

「農学系」教育評価報告書

(平成14年度着手 分野別教育評価)

東京農工大学大学院農学研究科

平成16年3月

大学評価・学位授与機構

大学評価・学位授与機構が行う大学評価

大学評価・学位授与機構が行う大学評価について

1 評価の目的

大学評価・学位授与機構(以下「機構」)が行う評価は、大学及び大学共同利用機関(以下「大学等」)が競争的環境の中で個性が輝く機関として一層発展するよう、大学等の教育研究活動等の状況や成果を多面的に評価することにより、その結果を、大学等にフィードバックし、教育研究活動等の改善に役立てるとともに、社会に公表することにより、公共的機関としての大学等の教育研究活動等について、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくことを目的としている。

2 評価の区分

機構が行う評価は、今回報告する平成14年度着手分までを試行的実施期間としており、今回は以下の3区分で評価を実施した。

- (1) 全学テーマ別評価(国際的な連携及び交流活動)
- (2) 分野別教育評価(人文学系、経済学系、農学系、総合科学)
- (3) 分野別研究評価(人文学系、経済学系、農学系、総合科学)

3 目的及び目標に即した評価

機構が行う評価は、大学等の個性や特色が十二分に発揮できるよう、教育研究活動等に関して大学等が有する目的及び目標に即して行うことを基本原則としている。そのため、目的及び目標が、大学等の設置の趣旨、歴史や伝統、規模や資源などの人的・物的条件、地理的条件、将来計画などを考慮して、明確かつ具体的に整理されていることを前提とした。

分野別教育評価「農学系」について

1 評価の対象組織及び内容

今回の評価は、設置者から要請があった大学の学部及び研究科(以下「対象組織」)を対象とし、学部、研究科のそれぞれを単位として実施した。

評価は、対象組織の現在の教育活動等の状況について、原則として過去5年間の状況の分析を通じて、次の6項目の項目別評価により実施した。

- (1) 教育の実施体制
- (2) 教育内容面での取組
- (3) 教育方法及び成績評価面での取組
- (4) 教育の達成状況
- (5) 学習に対する支援
- (6) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

2 評価のプロセス

- (1) 対象組織においては、機構の示す要項に基づき自己評価を行い、自己評価書(根拠となる資料・データを含む。)を平成15年7月末に機構へ提出した。
- (2) 機構においては、専門委員会の下に評価チームを編成し、自己評価書の書面調査及び対象組織への訪問調査を実施した。
なお、評価チームは、各対象組織により、教育目的及び目標に沿って評価項目の要素ごとに独自に設定された観点に基づき分析を行い、その分析結果を踏まえ、要素ごとに教育目的及び目標の実現に向けた貢献(達成又は機能)の程度を判断し、それらを総合的に判断した上で評価項目全体の水準を導き出した。
- (3) 機構は、これらの調査結果を踏まえ、その結果を専門委員会で取りまとめた上、大学評価委員会で評価結果を決定した。
- (4) 機構は、評価結果に対する意見の申立ての機会を設け、申立てがあった対象組織について、平成16年3月の大学評価委員会において最終的な評価結果を確定した。

3 本報告書の内容

「対象組織の現況及び特徴」、「教育目的及び目標」及び「特記事項」欄は、対象組織から提出された自己評価書から転載している。

「評価項目ごとの評価結果」は評価項目ごとに、貢献(達成及び機能)の状況を要素ごとに記述している。

また、当該評価項目の水準を、これらの状況から総合的に判断し、以下の5種類の「水準を分かりやすく示す記述」を用いて示している。

- ・十分に貢献(達成又は機能)している。
- ・おおむね貢献(達成又は機能)している。
- ・相応に貢献(達成又は機能)している。
- ・ある程度貢献(達成又は機能)している。
- ・ほとんど貢献(達成又は機能)していない。

なお、これらの水準は、対象組織の設定した教育目的及び目標に対するものであり、相対比較することは意味を持たない。

また、評価項目全体から見て特に重要な点を、「特に優れた点及び改善点等」として記述している。

「評価結果の概要」は、評価結果を要約して示している。

「意見の申立て及びその対応」は、評価結果に対する意見の申立てがあった対象組織について、その内容を転載するとともに、それへの機構の対応を示している。

4 本報告書の公表

本報告書は、対象組織及びその設置者に提供するとともに、広く社会に公表している。

対象組織の現況及び特徴

対象組織から提出された自己評価書から転載

1. 現況

(1) 機関名 東京農工大学

(2) 研究科名 農学研究科

(3) 所在地 東京都府中市

(4) 専攻構成(薄字は学科との関連)

