

# 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の特質を明らかにし、ポスト石油時代に向けた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

川床達夫 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 マングローブ植林行動計画

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

星野仏方 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 ジブララ大学

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

Pietro LAUREANO 伝統的知識世界銀行

Abdrahmane BENKHALIFA

アルジェリア科学技術大学

## 研究の目的

日本国と中東諸国は、エネルギー・水・食料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の改変、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をする必要があります。

本プロジェクトでは、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」に重点をお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。

## 研究の方法・対象地域

最重要課題は、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) 研究資源の情報共有化

促進による現地住民意思決定サポート方法の構築、です。この主研究テーマの目標達成は、地域の生態系の理解によって支えられます。地域の生態系の理解のための2つの柱は、1) キーストーン種（ラクダ、ナツメヤシ、マングローブ、サンゴ（礁））を中心としたなりわい生態系の解析、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・脆弱性の検証、にあります。地域の生態系ごとに、エコトーン、キーストーン種、なりわいと伝統的知識の組み合わせを比較する現地調査を遂行します。主要な調査対象地域は、紅海とナイル川に位置するスーダンの半乾燥3地域（紅海沿岸、ブターナ地域、ナイル河岸）です。比較対象地域は、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地域です。

## 期待される成果

日本語（日本・アラブ社会のかけはし）、英語（科学言語）のみならずアラビア語（現地共通語、世界第2位の話者数）での情報発信（紙媒体、電子媒体）をし、随時、研究活動の方向性を是正しつつ、情報共有の往復運動に基づいた研究資源の社会的活用に積極的に努めていきます。プレリサーチの本年度は、マングローブ生態系研究の自然科学者、マングローブ域の人間社会研究の人文社会学者、マングローブ植林技法の開発実践者らと共に「乾燥地のマングローブ」について国際シンポジウムを開催します。プロジェクト開始時点で研究成果をまとめ、地域住民からの反応を引き出します。随時フィードバックして研究活動の方向性を是正することにより、プロジェクト終了時には情報共有化促進による研究成果出版を考えています。

写真 乾燥熱帯沿岸域開発に対する環境影響評価手法の確立



海水の淡水化による治水が可能となる沿岸域が大型開発のフロントティアとなり、高塩分濃度の排水の垂れ流しなどによる環境悪化が懸念されます。その一方、生物多様性が高い沿岸域は、魚つき林また飼料木の生産源としてのマングローブ植林の再生により、海産物・畜産物の食糧増産の潜在性があります。