



京大広報

No. 722

2016.5



宇宙総合学研究ユニットに宇宙飛行士 土井隆雄 特定教授が着任 一関連記事 本文4637ページ

目次

利益相反マネジメントについて 法務・コンプライアンス担当副学長 山本 克己……4626	化学研究所所蔵「高圧法ポリエチレン工業の発 祥」を示す資料が化学遺産に認定 ……4632
〈大学の動き〉 第12回 APRU マルチハザードシンポジウム 2016を開催……4627	第11回 TOKYO 漢籍 SEMINAR を開催 ……4633
退職者功労表彰式を挙げる……4627	AAAS 年次総会で地震防災シンポジウムを開催 ……4633
名誉教授称号授与式を挙げる……4628	数理解析研究所が国際数学連合(IMU)と合同で、 フィールズ賞受賞者等による KTGU-IMU 連続 講義を開催……4634
〈寸言〉 教養としてのフィールドワーク 篠原 徹……4629	京大おもしろトーク 「アートな京大を目指して」を開催……4635
〈随想〉 半世紀の生命科学，脳科学の潮流 名誉教授 中西 重忠……4630	第22回大学教育研究フォーラムを開催……4637
〈洛書〉 「存在する」 山木 吉彦……4631	宇宙総合学研究ユニットに宇宙飛行士 土井隆雄 特定教授が着任……4637
〈話題〉 京都大学テックコネクト(新技術説明会)2016を 開催……4632	宇治おうばくプラザで「第7回たそがれ花見コン サート」を開催 ……4638
	〈訃報〉……4639

巻頭言

利益相反マネジメントについて

法務・コンプライアンス担当副学長 山本 克己

広報の編集担当者から、副学長の職務に関する一文を書くように依頼されたが、はたと困ってしまった。というのも、言うまでもないことであるが、法務・コンプライアンス担当副学長の所管事項は「硬い」ものが多く、広報の巻頭言のテーマにするのが難しいからである。しかし、いい知恵が浮かばなかったので、「硬い」ものの中からトピック性のある話題を選択するほかあるまいと考え、本年4月から実施されている利益相反マネジメントについて、この場を借りて、簡単に情報提供させていただくこととした。

利益相反マネジメントとは、教職員が利益相反状態に陥ることを可能な限り回避して、本学の業務を円滑に進めることができるようにするための制度である。より具体的に言うと、新たな事業(特に産学連携にかかわる事業)を開始する場合において、それに関与する教職員が利益相反状態に陥るおそれがあるかどうかを、申告に基づいて事前に審査して、そのようなおそれがないと認められるときには、その旨の一種の「お墨付き」を与えることによって、当該教職員が後顧の憂いなく(事後的に利益相反であったとの糾弾を受けることを心配することなく)、当該事業に専心することができるようにする、この「お墨付き」を与える作用が利益相反マネジメントである。決して、「摘発」を目的とした制度ではない。

ここまで述べたところで既にお分かりいただいたことと思うが、問題は「利益相反」とはどのような状態を指すのかである。これが難問である。

一部には、国や自治体の審査会、委員会や審議会など(審査会等)の委員を務めている教員を念頭に、当該教員が審査会等の結論に影響を受ける学外の団体・個人から、便益(例えば、研究費の提供)を受けることが、「利益相反」であろうと思われる方もおられるかもしれない。たしかに、審査会等のメンバーは非常勤公務員であるので、中立に行われるべきこの非常勤公務員の職務と、審査会の結論に影響を受ける団体・個人から便益を受けることは、利益相反



に該当する。現に、本学の利益相反マネジメントは、このような場合をも対象としている。しかし、このタイプの利益相反は、京都大学の教職員の職務とは直接の関係に立たない。そうではな

く、非常勤公務員の職務との関係での利益相反が生じているので、そのマネジメントは、本来は審査会等を設置している国や自治体が行うべきものである。しかし、一部の省庁からはこのマネジメントを大学で行うことが期待されているようであり、また、非常勤公務員になることにつき大学が兼業の許可を出しているという事情などを考慮して、本学でこの手の利益相反のマネジメントを実施することとなったのである。

では、京都大学の教職員としての職務と直接的な関係に立つ利益相反とはどのようなものであろうか。京都大学教職員就業規則36条4号は、教職員がしてはならない事項として、「職務や地位を私的利益のために用いること」を挙げている。ここでの「私的利益」は、教職員自身のプライベートな利益だけではなく、より広く第三者の利益をも含んでいる。つまり、抽象的に言えば、「職や地位を自身の個人的な利益や第三者の利益のために用いること」が利益相反に該当するのである。しかし、抽象的に言うのはたやすいことであるが、具体的にどのような場合が利益相反に該当すると考えるべきかは、非常に難しい問題である。利益相反マネジメントの範となったのはアングロ・サクソンの国々であるが、彼の地の非常に厳格な基準をそのまま本学に持ち込むと、おそらく大混乱に陥ることになると予想される。そのような次第で、現時点では、実情に即した基準を模索しながら、本学でのマネジメントを進めていかなければならない。この点をご理解いただき、制度の運用にご協力いただければ幸いである。

大学の動き

第12回 APRU マルチハザードシンポジウム2016を開催

APRUは環太平洋地域の主要大学間の相互理解を深め、重要な諸問題に対し高等教育機関の立場から協力・貢献することを目的として設立された大学協会で、現在17カ国・地域の45大学が加盟している。

APRUネットワークにおけるマルチハザードプログラムの一環として、本学が3月7日(月)と3月8日(火)の二日間にわたり国際科学イノベーション棟にて開催した第12回の研究シンポジウムでは、国内外の研究者が約100名出席し、第3回国連防災世界会議で採択された「仙台防災枠組2015-2030」における科学技術の役割について、議論された。

一日目の午前中は、山極壽一総長による開会挨拶に始まり、森 純一 国際交流推進機構長およびChristina Schoenleber APRUプログラムディレクターの挨拶のあと、ショウ ラジブ 特定非営利活動法人SEEDS Asia理事長、寶 馨 防災研究所長らによる基調講演があった。

