

Date: Saturday 5th March, 2016

2016年 3月5日(土)
10:30~17:30

Venue: Tokyo International Forum (D5)

東京国際フォーラム
ホール D5

The RIHN Futurability Initiatives International Symposium 2016
Transformation Towards Sustainable Futures
in Complex Human-Nature Systems
New Challenges on Global Environmental Studies

地球研未来設計イニシアティブ国際シンポジウム2016

多様な自然・文化複合をふまえた
未来可能な社会への転換
— 地球環境学における新たな挑戦 —

Organiser: Research Institute for Humanity and Nature (RIHN)

主催: 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



The RIHN Futurability Initiatives International Symposium 2016
Transformation Towards Sustainable Futures
in Complex Human-Nature Systems
New Challenges on Global Environmental Studies

地球研未来設計イニシアティブ国際シンポジウム2016

多様な自然・文化複合をふまえた
未来可能な社会への転換

－地球環境学における新たな挑戦－

Date: Saturday 5th March, 2016

2016年3月5日(土)

10:30～17:30

Venue: Tokyo International Forum (D5)

東京国際フォーラムホール D5



The RIHN Futurability Initiatives International Symposium 2016

Transformation Towards Sustainable Futures in Complex Human-Nature Systems

New Challenges on Global Environmental Studies

地球研未来設計イニシアティブ国際シンポジウム2016

多様な自然・文化複合をふまえた

未来可能な社会への転換 – 地球環境学における新たな挑戦 –

総合地球環境学研究所(地球研)は2001年に大学共同利用機関の研究機関として地球環境学の総合的な研究を進めるため設立されました。地球研では、「地球環境問題の根源は、人間文化の問題にある」という認識のもと、地球環境問題の解決に資する学際的な研究プロジェクトを実施してきました。第2期中期目標・中期計画期間(2009年～2015年)には、社会の様々な人々との協働により課題解決に向けた取り組みを行う超学際研究を推進してきました。これらの取り組みを元に、多様な自然や文化をふまえた持続可能な未来社会の実現に向けて、地球研の科学が何をなすべきかを議論します。

Outline: The Research Institute for Humanity and Nature (RIHN) was established in 2001 as an inter-university research institute corporation to conduct integrated research in global environmental studies. RIHN has conducted inter-disciplinary research projects that contribute to solutions of global environmental problems, guided by our awareness that global environmental problems find their roots in human culture. Especially, during the 2nd midterm period of RIHN (2009-2015), we focused on transdisciplinary research, collaborating with various stakeholders. Today, on the occasion of the end of the 2nd midterm period, we have organized an international symposium to discuss what we have achieved to date and where we are moving in the 3rd midterm period (2016-2022).

プログラム Program

Chair: Steven R. McGreevy (RIHN Associate Professor), Yuko Onishi (RIHN Assistant Professor)
司会: スティーブン・マックグリービー (総合地球環境学研究所 准教授)、大西 有子 (総合地球環境学研究所 助教)

| | | | |
|-------------|------|-----------------|---|
| 10:30-11:00 | 開会挨拶 | Opening address | — 安成 哲三 (総合地球環境学研究所 所長) Tetsuzo Yasunari (RIHN D-G) |
| | 来賓挨拶 | Guest Address | — 牛尾 則文 (文部科学省研究振興局 学術機関課長) Ushio Norifumi (Director, Scientific Research Institutes Division, Research Promotion Bureau, MEXT, Japan) |
| | 趣旨説明 | Introduction | — 窪田 順平 (総合地球環境学研究所 副所長) Jumpei Kubota (RIHN Deputy D-G) |

| | |
|-------------|---|
| 11:00-12:00 | Session 1 : Keynote Address 第一部 : 基調講演 |
|-------------|---|

ステークホルダーのため、ステークホルダーと共に持続可能な未来への道筋を研究する
Researching Pathways to Sustainable Futures with and for Stakeholders

— イラン・チャバイ (持続可能性高等研究所 地球持続可能性学上席アドバイザー)
Ilan Chabay (IASS Potsdam Senior Advisor for Global Sustainability Research)

| | |
|-------------|----------|
| 12:00-13:00 | 昼食 Lunch |
|-------------|----------|

| | |
|-------------|--|
| 13:00-15:00 | Session 2 : Transdisciplinary Studies Towards Sustainable Future 第二部 : 未来可能な社会に向けた超学際研究 |
|-------------|--|

エリアケイパビリティ—地域資源活用のすすめ

Area-capability study for sustainable development in rural area with conservations

— 石川 智士 (総合地球環境学研究所 准教授)
Satoshi Ishikawa (RIHN Associate Professor)

