



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	招待講演1：農業経済学の教育・研究のあり方：日本学術会議報告を踏まえて
Author(s)	中嶋, 康博
Citation	フロンティア農業経済研究, 26(1-2), 1-18
Issue Date	2025-12-24
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/99045
Type	journal article
File Information	26(1-2)_01_Nakashima.pdf



[招待講演]

農業経済学の教育・研究のあり方 —日本学術会議報告を踏まえて—

東京大学 中 嶋 康 博

ただいまご紹介いただきました東京大学の中嶋でございます。この度は北海道農業経済学会でお話をさせていただく機会を頂戴しまして感謝いたします。

まず私の自己紹介をさせていただきます。今の教授の肩書は2012年からですが、ずっと東京大学に所属しております。「土地改良の問題」で学位論文を書いて以降、それを続けております。今は「食の問題」、特に「フードシステム問題」に大きなウェイトを置いて研究教育をしております。学会としては、日本農業経済学会、日本フードシステム学会、農村計画学会を中心に活動しています。

本日の報告に関わる社会活動についても触れておきます。日本学術会議の会員として、主に農業経済学分野の活動をしております。学術会議の会員としては、皆様に学術会議でどんなことをしているのかをお知らせする機会がなく、このような場を設けていただいたことは本当にありがたいと思っております。この後にお示しします資料は、やや古いものもありますが、今でも意義のある内容だと信じておりますので、皆様と一緒に考えていきたいと思っております。

また、ちょうど食料・農業・農村基本法の検証が始まっていて、その審議会の委員をしております。また国土交通省の国土審議会の中にいくつか分科会や部会があるのですが、北海道の関連でいうと北海道開発分科会の特別委員をさせてい

ただいております。

本日の報告は、1. 学術会議等の紹介、2. 学術会議報告「参照基準農学」について、3. 学術会議報告「農業経済学の学部教育のあり方」、4. 直近の議論（1）国土審議会北海道開発分科会計画部会での議論、（2）食料・農業・農村政策審議会基本法検証部会での議論、（3）2022年度日本農業経済学会ミニワークショップでの議論という構成になります。

1. 学術会議等の紹介

（1）学術会議の概要

まずは、学術会議の紹介をさせていただきます。図1は、学術会議のパンフレットから転載しました。主な活動は、政府や社会に対しての提言、市民社会との対話、地域社会の学術振興や学協会の機能強化、国際学術交流を推進するということになります。

図2のように、政府・各府省庁からの諮問・審議依頼に基づいた答申・回答・勧告・要望を出しています。また、社会からいただいた意見を踏まえて、「意思の表出」と表現される声明・提言・報告を発表しております。このそれぞれの文書はレベルが違ってありまして、なかでも答申や声明は、特に慎重に検討して発表しています。それを含めた全ての発表は、学術会議の中できちんと査読をして、科学的に間違っていないものを提案していくというものになっております。

