

31. 生物資源環境科学府

- I 生物資源環境科学府の教育目的と特徴 . . . 31- 2
- II 「教育の水準」の分析・判定 31- 3
 - 分析項目 I 教育活動の状況 31- 3
 - 分析項目 II 教育成果の状況 31-26
- III 「質の向上度」の分析 31-40

I 生物資源環境科学府の教育目的と特徴

- 1 「21世紀の人類課題である食料問題と環境問題を克服し、食料・生活資材の安定供給、生物生存環境の保全、人類の健康と福祉に貢献するため、生命科学、環境科学、経済科学等の広範な学問分野において高い専門性と国際性を有し、社会や学問の変化に柔軟に対応でき、豊かな人間性と独創性を備えた人材の養成すること」を教育の目的としている。
- 2 この目的を達成するため、「生物資源環境科学に関する深い洞察力と専門知識、課題探求・解決能力を備えた高度専門職業人及び研究者を養成する」という中期目標を設定している。
- 3 地球規模の諸問題の解決に資する学問として、農学に対する期待が高まる中、研究者を養成するために教育研究の専門性の深化とともに、生物産業界や各種行政機関で産業創成や公的サービスに従事する非アカデミックキャリアパスの重要性も増している。そこで、平成22年度に本学府組織を見直し、修士課程は資源生物科学、環境農学、農業資源経済学及び生命機能科学の4専攻構成に、博士後期課程はこれら4専攻に生物産業創成を加えた5専攻構成に再編した。同時に、カリキュラムを再構築し、単位の実質化を行った。
- 4 農林水産業への貢献、生物産業界への貢献、そしてアジアへの国際貢献を通して実社会とのつながりを意識した、学府共通教育カリキュラムを構築し、副専攻として履修することを可能とした。
- 5 4月入学の一般コースに加えて、10月入学の完全英語の留学生向け国際開発研究特別コースを設置している。また、一般コースには日本在住の一般学生以外に、外国人留学生及び社会人を特別入試によって受け入れている。
- 6 新学府カリキュラムの特徴として、修士課程において専門を一層体系的に学ぶため、コースワークを中心とした基礎教育カリキュラムの充実、課題設定解決を主眼とする課題プロジェクト演習カリキュラムの導入、より高度な学際化や教育国際化への対応が挙げられる。

以上の教育目的と特徴は、本学府の中期目標記載の基本的な目標「教育においては、確かな学問体系に立脚し、学際的な新たな学問領域を重視しながら、豊かな教養と人間性を備え、世界的視野を持って生涯にわたり高い水準で能動的に学び続ける指導的人材を育成する。」を踏まえている。

[想定する関係者とその期待]

本学府の関係者として、在籍する・受験する学生及びその家族、修了者及びその雇用者、そして本学府が関係するグローバルな学問的集団及び地域社会が想定され、高度な専門知識・技能を備えた研究者のみならず、生物産業界や行政機関で新産業の創成をリードする国際性豊かな非アカデミック人材の育成も期待されている。

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 1-1 教育実施体制

(観点に係る状況)

1-1-1 組織編成上の工夫

1-1-1-① 教員組織編成や教育体制の工夫とその効果

1) 学府・専攻の構成・責任体制

本学府の専攻構成及び責任体制を資料 1 に示す。修士課程 4 専攻・博士後期課程 5 専攻の下に、専門分野に応じた教育コースを置き、この教育コース単位で実質的な学生指導を行う。

○資料 1 学府・専攻の構成・責任体制

専攻	教育コース	責任部局
資源生物科学	農業生物科学	農学研究院
	動物・海洋生物科学	
農業資源経済学	農業資源経済学	農学研究院、生物環境利用推進センター、熱帯農学研究センター
環境農学	森林環境科学	
	生産環境科学	
	農業環境科学	
	サステイナブル資源科学	
生命機能学	生物機能分子化学	農学研究院、基幹教育院
	システム生物学	
	分子微生物学・バイオマス資源化学	
	食料化学工学	
生物産業創成 (博士後期課程のみ)	システムデザイン	
	機能デザイン	

2) 組織編成に関する特徴

本学部の専任教員数及び非常勤講師数を資料 2 に示す。教員一人当たりの学生数からみて、教育課程の遂行に必要な教員を十分に確保している。

○資料 2 担当教員配置状況 (平成 28 年 5 月 1 日現在)

教授	准教授	講師	助教	小計	非常勤講師	計	学生数 (修士/博士)	教員一人当たりの 学生数 (修士/博士)
58	52	2	59	171	20	191	488/231	2.55/1.21

組織編成の特徴として、寄附講座、連携講座の活用、農学研究院以外の部局教員の担当により、多様で高度な大学院教育を達成している点が挙げられる (資料 3)。

○資料 3 組織編成に関する特徴 (学内外との連携等)

編成項目	組織編成に関する特徴
寄附講座	極限環境微生物ゲノム機能開発学講座 (教授 1 名、助教 1 名) 及び未来創成微生物学講座 (准教授 1 名、助教 1 名) を設置し、社会的要請の高い分野における教育研究を推進している。
連携講座	資源生物科学部門に、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構・九州沖縄農業研究センターとの連携講座として、持続型農業生産学講座が 2008 年に配置され、農業生産の維持・向上のための教育を分担している。

農学研究院所属以外の担当教員	本学府の担当教員には、全学の共同研究利用施設である熱帯農学研究センター及び生物環境利用推進センターの所属教員、及び基幹教育院所属の教員が含まれ、各部局・施設の専門性に即した科目で学府教育に貢献している。
----------------	---

3) 組織体制の改善の取組

本学独自の自律的な変革促進制度である「5年目評価、10年以内組織見直し」制度及び、大学改革活性化制度を活用し、組織体制の改善に取り組んだ（資料4、5）。

○資料4 「5年目評価・10年以内組織見直し」制度における改善のための取組事例

改善・要望意見	改善のための対応内容
<改善意見> 大学院（博士後期課程）の定員充足率を改善すること。	<ul style="list-style-type: none"> ・専攻あるいは大講座単位での、大学院進学説明会を開催した。 ・平成22年度に大学院生物資源環境科学府の教育組織を再編した際に、生物産業界との連携を視野に入れたより実践的な研究課題を通して、研究の企画・立案・研究管理能力を向上させるため、博士後期課程に生物産業創成専攻を新設した。 ・博士課程修了者に対するキャリアパス支援や博士課程修了者のキャリアパス創出を目指し、下記の取組みを行った。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 日本学術振興会 DC1、DC2、PD 申請書作成支援（副専攻プログラム） 2) 博士課程教育リーディングプログラム「決断の科学」の受講案内 3) 間接経費を活用して、平成20年度から「短期集中型研究支援制度」を設け、ポスドク人材の2年間雇用を支援。平成20年度以降10件の支援。 4) 博士後期課程修了後、引き続き農学研究院専任教員と共同で研究する者に本学における身分を付与する「学術特定研究者受入制度」（賃金の支給支援は無）。 ・留学生の掘り起こし・呼び込みを促進するために下記の取組みを行った。 <ol style="list-style-type: none"> 1) Web エントリーシステムの整備・運用 2) 文部科学省、国際協力機構、アジア開発銀行などの奨学金枠の獲得 3) 共同研究カウンターパート（教員）を通じた呼び込み
【意見：改善】非常勤講師の担当コマ数を削減すること。	授業アンケートや受講者数、各専攻・教育コースの教育の特徴に基づき、非常勤講師配置による教育効果や教育コストを検討し、適所配置を行った結果、指摘を受けた当時の割当て時間数465時間に対して平成25年度は345時間と、26%の削減となっており、課題は改善された。

※ 「5年目評価、10年以内組織見直し」制度

本制度は、九州大学独自に、研究院・学府・学部・附置研究所・学内共同教育研究施設等における将来構想の実現に向けた組織改編等の取組について、中期目標期間の5年目に全学的な点検・評価を行い、その評価結果を反映した形で、10年以内に組織改編を完了するよう促す制度である。平成14年より運用し、法人化に対応した見直し等を経て、現在に至る。本制度は、この点検・評価を継続的に実施することにより、組織の自律的な変革を促進し、教育研究の一層の充実・発展を図ることを目的としている。

九州大学生物資源環境科学府 分析項目 I

○資料5 平成25年度大学改革活性化制度によって採択された「国際農学教育・研究推進センター」の概要、構成ユニット及び担当教員

国際農学教育・研究推進センターの概要と教育への効果				
<p>「世界をリードする生物資源環境科学の研究・教育拠点にふさわしい学術研究活動を行うために必要な支援体制を整備する」に沿って、組織的な国際教育研究戦略の企画・立案体制を強化し、より一層の実践的なグローバル教育研究の活性化を推進するために、本センターを設置した。特に、国際交流推進ユニットと国際教育ユニットは密接に連携し、留学生担当講師（主に学府留学生を担当）、学部国際コースのコーディネーター・専任外国人教員、及びグローバル人材育成推進プロジェクト担当教員間の協力体制によって、学部・学府における海外留学の促進、学内での留学生と日本人学生の授業や課外活動における交流をよりいっそう充実させることが可能となった。なお、本センターには、九州大学独自の組織改革スキーム「大学改革活性化制度」によって得た教員ポストを活用し、国際交流ユニット専任准教授を採用・配置した。</p> <p>※九州大学「大学改革活性化制度」 本制度は、毎年度、部局に配置される教員ポストの1%を原資とし、大学の将来構想に合致した部局ごとの改革計画を募り、優先度の高い改革計画を全学の委員会等で審査・選定し、当該計画の実施に必要な教員ポストを再配分する制度で、平成23年度から実施している。この制度の実施により、たとえ多少の政策や財政状況の変動があっても大学が自律的に続けられる「永続性のある強靱な改革のスキーム」の構築を目指している。</p> <p>http://hyoka.ofc.kyushu-u.ac.jp/hyoka-home/efforts/activation/index.html</p>				
ユニット名	教授	准教授	講師	助教
農業生産ユニット	吉村 淳◎ 望月俊宏 高須啓志	安井 秀		
熱帯微生物ユニット	酒井謙二◎	中山二郎	土井克己	田代幸寛
生産基盤環境保全ユニット	平松和昭 黒澤 靖◎	溝上展也		中野晶子
農業農村開発経済ユニット	南石晃明◎	百村帝彦※		尾崎彰則
国際交流推進ユニット	緒方一夫※◎	中村真子○▼ 宮島郁夫※		
国際教育ユニット（H26.4.1新設）	中尾実樹◎ 岡本正宏 【Douglas Drummond】○	【廣政恭明】 荻野由紀子○	野村久子○	【雨河祐一郎】○ 【Ka Fai William Tse】○ 【Ton Viet Ta】○
◎ユニット長、○センター専任教員（それ以外は兼任）、※熱帯農学研究センター教員、【】特定プロジェクト教員、▼ 活性化制度による配分ポイントで配置、下線はグローバル人材育成推進事業の実施担当教員を示す。				

1-1-(1)-② 多様な教員の確保の状況とその効果

国際性と学際性に基づくバランス感覚に優れた多様な人材育成という教育目的を達成するために、特に1) 女性教員比率の向上、2) 自律的で高度な研究能力を発揮できる若手教員の確保、3) 教育の国際化の推進、を実現するために、資料6のような多様な取組を行っている。その結果、女性教員や外国人教員比率を高く維持している（資料7）。

○資料6 多様な教員の確保の取組

取組	内容
女性枠教員	平成21年度から始まった『女性研究者養成システム改革加速』事業により、4名の女性教員を採用し、その専門分野に応じた適切な部門・講座に配属させている。さらに、平成27年度中に、国際農学教育・研究推進センター 国際教育ユニットに1名採用する。
テニュア・トラック教員	本学テニュアトラック制を活用し、2名のテニュアトラック教員を採用した。うち1名はすでに資格審査を優秀な業績評価で通過し、農学研究

九州大学生物資源環境科学府 分析項目 I

	院の正規助教に採用され、高度な専門性を活かして学部教育にも貢献している。
外国人教員	G30 プロジェクトによる学士課程国際コースの設立に対応するために、本プロジェクト補助金及び全学管理人員枠を利用して雇用された外国人教員のうち4名が、農学部担当教員として配置され、国際コースの全学教育科目及び専攻教育科目を担当した。平成25年度末で補助金期間終了後も、様々な全学的支援を得て3名を農学部担当として確保している。
SSP	本学「次世代研究スーパースター養成プログラム」によって採用された2名の准教授が、厳正な資格審査を経て農学研究院准教授に配置換えとなり、その専門性を活かした学部教育に参画している。
特定プロジェクト教員	オープンプロブレムスタディープログラム、グローバル人材育成推進事業を強力かつ円滑に推進するために、各プロジェクト専任教員（講師・准教授）を特定プロジェクト教員として各補助金によって雇用している。担当するプロジェクトだけでなく、農学部国際コースの授業を一部担当するなど、学部教育のグローバル化に果たす役割も大きい。

○資料7 専任教員に占める女性教員・外国人教員（平成28年5月1日現在）

専任教員数		うち外国人教員数		総計	女性教員割合（%）	外国人教員割合（%）
男性	女性	男性	女性			
154	17	4	0	171	9.9	2.3

1-1-(1)-③ 入学者選抜方法の工夫とその効果

1) アドミッション・ポリシー

多様な学問分野に広くまたがる農学において、生物資源環境科学に関する深い洞察力和専門知識、課題探求・解決能力を備えた高度専門職業人及び研究者を養成するという教育目的を達成するために、アドミッション・ポリシーを学府と専攻単位で定めて、一般公開している（資料8）。

