



Humanity & Nature Newsletter

No.38

September 2012

地球研ニュース



インド共和国ラージャスターン州ウダイプル湖のピ
チョーラ湖。ムガル帝国の侵攻を逃れた藩王ウダイ・
シンにより16世紀に築かれた人造湖は雨季の後には
満水となり、沐浴や洗濯、水遊びなどの場として今
なお人びとの憩いの場となる(撮影: 遠藤 仁)

今号の 内容

P2

特集1 ●プロジェクトリーダーに迫る!
貨幣価値に換算されない
開発のあり方を追求する
石川智士×増田忠義

P4

特集2 ●イベントの報告
第2回地球研オープンハウスを
開催しました

P6

特集3 ●国際コモンズ学会に向けて
新たなコモンズを日本から世界へ
マーガレット・マッキーン+
秋道智彌+阿部健一

P9

■ 百聞一見——フィールドからの体験レポート
海岸砂丘に暮らす漁民
インド、チリカ湖のフィールドから
岩崎慎平

P10

連載 ● IASC 2013 事務局だより
「聞き書きコモンズ」の試み
齋藤暖生

P11

■ 出版しました
渡邊三津子
『中央ユーラシア環境史 第3巻 激動の近現代』
鞍田 崇
『〈民藝〉のレッスン——つたなごの技法』

P12

■ 前略 地球研殿——関係者からの応援メッセージ
個のアピール、所のPR
兵藤不二夫

P13

■ 所員紹介——私の考える地球環境問題と未来
モンゴルの30年後の牧畜を演算する
加藤聡史

P14

■ お知らせ
イベントの報告
研究プロジェクト等主催の研究会(実施報告)
出版物紹介
イベント情報

貨幣価値に換算されない開発のあり方を追求する

研究プロジェクト「東南アジア沿岸域におけるエリアケイバビリティの向上」

話し手●石川智士(地球研准教授)×聞き手●増田忠義(地球研プロジェクト上級研究員)

編集●増田忠義

東南アジアをはじめとする熱帯の沿岸域は高い生物多様性を有し、豊富な水産資源に恵まれている。同時に沿岸域の生態系は人間活動の影響を受けやすく、近年急激な劣化にさらされている。生態系の保全と地域住民の生活向上をどう両立させるのか。今年4月、石川智士地球研准教授が率いる研究プロジェクト「東南アジア沿岸域におけるエリアケイバビリティの向上」の本研究(FR)が始動した。プロジェクトを立ち上げるに至った経緯と、今後の展望をリーダーに聞いた。

増田●まずはご専門についてお話しいただけますか。

石川●ももとは水産学、とくに水産資源学ですね。魚の生態研究を中心に、資源の状態や、資源管理をどうするかを研究していました。

増田●やはり食べる魚が研究対象ですか。

石川●食用魚が基本でした。最初の対象はトラフグやアンコウ。それからカタクチイワシで、学位論文はウナギの研究でした。

複合アプローチで明らかになるウナギの系群

増田●おいしいところを攻めましたね。ウナギのなにを研究したのですか。

石川●ウナギの集団構造を分析しました。ウナギの仔魚がどこで生まれているかを調べると、集団の数だけ産卵場がある。たとえば日本や台湾、中国のウナギはほぼ *Anguilla japonica* という種で、その産卵場はマリアナ沖に一か所、一種一産卵場です。それが大きな回遊環をつくり、一

つの集団として資源量が増減します。

学位論文の対象は熱帯のオオウナギです。アフリカからフィジーまで生息する広域分布種でした。

増田●日本とアフリカとでは別の種なのですね。なにがどう違うのですか。

石川●アフリカのウナギには4種ほどあり、日本の種とはまったく違います。歯の形、脊椎骨、模様などの違いからそれぞれを識別できます。

いっぽう、同一種であっても集団や再生産ユニットが違っていると、資源の変動パターンが異なり、漁獲圧力も変わる。集団ごとに資源管理の別ユニットとして扱う。これが水産学における「系群」という考え方です。

増田●資源管理には種の識別と系群の識別が必要なのですね。

石川●ところが形態的な情報が少ないウナギは識別が難しい。そこで遺伝学的な分類手法を導入しました。形態情報でまず分類し、できなければ集団遺伝学の手法を使う。これで種や系群識別の研究手法と対象が広がります。

増田●アフリカからフィジーまでの南太平洋海域に生息するオオウナギを、産卵場ごとの系群で識別したのですか。

石川●はい。インド洋から太平洋に分布する種のサンプルを集めて比較しても、形態的にはきれいに分けられない。そこで遺伝的手法に加えて地理情報を合わせると、どのエリアが一つのユニットになるかがわかってきました。

増田●形態分類と遺伝子情報に加えて、地理情報や海流情報との合わせ技ですね。

石川●複合的なアプローチにより、初めてわかってくるのです。ユニットがわかるとその資源状態が評価できる。評価できれば、管理対策が打てる。

増田●ダイナミックな研究ですね。

アフリカやインド、フィジーの人たちにとってもウナギはおいしい食べものなのでしょうか。



フィリピン、バナイ島における漁民調査の様子

石川●そうですね。世界的に精力剤です。どこに行っても「ウナギを集めている」というと、「おまえ、好きだなあ」といわれます。(笑)

地域住民が資源管理の鍵を握る

増田●石川さんはウナギ研究以前には瀬戸内海のマイワシとカタクチイワシの資源量変動を研究されました。また水産分野の政府間機構である東南アジア漁業開発センター(SEAFDEC)で東南アジアの資源管理の研究と技術指導を、メコン川における水利用・河川環境開発と生態系保全を組み合わせたプロジェクトでは水産資源の研究を担当されました。内海と外洋、国際河川を含む幅広いフィールドで、自然界の水産資源をいかに活用し管理するかを研究されてきたわけです。そうした研究から、地球研プロジェクトのリーダーに就任するに至る経緯を教えてください。

石川●瀬戸内海での調査やSEAFDECでの経験から、地域の人たちにとっての魚の価値や利用状況を考えないと、資源管理はうまくいかないと感じました。水産資源学はもともと水産業をベースとする学問分野です。単に生物学や魚類学ではな



タイ、ラヨンでの水揚げ



プロジェクトの調査地

く、人間活動を含めたかたちで学問を再構築する必要を強く感じています。

増田●獲る人も、食べる人もいるわけですからね。

石川●メコン川のプロジェクトでは、ダムの建設による流量と川筋の変化が、生態系や地域の重要なタンパク源である水産資源にどう影響するのかが研究課題でした。そこで分かったことは、いわゆる専門的漁業者の漁獲量よりも、地域の農民、子どもなど、普通の人びとが獲っている魚の量が膨大であること。この小規模な漁業の集合が、じつは重要なのです。

データをどう集めるか、人びとの漁業活動をどう制御し、地域の資源管理と調和させるかが大きな課題であると再認識しました。

増田●海岸沿いですと、農業と漁業が一体となった生活があるのですね。

石川●両方ないと生活が成り立ちません。

当時の現地調査で「自分たちは農民だ」と答えた人びとの、現金収入の9割以上が水産物販売によるケースが多く見られました。

また、ベトナムの河口域では1990年代後半の「米あまり現象」時、米価が暴落して米販売による現金収入が期待できなくなると、農家は田んぼに水を入れてエビ養殖を始めました。

増田●マングローブ林のエビ養殖池転用により生態系が荒廃したタイのケースがありました。ベトナムでは農家の経営選択として水田の転用があるのですね。

石川●政策と地域住民の意向、利用可能な資本と技術、そして市場とのリンケージの中に資源管理がある。コメや魚介も換金商品としてマーケットとリンクしている。地域資源や環境保全を考えると、

右から
いしかわ・さとし
専門は水産学、集団遺伝学。研究プロジェクト「東南アジア沿岸域におけるエリアケイパビリティーの向上」プロジェクトリーダー。二〇一二年から地球研に在籍。
ますだ・たかし
専門は農業資源経済学。研究プロジェクト「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」プロジェクト上級研究員。二〇一一年から地球研に在籍。



これらを切り離して研究しても意味がない。制度をつくる上で住民の視点はきわめて重要です。豊かな水産資源と膨大な人口を抱える東南アジア沿岸域では、警察権の行使ですべてをコントロールできない。むしろ地域住民が受け入れ可能で、科学的に裏付けられた政策を、ともにつくるプロセスが有効なのではないかと考えています。

増田●水産資源学から出発した資源管理の研究が地域住民の生活と結びついて、「エリアケイパビリティー」という概念を掲げたこのプロジェクトにつながるのですね。

石川●エリアケイパビリティーという概念は三つのコンポーネントによって構成されます。一つめが生態系の健全性評価、二つめが地域社会と人びとのケイパビリティー、三つめがそれらの関係性です。

第一のコンポーネントでは、生産と循環を踏まえ、資源と生物多様性の健全性を評価します。社会と人間のケイパビリティーでは、インドの経済学者アマルティア・センが提唱した個人のケイパビリティーに加え社会構造や、地域社会の社会規範としてのケイパビリティーを対象とします。これらの関係性をベースにエリアケイパビリティーを実証的に研究したいと思っています。

国内外の知恵を結集する

増田●この4月にFRが始まるまでの、予備研究(ES)とプレリサーチ(PR)の3年間の活動を教えてください。

石川●Interdisciplinaryな研究体制を構築すべく、国内外の組織作りに注力しました。国内においては、プロジェクトにつながるさまざまな東南アジア研究があります。また漁業には共同操業・販売や放流など地域単位の活動があり、それらを対象とする個別の地域研究を統合し、All-Japanの研究体制をつくることに努力しました。海外のカウンター・パートとし

て、フィリピン大学ビサヤス校、タイのカセサート大学とMOU(Memorandum of Understanding)を取り交わしました。古巣のSEAFDECからは東南アジア各国の水産情報が提供されます。