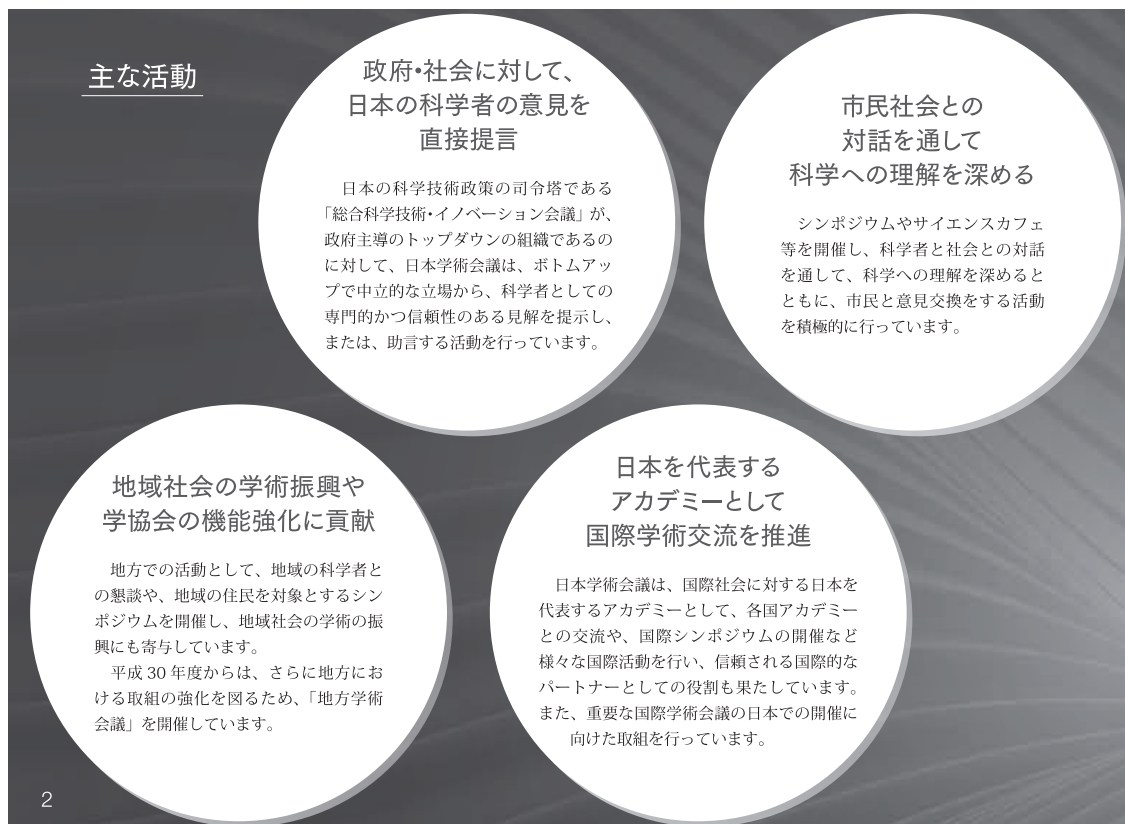


図1 日本学術会議の主な活動

資料：日本学術会議「日本学術会議パンフレット2021」pp.2より部分転載。

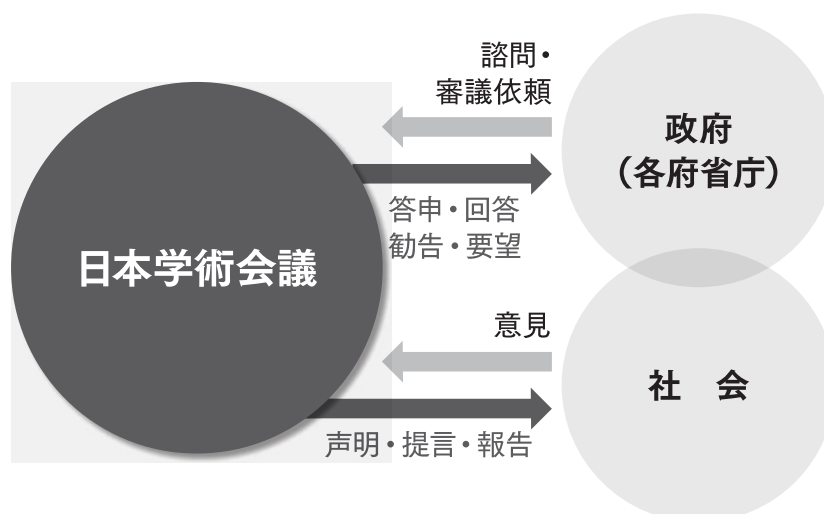


図2 日本学術会議の概要

資料：日本学術会議「日本学術会議パンフレット2021」pp.6より部分転載。

学術会議では、会員は210名のみです（図3）。その他に連携会員の先生方が2,000名ほどいらっしゃいます。次の報告の小山良太先生には、連携会員になっていただいております。その方々が専門分野ごとに第一部・第二部・第三部に分かれていて、農学や農業経済学は第二部生命科学系のところに所属しております。第二部では、医学や生

物学と農学などが一緒に活動しております。その下に様々な委員会や分科会というのがあり、第二部には、全30のうち8つの分野別委員会が常設で設置されております。農学関係では、農学委員会と食料科学委員会があります。その他、特定の課題に合わせて課題別委員会なども時限設置されています。

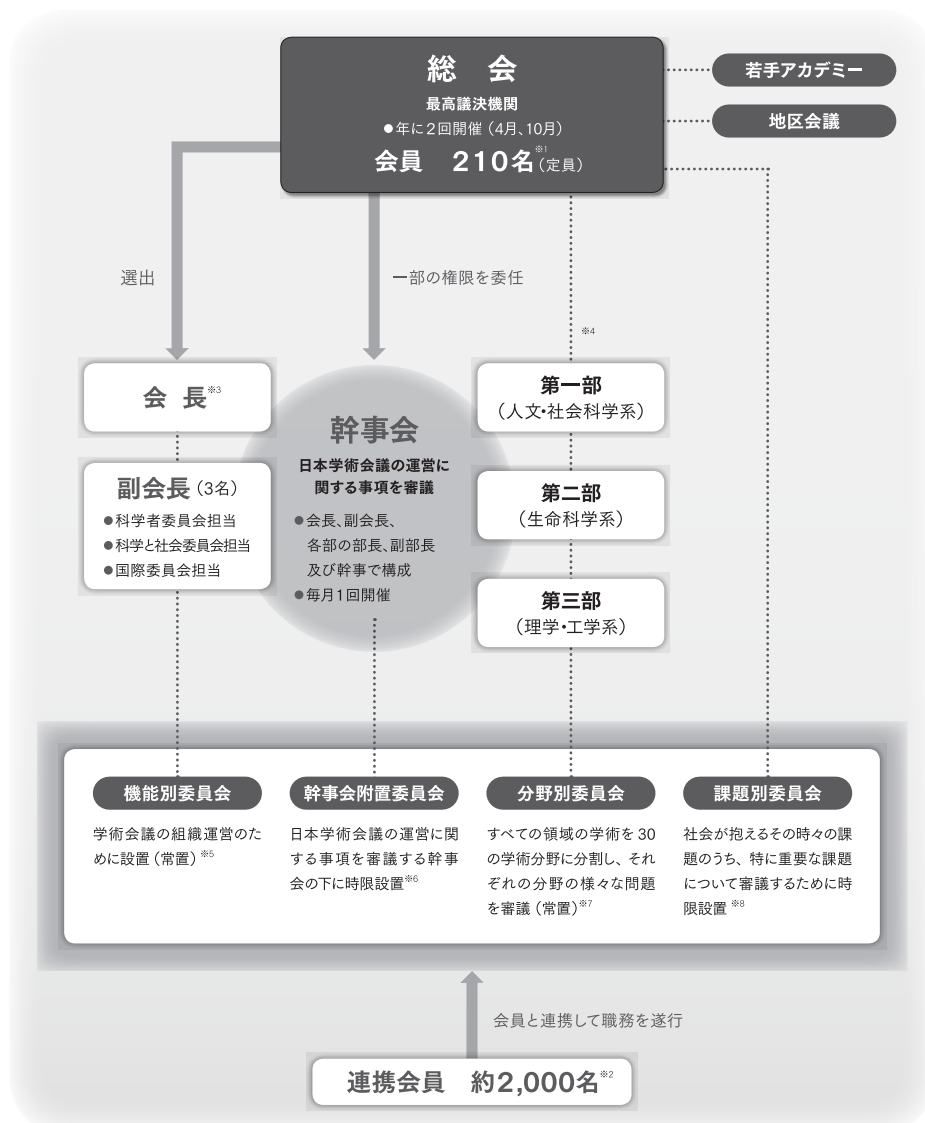


図3 日本学術会議の組織

資料：日本学術会議「日本学術会議パンフレット2021」pp.4より部分転載。

(2) 現在の第 25 期の活動

今の学術会議は、第 25 期と言われる期にあたっています。1 期は 3 年で、3 年経つと会員や連携会員が交代して次の活動を始めます。例えば、今の第 25 期については、これからご紹介するような提言・報告「日本学術会議のより良い役割発揮に向けた取組」「会長談話」「幹事会声明」などを発表しています（資料 1 参照）。例えば、「会長談話」では「東日本大震災 10 年目」や「新型コロナウイルス感染症」に関して学術会議としての意見を出しています。農学委員会の活動や関連する食料科学委員会については、記載したウェブページに様々な文章を掲載しています。

(3) 夏季部会の内容紹介

各部会は、夏休みの時期に夏季部会を開いて、長めに時間を取って様々な意見交換をいたします。今年の 8 月に行われた夏季部会で私が個人として大事だと思ったのが、「研究インテグリティ」と「研究力強化」に関する内容です。それぞれの意思の表出は、ウェブページからダウンロードできます。

①研究インテグリティ

「研究インテグリティ」のポイントは、新興科学技術が持つ用途の多様性・両義性の問題について、基礎研究から応用研究を明確に分かつのは困難で、その研究者の意図しない方向への転用可能性を排除することができないことにあります。そのため、全ての研究には潜在的リスクがあるというスタンスで研究を深めていくべきであるという考え方です。

