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

Humanity & Nature Newsletter

地球研ニュース

No.85
October 2021

今号の特集

P2　特集1
所長インタビュー
日本からの地球環境学
「人間を知る」学問に
山極壽一＋阿部健一

P7　特集2
着任インタビュー
「秘境・地球研」の魅力を届ける
岡田小枝子＋近藤康久

P11　特集3
座談会
超学際がうまれるところ
田村典江

連載　P15　所員紹介…… 君嶋里美
P16　表紙は語る…… 吉田丈人

日本からの地球環境学
「人間を知る」学問に

話し手● 山極壽一（所長）
聞き手● 阿部健一（教授）

初代所長に日髙敏隆さんを迎えて2001年に発足した地球研。立本成文さん、安成哲三さんにつづいて第四代所長に就任したのが、ゴリラの研究で知られる山極壽一さん。アフリカ各地で野生のゴリラの群れに入り、ゴリラになりきって行動をともにしながら、その生態と彼らをとりまく環境を観察してきた。「サルを知ることは人間を知ること」というサル学の精神を受け継ぐ山極所長は、地球環境学研究をどう導くのか。2021年4月に開催された地球研創立20周年記念シンポジウムなどでその一端を共有したが、その根幹にある山極所長の個人の研究歴とそこから生まれた考えをあらためて聞いておきたい。思わぬ長くなってしまったインタビューの第1回分である

山極●私が学部生の時代に、のちに私の恩師となる伊谷純一郎（京都大学アフリカ地域研究センター初代所長）さんの書かれた『ゴリラとピグミーの森』（岩波書店）を読んで、「こういう世界があるのか！」と、サル学の意義をはじめて知りました。人間を知るには、人間を見ているだけではダメだ。ちがう生きものから進化して人間になったのであれば、人間に近いサルや類人猿から過去の人間の姿を類推しないといけないということです。

日本の霊長類学の創始者である今西錦司（故人・京都大学名誉教授）さんも、第二次大戦中に遠征先の内蒙古でモウコノウマを見て、「動物にも社会がある」と気づき、動物社会学をはじめられました。戦後になって、伊谷さんたちと宮崎県都井岬でニホンザルの群れを見て、「これはおもろい」と、1948年12月3日にサルを研究しようと宣言された。これが日本の霊長類学の出発点ですよ。

生物を理解するには、生活する場所ごと知るべし

山極●当時の欧米の動物学者は、動物に社会があることも文化があることも認めておらず、ことばを使いこなす人間だけが社会と文化を構築するものと思い込んでいた。これを覆したのが、日本の霊長類学の功績の一つです。今西さんは、人間以外の動物には人間の文化につながる「前文化」があるにちがいないと見なし、動物にも社会があることを証明しようとしたのです。

もう一つの意義は、日本発の学問であること。今西さんはサルの研究をはじめるまえの1941年に『生物の世界』（講談社）という本を書かれた。これは西田幾多郎の哲学の影響を強く受けていて、欧米の自然観とは異なるものでした。というのも、欧米は主体と客体とをはっきりと分けて、人間と環境とは明確な距離を置きますね。しかも、人間は自然を客観的に分析し、技術によって人間に都合のよいように環境を改良した。それが近代科学の使命となったのです。

一方の東洋は、人間は自然の一部であり、自然と人間とは分けられないと考える。生物も主体性をもって自然と付き合っており、自然のもとで人間はどうふるまい、ほかの生物とどう共生すべきかを考えなくてはいけないとする。

今西さんは、『生物の世界』を書くまえに、京都の加茂川の上流で4種のヒラタカゲロウの「棲み分け」の現象を発見した。生物は互いに環境を使い分けて共存しているということです。それぞれが種としてのアイデンティティをもって空間を使い分け、多様なかたちで棲み分けている。

もう一つの発見は、種間のコミュニケーションをとおして互いに共存していること。今西さんは、「この世界は、生物も非生物も、もとは同じものから出発し、分岐し、発展した」と指摘しています。

阿部●無生物も含めてのコミュニケーションであり、相互依存。ダーウィン主義者には絶対受け入れられないでしょうね。

山極●今西さんが生涯にわたって反論したのは、競争原理をもとにするダーウィンの進化論。ダーウィンは、たくさんの子孫を残せる個体が生き残り、その個体の性質が子孫に受け継がれることを進化と考えた。個体を中心とした進化のメカニズムです。

今西さんはこれに対して、「大進化」という種や複数の種を含んだ進化現象を考えた。生物は、同種や異種の仲間と共存するために主体性をもって環境に働きかけている。だから、生物とその生物が暮らす場所とは切り離すことのできない一体的なものであるという考え方です。これが

屋久島のニホンザル

今西さんのフィールドワークの根源にある。生物が生き生きと暮らしている場所で、その環境や生物の行動、暮らしなどすべてを理解しないと、その生物のことはわからないという態度です。これを後に「自然学」と今西さんは呼んだ。

サルを知ることは人間を知ること

阿部●「自然学」は日本人には理解しやすい。子どものころからの生きものとの接し方が影響しているのかな。ぼくは『ファーブル昆虫記』(集英社)がバイブルだった。
山極●もう一つは、『シートン動物記』(白揚社)。この二つは聖書みたいなものだね。ところが、欧米の動物学者はいまでは『シートン動物記』も知らない。
阿部●『ファーブル昆虫記』も、多くの人に読まれているのは日本だけ。フランス人にすら知らない人が多い。
山極●シートンは、動物学者とはみなされていないからです。動物ものの文学は、物語であって科学ではないと軽んじられた。ところが、日本は動物と人間とを区別しないから、オオカミやキツネが人間のことばを話すという擬人的な表現を受け入れられる。今西さんも、サルやウマ一頭一頭に名前をつけて、彼らの行動を個体名とあわせて記述しましたからね。
阿部●動物を個体識別しようとは、欧米人は思いつかない。
山極●人間の世界で個人的な関係を結ぶウマやイヌなどのペット動物、愛玩動物には名前をつけますが、野生動物に名前をつけるなどはありえなかった。シートンでさえ、英雄的な個体にしか名前をつけていないのですからね。

今西さんは、一見目立たないメスや若いオスたちをも個体識別しようと、すべての個体に名前をつけるよう提案した。当時の学生や若い研究者は、「おまえたちは一頭のサルになれ。サルと仲よくなるには、すべてのサルに名前をつける必要がある」と教えられました。

地球研第四代所長(2021年、地球研敷地内にて)

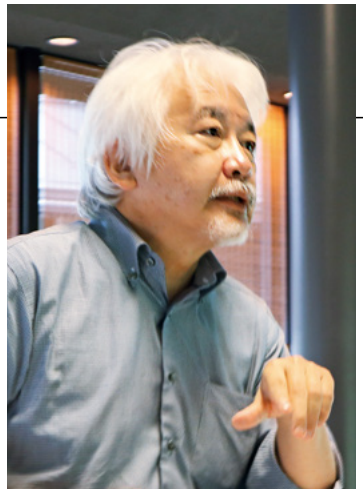
伊谷さんは、『高崎山のサル』(講談社学術文庫)で、サルの心理を事細かに描写しています。順位が低いオスは、順位の高いサルを前にして、おいしそうな餌を獲得するには状況をどう判断し、どう行動したのかを描いています。
阿部●日本の動物観が活かされている。
山極●この研究に欧米の研究者からは、「人間を描写するように動物を記述するとはなにごとか」と非難囂々でした。しかし、イギリスの霊長類学者ジェーン・グドールも、チンパンジー個体すべてに名前をつけてその心を覗くかたちで『森の隣人』(平凡社)を書いて、やはりイギリスの学界から囂々たる非難を受けた。アメリカの動物学者ジョージ・シャラーは、ゴリラに名前をつけて心理を読みながら『ゴリラの季節』(ハヤカワ文庫)を書いています。
阿部●欧米にも、個体に名前をつけて記述した研究者はいたのですね。
山極●科学としては認められないから、あくまでもエッセーとして書いていますね。日本の研究者は、はじめから確信犯です。霊長類学は観察者が動物になりきることができる。サルの群れに入ってサルと同じように行動しながら、なぜその行動をとったのかを逐一自分の体験から理解するのがサル学。ほかの動物ではできない。人間は、イルカのように海を泳げないし、アナグマのように穴の中で暮らせない。けれどサルの研究なら、木から木に飛び移ることはできなくとも、彼らとともに行動できるのです。

