

博士課程教育リーディングプログラム 平成27年度プログラム実施状況報告書

採択年度	平成23年度		
申請大学名	東京大学	申請大学長名	五神 真
申請類型	複合領域型（環境）	プログラム責任者名	武田 展雄
整理番号	B01	プログラムコーディネーター名	味埜 俊
プログラム名	サステナビリティ学グローバルリーダー養成大学院プログラム		

＜プログラム進捗状況概要＞

1. プログラムの目的・大学の改革構想

本プログラムは、21世紀に人類が直面する地球・社会・人間システムに関わる課題を解決し、持続可能(サステナブル)な社会の構築に貢献できる、幅広い知識、高度な専門性、俯瞰的な見識・倫理観、さらにはグローバルリーダーとしてのスキルを身につけた人材の養成を目標とする。そのための教育改革として、①新領域創成科学研究科のネットワークと関連部局の連携教員グループからなる、全学的なサステナビリティ学の連携ネットワークを構築する。一方、先導的な教育研究を実施してきた国内外の大学とネットワークを構築し、学生の興味や研究上の必要に応じた広範な研究教育の機会を提供する。②とくに、国際連合大学や欧米・アジアの協定大学、企業等と連携し、専門性の高い教育や国外での修学機会を提供することにより、サステナビリティに関わる複雑な問題の解決能力と、国際的に活躍できる表現力・語学力を養成できる環境を構築する。

2. プログラムの進捗状況

平成27年度は、4月と10月にそれぞれ第6期生、7期生となる学生を受け入れ、以下に述べるとおり修士・博士学位課程教育プログラムを実施した。具体には以下の通りである。

運営体制・指導体制

- 本プログラムを、参画する専攻・研究科とのより強固な連携のもとで実施するための、プログラム運営体制の変更を行った。新体制は5月に発足し、4月の旧体制下でのものを含めて、プログラム運営委員会を3回、プログラム専従者・特任教員と各専攻からの代表を委員とするプログラム会議を12回、実行委員会を11回実施して、プログラムを運営し、「修士課程30単位、博士課程20単位」を修了要件とする学位課程教育カリキュラムを実施

した。

- ・ 国際アドバイザリーボードを開催し（11月）、海外等の高等教育におけるサステナビリティ学研究の先端状況やサステナビリティ学の構築、サステナビリティ学に特徴的に現れる学生の「学の構築」への参画のあり方などについて、助言をうけ、また、意見交換を行った。
- ・ プログラム実施のために特任教職員を雇用了。とくに、産学連携の推進に関して、サステナビリティと産学連携の関わりを専門分野とする米国クラーク大学の若手研究者を6月～9月に特任教員として招聘し、学生指導体制を強化した。
- ・ 5研究科・1機構から参画する28名の教員が、プログラム所属学生の主指導教員として、研究指導にあたった。本プログラム所属学生の指導教員となり得る教員として登録されているのは、先述の28名を含む41名である。

学生の選抜と質保証のためのQE、学位認定

- ・ 本プログラム履修生の選抜試験である入学試験、および、QE（Qualifying Exam）である修士論文審査と博士課程入試を、夏期（8月）と冬期（2月）の2回にわたり実施した。
- ・ 博士課程在籍者を対象とするQEとして、11月に、グローバルリーダーシップ演習を実施した。
- ・ 本プログラムによる博士論文審査を実施し、H27年6月に1名、H28年3月に3名、合計4名に、本プログラム開始にともなって本学学位規則に新たに設けられた博士学位（サステナビリティ学）を授与した。プログラム開始以来の博士号取得者は、5名である。