いわゆる「原子爆弾につながるような原子核の研究」の例のように、生命科学技術、AI 技術、量子技術など、様々な分野で「人類を豊かにすると同時に、場合によっては戦争につながりかねない」ということです。外国への情報流出の防止策

については、アカデミーの世界でも注意をしなければいけなくなっています。

あとは研究費をめぐる話もあって、「利益相反」開示の対象の管理に関する内容もあります。科学者コミュニティが、自主的・自律的に担保すべき健全性と公平性、その透明性や説明責任に関するマネジメントが、「研究インテグリティ」のポイントであることが示されました。

農業経済学は、こういった新興科学技術に直接関わるものではありませんが、農学の中には「バイオ技術」などがあります。その利活用に関して、社会科学的な立場から関与することも出てまいりますので、この「研究インテグリティ」の考え方と、それが広く適用されていくということについての認識を持つべきではないかと思った次第です。

②研究力強化

次に「研究力強化」の話が大事だと思っています。これは内閣府から審議依頼があって、「研究力強化」はアカデミアのみならず国の発展にとって極めて重要なものであるという認識を持ちながら、その検討をしたことが示されております。「人材」×「安定的ポスト」、「研究費」「研究環境」「社会的理解」からなる「研究力」を構成する要素の充実によって、研究力の向上を図るという観点から審議を行ったとの記述があります。特に、若手研究者をどう育成するか、それを取り巻く環境や直面する課題を重視するというスタンスで検討したようです。

回答では、「研究力向上に資する研究環境改善のための総合的な政策」「優れた若手研究者が活躍するための研究環境整備」「博士課程進学者増加及び学位取得後の多様で豊かなキャリアパス」という柱立てで、10 の提案がまとめられています。若手研究者の方々、これから研究者になろうと思っている大学院生の方々に是非これをお目通

しいただきたいです。同時に、それを支援するシニアの先生方も私どもと一緒に検討していければと思っております。これはすべての研究分野での課題ですので、農業経済学もこのスタンスを理解しておく必要があると思います。

③第二部の議論より一例

続いて第二部の例として、2021年の夏季部会の資料からも一つ取り上げます。この時は、新型コロナウイルス感染症に関して、第二部としてどういう提言をしていくのかという議論がありました。「多様な産業との連携や自然との共存による感染症にも強い社会の構築のための農学プロジェクト」ということで、感染症拡大にも Resilient な（抵抗力のある）国土を作り上げる上での方法の一つとして、「地方の中規模都市を中心として、サービス業、IT 産業、（特産的）物づくり産業、農業、林業、食品加工業など多様な産業がスマート的に連携し、鳥獣を含めた自然と共存する社会の構築」が考えられるとあります。

農学分野では、生物生産やバイオテクノロジーの基礎から応用に至る広範な学術領域を扱っています。それを社会実装していくためには、我々の農業経済学という社会科学の力が絶対に必要になってくるということは、農学委員会の中でも強く意識されていると日々感じているところです。

2. 学術会議報告「参照基準農学」について

農業経済学分科会のメンバーについては、今は第25期で、私は今期から会員になり委員長を務めさせていただいています（資料2参照）。これからお話しする「参照基準農学」については23期で、「農業経済学の学部教育のあり方」については24期で取りまとめました。委員長の小田切徳美先生は、大変ご苦労されてまとめられたと思います。

「教育課程編成上の参照基準」というのは、文部科学省の高等教育局長から「大学教育の分野別質保証の在り方に関する審議について」という依頼を受けて検討されました。農学分野では、農学委員会と食料科学委員会が合同で農学教育のあり方を定めるということになりました。ここでは、設置基準、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーなどをどう設定するかが関わってきますが、その前提として、「学問の定義」「固有の特性」を示すという、共通した柱立てがあります。

(1)「参照基準農学」の全体像

農学の定義について本文と図4をみてみます。農学は、実践的な価値追求の学問としての「実科学」、生命科学系の「総合科学」、「認識科学」と連携した「設計科学」と定義されていて、「〇〇科学」という4つの表現がキーワードとなっています（用語の定義は資料3参照）。農業経済学の枠組みは、この農学の体系の中に強く組み込まれています。

続いて、農学の固有の特性についてみてみます。前半では定義と同じく、「実科学」「総合科学」、「認識科学」「設計科学」がキーワードとなっています。後半では、農林水産業は、地域特有の条件に規定され、地域性が重要である一方、その守備範囲は地球規模のレベルにあること、対象と研究手法が多様であることが強調されています。

これらを踏まえると、農業経済学としては、まず「認識科学」としての研究が非常に活発に行われていると思います。そこから、いかに「設計科学」の分野に踏み込んでいくかが問われているように思います。

次に「実科学」というキーワードですが、これは京都大学の祖田修先生が定義をされています。先生からは私も非常に勉強させていただいていますが、先生は「農学はまさに実学だ」という

ことを重ねて強調されています。「実科学」として「模範となる実践可能な範型を確立する」という意味では、政策の制度設計などに取り組んできたこと、これからも取り組むことが重要であろうと思っています。

農学の固有性について図5もお示しますが、ここにあるように、農学には多様な手法があり、「ラボラトリー科学的手法」「フィールド科学的手法」に加えて、これからは新しい「情報科学的手法」も非常に重要だと強調されています。

日本学術会議農学委員会・食料科学委員会合同農学分野の参照基準検討分科会 「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 農学分野」

(2015年10月19日) 要旨より転載

【農学の定義】

農学の定義や農学教育の在り方についての検討が行われてきたが、これらに一貫しているのは、農学が実践的な価値追求の学問（「実科学」）であり、生命科学系の「総合科学」であるという点である。

（中略）日本学術会議が提案する「認識科学」、「設計科学」という新しい学術体系の考え方に基づいて、農学を、食料や生活資材、生命、環境を対象とし、「生物資源の探索・開発・利用・保全」、「農林水産分野の生産基盤システムの高度化」、「農林水産分野の多面的機能の保全・利用」を目的とする、「認識科学」と連携した「設計科学」であり、生命科学系の「総合科学」であると定義した。

農学は、その根幹となる農芸化学、生産農学、畜産学・獣医学、水産学、森林学・林産学、農業経済学、農業工学の7つの基本分野で構成されるが、これらの基本分野は、現代的課題に対応するため、それぞれ発展するだけでなく、連携、融合することで新たな発展をとげ、新しい領域も生まれている。

