

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9号をお届けします。

- I 第4回延世大学との学術交流シンポジウム(SKY-4)
- II DD生の修了式と学位記の授与
- III DD生の入学
- IV スプリングセミナー
- V サマースクール
- VI 学生へのアンケート結果(サマースクール)
- VII 第21回オータムセミナー(21st CSS-EEST)
- VIII 国立台湾科技大学とのDouble Degree(DD)の調印式

I 第4回 延世大学との学術交流シンポジウム (SKY-4)

九大大学院総合理工学府と韓国のソウル市にある延世大学工学部大学院新素材・機械・化工・バイオ工学系専攻との間で、研究交流および博士課程の学生交流、ひいては博士課程のジョイントディグリー(JD)を目指して、1月24日にジョイントシンポジウムを九州大学にて開催しました。本シンポジウムは4年前から始められたもので、今年度は4回目にあたります。今回のシンポジウムにおいては、新素材・機械・バイオ分野において延世大学から8名、九州大学から7名で計15名の教授が研究発表を行いました。また、総参加数は79名で盛況にシンポジウムが開催されました(延世大学:26名(教員22名、学生4名)、九州大学:53名(教員とPost.Doc 26名、学生27名)。また、シンポジウム後の懇親会には両大学から43人が参加し、食事や親睦を通じて有益な交流の場を持つことができました。特に、シンポジウムの前日の1月23日には、博士課程のJD制度構築に向けて議論を行い、早い時期にJD制度協定のためお互いに努力することとなりました。



Ⅱ DD生の修了式と学位記の授与

2019年にDDを取得して2大学を修了する学生は、3大学合わせて26名です(2019年3月卒25名、2019年9月卒1名)。修了式/学位授与式は、PNUが2月22日、KUが3月20日、SJTUが3月30日に行われ、3大学合わせて25名の学生がダブルディグリー(2つの大学からそれぞれ別々の修了証と学位記)を取得の上、修了しました。3月20日に行われたKUの学位記授与式にはSJTUのDD生2名が、SJTUの修了式/学位授与式にはKUのDD生4名が、そしてPNUの学位授与式には4名が出席しました。DD生は2つの大学から修了証/学位記を個別に受領すると共に、3大学の総長3名が署名したキャンパスアジアプログラムによるDD取得を証明するCertificateが授与されました。



母大学 \ 手大学	KU	PNU	SJTU	総計
KU		3	5	8
PNU	2		2	4
SJTU	8	5		13
*2019年9月:1名(PNUからKUへ)				25



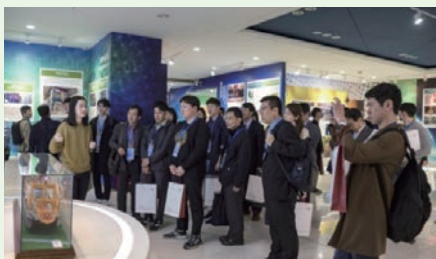
Ⅲ DD生の入学

2019年度、上海交通大学及び釜山大学からそれぞれ10名と3名が九州大学の修士課程のDD生として留学しました。また、九州大学から上海交通大学及び釜山大学に入学したDD生は8名と6名で、いずれも9月から留学しています。中央の写真は4月に九州大学に留学してきたDD留学生へのオリエンテーションの風景です。



Ⅳ スプリングセミナー

中国の上海交通大学の主催にて、2019年4月10日～12日に同大学でスプリングセミナーが開催されました。九州大学から学生7名、教授5名、キャンパスアジア事務局のスタッフ1名、計13名が参加しました。一日目の4月10日は、オープニングセレモニー、基調講演、歓迎パーティー、二日目の4月11日は、中国-英国の国際低炭素部門施設の見学、学生達の英語コミュニケーション能力の向上のためのグループ討議及びディベイティングが行われました。また、今後の博士課程DDのため、九州大-釜山大-上海交通大の教員達が集まりPDCA会議を開催しました。



V サマースクール

今年のキャンパスアジアプログラムのサマースクールは8月16～29日に韓国の釜山大学が主催し、成功裏に終了しました。サマースクールは協同教育校である九州大、釜山大、上海交通大の3大学が順繰りに主催することになっており、今年度は、釜山大で開催されました。過去7回のサマースクールと同様に、8回目にあた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、修士学生)も参加しました。下表に示しますように、今回のサマースクール参加者数は合計62名です(本学22名、釜山大学16名、上海交通大学24名)。出席した学生らは、皆「全般的なプログラムと運営について大変満足した、とても有意義であった」との感想を話していました。



