

報道関係機関と地球研との懇談会

2015年 6月11日(木) 14:00~15:00

京都烏丸コンベンションホール 会議室4

〒604-8162 京都市中京区烏丸通六角下る七観音町634 TEL. 075-231-6351

1 開会挨拶

あべけんいち
阿部 健一 研究高度化支援センター教授

2 講演会・セミナーなどのお知らせ

あべけんいち
説明：阿部 健一 研究高度化支援センター教授

第10回地球研国際シンポジウム

“Beyond Stakeholder Engagement:
The people, cultures, institutions, and ecologies of new water governance”
について

2015年6月17日(水)~19日(金)

総合地球環境学研究所 講演室

最終年度をむかえた水土の知プロジェクト(プロジェクトリーダー:窪田順平)の研究成果を中心に、地球研の研究内容を世界に発信します。

地球研一般公開

「2015年度地球研オープンハウス」について

2015年7月31日(金) 12:00~16:30

総合地球環境学研究所

地域の方々と交流を深めるために施設や研究内容を紹介する、年に一度の地球研一般公開です。
昨年は753名の方にお越しいただき大賑わいでした!

高解像度衛星画像からモンゴルの首都への人口集中を「見る」



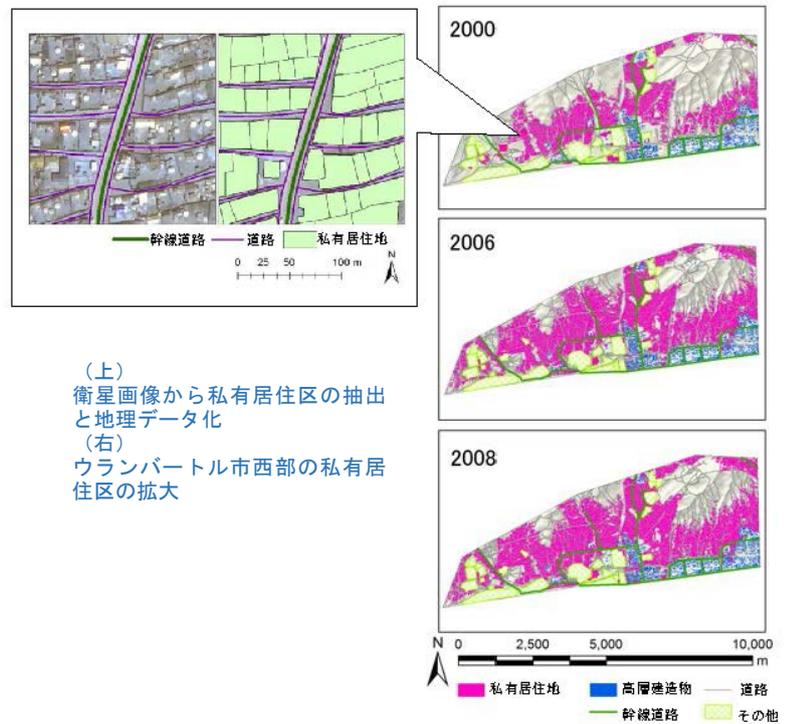
つみだ なるまさ
 堤田 成政 京都大学大学院地球環境学堂 助教
 いしい れいいちろう
 石井 励一郎 地球研研究推進戦略センター 准教授

モンゴルでは遊牧を主な生業とし適度に人口が分散していましたが、自由主義経済移行後は首都ウランバートルへの人口集中が顕著です。2002年以降、土地私有化政策も相まって、ウランバートルに移り住んできた人がゲルとよばれる簡易な住居とその周囲に柵をめぐらすことで形成する居住区が急速に増加しています。しかし、その空間分布の時間変化を定量的に捉えることは困難でした。

近年人工衛星観測の解像度が1m以下にまで高精度化が進んだことから、私たちは衛星画像で“ゲル”や“柵”が「見える」ことに着目し、それを、ウランバートル都市郊外を対象として居住地など土地被覆のまとまり（セグメント）として捉え、地理情報データを作成しました。さらにこの手法を異なる時期の衛星画像にも適用することで、詳細な居住区の経時観測を実施しました。

急速に都市郊外の居住区が拡大する様子を視覚化に初めて成功するとともに、他の地理情報と重ねた空間モデルにより、そのような拡大の傾向についても規則性があることを発見しました。様々な地域から移り住んできた人々が形成する居住地は地形にとらわれず、かつ無秩序にではなく、元あった居住地域に付加されながら、膨らむように発達していること、また生活用水配給所（水キオスク）がホットスポットとなるように拡大していることを明らかにしました。

