

平成 29 年 7 月 24 日

キャンパスアジア 校外学習実施報告

キャンパスアジアプログラム
プログラム責任者 水野 清義
コーディネーター 田邊哲朗

1. Summary

九州大学キャンパスアジアプログラムの一環として、EEST コースに所属する九大生(DD 生並びに非 DD 生)及び、平成 29 年度前期期間に EEST コース生として滞在中の留学生を対象に、平成 29 年 6 月 30 日から 7 月 1 日の 2 日間に亘り、表 1 に示した日程に従って実施した。学生の参加者は総勢 20 名でその内訳を表 2 に示した。

表 1 校外学習 日程表

6/30(金)	午前	筑紫キャンパス 出発 新日鐵住金株式会社 八幡製鐵所 見学 小倉城 散策
	午後	日産自動車九州株式会社 工場見学 北九州市水道局 穴生浄水場
	夕	ホテル到着、グループごとのプレゼンテーション、ディスカッションの実施
7/1(土)	午前	宗像大社 見学 津屋崎メガソーラープラント (車中から見学) 宮地嶽神社 見学
	午後	海の中道 マリンワールド見学
	夕	筑紫キャンパス 帰着

【表 2】校外学習参加者内訳

	九州大学	釜山大学校	上海交通大学
M1	10 名 (内 DD 生 8 名)	2 名 (内 DD 生 2 名)	8 名 (内 DD 生 8 名)

2. Contents

校外学習では、エネルギー環境理工学に関する学習に役立たせるべく、新日鐵住金株式会社八幡製鐵ならびに日産自動車刈田工場、北九州市穴生浄水場見学を主な目的とした。新日鐵八幡製鐵所については、一般の見学コースにとどまらず工場内の高炉にも案内頂き、製造プロセスに沿ったよりダイナミックな現場を見学することができた。あいにく訪問当日は、年に一度実施される工場内機械点検日であったため、実際に鉄が鍛造、圧延される場面を見学することは叶わなかったものの、そのための装置、特に、大型の鍛造、圧延装置そのもの

を詳細に見学することができたそのため、見学後に配布された飲料用のお茶のスチール缶に対して、学生同士が、原料から製品になるまでの過程について言及しあう場面も見受けられ、製鉄、鉄製品に対しての理解が広まると共に、身近なものとして使われていることが再認識した様子がうかがえた。

また、日産自動車工場での見学は、整然と整えられた製造プロセス、その効率性、更には安全性を確認するための作業などに対して、随所で関心している様子が見られ、今回の校外学習の中では、最も印象に残った見学内容であったことがアンケート結果に現れている。

北九州市の穴生浄水場見学では、浄水場の紹介ビデオを視聴後、水質管理の実際、また浄水場が地域で担う役割、更には、環境に配慮した取り組みなどの説明を受けた。その後、浄水所内の施設見学を行い、学生は水に係る環境問題、保全について多くの知識を得るとともに、見学後の質疑応答では、主に中国の学生から質問が多く寄せられ、日本と母国の違いなどを認識した様子がうかがえた。

2日目には、宗像大社、宮地嶽神社を相次いで見学、またその合間には津屋崎メガソーラーパネルを見学した。EEST 分野だけではなく、日本文化にも触れることが出来た絶好の機会となり、参加学生から好評を博した。

また、ホテル滞在時には、学生によるディスカッションセッションを実施した。あらかじめ3大学の学生が混在するように5つのグループに分けたうえで、各グループに、プレゼンテーション題目を与えておき、10分程度のプレゼンテーションにまとめておくように申し伝えていたため、当日は各グループのプレゼンテーションのあと、それに対して質疑あるいはグループ同士のディベートを実施した。学生たちは(1) Integrated Energy system, (2) Comparison of Coal-burning and Nuclear power plants, (3) Coal-power Plant, (4) Photovoltaic cell, (5) New energy cars をテーマとして、それぞれの経済、社会、環境へのインパクトについてまとめていた。各グループのプレゼンテーション内容、質疑応答の対応、セッションへの参加態度など総合的に評価を行い、上位3グループを表彰し、記念品を贈呈した。以下に、校外学習実施後に行ったアンケートへの回答をまとめた。