【農学の固有の特性】

農学は、生命科学を中心的基盤にしつつ、幅広い分野の自然科学、さらには人文・社会科学をもその基礎とする「総合科学」であるという側面と、生物・環境資源の活用から、人類の生存に直接に関連する問題の改善・解消を目指す問題解決型の「実科学」という側面を併せ持つ。そして、「認識科学」と「設計科学」という分類においては、農学は現象の創出や改善を目的とする「設計科学」に相当するが、その価値目標の達成の過程では、現象の認識を目的とする「認識科学」として機能することも多い。この観点から、農学は「認識科学」と密接に連携した「設計科学」という位置にある学問であるといえる。

本来、農林水産業は、地域特有の条件（ローカル性）に規定される生物・環境資源を対象とするため、農学においても地域性を考慮することが重要となる。一方、農学の解決すべき問題は、地域の枠にとどまらず、地球規模のレベルに及んでいる。このため、農学は、グローバルな視点とローカルな視点を両立させ、その中で価値目標を定め、問題の解決を図る学問分野であるといえる。また、農学は、対象とする生物・環境資源の種類やその時空間レベル、さらには研究手法においても多様であるという特徴も持つ。

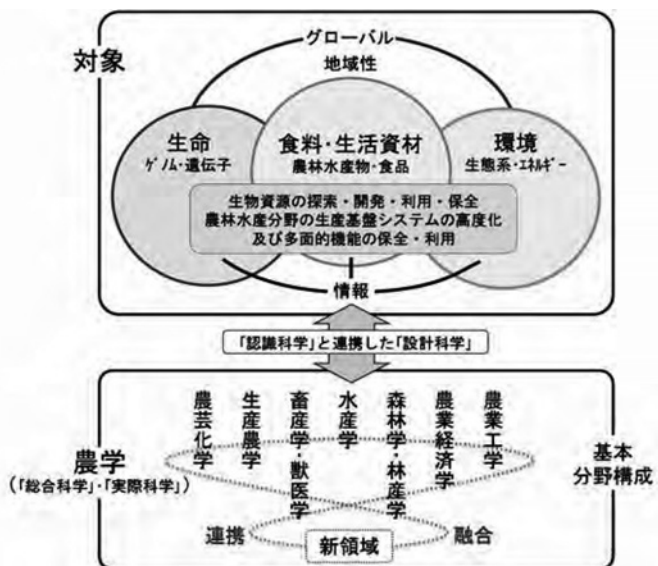


図4 農学の定義

資料：日本学術会議農学委員会・食料科学委員会合同農学分野の参照基準検討分科会「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 農学分野」（2015年10月19日）pp.2より転載。

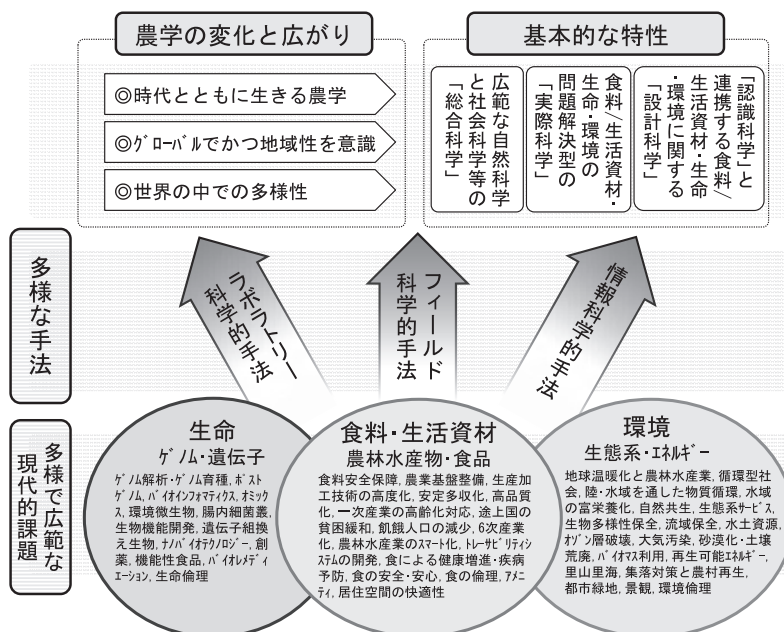


図5 農学の固有の特性

資料：図4と同様。pp.6より転載。

「学生が身につけることを目指すべき基本的な素養」というのも参照基準の項目としてあるのですが、農学としては図6のように整理されています。ここには、農業経済学においてもあらゆる意味で示唆的な項目が並んでいると思います。それから、「評価方法に関する基本的な考え方」が示されています。「農学を実践する能力の獲得」がきちんとできているかどうかの評価方法と、能力を獲得できるようにするための学修方法をきちんと用意することについて書かれています。ここでは、フィールド科学としての知識と手法の習得や、コミュニケーション・説明力の獲得というあ

たりを強調されていることが特徴的だと思います。

この「市民性の涵養をめぐる専門教育と教養教育との関わり」というのも、必ずどの分野でも検討される事項です。図7にある、この「諸問題に関する市民的知性」「専門化した農学に対する市民的見識」といったあたりは、生活や環境に基づいた様々な事項や、食の安全も含めた健康問題など、幅広いことが指摘されていると思います。また、「農学を基礎とした市民的幸福感」があるというのも、重要な事項であると指摘されているところです。

