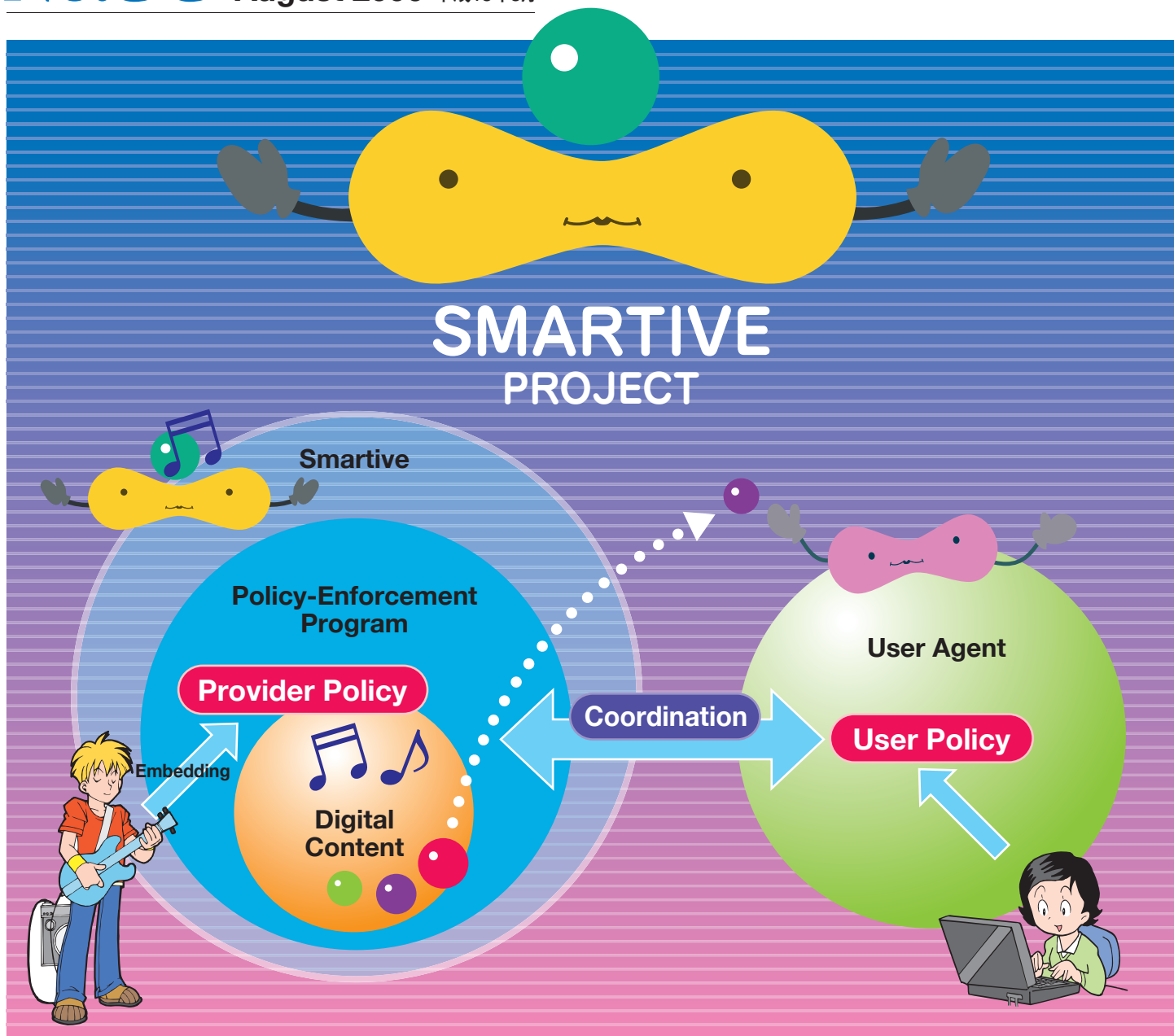


# 国立情報学研究所ニュース

## No.33 August 2006 平成18年8月



考えるコンテンツ：スマーティブ

- 1 研究活動 多様な情報を統合するための情報間の関係性の発見に関する研究／単一レンズ系からの多様なボケ味の生成／スタンフォード大学 教授 Leonidas Guibas先生の公開講座／NII研究員紹介／外国人研究員紹介／「情報爆発IT基盤」キックオフミーティング／トップエスイー講座説明会
- 4 大学院教育 総合研究大学院大学 複合科学研究科 情報学専攻（総研大：千代田キャンパス）大学院入試説明会／大学院生紹介
- 5 事業活動 CEAL年次会議への出席／平成18年度 国立情報学研究所オープンハウス シンポジウム「最先端学術情報基盤（CSI）の構築に向けて」を開催（6月9日）／GeNii（ジーニイ：NII学術コンテンツポータル）公開一周年を迎えて
- 7 トピックス 平成18年度 オープンハウスの開催／清華大学との国際交流協定（MOU）の締結およびワークショップの開催／市民講座「8語で談じる情報学」第1回（6月8日）／市民講座「8語で談じる情報学」第2回（7月12日）／第1回 軽井沢土曜懇話会（5月13日）／第2回 軽井沢土曜懇話会（6月17日）／知財だより

●NII掲示板 表彰・報道発表 ●お知らせ 今後の研究会・シンポジウム・行事等の予定

## 多様な情報を統合するための情報間の関係性の発見に関する研究

21世紀に入り、本格的なインターネット時代を迎えるとともに、流通している情報の量が飛躍的に伸びている。このような大量のデータから、必要な情報を探し出し、それら断片的な情報をつなぎ合わせて意志決定をするのは、非常に複雑な作業となる。例えば、観光旅行に出かける時には、行き先の観光情報、宿泊施設の情報、交通機関の情報など、さまざまな情報を組み合わせて、条件を比較することで、初めて観光旅行の計画を決定できる。

