

教育プログラムの概要及び採択理由

機 関 名	東京農工大学	申請分野(系)	理工農系
教育プログラムの名称	体系的博士農学教育の構築		
主たる研究科・専攻名	連合農学研究科		
(他の大学と共同申請する場合の大学名、研究科専攻名)			
取 組 実 施 担 当 者	(代表者)国見 裕久		

[教育プログラムの概要]

博士課程修了者の多くが高度に専門的な能力を有する一方で、他の専門領域との間のコミュニケーション能力、ゼロから新しいものを生み出す力、課題を完遂する力、実社会で活躍する上で期待されている基礎知識、基礎学問の修得状況などが十分でないとの指摘がある。このことを踏まえ、「体系的博士農学教育の構築」では、平成19年度より導入した単位制に基づくカリキュラムと連動させ、自立した研究者や高度技術者として必要な高度な専門的知識や実験手法を身につけさせるとともに、生命環境農学分野の幅広い視野を涵養するための体系的な教育プログラムを提案した。具体的には、コースワークを重視する立場から、「研究科共通科目」、「研究科交流科目」、「専門分野科目」、「論文研究等科目」の4科目区分を設置し、講義科目、演習科目、論文研究科目をバランスよく配置した。

共通科目としては、現在、6連合農学研究科で共同運営しているSCSによる共通ゼミナールを総合農学Ⅰ（日本語による講義）及び総合農学Ⅱ（英語による講義）として、生命環境農学分野の幅広い知識を付与することを目的とした。さらに、学生の英語プレゼンテーション能力の向上を目指す科目として、ネイティブの英語教員によるコミュニケーション演習を設置した。

研究交流科目は、2年次後期に開講する科目で、博士論文研究の中間発表の場として位置づけ、これまでの蛸壺的な指導体制を打破するために、大講座に所属する教員及び学生が一同に介し、研究討議することを目的とした。

専門分野科目としては、それぞれの専攻分野における基盤的科目を配置し、専門分野における最新の研究動向が学べる体制を整えた。

論文研究等科目として、特別研究及び特別演習の2科目を配置した。特別研究では、専門分野に関連する実験を行い、得られた成果を既往の成果と対比しながら解析し、論文として取りまとめさせる。本研究科においては、各学生について、主指導教員1名と副指導教員2名及び指導教員を補助する教員1名の合計4名の指導教員を配置し、極めて濃密で効率的な研究指導体制をとっている。学生は、主指導教員の属する大学に配置され、主指導教員、第一副指導教員及び指導教員を補助する教員のもとで研究指導を受けるが、随時他大学に属する第二副指導教員のもとで指導を受ける体制が整えられている。演習科目では、専門分野に関連する最新の研究論文を購読し、その内容に基づいた論議を通して、研究の取りまとめ法や新たな研究手法について修得させる。

