

# 北楡会

## 2011年北楡会母校交流会報告

2011年10月7日、秋も深まりつつある札幌にて北大情報科学研究科と北楡会の交流会を開催しました。先生、学生の皆様に加え、北楡会会員のOBも道内外から多数集まり盛会となりました。母校交流会は毎年秋、紅葉の美しい季節に札幌で開催します。来年はさらに多くの方の参加をお願いします。

日時： 2011年10月7日(金) 13:30～

場所： 北海道大学 情報科学研究科棟

### 1. 開会の挨拶 13:30～13:45

北大大学院情報科学研究科 栗原研究科長

北楡会 石原会長、松谷幹事長

### 2. 講演会 13:45～15:00

#### (1) 『ERATO湊離散構造処理系プロジェクトの概要と最近の研究状況について』

北海道大学大学院情報科学研究科

湊 真一教授



湊先生がプロジェクトリーダーを務めるERATO湊離散構造処理系プロジェクト(\*1)の概要と、最近の動向の報告がありました。ERATOとは、(独)科学技術振興機構(JST)のプロジェクトの一つで、新しい科学技術の源流を作る研究を支援するものです。ERATO発足当時は、物理、化学、医学生命のみ。最近10年情報科学系が採択され始めているそうですが、アルゴリズム技術を中心とするプロジェクトは画期的とのこと。

論理関数を効率的に表現するデータ構造の一種である二分決定グラフ(BDD)を発展させた湊先生のアルゴリズム、ゼロサプレス型BDD(ZDD)は、データマイニングや知識発見といった分野でより実用的、効率的に活用できるため、世界的に注目を浴びています。今回のプロジェクトではBDD/ZDD技術の新しい切り口として、様々な離散構造を統合的に演算処理する技法を体系化し、分野横断的かつ大規模な実問題を高速に処理するための技術基盤を構築すると

のこと。研究実施場所は札幌をメインに、東京、大阪を高品質TV会議システムで常時接続。VLSI設計分野から始まったBDD/ZDD技術は近年、応用範囲が大きく広がりつつあり、期待以上の相乗効果が得られ始めているとの報告がありました。

ERATOに選ばれたのは北大では21年ぶり2回目とのことで、OBの一人として誇らしく思いました。また、情報処理の現場で頻出するデータ構造を効率的に表現することによって実社会の問題を解決できるということは、企業側にとっても大きな意味のある取り組みで今後の進展が非常に楽しみです。

\*1 ERATO湊離散構造処理系プロジェクトのWebページ

<http://www-erato.ist.hokudai.ac.jp/>

## 2) 『スマートシティと日立の取り組み』

株式会社日立製作所 情報・通信システム社

伊藤明男COO



日立製作所の伊藤COOから、スマートシティの概要、現状と、日立の取り組み(\*2)を講演していただきました。スマートシティとは、「知能化した各種インフラ同士が連携して新しい価値を生み出す都市」で、すでに企業、組織が集まって世界各地でプロジェクトが始まっています。この中で、日立は、エネルギー、交通、通信、水といったインフラをITで知能化し、スマートグリッド、インテリジェントウォーターシステム、次世代交通システム（スマートモビリティ）などで、スマートシティを支えていくとのこと。今後は、サービス提供者～利用者の双方向ネットワークが活用される時代になります。日立はネットワーク・制御を融合した技術を核としたスマートネット

ワークを開発中で、スマートネットワークを活用した実験プロジェクトの紹介がありました。

スマートシティの実現には、幅広い分野のエキスパートが結集する必要があるということで、強電から、情報まで幅広い分野をカバーする北大情報科学研究科とも大いに連携可能な分野だと感じました。

\*2 日立のスマートシティのWebページ

<http://www.hitachi.co.jp/products/smarty/>

## 3. ポスター展示 15:00~16:00



大学院各研究室による研究内容の展示、学生による研究内容の説明がありました。昨年からはじめた、OB参加者の投票による優秀プレゼンテーションの表彰の影響か、例年以上に学生と参加者との熱心な質疑応答がありました。

#### 4. 研究室見学会 16:00～17:15



北楡会、北海道北楡会からの参加者が6班に分かれ、それぞれ学内の6研究室の中から2研究室を訪問し、最近の研究活動について説明を受けました。各研究室では、教授から学生の皆様まで、多くの人から熱心に研究室の説明をしていただき、本当にありがとうございました。

#### 5. 意見交換会 17:15～17:45



企業側からの北大卒業生に対する評価結果について、大学側から報告があり、この結果に対する企業側からの意見、大学側の対応等で活発な議論がありました。自発的な積極性、英語力、プレゼンテーション等、課題はあるものの、全般的には、改善の方向で大学側の指導も的を外していないという評価だったと思います。大学として、卒業生からさらに意見をいただくことは大歓迎とのことですので、11月に東京で開催される北楡会総会や、北楡会の

Webページを使って、皆様のご意見を送っていただきたくお願いいたします。

#### 6. 懇親会 18:00～19:30

ファカルティハウス・エンレイソウに場所を移し、立食パーティ形式で懇談しました。ポスターセッションの表彰、講演、意見交換会での話題等で盛り上がりました。特に今年は博士課程の学生も多く参加し、歓談、最後は北大応援団のリードによる都ぞ弥生高唱、散会しました。



北榆会母校交流会は、卒業生が母校に集まるという他の大学では類を見ない催しです。母校の最新状況を知るとともに、卒業生側から大学へフィードバックをかける貴重な機会にもなっています。北榆会の皆さん、ぜひ、2012年秋には母校札幌の地でお会いしましょう。

(北榆会常任幹事 居駒記)