そのようにサルとともに行動することで、人間の身体に眠っている過去の記憶や痕跡、人間がサルと共通の祖先をもっているという実感を引き出すことができるのです。

こういった方法論で修士時代の私はニホンザルを研究していましたが、やはり人間に近いゴリラを研究したいと思い、1978年にアフリカに行くことにしました。

(次ページにつづく)

日本からの地球環境学
「人間を知る」学問に


阿部健一

阿部●日本の動物社会学、霊長類学は、あくまで「人間を知る」ためという「人間学」の一部だということか。

山極●なぜ日本の霊長類学者はサルを研究することで人間を知ろうとしたのか。今西さんの霊長類研究グループにも参加していた河合雅雄（故人・京都大学名誉教授）さんはその問いに、「われわれは、敗戦の記憶に大きく影響されていた。なぜ人間はこんな悲惨なことをしてしまったのか。その原因はどこにあるのか。それは進化の歴史を掘り下げて、人間の本性を深く考えなければわからないと感じたからだ」と。

サルと人間には生物学的な連続性がある

山極●今西さんはダーウィンに対して、「主体性の進化論」という考えで挑戦した。伊谷さんは、「人間平等起源論」（『伊谷純一郎著作集第3巻』平凡社）という論理でジャン＝ジャック・ルソーの『人間不平等起源論』（岩波文庫）に挑戦した。両者とも、欧米発の自然観、人間観に日本の霊長類学の立場から異議を唱えた。

伊谷さんは、サルの社会にはすでに「先験的不平等」があると主張した。たとえば、ニホンザルの社会には優劣に基づく順位序列がありますね。これはケンカを防ぐための秩序。強いサルに睨まれた弱いサルは自分の欲求を抑制して、食物や交尾相手をめぐる競合を避ける。そうすることで群れの秩序を守る。しかし、人類はこの「先験的不平等」をあえて駆動させない「条件的平等」の規矩（きく）、すなわち遊びや食物分配といった社会行為を発達させた。その萌芽はゴリラやチンパンジーなどの類人猿に見られます。

阿部●日本の「差等」入会という言葉を思い出しました。「差があって等しい」という考え方。森でのキノコ採りを解禁する口開（くちあ）けの日は、住民がいっせいに山に入るのではなく、「子どもが立派に成人したあなたの家は、今年は遠慮しておきなさい」、「あなたの家は親父さんが倒れてたいへんだ。先に採りに行きなさい」と差をつけるのです。それこそが平等だという考え方。

2005年、カフジにて

コモンズの研究でノーベル経済学賞を受賞したエリノア・オストロムさんもきわめて高度なコモンズとして注目していました。

山極●ゴリラもなわばりをもたずに、複数の群れが遊動域を大幅に重複させて暮らしています。狩猟採集民も同じように行動域を重複させるコモンズをもっています。ただ、人間だけが「家族」と「共同体」という二重構造をもつ社会をつくります。それは、高い共感力によって家族と共同体という異なる二つの論理を両立させることができたからです。

家族は見返りを求めない組織です。基本的には、親は子どもに、子どもは親に対して、みずからの行ないに見返りを求めない。一方、共同体は、それぞれの土地のルールに従って分担を決めて、互酬性に基づいて協働する。だから、見返りを求めない家族の論理とは対立してしまう可能性がある。

けれども人間は、「あいつはいま、子どもが病気でたいへんだ。自分も同じような事態になるかもしれないから代わってあげよう」と、共感能力と先を見通す力があってこそ、論理が異なる二つの組織を同時に運営できるのです。ゴリラやチンパンジーにはそれはできない。ゴリラは家族的な集団しか営まないし、チンパンジーは共同体だけですからね。

阿部●どちらか一方だけなのですね。

山極●人間は進化の過程で、論理の異なる二つの組織を両立させはじめた。まず、森林から出て危険な草原で暮らしはじめると、肉食獣によって子どもをたくさん失った。だから多産になり、しかも脳が大きくなって成長に時間がかかるようになると、手のかかる子どもをたくさん抱えることになった。その結果、母親と父親だけでは子育てもできなくなり、周りの人の手

山極壽一

を借りて共同で保育をはじめた。森林の外で生き延びるには家族を超えた協力が不可欠となって、共同体ができた。そこには、人間のもつ生物学的な特性と文化の力が結び合わされて社会力を生み出しているのです。

欧米の学者とちがい、日本の霊長類学者は、社会の奥底には人間や類人猿、サルのそなえる生物学的な性質の連続性があるはずだと考えた。だからこそ、「人間は文化的な存在だから他の生物とは切り離すべきだ」とは考えないのですよ。

生物の進化の過程は「文化的な行動」

阿部●日本の霊長類学者は、人間と生物の進化を切り離すことに異議を唱えたのですね。初代所長の日高敏隆さんが、ある研究会で「動物だって人間じゃないか」というだって発言されたのを思い出しました。「人間だって……」でないのが日高さんらしい。

山極●欧米の文化人類学者たちは、19世紀にはダーウィンの進化論を受けて人間の家族形態を比較して社会進化論を唱えています。欧米社会の核家族が人間の進化の最終形態であり、それ以外の地域のプリミティブな社会の家族形態は人間の進化を遡る遅れた社会とみなしたのです。

それに異を唱えたのがフランツ・ボアズたちの文化相対主義です。人間の文化にある諸形態はそれぞれが密接に結びついているので、文化全体を理解しなければならない。文化の一要素を単純に比較するなという主張です。しかも、ハーバート・スペンサーの優生思想が人に優劣をつける人種差別につながった経緯があります。動物に適用する進化という考え方は、人間に適用してはいけないとしたのですね。

阿部●だから、文化人類学では文化相対主義、つまり文化に優劣はないと考えた。

山極●その時点で、人間を対象にした学問と人間以外の生物を対象にした学問とがはっきりと分かれた。進化の議論は人間以外の動物や生物にかぎり、人間の研究とは分けるべきだと結論づけたのです。

20世紀にはその論調がさらに高まり、本能の研究が盛んになった。動物は、環境の刺激に対する機械的な反応を生得的な性質としてそなえていると考えた。そのしくみを知ることが動物学の役目となったのですね。

よく知られるのはジョン・ワトソンの行動主義です。動物の行動はメカニックにできているので、刺激と反応系とが理解できればその動物の行動は予測できるとされた。パブロフの実験のように、ある刺激を与えつづければ、動物はその刺激と報酬との関係を理解して、その刺激反応系は動物の新たな行動として現れるとした。

しかし、こういった刺激反応系の研究を人間に当てはめることは御法度だった。19世紀には、パリやロンドンの言語学会が言語の起源や進化を考えることを禁じる決議をしています。これに反駁したのが、日本の霊長類学です。

今西さんは、ある行動様式が遺伝によらずに個体から個体へと伝播することを、「文化的な行動」と定義しました。その意味を拡げて、英語のカルチャー(culture)でもなく、日本語の文化でもない「カルチュア」ということばをつくった。その発想の源には、棲

マウンテンゴリラの家族

（次ページにつづく）

所長インタビュー

日本からの地球環境学
「人間を知る」学問に

やまぎわ・じゅいち
地球研所長。京都大学理学部卒業、同大学院理学研究科博士課程単位取得退学。理学博士。ルワンダ共和国カリソケ研究センター客員研究員、日本モンキーセンター研究員、京都大学霊長類研究所助手、京都大学大学院理学研究科助教授、同教授、同研究科長・理学部長を経て、二〇二〇年九月まで京都大学総長。二〇二一年四月から現職。専門は人類学、霊長類学。

