

(For JSPS Fellow)

Form B-5

Date (日付)

18/07/2014 (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 (講師氏名): Mark Ravinet (ID No. P 13381)
- Participating school (学校名): Tokyo Metropolitan Tama High School of Science and Technology
- Date (実施日時): 16/07/2014 (Date/Month/Year: 日/月/年)
- Lecture title (講演題目): (in English) Speciation and adaptation: how do species evolve?
(in Japanese) 種分化と適応進化: 種はどう進化するのか?
- Lecture summary (講演概要): Please summary your lecture 200-500 words.

Next time you walk home or take a trip to the park, look at all the different birds and insects you can see. Look in the ponds and notice all the different types of fish. These are species and there are many of them! What causes all these species to occur? Do they simply evolve slowly over time by chance? Or can they evolve rapidly over a short timescale? These are big and complicated questions, but I am interested in trying to understand them. As an evolutionary biologist, I work on studying closely related species to understand when they evolved, how they evolved and what processes played an important role in doing this. I am especially interested in natural selection because it can cause rapid parallel evolution - i.e. the evolution of similar traits in different populations. My work so far has focused on marine fish and snails that are in the early stages of becoming species. In Japan I am studying a fascinating example of evolution in the three-spined stickleback (イトヨ or 糸魚 in Japanese) where speciation (the evolution of separate species) is nearly complete.

- Language used (使用言語): English
- Lecture format (講演形式):
 - ◆Lecture time (講演時間) 90 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))
Lecture, "show and tell" with fish specimens
 - ◆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))

Some (limited) Japanese explanation by myself, interpretation for key points by colleague

◆Name and title of accompanied person (同行者 職・氏名)

Dr Asano Ishikawa, Postdoctoral Researcher

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

Would be happy to do this again

- 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。):

多摩科学技術高校の高校生たちは非常に朗らかで、優秀で、同行者として非常に楽しく参加させてもらいました。とてもいい取り組みだと思いますし、私自身もこのような機会があったら、また同行者としても、講師としても、参加してみたいなと思いました。

今回は、講義と質疑応答の間に休憩時間を作り、イトヨの標本を手にとりて見てもらうために、生徒さんたちが席を離れて前に集まってもらったのですが、その際に生徒さんたちから、講師のマークや同行者の私に対して、簡単な質問などがどんどん出てきて、インタラクティブな楽しい時間になりました。私自身も、特に生物部の生徒や、女子生徒から、たくさん質問を受けました。また、そのうちの一人から、帰宅後、お礼と、標本の作り方についての質問のメールをもらいました。非常に嬉しかったです。講義と質疑応答形式もいいとは思いますが、高校生にとってみんなの前で英語で質問するのはハードルが高いでしょうし、何かを囲んで、わいわい交流をする時間をプログラムとして設けてもいいのかな、と思いました。