

博士課程教育リーディングプログラム 平成28年度プログラム実施状況報告書

採択年度	平成24年度		
機関名	早稲田大学	全体責任者（学長）	鎌田 薫
類型	複合領域型（横断的テーマ）	プログラム責任者	橋本 周司
整理番号	N02	プログラムコーディネーター	朝日 透
プログラム名称	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「エナジー・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や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28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5年一貫制博士課程の新専攻「先進理工学専攻」（平成26年4月設置）において、各専攻から移籍した教員8名、産業界と海外大学から移籍した教員各1名が中核となり産学・国際連携教育を推進した。
- (2)5期生5名が新専攻に入学した。また学部4年生、他大生、留学生、社会人を対象に先進理工学専攻一貫制博士課程一般入試を年2回実施し、平成29年4月に入学する6期生として6名を選抜した。
- (3)LD2年（4期生）5名と昨年QEを通過しなかったLD3年（3期生）1名がQEを受験・合格した。受験資格には学術誌への投稿を必要とし、専攻主任もしくは副主任、主指導教員、副指導教員、企業審査員が審査にあたった。
- (4)学生32名に学生の自発的研究活動のための推進研究費を支給した。またQEを通過した学生を対象に、7名のアドバイザーボードによる評価を年2回実施した。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、翌年度の推進研究費の支給対象者・金額案を作成した。
- (5)専門科目、俯瞰科目、進取科目、語学科目を昨年に引き続き適切に開講した。QE前の現場教育も重視し、海外大学や企業の協力を受けて北京大学演習およびシンガポールでのエネルギー関連見学演習を実施した。また学生の国際コンペティション参加や自主的企画を推奨し、これらを単位認定した。
- (6)QEを通過した学生を海外大学に20名、海外企業に2名、海外国際機関へ3名、国内企業へ8名、原則として3ヶ月派遣した。
- (7)昨年に引き続き企業社長陣や政治家他、多数のグローバルリーダーとの座談会など、イベントや講義で多様なキャリアパスを学生に提示した。更に博士キャリアセンターと連携し、博士のキャリアデザインに関するイベントを2回開催した。また専攻主任とのポートフォリオ面談、企業・国際機関出身メンター教員5名の登用、QE通過後は企業から登用したコンサルティング教員からの指導など、学生がキャリアについて随時相談しアドバイスを受けることができるサポート体制を継続した。