

Humanity & Nature Newsletter



15

no.

1 August 2008

目次

巻頭鼎談——02

互いに学びあい切磋琢磨を

国立環境研究所理事長 | 大塚柳太郎

総合地球環境学研究所所長 | 立本成文

同教授 | 門司和彦

●特集——1

研究プロジェクトより——04

レジリアントな自然と社会を目指して

レジリエンス・プロジェクト | 梅津千恵子

●特集——2

研究プロジェクトより——06

乾燥地の資源利用の歴史的変遷の解明を目指して

イリプロジェクト | 雉田順平

地球研だより——08

市民セミナー[第25回・第26回]/

地球研フォーラム「もうひとつの地球環境問題」/

シンポジウム「山川草木の思想」/

2008年度インキュベーション研究紹介

日高敏隆前所長に瑞宝重光章/

和田英太郎(地球研名誉教授)に日本学士院エジンバラ公賞/

『農耕起源の人類史』翻訳出版記念シンポジウムの開催/

インダス・プロジェクトが国際シンポジウム開催/

環境疾患プロジェクトが国際シンポジウム開催/

人事異動/

招へい外国人研究員

お知らせ——12

第27回市民セミナー「捕鯨論争」/

『人と水』シンポジウム「水のつながりを考える」/

国際ワークショップ "Environmental Changes and Infectious Diseases"

第3回国際シンポジウム「島の未来可能性」



互いに学びあい切磋琢磨を

■ 大塚柳太郎 [国立環境研究所理事長]

立本文 [総合地球環境学研究所所長]

門司和彦 [総合地球環境学研究所教授]

立本 きょうは独立行政法人国立環境研究所の大塚理事長をお招きし、大塚さんと同じ人類生態学・医学分野で研究している地球研の門司さんと私で話したいと思っています。

国環研は地球研のお兄さん？叔父さん？

立本 大塚さんの国環研は34年の歴史と研究の蓄積があって、常勤・非常勤・客員あわせて約870人の大組織、それに比べると地球研はその1／6の小組織で、7歳の子どもみたいなものですから、お兄さんから地球環境問題研究のありかたについて、いろいろ教えていただこうというわけです。

大塚 地球研は文部科学省所掌の大学共同利用機関法人、うちは環境省所掌の独立行政法人ですから、お兄さんじゃなくて叔父さんかな。だけど地球研は7歳の子どもにしては成長が早すぎて、あまり可愛げがないからこの比喩はだめですね（笑）。ご存じの通り国環研は、高度経済成長の歪みとして大気汚染とか水質汚濁とかの公害問題が起きており、その原因の究明と対策のために環境庁ができ、その政策のバックデータを得るために1974年3月に国立公害研究所として発足しました。公害対策という問題意識で設置されましたので、地球環境というスケールで研究することを想定していなかったのです。その後オゾンホールとか地球温暖化が問題になってきたので、1990年に、組織を全面的に改めて名前も国立環境研究所に変えて、所内に「地球環境研究センター」も作ったのです。

立本 名前がうちと紛らわしい。うち

の方があとにできたのですが（笑）。

国環研の組織や研究者の専門分野別構成を見ると、98%が自然科学系ですね。大塚さんご自身も人類学・医学のご出身で、人類と環境の相互関係を研究してこられたわけで、うちの方針に近いのですが、地球研の文理融合をどういうふうにご覧になっていますか。

文理融合からさらに統合知へ

■

大塚 環境問題は自然科学だけでは解けない、人文・社会科学のアプローチも必要だというのはその通りです。国環研には確かに自然科学系学部の出身者が多いため、私のように、それをベースとして人文・社会科学との境界領域を研究している人が多いことも確かです。異なる分野の人を寄せ集めたからといって、それでも文理融合ができるとは限らないでしょう。

立本 全くおっしゃる通りです。うちの場合は、生粋の自然学者と人文・社会学者が議論してぶつかりあって、それが混合の良い効果をあげている面もあるのですが、私は混合ではなくてさらに統合（コンシリエンス）へと言っているのです。

問題意識を共有する研究者個人個人が、各分野の方法論だけでは解けない課題を、少し背伸びしてあるいは飛び上がって（コンシリエンスというは「一緒に飛び上がる」というのが原義）、隣の分野の研究成果を勉強して、辯證があうところを理解することによって、解けなかつた課題に一歩近づけるようになることではないかと。ですから統合というのとは究極的には個人個人でし

かできない、個人がいろいろなデータを見て自分の頭のなかでそれを統合して新しい知を生み出す、それしかないと思います。だから個々の研究者がしっかりしなければいけないし、とくにリーダーの任務は重大です。

門司 リーダーがしっかりと個別学問分野に基づいた研究をしながら、トランディシブリナリーに他の学問分野の仲間の成果も貪欲に吸収してプロジェクトを組み上げていき、さらにプロジェクト同士がプログラムという形で集まって切磋琢磨し、助け合い、全体像を作っていくというのが地球研の今的方向性だと思います。

立本 その通りです。ですから、「俺がリーダーになって統合してやる」という元気な若い人がもっと出てきて欲しいと思っているのですけれど、公募で出されてくる研究プロジェクトのプロポーザルなどを見ていると、いろいろな分野の人を無理に入れてあるのですよ。文理融合が誤解されているのか、外部評価委員会にかけられるから安全策としてそうするのでしょうか。