現在は、人間が手動でやっているこのような作業を計算機が自動的に行うための技術として、セマンティックWebと呼ばれる研究が世界中で始まっている。セマンティックWebでは、やりとりされる情報に、「メタ情報」と呼ばれる情報を付加することで、意味に応じた処理を機械にさせることを目指している。意味的な処理を機械にさせるには、情報間の関係がどのようになっているかが非常に重要となる。上記の観光旅行の例では、旅館として登録されている情報とホテルとして登録されている情報があった時に、宿泊施設という観点からは、これらを同じ情報として扱って構わないが、人間と同じような知識を持たない計算機の場合には、明示的にこのよう

知識を与えてやらないと、同じ情報として取り扱うことが難しい。結果として、人間が情報間の意味的な関係を明示的に計算機に与えなければならなくなり、機械が人間と同じような動作をするためには、大きなコストを払わなければならなくなる。

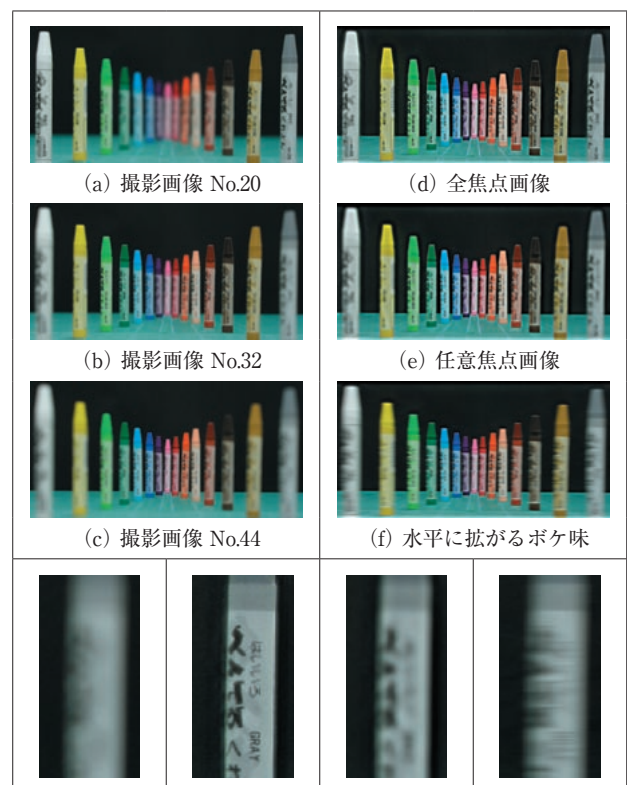
情報が持つ意味的な関係を取り扱うために、情報間の関係性(情報同士の関係がもつ性質)を機械が自動的に同定する手法の研究を進めている。これまでに、限られた情報から機械が自動的に互いの関係を学習し、知識として規則を獲得する機械学習手法の開発や、膨大なデータの中から情報同士の規則的な関係性を発見するデータマイニング手法の開発、情報の分類手法同士の関係性を統計的な手法を使って明らかにすることにより情報同士の関係性を同定する手法を開発した。さらにこの開発を通して、人間が行う意味的解釈に近いような情報間の関係性を発見する方法を明らかにしている。このような技術は、セマンティックWebをはじめとした情報管理システムの基盤技術になっていくであろうと期待している。

(情報学プリンシプル研究系 助手 市瀬 龍太郎)

## 単一レンズ系からの多様なボケ味の生成

映像コンテンツの機能を高めてその活用を促進するには、カメラによって取り込まれた画像データだけでなく、カメラの特性や撮影条件など付加的な情報を組み込んだコンテンツを構成することが効果的である。例えば、同一の対象を撮影するにしても、レンズを交換したり特殊な形の絞りを手作りしたりして色々な焦点ぼけの形状、いわゆるボケ味を楽しむカメラ愛好者は多い。とくに日本の愛好者は熱心で、世界的にもそのままBokehという言葉で知られているほどである。

このような撮影に関する情報を画像データと組み合わせれば、撮影後もその映像コンテンツの撮影条件を自由に変更する機能が提供できる。いわば撮影現場が仮想的に再現されて、ユーザは満足がいくまで対象シーンを撮り直すことが可能になる。実際、われわれはこれまで、焦点合わせの異なる画像群から、仮想的に絞りを変えて全てに焦点の合った全焦点画像や、ぼけの程度を調整した任意焦点画像など様々な映像を生成する手法を提案してきた。現在、さらにこれを拡張して、単一のレンズ系で得られた画像群だけを用いて多様なボケ味を実現する手法を検討している。図に示す通り、この手法によれば、撮影時に特別なレンズ等を用意しなくても、撮影後に自由にボケ味を変更して楽しむことができるようになる。



(g) (c) から (f) の一部拡大画像

今後は、符号化技術をもとにコンテンツのコンパクト化を図るとともに、絞りやボケ味の調整だけでなく自在に視点位置を変更できるような、より高性能な映像コンテンツづくりへこの研究を展開させていきたい。

[ 文献 ]

K. Kodama, H. Mo, and A. Kubota:  
 "All-in-Focus Image Generation by Merging Multiple Differently Focused Images in Three-Dimensional Frequency Domain",  
 Lecture Notes in Computer Science 3767, Springer,  
 pp.303-314 (2005)

(コンテンツ科学研究系 助教授 児玉 和也)