一日目の午後から二日目の午前にかけて、「仙台防災枠組2015-2030」に定められている「災害リスクの理解」、「災害リスク管理のための災害リスクガバナンス」、「強靱化に向けた防



山極総長による
開会挨拶



森国際交流推進機構長
による挨拶



寶防災研究所長による
基調講演

災への投資」、「効果的な応急対応に向けた準備の強化とより良い復興(Build Back Better)」の4つの優先事項ごとに設けられたセッションにおいて、参加者による研究発表がおこなわれ、活発な議論が交わされた。

二日目の午後は、「学術界と利害関係者のパートナーシップ」と題し、世界銀行および米国の非営利団体であるSTARTの関係者による講演のセッションがあり、続いて全てのセッションの議長によるパネルディスカッションがおこなわれ、「宣言文(Kyoto Declaration 2016 on Role of Science and Technology in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction)」が発表された。そして最後に、藤井滋穂 地球環境学堂長、寶 防災研究所長、森 国際交流推進機構長らからの閉会挨拶があり、盛会のうちに締めくくられた。

本シンポジウムの成果の一つとして、各セッションでおこなわれた研究発表のうち主なものを取り纏めた編著書『Science and Technology in Disaster Risk Reduction: Potentials and Challenges』が発行される予定である。



参加者集合写真

※参加者の所属・身分は当時のもの

(企画・情報部(国際交流課))

退職者功労表彰式を挙行

退職者功労表彰式が3月31日(木)に本部棟5階大会議室において開催され、山極 壽一 総長、清木 孝悦 理事、被表彰者14名が出席した。

退職者功労表彰式は、退職時において勤続年数が30年以上の教職員及び有期雇用教職員に対し、その永年にわたる功労を讃えるため創設されたもので、平成27年度末の被表彰者は33名であった。

表彰式では出席の被表彰者の氏名を紹介した後、総長より、代表者に対して表彰状が授与され、祝辞が述べられた。祝辞では、永年本学の発展のために多大な尽力をいただいたこと、今後も引き続きご尽力いただく方を含め、教員、職員の協力のもと、WINDOW構想を実現していくことに触れ、感謝の

言葉が述べられた。

祝辞の後は、総長との記念撮影を行う等、各々交流を深められ、和やかな雰囲気の中で式が終了した。



出席された被表彰者との集合写真

(総務部(人事課))

名誉教授称号授与式を挙行

4月5日(火)午前11時から、百周年時計台記念館において、理事、監事、副学長、副理事、理事補、部局長の出席のもとに名誉教授称号授与式が挙行された。

総長より称号を授与された方は、次の66名である。



氏名	推薦部局
細田 公則	(医学研究科)
篠原 資明	(人間・環境学研究科)
藤田 潤	(医学研究科)
新宮 一成	(人間・環境学研究科)
船橋新太郎	(こころの未来研究センター)
門内 輝行	(工学研究科)
松林 公蔵	(東南アジア研究所)
田中 仁史	(防災研究所)
高岡 義寛	(工学研究科)
荒木 茂	(アジア・アフリカ地域研究研究科)
谷 誠	(農学研究科)
川島 昭夫	(人間・環境学研究科)
岸 和郎	(工学研究科)
川北 英隆	(経営管理研究部)
白井 泰治	(工学研究科)
稲葉 カヨ	(生命科学研究科)
西村いくこ	(理学研究科)
田窪 行則	(文学研究科)
森谷 敏夫	(人間・環境学研究科)
高橋 由典	(人間・環境学研究科)
中村 卓史	(理学研究科)
服部 良久	(文学研究科)
宇敷 重廣	(人間・環境学研究科)
松岡 讓	(工学研究科)
石田 明文	(人間・環境学研究科)
有賀 健	(経済研究所)
森 義治	(原子炉実験所)
松沢 哲郎	(霊長類研究所)
伊藤 秋男	(工学研究科)
奥野 哲郎	(農学研究科)
青木 一生	(工学研究科)
水野 直樹	(人文科学研究科)
田村 正行	(工学研究科)

氏名	推薦部局
松木 邦裕	(教育学研究科)
子安 増生	(教育学研究科)
松浦 茂	(人間・環境学研究科)
岩間 一雄	(情報学研究科)
佐久間正幸	(農学研究科)
福永 俊晴	(原子炉実験所)
森 純一	(国際交流推進機構)
畑 安雄	(化学研究所)
伊藤紳三郎	(工学研究科)
小森 悟	(工学研究科)
森本 芳則	(人間・環境学研究科)
丸橋 良雄	(人間・環境学研究科)
湊 長博	(医学研究科)
大野 照文	(総合博物館)
永井 和	(文学研究科)
祝前 博明	(農学研究科)
佐藤 直樹	(化学研究所)
森 重文	(数理解析研究所)
銚井 修一	(工学研究科)
梶 茂樹	(アジア・アフリカ地域研究研究科)
谷口 栄一	(工学研究科)
疋田 努	(理学研究科)
鎌田 東二	(こころの未来研究センター)
斧 高一	(工学研究科)
三嶋 理晃	(医学研究科)
平岡 眞寛	(医学研究科)
小西 郁生	(医学研究科)
吉村 長久	(医学研究科)
真淵 勝	(法学研究科)
吉岡 洋	(文学研究科)
藤井 信孝	(薬学研究科)
竹安 邦夫	(生命科学研究科)
坂口 志文	(再生医科学研究科)

寸言

教養としてのフィールドワーク

篠原 徹

二世紀半にわたって戦争のない国内自給的な経済であった近世の世界から、近代の前半は戦争に明け暮れ、後半は経済のグローバリズムに向かって進行する欧米的な近代世界に転換して、近代日本はほぼ150年が経とうとしている。ただこの150年の後半は、アジア・太平洋戦争の敗戦を契機として、戦争のない戦争に参加もしない国家として70年が経過したことは特筆に価する。日本の大学の起源もその後の展開もこの日本の近代化と無関係ではない。日本の近代は、経済においては資本主義体制を採用して、欧米の近代に追いつけ追い越せという富国強兵の国策のもとに進んできた。しかしこの近代化路線はアジア・太平洋戦争の敗北で大きく転換を迫られることになり、世界に類のない戦争を禁止するという憲法をもつ民主主義国家となった。これはどのような成立事情や経過があろうが70年間これを維持してきたのは主権在民の国民の意志であり、誇るべき憲法である。

