

大学院教育の実質化と改組戦略

Reorganizing Strategy of Graduate School for Systematic Curriculum Development

内田 一徳

Kazunori UCHIDA

1. はじめに

神戸大学の自然科学系大学院では、全国に先駆けて昭和 56 年に理学部・工学部・農学部を母体とする後期 3 年の博士課程 5 専攻をもつ独立研究科として自然科学研究科を発足させた。そして、また全国に先駆けて、平成 19 年 4 月に自然科学研究科を解消し、一般研究科として理・工・農・海事の各研究科に分離改組し、全国 7 番目の農学研究科を発足させた。さらに平成 20 年 4 月には学部の改組も行って、BMD 一貫体制を築いた。この背景には、中央教育審議会答申による学士課程教育の改善と修士・博士課程教育の組織的展開（実質化）を図る目的があった。本文は、この大学院教育の実質化に向けた BMD 一貫の改組戦略についてまとめたものである。

2. 農学の教育理念と育成する人材像

神戸大学大学院農学研究科・農学部では、改組に当たって、農学の教育理念や育成すべき人材像を検討し、学生や就職先企業等にわかりやすいキーワードを選定し、これにベクトルを合わせることによって、教育研究成果を倍増させ、教育目標の実現を加速させる戦略をとっている。まず、農学とは、自然および人工生態系や環境の保全を図り、食料をはじめとする衣食住のもととなる生物資材の生産・管理・利用と開発を通じて人間社会に貢献する持続共生の科学であると定義づけている。農学部においては、この農学の教育理念を理解し、大学院教育の基礎となる学力と課題発見能力および自己表現能力を備え、社会の多様な分野で活躍できる人材の育成を目指している。さらに農学研究科では、各専攻の独自性を重視しながら、専攻間の情報交換による複眼的な見方や思考力を培う教育を展開し、独創的な学術研究と科学技術開発を担う優れた研究者・教育者や指導的役割を担う高度専門職業人など、地域・国際社会で活躍できる人材育成を目指している。

3. 農学部・農学研究科のキーワードと組織構成

本学では、食料・環境・エネルギーに代表される地球規模での課題や新規バイオ産業の創成など、社会的ニーズが大きくかつ複合的なアプローチを必要とする課題を解決するため、生物系・化学系・工学系・社会科学系からなる学問領域を有機的に統合した教育体制をとっている。そして、農学の教育理念と人材育成を実現するために、「農場から食卓まで」の「食料・環境・健康生命」をキーワードとして掲げ、これらに関わる基礎および応用研究を遂行し、得られた知識と技術を体系化して、農学部・農学研究科における教育に還元することとしている。このキーワード「食料・環境・健康生命」に合わせて、Fig.1 に示すように、工学系と経済社会科学系を統合した食料共生システム学部門、動物学系と植物学系を統合した資源生命科学部門、環境生物学系と化学系を統合し

た生命機能科学部門に改編し、各部門に複数講座をビルトインで組み込んだ組織構成としている。各部門では、それぞれ独自の先端領域を開拓するとともに、総合科学としての農学の強みを活かした部門内および部門間共同研究を推進することで、社会的インパクトの大きな研究成果を積み上げるとともに、大学における第三の使命である社会貢献を目標に、産官学民や地域社会との連携を通じた重点研究プロジェクトを創出・実施している。特にアジア地域の学術協定校との国際連携を強化し、国際レベルでの学術研究の発展に寄与するように努めている。

4. 教育課程の組織的展開

農学部では、農学の教育理念を理解し、科学・技術の意義とそれに携わる者の倫理と責任を自覚できるように、初年度に学部共通必須科目「食の倫理」「緑の保全」を課している。さらに平成 17 年度から、ベトナム・フィリピン・中国・韓国との国際連携教育推進プログラム「アジア農業戦略に資する国際連携教育の推進」が戦略的国際連携支援事業として採択され、協定締結大学とともに特徴ある海外演習プログラムを実施している（<http://www.ans.kobe-u.ac.jp/international/>参照）。また、生産環境工学コースでは、技術者教育の質の保証である JABEE 認定を既に取得済みであるが、他学科・コースについても特定認定資格の取得にむけたカリキュラムを提供し、特に公務員志望の学生、食品・医薬品等の生物関連産業・製造業などへの就職を目指す学生には、相応しい履修モデルを提供するように努めている。入学試験は学科内コースごとに定員を設けて実施し、2 年進学時に、学生の成績・希望と各学科・コースの受け入れ状況等に応じて転学科・転コースを許可する制度を設けている。

博士前期課程においても、農学のキーワード「食料・環境・健康生命」に対応した研究科内の横断型コア科目を設定し、専門性と学際性の育成に努めるとともに、重点研究プロジェクトの研究成果を教育に還元する「先端科学融合特論」を設定している。さらに、プレゼンテーション能力・ディベート能力や論文作成能力を涵養できる「プレゼンテーション演習」や国際連携教育科目などの特徴ある科目を設定し、地域・国際社会で活躍できる人材育成を目指すとともに、大学院教育の実質化に努めている。修士・博士の学位取得に向けては、研究科内の複数専攻の関連教員をコミッティーに加えた指導体制を整備するとともに、研究経過発表会を義務づけている。

また、留学生の受け入れを拡大し、国費外国人留学生への「食の安全安心科学を学ぶ英語特別プログラム」や JICA 教育プログラムなどの英語授業、さらに平成 19 年 10 月から採択された JSPS 若手研究者のための国際ナショナル・トレーニング・プログラムを含めて、学生に国際レベルの教育システムを提供している。

シラバスを含めた詳細は、ホームページ（<http://www.ans.kobe-u.ac.jp>）を参照されたい。

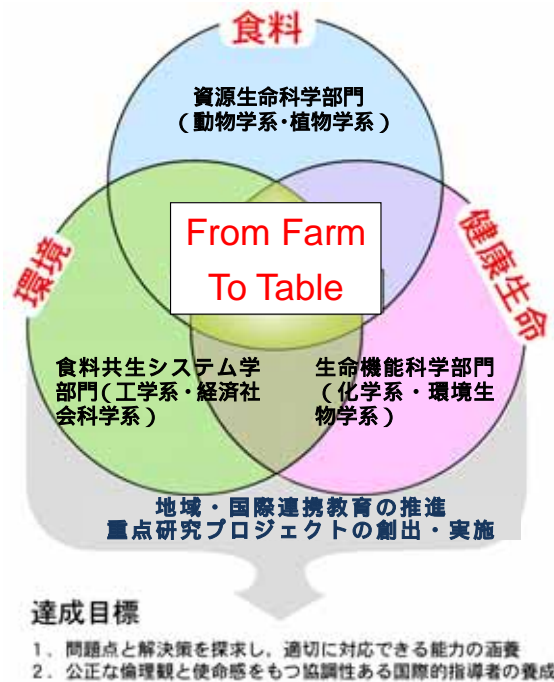


Fig.1 農学研究科のキーワードと組織構成
Keywords and Departments in Graduate School