生物生産科学専攻		生物生産学科
共生持続社会学専攻		地域生態システム学科
応用生命化学専攻		応用生物科学科
生物制御科学専攻		獣医学科
環境資源物質科学専攻		環境資源科学科
物質循環環境科学専攻		環境資源科学科
自然環境保全学専攻		環境資源科学科
農業環境工学専攻		環境資源科学科
国際環境農学専攻 (独立専攻)		環境資源科学科

(5) 学生数及び教員数

・修士課程学生数

1年次 196(80)名, 2年次 184(73)名の合計 380(153)名(括弧内は他大学出身者の内数)

・教員数(専任)

教授 5(1)名, 助教授 5(0)名, 助手 3(0)名, 合計 13(1)名(括弧内は女性の内数)

・教員数(兼任)

教授 60(2)名, 助教授 52(0)名, 講師 5(0)名, 助手 31(2)名, 合計 148(4)名(付属施設等を含む, 括弧内は女性の内数)

2. 特徴

農学研究科は, 昭和 40(1965)年に, 農業生産工学科の学年進行に合わせて, 農学専攻, 養蚕学専攻, 農芸化学専攻, 農業生産工学専攻, 林学専攻, 獣医学専攻の 6 専

攻からなる修士課程を発足させた。

昭和 42(1967)年に植物防疫学専攻と昭和 44(1969)年に林産学専攻を加えて, 8 専攻体制となった。昭和 52(1977)年には環境保護学科の学年進行に合わせて環境保護学専攻が設置され, 9 専攻体制となった。その前後に, 農学部の学科名の改称に合わせて, 養蚕学専攻が蚕系生物学専攻に, 農業生産工学専攻が農業工学専攻にそれぞれ改称され, 時代のニーズに対応することとなった。

昭和 60(1985)年には, 獣医学専攻を除き, 修士課程の上に連合農学研究科博士課程を積み上げ, 極めて高度な研究者の養成が可能となった。

平成 2(1990)年には, 獣医学専攻は, 学部教育を 4 年生から 6 年生に充実させたことに伴い, 農学研究科から岐阜大学大学院連合獣医学研究科博士課程に発展的に移行することとなった。

平成 6(1994)年には, 獣医学科を除く 8 学科が 3 大学科に改組された農学部の学年進行に合わせて, 生物生産学専攻, 応用生物科学専攻, 環境・資源学専攻の 3 大専攻に改組した。

農学部は, 小規模学科から教育のフレキシビリティを求めて大規模学科に移行したものの, 多様な教育を求める学生にきめ細かく対応することが求められ始めたことから, 中規模学科に改組されたことを受けて, 平成 11(1999)年には 3 大専攻から生物生産科学専攻, 共生持続社会学専攻, 応用生命化学専攻, 生物制御科学専攻, 環境資源物質科学専攻, 物質循環環境科学専攻, 自然環境保全学専攻, 農業環境工学専攻の 8 専攻に細分化し, 国際協力や地域開発分野で活躍できる開発専門技術者の養成を目的とした独立専攻である国際環境農学専攻を全専攻がサポートする形で新設し, 現在に至っている。

修士生の進路については, 博士課程への進学が 19%, 国や地方自治体への就職が 12%, 民間企業等への就職が 50%となっており, 研究を極めたい者や公務員として活躍したい者が相対的に多いという特徴がある。

教育目的及び目標

対象組織から提出された自己評価書から転載

農学研究科は昭和40(1965)年に農学専攻、養蚕学専攻、農芸化学専攻、農業生産工学専攻、林学専攻、獣医学専攻の6専攻からなる修士課程を発足させた。昭和60(1985)年には、獣医学専攻を除き、修士課程の上に連合農学研究科博士課程を積み上げ、極めて高度な研究者の養成が可能となった。