## スタンフォード大学 教授 Leonidas Guibas 先生の公開講座

2006年2月、スタンフォード大学コンピュータ科学教授レオニダス・ギッバス先生が客員教授としてNIIに滞在され、「Information Processing in Sensor Networks (センサーネットワークにおける情報処理技術)」という題目で全8回の公開講座を行いました。ギッバス先生の研究テーマは、コンピュータグラフィックス、視覚情報工学、ロボット工学、センサーネットワーク理論と多岐に渡ります。今回の公開講義では、センサーネットワークの話題を中心に、背景となる概念や理論、一般的な手法の説明やギッバス先生の研究グループの具体的な研究内容の紹介など、大変内容の濃い講義を頂きました。この公開講座には、NII所内外から学生や研究者が多数参加し、懇親会やコーヒータイトムなど、参加者とギッバス先生との交流を深めるイベントも同時に開催されました。



スタンフォード大学 教授 Leonidas Guibas先生の公開講座

(コンテンツ科学研究系 助手 佐藤いまり)

## NII 研究員紹介

### 大西 磨希子 (おおにし まきこ)

1993年 早稲田大学第一文学部卒業  
 1997年 早稲田大学大学院文学研究科修士号  
 2005年 早稲田大学大学院文学研究科博士号(文学)

私の専門は東洋美術史で、とくに東アジアの宗教美術において主要な位置を占める浄土教美術について研究を進めてきました。その過程で、シルクロードの要所にあたる敦煌莫高窟を主な調査研究対象としてきたことが機縁となって、2005年5月より、デジタル・シルクロード・プロジェクトの一員に加わることになりました。このプロジェクトでは、主に「東洋文庫所蔵」図像史料マルチメディアデータベース (<http://dsr.nii.ac.jp/toyobunko/>) に携わっています。

東洋学の専門図書館兼研究機関として世界的に知られる財団法人東洋文庫には、シルクロード研究に欠かせない貴重な学術資料が豊富に所蔵されており、その中には今日の研究論文にも頻繁に引用される基本文献が数多く含まれています。とくにこの



データベースの中心をなす前世紀初頭の各国探検隊の調査報告書は、遺跡の写真やプラン、地図、のちに失われた壁画の写真や描き起こし図など、人文系の研究において一次資料に等しい価値をもつ画像資料に満ちており、デジタル化による活用の可能性が開かれています。

そこで本年度は、北本朝展助教授のもとで、北京大学考古文博学院・林梅村研究室、昨年度までNIIで研究しておられた清華大学自動化系・張涛氏との共同研究を立ち上げ、このデータベースを人文系の研究に利用するうえで、より効果的な検索方法や画像処理について研究を進めたいと考えています。また、現在は日本語・英語版のウェブサイトを開発していますが、中国語ウェブサイトの構築も今年度の新たな課題です。



## 外国人研究員紹介

JSPS (Japan Society for the Promotion of Science : 日本学術振興会) 外国人特別研究員

**Martinet Jean** (マルティネ・ジャン)



### 学歴

2004年：ジョゼフ・フーリエ大学 コンピューター科学博士号 仏・グルノーブル

2001年：ジョゼフ・フーリエ大学 コンピューター科学修士号 仏・グルノーブル

1999年：ジョゼフ・フーリエ大学 コンピューター科学学士号 仏・グルノーブル

### 職歴

2005年12月～現在：

国立情報学研究所 (東京) 情報メディア研究系JSPS 外国人特別研究員

2004年10月～2005年9月：

CLIPS-IMAG (Communication Langagière et Interaction Personne-Système-Institut d'Informatique et de Mathématiques Appliquées de Grenoble : 言語コミュニケーション/人とシステムのインタラクション-グルノーブル情報・応用数学研究所) (仏・グルノーブル) 研究助手

2002年7月～2002年12月：

IRグループ (Information Retrieval Group: インフォメーション・リトリバル・グループ) (英・グラスゴー) 客員研究員

2001年3月～2001年9月：

IPAL, NUS (Image Processing and Application Laboratory, National University of Singapore : シンガポール国立大学/画像処理応用研究所) (シンガポール) インターンシップ

### 経歴・研究活動

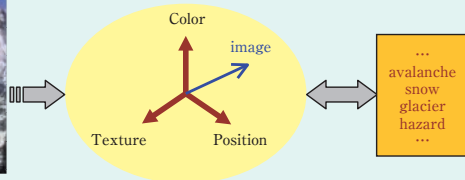
毎年生産されるマルチメディア情報(テキスト、オーディオ、画像、ビデオ)は、多くの要因(デジタルデバイスの普及、マルチメディアドキュメントのデジタル保存に対する関心の高まりなど)によって急増しており、マルチメディアドキュメントに効率的にアクセスできるインデクシングが必要とされている。実際問題、ユーザーが求める特定の情報にアクセスする手段がなければ、いかに大量のデータがあってもほとんど用をなさない。情報が増加の一途をたどっていることをふまえると、人間が介在しないアンスーパーバ

イズドのマシンラーニング法は、拡張可能なインデクシング・検索システムに適した将来性の高いアプローチであると考ええる。

私は現在、大規模なニュースビデオ・アーカイブからインターメディアをデータマイニングする技術に取り組んでいる。佐藤真一教授のグループで使用するリソースは、広く知られるTRECVID<sup>1</sup>のコンテンツ(英語、中国語、アラビア語の150時間以上に及ぶニュースビデオ)、日本のニュースアーカイブ(800時間以上)、日本で放映された番組のビデオアーカイブ(1ヶ月間毎日24時間7チャンネルを録画、計6,000時間)などである。どのような情報を多モード統計解析で自動的に抽出できるか研究しており、これは、1つのマルチメディアドキュメント(ビジュアル、テキスト、オーディオ)に含まれる複数のメディアの情報冗長性を活用し、それらに関連づけるアプローチである。語られる内容(自動音声認識やクロージドキャプションで生成されるテキスト)と見せられる内容(ビデオストリームから得られる画像のビジュアル記述子-例:対象物の色、質感、位置)との統計的な相関性は、同時分布モデルを観察に適応させることで学習される。たとえば、語り手が雪崩(snow avalanche)のことを話している間、その災害の画像が表示されていれば、システムは、そのような画像の色記述子(白、なめらかな質感)が「崩れる(avalanche)」と「雪(snow)」に関係することを観念的に学習する。

