



# 情報学広報



京都大学大学院情報学研究科

平成28年度

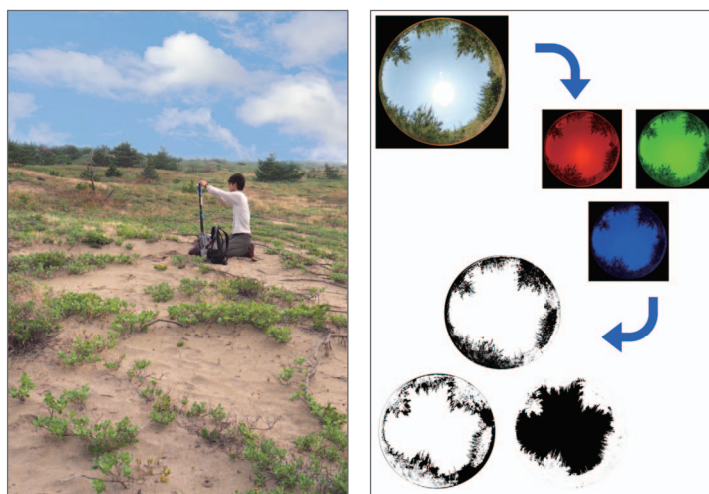


写真: 生物圏情報学講座で行われている調査  
(左) 哺乳類調査のための測器設置 (右) 全天空写真を用いた調査地の環境評価

## 目次

[巻頭言]	●	京都大学第10回 ICT イノベーション開催報告
二つの新たな出発点	●	・教授 梅野 健…………… 18
・研究科長 山本 章博…………… 1	●	京都大学情報学研究科平成27年度公開講座報告書
[随想]	●	・教授 守倉 正博…………… 20
御蔭通北白川小倉町	●	アジア情報学セミナーの開催報告
・数理解析研究所 特任教授 岩間 一雄 …… 3	●	・教授 永持 仁…………… 22
[追悼]	●	第10回アジア情報学セミナー(タイ)開催報告
乗松誠司先生のご逝去を悼んで	●	・教授 大手 信人…………… 26
・教授 佐藤 亨…………… 5	●	京都大学サマーデザインスクール2015開催報告
金子豊助教のご逝去を悼んで	●	・実行委員長 北 雄介…………… 28
・教授 船越 満明…………… 6	●	同窓会イベント「超交流会2015」開催報告
[紹介]	●	・京都大学大学院情報学研究科同窓会 会長 延原 章平… 30
新任スタッフの抱負 …… 8	●	[諸報]
[講義紹介]	●	招へい外国人学者等…………… 31
情報分析・管理論	●	平成27年度受託研究 …… 32
・特定准教授 浅野 泰仁…………… 10	●	平成27年度共同研究 …… 34
・特定助教 加藤 誠	●	平成27年度科学研究費補助金 …… 37
論理生命学	●	平成27年度特別講演 …… 42
・教授 石井 信…………… 13	●	博士学位授与…………… 45
・講師 大羽 成征	●	入学状況・修了状況…………… 48
[報告]	●	荣誉・表彰…………… 48
第17回情報学シンポジウム	●	人事異動…………… 50
「超ビッグデータ創出のためのワイヤレス通信」開催報告	●	教員一覧…………… 51
・教授 原田 博司…………… 15	●	日誌…………… 53

## ◆巻頭言◆

## 二つの新たな出発点

研究科長 山本章博

本年4月は本研究科にとって、二つの意味で新たな出発点となりました。一つは、情報学系の発足であり、もう一つは第3期中期目標・中期計画の期間の開始です。この二つの出発点を迎えるに当たっては、大変多くの教職員の皆様のご協力をいただきました。まずはこの場をお借りして厚くお礼申し上げます。

学域・学系制度は、松本前総長のもとで平成23年に策定された「10年後の京都大学の発展を支える教育研究組織改革に向けて」のもとで、既存組織の枠を越えて柔軟に教員を配置できる体制を目指して検討が行われ、その結果として平成26年度末に策定された組織改革の大枠である「京都大学の持続的発展を支える組織改革の骨子」を実現するものです。その実施にあたっては、長期間に亘ってワーキンググループによる準備がなされ、最終的には全学で4つの学域と41の学系が設置されることになりました。

各教員は昨年度までは研究科などの部局に所属していたところを、本年度からは全員が新設の学系あるいは全学教員部に所属し、個々の部局に配置されることになりました。本研究科所属の教員は特定教員を除いて、学術情報メディアセンター教員、および国際高等教育院所属で本研究科を併任する教員とともに情報学系に移った上で、もとの部局に配置されることになりました。情報学系は設置時で教員数146人で構成され、情報学系が属する自然科学域において28学系中で2番目に大きく、全学域中でも4番目の規模になっています。

実際に設置される学域・学系が決定されたのが昨年末でしたので、組織としての学域・学系を準備する期間が非常に短く、今年になってから各学系学域・学系の設立準備委員会を立ち上げるこ

とになりました。情報学系の準備においては2部局からの事務職員を含む委員によって最小限の規程類を準備した上で、準備委員長であった中村佳正教授を4月1日に学系長に選出して船出しました。今後は学系長のもとで規程類と組織としての機能を整備してゆくことになります。

情報学系の導入により、本研究科に配置される教員の選考は、特定教員を除いて情報学系で行われることとなります。つまり、本研究科が新しい教員を選考したいとき、従前は研究科内に教員選考委員会を設置して選考し、候補者を教授会に諮っていましたが、学系制度のもとでは、研究科は情報学系に人事の選考を要請し、学系が選考委員会を組織して選考を行うこととなります。この際、選考委員会には必ず情報学系以外の委員が参加し、選考結果は学域によって確認されてから総長に採用が上申される、という手順になります。学系においては、教員選考の手順面だけでなく教員定員管理も行います。従前は教員定員数は研究科が管理し、相次ぐ定員削減も研究科に対して行われてきましたが、今後は学系が定員を管理します。さらには、教員の評価や懲戒などの機能も学系に移行します。

学域・学系制度は研究科の運営面にも影響を与えます。新しい教員を選考したいとき、その必要性を従来にも増して明確にし、研究科外の選考委員に明確に伝わる形にしなければなりません。このことは研究科・専攻・講座などの将来をより慎重に考えることとなります。成立して時間が浅い情報学という学問領域を対象とする情報学域が、教員規模としては大きな集団になっているわけですから、そこでの判断は部局としての研究科の将来だけでなく情報学という学問領域の将来への視点を与えたと解釈されることを意識

する必要があります。研究科や情報学に対する適切な視野を得るためには、特に若手教員のアクティビティが直結します。つまり、今回の制度導入によって全教員が情報学をどのように発展させていくべきかを真摯に考える機会が来たと捉えています。

学術情報メディアセンターとの連携も一層緊密になります。これまでも同センターのいくつかの研究室は協力講座の形で本研究科の教育に多大なご貢献をいただきました。今後は、同じ情報学系の一員として、本学発の情報学の将来を描くこととなります。

第3期中期目標・中期計画期間は本年度より6年間であり、昨年度に大学・部局としてその間の目標と計画を策定することとなっていました。上述の学域・学系制度より具体的な近未来を描くこととなります。もともと中期目標・中期計画は国立大学が法人化した際に義務付けられた制度ですが、各大学は計画に基づいた達成度が評価されます。改正された国立大学法人法では、4年目終了時に、期間が終了した時点で見込まれる実績についても評価されることになりました。各部局が策定する目標と計画には数値目標を設定することが求められ、その向上度は予算に反映する、とされています。

本研究科では昨年度末に、研究科長補佐の木上淳教授のもとで組織された中期目標・中期計画策定WGにおいて目標と計画を策定いたしました。上述の数値目標については、それを目標と計画に導入するように強く求められる中、測定可能でかつ本研究科の活動に有効で考えられるものを厳

選していただきました。WG委員は若手教授を中心に構成し、WGでの議論は、研究科のあるべき姿と問題点を自由にあげていただくことから開始することにより、達成が見込まれかつ研究科の将来に繋がるような目標と計画を策定いただけたと考えております。本年からの6年間の組織としての活動は、この目標と計画を達成する、あるいは上回るように進めることとなります。

さらに昨年度は、運営費交付金の配分方法の見直しが行われ、重点支援の3つ枠組の中から本学は「卓越した成果を創出している海外大学と伍し、世界で卓越した教育・研究を推進する」を選択し、それを実現するための4つの戦略「独創的な先端研究・融合研究の推進による学術・社会のイノベーション創出」、「学生に主体性の発揮と質の高い学修を促す国際通用性の高い教育システムの構築」、「世界標準の教育研究環境の構築と多様なグローバル人材育成」、「グローバル化に対応した産官学連携及び最先端で質の高い医療の開発・提供による社会貢献事業の推進」が設定されました。概算要求を初めとする企画や予算についてはこの4つの戦略との関係性を明らかにし、その達成度を示す指標を提示することが求められます。

これらを要しますに、今後は組織としての研究科が、その将来の目標と計画の達成を明示することをより強く求められえることとなりました。さらに学系との連携構築も開始いたします。初年度である本年度は特に、研究科構成員の皆さまのご協力をお願いする次第です。

## ◆ 随 想 ◆

## 御蔭通北白川小倉町

数理解析研究所  
特任教授 岩 間 一 雄



北部キャンパスの更に北の端の通称益川ビルの2階のオフィスに移って1ヶ月がたった。吉田キャンパスの中でいうならまあ網走番外地みないなところで、それより北にはグラウンドしかない。窓からは農場も見えて、先日は学生さんが和気あいあいとみかんの収穫作業をしていた。私の日常は3月までと全く変わらず、同じ時間に「出勤し」同じ時間に家に帰る毎日である。これは配偶者から大変感謝されていて、旦那の定年退職で奥さんの方が体調を崩す例が少ないそうである。

7号館に住んでいるときは、何と言っても今出川通が私のメインストリートであったが、今の場所に移ってそれが御蔭通に変わった。実は京大に入学したときの下宿が御蔭通のすぐ北にあって、最寄りバス停が小倉町だった。更にはそのバス停のすぐそばに小さな門があって、そこから大学構内に入って構内を延々と教養部まで通ったことを良く憶えている。この「名前のない」門を何十年ぶりにくぐって、それが昔の記憶と寸分違わないまさに「うらぶれた」という表現がぴったりの門だったのには多いに安心した。

定年退職関連の行事の(多分)最後である退職記念パーティが昨日終わってほっとしている。パーティの前にシンポジウムと称する集会在併設されていて、10名ほどの人が講演した。ほとんどの方が「思い出」的な内容だったのに対して、最後に時間を頂いた私は、ニューヨークタイムズに定期的に載る数学パズルの話をした。私の専門のアルゴリズムの設計と解析を大いに意識した結構テクニカルな内容だったので、終わったあと

に若い人から「先生は全く変わらない現役ですね」とのお言葉を頂き「その通り」と心の中で快哉した。しかしあとで冷静になってみれば「強がり」以外のなにもものでも無かったようにも思え、家でビールを飲み直しながら反省させられてしまった。

結婚披露宴の新郎新婦と同じで、こういった機会(葬式も含む)での主役は過剰に褒められるのが常である。私もニヤニヤしながら元学生諸君の話を聞いていたのだが、一人鋭いところを突いた人がいて、私が学生さんに対して敬語を使うのにびっくりしたというのである。まあ学生さんはお金を払ってくれるお客さんであるから当然と言えば当然なのであるが、我が国の「先生と生徒、先輩と後輩」という関係は諸外国ではなかなか理解されないものらしい。私がこの面で余り日本的でなかったのは、多分以下の様な私の境遇によるものだと思う。

私は工学部電気の出身で、学位を取ったあと京都産業大学の理学部に就職した。周りには京大の数学出身の先生が何人かいて、電気工学という工学部の中でも極めつけの工学的な雰囲気であった私には非常に新鮮であった。彼らは年齢や職階に結構無頓着で、私のことを単なる同僚として扱ってくれた。ピラミッド型の「研究室」も存在せず、個々の先生が完全に独立した世界であった。また私学では学生は本当の意味でお客さんである。先生の給料は全てかれらの学費から来るのであって、就職した時の学長訓示では、「学生諸君に気持ちよく卒業して頂くよう努めるのが君たち先生の役割の全てである」ときつく訓示された。私の学者・教育者としての人間性の多くの部分がこの時代に形成されたのでは無いかと思っている。

11年間産大に勤めたあとで九大に移った。当初は上林「研究室」の助教授であったが、上林先生は既に京都への異動が決まっていた、ほとんど福岡にはおられなかった。そのあとですぐに教授になってしまったので、私には「上司に仕える」という経験が全くない。人間というのは面白いもので、苦勞して仕えようと、逆の立場になったときに仕えさせたいという気持ちが強く湧いてくるのだそうである。幸か不幸か私にはそれがなかった。

京大に来たときはまだ工学研究科であったが、情報学研究科は既に決まっていた、私はいわゆる改組の苦勞は何もしていない。逆にいえば、せつかくの改組に自分の意見が出せなかったのも事実で、特に私の所属した専攻の名称にはほとんど参った（二流会社の事業部の名前の様だと主張したが結局通らなかった）。研究科発足後には新米教授ということで、結構様々な仕事が降ってきたが、初代研究科長の池田先生もまた（単に私の推測であるが）上司に仕える辛いご経験が余り無かった様子で、上と同じ理由で、先生のお手伝いはむしろ快適であった。

情報学という名称は何とも意味深である。我が国の大学が「テレビ学科」に懲りて物の名前を学科名等に使わないというのは良く聞く話である。しかし、私は「計算機科学」を好む。というのも「計算機」は単なる物体よりも遥かに大きいからである。例えば地球も物体ではあるが、「地球科学」は普通に使われていて違和感はない。多分英語における computer と日本語の計算機の語感と社会への浸透（電卓や算盤と大差ないと思っている人がまだ多い）がかなり違うのかもしれないが、私はだからと言って「情報」という何となく胡散臭い言葉は好きになれない。幸運なことに、ヨーロッパでは Informatics を Computer Science とほぼ同義に使っているのだから、英語論文での所属の記述には困ることはなかった（勿論 School of Informatics で止めて、専攻名は絶対に書かなかったし Graduate も付けなかった）。

広報への寄稿は実は二度目である。今回は上林

先生の追悼文であった。高名な作家が先輩作家の追悼文を1枚書くのに三日三晩悩むという類いの文章である。私も、つてを頼って文学系の先生に文章を見て頂いたのを憶えている（自分の文章にそこまで気を使ったのはあとにも先にもこれだけである）。今回読み直してみても、（高名な作家の文章にはほど遠いことを再認識すると共に）もし上林先生が生きていたらこの研究科そして私自身がどうなっていたらどうかと考えさせられた。勿論その結果は神のみぞ知るであって、昨今の東芝やセブン&アイの騒動をみていると世の中そう単純ではないことが良く分かる。

そして定年である。本学の工学部関係の組織はよほど懲りていると見えて、定年退職後の先生の扱いは、とにかく「元の職場に近寄るな、うろろろするな」の一点張りである。年に一度「工学部教授会」なるものが3月に開催されるが、そこで「本学部定年退職教員による非常勤講師の承認」という案件がでてくる。勿論通常の非常勤講師は（たとえ65歳を過ぎていても）各学科の承認で十分であるが、本学部定年・・・となると全く別になる。承認のためには、この案件だけ特別に、何と4分の3以上の出席でかつ4分の3以上の賛成が必要となっている。文字通り構成員のマジョリティの賛成が必要というわけで、大抵の場合定足数不足になってしまう。今回私自身の案件がでたが例年通り定足数不足による取り下げであった。

産大に11年、九大に7年、本学に19年勤務したが、19年というのはテンションを持続するには少し長すぎる感じがしないでもない。そういう意味で今出川通の北に新たな職場を持てたことは、この年ということもあって、ちょうど良い程度の変化を頂いたと思う。最後に、自分からみても行儀が良かったとはとてもいえない人間である（毒をもって毒を制すような人間も時には便利とは聞くが...）私をなんとか包容して下さった皆様方の忍耐と寛容に深く感謝する次第である。

## ◆追悼◆

## 乗松誠司先生のご逝去を悼んで

通信情報システム専攻 教授 佐藤 亨



情報学研究科通信情報システム専攻准教授乗松誠司先生は、平成27年10月20日夜にご自宅で急性心筋梗塞を発症され、緊急入院されましたが、懸命の治療も及ばず意識を回復

されないまま、10月30日19時51分に53歳という若さで逝去されました。

先生は平成10年4月に情報学研究科が足立した際、NTT光ネットワークシステム研究所より助教授（平成19年職制変更により准教授）として招聘され、新設された集積システム工学講座・超高速信号処理分野に着任されました。

先生は爾来一貫して光ファイバ通信における大容量化の研究、特に波長多重化において問題となるファイバ非線形効果の研究に従事され、この領域では世界をリードする中核的研究者の一人として知られています。本稿を執筆中に、先生が昨年に発表された論文に対して、第11回電子情報通信学会通信ソサイエティ論文賞（優秀論文賞）が贈呈されることが決定したという連絡がありました。先生ご自身による受賞がかなわないのが極めて残念です。

この分野はファイバ中の光波伝搬の物理に関する高度な理解と知識を要求するため、世界的競争を勝ち抜くためには深い専門性が不可欠です。しかし、それは先生が狭い領域にこもる研究者であったことを意味する訳ではなく、先生はこの分野をベースとして、クラウド化される今後のネッ

トワークのさらなる高速化に関連した様々な応用に、広く研究の意欲を見せて来られました。先生のご業績は、学術誌論文54篇を始めとし、多数の国際会議・学会発表論文として残されています。ご業績の詳細については<http://www.asp.cce.i.kyoto-u.ac.jp/~norimatu/> をご覧下さい。