増田●調査地はどう設定しましたか。

石川●最初は南シナ海全域を想定しましたが、漁業や資源の状況と予算も考慮し、沿岸生態系を代表する三つの調査フィールドを選びました。砂浜海域であるタイのラオーン、マングローブ海域であるフィリピンのパナイ島、そして珊瑚礁海域の石垣島石西礁湖です。

経済評価を超克するための新たなコンセプト

増田●この研究プロジェクトの目玉はなんでしょうか。

石川●いちばんの挑戦と思っているのは、貨幣価値によらない開発概念をどうつくれるかです。

TEEB(The Economics of Eco-systems & Biodiversity)をはじめとするエコシステムの貨幣評価の取り組みには過小／過大評価の問題がいつもつきまといまいます。これに対して何らかの代案を提示できないかというのがチャレンジングなところですよ。

増田●とても興味深いです。最後に読者へメッセージをお願いします。

石川●「エリアケイパビリティーってなんだ」とみなさん思うでしょうね。ことばをつくること、ある意味価値を生み出すことになると思っています。研究を進めるなかで、「これがエリアケイパビリティーか」、「だからこそ、これが重要だ」という部分をわかるようにできれば、プロジェクトの成功につながると考えています。

増田●新しいコンセプトには新しいことばが自然かもしれません。

楽しい時間と話をありがとうございました。

2012年4月23日地球研「プロジェクト研究室」にて

第2回地球研オープンハウスを開催しました

2012年度地球研オープンハウス
2012年8月3日(金)
11:00~16:30

地球研では、昨年に引き続き、地域の方がたに地球研の研究活動を実感していただくとう一般公開「地球研オープンハウス」を実施しました。子どもから大人まで幅広い年齢層を対象に、地球研の研究活動についてより深く知ってもらうことを目的に多くの催しを企画しました。また、震災前から続く被災地との関わりをご報告する機会として、「展示 東日本大震災と地球研」を催しました。

「地球研カレンダー」など新企画の登場とともに、各プロジェクト研究室が昨年度の経験を糧に、企画にいっそうの工夫を凝らしたのが特徴の第2回でした。今年度は講演、展示、「図書室一般公開」を午前中から行なうことにしました。

午後からは研究室の通路を自由に歩いてまわることができ、各研究プロジェクトの研究紹介を見聞きする「プロジェクト研究室訪問」や、所員が実験室をご案内する「実験室ツアー」を実施し、地球研と研究活動のようすを紹介しました。

対象者を絞った企画としては、研究者に焦点をあてた大人向けのオープンハウスセミナー「僕の地球環境学：熱帯林で考えたこと」、小学生向けのキッズセミナー『アルペド』って何だろう？」「国連子供環境ポスターワークショップ」「クイズラリー」などを実施しました。

来場者は、昨年度よりやや少ない322名でしたが、企画の内容については、2年続けて来場された方にも高い評価をいただきました。短い時間でしたが、研究者との対話を楽しめたとの感想もありました。

地球研と市民の皆さまとのコミュニケーションのあり方については、今後も丁寧に検討しなければなりません。ニュースレターでも関連する記事を掲載する予定です。(熊澤輝一 地球研助教)



事前企画

ちきゅうけん
「地球犬と行く！
世界一周の旅」WEB連載

<http://www.chikyu.ac.jp/rihn/openhouse2012/world/index.html>

地球研プロジェクトの研究対象地の風土や、そこで受け継がれるさまざまな知恵について、ストーリー仕立てで紹介する企画です。オープンハウスのHPの開設以来、毎週月・木曜日の更新で全9プロジェクトを紹介。

地球研オープンハウスセミナー

僕の地球環境学：
熱帯林で考えたこと



地球研カレンダーをつくらう！

地球研の建物や調査地などの写真をバックにしたオリジナルカレンダー



クイズラリー

クイズに答えて「ちきゅうけんはかせ」になろう！



国連子供環境ポスターワークショップ



地球研が所蔵する「国連子供環境ポスター」のなかから、オープンハウス参加者が選んだ絵で展覧会をつくるワークショップを行ないました

展示 東日本大震災と地球研

地球研とその所員がこの震災をどう見てきたのか、1年半のようすを写真を中心にまとめました



プロジェクト訪問

人気企画●砂漠化プロジェクト

「私たちと土」

日本人に馴染みのない、アフリカなどの半乾燥地に少しでも親近感を持ってもらうための企画第1弾として、今年は土のある風景と人びとの暮らしを紹介しました(写真上)。また、研究員が撮った写真や土壌のサンプルに加え、土の手触りも体感してもらう展示をしました。写真を詳しく説明する時間を設けましたが、小学生から大人までを対象にしたため、子どもと大人で質問が分散してしまいました。両者に楽しんでもらえる工夫が今後の課題です。来年は「いきもの」をテーマに展示をします。ぜひ、ご来場ください！

(石本雄大 地球研プロジェクト研究員)



地中の構造を知ってもらうためにモノリス(土壌断面標本)を展示しました

プロジェクトを見てまわる来場者の方がた



■おもな催し

地球研オープンハウスセミナー

●僕の地球環境学：熱帯林で考えたこと 講師：阿部健一（地球研教授）

地球研キッズセミナー

●「アルベド」って何だろう？ 講師：檜山哲哉（地球研准教授）

プロジェクト訪問

- 私たちと土 砂漠化プロジェクト リーダー：田中 樹
- ヒマラヤに暮らす人々のお話 高所プロジェクト リーダー：奥宮清人
- フィリピン・ラグナ湖と周囲の水 食リスクプロジェクト リーダー：嘉田良平
- みずのはなし 水土の知プロジェクト リーダー：渡邊紹裕
- 実は身近な存在!? 日常生活にみるモンゴルとサラワク エコネプロジェクト リーダー：酒井章子
- みて、さわって、かいで知る 東南アジア沿岸域の生物・文化の多様性／耳石を通して魚の生態を学ぼう エリアケイバビリティプロジェクト リーダー：石川智士
- 都市の「密度」を体感しよう！ メガ都市プロジェクト リーダー：村松 伸
- 二酸化炭素を実感して地球温暖化を想像しよう シベリアプロジェクト リーダー：檜山哲哉
- レジデント型研究者図鑑 地域環境知プロジェクト リーダー：佐藤 哲
- 地球の健康、人の健康／熱帯で病気を運ぶ虫たち エコヘルスプロジェクト リーダー：門司和彦
- アラブの人と自然に大接近！ アラブなりわいプロジェクト リーダー：縄田浩志

地球研キッズセミナー

「アルベド」って何だろう？

おもに小学校高学年を対象にしたセミナー。京都市青少年科学センター「未来のサイエンティスト養成事業」と共催



実験室へ行こう！ ツアー

普段は入ることのできない実験室を地球研教員が案内。その設備を使った研究成果を紹介

オープンハウスを終えて

今年のオープンハウスでは、皆さまの「地球研って、なにをするところ？」に、うまくお答えできたでしょうか。

2回目となる今回のオープンハウスでは、前回に比べて各研究者の「研究成果をわかりやすく発信する」という意識が高まったように思います。たとえば、ポスターを使って研究成果を説明するだけのプロジェクトが少なくなり、ご来場いただいた皆さまに予想してもらったり、さわってもらったり、うごかしてもらったりと、じっさいに頭や身体を使って研究

成果に触れていただく工夫が多くありました。

しかし、小さなお子さまや小学生の方には内容がまだまだ難しかったので工夫の余地はあると考えています。だれに、どんな研究内容を、どんなふうに見せる(魅せる)かを、もっともっと議論して、回を重ねるごとによりわかりやすく、楽しいオープンハウスにして皆さまをお迎えできればいいなと考えています。

(中大路悠 管理部総務課企画評価係員)

新たなコモンズを日本から世界へ

話し手● マーガレット・マッキーン (デューク大学教授) + 秋道智彌 (地球研名誉教授)

聞き手● 阿部健一 (地球研教授)

国際コモンズ学会第14回世界大会が2013年6月、日本で開催される。大学共同利用機関である地球研は、国内の関連する研究者に呼びかけ、学術企画委員会を組織した。大会の共同議長に選ばれたのは、秋道智彌 地球研名誉教授とマーガレット・マッキーン デューク大学教授。マッキーン教授が準備のため来日した機会に、二人の議長がコモンズ研究と国際コモンズ学会のこと、日本での大会の期待について話した。

阿部●まずマッキーンさんから、自己紹介をかねて、コモンズ学会とのかかわりについてお話しいただけますか。

マッキーン●長い話になるわよ。(笑)

阿部●覚悟しています。(笑)

コモンズ学会前史

マッキーン●じつは、すべての始まりは日本。もともと私は大学で環境政策を教えていました。ギャレット・ハーディンの「コモンズの悲劇」は当時の教材の一つ。われわれを取り巻く環境こそ人類の共有財産、コモンズだと考えていましたから……。

阿部●でもハーディンは、コモンズ的な管理に否定的でした。

マッキーン●そう、だから日本。日本に「入会」の制度があることを Thomas Smith の *Agrarian Origins of Modern Japan*^{*1} (1959) で知りました。入会は、日本の伝統的な森林のコモンズ的管理制度です。もしコモンズ的管理が悲劇的な結果をもたらすのなら、なぜ長い歴史を通じて日本は豊かな森林を保持できたのでしょうか。理論が間違っているのか、事実が間違っているのか。公害問題にも関心があったので、日本で伝統的コモンズについて調べようと思いました。

阿部●いつごろのことですか。

マッキーン●1970年代の初め。そのときに北条浩先生、渡辺洋三先生、戒能道孝先生にお会いしました。戒能先生は、入会林を巡る係争としてよく知られる小繋事

国際コモンズ学会第14回世界大会(北富士大会)

