

天地人

第5号 No.5

January 2009

ISSN 1882-3580



上空から見た冬の砂漠。ウルムチから北京に向かう航空機の左側の窓から撮影。内モンゴル自治区あたりかと思われる。手前の白く見える部分は雪らしく、このあたりでは若干の降水があることが知れる。2007年1月佐藤洋一郎撮影

Contents

「禍福おりなす大地」 平野健一郎 — 2	禍福交織の大地 平野健一郎 — 2	Earth at Night: Desirable and undesirable signs HIRANO, Kenichiro — 2
これからの農業と暮らしのかたちを求めて 鞍田 崇 — 4	今后的农业系统及人类的生活方式 鞍田 崇 — 4	Interactions between Agriculture and Environment in Eurasia KURATA, Takashi — 4
国立環境研究所の歩みと現在 大塚柳太郎 — 6	国立环境研究所的历史与现状 大塚柳太郎 — 6	A brief history and current activities of the National Institute for Environmental Studies OHTSUKA, Ryutarō — 6
日本と中国における食と環境に関する国際シンポジウムの概要 湯 陵 華 — 8	粮食与环境国际学术研讨会(2008年11月)纪要 汤 陵 华 — 8	Summary of the International Symposium on Food and Environmental Problems TANG, Linghua — 8
成長とどうつきあうか 笠 松 浩 樹 — 10	经济发展与我们的使命 笠 松 浩 树 — 10	How do we come to terms with growth? KASAMATSU, Hiroki — 10
森林科学の分野における日中学術交流 箕 輪 光 博 — 12	森林科学领域的中日学术交流(日语版) 箕 轮 光 博 — 12	Japan-China academic exchange in the field of Forest Science (in Japanese) MINOWA, Mitsuhiro — 12
中国の沙漠に緑化の実践を 藤 田 佳 久 — 13	在中国沙漠上进行的绿化实践(日语版) 藤 田 佳 久 — 13	More greening the deserts in China (in Japanese) FUJITA, Yoshihisa — 13
中国農具調査余話 渡 部 武 — 14	中国农具调查逸闻(日语版) 渡 部 武 — 14	Some episodes from investigation of farm tools in China (in Japanese) WATABE, Takeshi — 14
唐代喫茶文化の担い手と日本への影響 木 村 栄 美 — 15	唐代饮茶文化的中堅人物和其对日本的影响(日语版) 木 村 荣 美 — 15	Main movers of tea culture in Tang Dynasty and its influence on Japan (in Japanese) KIMURA, Emi — 15
人間が水に優しく、水が人間に利を捧げる(中国語) 陳 菁 — 16	人利水与水利人 陳 菁 — 16	Mutual benefit between human and water (in Chinese) CHEN, Jing — 16
お知らせ — 16	最新动向 — 16	Notification — 16

「禍福おりなす大地」



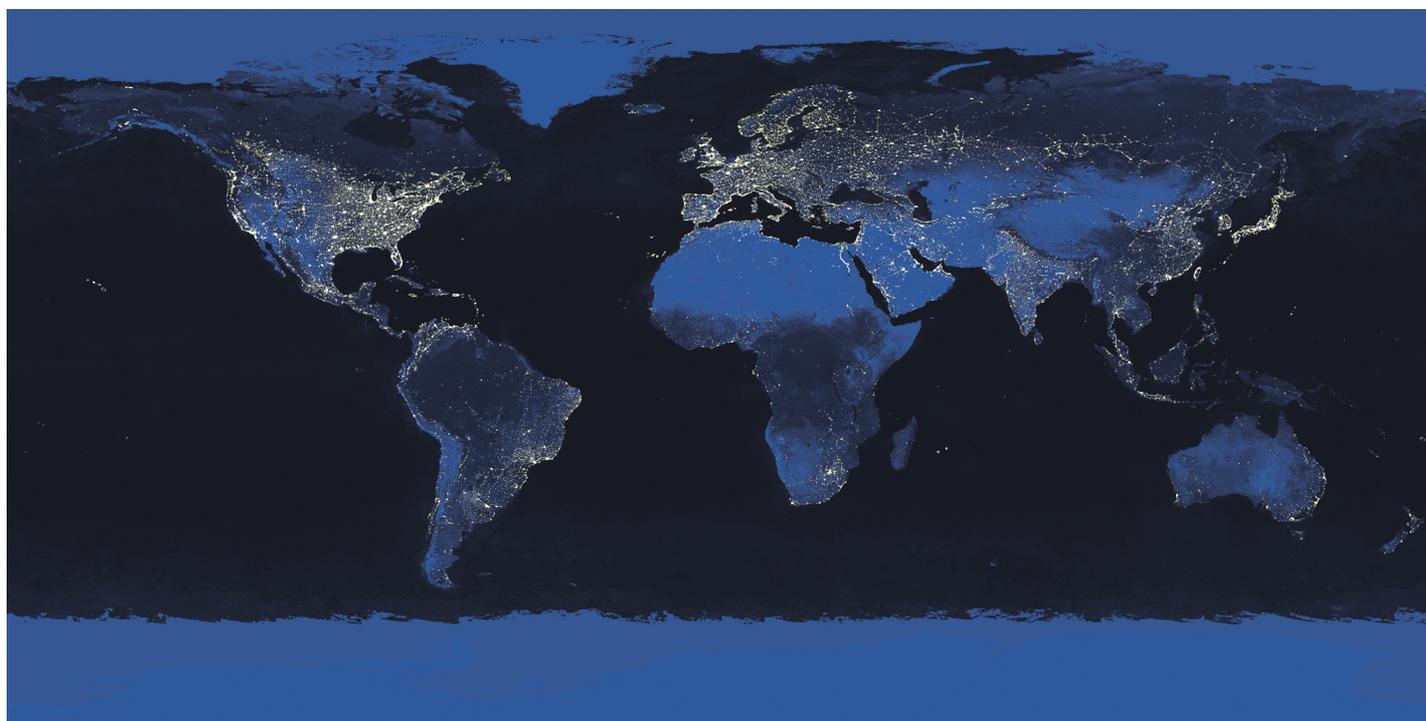
人間文化研究機構地域研究推進センター 平野健一郎

ここに転載されている写真は、近頃、私がもっとも大事に思い、多くのことを考える際に頼りにする写真である。Earth at Night、NASA が制作し、提供した、2002年8月11日の夜の地球の合成写真である。インターネットで誰でも見ることができる。私は、2008年3月までの大学の授業「国際関係論入門」で、毎学期必ずこの写真を学生に見せることにしていた。

誰もがまず気づくことは、この地球全図には国境がないということである。宇宙衛星から撮影した地球の写真には、昼間でも国境は写らない。地球全体が一斉に夜になることはないが、こうして夜間に合わせられると、国境のない地球ということがいっそう印象的である。国際関係論で世界、地球、人類、国際社会を考える時、世界地図を頭に浮かべると、そこには往々にして国境線が引かれている。そしてわれわれは、国家を単位として国際関係を捉えてきた。しかし、宇宙衛星から撮られた地球の写真を見るようになってから、われわれの地球を想像する目は一変した。1969年7月20日のアポロ11号の月面着陸は、われわれの世界観を革命的に変える出来事だった。

