

SE

ソフトウェア工学研究会

鶴林 尚靖 (九州大学)

ソフトウェア工学研究会は1977年に発足した伝統ある研究会です。3年後には設立40周年を迎えます。登録会員も500名を超えました。ソフトウェア工学は高品質なソフトウェアを効率良く開発するための学問分野です。その性格上、産業界とアカデミアが互いに協力し合って、この分野の研究を進展させていく必要があります。歴史を紐解くと、1980年代から90年代にかけてはソフトウェア工学研究の主体は企業でした。各社からさまざまな開発方法論が提案され、開発支援ツールが商品として提供されました。また、企業内でも構造化開発手法やオブジェクト指向技術など当時の先進技術が実プロジェクトの中で適用評価されました。2000年代に入り企業からの学会参加が一時停滞した時期がありましたが、幸いなことに、ここ数年、再び企業から質の高い論文発表が増えてきつつあります。産と学が切磋琢磨していく場として、本研究会を成長させていきたいと思っています。

研究会活動の柱は、年4回の研究発表会、ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム (SES)、ウインターワークショップの3つです。研究発表会では、要求からテスト・保守まで、ソフトウェア開発の上流から下流に渡る幅広いテーマに関する論文発表が行われます。2013年度は5月 (東京)、7月 (南紀白浜)、10月 (金沢)、3月 (東京) に開催しました。SESは本研究会のフラグシップイベントです。SES2013では、論文発表セッションに加えて、基調講演、チュートリアル、ポスター発表、ワークショップを企画しました。基調講演では、本会会長の喜連川優氏による「ビッグデータに関する最先端の話題」、富士通研究所の山本里枝子氏による「企業におけるソフトウェア工学研究の取り組み」の2つの講演があり、参加者アンケートではともに高い有益度・満足度でした。ウインターワークショップは、セッションごとに定めたテーマを1泊2日で深く議論する場です。情報処理2013年9月号の

「ソフトウェア工学の共通問題」特集もこのウインターワークショップから生まれました。

本研究会は国際化にも注力しています。2013年度には、新たに国際的研究活動活性化WGを発足させました。WG活動の1つとして、ソフトウェア工学の分野で最高峰のカンファレンスであるICSE (International Conference on Software Engineering) の論文勉強会を行いました。全国4拠点 (東京工業大学、名古屋大学、大阪大学、九州大学) をTV会議でつなぎ、ICSE2013で発表された80を超える論文を1論文3分程度でダイジェスト紹介しました。産学合わせて100名を超える研究者と技術者がこの勉強会に参加しました。2013年度最大のイベントは8月に開催したソフトウェアプロダクトライン国際会議 (SPLC 2013) です。本会議はソフトウェアプロダクトラインに関するトップカンファレンスで、日本では2007年の京都開催に続いて2回目の開催となりました。SPLC 2013は本研究会が主催となり、早稲田大学で開催しました。海外から多くの参加者があり、成功裏に終了しました。

本研究会ではソフトウェア工学研究コミュニティの一員として他学会とも協調して活動しております。2014年度には、本研究会、電子情報通信学会ソフトウェアサイエンス研究会、同知能ソフトウェア工学研究会との合同シンポジウムを企画しております。

ARC

計算機アーキテクチャ研究会

吉瀬 謙二 (東京工業大学)

本研究会の取り扱う分野として筆頭に挙げられているのが「プロセッサアーキテクチャ」です。研究発表会では多様なアーキテクチャが議論されていますが、プロセッサの研究者 (をを目指す学生)・技術者を対象として、そのような最先端技術や既存技術を駆使してプロセッサを設計するコンテストは行われていませんでした。

本研究会が主催する新たな試みとして、研究者・技術者の育成と交流、研究開発の成果検証を目的とするハイパフォーマンスプロセッサ設計コンテスト (The

CS

■ 新年度企画

研究会活動紹介 ■

1st IPSJ SIG-ARC High-Performance Processor Design Contest) を企画しました。参加チームは、定められた FPGA (Field Programmable Gate Array) ボードをターゲットに、独自のプロセッサ (与えられたプログラムを実行するハードウェア、専用ハードウェアでもよい) を設計し、その性能を競います。

2013 年 12 月に予選を行い、参加者を学生だけに制限する学生部門で 8 チーム、プロフェッショナル部門で 3 チームが予選を通過して決勝に進出しました。

決勝は 2014 年 1 月に開催される第 200 回記念研究発表会の場で行われるため、本文の執筆時に優勝チームは決まっていますが、実行委員会が提供するシンプルなプロセッサを参考にしながら、各チームが独自の高速化を試みています。

具体的には、キャッシュ、スーパースカラ、VLIW (Very Long Instruction Word)、アウトオブオーダー実行、マルチコア、アクセラレータ、SIMD (Single Instruction Multiple Data)、動作周波数の向上といった異なる技術に着目して高速化が試みられています (詳細は第 200 回記念研究発表会の予稿集をご覧ください)。決勝の結果が楽しみです。

各部門の優勝チームには賞品が、優れたプロセッサを設計したチームには CS 領域奨励賞が授与されます。今回のコンテストには間に合わなかった、賞品が豪華だったので参加したかったという要望を耳にしました。ご要望にお応えして、2014 年夏を目処に第 2 回のコンテストを実施する予定です。栄誉と賞品を手にするのはあなたかもしれません!

OS

システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究会

河野 健二 (慶應義塾大学)

本研究会の略称が OS 研であるせいか、少し分野の違う方から見るとオペレーティングシステム (OS)「だけ」が研究対象だと思われることが多いようです。研究会の正式名称を見ていただくと分かるように、実際には、システムソフトウェアというもっと広い分野を対象としています。あらゆる

ソフトウェアの基盤となる部分が本研究会の守備範囲となります。そのため、実に多くの分野と関連しながら発達し続けている分野であると言えます。新しいアプリケーション、新しいハードウェアが登場すれば、そこは OS 研の活動範囲となります。

残念ながら、システムソフトウェアはソフトウェアの「裏方」ともいえる存在です。なかなかその存在が外から見えません。しかし、今、話題となっているアプリケーションの裏側を覗いてみると、システムソフトウェア研究から生み出された新しい技術が潜んでいます。たとえば、検索エンジンやソーシャル・ネットワーキング・サービスなども、その裏側では、想像を絶するほど大規模で複雑なシステムソフトウェアが稼働しています。大規模ストレージシステム、キーバリューストア、MapReduce など、他分野でも活用されている技術の多くは、システムソフトウェア研究にその起源があります。当たり前のように使われるようになったクラウド・サービスも、その心臓部には仮想化技術という、システムソフトウェア研究の大きな成果が使われています。

コンピュータの使い方が広がっていくにしたがって、システムソフトウェアの対象も広がっていきます。こうしたダイナミックな動きを先導し、尖った研究成果を生み出そうと、OS 研では年に 4 回の研究会と年に 1 回のシンポジウムを開催しています。興味のある方は、ぜひ、ご参加をお願いいたします。

SLDM

システムと LSI の設計技術研究会

村岡 道明 (高知大学)

本研究会は 1999 年度より 10 数年にわたり「システム LSI 設計技術研究会 (SLDM: System LSI Design Methodology)」の名称を使用し活動してきました。それ以前は、当初、「設計自動化研究会 (DA: Design Automation)」の名称で発足し、コンピュータ分野にて PCB (プリント配線基板) の設計自動化を始め、その後は対象を半導体分野に拡大し、IC、LSI (集積回路、大規模集積回路) の設計

CS

■ 新年度企画
研究会活動紹介

手法や設計自動化の推進を中心に活動を進めてきました。その後、設計自動化を進める上ではその技術に関連する設計手法やライブラリ技術および IP 化技術やプラットフォーム構築技術なども合わせて不可欠な技術であることから、これらの技術の総称を「設計技術」と呼び、システムオンチップ (SoC) とも言われるシステム LSI の設計のための主要な基盤技術として位置づけ、研究を推進することを目的とする研究会としてシステム活動してきました。

近年、システム LSI は情報家電やコンピュータだけでなく、モバイル機器、宇宙機器、車載システムなど多種多様の電子・情報システムや組み込みシステムなど、その利用が広がっており、設計の主体もシステム LSI だけでなくこれらのシステムの設計のためにその内容が大きく広がっています。さらに、将来的には、健康医療、建築、土木、重機械制御、自律型ロボットなどへの IT 利用が広がり、これに伴い設計技術もますます広く利用されていくと思われます。そこで、これらの広範な設計分野に対応した研究が不可欠であり、それらの研究を推進する研究会として 2014 年度より「システムと LSI の設計技術研究会 (SLDM: System and LSI Design Methodology)」と変更し活動していきます。

