



平成 26 年度事業報告書

大学の世界展開力強化事業（CAMPUS Asia）

エネルギー環境理工学グローバル人材育成
のための大学院協働教育プログラム

**Energy-Environmental Science and Technology,
Advanced School of International Alliance
(EEST ASIA)**

実施機関：九州大学・釜山大学校・上海交通大学
（事業期間：2011～2015(H23～27)年度）

2015 年 3 月

プロジェクトリーダー

故 寺岡 靖剛 教授（2014 年 7 月 2 日まで）

教授 中島 英治（2014 年 7 月 3 日から）

キャンパスアジア プログラム

九州大学 総合理工学府



平成 26 年度事業報告書

大学の世界展開力強化事業（CAMPUS Asia）

エネルギー環境理工学グローバル人材育成
のための大学院協働教育プログラム

**Energy-Environmental Science and Technology,
Advanced School of International Alliance
(EEST ASIA)**

実施機関：九州大学・釜山大学校・上海交通大学
（事業期間：2011～2015 (H23～27) 年度）

2015 年 3 月

プロジェクトリーダー

故 寺岡 靖剛 教授（2014 年 7 月 2 日まで）

教授 中島 英治（2014 年 7 月 3 日から）

キャンパスアジア プログラム

九州大学 総合理工学府

目 次

第 1 部 本文

I. はじめに	1
II. 運営体制の変更について	2
III. プログラムの概要	2
III-1 育成を目指す人物像	
III-2 エネルギー環境理工学国際コース (EEST コース) 生の募集と留学生の入学手続	
III-3 ダブルディグリー (DD) を目指した留学生の正規学生としての入学	
III-4 プログラム拡大への試み	
III-4-1 非ダブルディグリー生(非 DD 生)のエネルギー環境理工学国際コースへの参加	
III-4-2 サマースクールの実施とプログラムのオープン化	
III-4-3 博士課程学生の派遣と受入(短期)	
III-4-4 延世大学との学術交流セミナー	
III-4-5 百賢教育基金舎(Bai Xian Education Foundation)プログラムへの参加検討	
III-5 ダブルディグリー取得	
IV. 平成 26 年度事業	7
IV-1 交換留学・学生関連活動	9
IV-1-1 九大学生の上海交通大学、釜山大への留学(平成 26 年 9 月～1 月中旬)	
IV-1-2 上海交通大学(平成 26 年 4 月～8 月)および 釜山大(平成 26 年 10 月～平成 27 年 2 月)から九大への留学	
IV-1-3 実践英語教育 (前期 5-7 月, 後期 11-12 月および平成 27 年 1-2 月)	
IV-1-4 校外学習・研修旅行 (7 月 18～19 日)	
IV-1-5 サマースクール (8 月 11～22 日 於上海交通大学)	
IV-1-6 修士論文中間審査	
IV-1-7 オータム(CSS-EEST)セミナー(平成 26 年 11 月 13～15 日)	
IV-1-8 博士課程学生の派遣と受入(短期)	
IV-1-9 修士論文最終審査	
IV-1-10 スプリングセミナー(平成 27 年 2 月 25～28 日)	
IV-1-11 DD 修了生の研究発表/成果(学会発表、論文発表/投稿)	
IV-1-12 DD 取得修了、学位授与式	
IV-1-13 プログラム拡大の成果/結果	
IV-1-14 学生の満足度調査結果(アンケート調査の概要)	
IV-2 PDCA 委員会開催/活動状況	24

IV-3	その他の活動(学生サポート、広報等)	
IV-4	故 寺岡 靖剛 教授(プログラム実施責任者)の急逝	
V.	進捗状況評価(九州大学国際交流総合企画会議による評価)	28
V-1	自己点検評価	
V-2	九州大学国際交流総合企画会議による評価結果	
VI.	キャンパスアジアプログラムのモニタリング(グッドプラクティスの抽出)	30
VII.	27 年度事業予定	31
VIII.	まとめ	32
VIII-1	これまでの成果のまとめ	
VIII-2	本プログラムによるダブルディグリー(DD)付与についての課題とその克服	
VIII-3	質保証について	
VIII-4	今後の展開 —ジョイントディグリー(JD)に向けて—	
IX.	運営体制	34

第 2 部

X.	資料集	36
X-1	運営体制に係わる資料	38
X-1-1	故寺岡靖剛教授の急逝に伴う代表者交代届け(国際拠点事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)に係わる代表者交代届)	
X-1-2	故寺岡靖剛教授急逝と事業代表者交代の学生への通知	
X-1-3	故寺岡先生のご葬儀の際に送られてきた上海交通大学からの弔辞	
X-2	履修関係資料	41
X-2-1	エネルギー環境理工学国際コース 要項	
X-2-2	上海交通大及び釜山大に留学した九大の学生が実際に受講した科目	
X-2-3	EEST コース学生のための九大総合理工各専攻英語科目	
X-2-4	キャンパスアジア DD 生の修士論文認定方法について	
X-2-5	修士論文発表審査会資料(学生名、発表研究題目、審査委員名簿)	
X-3	調書・報告書など	47
X-3-1	平成 26 年度国際化拠点整備事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)調書	
X-3-2	平成 27 年度国際化拠点整備事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)調書	
X-3-3	大学の世界展開力強化事業(平成 23 年採択) 平成 26 年度フォローアップ調査表への回答	
X-3-4	大学評価機構がモニタリングにより優良事例と認定した九大の取り組み	

X-3-5	大学評価機構によるシンポジウムでの発表資料	
X-3-6	校外学習・研修旅行(山口地区) (H26/7/18~7/19) 実施報告書	
X-3-7	サマースクール(H26/8/11~8/22)実施報告書	
X-3-8	オータムセミナー(CSS-EEST Seminar)(H26/11/13~11/15)報告書	
X-3-9	スプリングセミナー(H27/2/25~2/28)実施報告書	
X-3-10	平成 26 年度入学の九大の DD 生への、留学に関するアンケート結果	
X-3-11	平成 26 年度修了した DD 生への修了時アンケート結果	
X-4	活動状況	87
X-4-1	学生交流関連	87
X-4-1-1	活動実績一覧	
X-4-1-2	交換留学生一覧	
X-4-1-3	校外学習・研修旅行(山口地区) (H26/7/18~7/19) ガイドブック	
X-4-1-4	サマースクール(H26/8/11~8/12)ガイドブック(含むプログラム)	
X-4-1-5	オータムセミナー(H26/11/13~11/15)プログラム	
X-4-1-6	延世大学とのジョイントシンポジウム(H27/2/5~2/6)プログラム	
X-4-1-7	スプリングセミナーガイドブック(H27/2/25~2/28)(含むプログラム)	
X-4-1-8	各種活動記録写真	
X-4-1-9	各種 CERTIFICATE	
X-4-2	PDCA 委員会活動について	132
X-4-2-1	開催日程一覧	
X-4-2-2	九州大学キャンパスアジア委員名簿	
X-4-2-3	PDCA 委員会 (キャンパスアジア委員会) 議事録	
X-4-2-3-1	第 10 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H26/5/8)	
X-4-2-3-2	国際 PDCA 委員会(於 SJTU) (H26/8/12)	
X-4-2-3-3	第 11 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H26/9/24)	
X-4-2-3-4	国際 PDCA 委員会(於 PNU) (H26/11/14)	
X-4-2-3-5	第 12 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H27/1/23)	
X-4-2-3-6	第 13 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H27/3/20)	
X-4-3	その他活動について	154
X-4-3-1	その他活動実績一覧	
X-4-3-2	各種活動記録写真	
X-4-4	交換留学生レポート	157
X-4-4-1	平成 26 年に SJTU からあるいは PNU から九大へ留学した DD 生	
X-4-4-2	平成 26 年に九大から PNU または SJTU に留学した DD 生	
X-4-4-3	平成 26 年に SJTU あるいは PNU から九大へ短期訪問した博士課程の学生	

I. はじめに

本キャンパスアジアプログラムは、九州大学(九大)が、上海交通大学(上海交通大)、釜山国立大学校(釜山大)とともに、エネルギー問題とそれに関する環境問題に関わる科学と技術(エネルギー環境理工学)分野において、深い専門性とその国際的な応用展開能力を備えたグローバルに活躍できる高度研究者・技術者を育成するための協働教育体系を、各大学のカリキュラム/ディプロマポリシーとの関係を尊重しつつ設計し、プログラム内容の情報公開による透明性確保と統一的単位認定など真の意味で質保証を伴った教育とダブルディグリー授与が可能な理工系大学院協働教育プログラムを共同開発し、本格的に実施することを目的としている。

これを実現するため、九大、上海交通大、釜山大が協働して、エネルギー環境理工学の深い専門性とその国際的な応用展開能力の涵養をポリシーとする「専門教育カリキュラム」、「修士論文研究」で構成される理工系大学院修士課程協働教育プログラムを、キャンパスアジア事業におけるパイロットプログラムと位置づけて開発し、平成 25 年度(本年度)より実行に移した。将来的には、このパイロットプログラムの実施成果を拡大・展開して、ダブルディグリーのような新しい学位制度による国際連携大学院を設立することを目指している。

本プログラムでは、各大学のディプロマ/ディグリーポリシーを堅持しつつ、1 セメスターの留学と1編の修士論文で、標準終了年限内(九大、釜山大 2 年、上海交通大学 2.5 年)にダブルディグリーの授与が可能な制度を、パイロットプログラムとして設計、三大学間で協定書を交わした後、平成 25 年度より実行に移している。

このため、九大大学院総合理工学府内に、新たに「エネルギー環境理工学国際コース」を設置し、ダブルディグリー(以下 DD と略する)を目指す上海交通大、または釜山大の大学院生を同コースへの留学生として入学させ、その修了要件を満たせば、九大から修士号が取得できるようにした。これにより留学生がその所属大学院でも修士の修了要件を満たせば、修士号が与えられ、DD を取得できる。九大総合理工学府の DD 取得を目指す大学院生についても同様で、上海交通大または釜山大の大学院に入学させ、九大での修了要件と、留学先大学院での修了要件を満たせば、DD が取得できるようになっている。

DD 取得を目指す留学生だけでなく、留学しても DD を目指さない学生あるいは留学しない学生に対しても、エネルギー環境理工学部門でグローバルに活躍できる素養を持った学生を育てると共に、総合理工学府の学生へグローバル化の浸透をはかる事を目的に、非ダブルディグリーコース生(以下非 DD 生と略する)としてエネルギー環境理工学国際コースへ所属する学生を募集し、10 名程度を受け入れている。

本報告書は、キャンパスアジアプログラムとして実施した平成 26 年度事業をまとめたものである。DD 取得のための制度設計と、具体的な制度については、昨年度までに構築できており、中間報告書に詳述しているので省略した。ただし、実際に DD を授与するに至る具体的な審査方法については、今年度にその詳細が決定された。これに従って、今年度初めて 20 名の学生が 2 つの大学院修士課程を修了し DD を取得した。これにより、本プログラムの当初目標であった DD 取得プログラムは一応の完成を見たと言えよう。本報告書では、今年度の成果として DD 取得に至るまでの過程を詳述する。

Ⅱ．運営体制の変更について

本事業は、平成 23 年度より、故 寺岡 靖剛 教授 を実施責任者として開始、継続実施されてきたが、同教授が、平成 26 年 7 月 2 日急逝されたため、急遽、運営部局である総合理工学研究院の研究院長であり、かつ総合理工学府の学府長である中島 英治 教授を後任とし、事業を継続実施することを文科省に申し出、これが認められたため、平成 26 年 7 月 3 日より、中島 英治 教授を実施責任者として継続実施している。添付資料X-1-1 は、7 月 7 日に九州大学総長から提出した、文科省により定められた書式に従った国際拠点事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)に係わる代表者交代届である。実施責任者を変更したが、本業内容はすべて当初予定通り進めることができている。添付資料X-1-2 は、エネルギー環境理工学国際コースを修了した学生および現在所属する学生への通知文である。

故寺岡教授の葬儀に際しては、学内はもとより、学外のキャンパスアジア関係者からの、弔意、供花、弔電が寄せられた、その急逝が悼まれた。弔電の 1 例として、上海交通大学黄震 副学長から送られてきたものを、資料X-1-3 として添付した。

また、27 年 3 月 27 日付けで、本事業の専任教員である、Park Joo-Il 准教授が退職、(クエート王立科学技術院へ転出)された。年度末であったため、今年度の事業運営には全く影響はなかった。同准教授には、客員准教授として、来年度も引き続き、学生の教育に協力していただくことになっている。

Ⅲ．プログラムの概要

Ⅲ-1 育成を目指す人物像

本構想では、エネルギー問題とそれに関係する環境問題に関わる科学と技術（以降「エネルギー環境理工学」という。）分野において、将来グローバルに活躍できる高度研究者・技術者（エネルギー環境理工学グローバル人材）を国際連携の下で育成することを目的としている。その人材の具体像は、

- (a) 専門分野の深い知識の修得とそれに基づく研究開発能力
- (b) エネルギー環境問題の現状の理解と発展的考察力
- (c) グローバルに活動するために必要な英語力
- (d) グローバル化時代に求められる研究者・技術者倫理、異国の文化・人・社会の理解を備えた人材である。

このため、次節に述べるように、九州大学大学院総合理工学府に、英語のみで授業等が行われる「エネルギー環境理工学国際コース」を設置し、学生が所属する大学院専攻の専門教育に加えて、エネルギー環境理工学に関する教育を行う事とした。

Ⅲ-2 エネルギー環境理工学国際コース（EEST コース）生の募集と留学生の入学

平成 25 年度、九州大学大学院総合理工学府では、新たに「エネルギー環境理工学国際コース：Energy and Environmental Science and Technology: EEST コース」を設置し、平成 25 年度より、ダブルディグリー(以下 DD と略記)を目指す上海交通大、または釜山大学の大学院生の同コースへの留学生（ダブルディグリー生(以下 DD 生と略記)）として入学を開始した。同コースの要項は資料X-2-1 として添付した。DD 取得を可能にする同様の制度は

上海交通大、釜山大にも確立されている。

DD 候補生の選抜方法は以下の通りである。

昨年度の報告書に記したように、DD 取得を可能にする学生交流協定を締結しており、その条文第 4 条に「キャンパスアジアプログラムの交換プログラムに参加する交換留学生は、派遣大学が最初を選考し、受入大学が個々の学生に対して受入の最終決定を行うものとする」と記載しており、これに従って DD を目指す留学生の入学判定を行った。即ち、上海交通大学および釜山大学からの推薦状と共に、通常の学生入学の際の応募書類一式および、応募理由書、研究計画書、専攻選択希望書を提出させ、希望する専攻で、通常の留学生と同じ手続による選考を行い、合格した者に対して入学を許可する。

一方九大からの DD 取得希望派遣学生については、九大入学生の中から、本プログラムに従った EEST コースへの入コース希望者を募り、応募者への面談、TOEIC の点数等を考慮して選考した後、応募者の所属専攻からの派遣許可を取り、派遣大学への派遣希望者を決定する、希望者の成績証明書、推薦書等必要書類を添えて受入大学に推薦する。受入大学は、九大と同じような手続を経て、入学を許可することになる。

母大学および留学先大学に入学が認められた DD 生は、母大学で要求される修了要件に加えて、留学先大学への 1 セメスターの留学中に取得される 10~16 単位、母大学から留学先大学への最大 10 単位までの単位移管、3 大学が共催する 2 回のサマースクールでの集中講義・演習等により 6 単位を取得することにより、留学先大学の修了に要する単位を取得できる。加えて、英語で書かれた 1 編の修士論文が母大学、留学先大学との両方で認定されれば、標準終了年限内（九大、釜山大では 2 年、上海交通大では 2.5 年）に DD の取得が可能となる。修士論文の審査方向については、IV-1-6 節「修士論文中間審査」、および IV-1-9 節「修士論文最終審査」で詳述する。

DD 取得を目指した学生の入学と交換留学は、昨年度よりスタートさせているので、今年度、本プログラムによる第 1 期の DD 取得生を初めて世に送り出すこととなった。

III-3 ダブルディグリー (DD) を目指した留学生の正規学生としての入学

上述のように、DD 取得のためには、母大学だけでなく、留学先大学でも入学(学籍の取得)することが必要であり、昨年度 (25 年度) はじめて、DD 生として、九大の学生を上海交通大または釜山大に、上海交通大の学生を九大と釜山大に、釜山の学生を九大と上海交通大に入学させた。DD 生として留学生に九大大学院への入学許可を与える際には、まず、上海交通大、釜山大に DD 生の推薦を依頼し、推薦されて来た DD 応募者について、出身大学の入学試験の結果を尊重した上で、提出された応募書類による審査、必要に応じてインタビュー/口頭試問等により、可否の判定を行うこととした。これは、通常の海外からの修士課程への留学生の入学選考とほぼ同じ手続であり、九州大学としての入学許可生への質保証が担保されていることになる。九大から上海交通大または釜山大への DD 留学生についても、留学先大学での同様の審査過程を経て、入学が許可されることになっている。英語能力や学力に問題があると判断された応募者については、推薦を受け入れないこととした。

以上の手続により、今年度は、各大学からの留学先大学への推薦者は全員合格とされ、九大からは上海交通大と釜山大にそれぞれ 6 名ずつ、上海交通大から九大と釜山大にそれ

ぞれ 6 名と 6 名、釜山大からは九大と上海交通大にそれぞれ 4 名と 4 名、総計、32 名が DD 生として、2 つの大学院に入学が許可され、DD 生としての活動が開始されている。

III-4 プログラム拡大への試み

キャンパスアジアの重要な目的であるグローバル人材の育成として、DD 生のみならず、より広い範囲で総合理工学府の大学院生に、英語によりエネルギー環境理工学を学ばせることと同時に、留学生と交わらせる、あるいは外国で教育や、研究の機会をもたせることにより院生の国際化をはかることも重要である。これを実現するため、

1. エネルギー環境理工学国際コースに、留学による DD 取得を前提としない院生(非 DD 生)を募集し学ばすこと、および、
2. サマースクールをオープン化すること

とし、九大、上海交通大、釜山大に止まらず、より広範囲にアジア地域から、大学院生を参加させることとした。

さらに、博士課程の学生についても、短期派遣/招聘を行った。これは将来的に、現在は修士課程に限られている DD プログラムを、博士課程にも拡張することをめざすためのものである。

III-4-1 非ダブルディグリー生(非 DD 生)のエネルギー環境理工学国際コースへの参加

DD 生だけでなく、留学しない(DD を目指さない)学生(非ダブルディグリー生(以下非 DD 生と略記))に対しても、エネルギー環境理工学部門でグローバルに活躍できる素養を持った学生を育てると共に、総合理工学府の学生へグローバル化の浸透をはかる事とし、非 DD 生としてエネルギー環境理工学国際コースへの所属を認めることとした。

エネルギー環境理工学国際コースへの所属が認められたこの非 DD 生は、九大で開講されるエネルギー環境理工学国際コースの科目を 9 単位以上取得すること、2 回のサマースクール参加により 6 単位を取得する事、実践英語教育を受講することを条件として、コース参加希望者を募り、多数の応募者の中から 11 名に限ってコース参加を認めた。非 DD 生がエネルギー環境理工学国際コースの修了を認められるには、2 回のサマースクール出席が必須である。このため、今年度のサマースクールには、昨年度入学した M2 の DD 生 10 名、非 DD 生 11 名、今年度入学した M1 の DD 生 12 名、非 DD 生 11 名を参加させた。所属専攻での修了要件(修士論文審査合格も含む)を満たした上で、コース修了要件を満たした学生には、総合理工学府長名でのコース修了証明(添付資料 X-4-1-9)を交付した。

III-4-2 サマースクールの実施とプログラムのオープン化

サマースクールによる講義・演習等による単位取得が DD 取得に必須であり、昨年度(平成 25 年度)から DD 生のための正式なサマースクールが開始された。サマースクールは三大学が共催するものであるが、輪番で開催担当校を担うことになっており、昨年度は九大が担当したので、今年度は上海交通大学主催にて開催した。昨年度は正規の DD 生は M1 のみであったが、今年度からはプログラムは M1 用と M2 用とに分けられている。(添付資料 X-4-1-4 中のプログラム参照)、特に M2 については、この 2 回目となる今年度のサマースクールにて、修士論文の中間審査が行われた。3 大学からサマースクールに出席した(各

大学2名以上の) 教員を審査委員として、M2の各DD生は15分の研究発表の後、15分間の審査(質疑応答)が行われ、後ほど、IV-1-6節で詳述するように、100点を満点として60点以上の評点を得た者を合格とし、今後、修士論文のために研究を継続することを認めるものとした。今年度、該当するDD生は24名で、全員中間審査に合格した。

サマースクールは、学生のグローバル化を高めるため、当初からオープン化することが計画されていた。昨年度(25年度)は、アジア各国から10名の学生と、非DD生を参加させたが、今年度は、DD生のために、サマースクールでの講義等の内容をエネルギー環境理工学に集中させる必要があったので、DD生および非DD生を主対象とした上で、各大学から推薦された学生がある場合には、その参加を認めることとした。

III-4-3 博士課程学生の派遣と受入(短期)

プログラムのオープン化、また博士課程のダブルディグリーの実現性をはかるため、博士課程の学生の交流を試みた。当初予定では、上海交通大、釜山大からそれぞれ、2名ずつの博士課程の学生の受入、九大からは、両大学へそれぞれ1名ずつを派遣する予定であったが、学生の都合と、研究のマッチングとの関係から、上海交通大から2名、釜山大から1名の受入に止まった。

III-4-4 延世大学との学術交流セミナー(H27年2月5~6日)

九大大学院総合理工学府と韓国 延世大学工学大学院 化学/生物工学系専攻との間で、研究校交流および博士課程の学生交流、ひいては博士課程のダブルディグリーを目指して、ジョイントシンポジウムを、筑紫キャンパスにて開催した。両大学からそれぞれの研究活動について詳細に報告する共に、博士課程の学生が、それぞれの研究テーマについて10分程度の発表を行い、引き続き討論より、研究交流を深めると共に、将来の共同研究等について討論した。これにより、現在九大と延世大学との間で交わされている学生交流協定(学府学生のみが対象)を改定して、大学院の学生の交流を含めるようにすると共に、新たに学術交流協定を結ぶことで合意し、今後博士課程のダブルディグリー制度構築に向けて、議論を続けて行くこととなった。

III-4-5 百賢教育基金舎(Bai Xian Education Foundation)プログラムへの参加検討

九州大学は百賢教育基金舎(Bai Xian Education Foundation)(香港)が運営する学生奨学プログラム「将来のアジア指導者奨学金」に参加することになり、その調印のために10月23-25日に上海交通大学で開催された、「Joint School Symposium for the Asian Youth Center Project」に、九大代表 柴田理事と共に出席し、3大学で行っているエネルギー環境理工学分野の修士課程で、ダブルディグリーを授与するプログラムの紹介を行った。



「日本百賢アジア研究院」設立総会で挨拶される百賢教育基金舎理事長 ロナルド・チャオ氏

本キャンパスアジアプログラムは、多くの聴衆の興味をひき、Bai Xian Education Foundation からの支援の可能性もさぐることができた。同教育基金の日本支部が「日本百賢アジア研究院」として設立され、その設立セレモニー（平成 26 年 11 月 25 日）に参加し、同財団の理事長 渡辺 善宏 氏及び、Bai Xian 財団の理事長ロナルド・チャオ氏とも意見交換することができた。

Ⅲ-5 ダブルディグリー取得

本プログラムが正式発足した平成 25 年度に、九大、釜山大、上海交通大に入学した DD 生のうち、20 名の学生が今年度 DD を取得して 2 つの修士課程を修了し、世に出ることとなった。20 名の内訳は、九大/上海交通大で DD を取得した学生は 9 名（九大 4 名、上海交通大 5 名）、九大/釜山大で DD を取得した学生は 6 名（九大 5 名、釜山大 1 名）、釜山大・上海交通大で DD を取得した学生は 5 名（釜山大 3 名、上海交通大 2 名）である。

九大の DD 生は、九大では修了年限 2 年間での通常修了であるが、釜山大と上海交通大のいずれも、1 年半での短縮修了となっている。釜山大/九大を修了した 1 名の DD 生は釜山大を 2 年間で通常修了、九大では 1 年半での短縮修了となっている。上海交通大の DD 生については、上海交通大を 2 年半で通常修了、九大、釜山大では共に通常の 2 年間修了、となっている。さらに釜山大の学生については、平成 27 年 9 月に 3 名の学生が 九大/釜山大の DD を通常修了する見込みである。

母大学の通常修了年限を超えないで DD を授与することが、本プログラムの大きな特徴であり、今年度単に、DD を取得した学生を世に送り出すことに成功したことのみならず、短縮修了にて修了させることができたのも、パイロットプログラムとしての本プログラムの大きな成果であると言えよう。

DD 修了生に対して行った、修了に際しての彼らのアンケートあるいはコメントを表にまとめ資料 x-3-10 及び資料 x-3-11 として添付した。いずれもの学生も皆、プログラムに多いに満足していることがわかる。

IV. 平成 26 年度事業

平成 26 年度の交換留学・学生関連活動は、添付資料X-3-1「平成 26 年度国際化拠点整備事業費補助金（大学の世界展開力強化事業）調書」にもとづき下記日程表のとおり行われた。

2014 年 4 月	ダブルディグリー授与可能な「EEST コース」学生の選抜（合計 23 名） SJTU より 5 名、PNU より 6 名を九大に入学、EEST コースへ所属（4～8 月、10～2 月のどちらかに留学生として滞在）
5 月 7 日	PNU CA 担当教員来福に合わせた PNU への派遣予定留学生への面談実施
5 月 8 日	PDCA 委員会
5 月 9 日,13 日	PNU/SJTU 派遣予定留学生への事前説明会
5 月 21 日	CA 理系連携大学（九大、名古屋大、東工大、東北大）「科学論文英語ライティング実践セミナー」参加
6 月 11 日	実践英語教育開始（～8 月まで）
6 月 22 日	前期受入れ留学生 8 名 TOEIC 受験
7 月 18～19 日	CA 校外学習・研修旅行（広島、山口地方 トヨタ、トーソー会社訪問）
7 月 21 日	東京工業大学 PDCA 委員会 大学プロジェクトリーダー 原 正彦教授との会談
7 月 25 日	「百賢教育基金舎、Bai Xian Education Foundation」幹部の来学、前期滞在中の SJTU 学生との面談
7 月 27 日	KU EEST コース DD 生 12 名 TOEIC 受験
8 月 8 日	前期滞在留学生 帰国
8 月 11～22 日	第 3 回サマースクール開催（於 SJTU）KU 生 44 名参加
8 月 12 日	3 大学 PDCA 委員会開催（於 SJTU）
8 月 19～21 日	DD1 期生修士論文中間審査（於 SJTU）
8 月 27 日	KU 生 6 名 PNU へ派遣、留学開始（～2 月上旬まで）
9 月 10 日	KU 生 6 名 SJTU へ派遣、留学開始（～1 月下旬まで）
9 月 24 日	「百賢教育基金舎、Bai Xian Education Foundation」幹部の来学、前期滞在中の SJTU 学生との面談
9 月 25 日	H25 年度 PNU への派遣 KU 生 5 名 PNU の卒業試験受験（Remote test）
9 月 28 日	DD2 期生（M2）TOEIC 受験
10 月 1 日	PNU 学生 1 名、留学開始（～3 月 1 日）
10 月 6 日	CA News Letter Vol.1 創刊
10 月 8 日	CA 理系連携大学「理系学生対象の英文パワーポイントプレゼンテーションセミナー」参加
10 月 9 日	名古屋大学 CA オフィスとの会談
10 月 20 日	DD1 期生 5 名 第 1 稿修士論文を PNU へ提出 後期 実践英語教育開始（～2 月まで）
10 月 23～25 日	4th Joint School Symposium for the Asia Youth Center Project(於 SJTU) 参加（田邊特任教授、王准教授）
10 月 25 日	SJTU に留学中の KU 生 6 名との面談（田邊特任教授、王准教授）
11 月 1 日	SJTU 博士課程学生 1 名受入れ（海外留学支援制度（短期受入れ）を利用したプログラム拡大のため）
11 月 6～7 日	韓国 ヨンセ大学訪問（中島英治学府長、田邊特任教授、朴准教授）

11月11日	H27年度 入学願書配布
11月13～15日	CSS EEST Autumn セミナー（於 PNU） 参加／PNU 留学中の KU 生 6 名 との面談
11月14日	3 大学 PDCA 委員会開催（於 PNU）
11月17日	修士論文審査委員会発足
11月27日	NIAD 主催 「キャンパスアジアモニタリング成果発信シンポジウム」 モニタリング学生部会への参加（Zhu Lixin）
12月9～10日	SJTU 訪問 CA プログラム紹介、候補生との面談（王准教授）
12月15日	KU-PNU 修士論文審査会（TV システム利用）
12月20日	PNU 博士課程学生 1 名受入れ （海外留学支援制度（短期受入れ）を 利用したプログラム拡大のため）
12月26日	PNU 及び SJTU へ修士論文を提出
2015 年	SJTU 博士課程学生 1 名受入れ （海外留学支援制度（短期受入れを 利用したプログラム拡大のため）
1月10日	
1月11日	後期受入れ留学生 1 名 TOEIC 受験
1月14日	KU-SJTU 修士論文審査会（TV システム利用）
1月20日	立命館キャンパスアジア教職員 来訪、会談
1月21日	九州大学 PDCA 委員会
1月30日	最終論文を PNU 及び SJTU へ提出
2月5～6日	Joint Symposium of Kyusyu University and Yonsei University (SKY-1) 開催（於 KU）
2月16日	平成 27 年度 入学者決定
2月25～28日	3 大学のダブルディグリー 2 期生対象スプリングセミナー（於 九大）
2月27日	PNU 卒業式 KU DD1 期生 5 名 PNU の修士学位取得）
3月1日	後期滞在留学生 1 名帰国
3月4日	国際交流総合企画会議にて外部評価
3月20日	九州大学 PDCA 委員会（26 年度の事業総括、内部評価、27 年度事業計 画策定）
3月21日	SJTU 卒業式（KU DD1 期生 4 名 SJTU の修士学位取得）
3月25日	九州大学大学院総合理工学府修了式（DD 生 KU 生 9 名、SJTU 生 5 名、PNU 生 1 名）ダブルディグリー授与
3月下旬	PNU 及び SJTU からの留学生の入学許可（4 月 1 日入学）（SJTU か ら 8 名、PNU から 3 名受入れ予定）

以頁以降、特に、留学、実践英語教育、サマースクール、オータム(CSS-EEST)セミナー、スプリングセミナー等について詳述する。

IV-1 交換留学・学生関連活動

IV-1-1 九大学生の上海交通大、釜山大への留学（平成 26 年 9 月～平成 27 年 1 月中旬）

九大大学院総合理工学府の修士 1 年生が、上海交通大および釜山大の大学院修士課程に DD 生としてそれぞれ 6 名ずつ留学した。留学中は留学先大学にて指導教員のもとで研究室に配属され、授業と研究指導を受けた。添付資料 X-2-2 に上海交通大及び釜山大に留学した九大の学生が実際に受講した科目を記した。釜山大では 3 科目程度の専門の授業と韓国語、および英語を受講した。上海交通大でも同様に指導教員のもとで研究室に配属され、3 科目程度の専門の授業と、中国語、および英語の授業を受講した。すでに先方の大学からは成績表が、九大に送付されてきており、全員が、それぞれ受講した授業については、10 単位を上限として単位の移管または互換により九大の単位として取得が認定されている。



九大 DD 生が上海交通大学へ入学、マンモス入学式に列席

この際、単位互換で受け入れるか、単位移管で受け入れるかは、それぞれの大学にまかされており、九大では学生の所属する専攻が、専攻の単位としてそのまま移管を認めるもの(単位移管)と、既存の専攻の講義に置き換えて認めるもの(単位互換)とにわけて対応している。3 大学間の協定書により、教科目に与えられる単位数の 1 単位は大学間で等価であるとして取り決めているが、釜山大および上海交通大ともに、1 科目の授業時間数が九大の 1.5 倍で 3 単位を付与している科目が多いので、これを九大に移管/互換する際には、内容に応じて、等価（3 単位）または 2 単位に減らして認めている。

帰国した留學生のアンケート(IV-1-2 節)やレポート(添付資料 X-4-4)によれば、いずれも留學生活はきわめて満足のいくものであったと報告されている。



釜山大学校に入学した KU の DD 生

IV-1-2 上海交通大（平成 26 年 4 月～8 月）および釜山大（平成 26 年 10 月～平成 27 年 2 月）から九大への留学

上海交通大から 5 名の学生が平成 26 年 4 月に九大に入学し 4 月～8 月の期間留学生として滞在した。また釜山大から 6 名の学生が平成 26 年 4 月九大に入学し、内 2 名と平成 25 年度入学者で同時期の来学生 1 名の計 3 名が 4 月～8 月の期間(但し、1 名は都合により退学)、1 名が 10 月から平成 27 年 2 月までの期間、留学生として滞在した。釜山大からの残りの 2 名は平成 27 年度前期に留学してくる予定である。九大からの留学生と同様に、いずれも指導教員を決め、その研究室で研究指導を受けながら、6・7 科目の授業を受講した。九大では資料 X-2・3 に示した科目を開講し、留学生に選択受講させた。キャンパスアジアの教員が開講するエネルギー環境理工学国際コースの 3 科目は選択必修科目とし、強く受講を進めたので、全員が受講した。また表 5 の講義科目とは別に、研究室における研究指導に対しては、演習または実験科目として、2・4 単位を認定した。

九大で取得した単位については、九大から成績と単位認定証明書を出身大学に送り、九大と同様、単位移管または互換によりその大学の定める上限までは出身大学の単位として認定されている。

今年度来学した留学生の英語力は、平均して九大の学生よりも高く、英語での授業に全く支障はなく、コミュニケーションにも大きな問題は無かった。特に上海交通大の留学生の英語力は高く、来日中に受験させた TOEIC スコアも 5 名とも 700 点以上で、流暢に英語が使える状態であった。各留学生の指導教員からの評価もおしなべて高いものであった。

九大へ留学してきた DD 生達は、授業や演習だけでなく、その滞在中、留学生のための様々なイベント、留学生歓迎会、研究室でのパーティーなど日本文化の理解も含め、有意義に過ごせたことが報告されている。また九大から上海交通大または釜山大に留学した DD 生達も、非常に有意義にかつ楽しく過ごせたと報告している。（添付資料 X-4-4）

IV-1-3 実践英語教育（前期 5-7 月、後期 10-12 月および平成 27 年 1-2 月）の実施と ALC 社、E Learning system (TOEIC2000)の導入

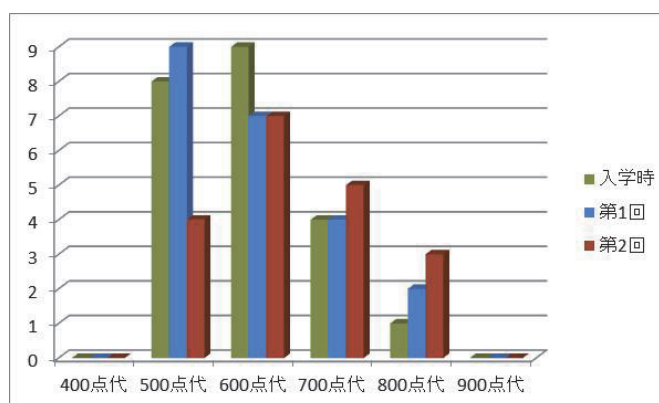
実践英語教育は ALC 社に委託し、前期及び後期、二期に分けて行った。前後期共に週 2 回、合計 14 回の授業をそれぞれ 2 ヶ月にわたって行った。前期は九大の DD 生 12 名、非 DD 生 11 名、釜山大学からの DD 生 3 名、上海交通大学からの DD 生 6 名の合計 32 名が能力別に 3 クラスに分かれて受講した。後期は、九大の非 DD 7 名、釜山大学からの DD 生 1 名が受講した。

講師はいずれも Native Speaker で



ALC 社 Native English Speaking Teachers による
少人数実践英語教室

あるだけでなく、日本において数年以上の英語教育のための教習と訓練を受けた人物であった。教育開始前に十分な打ち合わせを行い、短期の講習により最大の成果を得るため、コミュニケーション能力の向上を重視した教育となるよう依頼した。受講の前後で、ALC 社により TSST 試験が行われており、受講者の半数以上に、かなりの英語力向上がみられている。



実践英語教育による TOEIC スコアの推移

実践英語教育と平行して、ALC 社の E- Learning system (TOEIC2000)を導入し、個人として英語学習が可能になるようにした。

また受講者には、いずれも、大学院修了時に TOEIC で 700 点以上を取得させることを目標にしており、このような実践英語教育により英語力がどうなったかは、この教育の前後、留学の前後で TOEIC を受験させるなど、修了までの英語力の向上(推移)をモニターしており、その結果、前頁図のように TOEIC スコアにおいて、入学時から比べると多数の学生に向上が見られた。しかし現在の所、700 点以上は未だ半数以下に止まっている。しかし、留学を経験した DD 生の場合は、得点に限らず、自分から話す積極性が身につく、英語によるコミュニケーション能力の増加が顕著に見られており、留学の効果が顕著である。

IV-1-4 校外学習・研修旅行 (7 月 18～19 日)

過去 2 年間のキャンパスアジア事業の遂行により、1 泊以上での研修旅行は、訪問先での学習効果はもとより、寝食を共にすることによる学生間の交流を格段に進めること効果も大きいことが分かってきた。今年度は、サマースクールが上海交通大学で開催されるため、日本国内で校外学習・研修旅行が行えない。そこで、上海交大及び釜山大からの DD 留学生を含め、九大の DD 生、非 DD 生の学生総数 35 名、教員スタッフ 5 名で、山口地区の校外学習/研修旅行を行った。訪問先とおおよその日程は左表の通りである。詳細は校外学習実施報告書としてとりまとめている、資料 X-3-6 として添付した。

山口校外学習・研修旅行旅程(7 月 18～19 日)

7 月 18 日	8:00-9:10	筑紫キャンパス出発ー移動
	09:10-10:35	トヨタ自動車九州工場見学
	10:50-14:30	周南市へ移動
	12:30-13:30	昼食(移動途中)
	14:30-16:30	東ソー(株) 見学
	16:30-17:20	移動
	17:20-17:50	瑠璃光寺見学
	18:00	宿泊(山口市内)
7 月 19 日	9:00-9:40	出発ー移動
	9:40-10:30	秋吉台秋芳洞見学
	10:30-11:40	移動
	11:40-12:40	唐戸市場(下関) 見学、昼食
	12:50-15:00	海響館(水族館) 見学
	15:00-16:30	移動
	16:30	筑紫キャンパス帰着

校外学習 トヨタ自動車工場見学

展示ルームにて、レクサスオープンカーに試乗



IV-1-5 サマースクール (8月11日～22日 於上海交通大学)

本プログラムによりダブルディグリーを取得するためには、3大学共通のプログラムとして設定されている2回のサマースクールにより6単位を取得することが必須の条件である。サマースクールは3大学が輪番で実施することになっており、24年度は釜山大学で開催された。その際には、まだ正規のDD生はいなかったもので、非DD生(M1)を対象にその



サマースクールでの小テスト風景

試行が行われた。25年度は九大にて、はじめてDD生(M1のみ)のための正規サマースクールとして開催された。26度は、上海交通大学にて実施され、1年次、2年次それぞれのDD生に対して、エネルギー環境理工学国際コースのカリキュラムに従ったプログラムが用意され、実施された。非DD生もそれぞれM2用、M1用としてDD生に用意されたプログラムを受けた。実際のサマースクールプログラムは資料X-4-1-4として添付した。



また、M2のDD生は、今回のサマースクールにて修士論文の中間審査を受けることになっており、次節IV-1-6に示したように実施された。サマースクールの参加学生数は下表の通りである。1回のサマースクールにより3単位(授業の場合は1単位15時限以上、演習では1単位15-30時限、1時限90-110分)を与えることになっているので、その講義時間等を確保するため、サマースクール中は午前8時から午後6時頃まで濃密な時間割が組まれている。授業時間の確保だけでなく、与えられた単位がそれぞれの大学で認められる必要があるため、講師陣は、上海交通大に限らず、九大から4名、釜山大学から2名が、実際にサマースクールに出向き授業を行った。またその単位をそれぞれの大学で認定するため、九大では上海交通大および釜山大からそれぞれ2名ずつの教員を、客員教授として任用し、サマースクールの授業はそれら客員教授による正規授業として認定するようした。添付の活動状況資料中には、サマースクールの修了証と、成績証明のコピーが資料X-4-1-9添付されている。サマースクールのプログラム、出席者、およびその内容等の概要は、サマースクール実施報告書としてとりまとめており、資料X-3-7として添付した。



サマースクールでの修士論文中間発表審査風景

各大学サマースクール参加学生数

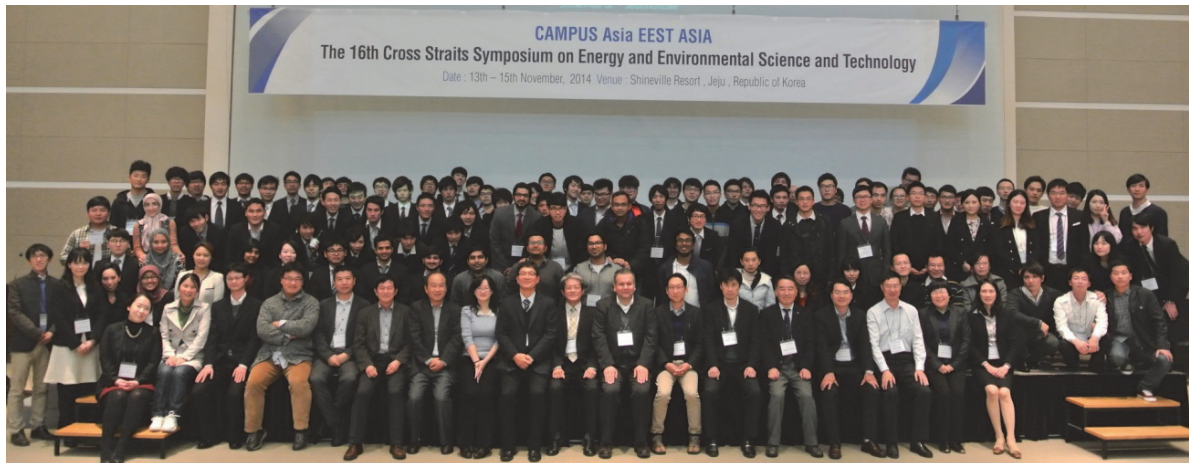
	九州大学	釜山大学校	上海交通大学
M1	23 (内 DD 生 12 名)	21	15
M2	21 (内 DD 生 10 名)	9	7
合計	44	30	22

IV-1-6 修士論文中間審査

本年度、2年次のDD生に対しては、サマースクールの際に、修士論文研究の中間審査が行われた。中間審査は、サマースクールでの演習セミナーの一環として、各学生に約15分の発表を行わせ、約15分間の質疑応答の後、出席した教員を評価委員として採点を行い、100点満点に規格化して60点以上を取得すれば合格と判定し、修士論文執筆にとりかかることを認めることとした。評価委員として、各大学から最低2名以上の教員が参加するようにした。表は実際に評価を行った項目と評点の記入表である。非DD生についても、発表を行わせ、演習セミナーとして評点をつけ、60点以上を取得したものに、1単位を与えた。DD生についても同様である。

Evaluation sheet (each full 5 points and total 20 points)

Student name	Viewgraphs	Presentation	Understanding	Discussion	Total
〇〇 〇〇					



IV-1-7 オータム（CSS-EEST）セミナー（平成 26 年 11 月 13 日～15 日）

かねてより九州大学、釜山大学校、浦項工科大学校との間で、大学院学生の研究発表・交流を目指して行われていた海峡横断シンポジウム Cross Strait Symposium(CSS) を発展的に解消し、平成 24 年度より、新たにキャンパスアジアのプログラムの一環として浦項工科大学校にかわって、上海交通大学を加え、九大、上海交通大、釜山大の 3 大学による CSS-EEST セミナーを、毎年各大学持ち回りの主催で開催することとした。

平成 26 年度は、釜山大がホストとなって、平成 26 年 11 月 13-15 日に韓国済州島にて開催された。上海交通大から 21 名、釜山大から 69 名、九大から 42 名の、主として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発表に関して活発な意見交換が行われた。

九大のキャンパスアジアプログラム DD 生(M2)も、これに参加し、Tutorial lecture の聴講を行うと共に、自身の研究について、口頭発表またはポスター発表し、質問や議論に参加した。

2 年次の DD 生がこのオータムセミナーにて、自らの修論の研究発表を行うことは、引き続き修士論文の発表の予行演習にもなっており、熱心に質問や議論を行っていた。同セミナーは主として博士課程の学生を対象にしたものなので、母大学や留学先大学の博士課程の学生との英語の議論を楽しむことも出来たようである。オータムセミナーの報告書は資料 X-3-8 として添付した。

IV-1-8 博士課程学生の派遣と受入(短期)

プログラムのオープン化、また博士課程のダブルディグリーの実現性をはかるため、博士課程の学生の交流を試みた。当初予定では、上海交通大、釜山大からそれぞれ、2 名ずつの博士課程の学生の受入、九大からは、両大学へそれぞれ 1 名ずつを派遣する予定であったが、学生の都合と、研究のマッチングとの関係から、上海交通大から 2 名、釜山大から 1 名の受入に止まった。下表は受入れた学生の派遣元と受入教員、受入期間をまとめたものである。

表 短期受入学生

	名前	派遣元	受入れ担当指導教員	期間
1	YANG Fan	上海交通大学環境理工学 博士課程 2 年	量子プロセス理工学専攻 林 潤一郎 教授	H26/11/1 ～H26/12/28
2	LEE Wonjung	釜山大学校機械工学 博士課程 1 年	環境エネルギー工学専攻 小山 繁 教授	H26//12/20 ～H27/1/10
3	ZHANG Yi	上海交通大学機械工学 博士課程 2 年	物質理工学専攻 永長 久寛 准教授	H26/1/10 ～H27/4/10

キャンパスアジアプログラムとは別に、韓国延世大学から、博士課程でのダブルディグリーについて提案があり、同大学の博士課程の学生を招聘し、九州大学博士課程の学生を交えて、研究交流セミナーを実施した。

IV-1-9 修士論文最終審査

中間審査は 3 大学共通で行うが、修士論文審査は、修士号を授与する 2 つの大学で、共通で行うことになっている。九大の DD 生のうち釜山大学に留学した者および、釜山大学から九大に留学した者は九大と釜山大間で、上海交通大学に留学した者と上海交通大学から九大に留学した者は、九大と上海交通大間で、共通審査が行われる。共通の審査委員会は、DD 生の留学元大学と留学先大学の指導教員に加えて、それぞれ 1 名以上の教員から構成される様にした。これは釜山大と上海交通大についても同様である。しかし、共通審査だけ

修了要件と修士論文審査条件等					
要件		対応あるいは締め切り又は実施時期			適応
		釜山大	上海交通大	九大	
修了要件	修了に必要な単位数	24	30	30	
	互換/移換可能最大単位数	12	15	10	
	必修科目	専門科目 (6 単位) 修了試験* (3 科目)	数学 (4 単位)	安全教育 (1 単位) EEST コース (9 単位)	* 電子媒体を通じて実施
	修論に関連する単位	6	なし	なし	留学先大学から単 位移管(1 月末締)
学位	中間審査	サマースクールにて共通に実施			
	修士論文ドラフト	10 月中旬	11 月中旬*	なし	*登録のみ
	卒業試験(3 科目)	9 月末	なし	なし	電子媒体による問 題提出/回答送付
	論文審査会	12 月 15 日	1 月 14 日	PNU または SJTU に同じ	
	修士論文提出締め切り	12 月 26 日	12 月 26 日	12 月 26 日	
	修士論文改訂最終版	1 月末	1 月末	1 月末	審査委員会からの 修正要求による
	出身大学での審査合格	必須	必須	必須	
	修了日	2 月 27 日	3 月 21 日	3 月 25 日	

では、質保証の観点から不十分であり、出身大学での通常の修士課程の認定が得られることがDD取得の条件である。DD認定に至るプロセスは、添付資料X-2-4に記載されている。

前ページ表にまとめたように、各大学の学制および学期の時期の違いから、学生に要求される要件と認定に至る日程が、かなり異なる。九大/釜山大のDD生に対しては平成26年12月15日に、九大/上海交通大のDD生に対しては平成27年1月14日に、それぞれ修士論文発表の審査が行われた。また英語の修士論文の提出の締め切りは3大学共に12月26日で、その後の論文審査を経て、必要な修正を加えた後、1月末には確定論文とした。前ページ表には、修士論文以外の各大学の修士修了要件をまとめて示した。

TV会議システムを利用した2大学共通の修士論文研究発表会と英文で書かれた修士論文の個々の大学による審査を、合格すれば2大学から、それぞれ修士号が与えられる。論文研究発表のためには、2つの大学からそれぞれ数名(2名以上)の審査委員からなる審査委員会を発足させた。審査委員会は、審査メンバーが異なるので、学生によりそれぞれ異なった審査委員会となり、主査を留学元大学での学生の指導教員が当たることとした。

審査方法の詳細は、資料X-2-4に、また審査対象の各学生名とその修士論文タイトル及び審査委員名簿を、資料X-2-5に添付した。



TV会議システムによる修士論文発表審査

IV-1-10 スプリングセミナー開催（平成27年2月25日～28日）

三大学のDD生は、留学期間が重複していると、すれ違いに留学することになるので、サマースクール時に同席する以外は、親しく交わることがない。ダブルディグリーを目指した留学生が一堂に会し、ともに学ぶと同時に互いに親交を深めるため、昨年度同様スプリングセミナーを企画し、平成27年2月25日～28日の期間、九大主催にて実施した。セミナーは左記簡略プログラム（プログラム詳細は資料として添付）に示し

スプリングセミナー日程表

25日(水)	午後	3大学学生・教員 福岡空港に集合
	午後	鹿児島市に移動
	夕	鹿児島市内ホテルにて講義 宿泊
26日(木)	午前	水族館、尚古館 仙巖園 見学
	午後	上野原縄文の森 見学
	夕	国分市内ホテルにて講義 宿泊
27日(金)	午前	京セラ(株)見学
	午後	水俣資料館見学
	夕	福岡市内ホテル到着・宿泊
28日(土)	午前	学生セッション（議論） （九大筑紫キャンパス）
	午前	学生セッション（ディベート）
	午後	帰国（釜山大、上海交通大）

京セラ(国分工場、研究所)見学時の集合写真と、学生によるディベート風景



たように、校外学習、チュートリアル講義、学生セッション（議論とディベート）で構成され、参加者は総数 30 名（上海交通大学から 8 名：DD 生 8 名）、釜山大から 6 名（すべて DD 生）、九大から 16 名（DD 生 8 名、非 DD 生 8 名）であった。

セミナー前半は校外学習であり、水族館、尚古館/仙巖園および上野原縄文の森での校外学習、京セラ(株)見学、水俣資料館見学と、いずれも、エネルギーと環境にかかわるものであり、アンケートの結果からも、極めて満足 of いくものであったことが伺える。

後半はエネルギーと環境に関して学生に考えさせるため、2 つの講義

1. Nuclear Energy, - the origin of energy on the earth -

2. $CO_2 = P \times S \times E \times C$ (Population, Service, Efficiency, Conversion)

を受けさせた後、学生だけによる「Energy strategy for sustainable society - Forecast of energy usage and sources at 2050 for home country -」と題したディスカッション及び「Shall we or shall we not use nuclear energy?」と題したディベートを行わせた。

スプリングセミナーのプログラム、出席者、その内容等の概要は、添付資料 X-3-9 スプリングセミナー実施報告書としてまとめた。資料内に記載した学生へのアンケートによれば、学生には、きわめて好評で、再びの開催を願う声が、多数あがっている。

IV-1-11 DD 修了生の研究発表/成果(学会発表、論文発表/投稿)

DD を取得して修了した KU、PNU、SJTU の学生の研究成果（平成 26 年 3 月 20 日現在）を次頁表にまとめた。

表 DD 修了生の研究発表/成果(学会発表、論文発表/投稿)

名前	派遣先 大学	学会発表
古谷 優樹	SJTU	1. 高分子計算機科学研究会 Elongation 法による磁性高分子設計と二次電池正極材料設計への応用
大野 翔	SJTU	1. Plasma Conference 2014 Development of tomography algorithms for a linear cylindrical plasma 2. 乱流研究会 直線円柱状プラズマのためのトモグラフィアルゴリズムの開発
田中 啓介	SJTU	1. Plasma conference 2014 Diagnosis of Fireball by Discharge on the Surface of the Water for Decomposition of Floating Particulate Matter
苗村 将志	PNU	1. 本金属学会九州支部 粒界拡散 Nd-Fe-B 系焼結磁石の微細構造と Dy 濃度分布
福間 誠	PNU	1. 第 36 回超音波エレクトロニクス基礎と応用に関するシンポジウム 高感度分離検出のための micor-HPLC/顕微光熱変換ヘテロダイン干渉法の開発
平川 知明	PNU	1. 非線形波動現象のメカニズムと数値 RIMS 研究集会 国内研究集会 三次元大振幅浅水波, 2. The 16 International Symposium on Flow Visualization (ISFV16) Visualization Study on the Interaction of a Submerged Jet with the Free Surface
荒川 晃	PNU	1. 日本船舶海洋工学会～平成 26 年秋季講演会～ CFD によるレンズ水車の音響解析 2. A Seminar on Ocean Engineering Kyushu Univ.& Wonkwang Univ. Analysis of a Shrouded Horizontal Axis Tidal Current Turbine Acoustic Noise
Wang Shujie	SJTU	1. The 17th national conference on catalysis of china Ce 基复合氧化物催化剂氧化碳烟的研究

名前	派遣先 大学	発表論文
苗村 将志	PNU	超高压電子顕微鏡報告 Microstructural Study of Nd-Fe-B sintered magnet produced by Grain Boundary Diffusion Process
Fan Chao	SJTU	FUEL XRD and TG-FTIR study of the effect of mineral matrix on the pyrolysis and combustion of organic matter in shale char
Shen Lei	SJTU	Environmental Engineering Study On the Comprehensive Risk Assessment Of Biomass Gasification, Power Generation Industry in China.
Wang Shujie	SJTU	Journal of Molecular Catalysis Ce-based Catalysis for Simultaneous Removal of Both Diesel Soot and NOx
Wang Linjun	SJTU	Boiler Technology Study of superfine pulverized coal pyrolysis and thermodynamic parameters

名前	派遣先 大学	受賞
平川 知明	PNU	Special feature of J. Visualization on a paper “Visualization Study on the Interaction of a Submerged Jet with the Free Surface” presented in the 16 International Symposium on Flow Visualization (ISFV16)

DD 生(M1) の研究発表/成果 学会発表、論文発表/投稿、受賞 等 実績一覧

名前	派遣先 大学	受賞
Chi Zhang	SJTU	第 53 回 空気調和・衛生工学会賞 「風除集システム開発研究」学会賞論文賞 学術支部門

IV-1-12 DD 取得修了、学位授与式

派遣元および派遣先大学の両方の大学院の修了要件(単位等)を満足し、修士論文研究発表および修士論文審査に合格した学生には、両大学から、それぞれ別々に修士課程の修了が認められると共に、修士の学位が与えられる。釜山国立大学校では平成 27 年 2 月 27 日に、上海交通大学では 3 月 21 日に、九州大学では 3 月 25 日にそれぞれ修了式が行われた。ダブルディグリーを取得した学生数は左表の通りであり、3 大学合わせて、20 名である。このうち九大/釜山大、九大/上海交通大学を修了する学生名と指導教員を上表に示した。九大の学生は、上海交通大学および釜山大共に、9 月に入学しているので、両大学いずれも 1 年半での短縮修了となっている。(通常の修了年限は、上海交通大学 2 年半、釜山大では 2 年である)。一方上海交通大学の学生は 4 月に入学しているので、九大を 2 年(通常の年限)で修了し

母大学 留学先大学	九州大	釜山国立大	上海交通大
九州大	—	1(3*)	5
釜山国立大	5	—	2
上海交通大	4	3	—
計	9	4(3*)	7

DD 取得修了生と指導教員			
Home Univ.	Name of students	Name of supervisors	
		KU	PNU
KU	NAMURA Masashi	Assoc. Prof. ITAKURA Masaru	Prof. LEE Donggeun
	FUKUMA Makoto	Prof. HARATA Akira	Prof. CHO Kuk
	MATSUDA Hiroki	Assoc. Prof. HASHIZUME Kenichi	Prof. YOON Seongyong
	HIRAKAWA Tomoaki	Assoc. Prof. OKAMURA Makoto	Prof. KIM Kyungchun
	ARAKAWA Akira	Prof. KYOZUKA Yusaku	Prof. CHEONG Cheolung
PNU	CHOI Jangryeok	Prof. HAYASHI Tetsuo	Prof. HWANG Kyusuk
	CHOI Cheolyong	Prof. HAYASHI Tetsuo	Prof. CHOI Gyumgmin
	EOM Seongyong	Prof. YOON Seongho	Prof. CHOI Gyungmin
	LEE Yeonkyung	Prof. HAYASHI Jun-ichiro	Prof. JEON Chunghwan

		KU	SJTU
KU	NAKAGAWA Kensho	Assoc. Prof. YAMAGATA Yukihiro	Prof. ZHANG Yuyin
	FURUTANI Yuki	Prof. AOKI Yuriko	Prof. ZHANG Junliang
	ONO Sho	Prof. FUJISAWA Akihide	Assoc. Prof. WANG Pingyang
	TANAKA Keisuke	Prof. NAKASHIMA Hideki	Prof. ZHOU Yuegui
SJTU	SHEN Lei	Prof. HARATA Akira	Prof. ZHUANG Huisheng
	WANG Shujie	Assoc. Prof. EINAGA Hisahiro	Prof. SHANGGUAN Wenfeng
	ZHU Huicen	Prof. SHINDO Mitsuru	Prof. SHEN Zemin
	FAN Chao	Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. JIANG Xiumin
	WANG Linjun	Prof. TANIMOTO Jun	Prof. JIANG Xiumin



釜山大学大学院修士学位授与式 (H27/2/27) にて



上海交通大学大学院修士学位授与式 (H27/3/21) にて
同大学の DD 生と一緒に

た。平成 25 年度に修了する釜山大の学生 1 名は、1.5 年での短縮修了になっている。修了学生数を示した表中*で示した釜山大の 3 名の学生は 27 年度 9 月に修了することになっており、通常の年限(2 年間)での修了となる。

釜山大での修了式には、九大から 4 名の DD 生が、上海交通大学での修了式には九大から 3 名の DD 生が出席し、修了証書/学位記が授与された。九大での修了式には上海交通大学の DD 生全員 5 名が出席した。資料 X-4-1-9 に 3 大学からの発行された、修士修了証明と修士の学位記を添付した。それぞれ母国語と英語で書かれたものが付与されている。



九州大学大学院総合理工学府学位記授与式 (H27/3/25) エネルギー環境理工学国際コース修了生
(九大 DD 生 9 名、九大非 DD 生 11 名、上海交通大学 DD 生 5 名)

IV-1-13 プログラム拡大の成果/結果

すでに述べたように、プログラムは DD 生のみならず、非 DD 生あるいは他大学にもオープン化するように心がけている。また CSS-EEST セミナーや延世大学とのジョイントシンポジウムのように、将来の博士課程の DD コースも考慮に入れて、博士課程の学生と研究交流も行っている。下表には、九大、釜山大、上海交通大それぞれが、主催したサマースクールや CSS-EEST セミナー等に、どれだけの学生が、他大学(外国)の学生が参加したかをまとめた。(表には、主催大学から参加した学生は含まれていない。)表から、毎年、述べ 200 名程度の学生が他国で他大学の学生と交流を果たしていることがわかる。プログラム終了年である来年度までの予定も含めると、5 年間で述べ 700 名を超える学生が他国で、他大学の学生と交流を果たしていることになり、本プログラムが、単に DD の学生の育成だけでなく、より多くの学生にグローバル化の体験をさせていることが明らかである。

表 留学を含め自国以外で開催されたサマースクールやセミナーに出席した学生数							
受入大学		H23 年度 (2011)	H24 年度 (2012)	H25 年度 (2013)	H26 年度 (2014)	H27 年度 (2015)(予定)	計
九大 (KU)	正規留学生 (交換留学生)	0	3 (PNU) 3 (SJTU)	4 (PNU) 5 (SJTU)	4 (PNU) 6 (SJTU)	3 (PNU) 8 (SJTU)	14 22
	サマー スクール			28 (PNU) 18 (SJTU) 10 (アジア諸国)			28 18 10
	CSS-EEST セミナー		38 (PNU) 22 (SJTU)			30 (PNU) 30 (SJTU)	68 52
	スプリング セミナー	10 (PNU) 10 (SJTU)	3 (PNU) 3 (SJTU)	14 (PNU) 7 (SJTU)	7(PNU) 8 (SJTU)		34 28
釜山大学 (PNU)	正規留学生 (交換留学生)	0	3 (KU) 3 (SJTU)	5 (KU) 2 (SJTU)	6 (KU) 6 (SJTU)		14 11
	サマー スクール		21 (KU) 9 (SJTU)			50 (KU) 50 (SJTU)	71 59
	CSS-EEST セミナー				42 (KU) 21 (SJTU)		42 21
上海交通大 (SJTU)	正規留学生 (交換留学生)	0	3 (KU) 3 (PNU)	5 (KU) 3 (PNU)	6 (KU) 4 (PNU)	7 (KU) 3 (PNU)	21 13
	サマー スクール				44 (KU) 31 (PNU)		44 31
	CSS-EEST セミナー			49 (KU) 61 (PNU)			49 61
合計 (延人数)		20	114	211	185	181	711

