

農業経済学分野教育のあり方

—報告書のスケルトン(第三次案)—

(第一章)1. 農業経済学—教育と研究—

(1) 本報告作成の目的—今、農業経済学分野で、何故、教育を検討するのか—

① 農業経済学分野を学んだ人材の活躍の場が、広範囲に及ぶようになってきた。

具体的には、旧来の「農業」の分野から、「食料・農業・農村」を広くカバーできるように「貿易・流通」、「フードシステム」、「消費者行動」、「食品安全」、「環境」、「資源循環」、「農村社会」、「地域政策」等の分野を拡大・強化する方向へ展開。

そこで要請される(実際に仕事で使われる)方法論も、広がってきた。

② 研究活動は、既にこうした社会的ニーズに対応。

しかし、教育活動は、各大学で模索しているところ。

③ そこで、現状と課題を整理し、今後あるべき教育の方向を検討する必要性。

(他大学での取組みを整理して情報提供する意義が大きいので、カリキュラムに関するアンケートを実施、本報告書の基礎資料とした。)

(2) 農業経済学の基本領域と基本的手法

1) 研究としての基本領域、基本的手法(歴史的経緯等も含む)

④ 「農業経済学分野」は、「農学」の一分野としてスタート。

当初は、自然科学としての農学と未分化のものとして形成。

(例: 横井時敬「農学大全」、新渡戸稲造「農業本論」)

次第にその中で社会・人文科学全般に絞ったものとして分化。

⑤ 黎明期の農学が、駒場農学校では(当初イギリス、後に)ドイツを範としたこともあり、当初から、ドイツ農業経済学と同様に、狭義の「経済学」だけではなく、「社会学」、「歴史学」等を広範に含む、「応用社会科学」として形成。

⑥ こうした経緯もあって、現在も、「農業経済学分野」は、アメリカのような「応用経済学」としてだけではなく、「応用社会科学」として構成。

こうした構成は、日本農業自体の特質が、制度、政策による影響が大きく、また、日本独特の、集落を基礎とする農村社会も理解する必要があることにも由来。

⑦ 現在の「農業経済学分野」の「定義」と「固有の特性」

(農学の参照基準から引用、一部改変)

・対象

「農業経済学は、世界と日本の農業、食料、農村、資源、環境等に係る諸問題を対象」

・方法論

「実態調査(フィールドワーク)や統計分析等を通して、問題の背景や発生メカニズムを含めて把握し、さらに問題を解決するための方法を政策として提案するという特徴」

「問題の把握と解決策の提案には、経済学のみならず、隣接する経営学、社会学、法学、歴史学等の社会科学・人文科学分野の基礎的手法を幅広く適用」

・領域の構成

「この分野は、農業経済学、農政学、農業経営学、農業史、協同組合論、農村社会学等の諸領域で構成」

2) 教育としての基本領域、基本的手法(歴史的経緯も含む)

⑧ かつては、農業指導層としての「自然科学的素養を基礎とした技術者」に対する、人文社会科学の面からの教育を、「農業経済学分野」が担ってきた。(ほとんどの農学技術者は、農業経済学分野から教育を受けていた)

その後、各専門分野が分化。

農業経済学分野独自のエキスパート養成が、農業経済学分野の教育の中心に。

ただし、地方大学等でスタッフが限られた大学では、エキスパート養成は、農業経済学において分野総合的ではなく、領域限定的(例えばフードシステム論に絞り込み等)。

なお、一般的な農学技術者教育としての社会科学的素養の提供という意義も、依然として重要。

さらに最近では、

「農業経済学分野の専門家」の活動範囲が、社会的要請によって拡大。

当分野への人材供給の要請が、広範囲に拡大。(例: 環境、食品安全等に拡大(第二章で詳述))