このモデルを実装したシステムに新しい画像やビデオを与え、関連するキーワード(ビジュアルからテキスト)を推測できるようにすれば、システムを自動画像記述や領域のネーミングに使い、あるいは関連する画像やビデオを検索するようにテキストクエリを与えれば、検索にも使える。

<sup>1</sup>URL <http://www-nlpir.nist.gov/projects/trecvid/> 参照



## 「情報爆発IT基盤」キックオフミーティング

昨年7月に文部科学省の科学研究費補助金(科研費)による特定領域研究として、「情報爆発時代に向けた新しいIT基盤技術の研究」(略称、「情報爆発IT基盤」)が採択され、平成18年度から22年度までの大規模な研究として発足しました。東京大学生産技術研究所教授でNIIの客員教授でもある喜連川優先生が、領域代表として実質的に5年間に渡り、この総合的な研究のリーダーシップを執ります。この特定領域は、平成13年度から17年度まで実施された「情報学」の特定領域研究を基礎として企画されたもので、同じくNIIが事務局としてお世話することになっています。

昨年度は、公募研究の公募など研究を開始するための準備作業を行いました。大変多数の応募があり厳正な審査の結果、当初予定を上回る62件の公募研究を採択しま

した。すでに採択されている12件の計画研究を併せ、総数74件の研究代表者や関係者総数287名が参加して、この領域最初の研究集会在、6月7、8日の二日間に渡り、東京大学医学部の鉄門講堂で開催されました。

今回は、研究参加者の初顔合わせであることから、シングルトラックで全員がすべての研究の概要を聴講するという形式を取りました。爆発的に増大する情報が情報システム、人間とのインタラクション、そして社会制度などに及ぼす様々な問題を解決することを目指して、これから5年間の研究を開始したところです。

詳細はURL://research.nii.ac.jp/i-explosion/を参照してください。

(コンテンツ科学研究系 教授 安達 淳)

## トップエスイー講座説明会

H16年度文部科学省科学技術振興調整費による人材養成プログラム「産学融合先端技術者養成拠点の形成(通称:トップエスイー)」では、企業9社(NTTデータ、東芝、富士通、など)と、大学、研究所(東工大、立命館大、信州大、産総研、など)と共同で、先端的なソフトウェア科学の成果(ツール、方法論)を実問題に適用する教育プログラムの開発・教育を行っている。本年度の学生公募を開始するにあたり、講座説明会を6月9日(金)に行った。講座説明会は、本年度の公募学生を対象とし、本養成プログラムの目的、シラバス構成、講義スケジュールなどについての説明と、講師から実際の講座内容について説明を行った。当日に予定されていた、実際の講義を短時間ながら出席してもらい、どのように講義が行われるかを体感してもらった。最後には、参加者から個別に質問を受けたが、熱心な参加者が多く、講義内容、修

了後の資格など多岐に渡る質問が出た。集計されたアンケート調査によると、9割の参加者から期待していた情報を得られたとの結果が出ており、本説明会は目的を達成したと言える。

(アーキテクチャ科学研究系 教授 本位田 真一)



## 大学院教育

### 総合研究大学院大学 複合科学研究科 情報学専攻 (総研大:千代田キャンパス) 大学院入試説明会

総合研究大学院大学情報学専攻では、平成18年6月8日(木)、研究所内において平成18年10月及び平成19年4月入学を対象にした入試説明会を開催しました。

情報学専攻は、平成18年度から従来の博士後期課程に



米田教授による説明

# 大学院教育

加えて5年一貫制博士課程を開始し、学部卒業者も対象になりました。

説明会には18名の参加者があり、速水謙専攻長及び米田友洋教授による説明、本専攻修了生でもある大向一輝助手ならびに外国人留学生、社会人学生及び一般学生による学生生活の紹介に熱心に耳を傾けていました。また、

大学院生研究室、講義室、情報資料センター等の所内見学を行った後、希望者への個別相談会を実施し、米田友洋教授、中島震教授、金沢誠助教授が熱心な相談に対応しました。

(研究協力課)

## 大学院生 紹介

### 沼 晃介 (ぬま こうすけ)

総合研究大学院大学(総研大)  
情報学専攻 博士課程学生



私がNIIに入所するきっかけとなったのは、修士1年のときに偶然訪れたオープンハウスでした。紹介されている研究成果のひとつが、私の心を捉えました。これは同時に、現在の指導教員である武田英明教授との出会いでもあります。当時はまだ総研大(NIIの大学院コース)の存在も知らず、そもそもNIIのことさえよく知りませんでした。学会などを通じてコンタクトをとるうちに、いつしか継続的にNIIに出入りするようになりました。修士2年では、特別共同利用研究員という制度を利用して公式にNIIでの研究を開始しました。その後、総研大に所

属を移ってからも、武田教授に一貫して指導していただいています。

私の研究テーマは、Webを介した日常的な情報共有の支援です。Webにはたくさんの情報がありますが、その中から「自分」にとって価値のある情報をうまく見つけることは難しいという問題があります。そこで、利用者自身の実世界での背景情報(位置や時間、社会的な人間関係など)を用いて、適切に価値のある情報を発見することによって、人の知的生産性を向上させることを目指しています。

## 事業活動

### CEAL年次会議への出席

平成18年4月5日(水)から4月8日(土)まで、米国・サンフランシスコにおいてCEAL(Council on East Asian Libraries)2006年次会議が開催され、国立情報学研究所からは宮澤彰情報社会相関研究系教授、大向一輝コンテンツ科学研究系助手、相原雪乃開発・事業部コンテンツ課課長補佐、服部綾乃コンテンツ課学術情報サービス係員、関戸麻衣コンテンツ課学術ポータル係員が出席しました。