次に目に映るのは、夜間も明るく輝くいくつかの地域である。目立って明るいのは、北米、西ヨーロッパ、そして「東アジア」である。インド大陸西部が明るいのも興味深い。国際関係の歴史を統一的に理解するカギとして、筆者は「人の国際移動」に注目しているが、それはまさに国境のあり方に直結する現象である。現在の国境は「ボーダーレス」ではないが、「穴あき」(porous)といわれる。いくつかの地域を夜目にも白く輝かせるのは、その地域における人々の生産活動、経済活動などの総量であろうが、それを人々の越境活動に代表させると、その明るさが国境を越えて切れ目なく続くことがよく理解できる。そして、そこにまとまった地域性が生れていることも明らかのように思われる。筆者が実態としての「東アジア」地域が生れつつあると考えるもっとも確かな根拠はこの写真にある。

ところで、「禍福おりなす大地」というこの小文のタイトルは、この春、奇しくも人間文化研究機構の機構長に就任された金田章裕教授の近著『大地へのまなざし——歴史地理学の散歩道——』（思文閣出版、2008年6月）の1章からそのままいただいた。地震と洪水



夜の地球、この中に地域を想像する

http://visibleearth.nasa.gov/view_rec.php?id=1438 [Accessed on 11 November 2008]

から身を護る人々の努力の跡を訪ね、繰り返されてきた環境との適合を「文化」と呼んでおられる（続く最後の章は「文化の探求——時空を越えたまなざし——」と題されている）。

夜の地球の写真を見る筆者の目は、ここまでのところ、明るさしか見ていないと思われたであろう。確かに、夜でも煌々と光が輝いているということは、その地域で人間による環境の変化、そして破壊が盛んに続けられてきたということにほかならない。明るい地域が地球温暖化の元凶であることも、この写真ははっきりと示している。同時に、暗い地域でも、懸命に生きる人々が環境を変え、壊しているに違いない。人間の生の営み——すなわち文化——と環境の間には、原罪ともいうべき往復連鎖がある。その意味で、この写真は「禍福おりなす大地」をわれわれに見せるものである。

もう一つこの写真から読み取れるのは、環境問題には国境がないということと、その環境問題への取り組みも国境を越えて行わなければならないということであろう。環境問題はグローバル・イシューの最たるものであるが、実際の取り組みは、たとえば「東アジア」という地域の規模で行うのがよいことをもこの写真は教えてくれる。

最後に、われわれの視線をこの写真のある一点——ある村、ある家族、そして究極的には、ある個人——に集中させてみよう。その視線は、地球全体からある地域へ、その地域からある国へ、その国のある地方へと浸透し、そして最後の一点に到達するであろう。この、いくつかの層を（上から下へ、あるいは下から上へと）貫く視線——想像力ある視線——こそが今日の地域研究者に求められる「まなざし」ではないだろうか。

摘要

禍福交織の大地

人間文化研究机构区域研究推進中心 平野健一郎

美国航空航天局（NASA）所拍摄制作的图像“地球之夜”（Earth at Night）展现给我们的是一个没有国界的地球。在这个星球上，由于人们的各种活动不分昼夜，于是映出了几个即使在黑夜也光芒闪烁的地区，其中一个就

是“东亚”。但同时，这道道光芒也意味着人们对环境的破坏。这张图像还告诉我们，环境问题是一个没有国界的问题，其解决要靠跨越国境的协作。我想，图像“地球之夜”的精神也正是作为一名地区研究者所应该领会的。

Abstract

Earth at Night: Desirable and undesirable signs

Center for Area Studies, National Institute for Humanities HIRANO, Kenichiro

“Earth at Night,” a composite photograph produced and made public by NASA, shows an earth with no national borders. It also shows several regions that are shining brightly at night, among them the region of East Asia. While this is an indication of lively human activity, these brightly shining areas must also be taken

as a sign of environmental destruction by the people living there. As the photograph undeniably shows, environmental questions go beyond national borders and therefore we must tackle them in comparably trans-border ways. It is hoped that area researchers will bear this picture of earth in mind as well.

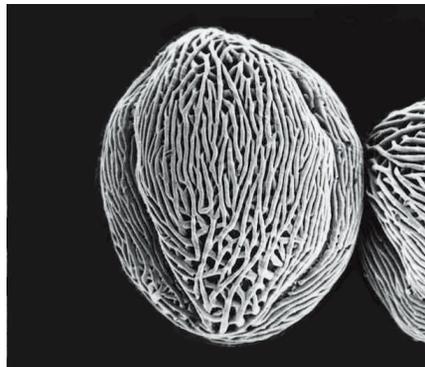
これからの農業と暮らしのかたちを求めて ——里プロジェクト——

総合地球環境学研究所
鞍田崇



「歴史」を表すフランス語のイストワール (histoire) とドイツ語のゲシヒテ (Geschichte) という単語は、語源を異にするものの、いずれも「物語」という意味も表わします。物語には「始まり」があり結末としての「終わり」がありますが、同様に歴史にも始まりと終わりがあると言ってよいでしょう。ただし、それをどうとらえるかが問題です。

幾多の王朝が興亡を繰り返してきた中国史をかえりみるまでもなく、人類の歴史は21世紀のいまここにいるまで連続的・直線的に推移してきたわけではありません。文明というマクロレベルだけでなく、スケールダウンして共同体の維持という点で見ても、人間社会はたえず崩壊を繰り返してきました。そうした社会崩壊の原因のひとつに食料生産に関わる農耕の破綻があったという仮説を、植物遺物などの考古資料の分析によって検証することが、わたしたちのプロジェクト「農業が環境を破壊するとき」(リーダー:佐藤洋一郎・地球研教授)の目的です。ターゲットは、ユーラシア大陸の一万年にわたる農業と環境の関係。広大なユーラシアを大きく、モンスーン(イネ)、ムギ、根裁農耕に分け、それぞれについて専門の研究班を設けて過去の農業、特にその破綻事例の実態調査にあたっています。あわせて、先の仮説の上に立ちつつ、これからの農業の持続可能性のポイントはどこにあるのかを具体的に検討することももくろんでいます。ここで



電子顕微鏡で撮影したウルシ科の花粉。遺跡から出土した植物遺物のDNA分析をはじめ、土壌コアなどから検出される珪藻、プラントオパール、そして花粉などの分析も環境復元にとって重要である。(北川淳子撮影)

はその取り組みの一端をご紹介します。

作物や水利用の仕方に典型的に現われているように、各地の風土との関係性の中で成立している農業の営みは、「風土への適応」として捉えることができます。だとすれば、農業の破綻とは風土への適応の失敗といえるでしょう。風土は固定的なものではありません。自然要因だけでなく、人口増加やそれに伴う環境改変などの人為的要因によっても変化します。農業の破綻は、より正確には、「風土の変化への適応」の失敗というべきかもしれません。いずれにせよ、そのように考えると、持続可能な農業のポイントは適切な風土適応のかたちを問うところに存するということができそうです。わたしたちはその手がかりを「焼畑」に探ろうとしています。昨今では森林破壊の元凶とも目され、文字どおり煙たがられている焼畑ですが、その本来の姿をたどっていくと環境破壊どころか、むしろ環境保全的な農耕スタイルであることがわかってきます。「山の神」信仰などの精神的背景はおくとしても、そのシステムは、近代農業のように化学肥料を散布し本来のキャパをはるかに越えた生産を土地から収奪しようとするものではありません。また、休閑地に見られるように、自然な森林再生のプロセスの中に人の営みをはめ込んだものとなっています。日本の場合ですと、焼畑地の多くは山間地などの厳しい自然条件下にあります。通常の水田耕作などとても不可能な場所で、いか

