

## NII News

No.21

March 2004

平成16年3月

国立情報学研究所ニュース 第21号



特別寄稿

( 国立情報学研究所 評議員会会長 森 亘 )

公募型研究 No.2

# 東南アジア インタラクティブアトラス 西暦500~1500年の構築

( 京都大学 東南アジア研究センター 河野 泰之 / 国立情報学研究所 小野 欽司 )

- 3 研究活動 情報制度論の研究 / NII情報学オープンフォーラム第3回(1月21日) プログラム変換を活用したソフトウェア開発 制約プログラミングの技術とユーザインタフェースへの応用 / Tomas Pajdla講師(チェコ工科大学)講演会 / 「ITの深化の基盤を拓く情報学研究」平成15年度公開シンポジウムを開催 / チュロンコン大学とAITへの訪問 / NetCommons100本プロジェクト(第2期) / 外国人研究員の紹介
- 8 大学院教育 大学院生紹介
- 9 事業活動 「情報セキュリティ講座」の開催 / SPARC/JAPAN: Project Euclidの招聘 / 平成15年度「学術ポータル担当者研修」及び「学術情報リテラシー教育担当者研修」の開催
- 11 トピックス フランスINRIA欧州・国際部長の来訪 / フィンランドFENIXプログラム関係者の来訪 / ブータン国立図書館館長の来訪 / ベトナム・ハノイ工科大学MICA副所長の来訪 / 中国科学技術情報研究所副所長の来訪 / 米国科学財団計算機・情報科学部副部長の来訪 / 第1回知的財産セミナー「知的財産を知る!!」を開催 / 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構の発足 / 平成15年度 NII市民講座「8語でつかむ情報学」(平成15年12月18日・平成16年1月15日)



学術情報センター時代、さらにはその前身を含めれば優に四半世紀を越える、長い歴史をもつ国立情報学研究所は、このたび2004年4月1日を期して、大学共同利用機関法人、情報・システム研究機構の一員となり、新しい一步を踏み出すこととなった。それに伴って評議員会もその役割を終え、去る2月19日に最後の会合を開いて解散した。

思えば昭和61年4月の学術情報センター発足、平成12月4月の改組・転換。この間、そしてそれ以来の目覚ましい発展は、猪瀬 博 前所長のご苦心、ご努力に負うところが極めて大きい。一人の学究としての評価と共に、情熱と心血を捧げられた組織創設、改変、運営のご功績はいまだに消えることなく、巷間広く言い伝えられている。その後を継がれた末松 安晴 所長も立派に全体を統括され、今日の国立情報学研究所の隆盛をもたらされた。もちろん、その間における教職員ご一同の活躍も、政府の支援とともに素晴らしいものであった。

このたびの機構改革に伴って、研究所を巡る物事の形態や仕組みはいろいろと変わろうものの、大学でいえば建学の精神とも称すべき、基本理念にはまったく変わりがないものと信じている。曰く「情報学に関する総合的研究を行うと共に、学術情報の流通に資する先端基盤の開発と整備を行う」もので、そのために研究と事業（サービス）の両者が車の両輪として重んじられる。このような研究所に対する要望と期待は国内外を通じて今後ますます高まるであろうし、現在の施設・設備、その中に在る人材を眺めれば、その未来はたいへん明るく感じられる。心から、成功をお祈りする次第である。

冒頭に述べたごとく、在来の研究所に設置されていた評議員会もここに幕を下ろすこととなった。今日まで、常に良識ある判断を下し、いろいろと建設的な意見を述べることによって私を支え、助けてくださった大崎 仁 副会長をはじめとする評議員ご一同に心から御礼申し上げたいと思う。同時に、評議員会の運営にも労を惜まず、理解を示されるとともに種々お世話いただいた歴代所長以下、教職員各位にも深く感謝申し上げます。

平成 16 年 3 月

国立情報学研究所 評議員会会長 森 亘



学術情報センターが入居していた東京大学 標本館(小石川植物園内)

池のあいがも





# 東南アジア インタラクティブアトラス 西暦500～1500年の構築

公募型研究 No.2

## ーデジタルシルクロード研究の海のルートの時空間表現を目指してー

本共同研究は、東南アジアの社会と文化に関連する歴史的な諸事象を、時間軸を考慮した地理情報システムをプラットフォームとして集積して、その基盤となる時空間や文化的情報、生態環境をヴィジュアルに関連づけることにより、ダイナミックで多面的な歴史考察を展開することを目的とした。さらに、関連研究者がこのようなデータ集積のプラットフォームを共有することにより、個々の研究者が蓄積してきた情報をより多くの研究者間で共有することも目指した。情報学を、歴史研究や人文科学研究に応用する新しい試みである。

本共同研究は国立情報学研究所、京都大学東南アジア研究センター、カリフォルニア大学バークレー校、シドニー大学 Archaeological Computing Laboratoryが共同して実施してきた。カリフォルニア大学バークレー校のGISセンターが主催するECAI( Electronic Cultural Atlas Initiative )や東南アジアの現地研究者と緊密に連携をとりながら、地理情報システムの開発とデータの収集・整理・公開を進めてきた。

平成14年度から開始し、京都大学東南アジア研究センターは、共有するプラットフォーム情報を強化するために、所蔵する地図や人工衛星画像、写真などの各種資源情報のデジタル化を進め、ベトナム、ラオス、カンボジアの地形図をアップロードした。シドニー大学 Archaeological Computing Laboratoryは、時間軸を考慮した地理情報システムの開発・改良を進めるとともに、東南アジア大陸部における古代クメール帝国の盛

衰史に関するデータベースを作成し、その興隆と衰退を空間的に表示するアニメーションを開発した。また、カリフォルニア大学バークレー校は、歴史的な交易ルートや都市形成史に関するデータベースの作成を進め、旅行記、難破船遺物、碑文などのデータベースをアップロードした。

