

NII News

No.19

November 2003

平成15年11月

国立情報学研究所ニュース 第19号



SUPER SINET 研究紹介 5

スーパーSINETを利用した グリッド研究

(九州大学情報基盤センター長 松尾 文碩)

- 2 研究活動 量子情報科学 / 外国人研究員の紹介 / NII研究員の紹介
- 4 大学院教育 総合研究大学院大学情報学専攻に10月入学者8名 / 大学院生紹介
- 5 事業活動 英国CATプロジェクト支援及び日本資料専門家欧州協会年次総会への職員派遣 / 大学図書館等関連事業説明会 ~ NII Library Week 2003 ~ の開催
- 6 トピックス 平成15年度 軽井沢土曜懇話会(9月6日・9月27日) / 平成15年度 NII市民講座「8語でつかむ情報学」(9月18日) / 米国ワシントン大学との研究協力MOU締結と相互交流 / 米国国立標準化技術研究所 情報技術研究所 Susan F.Zevin 副所長他の来訪 / SPARC/JAPAN 参加学協会決定 / 受賞・表彰

HOT NEWS 大学共同利用機関知的財産本部準備室を設置

NII掲示板 人事異動(平成15年10月) お知らせ 今後の研究会・シンポジウム・行事等の予定



SUPER SINET 研究紹介 (5)

スーパーSINETを利用したグリッド研究



九州大学情報基盤センター長 / 教授

松尾 文碩

(まつお ふみひろ)

1941年生まれ。1966年九州大学大学院工学研究科修士課程修了。九州大学工学部助手、同大型計算機センター講師、助教授を経て、1988年同工学部教授、1996年同大学院システム情報研究院教授。1996年から同大型計算機センター長、2000年から同情報基盤センター長を併任。

計算グリッドという用語は、電力グリッドとの類推によってつくられた。米国の計算グリッド推進者達の主張によると、発電機単独では電力の恩恵を蒙る人は少なく、多数の人々に電力を安定かつ廉価に提供するためには送電網などのグリッドが果たす役割が本質的であり、このことは電力だけではなく、計算についても同様なことはいえるので、計算グリッドが重要なのである。計算グリッドは、計算だけではなく、分散データベースなどにも利用できるため、データグリッドという用語も生まれた。

現在、スーパーSINETを使ったグリッドが構築され、研究に使われ始めている。そこで、スーパーSINETをめぐるグリッド研究の現況について簡単に述べてみることにする。

スーパーSINETの利用や実用化の面で一番進んでいるのは、日本原子力研究所(原研)を中心に関係されたミドルウェアITBLによるグリッドである。これは、原研や理化学研究所など、旧科学技術庁系の6研究所を結び、所期計画に沿った利用が始まっている。ただし、ITBLは機能強化などの新規開発が計画されていないので、今後の発展の形態については不明である。

スーパーSINETを利用したグリッド構築が半ば義務づけられているのは、7大学の全国共同利用情報基盤センター群である。一昨年度の国立情報学研究所(国情研)の予算で、7センターのスーパーコンピューターにミドルウェアGlobusの移植が行われ、昨年度はグリッド研究用機器の予算がついた。7センター間のグリッド研究の協議機関は、紆余曲折があったが、現在は一つの研究会に集約され、グリッドの研究開発や実用化にむけての議論が行われている。

スーパーコンピューターに移植したGlobusについては、東北大学と大阪大学、および名古屋大学と京都大学のセンター間でスーパーSINETを使った接続実験が行われた。また、現在、北海道大学、東京大学、九州大学のセンター間で分散計算のための環境づくりを行っている。

今年度から、国情研を中心にして、研究用グリッドであるNAREGIの研究が始まったが、今年度末に、国情研のグリッド研究開発推進拠点と岡崎研究機構分子研究所(分子研)に導入される計算機システムは、スーパーSINETによってグリッドを形成し、さらに研究参加機関の計算機システムにグリッドの範囲を拡張していくことになるのであろう。個別の研究では、東北大学金属材料研究所、東京大学物性研究所、分子研、九州大学情報基盤センターをスーパーSINETのVPNで結んだ、通称ナノグリッドがある。このミドルウェアには、原研が開発したSTAを使用している。ITBLの前身であるSTAは、イントラネットワーク用であるが、九州大学情報基盤センターでは、これをインターネットワーク用に拡張したStak(STA augmented Kyushu univ.)を開発している。

北陸先端科学技術大学院大学、京都大学、広島大学を結んだVizGridは、グリッドにより協調して人体などの仮想可視化や立体視などを行う研究で、スーパーSINETを利用した相互接続実験を開始したが、グリッドの形成は今後の課題のようである。

