

自然/人間環境地理学分野

地理学視点から 人間-環境関係の解明を目指す

教授
境田 清隆



写真1：ICUC 6が開催されたイエテポリ大学の会議センター



写真2：内モン西部 オラト後旗でみたヤギの牧畜風景

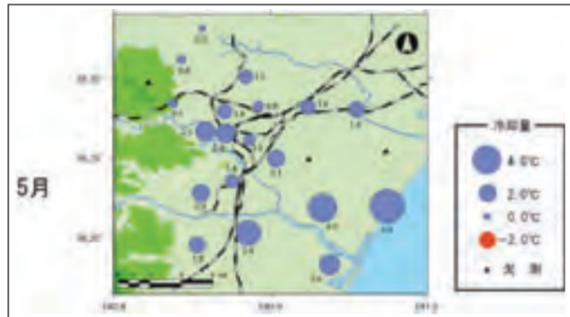


図1：海風による冷却効果（仙台平野の5月）

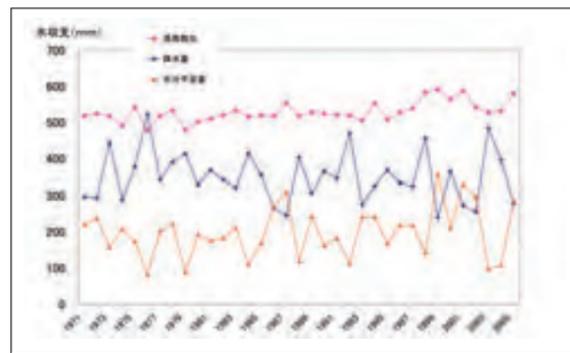


図2：内蒙古自治区武川県における水収支の経年変化

1. 自然環境地理学分野の境田は、仙台のヒートアイランドに及ぼす海風の影響に着目し、市内の小学校に展開している気温データを用いて、理学研究科学生の江越新とともに解析を進めた。その結果、5-8月の海風の冷却効果が、都心においても郊外と遜色のない程度に発揮されていることを実証した（図1）。その結果は、6月にスウェーデンのイエテポリで開催された国際都市気候会議（ICUC6）において連名で発表した（写真1）。また11月に仙台で開催された21世紀COEの国際シンポジウムでは、この成果を踏まえつつ、仙台でヒートアイランド研究を進める意義を強調する講演を行った。さらに陸風（山風）の影響については愛子盆地東部で観測を実施し、仙台都心のオフィス地区と繁華街地区とのヒートアイランド出現の差異についても観測を実施した。

内蒙古の砂漠化については、今年度は科研費基盤研究（B）の2年目にあたり、8月と9月に調査隊を派遣した。内蒙古気象局データを用いた水収支計算からは、降水量に減少傾向は見られないが、気温上昇が蒸発散量の増大を招いている可能性を明らかにした（図2）。武川県の郷役場に設置した気象観測装置は正常に作動し、8月から

は地温と土壌水分の観測を新たに開始し、温暖化の影響を実証的に求めることにした。また衛星データから明らかになった植生量変動と降水量・気温との関係や日本における黄砂の発現日への影響を明らかにし、フホトで開催された砂漠化の国際シンポジウムで発表した。また7月には民博の小長谷教授の科研費分担者として内モン西部の現地調査を行い（写真2）、現地の砂漠化研究者との研究交流を図った（写真3）。

社会貢献としては、6月にみやぎ県民大学「大学開放講座」として亘理町中央公民館で「亘理町の気象災害」について、9月には松陵市民センターで「仙台のヒートアイランド」について講演した。

2. 人間環境地理学分野の上田は、まずケニアにおいて2006年度より3年間の計画で、農村窮乏化と地域環境破壊の関連を究明するための研究に着手した（科学研究費・基盤研究（B）：ケニア中央部における定着農耕民の生計戦略と地域システムに関する環境地理学的研究、研究代表者）。その出発点として、アバーデア山地周辺地域において（写真4）、人口移動が形成した社会的ネットワーク



助教授
上田 元



助手
関根 良平



写真3：国際シンポジウム「乾燥地域の生態保全と持続的発展」

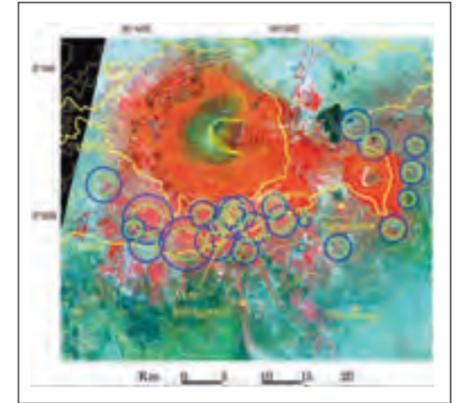


図3：メル・コーヒー産地（タンザニア）



写真4：アバーデア東麓の農山村（ケニア）



写真5：メル人家庭のかまど（タンザニア）

クと定期市・交通網によって成り立つ集落群システムが、各集落での農業集約化、生計多様化、森林資源利用と各世帯の生計戦略と資産のあり方を規定するメカニズムの解明を開始するとともに、耕地の地形変化プロセスとその地域性を検討した。タンザニアでは、北部のメル山周辺に展開するアラビカ・コーヒー産地（図3）を対象として経済自由化後のコーヒー転作の動きと農民の生計戦略の地域差および社会経済的階層差について検討し（科学研究費・基盤研究（A）：東アフリカのコーヒー産地をめぐる地域経済圏に関する実証的研究、研究分担者）、それが地域システムにおける都市経済活性化の選択的波及の結果であることを明らかにするとともに（Gen Ueda: Economic Liberalization and Areal Differentiation of Livelihood Strategies in the Smallholder Coffee Production Area of the Arumeru District, Tanzania. African Study Monographs, Supplementary Issue, No.35, in press）、その地域史をまとめた（上田 元、東アフリカの地域社会生態史—集約的農耕島の集落群システム、池谷・武内・佐藤編『アフリカII』朝倉書店、近刊）。並行して、経済自由化後のメル山周辺農民（写真5）にみられるエネル

ギー代替（薪炭、化石燃料、電力）の実態把握を行った（科学研究費・萌芽研究：発展途上国における地域エネルギー自給システムの調査研究—EIMYの原型を探る、研究分担者）。

3. 関根は以下の課題について検討した。前年度以来進めている中国内蒙古自治区における農村・牧畜業の変容に関する研究を継続して行った。今年度は、これまでの農村地域の定点観測的なフィールドワークに加え、農業・牧畜業の限界地域でもあり、同時に政策的強制を一部伴いつつ旧来の羊・カシミア山羊を中心とする牧畜から乳牛の舎飼いによる牛乳生産へ転換や農家民宿的な観光用バオの経営が展開しつつあるウランチャブ盟四子王旗の役場所在地である小都市ウランファ近傍にて、本格的な調査にむけての事前調査を開始した。ここでは、「退耕還林」「退耕還草」政策によって耕地を失った農民が集住する「移民村」が形成されており、そこでの彼らの社会経済環境や生計維持戦略、営まれる農牧業生産とその問題点などについて予察的に検討した。