



Research Institute for  
**Humanity and Nature**  
大学共同利用機関法人 総合地球環境学研究所  
人間文化研究機構



2026

地球研

R I H N

要覽





表紙写真 “Bright and shine smile” (Cameroon)

撮影：Marlon del Aguila Guerrero

マルロン・デル・アギラ・ゲレロ (Marlondag) は、保全写真家国際リーグ (iLCP) 所属の野生動物写真家。アマゾン熱帯雨林の街、ペルー・タラボト出身。Fashloks プロジェクト (→p.18) メンバー。

所長挨拶	3
理念・達成目標	4
大学共同利用機関法人 人間文化研究機構	6
地球研の研究活動	8
・プログラム-プロジェクト制	9
研究プロジェクト等一覧	11
終了プロジェクト一覧	34
・超学際探索研究（2026年度）	36
・特定推進研究	37
・同位体環境学共同研究事業	38
基盤研究部	40
基盤研究部に連携する4センター	42
大学院教育	46
招へい外国人研究員制度・フェロースhip外国人研究員制度	48
社会、研究者コミュニティとのコミュニケーション	49
研究所情報	50



## 所長からみなさまへ

山 極 壽 一

総合地球環境学研究所 所長



総合地球環境学研究所（地球研、Research Institute for Humanity and Nature）は、2001年4月に設立された地球環境学の総合的研究を推進する大学共同利用機関です。そのモットーは「地球環境問題の根源は、人間の文化の問題」であって、大学共同利用機関法人人間文化研究機構に属しながら、自然科学的なデータ基盤を前提にしつつ、人文・社会科学的な視野を幅広く取り入れた研究を実施してきました。

今、地球は多くの難題を抱えています。人口の急増、大都市化、大量の工業生産物や廃棄物、人と物の急速な移動によって、二酸化炭素の増加、温暖化、海洋の酸性化、熱帯雨林の減少といった地球環境の重大な変化が起っています。新型コロナウイルスによるパンデミックは、自然への人為による大規模な介入がきっかけとなり、近年の人口の急増とグローバルな人と物の動きが引き起こした人災と言っても過言ではないでしょう。プラネタリーバウンダリーという地球にとっての安全域や程度を表す9つの指標のうち、2023年には6つ（気候変動、生態系の損失、土地利用の変化、グローバルな淡水利用、窒素とリンの循環、新規化学物質）がすでに限界値を超えていると指摘されています。2022年に開かれた第27回気候変動枠組条約締約国会議（COP27）では、産業革命前と比べて世界の平均気温上昇を1.5度以下に抑える対策が協議され、気候変動によってもたらされた「損失と損害」について途上国を支援する基金の創設が合意されました。日本は、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにするを宣言しています。

世界の国々は、2015年に国連で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」（SDGs）に取り組んでいます。誰ひとり取り残さないことを目指し、先進国と途上国が一丸となって17の達成すべき目標と169のターゲット（具体的目標）で構成されています。日本はSDGsの課題先進国であり、いくつかの分野では課題解決先進国とさえ言われています。しかし、これらの目標を達成するのは容易なことではなく、さまざまな努力や技術革新が必要です。

とりわけ、これらの問題解決には自然科学的な数値目標や科学技術だけではなく、人々の暮らしを大きく変える社会のあり方が問われなければなりません。新型コロナウイルスによる影響で人々間の社会的、経済的格差は広がり、自国優先主義の傾向が高まっています。2022年にはロシアによるウクライナへの軍事侵攻、2023年にはハマスとイスラエルの軍事衝突が起り、加えて2026年には米国とイスラエルによるイランへの軍事攻撃が始まり、国際的な緊張が高まっています。フェイクニュースが人々を混乱させ、情報が人々をつなぐデジタル社会は効率化、均質化へと人々を先導し、地域の自然と結びついていた文化の個性が失われつつあります。2022年にはローマクラブが「成長の限界」から50年を顧みて、2050年までに「貧困」と「不平等」を覆し、「疎外された人々」をエンパワーし、「食料」と「エネルギー」の変革を進める具体的な提案をしています。

それらの提案を肝に銘じて、地球研は地域の文化を大きな足掛かりにするとともに、グローバルコモンズ概念を拡張しながら「未来可能性」を探求し提唱していきます。これまでの25年間で、地球研は46の研究プロジェクトを実施し、それらの研究成果を基にさまざまな提言を行ってきました。これからはそれらの成果を足掛かりにして、地域から地球レベルでのマルチスケールで複合的な環境問題の解決と未来可能な社会を目指す超学際研究（Transdisciplinary Research）を推進します。超学際研究とは、課題に対処するために分野を超えて研究者、企業、政府、自治体、NGOなどが集い、利害関係者も交えて多角的な解決を図る研究活動です。現代は「知識集約型社会」と呼ばれます。しかし、地域には情報にならない知恵や伝統的な考え方がたくさん眠っています。それを掘り起こし、地域の風土にあった未来社会のデザインを描くことが重要になります。

これまで地球研が実施してきたプロジェクトや現在進行中のテーマには、自然科学と人文・社会科学が有効に織り込まれ、世界が目にする大きな成果を挙げてきました。世界的ネットワークのFuture EarthやKYOTO地球環境の殿堂を主導し、世界農業遺産の制度設計を支援するなど、国際的な環境学の拠点となってきました。全国の大学や自治体、企業と連携して「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」の事務局や、京都府や京都市と連携して京都気候変動適応センターの事務局を務めています。2024年度からは上廣環境日本学センターが始動しました。日本の伝統知や在来知に隠されている感性を掘り起こし、コミュニティの再生や人材育成を目指します。地球研は、総合研究大学院大学の一部局として総合地球環境学の博士後期課程を担い、大学院生を受け入れています。2025年度からは新たにグリーンナレッジセンターが設立され、環境問題を総合的に扱う人材育成を広く社会へ向けて実施することになりました。これまでの路線をしっかりと受け継ぎ、未来の学術と社会の在り方を見据えながら地球研の存在意義を世界に示していこうと思います。



## 理念・達成目標

総合地球環境学研究所（地球研）は、下記のようなビジョンとミッションを掲げ、地球環境問題の解決への貢献をめざした研究活動を進めます。

### ■ ビジョン

地球研は、地球スケールで地域から人と自然の関係のあるべき姿を描き、平等かつ公平で、未来可能な地球社会の実現を目指します。

### ■ ミッション

地球研は2001年に創設され、2004年には大学共同利用機関法人人間文化研究機構の一員となりました。大学共同利用機関として大学単独ではできない研究基盤を提供し、人文学・社会科学・自然科学の文理融合による学際研究に加え、社会と連携・協働した超学際研究により、「人と自然の相互作用環」を根源的かつ包括的に理解し、地球環境問題の解決に向けた実践を目指す「総合地球環境学」を先導します。

地球研は、地球環境問題を人類共通の課題と認識し、さまざまな学問分野の基礎をもとに研究に取り組んでいます。そのなかで、従来とは少し異なった視点から課題にアプローチしています。それぞれ個別の学問分野が研究を重ねても、それだけでは地球環境問題の本質に迫れないのではないかと、必要なのは部分的な理解ではなく、人と自然が相互に作用して形作る関係性（相互作用環）を全体として理解できることが重要ではないかと考えました。これを実現するために、人文学・社会科学・自然科学の文理融合による学際研究に加え、社会と連携して問題解決をめざす超学際のアプローチを含めて、総合知としての「総合地球環境学」を推進しています。

地球研は、2001年、「地球環境問題はことばの最も広い意味における人間の『文化』の問題である」と説いた日高敏隆博士を初代所長に迎えて発足しました。自然を畏敬するのも、冒瀆するのも、あるいは自然を自分たちの一部であると感じるのも、利用すべき資源とみなすのも、文化の問題であると考えます。さらには、現在の地球上のさまざまな文化だけでなく、過去の文化にも学ぶ必要があります。



そのなかでの大切な課題は、文化は地域の自然に根差すものだという認識に立ち、今後私たちはどのような自然観（地球観）に基づく文化を、つまりどのような人と自然の関係を地球スケールで築き上げていくべきかということです。

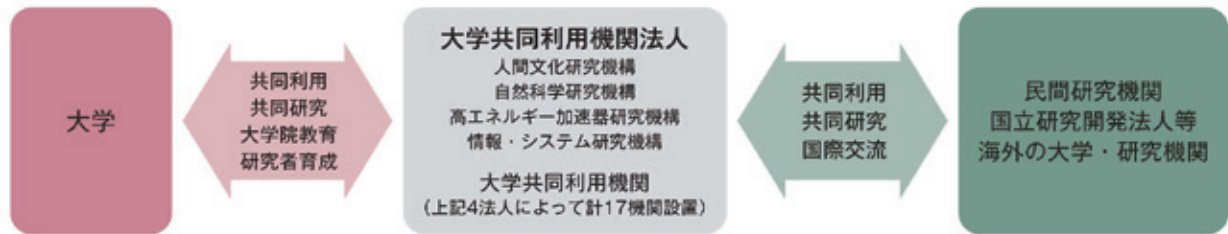
この課題に対して、私たちはよく使われている持続可能性を超えた「未来可能性」という考え方を掲げました。今ある問題が何なのかを理解したうえで、私たちの孫、ひ孫の世代、さらに未来の世代に、今以上に住みよい地球を遺すために、私たちが何をすべきかを考えること、つまり私たちの今の生活が持続すること（持続可能性）以上に、未来世代がよりよく生きつづけていける可能性（未来可能性）を模索することが大切だからです。

地球研が設立された2001年にはパリで行われたユネスコ総会で、「文化的多様性に関する世界宣言」が締結されました。この第1条には「生物的多様性が自然にとって必要であると同様に、文化的多様性は、交流、革新、創造の源として、人類に必要なものである」、第2条には「多元的であり多様で活力に満ちた文化的アイデンティティーを個々に持つ民族や集団同士が、互いに共生しようという意志を持つとともに、調和の取れた形で相互に影響を与え合う環境を確保することは、必要不可欠である」と述べられています。情報通信革命が進展し、地球の総人口の約半分を都市居住者が占める今日、文化の多様性とその価値観が急速に失われつつあります。現代は、人類活動の影響が地球の隅々まで顕在化した新しい地質年代である「人新世（あるいは人類世）」に入ったともいわれています。限られた資源の枯渇、生物圏の劣化、大気圏・水圏の汚染が地球規模で進行しつつあり、問題は山積みです。国連のSDGsでも掲げられているこれらの問題を人類共通の課題として解決するためには、多様な価値観を生かしつつ、さまざまな対話や交流を通じて、新たな価値を創造する必要があります。「未来可能性」は、人と地球の未来のあるべき姿を考える「総合地球環境学」をより一層確立するために、私たちが込めた思いを表したものです。

総合地球環境学を達成するために、地球研は、人文学・社会科学・自然科学の学術基盤の上に、それらをまたぐ学際研究と、さらに社会とも連携・協働した課題解決型の超学際的な研究を行います。私たちは、研究は実社会の問題解決に資するものでなければならないと考えており、研究者と社会の人々が協力して課題をあぶり出し、新しい枠組みと解決方法を見出すための、協創的なアプローチを推進します。

## 大学共同利用機関とは

各々の研究分野における我が国の中核的研究拠点（COE）として、個別の大学では維持が困難な大規模な施設設備や膨大な資料・情報等を国内外の大学や研究機関等の研究者に提供し、それを通じて効果的な共同研究を実施する研究機関です。



## 大学共同利用機関法人 人間文化研究機構

人間文化研究機構（人文機構／NIHU）は、人間文化研究を推進する6つの大学共同利用機関を支え、さらなる研究の発展を図る法人として、2004年に設置されました。現在の構成機関は、以下の6機関です。

- ・ 国立歴史民俗博物館（歴博）
- ・ 国文学研究資料館（国文研）
- ・ 国立国語研究所（国語研）
- ・ 国際日本文化研究センター（日文研）
- ・ 総合地球環境学研究所（地球研）
- ・ 国立民族学博物館（民博）

6つの機関は、それぞれの研究分野における国際的な中核研究拠点として、国内外の大学等研究機関、研究者と連携して、基盤的研究および学際的研究を推進しています。人文機構は、これら6つの機関同士、あるいは機構内の機関と機構外の大学等をつなぎ、研究資源の構築、実証的研究、理論的研究を進めるとともに、自然科学との連携を含む新しい研究領域の創成を目指して、人間文化に関する総合的な学術研究とその発信に取り組んでいます。



## 人文機構のミッションとビジョン

### 【ミッション】

人文機構は、人間文化研究に関する唯一の大学共同利用機関法人として、人間とその文化を総合的に探究し、その探究を通じて、真の豊かさを問い、自然と人間の調和を図り、人類の存続と共生に貢献することをミッションとしています。

### 【ビジョン】

ミッションの実現に向けて、法人第4期には、人間文化の多様性や社会の動態を踏まえて、現代社会の様々な課題を追究し、その解決を志向するとともに、人と自然が調和し、科学技術と人間性が共存する未来社会の実現のための指針となるべき新しい価値観や人文知を提示することを目標としています。その達成のために、社会に開かれた新たな知の形成を目指して、2022年4月に人間文化研究創発センターを設置しました。センターでは、国内外の様々な人々との共創による開かれた人間文化研究という理念のもと、デジタル技術を用いた研究基盤を構築するとともに、その基盤を活用した共同研究を推進し、さらに社会の様々な人々との交流と協働の場としての「知のフォーラム」の形成、国際的なネットワーク形成に取り組んでいます。

# 開かれた人間文化研究をめざす「人間文化研究創発センター」

人間文化研究創発センターでは、人文機構のミッションとビジョンに基づき、「基幹研究プロジェクト」と「共創先導プロジェクト」を推進しています。

## 基幹研究プロジェクト

機構の根幹をなす人間文化に関する基盤的・学際的研究として、3類型11の研究プロジェクトを実施し、学術ネットワークの拡大や新分野創出等によって、大学共同利用機関としての使命の実現を図っています。

【機関拠点型】 人文機構の6機関が主体となつて実施するプロジェクト	日本歴史文化知の構築と歴史文化オープンサイエンス研究（歴博）
	データ駆動による課題解決型人文学の創成（国文研）
	開かれた言語資源による日本語の実証的・応用的研究（国語研）
	「国際日本研究」コンソーシアムのグローバルな新展開―「国際日本研究」の先導と開拓―（日文研）
	自然・文化複合による現代文明の再構築と地球環境問題の解決へ向けた実践（地球研）
	フォーラム型人類文化アーカイブズの構築にもとづく持続発展型人文学研究の推進（民博）
【広領域連携型】 機構内の複数の機関が連携して実施するプロジェクト	横断的・融合的な地域文化研究の領域展開：新たな社会の創発を目指して（主導機関：歴博・民博）
	人新世に至る、モノを通した自然と人間の相互作用に関する研究（主導機関：地球研）
	異分野融合による総合書物学の拡張的研究（主導機関：国文研）
【ネットワーク型】 他の大学や研究機関と連携して実施するプロジェクト	グローバル地域研究推進事業（主導機関：民博）
	歴史文化資料保全の大学・共同利用機関ネットワーク事業（主導機関：歴博）

## 共創先導プロジェクト

各機関及び国内外の大学等研究機関が連携して、研究資源や研究成果の共有化及び地域との共創・協働等を通して社会に貢献するプロジェクトです。これらを通して、「社会共創」「デジタル化」「国際共創」という3つの研究展開を図ります。

	共創促進研究	共創促進事業
3つの研究展開	機構内外の多様な組織や人々との共創による共同研究を推進し、3つの研究展開を促進します。	3つの研究展開を加速化させるための事業を実施し、機構内機関及び機構外大学等研究機関の研究の高度化・創発を図ります。
社会共創	コミュニケーション共生科学の創成	知の循環促進事業
デジタル化	学術知デジタルライブラリの構築	デジタル・ヒューマニティーズ（DH）促進事業
国際共創	日本関連在外資料調査研究	国際連携促進事業

### 【TOPICS】ブリル社からオープンアクセス書籍シリーズ 「NIHU Studies in the Humanities」の刊行を開始

人文機構はブリル社と「NIHU Studies in the Humanities」と題するオープンアクセス書籍シリーズの刊行を開始するという合意を、令和6年6月に締結しました。この新たなシリーズは、NIHUの6つの機関のいずれかに所属する研究者による研究プロジェクトの成果を、英文オープンアクセスの単行本および論文集等として刊行するものです。

令和7（2025）年度にはシリーズVol.1及びVol.2を刊行しました。今後も本書により多くの成果を発表し、オープンアクセスによる研究成果の国際発信を推進します。



2026年2月、地球研の客員教員による著書が本シリーズで刊行されました。（→p.41）

## 地球研の研究活動

地球研は、大学共同利用機関として、大学単独ではできない研究基盤の提供を通して、人と自然の相互作用環の根源的かつ包括的理解と地球環境問題の解決に向けた実践を目指す「総合地球環境学」を先導します。

地球研では、幅広い研究者コミュニティから研究課題自体をボトムアップで国際公募する共同研究として、「プログラム-プロジェクト制」による研究プロジェクトを実施しています。加えて、「同位体環境学共同研究事業」では、国内外の研究者が実験施設・装置を利用し、効果的に先端的な共同研究ができる環境を提供しています。

その他、総合的地球環境学の形成や地球環境問題解決のための社会的要請に応じて、地球研のミッション達成に貢献する共同研究である「特定推進研究」も行っています。

## プログラム-プロジェクト制

地球研では、いくつかの研究プロジェクトをプログラムで束ねる「プログラム-プロジェクト制」によって、既存の学問分野や領域を超えた、総合的な研究の展開を図っています。プログラムの下には複数の研究プロジェクトがあり、研究プロジェクトは、プログラムごとに設定された重点課題に沿って研究を実施します。

2022年度から始まった6年間の地球研の第4期中期目標・中期計画期間では、地球環境問題における諸要素相互の関係性、「人新世」に至った時間的歴史的発展過程におけるダイナミクスを明らかにし、より未来可能な社会への転換につながるプログラムを設定し、実施します。そして、柔軟で汎用性が高く、実効性に富んだ成果をあげ、社会に発信します。

## プログラム

プログラムは、地球研のミッションと、第4期期間中の推進目標に沿い、下記に示す3つの観点を含んだプログラムのミッションに基づき実施されます。各プログラムディレクター（PD）はミッションステートメントを設定し、それを達成するプロジェクトが公募されます。

### 1. 地球システムの視点による環境変化の理解と劣化への対応を探究する観点

地球システムの視点による環境変化の理解と劣化への対応を探究する観点である。地球システムにおける社会・経済系と自然・生態系の相互関係や連関を探究する。相互に絡み合った諸要素と過程からなる地球システムの中で、自然環境と生態系の人為的劣化がどのように発生するのか、それが人間社会にどのような影響を及ぼすのかを解明する。また、地球システムの変化がどのように連鎖し取り返しのつかない結果をもたらし得る転換点に至るか、遠距離間相互作用が世界中の社会経済生態システムの変化にどのように関連するかを明らかにし、いかなる対応が地球環境のさらなる劣化を防ぐとともに劣化した地球環境を回復させるかを探究する。

### 2. 環境問題を文化・価値体系とのつながりから把握することを通して、人新世における「生き方」を探究する観点

環境問題を文化・価値体系とのつながりから把握することを通して、人新世における「生き方」を探究する観点である。地球環境問題が急激に拡大しつつある現在の「人新世」において、この喫緊の問題を解決するために、人文科学・社会科学・自然科学を含む学際的な研究を促進する。人類が公正で安全に活動できる空間を地球と社会の限界内でどのように作り出すことができるか、人新世において「人はどう生きるべきか」を問う。それを通して人間と自然との関係性を明示的・規範的な方法で探究するとともに、文化と価値体系の意義と重要性を探究する。

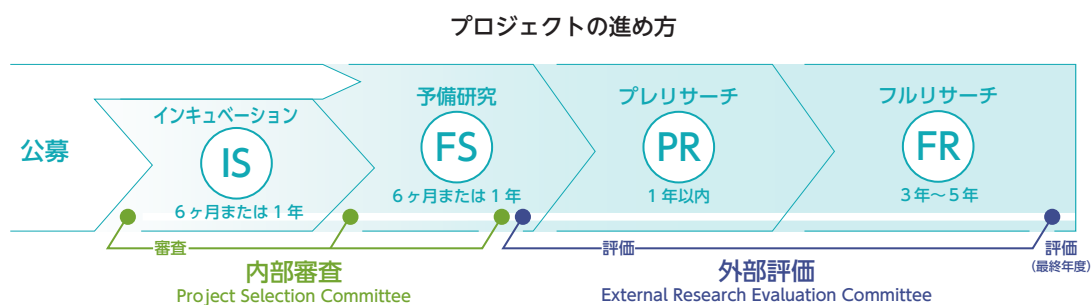
### 3. 地球環境問題の解決に向けた方策や思考を、社会の多様なアクターと協働して探求し、その解決法を実現する仕組みを提示する観点

地球環境問題の解決に向けた方策や思考を、社会の多様なアクターと協働して開発し、その解決法を実現する仕組みを提示する観点である。社会経済システムを持続可能なシステムに移行・転換するためには、主要な機関・当事者の役割を大規模に再編成することが重要になる。社会の様々なアクター（研究者、市民、NPO、政府、国際機関等）がいかに行動し、固定観念や既得権益にとらわれずに、システムの部分的刷新や根本的な変化を導き出すにはどうすればよいかを問う。歴史的及び現代的な移行・転換プロセスの事例分析や実践的研究に基づく社会実験等により、持続可能な社会への移行・転換の方法を探究する。

## 文理融合と超学際研究を促進する研究プロジェクトの研究段階

地球環境問題の解明や対応にはその基盤となる幅広い分野の交流による学際的な研究の推進が不可欠です。しかし、問題の立て方や研究方法等の異なる科学の諸分野が共通の問題を設定し、それに協働して取り組むのは必ずしも容易な作業ではありません。また、常に最先端の課題に取り組むためには、プロジェクトの目的や課題の明確化、事前・事後の適正な評価等を行う体制を持つ必要があります。そこで地球研の研究プロジェクトでは、異分野の研究者が交流し、また社会とも連携・協働して、地球研における内部審査と外部評価を経ながら、段階的に研究内容を深化させ、練り上げていく形成システムを取ることで、困難な研究に挑んでいます。

プロジェクトは、インキュベーション研究 (IS)、予備研究 (FS)、フルリサーチ (FR) の 3 つの段階から成り、FR の前に準備期間としてプレリサーチ (PR) を行うこともできます。また、直ちに実践プログラムに貢献できるような研究提案は、IS の段階を省略し、FS 段階から開始することができます。



IS は、地球環境問題の解決に向けた総合的な研究における新たな研究シーズを発掘することを目的とする段階の共同研究で、地球研の内部審査を経て FS に進むことができます。FS は FR としての実行可能性を検証するために行う予備的な段階の共同研究です。IS、FS の責任者は、その研究期間中に、研究を進めるために必要な共同研究員を国内外から集め、研究チームを構成していきます。