あべ・けんいち
専門は環境人間学、相関地域学。地球研究基盤国際センターコミュニケーション部門部門長・教授。二〇〇八年から地球研に在籍。

所長交代式につづいて開催した山極所長と安成前所長の対談（2021年3月20日）

み分けの現象があります。生物は生活の場所を離れては存在しえない。だから、生活の場所が変われば生物の生き方が変わるのです。それこそがカルチュアです。

生物の環境に対する働きかけが変わることも、カルチュアです。ニホンザルの社会構造が地域によって多少ちがうとすれば、それもある種のカルチュアです。伊谷さんは、それを「規矩（きく）」ということばで表しています。

阿部●英語の「norm（ノーム）」に近いことばですか。

山極●近いけれど、ノームそのものではない。たとえば順位制も規矩です。伊谷さんが人間平等起源論として打ち出したサルの先験的不平等から類人猿や人間の条件的平等への進化の過程も一つのカルチュアと呼んでいいでしょう。

総合地球環境学を日本発の学問に

阿部●今西さんたちは、欧米をかなり意識しつつ、霊長類学を日本発の新しい学問として世界に発信した。地球研の「総合地球環境学」も、日本発の学問として世界に発信したい。

山極●私が今西さんから学んだのは、まずは日本語で考えること。日本の霊長類学は『日本動物記』（光文社）の出版からはじまった。思想や概念を日本語でしっかりと築いたうえで、世界で初めての霊長類学の英文学術雑誌『Primates（プリマーテス）』（日本モンキーセンター編）を刊行し、60年以上も続けて発行してきました。地球研も総合地球環境学を創始して20年、最近では*Global Sustainability*という英文学術誌の編集に携わっています。順調な成果の発信を続けていると思います。

ただし、日本の霊長類学は結構苦難の道を歩みました。日本霊長類学会ができたのは1985年。霊長類研究がはじまった1948年から40年近くも学会設立が遅れたのは、今西さんが「霊長類学は人類学だ」ということにこだわったからですね。当時のサルの研究は、人類学とはみなされなかったのです。

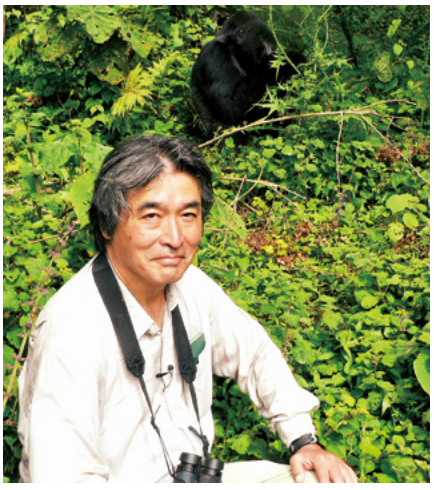
おもろいエピソードが残っているのですよ。伊谷さんがサルの声のコミュニケーション分析の研究を日本人類学会で発表したら、「それはおもしろいね。サルのことばを発声してくれませんか」という発言があり、サルの声を真似させられたそうです。それだけ人類学者からは異端視されていた。欧米の学者が、「サル一頭一頭に名前をつけるのは悪しき擬人化だ」と非難したのとおなじく、「人類学に動物の研究なんて必要ない」という考え方が世界中に蔓延していた時代に、「サルを知ることは人間を知ることだ」と主張したのです。霊長類学を新たな学会としてつくれば人類学会に見放されますから、伊谷さんや河合さんは、「これは人類学なのだ」と人類学会で発表しつづけたのです。

世界に先駆けて1948年に学問として立ち上げたけれど、京都大学に霊長類学を柱とする自然人類学講座ができたのは1963年、霊長類研究所ができたのは1967年です。それから20年近くたった1985年に霊長類学会ができています。大学の附置研究所をつくるには、学会やコミュニティのサポートがなければできない。霊長類学は、学会より先に研究所ができたというめずらしい学問なのですね。

阿部●地球研の総合地球環境学にも学会はなく、専門分野の総体として成り立っている。さらにいえば、第二代所長・立本成文さんは「人間学」と言っていたと思いますが、欧米とは異なる日本の「人類学」の伝統も引き継ぐことができます。

山極●これまで地球研でプロジェクトを実施した人たちは、この学問を立ち上げるために多大な努力をしてきました。それが実を結び、世界にその存在を知られ始めている。今が学問の発展にとって一番おもろいときだと思いますよ。

〈2021年5月20日、地球研はなれにて〉



マウンテンゴリラとともに
（2008年11月、ルワンダ火山国立公園）

着任インタビュー

「秘境・地球研」の魅力を届ける

話し手● **岡田小枝子**（広報室 准教授）
聞き手● **近藤康久**（准教授）

地球研の魅力を発信し、他機関や市民などとの連携の要の広報室。その地球研広報室に、幾多の研究機関で広報に携わった岡田さんが2020年3月に着任した。経験で培った広報のあるべき姿、地球研の広報戦略をうかがった聞き手の近藤さんは、オープンチームサイエンスプロジェクトのリーダー。物語を紡ぎ出すように語り手に自由に語っていただくインタビュー手法で、岡田さんならではのことばを引き出す。創立20年を迎えた地球研の魅力を「広報の視点」から捉えなおす

初めてYouTubeでの生配信で開催した2020年の地球研オープンハウス。岡田さんは地球研と市民とをオンラインでつなぐ橋渡し役として、2日間にわたり総合司会を務めた

近藤●子どものころの体験が、いまの道を選ぶことになったそうですね。

岡田●ええ、父がバイオマス・エネルギーの研究者で、新しい研究所の立ち上げで3歳ころに群馬県の山の麓に、小学校5年生には千葉県我孫子市に引っ越しました。手賀沼の自然に好奇心いっぱいでしたが、近寄るとすごく汚い。その衝撃から、「手賀沼をきれいにしたい」と環境問題に取り組む気持ちが芽生えました。

ママ友をもっとワクワクさせたい

近藤●大学は理学系に進まれたのですね。

岡田●父の仕事を家業のように思っていたので、筑波大学農林学類（現・生物資源学類）、いわゆる農学部に進みました。「環境問題を解決したい」と大きな志を抱いていたのですが、環境問題を扱う研究会に顔を出すうちに、「政治問題もかかわるから、理学的な学問だけで解決はできない」と、あきらめました。（笑）これからは基礎研究で世の中を変えることがだいじではないかと、4年生で生化学分野の研究室に入りました。

近藤●そのあと、企業の基礎研究所に就職されたのですね。

岡田●当時は基礎研究ブームで、大企業の多くが基礎研究所を設置していました。

近藤●どの分野を選ばれたのですか。

岡田●所属したのは、バイオ素子を開発する研究グループ。経済産業省のNEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）の資金援助で、企業6社が参画。私たちの研究グループは生体分子の働きをそのまま取り込んだり模倣したりして、次世代のバイオ素子をつくる基礎研究に取り組みました。

素材にしたのは、目に含まれるロドプシンという光感受性のタンパク質。脊椎動物のロドプシンは光を浴びると壊れますが、無脊椎動物のロドプシンは、光があたって構造が変わっても元に戻る。この働きを利用した素子の開発をめざしていたのですが、下っ端の私の役割はイカやタコの目から網膜を取り出し、精製してロドプシンをつくり、その性質を調べることでした。特許は1件書きました。

近藤●そこに6年間いたのですね。

岡田●NEDOは、よい研究をさせようと6社を競わせていました。10年間のプロジェクトの5年で、6社のうちの1社を落とす計画だった。知人から、「あなたの研究所は落とされるかもしれない、官僚とコミュニケーションをとったほうがよい」と聞いて上司に伝えたものの実現せず。結局は落ちて、結婚していた私は、出産を機に仕事を辞めました。

