

Humanity & Nature Newsletter



no. **13**

1 April 2008

目次

巻頭鼎談 ——— 02

改革の一年をふりかえって

総合地球環境学研究所所長 | 立本成文

同副所長 | 秋道智彌

同教授 | 湯本貴和

●特集 — 1

研究推進戦略センターより ——— 05

研究推進戦略センター本格始動にあたっての 所信表明

研究推進戦略センター長 | 秋道智彌

●特集 — 2

プロジェクト報告 ——— 06

平成19年度終了プロジェクト報告

アジアモンスーンの世界を探る「アジア・熱帯モンスーン地域に
おける地域生態史の統合的研究: 1945-2005」プロジェクト/

「黄河断流」から見えてくる環境問題「近年の黄河の急激な水循環変化と
その意味するもの」プロジェクト/

生物多様性の持続的利用に向けて「持続的森林利用オプションの評価と
将来像」プロジェクト

●特集 — 3

プロジェクト研究発表会 ——— 08

年末発表会を創造的な場にするには — 若手研究者の意見

平成19年度プロジェクト研究発表会

地球研だより ——— 10

第23回市民セミナー/公開講演会「中国における稲作の始まりと
環境の変化」開催/ワーキングペーパー「地球環境学」発行/
中国環境問題研究拠点ニュースレター「天地人」発刊/人事異動

出版物紹介 ——— 11

「食卓から地球環境がみえる — 食と農の持続可能性」

「地球の処方箋 — 環境問題の根源に迫る」

お知らせ ——— 12

建築学会賞を受賞/市民セミナー/第7回地球研フォーラム/
地球研叢書/アンケートご回答に御礼/上賀茂だより



改革の一年をふりかえって

立本成文 [総合地球環境学研究所所長]

秋道智彌 [総合地球環境学研究所副所長]

湯本貴和 [総合地球環境学研究所教授(司会)]

湯本 昨年4月に所長に就任されて、もうすぐ1年になるわけですが、この1年をふりかえって、どのようなご感想をお持ちですか。

立本 いったいどんなところだろうと、怖ろむわかってきたのですが(笑)、先におられる方々からいろいろサポートをいただき、私個人としては、これから研究成果の花が開こうとする、たしかに手応えを感じているところです。

これまでの助走、これからは飛躍へ

湯本 着任されてすぐ、はっきりした改革路線を出されました。

立本 前所長の路線を曲げて改革したというわけではなくて、創設期は地球研を立ち上げるだけでも大変で、当初の構想が実現できなかったということがあるので、それを前所長から引き継いで実現するべく、当初の構想に立ち返って見直してみた、ということです。だから、改革といえば改革ですけども、当初の構想をより完全に実現させようという努力です。

湯本 これまでは助走段階でいろいろ試行錯誤もあったけれども、このあたりでちゃんと方向を決めて離陸していくということですね。

立本 そのとおりです。今までの6年ないし7年は助走段階で、これから飛躍していく。ただ、飛躍するにはジャンピングボードが必要なので、この2年ないし3年はその準備を十分整えて、最後の10年目には大きく花を開かせようという目論見です。

湯本 改革の一つは「領域プログラム」



秋道智彌

の設定ですね。事前に我々にはいろいろご相談があったわけですが、発表されたのは来られてすぐでした。そのあと所内でもさまざまなプロセスを踏みましたが、内外の反応を何か感じておられますか。

立本 就任と同時に「2007年度要覧」を出しましたが、そのなかにその考え方を盛り込むことができました。これは私が着任前から所内の方々といろいろ相談しながら、所内の意向と、現在進行中の研究プロジェクトをどういうふうにプログラムへまとめていくかというプランを練っていて、それを発表したわけですね。

初めて聞いた人たちは、以前の「研究軸」とどう違うのかと、戸惑われたかもしれません。しかし、去年の夏休み頃には、だいたいみなさん理解してくださって、最初の山を越えたのではないかと見ております。

これからは、おそらく外からの批判もあると思っています。それに対抗するために、地球研がどれだけレジリエンス [註1] を発揮できるかが大きな課題です。5つの領域プログラムについては、これから十分に理論構築していかなければなりません。地球研のどの部分に攻撃がかけられた場合でも大丈夫なように、領域プログラムなりの裏づけを精緻にやってほしいですね。それを基に全体として地球環境学の構築を成し遂げたい。その地球環境学構築への一つのステップとして、領域プログラムは非常に大事だということが所員の方々に理解されつつあると思っています。

レジリエンス (resilience) [註1]

環境や社会が、変動の影響から速やかに回復する能力。

軸と領域プログラムとの関係は?

湯本 領域プログラムを打ち出したとき、これまで「軸」と言ってきたものとどうちがうのか、戸惑いがあったかもしれない、というさっきの話に戻りますが、結局「軸」というのは、無意味ということなのではないでしょうか。以前からおられる副所長はどうお考えですか。

秋道 「軸」というのは、研究プロジェクトを分類する操作的な枠組みだったわけで、時間・空間概念のように、当然考慮すべきこと、ゼロモデルだったのです。だから研究プロジェクトをその抽象的な「軸」でくくっても、そこから何か課題なりメッセージなりが出てくるかということ、出てきにくかったわけですね。

それに対して所長が提起された「領域プログラム」は、地球環境学を構築するときの柱となる、非常に具体的な課題です。初めは戸惑った人もいたかもしれませんが、地球研は何をめざすのかが明確で、わかりやすくなったと思っている人は多いのではないのでしょうか。これから新しい学問を構築するという気概と自己啓発が、改めていま所員に求められている、と言っているでしょう。