大塚 私も地球研の評価委員ですが、異分野の人を並べただけでは、単なる寄せ集めであって、評価しにくいですね。日本の場合とくに自然科学の研究者は、行儀が良いというか遠慮がちというか、なかなか他人の畠に踏み込まない傾向がまだまだ強いのですが、ここでは大いにやっていただきたいですね。若い研究者がリーダーになって新しい知を切り拓くチャンスがある地球研に期待しています。門司さんは、そのリーダーのひとりとして頑張っておられるわけですね。地球研には、ほか



大塚柳太郎



門司和彦



にも医学系のリーダーが、何人かおられるようですね。

門司 いま14本走っている研究プロジェクトのうち3本がそうです。ただし、すべての地球研のプロジェクトは、人間の環境を扱っているという意味で、人間の生存や健康と接点をもっていると私は考えています。

私がリーダーをやらせていただいている「熱帯アジアの環境変化と感染症」は今年から5年間の本研究です。大塚さんには釈迦に説法ですが、感染症は人間が改造した環境のなかでの、病原菌と媒介生物と人間という生物同士の相互作用ですよね。それが国境を超えて広がり、さらに気候変動にも影響されている。その関係を総合的に検証し、人間の生存・健康と環境の望ましいありかたをこのプロジェクトで考えたいと思っています。

立本 よく「地球環境を守るために」などといいますが、それは「人類がよりよく生きるwell-beingのため」なのですね。その意味でも、門司さんの研究プロジェクトは、非常に地球研的だと思います。

鈴木継美の「生態学的健康観」

門司 それで地球研でこのプロジェクトをやらせていただいているわけです

立本成文

けれども、実はこの考え方は国環研の所長をしておられた鈴木継美先生[註1]が四半世紀前に提起された「生態学的健康観」なのです。鈴木先生は、人間の健康はその人間が生きていくための生態学的条件が保全されることによって成立する、と言っておられました。

大塚 そうですね。私も影響を受けました。先生は、まず生態系のなかにいる人間を捉えて、人間が暮らしている環境が何であるかを知って、そして人間が環境を把握している様式に従って生態系が変化していく姿を捉えるのが、我々の仕事だと言っておられました。地球研にそういう考え方に基づくプロジェクトがあることは非常に意味があると思いますし、もともと公害対策から始まった国環研でも、医学系のプロジェクトでは、そういう位置づけがなされてきました。

地球研と国環研、協働の可能性

■

立本 地球研と国環研、考え方は同じだということですね。それでは、お互いの制度の違いをどういうふうに生かしていくべきかとお考えでしょうか。あるいは地球研と国環研の協働の可能性はあるでしょうか。

大塚 国環研の研究の特徴のひとつは、さまざまな現象を長期間継続して計測
鈴木継美（すずき・つぐよし 1932-2008.5）[註1]
東京大学名誉教授、1994-96年国立環境研究所長、『人類生態学の方法』(1980, UP選書)、『生態学的健康観』(1982, 篠原出版)

井上 元（いのうえ・げん）[註2]

国環研地球環境研究センター総括研究管理室から名古屋大学教授を経て、2008年7月1日より地球研教授。研究プロジェクト「温暖化するシベリアの自然と人」のプロジェクト・リーダー。

してデータを蓄積し分析していることで、それが期待されているのだと思っています。他方、地球研は新しい問題意識をもって全国の大学からここへ乗り込んでき、新しい学問の地平を切り拓くことが期待されている。国環研は地球研のようにもっと大学とのネットワークを活用すべきだし、新しい課題に挑戦すべきだと思っていますし、地球研は国環研のように、環境研究に必要な長期的な視点をもっと持つべきだと思います。しかし、お互いに長所を生かしてそれぞれ研究成果をあげればいいし、すでに井上元さんの例[註2]があるように、研究プロジェクトが発展するなかで、研究者の交流や協力参画があって大いに良いと思うのですが、無理に協働することもないでしょうね。

門司 地球研の流動性は大学共同利用機関法人という制度に裏打ちされているのですが、独法化以降、大学間競争が過剰になる傾向があって、優秀な研究者ほど囲い込まれて、外に出て来られなくなる心配もあります。

立本 そうですね。地球研の場合は任期制に縛られているという内部的な問題と、他の機関の多くが任期制をとっていないのでフローがうまくいかないという外部的な問題があります。ですから、やはり兄貴分の国環研ともいろいろ交流ができればと願っています。

大塚 その比喩はさっき、やめようと…(笑)。だけど、さまざま交流の機会をもつなど、今後とも宜しくお願いします。

立本 ありがとうございました。

2008.7.8

地球研会議室にて

[撮影: 地球研研究員 児玉香菜子]



レジリアントな自然と社会を目指して

■ 社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス

[通称: レジリアンス・プロジェクト]

■ 梅津千恵子

今世紀に入りさまざまな災害が世界の各地で起こりました。スマトラ島沖地震とインド洋津波(平成17年12月)や、つい最近では中国四川地震(平成20年5月)でも多くの人的・物的被害を被りました。このような大型災害では、迅速な社会システムおよび自然環境のレジリアンス(回復能力)が問われます。干ばつや洪水の災害時のみならず、人々は日々の小規模な環境変動に対してもさまざまな対処方法をとっています。

