

エネルギー環境理工学グローバル人材の育成を目指して

Cooperational Graduate Education Program for the Development of Global Human Resources in Energy and Environmental Science and Technology



九州大学キャンパスアジアプログラム ニュース第7号をお届けします。

キャンパスアジアプログラムは第Ⅱステージに入り、
継続してDD生の派遣・受け入れを行っています。
サマースクールが開催され、出席者から大好評を得て終了しました。

本号は新規DD生の入学と、校外学習および、サマースクールの報告です。

I. DD生の入学

2017年度、上海交通大学及び釜山大学から九大に入学したDD生はそれぞれ8名と3名で、8名と2名が前期に本学に留学しました。逆に九大から上海交通大学及び釜山大学に入学したDD生は6名と3名で、いずれも9月から留学しています。写真は4月に九大に留学してきたDD生への水野教授（プログラム執行責任者）によるオリエンテーション風景です。



水野教授によるオリエンテーション

II. 校外学習

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ました。学生の参加者は総勢20名でその内訳を表2に示してあります。

新日鐵住金株式会社八幡製鐵ならびに日産自動車荏田工場、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、大型の鍛造、圧延装置そのものも見学することができました。

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ます。

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ました。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ました。

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 参加学生数		
九州大学	釜山大学校	上海交通大学
10名 (内DD生8名)	2名 (内DD生2名)	8名 (内DD生8名)

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ました。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ましたので、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ました。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ました。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、記念品を贈呈しました。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ました。

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?				
日産	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



ホテルでの学生セッション



Ⅲ サマースクール報告

今年度(平成29年度)キャンパスアジアプログラムのサマースクールは8月9～20日に上海交通大学が主催し、成功裏に終了しました。サマースクールは協働教育校である九大、釜山大、上海交通大学の3大学が輪番で主催することになっており、今年度は、上海交通大学での開催となりました。過去5回のサマースクールと同様に6回目となる今回のサマースクールには、DD生だけではなく、各大学から多数の非DD生(学部生)も参加しており、下表の様に96名の学生が集う盛大なものとなりました。出席した学生らは、皆「大変満足した、とても有意義であった、上海交通大学の学生は皆親切だった」と感謝していました。実験室演習にご協力いただきました上海交通大学の先生方とチューターはもとより、ご出講いただきました三大学の先生方には大変お世話になりました。紙上を借りて厚く御礼申し上げます。

表にありますように今回のサマースクールには合計96名もの学生(本学27名、上海交通大学35名、釜山大学34名)が参加しました。DD取得を目指す学生にとどまらず、交換留学生にも門戸を開き、多数の学生に国際教育と国際交流を体験させるようにしてあります。講義に加えて、修士1年生には上海交通大学内の12研究室での実験や演習を履修させた後、英語での学習成果の発表を行わせました。また修士2年生には、DD取得のための修士論文の中間発表を英語で行わせ、審査をいたしました。その他、校外学習、工場見学も実施し、中国の事情を学ぶと共に、学生間の交流を深めるようにいたしました。日中韓3大学の学生が10日間もの間、寝食を共にしつつ学習することにより、学生交流を深める共に、国際化を体験するたいへん有意義な機会となっています。また自らの勉学や研究への係わり方を見つめ直す有意義な機会にもなり、英語能力の向上や今後の学習・研究へのモチベーションを高めています。

各大学参加者内訳			
	九大	釜山大	上海交通大学
M1	12 (内非DD生3名)	29 (内非DD生23名)	20 (内非DD生9名)
M2	15 (内非DD生8名)	5 (内非DD生0名)	15 (内非DD生0名)
合計	27	34	35



講義風景



校外学習, Scientific tour at SSRF/Lao Gang

研究室演習 (M1)

修士1年生は 12グループ(1グループ3-4名)にわかれ、指定された研究室で、実験、セミナーなどを受けました。最終日には、学んだことをまとめ、英語で報告しました。指導された先生方のご尽力と、学生達のごんばりにより、どのグループも立派な発表ができていました。



M1 研究室演習と演習結果発表

セミナー (M2)

DD 生の研究発表は、修士論文の中間審査の場となっており、審査委員として出席した 3 大学教員により評価されています。

優秀発表賞 表彰

M2 の修士論文関連発表に対しての教員の評価に、学生による評価を加味し、高評価を得た下表の 4 名の発表者に対して、優秀発表賞を授与しました。学生による評価は真摯で、教員の評価とほとんど同じでした。学生は、評価のために各発表を真剣に聞くようになっており、聴衆としてのあり方を学べたものとしてたいへん喜ばしいものでした。M1 の実験室演習のまとめに対する発表に対しても、同じように評価を行い、全部 10 グループの中から下表の 2 グループを選び、表彰しました。このような表彰は、良い発表をしようとする学生への動機付けにも役だっているようです。特に M1 の発表は、グループ発表であるため、グループ内で発表向上に向けて真剣に議論されており、表彰された 2 グループに限らず、どのグループもそれに劣らない発表がなされました。