カリキュラム実施

- ・ 31課目を独自に開講し、修士30単位、博士20単位、合計50単位からなる学位課程を実施した。
- ・ 5研究科・1機構から参画する28名の教員が、プログラム所属学生の主指導教員として、研究指導にあたった。
- ・ カリキュラムは、入試も含め、講義・演習から学位論文の執筆・審査に至るまで、すべて英語で実施した。
- ・ プログラム所属学生全員が参加する「GPSS-GLIセミナー」を学期中毎週1回実施した。H27年度は、28名の教員が指導する60名以上の学生が、組み合わせを替えつつ3グループに分かれ、それぞれの研究について発表・討議した。
- ・ 演習科目においては、実践型演習として、グローバルフィールド演習を4ユニット（海外2、国内2）、レジリエンス演習を1ユニット（国内1）実施した。このうち、国内で実施されたグローバルフィールド演習はそれぞれ、本プログラムが拠点とする千葉県柏市の「柏の葉キャンパス『公民学連携による自律した都市』経営特区」をベースにしたもの（柏ユニット）、日本が世界に先駆けて経験し研究分析を進めているサステナビリティ課題を扱うもの（秋田ユニット）で、H27年度に新規開講した。
- ・ 国内大手広告代理店「博報堂」と連携合意文書を取り交わし（6月）、協働講義モジュールを立ち上げて7月に実施した。
- ・ 講義・演習で用いる教材の新規作成や、日本の先端事例等に関する教材の英語化を進めた。
- ・ 国連大学との単位互換協定を用いて、協働ディプロマ制度を引き続き実施した。H27年度、本プログラムからは3名がディプロマコースを修了した。協働ディプロマの課目実施にあたっては、本プログラム所属学生の履修上の便を向上させるため、H27年度から、一部の講義について遠隔講義システムを用いて、本プログラムが拠点とする柏キャンパス内の講義室での受講を可能にした。

優秀な学生の獲得

- ・ 優秀な学生を獲得するために、ホームページとパンフレットを整備し、プログラムの広報を行った。
- ・ とくに日本におけるプログラムの認知度を高め、優秀な日本人学生を獲得するため、次の改革を実施した。
 - ・ プログラムの成果の発信など、英語を主たる言語として実施していた情報発信・広報活動について、日本語での広報素材の充実を図るなどの改革を行った。

- ・ 日本人学生の出願を促すため、語学能力の認定のために使用する公的試験の種類を増やし、TOEFL-ITPを新たに対象に加えた。
- ・ 成績優秀な修士日本人学生が奨励金を獲得できるように、奨励金制度を刷新し、平成27年10月から新制度の運用を開始した。
- ・ とくに本学出身者の優秀な学生の獲得を目指して、教養課程の学生向けの講義（学術俯瞰講義）を実施した他、多数の学生が在籍する本郷キャンパスとの間での遠隔講義の数を増やす準備を進めた。H27年度中には1講義を遠隔講義として配信した。
- ・ 海外においては各地域のトップレベル校での認知度を高めるため、ハーバード大学、ケープタウン大学、ステレンボッシュ大学等においてプロモーションのためのセミナーを実施した他、個別の訪問や来訪の機会をとらえてプログラムの紹介を行った。
- ・ プログラム所属学生は非常に多様であり、H27年度末時点では、日本を含む31カ国から学生が集まっている。社会人学生は53%、女性は63%である。
- ・ H27年度中の所属学生による顕著な業績は、次の通り。
 - ・ D2学生1名（日本人・女性）が、学会の優秀口頭発表賞を受賞
 - ・ D2学生3名（いずれも日本人・女性）が、H28年度4月からの日本学術振興会特別研究員（DC）に採用されることが決定
 - ・ 研究科長賞について、研究部門（D3・留学生・女性、M2・日本人・男性）の他、地域貢献部門でM2学生（留学生・女性）が受賞