教育の面においては、先生は大学院情報学研究科とともに本学工学部電気電子工学科を担当され、光通信システム（大学院）および光通信工学（学部）の講義担当の他、同学科のカリキュラムの中心となる必修科目の学生実験・実習において、教材開発から教科書の執筆、学生の指導と多岐にわたって指導的役割を果たして来られました。また研究室においても博士論文4名、修士論文23名、学部卒業論文30名を直接に指導され、多数の学術誌論文を執筆させる等、きわめて熱心懇切な教育を行って来られました。上記の受賞論文も指導学生との共著によるものです。

先生について特筆すべきことの一つは、一線の教育者・研究者であると同時に、たいへんな勉強家でもあったということです。逝去の後研究室には膨大な書籍が残されており、電気電子工学科図書室の内田様のご尽力により分類整理して頂いた所、1,838冊に及ぶ専門書があり、そのうち1,376冊が図書室未収蔵であることが判明しました。これらはご遺族のご了解を得て電気電子工学科図書室に寄贈されました。

先生には今後もますますのご活躍を期待していただだけにご早世が悔やまれます。心よりご冥福をお祈り申し上げます。

## 金子豊助教のご逝去を悼んで



複雑系科学専攻 複雑系力学講座(現 非線形物理学講座) 助教 金子豊氏は、去る平成 28 年 3 月 22 日に急逝された。まったく突然の訃報を出張先の仙台で受けて大変驚いたが、その後

急いで帰学し、ご親族の方とも連絡を取らせていただいた。葬儀は 3 月 24 日に大阪府池田市の寺院で行われ、ご親族のみで執り行うということであったが、お願いして複雑系力学講座の教職員と学生の一部も参列させていただいた。

金子豊氏は昭和 57 年 3 月に京都大学工学部 数理工学科を卒業した後、京都大学大学院工学研究科 数理工学専攻修士課程を昭和 59 年 3 月に修了した。そして、昭和 59 年 4 月に京都大学工学部 数理工学科 応用力学講座の助手に着任した。その後、平成 9 年 4 月に、現在の複雑系科学専攻 非線形物理学講座の前身に相当する京都大学工学部 数理工学科 工業力学講座の助手に配置換えとなり、私と同じ研究室で研究・教育を行うこととなった。また、平成 10 年 4 月の本研究科の発足に伴って、複雑系科学専攻 複雑系力学講座 非線形力学分野の助手に配置換えとなり、平成 19 年 4 月には職名が助教に変更となった。そして、この間、平成元年 9 月に Molecular Dynamics Studies of Superionic Conductors と題する論文により、京都大学工学博士の学位を取得している。

金子豊氏は、数理工学科の助手に着任以来ずっと、物理、化学における多体系の諸問題とその工学的応用を、統計力学を基礎としたモデリングと数値シミュレーションにより研究してきた。その研究成果は多数の学術雑誌論文や解説記事としてまとめられている。また最近では、電気化学と

複雑系科学専攻 教授 船 越 満 明

いう新たな世界への分子シミュレーションの応用を目指して、電気めっきのシミュレーションや電池の電極表面の時間変化に関するシミュレーションも行っており、分子シミュレーション研究会等の主要メンバーの一人として活躍してきた。金子氏のこれらの研究については、国内や海外での評価も高まってきていたところであったので、今回のご逝去は大変残念である。

金子氏は、数理工学科の助手に着任後は、工学部数理工学科およびその後継組織である工学部情報学科 数理工学コースの教育に大変熱心に取り組み、基礎数理演習、数理工学演習、数理工学セミナーを始めとする演習・セミナー科目や、物理学実験を長年にわたって担当してきた。さらに、最近では、その力量を買われて解析力学や非線形系の力学といった講義科目も分担し、数理工学コースの教育に大きな貢献をしてきた。金子氏は、これらの教育においては、学生の理解度が高まるようにきっちりと準備を行い、レポート添削も時間をかけて丁寧に行い、本当に熱心に教育を行っていた。また、卒業研究の指導はかなり以前から単独で行い、上述の研究テーマに関連したテーマでの 20 名以上の学生の研究を熱心に指導した。

また、本研究科の発足以来所属していた複雑系科学専攻においても、金子氏は長年にわたって教育面で貢献してきた。まず、修士論文の研究指導は、当初は研究指導補助という形であったが、最近では、その学識が評価されて正式の指導教員として何名かの学生を指導し、合わせて 10 名以上の学生の指導を行った。また最近では、講義の力量や内容の重要性も評価されて、修士課程の講義科目も担当していた。金子氏の大学院生の教育方針は、厳しく指導するが同時に丁寧に教える、と

いうものであり、大変面倒見が良いので学生との信頼関係も強く、教育者としての優れた資質を感じさせるものであった。

さらに特筆すべきこととして、金子氏は学生への英語教育に大変熱心であり、研究室において英作文のゼミを定期的で開催し、自分が指導していない学生も含めて、希望する学生に英語論文の書き方の基礎を教えていた。私の研究室では、原則として修士論文は英語で書くことになっているが、その執筆の際や修了後の進路先での英語文書の作成の際には、このゼミで学んだことが大変役に立ったと思われる。また金子氏は、学生の海外

での研究発表の重要性を強く感じており、一定の研究成果を得た指導学生には、しばしば海外での研究発表をさせていた。修士課程学生の初めての英語での国際会議発表がうまく行われるように指導するのは大変な労力が必要であるが、金子氏は、けっこうしんどいですねと言いながら、熱心に面倒を見ていたのが強く印象に残っている。

このように、金子氏の学部、大学院における教育面での貢献は大変大きく、また、研究面でも評価が高まりつつあったところだけに、今回の急逝はまことに残念である。心からご冥福をお祈りしたい。



## ◆紹 介◆

### 新任スタッフの抱負

[平成 27 年 4 月 16 日付着任]

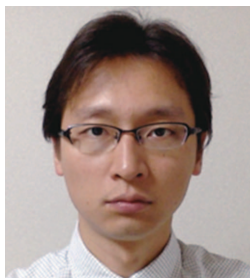


社会情報学専攻  
社会情報ネットワーク講座  
広域情報ネットワーク分野  
助教 林 冬 恵

上海交通大学の修士課程時代、京都大学が企画した異文化コラボレーションに関するアジア5大学間共同研究に参加しておりました。その経験をきっかけに、2005年に当時の研究代表者である社会情報学専攻石田亨教授の研究室の博士課程に進学しました。博士号取得後、情報通信研究機構研究員、本学特定助教を経て、2015年4月16

日付で社会情報学専攻広域情報ネットワーク分野の助教として着任しました。これまでに、人工知能やサービスコンピューティングを基礎として、言語や文化の壁を超えるコラボレーションの研究開発に取り組んできました。今後も研究と教育に全力で取り組む所存ですので、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

[平成 27 年 7 月 1 日付着任]



数理工学専攻  
数理物理学講座  
力学系数理分野  
准教授 柴 山 允 瑠

2015年7月に情報学研究科数理工学専攻の准教授として着任いたしました。その前は、大阪大学の基礎工学研究科に4年間勤務しておりました。

学生の頃からハミルトン力学系や変分問題を研究しています。特に、天体、物理、工学に現れる力学系に対し、数学的なアプローチを試みるこ

とで新たな理論を構築することを目指しております。

新しい環境で働くことになりましたので、新たな刺激を受けながらより一層教育・研究に努めていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

[平成 27 年 9 月 16 日付着任]



知能情報学専攻  
認知システム講座  
集合知システム分野  
助教 馬場 雪乃

平成 24 年に東京大学情報理工学系研究科博士課程を修了し、東京大学情報理工学系研究科特任研究員、国立情報学研究所特任助教、本研究科特定助教を経て、平成 27 年 9 月に知能情報学専攻集合知システム分野の助教に着任致しました。機械学習・データマイニング技術の実社会応用と、ヒューマンコンピューテーションと呼ばれる、機械による集団の意思決定支援や機械と人間の協調問題解決に関する研究に取り組んでおります。研究に加えて教育においても、学生実験や研究指導を通じて情報技術の重要性や研究の楽しさが学生に伝わるよう尽力していきたいと思っております。ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

[平成 27 年 11 月 1 日付着任]



知能情報学専攻  
脳認知科学講座  
脳情報学分野  
助教 間島 慶

2015 年 11 月に知能情報学専攻生体情報処理分野（現：脳情報学分野）の助教に就任した間島です。私は京都大学理学部の卒業生なのですが、このような形で再びこの恵まれた環境にて研究・教育に携われることをひしひしと嬉しく感じております。

これまでは、奈良先端科学技術大学院大学の学生、国際電気通信基礎技術研究所（ATR）の研究員を経て、脳情報デコーディングや視覚情報処理に関連した研究に従事して参りました。若輩者ではありますが、本分野の発展に貢献できるよう精進して参りますので、ご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

[平成 27 年 11 月 1 日付着任]



社会情報学専攻  
生物圏情報学講座  
生物資源情報学分野  
助教 西澤 秀明

2015 年 11 月より、社会情報学専攻・生物圏情報学講座で助教を務めております、西澤秀明です。京都大学農学部を卒業後、情報学研究科に進学し、企業勤めを経つつも学位を取得いたしました。研究面では、ウミガメをメインとした水棲動物の行動情報・生体情報の取得と解析に取り組んでいます。ある意味気楽だった学生・ポストドクから責任ある立場になって戸惑うことも多いのですが、スタッフの皆様、学生の皆様と一緒に成長していければと思います。これからよろしく願いいたします。

[平成 28 年 4 月 1 日付着任]



知能情報学専攻  
知能メディア講座  
言語メディア分野  
助教 村脇 有吾

3ヶ月の特定助教を経て、平成 28 年 4 月に知能情報学専攻言語メディア分野の助教に着任いたしました。もともと工学部情報学科の出身ですが、2年3ヶ月ぶりに出身研究室に戻ってきて、環境の良さを改めて実感しております。研究面では自然言語に興味があり、言語を通じて人間や人間集団の仕組みを明らかにしたいと思っております。同時に、得られた知見の社会的応用も進めています。今後は、教員として、本研究科のより一層の発展に貢献すべく、演習や研究室での活動等にも尽力する所存です。どうぞよろしくお願い申し上げます。

## ◆講義紹介◆

# 講義紹介 「情報分析・管理論」

特定准教授 浅野 泰 仁  
特定助教 加藤 誠

「情報分析・管理論」は、全学・全研究科を対象にコンピュータリテラシーのみならず情報の利活用を目的とした高度な情報教育を実施するために設置された情報学研究科高度情報教育基盤コアが提供する科目である。そのため、本科目は情報学研究科の研究科共通科目であると同時に、「研究科横断型教育プログラム」および博士課程教育リーディングプログラム「グローバル生存学」「総合生存学館」の科目ともなっている（グローバル生存学においては選択必修科目）。実際、平成28年度前期においては、情報学研究科、総合生存学館、工学研究科、地球環境学舎、人間・環境学研究科、理学研究科、医学研究科の学生が本科目を受講している。

### 【概要・目的】

今日、文理の分野を問わず最先端の研究を進めていくには、大規模データの分析・管理技術が不可欠となっている。本講義では、コンピュータで問題を解くのに必要なモデル化やアルゴリズムとその情報検索への応用、データの管理およびデータから有用な情報や知識を抽出する技術、情報の分析結果の可視化と対話技術など、多くの分野で利用されているトピックを精選して講述する。特に、具体的な問題に対してどのようにそれらの技術が適用できるかを学ぶことで技術の基本的な考え方を理解し、各自の分野で応用が可能になることを目指している。さらに、「情報分析・管理演習」と連携して、実際にプログラムを作成してもらうことで、具体的な問題を解く能力を身につけてもらうことも狙いである。演習は基本的に毎週課題を出し、レポート作成を課している。

### 【内容概説】

#### (1) 問題のモデル化・グラフ・アルゴリズム

コンピュータで現実の問題を解くための方法論の基礎として、問題のモデル化とアルゴリズムについて学ぶ。モデル化とアルゴリズム双方について、本科目では、情報科学の特徴的道具と言える「グラフ」を中心に用いて説明する。グラフは点と辺のみからなる構造であり、数式を用いたモデル化と比較して様々なバックグラウンドを持つ学生にとって理解しやすいと考えられるが、その数学的背景は深く、応用範囲もきわめて広いからである。トピックとしてはグラフの定義、オイラー閉路問題、最短経路問題とDijkstraのアルゴリズム、最大フロー問題、PageRank、HITSを扱う。また、これらの技術の他分野への応用を常に意識した説明を行っている。具体的には、HITSの法学への応用等である。アルゴリズムを実問題に適用する際の注意事項として、計算量、NP完全、NP困難、近似アルゴリズム等の話題についても簡潔に触れている。演習では、これらのトピックに関して、実際にデータを用いて問題を解くという課題を、プログラミング言語Rを用いて行っている。

#### (2) 配列解析と形式言語

ここでは、生物情報学分野で用いられることが多い配列解析の基本と、形式言語との関係を説明する。従って、この内容は、情報科学の技術の生物情報学への応用例の紹介とも呼べるものとなっている。本科目は上で述べたように様々な研究科の学生に向けたものであり、このような応用の成功事例とその基となる発想について学ぶことは、情報学研究科の学生にとっても他研究科の

学生にとっても、自らの研究にとって得られることが多いと考えられるからである。具体的トピックとしては、配列解析の基礎であるペアワイズアラインメントに始まり、形式言語の基礎である正則文法および正規表現と有限オートマトンを紹介し、この三者の関係について説明する。さらに、ペアワイズアラインメントの拡張であるマルチプルアラインメントと、隠れマルコフモデル（および代表的なアルゴリズムである Viterbi アルゴリズムと Baum-Welch アルゴリズム）の関係についても説明する。演習では、引き続き R を用いて実際の生物のアミノ酸配列を用いたアラインメントと、隠れマルコフモデルのアルゴリズムの性能検証を行っている。

### (3) データマイニング

データマイニングとは、データから有用な知識を抽出する自明でない手法とされ、最近ディープラーニングで注目されている機械学習やパターン認識等を含む広範な概念であり、情報科学の分野でも一大テーマとなっている。また、近年は様々な分野でデータマイニングに関する書籍が刊行されていることからわかるとおり、データを扱う分野であればどのような分野の学問にも有用な技術である。しかし、統計学の重要性が広く認識され、日本の大学でも様々な学部で講義が行われている一方で、データマイニングの講義は情報科学系の学生しか学ぶ機会がないことが多く、本科目のように分野横断型の科目でデータマイニングを取り上げる意義は大きいと考えられる。本科目ではデータマイニングの基礎を学ぶために、代表的な手法に絞ってその仕組みを詳しく説明する。扱うトピックはアソシエーションルール、クラスタリング、クラス分類（ナイーブベイズ、決定木、サポートベクターマシン）等である。演習では、引き続き R を用いてアソシエーションルールおよびクラスタリングを用いた日本の天候データ分析と、サポートベクターマシンによるスパムメールの自動判別等を行う。

### (4) 情報の保管

情報を保管する上で重要な機能を提供するデータベース技術について講義を行っている。情報を保管する上で考慮しなければならない点として、情報の取得・共有・永続性・可用性などが挙げられる。特に大規模なデータ、重要なデータを扱う際にはこれらの要素を考慮する重要性は増す。情報を保管しそれを利用するために取得するには、十分な速さで取得できる必要がある。複数人で同一のデータを編集する際には情報の競合に注意する必要がある。また、保管した情報が失われないか、利用できない時間が発生しないかなども考慮すべきである。これらの問題に対して多くの試行が重ねられて作られてきたのがデータベース技術である。データベース管理システムが提供する索引、トランザクション、レプリケーションといった機能はこれら情報を保管する上で考慮すべき問題点に対して多様な解決策を提供してくれる。データベースを利用するユーザが知っておかなくてはならないのは、情報をどのような形式で保管しておくべきか、という問題である。これについては、関係データベースにおける正規形概念を関数従属性やキーといった関連概念と共に説明する。また、情報の保管を検討する上で有用な手段である実体関連モデルについても紹介する。演習では関係データベース管理システム MySQL を用いて関係データベースの構築を行う。また、各種データを SQL によって検索する方法についても実践する。

### (5) 情報検索

データベースなどに保管された情報を効果的かつ効率的に取得する仕組みとして情報検索の基礎技術を概説する。さらに全文検索、主に Web 検索に焦点を当て、各種検索モデルを紹介することによって現在の Web 検索エンジンがどのような情報を獲得可能で、どのような情報が獲得可能でないのかを議論する。また、最新の順位付け手法であるランキング学習の基本的な考え方を説明し、現在の Web 検索エンジンが単一の手法に基づいてランキングを行っているのではなく、極め

---

て多様な基準を複合的に用いることによって検索結果の順位を決定していることを紹介する。また、検索エンジンの優劣を比較する評価方法を紹介することで、良い情報検索システムとは何かを考えてもらい、検索エンジンを利用する上で必要なリテラシーを議論する。演習では、各種検索モデルを実際に利用してもらい、それらがどのような影響を検索結果に及ぼすのかを実データを用いて実験する。また、データベースサーバからデータを取得しプログラミング言語 Python を用いて処理する演習も行う。

#### (6) 対話技術

可視化技術およびユーザインタラクション技

術の基礎を説明する。可視化技術としては、人間の認知に関わる法則、可視化方法と手順を扱う。認知法則として、色と認知の関連、ゲシュタルトの法則、前注意的変数などを取り上げる。また、ユーザインタラクションではユーザビリティ評価を取り上げることで、ユーザインタフェース設計のアイデアを身につけさせる。また、ユーザを用いた実験方法についても取り上げ、ユーザインタフェース・インタラクションを実験的に評価する方法についても説明する。演習では可視化を簡単に扱えるプログラミング言語 Processing を用いて、受講生各自が持参したデータの可視化を行っている。