○資料8 アドミッション・ポリシー

学府・専攻	アドミッション・ポリシー 参照 URL : http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/for_graduate/admission_policy/
生物資源環境科学府（全専攻共通）	21世紀の人類の課題である食料問題と環境問題を克服し、食料・生活資材の安定供給、生物生存環境の保全、人類の健康と福祉に貢献するため、生命科学、環境科学、社会科学などの学問分野に強い関心と専門基礎知識を有し、国内外を問わず、将来生物資源環境科学諸分野で活躍を目指す意欲的な学生を求めている。
資源生物学専攻	人類に課せられた最重要課題の一つである食料問題の克服を基本理念として、陸圏、水圏を包括した食料資源生物の持続的安定供給、革新的生産技術、保護管理及び資源生物生存環境の保全を目指し、分子・細胞から生態系にまで至る幅広い専門知識と先端技術、深い洞察能力及び豊かな創造性を併せ持つ人材を体系的、組織的に育成することを教育目標とする。生命の営みや生物生産の仕組みに関心をもち、将来、食料問題の解決や、生物生産を支える豊かな環境の創造に挑戦しようとする意欲をもった人物を期待する。修士課程及び博士後期課程とも、一般選抜、外国人留学生特別選抜及び社会人特別選抜を実施し、学力試験、口頭試問、成績証明書を総合して入学者を選抜する。また、英語によるカリキュラムを実施する国際開発研究特別コースを設置して、留学生を受け入れ、国際人材育成を担っている。
環境農学専攻	生物生産環境、生物生存環境の保全・修復・創生と資源の高度な生産・加工・利用を図り、環境と資源利用が調和した持続可能な社会の構築に寄与する人材を体系的、組織的に育成することを教育目標とする。環境科学及び生産科学に関する先端的・学際的知識、包括的思考力、高度な課題探求・解決能力の修得と学際的かつ国際的に活躍するために必須となる英語、化学、生物学、物理学、数学、経済学などの基礎学力、及び研究遂行のための熱意・能力・資質をもった人物を期待する。
農業資源経済学専攻	社会科学総合の観点から、国際フードシステムの社会経済問題に関する高度な研究能力と国際性を備えた指導力を持つ人材を体系的・組織的に育成することを教育目標とする。そのために必要となる英語、経済学及び各研究分野の基礎知識を広範に修得し、

	熱意を持って研究を推進できる能力を有する人物を期待する。
生命機能科学専攻	複雑な生命現象の発現と調節に係る機能素子の作用機構の解明とデザイン、細胞内ネットワークシステムの構成要素（分子）間の相互作用の解明、有用微生物やバイオマスの機能を利用した持続型・低環境負荷型有用物質生産技術の確立、食の機能性・安全性・製造技術など総合科学としての食科学に関する広範な専門知識と総合力、深い洞察力及び豊かな創造力を養うことを教育目標とする。生物機能分子とそのシステム、生物機能の工学的応用、及び食科学に強い関心を持ち、それらの分野を取り巻く課題に果敢に挑戦しようとする強い意欲をもった人物を期待する。
生物産業創成専攻	遺伝子システム、代謝システム及びバイオプロセスを研究対象として、分析技術、情報科学的技術を駆使して生物機能のシステム解析を行い、生物生産システムにおける生産効率の飛躍的向上のためのストラテジーをデザインできる指導的な研究者、あるいは、微生物／植物／動物の遺伝子改変を取り入れたシステム解析、機能性食品生産の効率化、機能創出のためのバイオマテリアル構築法など、生体機能物質創製のためのストラテジックアーキテクトをデザインできる指導的な研究者を養成することを教育目標とする。博士後期課程のみで、しかも産学連携研究を志向した専攻であることから、生命機能科学に関する基礎知識・技術を備え、生物産業界において変化する社会情勢に柔軟に対応でき、国際的な場でリーダーシップを発揮しようとする強い意欲を持った人物を期待する。

2) 入学者選抜方法・実施の状況

上記アドミッション・ポリシーに沿って、多様な入学者選抜方法を実施している（資料 9、10）。特に農学が本質的に包含する国際性と本学・農学研究院のアジア指向に鑑み、積極的かつ戦略的な留学生の受入れを特徴としている。

○資料 9 特色ある学生の受入方法

特色	特色ある学生の受入方法の具体例
秋入学の国際開発研究特別コース	国際性の涵養という理由から採用している。本学部では、中国・韓国・台湾・ベトナム・タイ・ミャンマー・インドネシア等のアジア各国をはじめ、ヨーロッパ・北南米・アフリカ・中近東等世界各地より、国費及び私費留学生を受け入れている。 さらに、平成 24 年度からは、完全英語の学士課程プログラムである農学部国際コースを卒業生した志願者も私費留学生として受け入れている。
総合評価方式	大学院共通基礎問題、TOEFL-ITP を利用した外国語試験、及び面接選考等により、総合的な入学者の選抜を行っている。

○資料 10 留学生・社会人のための入学者選抜方法の例

特色	留学生・社会人・編入学生のための入学者選抜方法の具体例
多様な留学生選抜	JDS（現地面接）、アジア開発銀行（ADB）枠国費奨学金、JICA 未来への架け橋・中核人材育成プロジェクト（対象国：アフガニスタン）、JICA ABE イニシアティブ（対象地域：アフリカ）、文科省特国費奨学金特別配置プログラムなど多様な留学生採用枠による学生選抜を行っている。
オンラインエントリーシステム	海外からの特別コース志願者は、本学府のホームページ上のオンラインエントリーシステムで応募することができ、エントリーシート記載事項を利用した予備選考を経て本選考に進むシステムを採用している。これにより多様な志願者を確保し、効率よく選考を進めることが可能となっている。
社会人博士課程入学者選抜	学部卒業生による社会人博士課程への出願については、事前に、研究業績、研究計画等の書面審査を行い、修士修了と同等とみなされれば応募資格が認められ、その後、英語能力試験、面接試験が課せられる。

入学者の選抜状況としては、資料 11 に示すとおりであり、特に、留学生は 2 割という高い率であり、高い国際性を目指す本学府の指向とアドミッション・ポリシーに適合している。

○資料 11 大学院課程の入学者選抜の実施状況 (H27 年度実績)

(修士課程)

入試枠	一般選抜	社会人特別選抜	外国人留学生 特別選抜	国際開発研究特別コース
人数	募集人数 (244 人) 合格人数 (190 人) 入学人数 (176 人)	募集人数 (若干人) 合格人数 (0 人) 入学人数 (0 人)	募集人数 (若干人) 合格人数 (11 人) 入学人数 (11 人)	募集人数 (若干人) 合格人数 (33 人) 入学人数 (31 人)

(博士後期課程)

入試枠	一般選抜	社会人特別選抜	外国人留学生 特別選抜	国際開発研究特別コース
人数	募集人数 (77 人) 合格人数 (22 人) 入学人数 (18 人)	募集人数 (若干人) 合格人数 (10 人) 入学人数 (10 人)	募集人数 (若干人) 合格人数 (9 人) 入学人数 (9 人)	募集人数 (若干人) 合格人数 (26 人) 入学人数 (23 人)

3) 学生定員の状況

学生定員並びに現員を、資料 12 (修士課程)、13 (博士後期課程) に示す。修士課程は改組以来 90%以上を満たし、専攻ごとの充足率も平準化されている。一方、博士後期課程は、H24 年度までの減少傾向が H25 から鈍化し下げ止まり、専攻によっては回復基調である。

○資料 12 修士課程の専攻別の学生定員と現員 (各年度 5 月 1 日現在)

専攻	入学年度											
	22		23		24		25		26		27	
	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)
資源生物科学 (定員 50 名)	52	104	53	106	56	112	53	106	55	110	47	94
環境農学 (定員 75 名)	68	91	62	83	62	83	61	81	60	80	65	87
農業資源経済学 (定員 13 名)	15	115	16	123	15	115	17	131	16	123	13	100
生命機能科学 (定員 106 名)	91	86	96	91	83	78	111	105	94	89	93	88
学府全体 (定員 244 名)	226	93	227	93	216	89	242	99	225	92	218	89

○資料 13 博士後期課程の専攻別の学生定員と現員 (各年 5 月 1 日現在)

専攻	入学年度											
	22		23		24		25		26		27	
	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)	現員	充足率 (%)
資源生物科学 (定員 19 名)	21	111	17	90	13	68	14	74	21	111	10	53
環境農学 (定員 27 名)	21	78	11	41	20	74	13	48	15	56	19	70
農業資源経済学	6	120	9	180	3	60	6	120	9	180	5	100

九州大学生物資源環境科学府 分析項目 I

(定員 5 名)												
生命機能科学 (定員 12 名)	7	58	7	58	9	75	10	83	3	25	8	67
生物産業創成 (定員 14 名)	20	143	18	129	12	86	12	86	9	64	12	86
学府全体 (定員 77 名)	75	97	62	81	57	74	55	71	57	74	54	70

4) 入試方法等に関する検討状況と改善の具体例

入試方法等の検討・改善状況を、資料 14、15 に示す。TOEFL-IBT を英語テストとして採用し、学府共通の基礎科目問題の作成・点検制度を導入した。その結果、英語や基礎科目成績が標準化され、より客観的な評価も可能となった。また出題ミスも減少した。

特に、定員充足率の低下という課題については、社会人博士の広報強化、国際開発特別コースにおける文科省国費留学生特別枠、及び JICA の「人材育成奨学計画 (JDS)」枠の拡大という改善の取組を行った結果、専攻によって H26 年度から回復基調となっている (資料 15)。

○資料 14 入試方法等に関する検討状況と改善の具体例

検討事項	入試方法等に関する検討状況と改善の具体例
入試検討委員会による定期的な検討	本委員会は、入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを毎年検証し、その結果を踏まえて入学者選抜の改善を行っている。特に、出題委員会及び点検委員会からの意見を、次年度の各委員会に正確に申し送る機能を果たし、出題・採点ミスの防止、分野に偏りのない出題となるような改善が行われるようになった。

○資料 15 入学定員と実入学者数との関係の改善を図った具体的事例

課程	入学定員と実入学者数との関係の改善の詳細
修士課程	定員 244 名に対して、入学者数は適正な入学者数となっている。具体的には、平成 22、23、24、25 年の充足率は、92.6、93.0、88.5、99.2% と適正な範囲内である。
博士後期課程	定員 77 名に対し、平成 24 年度 74.0%、平成 25 年度 71.4% を示しており、修士課程に比べて充足率が低い。博士後期過程における充足率の向上改善については、大学院入学の修士課程学生へのオリエンテーションにおいて、博士後期課程への進学を勧めるとともに、留学生や社会人入学者を積極的に受け入れるべく努めている。また、各研究室のホームページにも博士後期課程募集を掲載している。社会人入学制度を積極的に利用するよう卒業生・修了生などに働きかけると共に、文部科学省奨学金、大使館推薦制度その他を有効に活用し、優秀な外国人留学生の勧誘に務めるなどの取組を行っている。農学研究院では、九州の各県と学術交流協定を締結しており、これを活用して県の研究所等に勤務する研究員に社会人 DC 入学を勧めている。その結果、社会人博士 (春入学及び秋入学と年に 2 回の試験制度) 数は 15 名前後/年という成果が出ている。 大学院入学のオリエンテーションの際には、日本学生支援機構の奨学金返還免除制度に関する解説とともに、日本学術振興会特別研究員制度について紹介し、DC 1・DC 2 取得者はアカデミックポストへの就職に有利であることを説明している。その採択のための条件等を紹介し、早い時期から研究倫理も含めた研究教育と共に、学術論文の執筆について指導している。また、農学部同窓会の支援により、優秀な大学院生の表彰制度である学府賞を設け、留学生、社会人も含めて毎年 5 名程度が選ばれている。また、日本学術振興会から各研究分野で卓越した大学院生に送られる育志賞受賞者が本学府では 2 名おり、高い教育効果がみられる。

1-1-(2) 内部質保証システムの機能による教育の質の改善・向上

1-1-(2)-① 教員の教育力向上のための体制の整備とその効果

1) FD の実施状況

本学府の教員による教育の質保証という課題の改善を図るために開催された FD を資料 16 に示す。

学府教育にとって特に重要な FD の成果は、平成 22 年度から始めた学府の新カリキュラムの浸透し、プロジェクト演習や国際演習技法などが活発化すると同時に、学府学生への生活支援に関する理解が進んだことである（資料 17）。

○資料 16 FD の実施状況（学府教育に関連部会トピックを●で示す。）

年度	開催数	参加人数	主なテーマ
平成 22 年度	5 回	322 名	● オープンプロブレムスタディプログラム (OPSP) 及び組織的な若手研究者等海外派遣プログラム ○ 農学研究院サバティカル（特別研究期間）の運用 ○ G30 農学部国際コースについて—カリキュラムの実施、履修要項、学生のサポート ○ 農学研究院における情報セキュリティ ● 学府再編に伴うカリキュラムの改正
平成 23 年度	8 回	380 名	● 教育情報システムの整備方針 ○ 農学部国際コースの専攻教育 ● 留学生への指導方法（異文化理解） ● ところが不調になった学生の理解と接し方 ○ GPA 制度の改善に向けて ○ 競争的資金を活用した大学改革—若手研究者・女性研究者支援の推進— ○ 科研費獲得に向けて ● アクティブラーニングについて
平成 24 年度	2 回	105 名	● JSPS グローバル人材育成推進事業（特色型）” 国際的視野を持ったアグリバイオーダーの育成” 事業について ● 近年の学生像の変化と大学における対応について
平成 25 年度	2 回	117 名	○ 基幹教育と基幹教育カリキュラム ● 平成 25 年度博士課程教育リーディングプログラム「持続可能な社会を開く決断科学大学院プログラム」について
平成 26 年度	4 回	310 名	○ 新 GPA 制度 ○ ハラスメント防止の要点 ● 教員の英語スキルアッププログラム ○ 特許セミナー
平成 27 年度	2 回	302 名	○ ハラスメントの実際と対応 ○ 韓国におけるサバティカル制度について

○資料 17 FD の成果の教育の質の向上や授業改善への活用例

FD テーマ	FD の成果の教育の質の向上・授業改善への活用例
学府再編に伴うカリキュラムの改正	専門分野の垣根を超えた副専攻科目の積極的な受講を促し、受動的・専門対応のみの院生を能動的・実問題解決に関心を持つ大学院生の育成という観点から改善が図られた。 新カリキュラムで導入された、プロジェクト演習（修士課程）、国際演習技法（博士課程）、ティーチング・アシスタント（博士課程）、及びインターンシップ（博士課程）の理念や実際の単位認定法に関する教員の理解が深まり、プレゼンテーション・ディベート能力を高める指導法の修得や、国際学会への博士課程学生の積極的な参加が促進されるなど、新カリキュラムの円滑な実施が可能となった。

2) その他教員の教育力向上のための取組

上記以外に教員の教育力向上策として有効な取組に、サバティカル（特別研究期間）制度がある（資料 18）。実際にサバティカルをとった教員の報告書から、特に教科書の執筆・国際共同研究の推進等を通して教員が自己研鑽を積む機会として、本制度が重要であることがわかる。

○資料 18 サバティカル制度の実施実績と活用例

職位	年度					
	H22	H23	H24	H25	H26	H27
教授		10	10	6	10	5
准教授	1	8	2	7	9	5
講師						
助教		8	6	4	4	6
合計	1	26	18	17	23	16