IV-1-14 学生の満足度調査結果(アンケート調査の概要)

次ページに九大から釜山国立大学校または上海交通大学に留学した DD 生へのアンケート結果を次ページに示した。同アンケート結果は簡略版であり、アンケートへのすべての回答は資料 X-3-10 として添付した。アンケートによれば、10 人中 8 名までが留学に非常に満足したと答えているだけでなく、残り 2 名もやや満足したと答えている。留学による自身の変化や感想として、皆が異口同音に「物事への取り組みが積極的になった」と回答している。留学生が、海外では、自分から行動を起さないと何も出来ないことを身をもって体験し、それにより、自分を変える、あるいは変えようと感じさせられたことは、本プログラムの最大の成果とも言えよう。これは、帰国後の学生に接してみても、英語能力が格段に上がったとは言い難いが、自分から話しかけられるようになってきていることが明らかになっていることから支持される。ほとんどの学生が、実践英語教育が、役立ったと答えていることから、英語でコミュニケーションをとることのへ障壁が低くなっていることを窺わせる。

他の学生と相部屋になる寮生活については、やや意見が割れているが、パートナーとなった学生との関係にトラブルはなかったようなので、大きな問題はなかったと判断している。学生たちは、留学先での授業にも概ね満足しているが、授業科目に対する選択肢が少なかったのがやや不満の様である。研究室に配属し、指導教員の目が届くようにしておくのも、修士課程での留学の利点である。ただし、配属された研究室や研究テーマにもよるが、留学期間が短いため、十分な研究をするには、やや難があることが窺える。それでも、研究室での学習が、将来の役に立つと受け入れられていることには、プログラム運営側としては安心している。半数以上の学生が、後輩にもこのプログラムを勧めるとしていることは、彼らが留学に満足した証であろう。

一方、海外からの留学生全員が、九大への留学に非常に満足していることが、彼らの留学後のレポート(資料 X-4-4 として別添)から明らかである。学習面だけでなく、日本での生活、異文化交流にも満足しているようであり、このプログラムの目的が達成されつつあるように思われる。

九大から釜山大学校または上海交通大学に留学した学生へのアンケート調査結果

派遣先	1. 留学全体について				3. 留学中の生活について			4. 留学先での勉強等について		
	留学に満足したか？	留学による自身の変化や感想	後輩にこのプログラムを勧めるか？	実践英語教授は役立ったか？	サポートは十分得られたか？	留学先で困った事柄は？	寮生活は快適だったか？	授業は環境エネルギー理工学を学ぶのに十分だったか？	授業先での授業に関する、注文/意見	配属された研究室での学習は、今後の研究や学習に役に立つと思うか？
釜山大学校		PNU や SJTU の生徒たちは、みんな親切で積極的に話しかけてくれてうれしかったので、少しずつですが、自分から積極的に外国人に話しかけるようになりました。	不明	役立った	得られた		不具合が多かった	十分だった	九州大学と比べてPNUの授業は2時間半と長く集中力が持ちません。	思う
	非常に満足	海外では、日本以上に自発的に積極的に行動しない何とも好機が得られないので、依然と比べ積極的にならなものの挑戦するようになった。また、時間の使い方について考えさせられた。	不明	役立った	得られた	英語で受けられる講義の選択肢が少なかったです。	快適だった	不十分だった	英語で受けられる講義の選択肢が少なかつたです。講義の難易度に偏りがあるように感じました。	思う
	非常に満足	集団行動の大切さを感じた。	勧める	役立った	得られた	・連絡等	不具合が多かった	十分だった		分からない
	非常に満足	海外の人と英語を用いてコミュニケーションすることに対して遠慮がなくなつた	勧める	役立った	得られた	特になし	快適だった	十分だった	日本においては初歩的な授業がまであつたが、留学先では専門分野の中でも発展的な内容が数多くあつた	思う
	ある程度満足	コミュニケーション能力(英語やジェスチャーなども含む)、問題解決力は飛躍的に向上したと思います。また文化や価値観の違いと生活することの難しさや、それと向き合う大切さ等も経験を通じて理解できたと思います。	勧める	役立った	得られた	キャンパスアジアオフィスからの連絡の遅さ、また対応の人任せ感。奨学金の振り込まれる日がバラバラ。最後の月の奨学金が振り込まれない件で確認したところ、他人のアカウントに振り込まれていたことは信じられなかった。	可もなく不可もなく	十分だった	留学生の立場からすると英語の授業しか選択できないので、選択肢が多少少ないなどは感じましたが、内容に関してはよかつたと思います。	思う
上海交通大学		自己分析する時間が取れたことが一番の収穫だつたと思う。海外に行くことは多かつたので海外から見た日本とか、文化の違いはある程度知っていたため驚きは無かつた。そう意味では新鮮さは他国と比べないと思う。ただ、学術的な留学は初めてで、日本の研究室の違いに触れることができ、もっと直向きに研究をやる必要があると感じた。日本人の働き方(研究)は世界的に評価されていると思われるが、個人のパフォーマンスを上げる必要があるのではないかと感じた。時間を掛けずに成果を生むことを心掛けたい。	勧めない	役立たなかつた	あまり得られなかつた		快適だった	不十分だった	楽しかつた。教師と生徒の距離感が近すぎず、遠すぎだつた。たまたまバググラウンドがあつたため内容にもついて行けなかつた。それを英語で表現できるかは別として、教師が世界へ目を向けていると物凄く感じた。	思う
	非常に満足	中国人の積極性に感化されたと思う。物事をいろいろな角度から見ることができるようになりました。さまざまな困難の方と交流したり、いろんな文化に触れることで、自分とどんな人間かわかつた気がします。	不明	役立った	得られた	中国語をもう少し勉強していけばよかつたと感じている。	快適だった	不十分だった	分野が違つたため、学ぶのに苦労した。	分からない
	非常に満足	何か行動を起こす時、やるという気持ちはあつても戻込みしてそれを行動に移せなかつたり、時間がかつたしていた。向こうに行つて何でもやってみようと思うようになつた。この気持ちを維持していきたい。	勧める	役立った	得られた	特にありませんでした。	快適だった	十分だった	数学の宿題が多かつたです。	分からない
	非常に満足	様々な国の人々や友達になることができ、特にアジア圏の留学生が多く在籍していたこともあってアジア圏が以前よりとても身近に感じられるようになっています。	勧める	役立った	得られた	今年からパディシステムと呼ばれる、留学生一人につきその人の在籍している研究室から一人アシスタントという形でサポートしてくれるシステムが始まつたのですが最初の磨合やせにも私の本当のレベルは現れず、その後留学が終わるまで一度も顔を合わせることはありませんでした。	快適だった	十分だった	中国語の授業はもっと少人数制であれば良かつた。	思う
	非常に満足	この5ヶ月を振り返り、自分に何が残つたかを整理してみると、日本を客観的に見れたこと、自分なりの中国観を確立できたこと、興味分野が広がったこと等、思つたより多くのものを残っていました。その中で一番大きかつたのは、自分の狭小さに気づけたことだと思えます。多くの困難に遭遇し、乗り越えられたことも乗り越えられなかつたこともありました。その過程で、自分の未熟さに気づくことが出来ました。また、同じ年でありますが自分よりはるかに優秀で高い志を持つ学生との出会いは私にとつてかなり衝撃的で、学習面を含め自分の甘さに気付かされました。帰国後の研究活動や、今後人生を歩んでいく上でこの経験は必ず生きてくるものと確信しています。	勧めない	役立った	あまり得られなかつた	SJTUの留學生担当の方に VISA について質問しても返事が来ない。知らないの一点張りだつた。	不具合が多かつた	十分だった	授業の質も非常に高く、周囲の学生のレベルも非常に高かつたので、良い刺激を受けることができた。	分からない
	ある程度満足	積極的にはなつたと思います。自分から話さないで友達ができないので、前より話しかけることに抵抗がなくなりました。	不明	役立った	得られた	学校外での生活では中国語なので困りました。	快適だった	十分だった	授業は宿題が多く数学しか重点的にできなかったのが残念でした。	分からない

IV-2 PDCA 委員会開催/活動状況

平成 26 年度の PDCA 委員会活動は、添付資料 X-3-1「平成 26 年度国際化拠点整備事業費補助金（大学の世界展開力強化事業）調書」にもとづき次表日程のとおり行われた。

5 月 8 日	第 10 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会
7 月 21 日	KU・PNU 2 大学共同 PDCA 委員会(於 KU)
8 月 12 日	3 大学共同国際 PDCA 委員会(於 SJTU)
9 月 24 日	第 11 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会
11 月 14 日	3 大学共同国際 PDCA 委員会(於 PNU)
12 月 10 日	KU・SJTU 2 大学共同 PDCA 委員会(於 SJTU)
1 月 21 日	第 12 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会
3 月 20 日	第 13 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会

プログラムの内容、およびその実行にあたっては、各大学の国内 PDCA 委員会(九大ではキャンパスアジア委員会と称している)での議論を経て、国際 PDCA 委員会(各大学の国内 PDCA 委員長と数名の委員で構成)で調整、一致を見るようにしている。資料として今年度開催された、4 回の九州大学 PDCA 委員（キャンパスアジア）委員会の議事録、および今年度、2 回開催された国際 PDCA 委員会の議事録を資料 X-4-2-3 として添付した。

平成 24 年度までの PDCA を通じた議論により、単位互換等を通じて、修業年限内に母大学と留学先大学との両方で、修了に必要な単位を満たすことができる枠組みは、確立されている。また修士論文に関しては、中間評価をサマースクール中に行う事、両大学で共通の英語で書かれた修士論文 1 編を提出することで合意が形成されており、25 年度報告書に詳述した。しかし、修士論文の提出方法やその審査方法等どうするかについては、今年度の議論に残されていた。今年度の PDCA 委員会を通じて、実際の修士論文の提出方法、審査方法を具体的に議論し、共通になすべきこと、個々の大学でなすべきことを峻別し、前者については、国際 PDCA 委員会で、後者については、国内 PDCA 委員会で、総合理工学府の学務委員会と相談しながら決定した。この決定に従い、KU からは 9 名（SJTU に 4 名、PNU に 5 名）、PNU からは 4 名（KU に 1 名、SJTU に 3 名）、SJTU からは 7 名（KU に 5 名、SJTU に 2 名）の合計 20 名の学生がダブルディグリーを取得し 2 つ大学の修士課程を修了した。

これにより、本プログラムによるダブルディグリー付与の枠組みが一応完成したと言える。これからも PDCA 委員会を通じてその改良をはかっていく。本プログラムは、パイロットプロジェクトとして道を切り開いていくことが期待されているので、プログラム関係者はもとより、周りの方々のご協力を得ながら、成功に導いていきたいと思っている。



国際 PDCA 委員会 8 月 12 日(上海交通大学にて)

IV-3 その他の活動（学生サポート、広報等）

キャンパスアジアプログラムでは、参加学生の募集、参加学生の来学および留学する学生の勉学や生活のサポート、サマースクール、オータムセミナー、スプリングセミナーへの出席支援、プログラム事業の外部への紹介・情報発信、等々様々な事業を行っている。次表にその活動の主なものを時系列で示した。

また平成 26 年 11 月 27 日に開催された大学評価・学位評価機構（NIAD）によるキャンパスアジアプログラム連絡会（東京）に出席し、本事業の根幹であるダブルディグリープログラムについて詳細な説明を行った。その際使用したビューグラフは資料 X-3-5 として添付してある。同連絡会では、採択大学間での情報交換も行われた。また学生セッションも開かれ、本学からは、PNU からの DD 生である Zhu Lixin がキャンパスアジアプログラムへの感想、特に留学生の目から見た日本を紹介し好評を博した。

王准教授、朴准教授にはそれぞれ上海交通大、釜山大で DD 生が留学を開始する際に同伴していただき、日常生活がスムーズに開始出来るように手助けしていただいた。また留学中にトラブルが発生した場合等の支援もお願いしている。これにより、留学生はほとんどトラブルなく、留学生活が開始/継続/終了出来ている。

また両准教授には、上海交通大学、釜山大学に出向き、それぞれの大学の CA に参加したい DD 候補生に対して、九大の CA の説明、あるいはリクルート活動を行っていただいている。

他大学のキャンパスアジア関係者との情報交換も重要な活動の一つである。例えば、東京工業大学の CA プロジェクトとは、同大学が開設したキャンパスアジア全体のホームページの作成へ協力を行っているし（7 月 21 日）、名古屋大学 CA スタッフとは、10 月 9 日に運営面での意見交換を行った。また 27 年 1 月 20 日の立命館大学との意見交換会では、CA プログラムの今後の計画について情報および意見を交換した。

4 月 8 日	九州大学大学院総合理工学府 入学式にて CA プログラム紹介
4 月 9 日	CA・GA プログラム合同説明会
5 月 10 日	大学院総合理工学府 オープンキャンパスでの CA プログラム紹介
5 月 21 日	CA 採択校内理工系 4 大学(九大、東工大、名古屋大、東北大)間のセミナーへの参加「科学論文英語ライティング技術」について名古屋大より配信
7 月 21 日	東京工業大学 CA プロジェクトリーダー 原正彦教授との情報交換（於 KU）
7 月 25 日	Baixian Foundation 幹部状況視察及び KU 滞在中 SJTU 学生との面談
8 月 27 日	KU 生 PNU 派遣に伴い 朴准教授同行
9 月 10 日	KU 生 SJTU 派遣に伴い 王准教授同行
10 月 6 日	CA プログラム News Letter Vol 1 創刊・配布
10 月 8 日	CA 理系連携大学 名古屋大学・東北大学・東京工業大学・九州大学『理系学生対象の英文パワーポイントプレゼンテーションセミナー』への参加
10 月 9 日	名古屋大学 CA スタッフとの情報交換、打ち合わせ、キャンパス内宿舎見学
10 月 23～25 日	4th Joint School Symposium for the Asia Youth Center Project, SJTU への参加及びプログラム紹介(田邊特任教授、王准教授)

11月6～7日	韓国ヨンセ大学訪問 プログラム紹介(中島教授、田邊特任教授、朴准教授)
11月11日	平成27年度 前期入学願書配布
11月17日	修士論文審査委員会発足
11月20日	海外留学支援制度(短期派遣)重点政策枠 追加配分2名申請
11月27日	NIAD 主催「キャンパス・アジア」モニタリング成果発信シンポジウム参加、 発表及びポスターセッションへの参加
12月9-10日	SJTU 候補生へ CA プログラム紹介及び面談のため王准教授訪問 (於 SJTU)
12月21日	「Go Global Japan Expo 2014」プログラム紹介パンフレット展示参加
1月上旬	平成27年度 前期入学希望願書〆切、入学手続き開始
1月20日	立命館 CA 教職員来学、情報交換
2月5～6日	韓国ヨンセ大学との Joint Symposium (SKY-1)開催
2月16日	平成27年度 前期入学者決定
2月中旬	客員教授(SJTU から2名、PNU から2名、KISR から1名) 継続配置手続き
2月27日	PNU 卒業式 (KU DD1 期生5名卒業)
3月4日	九州大学国際交流総合企画会議
3月9日	PNU からの受入 DD1 期生(Choi Jangryeok) 修士在学期間短縮手続き審査 及び認定
3月21日	SJTU 卒業式(KU DD 生4名卒業)
3月25日	九州大学 大学院 総合理工学府修了式 ダブルディグリー授与(KU 生9名、PNU 生1名、SJTU 生5名) DD 取得学生と総合理工学府長及び執行部との懇談会

IV-4 故 寺岡 靖剛 教授（プログラム実施責任者）の急逝

キャンパスアジア実施責任者であられた寺岡 靖剛 教授が平成 26 年 7 月 2 日にご急逝されました。大動脈解離による突然死でした。故寺岡先生には、平成 23 年度以前からのプログラムの構想の作成、応募書類の作成はもとより、23 年度採択決定後のプログラムの実現、プログラムの協働大学である PNU および SJTU との DD プログラム実現のための協議と覚え書きの調印、24 年度から学生交流のスタート、25 年度以降の DD プログラムの実現を実施まで、すべてにわたりプログラムを牽引されて来られました。まさに先生がいらっしゃらなければ、プログラムは実現していません。先生を失ったことによる損失は、キャンパスアジアプログラムだけにとどまらず、学府、また大学全体にも及んでいます。

かけがいのない先生を失ってしまいました。先生のこれまでのご遺徳をたたえて、7 月 21 日には総合理工学府/研究院による学府葬が、200 名を超す参列者を得て、しめやかに執り行われました。同葬儀にはプログラムの協働大学である、PNU および SJTU から、プログラム代表またはその代理の方が参列されました。その際上海交通大学、副学長から頂戴した弔辞を資料 X-1-3 として添付しております。またキャンパスアジアニュース第 1 号を故 寺岡靖剛教授を追悼号として発行いたしました。（資料として添付してあります。）

上海交通大学で開催されました、サマースクールの冒頭には、下の写真にありますように、先生のご急逝が報告され、出席者全員が、先生のご冥福をお祈りして、黙祷を捧げました。

プログラム実施責任者としての先生の任は、中島英治総合理工学府長が引き継いでくださることになり、文科省に報告し、これが認められましたので、7 月 3 日から、中島学府長にはプログラム実施責任者として、諸事業を率いてくださっております。



サマースクール冒頭で寺岡先生のご急逝が報告されました。スクリーンには、故寺岡先生の在りし日の写真が映し出されました。

V. 進捗状況評価（九州大学国際交流総合企画会議による評価）

本事業は、平成26年度九州大学国際交流総合企画会議（平成27年3月4日開催）により、4年目の進捗状況について評価を受けた。下の表はその際に提出した自己点検評価結果であり、次ページには、自己点検評価およびヒアリングに対して得られた評価結果を示した。

V-1 自己点検評価

大学の世界展開力強化事業（4年目）進捗状況の評価 自己点検評価票（総合理工学研究院・教授 中島 英治）			
平成26年度当初計画	自己点検評価	備考（※空欄箇所は計画通り達成）	
1 4月：昨年度発足させた「エネルギー環境理工学国際コース」生を選抜入学させる。この際、コース生を留学によりダブルディグリー取得可能な学生10名（DD生：上海交通大学、釜山大学校へそれぞれ5名ずつ）と、ダブルディグリー取得は目指さない学生（非DD生）若干名に区別する。	Ⅲ		
2 4月：上海交通大学より6名、釜山大学校より4名の留学生をDD生として九大「エネルギー環境理工学国際コース」に入学させる。留学時期及び期間は4月～8月、または10月～2月の予定である。	Ⅲ		
3 5～7月：同コースに所属するすべての学生に実践英語教育を実施するとともにTOEICを受験させる。	Ⅳ	受講した学生は皆、これまでにプロの英語教育に接したことはなく、英語でのコミュニケーション力が非常に弱かったが、実践英語教育受講によって積極的に話せるようになった。この教育は単にDD生にとどめず非DD生にも受講させており、九大学生への波及効果が顕著であったので、申請段階では予定していなかった第2回実践英語教育（10～2月）を追加実施した。	
4 8月：サマースクール（於 上海交通大学）に参加する。	Ⅳ	サマースクールはDD生がダブルディグリー取得するために出席は必須であるが、非DD生をも参加させることが出来ており、より多くの学生が、海外での英語だけの授業/国際・交流に参加させることが出来たことは、学府にとっても意義深いことで、学府の国際化に大いに資することが出来ている。	
5 8月：サマースクールにおいて平成25年度入学のDD生を対象とした修士論文中間審査を実施する。	Ⅲ		
6 9月：同コース所属の九大DD生を上海交通大学、釜山大学へ各5名（予定）入学させ、1月まで留学生として派遣する。	Ⅲ		
7 11月：九州大学、上海交通大学、釜山大学校が共催するCSS-EESTセミナー（於 釜山大学校）へ参加する。	Ⅳ	CSSセミナーは本来、博士課程の学生の研究交流のためにおこなわれているものであるが、これに、本プログラムのDD生を参加させることにより、学生の研究への意欲、英語での発表能力を高めることができた。	
8 定例および必要に応じて随時、国内/国際PDCA委員会を開催する。	Ⅳ	学内PDCA委員会を三回、国際PDCA委員会を3回開催し、残されていた課題である、修士論文審査方法に合意を見た。これにより、今年初めてダブルディグリー生が誕生することとなった。	
9 時期未定：博士課程学生を短期交換留学生として各校へ1名ずつ派遣及び、各校より1名ずつ受入れを試みる。	Ⅱ	上海交通大学から2名、釜山大学から1名の博士課程学生を受け入れたが、九大からの派遣は実現しなかった。	
10 12～2月：平成25年度入学DD生のうち中間審査を合格した者に対して、2大学の審査委員出席の下、修士論文審査（Defense）を実施する。	Ⅲ		
11 2月：2大学の修士論文審査に合格したDD学生および九大の修士論文審査に合格した非DD生に対しては、修士学位ならびに「エネルギー環境理工学国際コース」修了認定書を授与する。	Ⅳ	今年度初めて、3大学合わせて20名の修士学生が2つの大学の修士課程を修了してダブルディグリーを取得することとなり、ダブルディグリープログラムに参加した学生は皆、極めて満足している。	
12 2～3月：国内PDCA委員会による26年度の事業総括内部評価並びに、九州大学国際交流総合企画会議による外部評価の実施、27年度事業計画を策定する。	—	2～3月に実施予定のため現時点では自己評価不可。	
13 3月：国際PDCA委員会で27年度事業計画を策定および、プログラム期間終了後の展開プランについて協議する。	—	3月に実施予定のため現時点では自己評価不可。	
14 随時：派遣留学生、受入れ留学生、サマースクール参加学生に対し、適宜アンケートを実施する。	Ⅳ	学生はいずれもアンケートに真摯に回答している。回答によると、留学生はすべて、プログラムに極めて満足していることがわかった。今後の改良点への示唆もあり、アンケートは極めて有意義なものであった。	

凡例

Ⅳ、「達成内容」をすべて達成し、かつそれ以外（以上）の成果があった

Ⅲ、「達成内容」をすべて達成した

Ⅱ、「達成内容」の一部を達成できなかった

Ⅰ、「達成内容」のすべてを達成できなかった

V-2 九州大学国際交流総合企画会議による評価（25年度分（26年度の結果は未通知））

下表は九州大学国際交流総合企画会議による評価結果である。きわめて高い評価を得ており、事業のより一層の発展が期待されていることがわかる。

平成26年3月 九州大学国際交流総合企画会議	
大学の世界展開力強化事業（3年目）進捗状況の評価	
構想責任者	大学院総合理工学研究院・教授 寺岡 靖剛
プログラム名	エネルギー環境理工学グローバル人材育成の為に大学院協働教育プログラム
採択年度	平成23年度
採択期間	平成23年度～平成27年度
評価コメント	本事業は、九州の地の利を活かし、コンパクトな連携関係の中で事業を着実に進めており、大変評価できる。 九州大学内及び3大学間（九州大学、上海交通大学及び釜山大学校）において、定期的にPDCA委員会を開催しており、その中で、事業の進捗管理や評価を継続的に行っており、次のステップに確実につなげている点を評価できる。 本事業の取り組みを日中韓の連携大学以外に対しオープン化を計画しており、アジアの他大学、特に日本の貢献が大いに期待されているマレーシア日本国際工科院（MJIT）との交流が含まれている点を大いに評価したい。 本事業では、既に3大学間において当初の計画通りにダブル・ディグリーに関する協定が締結されており、今後はダブル・ディグリーが実質的に授与できるように期待している。 ダブル・ディグリーの授与においては、中間発表の実施や修士論文の評価方法など、様々な課題を並行して検討していくことは困難であったと推察されるが、順次解決しながらプログラムを着実に進捗させている点を評価したい。 今後、修了学生の就職に対する工夫（産業界への情報発信、推薦書の発行等）について、その成果に期待をしたい。 本事業で培われたダブル・ディグリー授与の仕組みや海外大学とのネットワーク構築は、学内の他の部局においてモデルケースとなるため、補助期間終了後も本事業は是非継続されることを期待したい。今後、本プログラムの博士課程への展開を期待したい。

VI. キャンパスアジアプログラムのモニタリング(グッドプラクティスの抽出)

日中韓の三国によるキャンパスアジア事業では、それぞれの国におけるプログラムの進捗状況を独立にモニタリングすることになっており、本プログラムについても、中間年に当たる昨年度（事業 3 年目）に、九大、上海交通大、釜山大ともそれぞれの国での 1 次モニタリングを受けた。九州大学のプログラムは、独立行政法人大学評価・学位授与機構「キャンパスアジア」モニタリング委員会によるモニタリングを受けており、その結果の詳細は昨年度の報告書に詳述した。今年度(26 年 11 月)、大学評価機構から、“質保証から見た「キャンパスアジア」：優良事例集 ―日本における 1 次モニタリングから得られた大学の優れた取り組み―”として刊行されており、優れた取り組みとして取り上げられている九大の事例を資料として添付した。

同書の中には、特に独自のプログラム目的・基本枠組みの設定として以下の記述があり、これはまさに本プログラムが目指すところを優良事例として認められたことに他ならない。

九州大学のプログラムは、各参加大学の学問分野の強みが活かされ、日中韓の共同教育ならではの学際性に富んだプログラムとなっています。本プログラムでは、福岡・上海・釜山にある大学の連携により、エネルギー問題・環境問題に関わる科学・技術分野において、グローバルに活躍できる研究者・技術者を国際的な大学間連携により育成するという目的を定めています。また、本プログラムは、各大学のカリキュラム・ディプロマポリシーとの整合性を確保しつつ、最終的にはダブル・ディグリーを授与するという明確なゴールを共通目標として設定し、文書により合意されています。

同書中、九大のプログラムの中で優良事例としてあげられている事項を抽出し、資料 X-3-4 として添付した。

Ⅶ. 27 年度事業予定

27 年度の事業実施計画は資料 X-3-2 平成 27 年度国際化拠点整備事業費補助金（大学の世界展開力強化事業）調書として添付した。その主な事業を以下に列記した。

- ① 4 月 九大(KU)生のうち本プログラムに参加希望する学生を「エネルギー環境理工学国際コース」生として選別入コースさせる。この際、コース生を留学によりダブルディグリー取得可能な学生 10 名程度(DD 生上海交通大(SJTU)、釜山大(PNU)へそれぞれ 5 名ずつ)と、ダブルディグリーは目指さない学生(非 DD 生) 若干名とにわけ。
- ② 4 月 上海交通大より 8 名、釜山大より 3 名の留学生を DD 生として KU「エネルギー環境理工学国際コース」に入学させる。留学時期及び期間は 4 月～8 月、または 10 月～2 月の予定である。
- ③ 5～7 月 同コースに所属するすべての学生に実践英語教育を実施するとともに TOEIC を受験させる。
- ④ 8 月 サマースクール（於 PNU）に参加する。
- ⑤ 8 月 サマースクールにおいて平成 25 年度入学の DD 生を対象とした修士論文中間審査を実施する。
- ⑥ 9 月 同コース所属の KU の DD 生を SJTU、PNU へ各 5 名ずつ（予定）入学させ、1 月まで留学生として派遣する。
- ⑦ 11 月 KU、SJTU、PNU が共催する CSS-EEST セミナー（於 KU）へ参加する。
- ⑧ 定例および必要に応じて随時、国内/国際 PDCA 委員会を開催する。
- ⑨ 時期未定 博士課程学生を短期交換留学生として各校へ 1 名ずつ派遣及び、各校より 1 名ずつ受入れを試みる。
- ⑩ 平成 27 年 12 月～平成 28 年 2 月 平成 25 年度入学 DD 生のうち中間審査を合格した者に対して、2 大学の審査委員出席の下、修士論文審査（Defense）を実施する。
- ⑪ 平成 28 年 2 月、PNU へ留学した DD 生の内、PNU での修士修了要件を満たしかつ修士論文審査に合格した者は、PNU での修士の学位を得て修了する。
- ⑫ 平成 28 年 3 月、SJTU に留学した DD 生の内、SJTU での修士修了要件を満たしかつ修士論文審査に合格した者は、SJTU での修士の学位を得て修了する。
- ⑬ 平成 28 年 3 月、KU に留学してきた DD 生の内、KU での修士修了要件を満たしかつ修士論文審査に合格した者は、KU での修士の学位を得て修了する。
- ⑭ 2 大学の修士論文審査に合格した DD 生に対しては、3 大学の事業責任者により「「エネルギー環境理工学国際コース」を修了したことおよび DD コースを修了したことを認定する証書を交付する。KU の修士論文審査に合格した非 DD 学生に対しては、修士の学位ならびに「エネルギー環境理工学国際コース」修了認定書を授与する。
- ⑮ 2～3 月 国内 PDCA 委員会による 27 年度の事業総括内部評価並びに、九州大学国際交流総合企画会議による外部評価を実施する。
- ⑯ 3 月 国際 PDCA 委員会で 27 年度事業計画を策定および、プログラム期間終了後の展開プランについて協議する。

VIII. まとめ

VIII-1 これまでの成果のまとめ

- 「大学院修士課程の正規の修了年限内に、母大学と留学先大学との両方から修士号（ダブルディグリー（DD））を取得できる大学院協働教育プログラム」の構築に成功した。
- 平成 25 年度、総合理工学府にエネルギー環境理工学特別コースを設置し、同コースに所属する大学院生として、留学生受入と派遣を開始、今年度（平成 26 年度）末には、3 大学合わせて 20 名の修士学生が DD を取得し、2 つの大学院を修了することとなった。
- DD プログラムに必修のサマースクールやセミナーに、3 大学から、非 DD 生も参加させた。これにより、これまでの 4 年間で述べ 400 名を超す大学院学生の交流を果たし、学府の国際化に多大な貢献を果たした。

プログラムに参加している三大学のいずれもが、これまでの成果に満足しており、プログラムの延長を願っているが、継続のための予算確保に苦慮しており、来年度継続して協議する予定である。

DD プログラムは一応の完成を見ており、他大学間でもこの類似のプログラムを遂行することは可能（すでに複数の外国の大学から打診有り）であり、積極的な PR を行ってゆきたい。今後は、当初最終目標としていた、エネルギー環境理工学分野において、ジョイントディグリー（修士および博士）授与可能な国際連携大学院の設立に向けて努力していきたい。

VIII-2 本プログラムによるダブルディグリー（DD）付与についての課題とその克服

現状では国内の 2 大学間で、一つの修士論文に対して 2 大学から DD を与えることは不可能である。本 DD プログラムは相手先が海外大学であるとはいえ、一つの論文で DD を与える事に違和感を持たれている先生方は少なくない。これについては、プログラム構築の際に学府内および 3 大学間で十分な議論を行い、以下の共通の理解に至っている。

- 修士論文は、博士論文とは異なり、教育的要素が高い。このことは修士論文が必ずしも修了要件になっていない大学や学部が存在していることに現れている。
- 修士論文研究を、自らプログラムし、それに従って研究を遂行し、結果を出して（必ずしも完成するとは限らない）それを論文にまとめる作業を身につけさせることに主眼を置いたもの位置づける。（論文研究は独自のもので無ければならないが、必ずしもその結果に科学的新規性を要求しない）

VIII-3 質保証について

母大学と留学先大学が要求している修了要件を満たし、両大学の判定基準に従った修士論文審査に合格することが、学位取得の条件となっており、通常の修了生と同じ基準での質保証がなされている。修士論文の合否判定に関しては、英語で書かれた一つの論文を、共同で審査（中間審査と最終審査）するだけでなく、必ず母大学の独自の判断基準でも修士号授与に値するかどうか判定している。

VIII-4 今後の展開 ジョイントディグリーに向けて

本プログラムでは、海外の大学との間で国際協働組織を作り、ジョイントディグリー（JD：共同学位）を授与出来るようにすることを標榜している。グローバル化の観点からは、JD が推奨されており、平成 26 年度 11 月に、それまで我国では不可能であった、外国の大学との間での JD の授与を可能とする枠組みについて、文科省令が出されている。本プログラムが修了する再来年度以降に向けて、JD の実現に向けて議論を深めていく必要がある。

その際、DD と JD とでは、それぞれに得失があるので、どちらが良いかは一概には言えない。学生にとっては二つの大学で独立に学位を取得する DD の方が、メリットは大きいかも知れない。

本 DD プログラムは、質保証と、規則に触れないことを前提に、パイロットプログラムとして構築しているので、恒久的運用に移行することの可否を議論する必要がある。来年度プログラムが終了した時点で、5 年間の活動を総括し、内外でのその評価を待ちたい。

IX. 運営体制

九州大学

エネルギー環境理工学グローバル人材育成のための大学院協働教育プログラム

構想責任者/運営責任者 故 寺岡 靖剛 総合理工学研究院 教授

(平成 26 年 7 月 2 日まで)

中島 英治 総合理工学研究院 教授 (7 月 3 日以降)

キャンパスアジアオフィス

プログラムコーディネーター 田辺 哲朗 特別研究員 (総合理工学研究院特任教授)

プログラムオフィサー 市村 菜穂子

〃 三淵 未来

〃 浅川 祐三子

キャンパスアジア 専任教員 田辺 哲朗 特任教授

Wang Dong 総合理工学研究院 准教授

Park Joo-Il 総合理工学研究院 准教授

(平成 27 年 3 月 29 日まで)

キャンパスアジア 客員教授 Choi Gyung Min 釜山大学校工学府 教授

Lee Tae Ho 釜山大学校工学府 教授

Wu Yanqing 上海交通大学大学院環境工学専攻 教授

Wenfeng Shangguan 〃 機械工学専攻 教授

学内サポート体制

九州大学総合理工学研究院 (運営主体)

キャンパスアジア委員会(国内 PDCA 委員会)

九州大学国際部、国際企画課、外国人留学生・研究者サポートセンター

教務部、教務課

筑紫地区事務部、教務課

釜山大学校

エネルギー環境理工学グローバル人材育成のための大学院協働教育プログラム

構想責任者/運営責任者 Choi Gyung Min 工学府 教授

キャンパスアジア 専任教員 Lee Young Jin

プログラムオフィサー Pak Seon youl

キャンパスアジア委員会(国内 PDCA 委員会)

上海交通大学

エネルギー環境理工学グローバル人材育成のための大学院協働教育プログラム

構想責任者/運営責任者 Wu Yanqing 大学院環境理工学専攻 教授

プログラムオフィサー Liu Jian 大学院国際交流部

平成 26 年度 九州大学キャンパスアジア委員会(国内 PDCA 委員会)名簿

	所属	氏名	職名
委員長	物質理工学専攻	寺岡 靖剛(～7/2)	教授
委員長	物質理工学専攻	中島 英治(7/3～)	学府長・教授
委員	量子プロセス理工学専攻	濱本 貴一	教授
	量子プロセス理工学専攻	山形 幸彦	准教授
	物質理工学専攻	新川 和夫	教授
	物質理工学専攻	中川 剛志	准教授
	先端エネルギー理工学専攻	深田 智	教授
	先端エネルギー理工学専攻	糟谷 直宏	准教授
	環境エネルギー工学専攻	青木 俊之	教授
	環境エネルギー工学専攻	萩島 理	准教授
	大気海洋環境システム学専攻	経塚 雄策	教授
	大気海洋環境システム学専攻	胡 長洪	教授
職指定委員	物質理工学専攻	原田 明	教授
	留学生担当講師	ジェームズ 佳子	講師
	筑紫地区事務部教務課長	濱野 繁文	課長
	キャンパスアジア	田邊 哲朗	特任教授
	キャンパスアジア	王 冬	准教授
	キャンパスアジア	朴 柱日	准教授

第2部

X. 資料集

X-1 運営体制に係わる資料

- X-1-1 故寺岡靖剛教授の急逝に伴う代表者交代届け（国際拠点事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)に係わる代表者交代届)
- X-1-2 故寺岡靖剛教授急逝と事業代表者交代の学生への通知
- X-1-3 故寺岡先生のご葬儀の際に送られてきた上海交通大学からの弔辞

X-2 履修関係資料

- X-2-1 エネルギー環境理工学国際コース 要項
- X-2-2 上海交通大及び釜山大に留学した九大の学生が実際に受講した科目
- X-2-3 EEST コース学生のための九大総合理工各専攻英語科目
- X-2-4 キャンパスアジア DD 生の修士論文認定方法について
- X-2-5 修士論文発表審査会資料（学生名、発表研究題目、審査委員名簿）

X-3 調書・報告書など

- X-3-1 平成 26 年度国際化拠点整備事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)調書
- X-3-2 平成 27 年度国際化拠点整備事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)調書
- X-3-3 大学の世界展開力強化事業(平成 23 年採択) 平成 26 年度フォローアップ調査表への回答
- X-3-4 大学評価機構がモニタリングにより優良事例と認定した九大の取り組み
- X-3-5 大学評価機構によるシンポジウム発表資料
- X-3-6 校外学習・研修旅行(山口地区) (H26/7/18~7/19) 実施報告書
- X-3-7 サマースクール(H26/8/11~8/22)実施報告書
- X-3-8 オータムセミナー(CSS-EEST Seminar)(H26/11/13~11/15)報告書
- X-3-9 スプリングセミナー(H27/2/25~2/28)実施報告書
- X-3-10 九大の DD 生への、留学に関するアンケート結果
- X-3-11 平成 26 年度修了した DD 生への修了時アンケート結果

X-4 活動状況

X-4-1 学生交流関連

- X-4-1-1 活動実績一覧
- X-4-1-2 交換留学生一覧
- X-4-1-3 校外学習・研修旅行(山口地区) (H26/7/18~7/19) ガイドブック
- X-4-1-4 サマースクール(H26/8/11~8/22)ガイドブック(含むプログラム)
- X-4-1-5 オータムセミナー(H26/11/13~11/15)プログラム
- X-4-1-6 延世大学とのジョイントシンポジウム(H27/2/5~2/6)プログラム
- X-4-1-7 スプリングセミナーガイドブック(H27/2/25~2/28)(含むプログラム)

X-4-1-8 各種活動記録写真

X-4-1-9 各種 CERTIFICATE

X-4-2 PDCA 委員会活動について

X-4-2-1 開催日程一覧

X-4-2-2 九州大学キャンパスアジア委員名簿

X-4-2-3 PDCA 委員会（キャンパスアジア委員会）議事録

X-4-2-3-1 第 10 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H26/5/8)

X-4-2-3-2 国際 PDCA 委員会(於 SJTU) (H26/8/12)

X-4-2-3-3 第 11 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H26/9/24)

X-4-2-3-4 国際 PDCA 委員会(於 PNU) (H26/11/14)

X-4-2-3-5 第 12 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H27/1/23)

X-4-2-3-6 第 13 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H27/3/20)

X-4-3 その他活動について

X-4-3-1 その他活動実績一覧

X-4-3-2 キャンパスアジアニュース第 1 号

X-4-3-3 各種活動記録写真

X-4-4 交換留学生レポート

X-4-4-1 平成 26 年に SJTU からあるいは PNU から九大へ留学した DD 生

X-4-4-2 平成 26 年に九大から PNU または SJTU に留学した DD 生

X-4-4-3 平成 26 年に SJTU あるいは PNU から九大へ短期訪問した博士課程の学生

X. 資料集

X-1 運営体制に係わる資料

X-1-1 故寺岡靖剛教授の急逝に伴う代表者交代届け

(国際拠点事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)に係わる代表者交代届)

〔別紙様式2〕					
平成26年7月7日					
文部科学省高等教育局長 殿	大学等名：九州大学 大学等の設置者名：国立大学法人九州大学 職名・氏名：総長 有川 節夫				
					
国際化拠点整備事業費補助金（大学の世界展開力強化事業）に係る代表者等交替届					
平成26年度国際化拠点整備事業費補助金（大学の世界展開力強化事業）について、補助事業者等下記のとおり交替したいので、よろしくお取り計らい願います。					
記					
1. プログラム名称 エネルギー環境理工学グローバル人材育成のための大学院協働教育プログラム					
2. 選定年度 平成23年度					
3. 事業名称 大学の世界展開力強化事業					
4. 届出の区分 ☐ 代表者の交替 ☐ 事業推進代表者の交替 ☒ 事業推進責任者の交替					
5. 変更前					
<table border="1"><tr><th>ふりがな（ローマ字） 氏 名</th><th>所属部局・職名</th></tr><tr><td>てらおか やすたけ (事業推進責任者) 寺岡 靖剛</td><td>大学院総合理工学府・教授</td></tr></table>	ふりがな（ローマ字） 氏 名	所属部局・職名	てらおか やすたけ (事業推進責任者) 寺岡 靖剛	大学院総合理工学府・教授	
ふりがな（ローマ字） 氏 名	所属部局・職名				
てらおか やすたけ (事業推進責任者) 寺岡 靖剛	大学院総合理工学府・教授				
6. 変更後					
<table border="1"><tr><th>ふりがな（ローマ字） 氏 名</th><th>所属部局・職名</th></tr><tr><td>なかしま ひではる (事業推進責任者) 中島 英治</td><td>大学院総合理工学府・学府長（教授）</td></tr></table>	ふりがな（ローマ字） 氏 名	所属部局・職名	なかしま ひではる (事業推進責任者) 中島 英治	大学院総合理工学府・学府長（教授）	
ふりがな（ローマ字） 氏 名	所属部局・職名				
なかしま ひではる (事業推進責任者) 中島 英治	大学院総合理工学府・学府長（教授）				
7. 交替等の理由 平成26年7月2日（水）逝去のため					
8. 交替等の影響 事業推進責任者を実施部局の学府長である中島へ変更し、本年度交付内定をいただいた補助事業の範囲に変更なく、引き続き海外連携大学と事業を遂行していく。					
(作成上の注意)					
1. 「届出の区分」には、該当する区分全てにチェックを入れてください。					
2. 「変更前」、「変更後」には、変更前及び変更後の氏名等について記入してください。また、変更箇所には下線を引いてください。					
3. 「交替等の理由」には、交替等の発生日及びその理由について具体的に、わかりやすく記入してください。					
4. 「交替等の影響」には、本年度、交付決定した補助事業の範囲に変更がないかなど、交替等が事業の実施に与える影響について具体的に、わかりやすく記入してください。					

X-1-2 故寺岡靖剛教授急逝と事業代表者交代の学生への通知

平成 26 年 7 月 3 日

キャンパスアジア、
エネルギー環境理工学国際コース所属の学生へ

たいへん悲しく、かつ残念なお知らせをしなければなりません。

プログラム実施責任者であられた、寺岡靖剛 教授が、7 月 3 日、急逝されました。救急車が手配され、懸命の看護努力がなされましたが、その甲斐無く、午後 3 時過ぎに心臓停止となってしまうたそうです。

キャンパスアジアのスタッフにはとてもとても悲しく、かつ無念残念ですが、皆さんにとっても同様だと思います。また残されたご遺族には、心からの哀悼の意を表したいと思っています。

ご葬儀等の案内は、総合理工学府から出ておりますので、添付しておきます。

キャンパスアジアプログラムは、寺岡先生の肝いりと強いご意志で、成功裏に動いてきましたが、御遺志を汲んで、より一層発展させていくことが、我々の勤めだと思っています。また、中島研究院長をはじめとして総合理工学府が引き続き全面的にサポートしてくださいますので、予定されているプログラムに何ら変更はありません。学生諸君には、これまでに増して、勉学/研究に励んでいただくようお願いします。

もし、何か、困ったこと/疑問がありましたら、遠慮無くキャンパスアジアオフィスまでたずねてください

キャンパスアジア

コーディネーター 田辺哲朗

教員、職員一同

X-1-3 故寺岡先生のご葬儀の際に送られてきた上海交通大学からの弔辞

	上海交通大学 SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY	800 DONGCHUAN ROAD, SHANGHAI, 200240, CHINA
お悔やみ		
日本九州大学 御中		
貴大学の寺岡靖剛教授のご悲報に接し、驚きと悲しみを深くしております。 上海交通大学を代表し、貴校とご家族の皆様に深く哀悼の意を表します。		
寺岡靖剛教授は、長年貴校の発展と、中日大学交流事業に積極的に貢献されておりました。特に両校の中日韓キャンパスアジアプログラムの推進におけるご功績には、我々皆が深甚なる敬意を表しております。寺岡教授は両校の中日韓キャンパスアジアプログラムの発展に心血を注がれ、頻繁に中日間を往復されておりました。また少しも厭われることなく、上海と福岡を日帰りで往復されることも少なくありませんでした。寺岡教授がご逝去され、貴校は賢人を、上海交通大学も古き良き友人を失い、痛惜の念に耐えません。私達は寺岡教授の御遺志を受け継ぎ実現させ、今後も上海交通大学と貴九州大学の協力と交流のために努力して参ります。		
ここ謹んでお悔やみを申し上げますとともに、心からご冥福をお祈り申し上げます。		
中日韓大学交流協力促進委員会 (PDCA) 上海交通大学分会 会長 上海交通大学 副学長		
黄震 教授		
2014年7月3日		

X-2 履修関係資料

X-2-1 エネルギー環境理工学国際コース 要項

別表 6 (エネルギー環境理工学国際コース)

1. 履修方法

修士課程

エネルギー環境理工学国際コースを修了するための必修科目は、エネルギー環境理工学国際コース科目の表中の備考のとおりとする。この場合において、本コース配属者が履修した授業科目は、別表第1及び別表第2に規定する関連授業科目として取扱い、修得した単位は課程修了の要件となる単位として取り扱う。

エネルギー環境理工学国際コース科目は、コース配属者以外の者も履修することができる。

2. 授業科目

修士課程

エネルギー環境理工学国際コース

授 業 科 目 名	単位	備 考
Fundamentals of Energy and Environmental Science and Engineering I - Introduction to Energy and Environmental Science and Engineering - エネルギー・環境学 基礎 I	1	選択必修
Fundamentals of Energy and Environmental Science and Engineering II - Basic Science and Technology for understanding of Energy and Environmental Science and Engineering- エネルギー・環境学 基礎 II	1	選択必修
Laboratory Teaching on Energy and Environmental Science and Engineering エネルギー・環境学 演習 I	1	選択必修
Advanced Course on Energy and Environmental Science and Engineering I エネルギー・環境学特論 I	1	選択必修
Advanced Course on Energy and Environmental Science and Engineering II エネルギー・環境学特論 II	1	選択必修
Advanced Seminar on Energy and Environmental Science and Engineering エネルギー・環境学演習 II	1	選択必修
Introduction to Solar Energy - Fundamentals, Technologies and Applications - 太陽エネルギー概論・基礎、技術と応用	2	選択必修
Environmental-friendly Fossil Energy Conversion 環境にやさしい化石燃料のエネルギー変換	2	選択必修
Research Seminar on Energy and Environmental Science and Engineering エネルギー・環境学 特別演習	2	選択必修
Local Language for Exchange Students 交換留学生のための現地語	2	

X-2-2 釜山大及び上海交通大に留学した九大の学生が実際に受講した科目

釜山大学校での受講科目		上海交通大学での受講科目	
講義名	単位	講義名	単位
Radiative Heat Transfer	3	Computational Method 計算方法	3
Advanced Heat Conduction	3	Matrix Theory 矩阵理論	3
Boundary Element Method	3	Advanced Thermodynamics Engineering 高等熱力学	3
Optical Electronics	3	Principles of Environmental Chemistry 環境化学原理	3
Numerical Analysis & Programming	3	New Energy System 新能源系統	3
Advanced Environmental Policy for Low Impact Development	3	Introduction to Chinese Culture 中国文化概論	2
Advanced Environmental Thermodynamics	3	Chinese Language 中国語	2
Thesis Research	3	Testing principle, Transducer and System 测试原理、传感器与系统	3
Research Ethics and Research Management	N/A	Error Analysis and Experimental Data Processing 误差分析与测试数据处理	3
Basic Korean	N/A	Clean and Graded Utilization of Energy 能源清洁与梯级利用	3
		Construction Energy Conservation and Solar Energy Utilization 建筑节能与太阳能利用	3

X-2-3 EEST コース学生のための九大総合理工各専攻英語科目

九州大学での開講科目			
専攻名	Subject(English)	授業科目名(日本語)	単位
エネルギー環境 理工学国際 コース	Research Seminar on Energy and Environmental Science and Engineering	エネルギー・環境学特別演習	2
	Environmental -friendly Fossil Energy Conversion	環境にやさしい化石燃料のエネルギー変換	2
	Introduction to Solar Energy	太陽エネルギー概論	2
共通科目	Seminar on Laboratory Safety	安全衛生教育	1
	Introductory Writing Course in English	英文ライティング	2
	Communication Skills in English	英語コミュニケーション	2
	Applied Mathematics	応用数学	2
	Advanced Topics of Chemical Reaction Engineering	化学反応工学特論	2
物質理工学専攻	Basic Organic Chemistry I	有機化学基礎 I	1
	Instrumental Analysis for Materials	材料機器分析学	1
	Basic Materials Sciences III (Surface Science)	材料科学基礎Ⅲ	1
	Basic Physical Chemistry I (Analytical Chemistry)	物理化学基礎 I	1
	Basic Physical Chemistry IV (Reaction Kinetics)	物理化学基礎 IV	1
環境エネルギー 理工学専攻	Fundamentals of Energy and Environmental Engineering II		2
	Fundamentals of Energy and Environmental Engineering III		2
	Compressive Fluid Dynamics	圧縮性流体力学	2
	Advanced Topics of Energy Environment Engineering	環境エネルギー工学特論	2
大気海洋環境 システム学専攻	An Introduction to CFD	数値流体力学入門	2
	Atmosphere – Ocean Modeling	大気海洋モデリング 第2	2

X-2-4 キャンパスアジア DD 生の修士論文認定方法について

I. キャンパスアジア(CA)協定により、上海交通大学または釜山大学に入学した上で、九大にも在籍する手続きを取ったダブルディグリー (DD) 候補学生の、九大での修士論文認定は下記のように行う。

1. 審査該当条件

審査を受けることのできる学生は、中間審査に合格の上、エネルギー環境理工学特別コースで定められている修士課程修了に必要な単位取得要件を満足している、または修了手続きまでに満足する見込みがあるものとする。

2. 審査対象

PNU の学生については 12 月上旬、SJTU の学生については 1 月中旬に TV 会議システムを利用して行わせる英語による修士論文研究発表と、両大学生ともに 12 月末までに提出する英文による修士論文を審査の対象とする。

3. 審査方法

審査は、該当学生が所属する専攻の付託を受けて設置される審査委員会にて行い、その審査結果を専攻教員会議で認定した後、学府教授会で最終判定を行うものとする。ただし、該当学生が母大学での修士論文審査に合格することを前提条件とし、母大学での審査が不合格の場合は、九大の修士論文も不合格とする。

4. 審査委員会

審査委員会は、九大および母大学の指導教員またはそれにかわる教員と、専攻の教員若干名で構成する。

5. 短縮修了

PNU からの留学生については、短縮修了対象になる学生がいる場合がある。短縮修了許可認定は学府の定めるところによるものとする。

II. キャンパスアジア協定により、九大に入学した上で、上海交通大学または釜山大学に留学した DD 候補学生の、留学先大学での修士論文審査は、PNU に留学した学生については 12 月上旬、SJTU に留学した学生については 1 月中旬に TV 会議システムを利用して行わせる英語による修士論文研究発表と、両大学生ともに 12 月末までに提出する英文による修士論文を審査の対象として行われる。

審査は、九大へ留学してきた学生の審査同様、審査委員会でおこなわれた後、留学先大学が定める手続きにより最終判定が下される。審査委員会には、CA 協定にもとづき、九大から、該当学生の指導教員またはそれに代わる教員を含む若干名の教員が参加する。



キャンパスアジア 修士論文審査（九州大学・釜山大学校）

日時：平成26年12月15日（月）9時～
場所：E棟 1階 セミナー室（E-105号室）

	Student Name	Review committee members					Attendee	
		Supervisors					Meeting Chair	
9:00-9:30	NAMURA Maseshi	Assoc. Prof. ITAKURA Masaru	Prof. LEE Donggeun	Prof. KIM Jangtae	Prof. YOON Seungdo	Prof. HAYASHI Jurichiro	Assoc. Prof. PARK Joail	Assoc. Prof. WANG Dong
9:30-10:00	FUKUMA Makoto	Prof. HARATA Akira	Prof. CHO Kuk	Prof. KIM Jangyuk	Prof. AOKI Yutaka	Prof. SHINDO Mitsuru	Assoc. Prof. PARK Joail	Assoc. Prof. WANG Dong
10:00-10:30	MATSUDA Hiroki	Assoc. Prof. HASHIZUME Kenichi	Prof. YOON Seungyoung	Prof. LEE Donghuen	Prof. NAKASHIMA Hideki	Prof. FUKUDA Saburo	Assoc. Prof. PARK Joail	Assoc. Prof. WANG Dong
10:30-10:45	Break							
10:45-11:15	CHOI Jangryeok	Prof. HWANG Kyusuk	Prof. HAYASHI Tatsuo	Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. TAMIMOTO Jun	Assoc. Prof. ITO Kazuhide	Assoc. Prof. PARK Joail	Assoc. Prof. WANG Dong
11:15-11:45	HIRAKAWA Tomoaki	Assoc. Prof. OKAMURA Makoto	Prof. KIM Kyungehan	Prof. KWON Sanhong	Prof. KYOZUKA Yushu	Prof. HU Changdong	Assoc. Prof. PARK Joail	Assoc. Prof. WANG Dong
11:45-12:15	ARAKAWA Akira	Prof. KYOZUKA Yushu	Prof. CHEONG Cheung	Prof. LIM Heechang	Assoc. Prof. OKAMURA Makoto	Prof. HU Changdong	Assoc. Prof. PARK Joail	Assoc. Prof. WANG Dong

Title of Thesis	
NAMURA Maseshi	Microscopic Studies of High Coercivity Nd-Fe-B Sintered Magnet Produced by Dy-GED Process
FUKUMA Makoto	Development of a microscopic photothermal heterodyne interferometric detection method combined with a micro-HPLC for highly sensitive analysis
MATSUDA Hiroki	Hydrogen isotope solubility in Yttria-Stabilized Zirconia (YSZ)
CHOI Jangryeok	Design and Simulation of Vacuum Pressure Swing Adsorption Process for Volatile Organic Compounds Removal
HIRAKAWA Tomoaki	Three Dimensional Large Amplitude Shallow Water Wave
ARAKAWA Akira	Analysis of a Shrouded Horizontal Axis Tidal Current Turbine Acoustic Noise

PNU 学生・教員



キャンパスアジア 修士論文審査（九州大学 - 上海交通大学）

日時：平成27年1月14日（水） 日本時間 9時開始 （中国時間 8時開始）
場所：E棟 1階 セミナー室（E-105号室）

Jan. 14(Wed.), 2015			Review committee members				Attendees	
Time in China	Time in Japan	Student Name	Supervisors				Meeting Chair	
8:00-8:30	9:00-9:30	NAKAGAWA Kenzho	Assoc. Prof. YAMAGATA Yukihiko				Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell
			Prof. ZHANG Yuyin	Assoc. Prof. WANG Pingyang (Chair)	Assoc. Prof. RAO Yu	Prof. ZHANG Junliang		Prof. TANABE Tetsumo
8:30-9:00	9:30-10:00	FURUTANI Yuki	Prof. AOKI Yuriko	Prof. HARATA Akira	Assoc. Prof. EINAGA Hisahiro	Prof. TANABE Tetsumo	Assoc. Prof. WANG Dong	
				Prof. ZHANG Yuyin (Chair)	Assoc. Prof. WANG Pingyang	Assoc. Prof. RAO Yu	Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell
9:00-9:30	10:00-10:30	ONO Sho	Prof. ZHANG Junliang	Assoc. Prof. NAGASHIMA Yoshihiko	Assoc. Prof. NAKASHIMA Hideki	Prof. ZHOU Yuyin		
				Assoc. Prof. WANG Pingyang	Prof. ZHANG Yuyin	Assoc. Prof. HASHIZUME Kenichi	Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell
9:30-10:00	10:30-11:00	TANAKA Keisuke	Assoc. Prof. WANG Pingyang	Prof. ZHOU Yuyin (Chair)	Prof. FUJISAWA Akhide	Assoc. Res. Fellow WANG Qian		
			Prof. NAKASHIMA Hideki	Assoc. Prof. YAMAMOTO Naoki	Assoc. Prof. HASHIZUME Kenichi	Prof. FUKADA Satoshi	Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell
10:00-10:30	11:00-11:30	Break	Prof. ZHOU Yuyin	Prof. ZHANG Junliang (Chair)	Assoc. Prof. WANG Pingyang	Prof. ZHANG Yuyin		
10:30-10:40	11:10-11:40	SHEN Lei	Prof. ZHUANG Huisheng	Prof. SHEN Zhomin	Assoc. Res. Fellow GUO Weimin	Assoc. Prof. YUAN Tao	Secretary: SUN Chongqing	
			Prof. HARATA Akira	Assoc. Prof. EINAGA Hisahiro	Prof. AOKI Yuriko	Prof. TANABE Tetsumo	Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell
10:40-11:10	11:40-12:10	WANG Shujie	Prof. SHANGGUAN Wendong	Prof. JIANG Xiumin (Chair)	Prof. ZHOU Yuyin	Assoc. Prof. WANG Pingyang		
			Assoc. Prof. EINAGA Hisahiro	Prof. SHINDO Mitsuru	Prof. HARATA Akira	Prof. TANABE Tetsumo	Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell
11:10-11:40	12:10-12:40	ZHU Huiou	Prof. SHEN Zemin	Prof. ZHUANG Huisheng	Assoc. Res. Fellow GUO Weimin	Assoc. Prof. YUAN Tao	Secretary: SUN Chongqing	
			Prof. SHINDO Mitsuru	Prof. AOKI Yuriko	Prof. HARATA Akira	Prof. TANABE Tetsumo	Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell
11:40-12:10	12:40-13:10	FAN Chao	Prof. JIANG Xiumin	Prof. ZHOU Yuyin (Chair)	Assoc. Prof. HAN Xiangxin	Senior Engineer LIU Jianguo	Assoc. Prof. WANG Dong	
			Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. TANIMOTO Jun	Prof. HAYASHI Tetsumo	Assoc. Prof. MIYAZAKI Takahiko	Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell
12:10-12:40	13:10-13:40	WANG Lingjun	Prof. JIANG Xiumin	Prof. ZHOU Yuyin (Chair)	Assoc. Prof. HAN Xiangxin	Senior Engineer LIU Jianguo		
			Prof. TANIMOTO Jun	Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. HAYASHI Tetsumo	Assoc. Prof. HAGISHIMA Aya	Assoc. Prof. WANG Dong	Assoc. Prof. PARK Joell

Title of thesis	
NAKAGAWA Kenzho	Spatially Uniformizing of Very High Frequency Plasma for Large Scale Plasma Applications
FURUTANI Yuki	A Quantum Chemical Study on Cathode Active Materials of Organic Radical Molecules in Secondary Battery
ONO Sho	Development of Tomography Algorithms for a Linear Cylindrical Plasma
TANAKA Keisuke	Diagnosis of Fireball by Discharge on the Surface of the Water for Decomposition of Floating Particulate Matters
SHEN Lei	Biomass Power Generation Comprehensive Environmental Risk Assessment In China
WANG Shujie	Preparation and Performance of Ce-based Catalysts for Simultaneously Catalytic Removing NOx and Diesel Soot
ZHU Huiou	QSAR models for organic pollutants degradation in ozonation process under different pH conditions
FAN Chao	Experimental study of oil shale retorting and shale char combustion in fluidized beds
WANG Lingjun	Study of Superfine Pulverized Coal Pyrolysis and NOx Emission Mechanism in Combustion

SUTU 学生・教員

X-3 調書・報告書など

X-3-1 平成 26 年度国際化拠点整備事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)調書

9. 26年度の補助事業実施計画

26年度の事業実施計画は以下の通りである。

- ① 4月 昨年度九州大学(KU)に創設した「エネルギー環境理工学国際コース(EEST コース)」生を募集し、選別入学させる。この際、コース生を留学によりダブルディグリー(DD)取得可能な学生 10 名(DD 生:上海交通大学(SJTU)、釜山国立大学校(PNU)へそれぞれ 5 名ずつ)と、DD 取得は目指さない学生(非 DD 生)若干名に区別する。
- ② 4月 SJTU より6名、PNU より4名の留学生を DD 生として九大 EEST コースに入学させる。留学時期及び期間は4月～8月、または10月～2月の予定である。
- ③ 5～7月 同コースに所属するすべての学生に実践英語教育を実施するとともに TOEIC を受験させる。
- ④ 8月 サマースクール(於 SJTU 大学)に参加する。
- ⑤ 8月 サマースクールにおいて平成 25 年度入学の DD 生を対象とした修士論文中間審査を実施する。
- ⑥ 9月 同コース所属の九大 DD 生を SJTU、PNU へ各5名(予定)入学させ、1月まで留学生として派遣する。
- ⑦ 11月 KU、SJTU、PNU が共催する CSS-EEST セミナー(於 釜山大学校)へ参加する。
- ⑧ 定例および必要に応じて随時、国内/国際 PDCA 委員会を開催する。
- ⑨ 時期未定 博士課程学生を短期交換留学生として各校へ1名ずつ派遣及び、各校より1名ずつ受入れを試みる。
- ⑩ 12～2月 平成25年度入学 DD 生のうち中間審査を合格した者に対して、2 大学の審査委員出席の下、修士論文審査(Defense)を実施する。
- ⑪ 2月 2大学の修士論文審査に合格した DD 学生および KU の修士論文審査に合格した非 DD 学生に対しては、修士学位ならびに EEST コース修了認定書を授与する。
- ⑫ 2～3月 国内 PDCA 委員会による26年度の事業総括内部評価並びに、九州大学国際交流総合企画会議による外部評価の実施、27年度事業計画を策定する。
- ⑬ 3月 国際 PDCA 委員会で27年度事業計画を策定および、プログラム期間終了後の展開プランについて協議する。
- ⑭ 随時 派遣留学生、受入れ留学生、サマースクール参加学生に対し、適宜アンケートを実施する。

