

報道関係機関と地球研との懇談会

2015年 10月28日(水) 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 阿部 健一 研究高度化支援センター教授

第7回 KYOTO 地球環境の殿堂 表彰式および スペシャルセッションについて

2016年2月13日(土) 『KYOTO 地球環境の殿堂』表彰式

国立京都国際会館 メインホール

第7回殿堂入り者

○デヴィッド・スズキ(生物学者、環境活動家、ブリティッシュコロンビア大学名誉教授)

セヴァン・カリス・スズキ(環境・文化活動家、作家) 親子

○ハーマン・E・デイリー(メリーランド大学名誉教授)

2015年12月12日(土) 14:00~17:00 スペシャルセッション

京都大学 国際科学イノベーション棟 5階ホール

講師: 佐藤 正弘(内閣府経済社会総合研究所研究官)

吉野 慶一(Dari K 社長)

中洞 正(なかほら牧場 牧場長)

「京都議定書」誕生の地である京都の名のもとに、世界で地球環境の保全に多大な貢献をした実務家、研究者などの顕彰を行ないます。その功績を永く後世に引き継ぎ、京都から世界に向けて広く発信することにより、地球環境問題の解決に向けたあらゆる国、地域、人々の意志の共有と取り組みの推進に資することを目的としています。

本顕彰は、「KYOTO 地球環境の殿堂」運営協議会(京都府・京都市・京都商工会議所・環境省・国立京都国際会館・地球研)が中心となり、環境分野の専門家、学識者、活動家などで構成する選考委員会で選考されます。

KYOTO地球環境の殿堂



The Earth Hall of Fame KYOTO

第7回地球研東京セミナー 「人が空を見上げるとき：文化としての自然」について

2016年1月29日（金）午後

東京・有楽町朝日ホール

講師：後藤 明（南山大学教授）

大西 拓一郎（国語研教授）

鎌谷 かおる（地球研プロジェクト研究員）

地球研の成果と今後のさらなる進展について、国内の研究者コミュニティや一般の方に理解と協力をよびかけていくため、東京でのセミナーを開催しています。

今回は、気候や気象といった自然現象を取り上げます。地球の環境の変化として「気候変動」は様々な不利益をもたらすものとして人々の関心を集めています。その根本となった原因を、歴史や文化に振りかえることによって、天体や気候・気象と、人との関わりを問い直します。

第64回地球研市民セミナー 「市民と作る水質マップ」について

2015年11月20日（金）18:30~20:00

ハートピア京都大会議室

講師：中野 孝教（地球研 研究高度化支援センター教授）

聞き手：大西 有子（地球研 研究推進戦略センター助教）

地球研の研究成果や地球環境問題の動向をわかりやすく一般の方に紹介することを目的に、地球研または京都市内の会場において定期的を開催しています。



Future Earth in Asia 国際ワークショップ “Transformation to Sustainability: Moving from Knowledge to Action”

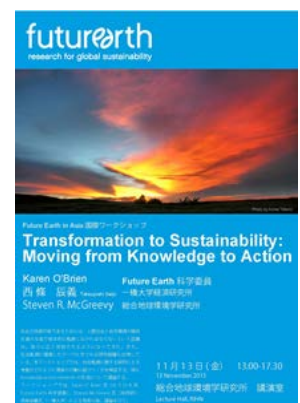
2015年11月13日（金）13:00~17:30 地球研講演室

講師：Karen O'Brien (Future Earth 科学委員、オスロ大学 社会学・人文地理学部)

西條 辰義(一橋大学経済研究所)

Steven R. McGreevy (総合地球環境学研究所)

持続可能であるためには、人類社会と自然環境の関係が様々な面で根本的に変容しなければならないという認識は、徐々に広く受け入れられるようになってきました。また、社会変容に関連したテーマにまつわる研究組織も出現しています。本ワークショップでは、転換に関する研究による考察がどのように 現実の行動に結びつくかを検証します。特に knowledge-action networks の形成について議論します。(言語:英語)



