慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	日本-スウェーデン高校生交流
Sub Title	Japanese-Swedish communication program as part of the Japan science and technology agency's global science campus
Author	Spratt, Spencer(Oishi, Takeshi) 大石, 毅(Morishima, Kayo) 森嶋, 佳世(Inoue, Hiroyoshi) 井上, 浩義
Publisher	慶應義塾大学日吉紀要刊行委員会
Publication year	2016
Jtitle	慶應義塾大学日吉紀要. 自然科学 (The Hiyoshi review of natural science). No.59 (2016. 3) ,p.35- 38
JaLC DOI	
Abstract	As we move forwards further into the 21st century Japan needs to harness its existing high potential and make good use of its established higher educational and research facilities. This investment in higher education will undoubtedly pay dividends as the brightest minds of the future are enabled to achieve their full potential. This we envision must lead to future technological advances to meet both economic and, with an aging generation, necessary healthcare requirements. In an effort to meet both these aspirations, here we describe the instigation of the Japan Science and Technology Agency's Global Science Campus project at Keio University, a project designed with the aim to inspire highly motivated and talented high school students into becoming the next generation of world leading medical and surrounding field scientists. We started the Japan-Swedish high school student communication projects in 2015. We report the Swedish high school student inviting project in 2015 summer. This project has been carried out primarily by the company sponsorship.
Notes	教育
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN10079809-20160331-0035

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

Hiyoshi Review of Natural Science
Keio University No. 59, 35–38（2016）

日本ースウェーデン高校生交流

Spratt Spencer・大石毅・森嶋佳世・井上浩義

Japanese-Swedish communication program as part of the Japan Science and Technology Agency's Global Science Campus

Spencer Spratt, Takeshi Oishi, Kayo Morishima and Hiroyoshi Inoue

Summary——As we move forwards further into the 21st century Japan needs to harness its existing high potential and make good use of its established higher educational and research facilities. This investment in higher education will undoubtedly pay dividends as the brightest minds of the future are enabled to achieve their full potential. This we envision must lead to future technological advances to meet both economic and, with an aging generation, necessary healthcare requirements. In an effort to meet both these aspirations, here we describe the instigation of the Japan Science and Technology Agency's Global Science Campus project at Keio University, a project designed with the aim to inspire highly motivated and talented high school students into becoming the next generation of world leading medical and surrounding field scientists. We started the Japan-Swedish high school student communication projects in 2015. We report the Swedish high school student inviting project in 2015 summer. This project has been carried out primarily by the company sponsorship.

Key Word：high school student, science and technology, global communication, JST, company sponsorship

1. 諸　言

われわれの高校生オフキャンパス科学教育事業では，これまで全国から選抜した高校生を対象にして，アメリカの Stanford 大学，カリフォルニア大学サンフランシスコ校，UNESCO（ジュネーブ），パリ大学，WHO 西太平洋事務局（フィリピン），アサン病院（韓国）などを訪問

慶應義塾大学医学部化学教室（〒 223–8521　神奈川県横浜市港北区日吉 4–1–1）：Department of Chemistry, Keio University School of Medicine, 4–1–1, Hiyoshi, Kohoku, Yokohama 223–8521, Japan. E-mail: hiroin@keio.jp [Received Jan. 12, 2016]

して，現地での国際交流を行なってきた。昨年度から，独立行政法人科学技術振興機構（JST）のグローバルサイエンスキャンパス（GSC）事業に採択になり（事業実施者：井上浩義医学部教授），新たに，スウェーデンのノーベル財団下部組織・スウェーデン若手研究者同盟と提携した国際交流を実施している。平成 26 年度では平成 27 年 3 月に日本から選抜者 15 名にてスウェーデンを訪問し，現地での研究者交流および高校生交流，研究発表などを実施した。この日本からのスウェーデン訪問は平成 28 年 1 月にも日本から 8 名の高校生がスウェーデンを訪問する予定であったが，ヨーロッパのテロリズムの問題が発生し中止となった（代わりに平成 28 年 3 月にオーストラリアを訪問する予定である）。