外部評価を経てプロジェクトに採択され、PR、FR に進むと、プロジェクトリーダーは地球研の専任教員になり、プロジェクト研究員を雇用することができます。一つのプロジェクトを構成する共同研究員は、場合によっては150 人を超え、これまでに4000 人以上の研究者が地球研のプロジェクトに携わりました。

このような段階を経て、分野間連携・融合による成果が生まれ、その過程で得られた手法や情報などの研究資源が後続プロジェクトへ引き継がれていきます。

# 研究プロジェクト等一覧

## プログラム—プロジェクト一覧

### 環境文化創成プログラム 松田 素二 P12

#### 科学と在来知との接合による総合的な環境文化の創成

#### **FR3** 有機物循環プロジェクト ..... 大山 修一 P14

都市—農村の有機物循環とそのシステム構築に関する実践研究  
—地域の価値観と科学的知見の融合をめざして—

#### **FR3** SceNEプロジェクト ..... 渡邊 剛 P16

科学とアートの融合による環境変動にレジリエントな在来知の高解像度復原と未来集合知への展開

#### **FR2** Fashloksプロジェクト ..... 本郷 峻 P18

地域知と科学との対話による公正で持続的な狩猟マネジメント

### 土地利用革新のための知の集約プログラム 荘林 幹太郎 P20

#### 土地利用の根源的な革新による地球環境問題解決に向けた知の集約

#### **FR2** SATOCONNプロジェクト ..... DWYER, Janet P22

里山のつながりをとりもどす：コミュニティとつくるレジリエントで“ネーチャー・クライメートポジティブ”な土地利用の未来

#### **FR1** 多元世界プロジェクト ..... 田村 典江 P24

制度、価値、世界観の探究を通じた多元世界的土地利用の探究

### 地球人間システムの共創プログラム 谷口 真人 P26

#### 地球人間システムの連環に基づく未来社会の共創

#### **FR5** LINKAGEプロジェクト ..... 安元 純 P28

陸と海をつなぐ水循環を軸としたマルチリソースの順応的ガバナンス：サンゴ礁島嶼系での展開

#### **FR4** Sustai-N-able(SusN)プロジェクト ..... 林 健太郎 P30

人・社会・自然をつないでめぐる窒素の持続可能な利用に向けて

#### **PR** ECOIPプロジェクト ..... NGUYEN, P32

エンカレッジに向けて：商品貿易と消費が先住民の土地と生存に及ぼす影響への対処

#### **FS/PR** WEDiDEAプロジェクト ..... ITO, Takeshi P33

災害と開発のワールド・エコロジー

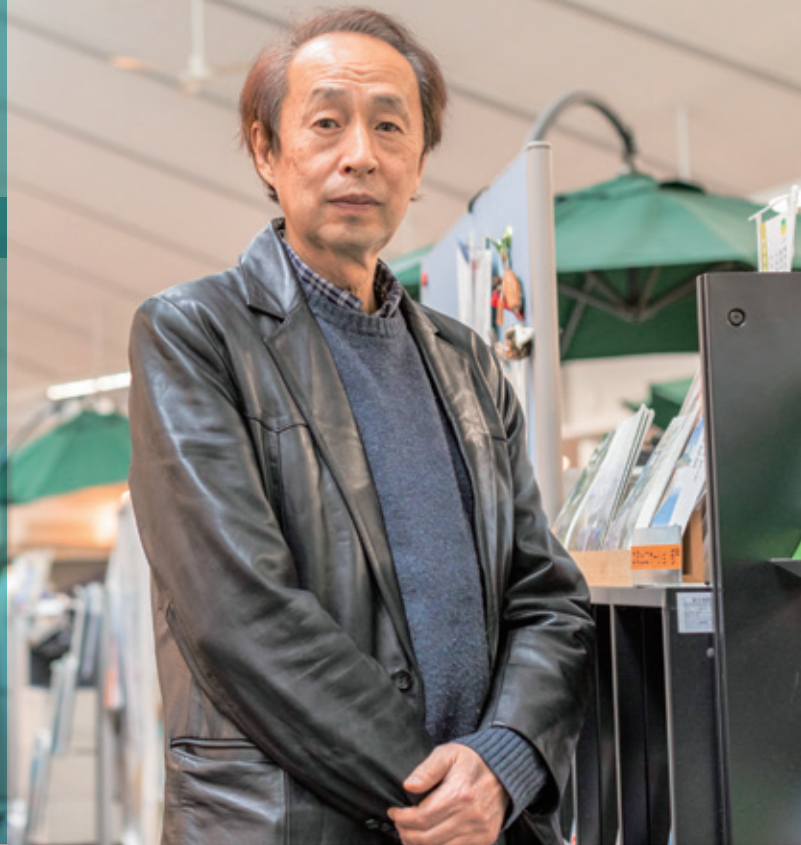
### 終了プロジェクト一覧 P34

# 環境文化創成プログラム

科学と在来知との接合による総合的な環境文化の創成

地球環境問題の解決のために、先進的な科学技術に頼るだけでなく、科学と文化の接合を通して新しい価値観と生き方の創造に取り組みます。

プログラムディレクター  
松田 素二



## プログラムの概要

地球環境問題という問題に私たちはどのように向き合い、どのようにして問題解決のための一歩を踏み出すことができるのでしょうか。この問いかけに対して、文化と価値観の変容を切り口にしてアプローチする研究を束ねるのがこのプログラムです。まず地球環境問題がどのような「問題」として立ち現れているのかを「認識」する必要があります。そのために自然科学・社会科学の諸分野の連携によって複雑で膨大なデータを解析し現実の危機を「可視化（見える化）」します。こうした研究によって私たちは環境危機への「気づき」を手に入れ、危機についての認識を「共有」することができるのです。科学の力で危機を「可視化」—「気づき」—「共有」することで地球環境問題の解決のための準備ができるのです。

しかしこれがこのプログラムの最終目的ではありません。こうして「共有」された地球環境の危機の認識に対して、私たちが、そして社会がどのようにこれまでの自分たちの行動を変容させ、価値観を変革していくかを明らかにしなければな

らないからです。

その議論を展開するための出発点は、地球環境問題の現場、あるいは持続可能な社会の構築という議論の中にかかにして「文化」の視点を取り入れることができるかを探求することです。文化の視点というのは、グローバルやナショナルといった次元ではなく、もっと身近で親密なそこで共同して生きる人々のまとまりを重視するということであり、そこで人々がいかによりよく生きるかという生き方や価値を重視するということを意味しています。その中には、科学的知見とは異なる（時には対立する）価値も含まれています。こうした価値に対して、上から矯正するのでも、無条件に賞賛するのでもない、相互に変容しうるコンヴィヴィアル（異なったものが相互に特性を活かしてつながる様）で創造的な視点を作り出す必要があるでしょう。このプログラムはこうした視点を作り出す研究プロジェクトを統合するためのものです。

## 研究の進捗状況

このプログラムは2022年にミッションステートメントによるIS、FSの公募を実施し、2025年からは、3つのFRがそろって活動を開始しています。

先述したように、環境文化創成プログラムの問題意識は、地球環境問題の解決のためには、科学的知識だけでは十分ではないということ、人々の価値観、生き方まで踏み込むためには、科学知とは異なる知や実践との、対等でコンヴィヴィアル（互いを活かして自立共生する）な連携・協同が必要だと

いうこと、という3つの視点がその核心にあります。

確かに人々の行動を変容させるには、法や制度に頼ることも必要です。しかしこのプログラムでは、現場の生活世界を基点にした「現場からのアプローチ」を基本にしています。科学的に正しい知識や政治的に正しい指示を「上から」、「外から」与えるだけでは、生活現場の現実はほとんど変わりません。そこから生まれたのが、地球環境問題にとっての文化の重要性です。

このプログラムでは科学知に加えて、もう一つの知識や実践を想定して、それと科学知との連動によって、人々の生き方や価値観、すなわち文化のあり方を明らかにします。

そのために有機物循環プロジェクトでは、生活知と科学知の連携を追求します。科学知をベースに、それを一つのカードとして生活の必要と地域の文脈に応じて自在にブリコラージュ（切り貼り）して出来合いの知識や技術を再創造して発展させる生活知の豊穡性に注目します。

SceNEプロジェクトでは、アートと科学知の融合を目指しています。科学、とりわけ環境問題に関係する科学知と多様なアートの融合はこれまで多くの議論と実践・実験がなされてきました。しかし、この両者の根本的な関係はいかに捉え

ることができるのでしょうか。このプロジェクトは困難な、しかし可能性に満ちたこの領域に挑戦します。

そしてFashloksプロジェクトが展望するのは、在来知と科学知の共創による、地球環境問題における新しい知識と文化の創成です。地球環境問題の解決における在来知の重要性については、リオサミット以降「常識」化しています。しかしながら、在来知の何を評価するのか、科学知とどのような関係性を構築するのかについては、十分な議論は蓄積されていません。科学知の裏付けがある在来知はポジティブに評価するものの、その保証がない在来知は「矯正・啓発の対象」とされてきた歴史もあります。このプロジェクトはこうした複雑な関係の実践的かつ理論的な解明に挑戦します。

## 所属プロジェクト等一覧

FR

有機物循環プロジェクト	大山 修一	P14
SceNEプロジェクト	渡邊 剛	P16
Fashloksプロジェクト	本郷 峻	P18

### プログラムディレクター

松田 素二

総合地球環境学研究所 特任教授／京都大学 名誉教授

ナイロビ大学大学院修士課程を経て、京都大学大学院文学研究科博士課程中退。現在、京都大学名誉教授、総合地球環境学研究所特任教授。専門は社会人間学、アフリカ地域研究。主要な編著書に、『新書アフリカ史』『日常人類学宣言』等。

### 研究員・研究推進員

唐津 ふき子 研究推進員

〈環境文化創成プログラム〉

# 有機物循環プロジェクト

都市—農村の有機物循環とそのシステム構築に関する実践研究  
—地域の価値観と科学的知見の融合をめざして—

自然から得たものは自然に戻すという理念のもと、アフリカやアジアの各地、日本において都市の生ごみを荒廃地や農地へ戻し、環境修復や農業生産の改善に資する有機物循環システムの仕組みを作ります。西アフリカ・サヘル帯において住民や自治体・政府と連携し、25年にわたり都市の有機性ごみを使って荒廃地を緑化し、住民生活の改善に貢献しています。

プロジェクトリーダー  
大山 修一



## プロジェクトの概要

世界人口は2050年には100億になることが予想されています。人口1000万以上の都市——メガシティの数も増えていきます。都市はその周囲、あるいは世界中から多くの食料やエネルギーなどの資源を集め、消費していますが、廃棄された栄養分は農地や自然環境に戻されることはありません。

自然状態では、厚さ1cmの土壌が形成されるのに、10～1000年もの年月がかかるといわれます。世界各地では経済格差の問題、食料不足や飢餓とともに、食料が捨てられるというフードロスの問題も深刻です。農牧業による土地の酷使や土壌侵食もあって、土地が荒廃し、食料の生産が需要に追いつかないと危惧されています。人類が口にする食料は清潔で

ある必要があり、捨てる有機性ごみやし尿は汚れとして忌み嫌われます。日本では有機性ごみの大部分が焼却により処理され、その灰は使われることなく、埋め立てられます。生態系のなかで、栄養分は循環することはありません。

都市を中心とする文明が今後も持続性を獲得するためには、清潔から汚れを生み出す人間の性を受け入れること、そして、その汚れによる生命の生まれ変わりの重要性を理解したうえで、地球システムから分離した人類の存在を地球システムに位置づけることが必要です。このプロジェクトは、都市と農村の物質循環を構築しようとする思考・価値観の転換を進めていきたいと考えています。



写真1：ニジェールにおけるごみの投入と緑化実験(2012年2月)



写真2：ごみ投入後の緑化と牧夫家族の家畜放牧(2022年8月、写真1と同じ場所)

## 研究の進捗状況

### ■ これまでにわかったこと

本研究プロジェクトでは自然プロセスを活用し、簡単な資材と動物ふんを使用した地球研コンポスト(ドライコンポスト)という生ごみ処理の技術を確立することをめざしています。資

材の温度と水分のモニタリングによってごみの投入時期を決め、すばやい生ごみの処理を可能とします。この自然プロセスでは、恒温動物の腸内細菌が関与し、夏季ではその基本温度は35～37°Cのあいだが最適です。このアイディアにそって、

2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028  
FS - FS/PR - FR1 - FR2 - (FR3) - FR4 - FR5

ホームセンターなどで市販されている鶏ふんや牛ふん、京都市動物園で飼育されているアジアゾウやキリン、カバ、シマウマ、トラ、チンパンジー、ゴリラ、フタユビナマケモノな

ど9種の動物ふんの提供をうけ、ホテルで廃棄される生ごみを処理する技術、レシピを確立しようとしています。

## 特筆すべき事項

本年度の大きな成果は、3点あります。1点目は、簡便な地球研コンポスト（ドライコンポスト）の技術によって、京都市内のホテルの有機性ごみをつかって堆肥をつくり、技術・レシピを確立したことです。2点目は、京都市内の小学校においてドライコンポストの考え方と技術、レシピを紹介し、環境問題への対策を考えるきっかけを作り出したことです。3点目は、ニジェールにおいて政府が、われわれプロジェクト

の取り組みを公式な緑化方法として認め、社会実装が着実に進んでいることです。

日本やアフリカ5ヶ国では消費生活が異なり、排出されるごみの内容も異なります。それぞれの社会で、消費生活やごみの組成を調査し、都市と農村の有機物循環システムの構築によって適切な有機性ごみの利用、農地の生産性改善、環境修復や自然再生を進めています。



写真3: コンポストで栽培されたいちじく(京都府城陽市)



写真4: 小学校でのコンポスト授業(京都府教育委員会との連携事業)

### プロジェクトリーダー

大山 修一

総合地球環境学研究所 教授/京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科 アフリカ地域研究資料センター 教授

京都大学大学院人間・環境学研究科博士後期課程修了。現在、総合地球環境学研究所研究部教授、京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科教授。専門は地理学、環境修復学、平和構築学、アフリカ地域研究。おもな編著書に、『西アフリカ・サヘルの砂漠化に挑む』、『ザンビアを知るための55章』等。

### サブリーダー

塩谷 暁代

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

牛久 晴香

北海学園大学経済学部

原 将也

神戸大学大学院人間発達環境学研究所

### 研究員・研究推進員

青池 歌子

研究員

野田 健太郎

研究員

中出 道子

研究推進員

### 主なメンバー

中野 智子

中央大学経済学部

阪本 拓人

東京大学大学院総合文化研究科

土屋 雄一郎

京都教育大学教育学部

島田 沢彦

東京農業大学地球環境科学部

矢部 直人

東京都立大学都市環境学部

小坂 康之

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

原田 英典

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

桐越 仁美

国士舘大学文学部

中尾 世治

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

齋藤 美保

日本大学経済学部

鈴木 香奈子

信州大学農学部

村尾 るみこ

立命館大学 立命館グローバル・イノベーション研究機構

山梨 裕美

京都市動物園 生き物・学び・研究センター

中澤 芽衣

摂南大学現代社会学部

中村 亮介

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

浅倉 康裕

東京農業大学地域環境科学部

### 主なフィールド

日本（京都をはじめ各地）、アフリカ（ニジェール、ウガンダ、ザンビア、ガーナ、ジブチ）

〈環境文化創成プログラム〉

## ScENEプロジェクト

科学とアートの融合による環境変動にレジリエントな在来知の高解像度復元と未来集合知への展開

地球環境問題を自分ごとにするには？このプロジェクトではサンゴの年輪による高解像度の環境復元を基盤に、ヒトと自然の関係から生まれた地域固有の在来知と地球規模の変動に埋もれた地域課題を見出します。アートを媒介として地球環境問題の自発的な解決に向けた地域社会のあり方を議論し、共感を得やすい地域社会像を得るための未来集合知を創造します。

プロジェクトリーダー  
渡邊 剛



### プロジェクトの概要

地球環境変動は、気候・地理区分と海洋・陸上の生態系の分布に大きく関わるとともに、人の移動や定住、文明の盛衰、生活様式など、私たち人間の社会にも強く影響してきました。その過程には外的、内的な要因により維持された知（在来知）が存在し、現代の我々が将来起こりうる未曾有の環境変動を乗り越えるにあたり選択肢となり得ます。しかし、近年の経済発展や人口増加、グローバル化による生活様式の一元化によって、在来知が失われ、社会は気候変化や環境事象に対してさらに脆弱になるかもしれません。この研究では、サンゴ骨格年輪を中心とした高解像度の環境復元と、地域のステークホルダーの記憶や現代の我々の心情や行動をもとに、自然（サンゴ）の記憶と人の記憶を重ね合わせることによって、人と自然の関係の高解像度データを導出することを発想しました。その科学的なデータを、アートを媒介とすること

によって異分野の研究者や地域のステークホルダーと共有し、地域における在来知を再評価します。さらに将来の地球環境変動に対してレジリエントであり、共感を得やすい地域社会像を得るための未来集合知を創造することを目指しています。



図1：この研究で目指す高解像度復元のイメージ。サンゴの記憶と人の記憶をアートに変換する。

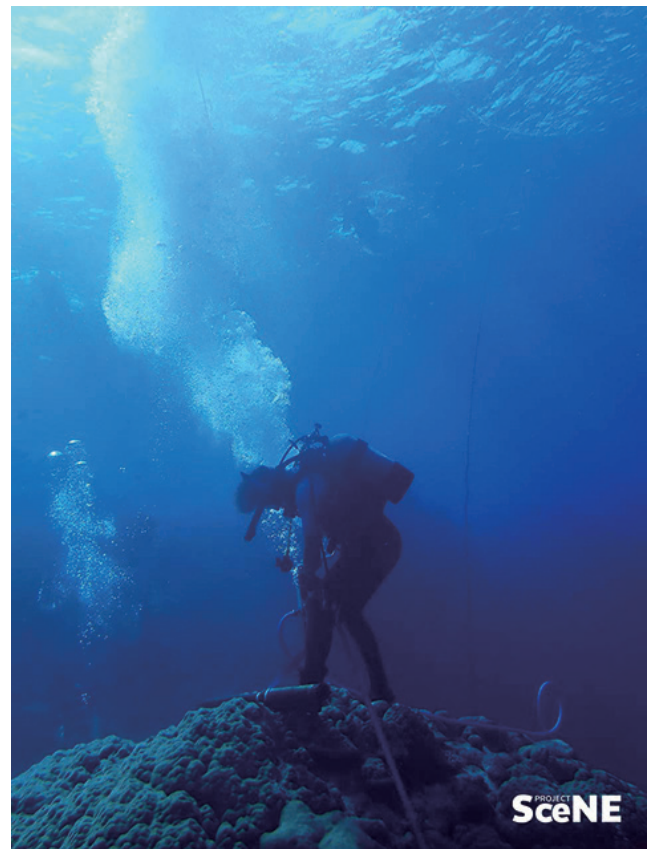


写真1：造礁サンゴコアの水中掘削。柱状の試料の化学分析により週～月単位で数百年間にわたる過去の海洋環境を復元できる。

## これまでになかったこと

この研究では、演劇をはじめとしたアート的手法を取り入れ、異分野の研究者や地域のステークホルダー、異なる世代間において、エンパシーの獲得と未来思考の協働作業の促進を目指すための方法の開発と実践を行っています。これまでの研究ではモデル地域である喜界島において、過去の環境と社会の変革点における仮想 SceNE（時代の窓）を演劇の舞台に設定し、異なる時代と環境下における人と環境の関係性について高解像度のイメージが共有できることがわかりました。また科学とアートを融合するために、科学的な概念をアートで表現する方法の実践を研究者とアーティストが対等に話し合いながら進めています。



写真2: 喜界島における演劇公演

## 特筆すべき事項

今年度は、サンゴ礁を基盤とした自然・文化・社会の関係を多角的に探る研究を推進しました。安定同位体比質量分析計の分析体制を整備し、喜界島の完新世サンゴ化石を対象に掘削調査を行い、酸素・炭素同位体比の測定を実施しました。また、洋上大学「サンゴの方舟」を実施し、海洋観測や音響調査、文化交流などを通じて研究者・アーティスト・地域住民の協働を促進しました。さらに、京都での工芸とのコラボレーション展示や豊岡演劇祭での演劇上演、SceNERIUM ドーム上映、地域で開催される会議や祭りなどを通じて研究成果を共有し、サンゴ礁と人の関係を多面的に捉えました。

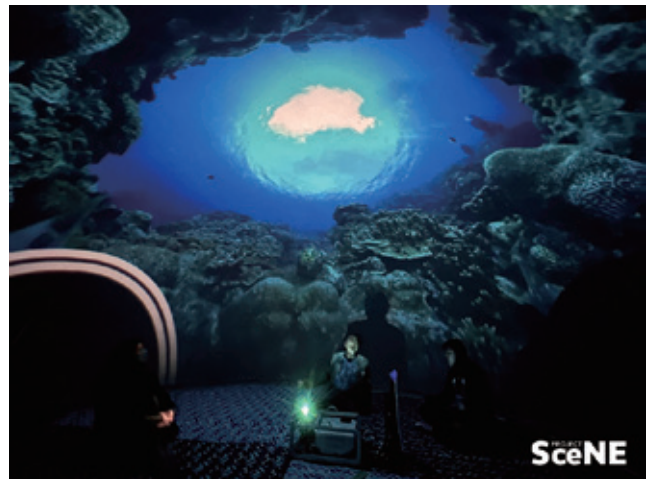


写真3: 環世界体感ドームSceNERIUM(セナリウム)と題して、エアドームを用いたアート作品の上映をおこなっている。

### プロジェクトリーダー

**渡邊 剛**

総合地球環境学研究所 准教授 / 北海道大学大学院理学研究院 准教授  
北海道大学理学部卒業・北海道大学地球環境科学院博士課程修了。東京大学海洋研究所、国立科学博物館、地質調査所、オーストラリア国立大学、フランス国立気候環境研究所、ドイツアーヘン工科大学で研究員、ハワイ大学ケワロ海洋研究所客員研究員を歴任。現在、北海道大学理学研究院・講師、喜界島サンゴ礁科学研究所理事長、総合地球環境学研究所准教授 専門はサンゴ礁地球環境学。国内外に散らばる仲間と世界のサンゴ礁に出没し地球環境の謎に挑んできたが、近年はヒトに興味を持ち始め、ヒトと自然の関係性について探究を行なっている。

### サプリーダー

**山崎 敦子**

名古屋大学大学院環境学研究所

### 主なメンバー

**後藤 明**  
**加藤 博文**  
**平田 オリザ**  
**山野 博哉**  
**中村 隆志**  
**田中 健太郎**  
**西村 勇也**  
**伊藤 武志**  
**依田 真美**  
**加藤 克巳**  
**藤枝 守**  
**長谷川 祐子**  
**山下 恵実**  
**宮崎 玲奈**  
**重定 菜子**  
**田中 萌奈**  
**宮道 光平**