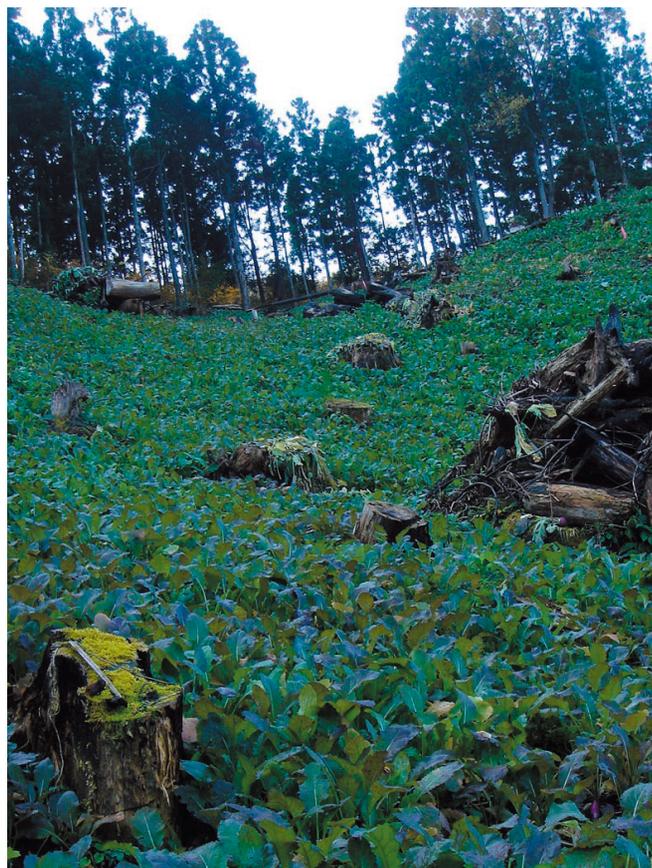


洪水の痕跡とみられる砂礫層の堆積。大阪・池島福万寺遺跡は弥生時代から近世にいたる水田遺構として注目される。人々はたびかさなる洪水によって農業活動の停止をよぎなくされたが、それをしのぐ中で独自の「島島」という農耕スタイルを編み出していった。(佐藤洋一郎撮影)

に暮らしを持続させるかという人々の試行錯誤のかたちが、焼畑であったといえるでしょう。その意味で、焼畑は決して原始的な粗放農耕ではないことにあらためて思いをいたす必要があります。もちろんすべての耕作地を焼畑にせよということではありません。焼畑における人と自然との絶妙な関係性のエッセンスを抽出し、これから私たちがあらためて確立しなければならない風土への適応の仕方を探るのがねらいです。

物語と異なり、歴史の「終わり」は単なるジ・エンドではありません。次なる時代を切り開く「始まり」でもあります。現代の私たちのライフスタイルが何がしか病んだものであり、地球規模での破局をもたらしかねないものだとしても、いたずらに悲観的になるのではなく、次の時代を切り開く始まりの“かたち”を明らかにしたい。それがこのプロジェクトに携わる者の切なる思いでもあるのです。

焼畑栽培のカブ畑。山形県鶴岡市ではいまでも数十戸の焼畑農家があり、在来の洋種カブの栽培を行っている。藤沢地区では、戦後植林されたスギ林を伐採した後で焼畑を行っている人もいる。



摘要

今后的农业系统及人类的生活方式 ——农业与环境研究项目——

综合地球环境学研究所 鞍田崇

我们的研究项目是致力于构建“近万年来农业与环境的关系史（代表：佐藤洋一郎教授）”。以往的研究大多是有关生产性方面的，极少涉及导致失败的机制研究。农业生产本身就是人与自然相互作用的结果之一，所以，

我们认为其失败一定是在这种相互关系中产生的。本项目就是要刻画出在长达一万年的时间里农业与环境所呈现出的动态史，进而描绘出今后人在与大自然打交道时所应有的姿态。

Abstract

Interactions between Agriculture and Environment in Eurasia: The Sato Project

RIHN KURATA, Takashi

Our project aims to reconstruct a ten-thousand-year history of interactions between agriculture and environment. Although there have been numerous studies about how to improve agricultural productivity, there has been little research regarding the mechanisms responsible for agricultural collapse. Agricultural production itself is a result of the interaction between man and nature and its collapse may also occur within

this framework. This project attempts to demonstrate the dynamism of the mutual interaction between agriculture and environment over a period of ten thousand years, and to offer a perspective that will contribute to the consideration of agriculture in the future and of how the relationship between man and nature ought, ideally, to become.

国立環境研究所の歩みと現在

国立環境研究所 大塚柳太郎



国立環境研究所は、1974年に前身の国立公害研究所として筑波研究学園都市に設立された。水俣病、イタイイタイ病、四日市ぜんそくなど、日本の高度経済成長の蔭で深刻化した公害問題の科学的解明が基本的な課題であった。とはいえ、環境問題の解明・解決には高い水準の科学研究が不可欠なことが、設立準備委員会の答申にも明瞭に示され、本研究所の基本方針として一貫して重視されてきた。設立時に特に重要とされた事項は、1) 健康に関する研究の重視、2) 社会科学研究の取組、3) データ信頼性の向上に関する研究の重視、4) 関連研究の総合化、5) データバンクの効率化である。

その後、地球環境問題と自然環境保全の重要性が増すなか、1990年2月に、現在の国立環境研究所への名称変更と大規模な組織改編を行った。同年10月には所内に地球環境研究センターが新設され、気候変動など地球環境研究への取組を本格化した。この時に最優先すべき課題として掲げたのは、1) 人間の健康保護や自然生態系保全のための目的指向型研究の充実、2) 環境研究の中核的機関としての役割の発揮、3) 環境データ等の提供のための研究・業務の充実、4) 国際的な貢献度の向上と国際研究交流の推進、5) 大型実験施設及びフィールド施設の活用であった。

2001年に、省庁再編で設置された環境省に廃棄物行政が一元化されたのにもとない、本研究所に廃棄物研究部(後に循環型社会・廃棄物研究センターに名称変更)が新設され、旧厚生省公衆衛生院の研究組織の一部が合流した。この時、本研究所が現在カバーしている研究分野がそろったことになる。2001年に独立行政法人になり、初めての中期目標・中期計画に基づく5年間の活動を展開し、現在は2006年から始まった第2期中期目標期間の3年目にあたっている。

第2期中期計画期間における研究ユニットは、3センター、1グループ、6研究領域、1ラボラトリーからなっている(図1)。3センターと1グループはそれぞれ、「地球温暖化」「循環型社会」「環境リスク」「アジア自然共

