

京大 広報

KYOTO UNIVERSITY



2019.3
No. 742

目次

[大学の動き]

- 新年名刺交換会を開催 5188
- 総長主催「外国人研究者との交歓会」を開催 5189
- 量子科学技術研究開発機構と包括連携協定を締結 5190

[部局の動き]

- 飛騨天文台 50 周年記念式典を開催 5191
- 総合生存学館 (思修館) において、国際シンポジウムを開催 5192
- 総合生存学館が「第 3 回思修館の集い」を開催 5193
- 山極壽一 総長一行がブータンを訪問し、ブータン法科大学と本学の合同シンポジウムを実施 5194

[寸言]

- 「明晰」と「カオス」 入谷 泰生 5196

[随想]

- 新たなフェーズの生命科学研究へ！ 5197
名誉教授 米原 伸

[洛書]

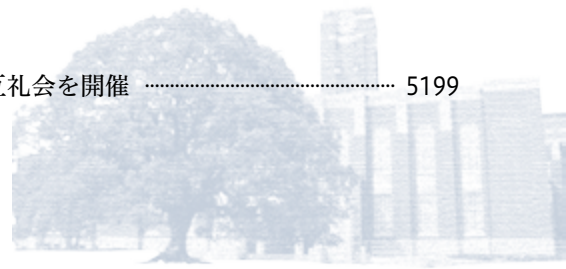
- この洛書にふさわしいタイトルは何でしょう？ 5198
五十嵐 淳

[話題]

- 宇治地区新年互礼会を開催 5199



京都大学



大学の
動き

新年名刺交換会を開催

1月7日(月)、毎年恒例の新年名刺交換会を百周年時計台記念館国際交流ホールにおいて開催しました。長尾 真 元総長をはじめ、多くの名誉教授、理事・副学長、監事、部局長、教職員など約150名の参加を得て、盛大に行われました。

まず、山極壽一 総長が、亥年にちなみ、「猪突猛進を止める」ことに触れ、新年の挨拶を行いました。猪突猛進するのではなく、遠い将来を見据え、明治以来の教育の伝統を守りながら、次の世代を担う若者を育てていくことが、大学の大きな使命であり、京都大学はこの基本的な路線を変えることなく歩んでいきたいと話しました。

また、昨年の本庶 佑 高等研究院副院長・特別教授によるノーベル生理学・医学賞の受賞をはじめ、長尾元総長の文化勲章の受章、そして柏原正樹 数理解析研究所特任教授の京都賞、チャーン賞の受賞に触れ、今年もこのような国際的な賞を受賞される先生方が出てくること、そしてそういった先生方に続く若い世代がどんどん育ってくれることに期待しているとの所感を述べました。

引き続き、長尾元総長の発声により乾杯し、会場内に歓談の輪が広がりました。



新年の挨拶をする山極総長



会場の様子



乾杯の発声をする長尾元総長



名刺交換会の様子

(総務部(総務課))

[目次に戻る ↗](#)

大学の
動き

総長主催「外国人研究者との交歓会」を開催

2018年11月27日(火)に、百周年時計台記念館・国際交流ホールにおいて、総長主催「外国人研究者との交歓会(Kyoto University Reception for International Academics)」を開催しました。これは国際交流イベントとして毎年開催しているもので、本学で教育・研究に携わる外国人研究者、総長・理事等役員および部局長をはじめ外国人研究者と関わりのある本学教職員が、相互に交流を深めることを目的としています。今回は40を超える国や地域からの研究者を含め、約300名の参加がありました。

交歓会は、三橋 紫 国際戦略本部副本部長の司会のもと、山極壽一 総長の挨拶から始まりました。山極総長は、本学が多くの外国人研究者を迎え、また本学研究者を海外へ派遣しており、研究の国際化を着実に進めていること、日々生活環境が変わる中、各個人が今置かれている状況について考え、共有し、皆が地球社会の調和ある共存を実現するために何ができるか、解決策を考えることが京都大学の学問の核であることなどを述べ、参加者は真剣に耳を傾けていました。