喜界島サンゴ礁科学研究所  
北海道大学アイヌ・先住民研究センター  
芸術文化観光専門職大学  
東京大学大学院理学系研究科  
東京科学大学環境・社会理工学院  
東京都市大学総合理工学研究所  
NPO法人ミラツク / 大阪大学SSI  
大阪大学SSI  
相模女子大学大学院社会起業研究科  
喜界島サンゴ礁科学研究所  
喜界島サンゴ礁科学研究所  
京都大学経営管理大学院  
アーティスト  
アーティスト  
総合地球環境学研究所  
総合地球環境学研究所  
総合地球環境学研究所

### 主なフィールド

喜界島、奄美群島

〈環境文化創成プログラム〉

# Fashloks プロジェクト

地域知と科学との対話による公正で持続的な狩猟マネジメント

世界の熱帯雨林では過剰な狩猟による野生動物の減少が懸念されています。一方で、その対策として進められてきた強硬な保全政策は、地域住民の狩猟文化をも脅かしています。この野生肉危機を解決するためには地域住民と保全機関の協力が不可欠ですが、それは地域知と科学の対等な対話に基づくものでなくてはなりません。私たちは地元狩猟者と研究者による共同製作研究によって、公正で持続的な狩猟マネジメントの構築を目指します。

プロジェクトリーダー  
本郷 峻



## プロジェクトの概要

熱帯雨林の野生動物たちは、食物連鎖や種子散布などを通じて森の豊かな生物多様性を支えています。一方で森に暮らす人々にとっては、野生動物の狩猟は貴重なタンパク質と現金収入をもたらす生業であり、地域固有の社会規範と世界観を育む文化多様性の源でもあります。しかし、過去数十年の間に熱帯雨林地域の狩猟圧は急速に高まり、野生動物の大幅な減少が報告されるようになりました。この問題は「野生肉危機」として国際社会の関心を集め、各国政府は保護区の設置と厳しい狩猟制限を進めましたが、その結果として地域住民の自給的狩猟までもが制限され、保全機関と住民の間に軋轢が生じています。

さらにこの問題の根底には、科学的な保全生態学を背景とする研究者や保全行政と、経験に基づく地域知を重視する狩猟者や住民との間の、知識のあり方に対する不和があると考えられます。生物多様性保全と狩猟文化維持を両立させ、野生肉危機を真の解決に導くためには、科学の専門家と地域知の専門家との対等な対話に基づく「共同製作研究」が不可欠です。私たちはコンゴ盆地・アマゾン・東南アジアの各熱帯雨林地域において、両者の知識に基づく野生動物モニタリング法を提案します。その上でカメルーンとコロンビアの主要 2 サイトにおいて、多様な地域アクターの誰にとっても公正で持続的だと考えられるような、自給的狩猟を積極的に組み込んだ狩猟マネジメントの構築を目指します。



写真1：カメラトラップで撮影されたピーターズダイカー。中部アフリカ熱帯雨林の主要な狩猟対象種のひとつ。



図1：自給的狩猟にもとづく野生動物モニタリング法のイメージ。  
イラスト：いずもり・よう

## これまでになかったこと

これまでの研究を通して、保全機関（生物多様性の保全）と地域住民（狩猟文化の維持）の関係には、サイトごとに大きな違いがあることが明らかになりました。同じ熱帯雨林地域でも、保全が文化に対して優位にあるサイト（カメルーン、ガボン）、反対に文化が保全に対して優位にあるサイト（コロンビア、コンゴ民）、そして保全と文化の間に相互不信が生じ関係が希薄になっているサイト（ボルネオ）があります。したがって、各サイトでの研究活動を記述・比較することで、異なる条件下での共同製作研究の有効性と課題を検証することが可能となります。



写真2: カメルーン・サイトの狩猟採集民バカのハンターといっしょに設置したカメラトラップ。

## 特筆すべき事項

フル・リサーチ初年度だった2025年度には、これまで数多く提案されていた研究テーマを6つの活動項目に分け、プロジェクト計画の枠組みを練り直しました。それら6項目のうち、人類学的調査と生態学的調査の2つの調査活動に関して、若手研究者や大学院生らが中心となってフィールドワークを開始しました。たとえばカメルーンでは、「伝統的な植物叢の知識に関する住民との共同実践」や「野生肉の食文化」、「狩猟残滓（捨てられた内臓や腐敗した死体）の腐食連鎖や土壌栄養分への影響」に関する調査を開始しました。コロンビアでは、「地域住民が野生動物に抱く価値観に対する観光業の影響」や「狩猟対象哺乳類の多様性と個体数の推定」に関する調査を行いました。今後これらをもとに、より共同製作研究的なアプローチに近づけていく予定です。また、およびボルネオ・サバ州（マレーシア・サバ州大学）とガボン（国立科学技術研究センター）の協力研究機関の間に協定書を結び、コロンビアのサイトの先住民組織とも協力書を結びました。



写真3: コロンビア・サイトでの先住民組織(ATICOYA)との会議の様子。プロジェクトの目的を説明し、住民の意見や要望を聞いた。

### プロジェクトリーダー

本郷 峻

総合地球環境学研究所 准教授  
 京都大学 白眉センター／大学院アジア・アフリカ地域研究研究科 特定講師

愛知県名古屋生まれ。2016年、京都大学大学院理学研究科博士後期課程修了、博士(理学)。京都大学霊長類研究所・研究員、同アフリカ地域研究資料センター・特定研究員、国際協力機構(JICA)・長期専門家などを経て、2024年より現職。長期フィールド調査を研究の主軸とする。自動撮影カメラなど科学的手法と狩猟者の地域知とを組み合わせ、熱帯雨林地域の野生動物マネジメント法の開発に取り組む。

### サブリーダー

徳山 奈帆子 中央大学理工学部

### 研究員・研究推進員

村松 大輔 上級研究員  
 橋詰 茜 研究員  
 KAMGAING TOWA, Olivier William 研究員  
 MONSALVE CUARTAS, Ana Maria 研究員

半沢 真帆

研究員

関野 文子

研究員

弘島 由紀子

研究推進員

### 主なメンバー

安岡 宏和  
 VAN VLIET, Nathalie

京都大学アジア・アフリカ地域研究研究科  
 国連食糧農業機関 (FAO)

中林 雅

広島大学 大学院統合生命科学研究科

松浦 直毅

椋山女学園大学人間関係学部

中島 啓裕

日本大学生物資源科学部

横山 拓真

大阪大学 CO デザインセンター

### 主なフィールド

カメルーン、コロンビア、マレーシア（サバ州）、ガボン、コンゴ民主共和国

# 土地利用革新のための 知の集約プログラム

土地利用の根源的な革新による  
地球環境問題解決に向けた知の集約

社会経済活動や土地利用の変化が及ぼす地球環境への影響を緩和したり、そうした影響に適応したりするため、学際的、超学際的な方法で土地利用を根本的に改革する方法を模索します。

プログラムディレクター  
莊林 幹太郎



## プログラムの概要

地球環境問題には土地利用が深く関係しています。土地の上で営まれる社会経済活動による温室効果ガスなどの排出、土地利用の変化に伴う生態系サービスの劣化などが地球環境問題の中核を構成していることはよく知られています。一方で、土地利用は世界レベルでの人口増加を支えるための食料生産に重要な役割を果たすだけでなく、遊水地や緩衝地帯の確保などを通じた洪水被害の緩和や生態系の保全などの地球環境問題への適応にも貢献する可能性を秘めています。さらに、土地の利用方法の改善は、流域生態系の改善や土壌や森林の炭素貯留の強化、再生可能エネルギーの活用などによる地球環境問題の緩和にもつながります。

しかしながら、土地利用の改善は世界的にみて順調に進んでいるとは言い難く、土地利用と地球環境問題の複層的な関係性を踏まえたうえでの劇的な改善が求められています。その際、個別の土地に着目するのではなく、一定の地理的範囲においてその改善を構想する必要があります。面的な広がり

を持つことによって初めて効果が発現される、あるいは効果が大きくなる場合が多いからです。さらに、多くの土地は私有財産であり、その利用に一定のルールを適用するためには、土地に対する所有や利用の「考え方」が現状のままでよいのかという根源的な問いも強く意識する必要があります。土地利用が地域の文化の基盤になっていることや都市と農山漁村の相互補完性・連関性等も土地利用の改善を考えるとときの重要な視点となります。

これらを念頭に、科学的知見を最大限に活用しつつ、①土地の利用改善のための新たな仕組や主体の構想、②それらをスケールアップさせるための制度的枠組・政策の提示、③知見を共有し革新的なアイデアを創出する国際的「政策生態系」（「研究の進捗状況」を参照）の役割を果たすことによる制度・政策のメインストリーム化・国際標準化に資することをこのプログラムは目指します。

## 研究の進捗状況

このプログラムは2023年4月から開始されました。プログラムのもとで、複数のプロジェクトがそれぞれのアイデアや方法論を駆使して、各プロジェクトを自律的に運営することを基本としつつ、プログラムの目的の集成的な達成をはかろうとするものです。2026年度においては、本プログラムのもとで開始した2つのプロジェクトのうち、「里山のつながりを取りもどす：コミュニティとつくるレジリエントで“ネーチャー・クライメートポジティブ”な土地利用の未来」プロジェクトがフルリサーチ2年目に入るとともに、「制度、価

値、世界観の探究を通じた多元世界的土地利用の探究」がフルリサーチ1年目の活動を開始します。

2つのプロジェクトがそろったことを踏まえてプログラムのもとでのプロジェクトの推進にあたっては、各プロジェクトが相互に刺激を与えつつ、相互補完性を高めていくような環境を整備することが重要だと考えています。それぞれの研究は土地利用をミッションの中心におき実際の政策や制度へのインパクトを強く意識する、また、学際的、超学際的な方法論を採用するという点を共有しています。

一方で、対象とする土地の範囲や、改善しようとする地球環境問題の内容、政策や制度へのインパクトの与え方に関する構想は異なります。プロジェクトの個性を最大限に発揮しつつ、プログラム全体の目的の達成を可能とするために、プロジェクトの内容や進捗に関して意見交換をする場の設定や共通のテーマでのセミナー・ワークショップの開催などの活動に基づき相互補完性を強化する可能性を追求していきます。そのための取り組みの一つとして、2026年3月にさまざまな土地利用革新の取り組みをメインストリーム化するために必要なことを議論するための国際セミナー「スケールアップを再考する：制度・ガバナンス・地域性に基づく土地利用」を両プロジェクトとともに開催しました。2026年度も同様の試

みを進めます。さらに2つのプロジェクトをマクロな視点で補完するために、プログラムとして土地利用に係る持続的生産性成長率の計測を2025年度に構築した共同研究チームとともに試行していきます。

この点とも関連して、このプログラム自体が土地利用の革新のために政策立案者や関連するアクターと研究者が交わり革新的なアイデアが創設される「政策生態系」となることを目指します。政策や制度の革新をもたらす条件についての研究が進んでおり、それらの成果も踏まえながら、このプログラム自体が政策や制度の革新を生み出す場としてある種の社会実験の一翼を担おうとするものです。

## 所属プロジェクト等一覧

FR

SATOCNN プロジェクト	DWYER, Janet	P22
多元世界プロジェクト	田村 典江	P24



(若林 譲氏 提供)

### プログラムディレクター

庄林 幹太郎

総合地球環境学研究所 特任教授

東京大学大学院農学系研究科修士課程およびジョーンズ・ホプキンス大学地理環境工学科修士課程修了。東京大学博士(農学)。1982年より、農林水産省、世界銀行、OECD(経済協力開発機構)、滋賀県庁などにおいて農業政策、農業環境・水資源政策、貿易と環境などに係る政策立案等に従事。2007年より学習院女子大学国際文化交流学部教授、2017年より同大学副学長。2023年4月より現職。主な著書に『日本の農業環境政策』『農業直接支払いの概念と政策設計』等。

### 研究員・研究推進員

憂山 真紀

研究推進員

〈土地利用革新のための知の集約プログラム〉

# SATOCONNプロジェクト

里山のつながりをとりもどす:コミュニティとつくるレジリエントで  
“ネーチャー・クライメートポジティブ”な土地利用の未来

先進国では、商品生産と経済的収益追求のために土地利用の目標と影響力が断片化し、人間と自然の長年にわたる相互依存関係が崩れ、重大な環境的、社会的被害をもたらしています。「里山」概念はこの被害を修復するため、農村における土地管理と、人と自然の相互関係に関する長年の文化と知識を認識し、生かすことの重要性に光を当てています。本研究は土地利用ガバナンスや所有と利用のあり方を強化するための選択肢を特定し、理解し、促進することを目的とします。6つのリビングラボで人と自然のつながりをとりもどすための革新的アプローチを試行し、ネーチャー・クライメート・レジリエントな未来を展望します。

プロジェクトリーダー  
DWYER, Janet



## プロジェクトの概要

人と自然の深い相互依存関係はたびたび指摘されてきましたが、現代の経済や社会の仕組みのなかでは十分に支持されていません。自然的価値の高い文化的景観である里山は、この相互依存関係を再確認し新たに育むための資産、知識、技術の宝庫ですが、日本とヨーロッパの多くの里山は、政策や法制度、市場、さらには広範な社会的プロセスからの理解や支援が不足しているため、その未来が困難にさらされています。本プロジェクトでは、里山から得られる価値観や理解に人々を再び結びつけ、生物多様性の減少や急激な気候変動といった現在および将来の生態学的課題に取り組む改善策を探ります。

4年間の研究プロジェクトでは、統合的かつ学際的な分析を通して、日本とヨーロッパの里山ランドスケープを特徴づけ、その再生の可能性を明らかにします。これにより、里山が直面する課題と機会を理解し、人と自然とのより強固な「再」接続を実現するための適切でレジリエントな対応を導き出すことを目指します。

SATOCONNでは、より良い変化をもたらすような行動を計画、実行する際に、研究、実践、政策を一体化させるためにリビング

ラボの枠組みを用いています。自然科学・社会科学に加え、文化遺産やパフォーマンスアートから得られる知見を、互いに対照的な6つのケーススタディ地域の中で、またそれらの間で発展させ、共有していきます。リビングラボは研究と市民参加を並行して進めながら実験と現実世界での変化を可能にする参加型かつインパクトを志向する研究方法として重要性を増しています。このアプローチは、ビジョン形成、実験、学習、移転可能な実践の促進という4段階で構成され、地域に根ざした挑戦と変革を活性化することを目的としています。

日本の2つと、イギリス、スイス、スウェーデン、ポルトガルの4つのヨーロッパのリビングラボで、私たちは地域社会に利益をもたらす、グローバル、国家、地域の政策形成に資する知見を提供するためリビングラボを展開しています。地域の伝統知と専門家の知識を融合することで里山の概念と現代の実践を強化し、文化的景観を活性化・維持しながら持続可能な農村の未来に貢献します。研究チームは生態学、ランドスケープ、農学、林学、経済学、社会学、政治学、文化遺産、芸術など多分野の専

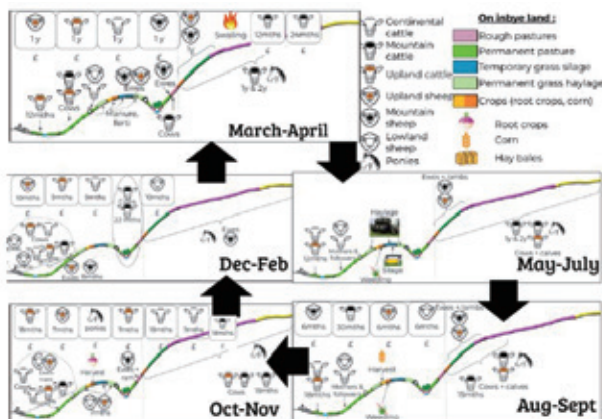


図1: ダートムーアにおける農業システムの発展形態を示した図。SATOCONNがSILAで採用している農業診断より。(出典: DUVERNE, Lucieおよび PAGES, Paul, 2023)

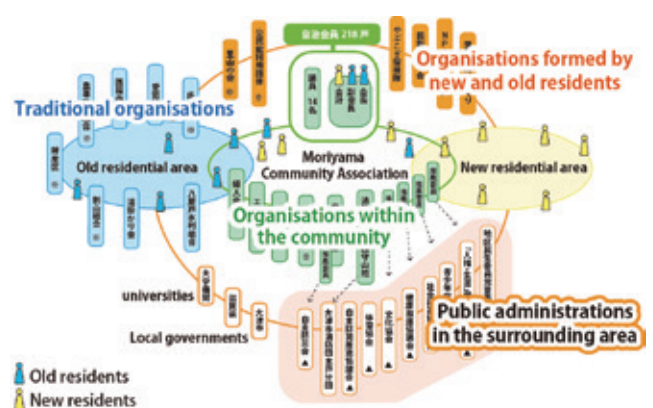


図2: 守山集落におけるステークホルダー・マッピング。1つのケーススタディ地域におけるグループや組織および、その相互関係を示した図。(出典: 深町 加津枝、大原歩 成安造形大学附属近江学研究所発行 文化誌「近江学」第15号)

門性とケーススタディ地域での参入型研究の経験を有しています。農業者や地域コミュニティ、政策関係者などのステークホルダーとともにリビングラボを共創し、地域、自治体、国家レベルでのインパクト創出を目指します。さらにヨーロッパと日本の若手研究者を育成し、人と地球の双方に資する超学際手法の実

践と発展を担う人材を育てます。研究者は地域社会や政策担当者と敬意あるパートナーとして協働します。

私たちの目標は、今後の土地利用ガバナンスと実践において、里山倫理を継続・強化することの価値が広く社会に認識されるようにすることです。



写真1：仰木の里山(滋賀県、日本) (写真：深町 加津枝)



写真2：ペネダジェレスの里山(ノルテ地方、ポルトガル) (写真：深町 加津枝)

## 研究の進捗状況

2023	2024	2025	2026	2027	2028
FS	-FS/PR	-FR1	-FR2	FR3	FR4

### これまでにかわったこと

FR 1 ではヨーロッパおよび日本で研究チームを編成し、若手研究者への研修を実施するとともに、里山統合景観評価 (SILA) 手法とリビングラボ運営に関する議論と経験共有を進めました。現在、各地域でSILA実施チームが配置され、生態的社会的な農業診断を基盤とした調査を、地域関係者との協働のもとで進めています。

2025年9月には京都で全体会議を開催し、リビングラボ間の学びと経験の共有を促進しました。また、ウェブサイト公開や国際アドバイザリーボード設置、普及・広報計画と「変化の理論」の検討も進めています。各地域ではコミュニティとの関係構築のもと、ステークホルダーマッピングなどを通じてリビングラボの具体的な活動の計画が進んでいます。

今後は6地域のSILAの成果を深化させるとともに、統合的景観評価の利点と課題を示す政策担当者向けの資料の準備も進めます。

### 特筆すべき事項

6つのケーススタディ地域の状況を比較する初期調査により、現在直面する課題や変化の体系的性質に多くの共通点があることが明らかになりました。里山文化を弱体化させる共通の制約要因や変化の推進要因と、それに対する対応の可能性も見えつつありますが、それらは各地域の状況に応じて異なる形で組み合わせられています。

人口減少、不十分なガバナンス、土地利用をめぐる対立の背景には、人と自然の相互関係とその価値への理解不足があります。一方で、そのつながりを評価する高齢者や若者、起業家の主体、文化的実践を継承するコミュニティも確認されています。研究者、政策担当者、実務者の関係も築かれ、リビングラボを支える議論が進んでいます。

今後は知識や情報の不足を補い、生態系や気候に関するデータ、政策・社会評価を整理しながら各地域の行動の余地を明らかにします。また里山に根ざした多様な実践や慣習、芸術的手法も活用し、社会的影響の拡大を図ります。

#### プロジェクトリーダー

DWYER, Janet

総合地球環境学研究所 教授 / 英国グロースターシャー大学 教授

農村政策を専門とし、グロースターシャー大学の農村地域・コミュニティ研究センター (CCRI) の教授でもある。農村地域に関する35年の研究活動を通じ、持続的な農業と農村振興に焦点をあてつつ、英国、欧州諸国、欧州委員会、さらにはOECDに対して政策評価も行ってきた。2021年から2022年にかけての英国農業経済学会会長であり、CCRI所長を10年にわたり務めてきた。近年はSATOCONNプロジェクトを含む研究に取り組み、イングランドの丘陵・山岳地域のレジリエンスの強化も対象とし、農村地域における起業家のための国立イノベーションセンターの運営にもあたっている。またEUの農業政策が社会に及ぼす影響の評価にも携わっている。2022年に農村地域研究に対する功績により大英帝国勲章を受章している。

#### サブリーダー

MANSFIELD, Lois

グロースターシャー大学農村地域・コミュニティ研究センター (CCRI)

#### 研究員・研究推進員

Ei

大崎 理沙

上級研究員

研究推進員

#### 主なメンバー

深町 加津枝

小林 舞

京都大学大学院地球環境学学

京都大学大学院経済学研究所

浅井 真康

川東 夏子

DEVienne, Sophie

BOUIHED, Maryam

SANDSTRÖM, Camilla

KÖNIG, Fabio

HALLER, Tobias

LOMBA Angela

PINA, Ana Rita

豊田 光世

BLACK, Jasmine

McCRACKEN, Davy

SHORT, Chris

BEDINI, Gaia

NGUYEN, Bich Ngoc

NOGUEIRA, Joana

京都大学大学院農学研究科

京都大学大学院農学研究科

アグロ・パリ・テック

アグロ・パリ・テック

ウメオ大学政治学科

ウメオ大学政治学科

ベルン大学社会人類学研究所

ポルト大学生物多様性・遺伝資源研究センター (CIBIO)

ポルト大学生物多様性・遺伝資源研究センター (CIBIO)

新潟大学佐渡自然共生科学センター

新潟大学佐渡自然共生科学センター

スコットランド・ルーラル・カレッジ

グロースターシャー大学農村地域・コミュニティ研究センター (CCRI)

グロースターシャー大学農村地域・コミュニティ研究センター (CCRI)

総合地球環境学研究所

ヴィアナ・ド・カステロ工科大学

#### 主なフィールド

英国、ヨーロッパ (ポルトガル、スウェーデン)、スイス、日本における里山や自然的価値の高いランドスケープ



<https://satoconn.com>

〈土地利用革新のための知の集約プログラム〉

# 多元世界プロジェクト

制度、価値、世界観の探究を通じた多元世界的土地利用の探究

経済効率優先のパラダイムは、自然と共生する地域実践を周縁化してきました。本プロジェクトは、農地や森林に多様な価値観が共存する「多元世界(Pluriverse)」を目指します。「関係価値」や環境人文学の知を現場実践の支援に投じ、そこでのフィードバックを通じて理論を磨き上げます。国内外の多角的なフィールド研究を軸に、ネイチャーポジティブな未来に向けた新たな土地利用の基盤を構築します。