The 14th Global Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons

- 会期 2013年6月3日(月)～7日(金)
- 会場 山梨県富士吉田市
- テーマ Commoners and the Changing Commons: Livelihoods, Environmental Security, and Shared Knowledge
- 参加予定者 600名
- 大会 HP <http://iasc2013.org/en/>
- 主催 国際コモンズ学会北富士大会組織委員会
- 共催 国際コモンズ学会(International Association for the Study of the Commons: IASC)
富士吉田市外二ヶ村恩賜県有財産保護組合
総合地球環境学研究所

件で農民側弁護人を務めました。当時は東京都公害研究所の初代所長で、社会問題であった公害の解決に尽力されていました。

阿部●北条先生は北富士の林野入会史の第一人者で、渡辺先生は法社会学の大家。すごい人たちにお会いされたんですね。

マッキーン●帰国後、北富士の入会制度を中心に日本の伝統的コモンズについての論文を書きました。それが何人かの研究者の目に留まり、米国科学アカデミー共有財産部会を担当することになりました。そこで、世界の共有財産の研究ネットワークを構築する4年間のプロジェクトを立ち上げました。

最後に大きな会議を開催することになったのですが、基調報告者として参加者の多くが名前を挙げたのが、エリノア・オストロム教授。

阿部●オストロムさんとの最初の出会い。

マッキーン●そう、1985年。当時はまだめずらしいポータブル・コンピュータを持ってきて、彼女はそれにデータを入力していました。プロジェクトの成果を説明したとき彼女は興奮して、「すごい。このデータを火曜日までに入力して、木曜日の会議で結果を発表するわ!」

阿部●そんな短期間に?

マッキーン●じっさいには1年以上かかったのよ。でも、それが彼女のコモンズのデータベースの出発点。森林関係のものは、IFRI(International Forestry Resources and

Institutions) が引き継いで、15か国250か所以上の事例が集まっています。会議もその日で終わりでなく、プロジェクトのメンバーのほとんどがさらに議論を深めたいと、小さな規模ですが頻繁に研究会を続けていました。ある日、そうした研究会の席上で、カナダのマニトバ大学で水産資源の研究をしていた Fikret Berkes さんが突然立ち上がり、「なぜ、いつまでもグズグズしているんだ。さっさと学会を創ろうじゃないか」と叫んだのです。

阿部●コモンズ学会の出発点ですね。

当事者を意識してこそその学会

マッキーン●こちらは4年かかりました。デューク大学で第1回の大会を開催したのが1990年。大会委員長を務めたけど、何人集まるのか気が気でなかった。

阿部●結果は?

マッキーン●今でも思い出すわ。212人が参加し、皆が大会を楽しみ、よかったといってくれた。それで翌年さっそく第2回をマニトバ大学で。そのころは2年に一度でなく毎年の開催で、第3回はワシントンDCでした。

阿部●幸先のいいスタートですね。

マッキーン●ただ参加者の多くは、カナダとアメリカの研究者だった。そこが不満。国際的に参加者を拡大することと当事者の参加が課題だと思っていました。

阿部●当事者の参加?

マッキーン●そう。研究者だけでなく、実

*1 Stanford University Press. 邦訳: トマス・C・スミス『近代日本の農村的起源』大塚久雄訳、岩波書店、1970年

あべ・けんいち
専門は環境人類学、相関地域研究。研究推進戦略センター成果公開・広報部門長。二〇〇八年から地球研に在籍。



Margaret Mckean
専門は政治学、環境政策。



あきみち・ともや
専門は生態人類学。二〇〇二年から地球研に在籍。



際にコモンズの現場で、先祖伝来のコモンズを守るために闘っている人の話を聞かねばと思いました。国際コモンズ学会は、コモンズを研究対象としている人たちだけでなく、コモンズが自分たちの生活、まさに生と死そのものである人たちにも開かれるべきだということです。戒能先生が話す小繋事件のことも頭にあったのかもしれません。

第4回は初めて北米を離れ、フィリピン大学で開催しました。

阿部●秋道さんが参加された大会ですね。
秋道●1993年。Berkesさんに誘われたんですよ。当時国立民族学博物館(民博)で海洋資源の利用と管理について民族学的研究をしていたばかりの、糸満の漁業に関する論文を読んで、参加を勧めてくれました。

ばく自身は、この時はまだコモンズ研究を特別に意識したわけではなかった。水産資源を利用するさいに、沿岸漁民間でどのような駆け引きや慣行を育んできたかに関心がありました。「なわばり」や資源管理の「しきたり」がすごくおもしろかった。国や県が決めた法律だけを考えていてはなにもわからない。結果として現場から資源の適正利用や共有の意味を考えるコモンズ研究につながりました。

1984年には Kenneth Ruddleさん(当時、民博)と共編で単行本を出しています。それが *Maritime Institutions in the Western Pacific*^{*2} ですその内容を踏まえて、海のなわばり論についてフィリピンで発表しました。この時、オストロムさんから1990年に出版されたばかりの *Governing the Commons*^{*3} を直接いただいたのが忘れられない。

阿部●ほかに日本からの参加者は？

秋道●民博の同僚だった福井勝義さん(後に京都大学・故人)と現滋賀県知事の嘉田由紀子さん。福井さんは四国^{つばやま}の椿山の焼畑における共有地の話をされました。嘉田さんは琵琶湖^{えり}における魰の利用にかかわる漁業権の話をされた。それまで、

マッキーンさんが着目された森林の入会問題以外に、日本における小規模漁業や焼畑などの事例をはじめで紹介したことで、そのようなインパクトがあったと思います。

コモンズの闘いの現況をアジアで目の当たりにする

阿部●大会でなにか印象的なことはありましたか。

秋道●ラグナ湖に嘉田さんらとエキスカッションに行ったときに、船の舳先に銃を持った兵士がいたこと。この湖では当時のマルコス大統領が養殖池の巨大な利権をもっていました。

マッキーン●わたしもその同じ船に乗っていました。それが最初の秋道さんとの出会い。(笑)

秋道●兵士は湖上の漁獲施設にもウロウロといましたね。下手に近づくと撃たれるので、われわれの船に兵士が同乗したようです。

マッキーン●漁獲施設はもともと周辺の漁民が共同で作ったものでしたが、資源は国家が管理すべきだという名目で、軍隊が取り上げた。軍隊は国家から充分な予算を配分されておらず、自活する資金源が必要だったようです。

秋道●その後、ばくはインドネシアでも同じような経験をしました。サシ(sasi)と呼ばれる地域の人びとの伝統的な地域資源管理の慣行があります。沿岸の高瀬貝、ナマコ、それと陸上のドリアン、ココヤシ、フウチョウ(極楽鳥)など、共有地となっている空間の資源を共同体が基盤となって管理するのがサシです。資源を獲得する日程を決めて共同体の成員がいつせいに取る。そのあとは資源を取ることにはできない。違反した場合のペナルティーやその罰金額も決められているわけです。

そのサシの調査でケイ諸島を訪れ、地方政府で関連資料を収集しました。する

と、高瀬貝を採集するために、前もって地方政府に許可申請をする必要があること、採集した貝の収支決算について報告義務があることがわかった。スハルト時代の調査でしたが、村にきた軍隊が村人に高瀬貝を採集させ、その利益をすべて自分たちのものにした事例もありました。国家権力とコモンズの闘いの現場を垣間見た感じがしましたね。

阿部●日本では過去のものとなっていた共有資源を守る闘いが、途上国では、まさに現在進行形だった。国際コモンズ学会が、当事者たちの参加を強く希求した状況がよくわかりました。

日本のコモンズ

阿部●途上国から、日本のことに戻りましょうか。

マッキーン●Tom Smithさんの本で学んだことは、日本では共有資源の過剰利用を防ぐための相互規制が地域の人びとのあいだで発展したという歴史的事実です。Conrad Totmanさんが『緑の列島』^{*4}で、千葉徳爾さんが『はげ山の文化』^{*5}で明らかにしたように、かつて日本ではひどい森林破壊を経験したことが大きかったのでしょう。日本人は、この過去の経験を活かしたわけです。

ハーディン¹は、資源の管理には二つの方法があると結論しました。コモンズ的な方法ではなくてね。一つは有無を言わせない強力な政府を持つこと。もう一つが資源を切り分けて、それぞれを私有して管理すること。

阿部●資源管理を国家に委ねるのか、市場原理に委ねるのかという二者選択を示したわけですね。

マッキーン●経済学者でなかったハーディンがね。(笑)

でも、強力な国家があっても資源管理ができないことは、先の途上国の例で明らかですし、われわれがコモンズと考えている資源は総体として価値を持つものが

*2 Kenneth Ruddle and Tomoya Akimichi (eds.) *Maritime Institutions in the Western Pacific*. National Museum of Ethnology, 1984.

*3 Elinor Ostrom. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press, 1990.