サバティカル期間：6～12 か月
サバティカルの活用例：

- ・ 土壌学に関する大学院レベルの教科書の執筆
- ・ 国内外のフードチェーンの現地調査と問題抽出
- ・ 地下灌漑システムの実証試験・調査の集中的実施
- ・ アメリカ農務省研究者との共同研究の実施及び生物的防除に関する大学院授業テキストの作成
- ・ 国際共同研究の量的・質的拡大及び原著論文、総説、教科書等の執筆
- ・ 海外大学との交流深化による大学院生の留学先の開拓
- ・ 「食と健康」及び「大学教育」に関する調査研究と、それらの成果を取りまとめた書籍の出版

1-1-(2)-② 職員の専門性向上のための体制の整備とその効果

高度な実験技術の修得及び研究・教育関連事務の国際対応という課題の改善を図るため、分析機器講習会や学内及び海外英語研修プログラムを実施し、高度な機器分析法の習得及び英語による事務処理能力の向上といった効果が上がっている（資料 19）。

○資料 19 職員の専門性向上のための体制の整備とその効果

職員の専門性向上のための体制	効果
○農学研究院教育研究支援センターによる各種分析機器の講習会 H27. 5：質量分析装置説明会（51名） H27. 5：フローサイトメーター利用説明会（30名） H27. 5：共焦点・超解像度顕微鏡説明会（6名） H26. 5：質量分析装置説明会（50名） H27. 7：次世代シーケンサーMyseq利用説明会（72名） H27. 9：DART-MS測定説明会（10名） H27. 10：マイクロピペットセミナー（35名）	○様々な分析機器を使用する可能性のある技術職員、教員、及び大学院生の技能向上に役だっている。
○農学部グローバル人材育成推進事業による職員英語研修学内プログラム H25. 12：職員英語研修（箱崎キャンパス）（6名） H26. 9-11：職員英語研修（箱崎キャンパス）（16名） H27. 3：職員英語研修（箱崎キャンパス）（7名）	○平日の午後に農学部キャンパス内で1から2時間の講習会を開催することにより、幅広い事務職員・技術職員が受講可能となり、英語による事務処理能力の向上に役立った。 特に、英語能力別のクラスで最大限の学習効果が得られている点と、部局内の職員だけでなく、全学の職員にも開放され全学への波及効果をもたらしている点が特筆される。

<p>○農学部グローバル人材育成推進事業による職員英語研修海外プログラム</p> <p>H26. 2-3 : Communication and Culture Program (アメリカ・カリフォルニア大学デービス校エクステンション) (農学部 3 名、国際部 1 名)</p> <p>H26. 9-10 : Staff Development Program (オーストラリア・ニューサウスウェルズ大学) (学務部 1 名)</p> <p>H27. 9-10 : 海外職員派遣英語研修 (オーストラリア・ニューサウスウェルズ大学) (農学部 1 名)</p>	<p>○UC Davis あるいはハワイ大学で開講された 4 週間の英語研修プログラムに派遣することにより、会話を含めた実践的な事務処理英語能力の獲得に役立った。少人数の派遣であるが、実践的な英語能力の獲得に役立ち、さらに受講した職員の配置転換による全学波及の効果も大きい。</p>
---	---

1-1-(2)-③ 教育プログラムの質保証・質向上のための工夫とその効果

「高度な専門知識と課題探求・解決能力」を備えた人材を育成する、という教育目的を達成するため、授業内容の学内外からの評価、未解決実問題の解決法を探るアクティブ・ラーニングプログラム、及び最新のトピックスを学府規則の変更なしに授業として機動的に開講する「特別開講科目」制度などの取組・工夫が、授業内容の学生・社会のニーズに対応した迅速な改善を可能としている（資料 20）。

○資料 20 教育プログラムの質保証・質向上のための工夫

項目	工夫の詳細
授業評価	本学府における授業に関する学生の評価は、学生係が実施している学生アンケート調査により得られ、これらの結果が教育改善のためのデータとして活用されている。分析は教員自身が行い、自己評価分析報告書に基づいた、授業評価まとめを学務委員会が行っている。授業評価分析結果は農学部ホームページで公開されており、教員が自分の担当以外の授業における指摘と対応を参考に授業改善に役立てることができる。
学生の満足度調査	学務委員会が主体となり、修士、博士の修了生について満足度調査を行い、調査結果を分析している。総合判定では 91% の学生が満足しているが、カリキュラムなどのオリエンテーション、学習・研究施設、進学や就職に対する支援において不満足割合が相対的に高い。
副専攻の充実	専攻の枠を超えて、農林水産業への貢献、生物産業界への貢献、アジアを中心とした国際貢献などの実社会との繋がりを意識した学府共通教育カリキュラムを副専攻として設置している。 1) 生物産業界キャリアパス設計教育プログラム 2) 生物生産環境教育プログラム 3) アジア農学教育プログラム これらは、主専攻のみでは対応できない農学を取り巻く実問題への解決能力向上させる仕組みとして機能している。
諮問会議からの意見聴取	年に 2 回開かれる農学研究院教育研究諮問会議を外部評価機関として活用し、フリーディスカッションを通して学外関係者のニーズを把握している。特に重要な意見については、運営委員会に諮り、学務委員会、研究戦略委員会、社会連携委員会で検討の上、必要な対策に着手している。近年の学府教育に関連する評価と対応の例としては、「教育のグローバル化」に関する諮問委員の意見を学務 WG や国際化構想 WG で議論し、海外機関との連携の在り方や強化すべき教育内容に関して意識の共有を図った。が挙げられる。
オープンプロブレムスタディープログラム	最重要・未解決の専攻横断型実問題テーマ (open problem) を集中的に修得させることにより、実学としての農学の基盤をなす人材養成 (国内外農林水産業の公的機関人材養成、生物産業界人材養成、アジア農学への国際貢献) プログラム (副専攻) の実質化を図った「生物資源環境科学オープンプロブレムスタディープログラム (OPSP) の展開 - 農学の抱える包括的実問題の集中学習による実践型副専攻教育プログラムの充実 -」を大学院生物資源環境科学府の副専攻講義科目として受講させ、課題発見・解決能力の涵養に役立てている。これまでに XXX 人の大学院生が受講している。
特別開講科目制度	主専攻及び副専攻のカリキュラムに用意されている授業科目以外にも、年度・学期毎に新規に授業科目を開講し、単位を付与できるようにする制度である。学務委員

	会を経て申請し、教授会によって詳細な授業内容、履修要件、成績評価法等を審議の上、承認されると開講できる。これにより、タイムリーな研究トピックの解説や新規に開発された留学・研修プログラムなどを機動的に授業科目の立ち上げることが可能となり、多様な授業を柔軟に履修する機会を提供できる。
--	--

(水準)

期待される水準を上回る

(判断理由)

組織編成上の自発的な工夫として H22 年度に学府組織の再編とカリキュラムを改良し、教育コース単位での演習科目の充実と、教育内容の質保証の仕組みを整備した。さらに、完全英語で秋入学の国際開発研究特別コースのカリキュラムを H24 から大きく改善し、多くの国費・私費留学生を受け入れ、国際化をさらに推進している。

以上のような組織編成上の工夫から判断して、前述の教育目的を達成するための工夫や内部質保証が機能し、大きな成果を上げていると考えられることから、本学府の教育体制は、想定する関係者が期待する水準を上回ると判断される。

観点 1-2 教育内容・方法

(観点に係る状況)

1-2-(1) 体系的な教育課程の編成状況

1-2-(1)-① 教育課程編成方針 (カリキュラム・ポリシー)

3つのポリシーの整合性に留意して定めた修士・博士課程共通のカリキュラム・ポリシー (資料 21) を一般公開している。多様な学問分野をカバーしながらも深化した専門性に合わせて、カリキュラム・ポリシーを専攻ごとにも策定した。

また、教育目的とカリキュラム・ポリシーの関係において、国際性を備えた人材育成を謳っていることは本学府の大きな特徴である。

○資料 21 カリキュラム・ポリシー

学府・専攻	カリキュラム・ポリシー
生物資源環境科学府 (全専攻共通)	参照 URL: http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/for_graduate/curriculum_policy/ 生命科学、環境科学、社会科学などの広範な生物資源環境科学諸分野において、深い洞察力と専門的知識の習得に加えて、課題探求能力を備えた高度な専門職業人及び研究者の育成のための教育を行う。併せて、学際性並びに国際性を備えた人材の育成のための教育も行う。本学府の教育は、講義科目の授業及び学位論文の作成指導等によって行う。
資源生物学専攻	食料資源生物の持続的安定供給、革新的生産技術、保護管理及び資源生物生存環境の保全に関する深い理解と高い洞察力、優れた研究・開発能力を有する人材を育成するため、基礎、先端及び実践の視点から授業科目を体系的に編成し、専攻内の各研究分野の分担・連携と複数指導教員制の下、重層的な教育を行う。
環境農学専攻	生物生産環境、生物生存環境の保全・修復・創生と資源の高度な生産・加工・利用を図り、環境と資源利用が調和した持続可能な社会の構築に寄与する人材を体系的に育成するため、専攻内の各研究分野の分担・連携と複数指導教員制の下、講義科目の授業及び学位論文の作成等を通して、環境科学及び生産科学に関する先端的・学際的知識、包括的思考力、高度な課題探求・解決能力並びに国際性を組織的に教育する。
農業資源経済学専攻	社会科学総合の観点から、国際フードシステムの社会経済問題に関する高度な研究能力と国際性を備えた指導力を修得させるために必要となる授業科目を、国際標準、各研究分野オリジナル及び実践の視点から体系的に編成し、専攻内の各研究分野の分担・連携と複数指導教員制の下、重層的な教育を行う。
生命機能科学専攻	複雑な生命現象の発現と調節に係る機能素子の作用機構の解明とデザイン、細胞内ネットワークシステムの構成要素 (分子) 間の相互作用の解明、有用微生物やバイオマスの機能を利用した持続型・低環境負荷型有用物質生産技術の確立、食の機能性・安全性・製造技術など総合科学としての食科学を修得させるために必要となる授業科目を体系的に編成し、専攻内の各教育コースの分担・連携と複数指導教員制の下、重層的な教育を行う。
生物産業創成専攻	遺伝子システム、代謝システム及びバイオプロセスを研究対象として、分析技術、情報科学的技術を駆使して生物機能のシステム解析を行い、生物生産システムにおける生産効率の飛躍的向上のための戦略をデザインしたり、あるいは、微生物/植物/動物の遺伝子改変を取り入れたシステム解析、機能性食品生産の効率化、機能創出のためのバイオマテリアル構築法など、生体機能物質創製のための戦略的アーキテクト (戦略的な分子・システム設計) をデザインするのに必要な授業科目を体系的に編成し、専攻内の各教育コースの分担・連携の下、重層的な教育・研究を行う。

1-2-(1)-② 学位授与方針 (ディプロマ・ポリシー)

教育目的を前提に3つのポリシーの整合性を保つディプロマ・ポリシーを定めて、一般公開している(資料22)。その策定には、学府として全専攻に共通した人材像と各専攻の学問的専門性に沿った育成人材像との整合性を留意した。

○資料22 ディプロマ・ポリシー

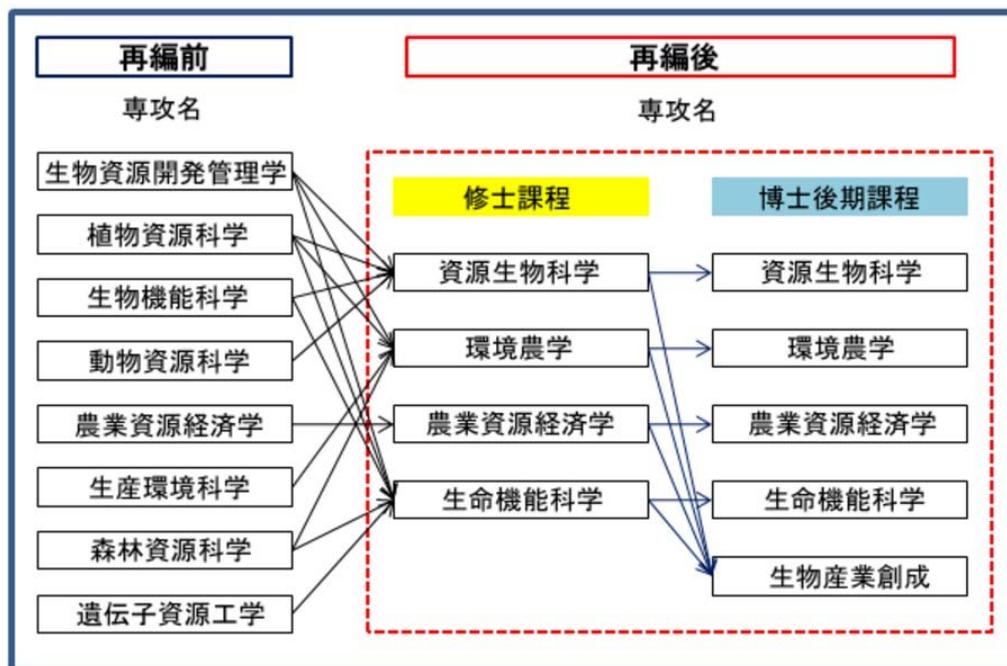
学府・専攻	ディプロマ・ポリシー
生物資源環境科学府 (全専攻共通)	参照 URL: http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/for_graduate/diploma_policy/ 21世紀の人类的課題である食料問題と環境問題を克服し、食料・生活資材の安定供給、生物生存環境の保全、人類の健康と福祉に貢献するため、本学府は、生命科学、環境科学、社会科学等の広範な学問分野において高い専門性と国際性を有し、社会や学問の変化に柔軟に対応でき、豊かな人間性、倫理性、独創性を備えた人材の養成を組織的に行う。
資源生物科学専攻	本専攻は、陸圏、水圏を包括した食料資源生物の持続的安定供給のための生産技術や資源生物生存環境の保全に関する幅広い専攻教育を行い、地球規模での食料問題と環境問題の解決に貢献できる創造性に優れた研究者と視野の広い高度職業人を組織的に養成する。
環境農学専攻	生物生産・資源利用と環境との調和を基本理念とし、地球スケールから地域スケールさらには圃場スケールまでのマルチスケールの視座と生物生産・循環型資源利用の視座から、生物生存環境、生物生産環境の保全・修復・創生と適正化を図り、環境と資源利用が調和した高度で持続可能な社会の構築に寄与する環境科学及び生産科学に関する先端的・学際的知識、包括的思考力、高度な課題探求・解決能力並びに国際性を有する研究者や技術者を組織的に養成する。
農業資源経済学専攻	社会科学総合の観点から、国際フードシステムの社会経済問題に関する高度な研究能力と国際性を備えた指導力を修得させ、安全な食料の安定供給とそれを担う国内外の食料産業・地域経済社会の持続的かつ環境調和的発展に携わる人材を組織的に養成する。
生命機能科学専攻	複雑な生命現象の発現と調節に係る機能素子の作用機構の解明とデザイン、細胞内ネットワークシステムの構成要素(分子)間の相互作用の解明、有用微生物やバイオマスの機能を利用した持続型・低環境負荷型有用物質生産技術の確立、食の機能性・安全性・製造技術など総合科学としての食科学を修得させ、生物機能分子とそのシステム、生物機能の工学的応用、及び食科学の発展に携わる人材を組織的に養成する。
生物産業創成専攻	遺伝子システム、代謝システム及びバイオプロセスを研究対象として、分析技術、情報科学的技術を駆使して生物機能のシステム解析を行い、生物生産システムにおける生産効率の飛躍的向上のためのストラテジーをデザインしたり、あるいは、微生物/植物/動物の遺伝子改変を取り入れたシステム解析、機能性食品生産の効率化、機能創出のためのバイオマテリアル構築法など、生体機能物質創製のためのストラテジックアーキテクトをデザインできる、リーダーシップを持った博士研究者を養成する。

