

GAKKAN GAKUFU 37



# クールで真摯な「魔術師」

## 五十嵐健夫教授



3次元お絵描きソフトTeddy、アニメーション作成システム等、ユーザインタフェースの世界で数々の革命的な研究を成し遂げ、現在、科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 (JST ERATO) として「五十嵐デザインインタフェースプロジェクト」の最終年度を迎えている五十嵐健夫先生を、研究室に訪ねました。「コンピュータグラフィックス界の魔術師」と言われるほど、遊び心に満ちた研究の発想の原点にあるものが垣間見えた気がします。



先生のご研究は日常生活を豊かにしてくれたり、子どもにもわかりやすいものがたくさんありますね。

研究分野がコンピュータグラフィックスやインタラクションなので、見てわかりやすいものを心がけています。企業で問題解決するのであれば解くべき問題ははっきりしているし、すぐに役に立ちますが、大学の研究では何かやっても製品ができるわけではないので、わかりやすい形がよいと思っています。また、間口を広くしておけば、それぞれの人が自分の専門領域で考えてもらえるかなというのがありますね。たとえば特殊な業界の特定の目的のシステムを作りましたという、そこに含まれているアイデアは一般性のあるものだったとしても気づいてもらえませんよね。でも一般ユーザー向けであれば、いろんな業界の人が自分のこととして見てくれて興味をもち、その上で自分の業界でどう使えるか考えてもらえる可能性があります。

とはいうものの、少しおもちやっぽいものになってしまったという反省点もあって、気持ちとしては、医学、病院、建築現場、産業、工場で使えるものなど、もう少し実用的なところにアプローチしたいと思っています。ただ、始めからその中のものとして提案するよりは、誰にでもわかるような形にしておいて、これは手術支援として使えるかな、といった具合に、展開していく方法を探っています。

小学生の頃からパソコンで絵を描いたりプログラムを書いていたそうですね。好きなことを仕事にすることができて、子どもの頃の夢を実現させた数少ない方のお一人ではないかと思いますが、どうしてそれが実現できたと思われますか。

ただ漠然と絵を描いたりパソコンでプログラムをして遊んでいても難しいですよ。研究者という職業があって、それで食べている人

がいるという、その仕組みに自分をあわせていったということだと思います。仕事として成り立たせるために、研究のコントリビューションとして論文という形で出せるにはどうすればいいか、ということを考えて適応していく必要があるわけです。つまり、自分がやりたいこと、興味があることを、世の中の職業として成立しているどこかにうまく当てはめていくということが重要なのだと思います。

大学院在学中にTeddyを開発して世の脚光を浴び、それ以来、順風満帆な研究人生に見えますが、行き詰まったことはないんでしょうか。

いつもですよ。今だって、来年の研究費が取れなくてどうしようかと思ってますし、それは常に大変です。論文だって、トップカンファレンスに一個か二個通ってすごいと言われても、実際はその10倍くらい落ちてますから。

今後、こういうことをやってみたいと考えていることはありますか？

今ちょうど大きいプロジェクトが終わるところなので、次に何やろうかと考えているところです。たとえば、ずっと絵やグラフィックスの話ばかりやっていましたが、文字情報でのやりとりについても、今までやってきたようなインタラクティブなやり方で何かできないかなと思っています。ただそういうことをやるには自然言語処理の専門家と組まなくては難しいかなとも感じています。

たとえば、服のデザインができるソフトなど、製品化が期待されている研究がたくさんあるのではないですか。

実用化はなかなか難しいんですよね。研究でやっているからいいんですが、実際に製品にしようとなると、何人の人が本当に服のデザインをするのか、とか、ソフトウェアにどれくらいお金を出すのかという話になる。ソフトウェアの開発はとてもお金がかかります。仮に一千万かかったとして、それだけの金を回収する商売になるのかという、そこは根本的に厳しいところがありますね。

ただ、自分で会社を作って自分で事業化するつもりはありませんが、うまくパートナーなりを見つけて、今までやってきたことを製品にする道筋をつけられればうれしいと思います。ゲームなど、これまで製品になったのは、企業の方が興味を持ってやってくれたからです。待っているだけでは限界があるので、自分で何かしなければと思います。今まで研究してきたもので、あったら欲しいとせつかくいろいろの人が言ってくれているので、何とかしたいなという気持ちはあります。