プロジェクトリーダー

田村 典江



多元世界  
プロジェクト

## プロジェクトの概要

### 1. 土地利用の「単一世界」から 「多元世界(Pluriverse)」へ

現代の土地利用は、経済効率を最優先し自然を資源と見なす人間中心主義のパラダイムに支配されています。その結果、土地が持つ多様な価値は制度的な縦割りに封じ込められ、自然と共生する地域実践は“ユニークだが非効率な個別事例”として周縁化されてきました。本プロジェクトでは、農地や森林において多様な価値観が共存する「多元世界」の実現を目指し、周縁化された実践を社会の主流へと押し上げることを主眼に置きます(写真1、2)。



写真1: 兵庫県豊岡市の田園地帯にあるコウノトリ人工塔

### 2. 「関係価値」を理論的支柱とした正当性の構築

核となる概念は、人間と自然の相互的な繋がりを重視する「関係価値(Relational Values)」です。環境人文学や生物多様性保全に関する学術的議論を、現場の実践を支え、その正当性を担保するための「盾」として活用します。理論と現場を往復することで、経済効率という単一の尺度を乗り越える新たな知の基盤を構築します。

### 3. 国内外のフィールドを結ぶ超学際的な活動体制

活動体制は、6つのワーキンググループ(WG)と、それらを横断的に統合するプラットフォームで構成されます(図1)。京都、兵庫、徳島、愛媛、長野など国内各地でのTD研究に加え、海外の類似事例も収集し、国際的な実務者ネットワークの構築にも取り組みます。こうした多角的な取り組みを通じ、ネイチャーポジティブな未来に向けた、新たな土地利用の社会実装を目指します。



写真2: 都市近郊里山林における森のようちえんの活動—急斜面や倒木も巧みに利用する子どもたち

## これまでになかったこと

PR期間の研究から、現代の「単一世界」パラダイムが自然共生的な地域実践を捉えきれず、周縁化させている実態が浮き彫りとなりました。

現場の複雑さを包摂するため、核となる理論は「マルチスピーシーズ」から、より包括的な「多元世界 (Pluriverse)」へと拡張・精緻化させています。また、農地・森林・都市計画法等の制度の交錯や、IPBES等の国際的議論と現場実践との乖離が、主流化を阻む大きな障壁であることも判明しました。

こうした課題に対し、実務者の視点を優先する「実践としての超学際 (TD as Practice)」という本プロジェクト独自の視角が、極めて有効であることを確認できています。

## 特筆すべき事項

2025年度の成果として、まずプロジェクトの理念を可視化した「コンセプトグラフィック」を開発しました (図2)。これは抽象的な理論を実際の景観データと結びつけ、外部発信を支える戦略的ツールとなります。

組織面では、単なる事務管理を超えた「知的統合の場」を構築すべく体制を強化しました。具体的には統合プラットフォームを創設し、3ストリーム・6WGの専門知を横断的に融合させる「知の交差点」としての基盤を整備しました。

学術面では、有識者を招いたワークショップや雑誌特集の刊行を通じ、プロジェクトの基盤となる思想を取りまとめています。こうした基盤構築により、次年度以降の本格的な活動開始に向けた準備が整いました。

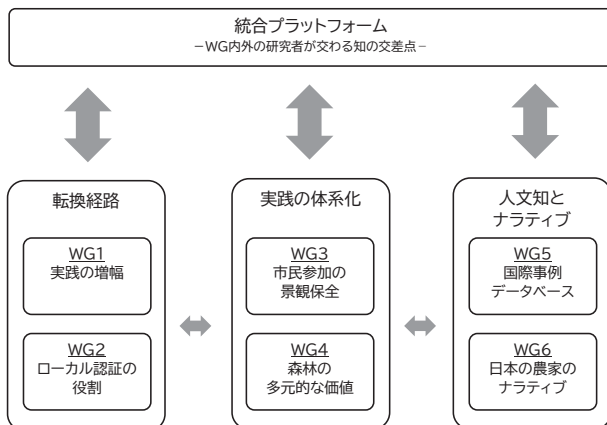


図1: プロジェクトの活動体制



図2: 多元世界プロジェクトコンセプトグラフィック「ともに育まれる水田と用水路の風景」  
© AOI Landscape design

### プロジェクトリーダー

田村 典江

総合地球環境学研究所 准教授 / 事業構想大学院大学 准教授

兵庫県西宮市生まれ。2007年、京都大学大学院農学研究科博士後期課程修了、博士(農学)。農林漁業や農山漁村のコンサルタントとして民間企業で10年間従事した後、総合地球環境学研究所 (FEAST / エコヘルスプロジェクト) 上級研究員、事業構想大学院大学を経て2025年10月より現職(事業構想大学院大学准教授を兼任)。小規模な農林漁業を軸とした農山漁村の振興を専門とし、多様な資源利用の拡大に向けた研究に取り組んでいる。

### 研究員・研究推進員

イベル 敦子

研究推進員

### 主なメンバー

マレー ハイソ	京都府立大学農学食科学部
大元 鈴子	鳥取大学地域学部
鎌田 磨人	徳島大学産業理工学部
三木 敦朗	信州大学農学部
ルプレヒト クリストフ	愛媛大学社会共創学部
西川 芳昭	龍谷大学経済学部

### 主なフィールド

京都府、兵庫県、徳島県、愛媛県、長野県、滋賀県

# 地球人間システムの共創プログラム

## 地球人間システムの連環に基づく未来社会の共創

複雑に絡み合う地球環境問題を解決するために、人と社会、自然との連環を明らかにし、ステークホルダーとの共創を通じて未来社会のあり方を追求します。

プログラムディレクター  
谷口 真人



## プログラムの概要

地球環境問題は、地球史や生命史の上に、文明史として人類が作り出した様々な事象が、複雑に絡み合って生まれた地域と地球の課題です。この問題を解決につなげるために、人と社会と自然とのつながりを明らかにし、地球と人間を連環システムとして捉える研究を束ねるのがこのプログラムです。

人間活動の拡大による地球環境の限界とそれを越える事象の連鎖が危惧されるなか、人類はどのように持続可能な社会を構築できるのでしょうか。また、その根底にある問いとして、人はどのように生きるべきなのでしょうか。このプログラムでは、複合的な地球環境問題を構成する、地球人間システムに存在する様々な境界と連環を明らかにし、人の生き方や価値と人々の行動および社会の変容を促すコミュニケーションと、地域と地球をつなぐマルチスケールの社会デザインの共創を通して、持続可能な未来に向けた人と自然の関係性の変容を目指します。

我々が生きていく中において、均質な資源の確保と多様な

環境の維持や、恩恵の享受と災いの軽減、身近な判断と遠い目標のための選択など、一見相反すると思われる様々な選択をしなければなりません。その判断のためには、自然と人間社会の対峙や分離から、規範に基づく共生社会に向けて、人・社会・自然の中にある様々な境界を再考し、再設定する必要があります。このプログラムでは、人間社会の生存基盤を支える水・大気・生態系・エネルギー・食料・土地・労働などの資源間や、社会活動のプロセス間、ステークホルダー間における二律背反の減少と相乗効果の増大を、ステークホルダーとの共創を通して行います。その中で、部分最適解ではない地域と地球、および仮想空間を含むマルチスケールの社会デザインと、循環する自然システムと人間社会の相互作用環の観測・観察やモニタリング、地球人間システムのモデリングや未来社会へのビジョニングを通して、プログラムの目標達成に向けた研究の取りまとめを行います。

## 研究の進捗状況

このプログラムは2024年4月から開始されました。プログラムの目標達成に向けて、ステージの異なる様々な種類の研究プロジェクトが共同して研究を進めています。2026年度は、PR（プレリサーチ）2件、FR（フルリサーチ）2件『陸と海をつなぐ水循環を軸としたマルチリソースの順応的ガバナンス：サンゴ礁島嶼系での展開』、『人・社会・自然をつないでめぐる窒素の持続可能な利用に向けて』がこのプログラ

ムに所属します。

また、プログラムの共通課題である、認識変容・行動変容・制度変容などのトランスフォーメーションを議論するティーキューブ・アース・フォーラムを開始しました。プログラムでは、これらの研究会や各プロジェクトの課題・研究プロセスを共有し、その成果をプログラムに生かしていきます。

## 所属プロジェクト等一覧

FR

LINKAGEプロジェクト	安元 純	P28
Sustai-N-ableプロジェクト	林 健太郎	P30

PR

ECOIPプロジェクト	NGUYEN, Tien Hoang	P32
WEDiSEAプロジェクト	ITO, Takeshi	P33



### プログラムディレクター

谷口 真人

総合地球環境学研究所 特任教授

筑波大学大学院博士課程地球科学研究科修了、理学博士。  
 オーストラリアCSIRO水資源課研究員、奈良教育大学教育学部天文・地球物理学講座助手・助教授・教授。  
 その間、アリゾナ大学水文・水資源学科客員研究員、フロリダ州立大学海洋学科客員助教授。  
 その後、総合地球環境学研究所助教授・教授・副所長を経て、現在、総合地球環境学研究所特任教授。  
 国際測地学・地球物理学連合フェロー、日本地球惑星科学連合フェロー、日本地下水学会賞、日本水文科学会学術賞、文部科学大臣表彰科学技術賞(研究部門)を受賞。  
 現在、日本学術会議連携会員、Governing Council member of Future Earth Global.

### 研究員・研究推進員

三浦 友子

研究推進員

市原 裕子

研究推進員

〈地球人間システムの共創プログラム〉

# LINKAGEプロジェクト

陸と海をつなぐ水循環を軸としたマルチリソースの順応的ガバナンス：サンゴ礁島嶼系での展開

このプロジェクトでは、琉球弧や西太平洋の熱帯・亜熱帯に位置するサンゴ礁島嶼系において、陸と海の水循環を介したつながりや、暮らしの中で育まれてきた生物と文化のつながりや多様性、多様な資源のガバナンスの規範・組織・制度の変遷や重層性を解明します。得られた成果のつながりを可視化し、陸と海をつなぐ水循環を軸としたマルチリソースの順応的ガバナンスの強化をめざします。

プロジェクトリーダー  
安元 純



## プロジェクトの概要

サンゴ礁が発達する熱帯～亜熱帯の島々に住む人々は、限られた水資源である地下水や湧き水と、水産資源や森林資源の恵みを利用しています。水は姿を変えながら陸と海を循環することでサンゴ礁生態系と陸をつなぎ、地域固有の生物や文化の多様性を育んできました。しかし、近年の土地利用や社会経済の変化による水資源の枯渇や水質の悪化、さらには、気候変動による降水パターンの変化、地球温暖化に起因した海水温や海面の上昇、海洋酸性化などの海洋環境の変化により、サンゴ礁生態系の劣化が進み、人々は水資源、水産資源、森林資源などの自然資源、すなわちマルチリソースを利用しにくくなっています。

そこで私たちは、環境保全や自然資源管理のための社会のしくみや制度を状況に合わせて地域の人々とともに調整させていく「順応的ガバナンス」を強化し、サンゴ礁島嶼系に生きる人々がマルチリソースを利用し続けていけるようにするた

めの研究を行っています。

そのために、このプロジェクトではまず、地下水やサンゴ礁生態系を分析する種々の手段により水循環とマルチリソースの実態を明らかにし、社会経済の変化や気候変動によるマルチリソースの応答を把握・予測します。また歴史生態学的アプローチにより、島の暮らしの中で育まれてきた自然の文化的な価値やつながりや多様性を明らかにし、資源の限られた島嶼コミュニティにおける生存基盤の維持機構を解明します。

一方で、行動科学や制度分析により、順応的ガバナンスの制度・組織・意識の変遷や重層性を明らかにします。また、順応的ガバナンスに必要な科学知、在来知、政策知などの知識の関連性を可視化し、さらに統合することで新たな価値を創造する「知の橋渡し」を試みます。

これらの成果により、サンゴ礁島嶼系におけるレジリエントな自然共生社会の実現に貢献したいと考えています。

## 研究の進捗状況

2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
FS	- FS/PR	- FR1	- FR2	- FR3	- FR4	- FR5

### これまでになかったこと

2024年、日本最大のサンゴ礁である石西礁湖では、サンゴ群体の84%が白化する深刻な現象が起きました。白化は海水温の上昇が主因とされますが、私たちは海底の堆積物にたまるリンにも注目してきました。これまでの研究により、海底のリンが多い場所ほどサンゴの白化や減少が起りやすことがわかってきました。さらに、稚サンゴの飼育実験から、影響を決めるのはリン酸塩の濃度そのものではなく、どれだけの水とともに海へ流れ込むかを含めた「負荷量」であることが明らかになってきました。陸域から海への影響は、濃度だけでなく負荷量で評価する必要があります。



図1：石西礁湖の底質のリン酸塩濃度マッピング(円の大きさが濃度に対応)



写真1：フィジー島北東部ラキラキでの海洋調査

## 特筆すべき事項

2025年度は、インドネシア・ワンギワンギ島とフィジー（写真1）で現地調査を進め、地下水や海底堆積物、サンゴ群集の比較研究が進展しました。ワンギワンギ島では、海底の堆積物にたまるリンとサンゴ群集の対応関係が見え始めています。また、沖縄・西表島では、協定機関の研究者や地域代表者を招いてLINKAGE International Workshopを開催し、プロジェクトの目的と課題の共有、今後の現地観測・アクションリサーチの方法論を共同設計しました（図2）。

与論島では、地域の自然と暮らしの記録を目的とした「自然と暮らしを考える ゆんぬ古写真調査」を継続しています。地域の方々、教育委員会、研究者などが協力し、自然環境や生活の移り変わりに関する資料の収集・記録、教育教材の開発、誰もが活用できるデジタルアーカイブの構築に取り組んでいます。第5回写真展のテーマは「めぐる」でした（図3）。

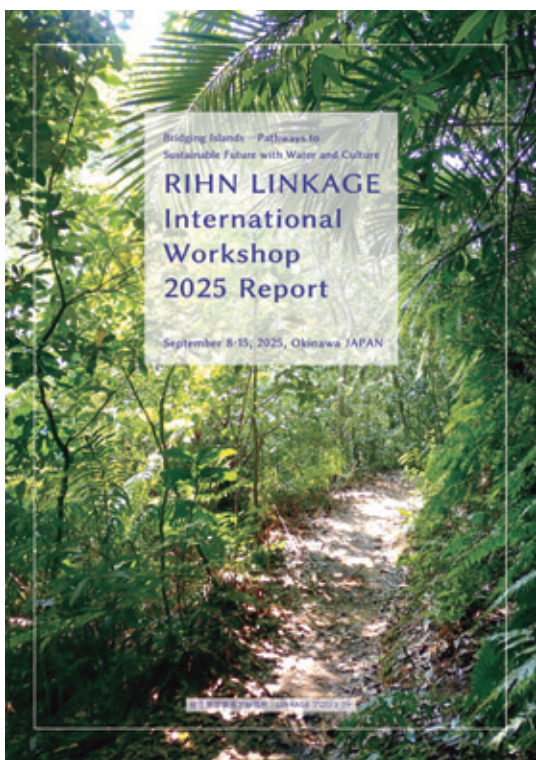


図2：LINKAGE International Workshop 2025の多言語記録集（日本語・インドネシア語・英語）



図3：与論島での「めぐる」をテーマにした古写真展ポスター

### プロジェクトリーダー

安元 純

総合地球環境学研究所 准教授／琉球大学農学部 助教

農業工学、水文学、環境動態解析、島嶼水環境学を専門とする。愛媛大学大学院にて博士号(農学)を取得したのち、九州大学大学院工学研究院学術研究員、総合地球科学研究所地下環境プロジェクト研究員、琉球大学農学部助教を経て現職。地下水の塩水化、海底地下湧出、サンゴの石灰化、蓄積型栄養塩、陸と海との相互作用、流域ガバナンス、などを研究テーマとしている。

### サブリーダー

新城 竜一

琉球大学理学部

### 研究員・研究推進員

友尻 大幹

研究員

LEONG, Chris

研究員

片岡 貴恵

研究推進員

### 主なメンバー

久保 慶明

関西学院大学総合政策学部

高橋 そよ

琉球大学人文社会学部

RAZAFINDRABE, Bam H.N.

琉球大学農学部

全プロジェクトメンバー名は、下記リンクをご覧ください。

<https://mizunowa.skr.u-ryukyu.ac.jp/investigation.html>

### 主なフィールド

琉球諸島、ワカトビ諸島（インドネシア）、フィジー諸島

<https://www.chikyu.ac.jp/rihn/activities/project/detail/8/>

<https://mizunowa.skr.u-ryukyu.ac.jp/investigation.html>

〈地球人間システムの共創プログラム〉

# Sustai-N-able (SusN) プロジェクト

人・社会・自然をつないでめぐる窒素の持続可能な利用に向けて

窒素は肥料・原料・燃料として人類に大きな便益をもたらします。しかし、我々の窒素利用は意図せずに窒素汚染を引き起こし、人と自然の健康を脅かしています。このプロジェクトでは、未知が多く残る窒素の動態を解明し、窒素利用に伴う環境への負荷と影響を定量し、窒素利用の便益・脅威や対策・行動変容の効果を評価し、持続可能な窒素利用の実現に向けた将来設計を行います。

プロジェクトリーダー  
林 健太郎



## プロジェクトの概要

窒素はタンパク質や核酸塩基などの生体分子に必須の元素です。地球大気の78%は窒素ガス(N<sub>2</sub>)であり、窒素はどこにもある物質ですが、人類を含む生物の大半は安定なN<sub>2</sub>を利用できず、N<sub>2</sub>以外の形の窒素(反応性窒素、Nr)を必要とします。我々の食事はタンパク質として窒素を摂取する手段でもあります。限られた土地から多くの食料を得るには肥料となるNrが必要です。20世紀初期に実現したアンモニア合成技術(ハーバー・ボッシュ法)は、望むだけのNrを手に入れることを可能にしました。合成されたNrは肥料に加えて工業原料にも用いられ、人類に大きな便益を与えてきました。一方、人類が利用するNrの多くが反応性を有したまま環境へと排出されています。特に食料システムの窒素利用効率(NUE)

が低いことが大きな原因です。食料生産のNUEが低いことに加え、食品ロスやNUEが相対的に低い畜産物を好むといった消費面の課題もあります。化石燃料などの燃焼もNrの排出源となります。環境へのNr排出の結果、地球温暖化、成層圏オゾン破壊、大気汚染、水質汚染、富栄養化、酸性化といった多様な窒素汚染が生じ、人と自然の健康に被害を及ぼしています。窒素利用の便益が窒素汚染の脅威を伴うトレードオフを「窒素問題」と呼びます(図1)。我々の将来可能性が健全であるように、窒素問題を解決に導き、将来世代の持続可能な窒素利用を実現する統合知を得るためにこの研究を行います。

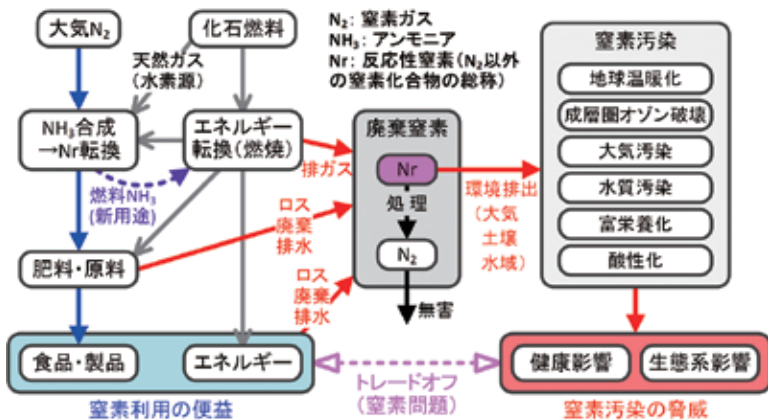


図1：窒素利用の便益と窒素汚染の脅威のトレードオフ(窒素問題)

## SusNが求める3つのブレイクスルー 因果解析, 認識浸透, 将来設計

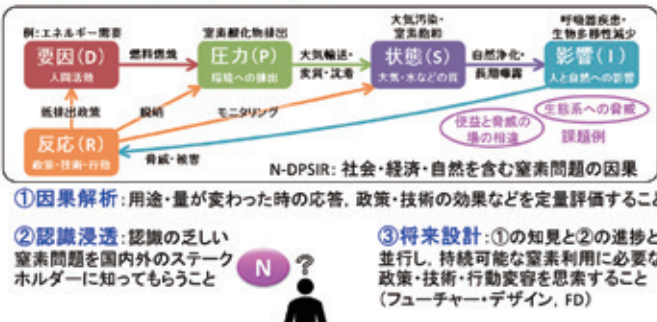


図2：SusNが目指すブレイクスルー

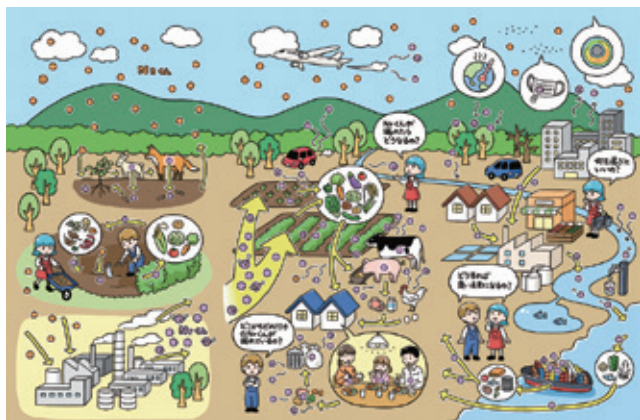


図3：窒素問題を伝えるイラスト(作画：中林まどか)



写真1：宮古島における活動(沖縄県宮古島市2023年4月～2026年2月)

## 研究の進捗状況

2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027  
FS - PR - FR1 - FR2 - FR3 - **FR4** - FR5

### これまでになかったこと

この研究は、窒素問題の解決に向けて3つのブレイクスルー(窒素利用と窒素汚染の因果関係の定量解析ツールの開発、他の地球環境問題と比べて知られていない窒素問題の認識浸透、および持続可能な窒素利用に向けた将来設計)を目指します(図2)。2025年度のFR3では、引き続き自然・人間社会の窒素循環の解析を進め、例えば宮古島では地下水の調査、窒素フローの評価、および地元団体との共同企画フェスティバルを実施しました(写真1)。窒素問題を伝えるリーフレット(図3)や動画も用いた多数のアウトリーチ活動を行い、窒素を身近に感じるボードゲームを制作し、国内外の窒素管理に関する活動の支援を積極的に行いました。