統合的水資源管理のための「水土の知」を設える

Designing Local Frameworks for Integrated Water Resources Management

— ドロテア・アグネス・ランピセラ (総合地球環境学研究所 准教授)
Dorotea Agnes Rampisela (RIHN Associate Professor)

地域環境知形成による新たなコモンズの創生と持続可能な管理

Creation and Sustainable Governance of New Commons through Formation of Integrated Local Environmental Knowledge

— 佐藤 哲 (総合地球環境学研究所 教授)
Tetsu Sato (RIHN Professor)

| | |
|-------------|-----------------|
| 15:00-15:15 | 休憩 Coffee break |
|-------------|-----------------|

| | |
|-------------|--|
| 15:15-17:30 | Session 3 : Transformation Towards Sustainable Future — RIHN's Research Plan in the 3rd Mid-term Period |
| | 第三部 : パネルディスカッション 未来可能な社会への転換に向けて —地球研第3期構想 |

地球研第3期の研究構想

RIHN's Research Plan in the 3rd Mid-term Period

— 谷口 真人 (総合地球環境学研究所 副所長)
Makoto Taniguchi (RIHN Deputy D-G)

パネルディスカッション

Panel Discussion

安成 哲三、イラン・チャバイ、傘木 宏夫 (NPO地域づくり工房代表理事)、井田 徹治 (共同通信社・編集委員兼論説委員)、安岡 善文 (東京大学名誉教授)

Tetsuzo Yasunari, Ilan Chabay, Hiroo Kasagi (CEO, NPO Workshop for Sustainable Community),

Tetsuji Ida (Kyodô News Senior Staff Reporter), Yoshifumi Yasuoka (Professor Emeritus, The University of Tokyo)

司会: 佐藤 哲 coordinated by Tetsu Sato



ステークホルダーのため、ステークホルダーと共に持続可能な未来への道筋を研究する

イラン・チャバイ (持続可能性高等研究所 地球持続可能性学上席アドバイザー)

科学者として、私たちは社会のための新たな知識を生み出す責任を共有している。私たちの研究は、私たちが生き、働いている社会によって支えられ、また、私たち自身も地域コミュニティの、国家の、そして世界という社会の一員である。私たちの生み出す知識は、重力波の研究のように、基礎的かつ専門性の高いものもあるが、私たちが今直面している持続可能な開発目標への挑戦のように、根本的に学際的、超学際的なものもある。

私がここで議論したいのは、環境・文化・社会の面で大きく異なっている世界の地域の、本来的に多様な社会-生態学系システムにおいて、社会の様々な関係者(ステークホルダー)と共に、どのように考え、研究を進めていけばよいのか、その道筋である。これには、研究者の側にも、心構え、期待するもの、そして研究の方法といった面で、大きな変化が求められる。18世紀から20世紀に発達した要素還元主義的な研究は、今でも必要不可欠であるが、持続可能な開発目標への挑戦においては、もはや十分ではない。持続可能な未来(様々な未来があり得るとい意味で、複数であることを注意)は、急速に変化している地域や世界の状況から生まれる。従って、私たちは、ステークホルダーとともに知識を生産する必要がある、それは多様な地域の文脈の中で、ステークホルダーが望む、正当的かつ公平で持続可能な未来に向かう動きを導き出し、力づけるものでなくてはならない。同じように重要な点は、これは科学者を含むすべてのステークホルダーによる相互学習のプロセスであり、絶えず変化する状況の中で、継続的に適応しつつ、一貫して持続可能な開発目標と、彼らが生きたいと望む世界への展望へとつながる道筋でなくてはならない。

本報告では、持続可能性高等研究所(IASS)が主宰する「北極圏の変容とその全球的相互依存性」研究での事例や、最近IASSで開催された、「知識・学習・社会変容」研究連合(Knowledge, Learning, and Societal Change Alliance)の研究集会で得られた、事例研究のための概念や手法のポートフォリオなどを紹介しつつ、持続可能な未来へ向けた道筋の研究のあり方を議論する。

Researching Pathways To Sustainable Futures With And For Stakeholders

Ilan Chabay (IASS Potsdam Senior Advisor for Global Sustainability Research)

As scientists we share a responsibility to generate new knowledge for society. We are supported in our research by the society in which we live and work and we are citizens in our local communities, nations, and the world. Knowledge we produce may be fundamental and disciplinary, as in the detection of gravitational waves, or it may be fundamentally interdisciplinary and transdisciplinary, as needed to meet the challenges of the sustainable development goals (SDGs).