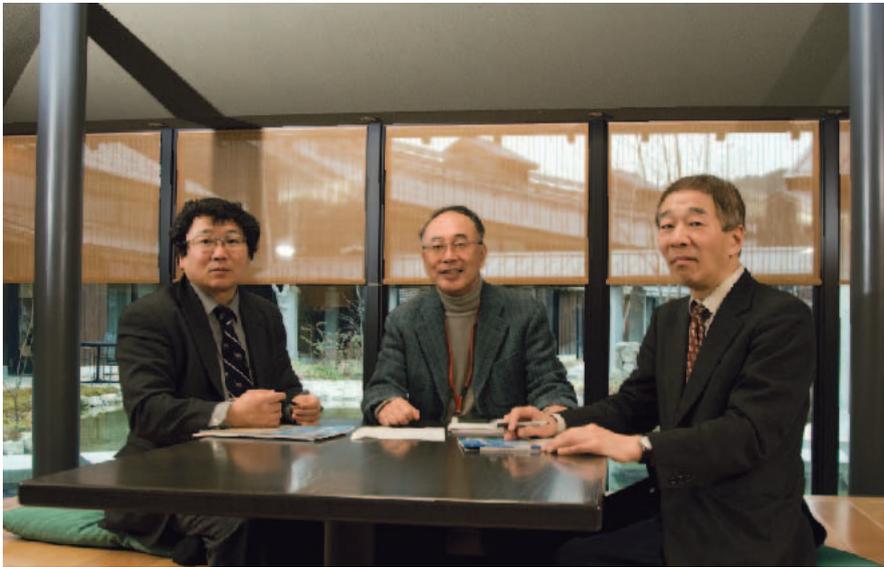
新しいセクト主義の心配はないか

湯本 少し心配しているのは、これまでなかったプログラムという中間段階の括りができたことによって、セクト主義のような縦割りの弊害が起きないだろうかということです。

これまでは主幹という役職があっ



立本成文



も、明確には誰を代表するわけでもなかったのですが、今回から特定の領域プログラムの主幹というふうに組織論的に位置づけられたわけです。そうすると、「これはうちの分野だし、うちの仲間だけど、あっちはちょっと敵」みたいな(笑)、そんな縦割りの弊害というのは生まれませんか。

秋道 それは「どこに所属しても、他の4つの領域についても必ず考えながら研究してくださいよ」といくら言っても、自分のところの課題だけ考えていればいいや、ということにならないか、という心配ですか。

湯本 いままではそれぞれの研究プロジェクトが、「その研究が地球環境問題の解決にどう役に立つのか」といろいろな角度から批判されるのに備えて、全方位で理論武装していた。ところが、領域プログラムという傘のなかに入ると、その傘のなかの課題だけ考えていても、批判の矢は飛んでこない、傘自体への批判が飛んできてプログラム主幹が守ってくれて、個々人が多角的に考えなくなる、というようなことにならないか。

立本 横着者、サボリはどういう組織にもある程度いるので、それはある程度はしかたがない。そういう人は結局自分が損をするのですよ。こういう組

織にしたからではない。それよりも、湯本さんが心配するくらいプログラムごとの結束ができて、なかの議論の質が高まって、他のプログラムと喧嘩するくらいセクト主義が高まってくれたら、むしろ大成功ですよ。他のプログラムと喧嘩するというのは、他のプログラムの課題も勉強するということだから、地球研全体の議論の質は一気に上がることになるわけで、そうになったら私は嬉しいな。プログラム・セクト主義、大いに結構(笑)。

秋道 別に研究費を取り合いするわけでもないし、セクト主義になる心配も実はないのではないのでしょうか。本当に何か弊害が出てくれば、また見直して、変えればいいじゃないですか。

地球研の建物をどう生かしていくか

湯本 所長はこの建物が完成して1年後に来られたわけですが、コミュニケーションをよくするということで、壁のない研究室が150メートル続いているこの建物を、どうぞ覧になっていませんか。目論見どおりの効果が出ていると見ておられますか。

立本 所長室は3階の天井裏に疎外されている(笑) こともあって、研究室の使われ方にまだまだ頭が回っていない

のですが、せっかくそのように設計されているのだから、それを「領域プログラム」のコミュニケーションに生かしていただきたいですね。そのあたりは、秋道さんの戦略センターで、じっくり考えて改革をしていただきたいと思います。

秋道 そうですね。研究者というのは放っておくと、自分のまわりに本や資料を積み上げて、周りからの視線を遮って、自分の研究に集中しようとする、悪くいうと蛸壺に籠ろうとする傾向を本来持っていますから、常に流動的で、同僚に対して開いているように、物理的に仕掛けておく必要がありますね。年度ごとに席替えをして、「領域プログラム」ごとにまとめるとか、この建物の特性を生かす方策をいろいろ考えてみたいですね。年度途中の移動は無理としても、新年度からは新しい配置にしたいと考えています。

戦略センターと研究部は車の両輪

湯本 もうひとつの改革である、研究推進センターから戦略センターへの改組の手応えはどうなのでしょう。

秋道 私が昨年10月にセンター長の辞令を受けてから痛感しているのは、地球研の成果の情報発信がちゃんとできていないということですね。これを各研究プロジェクト単位に任せているだけではまずいです。地球研として発信しないと絶対にだめです。しかも使ったデータは、プロジェクトが終わったら誰も活用しないでしょう。それをいかに蓄積して発信していくかということを機動的に行うのがセンターの大き



湯本 貴和

な業務だという認識も持っています。

研究部による研究プロジェクトの遂行と、戦略センターによる研究の策定・推進・発信、それはクルマの両輪ではないか、と思い始めて、わずか数カ月間に、ますます仕事の重要性和責任の大きさとその重圧を感じているところです。

湯本 さっき助走期は試行錯誤ともおっしゃいましたが、たしかに情報発信は各研究プロジェクトで勝手にやれという雰囲気でした。地球研としてまとめるのは年報と要覧だけで。この「地球研ニュースレター」の創刊も2年前からです。

秋道 これを出し始めて2年、偶数月の1日には必ず発行してきた、その効果は大きかったと思います。外に向かって地球研がどういうものか情報発信するだけでなく、内部の研究員、職員、研究プロジェクトに参画している他の大学・機関の人たちに「我々地球研」という意識を醸成できた。これは、前・推進センター長だった斎藤さんのお陰だと思います。

けれど、地球研の体制そのものは、各研究プロジェクトの寄せ集めだったわけで、地球研としての研究成果の発信はできていなかった。それが今後「領域プログラム」としてつながるようになると、地球研としてもまとまりやすくなるし、地球研としての情報発信もやりやすくなると思います。