## ◆講義紹介◆

## 講義紹介「論理生命学」

システム科学専攻 教授 石井 信  
講師 大羽 成 征

「論理生命学」は、システム科学専攻の専攻専門科目であり、前期水曜日3限に開講されている。そこでは、生命現象や人間知能を情報処理システムとして理解するための手法とその応用について講述している。具体的には、脳・神経系における情報処理過程の数理モデル、不確実環境における最適な行動決定のための計算原理、とくに最適行動方策獲得目的とした強化学習の理論、それに加えて、高次元力学系モデリングのための手法とそれらを駆使した生命情報学データへの統計的アプローチについて講述している。

前半（平成28年度は時期的には後半となった）は石井の担当であり、強化学習の理論と応用、また、脳・神経系での実装について述べている。強化学習は、不確実環境においても自律的に最適行動決定を可能とする学習エージェントの理論である。当初、動物行動学、特にオペラント条件付けの拡張的なモデルとして出現し、その後、マルコフ環境での最適制御問題に対する確率的解法であること、すなわち確率環境で合理的な制御アルゴリズムであることが発見された。1990年代の機械学習の発展と共に、一般化方策改善法（価値関数ベース法）、また、直接方策改善法（方策ベース法）などの各種アルゴリズムの開発が進むと共に、自律的に制御側を獲得できるロボットなどに実装された。2000年代に入って古典的な制御理論を統計科学的に再定式化しようという動きがあり、確率的制御理論と呼ばれる研究分野となっているが、そのいくつかのアルゴリズムは強化学習の拡張とみなされている。さらに、2010年以降、人工知能としての応用が喧伝されるようになっていく。2015年の深層Q学習は、アーケードゲー

ムのいくつかにおいて人間のパフォーマンスを上回り、2016年のAlphaGoは、そのパフォーマンスが囲碁のエキスパートであるトップ棋士を超えるに至った。一方で、1996年頃に、価値関数ベース法の中心的なアルゴリズムである時間誤差学習法における学習信号と、サルの中脳ドーパミン細胞の活動が類似していることが見いだされた。その後、多くの研究において、動物の脳における情動学習が強化学習理論により良く説明できることが示されてきた。すなわち、強化学習は、自然知能である動物あるいは人間の自律的な環境適応を支える脳の学習モデルであると共に、人工知能における自律的学習の数理的基盤を与えるものである。これからのことから、人工物と人間との接点を探るシステム科学専攻の学生が学ぶ対象として、また、数理から理工学応用まで幅広くカバーする領域として、興味深いと考えている。

実際の講義では、古典的な制御理論の一つである動的計画法から開始し、価値関数ベース法の数理・アルゴリズム、また方策ベース法の数理・アルゴリズムを紹介している。また、ロボットの制御、ゲームの自律学習などの応用を紹介している。さらに、逆強化学習や徒弟学習、確率的制御理論、さらには人工知能応用など、近年の展開を紹介している。強化学習は、それ自体が学際領域である。そのため、動物行動学、機械学習、制御理論、人工知能、神経科学など多様な側面を有している。学生は、しばしば自分の背景に基づく理解を好むので、異なる背景からの理解が要求された際に違和感を覚えているようである。それでも、全ての講義を受講しやや難解なレポート課題に対して自分なりの解答を提出する頃には、学際

---

的・複視眼的なものの方に見方に大分慣れてくれているものと信じている。

後半（平成 28 年度は時期的には前半となった）は大羽の担当であり、高次元力学系モデリングとその生命情報学（バイオインフォマティクス）への応用について述べている。具体的な内容として、行列因子化、隠れマルコフモデル、カルマンフィルタ、一般化線形モデル、ガウス過程法、深層学習など、生命や知性を対象とした多次元データの解析とそれに基づくモデリングの研究手法の中から、多くの受講者に共通して役立つトピックを抜き出している。これらトピックに関して受講者が技術的な側面を理解し、実践的に使用可能になることに加えて、背後で共通するモデリングの思想に対する理解を深めることを重視している。

近年、生命科学分野でのデータはますます大量・高次元なものとなってきている。例えば、遺伝子・タンパク質発現プロファイル、脳・神経活動プロファイルなどのデータがその典型として挙げられる。こうしたデータから意味のある科学的知見を得るために、計算機リソースを効率的に利用する計算科学技術の必要度が増しているのは当然であるが、その一方で、解析者が恣意的に

設定するモデルに基づくデータ解釈の方法論の重要性が増している。何を計測し、何を計算して、何を理解するべきであるかを的確に定めなければ、大量のデータも最強の計算機も意味がない。科学の現場に投げ込まれたばかりの学生の多くは、データ解析の目的は「主観的な偏見・恣意性を廃し、厳密で客観的な結論を出す」ことであるとナイーブに考えている。しかし、いかなるデータ解析も主観的な偏見を廃することはできず、むしろ積極的に恣意的なモデルを入れることによって初めてデータに意味が与えられる。講義では、最尤推定においてパラメトリックな生成モデルを与え、ベイズ推定においてパラメータ値に対する事前知識を与える方法論を学ぶことによって、モデルとは何か？という問いに対する現代的な理解に到ってもらうことを狙っている。

毎回の出席票コメントや提出レポートに対するフィードバックを、インターネットを通じて全受講者が互いに見られる形にしており、また、講義中でも学生と議論を密に行うことで、高いインタラクティブ性を作るように心がけている。教員と学生の間インタラクションに加えて、学生たちがそれぞれの考えを知ることは、大きな刺激になっているようである。

## ◆報 告◆

## 第17回情報学シンポジウム 「超ビッグデータ創出のためのワイヤレス通信」開催報告

通信情報システム専攻 教授 原 田 博 司

平成28年2月23日に、京都大学百周年時計台記念館において、情報学研究科主催による第17回情報学シンポジウム「超ビッグデータ創出のためのワイヤレス通信」が開催された。このシンポジウムは、前回と同様に京都大学 ICT イノベーション（第11回）との共催で行われた。事前登録者は、他大学や企業等から245名、京都大学から86名、合計331名。当日の参加者は356名に達し、このテーマの注目度の高さが改めて認識された。

今回のシンポジウムでは情報学研究科の通信情報システム専攻が世話役として企画を担当し、そのテーマを「超ビッグデータ創出のためのワイヤレス通信」と決めた。ビッグデータ時代、Internet of Things (IoT) 時代と呼ばれる現在、様々な場所に設置されたセンサー、モニター、メーター等の末端を有線および、ワイヤレス通信技術を用いてサーバー、クラウドに接続し、情報収集、データ解析、解析結果のフィードバック等が行われている。しかし、現状は実証試験程度にとどまり、商用化のレベルに達しているとはまだ言えない。今後この端末接続数は trillion すなわち兆単位となることが想定され、収穫される情報は超ビッグデータとなる。その超ビッグデータ生成頻度もミリ秒オーダーから数時間オーダーまで多岐にわたる。このデータを有線のみで収集、制御することは不可能であるため、ワイヤレス通信のさらなる発展が必要になる。そこで本シンポジウムでは、この超ビッグデータ創出のためのワイヤレス通信に関する研究開発に従事されている、産学の方をお招きし、超ビッグデータ創出のためのワイヤレス通信技術について現状、問題点、将来展開等を発表いただき、今後の研究開発の方向性について議論を行った。

全体のプログラムは、国内外および産学の最新

の情報を1日のシンポジウムで共有したいという思いから、6件の講演で構成され、海外からの招待講演1件、大学1件、電気機器ベンダー1件、ユーザー企業1件、デバイス供給ベンダー2件であった。

シンポジウムでは、山本章博情報学研究科長の挨拶の後、米国 IEEE 802.15.4g 標準化委員会議長であり、この標準規格を用いた IoT 用無線機開発を推進し、相互運用性を保証する業界団体である米国 Wi-SUN アライアンス会長である Phil Beecher氏による「Opportunities and challenges in building the Internet of Things」と題する講演が行われた。現状の IoT の成長状況、IoT を成功させるための課題が述べられた後、この課題を解決するためのオープンスタンダードの必要性と米国 IEEE 802.15 標準化委員会で行われている標準化の現状、プロセスについて述べられた。その中では多くの参加者の中でコンセサスを得つつ、自分の知的財産を標準化として入れていく秘訣、そして標準化の限界が述べられた。次にこの標準化での限界を突破するための一つの方法として業界アライアンスの必要性、役割が紹介され、米国 IEEE 802.15.4g 標準規格を採用した業界通信規格の一つであり、日本の全国の電力会社に採用された Wi-SUN アライアンスの無線通信規格、Wi-SUN システムが紹介された。

続いて、本研究科通信情報システム専攻教授であり、米国 IEEE 802.15.4g 標準化委員会副議長、米国 Wi-SUN アライアンス理事会議長の原田教授より、「IoT 時代を支える Wi-SUN システムの研究開発」と題する講演が行われた。講演の中では IEEE 802.15.4g 標準規格の変調方式、通信プロトコルの技術仕様の解説が行われ、京都大学で現在行われている次世代 Wi-SUN システムに関する



る高効率送受信方式、低消費電力通信プロトコルに関する研究開発、およびこれらを搭載した無線機開発、さらに京都市役所屋上に設置された920MHz帯を用いた当該無線システムの屋外伝送特性結果等が紹介され、その結果から浮かび上がる次世代IoTシステムの姿を述べた。

本シンポジウムの三番目の講演は、パナソニックの村上隆史氏による「スマートハウス向け制御プロトコル:ECHONET及びエネルギーマネージメントシステムの開発」という題目で、Wi-SUNシステムを無線伝送媒体として用いた場合の宅内エネルギーマネージメントシステム(HEMS)用通信規格ECHONET Liteの特長、相互接続性向上に向けた取り組み、世の中での動向を含めた産学官連携での取り組み、および、自社開発のスマートHEMSの特長・付加価値と今後の展開が述べられた。宅内においては開発ベンダーが異なる様々な機器が存在し、相互接続性のある通信規格の必要性および今後宅内、宅外を融合した方向性が明らかにされた。

次にスマートメーター、モニター利用者の立場から、東京ガスの藤原純氏より「ガススマートメーターリングシステム用通信システムの開発」と題する講演が行われた。ガスメーターは、電気メーターと異なり、メーターに電力供給ができないため、無線機も電池駆動が必須である。そのような環境の中、10年間電池を交換することなくかつ無線機同士がバケツリレーの形でメーター情報をデータ収集局に集め、さらにメーターの制御も行う必要がある。このようなガスメーター用のWi-SUNシステムを利用した超低消費電力無線通信システムの紹介があった。

最後の2件はこのIoT時代における無線通信用各種デバイスの動向について講演を頂いた。まず村田製作所の丹羽啓之氏より、「IoT市場におけるセンサー・無線通信モジュールの開発」と題する講演が行われた。講演の中では、IoT市場においては多くの無線通信システムが標準化しており、その中においては各種アプリケーションの要求仕様に合わせて選択をする必要があることが述べられた。そして現在開発している通信モ

ジュールが紹介され、さらに同社が所有するセンサーとの融合による様々なソリューション例(機器制御、農業)が紹介された。次にロームの谷内光治氏、小宮邦裕氏より、「無線技術を活用したIoT市場への取り組み」と題する講演が行われた。講演では、現状“見える化”が主体的なIoTに対して、“見える”+“動かす”ことができる無線ネットワークの必要性が述べられ、無線通信用のICの開発から、無線機としてのモジュール化、そのモジュールを利用したアプリケーション事例(環境モニタリング)の事例が紹介された。最後に五十嵐淳通信情報システム専攻長より閉会の辞が述べられ、5時間近くに渡るシンポジウムが終了した。

今回の情報学シンポジウムでは、IoT時代におけるワイヤレス通信においては、利用するアプリケーションに応じて通信距離、通信速度、消費電力(電池寿命等)、信頼性に対する要求条件が多岐にわたること、また、無線機を搭載するセンサー、メーター、モニターの利用環境に応じて通信方式、通信デバイスを開発する必要があることが改めて明らかになった、さらに、機器の低廉化、メンテナンスの容易さの観点から、通信の標準化、アプリケーション用通信の標準化両面からの国際標準化が必須である。加えて、ただ単に標準化するだけでなく、無線機器ベンダーの相互接続性を担保するための、相互接続性検証仕様(標準)を作ることが重要になることが改めて明らかになった。

最後に、本シンポジウムの開催にあたっては、シンポジウム実行委員会メンバーである通信情報システム専攻の水谷圭一助教、また、第11回ICTイノベーションの事務局の皆様にも大変お世話になった。この場を借りてこれらの方々に深く感謝を申し上げる。



Phil Beecher 氏の講演



原田博司教授の講演



村上隆史氏の講演



藤原純氏の講演



丹羽啓之氏の講演



谷内光治氏の講演

## ◆報 告◆

# 京都大学第 10 回 ICT イノベーション開催報告

数理工学専攻 教授 梅 野 健

ICT イノベーションは、京都大学で研究開発されている情報通信技術 (ICT) を時計台ホールで同時に公開し、産官学連携を促進するというユニークなイベントであり、今年 (2016 年 2 月 23 日開催) は、ちょうど 10 回目となった。

ポスター・デモ展示の件数は 52 件、その内 17 件はオーラルセッションでの口頭発表も行った。学外 351 名の参加者を含む合計 611 名の参加を得た。

発表テーマを抜粋すると、変分ベイズ法による多フレーム画像復元 (知能情報学専攻)、光干渉断層撮影像における蝸牛の領域分割 (社会情報学専攻)、家賃の下方硬直性に関する動的ネットワークモデルとその解析 (複雑系科学専攻)、地震は予測できるか? -GPS 衛星データの相関解析- (数理工学専攻)、RGB-D カメラを用いた人体遮断予測に基づくプロアクティブ基地局切替制御 (通信情報システム専攻)、浮体式洋上風力発電施設における構造荷重を考慮したモデル予測制御 (システム科学専攻)、電力パケット配送プロトコルの設計 (学術情報メディアセンター)、SDS2015「文化的な視点の発見と知的好奇心による図鑑」ワークショップ (デザイン学大学院連携プログラム) など、一言で、ICT と一括りにできないほど、京都大学らしい学祭的な多種多様なテーマが並ぶ。

では、これらの学生・若手研究者を主体とする発表が本当に産学連携につながっているであろうか? という点に疑問を持つ方も多いと思われる。この点については、まだきちんとした十分な統計を持っている訳ではないが、一見 ICT と関係の無さそうな数理工学専攻の某研究室においても、直近の 4 回学生が発表して、その内今回含む 2 回は、イベント後直ぐに、企業の部長や代表取締役から直接指導教員にメールが来て、共同研究につながった、つまり 50% の確率で企業との共

同研究につながったという、実データに基づく統計データがあり、少なくとも ICT イノベーションを通じて、企業との共同研究に発展する例は広く知られていないだけで、実際は少なくないと思われる。

また今年度は、初めて本学の研究成果の事業化する企業に対して投資を行う、京都大学イノベーションキャピタル株式会社の出展もあったが、今後は、こういった投資家を呼び込み、ICT イノベーション参加企業の情報 (興味) をキャッチし、即座に産学連携本部にフィードバックする仕組みを作り、共同研究だけでなく、ライセンス、事業化・投資検討もできる様な、より組織的な産学連携を促進するイベントとして発展できる可能性を秘めていると考える。

本イベントの主催は、

情報学研究科、学術情報メディアセンター、デザイン学大学院連携プログラム、産官学連携本部であるが、総務省、文部科学省、経済産業省、京都府、京都市、京都商工会議所、大阪商工会議所、大津商工会議所、京都産学公連機構、公益財団法人京都高度技術研究所、公益財団法人大学コンソーシアム京都、日本経済新聞社京都支社、京都新聞、京都大学生生活共同組合の後援、京都リサーチパーク株式会社の協力の下、開催された。ここに、関係諸機関に厚くお礼申し上げる。最後に、京都大学第 10 回 ICT イノベーションは、実行委員会の西村直志先生、大島裕明先生、原田健自先生、新納和樹先生、佐藤彰洋先生、橋本佳代子さん、山口素及子さん、岩田卓也さん、北澤源基さん、新谷健さん、津田宏史さん、原祐介さん、後藤振一郎博士 (事務局) の多大なるご尽力があった初めて成功できたものであると銘記し、深く感謝申し上げます。次第である。



# 京都大学情報学研究科平成 27 年度公開講座報告書

通信情報システム専攻 教授 守 倉 正 博

2015年8月9日(日)13:00より16:40まで「制御でモノを自由自在に操る」というテーマで公開講座を行いました。参加者は、105名で、内訳は、一般60名、中高校生(引率、保護者含む)45名でした。

山本章博研究科長から開会のご挨拶を頂戴した後、数理工学専攻の太田快人教授より本講座のテーマ「制御でモノを自由自在に操る」についてご紹介いただきました。箒を手のひらに立てるといふ例を用いて制御とは何かをわかりやすく説明いただいた後、制御があるから実現できることを紹介いただきました。10代のある参加者は「身近なところでも、多くの情報が処理されて、モノが制御されていると分かった」と述べていました。

次に、システム科学専攻の杉江俊治教授が「制御でできるこんなこと」というタイトルで講演されました。実用化されている制御や最新の研究まで多数の事例を動画や写真を用いてわかりやすく紹介いただき、制御がいかに我々の日常生活と関係深いものかを説かれました。10代の参加者からは「大学でロボットを作りたいと思っていたけど、詳しくは知らなかったので、こんなことがあるのかと分かり楽しかったです!」「ロボットの動きを計算によって導きだしているということに驚きました」と述べていました。