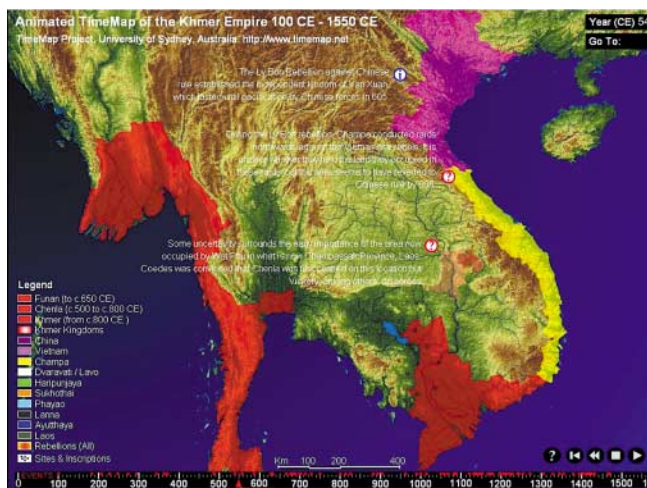
平成16年度も、4つの組織が共同して、歴史事象や文化遺産、生態資源に関するデータベースの作成を進めるとともに、これらの情報をより緊密に統合するために、ソフトウェアの改良を進めるとともにメタデータの標準化について検討する予定である。さらに、各機関が所有するデータの共有をはかるゲートウェイ機能についても検討を進める。

これによりデジタルシルクロード研究の対象が海のシルクロードにまで拡がり、また時間的・空間的関連づけをすることにより、各時代における東南アジアの状況が把握できることになる。

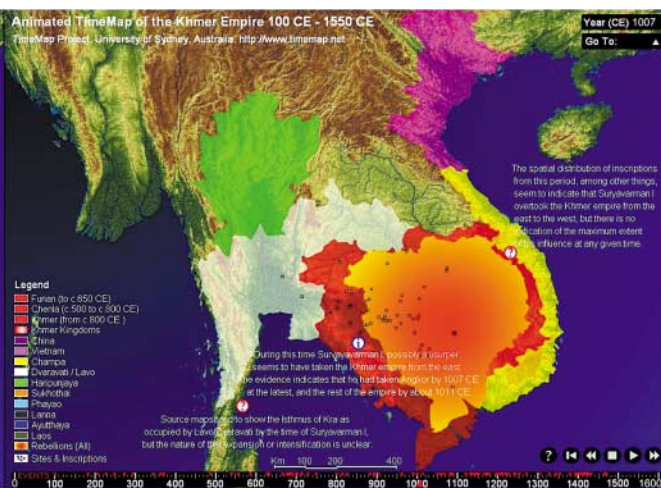
### 平成15年度共同研究メンバー

小野 欽司、Frederic Andres、北本 朝展、Eric Platon  
( 国立情報学研究所 )  
河野 泰之、柴山 守、田中 耕司、Song Xianfeng( 京都大学 )  
Caverlee Cary( University of California, Berkeley )  
Roland Fletcher( University of Sydney )

西暦548年



西暦1007年



カンボジアとその周辺諸国が時代と共にどのように勢力圏の拡大、衰退があったかを関連データと共に時間と空間で表現している。

( 京都大学 東南アジア研究センター 助教授 河野 泰之 / 国立情報学研究所 情報基盤研究系情報流通基盤研究部門 教授 小野 欽司 )

## 情報制度論の研究

「情報制度論」とは耳慣れない言葉に違いない。実は、これこそ、情報化社会において、私たちが便利・快適・安全に生活をしていくために最も重要な学問なのである。

### どうすればいいかわからない！

最近、どうすればいいか頭をかかえてしまう出来事が頻発している。「物体」としての「財」を想定した法制度が制度疲労を起こしているため、現行の法制度では、対応できないという意味だ。物体は、持ち運べるし、管理もできる。ところが、情報化社会では、「情報」が大きな価値を持つ「財」になった。情報も、容器に入れば物体として扱えそうな気がする。しかし、今、フロッピーにあったものが、次は、パソコンのメモリやハードディスクに、果ては、地球の反対側にまで瞬時に移動する。また、情報の複製は自由自在であり、本物と複製の区別はない。すなわち、私たちは、従来の物体とは全く性質の異なるものが「財」となり、世界中を瞬時に移動する異次元の大陸に生活するようになった、それが情報化社会である。

このような情報化社会では、法律や制度が作られた時点では、考えられなかった事態が続出し始めており、国境のない情報化社会での犯罪は増加の一途だ。具体例に音楽ファイルをとろう。誰もが簡単に音楽ファイルのコピーを作成できただけでなく、インターネット経由で、欲しいファイルを自分のパソコン内に入手したり、直接再生することが可能になった。これが著作権に関する深刻な議論を巻き起こしたことは言うまでもない。これは限られた一例に過ぎない。このままでは、技術的に可能になった現実と現行の法制度との隔たりが、ますます大きくなっていくことは疑う余地がない。

### 現在、どうしているか？

想定外の事例を突きつけられた場合にも何とかしなければならぬ。そこで、現実的な対応となるのが、法律を解釈して、これに現実の事例を当てはめる方法である。このような法解釈によって行われているのが現状の裁判であり、その結果とし

て判決が出されているわけだ。しかし、事例が想定外であるほど、多様な法解釈が可能となるため、法解釈が分かれて論争になる場合も少なくない。

また、当然、法解釈には限界があるため、これと並行して、新しい法律としての「情報ネットワーク法」の必要性を検討する立法上の議論も行われる。他人のパスワードの無断使用やホームページへの侵入を防ぐ目的で、1999年に成立、翌年に施行され、不正アクセス防止法として知られる「不正アクセス行為の禁止等に関する法律」は、立法的な対応の具体例である。

