

## 教育プログラムの概要及び採択理由

機 関 名	九州大学	申請分野(系)	理工農系
教育プログラムの名称	生物産業界を担うプロフェッショナル育成 (生物産業創成を目指す大学院生のための自主的キャリアパス設計教育プログラム)		
主たる研究科・専攻名	生物資源環境科学府		
(他の大学と共同申請する場合の大学名, 研究科専攻名)			
取 組 実 施 担 当 者	(代表者) 今泉 勝己		

### [教育プログラムの概要]

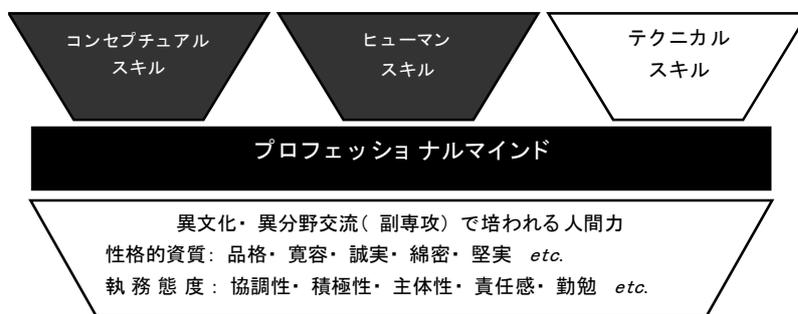
**【背景】** 大量生産大量消費型社会に経済成長の限界と生態系受容の限界という制約条件が加わり、持続型社会への変革が始まっている。さらに、生物産業における低水準の国内生産力への対応や安全性の保障が課題となっている。しかし、このような状況を打開できる知識とスキルを持った人材は極度に不足している。一方、生物資源環境科学府生物機能科学および農業資源経済学の2専攻では、平成18年度魅力ある大学院教育イニシアティブ事業として採択された「世界戦略的フードサイエンス教育」において、5年一貫制大学院教育を開始し、食料科学分野における先進的研究を担う博士人材を育成している。戦略的・学際的かつ国際的な専門講義科目群と実践的実習科目群を導入し、外部評価委員会による認定制度を導入することで、本学府における大学院教育改革に向けた新たな教育コンセプトの実質化が始まっている。

**【目的】** 既に2専攻で開始した実質的大学院教育改革の学府全体への波及を目指し、2年間の成果および反省に基づき、全専攻を対象とした「生物産業創成キャリアパス設計プログラム」を実施する。本プログラムは、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の育成を目的としている。非アカデミックキャリアパスへの積極的な支援も重要である。

**【教育プログラムの概要】** プロフェッショナルマインドの醸成という新たな教育目標と既存の専門教育との協奏的効果を得るべく、本プログラムを副専攻として実施する。修士課程において、コア共通科目・キャリアパス支援科目・生物産業創成基礎学科目を提供する。コア共通科目では、少人数セミナーを必修とし、該博な知識を自ら得る機会を与える。キャリアパス支援科目では、これまでの教育の中で不足していた、コンセプトチュアルスキル(概念化能力)やヒューマンスキル(目的管理能力)向上のための研修型講義を提供し、組織で自分を活かす能力を体得させる。この結果、非アカデミックな進路を積極的に目指す博士後期課程進学者が育成され、学府全専攻による教育を行うことにより生物産業の新たな方向性を意識した幅広い人材が養成される。15単位の取得および主専攻修士号修了を要件とし、副専攻修士号を認定する。博士後期課程においては、異分野・異業種交流実践論(インターンシップ)および生物産業システム実習(インターンシップ前後に行う研修型講義)を必修とする。さらに、産学連携フィージブルリサーチプロジェクト制度(一部資金援助)により、研究管理能力を育成し、生物産業創成技術者認定を行う。

以上のようなプログラム導入に向け、キャリアパス設計教育教員組織(ティーチングプロフェッサー)を学府内に設け、現役教員のみならず、退職教員、民間企業に所属している旧教員、企業経営者等に参画を要請する。プログラムを改善、充実させるために、拡大外部評価委員会を組織し、受講した学生にも委員を委嘱してプログラム審査・評価に積極的に参画させる。さらに、FDとの連携したPDCA(Plan, Do, Check, Action)サイクルによる継続的な改善を学府全体で行う。現行のFDやSDを統合し、さらに学生も参加するHD(Human Development)に発展させる。