### 特筆すべき事項

専門家グループの国際窒素イニシアティブ(INI)東アジアセンター代表および栄養塩類の管理に関するグローバル・パートナーシップ(GPNM)運営委員として、国連環境計画(UNEP)の窒素作業部会(WGN)などの国際窒素管理の推進に貢献しました。環境省が他省庁と連携して2024年秋に策定公表した「持続可能な窒素管理に関する行動計画」の取りまとめに貢献した後、自治体スケールの窒素管理の検討に引き続き貢献しました。また、第10回国際窒素会議(N2026)の日本への招致を経て(京都、2026年11月、<https://n2026.org/>)、「持続可能な窒素管理を将来世代のために」をテーマに掲げて準備に邁進してきました。

#### プロジェクトリーダー

**林 健太郎**  
総合地球環境学研究所 教授

北海道大学にて工学修士、東京農工大学にて博士(農学)取得。パシフィックコンサルタンツ、産業技術総合研究所、農業環境技術研究所(現・農研機構)を経て現職。生き物たちがあるがままでいられることを願い、生物地球化学、土壌学、大気科学を専門としつつ、文理・分野を問わず広い関心を有しています。窒素の環境動態の解明に始まった研究が、持続可能な窒素利用に資する学際・超学際知として結実することを目指しています。

#### 研究員・研究推進員

**齋木 真琴** 研究員  
**新井 宏受** 研究員  
**木村 文子** 研究推進員  
**佐々木 範子** 研究推進員

#### 主なメンバー

**木庭 啓介** 京都大学生態学研究センター  
**松八重 一代** 東北大学大学院環境科学研究科  
**栗山 浩一** 京都大学農学研究科

#### 主なフィールド

日本、世界

〈地球人間システムの共創プログラム〉

# ECOIP プロジェクト

エシカル経済に向けて：商品貿易と消費が先住民の土地と生存に及ぼす影響への対処

先住民のコミュニティは地球の持続可能性に不可欠ですが、特に環境破壊や伝来の土地の喪失、文化・伝統の衰退を招く農業や採掘の拡大により脅かされています。環境破壊や土地の喪失、文化衰退が進む中、本研究では、グローバルな商品生産や消費の先住民コミュニティへの影響を検証します。協働的アプローチにより、先住民と産業の対立を緩和し、倫理的貿易を正義・公平・包摂の原則と整合させた経済活動を促進する、先住民の権利を守る変革的ソリューションの開発を目指します。

プロジェクトリーダー

NGUYEN, Tien Hoang

総合地球環境学研究所 准教授

## なぜこの研究をするのか

先住民は、地球上の陸地の4分の1以上を管理しており、何千年にもわたり自然と共生してきました。彼らは環境保護、野生生物の保全、独自の文化的伝統の維持において重要な役割を担っています。さらに、医療や農業などの分野で貴重な知識を有し、気候変動のような地球規模の課題解決に貢献しています。

しかし、先住民は深刻な問題に直面しています。天然資源への需要の増加により、農業、採掘、都市開発、観光業が拡大し、多くの先住民コミュニティが先祖伝来の土地を追われ、文化や生活様式が脅かされています。先住民は自然への依存度が高いため、環境の変化による影響を特に受けやすいのです。

これらの問題の多くは、彼らが居住する国内の需要だけでなく、国際的な消費にも起因するグローバル貿易によって引き起こされています。私たちの消費行動が世界中の先住民コミュニティにどのような影響を与えているのかを理解することは、より良い政策の策定、責任ある行動の促進、先住民の権利と文化の保護に役立ちます。



写真1：ブラジル・ヤノマミ先住民領域における違法採掘の証拠を示す衛星画像（画像提供：Google Earth）。



写真2：ベトナム中部のカトゥ族の村で、コミュニティマッピングを通じた情報収集の様子。

## これからやりたいこと

このプロジェクトは、3つの重要な側面において先駆的な取り組みを行います。

### 1. 影響の特定と可視化

新たな影響評価フレームワーク「先住民・産業対立フットプリント（仮）」を導入することで、国際貿易が先住民に与える影響が特に顕著な「ホットスポット」を特定・マッピングします。

### 2. 影響緩和とバランスの模索

グローバル貿易と先住民の権利保護のバランスを取るための戦略を検討します。政治経済分析、シナリオベースのモデリング、詳細な質的分析、フィールド調査を統合したアプローチを用いて、異なる社会経済環境における政策の有効性を評価します。

### 3. 認知度向上と利害関係者の参画促進

貿易が先住民の存続に与える影響についての認知を高め、利害関係者が協力して対立を最小限に抑えるための変革的な解決策を共創できるよう促します。

#### 主なメンバー

舟木 律子

大石 高典

GARNETT, Stephen

中央大学

東京外国語大学

Charles Darwin University

#### 主なフィールド

世界全体

〈地球人間システムの共創プログラム〉

## WEDiEAプロジェクト

災害と開発のワールド・エコロジー

洪水や産業事故などの災害管理は、東アジアにおける持続可能な開発の達成に不可欠です。産業化、貿易、投資、援助、地政学的要因により、地域の災害の特性とリスクが変化しています。本研究では、東アジアの地域統合や人々の自然との関係の変化を分析することで、災害の理解、準備、対応のあり方を再考します。研究対象国はカンボジア、日本、ミャンマー、タイであり、これらの国々に影響を与える地域経済、環境、災害ガバナンスシステムにも焦点を当てます。

プロジェクトリーダー

ITO, Takeshi

上智大学国際教養学部 教授

## なぜこの研究をするのか

世界は現在、気候変動、生態系の劣化、社会経済的不平等といった複合的な課題に直面しており、人類と自然の双方にとっての持続可能な未来が脅かされています。とりわけ、相互に結びつきながら急速に変化する現代世界においては、持続可能な発展は経済政策や社会政策の成果としてのみ理解されるものではなく、災害リスクをいかに理解し、管理できるかという能力とも深く関わっています。

グローバル化の進展により、経済的な結びつきが強まる一方で、遠く離れた地域同士の生態学的な連関が可視化され、複数の場所にまたがる自然と社会の関係が再編されてきました。本研究は、こうしたグローバルな商品連鎖を通じて厚みを増す経済的・生態学的な連関が、いかにして災害リスクや社会的脆弱性の拡大をもたらしてきたのかを明らかにしようとするものです。災害を単なる自然現象ではなく、ハザード要因と人間社会システムの交差点から生じる複雑な社会経済的現象として捉え、災害と開発を切り離されたものではなく、資



写真1: タイ・アユタヤ県バンバン郡(2025年9月)  
日本の投資により工業化が進んだアユタヤでは、工業団地を守る政策の影響で、近隣のバンバン郡の農村地域が洪水に対して脆弱になっています。



写真2: カンボジア・トンレサップ湖  
トンレサップ湖は多くの人々の生計を支えています。近年は上流のダム運用や気候変動などにより、季節的な洪水の変化が暮らしに影響を与えています。

本主義の長期的な歴史の中で相互に形成されてきたプロセスとして捉え直します。

## これからやりたいこと

本研究は、研究・政策・教育の三つの領域に貢献することを目的としています。

研究面では、災害と開発を切り離された事象としてではなく、社会生態系の相互作用の中で生じるプロセスとして捉え直し、複数の価値や知識体系を共有可能な理論的枠組みを構築します。これにより、政策立案者が多様な価値を踏まえて判断し、制度や施策を設計するための共通基盤を提供します。

政策面では、地域住民、産業界、政策担当者、実務者と協働し、研究の設計・実施・評価に関与してもらう超学際的アプローチを採用します。知識の共創や政策対話を通じて、研究成果が現場で活用され、災害リスクの低減や持続可能な開発に結びつくことを目指します。

教育面では、研究者・教育者との連携や研究ネットワークへの参画を通じて、大学におけるサステナビリティ教育に貢献するとともに、次世代の研究者・政策担当者を育成する基盤を築いていきます。

## サブリーダー

MIDDLETON, Carl チュラロンコン大学

## メンバー

BISRI, Mizan アジア防災センター／神戸大学大学院国際協力研究科  
CRUZ, Ana Mari ノルウェー科学技術大学  
DANIA, Maya メーファールアン大学  
GRUNDY-WARR, Carl シンガポール国立大学  
NAW THIRI, May Aye 東京大学大学院新領域創成科学研究科  
JUWITASARI, Reni メーファールアン大学  
永見 光三 東北大学グリーン未来創造機構  
内藤 大輔 京都大学大学院農学研究科  
原 裕太 東北大学災害科学国際研究所  
PASCUAL, Unai バスク気候変動センター  
杉原 薫 総合地球環境学研究所  
SURIMAS, Thianchai タマサート大学  
VADDHANAPHUTI, Chaya チェンマイ大学  
YONG, Ming Li シンガポール社会科学大学

## 主なフィールド

東アジア・東南アジア

# 終了プロジェクト一覧

終了プロジェクトの成果をアーカイブズにまとめ、社会に発信し、さらに次世代プロジェクトの立ち上げに役立てます。これまでに終了した研究プロジェクトは全部で46になりました。

終了年度	リーダー名	研究課題	主なフィールド
2025	WONG, Grace	社会生態システム転換における公平性：熱帯森林フロンティアの政治・権力・不確実性	東南アジア：インドネシア、マレーシア（サバ州、サラワク州）、ラオス 中央アフリカ：カメルーン、コンゴ共和国
2024	PATRA, Prabir K.	大気浄化、公衆衛生および持続可能な農業を目指す学際研究：北インドの霧焼きの事例	北インド
	中川 善典	フューチャー・デザインを通じた持続可能社会実現のための未来ビジョンの形成と多角的共存	特になし
2023	金本 圭一郎	グローバルサプライチェーンを通じた都市、企業、家庭の環境影響評価に関する研究	世界全体
	榊原 正幸	高負荷環境汚染問題に対処する持続可能な地域イノベーションの共創	インドネシア、ミャンマー
2022	吉田 丈人	人口減少時代における気候変動適応としての生態系を活用した防災減災（Eco-DRR）の評価と社会実装	日本（福井県、滋賀県、千葉県）
	大西 有子	共創を育む手法と技法：環境問題の解決に向けた TD 研究のための実践的フレームワーク	特になし
2021	甲山 治	熱帯泥炭地帯社会再生に向けた国際的研究ハブの構築と未来可能性への地域将来像の提案	インドネシア（リアウ州および中カリマンタン）
	山内 太郎	サニテーション価値連鎖の提案 —地域のヒトによりそつサニテーションのデザイン—	ザンビア、ブルキナファソ、カメルーン、インドネシア、北海道石狩川流域
2020	MC GREVVY, Steven R.	持続可能な食の消費と生産を実現するライフワールドの構築 —食農体系の転換にむけて	日本（京都府、秋田県、長野県）、タイ、ブータン、中国
	近藤 康久	環境社会課題のオープンチームサイエンスにおける情報非対称性の軽減	日本（滋賀県琵琶湖一帯）、オマーン
2019	奥田 昇	生物多様性が駆動する栄養循環と流域圏社会—生態システムの健全性	日本（琵琶湖流域）、フィリピン（ラグナ湖流域）
	陀安 一郎	環境研究における同位体を用いた環境トレーサビリティ手法の提案と有効性の検証	日本（福井県大野市、愛媛県西条市、岩手県上閉伊郡大槌町、山梨県南都留郡忍野村、兵庫県千種川流域、滋賀県）、フィリピン
2018	中塚 武	高分解能古気候学と歴史・考古学の連携による気候変動に強い社会システムの探索	日本
2017	遠藤 愛子	アジア環太平洋地域の人間環境安全保障 —水・エネルギー・食料連鎖	日本、フィリピン、インドネシア、カナダ、アメリカを含む環太平洋地域
	羽生 淳子	地域に根ざした小規模経済活動と長期的持続可能性 —歴史生態学からのアプローチ	東日本、北アメリカ西海岸を中心とする北環太平洋地域
2016	佐藤 哲	地域環境知形成による新たなコモンズの創生と持続可能な管理	屋久島、知床、石垣島白保、宮崎県綾町、フィジー、アメリカ領ヴァージン諸島、フロリダ州サラソタ湾、マウイ湖
	田中 樹	砂漠化をめぐる風と人と土	西アフリカ（ニジェール、ブルキナファソ、セネガル）、南部アフリカ（ザンビア、ナミビア）、東部アフリカ（タンザニア）、北アフリカ（アルジェリア）、南アジア（インド）、東アジア（中国、モンゴル）
	石川 智士	東南アジア沿岸域におけるエアロケイパビリティーの向上	東南アジア沿岸域（タイ・フィリピン）、石垣島、三河湾沿岸域
2015	窪田 順平	統合的水資源管理のための「水土の知」を設える	湿潤地域のインドネシア（バリ、スラウェシ）、半乾燥地域のトルコ（セイハン川）、GAP 地域
2014	村松 伸	メガシティが地球環境に及ぼすインパクト —そのメカニズム解明と未来可能性に向けた都市圏モデルの提案	インドネシア（ジャカルタ）
2013	檜山 哲哉	温暖化するシベリアの自然と人 —水循環をはじめとする陸域生態系変化への社会の適応	ロシア（サハ共和国、レナ川流域）
	縄田 浩志	アラブ社会におけるなりわい生態系の研究 —ポスト石油時代に向けて	スーダン半乾燥地域、サウディ・アラビアの紅海沿岸、エジプトのシナイ半島、アルジェリアのサハラ沙漠
	嘉田 良平	東南アジアにおける持続可能な食料供給と健康リスク管理の流域設計	フィリピン（ラグナ湖周辺地域）
2012	奥宮 清人	人の生老病死と高所環境 —「高地文明」における 医学生理・生態・文化的適応	ヒマラヤ・チベット（インド・ラダーク、アルナーチャル、中国・青海省、ブータン）
	酒井 章子	人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生	マレーシア（サラワク）、モンゴル
	門司 和彦	熱帯アジアの環境変化と感染症	ラオス、ベトナム、バングラデシュ、中国（雲南省）
2011	川端善一郎	病原生物と人間の相互作用環	日本（琵琶湖）、アーハイ（中国）
	窪田 順平	民族／国家の交錯と生業変化を軸とした環境史の解明 —中央ユーラシア半乾燥域の変遷	中央ユーラシア
	長田 俊樹	環境変化とインダス文明	インド亜大陸の西北部、パキスタン
	内山 純蔵	東アジア内海の新石器化と現代化：景観の形成史	東アジア内海
	梅津千恵子	社会・生態システムの脆弱性とレジリエンス	ザンビアを中心とした半乾燥熱帯地域
2010	谷口 真人	都市の地下環境に残る人間活動の影響	東南・東アジアの各都市（マニラ、ジャカルタ、バンコク、台北、ソウル、大阪、東京）
	湯本 貴和	日本列島における人間—自然相互関係の歴史的・文化的検討	日本（日本列島全域）
	佐藤洋一郎	農業が環境を破壊するとき —ユーラシア農耕史と環境	ユーラシア全域（中央アジア、東南・東アジア）
2009	白岩 孝行	北東アジアの人間活動が北太平洋の生物生産に与える影響評価	アムール川流域（ロシア、中国）、オホーツク海、北太平洋
2008	関野 樹	流域環境の質と環境意識の関係解明 —土地・水資源利用に伴う環境変化を契機として	日本（北海道シュマリナイ湖集水域、和歌山）
	高相徳志郎	亜熱帯島嶼における自然環境と人間社会システムの相互作用	日本（沖縄 西表島）
2007	福嶋 義宏	近年の黄河の急激な水循環変化とその意味するもの	中国黄河流域
	市川 昌広	持続的森林利用オプションの評価と将来像	マレーシア（サラワク、サバ） 日本（屋久島、阿武隈山地）
	秋道 智彌	アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究：1945-2005	東南アジア（ラオス、中国、タイ）
2006	早坂 忠裕	大気中の物質循環に及ぼす人間活動の影響の解明	中国を中心としたアジア地域
	鼎 信次郎	地球規模の水循環変動ならびに世界の水問題の実態と将来展望	全地球規模（実測地として日本および東南アジア）
	渡邊 紹裕	乾燥地域の農業生産システムに及ぼす地球温暖化の影響	地中海東岸地域（トルコセイハン川流域ほか）
	中尾 正義	水資源変動負荷に対するオアシス地域の適応力評価とその歴史の変遷	ユーラシア中央部（中国、ロシア）
	谷内 茂雄	琵琶湖—淀川水系における流域管理モデルの構築	日本（琵琶湖—淀川流域）

## FairFrontiers プロジェクト

社会生態システム転換における衡平性：熱帯森林フロンティアの政治・権力・不確実性

中央アフリカや東南アジアの熱帯地域では、フロンティア（開拓地）での森林破壊と土地利用の激化により、景観や生業または地域住民のウェルビーイングの急速な変容が起きています。このことはグローバルな環境問題であると同時に地域の社会・生

態システムの危機でもあります。このプロジェクトは、政策分析と事例研究を行い、森林と農業の境界地域での変容がより衡平で持続可能な開発となるための条件を明らかにします。

### 研究成果の概要

FairFrontiersは、フロンティアの変化と不平等のメカニズムを検証するにあたり、グローバルとローカルな視点を結びつけ、開発プロセスにおいてしばしば「声なき」存在となる、非物質的・関係的な要素を優先的に捉えています。フロンティア地域に定着する投資の流れや言説の根底にある利害関係を解明するために政治経済学的手法を、また、地域の主体性・文化・関係性を計る参加型・政治生態学的手法を採用しました。例えば、フォトボイスは地域の物語を理解するだけでなく、関与、抵抗、そして希望を結びつける上でも重要であります。私たちの研究結果は、持続可能かつ衡平な開発への転換は、従来の搾取的活動を支えている権力関係、言説的实践、及びインセンティブ構造を打破することによってのみ可能であることを示唆しています。二大陸にまたがる五ヶ国での学際的研究は、フロンティアの衡平性、言説形成、及び社会生態学的側面について、現場に根ざした文脈的な理解を深めることに貢献しました。

### 私たちの考える地球環境学

フロンティアとは、単に辺境というだけでなく、資源搾取の無限の可能性を秘めていると「想像」され、経済活動に不可欠とされた空間であります。フロンティア空間がいかに想像され、領土化され、投資対象として整備されてきたか、また、地域住民がいかに関与し、追放され、無視されてきたかという点において、その場所の政治的・歴史的背景は重要な意味を持っています。私たちは、グローバル・サウスで生じているフロンティア形成の多様なメカニズムや、土地の剥奪・排除といった地域的な不正義について多角的な理解を深めることに貢献しています。

また、地域社会や先住民族がフロンティア開発の重要なパートナーとしての能力・権利を有することを認めるよう求めるグローバルな声に賛同します。

### 新たなつながり

本プロジェクトは調査地にて、研究者、土地権利・自然保護の活動家、政府関係者、先住民族等、多岐にわたるパートナーと新旧の繋がりを築きました。プロジェクトメンバーと現地パートナーとの緊密な協力関係は、衡平性、ウェルビーイング、そして人間と自然の関係について、多様な知のあり方や理解をもたらしました。私たちが地球や互いの関係性を築く方法において、科学、知識、芸術、実践を協働的に織り交ぜ、良識ある集団的な改革を起こすことが求められます。私たちは現地パートナーと共に、敬意ある協力関係と批判的研究への取り組みを通じて、改革に必要な連帯を見出しました。パートナーたちはプロジェクトの終了後も、研究成果を訳し、関連する国や地域の政策課題に影響を与え、政策立案者、開発実施者、その他のアクターと関わり続けてゆきます。



パーム油プランテーションで働く労働者(カメルーン南西部、カンガ地域)



フォトボイス展・研究結果の共有イベント(マレーシア、サバ州、ピタス地区)

プロジェクトリーダー

WONG, Grace

主なフィールド

東南アジア：インドネシア、マレーシア（サバ州、サラワク州）、ラオス

中央アフリカ：カメルーン、コンゴ民主共和国

## 超学際探索研究（2026年度）

2026年度は、研究プロジェクトの準備研究である「インキュベーション研究（IS）」「予備研究（FS）」は行わず、地球環境問題の課題解決に資する小規模・短期間の研究実施を可能とする「超学際探索研究」を実施しています。

国内外に広く公募を行い、選考基準に基づいた審査の結果、下記13件の研究課題を採択しました。研究代表者は、地球研の共同研究員またはそれに準じた立場で、地球研が主催するセミナー等への参加、研究プロジェクトとの連携、施設・研究者ネットワーク等を利用することができます。また、松田素二・荳林幹太郎・谷口真人の3名の特任教授が、学際・超学際研究の経験に基づき、研究に関する助言等の伴走支援を行っています。

研究者だけでなく企業や行政など様々なステークホルダーと協働で課題解決の道を探る超学際研究の学術研究基盤をもつ地球研として、若手研究者やこれから学際・超学際的展開に取り組む研究者、企業や行政が学際研究・超学際研究を経験する機会を提供することで、学際・超学際研究の裾野を広げるとともに、地球研のネットワーク構築を目的としています。

研究代表者	研究課題名
赤嶺 淳 (一橋大学)	アブラヤシ経済を問いなおす——油脂の主権を中心として
有馬 恵子 (京都大学)	酵母菌の「移動」と「地場」化に関する学際的研究： 微生物環境と人間の文化的活動との相互作用を中心として
大西 有子 (同志社大学)	超学際教育におけるサステナビリティ・リテラシーの評価： 指標開発、検証、および適用
神原 咲子 (神戸市看護大学)	Planetary Health時代の「見えないケア」の可視化と再評価： 無償ケア労働（Unpaid Care Work）を基点とした生活文化・半公共的ケア空間に埋め込まれた地域レジリエンスの超学際的デザイン
北澤 大佑 (一般社団法人地域環境資源センター)	二次的自然環境の利活用と維持管理の継承に関する研究 —「田んぼの学校」と「田園自然再生活動」を対象として—
澤崎 賢一 (総合地球環境学研究所)	「逆らわない」介入の環境倫理： 日仏の庭師実践を「あいだ」の媒介と比較モンターージュで再記述する超学際探索研究
孫 詩彥 (国際日本文化研究センター)	生理用品の無償提供が地球環境に与える影響： スコットランドと日本に着目した超学際研究
西川 将史 (octangle合同会社)	都市廃棄物・伝統知・バイオを繋ぐ「遊び心」の実装： 無意識の行動変容を促す素材共創プラットフォームの探索
林 剛平 (東京外国語大学)	「里わらび」によるコモンズの動態保存： 豪雪適応した遺伝資源の活用とナラティブの還流による自律的管理モデルの構築
福林 直 (お茶の水女子大学)	地域固有の価値観の再構築による共生型アイデンティティの創出： 神奈川県西部における実証的検討
フロレス漆間 アンドレア百合 (福井県立大学)	水産物認証をめぐる「信頼のインフラ」と文化的景観： 若狭湾の陸海関連システムの歴史的分析（1950-1975）
丸山 雅貴 (日本国際学園大学)	「仮想将来世代」との対話もたらす環境倫理変容： 自然言語処理的アプローチによる解明
渡邊 春菜 (株式会社坂ノ途中)	農村社会の持続に向けて有機農家の「実践共同体」が果たす役割と限界の解明 —山梨県北杜市の有機農家との協働を通じて—