### 今後、どうすべきか！

現状の課題、特に、情報通信技術分野における技術と法制度との隔たりを可能な限り取り去ることによって、情報化社会をより健全な成熟に導くのが、国立情報学研究所の情報制度論研究の目的であり、以下のような研究課題を推進している。

#### 1 現行法の解釈論の展開

法解釈の明らかになっていない論点について、数多くの専門家による解釈論を提供することによって、現行法の解釈によって、どこまで対応が可能かを明確にする。

#### 2 立法上の課題の明示

法解釈が分かれる場合や現行法による対応が困難な論点に関して、立法上の議論を行い、課題を明示する。

#### 3 情報ネットワーク法の構築

現行法の解釈論と立法上の両面から情報ネットワーク法が備えるべき基本的な要件と構成を明らかにする。

これらの研究の具体的な推進に当たっては、法律的な視点だけでなく、社会的、技術的などの学際的な視点を最大限に導入する。情報化社会では、技術進歩の速度が従来とは桁違いであるため、技術の方向と予測される未来技術までを視野に入れた研究を展開する。

### 研究の具体例

情報化社会の法制度を研究する手段として、情報通信技術を最大限に活用する方法を紹介する。具体的には、最近急速に普及しているブログ（web logの略称）を用いる。ブログは、ある話題に対しての個人的な意見を日記形式に記述するwebサイトだが、読者からの反応を掲載する点が日記とは異なる。ブログの話題に興味を持ち、主催者と価値観を共有する人達がコミュニティを形成する場となり、これが社会的な影響力を持っていくこともある。最近、webサイトのデザイン性に富み、コミュニティのサイズに応じた拡張性にも優れたブログ構築ツールが提供されており、その効果的な活用によって、意見収集、議論、合意形成などを技術と社会の変化に追いついた速度で実施するなど、さまざまな可能性の広がりを期待できる。

国立情報学研究所では、図のような「情報社会制度ブログ」の公開準備を進め、研究課題1) 3)への活用を目指している。（人間・社会情報研究系情報制度論研究部門 教授 東倉 洋一）



公開準備が進む「情報社会制度ブログ」のトップページ



## ■ プログラム変換を活用したソフトウェア開発



ソフトウェア研究系  
大規模ソフトウェア研究部門 客員助教授  
東京工業大学 大学院情報理工学研究科  
数理・計算科学専攻 助教授

### 千葉 滋

( ちば しげる )

1993年東京大学大学院理学系研究科情報科学専攻修士課程修了。博士(理学)。米 Xerox PARC、東京大学助手、筑波大学講師を経て、2001年東京工業大学講師、2003年より現職。プログラミング言語、オペレーティング・システムの研究に従事。

現在は、色々な意味での高品質なソフトウェアを開発することが重要視されてきているため、一般的なアプリケーション・ソフトウェアの開発であっても分散処理、高信頼性、セキュリティといった分野の高度な知識が開発者に要求されてしまう。これまで、そのような知識を要する機能はオペレーティングシステムやミドルウェアが提供するものとされてきた。しかし、現状では提供できる機能に限界があり、アプリケーション・ソフトウェアのレベルで個別に実装しなければならない機能が少なくない。これはソフトウェアの開発コストを押し上げる要因になっている。

本発表では、アプリケーション・ソフトウェアのプログラムを変

換し、オペレーティングシステム等では提供しきれない機能を自動的にプログラムに埋め込む技術について論じた。この技術によって、高品質なソフトウェアの開発コストを抑える効果が期待できる。具体的には、発表者がこれまで開発してきたプログラム変換系を説明しながら、リフレクションやアスペクト指向ソフトウェア開発といった背景技術について解説した。また、発表者が開発したプログラム変換系の多くはオープンソース・ソフトウェアとして公開されているので、これにともなうエピソードも紹介した。

## ■ 制約プログラミングの技術とユーザインタフェースへの応用



実証研究センター  
共同研究企画推進室 助教授

### 細部 博史

( ほそべ ひろし )

1998年東京大学大学院理学系研究科情報科学専攻博士課程修了。博士(理学)。日本学術振興会特別研究員-PD、学術情報センター助手、国立情報学研究所助手を経て、2004年1月より現職。制約プログラミング、ユーザインタフェース、対話型グラフィックス、情報視覚化などの研究に従事。

制約を宣言的に記述するプログラミング手法である制約プログラミングは、様々な問題解決のための有力な手段であり、人工知能や、論理型プログラミング、ユーザインタフェース等の種々の分野で広く利用されている。本発表では、制約プログラ

ミングの基盤的技術である制約解消法と、制約プログラミングを応用したユーザインタフェース構築法について、本発表者の最近の研究成果を中心に紹介した。

( 成果普及課 )

## ■ Tomas Pajdla講師( チェコ工科大学 )講演会

チェコ共和国と日本との二国間共同研究の一環として、平成15年11月30日(日)から12月14日(土)まで、チェコ工科大学 Tomas Pajdla講師がNIIに滞在されました。11月に滞在されたVaclav Hlavác教授に次いで同じグループから、お二人目の来日です。Pajdla講師は全方位画像の数理に関して国際



的に著名な研究であり、最近では、画像を撮像するカメラとは幾何学的に何なのかを追求され、「非中心カメラ」と呼ぶ、一般的なカメラの幾何モデルを提案され、全方位カメラ幾何学の一般理論を構築されています。また、5月にプラハで開催される欧州画像理解会議(ECCV)のプログラム委員長をされています。12月10日(水)に開催された講演会では、非中心カメラと全方位カメラの幾何学に関して興味深いお話をさせていただきました。2週間の滞在中、NIIだけではなく、画像理解の幾何学の権威である岡山大学 金谷 健一 教授の研究室、曲面鏡を利用した全方位カメラシステムの発祥の地である大阪大学の画像理解関連の諸研究室、東芝研究開発センターを訪問され講演されると共に、わが国における画像理解の研究者と幅広い議論をされました。また滞在中、大学院生の研究指導をしていただきました。