平成11(1999)年には、社会のニーズに合わせた人材養成が可能となるように、3大専攻を生物生産科学専攻、共生持続社会学専攻、応用生命化学専攻、生物制御科学専攻、環境資源物質科学専攻、物質循環環境科学専攻、自然環境保全学専攻、農業環境工学専攻の8専攻に細分化し、国際協力や地域開発分野で活躍できる人材の養成を目的とした国際環境農学専攻(独立専攻)を設置し、現在に至っている。

1. 教育目的

これまで培ってきた伝統と学問的成果に立脚し、2年間で(1)~(5)に述べる能力や知識などを備えた専門職業人や研究者の養成を教育目的の根幹と位置付け、それらを実現するための(6)~(11)に掲げた支援を目的として、教育を行う。

- (1)21世紀の人口・食料・資源・環境問題の解決に不可欠な生命・生物機能・生物資源・環境・情報・人文社会系の諸科学など、各専攻が掲げる専門的能力の養成。
- (2)個別の専門性を身につけながら、自然と人間及び社会・文化に関して深い理解と洞察をなし得る広い専門知識の養成。
- (3)課題探求能力を持ち、社会要請にこたえて、使命指向型科学を駆使し、問題解決を計る能力の養成。
- (4)豊かなコミュニケーション能力を備え、諸外国の文化を理解し、国際社会で指導的立場で活躍できる能力の養成。
- (5)自己啓発意欲の持続高揚と、極めて高度な教育研究意欲の養成。
- (6)研究科が目指す教育を支援する教育体制の改善。
- (7)教育効果高揚のための教育方法と成績評価法の改善。
- (8)多様な教育・研究方法を実現するための施設・設備の整備と活用。
- (9)学生・教員・雇用主からの教育達成状況評価システム構築と恒常的な評価の実施。

- (10)留学生の受入・教育を通しての国際貢献。
- (11)社会の要請が強い分野における教育・研究体制の強化。

2. 教育目標

教育目的達成のために掲げた目標は次の通りである。

- (1)基礎・基本重視の学部専門教育と密接に連携する大学院における専門教育の実施。 [目的(1)・(2)]
- (2)他教育研究分野、他専攻、他研究科などの科目習得を要件に含めた修了要件の採用。 [目的(2)・(5)]
- (3)課題探求型能力の開発を促す少人数クラスによる特別演習の実施。 [目的(3)]
- (4)修士論文作成を基幹とした高度な専門教育の実施。 [目的(1)・(3)]
- (5)専門に特化した専攻の整備による高度な専門教育の実施。 [目的(3)・(4)]
- (6)厳格な成績評価の実施。 [目的(7)・(9)]
- (7)ITの活用による学内外への情報提供・授業評価システムの確立とその結果に基づくカリキュラムの検討。 [目的(6)・(7)・(9)]
- (8)生命・生物資源・環境・情報教育という特徴を持たせた図書館を始めとする大学や学部の附属施設の整備推進と活用。 [目的(8)]
- (9)自主的な学習意欲を触発し、高めるような助言体制や施設・設備の整備推進。 [目的(5)・(6)・(8)]
- (10)全学と学部の両面から教育に対し提言や改善ができる性格の異なる委員会の構築と活動。 [目的(7)・(9)]
- (11)多摩地区や都内の教育・研究機関との連携などによる教育・研究活動の推進。 [目的(2)・(11)]
- (12)学会や国際会議並びに学術雑誌への発表支援。 [目的(1)・(3)・(6)]
- (13)国際環境農学専攻による留学生の教育や、姉妹校交流協定締結推進による国際交流促進並びに留学生センターの留学生教育支援。 [目的(4)・(8)・(10)]
- (14)連合農学研究科との組織的な連携。 [目的(5)]
- (15)連携大学院方式による教育・研究の強化。 [目的(11)]
- (16)研究科の教育・研究に関する広報活動の推進とホームページの充実。 [目的(6)・(7)]

評価項目ごとの評価結果

1. 教育の実施体制

この項目では、対象組織における「教育の実施体制」について、「教育実施組織の整備に関する取組状況」、「教育目的及び目標の趣旨の周知及び公表に関する取組状況」及び「学生受入方針（アドミッション・ポリシー）に関する取組状況」の要素ごとに教育目的及び目標の実現に向けた貢献の程度を判断し、それらを総合的に判断した上で項目全体の貢献の程度を評価し、水準を導き出したものを示している。また、特に重要な点を「特に優れた点及び改善点等」として示している。