## 特定推進研究

研究プロジェクトとは別に、総合的地球環境学の形成や地球環境問題解決のための社会的要請に応じて、地球研のミッション達成に貢献する共同研究です。この特定推進研究は、プログラムプロジェクトとも密接に協働・連携し、成果を共有しながら実施されます。

特定推進研究は下記の研究からなります。

### 人間文化研究機構事業

人間文化研究機構が推進するプロジェクトです。第4期中期目標・中期計画で、地球研は次のプロジェクトに携わります。

#### 広領域連携型基幹研究プロジェクト

人新世に至る、モノを通した自然と人間の相互作用に関する研究	2022年度～2027年度
-------------------------------	---------------

(主導機関：総合地球環境学研究所)

この研究は、身体や物質に含まれる元素の濃度および同位体比を分析することによって、自然と人間の関わりについて時間軸と空間軸を横断する研究を行い、それをもとに、物質文化から見た現代の地球環境問題につながる人間の資源利用形態の変容を明らかにします。さらに、完新世以降の人間のあゆみを元に、人新世（人類世）と称される現代における資源利用について考え、地球環境問題の根源となる自然と人間の相互作用を扱う新たな人間文化研究のプラットフォームを構築します。地球研は主導機関としてこの研究を推進します。(研究代表者：陀安一郎)

横断的・融合的地域文化研究の領域展開:新たな社会の創発を目指して	2022年度～2027年度
----------------------------------	---------------

(主導機関: 歴博・民博)

地球研は、プロジェクト下の5つのユニットのうち、「自然の恵みを活かし災いを避ける地域文化研究」ユニットで研究を推進し、自然の恵みと災いに関する地域文化の継承と地域での活用を、日本国内地域において実践します。(ユニット代表者：谷口真人)

#### 共創先導プロジェクト・共創促進事業「知の循環促進事業」

地球研も事業の一部を担い、知の循環を促進する「開かれた人間文化研究を目指した社会共創コミュニケーションの構築」を目指した事業を行います。

開かれた人間文化研究を目指した社会共創コミュニケーションの構築	2022年度～2027年度
---------------------------------	---------------

この事業では、各機関が所有する資料・データ等を、デジタル技術を用いて整備し、博物館や様々な展示を活用して可視化するとともに、研究のプロセスや成果を多様な方法や多様な場で共有・公開することにより、大学等研究機関と社会との間に「知の循環」を生み出します。これにより、国内外の様々な人々との共創による開かれた人間文化研究推進モデルの構築を目指します。また、視覚的あるいは聴覚的困難等のコミュニケーション課題を解決するための共同研究を実施し、その成果に基づき、多様性を踏まえた展示手法を開発します。

### 所長裁量経費事業

地球研の所長裁量経費によって行われる研究です。年1回所内で公募され、採択されます。

### 科学研究費助成事業

科学研究費助成事業は、我が国の学術を振興するため、人文・社会科学から自然科学まであらゆる分野における優れた独創的・先駆的な研究を格段に発展させることを目的とする文部科学省の研究助成事業です。

# 同位体環境学共同研究事業

「同位体環境学共同研究事業」では、国内外の研究者が実験施設・装置を利用し、効果的に最先端の共同研究ができる環境を提供しているほか、これまでの研究活動による成果をウェブサイトで公開するなど、広く学術界に貢献するための活動を行っています。

## 同位体環境学とは

地球環境に関する研究においては、対象とする地域や時間のスケールはさまざまですが、水・大気・生物・土壌など生態系を構成する種々の要素、人間の活動とその歴史など、あらゆる人間と自然の相互作用環のなかに、元素の安定同位体比という「指紋」が内在しています。地球研では、多様な環境物質と多くの元素について、この指紋情報を得ることができる実験機器を整備してきました。これらの分析を通じて、地球環境問題の解決に資する研究を行うことは重要なミッションです。地球研では、これらの研究を「同位体環境学」と呼び、全国の研究者との共同研究を2012年度より進めています。

## 本事業の概要

同位体環境学共同研究事業は、「地球化学」「水文学」「生態学」「地質学」「鉱物学」「人類学」「食品科学（産地判別）」「科学捜査」など、細分化された専門的学問領域で活用されている「同位体手法」を、幅広い環境学の研究に利用し、単なる「機器の共同利用」ではなく、「研究方法」や「研究成果の活用方法」も共有する共同研究をめざしています。同位体環境学共同研究事業は年度ごとに公募しており、幅広い分野の申請を受け付ける「一般共同研究」と、計測・分析部門と密に連携した新しい分析手法の開発などを行う「計測・分析部門共同研究」を募集しているほか、2020年度から人間文化研究機構の機関と連携を強化するために「機構共同研究」を開始しました。2022年度からは、広領域連携型基幹研究プロジェクト「人新世に至る、モノを通した自然と人間の相互作用に関する研究」と共同で「人・モノ・自然プロジェクト」連携公募共同研究を開始しました。

同位体環境学共同研究事業に採択された方には、「同位体環境学ガイドランス」（毎年6月に開催）によって共通機器の使い方や事前に行う必要のある前処理について理解いただき、「同位体環境学シンポジウム」（毎年12月に開催）において発表することで研究結果の取りまとめに生かしていただいています。「同位体環境学シンポジウム」では、研究室や個別学会での議論では得られない幅広い意見をいただくことで、特に学生や若手の研究者が新たな発見や研究シーズを得る機会として役立っています。また、日本地球惑星科学連合大会（Japan Geoscience Union; JpGU）に「環境トレーサビリティ手法の開発と適用」というセッションを設け、得られた研究成果の発信にも活用していただいています。コロナ禍を機に、オンラインビデオ教材の作成や、オンラインでのガイドランスを行っています。2025年度の「同位体環境学シンポジウム」では、現地でのポスター発表のほか、基調講演についてはZoom配信を行いました。また、同位体環境学の解説やこれまでの研究成果を「同位体環境学がえがく世界」のホームページ (<https://www.environmentalisotope.jp/>) で公開しています。

**ICP-MS**  
**DBDI-MS**

**第15回 15th Symposium on Environmental Isotope Study**  
**同位体環境学シンポジウム**  
2025.12.19 (Fri.) 9:30-17:10

主催：総合地球環境学研究所  
会場：総合地球環境学研究所 講演室  
Venue: Lecture Hall, Research Institute for Humanity and Nature

**9:30-9:35 所長挨拶** Greetings from Director-general  
▶ 山根壽一 総合地球環境学研究所 YAMAGIWA Juichi (RIHN)

**9:35-10:30 ポスターフラッシュトーク** Poster presentation flash talk  
各ポスター12分 2 minutes for each poster

① 大気からの物質負荷 Deposition from the air  
② 水循環過程 Water cycling  
③ 水質と物質循環、集水域特性 Water quality, nutrient dynamics and catchment study

**10:40-11:45 ポスターフラッシュトーク** Poster presentation flash talk  
各ポスター12分 2 minutes for each poster

④ 生物多様性と生態系機能 Biodiversity and ecosystem function  
⑤ 産地判別、文明環境史 Provenance of foods and materials, and environmental history  
⑥ 手法開発、その他 Development of methods, etc.

**12:45-13:00 同位体環境学共同研究の現状と次年度公募案内** Current status and future directions of Environmental Isotope Study  
Zoom配信  
▶ 宛先一部 総合地球環境学研究所 TAKASU Ichiro (RIHN)

**13:00-13:40 基調講演** Keynote speech  
Zoom配信  
**高速同位体分析とハイブリッドイメージング** High-speed isotopic analysis and hybrid imaging analysis  
▶ 平田昌史 東京大学 HIRATA Takafumi (The University of Tokyo)

**14:00-17:00 会場ポスター発表** Onsite poster presentation  
14:00-15:00 コアタイム Core time (I)  
15:00-16:00 コアタイム Core time (II)  
16:00-17:00 コアタイム Core time (III)

**17:00-17:10 総合討論、まとめ** General discussion, Summary

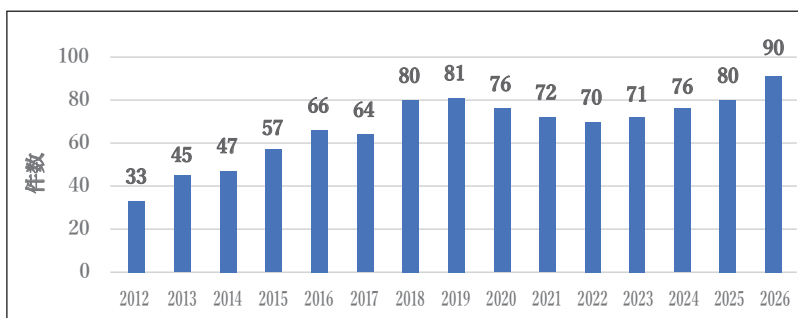
**後援**  
秋田大学大学院国際資源学研究所  
東京大学総合研究機構  
名古屋大学地球環境学研究所  
総合地球環境学研究所  
京都大学理学部研究センター  
九州大学農学部環境学研究所  
産業技術総合研究所 計量標準総合センター  
日本環境衛生センター アナ大気汚染研究センター  
農林水産消費安全技術センター  
静岡県環境衛生科学研究所  
山梨県立野村  
群馬県立総合研究機構  
環境省  
日本長期生態学ネットワーク (JALTER)  
全国大学演習林協議会

**お問い合わせ**  
総合地球環境学研究所 基盤研究部 計測・分析部門  
Laboratory and Analysis Division,  
Fundamental Research Department,  
Research Institute for Humanity and Nature  
E-mail: [dottai@chikyu.ac.jp](mailto:dottai@chikyu.ac.jp)

Research Institute for  
**Humanity and Nature**  
総合地球環境学研究所

同位体環境学シンポジウムポスター

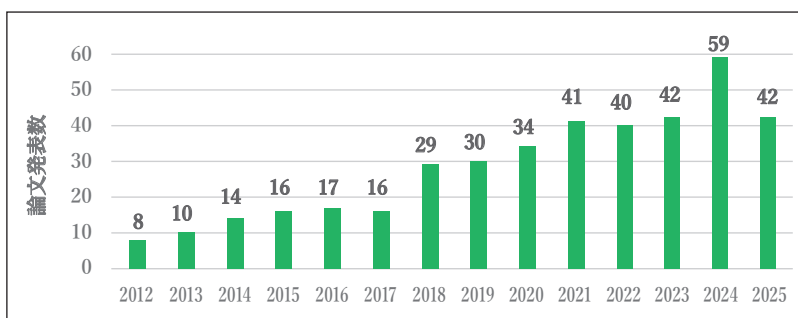
2025年度の同位体環境学共同研究事業には、「一般共同研究」55課題、「計測・分析部門共同研究」7課題、「人・モノ・自然プロジェクト」連携公募共同研究18課題が採択されました。また、2012年度から2025年度の間、国公立大学57機関、私立大学20機関、その他の研究機関等40機関、海外の研究機関等26機関の利用がありました。公募要領など、詳しくはウェブサイトをご覧ください。



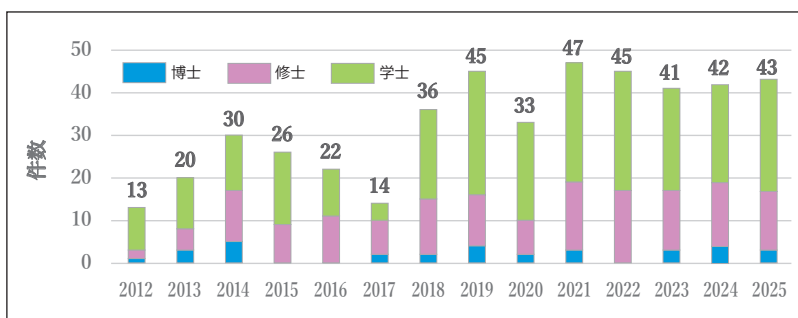
同位体環境学共同研究事業採択数の推移

## 実験施設

地球研は、国内外のさまざまな地域で共同研究を行い、多様な研究試料を取り扱っています。試料のなかに眠るいろいろな種類の環境情報を取り出し、それぞれの関係性を総合的に理解することで、地球環境問題を引き起こしている人間と自然の相互作用環の姿を明らかにすることができます。地球研が実施している研究プロジェクトや同位体環境学共同研究に関する国内外の研究者（2025年度は58機関、合計269名の研究者）が地球研の実験施設を利用し、地球環境問題の解決をめざした研究を行っています。



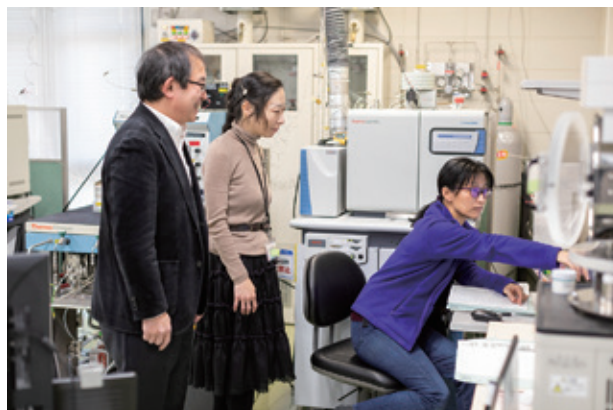
同位体環境学共同研究の成果による論文発表数



機器利用による学位論文件数

## 機器・装置類について

地球研には18の実験室があります。汚染のない環境で試料を処理するクリーンルームや、生物や氷床コアなどの試料を保管する低温保管室、人工的に管理された環境で生物を育てる恒温室もあり、さまざまな分野が共同して進める環境研究の展開を可能にしています。また、汎用性が高く新たな地球環境研究への発展が期待される、先端的な共通機器を重点的に整備しています。各種顕微鏡などの屋内実験機器や測量機器などの野外観測機器に加え、安定同位体測定のための軽元素安定同位体比測定用質量分析装置（IRMS）、表面電離型質量分析装置（TIMS）、高分解能マルチコレクター誘導結合プラズマ質量分析装置（MC-ICP-MS）、誘導結合プラズマ質量分析装置（ICP-MS）、水同位体比分析装置、年代測定のためのガンマ線スペクトロメーターなどが設置されています。微量元素や安定同位体に関する情報分析技術や手法は、近年急速に発展してきており、高精度な情報獲得に向けて最先端の分析機器を整備しています。共通機器の利用については、実験施設ウェブサイトをご覧ください。



# 基盤研究部

基盤研究部は、研究所の様々な活動に係る研究支援を通じて、国内外の大学等研究機関との国際共同研究の実施、大学等研究機関との機関間連携及び国際的なネットワークの促進、先端的な環境解析手法の開発、大学との高等教育に関する連携、円滑な資料や情報等の研究資源化等を行っています。

## 計測・分析部門

計測・分析部門では、実験施設や機器の利用を促進し、異分野研究者の協働と統合による共同研究を推進しています。公平かつ円滑な利用のために、研究プロジェクトと協力しながら実験施設を維持・管理するとともに、実験室や機器、試料保管、施設利用法などの情報をウェブサイトにて公開しています。また、機器測定に関する技術的な支援をおこなうとともに、施設利用のガイダンスや、実験施設利用者による情報交換のための会議を毎週おこなうほか、研究に関するセミナーなども開催しています。さらに、先端的な地球環境情報を得るための実験手法を開発し、確立した分析法については手順のマニュアル化をおこない、オンラインビデオ教材などのウェブサイトを活用した発信もおこなっています。

### 主な取組等

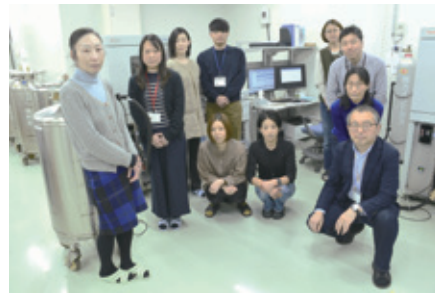
- 実験施設及び共通機器の管理運営
- 同位体環境学共同研究事業の推進
- 所内外の共同研究の推進に貢献

#### 部門長

陀安 一郎 教授

#### 主なメンバー

申 基澈 准教授  
藪崎 志穂 上級研究員  
由水 千景 上級研究員



実験施設や共通機器の管理を行っているメンバーです。研究の相談や、困ったことがあればお声をおかけください。



実験施設の詳細はこの2次元コードから

## 情報・企画部門

情報・企画部門では、所内ネットワークや各種サーバなどの情報システムの整備・管理・運用及び研究所が運用する設備やサービスに係る情報セキュリティ対策を実施するほか、地球研アーカイブズ及び機関リポジトリを運用して研究資料の収集・管理を行い、知識情報資源の連携機能を提供しています。また、大学共同利用機関として、所外の様々な研究機関及びその研究者との共同研究を進展させるため、外部機関との研究活動の連携を構築、強化するほか、所外の研究者に向けた研究成果発信にかかる支援をおこなっています。

### 主な取組等

- 研究所の情報基盤の設計、維持、更改、機能強化
- 研究資料の収集・管理、知識情報資源連携機能の提供、研究共有データストレージ設計
- 情報基盤の長期設計
- 外部機関との研究活動の連携の構築・強化
- 地球研の研究に有用な情報・資源の収集
- 国内外の研究機関や国際イニシアティブと地球研の結びつきの強化・維持

#### 部門長

深沢 圭一郎 教授

#### 主なメンバー

石井 励一郎 准教授



地球研に新しく導入される  
学術データ収集公開基盤システム RIHN-DAS

## 教育部門

教育部門では、総合研究大学院大学総合地球環境学コースの運営及び学生支援、総合地球環境学の教育実践、ならびに教材の開発及び活用を通して、総合地球環境学の教育方法を確立し、多様な人材を育成します。

### 主な取組等

- 総合地球環境学コース学生のメンターシップ（学生相談員）
- 入学・留学希望者と指導・受任教員候補者のマッチング
- 出張講義や来所研修のコーディネート
- 展示パンフレット及び巡回キットの作成
- 所内各部署が実施する教育関連事業の総合的調整
- 所内若手研究者の支援

#### 部門長

近藤 康久 教授

#### 主なメンバー

浅利 美鈴 教授



学校教員向け研修のひとこま



小学校での出前授業のひとこま

## 国際交流部門

国際交流部門においては、研究所の取組や研究成果を国際的に発信し、組織としての認知度を高め、国際的なパートナーやネットワーク等との連携を図るための一貫した戦略を策定しています。また、研究所が持つ研究ネットワークを活用し、より広範な研究者コミュニティとの連携による相乗効果を明らかにするとともに、環境研究における文化的アプローチを進展し、研究所の国際的な活動全般の企画や支援等を行っています。

### 主な取組等

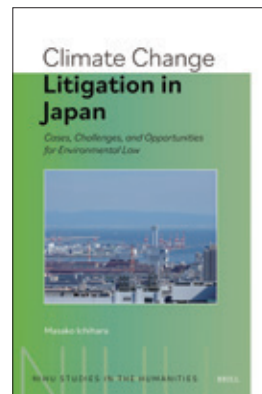
- フューチャー・アースセンターと連動し、フューチャー・アース国内外のネットワークとの連携を強化（43ページ参照）
- 地球研の研究ネットワークを活用し、より広範な研究コミュニティ間で環境研究における地球研のアプローチを推進
- 地球研の国際的な出版物の出版支援
- 地球研内外の若手研究者の能力開発

#### 部門長

NILES, Daniel 教授

#### 主なメンバー

LAMBINO,  
Ria Adoracion Apostol 特任専門職員



一原 雅子 客員助教 による 著書『Climate Change Litigation in Japan』は、人間文化研究機構 (NIHU) の新たな書籍シリーズ NIHU Studies in the Humanities の第1巻として De Gruyter Brill から刊行されました。一原助教は、京都大学における現職に就く以前、地球研の気候変動適応センターに所属していました。

## 基盤研究部に連携する4センター

地球研には、京都府・京都市と連携する京都気候変動適応センターの事務局を令和3年度に設置し、地域から自然と社会の状況に応じた気候変動適応の推進に資する活動を行っているほか、令和6年度に寄附研究部門として上環境日本学センターを設置し、環境日本学の確立を目指しています。また、令和7年度にグリーンナレッジセンター及びフューチャー・アースセンターを新設し、地球研内外の連携をより強化し、地球環境問題解決に貢献する国内外の研究成果の国際発信や人材育成を行っています。

### グリーンナレッジセンター

グリーンナレッジセンターは、地球環境問題解決において重要な3つの柱とされるカーボンニュートラル（CN）、サーキュラーエコノミー（CE）、ネイチャーポジティブ（NP）を同時に実現する社会の構築に向けて、グリーン人材（グローバル・コモンスの概念に立脚し、経済活動を含め、持続可能な環境を創出する人材等）の育成及びその活用による施策立案・実践のために設置されました。

全国の大学・研究機関に加え、産（企業等）及び公（自治体やNGO等）と連携し、グリーン人材の育成及び活用を加速化する知的インフラを共創することを目指します。

#### センター長

浅利 美鈴 教授

#### 主なメンバー

須藤 智徳	教授
岡田 小枝子	准教授
三輪 耀大	特任助教
鈴木 ちよ	特任専門職員



産学公民のネットワーキングを企図したグリーン共創EXPO2026(2026年2月13-14日)には約千人の多様なステークホルダーが集った。

### 持続可能な社会を共創する大学等コアリション

本コアリションは、2050年CN達成を基軸としつつ、CEやNPとの統合展開による持続可能な社会の構築を視野に入れています。約200の大学等が参画しており、国、自治体、企業、国内外の大学、研究機関等との連携を通じ、取組や成果の水平展開、革新的なイノベーションを生み出す研究開発や成果

の社会実装の推進、ネットワーク・発信力の強化などを進めています。

コアリションの事務局を務めるグリーンナレッジセンターは、コアリションの総会やシンポジウムの主催、および参加機関等のネットワーキング支援を行います。



総会には、全国の学長らも参画。

## フューチャー・アースセンター

フューチャー・アースセンターは、日本におけるフューチャー・アースのネットワークの中で中心的な役割を一貫して果たし、国内外の有識者や関係機関・ネットワークと連携して地球規模の喫緊の課題に対処するとともに、欧米中心のアプローチを超えたアジアに根ざしたサステナビリティ科学のビジョンを推進し、特にキャリア初期の研究者のための超学際的な能力開発を行うことを目的として、令和7年度に新たに設置されました。

### センター長

LAMBINO, Ria Adoracion Apostol 特任専門職員

### 主なメンバー

RAHMAN, Md. Habibur

研究員

岡本 高子

研究推進員

岡 昌美

研究推進員

かねてより地球研は、長崎大学、東京大学、北海道大学、イオン環境財団などと共同でFuture Earth国際事務局日本ハブを運営しています。Future Earthは、研究、イノベーション、そして社会との協働によって、持続可能で公平な社会への転換をめざす国際的な研究ネットワークであり、自然科学、人文・社会科学の多様な分野の専門家と、社会の多様なセクターの実務者で構成されています。Future Earth国際事務局日本ハブは、研究プロジェクトの調整やマネージメント、テーマや地域を超えた協力、主要パートナーとの連携、さらに国際・地域・国内レベルでの研究ネットワークと研究計画の開発など、Future Earthのグローバルな運営を担っています。

