

プログラム番号	09008
---------	-------

平成21年度「国費外国人留学生(研究留学生)の優先配置を行う特別プログラム」

【1. 大学の概要】

①大学名 研究科名	東京大学大学院 工学系研究科		
②学長名	濱田 純一		
③所在地	〒113-8656 東京都文京区本郷7丁目3番1号		
④担当者 連絡先	所属部局・職名	工学系研究科・教授	
	担当者氏名	高橋 浩之	e-mailアドレス leo@n.t.u-tokyo.ac.jp
	電話・FAX番号	電話: 03-5841-7007 FAX: 03-5841-2932	
⑤ホームページ URL	<a href="http://www.n.t.u-tokyo.ac.jp/">http://www.n.t.u-tokyo.ac.jp/</a>		
⑥大学院在学留学生数	806 人 (うち、国費留学生 355 人)		

【2. プログラムの概略】

①プログラムの名称	国際原子力教育研究ネットワーク特別プログラム
②プログラムの形態	修士課程(2年間) + 博士課程(3年間)
③交流形態・受入体制	a. プログラム実施大学が単数
④実施研究科・専攻	工学系研究科 原子力国際専攻
	(所在地) 〒113-8656 東京都文京区本郷7丁目3番1号
⑤連携大学・研究科・専攻名	
⑥受入れ学生数	7人(修士4人、博士3人) (うち研究留学生優先配置人数: 修士2人、博士1人) (うち日本人学生数: 0人)
⑦担当教員数	合計 37人 (うち専任: 10人、兼任: 11人、非常勤: 16人)
⑧研究科長(代表者)名	所属部局・職名 工学系研究科・研究科長
	研究科長名 保立 和夫

### 【3. プログラムの内容】

#### 1. プログラムの理念と特色

我が国では、21世紀の地球人類が直面している環境問題を解決し国内の脆弱なエネルギー基盤を改善するための最も現実的な手段の一つとして、原子力開発の推進を基本方針としている。海外においては、環境問題に対する原子力の有用性が再認識され、原子力カルネサンスと呼ばれる傾向が鮮明になってきている。このため今後規模の拡大が予想される原子力産業界では、地球規模の再編が進み、優れた製造技術を有する我が国の企業は海外での活動が期待されている。また、拡大する原子力の安全利用のため、規制や基準に対する世界的な協力と強調が必要とされている。

こうした我が国および世界の要求に応えるためには、従来のような伝統的な原子力工学の各専門領域の研究・教育ばかりでなく、それを世の中に受け入れてもらうために必要となる社会的な教育、および国際社会で活動するためのコミュニケーション能力が必要となる。原子力国際専攻では、このため原子力社会工学の講義群を設置し、グローバルCOE「世界を先導する原子力教育研究イニシアチブ」の中核専攻として海外との教育ネットワークを構築しながら英語教育を充実させてきている。

そこで、本プログラムでは、個別専門分野の先端知識に通じることに加えて、原子力社会工学とコミュニケーション能力を備えた国際的人材を育成することを目的に教育を行う。すなわち、原子力学の各分野における最先端の専門知識を駆使して先進原子力システムの開発や放射線の先端応用を行い、原子力社会工学の観点から原子力と社会の調和を複雑な現代国際社会において図れる指導的な人材を育成する。

具体的な修了者像としては、大学などで原子力研究に携わる研究者、政府関係機関や国立研究所で国の政策決定に責任を有する技術系指導者、国際機関の技術系職員、あるいは民間シンクタンクなどでこれを支えるコンサルティング、政策分析の業務を行うアナリストなどを想定している。

#### 2. 教育・指導体制とカリキュラムの特徴

本プログラムに参加する原子力国際専攻と原子力専攻の2専攻が各々の教育研究の実績を踏まえ、以下のような役割分担の下に有機的なカリキュラムを組んで教育を行うことによって、各分野の先端知識の教育を提供する。

教育研究分野 専攻	先進原子力システム	原子力社会工学	放射線先端応用
原子力国際専攻	◎	◎	○
原子力専攻	◎	○	◎

留学生が英語のみで教育を受けられ、また研究を遂行できるように、英語講義を充実させる。特にコアとなるカリキュラムを英語で受講できるようにする。また、学内における教育ばかりでなくインターンシップによる実践教育も重視している。修士論文、博士論文の指導に関しては、研究室に配属し、日本人学生とともに指導教員からマンツーマンのきめ細かな研究指導、論文指導を受けることによって、先端的分野における研究に従事し、成果をあげ、論文を完成させられるような体制をとる。