第122回地球研セミナー 「今西自然学と環世界学の関連について」

2015年10月29日（木）15:00～17:00 地球研講演室
講師：オギュスタン・ベルク（欧州学士院員、社会科学高等研究院）

地球研セミナーは地球環境学に関わる最新の話題と研究動向を共有し、新たな研究の指針を得るために国内および海外の研究者を講師として招へいし、地球研における研究活動と有機的な連携を実現するために開催しています。

（言語：日本語）



最近のトピックス

田中樹准教授が2015年（第25回）日経地球環境技術賞 「優秀賞」を受賞

日本経済新聞社・2015年（第25回）「日経地球環境技術賞」の受賞者が発表され、地球研研究プロジェクト「砂漠化をめぐる風と人と土」の田中樹准教授が行なった研究テーマ「暮らしを支える生業活動を通して実施可能な砂漠化対処技術の開発」が「優秀賞」に選ばれました。

田中准教授らは、砂漠化の原因の一つである風食（風による土壌侵食）を防いで作物の収穫量を増やせる新技術を開発しました。この技術は農地に幅約5メートルの「休憩帯」（種まきも除草もしない）を設けることで、土壌や有機物がその休憩帯に吹き寄せられ、年ごとに場所を変えると全体の収穫量を増やせるというものです。手間や資材、費用はほとんど要らず、アフリカやニジェールでの実験では風食を7割抑さえ、作物の収穫量が3～8割増えることを実証したことなどが高く評価されました。これらの技術は、地域の暮らしの実態やニーズに丁寧に対応し、人びとと共につくりあげるという意識が強く反映されており、地球研がめざす、研究の枠を超えて社会との対話と協働・連携した超学際的研究（transdisciplinary）への取組みとも合致しています。



水草たい肥の土壌と作物への効果を明らかに： 土壌への炭素供給を通じて、微生物による栄養素の供給を活性化

おおその たかし

大園 享司 「生物多様性が駆動する栄養循環と流域圏社会—生態システムの健全性」 コアメンバー

京大大学生態学研究センター 准教授

琵琶湖では近年、水草が異常繁茂しており、漁業被害、船舶の航行障害、腐敗による悪臭の発生といった生活環境への悪影響、湖底の溶存酸素の低下による底生生物など自然環境への悪影響といった問題を引き起こしています。

そのような厄介者の水草ですが、たい肥化して農耕地に利用すれば、土壌への炭素供給を通じて、微生物による栄養素の供給を活性化し、作物の生長を促進することが圃場実験により示されました。

この成果は、湖に排出された栄養素を吸収した水草を刈り取り、たい肥として農耕地で有効利用することで、集水域のレベルで栄養素の3R（再利用、再資源化、利用削減）を推進しうることを示唆しています。すなわち：

- 1) 水域の栄養素を農耕地で再利用（リユース）
- 2) 土壌に蓄積している栄養素、特にリン酸を可溶化して再資源化（リサイクル）
- 3) 化学肥料の利用削減（リデュース）

琵琶湖に限らず日本各地の湖沼周辺の集落では、1950年代に化学肥料が普及するまで、水草が肥料として利用されていました。本研究の成果は、水草の利用という伝統知に、土壌の栄養素や微生物の働きに注目して科学的な根拠を与え、現代的な意義付けを行ったものと位置づけられるでしょう。

以上の成果は、2015年発行の以下の論文に掲載されています：大園享司・松岡俊将・藤永承平・保原達・奥田昇（2015）「水草堆肥を施用して土壌のリンを効率的に利用する」国際環境研究協会学会誌『地球環境』vol.20: 11-16.

