

## 15. 農学生命科学研究科

- I 農学生命科学研究科の教育目的と特徴 15-2
- II 「教育の水準」の分析・判定 . . . . 15-4
  - 分析項目 I 教育活動の状況 . . . . 15-4
  - 分析項目 II 教育成果の状況 . . . . 15-16
- III 「質の向上度」の分析 . . . . . 15-20

## I 農学生命科学研究科の教育目的と特徴

### 1 農学生命科学研究科の教育の目的

「農学生命科学研究科は、農学の基盤である生命科学、森林科学、水圏生物学をはじめ、農業経済学や生物材料科学などに関する世界水準の教育、研究を進め、人類が抱える食料や環境をめぐる多様な課題に取り組む専門性豊かな人材を養成する」ことを、教育研究上の目的としている。

### 2 農学生命科学研究科の特徴

本研究科は、1994年に、その前身である大学院農学系研究科の改称によって設置された研究科である。教育研究上の目的を遂行するために、それぞれの専門分野を担う教育目的を掲げた12専攻を設置している（資料15-1）。

### 3 想定する関係者とその期待

農学生命科学が抱える食料や環境をめぐる多様な課題に取り組む専門分野の学修を目指す学生が第一の関係者であり、修了後、関連する分野で活躍できる人材となるため、世界に通用する第一級の専門知識の習得並びに研究能力の涵養を期待している。また、修了生を受け入れる関連分野の学界、公官庁、企業などは、関係者として研究科に対して開拓者精神に富み国際的に活躍できる優秀な人材の養成を期待している。

(資料 15-1 : 専攻の教育目的)

専攻	目的
生産・環境生物学	生産・環境生物学専攻は、農業生産を支える生命科学、環境科学、生物生産科学等の分野の専門的知識を基礎にして日本と世界の食料問題や環境問題に対処できる人材を世に送り出し、かつそれら分野における世界的水準の研究者を養成することを目的とする。
応用生命化学	応用生命化学専攻は、化学と生物学を基盤として、動物、植物などにおける生命現象の解明とともに、食料や食品などの有用物質生産や人類の直面している環境問題などの解決を目指し、研究・教育を行っている。生命科学の最新の知識と高度な専門技術の習得によって、生命化学の発展、あるいは食料や食品・環境問題などの解決に貢献し得る人材を養成する。
応用生命工学	応用生命工学専攻はわが国の伝統的な微生物科学の応用である発酵・醸造技術を源流とし、構造生物学、バイオインフォマティクスなどの新領域と融合することによって、最先端のバイオテクノロジーに基づく研究・教育活動を行っている。生命現象の発見と解明、あるいはその成果の社会への還元を目的とし、科学の急速な進展に常に柔軟に対応できる研究者・技術者を養成する。
森林科学	本専攻は、森林に関する生物学、環境科学、資源科学、社会科学等の分野において世界的水準の教育、研究を進め、森林の自然の営みや持続的管理に関わる基礎的・応用的課題を解決できる専門の人材を養成することを目的とする。
水圏生物学	多様な水圏生物の持続的利用と水圏生態系の保全に関する教育・研究を通じて、人類が抱える食料や環境等のグローバルな課題に対して積極的に貢献できる人材を養成する。
農業・資源経済学	本専攻は、農業や資源を広く経済の中で位置づけ、農業・食料・資源・開発等に関わる諸問題を社会科学的に分析し、実態の解明と問題解決のための方法と手段を導く能力を養いつつ、この分野における研究水準の向上に資する研究者等、社会に貢献度の高い人材を育成することを目的とする。
生物・環境工学	生物・環境工学専攻は、地球・自然環境を保全しつつ食料生産の基盤と地域環境を整備し、生物資源を高度に持続的に利用する課題を、主として工学的手法によって探究する能力を養うことを目的とする。
生物材料科学	生物材料科学専攻は、持続的に安定した環境共生社会を構築するため、植物資源を中心としたバイオマスから有用物質に変換するプロセス技術、およびそれらの効率的生産を展開するための基礎科学および応用技術を追求することを目的とする。バイオテクノロジー（生物工学）、グリーンケミストリー（環境に優しい応用化学）、マテリアルエンジニアリング（材料工学）を組み合わせ教育・研究を進める。社会人修士課程「木造建築コース」では、専門家の養成を目的として教育を行う。
農学国際	農学国際専攻は、農学が本来有する総合力を生かした教育研究をすすめ、人類の生存を支える食料生産と生物圏の保全を基盤とし、安全で豊かな社会の実現に貢献できる人材を育成することを目的とする。
生圏システム学	生圏システム学専攻は、様々なフィールドにおいて生態系の仕組みを解明し、人間社会と自然環境が調和した地域・地球環境を維持するための技術と思考力を持った人材を育成する。そのために、既存の専門分野の枠を超えた教育と研究を進め、人間と自然との関係、特に生物多様性の保全や持続的生物生産のあり方を明らかにすることを目指す。
応用動物科学	哺乳類を主たる対象とし、動物が持つ複雑で多様な生命現象のメカニズムを分子レベルから個体レベルに至る視点から探求し、基礎生物学の発展、動物の多面的機能の開発、および新たなバイオテクノロジーの構築に貢献していくための、専門の人材と世界的水準の研究者を養成することを教育・研究の目的とする。
獣医学	本専攻は、動物の生命現象の解明および病態の解明と克服、ならびに公衆衛生の向上を担う高度に専門的な人材の養成を図ることにより、動物と人類のよりよい関係を構築し、両者の健康と福祉の向上に寄与することを教育研究上の目的とする。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

1. 基本的組織の編成

各専攻においては、それぞれ学生定員を定めている。修士については各専攻での定員充足率はやや異なるが、過去5年間については研究科全体ではおおむね定員を満たしている(資料15-2)。博士(獣医学専攻を除く)については、充足率が低下する傾向にある。

(資料15-2:大学院学生定員と入学者数の推移)

課程	修士			博士(獣医除く全専攻合計)			獣医学		
	定員	293		143			13		
年度	本学	他大学	計	本学	他大学	計	本学	他大学	計
2010	172	132	304(102)	88	46	134(60)	13	16	29(12)
2011	167	115	282(82)	100	49	149(50)	5	6	11(5)
2012	159	117	276(80)	82	24	106(40)	7	9	16(6)
2013	154	121	275(86)	94	20	114(39)	5	11	16(10)
2014	159	126	285(99)	73	28	101(31)	9	6	15(6)
2015	156	134	290(100)	77	25	102(36)	4	11	15(6)

( ) は女子で内数

また、農学生命科学研究科では多数の外国人留学生を受け入れている。外国人留学生数は2011年度以降増加傾向にある。中国、韓国を中心とした構成となっているが、近年はこの2国以外のアジア各国からの増加が著しい(資料15-3)。