産業界において専門性を活かすために必要とされるスキルの醸成に向けた学府教育



#### これまでの大学院専門教育: 主専攻

- ・ テクニカルスキル: 技巧的・専門的技能のさらなる強化

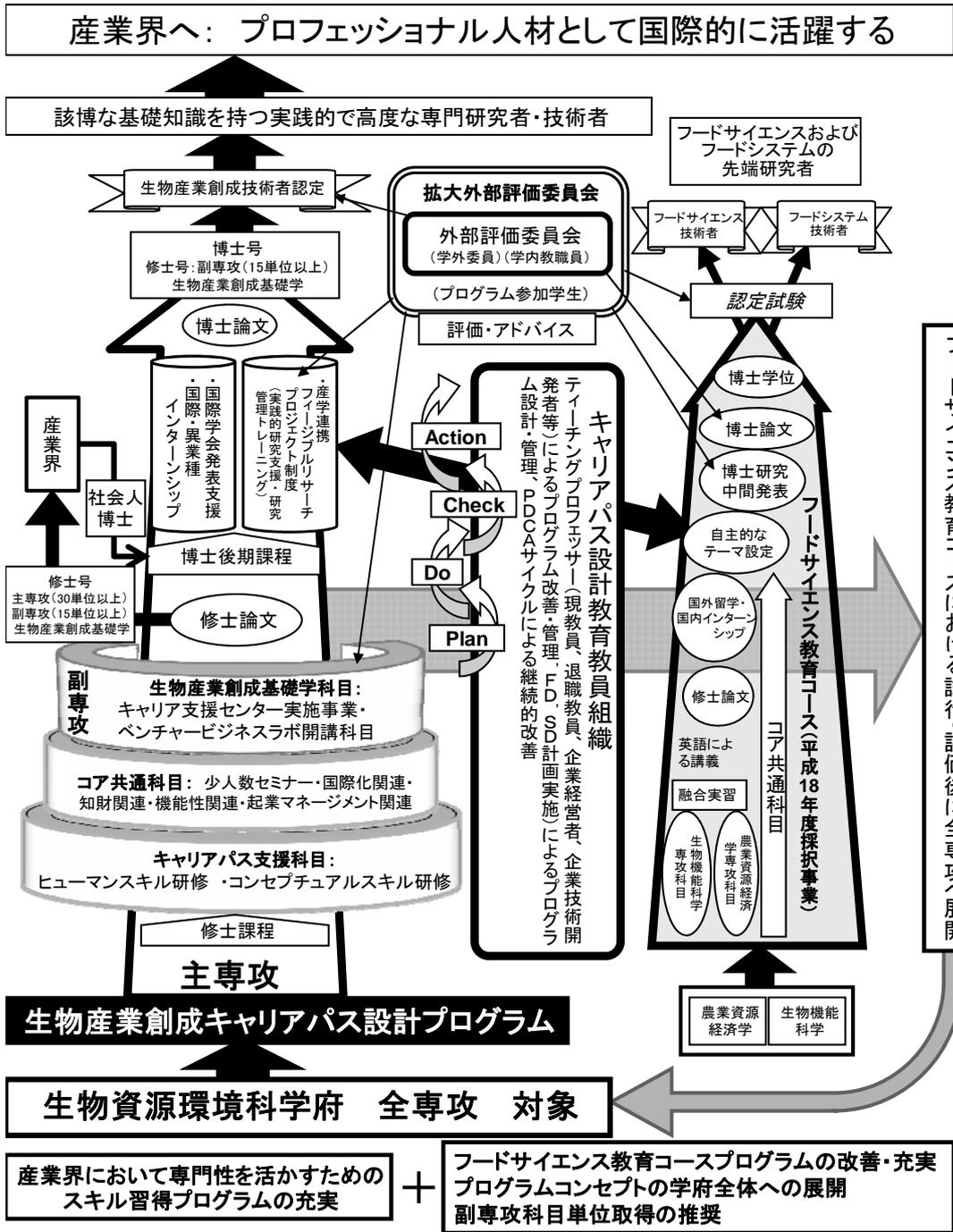
#### 新たな大学院教育: 副専攻(組織における自己最適化)

気付きのための研修的講義科目

- ・ ヒューマンスキル: 目的管理能力
  - ・ コンセプトチュアルスキル: 概念化能力・枠組や方向付けの明確化
- アクティブ・ラーナー育成のための少人数セミナー
- ・ これからの農学に必要な該博な知識を自ら学ぶ教育
- 産学連携フィージブルリサーチプロジェクトによる教育コンセプトの実践

履修プロセスの概念図（履修指導及び研究指導のプロセスについて全体像と特徴がわかるように図示してください。）

生物産業創成をめざす大学院生のための自主的キャリアパス設計教育プログラム：



**副専攻(修士:生物産業創成基礎学)学科目**

コア共通科目(フードサイエンス教育コースと共同開講)

全専攻必修科目: 英語コミュニケーション・少人数セミナー・産学連携的財産特論

各専攻選択科目: 機能性関連科目群・起業関連科目群・リスク分析科目群・生産流通科目群・国際化関連科目群

キャリアパス支援科目

全専攻必修科目: コンセプチュアルスキル・ヒューマンスキル

各専攻選択科目: キャリアプラン(女性支援型)・ストレスマネジメント

生物産業創成基礎学科目

全専攻必修科目: 異文化・異業種交流実践論(博士後期課程でのインターンシップ)

全専攻選択科目: 生物産業実践論(修士課程でのインターンシップ: 博士後期課程に進学しない場合は必修)  
生物産業システム実習Ⅰ・Ⅱ(インターンシップ前後の研修型講義)

各専攻選択科目: 大学院共通学科目開講科目(本プログラムで複数科目を単位認定)

ベンチャービジネスラボラトリー開講科目(本プログラムで複数科目を単位認定)

<採択理由>

大学院教育の実質化の面では、「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、「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育成」という、社会のニーズに対応した人材を養成するという目的が明確に掲げられており、それに沿った教育課程の編成、学生に対する修学支援、教員のファカルティ・ディベロップメントなどに積極的に取り組んでいる点は高く評価できる。

教育プログラムについては、産業界を志向する大学院生を対象として、「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の育成」という新たな教育目標を設定し、既存の専門教育との協奏的効果を具現化するため、本教育プログラムを副専攻として実施する点は高く評価できる。副専攻では、コア共通科目、キャリアパス支援科目、生物産業創生基礎学科目など学際性・国際性の育成と非アカデミックキャリアパスの形成を目的とした学科目を設定し、履修した学生への副専攻修士号を認定するなどユニークな取組が実施体制に配慮しながら計画されており、実現性、実効性が期待できる。