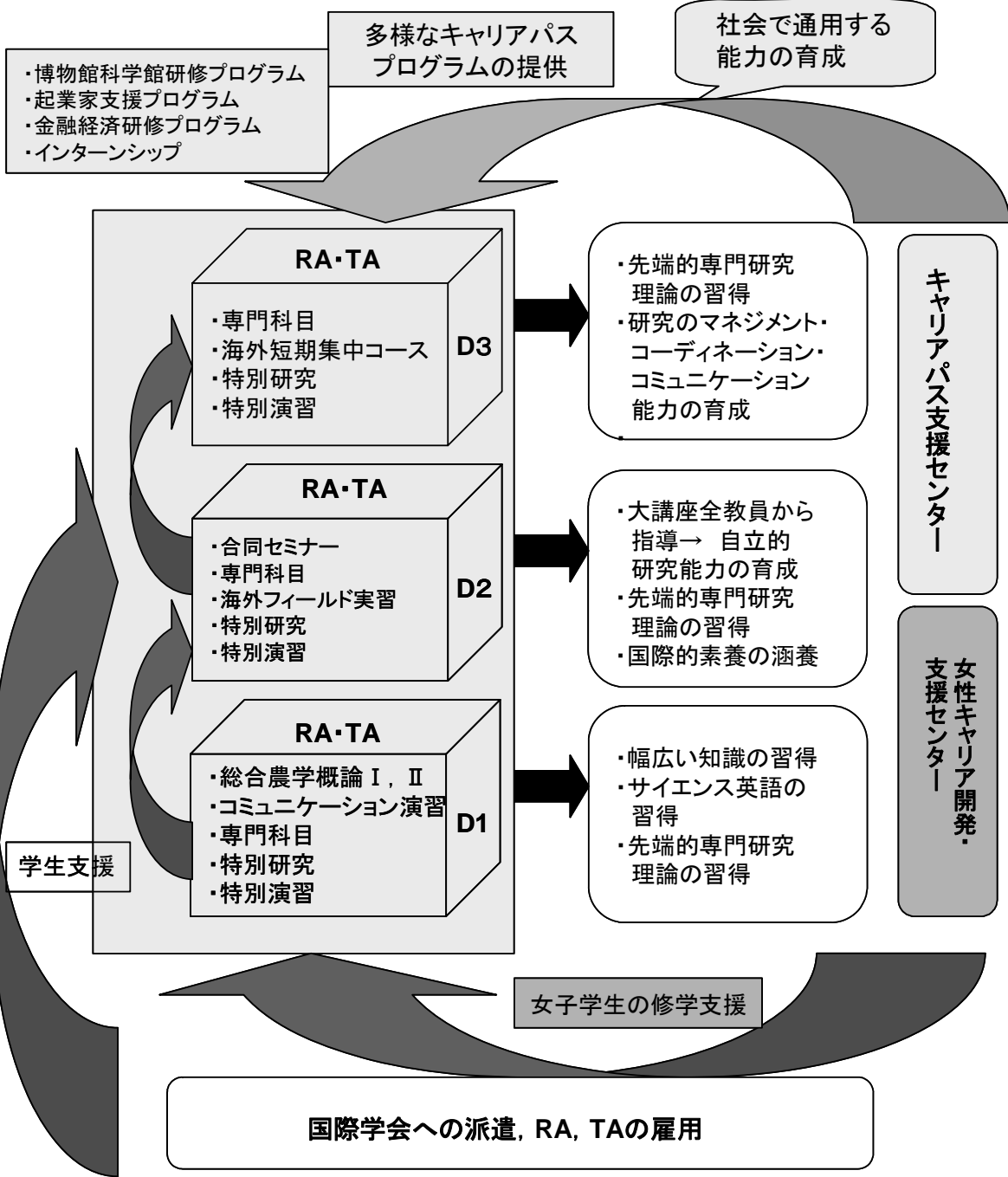
国際的素養を涵養するために、研究科共通科目として、海外フィールド実習と海外短期集中コースを設置した。海外フィールド実習では、環境生命農学分野におけるフィールド研究を行っている。学生をアジア地域の姉妹校（ベトナム・カントー大学、インドネシア・ボゴール農科大学、タイ・チェラロンコン大学）に2週間派遣し、現場での実習を通して、国際的視点から博士研究を遂行させる。また、海外短期集中コースでは、選抜された優秀な学生を姉妹校であるカリフォルニア大学デービス校に派遣し、デービス校との共同プログラムに参加させ、国際的な討論ができる素養を涵養する。

本学では、平成19年度「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」に採択され、キャリアパス支援センターの設置が計画されている。キャリアパス支援センターでは、キャリアパスに関する多様なプログラムが準備されており、これらプログラムへの参加を通して、幅広い分野における社会活動を先導できる優れた人材の輩出が可能な体制も構築した。

優秀な学生をTA及びRAとして採用し、自立的研究遂行や教育指導を行う機会を整備した。また、海外の国際会議で積極的に発表させるために、渡航援助制度を設けて、学生への支援体制を整備した。

履修プロセスの概念図（履修指導及び研究指導のプロセスについて全体像と特徴がわかるように図示してください。）

体系的博士農学教育の構築



<採択理由>

農学系連合大学院におけるこれまでの実績を基に博士後期課程教育を改革しようとする提案であり、この領域における大学院教育実質化の一つのモデルになり得ると評価できる。

教育プログラムについては、連合大学院のネットを利用した総合農学の講義、海外フィールド実習を含む海外交流など、新しい農学教育の構築を目指してカリキュラムの体系化がバランスよく、かつ具体的に計画されている点は高く評価できる。また論文研究において異なる大学の教員による副指導教員制度を採ることは、「蛸壺的指導体制の打破」に向けた効果が期待されるが、それが真に効果を発揮するためには、これまでの連合大学院において実施されていた体制の単なる延長に止まらない一段の強化・工夫が望まれる。