2014年からアジア地域センターとしてリーダーシップを発揮してきた実績を基に、地球研フューチャー・アースセンターは以下の重要な役割を担います。

- ・国際学術会議（International Science Council）のもとで新しいミッション主導型科学モデルを活用したパイロットイニシアティブである「Asia Science Mission」を運営し、国連の「国際科学の10年」と「持続可能な開発」に貢献する。
- ・TERRA+ School（アジアの若手研究者を対象にした超学際研究の研修プログラム）を通じて、能力開発、アウトリーチ活動を強化する。
- ・フューチャー・アース日本委員会の活動をサポートし、科学と政策の連携を推進する。
- ・「持続可能な消費と生産システム」に関するネットワークの活動（<https://sscp.futureearth.org/>）をサポートし分野横断的な連携を促進する。
- ・戦略的コミュニケーションチャンネルを活用した研究の普及。



写真1：TERRA+ Schoolの参加者は、京都市郊外の京北への1日フィールドトリップの一環として、地域社会に根付いた伝統文化である「しめ縄」作りに取り組んだ（2025年12月）。



写真2：Asia Science Mission、タイ高等教育省PMU-B、Future Earthタイが共催したアジア・インパクト・フォーラムでは、慈善活動、開発金融、政府、科学、そして地域社会から集まった150人のリーダーが、触媒的な科学、政策、および投資について議論した（バンコク、2026年2月）。

## 京都気候変動適応センター

京都気候変動適応センター（KCCAC）は、地域における気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析及び提供並びに技術的助言を行う拠点として、京都府、京都市、地球研の共同で2021年7月に始動しました。

（センター長） 安成 哲三 客員教授

（事務局長） 石井 励一郎 准教授

今、私たちは、人類文明がひき起こした地球規模での環境変動により、「人新世」という地球史の新たな時代に入ったといわれ、多くの人の生活とその持続性に深刻な影響をもたらすさまざまな地球環境問題に直面しています。これらの問題は、地球社会全体で考えるべきであると同時に、私たちが現実暮らし暮らす多様な地域ごとに考えていく必要があります。もっとも重大な地球環境問題のひとつである気候変動問題の解決には、その主な原因であるCO<sub>2</sub>をはじめとする温室効果ガスの排出を地球全体で抑制し気候変動を緩和しようという取り組みとともに、すぐには元に戻らない気候条件に対して、各地域特有の自然とそれに対応した歴史と文化を持った地域社会が、どのように適応していくべきかを同時に考えていく必要があります。この地球規模での緩和と地域ごとの適応の両面からの取り組みなしに、気候変動問題の解決はありません。京都気候変動適応センターは、気候変動問題の包括的な解決に向けて、京都という長い文化・歴史をもった地域を視座において自然と社会のあり方を考え、地球規模での解決につなげる道を探っていくことをミッションと考えています。

設立から5年目を迎えた2025年度は、新たに利用可能となった高解像度の過去20年の気候データを用いて、これまで取り組んできた暑熱影響の分析を、より高精度に進めています。特に京都地域における熱中症発生事例と、発生時刻・発生場所の気象条件を照合することで、より正確な警戒指標のありかたを探索しています。

また、京都の気温変化について、京都府立植物園と市街地にある京都地方気象台の観測値を比較し、地球規模の気候変動と都市化のそれぞれの影響の分析を行っています。

**KCCAC 公開シンポジウム** 参加無料  
要申込・先着順

# 私たちは気候変動に どう向き合っ ていくべきか

—今の暑さをしのぎながら  
将来の温暖化をやわらげるには

深刻化する気候変動により記録的な暑い夏が続いています。暑さから命を守りながら、同時に将来のさらなる温暖化をくい止めるために、私たちに何かできるのか、一緒に考えてみませんか？

**プログラム**  
講演  
地球温暖化の緩和策と適応策の接点  
—自治体の地球温暖化対策計画の  
見直し事例より—  
島田 幸司 京大経済学教授

適応センターから発信  
変わりつつある京都の気候とそれに伴う  
大きな気候影響をどう克服すべきか  
安成 哲三 京都気候変動適応センター センター長

パネルディスカッション  
京都における気候変動への  
「革命的適応」の可能性をさぐる

コーディネーター  
一原 賢子 京大文学部社会学科教授  
西條 真貴 京大文学部社会学科教授  
島田 幸司 京大経済学教授  
安成 哲三

実行委員会  
石井 励一郎 京都気候変動適応センター 事務局長（准教授）

**日時** 2025年  
**12月11日** (木)  
**13:30~16:00**  
(開場13:00)

**場所** キャンパスプラザ京都  
4階 第3講義室 定員150名  
〒600-8214 京都府京都市東山区南禅寺下町

**オンライン** 定員300名  
お申し込み開始に要請。お申し込みメールアドレスに  
zoomURLを転送いたします。

**申込方法**  
下記URLよりお申し込みをお願いします  
<https://kccac.jp/symposium/>  
締切 2025年 12月 10日(水) 17:00  
※定員に達した場合は事前に申し込みを締め切ります。

**お問い合わせ**  
京都気候変動適応センター (京大文学部社会学科内)  
mail: [contact@kccac.jp](mailto:contact@kccac.jp)  
tel: 075-707-2261 (4F) 10:00-17:00

京都気候変動適応センター  
Kyoto Climate Change Adaptation Center

主催：京都府、京都市、京都府立植物園、地球研  
協賛：京都府、京都市、京都府立植物園、地球研

京都府 京都市 京都府立植物園  
Resilient and Nature  
2022年 京都府立植物園

公開シンポジウム「私たちは気候変動にどう向き合っていくべきか—今の暑さをしのぎながら将来の温暖化をやわらげるには」を開催(2025年12月11日)。

## 上廣環境日本学センター

上廣環境日本学センターは、下記の3つの目的のために2024年4月に設立されました。

- 1) 「環境日本学」(Japan Environmental Studies) を確立し、国内外へ発信しその普及と実践を目指すこと。
- 2) 日本社会の外来型(exogenous)近代化の陥穽により均質化する人間と自然の境界(「あいだ」)におけるさまざまな環境再生の課題に焦点をあて、日本の伝統知や在来知に隠されている自然とつながる感性を掘り起こし、身心の回復による文化的コミュニティの再生を通じた社会的叡智を実践すること。
- 3) 地域社会と連携し、ローカル、ナショナル、グローバル、各ステージを貫くダイナミックなコモンズ価値を共創する人材の育成を目指すこと。

センター長 吉川 成美 特任教授

主なメンバー 秋山 知宏 特任准教授  
伊藤 詞子 上級研究員  
李 洸昊 上級研究員

清水 宏美 研究推進員  
能勢 康子 研究推進員  
簡 綾美 研究推進員

主な活動は、以下のとおりです。

1. 活動拠点及び運営体制の整備
2. 「環境日本学」の確立に向けた国内外・所内外の連携開拓とその準備
3. 情報・成果発信のためのプラットフォームづくり
4. 国内会議、国際シンポジウムの開催
5. 地球研と連携して行う若手人材育成事業の実施
6. 人間と自然の境界に関わる価値・思想、科学やアートの研究会及び展示の実施
7. 「環境日本学」のフィールド研修プログラム開発

上廣環境日本学センターは初年度より、霊長類学、人類学、哲学、そのほか幅広い分野の専門家が集い、人間中心主義を超えた人間と環境のコスモロジーを再考するために、人間と自然の「あわい“Awai”」のもつ現代的意義を探ってきました。2025年度は、「環境日本学」の調査対象地における拠点形成を視野に入れ、国内外での研究会の開催・調査研究と、山形県高島町と鹿児島県屋久島を含む地域との協議を並行して進めています。高島町では山極統括監督による講演会や学校農園の企画を実施し、屋久島町では、海外からの招へい研究者による高校生向け特別セミナーを開催しました。他にも鳥取、山形、鹿児島県など小学生を対象とした哲学対話や、教育分野の実践者を迎えた学びの場を実施しています。

また、昨年度より継続して高校生・大学生や市民を対象にAI+Compassionセミナーや、京都の自然、伝統文化を探求するワークショップを開催し、若手人材育成にも力を入れています。

9月11日、インド理科大学院(IISc)と共催し、国際会議「ともに生きる：変動する世界における人と野生生物の関係」をハイブリッド形式で開催しました。気候変動や土地利用の変化が進む中、象や霊長類の事例を手がかりに、人と野生動物が共に生きるための条件について、文化・倫理・生態の観点から検討しました。インド・日本、両国の地域に受け継がれてきた在来知や生活の作法を尊重しながら、制度や実践の改善を通じて共生の基盤を強化していくことの重要性を共有しました。続く2日間はインド象の生育地でIIScの調査地でもある2か所の国立公園を合同視察し、象と人間の共存の課題を議論しました。本会議は国や分野を越えた連携の足がかりとなるとともに、各主体の知覚と関係の結び方に着目する「環世界(Umwelt)」の視点から、人類進化と共存研究の新たな道筋を見いだす機会となりました。



写真1 AI+Compassion京都マンガソンワークショップ



写真2 バンディプール国立公園(インド)で現地視察

# 大学院教育

地球研は創設以来、プロジェクトの研究活動や同位体環境学共同研究事業に様々な大学の大学院生を参加させることにより、大学院教育にかかわってきました。2023年度から、総合研究大

学院大学の総合地球環境学コースが地球研に設置され、総合地球環境学にかかわる諸分野で学位の取得を目指す博士後期課程学生の研究指導を行なっています。

## 総合研究大学院大学 先端学術院先端学術専攻 総合地球環境学コース

### 総合研究大学院大学（総研大）とは

総合研究大学院大学は、大学共同利用機関等との緊密な連携および協力の下に、世界最高水準の国際的な大学院大学として学術の理論および応用を教育研究して、文化の創造と発展に貢献することを理念に、1988年に我が国最初の独立大学院大学として創設されました。総研大の最大の特徴は、大学共同利用機関等の世界トップレベルの研究環境を教育の場としている点にあります。

総研大は、刻々と変化する学術分野の動向や社会の要請を踏まえ、複合的・融合的な課題に取り組む博士人材を育成するために、高度に専門的なリソースをより分野を超えて柔軟に活用できる体制を構築する必要があることから、2023年4月に教育体制を刷新し、先端学術院を設置しました。ここに地球研が総研大の基盤機関に加わり、総合地球環境学コースが開設されました。

### 総合地球環境学コースの概要

総合地球環境学コースでは、地球環境問題に対する学際・超学際的なアプローチを特色とする地球研の研究環境のもとで、自らの専門性に立脚して地球規模の課題解決に取り組む自立した研究者を養成します。総合地球環境学を構成する学問領域に蓄積された知見と方法論を修得するための教育課程として、先端的な理論と方法、実践に根ざした授業科目群や教育プログラムを展開し、少人数教育のメリットを最大限に活かした研究指導を行います。

- ・教育課程：博士後期課程
- ・学位：博士（学術）・博士（理学）
- ・想定される修了生の進路：

大学等高等教育機関において環境学系の教育・研究に従事する教員。

企業・官公庁・国公立研究所・地方自治体・国際機関・NGO等の環境関連分野の技術者・研究者・職員。

博物館等における研究者・学芸員。

総合地球環境学コースの在籍生数(2026年4月1日現在)

	日本人	外国人	合計
1年次	5	1	6
2年次	0	1	1
3年次	5	1	6
合計	10	3	13

### 入学を目指す方へ

- ・求める学生像

総合地球環境学コースは、総合地球環境学に関する研究に対する強い興味と意欲を持ち、既存の分野に囚われない学問の全体を俯瞰的に捉えながら、新しい学問を切り拓く実践的な研究を目指して、豊かな知性と感性を絶えず研磨し、国際的に活躍する意志と熱意を持った学生を求めています。

- ・入学者の選抜について

総合地球環境学コースでは、入学者を選抜するにあたって、総合地球環境学分野において、自立的に研究を推進することのできる基礎学力、研究立案能力と論理的な思考力を重視します。そのような力を適正に判定するために、修士課程を含んだ入学前の研究・社会経験、入学後に行う研究の具体性、実現可能性、およびそれを遂行する能力などを中心に選抜を実施します。



入学式のひとこま(2026年4月)



新入生ガイダンスでのひとこま(2026年4月)

## 令和8(2026)年度 総合地球環境学コース担当教員一覧

### 文化科学領域

氏名	専門分野	研究課題
教授 大山 修一	地域研究 (アフリカ)、地理学	都市-農村の有機物循環とそのシステム構築に関する実践研究
教授 (コース長) 近藤 康久	考古地理学、超学際研究方法論	(1) 南東アラビアの考古地理、(2) 後期更新世日本列島の沈水景観、および (3) 日本の超学際研究の国際的特色に関する共同研究
教授 Dwyer, Janet Caroline	Policy analysis, agri-rural economics, sustainable development, participatory action research	Satoyama reconnections via sustainable agriculture, environment and rural development policies and practice
教授 NILES, Daniel	Geography	Human-environmental geography specializing in sustainability studies, material culture, and environmental knowledge.
教授 松田 素二	文化人類学、環境社会学	地球環境問題が生起するローカルな現場における人と自然の葛藤、および文化と科学の新しい関係の創出に関わる研究
教授 吉川 成美	農業経済学、環境日本学	均質化する人間と自然の境界における環境課題に焦点をあて、日本の伝統知や在来知に秘められるエコシステムの価値に関する社会的受容性を分析し、人と自然の未来可能性を探索する
准教授 秋山 知宏	環境学、人間学、宇宙論、文明論	人類と自然の健全な未来のための統合学と統合的实践

### 物理科学領域

氏名	専門分野	研究課題
教授 (副コース長) 浅利 美鈴	環境・工学、循環型社会システム	ごみ問題、3R (リデュース・リユース・リサイクル) 政策、大学等の環境管理、環境教育
教授 谷口 真人	水文学	水、エネルギー、食料の連関と気候変動など、地域と地球をつなぐ課題の研究
准教授 NGUYEN, Tien Hoang	地理情報学、人間生態学、プラネタリーヘルス	Research on identifying feasible solutions to improve human well-being and equity while safeguarding the environment
准教授 申 基澈	岩石学、地球化学、同位体地質学	金属元素の同位体および地質情報を利用したトレーサビリティ手法を用いた地球環境の環境評価に関する研究
准教授 安元 純	水文学、農業工学	水循環を介した陸と海の相互作用の解明と、気候変動や社会構造の変化が陸と海に跨がって存在する自然資源 (例: 水資源・水産資源など) に与える影響評価
准教授 渡邊 剛	地球環境学	科学とアートの融合による環境変動にレジリエントな在来知の高解像度復原と未来集合知への展開

### 数理情報科学領域

氏名	専門分野	研究課題
教授 深沢 圭一郎	超高層大気、高性能計算、数値シミュレーション	数値シミュレーションによる宇宙天気、大気温度や動物行動に関する研究

### 生命科学領域

氏名	専門分野	研究課題
教授 荘林 幹太郎	農業環境・資源政策、農産物貿易と環境、農業政策	貿易政策や財政政策などとの連関を踏まえたうえでの、農業と環境や土地・水資源の関係性を改善するための政策のあり方に関する研究
教授 須藤 智徳	環境経済学、環境政策、国際協力政策	環境価値の持続性とその経済社会での活用方策、環境価値の市場化と金融への応用
教授 陀安 一郎	同位体生態学、同位体環境学	生物や水、環境試料に含まれる元素の安定同位体分析を通じた、生物と環境の関係、生態系や地球環境に関する研究と、同位体情報を基にした環境トレーサビリティ (産地判別・履歴推定) に関する研究
教授 林 健太郎	生物地球化学、土壌学	生物地球化学・土壌学・大気科学の研究手法に基づく窒素循環の解明と持続可能な窒素利用に関する研究
准教授 石井 励一郎	理論生態学	多様な生態系観測データとモデリング手法を用いて、複数の人間活動のもとでの生態系と生物多様性の持続性とその条件を解明することを目的とした研究
准教授 田村 典江	農林漁業政策、コモンズ論、持続可能性科学	多様な生きものと共生する農林業およびそれを支える土地利用のあり方
准教授 本郷 峻	保全科学、野生動物管理学、哺乳類生態学、霊長類学	地域知と科学にもとづく野生動物モニタリングと狩猟マネジメントの開発

## 招へい外国人研究員制度・フェローシップ外国人研究員制度

---

地球研には外国人研究者が地球研に数ヶ月滞在し研究を行い、地球研の研究者と交流できる2つの制度があります。本制度を通じて地球研に滞在してもらうことが、研究者および地球研双方に利益があると考えています。本制度は、海外に拠点を置く研究者（日本国籍保持者も可能）および日本に拠点をもち外国籍の研究者を対象としており、採用者は選考により決定されます。

### 招へい外国人研究員制度

---

海外の研究者が1ヶ月～3ヶ月地球研に滞在し、地球研の知的基盤および戦略面での発展に寄与する制度です。招へい外国人研究員は、自身の専門分野における広い知見と見識を地球研のメンバーと共有し、地球環境研究の国際的な発展に向けた戦略的な提案と助言を行います。招へい外国人研究員の選考は、受入教員となる地球研の教職員の推薦に基づいて行われます。採択された場合、滞在中は招へい外国人研究員として地球研で雇用され、給与が支給されます。



### フェローシップ外国人研究員制度

---

海外の研究者が2ヶ月～3ヶ月地球研に滞在し、地球研のプログラム、プロジェクト、部門、センターまたは室に関連した特定の研究に従事する制度です。フェローシップ外国人研究員は地球研で雇用はされませんが、旅費、宿泊費および日当が支給されます。フェローシップ外国人研究員の選考は、応募者からの申請書に基づいて行われます。地球研の教職員が滞在中の受入教員となりますので、応募者は申請前に受入教員候補者を確定し、研究計画等について協議する必要があります。



# 社会、研究者コミュニティとのコミュニケーション

地球研では、研究成果を広く社会に還元するため、一般の方や研究者を対象にしたシンポジウム、セミナーなどのイベントを開催しています。また、総合地球環境学に関するさまざまな刊行物を積極的に出版しています。

## 主なイベント

### 研究者向け

#### ・地球研国際シンポジウム

地球研の研究成果を世界に発信することを目的として、国内外の研究者コミュニティを対象に年に1回開催しています。

#### ・同位体環境学シンポジウム

最新の分析技術の開発や普及、環境研究についての情報交換を目的に年に1回開催しています。

#### ・地球研セミナー

地球研に滞在中の招へい外国人研究員や、外部の専門家が講師となり、地球環境問題に関する最新の話題と研究動向を共有し、広い視座から地球環境学をとらえようとする研究者向けセミナーです。

### 一般の方向け

#### ・地球研市民セミナー

地球研の研究成果や地球環境問題の動向をわかりやすく一般の方に紹介することを目的に、地球研または京都市内などの会場において年に1～2回開催しています。

#### ・地球研オープンハウス

2011年度から、広く地域の方々との交流を深めるために、地球研の施設や研究内容を紹介するオープンハウスを開催しています。地球研を身近に感じていただくための企画を実施しています。

## 主な刊行物

### 地球研叢書

地球研の研究成果を学問的にわかりやすく紹介する出版物です。これまでに、28冊出版されています。



### 地球研英文学術叢書

地球研の研究成果を国際社会に発信する出版物です。オープンアクセス、eBookでこれまでに10冊出版され、オンライン上でのアクセス回数は約137,000回に及んでいます。



### 地球研和文学術叢書

地球研の研究成果を研究者に向けて発信する出版物です。これまでに、14冊出版されています。




### その他

地球研では上記以外にもさまざまな刊行物を出版しています。たとえば、研究プロジェクトで取り入れている多様な地球環境学の研究手法を、大学生や自治体、研究者にわかりやすく紹介する『地球環境学マニュアル1—共同研究のすすめ』、『地球環境学マニュアル2—はかる・みせる・読みとく』や、さまざまな分野にまたがる研究プロジェクトの成果を事典という形でまとめた『地球環境学事典』があります。

## ウェブサイト・ソーシャルメディア

ウェブサイトでは地球研の基本情報や最新の活動状況をお伝えしています。また、SNSを通してイベント情報や研究成果を発信しています。

 | ウェブサイト [www.chikyu.ac.jp](http://www.chikyu.ac.jp)



 | X (Twitter) @CHIKYUKEN



 | Facebook @RIHN.official/



 YouTube  
| YouTube @CHIKYUKENofficial

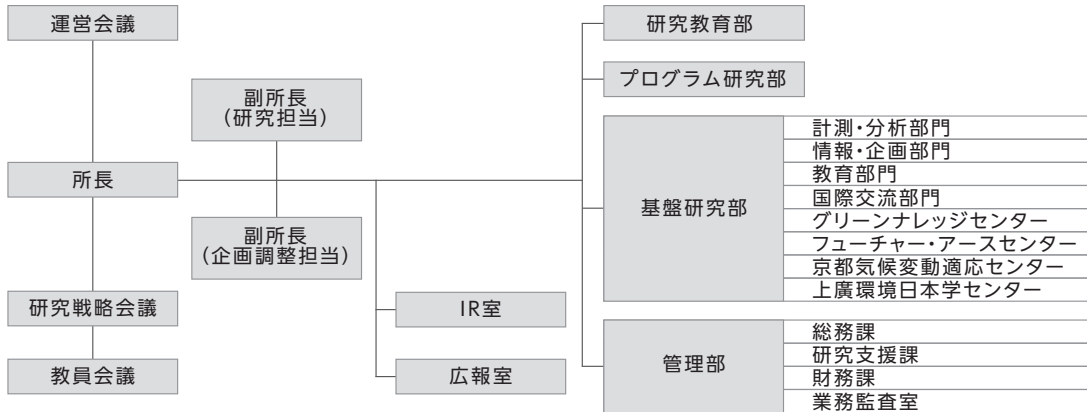


 note  
| note @rihn\_official



# 研究所情報

## 組織図 (2026年4月1日現在)



山極 壽一	所長	LAMBINO, Ria	フューチャー・アースセンター長
陀安 一郎	副所長 (企画調整担当)、基盤研究部長、計測・分析部門長、IR室長	安成 哲三	京都気候変動適応センター長
浅利 美鈴	副所長 (研究担当)、研究教育部長、プログラム研究部長、グリーンナレッジセンター長	吉川 成美	上廣環境日本学センター長
深沢 圭一郎	情報・企画部門長	佐藤 秀雄	管理部長、広報室長
近藤 康久	教育部門長		
NILES, Daniel Ely	国際交流部門長		

