



**PRESS RELEASE (2015/03/19)**

## 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 — 「大学の世界展開力強化事業」(日中韓政府間協定) により実現 —

### 概要

文部科学省「大学の世界展開力強化事業(キャンパスアジア中核拠点形成支援)」として 2011 年に採択された、九州大学、釜山大学校、上海交通大学による「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」は、3 大学のうち任意の 2 大学で、自ら専攻する学問分野に加え「エネルギー環境理工学」を学び、2 大学から修士の学位(ダブルディグリー)を通常の修士の修了年限内に取得するというパイロットプログラムを完成させます。また、今年度初めて 3 大学で合計 20 名の学生が大学院修士課程を修了し、修士のダブルディグリーを取得します。

### 背景

文部科学省「大学の世界展開力強化事業(キャンパスアジア中核拠点形成支援)」(\*1)は、2009 年 10 月に開催された日中韓三カ国政府間サミットにおいて、三カ国の大学間交流の更なる発展・強化が合意されたことを受け、三カ国の大学が協働して教育プログラムの開発/構築を目的としています。

九州大学大学院総合理工学府が釜山大学校、上海交通大学と協働実施している「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)は 2011 年度に公募により同事業へ採択された 10 件のうちの 1 件です。

本プログラムは、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(エネルギー環境理工学)分野において、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大学院協働教育プログラムで、3 大学のうち任意の 2 大学(出身大学と留学先大学)で、自ら専攻する学問分野に加え「エネルギー環境理工学」を学び、2 大学から修士の学位(ダブルディグリー)を出身大学での通常修了年限内に取得するというダブルディグリープログラムの構築を目指すものです。

### 内容

本プログラムで育成を目指す「エネルギー環境理工学グローバル人材」の具体像

- 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

この育成のために、専攻専門教育、すべて英語で行われるエネルギー環境理工学カリキュラム、修士論文研究からなる修士課程協働教育プログラムを、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ています。また、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他に類を見ないプログラムとして開発しています。

今年度、パイロットプログラムが完成し、2 つの大学で修士号(ダブルディグリー)を取得した学生が、初めて修了します。九州大学では 2015 年 3 月 25 日(水)に学位記授与式を行います。九州大学のダブルディグリー生はもとより、上海交通大学からのダブルディグリー留学生もこれに参加する予定です。

さらに、本協働教育プログラムの国内外の大学へのオープン化、新しい学位制度による国際連携大学院の設立など、日中韓大学コンソーシアムの拡大・展開を図っています。(資料参照)

### 効果

学生は自らの専門に加えて、エネルギー環境理工学に関しても相当の教育を受け、2 つの大学から、修士号を得ることになります。アジア地域では、エネルギーと環境の問題が、それぞれの国内で極めて大きな社会問題になっているだけでなく、国境を越えた問題として顕在化しつつあります。そのような状況で、日中韓の三カ国同時に、互いを理解し、英語によるコミュニケーションがスムーズに行えるグローバルな人材が育つことは、三カ国にとって大きなメリットであり、またそれが目的でもあります。

修士課程でダブルディグリーを取得するプログラムに限れば、珍しいものではありません。ただし、これまでの修士のダブルディグリーは通常、1年間の留学を前提にしていますので、通常の修業年限よりも1年多く要します。本プログラムは、半期の留学と2回のサマースクールによる集中学習で、通常の年限内に修了することを可能にするもので、学生にとって負担は大きいですが、極めてメリットのあるものです。

またサマースクールをオープン化するなどして、学生交流を深めているので、これまでの4年間で実際に交流した学生の総数は、短期交流学生を含めて、400名以上になります。

このプログラムで育ったグローバル人材が、特にエネルギー環境問題が顕在化している東南アジアで活躍してくれることを、期待しています。

### 本プログラムによる学生交流実績（相互受入・派遣）

受入大学	学生派遣大学（短期派遣を含む）				
	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度(予定)
九州大学 (KU)	PNU 10名 SJTU10名	PNU 41名 SJTU25名	PNU 42名 SJTU25名	PNU 27名 SJTU27名	PNU 7名 SJTU 7名
上海交通大学 (SJTU)	0名	KU 3名 PNU3名	KU 54名 PNU71名	KU 7名 PNU7名	KU 7名 PNU 7名
釜山大学校 (PNU)	0名	KU 24名 SJTU13名	KU 5名 SJTU 2名	KU 7名 SJTU 7名	KU 25名 SJTU 37名
合計	20名	109名	199名	82名	90名

