

# The 5<sup>th</sup> Japan-India Joint Seminar on Production, Measurement, Quality Control & Micro/Nano Manufacturing

## 第5回 日-印セミナー

### 「製造・計測・品質管理およびマイクロ／ナノ加工」

電気通信大学 知能機械工学科

准教授 久保木 孝

(平成 21 年度国際会議等開催準備助成 AF-2009034)

キーワード: 製造, 計測, マイクロ加工, ナノ加工

#### 1. 開催日時

平成 22 年 3 月 14 日(日)～平成 22 年 3 月 20 日(土)

#### 2. 開催場所

日本・日本大学理工学部

〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8-14

#### 3. 国際会議報告書<sup>1)</sup>

「生産科学領域」においては、1995 年以來 2005 年までの期間、「先進複合材料」に関する日-印合同セミナーを 10 回、「先進生産システム」に関する日-印合同セミナーを 8 回開催し、生産科学に関する日-印間の学術交流に大きな成果を挙げてきた。

このような経過の中で、日-印双方の研究者の間で、生産科学の急速な分野拡大に対応すべく、新たな専門分野における交流を始めることが合意された。その結果、2005 年度より、マイクロ・ナノ生産科学に関する日-印合同セミナーが始まり、2005 年度の第 1 回セミナーに引き続き、2008 年までに、4 回の合同セミナーを開催した。第 5 回目にあたる本年度のセミナーは、日本側研究者 10 名、インド側研究者 4 名を正参加者として、3 月 14 日(日)より 7 日間の日程で開催した。概略は表 1 に示す通りである。

表 1 セミナー概略

日時	行事
3 月 14 日(日)	インドチーム来日
3 月 15 日(月)	論文報告会 9:30～17:00
3 月 16 日(火)	論文報告会 9:30～17:00
3 月 17 日(水)	企業視察 旭硝子株式会社
3 月 18 日(木)	企業視察 東洋製罐株式会社
3 月 19 日(金)	大学訪問 日本大学理工学部
3 月 20 日(土)	インドチーム帰国

昨年度に引き続き、本年度もまた、生産管理/品質管理並びに計測に関する情報交換を進めるために、これらの分野に関する論文発表・情報交換を併せて行うことに取り決め、本セミナーを開催した。これらの技術分野・課題は、近年のインドにおける各産業の急激な成長にとって極めて重要な意味を持つものであり、日本側参加者 10 名、インド側参加者 4 名によって活発な議論が行われた。

論文報告会での発表内容は多岐にわたり、環境問題を考慮した新材料の開発、AE を用いた測定方法の基礎と応用、材料特性の新しい測定方法、マイクロ／ナノレベルの機械加工および塑性加工、マイクロレベルの医療機器などに関し、日印双方より講演がなされた。

論文報告終了後は、旭硝子株式会社と東洋製罐株式会社の企業視察と、日本大学理工学部の大学訪問を実施した。インドチームからの数多くの質問に対して、受入側の皆様には、当然ながら公開できる範囲で、懇切にご回答いただいた。インドチーム側より、ほとんど教科書でしか見聞きすることができなかった生産能率の高い設備を見学できたことに対する感動と感謝の意が、伝えられた。

本セミナーの論文報告会と企業・大学視察実施を通して、日印両国における生産科学に関する研究協力の更なる進展、特にマイクロ・ナノ生産科学および生産管理・品質管理、更に、計測技術に関する学術交流の一層の緊密化が促進できると考えられる。

#### 謝 辞

本セミナーを開催するにあたって、財団法人天田金属加工機械技術振興財団より国際交流助成金を賜りました。ここに、天田金属加工機械技術振興財団に心より感謝の意を表します。

また、会場を設定戴くとともに研究室見学を快諾戴いた日本大学理工学部の星野教授、工場見学を快く受け入れていただき丁寧にご対応いただいた旭硝子株式会社、東洋製罐株式会社に厚く御礼申し上げます。

#### 参考文献

1) The 5th Japan-India Joint Seminar on Production, Measurement, Quality Control & Micro/Nano Manufacturing, (2010), Tokyo.