湯本 それは全くそうですね。研究プロジェクトが唯一の単位で、その上はいきなり地球研全体だったときは、あるテーマに沿ってレビューをする態勢も組めなかった。今回「領域プログラム」というプラットフォームができたの

で、多様性とか循環というテーマで、具体的なレビューも議論もできるようになったし、そこから啓発されて、新しい研究プロジェクトのアイデアも出てくると思います。そうやって研究プログラムを束ねて地球研全体の情報発信をやっていけば、相当強力なものになりますね。

立本 地球研としてのマニフェストを内外に早く発信したいと思っていたのですが、それも新年度を待たずに、2月末には出せましたね [註2]。

次は、査読つきの研究雑誌の刊行を

■ **秋道** 私はワーキングペーパーを年間5冊くらい出せたらいいなと思っているのです。

湯本 5冊というのは、領域プログラムごとですか？

秋道 いや、あまり大きなテーマだったら書きにくいので、もう少し小さくても先鋭化した中規模テーマを立てて、プログラム横断的に、論稿を広く募って、どんどん出していくようにするのです。プログラム主幹5人も全員、内容と編集に責任をもつ。その積み上げがうまくできていくと、研究情報発信が強力になる。そういう作業がアカデミックには非常に重要なのです。せっかく「領域プログラム」という体制と「戦略センター」という組織の両輪ができて動きやすくなったのだから、それを生かして研究成果の情報発信を強力にやっぴかなければならない、と思っています。

湯本 やはりレビュード・ペーパーというか、正式にきちんと査読されたものを出していかないと、アカデミック

地球研としてのマニフェスト [註2]

各領域プログラムの視点と目指す方向性をまとめたワーキングペーパー「地球環境学」、日本語版を2008年1月15日に、英語版 "Global Humanics of the Environment" を2月20日に刊行。

にはだめですね。ますます忙しくなっで大変ですけど、大事なことです。

立本 地球研の雑誌がないので当面は雑誌発足への起爆剤という意味もちょっとありますね。レビュー・編集委員会もインターナショナルにつくったほうがいいですね。

秋道 そう思っています。

立本 そういう力強い話を聞かせていただくと、年度途中であっても、とにかく戦略センターを発進させておいて非常によかったと思います。実は戦略センターを年度途中の10月1日に発足させたので、人間文化研究機構のほうから「なぜそんなにあわてて変える必要があるのか」と言われたのですが、やっぱり発足させておいてよかった。いろいろなことが新年度を待たずに実行できますからね。

戦略センターは、研究所としての中枢性を確立していく先導的な機能を果たす組織へと改組したつもりです。組織的な位置づけとしては、研究部と管理部との共同関係を実質化するような調整・企画・発信機能を担うものになっていただきたいと思います。そういうメッセージを、外に対しても大きく出していきたい。

組織論的には、センター長を含めて専任がいるということ、独自に予算を持っているということが強みです。その予算で、地球研の役に立つと責任を持って説明できる事業は、誰にも遠慮せずに行えるのです。

秋道 いろいろ課題はありますが、これまで議論してもなかなか実現しなかったことが、この改革で次々と実現していけばいいと思っています。

2008.1.22

地球研「はなれ」にて。

[撮影: 二村春臣]

平成19年10月1日から、研究推進センターが新たに研究推進戦略センター（以下、戦略センター）として発足しました。発足にあたり、戦略センターの活動方針についてその概要を示したいと思います。

3部門制でささえる

戦略センターは、地球研のプログラム方式にもとづく研究プロジェクトを支援し、得られた成果を集積・発信し、さらに新たな研究を創出するための機能を担っています。その機能を実現するために、戦略センターに3つの機動的な部門を配置しました。

それらは、(1)地球環境学の構築、研究構想・将来計画の策定、連携研究の推進、大学院・若手育成の基盤整備などを行う「戦略策定部門」、(2)地球環境学の情報処理、アーカイブスの整備と維持管理、図書・資料整備、実験施設の管理運営、野外研究の支援と管理を実施する「研究推進部門」、(3)成果発信の方針と国内への発信企画・実施、国際への発信企画・実施を担当する「成果公開・広報部門」です。それぞれの部門に専任の部門長をおき、さらに部門ごとに実働グループとなるいくつかのタスク・フォースが配置されています。タスク・フォースの作業は、戦略センターの専任スタッフ以外に、研究部と管理部の連携と協力のもとに行うことになっており、その体制はこの4月1日より本格的に始動しました。

戦略センターは、国内外の研究機関・組織との連携を進めるうえで中核的な役割を果たすことを目指しており、国

研究推進戦略センター本格始動にあたっての所信表明

秋道智彌 [研究推進戦略センター長]

内ではとくに共同利用を推進するために、情報ネットワークの拠点となる事業を立ち上げ、全国の研究機関等との連携と成果発信を目指します。大学院や若手研究者の育成についても、戦略センターが多面的な支援をすることができればと考えています。