また、金沢大学、韓国の海洋大学、九州大学情報基盤センターを結ぶグリッド構築が現在検討されつつある。

以上のような研究開発によって、グリッドは本格的実用期を迎えることになると思われる。実用のためには、高速ネットワークが必要であることは誰の目にも明らかであるが、性能評価などの研究のためには、研究開発段階でも高速ネットワークが必要であり、我が国のグリッド研究においてスーパーSINETが果たす役割は大きい。

なお、本稿にもこれまでの研究紹介のように図表を入れたかったのであるが、上記グリッドの構成図等を全部入れると、図が多くなりすぎ、それを選択するのも問題があるように思えたので、図表等は割愛させて戴いた。

量子情報科学

情報科学的、例えば通信理論、統計学、計算量理論、アルゴリズム論、制御論、などの分野(以後、情報科学と総称する)では、通常、陰に陽に古典力学的世界を仮定している。もし、系の状態の記述や測定の概念を量子力学的なものに置き換えたなら、これらの理論はどのような変更を受けるだろうか。この問題は、情報科学の裾野を広げる上でも、量子力学の理解を深める上でも、極めて重要であると思われる。このような問題を扱う一連の研究を、今仮に、量子情報科学と総称することにする。

近年、量子情報科学が大きな注目を集めつつある。

その理由の第一は、多項式時間で素因数分解、盗聴を確実に検出する暗号(量子暗号、量子鍵配布)などの応用的にも理論的にも興味深い成果が現れたからである。

量子鍵配布の目的は、暗号の秘密鍵を離れた二者間で安全に共有することである。今、量子状態に鍵を符号化して送信する。伝送中の量子状態に盗聴者が測定を施したとすると、その状態は変化してしまい、受信者はその変化から盗聴の事実を検知できる。もし盗聴が判明したら、その鍵は捨て実際の暗号通信では使用しない。このようにして、100%原理的に安全な暗号通信が可能となることが、厳密に証明されている。

その他、量子情報処理の可能性を広くさぐる分野を量子情報理論、と仮にいうことにしよう。鍵配布以外に、テレポーテーション、ウォーターマーク、シークレットシェアリング、などの研究がすすんでいる。

こういった個々のプロトコルの研究のみでなく、その背後にある基礎理論の研究も、大きな発展をみせている。例えば、シャノンの符号化定理の量子版は様々な角度から深く研究され、量子鍵配布の安全性の証明の重要な基礎になっている。そして、その量子シャノン理論の基礎には仮説検定の理論がある、といった具合である。

以上、量子情報科学の情報理論的側面について述べたが、量子計算についても述べてみたい。量子力学の重ねあわせの原理を巧妙に用いると、古典計算を計算量の上で上回る計

算機、量子計算機ができる。量子計算機は古典計算機と同じくプログラムができる、いわゆる「ユニバーサルな」計算機である。そして、古典計算で計算できるものは、量子計算で同等かそれ以下のステップ数で計算できる。特に、素因数分解、離散対数、ペルの方程式については、古典の best-known のアルゴリズムはいずれも sub exponential time がかかるが、量子計算だと多項式時間で答えをだすことができる。これらはどれも公開鍵暗号につかわれているので、米国NSAなどが大きな関心をしめした。

また、これらほどではないにせよ、古典アルゴリズムの square root スピードアップを可能にする、グローバ探索とよばれるサブルーチンがある。これは counting をはじめ、広範な問題に適用可能で、特に指数時間のアルゴリズムに適用されれば、大きな効果が期待できる。

ただし、以上はいずれも古典の現在知られている手法と比較してよい、というに過ぎない。これは、計算量の下限がなかなか得られないことを考えると、ある意味で仕方のないことである。そこで、計算量理論の観点から、質問計算量、通信計算量で指数ギャップを出したり、クラスPとの random oracle separationを証明する、などといった研究があり、それらを総合すると、量子計算の優位性は十分証拠づけられていると考えてよいと思う。

さて、量子情報処理が古典情報処理よりすぐれていることを認めたとして、はたしてその実現可能性はどんなものであろうか? 現在、量子鍵配布はさしたる最先端技術をつぎ込むことなく100km程度の距離で実験に成功している。ただ、そのほかのもの、例えば量子計算などについていえば、やっと個々の構成要素がそろいつつある、といった段階にある。しかし、量子情報処理の物理的実現が本格的に研究されるようになってから、まださほど年数はたっていない。それを考えると、現在まではかなりいい感じで進歩しているというよいと思う。今後の発展に期待したい。

(情報学基礎研究系量子コンピューティング研究部門 助教授 松本 啓史)