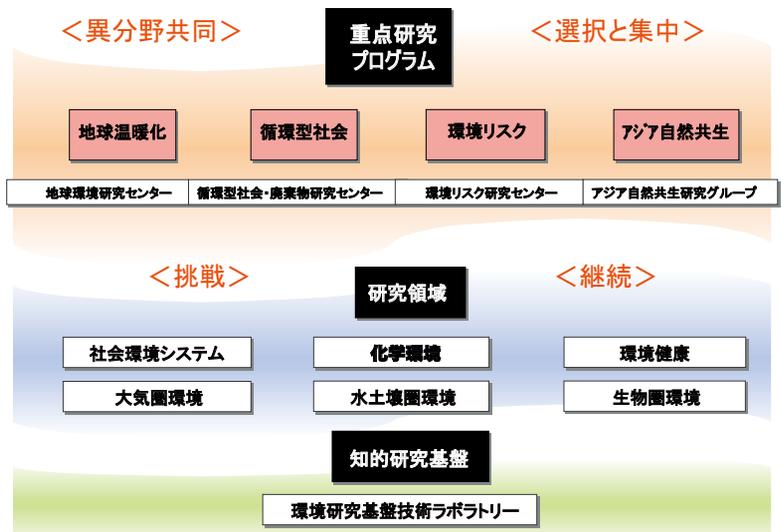


図1 国立環境研究所の第2期中期計画期間における研究組織

生」の重点研究プログラムの遂行を主たる任務にしている。一方、基盤的な研究を担うのが6研究領域と環境研究基盤技術ラボラトリーであり、後者は所内外の研究推進の技術的サポートも行っている。現在、研究に従事しているのは、200名強の研究系職員と、ほぼ同数のポストドクトラルフェローを含む研究スタッフである。そのうちの約半数が3センター・1グループに、約半数が7つの基盤研究ユニットに属している。

センターとグループは、専門が異なる研究者からなっている。たとえば、地球環境センターには大気圏環境、社会環境システム、化学環境、生物圏環境などの分野を専攻する研究者が属している。各重点研究プログラムは、3~4の中核研究プロジェクトを軸に進められ、基盤研究ユニットの研究者が実施する関連研究プロジェクトとも連携している。基盤研究ユニットは、方法論の開発や新しい環境問題への対応に力点を置きながら、既に顕在化しているテーマにも取り組んでいる。例をあげれば、POPsの動態、環境起因性アレルギー症状の発症、鳥インフルエンザウイルスの伝播、成層圏オゾン層の将来予測、黄砂の発生・飛来、難分解溶存有機物の動態、希少生物種・外来生物種の生態、低炭素社会を実現するための炭素税導入の効果や都市交通システム開発など多岐にわたる。

(左)：沖縄県・波照間島に設置されている無人の地球環境モニタリングステーション



(右)：研究所の「夏の大公開」の一場面



最後に、本研究所が目指す研究の視座を紹介したい(図2)。小地域レベルから地球レベルまで多様な環境問題を視野に、多分野の専門家がそろって特徴を活かし分野横断型研究を展開することである。具体的には、原因究明型研究と問題解決型研究とを有機的に結合させ、「低炭素」「循環型」「自然共生」「安全・安心」に代表される望ましい社会の実現に貢献することである。そのためには、国内および国外の多くの研究者・研究機関、さらには行政機関や市民団体との協働を積極的に推進したいと考えている。

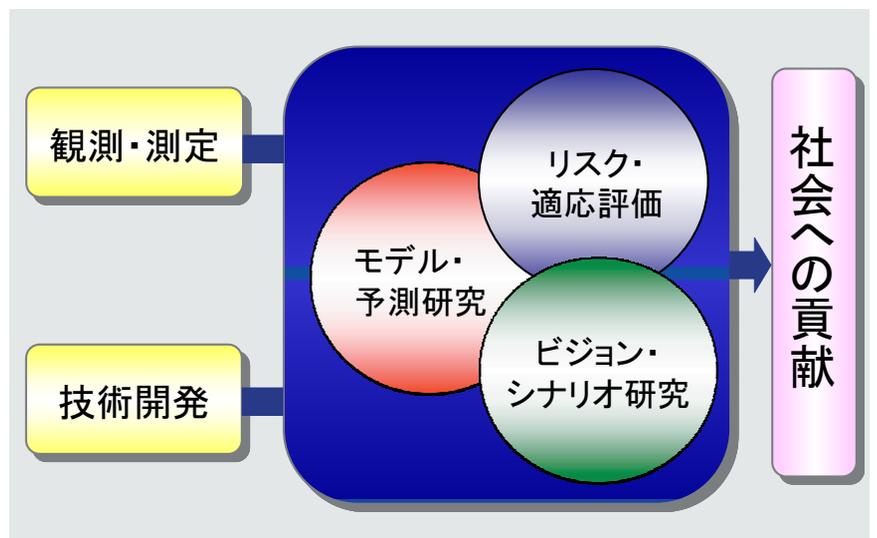


図2 研究の鍵概念の関係

摘要

国立環境研究所の歴史と現状

国立環境研究所 大塚柳太郎

国立環境研究所の前身は成立于1974年の国立公害研究所、1990年改为现在的名称。在改名的同时，还进行了大规模的机构调整，并正式开展地球环境方面的研究工作。2001年成为独立行政法人，现正处于第二个五年计划的第三年。该所有近半数的研究人员从事

“全球变暖”、“循环型社会”、“环境风险”和“亚洲的自然共生”这四个重点科研项目，另一半研究人员则从事一些基础研究工作，例如：研究方法的开发及着手对新出现的环境问题进行研究等。

Abstract

A brief history and current activities of the National Institute for Environmental Studies

National Institute for Environmental Studies OHTSUKA, Ryutaro

The National Institute for Environmental Studies (NIES) was founded in 1974 with the principal goal of contributing to the solution of “kogai (environmental pollution)” problems. In 1990, our institute extensively reorganized its research units to include major targets related to global environmental issues. The NIES became an incorporated administrative agency in

2001 and is now in its second five-year research plan. About half of NIES’ researchers have been involved in four priority research programs in the areas of climate change, sustainable material cycles, environmental risk, and the Asian environment. Meanwhile the other half have performed fundamental and pioneering studies in a wide variety of fields.

粮食与环境国际学术研讨会 (2008年11月) 纪要

江苏省农业科学院 汤陵华



由江苏省农业科学院（粮食作物研究所）和综合地球环境学研究所（中国环境问题研究基地）联合举办的“粮食与环境国际学术研讨会”，于2008年11月1日在中国六朝古都——南京召开。本次学术研讨会的宗旨是以两国学者不同的视角，对中日两国在农业生产技术不断进步、粮食生产飞跃发展过程中出现的诸多现象及对策进行交流。

本次研讨会邀请中国农业科学院副院长刘旭研究员、中国水稻研究所所长程式华研究员、中国农业科学院农业资源与农业区划研究所陈印军研究员和郭淑敏副研究员、云南大学尹绍亭教授、苏州市农业局秦建国高级农艺师等中国学者到会作学术报告。来自日本的学者有综合地球环境学研究所的立本成文所长、佐藤洋一郎教授、阿部健一教授、郑跃军副教授、窪田顺平副教授和儿玉香菜子研究员，以及人间文化研究机构中尾正义理事、石川县立大学生物资源环境学部中川博视副教授、岛根县中山间地域研究中心笠松浩树主任研究员和爱知大学国际中国学研究中心秋山知宏研究员。

与会学者一致认同农业得以飞跃发展是得益于品种改良与栽培技术的提高和农药与化肥的普及使用。刘旭研究员以具体的数字对1949年至2007年的58年间中国粮食作物的生产状况作了归纳分析，在粮食