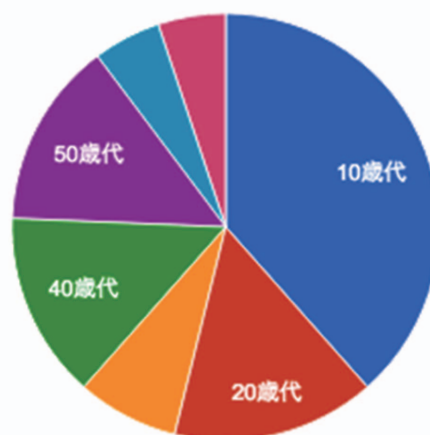
次に、同専攻の加納学教授から「データを駆使してクオリティを高める」というタイトルで講演いただきました。モデル化や認識の課題を身近な例とクイズでわかりやすく説明され、最新の研究を通じて、データ解析による予測や推定が工業や日常生活の質を高めることを解説されました。特に、研究例として紹介されたてんかんの発作の予知に多くの参加者が興味を抱いており、ある参加者は「脳波を使わず、心拍数ではかるという発想

がおもしろかったです。てんかんによって起きた悲しい事故をこれから防げるように、今後の実用化に期待したいです」と述べていました。

最後に、同専攻の大塚敏之教授から「モノの一番良い動かし方とは?」というタイトルで講演いただきました。制御の問題が数学で表現できること、数学によって得られた最適解が我々の感覚から導き出された方法を上回る事例を紹介され、制御における数学の重要性を説かれました。ある参加者達は「制御には数との関わりがあることが分かりました」「研究者の声が近くで聞けて良かった。数学が大切」と述べていました。

いずれの講演でも聴講者から多数の質問が寄せられ、関心の高さを感じました。また、中高生からは「高校で習う内容が社会で本当に使われるのかと疑問に持つことがありましたが、今回講座に参加し、使われていることを実感し、また生活のため貢献しているということが分かり、良かったです」「自分が今まで認識していた“制御”や“データ”というのは、とても狭いものだと気づきました。世の中には研究の対象となっているこ

参加者年齢分布



とがたくさんあるのだとわかりました」など、意欲的な感想を多くいただきました。また、一般の参加者からも「子供のつきそいできたのですが、“制御”の面白さについて改めて知ることができました。自分の仕事にも役立つ内容もあり大変勉強になりました」「幅広い分野の制御について視

野が広がりました。変分問題の例は難しかったですが、物の見方に新たなものを感じることができ良かったと思います。数学のおもしろさを探検した思いです」など、好意的な意見を多くいただきました。また、講座終了後にメールで質問を受けるなど、参加者の関心の高さが伺えました。



## アジア情報学セミナーの開催報告

数理工学専攻 教授 永 持 仁

アジア情報学セミナーは、情報学研究科の国際的な研究交流の促進、留学生の勧誘を目的とした行事として、2009年から始まり、9回目となる今回、初めてマレーシアを訪問することとなった。マレーシアでは、急速な人口増加を受けて各州に公立大学を一つは設置する政策の下、近年、新しい公立大学がいくつか設立された。このような新設大学では博士学位未取得の講師が多く採用されている。政府は、学位取得希望の講師に対して、海外の上位200番以内の大学で学位を取得することを推奨し、SLAM, SLAI と呼ばれる奨学金制度を導入している。今回の訪問で団長を務めた私は、実は、2013年に自分の研究室への博士課程入学について打診してきたマラッカ工科大学 (UTEM) の講師と面談するため現地へ赴いた際に、上記の情報を知ることとなった。このとき、当研究科で博士課程の充足率アップが求められている課題が頭に思い浮かんだ。京都大学へは、日々、海外から修士課程、博士課程の入学に関する問い合わせが数多く寄せられるものの、懸念されるのが、来日前の申請学生の学力の判断、奨学金の支給、課程修了後の身の振り方などである。そこにきて、大学の講師が自国の奨学金制度で来日し、学位取得後は自分の職位に戻るといった話があるのなら、学位未取得のマレーシア公立大の講師を対象に当研究科のプロモーションをしない手はないであろう。帰国後、研究科の企画委員であった私はこの話を委員会で報告し、すぐさま了承を得、平成26年度に研究科長裁量経費により留学生の勧誘を目的とした当研究科の紹介のため、マレーシアへ2回渡航する機会を得た。マレー半島の東・西海岸を行脚し訪問したのは、以下の七つの公立大学である。

University of Malaysia Kelantan (UMK),

University of Malaysia, Terengganu (UMT),  
University of Malaysia, Pahang (UMP),  
University of Malaysia, Perlis (UniMAP) Sultan  
Idris University of Education (UPSI), Technical  
University of Malaysia Malacca (UTEM), Tun  
Hussein Onn University of Malaysia (UTHM)

このときの訪問の報告は当時の佐藤研究科長へ済ませているが、この機会に要点のみ述べさせてもらいたい。単身で乗り込んでいったどの訪問先でも日本で学位と取得した教員が学科に数名は所属していて、日本からの訪問を歓待して頂き、説明会でも京都大学の紹介を興味深く聞いてもらった。しかし、残念ながらマラッカ工科大学以外からは、実際に当研究科へ留学の志望者は殆どなかった。それには様々な理由が考えられるが、第一に、オーストラリア、ニュージーランドが既に学位取得先の国として人気があり、英国、オーストラリアの大学にはクアラルンプールに海外拠点校を設置しているなど留学生獲得に力を入れていたこと、それと当研究科の分野に対応する訪問先の学科の規模がまだ小さかったことが考えられる。そういう意味で初めて訪問したマラッカ工科大学は、他と比べ日本の大学への意識が特に高いところだったようである。いずれにしても、当研究科で実際にマレーシアの大学講師が博士の学位を取得していく実績を積み重ねれば、一朝一夕では応募が集まらないと実感した次第である。このときの訪問では、新設の公立大学を中心に選んだため、マレーシアで最も伝統のあるマラヤ大学 University of Malaya (UM)、マレーシア科学大学 University of Science (USM) は訪問していなかった。現地の教員から理系では是非、後者は訪問すべしとアドバイスを受けていた。

前置きがだいぶ長くなったが、今回のアジア情報学セミナーでは、訪問先をマレーシア科学大学 (USM) とマラッカ工科大学 (UTEM) とに定めた。既に述べたように USM はマラヤ大学についてマレーシアで最も伝統のある大学で、理系の分野ではマレーシアでトップの大学であり、研究の交流を図るためにはこの上ない相手である。UTEM からは、当研究科へは現在 6 名の講師を博士課程学生として迎えており、今後もこの流れを継続できるよう、研究科長を含め研究科として訪問すること、また各専攻からの教員に一度現地の様子を理解してもらうことが重要と考えた。

訪問の日程等は以下の通り。2015 年 9 月 14 日～18 日の日程でこれら二大学を訪問し、アジア情報学セミナーを開催した。訪問団の構成は、以下の研究科教員 9 名、事務職員 1 名、博士後期課程留学生 1 名とした。

- ・山本 章博 研究科長
- ・太田 快人 副研究科長
- ・永持 仁 数理工学専攻 教授 (団長)
- ・Adam Jatowt 社会情報学専攻 特定准教授
- ・辻本 悟史 知能情報学専攻 准教授
- ・新納 和樹 複雑系科学専攻 助教
- ・Aleksandar Shurbrevski 数理工学専攻 助教
- ・増山 博之 システム科学専攻 准教授
- ・西尾 理志 通信情報システム専攻 助教
- ・エマミ 美代子 情報学研究科事務室
- ・Mohd Shahrizan Bin Othman 数理工学専攻 博士課程学生 (UTEM の講師)

USM, UTEM は、偶然にもマレーシアで世界遺産に指定されている二つの古都、ジョージタウンのあるペナン島とマラッカ海峡で有名なマラッカに位置する。まず、9 月 15 日にマレーシア科学大学 (USM)、数理科学科 (窓口教員: Ahmad Izani bin Md. Ismail 教授) を訪問した。USM でのセミナーを終えた翌日、マラッカへ移動し、9 月 17 日にマレーシアマラッカ工科大学 (UTEM)、情報通信技術学部 (窓口教員: Faaizah Shahbodin 教授) を訪問した。学内の会議の都合で、山本研究科長は日程の後半、UTEM でのセ

ミナーにのみ参加、太田 副研究科長は USM でのセミナーのみには参加となった。USM の位置するペナン島には日系の工場も多く進出しており、日本との関わりが深い。最近、豊橋技術科学大学 (TUT) がペナン島に TUT - USM 協定校を開設している。ペナン島では空港近くに宿泊し、日程の都合上、世界遺産のジョージタウンを訪れることはできなかったが、マラッカでは移動日の時間を利用して少し町中を散策することができた。気候は予想通り、すぐ汗だくになる高湿度であったが、それ以外に悩まされたのは煙害であった。インドネシアからの焼き畑の煙がマレーシア全土を覆い、外は常に薄煙がかかった状態で屋内にいても焼けた臭いもするため、ときにマスクの着用が必要となる。煙害は例年のことであるそうだが、航空便の遅れや欠航も引き起こしていたので、今後は夏季にマレーシアを訪問するのは避けるほうが良いであろう。

UTEM, USM のいずれにおいても大変友好的に歓迎して頂いた。ホテル、空港、大学間の移動には大学の公用車、バスなどを手配して頂き、休憩時の軽食の準備などきめ細かく対応してもらい、訪問期間中、快適に過ごすことができた。当研究科の各専攻から講演者を募り、これに合わせる形で、先方の大学からも 6 件の講演者が募られ、計 12 件 (1 件、15 分) のワークショップを実施した。先方からの参加者数は、UTEM, USM とともに教員・学生を合わせていずれも 80 名程度であった。京大からは若手研究者中心の構成となり、15 分という短い講演時間を有効に使って、分かりやすい快活な講演が行われた。講演に対する質問等はスケジュールが詰まっていたためもあり、講演中はそれほど多くなかったが、休み時間に質問に対応していた様子もあった。また、講演者に個別に当研究科でのポスドク、博士課程入学を考えている教員・学生からの相談が数件あった。マレーシア大学の事務職員から京大での事務職員の仕事を見学または研修を受けることは可能かという問い合わせもあった。

ワークショップ開始前に、双方の大学の説明が行われ、ワークショップの後に、情報学研究科の



入試説明会を行った。マレーシア政府からの奨学金は半年の研究生の期間もサポートされるので、研究科で用意されたスライドに加えて、研究生の申請に関する説明も加えた。同行したマレーシア留学生による京都での生活についての紹介も行った。会場からは、入試における筆記試験の有無、諸手続きの期限等についての質問を受けた。

今回の旅程では2大学しか訪問しなかったが、これは、UTEMのあるマラッカはさほど交通の便が良くなく、日程に配慮したためである。結果として、京大側の参加者は余裕を持って活動できたのはよかったと思われる。

同じマレーシアでもボルネオ島にある大学にこれまで訪問したことはなく、公立大学の Sabah University of Malaysia (UMS), University of Malaysia, Sarawak (UniMAS) は今後、訪問を視野に入れてもよいかも知れない。

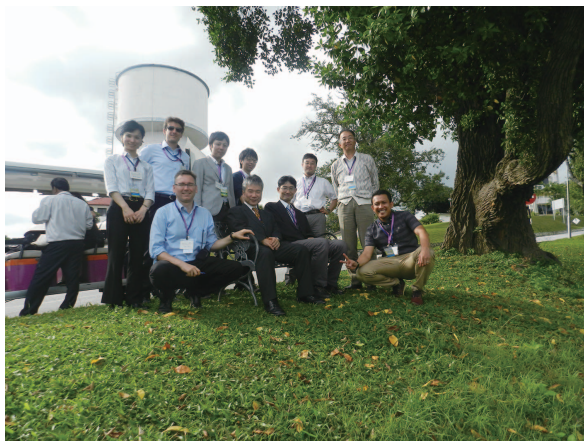
最後に、今回のセミナーの企画、実施にあたっては、マレーシア科学大学 (USM) Ahmad Izani bin Md. Ismail 教授とマラッカ工科大学 (UTEM) Faaizah Shahbodin 教授には大変お世話になった。会場のアレンジなど事前の準備だけでなく、現地に到着後も軽食や車、バスなどの送迎を適宜手配して頂き手厚く対応してもらった。ここに深く感謝したい。訪問団においては、研究科長、副研究課長、各専攻からの講演者には周到に発表準備をして頂き、ワークショップ、研究科の説明会を成功裡に終えることができた。とくに、事務職員のエマミさんには、過去のセミナー参加の経験を活かし、事前の原稿集め、冊子印刷、旅程の手配から現地で先方の事務方との連携、現地での写真撮影など多くの仕事にすべて細かい気配りをもってこなして頂いた。改めて厚くお礼を述べたい。



USM におけるセミナー会場の様子



セミナー終了後、USM の専用カートで  
キャンパスツアー



USM の広大なキャンパスのツアー中、  
見晴らしの良い丘で休憩



USM での食事会後の集合写真



UTEM でのセミナーの様子



UTEM でのセミナー終了後、会場内での集合写真

## 第10回 アジア情報学セミナー（タイ）開催報告

社会情報学専攻 教授 大手 信人

タイの3月は通常 hot dry season が始まっていて、とにかく暑いことが多いと個人的に記憶していましたが、我々がバンコクに降り立った日はお昼まで雨が降っていました。例年にない天候不順が逆に幸いして、滞在した4日間は比較的過ごしやすい日が続きました。年度末も押し詰まった2016年3月27日から30日までの日程で、アジア情報学セミナーがバンコク市内の2つの大学において開催されました。

今回で10回目となるアジア情報学セミナーの趣旨は、アジア諸国における情報学の教育・研究機関と我が情報学研究科の間で、教員・研究者同士の交流を深め、同時に学生の交流も図りたいというものです。

今回の訪問団のメンバーは、情報学研究科教員8名、修士課程学生（タイからの留学生）1名、博士課程学生1名、事務職員1名の計11名で、以下の通りでした。

太田 快人 数理工学専攻 教授、副研究科長（当時）

大本 義正 知能情報学専攻 助教

Adam Jatowt 社会情報学専攻 准教授

藤原 宏志 複雑系科学専攻 准教授

矢ヶ崎 一幸 数理工学専攻 教授

大関 真之 システム科学専攻 助教

山本 高至 通信情報システム専攻 准教授

大手 信人 社会情報学専攻 教授

エマミ 美代子 情報学研究科事務室

後藤 真介 社会情報学専攻博士後期課程3回生

Pituxcoosuvarn Mondheera 社会情報学専攻修士課程2回生

Pituxcoosuvarn Mondheera（通称アンペア）さん、後藤 真介さんの二人は、相手先大学の学生に、日本での学生生活を直に話してもらおうというミッションで参加してもらいました。

1日目の訪問先はカセサート大学計算機工学科（Department of Computer Engineering, Kasetsart University）でした。カセサート大学はタイで最も古い大学の1つで、16以上の学部をもつ総合大学です。京都大学との大学間協定も1984に締結され、部局・研究者レベルでの交流はすでに活発な大学といえます。対応していただいた工学部計算機工学科の Anan Phonphoem 准教授は、JSTがプロモートする SATREPS（地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム）で、日本の大学の研究者との共同研究のご経験もあり、事前の準備等も含めて、真摯に協力いただきました。セミナーにはカセサート大学から36名の参加がありました。あいにく学生は試験期間中で、教員が中心でしたが、日本・タイ双方から6題ずつの話題提供に対してそれぞれで活発な質疑応答が交わされました。講演をしたカセサート大学の教員は、イギリス、アメリカ、日本、そしてカセサート大学で学位を取得した若手の研究者でした。彼らの話題は、情報技術の応用的側面の研究に関するものが多く、応用科学系の学部の強い大学としての特徴が研究の指向に表れているように思われました。カセサート大学にも博士課程をもつ大学院はありますが、その教育システムの充実を図るために、欧米、日本での学位の取得者の必要性は依然高いものと推測されました。

プログラムの最後の、アンペアさん、後藤さんによる学生生活についての紹介には、学生たちが試験を終えて集まってきて、活発な情報交換がなされました。数人の学生が京都大学への留学に興味があるとの意思表示をしていました。また、カセサート大学のある教員から、数人の学生を京大に送りたいという希望も寄せられました。

2日目の訪問先は、タマサート大学 SIIT 情報・

計 算 機 ・ 通 信 技 術 学 部 (The School of Information, Computer, and Communication Technology, SIIT, Thamassat University) でした。SIIT (Sirindhorn International Institute of Technology) は、総合大学であるタマサート大学の1つの部局ですが、組織運営は大学からは独立していて、工科大学としての位置を確立しているようです。対応していただいた、情報・計算機・通信技術学部の Warea Kongprawechnon 准教授は、太田副研究科長のご指導のもと日本で学位を取られた方でした。セミナーの準備運営に大変精力的に協力いただき、当日は多数の学生を含め、130人を超える参加者が集まりました。SIITの教員からの話題提供は、京都大学側の教員からの話題と対応するように分野の幅は広く、両者で自然に活発な議論が交わされる雰囲気になりました。SIITの教員も欧米、日本で学位を取得した研究者が多かったのですが、この工科大学の教育は、英語をベースとして行われており、ある程度国際的なレベルでの学位認定を目指していることがうかがわれました。

SIITからも我々の情報学研究科への留学を希望している学生がセミナーの際に、アンペアさんに熱心に質問していました。このほかにも京大への留学に興味のある学生は複数いるようでした。

今回、スクールカラーの異なる2つの大学を訪問しましたが、どちらの大学の学生に対しても、我々の研究科は、魅力のある教育・研究環境を提供できる機能をもっていると思えました。それ故、今後でもできるだけ教員・研究者のレベルで交流を継続し、タイからの学生、若手研究者の留学を促す関係を作っていく価値があると感じました。実際、留学を希望する学生は両大学に複数おり、継続的に対応していく必要があると思えました。