(資料15-3:国別外国人大学院留学生数の推移)

地域	アジア				中近東	アフリカ	オセアニア	北米	中南米	ヨーロッパ	合計
	中国	韓国	それ以外の国	小計							
2010	80	22	48	150	2	2	0	1	1	7	163
2011	114	31	83	228	3	3	0	0	4	6	244
2012	134	31	106	271	1	2	0	1	3	4	282
2013	143	28	115	286	1	1	0	3	7	7	305
2014	132	22	106	260	2	3	1	2	4	11	283
2015	135	16	106	257	2	8	2	3	5	4	281

2. 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

各専攻では、それぞれの教育目的に応じた専任教員の配置を行っている(資料15-4)。専攻の専任教員のうち教授・准教授・講師・助教の1人当たりの学生現員(修士課程、博士課程の計)は約1.9人(2015年9月1日現在)である。

また、高い専門性ととも幅広い視野を備え、独創性・創造性を持った人材を養成するための指導体制を整えるためには、多様な教員を確保する必要がある。そのために、2002年度から公募制を導入し、幅広く人材を募集してきた。その結果以下のような指標の改善が認められた。専任教員の23%が他大学あるいは他部局出身者であり、また専任教員の54%は他機関での勤務経験者である。この比率は第1期中期目標期間終了時からそれぞれ6ポイント及び3ポイント増加している。また、専任教員の56%は海外研究機関に3ヶ月以上

## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目 I

の長期滞在経験を有し、国際性の高い教育を担当する体制を整えている。

さらに、本研究科が抱える幅広い専門分野に対応するため、2014年度実績としては大学・社会・産業のさまざまな分野で活動している専門家を学内から86名、さらに学外の118名を大学院担当教員あるいは非常勤講師として迎えて教育展開を図っている。また、必要に応じて、学内の他部局あるいは研究所等、さらに外部機関との大学院教育に関わる連携協定を締結し、学生の研究指導も含め活発な交流が行われている（資料15-5）。

（資料15-4：研究科の教員構成）

	教授	准教授	講師	助教	合計
生産・環境生物学専攻	8	6		6	20
応用生命化学専攻	10(1)	9	3	10(1)	32(2)
応用生命工学専攻	5	5	1	8	19
森林科学専攻	6	5	1	5[1]	17[1]
水圏生物科学専攻	6	6		6(1)	18(1)
農業・資源経済学専攻	5	5(1)	1(1)	2(1)[1]	13(3)[1]
生物・環境工学専攻	7	5	1	4	17
生物材料科学専攻	6	4	1	5(1)	16(1)
農学国際専攻	9	7(2)		1	17(2)
生圏システム学専攻	4	3(1)		4(1)	11(2)
応用動物科学専攻	4	6(1)		5(2)	15(3)
獣医学専攻	12	9		7(1)	28(1)
研究科専攻 小計	82(1)	70(5)	8(1)	63(8)[2]	223(15)[2]
附属生態調和農学機構	2	2(1)		4	8(1)
附属演習林	3	4	5(1)	12(2)	24(3)
附属牧場	1				1
附属動物医療センター	1				1
附属水産実験所		1		1	2
附属放射性同位元素施設	1(1)	2		1(1)	4(2)
核磁気共鳴施設					
附属食の安全研究センター	1	1			2
フィールド研究支援担当		1			1
マルチメディア室				2	2
国際交流室		1(1)[1]			1(1)[1]
女性研究者養成計画 (環境と食の研究に新風を)		3(3)			3(3)
総計	91(2)	85(10)[1]	13(2)	83(11)[2]	272(25)[3]

※（ ）は女性、〔 〕は外国籍で内数。

※2015年9月1日現在。

## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目 I

(資料 15-5 : 大学院教育に連携関係を持つ研究科・研究所・機関等)

研 究 所 ・ 機 関 等	
学 内	新領域創成科学研究科 分子細胞生物学研究所 大気海洋研究所 東洋文化研究所 医科学研究所 アジア生物資源環境研究センター 生物生産工学研究センター
学 外	国立医薬品食品衛生研究所 国立感染症研究所 農林水産政策研究所 動物医薬品検査所 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 国立研究開発法人農業生物資源研究所 国立研究開発法人農業環境技術研究所 国立研究開発法人森林総合研究所 国立研究開発法人国際農林水産業研究センター 国立研究開発法人水産総合研究センター 国立研究開発法人国立環境研究所 国立研究開発法人理化学研究所 公益財団法人東京都農林水産振興財団

また、農学生命科学に特徴的なフィールド科学教育を推進するため、附属施設の充実を図っている。旧附属農場および旧緑地植物実験所を統合し、附属演習林田無試験地の教育研究機能を組み入れて 2010 年度に附属生態調和農学機構を新たに設置した。その他、2011 年度に附属演習林を「科学の森教育研究センター」として、附属牧場、附属水産実験所等をそれぞれの分野のフィールド拠点として位置づけて運用している。さらに、技術基盤センターを本研究科内に設置し、教育研究に関わる技術指導体制を整えている。

各専攻では、修士課程および博士課程の研究指導の方法、研究指導の計画、学位論文に係る評価・基準、修了の認定基準を設け、研究科便覧に明示している。ほとんどの専攻で定期的に中間評価会を開催し学生の研究の進捗を複数の教員で確認・助言する機会を設けている。また、修士論文審査には 2～3 名の、博士論文審査には 4～5 名の委員が審査を担当し学位論文に係る評価・基準に基づいて審査を行い、厳格な質保証を担保している。また、国際科学雑誌に博士論文の内容（の一部）が公開されていることを博士論文提出の際に課している専攻が多い。

また、産学官民連携型農学生命科学研究インキュベータ機構（以下「アグリコクーン」）（資料 15-6）、アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラム（資料 15-7）を組織し、専攻横断的な学際教育の実施体制を強化している。アグリコクーンでは関係教員、事務職員に加えて、大学院学生（TA）が、教育プログラムの開発や運営に対して横断的な連携協力体制を整えている。この教育活動は、セミナーや勉強会等を定期的に行うことで、専攻横断的な教員間や学外識者との情報交換が活発に行われ、ファカルティ・ディベロップメント活動としての機能も果たしている。

(資料 15-6 : 産学官民連携型農学生命科学研究インキュベータ機構概要説明)

