





# 地球研の研究

## プロジェクト方式による流動性の高い研究組織

地球研では、国際公募により提案された研究を、3～5年間の研究プロジェクトとして実施するプロジェクト方式で研究を推進しています。これまでに33の研究プロジェクトが研究を終了しており、現在9つの研究プロジェクトを進めています。



## 分野を超えた総合的な研究

自然科学、人文社会科学など分野を問わず多様な研究者が一堂に会して研究を進めています。研究室は扉のない全長150mの大空間になっており、既存の学問分野や領域を超えた研究者同士の連携が、日常的におこなわれています。



プロジェクト研究室

## 社会と協働した課題解決型アプローチ

地球研のプロジェクトは、国内外の数多くの地域で研究活動をおこなっています。地方自治体との学術協定の締結など、様々な形で地域の方々と共に研究を進めています。



# プログラムとプロジェクト

## プログラム-プロジェクト制

地球環境問題にかかわる優先的に取り組むべき重要な課題を「プログラム」として定めています。プロジェクトは3つの実践プログラムかコアプログラムのいずれかに属し、プログラムの課題にそって具体的な問題に取り組んでいます。



 <b>実践プログラム1</b> 環境変動に柔軟に対処しうる社会への転換	プログラム・ディレクター 杉原 薫
人間活動による環境変動（地球温暖化、大気汚染などを含む）と自然災害に、柔軟に対処できる社会への転換をはかるため、具体的な選択肢を提案します。	
 <b>実践プログラム2</b> 多様な資源の公正な利用と管理	プログラム・ディレクター 中静 透
多様な資源の公正な利用と最適な管理を目指し、資源の生産・流通・消費にかかわる多様な利害関係者に対して、トレードオフを踏まえた多面的な選択肢を提案します。	
 <b>実践プログラム3</b> 豊かさの向上を実現する生活圏の構築	プログラム・ディレクター 西條 辰義
都市や農山漁村からなる生活圏における居住環境の改善と生活圏相互の連携を通じた豊かさの向上を実現するために、行政及び住民と共に、実現可能な選択肢を提案します。	
 <b>コアプログラム</b>	プログラム・ディレクター 谷口 真人
実践プロジェクトと連携し、社会との協働による地球環境問題解決のための、真に有効な方法論の確立をめざします。	

プロジェクトリーダー 甲山 治

研究期間 2017年度～2021年度

  
 実践プログラム1

**熱帯泥炭社会**  
 プロジェクト

熱帯泥炭地域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



東南アジアに広く存在した熱帯泥炭湿地林は、1990年代以降、大規模なアカシアやアブラヤシの植栽を目的とする排水により、乾燥化と荒廃化が進みました。その結果、泥炭地では火災が頻発し、煙害による甚大な健康被害と地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出が起こっています。本プロジェクトは、地域の人びとと手を携えながら、パルティカルチュア(再湿地化した泥炭地における農林業)を実践し、乾燥・荒廃化した泥炭地の湿地化と回復をめざします。また環境脆弱社会の変容可能性を明らかにします。

主なフィールド：インドネシア、マレーシア

プロジェクトリーダー 吉田 丈人

研究期間 2018年度～2022年度

  
 実践プログラム1

**Eco-DRR**  
 プロジェクト

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



洪水・土砂災害・高潮などの自然災害は、気候変動にともない増加しつつあり、自然災害リスクへの適応が求められています。一方で、多くの地域社会で人口減少が進行しています。私たちは、生態系がもつ多様な機能を活用する防災減災の手法(Eco-DRR)に注目し、人口減少で土地利用の見直しが可能になる機会をとらえ、豊かな自然の恵みと防災減災が両立する地域社会の実現に向けて研究を実施します。

主なフィールド：日本（福井県、滋賀県、千葉県）

プロジェクトリーダー 奥田 昇

研究期間 2015年度～2019年度

  
 実践プログラム2

**栄養循環**  
 プロジェクト

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



栄養バランスの不均衡が引き起こす流域の環境問題と地域固有の課題をともに解決するにはどうしたらよいか？ 私たちの提案する流域ガバナンスは、多様な主体が身近な自然を守る活動に取り組むことにより地域課題を解決し、地域の「しあわせ」を向上することから始めます。さらに、活動の輪を広げ、生物多様性や栄養循環を回復し、流域の健全性を向上することをめざします。