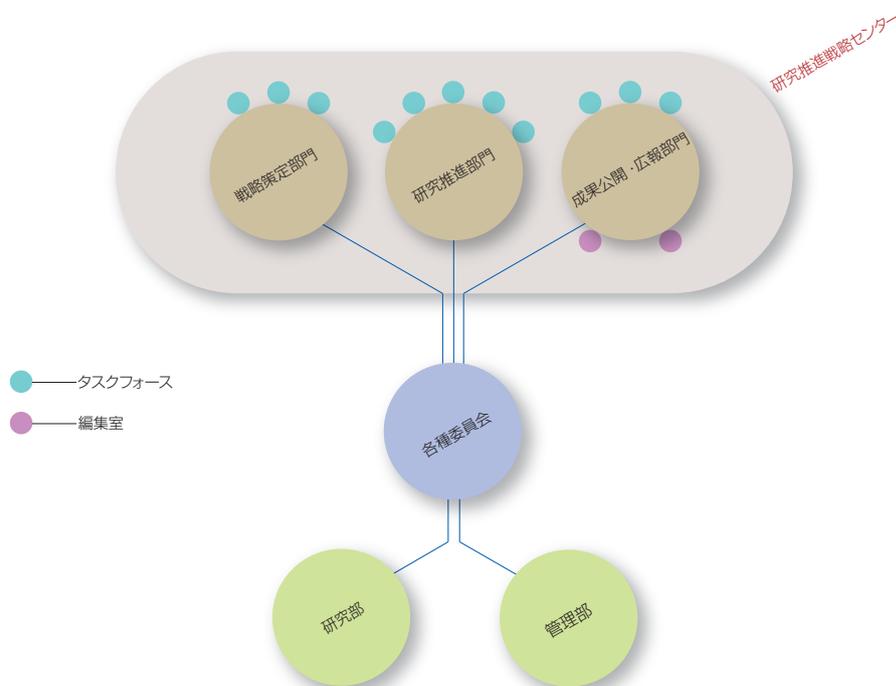
キャリアパスの提案

地球研は地球環境学を構築するための研究を推進しており、その中核となる総合的かつ専門的な研究教育能力を有する人材育成を目標としていますが、そのキャリアパスの一つとして戦略センターを位置付けています。具体的には、研究組織の調整力、実務・実装の能力、リーダーシップをもつ実行力のある人材を求めています。

戦略センターにおいて業務を行う個

人の評価は研究業績によるのではなく、戦略センターの要求する実務能力・実績を重視したいと考えています。とりわけ、戦略センターの業務を支援する専門のスタッフとしては、情報学、図書館学に関する修士以上の学位をもつ者や、学術誌編集経験をもつ者、実務能力のある研究者がふさわしいと考えています。また、地球研で研究プロジェクトの経験者や研究実務を総括・管理できるスタッフや管理職経験者を希望したいと考えています。

戦略センターは、地球研全体としての研究を推進するためのセンターであり、領域プログラム・研究プロジェクトとともに地球研を支える車の両輪の働きを担うこととなります。今後とも、地球研の研究へのご支援とご理解をいただけますよう、よろしくお願い申し上げます。



図/上—
研究推進戦略センターの機能

平成18年度の5本に引き続き、19年度は3本のプロジェクトが終了しました。この3本はいずれもフィールドを東・東南アジア(福嶋プロ:黄河流域、秋道プロ:メコン流域、市川プロ:サラワク)においたもので、10月の国際シンポジウム「Asian Green Belt——その過去、現在、未来」というテーマも、このことによっていました。

これであわせて8本のプロジェクトが終了しましたが、8という数は「15本程度」という当初目標に照らすとちょうど半分。地球研は、この8本の成果をしっかりと取りまとめ、所としての成果発信を図るほか、昨年度再編した「領域プログラム」を念頭においた新たなプロジェクトの立ち上げを中長期的視点に立って進めてゆくことで、その特徴を明確に打ち出してゆく必要があります。(研究活動・評価担当プログラム主幹 佐藤洋一郎)

アジアモンスーンの世界を探る

「アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究:1945-2005」プロジェクト

本研究(以下、生態史プロジェクト)では、アジアのモンスーン地域に属する中国雲南省、北タイ、ラオスにおいて、過去50~60年における環境と人間集団の間における相互作用環を解明することを最大の目標としました。第2次大戦後、社会・政治・経済面で激動的な変化を経験してきたなかで、生業複合、健康、資源管理の面で人々の暮らしに生じた変化を生態史的な連関過程として分析しました。具体的には、生業・身体・資源について100項目程度の生態連関図を作成し、さらにそれらを統合した連関図を明らかにしました。

その結果、過去50~60年に変化した面とほとんど変らなかった面があり、その総体として地域の環境問題を把握する必要があることが分かりました。前者には、1980年代以降の近代化政策(ラオスのチンタナカーン・マイ政策、中国の三定政策)、1990年代以降の環

境保全政策(中国の退耕還林政策、ラオス・タイの農地区分政策)などにより、生業の単純化、焼畑の禁止、商品作物栽培による伝統文化の衰退、耕地の私有化による共同体の崩壊などが発生しました。しかし、栄養や健康面では、近代化、市場化による栄養転換がみられるものの、肝・肺吸虫症、メコン住血吸虫などの感染に改善がみられませんでした。これらは、モチ米食と肉類の生食などの食文化が持続してきたことが要因と考えられます。

また、18~19世紀の村落に残る碑文の解析を中国雲南省で行い、村落基盤型の森林資源管理策が当時より存在したことや、2000年以降、メコン河水系の水産資源管理をめぐる村落基盤型の水産資源管理策が推進されてきたことを明らかにしました。国内の博物館などに所蔵の標本や写真を含む統合的なデータベースを作成、中

国雲南省の歴史事象を生態年代記として時空間で情報を取り出すデータベースを一般公開することになっています。

生態史プロジェクトの成果は、個別論文とともに、英文報告書・資料集(4)、和文単行本(9)、中国語単行本(1)として出版するとともに、社会還元として「ラオスのモチ米」に関する企画展示を実施しました。(プロジェクト・リーダー 秋道智彌)

写真/下ー

ラオスの水田風景(撮影:秋道智彌)



「黄河断流」から見てくる環境問題

「近年の黄河の急激な水循環変化とその意味するもの」プロジェクト

日本のおよそ2倍の面積を有する中国の黄河で、その河川水が1年間のうち、226日間も渤海に達しないという衝撃的な事件が1997年に発生した。その原因が単に、取水量の増加と降水量の減少に因るものかどうかを調べることで、本プロジェクトを立ち上げた第一の目的である。また、その事態が渤海にどのような影響をもたらしたかを調べることを第二の目的とした。

何故1990年代に急激に黄河河川水量が減少したかについては、ひとつには

黄河の中・下流域の年降水量が90年代以降に低下していることが影響している。何よりも大きいと予想していた黄河流量低下の人為的な影響は、上流にある広大な青銅峡灌漑地や河套灌漑地による灌漑水使用量の増加ではないかと考えて解析を行ったが、両灌漑地やその周辺域で取り込まれ、そのまま大気に戻る量は1960年から2000年までほとんど一定で、毎年100億トン程度である。