また、活動の成果発表や産学官交流の場として、毎年 8 月に DA シンポジウムを下呂温泉・水明館にて SWEST (組み込みシステム技術に関するサマワークショップ) と連催していますが、2014 年度から VDEC (大規模集積システム設計教育研究センター) の Designers Forum も一緒に開催されることになり、より充実した議論ができる場として、多くの方の参加を切望する次第です。



● DA シンポジウムの夕食風景 (表彰式も開催)

HPC

ハイパフォーマンス コンピューティング研究会

須田 礼仁 (東京大学)

新年明けましておめでとうございます (注: 執筆時は 1 月)。本日は HPC 研究会の未来について見た初夢について。

時は 2020 年正月。フィージビリティスタディから設計、製造まで 7 年をかけた新世代スーパーコンピュータの最初のラックが工場を出て、現場に向かう。消費電力を極限まで抑えたこのコンピュータは、実行しているアプリによって電力をどこにどれだけ割り振るかを自動的に最適化する。大容量の演算・通信に使うアクセラレータは、3D 実装をフルに使用して省電力・高速化されており、完成時の理論性能は数エクサフロップスに到達する予定である。HPC 研究会で議論され淘汰された最新の耐遅延・省通信アルゴリズムを実装したアプリケーション群が、今や遅しと到着を待つ。

時は変わって 2030 年正月。微細化を極めた半導体により、ワークステーションは地球シミュレータの性能を実現する。高い計算性能によって、精度保証計算、データを秘匿したままの計算、不確実性の定量的計算、実時間データ同化計算など、計算のあり方そのものが変質してきたようだ。しかしムーアの法則の限界は明らかになっていて、主記憶は非半導体のものが主流になりつつある。計算や情報の概念を根本から改めなければならない時代が来たという実感だ。HPC 研究会は非半導体メモリ、非半導体プロセッサに向けたアルゴリズムの議論で活況を呈している。

さらに時は変わって 2040 年正月。ワークステーションともなると、昔世間を騒がせたこともある「京」より速い。昔は HPC 業界しか役立たないニッチな技術とされていたものが、今や情報技術者の必須科目である。HPC 研究会のホットトピックは、最近登場した有機高温超電導材料でできた超高速プロセッサである。なんと、ネットワークはプロセッサを根として自己組織的に成長して、アモルファス

CS

■ 新年度企画
研究会活動紹介

な相互結合網を実現する。計算も通信も不安定性があるが、高度に耐故障化されたシストリックなアルゴリズムにより、半導体ではとうてい実現不可能な計算が達成できるらしい。

PRO

プログラミング研究会

増原 英彦 (東京工業大学)

プログラミング言語は計算機の黎明期からある古い研究分野ですが、その重要性は昔も今も変わりません。むしろ、プログラムによって動かされているシステムの種類や数がどんどん増えていることや、ソフトウェアが大量に「生産・消費」される時代になったことを考えると、その重要性は以前よりも増しているとも言えるでしょう。

プログラミング研究会は、そのようなプログラミング全般を対象とした研究発表の場として1998年から活動を続けています。2013年度も5回の研究会を開催し50件近い発表と活発な議論を行ってきました。研究発表の内容は多岐にわたります。過去5回の研究会で発表された研究のキーワードを適当に抜き出してみると

GPGPU, MapReduce, アスペクト指向, シェルプログラミング, スクリプト言語, テストケース生成, デバッガ, トランザクショナルメモリ, ドメイン特化言語, ハイブリッドシステム, バイナリ最適化, バージョン管理, モジュール機構, リファクタリング, 並列プログラミング, 仕様記述言語, 仮想化環境, 例外処理, 文字列管理, 文脈指向, 構文拡張, 正規表現, 逆方向実行可能言語, 部分評価, 限定継続, 難読化

というように、理論から応用まで、またプログラミングを中心として、高性能計算、システムソフトウェア、ソフトウェア工学といった関連領域にまたがるような話題もたくさんあることが分かります。これだけ幅広い話題を集めながらも、研究会ではいつも熱い議論が展開されています。研究会では1件あたり発表25分に対して質疑・討論20分も確保しているのですが、質疑の時間が足りなくなっ

まうのが常となっているようです。みなさんも研究会に参加して、プログラミングについて熱い議論をたたくかわしませんか？

AL

アルゴリズム研究会

喜田 拓也 (北海道大学)

アルゴリズム研究会は、アルゴリズム全般を対象とした研究発表の場で、とにかく何かしらアルゴリズム的な要素が含まれている内容であれば何でも受け入れることのできる、大変に懐の広い研究会です。事実、2013年度には、電子情報通信学会のコンピュテーション研究会 (COMP) やシステム数理と応用研究会 (MSS) / 回路とシステム研究会 (CAS), さらに人工知能学会の人工知能基本問題研究会 (FPAI) との合同研究会を開催し、分野も学会の枠組みも越えた交流を推進してきました。これらに加え、2014年3月には、中央大学後楽園キャンパスにて単独開催も行っています。このように、例年、4~5回の頻度で研究会を開いています。2014年度では、まず、6月に愛媛松山道後温泉にてCOMP研との合同開催を予定しています。

最近の研究会での発表タイトルリストを眺めてみますと、ハードウェアとの境界領域の研究を見かけるようになりました。さまざまな分野で育まれてきたアルゴリズムが会う、そのような研究会なのだと感じています。「俺がアルゴリズムだ」という方も、「見方を変えるとひょっとしたらアルゴリズムであるといえなくもない」という方も、ぜひアルゴリズム研究会に遊びに来てください。お待ちしております。

MPS

数理モデル化と問題解決研究会

棟朝 雅晴 (北海道大学)

数理モデル化と問題解決研究会 (SIG Mathematical Modeling and Problem Solving : MPS) は、問題の数理的把握とモデル化、およびその有効な解決手法の開発に関する研究交流の場として1995年に誕生しました。1999年からは情報処

CS

新年度企画
研究会活動紹介

理学論文誌「数理モデル化と応用」を編集発行し、それにより研究会やシンポジウムでの発表および討論も一層活発となり、コンピュータを用いた問題解決が求められる理工系・人文社会系の諸分野全体を対象とした活発な学際的研究会として成長してまいりましたが、このたび、2014年9月に第100回の研究会を開催させていただくこととなりました。

第100回記念研究会につきましては、東京お台場の日本科学未来館を会場に、9月25日(木)～26日(金)の開催を計画しております。招待講演者として、初代主査の中森眞理雄先生(東京農工大学)にご講演いただき、加えまして日本科学未来館のメディアラボ第11期展示「フカシの数の数え方 The Art of 10⁶⁴ — Understanding Vastness —」で話題を呼びました、JST ERATO 湊離散構造処理系プロジェクト研究代表者の湊真一先生(北海道大学)にもご講演をいただく予定であります。

社会や企業等における種々の複雑な実問題を解決するためには、いかにしてそれを適切に定式化した数理モデルとして表現するかが、重要な第一ステップとなります。当研究会では、問題の数理モデル化とその解決手法について、最適化や機械学習など数理モデル全般、マルチエージェントシステム、データマイニング、ビッグデータ、金融・経営工学など数理モデル応用、並列分散処理などシステム化も含めて幅広く取り扱うことで、今後とも情報処理関連技術の進歩に貢献し、第100回記念研究会をきっかけにさらなる発展を目指して参りたいと存じますので、皆様の研究会へのご参加を心よりお待ちしております。

EMB

組込みシステム研究会

枝廣 正人 (名古屋大学)

組込みシステム研究会(EMB)は、日本における重要な産業のひとつである組込みシステムの諸問題について、技術的側面からの議論を進めることを目的としています。そのため、システムを構成するハードウェア、ソフトウェアをはじめとして、応用分

野、設計事例、教育なども含めたさまざまなトピックについての議論があります。他の研究会で専門としている分野に関し、組込みシステムという切り口で議論することが多いため、他の研究会とのつながりも多く持っています。

組込みシステム研究会は2005年4月に研究グループとして発足した、CS領域の中では新しい研究会です。年4回の定例研究会のほか、毎年10月には組込みシステムシンポジウム(ESS)を主催しています。ESSは毎年200名前後の参加者があり、組込みシステム技術の裾野拡大とより深い議論の場を提供しています。定例研究会は単独開催は1回で、他研究会との連携を進めています。また、年2回論文誌で特集号を組み、とかくノウハウとして語られることの多い組込みシステム技術の学術論文化を進め、研究の活性化を図っています。

DPS

マルチメディア通信と分散処理研究会

勝本 道哲 ((株)勝本総合研究所)

私がDPS研究会の主査となってから4年が経ちました。この期間に目指していたのは、21世紀の情報処理分野の研究のあり方を模索し、新しい分野の開拓を目指す研究会運営でした。そのためには活発な議論の場を提供することが大切であると考え、さまざまな企画を実施いたしました。