レジリアンス・プロジェクトでは、半乾燥熱帯に位置するザンビア共和国の東部州と南部州を主なフィールドとし、干ばつ常襲地帯の農村地域における世帯やコミュニティの環境変動に対するレジリアンスを多面的に捉えようとしています。

レジリアンスとは

レジリアンスの概念は、システム生態学者であるC.S.Hollingの1973年の論文「生態システムのレジリアンスと安定性」によって生態学の概念として提唱されました。初期の「工学的レジリアンス」は、攪乱以前の初期均衡に戻る回復時間として定義されました。その後、工学的レジリアンスの単一均衡の概念は非線形、複数均衡、レジームシフトなどの概念を取り込んで「生態的レジリアンス」として拡張されました。近年のレジリアンスの概念は、攪乱やショックを受けたシステム自体が再編成する能力をより重要視しています。近年、これらレジリアンスの概念を複雑な社会生態システムに応用しようとする試みがなされています。特

に、環境資源に生業を大きく依存する途上国の農村社会を考えるときに、レジリアンスの視点は極めて重要であると考えます。

レジリアンスを考える時に忘れてはならないのが、冗長(じょうちょう)性(redundancy)という考え方です。例えば、自然界には一見何の役に立つか分からないけれど重要な役割を果たしているものがあります。ヒトのX染色体のDNA塩基配列には特有の反復配列が全体の3分の1あることが最近の研究で分かりました。これがX染色



体上の疾患原因遺伝子の不活性化に関与している可能性があるのではないかと推測されています(Nature誌 2005年3月17日号)。社会のシステムにも、このような冗長性が災害などの危機的状況下で重要な役割を果たしているのではないでしょうか? 一見無駄に見えるが社会生態システムの回復安定に重要なものの。そういうものを私達のプロジェクトではじっくりと掘り起こしてみたいと考えます。

レジリアンスを捉える

レジリアンス・プロジェクトでは、ザンビアの干ばつ常襲地帯の農村地域での世帯やコミュニティの環境変動に対するレジリアンスを、さまざまな方法で捉えようとしています。主に土壤と植生に注目しながら生態的レジリアンスを考えるテーマI。世帯調査、身

写真／上—

メイズ畑に設置した雨量計2008年2月 [撮影: 宮崎英寿]

写真／下—

身体計測の実習2007年9月 [撮影: 梅津千恵子]



体計測、雨量測定によって社会的レジリアンスを考えるテーマⅡ、社会・制度的側面から農村社会を考えるテーマⅢ、時空間的なスケールで社会・生態システムを統合的に考えるテーマⅣの4つのグループが、相互に有機的に情報交換・連携しながらプロジェクト研究を進めています。

平成20年度は本研究の2年目となり、ようやく本格的な長期的観測とフィールド調査が軌道に乗ってきました。雨量の時間的、空間的変動を観測するために、南部州の村に気象ステーションを昨年設置しました。同時に、世帯調査を実施する世帯の各々のメイズ(トウモロコシ)畑に雨量計を設置し、昨年11月から本格的に観測を開始しました。東部州のフィールドでは、休閑システムに伴う土壤と植生の変化をモニタリングすることによって、生態レジリアンスを分析しています。また、社会的レジリアンスを捉るために、広域世帯調査とともに毎週のインタビューによる世帯調査・身体計測を実施しています。制度の変遷による脆弱性増大の社会的要因も考慮します。さらに、土地利用を時間と空間の軸から分析しています。このように、農業・気象・地理・社会経済・栄養・健康などの多様な視点からレジリアンスを考察することを目的としており、プロジェクトメンバーのフィールドでの長期滞在による聞き取り調査により、さまざまな世帯の対応を捉えようとしています。

レジリアンスを考えるために

■ 南部州のフィールドでは、昨年11月



から今年の4月までの雨期は例年にない大洪水となり、雨量計は通年の2倍の雨量を観測しました。これは私達が予期していなかったことでしたが、干ばつとはまた別のショックに対する農民のレジリアンスを考える機会となりました。というのは、洪水にあったメイズ畑で農民のとった行動として、メイズ畑をサツマイモやマメ畑に転換したり、例年では土壤が保有する水分が少なくて乾期作ができないようなところで、ガーデン栽培としてトマトやキャベツなどの野菜を栽培したり、メイズの乾期作をしたりするといったレジリ

写真／上—

2007年12月—2008年1月の大雨で浸食した道路。浸食前(左)
と浸食後(右) [撮影: 宮崎英寿]

写真／中—

調査村の景観2007年11月(左)2008年1月(右) [撮影: 宮崎英寿]

写真／下—

メイズのシマとカベンタ(小魚)の食事 [撮影: 梅津千恵子]

アンス対処行動をとっていたからです。

さらに今後のフィールド調査・観測によるデータの蓄積により、環境変動に対する農民のレジリアンスを形成する要因に関する新たな知見が得られることが期待されます。レジリアンス・プロジェクトでは、ザンビア農業研究所 (Zambia Agricultural Research Institute)と研究協定を結んで、現地の観測を共同で実施しています。また、ザンビアやその他の国々からの研究者も積極的に招へいし、共同研究を実施しています。

現在国際社会で問題となっている将来的な気候変動の影響は、主に社会経済的に脆弱な人たちがまず影響を受けることが予想されます。途上国の農村社会に暮らす人々のレジリアンスを高め、国際社会で共存できる方策をともに考えたいと思います。

