルギー消費量の変化や作業効率への影響を評価します。28℃のオフィスの有効性が示されれば、地球環境問題対策へ貢献できるとともに、夏に高温多湿となるアジア諸国に対して、日本発の28℃のオフィスに関わる技術提供も可能になります。



制度と技術が連携した持続可能な発展シナリオの設計と到達度の評価に関する研究

(平成18～20年度)

研究代表者 大阪大学 西條 辰義

〈H-062〉

大阪大学

本研究では、従来の環境問題を解決するための制度が、技術や地域の特性などを考慮していなかった点を省み、社会科学と工学の知見を相互フィードバックさせて、持続可能な社会制度の設計を行います。また、持続可能性を測る評価指標体系と技術開発ロードマップを提案します。

このために、資源の節約と環境の保護が国策となった中国において最も都市化が進んでいる上海で、

工学側が抽出した重要技術の特性の情報をもとに、実験・アンケート・歴史分析・法体系調査を行ないます。

これにより、将来中国の他都市が持続可能な地域社会形成のためにどのような環境保全技術を普及させるべきかについての規範モデルを提示することが期待されます。

アジア地域における経済発展による環境負荷評価及びその低減を実現する政策研究

(平成18～20年度)

研究代表者 東京大学 渡辺 知保

〈H-063〉

東京大学、熊本県立大学

本研究課題は、アジア地域の6カ国の約30村落を対象に、生業転換を引き起こす要因（例えば、農業・環境政策）、生業転換の程度、その環境影響（特に化学物質の蓄積と健康リスク）を記述的に整理し、さらには統計解析による生業転換の要因分析を通して、アジア地域において進行する生業転換と化学環境転換との相互関連性を明らかにする

ことを目的としています。化学物質の探索的定量には、約500種類の化合物を同時に定量できるGC/MSシステムを用いて行います。これらの研究・調査により、アジア農村部における市場経済化とともに将来的に深刻化するおそれの強い化学環境の転換という問題に貢献することが期待されます。

気候変動に対処するための国際合意構築に関する研究

(平成18～20年度)

研究代表者 (財)国立環境研究所 亀山 康子

〈H-064〉

(独)国立環境研究所、兵庫県立大学、龍谷大学、早稲田大学、(財)地球環境戦略研究機関、東京工業大学

京都議定書では、先進国等（附属書I国）の2008～2012年の温室効果ガス排出量に目標が設定されていますが、2013年以降に関しては今後の交渉に委ねられています。本研究は、2013年以降の国際枠組みに関して、望ましい国際枠組みのあり方、そのような国際制度への合意に至るための国際交渉プロセス、気候変動枠組条約や京

都議定書の範囲外で実施されている諸活動と枠組条約との整合性等について検討し、2013年以降の気候変動問題への国際的取り組みの包括的指針を提示することを目的としています。国際交渉は開始していることから、本研究成果は国際交渉におけるわが国政府の意思決定をオンタイムで支援することが期待されます。

課題検討調査研究

環境税改革の経済分析 一企業の技術開発を通じた経済効果に関する予備的研究一

(平成17～18年度)

研究代表者 大阪大学 小野 哲生

〈FS-053〉

大阪大学、滋賀大学、大阪経済大学

地球環境研究革新型研究領域

Super-GCMの開発およびそれを用いた温暖化時のメソ気象現象変調に関する研究

(平成18～19年度)

研究代表者 北海道大学 渡部 雅浩

〈RF-061〉

北海道大学、名古屋大学、(独)国立環境研究所、東京大学

陸域生態系CO₂フラックスの分離評価を目的とした同位体・微量ガス観測手法の開発

(平成18～19年度)

研究代表者 (独)国立環境研究所 高橋 善幸

〈RF-062〉

(独)国立環境研究所

Post-GOSAT時代の衛星からの全球温室効果ガス観測に関する研究

(平成18～19年度)

研究代表者 (独) 国立環境研究所 松永 恒雄

<RF-063>

(独) 国立環境研究所

アジア-太平洋地域におけるPOPs候補物質の汚染実態解明と新規モニタリング法の開発

(平成18～19年度)

研究代表者 愛媛大学 高橋 真

<RF-064>

愛媛大学、(独) 国立環境研究所

同位体組成を指標に用いた硝酸の高精度起源推定法開発

(平成18～19年度)

研究代表者 北海道大学 角皆 潤

<RF-065>

北海道大学

個体群分子タイピングによる有毒微細藻類の人為的グローバル化の実体解明手法の開発

(平成18～19年度)

研究代表者 (独) 水産総合研究センター 長井 敏

<RF-066>

(独) 水産総合研究センター

アジア大都市周縁における循環型社会を基調とした都市農村融合と戦略的土地利用計画

(平成18～19年度)

研究代表者 東京大学 原 祐二

<RF-067>

東京大学