

Ⅱ 特別シリーズⅡ

科学技術 振興機構 『さくらサイエンスプラン』友情と感激

第183回

上智大学の活動報告



まくだなるど・あん (上智大学大学院地球環境学専攻・地球環境学研究所教授)

地域密着型生態系管理の研究と  
コロンビアへの適用可能性の探究

日本はサステイナビリティにおける教訓を豊富に持つ島国です。資源が限られているため、資源管理の革新的な手法をこれまでに生み出してきました。その手法というのは、科学に基づきながら伝統的手法も統合することにより、環境に配慮され、文化的、社会経済的、歴史的に関連した解決策を生み出すものです。

上智大学とコロンビア教皇庁立ハベリアナ大学の交換学習プログラムのため、両大学の教授が互いの大学と調査地を訪れ、1年半の間、共同調査の可能性を探ってきました。自然資源の使用と保全、食料保障、災害対策、水資源管理、保護地域管理、外来種、生態系回復におけるサステイナビリティというテーマに決定した後、コロンビアからの学生と教授が日本を訪れる交流の機会を模索し始めました。

さくらサイエンスの支援で、フィールドに行き、現地さまざまな関係者から学ぶという共通の夢を2018年12月に実現できました。8月に提案を共同でまとめ、大崎市市長



東京都大島町・漁港にて漁業関係者へのヒアリング



宮城県大崎市・日本流有機農法の視察

の伊藤氏にも温泉文化体験、調査地訪問、現地での移動、おもてなしの手配を個人的に手伝っていただき、日本を2千キロ以上も移動したこのプログラムを通し、サステイナビリティについて学ぶことができました。

●伊豆大島フィールドワーク

日本は地域社会に根ざした生態系保全や資源管理、災害後の劣化した生態系のリハビリ・再生における世界的リーダーです。島の視点から資源管理のテーマを探るため、日本到着後、第一調査フィールドである伊豆大島へ向かいました。大島でのフィールドワークの目的は、例えば、島嶼国の水管理、食料安全保障や生物多様性保全、外来種の課題を現場で学ぶことにあり、島国である日本に順応することです。言い換えれば、大陸からきたコロンビアの方たちに鳥意識を肌で感じてもらい、限られた資源についての管理・利用、そして環境保全について学術的に考えていただく機会となりました。

●大崎市・蕪栗沼

日本では、生態系に基づく管理の伝統が長く、湿地を例にすれば、2008年、日本は湿地と渡り鳥に関する国連ラムサール条約で、地球環境政策の歴史を作りました。既存の多国間環境協定の中で、初めてマルチステークホルダー・コミュニティベースの取り組みによって達成された自然湿地と周辺のリハビリテーション湿地の国連指定を達成しました。指定された湿地は、宮城県大崎市にある蕪栗沼と周辺の田んぼになります。この取り組みは、21世紀の環境政策と資源管理アプローチの転換点として世界的に認められています。自然の生態系を保全する方法は20世紀の保全

政策の焦点でしたが、劣化され、壊した自然環境をどのようにリハビリ・再生させていけばよいのか、日本の努力のおかげで伝統的な知識(TK)と現代科学を組み合わせた異種間のアプローチによる劣化生態系のリハビリのモデルを学びました。これらを学ぶため、雪に覆われた宮城県大崎市へも向かいました。

●大崎耕土

湿地再生と水管理の視

| プログラム |   |
|-------|---|
| 1日目   | 来日、オリエンテーション、大島へ移動  |
| 2日目   | 大島フィールドワーク調査①:「生物多様性保全や外来種問題と対策」<br>大島フィールドワーク調査②:「島嶼国の資源管理と持続可能性」            |
| 3日目   | セミナー:「日本における資源管理の歴史的展望」   |
| 4日目   | セミナー:「日本の湿地と水管理」「日本特有の農業環境計画」(農林水産省担当者)                                       |
| 5日目   | 宮城県大崎市役所訪問、意見交換会<br>蕪栗沼にて8万羽強のマガンの集団飛来を観察                                     |
| 6日目   | セミナー:「蕪栗沼の歴史・現況・野鳥保全の取り組み等」(蕪栗沼ビジターセンター)<br>宮城県大崎市・宮城大学・上智大学との意見交換会           |
| 7日目   | 世界農業遺産認定地の現場視察<br>エコツーリズムを対象とするマルチステークホルダーとのヒアリング、マガンの集団飛来の観察                 |
| 8日目   | 冬水田んぼの視察と農業従事者へのヒアリング<br>宮城県大崎市・宮城大学・上智大学との意見交換会総括                            |
| 9日目   | セミナー:「日本の生物多様性の脅威と保全」   |
| 10日目  | セミナー:「日本の農村開発におけるエコツーリズム」<br>共同セミナー:現役海女の講演、ハバリアナ大学・上智大学の学生と教員によるブレイクアウトセッション |
| 11日目  | 今後の共同研究活動・計画についての討議<br>シンポジウム「湿地保全と持続可能な資源管理における環太平洋パートナーシップの構築」              |
| 12日目  | コロンビアへ出国  |



宮城県大崎市・蕪栗沼にて水質調査  
システムとして20

点から、日本におけるコミュニティベースの管理アプローチを探求しました。このフィールドのもう一つの側面は、湿地のリハビリだけでなく、3・11後の自然再生、コミュニティ復興とリスク管理も見ることにあります。2011年の災害復興後に、湿地再生の取組が重要な役割を果たしてきたフィールドから得られる教訓を学び合いました。「持続可能な水田農業を支える『大崎耕土』の伝

17年12月、国連食料農業機関(FAO)の世界農業遺産に認定された土地へも足を運ぶことができました。最後に、参加したコロンビアの学生の声を紹介します。  
学生A「大崎での体験は私にとって忘れられないものとなりました。生物多様性と共生する農業、食料、生活があり、水路、水田、貯水池、生活様式のネットワークを特徴とする美しい田園風景、これら全てが次世代のリーダーを育む相互協力により農業システムを守っています。これらの努力は地域の環境課題を克服するための多様な知恵や創意工夫によって成され、生きた遺産として受け継がれるべき地域の文化を育みます。大崎のシステムはグローバルなサステイナビリティへの鍵となると思いますし、コロンビアでも共有されることを願っています」  
学生B「日本での経験を通し、環境管理や生活、現代の科学的手法への傾倒に対して、伝統的手法を組み込むことの重要性を考えさせられました。日本では、あらゆる種類の異文化体験を受けることができました。尊敬、精神性、親切心、もの静かな性格、このような文化はコロンビアのようなラテン文化とは大きく異なるものでした。他者の話を聞くこと、邪魔をしないことについて多く学びました」

日本とコロンビアの協力が必要なものであることに疑いはありません。知識と経験の交換は必ず両国に貢献するものとなります。上智大学とハバリアナ大学の協定関係はすでに育ち始めており、今後の両国のサステイナビリティの実践に関する博士研究や広範囲の研究、学問的課題を開ける大学の関係に向けて育つていくでしょう。締めくくりとして、学生Cの言葉を残します。  
学生C「私がこの経験から受け取ったプレゼントは知識ではなく問いであると思います。人間や地球の将来に関する問い、このサステイナビリティのための戦略や手法が島だけでなく、村や街、公園などどう適用できるか、という問い。私自身はそれが可能だと思えますし、それが世界中で成し遂げられるのを見たいと強く願っています」