産学官民連携型農学生命科学研究インキュベータ機構（通称アグリコクーン）は、2005 年度・2006 年度日本学術振興会『「魅力ある大学院教育」イニシアティブ』事業の助成をきっかけに設立され、独創的な研究を自ら持続的に進めることのできる自立した研究者を養成するための教育プログラムを以下のとおり実施している。その後、研究科独自の教育プログラムとして運営を継続し、新規な実験的な教育プログラムを実施する受け皿となる役割も果たしている。

【組織】

**機構運営委員会** 研究科長が機構長として機構運営委員会を統括。関係教員、事務職員に加えて、大学院生（TA）がオブザーバーとして同委員会に参加。教育プログラムの開発や運営に対して、農学部運営諮問会議委員（学外）からの助言を受ける。

**学際的教育グループ** 農学生命科学研究に関連する課題を学際的に教育することを目指して、専攻横断的にのべ 88 名の教員が 6 つのフォーラムグループ（食の科学、バイオマス利用、海外農業と文化、生物多様性、情報利用、放射線影響）を組織化。

**産学官民連携室** 産学官民連携室が、有機的な授業の実施、産業界との連絡、海外研究者の招へい、ウェブサイトを活用した多角的な広報、などを事務的支援。

【活動】

**授業** 2012 年に 2 科目新設。また既存の 2 科目を学部生も受講可にして修学連携の取り組みを推進。うち 2014 年度は 15 科目開講して、延べ受講者数は 306 名。

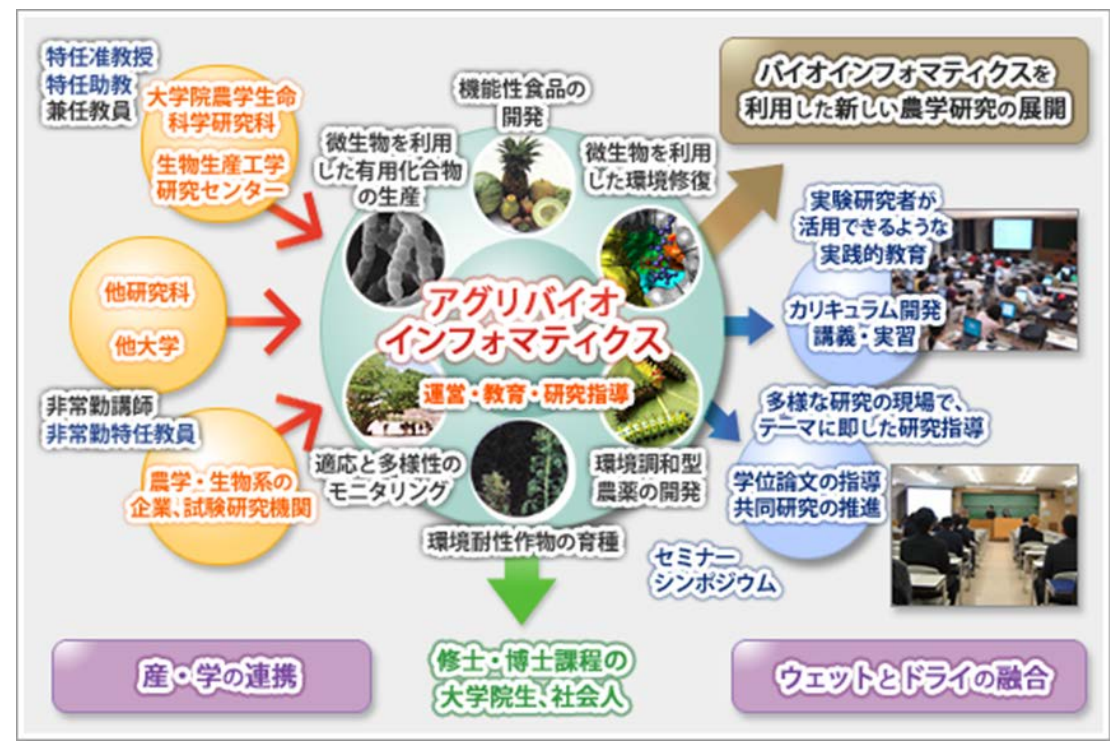
**社会的発信** 教育・研究の成果を社会的に発信するため、ワークショップ・シンポジウムを開催。実績は ACT ワークショップ 10 回、勉強会 48 回。

**産業界との連携** 企業や行政機関が、海外大学への若手研究者・学生の派遣（アグロパリテック大学、スウェーデン農科大学）などの教育プログラムへの協力、財政的支援に関与。企業でのインターンシップ型研修プログラムの実施、演習やワークショップ、勉強会の講師に参加。

(資料 15-7 : アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラム概要説明)

アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラムの概要

農学生命科学分野におけるバイオインフォマティクスの重要性は、ますます高まっている。食、環境、生命といった今日の重大な社会問題に対応するため、その具体的な方法論として、また、細分化された専門分野を統合する手段として、バイオインフォマティクスは必要不可欠となっており、基礎、応用の両面からの教育が望まれる。「アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラム」は、バイオインフォマティクスの実践的基礎教育から、バイオインフォマティクスに関連した農学生命科学の教育と研究指導、さらには、この分野の社会連携、国際拠点の形成を目指している。



(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

公募制による幅広い多様な人材の確保、兼務教員の登用、さらに他機関等との連携を積極的に行うことで、農学生命科学が抱える幅広い専門分野への教育に対応している。教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制として、専攻横断的にアグリコクーン、アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラムを継続、発展させており、学際的な教育への取組を積極的に行っている。

**観点 教育内容・方法**

(観点到係る状況)

1. 教育課程の編成

本研究科の教育研究上の目的に基づき、専攻ごとに定めた教育目的(資料 15-1: 専攻の教育目的、P15-3)に沿って、授業科目の構成、各課程修了に要する講義単位、実習単位、実験単位の構成等の教育課程を編成している(資料 15-8)。

(資料 15-8: 各専攻での授業形態の構成 2015 年度)

専攻	修士					博士				
	講義	演習	実習	実験	計	講義	演習	実習	実験	計
生産・環境生物学	16	8	0	8	32	0	1	0	1	2
応用生命化学	17	1	0	2	20	0	1	0	1	2
応用生命工学	17	1	0	2	20	0	1	0	1	2
森林科学	49	1	0	1	51	0	7	0	7	14
水圏生物科学	20	29	0	1	50	1	1	0	1	3
農業・資源経済学	35	28	0	0	63	14	29	0	0	43
生物・環境工学	23	1	0	1	25	4	0	(1)	1	5
生物材料科学	23	1	0	1	25	0	1	0	1	2
(木造建築コース)	15	1	1	1	18					
農学国際	21	11	0	7	39	1	11	0	7	19
(国際農業開発学コース)	17	1	0	1	19	0	1	0	2	3
生圏システム学	25	11	0	1	37	0	11	0	1	12
応用動物科学	12	2	0	4	18	1	2	0	2	5
獣医学						5	4	0	4	13
合計	290	96	1	30	417	26	70	0	29	124