HOT NEWS

大学共同利用機関知的財産本部準備室を設置

特許などの知的財産の創出と有効活用を進めていくための「大学共同利用機関知的財産本部準備室」が9月16日付けで国立情報学研究所内に設置されました。

これは、大学共同利用機関における知的財産部門設置準備の核となる組織で、「知的財産戦略大綱」を受けた文部科学省の大学知的財産本部整備事業に、13の大学共同利用機関が連合した形を企画し、当研究所が代表して提案、採択されたものです。事業期間は5年。15年度予算は4千万円で、計画では、今年度に当研究所に知

的財産本部のモデルを作り、次年度以降法人化後の各機構に広げていくこととしています。

準備室は、坂内副所長、山田茂樹教授を始め、当研究所教官、国立遺伝学研究所教官、知的財産マネージャー及び当研究協力課職員の計12名で構成され、このうち知的財産マネージャーは企業で特許事務に携わっていた専門家です。今後、この準備室を中心に知的財産ポリシー策定や規程整備、知的財産管理システムの構築などを進めていきます。場所は19階1905室です。

(研究協力課)

外国人研究員の紹介

JSPS2003年夏のフェローシップ

Luke Carrivick

(ルーク カリヴィック)

1998年(イギリス)ケンブリッジ大学卒業(応用数理学専攻)
1999年(イギリス)ケンブリッジ大学 応用数学 修士号取得
現在は、(イギリス)ブリストル大学 博士課程学生(人工知能学専攻)
2003年7月から日本学術振興会のフェローシップの一員として国立情報学研究所に滞在。

2003年夏2ヶ月間をJSPSフェローシップ若手外国人研究者として招いていただきました。このフェローシップの目的は日本の研究機関で働くことにより、日本と多国間のきづなを強化し協力体制を奨励することにあります。日本文化の紹介と役立つ日本語のレッスンを最初の週に受け、その後我々研究者はそれぞれの研究所に派遣されました。初めて、NIIに来て驚いたことは、ビルの大きさと研究所がいい場所にあるということです。私が行っていた英国の大学は建物がとても小さく、古く、しかも東京の何分の一にあたる市のアチコチに建物が散在していました。そういうところから来るとNIIとの差はとても大きく感じられます。着任して間もなく、研究発表をしました。そこで、他の研究者にも会え、研究に関していろいろ役に立つ助言を貰いました。

沢山の研究者に歓迎して貰い、また、多くの研究者は私



の研究に興味を示しました。私の研究は肺の病気の自動診断技術に関するものです。データは胸のCTスキャンの画像と患者の病歴等のテキストからなっています。データの大部分はフリーテキストなので、モデルの学習の前に構造化された形のを生成しなくてはなりません。

コリアー助教授のグループは自然言語処理の研究をしており、特に生物学テキストに重点をおいています。テキストの構造をどう処理するのがいいかについてコリアー助教授グループからアドバイスをもらい、また、私の研究全般についても新しいアイデアをもらいました。

日本はとても面白い国だと思います。もし機会があれば、また、ぜひ来たいと思います。(原文英語)

NII研究員の紹介

国立情報学研究所 科学研究支援員

川添 愛

(かわぞえ あい)

九州大学大学院・京都大学大学院にて言語学を専攻。2003年3月九州大学大学院文学研究科博士課程単位取得退学。2003年4月から科学研究支援員として国立情報学研究所に勤務。

今年度4月から、NIIに科学研究支援員として勤務しています。

専門は理論言語学です。これまでは、九州大学大学院と京都大学大学院にて、1)遊離数量詞の統語的位置と意味 2)様々な照応とその成立条件 3)数量詞のスコープの問題などを対象に研究してきました。現在も日本語・英語の等位接続に関する諸現象が言語のどのような側面を反映しているかについて研究を続けています。

NIIでは、ナイジェル・コリアー助教授を研究代表者とするPIAプロジェクトの一環である、同一指示解決システムの構築に取り組んでいます。同一指示とは、Gates grew up in Seattle with his two sisters という文のGatesとhisの



ように、同じ対象を指示する表現間の関係で、理論言語学においても活発に議論されているテーマです。テキスト中の同一指示関係をアノテーション(=タグ付け)によって

適切に記述することができれば、情報抽出などのタスクに役立てることができます。しかし、具体的に何を同一指示と見なすか、またどのように記述するかということは、様々な要因の絡む複雑な問題です。これまでの研究では、アノテーションのためのスキーマと支援ソフトウェアの開発を行いました。今後は、生物学文献からコーパスを作成し、機械学習によってアノテーションを自動化していく予定です。