(第二章)2. 農業経済学分野の教育の現状と課題

(1) 農業経済学分野を巡る近年の変化

1) 社会情勢の変化、出口として求められる人材の資質の変化

⑨ 例えば、1999年(平成11年)に旧「農業基本法」は、新「食料・農業・農村基本法」に改正。この例に見られるように、

旧来の農業経済学分野を巡る領域は、「農業」であったが、それだけでは課題が処理できなくなりつつあり、社会的要請として、

「食料」という問題領域や、「農村」という問題領域にも拡大。

農業経済学分野を修了した者は、その人材の資質として、「農業(生産)」のみならず、「食料」、「農村」と言う課題を処理できるような能力が要請されるように変化。

⑩ 「農村」という問題領域も、さらに広がり、「集落論」、「農村計画」という比較的ミクロな分野から始まり、「地域計画」、「地域政策」という範囲を広げた課題に対処する専門家も、「農業経済学分野」に求められるように。

この課題は、近年ますます人口減少、都市集中、地方衰退という社会現象に対処して、「地方創生」、「中山間地域再生」という課題に対処する専門家が、当分野の教育によって育つことが期待されるように。

⑪ 「食料」という問題領域は、「食品産業」(加工、流通)という領域も含む。更にそれは、「消費者行動」、「食品安全」等も含むようになってきた。

この変化は、学生の就職先としても重要。

かつては、卒業生の就職先は、農協職員や農業経営者自体、

今日、その比重は低下。代わって、食品産業(加工、外食、流通等)、アグリビジネスが増加。

⑫ 特に、食品安全は、近年社会問題としての関心も高い。それ自体は、自然科学的な事象を基本とするが、それを取り巻く規制制度、経済疫学、行政制度・法の議論、客観的ではない「主観的」な尺度としてのリスク知覚や「安心」、リスクコミュニケーションの議論では、社会科学的接近が重要。

⑬ 「環境」・「資源」という問題領域は、近年益々重要。

「環境経済学」、「環境社会学」等の分野は、自然科学の知見を土台としつつ人文・社会科学的に接近する特徴。これは、農業経済学分野と類似。さらに環境学が取り組む環境問題が様々な境界を越えた全地球規模の問題として議論されているため、必然的に農業経済分野と対象が重複する。

また、「環境学」自体、人文・社会科学の側面に関しては、「経済学」だけではなく、「社会学」、「政治学」、「法学」、「経済史」等を含めて **multi-disciplinary** な接近方法を取っている。このことも、農業経済学分野が従来から特徴としてきた研究・教育での接近方法と親和性がある。

⑭ ただし、最後に挙げた二つの領域、「食品安全」と「環境」は、農業経済学の研究者に

よる「研究」としての取組みならば、既に進行中であるが、その「教育課程」としての取組みは、まだ緒に着いたばかり。

2) 学問、研究としての変化 (カリキュラム変更・拡充の必要性につながるもの)

A. 経済学における分析手法等の変化

⑮ 経済学自体で、特にその中で農業経済学が用いることが多い「ミクロ経済学」の分野において、最近 30 年程度の間で見ても、ゲーム理論等が飛躍的に進歩。さらに経済学のディシプリンは拡張され、限定合理性にもとづき人間行動を扱う「行動経済学」「実験経済学」が発展、農業経済学分野でも研究成果が徐々に公表されている。欧米では、市場の分析に新産業組織論の発展も顕著。

よって、体系的にミクロ経済学を教育したり、経済学の新たな発展を吸収した教育とするためには、これまでの「需要、供給、価格」理論という伝統的な領域だけではなく、一層カリキュラムを拡充する必要性。

ただし、この場合、これを学部教育で行うか、研究者養成にのみ求められる資質と割り切って、大学院教育に移すか、という選択肢はある。

⑯ 計量経済学を用いた実証分析も、利用データの拡張、統計的な手法自体が高度化しつつある。また、消費者行動などの分野では、調査法とともに統計的な解析法が発展している。特に、それらの演習等でこれまで以上に充実した教育を実施していくことが求められている。