ここ数年議論の時間が短すぎるのが気がかりでした。もちろん活発な分野なので発表の件数が多いのは良いことですが、その分深い議論が行われ充実した研究会となっていないと感じていました。そこで発表件数が多いDPS研究会でも議論の時間を可能な限り設ける合宿形式の研究会を実施しました。発表時間内では議論できなかったことも含め、帰りを気にせず議論できることは非常に研究活動に大きく貢献できると感じています。また、この企画の運営には運営委員の負荷が大きくなりますが、担当した運営委員にとっても地域での活動の躍進に繋がる良い機会となっています。

CS

■
新年度企画

研究会活動紹介
■

そして、学生および若手研究者らと、シニアメンバとのテーブルディスカッションです。これは私が昔参加していた国際学会で実施されていた企画で、ランチとディナーのセッションがありそこで食事をとりながら議論する企画でした。これを2012年のDPSWS 20周年記念から実施しました。2013年度は2回目ですが企画もパワーアップし、発表者だけではなくグループ単位ですが十分議論できる時間を設け、研究のみならず研究活動についても議論がされており、非常に良い企画となりました。

このようにDPS研究会では活発な議論ができる場を多く設けた結果、充実した議論ができる研究会になったと感じております。もちろん、今後もさらなる企画を模索し、より良い研究会にしたいと考えております。ぜひ、皆様もDPS研究会に参加し熱い議論を交わしていただきたいと思います。

HCI

ヒューマンコンピュータ インタラクション研究会

河野 恭之 (関西学院大学)

ヒューマンコンピュータインタラクション (HCI) 研究会は、情報処理技術や計算機科学に軸足を置きつつも、さらなる学際化を推進すべく、さまざまな試みを行っています。その1つが年に5回開催している研究会における招待講演であり、「分野違い」な研究者の方々をお招きしてご講演いただき、議論しています。たとえば、第153回研究会では、スクウェア・エニックスの築瀬洋平さんをお招きし、『『思い通りに動く』という事』と題したご講演をいただきました。このご講演では、ゲームのようなユーザに「楽しみ」を味わってもらうシステムでは特に「思い通りに操れている」という感触を持たせるためのさまざまな工夫と演出が重要であり、そのための探求が行われていることがデモを交えて紹介されました。第156回研究会では、名古屋大学文学研究科の大平英樹先生をお招きし、「感情的意思決定に伴う脳と身体の機能的相関—交感神経系活動による探索—最適化の調整—」と題したご講演をいた

だきました。このご講演では、さまざまな身体反応が知覚されたものは感情とかかわるものだと従来は考えられてきたが、この身体反応の知覚が交感神経系活動を通じて意志決定に影響を与えることが分かかってきており、そのメカニズムについての知見を分かりやすい例とともに紹介いただきました。これらの招待講演はHCI分野の研究者が中心となっている研究会参加者に大きな刺激を与えるものと考えます。さらに2014年からは学生招待講演という試みもはじめており、今後も貪欲にさまざまな分野を巻き込み、学際的研究の一拠点として積極的に活動していく所存です。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

CG

グラフィクスとCAD研究会

柿本 正憲 (東京工科大学)

1981年にコンピュータ・グラフィクス研究会という名称で設立し、翌年の名称変更を経てすでに33年間にわたって継続的に活動しています。

2013年度は、例年と同様4回の研究発表会とVisual Computing/グラフィクスとCAD合同シンポジウム(青森)を開催しました。

初めての試みとして、合同シンポジウムおよび第151回研究発表会において、海外の日本人講演者がネット経由で招待講演を行いました。質疑応答も活発に行われたいへん好評でした。

2014年度からは合同シンポジウム(画像電子学会Visual Computing研究会・映像情報メディア学会映像表現&コンピュータグラフィックス研究会と共催)の査読方法が変更され、よりきめ細かい判定が行われます。また、口頭発表のポスターセッション時間を設け、より多くの参加者が深い議論を行う機会を作ります。登録会員にはこのシンポジウムの査読を経た論文集も送付されます。

研究発表会は、各発表をその後ジャーナル論文やACM SIGGRAPHなどの著名な国際学会での論文に発展させる場です。参加する運営委員が積極的に発言して率直な議論を促すようにし、各発表内容の研

究レベルを高めるようにしています。その場で新たなアイデアが提案されることも珍しくありません。活発な質疑はグラフィクスとCAD研究会のよき伝統であり、これからも一層重視します。また、毎回の優秀研究発表賞（GCAD賞）や推薦論文制度によって、この分野の研究者の業績を後押ししています。

今後は、遠隔会議も活用し、ハイレベルな国際学会や論文誌に採録された研究を招待講演として研究発表会に迎えることで、最新の優れた成果も知ることができる場としていくことを考えています。これからCGを研究しようとする若手研究者にとっても魅力的な研究会にしていきます。

IS

情報システムと社会環境研究会

刀川 眞（室蘭工業大学）

劇的に進化する情報社会、その活動を支えるコンピュータと情報通信ネットワークを中心にした“情報システム”，これらなくして現代社会は語れません。ここで重要なことは，“情報システム”は状況あるいは環境との相互作用があることです。相互作用のある相手は運用する者であり、運用を管理・監督する者であり、その管理者のいる組織です。あるいはその組織とさまざまなやりとりをする人々（たとえばお客様や利用者），さらには社会にまで広がります。すなわち実社会の中で“情報システム”は、人や組織あるいは社会という状況や環境に大きく依存しているのです。

当研究会は、コンピュータや周辺機器、情報通信ネットワークなどから構成される“情報処理システム”に加え、人・組織・社会とのかかわりを含めて幅広く“情報システム”を捉え、そのあるべき姿を探求しています。実社会とのかかわりを重視することから、活動メンバーには研究者や大学関係者だけでなく企業等で実際にシステム開発に携わっている人も多く、現場の眼、現場の知恵、現場の風にこだわっています。

具体的には、年3回程度の研究発表会（うち1回は地方開催）に加え、若手研究者に対してこれ

からの研究を奨励する「若手の会」の開催、物理的なモノを対象とする通常の理工系論文とは趣が異なる情報システム論文の執筆促進に向けた「ワークショップ」の実施、当研究会を編集母体とする情報システム関連のジャーナル特集号の発行、「ISデジタル辞典—重要用語の基礎知識」の編集および学会サイトでの公開、情報システム研究の質的アプローチも対象とする情報システムの有効性評価ガイドラインの策定と公開など、多角的・精力的に活動しています。人間系の情報システム、柔らかい情報システムなどにも興味や問題意識をお持ちの方は、ぜひ当研究会に参加ください。



IS研究会 Web ページはこちら⇒

IFAT

情報基礎とアクセス技術研究会

野本 忠司（国文学研究資料館）

当研究会では、情報アクセスと関連分野の基礎、応用に関する研究の活性化を目指し、当該分野の研究コミュニティの形成、発展に向け活動しています。本研究会のカバーする領域は、①情報・ユーザのモデル化、情報の組織化・構造化・管理、②情報アクセス・マイニング（情報検索、質問応答、要約、分類、抽出、推薦、意見・動向分析、可視化など）、③多言語・Web・モバイル情報処理、④メタデータ／コンテンツの構築・検索・分類・管理、電子図書館、知識発見・表現・組織化・活用、ユーザインタフェース等、非常に多岐に渡っております。

現在200名ほどの会員を擁し、年4回の定例研究会のほか、査読型シンポジウム「情報アクセスシンポジウム」(IAS)を年1回開催しています。このシンポジウムでは、特に当研究会で発表した優秀な若手研究者に対して、研究会独自の2つの賞「IFATヤングリサーチャー優秀賞」と「IFATヤングリサーチャー奨励賞」を授与し、その業績を讃えることにしております。

また当シンポジウムでは、発表の場を提供するだ

けではなく、国際会議への橋渡しになるよう、第一線で活躍している研究者に協力いただき、メンタリングサービスを提供しております。著者の中には、その後国際会議に投稿し採択された方もいらっしゃいます。本研究会はまた、AIRS (Asia Information Retrieval Societies) と協力関係にあり、国際的な研究交流にも力を入れております。このように大変魅力的な会ですので、ぜひ多くの企業、大学の研究者の方々にご参加いただきますようお願い申し上げます。

AVM オーディオビジュアル 複合情報処理研究会

石井 大祐 (早稲田大学)