新たなコモンズを日本から世界へ

多く、個人所有とはなじまない資源です。

逆に、私が北富士の山中湖村で教えられたのは、ハーディンが否定した「相互の強制を、相互に合意する」ことの大切さです。ひどい言い方に聞こえるでしょう。でもこれこそ民主主義です。自己規制でありセルフ・ガバナンスです。

徳川幕府は、民主的な政体ではなかったでしょうが、少なくとも人びとに自分たちで大切な資源を管理することを許していました。時代性もあるでしょうが、途上国の多くの現在の政府と違っている点です。私は1995年から国際コモンズ学会の会長を務めました。最初の会長あいさつで強調したのは「日本の徳川時代にできたことが、なぜ今日の政府はできないのか」ということです。

阿部●過大評価の気もしますが(笑)、大事な視点です。いっぽうで、日本のコモンズ研究の現状はどうでしょうか。

秋道●分厚い研究蓄積があります。ただ北条さん、戒能さんにしても、法社会学という学問領域のなかで、入会をいわば事例として研究対象にしてきました。若手を中心に、優れた研究をしている人はいますが、多くは、それぞれの学問領域に留まり、全体として学際的な広がりはいまだ持ちえていないのが現状です。

マッキー●日本の研究者でも、日本の入会についての論文は「読む気がしない」のでは。

秋道●法制史の文脈で書かれたものは、日本語でも用語が難しく、読みこなすのはそうとう骨が折れますね。

阿部●国際コモンズ学会は最初から学際的な学会でしたか。

マッキー●そうですよ。政治学、経済学、心理学、生態学、地域研究といった多彩なバックグラウンドをもっていた人が参加していました。

今回の日本での大会が、過去の入会についての法社会学や歴史学的研究と新しい世代のコモンズ研究とが会場にな

れば素晴らしいですね。

阿部●社会的ジレンマの研究をされている山岸俊男さん(前北海道大学、現玉川大学)も今回の大会に同様のことを期待されてました。日本では実験系の研究者と現場の研究者がなかなかいっしょに議論する場がなかったそうです。

秋道●国際コモンズ学会に対応する学会がありませんでしたから。今回の日本での大会が日本コモンズ学会設立のきっかけになればいいですね。

大会に期待すること

阿部●将来のことに話題が移ってきました。20年前、ラグナ湖で同じ船に乗っていたお二人が、再び「同じ船に乗る」ことになります。最後に、共同議長として、大会への抱負を語っていただきたいと思っています。

マッキー●かつてコモンズは狭い閉じられた地域社会でのみ有効だと思われてきました。しかし地球環境問題が切実になるなかで、より広範な社会がかかわる問題においても、コモンズの考えが大切になってきました。地球という限られた資源をみんなで分かち合わなければなりません。どのようにすれば多くの人が「相互に強制することを相互に合意する」ことができるのか。皆で知恵を出し合う必要があります。

もちろんそれぞれの地域でのコモンズを大切にしてきた努力は、これまで以上に尊重されるべきです。ただ一つひとつの地域の努力が地球規模でコーディネートされてこそ、このグローバルな時代には、いつそう輝くのだと思います。先進国であり、かつ歴史的にコモンズを大切にしてきた日本での大会で、新たなコモンズのあり方を検討したいと思います。

日本は、世界でも比肩しう国がないほど、豊かなコモンズの歴史があります。その歴史は、共有資源を守ってきた闘いの歴史でもあります。

いっぽう、途上国では、いまでも大切なものを守る闘いは続いています。日本の歴史が彼らを勇気づけるのは間違いありません。

コモンズの可能性はますます大きくなる

秋道●世界中の小規模な社会の人びとが育んできたとなみが、グローバル時代における商品化の浸透、資源の枯渇などにより喪失の危機にある。彼らの知的な財産でもあるコモンズにまつわる知恵さえもが失われようとしています。

こうしたなか、昨年の東日本大震災を経験した日本では、復興のためにコモンズの考えの重要性が注目されています。一例を挙げれば、少ない漁船や資材を共同で利用して、利益を平等分配する方式があちらこちらで採用されている。競争原理でやってきた漁業のあり方を、漁業の組織や流通機構を含めて根本的に見直す契機になると注目しています。

また従来の森・川・海における天然資源だけでなく、現代ではウィキペディアのような、ネット上での情報や知識も新たな資源として共有することが大切になっています。いっぽう、国家の機密、企業や研究、芸術、メディアなどの分野における知的財産権など、情報や知識の隠蔽化・私物化などの傾向も依然として根強くあります。国家も規制できない勢いで情報があふれる現代社会は、コモンズの役割を考える上でとても重要な時代に突入しているわけです。この点で、伝統的なコモンズの変容や、復興にかかわるコモンズなどとともに、情報や知識にかかわる新しいコモンズを考える場を日本が提供することができればと考えています。

阿部●今度の大会が楽しみになってきました。長時間ありがとうございました。

2012年7月26日 京都大学東南アジア研究所にて

*4 *The Green Archipelago: Forestry in Pre-Industrial Japan*. University of California Press, 1989.

邦訳: コンラッド・タットマン『日本人はどのように森をつくってきたのか』熊崎実訳、築地書館、1998年

*5 学生社、1973年

百聞一見——フィールドからの体験レポート

世界各国のさまざまな地域で調査活動に励む地球研メンバーたち。現地の風や土の匂いをかぎ、人びとの声に耳をかたむける彼らから届くレポートには、フィールドワークならではの新鮮な驚きと発見が満ちています

海岸砂丘に暮らす漁民 インド、チリカ湖の フィールドから

岩崎慎平

いわさき・しんべい

専門は自然資源管理、農村開発、コモンズ研究。日本学術振興会特別研究員。研究プロジェクト「熱帯アジアの環境変化と感染症」に所属。2010年から地球研に在籍。



インタビュー風景。ノリア漁民の移住史と海岸侵食に伴う生活・生業の変化についての聞き取り

私の調査地、チリカ湖はインドのオリッサ州に位置する。ベンガル湾に面するこの汽水湖に、ノリアと呼ばれる漁民サブカーストがいる。南隣のアーンドラ・プラデーシュ州で、海を生業の場としていた彼らの先祖がこの地に移民したのは、イギリス植民地時代だと言われる。移住後、彼らは湖と海の両方で漁撈を営んだ。湖内漁獲量が少ない季節には海へ出漁するため、湖近くの村を離れて海岸砂丘で野営する暮らしを続けていた。

ところが、多くのノリア漁民が長年住み慣れた村を離れ、チリカ湖とベンガル湾を隔てる海岸砂丘に移住しはじめたという。詳しい事情を調べようと、砂丘の集落を船で訪ねた。

きびしい生活事情

チリカ湖沿岸の北側から16kmほど延びる砂嘴の一角に、ドラバリという約

100戸の集落がある。村の両端には森林局が植林したモクマオウ属の木々が広がっていた。以前、周辺一帯はすべて植林地であったが、ノリア漁民が違法に伐採し、つぎつぎと家屋を建設したらしい。

集落でまず目に付いたのは、湧水を汲むためにあちこちに掘られた穴である。砂の侵食や塩水の混入などで、多くの穴は使い物にならなくなっていた。飲用水が採れる穴には女性らが集まり、汲み上げの順番をじっと待ってるのがなんとも印象的であった。飲用水の確保以外に住民が問題点として挙げるのが、学校教育や医療サービスである。違法居住ゆえに、政府からの支援が受けにくい立場を嘆いていた。

社会的弱者に強いられた困難

こうした状況にかかわらず、なぜ海岸砂丘に住み着いたのか。その理由の一つが湖内漁獲量の減少と漁場占有の問題である。ノリアはチリカ湖で伝統的に漁をしてきた漁民サブカーストではないため、好漁場の利用を主張することは困難な立場にあった。湖内の浅底化、富栄養化、そして漁業人口の増大と破壊的な漁業によって湖内漁業が不振に陥った結果、もともと海も漁場としていた彼らは、沿岸漁業に傾注した。海へのアクセスが容易な海岸砂丘に移住しはじめたのである。しかし近年、大型トロール漁船などの参入によって漁獲圧が高まり、沿岸漁



海岸砂丘での水汲み場



砂丘の海岸側斜面。崖際に家屋の残骸が残っている

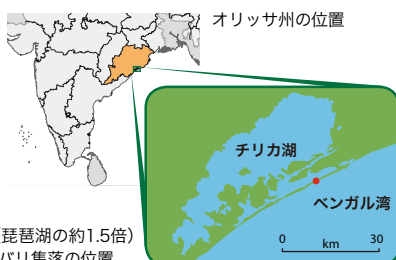
業の生産性低下が懸念されている。

加えて、海岸砂丘に暮らすノリア漁民は、生活基盤を揺るがす新たな環境問題、海岸侵食にも直面していた。

村が海に呑みこまれつつある

砂丘の頂部に登ると、家屋を解体している夫婦を偶然発見した。理由を尋ねると、夫がすぐさま数十メートル先の海を指差した。数年前まで家屋やヒन्दゥー寺院が建つ砂丘であったが、すべて海に呑みこまれたという。「毎年土地が刻々と奪われ、湖岸側に何度も家屋を移転させなければならない」と、今の窮境を彼は吐露した。

この現状に対し、多くの住民は湖近くの元の村に戻ることを切願していた。しかし、漁に代わる生計のノウハウも、風雨などで傷んだ元の家屋を修理する財力もない。そこで海岸砂丘に違法居住しつづけねばならないという。今後、私はノリア漁民が置かれた境遇とその経緯、そして代替生計の可能性について総合的に調査研究し、政府関係機関と連携してその結果をフィードバックさせ、地域社会の問題解決に向けて努力したいと考えている。



チリカ湖はアジア最大級の面積（琵琶湖の約1.5倍）をもつ汽水湖である。丸印はドラバリ集落の位置

「聞き書きコモンズ」の試み

齋藤暖生 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林助教



左：研修合宿ではグループでの聞き書き演習に真剣に取り組む

右：映画『森聞き』上映のあとのパネルディスカッション。聞き書きの魅力話した

撮影：菅沼雄介氏(左)、宮下富美氏(右) ともに山梨県立富士北陵高等学校教諭



2013年6月3日から7日まで、第14回国際コモンズ学会世界大会が富士山北麓を会場に開催されます。地球研は、この大会の運営に共催機関としておもに学術的な側面からかかわることになりました。事務局からみた開催までのようすを、大会組織委員会事務局だよりとしてお送りします。

本誌前号では、国際コモンズ学会北富士大会が、これまでに類を見ない社会的意義をもった大会をめざしていることが紹介されました。研究者のためだけでなく、いわば「人びとのための大会」をめざしていることが、最大の特徴です。本番もさることながら、準備のプロセスを通じて、この大会が地域の人びとがコモンズについて学ぶ機会となった、というのが、われわれ研究者と地元との共通の願いなのです。