情報学は私にとってまだまだ新しい分野ですが、NIIで情報学の様々な側面に触れる機会に恵まれ、理論言語学と情報学の接点を探るのを楽しみながら研究に取り組んでいます。

総合研究大学院大学情報学専攻に10月入学者8名

総合研究大学院大学情報学専攻では、平成15年度10月入学者として、国際大学院コース5名、一般3名の計8名を迎え、10月9日に研究所内において専攻ガイダンスを実施しました。

ガイダンスでは、入学者8名中6名が外国人留学生のため、自己紹介、履修方法、指導体制の説明等すべて英語で行われ、終了後は研究所の情報サービス説明会に参加しました。

また、翌日の10日には神奈川県葉山の総合研究大学院大学本部において入学式が挙行されました。

これにより、在籍学生数は44名となり、外国人留学生も19名(うち、国際大学院コース11名)となっています。
(研究協力課)



総合研究大学院大学入学式
(葉山本部)



情報学専攻ガイダンス
(国立情報学研究所)

大学院生 紹介

Jérôme Godard (ジェロム ゴダール)
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、ESAIP(Ecole Supérieure Angevine d'Informatique et de Productique)エンジニアスクール(フランス)で計算機科学の修士号を取得しました。ESAIPエンジニアスクール在学中は、英国のリバプール大学で学ぶ傍らインターンシップとして大学でシステムアドミニストレーターとして働き、またドイツでは、三カ月の研究期間を経てIXOSというソフトウェア会社に勤務しておりました。フランス以外の地でこのような機会を得た後、海外で教育の機会を得たいと思いついに来日するに至りました。幸運なことに、来日してすぐにNIIで多言語語彙データベース・パビヨンプロジェクトに6ヶ月間携わる事が出来ました。丁度その時期、NIIが総研大の情報学博士課程を開設することを知り、総研大で博士号をとる事を決意しました。博士課程では、小野教授及びアンドレス助教授の指導のもと異種混合マルチメディア



ア・データ用のデータ・ベース構造およびメカニズムの研究に携わっております。

私は現在、博士課程の二年目にあり、デジタルシルクロード・プロジェクトの一員として文化遺産コンテンツのデータ管理についてミシガン大学と共同研究を進めており、私の研究は順調に進んでいます。

最後に、私は東京での生活を謳歌しており、これは取りも直さず人生の主要な研究課題において成功をおさめているためだと思います。つまり幸せな家庭に感謝!

英国CATプロジェクト支援及び日本資料専門家 欧州協会年次総会への職員派遣

EAJRS年次総会 会場
(Musée des Beaux-Arts, Boulevard Watteau)

9月22日にオックスフォード大学ボドリアン図書館において開催された英国CATプロジェクト参加図書館合同会議に、宮澤 彰 教授 / 学術研究情報研究系研究主幹 および 杉田 茂樹 コンテンツ課文字情報係長が出席し、システム間リンク 総目録構築等についての意見交換を行いました。同プロジェクトは、本研究所目録所在情報サービスを通じ、英国図書館および英国の大学図書館日本部門の協同により英国内における日本語資料総目録を構築することを目的として、1991年に開始されたものです。またこれに併せ、目録システムの更新支援のため、9月18日から22日



EAJRS年次総会 レセプション

にかけて同プロジェクト参加館である英国図書館、オックスフォード大学ボドリアン図書館、シェフィールド大学図書館、国際交流基金ロンドン日本語センター図書室を訪問し、新目録所在情報サービス対応目録システムの導入を行いました。

また、9月24日から25日にかけては、バランシエンヌ(フランス)で開催された日本資料専門家欧州協会(European Association of Japanese Resource Specialists: EAJRS)第14回年次総会に参加し、宮澤研究主幹から、「NII/NACSIS Update 2002-2003」として、研究及び開発・事業等の動向について紹介を行いました。

(コンテンツ課)

大学図書館等関連事業説明会 ~ NII Library Week 2003 ~ の開催

NIIが大学図書館等と連携して推進する各種事業についての説明会を、平成15年9月から10月にかけて全国5ヵ所(札幌、東京、名古屋、京都、福岡)にて開催しました。

午前には、本研究所の事業の全体的な説明及び GeNi(NII 学術コンテンツ・ポータル) NII-REQ(NII電子ジャーナル・リポジトリ) 研究紀要公開支援事業の各サービスについての紹介を行いました。午後は、メタデータ・データベース共同構築事業の紹介、目録所在情報サービスに関する最近の話題

及び来年度からサービス開始予定のILL文献複写等料金相殺サービスの紹介、そして今年度全国調査を開始しました和雑誌データ所蔵レコード更新についての説明を行いました。