日本の近代の前半の最大の過誤は、欧米近代に追従する必要のなかった帝国主義と植民地主義まで採用したことにある。大学の起源においても大きな問題を抱えて出発した。日本の大学は欧米の近代化に追いつくため当初からすぐ役に立つ農学と工学を核とした技術中心の大学として出発した経緯がある。

しかし最近の地球環境問題や生物多様性問題の喫緊性はもはやひとつの国の問題を越えていて、科学技術によって問題を解決できるかどうかさえわからない。まして近代の初期のように国家に奉仕することや、産業を支える企業に役立つ学問や研究が大学の中心になるというわけにはいかない。国益より地球益というそれこそグローバルな観点から学問や研究が考えられなければならないし、それでこそ学問



の自由や大学の自治を誇ってきた京都大学の歩むべき道であろう。ただし、兵器としての核開発を核の平和利用に切り替えたつもりが原子力発電事故という天災ではなく人災を引き起こしてしまった。科学技術は中立というような言い訳はもはや通じないし、科学と社会の関係のありようからいうと、科学技術の限界について研究者は議論すべきであろう。科学技術の中立性と学問の自由を根拠に「デュアル・ユース」という名目で、現在の安倍政権は防衛省に新たな研究制度「安全保障技術研究推進制度」を設けて募集を開始した。社会や文化のなかの科学技術のありようを、大学は問われていると考えなければならない。

もともと京都大学はリベラル・アーツを重視する大学であった。リベラル・アーツは文芸と学芸からなり、すぐには社会で役立たない文法・論理学・修辞学・算術・幾何・音楽・天文の七科から成り立っていた。これに近代になってから自然科学や哲学、歴史学や社会科学などが加わったものである。1945年生まれの私の生きている時代は20世紀後半から21世紀前半ということになるけれども、この時代の学問・研究のなかではリベラル・アーツに加えたほうがいい新たなものがある。学問の分野や対象というわけではないが、京都大学がもっとも得意としていることである。それは自分自身で社会や文化あるいは自然をみて自分自身で思考するフィールドワークを基礎に据えた野外科学のことである。フィールドワークとは野外を自分の足で歩き、自分の眼で観察し、野外でデータを収集し、それから対象とする世界と格闘しながら自分のデータで理論や仮説を組み立てることである。フィールドワークを必要とする分野は多いが、いずれにせよフィールドワークは他者と接触することになるので、自国中心の狭量な思考にはならないのである。反権力や反権威の京都大学にもうひとつフィールドワークの牙城という形容詞を加えてほしいものである。

(しのはら とおる 滋賀県立琵琶湖博物館・館長
昭和44年理学部卒業 昭和46年文学部卒業)

随想

半世紀の生命科学，脳科学の潮流

京都大学名誉教授 中西 重忠

私は1966年に医学部を卒業後基礎医学の道に入り分子生物学，脳科学の研究に従事してきた。今回の原稿の依頼を機会に私の50年の研究経歴の中で生命科学，医学研究の潮流がどんなものであったのか，その中で脳研究はどう位置づけられるのかを紹介したい。



私の医学部卒業時には，多くの病気の原因が全く不明であり，医師として唯手を拱いていたのが実情であった。この事が私が臨床医ではなく基礎医学の道を歩んだ理由の一つである。病気の理解を困難にしていた最大の理由は生体情報を担う遺伝情報が全く分かっていなかったことによる。1970年代始めに遺伝子工学という革命的な手法が開発され，遺伝情報，さらには情報を担う遺伝子を細胞や個体に導入，操作し生体分子の機能と疾病のメカニズムが次々と明らかにされた。ここで重要な事は癌化の機構が癌遺伝子や癌抑制遺伝子の遺伝子変異によるものであった事，免疫系の多様性が抗体遺伝子の組み換えと高頻度の遺伝子変異によるものであった事，更に動脈硬化を始め多くの疾病が遺伝子の配列の変化や制御異常に起因している事が明らかにされた事である。言い換えると疾病の原因の多くが生体の機能分子それ自体の異常によるものであり，この結果生体を構成する機能分子，即ち，hardwareの問題を追求すれば疾病の機構が理解できた事にある。この結果，論理的に疾患遺伝子を標的とした創薬の開発を進める事も可能となり，事実多くの有効な治療薬の開発がなされるに至った。しかしここで指摘したい事は近年の著しい医学，医療の進歩が実は1950年代始めのDNAの構造解明以来遺伝子工学の開発に至った数十年に渡る遺伝情報を明らかにしようとする地道で基礎的な研究の積み上げの結果なされたも

のであることである。近年研究成果の早期実用化やserendipityの重要さが強調されているが，研究成果の社会還元のため最も有効な施策は実は地道な基礎研究の積み上げとその論理的な展開である事を常に認識しておく必要がある。

脳研究においても脳機能を制御する多くの機能分子の実体が明らかにされた。しかし脳機能を理解する上で最も中心的な課題は脳神経系において情報がいかに処理，統合されるのかというsoftwareの原理を知る事である。例えばある景色を見ると楽しかった事が思い出され，時には辛かった事が思い出されるという脳機能は情報の処理，統合，維持，誘導というまさに情報系の動作原理の問題であり，記憶に関わる機能分子の解析だけでは解を得られない。脳情報は局所の神経回路とそれらが相互に作用するマクロの回路によって制御を受け，感覚系をはじめ不安，恐怖，報酬，忌避などの動物に必須の脳機能は動物間で共通の回路と機構によって制御されている。一方人には，思考，推測，言語などの高次脳機能が有りこれらの神経回路やその動作原理は尚多くが不明である。現時点では人の高次脳機能を詳細に解析する適切な手段が無くこのために脳研究は難しいと考え勝ちである。更に革命的な進歩をもたらした分子生物学的手法はhardwareの解明には極めて有効であるが，脳機能を理解するとは脳情報の動作原理というsoftwareを解明する事であり，従来の分子生物学的手法を単に展開したのでは動作原理の解明に至らない。近年ミクロとマクロの神経回路を人為的に操作する方法の開発，神経回路網の全貌の解明，脳機能，機能異常の遺伝子発現やタンパク修飾の網羅的な解析など新しい方向からの脳研究が精力的に進められている。この意味で脳研究は70年代始めの生命科学の黎明期と同様新しい時代を迎えつつあり，次の世代の生命科学，医学の研究者が脳研究分野に飛び込み，既存の概念に捉われない大胆な発想の元に研究を展開してくれる事を願っている。