サマースクールでは、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います。講義に加えて、修士課程1年生(M1)には釜山大の3研究室での実験や演習を履修させた後、英語による実験成果の発表を体験してもらいました。修士課程2年生(M2)には、DD取得のための修士論文の英語による中間発表を行い、審査しました。

その他、校外学習及び工場見学も実施し、環境・エネルギーについて学ぶと共に、学生間の交流を深めるようにしました。日中韓3大学の学生が14日間、受講、実験、発表、見学、食事を共にしながら学習することにより、学生交流を深めると共に、国際化の体験、異文化を理解する大変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取り組み方法を見つめ直す有意義な機会にもなり、グローバル化に相応しい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	14 (内非DD生0名)	8	13
M2	8 (内非DD生2名)	8	11
合計	22	16	24

1) 全体講演と博士課程ダブルディグリー協定の締結

オープニングセレモニーでは、Guest Speakerとして招かれた株式会社西部技研の隈社長によるPlenary Lectureが行われ、これは3大学の学生への大きな励みとなり、好評を得ました。特に、8月16日には、博士課程ダブルディグリー協定の締結(九州大学-釜山大)が行われ、両大学の関係者出席のもと、九州大学総合理工学府長の中島教授と釜山大学工学府長のBAEK Kwang Ryul教授により協定書が取り交わされました。



2) 講義

講義は、3大学の教員が分担し、M1及びM2に共通するもの、M1のみあるいはM2のみを対象とするものに分けて行われ、環境・エネルギー理工学に関する幅広い分野の講義を展開することが出来ました。九大からは、浜本先生(17日)、Dr. Phuoung(17日)、山本先生(17日)、張先生(19・20日)、王先生(19日)、水野先生(26日)、遠藤先生(27日)、長島先生(27日)に御担当頂きました。



3) 研究室演習(M1)

修士1年生は3グループ(1グループに11～12名)にわかれ、指定された研究室で、演習・実験などを行いました。最終日には学んだことをまとめ、グループ毎に英語で発表を行いました。各グループには、3大学の学生を混在させて同じ実験テーマに取り組むことにより、英語によるコミュニケーションの強化を図りました。指導された先生方の御尽力と学生達の真面目な準備により、発表の雰囲気も良好で、どのグループも立派な発表を行っていました。



4) セミナー(M2)

M2の学生全員を対象としたセミナーは、各自の修士論文の進捗状況を報告する修士論文の中間審査の場となっています。審査は、審査委員として出席した3大学教員により評価されました。



5) 校外学習及び工場見学

8月22日には、昌原市にあるLG電子を訪問し、最先端の家電製品の展示を見学しました。また、帰路があいにく雨天となりましたので、釜山市内にある大型ショッピングモールに立ち寄り、自由時間をとりました。このことを通じ、学生間のさらなる交流を深める事ができました



6) 優秀発表賞の表彰

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9名の発表者(九大:3名、上海交通大:3名、釜山大:3名)に対して、優秀発表賞を授与しました。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、これは聴衆としてのあり方を学べる機会として大変喜ばしいものでした。M1の場合は実験室演習のまとめの発表が主体ですが、同一レベルの評価を行って全3グループの中から下表の1グループを選択し、表彰致しました。このような表彰は、良い発表を目指す学生への大きな励みになったようです。特にM1の発表はグループ単位の発表であるため、発表内容について真剣かつ活発な議論が交わされていました。



Best Presentations Selected by Professors / Summer School 2019

Name of Student (M2)	University	Title of Presentation
KU Hyunmo	PNU/KU	EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF PRESSURE DROP IN VERTICAL AIR-WATER UPWARD FLOW THROUGH NICKEL FOAM
XIA Jingyu	PNU/KU	EFFECTS OF METAL MATERIAL ON THE ELECTROCHEMICAL PRODUCTION OF CARBON POWDERS FROM CO ₂ IN MOLTEN SALT
LEE Seunghyuk	PNU/Non-DD	A STUDY ON THE ROTARY COMPRESSOR EFFICIENCY CHARACTERISTICS WITH THE VARIATION OF OPERATION CONDITIONS
HUANG Qilin	SJTU/KU	WELDING DISTORTION SIMULATION AND CONTROL FOR TRACTION BATTERY PACK FRAME
YU Mengjian	SJTU/KU	MULTIFUNCTIONAL COATING WITH ANTIBACTERIAL AND OSTEOINDUCTIVE CAPABILITY ON BIODEGRADABLE MAGNESIUM-BASED BIOMATERIALS
ZHOU Yudong	SJTU/PNU	A SIMULATION FOR 7-DOF MANUPULATOR ON TRAJECTORY TRACKING CONTROL USING SMCSPO
SAIKI Jun	KU/SJTU	STUDY OF TWO-STAGE PULSED PLASMA THRUSTER WITH SPECIAL PROPELLANT COMBINED ION LIQUID AND RESIN MANUFACTURED BY 3D PRINTER
MURASE Daiki	KU/PNU	SYNTHESIS AND GROWTH MECHANISM OF HIGH QUALITY MULTILAYER HEXAGONAL BORON NITRIDE FILMS ON METAL FOILS
NISHIKUBO Yuki	KU/SJTU	EXPERIMENTAL INVESTIGATION AND SIMULATION ON THE PERFORMANCE OF AN ADSORPTION SYSTEM USING MAXSORBIII-ETHANOL COMBINATIONS
Laboratory (M1)	Award	Name of Students
Group B	Excellence	OH Eunhun(PNU), DAYU Fajral Falaakh(PNU), LIAO Weineng(SJTU), HE Yaoyu(SJTU), FENG Jiawei(SJTU), LIN Xiaoqi(SJTU), KANOKOGI Hiroki(KU), MORITA Shuhei(SJTU), NWABUISI Tetsuo Eugene(KU), HENZAN Daisuke(KU), ITO Shogo(KU)