(ソフトウェア研究系システムソフトウェア研究部門 教授 井宮 淳)

Pajdla講師による講演の様子

## ■ 「ITの深化の基盤を拓く情報学研究」平成15年度公開シンポジウムを開催

1月26日(月)に、一橋記念講堂および中会議場にて、文部科学省 科学研究費補助金 特定領域研究「ITの深化の基盤を拓く情報学研究」(領域名:情報学、領域代表:安西 祐一郎 慶應義塾長、期間:平成13~17年度)による公開シンポジウムが開催されました。

当日はまず、領域代表による研究概要紹介があり、続いて領域関係者によるデモおよびポスター展示が行われました。国立情報学研究所からは、安達 淳 情報学資源研究センター

長をはじめ、多くの研究者が参加・発表しました。また、午後の招待講演では、岩野 和生氏(日本アイ・ピー・エム(株)基礎研究 & エマージングビジネス担当執行役員)より情報技術の発展と情報学研究への期待に関するご講演を頂きました。さらにパネル討論では、「いま日本に必要な情報学研究」と題して、安西 祐一郎氏(慶應義塾長) 有川 節夫氏(九州大学副学長) 長尾 真氏(京都大学前総長) 所 眞理雄氏(ソニー(株)業務執行役員上席常務) 宮原 秀夫氏(大阪

デモ&ポスター会場の様子



招待講演(日本アイ・ピー・エム(株)岩野氏)





大学総長) 薬師寺 泰蔵氏(内閣府総合科学技術会議議員・前慶應義塾大学教授) 米澤 明憲氏(東京大学 大学院情

報理工学系研究科教授、司会)にご討論を頂き、会場からも情報学研究のあり方に関する多くの質問やコメントが寄せられました。シンポジウムは総参加者数500名以上という盛況のうちに無事終了しました。なお本シンポジウムに前後して、1月25日(日) 27日(火) 28日(水)の3日間にわたり、科研「情報学」平成15年度成果報告会が行われ、研究活動状況や次年度以降の研究体制に向けての活発な討論が行われました。(本領域の具体的な研究内容についてはURL <http://research.nii.ac.jp/kaken-johogaku/> をご参照下さい。)

(情報学資源研究センター資源構築利用推進室 教授 相澤 彰子)



パネル討論

## ■ チュラロンコーン大学とAITへの訪問

この度、GLO(Global Liaison Office)の依頼でタイ国の二つの大学、チュラロンコーン大学とAIT(Asian Institute of Technology)を、平成16年1月27日(火)から29日(木)まで、訪問した。前者はタイのトップの総合大学であるが、後者は我が国政府も資金援助しており、国際的に高い評価を受けている国際科学技術系大学院大学であり、現在49カ国からの1850名の学生が学んでいる。NIIは昨年度に両大学と交流協定MOUを結んだが、その一環としてチュラロンコーン大学数学科がNIIの教官を招聘して集中講義を行う企画を立てたので、この大学の卒業生を情報学専攻のPh.D学生として指導しているということもあって、引き受けた。二日間で、AIに関する過去25年間の研究を12時間に渡って講義したが、21名のPh.D学生と、12大学からの31名の先生方に参加していただき、一学徒として、日本では味わえない充実した貴重な体験であった。その翌日にAITを表敬訪問し、学長、副学長、工学部長と交流の実現法について意見交換したほか、遠隔教育センター(DEC)およびロボットプロジェクトと研究交流を行った。Ph.D学生の交換教育や研究プロジェクトの交流について期待され、その実現が宿題となった。写真はチュラロンコーン大学での講義風景である。

(知能システム研究系人間機械協調研究部門 教授 上野 晴樹)

上野によるパワーポイントを使ったAIの集中講義



集中講義の受講生(教員とPh.D学生)



## ■ NetCommons100本プロジェクト(第2期)

国立情報学研究所では、新井紀子助教授が(株)NTTデータポケットと共同開発を行った、市民のための情報共有支援システム「NetCommons」の成果を社会に普及するとともに、よりいっそうの改良を行うために、「NetCommons」の利用を希望する非営利団体等にNetCommons導入支援を行う、「NetCommons100本プロジェクト」を推進している。

7月より共同研究を開始している第一回モニターの49団体に加え、このたび、第二回モニターを募集し、読売新聞東京本社編集局NIE事務局、電気通信大学先進e-Learningステーション、富山県立大学工学部機械システム工学科流体力学講座、財団法人エイ・エフ・エス日本協会など、遠隔教育・情報共有のためのインフラストラクチャーとして導入を検討している大学・研究機関のほか、NPOや学会等から多数の応募があった。国立情報学研究所では、選考委員会を設置し

た上で慎重に選考し、16団体を選定した。(URL [http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/NetCommons/NetCommons\\_monitor.html](http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/NetCommons/NetCommons_monitor.html))第二回モニターは2月よりNetCommonsを配布し、共同研究を開始する。

また、去る12月1日には、学術総合センタービル内、一橋記念講堂(中会議室)において、NetCommons導入団体また、二次募集応募予定者に向けて「第二回NetCommons導入説明会」が開かれた。本説明会では、第一回NetCommonsモニターの中から3団体が利用報告を行なった。安全かつユーザビリティの高い情報共有システムをそれぞれが柔軟かつ多様に使いこなしており、NetCommonsの可能性が参加者にわかりやすく伝わったと思われる。