近藤●子育てに専念されたのですか。

岡田●当時は保育園などは少なく、3年間は専業主婦として公園に出勤する毎日でした。（笑）でも、ママ友とのお茶会で「どんな仕事をしていたの」ときかれて研究の話をしたら、「高校の生物の授業はわからなかったけど、あなたの話はすごくおもしろい」。それがいまの原動力です。彼女たちがもっとワクワクするサイエンス・コミュニケーションをしてみたい、それが私の一生の宿題です。

近藤●いよいよサイエンス・コミュニケーションの世界へ。

岡田●いま思えば、ママ友との会話はサイエンス・コミュニケーションでした。

まずは自分が「おもしろい」と思えるか

岡田●子どもが幼稚園に入ると余裕もでき、東京大学の教授秘書のパートタイムをはじめました。研究室の必要経費、科研費の事務手続き、科学技術政策の動向など、研究の世界の動きを学びました。そのかたわら、フリーランスの医療系ライターとして、学会の音源をもとに記事をまとめる仕事をはじめました。診療があって学会に参加できないような町医者にも、最先端の医療を伝えることが目的でした。研究者としての経験、研究事務、そしてライターというクリエイティブな能力を、順次つけてきたということでしょうか。

近藤●この三つの柱をそなえた人は、そうそういないですよ。

（次ページにつづく）

「秘境・地球研」の魅力を届ける

理研で立ち上げた英文広報誌*RIKEN Research*

KEKに誘致したテレビドラマ『ガリレオ』は
国際線の機内プログラムでも放映

岡田●でも、広報の仕事はこの三本柱がとてもだいじになりますね。

近藤●では、そろそろ広報の話にしましょうか。(笑)

岡田●日本では2000年ころに科学コミュニケーション・バブルが起こりましたね。「日本科学技術ジャーナリスト会議」が次世代の科学ジャーナリストを育てる塾をはじめて、私はその第一期生として科学ジャーナリズムとはなにかを学びました。私が勤めていた基礎研究所の所長が理化学研究所におられたので営業に行くと、「理研で広報担当のアシスタントをしないか」と誘われて、本格的に広報の仕事がはじまりました。

近藤●具体的には、どういった仕事だったのですか。

岡田●ナノサイエンス系の研究プログラムのウェブサイト運営や広報誌の立ち上げ、実験棟見学の調整など、広報のほぼ全般を初めて主導しました。10か月ほどで理研本部の広報室に採用されて、英文広報誌の制作を中心とした国際広報のメインを務めました。海外の制作会社やライターとも仕事をしなければいけないので、英語でのディスカッションというか、ケンカもしました。(笑)

もちろん、国内広報への興味も捨てきれませんでした。理研はしっかりと広報してきた研究所ですが、おもに「理科や科学が好き」、「理研の一般公開や科学講演会には毎年行く」という人たち向けだった。私はそうではなくて……。

近藤●ママ友のサイエンス・カフェですね。

岡田●そうです。決意を固めることになったのは、行政刷新会議による国家予算の見直し、「事業仕分け」でした。

近藤●あのとき、スーパーコンピュータ「京」をめぐって、開発に否定的な意見がありました。

岡田●未来を見据えてスーパーコンピュータ開発に大きな投資を行なうことの重要性が、議員さんを含めて充分には理解されていなかったのですね。さまざまな知識層に、スーパーコンピュータを含めた科学技術の意義をしっかりと理解してもらう広報をしなければならないと思いを新たにしました。

国際広報が軌道に乗って2、3年たったころに、理事長裁量経費をもらって、文系の人や女性、つまり科学講演会には来てくれないような「普通の人たち」向けの広報をはじめました。

近藤康久

近藤●「普通の人たち」に、どのようにアプローチしたのですか。

岡田●ハリウッド俳優がみずからの人生を語るトーク番組「アクターズ・スタジオ・インタビュー」を見て、研究者個人の半生にスポットをあてれば興味をもってもらえるのではと思ったのです。そこで、仕事帰りにさらりと寄れる六本木アカデミーヒルズを会場に、小説家の平野啓一郎さんを皮切りに、書道家の武田双雲さん、イッセイミヤケのクリエイティブ・ディレクターの藤原 大さん、ドラマ『ガリレオ』や『龍馬伝』の脚本を書いた福田 靖さんたちと研究者とが対談するシリーズ企画を開催しました。

近藤●日本にサイエンス・カフェのブームが到来したあとのことですか。

岡田●同じころです。サイエンス・カフェと講演会とのあいだに位置づけるイベントにしようと、参加者は100人に絞り、コーヒーを飲みながら聞ける会場設計を考えました。大阪では、おじさんが缶ビールを片手に入ってサイエンス・パブになってしまいましたね。(笑) 目論見は成功。参加者の7割ほどが女性でした。

近藤●参加者がなにを求めていたのか、わかりましたか。

岡田●平野さんや武田さんのファンが多いのかと思っていたら、アンケートでは「企画がおもしろかった」という意見がいちばん多かった。

近藤●見せ方や届け方しだいで、響くように伝わるのですね。

岡田●「私自身がおもしろい」と思えることを企画するのはだいじです。私の想いの延長線上にいる人たちが押しかけてくれる、そういうことがあります。

広報の仕事は人の心を動かすこと

近藤●理研の次は、KEK（高エネルギー加

速器研究機構）に移ったのですね。

岡田●KEKに移ることが決まった夏に、脚本家の福田さんから「ドラマ『ガリレオ』の第2クールを撮影するので協力してほしい」と電話がありました。着任するまえでしたが「とりあえず研究所を見てください」と、福田さんとプロデューサーの鈴木吉弘さんにKEKの施設公開に来ていただき、パンフレットを見てもらいながら、さもわかっているかのようにアピール。KEKがロケ地の一つになりました。

近藤●さもわかっているかのように……。(笑)

岡田●広報担当者は、とにかく四隅を押さえて魅力を語れなければダメですね。

近藤●どこが四隅にあたるのですか。

岡田●研究成果や研究所には、ツボがあります。専門家ではない私でもだいじだとわかるツボ。その魅力を逸らさずに、わかるように伝えることです。四隅をきちんと押さえていないと、ハンカチも正方形にはならない。

近藤●ドラマの監修もされたのですか。

岡田●「KEKの名前を入れていただけたらうれしいです」と脚本に口を出したような記憶もあります。(笑) もちろん、科学に関連する台詞（セリフ）は研究者が監修しました。『ガリレオ』の撮影は、私のKEKでの大きな仕事の一つになりました。

岡田小枝子

近藤●着任まえに大きな仕事を成し遂げた。(笑)

岡田●広報は、組織にとって大切なだれかを動かすことが仕事。最終的には国民すべてを動かしたいのですが、すぐには動かせない。ですから、たとえばジャーナリストを動かして記事を書いてもらう。福田さんの心を動かして『ガリレオ』の脚本にKEKの名前を入れる。その結果、視聴率25%で2,500万人の視聴者がKEKの名前を知る。広報の結果といってよいと思います。

広報担当者の連携も促進しており、国内では科学技術広報研究会（JACST）を立ち上げ、国外ではKEK勤務時代に世界中の加速器施設の広報担当者のネットワークであるinteractions.orgで活動。2017年には、世界中の天文学、高エネルギー加速器科学関係施設の広報担当者を一同に集めたワークショップ「Making the Case 2017」を、アメリカ・カリフォルニア工科大学で開催

地球研を打ち出すための〈四隅〉

近藤●KEKの任期が終わると、次が「情報・システム研究機構」ですね。

岡田●機構本部の広報室の立ち上がりにさいして移りました。でも、機構に属する研究所それぞれが独自の広報活動を展開していました。「これではつづかない」と思いはじめたときに、地球研の求人を見つけた。(笑) 神さまに、「環境問題の解決という子どものころの宿題にちゃんと向きあえ」と言われた気がしました。