ポット栽培試験の結果（栽培開始から26日目）。左から、施用なし（対照区）、化学肥料のみの施用区、化学肥料と水草たい肥の混合施用区、水草たい肥のみの施用区。処理区あたり6ポットを準備した。



古気候復元データと古文書データを比較する

いとう けいすけ

伊藤 啓介 「高分解能古気候学と歴史・考古学の連携による気候変動に強い社会システムの探索」

プロジェクト研究員

私が所属するプロジェクトでは、過去の気候変動を復元し、文献史学の成果と比較して、過去の日本社会がどのように気候変動に適応してきたのか、また気候変動に強い社会とはどのようなものなのか、を研究しています。私は現在、日本の中世

（平安時代末から戦国時代にかけて）の文献に記された気象災害の数と、樹木年輪の幅や酸素同位体比などの分析を通じて復元された古気候データとの比較を通じて、気候変動に対する中世日本社会の対応を考察しています。大量の古文書データを定数的・統計的に処理して、古気候復元データと比較するという試みは、従来の日本の文献史学にはなかった発想です。具体的には藤木久志（立教大学名誉教授）編『日本中世気象災害史年表稿』（高志書院、2007年）所収の約1万4千件の気象災害史料から、飢饉や旱魃などの特定の災害件数の推移を導き出し、古気候データと比較することで、どのような気候変動のときにどのような災害が起こるのか、その関係は時期によって違いがあるのか、といったことを検討しています。



主役は町の食べ物屋さん、研究者は応援団、 答えを出すのは消費者のみなさん

せきの のぶゆき
關野 伸之 「水土の知を設える」 プロジェクト研究員

私たちの生活に欠かせない食は環境問題と深く関わっています。

伝統文化・本物として「正しい」選択の丸大豆しょうゆ。しかし、大豆を最初にしぼる脱脂加工大豆しょうゆと違い、出てきた油脂は食用にも飼料にもならず、産業廃棄物として処理されます。

資源枯渇が叫ばれるウナギ。ナマズやドジョウを代用品にすればすむ問題かもしれません。では、鰻屋さんが何代にもわたってつくりあげてきた店の魂である鰻のたれはどうなってもよいのでしょうか。

食べ物と環境の問題に 100%正しい答えなどあり得ず、100%の人が同意する解決方法もありません。だからこそ、生産者から料理人、消費者が一体となって考えていくしかありません。

現場のプロがそれぞれ直面している環境問題を解説し、研究者やジャーナリスト、消費者がともに考えながら知恵を出す。主役は町の食べ物屋さん、研究者は応援団、答えを出すのは会場に集まった消費者のみなさん。そんなシンポジウムの成果を報告します。

シンポジウムのポスター



縄文土器について昆虫や種の痕が語るもの

あだち かおり
安達 香織 「地域に根ざした小規模経済活動と長期的持続可能性—歴史生態学からのアプローチ」
プロジェクト研究員

縄文時代の食べ物について私たちはどのように知ることができるのでしょうか。本発表では、最近の研究成果の蓄積されてきた土器の圧痕調査についてご紹介します。

動物や魚・貝は骨や貝殻が遺跡の土壌中から検出されます。もちろん植物の種や実、さらにはそれらを食べた昆虫そのものが検出されることもあります。それらに加えて、当時の人が作った土器の粘土に紛れ込んでいることもあります。土器を焼いた後に空洞状に残った痕をシリコンで型を取ると、そこに付着していた種や実や昆虫のレプリカを精緻に作成して、種類を同定することができます。また土壌中には残りにくいミリ単位の幼虫まで検出することもできます。

東北地方北部での土器の圧痕調査を進める中で、これまでの先行研究の成果と照らし合わせて、デンプン食の昆虫や植物の種や実の圧痕が多くこの地域とそうでない地域との差があるということがわかってきました。このデータは、デンプン質食糧に頼っていたグループとそうでないグループといった当時の人の生業活動の差も示している可能性があります。こうした細かな分析の積み重ねで、文字のない時代の環境や人々の生活を明らかにすることができます。どのような生業活動をとったグループが長期的に持続したのかを検討して、国内外にその結果を提示していきたいと考えています。



植物や昆虫のあとと思われる圧痕部分にシリコンを流し込み、レプリカを作成

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 いづもり 泉森・木村

TEL: 075-707-2115 (直通) FAX: 075-707-2510 E-mail: kikaku [@] chikyuu.ac.jp