播种面积只有1949年的96%的情况下，粮食总产达到了1949年的4.4倍，而单产达到了1949年的4.6倍，尽管同期中国人口从5.4亿增长到13.2亿，增长到2.45倍；而人均粮食占有量却从1949年的209kg上升为2007年的380kg，人均粮食占有量为1949年的180%。陈印军研究员亦指出1997—2007年间，中国除了2004年曾出现过谷物净进口外，其余年份均为净出口。2000—2007年间，中国净出口谷物5768万吨。为了保障国际粮食安全，中国政府在粮食生产上投入了大量的人力、物力和财力，保障了粮食的自给，为国际粮食安全做出了重大贡献。

郑跃军等非常关注土地使用的转换和农村都市化问题，这是日中两国在社会发展过程中，曾经遭遇过和正在经历到的问题。笠松浩树列举了在日本曾经由于城市对劳动力的大量需求，导致大批农民外出打工乃至举家搬迁，青壮年劳动力大量流向城市，从而使农村，山村和渔村的人口在短期内发生了规模庞大而急剧的大流动。不仅农业人口老龄化日益加速，而且农业后继乏人，从而导致了农田撂荒，森林无人管理等农业危机现象。但在中国，现阶段的农村都市化正在发挥着积极作用。秦建国、郭淑敏指出农村都市化加快了农村剩余劳动力的转移，拓展了农民就业渠道，为增加农民收入、开展农业的规模经营创造了条件，

促进了城乡经济的发展，为农业功能的提升注入了内在动力。但防止在中国出现类似日本的人口过稀少地区的现象是目前需要关注的问题。

两国学者还注意到人类消费水平的提高、饮食习惯的改变、方便快捷的生活方式都会对粮食生产和生态环境带来不容忽视的影响。尹绍亭对畜牧业的不同方式、栽培作物的种类和消费品的改变对环境的影响作了详细的分析，报告显示缺乏节制的资源开发利用给环



境带来巨大压力，造成难以恢复的破坏；阿部健一通过日本便利店的发展和功能的变化阐明消费方式是经济产业进化的动力，但是在提高服务水准和食品安全的同时也会带来了资源浪费的可能性。

另外，洼田顺平介绍了“假想水”概念并检讨了农产品的长途转运对资源分布失衡和运输中排放二氧化碳使环境负荷加重的状况，让我们必须重新审视在全球经济一体化的大环境下，粮食在各个国家间辗转买卖的利弊。

通过本次研讨会认识到农业生产是人类生存的必要产业，从最初的原始阶段就具备了破坏自然环境的基本属性。但秦建国、中川博视等认为水田稻作是一例外，保持一定的水稻面积，对于一个地区蓄水防涝、调节气温、净化水质、吸尘保土等都具有显著的作用。



本次会议为中日两国学者提供了在粮食安全和环境保护方面研究的交流平台。为相互了解、协作研究创造了契机。

要旨 日本と中国における食と環境に関する国際シンポジウムの概要

江蘇省農業科学院 湯陵華

2008年11月1日、江蘇省農業科学院（粮食作物研究所）と総合地球環境学研究所（中国環境問題研究拠点）の主催により、中国南京市で「日本と中国の食と環境に関する国際シンポジウム」が開催されました。

シンポジウムでは、日中両国の農業生産の発展の歴史、穀物需給と生産現状および食糧消費の動向などについて報告されました。「緑の革命」後、農薬、化学肥

料と品種改良によって農業生産が飛躍的に発展したこと、なかでも中国が食糧生産において世界の食糧の確保にきわめて大きな貢献をしたことが改めて指摘されました。他方で、大量の化学肥料の使用による水汚染、都市と農村の格差の拡大、農村労働者人口の高齢化、都市農業の発展の可能性、消費習慣の変化とそれによる市場の変化など多岐にわたる内容が議論されました。

Abstract

Summary of the International Symposium on Food and Environmental Problems

Jiangsu Academy of Agricultural Sciences TANG, Linghua

The International Symposium on Food and Environmental Problems was held on November 1, 2008 in Nanjing City, China under the sponsorship of the Institute of Food Crops, Jiangsu Academy of Agricultural Sciences, Research Institute for Humanity and Nature and the RIHN Initiative for Chinese Environmental Issues.

Reports on the history of the development of agricultural production in both Japan and China, trends in the supply and demand for grains in light of the current production situation and food consumption were presented along with those on other topics. The tremendous strides made in agricultural

production through improved varieties, chemical fertilizers and pesticides in the years after the Green Revolution and the great contribution that China has made in securing food for the world through its food production was pointed out anew. At the same time, the water contamination caused by the use of large amounts of chemical fertilizers, the widening gap between the cities and agricultural villages, the aging of the farming population, the possibilities of developing agriculture in the cities, changes in consumer tastes and the resulting changes in the market were discussed along with various other subjects.

成長とどうつきあうか

——中国環境問題シンポジウムに参加して——

島根県中山間地域研究センター 笠松浩樹



「成長とどうつきあうか」。2008年11月1日、江蘇省農業科学院にて開催された「日本と中国における食と環境に関する国際シンポジウム」で感じた最大の課題である。本シンポジウムでは、食料の生産・消費と土地や水といった資源の利用について、両国の研究者が様々な角度から専門的な報告を行い、刺激的な議論を展開した。私も、稚拙ながら日本における過疎地域の背景と現状を紹介させていただくとともに、農地管理や農村への人口環流の可能性について貴重なご指摘を得ることができた。

シンポジウムの翌日、南京を出発し、無錫を經由して上海へ向かった。市街地や高速道路沿いには、高層マンションが次々と建築されている風景が目立つ。モデルルームの展示会場は大規模な体育館のようである。無錫を通過した際に団地を数えてみたが、島根県の人口がすっぽり入るのではないかと感じるほどに戸数が多かった。人々が急速に都市部へ向かっている状況を目の当たりにした次第である。

南京と上海のホテルでテレビを見ていると、自動車と携帯電話の宣伝がとても多いことに気づいた。消費社会が進んでいることの表れでもあり、お金がどこに使われているのかも想像できる。マンション、クルマ、ケータイ。この点は日本とあまり変わらないのかもしれない。

中国はまさに経済成長のまっただ中にある。これについて、標題になぞらえて次の3点に触れておきたい。

まず1点目は、今後の農業・食料政策についてである。過去半世紀の間、耕地面積は減少したが、食料生産量は品種改良と栽培技術の進展に支えられて60年前の4倍強となり、急増した人口の食を支えている。今後も増え続ける人口に対応すべく、食料生産量を増加させなければならない。現在の水準の耕地面積を維持して高い食料自給率を保つことは、政策が最優先にすべき課題である。いくつかの報告では、これに対処する方法として遺伝子組換えが挙げられていたが、その是非を十分に検証することは不可欠である。さらに、食の量的充足とともに質的充足にも対応する必要が新たに浮上してきている。この点について、シンポジウムで

は明確な方向性は出なかったが、近い将来に直面する大きな課題である。

2点目は、過疎問題である。日本の場合、1960年代の高度経済成長期を支えてきたのは自国の資源ではなく、海外からの輸入であった。食料、エネルギー、資材の生産現場であった農村は本来の意義を失い、耕作放棄地や管理されない森林が無秩序に拡大している。過疎問題のある種の文明問題ととらえるならば、食、環境に密着した農法、住まい方、農林地管理のしきたりや掟などの風土や文化の消失は重大な問題である。中国では経済成長と資源自給を両立させ、かつての日本のように農村の意義が失われないことを願いたい。