続いて、河野泰之 副学長・国際戦略本部長より、本学の国際化を推進する組織である国際戦略本部の紹介と、乾杯の発声が行われました。乾杯後は参加者それぞれが研究内容などをもとに歓談し、互いに交流を深めました。

本年度も託児室や子ども用のスペースを設け、家族連れでの研究者の参加が過去最多となったほか、お祈りのための部屋を設けるなど、研究者の文化的な多様性にも配慮し、多くの方が参加しやすい会となりました。

会の途中では、学生サークル「京炎そでふれ!彩京前線」による演舞も披露され、華やかで活気ある舞に魅了された参加者が、思わず一緒に体を動かす姿も見られました。



三橋国際戦略本部副本部長による司会進行



山極総長による挨拶



河野副学長・国際戦略本部長による乾杯



交歓会の様子



そでふれ!彩京前線による演舞

参加者からは、「同じ分野の研究者を見つけることができた」、「総長のスピーチに感銘を受けた」、「家族と一緒に楽しむことができた」といった声が聞かれ、約2時間にわたった会は、盛会のうちに終了しました。

(企画・情報部(国際交流課))

[目次に戻る ↗](#)

量子科学技術研究開発機構と包括連携協定を締結

本学と量子科学技術研究開発機構(QST)は、2月1日(金)に両機関の連携および協力を促進するために包括的な連携協定を締結しました。

本学とQSTの前身である放射線医学総合研究所では、これまで放射線科学における研究、教育および医療に係る協定を締結し、連携協力を行ってきました。2016年4月1日の移管統合後(※)には、放射線科学だけではなく、材料・物質科学、光量子科学、核融合科学等に協力分野が広がり、それぞれの分野において共同研究や施設共用等を行ってきました。

本協定の締結により、これまでのそれぞれの分野における個々の連携協力から、組織的な連携協力の枠組みを築き、両機関が有する研究基盤や人材等をより効率的に活用することで、相互の研究開発および人材育成の充実を図り、我が国の学術および科学技術の発展に寄与することを目指します。

さらにQSTに4月1日(月)に新設予定の「量子生命科学領域」の分野においても、連携協力を強化し、本分野における研究を推進してまいります。

※QSTは、放射線医学総合研究所と日本原子力研究開発機構の量子ビーム部門および核融合部門が再編統合され、2016年4月1日に新たに発足しました。

(研究推進部(研究推進課))

[目次に戻る ↗](#)



飛騨天文台 50 周年記念式典を開催

1968年11月に設立された理学研究科附属飛騨天文台は、2018年11月に50周年を迎えました。これを記念して、11月16日(金)に、ホテルアソシア高山リゾート(岐阜県高山市)において、学内外の76名の参加を得て、記念式典・祝賀会を開催しました。

式典では、平野丈夫 理学研究科長の式辞に続き、柴田一成 天文台長から、ドームレス太陽望遠鏡を用いた先進的な太陽観測とその成果を中心に、詳しい研究紹介がなされました。その後、渡部潤一 国立天文台副台長、兼松伸和 岐阜県商工労働部宇宙産業課長(岐阜県知事代理)、中野谷康司 高山市教育委員会教育長(高山市長代理)、横山央明 東京大学大学院理学研究科准教授からそれぞれ祝辞が述べられました。

記念祝賀会は、日江井榮二郎 国立天文台名誉教授による乾杯の発声で始まり、嶺 重慎 理学研究科教授、飯尾能久 防災研究所教授によるエピソードの紹介の後、50年の出来事をまとめたスライドが上映され、当時の話などに談笑の輪が広がりました。共同研究者である櫻井 隆 国立天文台名誉教授、三浦則明 北見工業大学教授からは、飛騨天文台へ激励のメッセージが寄せられ、中箴博之 高山市議会議員、川上哲也 岐阜県議会議員から、天文台の今後に寄せる地元からの期待と応援の言葉がありました。