CEALは、北米地域における東アジア図書館の研究者や図書館員によって構成される協議会で、CEAL年次会議は、北米のアジア研究者の集まりであるAAS(Association for Asian Studies)研究大会の一環として行われます。

今回は一連のプログラムに参加したほか、関係機関会合の一つとして開催された4月7日(金)の北米日本研究資料調整協議会公開会議において、服部係員及び関



CEAL年次会議CJM分科会(米国サンフランシスコにて)

戸係員が「What can CiNii & Webcat Plus Do? (CiNiiとWebcat Plusでできること)」と題して、これらサービスのメリットをユーモラスに紹介するプレゼンテーションを行いました。昨年4月のGeNiiサービス開始以来、海外での知名度も高まっており参加者は大いに興味を持って聞き入っていました。

(参考)CEALホームページ

<http://wason.library.cornell.edu/CEAL/>

(コンテンツ課)

# 事業活動

## 平成18年度 国立情報学研究所オープンハウス シンポジウム 「最先端学術情報基盤 (CSI) の構築に向けて」を開催

6月9日(金)一橋記念講堂において、平成18年度国立情報学研究所オープンハウス シンポジウム「最先端学術情報基盤 (CSI) の構築に向けて」を開催しました。

坂内正夫所長から「最先端学術情報基盤 (CSI) の構築に向けて」と題し、大学及び研究機関とともに推進している最先端学術情報基盤構築事業の取り組み状況と、CSIの目指す将来像について講演を行いました。

続いて、「次世代学術情報ネットワーク (SINET3)」について、漆谷教授からSINET3のサービスに関する技術的解説とスケジュールについて、松方助教授からSINETの国際連携について講演を行いました。

また、「全国大学共同電子認証基盤 (UPKI) の構築」に

ついて、曾根原教授から講演があり、名古屋大学の平野助教授、大阪大学の馬場助教授から各大学での認証基盤構築の事例報告が行われました。

最後に、「次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業」について、村上特任助教授から本研究所の機関リポジトリ構築・連携の支援の取り組みについて講演があり、東京工業大学の横田教授、東京大学の小山氏から各大学での機関リポジトリ構築の事例報告が行われました。

本研究所は、今後もCSIの柱であるネットワーク、認証基盤、コンテンツの整備を進めるとともに、大学等との連携によりCSIの構築を推進してまいります。

(企画調整課)

## GeNii(ジーニイ：NII学術コンテンツポータル) 公開一周年を迎えて

昨年4月にサービスを提供開始したGeNiiは、皆様方の多くの利用に支えられ、この程公開1周年を迎えることができました。この場を借りて御礼申し上げますとともに、GeNiiの現況と今後についてご紹介いたします。

### ● GeNiiとは

GeNii(URL <http://ge.nii.ac.jp/>)は、当研究所が大学図書館や学協会、研究者と共に構築した学術コンテンツを提供するサービスであり、(1) CiNii [論文情報]、(2) WebcatPlus [図書・雑誌情報]、(3) KAKEN [研究成果情報]、そして(4) NII-DBR [専門学術情報]からなる4つのデータベースを統合的に提供しています。

アクセス総数・登録コンテンツ数ともに、1年を経て目覚しく増加しました。

【アクセス総数】	115万回 → 220万回	約100万アクセス増	※利用ピーク月(5月)で比較
【登録コンテンツ】	950万件 → 1010万件	約60万件増	※論文情報(CiNii)の登録件数

### ● より使いやすく

「どうやって利用するの?」「どんなデータが含まれているの?」といった利用上のポイントを紹介した動画を公開しました。講習会等にも是非お役立てください。

#### CiNii

[http://ci.nii.ac.jp/cinii/pages/quick\\_guide.html](http://ci.nii.ac.jp/cinii/pages/quick_guide.html)

#### WebcatPlus

[http://webcatplus.nii.ac.jp/quick\\_guide/index.html](http://webcatplus.nii.ac.jp/quick_guide/index.html)

NIIのトップページにGeNiiの検索窓を設けました(図参照)。

### ● 今後の予定

これまでと同様、コンテンツの充実を推進すると同時に、サーチエンジン、リンクリゾルバー、CrossRef等との連携をすすめ、ナビゲーションの強化も図ります。引き続きご利用のほどよろしくお願ひ申し上げます。

### ● ご意見・お問い合わせは・・・

開発・事業部コンテンツ課 GeNii担当 [geniadm@nii.ac.jp](mailto:geniadm@nii.ac.jp) までお寄せください。



(コンテンツ課)

## 平成18年度オープンハウスの開催

国立情報学研究所では毎年、研究・教育活動、事業活動を広く一般に公開することを目的として、オープンハウスを開催しています。今年は「未来をつくる情報学」をテーマとし、6月8、9日の2日間、夢の量子コンピュータから身近な情報セキュリティまで幅広い「情報学」の研究成果を、教職員、大学院生等によるポスター展示やデモンストレーションにより公開しました。

同時に、8日には坂内所長の開会挨拶に続いて2つの基調講演と市民講座が開催されました。養老孟司氏（東京大学名誉教授）による基調講演「日本人よ、どこへ行く～情報技術社会を生きる～」では、さまざまな事象を列挙・分析し、情報学が発達していく状況のなかで、これからの日本人に何が必要なのか論じられました。

当研究所の高野明彦教授による基調講演「情報を発想力に変える連想エンジン」では、従来の機械検索にプロの手による知識を融合した新しい検索エンジンの可能性が語られ、同教授が新たに開発した「想 -IMAGINE Book Search」が紹介されました。