1-2-(1)-③ 教育課程の編成の状況

本学府の教育課程は、高度な専門性と学際性を具備する教育課程を構築するために、修士課程は幅広い専門分野を含む4専攻、博士課程は生物産業へ展開を視野にいたした生物産業創成専攻を含む5専攻体制となっている(資料23)。

○資料 23 教育課程の編成の特徴

本学府の教育課程は、修士課程及び博士後期課程から編成されている。修士・博士後期課程ともに8専攻で構成されていた旧編成から、H22年度に、下図のような4専攻11教育コースから成る修士課程と5専攻13教育コースから成る博士後期課程で構成される新たな教育課程に再編されている。

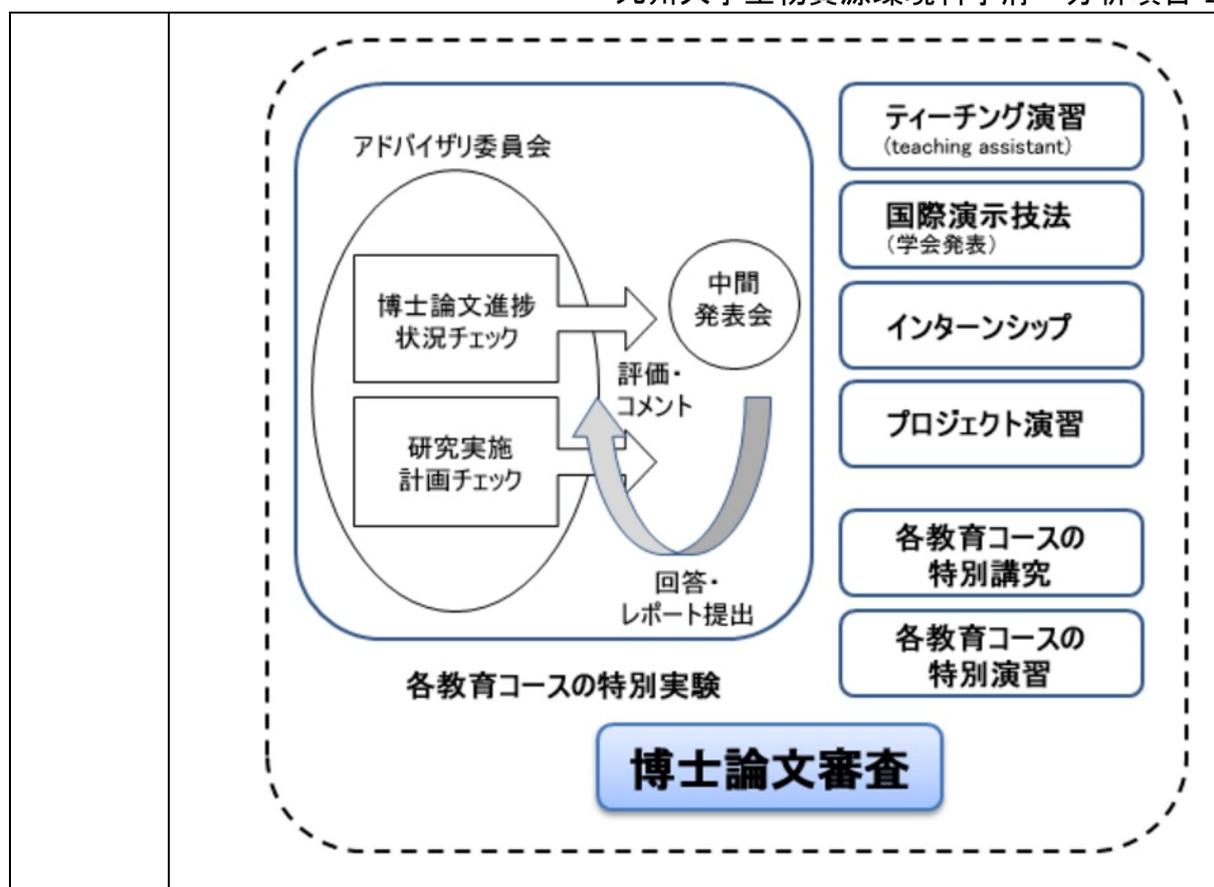


1-2-(1)-④ 教育科目の配置

本学府の教育科目の配置の特徴は、課題設定・解決能力の涵養を目指したプロジェクト演習科目及び、ティーチング演習・国際演習技法など、博士研究者の汎用技能を身につける科目が必修・選択必修とされている点である。また、主専攻の知識を補強し、環境教育、生物産業キャリア教育など、社会ニーズへの対応力を強化する学府共通プログラムを、副専攻として併設している（資料 24）。

○資料 24 教育科目の配置の特徴

課程	教育科目の配置の特徴
修士課程	<ul style="list-style-type: none"> 修士課程の授業科目は、大学院レベルの基礎科目である「コア科目」と細分化され専門性の高い「アドバンス科目」から成る講義科目に加え、個人研究の能力を養う演習科目、やや専門外のテーマを含む課題プロジェクト演習科目、および修士論文研究を単位化する特別研究科目から編成されている。 <div data-bbox="375 387 1377 1503" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">副専攻 (学府共通教育プログラム) 主専攻</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 以上の修士課程主専攻カリキュラムに加えて、学府共通の3教育プログラム（生物生産環境教育プログラム、生物産業キャリアパス設計教育プログラム、及びアジア農学教育プログラム）を設置し、全専攻の学生が副専攻として履修することが可能である。また、副専攻の履修単位は、最大10単位までを主専攻の修了要件に充当することができる。
博士後期課程	<ul style="list-style-type: none"> 博士後期課程の授業科目は、各研究分野の研究のフロンティアを講述する講義科目、当該教育コースと他教育コース・他大学等の教員で組織されるアドバイザー委員会より博士論文作成の全行程について指導を受ける実験・実習科目、及び国際学会でのプレゼンテーションの演習やインターンシップを行う演習科目から編成されている。



1-2-(2) 社会のニーズに対応した教育課程の編成・実施上の工夫

1-2-(2)-① 社会のニーズに対応した教育課程の編成

入学時の履修ガイダンス、プロジェクト演習発表会、さらに研究の中間発表会等の機会に、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等の把握に努め、資料 25 に示すように、教育課程の編成又は授業科目の内容を整備している。特に、副専攻科目は、専攻・教育コースに共通する汎用スキルや国際性を高めたいというニーズに応えるものであり、その成果として、教育・研究職以外にも学生の就職先が広がっている。

○資料 25 社会・学生のニーズ等に応じた教育課程の編成の具体例

項目	学生のニーズ、社会からの要請等に応じた教育課程の編成
副専攻「生物生産環境教育プログラム」	本プログラムでは、JIRCAS（国際/農林水産/研究センター）や IITA（国際熱帯農業研究所）、省庁・地方自治体でのインターンシップへの申請書作成 から現場での研修を行う、生物生産環境に関する行政・国際機関の活動を実習形式で学び、政府系及び国際的農業研究機関へのキャリアパスを開拓することができる。 http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/lab/sakumotsu/hukusenkou/hukusenkou_index.html
副専攻「アジア農学教育プログラム」	国際開発研究特別コース向けの英語による授業を受講することにより、アジアにおける農学の諸問題を英語で学んで単位取得する。国際コースとのクラス共有を活用し、アジア農学の専門知識と英語によるコミュニケーション能力の向上に資することができる。
副専攻「生物産業キャリアパス設計教育プログラム」	生物産業界において刻々と変化する社会情勢に柔軟に対応でき、国際的な場でリーダーシップを発揮するプロフェッショナル人材の育成に資するユニークな授業が展開されている。 http://www.bres-gp.jp/
実問題解決の科学	「Open Problem Study Program (OPSP)」は、農学に関わる最重要かつ未解決の分野横断型実問題（オープンプロブレム）を様々な角度から俯瞰し、解決策を考える実践

九州大学生物資源環境科学府 分析項目 I

	的な双方向教育プログラムである。専任のコーディネーター准教授を配置し、日本語による科目「実問題解決の科学」の他に、留学生対象の In-bound 研修プログラム「学び！福岡体験プログラム」の協学、及び海外研修「AgriBio Leader English Study Program」(USA あるいは Australia) を開講している。H27 年度からのプログラム運営は、グローバル人材育成推進事業「国際的視野を持ったアグリバイオリダーの育成」に移管されている。 http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/opsp/
インターンシップ	博士後期課程においてインターンシップを単位認定している。また、副専攻（生物生産環境教育プログラム）においても農学国際・国家機関・地方自治体演習科目として、インターンシップの単位認定を行っている。

1-2-(2)-② 文部科学省「国公立大学を通じた大学教育改革の支援」事業等に採択された取組の実施状況

文部科学省による大学教育改革の支援事業等に、農業教育国際化や課題解決型実践的教育プロジェクトとして4プログラムが採択された。いずれも地域・国際社会のニーズを踏まえており、設定事業期間終了後も本学府の教育資源として活用されている（資料26）。

○資料26 文部科学省「国公立大学を通じた大学教育改革の支援」事業等に採択された取組の実施状況

採択された取組	取組の実施状況						
アジア農学研究の国際プラットフォーム形成 (IPAAE)	<p>本取組みは、H20～22 年度の間、日（九州大学、神戸大学、東京農工大学）・独（ホーエンハイム大学：UHOH）・タイ（カセサート大学：KU、チェンマイ大学：CMU）の6大学の教員が参加して、英語を共通言語として修士課程教育を行う「国際共同プラットフォーム（International Plathome for Asian Agricultural Education, ffddddd）」を設立し、特にアジア農学に関わる問題について、6大学の教員が学生に問題提起し、解決手法を多角的かつ国際的に提案することにより魅力ある大学院国際教育を提供し、アジア・EUの大学生を惹きつける国際農業開発教育の拠点としてのインフラ、教材コンテンツを整備した。</p> <p>http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/ipaae</p> <p>http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/ipaae/MEXTForumPoster.pdf</p> <p>開講された遠隔・リレー講義・セミナー等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>科目名（発信元大学）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>Applied Entomology（九州大学、神戸大学） Climate Change, Food Security, and Food Safety : Economic, Social and Environmental Implications（九州大学） Asian Rural Poverty and Agricultural Development（九州大学） Measurement and estimation of nitrous oxide emission from farmland soil（東京農工大） Is food crisis coming?（九州大学） Molecular aspects of plant protection (University of Hohenheim)</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>Quantitative and Qualitative Analysis for Agricultural, Environmental, and Rural Studies（九州大学、Kasetsart University） Renewable Energy（九州大学） Meat Science（九州大学、Chiang Mai University） Adaptability of traditional rice farming systems（神戸大学） Genetic Diversity of wheats（Chiang Mai University, Kasetsart University）</td> </tr> </tbody> </table>	年度	科目名（発信元大学）	2009	Applied Entomology（九州大学、神戸大学） Climate Change, Food Security, and Food Safety : Economic, Social and Environmental Implications（九州大学） Asian Rural Poverty and Agricultural Development（九州大学） Measurement and estimation of nitrous oxide emission from farmland soil（東京農工大） Is food crisis coming?（九州大学） Molecular aspects of plant protection (University of Hohenheim)	2010	Quantitative and Qualitative Analysis for Agricultural, Environmental, and Rural Studies（九州大学、Kasetsart University） Renewable Energy（九州大学） Meat Science（九州大学、Chiang Mai University） Adaptability of traditional rice farming systems（神戸大学） Genetic Diversity of wheats（Chiang Mai University, Kasetsart University）
年度	科目名（発信元大学）						
2009	Applied Entomology（九州大学、神戸大学） Climate Change, Food Security, and Food Safety : Economic, Social and Environmental Implications（九州大学） Asian Rural Poverty and Agricultural Development（九州大学） Measurement and estimation of nitrous oxide emission from farmland soil（東京農工大） Is food crisis coming?（九州大学） Molecular aspects of plant protection (University of Hohenheim)						
2010	Quantitative and Qualitative Analysis for Agricultural, Environmental, and Rural Studies（九州大学、Kasetsart University） Renewable Energy（九州大学） Meat Science（九州大学、Chiang Mai University） Adaptability of traditional rice farming systems（神戸大学） Genetic Diversity of wheats（Chiang Mai University, Kasetsart University）						
生物資源環境科学オープンプログラムスタディープログラム (OPSP) の展開 (特別経費 (プロ	社会の実問題を取り上げ、その解決策を考える問題解決型教育プログラムであり、実問題解決の科学（地球規模の農学、生命科学における実問題をターゲットにしてその問題解決のための糸ロやプロトコルを英語で修得する学内プログラム）、実問題解決の科学実習 (ALEP、英語研修と農業関連施設見学を含む海外派遣プログラム)、及び「学び！福岡体験プログラム」（留学生向け短期受入プログラム）を実施している。						