式典・祝賀会は、柴田天文台長の挨拶により締めくくられ、パーティーの余韻を残しつつ、閉会となりました。



式辞を述べる平野理学研究科長



日江井国立天文台名誉教授



閉会の挨拶をする柴田天文台長



出席者一同

(大学院理学研究科)

[目次に戻る](#)

部局の
動き

総合生存学館（思修館）において、国際シンポジウムを開催

総合生存学館（思修館）の主催により、第7回国際シンポジウム「Let's work together toward achieving Sustainable Development Goals」を12月10日（月）に国際科学イノベーション棟にて開催しました。今回のシンポジウムは、学生オーガナイザーを中心に企画・運営を行い、各セッションの発表やポスター・セッションにも多くの学生が参加しました。

シンポジウムは、総合生存学館大学院1回生のフォードル・ミャソエードフさんを司会として、寶馨総合生存学館長の挨拶で始まり、「トレード・オフとシナジー」「社会と教育」「エネルギーと経済」をテーマにした3つのセッション、ポスター・セッションおよびグループ・ディスカッションを行いました。

グループ・ディスカッションではセッションのテーマごとに3グループに分かれ、それぞれのグループの学生司会者を中心に参加者全員で活発な議論がなされ、コンクレーションでは学生司



寶馨学館長



ジェラルド・シン
ブリティッシュコロンビア大
学研究員



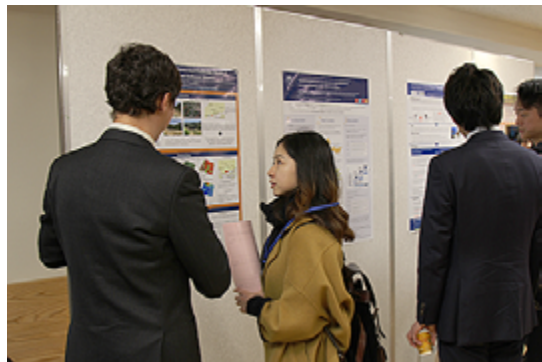
ミシェル・シンウェル
経済協力開発機構職員



イラン・シャバイ
国連大
学サステナビリティ高
等研究所教授



ガーノット・ストグナー
ウイーン天然資源大学教
授



ポスター・セッションの様子



グループ・ディスカッションの様子



学生のポリコさん



ヤルナゾフ教授と学生オーガ
ナイザー5名の紹介
(左からミャソエードフさん、
土田 亮さん、花房朋樹さん、
岩崎唱子さん、渡辺彩加さん)

部局の
動き

会者からの各グループの発表に続き、総合生存学館大学院4回生のチャールズ・ボリコさんによる総括がありました。

最後に、ディミター・ヤルナゾフ 教授による閉会挨拶および学生オーガナイザー 5名の紹介があり、盛況のうちに終了しました。



記念写真

(総合生存学館)

[目次に戻る](#)

総合生存学館が「第3回思修館の集い」を開催

総合生存学館(思修館)は、同学館を支援してくださっている方々をご招待し、同学館の活動をご報告するとともに、学生の活躍を披露し交流する機会として、「第3回思修館の集い」を1月17日(木)に東一条館にて開催しました。当日は、思修館基金へ寄附いただいた方や「熟議」科目を担当している講師などの学外の方々、稲葉カヨ 理事・副学長、北野正雄 理事・副学長、東島 清 監事のほか、研究指導委託教員、旧教職員、同学館教職員・学生など合わせて約60名の参加がありました。

第一部の「活動報告会」は、河合江理子 総合生存学館教授を司会として行われました。まず、寶 馨 総合生存学館長が開会挨拶および活動報告を行い、平成30年度から変更になった思