## 運営組織と役割 (2026年4月1日現在)

### 運営会議

研究所の人事、事業計画、その他管理運営に関する重要事項について審議します。

(所外委員)	長尾 誠也	金沢大学環日本海域環境研究センター 副センター長/教授	
上原 麻有子	京都大学大学院文学研究科 教授	中野 伸一	京都大学生態学研究センター 副センター長/教授
内田 由紀子	京都大学人と社会の未来研究院 院長/教授	(所内委員)	
江守 正多	東京大学未来ビジョン研究センター 副センター長/教授	陀安 一郎	副所長
亀山 康子	東京大学大学院新領域創成科学研究科附属サステナブル社会デザインセンター長/教授	浅利 美鈴	副所長
小林 いずみ	オムロン株式会社 社外取締役	松田 素二	プログラムディレクター
佐藤 仁	東京大学東洋文化研究所 所長/教授	荘林 幹太郎	プログラムディレクター
篠田 謙一	国立科学博物館 顧問	谷口 真人	プログラムディレクター
中井 徳太郎	公益財団法人三千年の未来会議 代表理事/日本経済大学 特命教授		

### 研究戦略会議

主に研究所の研究戦略や人事、プロジェクト、評価に関する事項について審議します。

山極 壽一	所長	陀安 一郎	副所長	松田 素二	プログラムディレクター	近藤 康久	教授	佐藤 秀雄	管理部長
		浅利 美鈴	副所長	荘林 幹太郎	プログラムディレクター	須藤 智徳	教授		
				谷口 真人	プログラムディレクター	NILES, Daniel Ely	教授		
						深沢 圭一郎	教授		

### 研究プログラム評価委員会

研究所の研究プロジェクト等に関し、必要な事項を専門的に調査審議します。

(国内委員)	武藤 めぐみ	みずほフィナンシャルグループ 常務執行役員 (グループ副Chief Sustainability Officer)	早坂 忠裕	東北大学 副理事・大学院理学研究科 教授
門司 和彦	長崎大学大学院熱帯医学・グローバルヘルス (TMGH) 研究科 客員教授	草郷 孝好	関西大学社会学部 教授	
吉田 尚弘	東京科学大学地球生命研究所 特任教授/東京工業大学 名誉教授/情報通信研究機構 上席客員研究員	城山 英明	東京大学大学院法学政治学研究科 教授	
		速水 洋子	日本学術振興会 監事/京都大学 名誉教授	

### (海外委員)

Ailikun (艾丽坤)	Professor, Institute of Tibetan Plateau Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China	Jennifer. F. Helgeson	Research Economist, Acting Program Manager, National Institute of Standards and Technology, U.S.A.
Frederic Joulian	Professor, Centre de Recherche et de Documentation sur l'Océanie, EHESS-CNRS-AMU, France	Ruth Meinzen-Dick	Research Fellow Emeritus, The International Food Policy Research Institute (IFPRI), U.S.A.
Edward K. Kirumira	Director, Stellenbosch Institute for Advanced Study/ Professor Extraordinary, Department of Sociology and Social Anthropology, Stellenbosch University, Stellenbosch, South Africa	Anne Larigauderie	Former Executive Secretary, IPBES Independent Science and Policy Advisor, France
Karen B. Strier	Vilas Research Professor & Irven DeVore Professor, Department of Anthropology, University of Wisconsin-Madison, U.S.A.	Lorae Van Kerkhoff	Professor, Fenner School of Environment and Society, The Australian National University, Australia

## 名誉教授・名誉フェロー

立本 成文	名誉教授
安成 哲三	名誉教授
阿部 健一	名誉教授
秋道 智彌	名誉教授
長田 俊樹	名誉教授
嘉田 良平	名誉教授
川端 善一郎	名誉教授
窪田 順平	名誉教授 (故人)
佐藤 哲	名誉教授
佐藤 洋一郎	名誉教授
谷口 真人	名誉教授
中静 透	名誉教授

中西 正己	名誉教授
中野 孝教	名誉教授
中尾 正義	名誉教授
日高 敏隆	名誉教授 (故人)
福嶋 義宏	名誉教授
MALLEE, Hein	名誉教授
門司 和彦	名誉教授
和田 英太郎	名誉教授
西條 辰義	名誉フェロー
杉原 薫	名誉フェロー
CHABAY, Ilan	名誉フェロー
VAN DER LEEUW, Sander Ernst	名誉フェロー

## 所員

2026年4月1日現在、地球研には研究系職員48名（男性31名、女性17名）が在籍しています。そのうち、41名が任期付きの職に従事しています。この研究系職員には、常勤職員である所長、教授、准教授、助教、特任教員、機構特別研究員の他に、非常勤職員である上級研究員、研究員が含まれ、そのほかにも、客員教員や外来研究員として所外の研究者を受け入れています。また、事務系職員として96名（男性24名、女性72名）が在籍しています。そのうち、66名が任期付きの職に従事しています。この事務系職員には、常勤職員である事務職員、特任専門職員の他に、非常勤職員である研究推進員、事務補佐員、技術補佐員が含まれます。

### 所長

山極 壽一

### 副所長・教授

陀安 一郎

浅利 美鈴

副所長 (企画調整担当)、基盤研究部長、基盤研究部 計測・分析部門長、IR室長

副所長 (研究担当)、研究教育部長、プログラム研究部長、グリーンナレッジセンター長、総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻総合地球環境学副コース長

### 教授 (7名)

大山 修一

近藤 康久

須藤 智徳

DWYER, Janet Caroline

NILES, Daniel Ely

林 健太郎

深沢 圭一郎

研究教育部、プログラム研究部 (有機物循環プロジェクト)

研究教育部、基盤研究部 教育部門長、総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻総合地球環境学コース長

研究教育部、基盤研究部 グリーンナレッジセンター

研究教育部、プログラム研究部 (SATOCONN プロジェクト)

研究教育部、基盤研究部 国際交流部門長

研究教育部、プログラム研究部 (Sustain-N-able プロジェクト)

研究教育部、基盤研究部 情報・企画部門長

### 特任教授 (4名)

荘林 幹太郎

谷口 真人

松田 素二

吉川 成美

研究教育部、プログラム研究部 (土地利用革新のための知の集約プログラム)

研究教育部、プログラム研究部 (地球人間システムの共創プログラム)

研究教育部、プログラム研究部 (環境文化創生プログラム)

研究教育部、基盤研究部 上廣環境日本学センター長

### 准教授 (8名)

石井 励一郎

岡田 小枝子

NGUYEN, Tien Hoang

申 基澈

田村 典江

本郷 峻

安元 純

渡邊 剛

研究教育部、基盤研究部 情報・企画部門

研究教育部、基盤研究部 グリーンナレッジセンター、所長付きメディア・特命担当

研究教育部、プログラム研究部 (ECOIP プロジェクト)

研究教育部、基盤研究部 計測・分析部門

研究教育部、プログラム研究部 (多元世界プロジェクト)

研究教育部、プログラム研究部 (Fashloks プロジェクト)

研究教育部、プログラム研究部 (LINKAGE プロジェクト)

研究教育部、プログラム研究部 (SceNE プロジェクト)

### 特任准教授 (1名)

秋山 知宏

研究教育部、基盤研究部 上廣環境日本学センター

### 特任助教 (3名)

大西 雄二

澤崎 賢一

三輪 耀大

研究教育部、基盤研究部 人間文化研究機構「人・モノ・自然プロジェクト」

研究教育部、基盤研究部 人間文化研究機構人文知コミュニケーター

研究教育部、基盤研究部 グリーンナレッジセンター

### 特別研究員 (2名)

河原 優子

田邊 幹太郎

プログラム研究部 (環境文化創生プログラム)

基盤研究部 教育部門

上級研究員（6名）

李 洸昊	基盤研究部 上廣環境日本学センター
EI	プログラム研究部（SATOCONNプロジェクト）
伊藤 詞子	基盤研究部 上廣環境日本学センター
村松 大輔	プログラム研究部（Fashloksプロジェクト）
藪崎 志穂	基盤研究部 計測・分析部門
由水 千景	基盤研究部 計測・分析部門

研究員（14名）

青池 歌子	プログラム研究部（有機物循環プロジェクト）
新井 宏受	プログラム研究部（Sustain-N-able（SusN）プロジェクト）
何 斯誠	基盤研究部 京都気候変動適応センター
KAMGAING TOWA, Olivier William	プログラム研究部（Fashloksプロジェクト）
齋木 真琴	プログラム研究部（Sustain-N-able（SusN）プロジェクト）
関野 文子	プログラム研究部（Fashloksプロジェクト）
友尻 大幹	プログラム研究部（LINKAGEプロジェクト）
野田 健太郎	プログラム研究部（有機物循環プロジェクト）
橋詰 茜	プログラム研究部（Fashloksプロジェクト）
半沢 真帆	プログラム研究部（Fashloksプロジェクト）
村田 健史	基盤研究部 情報・企画部門
MONSALVE CUARTAS, Ana Maria	プログラム研究部（Fashloksプロジェクト）
RAHMAN, Md. Habibur	基盤研究部 フューチャー・アースセンター
LEONG, Chris	プログラム研究部（LINKAGEプロジェクト）

客員教授（35名）

Uwe Latacz-Lohmann	中島 さち子
上原 麻有子	中塚 武
春日 文子	新川 達郎
嘉田 由紀子	長谷川 祐子
蟹江 憲史	PATRA, Prabir
草郷 孝好	馬場 健司
工藤 泰子	羽生 淳子
甲山 治	林 浩昭
河野 泰之	林田 佐智子
西條 辰義	原 剛
酒井 章子	福田 育弘
榊原 正幸	松見 豊
佐藤 哲	MALLEE, Hein
新城 竜一	水野 廣祐
末松 広行	山内 太郎
杉原 薫	吉田 丈人
寺田 匡宏	安成 哲三
中川 善典	

客員准教授（12名）

青木 えり
井植 美奈子
WONG, Grace Mun Yee
大津 愛梨
大西 有子
金本 圭一朗
木原 浩貴
清水 貴夫
増原 直樹
MCGREEVY, Steven Robert
村上 泰教
本橋 仁

客員助教（1名）

一原 雅子

予算（2026年度）

	金額（千円）
収入	1,434,832
運営費交付金	1,419,152
自己収入	15,680

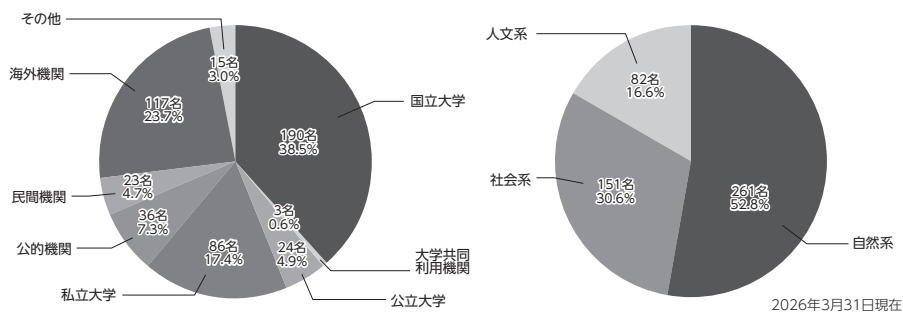
外部資金等受入額（2025年度）

区分	件数	金額（千円）	※端数切捨て
受託研究費	9件	142,567	
受託事業費	6件	16,933	
共同研究費	3件	2,585	
寄附金	14件	111,394	
科学研究費	17件	49,660	
基盤研究（A）	1件	9,100	
基盤研究（B）	2件	10,530	
基盤研究（C）	6件	9,750	
国際共同研究強化（B）	1件	4,420	
国際共同（国際共同研究強化）	1件	3,640	
挑戦的研究（開拓）	1件	5,980	
挑戦的研究（萌芽）	1件	1,690	
若手研究	2件	2,990	
特別研究員奨励費	2件	1,560	

※金額には間接経費、研究環境整備等経費を含む  
 ※受託研究費、受託事業費、共同研究費、寄附金の件数に複数年度契約・複数年度助成分を含む  
 ※期間の定めのない寄附金は受入年度にのみ件数及び金額を計上  
 ※科学研究費は研究代表者分のみ計上

## 共同研究者数

2026年3月31日現在、地球研とともに研究を実施している共同研究者は494名です。共同研究者の研究分野構成では、52.8%が自然系、人文系・社会系を合わせて47.2%です。さまざまな分野や機関の専門家が、分野の垣根を超えて研究に参画していることがわかります。



## 国内外の連携機関

地球研は、国内の研究機関や行政機関等と学術交流等に関する29件の協定を締結することにより、組織横断的な学術研究の推進や相互の研究および教育の充実・発展に取り組んでいます。

また、海外の研究機関・大学などとの間で22件の覚書および研究協力協定を締結し、共同研究の推進、研究資料の共有化、人的交流などを進めています。さらに、海外の研究者との連携をさらに密にするため、招へい外国人研究員として各国から多数の著名な研究者を招いています。

### 学術交流等に関する協定を締結している大学・研究機関

(2026年4月1日現在)

- 名古屋大学大学院環境学研究科
- 同志社大学
- 長崎大学
- 京都産業大学
- 鳥取環境大学
- 京都大学
- 千葉大学 環境リモートセンシング研究センター
- 金沢大学 環日本海域環境研究センター
- 東北大学大学院生命科学研究所
- 京都精華大学
- 琉球大学
- 北海道大学
- 農業・食品産業技術総合研究機構
- 事業構想大学院大学

### 学術交流などに関する協定を締結している行政機関など

(2026年4月1日現在)

- 愛媛県西条市
- 京都市青少年科学センター
- 農林水産消費安全技術センター
- 福井県大野市
- 京都府亀岡市
- 京都府立洛北高等学校
- 宮崎県
- 京都市、イクレイ日本、京都市環境保全活動推進協会
- 京都府立京都市・歴史館
- 山梨県忍野村
12. 京都府、京都市（2件）
- 日本環境衛生センター アジア大気汚染研究センター
- 京都府教育委員会
- 京都市教育委員会

### 海外の連携機関

(2026年4月1日現在)

- |            |                                  |           |                                  |
|------------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|
| 1. アルジェリア  | セティフ第一大学ファルア・アバ                  | 12. 韓国    | 国立木浦大学校島嶼文化研究院                   |
| 2. 中国      | 華東師範大学                           | 13. 韓国    | 韓国地質資源研究院 鉱物資源部                  |
| 3. 中国      | 海南省疾病预防控制中心 海南省<br>予防医学会         | 14. ラオス   | ラオス保健省 国立熱帯医学・公衆衛生<br>研究所        |
| 4. ガボン     | ガボン国立科学技術研究センター                  | 15. マレーシア | マレーシア国立サバ大学                      |
| 5. ガーナ     | ガーナ大学                            | 16. オランダ  | ユトレヒト大学 持続可能な発展に関<br>するコベルニクス研究所 |
| 6. インド     | インド工科大学                          | 17. オマーン  | スルタン・カーブース大学                     |
| 7. インド     | マンブム・アナンダ・アシュラム・<br>ニティヤナンダ・トラスト | 18. フィリピン | アテネオ・デ・マニラ大学                     |
| 8. インドネシア  | リアウ大学                            | 19. ウガンダ  | チャンボゴ大学                          |
| 9. インドネシア  | ハル・オレオ大学                         | 20. 英国    | グロスターシャー大学                       |
| 10. インドネシア | ワカトビ県                            | 21. 米国    | カリフォルニア大学バークレー校                  |
| 11. インドネシア | ムハマディヤ工科ビジネス大学ワカトビ校              | 22. ザンビア  | ザンビア大学                           |

## 沿革

1995 (平成7年)	4月	・「地球環境科学の推進について」(学術審議会建議) ・「地球環境問題の解決を目指す総合的な共同研究を推進する中核的研究機関を設立することを検討する必要がある。」
	10月	・「地球環境科学の中核的研究機関に関する調査研究会」を設置
1997 (平成9年)	3月	・「地球環境科学に関する中核的研究機関のあり方に関する研究報告書」(地球環境科学の中核的研究機関に関する調査研究会)
	6月	・「地球環境保全に関する当面の取組」(地球環境保全に関する関係閣僚会議) ・「幅広い学問分野の研究者が地球環境問題について、総合的に研究を行うことができるよう、地球環境科学の研究組織体制の整備に関する調査研究を行う。」
	7月	・文部省が「地球環境科学の研究組織体制のあり方に関する調査協力者会議」を設置
1998 (平成10年)	4月	・地球環境科学研究所(仮称)の準備調査を開始
2000 (平成12年)	3月	・地球環境科学研究所(仮称)準備調査委員会、人文・社会科学から自然科学にわたる学問分野を総合化し、国内外の大学、研究機関とネットワークを結び、総合的な研究プロジェクトを推進するための「総合地球環境学研究所(仮称)」の創設を提言
	4月	・総合地球環境学研究所(仮称)創設調査室を設置するとともに創設調査機関に創設調査委員会を設置
2001 (平成13年)	2月	・「総合地球環境学研究所(仮称)の構想について」(最終報告)(創設調査委員会)
	4月	・総合地球環境学研究所の創設 ・国立学校設置法施行令の一部を改正する政令(平成13年政令第151号)の施行にともない、総合地球環境学研究所を創設し、京都大学構内において研究活動を開始。初代所長に日高敏隆が就任
2002 (平成14年)	4月	・旧京都市立春日小学校(京都市上京区)へ移転
2004 (平成16年)	4月	・大学共同利用機関の法人化にともない、「大学共同利用機関法人 人間文化研究機構」に所属
2005 (平成17年)	12月	・新施設(京都市北区上賀茂本山)竣工
2006 (平成18年)	2月	・旧春日小学校より新施設(京都市北区上賀茂本山)へ移転
	5月	・総合地球環境学研究所施設竣工記念式典を実施
2007 (平成19年)	4月	・立本成文が第二代所長に就任
	5月	・副所長を設置
	10月	・研究推進センターを研究推進戦略センターに改組
2011 (平成23年)	4月	・創立10周年記念シンポジウムを開催
2013 (平成25年)	4月	・安成哲三が第三代所長に就任 ・研究推進戦略センターを研究推進戦略センターと研究高度化支援センターに改組
2014 (平成26年)	7月	・地球研がFuture Earth アジア地域センターに選定
2016 (平成28年)	4月	・研究推進戦略センターと研究高度化支援センターを研究基盤国際センターに改組
2021 (令和3年)	4月	・山極壽一が第四代所長に就任 ・創立20周年記念式典・シンポジウムを開催
	7月	・京都気候変動適応センターを設置
2022 (令和4年)	4月	・経営推進部を設置 ・ロゴマークを改訂
2023 (令和5年)	4月	・総合研究大学院大学 先端学術院先端学術専攻 総合地球環境学コースを新設
2024 (令和6年)	4月	・研究教育部を設置 ・研究基盤国際センター、研究部及び経営推進部を改組し、基盤研究部、プログラム研究部、IR室及び広報室を設置 ・上廣環境日本学センターを設置
2025 (令和7年)	4月	・グリーンナレッジセンターを設置 ・フューチャー・アースセンターを設置

## 施設紹介

地球研では、既存の学問分野の枠組みを超えた総合地球環境学の構築をめざしています。そのために、研究スタッフが研究室の枠組みにとらわれず議論し、互いに切磋琢磨できる環境を整備することが重要であると考えています。この発想は建物設計にも反映され、研究室ごとに壁を設けず、各研究プロジェクトの独自性を保ちつつも共同研究を可能にするような造りとなっています。

地球研は京都市北区上賀茂に位置しています。この地域が風致地区に該当することもあり、外観には瓦葺きを取り入れ、稜線をくずさずに山並みを見通せるように建物を低層化し、施工前よりあった樹木を生かすなど周辺の景観に馴染む様に工夫されています。また、自然の光や風を採り入れたり、建物の断熱性を高めたりするなど省エネのための配慮がされています。

別棟になっている地球研ハウスは、地球研における研究・教育の推進に寄与するため、国内外研究者および学生等の宿泊を主とした施設です。

### 施設の概要

敷地面積 31,453m<sup>2</sup>

建築面積 6,266m<sup>2</sup> (本館：5,626m<sup>2</sup>、地球研ハウス：640m<sup>2</sup>)

延べ面積 12,887m<sup>2</sup> (本館：11,927m<sup>2</sup>、地球研ハウス：960m<sup>2</sup>)

構造 本館：RC造一部S造、地球研ハウス：RC造

階数 本館：地下1階 地上2階、地球研ハウス：地下1階 地上2階

#### 2階 外来レベル

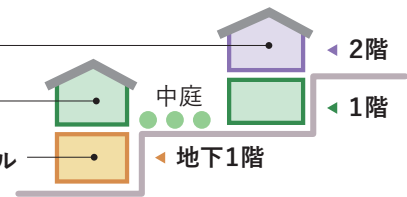
エントランスホール  
展示ロビー  
講演室  
管理部事務室  
セミナー室  
ダイニングホールなど

#### 1階 研究レベル

プログラム・プロジェクト研究室  
基盤研究部  
情報処理室  
図書室など

#### 地下1階 実験レベル

実験室  
書庫  
設備室など



# 交通案内




大学共同利用機関法人 人間文化研究機構  
**総合地球環境学研究所**



地球研正門前に標識があります



## 公共交通機関でお越しください

- 
**地下鉄烏丸線**  
 京都駅 → (20分) → 国際会館駅 → 京都バス40、特40系統「京都産業大学ゆき」または50系統「市原ゆき」または52系統「市原経由貴船口・鞍馬・鞍馬温泉ゆき」(6分) → 「地球研前」バス停下車すぐ
- 
**京阪沿線**  
 出町柳駅 → 叡山電車鞍馬線 (17分) → 京都精華大前駅 → (徒歩10分) → 地球研
- 
**上賀茂方面より**  
 ・京都バス32系統、34系統、35系統 → 「洛北病院前」バス停下車徒歩10分  
 ・もしくは、上記に乗りし「京都産業大学前」バス停下車後、京都バス40、特40系統「国際会館駅ゆき」に乗り換え、「地球研前」バス停下車すぐ

## 地球研ロゴマークについて



### 造形コンセプト

「大学単独ではできない研究基盤」を表す土台のイメージと、「人文学・社会科学・自然科学の文理融合による学際研究」や「社会と連携・協働した超学際研究」の多種多様な人の関わりを、地球のイメージを重ねてデザインしたシンボルマークです。  
 当研究所から地球環境問題が解決され、未来のあるべき姿が現れていく強いメッセージを込め、築き上げられる前段階を表現するために、下半分の地球をシンボルマークのモチーフとしています。

### 色彩コンセプト



誰もが地球をイメージできる青と緑を用いた配色で、それぞれの色に変化をつけることで、1つの分野の中でも多様な考え方があったり、研究にあたっての多角的な視点を表現しています。また、陰影に見える濃淡が円ではなく球体(地球)を分かりやすく伝え、色の変化から環境の変化を連想することができます。



Research Institute for  
**Humanity and Nature**  
大学共同利用機関法人 総合地球環境学研究所  
人間文化研究機構

〒603-8047 京都府京都市北区上賀茂本山457番地4

Tel. 075-707-2100 (代表) Fax. 075-707-2106

<https://www.chikyu.ac.jp/>

ISSN 2185-8047

発行 2026年5月