

<ナノ学会 第3回大会プレビュー> 発表件数300件、5月8日から仙台市で大規模に開催

ナノ学会の第3回大会が、ゴールデンウィークの最終日である2005年5月8日(日)から10日(火)までの3日間、仙台市の仙台市民会館で開催される。本稿では、第3回大会の概要、見どころなどについてプレビューする。

ナノ学会(Society of NanoScience and Technology)は、「超微粒子とクラスター懇談会」(1997年～2002年)を、いわば発展の解消した格好で2003年に「ナノ学会」として再出発。その年の5月29日～31日に第1回大会が神戸で開催され、2004年5月9日～11日には第2回大会が東京で開催された。

第1回大会では、シンポジウム特別講演以外に一般研究発表/ポスターセッション132件が発表された。そのうちナノバイオは9件である。第2回大会では、ポスターセッションが145件で、ナノバイオ10件となった。これに対して、今回の第3回大会のポスターセッションはおよそ300件を数え、ナノバイオは36件と3倍強の伸びを示し、ナノバイオ研究で格段の進展がみられたということが伺える。

今大会のメインテーマは「ナノテクノロジーの基盤から実用化への道」。ナノテクノロジーの実験的・理論的理解の現状をはじめ、産業化・ビジネス化を推進していくための課題について、研究者と企業人が結集してそれぞれの立場から幅広く討議し、認識を共有する場を目的としている。

プログラムは、主催者が企画した特別講演、特別セッション、パネルディスカッションと、一般からの申し込みによる研究発表(オーラル、ポスター)からなる。一般研究発表は約300件もあることから、主催者がこの中から17件をオーラルとして選び、そのほかは4回に区切ったポスターセッション(初日2回、2日目と3日目は各1回)とした。

初日の午後に行われる特別セッションは、東北大学 大学院 医学系研究科 教授の大内 憲明氏、東北大学 先進医工学研究機構教授の樋口秀男氏らによる「ナノ医療」で、半導体ナノ粒子を用いた最先端の蛍光イメージングについての講演が行われる。

2日目の午後は、東北大学大学院工学研究科 教授の江刺 正喜氏による特別講演と、韓国の国立ナノ総合ファブセンター-National Nanofab Center(NNFC)所長で韓国科学技術院(KAIST) 教授の李 熙哲(Hee Chul Lee)氏による特別セッションがある。マイクロマシニング/MEMS研究の第一人者である江刺氏の講演タイトルは「ナノテクノロジーとマイクロテクノロジーによるものづくり」、李氏の講演タイトルは「Current Status of Nanotechnology Development in Korea」で韓国におけるナノテクノロジーの現況(「日経ナノテクノロジー PDFplus」, 2005年4月11日号参照)について報告する予定である。

李氏の講演に続き、「ナノテクと今後の我が国の産業育成」というタイトルでパネルディスカッションを行う。ナノ学会第3回大会実行委員長のもので東北大学 金属材料研究所 教授の川添 良幸氏(写真)がモデレーターを務め、元科学技術政策担当大臣で衆議院議員の尾身 幸次氏、宮城県知事の浅野 史郎氏らが出席する。