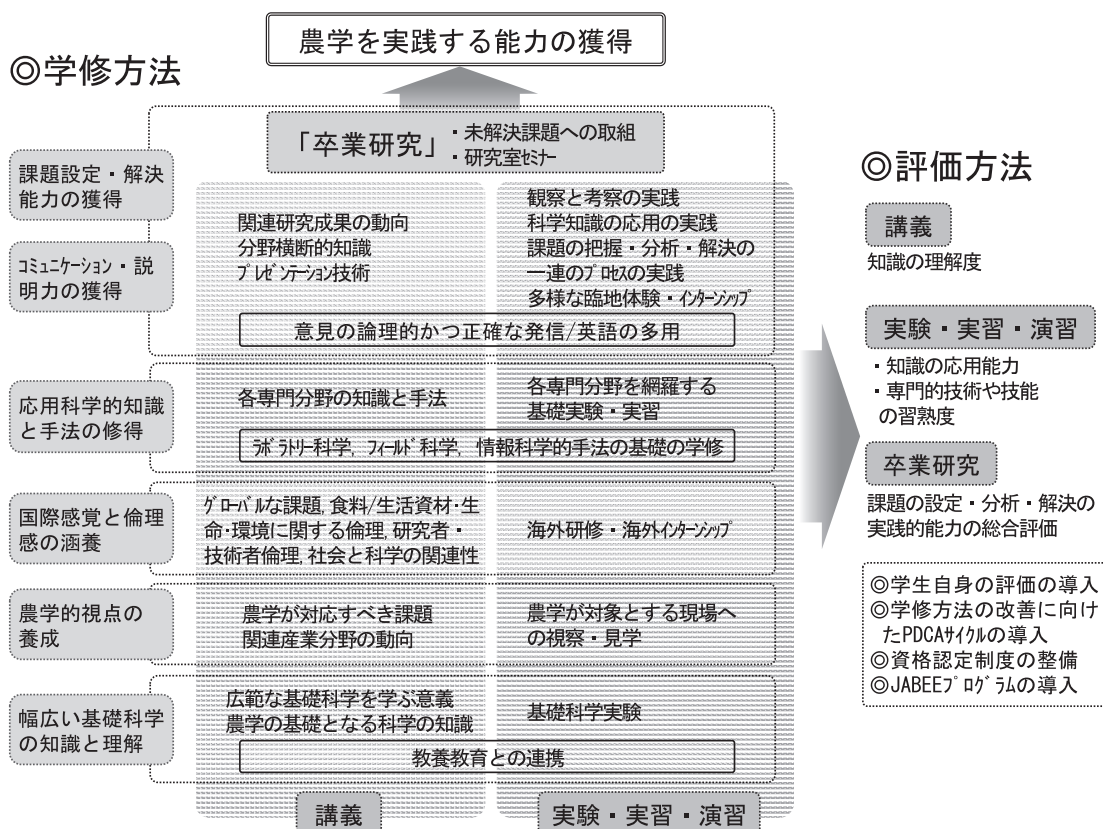


図6 学修方法及び学修成果の評価方法に関する基本的な考え方

資料：図4と同様。pp.17より転載。

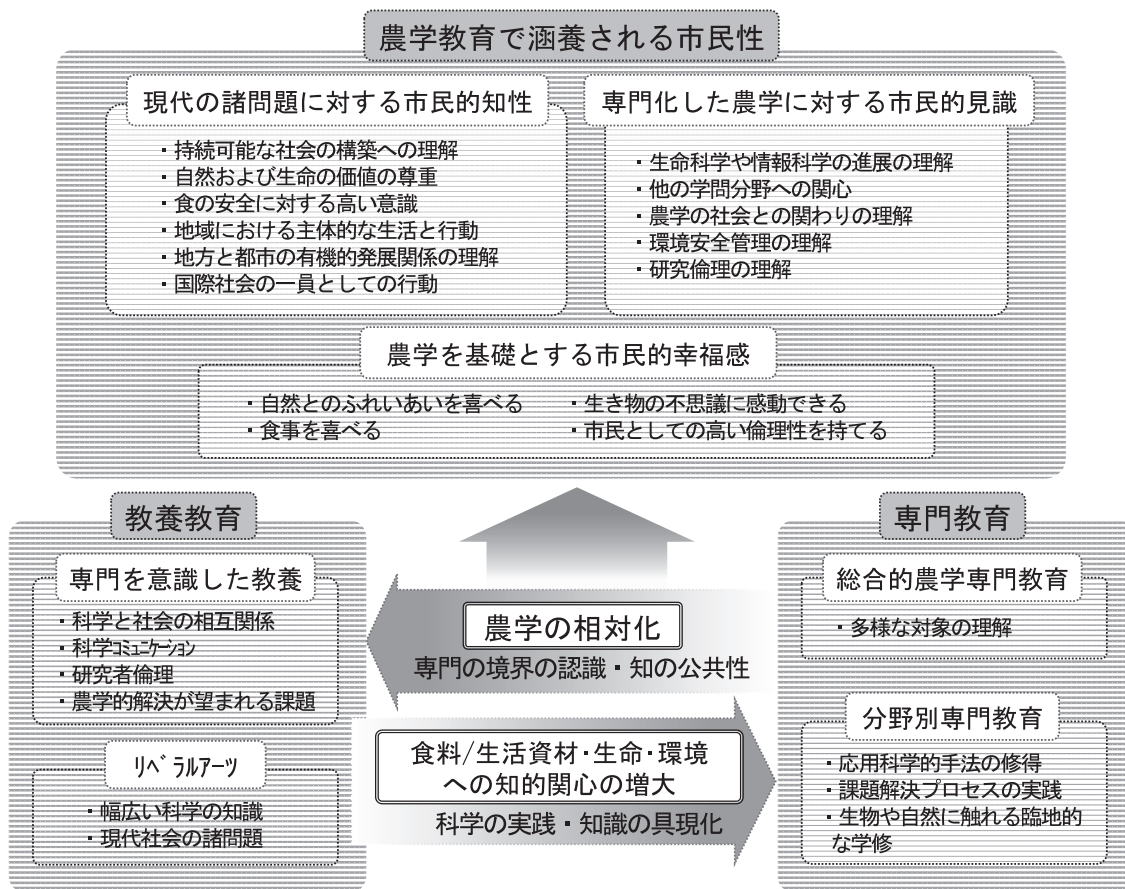


図7 市民性の涵養をめぐる専門教育と教養教育との関わり

資料：図4と同様。pp.24より転載。

(2) 農業経済学に関する記述

後半では、7つの専門分野にはどのような特徴があるかが示されています。農業経済学の「特徴」と「固有に求められる基本的な素養」、「学修方法及び評価方法」では、まさに経済学ということと同時に、経営学、社会学、法学、歴史学等の人文社会学分野を幅広く適用して、幅広く学んでいく

ということが強調されています。

それから研究対象が人間の行動やコミュニケーション・市場・政府の制度であるため、コミュニケーション能力が特に重要であるとか、実態調査、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の能力を培った上で評価される必要があるといったことが書かれております。

日本学術会議農学委員会・食料科学委員会合同農学分野の参照基準検討分科会 「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 農学分野」

(2015年10月19日)より抜粋

農業経済学に関する記述

【各分野別の特徴】

農業経済学は、農業、食料、農村、資源、環境等の諸問題を、実態調査（フィールドワーク）や統計分析等を通じて、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を持つ。また、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、歴史学等の人文・社会科学分野の基礎的手法を幅広く適用することが多い。

【固有に求められる基本的な素養】

農業経済学では、農学の基礎的な知識に加え、経済学の他、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。これらの方法と情報を踏まえて、問題を把握し、それを解決するために、さらに統計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。また、多くの場合、研究の対象は、人間の行動やそれに関わるコミュニティ、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は、コミュニケーション能力の涵養が特に重要となる。

【学修方法及び評価方法】

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人文・社会科学の理論と手法を基礎としながら、現実に存在する問題を把握し、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される必要がある。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。