また、これに加えて、平成18年度第1回市民講座「ITサイバイバル ～ネット社会の危ない事件から逃れるには～」が開催されました（詳細はP.8参照）。

9日にはシンポジウム「最

先端学術基盤（CSI）の構築に向けて」が開催され、次世代の研究と教育を支えるインフラとしての「最先端学術基盤（Cyber Science Infrastructure）」の構築に関する最新情報が提供されました（詳細はP.6参照）。

近隣関係機関からは地域連携の一環として独立行政法人国立公文書館、東京電機大学プロジェクト・アトム推進本部、東京都古書籍商業協同組合、千代田区、明治大学図書館、NPO法人連想出版、神田古書店連盟、千代田区立図書館が出展しました。

なお、プログラム、発表要約集、展示ポスター、当日の会場の様子を以下のURLで公開しています。

<http://www.nii.ac.jp/openhouse/h18/archive/index-j.shtml>

高野明彦教授の基調講演は以下のURLでストリーミング配信しています。

[http://www.nii.ac.jp/openhouse/h18/2006openhouse\\_takano.wax](http://www.nii.ac.jp/openhouse/h18/2006openhouse_takano.wax)

（広報普及課）



講演を行う養老孟司氏



研究成果展示

## 清華大学との国際交流協定（MOU）の締結およびワークショップの開催

去る7月24日（月）、本研究所において、清華大学情報理工学部オートメーション学科と本研究所との間で、研究協力に関する国際交流協定（MOU）の調印を行いました。

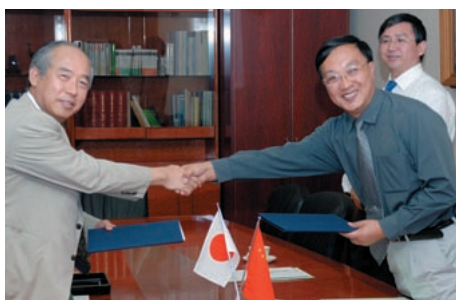
清華大学側からは、張毅（Yi Zhang）オートメーション学科教授兼エグゼクティブコミッティ委員長、宋靖雁（Jingyan Song）オートメーション学科教授兼副学科長、張涛（Tao Zhang）オートメーション学科副教授（本研究所客員助教授）が出席し、本研究所側からは、坂内所長、東倉副所長、上野教授、アンジェリーノ客員教授（GLOアクティングディレクター）が出席し、両大学・研究所の概要説明の後、張毅教授及び坂内所長が国際交流協定（MOU）に調印しました。

本MOUは、今後清華大学との間で、共同研究プロジェクトの推進、研究者・大学院学生の交流、セミナー・会議などを積極的に行い、協力するためのものであり、まず3分野の研究プロジェクト、すなわちeラーニング、ロボット、ディジタ

ルシルクロードを直ちに着手することとなり、そのための研究連携協定書の調印も行われました。

調印式後、意見交換のための会食が行われ、午後には、清華大学の張毅教授、宋教授、張副教授を招いたワークショップを開催し、各プロジェクトについて、清華大学張副教授、本研究所上野教授、新井教授、稲島助教授、北本助教からプレゼンテーションが行われ、具体的な研究連携の進め方について、建設的な意見交換が行われました。更に、翌25日は張副教授が各プロジェクトを訪問し、個別に打ち合わせが行われ、実質的な共同研究が開始されました。

（国際課）



調印式



ワークショップにおいてプレゼンテーションを行う上野教授



# 平成18年度 国立情報学研究所 市民講座 「8語で談じる情報学」

第1回：平成18年6月8日（木）

## IT サバイバル～ネット社会の危ない事件から逃れるには～

出演者

岡田 仁志

(国立情報学研究所 情報社会相関研究系助教授)

高橋 郁夫氏

(IT法律事務所所長・弁護士)

島田 秋雄氏

(総研大情報学専攻・JAVAセキュリティ技術者)

山本真理子氏

(フリーアナウンサー)

平成18年度第1回市民講座は、国立情報学研究所オープンハウスの一環として、一橋記念講堂の大舞台で行われました。

今回の講演では、フィッシング詐欺、ウイルス被害、情報漏えいなど、知っているようで知らないネット社会の身近なリスクを題材に、そのサバイバル術を本職の弁護士とIT技術専門家が、とあるIT企業のカフェテリアを舞台にした寸劇仕立てで談じました。

今回の講義の内容は、ここで取り上げられなかったテーマも含め、書き下ろし書籍としてこの秋に丸善から刊行予定です。

(広報普及課)



第2回：平成18年 7月12日（水）

## 次世代ウェブ ～ネット社会を変えつつある新しい潮流とは～

国立情報学研究所 コンテンツ科学研究系 助手

大向 一輝

2000年3月 同志社大学工学部 知識工学科 卒業  
 2002年3月 同志社大学大学院 工学研究科知識工学専攻  
 博士前期課程 修了  
 2005年3月 総合研究大学院大学 複合科学研究科情報学専攻  
 博士後期課程 修了  
 2002年6月-2005年3月  
 国立情報学研究所知能システム研究系 リサーチアシスタント  
 2005年4月 国立情報学研究所 助手  
 2006年4月 総合研究大学院大学 複合科学研究科 助手 (併任)  
 専門分野：セマンティックWeb、情報・知識共有、コミュニティ情報学

ここ数年、Webの世界では、ブログやソーシャルネットワークワーキングサービス (SNS) といったコミュニケーションツールの登場、検索エンジンを中心とした新しいビジネスの発展など、大きな変化が起っています。最近、このような現象を総称して「Web 2.0」と呼ぶこともあります。この変化は、技術の進歩のみによってもた



らされたものではなく、ブロードバンドや携帯電話の普及によってWebを利用する人々が増加したことによって、人々のWebの使い方自体が変化した結果であるといえます。今回は、技術・人間の両面から、新しいWebの世界を探るとともに、課題や展望について解説しました。

(広報普及課)