10. 補助事業の内容

事業実施計画の具現化は以下のように行う。

- ① EEST コースに所属する KU 生を十数名程度選考し、PNU または SJTU に留学し DD 取得を目指す学生(DD 生 各5～6名)と、DD 取得は目指さない(留学しない)非 DD 生に分別する。DD 生は、相手先大学にも正規学生として入学させ、9月～1月までの間、留学生として派遣する。
- ② PNU より4名、SJTU から6名の学生を KU の EEST コースに留学生として入学させ、DD 生として所属させる。(4月1日もしくは10月1日からの留学開始)
- ③ EEST コース所属学生には、実践英語教育を実施し、学生の英語スキルを向上させることにより英語で開講される同コースの授業、留学先での授業等の理解促進をはかる。また、定期的に TOEIC を受験させることにより、英語力の向上度を定量的に評価する。
- ④ 8月に SJTU にて第3回サマースクールを開催する。このため、平成25年度入学 DD 生、平成26年度入

学 DD 生(あわせて20名程度予定)及び非 DD 生(あわせて 20 名程度)を派遣し、集中講義、演習およびインターンシップを受講させる。このため KU より複数の講師派遣を行う。

- ⑤ サマースクール開催時に、平成 25 年度に、3 大学に入学させた DD1 期生24名 (KU 生10名、PNU 生 7名、SJTU 生7名)に対して、修士論文の中間審査を行う。このため指導教員または DD 生が所属する専攻から複数名の教員を審査委員として派遣する。
- ⑥ 平成 26 年度に入学させる KU の DD 生を SJTU、PNU へ各5名入学させ、1 月まで留学生として派遣し、留学中に取得した単位について単位互換を実施する。(10. ①と一部内容重複)
- ⑦ 秋期に PNU で開催される CSS-EEST セミナーに、EEST コースのカリキュラムの一環として参加させる。
- ⑧ プログラム全体の進行はもとより、EEST コースのプログラム内容、留学先での教育プログラムについては、必要に応じて国際・国内 PDCA 委員会を開催して議論し、「エネルギー環境理工学グローバル人材」育成にふさわしいプログラムと改良する。国際 PDCA 委員会は、遠隔会議システム等を利用して随時開催し、ダブルディグリー取得のために必要な単位互換・移行の手続きの詳細について議論し、実現させる。
- ⑨ 博士課程の学生にも対象を拡大し、「エネルギー環境理工学グローバル人材」の育成プログラムに短期交換留学生として参加させる。
- ⑩ 平成25年度入学 DD1 期生に対し、2 大学からの審査委員出席のもとで修士論文審査を実施し、認定者に対しては DD を授与する。審査会は、2つの大学のうちどちらか一方から他方へ審査委員を派遣して行うが、場合によっては TV 会議システムを利用する。
- ⑪ 2大学の修士論文に合格した DD 学生および留学を伴わない KU の非 DD 生のうち EEST コース修了規定を満たした学生へはコース修了認定書を授与する。
- ⑫ 年度末を目処に、これまでに実施した事業を対象として、国内 PDCA 委員会による内部評価並びに九州大学国際交流総合企画会議による外部評価、及びそれに基づいて平成27年度事業計画を策定する。
- ⑬ 年度末に国際 PDCA リーダー委員会を開催し、内部・外部評価結果、参加した学生・教職員からのアンケート結果をもとにして、大学院協働教育プログラムの評価とそれに基づく改善策、今後のプログラム運営・展開について議論し、来年度以降の活動にむけた3大学共通認識を得る。
- ⑭ プログラム参加学生に対しては、適宜アンケートを実施し、留学内容、留学環境、プログラム内容などについて幅広く意見を収集後、国内/国際 PDCA 委員会などの関連部署で協議し、改善に努める。

本事業はパイロットプログラムと位置づけられているように、平成26年度には「エネルギー環境理工学コース」生として通常の修了年限内にダブルディグリーを取得した学生を、「エネルギー環境理工学グローバル人材」として初めて世に送り出すことになる。このためプログラムの問題点を抽出し、真に「エネルギー環境理工学グローバル人材」ソースとしての役割を果たせるようプログラムの向上・充実を図る。

X-3-2 平成 27 年度国際化拠点整備事業費補助金(大学の世界展開力強化事業)調書

9. 平成 27 年度の具体的な事業内容

事業実施計画の具現化は以下のように行う。

- ①「エネルギー環境理工学国際コース(以下 EEST コース)」に所属する九大(KU)の学生を十数名選考した上で、ダブルディグリー(以下 DD)取得を目指して釜山国立大学校(PNU)または上海交通大学(SJTU)に留学する学生(DD 生 各 5~6 名)と、DD 取得は目指さない(留学しない)非DD生に選別する。DD 生は、相手先大学に正規学生として入学させ、後期1セメスター(9 月~1月)の間、留学生として派遣する。
- ② PNU より3名、SJTU から8名の DD を目指す学生を九大の EEST コースに留学生(DD 生)として入学させる。留学生として来学するのは4月1日からの前期もしくは10月1日からの後期 1セメスター間となる。
- ③ EEST コース所属学生には、実践英語教育を実施し、学生の英語スキルを向上させることにより英語で開講される同コースの授業、留学先での授業等の理解促進をはかる。また、定期的に TOEIC を受験させることにより、英語力の向上度を定量的に評価する。
- ④ 輪番制であるサマースクールが8月にPNUにて開催される。このため、平成26年度入学DD生、平成27年度入学DD生(あわせて20名程度)及び非DD生(あわせて20名程度)を派遣し、サマースクールで開催されるすべての講義、演習およびインターンシップを受講させる。サマースクールには、複数の九大教員を講師として派遣する。
- ⑤ サマースクール開催時に、平成26年度に3大学に入学させたDD2期生32名(KU生12名、PNU生8名、上海交通大学生12名)に対して、修士論文の中間審査を行う。このため指導教員またはDD生が所属する専攻から複数の教員を審査委員として派遣する。
- ⑥ 平成25年度10月入学生で平成27年度9月修了予定の釜山大学校からの3名のDD生に対し、KUおよびPNUの両大学から選ばれた審査委員出席のもとで修士論文審査を実施し、判定を行う。
- ⑥” 修士論文審査に合格し、かつ2大学の修了要件を満たしたDD生に対して、2つの大学から個別に修士の学位(DD)が授与される。あわせて3大学共同の「EEST コース」認定書を授与する。
- ⑦ 平成27年度EESTコース生として選定されたKUのDD生をPNU、SJTUへ各5名入学させ、9月から1月まで留学生として派遣する。DD生が留学中に取得した単位は、単位移管/互換手続きにより10単位までをKUの単位として認定する。(⑨、①と一部内容重複)
- ⑧ KUがホスト校となって開催するCSS=EESTセミナーに、「EEST コース」のカリキュラムの一環として参加させ、英語での研究発表を経験させる。
- ⑨ 平成26年度入学させたDD生(修士2年生)に対し、⑥と同様に2大学(KUとPNU、またはKUとSJTU)から選ばれた審査委員出席のもとで修士論文審査を実施し、判定を行う。審査会は、2大学のうちどちらか一方から他方へ審査委員を派遣して行いか、またはTV会議システムを利用して行う。
- ⑨” 修士論文審査に合格し、かつ2大学の修了要件を満たした⑨の学生に対して、2つの大学から個別修士の学位(DD)が授与される。あわせて3大学共同の「EEST コース」認定書を授与する。
- ⑩ EESTコースに選定されたKUの非DD生のうち同Tコースの修了規定を満たした学生に対して、コース修了認定書を授与する。
- ⑪ 年度末を目処に、国内PDCA委員会による内部評価・総括並びに九州大学国際交流総合企画会議による外部評価を行う。その評価を本プログラムの総括としてまとめ、次のステージへの展開・計画へと繋げる。
- ⑫ 年度末に国際PDCAリーダー委員会を開催し、内部・外部評価結果、参加した学生・教職員からのアン

ケート結果をもとにして、大学院協働教育プログラムの評価並びに総括、それに基づいた今後の展開について協議する。

- ⑭ プログラム参加学生に対しては、適宜アンケートを実施し、留学内容、留学環境、プログラム内容などについて幅広く意見を収集後、国内/国際 PDCA 委員会などの関連部署で協議し、改善に努めると共に、プログラム期間中に実施した派遣/受入 留学実績をもとに 学内の国際化にむけた提案を行う。
- ⑮ 本プログラムの財政支援は 27 年度で修了するため、最終報告書を作成する。ただし 27 年度に入学する DD 生に対しては、28 年度修了するまで、サポートが必要であり、そのサポート体制の構築をはかる。

平成 26 年度に「エネルギー環境理工学コース」生として通常の修了年限内に DD を取得した学生を、「エネルギー環境理工学グローバル人材」として初めて世に送り出すのに引き続き、平成 27 年度は第 2 期生となる DD 生を送り出すことになり、「エネルギー環境理工学グローバル人材」を具現するために、各大学のカリキュラム/ディプロマポリシーとの整合性を確保し、通常の修了年限内で、質保証を伴った教育と DD 授与を可能とする教育プログラムが、まさにパイロットプログラムとして完成することになる。27 年度はこれをもとに、更に充実したプログラムへと改良する。またプログラム最終年度であることを念頭に、今後の展開・発展を視野に入れて、真に「エネルギー環境理工学グローバル人材」ソースとしての役割を果たせるようプログラムの向上・充実を図る。

10. 本年度の補助事業実施計画

27年度の補助事業の目的を達成するため、

- ① 4月 「EESTコース」生を選別入学させる。この際、コース生を留学により DD 取得可能な学生 10 名程度 (DD 生: 上海交通大学、釜山大学校へ各 5 名) と、DD 取得は目指さない学生 (非 DD 生) 若干名に区別する。
- ② 4月 SJTU より 8 名、PNU より 3 名の留学生を DD 生として KU の「EEST コース」に入学させる。KU で
の留学時期及び期間は、前期: 4 月～8 月、または後期: 10 月～2 月の予定である。
- ③ 5～7 月 同コースに所属するすべての学生に実践英語教育を実施するとともに TOEIC を定期的に受験させる。
- ④ 8 月 サマースクール (於 PNU) に参加する。
- ⑤ 8 月 サマースクールにおいて平成 26 年度入学の DD 生を対象とした修士論文中間審査を実施する。
- ⑥ 8 月 平成 25 年度 10 月入学生で平成 27 年度 9 月終了予定者 3 名 (PNU からの受入れ留学生) に対し、修士論文審査を行う。
- ⑥" 9 月 上記修士論文審査を合格した者に対し、修士学位並びに「EEST コース」修了認定書を授与する。
- ⑦ 9 月 同コース所属の KU の DD 生を PNU、JTU へ各 5 名 (予定) 入学させ、1 月まで留学生として派遣する。
- ⑧ 11 月 KU、PNU、SJTU が共催する CSS-EEST セミナー (於 KU) へ参加する。
- ⑨ 12 月～1 月 平成 26 年度入学 DD 生のうち、中間審査を合格した者に対して、2 大学の審査委員出席のもと、修士論文審査を実施する。
- ⑩ 3 月 2 大学の修士論文審査に合格した DD 生および KU の修士論文審査に合格した非 DD 生に対しては、修士学位ならびに「EEST コース」修了認定書を授与する。
- ⑪ 2～3 月 国内 PDCA 委員会による内部評価、並びに九州大学国際交流総合企画会議による外部評価を実施する。

- ⑫ 2～3月 国際 PDCA 委員会でプログラム総括並びに終了後の展開プランについて協議する。
- ⑬ 定例および必要に応じて随時、国内/国際 PDCA 委員会を開催する。
- ⑭ 随時 派遣留学生、受入れ留学生、サマースクール参加学生に対し、適宜アンケートを実施する。

11. 補助事業から得られる具体的な成果

上記の 27 年度の補助事業実施計画を実施することにより、本補助事業から得られる具体的な成果は、以下のとおりである。

- ① 大学院協働教育プログラムとして「EEST コース」にコース第3期生となる DD 学生を選抜入学、留学生として PNU または SJTU へ派遣留学させることにより、DD 取得を目指した学生の育成が可能となる。
- ② 大学院協働教育プログラムとして「EEST コース」に第2期留学生を PNU および SJTU より受入れる事により、DD 取得を目指した留学生の育成が可能となるとともに、総合理工学府の更なる国際化へと貢献する。
- ③ 実践英語教育を通して同コースに所属するすべての学生の英語スキルを向上させ、全て英語で実施されるサマースクールや秋学期の派遣留学時の理解度をより効果的なものにする事が可能となる。また、定期的に TOEIC を受験させることにより、学生のモチベーション維持・スコア向上への適宜フォロー、スコアの追跡が可能となり、英語力向上へ向けた継続的な支援が可能となる。
- ④ 本協働教育事業の主要教育プログラムのひとつであるサマースクールは、DD 生のみならず非 DD 生をも対象にした「エネルギー環境理工学グローバル人材」育成のための必須のプログラムであると同時に、3 大学の学生が一同に集う機会となる主要教育プログラムである。平成 27 年度は、釜山大学校がホスト校となって開催予定であり、DD 取得要件の一部である単位取得(3 単位)が可能となると共に、学生への国際スクール参加経験付与により、異文化理解はもとより、更に進化した「エネルギー環境理工学グローバル人材」育成へとつながられる。
- ⑤ DD 2 期生 32 名(KU 生 12 名、PNU 生 8 名、SJTU 生 12 名)に対して、修士論文の中間発表会を3大学の教員同席のもと、サマースクールプログラムの1部として実施する。これにより、12～1 月の修士論文最終審査(Defense)にむけた、具体的な論文作成指導が可能となり、「質の保証」も確保される。
- ⑥ DD 取得に必要な修士論文審査を2大学(KUとPNUまたはKUとSJTU)指導教員同席のもとで実施し、審査に合格した学生に対しては、本協働教育事業の主要目的である DD 授与が可能となる。これにより、両大学の学位を同時取得した「エネルギー環境理工学グローバル人材」の育成／輩出が実現する。
- ⑥〃 2 大学の修士論文に合格した DD 学生への学位授与ならびに「EEST コース」修了認定書授与により、「エネルギー環境理工学グローバル人材」輩出への貢献度が増すと共に、両大学にあたるインパクトも増大する。
- ⑦ 留学生の派遣により、DD 取得を目指した学生の育成が可能となる(一部、⑩、⑪と内容重複)。これで 4 回目となる派遣については、これまでの交換留学実績や教訓を十分に活かし、勉学・日常生活に対するサポート体制をより確実なものするため、学生の派遣先での環境整備に貢献出来る。
- ⑧ CSS-EEST セミナーは 3 大学の学生が一同に集う機会となる国際セミナーであり、大学間・学生間交流を加速化すると同時に、学生への国際セミナー参加経験(英語によるプレゼンテーション、ディスカッションなど)付与により、当プログラムが育成像として掲げる「エネルギー環境理工学グローバル人材」への育成が可能となる。
- ⑨ ⑥と同じ
- ⑩ ⑥〃と同じ
- ⑪ 平成 27 年度がプログラム期間最終年度である事を念頭に、これまでに実施した事業を対象にした国内

PDCA 委員会による内部評価、並びに九州大学国際交流総合企画会議による外部評価を実施することにより、本事業の全体評価・総括へと繋げられる。またプログラムの成果に基づき、本事業が将来プランとして掲げる「ジョイントディグリー制度による国際連携大学院の設立展開」への導入策へと活用する事が出来、各関連機関・各大学との具体的協議に入る事が可能となる。

- ⑫ 国内PDCA委員会において、本事業の進捗状況、DD授与に関する議論と各種問題点の発掘、今後の展開に向けての深化を図ると同時に、プログラム期間最終年度としての事業内容精査・総括が可能になる。さらに、内部・外部評価結果、参加した学生からのアンケート結果などをもとにして、大学院協働教育プログラムの評価・総評に基づいて、本学が掲げる国際化に向けての具体的なプラン、策定が可能となる。
- ⑬ 定期的、または必要に応じてTV会議システムを利用した国内/国際委員会を開催し、緊密な連携関係が確保できるとともに、情報共有ならびに現況把握はもとより、今後のプログラム展開についての協議が可能となり、更なる発展が可能となる。
- ⑭ 参加学生からの意見を収集する事により、プログラム運営についての改善策抽出が可能となる。また、アンケートで得た意見については各大学のPDCA委員会、キャンパスアジアオフィスで共有後に適宜対応し、九州大学全体の留学環境(受入/派遣ともに)の改善へと反映させ、本学の国際化へと資することが可能となる。

X-3-3 大学の世界展開力強化事業(平成23年採択) 平成26年度フォローアップ調査表への回答

1. 取組内容の進捗状況【(1)と(2)で2ページ以内、(3)～(5)で1ページ以内】

構想における平成25年度の進捗状況について、全体的な概要を記入するとともに、各観点における進捗状況(課題等を含む)についても記入してください。また、現段階での特記すべき成果等(平成26年度の取組を含む)、及び事業に対する要望があれば積極的にご記入ください。 ①交流プログラムの枠組み ②質の保証を伴った魅力的な大学間交流の枠組み形成 ③外国人学生の受入れ及び日本人学生の派遣のための環境整備 ④構想の実施に伴う大学の国際化と情報の公開、成果の普及
(1)概要 構想における取組内容は概ね達成出来ており、以下に平成25年度取組内容の進捗状況を詳述する。 ○エネルギー環境理工学国際コース(EESTコース)の創設発足とダブルディグリー(DD生)入学開始 平成25年度より、DD取得を可能にした大学院修士課程EESTコースを発足させた。PNUまたはSJTUからKUへの留学生、およびKUからどちらかの大学への留学生、共にこのコースに所属させ、半期の留学と修士論文研究等により、KU、SJTU、またはPNUのうちのいずれか2つの大学でそれぞれの修了要件を満たせば、2大学同時に修士の終了(DD)が認められることになっており、26年度末に第一期のダブルディグリー生(〇〇名)が修了する見込みである。 ○国際PDCA委員会及び国内PDCA委員会の定期会議の開催 3大学で構成する国際PDCA委員会、各大学の国内PDCA委員会を適宜開催し、本大学院協働教育プログラムの点検評価及びそれに基づく改善、DD授与の成績管理と単位認定方法等について協議を重ねた。 ○外部委員によるプログラム運営に関する評価の実施 九州大学国際交流総合企画会議にて運営・活動実績に関する評価がなされ、極めて高い評価を獲得した。 ○交換留学の実施 DD取得の為に交換留学(各校へ5名ずつ派遣、SJTUより5名、PNUより4名受入れ)を実施した。 ○第2回 サマースクールをKUIにて開催 本事業の主要教育プログラムの一つであるサマースクール(第2回)を、KUがホスト校として開催した。プログラムのオープン化、更なる国際化を目指し、参加者を3大学のDD学生にとどめず、3大学からの非DDの参加を認めると共にアジア各国(インド、インドネシア、タイ、バングラデシュ、マレーシア)の協定校より10名を招き、総勢91名の学生を参加させ、成功裏に終了した。 ○オータムセミナー CSS EEST15(2日間)の開催 3大学の学生の研究交流事業である学生研究交流セミナー(CSS EEST15)がSJTUの主催で行われた。KUからはDD生を含む49名、SJTUから21名、PNUから68名が参加し、活発な交流が行われた。 ○スプリングセミナー(4日間)を開催 EESTコースのカリキュラムの一環として、3大学のDD生及びEESTコース生を一同に集め、セミナーを実施した。 長崎地方校外学習、工場見学(三菱造船所など)及びチュートリアル講義・学生セッション等の補完教育を実施するに、学生間の交流をより活発にさせた。
(2)各観点における進捗状況 ①交流プログラムの枠組み 【進捗状況】 ・DD取得を目指した学生交流協定に関する協力枠組み協定の締結 平成25年2月に3大学間でのダブルディグリーを目指した学生交流協定を締結したことにより、本プログラムの本格実施が可能となった。現在、交換留学及びその他の学生交流事業はすべてこの協定をもとに実施されており、充実したプログラム内容展開の礎となっている。大学院修士課程にエネルギー環境理工学国際コース(EESTコース)設置し、DD取得を可能にするために必要な講義科目とそのカリキュラムを構築し、DDを目指す留学生を、すべてこのコースに所属させた。またこの英語のみで実施されるコースには非DD生にも参加を認め、交流の室をおけることとした。 【課題等】 この協定は、本プログラムの活動期間に沿って、平成27年度入学生の卒業時(平成28年末)に失効する。しかし、本プログラムによる財政支援は27年度に終了することになっており、最終年度の学生支援には予算的裏付けがなく、これを継続させるためには28年度に学生支援およびサマースクール開催のための予算が必要 ②質の保証を伴った魅力的な大学間交流の枠組み形成 【進捗状況】

・エネルギー環境理工学国際コース(EESTコース)の創設発足とダブルディグリー(DD)生の入学開始 DD取得が可能となるEESTコースを創設・発足させた。DD第1期生となる、KUへの受入留学生及び、KUからの派 遣留学生共にEESTコースへ所属させ、DDを取得できるよう環境・プロセスを構築した。平成26年度末にEESTコース第1期生〇〇名が、DDを取得して2つの大学を修了する予定である。 ・質保証(単位互換、あるいは相互認定および修士論文審査) 国際PDCA委員会及び国内PDCA委員会による議論を通じて、単位互換あるいは相互認定の方法を確立した。3大学共に質保証を伴った独自の基準が確立されているので、DD生は所属する2大学の基準を共に満たさないと、ダブルディグリーを取得できなくなっており、質保証が保てるようにした。 ・外部委員によるプログラム運営評価の実施 九州大学国際交流総合企画会議にて本プログラム運営・活動実績に関する評価がなされ、極めて高い評 【課題等】 単位取得、成績評価については質保証を伴ったシステムを構築できているので、今年度初めて2大学を修了することになるDD生の、修士論文の共通判定の方法を確立する必要がある。基本的には個々の大学の判定基準をそのまま準用することになっており、問題は生じないと思われるが、初めてのことで、慎重を要する。
③外国人学生の受入れ及び日本人学生の派遣のための環境整備 【進捗状況】 ・派遣——英語運用能力向上のため、実践英語教育を行うと共に、定期的にTOEICを受験させ、その成果を検証 派遣前にオリエンテーションを開き、留学先での勉学・生活に向けて積極的な助言 サマースクール修了証や就職活動に有益となる推薦書発行など修学・就職に向けた全面的な支援 ・受入——海外留学支援制度を利用してアジア各国の学生をサマースクールへ招聘、プログラムのオープン化 ——受入留学制へ生活支援のためにサポーター配備、来日時オリエンテーションを実施 ——英語にて開講される授業科目の整備、カリキュラムの充実整備 【課題等】 修士課程のDD取得を目指す学生については、構想調書どおり、派遣・受入ともにほぼ同数の学生数が確保出来ている。また、構想調書に述べたプログラムの拡大を図るために、各大学の博士課程学生の交流も試みており、博士課程の学生の受入はできるようになったが、派遣を希望する日本人学生数が目標値に達していない。博士課程の学生に、留学の動機付けにつながる、より魅力的で実益のある留学プログラムを提供する事が必要である。
④構想の実施に伴う大学の国際化と情報の公開、成果の普及 【進捗状況】 ・九州大学教育国際化シンポジウム「プロジェクトを超えて」を企画立案し、大学内外へ向けての広報活動を実施 ・ニュースレター(NL)の作成、各年度の事業報告書発行・関連箇所への配布 ・ホームページ(HP)、フェイスブック(FB)などのSNSを活用した情報発信、及び学生間との情報共有・ネットワーク構築 【課題等】 ・学内外、特に企業や一般からの問い合わせに対しての情報提供を継続し、周知拡大に努めていく。 併せて、修了生への就職支援・キャリアパス開拓・海外留学生への日本企業への就職支援を、産業界と連携して進めていく必要がある。

(3) 特記すべき事項等

既に上述しているが、平成25年度の特記すべき事項として以下の2点をあげる。

・プログラムのオープン化

サマースクール(SS)の参加学生を3大学(KU, PNU, SJTU)にとどめず、アジア5ヶ国に拡大して招聘したことで、プログラムのオープン化、更なる国際化が実現した。特にアジア5ヶ国から参加した学生10名は、学習意欲が高く、発言も積極的であったことで参加学生全体への波及効果が顕著に見られ、プログラム自体をより活性化できた。プログラム終了後のアンケートでは、内容に満足している旨のコメントが多数寄せられたと共に、特にバングラデシュからは今年度(26年度)のSS参加可否についても打診が寄せられるなど、非情に評判が良かった。

・スプリングセミナーの実施

3大学のDD生及び、非DD生を対象にEESTコースの補完教育として4日間のスプリングセミナーを開催した。このセミナー実施により、DDを目指す3大学の学生が一同に会する事が出来、親睦を深められる絶好の機会になりえたと同時に、エネルギー環境理工学に関するチュートリアル講義・学生セッションを行ったことで、知識・理解深化に繋がった。

(4) 中間評価における留意事項への取組状況

中間評価後の留意事項としては以下の2点が指摘されていた。

- ① 実現が後れている博士課程研究生の受入れについて、研究室間の調整を促進するとともに、関連イベント(オー

タムセミナーなど)への参加を奨励することにより進捗を図っていくことが必要である。

【取組状況】

平成26年度、PNUより2名、SJTUより2名、合計4名の博士課程学生の受入が実現する。これにより、研究室間のみならず、プログラム、大学間の交流が活性化した。また、3大学が共催するオータムセミナー(CSS-EEST オータムセミナー)へは、3大学の博士課程学生が多数参加し、(H26年度は38名)、修士・博士課程を超えた学生交流が行われている。

- ② 派遣する日本人学生の英語力がやや低いので、派遣前に基礎力としての語学力を強化する取組を平行して進

めていくことが必要である。

【取組状況】

EESTコース生へは、実践英語教育を実施すると同時に、E-learningシステムを利用した自宅学習を奨励することにより、英語によるコミュニケーション力、単なるヒアリングと会話力に止まらず、ビジネスコミュニケーション、専門英語力、を向上させることを目指している。実践英語教育(ALC教育社に委託)受講前後には、ALC社独自の英語能力テストTSST(Telephone Standard Speaking Test)を義務づけ、このテスト結果においても、全ての学生のスコアが上昇、若しくは維持という結果となっており、英語力の向上、定着が明らかになっている。

さらに2週間に亘るサマースクールでは、期間の講義が全て英語で行われるだけでなく、日常生活も英語を使わざるを得ない環境に置かれるため、学生は積極的に英語を使ってコミュニケーションを取ろうと努力しており、英語力向上・意欲向上へ大いに繋がっている。また、学内においては、EESTコースの授業を全て英語で行うだけでなく、本プログラムで採用した外国籍専任教員2名(韓国、中国)の、ネイティブに近い英語力を利用し、参加学生との会話にもできるだけ英語で行わせるようにし、日々、英語力向上を図っている。

(5) 事業に対する要望等

2. 交流学生数の実績等(①と②で1ページ以内、③は1ページ以内)

① 構想全体における交流学生数

構想図で計画した 交流学生数	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度	
	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣
構想全体での交流学生数	0	0	8	18	12	32	59	14	14	49
上記のうち日中韓三カ国における交流学生数 (A)	0	0	8	18	12	32	54	14	14	44

交流学生数の実績		平成23年度			平成24年度			平成25年度			平成26年度			平成27年度		
		受入	派遣(ア+イ+ウ)		受入	派遣(ア+イ+ウ)		受入	派遣(ア+イ+ウ)		受入	派遣(ア+イ+ウ)		受入	派遣(ア+イ+ウ)	
			ア	イ		ウ	ア		イ	ウ		ア	イ		ウ	ア
合計人数 (B)		20	0		60	27		86	59		0	0		0	0	
内 訳	単位取得を伴う学生数	0	0		6	27		65	59		0	0		0	0	
	3ヶ月未満	0	0		0	21		56	49		0	0		0	0	
	3ヶ月以上	0	0		6	6		9	10		0	0		0	0	
	上記以外の学生数	20	0		60	0		21	0		0	0		0	0	
	3ヶ月未満	20	0		60	0		21	0		0	0		0	0	
	3ヶ月以上	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
計画した交流学生数に対する実績の割合 (B/A)						150.0%			184.4%							

注) ア欄: 日本国籍を保有し、申請大学で学位取得を目的として正規課程に在籍する学生。

イ欄: 申請大学で学位取得を目的として正規課程に在籍する外国籍の学生(「家族滞在」「日本人の配偶者等」「永住者」「定住者」「特別永住者」等)。

ウ欄: 申請大学で学位取得を目的として正規課程に在籍する外国人留学生(プログラムの性質を鑑みた上で、その運用上支障がない場合に限る)。

② 奨学金・宿舍提供の状況

(1) 奨学金を受けている学生数	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度	
	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣
内訳	0	0	6	6	19	10	0	0	0	0
日中韓三国共通の財政支援受給者	0	0	6	6	9	10				
大学による奨学金	0	0	0	0	0	0				
その他の奨学金	0	0	0	0	10	0				

(2) 宿舍(大学所有の宿舍、大学借り上げによる宿舍等)を提供されている学生数	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度	
	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣
	20	0	6	16	70	10				

③ 交流プログラム(受入及び派遣)の進捗状況のコメント

[受入]

受入数の内容としては、①DD取得を目指してKUへ留学する交換留学生、②3大学協働教育プログラムとしてのサマースクールへの参加学生、③CSS EESTセミナーへの参加学生、そして、④スプリングセミナーへの参加学生と大別される。①については、構想時、平成25年度以降は全て各年度、各校より5名の受け入れ(合計10名)予定であったが、PNU/SJTUからの留学希望者が多く、受入希望が先方大学よりなされたため、急ぎ受け入れ人数を増加した。(平成26年度の受け入れ数はSJTUより6名に増加)これにおいては、受入・派遣ともに同数とする旨の協定がMOUに含まれていたため、KUからも同数の学生を派遣することが可能となり、派遣・受け入れ共に増加の実績となった。②については、平成25年度、KUがホスト校となって開催したサマースクールでは、各大学のDD生のみに限定せず、PNU/SJTUから関連学生の参加を受け入れたとともに、総合理工学府の協定校5校(インド、インドネシア、タイ、マレーシア、バングラデシュ)より学生10名を招へいし、教育の国際化、プログラムのオープン化に大きく貢献した。また、CSS EESTオータムセミナーへは、学生研究交流事業としてより多数の学生を受け入れ活発な交流へとつながっている。さらに、④については、予算追加配分により企画・立案が可能となり、3大学DD生、非DD生への補完教育の場としてのスプリングセミナーを実施した。これらの活動により、構想時よりも多数の学生受け入れが可能となり、より活発な学生交流が行われている。

[派遣]

派遣数の内訳としては、①DD取得を目指してPNU/SJTUへ留学する交換留学生、②3大学協働教育プログラムとしてのサマースクールへの参加学生、③CSS EESTセミナーへの参加学生と大別される。九州大学総合理工学府では、ダブルディグリー(DD)取得を可能にしたエネルギー環境理工学国際コースを創設、免足し、DD取得を目指すKU生だけではなく、非DD生(留学をしない)へも対象を拡大し、このEESTコースへと所属させている。そのため、②③についても参加対象学生として積極的に派遣、参加させた。また、サマースクールとは別に、3大学学生の研究交流事業として、CSS EEST オータムセミナーも3大学内で輪番制にて開催した結果、当EESTコース生を含め、総合理工学府内の学生も多数参加することとなり、構想時の学生交流数より多数の実績を残すことができた。

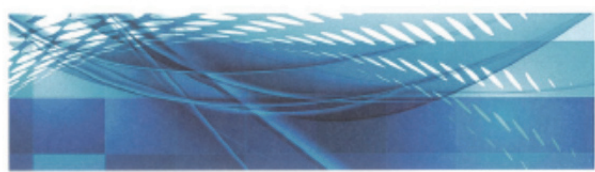
さらに、①交換留学生の派遣数も、H24年度:PNU/SJTUへ各3名、H25年度:各5名、H26年度:各6名と増加しており、DD取得を目指す当プログラムへの需要・人気の高さを裏付けるものとなっている。

X-3-4 大学評価機構がモニタリングにより優良事例と認定した九大の取り組み

資料 質保証からみた「キャンパスアジア」：優良事例集

日本における1次モニタリングから得られた大学の優れた取り組み

質保証からみた「キャンパス・アジア」: 優良事例集	目次
— 日本における1次モニタリングから 得られた大学の優れた取り組み —	1. はじめに 6
	1.1 優良事例集：事例の選定について 6
	1.2 モニタリングの基準について 6
	1.3 事例集の目的 7
	1.4 事例集の構成 8
	1.5 「キャンパス・アジア」パイロットプログラム一覧 9
	2. 基幹ごとの優良事例 12
	2.1 教育プログラムの目的 (モニタリング基準 1) 12
	2.2 実施体制 (モニタリング基準 2-1) 18
	2.3 教育内容・方法 (モニタリング基準 2-2) 24
	2.4 学習・生活支援 (モニタリング基準 2-3) 33
	2.5 単位互換・成績評価 (モニタリング基準 2-4) 42
	2.6 学習成果 (モニタリング基準 3) 48
	2.7 内部質保証システム (モニタリング基準 4) 53
	3. モニタリング基準 63
	(「キャンパス・アジア」モニタリングハンドブックより抜粋)
	4. 各プログラムの取組概要(平成25年度) 79
	(日本学術振興会ウェブサイトに掲載)
	参考：・各プログラム日本製大学の取組概要(第1版・平成25年)
	・モニタリング委員会および専門委員会メンバー一覧
	・「キャンパス・アジア」モニタリング推進計画(平成25年度) 第1版(第2版あり)



質保証からみた
「キャンパス・アジア」:
優良事例集



平成26年11月
独立行政法人大学評価・学位授与機構
「キャンパス・アジア」モニタリング委員会

優れた取り組みとして取り上げられている九大の事例

2-1. 教育プログラムの目的（基準1）

要素 A. これまでの交流経験を基盤としたプログラム形成

記述無し

要素 B. 独自のプログラム目的・基本枠組みの設定

九州大学のプログラムは、各参加大学の学問分野の強みが活かされ、日中韓の共同教育ならではの学際性に富んだプログラムとなっています。本プログラムでは、福岡・上海・釜山にある大学の連携により、エネルギー問題・環境問題に関わる科学・技術分野において、グローバルに活躍できる研究者・技術者を国際的な大学間連携により育成するという目的を定めています。また、本プログラムは、各大学のカリキュラム・ディプロマポリシーとの整合性を確保しつつ、最終的にはダブル・ディグリーを授与するという明確なゴールを共通目標として設定し、文書により合意されています。

要素 C. 求められる知識・スキル・能力の明示

記述無し

要素 D. 参加大学・学生との目的共有

九州大学では、3 大学の合意のもと、通常の修士修了年限内にて、ダブルディグリーの取得を可能にするための詳細に条件を明記した留学協定を結び、正規の留学生として、2 つの大学に在籍/修了することを可能にしています。

要素 E. 目的の全学的国際戦略との連動

記述無し

2-2. 実施体制（基準2-1）

要素 A. 実施体制を協定書・覚書等で策定

九州大学、一橋大学でも、ダブル・ディグリー制度やプログラムに関する覚書が取り交わされています。プログラムの枠組み、単位互換制度、学生に対する責任、プログラム実施にかかる運営体制、経費負担 等について明文化した覚書を参加大学間で共有しています。

要素 B. 参加大学間の会議の効果的な実施

政策研究大学院大学、東京大学、九州大学、岡山大学でも、3 か国の大学間で定期的に国際 PDCA 委員会を実施し、プログラムの運営方法や課題等に対する対応について協議しています。

要素 C. 学内他部署との実施体制の連携

記述無し

要素 D. 中国・韓国との密な交流が可能な実施体制

九州大学のプログラムでは、国際対応能力を有する専任教員 3 名（中国籍・韓国籍の教員各 1 名を含む）を配置していますが、さらに、教員の英語による講義能力向上のためのプログラムなど、教職員の国際対応能力向上を支援するプログラムを全学レベルで各種提供しています。英語だけではなく、中国語や韓国語に関するプログラムも用意されています。

2-3. 教育内容・方法（基準 2-2）

要素 A. プログラムの設定における相互連携

神戸大学、九州 大学、立命館大学でも、共通性の高いプログラムを実施するために 3 か国の大学間で綿密な協議がおこなわれ、共通科目や「キャンパス・アジア」用の科目等が設置されています。

要素 B. 特性や状況を意識したカリキュラムの設定

B-1. プログラム独自のカリキュラム

九州大学のプログラムでも、高度研究者・技術者の育成をめざし、修了時に 2 つの修士の学位の取得を可能としたコースを平成 25 年度より開始しています。

B-2. 各国や各大学の特徴を活かした内容

九州大学のプログラムでは、3 か国の大学の学生と教員が一堂に会するサマースクールやスプリングセミナー等を実施し、各大学の特色ある分野に関連した企業見学の機会を提供するなど、実践的なカリキュラムにおいて特性を発揮しています。

要素 C. 学生の状況やニーズを重視した内容

C-3. 学習成果の証明における学生のニーズの把握

九州大学のプログラムでは、学生の就職活動における活用を見込んで、プログラム運営責任者から企業への推薦状が発行されています。

要素 D. 効果的な学習と相互理解のための方策

D-1. 英語や現地語による授業の提供

九州大学のプログラムでは、当該プログラムの授業がすべて英語でおこなわれています。また日常の生活指導等もすべて英語で行われています。

D-2. 派遣・受入のための事前学習やフォローアップ等

九州大学のプログラムでは、英語教育の実施のほかに、e-learning システムを活用して学生に自宅での英語学習を奨励しているほか、本人の英語力への効果を確認するため、TOEIC を継続的に受験させる等のフォローアップもおこなっています。

D-3. 現地における語学・文化の学習等

九州大学のプログラムにおいても、留学先大学で、その国の言語および文化を学ばせ、異文化交流や異文化体験等をおこなうこととしています。

要素 E. 参加学生募集

E-1. プログラム独自のコースやカリキュラムの設定

九州大学のプログラムでは、エネルギー環境理工学特別コースを設置し、3 大学共同による必須科目を導入すると共に、学生が修業年限内に 2 つの学位を取得できるよう、短期集中プログラム（サマースクール）のカリキュラムが設定されています。同コースは、ダブルディグリーを目指さない（留学しない）学生も所属できるようになっており、プログラムのより広い学生への波及がはかられています。

E-3. 多様な情報発信

九州大学は姉妹都市のネットワークを利用してプログラムの広報をおこなっています。

2-4. 学習・生活支援（基準 2-3）

要素 A. 住居に関する支援（ハウジングサポート）

記述無し

要素 B. 留学先の学習情報の収集と伝達

記述無し

要素 C. 受入学生に対する支援

C-2. 受入学生への留学中の支援

九州大学では、「キャンパス・アジア」で受け入れた学生に対して、履修指導、学生サポーターの配備、指導教員の配置、日本語・英語教育の実施、その他生活面での各種支援を実施しています。学生を受け入れる研究室では学生サポーターを配置し、個別の支援体制を整備しています。

要素 D. 派遣学生に対する支援

D-1. 派遣前の学生に対する支援

九州大学のプログラムでも、中国・韓国出身のキャンパス・アジア専任教員による派遣前のオリエンテーションや、入学手続き、研究室配置手続きの支援、実践英語教育がおこなわれています。

D-2. 派遣中の学生に対する支援

九州大学のプログラムでも、派遣中の学生の学習・生活面のフォローのために、テレビ会議や教職員の現地への派遣または、適宜メールなどでの状況把握により、生活相談・学習支援をおこなっています。

要素 E. リスク管理・就職支援

E-2. 就職支援

九州大学のプログラムでは、就職活動での利用を見込んで、プログラム運営責任者から企業への推薦状推薦状を発行しています。

2-5. 単位互換・成績評価（基準 2-4）

要素 A. 単位互換の換算の方法・上限管理

A-3. 単位の上限管理

修士レベルのダブルディグリーを実施する九州大学のプログラムでは、各参加大学の学内規則において、留学先で取得した単位の移管または互換の上限数が定められています。また、1 単位の考え方及び成績評価の仕方について、プログラムに参加する大学間で協議し、合意がなされています。

要素 B. 研究活動の認定（研究活動の単位化）

記述無し

要素 C. 成績評価の方法の設定

C-1. 成績の評価方法について参加大学間で調整

成績評価について、九州大学のプログラムでは、各参加大学で運用している成績評価の考え方が換算表の形式で具体的に共有され、実際に運用されています。また、3 か国の大学の教員が集まった際に、教員間で成績の付け方の検証がおこなわれています。

C-3. 修了証の発行

九州大学のプログラムでは、学生の就職活動の際に、同大学がプログラム運営責任者から企業への推薦状としての推薦状を発行しています。

2-6. 学習成果（基準3）

記述無し

2-7. 内部質保証システム（基準 4）

A-1. 学生アンケート等

東京大学および九州大学のプログラムでは、各授業の終了時に授業アンケートを実施し、プログラム内容の改善に役立てています。また、サマースクールや懇談会、説明会、個別メールなどにより、参加学生からの意見を聴取し、プログラム運営側で共有しています。また、一橋大学のプログラムでは、同大学の全授業において、学生による授業内容および担当教員の評価アンケートを実施しています。アンケート結果については、教員がこれをもとに今後の授業内容の見直しをおこない、コンテンツの充実に努めています。

「キャンパス・アジア」モニタリング成果発信シンポジウム 国際共同教育プログラムの質保証：日中韓の連携による教育の質モニタリングを通して見えてきたこと
平成26年11月27日（木）一橋講堂

 3年次自由の1学期に証明可能	EEST ASIA 修士課程協働教育プログラム パイロットプログラムとして通常の修了年限内でダブルデグリーを修得可能に	既修の専門教養が活かせる - 各大学で履修した1科目は基礎科目を免除/履修免除 - 協修制度 協修により履修免除 - 専修履修免除により履修免除率向上 - 数値分析や統計学の基礎・応用(含/分)授業の履修、履修免除の共通履修 質保証 エルネーゴ一環協修工学課題コース(EESTコース)がカリキュラム - エルネーゴ協修工学課題コース(EESTコース)がカリキュラム - エルネーゴ協修工学課題コース(EESTコース)がカリキュラム - インターンシップ科目、課題解決型授業、研究・実習・研究発表/実習を必要とする科目、インターンシップ科目、課題解決型授業、研究・実習・研究発表/実習を必要とする科目 - 各大学の協修科目と共通科目、マースコースを利用した大学共同履修の履修、マースコースは卒業認定大学より国内大学の大卒にオープン化 修士論文研究 論文内容詳細の共通化 - 共同研究、共同発表は修士論文と修士論文委員会により実質 - 英語による大学共同の修士論文と、マース論文委員会による審査 英語授業 - 英語授業を履修し、修得した英語スキルを向上させる - 英語授業を履修し、修得した英語スキルを向上させる - 英語授業を履修し、修得した英語スキルを向上させる - 英語授業を履修し、修得した英語スキルを向上させる 文化、語学などに関する教育 - 各大学が協修対象とされている科目を留学中に履修

エネルギー環境理工学国際コース(履修要件)

エネルギー環境理工学国際コースを修了するためには、交換学生が学修された専攻またはグローバルコースの定める科目をすべて満足すると、同時に、エネルギー環境理工学国際コースの選定科目目録に定める科目以上を学修し、なければならない。

修得したエネルギー環境理工学国際コース科目は、各専攻あるいはグローバルコースの関連科目目録として取り扱い、修得した単位は該専攻の要件となる単位として取り扱う。

交換留学先での取得単位は、単位換算原則により最大10単位まで該当する専攻授業科目または関連授業科目の単位として修得が認められる。

エネルギー環境理工学国際コース					
	授業科目名	単位数	取得時期	要件	
選択必修科目	エネルギー・環境理工学 基礎Ⅰ	1			
	エネルギー・環境理工学 特選Ⅰ	1			
	エネルギー・環境理工学 特選Ⅱ	1			
	エネルギー・環境理工学 基礎Ⅱ	1	にて取得	左記科目より	
	エネルギー・環境理工学 特選Ⅲ	1		9単位以上	
	エネルギー・環境理工学 特選Ⅳ	1			
	大域エネルギー環境	2			
選択科目	環境とやさしい石炭科の エネルギー環境	2	交換留学中に取得		
	エネルギー・環境学 特別実習	2			
	交換留学のための基礎知識 (日本語・韓国語・中国語のいずれか)	2	交換留学学生のみに		

入学許可と単位認定

①成績補正の方法
 成績取得の可否は、入学と入学認定とを総括し、その成績を入学プログラムプログラムの交換プログラムに参照する交換入学学生、派遣大が単位に相当し、入学と入学の単位に当てて入学の最終決定を行うものとすると記載しており、これに依って決定。

②成績認定の方法
 成績認定の方法は、応募者の成績、TOEICの点数等を考慮後、応募者の所属専攻次の成績許可取得後、派遣大と決定、成績を決定後、成績証明、推薦書等必要書類を送り、成績大に提出。受入の成績決定は、各派遣大から推薦された候補者（各大学5名以内）について、成績証明等の書類により協議及び、必要に応じてインタビュー等を行い、適宜の大学に当てて合格を決定。

専攻次との関わり（単位履修・修得後、 学内履修に30時間単位を認定）	成績証明書			
	九大		山梨大	
成績証明	評点 成績証明	評点 成績証明	評点 成績証明	評点 成績証明
100点を満点とした成績評価法を採用 各大学それぞれに成績評価法を適用	90-100	95-100 90-94 85-89	A A- B+	A A- B+
	80-90	80-84 75-79	B B-	B B-
70点を満点とした成績評価法を採用	70-80	75-79 70-74	C C-	C C-
	60-70	60-64 55-59	D D-	D D-
③プログラム認定 成績取得と入学大の専攻次との関係（修得）と、入学決定の可否	60 >	60-64 55-59	D D-	D D-
	60 <	Not Pass Not Pass	Not Pass Not Pass	Not Pass Not Pass

X-3-6 校外学習・研修旅行(山口地区) (H26/7/18~7/19) 実施報告書

キャンパスアジア 校外学習実施報告

1. Summary

九州大学 EEST コースに所属する九大学生(DD 生並びに非 DD 生)及び、平成 26 年度前期期間に EEST コース生として滞在中だった留学生を対象に、平成 26 年 7 月 18 日から 19 日の 2 日間に亘ってキャンパスアジア校外学習を実施した。以下に詳細を記す。

校外学習は、表 1 校外学習簡易日程表(プログラム詳細は資料として添付)に示したように、山口地方への校外学習、企業訪問・見学をメインとし、エネルギーと環境に関連する内容を組み込んで実施した。更に、東ソー株式会社では、九州大学 OB による会社説明も行われ、就職活動を来年度に控えた学生達にとっても興味深い内容となったようである。

参加者は全て M1 の学生を参加対象とし、総勢 30 名(EEST コース所属 九大 DD 生 11 名、非 DD 生 11 名、前期滞在中のキャンパスアジア留学生 8 名)であった。学外での研修による学習成果はもとより、3 大学の学生が講義以外で一同に集う機会は非常に貴重であり、日中韓の学生交流を深めることが出来たのも大きな大きな成果としてあげられる。更にサマースクール(8/11~8/22)、PNU,SJTU への派遣留学直前のこの時期に実施したことで、学生同志の交流が必然的に深まったことも成功の一要因としてあげられる。次葉に、学生からのレポートサマリーを掲載する。

表 1 校外学習 日程表		
7/18(金)	午前	九州大学 筑紫キャンパス出発 トヨタ自動車九州株式会社 工場見学
	午後	東ソー株式会社 南陽事業所 企業訪問・見学 (山口県南陽市)
	夕	山口市内 ホテル到着
7/19(土)	午前	秋吉台・秋芳洞見学 (山口県美祢市)
	午後	下関市立 下関水族館「海響館」 見学
	夕	筑紫キャンパス 帰着

表 2 出席学生数			
	九州大学	釜山大学校	上海交通大学
M1	22 名 (内 DD 生 11 名)	1	6
M2	0	1※	0
合計	22	2	6

※平成 24 年度 10 月入学者で実際の滞在期間は平成 25 年度 4 月からの前期

全体への印象

On visiting some companies			
Are you satisfied with the field trip ?	very much	well	Poor
	30	0	0

個別の意見

印象的だったこと

トヨタ自動車九州株式会社見学

- ・ グローバルに活躍する企業の活動や実際の現場の雰囲気を見ることが出来た
- ・ 自動車の製造過程を間近で見学できたことがすばらしかった
- ・ スケールの大きさを実際に自分の目を通して感じる事が出来た
- ・ 工場見学は大変興味深く、将来の就職を考える上でも良い経験になった
- ・ 工場生産における連携、作業工程の精査などの重要性を学ぶことができた
- ・ トヨタの世界シェアとクオリティの高さを自分の目で確かめることが出来た
- ・ 労働者の意見を取り入れた作業現場作りも大変教務深かった
- ・ 流体力学に通ずるボディーの制作過程などは大変教務深く勉強になった
- ・ 自分が今まで機械科にて学んできたことが、実際に社会でどのように活かされているのか知ることができた
- ・ 普段見ることが出来ない作業工程を実際に見ることが出来て興味深かった
- ・ すばらしい環境でのものづくりを体感することができた
- ・ It was a good experience to visit the famous company.
- ・ By visiting the assembly line of vehicle, all parts of vehicle were assembled in front of our eyes, which amazed me a lot because of not only the effort paid to produce a car but the spirits of cooperation which was materialized in this process.
- ・ I was impressed by the neat work place.
- ・ I had better understanding on high efficient production and management.
- ・ The hybrid car impressed me a lot due to its environmental-friendliness.
- ・ As a environmental – engineering student, it offered me a lot of useful knowledge for my future study.
- ・ It's amazing to see how to assemble a car and how to paint the color.
- ・ We gained a lot of knowledge which was not written on the books.

東ソー株式会社 南陽事業所 訪問

- ・ 開発担当の方から、最先端の技術を開発することのやりがいを学んだ
- ・ 開発職に対する理解を深めることが出来た
- ・ 社員の方から詳しく話を聞くことが出来、将来の就職活動に役立てられる
- ・ 開発担当の方からの詳しい仕事内容に加え、英語能力の必要性など今後の自身の学習にとっても貴重な情報を得る事が出来た
- ・ 興味を持っていなかった分野の企業についても関心を抱く良い機会となった
- ・ 自分の研究分野に重なる現場の見学が出来、研究もモチベーション向上に繋がったと思う
- ・ 女性研究員の方から直接話を聞くことが出来、今後の研究活動を送るにあたっての参考になった

- ・ 化学やプラント系の大きな敷地内を隅々まで見学させて頂き、会社の概要と生産物がどのように社会に貢献しているか知見を得ることが出来た
- ・ メーカーへの就職を希望しているので実際の製造現場を見ることが出来て良い経験となった
- ・ これまで接点のなかった化学系分野の知見を広めることができた
- ・ It was reasonable for me to believe this is the great place to develop the career for students who studying science.
- ・ I have learned modern production line and many things that I can't learn from a textbook.
- ・ The senior graduate student who has already worked in TOSOH for 5 years told us about her career development which expanded my horizon upon the working system in a Japanese company.
- ・ It was very meaningful visit , though I am a student related to chemical engineering, this is the first time we visit chemical factory.

その他

- ・ 2日間を通して中国・韓国の留学生とこれまで以上に話すことができ、異文化交流という点においても大変良い経験ができた
- ・ 海外からの留学生と2日間過ごすことで、英語によるコミュニケーションを多く経験することができた
- ・ 英語で会話することに自信が持てるようになった
- ・ 英語力はもちろん、お互いの国の文化についても教え合うという非常に貴重な経験がすることができた
- ・ 留学生とも積極的にコミュニケーションを取れたほか、他専攻の EEST コース生とも貴重な情報交換の場になった
- ・ 留学生と英語で話す場面も多々あり、自身のスキル向上に繋がられた
- ・ 中国・韓国の留学生と一緒に参加したことで、自分の英語力向上という課題点もみつき、充実した研修となった
- ・ 留学生との交流を深めたことにより、今後のサマースクールや釜山大学校留学にむけて大変実り多いものとなった
- ・ 英語力向上が必要だと感じた
- ・ 積極的に英語でコミュニケーションを図ることの重要性を再認識した
- ・ 中国の文化や言葉に触れる事ができたのも、9月からの上海交通大学への交換留学に向けて有意義なものとなった
- ・ 企業訪問に満足するだけでなく、留学生との交流で他国の文化を教わったりする事が出来て、有意義な研修だった
- ・ I gained a precious chance to communicate with Japanese students about each other's culture.
- ・ I learned a lot on the environmental field, it will be useful information for my future job hunting.
- ・ We were able to exchange our ideas and share our cultures.

X-3-7 サマースクール(H26/8/11~8/22)実施報告書

第3回 キャンパスアジア サマースクール実施報告

1. Summary

キャンパスアジアプログラムサマースクールが、上海交通大学主催にて、8月11日～22日の期間、同大学の Minhang キャンパスで開催された。サマースクールは3大学が輪番で主催することになっており、24年度は釜山大学にて、25年度は九州大学にて開催されている。3回目となる今回のサマースクールには、3大学のダブルディグリー取得をめざす修士2学年(M1,M2)の学生(以下DD生と略)が集結しており、カリキュラムに従った正規のサマースクールとしては、はじめてのものとなった。(1回目は、DD協定が未締結であったため、交換留学生(M1)のみの出席、2回目は交換留学生(M2)とDD生(M1のみ)が出席した)。

このサマースクールには、総合理工学府からは、エネルギー環境理工学国際コースに所属するDD生及び非DD生も参加させており、下表1の様に44名の学生が参加した。また釜山大学校も非DD生を参加させており、総計96名が参加した大規模なものとなった。

表1 各大学参加者内訳

	九州大学	釜山大学校	上海交通大学
M1	23 (内DD生12名)	21	15
M2	21 (内DD生10名)	9	7
合計	44	30	22

サマースクールは下記のように EEST コースのカリキュラムに従って行われ、M1 および M2 の学生に対してそれぞれ、講義により2単位(1単位は1時限を55分として15時限の授業)、演習またはセミナー等により1単位(1単位は30時限)が与えられ、派遣元大学と派遣先大学の両大学でその単位取得が認定されることとなっている。また、サマースクールで3単位を取得した学生には、3大学プログラム責任者連名の修了証が授与された。(6.サマースクール修了証明書として添付) M2 のセミナーでは、修士研究に関連した発表が行われた。特にDD生の発表は、修士論文の中間審査と位置づけられており、3大学から参加した教員により審査/評価が行われた。

(下記は各単位科目内訳)

〈M1〉

Fundamentals of Energy and Environmental Science and Engineering I

Fundamentals of Energy and Environmental Science and Engineering II

Laboratory Teaching of Energy and Environmental Science and Engineering(研究室演習)

〈M2〉

Advanced Course of Energy and Environmental Science and Engineering I

Advanced Course of Energy and Environmental Science and Engineering II

Advanced Seminar on Energy and Environmental Science and Engineering(セミナー)

2. 講義

講義は M1 および M2 に共通するもの、M1 のみを対象とするもの、M2 のみを対象とするものに分けて行われた。(それぞれの講義名と講師名を、表 2-4 に記した。)。九大 (KU) からは、キャンパスアジア専任教員 (田邊哲朗特任教授、王冬准教授、朴柱日准教授) および、Yoon Seongho 教授が出講した。

表 2 共通講義

Fundamentals of Energy and Environmental Science and Engineering I & Advanced Course on Energy and Environmental Science and Engineering I		
Introduction and significance of EEST	Prof. T. Tanabe	KU
Energy, economy and environment	Prof. T. Tanabe	KU
Material synthesis from Nanoparticles to thin films and microstructures	Prof. D. Lee	PNU
Introduction to Thermal Power Plant System	Prof. G. Choi	PNU
Low Carbon Development in China	Prof. G. Yong	SJTU
Water issues in China and Shanghai	Prof. J. Shao	SJTU
Solar Cell and Solar Fuel	Prof. Y. Zhao	SJTU
Combustion of Coal-based fuels in IC Engine	Prof. X. Qiao	SJTU

表 3 M1 対象講義

Fundamentals of Energy and Environmental Science and Engineering II		
Heat Transfer Enhancement Technologies for Refrigeration System	Prof. H. Hu	SJTU
Mechanical energy conversion	Prof. J. Song	PNU
Chemical Kinetics/Engineering	Prof. J. Kim	PNU
Electrochemical Energy Conversion and Storage	Prof. J. Zhang	SJTU
Chemical Equilibrium	Prof. T. Tanabe	KU
Energy Conversion of Nuclear Energy	Prof. T. Tanabe	KU
Mechanical technologies for recycling e-waste	Prof. J. Li	SJTU
Current situation, regulation, technology and challenge for the brownfied remediation in China	Prof. X. Cao	SJTU

表 4 M2 対象講義

Advanced Course of Energy and Environmental Science and Engineering II		
Fossil Energy	Prof. S. Yoon	KU
Air Quality and Sustainable Development	Prof. P. Liu	SJTU
Water/Air Pollution	Prof. K. Cho	PNU
Introduction to Photovoltaics Technology	Assoc. Prof. D. Wang	KU
Renewable Energy(Solar1, Geothermal)	Prof. X. Zhai	SJTU
Renewable Energy(Ocean, Tidal)	Prof. B. Yang	SJTU
Thermal Storage	Prof. Q. Wang	SJTU
Catalysis for Energy and Environmental Application	Assoc. Prof. J. Park	KU

3. 演習 (Laboratory teaching M1 対象)

M1 学生 59 名は表 5 のように 8 グループに分けられ、各研究室で演習・実験を行い、最終日には研究成果についてグループ毎にプレゼンテーションを行った。また、このグループ編成は 3 大学の学生を混在させ、共に同じテーマで演習に従事させることにより英語力強化、異文化理解の相乗効果も狙ったものである。なお演習には、10 時限分に相当する校外学習が含まれている。

表 5 研究室配置並びに演習テーマ

Supervisor	演習テーマ
Prof. X. Cao	The effects of biochar as a soil amendment on GHG emission and heavy metals stabilization
Prof. Z. Huo	Hydrothermal conversion cellulose into low molecular weight carboxylic acids
Assoc. Prof. Z. Lou	Solid waste treatment and resource-Biogas generation from sewage sludge under anaerobic digestion system
Assoc. Prof. Q. Zan	Synthesis of Ag/graphene sorbent and its application for the removal of elemental mercury(Hg ⁰)
Prof. X. Qiao	Experimental Investigation of Combustion and Emission Characteristics of Common Rail Engine Fueled with DME
Prof. H. Hu	Simulation and optimization of refrigeration and air conditioning system
Prof. X. Wu	Benchmark study of a gasoline engine
Prof. X. Wu	Introduction of an electrical driving vehicle

4. セミナー (Advanced Seminar、修士論文中間発表)

2 年次の DD 生は、修士論文研究の中間発表を行った。このセミナーは、DD 生に対する修士論文中間評価の場とも位置づけられており、3 大学教員の出席の下、修士論文研究の進捗状況を報告させ、修士論文への執筆が可能かどうか、また、その際に注意すべきところの指導・助言がなされた。DD 生には 25 分の時間が割り当てられ、プレゼンテーション及び質疑応答に臨んだ。また、非 DD 生にも、15 分間が割り当てられ、各自の研究テーマに添ったプレゼンテーションと質疑応答が行われた。なおセミナーには、10 時限分に相当する校外学習が含まれている。

KU からは、キャンパスアジア専任教員（田邊特任教授、王冬准教授、朴柱日准教授）ならびに DD 生指導教員及び CA 委員（林徹夫教授、新藤充教授、山形幸彦准教授、胡長洪教授、山本直嗣准教授、萩島理准教授）が出席し、中間審査に参加した。

M2 DD 生修士論文中間発表の様子



M1 グループ毎の研究室演習発表の様子



サマースクールオープニング



5. 学生へのアンケート結果

アンケート対象者		回収
KU	M1 23名	22
	M2 21名	19
PNU	M1 1名	1
	M2 4名	3
SJTU	M1 6名	6
	M2 5名	5

Summary of Answers to Quesinnnaire on Summer School

General		Satisfaction of program			Impressed							
		Quite wel	well	Poor	Filed Trip	Scientfic tour	Thesis presentaion	Culture difference	English level of PNU/SJTU students	Good works by volunteer students	Facilities of SJTU	presentation
KU	M1 (22)	21	1					11	8	3		
	M2 (19)	11	8		3	1	5	3		7	1	7
PNU	M1 (1)		1									
	M2 (3)	3	0				1					
SJTU	M1 (6)	5	1									
	M2 (5)	3	2		1					2		
Total		56	43	13	0	4	1	6				

Lectures		Understanding of lectures			Difficulty of		Sufficiency of lectutre courses			Role of Quiz			
		Quite well	well	Poor	English	Subject	Quite well	well	Poor	Useful	Useless	Difficult	Y/N
KU	M1 (22)	2	19	1	1		11	11		22			
	M2 (19)	7	12				11	8		19			
PNU	M1 (1)		1				1			1			
	M2 (3)	2	1				3			2	1		
SJTU	M1 (6)	1	5				3	3		5	1		
	M2 (5)	3	2				5	0		4	1		
Total		56	15	40	1	1	0	34	22	53	3		

Laboratory Exercises		Laboratory Exercises							
		Satisfaction			Understanding				
		Quite well	well	Poor	Quite well	well	Poor	Too Difficult	Too short time
KU	M1 (22)	11	11		10	12			
PNU	M1 (1)	1				1			
SJTU	M1 (6)	4	2		2	4			
Total		27	16	13	12	17			

On Laobratory exercise				
Too diffucult	Free choise of Labo	Too short time	Should be held for M2	handout in advance
2	3	5	1	1

General Requirements				
More SJTU Professors	Cultural activity & field trip	more free time	More discussion	Too many students
2	1	4	2	1

Thesis presentaion		Thesis presentaion						
		Satisfaction			Understanding of others			Good Discussion
		Quite well	well	Poor	Quite well	well	Poor	
KU	M2 (19)	8	10	1		15	4	11
PNU	M2 (3)	2	1		1	2		3
SJTU	M2 (5)	4	1		2	3		4
Total		27	14	12	1	3	20	18

stay in SJTU		stay in SJTU			
		Excellent	Very good	well	Poor
KU	M1 (22)	11	9	2	
	M2 (19)	4	10	4	1
PNU	M1 (1)		1		
	M2 (3)	2	1		
Total		45	17	21	6

Claims thoroughout the program				
No Wi-fi	traffic manner	long commuting	poor accomodatio	food, drinks
1	2	5	6	5

Oragnizing		Oragnizing		
		Very good	well	Poor
KU	M1 (22)	15	7	
	M2 (19)	7	12	
PNU	M1 (1)	1		
	M2 (3)	2	1	
Total		45	25	20

Particular Impressions of Foreing Students	
Sincere attitude of Chinese	9
Good skill using Power Point	2

6. サマースクール修了証

Certificate

Name: Tateshi Masaki

Student ID: J114020643

This is to certify that the above named has successfully completed Summer school (Fundamental courses) CAMPUS Asia EEST program (Collaborative Graduate School Program for Global Human Resources Development in Energy and Environmental Science and Technology) held in Shanghai Jiao Tong University, from 11th to 22nd August, 2014.