全体の様子



寶学館長

部局の
動き

修館の運営体制やカリキュラムの説明,平成30年3月および9月の学位授与者の動向(博士5人,修士12人),教育や研究,国際交流等の状況について報告がありました。続いて,「武者修行」で海外に派遣されている4年生を除き,各学年を代表して4名の学生(総合生存学館大学院1年生のフォードル・ミヤソエードフさん,2年生の土田 亮さん,3年生の前田里菜さん,5年生の高橋朝晴さん)が,カリキュラムに基づく活動や研究内容,進路について発表しました。1年生から5年生まで通しでの発表は,思修館においてどのように学生が育っていくのかがよくわかるものとなりました。その後,久能祐子 S&R 財団理事長兼CEOと三浦和幸 文部科学省高等教育局大学振興課長から講評がありました。

場所を移して,第二部の「懇談会」は,森 雅彦 DMG森精機株式会社代表取締役社長からの「博士を取得していたからビジネスチャンスが広がった,今後も長く思修館への支援を続けていく」とのメッセージと乾杯のご発声で始まり,終了予定時刻を過ぎても話が途切れることなく続き,最後に,北野理事・副学長による閉会挨拶でお開きとなりました。



ミヤソエードフさん



土田さん



前田さん



高橋さん



久能理事長兼CEO



三浦大学振興課長



森代表取締役社長



北野理事・副学長

(総合生存学館)

[目次に戻る ↗](#)

山極壽一 総長一行がブータンを訪問し,ブータン法科大学と本学の合同シンポジウムを実施

山極壽一 総長ら一行が2018年11月20日(火)から23日(金)までブータンを訪問し,ブータン法科大学,ブータン医療科学大学,ブータン王立大学の関係者らと懇談し,GNH(国民総幸福量)の提唱者として知られる第4代国王ジグミ・シンゲ・ワンチュク殿下に拝謁の機会を得ました。また,王女が総長を兼ねるブータン法科大学と本学の合同シンポジウムも開催され,その様子は同国の有力紙クエンセルでも紹介されました。

京都大学とブータンの友好は1957年秋にさかのぼります。第3代王妃が来日されましたが,

部局の
動き

当時国交がなかったため、故桑原武夫 教授（人文科学研究所長，日本学術会議副会長などを歴任し文化勲章受章）ら京都大学の教授有志が京都で歓待しました。以後60年にわたりさまざまな学問分野で交流が行われてきました。その友好の歴史を回顧するために、60周年記念シンポジウムが本学で2017年秋に開催され、第4代国王の名代としてソナム・デチェン・ワンチュク王女一行が来日されました。

今回はその答礼であり、京都大学ブータン友好プログラム（代表世話役：松沢哲郎 高等研究院副院長・特別教授，<https://www.kyoto-bhutan.org/>）による第17次派遣隊も兼ね、山極総長以下8名が参加しました。今回の訪問のために、60年の友好を綴った写真集を準備し、王室を含む関係者・機関に30冊を配付しました。また王女が来日された際にいただいた、王女が作成された憲法に関する絵本を和訳するとともに、京都造形芸術大学（尾池和夫 学長，京都大学前総長）の支援を得てe-book化し、さらに冒頭部分のアニメーションを作成して贈呈しました。ブータンでの交流の様子については、2019年2月～3月に開催した写真展および2019年2月12日（火）に開催した「第1回京都大学ブータン友好フォーラム」で報告を行いました。



第4代国王を表敬訪問
左から、坂本龍太 准教授，
山極総長，第4代国王ジグ
ミ・シンゲ・ワンチュク殿下，
松沢特別教授



本学とブータン法科大学との合同シンポジウムを報じたクエンセル紙



古都プナカ近郊の寺を訪れ、
庭の菩提樹の木陰で憩う山極
総長

（高等研究院）

目次に戻る ↗

「明晰」と「カオス」

入谷 泰生



大学を出て50年も経つと、学んだことは忘却の彼方へと去り心もとないことしきりなので、本棚の隅に眠っていた「Le LIVRE de POCHE」(フランス語版ペーパーバック)の何冊かをめくってみました。やたらと線を引いたり注釈を入れたりしているところを見るとそれなりに読んだようなのですが、残念ながら内容は勿論、読んだことから記憶にないものもありました。それでも思いを巡らせているうちに当時の状況や印象に残った断片が少しずつ浮かび上がってきました。