(なかにし しげただ 平成17年退職 元生命科学研究所教授 専門は脳神経科学)

洛書

「存在する」

山木 壱彦



「 x を未知とする方程式 $x+a=0$ (a は所与の実数)には実数の解が存在するか?」という問いを考えます。これは、問題文さえ理解できれば難しいものではありません。答えはYesです。実際、 $-a$ という実数は存在しますし、さらにこれが解になっていることは明らかです。次に、「 d が奇数で $d \geq 3$ のとき、 x を未知とする方程式 $x^d+a_1x^{d-1}+\dots+a_{d-1}x+a_d=0$ (a_1, \dots, a_d は所与の実数)には実数解が存在するか?」という問題を考えてみます。冒頭のは $d=1$ でしたが、今度は $d \geq 3$ です。

答えを先に言うとそれはYesなのですが、さて証明は同じようにできるのでしょうか? 少し考えてみると、同じように示すのは難しいことに気がきます。 $d=1$ のときは解を具体的にを見つけることによって証明していますので、素朴に同様の証明をしようとすると解を具体的に記述してやる必要が出てきます。しかし、今度は次数が3以上であるような奇数の一般の方程式を相手にしているので、そのようなことは到底不可能です。

では、どうするのか? このようなとき、しばしば数学では、具体的に解を書くことは諦めて、代わりに「条件を満たすものが(具体的にはよくわからんが)存在する」という型の「存在定理」を使います。中間値の定理はその一つで、「実数全体で定義された連続関数が、ある実数で正の値をとり別のある実数で負の値をとるならば、その関数はある実数で値が0である。」ということを保証します。

これを用いて問いの答えがYesであることを証明してみましょう。まず、式 $x^d+a_1x^{d-1}+\dots+a_{d-1}x+a_d$ を考えると、これは x についての連続関数とみなせます。また、 x が十分大きいとき値は正になり、 $-x$ が十分大きいときは値が負になる(こ

こで「 d が奇数」を使う)ことが示せます。そこで中間値の定理によると、 x がある実数 λ のときこの関数の値は0になります。これは λ が与えられた方程式の解であることを意味しています。

さて、何年か前に講義でこの問い($d \geq 3$ の方)を出したとき、受講生から「存在を示せと言われても何を示したらいいのかわからない」という質問を受けました。そこで、上に書いた説明を(もう少し詳しく)したのですが、質問者は、論理的にはわかるのだがどうも受け入れにくい、というふうでした。

どういう理由でこの方が腑に落ちないのか、当初は不思議でした。ただ考えてみると、「何かわからんが抽象的に存在することだけが証明される」というのは日常生活ではあまり無いことです。感覚的に受け入れるのが難しくても無理はないかな、と思いました。

数学に限らず多くの学問分野では、五感では素朴には知覚できないような対象を扱います。物理学では素粒子というものを考えますが、人間はその存在を直接感知することはできません。存在を認識するには、観測装置で得た情報を物理理論を介して理解する必要があるでしょう。また、史学において、歴史的事実の存在は直接知覚できません。理解するためには史学の論理を知っておく必要があるでしょう。他にも「その分野の作法を一定程度身に付けて初めて認知可能である」というのはいろいろあるでしょう。数学において存在定理で存在を認知するというのは、そういったものなのかもしれません。

専門家になると、分野の作法に基づき対象を認知するなんてことは意識せずともできるようになります。ただし、これを内面化し過ぎてしまうと具合の悪いこともあるかもしれません。異分野の人が集まる会合で、それぞれ「見えるもの」が違うのにそれを配慮せず、「何であの人は分からないんだ?」と思ったり、「この人は何を根拠に喋ってるんだ?」と思われたり。気を付けないといけません。自戒を込めて。

(やまき かずひこ 国際高等教育院准教授 専門は代数幾何学とその周辺)

話題

京都大学テックコネクト(新技術説明会)2016を開催

工学研究科は、3月11日(金)に桂キャンパスイノベーションプラザにおいて、「京都大学テックコネクト(新技術説明会)2016」を開催した。今回は第5回目の開催となり、43名の参加があった。

技術説明会では、「バイオイメージング」をテーマに、分子プローブ、生体磁気センサ等を専門とする4名の研究者が、研究成果を発表した。その後の名刺交換の場では、多くの企業、機関の皆様と講演者との対話が長く続いた。参加者も、バイオ、センサ関連の企業の他、産学連携コーディネーター、医師など多様な方々の出席があった。

アンケートでは、「興味あり」「役に立った」等の意見の他、専門的なコメントや希望が出されるという特徴的な傾向が見られた。次回以降のテーマについても、「バイオ関係」「デバイス関係」等の具体的な希望が出された。

工学研究科では今後も桂キャンパスイノベー

ションプラザにおいて、年2回を目処に、様々なテーマで本会を開催し、産業界と大学のマッチングの場、連携の足がかりとしていきたいと考えている。

※今後取り上げてほしいテーマ等があれば、工学研究科附属学術研究支援センターまでご連絡ください。



技術講演会の一場面

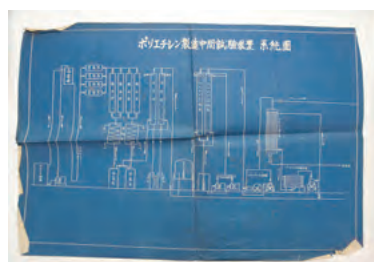
(大学院工学研究科)