■

イリプロジェクトでは、乾燥・半乾燥地域という生物生産量の面で制約の多い地域を対象として、農業、牧業といった資源利用をめぐる人間の営みと環境との相互作用の歴史的変遷を解明することに取り組んでいます。

近年急激に拡大した人間活動によって顕在化した矛盾が、それ以前の人間と環境のかかわりを大きく変容させ、現在の地球環境問題となったとよく言われています。そのため過去を明らかにしても、なかなか現在の問題を解明することにつながらないとも言われます。しかしながら一方でわたしたちは、過去から学ぶ以外、未来を考える手がかりを持っていないのではないかでしょうか。ここであえて歴史的変遷と言ったのは、過去のありようを単に捉えるということではなく、現在この地域で起きていることを理解し、さらに今後起こるであろうことへの対処の手がかりを得るために、過去から現在へのつながりの中で環境の問題を考えていきたいと思うからです。

何を調べるのか

わたしたちが対象としている地域は、ユーラシア大陸の中央部です。ここはモンゴルから新疆、さらに中央アジア、アラビア半島、アフリカ大陸北部へとつながる広大な乾燥・半乾燥域が広がっています。アジア沿岸域に連なるグリーンベルトと対比して、この乾燥・半乾燥地域をイエローベルトとも呼んでいます。その中で中央ユーラシアは、氷河を含む山岳水源域に涵養されるオアシスと草原、沙漠といった景観で特徴づけられます。氷河の融け水を集め

乾燥地の資源利用の歴史的変遷の解明を目指して

■ 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

[通称:イリプロジェクト]

■ 窪田順平

た河川は、扇状地を潤してオアシス都市の基盤となります。河川の周囲には、河畔林を成立させ独特な生態系を作り出しています。河川の多くは、海洋へ流出しない内陸河川で、末端は湖となっています。ヘディンやスタンといった探検家達が活躍したタクラマカン砂漠の「さまよえる湖」ロブノールをはじめ、数多くの末端湖があります。中央ユーラシアでは、かつては遊牧を中心とした生業が営まれており、河川による水が豊富に供給される扇状地で農業が行われ、交易の活発化とともにオアシス都市に発展します。東西交流のルートとして、こうした沙漠の中のオアシス都市をつなぐシルクロードが有名ですが、その北側に広がる草原も、遊牧民の生活の場であり、モノ、ひと、文化が行き交う草原の道でした。

この地域では、遊牧を主体とするさまざまな集団/国家の移動や興亡が繰り返されました。13~14世紀にはモンゴル帝国によってはじめてユーラシア大陸の大半が「ゆるやかに」統合されるこ

とになります。その後、18世紀後半にはロシア、清の二大勢力によってそれまでとは異なった明瞭な国境線が引かれることとなりました。同時に農民の流入、遊牧民の定住化といった大きな生業の変化が生じることとなります。乾燥・半乾燥地域の遊牧社会では、「移動」は気候変動、人口増加や集団間の対立などに適応するための主要な手段のひとつでしたが、国境線や定住化は移動を強く制限することになります。その後中国側、ロシア側とも社会主义体制下での開発が行われる時代となり、さらにロシア側はソ連邦崩壊によって多くの共和国に分かれ、現在に至っています。こうした歴史的な経緯もあって、多様な民族、文化の共存する地域となっています。近年の環境問題を考えるとき、その背景にある国境、民族/国家、宗教、生業(農業と遊牧)、都市とその周辺といった人間によって作られた境界を抜きに理解することはできません。イリプロジェクトのテーマのひとつは、この境界の問題でもあります。



写真／上一

1970年代のイリ河中流域における農業開発の象徴「大アルマティ水路」[撮影:窪田順平]



テーマ別研究班による調査結果を統合して見えてくるもの

■ イリプロジェクトでは、地域の環境と人間の相互作用を遺跡や文書、自然科学的な試料など様々な方法を駆使して歴史的な変遷を解明する歴史班と、その理解のための現在の状況の解析を行う現状研究班の、大きく二つの構成で研究を進めています。

歴史班は、民族/国家の移動、盛衰や農業、牧業といった生業の変化、土地や水など資源利用の変遷、地域の気候等の歴史的変遷を、歴史文献等各種資料の解読および雪氷コアや湖底堆積物、樹木年輪試料などの代替記録媒体の解析、さらに考古学的調査研究などによって検討します。

一方、現状研究班は、対象地域の生業、例えば農業や牧業それが環境に与える影響等を調査し、近年の人間活動が環境に与えた影響を、背景となる社会的、宗教的、文化的要因と関連させつつ考察します。

わたしたちはこれらの結果を統合することによって、この地域の歴史を従来とは異なる観点から見ることができるように考えています。さらに、もとより連続した環境にあったにも関わらず、近代以降異なる国家に分断された上下流域を比較検討することにより、環境問題における境界の現在的な意味も見えてくるのではないかでしょうか。