(数値は科目数)

また、農学生命科学が抱える多様な社会的な要請に応えるために専攻横断的な教育組織としてアグリコクーンやアグリバイオインフォマティクス教育研究プログラムを設置して研究科としての共通基盤を幅広く教育するための研究科共通科目を編成している。

2. 学生や社会からの要請への対応

アグリコクーン

農学生命科学分野への多様化する社会からの要請に応えるために、2005 年度に発足した産学官民連携型農学生命科学研究インキュベータ機構(以下「アグリコクーン」)を継続・発展させてきた(資料 15-6)。当初からのフォーラムグループの活動内容を見直し、2012 年度に新たに「農における放射線影響」を加えて、福島原発事故後に研究科全体で取り組んできた放射線影響に係わる研究を教育プログラムに反映させることとした(後述)。また



## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目 I

2014年度には「食の安全」を「食の科学」と改めて、栄養問題や機能性食品の開発などのテーマも取り込むこととした（資料 15-9）。これらの活動から発展して設置された食の安全研究センターでは、学生や市民に向けたサイエンスコミュニケーションの活動を進めている（資料 15-10）。

（資料 15-9：アグリコクーンを構成する6つのフォーラムグループ）

フォーラムグループ	担当 教員 数	2014年度受講者数		特徴となる主な活動
		大学院 学生	学部 学生	
食の安全・安心	16	81	42	学術シンポジウム、企業実習、インターンシップ等
国際農業と文化	11	66	6	農家実習、海外研修（タイ、インドネシア）等
農学における バイオマス利用研究	12	44	0	月例セミナー、国際交流セミナー、公開シンポジウム、現地視察研修等
生物多様性・生態系再生	11	11	0	協働プロジェクト、モニタリング実習等
農学における 情報利用研究	15	6	0	フィールド情報交換勉強会、見学会等
農における放射線影響	26	25	41	ゼミナール、公開シンポジウム、森林実習等

（資料 15-10：食の安全研究センターの実績）

食の安全研究センターでは、2012年7月より、学生や一般消費者等の20名程度の参加者を対象にサイエンスカフェを開催している。研究活動の成果を踏まえて、「放射性セシウムを減らす！なぜカリウムで？」、「聞いてみよう！福島県の放射線のレベル～現在とこれから～」などをテーマに講演と質疑を行い、放射性物質や他の食のリスクに関連する科学的知識について理解を深めてもらうことを目的としている。2012年度は3回、2013年度は4回、2014年度は5回開催し、2015年度は6回開催することになっている。

### 東日本大震災対応

2011年3月11日に発生した東日本大震災により、東日本を中心に多くの放射性物質が降下した。放射能汚染を受けた地域の多くは農業、林業、畜産業、漁業等の場である。これを受け約40名の教員がボランティアベースで放射能汚染に関する調査研究をスタートさせた。そこで得られた最新の知見のみならず、放射性物質や放射能の基礎や過去の放射能汚染事故等で判明していた知見を含め、学部学生、大学院学生への教育がスタートした。2012年度には、アグリコクーンにおいて、「農における放射線影響フォーラムグループ」を立ち上げ、農環境の放射線教育の受け皿とした。ここで取り扱う放射線教育とは、講義形式の座学のみならず、実際に現地へ赴いたり、附属施設を活用したり、さらには実際にサンプルを測定するなど、実習や体験、演習に主軸を置いたプログラムを展開してきた。2013年度から、本研究科附属牧場で行われる牧場実習と、福島県伊達市小国地区で行われる森林実習がカリキュラム化されている。本研究科で得られた知見を主に解説した「Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accident (Nakanishi & Tanoi 編)」や、「土壌汚染 (中西友子著)」を教科書もしくは参考書として採用し講義している。また、2012年度には飯舘村へ、2015年度にはスウェーデンへ赴きワークショップを実施した。特に事故から5年が経過した現在、国際間の協力・連携に主軸を置いた教育研究活動の展開に力を入れており、フランス CEA との研究交流も進めているところである。

### アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラム

「アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラム」は、2004年度から2008年度まで運営されてきた「アグリバイオインフォマティクス人材養成プログラム」の活動実績を踏まえて2009年度に設立したプログラムである。

＜教育プログラム＞

「アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラム」では、バイオインフォマティクスの基礎、方法論、先端トピックスに至るまで一連の講義（15科目）を用意し（資料15-11）、科目ごとに目的に応じて選択して受講することができるようにしている。基礎と方法論の科目は、すべて実習と一体化した講義で、実践的な技術を身につけることができる。本学の大学院学生に加え、社会人の受講者数が増加傾向にあり、本研究科学生への教育効果を高めている（資料15-12）。

（資料15-11：アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラムで実施されている講義・実習・演習科目



また、研究課題ごとにフォーラムを形成し、セミナー、シンポジウムの開催から、企業との共同研究、学位論文の指導などを行い、当該課題の研究・教育の活性化を図っている。フォーラムのメンバーは、本研究科の教員のほか、他大学、企業、試験研究機関の方々から構成される。

アグリコクーンやアグリバイオインフォマティクス教育研究プログラムに代表される分野横断型の活動に対して、本研究科の運営諮問会議においても外部委員から高い評価を得ている（資料15-13）。

（資料15-12：アグリバイオインフォマティクス修了者数詳細）

2009－2014年度教育研究プログラム

1科目以上の合格者数は7年間で1085名

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	合計
修士課程	72	107	100	121	124	108	151	783
博士課程	8	12	21	16	19	24	25	125
社会人	0	11	19	32	26	55	34	177
合計 (*)	80 (186)	130 (362)	140 (462)	169 (513)	169 (431)	187 (565)	210 (640)	1085 (3159)

\*：カッコ（ ）内の数はのべ合格科目数を示す

## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目 I

(資料 15-13 : アグリコクーン、アグリバイオインフォマティクスなどの分野横断型活動に対する農学生命科学研究科運営諮問会議でのコメント例)

東京農業大学 教授 三輪春太郎

分野横断型研究は非常に面白い試みで成果もあげておられると思いますが、期待される成果は要するに個別専門の先生方が分野横断型の教育に携わり、聞く学生さんも従来の縦割りではない体系で学問を学ぶということが主眼です。その成果は、その教育あるいは受講を通じて、教員は自分がずっとやってきた専門研究の新しい進化の方法を分野横断型の試みからつかみ取り、個別研究のほうも総合的な取り組みができるような進化をしていくことになるという、そういうマーケットが一番いいのです。学生のほうも従来の方向といたしますか、縦割りの中に進路を見つける以外の新しい生き方を求める。そういう風に農学部全体の中に定着していくようなことになる、これは非常によく動いていくのではないかと。