B. 経済学以外における分析手法等の変化

⑰A 社会学

社会学では、農村だけでなく、農業・食料、また様々な科学技術の応用分野としての農業(科学社会学)にも分析対象を拡大し、社会構造との関連や対抗運動への展開、技術倫理、普及論などについて研究を深化させつつある。また社会調査法(量的調査、質的調査)の標準化が進展している。このことは、農業経済分野にも有益な材料を提供できる。

なお、農業経済学分野で良く取り上げられる食品安全、環境、福祉、地域、災害などのテーマでは、「ディシプリン間の連携」の重要性が認識されており、政策やガバナンスのあり方を論じる上で不可欠となっている。農業経済学分野の教育における問題解決力の醸成でも、こうした「ディシプリン間の連携」を重視し、経済学的接近だけに頼らず、社会学等を広く援用しつつ、俯瞰的観点を養っていくことが求められるようになっている。

⑰B 経営学

経営学は、共通の経営理論に基づく学問体系の国際標準化とデータ分析を重視した経営

法則の科学的探究という二つの方向で進化している。その一方で、経営学の知見のツール化により、ビジネスの現場に対する応用と実践が進められてきた。

農業においても、ビジネスとしての経営が増加するとともに、一般産業の経営と共通する経営管理、経営戦略の課題に直面する今日、農業経済分野に経営学の新しい理論やツールを導入することが求められる。

⑰C 歴史学

歴史学では、戦後史研究が進展しており、現代の問題との接続を鑑みるに農業経済分野でも必要な素養である。それ以前の時代に関しても、環境、資源、物質循環、生活、地域など新しいテーマに取り組む中で各時代像が大きく塗り替えられている。

農業経済学分野においても、異なる時代の理解による現代社会の相対化、発生展開過程の分析による現代的問題の要点の剔出、そして問題解決に必要な俯瞰性の醸成に、これら歴史学の新成果を組み入れることが求められる。

3) 学生の変化 (追加記述予定(調整中))

4) 大学院進学率の高まりと大学院教育との接続

⑳ 大学院への進学率は、近年飛躍的に高まり、50%を超える大学も多い。こうした中、専門科目の大学院重点化を図るべく、カリキュラムを見直した大学も少なくない。

この結果、高度専門的な科目を大学院に移し、基礎的な科目でのみで、学部課程の教育が構成されるようなカリキュラムに変わったところも少なくない。

そこで課題は、次の二点。

A. ディプロマポリシーとして、学部卒の学生に何を求めるか

B. カリキュラムポリシーとして、どの科目を学部に残し、どれを大学院に回すか

(基礎的科目だけにすると、応用人文社会科学としての魅力は、応用的な科目・内容にあり、基礎理論的な話だけでは、学生は当分野の面白さを味わえない、という難点あり)

(2) カリキュラムの過去、現在と今後の課題

1) これまでのカリキュラムの変遷

㉑ (各大学アンケートの結果を踏まえて記述する予定)

カリキュラムは、農業経済分野の学部内の位置づけと教員数により、性格が異なる傾向。例えば、「独立した農業経済学分野の学科を構成する場合」と「農業経済学分野が独立学科を構成していない場合」等とで、開講科目の内容や数が異なる傾向。教員数が多い場合には積み上げ的教育が可能であるが、少ない場合には、特定科目に限定される傾向がみられる。

2) 現時点でのカリキュラム構成と、社会情勢等の変化に対応していく上での諸課題

② (各大学アンケートの結果を踏まえて記述する予定)

農業経済系は、地域振興や農産物流通などに関連した科目の開講が期待される傾向がある。こうした傾向は大学のCOC(COC+)事業や地域との連携において強まっている。他方で、定員削減などでスタッフ数の減少傾向がみられる中では、科目数の絞り込みが今後課題になる。対象ベースの科目から方法ベースの科目へのシフト、自前開講方式からの転換が必要になるのではないか。