一方、反省点としてあげておかなければならないことの1つは、このセミナーのスケジュールの組み方として、まず相手方の学年暦に関する情報を、もっと詳細に把握しておくべきであったということがあげられます。できるだけ多くの学生の参加を得る必要があるわけですから、こちらのスケジュールからフィックスする手順ではなく、訪

問する相手方のスケジュールに配慮した計画の立て方をすべきでした。その意味で、今後は、こちらの側にも、もう少し時間的余裕のある日程で計画を進めて行く必要があると感じました。

末筆で恐縮ですが、今回のセミナーの実施に尽力くださった日本・タイ双方の先生方、スタッフ、参加してくれた学生諸君に心から御礼申し上げます。



情報学研究科の入試に関する説明をする太田副研究科長 (当時、カセサート大学にて)



タマサート大学SIITでのセミナー講演者とスタッフ



セミナーでの質疑応答の様子(タマサート大学SIITにて)

# 京都大学サマーデザインスクール 2015 開催報告

実行委員長（デザイン学ユニット特定講師） 北 雄 介

「京都大学サマーデザインスクール」はこれまでのべ900名以上が参加してきた、3日間集中のデザインワークショップである。産学官からの様々な分野の参加者と実施者が協働し、複雑な社会の実問題を解決すべく取り組む。

5回目となる今回は過去最多の28テーマが実施され、また参加者募集開始後1週間程度で多くのテーマが満員になった。参加者150名のうち京都大学の学生は69名で、他大学から17大学32名、企業から24社38名、行政から4機関4名の参加となっており、本スクールの認知度が着実に上がっていることがわかる。テーマ実施者103名、その他協力者・見学者を合わせると300名を超える方々が集い、会場は熱気に包まれた。

1,2日目は、真剣なディスカッションが各テーブルで繰り広げられた。京都リサーチパークのメイン会場を核としながらも、フィールドワークに出るテーマ、吉田キャンパスのデザインファブリケーション拠点で試作品の製作を行なうテーマなど、さまざまな方法が採られた。3日目の午後はポスター形式によるプレゼンテーションである。テーマごとに工夫をこらしたポスターや試作品などを前に、熱い議論が交わされた。このプレゼンテーションに対しては全参加者・実施者・見学者による投票があり、各賞が決定される。また

プレゼンテーション後には3日間のワークを振り返るリフレクションが行なわれ、参加者、実施者ともにさまざまな気づきを得られたようである。

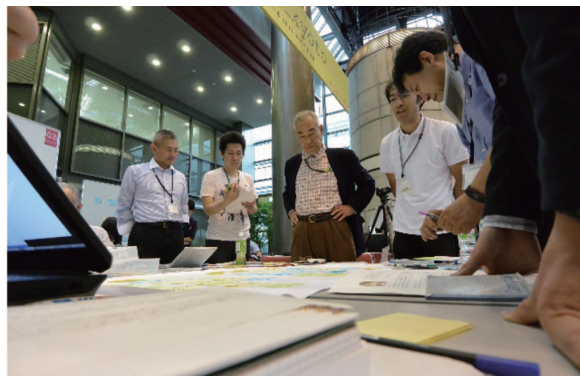
5回目となる今回の特徴のひとつは、テーマに具体性や社会性を持たせるために「推奨テーマ」を導入したことである。初回はサマーデザインスクールの舞台であり、伝統と現代性が共存し多様な問題や可能性が見出だされる「京都」に設定し、16テーマが集まった。これをきっかけに京都市が主体となったテーマも実施され、また京都市からは「京都市長賞」も提供いただいた。

また今回は、ワークのプロセスや効果についての記録と分析を重視し、参加者と実施者への事前・事後の詳細なアンケート調査を行なった他、実施者には3日間のプロセスの記録も依頼した。得られたデータは、サマーデザインスクールの改善のために、また京都大学デザイン学大学院連携プログラムの学術的成果の一環として公開できるよう、分析を進めている。

本スクールは産官学の関係諸氏の多大なるご協力のもとで開催されており、ここに改めて感謝の意を表したい。サマーデザインスクール2016は2016年9月7日（水）～9日（金）、京都リサーチパークにて開催される。その様子は、また本誌にてご報告したい。



1日目 ディスカッション



2日目 ディスカッション



3日目 ポスタープレゼン



3日目 ポスタープレゼン

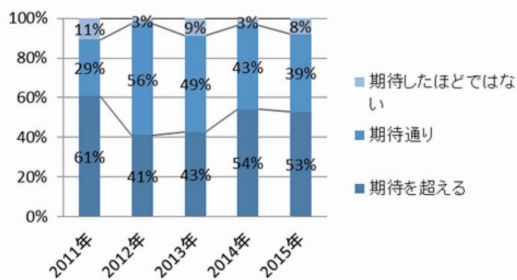
■推奨テーマ「京都」

01. 京都を世界のイノベーションハブに！
02. 京都のマンションの安心のデザイン：防災面を中心に
03. 京都の中小・ベンチャー企業の魅力を学生に伝える方法をデザインする
04. ドローンで京都の空中散歩をデザインする
05. 京都を訪れる外国人のためのサービスデザイン
06. プロダクト・デザイナーのアイデア発想法から学ぶ —“新しい京みやげ”を題材として—
07. 卸売市場を核に街の魅力を創出するサービスデザイン
08. 「健常者も懂れるスーパー車椅子」構想
09. ESCORT DESIGN お出迎えからお見送りまでのデザイン
10. きかいな住まい、京都にて。
11. バカげた「竹」の使い方をデザインする
12. 二度目の京都旅行を認知心理学でデザインする
13. 2020年における京都の子供たちの為の「学びの場」のデザイン
14. ふたたび足を運びたくなる場をデザインする  
～世代を超えて愛される老舗に学ぶ～
15. Scannable KYOTO / 知のエコロジー・新京都学派のサロン - 文脈を探索し、文脈をデザインする -
16. 京都観光に不利益な仕掛けのデザイン

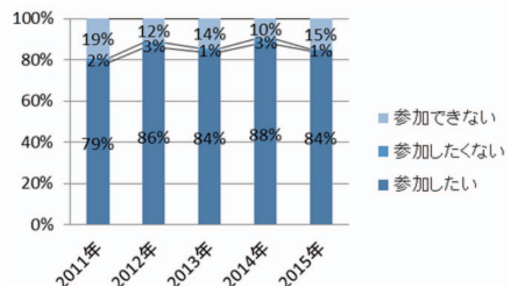
■自由提案テーマ

17. データでデザイン！（Data de Design!）
18. 文化的な視点の発見と知的好奇心による図鑑
19. ドローンを極める
20. 個人情報“使って”医療と介護を創るデザイン
21. Kawaii をデザインする
22. IoTと屋内位置情報の連携による新たなサービスのデザイン（東京オリンピック施設での実現を目指して???)
23. Save World's Endangered Languages! (世界の危機言語を救え！)
24. 老人とIT
25. ワークショップのための情報技術を考えよう
26. 動かない自動車を活用するデザイン
27. 通勤・通学の“時間の過ごし方”をデザインする
28. 「問いの教科書」をすてる

内容は期待通りでしたか。



来年夏のサマーデザインスクールにも参加したいですか。



# 同窓会イベント「超交流会 2015」の開催報告

京都大学大学院情報学研究科同窓会 会長 延原章平  
(知能情報学専攻 2005年博士修了)  
(知能情報学専攻 講師)

## 1. 超交流会とは？

超交流会とは同窓会主催の「オープンイベント」だ。元々は『同窓会総会』だったが、2009年に「誰でも参加できるオープンな交流イベント」として生まれ変わった。昨今では京大情報学研究科とは関係のない学生や社会人が参加者の約半数を占める。よって「京大情報学のOB達がお届けするお祭り」と説明する事もある。『ダイヤモンドオンライン』の取材記事には「自己増殖するコミュニティ」と紹介して頂いた。

※『大学は起業家に必要なものが揃うすごい土壌だ!』(2012年9月24日)

## 2. 超交流会 2015 報告

『超交流会 2015 ～みんなのアイオーター～』は研究科共催のもと2015年6月13日に時計台にて開催され、石黒浩(阪大教授)、森本登志男(佐賀県庁最高情報統括監)など20名以上の登壇者による講演会と、30件のブース出展(うち22件は有料の法人出展)が行われ、盛況の内に閉会した。以下イベント開始直後からTwitter、Facebook、Blogなどで寄せられた参加者からの感想の一部を紹介する。

◆京大生採用活動(主にエンジニア)のため広報、調査で京大超交流会来てます。ちょっと遠いのが辛い。

◆京大超交流会にて、変人とは何かの講義してるけどその定義がおもしろいw愛を必要とする世界で愛を求めない人間と、愛を必要としない世界で愛を求める人間だとかw

◆勝屋さんと熊本さんのセッション。超交流会をきっかけに人生変わった、次にステージあがるのは今話を聞いているキミかもね、的なメッセー



ジ。なんとなく漂う不思議なエネルギー

その他の感想などは是非次のURLから確認して頂きたい ⇒ <http://www.johogaku.net/sn2015/archives>

## 3. 今後の活動方針

本稿が読まれる頃には「超交流会 2016 ～みんなの超活躍社会～(仮)」(2016年6月11日[土])が既に開催されているはずである。ご参加頂いた方に感謝するとともに、参加できなかった方は是非次回ご参加頂きたい。京大情報学同窓会は「人脈形成」をキーワードに活動を続けていく。今後とも、京大情報学同窓会の活動に、ご支援いただければ幸いである。

## 招へい外国人学者等

氏名・国籍・所属・職	活動内容	受入期間・身分	受入教員
Boukhatem Lila フランス パリ第11大学 准教授	Sustainable Energy and Resource Allocation in 5G Networks	招へい外国人学者 2015年4月1日～ 2015年8月31日	システム科学専攻 金子 めぐみ 助教
Bremner David カナダ ニューブランズウィック大学 教授	マッチング問題の多項式サイズの線形計画	招へい外国人学者 2015年4月2日～ 2015年5月2日	通信情報システム専攻 David Avis 教授
Mostefai Lotfy アルジェリア サイダ大学 助教	ネットワーク化制御に関する研究	外国人共同研究者 2015年4月10日～ 2015年5月14日	システム科学専攻 杉江 俊治 教授
Ming-Yang Kao アメリカ ノースウェスタン大学 教授	DNA 計算理論に関する研究	招へい外国人学者 2015年4月11日～ 2015年4月28日	通信情報システム専攻 岩間 一雄 教授
Bein Wolfgang Walter アメリカ ネバダ大学ラスベガス校 教授	オンラインアルゴリズムに関する研究	招へい外国人学者 2015年4月24日～ 2015年5月24日	通信情報システム専攻 岩間 一雄 教授
Andersson Leif Patrik スウェーデン ウプサラ大学 講師	勾配流の機械学習への応用	招へい外国人学者 2015年5月26日～ 2016年8月31日	知能情報学専攻 山本 章博 教授
Tiwary Hans Raj インド チャールズ大学 助教	幾何学計算	外国人共同研究者 2015年6月13日～ 2015年6月26日	通信情報システム専攻 David Avis 教授
Cleve Richard Erwin カナダ ウォータールー大学 教授	量子オラクル同定問題の研究	招へい外国人学者 2015年7月6日～ 2015年8月30日	通信情報システム専攻 岩間 一雄 教授
Chen Homer H. 台湾 国立台湾大学 教授	カオスCDMAに基づくIoTセキュリティの研究	招へい外国人学者 2015年7月9日～ 2015年7月23日	数理工学専攻 梅野 健 教授
Hu Zhaozheng 中国 武漢理工大学 教授	アクア・ビジョン（水中対象の3次元形状・運動復元）	招へい外国人学者 2015年7月20日～ 2015年8月20日	知能情報学専攻 松山 隆司 教授
Lala Divesh Kanu ニュージーランド 日本学術振興会 外国人特別研究員	仮想空間のチームスポーツを介したコミュニケーションスキルの知的学習支援	外国人共同研究者 2015年10月1日～ 2017年3月31日	知能情報学専攻 河原 達也 教授
Devroye Natasha カナダ イリノイ大学シカゴ校 准教授	Multi-user information theory	招へい外国人学者 2015年10月5日～ 2015年10月31日	通信情報システム専攻 David Avis 教授
Anderson Brian David Outram オーストラリア オーストラリア国立大学 特別教授	マルチエージェント系の制御に関する研究	招へい外国人学者 2015年11月28日～ 2015年12月13日	システム科学専攻 杉江 俊治 教授
Aubry Pascal フランス ゲルフト工科大学 教育研究支援スタッフ	超広帯域レーダによる睡眠モニタリング技術の日蘭共同開発	外国人共同研究者 2016年1月11日～ 2016年1月16日	通信情報システム専攻 佐藤 亨 教授



## 平成27年度受託研究

## 平成27年度 受託研究

受託研究課題	専攻名・職・氏名	委託者
計算機・人の知を統合したビッグテキスト解析基盤	知能情報学専攻 准教授 河原 大輔	国立研究開発法人 科学技術振興機構
インタラクションの大規模統合による「学習場」の情報化	知能情報学専攻 准教授 川嶋 宏彰	国立研究開発法人 科学技術振興機構
コンテンツ共生社会のための類似度を可視化する情報環境の実現	知能情報学専攻 講師 吉井 和佳	国立研究開発法人 科学技術振興機構
知識に基づく構造的言語処理の確立と知識インフラの構築	知能情報学専攻 教授 黒橋 禎夫	国立研究開発法人 科学技術振興機構
データ粒子化による高速高精度な次世代マイニング技術の創出	知能情報学専攻 教授 山本 章博	国立研究開発法人 科学技術振興機構
「関係性システム」を活用したレコメンドシステムの事業化	知能情報学専攻 准教授 新熊 亮一	国立研究開発法人 科学技術振興機構
超伝導回路設計用CADの開発	通信情報システム専攻 教授 高木 直史	国立研究開発法人 科学技術振興機構
スーパーコンピューティングのための型システム	通信情報システム専攻 教授 五十嵐 淳	国立研究開発法人 科学技術振興機構
ビアプログラマブル論理回路に関する研究	通信情報システム専攻 教授 小野寺秀俊	国立研究開発法人 科学技術振興機構
情動系神経情報基盤構築のための計算論的手法および実験動物の開発	システム科学専攻 教授 石井 信	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
データドリブンモデルを用いた時間情報コードの解析	システム科学専攻 教授 石井 信	国立研究開発法人 科学技術振興機構
統合メカニズムの高速最適化と不確かさの考慮	システム科学専攻 教授 大塚 敏之	国立研究開発法人 科学技術振興機構
需要制御基礎論の構築	システム科学専攻 准教授 東 俊一	国立研究開発法人 科学技術振興機構
送配電系効率化・電力高品質化のための分散協調制御・確立制御	数理工学専攻 教授 太田 快人	国立研究開発法人 科学技術振興機構
140GHz z帯高精度レーダーの研究開発	通信情報システム専攻 教授 佐藤 亨	総務省
高周波数帯を活用する端末連携信号処理技術の研究開発	通信情報システム専攻 准教授 村田 英一	総務省
ワイヤレス M2M 共通基盤の実現に向けたスマートメータ/スマートユーティリティネットワークの研究開発	通信情報システム専攻 教授 原田 博司	総務省
高周波数帯を活用する端末連携技術に関する研究	通信情報システム専攻 准教授 村田 英一	三菱電機株式会社
高密度脳情報計測	知能情報学専攻 講師 水原 啓暁	国立研究開発法人 科学技術振興機構
脳エデュケーション	知能情報学専攻 准教授 辻本 悟史	国立研究開発法人 科学技術振興機構
統合メカニズムの高速最適化と不確かさの考慮	システム科学専攻 教授 大塚 敏之	国立研究開発法人 科学技術振興機構

受託研究課題	専攻名・職・氏名	委託者
送配電系効率化・電力高品質化のための分散協調制御・確立制御	数理工学専攻 教授 太田 快人	国立研究開発法人 科学技術振興機構
エネルギーハーベスティングによる真にユビキタスな情報通信基盤の研究開発	通信情報システム専攻 准教授 石原 亨	総務省
大規模匿名データ解析に基づく非言語型誘導を実現するスマートナビの研究開発	社会情報学専攻 准教授 Adam Jatowt	総務省
インタラクションの大規模統合による「学習場」の情報化	知能情報学専攻 准教授 川嶋 宏彰	国立研究開発法人 科学技術振興機構
マウス運動野 in vivo2 光子イメージングデータのデコーディング	知能情報学専攻 教授 神谷 之康	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
ハイブリッドシステムのための超準プログラミング言語理論を用いた形式手法	通信情報システム専攻 准教授 末永 幸平	国立研究開発法人 科学技術振興機構
送配電系効率化・電力高品質化のための分散協調制御・確立制御	数理工学専攻 教授 太田 快人	国立研究開発法人 科学技術振興機構
需要制御基礎論の構築	システム科学専攻 准教授 東 俊一	国立研究開発法人 科学技術振興機構
やわらかいデバイスのための力学系に基づいた新規情報処理技術の開発	複雑系科学専攻 助教 中嶋 浩平	国立研究開発法人 科学技術振興機構
グローバル・システムの持続可能性評価基盤に関する研究	数理工学専攻 助教 佐藤 彰洋	国立研究開発法人 科学技術振興機構
送配電系効率化・電力高品質化のための分散協調制御・確立制御	数理工学専攻 教授 太田 快人	国立研究開発法人 科学技術振興機構
ビアプログラマブル論理回路に関する研究	通信情報システム専攻 教授 小野寺秀俊	国立研究開発法人 科学技術振興機構
「関係性システム」を活用したレコメンドシステムの事業化	通信情報システム専攻 准教授 新熊 亮一	国立研究開発法人 科学技術振興機構
共同利用型公共無線システムの既存システムとの共用検討及び無線システム要件に関する基礎調査検討	通信情報システム専攻 教授 原田 博司	一般財団法人電波技術協会
需要制御基礎論の構築	システム科学専攻 准教授 東 俊一	国立研究開発法人 科学技術振興機構
低遅延光演算回路とその設計技術の研究	通信情報システム専攻 准教授 石原 亨	国立研究開発法人 科学技術振興機構
第5世代移動通信システム実現に向けた研究開発～複数移動通信網の最適利用を実現する制御基盤技術に関する研究開発～	通信情報システム専攻 教授 原田 博司	総務省
第5世代移動通信システム実現に向けた研究開発～複数移動通信網の最適利用を実現する制御基盤技術に関する研究開発～	通信情報システム専攻 教授 守倉 正博	総務省
マイクロナレッジとそのアプリケーションの研究開発	通信情報システム専攻 准教授 新熊 亮一	総務省
高周波数帯を活用する端末連携信号処理技術の研究開発	通信情報システム専攻 准教授 村田 英一	総務省
人工運動野の研究開発	システム科学専攻 講師 大羽 成征	国立研究開発法人 科学技術振興機構
地球環境情報統融合プログラム	社会情報学専攻 教授 吉川 正俊	国立大学法人東京大学