(運営諮問会議 (2013 年 1 月 29 日開催) 議事録 (抜粋))

### 木造建築コース

2005 年度に社会人修士課程として設置された「木造建築コース」は、木材、木質材料および木造建築に関する研究・教育を通じて、社会との連携並びに社会人の高等教育を実践することを目的に、2010 年度～2015 年度では 22 名の入学生を受け入れている(資料 15-14)。修了生のうち、60%以上が博士課程に進学していることは、本コースの質の高さと社会の要請が一致していることを如実に表している。修了生により提案された木造建築の耐震診断法や木造軸組構法は、木造建築基準法の改正に大きく貢献している。また、多くの協会の委員や講師に任命されると共に、彼らの木質構造技術の普及教育活動を通じて、本コースの成果が社会へも大きく還元されている。さらに、本コースの修了生の成果は、林業・木材産業の活性化に向けた先進的な取り組みが認められた林野庁・天皇杯賞、省エネルギー木造住宅の設計による House of the year in ENERGY の特別優秀賞などとして、非常に高く評価されている。

(資料 15-14 : 社会人履修コースの「木造建築コース」設立の趣旨)

#### 設立の趣旨

日本の大学の建築学科に木造に関する講座は現在ほとんどなく、木材、木質材料や木質構造などに関して十分な教育を受けずに建築の学生が卒業している。一方、1960 年代以降は主に農学系の中で、木材利用の観点から木造建築に関する研究が推進されてきた現実がある。欧米でも木造建築が見直され、材料学・構造学のエンジニアリングを推進して木造建築が続々と建設されている。木材ならびに木質構造に関する教育・研究上の欠落部分を補い、安全で安心できる木造建築の質的向上を果すために設立されたのが、本「木造建築コース」であり、社会における実務を経験した後に、問題意識をもってレベル向上にとり組んでもらうために社会人修士課程とした。

### 国際化への対応

2010 年度には、英語で講義や研究指導を行う「国際農業開発学コース (International Program in Agricultural Development Studies:以下 IPADS)」を農学国際専攻修士課程に設置し、2012 年度からは博士課程においても同コースの学生受入れを開始し、教育の国際化が着実に進展している(資料 15-15)。また、本研究科と交流協定のあるアジアを中心とした海外の大学の研究者を受け入れ、英語で博士課程の教育を行う「農学生命科学研究高度化特別コース」を 2015 年度から「環境調和農学特別プログラム」として再編し、環境や生態系への影響をディベートを通じて学ぶ演習の履修を必須として内容を発展させるとともに、文部科学省奨学金の特別枠を取得し更なるプログラムの充実を図っている(資料 15-16)。専任スタッフを配属させた国際交流室も設置されており、多様化する留学生の要望に対してもきめ細やかな対応が行われている。また、研究科独自の基金に基づく大学院学

## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目 I

生の国際学会並びに海外調査に対する経済支援制度なども設けられており、この制度を利用して毎年 50 名程の学生が海外経験を積んでいる。さらに、この 6 年間に新たに 28 校の海外大学と学術協定を締結し、現在 50 大学・機関等との間で相互に教員、研究者、学生の派遣並びに共同セミナーの開催を通して大学院教育に反映している（資料 15-17、資料 15-18）。

（資料 15-15：IPADS 入学者数・修了者数）

年度	修士		博士		
	入学者数	修了者数	入学者数	修士からの進学者内数	修了者数
2010	3	—	—		—
2011	4	3	—		—
2012	6	4	2	2	—
2013	7	6	3	1	—
2014	12	7	5	3	—
2015	8	—	4	2	1

（資料 15-16：「環境調和農学特別プログラム」概要）

<p>コースの概要と対象者</p> <p>(1) 概要</p> <p>アジア地域などの途上国における環境・生態系への影響を考慮した農林水畜産業の発展に貢献する人材育成を目的として、本研究科各専攻の博士課程に留学生を受入れ、高度な専門教育と共に環境調和農学に関する特別コースを学修させる。教育は英語で行う。</p> <p>定員は博士後期課程・博士課程併せて 12 名とし、国費留学生 6 名、私費留学生 6 名とする。</p> <p>なお、本プログラムは平成 26 年度「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」に採択され、平成 27 年度から 3 年間、毎年 6 名の国費留学生の配置を受ける。</p> <p>(2) 対象者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アジア地域などの途上国。特にインド、ラオス、ミャンマーを重点国に。</li> <li>・協定校の大学教員・研究者の学位取得及び環境調和農学の学修による相手国の大学教育向上の促進をプログラムの第一目的とするため、上記地域の大学や研究機関等の在職者を主な対象とする。</li> </ul>
---

（資料 15-17：この 6 年間に新たに学術協定を締結した海外大学リスト）

新規締結年度	種別	国名	大学(機関)名	締結日
2010	部局協定	ベトナム	カントー大学	2010/7/19
2010	部局協定	ラオス	ラオス国立大学計画策定 ・国際協力局	2010/7/21
2010	部局協定	バングラデシュ	チッタゴン大学	2010/8/7
2010	部局協定	中国	天津農学院	2010/8/9
2010	部局協定	フィンランド	アールト大学 (旧:ヘルシンキ工科大学)	2010/8/18
2010	部局協定	中国	東北農業大学	2010/8/25
2010	部局協定	フランス	フランス原子力庁 環境バイオテクノロジー研究所	2010/9/7
2010	全学協定	インドネシア	ガジャマダ大学	2010/11/22
2010	部局協定	スウェーデン	スウェーデン王立工科大学	2010/11/30
2010	部局協定	ドイツ	カールスルーエ工科大学	2010/12/15
2010	全学協定	中国	南開大学	2010/12/6
2011	部局協定	スリランカ	ルフナ大学	2011/6/7

## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目 I

2011	部局協定	タイ	農業研究開発庁	2011/7/12
2012	部局協定	マレーシア	マレーシア・サバ大学国際熱帯林業学部	2012/10/18
2012	部局協定	ポーランド	クラクフ農科大学	2012/12/5
2012	部局協定	韓国	江原大学校 山林環境科学学院	2013/1/31
2012	部局協定	台湾	台北医学大学 公共衛生栄養学部	2013/1/28
2013	部局協定	インド	タミルナードゥ農業大学	2013/5/27
2013	部局協定	ポーランド	ワミア・マズリー大学	2013/7/2
2013	部局協定	中国	西南大学	2014/1/8
2014	部局協定	インドネシア	ランブン大学農学部	2014/4/16
2014	部局協定	中国	中国科学院大学資源環境学院	2014/5/30
2014	部局協定	トルコ	エーゲ大学医学部	2014/7/24
2014	部局協定	フランス	フランス原子力・代替エネルギー庁ライフサイエンス局	2014/12/16
2014	部局協定	中国	東北師範大学地理科学学院	2015/3/31
2015	部局協定	韓国	建国大学校獣医学部	2015/4/28
2015	部局協定	台湾	国立屏東科技大学獣医学院	2015/6/12