高解像度衛星画像を用いてセグメントベースでの初めての都市域拡大観測をおこなったこの研究は、途上国など広域での把握が困難だった人口の都市集中現象の解明とともに、周囲環境へおよび影響評価などへの応用も期待されます。





電力の完全自由化時代をどう迎えるか？ －全国自治体の動向－

まさひら
増原 なおき
直樹

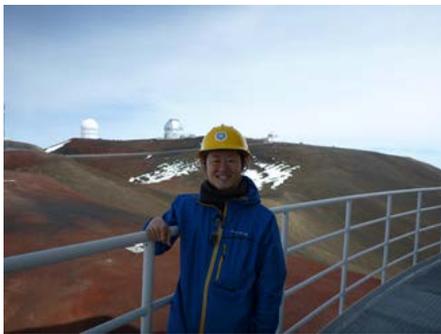
「アジア環太平洋地域の人間環境安全保障－水・エネルギー・食料連環」

プロジェクト研究員

今年 4 月の電力広域運用の本格化に始まり、来年 4 月の電力小売りの自由化、2020 年にも予定される送配電部門の分離など、今後 5 年で電力市場は急速に自由化されていくことが予想されます。そうした中で、水・エネルギー・食料連環プロジェクトに所属する私は、エネルギー政策にかかわる様々な関係者の動向を分析しています。今回はそのうち、地方自治体の全国的な状況を中心に 4 点報告します。

第一に、自治体が電力の仲介者としていわゆる新電力（特定規模電気事業者）の設立を主導する動きが複数みられます。第二に、こうした新電力設立の動きは自治体が配電事業を担う可能性も示唆していることから、事例として鹿児島県屋久島における配電事業の特徴を明らかにします。第三に、多くの自治体に取り組んでいる土地貸し、屋根貸し事業の全国的な実態を示します。第四に、再生可能エネルギー条例を制定する自治体が 20 を超えていることやそれらの傾向を紹介します。

屋久島の一部の地区では、九州電力と屋久島町の管理する電線が並列している



ドローンは地球環境問題の解決に貢献できるか？ －地球研で進むドローンの実証研究－

わたなべ
渡辺 かずお
一生

「東南アジア沿岸域におけるエアリアケイパビリティの向上」

プロジェクト研究員

2014 年は、世界中でドローンが急速に普及し、趣味やレジャー、建設、宅配、防犯、災害といった様々な分野で利用が進みました。ドローン産業は今、「空の産業革命」と言われるほど巨大な成長産業に成長しています。先の首相官邸におけるドローン侵入事件は、このような世界的なドローンブームの中で起きたものであり、日本も他の先進的なドローン利用国同様、新産業の育成と規制のバランスについて真剣な議論が求められています。

国内でのドローンの利用と運用体制について議論が進むなか、地球研では、2014 年度より、「無人航空機（UAV）を用いたフィールドワーク手法の確立に向けた基礎研究」という研究会を立ち上げました。この研究会では、環境研究へのドローンの実証研究や運用規定などについて所内で知識と経験の蓄積および共有を進めています。本報告では、この研究会で議論されている内容や地球環境観測への応用例などについて話題提供します。



残雪の地球研。上空 30 メートルからドローンで撮影



家畜糞が結ぶ農耕民と牧畜民の和

みやざき ひでとし
宮崎 英寿 「砂漠化をめぐる風と人と土」 プロジェクト研究

員

半乾燥地に属するインド北西部では伝統的に有畜農業がおこなわれています。というのも、家畜は乳や肉の食利用や耕作や輸送交通の労役利用のみならず、家畜からえられる糞尿は土壌の肥沃度を維持するために重要だからです。化学

肥料の施用量が増加している今日でも、農村部の小規模農民は家畜糞尿の施用を好むため、その需要は高いです。一方、機械化による役畜オスウシ頭数の減少、および、賃金労働への労働力移行による世帯あたりの家畜所有頭数の減少のため、所有する家畜からだけでは十分量の糞尿がえられない世帯が増加しています。そのような世帯は、季節放牧下の牧畜民に耕地での野営を依頼することで家畜糞尿の施用を可能にしています。その対価として牧畜民は家畜飼養に必要な枝葉や食料（食事）・金銭をえます。このように、農耕民にとって家畜糞は非常に重要であり、家畜糞の高い需要のおかげで牧畜民の季節放牧がより円滑におこなわれるのです。



耕地で野営した牧畜民とその家畜

4 出版物その他

会場にてご用意いたします。

懇談会についてのお問い合わせ



大学共同利用機関法人 人間文化研究機構
総合地球環境学研究所
Research Institute for Humanity and Nature

企画連携課連携推進室広報係 いずもり 泉森

TEL: 075-707-2115 (直通)

FAX: 075-707-2510

E-mail: kikaku(@)chikyu.ac.jp