

### 研究者同志の交流を図る開放的な研究室

地球研にある研究室は、なだらかに弧を描いた全長150mの大空間にすべての研究プロジェクトが有機的な連携をもつよう開放的に設計されています。建物のほぼ中央には、多くの人々が利用する図書室や情報処理室を配置するとともに、日常的な議論を行うために3つのサロンの空間も準備されています。また、地階には、機能に応じた実験室が設置され、研究室と同様、共同利用における利便性と連携性を重視した設計となっています。



研究室

### 多様な研究に応える18の実験室



クリーンルーム  
異分野の研究者が相互利用しています

地球環境の研究対象は広く、扱う物質も天然物から人工物まで多種多様です。地球研の実験施設はさまざまな環境研究の要望に応えられるように、低温室、培養室、クリーンルームなど異なる機能をもつ18の実験室で構成されています。また、安定同位体分析装置をはじめとする共通機器や各種顕微鏡などが整備されており、プロジェクト研究に利用されています。

### 2010年度 地球研の主なイベント

タイトルは全て仮称

- 地球研市民セミナー 年8回程度開催
- 日文研・地球研合同シンポジウム「京都の文化と環境一森や林」  
2010年5月22日(土) 於:日文研講堂 (日文研と共催)
- 第8回地球研地域連携セミナー  
2010年6月12日(土) 於:名古屋大学シンポジオン (名古屋大学と共催)
- 第9回地球研フォーラム「私たちの暮らしのなかの生物多様性」  
2010年7月10日(土) 於:国立京都国際会館
- 人間文化研究機構第12回公開講演会・シンポジウム  
「食:生物多様性と文化多様性の接点」  
2010年7月16日(金) 於:有楽町朝日ホール (人間文化研究機構と共催)
- 第5回地球研国際シンポジウム  
「Cultural and Ecological Diversity in Humanized Landscapes」  
2010年10月13日(水)-15日(金) 於:地球研講演室
- 京都環境文化学術フォーラム「国際シンポジウム」  
「グローバルコモンズを目指して」  
2011年2月中旬 於:国立京都国際会館 (京都府ほかと共催)



- JR京都駅よりお越しの場合  
地下鉄烏丸線で「国際会館」駅下車、バス②乗り場より京都バス40系統「京都産業大学ゆき」、または50系統「市原ゆき」に乗り(約6分)し、「地球研前」下車すぐ。
- 京阪沿線よりお越しの場合  
「出町柳」駅で叡山電鉄鞍馬線に乗換え、「二軒茶屋」下車、徒歩10分。

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

〒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

http://www.chikyu.ac.jp

地球研

検索



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 2010



総合地球環境学研究所  
所長 立本 成文

ごあいさつ

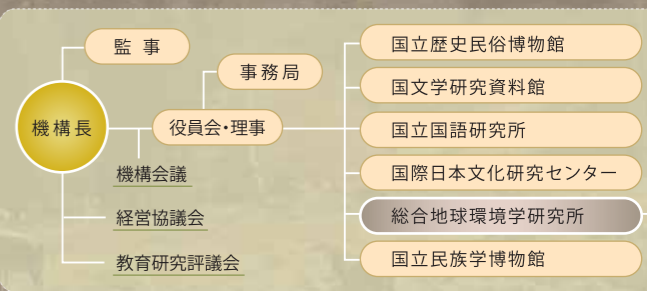
いわゆる地球環境問題の根源は人間の文化にあります。この視点から、人間と自然との相互作用のあり方を根本から捉え直そうとしているのが総合地球環境学研究所(地球研;RIHN)です。人間生活の豊かさが増すにつれて深刻になってきている環境問題を、地球的視野で総合的に研究し、未来可能性のある社会を構築するのに寄与することを目的としています。研究プロジェクト方式を特色とする地球研は、十数個に及ぶ本研究(FR)プロジェクトに加えて準備段階のプレリサーチ(PR)や予備研究(FS)、インキュベーション研究(IS)が多々あります。個々のプロジェクトの成果を元に、研究所の目的を踏まえた、地球環境学の発信に努めています。

副所長(企画調整担当) 秋道 智彌  
副所長(研究担当) 佐藤洋一郎

### 組織図

大学共同利用機関法人 人間文化研究機構

(2010年4月1日現在)





