

早稲田大学ナノテクノロジーフォーラム

出張講演 実施報告

1. 企業名 : 株式会社島津製作所
2. 講演会場 : 分析計測事業部 グローバルアプリケーション開発センター
秦野工場 講義室
(神奈川県秦野市堀山下380-1)
3. 実施日 : 2013年6月28日(金)
4. 実施内容 : 12:00~13:15 関係者打合せ
13:15~13:40 ナノテクフォーラム紹介(ナノテクフォーラム事務局・村上より)
13:40~15:00 講演会(庄子教授より)
15:00~16:00 センター見学
5. 講演タイトル : 『マイクロ/ナノフルイディックスの分析機器への応用』
6. 講演分野 : 加工・計測・分析
7. 講演者 : 庄子 習一 教授(基幹理工学部電子光システム学科)
8. 出席者数 : 25名
9. 出席者所属 : 分析計測事業部グローバルアプリケーション開発センター
分析計測装置のアプリケーション開発従事者を中心とした装置開発部門、
マーケティング部門、産学連携担当部門など
10. 早大からの出席者 : 庄子 習一 教授(基幹理工学部電子光システム学科)、
村上 明男(ナノテクノロジーフォーラム事務局)、
菊地 涼子(ナノテクノロジーフォーラム事務局)
11. 報告事項 :

講演に先立ち、村上よりナノテクノロジーフォーラム(以下フォーラムとする)の活動と取組みに関する紹介を行った。内容はフォーラムの産学連携活動と出張講演への取組み、およびナノ理工学研究機構の組織体制やプロジェクト研究所について紹介した。ナノ理工学研究機構が産学連携活動に取り組み、研究と教育を積極的に推進していることの理解が深まった様子であった。

続いて庄子教授の講演は、多くの事例を取り上げながらの内容で、マイクロ流路に関する最新の研究成果と応用技術や産業利用の可能性まで話が及んだ。この出張講演を契機として大学における先端研究と企業ニーズとの連携活動が活発に展開され産業技術の発展に寄与したいと考えている。

また、今回は島津製作所様の取り計らいにより新製品の紹介や施設見学をさせていただき、おおいに参考になった。聴講者向けの独自のアンケートに関しても、講演内容に関する具体的な意見・感想の他、出張講演テーマについてもご意見をいただき、事務局側でも大変貴重な情報となった。今後は参加者向けのアンケートを作成し、出張講演のフォローに活用できるようにしたい。

12. 株式会社島津製作所様からのご感想

(1) ご意見・ご感想をお聞かせください。

先進的な研究開発のテーマでご講演いただき、今回、講演いただいたマイクロ流路(μ TAS, MEMS)は非常に素晴らしい技術であり、分析機器への応用展開が促進されることで、新しい分析技術の確立ができるのではと期待できるものだと感じました。これら技術は分析機器に限らず精密機器の今後の発展に寄与できる技術だと考えさせられました。

(2) 今回の講演会は、貴社としてのどのようなメリットがありましたか。

非常に多くの事例を紹介いただき、これら応用範囲は広いと思われ、今後の設計のヒントに大いになりそう。MEMS 技術によるマイクロ流路制御の技術が知らない間に実に複雑な「手の凝った」送液操作まで実現できるようになった事に驚きました。

(3) また、デメリットがありましたか。もしデメリットがありましたら内容を教えてください。ありません。