ジェクト分))	<p>http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/opsp/index.html</p> <p>ALEP の開講実績</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>科目名 (開講場所)</th> <th>受講者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>ALEP (アメリカ San Jose 州立大等)</td> <td>16 名</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>ALEP (アメリカ San Jos 州立大等)</td> <td>42 名</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>ALEP (アメリカ San Jos 州立大等)</td> <td>46 名</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>ALEP (オーストラリア New South Wales 大学)</td> <td>13 名</td> </tr> </tbody> </table>	年度	科目名 (開講場所)	受講者数	2011	ALEP (アメリカ San Jose 州立大等)	16 名	2012	ALEP (アメリカ San Jos 州立大等)	42 名	2013	ALEP (アメリカ San Jos 州立大等)	46 名	2014	ALEP (オーストラリア New South Wales 大学)	13 名
年度	科目名 (開講場所)	受講者数														
2011	ALEP (アメリカ San Jose 州立大等)	16 名														
2012	ALEP (アメリカ San Jos 州立大等)	42 名														
2013	ALEP (アメリカ San Jos 州立大等)	46 名														
2014	ALEP (オーストラリア New South Wales 大学)	13 名														
生物産業界を担うプロフェッショナル育成	<p>産業界において変化する社会情勢に柔軟に対応でき、国際的な場でリーダーシップを発揮するプロフェッショナル人材 (特に博士人材) の育成を目的としている。また、非アカデミックキャリアパスへの積極的な支援により、出口を多様化することで、博士後期課程進学を促し、さらに、コースワークの充実による大学院教育の質保証に貢献している。この取組は、副専攻「生物産業キャリアパス設計教育プログラム」として本学府の教育に実装されている。</p> <p>http://www.bres-gp.jp/</p> <p>代表的な開講科目の年間受講者数は下記のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>科目名</th> <th>受講者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ヒューマンスキル</td> <td>33 名</td> </tr> <tr> <td>コミュニケーションスキル</td> <td>46 名</td> </tr> <tr> <td>キャリアパスディベロップメントとコーピングスキル</td> <td>23 名</td> </tr> <tr> <td>ナレッジマネージメント実践論</td> <td>14 名</td> </tr> <tr> <td>農学英語 I (英語プレゼンテーション技術の向上)</td> <td>4 名</td> </tr> <tr> <td>農学英語 II (英語論文の書き方)</td> <td>30 名</td> </tr> </tbody> </table>	科目名	受講者数	ヒューマンスキル	33 名	コミュニケーションスキル	46 名	キャリアパスディベロップメントとコーピングスキル	23 名	ナレッジマネージメント実践論	14 名	農学英語 I (英語プレゼンテーション技術の向上)	4 名	農学英語 II (英語論文の書き方)	30 名	
科目名	受講者数															
ヒューマンスキル	33 名															
コミュニケーションスキル	46 名															
キャリアパスディベロップメントとコーピングスキル	23 名															
ナレッジマネージメント実践論	14 名															
農学英語 I (英語プレゼンテーション技術の向上)	4 名															
農学英語 II (英語論文の書き方)	30 名															
アジア環境農学研究の高度・包括化に携わる若手研究者の戦略的育成	<p>JSPS 組織的な若手研究者等海外派遣プログラムとして採択され、H21~24 に実施された。大学院教育プログラムを将来的にコーディネート・ファシリテートできるように、環境農学研究に関わる若手研究者 (若い助教・講師、ポスドク、博士課程学生等) を海外の協力機関 (海外の大学、研究所等) に一定期間派遣し、国際競争力を高め、俯瞰的視野をもたせる。帰国後、大学院教育プログラムに積極的に関与することで、大学院生に対し、これまでの、「主専攻に関わる原理解明の科学の講義」に加え、新しく「問題解決のための科学の講義」を提供できるようになる。</p> <p>http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/overseas/index.html</p> <p>博士課程大学院生の派遣実績は下記のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>カテゴリー</th> <th>派遣人数</th> <th>派遣先機関・国</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>短期派遣 (2ヶ月未満)</td> <td>6</td> <td>カセサート大学 (タイ) Natural History Museum, Lonon (英国) 台湾大学 中国科学院植物研究所 Federal Research Institute WSL (スイス) アルバータ大学 (カナダ)</td> </tr> <tr> <td>国際学会派遣</td> <td>20</td> <td>ドイツ、アメリカ、ポーランド、オーストリア、オランダ、オーストラリア、韓国、イタリア、フランス、チェコ、ニュージーランド、マレーシア</td> </tr> </tbody> </table>	カテゴリー	派遣人数	派遣先機関・国	短期派遣 (2ヶ月未満)	6	カセサート大学 (タイ) Natural History Museum, Lonon (英国) 台湾大学 中国科学院植物研究所 Federal Research Institute WSL (スイス) アルバータ大学 (カナダ)	国際学会派遣	20	ドイツ、アメリカ、ポーランド、オーストリア、オランダ、オーストラリア、韓国、イタリア、フランス、チェコ、ニュージーランド、マレーシア						
カテゴリー	派遣人数	派遣先機関・国														
短期派遣 (2ヶ月未満)	6	カセサート大学 (タイ) Natural History Museum, Lonon (英国) 台湾大学 中国科学院植物研究所 Federal Research Institute WSL (スイス) アルバータ大学 (カナダ)														
国際学会派遣	20	ドイツ、アメリカ、ポーランド、オーストリア、オランダ、オーストラリア、韓国、イタリア、フランス、チェコ、ニュージーランド、マレーシア														

1-2-(3) 国際通用性のある教育課程の編成・実施上の工夫

本学府では、国際通用性の高い教育課程の編成・実施を、①留学生の受入れと②国内学生向け教育の国際化の両観点から、留学生向けの英語によるカリキュラムの充実、英語による授業の日本人学生への解放と単位互換などの工夫によって推進している (資料 27)。

九州大学生物資源環境科学府 分析項目 I

○資料 27 国際通用性のある教育課程の編成・実施上の工夫

観点	編成・実施上の工夫
留学生の受入れと国内学生の国際水準の教育の両面	<p>○平成 24 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「実問題解決型人材育成と農学若手研究者世界ネットワーク形成プログラム」が採択された。これは、修士課程で「途上国人材育成型」と「アグリバイオ研究者育成型」という二つのサブプログラムにより多様な教育を提供し、博士後期課程では専門性と先導的人材の育成に重点を置き、ともに日本人学生も参加する農学実問題解決のための討論型講義を設け、論理的思考能力を習得させるプログラムである。</p> <p>○既に設置されている留学生のための英語コース「国際開発研究特別コース」の修士課程の授業科目を一般学生に提供し、日本在住学生と留学生のクラス共有によるキャンパスの国際化や魅力あるアジア農学教育を提供している。また、H20 年度に文科省大学教育の国際化加速プログラムとして採択された「アジア農学教育の国際プラットフォーム形成」のインフラを活用し、e-learning 教材などを効果的に利用している。</p> <p>上記の編成において重要なのは、英語で開講される講義、演習を留学生と日本人が共有し、協学する環境を整備することである。</p>
国内学生の国際水準の教育	<p>博士後期課程に、国際学会での発表を単位化できる科目「国際演示技法」を設け、国際的なアカデミアでの研究発表体験を通して、国際水準の教育機会を与える仕組みである。</p>

1-2-(4) 養成しようとする人材像に応じた効果的な教育方法の工夫

1-2-(4)-① 指導体制

学際性と高い専門性をバランスよく確保するという観点から、入学（進学）初年度に指導教員チームを編成する。また、博士課程学生1名ごとに3名の教員から成るアドバイザー委員会が設置され、博士論文作成まで研究上の助言を与える（資料28）。

○資料28 学生の指導体制の概要

指導体制	内容
複数指導教員制	修士課程・博士後期課程ともに、主指導教員と同一あるいは異なる研究分野の教員2～3名がチームで院生の研究指導を行う。これにより、専門性が少し異なる教員から新たな視点のアドバイスが得られたり、指導内容の透明性が担保されるなどの効果が上がっている。
アドバイザー委員会	博士課程では、複数指導教員に加えて、異なる教育コース・専攻あるいは他大学の教員を加えて構成するアドバイザー委員会を個々の院生毎に組織し、中間発表などを通して適格な研究指導を行い、博士論文作成までスムーズな指導を目指す。
中間発表会	修士課程・博士課程ともに、研究の中間発表会を専攻あるいは教育コース単位で開催し、そこでの研究進捗状況の発表と質疑を通して、研究の進捗状況・方向性について複数の教員・院生からのアドバイスを得る。

1-2-(4)-② 授業形態

本学府の授業形態別開講数を資料29に示す。講義・実験・実習のバランスが保たれている。また、英語による科目が多い点が特筆される（資料30）。さらに、自分の修論研究の周辺領域に興味と知識を広げる「プロジェクト演習」、海外大学の実習場、研究室での実践的海外研修などの工夫によって、教育効果を高めている（資料31）。

○資料29 修士課程教育科目における教育課程の中での授業形態別開講数

講義	少人数セミナー	演習	実験	実習	その他
208	196	142	24	26	6

○資料30 学府教育における日本語・英語別開講科目数

課程	日本語（一般コース）	英語（国際開発研究特別コース）
修士課程	178	32
博士後期課程	59	61

○資料31 授業形態の組み合わせの顕著な特色及び教育効果を高めるための工夫

課程	授業形態の組み合わせの特色
修士課程	1) 教育コースの専門分野について、講義科目として基盤的知識を学ぶコア科目と修士論文研究に関係の深い高度な知識を学ぶアドバンス科目が用意されている。一方、学生が研究する専門分野の周辺領域における研究の潮流や基盤的研究成果に関する課題を自ら探求し、プレゼンテーション形式で発表・質疑する「プロジェクト演習」が用意され、主体的な知識の修得、整理、そしてプレゼンテーションの能力を高めることができる。 2) 国際対応能力を涵養するために、グローバル人材育成推進事業でもともと学部学生向けに実施する海外英語研修（アメリカあるいはオーストラリア）や実問題解決の科学海外研修（ベトナム、フィリピン、タイ、アメリカ、コスタリカ）に参加し、大学院生用に追加された内容を学修することにより、修士課程の特別開講科目として単位取得できる。
博士後期課程	博士論文研究の専門分野を学ぶ講究、講究演習の他に、全専攻に「プロジェクト演習」、

	「ティーチング演習（TA 活動を単位化）」、「国際演習技法（国際学会での研究発表を単位化）」、及び「インターンシップ（企業や国立研究所等でのインターンシップを単位化）」から2科目以上（4単位）を習得することが博士課程の修了要件となっている。
--	--

1-2-(4)-③ 研究指導

本学府では複数指導教員制をとっており、学生は様々な視点からの指導・支援を得ることができる。博士後期課程においては、所属教育コース外の教員を含めて構成されるアドバイザー委員会から、さらに多様なアドバイスを受けることができ、深い専門性と広い視野を併せ持つ人材の育成が可能である。

また、学位論文に係る指導については、学位論文提出までの工程管理として中間発表会を効果的に利用している（資料 32）。

○資料 32 学位論文に係る指導上の工夫

中間発表会による研究の進捗状況把握	修士・博士課程ともに中間発表を課している。これにより正・副指導教員及びアドバイザー委員が研究の進捗状況を把握することが容易になっている。特に博士課程では、論文提出の条件として研究内容の公表論文数が設定されているので、学術雑誌への投稿プランを策定・実施するうえでも中間発表会での密な議論が重要である。
-------------------	---

1-2-(5) 学生の主体的な学習を促すための取組

1-2-(5)-① 学生の主体的な学習の促進の工夫

大学全体の中期計画においてアクティブラーニングの推進を規定していることに対応する取組として、プロジェクト演習は、学生自身の研究に関連した知識の自発的な調査と発表の練習となっている。一方、オープンプロブレムスタディープログラムによる、実問題解決の科学演習は、農学が取り扱うグローバルで未解決な問題の解決策をグループで議論するトレーニングとして重要である（資料 33）。

○資料 33 学生の主体的な学習の促進等の工夫の具体例

取組	概要
プロジェクト演習	学生自身が修士・博士論文研究のテーマから少し離れた、周辺領域の興味深い課題を見つけ、それを自ら深く学び、その結果を教育コース内で口頭発表して説明・議論を行う。幅広いトピックへの理解力と課題探究・解決能力の涵養を目的とする。
オープンプロブレムスタディープログラム	実問題解決の科学演習及び海外のパートナー大学と連携して行う、課題探究・解決プログラムである。多くはグループワークで問題解決にあたり、グループ内での濃密な議論を通してディベート力を向上させ、コミュニケーション力を鍛える効果もある。

1-2-(5)-② 学習支援の状況

留学生や社会人対応を含めて学習支援は複数指導教員制を核とするが、対人関係など生活上の問題が生じた場合などには、専攻毎に任命された相談員と学生係がチームとして対応する（資料 34）。

○資料 34 学習支援の取組・実施状況

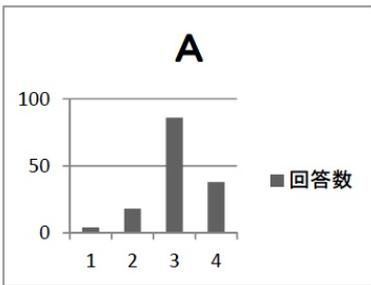
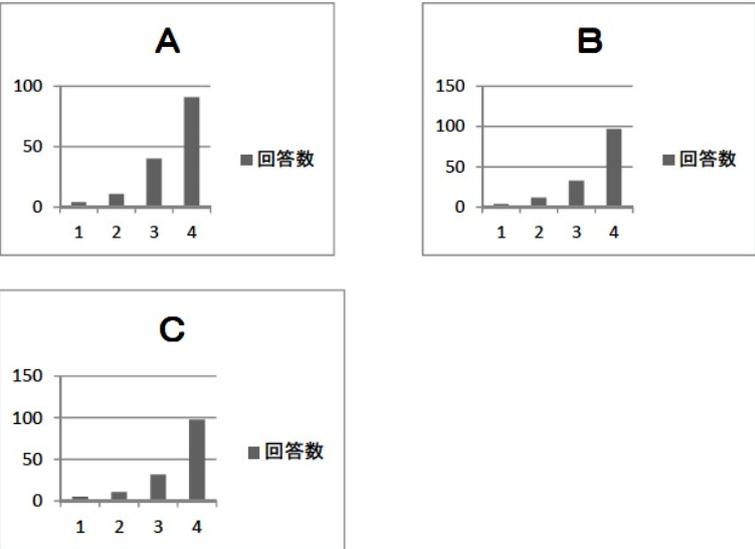
学習支援の取組	内容
---------	----

九州大学生物資源環境科学府 分析項目 I

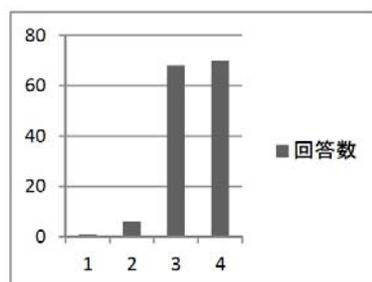
学習相談	専攻ごとに3名の相談員が任命され、学修及び生活上の相談を受けることができる。
オフィスアワー	主に電子メールで随時対応している。
留学生支援	留学生担当講師を学府に2名配置し、学修や奨学金申請等、多様な相談に対応している。
社会人	複数指導教員がチームとして対応している。