或る時、名前は思い出せませんが、いつも真っ赤な服を着た若くて美人の、しかしちょっと怖いフランス人の先生の授業で、確かアヌイの戯曲か何かが教材であったと思いますが、質問に我々学生が「ムニャムニャ」としか答えないので、彼女は「あなたたちの頭はカオスだ」と言うたのであります。「Ce qui n'est pas clair, n'est pas français (明晰でないものはフランス的でない)」という言葉はその時に言われたのか別の時に聞いたのかはこれまた定かではありませんが、悪童どもは「なに、我々の頭は複雑なのだよ」と陰で負け惜しみを言ったものの、明晰な頭を持ち合わせていないことを認めざるをえませんでした。

さて、去年は本学の本庶 佑 特別教授のノーベル賞受賞という朗報がありました。僭越ながら同窓という縁ある者にとって特にうれしく感じています。ノーベル賞を受賞された先生方は異口同音に「基礎研究が極めて大事であり、効率一辺倒の世界からは科学的成果は得られない」ことを力説されています。更に、「研究というのは失敗の連続でその上に成果がある」とのこと。氷山の一角だけを見ることの危うさを指摘されているのではないのでしょうか。

それに関連しますが、私が好きなヴァイオリニストに庄司紗矢香という人がいます。彼女の演奏からは、テクニックは勿論、心に染み入る音色が素晴らしく、作曲家と曲の深い解釈からくる変幻自在な意図がしっかり伝わってきます。まさに人に感動を与える音楽ですが、人づてに聞いたところでは、その芸術性は音楽だけでなく、文学や絵画や演劇などの幅広い興味から生まれているとのこと。

ところで今、世界は正に混沌のさなかにあります。極端な格差が大きな問題になっていますし、グローバリズムとナショナリズムの相克も激しくなっています。不確実性の時代と言われて久しくなりますが、収斂するどころか分散する方向に向かっているのではないかと危惧される処です。

物理の法則や数学の定理など明快な解が科学技術の発展をもたらしたことは言うまでもなく、現実の世界では「明晰さ」を求められますが、何か閉塞感が生まれた時にそれを突き破る創造性は、「カオス」の中から生まれる情動的な働きではないのでしょうか。

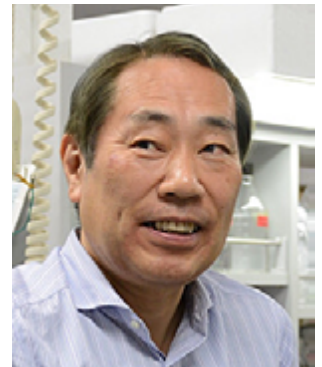
(いりたに やすお、新日本海フェリー株式会社代表取締役社長、昭和44年文学部卒業)

[目次に戻る ↗](#)

随想

新たなフェーズの
生命科学研究へ！

名誉教授 米原 伸



この半世紀で生命科学の研究は目覚ましく進展してきました。物理学の言語で生物を理解しようとする分子生物学の発展によって、分子レベルでの生物の理解が進み、ヒトを含む多様な生物が共通の分子基盤から成り立っていることが明らかになりました。また分子生物学の発展は、直接また間接的に医療などへの応用に目覚ましく貢献しています。このような生命科学の研究は、生命現象を分子のレベルまで還元して理解しようとする還元主義(reductionism)に基づいて進められました。我々の時代に高く評価された研究は、新しい興味深い現象やそれに関わる新しい分子・遺伝子の発見でした。例えば私は、多細胞生物の個々の細胞の表層には自爆するため(細胞死を誘導するため)のレセプター分子が存在することを発見して、それをFasと命名し、「米原と言えばFas」などと言われてきました。多くの著名な生命科学研究者は、その氏名と発見した分子や現象が結びつけられ評価されてきたのです。しかし、このようなreductionismと分子生物学に基づく研究だけで、生命あるいは人を本当の意味で理解することができるのでしょうか？