Issued at 6th/January/2015

International PDCA committee of CAMPUS-Asia EEST,
Program Cochairmen

王亚光

Prof. WANG Yaguang
Shanghai Jiao Tong University



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

中島英治

Prof. Hideharu Nakashima
Kyushu University



九州大学
KYUSHU UNIVERSITY

최정민

Prof. Choi Gyung Min
Pusan National University



부산대학교
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY

X-3-8 オータムセミナー (CSS-EEST Seminar) (H26/11/13~11/15)報告書

CSS EEST 16th 報告書

かねてより九州大学、釜山大学校、浦項工科大学校との間で、主として博士課程の大学院生の研究発表/交流を目指して行われていた海峡横断シンポジウム Cross Strait Symposium(CSS)を発展的に解消し、平成 24 年度より、新たにキャンパスアジアプログラムの一環として浦項工科大学校に変わって、上海交通大学を加え、九大、上海交通大学、釜山大の 3 大学による CSS EEST セミナーを毎年、各大学輪番制で開催する事とした。

平成 26 年度は、釜山大学校がホストとなって、平成 26 年 11 月 13-15 日に開催された。表 1 の簡易日程表に示したように、セミナーは、3 大学から選ばれた 3 名の教員が、エネルギー、環境、材料の 3 分野について基調講演 (Plenary lectures) を行った後、3 分野にわかれて、学生のプレゼンテーション(Oral, Poster)を行い、それぞれの分野での学生間の議論を活発にさせ、研究/情報の交流促進にとどまらず、個々の学生間の交流促進を高めることを目的とした。(プログラム詳細は資料として添付)

【表 1】 CSS EEST16th 日程表

11/13(木)	午前	九州大学 筑紫キャンパス出発
	午後	韓国 済州島 会場到着
	夕	Plenary Lectures
11/14(金)	午前	Oral Presentation Short presentation for Poster Session PDCA International Committee meeting
	午後	Oral Presentation Short presentation for Poster Session
11/15(土)	午後	筑紫キャンパス 帰着

表 2 に示したように、九大学から 42 名、釜山大学校から 66 名、上海交通大学から 22 名の学生が参加して、全員が口頭発表またはポスター発表を行うと共に、同分野の学生の発表を聴講し、その後の議論を通じて、活発な交流が行われた。

プレゼンテーション及びポスターセッションでの質疑応答は全て英語にて行われ、学生の英語力運用力強化をはかると同時に、今後の国際学会への参加のため訓練の場ともなるようにしており、本プログラムが掲げるグローバル人材育成へと大きく貢献出来た。

【表 2】 参加学生の内訳

	九州大学	釜山大学校	上海交通大学
学部生	0 名	5 名	0 名
修士生	35 名 (内 EEST 生 13 名)	40 名	1 名
博士生	7 (内ポスドク 1 名)	11 名	21 名
合計	42	66 名	22 名

また、これらの学生がこのセミナーで得た経験が波及効果として総合理工学府全体へ与したことも、大きな成果としてあげられる。以下に **EEST** コースから参加した学生の所感をまとめた。

1	異分野の学生の発表聴講を通して、物質、環境、エネルギー分野の研究動向についての見聞を広めることが出来た。(量子プロセス理工学専攻)
2	発表の仕方については、以前よりも自信を持って行えるようになったと感じてはいるが、発表後の質疑応答をよりスムーズに行えるように研鑽を積んでいきたいと感じた。(量子プロセス理工学専攻)
3	英語でショートプレゼンテーションやポスター発表を行ったが、以前自身が行った英語発表よりも実力がついたと実感した。また、今回も様々な国の学生とコミュニケーションを取ることが出来、充実した3日間であった。(物質理工学専攻)
4	この学会では様々な専門分野の研究者が参加するため、予想しうる質問に対して事前準備を十分に行って臨んだ。専門用語を多用せず、平易な英単語を使うなどの工夫をするなど、このような国際学会への参加発表の仕方において大変勉強になった。(物質理工学専攻)
5	自身のポスター発表ならびに他大学の学生による発表にも参加し、一定の時間で必要な内容をわかりやすく説明するための表現能力がいかに大切かを改めて学びました。国際学会に参加することにより、学ぶことや刺激を受けることは多くあったので大変有益でした。(物質理工学専攻)
6	英語での学会発表は初めてであったが、今後の課題も含め非常に良い経験になった。これを機に、国際学会などで自分の研究をどのように有効的に伝えるかなどさらに検討、練習をしたい。(物質理工学専攻)
7	今回のシンポジウムに於いて自分の専門分野ではない研究発表にも多く参加出来たことで、他の実験装置や実験方法についての新たな知識習得に繋がったと思う。また、国際交流という点に於いても大変有意義な3日間であった。(物質理工学専攻)
8	普段参加している学会よりも大規模な学会で、材料分野の中でも、無機材料の分野や測定などの研究発表を公聴する事が出来、有意義だった。(物質理工学)
9	自分の専門分野外の知識を修得することが出来た。(先端エネルギー理工学専攻)
10	多彩なアプローチで課題と対峙する研究者にとって。本学会は知見を広く持ち視野を大きく保つことを促す良い機会であった。(先端エネルギー理工学専攻)
11	研究内容の見せ方や発表表現について参考となるものが多かった。キャンパスアジアプログラムのダブルディグリー取得に向けて、自身の修士論文発表の際には、今回よりも質疑応答に重きを置いて準備を進めたいと実感した。(先端エネルギー理工学専攻)
12	自分の研究を専門外の人に発表することで説明の分かりやすさや研究をどうアピールするか、等を改めて深く考えるいい機会になった。(大気海洋環境システム学専攻) 更なる英語習得の必要性を感じた。修士論文発表に備えて非常に良い機会であり。今後も研究をしっかりと進めたいと強く思った。(大気海洋環境システム学専攻)

X-3-9 スプリングセミナー(H27/2/25-2/28)実施報告書

第3回 キャンパスアジア スプリングセミナー実施報告

九州大学が主催校となり、第3回 キャンパスアジア スプリングセミナーを平成27年2月25日～28日に亘って開催した。3大学のDD生は、留学期間が重複しており、すれ違いに各大学へ留学する事になるため、サマースクール以外では親しく同席する機会がない。同様に実施した昨年度のスプリングセミナーでは、3大学の学生が一堂に会し、学生交流ならびに学業面での相乗効果が多大に認められたため、今年度も同様に実施した。

表1 スプリングセミナー日程表

2/25(水)	午後	3大学学生・教員 福岡空港に集合
	夕	鹿児島市内ホテル到着
		講義1 (田邊哲朗特任教授) Energy Balance on Earth -Origin of energy and results of its use, from nuclear energy to waste heat-
2/26(木)	午前	鹿児島水族館
		仙巖園/尚古集成館
	午後	上野原縄文の森
	夕	鹿児島市内ホテル到着
		講義2(NEDO 国際部長 堀尾容康氏) $CO_2 = P \times S \times E \times C$ (Population, Service, Efficiency, Conversion)
2/27(金)	午前	京セラ(株) 国分工場見学
	午後	水俣病資料館
	夕	福岡市内ホテル到着・宿泊
2/28(土)	午前	学生ディスカッション(九大筑紫キャンパス)
		学生ディベートセッション
		クロージング
	午後	帰国(釜山大、上海交通大学)

セミナーは表1の日程表(詳細プログラムは資料として添付)に示したように、鹿児島・熊本地方への校外学習、チュートリアル講義、学生セッション(議論とディベート)で構成され、参加学生数は表2に示したように総勢30名で、加えて各大学からキャンパスアジアプログラム関係教職員として総勢9名も参加した。

表2 スプリングセミナー出席学生数

	九州大学	釜山大学校	上海交通大学
M1	16* (九大DD生7名を含む)	6 (KUへの留学生3名) (PNUへの留学生3名)	8 (KUへの留学生6名) (PNUへの留学生2名)

前半は校外学習であり、文化財指定庭園 名勝仙巖園/尚古集成館、いおワールド鹿児島水族館、上野原縄文の森、京セラ(株)国分工場、水俣市立水俣病資料館での校外学習並びに企業訪問を行った。これらの見学はいずれも、エネルギーと環境にかかわるものであり、同分野を学ぶ学生達にとっては、身近なトピックとして非常に有益な内容であった。

後半は、エネルギーと環境に関して学生に考えさせるため、2つの講義

1 Energy Balance on Earth -Origin of energy and results of its use, from nuclear energy to waste heat-

$$2 \quad CO_2 = P \times S \times E \times C$$

(Population, Service, Efficiency, Conversion)

を受講させた後、学生だけによるディスカッション(プレゼンテーション)

“Energy Policy in your country; present status and your opinion on future direction”

と題したプレゼンテーション及び “Shall we or shall we not use nuclear energy?” と題したディベートを行わせた。表 3 に前半の見学、表 4 に講義および学生セッションに関するアンケート結果を示す。

表 3 Spring Seminar2015 アンケート結果(鹿児島 校外学習) 前半 (見学等)

How was the Kagoshima tour as a whole?	Quite well	Well	Poor
	21	9	

How did you like						
Kagoshima Aquarium	Impressed very much	Well	little interest	• Wish to stay longer : 1 • Great chance to know something more besides sea creatures: 6 • Good opportunity to speak English with friends: 2		
	12	17				
Sengan-en & Shoko Shusei-kan	Impressed very much	Well	little interest	• Need more time: 3 • Rain annoyed us: 6 (But it made the garden looked more lovely: 1) • Very traditional and beautiful: 3		
	7	9				
Uenohara Jomon no Mori	Impressed very much	Well	little interest	• Increased knowledge: 9 • Need more time: 3 • Film was amazing: 3, boaring: 1 • Trying out the ancient clothes were interesting: 3		
	5	10	1			
Kyocera Kokubu Factory	Impressed very much	Well	little interest	• Perfect if we could visit their lab or factory: 5 • Impressed by their high-technology: 8 • Precious time but need more time: 3		
	6	11	1			
Minamata Disease Municipal Museum	Impressed very much	Well	little interest	• Should know more about the pollution and think about our duties as engineers: 11 • Recognized the severity of this incident: 9 • We Japanese must learn this case: 5		
	19	5				
What impressed you most and why?	Aquarium	Senganen & Shuseikan	Uenohara Jomon no Mori	Kyocera Hotel	Minamata	• Had good relationships among students: 2 • Really surprised and shocked to learn about Minamata disease: 6 • The kindness and attitude of Japanese students: 2
	6	1	1	2	11	

Please feel free to fill in with your opinion or suggestions	• Wish to stay longer: 3 • Well prepared and mostly on schedule: 5 • Schedule is a bit tight: 8 • Hope to participate in the spring seminar next year, too: 2 • Need more time for preparation for the presentation and debates: 3 • More attractive if have some activities related to teamwork or specialized knowledge: 1 • Might be better to act by some groups with mixing 3 countries during the seminar: 1 • Spending time on the bus is too long: 3 • Many thanks to KU office, Profs. and Prof. Teraoka: 3 • Wish I could get a chance to look around KU campus: 1 • Guiding friends from PNU (or SJTU) was worth: 2
--	---

表 4 セミナー後半の学習及び Discussion/Debate Sessions に対するアンケート結果					
On lectures					
Are you satisfied with the lectures given in the spring seminar?	Very much	Well	Poor		
	20	10			
Are there anything depressed you and why?	Yes	Non			
	2	28			● Requires time to prepare for debate:1 ● D&D session had better have done before the lectures :1
Which lecture was the most impressive for you and why?	Horio	Tanabe	both	(Kyocera)	● PPT slides were so impressive:2
	15	4	3	3	
Please give comments or claims for improvement of the lectures	Very good	Non			
	4	18			● Wish to have PPT print:1 ● Wanted to know more in detail:3 ● Time was a bit tight:1 ● Wanted more related to our debate:2 ● Want more cutting-edge technology introduction speech:1

ディスカッションセッションとディベートセッションは王准教授により以下のようにまとめられている。

Summary of Discussion and Debate Sessions

By Assoc. Prof. Wang Dong

In the morning of Feb. 28, a discussion was firstly carried out with a topic of “Energy policy in your country; present status and your opinion on future direction”. All the students were divided into four groups based on their home countries, i.e. a Korean group, a Chinese group, and two Japanese groups. Each group performed a 10-min presentation, which was composed of several sections and presented by group members in turn. Abundant data as well as illustrations were used to introduce the energy policy in each country, as well as the opinions of students. Then, 10-min discussion was arranged so that all the groups can exchange ideas according to the presentation. Although the students are lack of solid background of energy-related research, they could express thoughtful opinions and resulted in hot discussions. For example, Japanese group proposed to consume local products as much as possible to suppress the energy consumed by transportation. Then other groups asked how to get various foods just by domestic supply. Japanese group gave an answer that to find some way to cultivate fish or keep animals locally, which consume less energy than that of transportation of fish or meat delivery from distant places. Chinese group introduced government policy from 2013 and talked about their own idea in terms of reducing energy consumption, saving reject energy, using shale gas, and preserving petroleum for our offspring. Then all the groups

discussed what is shale gas, is shale gas clean and safe, and the energy efficiency comparison among shale gas and other kinds of energy resources. Korean group showed some data of energy demand and supply in Korea and mentioned a government plan of rapid growth rate of renewable energy resource up to 2035, of which the possibility was also discussed. Upon this discussion session, big pictures of energy policy in three countries were known and discussed based on deep thinking of the students.

After the discussion session, a debate session was carried out with a topic of “Shall we or shall we not use nuclear energy”, which is a controversial issue in the field of energy resources. In this time, all the students were randomly divided into four groups. Two groups were for the idea of “to use nuclear energy”, other two groups were against it. First, each group had 10 min to make clear the position on this topic by showing persuasive materials and data, followed by emphasizing several key points and a summarization. After that, a 40-min free debate was done among four groups. Advantages of nuclear energy were expressed in details by the “for” groups, including large amount of energy producing, good safety, air pollution free, fuel independence, good reliability, and low price over long lifetime. On the contrary, the “against” groups listed disadvantages of nuclear energy, such as impact on environment, nonrenewable, nuclear weapon issue, huge building cost, national risk, treatment of nuclear waste, unacceptable consequence of accident, and relatively high cost. Very hot debate was done with focused discussion on some key opinions, in particular, the safety issue, the long term influence on environment, the cost issue, and the necessity to develop renewable energy technologies. Most of the students from three countries made statements during the free debate. Many students showed pretty good English speaking skills. Some students could produce very clever defense of their opinions, making the debate very impressive. Upon this debate, all the students got deeper understanding of nuclear energy and agree that there are proponents and opponents of nuclear energy. Simply “Yes” or “No” is not a solution. Finally, as a summary of this debate session, Prof. Tanabe introduced impacts of energy consumption on environment from the view point of direct and indirect chemical effects, local and global environmental change, and direct destruction of environment. This extended the vision of students in the field of energy and environment.

X-3-10 平成26年度入学の九大のDD生への、留学に関するアンケート結果

派遣先	1. 留学全体について				
	留学は満足のいくものでしたか？	留学に関し、派遣先またはKUでの対応に問題点や改良点などがあれば教えてください	留学によって自身の変化や事柄があれば具体的に書いて下さい	先輩にこのプログラムを勧めようとおもつか？	このプログラムを向上させるための意見やアイデアがあればご記入下さい。
釜山大学校	非常に満足	「授業がいっせ終わって、いつから帰国できるのか」ということを知るのが遅かったため、留学前にできたなら教えて頂きたいです。	PNUやSJTUの生徒たちは、みんな親切で積極的に話しかけてくれてうれしかったです。少しずつですが、自分から積極的に外国人に話しかけるようになりました。	わからない	個人的に、キャンパスアジアのメンバー(PNUやSJTUの生徒)と出かけた時、遊びに行ったりすることは多かったのですが、全体として、留学中にキャンパスアジアのメンバーと出かける機会がなかったため、プログラムとして、留学中に出かけるイベントを設けるといいと思います。
	非常に満足	可能であるならば、事前に派遣先で履修可能な講義のシラバスに目を通したかったです。	海外では、日本以上に自発的に積極的に行動しないと何も好みが得られないので、依然に比べ積極的にいろいろなものに挑戦するようになった。また、時間の使い方について考えさせられた。	わからない	情報提供
	非常に満足	釜山大側の事務対応に問題を感じた。連絡等が速いなど	集団行動の大切さを感じた	勧める	
	非常に満足	特にありません	海外の人と英語を用いてコミュニケーションすることに対して遠慮がなくなった	勧める	今後もキャンパスアジアプログラムを継続してほしいと思う。
	ある程度満足	留学先では、言語の面を第一に購置が多いにも関わらず、釜山国立大学のキャンパスアジアオフィスから十分なサポートを得ることができず(特に寮などの手続き関係)、研究室の友人などを頼らざるを得ない状況ということが多々ありました。また連絡事項が基本的に直前のお知らせで、急な予定変更を強いられることも多かったため、そのような点は改善するべきだと感じました。	コミュニケーション能力(英語やジェスチャーなども含む)、問題解決力は飛躍的に向上したと思います。また文化や価値観の違いや生活することの難しさや、それと向き合う大切さ等も経験を通じて理解できたと思います。	勧める	意外にも、キャンパスアジアのDDメンバー同士でどこかへ出かけるといったことが少なかつたように思えます。私は韓国への留学でしたが、国内の旅行など少しはあっていいかと思いますが、旅行すること、大学とは切り離れた部分で文化の違いなどを勉強できるかと思っています。
上海交通大学	非常に満足	研究室とのマッチングをもっと絞るべき。情報が少ないので行ってみたら全く違ったというパターンが多かったと思う。	自己分析する時間が取れたことが一番の収穫だったと思う。海外に行くことは多かったけど海外から見ると日本とか、文化の違いはある程度知っていたため驚きは無かった。そういえば新鮮さは他国と比べないと思える。ただ、学術的な留学は初めてで、日本の研究室の違いに慣れることができ、もっと直向きに研究をやる必要があると感じた。日本人の働き方(研究)は世界的に評価されていると思われるが、個人のパフォーマンスを上げる必要があるのではないかと感じた。時間を掛けずに成果を生むことを心掛けたい。	勧めない	選考会を厳しくすべきだと思う。
	非常に満足	上海交通大学に留学したが、中国に行つた当時(9月頃)になつても所属する研究室が決まらなかつたため、苦労した。しかし、担当の先生が真摯に対応してくれて助かった。	中国人の積極性に感化されたと思う。	わからない	DD生は留学前に留学先の言語を学ぶような機会があつてもいいように思った。
	非常に満足	履修登録の際に、実習に受ける講義だけでなく、九州大学の単位を上海交通大学の単位に変換できる講義も登録しなければならなかつたことに戸惑いました。単位変換は留学が終わってから、九州大学でするものだと思つていたので。	物事をいろいろな角度から見ることができるようになりました。さまざまな国籍の方と交流したり、いろんな文化に触れることで、自分かどんな人間かわかつた気がします。	勧める	
	非常に満足	九州大学ではアルグによる英語学習の場が設けてあつたので外国語に触れる機会が多かつたのが非常によかつたです。一方で留学先では週1回、大人数で受ける講義という形ではか受講することが出来なかつたので、もっとあちこちでも語学研修の機会を増やして欲しいです。	何か行動を起こす時、やろうという気持ちはあつても戻込みしてそれを実行に移せなかつたり、時間がかかつたりしていた。向こうに行つても何でもやってみようと思つた。この気持ちを維持していきたい。	勧める	上海交通大学にも九州大学のCAオフィスのようなオフィスがあれば良いと思う。またALCのような語学学習プログラム、九州大学に留学していた学生達がそうであつたように留学中に現地でologicを受けられれば良かったなと思います。
	非常に満足	パティ・システムを採用したとあつたが、一度もパティに会わなかつた。	様々な国の人々と友達になることができ、特にアジア圏の留学生が多く在籍していたこともあつてアジア圏が以前よりも身近に感じるようになった。	勧めない	留学中は定期的に近況報告のレポートを課すと学習効率が良くなると感じた。
	非常に満足		この5ヶ月を振り返り、自分に何が足りなかつたかを整理してみると、日本を客観的に見れたこと、自分なりの中国観を確立できたこと、興味分野が広がったこと等、思つたより多くのものを残していました。その中で一番大きかつたのは、自分の狭小さに気づけたことだと思えます。多くの困難に遭遇し、乗り越えられたことも乗り越えられなかつたこともありました。その過程で、自分の未熟さに気づくことが出来た。また、同い年でありながら自分よりはるかに優秀で高い志を持つ学生との出会いには私にとつてかなり刺激的で、学習面を含め自己の甘さに気付かされました。帰国後の研究活動や、今後人生を歩んでいく上での経験は必ず生きてくるものと確信しています。		
	ある程度満足	特にないのですが、留学前に留学先の言語の授業があつてもいいかなと思います。	積極的に話さなくなりました。自分から話さない友達ができなくて、前より話しかけることに抵抗がなくなりました。	わからない	特にはないです

派遣先	2. 留学前の準備について			
	このプログラムをどのようにして知りましたか？	プログラムに応募した動機を教えてください。	ALC社の異文化英語教育は役立った？	留学前に準備したことがあれば教えてください。
釜 山 大 学 校	入学前に配布されたチラシ、指導教員や先輩	留学前は英語能力が低かったのですが、このプログラムを通して英語能力を向上させようと思ったからです。	役に立った	留学先の文化について学びました。
	入学前に配布されたチラシ、入学式での紹介、指導教員や先輩、研究室メンバー	学部時代、英語の必要性を強く感じる機会があり、留学がしたかったのですが、時間とお金の関係で、学部時代には、実現することができませんでした。そんな時、修士課程で、留年することなく、留学することが可能なこのプログラムを見つけたので、応募しました。	役に立った	スピーキングとリスニングのトレーニング。 4 か月間、日本で研究が出来ないので、4 か月分日本で研究を行いました。
	入学式での紹介	海外での生活を体験して、いろんな国の方と話してみたかった	役に立った	
	入学前に配布されたチラシ	海外に留学したことがなく、留学を通して英語能力の向上につながると思ったため	役に立った	TOEIC を用いた英語学習
	入学式での紹介	私は大学院の修士課程が修了したら就職するという考えを持っていて、大学院の残り二年間で何か成し遂げたいと思えるものを作りたいだったので、思い切ってこのキャンパスアジアDDプログラムに賭けて応募しました。実際、このプログラムに参加して非常にこれまでの人生を見つめ直すことができたり、参加動機の通り、成し遂げたことを言えることができる今の自分がいまです。	役に立った	
	入学試験を受ける前から知っていた。 むしろ、このために入学した。	違う角度で他国を見たいと思っていたから。	役に立たなかった	日本の研究の資料や論文。
上 海 交 通 大 学	入学式での紹介、指導教員や先輩	自分の知恵を広めるため。詳しく言うと、中国に留学することで中国のことを知るだけでなく、日本と比較して日本と中国それぞれの良さを知りたかったから。	役に立った	特にない
	指導教員や先輩	海外に行って、日本でできない経験をしてみたかったこと、英語や中国語の語学力を上げたかったからです。	役に立った	数学が難しいと聞いたので、参考書を持って行きました。あと、英語を話すことがあまりなかったのもあって、英会話のフレーズの本などを持っていました。
	入学前に配布されたチラシ	ダブルディグリーを獲得し、キャリアアップするため。 日中間の今後のあり方を考えるため。 英語力の向上、中国語の習得	役に立った	
	入学式での紹介	島国である日本の隣国中国はどんな国であるか、といった国民性でなのだろうかといったことに興味があったからです。また海外留学が経験できることも応募させて頂いた動機の一つです。	役に立った	中国語の語学習の本や、ガイドブックを準備しました。 留学先で語学習の参考書を電車の中で読んでいたりと、周りにいらいあった地域の方々が非常に興味を示されその場で即席の中国語教室になったこともあったので、とても役に立ったのを覚えています。
	説明会	アジア経済の核であり、今後今以上にビジネスパートナーやライバルとなる中国や韓国や韓国の方々ともふれあい、その国の民族性などに直に触れることは将来大いに役立つと考えたので。	役に立った	B4 の 9 月から英会話を始めた。
	指導教員や先輩	英語が得意ではないので、この機会に触れようと思った応募しました。	役に立った	数学の勉強を頑張りました。

3. 留学中の生活について						
留学先でのサポートは十分に得られましたか？	留学先で困った事柄を教えてください。	留学先での寮生活は快適でしたか？	留学先での食生活はどうでしたか？	奨学金の金額は留学先での生活を賄うに十分でしたか？	留学先での友達や研究室メンバーとの関係に問題はありましたか？	
派遣先 <						

派遣先	4. 授業について			5. 研究室配属に関して			6. 運営について
	留学先での授業は環境エネルギー理工学を学ぶのに十分でしたか？	期待していた講義、あるいは学びたいと思った授業がありましたか？	授業に関して、どのような観点からでもかまいませんので意見を書いて下さい。	配属先の研究室でどのような事を学びましたか？研究または実験のテーマを教えてください。	配属された研究室での学習は、今後の研究や学習に役に立つと思いますか	研究室配属に関して困ったこと、改善すべき点などあればご記入下さい。	
釜山大学校	十分だった		九州大学と比べてPNUの授業は2時間半と長く集中力が持ちません。	Computer Fluid Dynamic	思う		
	不十分だった		英語で受けられる講義の選択肢が少なかったです。講義の難易度に幅がありすぎないように感じました。	英語での発表のトレーニング	思う	特におりません。	韓国での講義に関しては、履修登録期間が短いので、配属された学部で履修可能な講義の選択肢がとて少なかつたので、興味のある講義を見つけて履修することができませんでした。派遣直後という慣れない環境では、他学部の講義について調べる余裕もなかつたので、事前に日本で韓国での講義についての情報が得られると良いと思います。
	十分だった			プログラミング	分からない		
	十分だった	伝熱工学	日本においては初歩的な授業が主であったが、留学先では専門分野の中でも発展的な内容が数多くあった	マイクロチャネルに関する相関式の構築	思う	特になし	特になし
	十分だった	スピーキングに特化した英語	留学生の立場からすると英語の授業しか選択できないので、選択しが多少すくないなどは感じましたが、内容に関してはよかったと思います。	風洞実験による都市境界層の解析	思う	研究室に関しては文句なしといったくらい教授、メンバー共に素晴らしい対応してくださいました。本当に感謝しています。	上記の困ったことと同じ。
	不十分だった		楽しかった。教師と生徒の距離感が近すぎず、遠すぎずだった。たまたまバックグラウンドがあったため内容にもついて行けたと思う。それを英語で表現できるかは別として。教師が世界へ目を向けていると物凄く感した。		思う		
上海交通大学	不十分だった		分野が違ったため、学ぶのに苦労した。	特になし	分からない	留学してから2週間は研究室が決まっておらず、苦労した。	留学前に研究室が決まっていたほしかった。
	十分だった	New energy system	数学の宿題が多かったです。	なし	分からない	特になし。	特になし。
	十分だった		中国語の授業はもっと少人数制であれば良かった。	エンジンの触媒	思う		
	十分だった	New Energy System		Institute of fuel cell	分からない		修士課程に3年間要してもいいので、留学期間を1年にしてほしいです。残り1年間ありますが、これらもよろしく願います。このプログラムに参加させていただき、余りにも多くの経験という財産を得る事が出来ました。ありがとうございます。
	十分だった	あった/Circulating Fluidized bed Combustor	授業の質も非常に高く、周囲の学生のレベルも非常に高かった。ので、良い刺激を受けることができた。	中国の文化等	分からない	教授が授業の日以外いない。	特になし。
	十分だった	New Energy System	授業は宿題が多く数学しか重点的にできなかったのが残念でした。	原子カプラントの材料について	分からない		

X-3-11 平成 26 年度修了した DD 生への修了時アンケート結果

Summary of replies to questionnaires			
	Questionnaire	Summary for foreign students	Summary for Japanese Students
1	How were you satisfied with the CAMPUS-Asia double degrees program as a whole? Extremely Significant A little Less Least No	5 1	6 3
2	Did you get enough mentorship from your supervisor in Host University? Excellent Very good Good Poor No	5 1	3 2 3 1
3	Did you get enough support of the CA program office or officers in Host University? Excellent Very good Good Poor No	5 1	5 3 1
4	What were the best or the most impressive and the worst things among those you experienced in your campus life or daily life in abroad? The best or the most impressive The worst	Nice Hospitality and Support(3) Cross cultural communication(2) Non (all)	Improvement of English (2) Making friends(2) Kindness (2)
5	What will be the most important thing among those you have got in the program in your future?	International and cross cultural (3) Communication(2) Studying abroad (2)	Improvement of English (2) Communication (4)
6	Do you think you have got or will get some advantage with getting double degrees? If yes, please show what kind of advantages or in what kind of aspects	Yes (all) DD helps job hunting or students' future in long term (5)	Getting DD(3) Getting international carrier
7	Do you have or feel any difficulties to graduate two master courses in Home and Host Universities? What were those, if any?	No difficulty (all)	Their studies in Home Univ.(3) Lectures (2)
8	What was the most difficult among following points? (Multiple answers will be OK) Lectures in Home University Thesis studies in Home university Lectures in Host University Laboratory studies in Host University Communications with using English Life in abroad (at Host University) Others (please add other difficult points)	4 1 1 1 1 1 Both different research subject in Host Univ and shorter time make research in Home Univ. difficult (4)	5 3 1 1 1 1 Time limits thesis studies (5)
9	How did you like your life in the dormitory of Host University? Please indicate problems or troubles you had, if any.	Quite good	Caretakers in dormitory can not speak English (4)
10	Have you had enough opportunity to exchange ideas, opinions and others with your friend in Host University? Quite well Good it was difficult Very poor Non write your feeling	4 1 1	2 6 1
11	Please give your impressions on students of Host Univ. comparing with those in Home Univ	Japanese are shy and kind Japanese students work hard in their academic In Japan, everybody holds together to complete work perfect, not keen on presenting personal talent, which is quite different from China	SJTU students have good English skill(2)
12	Which do you prefer "double degrees" (Two degrees separately from two universities) or "joint degree" (One degree awarded from two universities simultaneously)? Double degrees Joint degree Reason	4 2 Double degree is more attractive. (4) From the aspect of research Joint degree would be better (2)	8
13	Please write your opinions or comments on the program freely or any suggestions to improve the program.	Wish to keep the program longer(all)	Acknowledge the program(4)

Reply to questionnaires by foreign students

Questionnaire		PNU	SJTU	SJTU
		Chen Jiarong	Fan Chao	Shen Lei
1	How were you satisfied with the CAMPUS-Asia double degrees program as a whole?	Extremely Significant A little Less Least No	1	1 I was satisfied with the CAMPUS-Asia double degrees program extremely. Everything in my heart about this program is perfect. The courses I learned in KU, the Japanese teachers, the Japanese food and culture, all of these are expensive gifts and interesting experience for me.
2	Did you get enough mentorship from your supervisor in Host University?	Excellent Very good Good Poor No	1	1 I got excellent mentorship from my supervisor in KU. Prof. Haruta is a kind and cute person. He gave me a lot help when I stayed in Japan.
3	Did you get enough support of the CA program office or officers in Host University?	Excellent Very good Good Poor No	1	1 Yes, I got enough support of the CA program office in KU. They did everything seriously. They send a email to reminder us what we should do and give us some suggestions. They did a lot favour for us.
4	What were the best or the most impressive and the worst things among those you experienced in your campus life or daily life in abroad?	The best or the most impressive The worst	Everyone in Japan was so polite and the service was so good. It seemed everything was well for me	The most impressive things among those I experienced was the Japanese food. They are so delicious. I didn't have the worst things among
5	What will be the most important thing among those you have got in the program in your future?		During the period, I have learnt a lot from people with different thinking ways and diverse background. This international experience will help me for my further study abroad.	The experience is the most important thing I have got in Japan. I learned how to live alone and how to be a self-reliant person.
6	Do you think you have got or will get some advantages with getting double degrees?	If yes, please show what kind of advantages or in what kind of aspects.	Yes, I think so. This multicultural and international experience helped me during my application for PhD study in US.	Yes, of course. When I find a job in China, most companies require a applicants who have overseas learning experience.
7	Do you have or feel any difficulties to graduate two master courses in Home and Host Universities?	What were those, if any?	Research period was too short because, as you know, I had stayed in Japan for 6 month. So, I had difficulties to prepare my graduate defense.	I did not have any difficulties to graduate two master courses.
8	What was the most difficult among following points? (Multiple answers will be OK) Lectures in Home University Thesis studies in Home university Lectures in Host University Laboratory studies in Host University Communications with using English Life in abroad (at Host University) Others (please add other difficult points)	1 1	1 As I just stayed in Kyushu University for one semester, it was hard for me to conduct a whole experiment or to finish a project. Therefore, I had little research work in KU. I hope that the universities could offer some small laboratory programs for us.	1 In my mind, thesis studies in home university was the most difficult for me. Because what I have learned in SJTU have a big difference with what I have learned in KU. It was difficult for me to start my topic.
9	How did you like your life in the dormitory of Host University? Please indicate problems or trouble you had, if any.	Dormitory was perfect. I was very satisfied with that.	The dormitory at Jfui was very good! But it was a little far from the campus.	My life in the dormitory was happy and interesting, and I have no troubles in Japa
10	Have you had enough opportunity to exchange ideas, opinions and others with your friend in Host University?	Quite well Good It was difficult Very poor Non write your feeling	1	1 I had a partner in KU. I discussed many topics about the difference between China and Japan with him.
11	Please give your impressions on students of Host Univ. comparing with those in Home Univ.	Laboratory member did me a special favor in terms of lab studies. Also, CA member care me continuously so I was survive(?) in abroad life. What I feel from the life of Host Univ. is kindness for me. It was impressive.	Students in Japan were very polite and shy, and I seldom found them answer question in class. I think Chinese students are more positive and hardworking.	Japanese students are more hardworking, and most of them focused on their academic topic. While most of Chinese students focused on Japanese culture and food.
12	Which do you prefer "double degrees" (Two degrees separately from two universities) or "joint degree" (One degree awarded from two universities simultaneously)?	Double degrees Joint degree Reason	1 I think a joint degree is more suitable. Because we just study in the host school for one semester and have little research work.	1 I prefer joint degree. If you want to get this degree, you must have a better understanding about joint topic, and which can help two universities have more academic relationships.
13	Please write your opinions or comments on the program freely or any suggestions to improve the program.	I think that it will be better to find the method between the research activity in Host Univ. and thesis in Home Univ.	I think this program is excellent and it is really a wonderful memory for me. However, the universities should work together to offer some research projects in which the students could conduct both in their home university and the host university.	I like this program very much. I hope two universities continue to maintain their academic level.

Reply to questionnaires by foreign students 1

Questionnaire	Wang Linlin	Wang Shuize	Zhu Huichen
1 How were you satisfied with the CAMPUS-Asia double degree program as a whole?	Extremely Significant A little Less Least No	1	1
2 Did you get enough mentorship from your supervisor in Host University?	Excellent Very good Good Poor No	1	1
3 Did you get enough support of the CA program office or officers in Host University?	Excellent Very good Good Poor No	1	1
4 What were the best or the most impressive and the worst things among those you experienced in your campus life or daily life in abroad?	The best or the most impressive The worst	I have learned many things I have never experienced, such as the education, the language, the cross culture communication and many friends. What I have gained is the way of growing up. Non	What impressed me most is the lunch gathering every Thursday. It is a great chance to start our life abroad and communicate with foreign students. The cakes made by Ms. James were very delicious with nice-looking. Not at all. The problems were solved timely.
5 What will be the most important thing among those you have got in the program in your future?		I start to get deep into a different culture and lifestyle	This experience absolutely provided us wider outlook in the field of energy and environment. It is a plus-quality to international company
6 Do you think you have got or will get some advantage with getting double degrees?	If yes, please show what kind of advantages or in what kind of aspects.	Yes Yes, the advantages are obvious and beneficial. Within the double degrees, I learnt a lot of knowledge both in/outside the class. This experience helps me both in my academic performance and my job hunting	Yes for sure. In the short term, students with double degrees are competitive in job-hunt. HR always associated it with hardworking and knowledgeable students. As for my personal experience in the long term, it is an unforgettable and cherished journey with friends or teachers worldwide. We exposed to different culture, working style and academic focus.
7 Do you have or feel any difficulties to graduate two master courses in Home and Host Universities?	What were those, if any?	No such problem	No difficulties actually.
8 What was the most difficult among following points? (Multiple answers will be OK)	Lectures in Home University Thesis studies in Home university Lectures in Host University Laboratory studies in Host University Communications with using English Life in abroad (at Host University) Others (please add other difficult points)	1	1
9 How did you like your life in the dormitory of Host University? Please indicate problems or troubles you had, if any.		As I chose a different research topic in KU which is quite different from the topic in SITU, I found myself falling behind my classmates in SITU in the thesis study when I got back to China.	Mostly, each lab work was quite distinguished. So students need more time to open new topics.
10 Have you had enough opportunity to exchange ideas, opinions and others with your friend in Host University?	Quite well Good It was difficult Very poor Non write your feeling	1 I like living in Japan	It is quite convenient and cozy. We all loved the dormitory
11 Please give your impressions on students of Host Univ. comparing with those in Home Univ		In Japan, everybody holds together to complete work, perfect, not keen on presenting personal talent, which is quite different from China	Students in Japan are very gentlemen. They get along with humble words and kind consideration. Besides, Japanese students work harder in academy.
12 Which do you prefer "double degrees" (Two degrees separately from two universities) or "joint degree" (One degree awarded from two universities simultaneously)?	Double degrees Joint degree Reason	1 Actually I can't make out what difference those two have	Based on my personal understanding, double degrees will be more difficult than joint degree. As I mentioned in Question 6, during the process of getting double degrees, students developed the quality of quick-learning, adaptation and communication skills. It is important to our career paths and future
13 Please write your opinions or comments on the program freely or any suggestions to improve the program.		Quite perfect program! I hope the program will last long and long!	If possible, basic Japanese lessons could be launched earlier so that students would deal with the language obstacles independently even at the beginning

Reply to questionnaires by Japanese students 1

Questionnaire		古谷優樹	大野翔	SJTU	田中啓介	中川嘉紗
1	How were you satisfied with the CAMPUS-Asia double degrees program as a whole? Extremely Significant A little Less Least No	1	1		1	1
2	Did you get enough mentorship from your supervisor in Host University? Excellent Very good Good Poor No	1			1	1
3	Did you get enough support of the CA program office or officers in Host University? Excellent Very good Good Poor No	1	1		1	1
4	What were the best or the most impressive and the worst things among those you experienced in your campus life or daily life in abroad? The best or the most impressive The worst	My English skill was improved	The most impressive thing is to participate in a Christmas party Nothing	Making a soccer team with foreigners and won in a competition of Host University My bicycle was stolen and had to come back in the distance of 10 km by my foot		A trip of the Suzhou. We could see many beautiful gardens registered as a World Heritage Site. Nothing
5	What will be the most important thing among those you have got in the program in your future?	English Skill	A spirit of challenge to improve the unfavorable environment surrounding us.	I can get the opportunity to talk with many foreigners in this program and can be used to communicating with them. I can feel that I need to brush up my English skill such as talking and writing to work in foreign countries in the future		Communication experience in English
6	Do you think you have got or will get some advantage with getting double degrees?	I could study high-level mathematic and mechanical engineering in Shanghai Jiao Tong university.	I think it is helpful to build one's international career.	I can get big advantages with getting double degree. Superficially, many people trust me by knowing the career and emphasize that I was a diligent student and capable. But the most important thing is that I could get over the difficulty. I can have confidence by this experience even if I come across the difficult in the future.		DD was useful for job hunting, but I may not use it in the future.
7	Do you have or feel any difficulties to graduate two master courses in Home and Host Universities? What were those, if any?	Mathematic class in SJTU is too difficult.	In home university, I have a difficulty to catch up with my thesis study plan	Yes, it is difficult for me to write my paper in English and it takes long time to accomplish it		Nothing
8	What was the most difficult among following points? (Multiple answers will be OK) Lectures in Home University Thesis studies in Home University Lectures in Host University Laboratory studies in Host University Communications with using English Life in abroad (at Host University) Others (please add other difficult points)	1 1	1			1 1
9	How did you like your life in the dormitory of Host University? Please indicate problems or troubles you had, if any.	No answer	Because I couldn't launch my thesis studies while I was studying abroad It is the point that the staff in our dormitory don't speak English.	I does not match Chinese meal and fresh vegetable is so expensive that I could not get vegetables My life in the dormitory of Host University is comfortable for me but the keeper can not speak English, so it is difficult to communicate with her		Because I was not good at speaking English. To improve my English, I took DD course. A caretaker in the dormitory could not speak English at all
10	Have you had enough opportunity to exchange ideas, opinions and others with your friend in Host University? Quite well Good It was difficult Very poor Non write your feeling	1	1		1	1
11	Please give your impressions on students of Host Univ. comparing with those in Home Univ.	Their English skill was excellent	Because officers and students in host university gave us a lot of chances of exchange ideas between the foreign students and student there.	English skill of Chinese students is excellent comparing with us and they were enthusiastic about everything. I received a lot of stimulation from them.		In SJTU, we had many chances to discuss with other student in the class.
12	Which do you prefer "double degrees" (Two degrees separately from two universities) or "joint degree" (One degree awarded from two universities simultaneously)? Reason	1	1			1
13	Please write your opinions or comments on the program freely or any suggestions to improve the program.	I was always grateful to support of the CA program officers	I think the program is reasonable plan	I would like to express the deepest appreciation to related parties of this program.		I heard we cannot graduate during 2 years in joint degree

Reply to questionnaires by foreign students 1

Questionnaire		Wang Lijun	Wang Shuang	Zhu Huichen
1 How were you satisfied with the CAMPUS-Asia double degree program as a whole?		Extremely Significant A little Less Least No	1	1
2 Did you get enough mentorship from your supervisor in Host University?		Excellent Very good Good Poor No	1	1
3 Did you get enough support of the CA program office or officers in Host University?		Excellent Very good Good Poor No	1	1
4 What were the best or the most impressive and the worst things among those you experienced in your campus life or daily life in abroad?		The best or the most impressive The worst	I have learned many things I have never experienced, such as the education, the language, the cross culture communication and many friends. What I have gained is the way of growing up. None	What impressed me most is the lunch gathering every Thursday. It is a great chance to start our life abroad and communicate with foreign students. The cakes made by Ms. James were very delicious with nice-looking. Not at all. The problems were solved timely.
5 What will be the most important thing among those you have got in the program in your future?			I start to get deep into a different culture and lifestyle	This experience absolutely provided us wider outlook in the field of energy and environment. It is a plus-quality to international company
6 Do you think you have got or will get some advantage with getting double degrees?		Yes If yes, please show what kind of advantages or in what kind of aspects.	Yes Yes, the advantages are obvious and beneficial. Within the double degrees, I learnt a lot of knowledge both in outside the class. This experience helps me both in my academic performance and my job hunting	Yes for sure. In the short term, students with double degrees are competitive in job-hunt. HR always associated it with hardworking and knowledgeable students. As for my personal experience in the long term, it is an unforgettable and cherished journey with friends or teachers worldwide. We exposed to different culture, working style and academic focus.
7 Do you have or feel any difficulties to graduate two master courses in Home and Host Universities?		What were those, if any?	No such problem	No difficulties actually.
8 What was the most difficult among following points? (Multiple answers will be OK)		Lectures in Home University Thesis studies in Home university Lectures in Host University Laboratory studies in Host University Communications with using English Life in abroad (at Host University) Other: (please add other difficult points)	1	1
9 How did you like your life in the dormitory of Host University? Please indicate problems or troubles you had, if any.		Quite good	I like living in Japan	Mostly each lab work was quite distinguished. So students need more time to open new topics. It is quite convenient and cozy. We all loved the dormitory
10 Have you had enough opportunity to exchange ideas, opinions and others with your friend in Host University?		Quite well Good It was difficult Very poor Non write your feeling	1	1
11 Please give your impressions on students of Host Univ. comparing with those in Home Univ.		The students in SJTU are shy (engineering limited), but the students in KU are much shier	In Japan, everybody holds together to complete work perfect, not keen on presenting personal talent, which is quite different from China	Students in Japan are very gentlemen. They get along with humble words and kind consideration. Besides, Japanese students work harder in academy.
12 Which do you prefer "double degrees" (Two degrees separately from two universities) or "joint degree" (One degree awarded from two universities simultaneously)?		Double degrees Joint degree Reason	1	1
13 Please write your opinions or comments on the program freely or any suggestions to improve the program.		I hope the program would be expanded in a larger scale so that more students could participate in it.	Quite perfect program! I hope the program will last long and long!	Based on my personal understanding, double degrees will be more difficult than joint degree. As I mentioned in Question 6, during the process of getting double degrees, students developed the quality of quick-learning, adaptation and communication skills. It is important to our career paths and future. If possible, basic Japanese lessons could be launched earlier so that students would deal with the language obstacles independently even at the beginning

X-4 活動状況	87
X-4-1 学生交流関連	87
X-4-1-1 活動実績一覧	
X-4-1-2 交換留学生一覧	
X-4-1-3 校外学習・研修旅行(山口地区) (H26/7/18~7/19) ガイドブック	
X-4-1-4 サマースクール(H26/8/11~8/22)ガイドブック(含むプログラム)	
X-4-1-5 オータムセミナー(CSS EEST Seminar) (H26/11/13~11/15)プログラム	
X-4-1-6 延世大学とのジョイントシンポジウム(H27/2/5~2/6)プログラム	
X-4-1-7 スプリングセミナー(H27/2/25~2/28)ガイドブック (含むプログラム)	
X-4-1-8 各種活動記録写真	
X-4-1-9 各種 CERTIFICATE	
X-4-2 PDCA 委員会活動について	132
X-4-2-1 開催日程一覧	
X-4-2-2 九州大学キャンパスアジア委員名簿	
X-4-2-3 PDCA 委員会 (キャンパスアジア委員会) 議事録--	
X-4-2-3-1 第 10 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H26/5/8)	
X-4-2-3-2 国際 PDCA 委員会(於 SJTU) (H26/8/12)	
X-4-2-3-3 第 11 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H26/9/24)	
X-4-2-3-4 国際 PDCA 委員会(於 PNU) (H26/11/14)	
X-4-2-3-5 第 12 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H27/1/23)	
X-4-2-3-6 第 13 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会(H27/3/20)	
X-4-3 その他活動について	154
X-4-3-1 その他活動実績一覧	
X-4-3-2 活動記録写真	
X-4-4 交換留学生レポート	157
X-4-4-1 平成 26 年に SJTU からあるいは PNU から九大へ留学した DD 生)	
X-4-4-2 平成 26 年に九大から PNU または SJTU に留学した DD 生	
X-4-4-3 平成 26 年に SJTU あるいは PNU から九大へ短期訪問した博士課程の学生	

X-4 活動状況

X-4-1 学生交流関連

X-4-1-1 活動実績一覧

2014 年 4 月	ダブルディグリー授与可能な「EEST コース」学生の選抜（合計 23 名） SJTU より 5 名、PNU より 6 名を九大に入学、EEST コースへ所属（4 ～ 8 月、10～2 月のどちらかに留学生として滞在）
5 月 7 日	PNU CA 担当教員来福に合わせた PNU への派遣予定留学生への面 談実施
5 月 9 日,13 日	PNU/SJTU 派遣予定留学生への事前説明会
5 月 21 日	CA 理系連携大学（九大、名古屋大、東工大、東北大）「科学論文英語 ライティング実践セミナー」参加
6 月 11 日	実践英語教育開始（～ 8 月まで）
6 月 22 日	前期受入れ留学生 8 名 TOEIC 受験
7 月 18～19 日	CA 校外学習・研修旅行（広島、山口地方 トヨタ、トソー会社訪問）
7 月 25 日	「百賢教育基金舎、 Bai Xian Education Foundation」幹部の来学、 前期滞在中の SJTU 学生との面談
7 月 27 日	KU EEST コース DD 生 12 名 TOEIC 受験
8 月 8 日	前期滞在留学生 帰国
8 月 11～22 日	第 3 回サマースクール開催（於 SJTU） KU 生 44 名参加
8 月 19～21 日	DD1 期生修士論文中間審査（於 SJTU）
8 月 27 日	KU 生 6 名 PNU へ派遣、留学開始（～ 2 月上旬まで）
9 月 10 日	KU 生 6 名 SJTU へ派遣、留学開始（～ 1 月下旬まで）
9 月 25 日	H25 年度 PNU への派遣 KU 生 5 名 PNU の卒業試験受験 (Remote test)
9 月 28 日	DD2 期生 (M2) TOEIC 受験
10 月 1 日	PNU 学生 1 名、留学開始（～ 3 月 1 日）
10 月 8 日	CA 理系連携大学「理系学生対象の英文パワーポイントプレゼンテーシ ョンセミナー」参加
10 月 20 日	DD1 期生 5 名 第 1 稿修士論文を PNU へ提出 後期 実践英語教育開始（～ 2 月まで）
10 月 25 日	SJTU に留学中の KU 生 6 名との面談（田邊特任教授、王准教授）
11 月 1 日	SJTU 博士課程学生 1 名受入れ（海外留学支援制度（短期受入れ） を利用したプログラム拡大のため）
11 月 13～15 日	CSS EEST Autumn セミナー（於 PNU）参加／PNU 留学中の KU 生 6 名 との面談
12 月 9～10 日	SJTU 訪問 CA プログラム紹介、候補生との面談（王准教授）
12 月 15 日	KU・PNU 修士論文審査会（TV システム利用）
12 月 20 日	PNU 博士課程学生 1 名受入れ（海外留学支援制度（短期受入れ） を利用したプログラム拡大のため）

12月26日	PNU 及び SJTU へ修士論文を提出
2015 年	SJTU 博士課程学生 1 名受入れ（海外留学支援制度（短期受入れ）を利用したプログラム拡大のため）
1月10日	
1月11日	後期受入れ留学生 1 名 TOEIC 受験
1月14日	KU・SJTU 修士論文審査会（TV システム利用）
1月30日	最終論文を PNU 及び SJTU へ提出
2月5～6日	Joint Symposium of Kyusyu University and Yonsei University (SKY-1) 開催（於 KU）
2月16日	平成 27 年度 入学者決定
2月25～28日	3 大学の DD2 期生（M1）対象スプリングセミナー（於 九大）
2月27日	PNU 修了式（KU DD 生 5 名, PNU DD 生 1 名が修士学位取得）
3月1日	後期滞在留学生 1 名帰国
3月21日	SJTU 修了式（KU DD1 期生 4 名 SJTU DD 生 5 名が修士学位取得）
3月25日	九州大学大学院総合理工学府修了式（KU DD 生 9 名、SJTU 生 5 名、PNU 生 1 名）ダブルディグリー授与
3月下旬	PNU 及び SJTU からの留学生の入学許可（4 月 1 日入学）（SJTU から 8 名、 PNU から 3 名受入れ予定）

X-4-1-2 交換留学生一覧
平成 25 年度入学生

Home Univ.	Name of students	Name of supervisors	
		KU	PNU
KU	NAMURA Masashi	Assoc. Prof. ITAKURA Masaru	Prof. LEE Donggeun
	FUKUMA Makoto	Prof. HARATA Akira	Prof. CHO Kuk
	MATSUDA Hiroki	Assoc. Prof. HASHIZUME Kenichi	Prof. YOON Seongyong
	HIRAKAWA Tomoaki	Assoc. Prof. OKAMURA Makoto	Prof. KIM Kyungchun
	ARAKAWA Akira	Prof. KYOZUKA Yusaku	Prof. CHEONG Cheolung
PNU	CHOI Jangryeok	Prof. HAYASHI Tetsuo	Prof. HWANG Kyusuk
	CHOI Cheolyong	Prof. HAYASHI Tetsuo	Prof. CHOI Gyungmin
	EOM Seongyoung	Prof. YOON Seongho	Prof. CHOI Gyungmin
	LEE Yeonkyung	Prof. HAYASHI Jun-ichiro	Prof. JEON Chunghwan

		KU	SJTU
KU	NAKAGAWA Kensho	Assoc. Prof. YAMAGATA Yukihiro	Prof. ZHANG Yuyin
	FURUTANI Yuki	Prof. AOKI Yuriko	Prof. ZHANG Junliang
	ONO Sho	Prof. FUJISAWA Akihideo	Assoc. Prof. WANG Pingyang
	TANAKA Keisuke	Prof. NAKASHIMA Hideki	Prof. ZHOU Yuegui
SJTU	SHEN Lei	Prof. HARATA Akira	Prof. ZHUANG Huisheng
	WANG Shujie	Assoc. Prof. EINAGA Hisahiro	Prof. SHANGGUAN Wenfeng
	ZHU Huicen	Prof. SHINDO Mitsuru	Prof. SHEN Zemin
	FAN Chao	Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. JIANG Xiumin
	WANG Linjun	Prof. TANIMOTO Jun	Prof. JIANG Xiumin

平成 26 年度入学生

Home Univ.	Name of students	Name of supervisors	
		KU	PNU
KU	MURAYAMA Tomohiko	Prof. HARATA Akira	Prof. CHO Kuk
	IKEMOTO Sho	Prof. TANIMOTO Jun	Prof. LIM Heechang
	NAKAMURA Shingo	Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. JEONG Jihwan
	AKISHIMA Takaomi	Assoc. Prof. OKAMURA Makoto	Prof. PARK Warngyu
	ENOKIDA Tatsuhiko	Prof. HADA Tohru	Prof. LEE Heajun
	OKADA Shinya	Prof. YOSHIDA Shigeo	Prof. CHEONG Cheolung
PNU	HUANG Shen	Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. KIM Kyungchun
	ZHU Lixin	Prof. YOSHIDA Shigeo	Prof. LIM Heechang
	CHO Jaemin	Prof. OHTAKI Michitaka	Prof. CHOI Gyungmin
	PARK Hongseok	Prof. NAKASHIMA Hiroshi	Prof. CHOI Gyungmin

Home Univ.	Name of students	Name of supervisors	
		KU	SJTU
KU	KAWANO Michihisa	Prof. HAYASHI Jun-ichiro	Prof. ZHANG Junliang
	OKITA Takayuki	Prof. HONJO Haruo	Prof. ZHANG Junliang
	KAWASHIMA Ryosuke	Prof. NAKAJIMA Hideki	Prof. LUO Yonghao
	SHIBATA Ryosuke	Prof. FUJISAWA Akihideo	Prof. SHANGGUAN Wenfeng
	NAKAMURA Kosuke	Prof. TANIMOTO Jun	Prof. CAO Xinde
	SHIOSAKI Kota	Prof. HADA Tohru	Assoc. Prof. ZHANG Lefu
SJTU	LAI Li	Assoc. Prof. EINAGA Hisahiro	Assoc. Prof. GUO Jie
	LIN Lidan	Prof. HARATA Akira	Prof. WU Deyi
	QIAN Yingjia	Prof. MIZUNO Seigi	Assoc. Prof. ZHOU Weili
	TAN Beihui	Assoc. Prof. EINAGA Hisahiro	Prof. LONG Mingce
	LIU Chong	Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. ZHU Xiaocheng
	SUN Ling	Prof. KOYAMA Shigeru	Prof. TAO Yuan

X-4-1-3 校外学習・研修旅行(山口地区)ガイドブック (H26/7/18~7/19)



Fieldtrip on the C-Asia program

Date: July 18 to 19, 2014

Destination: Yamaguchi Area

Date	Time	Location	Contents
Jul. 18 (Fri)	08:00	Chikushi Campus	Meet and attendance check
	08:10	en route to Miyawaka-city	Departs for Yamaguchi by KU chartered bus
	09:10-10:35	TOYOTA Moter Kyushu Miyata Plant	General Introduction Guided Tour
	12:30-13:40	Lunch at Mitou Rest Area	Free time
	13:40	en route to Shunan city	
	14:40-17:00	Tosoh Hightechs	Guided Tour
	18:00	Super Hotel Yuda Onsen, Yamaguchi (Yuda hot spring)	Arrives at the hotel
Jul. 19 (Sat)	9:00	Super Hotel	Check out the hotel Departs for Akiyoshido Cave
	09:40-10:40	Akiyoshido Cave	Field trip
	11:40-12:40	Karato fish market	Free time
	13:00-15:00	Kaikyo-kan Marine Science Museum	Field trip
		en route to Fukuoka	
	16:30	Chikushi Campus	Return to Chikushi



Under the Akiyoshida Plateau, there are countless caves known as "limestone caverns" formed by erosion of the limestone. Of those numerous caves, the largest is Akiyoshido Cave. Akiyoshido Cave, the Orient's best large limestone cavern, opens on the south foot of Akiyoshida Plateau. The cave entrance reaches a height of 24 meters and width of 8 meters. Inside, the cave reaches 100 meters in width at its broadest point and 80 meters in height at its highest ceiling point.

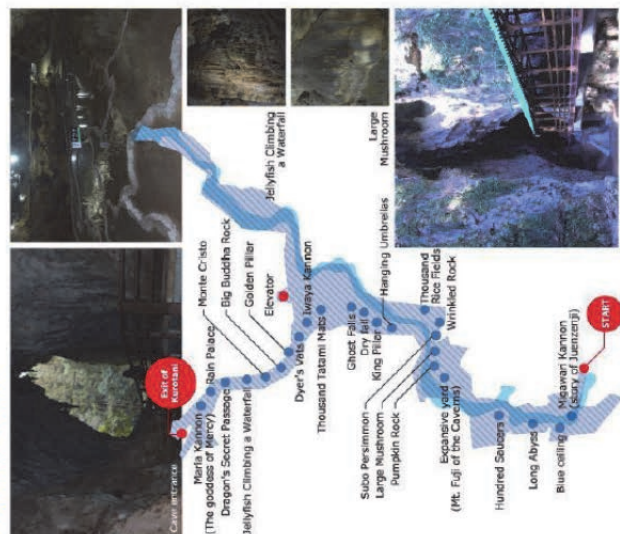
Its total length is said to be about ten kilometers. The ordinary sightseeing route, however, is about one kilometer long and includes 26 well-known sights, such as Koganebashira (Golden Pillar) and Hyakumaizara (Hundred Saucers). Throughout the year, the temperature inside the cave is a constant 17° C. And since the tour route is equipped with accommodations such as walking trails and elevators, the cave can be explored comfortably and enjoyably.

As one would expect from a cave said to be the Orient's best in both size and scenic beauty, it is a mystical world in which large naturally sculpted works of beauty appear one after the other.

It was named Akiyoshido Cave by Emperor Hirohito, who explored its beauty during a visit in 1926. Then in 1952 it was designated a Special Natural Monument.

The fluid coloring of the stalactites and the faint echoing of water enable the visitor to sense how the limestone caverns have steadily continued to change, drop by drop, over time.

Akiyoshido Cave is the home to six types of cave bats, including miniopterus fuliginosus; and Shikoku-yokoebi (Shikoku freshwater amphipods) and other small animals that are 1-10 mm in size. A number of treasures only seen at Akiyoshida Plateau have also been discovered.