むしろ問題は別のところにある。黄河中流域で、2000年の土地利用図から

推定される蒸発量が最近では妥当な推測値を与えてくれるが、40年前の1960年代に戻って同じ土地利用条件で試算すれば、蒸発量が過大となった。源流域の草地域ではこのような不一致は起こっていないからモデルの問題ではない。この間、入手可能な写真などでは、黄土高原は1960~1970年当時、はげ山に近い荒廃した状態であったようだ。毛沢東の陣頭指揮によって、黄土高原域には「水土保持」と呼ばれる山腹植栽など土壌保全策が実施され



写真/左一
黄土高原を刻む雨裂谷2006年 [撮影：福嶋義宏]

てきている。それが効果を発揮してきて、蒸発量が増え、逆に流出量が減少したものと推測される。水高に換算すれば、わずか年間40mm程度の増加であるが、中流部の流域面積が黄河の40%もあるので、流量減少としては年150億トンにもなる。

さらに、花園口から下流では黄河の流水を取り入れた灌漑農地と青島や天津への送水で毎年130億トンを取水しているため、計380億トンの取水がな

されているが、中流部での流量減少が当初の計画では想定されていなかったことが、省ごとに割り当てられた取水可能量の上限を超え、1970年代から始まった「黄河断流」の原因であると考えられる。2000年以降は節水努力がなされ、断流は生じていない。

黄河が流入する渤海では、黄河流量の減少によって、まず黄海との海水の交換量が減少していること、基礎生物生産の律速条件[註]が窒素からリンに

変化していること、また、植物プランクトンの指標であるクロロフィルaは黄河からの流入量と正の相関を有していることが判ってきた。このように、渤海の環境条件が変化したことが、今後どのように人間社会に戻ってくるのか懸念されることである。(プロジェクト・リーダー福嶋義宏)

律速条件[註]
ここでは、基礎生物生産である植物プランクトン量を支配するいくつかの要因の中で、最低限の制限要因を指す。

生物多様性の持続的利用に向けて 「持続的森林利用オプションの評価と将来像」プロジェクト

本プロジェクトは、森林の持続的利用について、とくに生物多様性の観点から検討している。生物多様性にかかわる生態系機能や生態系サービスに対し、人間活動がどのような影響を与えかを評価するための方法論の確立を最終的な目標としている。

研究サイトとしては森林タイプや人間活動による影響が異なる、日本の阿武隈と屋久島、およびマレーシアのサラワク州とサバ州の4つのサイトを選定した。各サイトで、下記の①から④までの課題を研究した。

①森林の変化とその要因：ここ50～100年間の森林の変化を図化し、変化の量や推移確立をマトリクスによって表した。マトリクスは、森林管理のシナリオ別に将来的な森林の状況を示すためのツールとなった。

②森林変化による生物多様性への影響：4つの研究サイトから数多くの知見を得た。たとえば、生物群集ごとに人間活動による影響が異なること、原生林の減少による生物間の共生関係の変化などを実証的に明らかにした。森林変化に伴う生物多様性や生態系機能の変化、あるいはそれらのシナリオ別の将来的な状況を地図化した(図参照)。

③生物多様性から受けるサービスとその変化：たとえば、里山施業の衰退に

よる害虫の天敵の生息環境の劣化、農作物への獣害と森林配置との関係、地元住民による森林利用の特徴と変化などを明らかにした。生態系サービスについても上記と同様にシナリオに応じた変化を地図化した。

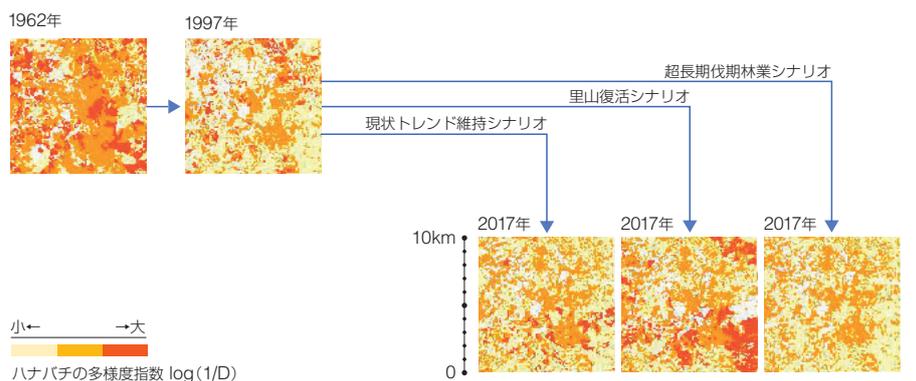
④森林や生物多様性の持続的利用にかかわる社会的制度：村落レベルの慣習から、国家レベルの規則や国際レベルの条約に至るまでさまざまな制度についてそれらの目的と実効性を検討した。

最終的な成果として、上で得られた知見を生かし、森林の生態系・生物多様性に関する総合アセスメントの方法論を検討した。アセスメントの手順は、まず、森林の変化、それに伴う生態系機能や生態系サービスの変化を評価し、上述のように地図情報として表現する。次に、森林や生物多様性の持続的利用について、現行の社会的な制

度を評価し、新たに導入すべき制度を検討する。その結果として、森林管理などのシナリオ別の将来像が地図情報とともに提示されるというものである。この方法論は、今後、精緻化されることにより、政府や民間が用いるアセスメントとして標準化されることが期待される。

プロジェクト成果として、査読付き論文203編、著書67編、その他、学術誌の特集号や、和文、英文の書籍を発行した。ユニークな成果としては、大学教養部の授業で生物多様性について教えるためのプレゼン用教材(全11章)を出版した。ぜひご利用いただければ幸いである。(プロジェクト・リーダー市川昌広)

生態系機能地図の一例：花粉を媒介するハナバチの種の多様度的変化(1962年と1997年)およびシナリオ別に予測した2017年の状況を示した。多様なハナバチ種の生息には里山復活シナリオが最適であることがわかる。[出典：宮本ら、未発表]



恒例のプロジェクト研究発表会が、コープイン京都を会場に12月12日から14日まで開かれました。平成19年度からは研究所の体制とプロジェクトの評価システムを少し変更し、同時に発表会のスタイルも変更しました。

まず、評価システムの変更に伴い、発表のプロジェクトを「『今年度末の評価委員会で評価を受けるプロジェクト』およびFSのうちPR移行の評価を受けるプロジェクト」に変更しました。昨年までは全プロジェクト、FSを対象としましたが、数が多くてそれが困難になったことが大きな理由です。