I will talk about ways think about and conduct research with relevant stakeholders to address critical societal challenges on inherently complex socio-ecological systems in the widely different particular biophysical, cultural, and social contexts of the world. This requires a substantial change in attitudes, expectations, and conduct of research. The disciplinary reductionist science of the 18-20th century remains essential, but is no longer sufficient for the opportunities and challenges of the SDGs. Sustainable futures (plural) are embedded in rapidly changing local and global conditions. Therefore we need to produce knowledge through close collaboration with relevant stakeholders that encourages and guides movement toward just and equitable sustainable futures that are desired by stakeholders and appropriate in their local context. It is equally important to enable a mutual learning process among stakeholders (including scientists) that allows them to continually adapt to changing conditions in ways that are consistent with sustainable development goals and their visions of the world in which they want to live.

I will illustrate these ideas with examples from our IASS research on transformations in the Arctic and its global interdependencies and with the portfolio of concepts and methods for case study analysis from a recent knowledge, learning, and societal change alliance (KLASICA) workshop at IASS.

イラン・チャバイ

Ilan Chabay



持続可能性高等研究所(IASS)地球持続可能性学上席アドバイザー。2012年より同研究所所属。IASSのSMART (Sustainable Modes of Arctic Resource-driven Transformations) プロジェクトの共同リーダー。「知識・学習・社会変容」研究連合(Knowledge, Learning, and Societal Change Alliance)では、2007年の発足以来、議長を務める。社会科学、自然科学に関する50本を超える査読付論文を発表している。スイス人文社会アカデミー名誉会員。アメリカ科学振興協会から科学教育における顕著な業績に関して、Alan B. Leviton Awardを受賞。アメリカ、インド、日本及びイギリスの多くの大学の客員教授を務める。

Ilan Chabay is Senior Advisor for Global Sustainability Research at the Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), Potsdam, where he has been since 2012. At IASS Ilan co-leads an interdisciplinary team on the SMART project (Sustainable Modes of Arctic Resource-driven Transformations) He also chairs and has led the development of the KLASICA international research alliance since its inception in 2007. Ilan is an author on over 50 peer-reviewed articles in major journals in both social science and natural science. He is on the scientific advisory boards of several international programs. He was elected honorary member of the Swiss academy of Humanities and Social Sciences and awarded the Alan B. Leviton Award for "Outstanding achievement in the science education of children and youth" by AAAS. He has held distinguished visiting professorships at several universities in the US, India, Japan, and UK.



エリアケイパビリティー—地域資源活用のすすめ

石川 智士 (総合地球環境学研究所 准教授)

地球規模での環境問題を指摘し、警鐘を鳴らす研究はすでにたくさんなされている。これらの研究を基に、環境のモニタリングや資源評価を行う研究や国際的なプログラムも多数実施され、我々は多くの情報とデータを得た。しかし、未来予測は不確実さを増し、環境問題もその深刻度は増すばかりである。環境問題の解決には、これまでのような観測し警鐘を鳴らすことだけでは不十分であり、もっと具体的な活動の変容を引き起こすための研究が必要なのである。我々は、たびたび台風や津波などの自然災害の被害にあいながらも、高い生物多様性と豊富な自然を残す東南アジアや日本の沿岸域を研究対象とし、持続的な資源利用の知恵を体系化させ“エリアケイパビリティー”と名付けた。我々は、社会の発展を経済規模の拡大ではなく、エリアケイパビリティーの向上としてとらえる価値転換を提唱している。本発表では、エリアケイパビリティーの着想からモデル化までの流れと、具体的な活動について紹介したい。



Area-capability study for sustainable development in rural area with conservations

Satoshi Ishikawa (RIHN Associate Professor)

So far a lot of research has been done to monitor and forecast global environmental change and many scientific findings have alarmed the international community. Now, we have a lot of data and information on natural environments around the world and many people have become aware of the risks of widespread environmental problems. However, for many global environmental issues, the situations are growing worse.

We searched for alternative ways of discussing global environmental degradation from the perspective of everyday people. Through our investigations on how daily activities can help solve environmental issues in rural areas where human and nature interaction is frequent, we took up the challenge to establish a new way to implement regional sustainable development that takes regional cultures and environmental features into account.

“Area-capability” is a concept that has emerged from our work based on several regional development activities that utilize local ecological and socio-economic characteristics specific to each site. We found that efforts that have been able to continue sustainably and have expanded in scope share the following elements: (1) a local community uses a resource unique to the region; (2) resource users understand the importance and take care of the environment that supports the resources used, and (3) a balance is struck between using and caring for resources and the supporting environment, which is evaluated by outside entities. We believe these shared components are essential to sustainable development, and use the term “area-capability” (AC) to refer to the set of factors that comprise these aspects.