# 研究プロジェクト

(2010年4月1日現在)

地球研では、人間と自然との相互作用環を明らかにする研究をさまざまな領域について進めています。研究領域として、循環、多様性、資源、文明環境史及び地球地域学の5つの領域プログラムを設定し、それぞれのプログラムのもとに多様なテーマを掲げた研究プロジェクトを推進しています。

## Circulation

### 循環領域プログラム (プログラム主幹:谷口真人)

#### 都市の地下環境に残る人間活動の影響



**C-05** 本研究5年目 プロジェクトリーダー●谷口真人  
 主なフィールド:東京・大阪・ソウル・バンコク・ジャカルタ・マニラ・台北などのアジア沿岸都市を含む流域

繰り返しおこる地盤沈下や地下水汚染、地下熱汚染などの地下環境問題を、都市の発達段階をもとに、変化する社会および環境指標と地域の自然許容量から評価する。地下環境を、気候変動や拡大する人間活動に対する「適応・代替・回復力」と捉え、地表水(公水)と地下水(私水)の統合管理制度も含めて、地下環境の賢明な利用と共存の仕方について提言メニューを構築する。

#### 病原生物と人間の相互作用環



**C-06** 本研究4年目 プロジェクトリーダー●川端善一郎  
 主なフィールド:琵琶湖(日本)、アーハイ(中国雲南省大理市)

1)急速に世界中に拡大したコイヘルペスウイルス(KHV)感染症を研究材料として、人間の環境変化が感染症の発生と拡大をまねき、結果的に人間の文化に関与していることの実証的研究  
 2)「環境変化-病原生物-宿主-人間系」モデルを様々な感染症へ適用するための研究  
 3)病原生物と人間との共存のあり方に関する研究

## Diversity

### 多様性領域プログラム (プログラム主幹: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



**D-02** 本研究5年目 プロジェクトリーダー●湯本貴和  
 主なフィールド:日本列島

・人間・自然相互関係復元による日本列島に関する新しい歴史像の提示  
 ・持続的な生物資源利用と取奪的な生物資源利用を分ける社会的経済的条件の理論化  
 ・生物多様性と文化多様性を活かした低環境負荷社会への提言を目的としている。

#### 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



**D-03** 本研究3年目 プロジェクトリーダー●奥宮清人  
 主なフィールド:ヒマラヤ・チベット(インド・ラダーク、中国・青海省、インド・アルナーチャル)および、他の高地との比較

高地で人はいかに生存し生活しているのか(生老病死)、地球規模で進行する高齢化とそれに伴う生活習慣病を「身体に刻み込まれた地球環境問題」として焦点をあてる。「高地文明」と呼ぶうる生態・文化的適応を把握し、近年の生活様式の変化がいかに高所住民のQuality of lifeに影響を及ぼしているかを明らかにし、地球環境問題への高所からこそモデルや智恵を提示する。

#### 人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生



**D-04** 本研究3年目 プロジェクトリーダー●山村則男  
 主なフィールド:東南アジア熱帯林(マレーシア・サラワク)と中央アジア草原(モンゴル)

人間活動が与える生態系への直接的な影響だけではなく、間接効果やカスケード効果など、生態系ネットワークを介して引き起こされる長期的な生態系の崩壊や劣化を対象とし、人間社会のネットワーク構造を考慮して、どのような社会構造のもとでの人間活動がどのような生態系の変容を引き起こし、生態系の変化がまたどのように社会構造に影響を与えるのかを明らかにする。

#### 温暖化するシベリアの自然と人―水環境をはじめとする陸域生態系変化への社会の適応



**C-07** 本研究2年目 プロジェクトリーダー●井上 元  
 主なフィールド:ロシア サハ共和国、レナ川流域

シベリアの温暖化は、降雪量や河川の凍結融解、永久凍土の融解など雪氷関連の変化が顕著という特徴があり、特に内陸部では最も顕著に現れる。その結果大規模な洪水の増加や湖沼の拡大、森林土壌の湿潤化等がもたらされ、住民生活及びトナカイ牧畜や遊牧に大きな打撃となる。人々が環境変化にいかに対応し、どのあたりが被害の閾値なのか、現地調査に基づいた研究を進めている。