(情報学基礎研究系情報数理研究部門 助教授 新井 紀子)

## 外国人研究員の紹介

人間・社会情報研究系 非常勤研究員

### 満恕 真忠

(Mathieu Mangeot / マチュー マンジョ)

1994年(フランス)グルノーブル第一大学(精密科学)卒業、1996年グルノーブル第一大学(情報科学)修士号取得、2001年グルノーブル第一大学(情報科学)博士号取得、2001年11月から2003年11月まで日本学術振興会 外国人特別研究員として国立情報学研究所に滞在、2003年11月から2004年3月まで国立情報学研究所 非常勤研究員



私は、ポスドクとしてパピヨンプロジェクトで働く為に、フランスから来ました。このプロジェクトは、特に英語、フランス語、日本語、ラオス語、マレイ語、中国語及びベトナム語といった多言語の語彙データベースの作成を目指しています。商業目的でなければ、オープンソースとしてどなたでも無料で利用することが出来ます。何人かの計算言語学者によって始められたこのプロジェクトは、これらの言語に興味あるすべての人々にとって有効でかつ開かれたものである、ということを目指しているのです。

私の博士論文は、混合辞書の構築と処理に関するものでした。このプロジェクトでは初年度に於いて、この論文をもとに混合辞書のソフトウェアを作成しました。私は、一般的なプラットフォームを構築しました。それはどんな種類のXML辞書にも対応できるように、この論文から列挙して明記したものを基本に置いています。第二年度に於いては、テヴナン・ダヴィッド(NIIのJSPSポスドク)と共に、辞書項目の一般オンラインによる編集の構築に関する共同研究を行いました。この編集は、自動的に項目の構造から特殊なインタフェースを発生させるものです。私達の

研究は次のホームページからアクセス出来ます。

<http://www.papillon-dictionary.org/>

NIIでの滞在期間中に、私はこのパピヨンプロジェクトに関しての技術的責任を果たせたと思っています。日本に於いて、このプロジェクトに関するふたつの研究会が開かれました。第1回目は2002年7月にNIIで、第2回目は2003年7月に札幌の北海道大学で開催されました。

現在、プラットフォームの構築は終了しているので、辞書の中身であるところの更なる言語学的な問題に焦点を当てることが出来ます。今までの影浦先生のご指導に深く感謝申し上げます。そして更なるご指導のもと、日仏言語間のふたつの事象に関しての言語学研究を開始したところです。ひとつはnamed entity間の変化の比較で、もうひとつは、この2カ国言語の語彙関数の結果(L. Mel'cukらによる意味-テキスト理論)にリンクさせる研究です。

特に日仏言語ペアに関して、その辞書編集と術語学の関係について研究を進めるつもりです。将来に於いても、影浦先生のご指導を仰ぎたく願っております。

(原文英語)



# 大学院生 紹介

## 石井 政行 (いしい まさゆき)

総合研究大学院大学 数物科学研究科  
情報学専攻 2年

大学院の修士時代に、国際基督教大学の北原和夫先生の下で化学反応のモデルに関する数理的な研究をしていて、私はそこで自然現象を記述するには数式が簡潔であり説得力があるということを教わり、そしてそれを認識し、博士課程でも自然現象を数理的に記述するような研究ができればいいと感じ、さらに私は高校生時代から心に興味があり、それを数理的に解析するには逆問題がいいのではないかと考え、国立情報学研究所の速水謙先生のところで指導していただければと思い、総合研究大学院大学に入学しました。そこで私は、国立情報学研究所(現在東京大学)の奈良高明先生の下で、脳磁界解析において生じる逆問題の連立代数方程式の解法の研究



を行っており、主にコンピュータによる数値解法の研究をしています。

総合研究大学院大学ではいろんな研究者との交流を積極的に奨励しており、中でも私が心に残っているのは、名古屋大学の三井斌友先生に研究の面だけでなくいろんな面で励ましや共感をされたところであります。先生から研究以上に大切なことを教わり、総合研究大学院大学に入学したことを嬉しく思います。

## Jumpot Phuritakul (ジュンポット プリタクル)

総合研究大学院大学 数物科学研究科  
情報学専攻 2年

私は2002年10月に、国際コースに最初に入学者の一人であることを大変誇りに思っています。そしてこの有名な世界レベルの研究所で、多くの厳正な研究者、優れた教授の方々と極めて高速なインターネットバックボーン(SuperSINET)や、先端的な研究設備を用いて高度な研究を行なうことができて大変光栄です。

私はタイのルーイで生まれ、Khon Kaen大学において電気工学の学士課程を修了し、タイのAsian Institute of Technologyにおいて情報通信工学の修士号を取得いたしました。また、タイ政府資金による主要なICT研究開発機構である、National Electronics and Computer Technology Center(NECTEC)で5年間仕事をしました。その5年間で私はネットワークテクノロジー研究室での研究助手として働くだけでなく、政府の情報技術サービスの方針と技術開発の仕事にも従事しておりました。私はまた、APEC-TELやAPT、e-ASEANというようなICT研究協力開発事業の国際会議に出席する国の代表に任命されました。

私の現在のNIIにおける研究分野は「WDM光バーストスイッチングネットワークにおけるサービス品質の提供」(“Quality of Service Provisioning in WDM Optical Burst Switching Networks”)です。私はサービスの品質や、トラフィックエンジニアリング、衝突回避、バーストスケジューリングといった取り組みがいのある問題を調査することでWDM光バーストスイッチングネットワークの分野で



研究を続けております。私の技術論文は国際会議で採録されました。また、近い将来には他の国際会議や国際的な学術誌にさらなる技術論文を提出する予定です。私はNIIで研究している間に自分の研究目標を達成し、また、興味深い日本文化と日本語を学びたいと思っています。