化学研究所所蔵「高圧法ポリエチレン工業の発祥」を示す資料が化学遺産に認定

化学研究所所蔵の「高圧法ポリエチレン工業の発祥」を示す資料が、公益社団法人日本化学会の「化学遺産」に認定された。化学遺産は、日本の化学と化学技術に関する歴史資料の中で、特に貴重なものを認定するものである。今回認定された資料は、第二次世界大戦中に京都大学で開始され、戦後再開された高圧法ポリエチレン製造の中間試験に関わる設計図・研究ノート・研究報告書である。

ポリエチレンの1種である高圧法低密度ポリエチレンは、優れた高周波絶縁性能をもち、第二次世界大戦中はレーダー製造に不可欠な材料だった。日本でも、1943年から海軍の委託を受けて、野口研究所-日本窒素肥料、京都大学-住友化学工業、大阪大学-三井化学工業の3グループで研究された。1945年1月には、日本窒素肥料水俣工場で小規模に工業化されたが、同年5月、空爆により設備が完全に破壊された。戦後、京都大学で研究が再開され、1951年から1953年に連続中間試験が行われた。その後、この研究を基礎に、英国のICI社から導入した技術をもとに住友化学工業(株)が工業化試験設備を建設し、稼働させた。これは、日本での本格的な石油化学工業開始の一つとなった。

認定証贈呈式は、同志社大学京田辺キャンパスで開催の日本化学会第96春季年会の期間中の3月26日(土)に行われ、時任宣博 化学研究所長と溝江利之 住友化学株式会社愛媛工場副工場長に手渡された。



ポリエチレン製造
中間試験装置 系統図



ポリエチレン製造に
関する研究



右から、時任所長、榑原定征 日本化学会会長、
溝江利之 住友化学株式会社愛媛工場副工場長

(化学研究所)

第11回 TOKYO 漢籍 SEMINAR を開催

人文科学研究所は3月14日(月)、東京の一橋講堂において、第11回TOKYO漢籍SEMINARを開催した。

本セミナーの目的は、人文科学研究所が80年余にわたって蓄積してきた中国学研究の成果をわかりやすく紹介し、多くの人々に漢籍、ひいては漢字文化全般に関心を深めてもらおうとするものである。

セミナーは富谷 至 人文科学研究所東アジア人文情報学研究センター長の開会挨拶に始まり、「目録学に親しむ—漢籍を知る



富谷 東アジア人文情報学研究センター長の開会挨拶

手引き」をテーマに、古勝隆一 人文科学研究所准教授「漢籍目録を読む—俯瞰の楽しみ」、宇佐美文理 文学研究科教授「子部書の分類について」、永田知之 人文科学研究所准教授「目録

学の総決算—『四庫全書』をめぐる』の3講演を行った。終了後のアンケートでは、「目録学の拡がり、深みを教えていただきました」、「わかりやすく構成されていてとても勉強になりました」、といった感想を寄せられるなど、参加者(170名)にとって有意義な機会となっているようであった。



セミナーの様子

(人文科学研究所)

AAAS 年次総会で地震防災シンポジウムを開催

Science誌の発行者である米国科学振興協会(AAAS)の2016年年次総会(会場ワシントンDC)にて、本学教職員が地震防災についてのシンポジウム



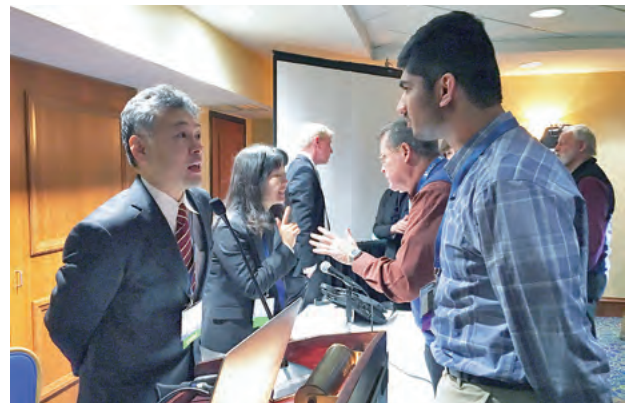
会場からの質問に答える伊藤准教授

を開催した。これは、公募によって採択されたセッションとしては日本の大学で初めての例である。

「Living with Earthquakes: Causes, Early Warning, and Damage Mitigation」というテーマで、伊藤喜宏 防災研究所准教授と山田真澄 同助教、およびリチャード・アレン カリフォルニア大学バークレー校教授が登壇した。企画・司会は今羽右左デヴィッド甫 企画・

情報部広報課国際広報室長、モデレーターはジョン・テイバー 大学間地震学研究所連合教育・社会連携室長が務めた。

巨大地震の前兆とも言われる「スロースリップ」の観測を通じた地震予測の可能性について、日本における緊急地震速報の紹介と今後の取り組みについて、アメリカ西海岸における緊急地震速報の導入とアプリ開発について、それぞれ登壇者から紹介があった



セッション終了後の聴講者からの質問



日本の緊急地震速報について報告を行う山田助教

後、全体討論およびフロアからの質疑応答へと進んだ。

会場は、比較的地震が少ないとされるアメリカ東海岸だったが、聴衆からの関心は高く、会場もほぼ満席となった。その一方で、フロアからは「緊急地震速報が各人のスマートフォンに一齐に配信されたらパニックになるのでは？」といった質問もあり、地震に対する意識の違いを認識する機会ともなった。

AAAS年次総会は、いわゆる学会とは異なり、他分野の研究者およびマスコミ・政策立案者との交流にも重きを置いている。今回、多様な分野から集まった1万人以上の参加者に向けて、日本の防災・減災研究の成果を紹介できたことは大きな意義があった。
(防災研究所)

数理解析研究所が国際数学連合(IMU)と合同で、フィールズ賞受賞者等によるKTGU-IMU 連続講義を開催

数理解析研究所では、京都大学スーパーグローバル大学創成支援事業「ジャパンゲートウェイ構想」数学系ユニット(KTGU)の取り組みとして、フィールズ賞受賞者等の世界トップレベル大学に所属する国際的評価の高い研究者の招へいを行ってきた。2016年4月にIMU理事会が京都で開催されることが決定し、この好機に、IMU理事らによる、次世代を担う若手研究者や学生等に対して行う連続講義プログラム“KTGU-IMU Mathematics Colloquia and Seminars”を企画し、3月28日(月)から4月4日(月)にかけて京都大学にて開催した。