#### 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



**C-08** 本研究1年目 プロジェクトリーダー●村松 伸  
 主なフィールド:開発途上国のメガシティ、特にインドネシアのジャカルタ

都市は人類にさまざまなものを提供してくれている。同時に、集まることによる不利益、ひいては地球環境全体への巨大な負荷ももたらす。都市は地球や人類の敵なのだろうか?それとも味方だろうか?このプロジェクトでは、「都市」を「地球の敵」としてではなく「地球の友」とするにはどうしたらいいのか、人類の幸せ、未来可能性を、「都市」を通じて増大させる方法を探求する。

## Resources

### 資源領域プログラム (プログラム主幹:渡邊紹裕)

#### 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地域の変遷



**R-03** 本研究4年目 プロジェクトリーダー●窪田順平  
 主なフィールド:中央ユーラシア半乾燥地のカザフスタン、中国にまたがるイリ河およびその周辺地域

中央ユーラシア半乾燥地域は遊牧とオアシス農業とが共生する世界だったが、民族/国家の興亡の時代を経て、ロシアと清による国境線が引かれ、遊牧民の定住化と農業への生業の大変化が起きた。その後大規模な開発によって現代的な環境問題も顕在化している。人間と環境の相互作用の歴史の変遷を、国境、民族、生業(農業と遊牧)などに着目して考察し、未来可能性を探る。

#### 熱帯アジアの環境変化と感染症: エコヘルス・プロジェクト



**R-04** 本研究3年目 プロジェクトリーダー●門司和彦  
 主なフィールド:熱帯モンスーンアジア(ラオス/バングラデシュ/雲南)

①水田耕作・洪水・漁撈とタイ肝吸虫、下痢症  
 ②焼畑農耕・強制定住とマリアリ  
 ③国際人口移動とエイズ

人びとを生態系のなかでとらえ、熱帯アジアモンスーン地域の自然環境・社会環境変化と人びとの健康プロフィールの密接性をエコヘルスとして一体的に把握する。

#### 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



**R-05** 本研究2年目 プロジェクトリーダー●縄田浩志  
 主なフィールド:スーダン半乾燥地域、エジプト・シナイ半島、アルジェリア・サハラ沙漠、サウディ・アラビア紅海沿岸

中東の乾燥地域において、千年以上にとり生き残り続けることができたアラブ社会の生命維持機構と自給自足的な生産活動の特質を明らかにし、ポスト石油時代に向けた、地域住民の生活基盤再構築のための学術的枠組みを提示することをめざしている。

## Ecohistory

### 文明環境史領域プログラム (プログラム主幹: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



**H-02** 本研究5年目 プロジェクトリーダー●佐藤洋一郎  
 主なフィールド:ユーラシアに点在する農耕遺跡、東アジア・東南アジアおよび熱帯島嶼部の焼畑

ユーラシアにおける3つの農耕風土、「モンスーン」、「ムギ」、「根栽類」の各農耕圏における環境史を学際的視点から捉えなおし、過去の食料生産の破壊や再生の要因を検証するとともに、「焼畑」を手がかりに今後の農業のあり方を探る研究に取り組んでいる。とくに「遺伝的多様性」をキーワードとして、農業と環境の「1万年関係史」の構築を試みる。

#### 環境変化とインダス文明



**H-03** 本研究4年目 プロジェクトリーダー●長田俊樹  
 主なフィールド:インド亜大陸の西北部、パキスタンのシンド州およびパンジャーブ州からインドのハリヤーナー州、ラージャスターン州、グジャラート州にかけて広がるインダス文明地域

インダス文明遺跡の発掘をインドで2カ所行い、考古学的手法でインダス文明の全体像を探っているほか、インダス文明期の古環境を復元するために、ネパールのララ湖やグジャラート州でボーリングによって堆積物などを分析し、インダス文明期の気候や海岸線の復元に取り組み、環境変化の実態の把握に努めている。

#### 東アジア内海の新石器化と現代化: 景観の形成史



**H-04** 本研究4年目 プロジェクトリーダー●内山純蔵  
 主なフィールド:東アジア内海(日本海沿岸と東シナ海沿岸)

現代の景観の歴史的背景を復元・理解しつつ、文化的景観と文化的多様性の保護指針づくりに向けプロジェクトを推進している。東アジア内海(日本海と東シナ海)沿岸を対象に、景観形成の大きな変革期である「新石器化」と「現代化」の時期を重視し、長い時間幅で景観形成のメカニズムを解明する。