目的及び目標の実現への貢献度の状況

【要素1】教育実施組織の整備に関する取組状況

専攻の構成について、研究科の教育目的に沿った科学分野を幅広くカバーして教育研究体制を整備しており、優れている。特に国際環境農学専攻を修士課程完結の独立専攻（留学生特別コース）として設置した点、学部学科とは違った構成の専攻とした点は、特色ある取組である。

教員組織の構成は、1学年の学生定員に対する教員の比率が1以上であるとともに、新しい分野の内容を教授する目的で行っている多様な非常勤講師の任用、少人数教育による指導体制とするなどの積極的な取組を行っており、優れている。

【要素2】教育目的及び目標の趣旨の周知及び公表に関する取組状況

学生・教職員に対する周知の方法について、教職員に対する周知には改善の余地があるものの、各種配布物、ホームページなどで公表されるとともに、講義、セミナー等の機会において学生に周知しており、相応である。

学外者に対する公表の方法について、教育目的を明示した学生便覧、大学案内等資料のホームページでの公表、学生募集要項の全国の大学への送付、外国の姉妹校への英語版大学概要の送付などでの周知、外国人学生に対する説明会（留学生フェア）への参加など、相応である。

【要素3】学生受入方針（アドミッション・ポリシー）に関する取組状況

学生受入方針の明確な策定について、農学部将来構想検討委員会において検討し、明文化されるに至った点は、相応である。学内外への明文化された学生受入方針の公表は、平成16年度から予定されている。

これまでに明文化したアドミッション・ポリシーを公表した事実はないものの、多くの大学から受験生が集まっていることは、相応である。

学生受入方針に従った学生受入方策として、入学志願者が受験に際し事前に教員とコンタクトをとり、教育目的の中に含まれている学生受入方針の精神に従って受け入れる方策を補完していたが、平成16年度から明文化された学生受入方針の下で学生を受け入れる体制を準備している点は、相応である。

この項目の水準は、「教育目的及び目標の達成に相応に貢献している。」である。

特に優れた点及び改善点等

専攻の構成について、研究科の教育目的に沿った科学分野を幅広くカバーして教育研究体制を整備しており、優れている。特に国際環境農学専攻を修士課程完結の独立専攻（留学生特別コース）として設置した点、学部学科とは違った構成の専攻とした点は、特色ある取組である。

教員組織の構成は、1学年の学生定員に対する教員の比率が1以上であるとともに、新しい分野の内容を教授する目的で行っている多様な非常勤講師の任用、少人数教育による指導体制とするなどの積極的な取組を行っており、優れている。

2. 教育内容面での取組

この項目では、対象組織における「教育内容面での取組」について、「教育課程の編成に関する取組状況」及び「授業（研究指導を含む）の内容に関する取組状況」の要素ごとに教育目的及び目標の実現に向けた貢献の程度を判断し、それらを総合的に判断した上で項目全体の貢献の程度を評価し、水準を導き出したものを示している。また、特に重要な点を「特に優れた点及び改善点等」として示している。

目的及び目標の実現への貢献度の状況

【要素1】教育課程の編成に関する取組状況

教育課程の体系的な編成について、平成11年度に教育課程における基本方針を定め、講義科目と論文研究等の科目のバランスや、専門分野と関連分野のバランスを考慮し編成した取組、他教育研究分野及び他専攻で開講している科目の履修を義務化したことは、教育目標に即して、優れている。

教育課程の編成上の配慮として、農学部教務委員会が講義の開講に関与する体制の下に、時間割の設定、科目概要の策定及びシラバス（各授業科目の詳細な授業計画）の作成に取り組んでいる。実社会で活躍している研究者を非常勤講師として任用し、先端的科学技術の状況を学生に理解させる講義が行われていることは、優れている。シラバスの授業内容に一部空欄があることは、改善の必要がある。

【要素2】授業（研究指導を含む）の内容に関する取組状況

教育課程の編成の趣旨に沿った授業内容とするための取組として、約4割を占める他大学出身者に対して学部の講義履修を認め単位に算入する配慮や、大多数の学生が学会への参加及び研究発表を行っており、また学生のプレゼンテーション能力や課題探求能力の開発を意図した科目として特別演習が有効に行われていることから、相応である。