本プログラムのうち談話会では、フィールズ賞受賞者のヴォーン・ジョーンズ IMU副総裁(ヴァンダービルト大学特別教授)やウエンデルン・ウェルナー IMU理事(チューリッヒ工科大学教授)を含む10名の理事らが講義を行い、大学院生を含む若手研究者を中心とした多数の参加者にとって、最先端数学の研究を直に体験する貴重な機会となった。また、

セミナーは主に専門家向けとして期間中に合計9講義が行われ、各会場において活発な議論が展開された。

3月29日(火)には本研究所が取り組んでいる女性



女性数学者イベントで講義を行う
イングリッド・ドブシー IMU前総裁教授

研究者の人材育成の一助として、ミニワークショップ“Miniworkshop for Women in Mathematics”「女性数学者の話を聴いてみませんか？」が開催され、女性研究者のほか、京都府や他県の高校生も参加した。稲葉カヨ理事・副学長の挨拶で始まり、森重文IMU総裁(高等研究院特定教授)の挨拶、小谷元子 日本数学会理事長(東北大学教授)の挨拶と総合司会により、イングリッド・ドブシー IMU前総裁(米国デューク大学教授)、石井志保子 東京大学教授、清水扇丈 人間・環境学研究科教授、佐々田慎子 東京大学准教授、高津飛鳥 首都大学東京准教授を講師に迎え、また、ジョン・トーランド IMU理事(ケンブリッジ大学教授)の司会により、ジル・メシロフ カリフォルニア大学サンディエゴ校教授が加わり、女性研究者の苦労やその克服方法などについて、



講義を行う
ヴォーン・ジョーンズ特別教授 ウエンデルン・ウェルナー教授

大変興味深いパネルディスカッションで幕を閉じた。終了後には研究者交流会が開催され、向井 茂 数

理解析研究所長の乾杯の発声で会が始まり、和やかな雰囲気の中盛会のうちに終了した。



研究者交流会の集合写真(上段左から石井教授、高津准教授、佐々田准教授、小谷理事長、メシロフ教授、ドブシー教授、稲葉理事、向井所長、森総裁、森協理学研究科長)

(数理解析研究所)

京大おもしろトーク —アートな京大を目指して— を開催

「おもしろいこと」は本質的にはアートとの相性がいいため、京都大学をアートで面白くしていこうという山極壽一 総長の発想の元、京都大学教員有志と京都大学に芸術的活動を取り入れることの必要性を説いてこられた長尾 真 元総長と共に、平成27年度に年4回アーティストを招いて、京都大学百周年時計台記念館2階国際交流ホール等で鼎談を行った。アートの学部、学科がない京都大学で、どういうおもしろいことができるのかを皆で考える企画であった。

それぞれの会で印象に残った内容を紹介する。

第1回：「垣根を越えてみまひよか？」(平成27年4月24日(金)、山極壽一(総長)、茂山千三郎(大蔵流狂言師)、土佐尚子(高等教育研究開発推進センター教授))

まずは、「芸術の起源」[芸術とはなにか]



第1回：「垣根を越えてみまひよか？」

「現代に芸術が必要な理由」を「垣根を越えて」考えてみようということで、ゴリラ研究、狂言、メディアアートの専門家が集まり、議論した。ゴリラの研究をするためには垣根を越えてゴリラに仲間だと思われるように憑依していくことが必要である。同様に狂言の役になりきるためには自分の振る舞いを冷静に見ることが重要であり、それは「風姿花伝」の「離見の見」に通じる。またメディアの語源は霊媒であり、メディアアートのひとつであるプロジェクションマッピング表現は、多くの人々が一つの祝祭空間に集まるのが少なくなってきた今、現代の祝祭空間の遺伝子と言える。京都に住んでいると、アートを通して、歴史が自分に繋がっていることが実感できる。

第2回：「京大解体」(平成27年7月30日(木)，森村泰昌(アーティスト)，酒井敏(人間・環境学研究科教授)，大塚亮真(農学部資源生物科学科4回生))

芸術というのは無用の要だが，大学も世の中がどう言おうとうちはこうですという芸術と同じ特別の場だ。この中では何をやってもいいという場所でない，おもしろくない。想定外のことが起こった時には，今役に立っていることはほとんどダメになる。その時に役に立つものを持っているには，今役に立たないことをやっている必要がある。世の中はカオス界であり，今役に立たないこともいつかは役に立つ。



第2回：「京大解体」

第3回：「アート，ゼロの領域」(平成27年11月25日(水)，蔡國強(アーティスト)，磯部洋明(総合生存学館准教授)，伊勢武史(フィールド科学教育研究センター准教授)，高木遊(総合人間学部4回生))

アートの力のすごいところは，言葉にすると問題になってしまうことも芸術表現すると心に残り歴史に残る。大学においては，サイエンスそのものも爆発しないとイケない。サイエンスの面白さを利用してアートを爆発させたり，逆にアートといいながら



第3回：「アート，ゼロの領域」

サイエンスを爆発させたりしないと本当のサイエンスやアートにならない。科学は，新しい発見で評価されるが，アートは発見したら終わりではない。表現をしてその完成度が高くないといいアートにならない。人間は辛いことや隠してきたことを見せることで明るくなり勇気が出てくる。普段隠されているものを見せるために，様々なアイデアを使って表現するのが現代アートの重要な表現法である。

第4回：「ちょっとぐらいええやないか」(平成28年3月21日(月)，坂口恭平(建築家・作家・アーティスト)，山極壽一(総長)，泉拓良(総合生存学館特定教授)，那須耕介(人間・環境学研究科准教授)，東田大志(人間・環境学研究科博士課程))

人間はかつては昼は食べたいものをつまみ，夜眠たくなったらベッドを作って寝ていたのに現在多くの悩みを抱えている。例えば，ローンは自分の将来の夢を買っていると人は思っているが，実は将来の自分のために奴隷になっているわけだ。社会事象は多層のレイヤーで構成されている。現在の物事を否定するのではなく，様々なレイヤーを見ることで可能性を縦横無尽に思考し，常識を見直し新しい発見と共に分裂・拡張していくことがアートだ。