石川 智士

Satoshi Ishikawa



総合地球環境学研究所・研究部・准教授。エリアケイパビリティープロジェクト・リーダー。専門は、国際水産開発学、地域研究（東南アジアとオセアニア）。開発と保全の調和に向けた取り組みを学術的に体系化することを目指した研究を東南アジアや日本の沿岸域を対象に行っている。

Satoshi Ishikawa is an associate professor of RIHN. He has conducted academic practices on resource managements and rural developments, particularly in Southeast Asian Countries. His current interest is to create new method and concept to solve global environmental problems, especially biodiversity losses, correlating with quality of live improvement in rural areas. In this connection, he advocates the importance of enhancing “Area-capability” through effective natural resources utilization by local community.



統合的水資源管理のための「水土の知」を設える

ドロテア・アグネス・ランピセラ（総合地球環境学研究所 准教授）

本発表では、インドネシア・南スラウェシ州を舞台とした水資源管理のパラダイムシフトと、その原動力となった超学際研究・取り組みについて議論する。この五年間に渡る水資源管理の改善に関する活動では、多種多様なステークホルダー、一異分野研究者、現地住民、政府関係者等一、による超学際的な枠組みが形成され、アクションリサーチ手法の実施やステークホルダー分析を試みてきた。特に現場水管理当事者の正当性 (Legitimacy) の認証とステークホルダーの協働が重要な鍵となることが明白となり、そこで我々は人と人をつなぐことを重視した水資源管理手法を目指すようになる。その成果は水分配問題が適切に解消されただけではなく、これまでなかった話し合いの場が作られるなど、ステークホルダーの間に新たな関係性が生まれるようになり、自発的な様々な活動が実施され、政府の支援を受けられるようになるまで発展する。これらの活動がさらに持続的・自律的なものへと発展することを期待し、人のつながりや一連の相互学習プロセスに関する内容を盛り込んで作成された、住民のための「水資源管理計画マニュアル」についても紹介する。



Designing Local Frameworks for Integrated Water Resources Management

Dorotea Agnes Rampisela (RIHN Associate Professor)

This presentation will discuss the efforts to apply transdisciplinary research toward paradigm shift in water resources management. During the five-year project conducted in South Sulawesi province, Indonesia, the activities involved included efforts to improve water resources management are set into a transdisciplinary framework partnering with wide variety of stakeholders such as researchers from various disciplines, local community, government officials, etc., by implementing the action research method. Stakeholders' legitimacy and collaborative action are important key points in the co-creation processes, and vigorous emphasis is put into the efforts in developing better water resources management. As the result, not only was the irrigation management improved, the degree and quality of mutual discussion have markedly increased, resulting in new communication and relationship among the stakeholders. Various self-initiative activities are carried out, and extended to funding sourcing and management as well as opening access for support from the government. In line with the effort of managing sustainability, "Irrigation Water Management Manual" for stakeholders was created, incorporating human networking and series of mutual learning processes.



ドロテア・アグネス・ランピセラ

Dorotea Agnes Rampisela



1957年インドネシア生まれ。総合地球環境学研究所研究部准教授。専門は水文学、アクションリサーチ、超学際研究。インドネシア・ハサヌディン大学では、ジュネベラン川流域・ビリビリダムの水管理と住民移転問題に関する研究で成果を上げる。さらに地域貢献活動として NGO を立ち上げ、コミュニティ・エンパワーメントの活動、研究に取り組んでいる。

Dorotea Rampisela was born in Makassar, Indonesia in 1957. She earned a doctorate in Forest Hydrology from Kyoto University (1992). Currently Associate Professor at RIHN. Her major research field is hydrology, and her research work at Hasanuddin University focuses on Jeneberang watershed management and relocation of people affected by dam construction. She also established an NGO and for the last ten years has been active in conducting participatory research with water users association for irrigation water management.



地域環境知形成による新たなコモンズの創生と持続可能な管理

佐藤 哲（総合地球環境学研究所 教授）

生態系サービスの劣化などの地球環境問題の解決には、地域の実情に即したボトムアップの取り組みが重要である。地域の人びとによる取り組みの基礎として、科学知と人びとの生活のなかで培われてきた多様な知識体系が融合した「地域環境知」に着目してきた。地域社会のステークホルダーと密に連携した超学際研究によって、世界各地から持続可能な社会の実現に向けた取り組みの事例を収集分析し、地域環境知を生かした社会の転換のあり方を探求している。「レジデント型研究者」、「知識の双方向トランスレーター」などのアクターの働きの分析から、知識に基づく社会の転換の概念モデル（ILEK 三角形）を開発し、超学際研究を通じて地域のステークホルダーが直面する課題を可視化して、その解決を促す具体的なアクションを通じた社会実証プロセスを動かし、地域環境知を基礎とした社会の持続可能性に向けた転換のメカニズムの精緻な理解と、その実現をめざしている。