教育課程の編成の趣旨に沿った研究指導とするための取組として、複数教員による指導体制を採っていること、ティーチング・アシスタント（学部の教育補助業務を行う大学院学生）の活用によるサポート体制が整備されて

いること、他大学の出身者に配慮していることなどは、相応である。アンケート調査では、指導教員からの十分な説明と指導に対して、約20%が否定的回答をしている点は、検討を要する。

教育内容等の研究・研修（ファカルティ・ディベロップメント、以下「FD」という。）への取組としては、全学の委員会等が設置され機能しており、FDに関する講演会やシンポジウムなどの取組がなされていることは、相応である。FDに参加している教員が1/3であり、研究科としての独自の取組がない点は、改善の必要がある。

この項目の水準は「教育目的及び目標の達成に相応に貢献している。」である。

特に優れた点及び改善点等

教育課程の体系的な編成について、平成11年度に教育課程における基本方針を定め、講義科目と論文研究等の科目のバランスや、専門分野と関連分野のバランスを考慮し編成した取組、他教育研究分野及び他専攻で開講している科目の履修を義務化したことは、教育目標に即して、優れている。

教育課程の編成上の配慮として、実社会で活躍している研究者を非常勤講師として任用し、先端的科学技術の状況を学生に理解させる講義が行われていることは、優れている。

FDへの取組としては、全学の委員会等が設置され機能しており、FDに関する講演会やシンポジウムなどの取組がなされているが、FDに参加している教員が1/3であり、研究科としての独自の取組がない点は、改善の必要がある。

3. 教育方法及び成績評価面での取組

この項目では、対象組織における「教育方法及び成績評価面での取組」について、「授業形態、研究指導法等の教育方法に関する取組状況」、「成績評価法に関する取組状況」及び「施設・設備の整備・活用に関する取組状況」の要素ごとに教育目的及び目標の実現に向けた貢献の程度を判断し、それらを総合的に判断した上で項目全体の貢献の程度を評価し、水準を導き出したものを示している。また、特に重要な点を「特に優れた点及び改善点等」として示している。

目的及び目標の実現への貢献度の状況

【要素1】授業形態、研究指導法等の教育方法に関する取組状況

教育課程を展開するための研究指導法等について、論文の作成に配慮した年次・時間割配当、課題探求型能力を促す少人数クラスの編成、専門に特化した専攻科目の整備、関連教育分野も含めた複数教員によるきめ細かな指導体制などの取組は、優れている。

研究指導法等についての配慮として、複数指導教員により学会発表を推奨し学生の研究意欲を高める指導がなされており、また海外での長期の活動に配慮した休学期間の取扱いがなされている点は、優れている。学生アンケートに否定的な回答がある点では、検討を要する。

【要素2】成績評価法に関する取組状況

成績評価の方法について、従来の成績評価のAをSとAに区分し細分化したこと、GPA制度（授業科目ごとの成績評価を5段階で評価し、それぞれに対して4・3・2・1・0のようにグレード・ポイントを付与し、この単位当たりの平均を出して、その一定水準を卒業等の要件とする制度）を採用したこと、評価の方法についてシラバスに記載していることなどの取組は、相応である。シラバスに成績評価の方法についての記載はあるものの、その基準については不明確な部分もあり、改善の余地がある。

学位の授与方針・基準の設定について、要項、取扱規定に明記されており、また公開発表などの取組がなされていることは、相応である。

【要素3】施設・設備の整備・活用に関する取組状況

施設・設備の整備・活用について、教室、研究室、演習室、総合情報メディアセンター農学部分室、附属図書館等が設置され活用されている点は、相応である。フィールド実習施設である農場や演習林を組織再編し、附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センターとして設立した取組は、特色ある取組である。

関連施設、図書等の資料の整備・活用について、ギガビットネットワークシステムの導入による情報環境、3,000タイトルを超える電子ジャーナル等の充実された図書館の整備・活用は、優れている。

この項目の水準は、「教育目的及び目標の達成におおむね貢献している。」である。

特に優れた点及び改善点等

教育課程を展開するための研究指導法等について、論文の作成に配慮した年次・時間割配当、課題探求型能力を促す少人数クラスの編成、専門に特化した専攻科目の整備、関連教育分野も含めた複数教員によるきめ細かな指導体制などの取組は、優れている。