その他の参照基準として、経済学と経営学の資料を用意しました（資料4、資料5参照）。経済学や経営学は、非常に幅広く経済とか経営もしくは企業活動を対象とするので、抽象的に書かれているのが特徴的だという感じがいたします。経済学は、「社会における経済活動のあり方を研究す

る学問」で、人々の幸福の達成に…と、まさにミクロ経済学の教科書などに書かれているような内容という印象を持ちます。

一方で、経営学は少し色合いが変わっていて、「営利・非営利のあらゆる「継続的事業体」における組織活動の企画・運営に関する科学的知識の

体系である」ということ、「今日では自然科学の成果も活用した総合科学としての性格が強まっている」という視点を出しているのが興味深いと思っています。

農業経済学は、農学という総合科学の中に位置づいているわけですが、経営学的な意味での総合科学という発想も必要だと思っています。学際的な取り組みをされている分野も多くなっておりますので、農学の分野だけでなく、学術会議などで様々な分野の人たちと一緒に活動する場合は、学問ごとの参照基準を意識する必要があると思っています。

3. 学術会議報告「農業経済学の学部教育のあり方」

もう一つ、「農業経済学の学部教育のあり方」について簡単にご紹介いたします。（日本学術会議農学委員会農業経済学分科会「農業経済学の学部教育のあり方」（2019年3月13日）、以下「 」内は引用）。

「現状及び問題点」としては、「近年、食料・農業・農村をめぐる社会的な価値や位置が大きく転換し、現代社会のなかで食や農が有する多面的な意義を改めて問い直す必要性が高まっている」という認識を分科会の中で共有しています。そこで、あらためてより充実した学部教育を目指して、ある種の参照基準的なものを意識してまとめました。だからといって、“参照基準の農業経済学版の作成”というレベルまでは出来ておりません。その前段の一つの情報として、皆様に見ていただきながら、新たな活動の広がりというものを考えて、それを教育という形でどうまとめていけばいいのかについて提案をしてみたところです。

(1) 農業経済学分野教育の現状・課題・新しい方向

本文には「旧来の農業関連分野に加えて、フー

ドシステム、食品安全、地域政策、環境・資源等の領域へも研究活動を拡大してきた」と書いていますが、地球環境や食品安全に関する国際的な課題というのは、2～30年前にはなかったような分野です。それから、地方創生や資源保全に関する課題への対応は、昔からある伝統的な課題ですが、今は新しい枠組みでの対応も必要になっていることを認識しております。そのようなことから、農業経済学の教育がカバーすべき領域とカリキュラム構成を見直す必要が高まっていると結論づけました。

ここでは「農業経済学分野の学士段階での質保証としては、実践の学としての性格を重視し、単なる知識の習得にとどまらず、実際の問題の本質を把握し、これを深く分析し、解決方法を提案していく能力の獲得が求められる」とまとめています。これは、学部教育について述べていますが、内容自体は大学院教育、さらに研究者養成へとつながっていると思っています。ただ、農学の参照基準にもあるとおり、研究者養成だけではなく、企業で働いたり政府で働いたりする上でも、この内容が非常に重要で、習得すべき教育項目であると思っています。

(2) 大学・学部のタイプ別の農業経済学分野の教育の方向

次の項目では、「独立した農業経済学分野の学科・コースを構成している大学の場合」と、「農業経済学分野が独立学科・コースを構成していない場合」に大きく2つに分けて、それぞれまとめました。この内容の詳細に踏み込むのは本日の趣旨ではないと思うので、後でご覧になっていただきたいと思います。

(3) 農業経済学分野の教育の現状と課題

①社会情勢の変化、求められる人材の資質の変化
ここでは、社会情勢の変化の視点として、「食」

「農村」「環境・資源」という問題領域が重要視されていると整理いたしました。その上で求められる教育上の対応としては、「食」では、例えばアグリビジネス論や、フードシステム論における健康、食文化に関する視点などについて記述しました。「農村」に関しては、農業経営学の視点、農業土木学の知見、農村計画論などが培ってきた内容も積極的に取り込んでいくことや、地域ガバナンス論としての教育のあり方も重要ではないかと指摘しています。「環境」に関しては、「進行中であるが、教育の取組みはまだ軌道に乗り出したばかり」という書き方をしましたが、非常に大きく発展させ充実すべきところであろうという認識を示しています。

②学問、研究としての変化

「学問、研究としての変化」では、経済学における分析手法等の変化と、それ以外の経営学、社会学、歴史学にける分析手法の変化も、積極的に取り込むべきだという視点を示しました。

それから「大学院重点化以降の教育課題の変化」について、「高度専門的な科目を大学院に移し、学部課程の教育が基礎的な科目のみで構成されるカリキュラムに変わったケースもある」ことに対して、「学部段階を基礎的な科目だけの構成とし、その内容も基礎理論中心にしてしまうと、農業経済学分野が持つ応用人文社会科学としての魅力が半減することになりかねない。学生に農業経済学分野の学問的特性を伝えるためには、現場に根ざした豊富な事例を紹介しつつ、問題解決のプロセスを通して実践力を養っていくことも必要であろう」と提示しました。

農業経済学の学問的特性を伝えるためにも、現場に根ざした豊富な事例を紹介することや、問題解決のプロセスを通して実践力を養うことが重要であろうと考えています。その意味では、演習や調査実習を今以上に充実させていく必要があると

いうことを強調しています。ただ、この“実践的・応用的な学習の醍醐味”はとても難しくくて、例えば「食」の分野では、研究対象としては食品産業などへの広がりがあるのですが、この領域を実践的・応用的な教育として確立するのはかなり難しいという議論をした覚えがあります。

(4) 農業経済学分野教育の新しい方向

①社会情勢等の変化を踏まえたディプロマポリシーのあり方

次に「ディプロマポリシーのあり方」では、「農業経済学分野出身の人材には、農学諸分野の基礎的な知識、例えば作物の生物学的特性、食品の理化学的特性等に関する知識を習得する機会が与えられているわけである。この点は、経済学部等の他学部出身者とは異なった優れた資質を身に付ける可能性を示すものである」という認識を示しました。また、「農学の他の自然科学系分野出身者に対して、人文社会科学分野の知識を習得した人材として、技術だけでは解決できない社会経済的諸課題の克服の場で活躍できる」ことも記しました。

このような認識から、学士段階の質保証としては、「実践の学としての性格を重視し、単なる知識の習得に留まらず、現実の問題の本質を把握し、これを深く分析し、解決方法を提案していく能力の獲得が求められる」という内容で共通認識を得ました。

②カリキュラムの新しい方向

これを踏まえた「カリキュラムの新しい方向」は、「食」の視点では、フードシステム論等を充実させるとともに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について提案しています。