Creation and Sustainable Governance of New Commons through Formation of Integrated Local Environmental Knowledge

Tetsu Sato (RIHN Professor)

Solutions of diverse global environmental problems such as deterioration of ecosystem services require bottom-up actions closely linked to the specific social-ecological systems of each local community. We have focused on the production and utilization of Integrated Local Environmental Knowledge (ILEK), a blend of scientific as well as various types of knowledge produced in daily life and livelihood activities of local stakeholders, as the foundation of such bottom-up actions for societal transformation towards sustainability. Through the transdisciplinary studies with diverse stakeholders, we have identified the residential researchers and bilateral knowledge translators as the important actors in creating ILEK and promoting bottom-up actions. We also developed a conceptual model of adaptive societal transformation (ILEK Triangle), and conducted transdisciplinary studies based on this model to reveal various challenges and opportunities in the case study communities. We are currently going through Action-based Social Verification Processes in various local communities in the world to clarify and implement the mechanisms of adaptive societal transformation towards sustainability based on productions and effective applications of ILEK.



佐藤 哲

Tetsu Sato



総合地球環境学研究所・教授、地域環境知プロジェクト・プロジェクトリーダー。生態学者として東アフリカ・タンガニイカ湖、マラウィ湖の魚類の研究に従事。環境問題の解決に貢献する科学のありかた、科学と社会の関係に関する考察をすすめている。マラウィ大学理学部生物学科助教授、WWFジャパン自然保護室長・サンゴ礁保護研究センター長、長野大学環境ツーリズム学部教授などを歴任後、現職。

Professor, RIHN: Project Leader of ILEK Project. Tetsu SATO studied the ecology of cichlid fishes of African lakes for 20 years, and expanded his research into adaptive governance of complex social-ecological systems. Throughout his career, including as Conservation Director of WWF Japan and professor of Nagano University, he focused on creating knowledge bases for community-based management of natural resources.



地球研第3期の研究構想

谷口 真人(総合地球環境学研究所 副所長)

総合地球環境学研究所(地球研)第3期グランドデザイン《抜粋》

1. 地球研第3期のミッション:地球環境問題の解決に資する総合地球環境学の構築・発展

地球研の研究蓄積と国内外の地球環境研究の成果を基礎とした、あるべき人間・自然相互作用環の解明と未来可能な人間文化のあり方を問う地球環境研究の推進をおこない、研究者コミュニティをはじめ、多様なステークホルダーとの密な連携による、課題解決指向の地球環境研究を推進するとともに、研究成果を生かした社会の現場における多様なステークホルダーによる取り組みへの参加・支援を通じて課題解決へ貢献する。

2. 研究の重点課題・地域:

地球環境問題の根幹に関わる現代社会の諸課題(例えば気候変動、生態系劣化、急速な都市化・人口構成の変化、資源枯渇、災害リスクの多様化等)を中心に、地域と地球の未来可能性を探究し、地球環境問題のホットスポットとしてのアジア・太平洋地域を中核として、全球へ研究を展開する。

3. 研究推進のための体制と組織

「総合地球環境学のアジアにおける国際拠点」として、課題解決志向型の研究を推進するという第3期中期計画の重点目標・計画を達成するために、プログラムと研究基盤国際センター(以下「センター」という。)を置く。プログラムは所内外の研究成果を有機的に統合することにより地球研のミッションと重点目標を達成するための総合地球環境学の構築を先導し、センターはプログラムにおける研究の基盤を支えつつ、地球研と社会との双方向での連携を推進し、同時に、人材育成を含む研究教育基盤情報の拠点を形成する。

3.1.プログラム

プログラムはコアプログラムと実践プログラムからなり、多様なプロジェクトを束ねることにより初めて可能となるような地球環境問題の解決に資する新しい地球環境学の構築に取り組む。コアプログラムは、地球研のミッションを踏まえ、研究戦略会議で策定された戦略・方針を実現するために、継続的に必要とされる研究を推進するプログラムであり、第3期においては、社会との協働による地球環境問題解決のための理論・方法論の確立を行う。実践プログラムは、第3期中期計画で重点的に取り上げた地球環境問題の解決に向けた研究を進める。それぞれの課題に対し、人々の意識・価値観や社会の具体的なあり方の転換などの選択肢を、社会における協働実践を通じて構築・提示する。第3期においては、以下に掲げるコアプログラムと三つの実践プログラムを置く。