各会場では、合計約1,300名という多くの方の参加をいただき、活発な質疑応答が行われました。

説明会で配布した資料と主なご質問に対する回答は、Webで公開します。(http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/contents/nlw_2003_index.html)

(コンテンツ課 / アプリケーション課)



小西 開発・事業部 次長



東京会場

平成15年度 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9月6日(土)および9月27日(土)に平成15年度軽井沢土曜懇話会の第4回・第5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4回：9月6日(土)「国有化を経た邦銀のリストラクチャリング 破綻した長銀から新生銀行へ」

株式会社新生銀行 代表取締役社長

八城 政基氏

(やしろ まさもと)

経営の専門家である八城氏より、まず初めに日本経済の停滞(失われた10年)の原因と、銀行の不良債権問題について分かりやすくお話しをいただきました。そしてご自身の経験をもとにした新生銀行のビジネスモデルについてのお話しと、今後の日本経済・企業再生への提言をいただきました。



第5回：9月27日(土)「日本の大学 変革の意味するもの」

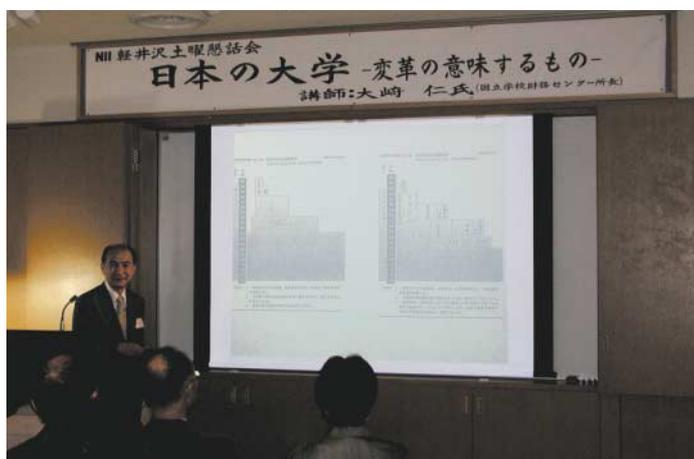
国立学校財務センター所長

大崎 仁氏

(おおさき ひとし)

講演の内容は、国立大学の法人化、大学評価の義務化、大学院の拡充など、いま日本の大学は、戦後占領下改革以来の大変革のただ中にあることから、そのあらましを紹介し、その変革の意味するところを、国際的視点も交えて考えてみるというものでした。

なお当日はクラシックやジャズの名曲の演奏も行われ、豊かなひとときを楽しませていただきました。



サロンコンサート 「コントラバスの楽しみ」

コントラバス：伊賀 健一氏
(日本学術振興会理事、
東京工業大学名誉教授)

ピアノ：波多腰 玄一氏
(東芝リサーチコンサルティング株式会社)

ヴァイオリン：伊賀 智子氏
(町田フィルハーモニー交響楽団員)



なお軽井沢土曜懇話会の講演については近々、NIIのホームページより公開する予定です。

(成果普及課)

■平成15年度 NII市民講座「8語でつかむ情報学」

第3回：9月18日(木)

「グリッド – 世界中に分散するコンピュータをまとめて使うには? –」



国立情報学研究所 リサーチグリッド連携研究センター 客員教授

三浦 謙一 (みうら けんいち)

1973年米国イリノイ大学計算機学科博士課程修了。富士通株式会社に入社、後年 Fujitsu America, Inc.へ出向。1992年にVice President and General Managerに就任、米国におけるスーパーコンピュータビジネスに従事。1996年富士通株式会社に帰任。1998年コンピュータ事業本部技師長、九州大学情報基盤センター客員教授、株式会社富士通研究所フェローを経て2003年より現職。専門はスーパーコンピューティング、並列・ベクトル計算アルゴリズム、計算物理学、グリッドコンピューティング。

グリッドという言葉は最近新聞や雑誌等によく取り上げられています。ここでは、グリッドとはどのようにして始まったのか、どういう構造なのかといった経緯・原理からはじまり、応用例として、分散並列計算やオンライン計測、データグリッド、あるいは仮想天文台、遊休PCの活用など興味深い実用例の紹介

及び日本でのグリッド関連プロジェクトとしてNAREGIをはじめとする主要なプロジェクトの紹介。そして今後は実社会、ビジネス分野へのグリッド技術の展開が進み、やがては21世紀IT社会の基盤技術となるであろうとの結論で締めくくられました。最後に関連URLの紹介もあり大変有意義な内容であったとの意見が寄せられました。