1年目の成果—過去への手がかり

■ それでは、イリプロジェクトで得られた成果のうち、特に自然科学的な試

料を用いた気候復元について少し述べてみましょう。

気候復元の手がかりとしては、湖底堆積物、年輪、氷河のアイスコアを考えています。氷河のアイスコアについては、キルギスタン・グレゴリエフ氷河の標高4,600m地点において、アイスコア2本(長さ85.35m、63.1m)を昨年8月に掘削・採取しました。2本のコアのうち85.35mのものは、氷河の底の岩盤まで達しています。大変興味深いことに、氷の部分の下にあつたわずかな土と一緒に採取されました。氷河の底面は、通常は氷の流動によって岩盤が削られて、土など残っていることはないのですが、グレゴリエフ氷河の比較的平坦な山頂付近で採取したため、氷河が形成される以前の土が残っていたと考えています。底面の土に含まれる炭素の年代を測定したところ、1万年以上前の予想外に古いものではないかという結果が得られました。

これはその時代に同程度の標高まで氷河がなくなっていたことを示しています。



す。今後さらに詳細な検討が必要ですが、この地域の氷河が従来考えられていた以上に消失していた時代があったと考えられます。

さらに、バルハシ湖北西部でカザフスタン地質学研究所が2007年8月に採取した6.2mの湖底堆積物コアの分析を現在共同で進めているほか、今年夏にバルハシ湖で新たに採取予定の湖底堆積物コア、さらには年輪などを用いて、詳しく検討を行っていきます。

一方で、これらの結果を用いて、同地域において歴史資料や考古学的な知見から得られる人間活動の歴史を再構成し、生業の変化や人の移動、さらには人々の生活などにこうした環境変動がどのように影響したのかを明らかにしていきたいと考えています。

今後の予定

■ わたしたちは必ずしも気候変動などが大きく人間活動に影響を与えたといいういわゆる環境決定論の立場に立つつもりはありません。逆に歴史が人間だけの意図によって動いていたとも考えていません。むしろ、そこに住む人たちがどのようにこうした気候変動に対応していったのか、対応しきれない部分があったのかを丁寧に考えたいのです。イリプロジェクトは現在2年目の夏を迎える、今年も現地調査に多くのメンバーが向かいます。11月には、これら現地調査の成果を、現地の共同研究者や関連する海外の研究者とともに議論するワークショップを開催する予定にしています。

写真／上一

キルギスタン・グレゴリエフ氷河におけるアイスコア掘削 [撮影：竹内 望]

写真／下一

キルギスタン・天山山脈での氷河観測風景 [撮影：奈良間千之]



地球研市民セミナー

第25回地球研市民セミナーは「マレーシア熱帯林とモンゴル草原の大自然と環境破壊」と題して、4月18日に参加者121名を迎え、ハートピア京都で開催されました。地球研プロジェクト「生態系ネットワークの崩壊と再生」の内容を紹介するもので、まず、酒井章子（地球研准教授）が「マレーシアサラワクの環境破壊の現状」として、森林の大量伐採からアブラヤシやアカシアのプランテーション拡大の現状と問題点を紹介しました。つぎに、藤田昇氏（京都大学生態学研究センター助教）が「モンゴルの環境破壊の現状」として、遊牧における過放牧や急激に増加する鉱物資源開発の状況を紹介しました。その後、プロジェクトリーダーの山村則男（地球研教授）がプロジェクトにおける現地調査・統計資料調査・複数のシナリオに基づくコンピュータシミュレーションによる将来予測の計画などを紹介しました。

総合討論の時間には、会場から活発な質問や意見が出され議論が盛り上りました。たとえば、「モンゴルでは、伝統的遊牧から共産主義による集団経営を経て民主化後の自由経営へと変化したが、モンゴル人は自分たちの将来



をどう考えているのか？」という質問には「最近の鉱物資源開発で十分経済的発展が見込めるので遊牧はなくなってしまってもいいという少数の考え方もあるが、多くの人は国的基本として自然と調和した持続的な遊牧を期待している。」と回答しました。（山村則男）



第26回地球研市民セミナーは、5月16日午後3時から地球研講演室で「地球環境の変化と健康一人ひとりのライフスタイルを変えるには—」というタイトルで、門司和彦（地球研教授）と奥宮清人（地球研准教授）が担当しました。

まず問題提起として、食べ過ぎたり過度に自動車に頼る生活を止め、生活習慣病にならないようにすることが環境にも良いことを説明し、大量消費的でない「侘び寂び」を基本とした京都の伝統を活かした簡素で心豊かなライフスタイルを提案しました。一時、ロハス（LOHAS, Lifestyle of Health and Sustainability）という言葉が、環境と健康に優しい商品のマーケティングに使われましたが、そうではないライフスタイルの変革が求められていること、自分のライフスタイルを変えようとするところから見えてくる地球環境問題があり、それに関わることの重要性を語り合いました。

ライフスタイルについての議論は多くの価値観が交差し容易ではありませんでしたが、参加者からは、「地産地消」「コンパクトシティ」「街並み保全」の重要性についての意見をいただきました。今後も地球研として市民の皆さんと「ライフスタイル論議」を交わしていくたいと思っています。（門司和彦）

第7回地球研フォーラム 「もうひとつの地球環境問題」

7月5日（土）午後1時半から、国立京都国際会館（京都市左京区宝ヶ池）で、「もうひとつの地球環境問題—会うことのない人たちとともに」をテーマに第7回地球研フォーラムが開催されました。年に1回、広く一般の方々とともに地球環境問題を考えるための企画で、今回は約220名の方にご参加いただきました。