AVM 研究会では従来、符号化を主として研究発表が行われてきましたが、現在では、オーディオビジュアル情報を主体としたマルチメディア情報処理・配信・検索・インタフェースおよび応用にかかわる幅広い技術課題を対象としております。研究会は、研究成果の発表場所という側面が少なからずある場所ではありますが、検討段階の研究内容についても議論できる場所としたいということで、アイデアの検討段階でのご発表、ご参加についても広く募集しております。また、開催地もバリエーション豊かで、都内では津田塾大学、日本女子大学、早稲田大学、都外では京都、名古屋、福井、鳥取、沖縄等で研究会を開催いたしました。今後もご参加いただく方にご興味を持っていただけるよう研究会を開催予定です。さらに、2014 年度には、若手研究者の方向けに年間を通じた賞を新設するなど、有意義な議論ができる場所としてご活用いただけるよう活動しておりますので、ぜひ研究会にご参加いただけますようお願いいたします。ところで、学会関係の Web ページは大変地味なところも多いかと思いますが、本研究会もまた、10 年以上前に作成された研究会 Web ページを大切に使用してまいりました。マルチメディアを取り扱う研究会でありながらもやはり大変地味であり、“この Web ペー

ジでは、研究会の面白さは伝わってこない”というご意見をいただきましたため、今回、これを深く反省し、改めることとなりました。現在、新 Web ページを鋭意制作中です。本記事が公開される時点では、すでに完成していることと思われまので、ぜひ一度 <http://www.ams.giti.waseda.ac.jp/avm/index.html> にアクセスをお願いいたします。また、今後も頻繁に情報を更新していく予定ですので、定期的に訪れていただき、興味あるテーマについて本研究会を活用したご議論をお願いいたします。

GN グループウェアとネットワーク サービス研究会

市村 哲 (東京工科大学)

グループウェアとネットワークサービス研究会 (GN 研究会) は、ネットワークアプリケーション、インターネットサービス、コラボレーション支援などの広い研究分野をカバーしています。例年、定例研究会を開催する以外にも、泊まり込みのワークショップ (GN ワークショップ)、隔年の国際会議 (CollabTech)、2 回の研究会合同シンポジウム (インタラクション・DICOMO) を主催しています。また論文誌ジャーナル特集号を発行しており、2013 年度は「社会活動に協調する技術とネットワークサービス」特集号において多くの原著論文を採録しました。

2013 年度は、GN ワークショップが 10 周年にあたり、特別イベントとして参加者全員が 10 年前を振り返るスピーチを行いました。GN 研究会の 10 年前の懐かしい活動内容を語る者あり、10 年前は小学生だったと話す者あり、想定外の話題が次々と飛び出しとても盛り上がりました。通常の研究会では発表に至らない構想や検討段階の研究の発表も歓迎するワークショップは大切な機会であり、2014 年度も関東甲信越近辺で開催する予定です。

定例研究会においては、特に 1 月研究会を温暖な気候と素晴らしい景観の沖縄・名護の名桜大学において開催したことが思い出です。7 月の主催シン

ポジウム (DICOMO) が北海道・帯広であったことから、一番寒い時期に日本の南端で、一番暑い時期に日本の北端で、快適な環境で議論ができたという贅沢な年であったと言えます。

さて、GN 研究会にとって 2014 年度の最も大きなイベントは南米チリにおける CollabTech 2014 (2014 年 9 月 8 日～10 日) の開催です。これまで韓国、オーストラリア、日本などで開催してきましたが、今回が最も遠方での開催であり運営委員全員でしっかり盛り上げていきたいと思えます。多くの方のご参加をお待ちしております。



● GN 研運営委員会にて

DD

デジタルドキュメント研究会

中挟 知延子 (東洋大学)

ドキュメントをデジタルなコミュニケーションの
 主役へ

“ドキュメント”をどう定義する？コンテンツやデータとの違いは？という議論が、デジタルドキュメント研究会では熱く繰り広げられています。研究会メンバも企業人が他の研究会と比べてかなり多いことはこの研究会の特徴でもあり強みでもあります。実社会でのドキュメントのデジタル先進技術の紹介とその研究がこれでもかというくらい研究発表では話題にされ、「こないだテレビで見たけどもうそこまで進んでるの？」と驚きの連続です。

研究会には、テクニカルコミュニケーション、文書の構造化・部品化、企業の製品・サービス情報の提供、地域情報の編纂、電子書籍、グローバル化のための多言語ドキュメントや文字コードの標準化など、ドキュメントにまつわるさまざまな分野の研究

者や実務家が参加しています。2013 年 11 月に取り上げたテーマ「デジタルドキュメントとテクニカルコミュニケーションが促進するチーム活動」は、今後研究会として精力的に取り組んでいこうとしているテーマです。名称をドキュメントコミュニケーション (DC) にしようと盛り上がっています。DC って…どこかで聞いたような？ …Dublin Core のことは意識してませんか！ トリセツやユーザマニュアルの対象は、機器の操作説明からシステムやサービスの説明へと移り、さらにはシステムや機器と人、人と人が融合したチーム活動の支援へとその役割に対する期待が広がっています。このような状況で、作り手と読み手を仲介するコミュニケーションメディアとしての要件もドキュメントに求められています。そのようなドキュメントに多様な要件が求められる時代にあって研究会メンバも 1 つのチームとなって研究していきたいと考えています。

ドキュメントは、誰もが作り、読み、活用するもの。今朝も電車で電子書籍を読みふけていた貴方、ぜひ次回の研究会にご参加ください！

MBL

モバイルコンピューティングとユビキタス通信研究会

内藤 克浩 (三重大学)

モバイルコンピューティングとユビキタス通信研究会 (MBL 研究会) では、研究者間の交流の場を提供することにより、分野的に近い研究者間のディスカッションだけではなく、モバイルコンピューティングとユビキタス通信に関する、より幅広い分野の研究者との情報交換が可能な場を作ることを目指しています。また、これらの情報交換を通して、研究会出席者間のネットワークを作り、関係分野のさらなる発展を目指して活動を行っています。

研究会活動としては、年に 5 回ほどの研究会を関東近辺とその他の地域で開催しています。発表される研究分野は、無線 LAN や携帯電話網などで利用される無線技術、センサネットワーク、メッシュネットワーク、車間ネットワークなどのマルチホ

ップ通信技術、これらの通信ネットワークを利用した位置推定技術、サービス発見技術、モバイルアプリケーション技術など、モバイルコンピューティングを実現するため必要とされるさまざまな要素技術にわたっており、研究者間の交流も積極的に行われています。また、2013年度はCDS研究会と共同でスマートフォンアプリケーションのコンテストを実施し、さまざまなアイデアの応募をいただきました。12月には研究途中の課題を対象とした泊まり込みのワークショップを開催し、普段の研究会より時間をかけたディスカッションも行うことができました。そして、1月にはシンガポールでMBLが主催の国際会議“ICMU 2014”を開催しました。さまざまな国から約80名が参加し、国際的な交流をはかることができました。

MBL研究会では、各研究会の発表者の中から、近い将来の論文誌への投稿を期待した優秀論文賞、優れた発表内容に対する優秀発表賞、優れた発表を行った若手研究者に対する奨励発表賞を贈っています。みなさまのご投稿と研究会への参加を心待ちにしております。

CSEC コンピュータセキュリティ研究会

山内利宏（岡山大学）

コンピュータセキュリティ（CSEC）研究会は、コンピュータのシステムやサービスを「安全に」動かすための技術について、基礎となる理論・技術から、実応用への適用方式やその事例、さらに社会科学的考察までを含めた包括的な研究の場の提供を目指しています。主な活動として、年4回の研究発表会のほか、8月にIntl. Workshop on Security (IWSEC) を、10月にコンピュータセキュリティシンポジウム (CSS) を主催しています (IWSECは電子情報通信学会 ISEC 研究会との共催)。また、本研究会を編集母体とする特集号も年1回発行し、本特集号の特選論文をCSSで表彰しています。

CSS2013は、10/21～23に高松で開催され、参加者438人、発表数約140件を集めました。CSS2013

からコンセプト論文賞を新設し、次世代のニーズやシーズの発掘を試みています。また、マルウェア対策に焦点を当てたワークショップ (MWS) を併催しており、産官学の研究者だけでなく、実務現場でマルウェアと戦っている技術者も多く集まる交流の場ともなっています。さらに、MWSでは、規定時間内で課題に取り組み、解析結果を競うMWS Cupも開催しています。2013年は、MWS Cupの国際版のIWSEC Cupも同じ会場で開催しました。2014年は10/22～24に札幌で開催されます。

IWSECは、日本で継続的に開催されている唯一のセキュリティに関する国際会議です。2013年は、11/18～20に沖縄で開催されました。2014年は開催時期を早めて、8/27～29に弘前で開催されます。セキュリティの理論と実用の両面がスコープですが、2013年からは実用をより重視して「ケーススタディや実装事例」についても積極的に採録する方針としています。多くの方のご投稿やご参加をお待ちしております。

ITシステムが便利になっていくにつれ、セキュリティの重要性もまた高まるばかりです。2014年度は、研究会登録費を本会正会員の研究発表会参加費より安く設定し、年1,404円で研究会登録会員になれます。ぜひこの機会にCSEC研究会への登録をご検討ください。詳しくは<http://www.iwsec.org/csec/>をご参照ください。お気軽な参加をお待ちしております。