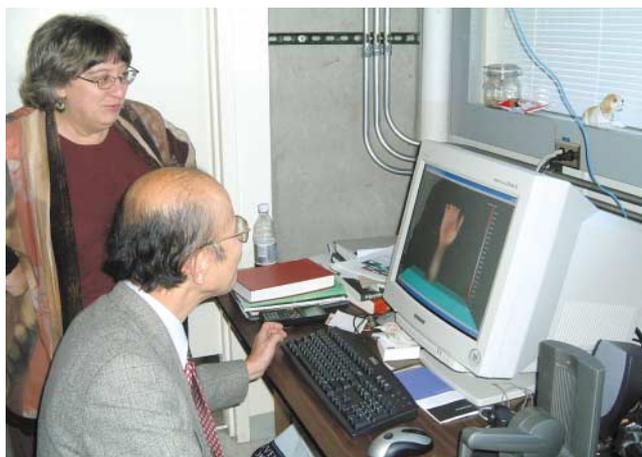
■米国ワシントン大学との研究協力MOU締結と相互交流

2003年3月NIIアンジェリノ客員教授がワシントン大学のポーエン前工学部長の招きで訪問して研究協力について話し合い、6月にワシントン大学工学研究科とNIIとの間で研究協力・相互交流について覚書が結ばれた。覚書の締結は米国ではミガン大学に次いで第2番目となる。

ワシントン大学はシアトル市にある西部の名門大学で、マイクロソフトを興したビル・ゲイツやポール・アランがこの町で少年時代を過ごし、大学にもポール・アランビルを寄付している。この新ビルは電気工学や計算機科学・工学科が使用している。産学協同研究が盛んで、日本の代表的な企業からも各種の

ファンドを受けている。

8月には同大学のヒューマンインターフェイス技術研究所 (HITL) の Dr. Suzanne Weghorst がNIIを訪問し、双方の研究の紹介をした。10月30日には小野研究総主幹とアンジェリノ客員教授がワシントン大学を訪問し、HITL、電気工学科、計算機科学科、情報スクールなどのトップと面談、関連施設を見学し、研究協力の可能なテーマについて意見交換した。具体的にはデジタルシルクロード研究に関連して、HITLで行っているメキシコのマヤ文明の中心であったCalakmul遺跡のバーチャル展示技術などを破壊されたBamiyan大仏の復



バーチャル手術のシミュレーションとDr. Suzanne Weghorst (HITL)



大学構内でProf. Bowen(名誉教授、前工学部長) (左)

元に応用することなどについて議論した。

今回の訪問で印象に残ったのは、彼らの研究成果を具体的に見える形にし、社会や産業に役立てると言うシリコンバ

レー精神、およびポール・アランビルの屋上からのマウントレーニエの雄姿である。

(小野 欽司 研究総主幹、アンリ・アンジェリノ 客員教授)

米国国立標準化技術研究所 情報技術研究所 Susan F. Zevin副所長他の来訪

9月9日(火) 9時30分から13時まで、米国国立標準化技術研究所 情報技術研究所(US Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology, Information Technology Laboratory) Susan F. Zevin 副所長、アジア・インフォメーション・テクノロジー・プログラムATIP創始所長 David K. Kahaner博士、ATIPシニア・テクノロジー・アナリスト Victor G. Stickel博士が国立情報学研究所を訪問されました。

国立情報学研究所からは坂内 正夫 副所長、小野 欽司 研究総主幹/教授、根岸 正光 国際・研究協力部長/教

授、羽鳥 光俊 開発・事業部長/教授、倉西 美由紀 広報調査課長が出席し、坂内副所長から国立情報学研究所の最新の動向について説明を行い、Zevin副所長からNIST/ITLの概要について説明をいただきました。

NIST/ITLは4,000人の研究者を擁する大規模な研究所であり、国立情報学研究所と同様、情報学に関する多様な研究を行っているとのことでした。両機関での研究について相互に意見交換を行い、特に米国側からは、国立情報学研究所における最新の研究プロジェクトであるNAREGI(超高速コンピュータ網形成プロジェクト)や量子コンピューティングについての関心が高く、前者の研究を推進する拠点である「グリッド研究開発推進拠点」を見学され、また、後者については山本 喜久 量子コンピューティング部門教授ともお会いされました。

今回のZevin副所長の来日は、US-Japan Computer Security Meetingのための来日とのことでした。

(広報調査課)



当日の会談風景

SPARC/JAPAN参加学協会決定

国立情報学研究所は、9月17日(水)「国際学術情報流通基盤整備事業」(通称: SPARC/JAPAN)の評議会(議長:野依良治 理化学研究所理事長)を開催し、この事業に「パートナー」として参加する16学協会・機関の21雑誌を決定しました。