2014 Yamaguchi Field Trip Participants

Students

1. Akishima Takaomi
2. Enokida Tatsuhiko
3. Fukutani Yushi
4. Ikeda Motoi
5. Ikeda Tomoaki
6. Ikemoto Sho
7. Kawano Michihisa
8. Kawashima Ryosuke
9. Kihara Naoya
10. Morishima Chinami
11. Murayama Tomohiko
12. Nagai Yusuke
13. Nakamura Kosuke
14. Nakamura Shingo
15. Okamura Kazuki
16. Okita Takayuki
17. Shibata Ryosuke
18. Shiosaki Kota
19. Tateshi Masaki
20. Wakita Hideaki
21. Yamaguchi Atsushi
22. Yoshida Wataru
23. Choi Cheolyong
24. Huang Sheng
25. Lai Li
26. Lin Lidan
27. Liu Chong
28. Sun Ling
29. Tan Beihui
30. Qian Yingjia

Professors and staffs

1. Tanabe Tetsuo
2. Park Joo Il
3. Nishibori Maiko
4. Mibuchi Miki
5. Ichimura Nahoko

(080-3968-2275)



Shimonoseki Kaikyo-Kan
Marine Science Museum

Accommodation

Super Hotel Yuda Onsen (all single rooms)
083-921-9000

Room Supplies

Bath gel	Bath towels / Face towels	Amenity goods for ladies
Two-in-one shampoo	Shaving Razor (for purchase)	Paper towel
Hair Dryer	Healthy ionic slipper	Tea, cup and toothbrush
Air conditioner	Electric pot with humidifier	High-speed broad band internet (wired)
TV (above-ground wave, BS, VOD)	Alarm clock	Iron (for rent)
Refrigerator	Ash tray (for rooms allowing smoking)	Lamp (for rent)



X-4-1-4 サマースクール (H26/8/11~8/22) ガイドブック



2014 CAMPUS Asia Summer School on Energy and Environmental Science and Technology



2014
CAMPUS Asia
Summer School
on Energy and Environmental
Science and Technology

Shanghai Jiao Tong University
Kyushu University
Pusan National University
August 11-22, 2014

2014 CAMPUS Asia Summer School on Energy and Environmental Science and Technology



For any emergencies or issues, please contact the Event Co-coordinator

Jane Liu (MS)
Telephone: +86 21 34207040-158
Mobile: +86 18939798445
Email: janelliu@sjtu.edu.cn



Yingouli LIU(MS)
Mobile: +86 18321963943
Email: liuyingouli@sjtu.edu.cn



Ryan Cao (Mr)
Mobile: +8615202158330
Email: meglobal@sjtu.edu.cn



Yanyan Tao (Ms)
Mobile: +86 13624193693
Email: taoyanyan@sjtu.edu.cn



David Yang (Mr)
Telephone: +86 21 34207040-130
Mobile: +86 15216712507
Email: dwyang@sjtu.edu.cn



Contents

- 1 Introduction**
 - 1.1 Summer School Abstract
 - 1.2 Summer School Administration
- 2 Schedule**
 - 2.1 Registration
 - 2.2 Opening Ceremony
 - 2.3 Welcome Dinner
 - 2.4 Schedule of Summer School
- 3 Laboratory Teaching M1 & Presentation M2**
 - 3.1 Laboratory Grouping for M1 students
 - 3.2 Laboratory Teaching for M1 students
 - 3.3 M2 students Group Presentation
- 4 Introduction of Scientific Tour**
 - 4.1 Shanghai Museum
 - 4.2 Chongming Island
 - 4.3 Kindly reminding
- 5 Useful information**
 - 5.1 Airport Pickup
 - 5.2 Meals
 - 5.3 Accommodation
 - 5.4 Free WIFI
 - 5.5 Emergency Contact List
 - 5.6 Transportation
- 6 Others**
 - 6.1 List of lecturers
 - 6.2 List of students
 - 6.3 List of Volunteers

01 Introduction

1.1 Summer School Abstract

Welcome to the 3rd Summer School of CAMPUIS Asia program held by Shanghai Jiao Tong University (SJTU). The 3rd Summer School will be held from August 11 to August 22 and last a period of 12 days. There are nearly 100 students come from the college of South Korea, Japan and China to attend the college. When you read this guide book you can find the relevant information about Summer School and wish all of you have a wonderful experience here.

1.2 Summer School Administration

The 3rd Summer School of CAMPUIS Asia program is organized by SJTU Graduate School, School of Mechanical Engineering, School of Environmental Science and Engineering will be in charge of this program.

Host Organization

Shanghai Jiao Tong University
Graduate School, Shanghai Jiao Tong University
No.800, Dong Chuan Rd Shanghai 200240
Tel: +86-21-34207040
Fax: +86-21-34206122
Web: www.gsjtu.edu.cn



Schedule

2.1 Registration

The 3rd Summer School of CAMPUIS Asia will commence with a welcome registration at Chen Rui Gu Building, Minhang Campus in the afternoon of 11 August 2014 at 3:00 pm. The welcome registration will give students a chance to meet one another and receive vital symposium information.

2.2 Opening Ceremony

After registration there will be an Opening Ceremony. The representatives from KU and PNU will deliver a speech. Please notice that at 4:00 - 4:30 pm we will take photos together in front of the Chen Rui Gu Building, please join us.

2.3 Welcome Dinner

The 3rd Summer School of CAMPUIS Asia begins with a special welcome dinner at the Dazhu Hotel in the evening of 11 August 2014. Wish you have a wonderful time with participating students.



2.4 Schedule of Summer School

Campus Asia 2014 Summer School Schedule(M1) 11 Aug. ~ 22 Aug. 2014

Date	Time	Code	Topic / Activities	Lecturer	Venue
11, Aug. (Mon.)	15:00-15:30	/	Registration	SJTU	Rm. 100 Chenruqu BLDG.
	15:30-16:30	/	Opening Ceremony	SJTU Director of CAMPUS Asia office, SJTU MS Liu Jian KU Dean, Prof. Hidenaru NAKASHIMA PRU Prof. Cho Gyung Min	Rm. 100 Chenruqu BLDG.
	16:50-17:50	/	Orientation	SJTU	Rm. 100 Chenruqu BLDG.
12, Aug. (Tue.)	18:00-20:00	/	Welcome Dinner	SJTU	Dazhiju
	8:30-10:20	L1	Material synthesis from Nanoparticles to thin films, and microstructures	Lee, Dong Geun	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	10:30-12:20	L2	Introduction and significance of EEST	Yasutake TERAOKA	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
13, Aug. (Wed.)	13:30-15:20	L3	Introduction to Thermal Power Plant System	Choi, Gyung Min	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	15:30-17:20	L4	Low Carbon Development in China	Yong Geng	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	8:30-10:20	L5	Water issues in China and Shanghai	Jiahui Shao	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
14, Aug. (Thu.)	10:30-12:20	L6	Energy, Economy and Environment	Tetsuo TANABE	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	13:30-17:00	EI(1)	Cultural and Scientific Tour to Shanghai Museum	SJTU	Outside
	8:30-12:00	EI(2)	Scientific Tour to Energy Experimental Building	SJTU	Outside
15, Aug. (Fri.)	13:30-15:20	L7	Solar Cell and Solar Fuel	Yixin Zhao	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	15:30-17:20	L8	Combustion of Coal-based fuels in IC Engine	Xinqi QIAO	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	8:30-15:00	EI(3-5)	Scientific and Field Trip to Chongming Island	SJTU	Outside
16, Aug. (Sat.)	Full day	/	Free		
	8:30-10:20	A1	Heat Transfer Enhancement Technologies for Refrigeration System	Hailiao HU	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	10:30-12:20	A2	Mechanical energy conversion	Song, Ju Hun	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
17, Aug. (Sun.)	13:30-15:20	EI(6)	Introduction and Tutorial for Seminar and Exercise in Laboratories	SJTU	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	8:30-10:20	A3	Chemical Kinetics/Engineering	Kim, Jae Hyuk	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	10:30-12:20	A4	Electrochemical Energy Conversion and Storage (Battery, Fuel Cell, etc.)	Junliang ZHANG	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
18, Aug. (Mon.)	13:30-15:20	EI(7)	Lab Rotation	SJTU	
	15:30-17:20	EI(8)	Lab Rotation	SJTU	
	8:30-10:20	A5	Chemical Equilibrium	Yasutake TERAOKA	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
19, Aug. (Tue.)	10:30-12:20	A6	Energy Conversion of Nuclear Energy (Sun, Fusion, Fission, G-Cell)	Tetsuo TANABE	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	13:30-15:20	EI(9)	Lab Rotation	SJTU	
	15:30-17:20	EI(10)	Lab Rotation	SJTU	

NOTE:
L1-L8: Lectures offered for all the students including M1 and M2
A1-A8: Lectures offered only for M1 students
EI-EI15: Exercise Courses offered only for M1 students

Campus Asia 2014 Summer School Schedule(M2) 11 Aug. ~ 22 Aug. 2014

Date	Time	Code	Topic / Activities	Lecturer	Venue
11, Aug. (Mon.)	15:00-15:30	/	Registration	SJTU	Rm. 100 Chenruqu BLDG.
	15:30-16:30	/	Opening Ceremony	SJTU Director of CAMPUS Asia office, SJTU MS Liu Jian KU Dean, Prof. Hidenaru NAKASHIMA PRU Prof. Cho Gyung Min	Rm. 100 Chenruqu BLDG.
	16:50-17:50	/	Orientation	SJTU	Rm. 100 Chenruqu BLDG.
12, Aug. (Tue.)	18:00-20:00	/	Welcome Dinner	SJTU	Dazhiju
	8:30-10:20	L1	Material synthesis from Nanoparticles to thin films, and microstructures	Lee, Dong Geun	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	10:30-12:20	L2	Introduction and significance of EEST	Yasutake TERAOKA	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
13, Aug. (Wed.)	13:30-15:20	L3	Introduction to Thermal Power Plant System	Choi, Gyung Min	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	15:30-17:20	L4	Low Carbon Development in China	Yong Geng	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	8:30-10:20	L5	Water issues in China and Shanghai	Jiahui Shao	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
14, Aug. (Thu.)	10:30-12:20	L6	Energy, Economy and Environment	Tetsuo TANABE	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	13:30-17:00	EI(1)	Cultural and Scientific Tour to Shanghai Museum	SJTU	Outside
	8:30-12:00	EI(2)	Scientific Tour to Energy Experimental Building	SJTU	Outside
15, Aug. (Fri.)	13:30-15:20	L7	Solar Cell and Solar Fuel	Yixin Zhao	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	15:30-17:20	L8	Combustion of Coal-based fuels in IC Engine	Xinqi QIAO	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	8:30-15:00	EI(3-5)	Scientific and Field Trip to Chongming Island	SJTU	Outside
16, Aug. (Sat.)	Full day	/	Free		
	8:30-10:20	A1	Heat Transfer Enhancement Technologies for Refrigeration System	Hailiao HU	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	10:30-12:20	A2	Mechanical energy conversion	Song, Ju Hun	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
17, Aug. (Sun.)	13:30-15:20	EI(6)	Introduction and Tutorial for Seminar and Exercise in Laboratories	SJTU	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	8:30-10:20	A3	Chemical Kinetics/Engineering	Kim, Jae Hyuk	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	10:30-12:20	A4	Electrochemical Energy Conversion and Storage (Battery, Fuel Cell, etc.)	Junliang ZHANG	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
18, Aug. (Mon.)	13:30-15:20	EI(7)	Lab Rotation	SJTU	
	15:30-17:20	EI(8)	Lab Rotation	SJTU	
	8:30-10:20	A5	Chemical Equilibrium	Yasutake TERAOKA	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
19, Aug. (Tue.)	10:30-12:20	A6	Energy Conversion of Nuclear Energy (Sun, Fusion, Fission, G-Cell)	Tetsuo TANABE	Rm. 114 Chenruqu BLDG.
	13:30-15:20	EI(9)	Lab Rotation	SJTU	
	15:30-17:20	EI(10)	Lab Rotation	SJTU	

Date	Time	Code	Topic / Activities	Lecturer	Venue
15, Aug. (Fri.)	8:30-15:00	ELL(3-5)	Scientific and Field Trip to Chongming Island	SJTU	Outside
16, Aug. (Sat.)	Full day	/	Free		
17, Aug. (Sun.)	8:30-10:20	B1	Fossil Energy	Seongho YOON	Rm. 117 Chennuqiu BLDG.
	10:30-12:20	B2	Air Quality and Sustainable Development	Ping Liu	Rm. 117 Chennuqiu BLDG.
	13:30-15:20	ELL(6)	Introduction and Tutorial for Seminar and Exercise in Laboratories	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
18, Aug. (Mon.)	8:30-10:20	B3	Water/Air Pollution	Cho Kuk	Rm. 117 Chennuqiu BLDG.
	10:30-12:20	B5	Introduction to Photovoltaics Technology (Renewable Energy 1)	Dong WANG	Rm. 117 Chennuqiu BLDG.
	13:30-15:20	B6	Renewable Energy 2 (Solar 1, Geothermal)	Xiaoqiang ZHAI	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	15:30-17:20	B7	Renewable Energy 3 (Ocean, Tidal)	Bo YANG	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
19, Aug. (Tue.)	8:30-10:20	B8	Thermal Storage	Qian WANG	Rm. 117 Chennuqiu BLDG.
	10:30-12:20	B4	Catalysis for Energy and Environmental Application	Joo-Il PARK	Rm. 117 Chennuqiu BLDG.
	13:30-15:20	ELL(9)	Seminar for DD students (25 min/presentation): (1) KIM DAEYOUNG, (2) ZHU HUICEN, (3) YOUNG JUNG, (4) LIU BO	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
20, Aug. (Wed.)	15:30-17:20	ELL(10)	Seminar for DD students (25 min/presentation): (1) HUANG YIKUN, (2) CHOI JANGRYEOK, (3) LEE YEONKYUNG, (4) LEE SANGMIN	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	8:30-10:20	ELL(7)	Seminar for DD students (25 min/presentation): (1) CHOI CHEOLYONG, (2) ARAKAWA AKIRA, (3) FUKUMA MAKOTO, (4) HIRAKAWA TOMOAKI	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	10:30-12:00	ELL(8)	Seminar for DD students (25 min/presentation): (1) MATSUDA HIROKI, (2) NAMURA MASASHI, (3) WANG SHUIE	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
21, Aug. (Thu.)	13:30-15:20	ELL(11)	Seminar for DD students (25 min/presentation): (1) SHEN LEI, (2) FAN CHAO, (3) WANG JUNJUN, (4) FURUTANI YUKI	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	15:30-17:20	ELL(12)	Seminar for DD students (25 min/presentation): (1) NAKAGAWA KENSHO, (2) ONO SHO, (3) TANAKA KEISUKE, (4) MIURA HIROKI	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	8:30-10:20	ELL(13)	Seminar for Non-DD students (10 min/presentation): (1) MANAGO MIDORI, (2) SAKAI HISAMITSU, (3) ITO TSUTOMU, (4) FURUTANI YUKO, (5) KUMAMOTO KOTA, (6) SAKAMOTO HAIJIME, (7) Shin Tae Young, (8) Park Ye Seul	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
22, Aug. (Fri.)	10:30-12:20	ELL(14)	Seminar for Non-DD students (10 min/presentation): (1) TAKEHARA RISA, (2) TESHIMA KAZUNARI, (3) FUJIMOTO SAHEI, (4) NAGINO SHINSUKE, (5) NANRI YOSHINORI, (6) Jeong Hee Jin, (7) Song Young Eun	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	Afternoon	/	Free		
	8:30-11:00	ELL(15)	Presentation and Evaluation	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	11:00-11:30	/	Closing	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.

NOTE:
L1-L8: Lectures offered for all the students including M1 and M2
B1-B8: Lectures offered only for M2 students
ELL-ELL 5: Exercise Courses offered only for M2 students

Laboratory Teaching 05

M1 & Presentation M2

3.1 Laboratory Grouping for M1 students

No.	Group	Family Name	Given Name	Gender	Nationality	Home Univ.	Class type
1	1	LIN	LIDAN	F	China	SJTU	M1
2	1	ZHOU	ZHAOWEI	M	China	SJTU	M1
3	1	Yang	Hee Chun	M	S.Korea	PNU	M1
4	1	Fom	Seong Yong	M	S.Korea	PNU	M1
5	1	Fukutani	Yushi	M	Japan	KU	M1
6	1	Akushima	Takami	M	Japan	KU	M1
7	1	Murayama	Tomohiko	M	Japan	KU	M1
8	2	QIAN	YINGJIA	F	China	SJTU	M1
9	2	GAO	SHANFU	M	China	SJTU	M1
10	2	Heo	Jin Ju	F	S.Korea	PNU	M1
11	2	Park	Hong Seok	M	S.Korea	PNU	M1
12	2	Ikedda	Motoi	M	Japan	KU	M1
13	2	Enokida	Tatsuhiko	M	Japan	KU	M1
14	2	Nagai	Yusuke	M	Japan	KU	M1
15	3	SUN	LING	F	China	SJTU	M1
16	3	ZHENG	BN	M	China	SJTU	M1
17	3	Kim	Jeong Hun	M	S.Korea	PNU	M1
18	3	Jo	Kwang Hee	M	S.Korea	PNU	M1
19	3	Ikedda	Tomoaki	M	Japan	KU	M1
20	3	Okada	Shinya	M	Japan	KU	M1
21	3	Wakita	Hidaki	M	Japan	KU	M1
22	4	LIU	CHONG	M	China	SJTU	M1
23	4	HE	YULING	F	China	SJTU	M1
24	4	Yeo	Hwan Ho	M	S.Korea	PNU	M1
25	4	Lee	Gwang Seop	M	S.Korea	PNU	M1
26	4	Park	Sae Mi	F	S.Korea	PNU	M1
27	4	Kawano	Michiisa	M	Japan	KU	M1
28	4	Shosaki	Kota	M	Japan	KU	M1
29	5	TAN	BEHJI	F	China	SJTU	M1
30	5	XING	JIANFENG	M	China	SJTU	M1
31	5	Choo	Gyo Jin	M	S.Korea	PNU	M1
32	5	Cho	Jae Min	M	S.Korea	PNU	M1
33	5	Morishima	Chinami	F	Japan	KU	M1
34	5	Ilemoto	Sho	M	Japan	KU	M1
35	5	Kawashima	Ryosuke	M	Japan	KU	M1
36	6	LAI	LI	M	China	SJTU	M1
37	6	WU	LI	F	China	SJTU	M1
38	6	Gu	Soo yeon	F	S.Korea	PNU	M1
39	6	Shin	Min-Ho	M	S.Korea	PNU	M1

No.	Group	Family Name	Given Name	Gender	Nationality	Home Univ.	Class type
40	6	Kwon	Jun Ho	M	S.Korea	PNU	M1
41	6	Okamura	Kazuki	M	Japan	KU	M1
42	6	Nakamura	Kosuke	M	Japan	KU	M1
43	7	HUO	QIAN	F	China	SJTU	M1
44	7	FENG	KAILI	F	China	SJTU	M1
45	7	Zhu	Lixin	M	China	PNU	M1
46	7	Yoon	Min Geun	M	S.Korea	PNU	M1
47	7	Jung	Jae Bong	F	S.Korea	PNU	M1
48	7	Okita	Takayuki	M	Japan	KU	M1
49	7	Nakamura	Shingo	M	Japan	KU	M1
50	7	Yoshida	Wataru	M	Japan	KU	M1
51	8	XU	YINGHENG	F	China	SJTU	M1
52	8	Huang	Sheng	M	China	PNU	M1
53	8	Mun	Ji Yun	F	S.Korea	PNU	M1
54	8	Ban	Gyung Mi	M	S.Korea	PNU	M1
55	8	Tateshi	Masaki	M	Japan	KU	M1
56	8	Khara	Naoya	M	Japan	KU	M1
57	8	Yamaguchi	Atsushi	M	Japan	KU	M1
58	8	Shibata	Ryosuke	M	Japan	KU	M1

3.2 Laboratory Teaching for M1 students

Laboratory Teaching for M1 students

Group	Family Name	Given Name	School	Labo./Supervisor	Research Thema	Place
1	LIN	LIDAN	Environmental Science and Engineering	Prof.Xinde Cao	The effects of biochar as a soil amendment on GHG emission and heavy metals stabilisation.	Rm.519 Material Science and Engineering BLDG. F.
1	ZHOU	HAOWEI				
1	Yang	Hee Chun				
1	Eom	Seong Yong				
1	Fukutani	Yushi	Environmental Science and Engineering	Prof.Zhibao Huo	Hydrothermal conversion cellulose into low molecular weight carboxylic acids	Rm.418 Material Science and Engineering BLDG. F.
1	Akshima	Takaomi				
1	Murayama	Tomohiko				
2	QIAN	YINGJIA				
2	GAO	SHANFU	Environmental Science and Engineering	Assoc.Prof.Ziyang Lou	Solid waste treatment and resource- Biogas generation from sewage sludge under anaerobic digestion system	Rm.401 Environmental Science BLDG.
2	Heo	Jin Ju				
2	Park	Hong Seok				
2	Ikeda	Moto				
2	Enokida	Tatsuhiko	Environmental Science and Engineering	Assoc.Prof.Ziyang Lou	Solid waste treatment and resource- Biogas generation from sewage sludge under anaerobic digestion system	Rm.401 Environmental Science BLDG.
2	Nagai	Yusuke				
3	SUN	LING				
3	ZHENG	BIN				
3	Kim	Jeong Hun	Environmental Science and Engineering	Assoc.Prof.Ziyang Lou	Solid waste treatment and resource- Biogas generation from sewage sludge under anaerobic digestion system	Rm.401 Environmental Science BLDG.
3	Jo	Kwang Hee				
3	Ikeda	Tomoki				
3	Okada	Shinya				
3	Wakita	Hideaki	Environmental Science and Engineering	Assoc.Prof.Ziyang Lou	Solid waste treatment and resource- Biogas generation from sewage sludge under anaerobic digestion system	Rm.401 Environmental Science BLDG.

Group	Family Name	Given Name	School	Labo./Supervisor	Research Thema	Place
4	LIU	CHONG	Environmental Science and Engineering	Assoc.Prof.Zan Qu	Synthesis of Ag/graphene sorbent and its application for the removal of elemental mercury(Hg0)	Rm.602 Environmental Science BLDG.
4	HE	YULING				
4	Yeo	Hwan Ho				
4	Lee	Gwang Seop				
4	Park	Sae Mi	Mechanical Engineering	Prof. Xinqi QIAO	Experimental Investigation of Combustion and Emission Characteristics of Common Rail Engine Fueled with DME	Rm.104 Mechanical Engineering BLDG. C.
4	Kawano	Michihisa				
4	Shosaki	Kota				
5	TAN	BEIHUI				
5	XING	JIANFENG	Mechanical Engineering	Prof. Xinqi QIAO	Experimental Investigation of Combustion and Emission Characteristics of Common Rail Engine Fueled with DME	Rm.104 Mechanical Engineering BLDG. C.
5	Choo	Gyo Jin				
5	Cho	Jae Min				
5	Morishima	Chinami				
5	Ikemoto	Sho	Mechanical Engineering	Hatao HU	Simulation and optimization of refrigeration and air conditioning system	Rm.365 Mechanical Engineering BLDG. C.
5	Kawashima	Ryosuke				
6	LAI	LI				
6	WU	LI				
6	Gu	Seo yeon	Mechanical Engineering	Hatao HU	Simulation and optimization of refrigeration and air conditioning system	Rm.365 Mechanical Engineering BLDG. C.
6	Shin	Min-Ho				
6	Kwon	Jun Ho				
6	Okamura	Kosuke				
7	HUO	QIAN	Mechanical Engineering	Xiaodong WU	Benchmark study of a gasoline engine	Mechanical Engineering BLDG. D
7	FENG	KAILI				
7	Zhu	Lixin				
7	Yoon	Min Geun				
7	Jung	Jae Bong	Mechanical Engineering	Xiaodong WU	Benchmark study of a gasoline engine	Mechanical Engineering BLDG. D
7	Okita	Takayuki				
7	Nakamura	Shingo				
7	Yoshida	Wataru				
8	XU	YINGHENG	Mechanical Engineering	Xiaodong WU	Introduction of an electrical driving vehicle	Mechanical Engineering BLDG. D
8	Huang	Sheng				
8	Mun	Ji Yun				
8	Ban	Gyung Mi				
8	Tateshi	Masaki	Mechanical Engineering	Xiaodong WU	Introduction of an electrical driving vehicle	Mechanical Engineering BLDG. D
8	Khara	Naoya				
8	Yamaguchi	Atsushi				
8	Shibata	Ryosuke				

3.3 M2 students Group Presentation

Schedule for presentation M2 students 19 Aug. ~ 22 Aug. 2014

DATE	TIME	CODE	TOPIC/ACTIVITIES	Home Univ.	Research Theme
19, Aug. (Tue.)	13:30-15:20	EII(9)	(1) KIM DAEYEON	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(2) ZHU HUICEN	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(3) YOON YOUNGJIN	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(4) LIU BO	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	15:30-17:20	EII(10)	(1) HUANG YIKUN	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(2) CHOI JANGRYEOK	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(3) LEE YEONKYUNG	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(4) LEE SANGMIN	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	8:30-10:20	EII(7)	(1) CHOI CHEOLYONG	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(2) ARAKAWA AKIRA	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(3) FUKUMA MAKOTO	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(4) HIRAKAWA TOMOAKI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	10:30-12:00	EII(8)	(1) MATSUDA HIROKI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(2) NAMURA MASASHI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(3) WANG SHUIE	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(1) SHEN LEI	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
20, Aug. (Wed.)	13:30-15:20	EII(11)	(2) FAN CHAO	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(3) WANG LINJUN	SJTU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(4) FURUTANI YUKI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(1) NAKAGAWA KENSHO	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	15:30-17:20	EII(12)	(2) ONO SHO	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(3) TANAKA KEISUKE	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(4) MIURA HIROKI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(1) MANAGO MIDORI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	8:30-10:20	EII(13)	(2) SAKAI HISAMITSU	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(3) ITO TSUTOMU	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(4) FURUTANI YUKO	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(5) KUMAMOTO KOTA	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
21, Aug. (Thu.)			(6) SAKAMOTO HAJIME	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(7) Shim Tae Young	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(8) Park Ye Seul	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(1) TAKEHARA RISA,	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
	10:30-11:10	EII(14)	(2) TESHIMA KAZUNARI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(3) FUJIMOTO SAIHEI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(4) NAGINO SHUNSUKE	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(5) NANRI YOSHINORI	KU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
22, Aug. (Fri.)	8:30-11:00	EII(15)	(6) Jeong Hee Jin	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			(7) Song Young Eun	PNU	Rm. 114 Chennuqiu BLDG.
			Presentation and Evaluation		
			Closing		

09 Introduction of Scientific Tour

On 13 August and 15 August, we will go outside for Scientific Tour
—Shanghai Museum, Chongming Island are the destinations.

4.1 Shanghai Museum

Shanghai Museum is a famous comprehensive museum of Chinese (ancient) arts and hailed as Four Museums in China together with the ones in Beijing, Nanjing and Xian. Its style and exhibitions just demonstrate the ancient wisdom and philosophy of Chinese. The new exhibition building was completed in 1996 which covers about 11000 square meters with an ingenious exterior design: the round dome and square base, symbolizing the idea of a round heaven and a square land in ancient Chinese philosophy, which also creates a distinctive visual effect in museum family that blended the traditional culture with the spirits of the modern time. The whole shape of the museum is designed to be a graceful and majestic giant bronze flood of ancient style. And the presentations with the artifacts in the museum are adequate to reappear hall of the Chinese history, amazing and shocking.

4.2 Chongming Island

Chongming Island is built in the year of 618 with a long history about 1300 years. Chongming Island is situated at the Chinese biggest fresh water delta, Yangtze River estuary. It is the third-largest island in China only inferior to the island of Taiwan, Hainan Island, has the proverb "The Yangtze River gateway, the East China Sea Yinghai".

4.3 Kindly reminding

During the visit, please note:
1. Do not make much noise especially when visiting inside.
2. Wear comfortable shoes and clothes.
3. Please obey the rules and be punctual.

Useful Information



5.1 Airport Pickup

Volunteers of CAMPAS Asia, will greet you at the meeting spot at the Pu Dong International Airport holding a welcome picket written "CAMPAS Asia Summer School", so please find the volunteers to take a shuttle bus which takes you to SJU Minghang CAMPUS. It will take you about 20mins.

5.2 Meals

All students participating the Summer school will be offered a temporary card for having breakfast and lunch. With this card you could consume at any school restaurant (both Minghang Campus and Xuhui Campus). The card password is 201407. There are 240 RMB in this card in total 20RMB/DAY. Please note that this card can not report the loss or not be reused, so keep it carefully.

Opening hours for
Breakfast: 6:00 – 8:00
Lunch: 12:00-14:00

5.3 Accommodation

During the daytime you take part in the activities in Minghang Campus, but get accommodation in Xuhui Campus. There is shuttle buses between the Minghang Campus and Xuhui Campus. The schedule of shuttle bus will be attached later.

2014 Summer School Daily Shuttle Bus Schedule (1st Aug. – 22 Aug. 2014)

Date	Departure Time	Route
8.11	14:00	Xuhui Campus → Minghang Campus
	20:20	Minghang Campus → Xuhui Campus
8.12	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	17:40	Minghang Campus → Xuhui Campus
8.13	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	13:30	Minghang Campus → Xuhui Campus
	17:15	Shanghai Museum → Xuhui Campus
8.14	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	17:40	Minghang Campus → Xuhui Campus
8.15	8:30	Xuhui Campus → Chongming Island
	15:15	Chongming Island → Xuhui Campus
8.17	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	17:00	Minghang Campus → Xuhui Campus
8.18	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	17:40	Minghang Campus → Xuhui Campus
8.19	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	17:40	Minghang Campus → Xuhui Campus
8.20	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	17:40	Minghang Campus → Xuhui Campus
8.21	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	12:30	Minghang Campus → Xuhui Campus
8.22	7:30	Xuhui Campus → Minghang Campus
	11:30	Minghang Campus → Xuhui Campus
Note:		
1	Pick Up and Drop Off Locations	Xuhui Campus—Main Entrance(1954 Hueshan RD) Minghang Campus—Chen Rui Qiu Building
2	Contact person	Xuhui Campus—DAN GONG Tel: 15121165786 Minghang Campus—David Yang Tel: 15216712507



5.4 Free WIFI

It is available to use the WIFI named "SJU WEB" for free in SJU campus. (Any where you can find "SJU WEB" you can use for free no matter Minghang Campus or Xuhui Campus). Everyone has his own Account Number and Password which has been sent to Responsible Office. In general, Account Number (Account): Your full name (wangjiaoming) Password: Family name+birthday (wang1990101)

5.5 Emergency Contact List

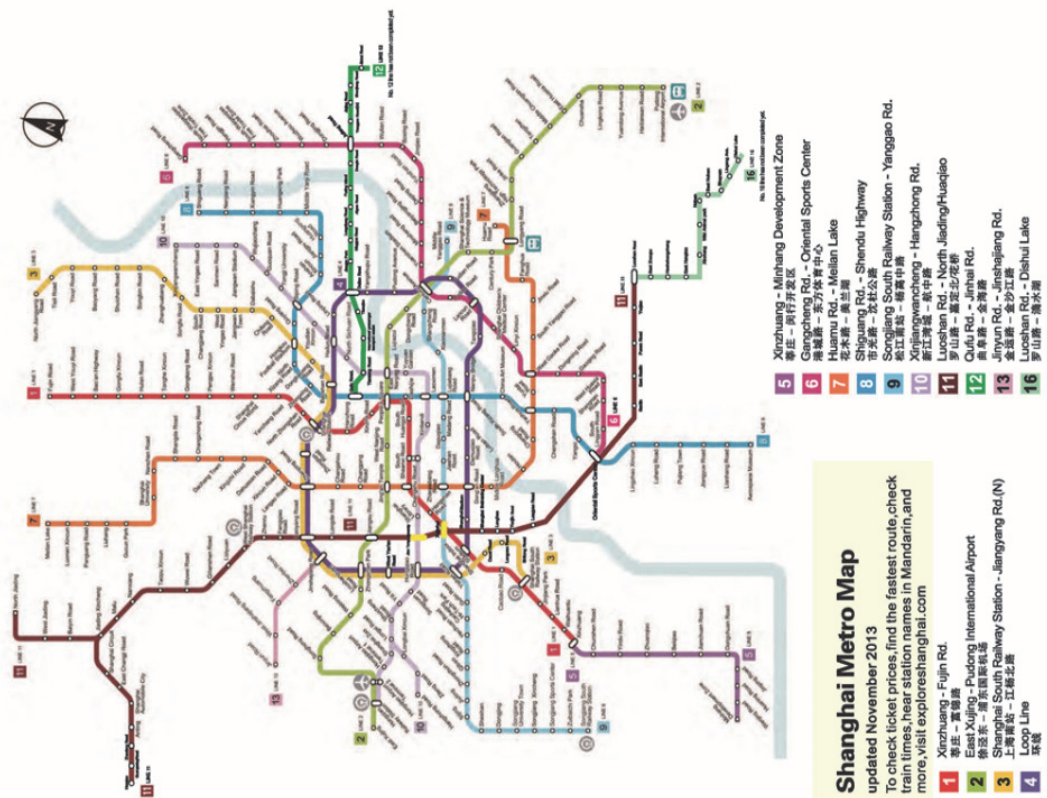
For any emergencies or issues, please contact the Event Co-ordinator Jone Lu(JMS)
Telephone: +86 21 34207040-156
Mobile: +86 18321953943
Email: luyingqiu@sjtu.edu.cn

Ryan Cao (RM)
Telephone: +86 21 34207040-130
Mobile: +86 15216712507
Email: chenyang@sjtu.edu.cn

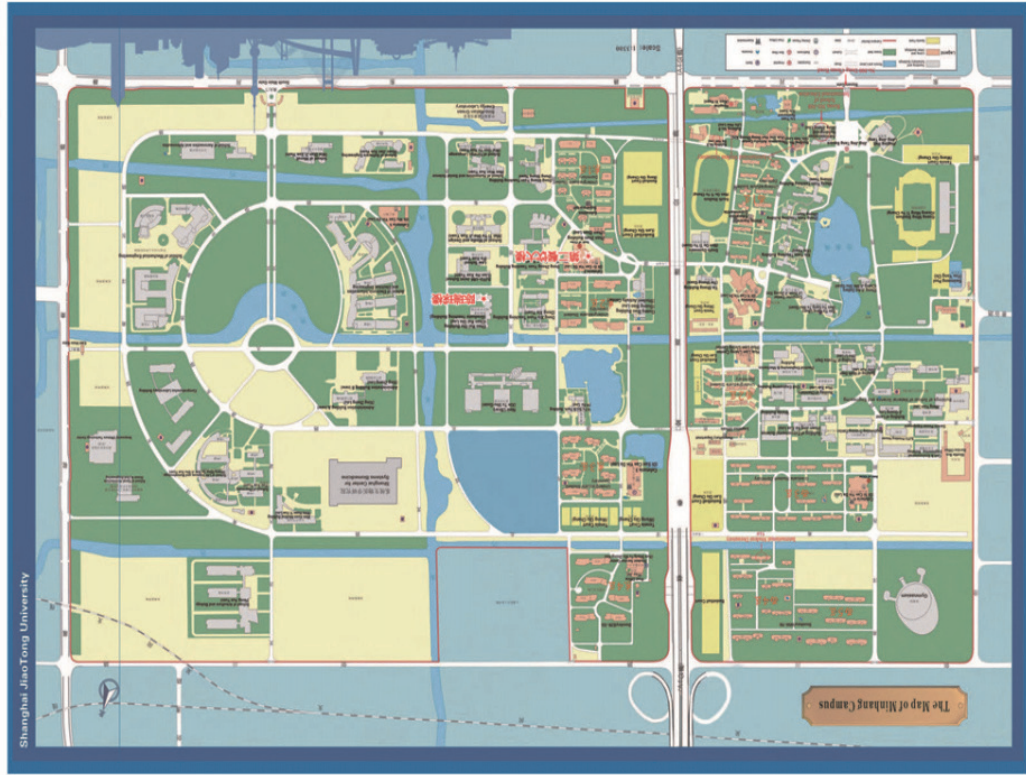
David Yang (MY)
Telephone: +86 21 34207040-130
Mobile: +86 15216712507
Email: meigabao@sjtu.edu.cn

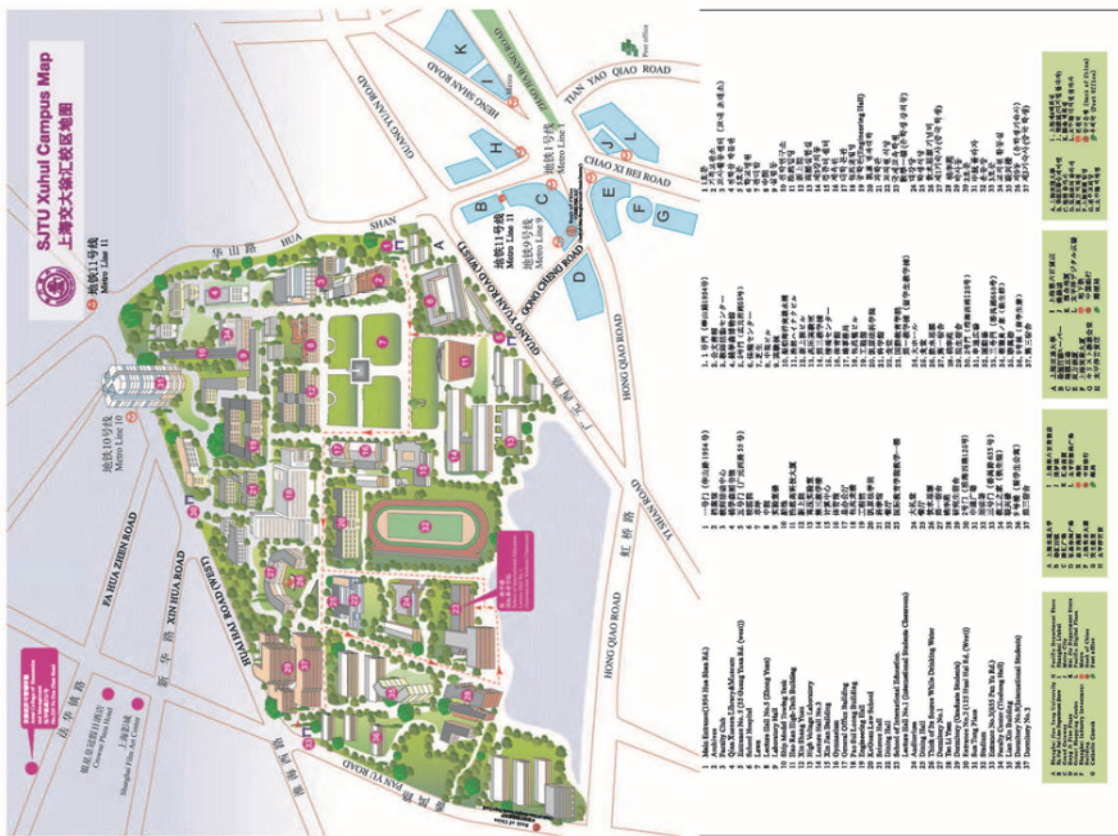
Yanpan Tao (MY)
Mobile: +86 13524195693
Email: taoyanpan@sjtu.edu.cn

• If the situation or emergency is life threatening please use the following contacts in the first instance, then contact the forum administration team.
• Ambulance/Fire Brigade – emergency only
• Phone : 110
• School Police
• Phone: +86 21 62932300
• Prescription services – emergency only
• Phone: +86 21 54742400



SJTU Minhang campus Map





6.1 List of Lecturers

No.	Name	University	No.	Name	University	No.	Name	University
1	Tetsuo Tanabe	KU	13	Aya Hagishima	KU	25	Junilang ZHANG	SJTU
2	Dong Wang	KU	14	Naoki Yamamoto	KU	26	Xiaoliang ZHAI	SJTU
3	Joo-Il Park	KU	15	Gyung Min Choi	PNU	27	Bo YANG	SJTU
4	Miki Mibuchi	KU	16	Dong Gaun Lee	PNU	28	Qian WANG	SJTU
5	Nahoko Ichimura	KU	17	Ju Hun Song	PNU	29	Yong GENG	SJTU
6	Hidetaru Nakashima	KU	18	Kuk Cho	PNU	30	Xinda CAO	SJTU
7	Seong Ho Yoon	KU	19	Jae Hyuk Kim	PNU	31	Jiahui SHAO	SJTU
8	Tetsuo Hayashi	KU	20	Young Jin Lee	PNU	32	Yixin ZHAO	SJTU
9	Mitsuru Shindo	KU	21	Seon youl Pak	PNU	33	Ping LIU	SJTU
10	Akira Harata	KU	22	JeongEun Oh	PNU	34	Jia LI	SJTU
11	Yukihiko Yamagata	KU	23	Xing QIAO	SJTU			
12	Chang Hong Hu	KU	24	Hailiao HU	SJTU			

6.2 List of Students

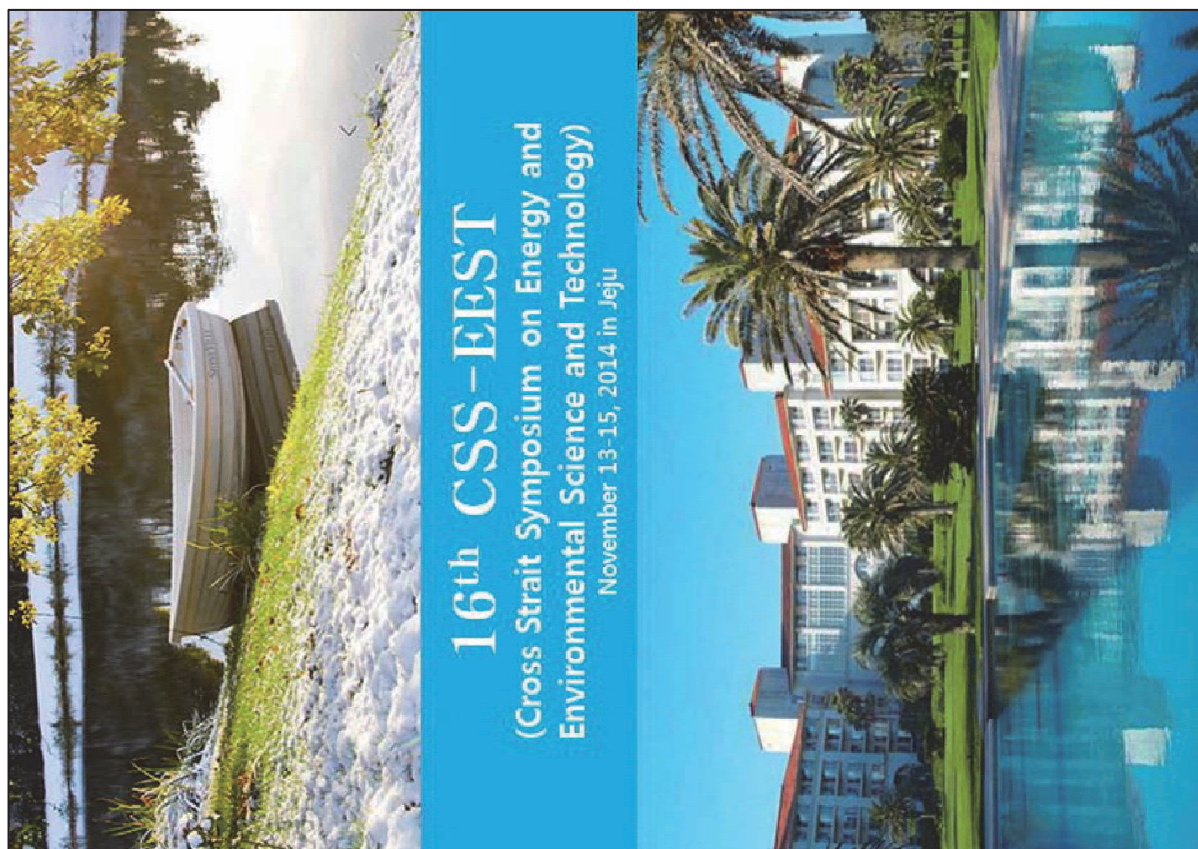
No.	ID	Name	Nationality	Home Univ.	Class type
1	J114020647	Park Hong Seok	S.Korea	PNU	M1
2	J114020648	Choi Jang Ryeok	S.Korea	PNU	M2
3	J114020649	Eom Seong Yong	S.Korea	PNU	M1
4	J114020650	Kim Dae Yeon	S.Korea	PNU	M2
5	J114020651	Lee Sang Min	S.Korea	PNU	M2
6	J114020652	Cho Jae Min	S.Korea	PNU	M1
7	J114020653	Lee Gwang Seop	S.Korea	PNU	M1
8	J114020654	Shim Tae Young	S.Korea	PNU	M2
9	J114020655	Choi Cheol yong	S.Korea	PNU	M2
10	J114020656	Lee Yeon Kyung	S.Korea	PNU	M2
11	J114020657	Park See Mi	S.Korea	PNU	M1
12	J114020658	Park Ye Seul	S.Korea	PNU	M2
13	J114020659	Zhu Lixin	China	PNU	M1
14	J114020660	Huang Sheng	S.Korea	PNU	M1
15	J114020661	Yang Hee Chun	S.Korea	PNU	M2
16	J114020662	Yoon Young Jin	S.Korea	PNU	M2
17	J114020663	Jeong Hee Jin	S.Korea	PNU	M2
18	J114020664	Heo Jin Ju	S.Korea	PNU	M1
19	J114020665	Shin Min-Ho	S.Korea	PNU	M1
20	J114020666	Kwon Jun Ho	S.Korea	PNU	M1
21	J114020667	Yoon Min Gaun	S.Korea	PNU	M1
22	J114020668	Jung Jae Bong	S.Korea	PNU	M1
23	J114020669	Mun Ji Yun	S.Korea	PNU	M1
24	J114020670	Ban Gyung Mi	S.Korea	PNU	M1
25	J114020671	Kim Jeong Hun	S.Korea	PNU	M1

No.	ID	Name	Nationality	Home Univ.	Class type
26	J114020672	Yeo Hwan Ho	S.Korea	PNU	M1
27	J114020673	Choo Gyo Jin	S.Korea	PNU	M1
28	J114020675	Gu Seo yeon	S.Korea	PNU	M1
29	J114020676	Jo Kwang Hee	S.Korea	PNU	M1
30	J114020677	Song Young Eun	S.Korea	PNU	M2
31	J114020683	Arakawa Akira	Japan	KU	M2
32	J114020684	Fujimoto Sane	Japan	KU	M2
33	J114020685	Fukuma Makoto	Japan	KU	M2
34	J114020686	Furutani Yuki	Japan	KU	M2
35	J114020687	Furutani Yuki	Japan	KU	M2
36	J114020688	Hirakawa Tomoaki	Japan	KU	M2
37	J114020689	Ito Tsutomu	Japan	KU	M2
38	J114020690	Kumamoto Kota	Japan	KU	M2
39	J114020691	Manago Midori	Japan	KU	M2
40	J114020692	Matsuda Hiroki	Japan	KU	M2
41	J114020693	Mura Hiroki	Japan	KU	M2
42	J114020694	Nagano Shunsuke	Japan	KU	M2
43	J114020695	Nakagawa Kenryo	Japan	KU	M2
44	J114020696	Namuro Masashi	Japan	KU	M2
45	J114020697	Namri Yoshinori	Japan	KU	M2
46	J114020698	Ono Sho	Japan	KU	M2
47	J114020699	Sakai Hisamitsu	Japan	KU	M2
48	J114020700	Sakamoto Hajime	Japan	KU	M2
49	J114020701	Takehara Risa	Japan	KU	M2
50	J114020702	Tanaka Keisuke	Japan	KU	M2
51	J114020703	Teshima Kazunari	Japan	KU	M2
52	J114020704	Akushima Takao	Japan	KU	M1
53	J114020705	Enokida Tatsuhiko	Japan	KU	M1
54	J114020706	Fukuhara Yushi	Japan	KU	M1
55	J114020707	Ikedo Motoi	Japan	KU	M1
56	J114020708	Ikedo Tomoaki	Japan	KU	M1
57	J114020709	Ikemoto Sho	Japan	KU	M1
58	J114020710	Kawano Mochitsugu	Japan	KU	M1
59	J114020711	Kawashima Ryosuke	Japan	KU	M1
60	J114020712	Kihara Naoya	Japan	KU	M1
61	J114020713	Morishima Chinami	Japan	KU	M1
62	J114020714	Murayama Tomohiko	Japan	KU	M1
63	J114020715	Naga Yusuke	Japan	KU	M1
64	J114020716	Nakamura Kosuke	Japan	KU	M1
65	J114020717	Nakamura Shingo	Japan	KU	M1
66	J114020718	Okada Shinya	Japan	KU	M1
67	J114020719	Okamura Kazuki	Japan	KU	M1
68	J114020720	Okita Takayuki	Japan	KU	M1

No.	ID	Name	Nationality	Home Univ.	Class type
69	J114020841	Shibata Ryosuke	Japan	KU	M1
70	J114020842	Shesaki Kota	Japan	KU	M1
71	J114020843	Tateshi Masaki	Japan	KU	M1
72	J114020844	Wakita Hiroaki	Japan	KU	M1
73	J114020845	Yamaguchi Aisushi	Japan	KU	M1
74	J114020846	Yoshida Wataru	Japan	KU	M1
75	J114020847	WANG LINJUN	China	SJTU	M2
76	J114020848	FAN CHAO	China	SJTU	M2
77	J114020849	WANG SHUIE	China	SJTU	M2
78	J114020850	LIU BO	China	SJTU	M2
79	J114020851	HUANG YIKUN	China	SJTU	M2
80	J114020852	LIU CHONG	China	SJTU	M1
81	J114020853	ZHOU ZHAOWEI	China	SJTU	M1
82	J114020854	GAO SHANFU	China	SJTU	M1
83	J114020855	XING JIANFENG	China	SJTU	M1
84	J114020856	ZHEN BIN	China	SJTU	M1
85	J114020857	WU LI	China	SJTU	M1
86	J114020858	LIN LIJIAN	China	SJTU	M1
87	J114020859	QIAN YINGJIA	China	SJTU	M1
88	J114020860	SUN LING	China	SJTU	M1
89	J114020861	TAN BEIHUI	China	SJTU	M1
90	J114020862	LA LI	China	SJTU	M1
91	J114020863	HE YULING	China	SJTU	M1
92	J114020864	HUO QIAN	China	SJTU	M1
93	J114020865	XU YINGHENG	China	SJTU	M1
94	J114020866	FENG KAILI	China	SJTU	M1
95	J114020867	ZHU HUICEN	China	SJTU	M2
96	J114020868	SHEN LEI	China	SJTU	M2

6.3 List of Volunteers

English Name	Chinese Name	Mobile Phone	Email Address
MENG MING WANG	王梦梦	13524832826	852247481@qq.com;
LIYAO ZHU	朱丽瑶	18317019568	1191454852@qq.com;
JING TAN	谭静	15026623651	alenherry@126.com
MEIGUI ZHANG	张玫瑰	15026611916	meigui.zhang@hotmail.com
DAN GONG	龚丹	1512165786	gdkung@foxmail.com
ZHAOWEIZHOU	周兆威	13122136007	weekendwe@163.com
CHAO FAN	凡超	13661876454	jfanchoo@gmail.com
KALI FENG	冯朝明	15021137720	fengkali-happy@163.com
LEI SHEN	沈磊	18317004648	356591201@qq.com
XIA HAO	肖豪	15121171989	15051507732@163.com
ZHUYING YANG	杨致颖	18616348219	604654481@qq



Official Invitation and Welcome Greeting

Nice to meet you, this is Prof. Gyung Min Choi, who is the dean of Campus Asia EEST ASIA in PNU. It is my honor to invite you for 16th CSS-EEST to be held in ShineVille Luxury Resort, Jeju, from November 13 to 15, 2014 by PNU. And, I would like to express my welcoming spirit and special gratitude to all participants. I hope that this symposium offer good opportunities to learn and realize the crucial role you were taken toward the energy and environment issues of the world, and will guide you to the new knowledge and meaningful experience on Japanese culture in Jeju. I believe that your visit is essential to the success of the forum.

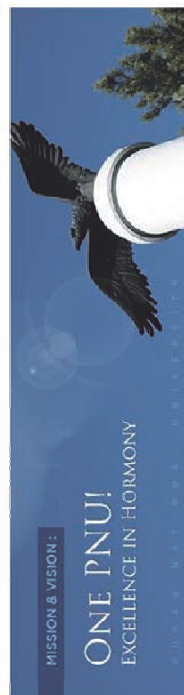


16th CSS-EEST Purpose and Background

Purpose: Based on the experience accumulated in the past several years, this CAMPUS Asia program was developed jointly by SJTU, KU and PNU, as an inter-university double-degree graduate school program in science and technology, with the aim to bring up EEST global human resources, i.e., qualified researchers and engineers who can lead the world in EEST. The program will be implemented through international collaboration with mutual partnership, placing quality assurance of Master and Doctor Degrees. The aim of the CSS-EEST Symposium is to strengthen links between Kyushu University, Pusan National University and Shanghai Jiao Tong University, facilitate collaboration between Japan, Korea and China and create professional linkages between the future research leaders of the three countries.

Background: Under the Concept of Global Human Resource Development Focusing on the East Asian Region, Governments of China, Japan and Korea have agreed to establish 'China-Japan-Korea Committee for Promoting Exchange and Cooperation among Universities'. And the committee has concluded that developing exchange among universities with quality assurance in Japan, China and Korea is of great importance in implementing human resources development on a scale of the whole East Asian region as the economic activities in this region are becoming more and more interrelated, and accordingly universities in China, Japan and Korea will become places where students and professors from diverse cultural and regional backgrounds will be able to come together, and the merits of each university will be realized. For this the project named 'CAMPUS-Asia' was started and student exchange program named, CAMPUS-Asia EEST, 'Collaborative Graduate School Program for Global Human Resources Development in Energy and Environmental Science and Technology', aiming double degree among three universities (Shanghai Jiao Tong University(SJTU, China), Kyushu University(KU, Japan) and Pusan National University(PNU, Korea)) was approved and started at 2013.

Host University : Pusan National University



Educational Philosophy

PNU, the true university that lives up to the values of truth, freedom and service, is creating a new value system based on a humanitarian spirit and its insights on the trends of the times. PNU provides and realizes a future vision for society through academic research and HR development, contributing to the development of humanity and society.

History



Pusan National University was founded in May 1946 with the establishment ideology of truth, liberty and devotion.

Although the University started initially with just two faculties, the Faculty of Humanities and the Faculty of Fisheries, since then, it has grown into a major research level institution covering all the major disciplines within academia. Today, the University enjoys its reputation as one of top universities in Korea.

The University now comprises fifteen colleges, one independent division, one general graduate school, four professional graduate schools and five special graduate schools, and contributes to the development of the nation by producing prominent experts and talented leaders.

As of March 2008 graduates of PNU totaled 127,542 bachelor's degree holders, 28,411 master's degree holders, and 5,152 doctoral scholars, many of whom are playing central roles as community, national and world leaders.

Symposium Dates

Thursday 13 November 2014 – Saturday 15 November 2014

Funding

Pusan National University will select and support its students to attend and participate in all symposium activities. Kyushu University, Shanghai Jiao Tong University will select and fund its students to travel to Jeju and to participate in all symposium.

All students' institutions will fund students' flights and accommodation in Jeju. All additional forum and associated activities will be funded by Pusan National University.

Symposium information: Delegate Packs

All delegates will be provided with forum information packs which will contain a forum program, abstracts, and a list of featured speakers.

Symposium Schedule

Date	Time	Schedule
13th November	17:00 - 17:30	Registration
	17:30 - 18:00	Welcoming Speech
	18:00 - 18:45	PNU Invited Lecture
	18:40 - 19:30	KU Invited Lecture
	18:45 - 19:00	Welcome Party
	19:30 - 21:00	
14th November	8:00 - 8:45	SJTU Invited Lecture
	8:45 - 9:00	Break
	9:00 - 9:15	Oral Presentation (3 Session)
	9:15 - 9:30	
	9:30 - 9:45	
	9:45 - 10:00	
	10:00 - 10:15	
	10:15 - 10:30	Break
	10:30 - 10:40	
	10:40 - 12:00	Short Presentation for Poster Session (3 Session)
	12:00 - 13:30	Lunch
	13:30 - 15:00	Poster Session 1
15th November	15:00 - 15:15	Oral Presentation (3 Session)
	15:15 - 15:30	
	15:30 - 15:45	
	15:45 - 16:00	
	16:00 - 16:15	
	16:15 - 16:30	Break
	16:30 - 16:40	
	16:40 - 18:10	Poster Session 2
	18:10 - 20:00	Barquet
	8:00 - 12:00	Site visiting
	12:00	Go to Airport (a light Lunch)

PDCA Meeting
11:00-13:30

Symposium Administration: Contact Details

For any questions or administrative issues, please contact the symposium administration team.

