

大学の世界展開力強化事業 構想概要 九州大学

【構想の名称】(タイプA-I)

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(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ダブルディグリー理工系大学院協働教育プログラムを、九州大学(日本)、上海交通大学(中国)、釜山大学校(韓国)が共同開発し、本格的に実施する。

■ プログラムの目的・養成する人材像

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・技術者を国際連携の下で育成するための協働教育プログラムを開発する。

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**の具体像は、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のに必要な英語力、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ある。

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成

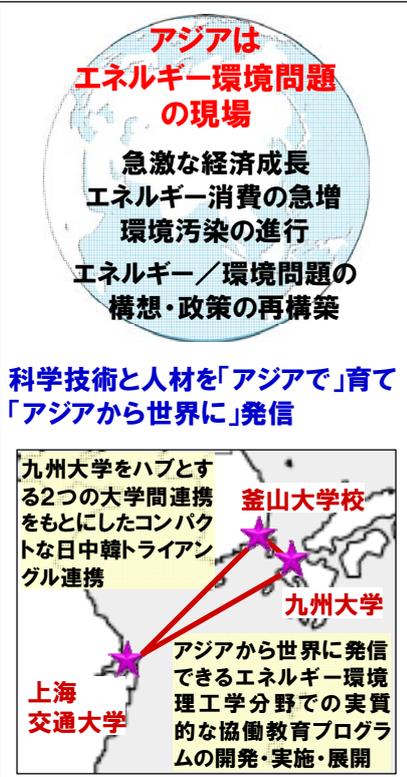
【コンパクトな日中韓トライアングルコンソーシアム】「アジア重視戦略」を展開する九州大学が、中国、韓国の最近接パートナーである上海交通大学、釜山大学校と築き上げてきた連携をもとにして、コンパクトな日中韓トライアングル連携に発展させた実質的な教育研究連携と交流が可能なコンソーシアムである。

【修士課程協働教育プログラム】各大学の教育ポリシーを尊重した標準修業年限内でのダブルディグリーの授与について、学位の質の堅持の観点から細心の注意を払って設計した、「専門教育カリキュラム」、「エネルギー環境理工学カリキュラム」、「修士論文研究」で構成される、英語によるダブルディグリー修士課程国際コースである。本プログラム固有に各大学共通に新設する「エネルギー環境理工学カリキュラム」はサマースクールを利用して開講し、3大学合同でコース修了証明証を授与する。

博士課程は、留学による共同研究等を利用した博士論文研究を中心に実施する。

【成績管理、学位授与の統一的実施】日中韓大学コンソーシアム内にPDCAリーダー委員会、各大学にPDCA委員会を設置し、本プログラムの企画、実施、評価と改善、成績管理と学位授与の共同審査を統一して継続的に行う。

(本構想の背景と目標)



〈修士課程協働教育プログラムの概念と構成〉

3大学合同のコース修了証明証 (所属大学と留学先大学)	専門教育カリキュラム ●各大学で開講している専門基礎科目を利用(原則) ●合同(分担)授業の開講、講義資料の共同開発による 教育手法やレベルの共有・共通化 ●留学中に取得した 単位の互換制度による認定
	エネルギー環境理工学カリキュラム ●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 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 ●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 平成26年度より国内外の大学に オープン化
	修士論文研究 ● 論文内容評価の共通化 (抄録・論文の英語による執筆、サマースクール時の英語による中間発表、共同審査体制など)
	英語教育 ● 実践英語教育科目、修学を通しての英語スキルの向上
	文化、語学などに関する教育 ●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

■ 教育内容の可視化・成果の普及

【ホームページを活用した情報の発信】九州大学総合理工学府のホームページ内に、本プログラムの独自サイト(日・英語で提供)を立上げるとともに、本学国際部や関係機関等のホームページにリンクをはり、積極的に事業内容を公表し、透明性を持って推進する。

【報告会・シンポジウム等を利用した情報公開と普及】本コンソーシアム主催の学生・教員による国際シンポジウム、「釜山ー福岡フォーラム」等の産官学交流事業等を活用して、各大学の関係者や学生、産業界への普及を図る。

【プログラムの展開・普及】サマースクールの国内外の大学へのオープン化、本プログラムの成果に基づくジョイントディグリー制度による国際連携大学院を将来的に設立するなど、広く他のコンソーシアムに展開・普及できる理工系大学院協働教育システムを構築する。

■ 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

教職員一体の支援組織として**CAMPUS Asiaオフィス**を新設し、全学組織である外国人留学生・研究者サポートセンター(ワンストップサービス)、キャリアサポート課就職相談室、留学生センター等と連携し、きめ細やかな修学指導、在籍管理、生活・就職支援を行う。

■ 交流プログラムにおける学生のモビリティ

本構想では、修士課程プログラムにおける「交換留学」と三大学が輪番制で実施する「サマースクール」、博士課程プログラムにおける「研究学生留学」により三大学間での学生の交流を行う。

【日本人学生の派遣】上海交通大学(SJTU)、釜山大学校(PNU)

へ、交換留学生として平成24年度は各3名、平成25年度以降は各5名を派遣する。サマースクール(短期派遣)は、平成24年度は10名(開催地:PNU)、平成25年度は20名(SJTU)、平成27年度は35名(PNU)(サマースクールのオープン化に伴う他大学の学生15名を含む)を派遣する。博士課程研究学生は、平成24、25年度は各1名、平成26、27年度は各2名を派遣する。

【外国人留学生の受入れ】SJTU、PNUから交換留学生として、平成24年度は各3名、平成25年度以降は各5名を受け入れる。短期受入は、九州大学が担当する平成23年度キックオフ事業であるスプリングスクールにPNU、SJTUから各10名、平成26年度のサマースクールには、PNU、SJTUから各20名、及びオープン化に伴うアジア協定校からの5名を含めた45名を受け入れる。博士課程研究学生は、平成24、25年度は各1名、平成26、27年度は各2名を受け入れる。

〈学生の派遣・受入計画〉

	H23	H24	H25	H26	H27	合計
学生の派遣	0	18	32	14	49	113
学生の受入	20	8	12	59	14	113