### ■今後の展開

これまで日本の大学が外国の大学と協働して国際連携大学院を作り、2つの大学から共通の学位（ジョイントディグリー）を与えることは不可能でした。しかし、グローバル人材育成には、ジョイントディグリーがふさわしいとして、欧米およびアジア諸国ではジョイントディグリープログラム作りが進められ、すでに多くの大学間で実現されています。日本でもこの流れに従い、昨年11月、ジョイントディグリーを授与できるようにするための枠組みが省令として公布されました。

本プログラムは、本来ジョイントディグリーとして恒久化することを念頭にスタートさせていますが、これまでの制度のしほりを避け、ダブルディグリープログラムとして設計／実現されています。今後は、ダブルディグリーから新しい学位制度による国際連携大学院の設立などを検討し、プログラムの展開をはかっていく予定です。また、本学はスーパーグローバル大学創成支援事業に採択されており、本プログラムは、これに大きく貢献することにもなります。

#### (\*1) 大学の世界展開力強化事業

国際的に活躍できるグローバル人材の育成と大学教育のグローバル展開力の強化を目指し、高等教育の質の保証を図りながら、日本人学生の海外留学と外国人学生の戦略的受入を行うアジア・米国・欧州等の大学との国際教育連携の取組を支援することを目的として、文部科学省において平成23年度から開始された事業です。

Web サイト：<http://www.jsps.go.jp/j-tenkairyoku/>

#### (\*2) 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

平成23年度51件中10件が採択された「大学の世界展開力強化事業（キャンパスアジア中核拠点形成）」支援タイプA-1（日中韓のトライアングル交流事業 - CAMPUS ASIA pilot program - ）のうちの1件です。釜山大学校、上海交通大学と協働して実施しています。

Web サイト：<http://www.tj.kyushu-u.ac.jp/campus-asia/>

#### 【お問い合わせ】

総合理工学研究院 キャンパスアジアプログラム  
コーディネーター 田辺 哲朗  
電話：092-583-7635  
FAX：092-583-7640  
Mail：tanabe@nucl.kyushu-u.ac.jp

# キャンパスアジアプログラム

## DD(九大)生 釜山国立大学にて修士号取得

キャンパスアジアダブルディグリー(DD)プログラムにて、H25年4月に九大に入学後、同年9月釜山国立大学校にも入学、半期留学(H25年9月～H26年1月)していた5名のDD候補学生が、2月27日、同大学から修士課程の修了証書と学位記を取得した。同学生らは3月25日九大総理工学府修士課程を修了し、九大でも修士の学位を取得することになっており、ダブルディグリープログラムが完成する。



釜山国立大学大学院修了式にて修了証書及び学位記を授与される九大 DD 生



釜山大修了式会場前で喜びの記念写真

英語及び韓国語による修了証書と学位記

# 大学の世界展開力強化事業 取組概要 九州大学

【構想の名称】(選定年度23年度(タイプA-I CAMPUS Asia Pilot Program))

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)

【プログラムの目的・養成する人材像】

専門分野の深い知識を修得し、それに基づく研究開発能力、エネルギー環境問題の現状の理解と発展的考察力、グローバルに活動するために必要な英語力を兼ね備えた研究/技術者倫理を持ち、異国の文化・人・社会を理解出来る人材

【構想の概要】

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・技術者を国際連携の下で育成するためのダブルディグリー理工学大学院協働教育プログラムを、九州大学(KU,日本)、上海交通大学(SJTU,中国)、釜山大学校(PNU,韓国)が共同開発し、本格的に実施する

## 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

### ○ 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、および九大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とSJTUまたはPNUいずれかでそれぞれの修了要件を満たせば、2大学同時に修士の修了(DD)が認められる。(コース所属1期生は平成26年度末にDDを取得予定)