ほぼ同時期に開催された洞爺湖サミットでは、地球温暖化防止に向けての二酸化炭素排出削減が主要な議題となりました。地球温暖化は、人類が現在直面している最大かつ早急な対応を迫られている環境問題ですが、これは別の視点で、急激に進行している経済的なグローバリゼーションの動きの中で、私たちの身の回りの“モノ”が「越境」することによって引き起こされている環境問題を取り上げました。

立本成文（地球研所長）の挨拶、窪田順平（地球研准教授）の趣旨説明に引き続き、村井吉敬氏（早稲田大学アジア研究機構教授）「エビから見えてきたもの」、山根正伸氏（神奈川県自然環境保全センター研究部専門研究員）「アムールトラの棲む森は今—木材越境が招く危機」、門司和彦（地球研教授）「越境する健康問題—リスクのパラドックス」、阿部健一（同）「『つなぐ』こと—東ティモールの環境保全型コーヒー栽培」の4題の話題提供が行われました。さらに4人をパネリストに、窪田順平（地球研准教授）の司会で総合討論が行われ、活発な議論が交わされました。議論の詳細は次号でご報告いたします。（窪田順平）



シンポジウム「山川草木の思想— 地球環境問題を日本文化から考える—」

地球研と日文研との共同主催による標記のシンポが、6月21日京都産業会館で開催されました。金田章裕氏(人間文化研究機構長)の挨拶に続いて、梅原猛氏(哲学者・日文研顧問)の「天台本覚論と環境問題」と題する講演があり、「最澄のあと良源によって完成された『天台本覚論』は、蘇我・物部の戦い以来対立していた仏と神を統合し、その後の日本人の考え方、文化の大きな基礎となった思想。山川草木あるいは草木国土すべてが成仏できるとする。これは、進歩を求めて今日の地球環境問題を生むことになった人間中心主義の西洋の哲学・科学と正反対なもので、今こそこの思想に立ち返って考える必要がある」と熱をこめて話されました。

続く佐藤洋一郎(地球研教授)による問題提起「地球環境問題の根源は農にある」では、約1万年前、人類は農業を始め、定住し、森を拓き、自然を改造していった、それは人間の業(ごう)のようなもので必然であったが、日本の農業は、自然と折り合いながら営む循環的なシステムを完成させていた。その伝統から学び、「多様性を認めるおおらかな農業・風土との一体性を尊重した農業」に転換すべきことを説きました。

後半のパネルディスカッションでは、秋道智彌(地球研副所長)が司会をつと



め、門川大作氏(京都市長)、小林隆彰氏(比叡山延暦寺長臥)、立本成文(地球研所長)、猪木武徳氏(日文研所長)、小松和彦氏(日文研教授)が「山川草木の思想」がなぜ成立したのか、それを暮らしのなかでどう生かすかを話し合いました。洞爺湖サミットでは決して語られることのない深い議論でした。なお、日文研と地球研の合同シンポは初めて。今後も緊密に連携してゆくことを確認しました。

2008年度一般共同研究 「インキュベーション研究」紹介

地球研のプロジェクトは、研究のシーズを育てるインキュベーション研究(IS)に始まり、予備研究(FS)を経て、本研究へと進みます。全国から公募するISは、今年度初めに11件を採択し、研究をスタートしています。

●中央アジアにおける農耕・遊牧文化とシルクロード交流の環境史学

代表者：宇野隆夫(国際日本文化研究センター研究部)

●全球結合モデルによる飢餓指標の開発

代表者：松村寛一郎(関西学院大学総合政策学部)

●過疎化プロセスと地球環境：アイデンティティ、価値観、コミュニティー崩壊に焦点を当てて

代表者：南里敬三(大分大学国際教育研究センター)

●急激に変化する中国・長江流域の人間活動と自然の相互作用

代表者：田中広樹(名古屋大学大学院環境学研究科)

●Strengthening research capacity on ecosystem services for adaptation and poverty alleviation:floodplain ecosystems of Sub-Saharan Africa
代表者：FLINT, Lawrence Stuart(第3世界の環境・エネルギー・開発プログラム)

●東南アジア沿岸域における生物資源の持続的利用に向けた提言—科学的研究成果と地域住民意識の調和への取り組み—

代表者：石川智士(東海大学海洋学部)

●開発と自然・社会環境変化に対する移民・流動人口・難民の生活適応と環境影響

代表者：須田一弘(北海学園大学人文学部)

●急激な新興作物の導入がもたらす生態系の不安定化と汚染—ウォーレス地域と周辺島嶼部におけるバイオエタノール用作物の場合を中心に—

代表者：佐藤雅志(東北大学大学院生命科学研究科)

●持続千年首都・平安京の生態智の統合的研究と世界平安都市モデル構想
代表者：鎌田東二(京都大学こころの未来研究センター)

●適正人口規模に基づく自然共生型流域・沿岸域ネットワーク社会の形成
代表者：大森浩二(愛媛大学沿岸環境科学研究センター)

●Our Endangered Coastal Ecosystems:–an Eco-climatic and Risk Analysis over the Maritime Continent using GIS and Remote Sensing–
代表者：SANGA-NGOIE Kazadi(立命館アジア太平洋大学)