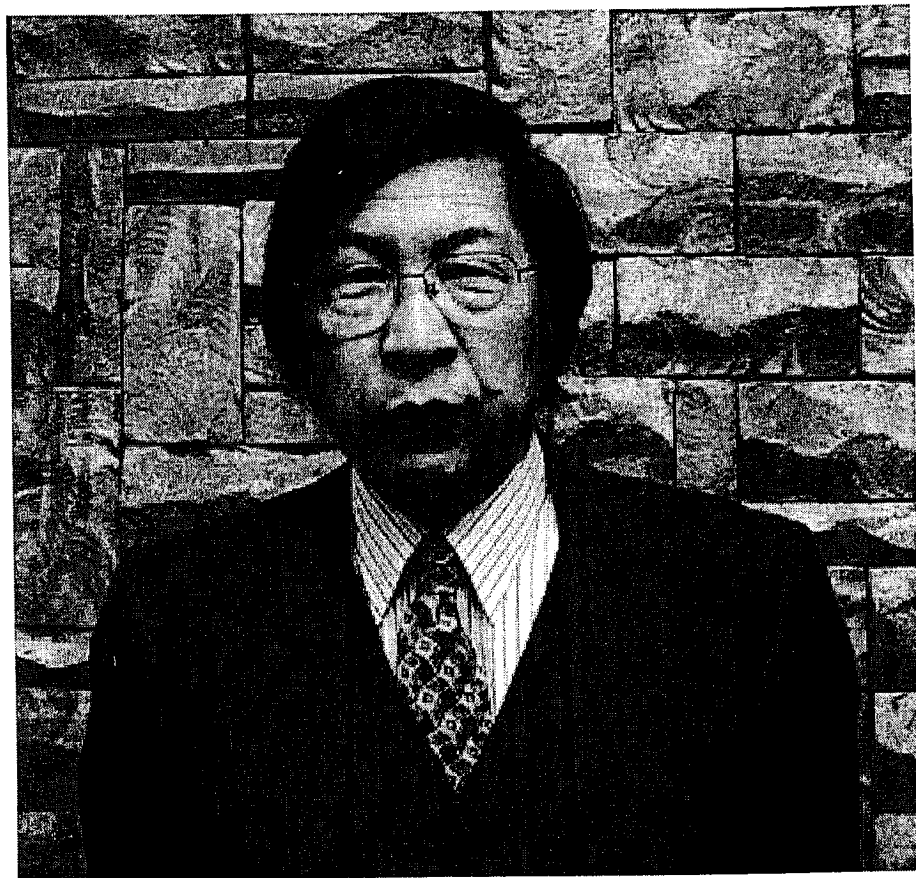
なお、特別講演、特別セッション、パネルディスカッションが開かれる2日目の午後は、文部科学省が平成14年度からスタートさせた「スーパーサイエンスハイスクール(SSH)」(参考記事)プロジェクトで初年度に指定校となった地元の宮城県第一女子高等学校の生徒が大会を聴講する。同校は理科系教育で東北大学と連携を組んでおり、生徒に対してナノテクノロジーの重要性を理解させたい高校側と、生徒の中から将来の科学者や技術者が誕生して欲しいと願う川添氏を中心とする主催者側の希望から、今回の大会への参加という運びになった。

前述したように、一般研究発表でのオーラル発表は17件ある。そのうちの3件は企業からの報告である。例えば、三菱商事が全額出資するビタミンC60/バイオリサーチ 取締役社長の松林 賢司氏は「フラーレンのメラニン抑制効果と生体安全性」と題して発表。また、トヨタ自動車 第1材料技術部の松本 伸一氏は「自動車排ガス触媒の進歩―耐熱性の高い酸素貯蔵材料の開発」について発表を行う予定だ。

一般研究発表とポスターセッションは、「ナノ構造・物性」「ナノ機能・応用」「ナノバイオ・メディスン」「事業化、産業化、実用化、商品化の報告」「ベンチャー、経済予測、企業誘致、人材育成」「政策・施策の報告・提言」「特許取得、知的財産育成と保護、規格化、標準化」「安全性、ELSI 論理的・法的・社会的問題、リスク管理、環境対策」「その他」と9つのカテゴリーに分けられた。最も発表件数が多いのは「ナノ構造・物性」で147件、次が「ナノ機能・応用」で63件、「ナノバイオ・メディスン」の36件と続く。この3つのカテゴリーだけで全体の8割を超える。詳細については、実際に会場で足を運び、研究成果発表を見てもらいたい。

「これまでの大会を通して感じているのは、まだまだ企業からの参加が少ないこと。できるなら、企業の方も積極的に参加して、今、進めている研究で困っていることなどをオープンにしてみてもはどうでしょうか。この大会をそういう情報交換の

場として活用してもらいたいと思いますね。私たちナノ学会は、今まで日本ではあまりやっていたなかったナノテクノロジーを
追究したいと思っています。そういう意味で、このナノ学会をぜひともアジア地区での学会に育てたい」と実行委員長の川
添氏が語ったのが印象的である。(佐藤 銀平)



【写真】大会実行委員長を務める東北大学 教授の川添 良幸氏