〈国際PDCA委員会 於SJTU〉

### ○ 国際PDCA委員会及び国内PDCA委員会の定期会議の開催

日中韓コンソーシアム内の国際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授与の成績管理と学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で本プログラム運営・活動実績に関する評価がなされ、極めて高い評価が得られた。

## 実施した交流プログラムの概要



〈第2回サマースクールオープニング〉



〈スプリングセミナー 長崎地方校外学習〉

### ○ 交換留学の実施

DD取得の為の交換留学(各校へ5名ずつ派遣、SJTUより5名、PNUより4名受入)を実施

### ○ 第2回 サマースクール(2週間)を開催

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生の参加を認めると共に、アジア各国(タイ、インドネシア、マレーシア、パングラデシュ、インド)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)への参加

3大学の学生の研究交流事業であるCSSセミナーが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・候補生を一同に集め、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・学生セッションが行われた。

注)H23・H24・H25は実績、H26以降は計画

## 交流プログラムにおける学生のモビリティ

### ○ 日本人学生の派遣

- ・各大学へDD生5名(合計10名)を半期間派遣した。
- ・CSS-EEST(於SJTU)へ49名(内EESTコース生11名)を派遣した。

### ○ 外国人留学生の受入

- ・SJTUよりDD生5名(4月~8月)、PNUよりDD生3名(10月~2月)と交換留学生1名(10月~12月)を受入れた。
- ・サマースクールでは、PNUより28名、SJTUより18名、アジア各国より10名の学生を受入れた。
- ・スプリングセミナーでは、PNUより14名、SJTUより7名の学生を受入れた。

	H23	H24	H25	H26	H27
日本(J)での受入	C10,K10	C25,K41	C25,K42	C27,K27	C7,K7
中国(C)での受入	0	J3,K3	J54,K71	J7,K7	J7,K7
韓国(K)での受入	0	J24,C13	J5,C2	C7,J7	C25,J37

## 日本人学生の派遣・留学生の受入を促進するための環境整備

### ○ 日本人学生の派遣

- ・英語運用能力向上のため、実践英語教育を行い、定期的にTOEICを受験させることにより、その成果を検証している。
- ・派遣留学生に対し、事前オリエンテーションを実施し留学先での勉学・生活に向けての助言を行った。
- ・サマースクール修了証や就職活動に有益となる推薦書を発行するなど、修学・就職を含めた全面的な支援を行った。

### ○ 外国人学生の受入

- ・留学生交流支援制度(短期受入)を利用してアジア各国より10名をサマースクールへ招聘し、プログラムの活発化・オープン化を行った。
- ・受入留学生へは、生活支援の為にサポーターを配置、また、オリエンテーションを開き、履修指導などの修学支援を行った。
- ・英語にて開講される科目を整備し、充実したカリキュラムの提供を行った。



〈スプリングセミナー 学生セッション〉

## 教育内容の可視化・成果の普及

### ○ 九州大学国際教育化シンポジウム「プロジェクトを超えて」の企画立案・参加

- ・本プロジェクトの情報公開、学内・学外への周知拡大を目指してシンポジウムを企画立案し、広報活動を行った。

### ○ ホームページ・Facebook及び事業報告書発行による関連箇所へのPR活動

- ・HP,FBを活用した学生間との情報共有・ネットワーク構築、並びに実績報告書配布による各関連箇所へのPR活動を行った。

**大学の世界展開強化事業 (CAMPUS Asia) (2011~2016年度) 説明資料**

**九州大学・釜山大学校・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**

— 修士課程でのダブルディグリー付与を目指して —

**事業推進担当：九州大学大学院総合理工学府**  
 故 寺岡 靖剛 教授  
 中島 英治 学府長 (寺岡教授 逝去により H26.07/02より交代)  
 (代 田辺 哲朗 キャンパスアジア コーディネーター)

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

CAMPUS Asia  
とは？

・2009年10月に開催された日中韓三ヶ国政府間サミットにおいて、三ヶ国の大学間交流の更なる発展・強化が合意されたことを受け、文科省が打ち出した事業で、各国大学が協働して行う教育プログラムの開発/構築を目指しており、本プログラムは公募により、2011年度に採択された10件のうちの1件である。