ERATO 5年目で、総括のイベントをやる予定は？

12月19日に伊藤謝恩ホールでERATOの最終報告シンポジウムを開催する予定です。ぜひいらしてください。

## 情報学環・空間情報科学研究センター シンポジウム 「空間を知る—空間・情報・人間—」 開催報告



5月25日、本郷キャンパス工学部2号館92B教室で、情報学環と空間情報科学研究センターの共催によるシンポジウム「空間を知る—空間・情報・人間—」を開催した。本シンポジウムのテーマは、「空間情報」。つまり実空間と結びついた情報をどのように扱うかという、現代のICT分野における大きな課題である。

冒頭、理事・副学長 松本洋一郎先生にご挨拶をいただき、情報学環から坂村健教授、越塚登教授、山田育穂准教授、空間情報科学研究センターから浅見泰司センター長・教授、柴崎亮介教授、石川徹准教授がそれぞれ講演し、後半、パネルディスカッションを行なった。

シンポジウムでは、空間情報を扱う技術やガバナンス、法制度などにも及ぶ様々な課題が取り上げられ、更に情報社会における我々の生活や産業、社会基盤の中で空間情報をどのようにに活用するのかも含めて盛んに議論がなされた。具体的には、地理空間情報活用推進基本法の制定、インテリジェント基準点の整備、各種位置情報サービスの展開など、場所情報が社会インフラとして整備された「ユビキタス情報社会」の実現に向けた様々な論点が紹介された。

シンポジウムは会場を埋め尽くす150名ほどの参加者があり、大変盛況であった。(教授・越塚登)



## 放送の公正性とは何か —

### 韓国放送局ストライキから考える 日韓メディア産業の未来

7月16日、林香里研究室は、北海道大学東アジアメディア研究センターと共催で、「放送の公正性とは何か」を問うシンポジウムを開催した。

韓国の放送局、なかでも公共放送MBCは、

近年政府から再三にわたる番組製作等への不当な介入を受けてきたため、年初から約170日間にも及ぶストライキを敢行した。その様子は、韓国だけでなく、世界のジャーナリズム界で話題を呼んだ。

本シンポは、こうした韓国の放送界の状況を受けて、民主社会におけるジャーナリズムについて、日韓メディア関係者共同で考える機会とした。

最初に李康澤(イ・ガンテク) 韓国全国言論労働組合委員長からストライキの背景と意義に関する基調講演を、続いて、玄武岩(ヒョン・ムアン) 北海道大学大学院メディア・コミュニケーション研究院准教授からは韓国放送制度の解説があった。第2部では、黄大竣(ファン・デジュン) 韓国PD連合会会長が韓国のジャーナリズムの現状について、永田浩三(エダヒロミツ) 蔵大学社会学部教授が日本の公共放送の弱点と課題について、それぞれ報告を行った。第3部では会場からの質問を交えて議論を深めた。

李委員長は、ストライキの限界を指摘しながらも、当初目標としていたMBC落下傘社長の退任を約束させた点や、放送界と市民との連帯の実現といった成果を示した。全体として、現代の日本のジャーナリズムにも多くの示唆を与える、きわめて重要かつアクチュアルなシンポジウムとなった。(林研D・金カヨ)

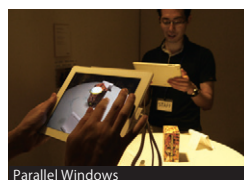


## 東京大学制作展 エクストラ2012開催

7月6日から9日までの4日間、『東京大学制作展エクストラ2012』が本郷キャンパス、工学部2号館2階の展示室とフォーラムにて開催された。東京大学制作展は、大学院情報学環・学際情報学府の授業の一環として、学生が主体となり企画・運営している、テクノロジーを用いた作品の展示会であり、2004年より毎年、夏と冬の年二回行われている。

