

# 大学の世界展開力強化事業(平成28年度採択) 長崎大学 取組概要

## 【事業の名称】(選定年度28年度・(タイプA-② CAMPUS Asia))

日中韓の大学間連携によるインフラストラクチャーを支える人材育成事業

## 【事業の概要】

長崎大学大学院工学研究科の博士前期課程(総合工学専攻)は、社会環境デザイン工学コース、国際水環境工学コースに代表される7つのコースから構成されている。これらインフラストラクチャー(以降、「インフラ」と略記する)整備に関連するコースに中国・韓国からの特別聴講学生を受け入れるとともに、公共機関や国内企業との緊密な連携の下で、アジア等のインフラ整備・維持管理に貢献できる実践的能力に優れた高度専門職業人を育成する。さらに、これらのコースに所属する日本人学生を中国・韓国の大学に派遣して、中国及び韓国でのインフラ整備に関する講義・演習科目(英語による講義)等を履修させるとともに、単位互換制度によってアジア諸国のインフラ整備と維持管理に貢献できるグローバルな視点を有した人材を育成する。

共通のルールの下で教育の質を保証するインフラ人材育成プログラム



## 大学院修士課程における「単位互換制度」+「ダブル・ディグリー制度」

- ・長崎大学大学院工学研究科・山東大学土建と水利学院・成均館大学校水資源専門大学院は、学術交流協定及び学生交流の覚書に基づき、検定料、入学金及び授業料を互いに不徴収とする。

## 【交流プログラムの概要】

単位互換制度をベースとした交流プログラム(6ヶ月間)を実施し、各大学から10名ずつの大学院生の相互派遣・受入を行う計画である。また、各大学で開講している専門教育カリキュラム及び修士論文研究に加えて「インフラ維持管理工学カリキュラム」を新設するとともに、平成31年度までにダブル・ディグリー制度を構築して、日中韓の大学間の学生交流を更に促進していく。

## 【本事業で養成する人材像】

アジア地域等の様々なインフラ整備に関する課題の解決に貢献できる実践的能力に優れたインフラ技術者(高度専門職業人)を養成する。

- ・ インフラ整備とそれらの維持管理技術に関する専門知識・技能を身に付けた人材
- ・ 個の技術に偏らずインフラ整備全般の必要知識を有するバランスのとれた人材
- ・ グローバルに活躍できる高度専門職業人として必要な言語力(特に英語力)を身につけた人材

## 【本事業の特徴】

本事業は、アジア諸国のインフラ整備及びそれらの維持管理に関する問題に焦点を合わせ、中国及び韓国との交流実績を基盤としながら学生交流を推進するものである。特に、長崎大学の長期戦略の一環として構造工学分野、地盤工学分野及び水環境工学分野(環境工学及び化学工学分野も含む)に代表される土木インフラ分野のインフラ技術者(高度専門職業人)を輩出する拠点を形成する先進的な取組みであり、得られる成果は大いに期待される。

## 【交流予定人数】 <タイプA-②>

	H28	H29	H30	H31	H32
日本(J)での受入	C 0 K 0	C 5 K 5	C 5 K 5	C 5 K 5	C 5 K 5
中国(C)での受入	J 3 K 0	J 5 K 5	J 5 K 5	J 5 K 5	J 5 K 5
韓国(K)での受入	J 3 C 0	J 5 C 5	J 5 C 5	J 5 C 5	J 5 C 5

# 1. 取組内容の進捗状況(平成28年度)

【事業の名称】(選定年度28年度・(タイプA-② CAMPUS Asia ))

日中韓の大学間連携によるインフラストラクチャーを支える人材育成事業

## ■ 交流プログラムの実施状況

交流プログラムの基盤となる学術交流協定及びび学生交流に関する覚書を締結し、3大学間での協力体制を整備した。また、学生の試行的派遣・受入を実施することにより、プログラムの課題等を整理し、平成29年度以降の本格的な交流実施に向けた準備を進めた。

＜タイプA-②＞



成均館大学校(韓国)での実験風景

	H28	
日本(J)での受入	C 0	K 3
中国(C)での受入	J 2	K 0
韓国(K)での受入	J 2	C 0



山東大学(中国)での研究発表会の風景

## 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

2月から3月にかけて、長崎大学工学研究科の大学院生を中国・山東大学(2名)及び韓国・成均館大学校(2名)へ4週間ずつ試行的に派遣することにより、派遣先での課題(宿舎や日常生活でのコミュニケーション等)を整理することができた。

### ○ 外国人留学生の受入

当初は日本人学生の試行的派遣のみを行う計画であったが、韓国・成均館大学校からの要望に応じて、大学院生3名を平成29年1月中旬に2週間受け入れた。当該学生らは、国際水環境工学コースにおいて開講している英語による講義等を受講した。

## ■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

インフラ人材育成コンソーシアム運営会議の下に、本補助事業を円滑に運営・執行していくための実施体制として、「交流プログラム企画部会」、「単位互換制度実施部会」及び「ダブル・ディグリー検討部会」を設置した。この三部会が最も重要な役割を担う組織体として、それぞれの役割分担で「教育の質の保証」を伴った交流プログラムを牽引していく。また、平成29年3月23日、インフラ人材育成コンソーシアム運営会議の設立総会を長崎大学文教キャンパスで開催し、日本、中国及び韓国における本補助事業の関係者が一堂に揃い、来年度以降の連携体制の強化と今後の円滑な事業運営の充実を誓った。

## ■ 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

単位互換制度による学生の派遣・受入れ体制を整備するため、三大学の担当者が合計三回協議を行い、出願書類、学生交流スケジュール、各大学が提供する学生支援等の内容を確認した。さらに、中国語と韓国語に堪能な事務職員を雇用し、受入学生滞在中のサポートや派遣学生の渡航前後・渡航期間中のサポートを行う体制が整った。

## ■ 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

2月下旬に韓国・成均館大学校、3月中旬に中国・山東大学を訪問して、広報用資料の素材として用いる各大学の校舎や図書館、寄宿舎及び研究室等の写真撮影を外注して行った。さらに、長崎大学・山東大学・成均館大学校が共有するコンソーシアム運営会議のロゴマークを作成した。今後は、それらの広報用資料を学生への周知に活用していく予定である。また、本補助事業専用のホームページを開設し、中国・山東大学及び韓国・成均館大学校の概要やキャンパスライフについて数多くの写真を用いて紹介することで、派遣・受入れ双方の学生に対して留學生活の具体的なイメージを提供し学内外に幅広く本事業について公開している。



コンソーシアムのロゴマーク

## ■ グッドプラクティス等

・平成28年12月13日、韓国・ソウルにおいて平成28年度「大学の世界展開力強化事業(キャンパス・アジア)」の第1回日中韓学長フォーラムが開催された。フォーラムの中で執り行われた事業開始式典では、長崎大学学長が日本の採択大学を代表としてスピーチを行い、学長の強いリーダーシップの下で本事業が展開されることを日中韓各国の大学関係者及び政府関係者らに印象づけることが出来た。

・長崎大学工学研究科の大学院生を中国・山東大学(2名)及び韓国・成均館大学校(2名)へ4週間ずつ試行的に派遣することによって、平成29年度以降の本格実施に向けての学生派遣に関する貴重な基礎知見を得ることが出来た。