

第1章 研究活動

2 科研費プロジェクト

3 基盤研究(A) 海外学術調査

2005-08年度

ブラマプトラ川流域地域における農業生態系と開発 —持続的発展の可能性

研究代表者

安藤 和雄

http://www.cseas.kyoto-u.ac.jp/projects/kakenhi-kaken-projects_ja.html

バングラデシュ、インド東北地域からミャンマーにかけたブラマプトラ川流域地域(図1)は、南アジア、東南アジアという枠組みで区切られた地域研究において看過されてきた地域である。この地域の農業生態系を明らかにすることが本研究の目的である。

同地域にはベンガル民族、インド系、チベット系、ビルマ系の少数民族が多数混住し、南まわりシルクロードとして知られ、古くから交易の要衝として社会経済圏を形成してきた。ヒマラヤ東部丘陵からメガラヤ、ガロ丘陵にかけては世界でも最も多雨である。年間降雨量5,000~8,000mmをもたらすモンスーンは、ブラマプトラ川の本流と大小の支流河川を介して本地域独特の自然環境を特徴づけるとともに、自然環境適応型の農業生態系をつくってきた。

しかし「近代灌漑農業の拡大」「衛生的な生活を求める地下水の飲料水源利用」「焼畑の定畑化」「森林伐採」「氾濫原での道路網・堤防の整備」などの開発と発展の追求は農業生態系を一変させようとしている。それに連動するかのように、地球規模の気象変動によって、村人がこれまで経験したことのなかった雨季の大洪水害の連続発生、乾季の地下水灌漑稻作の拡大による飲料用地下水の砒素汚染などの環境問題群が発生し、健康被害を及ぼすようになった。本地域の持続的発展の可能性を探るために、以下の諸点から農業生態系の特徴を明らかし(図2)、村落レベルにおける農村開発のあり方をアクション・リサーチ計画試案の成果として提示する。

(1) モンスーン変動の地域水文環境(洪水害など)への影響、(2) 地域的な環境変化の要因となった農林水産業などの農業生態系(農林水産業生産・生活様式・社会システム・生活インフラ(道路・堤防など))の近年の変容、(3) 個別村落における環境問題群と農

業生態系の持続性についての村人の理解と現状への対応策、(4) 村落における社会経済問題、衛生・医療問題と村人がとっている具体的な対応策、(5) 問題解決のための農村開発を目指すアクション・リサーチ計画策定に向けた各地域における農村開発を担う地方行政制度と開発NGOの実態把握、それら組織との具体的連携策。

本研究は、インド アッサム州のゴウハティ大学地理学科(GU)、バングラデシュ マイメンシン県のバングラデシュ農業大学栽培学科(BAU)、ミャンマー ヤンゴン市の東南アジア教育省機構歴史文化センター(SEAMEO-CHAT)を各国のメインカウンターパート機関としている。国内では、大学院アジア・アフリカ地域研究研究科、防災研究所、東京大学理学系研究科、山口大学農学部、筑波大学大学院人間総合科学研究科、放送大学教養学部、愛媛大学農学部の協力を得て学際チームを編成し、村落調査班(熱帯農学、農村経済学、フィールド医学、農業地理学、歴史学)、地球一地域環境班(気候・気象学、公衆衛生学、自然地理学、森林資源学、熱帯生態学)、開発パラダイム班(開発の人類学、地方行政学)の研究組織により国際共同研究を行っている。



図1 ブラマプトラ川流域地域

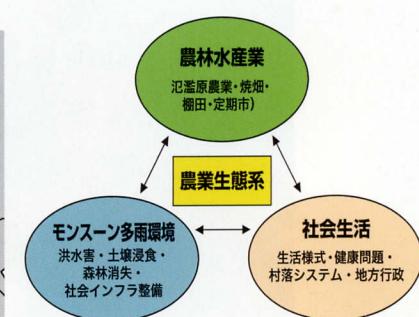


図2 ブラマプトラ川流域地域の農業生態系模式図



写真左・2006年8月13日インド・アッサム州カムループ県ムクタプール村。アホミヤと自称する人々の村。今年は雨が非常に少なく、雨季稻の田植えのために人の手で灌漑を行っている。ローカルな名前は確認していないが、この型の灌漑道具はバングラデシュから東南アジアにかけて広く分布している。写真右・2003年2月14日。年8,000mmの降雨量をみる世界で最も多雨地域の一つであるメガラヤ州チュラポンジーの風景。大方の予想を裏切り、岩と草地の広がる風景であった