## Ecosophy

### 地球地域学領域プログラム (プログラム主幹:阿部健一)

#### 社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス



**E-04** 本研究4年目 プロジェクトリーダー●梅津千恵子  
 主なフィールド:降雨量など環境変動の大きいザンビア(南部州、東部州)を中心とした半乾燥熱帯地域の農村社会

このプロジェクトでは、環境変動に対する人間活動を社会・生態システムの脆弱性とレジリアンスという観点からとらえ、半乾燥熱帯地域の環境変動が社会・生態システムに及ぼす影響とショックから食料消費や食料生産が回復する速度とメカニズムを明らかにしていく。途上国の農村地域において、社会がもつレジリアンスを高める方策を考えることを大きな目的としている。

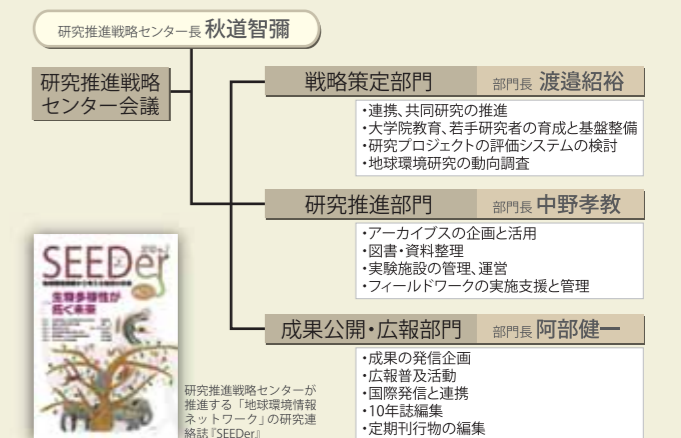
# 研究推進戦略センター (CCPC)

研究推進戦略センター(CCPC: Center for Coordination, Promotion and Communication)は、研究プロジェクトやプログラムの枠を超えた研究所全体にかかわる調査、研究、支援などの中核的な活動を担っています。

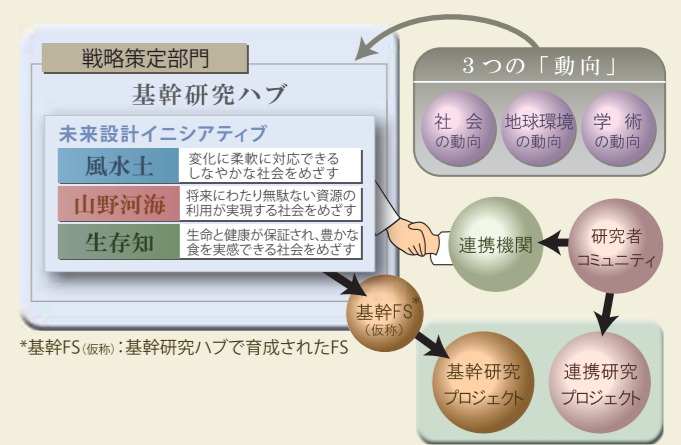
**戦略策定部門**では研究所全体の基本的な方向と研究実施の仕組みを整えるとともに、国内外の地球環境研究の動向調査から地球研の役割を検証し、共同して研究を進める機関との連携を強化します。

**研究推進部門**では研究プロジェクトの遂行に必要な実験設備や情報システムの維持を行うとともに、新たな手法の開発を進めています。

**成果公開・広報部門**では地球研の様々な発信・広報活動を支えるとともに、独自の企画を通じて地球研の研究成果や地球環境学の考え方を伝える活動を行っています。



2010年からは、CCPCにこれまでの研究プロジェクトの成果統合を行いながら新たな研究展開を駆動する**基幹研究ハブ**を設置します。ここでは人間と自然との共生に基づいた循環型社会の実現を構想する**未来設計イニシアティブ**にそって研究のシーズを育て、大学・研究機関などとの連携により、新たな研究プロジェクトとして順次立ち上げます。



2010年度に進行するプロジェクトの主なフィールド調査地