我が国で初めて設立された生命科学の総合的な研究科である生命科学研究科で、私は研究と教育を行ってきました。生命科学研究科は理学・医学・薬学・農学やウイルス研などの多くの部局から多様な生命科学の研究者が集って設立され、異なった考え方や文化に基づく研究者が互いに交流することによって新たな生命科学の研究と教育が可能となり、発展してきました。学問の発展にはこのような異なった領域間の交流が必要不可欠です。しかし、生命科学研究を行っている研究者間の交流だけでは、生物あるいは人を本当の意味で理解するには不十分なのだと考えられます。

生命を個々の分子にまで還元して理解が深められてきましたが、その次のステップとして、システムとして生命を理解しようとするシステムバイオロジーや合成生物学などの研究が提唱され、現在まさに研究が始まり進展しています。このような方向の研究では、網羅的な遺伝子構造やその発現解析、タンパク質などの生体分子の多様な機能と微細構造などの膨大なデータを纏めて解析することが必要であり、膨大なデータに対する新たな解析・思考方法や新しい機器の開発など、数学・物理学・工学などとの交流に基づく新しい考え方や方法が必要です。一方、それだけでは生命や人の真の理解には不十分なのではないかと、私には思われます。私の師であり我が国の分子生物学の担い手であった川出由巳名誉教授は、晩年には生命を理解するために文系の思考法でもある記号論を取り入れて思索を重ねられていました。分子生物学やreductionismに基づいて発展してきた生物学が、真に生命や人を理解するために、新たな視点を取り入れ新たなフェーズに突入して真に発展していくことを、次世代の研究者に強く期待しています。

(よねはら しん, 平成30年退職, 元生命科学研究科教授,
現在は薬学研究科客員教授, 専門は分子細胞生物学)

[目次に戻る ↗](#)

洛書

この洛書にふさわしいタイトルは何でしょう？

五十嵐 淳



今回「洛書」を執筆するにあたり、過去の「洛書」から執筆内容のヒントを探そうと京大広報バックナンバーを10年分ダウンロードしてみました。バックナンバーの電子版は京大ホームページからダウンロードできますが、10年分をマウス操作でダウンロードしていくのは結構な手間ですので、簡単なプログラムを書いて一気にダウンロードしようと考えました。例えば、最新号には <http://www.kyoto-u.ac.jp/> (中略) /2018/741.pdf というインターネット上の住所が割り当てられていますから、この数字の部分を変えながら何度もダウンロードするプログラムを作るわけです。

しかし、各号の住所が案外まちまちで、思ったほど一気にいきません。例えば735号はなぜか [.../735_1.pdf](#) ですし、平成23～25年度に至っては号数以外の部分が毎年変わります。結局、京大ホームページで住所を確認してプログラムを変更することになり、かかった時間としてはマウス操作でダウンロードしたのと比べてあまり減らなかった気がします。

お前は何を細かいことをぐちぐちとって紙面を無駄にしているのだ、とお叱りを受けそうですが、このような話は京大広報に限ったことではなく、データを長期保存・公開する際に発生する「将来を見越してデータに一貫した名前をつける困難さ」「一貫した名前がつかないことによるデータ利用の困難さ」の一例です。今回収集したデータであるバックナンバーは人間が読むだけですが、例えば「洛書」のページだけコンピュータで抜きだしたいなどと思うものなら、またひと苦労でしょう。世の中「ビッグデータの時代」と言われますが、分析に向けた質のよいデータを得るには、泥くさい作業がまだまだ必要なようです。