平成19年度に5年目を迎える3プロジェクトのほか、20年度終了予定の2プロジェクト(20年度からは、従来の事後評価に当たる評価を終了1年前に受け、最終の1年間はそれを受けて成果のとりまとめを行う方式に変更)、2年目の3プロジェクト(中間評価)およびPR終了の3プロジェクトが発表の対象となりました。また、FSは、年度当初からの6本と、10月に移行した1本の計7本が対象でした。

3日目の午後には、初めての試みとして、各プログラム主幹から領域プログラムの視点と1年間の活動経過などが紹介されました。今年度は準備の時間も短く、必ずしも十分な発表にはなりませんでした。次年度からは主幹のリーダーシップによるプログラムとしての研究成果のとりまとめが期待されます。

なお、この発表会の運営も次年度からは、研究戦略推進センターの中に設置した「戦略策定部門」の管轄としました。

さて、発表および質疑応答の内容はどうであったか。以下、若手研究者からの意見・感想を紹介します。(研究活動・評価担当プログラム主幹 佐藤洋一郎)

わくわくする議論に

年末のプロジェクト報告会は、1年間の研究成果を発表し、プロジェクトメンバーの間でその成果を共有し、よいアイデアを交換し合う場だと認識している。普段から各プロジェクトを構成する個別研究については、断片的に研究の進捗具合などの見聞は得ているが、プロジェクト全体の進捗状況を知ることができるのは年末発表会が唯一の機会なので、私にとっては楽しみなイベントのひとつだ。しかし、この1年間参加して残念に思うのは、それまでの成果を踏まえて、プロジェクトとしての進むべき方向性を示唆してくれるような、わくわくする議論になることがほとんどないことである。

年末の報告会で与えられている発表時間は短い。だから、プロジェクト・リーダーは個別の研究成果をひとつのストーリーにして限られた時間の中で発表しなければならない。そのため、プロジェクトを構成する個別研究の具体性は失われ、個別成果の最大公約数的な凡庸なお話になってしまうことが多いという印象だ。

しかし、どうも時間的制約だけが問題ではないようにも思う。たとえ短い時間であっても、研究成果を貫く大きな枠組みに対しても、個別の専門分野の枠組みの中で議論をするのと同程度の厳密性をもって、充実した議論が行われることが不可欠だろう。なぜなら、地球環境問題の解決に貢献するような研究をするためには、個別の専門分野の枠を超えてあらゆる知を総動員しなければならぬと思うからだ。鋭利な専門性の深みを失わずに、含蓄のある総合的知見へとつなげていくためにはどうしたらよいのだろうか。

いうまでもなく地球研には、文理を越えて様々な研究分野の研究者が集まっている。それぞれの研究分野には固有の方法論ともの見方があるが、異分野の研究者の間で研究成果を共有し、新たな知見を得るためには、分野を超えて相互理解を得るための共通プロトコルとでも言うべきものが必要なのではないかと思う。これは、異なる分野間でも、個別の分野の方法論にまで踏み込みつつ全体を統合することができるといった共通の言葉のようなものだ。

これは一朝一夕に達成できるものでは

ないと思う。しかし、多くの研究者がそういった心構えをもって、日常的に異分野の枠を超えるための実践をしていくことで、年末発表会のような場でも、より充実した議論ができるのだと改めて感じている。(大西健夫・水文学)

資源の有効利用を

早いもので私自身が年末発表会に出席したのはこれで3回目となりました。ここでは、いささか雑多ですが、今回だけでなく今までのものも併せて、年末発表会に対する個人的な感想を記します。

まず全体の感想を述べると、回を重ねるごとに、建設的なディスカッションが増えているように思います。以前の発表会では、「この研究は〇〇がない、この研究は××を取り上げていない」といった、ないものねだりの質問が多かったように思われました。それに対して、徐々に「この研究は〇〇がないが、それを入れれば△△という見方ができるのではないか」式の質問が増えてきたと感じるからです。

これだけ多様なバックグラウンドをもつ研究者を相手に報告するので、

必ず「穴」はあります。多様なバックグラウンドは単に穴をあげつらうためにも使えますし、そこを新たな研究の突破口にするためにも使えます。同じことを聞くにも質問の仕方を少し変えるだけで、前者にも後者にもなります。今後もより一層、地球研の貴重な資源を有効活用するよう心がけたいものです。

次に、今回は発表会WGおよび管理部のご尽力もあり、FS申請プロジェクト、中間評価対象のプロジェクト、終了を控えたプロジェクトを中心に、非常にバランスのとれたプログラムが組まれたと感じました。この方式が今後も続くのであれば、発表会での発表を控えたプロジェクトとそうでないプロジェクトが交代で現れることとなります。この発表会は、地球研の研究者にとって1年の総まとめに相当する最重要イベントです。もしこの見方が成り立つとすれば、各種委員会の割り振りなども年末発表会を基準に行ってみてはいかがでしょうか？

つまり、これまで諸々の委員会の仕事は、年末発表会を控えているかどうかに関係なく割り振りされましたが、ご存知の通り、これらの仕事をこなしつつ、プロジェクトの業務も行うというのは困難です。とりわけ年末発表会を控えたプロジェクト・リーダーがその両方を十分にこなすのは至難の技です。そこで、諸々の委員会の仕事は年末に報告がないプロジェクト関係者に比較的多く割り振り、年末に報告を控えたリーダーにはその分、研究に集中していただくというわけです。研究推進戦略センターが新たに発足し、だいぶ様相が変わると思いますが、発表会を刺

激的なものにするためにも、上記のような考えも一つの案になるかと思えます。(遠藤崇浩・政治学)

楽しい創造の場へ

過去何年かCREST(戦略的創造研究推進事業)の報告会に出席していた。各分野の最先端の研究成果に触れることができ、毎年その日が来るのを楽しみにしていた。片や地球研の年末発表会であるが、人が心待ちにするような特徴のある刺激的な議論が展開されているかどうか、少し心配になる。地球研の地球環境学は言うまでもなく、「プロジェクト方式」が特徴である。地球環境問題に対し「解決の糸口」や「新しい視点」を提供するためのプロジェクト設計と人の動かし方の新しさこそが大事なのだが、この「取り組み方」についての新鮮な議論が少ない。