(資料 15-18 : 学術協定を締結した海外大学との交流状況)

年度	教員・研究員 派遣数	大学院学生 派遣数	教員・研究員 招聘数	大学院学生 招聘数	共同セミナー等 開催数
2010	24	21	5	1	2
2011	40	25	13	3	4
2012	49	30	11	8	3
2013	51	42	18	5	4
2014	39	30	12	9	9
2015	27	18	19	4	1
計	230	166	78	30	23

### 3. 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

本研究科の授業形態は、講義、演習、実習、実験（修士論文研究、博士論文研究を含む）から成る。これらの科目数の構成は各専攻の教育的特徴に依存して大きく異なる（資料 15-8）。いくつかの専攻では演習科目が全体に占める割合が高いが、このことは農学生命科学が対応しなければならない食料や環境をめぐる多様な課題に対応するための実践教育を重視することに基づいている。また、今期から研究科で雇用している外国人特任教員に講義を担当させ、英語による講義科目を増加させた。

(2010年度：10科目 → 2015年度：25科目)。

(資料 15-19 : 各専攻の特徴ある授業と期待される教育効果)

- 各種センサーをフィールドに設置し、タブレット等簡便な IT ツールでフィールドからリアルタイムに取得したデータを講義で利用することを可能するとともに、時間的・経済的制約で学生が現地に行けない場合にも、フィールドからデータを取得することのできるフィールド ICT 教育システムを導入した。その結果、対象とする生物の経時的变化を詳細にとらえることが可能となった(生産・環境生物学専攻)
- 単位になる授業科目ではないが、学内外の主に生物系の研究者を招待して講演してもらう「森林科学セミナー」を年間 10 回程度開催している。毎回多数の若手研究員、大学院学

生が参加しており、彼らの視野と人的ネットワークを拓けるのに貢献している。(森林科学専攻)

- 2013年度より、毎年、博士課程学生1名に世界獣疫事務所東京支部でのインターンを経験させている。そのうち1名は、農林水産省に就職し、水産物の防疫に関する業務に携わっている。また、海洋アライアンスの海洋学際教育プログラムに基づいた国内公的機関および国際機関でのインターンシップ実習を実施している。毎年5～8名程度の同教育プログラムの履修登録がある。(水圏生物科学専攻)
- 2014年度から、修士論文中間報告をそれまでの1回から2回に増やした。教育効果を定量的に観察することは難しいが、修論作成の早期の段階で指導教員以外からのコメントを受けることにより、より広い視野からのアプローチを可能にしている。また、論文作成のペースメーカーとしての役割も果たしている。2015年度から、博士論文中間報告を兼ねて、提出予定者による研究報告を実施している。(農業・資源経済学専攻)
- 生物環境工学実習(選択必修科目・2単位)の科目名で、夏期休暇中に研究機関やメーカーを訪問し2週間程度の実習を行っている。また、授業の一環として専門分野と関連する研究機関や企業への見学旅行を実施している。学生が関心のある分野の施設等を見学すること、あるいは実務を経験することで、勉学への熱意が増すことを期待している。このほか、農業環境技術研究所と連携講座の協定を結び、4名の連携教員から研究教育への協力を受けている。(生物・環境工学専攻)
- 毎年、本学の学園祭「五月祭」において、学生のセルフビルドによる木質仮設建築物の展示を行っている。学生の設計コンペを実施し、1位と2位の作品を選定し、実際に学生に作らせている。製材や合板を実際に加工し、足場を組んでビス打ちなど施工体験を行うことにより、木質材料の特性や木質構造物の強度・剛性などについて身体で覚えることができ、また設計施工のプロセスやディテール設計についても学習効果が高い。(生物材料科学専攻)
- アグリコクーンの「日本の農家を知る」実習で、日本の農村のさまざまなアクターとの交流を行っている。学生は、その経験を経たうえで、アジアの途上国の農村に現地のアクターを訪ね、それぞれどのような課題に直面し、それにどのように対応しているのかを学ぶ。そうした経験がもたらす影響を、仮想現実における「経験値」のように数値化することはできないが、学生自身が現実世界で身を以て学んだこととして、重要な意味を持つと考える。また、「特論Ⅰ」は、問題解決策提案を目的としたグループスタディ科目であり、プロジェクトプロポーザル作成手法について現役の国際開発コンサルタントからの講義を受けたのち、グループで、農業法人、地方自治体等の取り組みを、現地調査も含めて行い、英語で発表しレポートにまとめる。グループは日本人学生と英語プログラム(IPADS)の学生との混成であり討論等も英語で行うことが多い。(農学国際専攻)
- 授業科目「動物科学のフロンティア(修士課程)」と「動物科学フロンティア(博士課程)」は、専攻で不定期に開催する応用動物科学セミナーの中から学生に適したものを選定し、出席者の提出した課題レポートを評価して単位を認定する。多彩な専門分野における最先端の科学者から研究の実際を直接聞き取り、質疑応答とセミナーの内容に関するレポート作成を通じて、学生の視野を拓ける効果が期待できる。なお、新たなセミナーの告知と過去開催されたセミナーの情報は、専攻のウェブサイトで公開している。

また、国内外の外部機関や外部団体と積極的な連携を図りながら、各専攻で特徴ある教育プログラムの実施にさまざまな工夫を行っている(資料15-19)。さらに、アグリコクーンでは、過去5年間に63回の公開セミナーを開催して、外部者との交流や外部者への発

## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目 I

信を通して、研究科への社会的な要請を学生に幅広く理解させ、特定の専門分野だけに偏らない知識や技能、さらに社会的な要請に応えられる人材を養成する教育を推進している。

### 4. 主体的な学習を促す取組

大学院入学時には研究科全体並びに各専攻でガイダンスを行い、科目の履修方法等について説明を行っている。各専攻とも他専攻、さらに他研究科の講義科目、外国の大学等で取得した単位を修了に必要な単位数に組み込めるように配慮しており、学生の主体的な学習を促すことに役立てている。

