

Form 3

Date (日付)

17/07/2009 (Date/Month/Year:日/月/年)

**Activity Report -Science Dialogue Program-**  
(サイエンス・ダイアログ事業 実施報告書)

Fellow's name (参加外国人研究者氏名): Rafiq, Muhammaf Aftab (ID No. P P07107 )

Participating school (参加機関(受入学校名)): Shizuoka Prefectural Iwata Minami High School

Date (実施日時): 15/07/2009 (Date/Month/Year:日/月/年) Time: from 2:10 : to 3:15

Lecture title (講演題目): (in English) Silicon nanocrystals, nanowires and nanochains: properties and applications

(in Japanese) シリコンナノクリスタル、ナノワイヤー、ナノチェーン:  
その特性と応用

Lecture summary (講演概要):

*Silicon nanocrystals, nanowires and nanochains are of great importance in the field of nanotechnology. This lecture explained the nanotechnology, in general, its impact on our daily life, its importance and its applications. This was followed by introduction to my own research. This included the discussion about growth mechanisms of silicon nanowires, nanochains and nanocrystals and the electron transport properties of these materials.*

Language used (使用言語): English

Lecture format (講演形式):

Lecture time (講演時間) 60 min (分), Q&A time (質疑応答時間) 15 min (分)

Lecture style (examples: used projector, conducted experiments)

(講演方法 (例: プロジェクター使用による講演、プレ実験など))

Used projector

Interpreter (example: assistance by host or colleague, provided Japanese explanation by yourself)

(通訳 (例: 受入研究者によるサポート、外国人研究者本人による日本語説明))

assisted by colleague

Name and title of assistant (協力者 職・氏名) (example: host or colleague)

Mr. Jun Ogi, Ph.D. Student

Other note worthy information (その他特筆すべき事項): *Nil*

Impressions and opinions of assistant (協力者から本事業に対する意見・感想等がございましたら、お願いいたします。):

専門性が高く、また英語での講義にも関わらず、生徒の皆さんが熱心に耳を傾け、出来る限り理解しようとしているのが印象的であった。ただ、英語だけであると理解出来ないところもあるようで、長い講義全体を通して、集中し続けるのはやはり難しいのかなとも感じた。

そのようなところに対しては、日本語での解説が理解の助けになっていれば幸いである。高校生が専門性の高い研究に触れることによってこの研究分野に、また、研究というもの自体に興味を持ってくれると講義をした甲斐が有ると思うが、それだけではなく、自分らにとっても、研究を高校生に詳しく説明するような機会というものはあまり無いため、貴重な経験になったと思う。

もう少し生徒の方から積極的に発言が有るとさらに良かったと思うが、講義の最後ではなく、途中途中で質問を受け付けるなどすれば、講義への集中を保つことにもつながると思うので、そういう工夫が必要だったのかなと感じた。

また、このサイエンスダイアログの制度自体は非常に良いと思うが、外国人の研究者に限らず、日本人の研究者ともこういう機会が有っても良いのではないかなとも感じた。