

第2章 教育研究組織（体制）

本章では、学部および研究科の構成（学科、専攻／講座／分野）について説明し、教育研究活動を展開していく上で必要な教育研究支援体制についても記載する。

2-1. 学部の構成

人材養成の目的として「農学及びそれに関連する学識と高い倫理性を身につけ、かつ、

1. 人類が直面する課題に対して、幅広い視野から科学的解決法を構想できる能力。
2. 農林水産業及び食品・生命科学関連産業の意義と重要性を理解し、その発展に寄与できる能力。
3. 生命・食料・環境に関わる世界水準の自然科学・社会科学研究が理解できる能力。

を備えた社会人」を育てることを掲げ、平成13年度に組織再編された6学科（入学定員300名）体制で教育を行っている。

各学科と入学定員は次のとおりである。（括弧内が入学定員）

資源生物科学科	(94名)
応用生命科学科	(47名)
地域環境工学科	(37名)
食料・環境経済学科	(32名)
森林科学科	(57名)
食品生物科学科	(33名)

このうち、資源生物科学科、応用生命科学科、地域環境工学科、食料・環境経済学科の4学科は、それぞれ農学の基盤を形成する生物学、化学、工学（物理学）、経済学の4領域の専門基礎教育を行っている。一方、森林科学科は樹木・森林を、食品生物科学科は食品を対象に、広い学問領域にまたがる総合的な教育を行っている。

学部の教育には、農学研究科所属の専任教員全員（平成25年4月現在：教授64名、准教授50名、講師10名、助教75名）が兼担となってその任にあたっている。また他部局（地球環境学堂、フィールド科学教育研究センター、生命科学研究科、情報科学研究科、物質－細胞統合システム拠点、国際高等教育院、アジア・アフリカ地域研究研究科、エネルギー科学研究科、学術情報メディアセンター、総合博物館）に所属する関連分野の教員（平成25年4月現在：教授16名、准教授18名、講師1名、助教8名）も兼担として加わり、合計242名が学部教育に携わっている。

それぞれの教員の学科への配置は、所属する分野の専門領域に応じて平成13年に定められた。各学科が扱う学問領域との関係が考慮された配置であり、研究科（専攻）の体制とは独立した体制をとっている。

2-2. 研究科の構成

人材養成の目的として「学部で養った学識と倫理性をさらに深めることにより、高度な専門知識と研究技術を習得し、かつ、以下のような使命感をもった教育・研究者、企業・公的機関における専門技術者、行政担当・政策立案者」を掲げている。期待する使命感としては以下の3点をあげている。

1. 生命現象の解明、生物の生産と利用、地域から地球規模に至る環境保全等に関する独創性の高い科学を担う。
2. 農林水産業及び食品・生命科学関連産業の発展に貢献する画期的な技術革新を実現する。
3. 現代社会の諸問題に様々な角度から取り組み、環境との良好な関係を維持しながら、社会の発展を持続させるためにとるべき施策及び社会のあるべき姿を提起する

この目的の下、農学の幅広い学問領域に関わる教育研究を実施するため、以下の7専攻を編成して、教育・研究を実施している。

- ①農学：農作物及び園芸作物の効率的・安定的な生産と生産物の品質向上をめざす。
- ②森林科学：（森林資源の生産技術、林業生産物の利用、環境保全に果たす森林の役割など）広く森林を取り扱う総合科学の確立をめざす。
- ③応用生命科学：生命現象を科学の視点から理解し、その成果をバイオテクノロジーとして発展させることをめざす。
- ④応用生物科学：幅広い生物の生命機能を多面的に理解し、その成果を有用物質生産や利用に適用することをめざす。
- ⑤地域環境科学：生態系の動態、水、土、農村、農業生産技術などを対象とした多角的な研究を展開し、持続的な社会の実現に貢献することをめざす。
- ⑥生物資源経済学：生物資源を巡る産業活動の社会経済的問題を研究し、成果を政策の立案などに役立てることをめざす。
- ⑦食品生物科学：生命現象の解明を通じて、食品・食料に関わる諸問題の解決をめざす。

研究科の入学定員は修士課程 263 名、博士後期課程 120 名で、専攻それぞれの入学定員は次のとおりである。（括弧書きが入学定員。修は修士課程、博は博士後期課程）。