日高敏隆前所長に瑞宝重光章

平成20年4月29日、内閣府より春の叙勲受章者が発令され、日高敏隆前所長(現顧問)が永年の教育研究功労により瑞宝重光章を受章されました。

日高前所長は、京都大学教授・理学部長、滋賀県立大学初代学長等を経て平成13年4月から平成19年3月まで総合地球環境学研究所初代所長を務められ、地球環境学の構築に向けて、地球研の設立から体制の整備まで、先駆的な役割を果たされました。

和田英太郎(地球研名誉教授)に日本学士院エジンバラ公賞

和田英太郎氏(地球研名誉教授、現・(独)海洋研究開発機構・地球環境フロンティア研究センター・生態系変動予測研究プログラムディレクター)が、平成20年6月9日に、日本学士院エジンバラ公賞を受賞されました。研究題目は「流域単位の生態系の多様な構造



の解明と環境変動への応答に関する研究一とくに安定同位体フィンガープリント法を駆使したその総合一」で、これまで困難であった生物界の窒素同位体比の測定を、世界で初めて本格的に行い、海洋・陸域の生物などの自然存在比分布則を提示した功績です。和田先生が地球研在任中に研究代表をつとめられたプロジェクト活動もこの研究に深く関わっていました。

また、これを記念して7月13日(日)、ホテル京阪・桜の間にて、和田栄太郎名誉教授エジンバラ公賞受賞記念講演会「人と環境のつながりを診るめがね—安定同位体—」(地球研主催)が開催されました。

『農耕起源の人類史』翻訳出版記念シンポジウムの開催

ピーター・ベルウッド氏(オーストラリア国立大学教授)著 "First Farmers: The Origins of Agricultural Societies" (2005年、Blackwell)が、地球研スタッフを中心に翻訳され、『農耕起源の人類史』(2008年、京都大学学術出版会)として出版されました。これを記念して、6月23日(月)、京都大学芝蘭会館・稻盛ホールにてシンポジウム『農耕起源の人類史』が開催されました。マーク・ハドソン氏講演(西九州大学准教授)「ピーター・ベルウッド教授の業績および



"First Farmers"の学問的意義」、佐々木高明氏講演(国立民族学博物館名誉教授)「農耕起源論と "First Farmers"」に続き、長田俊樹(地球研教授)、佐藤洋一郎(同)、田中耕司氏(京都大学教授)、応地利明氏(京都大学名誉教授)のフリーディスカッションが行われました。

なお、"First Farmers"は、農耕の伝播が異なる言語をもつ人間集団の移動にともなって起きたものとの仮説をたて、それを言語学、考古学、遺伝学など異なる分野の専門家による学際研究によって論じようという著作です。(細谷 葵)

インダス・プロジェクトが国際シンポジウム開催

6月7日、8日の両日、インダス・プロジェクト主催の国際シンポジウム「古代文明社会の交流：紀元前3千年紀におけるインダスとイランの交流」が地球研にて開催されました。シンポジウムは海外からの招待者として、イランとインドから2名ずつ、アメリカ、ドイツ、フランス、フィンランドからそれぞれ1名が参加しておこなわれました。パキスタンからも研究者を招待する予定でしたが、諸般の事情から残念ながら実現しませんでした。

これまでインダス文明を対象とする



研究者とイラン地域の研究者が交流する機会はほとんどありませんでした。しかし、最近の両地域の考古学データから、紀元前3千年紀には両地域の交流があったことが確認されています。そこで、本シンポジウムでは、イランやイラン・パキスタンの国境周辺での発掘、インドおよびパキスタンでの発掘、さらには両者の交流をしめす図像や文献に関する発表がおこなわれ、両地域の研究者による意見交換がなされました。これまで日本ではあまり紹介されたことのない遺跡についての発表もあり、活発な議論が交わされ、たいへん有意義なシンポジウムとなりました。なお、シンポジウムでの発表原稿はハーヴァード大学から出版される予定です。(長田俊樹)

環境疾患プロジェクトが国際シンポジウム開催

地球研プロジェクト「病原生物と人間の相互作用環」主催、生物多様性科学国際共同研究計画淡水生物多様性委員会(freshwater BIODIVERSITY/DIVERSITAS)後援の国際シンポジウム"Environmental Change, Pathogens, and Human Linkages"を6月11日—13日に、世界の第一線で活躍している海外の研究者7名、国内の研究者6名を招待し、地球研の講演室で開催



しました。参加者は9か国約50名でした。

まず最初に、地球上の水域生態系の崩壊と、生物多様性の減少の現状が報告され、これらの環境劣化が水域における感染症の発生と拡大に関与する可能性が指摘されました。具体的な例として、水辺の環境変化とコイヘルペスウイルス感染症の発生と拡大および人間社会とのつながりを解明する実証研究が紹介されました。次に、レジオネラ感染症、マイコバクテリア感染症、マラリア、鳥インフルエンザ、ミズカビによる両生類の減少、ウエストナイルウイルス感染症の事例が紹介され、自然環境中の病原生物やベクターの動態の研究の重要性が指摘されました。最後に人間の環境適応、グローバリゼイション、ウイルスの進化、生態系—文化—健康複合系の観点から、病原生物と人間のあるべき関係について議論しました。最新の研究発表と活発な議論を通して、感染症の拡大に人間活動が強く係わっていることが明らかになりました。また、研究成果の社会還元の具体的な方法の検討の必要性と、これから研究成果を踏まえた第2回目の国際シンポジウム開催の強い要望が出されました。(詳細はウェブサイトを参照。http://www.chikyu.ac.jp/index_e.html) (川端善一郎)