ここで特に、私の指導教官である計 宇生 助教授に私の深い、心からの感謝の気持ちを表したいと思います。計先生の計り知れないほど貴重なアドバイスや、絶え間ないご協力、実りの多い討論など、本当に感謝しています。さらに、私のアドバイザーの小野 欽司教授とサブアドバイザーの松方 純 助教授のご指導と貴重なご意見、ご協力にも心から感謝しています。最後に私に奨学金を提供してくださったNIIそしてKDDIなど、私を財政的に援助してくださった皆様にお礼を申し上げたいと思います。私はこの平和で味わい深い、そして世界をリードしている日本という国で素晴らしい時間を過していることを大変うれしく思います。ありがとうございます。(原文英語)

## 「情報セキュリティ講座」の開催

国立情報学研究所では、大学等の学術機関における情報セキュリティ対策の推進及びセキュリティポリシーの策定・運用に対するさらなる意識向上を目的として、「情報セキュリティ講座」を全国5ヶ所の会場にて開催いたしました。

本講座は昨年度に引き続いての開催で、今回はとくに要望の多かった大学における情報セキュリティと法的话题、最新のウイルス対策に関する講演を中心として企画し、加えて各会場毎に、地区機関における情報セキュリティ対策の事例報告を行いました。

参加者からは、セキュリティ対策の参考になったという意見と同時に、さらに詳細な内容を聞きたい、あるいは他大学等での先行事例を紹介してほしいとの要望がありました。

開催日時、会場、参加者は下表のとおりです。

地区	開催日時	開催会場	共催機関	参加者数
北海道	15.12.16(火) 13:30-17:00	北海道大学学術交流会館小講堂	北海道大学情報基盤センター	71名
東北・関東 信越・北陸	15.11.4(火) 13:30-17:00	一橋記念講堂		263名
中部・東海	15.12.9(火) 13:30-17:00	名古屋大学シンポジオンホール	名古屋大学情報連携基盤センター	163名
近畿・中国 四国	15.12.18(木) 13:30-17:00	大阪大学 銀杏会館 阪急電鉄・三和銀行ホール	大阪大学サイバーメディアセンター	202名
九州・沖縄	15.11.18(火) 13:30-17:00	九州大学附属図書館視聴覚ホール	九州大学情報基盤センター	113名

また、プログラムの詳細等につきましては、次のホームページをご覧ください。 URL <http://www.nii.ac.jp/hrd/>

(成果普及課)



## SPARC/JAPAN: Project Euclidの招聘

国際学術情報流通基盤整備事業( SPARC/JAPAN )では、1月19日～1月30日の日程で、米国SPARCが支援する数学・統計学分野の電子ジャーナルプラットフォームであるProject Euclid( コーネル大学図書館 <http://projecteuclid.org/> )より、電子ジャーナル出版の責任者である Teresa Ehling

( Director of Electronic Publishing, Cornell University )、David Ruddy( Interim Coordinator, Cornell University )の両氏を招聘しました。

期間中は、研究所との間で電子ジャーナルコンテンツの提供状況に関する意見交換を行う他、国立大学図書館協議会

講演するRuddy氏( 左 )とEhling氏( 中央 )



Project Euclid 説明会





電子ジャーナルタスクフォースメンバーや、国内の数学系ジャーナルとの打ち合わせなどを実施しました。

特に、1月23日には、東北大学理学研究科数学専攻と東北大学附属図書館の協力を得て、「Project Euclid 説明会」を東北大学青葉記念会館において開催し、Project Euclidの紹介を行いました。この説明会へは、国内の数学系ジャーナ

ル20誌からの代表者を始めとし、37名の参加がありました。数学系ジャーナルの関係者が一堂に介し、英文論文誌の電子ジャーナル化とビジネスモデルの構築について議論する好機となり、大きな成果を上げることができました。

この説明会の内容や資料は、SPARC/JAPANのHP( <http://www.nii.ac.jp/sparc/> )で公開しています。

(コンテンツ課)

## 平成15年度「学術ポータル担当者研修」及び「学術情報リテラシー教育担当者研修」の開催

国立情報学研究所では、標記の2研修について、新規に開催いたしました。それぞれの概要については下記のとおりです。

なお、今年度は試行ということで、受講対象者を国立大学に限定させていただきました。

両研修ともに、今回の結果をふまえて、内容等の見直しを行い、

需要等を勘案しつつ回数・定員を定め、平成16年度からは定期的に行う予定です。詳細は決まり次第、「平成16年度研修事業要綱」あるいは、以下のホームページでもお知らせいたします。

URL <http://www.nii.ac.jp/hrd/>

### 1.学術ポータル担当者研修

(1)目的 : 情報発信・学術ポータル構築・管理運用に係る専門的な知識と技術を修得させる。

(2)受講対象者 : 大学等において情報発信・学術ポータルの策定・管理運用を担当する教職員

(3)研修期間 : 平成16年1月14日(水)~1月16日(金)

(4)研修会場 : 国立情報学研究所 12階会議室

(5)定員 : 50名(修了者 : 50名)

(6)カリキュラム :

日	時間	研修内容
第1日	9:00 - 17:20	開講式 ポータル概論 メタデータ ポータルシステム概論
第2日	9:00 - 17:20	Webデザイン ポータルサーバ管理・運用 情報発信の法律問題 著作権処理
第3日	9:00 - 17:20	ポータル構築 事例報告・研究協議 閉講式

### 2.学術情報リテラシー教育担当者研修

(1)目的 : 学術情報リテラシー教育において中核的な役割を担う人材を養成する。

(2)受講対象者 : 大学等の学術情報リテラシー教育を担当する教職員

(3)研修期間 : 平成16年1月19日(月)~1月21日(水)