以上の取組の成果は、直近の学府修了生への満足度アンケートの結果から明らかなように、授業や教員の指導・支援に対する肯定的な評価が多く、大多数の修了生が高い満足度を示した（資料35）。

○資料35 授業、教員の指導・助言・支援に対する修了生の満足度調査結果
(H26年度修了生)

質 問	回 答 と そ の 分 布
学府での授業はどの程度有意義だったか？	 <p>4=大変有意義, 3=おおむね有意義, 2=余り有意義でない, 1=有意義でない</p>
A. 勉学・研究の動機づけをしてくれる教員に出会った？ B. 研究テーマや方向性に対して十分な助言・討論をしてくれる教員に出会った？ C. 情熱をもって研究の指導・支援をしてくれる教員に出会った？	 <p>4=当てはまる, 3=やや当てはまる, 2=あまり当てはまらない, 1=あてはまらない</p>

総合的に判断して、あなたは
この学府を選択して満足



4=満足, 3=おおむね満足,
2=やや不満, 1=不満

(水準)

期待される水準を上回る

(判断理由)

まず、学際性と専門性を両立した専攻構成に再編し、農業環境教育と生物産業キャリアパス教育を担う副専攻プログラムで社会ニーズに対応している。さらに、国際開発研究特別コースとのクラス共有により国際通用性の高い農学教育を可能としている。

教育方法や学習支援については、まず、複数指導教員制及びアドバイザー委員会制度を確立して多様な観点からの研究指導を実現し、国際学会、インターンシップ、TAなどに単位付与して、学生の主体的な学習を促している。

以上の教育課程編成上の工夫、教育方法や学習支援の工夫から判断して、前述の教育目的等を達成するための工夫が機能していると考えられることから、想定する関係者の期待される水準を上回ると判断される。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 2-1 学業の成果

(観点に係る状況)

2-1- (1) 在学中や卒業・修了時の状況

2-1- (1) -① 履修・修了状況から判断される学習成果の状況

1) 単位修得状況

修士課程では、学際性と専門性の確保という観点からみると、単位数及びバランスのいずれも良好であり(資料 36)、博士後期課程では、再編によってより実質化された 12 単位を取得することを修了の要件としている。

○資料 36 平均単位修得率 (%)

平成 22 年度入学	平成 23 年度入学	平成 24 年度入学	平成 25 年度入学	平成 26 年度入学
95.9	97.0	95.8	95.6	95.0
備考：平成 26 年度までの学生の成績情報(学務情報システム)から次の定義で、各学生の単位取得率を算出。 単位修得率 = (取得した単位数) / (履修登録した授業の総単位数) × 100 (値は%) さらに、学部及び大学院ごとに全学生の単位取得率の平均をとり、その値を平均単位取得率とした。 平均単位修得率 = (全学生の単位取得率の総和) / (学生数) 出典：学務情報システム				

2) 成績評価の状況

成績評価の状況は、資料 37 に示すとおり、成績評価の分布は A が多く、学府カリキュラム・ポリシーで目指す達成度に多くの学生が到達していることから、教育効果が上がっていると判断される。

○資料 37 成績評価の分布表(平成 24 年度)

A	B	C	D	その他
87.4%	6.8%	2.5%	1.1%	2.1%

3) 標準修業年限内の修了率及び学位授与状況

修士課程では、標準修業年限内の修了率は約 90%を維持しており、適切な指導が機能している(資料 38)。博士後期課程では、標準修業年限内の修了率は 65%未満である。この原因は、主に 22 年度から論文公表数などの条件が厳密化された学位申請・授与基準にあるので、複数指導教員やアドバイザー委員会による研究の進捗状況チェックを密に行うという改善を進め、明確化された学位授与基準(公表論文数等)への円滑な対応が可能となっている。

○資料 38 課程ごとの標準修業年限内の修了率 (%)

	20 年度入学 (21 年度修了)	21 年度入学 (22 年度修了)	22 年度入学 (23 年度修了)	23 年度入学 (24 年度修了)	24 年度入学 (25 年度修了)	25 年度入学 (26 年度修了)
修士課程 (標準修業年限 2 年)	91.5	88.2	89.4	91.2	77.8	75.9
博士後期課程 (標準修業年限 3 年)	63.2	62.9	63.5	62.7	46.8	42.1

4) 退学率

修士課程の退学率は10%未満であるが、博士課程では20%を超えている(資料39)。その主原因と考えられる経済的な問題については、学振DCへの申請を促す、本学博士奨学金制度を活用する、TAなどの雇用機会を増やすなどの対策を講じている。

○資料39 課程ごとの退学者率

課程ごとの退学者率 (%)	22年度迄の 修了	23年度迄の 修了	24年度迄の 修了	25年度迄の 修了	26年度迄の 修了
修士課程(修業年限2年)	21年度入学	22年度入学	23年度入学	24年度入学	25年度入学
	7.0	7.5	4.4	9.0	8.0
博士後期課程(修業年限3年)	20年度入学	21年度入学	22年度入学	23年度入学	24年度入学
	28.1	26.0	23.2	13.2	15.0

5) 学位授与状況

修士・博士ともに安定した学位授与数を維持している(資料40)。

○資料40 課程ごとの学位授与状況(名)

学位の名称	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
修士(農学)	219	217	205	213	200	210
学位の名称	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
博士(農学)	63	62	61	64	62	49

2-1-(1)-② 資格取得状況、学外の語学等の試験の結果、学生が受けた様々な賞の状況から判断される学習成果の状況

1) 資格取得の状況

教員免許の資格取得の状況は、資料41、42に示す。特に本学府からは食品衛生管理者の有資格者を多く輩出している。

○資料41 教育職員免許状の取得状況

教員免許状種類	取得年度・人数
高校専修	22年度(2名)、24年度(1名)

○資料42 国家試験合格状況(名)

資格		22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
食品衛生管理者	合格者数	53	52	84	77	70

2) 在学生の論文発表、受賞及び研究助成金の獲得状況

在学生の論文発表、受賞及び研究助成金の獲得状況を、資料43、44に示す。博士課程で特筆すべきは、非常に権威のある日本学術振興会「育志賞」を2名の本学府院生が受賞したことである。

○資料43 在学生の論文発表状況

全専攻を通して、指導学生による査読付き学術雑誌への公表原著論文数は、H22年度 13報、23年度 13報、24年度 7報、25年度 13報、26年度 2報、と高い水準である。

九州大学生物資源環境科学府 分析項目Ⅱ

○資料 44 国際学会での受賞例及び学生の各種コンペティション等の受賞数

日本学術振興会 「育志賞」	<p>・平成23年度 西江麻美（生物機能科学専攻） 「新規ペプチドデザインを目指した、ランチビオティック生合成・作用機構の解明」</p> <p>・平成25年度 熊添基文（生物産業創成専攻） 「緑茶ポリフェノール Epigallocatechin-gallate によるがん細胞特異的な細胞致死誘導機構の解明」</p> <p>※育志賞は我が国の学術研究の発展に寄与することが期待される優秀な大学院博士課程学生を顕彰する賞で、例年、生物系の受賞者は全国で6～8名しかいないため、本賞の受賞は極めて業績が顕著であることを示すものである。 http://www.jsps.go.jp/j-ikushi-prize/index.html</p>
トビタテ！留学 Japan 海外留学奨学金	2014年からスタートした、グローバル人材育成を目的に文部科学省が実施している官民協働留学支援制度「トビタテ！留学 JAPAN 日本代表プログラム」の第3期選考（2015年度）で、九州大学から19名の学生が採用された（東大に次ぐ全国第2位の採用数）。本奨学生に、本学府の修士課程大学院生2名が採用された。
その他学術集会 における受賞（優 秀発表賞）	<p>○平成22年度（72件） International Conference on Tea、International HYDROGENIUS and I²CNER Joint Symposium、 Plant Polysaccharide and Applied Glycoscience Warkshop 2010、アカデミック・チャレンジ2010 セルロース学会、化学関連支部合同九州大会、韓国知識経済部、九州分析化学、財団法人九州大学後援会、笹川科学研究助成、紙パルプ技術協会、紙パルプ研究発表会、生態工学会、繊維学会 日本アミノ酸学会、日本フードファクター学会（JsoFF）、日本栄養・食糧学会、日本化学会九州支部、日本顕微鏡学会、日本作物学会、日本生物環境工学会、日本生物工学会、日本畜産学会、日本動物細胞工学会、日本農芸化学会、日本分析化学会、日本防菌防黴学会、木材学会九州支部</p> <p>○平成23年度（45件） 52nd ICBL 2011（The International Conference on the Bioscience of Lipids）、Environmental Aspects of Bangladesh（ICEAB）、International HYDROGENIUS and I²CNER Joint Symposium、応用生態工学会、機能性油脂懇話会、公益信託ミキモト海洋生態研究基金、紙パルプ技術協会、繊維学会、日本レオロジー学会、日本栄養・食糧学会、日本応用動物昆虫学会、日本学術振興会、 日本顕微鏡学会、日本作物学会、日本水産学会、日本生化学会、日本生物工学会、日本畜産学会、日本動物細胞工学会、日本農芸化学会、日本木材学会、木材学会</p> <p>○平成24年度（26件） CIGR（Commission Internationale du Genie Rural）、ISH、North Pacific Marine Science Organization、応用動物昆虫学会、河川生態学術研究会、繊維学会、地盤工学会、日本アミノ酸学会学術集会実行委員会、日本フードファクター学会、日本栄養・食糧学会九州・沖縄支部、日本応用動物昆虫学会、日本顕微鏡学会、日本作物学会、日本植物病理学会、日本水環境学会、日本生化学会大会、日本生物環境工学会、日本生物工学会、日本動物学会、日本農芸化学会、日本分析化学会、日本防菌防黴学会、木材学会、林業経済学会、12th Congress of International Society of Developmental and Comparative Immunology 最優秀学生発表賞</p> <p>平成25年度（30件） 分析化学若手の会セミナー、応用動物昆虫学会、繊維学会、地盤工学会、日本アミノ酸学会学術集会実行委員会、日本フードファクター学会、日本栄養・食糧学会九州・沖縄支部、日本応用動物昆虫学会、日本顕微鏡学会、日本作物学会、日本植物病理学会、日本水環境学会、日本生化学会大会、日本生物環境工学会、日本生物工学会、日本動物学会、日本農芸化学会、日本分析化学会、日本防菌防黴学会、木材学会、林業経済学会、</p> <p>平成26年度（42件） 日本水産学会九州支部会、応用動物昆虫学会、河川生態学術研究会、繊維学会、地盤工学会、日本アミノ酸学会学術集会実行委員会、日本フードファクター学会、日本栄養・食糧学会九州・沖縄支部、日本応用動物昆虫学会、日本顕微鏡学会、</p>

九州大学生物資源環境科学府 分析項目Ⅱ

	日本作物学会、日本植物病理学会、日本水環境学会、日本生化学会大会、日本生物環境工学会、日本生物工学会、日本動物学会、日本農芸化学会、日本分析化学会、日本防菌防黴学会、木材学会、林業経済学会
	平成27年度（35件） 日本作物学会、応用動物昆虫学会、河川生態学術研究会、繊維学会、地盤工学会、日本アミノ酸学会学術集会実行委員会、日本フードファクター学会、日本栄養・食糧学会九州・沖縄支部、日本応用動物昆虫学会、日本顕微鏡学会、日本作物学会、日本植物病理学会、日本水環境学会、日本生化学会大会、日本生物環境工学会、日本生物工学会、日本動物学会、日本農芸化学会、日本分析化学会、日本防菌防黴学会、木材学会、林業経済学会

3) その他学生の活動状況

マスコミ等で取り上げられた学生の活動実績等を資料45に示す。特に、本学が地域交流として重要視している糸島市の農業への取組記事は、社会へのインパクトが大きい。

○資料45 その他学生の活動実績等（マスコミ等で取り上げられた事例、プレスリリース等）

年度	新聞社	記事
平成22年度	朝日、西日本、毎日	米長官とTV対話 九大生、組み換え作物問う 農学部2年
	西日本	福岡市5大学が初の共同講義 「博多学」テーマに 農学部3年
	西日本	現役学生が生活指南“大学の街・福岡”を高校生にPR
	朝日	鯉攻め 秋の糸島味わう 九大生など参加 農学部4年
平成23年度	大分合同	九大留学生在がダニ利用した害虫駆除視察
平成24年度	毎日	遺伝子研究に取り組んだ異色のサウスポー
	朝日、毎日	漂着がれき撤去アラスカ支援を 九大生ら募金活動「九州の活動 東北の励みに」
	読売、朝日	冬季国体スキーに出場 九大生
平成25年度	西日本	九大生 中国で日本文化紹介 中国人留学生など重慶師範大で交流イベント開催
	西日本	グリーン・ツーリズムシンポ 福岡県宗像市で 九大農学部などの学生による APIQ 食と農の懸け橋目指す
平成26年度	西日本	九大生が食事作って社会考える 「自炊塾」優良事例に 内閣府の食育白書で紹介
	毎日	九大生が中学生に授業 町内会主催で学習塾 九大2年
	西日本	パンカラ女子 中国の風 九大応援団に留学生 漫画に憧れ 文化体感 九大1年
平成27年度	日刊工業新聞	リケジョ小町 No.24 医薬品の安全性に関する研究(武田薬品工業)
	プレスリリース	沖縄でハチに擬態した新種のガを発見!

