

卓越大学院プログラム

令和元年度プログラム実施状況報告書

採択年度	平成30年度	整理番号	1811
機関名	京都大学	全体責任者（学長）	山極 壽一
プログラム責任者	北野 正雄	プログラムコーディネーター	木本 恒暢
プログラム名称	先端光・電子デバイス創成学		

<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

IoT (Internet of Things) 革命、車の自動運転と完全電動化、スマートグリッドや再生可能エネルギー導入によるエネルギー革命など、現在、人類社会はエレクトロニクスを中心とする大きな変革期を迎えている。このような社会システムや産業構造を刷新しうる変革期に、アカデミア、産業界、官公庁において深い学理に根差した思考力と広い視野で当該分野を牽引する国際的リーダーを育成することが喫緊の課題となっている。本提案は、京都大学が国際的な優位性を有する光・電子理工学および先端デバイス分野を核として、我が国を代表する光・電子・電気関連の企業群、国際水準の研究力を有する国公立研究所、世界トップレベルの海外有力大学と強固に連携する修士・博士一貫の教育プログラムを推進する大学院構想である。

【本卓越大学院の必要性和特徴（調書P.5）より】

2. プログラムの進捗状況

2019年4月より教育、研究を開始した。履修者選抜については6月に追加募集、特別選抜、10月に10月入学者募集、追加募集を行ったほか、1月に2020年度入学の学生募集および履修者選抜を行った。9月には海外著名研究者及び連携企業の若手研究員を招いて、国際セミナー道場を実施した。3月には海外著名研究者5名を招へいして学内外に向けた国際シンポジウムを企画した。招待講演者を含めた予稿集も完成し、新型コロナウイルス感染拡大防止対策を行った上での開催を模索したが、2月下旬からの急速な感染拡大を受け、苦渋の判断として多数の人が集まる形でのシンポジウム開催は一部延期とし、ポスター原稿提出をもって学生によるポスター発表は成立したものとして取り扱うとともに、完成していた予稿集を参加予定者で共有した。具体的な実績は以下の通りである。

- ・本卓越大学院にプログラムコーディネーターおよび2名の副プログラムコーディネーターからなる幹事会を設置した。また、入進学審査委員会、カリキュラム委員会、学位審査委員会の3つの専門委員会を設置した。
- ・6月に追加募集および特別選抜を行い計14名の履修者を、10月に追加募集および10月入学者の選抜を行い計5名の履修者を受け入れた。また、2020年4月入学者募集について、12月に本プログラムの説明会を実施した後、1月に学生募集を開始し、3月に15名の最終合格者を決定した。
- ・本プログラムを紹介する英語版のパンフレットを作成したほか、英語版のホームページを立ち上げるなど、広報活動を進めた。
- ・国際セミナー道場を9月に神戸市で実施し、リンチョピン大学SON教授による特別講演、連携企業3社の若手研究員のセッション、ポスター発表等を

実施した。他研究科、異分野の教員・学生、企業若手研究員との交流が促進できた。22名の卓越大学院履修者が参加した。

- ・プログラム委員現地訪問時にいただいた提案を受けて、e-卓越カフェを開催した。理学研究科の卓越大学院履修者（博士後期課程1回生）を講師とし、研究内容について紹介してもらうことにより、他研究科、異分野の教員・学生との交流を深めるきっかけとした。
- ・卓越大学院の教育研究に対して意見をいただく外部の委員による組織として顧問委員会を設置、3月の委員会開催を予定していた。しかし、新型コロナウイルス感染拡大を受け、同委員会開催は次年度に延期することとなった。

上記のとおり卓越大学院は新型コロナウイルス感染拡大による影響で一部行事等が延期しているものの、一部プログラム委員のご助言により当初予定にない試みを実現しつつ、当初予定の事業内容に沿い、順調に教育・研究を進めている。

【令和元年度実績：大学院教育全体の改革への取組状況】

・本事業を通じた大学院教育全体の改革への取組状況、及び次年度以降の見通しについて

2019年度は、研究科を横断する大学院教育プログラムの全学的な運営組織である大学院横断教育プログラム推進センターを中心に、総長、教育担当理事の下、関連する研究科等が責任を持ってその運営に協力・支援し、大学院改革の推進及び教育の質保証を行うための全学的な実施体制の強化を図った。各研究科長、プログラムコーディネーターを構成メンバーとする大学院横断教育プログラム運営協議会を11月に開催し、本卓越大学院の実施、継続、発展に向けた責任の共有と学内における協力・支援体制の枠組みを継続・強化するとともに、本協議会の下に設置された運営委員会を5回（6月、8月、11月、2月、3月）開催し、全学教育制度委員会委員等の外部的視点を確保した構成メンバーによる、履修者の決定、プログラムに係る研究指導認定、修了認定等の教育プログラムの質保証を始めとする実施内容の検証、評価（PDCA）を行った。

次年度以降の見通しについては、2019年度に構築した履修者の学修情報を一元管理し可視化するための学位プログラム統合教務情報システム「STEP (Student Educational Profile)」の改修、継続的な産学連携体制の検討、持続できる経済支援制度の構築に向けて継続して大学全体として取り組み、本卓越大学院を本学の大学院改革の先鋒として、基礎的な学理から応用までを俯瞰し得る卓越した博士人材を育成するため、研究科の境界を越えた垂直統合型大学院教育のモデルケースとして引き続き発展させる。