## 平成27年度 共同研究

研究題目等	専攻名・職・氏名	委託者
有機分子に関する合成可能性の情報学的検討	知能情報学専攻 教授 鹿島 久嗣	株式会社地球快適化インスティテュート
ヒートポンプ給湯機（エコキュート）の蓄エネルギー制御に関する研究	知能情報学専攻 教授 松山 隆司	ダイキン工業株式会社
エネルギーの情報化	知能情報学専攻 教授 松山 隆司	株式会社構造計画研究所
エネルギーの情報化	知能情報学専攻 教授 松山 隆司	日東電工株式会社
エネルギーの情報化	知能情報学専攻 教授 松山 隆司	富士通株式会社
日中・中日機械翻訳システムの研究開発	知能情報学専攻 教授 黒橋 禎夫	国立研究開発法人 科学技術振興機構
非公開	通信情報システム専攻 准教授 新熊 亮一	非公開
非公開	通信情報システム専攻 准教授 末永 幸平	非公開
ノイズ解析に向けた電源ICのモデリング技術の研究	通信情報システム専攻 教授 佐藤 高史	株式会社村田製作所
異種無線通信システム共存方法の研究	通信情報システム専攻 教授 守倉 正博	日本電信電話株式会社
非公開	システム科学専攻 教授 大塚 敏之	トヨタ自動車株式会社
非公開	システム科学専攻 准教授 林 和則	非公開
非公開	システム科学専攻 教授 加納 学	非公開
スマート・バイオテレメトリー技術の開発	社会情報学専攻 教授 守屋 和幸	株式会社アクアサウンド
非公開	知能情報学専攻 教授 山本 章博	非公開
科学技術用語にかかる日中对訳辞書構築に関する研究	知能情報学専攻 教授 黒橋 禎夫	国立研究開発法人 科学技術振興機構
非公開	知能情報学専攻 教授 熊田 孝恒	トヨタ自動車株式会社
自由視点映像生成のための三次元形状情報取得に関する研究開発	知能情報学専攻 教授 松山 隆司	日本電信電話株式会社
多変量モデルを用いたプロセス状態予測	システム科学専攻 教授 加納 学	株式会社東芝
バッテリーの状態推定の研究	システム科学専攻 教授 杉江 俊治	カルソニックカンセイ株式会社
非公開	システム科学専攻 教授 杉江 俊治	三菱電機株式会社

研究題目等	専攻名・職・氏名	委託者
非公開	システム科学専攻 教授 杉江 俊治	株式会社神戸製鋼所
バイオリギング・ソリューションの開発	社会情報学専攻 教授 守屋 和幸	Biologging Solutions 株式会社
非公開	知能情報学専攻 教授 鹿島 久嗣	三菱電機株式会社
非公開	通信情報システム専攻 教授 守倉 正博	株式会社東芝
非公開	システム科学専攻 助教 平岡 敏洋	西日本高速道路エンジニアリング 関西株式会社
非公開	システム科学専攻 准教授 東 俊一	非公開
非公開	知能情報学専攻 教授 山本 章博	非公開
実環境理解、ロボット聴覚、音楽情報処理、音環境可視化、及びこれらの展開に関する研究	知能情報学専攻 講師 吉井 和佳	株式会社ホンダ・リサーチ・イン スティテュート・ジャパン
モバイル環境における言語処理基盤技術に関する研究開発	知能情報学専攻 教授 黒橋 禎夫	ヤフー株式会社
カオス CDMA 無線通信の産業利用技術の研究	数理工学専攻 教授 梅野 健	株式会社京写
環境適応型通信ネットワークの研究	通信情報システム専攻 准教授 新熊 亮一	株式会社 日立製作所
非公開	通信情報システム専攻 准教授 山本 高至	非公開
非公開	システム科学専攻 教授 大塚 敏之	非公開
分散型蓄電池システムにおける状態推定および制御方式に関する研究	複雑系科学専攻 教授 船越 満明	パナソニック株式会社
非公開	知能情報学専攻 講師 吉井 和佳	非公開
非公開	知能情報学専攻 教授 松山 隆司	日本電気株式会社
回路・システム研究開発：デバイスモデル/回路解析	通信情報システム専攻 教授 佐藤 高史	公益財団法人京都高度技術研究所
データ活用におけるクラウドソーシングの利用に関する研究	知能情報学専攻 教授 鹿島 久嗣	株式会社オプトホールディング
臨床情報の標準規格に関する包括的研究	社会情報学専攻 教授 吉川 正俊	ラジエンスウェア株式会社
高周波数帯を利用した端末間連携に基づく送受信信号処理技術	通信情報システム専攻 准教授 村田 英一	株式会社NTTドコモ
非公開	システム科学専攻 教授 加納 学	非公開
非公開	システム科学専攻 教授 大塚 敏之	非公開
メディカルケア M2M ネットワーク	通信情報システム専攻 教授 守倉 正博	アライドテレシスホールディング ス株式会社

研究題目等	専攻名・職・氏名	委託者
非公開	知能情報学専攻 教授 黒橋 禎夫	非公開
統計的プロセス管理技術に基づく高炉操業支援モデルの開発	システム科学専攻 教授 加納 学	新日鐵住金株式会社
非公開	通信情報システム専攻 教授 小野寺秀俊	非公開
非公開	システム科学専攻 准教授 林 和則	株式会社東芝
RITに関する研究	通信情報システム専攻 教授 原田 博司	東京ガス株式会社
5G用 New Waveform の研究	通信情報システム専攻 教授 原田 博司	アンリツ株式会社
Proof of Concept Using Innovative Security Technology	数理工学専攻 教授 梅野 健	Marketech International Corporation.
自動車向け攻撃予兆検知アルゴリズムの共同研究	知能情報学専攻 教授 鹿島 久嗣	パナソニック株式会社
非公開	システム科学専攻 助教 大関 真之	Kibow Asia Pte. Ltd.
多変量モデルを用いたプロセス状態予測	システム科学専攻 教授 加納 学	株式会社東芝
非公開	システム科学専攻 助教 藤原 幸一	非公開
非公開	知能情報学専攻 教授 鹿島 久嗣	Peach・Aviation 株式会社
非公開	システム科学専攻 教授 加納 学	非公開
ユーザモデリングに関する研究	知能情報学専攻 教授 鹿島 久嗣	ヤフー株式会社
モバイル環境におけるユーザのフィードバックを考慮した検索技術の開発	社会情報学専攻 教授 田中 克己	株式会社デンソーアイティラボラトリ
高機能デバイス特性要因分析の基礎検討	システム科学専攻 教授 加納 学	ソニーエナジー・デバイス株式会社
店舗情報予測配信システムの性能評価	通信情報システム専攻 准教授 新熊 亮一	凸版印刷株式会社
Wi-SUN 規格の多段中継無線機に関する研究	通信情報システム専攻 教授 原田 博司	第一環境株式会社
非公開	通信情報システム専攻 教授 原田 博司	ソニー株式会社
非公開	知能情報学専攻 教授 松山 隆司	非公開
非公開	システム科学専攻 助教 藤原 幸一	非公開

## 平成27年度 科学研究費補助金

研究種目	審査区分	研究代表者	研究課題
基盤研究 (S)		石田 亨	マルチエージェントモデルに基づく持続可能な言語サービス基盤の世界展開
		神谷 之康	心的イメージの神経基盤の解明
基盤研究 (A)	一般	西田 豊明	人間・エージェントの円滑で確実な意思疎通のためのコミュニケーション基盤
	一般	大手 信人	福島原発事故で沈着した <sup>137</sup> Csの集水域生態系における移動の実態把握とモデル化
	一般	岩間 一雄	データの巨大化から生じる不完全情報への対処に主眼をおいた近似計算
	一般	佐藤 亨	UWB レーダードップラー分離干渉計法による人体の高次モニタリング
	一般	杉江 俊治	超解像制御：アクチュエータとセンサの限界を超える制御
	一般	水原 啓暁	神経振動子の位相リセットによる音声コミュニケーション原理
	一般	延原 章平	アクアビジョン：カメラ・プロジェクタ群が形成する水中光線空間のモデル化とその応用
	一般	鹿島 久嗣	ビッグデータ時代の複雑構造データを扱う機械学習法の研究
	一般	田中 克己	多元的検索要求に対応できるオンラインデータマイニング検索方式の研究
	一般	原田 博司	第5世代移動通信システムにむけたVHF帯広域広帯域移動通信技術に関する研究
	一般	大塚 敏之	実時間最適化と代数的手法による複雑システム制御の展開と多分野応用
基盤研究 (B)	一般	Avis David(補助金)	幾何計算アプローチによる計算困難な最適化問題の求解：理論的基盤と実装
		Avis David(基金分)	
	一般	松田 哲也(補助金)	タギングMRIによる画像分解能以下の微細変動計測法の開発
		松田 哲也(基金分)	
	一般	中村 佳正(基金分)	大規模スパース行列の高速特異値分解法の開発とその実装コード公開
	一般	守倉 正博(補助金)	数万端末競合環境を実現するバッテリーレス M2M ネットワーク
		守倉 正博(基金分)	
	一般	小野寺 秀俊(補助金)	自律的特性補償により閾値付近の低電圧まで安定動作する集積回路設計技術
		小野寺 秀俊(基金分)	
	一般	五十嵐 淳(補助金)	ソフトウェア契約に基づく高階型付プログラムの理論
		五十嵐 淳(基金分)	
	一般	佐藤 雅彦(補助金)	クラス理論に基づく自己拡張可能なソフトウェア検証体系の構築
		佐藤 雅彦(基金分)	
	一般	磯 祐介(補助金)	数値解析・応用数学的アプローチによる高解像光トモグラフィ実現のための基礎研究
		磯 祐介(基金分)	
一般	石原 亨(補助金)	環境発電技術を用いた社会に溶け込むコンピューティング基盤の研究	
	石原 亨(基金分)		
一般	佐藤 高史(補助金)	寿命予測・障害予防・修復を可能とする集積回路の信頼性設計手法	
	佐藤 高史(基金分)		
一般	山肩 洋子(補助金)	消費者生産型レシピコンテンツの手順・記述から見た多様性の解析手法の提案	
	山肩 洋子(基金分)		

研究種目	審査区分	研究代表者	研 究 課 題
基盤研究(B)	一 般	中澤 篤志(補助金)	角膜イメージング法を用いた周辺視野計測手法
		中澤 篤志(基金分)	
	一 般	川嶋 宏彰(補助金)	合意形成の内的過程を考慮したターンテイキングのタイミング生成機構
		川嶋 宏彰(基金分)	
	一 般	山本 章博(補助金)	順序関係が成立する属性を持つデータからの閉集合を用いた知識発見
		山本 章博(基金分)	
	一 般	田島 敬史(補助金)	大規模グラフストリームからのリアルタイム情報抽出基盤
		田島 敬史(基金分)	
	一 般	高橋 豊(補助金)	コンテキストウェア・ネットワークウェア WBAN に関する研究
		高橋 豊(基金分)	
	一 般	木上 淳(補助金)	フラクタルにおける代数的・幾何学的構造と解析の相互的な関わり の研究
		木上 淳(基金分)	
	一 般	加嶋 健司(補助金)	確率ゆらぎと相互作用し機能する制御系の設計論：不変測度解析と応用
		加嶋 健司(基金分)	
	一 般	永原 正章	省エネルギーのためのスパース最適制御理論の構築
一 般	中尾 恵	臓器変形・力学特性のスパースモデリング及び術中推定に関する研究	
一 般	西村 直志	新しい周期多重極法の開発と光起電力問題への応用	
一 般	大関 真之	量子アニーリングが拓く機械学習と計算技術の新時代	
一 般	村田 英一	密集端末の連携によって実現する Massive MIMO 最適伝送制御	
一 般	山本 裕	サンプル値制御理論によるデジタル非定常信号処理	
基盤研究(C)	一 般	山口 義幸	非相加系のダイナミクスと熱力学
	一 般	山下 信雄	凸計画問題に対する近接座標勾配法の計算量解析と設計指針の体系化
	一 般	佐藤 彰洋	経済社会データおよび環境データを用いた次世代航空機ネットワーク構造の最適化
	一 般	船越 満明	速度場の構造・特徴に基づく流体混合効率指標の数理的解析
	一 般	辻本 諭	離散可積分系による古典直交多項式の理論とその応用
	一 般	乗松 誠司	自己/相互位相変調効果の光受信機における補償法の開発
	一 般	玉置 卓	制約充足問題に対する効率の良い厳密および近似アルゴリズムの研究
	一 般	永持 仁	グラフ最適化問題に対する高速アルゴリズムの理論設計と実装開発
	一 般	吉仲 亮	分布学習に基づく自然言語文とその意味表現の対からなる形式言語の学習に関する研究
	一 般	岩井 敏洋	幾何学的力学系理論の展開と量子系のトポロジー
	一 般	西田 孝明	非線形偏微分方程式系の解・解空間の大域的解析をめざして
	一 般	藤原 宏志	第一種積分方程式の直接解析による逆問題の高精度計算の新展開
	一 般	原田 健自	テンソルネットワークを用いたフラストレート量子スピン系の非磁性相の数値的研究
	一 般	矢ヶ崎一幸	微分方程式系における多様な分岐構造の解明
	一 般	中澤 巧爾	計算における無限概念と古典論理
	一 般	増山 博之	レベル依存型構造化マルコフ連鎖と待ち行列の研究
	一 般	高木 一義	超伝導デバイスを用いた論理回路のレイアウト設計手法に関する研究

研究種目	審査区分	研究代表者	研 究 課 題
基盤研究 (C)	一 般	梁 雪峰	Consolidated Dynamic Saliency Metric for multiple dynamics in moving camera view
	一 般	浅野 泰仁	セマンティクスとウェブ・統計データを活用した潜在的関係の知識発見
	一 般	今井 宏彦	分子イメージングにおける MRI の高感度化を目指した要素技術の確立
	一 般	平岡 敏洋	力覚提示による衝突回避誘導とタイヤ力の飽和を考慮した減速・操舵による自動回避制御
	一 般	山本 高至	シンメトリックインタラクションに基づく全二重無線通信技術のデザイン
	一 般	林 和則	通信における線形観測に基づく劣決定問題に関する研究
	一 般	加納 学	既存製品生産実績データを活用した新規開発製品向けスケールアップ支援技術の開発
挑戦的萌芽研究		延原 章平	多重鏡映像による仮想多視点カメラ環境を用いた高精度全周囲 3 次元形状推定
		細川 浩	感情の可視化
		河原 大輔	Web コンテンツのメタデータ自動付与に基づくシンボルグラウンディング
		荒牧 英治	テキストの安全な匿名化に関する研究
		石原 亨	ニアスレッショルド電圧動作に適したオンチップメモリの研究
		嶋吉 隆夫	反復型数値解法の宣言的記述による形式手法
		熊田 恒孝	実用性知能の脳内基盤に関する研究
		川嶋 宏彰	力学系と離散事象系の二重化相互作用に基づく群行動のモデル化と制御
		浦久保秀俊	脳の記憶メカニズムに基づいた生体分子メモリシステムの実用化
		田島 敬史	メッセージストリームの効率的閲覧のためのユーザインタフェース
		木上 淳	測度・距離空間上の解析学の展開に向けて - Cheeger 理論とフラクタル
		村田 英一	Massive MIMO による伝搬路制御型ビームフォーミング
		加嶋 健司	大規模非負システム制御理論に基づく映像投影システム的设计論
		辻本 悟史	ビギナーズラックの生理反応と脳内メカニズムの検討
		吉井 和佳	混合音に対する複数同時発話認識のための統一的バイズアプローチ
		西田 豊明	構成的考証法の基盤
		高橋 豊	ネットワーク・イノベーションに向けた SDN に関する研究
		Adam Jatowt	Framework for Studying Language Evolution using Large Scale Data
		佐藤 高史	生体情報の無意識・非接触・常時測定の研究
		西村 直志	不連続 Galerkin 法と Hdiv 内積を用いたモーメント法の開発
		中村 佳正	可積分アルゴリズムのブレークダウンへの挑戦
		永原 正章	大量の低信頼エージェントによる超分散制御系の設計理論とその災害地調査への応用
		大手 信人	森林の窒素飽和現象長期予測のためのハイブリッドモデルの構築
	前田 新一	吸収 X 線と位相 X 線の情報を統合した反復型 CT アルゴリズムの開発	
若手研究 (A)		大島 裕明(補助金) 大島 裕明(基金分)	意味的に周辺にあるウェブ情報へのナビゲーションの研究
		東 俊一(補助金) 東 俊一(基金分)	マルチエージェントシステムに対するブロードキャスト制御技術の確立
		馬 強(補助金) 馬 強(基金分)	エンティティマイニングに基づく情報補完機構に関する研究