「農村」に関しては、方法論的にも進歩が著しい社会学の成果を取り入れること、集落を超えた

広域の振興計画などがこれからの地域を考えると非常にニーズの高い事案だと思いますので、それらをカリキュラムに入れたらどうかと提示しています。

「環境」の領域に関しては、今後とも高いニーズが見込まれるため、環境経済学、環境政策学、環境社会学にも目配りをしていくことを記しています。また、環境科学に関係した専門家の育成という観点から、農学部には生物多様性問題、気候変動問題、資源循環問題等、様々な環境問題に関する知見が醸成される科目が含まれていて、この点が他の人文社会科学分野と比較した際のアドバンテージだと指摘しました。

以上が、学術会議報告「農業経済学の学部教育のあり方」の紹介になります。

4. 直近の議論

(1) 国土審議会北海道開発分科会計画部会での議論

次に、例えば政策的な制度設計について、今どのようなことが取り組まれているのかという点で、一、二の事例を簡単にご紹介します。

一つ目は、国土審議会の北海道開発分科会での議論です。北海道農業経済学会の会員の皆様はよくご存じのとおり、北海道以外を対象に「国土形成計画」が作られますが、北海道は「北海道総合開発計画」を策定しています。最近「国土形成計画」を当初想定した時期よりも早めに見直すことになりまして、それに合わせて「北海道総合開発計画」も見直すことになりました。初めは中間点検という位置づけで議論が始まりましたが、令和3年度からは新規の策定としての議論になりました。

令和3年度は、計画部会として3月末の第1回から直近の11月の第5回目まで、かなりの急ピッチで議論を進めております。最終的に、令和5年度に北海道開発分科会で報告を取りまとめ

て、それを踏まえて新たな「北海道総合開発計画」を閣議決定するという流れが想定されています。

ステップとしては、①北海道を取り巻く潮流と北海道の役割、②「2050年のあるべき姿」について議論しています。この2050年の設定は「国土形成計画」と共通していて、ターゲットイヤーを見据えてバックキャスティングして、そこから実際の10年計画を立てるという検討の仕方になっています。この基本的な考え方から、③あるべき姿に向けた道のり、④新たな北海道総合開発計画の策定、と議論が進んでいきます。資料は、ホームページで全て掲載されていますのでご覧ください。

「北海道型地域構造」の目指す姿として図8を紹介します。新たな計画の目標として2つの階層構造があって、「北海道の価値を生み出す北海道型地域構造」をベースにして「我が国の豊かな暮らしを支える北海道」を実現するという立て付けになっています。こちらの上の部分は、北海道のみならず日本全国に波及する価値を示しています。

それを支える「北海道型地域構造」というのは、第7期から引き続き第8期でも用いられている用語で、「生産空間」という概念を提示して表現しています。これは、もっぱら農林水産業に係ってるところですが、今後の人口減少や社会の仕組みとしてデジタル化が進むことを踏まえて、どのような地域構造を考えるべきかということが議論されています。

この「北海道型地域構造」の考え方については、次の図9にまとめられています。上から「生産空間」「地方部の市街地」「圏域中心都市」と分かれています。この「圏域中心都市」の一番大きな都市が札幌で、それ以外の圏域の中心にも旭川市、帯広市があって、それぞれとネットワークのような構造でつながることを考えています。