近藤●面接ではどういったことを問われたのですか。

岡田●答えに窮したのが、「スウェーデンの環境活動家、グレタ・トゥーンベリさんの行動に日本の高校生はなかなかリアクションしないようだが、どう思うか」。

近藤●いまならどう答えますか。

岡田●いまでも答えは同じです。私もおとなに言われるままに勉強する子どもでしたが、日本の教育はいまも、自分の意見を主張するよりも試験でよい点をとることに重きを置いていると思います。

くわえて、日本人のコミュニケーションのしかた。そもそも、「コミュニケーション」にあてる日本語がない。阿吽の呼吸や腹芸、いまであれば空気を読むKYなど、特徴的なコミュニケーションをする日本で、若者がグレタさんの活動に追従するのはむずかしいのかもしれません。

近藤●地球研はそういった社会に根差した価値観によって「変わりにくい行動をいかに変えるのか」をふくめて研究しています。これについてはどう思いますか。どこに〈四隅〉があるのでしょうか。

岡田●どのプロジェクトも根底に、「地球環境問題は人間文化の問題である」との理念があって、人間の行動変容を促す、思考を変えることなどをめざしていますね。私は、このことに驚いています。国立環境研究所とのちがいですね。地球研が存続意義を認められて研究費がつく理由は、この点にあると思います。しかも、調査だけでなく、社会実装していることにも驚きました。でも、5年のプロジェクトが終わると、研究対象の地域までほったらかしになるのではと危惧します。

近藤●プロジェクトが終わって研究の区切りがついたあとも、対象地域にはその研究活動が実践として息づき、つづいています。

岡田●実践として根づいてから終わるのですね。

近藤●「これから先はあなたたちで歩いてください」という状態までもってゆくことがだいじですね。終了プロジェクトでも、プ

（次ページにつづく）

着任インタビュー

「秘境・地球研」の魅力を届ける

おかだ・さえこ
地球研広報室准教授。筑波大学第二学群農林学類卒業。日立製作所基礎研究所での研究業務、教授秘書やフリーライターなどを経て、東京大学理学部、理化学研究所、高エネルギー加速器研究機構（KEK）、情報・システム研究機構などで広報業務を担当。二〇二〇年三月から現職。日本全国の研究機関・大学広報担当者のネットワークである科学技術広報研究会を立ち上げ、二〇一〇年まで会長。

こんどう・やすひさ
地球研研究基盤国際センター准教授。二〇一四年から地球研に在籍。二〇一八年度から二〇二〇年度まで、コアプロジェクト「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」（通称オープンチームサイエンスプロジェクト）のプロジェクトリーダーを務めた。

地球研広報室スタッフとの打ち合わせのようす。定期的に情報共有と意見交換の場を設けている

ロジェクトリーダーや研究員が折にふれて対象地域を訪れて、意見交換などをつづけます。だから、別のプロジェクトが同じ現場で研究することがあれば、「また地球研と活動したい」と地域の方がたに受け入れていただける。こういう地域とのつながりも含めて、地球研には価値があるのではないかと思います。

地球研という短篇小説を大河小説に

近藤●広報のしかたには、プロジェクトにスポットライトをあてる方法と、地球研全体がなにをしているのかを見せる方法の二つがあると思います。岡田さんは、どのように考えていらっしゃいますか。

岡田●それぞれのプロジェクトを総体として広報しなければなりませんね。ですから、二つはそれほど変わりません。ただし、地球研は「短篇小説」だと思うのです。「総合地球環境学とかけて、人間文化と解く。その心は……」と、地球研の各作家がそれぞれに小説を書いている。

近藤●なるほど、私も「オープンチームサイエンス」というテーマで、小説の一つを書いている。（笑）

岡田●でも、短篇小説という本全体のチャーム・ポイントが定まっていない。だから広報しづらい。「この人はピンクの洋服がとても似合って、歌がうまい」と定まっていれば、「ここが魅力です」と広報できる。ところが地球研は、「5年前は黄緑から緑くらいだったの色が、いまは赤からピンクくらいの色合いです」と。プロジェクト制だから魅力が変わる。

近藤●プロジェクトの玉の色がつねに入れ替わって、定まることがありませんね。

岡田●プロジェクトは5年で終わるから色の深みも生まれない。でも、複数のプロジェクトをプログラムが束ねる「プログラムープロジェクト制」を強化する方針だと聞いたので、「どんどん進めてください」とお願いしました。

プログラムごとに設定した重点課題を柱にプロジェクトが構成されると、章立てができる。すると、壮大な大河小説としてのストーリーができて、読みやすくもなるし、魅力もきちんと示せる。納税者に、「こういう魅力ある研究所がなくなっては困る」といってもらうことが、私たち広報の遠い将来の目的です。

近藤●私は情報基盤部門で、地球研アーカイブズを担当しています。過去を蓄積する仕事は、広報にどうつなぐことができますか。

岡田●資料は広報する材料ですから、それをアーカイブするのは広報にはもちろんだいじです。密接に連携できればと願っています。

近藤●よいヒントをいただきました。

ところで、地球研の広報をこれからどういう方向に向けたいですか。

岡田●地球研はとても魅力的な〈秘境〉です。しかし、私が知っている記者会の記者たちでさえ「地球研を知らない」という人がいました。まずは、このおもしろい短篇小説を知ってもらいたいのです。

日本では、「マスメディアを使って知らせること＝広報」と考えられていることが多いと思います。でも、広報は英語で「パブリック・リレーションズ」。つまり、みなさんからの意見も聞いて、さらに対話もしながら、互いの落としどころを見つけることが不可欠です。地球研もこれをしないといけない。

でも最初の一歩として、マスメディアを通してみなさんに地球研の魅力を知ってもらうこともだいじです。YouTubeやSNSなどに押されて、マスメディアには将来が明るくない面もありますが、行政や政治関係者をはじめ多くのみなさんはおそらくテレビや新聞を読んでいらっしゃいます。日本ではまだ、マスメディアが情報の大きなリソースだと思います。地球研の存在感を日本各地に拡げることが先決でしょうね。

近藤●岡田さんのご活躍に期待しています。いっしょに歩んでゆきましょう。

〈2021年1月8日、地球研はなれにて〉

座談会

超学際がうまれるところ

報告● 田村典江（上級研究員）

5年という期限がある地球研の研究プロジェクト。「地球研」という冠ははずれても、調査対象の地域とのつながりや住民との課題解決をめざす活動はつづく。むしろ5年の活動期間を終えたあとに地域の人たちとどのような一歩をふみ出すのかが重要だ。京都府亀岡市は、2021年3月に終了したFEAST（持続可能な食の消費と生産を実現するライフワールドの構築）プロジェクトの調査対象地の一つ。そこでは、プロジェクト終了と時を同じくして、「オーガニック」をキーワードに住民との新たな活動がはじまった。プロジェクトのサブリーダーをつとめた田村さんが、その活動の発端となったはじめの一歩をふりかえる

（上）2019年11月の「かめおか農マルシェ」では亀岡市、南丹市を中心に多くの農家が出店した
（左）かたもとオーガニックファームの畑
（右）亀岡オーガニックアクションの田植えのようす。地球研の研究員も参加（2021年5月）

FEASTプロジェクトは2021年3月に終了した地球研プロジェクトである。持続可能な食農体系への転換をテーマとして日本、タイ、ブータン、中国などで、アクションリサーチと市民協働でのビジョン作成を行なってきた。京都府亀岡市は、中心的な活動フィールドの一つであり、2019年度までに多くの調査や企画を行なってきた（別表）。4年間かけて地域の多様な立場のみなさんと交流が深まり、お互いの顔が見え、「亀岡を有機のまちにする」というキャッチフレーズが生まれた。最終年度である2020年度には、いよいよ市民協働の超学際アクションを起こそうと意気込んでいたところに生じたのがコロナ禍である。予定されていたスケジュールは白紙となった。