農学専攻	（修 23 名；博 11 名）
森林科学専攻	（修 45 名；博 22 名）
応用生命科学専攻	（修 48 名；博 22 名）
応用生物科学専攻	（修 50 名；博 23 名）
地域環境科学専攻	（修 48 名；博 20 名）
生物資源、経済学専攻	（修 24 名；博 11 名）
食品生物科学専攻	（修 25 名；博 11 名）

各専攻は3～7の基幹講座で構成され、各講座は2～4の分野から成っている。なお、現在のところ「講座」は領域的なまとまりを示し、実質的には「分野」が教育・研究の実施単位として機能している。専攻ごとの基幹講座数および分野数は、次のとおりで講座の合計は32、分野の合計は78である。

農学専攻：4講座、8分野

森林科学専攻：5講座、12分野

応用生命科学専攻：4講座、11分野

応用生物科学専攻：7講座、16分野

地域環境科学専攻：5講座、14分野

生物資源・経済学専攻：3講座、8分野

食品生物科学専攻：3講座、8分野

このうち、森林科学専攻2分野および地域環境科学専攻2分野は地球環境学堂と、また応用生物科学専攻の1分野はフィールド科学教育研究センターとの両任の教員が担当している。

この体制を構成する農学研究科の専任教員は教授64名、准教授50名、講師10名、助教75名、合計199名（平成25年4月現在）である。これらに加えて、生存圏研究所、フィールド科学教育研究センター、化学研究所、原子炉実験所、総合博物館、物質-細胞統合システム拠点、国際高等教育院より計48名の教員が7の協力講座等を構成し、総勢247名の教員が大学院教育に携わっている。

また研究科には6つの寄付講座（産業微生物学講座、「味の素」食の未来戦略講座（平成24年度まで）、食と農の安全・倫理論講座、微生物科学寄付研究部門（正式には全学寄付講座ではあるが農学研究科が受け入れ責任部局であり、学部・研究科の教育に携わっているのでここでは寄付講座に含めて取り扱う）、農林水産統計デジタルアーカイブ講座、「農林中央金庫」次世代を担う農企業戦略論講座）と1つの共同研究講座（「カゴメ」トマト・ディスカバリーズ講座）があり、所属する教員16名（平成25年3月31日現在）が教育・研究を補完している。

さらに国際化に対応するべく、英語だけで学位が取得できる農学特別コース（国際化拠点整備事業G30）を設置し、外国人教員1名を配している。この他に研究科として4名の外国人客員教授が3ヶ月から1年の任期で流動的に採用され、大学院教育・研究に従事している。

以上の本研究科／学部が主体的に取り組む教育に加え、平成23年度から9つの研究科と3つの研究所の合同で取り組む博士課程教育リーディングプログラム「グローバル生存学大学院連携プログラム」に参画している。これは、社会の安全安心を脅かすさまざまな事象に対する対策を講じ、事象発生時には的確な対処が行える国際的なリーダーを5年一貫のプログラムで育成しようとする文部科学省の事業の一つである。また平成25年から（公財）日本財団の支援を受け、森林や河川、沿岸、海洋などの生態系のつながりを科学的に明らかにし、人と自然との関わり方を考え直す森里海連環学を学ぶための全学の大学院生向け学際融合教育プログラム「森里海連環学教育プログラム」をフィールド科学教育研究センター等3部局

と協同で実施している。さらに同年度からは、文部科学省の大学の世界展開力強化事業として採択された『「人間の安全保障」開発を目指した日アセアン双方向人材育成プログラムの構築』において、参加する6部局の主幹部局としてASEAN大学ネットワークとの協定に基づくダブルディグリー授与を含んだ全学教育プログラムに取り組んでいる。これらの部局を横断する教育プログラムの実施にあたっては、京都大学学際融合教育研究推進センターにそれぞれグローバル生存学大学院連携ユニット、森里海連環学教育ユニット、人間の安全保障開発連携教育ユニットが運営組織として編成されている。

この他、部局を横断する研究プロジェクトチームとして、計算科学ユニット（理学研究科等12部局と協同）、生理化学研究ユニット（薬学研究科と協同）、アジア研究教育ユニット（文学研究科等8部局と協同）を編成し、学際的な研究を展開している。

2-3. 附属教育研究施設

大学院農学研究科附属農場は、大阪府高槻市八丁畷町の本場（水田班、果樹班、野菜班、事務室を設置）、高槻市古曾部町の古曾部温室（花卉温室班）および京都大学北部構内の京都農場（京都農場班）から構成されている。