今展示会のテーマは、「パルス」。短時間に急峻な変化をする信号や、脈動の意であるこの言葉のもとに、準備期間は約3ヶ月と短い中、20作品が一堂に会した。

今回は、12月に開催が決定している『第14回東京大学制作展』の中間発表という位置づけで、学内向けの公開であったが、約400名の方々に足を運んでいただいた。一見難解に思われがちな技術を、作品という形で表現することによって、多くの人に親しみや楽しさ、そして我々学生の躍動感という「パルス」を実感していただくことができたのではないだろうか。(西野研M1・慶野結香)



## 池内克史教授 紫綬褒章受章



このたび、池内克史教授が知能情報処理・知能ロボティクス分野における功績により、2012年春の紫綬褒章を受章されました。

池内教授は、人間の視覚機能を計算機上に構築するコンピュータビジョンの

研究に長年携わってこられました。特に2次元画像の生成プロセスを物理学の原理原則に基づいてモデル化し、この逆モデルを用いてビジョン問題を解くPhysics-Based Visionを創設した一人で、同分野における功績は顕著です。2次元画像中に観測された物体の陰影やハイライトから3次元形状を推定する手法や、物体表面の反射特性を精密にモデル化する手法は、現在のビジョン分野における実物体のモデル化理論 (Modeling from Reality) の基礎となっています。また一方では、ロボットによる物体認識プログラムの自動生成や、人間行動観察学習ロボットを開発するなど、ロボティクス分野の発展にも大きく貢献しました。

近年ではこれらの技術を発展させ、有形・無形文化財のデジタルアーカイブ化や解析などを目的とした学際的研究分野であるe-Heritageを提唱し、鎌倉大仏、奈良大仏や、アンコール遺跡群・バイヨン寺院といった大規模文化財の3次元モデル化に成功しました。また会津磐梯山など日本の伝統舞踊をアーカイブするための踊りロボットを開発しました。このe-Heritageでは、技術開発だけでなく考古、芸術、建築学といった様々な分野の研究者と連携して新たな学術的知見を得るなど、異なる分野に渡って大きな功績を挙げられています。

池内教授は、これまでにコンピュータビジョン分野で最も権威ある国際会議ICCVにおいてDavid Marr Prizeや、先駆的研究者に与えられるSignificant Researchers Awardを受賞しています。またロボティクス分野ではIEEE R&A K-S Fu記念最優秀論文賞を授与された他、国内外における論文誌、学術会議において多くの論文賞、業績賞を受賞しており、世界的にも高く評価されています。

今回の受章は池内教授の永年の功績が称えられたものであり、今後益々の活躍が期待されています。(生産技術研究所 先進モビリティ研究センター准教授・大石岳史)

濃淡画像からの3次元形状復元

● Shape-from-Shading (滑らか拘束)

● Shape-from-Interreflection

e-Heritage文化財の3次元デジタルアーカイブ

## 着任教員自己紹介



### Jordan Sand [ジョルダン サンド] 准教授

7月1日から一年間の予定で情報学環ITASIAコースで教えています。普段はワシントンDCにあるジョージタウン大学で、日本近代史専攻。衣食住の「物質文化」と都市空間に関して広く研究しています。2008年に研究員として情報学環に came。そのときの成果として、「グルタミン酸ナトリウム (MSG) の小史」(情報学環研究紀要76)と、都市火災に関する比較研究 \*Flammable Cities\* (共著、University of Wisconsin Press, 2012) があります。今年は近代都市の比較研究を授業テーマにします。



### 広田 光一 [ひろた こういち] 准教授

VR環境構築のための感覚情報提示に関する研究をしています。グラフィック技術の進歩によりVR環境の視覚的な現実感飛躍的に改善されましたが、環境とのインタラクションはまだ現実からほど遠い状態で、その原因として視覚以外の感覚のフィードバックの欠如があげられます。これまで、VR環境における巧みな操作の実現手法、触力覚の提示手法などを研究してきました。情報学環では、より応用的な領域にも興味を広げていきたいと思っています。

## 人事異動

### 昇任

9/1 山口いつ子 教授

### 採用

5/1 篠崎 智大 助教 (医学系研究科より)