略センター教授、東北大学大学院理学研究科附属大気海洋変動観測研究センター教授へ)、古屋 勇(管理部長)
[7月1日採用] 井上 元(研究部教授、名古屋大学大学院環境学研究科教授より)

[7月1日異動] 佐藤兆昭(管理部長、信州大学研究推進部長より)
[7月1日より客員教授] 家田 修(北海道大学スラブ研究センター教授)

招へい外国人研究員

インドネシア科学研究院主任研究員のデリノム(DELINOM, Robert M.)さん(4月7日—7月7日、受け入れ教員は谷口准教授) ▼インドのマハラジャ・サヤジラ大学准教授のアジトプラサード(AJITHPRASAD, Pottentavida)さん(4月7日—7月6日、長田教授)
▼慶應義塾大学経営連携21COEプログラムPD研究員のチョイ(徐羽強)さん(4月1日—21年3月31日、山村教授)
▼インディアナ大学地学部准教授のエヴァンズ(EVANS, Tom)さん(4月25日—7月31日、梅津准教授) ▼ザンビア大学社会経済研究所研究員のムレンガ(MULENGA, Chileshe Leonard)さん(4月30日—7月31日、梅津准教授) ▼ライデン大学考古学部特任教授のバウシ(BAUSCH, Ilona Renate)さん(6月1日—8月31日、内山准教授)

人事異動

[4月1日名誉教授称号授与] 福島義宏、

中尾正義

[6月30日退職] 早坂忠裕(研究推進戦



第27回地球研市民セミナー
「捕鯨論争—21世紀における人間と野生生物の関わりを考える—」

9月19日(金)午後6時半—8時、ハートピア京都(烏丸通丸太町下ル東側、地下鉄烏丸線「丸太町」駅下車)にて、「捕鯨論争—21世紀における人間と野生生物の関わりを考える」を開催します。捕鯨の話題だけでなく、クジラ・イルカ類と人間との関わりを、歴史、文化、環境等の観点から多面的に取り上げ、さまざまな考え方や立場についてともに学んでいきたいと思います。星川 淳氏(NPO法人グリーンピース・ジャパン事務局長)を迎え、秋道智彌(地球研副所長)が対談を行います。定員200名、聴講無料、問い合わせ・お申込みは地球研総務課企画室TEL:075-707-2173, FAX:075-707-2106,電子メール:shimin-seminar@chikyu.ac.jpまで。

『人と水』シンポジウム
「水のつながりを考える」

人間文化研究機構連携研究『人と水』では、9月15日(祝)午後1時—5時、愛媛県西条市総合文化会館にてシンポジウム「水のつながりを考える～ふるさと西条のおいしい水を、未来へ」を開催します。西条市は上水道がない、人口の99%が生活用水を地下水に依存している町です。地球規模で深刻化する水の不均衡の実態、世界の多様な水環境に対する人々の暮らし、西条の人と水の歴史と現在の水問題、グローバルな視点をもった地域の水利用や水管理の在り方などについて議論を行います。聴講無料、事前申込みは不要です。

国際ワークショップ
"Environmental Changes and Infectious Diseases"

地球研プロジェクト「熱帯アジアの環境変化と感染症」(プロジェクトリーダー:門司和彦)は、9月5日に台北市にて国際ワークショップ "Environmental Changes and Infectious Diseases" を開催します。市川智生(地球研プロジェクト研究員)、林 宜平(台湾大学公共衛生学院助理教授)、温 在弘(同)が報告をするとともに、台湾の中央研究院台湾史研究所・環境史研究群との意見交換を予定しています。詳細はウェブサイト <http://www.chikyu.ac.jp/ecohealth> をご覧下さい。参加申込み・問い合わせは事務局市川(t-ichikawa@chikyu.ac.jp)まで。

第3回国際シンポジウム
「島の未来可能性：固有性と脆弱性を越えて」

第3回国際シンポジウム「島の未来可能性：固有性と脆弱性を越えて」 "Futurability of Islands: Beyond their Endemism and Vulnerability" を10月22日(水)・23日(木)、地球研講演室にて開催します。今日、世界的にヒトとモノとの流動性が高まり、多くの島では深刻な過疎と、それにともなう文化喪失の問題に直面しています。このシンポジウムでは、地球環境変動下あるいはグローバル化の進行下における島の諸問題を整理し、いくつかの島の実情を報告しあい、どのように人々の生業を確保しながら島の自然と文化を発展的に継承するかを考えていきます。

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報 [地球研ニュース]

■
**Humanity & Nature Newsletter
No.15**

[隔月刊]

ISSN 1880-8956

■
発行日

2008年8月1日

■
発行所

総合地球環境学研究所

〒603-8047

京都市北区上賀茂本山457番地の4

電話 : 075-707-2100 [代表]

Eメール : newsletter@chikyu.ac.jp

URL : <http://www.chikyu.ac.jp>

■
編集 発行

研究推進戦略センター

成果公開・広報部門長 阿部健一

■
協力

[株]シーア・ティー・アイ

■
デザイン

田中晋

■
本紙の内容は地球研のウェブサイトにも

掲載しております。

郵送を希望されない方はお申し出ください。

表紙写真—

インド・タミルナドゥの農村風景 [撮影:梅津千恵子]