本研究科独自の基金による農学国際交流事業「大学院生海外研修・国際会議発表補助費」制度を設けて、毎年 50 名程度の大学院学生に対して海外派遣を補助することで、国際性豊かな学修活動を主体的に行えるような環境を整えている。また、2006 年度からは各専攻から推薦されてきた成績優秀な学生に対して、研究科長による表彰制度を導入して勉学意欲の向上を図っている（別添資料 15-1 : 2014 年度研究科長表彰者リスト）。2015 年度には、1 か月以上の留学を支援する事業を開始し、この制度を利用して 19 名の学生が留学した。さらに、学生が主体となって、海外の研究者や実務で活躍している者を招聘しセミナー等で討論する機会を設ける事業を支援した。

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

研究科が掲げる教育研究上の目的に基づき専攻ごとに定めた教育目的に沿って、それぞれの専門分野に対応する教育課程が編成されている。また、学生や社会の要請に対して、アグリコクーンやアグリバイオインフォマティクス教育研究プログラムのような専攻横断的な教育組織を設置し、震災対応などの社会的要請に迅速に対応し、学際的な教育の実施に積極的に取り組んでいる。さらに、社会人を対象とした教育プログラムを設置して、大学の知の社会還元についても推進している。これらの取組は、修学した学生等の各関係者から高い評価を得ている。国際化については、外国人学生の受け入れに対して IPADS および環境調和農学特別コースの設置と奨学金の拡充、国際学術協定に基づく国際交流に積極的な取組を行っている。さらに教育効果の向上を目指した特徴ある教育方法の導入（資料 15-19）に積極的に取り組んでいる。大学院修了者へのアンケート調査の結果（資料 15-23）等から、その教育効果は非常に高いと判断できる。また、大学院学生の海外派遣の支援制度等、学生の主体的な学習意欲を高めるための活動にも積極的に取り組んでいる。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 学業の成果

(観点に係る状況)

1. 学生が身に付けた学力や資質・能力

過去5年間において、本研究科の修士課程に入学した学生のうち、2年間で修了したものが85%以上となっている。また、獣医学博士課程を除く全専攻の博士後期課程に進学した学生では、3年間で学位を取得したものが59%程度となっている。また、獣医学博士課程では、4年間で学位を取得したものが74%以上となっている(資料15-20)。

学生の修士論文研究や博士論文研究の学術的水準の高さは、学会など外部機関から多数の学生が表彰を受けていることから、その一端を窺うことができる(資料15-21:外部機関からの大学院学生への受賞・表彰数、別添資料15-2:関係する外部機関から大学院学生が受けた表彰リスト(2014-2015年度))。また、日本学術振興会特別研究員についても博士課程在籍者数のおよそ10%であり高い採択率と言える(資料15-22)。

(資料15-20:大学院標準修業年限内卒業率、「標準修業年限×1.5」年内卒業率:大学機関別認証評価自己評価書149~150ページ)

年度	修士		博士		獣医学博士	
	標準修業年限内	標準修業年限×1.5	標準修業年限内	標準修業年限×1.5	標準修業年限内	標準修業年限×1.5
2010	86.1	96.7	60.3	91.4	50.0	93.3
2011	84.2	93.7	63.2	92.4	72.2	91.3
2012	87.6	93.1	61.9	87.9	90.9	81.3
2013	85.5	93.6	56.1	95.1	69.0	94.4
2014	83.6	92.8	57.5	94.0	90.9	100.0

※単位: %

(資料15-21:外部機関からの大学院学生への受賞・表彰数)

年度	奨励賞・論文賞などの 学術表彰	優秀発表賞・優秀ポ スター賞など	その他の表彰	合計
2010	9	31	0	40
2011	9	28	1	38
2012	11	23	6	40
2013	6	22	4	32
2014	9	32	6	47
2015	0	5	2	7

※2015年5月現在

(資料15-22:日本学術振興会特別研究員への新規採択数)

年度	DC1	DC2	合計
2010	13	29	42
2011	16	23	39
2012	18	20	38
2013	17	24	41
2014	11	16	27
2015	16	19	35



2. 学業の成果に対する学生の評価

修了時の学生を対象としたアンケート調査の結果（資料15-23）では、本研究科の大学院教育に対して「非常に有益であった」あるいは「有益であった」と回答したものがほぼ回答者全員に近い値を示している。また、大学院教育によって習得できた項目については専門的知識及び論理的思考と回答した修了者が多い。個々の意見としては、多くの修了生が実習の有用性を特に強調していた。大学院教育への要望としては、英語での発表方法や論文執筆の具体的な講義や指導、予算申請書の書き方など、社会に出てからも通用する知識への要望が多かった。

（資料15-23：修了時の学生に対するアンケート調査の結果-2015年8月実施）

<p>1. 修了した課程：博士課程 回答者総数：29</p> <p>Q1. 大学院教育は有益であったか否か 非常に有益であった：18、有益であった：11、無益であった：0</p> <p>Q2. 大学院教育によって習得できたと思われる項目（複数回答可） 基礎的知識：14、専門的知識：27、実験技術：22、解析能力：23、語学力：9、 論理的思考力：22、創造力：9、幅広い視野：12、研究者倫理：15、 プレゼンテーション能力：21、コミュニケーション能力：11、外部との適応力：10</p> <p>Q3. 大学院教育によって習得できたと回答した上記の項目のうち、現在特に有益であると思われるもの（3つ以内で回答） 基礎的知識：3、専門的知識：10、実験技術：23、解析能力：6、語学力：2、 論理的思考力：11、創造力：1、幅広い視野：5、研究者倫理：0、 プレゼンテーション能力：8、コミュニケーション能力：1、外部との適応力：3</p>
<p>2. 修了した課程：修士課程 回答者総数：34</p> <p>Q1. 大学院教育は有益であったか否か 非常に有益であった：11、有益であった：21、無益であった：1</p> <p>Q2. 大学院教育によって習得できたと思われる項目（複数回答可） 基礎的知識：20、専門的知識：24、実験技術：21、解析能力：19、語学力：5、 論理的思考力：24、創造力：3、幅広い視野：13、研究者倫理：14、 プレゼンテーション能力：22、コミュニケーション能力：12、外部との適応力：6</p> <p>Q3. 大学院教育によって習得できたと回答した上記の項目のうち、現在特に有益であると思われるもの（3つ以内で回答） 基礎的知識：7、専門的知識：9、実験技術：7、解析能力：5、語学力：1、 論理的思考力：18、創造力：1、幅広い視野：9、研究者倫理：2、 プレゼンテーション能力：10、コミュニケーション能力：6、外部との適応力：1</p>

