

博士課程教育リーディングプログラム 平成25年度プログラム実施状況報告書

採択年度	平成24年度		
申請大学名	早稲田大学	申請大学長名	鎌田 薫
申請類型	複合領域型（横断的テーマ）	プログラム責任者名	橋本 周司
整理番号	N02	プログラムコーディネーター名	西出 宏之
プログラム名	リーディング理工学博士プログラム		

<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、本学創立150周年にあたる2032年に向けて策定したWaseda Vision 150における革新戦略「グローバルリーダー育成のための教育体系の再構築」の一環であり、早稲田ならではの大学院教育改革の目玉の一つとして展開するものである。博士課程のみからなる5年一貫制大学院教育の新専攻を設置し、確固たるフレームワークの下、社会から要請されるエネルギー関連の科学技術・課題を把握し、目的とその達成までの道筋を設定してイノベーションの創出に挑戦できる理工学博士「エネルギー・ネクスト」人材の養成を目指す。次々世代のエネルギー科学・技術の基盤となる物理、化学、電気、生命科学などを横断する学問を領域を「エネルギーの理工学」としてくり、育成する人材の専門軸とする。この考え方を理解し、咀嚼して論理的に表現できる能力や、複合的な研究にも柔軟に対応できる世界水準の専門力を培う。当該分野の産官学の有識者による講義や政治学研究科ジャーナリズムコース（Jコース）などのカリキュラムも活用し俯瞰力を養成、さらには、海外での主体的な共同研究や企業インターンシップなどにより進取力を涵養する。これらのカリキュラムで養成された博士学生の質は、Qualifying Examinationと、欧米副査などが参画した学位審査を通して保証される。アドバイザーボード、産業界から教育に参画するコンサルティング教員などによる助言・激励を常に受け入れ、産学協働・海外連携による博士課程教育を推進する。

2. プログラムの進捗状況

平成25年度のプログラムの進捗状況は以下のとおりである。

- (1)本プログラムの実施基盤となる修士号を出さない5年一貫制博士課程の新専攻「先進理工学専攻」の設置申請が文部科学省に受理され、平成26年4月の開設が確定した。各専攻から8名、産業界から本プログラムで新たに雇用した1名の教授が新専攻への移籍する。
- (2)学部4年生（平成26年度入学生）を対象に先進理工学専攻一貫制博士課程一般入試を実施し、3期生として予備登録者64名から11名を選抜した。
- (3)1期生（博士2年）を対象にQEを実施、全11名が受験・合格した。受験資格には学術誌への投稿を必要とし、異分野の教員複数名と企業から登用したコンサルティング教員が審査にあたった。
- (4)QEを通過した学生を対象に、アドバイザーボードを実施した。学生の研究プロポーザルに対し、ボードメンバーである企業幹部陣が助言し、また学生の自発的研究活動のための推進研究費の支給対象者・金額案を作成した。
- (5)1期生11名、2期生18名が専門科目、俯瞰科目、進取科目、語学科目の履修を開始した。現場教育も重視し、企業・地方自治体の協力を受けて油田・製油所、再生可能エネルギー関連施設、原子力関連施設、火力発電所の見学演習を実施した。
- (6)学生の英語環境強化を更に強化するため、科学トピックスを定量的な視点から少人数制で議論する理工系院生向け英語プログラムをネイティブスピーカーと共に独自開発した。
- (7)米マサチューセッツ大学、北京大学と新たに協定を締結し、学生の海外大学、米国企業への長期派遣を開始した。
- (8)自己評価ポートフォリオを設計・導入した。毎年度初めに学生が自ら目標を設定し、年度終わりに達成状況を確認することで、キャリアデザインを意識づけさせた。また、面談の中で、プログラムに対する学生からの意見を回収した。