一方、FEASTプロジェクトでは、流行初期から、新型コロナが食と農の持続可能性の研究において重要な課題であると認識していた。地域に根差した小規模な〈食のサプライチェーン〉によるローカル・フードシステムは、持続可能なだけでなく、危機に強いことがかねてから指摘されていたからである。実際、2020年夏ころから、新型コロナによる社会の混乱においても、ローカル・フードシステムが重要なカギを握っているという報告が世界各地からなされるようになっていた。そこで、2020年10月に、亀岡市のステークホルダーのみなさんと座談会を行ない、亀岡市でのコロナ禍の状況を把握しようと試みた。

ところが、ひょんなことから、この座談会が超学際アクションの新たな起点となった。本稿では、期せずして「超学際のうまれるところ」となった座談会の一部を掲載し、地球研プロジェクトがどう地域社会と響き合うのか、その姿をお目にかけたい。

（次ページにつづく）

FEASTプロジェクト（WG2）の亀岡市におけるあゆみ＊1

年度	取組事項
2016	•亀岡市と地球研とのあいだで包括連携協定を締結 •亀岡市内で各種アンケート調査、インタビュー調査を実施
2017	•亀岡市の食と農に関するステークホルダーを招いて、ビジョニング＆バックキャスティングワークショップを実施 •ワークショップ報告会の開催
2018	•食と農に関するセミナーをシリーズ開催 •「亀岡を有機のまちにする」というキャッチフレーズの確定
2019	•FEASTプロジェクトと地域の有志で「亀岡を有機のまちにする」実行委員会を形成 •同委員会主催イベント「かめおか農マルシェ」を開催 •Future Earth Asiaの"TERRA School"において、超学際研究事例としてサイト視察を受け入れ •亀岡市「かめおか霧の芸術祭」に FEASTプロジェクトとして出展（動画『亀岡からチョクセツお届けします』＊2も発表） •第31回地球研地域連携セミナー（亀岡）『持続可能な食と農がひらく新しい亀岡の未来』を開催
2020	•ポスト FEASTのネットワーク「亀岡オーガニックアクション」の誕生

＊1　FEASTプロジェクトでは他のワーキンググループも亀岡市で活動していたが、本稿ではローカル・フードポリシーの確立をミッションとしたWG2の活動に絞って整理した。

＊2　FEASTプロジェクトと人間文化研究機構人文知コミュニケーターの共同で制作した動画。座談会出席者である大江さん、片本さんに取材した。以下のリンクで公開されている。
https://www.youtube.com/watch?v=dJHQSi4k37Q

超学際がうまれるところ

座談会

コロナ禍の亀岡で食と農を考える

出席者●
秋津元輝（京都大学大学院 農学研究科 教授）
大江広一郎（農家）
片本満大（農家）
武田幸子（キリカフェ スタッフ）
進行●田村典江（上級研究員）

座談会を開いたキリカフェは、京都造形芸術大学（現・京都芸術大学）の学生とともに古民家を改修してつくられた

武田●キリカフェ*3では、2020年の4月、5月は休業して、野菜の予約販売をはじめました。週に1回、片本さんのほか数軒の農家さんがその週に収穫した野菜をSNSで告知して予約を受け付け、土日にカフェまで受け取りにきてもらう。カフェの営業再開後もつづいています。2020年の緊急事態宣言中はすごい勢いで売れました。宣言が明けると売り上げがドーンと落ちましたね。お客さんにきくと、「日常生活が戻ると気持ちが忙しくなって予約するのも忘れてしまう」。

田村●以前にキリカフェにきた方の予約が多かったですか。

武田●予約数が多い時期は、半分が初めての人でした。ほとんどが亀岡市内の人です。亀岡で有機野菜を買えるところを探していたという人もいました。

田村●亀岡には直売所がたくさんあると思うのですが。

大江●オーガニックの野菜は見つけにくいと思いますね。

武田●「今週のオーガニック野菜セット」といった野菜の定期便を探している人がいることはわかりました。

新型コロナの流行の影響

片本●ぼくは就農して以来ずっと畑やマルシェで野菜を直接販売しています。直売のお客さんは、コロナ以降も変わらず増えつづけています。でも飲食店の注文はばたっと止まりました。全体の売り上げは順調に上がっていますが、目標には届いていない。飲食店の注文もあったら目標に達していましたね。

田村●マルシェはいかがですか。

片本●兵庫県三田市で第3日曜日に開催されるサンマルシェ*4は、2か月間だけ中止されました。その間は「どうなるのだろう」と不安でしたが、キリカフェと同じく、注文を受けて発送する予約販売ができました。畑での直売では、お客さんが「公園に行っても白い目で見られるけれど、畑ならだれもいない。ようやく息抜きできた」といってくれましたね。

毎年開催している米づくりの農業体験は例年どおり開催しました。田植えや稲刈りはコロナに関係なくしなければいけないし、私一人では終わらないですからね。「今回はやめておく」という人もいましたが、逆に「コロナでほかに行くところがないから」と参加する人も。（笑）

田村●大江さんは会員制宅配がメインですから、影響を受けないのではないかと思ったのですが。

大江●予想どおりです。（笑）飲食店の会員は1軒減っただけで、変わらず注文してくれる。ここ数年それほど増えなかった個人会員は1割ほど増えましたね。

田村●「買い物に行きたくない」という人が多いのでしょうか。

大江●「宅配してくれるところを探していた」という声は聞きました。

田村●飲食店の経営はどうですか。

武田●キリカフェではお客さんが若干増えましたよ。広い店内と、亀岡の郊外感が人気を博しているようです。常連さんよりも初めての人が多いです。京都市の中心部で遊ぶのを避けて、郊外に移動するのでしょう。

片本●亀岡でも閉店した飲食店はありました。でも、スーパーでは野菜が売れていますね。スーパーに卸している八百屋さんへの出荷量はどんどん増えています。八百屋さんをとおして売ると卸価格での販売になるので、自分で直売するのとは利益がちがってきます。経営的には、すべて直売するのが理想ですが、直売だと売り切れるかどうかが気になります。いまはスーパーで野菜が売れているので、スーパー向けに出荷すればすべて売れます。

田村●農薬や化学肥料を使う慣行農家への影響はどうですか。

大江●ぼくの周りの慣行農家の方はみんな

＊3　かめおか霧の芸術祭の拠点としてオープンした交流スペース。週末はカフェとしてオープンしながら、芸術祭関連の各種イベントを定期的に開催している。

＊4　兵庫県三田市にある洋菓子店サントアンが主催するファーマーズマーケット。サントアンの駐車場で毎月第3日曜日に開かれる。「つくり手の見える買い物の楽しさと安心感」をモットーに、オーガニックや安心安全にこだわる生産者が野菜や食品を販売。

座談会出席者の略歴・紹介

大江広一郎

べじたぶるぼーと（亀岡市旭町）。サラリーマンから有機農家に転じる。約10年前に亀岡で就農。年間およそ90品目の少量多品種栽培。個人産直を主としている。

武田幸子

京都造形芸術大学（現・京都芸術大学）空間演出デザイン学科ファッションデザインコース卒業。出版社デザイン部や美術館勤務を経て、2019年から、京都府亀岡市の「かめおか霧の芸術祭」の拠点であるキリカフェ（KIRI CAFE）の運営を担当。また2020年よりHOZUBAG. Mfg.の工場長を担当。

片本満大

かたもとオーガニックファーム（亀岡市篠町）。年間を通じて、80種類の野菜を栽培、年間会員に、野菜セットを販売。毎週土曜日の午前中は、「自分で収穫出来る野菜販売会」を開催しており、〈野菜は近くの農家から買う〉を広めたいと思っている。