「国際学術情報流通基盤整備事業」は、国内の学協会、大学・研究機関等が発行する英文論文誌の電子ジャーナル方式での出版活動を支援することにより、我が国の英文論文誌の国際化を実現し、我が国の研究成果を広く世界に発信することを目的とするプロジェクトです。国立情報学研究所で、本年度から開始されたもので、文部科学省の支援と、大学

野依評議会長(左)と末松副会長(右)



書館、科学技術振興機構、パートナーとなる学協会等の協力により推進されます。

本事業のパートナーについては、6月30日(月)より9月3日(水)の間、「国際学術情報流通基盤整備事業(SPARC/JAPAN) 参画提案の公募」として、国内の学協会、大学等研究機関など、学術雑誌を刊行する組織を対象として公募しました。

評議会で審議(9月17日)



作業グループ合同会議(10月8日)



公募は、SPARC/JAPANの趣旨に賛同し、刊行する英文論文誌の電子化・オンライン化や国際的な競争力の一層の向上について意欲を持つ学協会や機関から、本事業への参画方法を提案してもらう形で行い、40学協会・機関の雑誌51タイトルについて応募がありました。このうち、評議会の審議を経て選定されたタイトルは、下記の16学協会・機関の21雑誌です。

選定誌決定後、10月8日(水)「SPARC/JAPAN作業グループ合同会議」を開催し、選定学協会等と、事業の具体的な進め方や、分野別の作業グループの編成などについて、意見交換を行いました。その結果、現在、関連分野ごとに9つの作業グループを組織し、具体的な支援策を検討、実施しています。

当面の成果のひとつとして、これらの雑誌の幾つかについて、2004年1月刊行分から電子ジャーナルビジネスの展開を目標とし、国立大学図書館におけるサイトライセンシング方式での購読契約の実現をめざしています。

(コンテンツ課)

平成15年度選定誌

タイトル	学会(機関)
1 Analytical Sciences	社団法人日本分析化学会
2 Cancer Science	日本癌学会
3 IEICE Electronics Express	社団法人電子情報通信学会
4 IEICE Transactions on Communications	社団法人電子情報通信学会
5 IEICE Transactions on Electronics	社団法人電子情報通信学会
6 IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences	社団法人電子情報通信学会
7 IEICE Transactions on Information and Systems	社団法人電子情報通信学会
8 Japanese Journal of Applied Physics (JJAP)	物理系学術誌刊行協会
9 Journal of Bioscience and Bioengineering	社団法人日本生物工学会
10 Journal of Chemical Engineering of Japan	社団法人化学工学会
11 Journal of Mammalian Ova Research	日本哺乳動物卵子学会
12 Journal of the Physical Society of Japan (JPSJ)	物理系学術誌刊行協会
13 JSME International Journal	社団法人日本機械学会
14 Kodai Mathematical Journal	東京工業大学理工学研究科数学専攻
15 Mammal Study	日本哺乳類学会
16 Materials Transactions	社団法人日本金属学会
17 Monumenta Nipponica	上智大学モニュメント・ニボニカ
18 Polymer Journal	社団法人高分子学会
19 The Japanese Journal of Physiology	日本生理学会
20 Tohoku Mathematical Journal	東北数学雑誌編集委員会
21 Zoological Science	社団法人日本動物学会

■ 受賞

末松安晴所長が平成15年度文化功労者に選出

政府は10月28日、平成15年度の文化功労者として末松安晴所長ら15人を発表しました。

末松所長の功績は、多年にわたり工学特に光通信工学分野で教育・研究に努め、優れた業績をあげるとともに、多数の優れた人材を養成し、光通信工学とその境界領域の発展に多大な貢献をしたこととされています。

大容量の通信においては、電波よりレーザー光を用いることが有利です。末松所長は日米において光通信技術の研究が急速に進展するなか、GaInAsP結晶系の半導体レーザーの研究を行い、長波長帯半導体レーザーの室温連続発振を達成して、このレーザーの重要性を示すとともに、これを高速に直接変調すると伝送帯域が制限される問題に対して、分布反射器によるGaInAs/InP動的単一モードレーザーを世界で初めて提案し、実現させました。この手法は、現在の高速光通信システムには不可欠のものとなっています。

末松所長は、今や一大分野となった光通信工学を、その萌芽期から指導的に育成し、多数の優秀な人材を育成するとともに、各種審議会委員等を歴任(平成15年2月からは科学技術・



