環境政策学講座　Environmental Policies

国際環境・自然資源マネジメント学分野　Natural Resource Management and Global Environmental Policy

一緒にフィールドに出て、地域と考え、論文を書いて世界と対話しよう

Act locally, think globally together with the community

教授　香坂 玲
Professor
Ryo Kohsaka

Having a first hand experience at the United Nations Environmental Programme Secretariat to the Convention of Biologial Diversity, Prof. Kohsaka analyze the international process of biodiversity, genetic resource, forest resource including REDD+. He is an CLA author of the IPBES Asia Pacific report. He has extensive experience with forest and agricultural resrouces including Japanese Satoyama.

研究概要

私たちの暮らしは、生態系や生物多様性に支えられている。農林業に加わえ、その恵みは都市での快適な生活や防災、そして風土と文化にも関係している。さらに、目に見える恩恵だけはなく、微生物などは創薬やアイディアを得る源としての無形の資源の知財としての側面もある。

私たちの研究室では、国連生物多様性条約での生物多様性、遺伝資源をめぐる価値、利益配分、ＲＥＤＤ＋についての国際動向を分析している。香坂は生物多様性及び生態系サービスに関する政府間プラットフォーム (IPBES) のアジア地域報告や政策カタログなどで、生態系の傾向や政策について執筆をしている。現地のケーススタディでは里山を含む森林資源の活用について、地域社会とグローバルな影響について分析をしている。

国際的な資源マネジメントの問題は、グローバルからローカルの多様なアクターが関わる。具体的には、国連をはじめとした国際機関から、国、自治体、地区単位のコミュニティまで、様々なスケールにおいて、またスケール間にて共同で問題に対応していく必要がある。本研究室では、スケールや対象の異なる下記の４つの観点から資源マネジメントの方法論の確立に向けてアプローチしており、2016 年度の活動内容と合わせて紹介する。

国際的な地域認定制度

生物多様性の価値を可視化する方法の一つとして、国際的な地域認定がある。例えば、世界遺産、エコパーク、世界農業遺産、ジオパーク等の認定地域が日本にも各地に存在する。認定を受けるには、基本的に自然資源のみならず、その保全策を含む地域運営のあり方も高い評価を得る必要がある。本研究室では、国際機関等の制度運営側の視点と、制度を受けて地域を運営する自治体、現場レベルの視点の双方を分析することによって、地域認定を活用した地域戦略の策定や制度設計の課題を明らかにし、関係主体に具体的な提案を行っている。2016 年度は、これまでの調査地でもある、世界農業遺産の能登地域、ジオパークの糸魚川市と連携して調査研究を実施し、同市からは研究室の学生が研究助成を受け、地域認定の社会･経済的な効果を、教育、観光等の側面から研究している。

伝統的知識と地理的表示保護制度

農林業の地域の生態系へのインパクトは大きく、農林業セクターにおける生物多様性保全と主流化は喫緊の課題である。先に紹介した世界農業遺産は、地域という面で農業において生物多様性保全に資する伝統的な営みを評価する制度である。一方で、個別の「産品レベル」でも、環境面を含め、その土地と産品の結びつきを制度的に登録する制度として、地理的表示保護制度（GI）がある。産品名に地名を冠する産品を、品質、生産プロセス、地域との結びつきの各観点から評価し登録、保護する制度である。登録された産品名は、同じ、品質、生産プロセス、地域との結びつき等を再現することができれば、マークを付して、その地域との結びつきを科学的な根拠やストーリー性をもって名称を用いることができ、地域での継承に貢献し得る。香坂は、農水省の GI 活用に関する検討委員会の座長として、国の制度設計への提言を行うと同時に、登録の効果と申請プロセスのあり方を調査研究している。2016 年度には、研究室の学生が、全国各地の林産品に注目した研究を論文として取りまとめる等の活動を行い、研究室として、制度設計側と、利用側のギャップの解消による、効果的な制度活用法の構築を目指している。

歴史的に培われた農法や産品の生産方法は、地域の社会・生態的な環境に根差しており、持続可能な取り組みとして評価できるものも多い。それらは､地域の共有財産として継承していくことが可能である。

生物多様性指標

生物多様性条約（COP9）において、自治体レベルの取り組みの重要性が明記されて 10 年が経とうとしている。国際交渉によって形成された方針を、自治体レベルにおいても共有し、具体的な実践へと移していくためのツールとして、生物多様性指標が提案されている。当初シンガポールより提案された指標は、各国で応用され、指標をベンチマークとして、施策を評価する取り組みが欧州を中心に広がりつつある。ただし、自治体の現場では、「生物多様性」自体の理解が進んでいないことや、都市部の緑地や、農地の評価の科学的な方法論の確立が途上にあること等により、必ずしも指標の活用は容易ではない。香坂は、国交省の生物多様性指標検討委員会の委員として、2016 年度に発表された 665 自治体の評価等のへの提言を行い、具体的な評価方法として指標生物としてのカエルに着目した調査研究を行っている。

生物模倣技術

生物多様性は技術開発のアイディアの源泉にもなっていると述べた。そこで生物模倣技術について、その社会実装のための調査研究を行っている。具体的には、日米欧や中国などの新興国での特許や論文発表の傾向を分析した。同時に、工学と生物学の言葉や発想をつなげるためのプラットフォームを構築する上での課題や潜在性を捉えるために企業の関係者を対象としたインタビュー等も実施している。また一般の期待やニーズを把握すべく、国立科学博物館での生物模倣の展示会においてヒアリング調査を行なった。いずれの調査も研究室のスタッフ、学生と共同で遂行し、学生も調査の設計段階から関わるかたちをとっている。

最終的には、技術の研究開発、製品化、技術利用等の各フェーズにおいて、多様な主体が関わる社会実装を円滑に進めるため、主体間の意識ギャップや、ニーズの差異を特定し、それらを克服する方策の提案を目指している。

以上、2016 年から新しい一歩を踏み出した本研究室の４つ領域での活動を紹介した。社会科学の手法を用い、ローカルとグローバルの多層的な視点をもち、実践的な環境問題に取り組みたい学生を大学院で迎え、共に議論し、切磋琢磨していけることをスタッフ一同、楽しみにしている。

特筆すべき業績

It was our first year at Tohoku University starting from October 2016. We were awarded with research funds from both governmental and private foundations which were used for field research, attendance to relevant international and UN conferences. We have published a special issue on biomimetic and current status with the Journal of Intellectual Property Association of Japan. Prof. Kohsaka was appointed as editor for two peer-reviewed prominent international journals. One of the paper written by Canadian collaborator won award as outstanding paper at the journal. The paper was under the special issues of Journal of Forest Research edited by Prof. Kohsaka. A supervised student won a scholarship from Itoigawa City for scientific research on Geopark in the area.

Fig.1 Group photo at UN Conference Centre in Bonn with IPBES members

Fig.2 Visit to Noto GIAHS site with international research collaborators from Europe

Fig.3 Survey of shiitake mushroom as NTFPs

Fig.4 International workshop of biodiversity hosted by UNESCO in Chiang Mai

Fig.5 Educational workshop in at one of the Super Global High School