江蘇省農業科学院



科学院前の街路樹は木陰ができるように仕立てられている



急速に建築が進んでいる無錫のマンション地帯



日本では過疎化によって耕作放棄地が増加した

3点目は、日本的に言うならば「足るを知る」ということである。食料生産量を維持できたとしても、国民1人あたりの消費カロリーが増加すれば食料自給率は低下する。これに関して、雲南大学の尹先生が、食料問題の解決は科学技術に頼るだけではなく文化を変えなければならないとし、「自分で自分の口をコントロールする」必要があると述べられた。我々現代人にとって、消費に対する欲求を自己規制することは至難の業かもしれない。しかし、食料をはじ

めとする資源問題は、この点なくしては解決しないと感じる。

「成長とどうつきあうか」。それは、地球上の全ての資源には限りがあることを前提として、成長にも生産にも自ずと上限値があることを改めて認識することではないだろうか。言い換えれば、環境容量の中でいかに生きるかということでもある。世界的に食料需要が高まっている中、世界最多の人口を有する中国の動向に注目したい。

摘要 经济发展与我们的使命 —— 参加中国环境问题学术讨论会有感 ——

岛根县中山间地域研究中心 笠松浩树

「中日两国粮食与环境国际学术讨论会」结束了。它留给人们的思考是：“我们该如何去应对经济发展”这一大课题。在经济高速发展的中国，有三个问题显得十分重要。一是要制定农业和粮食方面的相关政策，以

充分保证粮食的产量和质量；二是不能让农村失去其应有的存在意义；三是要抑制消费。我们要认识到，在有限的环境容量中，生产与发展是有上限的，而我们又必须要考虑解决今后日益高涨的粮食需求问题。

Abstract

How do we come to terms with growth?

Thoughts based on participation in a symposium on Chinese Environmental Issues

Mountainous Regional Research Center of Shimane Prefecture KASAMATSU, Hiroki

At an “International Symposium regarding Food and the Environment in Japan and China,” I felt that ultimately the most important subject was “how a country comes to terms with growth.” In rapidly growing China three areas are of particular importance. First, the adoption of plans for agriculture and the food supply that will achieve sufficient quantity and quality,

second, that rural communities not be deprived of their significance, and third, the control of consumption. Within the context of environmental capacity, while one must be aware that there are limits to production and growth, there will be a need to meet increased demand for foodstuffs in the future.

森林科学の分野における 日中学術交流



大日本山林会 箕輪光博

私は、ちょうど10年前、日本森林計画学会の諸君と共に、ハルピンで開催された東北林業大学・日本森林計画学会共催のシンポジウムに参加したことがあります。その年は、中国各地で大水害が発生し、ハルピン市内を流れる松花江も例外ではありませんでした。中国国内では、奥地の森林の伐採がその元凶とされ、その後禁伐等の森林政策や森林資源回復のための植林活動等が大々的に展開されるきっかけとなったと記憶しています。同じ頃に、私は、中国林学会と日本森林学会との交流を進める計画をたて、両国の間で数回にわたってシンポジウムや記念植林（たとえば、西安で）を行いました。今でも変わりませんが、当時から、中国における林業及び森林管理問題はこれからの地球環境問題を考える上でキーポイントになると感じていました。この10年間の中国の経済発展とそれに伴う社会・環境問題の一層の深刻化を目の前にすると、日本の高度経済成長期における同様の経験と対策を振り返りながら、もう一度、両国の間で、すべての分野を横断する統合的な資源管理の方策について議論を深め合う必要性を痛切に感じています。

さて、今日の地球環境問題の淵源を辿っていくと、図1に示すような、世界の二極分化に行き着きます。今から、30年ほど前に、カーター米大統領の報告「西暦2000年の地球」の翻訳の一部に携わったとき、毎年1700万haの森林がこの地球上から消えていくという衝撃的な事実を初めて知りました。同時に、先進国における大気汚染や水質汚濁などの環境悪化も指摘されていました。一方で、世界経済は、自己増殖的に金融バブルの方向へと向かっているわけです。1972年のローマクラブの報告「成長の限界」の警告を無視して、世界はこのような二極分化の方向へなぜ走り続けるのでしょうか。なお、ここで二極分化とは、世界が自己増殖的に経済成長をめざす内部と、資源もしくは環境の質が急速に劣化する外部の二つに分化していく傾向があることを指しています。

この点に関して、2008年11月20日に東京大学農学部で開催された「森林・木材・環境分野における産学官連携プラットフォーム」主催のシンポジウムで、二極分化現象を抑制するために、これからの森林経営は、地域空間の中で「循環型連携価値 (CCV: Circulation-Chain Value)」の実現に向けて、産学官が一体となって進めていく必要があることを力説 (!) しました。その意味では、21世紀は、「農林水産」と「工業・商業」が手を結んでいく「農工両全」の時代であると思います。

最後に、現在、日中緑化交流基金等を介して、60以上のプロジェクトが両国の間で動いています。これらの一環として、再度、日中両国の森林・林業関連学会の「連携プロジェクト」が立ち上がることを願ってやみません。

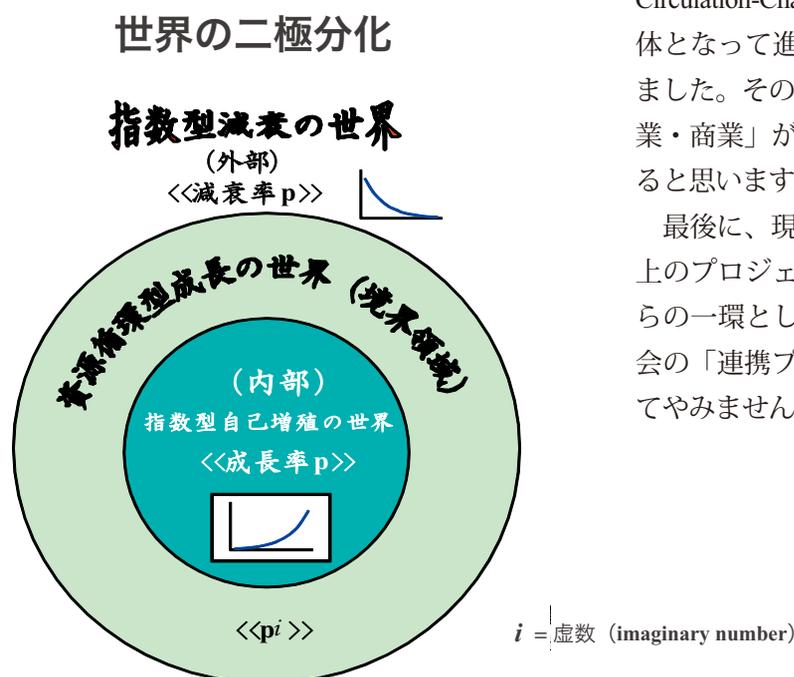


図1 自己増殖・循環・減衰

中国の沙漠に緑化の実践を —初めての日中沙漠緑化サミット—



日本沙漠緑化実践協会会長 藤田佳久

1. 日中沙漠緑化サミット開催

2008年5月17日から3日間、中国・包頭の南方、オールドス沙漠の恩格貝おんかくばいで日中沙漠緑化サミットが開催された。この恩格貝の地は、1991年に当協会を立ち上げた遠山正暎会長が沙漠緑化の芽から面へと拡大した実践の場であった。当時はオールドス沙漠の沙地が今日では350万本以上の植林によって緑の島へと大変貌しつつある。