農場には農場長1名・（研究科教授が兼任）、農場内に設置された植物生産管理科学講座の教授1名、准教授1名、助教4名、技術専門員2名、技術（専門）職員13名が配置され、学部学生の実習教育に加えて、学部及び大学院の専門教育を担当している。なお附属農場は平成28年度に京都府木津川市に移転予定で、作業が進行中である。

大学院農学研究科附属牧場は、京都府船井郡京丹波町にあり、和牛を中心として繁殖雌牛、育成子牛および肥育牛あわせて約160頭を飼育している。牧場には牧場長1名（研究科教授が兼任）、准教授1名、技術（専門）職員6名が配置され、肉用牛の飼養管理、なかでも牛肉生産技術に関する基礎的、応用的研究を行うとともに、学部学生に肉用牛の飼養管理技術と生産システム、牧草の生産利用技術の修得などを中心とした実習教育を実施している。

2-4. 教育研究支援体制

研究科における教育研究に係る事務は、総務課、経理課、教育・研究協力課の3課体制で支援されていたが、平成25年度から全学の事務機構改革に伴い、北部構内の6部局の事務が一部共通化され、表2-1のように人員が配置されている。体制は図2-1のとおりである。ただし実質的な支援機能には変化はない。なお事務部は、農学部図書室の管理運営にも携わっている。また、平成25年に研究に係る外部資金獲得を支援するため北部学術研究支援室が設置され、職員3人を配して精力的に活動が展開されている。

さらに国際交流室（教員5名、事務職員2名）、環境安全衛生技術室（教員1名）、情報技術室（教員（兼任）1名、技術職員1名）、研究活動推進室（教員（兼任）1名）、広報室（教員（兼任）1名）を設けて学部・研究科の教育・研究活動を支えている。

[分析評]

以上述べたように、学部は6学科構成になっており、収容定員1,200名（平成25年4月現在1,338名在籍）に対し、教育に従事する教員数は247名で、教員1人当たりに対する学生数は5.5となっており、大学設置基準を十分に上回る体制である。広範な農学分野を包括する学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切と言える。

研究科は7専攻構成になっており、修士課程収容定員526名（平成25年4月現在628名在籍）、博士課程収容定員360名（平成25年4月現在274名在籍）に対し247名の専任教員（教員1人当たりに対する学生数は3.7）で教育、研究指導に当たっており、農学の幅広い学問分野を包括する大学院課程における教育研究の目的を達成する体制として適切である。

また他部局との協同で実施する教育研究プログラムにも積極的に参画しており、学際的な展開にも努めている。

実習施設として附属農場と附属牧場を備えており、教育・研究に利用されている。ただし平成28年に予定されている附属農場の移転には膨大な作業が伴うので、負担の軽減と円滑な教育研究活動の継続のために十分な支援を確保し配慮を行う必要がある。

教育研究支援のための事務体制は、全学の事務組織再編にもなって見かけ上かなり変化したが、学部・研究科の活動内容が配慮されており実質的には従前とかわらない良好な運営がなされている。国際交流室等6つの「室」も学部・研究科の活動を支援している。新しく設置された学術研究支援室には競争的資金獲得増加に向け期待が大きい、まだ教員間の認知度が低く、今後さらに協力体制を強化する必要がある。

[資料]

○京都大学学生募集要項 ○京都大学入学者選抜要項 ○ガイドブック（学部・大学院） ○農学研究科／農学部ホームページ ○教員一覧表（農学研究科、ダブルアポイントメント、協力講座（教員）、他研究科兼任）

2-5. 前回の外部評価における主なご指摘とその対応

○教育研究の内容が同じような講座や分野があり、もう少し統一できるのではないかと印象を受ける。

これまで研究科が発展する中で、アクティビティーの高い講座が複数の講座（分野）に分かれ、研究の範囲を広げながら新たな展開をめざしてきた経緯がある一方で、もともと異なる対象から出発しても研究を進めるうちに同じような方向をめざすようになった場合もある。ただし一見同じように見えてもアプローチの視点や手法が異なり、一概に統一することによって効率が上がるとは言いがたい部分もある。とはいえ大学院重点化を目的とした前回の大きな改組（平成7年）から20年近く経過したことを考えれば、それぞれの分野の教育研究内容の変化をチェックすることが重要であるのは確かである。さらに3章で触れるように、現在、全学的な教員定員削減に対応するべく学部・研究科の再編に取り組みざるを得ない状況