YoungIn Lee

Research Professor of Campus Asia EEST ASIA, PNU international
Telephone: +82-51-510-3867
Mobile: +82-10-6880-5721
Email: yj5763@pusan.ac.kr

Seon youl Pak

Coordinator of Campus Asia EEST ASIA, PNU international
Telephone: +82-51-510-3769
Mobile: +82-10-4564-5062
Email: psy3844@pusan.ac.kr

Forum Location : ShineVille Luxury Resort

Address: #17, Tosan-ni, Pyosun-myun, Seogwipo-si,
Jeju Self-Governing Province, Korea
Tel: +82-64-780-7000
Fax: +82-64-780-7007
Web: <http://www.shineville.com>



Shuttle Bus

- Jeju International Airport	→	ShineVille Resort
10:30 13:30 15:30 17:00 20:30		
- ShineVille Resort	→	Jeju International Airport
09:00 12:00 13:30 15:30 19:00		

- ShineVille Resort shuttle bus waiting place:
In front of the stand signboard of 'Hi Mart' at #7 large vehicle car park
of Jeju International Airport

X-4-1-6 延世大学とのジョイントシンポジウム(H27/2/5~2/6)プログラム



The First Joint Symposium of Kyushu University and Yonsei University on
Materials Science and Chemical Engineering (SKY-1)

February 5-6, 2015

Rm#101, Building E, IGSES, Chikushi Campus, Kyushu University,
Kasuga, Fukuoka, Japan

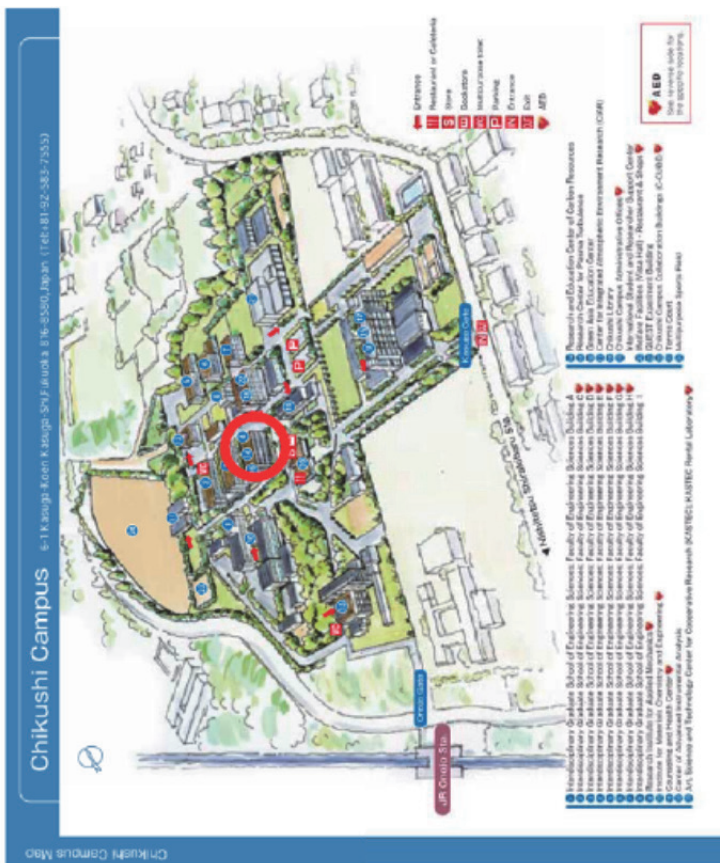
Organized by
Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences (IGSES)
Kyushu University

In association with
Collaborative Graduate School Program for Global Human Resources Development in Energy
and Environmental Science and Technology (CAMPUS Asia EEST)



INDEX

I. Campus Map	2
II. Program	3
III. Students Session	7
IV. Abstract	
1. Aqueous Sodium-Ion Battery as Post Lithium-Ion Battery, Prof. Shigeto Okada	8
2. Recent Research Activities on H ₂ Production and Fuel Cell Applications: Materials and System Technologies, Prof. Yong-Gun Shul	9
3. Material Design of Oxide Semiconductor Gas Sensors toward High Performance, Prof. Kengo Shimano	10
4. Directed Block Copolymer Assembly and Membranes Application for Ultrafiltration, Prof. Du Yeol Ryu	11
5. Catalytic Ozonation Processes for Air Quality Control, Prof. Hisahiro Binaga	12
6. Carbonation by Ionic CO ₂ in Absorbent and Metal Ion from Industry: Carbon Capture and Utilization Technology, Prof. Jinwon Park	13
7. Growth of Epitaxial Thin Layers and Structure Determination Using Low-Energy Electron Diffraction, Prof. Seigi Mizuno	14
8. Chemical Engineering Approach for High Performance Electronic Devices, Prof. Sangwoo Lim	15
9. Preparation of Ultrananocrystalline Diamond/Hydrogenated Amorphous Carbon Composite Films Prepared by Physical Vapor Deposition and Their Application to Photodiodes and Hard Coating, Prof. Tsuyoshi Yoshitake	16
10. Synthesis and Fabrication of Highly Conductive PEDOT: PSS Film and its Applications for Electric Devices, Prof. Jung-Hyun Kim	17
11. Evaluation of Electrochemical Property of Carbon Nanodots via Sequential Electron Transfer Reactions, Dr. Ken-ichi Matsuo	18
12. Research Activities of Nanoporous Technology Group: Various Applications of Metal-Organic Frameworks, Prof. Youn-Sang Bae	19
13. Exploring the Growth of Graphene and Related 2D Materials for Electronic Applications Prof. Hiroaki Ago	20
14. First Principles Computational Design of Renewable Energy Materials for Fuel Cell and Li-Ion Battery Applications, Prof. Byungchan Han	21
15. Elongation Method for Efficient Quantum Chemical Calculations of Large Systems towards Material Design, Prof. Yuriko Aoki	22
16. Quantitative Analysis of Electrolyte Ion in Carbon Micropores of EDLC Electrode by Solid-state NMR, Prof. Seong-Ho Yoon	23
17. Oxide Thermoelectric Materials as a Novel Promise for Recovering Mid-to-High Temperature Unused Heat Energy, Prof. Michitaka Ohtaki	24
V. Participants List	25



Program

Day 1, Thursday, February 5th

08:40 - 09:00 Registration at Rm#E105, Building E, IGSES

Opening (Chair: Prof. M. Ohtaki)

09:00 - 09:20 Opening Addresses

Prof. Hideharu Nakashima (Dean, Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

Prof. Jung-Hyun Kim (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, 2nd Vice Minister of Education, Science, and Technology, Korea (2009-2010))

09:20 - 09:30 Introduction of IGSES, Kyushu University

Prof. Akira Harata (Dean-Elect, Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

09:30 - 09:40 Introduction of Yonsei University

Prof. Youn-Sang Bae (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, Korea)

Energy-related Materials (Chair: Prof. S. Mizuno)

09:45 - 10:05 "Aqueous Sodium-Ion Battery as Post Lithium-Ion Battery"

Prof. Shigeto Okada (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

10:05 - 10:25 "Recent Research Activities on H₂ Production and Fuel Cell Applications: Materials and System Technologies"

Prof. Yong-Gun Shul (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, Korea)

10:25 - 10:45 "Material Design of Oxide Semiconductor Gas Sensors toward High Performance"

Prof. Kengo Shimano (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

10:45 - 11:00 Coffee Break

Technology for Environmental Protection (Chair: Prof. S. Okada)

11:00 - 11:20 "Directed Block Copolymer Assembly and Membranes Application for Ultrafiltration"

Prof. Du Yeol Ryu (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, Korea)

11:20 - 11:40 "Catalytic Ozonation Processes for Air Quality Control"

Prof. Hisahiro Einaga (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

11:40 - 12:00 "Carbonation by Ionic CO₂ in Absorbent and Metal Ion from Industry: Carbon Capture and Utilization Technology"

Prof. Jinwon Park (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, Korea)

12:00 - 13:30 Lunch Break

Student Session 1: Environment (Chair: Prof. H. Einaga)

13:30 - 14:30 5 oral presentations by YU and KU students

Semiconductors and Devices (Chair: Prof. K. Shimano)

14:30 - 14:50 "Growth of Epitaxial Thin Layers and Structure Determination Using Low-Energy Electron Diffraction"

Prof. Seigi Mizuno (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

14:50 - 15:10 "Chemical Engineering Approach for High Performance Electronic Devices"

Prof. Sangwoo Lim (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, Korea)

15:10 - 15:30 "Preparation of Ultrananocrystalline Diamond/Hydrogenated Amorphous Carbon Composite Films Prepared by Physical Vapor Deposition and Their Application to Photodiodes and Hard Coating"

Prof. Tsuyoshi Yoshitake (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

15:30 - 15:45 Coffee Break

Student Session 2: Organic/Carbon (Chair: Prof. T. Yoshitake)

15:45 - 16:25 3 oral presentations by YU and KU students

16:30 - 17:30 Lab Tour (optional)

17:30 - 19:30 Welcome Reception at Campus Cafeteria "Sonne"

Day 2, Friday, February 6th

09:00 - 09:25 Registration at Rm#E105, Building E, IGSES

Student Session 3: Photovoltaics (Chair: Prof. M. Ohtaki)

09:25 - 10:25 5 oral presentations by YU and KU students

10:25 - 10:40 *Coffee Break*

Organic Materials and Nanocarbons (Chair: Prof. S.-H. Yoon)

10:40 - 11:00 "Synthesis and Fabrication of Highly Conductive PEDOT:PSS Film and its Applications for Electric Devices"

Prof. Jung-Hyun Kim (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, Korea)

11:00 - 11:20 "Evaluation of Electrochemical Property of Carbon Nanodots via Sequential Electron Transfer Reactions"

Dr. Ken-ichi Matsuoka (Institute for Materials Chemistry and Engineering, Kyushu University, Japan)

11:20 - 11:40 "Research Activities of Nanoporous Technology Group: Various Applications of Metal-Organic Frameworks"

Prof. Youn-Sang Bae (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, Korea)

11:40 - 12:00 "Exploring the Growth of Graphene and Related 2D Materials for Electronic Applications"

Prof. Hiroki Ago (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

12:00 - 13:30 *Lunch Break*

Student Session 4: Energy (Chair: Prof. H. Ago)

13:30 - 14:30 5 oral presentations by YU and KU students

14:30 - 14:45 *Coffee Break*

Theories and Materials (Chair: Prof. D. Wang)

14:45 - 15:05 "First Principles Computational Design of Renewable Energy Materials for Fuel Cell and Li-ion Battery Applications"

Prof. Byungchan Han (Department of Chemical and Biomolecular Engineering, Yonsei University, Korea)

15:05 - 15:25 "Elongation Method for Efficient Quantum Chemical Calculations of Large Systems towards Material Design"

Prof. Yuriko Aoki (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

15:25 - 15:45 "Quantitative Analysis of Electrolyte Ion in Carbon Micropores of EDLC Electrode by Solid-state NMR"

Prof. Seong-Ho Yoon (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

15:45 - 16:05 "Oxide Thermoelectric Materials as a Novel Promise for Recovering Mid-to-High Temperature Unused Heat Energy"

Prof. Michitaka Ohtaki (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, Japan)

Closing

16:05 - 16:20 Closing Remarks and Group Photos

Day	Time	Session	Presenter	Title	Supervisor	University
1	13:30 - 13:42	Environment	Nan Ma	The Influence of Pd Distribution State to the Gas Sensing Properties of Pd-loaded SnO ₂ in the Presence of Water Vapor	Prof. Kengo Shimano	Kyushu
	13:42 - 13:54		Yukwon Jeon	Design of Perovskite Catalysts for H ₂ Production from Heavy-Hydrocarbon Source	Prof. Yong-Gun Shul	Yonsei
	13:54 - 14:06		Chanmin Lee	Ag Supported on Electrospun CeO ₂ Fibrous Catalyst with Macro-structure for Diesel Soot Combustion	Prof. Hisahiro Einaga	Kyushu
	14:06 - 14:18		Dong Hee Jang	Advanced Converging Technology Research Laboratory	Prof. Tai Gyu Lee	Yonsei
	14:18 - 14:30		Makoto Fukuma	Development of a Microscopic Method Combined with a Micro-HPLC for Interconnect Detection	Prof. Akira Harata	Kyushu
	14:30 - 15:45		Rozan Mohamad Yunus	Direct CVD Growth of Oriented Graphene Nanoribbons on Cu(100) Films	Prof. Hiroki Ago	Kyushu
	15:45 - 15:57	Organic/Carbon	Seung-Joon Lee	Metal-Organic Frameworks for Xenon/Krypton Separations	Prof. Yoon-Sang Bae	Yonsei
	16:09 - 16:21		Md. Sazzadur Rahman	Fabrication of n-type β-FeSi/p-type Si Heterojunction Diodes for Temperature Phase of Si on Ag(111)	Prof. Seigi Mizuno	Kyushu
	09:25 - 09:37		Motoki Takahara	Near-infrared Light Detection	Prof. Tsuyoshi Yoshitake	Kyushu
	09:37 - 09:49		Jihoon Na	CZTS Thin Film Solar Cell - Modification of Sulfurization Process	Prof. Sangwoo Lim	Yonsei
	09:49 - 10:01		Yoshinori Kimoto	Hexagonally Modulated Layer Structure of Asymmetric Organic Solar Cells	Prof. Katsuhiko Fujita	Kyushu
	10:01 - 10:13		Sungmin Park	Poly(ethylene-bis-Poly(2-vinylpyridine)) in Thin Film Geometry	Prof. Duyeol Ryu	Yonsei
2	10:13 - 10:25	Photovoltaics	Dong-Jun Kim	Effective Nanostructures for Photovoltaic Device	Prof. Jong Hak Kim	Yonsei
	13:30 - 13:42		Yongho Kee	Cation Doping Effects for Li ₂ V ₂ (PO ₄) ₃ Electrodes in All-Solid-State Symmetric Li-ion Battery	Prof. Shigeto Okada	Kyushu
	13:42 - 13:54		Kwang-Hee Lee	Process Systems Engineering Lab	Prof. Il Moon	Yonsei
	13:54 - 14:06		Dooyong Park	Energy Saving & Clean Energy - Activities of Separation and Purification Lab	Prof. Chang-Ha Lee	Yonsei
4	14:06 - 14:18	Energy	Chae-Myeong Lee	Enhancement of the Rate Performance of Graphite Anode through Application of Bolaamphiphilic Self-Assemblies	Prof. Seong-Ho Yoon	Kyushu
	14:18 - 14:30		Yu-Jin Han	The Surface Decoration of CF ₃ Functional Groups in Li-ion Battery		

Table of Contents: Student Sessions

No	Class	Univ.	Title/Grade	Name	Department	Remarks
1				Jung-Hyun Kim	Department of Chemical and Biomolecular Eng	2nd Vice Minister of Education, Science, and Technology, Korea (2005-2010)
2				Sangwoo Lim	Department of Chemical and Biomolecular Engineering	JL (Tokyo U)
3				Jimwon Park	Department of Chemical and Biomolecular Engineering	JL (Tokyo I S T)
4		YU		Byungchan Han	Department of Chemical and Biomolecular Engineering	
5				Duyeol Ryu	Department of Chemical and Biomolecular Engineering	
6				Yong-Gun Shul	Department of Chemical and Biomolecular Engineering	JL (Tokyo U)
7				Yoon-Sang Bae	Chemical and Biomolecular Engineering	
8				Hidehami Nakashima	Molecular and Materials Sciences	Dam, IGSES
9				Akira Harata	Molecular and Materials Sciences	Dam-Elect, IGSES
10				Michiaki Ohtaki	Applied Science for Electronics and Materials	Charmus, SKY-1
11				Seong-Ho Yoon	Applied Science for Electronics and Materials	
12				Shigeto Okada	Applied Science for Electronics and Materials	
13				Hiroki Ago	Applied Science for Electronics and Materials	
14				Tsuyoshi Yoshitake	Applied Science for Electronics and Materials	
15		KU		Ken-ichi Matsuoka	Institute of Materials Chemistry and Engineering	Fujita Lab., ASEM
16				Seigi Mizuno	Molecular and Materials Sciences	
17				Yunko Aoki	Molecular and Materials Sciences	
18				Kengo Shimano	Molecular and Materials Sciences	
19				Hisahiro Einaga	Molecular and Materials Sciences	
20				Tetsuo Tanabe	Campus Asia Program	Coordinator, CA
21				Dong Wang	Campus Asia Program	

No	Class	Univ.	Title/Grade	Name	Department	Supervisor
22			D	Jihoon Na	Chemical and Biomolecular Engineering	Sangwoo Lim
23			D	Sungmin Park	Chemical and Biomolecular Engineering	Duyeol Ryu
24			D	Yukwon Jeon	Chemical and Biomolecular Engineering	Yong-Gun Shul
25			D	Seung-Joon Lee	Chemical and Biomolecular Engineering	Yoon-Sang Bae
26		YU	D	Kwang-Hee Lee	Chemical and Biomolecular Engineering	Il Moon
27			D	Dooyong Park	Chemical and Biomolecular Engineering	Chang-Ha Lee
28			D	Dong Hee Jang	Chemical and Biomolecular Engineering	Tai Gyu Lee
29			D	Chae-Myeong Lee	Chemical and Biomolecular Engineering	Sang-Yup Lee
30			D	Dong-Jun Kim	Chemical and Biomolecular Engineering	Jong Hak Kim
31			D	Yu-Jin Han	Applied Science for Electronics and Materials	Seong-Ho Yoon
32			D2	Yongho Kee	Applied Science for Electronics and Materials	Shigeto Okada
33			D	Motoki Takahara	Applied Science for Electronics and Materials	Tsuyoshi Yoshitake
34			D3	Rozan Mohamad Yunus	Applied Science for Electronics and Materials	Hiroki Ago
35		KU	D1	Yoshinori Kimoto	Applied Science for Electronics and Materials	Katsuhiko Fujita
36			D3	Md. Sazzadur Rahman	Molecular and Materials Sciences	Seigi Mizuno
37			D	Nan Ma	Molecular and Materials Sciences	Kengo Shimano
38			D	Chanmin Lee	Molecular and Materials Sciences	Hisahiro Einaga
39			M2	Makoto Fukuma	Molecular and Materials Sciences	Akira Harata

CAMPUS Asia
SPRING SEMINAR
 KYUSHU UNIVERSITY
 2015 Feb 25~28 • Chikushi Campus

DATE	ALL	PNU	SJTU	KU
	Arrival	10:50 BX142 Arr. at Fukuoka apt.	12:45 MU517 Arr. at Fukuoka apt.	12:45 Dpt. from Chikushi campus
FEB 25 (Wed)	13:45 – 17:30 Move to Kagoshima by bus and check in at the hotel Urban Port			
	17:30 – 19:00 Lecture- I Energy Balance on Earth - Origin of energy and results of its use, from nuclear energy to waste heat -			
	19:00 – 21:00 Banquet			
	09:00 – 09:25 Check out the hotel			
	09:30 – 10:30 Kagoshima Aquarium (かごしま水族館):			
	10:40 – 12:00 Sengan-en & Shoko-Shusei-kan (仙巖園&尚古集成館)			
	12:00 – 12:50 Lunch by own			
	14:00 – 15:00 Uenohara Jomon-no-Mori Ruins (上野原縄文の森)			
	15:30 Check in at Hotel Kyocera			
	16:30 – 18:00 Lecture-II Impacts of Climate Change in East Asia, A Global Energy Overview 1800-2035 - Past, Present and Future - (Tentative)			
	08:30 Check out the hotel			
	09:00 – 11:00 Visit Kyocera (京セラ) Kokubu Factory			
	11:35 – 12:15 Kagoshima Airport to take lunch by own, move to Minamata			
	14:20 – 15:30 Minamata Disease Municipal Museum (水俣病資料館)			
	19:00 Back to Hakata, check in at Toyo hotel (for PNU and SJTU)			
	07:45 Check out the hotel, take JR train to Chikushi campus (08:19 JR Hakata Sta. – 8:33 JR Onojo Sta. 230yen)			
	09:00 – 10:30 Discussion session	10:30 – 12:35 Debate session		
	12:35 – 12:54 Summary and Closing address	12:45 – Free time in Hakata (Lunch by own)		
	Departure	16:10 BX145 Dep. for Busan	18:15 MU5088 Dep. for Shanghai	

PARTICIPANTS

Students

	KU		PNU		SJTU
1	ENOKIDA Tatsuhiro	1	CHO Jae min	1	LIN Lidan
2	IKEDA Motoi	2	SHIM Tae young	2	QIAN Yingjia
3	IKEDA Tomoaki	3	PARK Sae mi	3	SUN Ling
4	KAWASHIMA Ryosuke	4	LEE Gwang seop	4	TAN Beihui
5	KIHARA Naoya	5	KIM Seung hee	5	LAI Li
6	MURAYAMA Tomohiko	6	PARK Hong soek	6	LIU Chong
7	NAGAI Yusuke			7	ZHOU Zhaowei
8	NAKAMURA Kosuke			8	GAO Shanfu
9	OKAMURA Kazuki				
10	OKITA Takayuki				
11	SHIBATA Ryosuke				
12	SHIOSAKI Kota				
13	WAKITA Hideaki				
14	YAMAGUCHI Atsushi				
15	YOSHIDA Wataru				
16	ZHANG Yi (D2)				
17	ZHU Lixin (M2)				

Professors

KU Prof. NAKASHIMA Hideharu
Prof. TANABE Tetsuo
Assoc. Prof. WANG Dong

PNU Research Prof. LEE Youngjin

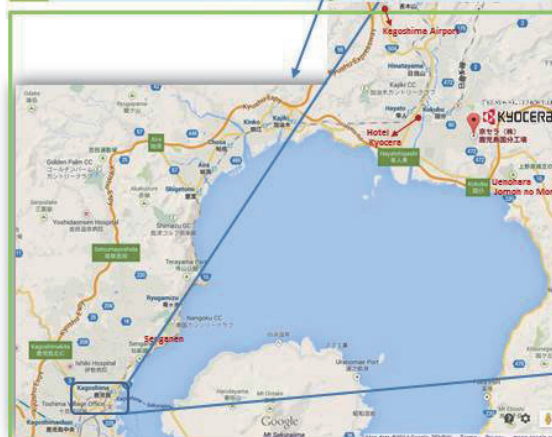
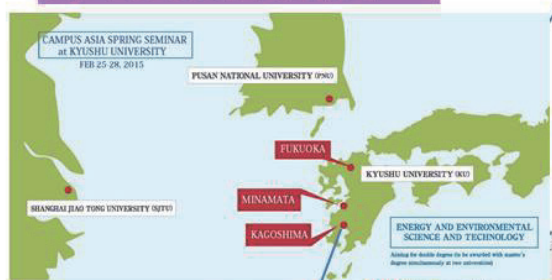
SJTU Prof. ZHANG Lefu
Prof. GUO Jie

SJTU Staff

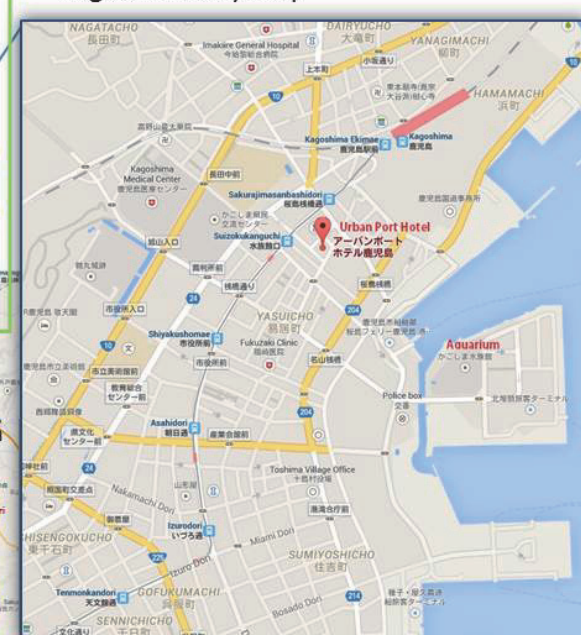
Mr. CAO Yang and Ms. MIAO Huimin

2

KAGOSHIMA



Kagoshima City Map



Kagoshima City Map

3



The Birth Place of Modernisation of Japan

The end of Edo period (19 C.), with the appearance of the ships from the great western powers in Japanese waters, Japan faced an external threat. SHIMADZU Nariakira, the lord of the Satsuma clan promoted modernization and industrialization projects on the larger scale. He constructed an industrial complex in Ito on the outskirts of Kagoshima, and named it 'Shuseikan'. After his death, the machinery factory was constructed by the people who succeeded his dying wishes in 1886. At now, it becomes the main building of historical museum 'Shoko Shuseikan', and is specified for the important Cultural Property.

Highlights of exhibition

- The model of the reverberatory smelting furnace and the ship of Ryukyu.
- Machine exhibition corner like operation.
- Various special exhibitions of every season.

Shoko Shuseikan has exhibited the history of the Shimadzu family and Kagoshima. There is a rich history and a culture which Kagoshima was brought by the sea. Shuseikan projects, the modernization of Satsuma domain also received a big influence from overseas. We explain about the Shimadzu family, the sea, and the modernization using a lot of materials, models and images.

History

- May 1866 The machine factory was constructed
- May 22, 1923 Museum 'Shoko Shuseikan' open/managed by Shimadzu family
- Nov. 18, 1966 Managed by Shimadzu limited
- Feb. 26, 1969 The site was registered National Historic Site
- Jun. 21, 1969 Shoko Shuseikan main building was registered National Important Cultural Properties
- Mar. 8, 1990 Special Building was opened
- Oct. 2, 2006 Main Building was Renewal opened
- Jan. 6, 2009 "The group of modernization industrial heritage in Kyushu Island and Yamaguchi Prefecture", including the former 'Shuseikan' industrial complex and the former machine factory was put on the list of World Heritage.

Special Exhibition in special building



能児島原上野原縄文の森

よみがえる縄文文化

The Uenohara Historic Ruins were discovered in 1986. During excavations in 1997, pit-dwelling ruins and other artifacts of the Jomon period (14,000 – 300 BC) were unearthed, confirming that a village dating back to the early stages of the Jomon period was located there. This village was the largest and oldest permanent settlement in Japan at that time. Many artifacts peculiar to Southern Kyushu and other important items showing how people lived during that period have been found. Also on the grounds of the Uenohara Historic Ruins is the 'Uenohara Jomon no Mori', a forest park.



Theater



Dome made with paper



Treasure in Jomon period



Mission of the museum

The aim of the Minamata Disease Municipal Museum is collecting and preserving valuable materials about Minamata disease which is considered as one of the earliest pollution problems in Japan, and handing down the lessons and experiences of Minamata disease to future generations so they do not fade away. Through displays and storytellers, we exhibit and tell the history and present situation of Minamata disease and the hard situations that patients experienced, such as the suffering and discrimination, in order to prevent the reoccurrence of disastrous pollution like Minamata disease.

Since its opening in January 1993, about 700,000 people from within Japan and from over 175 foreign countries visit us to learn about pollution, the environment and human rights.



http://www.minamata19551.jp/list_en.html

Chapter 1 Minamata Disease

Minamata Disease

A form of poisoning, Minamata disease is a disease of the central nervous system, caused by the consumption of fish and shellfish contaminated with methyl mercury compounds discharged into the environment as factory waste etc. and then accumulating in the marine life. There have also been cases of Congenital Minamata disease, in which victims were born with a condition resembling cerebral palsy. This form of the disease is methyl mercury poisoning of the fetus via the placenta, caused when the mother consumes contaminated seafood during pregnancy. Minamata disease is not an infectious disease transferred by air or food, neither is it genetically inherited.

The first recognized outbreaks occurred around Minamata Bay, in Kumamoto Prefecture, in 1956. Brought about by environmental pollution, the damage to health wrought by Minamata disease and the accompanying destruction of the natural environment, in its terms of the scale of damage and the unimaginable gravity of its repercussions, a pollution disaster unprecedented in human history. Niigata Minamata Disease broke out in Niigata Prefecture in 1965.

Symptoms of Minamata Disease

The symptoms of Minamata disease include sensory disorders in the distal portion of the four extremities (loss of sensation in the hands and feet), ataxia (difficulty coordinating movement of hands and feet), concentric constriction of the visual field (narrowing of the field of vision), hearing impairment, dysarthria (impairment of faculties for maintaining balance), speech impediments (speech becomes slurred and unclear), tremors (trembling of the hands and feet), and disorder of the ocular movement (eye movement becomes erratic). In very severe cases, victims fall into a state of madness, lose consciousness, and may even die. In relatively mild cases, the condition is barely distinguishable from other ailments such as headache, chronic fatigue, and a generalized inability to distinguish taste and smell.

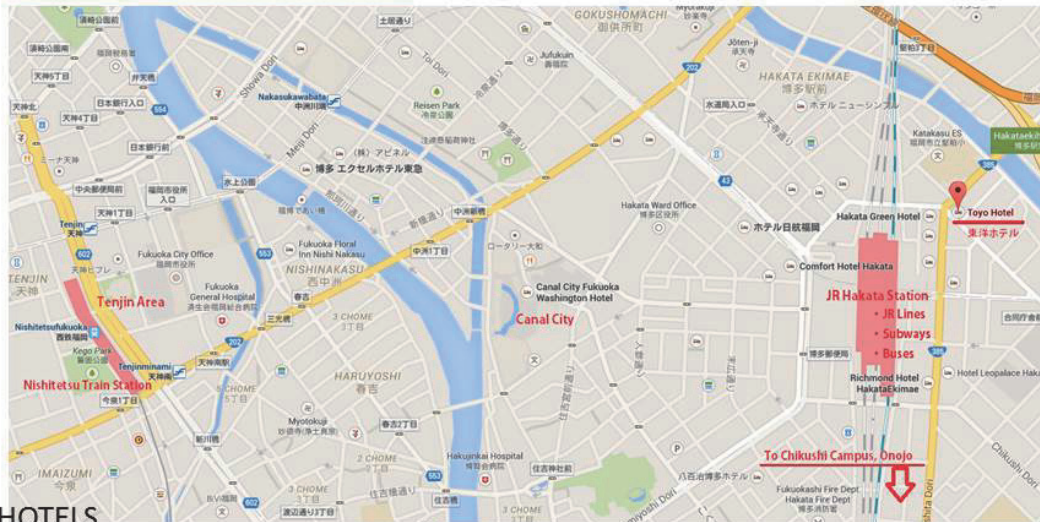
When the first outbreaks occurred around Minamata Bay, most patients exhibited a full set of (severe) symptoms. In 16 cases, the patient died within 3 months of the onset of symptoms, and in 1965 the mortality rate was 44.3%. Since then a large number of incomplete or mild cases, displaying an incomplete set of symptoms, have also been identified.

Medical Treatment of Minamata Disease

Curative treatments, involving patients taking medicines to force methyl mercury to be excreted from the body, are applied in the initial stages. However, a fundamental cure for Minamata disease has not yet been found. The main treatments involve the temporary relief of symptoms (symptomatic therapy), and rehabilitation (physiotherapy and occupational therapy).



HAKATA MAP



HOTELS

Urban Port Hotel, Kagoshima

15-1 Ogawacho, Kagoshima 892-0817 TEL:+81-992-39-4111

Hotel Kyocera, Kagoshima

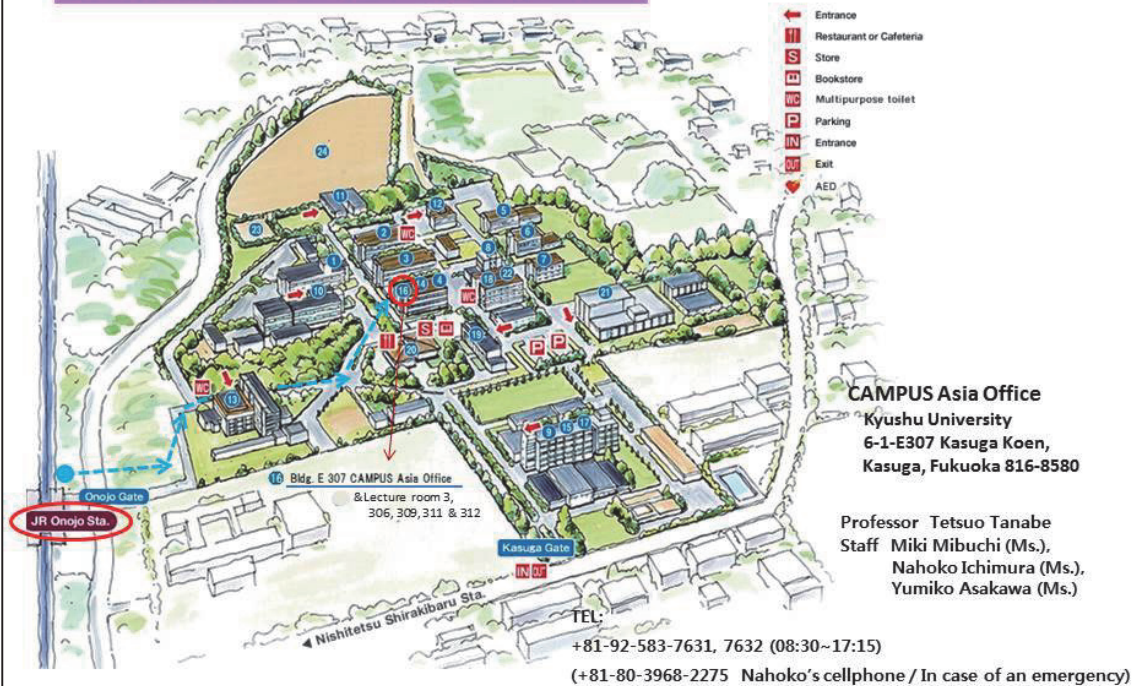
1409-1 Mitsugi Hayato-cho, Kirishima, Kagoshima 899-5117 TEL:+81-995-43-7111

Toyo Hotel, Hakata, Fukuoka

1-9-36 Hakataeki-Higashi, Hakata, Fukuoka 812-0013 TEL:+81-92-474-1121

8

Chikushi CAMPUS MAP



9

Discussion session and Debate session

In the seminar, as already informed you, a discussion session and a debate session by students will be held at 28th morning (Saturday). Grouping for the sessions is given in the next page. In the sessions, you are requested to discuss Topic 1 and to debate Topic 2 given in the following. Please prepare your opinion for them beforehand. Preparation for the debate within the group can be made at 27th evening (Friday).

Topic 1 for discussion session at 9:00-10:30 on 28th (Saturday)

“Energy policy in your country: present status and your opinion on future direction”

The left figure shows U.S. Energy Flow Trends in 2005. Make similar figures on your country, at present and expected one at 2050, considering following points,

- Can you reduce energy consumption?
- Can you reduce rejected (waste) energy?
- Should the petroleum be kept as resources of valuable products like plastics and so on?
- Are there any new energy sources other than given in the figure?
- How high is the contribution of each resource?
- How high the contribution of shale gas could be?
- How population change of your country would influence your expectation?

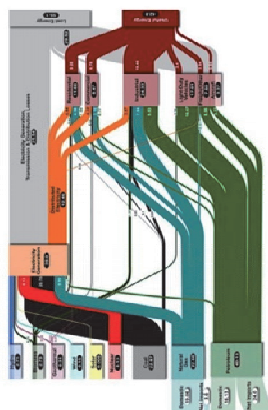
Preparation beforehand

Students are divided into four groups based on their home countries, (Japan, China and Korea) and asked to draw the pictures of the home country beforehand and to make presentation in the seminar.

Presentation and discussion

(allotted time for each group is 20 (10-10 min)

Each group shall make a presentation on the picture and have open discussion with all students.



Grouping Discussion Session at 9:00-10:30 on 28th (Saturday)				
Energy policy in your country: present status and your opinion on future direction				
Group 1 (Japan 1)	Group 2 (Japan 2)	Group 3 (China)	Group 4 (Korea)	
IKEDA Maki	KIHARA Naoya	LIN Lidan	CHO Jae min	
OKAMURA Kazuki	MURAYAMA Tomohiko	QIAN Yingjia	SHIM Tae young	
OKITA Takayuki	NAGAI Yusuke	CHO Jae min	PARK Sae mi	
ENOKIDA Tatsuhiko	WAKITA Hideaki	SHIM Tae young	LEE Gwang seok	
NAKAMURA Kosuke	YOSHIDA Wataru	LAI Li	KIM Seung hee	
SHIOSAKI Kota	KAWASHIMA Ryoosuke	LIU Chong	PARK Hong seok	
	SHIBATA Ryoosuke	ZHOU Zhaowei	ZHU Lixin	
	YAMAGUCHI Atsushi	GAO Shanfu		
		ZHANG Yi		

Topic 2 for debate session at 10:30-12:35 on 28th (Saturday)

“Shall we or shall we not use nuclear energy?”

All students are divided into 4 groups to make the debate. The grouping will not necessarily be based on their own opinion.

- Preparation in each group at 27th evening (Friday).
- Each group makes a presentation for 10 min.
- Debate among 4 groups for 40 min

Grouping Debate Session at 10:30-12:35 on 28th (Saturday)			
Group 1 (for Nuclear)	Group 2 (against Nuclear)	Group 3 (for Nuclear)	Group 4 (against Nuclear)
LIN Lidan	SUN Ling	LAI Li	ZHOU Zhaowei
QIAN Yingjia	TAN Bethui	LIU Chong	GAO Shanfu
CHO Jae min	PARK Sae mi	KIM Seung hee	ZHU Lixin
SHIM Tae young	LEE Gwang seok	PARK Hong seok	ZHANG Yi
ENOKIDA Tatsuhiko	KAWASHIMA Ryoosuke	IKEDA Maki	MURAYAMA Tomohiko
NAGAI Yusuke	NAKAMURA Kosuke	KIHARA Naoya	OKAMURA Kazuki
OKITA Takayuki	SHIBATA Ryoosuke	SHIOSAKI Kota	WAKITA Hideaki
YAMAGUCHI Atsushi	YOSHIDA Wataru		

Schedule

27th Feb. 19:00 Arrival at Toyo Hotel, Hakata

19:00~ Free time for preparations of discussion and debate sessions

28th Feb.

7:45	Checkout		
8:00	Depart to KU in Onocho	Train starts Hakata Station at 8:19	
9:00	Arrival at Chikushi Campus		
9:00-10:30	Discussion Session		
9:00-9:10	Preparation	Group 1	B-building Lecture room 3
9:10-9:30		Group 2	
9:30-9:50		Group 3	
9:50-10:10	Presentation & Discussion	Group 4	
10:10-10:30			
10:30-12:35	Debate Session		
10:30-11:10	Break and Preparation		Room 311,312, 310, 305
11:10-11:20	Presentation 'For'	Group 1	
11:20-11:30	Presentation 'Against'	Group 2	
11:30-11:40	Presentation 'For'	Group 3	B-building Lecture room 3
11:40-11:50	Presentation 'Against'	Group 4	
11:50-12:30	Debate		
12:30-12:35	Review by reviewing board		
12:35-12:45	Summary and Closing address		Lecture room 3
12:45	Adjourn		
12:40~	Lunch by own and Enjoy your free time afterwards		
18:10	Departure to Pusan		
18:15	Departure to Shanghai		

X-4-1-8 各種活動記録写真

平成 26 年度前期受入れ留学生 オリエンテーション H26/4/3



平成 26 年度総合理工学府入学式 CA プログラム紹介 H26/4/8



平成 26 年度派遣学生対象 留学説明会



朴先生による PNU への
留学説明 H26/5/9

王先生による SJTU への
留学説明 H26/5/13



CA 採択校内理工系 4 大学 「科学論文英語ライティング技術」 セミナー H26/5/21



CA 実践英語教育 H26/6/11~8 月上旬、H26/11 月~平成 27/2 月





山口瑠璃光寺



トソー(株)にて



下関海響館



山口秋吉台秋芳

第3回 CAサマースクール H26/8/11~8/22





CSS EEST16 H26/11/13~11/15 於 PNU



DD 生 2 大学共同修士論文最終審査 H26/12/15, H27/1/14



NIAD シンポジウム H26/11/27



CA スプリングセミナー H27/2/25~2/28



釜山国立大学校学位記授与式 (H27/2/27)



学位を授与される DD 生 苗村 将志 君



福間 誠 君



苗村 将志 君 荒川 晃君
福間 誠 君 松田 浩輝 君





九大 DD 生と上海交通大学 DD 生



修了証書と学位記を手にした大野 翔



古谷 優樹 君 中川 憲抄 君 大野 翔 君





エネルギー環境理工学国際コース修了生、九大 DD 生 9 名、非 DD 生 11 名、上海交通大 DD 生 5 名



エネルギー環境理工学国際コース修了生、上海交通大 DD 生 5 名



エネルギー環境理工学国際コース修了生、上海交通大 DD 生 5 名とキャンパスアジアスタッフ

X-4-1-9 各種 CERTIFICATE

サマースクール 成績認定証



上海交通大学 研究生院

E-mail: gschool@sjtu.edu.cn

GRADUATE SCHOOL, SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY
800 DONG CHUAN ROAD SHANGHAI 200240, THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Tel: 86-21-34206121
Fax: 86-21-34206122
Zip code: 200240
January 8, 2015

TRANSCRIPT OF ACADEMIC RECORDS

NAME: Student ID: J114020646

Course Title	Credit	Grade
Fundamentals of Energy and Environmental Science and Engineering I	1	87
Fundamentals of Energy and Environmental Science and Engineering II	1	93
Laboratory Teaching on Energy and Environmental Science and Engineering	1	88
Total	3	

Above mentioned courses were held in Summer School in CAMPUS Asia Program for the international courses of "Energy and Environmental Engineering and Technology" of Graduate School, Shanghai Jiao Tong University, from August 11 to August 22, 2014.

NOTE: Specification on letter grading system converting into corresponding percentage:

A+:96-100; A:90-95; A-:85-89; B+:80-81; B:75-79; B-:70-74; C+:67-69; C:63-66; C-:60-62; D:0-59;
P:Pass

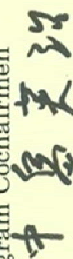
DATE: January 8, 2015



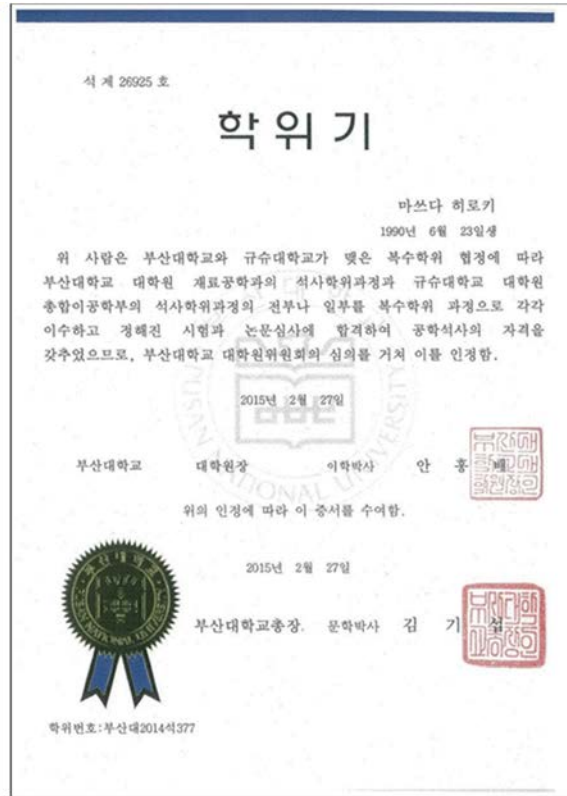
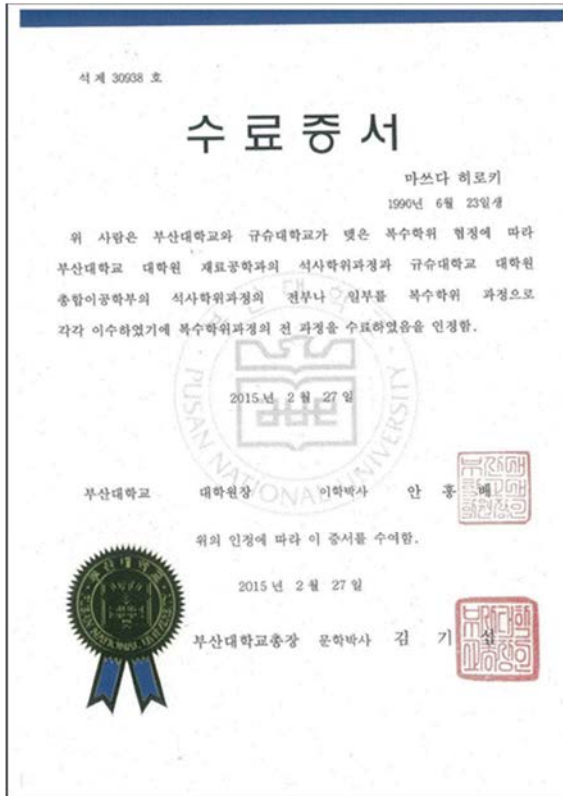
On behalf of all responsible lectures of SJTU,
KU, and PNU for the Summer School

Yang Genke

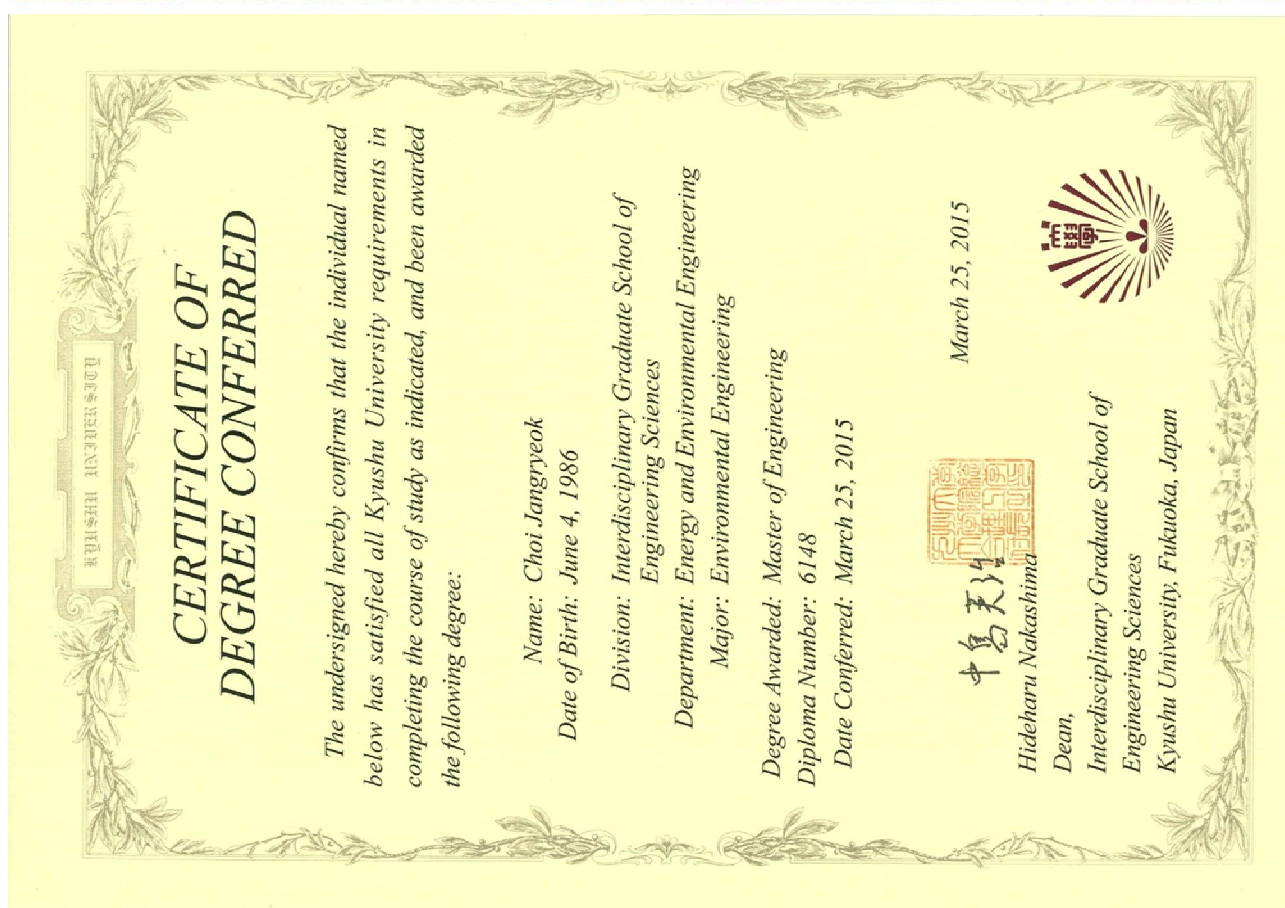
Yang Genke
Vice Dean
Graduate School

		CERTIFICATE			
This is to certify that the above named has successfully completed Exchange Student Course in CAMPUS Asia EEST program (Collaborative Graduate School Program for Global Human Resources Development in Energy and Environmental Science and Technology) jointly organized by Kyushu University, Pusan National University and Shanghai Jiao Tong University, and has been conferred with double master degrees from Kyushu University and Pusan National University					
Name :		Date of Birth :			
Date of Issue : March 25, 2015		Date of Issue : March 25, 2015			
International PDCA committee of CAMPUS-Asia EEST, Program Chairmen 					
Prof. NAKASHIMA Hideharu Dean, Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University		Prof. CHOI Gyung Min Project Leader of EEST-ASIA PNU, Faculty of Engineering, Pusan National University		Prof. WANG Yaguang Deputy Vice Dean of Graduate School, Shanghai Jiao Tong University	
 九州大学 KYUSHU UNIVERSITY		 부산대학교 PUSAN NATIONAL UNIVERSITY		 上海交通大学 SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY	









X-4-2 PDCA 委員会活動について

X-4-2-1 開催日程一覧

5 月 8 日	第 10 回 九州大学 PDCA 委員会
7 月 21 日	KU-PNU 2 大学共同 PDCA 委員会(於 KU)
8 月 12 日	3 大学共同 PDCA 委員会(於 SJTU)
9 月 24 日	第 11 回 九州大学 PDCA 委員会
11 月 14 日	3 大学共同 PDCA 委員会(於 PNU)
12 月 10 日	KU-SJTU 2 大学共同 PDCA 委員会(於 SJTU)
1 月 21 日	第 12 回 九州大学 PDCA 委員会
3 月 20 日	第 13 回 九州大学 PDCA 委員会

X-4-2-2 九州大学キャンパスアジア委員名簿

	所属	氏名	職名
委員長	物質理工学専攻	寺岡 靖剛(～7/2)	教授
委員長	物質理工学専攻	中島 英治(7/3～)	学府長・教授
委員	量子プロセス理工学専攻	濱本 貴一	教授
	量子プロセス理工学専攻	山形 幸彦	准教授
	物質理工学専攻	新川 和夫	教授
	物質理工学専攻	中川 剛志	准教授
	先端エネルギー理工学専攻	深田 智	教授
	先端エネルギー理工学専攻	糟谷 直宏	准教授
	環境エネルギー工学専攻	青木 俊之	教授
	環境エネルギー工学専攻	萩島 理	准教授
	大気海洋環境システム学専攻	経塚 雄策	教授
	大気海洋環境システム学専攻	胡 長洪	教授
職指定委員	物質理工学専攻	原田 明	教授
	留学生担当講師	ジェームズ 佳子	講師
	筑紫地区事務部教務課長	濱野 繁文	課長
	キャンパスアジア	田邊 哲朗	特任教授
	キャンパスアジア	王 冬	准教授
	キャンパスアジア	朴 柱日	准教授

IX-4-2-3 PDCA 委員会（キャンパスアジア委員会）議事録

IX-4-2-3-1 第 10 回 九州大学 PDCA(キャンパスアジア)委員会

第 10 回 キャンパスアジア委員会

日時 平成 26 年 5 月 8 日（木） 10 時～

報告

- 1 平成 26 年度 新キャンパスアジア委員について（資料 1：キャンパスアジア委員名簿）
 - ・寺岡委員長より、資料 1 に基づき、平成 26 年度のキャンパスアジア委員についての報告があった。併せて、各委員からの自己紹介がなされた。
- 2 平成 25 年度 事業報告書発行について（資料 2：平成 25 年度事業報告書）
 - ・寺岡委員長より、資料 2 に基づき、昨年度の活動内容・実績の報告があった。
- 3 平成 25 年度会計報告及び今年度の予算について（資料 3：予算関連資料）
 - ・寺岡委員長より、資料 3 に基づき、平成 25 年度の予算：58,812 千円は全額執行済みである事、及び今年度の予算申請額：53,065 千円については、受理されている旨の報告があった。
- 4 客員教授の継続配置について（資料 4：客員教授リスト）
 - ・寺岡委員長より、資料 4 に基づき、PNU 及び SJTU より各 2 名の教授を今年度も客員教授として招聘することが 3 月の教授会にて審議され、了承されている旨の報告があった。
- 5 平成 26 年度 前期受入れ留学生について（資料 5：受入学生一覧表、時間割）
 - ・寺岡委員長より、資料 5 に基づき、報告があった。今年度 DD 生として入学させたのは SJTU 及び PNU からそれぞれ 6 名ずつで、SJTU の 6 名はすべて前期に、PNU の学生は 2 名が前期に来学（留学）していること、更に昨年度後期入学で今期来学の PNU 学生 1 名が加わり、合計 9 名を受入れていること、またこの 9 名は、各研究室に配属後、添付時間割に沿って授業を受講中であることが報告された。後期は PNU より 26 年度入学者のうち 2 名が来学（留学）してくる予定である事も報告があった。添付時間割（平成 26 年度 G30 用総合理工学府前期英語開講科目一覧）については、関係部署への情報共有依頼が委員より挙げられたため、教務課教務係経由で、各専攻等に配信されることが決定した。
- 6 オープンキャンパス（5/10）でのキャンパスアジアプログラム説明会について
（資料 6：プログラム参加生募集リーフレット）
 - ・寺岡委員長より、資料 6 に基づき、オープンキャンパス当日午後 1 時からの総理工入試説明会で、グリーンアジア、キャンパスアジアの説明会も実施予定であるため、田邊教授よりプログラム紹介を行って頂く旨の報告があった。
- 7 昨年度 DD 生（九大生 10 名）の留学による成長（結果）の調査結果について
（資料 7：アンケート表、結果表）
 - ・寺岡委員長より、資料 7 に基づき、報告があった。昨年度 PNU 及び SJTU へ半年間留学した DD 学生 10 名に関して、留学の成果等に関する評価を指導教員へ依頼し、その結果を添付資料としてまとめている。（10 名の指導教員中 9 名から回答が得られた）半期間の留学により九大での研究活動が滞ることや、留学先での配属研究室間との研究内容のミスマッチ等の不具合が指摘されているが、英語力の向上、研究へ取り組む姿勢の向上等、留

学したことが評価されているようである。寺岡委員長より、この留学は単なる語学留学ではなく、国際交流、異分野の研究内容について積極的に学んで欲しいという意図で派遣を行っている事、また、指導教員から頂いた諸氏の意見は、今後のプログラム運営に活用していく旨、報告があった。

議題

1 派遣留学生の留学先（PNU, SJTU）での取得単位の互換/移管による認定について

（資料8：留学終了報告書、総合理工学府要項別表第6）

- ・寺岡委員長より、昨年度の派遣留学生10名が先方で取得した単位について、PNU 及び SJTU からの成績報告書を基に、各専攻での単位互換・移管の手続きを進めていただくよう依頼され、結果、了承された。先方で取得した単位は最大10単位まで移管可能であり、九大の修了要件：30単位を念頭に各専攻のルールに沿って充足させる必要があること、中国語、韓国語科目も移管可能な場合は EEST コースの「交換留学生のための現地語：2単位」の授業科目に相当すること、等を考慮されて各指導教員/専攻にて書類を作成いただき、学務委員会、教授会を経て認定頂くよう依頼があった。

一方で、九大の DD 生が留学先大学での修了要件を満たす為に、九大で習得した単位を最大10単位まで相手先大学に移管させる必要があることへの注意喚起がなされた。この際、DD 生が九大で単位取得している授業については、留学先大学が単位互換作業を行うためにシラバスを送付する必要がある、従来、英語シラバスの充実をお願いしているところであるが、特に DD 生が単位を取得している科目については、早急にシラバスの整備をはかっていただくよう依頼があり、結果、了承された。

2 エネルギー環境理工学国際コース生（DD コース、非 DD コース生）の決定承認について

（資料9：EEST コース生一覧表）

- ・寺岡委員長より、以下の説明があった。事前周知の通り、EEST コース生の参加を募った結果、DD コースに14名、非 DD コースに11名、合計25名の応募があり、DD コース生については24日・28日に分けて面接を行い、最終的に資料9の通り、DD コースは SJTU 及び PNU 派遣生としてそれぞれ6名、非 DD 生11名の合計23名を採択することに決定した事についての承諾依頼があり、結果、了承された。日本人学生のモビリティをあげること、ダブルディグリーを取得するための留学である事を念頭に選考を行い、他国籍の九大生からの応募、また単なる語学留学認識で応募した学生については、趣旨不一致との理由で採択しなかったことが報告された。DD コース（留学をとまなう EEST コース生）の学生12名（6名ずつ各大学へ派遣）は留学先大学での入学手続きに必要な書類などを提出し、9月からの入学・派遣に向けた各種準備を行っている事と、留学しない非 DD コース生も含めて採択された全員に対して、アルク教育社による実践英語教育を受講させると共に、定期的な TOEIC 受験により、英語力向上を目指させ、サマースクール派遣、派遣留学に備えていく旨の説明があり、結果、了承された。

3 今年度のサマースクールについて

- ・寺岡委員長より、輪番制で開催されるサマースクールは、今年度は SJTU がホスト校となつて8月11日～22日に開催されることが決定されたこと、及び、九大からは合計45名（EEST コース生 M2：22名、M1：23名）の学生が参加予定であることの説明があり、結果、了承された。今年度のサマースクールは、M2 の DD 学生対象に修士論文中間審査が予定されているので、派遣学生及び受入れ学生の指導教員は是非ご参加頂きたい旨の

依頼があり、了承された。

このサマースクール派遣については、海外留学支援制度を利用した32名分の奨学金（60,000円/1人）を利用し各自の航空券費用代に充てるとともに、残りの学生の航空券費用については補助金で負担予定である旨の説明もなされ、結果、了承された。

4 修論審査について（資料10：平成25年度 DD 学生・指導教員一覧表）

- 寺岡委員長より、DD1期生（昨年度受入れ留学生、派遣留学生）はサマースクールでの修論中間審査を経た後、英文による修士論文を作成し、最終修論審査に臨むこととなっているが、この審査の時期については各大学のスケジュールに合わせて設定予定である旨の説明があった。この審査はCSS（11月開催予定、PNUホスト校）を機に行うか、TV会議システム利用により行うか、等について今後、詳細を3大学間で調整予定であること、この審査には、派遣学生及び受入れ留学生の指導教員に同席頂くこととなっていることが紹介された後に今後の協力依頼があり、結果、了承された。更に、九大のDD生については、PNUまたはSJTUとの共同審査の後に、再度九大（各専攻）で発表する必要があること、場合によっては、受入れ学生の先方大学での審査に加わる必要が生じる可能性があることも指摘された。これにより、条件が整えば、年度末にダブルディグリーの授与が実現化される旨の説明があり、結果、了承された。

5 その他

- 寺岡委員長より、海外留学支援制度（重点政策枠）を利用した博士課程学生の短期交換留学（各3ヶ月、中国・韓国対象）計画（申請中）についての説明があった。相手先大学はPNU及びSJTUがメインではあるものの、事業拡大を目的としてその他の大学（中国・韓国限定）との交流も可能であることの説明が加えられた。この申請が受理され次第、教授会で通知を行い、学生の募集に着手する旨の説明があり、結果、了承された。

次回委員会開催日

未定

Minute of EEST Asia PDCA Committee Meeting (Draft)

Date : 12th August, 2014

Venue: Shanghai Jiao Tong University

Participants:

SJTU: LIU Jian, TAO Yanyan, CAO Yang, LIU Yingcui, MIAO Huimin, YANG Dawei,
CAI Yuping, XU Min,

KU: Nakashima Hideharu, Tanabe Tetsuo, Wang Dong, Park JooIl, Mibuchi Miki

PNU: Gyung-Min Choi, Donggeun Lee, Youngjin Lee, Seon Youl Pak

I. Look over credit situation for all DD students

It was acknowledged that according to the table summarizing earned credits for all DD students at the host universities, the all DD students, except Mr. Miura (KU), will earn required number of credits to graduate the master course of their host universities, if appropriate numbers of credits (Maximum 10) will be transferred from the home university to the host university.

II. On credit transfer from a home university to a host university for DD students.

Each home university shall send credits certificates of his DD students to the host universities together with curriculums of all subjects for that they earned the credits. The host university shall choose appropriate subjects and transfer the corresponding credits for the DD students to fulfill required condition in the host university.

PNU requires final examination for all DD students, which will be done by answering to posted questions. The questions will be send until the end of September and the DD students shall answer them by posting within a week.

SJTU does not require a paper publication, so as the other universities.

III. Interim Appraisal

Interim Appraisal for all DD (M2) students will be done during seminar course at 19-20th in the 3rd Summer School (SS) at SJTU, 2014. Each student will make a presentation relating to his thesis study and the presentation will be evaluated by professors attended from three universities. (According to the MOU, at least three professors shall attend the evaluation.) The evaluation shall be done by the same way as done at the last SS in KU and those students who will get more than 60% of the full score of 100 will be allowed to submit their thesis.

VI. Grading of lecture courses and Laboratory works

Evaluation two lecture courses both for M1 and M2 students (awarding 1 credit for each course) shall be done by answering to quizzes or examinations given by each lecturer. Adding the scores for all lectures (total of 8), the total score shall be normalized with 100.

Evaluation of laboratory works for M1 students will be done each responsible professor of the Laboratory works with the full score of 100.

V. Detailed manner for thesis defense and submission

Considering substantial differences in dead line of thesis submission, date of defense, thesis submission among three universities, thesis evaluation shall be separately or independently done

between KU- PNU,
PNU-SJTU,
and SJTU-KU,

based on conditions determined between each pair universities.

It should be noted that, according to the MOU, three professors shall attend the defense from each university.

PNU shall inform his schedule of thesis awarding process to KU and SJTU as early as possible. SJTU shall inform his schedule to KU as well. After getting the information the pair universities shall negotiate detailed processes.

VI. Preparation for the last year students of the CA program

The last DD students in the present CA framework will be enrolled in 2015. Although the financial support by the governments will be terminated at 2015, the three universities have agreed to continue all program until the end of March 2016. And KU will host the SS in 2016 under the same condition for the previous SS. (Covering the staying cost).

The defense and thesis evaluation shall be done with the same way as 2014 and 2015.

VII. Extension of the program

Three universities presented their current situations and future plans of their CA program. However no solid plans for future were made. Three universities agreed to have another PDCA meeting to discuss the future plan in the occasion of CSS at the middle of November.

SJTU has shown high possibility of getting fund from BAI XIAN Education Foundation. To realize this, SJTU will apply his plan something like continuation or extension of the CA program. KU and PNU will fully support the application.

VIII. CSS

The date of the next CSS hosted by PNU is fixed to be at 13-15, November. The place will be Jeju-do island.

IX. Certificates acknowledging finishing SS and EEST-Asia courses.

Certificate of attendance to SS signed by the organizer of SS shall be awarded for all students.

Certificate of the completion of EEST course (earning 6 credits and full attendance to other CA activities) will be awarded by three universities to all EEST course students (Both DD and non-DD students).