このサミットは、これまでの緑化の実績をふまえ、オリンピックの開かれる本年の開催をめざし、日本沙漠緑化実践協会が中心となり、オールドス政府や中国環境教育関係の組織、さらに鳥取市も組み込む形で2年ほど前から計画された。そして、いよいよ実行という直前に四川大地震が発生し、実現が危ぶまれたが、日中双方の強い熱意により予定通り実行された。日本からは160名、中国側からは130名あまり、計300名ほどが恩格貝の地に集まり、植林とあわせ、沙漠緑化サミットが無事挙行された。大地震という逆境の中でも盛大にこのサミットが開催された強い意志を支えたのは、故遠山先生の「やればできる」という強い信念によるものであったと思われる。

大地震発生により、100人以上の集会は禁止とされたが、中国側が名称を「座談会」に変更するという機転によって予定通り開催できた。そこにも何としても故遠山先生の意志の継承と今日の地球環境の悪化への懸念に対する参加者達の共通の強い思いがあったといえる。

当協会の植林活動と故遠山先生の法要、中国人参加者も加わった300人による松の植栽による突然の緑の出現、日中友好の植林記念碑の除幕など盛り沢山の行事が無事行なわれた時には一同ホッとするとともに、中国各地から集まった人たちとも強い絆で結ばれたように感じた。また、このサミットが開催された会場は緑化によって進出した鉄道資本によって建設された沙漠の中に誕生した国際会議場である。ただし、このサミットにより、沙漠緑化を中国内にメディアを通じて

アピールし日本へも伝えようとする計画は、連日の地震ニュースで吹っとんだ。それは残念であったが、集まった日中両国の関係者の心に点灯されたあかりはさらにそのあかるさを増したかのように思えた。

2. 故遠山先生の実践

遠山先生は鳥取大学で砂丘の農地利用研究をすすめた。大学を退職されたあと、戦前留学した中国へ再び訪ねることができるようになり、中国の広大な沙漠の農地利用をめざした。その第一歩が黄河中流域の中衛県で、黄河沿いの沙漠をブドウ畑に変え、高く評価された。

そして恩格貝の地で草地化をめざした王明海氏と出会い、まずポプラの植林により沙漠を安定させることが必要だとし、1991年、80歳代なかばで自ら植林を開始し、あわせて当協会を立ち上げ、1988年には100万本の植栽を達成した。1998年には200万本の植栽を達成、その後2004年、97歳で死去するまで「21世紀は沙漠の時代」など多くの言葉を残しながら緑化活動をすすめた。その実績が拡大するにつれ、江沢民主席からも評価され、日中両国から多くの表彰を受けている。また、協会での経験を生かし、各地で緑化に取り組む人々をも生んだ。

遠山先生は単に沙漠の緑化だけでなく、その先に豊かな農村建設も目指しており、その考えは深い。

今日、当協会に多くの企業や団体、大学、個人などが参加し、遠山先生の志の継承と新たな展開をめざしている。関心のある方々はこの緑化活動にぜひご参加いただきたい。



マツ植林の様子

中国農具調査余話

東海大学文学部 渡部武



北京市内朝陽区の全国農業展覧館（ここに中国農業博物館がある）の傍らの高速道路東三環路を南下すると潘家園に行き着く。ここに北京市内最大の骨董市場が設けられている。通称「鬼の市」と称する。北京オリンピックを契機にショッピングセンターや常設売り場などが整備され、いつも観光客でごった返している。また土曜と日曜日ともなると近郊農村から骨董を携えた農民が市場内に露店を出すので、その賑わいは極に達する。7、8年前に農業博物館の研究者と最初にここを訪れたときには、客足はまだ少なかった。最近になって目立ってきた変化は、使い古した家具、農具、日常雑器などのいわゆる「民具」が修理されて販売されていることである。このような民具は欧米や韓国、日本のバイヤーに買い取られ、室内のインテリアとして転売されていくのだそうである。

じつはこのような民具を一括して収集するセンターが潘家園の近くに

ある。2004年3月、私は中国農業博物館の賈文忠研究員の案内で十八里店郷呂家栄村にある「呂家栄古典家具中心（センター）」を訪れた。賈文忠氏の家は清朝末期以来、青銅器などの古文物の修復を家業としており、骨董の鑑定では誰もが一目お目利きである。このセンターは100m×60mほどの敷地内に約200店舗ほどが営業しており、家具関係の店が多いが、農具（犁、播種具の耩車、唐箕〔風車〕、石臼など）、運搬具（大車、独輪車、幌車、天秤〔扁担〕）、石造品（墓地の門石、柱礎、表門の両側に置く抱鼓石、家畜の飼葉や水を入れる石槽、家畜を繋ぎ止める拴馬椿など）、貯蔵具（水甕、酒甕、桶など）、計量器（枰、棹秤）、その他（寺廟の仏像や神像、彫刻のある門扉、画像磚など）などを扱っている店もある。見学している最中にも、トラックに満載されたガラクタ同然の民具が大量に搬入されてくる。関係者に質問すると、異口同音に山西あるいは



農家の中庭での農具調査（大同市郊外の得勝堡村にて）



青空市で農具を製造販売する野鍛冶（沁水県にて）

は晋南（山西南部）という答えが返ってくる。中には遠く甘肅や新疆から運ばれてくる物もある。

これらのおびただしい数に上る民具を目の当たりにして、私は山西省における農具調査の実施を決意した。1990年代に約十年間にわたって西南中国少数民族地域の農具調査を経験済みであったが、純然たる漢族の農村地帯での調査は未経験であった。山西地方は中国古代文明の揺籃地のひとつであり、事前の文献調査も周到に行なう必要もあったが、とりあえず清代の山西地方の農書『馬首農言』（1859年刊）と「山西モンロー主義」を唱えた閻錫山（1883～1960年）関係の歴史を調べ、2005年の晩秋に農業博物館の車で当地の農村めぐりを敢行した。そこに展開されていたのは高速道路網の建設に伴う農村の大変貌であった。



甘肅省から搬入された水車の水輪部分（呂家栄村の古典家具センター）

唐代喫茶文化の担い手と日本への影響

総合地球環境学研究所 木村栄美



茶神と称された陸羽（陸鴻漸、?～804）は、彼が著した最古の茶書『茶経』（760年ごろ成立）の中で「南方の嘉木」と称している。彼が云う南方の領域は明らかではないが、中国の茶は元来揚子江流域より南で重視された飲料であろう。中国では茶館が盛んで、日本の煎茶のような点前や茶芸といったパフォーマンスで客をもてなす。一般的な飲み方は直接各人の茶碗に茶葉を入れそこに湯を注ぐ。茶葉に湯を注ぐという方法は、「淹茶」と称された、最も古い喫茶法の名残りではないかと思う。この淹茶法が後の日本における煎茶へ影響を及ぼしたと推測する。