研究指導法等についての配慮として、複数指導教員により学会発表を推奨し学生の研究意欲を高める指導がなされており、また海外での長期の活動に配慮した休学期間の取扱いがなされている点は、優れている。

関連施設、図書等の資料の整備・活用について、ギガビットネットワークシステムの導入による情報環境、3,000タイトルを超える電子ジャーナル等の充実された図書館の整備・活用は、優れている。

4. 教育の達成状況

この項目では、対象組織における「教育の達成状況」について、「学生が身に付けた学力や育成された資質・能力の状況から判断した達成状況」及び「進学や就職などの修了後の進路の状況から判断した達成状況」の要素ごとに教育目的及び目標に照らした達成の程度を判断し、それらを総合的に判断した上で項目全体の達成の程度を評価し、水準を導き出したものを示している。また、特に重要な点を「特に優れた点及び改善点等」として示している。

目的及び目標に照らした達成度の状況

【要素1】学生が身に付けた学力や育成された資質・能力の状況から判断した達成状況

単位取得、進級、修了の各段階の状況から見た達成状況の判断について、最近4年における追跡調査によると、所定年限（2年）で修了した割合は84～92%であり、学位論文の成果の多くが学会で口頭発表されるだけでなく、学協会誌に印刷公表されていることは、優れている。

修了生に対するアンケート調査の結果から見ると、相応の達成度を示している。カリキュラムの体系化についての学生の意見が分かれていること、授業の指導法、熱意に対して40%以上が否定的な回答をしている点で、改善の必要がある。

【要素2】進学や就職などの修了後の進路の状況から判断した達成状況

進学や就職の状況から見た達成状況について、修了生の約20%が大学院進学者で、そのほとんどが東京農工大学と宇都宮大学、茨城大学で構成する連合農学研究科に進学し、また就職者は専攻により特色のある職種に就職しており、優れている。

雇用主の修了生に対する平成14年度に実施したアンケートによれば、統率力や幅広い対応力の点でやや評価が低いものの、他大学出身者に比して相対的に教育レベルが高いという評価を受けていることから、相応である。

この項目の水準は、「教育目的及び目標において意図する教育の成果がおおむね達成されている。」である。

特に優れた点及び改善点等

単位取得、進級、修了の各段階の状況から見た達成状況の判断について、最近4年における追跡調査によると、所定年限（2年）で修了した割合は84～92%であり、学位論文の成果の多くが学会で口頭発表されるだけでなく、学協会誌に印刷公表されていることは、優れている。

進学や就職の状況から見た達成状況について、修了生の約20%が大学院進学者で、そのほとんどが東京農工大学と宇都宮大学、茨城大学で構成する連合農学研究科に進学し、また就職者は専攻により特色のある職種に就職しており、優れている。

5. 学習に対する支援

この項目では、対象組織における「学習に対する支援」について、「学習に対する支援体制の整備・活用に関する取組状況」及び「自主的学習環境（施設・設備）の整備・活用に関する取組状況」の要素ごとに教育目的及び目標の実現に向けた貢献の程度を判断し、それらを総合的に判断した上で項目全体の貢献の程度を評価し、水準を導き出したものを示している。また、特に重要な点を「特に優れた点及び改善点等」として示している。

目的及び目標の実現への貢献度の状況

【要素1】学習に対する支援体制の整備・活用に関する取組状況

授業科目や専門、専攻の選択の際のガイダンスについて、ホームページの活用、パンフレットの発行・提供、新入生へのガイダンスなどの取組は、相応である。

学習を進める上での相談・助言体制については、複数指導体制できめ細かい相談指導を可能にしている点は、相応である。適切な助言が行えるよう、チューターの手引きを配布して指導したチューターを配置して留学生を指導している点は、優れている。学生アンケートによると、予習・復習についての指導があったと考える学生がゼロで、全体として指導体制を否定的に見る学生が多い点は、改善の余地がある。

学生生活を健康で有意義におくる上での相談・助言体制として、実態調査の定期的な実施、学生相談室の設置、カウンセリングの充実、表彰を行っているなど体制が整えられており、相応である。