危機感を共有して

このような願いの背景には、一つの危機感と呼べるようなものがあります。前号でも紹介されたように、この大会の招致の中心となったのは、富士山の北斜面を入会地として利用・管理してきた人びとの団体です。ところが、近年では、入会への関心が薄れてきたといえます。入会は、最重要な資源であった山を人びとの利害を調整しながら利用・管理してきたくみ、つまり人と自然、人と人をつ

なぐしくみですから、地域と環境のあり方を考える研究者が抱える危機感と共通するものがあります。

知恵のバトンをつなぐ

わたしたちの願いの実現に迫る試みの一つとして取り組んでいるものに、「聞き書きコモンズ—富士の恵みと地域の知恵」があります。これは「聞き書き」という手法を用いて、地元の高校生に、地元で長年にわたって自然と深く関わる仕事をしてきた「名人」の知恵や人生を記録してもらうというものです。高校生はいわば、次の時代の地域の担い手。その彼ら・彼女らに、すぐ近くにありながら忘れられようとしているものを再発見、再評価してもらうきっかけになれば、と企画されました。

この企画に参加した高校生は、二人一組で地元の「名人」を訪ね、最終的には聞き書きの成果を大きな一枚のパネルにまとめます。英語に訳したパネルを、大会当日に展示して、大会参加者とともに地元の方がたにも見てもらう予定です。

「聞き書きコモンズ」の歩み

6月17日には、参加を検討している高校生、関心を持つ地元住民向けにキックオフイベントを開催しました。「聞き書き甲子園」*を扱った映画を上映し、「聞き書

き」の経験者、高校の先生、コモンズ研究者を交えたパネル・ディスカッションを行ないました。筆者もコモンズ研究者としてディスカッションに参加し、自然は他人あるいは他世代と共有する側面を持ち合わせていること、「名人」の知恵や技術は人間の内に秘められた可能性の大きさを示してくれることを、会場の高校生たちに訴えかけました。

このキックオフイベントを経て、山梨県と静岡県5校から9組の参加者が決まり、7月27～29日には、合宿での研修会が行なわれました。ここで参加高校生たちは聞き書きの作法を学び、お互いの交流を深めました。そして、この場で、それぞれのペアが訪問する名人が決まりました。いまごろ、焼畑耕作や炭焼き、カヤ刈りなどの名人のもとへ、高校生たちが話を聞きに行っていることでしょう。

筆者も協力依頼のために、何人かの名人のもとへ足を運びましたが、その際、若い世代へ伝えることへの名人たちの意欲が伝わってきました。研修会では、文章のまとめ方も含めひじょうにレベルの高い作法を高校生は学んでいました。どのような聞き書き作品が大会でお目見えするか、筆者自身も楽しみにしています。

さいとう・はるお 専門は森林政策学。2006年4月より2007年11月まで地球研プロジェクト研究員。2007年12月より現職。

* 森・川・海の名人を訪ねる高校生による聞き書きは、「聞き書き甲子園」(当初は「森の聞き書き甲子園」)として10年以上にわたって継続される取組であり、この企画は、その主催団体との共催で行なっています(参考:聞き書き甲子園ウェブサイト <http://www.foxfire-japan.com/>)

出版しました



地球研の各プロジェクトや個々の研究者は、さまざまな媒体で研究成果を続々出版しています。そのような出版物を著者みずからが紹介するのがこのページ。どのような狙いで書いたのか、どの点をとくに読んでほしいのか、自薦の文章です。基本方針として若手の研究者を優先、将来的には地球研コミュニティに読んでほしい論文も取り上げたいと思います。



シリーズ「中央ユーラシア環境史」 (窪田順平 監修)

第3巻 激動の近現代

渡邊三津子 編

臨川書店 2012年3月 301ページ 定価2,800円+税



本書は2012年3月に終了した地球研プロジェクト「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」(イリプロジェクト)の成果をまとめたシリーズの一冊です。

過去2000年間をターゲットにしたイリプロジェクトのなかでもごく新しい時代、ソビエト連邦という世界最初の社会主義国がユーラシア中央域に影響力を及ぼし始めて以降を扱いました。本書を通底するテーマは「社会主義下の農業開発」です。社会主義時代に、本地域でどのような農業開発が行なわれ、それが生態環境や人びとの生活にどのような変化をもたらした、さら

にどのようなプロセスを経て問題の萌芽へとつながったのか。これまでたくさん取り扱われているようで、じつはよくわかっていなかったテーマでした。本書ではロシア史、地理、文化人類、農業水利、水文、土壌、景観生態などを専門とする多様な執筆陣が、中央ユーラシア乾燥・半乾燥地域の社会主義的農業開発にこれまでにない多様な視点から迫りました。

そもそも本シリーズの企画が最初に相上にのせられたのは、プロジェクトが3年めに入ったころ。プロジェクトの進展とともに何度も企画を練り直し、編集会議を重ねてシリーズの大枠を決めたころには、すで

に最終年度に突入していました。

以前から口頭でお願いしていたとはいえ、正式な執筆依頼が6月、締め切りが9月末と、執筆陣の皆さまにはタイトなスケジュールの中でのお願いとなりました。

「最初の」締め切りで無事にすべての原稿が集まった——わけではありません。原稿が出そろったのは2月、出版社からの電話に怯えつつ、原稿の催促や校正をしていたのを思い出すとなんだか「しょっぱい」気分になります。たしか、最後の原稿は京都駅まで回収しに行きました。なんとか3月刊行にこぎつけ、執筆やプロジェクトメンバーへの発送作業を終えたときには、思わず安堵の息をついたものです。しかし、苦労(?)の甲斐あって、これまでにないおもしろい本に仕上がったと思います。

シリーズ全4巻の紹介は本誌15ページをご覧ください

わたなべ・みつこ

専門は地理学。2005年から地球研に在籍。2012年3月まで「イリプロジェクト」プロジェクト研究員。

〈民藝〉のレッスン——つたなさの技法

鞍田 崇+フィルムアート社編集部 編

フィルムアート社 2012年1月 208ページ 定価1,700円+税



自己表現の媒体としてではなく、あくまで生活の用を志向した器を手がけてきた工芸作家たちによると、2000年ごろをターニングポイントとして、作品が一気に売れはじめ、それらを扱うギャラリーも全国的に急増したそうです。

こうした傾向は器だけでなく、生活にまつわる事柄全般にわたって見られます。たとえば、生産者、消費者、研究者が連携し、独自の地産地消運動を推進していることで知られる山形在来作物研究会の設立は2003年(実質的な準備は2001年に始動)。また、クウネル、リンカラン、天然生活のいわゆる「暮らし系」雑誌「御三家」も同時期の創刊です。近年の『国民生活白書』や「社会意識に関する世論調査」(いずれも内閣府)によると、「個人の利益よりも国民全体の利益を大切にすべきだ」という人の割合

は2000年を底として、その後上昇を続け、2008年には50%を越えています。個人志向から社会志向へ、受け身ではなく主体的な生活者志向へ、ゼロ年代の10年間をかけて、人びとの生活意識は急速に変化してきたと言ってもよいでしょう。そうした中で、あらためて多くの共感を集めてきたのが、「民藝」です。

民藝は、いまから一世紀ほど前に、思想家の柳宗悦(1889-1961)が主導した生活刷新運動です。柳らは、それまでかえりみられることがなかった、日常の生活道具に光をあてるとともに、近代化・産業化というメインストリームに対するオルタナティブとしての社会と暮らしの“かたち”を追求しました。民藝草創期の状況は、現在私たちが直面している状況ときわめて近似して

います。昨今の民藝ブームの背景をうかがう上でも、この点はけっして無視することはできません。

本書はこうした点をふまえつつ、現代における民藝への共感の内実を明らかにし、なぜいま民藝なのか考えるために編纂されました。執筆陣には、文化史や美術史の研究者はもとより、デザイン、ファッション、建築、料理、陶芸、セレクトショップなど、実際の現場で民藝にインスパイアされている人びとが含まれます。過去の民藝運動をなぞることではなく、その思想的エッセンスを抽出し、これからの生活や社会の可能性を探るための端緒を得ること、それが本書のねらいです。

民藝ブームの台頭と並行して、この10年、人びとの環境意識も大きく変化してきました。いまなぜ民藝なのかを問う本書の試みは、実際の社会変革が求められている、環境問題をめぐる状況との関わりからもけっして無益ではないと考えられます。そうした関心からも、一人でも多くの方が本書を手にとっていただければ幸いです。

くらた・たかし

地球研特任准教授。専門は哲学。2006年から地球研に在籍。

個のアピール、所のPR

兵藤不二夫 岡山大学異分野融合先端研究コア助教(特任)



マレーシア、サラワク州ランビル国立公園周辺の二次林
奥にオイルパーム園が広がる(撮影:山下聡, 2009年)

私は、技術補佐員、学振特別研究員(PD)、プロジェクト研究員として5年にわたって地球研に在籍しました。その間、いくつかのプロジェクトに参加させていただき、環境と人間の相互作用を安定同位体から明らかにする研究を行ってきました。

例えば、琵琶湖-淀川水系プロジェクト^{*1}では、琵琶湖や、これまであまり研究対象とされてこなかった周辺の小さな河川への人間活動の影響評価に関する研究を行いました。市街地や農地を流れる河川でのヘドロにまみれる試料の採集作業は、なかなかきついものがありましたが、専門分野が異なるプロジェクトのメンバーからは、環境問題の捉え方や研究の進め方の多様性を知ることができ、ずいぶん勉強になりました(写真)。

また、列島プロジェクト^{*2}では、日本列島の人間の過去1万年の食生態の変化を古人骨の同位体分析から探る研究グループにも参加させていただきました。その分析の結果から、日本列島でかつて見られた多様な食生態が、現代になるにつれ均一化していく様子がわかってきました(図)。