## 平成18年度 国立情報学研究所 軽井沢土曜懇話会

軽井沢の国際高等セミナーハウスにおいて、5月13日（土）および6月17日（土）に平成18年度軽井沢土曜懇話会の第1回・第2回をそれぞれ開催しました。その講演の様子を紹介します。

### 第1回：平成18年5月13日（土）

#### 安心・安全な社会のために

衆議院議員 **森山 眞弓**

平成13年4月に法務大臣に就任早々、金正男と思われる人物の不法入国、熊本地方裁判所のハンセン病に関する判決があり、さらに池田小学校での児童殺傷事件と毎月相次いで大きな事件が起きました。

さらに3年かけて検討してきた司法制度改革審議会の報告が出され、3年間の時限で、推進本部が設けられ、精力的に作業が始まりました。私の在職中だけで50本の新法ができました。例えば法科大学院、国民参加の裁判員制度などです。

一方犯罪の多発、凶悪化、若年化などが目立ち、外国人犯罪も増してきました。警察の人員、装備が追いつかず、犯人を収容する刑務所なども満員を大幅にこえています。

昨年末、幼児誘拐殺人事件が起きましたが、これに近所の大人たちや老人クラブなどがこのような事件を防ぐために協力する体制が整い、自治体もこれをサポートする仕組みが出来てきました。

最近新しい問題として、犯罪被害者対策が注目され、基本法ができ、対策要綱が閣議決定されました。人身取引対策も、クローズアップされ、総合的な対策が決定し、



必要な法改正がされ、予算もつけられています。さらに、刑期を終了した者、又は仮釈放された者の再犯を防止するための対策、あるいは薬物中毒者、性犯罪者などに必要な特別の措置について検討が具体的にすすめられています。

何れにせよ、世界一治安の良い日本を取り戻すため国民の協力も不可欠です。安心、安全な社会は、自分たちの手で作るのだという気持ちが何より大切だと思います。(当日の配布資料より)

(広報普及課)

### 第2回：平成18年6月17日（土）

#### ポンペイとソンマ・ヴェスヴィアーナ

国立西洋美術館長 **青柳 正規**

東京大学は2002年からヴェスヴィオ火山の北山麓にあるソンマ・ヴェスヴィアーナ市で発掘調査を行っている。いまから70年ほどさかのぼる1930年代にローマ時代の遺構が発見され、試掘の結果、ローマ帝国の初代皇帝アウグストゥスの別荘ではないかと考えられた遺跡である。これまでの調査でアウグストゥスの別荘である可能性は小さくなったが、出土した建築遺構や大理石の彫刻は、単なる個人の別荘遺跡ではなく、宗教的な施設である可能性を大きくしている。これまでの発掘の成果を紹介すると同時に、ヴェスヴィオ火山の噴火で埋没したポンペイとどのような関係にあるのかを紹介し、私たちの研究課題である「火山噴火罹災地の自然・文化環境復元」の



進捗状況を報告したい。(当日の配布資料より)

(広報普及課)

## 情報・システム研究機構著作物取扱規程の制定について

6月27日に開催されました教育研究評議会にて情報・システム研究機構著作物取扱規程案が審議され、同日引き続き開催された役員会で承認、6月30日付けで制定、同日施行となり、本年4月1日適用となりました。

16年度に試行錯誤を重ねて規程案作りを行いました。利用者の期待に沿う規程には程遠く、制定を見送りました。引き続き17年度に規程案を練り直し、機構知的財産委員会を経由して各研究所の照会にて教職員各位のご意見を賜り、数度の修正を施しこの度の制定となりました。照会を通して得られた各位の貴重なご意見と制定趣旨が、権利の帰属者にこだわらず大学共同利用機関として広く社会への共同利用に供すると

いう理念の下に融合された結果が規程としての形に表れ、役員会の承認を得られたものと理解しています。

しかしながら、著作物に係る社会の動きは極めて流動的であり、これを追う法改正も盛んで運用の難しい分野の規程の一つと言えるかも知れません。今回制定された規程が、著作物を取り扱う規程として情報・システム研究機構にとってもっと相応しい規程になるように関係各位のご協力を得て鋭意努力を重ねていく考えです。その一環として7月下旬から8月初旬にかけて各研究所にて当該規程の説明会を開催し、多くの職員方に参加していただきました。

(知的財産本部)

## NII 掲示板

### 受賞

- 5月25日 兼岩憲客員助教授が人工知能学会 2005年度論文賞を受賞**  
兼岩 憲、溝口 理一郎「形式オントロジーと順序ソート論理の拡張」  
(人工知能学会論文誌 Vol. 20, No.6, pp.387-395, 2005)
- 5月29日 佐藤いまり助手が電子情報通信学会 論文賞を受賞**  
岡部孝弘、佐藤いまり、佐藤洋一「影に基づく光源推定の周波数解析とHaarウェーブレットを用いた適応的手法の提案」  
(電子情報通信学会論文誌 VOL. J88-D2 No.8, August 2005)
- 5月31日 正田備也研究員、高須淳宏教授、安達淳教授が情報処理学会 論文賞を受賞**  
正田備也、高須淳宏、安達淳「リンク情報の利用によるWeb検索性能の改善」  
(情報処理学会論文誌 Vol. 46, No.SIG 8 (TOD 26), pp. 48-59, 2005)
- 6月5日 国立情報学研究所(曾根原登)と東工大の共同研究がDEWS優秀論文賞を受賞**  
高砂幸代、小林亜樹、山岡克式、酒井善則、曾根原登「Webサーバ間での部分Webグラフ同期方式の提案」
- 6月30日 市瀬龍太郎助手が人工知能学会記念事業賞を受賞**  
山川宏、市瀬龍太郎、太田正幸、加藤義清、庄司裕子、松尾豊「AI若手研究者のためのキャリアデザイン能力育成事業<幸福な研究人生に至る道>」
- 7月14日 佐藤いまり助手がIEEE Workshop on Projector-Camera Systems (ProCams2006)で Best Paper Awardを受賞**  
Mark Ashdown, Takahiro Okabe, Imari Sato, Yoichi Sato "Robust Content-Dependent Photometric Projector Compensation"  
(2006 Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshop (CVPRW'06), p.6)
- 7月21日 佐藤いまり助手が「画像の認識・理解シンポジウム」で優秀論文賞を受賞**  
マークアシュダウン、佐藤いまり、岡部孝弘、佐藤洋一「人間の視覚特性を考慮した投影画像の光学的補正」