本書では，スウェーデン高校生の招聘・交流を平成 27 年 7 〜 8 月に実施したので報告する。

2. 内　容

以下のスケジュールおよび内容でスウェーデン高校生招聘交流事業を実施した。

Friday 31st July

<Hiyoshi Campus>

- Swedish high school student arrival
- Meet the Japanese welcoming party and meeting

Saturday 1st August

<Shinanomachi Campus>

- Lecture 1 “Bioactivity and Molecular Chirality”：慶應義塾大学薬学部有機薬化学教室准教授庄司満先生（Associate Professor Mitsuru Shoji，Keio University Faculty of Pharmacy）
- Lecture 2 : Dr. Anders Karlsson (Elsevier Vice President)

Sunday 2nd August

<Miraikan: National Museum of Emerging Science and Innovation>

- Presentation of projects from Japanese high school students
- Presentation of projects from Swedish high school students
- Study tour 1

<Tokyo Metropolitan Park and Asakusa>

- Cultural experience: Tea ceremony

Monday 3rd August

<Hiyoshi Campus>

●Lecture 3 : High schools in Japan

●Lecture 4 : Description of the experiment

●Experiment 1

Tuesday 4th August

<Saitama City>

●Factory tour 1 : LOTTE confectionery

Wednesday 5th August

<Hiroshima City>

●Study tour 2 : Hiroshima Peace Memorial Park（この広島訪問の様子は AP 通信社を通じて世界に発信された）

●Study tour 3 : Hiroshima Castle

Thursday 6th August

<Kyoto City>

●Study tour 4 : SHIMADZU foundation memorial

●Lecture 5 : SHIMADZU corporation at Kyoto

●Factory tour 2 : SHIMADZU corporation at Kyoto

Friday 7th August

●Swedish high school student departure

3. 今後の展望

冒頭に記載のとおり，本交流事業はスウェーデンのノーベル財団の下部組織・スウェーデン若手科学者連盟と協定を結ぶことにより，安定的かつ継続的な事業実施が可能となっている。とくに，カロリンスカ医科大学などの海外大学での講義受講，実験実施などが円滑に進むようになり，今後の継続性や発展性が担保できるようになった。また，ひとつの成功例を示すことにより，著名な海外研究者による国際的に連携した科学教育が実施可能な体制が整った。現在では，この試みに，ドイツ，イギリス，韓国などの大学も賛同・協働の動きを示している。

とくに，本報告で示した活動は，国などの助成金を用いずに，企業などからの支援による自主財源で実施したことに意義が見いだせるかもしれない。慶應義塾大学が採択されているグローバルサイエンスキャンパス事業は平成 30 年 3 月に終了する。一方で，現在，過去にわれわれの活動に受講した高校生による OB/OG の組織化が進んできている。一部は，教育系のベンチャーを起業した者たちも出てきた。これら OB/OG が本国際交流でも活躍できる場を継続的

に提供し，さらに後進の高校生を指導し，その成果を世界へ発信するという正のスパイラルをつくり上げるためにも，自己資金による事業継続は不可欠となる。

なお，次回のスウェーデン高校生の招聘交流は平成 28 年 2 〜 3 月に実施する予定である。

4. 謝　辞

本研究の一部は，平成 26 〜 29 年度グローバルサイエンスキャンパス事業（独立行政法人科学技術振興機構）ならびに平成 25 〜 27 年度 JSPS 科研費基盤研究（C）（No. 25350264）の助成を受けました。ここに深謝申し上げます。

本交流事業では以下の企業から資金や物資などの支援を得ました。ここに心より御礼を申し上げます。

EH 株式会社
株式会社ロッテ
株式会社メリーチョコレートカムパニー
株式会社明治
株式会社島津製作所