# 大学の世界展開力強化事業(平成28年度採択) 九州大学 取組概要

【事業の名称】(選定年度28年度・(タイプA-① 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

ーダブルディグリープログラムの高度化と定着・恒常化ー

#### 【事業の概要】

本事業の目的・概要は、以下の3点に集約される。

- (1) これまでに構築してきた「エネルギー環境理工学分野で、 修士課程の標準修学年限内(九大と釜山大では2年、 上海交通大では2.5年)で、半年の留学により質保証を 備えたダブルディグリー(DD)が得られるパイロットプロ グラム」を高度化/制度改良した上で正規プログラムとして
- (2) プログラムの一環であるサマースクールや国際研究 セミナーをオープン化することにより、より多くグローバル 人材の涵養をはかると共に、キャンパスの国際化、 グローバル化に貢献する。
- (3) 博士課程でのDD又はジョイントディグリー(JD)が取得できるプログラムを新たに構築する。

具体的な内容としては、修士課程でのDD取得を目指す

#### 【交流プログラムの概要】

定着/恒常化する。

学生は、相手先大学に交換入学させた上で、Three in one module と称する(1)半期の留学、(2)サマースクール 及び(3)国際研究セミナーや春期セミナーに参加させ、 EESTコース修了要件を満たす単位を取得させる。サマースクールと国際研究セミナーは、三大学が輪番で担当校となって、全DD候補生を集めて開催する。この際、DD候補生以外にも参加を認め、サマースクールやセミナーのオープン化を目指している。この間、学生には奨学金の支給や宿舎サマースクールを目指している。この間、学生には奨学金の支給や宿舎サマースクールを目指している。この間、学生には奨学金の支給や宿舎サマースクールを目指している。まずは博士課程での万間のでありまたはジョイントディグリー(JD)プログラムの 環境を目指しており、まずは博士課程での短期及び長期での学生交流、ついで1年間の交換留学を実施する。

## 【本事業で養成する人材像】

- (1) 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
- (2) エネルギー環境問題の現状の理解と発展的考察力
- (3) グローバルに活動するために必要な英語力
- (4) 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、協働教育三大学のうち、二つの大学で修士のDDを取得した学生として輩出するだけでなく、

より国際性、専門性を高め、グローバルに活躍できる博士課程のDD生を輩出する。

## 【本事業の特徴】

本プログラムは、半期(1セメスター)の留学、及び2大学に共通の一編の論文でDD取得が可能となる革新的なものであり、半期の留学でDDを取得できるプログラムは稀である。 本プログラムでは、現在までに(平成29年3月)、

3大学合わせて合計72名のダブルディグリーを 取得した学生を輩出しており、今後もその数は 増える予定である。



【交流予定人数

| 【文加了足入数】  |        |          |        |          |        |          |        |          |     |          |
|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|-----|----------|
|           | H28    |          | H29    |          | H30    |          | H31    |          | H32 |          |
| 日本(J)での受入 | C<br>K | 6<br>6   | C<br>K | 37<br>37 | C<br>K | 43<br>43 | C<br>K | 8<br>8   |     | 38<br>38 |
| 中国(C)での受入 | J<br>K | 36<br>36 | J<br>K | 51<br>46 | J<br>K | 7<br>7   | J<br>K | 38<br>38 |     | 56<br>51 |
| 韓国(K)での受入 | J      | 39<br>44 | J      | 7        | J      | 37<br>37 | J<br>C | 56<br>46 | J   | 8        |

### 1. 取組内容の進捗状況(平成28年度)

【九州大学】

【事業の名称】(選定年度28年度・(タイプA-① 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

ーダブルディグリープログラムの高度化と定着・恒常化ー

#### ■ 交流プログラムの実施状況



〈スプリングセミナー 上海交通大学 2016/4/26~4/28〉



〈サマースクール 釜山大学校 2016/8/16~8/26〉



〈キックオフシンポジウム 九州大学 2017/2/22〉

◆スプリングセミナー(上海交通大学)

上海交通大学開学120周年の記念行事として開催されたスプリングセミナーへ参加。

◆サマースクール(釜山大学校)

主要プログラムとしてのサマースクールへ参加。修士2年生は論文中間発表を実施。

◆CSS EEST 18<sup>th</sup>セミナー(上海交通大学) 研究交流事業としての3大学国際セミナーへ参加。

◆ダブルディグリー生の交換留学 ダブルディグリー取得を目指す修士課程学生を、本学から派遣、 また、本学への受入を実施。

◆博士課程学生の交換留学 博士課程学生の短期交換留学を実施。

◆ヨンセ大学との研究交流事業SKY3の開催(九州大学) 韓国ヨンセ大学と研究交流を目的とした国際シンポジウムを開催。

◆キャンパスアジア第2期 キックオフシンポジウム(九州大学) 第2期キャンパスアジアプログラム採択を受け、3大学の関係教 職員、学生を一堂に集め、シンポジウムを開催。

◆スプリングセミナー、校外学習(九州大学) ご挨拶 キックオフシンポジウム終了後、水俣、鹿児島地方への校外学習 を実施。2泊3日に亘り、エネルギー環境理工学に関する学習を実施。



〈キックオフシンポジウム MEXT田浦分析官による ご挨拶〉

## ■ 交流プログラムにおける学生のモビリティ

〇 日本人学生の派遣

DD候補生7名の留学(SJTUへ4名、PNUへ3名)、スプリングセミナーへ12名、サマースクールへ29名、CSS EESTセミナーへ49名、博士課程学生短期留学1名、SJTU学位記授与式参加のため4名、合計102名を派遣した。

〇 外国人留学生の受入

DD候補生11名(SJTUより8名、PNUより3名)、博士課程学生短期留学5名(SJTUより 2名、PNUより3名)、本学 学位記授与式参加のため7名(SJTUより7名)、キックオフシンポジウムへ27名、合計50名を受け入れた。

### ■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

O 国際PDCA委員会の開催

3大学教職員が集い、プログラム遂行のための協議を行った。平成28年度は、 4回開催した。(4月、8月、12月、2月)

○ ダブルディグリー取得を可能にしたDD協定延長のための調印式

第2期プログラム採択に伴い、ダブルディグリー取得を可能にした協定(MOU)の延長のための調印式を、キックオフシンポジウム開催時に行った。これにより、当協定が今後5年間延長されることになった。

#### ■ 外国人学生の受入及び日本人学生の派遣のための環境整備

〇 経済的支援

JASSO(海外留学支援制度 短期派遣・受入)を利用した、奨学金の支給 授業料・入学金相互不徴収の取り決めによる経済的負担の軽減

〇 生活面での支援

留学生活開始時のオリエンテーション

海外旅行保険への加入励行

- 事業の実施に伴う大学の国際化の状況、情報の公開、成果の普及
- 〇 工学教育賞 文部科学大臣賞の受賞

本プログラムの事業実績が高く評価され、日本工学教育年次大会にて、文部科学大臣賞を受賞した。

|           | H28          |
|-----------|--------------|
| 日本(J)での受入 | C 29<br>K 21 |
| 中国(C)での受入 | J 70<br>K 88 |
| 韓国(K)での受入 | J 32         |



〈DD協定延長のための調印式〉 右から SJTU: Yang Shenglong教授、 KU 原田明教授、PNU Lee Suk教授