(4)研修会場 : 学術総合センタービル内 一橋記念講堂 2階 中会議室

(5)定員 : 100名(修了者 : 93名)

(6)カリキュラム :

日	時間	研修内容
第1日	9:00 - 17:20	開講式 学術情報概論 資料調査法 プレゼンテーション
第2日	9:00 - 17:20	情報検索 権利処理 NIIコンテンツ利用特論 電子ジャーナル
第3日	9:00 - 17:30	電子ジャーナル(続) 理論と実際(事例報告・共同討議) 閉講式

(成果普及課)

## ■ フランスINRIA欧州・国際部長の来訪

平成15年11月26日に、フランス国立情報・自動制御研究所( INRIA )欧州・国際部長のDr. Francois Brown de Colstoun が本研究所を来訪されました。

本研究所はINRIAとの交流を推進しており、現在国際交流協定の締結に向けて話し合いを行っています。この間、10月には末松所長がINRIAを訪問し、いくつかのプロジェクト、特にグリッド研究開発推進拠点において実施しているNAGERIプロジェクトとの連携を進めることで合意しています。

当日は、所長との懇談の後、INRIAの概要説明と主要な研究プロジェクトの紹介が行われました。今後は、国際交流協定のもとに進めるべきプロジェクトの具体的な選定作業を進めていきます。

( 研究協力課 )

NII研究者に研究紹介を行う  
Colstoun部長( 左奥 )及び Dr. Gomez( 左から2人目 )



## ■ フィンランドFENIXプログラム関係者の来訪

平成15年11月28日に、フィンランドの FENIX Interactive Computing Programme の一行12名が本研究所を来訪されました。

同プログラムは、フィンランド技術庁が進めている人間とコンピュータの協調によるソフトウェア技術の研究開発のための国家プログラムであり、フィンランド国内の主要な研究機関や関連企業が参加しています。

本研究所からは、坂内副所長、根岸国際・研究協力部長のほか関連分野の教官が出席し、根岸部長による概要説明の後、上野晴樹、佐藤真一両教授による研究紹介がありました。

( 研究協力課 )

根岸 国際・研究協力部長の説明を受ける関係者



## ■ ブータン国立図書館館長の来訪

平成15年12月2日に、ブータン国立図書館の Ven'ble Mynak Tulku 館長が本研究所を来訪されました。

同氏は、国際交流基金の文化人短期招へい事業により来日され、当日は、小野研究総主幹による研究所の説明や事業説明を受け、図書館の見学の後、末松所長と懇談されました。

また同氏は、ブータンでは仏教の高僧でもあり、所長との懇談では研究のみならず両国の文化事情等、様々な話題に花が咲きました。

( 研究協力課 )

所長室にて Mynak Tulku 館長( 右から3人目 )





## ■ ベトナム・ハノイ工科大学MICA副所長の来訪

平成15年12月4日、5日の両日、ベトナムのハノイ工科大学内に設置されているマルチメディア情報、通信と応用の国際研究センターであるMICA( International Research Center, Multimedia Information, Communication and Application )のEric Castelli 副所長が本研究所を来訪され、2日間にわたり、相互の研究紹介やセミナーを開催しました。

MICAは、2001年にハノイ工科大学がフランスのグルノーブル国立理工科学院とCNRSとの共同で設立した研究セン

ターで共通の研究分野もあることから、本研究所とフランス及びベトナムの研究機関が参加した形での研究協力を進めることで合意しました。

なお、その後MICAとは12月に研究協力に関する覚書を締結しました。この覚書により、3国間の今後の一層の研究協力が期待されます。

( 研究協力課 )

## ■ 中国科学技術情報研究所副所長の来訪

平成16年1月16日に、中国科学技術情報研究所の趙新力副所長ほか3名の方が本研究所を来訪されました。

当日は、小野研究総主幹とアンドレス助教授が出席し、本研究所がUNESCOとの間で覚書を締結し、実施している「デジタル・シルクロード・イニシャチブ( Digital Silk Roads Initiative )」

に関連して、デジタル画像処理技術に関する共同研究を検討していくことで合意しました。

( 研究協力課 )

## ■ 米国科学財団計算機・情報科学部副部長の来訪

平成16年2月9日( 月 )に、米国科学財団( NSF )計算機・情報科学部副部長のDr. Peter Freemanが本研究所の研究活動の情報収集のため来訪されました。

Dr. Freemanは、特に本研究所のグリッド研究に興味を持たれ、三浦謙一教授の説明に熱心に耳を傾けておられました。その他、相澤彰子教授とフレデリック・アンドレス助教授がそれぞれの研究テーマについて概要説明を行いました。

また、これに先だって行われた末松所長との懇談では、NSFが米国における主要な学術研究支援機関であり、同氏がそのコンピュータ・情報分野での責任者であることから、同氏からNSFの支援プログラムの選定方法やその手続について説明がありました。

当日は、NSF東京事務所所長のDr. Christopher Loretzと同所科学アナリストの篠原加寿子さんも同席されました。

( 研究協力課 )



所長室にてDr. Freeman( 左から2人目 ) Dr. Loretz( 左端 )

## ■ 第1回知的財産セミナー「知的財産を知る!!」を開催

大学共同利用機関知的財産本部準備室では、12月17日(水)に学術総合センター12階で、第1回知的財産セミナー「知的財産を知る!!」を開催しました。これは、文部科学省から委託を受けた「大学知的財産本部整備事業」の一環として実施したものです。

平出 亓洋 準備室知的財産マネージャーによる大学共同利用機関知的財産本部構築に向けた概要説明の後、三好 秀和三好内外国特許事務所長による知的財産総論及び小西 恵弁理士による著作権・ソフトウェア発明に関する講演が行われました。所内教官を中心に三十数名が参加し、講演後の質疑も活発に行われました。