5/1 成原 慧 助教

5/16 金 暲和 助教

5/16 西川 麻樹 助教

7/1 SAND, JORDAN ALEXANDER 准教授

### 配置換 (転出)

4/30 竹内 文乃 助教 (医学系研究科へ)

### 配置換 (転入)

7/1 広田 光一 准教授  
(新領域創成科学研究科より)

### 任期満了

5/15 佐藤 朝美 助教

8/15 松前 惠環 助教

## 「先端表現情報学へのいざない」報告

5月19日、福武ラーニングシアターにて、2012年先端表現情報学コースシンポジウムが行われた。今年のテーマは「先端表現情報学へのいざない」。プログラムは2部構成で、第1部は本コースの特長を生かし、若手教員4名による最新トピックスの研究に関する講演会で、大原美保先生「減災に向けた災害リスクの表現」、大石岳史先生「モビリティと空間表現」、広田光一先生「操作と触力覚表現」、そして五十嵐健夫先生「デザインのためのインタフェース」と続いた。

休憩をはさみ、第2部は多彩な先端表現情報学コースの研究内容を紹介するポスター・デモ展示による交流会。本コースに所属する23の研究室がシアターおよびホワイエにポスター・デモ展示をし、活気ある交流会となった。

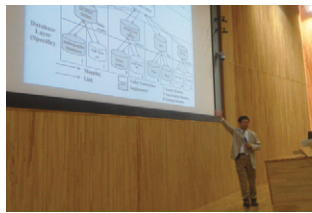
情報学環に興味のある方、あるいは受験を考えていると思われる学生など、多くの方々に講演会・交流会に参加いただき、大変盛況なシンポジウムとなった。(教授・大島まり)

## 「デジタル・ヒューマニティーズと知の情報学」ワークショップ開催報告

5月24日、情報学環デジタル・ヒューマニティーズ・コアでは、京都大学地域研究統合情報センターの原正一郎教授をお招きして、ワークショップ「デジタル・ヒューマニティーズと知の情報学—地域研究を事例として—」を福武ラーニングシアターにて開催した。本年度より展開されているデジタル・ヒューマニティーズ横断プログラムの授業「デジタル・ヒューマニティーズ基礎論」とのタイアップとして企画されたワークショップであり、これを受講する大学院生を中心に様々な参加者があった。

講演では、人文資料のデジタル化の最先端で長く活躍してきた原教授により、世界中でデジタル化される

様々な資料を地域研究という視点から再統合することで、新たなパースペクティブを切り拓く先進的な国際研究プロジェクトが数例紹介された。さらに、原教授を中心として進められているプロジェクト群についても詳しく言及され、地域研究における時空間情報も含めたデジタル化を通じた人文学の新たな可能性について議論が行われた。(特任准教授・永崎研宣)



## 学際情報学府入試説明会報告

6月9日、福武ホールにおいて平成25年度学際情報学府入試説明会が開催された。今年の説明会は、シアター、ホワイエ、ラーニングスタジオに400名を超える来場者をお迎えし大変な盛況であった。説明会は清水晶子、中野公彦両先生の司会進行のもと、須藤学環長と石崎専攻長の全体説明にはじまり、各コース長4先生からの迫力のあるコース説明が展開された。それぞれのコーナーの冒頭では、本年度の東京大学総長賞受賞者2名を含む学府卒業生・在校生からのビデオインタビューも上映された。シアターでの説明終了後は、毎年好評を頂いている各研究室のブース展示が行われた。来場者と研究室在学学生、教員が熱心に議論をかわす場面があちこちで展開し、ホワイエ、ラーニングスタジオが熱気で包まれなかなか閉会できないほどであった。(企画広報委員長・暦本純一)



## 国立台湾大学とのプレ・サマープログラム

8月10日～17日、国立台湾大学と東京大学のプレ・サマープログラムが、学際情報学府ITASIA特論 [Understanding Taiwan in Global Setting]の履修学生によって5つの調査プロジェクトが立ち上げられ、これに参加学生を募集する形で実施された(プログラム責任者＝日本側：園田茂人情報学環教授、台湾側：柯志哲台湾大学社会学系主任・教授)。合計13名の学生は、国立台湾大学の教員から講義を受けるとともに、台湾での調査計画についてプレゼンテーションを行い、教員からコメントを受けた。そして、台湾大学の学生の支援を受けながらフィールドワークを行い、最終日に5日間に及ぶ研究の結果を報告した。