(第三章)3. 農業経済学教育の新しい方向

(1) 社会情勢等の変化を踏まえたディプロマポリシーの在り方

(農業経済学分野を学ぶ全ての学生が身に着けることを目指すべき基本的な素養)

(農学参照基準の「各基本分野に固有に求められる素養」から引用、一部改変)

②③「農業経済学では、農学の基礎的な知識に加え、経済学その他、より幅広く経営学、社会学、法学、歴史学等の基礎的な理論と手法の習得が必要となる。」

②④「これらの方法と情報を踏まえて、問題を把握し、それを解決・解消するために、さらに統計的解析等に基づいた緻密な分析力と高度なデザイン力の獲得が求められる。」

②⑤「多くの場合、研究の対象は、人間の行動やそれにかかわるコミュニティ、市場、政府の制度等であるため、実態調査等により問題の本質を把握し、また得られた解決策を効果的に提案するためにも、(物的な研究や技術の習得と比較して(分科会補足追記))コミュニケーション能力の涵養が特に重要となる。」

(2) カリキュラムポリシーにおける新しい方向

②⑥ 社会情勢の変化を受けて、特にその人材供給源として「農業経済学分野」が期待されている場合、カリキュラムの次元から積極的に対応していく姿勢が肝要。

②⑥A 例えば、「地域政策論」でも、地方自治体の地域再生の計画策定やコミュニティレベルの地域づくりをサポートする専門家育成の社会的要請は高く、外部委託を含めて、関連分野である「農村計画学」「財政学」、「政治学・行政学」「地理学」等を組み込んだ体系的な教育課程の構築が必要。

②⑥B 例えば、「フードシステム」等の分野では、農業を取り巻く産業構造が変化してきたこともあって、学生の就職先の食品加工企業、流通業、外食産業等への広がり(数の上ではむしろ多数派に)に対応して、「フードシステム論」、「アグリビジネス論」、「食品経済学」等の

科目を充実させることが必要。

このことは、アメリカでも同様の傾向であり、特に「経営学」分野で最もその変化が大きく、**Farm Management** から **Agribusiness Management** にシフトする動き。

「フードシステム」等の分野の授業では、実践的な最新情報の講義内容への反映、産業界と連携した学修の場の提供などが効果的。しかし、食品産業など農業生産以外の産業を対象にした研究では、研究者が産業の現場と接する度合いはまだ深いものではない。今後は、それを深めつつ、経営学的接近においては、これらの最新情報を取り込みながら、経営行動や経営管理、経営倫理を講じられるようにすること。経済学的接近においては、寡占を含む市場や産業組織の理論の学修を充実させることが必要。

②C 例えば「環境」では、今後とも高いニーズがあるこの領域で人材を育成するため、「環境経済学」のみならず、『環境政策学』『環境社会学』、『環境法学』等も含めて、体系的な教育課程として提供していく必要がある。その際、学外からの人材も積極的に活用。

農業経済学分野での環境科学関係専門家の育成にとって、農学部内の既存カリキュラムでも様々な環境問題（生物多様性問題、気候変動問題、循環資源問題など）に関する知見の醸成等のメリットが既にある。これを積極的に位置づけ、さらに学部を越えた協力体制を組むことで **trans disciplinary** な履修構成としていくことも検討する必要がある。

その一環として、エネルギーに関する様々なモデル構築、シナリオ構築、環境評価手法、ライフサイクルアセスメント(LCA)手法等環境分野から広がった分析手法を積極的に取り入れていくことも検討すべき。