● MWS Cup と IWSEC Cup の競技中の様子

ITS

高度交通システム研究会

屋代 智之 (千葉工業大学)

ITS 研究会は来たる高度交通システム社会へ向けて、自動車交通に限らず、交通の諸問題を解決するために 1998 年に研究グループとして発足し、2000 年に研究会となりました。その間、スマートフォンを含む携帯電話の進歩、情報処理技術の飛躍的な発展がありました。また、道路交通環境においても VICS などの発展、ハイブリッド車の普及、各社による自動運転技術の発表など大きな変革が起こりました。ITS 研究会はこのようなさまざまなフィールドで活躍されている研究者の意見交換、交流の場を作り、技術の発展に寄与することを目的として活動しています。研究会としての主な活動には、年 4 回開催の研究発表会と、毎年 1 月に開催している ITS シンポジウムがあり、ほかに論文誌の特集号（年 1 回、MBL 研究会と合同）と DICOMO シンポジウムの共催などを行っています。

ITS 研究会の特徴として、さまざまな技術の「目的」をベースとしている点が挙げられます。このため、使われる技術は情報処理分野だけでも多岐に渡り、研究者にも幅広い視点が求められます。そこで、研究会としてはなるべく多くの分野との交流を図れるようにすることを考えています。もちろん、これは簡単にできることではありませんが、できれば(究極的には)、ITS 研究会に参加しているだけで、いくつもの研究会や団体に入っているのと同じような情報などが手に入る、ということを目指しています。

そのため、ITS シンポジウムではテーマとして毎年注目すべき関連技術を取り上げています。また、研究発表会の一部は MBL 研究会との共催や他の学会の ITS 研究会などと共催/連催にしています。さらに、研究会名称を 2014 年度から「高度交通システムとスマートコミュニティ研究会」(略称は ITS 研究会のまま)に変更し、関連するトピックを幅広く取り扱うとともに、より多くの研究者の交流の場となれることを目指しています。

ぜひ、皆様の活発な参加をお待ちしております。

UBI

ユビキタスコンピューティングシステム研究会

角 康之 (公立ほこだて未来大学)

本研究会は、2003 年 4 月にスタートし、家庭、オフィス、自動車といった身の回りの生活空間から都市空間まで幅広い対象に対して、ユビキタスコンピューティングの基盤技術であるコンピュータアーキテクチャ、センサ、ネットワーク、入出力デバイス、ヒューマンインタフェースの話題を扱っています。

普段の活動は、年に 4 回の研究発表会を開催し、その多くで他研究会との共催を行い、分野横断的な交流に力を入れています。また、シンポジウムとして「DICOMO」と「インタラクション」の主催に携わっています。また、2,3 年に 1 回程度のペースで、全国大会や FIT での企画イベントを開催しています(写真は、FIT2013 での「身近になったライフログ」セッション登壇者の記念写真)。学会論文誌では、過去に 3 回の特集号を発行しており、現在、新たな特集号の投稿を募集中です(投稿締切:4 月 25 日、<https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/15-F.html>)。

国際的な活動としては、本研究会の多くのメンバが、ユビキタスコンピューティング分野の重要国際会議である Ubicomp 開催に携わっています。これまでに、Ubicomp 2005 を東京で、Pervasive 2009 を奈良で開催し、2015 年秋には Ubicomp 2015 を大阪で開催することとなりました。2015 年は、ウェアラブルコンピュータの会議である ISWC 2015 も同時開催する予定です。現在すでに、間瀬健二氏(名古屋大学)、矢谷浩司氏(マイクロソフト研究所)を中心に、当研究会メンバも参加しながら、準備を始めています。街全体が未来都市の実験場である大阪ナレッジキャピタルで開催されますので、皆さま、ご期待ください。

当研究会独自の特筆すべき試みとしては、学生会員に対する国際発表奨励賞があります。当研究会で発表された内容で学生が Ubicomp もしくは ISWC で登壇発表が採択された場合、会議参加のための旅費を研究会から補助するものです。2013 年度から

IE

■ 新年度企画

研究会活動紹介

■

始まり、2014 年度も継続する予定です。国際会議にも挑戦しようという学生の皆さん、ぜひ、当研究会にご参加ください。



● FIT 2013「身近になったライフログ」セッション登壇者の記念撮影

IOT インターネットと運用技術研究会

山井 成良 (岡山大学)

インターネットと運用技術 (IOT) 研究会は 2008 年に分散システム/インターネット運用技術 (DSM) 研究会 (1996 年発足) と高品質インターネット (QAI) 研究会 (2001 年発足) が統合してできた研究会で、2013 年度からはシステム評価 (EVA) 研究会と統合され、新たな IOT 研究会として再出発しました。

本研究会ではインターネット技術全般およびインターネットを含む大規模 (分散) システムの構成、管理、運用、評価に必要な技術の研究を目的としております。大学や企業で実際にネットワークや大規模システムの運用に携わっている研究者や技術者が多く参加して、実践的な研究成果の発表が活発に行われており、所属組織の情報基盤の高度化に貢献しています。過去 5 年間の研究会の活動状況を表 -1 ~3 に示します。

また、IOT 研究会では他の研究会との交流も活発に行っております。情報環境領域の 10 研究会が共催するマルチメディア、分散、協調とモバイルシンポジウム (DICOMO) への参画をはじめ、本会内ではコンピュータセキュリティ (CSEC)、セキュリテ

ィ心理学とトラスト (SPT) の各研究会、電子情報通信学会の情報通信マネジメント (ICM)、インターネットアーキテクチャ (IA)、技術と社会・倫理 (SITE) の各研究会とは研究発表会やシンポジウムを例年共催しています。

さらに IOT 研究会は国際的な活動も進めており、これまでに国際会議 SAINT のワークショップ C3NET を 3 回主催し、2013 年度には国際会議 COMPSAC において、SAINT での 2 つのワークショップを統合した ADMNET (Architecture, Design, Deployment and Management of Networks and Applications) を開催しました。さらには ACM SIGUCCS (SIG University and College Computing Services) とも連携を深めており、今後国内に新設される支部を通して活動の場を拡げる計画です。

今後も IOT 研究会をよろしく申し上げます。

年度	実績会員数	開催回数	発表件数	平均参加者数
2008	270	4	99	67
2009	391	4	48	63
2010	389	4	49	63
2011	369	4	71	53
2012	379	4	96	72

●表 -1 研究会活動状況

年度	テーマ	投稿数	採択数	Work in Progress	招待講演	パネル討論	参加者数
2008	多様なネットワークサービスの統合・連携にむけて	23	18	-	2	1	115
2009	仮想化時代のインターネットと運用技術	18	15	-	3	1	77
2010	ディベンダブルなシステムの構築を目指して	17	16	-	3	1	84
2011	危機管理の視点から運用技術を考える	14	12	-	2	1	65
2012	クラウド時代におけるオーバーレイによる技術の有機結合	16	15	-	3	1	64
2013	仮想化時代における情報セキュリティと運用技術	12	11	8	2	1	112

●表 -2 シンポジウム

年度	テーマ	投稿数	採録数
2008	柔らかなサービスを支えるインターネット技術/分散システム運用・管理技術	40	11
2009	多様なネットワークサービスの統合・連携に向けたインターネットと運用管理技術	27	9
2010	仮想化時代のインターネットと運用技術	19	7
2011	ディペンダブルなシステムの構築・運用・管理技術	19	7
2012	危機管理の視点を考慮したインターネットと運用技術	25	13
2013	オーバーレイを考慮したインターネットと運用技術	14	5

●表-3 論文誌特集号



●2013年12月に広島大学で開催されたIOTシンポジウムの様子

SPT

セキュリティ心理学と トラスト研究会

岩田 彰 (名古屋工業大学)

SPT研究会では、これまで技術中心に捉えられていた情報処理分野の中で、人間がかかわる観点を中心に見ています。情報セキュリティでは、技術的な対応を行うことで安心な環境を利用者に提供できると考えられていました。しかし、本当に利用者は、技術提供だけで安心するのでしょうか。情報セキュリティ心理学はこうした利用者の心理にかかわる研究分野を指します。一方、攻撃者の中には、ソーシャルエンジニアリングと呼ばれる、人間の弱点や隙を利用してパスワードや個人情報を盗む者もいます。これは、従来のシステムやネットワークに対する直接的な攻撃ではなく、人間を利用した攻撃です。以上のことから、本研究会では、セキュリティだけにとどまらず技術一般に関するヒューマンファクタや心理学的観点、安全工学やトラスト等の学際的領域を対象とします。