研究種目	審査区分	研究代表者	研 究 課 題
若手研究 (A)		小山 里奈(補助金)	北方林の植物の窒素獲得戦略：冬季における窒素同化とそのエネルギー源に関する研究
		小山 里奈(基金分)	
		三田村啓理(補助金)	広帯域超音波受信テレメトリーによる沿岸魚類の固執・回帰行動研究 — 個体から個体群へ
		三田村啓理(基金分)	
		Cuturi Marco(補助金)	Fast Optimal Transport and Applications to Inference and Simulation in Large Scale Statistical Machine Learning
		Cuturi Marco(基金分)	
		加藤 誠(補助金)	潜在的情報を引き出すための情報誘出技術に関する研究
		加藤 誠(基金分)	
	吉井 和佳(補助金)	信号処理と記号処理の確率的協働による音楽知能の創発	
	吉井 和佳(基金分)		
若手研究 (B)		末永 幸平	無限小プログラミングによるハイブリッドシステムの形式検証手法
		新熊 亮一	自然エネルギー発電と通信制御の統合システムの研究
		大木健太郎	量子通信を用いたネットワーク化制御に関する研究
		丸田 一郎	ノンパラメトリック区分的線形モデルに基づく制御手法の構築
		大久保 潤	代数的確率論に基づく細胞内反応時系列データ解析手法の開発
		大本 義正	タスク遂行における重視要因順位の協調的な推測・形成手法の開発と評価
		福田 秀美	非線形2次錐計画問題と非線形半正定値計画問題の方法と応用
		廣本 正之	画像認識向けニューラルネットワークプロセッサの研究
		新納 和樹	境界要素法による周期電磁波動散乱問題の高精度、高速な数値解法の開発
		金子めぐみ	無線制御通信システムのためのプロトコル設計
		近藤 洋平	集団運動する細胞組織の力学特性の推定
		高瀬 英希	環境エネルギーで動作する組込みシステムのスケラビリティ管理プラットフォーム
		藤原 幸一	迷走神経刺激療法有効性事前判定のためのてんかん発作軽減効果予測手法の開発
		桑 直人	深さ情報付き手術画像による可触型の術中止血訓練用バーチャリアリティシミュレータ
		新谷 道広	経年劣化の緩和と監視に基づく高信頼プロセッサの研究
		中嶋 浩平	流体計算機を実装する：新規情報処理技術の創出
		陳 逸昆	Boltzmann 方程式の解の境界近傍での特異性解析
		水谷 圭一	ホワイトスペース帯無線 LAN システムを高効率に実現する信号処理技術に関する研究
		河野 佑	非線形固有値を用いた制御理論の構築
		馬場 雪乃	作業者育成を支援するクラウドソーシング実現のための統計的スキル推定技術の開発
		中村 静	英語学習者音声のリズムの音響学的な時間構造測定による解析とその教育の応用
		柴山 允瑠	ハミルトン力学系の特殊解とその近傍の力学系の解明
		中村 栄太	演奏者の音楽性を捉える統計的音楽モデルと演奏・伴奏の自動化
		村脇 有吾	統計的手法による日本語諸方言の系統樹推定
	白石 大典	ランダムウォークの軌跡の構造について	

研究種目	審査区分	研究代表者	研 究 課 題
新学術領域研究 (研究領域提案型)	計画研究	Avis David	大規模数値計画による計算限界解析法の展開
	計画研究	田中 利幸	圧縮センシングにもとづくスパースモデリングへのアプローチ
	公募研究	鹿島 久嗣	機械学習に基づく材料探索技術の開発
	公募研究	水原 啓暁	コミュニケーションの時間窓を決定する周期的脳活動
	公募研究	永原 正章	スパース最適制御理論によるバイオメカニクスのためのスパースモデリング
	公募研究	東 俊一	生化学反応ネットワークのトポロジベースト制御
特別研究員 奨励費	守 屋	西澤 秀明	八重山地方におけるウミガメ類の行動圏に基づく保全に関する研究
	中 村	石上 裕之	スパコン向け高速・高精度な部分特異値分解ソルバの開発と公開
	佐藤高	粟野 皓光	微細 MOS トランジスタにおける R T N 起因の特性ばらつきに関する研究
	松 山	石川恵理奈	提示コンテンツのデザイン構造を用いた視線運動の意味理解
	田 島	真鍋 知博	ブロックレベル Web ページ検索の研究
	田中克	梅本 和俊	ユーザの行動モデルに基づく検索意図推定に関する研究
	守 屋	亀山 紗穂	海洋生物の鳴音による遠隔的な観察手法の開発と応用: 洋上風力発電施設の影響評価
	西 村	三澤 亮太	板波散乱解析に対する Green 関数を用いた境界積分方程式法の高速度化について
	山 本	大滝 啓介	グラフのデータ生成モデルに基づく知識発見手法とその可視化手法
	中 村	赤岩 香苗	可積分な固有値計算アルゴリズムによる重複固有値計算の漸近解析
	鹿 島	則 のぞみ	ハイパーグラフを用いた多項関係の学習・予測手法の提案と情報抽出・検索への応用
	中 村	新庄 雅斗	離散可積分系の行列式解の漸近解析とその数値計算アルゴリズムへの応用
	吉 川	ZHUANG CHENYI	クロスメディア型 UGC マイニングに基づく地域観光知の発見とその利活用に関する研究
	佐藤亨	奥村 成皓	適応型信号処理による 2 次元頭蓋内超音波血流速度画像描出法の開発
	杉 江	藤本 悠介	ノンパラメトリック区分的アフィンモデルを用いたデータ駆動制御法の確立
	石 井	山下 歩	精神疾患の次世代治療法に繋がる fMRI ニューロフィードバックトレーニングの開発
	松 山	下西 慶	視線と心的状態の多重ダイナミックモデルに基づく意思決定のインタラクションデザイン
	青 柳	小野島隆之	位相振動子モデルにより解明する脳波協調の神経計算論
	松 山	川原 僚	水中光線空間のモデル化による半透明物体の全周囲 3 次元形状復元
	河 原	井上 昂治	マルチモーダル処理による心的状態推定に基づいた音声対話システム
河 原	坂東 宣昭	極限環境で動作するロボット聴覚を搭載したホース型レスキューロボットシステム	
河 原	LALA DIVESH	仮想空間のチームスポーツを介したコミュニケーションスキルの知的学習支援	

## 平成27年度 特別講演

番号	開催日	曜日	主催	講師	講演題目
1	4月10日	金	数理工学	大阪大学 名誉教授 亀高惟倫	正多面体上の離散ソボレフ不等式の最良定数
2	4月17日	金	通信情報システム	神戸大学大学院工学研究科 電気電子工学専攻 准教授 廣瀬哲也	Design and implementation of energy harvesting systems for ultra-low power mixed-signal CMOS LSIs/超低電力CMOS LSIのためのエネルギーハーベスティングシステムの設計と実装
3	4月22日	水	知能情報学	公立はこだて未来大学 教授 佐藤直行	海馬の記憶の計算論 記憶のダイナミクス：実験と理論の融合的手法
4	5月13日	水	システム科学	パリ第6大学 教授 Guy Pujolle パリ第11大学 教授 Khaldoun Al Agha	Software Networks The Participatory Internet
5	6月4日	木	システム科学	東京農工大学 准教授 田中雄一	信号処理をテーマとした機械システム制御セミナー
6	7月1日	水	知能情報学	カーネギーメロン大学 教授 Kevin T.Kelly	A Non-circular Justification of Ockham's Razor in Theoretical Inference
7	7月2日	金	複雑系科学	国立成功大学数学系 教授 李國明	Inverse scattering problem from an impedance obstacle について
8	7月17日	金	知能情報学	株式会社電通 データ・サイエンティスト 近藤康一郎	データを価値化する解析プロセスの俯瞰と効率化
9	7月22日	水	知能情報学	東京大学 助教 佐藤一誠	ベイズ的最適化 (Bayesian Optimization) の基礎と応用
10	7月23日	木	知能情報学	東京工業大学 像情報工学研究所 助教 小野峻佑	画像処理のための凸最適化
11	7月30日	木	複雑系科学	国立高雄師範大学数学系 准教授 呉恭儉	Wave Structures of the Linearized Boltzmann Equation in a torus

番号	開催日	曜日	主催	講師	講演題目
12	7月31日	金	複雑系科学	亜洲大学校 教授 Youngmok Jeon	The hybrid difference methods for the elliptic and Navier-Stokes equations
13	9月11日	金	社会情報学	ワルシャワ大学 教授 Stefan Dziembowski	Proofs of Space and their Applications to Cryptocurrencies (記憶容量の証明と暗号通貨への応用)
14	10月16日	金	知能情報学	AIG ジャパン・ホールディングス株式会社 アナリスト 小髙耕平	競技データマイニングにおけるテクニックと動向
15	10月30日	金	数理工学	東京大学数理科学研究科 特任助教 神吉雅崇	離散方程式の可積分性判定に関する最近の話題
16	11月16日	月	通信情報システム	カールスルーエ工科大学 教授 Mehdi Tahoori	VLSI設計技術講演会において「Cross-Layer Approaches for Variation-aware System Design」(ばらつき考慮システム設計に向けた階層横断的手法) についてのカールスルーエ工科大学での取組を紹介する
17	11月18日	水	社会情報学	筑波大学 図書館メディア系 助教 落合陽一	映像と物質
18	12月1日	火	社会情報学	ソウル国立大学 教授 Sang Kyun Cha	In-Memory Enterprise Database Management: From History to Present State and Future Reserch Directions
19	12月1日 および 12月3日	火木	システム科学	オーストラリア国立大学 名誉教授 Brian David Outram ANDERSON	マルチエージェント系をテーマとした機械システム制御セミナー
20	12月2日	水	数理工学	Gen Re General Manager 石井隆	第5回金融ネットワーク研究会の招待講演として「世界の再保険市場の動向と日本の現状」を行う
21	12月4日	金	知能情報学	Academy of Finland Fellow・ Department of Computer Science University of Helsinki Simon J.Puglisi	Serching in General Text Collections
22	12月4日 および 12月5日	金土	社会情報学	Department of Library and Information Science Yonsei University Professor Min Song	大容量学術論文からテキストや非構造知識をマイニングし、概念や事実間の関連を自動抽出するシステム PKDEAJ についてテキスト及び非構造知識マイニングにおいてアルゴリズムの適用可能性について議論、知識供与

番号	開催日	曜日	主催	講師	講演題目
23	12月4日 および 12月5日	金 土	社会情報学	Department of Computer Science and Engineering Seoul National Univrtsity Assistant Profrrsor ANG U	①オンラインデータマイニング検索において、U.Kang 教授提案のアルゴリズムの適用可能性について ② BEAR:Block Elimination Approach for Random Walk with Restart on Large Graphs
24	12月8日	火	通信情報システム	筑波大学システム情報系 助教 海野広志	ハイブリッドシステムのための超準プログラミング 言語理論を用いた形式主導に関する講演 「帰納法によるホーン節制約解消法と関数型プログラム の关系的仕様自動検証への応用」
25	12月10日	木	システム科学	Otto-von-Guericke 大学 Magdeburg Automation Engineering 研究所 教授 Rolf Findeisen	統合メカニズムの高速最適化と不確さの考 慮に関する講演「A perspective on set- based methods for validation,fault detection and verification」
26	3月7日	月	複雑系科学	Mathematics and Statistics Wichita State University 教授 Victor Isakov	On increasing stability of the continuation for the Helmholtz equation
27	3月14日	月	知能情報学	大阪大学 准教授 河原吉伸	劣モジュラ関数を用いた機械学習に関する 最近の話題

## 博士学位授与

【 】内は論文調査委員名

◎平成27年5月25日付京都大学博士（情報学）の学位を授与された者

## [博士課程修了によるもの]

## 三 功 浩 嗣

Object Extraction for Virtual-viewpoint Video Synthesis（仮想視点映像の合成を目的としたオブジェクト抽出）

【美濃導彦・松山隆司・田中克己】

◎平成27年9月24日付京都大学博士（情報学）の学位を授与された者

## [博士課程修了によるもの]

## 沓 名 拓 郎

Enhancing System Reliability using Abstraction and Efficient Logical Computation（抽象化技術と高速な論理演算を利用したシステムの高信頼化）

【山本章博・鹿島久嗣・五十嵐淳】

## 森 智 弥

Methods for Analyzing Tree-Structured Data and their Applications to Computational Biology（木構造データの解析手法とその計算生物学への応用）

【阿久津達也・山本章博・岡部寿男】

## 武 笠 知 幸

Mesoscopic Surface Characterization for Skeletal Kinematics Estimation from 3D Video（3次元ビデオからの運動学的骨格構造推定のためのメゾスコピック表面特徴記述法）

【松山隆司・美濃導彦・中澤篤志・延原章平】

## 東 田 正 信

曖昧性解消技術に基づく文字情報縮退入力方式

【石田 亨・田中克己・守倉正博】

## AMIT PARIYAR

Supporting Consistencies in Multi-Language Knowledge Sharing（多言語知識共有における一貫性支援）

【石田 亨・田中克己・矢守克也】

## 楊 麗 嬌

A Methodology for Estimating Business Interruption Losses to Industrial Sectors due to Flood Disasters（洪水災害による産業部門の操業停止損失計量化に関する方法論的研究）

【多々納裕一・矢守克也・守屋和幸】

## 赤 岩 香 苗

Studies on Matrix Eigenvalue Problems in Terms of Discrete Integrable Systems（離散可積分系による行列固有値問題の研究）

【中村佳正・矢ヶ崎一幸・西村直志】

## Kourosh Meshgi

Particle filter-based tracking to handle persistent and complex occlusions and imitate arbitrary black-box trackers（長時間・複雑な遮蔽に対応、任意の追跡器を模倣可能なパーティクル・フィルターに基づく物体追跡）

【石井 信・杉江俊治・大塚敏之】

## [論文提出によるもの]

## 須 藤 三十三

道路空間上の移動体に対する狭域防災情報サービス提供手法に関する研究

【林 春男・石田 亨・牧 紀男】

◎平成27年11月24日付京都大学博士（情報学）の学位を授与された者

## [博士課程修了によるもの]

## 甘 彤

Study to improve measurement accuracy and resolution of atmospheric radars（大気レーダーの測定精度と分解能の向上に関する研究）

【山本 衛・津田敏隆・佐藤 亨】

◎平成 28 年 1 月 25 日付京都大学博士（情報学）の学位を授与された者

### [博士課程修了によるもの]

#### LE THANH TAM

Geometry-Aware Learning Algorithms for Histogram Data Using Adaptive Metric Embeddings and Kernel Functions（距離の適応埋込みとカーネル関数を用いたヒストグラムデータからの幾何認識学習アルゴリズム）  
【山本章博・黒橋禎夫・鹿島久嗣・Cuturi, Marco】

◎平成 28 年 3 月 23 日付京都大学博士（情報学）の学位を授与された者

### [博士課程修了によるもの]

#### 大 滝 啓 介

Algorithmic Approaches to Pattern Mining from Structured Data（構造データからのパターン発見におけるアルゴリズム論的アプローチ）  
【山本章博・鹿島久嗣・阿久津達也】

#### 小 谷 大 祐

Stability and Robustness of Control Planes in OpenFlow Networks（OpenFlow ネットワークにおけるコントロールプレーンの安定性と頑健性）  
【岡部寿男・美濃導彦・喜多 一】

#### 沈 黙

Exploiting Vocabulary, Morphological, and Subtree Knowledge to Improve Chinese Syntactic Analysis（語彙的、形態的、および部分木知識を用いた中国語構文解析の精度向上）  
【河原大輔・黒橋禎夫・鹿島久嗣】

#### 李 勝

Speech Recognition Enhanced by Lightly-supervised and Semi-supervised Acoustic Model Training（音響モデルの準教師付き及び半教師付き学習による音声認識）  
【河原達也・黒橋禎夫・鹿島久嗣】

#### 金 弓 治

High-quality Knowledge Acquisition of Predicate-argument Structures for Syntactic and Semantic Analysis（構文・意味解析のための高品質な述語項構造知識の獲得）  
【河原大輔・黒橋禎夫・河原達也】

#### 笠 原 秀 一

Activity Support Based on Human Location Data Analysis with Environmental Factors（環境要因を考慮した人の位置情報分析に基づく行動支援）  
【美濃導彦・石田 亨・岡部寿男】

#### 梅 本 和 俊

A Study on Fine-Grained User Behavior Analysis in Web Search（Web 検索における細粒度ユーザ行動の分析に関する研究）  
【田中克己・石田 亨・吉川正俊】

#### 亀 山 紗 穂

Studies on the ecology of small cetaceans in the Istanbul Strait using acoustical information（音響情報を利用したイスタンブール海峡における小型鯨類の生態に関する研究）  
【守屋和幸・大手信人・荒井修亮】

#### 真 鍋 知 博

Web Search Based on Hierarchical Heading-Block Structure Analysis（階層的な見出しブロック構造の分析に基づく Web 検索）  
【田島敬史・田中克己・吉川正俊】

#### MAI XUAN TRANG

Policy-Aware Parallel Execution of Composite Services（複合サービスのポリシーウェアな並列実行）  
【石田 亨・吉川正俊・岡部寿男】

#### 周 娟

Effectiveness of the Multi-Mouse Quiz System for Collaborative Learning in Elementary Schools（小学校での協調学習におけるマルチマウスクイズシステムの有効性）  
【喜多 一・守屋和幸・松下佳代】

