

〔派遣〕

派遣研究者 名古屋大学大学院 工学研究科 化学・生物工学専攻 博士後期過程2年 岡田 浩樹 1062101

研究集会名 nanotech 2006 montreux
(nanotech 2006 montreux 組織委員会)

出張期間 平成18年11月11日 ～ 19日

開催場所 スイス国 モントルー市

発表論文 タンパク質のハイスループット化に向けたPMMAマイクロチップの非共有結合を介した新規ナノコーティング技術開発
(Novel Non-Covalent Adhesive Polymer Coating on PMMA Microchip for High-Throughput Protein Analysis)

概 要

本国際学会は、近年注目を集めているナノバイオテクノロジーに関するもので、ヨーロッパにおけるこの分野の代表的な学会の一つである。ここ数年はヨーロッパだけでなくアメリカやアジアからの参加者も増加しており、まさに国際学会となっている。参加人数は、100人余りと多くはない。この会議は、ナノテクノロジーを専門とする半導体技術者や研究者、また生命科学を専攻する研究者が一堂に会する場であり、当該分野の最新の研究発表や討論、及び技術交流が毎年行われている。少人数ゆえ、研究者同士の交流は密なものがある。今回の参加で、NIH(国立衛生研究所)のBrenda Korte博士とは現在の私の取り組んでいる研究についていろいろ相談させてもらい、今回の学会参加の大きな成果の一つになっている。

ところで、この2、3年間にナノテクノロジーを活かしたタンパク質解析研究(プロテオミクスと呼ばれる)は最も注目を集めており、この会の主要テーマの一つとなっている。私の発表は、マイクロチップ上にマイクロ・ナノ構造体を構築し、タンパク質解析のスループットを飛躍的に増大させたというものである。このような重要な学会において、この研究内容を発表することは、ナノテクノロジーのプロテオミクス分野における重要性を世界にアピールできるだけでなく、生命科学・医療分野からのナノテクノロジーへの注目を集めるものと期待される。参加者からは、マイクロ・ナノ構造体の具体的作成方法などについて質問が多かった。また12本の分析場を一枚のチップ上に集積化させた今回の私の研究発表に対して、評価するコメントを多数いただいた。