

# 人と自然。

地球環境問題の根源は、  
人間文化の問題にある。



Photo: KIMIJIWA Satomi

多様な問題が複雑に絡み合う地球環境問題を解決するためには、社会のさまざまな人びとが立場を超え、ともに研究を進める必要があります。

総合地球環境学研究所(略称:地球研、英語名:Research Institute for Humanity and Nature)は、地球環境問題について分野を超えた総合的な研究を行なう、世界的にもユニークな研究機関として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。

地球研では、地球環境問題を「人間(Humanity)」と「自然(Nature)」の関係はどうあるべきか、という広い意味での人間文化の問題として、根本からとらえ直そうとしています。

分野を超えた学際的アプローチと、社会と協働した実践的アプローチから、人間と自然の相互作用環を総合的に解明しつつ、地球と地域における人間のあり方を問う研究を推進しています。



総合地球環境学研究所長

安成 哲三

\*大学共同利用機関法人 人間文化研究機構は、人間文化の研究に携わる6つの機関で構成されています。

大学共同利用機関法人  
人間文化研究機構

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

大学共同利用機関とは、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・情報を、国内外の大学や研究機関の研究者に提供し、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。

# 国際研究拠点として

地球研では、これまで累計44本のプロジェクトを実施してきました。その中で構築した学術資源を活用し、国際的な地球環境研究の拠点としての中核機能を果たしています。

## ■ 国内外の研究機関等との連携

地球研では、全国29の研究機関や行政機関等と学術交流等に関する様々な協定を締結しています。また、海外15カ国、25の研究所・研究機関等とも覚書および研究協力協定を結び、研究や教育の充実・発展に取り組んでいます。

※2020年4月1日現在



## ■ 同位体環境学共同研究事業

水・大気・生物・土壌など生態系を構成する種々の要素や、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は、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、この安定同位体比の分析を軸とした研究を「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。



## ■ 実験施設

大学共同利用機関として、個々の大学では整備・運営が困難な最先端の大型装置などの実験設備を配備し、研究や実験手法の開発、貴重な学術データなどの研究資源を収集・活用しています。

地球研が実施しているプロジェクトや同位体環境学共同研究に関係する国内外の研究者が利用しています。



## ■ 情報拠点基盤の構築

地球環境学にかかわるデータや、史料などの情報の収集・蓄積と利活用を進めるための地球環境学の情報拠点を構築し、地球研の活動を推進しています。地球研アーカイブの提供や、研究資源の所在情報を集めた地球環境学ビジュアルキーワードマップの開発を進めるなど、情報資源を通じた全国の大学・研究機関との共同利用の高度化を図っています。



## ■ Future Earth\* アジア地域センター

地球研にはFuture Earth アジア地域センターが設置されており、ネットワークを生かしたSDGsへの取り組みを地球規模で展開しています。



\*Future Earthとは、持続可能な地球環境に向けて、国際学術会議(ISC)など研究コミュニティと社会のパートナーが協働して地球規模の課題の解決をめざす国際協働研究の枠組みです。

## ■ 環境教育

大学との連携協定に基づく大学院生の受け入れのほか、京都市青少年科学センターが実施する「未来のサイエンティスト養成事業」、文科省の推進する「SSH(スーパーサイエンスハイスクール)事業」などへの協力、地域における小高連携の推進など、世代をつなぐ環境教育に広く取り組んでいます。



Twitter, Facebook, YouTubeなど各種 Web媒体にて情報の発信をおこなっております。

<https://www.chikyuu.ac.jp> 地球研



地球研は京都市北部、すぐき菜が名産の上賀茂にあります。



## 交通アクセス

### ■ 地下鉄烏丸線

京都駅→(20分)→国際会館駅→京都バス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「市原經由貴船口・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系統に乗車し、「洛北病院前」バス停下車徒歩10分  
もしくは、上記に乗車し「京都産業大学前」バス停下車後、京都バス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

〒603-8047 京都市北区上賀茂本山457番地4  
TEL.075-707-2100(代) FAX.075-707-2106  
<https://www.chikyuu.ac.jp>



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**  
Research Institute for Humanity and Nature

このリーフレットは再生紙を使用しています



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**  
Research Institute for Humanity and Nature

