

(For JSPS Fellow)

Form B-5

Date (日付)

22/June/2013 (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): Euis Tintin Yuningsih (ID No. P11330)- Participating school (学校名): Akita Prefectural Odate Homei High School- Date (実施日時): 19/June/2013 (Date/Month/Year: 日/月/年)- Lecture title (講演題目) : Precious and Base Metal Epithermal Deposits of Western Java, Indonesia and Southwestern Hokkaido, Japan (西部ジャワと西南北海道の浅熱水性貴金属・ベスマタル鉱床)

- Lecture summary (講演概要): Please summary your lecture 200-500 words.

Indonesia is often referred to as the world's largest archipelago, a name which aptly represents its over 17,000 islands and about 6,000 of which are inhabited. Lying along the equator, Indonesia has a tropical climate, with two distinct wet and dry seasons. Temperature vary little throughout the year, the average daily temperature range of capital city of Jakarta is 26-30°C. Based on 2010 national census, the population of Indonesia is 237.6 million with around 300 distinct native ethnic groups and around 742 different languages and dialects.

Indonesia and Japan have some similarities in geology and tectonics, because both countries are mostly as a part of Eurasian Plate with a lot of active volcanoes situated in a volcanic zone on the "Pacific Ring of Fire". There are frequent low intensity earth tremors and occasional volcanic activities are felt throughout the islands. The tectonics of both countries is complex, because it is a meeting point of several tectonic plates. The geological position also effect to the style of ore mineralization. The epithermal type of ore mineralization occurred in both countries was studied here. This type of deposit has an important role because this mineralization have resulted the worldwide high gold-silver resources.

Epithermal precious and base metal mineralization in western Java such as Pongkor, Cikidang, Cibaliung, Cirotan, Cikotok, Cineam and Arinem deposits were investigated and compared with some deposits in southwestern Hokkaido such as Shin Otoyō, Suttsu, Kobetsuzawa, Teine, Date, Chitose and Koryu deposits. Some surface (outcrops) and sub-surface (drilling cores) samples were studied to identify the association of ore minerals in these deposits. Many interesting minerals were found and described in this study. Some gold-silver minerals identified are electrum (Au, Ag), acanthite (Ag₂S), calaverite (AuTe₂), hessite (Ag₂Te), petzite (Ag₃AuTe₂), aguilarite (Ag₄SeS) etc.. Base metal-containing minerals are chalcopyrite (CuFeS₂), galena (PbS), sphalerite (ZnS), luzonite (Cu₃AsS₄), tetrahedrite (Cu,Fe,Ag,Zn)₁₂Sb₄S₁₃ etc.. These mineralizations are assumed to be caused by hydrothermal activities intimately related to the volcanism in the island arc environment.

- Language used (使用言語): English

- Lecture format (講演形式):

◆Lecture time (講演時間) 105 min (分), Q&A time (質疑応答時間) 15 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))

Used powerpoint, samples display and analyses explanation.

◆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, provided Japanese keywords in presentation and provided Japanese explanation by accompanied person.

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

Prof. Hiroharu Matsueda

◆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。):

本事業は、高校生に対する科学への関心と実践的英語教育という観点から高く評価されます。特に、教室での基本的には日本人教師による英語教育とは異なり、外国人による生の英語を聞きながら内容の理解と英語による質疑の交換を奨励するという点では有意義であると思います。ただ、今回の経験では若干以下のような問題点を感じましたので、列挙して今後の問題解決に向けたご検討をお願いできれば、さらに有意義なプログラムになるのではないかと思います。ご参照いただければ幸いです。

1) 対象学年が高校入学直後の1年生であることから、英語のヒヤリングや内容理解に対するレベルがかなり低かった印象があり、以下の諸理由も併せて考慮すると、できれば本プログラムの実施は早くとも1年生後半、或いはできれば2年生くらいを対象にした方がより効果的であったのではないかと思います。

2) 講師がサイエンスを志した動機やその楽しさ、サイエンスを実施する上での留意事項等について、講師の講演内容はかなり工夫され充実したものであったことからそれらの意図は十分に伝わったものと思われ高く評価されますが、専門の内容についてはやはり高校1年生のレベルでは少々難解な部分があったことは否めません。

3) 講師はインドネシア人であり、本人の英語力は申し分ないのですが、発音(基本的にはローマ字読みの発音)が従来の日本人が習得している発音とはかなりかけ離れており、受講生徒にとってはそれが原因で聞きとりがかなり難しかったと思われます。これも、同じ英語でも発音が国によって多様であるということを理解できた点は利点もあると思いますが、日本における文法と画一的な発音を基にした基本的英語教育を受けている高校生にとっては、かなり負担が大きかったかもしれません。

4) 受講している高校生からのもっと積極的な質問等が出て来ることを期待したのですが、内容・英語の理解不足や日本人特有の遠慮がちな性格などから、結果的に一方向的な講義になってしまった傾向があるのは多少残念でした。このような場合には、現場の高校教師の方々も単なる傍観者ではなく、積極的に間に入って生徒の前で質疑を交わすことも他の通常科目実施時においても効果的ではないでしょうか?この点は、せ

Must be typed

ひ主催者の JSPS 側から奨励して頂きたいと思ひます。