となっており、その設計にあたってはこの指摘にあるような統一あるいは研究グループの集中が考慮されるべきポイントの一つであると認識している。

○学科についてはどのような基準をもとに6学科となっているのか不明瞭である。研究科の在り方のもとに学科を構成する必要があると思われる。

大学院重点化による改組の際、学部は系統的な専門基礎科目の修得と幅広い教養教育を行う場として位置づけられ、必要とされる基礎科目によって基礎系の4学科と総合系の2学科が設置された。人材養成の目的も高度な研究者や専門技術者養成を目的とする研究科とは異なっており、必ずしも研究科との一貫教育は意図されていない。ただし大部分の学部学生が大学院に進学し修士の学位を得て社会に出ていく現状を見ると、研究科の人材養成目的をより重視して学部カリキュラムと研究科カリキュラムの継続的な構成に配慮した方が、実質的に高い教育の成果があげられることが期待できるのも事実である。上の項で述べた今後取り組む学部・研究科の再編にあたっては、この指摘を考慮したそれぞれの人材養成の目的の見直しも行いたい。

○学科・専攻の教員数については、過去からの経緯もあり変更はなかなか困難であることは理解できるが、少なくとも、1年か2年に一回は、適切な配分であるかどうか、議論をしておくのがよい。意見がまとまらなくとも外部に対して、説明できるようにしておくべきである。

平成25年から始まった新たな人員削減に伴い、研究科将来構想検討委員会において対応を検討している。この中では今後各学科・専攻への配置も議論されることとなっている。また全学的な組織改革として、現在、教育研究組織と教員組織を分離する方向で具体的な実施案の策定が進められている。組織体制が決定すれば、それに従い教育研究組織への教員配置の見直し作業に取り組むこととなるが、これについてはまだ不確定な要素が多く、進捗を見守っているところである。

○事務系職員などは削減傾向にある中で、雇用を確保することは将来的にも重要な課題である。

○研究の流動化、総合化に連動して、事務職員のありかたについても専攻間での相互の人事交流を進める等、研究と事務を一体化して考える工夫をなすべきである。

雇用確保の重要性は認識しているが、国際化や研究活動の推進により事務業務が増える中、国立大学法人化後の運営費交付金が継続的に削減されており、その影響は深刻である。業務の一部は間接経費等により雇用する特定職員、時間雇用職員、派遣職員等に依存せざるを得ない状況となっている。一方で職員の削減に耐えられるような全学的な事務組織の機構改革も進められており、上記のように事務の共通化が行われた。事務職員の人事交流については専攻間のみならず、全学の各部局間で定期的な異動が行われている。

○学士に対する広範な農学分野の教育を実施する上で適切な組織と思われるが、農学部の根幹に係わる農業生産・食料生産に資する基礎的なカリキュラムを全学士に対して実施することも考慮に入れて欲しい。

○農学研究科および農学部におけるアドミッション・ポリシーの中では、修士課程では専攻学術とそれに関連する高度な専門知識を各専攻が編成した講義と演習により修得させるとあるが農学研究科の学修要覧を見て感じたことは専攻内に植物、海洋生物、家畜分野が含まれる応用生物学専攻の場合、生物としてのくくりは分かるが、専攻として如何なる分野の人材養成を目指した高等教育なのか異種混合過ぎて説明し難いのではと思った。

