



「地球規模の多様な環境問題解決の架け橋」

(地球温暖化対策と生物多様性保全等の連携の道筋を開拓)

この領域は地球温暖化対策と生物多様性保全のバランスを考えることを目的としています。

荒廃地における森の再生

<研究・活動名> 荒廃地の緑化によるCO₂吸収とバイオ燃料生産の実証的研究

<代表者／団体> 早稲田大学人間科学学術院教授 森川 靖

(財)国際緑化推進センター

世界的に、通常の植林活動では地域住民の継続的な便益がなく、植林地が持続しない例が多いなどの限界や問題点が明らかになっています。

そのため、本研究・活動ではインドネシア・ロンボク島において、地域住民への便益効果と、樹木によるCO₂吸収、バイオディーゼル使用による化石燃料代替効果を定性的、定量的に把握し、経済面・環境面から最適な荒廃地利用システムの提案を行います。それが、農耕困難な荒廃地の緑化、地域住民への持続的利益に広く普遍化され、他プロジェクトを実施する際の具体的な指針となると期待しています。

バイオ燃料の持続可能性を探る

<研究・活動名> バイオ燃料の持続可能性評価に関する研究

<代表者／団体> 早稲田大学高等研究所助教 齊藤 修

NPO法人バイオマス産業社会ネットワーク

バイオ燃料導入を契機とした大規模プランテーションの増加による環境問題・地域問題への影響が世界的に問題になっています。

プランテーションの持続性に関する情報を集約し、今後の温暖化対策と生態系保全に関する議論の基礎資料とするために、マレーシアのサバ州、サラワク州で、パームオイルプランテーションにおけるRSPO(持続可能なパームオイルのための円卓会議)認証の浸透状況、生物多様性への影響、住民との土地問題などの最新状況、日本企業進出の影響について調査を行いました。その結果、プランテーションの持続性確保のためには、地域住民との共生が重要な課題であることが明らかとなりました。

右ページ写真 上左：ロンボク島の人々と（森川プロジェクト）

上右：調査風景（森川プロジェクト）

中央：発芽の様子（森川プロジェクト）

下左：マレーシアでの実地調査（齊藤プロジェクト）

下右：現地の人々へのヒアリング（齊藤プロジェクト）



W-BRIDGEへのメッセージ



「環境はすべからく地域の問題である」といわれます。世界、日本の各所とそれぞれに異なった様相で、環境的課題が生まれます。ですから真の問題解決は、地域で地域の住民によってでしか達成できません。最近になって従来型の、分野で区切られ、その中の精緻化を求める従来科学の反省として Sustainability Science の考え方こそ社会における科学の新しい方法であるとの流れが出てきており、将来主流になると考えられています。

W-BRIDGE プロジェクトは、まさに今の世界で養成される科学を実地に進めるものとして大きな意味をもつものです。大学の知と住民の行動の組み合わせで社会改革をボトムアップで実践するというユニークな試みを見守っていきたいと考えています。

国立環境研究所特別客員研究員 西岡秀三さん

W-BRIDGE のロゴデザインを拝見したところ、この W と B の間に秘かに二重橋がかかっていることに気づきました。この二重橋の意味が相当に大きいことなのではないかと思われ、素晴らしいプロジェクトになり得るのではないかという期待感を持っています。

ブリヂストン、早稲田大学といった世界的に著名でそれぞれの歴史を持つ、この両者が協働した横断的なプロジェクトで、かつ市民の方々も引き込んでいくという壮大なプロジェクトということにも、驚きを隠せません。

W-BRIDGE で取り組む環境問題は、まさに多様性に富んだものであって、理論・研究だけでなく一つ一つの実践がベースになるものだと思います。市民の方々も交えるということで、企業と大学の連携が、一人一人の生活者の中に何か芽生えるものになっていくようなプロジェクトになることを期待しています。

(株) NHK エンタープライズ エグゼクティブプロデューサー
松尾典子さん



★第1領域、第2領域の新規採択案件

以下の 4 つの研究・活動が 2009 年 7 月から新たにスタートしています

第1領域：2件

- Eco-certified Natural Rubber from Sustainable Agroforests in Sumatra, Indonesia
(ICRAF・Dennis P. Garrity ／ KKI-WARSI)
- 地球温暖化対策を念頭においていた総合的な森林利用の方向性を探る研究
(慶應義塾大学大学院・金谷年展／NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク)

第2領域：2件

- 地域連携で生み出しいばらきエコ・ネットワークによるまちづくり
(茨城大学・田村 誠／城里町商工会・筑西市明野商工会エコの木プロジェクト)
- 「農と食と緑の学校 in おけら牧場・ラーバンの森」の実践と研究
(早稲田大学・柏 雅之／WAVOC 公認プロジェクト「農と食と緑の学校」)

W-BRIDGE の活動

W-BRIDGE では、各研究・活動の活動以外にも、地球環境問題に関する様々な講演会や研究会などを開催しています。

今年 6 月 22 日には W-BRIDGE 公開講座として国立環境研究所地球環境研究センターの山形与志樹主席研究員から、「中長期的な温暖化対策の必要性と COP15 の意味：科学と政策」と題して、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の温暖化に関する最新の科学的知見を中心に、

- 2050 年までに温室効果ガス排出を 50% 削減することの意味
- さまざまな温暖化対策のポテンシャル
- 日本の中期目標の設定の概要
- 持続可能な都市・地域づくりによる先進的な温暖化対策の実例

について、ご講演いただきました。地球環境問題に関する最先端の話をわかりやすくご説明いただき、地域の皆さんや学生、教員などが熱心に聞き入っていました。



バイオマスの持続可能な利用について

バイオ燃料の利用は、地球温暖化対策などを目的として世界的に取り組みが始まっていますが、拡大するにつれ、森林などの生態系、地域社会などに大きな影響を与えることが明らかとなっています。

2008 年 1 月にサイエンス誌に掲載された論文によると、森林など土地利用転換にともない、多量の温暖化ガスが排出されることが示され、バイオ燃料生産による温暖化対策効果に大きな疑問が投げかけられました。

また、中国・インドなどでの食の高級化や投機資金流入に加えて、米国のエタノール推進政策がトウモロコシ価格上昇の要因となり、アフリカなどの食糧危機の一因となったと指摘され、2008 年 6 月に食糧サミットが開催されました。続いて 7 月の G8 洞爺湖サミットでは、持続可能なバイオ燃料の基準についての議論を深めることで一致し、基準策定作業が進められています。日本国内においてもこうした状況に対応するため、経産省が 2009 年 12 月をめどにバイオ燃料の持続可能性基準を策定中で、来年から本格的な対策が始動することとなります。

経済産業省バイオ燃料導入に係る持続可能性基準等に関する検討会委員

NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク 理事長 泊みゆきさん