(3) カリキュラムポリシーの在り方

参考: 農学参照基準での「各基本分野に特徴的な学修方法及び評価方法」

②⑧「農業経済学の効果的な学修には、食料・生命・環境に関する経済学や隣接する社会科学・人文科学の理論と手法を基礎としながら、現実に発生する問題を把握し、その構造を分析した上で、問題の解決に導く一連のプロセスを修得するカリキュラムが求められ、各段階の習熟度に関する評価が必要である。また、重要な手法となる実態調査や研究成果の社会還元のために、各種のコミュニケーション能力も評価する必要がある。卒業研究では、先行研究のレビューを必須として、オリジナルな視点や手法による実証が要請され、そのための個別指導と評価がなされる。」

(基本的に、上記参照基準をそのまま引用。なお、第四章のタイプ別では、具体的なカリキュラムについて、詳細に記述)

なお、近年、学修方法の一つ視点として、いわゆる「アクティブラーニング」が注目されている。これは、学問として実践性を重視し、現場での問題解決能力が問われる農業経済学分野でのカリキュラム構成では、重点を置くべき学修方法である。そして、それと同

時に、農学の中の他分野、また社会科学の中での他分野と比較すれば、農業経済学分野は、従来から伝統的に農村調査実習等を通して、実験室の中ではなく、また抽象的な概念の演繹的思考ではなく、常に現場の問題に対峙し、その実態を正確かつ詳細に把握し、理論的な枠組みを援用しながら、課題解決の方向にまで視点を向けてきた経緯がある。いわば、農業経済学分野では、アクティブラーニングが先駆的に取り組まれてきた、とも言えよう。こうした特性を踏まえつつ、今後は、他分野以上に、一層アクティブラーニングに積極的、先導的に取り組むことが求められている。

(4) 新設学部での農業経済学(追加記述予定(調整中))

(5) 他科目との関連性(追加記述予定(調整中))

1) 専門教育中での人文・社会科学科目(農業経済学系科目)と自然科学科目との関連性

2) 市民性涵養のための教養教育と専門教育の関連性(「農学」の参照基準で取り上げられている項目)

参照基準の引用とそれを受けた簡単な記述

(第四章)4. 大学・学部のタイプ別の農業経済学分野の教育の方向

(1) 独立した農業経済学分野の学科を構成する大学

1) 科目構成

⑩ 体系的な科目構成を維持してきたこのタイプの大学も、環境、食品安全等対象領域の拡大、経済学等の学問自体の細分化、高度化、分析手法の多様化等によって、全てに対応するとなると、扱うべき科目数の増加が必至。

しかし、学生にとって同負担とすれば、同じ修得単位数では、学部カリキュラムでの「集中と選択」が不可避

主たる対応方向としては、

A: 細分化、高度化した、狭義の経済学の中の科目を、大学院に移す(例えば、ゲーム理論、財政学等)。

B: 農業経営学、農村社会学、農業史等は、バランスよく残す。

即ち、学部では「広く、基礎は確実に」、大学院で「集中して高度な理論を深める」という方向に。

2) 基礎的科目を所属教員自ら教えるか(自前主義)、アウトソーシングか

⑪ アメリカでは、経済学一般で学ぶ基礎的な科目は、経済学部の講義を聞きに行く(又は

経済学部から教員に来てもらう)ことにより履修されることが少なくない。

日本では、ほとんど農業経済学分野の教員自身が講義する(自前主義)。

日本でも、アウトソーシング化できれば、教育活動の効率化等に資する期待もある。

しかし、直ちに日本で実現することは現実的ではない。(アメリカでは、逆方向に、農業経済学分野の教員が応用計量経済学等を経済学部学生に教えに行く、等双方向アウトソーシングにより、**give and take** が成立している)

3) 入試での文系科目挿入によるアドミッションポリシーの次元からの質保証

⑳ 独立の学科を構成し、かつ入試枠も独立している場合、入試科目による選別で、ディプロマポリシーでの質保証に、さらに一貫性を持たすことも可能。

4) 学科進路振り分けの時期と学科としての独立性

㉑ 学科として独立していても、学科進路振り分けの時期が遅く、しかもその前の時期の一般的な教育で必修指定が限定的ならば、実質的に、学科分属後の限られた時期での質保証は簡単ではない。この問題は、(2)学科として独立していないタイプの大学でも、ゼミ、講座等への分属後の問題として同様。