第 11 回 キャンパスアジア委員会 議事録

日時 平成26年9月24日(水) 15時～16時

報告

- 1 キャンパスアジアプログラム代表者交替について(資料1:CA委員名簿)
 - ・田邊特任教授より、資料1に基づき報告があった。寺岡先生ご逝去により、新たに中島英治学府長がプログラム代表者となっただき運営を継続する運びとなったこと、この代表者交代については文科省へ連絡済みであり、承認されている旨の報告があった。
- 2 キャンパスアジアプログラム校外学習実施について(資料2:校外学習スケジュール表)
 - ・田邊特任教授より、資料2に基づき報告があった。7月18日～19日の日程にて、EESTコース生1年生(受入留学生含む)30名を対象に校外学習(北九州・山口地方)を実施したこと、内容としては、トヨタ自動車工場(宮若市)、東ソー株式会社南陽事業所(周南市)にて工場見学、秋芳洞、下関市立しものせき水族館[海響館]の社会見学を盛り込んだ校外学習であったこと、併せて参加学生からは、研修の内容はもとより、日中韓の学生交流も深める事が出来、非常に有意義であった旨の意見が多数寄せられていることの報告があった。
- 3 サマースクールについて(資料3:サマースクール実施報告書)
 - ・田邊特任教授より、資料3に基づき報告があった。第3回サマースクールが8月11日～22日に亘って、SJTUのミンハンキャンパスで開催され、KUからはEESTコース生44名(M1:23名、M2:21名)が参加し、3大学併せて96名の学生が参加した。当SSでは、M2のDD生を対象とした修士論文中間発表(中間審査)が予定されていたため、DD生の指導教員(派遣・受入担当)及び、CA委員の先生方へ参加依頼をお願いしたところ、多数の先生方(林徹夫教授、新藤充教授、胡教授、山形准教授、萩島准教授、山本准教授)にご参加頂いたこと、併せて、エネルギー環境理工学分野での出講を学府内教員へ依頼したところ、量子：伊 聖昊教授にご快諾頂き、KUからはCA専任教員3名(田邊特任教授、王准教授、朴准教授)と併せて4名が出講していることも報告があり、ご参加頂いた先生方へはこの場を借りて謝辞が伝えられた。SSの期間中は、王准教授がSJTUに滞在して学生全般のケアを担当し、途中、体調不良(発熱、腹痛)を訴える学生が多数いたものの、全員無事に帰国していること、SSで受講した科目は、EESTコース3科目分3単位として、成績に反映させる予定である旨も報告があった。(現在、当3科目はSJTUでの成績集計中である。)
- 4 平成26年度 前期受入れ留学生の帰国について
(資料4:2014年4月入学手続き学生一覧)
 - ・田邊特任教授より、資料4に基づき報告があった。前期に受入れた留学生はKUでの留学を終え、無事に母校へ戻っていること(8月9日及び10日)、当該学生が取得した成績については、取りまとめた後に、PNU/SJTUへ成績証明書を送付する予定である旨も報告があった。併せて、前期留学生の受入れ担当の各教員への謝辞が伝えられた。
- 5 平成26年度4月入学生、2名の退学手続きについて(資料4)
 - ・田邊特任教授より、資料4に基づきPNUの2名の学生が下記の理由でDD取得を断念した

ため、KU から退学させることとし、手続きを行った旨の報告があった。

① Song Sangjin (後期に来学予定であったが、PNU での研究に専念するため来学不可となり、KU への留学を取り止めた。8 月教授会にて承認済み)

② Zhao Pengfei (前期来日後、母親の急病に伴い KU の留学を途中で断念し、3/1 以上の欠席により DD 取得の可能性が消滅したため。9 月の教授会で承認済み)

PNU へは、①の様な理由での KU 留学取りやめを極力避けるよう協力要請済みであることも報告があった。

6 後期留学生受入れについて (資料 4)

- ・田邊特任教授より、資料 4 に基づき成 26 年度 4 月に入学させた PNU の学生のうち 1 名が、後期留学予定であること、(Zhu Lixin, 大海専攻、指導教員：吉田茂雄教授) また、4 月に入学させた PNU 学生でいまだ来日していない学生 2 名については、来年度 4 月に来日予定である旨の報告があった。

7 KU 学生の派遣について (資料 5 KU 派遣学生一覧表)

- ・田邊特任教授より、資料 5 に基づき、KU の DD 生は PNU へは 8 月 27 日、SJTU へは 9 月 10 日に出発済みであり、いずれも朴准教授、王准教授が同行し、留学開始直後のサポートを行った旨の報告があった。

8 後期実践英語教育開講について

- ・田邊特任教授より、EEST コース学生 (M1) のうち受講を希望する学生と PNU からの後期受入れ留学生 1 名を併せて最大 9 名を対象に、1 クラスの実践英語教育 (ALC 教育社) を後期に開講予定である旨の報告があった。

議題

1 博士課程学生の短期派遣/受入について

(資料 6：受入博士課程学生一覧表、募集案内)

①26 年度 海外留学支援制度重点政策枠を利用した博士課程学生の短期派遣/受入について

- ・田邊特任教授より、資料 6 に基づき以下の説明があった。CA プログラム拡大を目的とし、博士課程学生交流の為、上記制度を利用した博士課程学生の受入・派遣を募ったところ、受入については、SJTU および PNU からそれぞれ 2 名の応募があり、受入教員の了解を得た後に、授業料不徴収扱いとなる特別研究学生としての入学手続きを進めている。しかしながら、派遣学生については今年未だ応募者がおらず、今年度中の派遣実現を目指し、再度、各専攻での募集依頼がなされ、結果、了承された。

②27 年度 海外留学支援制度を利用した博士課程学生の短期派遣/受入について

- ・今年度と同様の内容・規模で、博士課程学生派遣/受入を検討している旨の報告がなされ、結果、了承された。

2 DD1 期 (M2) 生の単位移管/互換による認定について

(資料 7：DD 生単位一覧表、受入 DD 生一覧表、既修得単位認定申請書)

①H25 年度派遣学生 10 名の留学先での取得単位の互換/移管による認定について

- ・田邊特任教授より、資料 7 に基づき報告があった。昨年度の派遣学生が、PNU/SJTU で取得した単位を最大 10 単位まで移管・互換するための認定作業を前回の CA 委員会で依頼したところであるが、10 名分全て学務委員会 (6/23)、専攻主任会 (7/14)、教授会 (7/22) にて審議され、承認済みとなっている旨の報告があり、結果、了承された。

②H25 年度入学及び受入れ留学生 9 名の KU 30 単位充足の為の単位互換/移管について

- ・田邊特任教授より、資料 7 に基づき説明があった。昨年度 KU に入学した留学生 9 名（SJTU から 5 名、PNU から 4 名）については、各母大学で取得した単位のうち最大 10 単位までを KU に互換・移管し、KU の修了要件である 30 単位を充足させる必要があり、各大学から送付された対象学生の成績及びシラバスをもとに、各学生の単位の互換・移管手続きを、留学生の指導教員およびその所属する専攻で行っていただく必要があることが報告された。これに従って、今回単位の互換・移管手続きが必要な学生、SJTU からの 5 名及び PNU から 4 名の内 2 名（短期修了対象に該当する学生、議題 3 にて協議）について、SJTU 及び PNU からの成績が揃い次第、該当専攻及び指導教員に（環エネ、物質）作業を依頼することが了承された。

3 PNU 学生の KU 短期修了（1 年半）手続きについて（資料 8：在籍期間一覧表）

- ・田邊特任教授より、資料 8 に基づき説明があった。昨年度の 10 月に KU へ入学した PNU からの留学生 4 名の内、2 名（Choi Cheolyong、Choi Jangryeok）については、彼らの PNU の卒業時期（2015.2 月）に合わせて、KU の卒業時期（2015.3 月）も合わせる必要があり、KU での在籍期間が 1 年半としての短期修了手続きが必要である事の説明があった。2 名が所属している環エネ専攻には手続きを依頼予定であるが、修士課程学生の短期修了は前例がないため、スケジュールや手続きの手順について、学務委員会等で確認する必要があることが確認された。但し、Choi Cheolyong については博士課程進学の可能性があり、進学が決定した場合には修了時期を半期遅らせ標準年限での修了とすること、その他、2 名（Eom Seongyong、Lee Yeonkyung）の学生については、来年度 9 月修了とするため、標準修了年限での卒業となることが確認された。

関連して、PNU に留学した KU 生も、両大学の学年歴の違いにより、PNU を短期修了することで合意されていること、また SJTU の学生 5 名は、昨年度 4 月に入学しており、今年度 3 月修了（標準修了年限）となるため、短期修了手続きは不要であることの説明があった。

4 修論審査及び論文提出について（資料 9：平成 25 年度 DD 学生・指導教員一覧表）

- ・田邊特任教授より、資料 9 に基づき詳細な説明があった。DD1 期生（M2）はサマースクールで各自の修士論文研究に関する発表を行い、中間審査を受けている。審査結果は現在、SJTU で取りまとめ中であるが、全員合格であると思われる。今後、CSS EEST セミナー（済州島、11 月 13 日～15 日）でも発表を行った後に、修士論文発表と英文の修士論文を審査することにより、学位授与の可否が決定される予定である事、論文発表の審査は 2 大学の指導/関係教員（KU-PNU、KU-SJTU）同席の下、PNU の学生（KU/SJTU からの留学生）に対しては 12 月上旬に、SJTU の学生に対しては 1 月中旬に行う事で合意している旨の説明があった。修士論文の提出期限は 12 月末と決定されているが、発表会の詳細（日時）は、後日決定される。修士論文発表会は、TV 会議システムで実施予定であり、留学生の指導教員の先生方には、ご出席を依頼予定である為、ご協力頂きたい。また、KU の学生は、各専攻での修士論文発表も必須である事、PNU に留学した学生 5 名については、学科修了試験（9/24）及び、修士論文審査申請書類などを PNU へ提出済みである旨の説明が加えられた。

一方で、委員より PNU/SJTU の DD 生の KU への修士論文の提出時期についての質問がなされ、この時期については、各専攻のスケジュールに添わせる予定である事が確認された。

* 注 1（後述）

- 5 平成 27 年度 DD 生募集について (資料 10:Laboratories information sheet)
- 田邊特任教授より、資料 10 に基づいて説明があった。DD 生の募集は来年度が最後になるが、基本的には今年度同様に行う予定であること、今年度の留学生願書受付時には、資料 10:KU Laboratories information sheet を利用し、受入れ可能な研究室を提示すると共に指導教員の希望調査を行っており、来年度の手続き時においても、同様の手順にてすすめる予定であること、そのため、昨年同様受入可能研究室の調査を行うことが了承された。このさい PNU/SJTU への受入可能研究室の提示は、11 月初旬の入学書類の送付と共に行う予定であるため、調査締め切りは 10 月末までに行うことが了承された。一方で、日本人学生の募集についても、今年度と同様に実施する予定であり、総理工合格通知と共に CA チラシを同封した旨の説明も加えられた。
- 6 後期 英語開講科目及び開講依頼について (資料 11 Time table)
- 田邊特任教授より、後期に受入れる留学生は、資料 11 に記されている授業科目にそって履修予定である旨の説明がなされ、結果、了承された。
(大海専攻所属であるため、大海専攻英語開講科目：2 科目も受講予定)
- 7 後期校外学習について
- 田邊特任教授より、説明があった。後期は留学生が 1 名であるため、現時点では大規模の校外学習は予定しておらず、他事業で校外学習を実施される場合は、それへ参加させて頂くことを検討している。ただし、追加予算が配分される可能性があり、その場合は、昨年同様スプリングセミナーを実施予定とし、校外学習を組み込んだセミナーを立案予定である旨、説明がなされ、結果、了承された。
- 8 その他

次回委員会開催日
未定

***注1**

原田学務委員長より PNU および SJTU からの留学生の修士論文審査手続きについては、各専攻および学府で新たに定める必要があるとの指摘があり、学務委員会等で検討していただくことになった。

Minute of EEST Asia PDCA Committee Meeting (Draft)

Date : 14th November, 2014

Venue: Shine Ville Luxury Resort, Jeju, Korea

Participants:

PNU; CHOI Gyung-Min, LEE Donggeun, OH Jungen, LEE Youngjin, PARK Seon Youl
SJTU: LIU Jian, TAO Yanyan, CAO Yang, YANG Dawei, LV XingCai, WANG Tong, ZHAO Yixin
KU; NAKSHIMA Hideharu, TANABE Tetsuo, WANG Dong, PARK JooIl, JAMES Keiko,
OHSHIMA Hideki, FUKUSHIMA Yuki, MATSUMOTO Kiwamu, ICHIMURA Nahoko,
ASAKAWA Yumiko

1. Confirmation of fulfilment of required credits for each student
 - All DD students except H. Miura are confirmed to earn required credits for graduation both in Host and Home Universities.
 - All DD students going to PNU will earn 3 credits as thesis work, when their theses are approved.
 - Mr. SHEN Lei (SJTU) who missed interim appraisal in the last summer school shall have his interim appraisal at 15th Dec. (Mon).
2. Evaluation of presentation of thesis work (Defense) and master thesis
 - Three universities will organize thesis evaluation committees as following way,
 - PNU: Two supervisors (one from the Home and the other Host universities) and a few Profs. from PNU. Additionally some from Host and Home Univs. if requested.
 - SJTU; Total number of professors for thesis evaluation committee should be odd.
 - Other information shall be informed later,
 - KU ; Same as PNU
 - Evaluation of the defense will be done by the same way as the interim appraisal.
 - Any professors and faculty members are able to attend the defense.
- 2.1 Date of defense by TV meeting
 - KU-PNU 15th (Mon) Dec. 2014
 - PNU-SJTU The date shall be fixe through discussion between the two Universities.
 - KU-SJTU From Jan. 10 to the end of February. The specific date shall be fixed through discussion between the two Universities.
- 2.2 Date of thesis submission
 - All DD students must submit their theses to both Home and Host Universities with paper form until the end of Dec. 2014. Making revision according to the suggestions given by the evaluation committee, the final thesis shall be submitted until the end of January, 2015.
3. Ceremony and Certificate of graduation, date of issued
 - PNU; Feb. 27th.
 - SJTU; The date will be decided and informed to KU&PNU as early as possible.
 - KU; March 25th
 - Three universities will encourage all DD students to attend their graduation ceremony.

4. Certificate of completion of EEST course

Although KU proposed to give Certificate of completion of EEST course in KU signed by two universities (KU and other university), three universities have agreed to give Certificate signed by all representatives of three universities. KU will revise the draft Certificate to realize this and distribute it to be revised. PNU and SJTU will determine who will sign on it as their representatives and inform to KU.

5. Recruiting next DD candidate students (The last occasion in the present frame work)

Dead line of application

KU; End of Dec. for enrollment at April 1st, 2015 (Highly recommended)

Early July for enrollment at Oct. 1st, 2015 (Because of the termination of funding, KU decline to accept the enrollment at Oct.)

PNU; will determine soon and inform to KU and SJTU

SJTU; Middle of May

6. Continuation or renewal of EEST-ASIA DD program (AM3)

The present MOU will terminate in 2016 and the financial support by the governments, in 2015. For DD students enrolled at 2015 shall be supported in 2016. Since KU will organize the SS, the other two universities are required no expenses for the exchange students (scholarship and living).

Three universities have expressed strong wish to continue the present CAMPUS Asia program. To realize this, a new MOU shall be made until Dec, 2016. Although three universities see little difficulty for student exchange with scholarships and living rooms, expenses to host the summer school, which is one of the main components of the DD program, seems hard to cover by them. Therefore, they will look for any funds to support the program independently for a while, and discussions for the continuation shall be continued.

7. SJTU will not accept DD students in Spring Semester.

Owing to the difficulty to have compulsory courses for DD students in spring semester, SJTU has declined to accept DD students in the spring semester.

8. Internship program proposed by PNU

PNU has proposed an internship program, asking KU and PUN to receive undergraduate students (DD candidates) for one month as the internship students. Both Univ. will consider it, independently.

Those written in red are reagent tasks to be done.

第12回 キャンパスアジア委員会議事録

日時 平成27年1月23日(金) 15時～16時

報告

1 第3回 サマースクール成績について

(資料1:参加学生一覧、成績証明書、Certificate)

田邊特任教授より、資料1に基づき報告があった。8月11日～22日に亘って開催されたサマースクールの成績証明書がホスト校 SJTU より送付されている。1科目につき1単位、合計3単位が認定され、KUからの参加学生44名及び、DD生として受入れた留学生19名は全て単位取得出来ており、EESTコースの単位として反映される予定である事、併せて、添付 Certificate の様式で3大学のプログラム実施責任者の署名付き証明書を発行する予定である事が報告された。

2 派遣留学生の留学期間終了について

(資料1)

田邊特任教授より、DD取得を目指したEESTコースDD生2期生12名は派遣先での留学生活を終え、各自のスケジュールに合わせて帰国中である事(数名はまだ現地滞在中で2月上旬に帰国予定)、また、帰国後にはアンケート、レポートを提出させ意見収集を行う予定である事が報告された。

2" 派遣留学生の留学先(PNU, SJTU)での取得単位の互換/移管による認定について

(資料2:留学終了報告書)

田邊特任教授より、資料2に基づき報告があった。派遣留学生が先方で取得した単位については、最大10単位まで九大の単位として互換・移管が可能であるため、PNU、SJTUからの成績報告が届き次第、各専攻での互換/移管作業を依頼予定である事、その際に、留学期間中に必修科目が受講出来なかった一部の学生(量子プロセス専攻)へは、互換/移管された単位を修了要件として認定して頂くなどの救済措置をとっていただくよう依頼された。

3 スプリングセミナー実施について (資料3:スプリングセミナー予定表)

田邊特任教授より資料3に基づき報告があった。2月25日～28日に亘り、DD生の交流事業として3大学のDD生、候補生、関係教職員を一堂に集め、スプリングセミナーを開催する予定である事、またこの実施についてはスーパーグローバル大学創世支援経費の援助が得られる事になったと報告された。(鹿児島・水俣地方での校外学習及び、筑紫キャンパスでの講義、ディスカッション、ディベートを実施予定)

4 海外留学支援制度を利用した学生交流実績について (資料4:短期受入れ学生一覧表)

田邊特任教授より、資料4に基づき報告があった。CAプログラム拡大・発展を視野に入れた学生交流として、標記支援制度を利用し、PNU, SJTUに所属する博士課程の3名を、11月から4月まで特別研究学生として(1～2ヶ月)受入れている。当初、SJTU, PNUより各2名、合計4名の予定だったが、PNUの1名が留学を取りやめたため、結果3名の受入れとなった旨も併せて報告された。当学生 Lee Minjung の特別研究学生受入取り消し届けについては、既に提出済みであり2月の教授会にて附議される予定である。3名の学生は各研究室に配属され、研究活動を行い、月額80,000円の奨学金を受給している。逆に、九大からの派遣については希望する博士課程学生がいなかったため、実現していない事が報告された。また、別枠で修士課程学生の派遣の申請が受理されたため、派遣を希望する2名(M2生、苗村将志君、松田浩輝君、いずれも昨年度PNUへ留学)をPNUへ8日間程度派遣予定で(この間、PNUの卒業式(2/27)に出席することになっている)事が報告された。

5 キャンパスアジア協定に基づく DD 生の修士論文審査等について

(資料5 主任会資料、修士論文関連単位早期認定依頼)

田邊特任教授より、資料5に基づき報告があった。PNU または SJTU から九大に留学した DD 生の修士論文審査方法は、添付資料5 (10月主任会配付資料) の通りとすることが10月14日開催の専攻主任会で承認されたため、現在この方法に従って進行中である事、ならびに PNU または SJTU に留学した九大生の、留学先大学での修士認定は添付参考資料1に記述されている通り、各学生、指導教員の先生方に連絡済みである事が報告された。更に、PNU を終了するためには修士論文に関連する単位として6単位が必要であるが、これは九大の修士論文関連課目(演習、実験等)が、単位移管によって認められることになっている。ただし、在学時期の違いにより、これに関連する単位を、異例であるが半月早く認めていただく必要があり、そのための依頼文書(添付)を、指導教員に連絡済みである事も報告された。

6 DD1 期生 (M2) 修士論文発表会実施について (資料6: Defense Time schedule)

田邊特任教授より、資料6に基づき報告があった。報告5の添付資料に記載された判定方法に従い、M2DD 生対象にした修士論文発表会を、PNU-KU の学生は12月15日に、SJTU-KU の学生は1月14日に TV 会議システムを利用して実施している。Committee member からの質問や指摘事項を修士論文に反映させて、最終版の修論を1月30日までに各大学へ提出予定であるが、現時点では、全 DD 生は合格していると思われる旨の報告がされた。また、発表会に審査委員としてご出席頂いた多数の先生方へ謝辞が述べられた。

7 DD1 期 (M2) 生の単位互換/移管による認定作業について (資料7: DD 生単位一覧表)

田邊特任教授より、資料7に基づき報告があった。受入れ留学生が KU での修了要件である30単位を充足するために、各母大学で取得した単位を(最大10単位まで)KU に移管/互換する作業を各指導教員に依頼したところであるが、11月教授会での認定により、受け入れた DD 生は全て KU の30単位を充足出来ている事、また、KU での最終判定が合格となれば DD 取得が可能となる旨の報告がされた。

8 CHOI Jangryeok (PNU 学生) の短期終了手続きについて

田邊特任教授より、PNU からの DD 生4名のうち、3名は9月修了であるため本年3月には修了しないが、CHOI Jangryeok については、3月修了(PNU を2月に卒業)とするために在籍期間1年半の短期終了扱いとせざるを得ないため、所属専攻:環エネでそれを認めていただき、その後教授会で認めていただくための手続きを依頼しており、3月の専攻主任会及び学府教授会で認められる予定である事が報告された。逆に、PNU, SJTU へ留学した KU 生は全て、派遣先大学で短期修了扱い(PNU では1年半、SJTU では2年間の短期修了)となる旨、報告がされた。

9 立命館からの来訪について

田邊特任教授より、1月20日に、立命館大学キャンパスアジアプログラム関係者3名(庵途由香(キャンパスアジア運営委員会 副委員長)、金泰勲(キャンパスアジア事務局 スタッフ)、朴愛花(キャンパスアジア事務局 スタッフ)が当オフィスを訪問され、意見交換、施設見学、GA オフィスとの会談を行った旨、報告された。

議題

1 ダブルディグリー授与について

(資料7、資料8: Certificate 案)

田邊特任教授より、報告4の添付資料に記載された修士論文の判定方法に従って、修士論文審査が進行中であり、留学先大学および母大学(KU-PNU, KU-SJTU, PNU-SJTU)の卒業要件を充足した DD 生20名(KU9名、PNU4名、SJTU7名)へのダブルディグリー授与が可能となる見込みである事が報告された。各大学からは修士号認定書が発行される予

定であるが、キャンパスアジア(EEST コースを)修了した証として、3大学 CA 代表者署名入りの Certificate を授与することが提案され、これが認められた。但し、当 Certificate を九州大学総合理工学府学位授与式(3月25日)以前の日付にて発行可能か否かについては、学府での協議によるところとし、結果を待って対応する事が確認された。

2 総合理工学府学位記授与式への招聘について (資料7)

田邊特任教授より、DD 第1期生となる受入れ留学生を、3月25日の学位授与式に出席可能なように短期招聘することとし、学位授与式後には、FDの一環として、DD生を対象とした学府長との意見交換会(懇談)を実施予定である旨、報告があり、結果了承された。(PNUの学生は、すでに修了済みのため、来学できない旨も併せて報告された。)

2" SJTU, PNUの卒業式への派遣(参加)について (資料7)

田邊特任教授より、DD第1期生となる派遣留学生(SJTU、PNUへ各5名)のうち、希望する7名を各大学の卒業式へ参加させる予定である事、また、そのうち、2名は海外留学支援制度を利用したの参加、その他5名(古谷優樹、中川憲抄、大野翔、荒川晃、福岡誠)についてはキャンパスアジアプログラム経費にて派遣する事が報告され、了承された。

3 平成27年度入学許可予定のDD留学生と平成26年度入学で今年度前期受入れ学生について (資料9:入学予定学生一覧表)

田邊特任教授より、資料9に基づき説明があった。4月入学DD生候補としてSJTUより8名、PNUより3名、合計11名が推薦されている。各学生の志望する研究室の専攻に添って、現在受入れ合否判定を依頼中である事、併せてSJTUからの8名、PNUから1名は前期留希望で、残りPNUから2名が後期留学希望である旨の報告がなされ、結果了承された。尚、昨年度入学済みのPNUの学生が2名、4月から留学してくることになっている事も付随事項として報告され、確認された。

4 平成27年度前期授業開講科目について

田邊特任教授より、前期受け入れ留学生については4専攻(量子、物質、環工ネ、先端)に配属される予定であり、各専攻に於いてはEESTコースの修了要件を念頭に最低2科目以上の英語による講義を開講頂きたい旨の依頼がなされ、結果、了承された。

5 来年度DD生の募集について (資料10:学生勧誘リーフレット、チラシ)

田邊特任教授より、来年度のKUのDD生募集は、今年度と同様に行う予定である事、また、入学式後に簡単なCAの説明(10分程度)、および安全教育後に詳細な説明をさせていただく予定であるが、各委員の所属する専攻の新入学生にも、プログラムを積極的に紹介していただきたい旨の依頼がなされ、結果了承された。尚、現在のプログラムによる財政支援は来年度で終了するが、来年度入学するDD生については、再来年度の修了までプログラムを続ける必要がある。このため再来年度については総合理工学府および大学に、これまでと同様の支援をしていただけることになっていることが報告され、了承された。また再来年度には、新規にDD生(派遣・受入れ共に)を入学させることはできないが、未修了のDD生のためにサマースクールの開催が必要であり、これをKUがホスト校となって開催することの承認、さらに修士論文の審査等が必要であるため各専攻からのサポートの継続の依頼がなされ、共に了承された。

6 今後の活動計画について

田邊特任教授より、来年度も今年度同様、ほぼ同じように活動を継続する予定であるが、再来年度以降の運営については、相手側大学と協議しながら進めていくことになること、SJTU、PNUともに、現在の枠組みを継続したい意向であるが、予算裏付けがないため単純な協定延

長はあり得ない旨の報告がされた。特に、DD を目指した学生交流協定は再来年度で修了するため、今後について、各専攻また学府で議論していただき旨の依頼がなされ、結果了承された。

7 予算執行状況

田邊特任教授より、今年度配分予算53,065千円は、滞りなく執行できる予定である旨の報告があり結果了承された。

8 朴准教授のご退職について

朴准教授が、クウェート王立科学研究所へご転出されることになり、CA から退職されることが了承された。また、中島英治学府長より、朴准教授は今後客員准教授として CA プログラムに係わって頂く予定である事も報告がされ、了承された。

9 その他

特になし

次回 未定

第13回 キャンパスアジア委員会議事録

日時 平成27年3月20日(金) 10時00分～11:00

報告

1 第1期生DD生の修了およびダブルディグリー取得について

(資料1: DD生一覧表、PNU学位記、修了証書)

田邊特任教授より資料1に基づき報告があった。平成25年度に入学した3大学合わせて24名のDD生のうち、ダブルディグリー取得の為に修了要件(単位数)を満たし、修士論文最終審査をパスした学生20名が、2月または3月に、DDを取得して2つの大学院を修了したこと、これに至るまでの各先生方へのご協力への謝意が述べられた。PNUに留学したKUの学生5名とSJTUの学生3名は、2月27日のPNU学位授与式にて修了証書と学位記をすでに取得している。この授与式には、KUからは4名の学生が式に出席し、写真のように学長から証書を受領した。また、SJTUに留学したKUの学生4名とPNUの学生3名も、3月21日のSJTU学位授与式にて修了証書と学位記を取得しており、3名のKU生がこれに参加した。KUに留学したPNUの学生1名とSJTUの学生5名については3月25日の総理工学位授与式にて、修了証書/学位記を受領する予定であり、SJTUの5名の学生が参加予定である。(KUでの修了式詳細については、議題2にて協議) また、KUの留学生は、派遣先であるPNU/SJTUをいずれも、1年半での短縮修了扱いとなっていること、PNUからの受入れDD生CHOI Jangryeokについては、所属している環エネ専攻からの手続きをとっていただき、3月の教授会で認められた後に1年半の短縮修了扱いとなっていることも報告された。DD1期生のうち、PNUからの残り3名は、通常の年限内修了となる予定で、平成27年度9月修了に向けて、修士論文審査等の依頼が後日なされる旨の報告があった。

2 ヨンセ大学との共同シンポジウム実施について

(資料2: プログラムパンフレット)

田邊特任教授より、資料2に基づき報告があった。故寺岡先生の御遺志であった、総理工とヨンセ大学との交流事業として、共同シンポジウムThe first Joint Symposium of KU and Yonsei University on Materials Science and Chemical Engineering SKY-1が2月5日、6日の二日間に亘り、筑紫キャンパスにて開催され、成功裏に終了したこと、シンポジウムの日程に合わせて同大学工学部首脳も来学し、総合理工学府との間で、学術交流協定、学生交流協定を締結することで合意している。学術交流協定は新たな締結であるが、学生交流協定は既存で学部生に限定されているものを、院生にも対象を拡大した協定の改訂を目指す方向で一致していること、さらに、今後は博士課程のダブルディグリーについても議論を開始する運びとなったこと、併せて、当件のコーディネート業務は大瀧先生がご担当となられる旨の報告があった。

3 スプリングセミナー実施について (資料3: スプリングセミナーしおり、Summary)

田邊特任教授より、資料3に基づき報告があった。スーパーグローバル大学創成支援経費の交付申請が認められたため、2月25日～28日に亘り、M1を対象とした3大学のDD生、KUの非DD生合計30名及び関係教職員を一堂に集め、スプリングセミナーを開催したこと、環境とエネルギーと技術に関する内容をもとに各所の見学学習(鹿児島 京セラ国分工場や水俣病資料館など)や講義(田邊特任教授およびNEDO 国際部長で九大客員教授の堀尾容康氏)を行った後に、学生セッションとして筑紫キャンパスでのディスカッション、ディベートを実施し成功裏に終わったものの、日本人学生の発言力不足・英語力不足などの課題点が浮き彫りとなったことの報告があった。

4 平成26年度入学DD生(M1)の動向について

4-1 後期受入れ留学生の帰国について (資料4 DD生一覧表)

田邊特任教授より、資料4に基づき、PNUからの後期受入れ学生1名(ZHU Lixin)については、スプリングセミナー参加後に、無事にKUでの留学を終え韓国へ帰国した旨の報告があった。

4-2 派遣留学生の留学期間終了について (資料5: 帰国後アンケート結果)

田邊特任教授より、資料5に基づき報告があった。PNU,SJTUへ留学したEESTコースDD生12名は無事に派遣先での留学生生活を終了し、日本へ帰国しており、学生へはレポート提出ならびにアンケートを実施し、その結果については資料5のように顕れていること、並びにDD生が派遣先で取得した成績の移管/互換等については、指導教員、専攻へ依頼予定であるが詳細は、議題1として議論予定であることの報告があった。

5 平成26年及び平成27年度入学のDD留学生の所属専攻(指導教員)、来学時期について

(資料6: 入学手続き学生一覧表)

田邊特任教授より、資料6に基づき報告があった。平成27年度4月にはSJTUより8名、PNUより3名の学生がDD生としての入学が認められた。このうちSJTU生8名全員、PNU生1名、を27年度前期留学生として受け入れる。さらにすでに入学済(平成26年度4月)のPNU生2名が前期留学生として加わるので、総計11名の学生が、EESTコースDD生として来学する。内訳は、資料6に明記の通り、量子プロセス理工学専攻(4名)、物質理工専攻(2名)、環工ネ専攻(4名)、先端エネルギー専攻(1名)である。また、27年度前期に留学しないPNUのDD生2名は、平成27年度後期に留学予定であることも併せて報告があった。(この2名は、環工ネ、先端にそれぞれ所属予定)

(補足説明)留学生の来学後の予定について

報告 5 に付随し、田邊特任教授より留学生の来日後スケジュールについて報告があった。11名の留学生は、①4月2日に全員入国後外国人登録、②新入生健康診断(4/3)、③新入留学生オリエンテーション(4/6)、④CAオリエンテーション、各研究室への初出室(4/7)、⑤入学式(4/8)、⑥英語による安全衛生教育(4/10)のスケジュールを予定していること、宿舎については南区井尻にあるシェアリースタイル博多をCAより手配済み(費用負担もCAにて)であり、学生は毎月80,000円の奨学金をプログラムより受給予定であることが報告された。

6 平成27年度前期授業開講科目について (資料7: CA Time table)

田邊特任教授より、資料7に基づき報告があった。前期受け入れ留学生が、4専攻(量子、物質、環エネ、先端)に配属されることを鑑み、修了要件を念頭に2科目以上の英語による科目開講準備を前回のCA委員会で依頼したところであるが、資料7のように、各専攻で開講科目を調整頂いている。これは、グリーンアジアとの共通開講科目リストであるが、留学生へはEESTコース科目と各専攻の科目を受講し、最低14単位をKU滞在中に取得するよう、CAオリエンテーションにて指導予定である事と、朴客員准教授担当科目(Environmental Friendly Fossil Energy Conversion、金曜日3限)についてはネット回線中継にて実施予定、若しくは夏季集中講義対応予定である旨の報告があった。

7 九州大学国際交流総合企画会議による進捗状況評価について (資料8: 会議資料)

田邊特任教授より、資料8に基づき報告があった。当プログラムの外部評価として九州大学国際交流総合企画会議が3月4日に開催され、平成26年度の活動状況の報告を行ったこと、当プログラムを通しての学生交流数実績については非常に高い評価を得たことが報告された。(評価結果については近く国際部より通達予定である。)

8 平成26年度事業報告書ならびにNews Letter Vol2の発行について(資料9: 事業報告書)

田邊特任教授より、今年度の事業内容をまとめた報告書(資料9)ならびに、News Letter Vol.2を現在作成中であり、3月25日の総理工学位記授与式の様子を掲載し、発行する予定である旨の報告があった。

議題

1 派遣留学生の留学先(PNU,SJTU)での取得単位の互換/移管による認定について

田邊特任教授より、平成26年度派遣学生計12名(現M1)が派遣先で取得した単位について

は、PNU、SJTU からの成績証明が届き次第、各学生が所属する専攻で単位互換・移管の手続きを依頼予定である事、それにあって、KU へは最大 10 単位まで移管可能である事を念頭に KU の修了要件である 30 単位の充足のみならず、学生の所属する専攻に独自に設定された修了要件等を考慮して、単位移管・互換の手続きを行って頂く様に依頼がなされた。さらに、留学先大学で取得した中国語または韓国語科目については、EEST コースの「交換留学生のための現地語：2 単位」に互換可能であるため、必要に応じて互換単位に加えて頂ける事も補足として説明があり、各専攻でのご審議後に、各指導教員/専攻にて必要書類（留学終了報告書内履修認定表）を学生係に提出いただき、学務委員会、教授会を経て認定頂くよう依頼があり、了承された。

2 九大における DD1 期生の修了/修了式について

田邊特任教授より、総理工での学位授与式/修了式には SJTU の DD 生 5 名を招聘し、EEST コース生総代として Wang Shujie さん(旧寺岡研、現永長研)の予定)を選定していること、併せて、修了式終了後には FD として学府長との懇談会を実施し、その際、他 4 名の学生には学府長より学位記授与を行うため、この 4 名に限り、専攻での学位記授与は行わない事が報告され、了承された。またこの DD 生修了のタイミングに合わせて、大学広報部から「日中韓 3 大学から初めての修士課程ダブルディグリー生が誕生」としてプレスリリースがなされている旨の報告があり、各 CA 委員においても、当成果を積極的に外部発信頂く様に依頼がなされ、結果了承された。(当件に関しては、総合理工学府の HP へも掲載予定。尚、九大 HP には既に掲載済み <http://www.kyushu-u.ac.jp/press/index.php>)

3 EEST コース修了証明書発行並びに授与について(資料 10 EEST コース修了証明書)

田邊特任教授より、資料 10 に基づき説明があった。DD 取得者には 3 大学運営責任者署名入りの EEST コース修了証明書が発行される。前回の CA 委員会で協議事項となった発行日については、総理工を修了する DD 生へは卒業式以降の日時での発行が適切であると確認が取れたため、KU-PNU, KU-SJTU 間の学生へは 3 月 25 日付け、PNU⇄SJTU 間の学生へは SJTU の卒業式後である 3 月 21 日付けにて発行していることが報告され、了承された。また、EEST コースに所属している留学を伴わない非 DD 生 11 名については全員同コースの修了要件を満たしたため、学府長名によるコース修了証書を発行予定である事、SJTU への DD 生であった M 君については、DD 取得とコース修了要件が満たされていないため、同コースを受けた証明書とする旨の報告もなされ、了承された。

4 平成 27 年度 KU EEST コース生(DD, 非 DD 生)の募集について

田邊特任教授より、学生交流協定の相互性から、SJTU から 8 名を受入れる事を鑑み、来

年度 KU から SJTU 及び PNU へ入学させる DD 生の予定数は、両大学ともに 8 名(合計 16 名)予定である事、また予算の許す範囲で、非 DD 生数名も募集する予定であることが報告され了承された。コース生募集の方法・時期については、今年度同様に、入学式後に 10 分程度、9 日の安全衛生教育終了後にも詳細な説明会を行う予定であるが、CA 各委員へも各専攻の学生へのプログラム紹介依頼がなされ、確認・了承された。

5 平成 27 年度前期 実践英語教育開講について

田邊特任教授より、前期受入れ留学生 11 名(報告 5 にて前述)と平成 27 年度入学の KU EEST コース生約 21 名程度、合計 32 名を対象として外部委託による実践英語教育開講を開講したい旨の提案があった。これは実践英語教育 1 クラス最大 8 名の方針に基づき最大 4 クラス(計 32 名)をもとにした概数であるが、今年度同様に、実践英語運用力に重きをおいたクラスを編成し、定期的な TOEIC 受験などにより、交換留学、サマースクール派遣時に備えた英語力強化を狙う旨の提案があり、結果了承された。

6 平成 27 年度のサマースクールについて

田邊特任教授より、輪番制で開催されるサマースクールは、来年度は PNU が担当校となっており、8/17～8/27 の期間で開催予定である(3 月現在)事の報告、また、この期間中に、DD2 期生対象の修士論文中間審査が組み込まれるため、派遣学生及び受入れ学生の指導教員への審査参加依頼、合わせてサマースクールへの出講についても依頼がなされ、確認・了承された。

7 平成 27 年度 補助金配分予定額について

(資料 11:平成 27 年度補助金調書、補助対象経費)

田邊特任教授より資料 11 に基づき説明があった。来年度の補助金配分額は、今年度経費の 20%減の配分(42,452 千円)と決定していること、更にこの配分額に学生への奨学金(80,000 円/月×11 人×5 ヶ月=4,400,000 円)も内数として含めることが要求されているため実質的には 30%減となること、このため、退職された朴准教授の後任は募集しないことについて CA 委員への確認がなされ、結果了承された。来年度の活動予定は、これまでと同様に、DD 第 3 期生となる学生の派遣と受入、実践英語教育開講、サマースクール(於 PNU)への参加、オースタムセミナーCSS EEST(於 KU)への参加、修士論文審査、第 2 期生ダブルディグリー授与並びに最終年度としての活動報告業務を予定していること、あわせて、予算状況次第では今年度と同様に DD 生、非 DD 生対象を対象とした国内校外学習を実施予定である旨の提案がなされ、結果了承された。

8 平成 27 年度 海外留学支援制度(短期派遣)の採択結果について

田邊特任教授より、JASSO 海外留学支援制度による奨学金(短期派遣)を申請し、来年度のサマースクール派遣(PNU)時の費用として 43 名分(70,000 円/1 人)の支給希望が受理されたため、これを学生の渡航費用ならびに現地滞在費用に充当する予定である旨の提案があり、了承された。

9. 平成 27 年度スーパーグローバル経費への要求について

田邊特任教授より説明があった。CA プログラムへの補助金配分は、来年度が最終年度であること、但し、平成 27 年度に入学する EEST コース生が、28 年度には M2 として在学し、DD 取得に向けての活動が必要であること、特に 28 年度のサマースクールは九大で開催予定であるため、その経費捻出が課題であることが報告された。プログラムの方向性にもよるが、可能であれば、スーパーグローバル大学創成支援経費による補助を要求していく予定であること、また、今後の方針については、CA 委員会、総合理工学府で検討しすすめていく予定であるものの、予算申請締め切りとの関連で、総合理工学府執行部と相談しつつ申請することが有り得る事をご了承いただきたい旨の提案があり、了承された。

10 平成 26 年度の配分(獲得)予算とその執行状況について

(資料 12:スーパーグローバル大学創成支援経費)

田邊特任教授より、資料 12 に基づき CA 経費として配分された 53,065 千円を滞りなく執行予定であること、また、スーパーグローバル大学創成支援経費 2,006,400 円についてもヨONSEI 大学との交流事業ならびにスプリングセミナーにて全額執行予定である旨の報告があり、了承された。

11 その他

①受入れ留学生の学業成果報告について

CA 委員代理出席の伊藤一秀准教授より、平成 24 年度に SJTU より受入れた留学生 ZHANG CHI さんについて報告があった。同年度に交換留学生として滞在した ZHANG さん(伊藤研所属)が提出した論文が Best Paper として高く評価され、公益社団法人 空気調和・衛生工学回会賞として表彰された旨の報告があった。

②CA プログラム参加学生の成果発信について

中島英治学府長より報告があった。3 月 21 日から 23 日に亘って開催される日中大学フェ&フォーラム in CHINA 2015 において、有川前総長がプレゼンテーションを行う予定であり、その中で、CA プログラムから中国・日本の学位を同時取得した事が Hot Topic として取り上げられる予定である。また、キャンパスアジアプログラム経費継続については、今後大学首脳部と交渉に入る予定であるため、各学生の業績、特に前述、報告 11 のような業績は、経費配分にむけて重要な情報である旨の報告がなされた。

X-4-3 その他活動について

X-4-3-1 その他活動実績一覧

2014年4月	ダブルディグリー授与可能な「EEST コース」学生の選抜（合計 23 名） SJTU より 5 名、PNU より 6 名を九大に入学、EEST コースへ所属（4 ～8 月、10～2 月のどちらかに留学生として滞在）
2014 年 5 月 7 日	PNU CA 担当教員来福に合わせた PNU への派遣予定留学生への面談 実施
5 月 8 日	九州大学 PDCA 委員会
5 月 9 日,13 日	PNU/SJTU 派遣予定留学生への事前説明会
5 月 21 日	CA 理系連携大学（九大、名古屋大、東工大、東北大）「科学論文英語 ライティング実践セミナー」参加
7 月 21 日	東京工業大学 PDCA 委員会 大学プロジェクトリーダー 原 正彦教授 との会談
7 月 25 日	「百賢教育基金舎、Bai Xian Education Foundation」幹部の来学、前 期滞在中の SJTU 学生との面談
8 月 12 日	国際 PDCA 委員会開催（於 SJTU）
9 月 24 日	「百賢教育基金舎、Bai Xian Education Foundation」幹部の来学、 前期滞在中の SJTU 学生との面談
10 月 6 日	CA News Letter Vol.1 創刊
10 月 8 日	CA 理系連携大学「理系学生対象の英文パワーポイントプレゼンテーシ ョンセミナー」参加
10 月 9 日	名古屋大学 CA オフィスとの会談
10 月 23～25 日	4th Joint School Symposium for the Asia Youth Center Project(於 SJTU) 参加（田邊特任教授、王准教授）
10 月 25 日	SJTU に留学中の KU 生 6 名との面談（田邊特任教授、王准教授）
11 月 6～7 日	韓国 延世大学訪問（中島英治学府長、田邊特任教授、朴准教授）
11 月 11 日	H27 年度 入学願書配布
11 月 14 日	国際 PDCA 委員会開催（於 PNU）
11 月 27 日	NIAD 主催 「キャンパスアジアモニタリング成果発信シンポジウム」 モニタリング学生部会への参加（Zhu Lixin）
12 月 9～10 日	SJTU 訪問 CA プログラム紹介、候補生との面談（王准教授）
1 月 20 日	立命館キャンパスアジア教職員 来訪、会談
1 月 21 日	九州大学 PDCA 委員会
2 月 5～6 日	Joint Symposium of Kyusyu University and Yonsei University (SKY-1) 開催（於 KU）
2 月 16 日	平成 27 年度 入学者決定
2 月 27 日	PNU 卒業式（KU DD1 期生 5 名、PNU の DD 生 1 名が修士学位取得）
3 月 4 日	国際交流総合企画会議にて外部評価
3 月 20 日	九州大学 PDCA 委員会（26 年度の事業総括、内部評価、27 年度事業計 画策定）
3 月 21 日	SJTU 卒業式（KU DD1 期生 4 名 SJTU DD 生 5 名が修士学位取得）
3 月 25 日	九州大学大学院総合理工学府修了式（KU DD 生 9 名、SJTU DD 生 5 名、PNU DD 生 1 名）ダブルディグリー授与
3 月下旬	PNU 及び SJTU からの留学生の入学許可（4 月 1 日入学）（SJTU か ら 8 名、PNU から 3 名受入れ予定）

X-4-3-2 活動記録写真



第8回 キャンパスアジア委員会(国内 PDCA 委員会) H25/9/30



NIAD 主催「キャンパスアジアモニタリング成果発信シンポジウム」参加 H26/11/27



立命館大学 CA 教職員の来学並びに情報交換

立命館大学-九州大学意見交換について

日 時：2015年 1月20日（火）～ 1月21日（水）
 参加者：庵邊由香（キャンパスアジア運営委員会 副委員長）
 金泰勲（キャンパスアジア事務局 スタッフ）
 朴愛花（キャンパスアジア事務局 スタッフ）
 田邊哲朗（キャンパスアジアプログラム国際コーディネーター）
 市村菜穂子（キャンパスアジアプログラム テクニカルスタッフ）

1月20日		
時間	内容	備考
13:30-15:00	意見交換（於 九州大学 CA オフィス） ①派遣・受入れ学生の対応について 平時・緊急時の対応体制 国際寮の運営など ②取り組みの現況・課題について 大学の世界展開力強化事業の成果・課題共有 ③大学の国際化に向けた展開について	九州大学 筑紫キャンパス
15:00-16:00	施設見学（30分程度） ・キャンパス・アジア プロジェクト推進室 ・グリーンアジアプログラム オフィス	九州大学 筑紫キャンパス





CAMPUS-Asia Report

Name: Huang Sheng
Home university: Pusan National University

Campus life:

Chikuchi campus locates at Onojo city which is suburb area but quiet and convenient. We lived in ijiri station where is three stations far away from campus, so the best way to go to school is by train. I also bought a bicycle because the campus is 15 minutes away on foot. Supporters from our laboratory here picked us up at Fukuoka airport. We really appreciate the help from them.

There are welcome parties in our laboratory, department, and foreign student interesting sports meeting. We are really treated very well here. There are also foreign students, most from Southeast Asia such as, Malaysia, Indonesia, and Thailand and so on. I am really glad to come to interdisciplinary graduate school of engineering science. Professors are very kind and patient to us. Even though, there are a lot subjects, it is not that so difficult. This semester I got six major subjects, there of them are compulsory for Campus Asia program. Only one of them has final test. Others are presentations or reports. In general, it is not so difficult to pass those subjects. In average, I have four hours class form Monday to Friday. It was a little bit hard at the beginning, but after two weeks I totally used to it.

There are also some Chinese students here too. Fortunately I chose a laboratory with two Chinese students. Whenever I have problems, they helped me. My laboratory is quite international, there are students from Bangladesh, Indonesia, Pakistan, and Egypt. My supervisor Koyama sensei is very kind hearted and gentle. He cares about our study, life and even travel here. But here, I have to make an apologize for not studying heat transfer well.



Dormitory life:

Campus Asia covers our dormitory fee and 80000 yen scholarship. Our dormitory is not Kyushu foreign students dormitory belonging to university, it is a company owned share style house. We get a nice single room which contains refrigerator, air-conditioner, bathtub. I really appreciate the bathtub, because this is the first time that I live in an apartment with it. And it successfully changed my habit from shower to bath, and I love it as my hometown is quite humid place, so the bath can improve my dry skin condition.

There are around 30 students from the Netherlands who came here to study Japanese. We arrived at share style house at almost the same time. They can speak English very well and very friendly too. We cooked, learned Japanese, hung out together.

The average cost here is almost 1.2 times compared to Korea, but the meat is a little bit more expensive than that. However we can get cheaper fruit in vegetable groceries shops. If you cook by yourself at most time, definitely you can save money here. Probably what I improved most here is cooking, I usually eat bento in my laboratory or if I do not have class in the morning, I will cook more for my lunch, then take the rest to school as my dinner.

Leisure time:

Welcome parties and BBQs are very good. We have enough time to do sightseeing, and Campus Asia program also arranged a scientific trip to Yamaguchi where we enjoyed the factory trip to Toyota company, TOSOH High techs, Akiyoshido Cave and Kaikyo-kan. I have visited the cave in China before, but the Marine museum in Kaikyo-kan is amazing for me. That is my first time to go to marine museum, it is fantastic to see various of fish at this close distance.

Thanks to Prof. Tanabe, he invited all students and staff from Campus Asia program to eat together twice. James sensei treated us quite well too, she held a BBQ party in her Japanese style house during the golden holiday. She also took charge of the lunch together every Thursday, we can take our own lunch box whatever, like home cooking, instant noodle, bento from the supermarket. They are free delicious cakes and drinking too. My laboratory arranged the welcome party, badminton match, and farewell party. I enjoyed that excellent time with my foreign friends. There is a Chinese student association here. This association is supported by the Chinese embassy in Kyushu. They held a one day trip in Kyushu area.



CAMPUS-Asia Report

Name: ChoiCheolyong
Home university: Pusan National University

I am glad that I have stayed in Kyushu University for four months as an exchange student. I cannot believe that it is the end of this program. It was an opportunity that I can experience wide world I have never known.

First of all, I would like to describe studying. I have learned various interesting subjects. The most interesting subject was "Advanced Chemical Reaction Engineering". I made a simulator of methane reforming using equations of thermodynamics. I could understand how it works and how it is applied, and I learned recent and future technology of gasification. In addition, I have improved CFD skills through laboratory work. My research in Pusan was performed via CFD. Fortunately, I belonged to the laboratory which is based on CFD. While I discuss with professor and lab members, I could learn what they know and correct what I was wrong.

Second, I would like to describe daily life. Before this program was started, I worried that I am the only Korean. I was nervous because this is the first time to live in foreign country. However, I spent great time with kind Chinese friends and Japanese staffs. They always make me feel comfortable with them. Dormitory is located between school and the city center. It takes about 20 minutes by train. It is convenient to do whatever I want. Moreover, the dormitory members consist of students from many countries. I can experience not only Japanese but also globalized culture. It is the most impressive experience I have ever had.

Third, I would like to describe this program. It was the time to broaden awareness of foreign culture. Although I was staying in Japan, I could know their view of the world, future, major fields, and so on both of Japanese and Chinese. Because some parts were different from common Korean's, I could think further about those subjects and how I can deal with these as a global engineer. I perhaps challenge to be in more globalized position after my master's course.

Finally, I really appreciate being a participant in Campus Asia program. I have experienced high quality education and kindness of Japanese and made many international friends. I never forget that I was here. At the end of staying, I finally realized the meaning of this program. It is much more valuable than an exchange student itself.

CAMPUS-Asia Report

Name: Zhu Lixin
Home university: PNU

It has been 5 months since I first time to come to Kyushu University. Time flies so fast that it seems that I just arrived yesterday. During this 5 months, I have not only achieved my goal, but also had some impressive experiences. Following is record for my daily life in Fukuoka.

This is the first time to visit Japan. Everything is fresh for me, not only communicating with Japanese students, but also I have met a lot of talent students from all over the world, I met a lot of new friends, communicated with people from Bangladesh, Egypt, France, Indonesia, Malaysia, Morocco, Pakistan and of course Japanese. We exchanged our opinion and thinking to make a better and deeper understanding each other. Sometimes we hang out and try different Japanese dishes such as ramen, sushi.

Social life in Kyushu University is fantastic. It helps our foreigner students closer to the resident here. I have been invited to give a simple lecture in Onojo elementary school and enjoyed the happy time with the lovely kids. The kids prepared lunch for me in the classroom, they brought lunch meals for all the classmates from the cooking stuffs in the kitchen, which is rare in China and Korea. After lunch we played together in the playground and cleaned the classroom together (Figure 1). After school, a lot of kids asked for my signature for a memory, we all had a wonderful day.



Figure 1. enjoying time with lovely kids



Figure 2. Peaceful shrine in Hakata

Kyushu University provided a Hakata walking activity. We gathered in the early morning, some Japanese came to introduce the history of shrine and temple in Hakata. The old shrine and temple was protected very well even though exist for a long time. In addition, the police in Onojo city invite our foreigners watching Japanese traditional Kendo and Judo, I tried on the clothes of Kendo and learned some basic skill of Judo. (Figure 3) We all had a good time.



Figure 3. Kendo costume



Figure 4. Presentation in NIAD-UE

As a CAMPUS Asia Student comes from Pusan National University, I participated in a symposium in Tokyo. Gave a presentation about my impressions of CAMPUS Asia Program. (Figure 4) There I met a lot of stuffs who are working so hard for this program. It is the most impressive. We discussed that how to assist the students who participate in the CAMPUS Asia program efficiently. It is clear that the stuffs made their efforts for supporting students not only scholar, daily life, degrees but also job hunting. After the symposium, I visited Tokyo National Museum and did some shopping in Ginza. Tokyo deserves the most modern city in the world.

Even though I have lived in Fukuoka for only 5 months, I get used to the life here. The Japanese are all polite leave me a good impression. The stuffs in CAMPUS Asia program prepared everything properly for my study and daily life. Hope to come to Fukuoka again in the future.



CAMPUS-Asia Report

Name: LAI LI

Home university: Shanghaijiaotong University

How times fly, four months just past so quickly that I don't have enough time to retrospect what I planned to do in Japan before I came here. However, all of that is not so important any more because I have experienced 4-month precious times in my life and done the most of the things in my list. In general, nearly all of the aspects of my life including studying and life will be presented in this report as follows.

As for studying, I have to say this is not always easy but surely beneficial after constant challenges. First of all, the most impressive part of the curriculum designing from Kyushu University is scientific and filled with care and humanity. To dig the potential of individual student, the different lessons will be designed meticulously for us. Before the first class, we were allowed to audition all the class and made choice referring to our selective lessons. Our professors also tried their best to help us to design a scientific and individual curriculum timetable for us, especially after asking our opinions patiently. As a result, all the lessons we took is carefully decided by ourselves and professors, which ensure that we could get the knowledge we want. Furthermore, every teacher who taught us is so kind and patient. They are not only the teachers who taught student but problem solvers who keep solving every questions raised by every students. In such atmosphere, students are encouraged to ask question no matter how simple it is and they can solve the problems immediately when we are confused. Finally, the discussion in class is not only the important access of exchanging ideas but a bridge of communication. Admittedly, it is hard to learn all relative lessons in all aspects in details in such 4 months. But I am quite sure that such scientific curriculum have built a very strong foundation for my further researches in future.

Besides of wonderful curriculum and professors, my life in Japan is also fantastic and I will inscribe them to my memory forever. Because this is my first time to live abroad, I was a little bit afraid of whether I can get used to the life here or who I should turn to for help when I am in trouble. However, I suddenly realized all of these anxieties were totally unnecessary after feeling the cares from CA office and Japanese students from our laboratory. The teachers in CA office always arranged our studying very well and they never be hesitate to help us when we are in trouble. As for me, I feel really reliable when I saw the three teachers from CA office and professor TERAOKA, professor Tanabe, professor Joil and professor wang. I like spending my time with them and laughing with them. On the other hand, in my laboratory, all of the Japanese students never treated us as so-called foreigners. We

discussed the theme together, we shared ideas together and we also overcame the hardship together. When I was in trouble because of unfamiliarity of the instruments in lab, no matter who I asked for help they never hesitate to help me even though they are occupied in very important jobs. I was impressed and moved a lot by every movements of all teachers and students I along with in this 4 months. When I back to China, I have responsibility to tell all my friends and classmates all of these about Japanese. In the end of the English class about international cultures, what the teacher said really impressed a lot. He said maybe there is some current trouble between these two countries, but we know Japaneses in person. We are the hope of the future. I firmly agree with all of this statement. Because of this programs, there is a opportunity for us to know each other in person, Japanese are kind, considerate, polite and warm-heart. I believe there will be more and more Chinese coming to Japan to learn about what the real Japan is, which is totally different from partial and biased information in the Internet and their imagination. I also believe that after 50 years when the leaders of both China and Japan are contemporary of us, we will understand each other because we got along with each other in person. It is reasonable to believe with the understanding and communication, both Japan and China will become stronger and stronger simultaneously.



CAMPUS-Asia Report

Name: LIN Lidan

Home university: Shanghai Jiao Tong University

Each time when I look at the calendar and count the day I can still stay in Japan, I feel really pity I can't stay for a longer time. I really enjoy the 4months life in Japan. During this semester in KU, I have learned a lot of knowledge, made a lot of friends , experienced Japanese culture and broaden my horizon .

For us, CA office members are just like our family member in japan. They managed the program for us, take good care of us. Without their help, we will not adjust our life in Japan so quickly. They set the student room for us to study conveniently. They also recognized many activities for us like gathering and fielding trip. We made a lot of Japanese friends and studied a lot according to these events. No matter what happened they always told us "if you need any help ,do not hesitate to ask us". I always forget I am in abroad because of their considerate care. I will never forget their kindness for my whole life.



The classes we had took is variant. We can study energy, chemical, English, Japanese, instrument and so on. The teachers in KU is really nice and hard—working .even though they are very busy about their research , they still make

good preparation for the class, some teacher even give the same class during different time just want to make sure each student can have time for the class. They are patient too. No matter what kind of question we mentioned, they will try their best to explain it clearly for us.



Japanese students are really friendly and smart. They help me with Japanese study, recommended the restaurant and website for me, borrowed me some reference for study. Although some of them are a little shy, I can still feel their sincere. When we had teamwork during the class, it is really amazing to combined different culture together.



My laboratory is another big family for me. I will really miss my laboratory members and professors when I back to china. And their preciseness about science had deeply impressed me. My professor Harata is always with a gracious smile although he is really busy. He is hard-working, he often works very late after 10PM, sometimes he even work during weekend. He is excellent on science study, the senior in the laboratory all told me he is a great professor. The students in my laboratory are very friendly to me. They helped me with study and have lunch together. This Monday they even prepare the farewell party and gifts for me. Thank you for take care of me so much. I know I had troubled them so much.



This is my first time to go abroad . I am always interested about japan since I was young. Japanese people's good manner and the clean street impressed me a lot. Most japanese are integrity and stricly obey the rules. This is really a well-ordered country . I rally enjoy the life in Japan.



Thanks for CA program, Japanese and Chinese government, CA office, all the teachers and students in KU , also ,memorizing professor Taraoka(I feel pity and sad about his pass away). Thank you all! Without your help ,we will not have the chance to have this wonderful experience! I always will remember this wonderful experience!

CAMPUS-Asia Report

Name: Qian Yingjia
Home university: Shanghai Jiao Tong University

Time in Japan passed really fast. Thinking back over the past four months, I appreciate very much what I have learnt and experienced here.

Considering what I have achieved in Japan, I would like to divide this report into 6 parts, including lecture study, laboratory life, language learning, ability improvement, travel experiences and conclusions.

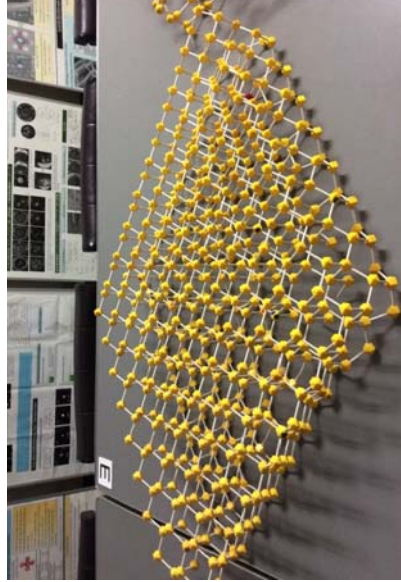
1. Lecture study

In the first part, I would like to say something about the lectures I have been taken here. There are 12 different kinds of lectures in my schedule. Each of them is quite helpful and meaningful for my future study and research.

Among these lectures, some of them are given by the Department of Molecular and Material Science which are closely related to my major in my home university, such as Basic Organic Chemistry, Instrumental Analysis for Materials, Basic Physical Chemistry, Basic Material Science and Basic Physical Chemistry. Although I have taken the lectures which are similar to them before during my undergraduate years, it was such a long time since then that I probably forgot some basic knowledge. To this extent, I feel it quite beneficial for me to take these great lectures which reminded me the basic knowledge I have learnt and taught me how to apply these kinds of knowledge to solve the practical problems in a science research.

In addition, I also learnt a lot from the lectures given by Prof. Tanabe, Prof. Wang and Prof. Park. The content of these lectures are very comprehensive which contain the basic theory and knowledge on Physics, Organic Chemistry, Energy and Quantum Dynamics. Their wide range of knowledge involved not only expanded my horizon but also inspired me to make more creative thinking. I agreed very much with Prof. Tanabe on the opinion he taught us at the Seminar that we need to think the meaning behind the sentence we read on the text book instead of just making a sound. I always believe that for the same matter, a more successful person sees more and farther so that he can find out an opportunity and catch it to realize his aim. So I find it a great chance to take the advantage of these lectures to see and think further based on the principle knowledge and thus develop the capability of diverging thinking.

What's more, the knowledge taught by Prof. Mizuno is also very impressive to me. The content of my lab research is model study of Si crystal. During that time, I learnt the basic knowledge of crystal surface structure. Because the experiment I have been doing in my home university is different from the theme of my laboratory work here, I felt quite unfamiliar with surface science at the very beginning. However, in response to all of my questions, Prof. Mizuno was always patient to answer them one by one and applied these kinds of knowledge to some practical examples to let me have a better understanding. Besides, after the principle studying, I managed to make the model of Si (111)-(7×7) structure by myself. Since that was my first time to make a Si model, it was not so easy for me to succeed in a short time and I tried many times to make the correct one. In the course of the attempt, I had a discussion with the Bangladesh PhD student. He helped me a lot to establish a deeper understanding of the Si surface structure upon model creating. Finally I successfully completed the work of model making which is shown as follow.



2. Laboratory life

The first thing that I want to mention in my laboratory life is the lab meeting.

The meeting of our lab usually falls into two categories. One is the self-research introduction of the M2 lab members, the other one is literature learning. When attending the lab meeting, I listened with rapt attention on what the members were explaining and learned much from their excellent presentations. Among these research introductions, the thing which left deepest impression on me is that all the analytical work was done by the students themselves. In my home university, when I needed to do some analytical work, for example SEM or XPS, I always sent the samples to the Analysis and Test Center and waited for the results. So I feel it quite meaningful for me to learn how to analyze the results by utilizing the analytical instruments. Furthermore, with regards to the literature learning, it is beneficial to see how the Japanese students interpret a scientific literature and also to absorb the essence from their interpretation methods.

In the respect of the spare time during my laboratory life, it is interesting and unforgettable.

There have been many fascinating activities including several times of BBQ, Tempura party, Takoyaki party and a one-day lab trip to the hot spring.

The students in Prof. Mizuno's lab are all very nice and sweet. In order to let me have a taste of the traditional Japanese food, they invited me to join the Tempura party and Takoyaki party in which all the food were made by the students themselves. It was really a good time not only during eating but also during the preparation period. We went to the supermarket to buy the ingredients and made the preparation such as washing and cutting the vegetables together. At these parties, the lab members taught me how to make the rice roll and also told me a lot about the Japanese food culture. That was really a happy and memorable occasion not merely because of the delicious Japanese food but also the pleasant conversation with the lab members.

Besides, when talking about the most unforgettable experience in the lab, the first thing that comes up in my head is the one-day lab trip to the hot spring. That trip made me fully felt the hospitality and warm heart of the Japanese students. It took nearly two hours to drive to the destination and thus created a good chance for me to have a long time communication with my lab members. We showed each other the photos of our tours to different kinds of places. When we explained our photos, it was also the time for us to introduce the Chinese and Japanese culture to each other. That was quite enjoyable. Indeed, I liked the hot spring very much which was really comfortable and relieved all my pressure.

Here, I want to put the photo I took with all the Mizuno Lab members on the one-day lab trip to express my truly gratitude to them. The time I shared with them here was really short, but I believe these precious memories will always be worth collecting.