秋津元輝

京都大学大学院農学研究科 教授。専門は、食農社会学、食農倫理。2016年よりFEASTプロジェクトメンバー。WG2ではチェアをつとめる。

順調で、注文が若干増えている印象ですね。スーパーに卸している人は「かなり売れる」といっています。

片本●お米もよく売れるので、出荷量を制限しているらしい。

秋津●家での食事が増えたからでしょうね。一方で、京野菜などの高級野菜は売れなくなっているといわれていますが、そういう話は聞きますか。

片本●タケノコはまったく値段がつかなかったそうです。市場で高値がつけば道の駅でも高く売れますが、売れないからどんどん安くなってしまった。

秋津●タケノコは調理に手間がかかるから、家庭向けには売れないのでしょうね。

大江●第一波のときは、収穫時期がコロナの感染拡大の時期と重なったから、その影響も大きいでしょう。

新型コロナと地域の食と農

田村●地域の農業にとって、新型コロナは追い風になったのでしょうか。

武田●「自分の食べるもの一つつくれない」というフレーズをよく聞いたように思います。とくに、緊急事態宣言中は「食べものは自分を動かすエネルギーなのに、自分の手からはなにも生みだせない」という感覚から「庭の一角を畑にしてみよう」、「ベランダで栽培してみよう」という風潮があった。

大江●「海外からの輸入がなくなったらどうしよう」という声もありましたね。

片本●「家庭菜園の動画を配信したい」という相談を受けました。ユーチューバーや「農家を取材したい」という人は大勢きましたよ。一般の人の関心が農業に向いているから、農業ネタの動画がウケると考えたのでしょう。

秋津●子どもを水族館に連れて行けないから畑に行くのだとすれば、一過性のものになってしまいます。そういう人を定着させるにはどうしたらよいのかを考えなければいけないのではないでしょうか。

大江●「食の体験をしたい」、「畑でなにかしたい」という人は年々着実に増えている。一過性という印象はないですね。

秋津●リーマン・ショックによる失業者のなかには就農する人もありました。コロナ禍もそういうふうに、農業へと関心を向けたのでしょうか。

片本●新型コロナ以前から、農業には味方しかいないと感じています。大江さんが農業をはじめたときは、もっと荒波だったのですか。

大江●そうでもないですね。ぼくのほかにも研修生が十数人いました。

片本●そのときから追い風だったのですか。

大江●応援されたり興味をもってもらえたりして、追い風はつねに感じていますね。農業の厳しさはもちろんありますが、応援されやすいところは精神的にはすごくいい仕事ですね。（笑）

亀岡で採れた有機野菜を使ったお弁当

「亀岡を有機のまちにする」活動の今後

田村●2019年度末の霧の芸術祭メインイベント以降、FEASTプロジェクトでは霧の芸術祭実行委員会や市役所ともいっしょに、2020年は「亀岡を有機のまちにする」をテーマに活動しようとしていましたが、新型コロナのために、なにもできないまま11月になろうとしています。亀岡市内での動きはどうでしたか。

片本●亀岡市の総合計画では有機農業が推進されています。FEASTプロジェクトにはそこに絡んでほしいです。市長は積極的に考えておられますが、市役所内部では複数の課が関係するので連携しづらいようです。このまま進んでも行政的なかたちになってしまうのではないかと思っています。そうではない活動ができるとよいのですが。

大江●京都府立京都スタジアムの当初の建設予定地は、天然記念物であるアユモドキの生息域でした。そのため、スタジアムは別の場所に建設されたのですが、当初の計画地は公園として整備される予定です。アユモドキの生育環境を守るために、エリア内の田んぼはそのままの状態を維持する方向で管理されています。そこをオーガ

（次ページにつづく）

超学際がうまれるところ

たむら・のりえ
専門は漁業と林業の政策や経済。研究プロジェクト「持続可能な食の消費と生産を実現するライフワールドの構築（略称：FEAST）」サブリーダー・上級研究員。二〇一六年から地球研に在籍

フィールドを訪れることもむずかしかった2020年。久しぶりの再会に、座談会はテンポよく話がはずむ

ニックの田んぼにできないかと、市会議員や市内の有機農家にもちかけています。

田村●亀岡市が取り組む環境省の「地域循環共生圏」創造の取り組みとも合致しますね。

片本●その田んぼをぼくたち農家の手で管理したいと提案するつもりです。

大江●農地の管理は農家でなければむずかしい。市が所有する公共の土地なので、営利目的の農業生産には使えませんが。

片本●有機の田んぼづくりを一つの目標に、そこから情報を発信できれば、「亀岡を有機のまちにする」の目に見える活動になる。FEASTプロジェクトには、この体制づくりを手伝ってほしいです。

大江●田んぼをオーナー制にする、新規就農する人向けに農業塾を開くなど、アイデアはいろいろあります。

秋津●アイデアが活発に出せるしくみにしたいですね。市から委託されて有機の田んぼとして管理するだけではなくて、そういうアイデアが生かされるようにしたいですね。

大江●実現すれば、駅前の一等地を市が田んぼとして維持しながら開発するという、日本でもめずらしいケースになりますね。

〈2020年10月22日　亀岡市キリカフェにて〉

座談会を終えて

このときの会話がきっかけとなって、私たちは動き出した。翌月から、有志会合、市役所との意見交換などを行ない、2021年3月に「亀岡オーガニックアクション（略称：亀OA）」[*5]という団体の設立にこぎつけた。秋津さん、大江さん、片本さんが共同代表、筆者が事務局をつとめる亀OAは、「亀岡を有機のまちにする」を発展させた「亀岡をオーガニックのまちにする」という新たな目標のもと、有機の田んぼづくりのほか、さまざまな活動に取り組んでいる。2021年3月18日に開催された設立総会には多くの亀岡市民や亀岡の食と農に関心をもつ方が訪れ、団体への期待や今後の活動の方向性について、熱い議論が交わされた。そのようすは新聞記事にも取り上げられた。

筆者や秋津さんは当初、社会科学の研究者として地域に接した。しかし、プロジェクトの終了にさいして、それを発展的に継承するかのような団体の立ち上げに積極的に携わるという姿勢は、従来の社会科学者が「地域」と接するありようを超えるものである。もちろん私たちはこれからも、亀岡をテーマに調査を行ない論文を書くだろう。しかし、いまの私たちの関わりは、研究者という立場を超えたなにものかである。

地球研が標榜する超学際研究とは、学問分野の境界を乗り越える学際研究をさらに推し進めて、学問を超えた向こう側にある社会との協働を意味する。具体的には、研究の企画構想段階から社会のステークホルダーが参画し、ともに問題を定義し、解決を模索し、価値を創り出すというプロセスが想定される。とはいうものの超学際研究はなかなかむずかしい。研究者にとってプロジェクトは「職業」だが、地域社会にとってその活動は「生活」領域にある。プロジェクトは終わるが生活はつづく。

だが、それは超学際を従来型の研究と同様に取り扱うからではないだろうか。超学際は研究かつ実践であり、その両者は分かちがたい。秋津さんはこの点について、「社会『科学』がこれまで人間あるいは人間がつくる社会の『性（さが）』を客観的に把握しようとしたのに対して、超学際は変化を望む『意図』を研究対象として正当に含めようとしているのではないか」と指摘している。だからこそ超学際のプロジェクトは、プロジェクトそのものがひとつの生命を得て、関わる人びととともに躍動するのである。

期間限定であることを宿命とする地球研のプロジェクトにとって、ほんとうの意味での超学際（研究ないし実践）は、プロジェクトの終わりにこそ現れるのではないだろうか。FEASTプロジェクトを経て、亀岡で超学際の次のかたちが産声を上げた。

（田村典江）

「亀岡オーガニックアクション」の設立総会。農家や飲食店主、主婦など約50名が出席した

＊5　亀岡オーガニックアクションはFacebookグループ上でも情報発信・交流している。

所員紹介 ── 私の考える地球環境問題と未来

実社会の課題解決をめざして共同体をつなぐ

君嶋里美
（研究員）

私はSRIREPプロジェクトに所属し、鉱物資源開発がもたらす水銀環境汚染問題に取り組んでいます。対象地であるインドネシアでは、簡単な設備と水銀を用いて金を採掘できる零細小規模金採掘（ASGM）が行なわれ、多くの貧困層が働いています。しかし、金精錬時に使用する水銀は、生態系や人の健康に深刻な影響を及ぼしています。このような実社会の問題解決には、社会科学や工学からの学術的な取り組みのみに留まらず、ステークホルダーの主体性を形成し、協働した社会実践が重要です。