#### 3. 募集方法、募集対象国、選考方法

募集については、各国からのバランスに配慮し、工学系研究科と交流協定を有する大学、研究交流実績のある大学、アジア地域の有力大学、過去に本専攻へ留学生があったような大学を中心に、募集要項とプログラム案内を直接郵送する方式で行うが、さらに在学生や修了者のネットワークを積極的に活用して募集を行う。

選考方法としては、博士の学位を十分取得できる学力を有する有能な人材から多数の応募を得るために、書類による特別選考を実施する。拠点校からの申請についても、先方での一次選抜を経て応募してもらうものの、本専攻においても特別選考を実施する。特定拠点協力大学からの推薦者に対しては、本学教員が直接現地に出向いて面接を行う。それ以外の応募者に対しては、書類審査に加えて電子メールを活用したメールインタビューによる選考方法を実施する。

#### 4. プログラムの運営体制

本プログラムの運営にあたっては、専攻長、常務委員、留学生担当教員より構成される「国際原子力教育研究ネットワーク特別プログラム運営委員会」を設置し、運営に関する重要事項について審議、決定を行う。そして外部評価や学生による評価の結果も踏まえて、問題点の発見と改善点の抽出に努め、絶えず見直して行く体制を整える。原子力国際専攻事務室に本プログラム専門の担当者を配置し、教員と一体となってプログラムの運営と学生の支援活動にあたる。

工学系研究科においては、国際交流室、国際交流委員会を設置して研究科の留学生教育全般を管理運営する体制が整備されている。国際交流室には専任教員ポストがあり留学生のための情報教育や支援活動を担当している。

#### 5. 留学生の支援体制

学習ばかりでなく、留学生の日本での日常生活を支援するために以下のような取組みを行う。

##### (1) 日本語教室の開設

日本語ならびに日本文化にほとんど触れたことのない留学生に対して基礎的な知識を提供する。各人の日本語能力とニーズに応じた学習を可能とするために、初級クラス、中級クラスに加えて、日本語能力試験受験クラスの計3コースを設ける。各クラスの詳細は以下のとおりである。

クラス	時間数	開講日数	開講期間
初級	3.5時間/日	4日/週	10月～3月
中級	3.5時間/日	3日/週	4月～7月
日本語能力試験受験	2時間/日	1日/週	9月～12月

これらは余裕がある限り他専攻の学生、研究員、家族などにも開放する。さらに、修了後に日本での就職を希望する留学生については、上級クラスを新設して就職支援を行うことを検討する。

##### (2) 宿舍の斡旋

工学系研究科では、大学所有の学生寮への申込み支援に加えて、民間アパートを研究科が借上げて留学生に安価に貸す制度を平成17年度から導入した。また、現在、留学生等のための宿舍を本郷地区に建設中である。この他、大学の留学生センターでは民間アパートや企業が留学生に開放する社宅などの情報提供、斡旋サービスを実施している。このような宿舍に関する情報はWEB上で一元管理の下に提供されている。

##### (3) 留学生チュータ制度

工学系研究科では、留学生の学習環境の強化と学習成果を向上させることを目的として、指導教員から推薦を受けた同一研究室所属の大学院学生1名を各留学生のチュータとして付け、各種支援を行う制度を実施している。引続きこれを実施するとともに、チュータに対するガイダンスを充実する。

##### (4) 奨学金応募の支援

私費留学生に対しては、民間などの奨学金に関する情報を集約して提供するとともに、大学からの推薦業務を効率化し、応募時期を逃さないようにして、より多くの学生が奨学金を得られるような支援体制を整備した。

##### (5) 国内就職先の紹介

修了後に日本での就職を希望する学生の就職活動を支援するために、日本人学生に比較して不利にならないような就職情報の提供、就職指導、推薦活動等の充実を図る。また、同窓会セミナーの実施など、同窓会を活用した卒業生と在学生の交流機会の提供を行う。

##### (6) 文化交流支援

工学系研究科では、日本文化・産業紹介のための企業見学を年2回実施し、また文化交流のためのパーティなども企画開催し、より広い日本への関心を留学生がもてるような環境作りを心がけてきた。さらに本プログラム独自に、日本人のシニア卒業生らによるホストファミリー制度を新設して、日本文化への接触機会を提供する。