北九州地方校外学習に関するアンケート結果まとめ

(学生20名中20名が回答)

Field Trip Study Tours 2017			
How was the study trip as a whole?	quite well	well	Poor
	18	2	0

What impressed you during the field trip?				
NISSAN	八幡製鉄所	学生セッション	学生同士の交流	無回答
14	1	2	1	2

<八幡製鉄所>

- I studied the process of steel making but the environment was so hot
- great and unforgettable for its long years' development
- I was pleased with the tour because I watched the production of a pig iron at close range.
- Because I visit factory for the first time, this visiting was interesting.
- It was good study about coal power plant. Specially, I liked to see the real scale of process.

<日産自動車九州株式会社>

- I was surprised at how much work a lot of machines are doing.
- The automatic assembly line is so amazing, much work are completed by robots. From this visit, I learned more about car production and evaluation.
- It is good for us that have a chance to have a look for the total productive process.
- An eye-opening experience of the highly automatic process.
- Very excellent and automatic factory. I am deeply impressed by the efficiency.
- Robots were great. I surprised because there were few people in factory.
- It was good that Japanese technology was seen. Especially welding robot.

<北九州市 穴生浄水>

- Time was limited but still I learned something new.
- Sensei explained very clearly about the procedure to purify water. It is related to my major.
- I know better the importance of purification plant to a city after this trip.
- beneficial and interesting for so many indicators and electricity-saving ways
- Kitakyushu city's water supply project carries overseas cooperation, so it was nice experience to see the site
- Although it was not gaudy, I thought the technology of water purification technology and management system was high.
- The process that river water change to clean water was amazing.
- Especially impressed for the difference between China city Purification Plant and Japan. The design, technologies and the backgrounds makes it really worthy for us to further think about it.

<宗像大社、宮地嶽神社>

- Wonderful
- I was glad that I felt an ancient Japanese ceremony.
- It was a wonderful place.
- There was so beautiful place. I will go to Munakata again.
- Great place as an representation of Japan Shrine culture.
- In here, I saw the performance which some people dancing and playing instrument for pray to God. It seems to interesting.
- The long straight road and big rope were very impressive .
- Also very beautiful. And I make some wishes there. Looking forward to coming ture.
- I was impressed in landscape from top of the slope.

<津屋崎メガソーラープラント>

- ・ I have a solar energy class. So I'm glad I can see the real thing.
- ・ Very interesting.

<Please feel free to fill in with your opinion or suggestion>

- ・ Thanks for such an impressive and successful tour you brought us. This truly enhanced my relationship with Japanese students and I have made some new friends through it. Everything is good but maybe we don't need to arrange so many activities then we can spend more time on each place. Furthermore if it's possible maybe we can choose some place which provides multi-languages service. And I think it's a good idea if we can sit together and have some discussion right after a visit just as we did in the purification plant.
- ・ I feel honored to have such an opportunity to visit those great companies, quite impressed with one company's 100-years' development, the amazing automatic operation and officers' responsible working attitude. I think it is hard for me to forget such a perfect trip.
- ・ I befriended some foreign students. This will help me in summer school and studying abroad.
- ・ From this trip, I have learned a lot. I made many new friends through this trip.
- ・ It was great because we had opportunities to visit companies which lead Japan. Especially, Visiting Nissan company was interesting. Everyone seemed to be surprised seeing the robots making cars. More than visitings, I was very happy to spend time with Chinese and Korean students. We talked about each culture, Food, life and romance. Thanks to this trip, I could make many friends. So, I want to say that this trip had better hold earlier.

新日鐵住金 八幡製鉄所



日産自動車九州株式会社



北九州市 穴生浄水場



ホテルでの学生セッション