今後、同事業の成果については本学国際本部グローバルキャンパス構想推進室で検討され、サマープログラムの本格的な実施のために資することとなっている。(教授・園田茂人)



## 夏季入試合格発表

8月31日、平成25年度修士課程・博士課程入試(夏季募集・平成25年4月入学)の合格者発表があった。修士課程の志願者数は、昨年度並みの223名、博士課程の志願者数は、8名であった。夏季入試の最終合格者数は次表のとおり。



修士課程 最終合格者数	
社会情報学コース	18
文化・人間情報学コース	30
先端表現情報学コース	27
総合分析情報学コース	14

博士課程 最終合格者数	
先端表現情報学コース	1
総合分析情報学コース	2

## メディア実践「コミかるた」スタート!

水越研究室は、社会連携型メディア実践「コミかるた」を9月からスタートさせました。「コミかるた(コミュニティかるた)」はデジカメやケータイの写真に短い文をつけ、「かるた」をつかって共有し、地域の記憶や思い出をつむいでいこうというメディア遊び。「あいうえお画文」の継承活動です。東京ケーブルネットワークや地元の各種団体と協力し、荒川区・文京区・千代田区の祭り、イベントへの出前やワークショップを展開中。

<<http://comikaruta.com/>>で直接投稿が可能です。ぜひご参加ください!(水越研M2・稲垣沙也子)



## 日本進化学会教育啓蒙賞

私は高校生物教員の傍ら、博士課程の学生として進化の教材開発に関する研究を行ってきました。今回その活動を評価していただき、日本進化学会教育啓蒙賞を頂きました。進化教育に携わる者として憧れの賞で、1つの大きな目標でした。歴代の受賞者の方々の功績に比べると恐縮してしまいますが、もう一度同賞を頂けるといって研究を進展させていきたいと思っています。(佐倉研D3・山野井貴浩)

# Books

## 『国際政治のなかの韓国現代史』

木宮正史著／山川出版社2012年4月



本書は、大学や市民講座などで行ってきた現代韓国朝鮮半島の政治に関する講義内容をまとめたもので、戦後国際政治の中で韓国朝鮮半島の歴史的展開を位置づけることに主眼を置いた。今後国際秩序の担い手としてますます重要になる韓国に関する知識は、日本社会にとって「必修科目」となっている。日本と朝鮮半島との関係を考え直すきっかけを提供したい。

## 『岩波映画の1億フレーム』

丹羽美之編、吉見俊哉編／東京大学出版会 2012年6月



戦後日本を映し続けた記録映画を書籍とDVDから読み解くシリーズ。第1巻となる本書では、世界最大級の短編映画会社だった岩波映画を取り上げる。制作者の貴重なインタビューのほか、DVDには『佐久間ダム』『絵を描く子どもたち』『町の政治』『村の婦人学級』など、記録映画の名作が数多く収録されている。

## 学環学府 37 10.2012

---

東京大学大学院 情報学環・学際情報学府  
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

Interfaculty Initiative in Information Studies  
Graduate School of Interdisciplinary Information Studies,  
The University of Tokyo

編集委員：暦本純一・前波奈保子・浜田忠久

mail : [news@iii.u-tokyo.ac.jp](mailto:news@iii.u-tokyo.ac.jp)  
<http://www.iii.u-tokyo.ac.jp/>

---

### あとがき

日本でもだんだん電子書籍がシリアスな話題となりつつあり、紙の予稿集や論文誌を廃止してオンラインだけにする学会も増えつつあります。本ニュースレターも、PDFとWebによる電子配信はすでに行っていますが、では印刷物をやめてデジタルだけにすべきか、というと、まだまだ手に取って配れる良さにも捨てがたいものがあります。表紙の微妙な色合いも、試し刷りをしながら決めていったもので思い入れもあります。ということでぜひ「手にとって」ニュースレターをお楽しみ下さい。(暦本純一)