第4回：「ちょっとぐらいええやないか」

この企画は，2016年度も続くので，皆さんお楽しみに！

※各回パネリスト等の所属・身分は当時のもの
(高等教育研究開発推進センター)

第22回大学教育研究フォーラムを開催

3月17日(木)、18日(金)、吉田南総合館、百周年時計台記念館および芝蘭会館山内ホールにおいて、第22回大学教育研究フォーラムが開催された。

初日に開催された「高大接続が大学教育に及ぼす影響—私たちは何を理解すべきか」と題されたシンポジウムでは、北野正雄 理事・副学長の挨拶に続き、内村浩 京都工芸繊維大学教育研究基盤機構教授、川妻篤史 桐蔭学園教務統括主任、西岡加名恵 教育学研究科准教授、北岡龍也 文部科学省高等教育局大学振興課課長補佐の4氏の講演があり、最後に講演者全員によるパネルディスカッションを行った。シンポジウムの前に開催されたMOSTフェロー発表会『MOSTお宝鑑定団』では、鑑定士として北野理事・副学長も参加し、歴代MOSTフェローによる教育改善のアイデアや手法(=MOS宝)の発表・評価も行った。



シンポジウム会場の様子

個人研究発表では、ポスター発表59件、口頭発表115件の大学教育改善の実践研究に関する発表計174件があった。小講演では、8名による講演と1名に



ワークショップ会場

よるワークショップが行われた。フォーラム最後には参加者企画セッション11件が行われ、大学教育の最新の知見と実践に関して、各会場で活発な討論が交わされた。

この大学教育研究フォーラムには、2日間で学内外の大学関係者を主として計816名の参加者があり、盛会のうちに終了した。本学および全国の大学の教育改善のためのリソースが集積したといえる。



ポスター発表

※シンポジストの所属・身分は当時のもの

(高等教育研究開発推進センター)

宇宙総合学研究ユニットに宇宙飛行士 土井隆雄 特定教授が着任

宇宙総合学研究ユニット(宇宙ユニット)がまた教育研究の大きな推進力を得て、京都大学の魅力を増大させた。4月1日(金)、宇宙飛行士として日本人初の宇宙船外活動経験を持ち、宇宙の平和利用促進や教育啓蒙活動で活躍する土井隆雄氏が宇宙ユニットの特定教授として着任した。土井特定教授は宇宙ユニット宇宙学拠点の常勤教員として、宇宙飛行士

および国連宇宙部での経験と、宇宙航空工学や天文学の幅広い知識を活かし、学生教育と次世代の有人宇宙計画検討などを行う。

宇宙ユニットは2008年に組織された研究教育ユニットで、人類の生存圏としての宇宙環境理解や、理工学に留まらない人文社会学も含む有機的な学問・教育連携、次世代の宇宙開発利用を担うグロー

バル人材の育成を行っている。特に、既存の学問としての宇宙だけでなく、京都大学らしさを持つ自由な発想で宇宙と「何か」をつなげる試みにて宇宙開発利用の裾野拡大を継続している。

土井特定教授は、着任日の4月1日(金)に山極壽一総長と面会し、益川記念ホールで開かれた記者会



記者会見で抱負を語る土井特定教授

見の就任挨拶にて、「宇宙や国連での経験を活かし、若い学生と議論を重ね、皆さんが一番活躍できるものを探す手伝いをしたい」と宇宙ユニットでの学生教育の抱負を語り、ミニ講演で学生らへ自身の宇宙活動を紹介した。



教員および学生と土井特定教授(ミニ講演後)
(学際融合教育研究推進センター宇宙総合学研究ユニット)

宇治おうばくプラザで「第7回たそがれ花見コンサート」を開催

宇治地区では、4月8日(金)、宇治おうばくプラザはだホールにおいて宇治市で活動されている方々(深畑俐枝氏、鈴木良枝氏、山中今日子氏)と、宇治中学校吹奏楽部による「第7回たそがれ花見コンサート」を開催した。

このコンサートは、おうばくプラザの広報と地域へのサービスの一環として毎年春に開催しているもので、連携協定を締結している宇治市より山本 正市長も来場され、挨拶いただいた。

声楽の深畑氏の歌、ピアノの鈴木氏、山中氏の連弾等の演奏と、随所にトークを交えた親しみやすい内容で、来場者は、熱心に耳を傾けていた。

地域交流の一環として出演いただいた宇治中学校吹奏楽部の演奏も歌とダンスを交えた躍動感あふれるもので、大変好評であった。

当日は、好天に恵まれ満員となる300名の方に来場いただき、地域の春の恒例行事として、今後も継続を期待する声が多くあった。



深畑俐枝氏による歌



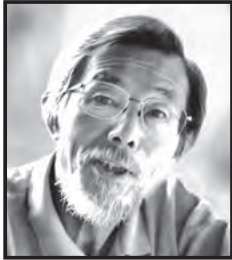
鈴木良枝氏、山中今日子氏によるピアノ連弾

(宇治地区事務部)

訃報

このたび、^{たか や よしかず}高谷好一 名誉教授、^{うえだ まさあき}上田正昭 名誉教授、^{さく た けいいち}作田啓一 名誉教授が逝去されました。ここに謹んで哀悼の意を表します。以下に各氏の略歴、業績等を紹介いたします。

高谷 好一 名誉教授



高谷好一先生は、3月12日に逝去された。享年81。

先生は、昭和33年に京都大学理学部を卒業された後、同大学院理学研究科を経て、同42年に京都大学東南アジア研究センター助手に採用され、同年に同センター助教、同50年に同センター教授に昇任された。平成7年に退官され、同年に京都大学名誉教授の称号を授与された後、同年から同16年まで滋賀県立大学人間文化学部教授を、同16年から同24年までは聖泉大学人間学部教授を務められた。またこの間、平成15年よりNPO法人平和環境もやいネット副理事長に就任された。