主なフィールド：日本（琵琶湖流域）、フィリピン（ラグナ湖流域）

プロジェクトリーダー 金本 圭一郎

研究期間 2019年度～2023年度

  
 実践プログラム2

**サプライチェーン**  
 プロジェクト

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



中国をはじめとする途上国の急激な成長は、地球環境問題の深刻化の主な要因となっています。これまでの研究により、先進国での消費がグローバルサプライチェーンを通じて途上国での環境負荷物質排出を引き起こしていることが明らかになってきました。しかしながら、その環境負荷がどのような環境影響を引き起こしているのかについては十分に明らかになっていません。本プロジェクトでは、都市、企業、家庭の行動がグローバルサプライチェーンをとおして、どのように環境影響を引き起こしているのかを明らかにします。

主なフィールド：特定のフィールドは無し

プロジェクトリーダー MCGREEVY, Steven R.

研究期間 2016年度～2020年度

  
 実践プログラム3

**FEAST**  
 プロジェクト

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



本プロジェクトでは食と農を持続可能なかたちへと転換することをめざし、そのために必要な知識や情報を明らかにすることを目的としています。調査地は、日本(京都府、秋田県、長野県)、タイ、ブータン、中国です。食は環境・経済・社会にまたがる問題であり、生産や消費のパターンは地域の社会や文化に深く根差しています。私たちは地域の食流通を把握・分析し、食と環境を結びアプリやエコラベルを開発し、そして、地域の食の未来を構想するネットワークの設立に取り組みます。

主なフィールド：日本、タイ、ブータン、中国

プロジェクトリーダー 山内 太郎

研究期間 2017年度～2021年度

  
 実践プログラム3

**サニテーション**  
 プロジェクト

サニテーション価値連鎖の提案-地域のヒトによりそうサニテーションのデザイン



ヒトのし尿を扱うサニテーションは世界の課題です。課題を抱える開発途上国と日本を対象に、個人の価値観、地域のし尿に対する文化・気候・経済とサニテーションの関係を知り、先進国と開発途上国の共通の目標として、「サニテーション価値連鎖」を提案します。「サニテーションは『価値』の創造である。単なる技術ではなく、ヒトや地域の価値連鎖そのものである」という視点を基本にします。

主なフィールド：日本、ザンビア、ブルキナファソ、インドネシア

プロジェクトリーダー 榎原 正幸

研究期間 2019年度～2023年度

  
 実践プログラム3

**SUPERMIND**  
 プロジェクト

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



貧困問題を背景とする零細小規模金採掘(ASGM)という資源開発による地球規模の水銀環境汚染に対処するため、住民と協働で持続可能な地域イノベーションをもたらす、さらに水銀ゼロをめざすローカルからグローバルまでの結びつきを強化することによって、この問題を解決へと導く道筋を解明します。また、トランスフォーマティブ・バウンダリーオブジェクトを活用した住民の変容とトランスディシプリナリー実践共同体を中心としたネットワーク構築による持続可能な地域イノベーションを理論的かつ実践的に評価します。

主なフィールド：インドネシア、ミャンマー

プロジェクトリーダー 陀安 一郎

研究期間 2017年度～2019年度

  
 コアプログラム

**環境トレーサビリティ**  
 プロジェクト

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



本プロジェクトは、実践プロジェクト(栄養循環、FEAST)や研究基盤国際センター(計測・分析、情報基盤部門)と協働し、環境研究における「環境トレーサビリティ手法」を提案し、その方法論の有効性について調べます。過去のプロジェクトの成果などもいかします。特に、多元素安定同位体比を用いた地理マップ(Multi-Isoscapes)作成などをとおして、地域における環境問題を解決するうえで本手法が研究者・住民・行政の間をつなぐ役割について検証します。

主なフィールド：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

プロジェクトリーダー 近藤 康久

研究期間 2018年度～2020年度

  
 コアプログラム

**オープンチームサイエンス**  
 プロジェクト

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



環境にかかわる社会の課題に対する理解が、たとえ知識や価値観、社会経済的地位のちがいや歴史的経緯によってずれていたとしても、課題解決に向けた行動につなげるための理論と方法を、琵琶湖の水草資源の再活用やオマーンにおける伝統建築保全などの実践をとおして探究します。研究を通じて、オープンチームサイエンスという、社会に開かれた課題解決のための新しい学術研究のあり方を提案します。

主なフィールド：日本（滋賀県琵琶湖一帯）、オマーン