地球研の利点と欠点

地球研にポスドクとして在籍している間、自身の研究の進め方や文理融合研究の成果の出し方について、いろいろと考えたことがありますので、以下に述べたいと思います。まず、ポスドクとしては、プロジェクト終了後の就職先を考えると、プロジェクトに参加している間にいかに成果を上げるかが重要です。しかし、異分野融合研究を実践している地球研では、同業者(専門分野を同じくする研究者)との交流がどうしてもおろそかになりがちです。また、残念なことに地球研ではアクセスできる電子ジャーナルにも限りがありますので、最近の研究成果やトレンドに疎くなってしまいます。この点、意識して自身の専門分野の情報収集に努めながら、成果を発表し続ける必要があります。

その一方で、地球研では多様な専門分野の研究者との共同研究を通じ

て、自身の専門分野では一般的ではない地球環境に関する知識や研究手法(例えば、私の場合では、GISや地球化学的手法など)を学ぶ機会があります。この利点を生かすことで、よりよい研究成果や次の就職先へのアピールにつなげることができると思います。

さらなる知名度の向上を

地球研の設立当初、文理融合型の研究であるため、現在の細分化した学術雑誌では、その成果を投稿する先の雑誌を見つけるのが困難であると、よく議論されていました。この問題は、地球研の知名度をいかに上げるかという課題とも関連して議論されていました。これらの問題は、以前に比べてずいぶんと解消されつつあると思います。この10年間に、電子ジャーナルの普及や地球環境問題の広がりと共に、学術雑誌の種類は多様化し、異分野融合的な研究を対象とするものもできてきました(例えば、*Current Opinion in Environmental Sustainability* など)。また、農地や都市に

おける環境や生物多様性などを対象とした学術雑誌の評価や論文数は飛躍的に高まっています。このような学術誌でプロジェクトの研究成果の発表を積極的に行うことによって、研究所の知名度を高めるのに必要不可欠な国内外の同業者からの評価がなされていくのだと思います。

そして、現在行っている市民セミナーや出版物の刊行に加えて、その研究成果を元にしたプレスリリースなどを行うことによって、環境問題に関心のある一般の方々にも、地球研の活動をより広く知ってもらうことができるでしょう。今後、地球研が独自性のあるプロジェクトを通じて、地球環境問題の国際的・学際的な研究拠点としてますます発展されることを期待しています。

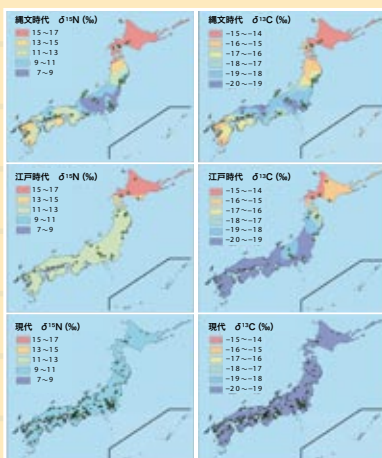
*1 研究プロジェクト「琵琶湖-淀川水系における流域管理モデルの構築」

*2 研究プロジェクト「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」

ひょうどう・ふじお
専門は生態学。研究テーマは陸上生態系の生物群集と物質循環。2002年技術補佐員、2003~2006年学振特別研究員(PD)、2006~2007年プロジェクト研究員として地球研に在籍。2009年から現職。



琵琶湖に流入する藤ノ木川での調査(2003年、大津市)



縄文および江戸時代人骨と現代日本人頭髪のアナログ安定同位体比における地域的・食生態的変遷 出典:米田雅博ほか「同位体からみた日本列島の食生態の変遷」湯本貴和ほか編『日本列島の三万五千年—人と自然の環境史6 環境史をとらえる技法』文一総合出版 2011年 85-103ページ所収

所員紹介—私の考える地球環境問題と未来

モンゴルの30年後の牧畜を演算する

加藤聡史

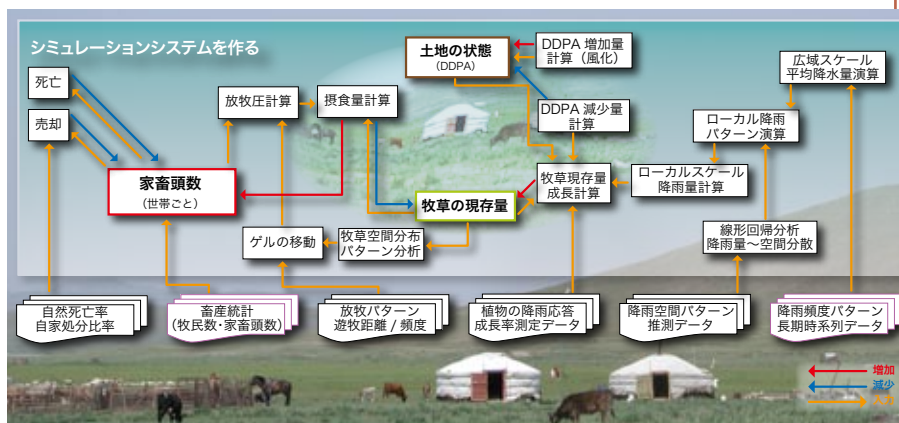
(地球研プロジェクト研究員)

人の手による生態系の改変や気候変動などへの関心が高まるなかで、いまある生態系が将来どのような姿になるかを予測したいという需要はますます増えています。私の専門である理論生態学は、生態系を抽象化することでそれらのしくみを説明したり、ふるまいを予測したりするアプローチです。

生態系とシミュレーション

生態系の抽象化にもさまざまなレベルがありますが、私が多用するのはシミュレーションを使う方法です。これは、文字通り生態系の「まねをする」方法で、対象の生態系から必要な要素と構造を抜き出して計算機の中で再現したものがどのようにふるまうかを観察します。水槽の中に自然環境の一部を再現して観察するアクアリウムの設計に似ているかもしれません。

この方法の利点はじっさいに試すことが難しい問題に取り組めることです。たとえば、ある生物の生息地を破壊してみるとか、生態系を取り巻く社会制度を変えたらどうなるかといった問題は、じっさいに試してしまうとおそらく取り返しがつきませんが、計算機の中ならいくらでも試すことができます。また、30年間の変化を調べるために30年間待つわけにはいきませんし、実験や調査のために莫大な予算や労力が必要な場合もあります。こうした現実の生態系で行なうと大きくなりすぎるコストの問題も、計算機の中の生態系を使えば大幅に抑えること



モンゴルの典型的な遊牧風景（写真）と、モデル化された放牧システム（図）。遊牧民はゲルと呼ばれるキャンブに居住し、植生の多い場所へ移動しながら家畜を飼って生活しています。こうした遊牧を取り巻く環境・行動・統計・社会制度などをもとに必要な構成プロセスを抽出してモデルを設計し、私たちのプロジェクトでこれまで得てきたさまざまな定量データを組み込むことで予測を行なっています

ができます。

もちろん現実の生態系の一部だけを取り出すので制約や制限はありますが、基礎設計ができてしまえば、条件を変えてやり直しが簡単にできるだけでなく、目的に応じて構成のアレンジや追加なども可能になります。

モンゴルの牧畜シミュレーションモデルを組み立てる

伝統的なモンゴルの牧畜は広大な牧草地を共有し移動しながら暮らす遊牧でしたが、現在のモンゴル議会では牧草地の私有化を認めるような新しい土地法が議論されています。牧草地の私有制度が成立すると遊牧から定住的牧畜に移行し、過放牧による草原環境の劣化が危惧されています。

そこで「モンゴルで土地法が成立すると30年間で環境や牧畜民の状況がどうなるか？」という問題について、図のようなシミュレーションモデルを設計しました。毎年の放牧期間の牧草地の環境と牧畜民の活動がこのモデルの構成要素となっていて、計算機の中で再現された牧草地の上では雨が降り、雨によって牧草が成長

し、家畜はその牧草を食べて成長します。過放牧などによって植生がない状態が続けば牧草地が荒廃します。

シミュレーションモデルを使って現実的な予測を行なうためには、対象についてのさまざまなデータが必要になります。地球研「人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生」プロジェクトでは、実験的な測定や統計データの収集によってモンゴルの牧畜に関する多種多様なデータが蓄積されており、このモデルにはこれらのじっさいの情報が組み込まれています。

現在は、こうして組み立てたシミュレーションモデルを使って、モンゴルのいくつかの地域を対象に、伝統的遊牧が続けた場合と定住的な牧畜に替わった場合とで、30年後の植生環境と牧畜民の経済状況がどのように変わるか比較を進めているところです。生態系プロセスにもとづいた比較評価を通じ、「適応的な制度設計」をするための判断材料をステークホルダーに提供することで、持続的な牧畜と生態系の維持に対する貢献ができると考えています。



かとう・さとし

■経歴 2009年3月 東北大学大学院生命科学研究所 博士課程修了
2009年4月 龍谷大学科学技術共同研究センター 博士研究員
2011年4月より現職

■専門分野 理論生態学

■地球研での所属プロジェクト 「人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生」

■研究テーマ モンゴル牧畜システムの持続性評価モデルの開発

■趣味 バイク

■リーダーからひとこと

酒井章子（地球研准教授）

シミュレーションの構築にはプログラミングの技量はもちろんですが、いろいろな研究者から、なにを知りたいのか、どんなデータが存在し、どんな意味を持つのか、聞き出すコミュニケーション能力も欠かせません。「こうしたらどうなる？ ああしたら？」と次から次へ繰り出される要求への忍耐力も。加藤くん、ごころうさます。

イベントの報告

第11回 地球研地域連携セミナー FUKUOKA

**東アジアの「環境」安全保障：
風上・風下論を超えて**
2012年6月10日(日)13:00～17:30
(エルガーホール・8階大ホール)

東アジアで越境する環境問題は、単なる風上・風下論だけで語ることはできません。この地域の安全保障のためには、相互理解と人的交流が重要です。今回の地域連携セミナーは、東アジア諸国と日本を結ぶ玄関口である福岡にて、地球研と九州大学東アジア環境研究機構の主催で開催しました。

