

アラブ社会における なりわい生態系の研究 —ポスト石油時代に向けて

中東の乾燥地域において、千年以上にわたり生き残り続けることができたアラブ社会の生命維持機構と自給自足的な生産活動の特質を明らかにし、ポスト石油時代に向けた、地域住民の生活基盤再構築のための学術的枠組みを提示することを目指します。

プロジェクトリーダー ■ 縄田浩志 総合地球環境学研究所
 コアメンバー ■ 小堀 巖 国際連合大学
 川床睦夫 イスラーム考古学研究所
 杉本幸裕 神戸大学大学院農学研究科
 宮本千晴 マングロープ植林行動計画
 坂田 隆 石巻専修大学理工学部

吉川 賢 岡山大学大学院環境学研究所
 星野弘方 酪農学園大学環境システム学部
 大沼洋康 国際耕種株式会社
 ABDEL GABAR, E. T. Babiker スーダン科学技術大学
 ABDALLA, M. A. Abu Sin ゲジラ大学

ABDEL BAGI, M. A. スーダン農業研究機構
 ABDEL HADI, A. W. M. スーダン農業研究機構
 LAUREANO, Pietro 伝統的知識世界銀行
 BENKHALIFA, Abdrahmane アルジェリア科学技術大学

研究の目的

1. 背景と目的

日本国と中東諸国は、エネルギー・水・食糧の観点からみて地球環境に多大な負荷を与え続けてきました。自国の経済的繁栄を維持・拡大することを最優先に、中東地域における化石燃料と化石水といった再生不可能な資源の不可逆的な利用を過度に推進し、外来種の植林による地域の生態系

相互依存関係から、地球環境問題の克服につながる「未来可能性」を実現する相互依存関係へと一大転換する必要があります。その社会設計のために、これまで中東地域で育まれてきた生命維持機構、さらには将来に向けて維持していかなければならない生産活動の特質を「地球環境学」の観点から実証的に明らかにしてゆく基礎研究の推進が重要と考えます。

の改変や資源開発の恩恵の社会上層への集中、をもたらしました。現代石油文明が分岐点を迎えつつあるいま、これからの日本・中東関係は、化石燃料を介した

低エネルギー資源消費による自給自足的な生産活動(狩猟、採集、漁撈、牧畜、農耕、林業)を中心とした生命維持機構、すなわち「なりわい」に重点を置いた生態系の実証的な解明を通じて、先端技術・経済開発至上主義への根源的な問い直しをし、砂漠化対処の認識的枠組みを社会的弱者の立場から再考します。それらの研究成果に基づき、庶民生活の基盤を再構築するための学術的枠組みを提示し、ポスト石油時代における自立的将来像の提起へとつなげていきます。

2. 調査対象地域、研究テーマ、研究方法

主要な調査対象地域は、紅海とナイル川の間に位置するスーダン半乾燥3地域(紅海沿岸、ブターナ地域、ナイル河岸)です(図1)。さらに、サウディ・アラビア・紅海沿岸、エジプト・シナイ半島、アルジェリア・サハラ沙漠の3カ国・3地域をサブ調査対象地域とし、各地域のなりわい生態系の特質を比較研究していきます。

最重要課題である研究テーマは、1) 外来移入種マメ科プロソピス統合的管理法の提示、2) 乾燥熱帯沿岸域開発に対する環境影響評価手法の確立、3) 研究資源の共有化促進による地域住民の意思決定サポート方法の構築、の3つです(図2)。

研究方法は、1) キーストーン種(ラクダ、ナツメ

図1 調査対象地域



図2 プロジェクトの研究テーマ、研究方法、研究組織

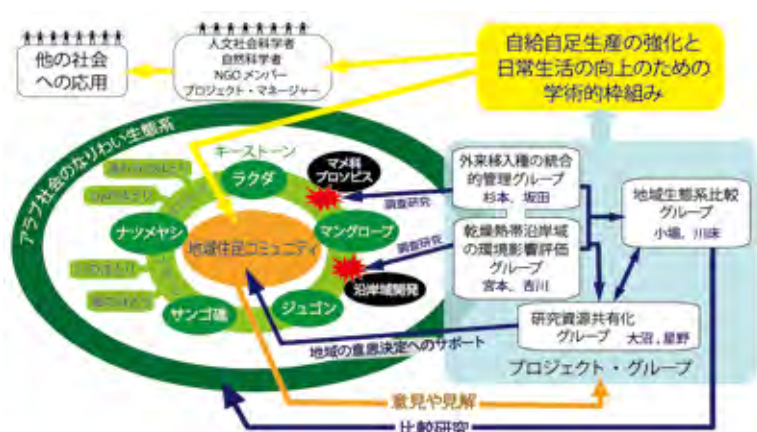
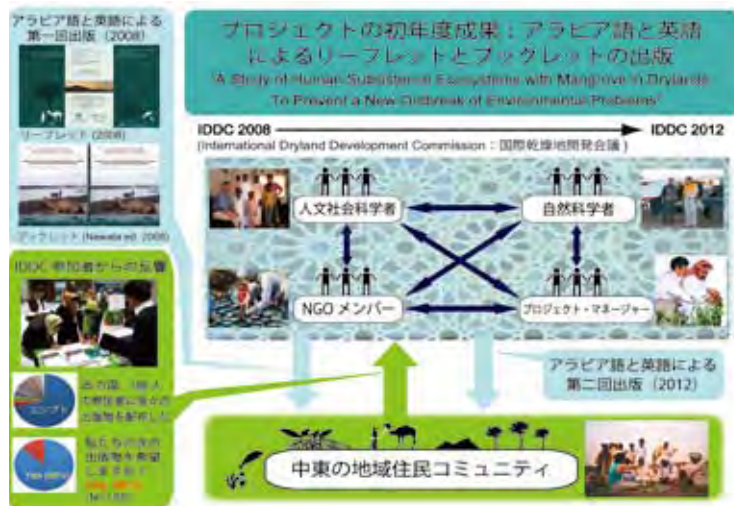