1

**「エネルギー環境理工学」修士課程協働教育プログラム**

**標準修学年限内(KU,PNU 2年, SJTU 2.5年)で、半年の留学でのダブルディグリー授与**

**ダブルディグリー(共同学位)**  
2大学間で共通に修士論文審査を行い、それぞれの大学が学位(修士)と修了を認定

<b>専門教育カリキュラム</b>	・所属大学と留学先大学(一学期)のカリキュラムによる一貫専門教育
<b>エネルギー環境理工学カリキュラム</b>	・共通基礎、インターンシップ、課題解決型、研究者・技術者倫理・知財、実践科学技術科目 ・サマースクール
<b>修士論文</b>	・所属大学と留学先大学(一学期)において実施 ・サマー・オースタムセミナーにおける発表 ・共同審査基準・体制
<b>英語教育</b>	
<b>文化・語学教育</b>	

**総合理工学府にエネルギー環境理工学国際コースを設置**

<b>九大生の 修学パターン</b>	<b>M1前期</b> KUで修学 専攻教育 論文研究 実践英語教育 TOEIC受験 ▲	<b>M1後期</b> PNU/SJTUへ留学 論文研究(留学先での研究の実施や調査研究) TOEIC受験 ▲	<b>M2前期</b> KUで修学 専攻教育 論文研究 サマースクール	<b>M2後期</b> KUで修学 主に論文研究 オースタム 修士学位認定 TOEIC受験 ▲
------------------------	---	--	---	--

・就職活動に不利にならないように配慮  
・留学中に語学、文化等に関する留学生用科目を履修可

3

**エネルギー環境理工学大学院協働教育(EEST ASIA)**

工学研究科 機械工学専攻、環境工学専攻  
釜山大学校  
エネルギー環境理工学 九州大学  
上海交通大学  
総合理工学府  
環境科学で工学院 機械と動力工学院

人の交流、接点が必要な教育において必須の「容易な往来」を可能にする「コンパクトなトライアングル」

**EEST ASIA とは？**

・九州大学大学院総合理工学府が、釜山大学校(韓国)、上海交通大学(中国)とともに実施する、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(エネルギー環境理工学)分野において、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大学院協働教育プログラム

**育成する人材像 (エネルギー環境理工学グローバル人材)**

- ① 専門分野の深い知識とそれに基づく研究開発能力
- ② 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によるコミュニケーション力
- ④ 研究者・技術者倫理、異国の文化・人・社会の理解

2

**「エネルギー環境理工学」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ィグリーを取得可能に**

3大学合同のコース修了証明証  
(母大学と留学先大学)

<b>既存の専門教育カリキュラム</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各大学で開講している専門基礎科目を利用(原則)</li> <li>● 単位互換/移管による相互認定</li> <li>● 客員教員任用による正規授業化</li> <li>● 教育手法や評価法の共有・共通化(合同(分担)授業の開講、講義資料の共同開発)</li> </ul>
<b>エネルギー環境理工学国際コース(EESTコース)カリキュラム</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● エネルギー環境理工学グローバル人材の育成のための協働教育カリキュラム</li> <li>● インターンシップ科目、課題解決型科目、研究者・技術者倫理(知財を含む)科目、実践科学技術科目 等々</li> <li>● 各大学のカリキュラムへ組み込み、サマースクールを利用した3大学共同の開講、運営</li> <li>● サマースクールは平成25年度より国内外の大学にオープン化</li> </ul>
<b>修士論文研究 論文内容評価の共通化</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 中間審査、最終発表審査は2大学共通の審査委員会にて実施</li> <li>● 英語による2大学共通の修士論文を、それぞれの大学の審査委員会で審査</li> </ul>
<b>英語教育</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 実践英語教育科目、修学を通しての英語スキルの向上</li> <li>● 英語力基準と年度別達成度を設定(日常・ビジネスコミュニケーション、専門英語力)</li> <li>● TOEIC等受験による向上度の定量的追跡</li> </ul>
<b>文化、語学などに関する教育</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各大学が留学生対象に開設している科目を留学中に履修</li> </ul>

質保証

国際人養成

**2015年3月、第一期19名のDD生が、ダブルディグリーを取得修了**