【要素2】自主的学習環境（施設・設備）の整備・活用に関する取組状況

大学院学生が自主的に研究できるような環境について、附属図書館の開館時間が長いこと、電子ジャーナルの契約数の多さ、教員と大学院学生の共同図書委員会が設置されていることなど、積極的な取組がなされていることは、相応である。修了生アンケートによれば、研究室や図書館の整備について否定的回答がある点は、改善の余地がある。

この項目の水準は、「教育目的及び目標の達成に相応に貢献している。」である。

特に優れた点及び改善点等

学習を進める上での相談・助言体制については、適切な助言が行えるよう、チューターの手引きを配布して指導したチューターを配置して留学生を指導している点は、優れている。学生アンケートによると、予習・復習についての指導があったと考える学生がゼロで、全体として指導体制を否定的に見る学生が多い点は、改善の余地がある。

6. 教育の質の向上及び改善のためのシステム

この項目では、対象組織における「教育の質の向上及び改善のためのシステム」について、「組織としての教育活動及び個々の教員の教育活動を評価する体制」及び「評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結び付けるシステムの整備及び機能状況」の要素ごとに改善システムの機能の程度を判断し、それらを総合的に判断した上で項目全体の機能の程度を評価し、水準を導き出したものを示している。また、特に重要な点を「特に優れた点及び改善点等」として示している。

改善システムの機能の状況

【要素1】組織としての教育活動及び個々の教員の教育活動を評価する体制

組織として教育の実施状況や問題点を的確に把握し教育活動を評価する体制について、全学組織である全学計画評価委員会・教育部会、大学教育委員会及び学部組織である農学部教務委員会、基礎ゼミ実施委員会の各委員会が設置され、全学の体制として整備されていることは相応であるが、研究科独自の体制や取組がない点は、改善の余地がある。

外部者による教育活動の評価について、平成8年度に実施し「東京農工大学農学部外部評価報告書」として取りまとめられ、また全学で有識者等による運営諮問会議等が恒常的に開催されており、相応である。

個々の教員の教育活動を評価する体制について、教員の自己評価につながる取組や電子アンケートによる学生の授業評価システムの構築などの取組がなされている。学生によるアンケートで指摘された教員個人への事項を検討・対応する体制として、教育改善小委員会が整えられている点は、相応である。

【要素2】評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結び付けるシステムの整備及び機能状況

評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結び付けるシステムについて、学生によるアンケートに記載された科目ごとの意見を担当教員に電子メールで伝え、報告書に公表するシステムが整備・実施されており、相応である。

評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結び付ける方策について、授業評価アンケートの結果及び基礎ゼミに関するアンケート結果を公開し、自助努力を行っていることは相応であるが、研究科としての独自の取組がないことは、改善の必要がある。

この項目の水準は、「向上及び改善のためのシステムが相応に機能している。」である。

特に優れた点及び改善点等

評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結び付ける方策について、研究科としての独自の取組がないことは、改善の必要がある。

評価結果の概要

1. 教育の実施体制

専攻の構成について、研究科の教育目的に沿った科学分野を幅広くカバーして教育研究体制を整備しており、優れている。特に国際環境農学専攻を修士課程完結の独立専攻（留学生特別コース）として設置した点、学部学科とは違った構成の専攻とした点は、特色ある取組である。

教員組織の構成は、1学年の学生定員に対する教員の比率が1以上であるとともに、新しい分野の内容を教授する目的で行っている多様な非常勤講師の任用、少人数教育による指導体制とするなどの積極的な取組を行っており、優れている。

この項目の水準は「教育目的及び目標の達成に相応に貢献している。」である。

2. 教育内容面での取組

教育課程の編成上の配慮として、実社会で活躍している研究者を非常勤講師として任用し、先端的科学技術の状況を学生に理解させる講義が行われていることは、優れている。

FDへの取組としては、全学の委員会等が設置され機能しており、FDに関する講演会やシンポジウムなどの取組がなされているが、FDに参加している教員が1/3であり、研究科としての独自の取組がない点は、改善の必要がある。

この項目の水準は「教育目的及び目標の達成に相応に貢献している。」である。

3. 教育方法及び成績評価面での取組

教育課程を展開するための研究指導法等について、論文の作成に配慮した年次・時間割配当、課題探求型能力を促す少人数クラスの編成、専門に特化した専攻科目の整備、関連教育分野も含めた複数教員によるきめ細かな指導体制などの取組は、優れている。