大槻恭一九州大学教授による趣旨説明のあと、柳哲雄九州大学教授より、光化学スモッグやエチゼンクラゲの発生について、動画を交えた講演がありました。つづいて中野孝教地球研教授の講演では、黄砂は問題視されているが、リスクのみならず恩恵もあるとの説明がありました。矢部光保九州大学教授からは、日本で行なわれていた伝統的な尿のリサイクルをヒントとした循環社会の実現について講演がありました。そして、窪田順平地球研教授から、環境問題とは政治、経済、社会そして文化と深く関連した問題であり、「人と自然」のつながりの再構築が問題解決を図るために必要であるとの講演がありました。

ワークショップ報告では、5月19日～20日に開催した、九州大学で学ぶアジアからの留学生と日本人学生によるディスカッション・ワークショップの結果を、日本、中国、韓国、ASEANの学生が報告しました。ウラル・アイスン地球研助教からは、今後さらに関係が緊密となる東アジア諸国では人的ネットワークが必要であるとの指摘がありました。

パネル・ディスカッションでは、島岡隆行九州大学教授と、阿部健一地球研教授がコーディネーターとなり、会場に集まった約150名の参加者からの熱心な質問をもとに、5名のパネリストとともに議論がなされました。(総務課企画室 皇甫さやか)



九州大学で学ぶ留学生と日本人学生による
ワークショップ報告

第47回 地球研市民セミナー

東南アジアの環境破壊と食卓のゆくえ
2012年6月22日(金)16:00～17:30
(地球研講演室)

今回の市民セミナーでは、研究プロジェクト「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」プロジェクトリーダーの嘉田良平地球研教授が、「リスクコミュニケーション」をキーワードに、日々の私たちの食卓と環境がどのようにつながり、その「背景」にどのようなリスクが存在し、どう対応すればよいのかを講演しました。

まず、昨年来の放射能汚染に伴う風評被害の拡大を例に、食に関するリスク管理・リスクコミュニケーションの重要性を強調しました。次にプロジェクトのおもな調査地の一つであるフィリピンのラグナ湖周辺の事例が挙げられました。豊富な水産資源が人びとに自然の恵みを与えるいっぽう、水質汚染などの環境劣化が大きな問題となっているラグナ湖での調査からは、遠く離れた日本とフィリピンとの「食」を通じたつながりが明らかになっています。

産地偽装や感染症被害など、食の安全・安心をゆるがす問題は後を絶ちません。問われているのはリスクに対する理解と情報伝達のあり方です。日々の食卓の「背景」に当事者意識をもってかかわることの大切さを嘉田教授は訴えました。(編集室)

第11回 地球研フォーラム

“つながり”を創る
2012年7月8日(日)13:30～17:00
(国立京都国際会館 Room D)

170名を超える参加があった今回の地球研フォーラムで、「つながり」をとりあげた理由は二つあります。一つは、東日本大震災以来、「つながり」の重要性が広く認識されてきたこと。被災地域には日本だけではなく世界の多くの人びとから有形無形の支援が寄せられています。それまで被災地域とは縁がなかった、薄かった人びととも、震災・復興をきっかけに新たな「つながり」が作られはじめています。

二つめは、地球研の研究プロジェクト運営方法に関係しています。地球研では任期制のもとすべてのスタッフが集まり、定められた



期間で研究を進め、プロジェクト終了後には他の

機関へ移っていきます。これまで地球研に在籍した人数はのべ1万にも及びます。震災という未曾有の危機を迎えるなか、地球研の流動的な特徴を生かしながら、研究者同士のつながり、研究組織、企業、行政との「つながり」をどのように構築するのか議論することが、今回の地球研フォーラムの狙いでした。

また、準備段階では新たな試みとして地球研内でプレ・フォーラムを開催し、スタッフ間の議論を深めてフォーラムに臨みました。

縄田浩志地球研准教授によるはじめの趣旨説明のあと、4名の講師が「つながり」をキーワードに話題を提供しました。

「自然派企業」として知られるサラヤ株式会社の更家悠介代表取締役社長からは、企業の環境問題に対する取り組みをお話いただきました。顧客だけではなく、原料生産やそれを取り巻く環境への配慮の重要性が強調され、さらに最近取り組みはじめたアフリカ、ウガンダにおける「手洗い運動」も紹介されました。

震災被害からの復興に尽力する碓川豊大榎町長からは、壊滅的被害を受けた町の住民主体の復興プランが示されました。防潮堤の高さの問題、地域資源を生かした今後の計画案、どれもが地域の人びととの「つながり」に基礎づけられたものですが、それを実現するまでの困難な道のりも紹介されました。

学問分野の枠を超え、超領域的な知の方法づくりに取り組み続ける井関利明 慶応義塾大学名誉教授は、人やモノの関係こそが第一義的な意味を持つという「関係主義」の視点が紹介、これまでのモノ中心のネットワークではなく、「関係」に重点を置きそこから発展する「つながり」を考えることの重要性が指摘されました。

阿部健一地球研教授からは、地球研がこれまで取り組んできた文理融合、学際的研究を超えて、企業や行政といった社会のさまざまな「専門家」との協働が地球環境問題の解決に重要であることが指摘されました。

講演に続くパネル・ディスカッションでは、4名の講演者に加えて窪田順平地球研教授、石山俊地球研プロジェクト研究員、さらには会場のサラヤ株式会社の若手社員や大榎町職員も交え、それぞれが「つながりへの思い」を披露しつつ、「異業種間」の今後の協働のあり方が議論されました。(石山 俊)

研究プロジェクト等主催の研究会(実施報告)

2012年6月1日～7月31日開催分

開催日	タイトル	主催(プロジェクトリーダー)	開催場所
6月1日	基幹FS「東南アジアの生存力と自律性:土地利用とリソース・チェーンからの検討」全体会議	谷口真人	地球研講演室
6月4日	「水土の知」プロジェクト セミナー	渡邊紹裕	地球研セミナー室
6月7日	第2回 砂漠化プロジェクト 研究会「南アジア研究者の見たアフリカ—農耕を焦点として」	田中 樹	地球研セミナー室
6月8日	第42回 エコヘルス研究会・第17回 中国環境問題研究拠点 ワークショップ「中国海南島の衛生対策と健康」	門司和彦 窪田順平	地球研セミナー室
6月12日	食リスクプロジェクト 研究会 Assessment of Health Risks from Impacts of Environmental Degradation: The Case of Fish Products in Laguna Lake/ Community Forum 2012	嘉田良平	地球研セミナー室
6月13日	第1回 砂漠化プロジェクト 勉強会	田中 樹	地球研セミナー室
6月16日	第31回 中国環境問題研究拠点 研究会「東アジアの環境ガバナンス研究の現状と展望」	窪田順平 アジア経済研究所*	地球研セミナー室
6月16-17日	中塚FS「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」研究集会	中塚 武	地球研セミナー室
6月19日	第7回 基幹FS「東アジア成熟社会」研究会「生態系サービスの評価と問題点」	窪田順平	地球研講演室
6月20日	第1回 基幹研究ワークショップ	基幹研究ハブ	地球研講演室
6月21日	第8回 基幹FS「東アジア成熟社会」研究会	窪田順平	地球研セミナー室
6月25日	第1回 赤井IS「社会資本が環境規範に及ぼす影響の解明:経済実験による国際比較アプローチ」研究会	赤井研樹	地球研講演室
6月26日	第2回 基幹研究ワークショップ	基幹研究ハブ	地球研講演室
6月26日	第4回 アジア農村レジリエンス研究会「Rice Production in Vietnam: Constraints and Opportunities」 「インドネシアにおける住民の組織的行動:4州踏査からみえてきたジャワ農村の特質」	阿部健一	地球研セミナー室
6月26日	第28回 資源・地球地域学プログラム 合同研究会 「ラオス・サワナケート県におけるタイ肝吸虫感染リスク—中間宿主・魚の生息状況を規定する生態学的・人工的条件」	資源領域プログラム 地球地域学領域プログラム	地球研講演室
6月27日	Rio+20および関連会議報告会「Rio+20の目的と取り組み、地球研の関わり方」 「Green Economy, Future Earth, Commons」 「地球研の国際連携の狙い—GEC-Japan PlatformからRio+20まで」	研究推進戦略センター	地球研セミナー室
6月27日	第2回未来設計イニシアティブセミナー「Global catastrophic risk reduction as a civilization priority」	基幹研究ハブ	地球研セミナー室
6月29日	第3回未来設計イニシアティブセミナー「統合科学と現実社会の関係性について」	基幹研究ハブ	地球研講演室
7月2日	第9回基幹FS「東アジア成熟社会」研究会 「都市のサステイナビリティ評価指標:何をはかるべきなのか—環境・経済・社会はトレードオフなのか」	窪田順平	地球研セミナー室
7月6日	第16回 EPM勉強会「International Environmental Politics of Rio+20: Where are we heading from now on?」	EPM勉強会	地球研会議室
7月6日	第32回 中国環境問題研究拠点 研究会「中国太湖流域漁民と内水面漁業の権利関係—費孝通の開弦弓村調査との比較から分析する」	中国環境問題研究拠点	地球研セミナー室
7月6-7日	シベリアプロジェクト夏のワークショップ	檜山哲哉	地球研セミナー室
7月12日	第5回「水土の知」オープンセミナー「19世紀フランス・オート＝ザルブ県における堤防組合と灌漑組合」	渡邊紹裕	地球研セミナー室
7月21-23日	第1回 地域環境知プロジェクト 全体会議	佐藤 哲	地球研講演室
7月24日	第3回 基幹研究ワークショップ	基幹研究ハブ	地球研講演室
7月27日	第17回 EPM勉強会「エネルギー倫理委員会の議論にみるドイツの環境政策」	EPM勉強会	地球研セミナー室
7月27日	第10回 基幹FS「東アジア成熟社会」研究会「Well-beingへの心理学的アプローチ」	窪田順平	地球研セミナー室
7月30日	第2回 赤井IS研究会「実験経済学のアプローチを体験しよう!」	赤井研樹	地球研セミナー室