喫茶の風習は唐代急速に広まるが、宮廷の権威が翳りを見せ始めた8世紀後半に最も盛んとなり、一般民衆にも普及した。唐代喫茶文化の立役者は2人挙げられる。その1人は先述した陸羽、もう1人は「走筆謝孟諫議寄新茶」を詠じた盧同（玉川子、?～835）である。陸羽は茶を煎じて飲むという作法を確立し、やがてその影響は名水や名茶を生み出す。一方盧同は、茶を七杯喫することによりついには仙境へ誘われるという快感を詠じ、宋代以降この詩歌は「七碗の茶」あるいは「茶歌」と称された。しかし「茶歌」には、当時宮廷献上のための過酷な製茶労働の状況を窺わせている面もある。

両者の生涯には謎が多い。陸羽には数多くの逸話が残されているが、その伝承によれば復州竟陵郡（現在の湖北省天門市）の川辺で拾われた

孤児で、寺院で育てられながらも儒教に傾倒し、寺院を飛び出して役者一座の伶正（脚本を担当する）等を体験した後、苕溪（浙江省湖州市近郊）に隠遁して執筆活動に没頭した。一方盧同の生涯を伝えるものは韓愈（768～824）の詠じた「寄盧

同」のみで、後世その内容が基盤となり「盧同伝」が創られた。韓愈のこの詩歌には茶についていさゝ触れられてはいない。

両者に共通するのは俗世を離れて隠遁した点、文学を嗜みその才能に恵まれていた点、当時の著名な文人等との幅広い交流があった点、さらに陸羽は『茶経』、盧同は「茶歌」という実績のみで、後世の喫茶文化に最も大きな影響を与えた点である。しかし喫茶文化の世界で、陸羽が生存中から脚光を浴びていたと思われるのに対して、盧同は宋代以降に注目されるようになった点は異なっている。両者の最期も極めて対照的で、陸羽はおそらく平穏な死を迎えたであろうと思われるのに対して、盧同は俗世と交わらなかつたにも関わらず、太和9年（835）に起こった甘露の変に巻き込まれ、脳天に杭を打ち込まれ処刑される、という悲惨な死を遂げている。

日本においては中世、喫茶文化が大きく展開したが、その要因の



浙江樹人大学学生による茶芸

一つは禅僧の活躍である。僧侶は茶を修行生活に採り入れていた。それは茶の持つ覚醒作用を重視したからであるが、禅院はさらに儀礼行事の中に喫茶を規定した。その一方で彼らは日常的にも茶を嗜み、陸羽・盧同の、喧騒な俗世を離れた隠遁的な姿を理想とし、それはやがて「陸盧の風」と称されるようになってゆく。

中世から戦国期にかけて、喫茶は殺伐とした戦乱の中で茶の湯へと大きく展開する。数寄者たちは茶の湯を極める中で、敢えて都市に人里離れた自然空間の中の場を演出した。ポルトガル宣教師ジョアン・ロドリゲス（1561～1634）はそうした場を「市中の山居」と称した。この喫茶スタイルは中国の喫茶文化にはない日本で生み出された姿である。しかし現代のように、茶室空間のない茶道は本来の茶の湯が求めた姿とは異なる。現代における環境問題を考える中で、古人が都市の自然空間に求めたものは何か。一服の茶を喫しながら中世に思いをはせてみるのも一考ではないか。



曾经在相当长的历史时期内，人类作为自然的一部分而存在，受制于低下的生产力水平，人类的生存对资源的消耗以及对自然的影响，在其承受范围之内。资源的消耗与再生、自然的扰动与自我修复存在一种动态平衡。人与自然的关

系基本上为“天人合一”的状态。

工业革命以后，人类的生产力得到了长足的发展，改造自然、开发利用资源的能力大大增强，物质财富急剧增长，大量生产大量消费的风潮席卷世界——犁坪踏死哪入了美好的窠臼似乎人类可以做一切想做的事——“人定胜天”的狂开始抬头。

可是好景不长，在人类大肆改造自然，开发利用一切可以利用的资源，竭泽而渔的暴虐下，资源紧缺，环境污染，温室效应及大尺度的异常气候现象随之而来。“天人失和”，人类遇到了前所未有的生存与发展危机。

由此，我们开始审视人类与自然之间的关系，反省人类

与自然相处中的种种不是。我们认识到人类的社会开发与技术进步基本上是以人的需求作为发展的动力的，我们一直以来遵循的是一种以人的需求为中心的伦理，我们总是向自然索取而很少顾及自然（包括资源以及人类以外的生物）。为了缓解资源与环境危机，我们需要建立一种人类与自然、资源之间的伦理关系（将自然与资源人格化，这里的“伦理”指人与自然相处需要遵循的原则），用以约束我们的开发与发展行为，维持人、自然、社会经济这一大系统的和谐，以达到“天人和谐”的理想境界。

就人与水的关系来说，中国同样经历了以上几个阶段。特别是近30年经济高速发展所带来的一系列水问题，令世人关注。我们从来没有间断用水之利，却不断在伤害水，以至于目前处于“人水失衡”的境地。要恢复人水和谐的状态，就必须从“利水”的哲学高度出发，寻求“利人”的结果。即先做对水有利的事，在此前提下才能永续用水之利。因此笔者的课题组提出了“利水水利发展模式”，提出人与水之间相处的方法和必须遵循的原则。将爱护水，保护水作为我们的工作伦理，发展的伦理。当这样的伦理深入人心，成为社会发展的准则，人们行为的准则时，水的美丽与洁净将重回我们的身边。

お知らせ

・2007年11月に中国南京市で本拠点が開催した「社会開発と水資源・水環境問題に関する国際シンポジウム」をもとにした本が2009年2月に出版されます。出版社は勉誠出版で、タイトルは『中国の水環境問題—開発のもたらす水不

足』です。シンポジウムでの講演内容の章に加えて、当日の議論をまとめた章なども追加されています。本書は、河海大学出版社から中国語でも同時に発刊されます。

最新动向

・2007年11月，由本基地主办的“社会开发与水资源·水环境问题国际会议”在中国南京市举行。该会议的相关成果已编集成书，将于2009年2月由河海大学出版社出版发行，书名为《社会开

发与水资源水环境》。除了与会代表在会议上所作报告的内容外，还将当天的讨论也整理成文并编集收入该书。另外，日本勉诚出版也将同时出版发行该书的日文版。

Notification

・“Chinese Environmental Issues ? water shortages and development” will be published by Bensey Publishing Inc. and Hohai University Press, in Japanese and Chinese respectively, in February, 2009. This book provides an overview of the

International Symposium on Social Development and Water Resource/Water Environment Problems held in Nanjing, China in November, 2007, and organized by the RIHN Initiative for Chinese Environmental Issues.



発行日 2009年1月25日

編集・発行

中国環境問題研究拠点

〒603-8047 京都府京都市北区上賀茂本山 457-4

総合地球環境学研究所

TEL 075-707-2462 FAX 075-707-2513

<http://www.chikyu.ac.jp/rihn-china/>

製作・勉誠出版

Date of Issue 25 Jan, 2009

Edited and Published by

RIHN Initiative for Chinese Environmental Issues

457-4 Motoyama, Kamigamo, Kita-ku, Kyoto 603-8047 Japan

Research Institute for Humanity and Nature

TEL: +81-75-707-2462 FAX: +81-75-707-2513

<http://www.chikyu.ac.jp/rihn-china/>

Produced by BENSEY PUBLISHING INC.