コアプログラム: 社会との協働による地球環境問題解決のための理論・方法論の確立

実践プロジェクトと緊密に連携し、社会との協働による地球環境問題解決のための横断的な理論・方法論の確立を行う。

実践プログラム1: 環境変動に柔軟に対処しうる社会への転換

人間活動に起因する環境変動(地球温暖化、大気汚染などを含む)と自然災害に柔軟に対処しうる社会への転換をはかるため、具体的なオプションを提案する。

実践プログラム2: 多様な資源の公正な利用と管理

水資源・生態資源を含む多様な資源の公正な利用と最適な管理、賢明なガバナンスを実現するため、資源の生産・流通・消費にかかわる多様なステークホルダーに対して、トレードオフを踏まえた多面的なオプションを提案する。

実践プログラム3: 豊かさの向上を実現する生活圏の構築

都市や農山漁村からなる生活圏における居住環境の改善と生活圏相互の連関を通じた豊かさの向上を実現するために、行政及び住民と共に、実現可能な選択肢を提案する。



3.2. 研究基盤国際センター

センターが果たすべき役割は以下の四つに集約される。

<1> コアプログラムとの双方向連携:基盤的研究

プログラム・プロジェクトから創出される多様な研究成果の継続的な利活用に向けた「コアプロジェクト」を提案し、地球研内外との共同研究を行うことにより、研究の手法・機器・資源・成果情報等の研究基盤高度化において中核的な役割を果たす。

<2> 実践プログラム・プロジェクトとの双方向連携:実践的研究

地球研の重点課題に取り組むための研究資源の充実と高度化を地球研の各実践プログラムとの協働により進め、その共同研究の実践を推進する役割を果たす。

<3> 大学共同利用機関としてのアカデミックコミュニティとの双方向連携:基盤的事業

重点課題・地域を対象とした国内外諸機関との共同研究の推進や、人材育成を含む研究教育基盤の形成を通じて、地球環境学のための大学共同利用機関及び国際研究ネットワーク拠点として中核的な役割を果たす。

<4> 社会における多様なステークホルダーとの双方向連携:基盤的事業

国内外における多様なステークホルダーとの協働による、課題の発見から解決策までを総合的に扱う超学際(TD)研究と、そのための手法・ツール開発を先導・推進する。

また、地球環境研究の新たな国際的枠組みFuture Earthへの貢献を通じて、アジアにおける地球環境研究の中核的役割を担う。



谷口 真人

Makoto Taniguchi



総合地球環境学研究所・副所長、同研究推進戦略センターFuture Earth推進室長。日本学術会議特別連携会員。公益社団法人日本地下水学会代表理事・会長。ユネスコプロジェクト「気候変動と地下水」元代表、地球研プロジェクト「アジア環太平洋地域の人間環境安全保障:水・エネルギー・食料連環」リーダー。

Makoto Taniguchi is a Deputy Director-General and a head of Future Earth Unit in the RIHN. He is also a president of the Japanese Association of Groundwater Hydrology, and a PI of the RIHN project “Human-environmental security in the Asia Pacific Ring of Fire: Water – energy – food nexus”.



Orientation and Structure of RIHN in Phase III

Makoto Taniguchi (RIHN Deputy D-G)

Orientation and Structure of RIHN in Phase III

1. RIHN Mission in Phase III:

Establishment and development of global environmental studies that contribute to finding solutions to environmental problems.

- Promotion of environmental studies, **that elucidate the interaction between humanity and nature and critically examine the future potential of human culture**, based on the accumulated body of RIHN research and the results of global environmental research in Japan and abroad;
- Promotion of solution-oriented global environmental studies involving close collaborations with various stakeholders starting from the research community;
- Contribution to problem solving by applying research results in supporting and participating in multi-stakeholder arrangements on-site in society.

2. Priority issues and areas of research:

- Exploring the future potential of localities and of the earth, centered on issues in modern society that are at the root of global environmental problems – such as climate change, ecosystem degradation, rapid urbanization, changing population composition, depletion of resources, diversification of disaster risk, etc..
- Developing research globally, with the **Asia Pacific region** – a hotspot of global environmental problems – as the core.

3. Organizational Structure

The overall structure of RIHN is consists of four Programs and a Center. The Programs are to guide the development of global environmental studies by organically integrating RIHN research results, while the Center provides the foundation for the programs to operate on, helps RIHN engage in two-way collaborations with society, and at the same time is the locus of capacity building activities.