（水準）期待される水準を上回る。

（判断理由）

修士課程学生の約80%以上は2年間で修了しており、また博士課程学生のうち約55%以上が標準修業年限内で学位を取得していることから、大学院学生の修学状況は良好と言える。また、大学院学生の研究に対して学会等の外部関係機関から多くの表彰がなされていることや日本学術振興会特別研究員への採択数も多いことから、大学院学生の高い学力習得状況が窺える。さらに、2015年8月に実施した大学院修了時の学生に対するアンケートにおいても、本研究科の教育が有益であったとの回答を得ている。

**観点 進路・就職の状況**

（観点到に係る状況）

1. 修了後の進路の状況

過去5年間における本研究科の修士課程修了者の進路は、25%が博士後期課程への進学、75%が就職である（資料15-24：修士課程修了者の進路状況）。また、博士課程修了者の進

## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目Ⅱ

路は、その多くは科学研究者あるいは大学教員という構成になっており、研究科の教育目的に良く応えた形になっている（資料 15-25）。

（資料 15-24：修士課程修了者の進路状況）

年度	修了者数	(うち回答者数)	就職先等				
			博士課程進学	官公庁	民間企業	教育・研究機関	その他
2010※	281	264	73	18	157	10	8
2011※	281	273	66	17	165	13	14
2012	276	270	85	20	147	9	9
2013	258	248	51	19	149	16	13
2014	251	244	66	17	142	14	5

※就職したまま修了した者のうち進学した者は「進学者数」と「就職者数」の双方に含める。

（資料 15-25：博士課程修了者の進路状況）

年度	修了者数	(うち回答者数)	就職先等				
			ポスドク	官公庁	民間企業	教育・研究機関	その他
2010	150	97	51	2	17	26	1
2011	161	94	15	3	22	48	6
2012	158	105	23	4	29	43	6
2013	175	119	28	3	29	44	15
2014	130	69	21	0	14	28	6

備考：満期退学者を含む。

### 2. 関係者からの評価

資料 15-26（大学院修了者に対するアンケート調査の結果）にあるとおり、修了者からの本研究科の教育に対する評価は高い。大学院教育によって習得できたものの中で、修了後 1 年以上の時点において特に有益であると思っている項目についても専門的知識並びに論理的思考力を挙げる回答者が多く、大学院教育における教育成果が修了後の進路においても生かされていることと理解できる。また、プレゼンテーション能力の向上や幅広い視野が習得できたと考える修了生が多いことは、海外の第一線の研究者や実業の現場から講師を招くなど、講義の多様性を反映していると考えられる。個々の意見としては、研究室間のさまざまな交流の機会の増加を望む声があった。

（資料 15-26：大学院修了者に対するアンケート調査の結果－2015 年 8 月実施）

1. 修了した課程： 回答者総数：197 (本研究科修士課程修了者：137、本研究科博士課程修了者：59、両課程修了者：57)
3. 現在の職業 官公庁：11、民間企業：72、教育・研究機関：92
4. 大学院教育は有益であったか否か 非常に有益であった：103、有益であった：91、無益であった：2
5. 大学院教育によって習得できたと思われる項目（複数回答可） 基礎的知識：133、専門的知識：185、実験技術：131、解析能力：154、語学力：79、 論理的思考力：166、創造力：55、幅広い視野：89、研究者倫理：97、 プレゼンテーション能力：145、コミュニケーション能力：76、外部との適応力：54
6. 大学院教育によって習得できたと回答した上記の項目のうち、現在特に有益であると思われるもの（3つ以内で回答） 基礎的知識：33、専門的知識：86、実験技術：55、解析能力：53、語学力：15、 論理的思考力：96、創造力：10、幅広い視野：38、研究者倫理：5、 プレゼンテーション能力：78、コミュニケーション能力：20、外部との適応力：14

## 東京大学農学生命科学研究科 分析項目Ⅱ

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

修了時の本研究科の調査によると、大学院修了者の多くは研究機関や食品、製薬会社など専門分野に近い進路を取ることができている。また、上述の通り課程修了時の学生に対する調査、および修了後1年以上を経た修了者に対するアンケート調査の結果から、研究科における教育に概ね満足し、実社会で役に立っていることが分かった。

### Ⅲ 「質の向上度」の分析

#### (1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

##### アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラムの設置

農学生命科学が関与する分野において先端情報利用科学の教育研究を充実させるために、15の講義科目を新たに設置した。毎年150名以上の学生が1科目以上の単位を取得している。最先端の生命情報科学技術を利用して、ゲノム情報をはじめとする大規模データを操ることのできる人材養成に向けた教育内容に質の向上があった。

##### 放射線影響フォーラムグループの設置

2012年度に、本研究科のアグリコクーンを受け皿として、「農における放射線影響フォーラムグループ」を立ち上げ、農環境の放射線教育を開始した。ここでは、講義形式の座学のみならず、実際に現地へ赴いたり、附属施設を活用したり、さらには実際にサンプルを測定するなど、実習や体験、演習に主軸を置いたプログラムを展開してきた。2013年度から、本研究科附属牧場で行われる牧場実習と、福島県伊達市小国地区で行われる森林実習がカリキュラム化されている。さらに2015年度からは、大学全体の教育改革に伴い、農環境の放射線教育に関する講義も新設された。なかでも「農業環境における放射線影響ゼミナール」は、実際に事故直後から現地で活動をしている教員の活動と得られた知見によって構成される講義であることから、学生の関心も高く、大学院教育に貢献している。

##### 「環境調和農学特別プログラム」の設置

本研究科と交流協定のあるアジアを中心とした海外の大学の研究者を受け入れ、英語で博士課程の教育を行う「環境調和農学特別プログラム」を2015年度に設置した。環境や生態系への影響についてディベートを通じて学ぶ演習の履修を必須としている。文部科学省奨学金の特別枠を取得しプログラムの充実を図っている。

##### 「国際農業開発学コース」(農学国際専攻修士および博士課程)の設置

2010年度に学生受入れを開始した英語で講義や研究指導を行う秋季入学のプログラムであり、過去5年間で40名以上の学生を受け入れている。2012年9月の最初の修士課程修了者3名のうち2名が博士課程に進学しており、2015年9月に初めての博士課程の修了者1名を輩出した。本プログラムを通じ世界で活躍できる人材育成を行うプログラムとして質の向上がなされた。

#### (2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

修士課程学生の約80%以上は2年間で修了しており、また博士課程学生のうち約55%以上が標準修業年限内で学位を取得していることから、大学院学生の修学状況は良好と言える。また、大学院学生の研究に対して学会等の外部関係機関から多くの表彰がなされていることや日本学術振興会特別研究員への採択数も多い。更に、修了時における学生へのアンケート調査ならびに修了後1年以上を経た修了者に対するアンケート調査の結果から、本研究科の目的に沿った人材が育成されていると考えられる。