(2) 農業経済学分野が独立学科を構成していない農学部

㉒ 前提条件

「限られたスタッフ」と、他科目履修の中での学生にとって農業経済学分野に振り向けられる「限られた単位数」を前提として、農業経済学分野のカバー領域全域を、高い習得水準で教育することは、困難になりつつある。

㉓ そこで、多くの大学では、新しいカバー領域を重視し、特色あるカリキュラム構成としている(旧来のカバー領域の一部の簡素化・削減と新しいカバー領域へのチャレンジとをセットで実施するところが多い)。

- ① 環境・資源、② アグリビジネス、関連産業
- ③ 食品、フードシステム(②と重複する部分もある)
- ④ 農村振興、地域づくり論、地方創生、⑤ その他

日本では、①、③の動きが現実的に起こっている。

参考: アメリカでは、伝統的な **Farm Management** から、上記の①の **Environmental Economics** と、②の **Agribusiness Management** への動きが盛ん。

(①、③等の2事例程度を記述)

①のケースとしては、環境経済学、農環境政策学、地域環境ガバナンス論、共生社会シス

テム論、地域計画学などの科目をコアに位置づけて、環境保全を目指した地域づくりに貢献する人材を育成しようとするカリキュラムを構築している例もある(例:茨城大学)。

③のケースとしては、食料流通学、食料政策学、食品安全論、マーケティング論、食品産業論などの科目をコアに位置づけ、食品産業や食品関連政策分野で活躍できる人材を育成しようとするカリキュラムを構築している例もある(例:鳥取大学)。この分類のなかには、日本大学生物資源科学部食品ビジネス学科のように、独立の学科として農業経済分野の学科が構成され、さらに学科内に食料資源環境分野、食品産業分野、食文化・食品科学分野の3分野を設定し、関連する様々な科目を開講している例もある。

いずれの方向性においても、産業界や地域が求める人材像やニーズを踏まえつつ、適切なカリキュラム構成となるよう継続的に見直しを行っていく必要がある。

(3) 非農学系の学部

③⑦ 非農学系の学部で開講されている、農業経済学分野の教員による科目は、

A. 家政学部等での食料経済学

B. 環境、資源等の自然科学、人文・社会科学融合型学部における農業経済学(環境経済学)

C. 経済学部での農業経済学

等があるが、Aの家政系学部では、かつて短期大学に設置されていた学部・学科が再編あるいは四年制大学の学部に移行される傾向。ディプロマポリシーが変更され、「食料経済」等の授業の位置づけが変わってきた。例えば食物・栄養系の学部・学科は、管理栄養士(国家資格)養成課程へと再編されたケースが多く、この場合、農業経済学分野の出身者は「社会・環境と健康」「公衆栄養学」等の教育分野での貢献が求められるようになった。

Bの融合型学部においては、農業及び食料問題への学生の関心は比較的高い。農業問題は地域の抱える社会経済問題や環境問題と深く関わっている。そして、国際的な食料問題は、発展途上国への国際協力や環境問題等と密接に関わっている。文理双方からの教育ニーズに応える学問領域として、農業経済学が貢献できる部分は大きい。

また、Cの経済学部では、「農業経済学」が応用的な分析力、問題解決力を養う発展的な科目として位置づけられる。対象、方法の一部が環境経済学、開発経済学と重複するが、社会の基盤である食と農業を軸に、現実問題を経済学と社会学等の方法論を用いて考えるという独自の位置づけがある。また、最近では持続可能性をキーワードに、社会の発展のあり方を問う方向にも進化している場合がある。学生の進路との関係では、公務員等で要求される政策立案能力(現実問題の把握と分析、解決方法の検討など)にも貢献している。