3.1. RIHN Programs

RIHN research is organized into Programs and Projects, rather than pre-existing academic disciplines or domains. Research Programs and one Core Program, each include multiple projects, which carry out research in line with the Programs' thematic focus. The bundling and integration of projects within the programs is expected to facilitate the production of synthesized results at a level not possible for individual projects. Programs are subject to annual review by the External Research-Evaluation Committee whose members include domestic and international researchers. RIHN endeavors to improve its research by making good use of the review results, while respecting the independence of each program.





A: Research Programs:

These conduct research aiming to solve global environmental problems, organized around three themes identified for their importance in the Third Mid-term Plan. In addressing such problems, technological and institutional developments are important, but RIHN recognizes that these need to build on the foundation of people's awareness, value systems and culture. The programs collaborate closely with society in developing and proposing options that contribute to the transition of society.

● Research Program 1: Transition to a society that can flexibly deal with environmental changes

Proposes specific options for planning the transition to a society that can flexibly deal with the anthropogenic environmental changes, such as global warming, air pollution, etc., as well as with natural disasters.

● Research Program 2: Fair use and management of diverse resources

Taking tradeoffs into account, this program provides multifaceted options to stakeholders involved in production, distribution, and consumption of resources, in order to realize fair use, optimal management, and wise governance of diverse resources including water and ecological resources.

● Research Program 3: Design of wellbeing-enhancing living spaces and life styles

In collaboration with local governments and residents, this program provides feasible options to realize enhanced prosperity through the dynamic interplay between life worlds and rural and urban residential environments.

B. Core Program

Based on the mission of RIHN and in order to realize the strategies and policies formulated by the Council for Research Strategy, the Core Program undertakes research on an ongoing basis. During Phase III, the Core Program will develop concepts and methodologies for solve global environmental problems in collaboration with society.

3.2. RIHN Center

The roles that the RIHN Center is to play are as follows:

● Interactive Collaboration with Core Program:

The Center will propose core projects that aim at the continued use of the results from the programs and play a pivotal role in enhancing the foundations for research (research methods, devices, resources, result data, etc.) by promoting collaborative research within RIHN and with outside partners.

● Interactive Collaboration with Research Programs/Projects:

The Center will also engage in collaborative research with the Research Programs that enhances research resources and enables the Research Programs to carry out research in line with the thematic focus of RIHN.

● Interactive Collaboration with the Academic Community as an Inter-University Research Institute:

The Center will facilitate the role of RIHN as an Inter-University Research Institute and operate as an international research networking hub by promoting collaborative research with domestic and international institutions as well as contribute to capacity building, including education.

● Interactive Cooperation with Diverse Stakeholders in society:

Guiding and promoting transdisciplinary research that collaborate with diverse domestic and international stakeholders problem identification to solution development, as well as the development of tools that facilitate the methodologies.

Further the Center will play a core role in global environmental studies in Asia, through its contributions to Future Earth, a new international framework for global environmental studies.



パネリスト Panelists

安成 哲三 総合地球環境学研究所所長

Tetsuzo Yasunari RIHN D-G



1947年生まれ。京都大学理学部卒業。理学博士。京都大学東南アジア研究センター助手、筑波大学地球科学系助教授、教授、名古屋大学地球水循環研究センター教授。2013年4月より現職。気象学、気候学、地球環境学を専門とし、2008年から2014年まで日本学術会議会員、フューチャー・アース国際科学委員、日本学術会議フューチャー・アースの推進に関する委員会委員長を務めている。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書第1作業部会査読編集者。

Tetsuzo Yasunari received Ph.D from Kyoto University in1980. His main fields of study are climate dynamics and global environmental change including human impacts on the earth system. He served as professors of University of Tsukuba (1990-2002) and Nagoya University (2002-2012). Since April 2013 he is Director General of Research Institute for Humanity and Nature (RIHN). He is Chairman of the Future Earth National Committee under Science Council of Japan, and member of the International Science Committee for Future Earth.

傘木 宏夫 NPO地域づくり工房代表理事

Hiroo Kasagi CEO, NPO Workshop for Sustainable Community



NPO地域づくり工房代表理事。他に長野大学非常勤講師、環境アセスメント学会常務理事、自治体問題研究所理事、著書に『環境アセス&VRクラウド』(2015年、フォーラムエイトパブリッシング)、『仕事おこしワークショップ』(2012年、自治体研究社)など。

Hiroo Kasagi is the president of “NPO Chiiki Zukuri Kobo” (Workshop for Sustainable Community NPO) and a part-time lecturer at Nagano University. He is also a board member of the Japan Society for Impact Assessment and the Research Institute for Municipal Issues. His major publications include “Environmental Assessment and VR Cloud” (2015) and “Workshop for “Shigoto-Okoshi”.