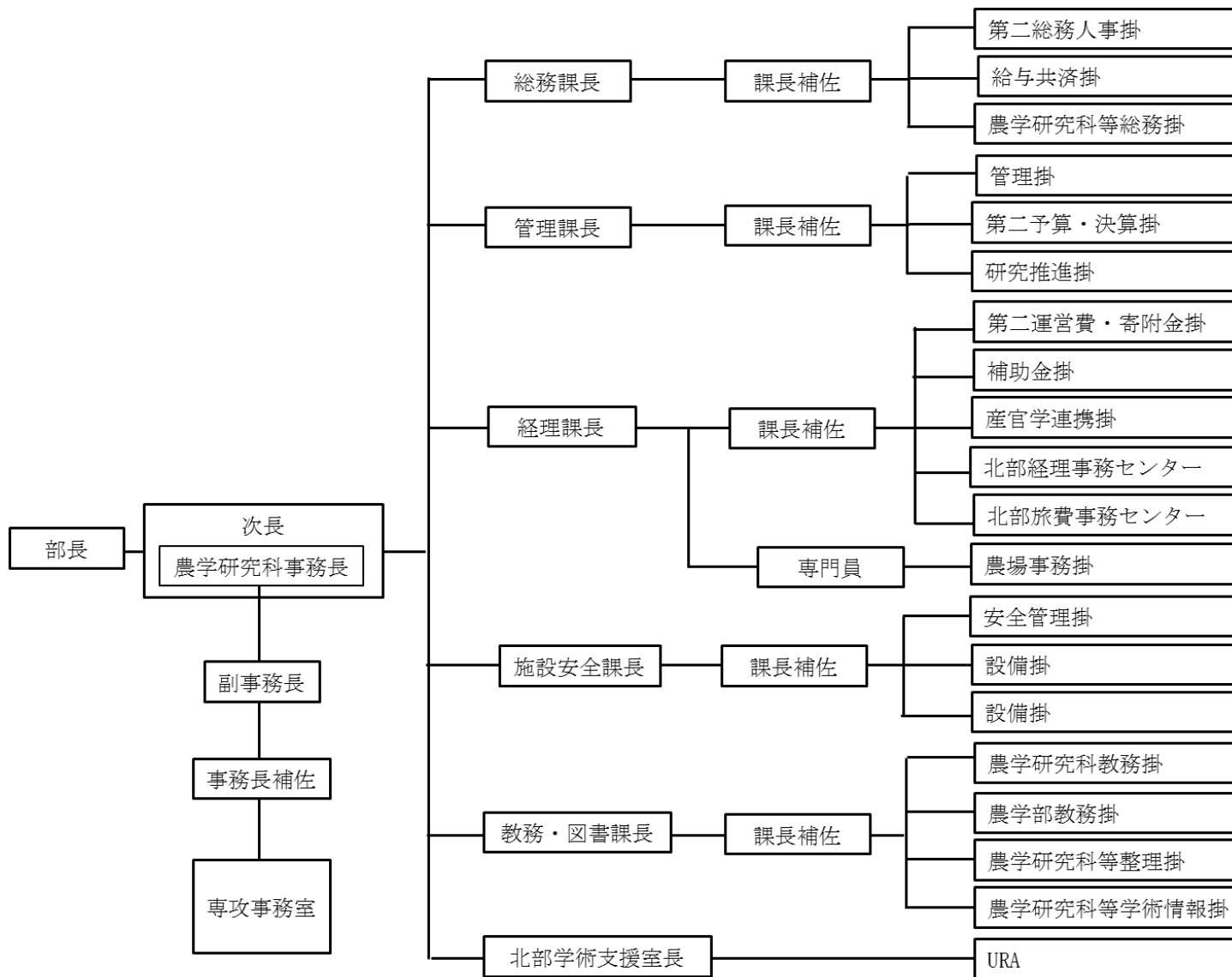
学部の農業・食料生産に資する基礎的なカリキュラムに関する指摘に関しては、5-1-2-1で後述するように、現体制では、学部及び学科横断型科目を1～3年次に専門科目内に順次加えることで、農学部性に必要とされる基礎力を養成している。今後は、農学の進展等の要因を加味した検証を適宜行う必要はあろう。

応用生物学専攻ではその教育・研究目標を「有用生物の創出・利用・保存に関する研究・教育を行う。その対象は陸 および海洋に生息する微生物から植物・動物にわたり、それらの生命現象の解明について分子レベルから集団レベルまでの研究を行う。さらにこれらの研究によって得られた知見を農業、畜産業、水産業に活用するための研究並びに教育を行う。」と定めている。しかし、ご指摘の様に、専攻としての人材養成目標は定められていない。5-2-1で記述する通り、最後の組織改組からすでに13年を経過し、取り巻く教育環境や社会要請にも変化が生じている。本研究科ならびに各専攻のポリシーや目標の整合性に関しては近い将来に検証を実施して必要な改変がなされる予定である。

<表 2-1> 教育研究支援者（常勤職員）

事務職員	
事務部長	1
総務課	33
経理課	37
教育・研究協力課	12
国際交流室	1
合計	84
技術職員	
専攻	8
農場	15
牧場	6
合計	29

平成 25 年 4 月 1 日現在



〈図2-1〉北部構内事務部組織図 (農学研究科・農学部担当)