11月4日ホテルオークラの文化功労者顕彰式にて

学術審議会会長として学術振興にも寄与し、また、国際的にも研究業績・人材育成に関して高い評価を得ており、我が国の学術・文化に果たした貢献は顕著です。

小西康介 ソフトウェア研究系 連携大学院生がKDD Cup 2003で第3位に入賞

小西康介 ソフトウェア系 連携大学院生(東大大学院情報理工学系研究科修士1年、高野研究室)が、2003年8月24～27日に米国ワシントンDCで開催されたKDD-2003(知識発見と

データマイニングに関する国際会議)において、データマイニング競技会 KDD Cup 2003のTask III:Download Estimationで第3位に入賞しました。

KDD Cup : <http://www.cs.cornell.edu/projects/kddcup/results.html>

KDD 2003: <http://www.acm.org/sigs/sigkdd/kdd2003/>

NII掲示板

人事異動(平成15年10月1日付)

採用・転入(平成15年10月1日付)

東倉 洋一 人間・社会情報研究系 情報制度論研究部門教授

瀬倉 通利 管理部長
前職:文部科学省大臣官房総務課総務班主査

転出(平成15年10月1日付)

千葉 秀夫 名古屋大学総務部長
前職:管理部長

総合研究大学院大学情報学専攻(博士後期課程)学生募集日程

【平成16年度4月入学(第2回募集)】

募集人数：6名

出願期間：平成15年12月8日(月)～12日(金)

選抜期日：平成16年1月26日(月)～2月13日(金)のうち1日

合格発表：平成16年2月下旬

入学手続：平成15年3月10日(月)～14日(金)

募集要項の詳細については URL <http://www.nii.ac.jp/daigakuin/index.html>でお知らせしています。

平成15年度国立情報学研究所公開講演会

「問われる情報発信:大学・学術ポータル/機関リポジトリ/メタデータ」をテーマに開催します。

西会場：平成15年12月5日(金)13:30～17:00 キャンパスプラザ京都(京都市大学のまち交流センター5階 第1講義室)

参加は無料です。皆さまの参加をお待ちしています。

詳細はホームページ URL <http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/Symp/>でお知らせしています。

平成15年度情報セキュリティ講座

北海道地区：平成15年12月16日(火)13:30～17:00 北海道大学学術交流会館

中部・東海地区：平成15年12月9日(火)13:30～17:00 名古屋大学シンポジオン

近畿・中国・四国地区：平成15年12月18日(木)13:30～17:00 大阪大学銀杏会館

参加は無料です。皆さまの参加をお待ちしています。

詳細はホームページ URL http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/Nwsec/sec_kouza.htmlでお知らせしています。

「デジタル・シルクロード」奈良シンポジウム 第2回 NII 国際シンポジウム

日程：平成15年12月10日(水)～12日(金)

会場：奈良県新公会堂(奈良市春日野町101)

主催：ユネスコ(国連教育科学文化機関)、日本ユネスコ国内委員会、
財団法人ユネスコ・アジア文化センター(ACCU)、国立情報学研究所

12月10日(水)は公開セッションです。参加は無料で、同時通訳付きです。皆様の参加をお待ちしています。

詳細についてはホームページ URL <http://www.nii.ac.jp/dsrnara/index-j.html>でお知らせしています。

平成15年度NII市民講座「8語でつかむ情報学」

第6回「プロトコル」：平成15年12月18日(木)18:30～19:35 学術総合センター 2階 中会議場

第7回「インタフェース」：平成16年1月15日(木)18:30～19:35 学術総合センター 1階 特別会議室

第8回「データベース」：平成16年2月26日(木)18:30～19:35 学術総合センター 1階 特別会議室

参加は無料です。皆さまの参加をお待ちしています。

参加申込など詳細はホームページ URL http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/OpenLecture/NII_shiminkouza.htmlでお知らせしています。

NTCIR-4: The 4th NTCIR Workshop: Evaluation of Information Retrieval, Text Summarization and Question Answering

情報検索、テキスト要約、質問応答などの情報アクセス技術の評価ワークショップ。参加研究グループは、共通の大規模なデータセットを用いて研究を進め、成果を共通の基盤の上で相互比較するとともに、研究者間の自由な討論や研究アイデア交換の場となることを目的とした国際ワークショップです。成果報告会および会議論文の公用語は英語です。

平成15年3月31日：文書データ配布開始

平成16年5月下旬：成果報告会

主催：国立情報学研究所

詳細についてはホームページ

URL <http://research.nii.ac.jp/ntcir/ntcir-ws4/>でお知らせしています。

【問い合わせ】神門典子 人間・社会情報研究系助教授 Email:kando@nii.ac.jp

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>