井田 徹治 共同通信社・編集委員兼論説委員

Tetsuji Ida Kyōdō News Senior Staff Reporter



共同通信社編集委員兼論説委員、環境・開発・エネルギー問題担当。1983年東京大学文学部社会学科卒、同年共同通信社に入社。つくば通信部、本社科学部記者、ワシントン支局特派員を歴任し、2006年から現職。環境と開発の問題を長く取材し、アジア、アフリカ、中南米などでの環境破壊や貧困の現場、問題の解決に取り組む人々の姿などを報告してきた。著書に「大気からの警告―迫りくる温暖化の脅威」(創芸出版)、「データで検証 地球の資源」(講談社ブルーバックス)等。

Tetsuji Ida is Senior Staff & Editorial Writer on Environment, Energy, and Development at the Kyodo News Science News Desk.He is a graduate of Tokyo University (1983) where he studied the sociology of science and technology. Since becoming staff writer at Kyodo News in 1983, he has covered environment and development issues from the Tsukuba Science City bureau and the science news desks in Tokyo. From 2001 to 2004, he spent three years at the Washington bureau in the US as a science correspondent. He has had his current position since 2006. He has reported on environmental and poverty issues and conservation efforts on the ground in many counties in Asia, Africa, and South America.



安岡 善文 東京大学名誉教授

Yoshifumi Yasuoka Professor Emeritus, The University of Tokyo



1975年東京大学大学院工学系研究科計数工学専攻博士課程修了、工学博士。現在は、東京大学名誉教授、科学技術振興機構SATREPS(地球規模課題対応研究プログラム)研究主幹、国際環境研究協会 環境研究総合推進費等研究主監。専門はリモートセンシング。現在は、SATREPS や Future Earth 等の科学技術外交推進プログラムを推進。

Yoshifumi Yasuoka received the B. Eng., M. Eng. and Ph. D degree in applied physics from the Univ. of Tokyo in 1970, 1972 and 1975 respectively. He is a Professor Emeritus of the University of Tokyo, and is currently with Japan Science and Technology Agency (JST) as a Research Supervisor of the Program “Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development (SATREPS)”, and with Association of International Research Initiatives for Environmental Studies as a Program Director for the Ministry of Environment Research Fund. His major research field is remote sensing.

総合司会 Chair

スティーブン・マックグリービー 総合地球環境学研究所 准教授

Steven R. McGreevy RIHN Associate Professor

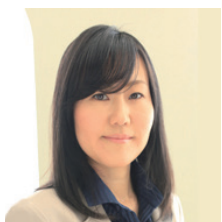


総合地球環境学研究所准教授。持続可能な農業食品、エネルギー転換等を活用した、農村の活性化への新しい取り組みや、食の消費パターンと生産パターンの連携について研究をしている。地球研未来設計PR(プレリサーチ)「持続可能な食の消費と生産を実現するライフワールドの構築:食農体系の転換に向けて」を立ち上げている。

Steven R. McGreevy is an Associate Professor at RIHN with a background in agriculture and rural sustainable development. He leads a RIHN Initiative-based Pre-Research Project entitled “Lifeworlds of Sustainable Consumption and Production: Agrifood Systems in Transition” (FEAST).

大西 有子 総合地球環境学研究所 助教

Yuko Onishi RIHN Assistant Professor



総合地球環境学研究所助教。オックスフォード大学地理環境学部博士課程修了。Ph.D. 国際連合食糧農業機関(FAO)、東京大学生産技術研究所、国立環境研究所勤務を経て、2014年より現職。Future Earthの研究推進活動に取り組みつつ、IPBESアジア太平洋地域アセスメントの筆頭執筆者を務め、地球温暖化による生態系への影響や、生物多様性と人間の福利との関連について研究している。

Yuko Onishi holds a D.Phil in environmental science from the University of Oxford. Prior to RIHN, she worked at the Food and Agricultural Organization of the United Nations, the University of Tokyo, and National Institute for Environmental Studies. Her research interests include modelling of phenology and species distributions, climate change impact assessment, and the relationship between biodiversity and good quality of life.

Futurability Initiatives



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
Research Institute for Humanity and Nature

Inter-University Research Institute Corporation
National Institutes for the Humanities
**Research Institute for
Humanity and Nature**

〒603-8047 京都市北区上賀茂本山457番地4
Tel. 075-707-2100 (代表)
Fax. 075-707-2106 (代表)
Email. info@chikyu.ac.jp
URL. <http://www.chikyu.ac.jp>

457-4 Motoyama, Kamigamo, Kita-ku, Kyoto, 603-8047 JAPAN
Tel. +81-75-707-2100
Fax. +81-75-707-2106

Issued in March 2016

発行 2016年3月