欧米でも、技術に関する人間的側面が注目され

始めました。セキュリティとヒューマンインタフェースの分野の新たな国際会議、Symposium on Usable Privacy and Security (SOUPS) は、カーネギーメロン大学のCylabのメンバが中心に企画し、注目を集めています。本研究会では、SOUPSで発表された論文の勉強会を2年前から始めました。

さらに、日本での「安心」に似た概念を、欧米では「トラスト」と呼び、これまで、哲学、社会学、心理学、経済学等の分野で研究が進められてきました。1990年代に入り、欧米の情報科学の分野でもトラストが研究され始めました。Dependability(高信頼性)とも似ています。

トラストの応用分野として、災害コミュニケーションや災害情報処理も本研究会で推進する研究課題です。2年前より、毎年12月に災害関連のシンポジウムを始めました。災害の復旧、復興、防災、減災は、災害に関する技術だけでなく、人間的観点を重視した情報処理の実践的な応用分野です。

以上、本研究会では、技術の人間的側面を多角的に考え、ホットでタイムリーな課題にも柔軟に取り組んでいきます。ぜひ、SPT研究会にご参加ください。

●第3回災害コミュニケーションシンポジウムの講演風景
2013年12月26日さくらインターネット研究所会議室にて

CDS

コンシューマ・デバイス& システム研究会

石川 憲洋 (駒澤大学)

CDS研究会は、コンシューマ・デバイス(スマートデバイス、家電、ウェアラブルデバイスなど)、それらを動かすためのコンシューマ・システム、お

よびそれらを利用したサービスに関して、産学問わず広く対象としています。本研究会の特徴は2つあります。まず1つ目の特徴は、大学などの研究機関だけではなく、多くの産業界の研究者・技術者が所属していることです。社会で実際に利用されている、または実用化を目指しているデバイスやシステムについて、情報交換や議論が盛んに行われています。そして2つ目の特徴は、研究発表会と連携したトランザクションの発行です。研究発表会で発表された論文は、トランザクション推薦を希望すれば、研究会発表後にトランザクションへの推薦の可否が判定され、採録条件が提示されます。そして、採録条件が満たされれば、短期間でトランザクションに掲載されます。また、産業界からの学会活動活性化を目指し、他のトランザクションにはない独自の査読基準を採用していることも、CDS研究会の大きな特徴になっています。

2013年度は国際的な活動として、7月に京都で開催されたIEEE COMPSAC 2013に併設して、国際ワークショップ(CDS 2013: The 1st IEEE International Workshop on Consumer Devices and Systems)を企画、運営しました。また、10月に幕張で開催されたIEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2013)においても、特別セッションを企画、運営しました。さらに、学生の学会での研究活動活性化を目指し、スマートフォンやタブレットに搭載された各種センサを用いて、独創性のあるアプリケーションを作成して競い合う「学生スマートフォンアプリコンテスト」を、9月にMBL研究会と共同で実施しました。コンテストには10チームの学生が参加し、約5分のショートプレゼンテーションの後、展示会場で作成したスマートフォンアプリのデモを約1時間行っていただきました。初めての試みでしたが、想定以上の高レベルなスマートフォンアプリが揃い、展示会場も大変盛況でした。これらの活動については、2014年度も引き続き実施を予定していますので、皆様の活発なご参加をお待ちしております。



●学生スマートフォンアプリコンテストの様子

DCC デジタルコンテンツ クリエイション研究会

塚本 昌彦 (神戸大学)

コンテンツそのものを研究対象とする研究会を立ち上げよう、トランザクションも立ち上げよう、コンテンツが大事だということは誰でも分かっている、けどなぜコンテンツを対象とする研究会が今までなかったのか。そんなことを考える人たちが集まって2012年度から立ち上がったのが本研究会です。

一般にデジタルコンテンツとは、映像、Webページ、ゲーム、音声、音楽、テキスト、コミック、アニメ、写真、アート、CG、キャラクタなどのことをいい、現時点では国内独自の発展をベースに産業の急成長が見込まれる一方、アニメ、漫画、音楽、映像などのコンテンツ制作現場の悲惨な状況や著作権の管理をはじめとする社会的問題が重要視されるようになってきました。コンシューマ化が進むインターネット社会と、ウェアラブル化、ユビキタス化が進む実社会において、コンテンツの利用環境は絶えず変化しつつあり、問題が時々刻々と変化すると同時に複雑化しています。明らかにデジタルコンテンツの制作、流通、利用において新たな技術や新たなルールが必要とされている状況にあります。

本研究会では、このようなデジタルコンテンツの制作、流通、利活用を促進し、健全な社会利用を推進するために、デジタルコンテンツクリエイターを支援するための制作技術、管理技術およびそれに

かかわる利用技術に関する研究を広く対象とするとともに、コンテンツ自体のアート・エンタテインメント性の観点からの表現技術も含め、デジタルコンテンツに関する技術者の相互情報交換の場を提供することを旨とし、活動を行っています。コンテンツ発表会と称するデモや映像の鑑賞会、オタクの香りのするマニアックな研究発表、アート作品の展示、Video Jockey / Disc Jockey / プロジェクションマッピング / 電飾コンテンツなどの作品報告など、従来の研究会とは一風違うコンテンツ主体の研究会に、興味のある方はぜひご参加ください。

NL

自然言語処理研究会

徳永 健伸（東京工業大学）

自然言語処理研究会では研究会の活性化を目的としてさまざまな取り組みをしています。本稿では、そのいくつかを紹介します。

1. **学生奨励賞の授与**：毎年5月は音声言語情報処理研究会と共催を行っています。この回には学生の発表のみを集めた学生セッションを設け、優秀な学生の発表2～3件に対して学生奨励賞を授与しています。賞の選考にあたっては、学生セッションでの発表を新規性、有効性、正確さ、プレゼンテーションなどの観点から研究会参加者に採点してもらい、その結果をもとに両研究会の主査・幹事で総合的に判断して決めています。
2. **研究会の質疑のサマリの公開**：発表の後に行われる質疑応答は研究会の重要な要素です。研究会では、基本は20分の発表に対して10分という十分な質疑応答の時間をとっています。発表内容については研究会報告に掲載される論文を読めば分かりませんが、発表後の質疑応答については研究会に参加した人しか聞けません。時間的な制約で研究会に参加できなかった人のために、196回（2010年5月）より、毎回、すべての発表について主査・幹事で質疑応答のメモを作成し、それをもとにサマリを作って研究会のWebページ（<http://www.nl-ipsj.or.jp>）で公開しています。

3. **国際会議の報告**：2011年度から主要な国際会議の後に、会議に参加した方数名にお願いして会議の報告を行う特別セッションを開催しています。採択率、論文のトピック分布や国の分布、参加者数など、会議全体についての概要を報告いただいた後、各自が興味深いと思った論文を数件紹介いただきます。単に論文の内容を紹介してもらうのではなく、紹介者が面白いと思った理由やもの足りないと思った点など、論文の評価も含めて話をさせていただくようお願いしていますので、会議に参加できなかった人にとって非常に有益なセッションであると思います。また、報告を依頼している方々も第一線で研究されている若手の研究者なので、毎回、非常に質の高い報告となっています。

ICS

知能システム研究会

栗原 聡（電気通信大学）

当研究会は、本会における人工知能研究分野を担当する研究会として長い歴史を有しております。また、2010年から名称をそれまでの「知能と複雑系研究会」から「知能システム研究会」に改名しました。

ビッグデータ、スマートグリッド、ソーシャルメディアなど、インターネットという「複雑ネットワーク」を基盤とした、次世代情報社会インフラのための新しいテーマが続々と生まれつつある現在において、人工知能技術への期待感も高まりつつあります。データは収集するだけでは宝の持ち腐れであり、その中から鉱脈を見つけ出すデータマイニングや、無駄のないエネルギー循環システムを構築するには、大規模自律分散システム制御が不可欠であり、そのためには自律システム間での知的協調が要となります。3.11の大災害を教訓とした防災・減災に向けた情報インフラ整備においても、デマや流言の拡散防止や、的確な情報を的確に配信するためのシステムなどにおいても人工知能技術は不可欠です。

このような状況の中、当研究会においては、主査・幹事がそのときの旬なテーマ、さらにはこれから注目されるであろうテーマに敏感に反応し、情報系他

学会において複数存在する類似研究会の中においても、常に新規分野の開拓や魅力あるテーマでの研究会をいち早く開催するよう努めております。それと同時に、類似研究会が独立に研究会を開催する今日の状況は、多様性を生み出すものの、参加者にとっては決して好ましいことではないということから、たとえば、人工知能における「エージェント」と呼ばれる研究分野において、関連研究会による合同研究会を組織するといった学会横断型のイベントも行っております。ぜひ、当研究会の動向を注目していただきたいと思います。

CVIM コンピュータビジョンと イメージメディア研究会

八木 康史 (大阪大学)