先生は、永年にわたり地域研究分野において、地質学や地形学に立脚しつつも地域社会の歴史や文化をも視野に入れた自然科学的手法を確立し、それを世界全域に適用して文明生態史からみた世界の構図を提示した。さらに、このような視座から日本の地域社会の再生に取り組むなど、地域研究の発展に貢献された。

先生の研究は、地域研究における自然科学的手法の確立から、文明生態史から世界の構図を解明することへ発展し、『東南アジアの自然と土地利用』（勁草書房、昭和60年）や『新世界秩序を求めて—21世紀の生態史観』（中公文庫、平成3年）へと取りまとめられた研究成果は、大同生命地域研究奨励賞受賞（昭和61年）やNIRA政策研究・東畑記念賞受賞（平成3年）によって高く評価された。また、京都大学退官後には、日本の地域社会における実践的な地域研究を推進され、『地球地域学序説』（弘文堂、平成13年）や『地域研究から自分学へ』（京都大学学術出版会、平成14年）にまとめられる独創的な世界観を打ち立てられる一方で、地域社会の再生にも積極的に取り組まれ、京都新聞文化学術賞受賞（平成14年）、滋賀県文化賞受賞（平成20年）の評価を受けた。

このほか、日本熱帯生態学会評議員として生態研究を推進されるなどの多岐にわたる功績が評価され、平成25年秋には瑞宝中綬章を受けられた。

なお、偲ぶ会が、7月2日（土）に京都大学稲盛財団記念館にて開催される予定である。

（東南アジア研究所）

上田 正昭 名誉教授



上田正昭先生は、3月13日に逝去された。享年88。

先生は、昭和25年に京都大学文学部史学科卒業、同大学院文学研究科を経て、京都府立園部高校・鴨沂高校の教諭となられた。昭和38年に京都大学教養部助教授に採用され、同46年に同教授に昇任された。昭和51年から京都大学評議員（任期2年）、同53年から教養部長（任期1年）の要職を歴任され、本学の運営に尽力された。また、昭和62年に同和問題等委員会委員長に

就かれ、停年退官されるまで学内の人権問題に尽くされた。この間昭和44年、京都大学文学博士の称号を授与された。平成3年に停年退官された後、同9年まで大阪女子大学長に就任され、また姫路文学館長・高麗美術館長・京都市学校歴史博物館長も歴任された。

先生の学問的なご業績は、東京大学の井上光貞先生との国県制論争などを収めた『日本古代国家成立史の研究』や『日本古代国家論究』、さらに『上田正昭著作集』全8巻にまとめられた。毎日出版文化賞に輝いた『日本神話』などでは神話を歴史の所産と考え、

神話研究に新しい地平をひらかれ、『大仏開眼』『日本の女帝』『藤原不比等』では奈良時代に深い知見をもたらされた。中国大陸・朝鮮半島を視野にいれ、東アジアの国際的環境をつねに重視された。また、『帰化人』では「帰化人」は「渡来人」とすべきと提言された。

先生の古代史研究は現代の課題に学び、さらにその成果を社会に還元された。人権問題では世界人権問題研究センター理事長・部落解放同盟提言委員会座長などと、高校教諭時代に直面された課題に生涯取り組まれた。大阪市の四天王寺ワッソの企画に携わり、古代の日本と朝鮮の交流を再現された。京都の時代祭の考証にも携われ、とくに「逆賊」とされた足利尊氏を行列に加えるために努力された。最近では、朝鮮通信使関連資料を日韓共同で世界記憶遺産に申請するための日本側学術委員会顧問をつとめられた。さらに京都市生涯学習振興財団理事長・亀

岡市生涯学習市民大学学長・生涯学習かめおか財団理事長など、京都市や亀岡市の生涯学習に尽くされた。

先生の学術・社会活動に対して、平成15年に勲二等瑞宝章が授与され、さらに大阪文化賞、福岡アジア文化賞、南方熊楠賞などを受賞された。また、平成21年4月に韓国李明博大統領から修交勲章崇禮章を授与された。

先生は平成13年の宮中歌会始の召人を務めるなど歌人でもあり、『共生』など3冊の歌集がある。また、亀岡市の小幡神社宮司を長らく務められ、平成24年には神職身分最高特級を神社本庁から与えられた。ご逝去の前日まで生涯学習の意義に関する講演をされていた。偲ぶ会が5月31日に地元の亀岡市で開かれる予定である。

(大学院人間・環境学研究科)

作田 啓一 名誉教授



作田啓一先生は、3月15日逝去された。享年94。

先生は、昭和23年9月京都大学文学部を卒業され、同大学院文学研究科を経て、同28年西京大学(現京都府立大学)助教授、同34年5月京都大学助教授(吉田分校勤務)に就任、その後同41年7月に同大学教養部教授に昇任された。同50年4月から同52年3月まで京都大学評議員、さらに同52年4月から同53年3月まで教養部長として本学の管理・運営に貢献された。同60年3月停年により退官され、京都大学名誉教授の称号を授与された。退官後は同60年4月から平成7年3月まで甲南女子大学文学部教授を務められた。

先生は、理論社会学の分野で精緻な体系理論を構築される一方で、独自の観点からの日本社会・日本文化研究にも多大な成果を挙げられた。前者を代表

する著作として『価値の社会学』、後者を代表する著作として『恥の文化再考』『深層社会の点描』などを挙げる事ができる。また哲学・文学に関する深い学識に基づいて、『ジャン-ジャック・ルソー—市民と個人』、『ドストエフスキーの世界』などの思想研究、作家研究を展開された。『生成の社会学をめざして—価値観と性格』(平成5年)以降は、理論社会学の先駆的な研究、さらには人間学的な探究へと歩を進められ、ご自身が主宰された同人誌『Becoming』に拠りつつ、晩年に至るまで旺盛な執筆活動を続けられた。このような独創的な研究の傍ら、関西社会学会委員、日本社会学会理事、日本社会学会会長を歴任され、社会学の発展に貢献するとともに、後続の世代に多大な影響を与えられた。これら一連の業績により、平成8年11月、勲三等旭日中綬章を受けられた。

(大学院人間・環境学研究科)