プロジェクト・リーダーは、問題解決の方法論を中心に発表すべきである。先行研究例を系統的に整理してもらわないとプロジェクトの新規性が判断できない。聞き手は皆異なる地域の異なる問題に取り組んでいるので、地域性をいくら聞かされても地球環境学としてプロジェクトが良い方向に進んでいるのかは判断できない。

そう考えると、今回から発表を行わないプロジェクトが出てきたことはあまり好ましくない。発表者・聞き手の負担は減るものの、それだけプロジェクトを「より良く」するための機会が失われるからだ。現在FSについて所内の参加者全員の意見が回収されるが、これは全ての発表に対し行った方がよ

い。年末発表会はプロジェクト・リーダーが外部評価を得られる貴重な場なのだから。

これまでの地球研は「地球環境学」についての定義を曖昧にしてきた。発表会で何度か議論されつつも、所員の議論のスキル不足から概念醸成に失敗し、放置されていた。19年度からプログラム制が導入され、「循環、資源、多様性、文明環境史、地球地域学」という概念で形而下のプロジェクトを束ねることになったため、地球環境学に対する地球研の定義を対外的に表明したことになる。これからその定義の独自性と新規性を立証するため、粛々と議論を重ねていく必要が出てきた。

最初に地球研が提唱した「未来可能性」という言葉は一般に流布する「持続可能性」に打ち勝つことはおろか、国内・国際的に認知されるに至っていない。所内の人間がその概念を真剣な議論を通して磨き、外で試用することをしなかったからだ。プログラム制もレビューを重ねながら国際的に磨かれた概念としないと、同じことの繰り返しである。

年末発表会は審判の場ではなく、厳しく楽しい創造の場であるべきだ。3日間頭をフル回転させると本当に疲れるが、そんな機会は他にはないのだから本当に貴重な。(長野宇規・農業土木)



第23回地球研市民セミナー

京都の町中に出て催す2回目の地球研市民セミナー（第23回）が、寒さのひとしおきびしい2月15日夜、京都御所に近いハートピア京都（中京区烏丸丸太町下ル）であり、「地域・地球の環境～市民の役割・研究者の責任」と題して、熱のこもった議論が交わされました。

地域・地球の環境問題が深刻になるにつれて、それを「専門」とする研究者や研究所が増えてきています。こうした中で、環境や生活の基本を守るためには、市民にも研究者にもそれぞれの役割と責任があるはずで、それを見直してみようとの趣旨で、渡邊紹裕・地球研教授が聞き手となって、石田紀郎さん（京都学園大学バイオ環境学部教授、NPO市民環境研究所代表幹事）と話し合いました。

石田さんは京大農学部の助手時代か



ら、公害や環境問題に対し市民運動を基本スタンスとして研究に取り組み、その40年来の活動は農薬裁判や琵琶湖合成洗剤問題から、いま植林活動しているアラル海問題まで続いています。その間、現場での調査は一貫して「この調査結果を待っている人たちの顔が浮かばないようになら、やめよう」と、学会向けの研究はしなかったといいます。また、「調査するだけでよいのだろうか」と、省農薬ミカンの頒布にまで関わっている経験から、研究するだけでなく、それを社会化し、経済化し、さらに政策化させていく必要を強調しました。

公開講演会「中国における稲作のはじまりと環境の変化」開催

「稲作は環境にやさしい」といいますが本当でしょうか。私が代表を務めるプロジェクト「農業が環境を破壊するとき」では、稲作がどう始まり、どう変遷を遂げてきたかを、地球環境の変遷とのかかわりで追求しています。その一環として、最近進展著しい中国の考古学と分子遺伝学の研究成果を紹介する標記の講演会を、1月28日に地球研講演室で開催しました。イネや稲作の起源については相変わらず関心が高く、「公開」と言いつつ広報しなかったわりには所外からも20名近い参加がありました。

最初に「中国の稲作考古学—近年の展開」として金沢大学の中村慎一さんが、ここ数年の中国の稲作考古学に関する最新の情報を紹介、稲作が以前考えられていたより古くから北方にまで伝わっていた可能性などが指摘されま

した。稲作が黄河文明の発祥の前に黄河流域にも達していたとすると、黄河文明の性格づけや中国の環境史に関する学説にも影響を及ぼす可能性があります。

続いて佐藤が最近の分子遺伝学の研究成果を紹介。中国で生まれたイネが熱帯アジアにも伝播し、それが熱帯における稲作の始まりを促した可能性を指摘しました。つまり稲作の開始は、中国における原初的稲作から熱帯への伝播まで、数千年という時間をかけて進行したとの仮説を提示しました。稲作の始まりについてはここ10年ほど研究の進展がありませんでしたが、これからしばらくは、とくに環境の変化とのかかわりでホットな議論が展開されそうな気配になっています。（佐藤洋一郎）

ワーキングペーパー『地球環境学』発行

地球環境学を構築するという地球研の使命を具体化するために、昨年度から領域プログラムが発足したということは、ニュースレター本号の巻頭鼎談でも取り上げたところです。その「循環」「多様性」「資源」「文明環境史」「地球地域学」について、既存の知見を俯瞰し、各領域プログラムの視点と目指すところをまとめたワーキングペーパー『地球環境学』の日本語版が1月に、続いて英語版 "Global Humanics of the Environment" が2月に出版されました。内容的にはいまだ未熟な部分がありますが、いわば地球研のマニフェストとして世に問う、第一歩として位置づけられるものです。ぜひ一読し

ていただいて、みなさんの忌憚のないご意見をお寄せくださるよう、お願いいたします。ご希望の方は、地球研にご連絡ください。(湯本貴和)

中国環境問題研究拠点ニュースレター「天地人」発刊

中国環境問題研究拠点では、中国環境問題にかかわる国内外の研究者、研究機関、NGOなどの活動団体、行政機関とのネットワーキングを図ることを目的にニュースレター『天地人』を発刊しました。わたしたちのまわりを取りかこむ環境とのかかわり方を秘めた「天地人」ということばをニュースレターの題名として、多くの方とともに中国の環境問題に取り組んでいきたいと考えています。送付ご希望の方は電子メールでrihn-china@chikyu.ac.jpまでご連絡ください。