2-1-(1)-③ 分析のまとめ

以上のように、本学府院生の在学中や卒業・修了時の状況は、総合的に見て良好である。特に、履修・修了状況では、標準修業年限内の学位取得率が6年間平均で修士88%、博士58%と高く、また、資格取得等の状況も順調であることから、総合的に判断すると、学習成果が上がっていると評価できる。

2-1-(2) 在学中や卒業・修了時の状況から判断される学業の成果を把握するための取組とその分析結果

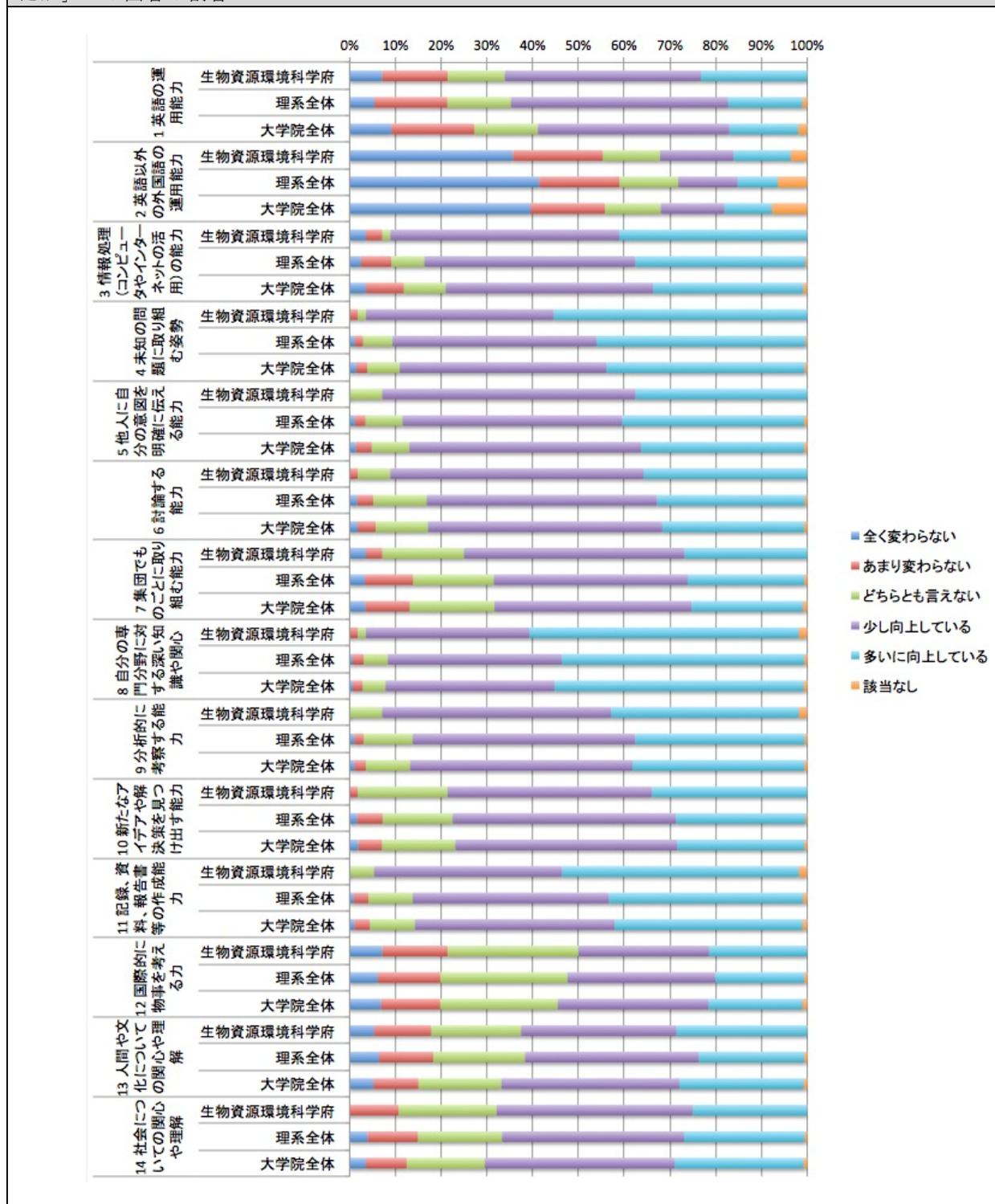
2-1-(2)-① 学業の成果の達成度や満足度に関する学生アンケート等の調査結果とその分析結果

1) 全学共通フォーマットによる Web アンケート調査

この調査において、各種能力の向上度の自己評価（資料 46）を、本学の大学院全体・及び理系学府と比較すると、1. 英語の運用能力、4. 未知の問題に取り組む姿勢、8. 自分の専門分野に対する深い知識や関心、11. 記録、資料、報告書等の作成能力の 4 項目で、本学府学生の向上度が理系平均あるいは大学院全体の平均よりも高い傾向にある。また、学習の達成度や満足度の高い学生が多数を占める。

○資料 46 学習の達成度・満足度に関するアンケート調査の結果（全学共通フォーマットによる Web アンケート調査）

質問「以下に示す能力や知識が、本学の大学院に入学した時点と比べて、現在までにどれくらい向上したか」への回答の割合



学習は達成しているか	達成している	おおむね達成している	どちらとも言えない	あまり達成していない	達成していない	該当なし
授業	17	15	4	5	0	2
ゼミ（少人数教育）	16	18	7	0	0	2
研究指導	16	19	3	3	0	2
研究環境	13	20	6	2	0	2

本学での学習に満足しているか	満足である	どちらかといえば満足	どちらとも言えない	どちらかという不満	不満である	該当なし
授業	13	15	8	7	0	0
ゼミ（少人数教育）	20	11	9	3	0	0
研究指導	24	12	3	0	4	0
研究環境	22	13	2	3	3	0

平成 25 年度 全学全課程統一在学生アンケート概要		
調査対象	大学院	(1,443 人中 523 人が回答) システム情報科学府 (M2)、システム生命科学府 (M1、M2)、人文科学府 (M2)、人間環境学府・実践臨床心理学専攻 (M2)、人間環境学府 (M1、M2、D1、D2、D3)、理学府 (M2)、生物資源環境科学府 (M2)、経済学府・産業マネジメント専攻 (M2)、経済学府 (M2)、統合新領域学府 (オートモーティブサイエンス専攻 M1、ユーザ感性学専攻 M1 M2)、芸術工学府 (M2)、薬学府 (創薬科学専攻 M2)
実施時期	平成 25 年 10 月 11 日から 11 月 21 日	
調査項目	重点をおいている経験、能力や知識の向上度、教育課程・経験の達成度及び満足度、影響を与える教員との出会い、一週間当たりの活動時間、施設及び設備の利用度と満足度、学修・生活支援の利用度と満足度、教育目的等の認知度。	

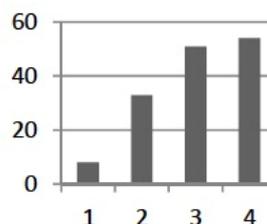
2) 部局独自の学習の達成度・満足度に関するアンケート調査

本学府学務委員会が毎年度の修了生を対象に実施している満足度調査の結果 (H26 年度分) を資料 47 に示す。学府における授業、研究、カリキュラム説明会の満足度が極めて高く、学業の成果の高さを反映している。

○資料 47 学習の達成度・満足度に関するアンケート調査の概要

達成度・満足度アンケート調査の概要グラフ (1=否定的~4=肯定的)											
・学府での授業は有意義だったか？	<table border="1"> <caption>授業の有意義さに関する満足度</caption> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	評価	割合 (%)	1	5	2	15	3	85	4	15
評価	割合 (%)										
1	5										
2	15										
3	85										
4	15										
・学府での研究は有意義だったか？	<table border="1"> <caption>研究の有意義さに関する満足度</caption> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>	評価	割合 (%)	1	5	2	10	3	60	4	75
評価	割合 (%)										
1	5										
2	10										
3	60										
4	75										
3. 専攻のカリキュラムなどの説明会の満足度	<table border="1"> <caption>カリキュラム説明会の満足度</caption> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	評価	割合 (%)	1	5	2	20	3	80	4	45
評価	割合 (%)										
1	5										
2	20										
3	80										
4	45										

4. 研究室・キャンパスにおける学習・研究施設設備に対する満足度



3) その他学生の評価を聴取する機会

アンケート調査時の自由意見・コメント（資料 48）では、自発的な学びの涵養が重視されることへの評価が高い。

○資料 48 学生との懇談会・インタビュー等の概要・結果

- ・ 大学院での授業は自分で考えさせるような内容が多く、自分の研究内容と関係ない場合でもプレゼン能力や思考方法の向上にそれなりに役に立った。その点、何を目的としているかわからなかった学部での授業などの教育よりも良いと感じている。
- ・ 他大学の教育を受けた経験がないため比較ができないが、学生に対してフォローするというよりも学生の自主性に任せる部分の大きい大学であり、またそうした教育をしていると感じた。
- ・ 大学院での研究や専門分野に関する研究においては、沢山の機会を得られた。特に、学会への参加や論文の投稿などの体験（経験）は有意義だったと思う。

など、本学府における学習成果を評価する声が強い。

2-1-(2)-② 分析のまとめ

以上のように、学業の成果を把握するための取組とその分析結果は、総合的に見て良好である。特に、全学共通フォーマットによる Web アンケート調査では、全学平均を上回って向上した能力が認められる。学習の達成度・満足度に関する部局独自のアンケート調査でも、授業、研究、学習支援等への満足度は高い。

したがって、上記の在学中や卒業・修了時の状況から判断される学業の成果を把握するための取組とその分析結果を踏まえて、総合的に判断すると、学習成果が上がっていると評価できる。

（水準）

期待される水準を上回る

（判断理由）

在学中の状況を見ると、総じて着実に修了要件単位と国家資格取得、英語能力や研究を実行し結果をまとめる能力の向上が達成されている。

以上の状況を踏まえて総合的に判断すると、前述の想定する関係者の期待を上回ると判断される。

観点 2-2 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

2-2-(1) 進路・就職状況、その他の状況から判断される在学中の学業の成果の状況

2-2-(1)-① 進路の全般的な状況

本学府における産業別就職状況を資料 48 に示す。進路状況の特徴は、教育目標が想定する専門性に合致した、官公庁及び製造業に主に技術者人材を輩出していることである(資料 49)。修士課程修了者については、進学 10%、就職 81%である。他方、博士後期課程修了者については、民間への就職率も高い(約 40%)という特徴がある。

○資料 48 産業別就職状況(人)

課程	分類	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
修士課程	農業・林業・漁業	6	7	9	6	5
	建設・鉱業	4	4	3	3	2
	製造業	72	82	88	84	86
	電気・ガス・熱供給・水道業	1	0	0	2	0
	情報通信	6	2	7	3	9
	金融・保険	5	6	4	4	4
	サービス業	12	7	8	11	13
	教育・研究	27	18	33	23	21
	医療・社会福祉	0	1	1	3	4
	国家公務・法務	7	12	9	9	13
	地方公務	22	21	15	8	10
その他	0	0	0	1	3	

出典：学校基本調査 平成 22 年度～平成 26 年度

○資料 49 進路状況の特徴

本学府の就職者の大半は就職者の大半が中央官庁、地方自治体及び製薬業等に技術者ないし事務従事者として就職している。また、博士後期課程は、就職者の大半が大学等の教員、科学研究者、ポスドク及び技術者等として就職している。つまり、修士課程と博士後期課程のいずれの修了者も、生物資源環境科学に関する高度な専門知識と優れた研究能力が要請される、高度専門職業人ないし研究者として就職している状況であり、生物資源環境科学に関する深い洞察力と専門知識を修得させ、課題探求能力を備えた高度な専門職業人及び研究者を育成するという本学府の目的を十分に達成していることを示している。

2-2-(1)-② 就職の状況

1) 就職希望者の就職率及び就職先

就職率及び就職先を、資料 50、51 に示す。就職を希望する修士課程修了者の就職決定率は約 94%と高い。特に公務員及び食品・製薬などの製造業での研究・開発系の技術者が多い。他方、博士後期課程修了者及び単位取得退学者で就職希望者の就職決定率はやはり約 95%程度であり、大学・研究機関に教員・研究者を輩出している。この場合、海外の大学・研究機関の博士研究員が目立つ。これは国際的に通用する研究者を育成するという博士課程の教育目的がよく果たされていることを意味する。

九州大学生物資源環境科学府 分析項目Ⅱ

○資料 50 学部・研究科等（学部卒業生及び大学院修士課程の修了者）ごとの就職希望者の就職率

（修士課程）

データ種別	H21 年度	H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度
就職者数	160	162	162	178	157	170
就職希望者数	172	170	172	186	170	179
就職率	93.0%	95.3%	94.2%	95.7%	92.4%	95.0%
出典：卒業修了生進路調査						

（博士課程）

データ種別	H21 年度	H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度
就職者数	25	40	44	45	15	31
就職希望者数	25	44	59	57	18	45
就職率	100.0%	90.9%	74.6%	78.9%	83.3%	68.9%
出典：卒業修了生進路調査						

○資料 51 就職先（具体名）

（修士課程）

年度	企業名
22	WDB エウレカ（株）、NTT コムウェア、National University of Laos Facultational University of Science VietnNum、Kasetsart University Bangkok、Thailand、JT 日本たばこ産業（株）、JT 日本 他
23	YeZin Agricultural University, Water Resources and Environmental Administration, Science and Technolog Research Inst, Rice Research, Inshtute Hanoi Univer, Plant Protection Division. Myanma Agriculture Service、NEXCO 西日本、Myanmar Farm Enterprise、Lao government、JSR（株）、JFLA グループ盛田（株）、JA 福岡中央会、JA 全農ミートフーズ（株）、JA 全農ふくれん、HUE University、Hitz 日立造船（株） 他
24	Yezin Agricultural University、WDB エウレカ（株）、WATERRESOURCE UNIVERSITY、The Cambodia Development Resource Institute、Thainguyen University of Agricultu and Forostey、ThaiNguyen University of Agriculture、NTC インターナショナル（株）、NOK（株）、NhaTrang University
25	（株）ブリヂストン、（株）新日本科学、AIG グループ、Department of Environment impact assasment. MONRE Ministry of natural Resouro and Enviromend、Department of Planning、Ministry of Agriculture and Forestry、DIC（株）、EM 研究機構、Forest Department、forestry Administration oy Ministry oy Agriculture、Hanoi University of Agriculture、Hue College of Economics、Inchtute for Policies and Strategies for Agriculture and Rural Development、JA 全農、JA 西日本クミアイ飼料（株）、Ministry of Natural Resources and Environment、NTT ドコモ、WDB エウレカ（株）、Yezin Agricultural University、Yezin. Agricultural. University、アサヒウッドテック（株）、アサヒビール（株）、アドバンテック（株）、エバラ食品工業（株）、オカモト（株）、オムロンフィールドエンジニアリング（株）、カゴメ（株）、カルビー（株）、キッコーマン（株）、麒麟ビール（株）、キーユンスソフトウェア（株）、ケンコーマヨネーズ（株）、コクヨ（株）、サッポロビール（株）、サナル九州、サントリーホールディングス、サントリーホールディングス（株）、シミック（株）、ジェイエイ北九州クミアイ飼料、ジーアンドエスエンジニアリング（株）、タマノイ酢（株）、テーブルマーク（株）、トヨタ自動車九州（株）、マルエ醤油（株）、ミヤリサン製薬（株）、ヤンマー（株）、一般財団法人化学及血清療法研究所、一般財団法人日本食品分析センター、三和酒類（株）、三栄源エフ・エフ・アイ（株）、中国農林畜産食品部、九州酢造、伊藤ハム（株）、佐賀県農業協同組合、全国農業協同組合連合会、化学及血清療法研究所、化学物質評価研究機構、北陸ガス（株）、協和発酵キリン、名古屋市役所、国際協力機構（青年海外協力隊）、大分県、大地農園（株）、大塚製薬（株）、大成建設（株）、学校法人河合塾、宮城県庁、宮崎県職員、小野薬品工業（株）、山口県庁、山崎製パン、岡山県庁、日本ガス（株）、日本タバコ産業（株）、日本ペットフード（株）、日本メジフィジックス、日本中央競馬会、日本学術振興、日本栄養病理研究所、日本製粉、日本製紙（株）、日東電工（株）、日清ファルマ、日清フーズ（株）、日清丸紅飼料（株）、日清食品（株）、旭化学合成（株）、昭和産業（株）、曾於市役所、東和薬品（株）、林原（株）、果実堂、栄研化学（株）、（株）クボタ、（株）サタケ、（株）シマノ、（株）ダイショー、（株）ニトリ、（株）バーグ、（株）フクレン、（株）フランソア、（株）ミルボン、（株）ヤマヒロ、（株）リタプラス、（株）ロッテ、（株）一成、（株）不二家、（株）久原本家食品、（株）大塚製薬工場、（株）建設技術研究所、（株）明治、（株）東洋新薬、（株）林原、（株）鹿児島銀行、桃谷順天館、森永乳業（株）、植物防疫所、正