Ⅵ 学生へのアンケート結果(サマースクール)

下表に2019年サマースクール出席学生に実施したアンケート結果をまとめており、全般的なプログラムと運営について、参加したほとんどの学生達から「非常に良かった」との回答を得ました。今回の準備・企画の経験を生かし、より充実したサマースクールを実現するべく、次回に備える所存です。

サマースクール2019 学生へのアンケート結果

評価 5:非常に良かった 4:良かった 3:普通 2:あまり良くなかった 1:良くなかった

	評価5	評価4	評価3	評価2	評価1	平均値
プログラム全体について	53.1%	36.7%	8.2%	0.0%	0.0%	4.45
講義	28.6%	36.7%	34.7%			3.94
ラボ演習	28.6%	26.5%	18.4%			4.08
セミナー	22.5%	12.3%	6.1%			4.40
宿泊	36.7%	32.6%	22.4%	6.1%		4.02
食事	16.3%	28.6%	36.7%	18.4%		3.41

Ⅶ 第21回オータムセミナー(21st CSS-EEST)

主に博士課程学生の研究交流と、英語での発表の機会を与えるため、九大、上海交通大、釜山大の3大学によるオータムセミナーを、毎年各大学持ち回りの主催で開催しています。2019年度は、中国の上海交通大(SJTU)がホスト校となって、2019年11月24～27日に、同大学にて開催されました。主に博士課程の院生が参加して、ポスター発表を中心に、自分自身の研究と、同世代の他大学の学生の英語発表に関して活発な意見交換が行われました。優秀な口頭発表及びポスター発表に対する表彰が参加者に多くの刺激を与え、ひいては国際交流を広げることができました。また、学生は最先端の原子力発電所や排水処理工場の見学に参加すると共に、3大学の教員は材料、環境、エネルギー分野に分かれ、それぞれの研究分野の紹介も行われました。

九大のキャンパスアジアプログラムDD生(M2) 4名も参加し、keynote lectureを聴講すると共に、自身の研究について口頭発表またはポスター発表の上、質問や議論に参加しました。2年次のDD生がこのオータムセミナーにて個人の研究テーマの発表を行うことは、引き続き修士論文の発表の予行演習にもなり、熱心に英語の質問や議論を行っていました。

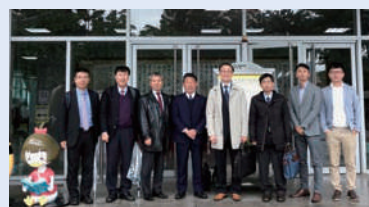
オータム(CSS-EEST)セミナー(参加者内訳)

	九州大	釜山大	上海交通大
学生	40	34	33
教職員	10	17	20
合計	50	51	53



Ⅷ 国立台湾科技大学とのDouble Degree(DD)の調印式

今年の春から台湾科技大学と九州大との学術交流のため、関係者間で打ち合わせを繰り返しました。そして2019年12月5日、台湾台北市にある台湾科大において、台湾科大と九州大との修士課程のダブルディグリー(DD)の調印式が行われました。本大学から中島学府長、水野先生、浜本先生、張先生、王先生が、先方からはLiao学長やChu副学長を始め、5人の教授が参加しました。今後、修士課程のダブルディグリー希望の学生を募集し、2020年から学生派遣をする計画です。また、材料、電子デバイス、環境、エネルギー分野において、教員間の国際研究交流も進めることにしました。





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

Email▶campusasia@tj.kyushu-u.ac.jp

教務課 教務係

TEL▶092-583-7512

交通・アクセス