3. Language learning

Thanks to the curriculum designed by the program of Campus Asia, I found both my English and Japanese ability are increased to a great extent.

As for the spoken English improvement, I have 2 ALC English lectures a week and found these lectures really helpful. Since the lectures mainly focus on the English speaking skills, the teacher always asked us to make various kinds of discussion and debates at the class. After this kind of training for some time, my oral English was obviously improved. In my home university in Shanghai, though it also emphasizes English ability very much, I don't have many chances to speak out and make a conversation. But in Japan, because all the lectures given by Campus Asia were taught in English, I have to use English every day. That is an excellent opportunity for me to make a fantastic process in my spoken English as I trying to practice it every day at all kinds of occasions.

Moreover, I was surprised to find that my Japanese skills are also progressed. I have learnt Japanese for one year in Shanghai because of my love to Japanese drama and animation. Here in Japan, the surroundings are all like the listening materials for me which had a positive impact on my Japanese listening skills.

In this coming semester, some Japanese students in Campus Asia Program will go to my home university for 4 and half months, so my friend and I created a learning group with two of them. We spent some Monday afternoon sitting together and did language exchange learning, in which we taught them some simple but useful Chinese words and then helped us with Japanese learning in return. It was a happy time not merely because we practiced our foreign language ability together, but also because we developed a good friendship with each other.

4. Ability improvement

The reasons that initially drove me to choose this program contained many factors. One of these factors was that I hoped to study and live abroad independently to develop my personal abilities. Now 4 months passed, I am proud to say that I have made it and I have succeeded in achieving my goal!

Since my hometown is Shanghai, the life I lived in Shanghai was really comfortable and I did not need to do any housework in my family. However, in Japan, I tried to charge to an account by myself which helped me to develop a financing idea in managing money. Furthermore, I was now very confident of my cooking skills. I learnt to cook for myself here and become better and better day by day. I have once made several Chinese dishes for my lab members and was well-received by both the teachers and the students.

My friend who has been in USA for many years often told me that a foreign student studying abroad alone need a strong heart to solve different kinds of problems. She was mature and independent in my eyes at that time. But now I think I don't have to envy her anymore

because I already managed to build a strong heart by myself and made a good preparation to take the next step into the society.

5. Travel experiences

The time I spent here was extremely fruitful and colorful. Though I was busy with the lectures on weekdays, I spared some of my weekends and gained many unforgettable memories of several travel experiences.

To begin with, I want to talk about the Campus Asia study trip to Yamaguchi. On the first day of the trip, we visited Toyota Company and Tosoh chemical factory. During the visit, the detailed assembly procedures of the car were shown for us, including how the doors and chairs were fixed on and how the outside of the car was painted. What's more, the senior graduate student of KU who has already worked in Tosoh for 5 years told us about her career development which expanded my horizon upon the working system in a Japanese company. On the second day of the trip, we went to some interesting places like Akiyoshi cave and the marine museum. It was really a precious experience for me because I had a wonderful communication with many Japanese friends. We ate sushi together and saw a great dolphin show. That was really happy and memorable.

In addition to that, my friends and I also went to Kyoto and Nara by ourselves and impressed by the traditional Japanese temples greatly. We visited the Temple of the Golden Pavilion, Kiyomizu-dera and Nijojo. These antique architectures, inheriting the soul of the traditional culture, left a deep impression on my heart.



Also, I rent a yukata when I visiting the Kiyomizu-dera which enabled me to get a fantastic feel of the snatch of Japanese culture and art. I'd love to put the photos here to share my memories.



6. Conclusions

Four months is a very short time, but I think the time I spent here was extremely interesting and meaningful. I learnt the knowledge about many fields related to environment and energy, and also made many Japanese friends. I will be sincerely grateful for the fond memories I made here in Japan which worth cherishing forever.

Finally, I want to make a moment of silence for the pass away of Prof. Teraoka.

I met Prof. Teraoka in my home university in November. He looked a little bit strict in my primary impression. However, when I came to Kyushu University and took his lectures, I found he was really a humorous and easy going teacher. Prof. Teraoka had a great interest in Chinese characters. Every time he talked about some terms in the lecture, he liked to ask us about the Chinese forms of these words and wrote them down for us. That time was just like a daily life talk between a kind elderly and some juniors. I feel extremely sad about his pass away and would like to express my deepest appreciation and respect to his dedication

for Campus Asia Program. May he rest peacefully in heaven.

Also, I want to say thank you to Prof. Tanabe, Prof. Wang, Prof. Park and all the CA office stuffs. I feel grateful for all the help and support you have given to me. I believe we will all have a good time in Shanghai. Thank you for all!



CAMPUS-Asia Report

Name: Tan Beihui
Home university: SJTU

1. The kite runner

I am so appreciate of the life in Japan and all the people I met. Thank Prof. Teraoka, Prof. Tanabe, Prof. Wang and Prof. Park for arranging the Campus Asia program and giving us lectures. Thank Ms. Ichimura, Ms. Asakawa and Ms. Mibuchi for giving us a lot of help. Also thank all the lab members and Campus Asia members and all the nice people I met in Japan.

The first month here someone asked me why you came here. There are so many reasons. I wanted to study in a different country, knew different people and saw different scenery. At the best age, I hope I have enough experience to widen my mind.

And I noticed this program in 2013, when I was the ungraduated students. My supervisor send me the e-mail, and told me it was really a good chance.

Well, it's true. When I decided to apply for the program, I departed for the dream like the kite runner running towards the colorful goal.

2. A thousand splendid suns

The last month here someone asked me why I chose this program, there are more reasons after I came here. Except all the reasons above, the research group, the research system, the field trip and even the baseball game, the train, the firework, all are the reason why I like this program. All the unforgettable experiences and people here are my splendid suns shinning in my memory.

My life in school

Most time I stayed in school, taking lectures or studying in lab. I liked the daily life in lab, the friendly lab members and events. Most time, I came back to lab after lectures, finished my homework, did some experiments and made record, studied English and sometimes talked with others. I was always bothering them with my Japanese homework and then we got a lot of funny topics. They took me to the baseball game and hold the fell-well party for me, the group liked a big family.



The research group

In my research group in China maybe only my supervisor and me, because each professor can accept only one master student in each grade. But here I stayed with such a big research group and got to know more about the Japanese research.

I adjusted to the time schedule of our lab, tried to be there from 10am to 6pm. But most students will leave lab long after 6pm. Though everyone has their own theme, but I saw grade 2 students will help a grade 1 student, for example, taught them how to analyst results.

And the teacher is busy of the experiment, I was surprised because my supervisor in China spent most time on articles and the experiments were conducted by students. I found the teachers were so kind and nice to students, they have dinner and join the party with us. I respect them, that I remember that on the open campus day, Mr. Einaga stood in the corridor and was so patient to explain our research to little children.

As to the events in lab, the baseball game, the party, the BBQ and I even was invited to a tenpura party by another lab. I guess maybe Japanese teachers and students tend to stay in lab or where they work. It's quite different from Chinese that we tend to accompany with families and friends. But the Japanese people's attitude to work is worth respected.

What's more, that the research system is also different. In our lab in China, we don't purchase expensive instrument by lab, the analysis center will keep and operate all the instruments like SEM, TEM, XRD and so on, we only need to send our samples to them. But here I am glad I can operate by myself, that I can have a better understanding of my work.

The life of master students

Our lectures here were given by English, and teacher helped us one by one. Sometimes after lecture, our teacher can take us to the lab to show us more related details. Though I was busy for the lectures, but what I learn in the class were really useful for my research.

Because in China, the master students are required to publish at least one thesis, that my teachers were so engaged in experiments sometimes maybe ignore the education.

But here I found the master students don't need to bear the pressure of thesis. While they still

work hard, no matter in research or in their life. As the only one child in my family, I was a little bit spoiled that I am not good at housework and taking care of myself. I learn a lot from Japanese students and try to be independent as them.

The cultural communication

In this program, we met Japanese and Korea students. The cultural communications between us really help us seeing the other country in a better way. I asked why almost all the Japanese students can play baseball and why you have dinner so late. And girls are surprised that in China, we don't need to change our family name after marriage. We taught Korea boy Chinese, now he can say a lot words in the right situation. In my lab, there is a boy can speak good Chinese and is good at cooking, we talked about the food and spice sources. And serious boy will ask me serious question what the difference between two countries. I was confused why I should lift my bowl up when having dinner. We talked so much but still feel not enough.

In our dormitory, we met British, Brazilian, Hollander, Australian and of course Korean and Japanese. Food and the World Cup were good topics among us.

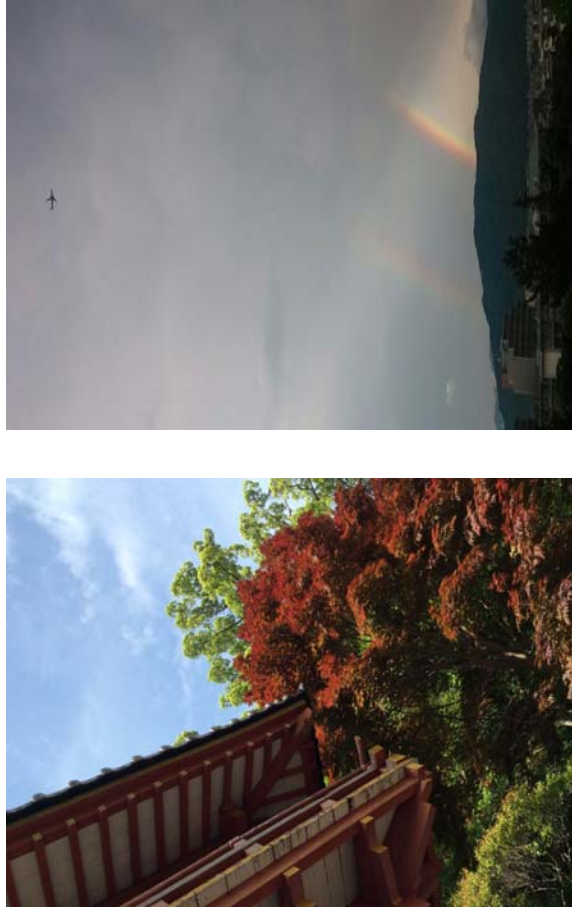


The city with mountains

On our flight from Shanghai to Fukuoka, I looked down from the window and found the city was surrounded by the clean sea and mountains. As I grew up in a city located in plain, this is the first time I stayed in a city with mountains. Thanks to Mr. Wang for taking us to Kumamoto, that we all have a deep impression of the amazing mountains.



As to Fukuoka, we also have a lot of fun, sometimes we got the chance to experience the traditional Japanese culture. The beautiful scenery, the delicious noodles, the rainbow and the firework, I enjoyed all of them.





3. And the mountains echoed

I gained a lot of happy memories here, but I also met the saddest July in my life. I thought it was a normal day, that I had dinner at 5 pm, until I saw Lai san's serious face. Then I heard the sad news. That night was hard for everyone, next morning I saw lab members all with red eyes. Maybe all of us fall asleep with tears.

It's hard to recall these sad days, and we all try to survive from the sorrow of losing Prof. Teraoka. In such humid rainy season, we lost our sun. When sun set, all the mountains fall into the cloud and endless dark.

But one day on my way home, when I look up from the campus, the mountains stand quietly with a rainbow. At that time, I heard the echoes of mountains. I knew we should move on, but we even didn't have chance to say goodbye.

I don't want to say goodbye and I won't, thank you so much and see you!

CAMPUS-Asia Report

Name: Sun Ling
Home university: SJTU

How time flies! The departure date is coming soon and I haven't realized that four months has passed until I check the calendar.

Actually, before I came to Japan, I learned that Japan is famous for its hard working spirit, rigorous requirements for research and high quality products from my teachers who had got PHD diplomas from Japanese universities. Besides, because of the fact that I liked Japanese drama and comic books very much, I was very curious about this mysterious country.

I still remember the first day that I came to Japan. With a complicated emotion comprised of happiness, excitement and a bit worry about what would happen in the future, I couldn't fall asleep until 3 o'clock that night. A new life began after a few days being busy with going through all the necessary formalities.

Because I had not been abroad before, so new classmates, new lab members, new schedule, new life style, everything was new for me. Unavoidably, I would meet with some problems. But the luckiest thing is that Japanese people are so kind-hearted and friendly. Once I tell them there are some troubles, they would not hesitate to lend me a hand.

In the classes, we gained a large amount of new and useful knowledge which broadened my horizon. What's more, we had a chance for a trip to factories and companies to visit what's the real process of how a car or product was produced. This offers me a new perspective for my future study. During this trip, we visited the fantastic natural sceneries and communicated a lot with our Japanese classmates. It's a good chance to help us to understand each other and promote our friendship quickly.

In the laboratory, as my major in my home university is totally different from my present research here, my supervisors and lab members taught me a lot of basic heat transfer principles patiently. Besides study, there are also colorful activities during spare time. We talked, played badminton and baseballs, we enjoyed ourselves in the welcoming party which was specially held for foreign students, all these things are my precious memory.

There are so many amazing experiences that I can't list them one by one. But these unforgettable memories will be a priceless treasure for my whole life!

Accordingly in recent decades, global warming has overshadowed the overcrowded world through the climate change, which is caused by the carbon dioxide and some improper refrigerators. Now the common refrigerators are not promising, we use GWP (Global Warming Potential), which is how much heat a greenhouse gas traps in the atmosphere, to measure the global warming influence of gases. Now we want to find and develop the low-GWP refrigerators to replace the existing refrigerators.

The experiments I attend in the Professor Koyama laboratory is about the heat transfer characteristics of low-GWP refrigerants R1234ze(E) and R1234ze(Z) on a horizontal smooth tube. They are anticipated to replace currently most widely used refrigerant R134a for car air conditioners or the industrial heat pumps.

The schematic diagram of the experimental apparatus I learned and used in this laboratory is shown in Fig. 1. This apparatus is to measure condensation and pool boiling heat transfer coefficient on horizontal smooth tube. It is a circulation system. The liquid refrigerant which is condensed on a horizontal tube (4) and sub condensers (6) flows down to a boiling chamber, where the liquid is evaporated through a test tube (4) and electric heaters (8), and then the flow goes back to a condensation chamber. The flow rate of condensate drops down on a drain pan (5) is measured by a coriolis mass flow meter (7).

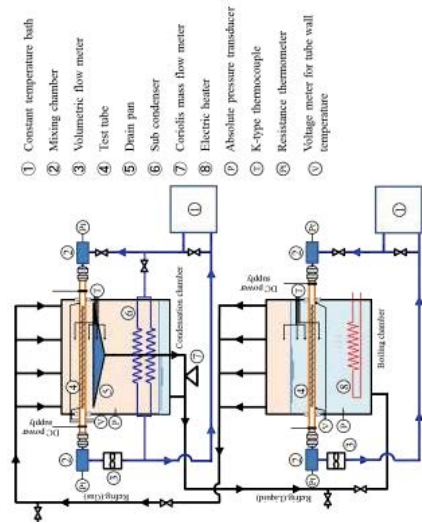


Fig. 1 the schematic diagram of the experimental apparatus

The heat transfer is obtained from the temperature change measured in the mixing chambers and the flow rate of water flows in the test tubes. To determine the refrigerant saturation temperature, the pressure is measured near the test tube. The temperature is checked with the temperature measured by K-type thermocouples installed in those chambers. Electric current of 45 A is conducted the test tube, so that the mean wall temperature is calculated as a function of electric resistance that measured by voltage meter. The wall temperature is calibrated in the preliminary test; meanwhile, the heat loss from the chambers to ambient air is also measured. The heat flux on the tube wall is defined as, $q_{wall} = \frac{V_{H_2O} \rho_{H_2O} (h_{H_2O,sat} - h_{H_2O,i}) - Q_{loss}}{\pi D_o L}$, where V_{H_2O} , ρ_{H_2O} and h_{H_2O} are the volumetric flow rate, density, and specific enthalpy of water evaluated at the arithmetic mean of $T_{H_2O,i}$ and $T_{H_2O,o}$. Q_{loss} is the heat loss correlated to temperature difference between water and ambient air. D_o and L are outer diameter and effective heat transfer length of the test tube. Therefore, the heat transfer coefficient (HTC) is, $\alpha = \frac{q_{wall}}{T_{sat} - T_{wall}}$, where, T_{sat} is the saturation temperature evaluated at the measured pressure. T_{wall} is the tube wall temperature correlated to the electric resistance. Then the thermodynamic and transport properties of R134a and R1234ze(E) are calculated.

Table 1 lists the conditions of condensation and pool boiling tests. The test tube is made of copper. HTC is quantified at saturation temperatures from 20 °C to 60 °C for condensation, and from 5 °C to 50 °C for pool boiling.

Table 1 Experimental conditions

Tube outer diameter	mm	19.12
Heat transfer length	mm	400
Refrigerants	—	R1234ze(E), R1234ze(Z)
Saturation temperature	°C	20, 30, 35, 40, 50, 60
Degree of wall subcool	K	0.98–28.81
Heat flux	kw/m ²	3.06–40.99
Saturation temperature	°C	5, 10, 20, 30, 40, 50
Degree of wall superheat	K	1.19–9.17
Heat flux	kw/m ²	0.45–80.13

Fig. 2 (a), 2(b) show the phenomenon of the condensate of R1234ze(E) and R1234ze(Z) at a saturation temperature of 40 °C. And Fig. 2 (c), 2 (d) and 2 (e) show the nucleate boiling on the wall surface of R1234ze(E) and R1234ze(Z) at a special situation which is listed below the pictures



Fig. 2 Condensate and the nucleate boiling on the wall surface of R1234ze(E) and R1234ze(Z)

In conclusion, condensation and pool boiling heat transfer coefficient is experimentally quantified with a horizontal smooth tube of 19.12 mm in outer diameter and 400 mm in heat transfer length. For the condensation at saturation temperatures from 20°C to 50 °C and the degrees of wall subcool from 0.98 K to 28.81 K.

In this laboratory I attend the process of testing HTC's of low GWP refrigerants of R1234ze(E) and R1234ze(Z) on a horizontal smooth tube. And I also learn how to deal with the experimental data. This experience gives me a more profound and more deep understanding of heat transfer.

The knowledge I gain not only from the laboratory but also from the classes, which include the solar energy, the compressible fluid dynamics and so on. These classes teach me the basic theories and knowledge about mechanical engineering and energy and environmental science. What's more, I also learn a lot of different research methods.

The combination of theoretical knowledge and practical operation makes me understand the major which I am focusing on deeply.

What's more, owing to the communication always in English, my oral English improves a lot. I also learn some Japanese from the classes and also from some Japanese friends. Now I can communicate with Japanese friends without difficulties.

The most impressive thing is the kind and warm Japanese people. They are so nice to take care of us so patiently and carefully. Like the CA officers bring us to visit Yamaguchi. During this unforgettable trip, we visited the TOYOTA factory and Tosoh Hightechs. I not only learned a lot of knowledge but also made some new friends and know more about Japanese cultures. The students and teachers in my laboratory brought me to enjoy the hot spring! We also played badminton and through a party together. They help us to deal with the problem in life and also help us to integrate into Japanese life. The friends I made in Japan will be the friends of my life!

I will remember the experience in Japan forever!





CAMPUS-Asia Report

Home university: Kyushu university
Name: Tatsuhiko Enokida

授業に関して

私の九大での研究室がブラズマということで、釜山大では電気電子専攻に配属されました。

語学に関する授業はおおよそ理解できていましたが、専門に関してはほとんどと四年間情報系でしたので、授業内容はほとんどが真新しいものかつ英語ということで正直苦勞しました。教科数は二科目でしたので、それほど負担ではありませんでしたが授業では必死にノートをとって、テスト前は動画もとるなどして工夫しながら取り組んでいました。

サークルに関して

私は入学してからすぐに院生でも入られるサークルを探しました。結果、PNUF (Pusan National University Friends) という外国人が友達を作るために交流会を設けられているサークルに入ることができました。ここでの活動内容は、主に韓国語を教わるというものでした。週末になると、そこで知り合った外国の方たちや韓国語を教えてくださっている韓国人の生徒さんともご飯も食べていました。このサークルで、釜山台に在学している日本人の方とも知り合えました。

寮に関して

二人部屋で、部屋自体はとても狭かったです。トイレ、シャワーは各階共同で使用し屋上に選択場がありました。寮への出入りはセキュリティカードが必須で、深夜 1 時以降は出入りが不可能となりました。私達が居た階には外国の方が多く住まれており、ここでも友達を作ることができました。食事に関しては、とても面白くはじめの頃苦手だった韓国独特の辛さでも帰るころになれば美味しく感じるようになっていきました。また、帰ってきてからは日本の食事が薄味のような気がしてしまっています。

感じたこと

私なりに多くのことを学べたと感じています。特に協調性について学びました。いろいろな国、宗教、性別の方々と話す中で自分の常識が通用しなかったからです。人と人、これが一番大切だと改めて感じさせられました。と同時に自分の視野の狭さと勉強不足を痛感しました。本当に実りある半年でした。ありがとうございます。



CAMPUS-Asia Report

Home university: Kyushu Univ.
Name: Shinya Okada

韓国の生活に慣れ始めたころほとんどがルーチンワークになっていた。専門科目 2 コマに、英語の授業 2 コマ、韓国語 1 コマ。それ以外は研究室で論文を読み漁っていた。おそらく、日本に来た学生もそうであつたかと思う。改めて自分で課題を見つけてそれに向かって何かを成し遂げることの難しさを痛感した。今まで自分が海外で生活するとき短期的であつたため明確な目的を掲げる必要があつた。しかし、今回のように短期ともいえない期間の留学が初めてであり漠然とした目的だったため、自分の中で満足のいける留学とはならなかつた。

自分は留学生活中、自分は成長したのかどうかという葛藤を繰り返していた。こんなに深く考えたのは初めてであつたかもしれない。それは自分の英語力だけのことでなく、人間としても成長したかどうかということも含まれている。また、将来的にこの機会をいか に生かすことができるとかということも深く考えた。文化の違いに戸惑いを感じたり、何をすべきか分からなかつたりと数々のハードルが現れ、本当に苛立ちを覚えることが幾度もあつた。しかし、時が経つに連れ、不思議なくらい違和感がなくなつていった。それは、自分の英語力が伸びている、生活に慣れてくる、友達ができお互いに支えあえるなどの変化によるものだったと思う。

また、今回の留学の特徴として、エネルギー問題とそれに関係する環境問題に関係する科学と技術分野において、将来グローバルに活躍できる技術者を国際連携の下で育成するためのダブルディグリーであつたが、グローバルに活躍できる技術者に近づけたかと問われると声を大にして「はい」とは答え難い。理由は自分から積極的に研究をしようと思えなかつたからだ。大学院生なのだから自分で探し、問題解決をするべきだったのかもしれないが、研究内容もそれを補う授業も直結する内容でなかつたので内容を掘り下げて取り組めなかつたからだ。

自分の中で満足できる留学内容ではなかつたが、幸運にも今の研究室で多国籍化が進んでいる。エジプト人、中国人、韓国人。来年度からはフランス人も加わるらしい。留学を通して明確に得ることができなかつたグローバルに活躍できる技術者になるべく、現在の研究室のミーティングや日々の中で積極的に議論を交わしていきたいと思う。



CAMPUS-Asia Report

Name: 秋嶋 崇臣
Home university: 九州大学

このプログラムに参加することによって、英語能力は向上し、海外の方に対して優しく・親切に接しようという気持ちが生まりました。私は、臆病で引込み思案な性格であるため留学する前は、楽しみよりも英語でコミュニケーションできるのだからかという不安の方が大きく、留学することに對して嫌気がさしていました。しかし、留学先で出会った韓国人や中国人の方は、気さくでとても親切な方であり、英語の苦手な私に対して、ゆっくりに、中国人や韓国人の方々の優しさに触れて、海外から来られた留学生に對して自ら積極的に話しかけて、コミュニケーションを取ろうと思いました。また、残念なことに、キャンパスアジアのメンバーや研究室のメンバーは、親切で常識のある方々でしたが、マナーの悪い方が多く、道路やトイレにゴミが散乱しており、不愉快に感じることも多々ありました。日本に帰国してみると、街並みやトイレはとても綺麗で、日本のよい文化は、維持しなければならぬと改めて思いました。

このプログラムを通して、英語能力は向上 (TOEIC で 125 点向上) し、片言の英語ですぐに海外の方々とコミュニケーションできるようになりました。これからの社会は、グローバル社会と呼ばれており、日本の企業に属していても、海外の方々と仕事をすることが増えています。このような社会で、一流の技術者・科学者として活躍するためには英語能力が必須であるため、留学は終了しましたが、英語の勉強は続けるつもりです。

最後に、このようなプログラムを開催してくださった九州大学・キャンパスオフフィスの皆様方、本当にありがとうございます。もし、このプログラムに参加しなかったら、私は海外の方々と触れることなく、他国の文化・自国の文化・英語能力の重要性等に気づかず卒業していたと思います。これからはこの留学で得た経験を生かして、研究活動に励んでいきます。これからどうぞ迷惑をおかけするかもしれませんが、今後ともよろしくお願ひ致します。



CAMPUS-Asia Report

Name: Murayama Tomohiko
Home university: Kyushu University

・学業面について

PNU では、韓国語、英語、専門科目を受講していたのですが、海外の講義は日本の講義と大きく違う所に驚かされました。講義に学生が講義に参加型であるところ。私の選択した講義は、ほとんどの授業が 10 人前後の少人数でおこなわれており、講義中に学生に発言する機会があるように工夫がなされていました。実際にこちらの講義では、言葉を発表し終わったら先生が質問を投げかけ、先生が講義を行うのではなく毎週すべての学生に教科書の各セクションが割り当てられ、学生が先生の代わりとなって講義を行うものや、また別の講義ではグループディスカッションを行い、まとまった意見を発表するものや、今まで、私が日本で受けてきた授業と大きく違ったので、苦労しましたが貴重な経験ができたとおもいます。

PNU の滞在中には、なんどか図書館を利用する機会があったのですが、図書館を利用する学生の数にも驚きました。土日祝日も図書館には、席が余っていないくらい多くの学生がいて、多くの学生が勉強に対するモチベーションが高いのを感じました。その光景をみて、いつも刺激をもらっていました。

・生活面について

私の配属された学部には、日本人が一人もいないので、すべてを自力でする必要がありました。これまで、日本では、いかに人の助けがある中で暮らしてきたのだなと痛感しました。何をやるにしても人に頼ることではできず、何かわからないことがあっても英語なしでは、解決することができないので大変でした。ではありましたが、四カ月の留学の間で得たものは大きいと感じます。そして、本当に貴重な経験ができたと思います。

PNU での生活中は、限られた時間ですら、日本では経験できない異国の文化と英語に触れるために、極力現地で知り合う友人と過ごすようにしていました。始めの頃は、会話の内容を理解するだけでも、ついていくだけでも大変でしたが、経験を重ねるうちに、徐々に英語が聞き取れるようになり、冗談も言える余裕が出てきました。積極的に研究室の学生とコミュニケーションするようになり、甲斐もあり、私の配属された学部で行われた修士・博士課程の学生の懇親会などの行事に、短期留学生として唯一招待されていたり、PNU の学生だけでなく、他大学の友人や従兄弟や家族や彼女に紹介していただいたりしました。韓国と日本は特に多くの歴史的・政治的な問題があるのは事実で、そういった情勢には韓国を訪れるまで正直不安がありましたが、韓国滞在中に知り合った人々はみんな大変優しく、嫌悪感を感じたことは一度もありませんでした。嫌悪感を感じるところから、日本人でも数人いるくらい程のなんでも相談できる友人もできました。

全く知人のいなかった韓国という環境で、そして全く自信のなかった英語でのみのコミュニケーションで、海外でこれほど多くの方と交流する機会を作れたこと、外国でこれほど仲良くできる友達を持てたことは、今回の留学で私は、一番の収穫だと思います。そして、4 か月間生活をやり切ったという経験は、とても自分の自信になると思います。



CAMPUS-Asia Report

Name: 池本 翔
Home university: 九州大学

まず初めに、キャンパスアジアのDDプログラムに参加して本当によかったと思っています。

私は釜山国立大学で約半年間様々な勉強をさせていただきました。

まず大学の授業、研究室などの日常生活では英語を使わないという環境で、初めはかなり苦労しました。授業に集中していかないし、予習も科目によって必要でした。また授業では英語だけでなく第三の外国語して韓国語の授業も受ける必要があり、英語もままならないまま韓国語も同時にやっていたかなければならない不安もありましたが、こうして無事に全単位を取得できて本当に安心しています。

また、韓国での生活の大半を過ごした研究室では、韓国人だけでなく多くの外国人が在籍していて、研究という枠に捉われず各国の文化を学ぶという点でも非常に勉強になりました。そして偶然にも研究室のマッチングが上手くいき、九大でやっている自分のオリジナルな研究とほぼ同じ内容で研究を進めることができ、担当教員の多大な助けもあり、短期間であるにも関わらず、ある程度の結果も出すことができました。昨年の11月には、チェジュ島で行われたCSSにも参加させていただきました、自分の釜山大学での研究内容を英語で発表させていただくという貴重な体験もさせていただきました、自分にとって良い経験となりました。

また学業面から離れると、研究室のメンバー、韓国のキャンパスアジアのメンバーが中心となり私の韓国での生活を全面的にサポートしてくれました。留学初期の生活に慣れないときには、買い物から食事まで面倒をみてくださり、土地勘のない私を様々な場所へ案内してくれました。また、週末等の休暇を活用し、釜山内だけでなく、韓国の他の都市へ連れていってくれて、その土地の文化、食生活を学ぶことができました。

個人的に韓国へ行く前に少し気になっていた、日韓関係の問題にかかわることについても韓国人の友人と実りのある話ができたかと思います。

最後に韓国では日本人である自分が韓国という外国でどのように生きるのか？について常に意識した半年間でした。同時に自分を客観的に見直すことができる良い機会になり、日本では当然のことが海外ではそうではないといったことも気づくことができました。この半年間という経験がこれからの私の人生に必ず良い影響を与えてくれると確信しています。



CAMPUS-Asia Report

Name: 仲村 真悟
Home university: 九州大学

プサン大留学中の体験を以下に記載する。まず、プサン大留学中においては3つの専門科目(うち1つは研究室での研究単位)と韓国語、英語の授業を1つずつ受講した。専門科目においては放射伝熱工学と熱伝導に関する数値解析理論を学習していた。どちらの専門科目も九州大学で学習した内容とは若干異なり、九州大学では基礎的な内容が主であったが、プサン大学では狭い範囲をより深く学んでいくことが主であり、理解するために、自主学習が必須となるような授業であった。また英語の授業は少人数授業で、自然科学や歴史、地理などにに関する英文のコラムを読み、文章の内容把握、文章の用いられているイディオム、文法などを1つずつ確認していく授業であった。特に英語の授業においてはこれまでの英語学習とは異なる学習方法であったため、非常に興味深く、毎回授業に出席するのが楽しみであった。特にプサン大学での授業を通して感じたこととして、大学内の学生の熱心さである。多くの学生が非常に分厚い教科書を用いて学習を行っており、かつ英文の教科書を普段用いていることに驚きを感じた。また、図書館に行く機会がよくあったのだが、常に図書館は学生で溢れかえっており、プサン大学の学生の意識の高さを感じることができた。さらに研究室内においても朝早くから研究室で研究を始め、夜遅くまで研究を行う学生が非常に多く、私自身も今後見習っていかなくてははいけないと深く考えさせられた。

研究室での生活は、非常に有意義なものであった。特に研究室のメンバーは日本人である私に非常にやさしく、常に私のことを気にかけてくれた。研究室内での生活を通して考えさせられたこととして、研究室での人間関係の違いである。九州大学の研究室では常に1人行動が当たり前で、屋食や夕食なども一人でとることが多かったが、プサン大学では研究室全員でご飯を食べることが非常に多かった。また研究室内にも非常に明るく、学生同士が非常に親密で、フレンドリーであった。印象に残っていることの一つとして、研究室の行事や学会などがあること、短期留学の身である私にも声をかけて頂いて、研究室行事に参加することができた。またジェジュ島で開催された学会にも、特に発表を私自身が行うことにはないにも関わらず、プサン大学の研究室のメンバーとして参加させて頂いた。このようにして短期留学にも関わらず、研究室の一員として私のことを認めてくれた研究室のメンバーには非常に感謝している。

大学以外の日常生活においても常に充実した毎日を送ることができた。韓国は非常に物価が安く、韓国料理を毎日楽しむことができた。また、外食する際も、韓国語が理解できない私たちに対して様々な店員さんが身振り手振りで料理の説明を行い、様々な質問を韓国語で行うなど、非常に親切で優しい方が多かった。また、日本と異なりお酒を提供するお店においても低額でお酒を楽しむことができたため、プサン大学の学生や他の留学生と一緒にお酒を飲みながら交流を深めることができた。



CAMPUS-Asia Report

Name: 沖田敬之

Home university: 九州大学

私は2014年9月から2015年の2月の半年間、上海交通大学に留学してきました。

まず最初に Campus Life について話します。

Campus Life では、月曜日から木曜日に講義を受講し、金曜日から日曜日は課されたレポートに取り組み、校外活動のためにオンとオフの使い分けを意識してカリキュラムを作りました。中国は数学と英語に力を入れている国だけあって、数学の講義はレベルも高く、講義終わりに復習をし、何としても置いてかれまいと必死に食らいついていました。専門科目では New Energy という講義に非常に興味を持ち、母国の現状や今後の計画などを改めて知る事ができました。また各国の地理や環境に適した発電方法をそれぞれが確立していて、面白かったです。

また講義やディベートは全て英語で行われていたため英語のリスニング能力やスピーキング能力は留学前と比べると大幅に身に付いたと思います。しかしながら留学していた中国は非英語圏であるため上海交通大学のキャンパス内や上海の観光名所では英語が通じないのですが、一歩キャンパスから外へ出ると英語が全く通じませんでした。コーヒーを一杯注文するにも中国語。タクシーを止め乗車する際の交渉やドライパーに行き先を伝えるのも中国語。さらにはキャンパス内の食堂での注文も中国語。そのため中国語の勉強が自ずと必要になってくるわけです。大学の講義でも Chinese Language というのがあったのですが、これは週に1回しか行われないため生活のテンポと合わず結局自分でするしかないのです。

続いて中国での生活、China Life について話します。

中国に留学に行っている間多くの経験をしました。中国国内を寝台列車や新幹線、飛行機などで移動し、西へ北へ南へと様々な場所へ旅行をしました。旅行先での観光も面白いのですが、何より寝台列車で移動する場合はその移動時間が長いので乗客同士のコミュニケーションが始まるため、非常に有意義でした。隣の乗客に声をかけ、彼らは僕らが日本人だとわかることもとても積極的に交流をしてくれて、その場で即席の中国語講座が始まったこともありました。また2015年のカウントダウンを上海市内で体験することでき、非常に驚いたことがあります。それは市内のあちこちで打ち上げ花火が打ち上がっていたことです。中国には旧正月と呼ばれる暦が存在するのですが、それでもその花火の派手さにはビックリしました。先ほど申したとおり中国には旧正月が存在します。そのため正月の3ヶ日はお休みだったので、1月4日からは期末試験が始まります。つまり学生たちもうかうかしていられずカウントダウンをした翌日には試験勉強をしていたのでその切り替えの早さから、2015年に突入したという年越しの実感が得られていません。

そして最後に留学を通じて得たものについて話します。

今回の留学を通して学んだ事は、自分から動いて飛び込んでいくと自然と周りもついてくれるということです。その経験として講義以外に学校のイベントにも積極的に参加していたときの話ですが、最初はみんなのパフォーマンスを見る側にいたのですが、皆の楽しそうな姿や終わった後の達成感に溢れている顔をみてみると参加だけでは満足出来なくなりまりました。そのため途中からパフォーマーとしてイベントを盛り上げる側にまわり、この事がきっかけで様々な学生と交流を深めることが出来ました。その他にも、宿泊先とし

てキャンパス内にある学生寮に配属していたときでも、寮内ですれ違う学生たちに挨拶をしたり声をかけたりすることで親睦を深めていくことができました。中国には「一度友達になると、とことん面倒をみてくれる」という風潮があり、それは上海交通大学の留学生たちにも同じ事が言え、人とのつながりの大切さを改めて彼らから学ぶ事ができました。



CAMPUS-Asia Report

Name: Ryosuke Shibata

Home university: Kyushu university



予定通りその日は来た。9月10日私は中国・上海に到着しました。最初の一週間は王先生が同行してくださり、現地の携帯や自転車を購入したり、学生生活を送るための登録を一緒に行っていました。前学期に九州大学に来ていた交通大の学生も手伝ってくれて円滑に進めていくことができました。最初の夜は王先生と交通大のみんなと九州大学のみんなで食事をしました。

まず授業について書きたいと思います。授業はすべて寮のある闵行キャンパスで行われました。前年の先輩たちは中国語の授業は徐汇キャンパスへ行っていたようです。

私が受講した授業は数学2科目 **computational method, matrix theory 教養2科目 Chinese language, Chinese culture** そして専門2科目 **advanced thermodynamics engineering, new energy system** です。日本とは違い中国では45分×3コマの授業もあり非常に長かったです。

・ **computational method** に関して言えることは課題の量がとても多かったということです。バキスタンからの留学生たちがこのことに抗議し提出日が延びたこともありました。日本では先生は絶対に意見なんてできない雰囲気ではないですが、抗議しそしてそれに応じるという光景はなかなか新鮮でした。内容は線形代数を中心に後半は実践的なプログラミングの事にも少し触れていました。

・ **matrix theory** ですが、この講義の先生は非常に丁寧に授業をしてくれました。英語も聞き取りやすく板書も見やすかったです。また分からないところがあると時間を作って個人的に質問に対応してくれました。

・ **Chinese language** は大講義室で60人程度の規模で行われていたため語学の力を伸ばすにはもともと少人数での授業を行ってほしいと思います。内容自体は実生活で役に立つことばかりで良かったです。この授業と **chinese culture** は留学生だけの授業で各国からの留学生がいて面白かったです。

・ **Chinese culture** は中国の様々な文化に関することを3人の先生が講義してくれました。自分たちで中国文化についてテーマを設定しプレゼンをするという課題が与えられました。我々のグループは中国の文化遺産について発表を行いました。また最終課題として中国文文化についてのレポートも課せられました。

・ **advanced thermodynamics** は、TA がたまたま日本語のできる中国人で僕ら留学生の事を良くサポートしてくれました。内容は日本の大学の機械科でもやったような熱力学でした。熱力学を初めて学ぶ韓国人の友達は何も分からずいっつもやばいと言っていました。

・ **new energy system** は、複数の教授がそれぞれの専門の再生可能エネルギーについての講義を行ってくれました。また中国人と留学生とでグループを組んでのグループワークとプレゼンが2回行われました。留学生はそれぞれ自国のエネルギー事情について話しており、様々な国のエネルギー事情を知れてよかったです。

留学中は当然のことですが、日本語は全く通じず、英語も大学の人たち以外にはほとんど通じないため、本や辞書を見ながらカタコトの中国語とジェスチャーで奮闘する日々が始まりました。非日常が日常に変わる感覚を味わった事を今でもはつきりと覚えています。不便なこと不自由なことはたくさんありました。でもそれを苦痛だと感じたことはありませんでした。そして帰国した今となってはすべてが日本語で事足りる今の生活に違和感があります。

この留学では本当にたくさんの出会いがありました。交通大学の学内にあるレストランの服従員達と出会った話です。その中の一人の両親は反日の人でした。彼女もその影響を

うけて日本人の事をあまり良く思っていないように感じました。何度か通うと顔を覚えてあいさつしてくるようになりました。言葉もろくに通じないため、携帯の翻訳機能や筆談でコミュニケーションをとっていました。中国語のできる日本人の友達と一緒に食事をしに行ったりときは、普段まともな会話ができていない分、彼女の言葉のシャワーのように浴びせられました。その中でも印象に残っているのは、「なぜ日本と中国は仲良くできないのか。」と言われたことです。

もちろん政治等が絡んで来ると話が難しくなっていく一筋縄ではいきません。しかし彼女はこうも言うてくれました。「他の日本人の事は未だに良く思っていないけれど、あなた達の事は好きだ。」と。それを聞いて民間レベルからなら両国は仲良くしていける、イメージを変えていけるんじゃないかと思いました。またその一方で、旅行に行ったりとき、宿泊先のホテルのフロントのおじさんに明らかな反日感情を露わにされて怖い思いもしました。その時は現地の中国人の友達といたのですが、その人は彼に我々日本人と一緒に居たがためにひどく嫌な言葉を浴びせられていたようです。それまで中国にいても自分が日本人だからといって特に嫌な思いをすることはありませんでした。その時初めて、まだまだ根深い問題なのだと思われました。相手の国に行ったことがある、友達がいるなど、自分の目で見えて感じ、体験したことがあれば、相手の事を知らうとする心があれば誤解や偏見に縛られることは減ってくるのではないかと思います。なぜなら自分の目で見、自分の心で感じている人は本当はとも少し少ないのではないかと感じるからです。私自身中国に実際に行ってみて行く前とイメージは大きく変わりました。中国の友達は日本にも何人かいましたが、それでもどこかネガティブなイメージはありました。それはきつとメディアによるところが大きかったと思います。中国のマイナスの部分ばかりを見てきた気がします。もちろんそれは事実で否定することはできません。しかし日本人の方が中国や中国人を知ろうとせずに、中国は嫌いだと決め込んでしまう人が多いのではないかと思います。そこから脱却するにはその国に飛び込み現地の人と触れ合い、良い面も悪い面も自分で感じる事が一番なのではないかと思います。そしてだからこそ我々留学生も日本の代表としての責任があると思います。現地で出会う中国人にとって





我々が初めての日本人であるかもしれない。その時、彼らがいかに我々に抱きかかれば、日本・日本人全体に対して良い印象を持ってもらえないでしょうか。

授業のない時は課題をする以外にスポーツをしたり、同じ寮の留学生と遊んだりしていました。私は縁あって上海の日本人軟式野球連盟のリーグに参加することになりました。秋季リーグ1シーズンのみという短い期間で、野球は初心者だったのですがとても楽しい週末を過ごすことができました。ただ単に留学をしに来ただけでは絶対に出会うことのできなかつた人たちと出会えて、本当に貴重な経験をさせていたいただきました。上海交通大学には多くの留学生が本科生として在籍しているため本当に多くの国の人々と交流することができました。



このプログラムのほかにお金の心配をする必要がありませんでした。そして個人でやる場合、非常に手間暇のかかるであろう留学に向けての手続き、英語学習などの支援も万全で、環境は本当に良く整っています。しかし留学してからの環境は誰かに与えられているようじゃやだめで、自分で作り出していかなければならない。自分から動いていかないと何も得られないと思います。留学する目的、留学して得られるものは人それぞれです。その人にしか描けない留学生活があると思います。大変なこともあるかもしれませんが、それら全てが自分を成長させてくれる糧になると思います。今後、後輩にもぜひ参加していただきたいです。私はここでは書ききれないほど多くのものを得ました。すべてが一生忘れられない貴重な経験です。機会があればもう一度中国に留学したいです。今回の留学で中国・アジアの中で自分はやっていけるといえるという自信を得ました。今後アジアを飛び回してもっともっとと広い世界を舞台に活躍していきたいという思いは強くなりました。

そして今回このように活躍していきたいという思いは強くなりました。

我々をサポートしてくださったキャンパスアジアの先生・スタッフのお姉さま方のおかげです。本当にありがとうございます。

そしてこの一学期間、寝食を共にした SJTU 留学生メンバーにもお礼を言いたいと思います。



CAMPUS-Asia Report

Name: 川島 諒祐
Home university: 九州大学

9月はず上海に着いて、寮の手続きや学生登録、その他生活に必要なものを揃えたりなどをしました。その過程では王先生や CA の SJTU メンバーにとってもお世話になりました。CA の SJTU メンバーは私たちのために歓迎会を開いてくれました。今年からバディシステムという留学生一人につき、配属された研究室の学生が一人ついて手助けしてくれる制度が導入されました。私はバイオオオマスの研究室に配属されて、このドクターの学生とバディを組みました。バディには随分経験者でもお世話になりました。ちょっとしたことでも、すぐに聞くことができましたので、とても助かりました。授業は数学 2 教科と専門科目 2 教科、中国語と中国文化を履修しました。数学は「Matrix Theory」と「Computing Method」でどちらも線形代数の基礎から発展までの内容でした。感想としては、とにかくレポートが多いという印象でした。学部時代には詳しく勉強をしていたため、深く考える良い機会になりました。さらに英語ということもあり、日本語よりも理解するのに時間がかかりました。「Matrix Theory」の授業に関しては、とても英語が流暢な先生でとても聞きやすかったです。要点を押さえて、丁寧に教えてもらえました。「Computing Method」の授業に関しては、英語が聞き取りづらかったですが、あと、わかりづらかったです。この授業が特に試験範囲が多かったです。期末試験はどちらも勉強していれば、ある程度は取れる難易度だと思います。ただ、試験範囲がとても広がりました。専門科目は「Advanced Thermodynamics Engineering」と「New Energy System」を履修しました。「Advanced Thermodynamics Engineering」は物理化学でした。中間テストがあり、期末はレポートでした。課題が何回か出ました。「New Energy System」はエネルギー問題に関して、グループを組んで、議論し合った結果を発表するという内容でした。英語で議論して、発表するのは私には難しかったですが、いい経験になりました。私は英語で議論する機会が欲しかったので、この授業が私にとっては一番のチャンスになりました。中国語は基礎からのクラスでしたが、日常に役立つ中国語だったので、メニューのオーダーや簡単な会話はできるようになりました。漢字などの読み書きではなく、発音やフレーズの練習が主な授業内容でした。最後のテストは自分の家族の紹介や上海での生活のプレゼンテーションと二人一組での対話を行いました。中国文化は中国に関するありとあらゆるものについて紹介してくれました(歴史、文字、葉書、料理、建物、芸術など)。最後に中国文化に関するプレゼンテーションをグループごとに行いました。授業のスケジュールとしては数学週に 2 コマずつ、その他の科目 1 コマずつでした。月曜日から木曜日まで授業を入れていました。金曜日から土曜日は休みでしたので、数学のレポートの時間にあてていました。ここまでが勉強に

関係することです。

次に勉強以外のことですが、とにかくたくさんの人と交流を楽しんでいたように思います。授業ではもちろん、寮は留学生寮です。たくさんさんの友人ができました。大学ではいろいろなイベントが行われるのですが、留学生の文化祭やクリスマスパーティーなどのイベントではパフォーマンスをしました。笑いのツボは世界共通だと思いました。また、SJTU には日本人の留学生会もあり、飲み会などには毎回参加させてもらいました。寮が同じ人が多く、困った時などはよく助けてくれました。その日本人会の会長には社会人野球にも誘ってくれて、毎週土曜日の大学の球場で野球のリーグ戦をしていました。私は野球経験者なので、優勝を狙うチームに入りました。久しぶりに本気で野球をしたので、高校球児に戻った気がしました。リーグ戦の結果としては、準優勝でした。できれば優勝したかったです。野球以外でも、授業が終わった夕方頃には、グラウンドでランダムなメンバーでサッカーをしていました。知らない人とチームを組んで、サッカーをするのは新鮮でした。その他、卓球やバドミントン、バスケットボールなどを友人たちとしていました。ここからは感想ですが、CA の留学コースに応募して心からよかったと私は思います。様々な考え方や文化を持つ人々と交流することで、新たな視点から物事を考えることができるようになっただけでなく、自分の考え方や行動などに関して、日本の普段の生活ではわからないところに気づいたりすることができました。

最後にキャンパスアジアの先生方を始め、キャンパスアジアオフィスの事務員の方々に感謝いたします。



CAMPUS-Asia Report

Name: 中村 光佑
Home university: 九州大学

私は9月からの4か月近く、上海交通大学に留学した。自分が留学した動機の一つに日本という国を外国から見たいというのがあった。一般的に日本人は礼儀正しいといわれるが、今回中国に留学してみて、確かに日本のほうが礼儀正しいと感じた。食事、中魚の骨や食べかすをテーブルの上に置いたり、列に割り込んでくる人がいたり、電車の中でも大声で電話をしたりなどの行為を日本より多く見かけた。一方で日本人が中国人から学ばべきだと感じた点もある。それは積極性である。先ほどの割り込みや電車の中の電話があった時も、すぐに注意する人が現れた。また、電車の中ではご年配の方に席を譲る人を見かけることが多く、観光で自分が道に迷ったときも言葉が通じないながらも丁寧に教えてくれる人もいた。日本人も正しいと思うことに關しては恥じらいを抑え、積極的に他人にかかわろうとすることが必要だと感じた。

次に上海交通大学で過ごした感想について記す。今回は東川路駅の近くにある闵行(Minhang)キャンパスで4か月半を過ごした。この地域は上海中心地の郊外であり、電車で1時間もかかずに中心地である人民広場に到着することができる。闵行キャンパスはとても広く緑が豊かなキャンパスである。また、学食やレストランはプレートや麺類、点心を出すようなオーソドックスなものからフアストフードやイタリアンまで多種多様な料理があり楽しむことができた。図書館は新旧2つのものがあり、どちらも勉強がしやすい。学生に關しては日本よりもじめで熱心な生徒が多かったように感じる。自分がたどった正しい英語で授業内容を尋ねても親身に教えてもらった。中国には幼少時代に英語に触れやすい環境があるためか、日本より英語が上手い学生が多かった。自分たちは留学生寮に入られたため、中国人だけでなく韓国をはじめ、パキスタン、フランス、インドなど様々な国籍の人と喋ることができた。彼らの話はとても面白く興味深いもので、中国の次は彼らの国に行ってみたいと思わせるようなものだった。

今回、留学して中国の文化やいろんな人々に触れて、上に書いたようなことをはじめいろんなことを感じ、そして自らの知見を広めることができたように思う。上海交通大学の生活は昨年上海交通大学に留学した先輩たちから聞いていたよりも辛くなく、とても楽しく、そしてとても有意義なものであった。この生活を就職活動のエピソードだけに活用するのでなく、これからの人生をより楽しく、より刺激的に過ごすためのきっかけにしたいと思う。



CAMPUS-Asia Report

Name: kota shiosaki
Home university: kyushu

上海交通大学では専門の教科2つ、一般の教科4つを受講しました。専門では、熱力学とエネルギーについて学びました。

熱力学では、授業のほとんどがチームで一つの課題についてプレゼンテーションするというもので、ほかの国の人の文化や考え方について触れることができました。PPTを作る際に意見を言ったほうが、改善することができいいことがわかりました。積極的に参加しないと、どんどん進んでいきあとあとわからなくなってくるので、自分の意見を言う大切さを知りました。プライベートでも、中国語が話せないのも、自分からコミュニケーションをとらないと友達を作るのに苦労します。外国で生きていくには、積極性と自信を持つことが重要だとこのプログラムで気づきました。

ニューエネルギーについては、先生が日本にとっても興味を持っておられ、日本のシステムや問題について尋ねられる場面が多くみられました。その際、自分の英語で表現することが難しいことやエネルギーについての関心の低さを気づきました。授業の後、インターネットで調べることにより、知識を増やすとともに英語の表現についても学習しました。それによって、授業後半では少し具体的に答えられるようになりました。この経験がニューエネルギーのファイナルプレゼンテーションを作成する際に立ち、よりよいプレゼンを作ることができました。

一般教科では、数学が2種類と中国語、中国文化論を受講しました。

数学では、毎週膨大な量の宿題が出ました。それに加えて、公式を用いて問題を解く日本の数学とは異なり、公式を導くや一般的に適用できるプログラムを作成するものがほとんどでした。ほかの受講生も大変苦戦していたようで、自然と交流ができるようになりました。宿題の範囲の確認からプライベートな話までするようになりました。ほかの教科に比べ、試験の採点についても厳しく毎回苦労した分、試験がパスした際の喜びはとて大きく感じたことにホッとしました。

中国語では、日本の語学教育とは違い机に座って書くことはほとんどしないで、実際の会話が中心でした。当初は、とても恥ずかしかったのですが外国人のお世辞にも上手とは言えない人がどんどんトライしているのを見て語学を上達したいのなら恥ずかしさを捨てなければいけないとわかりました。最初はみんな上手にしゃべれないのでトライして、経験を積んで上達するのが一番の近道であることがこの授業で得た一番の教訓です。

最後に、中国文化論ですが、外国人と話す際に相手の文化について理解することが一番重要です。ここでは、歴史を中心に学びました。最後のプレゼンでは日本と韓国と中国の文化の違いについて説明したのですが、とても興味を持ってもらえ面白かったといってもらえました。つたない英語なのに、goodやfantasticなど褒められてうれしかったです。

中国では、日本ではなかなか経験できないことを体験でき、そこからさまざまな重要なことに気付くことができました。中国に行って、成長できたと 생각합니다。



CAMPUS-Asia Report

Name:

Home university: Kyushu University

In the future, I would like to work in all over the world with a lot of foreign people. So, I thought “CAMPUS Asia double degree program is the best way to get an experience which gives me to be international person”. In addition, Chinese people and Korean people will be a good partner and good rival. So, it is also good to be able to know about their Culture, background and so on.

From their reasons, at this time, I went to Shanghai Jiao Tong University (SJTU) to study Chinese, Chinese culture, Mathematics and so on. I chose SJTU because it is famous for mechanical engineering and mathematics. I’ve never been to China, so I had only images which given by some medias about China. At first, I didn’t think Chinese

people can speak English so well. Before I went to China, I had my confidence my English speaking skill. However I lost my confidence as soon as I listened to their speech. I was really in shock, so I would like to improve my English skill.

I wondered just speaking English with my Chinese friend is the best way to improve my English skill (Fig. 1). In SJTU, I belonged to Zhang laboratory, but I didn’t study in here. I always talked about differences between China and Japan with my Chinese friend in our laboratory.

On last November, my roommate “Mr. Mickael” came my room (Fig. 2). His major is Mathematics, so I often learned mathematics from him because mathematics homework is too difficult for me. His English is also good, so I talked with him to improve my English skill and learn French culture. I don’t know how I could improve my some English skills for an international person. However, I shall continue to study other language, culture, history and so on.



Fig. 1 My Chinese best friend, Mr. Zhang.



Fig. 2 My French roommate, Mr. Mickael.



CAMPUS-Asia Report

Name: Fan Yang

Home university: Shanghai Jiao Tong University
 "Campus Asia", known as the "Collective Action of Mobility Program of University Students", is a Government-led program in China, Japan and South Korea, aimed at promoting the Chinese-Japanese-Korean exchange and cooperation at the University. Fortunately, I become a member of the "Campus Asia" and spend two months on Chikushi campus, Kyushu University as an exchange doctoral student.

Firstly, I would like to appreciate the staff of "Campus Asia" apartment and International Student and Researcher Support Center in Kyushu University. The journey becomes a comfortable and relaxing experience because of their really considerate and responsible work. With their help, I apply for the VISA smoothly and adapt to live in Japan quickly.



My major is environment science and technology, so I come to Prof. Hayashi's laboratory which has the similar research area with me. Their research focuses on the development of thermo chemical reaction systems for converting carbon resources such as coal, biomass and wastes into H_2/CO that is to be the common energy/material platform in future sustainable carbon cycle chemistry (SC_3) systems. Prof. Hayashi is very kind and has a wide range of professional knowledge. He spares time to discuss with me about my research for many times and gives me some important suggestions which are very helpful for my further study. Assistant Prof. Kudo is also pretty warm-hearted and responsible. I learn a lot of experimental method and knowledge from him. His firm professional foundation impresses me deeply. I also make friends with the students from various countries in our lab. They hold a welcome party for me and celebrate Prof. Hayashi's birthday. It's really an interesting thing to get on well with them and understand different cultures.

Besides doing research, I also take an active part in activities held by Kyushu University. Kasuga police department organizes Kyushu University students to learn about the Japanese traffic common sense, which is helpful for us to live in Japan



more safely. Association of Chinese Students and Scholars also holds event visiting Chrysanthemum Valley in Kumamoto and Suntory beer factory, a very famous Japanese brand, from which we get to know the natural autumn beauty in Japan and the process of producing beer.



Chrysanthemum Valley shows the natural beauty of Japan, while Tokyo tells the prosperity of modern big-city to me. Tokyo is a vibrant and romantic city. November is the best time to enjoy autumn in Tokyo. Tokyo streets are mostly planted Ginkgo trees, leaves are yellow at this time, whether it is sunny or rainy, the color is so bright. A gust of wind blows over, leaves float down on the ground. The brilliant red leaves and yellow leaves are with background of blue sky and white clouds just like in a painting.



I appreciate to "Campus Asia", because this journey to Japan not only promotes the academic communication between Kyushu University and Shanghai Jiao Tong University, but also broaden my horizon and mould my temperament, which would positively affect my further study and research.

CAMPUS-Asia Report

Name: LEE WONJONG
Home university: Pusan National University

1. First Impression of Japan

My first impression is warm, quiet and clear. Atmospheric temperature was higher than Korea. Street and subway were quiet. Many stores play music and many vehicles use buzzer on street of Korea. Street was very clear on anywhere.



2. Life

- The chikushi campus is a focusable place to study.
Almost of student are graduate students about machinery and material in this campus. So almost of people are men. The number of people is small. And something to enjoy doesn't exist near this campus.
- Long holiday at the end of the year
There is very long holiday at the end of the year in Japan. I expect that this have as important meaning as long time to them. So I early came to Japan not to interrupt their holiday.
- The bingo game at end year's party.
I could join this game at end year's party of this laboratory. This game is that anybody can easily enjoy and entertaining. I made bingo and then got a product. I will seem to have good luck at the new-year.

3. Food

- Drinking the tap water
I easily couldn't adapt this culture. Almost of people drink filtered or boiled water because of worry about old and dirty plumbing in Korea.
- Different taste of the "Bibimbap" in comparison with Korea.
There was opportunity to eat "Bibimbap" in Japan. I amazed by different taste in comparison with "Bibimbap" and "Kimchi" of Korea.
- Tasty "Asahi" beer
I like beer. So I tried to drink various beer of Japan. Asahi beer have excellent flavor. And I can buy a small quantity of fried food in neighboring store. I often drank this beer with fried food.

4. Sightseeing

- Tenjin and Hakata station
I tried to go these station on first weekend because I could easily go to them. There was many spectacle and something to eat. And a night scene was very beautiful.
- Dazaifu
Many Korean recommended to go this place.
I went here on first day of new year. I prayed for health of my family. I also watched monkey performance and antique building.
- Kumamoto castle
My original plan is transfer to Aso Line at Kumamoto bus terminal. However I got to know impossibility about visiting "Aso" mountain because of gas gushing. So I changed destination to the Kumamoto castle. I could see artifact of Japan. Management of the facilities was very good.



I thank Campus-Asia partakers for making interchange opportunity in Japan. And I thank Koyama professor for permission of visiting this laboratory.



CAMPUS-Asia *Report*

Name: ZHANG Yi

Home university: Shanghai Jiao Tong University

Since I arrived at January 10th, I already have studied in Kyushu University about two and half months. For the reason that I will come back China soon. So I think it's the time to summarize my living in Japan now.

Before I came to Japan, the process of enrollment in Campus Asia program made me surprised by the inter-related and perfect paper work, which let me know the cautions well and help me favorably and successfully obtain the visa to study in Japan. What you should do is just follow the instruction from the Campus Asia Office. They even arranged a Japanese student – Nagano san of the laboratory I will stay in to meet me at the Fukuoka airport, lead me to the dormitory and help me to check in. Zhu Lixin, a Chinese student from PNU, was asked to guide me to the campus, who stayed at the same dormitory with me. All of these arrangement made me feel at ease and envision a fantastic life in Japan.

As I expected, the life in Japan is comfortable and challengeable.

How comfortable? First, the dormitory I lived in is named Sharely house Hakata, which is exactly as its name, people lived here share with others, like kitchen, laundry and sitting room, and we often share food which was cooked by ourselves. There are several supermarkets near Sharely house within five minutes' walk. And the railway station – Ijiri station also just need five minutes' walk from the dormitory. It's really convenient to buy daily supplies and go to the Chicushi Campus. People live in Sharely house are from different countries, such as Japan, China (include Hong Kong, Taiwan), Korea, America, Spain, Canada and so on. But the poplar language here is Japanese, this is a great place to learn Japanese. And the Japanese food is very delicious for me, especially sushi and dessert. In Japan, people are kindness and willing to help you. I really appreciate their help. Thank you very much!

Why challengeable? Because study in Kyushu University is totally different from study in China. The language, the custom, the culture et al. are all different. And I should take every day to come to school. It's a fancy experience. And the communications with professors and students are also a challenge to me, especially about my research. There are too many technical glossaries. But fortunately I have handled all of these well.

In February 25th, there was a spring seminar organized by Campus Asia Office at Kagoshima. I was

honored to participate in this seminar. We visit several museums such as Uenohara Jomon no Mori and Minamata Disease Municipal Museum, a garden – Sengan-en & Shoko-shusei-kan, Aquarium, and Kyucera Kokubu Factory. And I shocked by the history of Minamata disease, and extremely realized that people should protect the environment because this is to protect yourself.

Till now, I have learned two useful technologies to help my research, H₂-TPR and FTIR. These two methods can tell us the oxidation and activity of the catalyst, which are important parameter of catalysis. And I also have taken some experiment using these system. The research experience in Kyushu University will affect me a lot.

At last, thank the staffs of Campus Asia Office, thank you all for your kindness to me. Thank Prof. Einaga and Lab members, thank you for helping me studying and doing research. I can have a great time in Kyushu University because all of you.

Thank you all again and hope we can meet each other in the future.

