メカノケミストリー国際会議 2006 INCOME 2006

齋藤 文良

Fumio Saito

第5回のINCOME (International Conference on Mechanochemistry and Mechanical Alloying) はロシア、ノボシビルスク市にて2006年7月3日(月)～6日(木)の4日間開催された。会場は、市郊外のHouse of Scientistsであり、当地開催は1997年の第2回大会に続く2回目になる。オーガナイザーは、V. V. Boldyrev 教授と N. Z. Lyakhov 教授 (Russia Academy of Science, Institute of Solid State Chemistry and Mechanochemistry) であり、参加者総数は150で、ロシア以外は32名、したがって、多くはロシアからで、それもノボシビルスク市にあるInstitute of Solid State Chemistry and Mechanochemistry からであった。ちなみに、ロシア以外の国としては、米国、フランス、ドイツ、イタリア、フランス、イスラエル、オーストラリア、インド、セルビア、スロベニア、ハンガリー、スロバキア、チェコ、ポーランド、韓国、日本などである。日本からは、仙名保教授(慶応大)、辰巳砂昌弘教授グループ3名(阪府大)と齋藤文良グループ2名(多元研)の

写真2 ポスター会場の一コマ(辰巳砂教授らのグループとロシアの研究者)

合計6名であった。

会議は、大Hallでの口頭発表(キーノートは30分、それ以外は20分)と、Hall外のロビーを利用したポスター発表(午後5時前後から1時間)からなり、前者は、数件のキャンセルで予定のプログラムに変更はあったが、これまでのINCOMEと同様、1会場方式であり全ての講演が聴けた。午前と午後に1回ずつコーヒープレイクがあり、ほどよい加減での時間配分であった。大会の公式言語は“英語”と“ロシア語”であり、ロシア語ではヘッドホーンによる同時通訳がなされた。会議のトップバッターで登場し、キーノート講演を行った V. V. Boldyrev 教授によると、ロシアからの参加者には英語が不得意な方がおられるからとの心配り、自身も英語は得意であるが、ロシア語での講演であった。

筆者の独断で今回の会議内容を分類すると、対象物は、酸化物がやはり多かったが、窒化物、硫化物などの非酸化物、有機化合物を対象とし、前者では、異種金属のメカニカルアロイングによる金属間化合物合成を目指した内容も含まれる。また、固固系が多かったが、固液系、固気系反応、混ざり合わない異種固体間

写真1 参加者の記念写真

東北大学多元物質科学研究所
(〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1) TEL 022-217-5200
Institute of Multidisciplinary Research for Advanced
Materials, Tohoku University
(2-1-1, Katahira, Aoba-ku, Sendai 980-8577)

の milling による均一分散・ナノコンポジットの合成なども目に付いた。現象の把握はX線回折、熱分析、FT-IR スペクトル解析、SEM、TEM による形態観察などは従来と同様であり、磁性材料ではメスbauer スペクトル解析、電池材料では導電特性・機能の計測結果と処理プロセスとの関連性が議論の対象であった。反応装置は各種の遊星ミルなどが多かったが、ボール以外の媒体を使ったミルもあり、興味を持たれた。なお、プログラム詳細は、下記 HP を参照願いたい。

<http://www.solid.nsc.ru/INCOME2006/>

最終日の午後は、Institute of Solid State Chemistry and Mechanochemistry の施設見学会が行われた。25 年前に設立された同施設の歴史的な装置、設備などは依然としてその多くが活躍している状況、最近では、研究費が困窮している中で、各研究者は種々工夫して成果を挙げているという。ここは今も世界的なメカノケミストリー・メカニカルアロイング研究の中心

的存在にあるが、若手・女性研究者育成にも力を入れている状況、今後の活動に期待されるものがあった。

なお、2 日目に開催された International Advisory Committee Meeting で、次期 IMA (International Machanochemistry Association) 会長の選出が討議され、仙名教授が推挙された。また、次回大会 (第 6 回 INCOME) は 2008 年インドでの開催となり、Dr. K. Kumar (Institute of Minerallogical Technology, India) がカルカッタ近郊を予定している旨の挨拶があった。なお、その詳細については追ってアナウンスされる予定である。

ちなみに、第 1 回からの開催地は以下のとおりである。

第 1 回 (1993), Kosice (Slovakia)

第 2 回 (1997), Novosibirsk (Russia)

第 3 回 (2000), Prague (Czech Republic)

第 4 回 (2003), Braunschweig (Germany)

第 5 回 (2006), Novosibirsk (Russia)

原稿募集と投稿にあたってのご注意

本会誌は会員の皆様の原稿で作られます。会員の皆様方からの、論文のほかに解説、総説、技術資料、海外報告、新しい言葉・古い言葉、四分法等の一般記事のご投稿をお願いいたします。

1) 提出部数について

3 部提出：研究論文、技術論文、寄書

2 部提出：総説、解説、技術資料などの一般原稿

2) キーワードの記載について

アブストラクトの下へ記載：研究論文、技術論文、寄書

原稿の 1 ページの最初に記載：総説、解説、技術資料

3) 原稿を送付する際についてお願い

1 部はすべて片面印刷でお送りください。

2 部 (一般原稿は 1 部) は、図表以外を両面印刷でお送りください。

なお、本 1 号より「粉体工学会誌投稿の手引き」の引用文献の書き方について、見やすくなりました。「粉体工学会誌投稿規定・手引き」に従って、ご投稿頂きますようお願い申し上げます。