### 報道発表

- 5月8日 「NAREGIグリッドミドルウェアβ版の公開・配布」**  
三浦 謙一 アーキテクチャ科学研究系 教授
- 6月2日 「日本最大の学術電子ジャーナルアーカイブの実現—大学図書館と連携して610万論文に—」**  
安達 淳 開発・事業部長、他
- 6月19日 「量子中継を用いた量子暗号伝送速度を1000倍に高速化」**  
根本 香絵 情報学プリンシプル研究系 助教授
- 7月19日 「過去25年分の台風画像データベースを公開 —ユーザ参加型台風情報サイト「台風前線」も同時公開—」**  
北本 朝展 コンテンツ科学研究系 助教授
- 7月25日 「模様付の壁を白色スクリーンに変身させる投影技術を開発」**  
佐藤いまり コンテンツ科学研究系 助教授

# お知らせ

## ■平成18年度 国立情報学研究所 市民講座「8語で談じる情報学」

国立情報学研究所の研究者が情報学の先端を解説します。

9月13日(水)「台風情報～情報技術によって変わるメディアの伝え方とは～」 講師：北本 朝展

10月11日(水)「インテリジェンス～情報を収集し知識として活用する方法とは～」 講師：北岡 元

11月14日(火)「映像メディア～情報技術によって生まれる新しいメディアとは～」 講師：佐藤いまり

会場：学術総合センター2階 中会議場 (東京都千代田区一ツ橋2-1-2) 18:30～19:45

※参加申込など詳細はホームページURL <http://www.nii.ac.jp/shimin/index-j.shtml> をご覧ください。

## ■平成18年度 国立情報学研究所 軽井沢土曜懇話会

各界でご活躍の方を講師に迎え、多岐に渡るジャンルの講演会をおこなっています。

9月2日(土)「トランジスタはどのようにして生まれ、日本で如何に展開したのか?—キーパーソン銘々伝—」

講師：菊池 誠氏 (元 ソニー中央研究所長)

10月28日(土) ヴァイオリンコンサート「Neue Bahnen(新しい道)～ヨハネス・ブラームスと朋友たち」

演奏：大津 純子氏 (ヴァイオリニスト)

岡田 知子氏 (ピアニスト)

11月11日(土)「科学者の役割」 講師：吉川 弘之氏 (産業技術総合研究所理事長、元東京大学総長)

会場：国際高等セミナーハウス (長野県軽井沢町)

※参加申込など詳細はホームページURL <http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/Karuizawa/> をご覧ください。

### 表紙解説

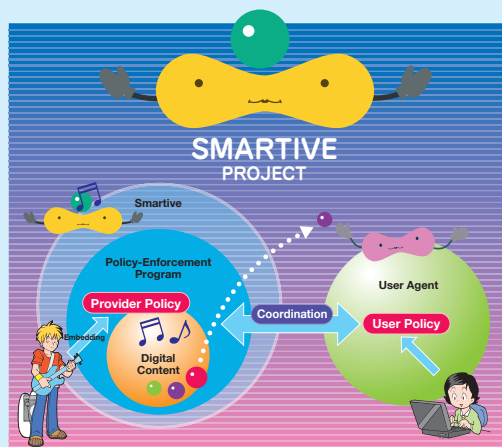
#### 「考えるコンテンツ：スマーティブ」

近年の携帯電話の高性能化により、誰でも気軽にどこでも写真を撮ってコメントし、Webやメールでコンテンツを発信できるようになりました。このハードウェアの発展だけを見ると、ユビキタス社会の準備は整ったかに見えます。

しかし、コンテンツを取り扱うソフトウェアのほうは、まだまだ未成熟です。

携帯電話で写した写真をブログで公開したり、友達にメールで送ったりした時に、知らない人にも渡っていたという経験はないでしょうか？ネットワークが整備され、いつでも、どこでも、だれでも「自由」にコンテンツを発信、利用可能になったとしても、適切にコンテンツが利用される「安全」を抜きにして、ユビキタス社会で安心して暮らすことはできません。

このような自由と安全を両立させてユビキタス社会での安心できるコンテンツ流通を実現するために、私たちはコンテンツにポリシーを埋め込むスマーティブ技術を開発しています。これは、コンテンツを制作者のポリシーをもったエージェント(制作者の代理人)でカプセル化する技術です。そして、ユーザが使うクライアントソフトウェアに利用ポリシーを埋め込むことで、コンテンツを利用、流通する際に、制作者のポリシーと利用ポリシーを交渉によってすり合わせ、適切な流通を実現します。詳細は、<http://Smartive.jp/> をご覧下さい。



国立情報学研究所の研究・事業活動について詳しくはホームページもご覧ください。

▶ <http://www.nii.ac.jp/>

国立情報学研究所ニュース 第33号 (平成18年8月)

発行/大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構

国立情報学研究所 National Institute of Informatics

国立情報学研究所ニュースに関するお問い合わせは広報普及課 企画・広報係まで

〒101-8430 東京都千代田区一ツ橋 2-1-2 学術総合センター

TEL : 03-4212-2135 E-mail : kouhou@nii.ac.jp