九州大学生物資源環境科学府 分析項目Ⅱ

	晃(株)、熊本県庁、熊本製粉(株)、環境保全サイエンス、矢崎総業(株)、福岡市役所、福岡県庁、福岡県水産海洋技術センター、福岡銀行、積水ハウス(株)、糸島市役所、興人ライフサイエンス(株)、花王(株)、農林中央金庫、農林水産省植物防疫所、阪急百貨店、雪印メグミルク、霧島酒造(株)、食品環境検査協会、高松市、高知県庁、鹿児島県庁 他
26	Can Tho University, Hanoi University of Agriculture, Ministry of National Red Environmental Department, Army Stud Farm Probyond, HaiPhong Fishery-Agriculture Extention Center, Livestock Breeding & Veterinary Department, Ministry of Water Resources and Meteorogy, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheris, Provincial Department of Agriculture, Vietnam University of Agriculture, Vietnam Water Resource University, UHA 味覚糖(株)、アサヒビール(株)、アサヒ飲料(株)、アツヴィ合同会社、カルビー(株)、キッコーマン(株)、キリン(株)、サッポロビール(株)、ジェイエイ北九州くみあい飼料(株)、ニッセイ情報テクノロジー、ネスレ、ハウス食品(株)、フジッコ(株)、フジ日本精糖(株)、メルセデスベンツ日本、ヤンセンファーマ(株)、ライオン(株)、レンゴー(株)、ロート製薬(株)、(財)化学及血清療法研究所、永大産業(株)、塩野義製薬(株)、(株)オービック、(株)サニックス、(株)ニッポンジーン、(株)ミツカン、(株)ワールドインテック、(株)九州めいらく、(株)資生堂、(株)集英社、(株)福岡銀行、(株)麻生、環境分析技術センター、丸大食品(株)、久原本家グループ、久光製薬、興人ライフサイエンス(株)、九州旅客鉄道(株)、九州林産(株)、建設技術研究所、高砂香料工業(株)、国土防災技術(株)、三井物産ケミカル(株)、三菱商事(株)、三和酒類(株)、山口銀行、山崎製パン、住商アグリビジネス(株)、昭和産業(株)、新日鉄住金エンジニアリング(株)、生化学工業(株)、西日本鉄道(株)、雪印メグミルク(株)、双日(株)、倉敷紡績(株)、大正製薬(株)、大塚製薬(株)、大和製罐(株)、第一生命保険(株)、沢井製薬(株)、鳥越製粉(株)、東レ・メディカル(株)、東洋水産、東和薬品(株)、日本たばこ産業(株)、日本食研、日本製粉(株)、日本全薬工業(株)、日本放送協会、白鶴酒造(株)、微生物化学研究所、不二家(株)、不二製油(株)、富士通九州システムサービス、弁護士法人ブリッジルーツ、本坊酒造(株)、味の素(株)、霧島酒造(株)、学校法人福岡雙葉学園、九州産業大学附属九州産業高等学校、広島大学、愛媛県、宮城県、五島市役所、佐賀県、鹿児島市役所、神戸市役所、水産庁、生物系特定産業技術研究支援センター、独立行政法人種苗管理センター、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)、農林水産省、福岡県、福岡市、

(博士課程)

年度	企業名
22	Yezin Agricultural University, Sepuluh Nopember Institute of Technology, Plant Biotechnology Center, Ministry of Agriculture and Irrigation Myanmar, Ministry of Agriculture and Irrigation Myanmar, Kyushu University, Kasetsart University, Faculty of Agriculture, Suez Canal University, Egypt, Chungnam Nati
23	Korea Atomic Energy Research Institute, International Potato Center La Molina Lima - Peru, INSTITUTO DOMINICAN O INVESTIGACIONESAGROPECUARIAS, Hanoi University of Agriculture, CanThoUniversity, BOGOR AGRICULTURAL UNIVERSITY, BANGLADESH AGRICULTURAL UNIVERSITY, AL - AZHAR univeristy, (独) 農業・食品産業技術総合研究機構、(株)ドレッドノート、長崎県農林技術開、武田薬品工業
24	ThaiNguyen University Agriculfore and Forestry, SamRatulangi University, Ministry of Agriculture and Forestry, Laos, Jenderal Soedirman University Faculty of Agriculture, BeijingandDevelopment, Institute of Agricultural Economics, Bangladesh Agricultural University, AssiutUniversity, Agricultural Biotechnalasy Research Instirure of Iran
25	(株)ライフィクス、(独)水産総合研究センター、Agricultural Genefics Institufe, Beni - Suef University, Biological Control Unit Plant Protection Division, HALUOLEO UNIVERSITY INDONESIA, HANOI UNIVERSITY OF AGRICULTURE, New york state university, SHER - e - BANGLA AGRICULTURAL UNIVERSITY DHAKA. BANGLADESH, State Islamic University of Suska Pekanbaru. Riau, TPR (株)、Water Resources University、ブライテック特許事務所、中国農業科学院、本学、本学(本学術研究員)、本学生体防御医学研究所、九州大学農学研究院、京都大学、千寿製薬(株)、味ノ素(株)、大分県農林水産研究指導センター、宮崎県、小野薬品工業、小野薬品工業(株)、川崎医科大学、広島県、日本タバコ産業(株)、日本学術振興会特別研究員PD受入先研究機関(勤務地):独立行政法人森林総合研究所、明治コンサルタント(株)、(株)エコニクス、沖縄県庁、独立行政法人日本学術振興会、独立行政法人理化学研究所、独立行政法人産業技術総合研究所バイオマスリファイナー研究センター、田辺三菱製薬(株)、福岡県庁:福岡県農業総合試験場、農林水産省農林水産政策研究所、農研機構・食品総合研究所、里村牧場
26	学校法人埼玉医科大学、広島市、Sohag University、九州沖縄農業研究センター、九州大学、中

九州大学生物資源環境科学府 分析項目Ⅱ

央大学、独立行政法人水産総合研究センター、名城大学農学部、Malawi College of Forestry and Wildlife、総合地球環境学研究所、独立行政法人森林総合研究所、Ministry of Rural Development Cambodia、大分県、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構、花王（株）、Hasanuddin University、Ministry of Agriculture and Irrigation、中国鉱業大学、University of North Dakota、香川大学、天津科技大学、東海漬物（株）、（株）日本生物製剤プラセンタ・アベニール研究所、公益財団法人佐賀県地域産業支援センター

2) 日本学術振興会特別研究員採択状況

JSPS 特別研究員採択状況（資料 57）は、農学関連分野における本学府の研究水準の高さを物語っている。

○資料 57 日本学術振興会特別研究員採択状況（人）

事業名	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度
特別研究員-DC 1	4	4	6	3	1	3
特別研究員-DC 2	6	6	7	6	5	6
特別研究員-PD	—	1	—	—	1	2

2-2-(1)-③ その他の卒業・修了生の活動の状況

1) 論文の投稿状況

研究活動の実績や成果を判断できる学会発表や論文の投稿状況等は、資料 58 に示すとおり、高い水準である。

○資料 58 研究活動の実績や成果を判断できる論文の投稿状況等

卒業（修了）生の研究活動の実績や成果を示す論文の投稿・学会発表の実績は、以下に述べるように高い水準を示している。 ○修士課程学生においては毎年度の学会発表数は総計約 300～400 件であり、また査読付き論文投稿数は総計 40～60 報となっており、高い水準を示している。 ○博士後期課程学生においては毎年度の学会発表数は総計約 200～300 件であり、また査読付き論文投稿数は総計 100～130 報となっており、高い水準を示している。
--

2-2-(1)-④ 分析のまとめ

以上のように、在学中の学業の成果の状況は、総合的に見て良好である。特に、希望者の就職率が、修士課程 90%、博士課程 80%程度と良好である。進学の様子は、本学府の研究水準及び国際通用性の高さを物語っている。その他の卒業・修了生の活動の様子は、修士課程における学会発表が活発であり、博士後期課程では、学位授与基準として査読付き学術誌への原著論文の公表が定められ、論文発表が促進された。

したがって、上記の様子から判断される在学中の学業の成果を踏まえて総合的に判断すると、学習成果が上がっていると評価できる。

2-2-(2) 在学中の学業の成果に関する卒業・修了生及び進路先・就職先等の関係者への意見聴取等の結果とその分析結果
--

2-2-(2)-① 卒業・修了生に対する意見聴取の結果

1) 部局独自の修了生に対する意見聴取

毎年刊行する農学部ガイドブックへの寄稿として、修了生から収集した自由意見で、実社会で生きる学業の成果が得られたとのフィードバックが寄せられている（資料 60）。

○資料 60 卒業・修了生に対する意見聴取の概要

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 大学院で超好熱性アーキアを用いた DNA 修復機構を解明する研究を行ったが、そこで研究の醍醐味を知ることができたので、現職（化粧品会社での安全性評価研究）に進むことができた。 ・ 機能性ペプチドの体内動態について研究し、国内外の学会発表を経験できた。その過程で習得した実験を計画・実行し、結果を考察してまとめ、発信する力が、学生時代とは違う分野での仕事を担当する上でも役立っている。 ・ 研究者になりたいと思っていたが、それには英語が必須だと感じて語学留学や研究留学に行った。そうして実用的な英語、幅広い視野やグローバルな感覚を身につけられたことが大いに役立っている。 |
|--|

2-2-(2)-② 就職先・進学先等の関係者に対する意見聴取

1) 全学共通フォーマットによる就職先・進学先等の関係者への意見聴取

就職先・進学先等の関係者への意見聴取の結果を資料 61 にまとめる。全ての能力評価において「優れている」以上の評価が優勢である。

○資料 61 就職先・進学先等の関係者への意見聴取（アンケート、懇談会、インタビュー等）結果（全学共通フォーマットによる Web アンケート調査）

就職先における現在の能力	大変優れている	優れている	どちらとも言えない	劣る	極めて劣る	該当なし
専門分野の知識がしっかり身につけている	19	25	20	3	0	6
幅広い教養・知識を身につけている	14	25	27	4	0	3
専門分野に関連する他領域の基礎知識が身につけている	7	29	24	5	0	8
知識や情報を集めて自分の考えを導き出す能力がある	20	31	15	3	1	3
チームを組んで特定の課題に適切に取り組む能力がある	16	31	18	5	0	3
ディベート、プレゼンテーション能力がある	12	31	19	7	0	4
国際コミュニケーション能力、異文化理解能力がある	12	16	32	6	0	7
積極的でリーダーシップがとれる	11	28	23	7	0	4
実務能力がある	18	32	18	2	0	3
期待通りの活躍をしている	17	33	15	3	1	4

2) 部局独自の就職先・進学先等の関係者に対する意見聴取

本学府が独自に就職先・進学先等の関係者から収集した意見の概要を、資料 62 に示す。単に学業が優秀であるだけでなく、労働意欲、協調性、責任感、積極性などについても高い評価が得られている。

○資料 62 就職先や進学先等の関係者への意見聴取（アンケート、懇談会、インタビュー等）の概要

- 本学府では、就職先や進学先等の関係者への意見聴取（アンケート、懇談会、インタビュー等）を定期的実施している。
- 各年度の調査の結果からは、「意欲的でチャレンジ精神にあふれている」「性格が明るく素直で誠実である」「協調性がありチームワークがとれる」など、本学府における学習成果を評価する声強い。この就職先や進学先等の関係者への意見聴取の結果からは、「仕事に対する使命感や責任感が強い」「知識や情報を集めて自分の考えを導き出す能力がある」「専門分野の知識がしっかり身につけている」など、本学府における学習成果を評価する声強い。

2-2-(2)-③ 分析のまとめ

学業の成果に関する修了生及び進路先・就職先等の関係者からの評価は、総合的に良好である。特に、卒業・修了生への意見聴取等の結果は、本学府での教育への高い満足度を示し、一方、進路先・就職先等の関係者からの意見も、優れているという印象が優勢である。したがって、上記の分析結果を踏まえて総合的に判断すると、学習成果が上がっていると評価できる。

（水準）

期待される水準にある

（判断理由）

進路・就職状況等については、高いレベルの就職率を維持し、本学府の教育目的に合致した就職先、卒業・修了生及び進路先・就職先等の関係者から高評価などを踏まえて総合的に判断すると、前述の想定する関係者の期待に込んでいると判断される。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

本学府の教育体制・内容の改善に関する、第2期での特筆すべき進展は、プロジェクト演習、オープンプロブレムスタディープログラム(OPSP)、及び副専攻プログラムの充実によって、課題探究・解決力の涵養を強力に進めてきたことである。

さらに、留学生対応として整備した完全英語の国際開発特別コースにもOPSPから実問題解決の科学プログラムを導入し、これを一般コース学生と留学生がクラス共有で協学できるカリキュラムに発展させている。

すなわち、第1期終了時と比較して、主体的な学習態度と国際対応力を身に付ける、教育実施体制及び教育内容・方法を質的に大きく向上させている。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

学生の能力向上度、修了時における満足度、就職先での修了生に対する高い評価から、本学府の教育が十分な成果を挙げていると判断できる。

特に第1期までの教育成果と比較して、第2期においては、大学院生の「育志賞」受賞や多くの学会における表彰が示すように学生の研究力が向上し、さらに短期・長期の海外留学の事例も増え、国際対応力の向上に繋がっている。修士・博士課程修了者の就職率は十分に高く、アカデミアに加えて生物産業界や官公庁への研究職以外への就職にも対応した教育体制が結実している。

以上の点から、本学府の教育成果は質的に着実に向上していると判断できる。