*アジア経済研究所「長期化する生態危機への社会対応とガバナンス」研究会

出版物紹介

地球研英文叢書: Global Environmental Studies

**The Dilemma of Boundaries:
Toward a New Concept of Catchment**

Makoto Taniguchi, Takayuki Shiraawa eds.
2012年5月 Springer 定価11,000円+税

地球研プロジェクトの成果とその統合を問う、地球研英文叢書(Springer社刊行のGlobal Environmental Studies)。その第2号として発刊された本書は、2010年3月に終了したアムール・オホーツクプロジェクト(プロジェクトリーダー:白岩孝行)と、2011年3月に終了した地下環境プロジェクト(プロジェクトリーダー:谷口真人)が合同で開催した地球研国際シンポジウム“The Dilemma of Boundaries”を取りまとめたものである。

水とそれに溶けた物質は、国境などの人間が作った境界を超えて、地球上を流れ繋がっている。本書ではこのことによって引き起こされる問題と、それに対する新たなマネジメント法について、人為的境界に囚われない新しい流域概念を用いて、まとめている。



自然科学の分野からは、気象学、水文学、地下水学、海洋学、雪氷学などの諸分野の境界を越えて、また対象とする場(地上と地下、陸と海など)を超えて、問題を扱うことの重要性が指摘されている。いっぽう人文社会学の分野からは、水の流れの上に国境などの境界を作ってきた人間が、人間文化の多様性を形づくる境界の求心力を維持させつつ、人為的な境界が自然のまとまりを分断して発生する地球環境問題へ、いかに対処してきたか言及されている。

また本書の最後では、従来の「流域(catchment)」という概念の拡張を通して、人為的境界が引き起こす弊害を乗り越える方法、そのための研究課題がまとめられた。

自然科学のなかでも、対象とする分野や場による分断は大きい。同じ「水」を対象とした議論でも、専門分野が異なると収束には時間を要する。加えて人文社会学と自然科学分野との統合的研究は、その必要性は言われて久しいが、じつに難しい。本書は「水」と「境界」をキーワードとし、二つの地球研プロジェク

トの成果をもとに、両分野からの歩み寄りを試みたものである。地球研がめざす「知の統合」への一歩となるか、ご批判いただければ幸いである。(谷口真人)

シリーズ「中央ユーラシア環境史」全4巻

窪田順平監修 2012年3月
臨川書店 定価各2,800円+税

- 第1巻 環境変動と人間(奈良間千之 編)
- 第2巻 国境の出現(承志 編)
- 第3巻 激動の近現代(渡邊三津子 編)
- 第4巻 (今秋刊行予定)
ユーラシア深奥部(応地利明 著)

2012年3月に終了した地球研研究プロジェクト「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」(イリプロジェクト)の成果をまとめたシリーズ。中央ユーラシアの人と自然の多様な関わりとその歴史の変遷を解き明かし、現代的な環境問題の背景にある本質に迫ろうとした6年間の試みの成果。

編者によるシリーズ第3巻の紹介は
本誌11ページ「出版しました」をご覧ください。

イベント情報

詳しくは地球研HPをご覧ください。 <http://www.chikyu.ac.jp>

第12回 地球研地域連携セミナー FUJIYOSHIDA

告知
分かちあう豊かさ：
地域のなかのcommons
2012年10月13日(土)
13:30～17:00 (13:00開場)
〈富士吉田市民会館 小ホール〉聴講無料
主催：地球研、公立大学法人都留文科大学

現代社会の底流で、大きな変化が起こっている。豊かさを競い合うよりも、大切なものを分かちあおうとする考えが急速に広がっていることだ。この考えは、今日「commons」と呼ばれている。かつて「共有地」と訳されていたが、より豊かな意味を、今では賦与されるようになった。commonsという考えは、地域おこしの現場でも重要である。地域おこしは、単に「資源」を探し求めることではなく、地域にとって大切なものはなにか、皆で考えることである。大切なものはなにか考えることで、資源と違っていなかったものが資源となることがある。それは、これまでの資源と違い、使えば使うほど豊かになる資源である。

来年6月に国際commons学会北富士大会が開催される。この機会に、地域にとって大切なものはなんなのか、それをどのように分かちあうことができるのか、あらためて考えたい。

【開会挨拶】加藤祐三(都留文科大学学長)

【講演】

「富士山の世界文化遺産登録への課題と可能性」
渡辺豊博(都留文科大学教授)

「富士講の記憶を新たなまちづくりと観光の力に」
中島直人(慶應義塾大学環境情報学部専任講師)

「commonsを支える科学」

佐藤 哲(地球研教授)

【パネルディスカッション】

パネリスト：渡辺豊博、中島直人、佐藤 哲

司会：阿部健一

【閉会挨拶】立本成文(地球研所長)

●申込み・問い合わせ先 地球研 総務課企画室

Tel: 075-707-2173 Fax: 075-707-2106

E-mail: moshikomi@chikyu.ac.jp

学術協定の締結

同志社大学(6月7日締結)

互いの交流と協力を促進し、教育および研究内容の充実や発展を図ることを目的とした学術交流に関する包括協定を結びました。地球研の現地調査へ参加していただいたり、地球研の教員が大学で講義を行なうなど、研究や人材育成において連携を図ります。

長崎大学(8月20日締結)

相互の研究開発能力や人材を活かして総合力を発揮することにより、アジア・アフリカの環境問題を総合的に解決することを目的とした学術協定を結びました。教職員および研究員の交流、共同研究の実施や研究集会の共催など、学術研究の推進や互いの研究基盤の充実・発展のために協力します。

すでに協定を結び学術交流を行なっている九州大学東アジア環境研究機構と同じく、両大学とも活発な交流を進めます。

招へい外国人研究者の紹介



KIMHI, Ayal
キムヒ・アヤル

●所属プロジェクト 統合的水資源管理のための「水土の知」を設える

●招へい期間

2012年7月6日～2012年10月5日

●現職

エルサレム・ヘブライ大学ロバート・H・スミス・農業・食料・環境学部准教授

●専門分野 農業経済学

次期所長の選出について

地球研所長 立本成文の任期が2013年3月31日で満了することに伴い、選考を行なった結果、次期所長に名古屋大学特任教授 安成哲三氏を選出しました。新所長の任期は2017年3月31日までとなります。

編集後記

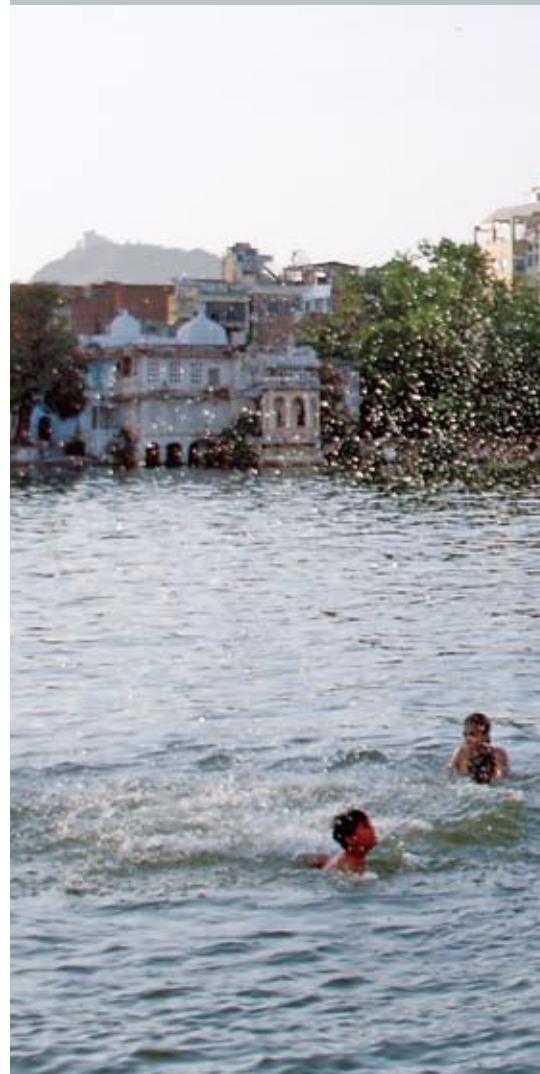
地球研の木々も色づきはじめ、秋の訪れを感じるころとなりました。前号の編集後記でも話題にした「つながり」。今号では、皆さまと地球研をつなぐ夏の恒例イベント「地球研オープンハウス」のようすをご紹介します。また「つながり」をテーマに開催した地球研フォーラムでお世話になったサラヤ株式会社様とは、フットサルの交流試合も行ないました。これからも市民の皆さまやコミュニティとの「つながり」を大切にしたい地球研です。(編集室)

編集委員 ●阿部健一(編集長) / 佐藤 哲 / 田中 樹 / 鞍田 崇 / 熊澤輝一 / 源 利文 / 林 憲吾

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」
隔月刊

Humanity & Nature Newsletter No.38
ISSN 1880-8956

発行日 2012年9月15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-mail newsletter@chikyu.ac.jp
URL <http://www.chikyu.ac.jp>



編集 定期刊行物編集室
発行 研究推進戦略センター(CCPC)

制作協力 京都通信社
デザイン 納富 進

本誌の内容は、地球研のウェブサイトにも掲載しています。郵送を希望されない方はお申し出ください。

本誌は再生紙を使用しています。