

Form B-5

Date (日付)

12/02/2013

**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 (講師氏名): SANCHEZ GOMEZ Cristina (ID No. P12398)
- Participating school (学校名): Aomori Prefectural Sanbongi High School
- Date (実施日時): 05/02/2013
- Lecture title (講演題目): (English) What can rhizobia do for us?  
(Japanese) 根粒菌の役割
- Lecture summary (講演概要): Please summary your lecture 200-500 words.

Our talk was divided into two main parts:

First, we introduced ourselves and our careers. We explained why we are interested in science and we talked about our experience as a researchers. In the second part, we introduced our research field and also talked a little about the specific research topic. We talked about rhizobia and their role in the nitrogen cycle (symbiotic nitrogen fixation and denitrification). Finally we explained how we use rhizobia to mitigate greenhouse gas emission to the atmosphere.

- Language used (使用言語): English and Japanese
- Lecture format (講演形式):
  - ◆Lecture time (講演時間) 120 min (分), Q&A time (質疑応答時間) 30 min (分)
  - ◆Lecture style(ex.: used projector, conducted experiments)  
(講演方法 (例: プロジェクター使用による講演、実験・実習の有無など))  
Power Point presentation
  - ◆Interpretation (ex.: assistance by accompanied person, provided Japanese explanation by yourself) (通訳 (例: 同行者によるサポート、講師本人による日本語説明))  
Assistance by accompanied person
  - ◆Name and title of accompanied person (同行者 職・氏名)  
Ms. Mizue Anda, PhD student (D2)
  - ◆Other note worthy information (その他特筆すべき事項):

- Impressions and opinions from accompanied person (同行者の方から、本事業に対する意見・感想等がありましたら、お願いいたします。):

サイエンス・ダイアログは、同行者にとっても大変面白い企画だと思いました。面白いと感じた点は、①高校生、先生方との交流、②通訳経験、③講師とともに講義を練ることで講師の研究テーマに関する理解を深める、等が挙げられます。一方で、以下のような反省点がありました。

1. どの程度の内容を話すのか？ 研究内容に触れるか、一般的な背景でとどめるか？

私たちは、研究背景だけでなく、具体的な研究内容も紹介しました。専門用語であっても、平易な英語で説明すれば理解できると期待し、専門用語を解説後、具体的な研究例を話しました。日本語で講義を行えば、生物専攻の高校生なら理解できる内容だったと思います。しかし、結果として、生徒にとって研究に関する話題を英語で理解することは非常に難しかったようです。

研究内容を英語で紹介するためには、①事前配布資料として日本語の解説をつける、②講師のテーマに関連する科目の先生と英語科目の先生の協力を得て、事前授業を行う、③同行者による事前授業を行う等、入念な準備が必要だと思います。そのような時間を取れない場合には、サイエンス・ダイアログの HP にある参考スライドのように、研究の一般的な背景に触れるのが適切なレベルだと思います。具体的には、中学生にもわかってもらえる程度の内容が適当だと思います。

2. その他の点

簡単な実験や観察を取り入れる方が、生徒の好奇心を刺激できますし、生徒と講師で会話できる機会が増えます。今回、ダイズの根の標本と、根粒菌を生やしたプレートを持参したところ、生徒たちが興味深そうに観察していたのが印象的でした。

サイエンス・ダイアログの企画者の方には、お願いしたいのは、できるなら、過去の報告を PDF で載せるだけでなく、それを評価してまとめていただけないでしょうか？また、より多くの過去の事例を載せていただけないでしょうか。サイエンス・ダイアログは、出前授業とは異なる難しさがあります。本事業に初参加の講師・同行者が講義を練りやすくするためにも、上述したコンテンツを充実していただきたいと思いました。