修学環境の整備と学生支援の実施

- ・ 奨励金制度を引き続き運用し、平成27年度は19名の履修生に対して奨励金を支給した。なお上述のとおり、特に優秀な日本人学生への支給可能性を拡大するための奨励金制度改正を行い、10月から運用を開始した。留学生に対しては別途、国費奨学金優先配置枠による支援などを実施している。
- ・ グローバルフィールド演習やレジリエンス演習など、海外渡航・滞在を伴う演習科目の履修に際しては、渡航費や滞在費の支援を行っている。平成27年度は、38人がこの支援をうけて国内外への渡航等を伴う演習科目を履修した。
- ・ 学位研究のための調査と、国内外における学会発表のための旅費・参加費補助制度を引き続き運用し、H27年度は30人がこの制度を利用した。
- ・ 調査旅費支援に際しては、優れた研究への支援充実やプレゼン技術等を向上させるため、競争的資金と同様のスキームで審査を実施している。上述の学会発表支援に加え、プログラム所属学生が国際学会等の経験を積むため、本プログラムが主催する国際シンポジウム（11月・柏市）や、本プログラムが参画するネットワークが実施する国際会議等（11月・インドネシア、3月・南アフリカ、等）への学生グループの派遣を実施した。
- ・ 優秀な博士学生をプログラム実施に参画させ、プログラムの実施体制の充実と若手研究者としての研究遂行能力を育成することを目的として、リサーチ・アシスタント制度を新設した。H27年10月から開始し、H27年度は博士学生4名を採用した。
- ・ 学生の修学研究に必要なインフラとして、本プログラム所属学生用の研究室を確保して全履修生に対してデスクを配分し、パソコンや教材用書籍、教育用ソフトウェアなどを購入、貸与した。
- ・ 指導教員・副指導教員に加えて、各履修生に一人ずつ、本プログラム専任の若手教員らがメンターとして配置され、学修研究についてのきめ細かな相談に応じている。
- ・ 留学生に対しては、研究科の国際オフィスを通じて生活支援を提供した。加えて、プログラムの事務手続きはすべて英語化され、プログラム事務室で英語堪能な職員による事務支援を行っている。

サステナビリティ学教育研究の基盤構築、社会連携、国際的な教育研究体制の形成

- ・ サステナビリティ学教育・研究における国内・国際連携の強化とその成果発表の場として、本プログラムによる第4回目の国際シンポジウムを開催した（11月20日）。
- ・ サステナビリティ学カリキュラム評価と世界標準化を目的とする、本プログラム所属学生と若手教員からなる研究グループの活動を継続し、研究成果を上述の国際シンポジウムで発表した。
- ・ 同グループの研究成果を踏まえ、サステナビリティ学教育のためのフィールド演習の実施手法をテーマとした書籍「Sustainability Science:」

Field Methods and Exercises」の出版を進めた。Springer社から2016年6月に刊行予定である。

- 本プログラムが構築してきた国内外のネットワークを駆使して、海外トップ校の著名研究者（ハーバード大学デザインスクール/Charles Waldheim教授）や、大臣経験者（元コスタリカ環境エネルギー大臣/Rene Castro氏）、企業トップ経験者（富士ゼロックス相談役、国連グローバル・コンパクト・ボードメンバー/有馬利男氏）などを講師として招聘した。
- 本プログラムが拠点とする千葉県柏市の「柏の葉キャンパス『公民学連携による自律した都市』経営特区」を基盤に、千葉県柏市、三井不動産株式会社、スマートシティ企画株式会社、柏の葉アーバンデザインセンター（UDCK）との連携を強化し、先述の演習に限らず、本プログラム所属学生の研究や社会活動の場として活かしている。例えば、H27年度研究科長賞（地域貢献部門）を獲得した本プログラム学生の活動は、スマートシティ振興活動に関するものである。

事業の定着・発展に向けた動き

- 本学で実施するリーディング大学院事業のコーディネータが一堂に会し、情報共有や共通の課題等についての意見交換をするコーディネータ会議を定期的に開催している。
- 本プログラムの実施主体の所属研究科である新領域創成科学研究科においては、本プログラムが構築した修士2年・博士3年からなる博士学位プログラムを発展的に維持し、融合型学位プログラムとして研究科で展開していくことを検討している。