CVIM 研究会では、定例の研究会に加え、画像の認識・理解シンポジウム (MIRU) を電子情報通信学会 PRMU 研究会との共催で毎年開催している。国内研究会・シンポジウム活動はきわめて順調であるが、世界における日本の位置づけは必ずしも芳しくない。この状況を打破するためには、国内発表の位置づけを考え直す必要があり、CVIM の一部改革、MIRU の大改革を実施した。以下にその概要を記す。

1) 議論の習慣を身につけよ

学会は、発表が主目的ではなく、議論を戦わせる場である。海外、特に中国では、聴講者は我先にと質問する。それに比べ日本人はおとなしい。文化の違いかもしれないが、国際社会では通用しない。MIRU では、招待講演も含めすべての講演者は、ポスター発表を行い、可能な限り議論できる場を提供した。

2) 国際標準を学び、世界に向け発信せよ

研究成果の発信先は、世界であることは言うまでもない。国内発表といえ、その発表が国際発信されることが望ましい。そこで、MIRU 査読付き論文は、トランザクション CVA から英文 Journal として発信できる仕組みをつくった。情報分野では、国際会議が評価されるが、多くの分野は、Journal のみで

ある。英文 Journal での情報発信は、まさに国際標準といえよう。もちろん内容も国際標準でなければならない。そこで、難関国際会議の採択論文に対し招待講演の機会を与え、世界標準を直接感じる場を提供した。

3) 研究会の運営委員こそ主役であれ

運営委員を引き受ける研究者ほど、その優秀さから雑用が増え、自ら発表する機会が減っている。本来研究会は、第一線の研究者である運営委員が、互いの研究について議論し切磋琢磨すべき場である。本来の研究会の役割を復活すべく、運営委員による発表の場を積極的に設けた。

ほかの改革内容は、紙面の都合上割愛する。ぜひ、CVIM および MIRU に参加いただき、体験してもらいたい。

CE コンピュータと教育研究会

角田 博保 (電気通信大学)

本研究会はコンピュータと教育にかかわる研究全般を対象としています。コンピュータや情報の教育 (情報教育) と、教育への情報技術の利活用 (教育の情報化) が主な研究対象となっています。

2014 年度いよいよ念願のトランザクション「情報処理学会論文誌：教育とコンピュータ (TCE)」が発刊されます。CLE 研究会と共同で発行するもので、第 1 号は 9 月発行です。このトランザクションの特徴としては、(1) 実践論文という論文種類を作り、新規性、有用性の基準を見直し、読者にとって有益な価値のある実践と判断されるものは、積極的に受け入れる点、(2) 論文のほかにショートペーパーという投稿形式を作り、新しい学術、技術上の研究あるいは開発成果の提案、または、教育現場等における実践的な教育事例を受け入れる点、(3) 大幅な修正が必要であろうとも、読者にとって有益な価値を含むと判断される場合は、条件付き採録とし、照会も複数回を可能にする点などが挙げられます。このように、読者にとって有益な情報となり得る研究成果は積極的に採録していくという方針を立

ています。本研究会は情報教育を対象としていることから、小中高の先生の参加、発表も多く、運営委員としての比率も高くなっています（だいたい1～2割）。初中等教育の現場での授業実践などをまとめた、実践論文、あるいは、ショートペーパーの投稿をお待ちしています。

なお、トランザクションの発刊に応じて、年5回行っている研究発表会に、従来は年1回の設定であった研究論文セッションを毎回設定する予定です。研究論文セッションとは、投稿した発表論文に対し論文作成上のアドバイスをお返しし、またアドバイスのうちで一般性のあるものは研究発表会にて披露して、研究論文の書き方の共通理解をはかるというものです。ぜひご活用ください。

CH

人文科学とコンピュータ研究会

阪田 真己子（同志社大学）

1989年5月19日に第1回「人文科学とコンピュータ研究会（sig-CH）」が開催されてから24年。ついに、2013年10月12日に記念すべき第100回研究会が実施されました。場所は、第1回研究会が開催された場所と同じ国立民族学博物館（大阪）。まずは、発起人の1人で初代幹事の及川昭文先生（総合研究大学院大学）の基調講演「じんもんこん24年のあゆみ—どこからはじまり、どこへ向かうのか—」で幕を開けました。研究会発足当時は、地方開催をして地元研究者を発掘したり、ユニークな特集を企画することで当該領域の研究者を呼び込んだりして、とにかく研究会の知名度を上げるための工夫をしたそうです。当時は学際研究に対する理解がなかった頃で、「人文科学とコンピュータ」という新たな学融合の意義と可能性を掲げて、その理念の浸透に取り組みられたお話を熱く語っていただきました。続いて初代主査から前主査（第11代）までの歴代主査から、「主査経験者として思うこと」というタイトルで話題提供をしていただきました。「当時の目標や課題」「主査を務めた期間にできたこと、できなかったこと」「CHの何を“おもしろい”と感じ

たか」など、当時の苦労話や笑い話も飛び出し、会場を沸かせました。また、「これまでのじんもんこんと、これからのじんもんこん」と題してパネルディスカッションを行い、歴代主査と会場とで、今後CHが向かう方向について議論を交わしました。第100回研究会を終え、これから歩むべき「じんもんこん」の道を模索しつつ、しっかりと進んでいきたいと思います。

Web ページ：<http://www.jinmoncom.jp/>



●歴代主査の集合写真（第100回記念研究会にて）

MUS

音楽情報科学研究会

平賀 瑠美（筑波技術大学）

音楽情報科学研究会では音楽を情報処理技術で扱うことで人々が幸せになれるような研究が発表されます。2013年度は研究会発足20年にあたり、“みんなの音楽情報処理”を公式キャッチフレーズとして、より多くの人に研究分野を知ってもらい盛んにしていこうと決め、長い時間をかけて計画を立てました。5月には音に関係する最先端でディープな研究を著名な研究者に紹介していただきました。この企画を“音学シンポジウム”と命名し、広い意味での音楽情報科学が活気のある研究分野であり続けるための一つの活動として、関連研究会と連携して2014年度以降も同時期に継続していく予定です。8月は記念すべき第100回として、3日間盛りだくさんの企画を行いました。“ひな壇トーク”では、若い気鋭の研究者たちの疑問や夢をそれぞれの立場から熱く語り、問題提起や意識喚起を行いました。

MI

■ 新年度企画

研究会活動紹介

■

“歌声情報処理最前線!!!”と“産業界も推進する音楽情報処理”では楽器メーカーからゲーム業界まで現場の方々から開発の経緯から今後の展望はもちろん、イベント開催の裏話なども聞くことができました。

音楽情報科学研究会では新しい試みを行っています。例会のインターネット中継を開始して1年以上が経過しました。インターネット中継視聴者数は99回、100回の2回のみでのべ1万人を超えました。ボーカロイドは聴覚障害者の間にも人気があり、第100回の歌声情報処理最前線!!! 招待講演はライブ字幕による情報補償を行いました。東京での開催においてはベビーシッター補助も行いました。

2014年度以降も元気の良い若い研究者たちが活躍し、どんどん新しい試みを行う予定ですのでぜひ、ご参加、ご登録ください。

Web : <http://www.sigmus.jp/>

Twitter : http://twitter.com/ipsj_sigmus/

Ustream : http://www.ustream.tv/user/sigmus_live

ニコ生 : <http://ch.nicovideo.jp/sigmus>



●第100回 ひな壇トークの様子

SLP

音声言語情報処理研究会

伊藤 彰則 (東北大学)

音声言語情報処理研究会(SIG-SLP)は、音声の認識・合成・対話などのトピックスを扱う研究会です。毎年5回の研究会を開催しており、多数の会員の参加により活発な議論が行われています。2014年2月の研究会でSLPは第100回を迎え、記念研究会が伊豆で開催されました。

音声言語関連の2013年度のトピックとしては、Deep Neural Network 関連研究の活発化と、テキスト音声合成の高機能化でしょう。音声認識へのDNNの導入は2012年ごろから広く検討されるようになり、標準技術になりつつあります。2013年7月に遠刈田温泉で開催された研究会では、国際会議 ICASSP での研究動向の紹介とディスカッションがあり、大変盛り上がりました。感情を含む多様な音声合成も大変盛んな分野で、現在実用化フェーズにあります。2013年10月の研究会(デベロッパーズフォーラム)と12月の研究会(音声言語シンポジウム)では、いずれも高機能な音声合成についての特別講演が行われました。

ところで、SLPでは温泉での合宿形式の研究会(音泉研究会)を頻繁に行っています。これまで100回行った研究会のうちの41回は温泉で開催されています。これまで開催された温泉地をプロットしたのが次の図で、SLPの盛んな活動がよく分かると思います。



EIP

**電子化知的財産・
社会基盤研究会**

山下 博之 ((独) 情報処理推進機構)