# 2020



Photo: MYO HAN HTUN

# 地球研の研究



Photo: SHIMIZU Takao

# プログラムとプロジェクト



Photo: UEHARA Yoshitoshi

## ■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35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。



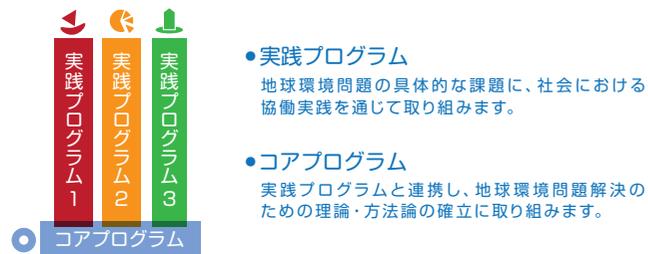
プロジェクト研究室

## ■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－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。



**実践プログラム1** プログラムディレクター: 杉原 薫  
**環境変動に柔軟に対処しうる社会への転換**

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。

**実践プログラム2** プログラムディレクター代行: Hein Mallee  
**多様な資源の公正な利用と管理**

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。

**実践プログラム3** プログラムディレクター: 西條 辰義  
**豊かさの向上を実現する生活圏の構築**

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、行政および住民と共に、実現可能な選択肢を提案します。

**コアプログラム** 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。

実践プログラム1  
**熱帯泥炭社会**

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

プロジェクトリーダー: 甲山 治



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、地域の人びとと協力しながら、パルディカルチュア(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

実践プログラム1  
**Eco-DRR**

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

プロジェクトリーダー: 吉田 丈人



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。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、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。多くの地域社会で進捗しつつある人口減少が、土地利用の見直しを通して、自然の恵みと防災減災の両立を可能にする可能性を検討します。

主なフィールド: 日本(福井県、滋賀県、千葉県)

実践プログラム1  
**Aakash**

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:北インドの藁焼きの事例

プロジェクトリーダー: 林田 佐智子



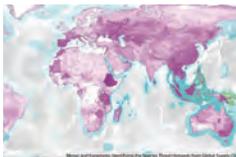
北インドに位置するパンジャブ地方では、コメの収穫後に稲わらを大量に焼却するため、大気中に大量の汚染物質が放出されます。その影響はデリーにまで及んでいることが指摘されています。本プロジェクトでは、大気浄化と健康被害改善に向け、パンジャブにおける持続可能な農業への転換のために、人びとの行動を変えるためにはどうしたらよいか、その道筋を探求します。

主なフィールド: 北インド

実践プログラム2  
**サプライチェーン**

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

プロジェクトリーダー: 金本 圭一朗



中国をはじめとする途上国の急激な成長は、環境負荷排出の深刻な要因となっています。そして、グローバルサプライチェーン(製品やサービスの生産過程)と環境負荷だけでなく、そのPM2.5の排出などの環境負荷が、健康被害などの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

実践プログラム3  
**FEAST**

持続可能な食の消費と生産を実現するライフワールの構築—食農体系の転換にむけて

プロジェクトリーダー: MCGREEVY, Steven R.



工業的農林漁業とグローバル経済に基づく現代の食農システムは、地球環境・社会・地域経済といった多様な側面から持続可能性が危ぶまれています。本プロジェクトでは、食の生産・流通・消費構造の把握や、地域の食の未来を構想するネットワークづくり、アグロエコロジカルな生産方法への転換に向けた政策と実践の模索などを通して、持続可能な食と農の未来への転換経路を探求しています。

主なフィールド: 日本(京都府、秋田県、長野県)、タイ、ブータン、中国

実践プログラム3  
**サニテーション**

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

プロジェクトリーダー: 山内 太郎



人間のし尿を無害なものにするサニテーションの確立は世界の課題です。課題を抱える開発途上国と日本を対象に、地域のし尿に対する文化・環境・経済とサニテーションの関係を探求します。サニテーションを単なる技術ではなく、地域社会のなかの価値連鎖であるという視点に立ち、さまざまな国・地域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。

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

実践プログラム3  
**SRI REP**

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

プロジェクトリーダー: 榊原 正幸



貧困問題を抱える国々での零細小規模金採掘という資源開発による地球規模の水銀環境汚染を解決するため、住民と協働で持続可能な地域イノベーションと水銀ゼロをめざすローカルからグローバルまでの人びとの結びつきを強化して、この問題を解決へと導く道筋を解明します。また、住民の価値観に変化をもたらす新たな方法や研究者と住民が協働して問題の学習・解決のための実践を行う組織づくりの手法やその有効性についても研究します。

主なフィールド: インドネシア、ミャンマー

コアプログラム  
**オープンチームサイエンス**

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

プロジェクトリーダー: 近藤 康久



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、琵琶湖の水草大量繁殖への対処やオマーンにおける伝統建築復興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、社会にひら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

コアプログラム  
**知の共創**

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

プロジェクトリーダー: 大西 有子



地球環境問題に対処するために、研究者だけでなく、問題にかかわるすべての人たちと一緒に考え、行動する、トランスディシプリナリー(TD)手法が世界各地で広がっています。その実践の事例を広く概観、分析しつつ、TD手法による共創プロジェクトの経験を参加者の視点から多角的に掘り起こし、体系化・共有することで、課題や現場に応じた、共創を育むための方法や技法を提案します。

主なフィールド: 特定のフィールドは無し