図3 アラビア語と英語によるリーフレットとブックレットの出版



ヤシ、ジュゴン、マングローブ、サンゴ礁)に焦点をあてたなりわい生態系の解析と、2) エコトーン(涸れ谷のほたり、川のほたり、山のほたり、海のほたり)に焦点をあてたアラブ社会の持続性と脆弱性の検証、の2つです(図2)。

3. 研究組織

国内外の人文社会学者、自然科学者、NGOメンバー、プロジェクト・マネージャーなど多彩な背景をもつプロジェクトチームは、4つの研究グループに分かれます(図2)。

- 1) 外来移入種の統合的管理グループ
- 2) 乾燥熱帯沿岸域の環境影響評価グループ
- 3) 研究資源共有化グループ
- 4) 地域生態系比較グループ

主要な成果

1. スーダンにおける調査準備

2008年11月27日に総合地球環境学研究所(RIHN)とスーダン科学技術大学(SUST)との間で、「研究協力の覚書(MOU)」と「研究の実施合意書(IA)」を締結しました。スーダンでの主要な研究テーマは、外来移入種マメ科プロソピス(*Prosopis* spp.)の統合的管理法の提示です。

2. 乾燥地のマングローブ植林・研究の将来展望に関するアラビア語・英語による出版

リーフレット(見開き両面1枚)とブックレット(104ページ)を出版しました(図3)。リーフレットはプロジェクトの概要をアラビア語と英語で説明したものです。ブックレット“A Study of Human Subsistence Ecosystems with Mangrove in Drylands: To Prevent a New Outbreak of Environmental Problems”は、これまでアラブ社会において、日本人の手によって行われてきたフロンティア・ワークである、乾燥地のマングローブ植林・研究に関する研究成果と

活動内容の概略と将来展望を一冊にまとめたものです。科学的研究と実践活動の統合知の成果を、現地研究者や地域住民と共有するために、アラビア語と英語の対訳で出版しました。

3. 国際学会での出版物の配布と出版物への評価

リーフレットとブックレットを2008年11月7日から10日にエジプトで開催された第9回国際乾燥地開発会議(the International Dryland Development Commission)にて学会参加者に手渡して配布しました。中東諸国(エジプト、イラン、チュニジア、オマーン、ヨルダン、シリア、スーダン、モロッコ、イエメン)を中心に26カ国188人に配布し、アンケートに回答してもらいました。その結果88%(163人)の方から「本プロジェクトのこれからの出版物の送付を希望する」という回答を得ました(図3)。

出版物を手渡して配布したことにより、学会参加者から多くの質問や生の反応を受け取ることができました。アラビア語で書かれていることもあり、中東諸国の人びと、とくに現地の大学生がプロジェクトについて積極的に興味を示してくれました。以上のような、出版物に対する質的・量的な反応を、本プロジェクトのプレリサーチ段階での「インパクト・ファクター」と位置づけました。現地の人びとの意見をプロジェクト活動に取り込んで、さらなる現地との研究資源や情報の共有のために、ブックレットの改訂版を出版することを予定しています。

今後の課題

- 本研究(フルリサーチ)初年度にあたる本年度は、調査対象国における本格的な現地調査を開始し、プロジェクト研究期間中に可能な限りの実証的な観測・計測データを収集できるための体制作りを注ぎます。主要調査対象国スーダンにおいては、外来移入種生理生態測定機材の設置、サブ調査対象国サウディ・アラビアにおいては、マングローブ樹木生理測定システムの設置をし、観測・計測体制を構築します。
- 外来移入種の統合的管理グループを中心として、スーダン科学技術大学にて国際シンポジウムを開催します。
- 地域生態系比較グループを中心として、中国で開催される第16回国際人類学民族学会議に参加します。
- サブ調査対象国のサウディ・アラビア、エジプト、アルジェリアの研究機関と「研究協力の覚書」と「研究実施合意書」の締結を目指します。