知的財産本部準備室では、今後もこうしたセミナーを企画し、知的財産に関する啓蒙活動を進めていく予定です。

( 研究協力課 )



基調講演( 三好内外国特許事務所長 )

## ■ 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構の発足

平成16年4月1日、国立情報学研究所は大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構を構成する大学共同利用機関として新たなスタートをします。

情報・システム研究機構は、生命、地球、環境、社会などに関わる複雑な問題を情報とシステムという立場から捉え、実験・調査・観測による大量のデータの生成とデータベースの構築、情報の抽出とその活用法の開発などの課題に関して、分野

の枠を越えて融合的に研究すると同時に、新分野の開拓を図ることを目指して、次の4つの研究所を設置し、新たな活動を展開していきます。

### 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構

東京連絡所 東京都港区虎ノ門4-3-13秀和神谷町ビル

### 情報・システム研究機構を構成する4つの研究所の所在地と研究領域

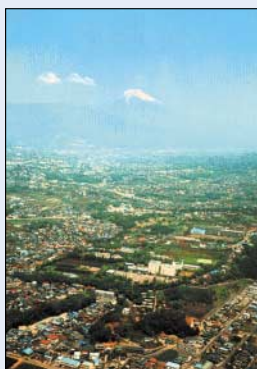
国立極地研究所  
東京都板橋区加賀1-9-10  
極域科学



統計数理研究所  
東京都港区南麻布4-6-7  
統計数理



国立遺伝学研究所  
静岡県三島市谷田1111  
遺伝学



国立情報学研究所  
東京都千代田区一ツ橋2-1-2  
情報学



( 広報調査課 )



## ■ 平成15年度 NII市民講座「8語でつかむ情報学」

第6回：平成15年12月18日(木)

### 「プロトコル - コンピュータ同士をつなぐには? -」



国立情報学研究所 情報メディア研究系教授

#### 橋爪 宏達 (はしづめ ひろみち)

1984年東京大学大学院工学系研究科電気工学専門課程博士課程修了。工学博士。1984年東京大学文献情報センター助手、学術情報センター助教授、ペンシルバニア大学客員教授、文部省学術国際局学術調査官(併任)などを経て、2000年より現職。専門は、システム工学。

まず吉良  
上野介から

話をはじめ。なぜなら彼こそが日本史上一番有名なプロトコルの専門家だから。「プロトコル」とはまずは「外交儀礼」といった訳語が辞書には出ている。コンピュータのほうでは「通信規約」と訳されており、コンピュータが通信をする場合、守るべきルールという

意味であるが、外交交渉と同じくコンピュータでも同じ構造・手続きで事を進める。ここではインターネットをインターネットたらしめている裏方の仕事(TCP/IP)について解説する。その他、プロトコルをめぐる政治学的話題や最近注目されているP2P通信についても紹介する。

第7回：平成16年 1月15日(木)

### 「インタフェース - コンピュータと人間とをつなぐには? -」



国立情報学研究所 情報メディア研究系研究主幹 / 教授

#### 山本 毅雄 (やまもと たけお)

1967年東京大学大学院理学系研究科化学専門課程博士課程修了。理学博士。1967年東京大学理学部助手、ノースカロライナ大学博士研究員、東京大学大型計算機センター助教授、図書館情報大学教授、同大学副学長などを経て、2001年より現職。専門は、情報学(情報システムのヒューマンインターフェース、デジタル図書館)。

「インタフ  
ェース」とは

界面であり、特に人間とコンピュータの境目に使われることが多い。本日はインタフェースの考え方の歴史をふりかえりながら、とくに

インタフェースを大きく進化させた人物及び成果の紹介を中心に話を進める。ヴァネバー・ブッシュ、J.C.R.リックライダー、テッド・ネルソン、ダグラス・エンゲルバート、ジョン・ケメニー、アラン・ケイ、etc. 最後に日本の誇れるインタフェースを紹介する。

(成果普及課)

## NII掲示板

### 人事異動

昇任(平成16年1月16日付)

神門 典子 ソフトウェア研究系 ソフトウェア工学研究部門 教授  
前職: 人間・社会情報研究系  
情報図書館学研究部門助教授

細部 博史 実証研究センター 共同研究企画推進室 助教授  
前職: ソフトウェア研究系  
プログラミング言語研究部門助手

客員部門採用(平成16年3月1日付)

Peter Van Loock 情報学基礎研究系  
(ベータ・ファンルク) 量子コンピューティング部門 客員助教授

## 平成16年度 国立情報学研究所オープンハウス

日程：平成16年5月31日(月)～ 6月1日(火) 予定)

会場：学術総合センター 1・2 階( 予定)

詳細については、決まり次第お知らせします。

## NTCIR-4: The 4th NTCIR Workshop: Evaluation of Information Retrieval, Text Summarization and Question Answering 成果報告会

日程：平成16年6月2日(水)～ 5日(土)

詳細についてはホームページ URL <http://research.nii.ac.jp/ntcir-ws4/work-ja.html> でお知らせしています。

【問い合わせ】神門 典子 ソフトウェア研究系教授 Email:kando@nii.ac.jp

## JSPS 学術セミナー

「海のシルクロードの文化芸術遺産修復及び保存における高度デジタル技術サポートに関するセミナー」

日程：平成16年7月15日(木)～24日(土) 予定)

会場：総合研究大学院大学 葉山キャンパス( 予定)

主催：独立行政法人 日本学術振興会、国立情報学研究所

## IAPR International Conference on Machine Learning and Data Mining MLDM'2005

日程：平成17年7月9日(土)～11日(月)

参加申込など詳細はホームページ URL <http://www.mldm.de/>でお知らせしています。



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/index-j.html>