人事異動

[3月31日退職] 福嶋義宏(研究部教授、定年退職)、中尾正義(同、人間文化研究機構理事に)、谷内茂雄(研究部准教授、京大大学生態学研究センターへ)
[4月1日採用] 阿部健一(研究推進戦略センター教授、京都大学地域研究統合情報センターより)、酒井章子(研究部准教授、京大大学生態学研究センターより)
[客員教授] 光谷拓実(奈良文化財研究所 埋蔵文化財センター)

出版物紹介1

地球研叢書
『食卓から地球環境がみえる—食と農の持続可能性』
湯本貴和 編
2008年3月 昭和堂 2,310円

「食」のグローバル化が進み、食品売場に並ぶ生鮮食品・加工食品に輸入品が非常に多くなってきました。価格は安価で、消費者にとっては大きな魅力があるのですが、遠くから物資を運んでくるために輸送に多くのエネルギーを消費し、それだけ二酸化炭素をたくさん放出する計算になります。そして長時間の輸送に耐えるように、食品には何らかの人工的な「処置」が施されているはず。また国産品でも年中食べられる温室栽培の野菜は、露地物にくらべると明らかに多くのエネルギーが投入されています。いっぽうで、最近では産地や原料についての偽表示が大きな社会問題となりました。

2007年7月7日に国立京都国際会館で「地球環境問題としての『食』」と題し第6回地球研フォーラムを開催したところ、330名あまりの方にご参加いただきました。本書は、フォーラム講演者であった伏木亨・京都大学農学研究科教授、嘉田良平・横浜国立大学教授、佐藤洋一郎・地球研教授、湯本貴和・地球研教授に加えて、総合討論司会者であった秋道智彌・地球研副所長の5名が、当日の講演や総合討論をもとに、新たに原稿を書き起こしたものです。もっとも身近な「食」を通して、地球環境問題を考えようという地球研のメッセージが込められています。(湯本貴和)



出版物紹介2

地球研叢書
『地球の処方箋—環境問題の根源に迫る』
総合地球環境学研究所 編
2008年3月 昭和堂 2,415円

地球温暖化、オゾン層の破壊、砂漠化、生物多様性の喪失…。これら地球環境問題が注目されているのは、その原因が私たち人間の活動にあることに、人々が気づき始めたからです。そこで本書では、地球環境問題を「人間文化の問題」としてとらえ根本的解決をめざして取り組む地球研での研究を広く紹介しようという目的で編まれました。毎日新聞京都市民版に2006年4月から1年間リレー連載された「地球研 京都発」をもとに、新たな書き下ろし原稿も追加して、「環境史・文明」「食・資源」「多様性」「循環」という、4つの軸にそって構成されています。

日本各地、世界各地のフィールドを研究者たちが自分の足で歩き集めたデータをもとに、フィールドで得た直感を大事にしながら、深い思索を経て得られた地球環境と人間文化のかかわりのダイナミズム。そこから導き出された未来への展望。まだ道半ばの研究もあり、ときには研究者の迷いや悩みが正直に語られています。

本書は地球研叢書として7冊目になりますが、地球研での取り組みを網羅的に紹介した本は、これが初めてです。地球研ってどんなところ？ どんな人がいるの？ 何をしているの？ それらがすべてわかる本書を読んでいただき、これからも市民と研究者がともに地球環境問題に取り組んでいく契機となれればと思います。(昭和堂 松井久見子)



建築学会賞を受賞

地球研を設計した業績で、日建設計の岡本隆、寺岡俊彦、久下武彦の3氏に社団法人日本建築学会の「2008年日本建築学会作品選奨」が、5月に贈られます。作品集は3月に刊行です。3人からは設計のねらいや苦労などを、この地球研ニュース第2号で「おのずと省エネ、おのずとコミュニケーション」と題して語っていただきました。

地球研市民セミナー

第25回は4月18日(金)午後6時半—8時、ハートピア京都(中京区烏丸通丸太町下ル)で催します。藤田 昇・京都大学生態学研究センター助教、山村 則男・地球研教授と酒井章子・同准教授らが、マレーシア熱帯林とモンゴル草原の大自然と環境破壊について語り合います。

第7回地球研フォーラム

年1回、国立京都国際会館で催している恒例の「地球研フォーラム」は、7月5日(土)におこないます。今回のテーマは「越境する地球環境問題」です。詳細は次号以降にお知らせします。

地球研叢書

平成19年度の「地球研叢書」は、前号に掲載した『黄河断流』に続いて、今号でもP11に2冊を紹介しましたが、さらに『地球温暖化と農業』(仮題)を刊行します。

アンケートご回答に御礼

この地球研ニュースの紙面を充実させるため、前号で読者アンケート用紙を同封し、FAXでの回答をお願いしましたところ、多くの方々から送っていただきました。きびしい指摘や励ましもいただき、たいへん参考になりました。あつく御礼申し上げます。

上賀茂だより

中京から上賀茂に新築移転して、ほぼまる2年目の2月13日のこと、地球研の辺りはかなりの雪に見舞われました。近年の京都には久しぶりの積雪。通勤途上、出町柳付近でも少し積もっていたのに、なんのその自転車で北へ。なんとか深泥池まで来たものの一休みを余儀なくされました。雪に戯れる? マガモに同情されたよう。あとは車もほとんど来ない車道の轍をたどって地球研にたどりつきました。

それでも春は着実にやってきて、地球研ニュースもまる3年目に入りました。みなさまのアンケートにも応えていきます。どうぞ、よろしく。(斎藤)



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.13

[隔月刊]

ISSN 1880-8956

発行日

2008年4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

発行

総合地球環境学研究所 広報委員会

委員長

湯本貴和

編集

総合地球環境学研究所 ニュースレター企画編集小委員会

協力

[株]シー・ディー・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—

第1回地球研所内写真コンテスト最優秀賞「麦わら飼料冬支度(チベット高原)」

[撮影:奥宮清人]