関連施設、図書等の資料の整備・活用について、ギガビットネットワークシステムの導入による情報環境、3,000タイトルを超える電子ジャーナル等の充実された図書館の整備・活用は、優れている。

この項目の水準は「教育目的及び目標の達成におおむね貢献している。」である。

4. 教育の達成状況

単位取得、進級、修了の各段階の状況から見た達成状況の判断について、最近4年における追跡調査によると、所定年限（2年）で修了した割合は84～92%であり、学位論文の成果の多くが学会で口頭発表されるだけでなく、学協会誌に印刷公表されていることは、優れている。

進学や就職の状況から見た達成状況について、修了生の約20%が大学院進学者で、そのほとんどが東京農工大学と宇都宮大学、茨城大学で構成する連合農学研究科に進学し、また就職者は専攻により特色のある職種に就職しており、優れている。

この項目の水準は「教育目的及び目標において意図する教育の成果がおおむね達成されている。」である。

5. 学習に対する支援

学習を進める上での相談・助言体制については、適切な助言が行えるよう、チューターの手引きを配布して指導したチューターを配置して留学生を指導している点は、優れている。学生アンケートによると、予習・復習についての指導があったと考える学生がゼロで、全体として指導体制を否定的に見る学生が多い点は、改善の余地がある。

この項目の水準は「教育目的及び目標の達成に相応に貢献している。」である。

6. 教育の質の向上及び改善のためのシステム

評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結び付ける方策について、研究科としての独自の取組がないことは、改善の必要がある。

この項目の水準は「向上及び改善のためのシステムが相応に機能している。」である。

特記事項

対象組織から提出された自己評価書から転載

特記すべき事項は次の7項目に及ぶ。

・ 入学者数

入学定員は、社会のニーズに応じて、平成 10 年の 82 名から、改組により、平成 14 年の 129 名へと拡大してきた。一方、志願者数は、常に定員の 2.5～3.2 倍と高い水準を維持し、それ故、入学者数は定員の 1.5～2.0 倍で推移してきた。

このことは、当研究科の行う教育が望まれている証であるが、それに胡座をかくことなく、邁進したい。

・ 他大学からの入学者

ホームページも活用し、研究科の教育・研究を広く周知した結果、他大学からの志願者が全受験者の 36% に達するようになり、他学部からの志願者も目立つ。

教育環境の異なる大学からの入学者による様々な刺激は教育・研究環境を活性化し、大学院重点化を行うに値する研究科であると自任できることから、特記した。

・ 教育目的にマッチした専攻構成

他の大学や大学院大学では、改組の度に専攻数が減る傾向にある。

しかし、専門の基礎教育は学部で、それに連携する専門教育は大学院で行うとの方針の基に、教育目的(1)に合った 9 専攻という農学研究科の規模としては珍しい多くの専攻を持ち、専門能力に秀でた教育を実施していることは特記に値する。

・ 修士課程のみで構成される独立専攻

国際環境農学専攻は、農学部の学科を構成する全ての講座からサポートされて、平成 11 年に国立大学として初めて設立された修士課程のみで構成される独立専攻である。

学生定員 30 名の他に、秋季入学の留学生特別コース枠 15 名の 45 名で 1 学年が構成され、修了後はただちに母国で社会貢献出来るよう、一般の専攻より密度の高い教育を受けており、特記に値する。

・ 連携大学院による教育

応用生命化学専攻において、東京都の老人総合研究所との連携大学院を平成 14 年度に発足させ、卓越した教育・研究を続けていることは特記に値する。

・ 大学教育センター構想

全学的な視野に立った教育体制の整備・改善・受入方針を検討・実施するためのセンターを、大学院部局化に合わせて設置すべく、文部科学省に要求中である。

・ 農学部が目指す方向は？

本学のあるべき姿の審議を経て、答申された学長諮問「2015 年頃までの本学の長期目標及び目標達成のための長期計画」で謳われている基本理念を達成するために、「使命指向型教育研究 美しい地球持続のための全学的努力として(MORE SENSE: Mission Oriented Research and Education giving Synergy in Endeavors toward a Sustainable Earth)」を科学技術系総合大学院機軸大学の中で目指すこととなっている。この基本方針の基に農学部は邁進する所存である。