社会、コミュニティ、そして人の多様性に触れる

私が開発分野で研究をはじめたのは、学部時代にカナダ・バンクーバーアジア人HIV/AIDS支援NGOでのインターンがきっかけです。感染リスクが高い薬物使用者、性的少数派、ストリートセックスワーカーへの支援を通し、社会的弱者とされる人びとが主流社会で周縁化されている現状を目の当たりにしました。

民族、ジェンダー、セクシュアリティなどのさまざまな要因が絡みあうことで、「マイノリティ」と一括りにされるコミュニティや人びとにも多様性が生じ、さらなる階層化が生まれます。底辺層の人びとは、適切な情報や支援にさえアクセスできません。特にこの階層化を深刻化させる要因はジェンダーであると実感しました。同学部時に参加したいくつかの政府の海外派遣事業で途上国の貧困を目の当たりにしたことも影響し、開発分野におけるジェンダーに関心をもちました。これにより大学院では、グローバル資本主義の浸透にともなう新国際分業、労働の女性化が促進されるなかで、ラオス・外資プランテーション事業の急速な拡大とその多様な影響について、ジェンダーの視点から取り組みました。

見える化することで社会の変化を追う

修士課程修了後、バンコクの国連機関でインターンを行ないました。終了時期に東日本大震災が発生したため帰国が困難になり、同大学院の地理情報センターに研究員として在籍しました。その経験から、工学をツールとしてさらに地域の社会的変化を定量的に見ていこうと興味関心は発展し、空間情報の分野に進学しました。急激な社会経済的変容をともなうミャンマーの特別経済特区に焦点を当て、社会経済活動を象徴する人の移動という指標を用いて、これらを時空間的に可視化し、開発にともなう社会経済活動の変化を追いました。

その後、2018年に米航空宇宙局（NASA）が主催し、NASA衛星関連データとオープンデータをもとに課題解決に取り組むグローバルハッカソン（世界約150以上の都市で同時開催）に参加しました。ここでは、難民問題に着目し、目に見えない人口層の可視化に取り組みました。不法移民に関するデータは把握できないのが現状です。そこで、人間活動に関するパラメータと、地理的なデータを重ね合わせることで、人間が生活している可能性のあるスポットを時系列で抽出し、時系列解析にもとづいて人口層の場所と移動の軌跡の可視化を試みました。

その結果、社会的な課題解決への空間情報の応用と、社会課題への支援・管理・保全を提案した点が評価され、日本で唯一のグローバルトップ25に選出されました。実社会の問題解決に取り組む重要性を再認識した瞬間でした。

水銀を用いた金採掘の現場（インドネシア・ポンコール）

個をつなぎ、問題解決型の実践共同体に

研究成果がどのように実社会の問題解決につながるのか、という点にさらに関心は発展し、現在の問題解決型プロジェクトに赴任しました。社会実践の前段階において、衛星データなどを用いて見える化することで、現地住民、現地政府関係者、民間企業、研究者などのあいだで、（見えない、あるいは信じない）問題が「問題」として共通の関心が生まれることがあります。そして、交流や協働を通して問題解決を行なう実践共同体が結成され地域知を活用した産業の創造などの主体的な活動に発展してゆくきっかけにもなります。

同時に、定量的なデータを社会科学分野の研究者と共有することで、調査結果を評価することが可能となり、周辺環境の変容にともなう人びとの変化をより正確に理解することができます。今後も社会問題の解決のための社会実践に貢献し、その過程において工学と社会科学、そして実践共同体をつなぐ役割をも担えるよう、研究に取り組みたいと思います。

きみじま・さとみ
■略歴　お茶の水女子大学大学院（修士）、アジア工科大学院（修士、博士）。山口大学大学院学術研究員を経て、2019年から現職。
■専門分野　地理学、地域研究
■好きなこと・もの　海外市場の探検、温泉、ドリアン

■リーダーからひとこと
榊原正幸（教授）
研究所の職員や研究者の方がたとの幅広いネットワークを見ていて、いつも羨ましく思っています。フィールド調査でもだれとでも仲よくなれるのは、すばらしいことです。これからもその持前のネットワークの広さと明るい性格を生かして、がんばってください。コロナ禍が終わったら、また、研究室でワイワイやりましょう。

表 紙 は 語 る

砂を止め水を分ける

吉田丈人（准教授）

撮影：2020年8月
滋賀県大津市

大谷川は、比良山地の急な斜面をくだって琵琶湖に注ぐ川です。そのそばに、湯嶋神社があります。境内には、こぢんまりとした池があり、大谷川から引かれた豊かな水量の用水が勢いよく流れ込みます。池は、水に混ざる砂を沈めとどめるとともに、用水を分けて地域内に配る役割も果たしています。用水は、比良山麓の地域の暮らしを支えるだいじな水として使われてきました。

湯嶋神社は、古くから祀られてきた水分神（みくまりのかみ）とされ、現在は、明治初期に竹生島から分祀された市杵島姫命（イチキシマヒメノミコト）を祀っているそうです。大雨が降るときにも、日照りがつづくときにも、暮らしを支えるだいじな水が絶えないことを祈って、祀られているのでしょう。

この場所にうかがったのは、2020年の盛夏でした。新型コロナウイルスの感染防止対策を取りつつ、大谷川沿いなどに点在する石積みの伝統的なインフラを調査していました。マスクをつけながらの野外活動にいつもとちがう暑さを感じながら湯嶋神社の境内に入ったとき、勢いよく池に流れ込む冷たい水がまわりの空気をも冷やしていて、なんとも涼しい空間にしばらく足がとまりました。今年の夏は、どんなようすになっていたでしょうか。

●表紙の写真は、「2020年度地球研写真コンテスト」の応募写真です。

編集後記

ニュースレター第85号をお届けします。コロナ禍での2度めの夏も過ぎました。今年の梅雨も夏の豪雨も何度めかの緊急事態宣言も引き受けて、昨年はどうかと思いを馳せると、そういえば昨年にたくさん言われてきたこと（三密やリモートなど）が、いまは気にせず普通になった気もします。「新しい生活様式」の日常でしょうか。コロナ禍の日常は、そのように閑やかに過ぎることが逞しくもあるけれど、「眇たるものか？」と訝りもします。

さて今号は、新所長の山極壽一さんへのインタビューからはじまります。山極新所長の研究来歴から地球研の未来まで、魅力ある内容となっています。そして、次の特集は着任インタビュー。2020年から地球研広報室に着任した岡田小枝子さんに、科学コミュニケーターの原体験にせまりつつ、地球研と広報の可能性を語ってもらいました。特集3では、上級研究員の田村典江さんが「超学際のうまれるところ」を農家の方がたとの座談会のようすも含めて伝えてくれています。

所員紹介では、SRIREPプロジェクトの君嶋里美さんが、問題の見える化から問題解決のための社会実装にいたるまで、その研究活動の思いを書いてくれています。

なお、所員紹介の君嶋さんと、この後記を書いた大谷は今号からニュースレターの編集委員に加わりました。今後ともどうかよろしくお願いします。（大谷通高）

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.85
ISSN 1880-8956

発行日　2021年10月20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 https://www.chikyu.ac.jp

編集　定期刊行物編集室
発行　研究基盤国際センター（RIHN Center）

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。

編集委員●阿部健一（編集長）／三村 豊／嶋田奈穂子／小林邦彦／大澤隆将／大谷通高／君嶋里美

バックナンバーは https://www.chikyu.ac.jp/publicity/publications/newsletter/