技術と法制度に向き合い、私たちの目指す社会について考える。

EIP研究会では、情報通信技術(ICT)の進展がもたらす社会の問題について、技術的のみならず、社会的、経済的、法制度的な側面からも学際的に研究しています。最近の活動の中から、「社会保障・税の番号制度の実務的課題」についての議論を紹介します。

2013年5月13日に「行政手続における特定の

個人を識別するための番号の利用等に関する法律（平成 25 年法律第 27 号）」が成立し、社会保障・税番号制度（通称「マイナンバー制度」）の導入が決定しました。社会保障や税に関する業務は、公平かつ適正に行うことが求められます。そのための基盤として、番号制度の導入が有効であると考えられてきました。想定される懸念に配慮しつつ番号制度を実現するための検討が行われ今回の導入に至ってはありますが、実際に番号の利用が開始されるまでには、関連する情報システムの番号利用への対応、新しい制度に合わせた実務運用の確立、具体的な手順における利用者保護の確保等、実践的な課題が大量に残されています。2013 年 9 月の研究発表会でこの課題に関するパネル討論を行いました。主な議論は、次の通りです：

- 依然として、プライバシーに関する懸念がある。特に、複数システムの連携により個人情報が結合されることや、国による集中管理等に関心が高い。
- 民間事業者（給与支払い関係者）にも従来以上に慎重な取扱いが求められる。
- 地方公共団体システムの対応が必須であるが、多くの実務部分が委任されている下位法令が制定されないことには、制度設計、システム設計を進めることは難しい。
- プライバシーの問題をある程度解決する技術はある。そのような技術の活用等により、国民に安心感を与えることが重要。

議論内容の詳細については、EIP 研究会の Web ページをご覧ください。

<http://www.eip.or.jp/>

GI

ゲーム情報学研究会

篠田 正人（奈良女子大学）

ゲームには囲碁や将棋、チェスといった完全情報ゲーム、コントラクトブリッジやポーカーといった不完全情報ゲーム、さらにはロボカップサッカーのようなマルチエージェントのゲームなど情報処理的にさまざまな異なる性質を有した例題が数多く存在します。こ

うした広い意味でのゲームを対象として研究する「ゲーム情報学研究会」は 1999 年から活動を続けています。研究会では年 2 回の研究発表会、および秋に箱根で 2 泊 3 日の「ゲームプログラミングワークショップ (GPW)」を行っています。GPW2013 の研究発表で取り上げられたゲームだけでも囲碁、将棋、麻雀、リバーシ、ぷよぷよ、マインスイーパー、上海、スーパーマリオ、大戦略、サッカー、カーリングなど多岐にわたり、研究の目的やアプローチの方法もさまざまです。

折しも 2013 年春にはプロ棋士とコンピュータ将棋プログラムの団体対抗戦（第 2 回電王戦）が行われコンピュータ将棋側が勝利を収め、新聞やテレビでも大きく報道されました。また、囲碁でもプロ棋士との対戦（電聖戦）が始まり、人間のエキスパートとの差を詰めようとしています（これらの成果には当研究会のメンバも大きな貢献を果たしています）。このように強いプログラムを開発する研究が進む一方で、「人間の特徴を織り込んで、コンピュータが人間のようにプレイする」「対戦する人間の強さに調節できて、人間がより楽しめる」「人間とコンピュータが不得意な部分をお互いに補うことで、よりハイレベルの対戦を実現する」といった、コンピュータを用いて人間がより楽しくプレイする、という研究も盛んに行われています。興味のある方は当研究会にぜひご参加ください。

EC

エンタテインメント コンピューティング研究会

大槻 麻衣（立命館大学）

EC 研究会では、

- 新しいエンタテインメントを創造するための技術
- 「面白さ」の基本要素の解明
- 評価法を確立するエンタテインメント性
- 教育・エクササイズ・福祉などのさまざまな分野での応用を探るエンタテインメント化

…などに関連する議論・情報交換の場を提供しています。研究会は年に 4 回、シンポジウムは年に 1 回開催されており、インタラクティブなどの関連シンポジウムにも共催、協賛しています。2013 年の EC

シンポジウムは香川県で開催され、駅前一等立地の会場で一般公開を行い、小学生から大人まで多くの市民がデモを楽しみました。また、デモ発表者も新鮮なフィードバックを得る機会となりました(写真)。

2010年からはECシンポジウムの広報としてラジオ番組「くらもといたるのいたらナイト」^{☆1}を開始し、毎回EC分野の研究者をゲストに迎え、その研究内容や普段の生活を広く一般に紹介しているほか、Twitter (@ipsj_sigec) や不定期発行のニュースレターでも積極的に情報発信を行っています。

2014年度は、(1) 広範な領域と接点を持つECの性質を利用し、多くの学協会研究会との共同研究発表会を計画しています。また、(2) ECで発表される研究の性質にマッチした、動画中継などの新しい情報発信手法を実践しようと考えています。東京開催となるEC2014では、シンポジウム全体を巻き込んだイベントも企画されており、エンタテインメントを標榜する研究会らしい、進取の気質に富んだ運営をこれからも推し進めていきたいと考えています。

EC研究会はまだ若い研究領域であり、若手の研究者(あるいは、研究者を志す学生諸君)にも、一線級の研究者と混じって幅広く活動できる可能性があります。ぜひ皆様のご参加をお待ちしております!



● EC 研ロゴマーク



● EC シンポジウムのデモ発表の様子

☆1 すべて Youtube で視聴可能。インデックスはこちらから！
<http://entcomp.org/sig/2013/index.php?page=itaranight>

BIO

バイオ情報学研究会

関嶋 政和 (東京工業大学)

バイオ情報学研究会は、2005年6月に発足した比較的新しい研究会です。情報科学にとって、バイオサイエンス分野への展開は新しい挑戦です。私たちの周りに山積するバイオサイエンス情報を整理し、有効な情報として活用可能にしていくためには、新しい方法論の開拓を含めて、情報科学が必須になっています。当研究会は、バイオ情報学と総称される生命科学と情報科学の境界領域の情報処理の側面を中心にバイオサイエンス系の研究者も参加するかたちで研究成果を発表し、分野間の交流を行う場を用意することでこの分野の発展に寄与することを目指して設立されました。当研究会では、年4回または5回の研究会を開催しています。毎回さまざまな場所で開催をしていますが、特に毎年6月頃に電子情報通信学会ニューロコンピューティング研究会との共催での沖縄開催などもあり、非常に活発に活動をしています。2014年6月には、上記に加えて数理モデル化と問題解決研究会や電子情報通信学会情報論的学習理論と機械学習研究会も参加して、さらに大きな場を作り出そうとしています。

さらに、研究会では Transaction on Bioinformatics を発行しています。このトランザクションは、バイオ情報学分野において日本で発行される数少ない英語の国際ジャーナルとして、日本のバイオ情報学研究において重要な位置を占めています。

また、当研究会では、本会から授与される山下記念賞に加え、研究会独自の賞として SIGBIO 学生奨励賞も設け、この分野の若手の育成を目指しています。さらに、トランザクションは本会の論文賞の対象となりますが、研究会としても独自に SIGBIO 論文賞を設けています。

今後もさまざまな取り組みを行い、バイオ情報学研究会を発展させていきたいと思っています。ふろってのご参加をお待ちしております。

CLE

教育学習支援 情報システム研究会

竹村 治雄（大阪大学）

教育学習支援情報システム（CLE, Collaboration and Learning Environment）研究会は、コース管理システム（Course Management System, CMS）やeポートフォリオシステム、教務システムなど、高等教育機関における教育・学習にかかわる基盤・応用技術に関する研究発表および実践発表を通じて、大学教育を支援する情報技術の発展に貢献することを目指しています。本研究会は、CMS 研究グループを発展させ 2010 年度から CLE 研究会として活動を開始しました。年 3 回の研究会開催に加えて、コンピュータと教育（CE）研究会と情報教育シンポジウム（SSS）を共催しています。2013 年度は 5 月、12 月、2 月に研究会開催、8 月に SSS を開催、9 月の FIT で企画セッションとして「学びを科学する：MOOCs で Cloud な Big Data を Learning Analytics!」を開催しました。2014 年度も年 3 回の研究会と SSS の開催を予定しています。研究会設立から 4 年が経過し、4 月からは梶田将司主査（京都大学）のもと新たな体制で活動を継続します。インターネットが我々の社会を大きく変貌させたように、今教育の現場でも MOOC や Learning

Analytics のように IT を本格的に活用する時代となりました。本研究会では、これらのシステムの開発、運用、利用者支援、利活用事例等さまざまな立場での議論を通じて、IT を用いて教育を改革する気持ちで幹事、運営委員一同が研究会の運営にあたっています。皆様の研究会へのご参加をお待ちしています。



● FIT 企画セッションの様子

MI

■ 新年度企画

研究会活動紹介

■