#### 津 田 侑

ユーザ間の相互作用に着目したインターネット生放送の研究  
【喜多 一・石田 亨・岡部寿男】

#### 石 上 裕 之

Studies on Parallel Solvers Based on Bisection and Inverse Iteration for Subsets of Eigenpairs and Singular Triplets（2分法と逆反復法を基礎とした部分固有対および部分特異対のための並列ソルバについての研究）  
【中村佳正・梅野 健・中島 浩】

**永 田 宗 寛**

Studies on Accurate Singular Value Decomposition for  
Bidiagonal Matrices (2重対角行列の高精度な特異値  
分解の研究)

【中村佳正・矢ヶ崎一幸・山下信雄】

**高 田 翔 太**

自発的な安全運転を促す運転支援システムに関する研  
究

【大塚敏之・加納 学・石田 亨】

**山 田 英 一**

非線形応答特性を持つ光デバイスを有する光通信シス  
テムの伝送特性に関する研究

【佐藤 亨・高橋 豊・守倉正博】

**栗 野 皓 光**

Variability in BTI-Induced Device Degradation: from  
Silicon Measurement to SRAM Yield Prediction (ト  
ランジスタのBTI劣化ばらつきに関する研究：特性評  
価からSRAM回路歩留り予測へ)

【佐藤高史・小野寺秀俊・高木直史】

**関 山 太 朗**

An Integrated Theory of Type-Based Static and  
Dynamic Verification (型に基づく静的・動的検証の統  
合理論)

【五十嵐淳・山本章博・岡部寿男】

**陳 晶**

Studies on Approximation Algorithms for Bin-Packing  
and Train Delivery Problems (ビン詰め問題と列車配  
送問題に対する近似アルゴリズムの研究)

【岩間一雄・五十嵐淳・永持 仁】



## 入学状況

平成28年度

H28.4現在

区分 専攻名	修士課程		博士後期課程	
	入学定員	入学者数	入学定員	入学者数
知能情報学	37	41(6)	15	10(2)
社会情報学	36	29(0)	14	5(1)
複雑系科学	20	15(1)	6	3(0)
数理工学	22	20(1)	6	2(1)
システム科学	32	34(3)	8	2(2)
通信情報システム	42	42(3)	11	2(0)
合計	189	181(14)	60	24(6)

( )内は外国人留学生で内数  
H28.4.1入学者を集計

## 修了状況

平成27年度修士課程修了者数

専攻名	修了者数
知能情報学	35
社会情報学	34
複雑系科学	16
数理工学	19
システム科学	29
通信情報システム	35
合計	168

## 荣誉・表彰

春の紫綬褒章

平成27年4月29日  
守倉正博 教授 (通信情報システム)

情報処理学会 CVIM 研究会  
卒業論文セッション最優秀賞

平成27年5月19日  
松山隆司 教授 (知能情報学)  
延原章平 講師 (知能情報学)

優秀リコンフィギュラブルシステム論文賞

平成27年6月19日  
小野寺秀俊 教授 (通信情報システム)  
論文「Reliability-Configurable Mixed-Grained Reconfigurable Array Supporting C-Based Design and its Irradiation Testing」が特に優秀と認められた

---

日本応用数理学会 2014 年研究部会連合発表会  
優秀講演賞

---

平成 27 年 6 月 27 日  
藤原宏志 准教授 (複雑系科学)  
講演「生体内での光拡散現象に対する数値的手法の比較」が特に優れたものと認められた

---

第 8 回海洋立国推進功労者表彰

---

平成 27 年 7 月 16 日  
佐藤亨 教授 (通信情報システム)  
「世界初の南極地域大型大気レーダーの開発」について、地球気候の解明、気候予測の高精度化と海洋・大気相互作用の解明に寄与するものとして認められた

---

MIRU 優秀賞

---

平成 27 年 7 月 31 日  
西田豊明 教授 (知能情報学)  
中澤篤志 准教授 (知能情報学)  
NITSCHKE Christian 特定助教 (知能情報学)  
「Random Resample Consensus 法を用いた角膜表面反射とシーン画像の位置合わせ」は同賞受賞にふさわしいと認められた

---

自動車技術会 2014 年度技術部門貢献賞

---

平成 27 年 8 月 21 日  
平岡敏洋 助教 (システム科学)  
技術会議ヒューマンファクター部門委員会の活動における貢献

---

藤原洋数理学賞奨励賞

---

平成 27 年 10 月 3 日  
藤原宏志 准教授 (複雑系科学)  
近赤外光伝播の数値シミュレーションに関する業績は数学の発展に寄与するとともに社会への数学の応用に貢献するところ大であると高い評価を得た

---

平成 26 年度 HPCI システム利用研究課題  
優秀成果賞

---

平成 27 年 10 月 26 日  
佐藤彰洋 助教 (数理工学)

---

2015 年度計測自動制御学会論文賞

---

平成 27 年 10 月 27 日  
加嶋健司 准教授 (数理工学)

---

第 33 回大阪科学賞

---

平成 27 年 10 月 28 日  
神谷之康 教授 (知能情報学)

---

IES2015 Best Paper Award

---

平成 27 年 11 月 24 日  
平岡敏洋 助教 (システム科学)

---

ヒューマンコミュニケーション賞

---

平成 27 年 12 月 17 日  
西田豊明 教授 (知能情報学)  
中澤篤志 准教授 (知能情報学)  
論文「アクティブマーカを用いた注視判別システム」は同賞受賞にふさわしいと認められた

---

ICACT2016 Outstanding Paper Award

---

平成 28 年 2 月 3 日  
吉川正俊 教授 (社会情報学)  
浅野泰仁 特定准教授 (社会情報学)  
論文「Your Neighbors Are My Spies: Location and other Privacy Concerns in Dating Apps」が特に優秀と認められた

## 人 事 異 動

[平成 27 年 4 月 30 日付] 講 師 システム科学専攻 大久保 潤 (辞職)	[平成 27 年 4 月 16 日付] 助 教 社会情報学専攻 林 冬 恵 (採用)
[平成 27 年 6 月 30 日付] 助 教 複雑系科学専攻 若 野 功 (辞職)	[平成 27 年 7 月 1 日付] 教 授 知能情報学専攻 河 原 達 也 (配置換) 准教授 数理工学専攻 柴 山 允 瑠 (採用)
[平成 27 年 9 月 30 日付] 助 教 知能情報学専攻 中 澤 巧 爾 (辞職)	[平成 27 年 9 月 16 日付] 助 教 知能情報学専攻 馬 場 雪 乃 (採用) 准教授 複雑系科学専攻 藤 原 宏 志 (昇任)
[平成 27 年 10 月 31 日付] 助 教 システム科学専攻 嶋 吉 隆 夫 (辞職)	[平成 27 年 11 月 1 日付] 助 教 社会情報学専攻 西 澤 秀 明 (採用) 助 教 知能情報学専攻 間 島 慶 (採用)
[平成 28 年 3 月 31 日付] 教 授 通信情報システム専攻 岩 間 一 雄 (定年退職) 講 師 複雑系科学専攻 永 原 正 章 (辞職) 助 教 システム科学専攻 金 子 めぐみ (辞職) 助 教 知能情報学専攻 吉 仲 亮 (辞職)	[平成 28 年 2 月 1 日付] 准教授 複雑系科学専攻 吉 川 仁 (昇任)
	[平成 28 年 3 月 16 日付] 講 師 複雑系科学専攻 白 石 大 典 (昇任 (配置換))
	[平成 28 年 4 月 1 日付] 助 教 知能情報学専攻 村 脇 有 吾 (採用)

# 情報学研究科教員配置一覧

2016. 4. 1.現在

専攻名	講座名	分野名	担当教員名				備考
			教授	准教授	講師	助教	
知能情報学	脳認知科学	脳情報学	神谷 之康		細川 浩	前川 真吾 間島 慶	
		心理情報学	熊田 孝恒	辻本 悟史 ⑨梁 雪峰		市瀬 夏洋	
		認知コミュニケーション 音声情報処理特論 [連携ユニット]	[加藤 宏明]		水原 啓暁		
		知能計算	山本 章博	CUTURICAMETO, Marco			
	認知システム	集合知システム	鹿島 久嗣			馬場 雪乃	
		会話情報学	西田 豊明	中澤 篤志		大本 義正 ⑨NITSCHKE, Christian	
	知能メディア	言語メディア	黒橋 禎夫	河原 大輔	⑨柴田 知秀	村脇 有吾	
		音声メディア	河原 達也		吉井 和佳	糸山 克寿	
		画像メディア	松山 隆司	川嶋 宏彰	延原 章平		
	兼担：音声情報処理特論 兼任：計算論的認知神経科学		○中原 裕之		□秋田 祐哉		経済学研究科 理化学研究所
メディア応用 ＜協力講座＞	映像メディア ネットワークメディア メディアアーカイブ	美濃 導彦 岡部 寿男	飯山 将晃 宮崎 修一 森 信介		小谷 大祐	学術情報メディアセンター	
生命システム情報学 ＜協力講座＞	バイオ情報ネットワーク	阿久津達也			林田 守広 田村 武幸	化学研究所	
社会情報学	社会情報モデル	分散情報システム	吉川 正俊	馬 強 ⑨浅野 泰仁		清水 敏之	
		情報図書館学	田中 克己 田島 敬史(併任)	⑨大島 裕明 ⑨JATOWT, Adam Wladyslaw		⑨加藤 誠 山本 岳洋	
		情報社会論 (客)[連携ユニット]		[山田 篤]			A P : 京都高度技術研究所
	社会情報 ネットワーク	広域情報ネットワーク	石田 亨	松原 繁夫		林 冬恵	
		情報セキュリティ (客)[連携ユニット] 市場・組織情報論 [連携ユニット]	[岡本 龍明] [横澤 誠]	[阿部 正幸] [木下 貴史]			P : NTT A P : NTT P : 野村総研 A P : 野村総研
	生物圏情報学	生物資源情報学 生物環境情報学	守屋 和幸 大手 信人	三田村啓理 小山 里奈		西澤 秀明 Christian E.Vincenot	
	兼担：サービスモデリング論 兼担：サービスモデリング論他 兼担：サービスモデリング論  兼担：フィールド分析法 兼担：医療情報学 兼担：メディア情報処理論  兼任：暗号と情報社会 兼任：社会情報学特殊研究 1.2 等其他 兼任：社会情報学特殊研究 1.2 等其他		□原 良憲 松井 啓之	□前川 佳一 [特定准教授]  □加藤 源太 □江原 康生 [特定准教授]		⑨平本 毅	経営管理大学院 経営管理大学院 経営管理大学院  経営管理大学院 医学部附属病院 学術情報メディアセンター  NEC 立命館大学 IRD 国際特許事務所
	地域・防災情報 システム学 ＜協力講座＞	総合防災システム 巨大災害情報システム 危機管理情報システム	多々納裕一 矢守 克也	SAMADDAR.Suvhajyoti 大西 正光			防災研究所 防災研附属巨大災害研究センター 防災研附属巨大災害研究センター
	医療情報学＜協力講座＞		黒田 知宏	田村 寛	岡本 和也	平木 秀輔	医学部附属病院
	情報フルエンシー教育＜協力講座＞			上田 浩		森 幹彦	学術情報メディアセンター
複雑系科学	応用解析学	逆問題解析	磯 祐介	藤原 宏志	久保 雅義 ⑨陳 逸昆		
		非線型解析	木上 淳		白石 大典		
	非線形物理学	非線形力学	船越 満明				
		複雑系数理 複雑系解析 (客)	青柳富誌生		宮崎 修次	筒 広樹	
	応用数理学	計算力学 応用数理学	西村 直志	吉川 仁		原田 健自 新納 和樹	
兼担：複雑系科学特別セミナー 兼担：複雑系科学特別セミナー 兼担：複雑系科学特別セミナー 兼担：複雑系科学特別セミナー		北村 隆行 樫木 哲夫 高田 滋 坂上 貴之				工学研究科 工学研究科 工学研究科 理学研究科	

専攻名	講座名	分野名	担当教員名				備考
			教授	准教授	講師	助教	
数理工学	応用数学	数理解析	中村 佳正	辻本 諭 ㊦木村 欣司		上岡 修平 ㊦関戸啓人	
		離散数理	永持 仁			SHURBEVSKI, Aleksandar	
	システム数理	最適化数理	山下 信雄			福田 秀美	
		制御システム論	太田 快人	加嶋 健司		大木健太郎	
	数理物理学	応用数理モデル [連携ユニット]	[山本 彰]	[佐藤 達広]			(株)日立製作所システム開発研究所
		物理統計学	梅野 健	五十嵐顕人		佐藤 彰洋	
	力学系理論	矢ヶ崎一幸	柴山 允瑠		山口 義幸		
数理ファイナンス<協力講座>							
兼担：ビッグデータの計算科学 兼担：計算科学入門 兼任：応用数理工学特論 A 兼任：応用数理工学特論 B 他 兼任：金融工学 兼任：金融工学		□小山田 耕二		○榎本 剛	○澤井 秀文 佐藤 達広 ○瀬古 進 ○野崎 真利	学術情報メディアセンター 防災研究所 (独)情報通信研究機構 (株)日立製作所横浜研究所 (株)三菱UFJトラスト投資工学研究所 (株)三菱UFJトラスト投資工学研究所	
システム科学	人間機械共生系	機械システム制御	杉江 俊治	東 俊一		丸田 一郎	
		ヒューマンシステム論	加納 学	西原 修		藤原 幸一	
		統合動的システム論	大塚 敏之			平岡 敏洋	
	システム構成論	適応システム論	田中 利幸			大関 真之	
		数理システム論		林 和則			
	システム情報論	情報システム	高橋 豊	増山 博之			
		論理生命学	石井 信		大羽 成征	前田 新一 ㊦近藤 洋平 ㊦HOLDEN,Mark ㊦大関 詩子	
	医用工学		松田 哲也	中尾 恵			
	応用情報学<協力講座>		中島 浩	深沢圭一郎		平石 拓	学術情報メディアセンター
	兼担：数値とデザイン 兼任：計算神経科学他 兼任：計算神経科学他 兼任：計算神経科学他 兼任：計算知能システム他 兼任：システム生物学		□川上 浩司		川人 光男 銅谷 賢治 深井 朋樹 上田 修功 嶋吉 隆夫		学際融合教育研究推進センターデザイン学ユニット OIST 理化学研究所 NTT 九州大学
通信情報システム	コンピュータ工学	論理回路		㊦LE GALL Francois Pierre Marcel		玉置 卓	
		計算機アーキテクチャ	高木 直史	高木 一義		高瀬 英希	
		計算機ソフトウェア	五十嵐 淳	末永 幸平		馬谷 誠二	
	通信システム工学	デジタル通信	原田 博司	村田 英一 ㊦松村 武		水谷 圭一	
		伝送メディア	守倉 正博	山本 高至		西尾 理志	
	集積システム工学	知的通信網		新熊 亮一			
		情報回路方式	佐藤 高史			廣本 正之	
		大規模集積回路	小野寺秀俊	石原 亨		土谷 亮	
	地球電波工学 <協力講座>	超高速信号処理	佐藤 亨				
		リモートセンシング工学	山本 衛	橋口 浩之			生存圏研究所
兼担：情報通信技術のデザイン 兼担：離散アルゴリズム理論 兼任：光通信システム				○㊦村上 陽平 ○㊦牧野 和久 □㊦塚本 勝敏		学際融合教育研究推進センターデザイン学ユニット 数理解析研究所 大阪工業大学	
共通	兼担：問題発見型/解決型学習(FBL/PBL)1・2 兼担：デザイン構成論		○㊦中小路久美代	㊦十河 卓司		㊦北 雄介	学際融合教育研究推進センターデザイン学ユニット 学際融合教育研究推進センターデザイン学ユニット
	高度情報教育基盤ユニット		田中 克己 田島 敬史	㊦浅野 泰仁 ㊦木村 欣司		㊦加藤 誠 ㊦関戸 啓人	国際高等教育院 (併任)
<知能> エネルギーの情報化共同研究講座				㊦加藤 丈和		㊦JAVOID SAHER ㊦VERSCHAE TANNENBAUM,Rodrigo Andres	

(参考)

- 兼担・兼任について、無印：通年、○印：前期、□印：後期を示す。
- 連携ユニット：予算措置されているもの 社会情報学専攻の2分野 (情報社会論、情報セキュリティ)  
研究科内措置によるもの 知能情報学専攻 (聴覚・音声情報処理)、社会情報学専攻 (市場・組織情報論)  
数理工学専攻 (応用数理モデル)
- ㊦は特定教員を示す。

## 日 誌 (平成27年4月1日～平成28年3月31日)

## 平成27年

4月3日	専攻長会議
4月7日	大学院入学式
4月10日	教授会
5月1日	専攻長会議
5月8日	研究科会議・教授会
6月5日	専攻長会議
6月12日	教授会
7月3日	専攻長会議
7月10日	研究科会議・教授会
7月10日	臨時専攻長会議
7月24日	臨時専攻長会議
8月19日	臨時専攻長会議
9月4日	専攻長会議
9月11日	研究科会議・教授会
10月2日	専攻長会議
10月9日	教授会
11月6日	専攻長会議
11月13日	研究科会議・教授会
12月4日	専攻長会議
12月11日	教授会
12月18日	臨時専攻長会議

## 平成28年

1月8日	専攻長会議
1月15日	研究科会議・教授会
2月5日	専攻長会議
2月12日	教授会
2月19日	臨時専攻長会議
3月4日	専攻長会議
3月11日	研究科会議・教授会
3月11日	臨時専攻長会議
3月23日	大学院学位授与式



## 情報学研究科評価・広報委員会 広報ワーキンググループ

評価・広報委員 広報担当	黒橋 禎夫	佐藤 高史		
ワーキンググループ メンバー	河原 大輔	小山 里奈	藤原 宏志	
	Aleksandar Shurbevski	中尾 恵	山本 高至	
事務担当	情報学研究科・総務掛			