命名はコンピュータプログラミングでも大きな問題になります。プログラムでは途中の処理結果に名前をつけて別の場所でその結果を名前で参照したりするのですが、よい名前をつけないと後でプログラムを読み返した時に、どんなプログラムが書かれているのかわからなくなってしまいます。しかし、よい名前をつけるのはさほど簡単なことではありません。実際、名前を考える作業がプログラミング全体に占める割合は結構大きい実感があります。最近では、いわゆるAI技術を応用して、プログラム中に現れる名前を「よい名前」に書き換える手法なども研究されており、近い将来、命名の重荷から解放されることを祈るばかりです。

さて、執筆内容はダウンロード作業中に思いついてしまったので、実はバックナンバーを読む必要はなくなってしまうのですが、折角なのでいくつか読んでみました。どれも面白かったのですが、私のおススメは

<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/about/public/issue/kouhou/documents/2018/742.pdf> です。(うまくいくかな?)

(いがらし あつし、大学院情報学研究科教授、専門はプログラミング言語)

目次に戻る ↗

話題

宇治地区新年互礼会を開催

宇治地区では1月4日(金)、宇治おうばくプラザハイブリッドスペースで新年互礼会を開催しました。宇治キャンパス各部局の連携促進と構成員間の交流を深めることを目的に毎年開催しているもので、各部局の教職員に加え、事務部職員も参加して、宇治地区の一体感をより高める機会となっています。

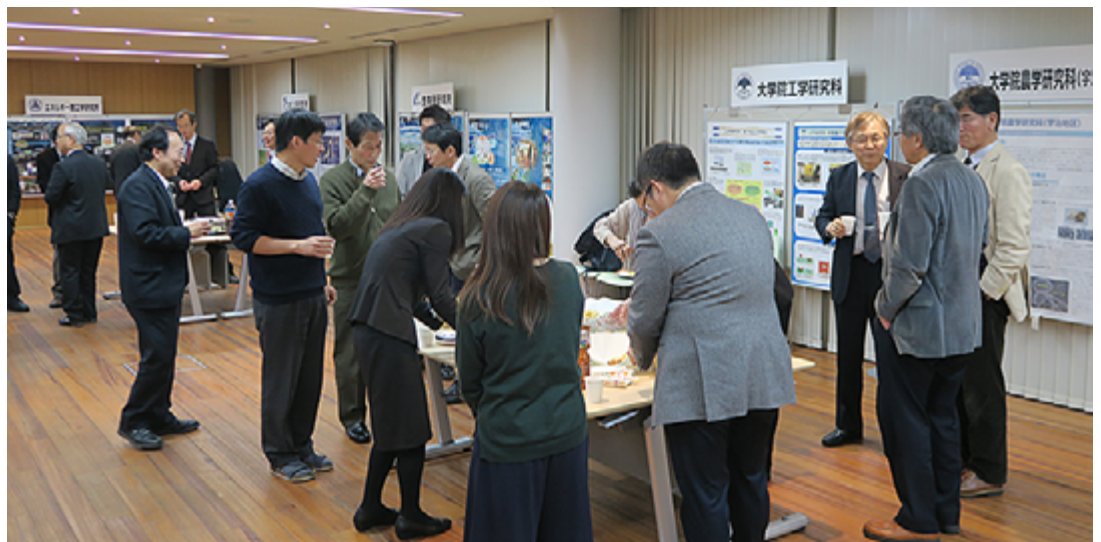
開会にあたり、宇治地区世話部局長である辻井敬巨 化学研究所長より新年の挨拶があり、続いて、次期宇治地区世話部局となる防災研究所から、中川 一 研究所長の発声による乾杯の後、出席者は銘々に歓談しました。互礼会は、新年を迎えた実感と賑やかな雰囲気の中で、盛会のうちに閉会となりました。



新年の挨拶を述べる辻井研究所長



乾杯の首領をとる中川研究所長



会場の様子

(宇治地区事務部)

[目次に戻る ↗](#)