M2 修士論文中間発表セミナー

	Best presentations selected by students		
	Students name	University	Title of presentation
M2 Thesis Defense	YU Rui	SJTU/KU	The Corrosion and Oxidation Resistance of Al _x FeCoCrNiMn High Entropy Alloys
	KIM Hye Su	PNU/KU	The electric conductivity measurement of carbonized pattern on the surface of polyimide film using a 355 nm pulsed laser
	DENG Zhiwei	SJTU/PNU	Experimental and Kinetic Analyses of Thermochemical Fuel Reforming (TFR) with Alcohol Enrichment in Plug Flow Reactor: a Verification of In-Cylinder TFR
	KAWAHARA Yutaro	KU (Non-DD)	Development of Field Emission Cathode with cBN
	Group Number	Student Names	
M2 Presentation on Labo. Exper.	Group 5	Lu Congrui (SJTU), CHEN Kai (SJTU), CHO In HO (PNU), KIM IN Ha (PNU), URAKAWA Koichiro (KU)	
	Group 10	LI Fan(SJTU), LEE Kang Woo (PNU), YOU Sang Hoon (PNU), Choi Min Seok (PNU), ISHIKURA Keiicuiro (KU)	



優秀発表賞授与



IV 学生へのアンケート結果

下表に、サマースクール出席学生に実施したアンケート結果のまとめており、ほとんどの学生は、有益で、満足したと答えていることわかります。また、学生の研究発表や研究室演習のまとめの発表やそれへの質疑応答は、同じテーマで議論することにより、学生間の交流を深める上でも有効な手段となっていることが伺えます。

1. 学生の満足度						
	良くなかった	あまり良くなかった	普通	良かった	とても良かった	
点数評価	1	2	3	4	5	採点平均
講義	0%	3.6%	21.4%	33.9%	41.1%	4.1
その他のプログラム	1.8%	5.4%	19.6%	32.1%	41.1%	4.1
生活	0%	3.6%	23.2%	23.2%	50.0%	4.2
食事	17.9%	21.4%	16.1%	16.1%	28.6%	3.2
運営組織	0%	1.8%	26.8%	19.6%	51.8%	4.2
サービス	3.6%	1.8%	21.4%	23.2%	50.0%	4.1

2. 講義への理解度(学生の自己採点)						
	ほとんど理解出来なかった	あまり理解出来なかった	おおよそ理解できた	かなり理解できた	とても良く理解出来た	
点数評価	1	2	3	4	5	採点採点
比率(%)	0%	7.1%	55.4%	25.0%	12.5%	3.4

3. 研究室演習への満足度						
	良くなかった	あまり良くなかった	普通	良かった	とても良かった	
点数評価	1	2	3	4	5	採点平均
内容	0%	5.4%	16.2%	32.4%	46.0%	4.2
研究室の雰囲気	0%	13.5%	24.3%	24.3%	37.8%	3.9
実験機器	5.4%	5.4%	24.3%	24.3%	40.5%	3.9
説明	0%	2.70%	8.11%	8.1%	81.1%	4.7

4. 学生からのコメント

全体について
Thank you for giving me such a nice experience.
I appreciate professors and volunteers.
I think the program is pretty good.
If there are more language courses, we can learn language quickly
There can be more activities between m1 and m2 students.
This program is very excellent. But I think some organization should be improved. Like the study tour, we waste much time for finding place to eat. And the explanation for the study tour is Chinese and it's quite difficult for foreign classmates to understand.
It might be great to change the foods for the tea break.

セミナー（研究発表および学生発表）について
They are good opportunities for students.
I wanted more time for preparation. It was difficult to make ppt file.
That was nice to show our presentation and understanding ability.
For us, the discussion and presentation sessions are a very good exercise.
It promotes communication among students
Very good. It is a good practice for me to use English to make presentation. Also, my organization skill has improved.
Yes, I like it. I think it's a good idea to give a presentation at the beginning of the Summer School.
It is a good way to improve our communication
It's good. Because everyone can join in.



CAMPUS Asia EEST

Energy and Environmental Science and Technology

URL ▶ <http://www.tj.kyushu-u.ac.jp/campus-asia>



九州大学(筑紫キャンパス)
大学院総合理工学府

〒816-8580 福岡県春日市春日公園 6-1

TEL ▶ 092-583-7502 FAX ▶ 092-583-7060

URL ▶ <http://www.tj.kyushu-u.ac.jp/>

CAMPUS Asia オフィス

TEL ▶ 092-583-7631・092-583-7632 FAX ▶ 092-583-7640

教務課 教務係

TEL ▶ 092-583-7512

交通・アクセス