「生産空間」については、現在の第8期から引

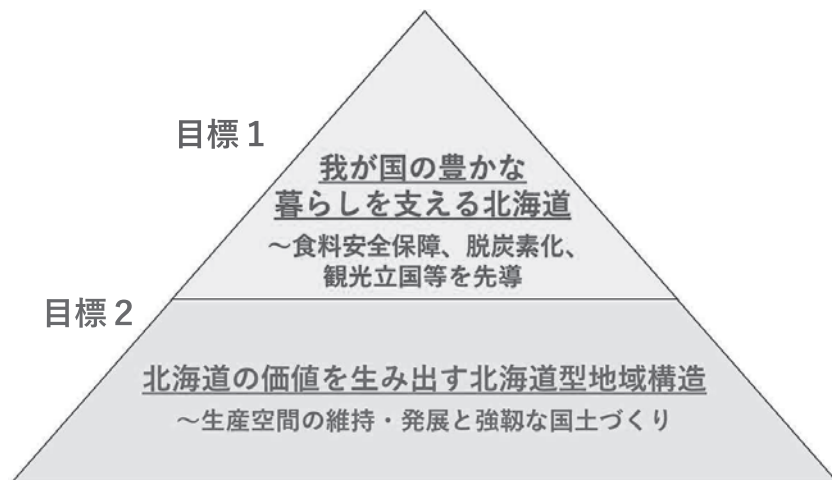


図8 新たな北海道総合開発計画の目標

資料：国土審議会北海道開発分科会計画部会第5回（2022年11月7日）配布資料3「新たな北海道総合開発計画の基本的な考え方について」より一部転載。

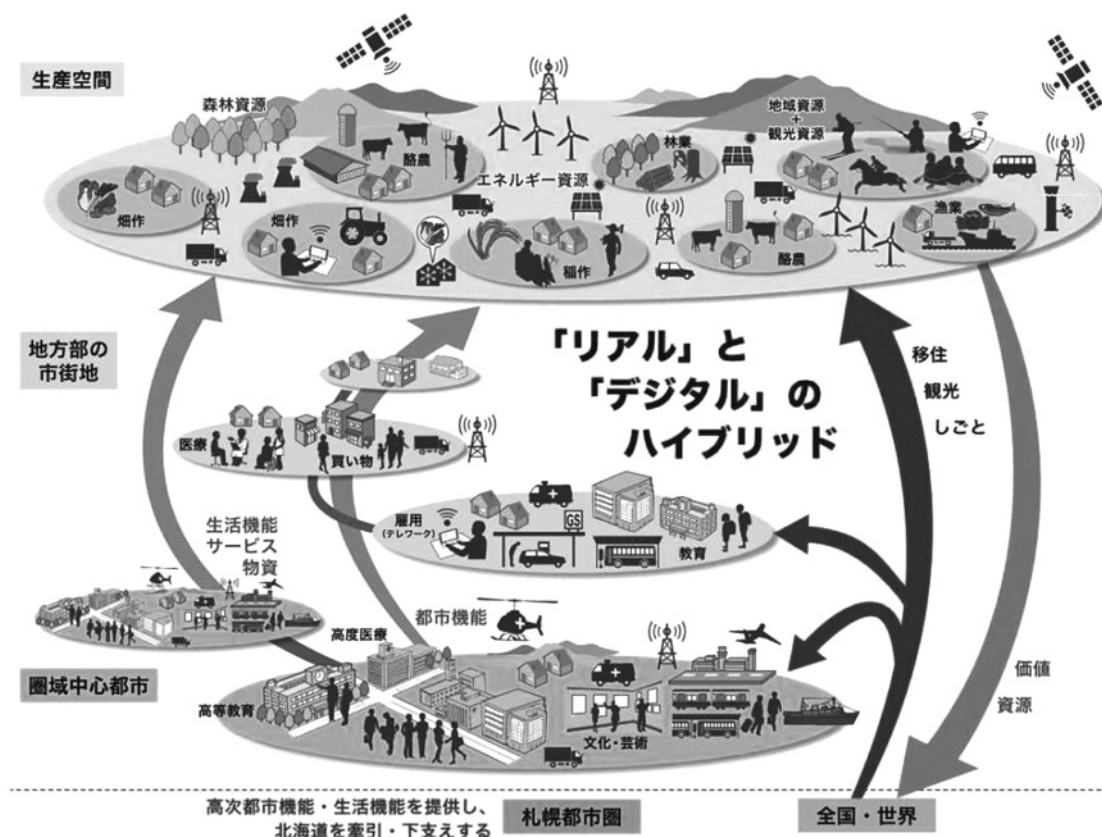


図9 北海道型地域構造の概念（イメージ）

資料：国土審議会北海道開発分科会計画部会第5回（2022年11月7日）配布資料3「北海道型地域構造の考え方について」より一部転載。

き続き「食」と「観光」を担う場として、さらに充実させることを目標としています。加えて今回は、政府の政策も踏まえて「脱炭素化」という新たな目標も掲げることになりました。

第5回の会議までは、前掲図8の下段「北海道の価値を生み出す北海道型地域構造」について議論がされてきましたが、これから行われる第6回では、「我が国の豊かな暮らしを支える北海道」について議論される予定です。

農林水産業に関しては、食料安全保障を支える、持続的な発展を目指すことが議論の中心になります。「北海道総合開発計画」では、いろいろな部分で「農業経済学的課題」が散りばめられていることをご確認いただけたらと思います。

(2) 食料・農業・農村政策審議会基本法検証部会での議論

この話題については、短くご紹介します。今、食料・農業・農村基本法の見直し作業が行われています。2022年9月29日には、「食料・農業・農村政策審議会」の下に「基本法検証部会」を立ち上げて議論が始まりました。

今は月2回程度のペースで議論しております。実は、昨日第3回目が行われたのですが、この日まで「食料」の問題を全3回議論しました。この後、「農業」や「農村」、「多面的機能」についての議論が予定されています。分野ごとに会議の前半にヒアリングを行い、その後に議論を積み重ねていきます。

「食料」では、第1回「食料の輸入リスク」、第2回「国内市場の将来展望と輸出の役割」についての議論があり、昨日の第3回は「国際的な食料安全保障に関する考え方」について議論がありました。詳しい内容は、今日の私の話の目的ではないので項目のみの紹介になりますが、詳しくは公開資料をご確認ください。

会議の流れは、例えば第1回「輸入リスク」で

は、“基本法の条文のどこに関係してくるのか”という整理と、“この法律の制度を設計した時の認識”を整理した上で、“今からしてみると、ちょっとこういう課題があるな”という内容を示しています。第2回「国内市場と輸出」、第3回「食料安全保障」についても、同じような整理が示されているのでご覧いただければと思います。

この部会では、非常に広く議論するのですが、農学部が学生時代から積み上げられた様々な教育と、その後経験する研究というものがあってこそ、このような議論ができるように思います。農業経済学分野での教育と経験を経た上での発言が、このような場においても期待されているのではないかと考えているところです。

(3) 2022年度日本農業経済学会ミニワークショップでの議論

最後に2022年の春の日本農業経済学会ミニワークショップについてご紹介いたします。新山陽子先生（立命館大学）が座長、高橋克也さん（農林水産政策研究所）が共同司会として主導なされて、このワークショップを開催されました。

「開催趣旨」では、「研究者を養成する大学」で博士課程進学者が少なく、研究職志望者がわずかである一方で、「広い視野、分析的活動能力をもつ職業人」として農業経済学を修習した人材が期待されている今の状況を危惧されております。

論点としては、「キャリアパスの問題」について、「研究者としての進路が見えにくい」「博士号取得者の大学以外のキャリアパスが見えない」というあたりをどうするのか、我々自身を振り返って「研究の面白さを感じさせる大学の研究室運営になっているのか」について、皆さんで議論しましょうということが提示されました。

それから、農林水産省の方や、非常に幅広くいろいろな方にご参加いただいて、その中で政策側と研究との議論の機会がもっと必要になってきて

いるのではないかという問題提起もなされました。報告では、研究者育成側からは、私と近藤巧先生（北海道大学）、足立芳宏先生（京都大学）が発表しました。研究者採用側としては、内田多喜生さん・小田志保さん（農林中金総合研究所）、日隅崇秀さん・松原拓也さん（三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング）、杉中淳さん（農林水産省）、高橋克也さん（農林水産政策研究所）が発表なさっています。杉中さんは、農林水産省

で総括審議官などの重要な役割を果たされている方で、そういう方にもご参加いただくことができました。

後半のトピックスは、概要のご紹介だけになってしまい申し訳ありませんが、これで予定していた全ての内容をお伝えいたしました。以上で私の話を終了したいと思います。お聞きいただきありがとうございました。

資料 1 日本学術会議 25 期の活動

●提言・報告等【日本学術会議のより良い役割発揮に向けた取組】

<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/division-18.html>

20201216 日本学術会議のより良い役割発揮に向けて（中間報告）

20210422 日本学術会議のより良い役割発揮に向けて

20210820 「日本学術会議のより良い役割発揮に向けて」Q & A

20220419 第 26 期日本学術会議会員候補の選考方針

●提言・報告等【会長談話（会長コメント）】

<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/division-6.html>

20210311 日本学術会議会長談話「東日本大震災 10 年と日本学術会議の責務」

20210624 日本学術会議会長談話「新型コロナウイルス感染症とワクチン接種をめぐる」

20210930 日本学術会議会長談話「第 25 期日本学術会議発足 1 年にあたって（所感）」

20220228 ロシアによるウクライナへの侵攻について

20220709 安倍晋三元内閣総理大臣に対する銃撃事件について

●提言・報告等【幹事会声明】

<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/division-17.html>

20210128 日本学術会議会員任命問題の解決を求めます

20210209 新型コロナウイルス感染症対策の検討について

20220712 有期雇用研究者・大学教員等のいわゆる「雇止め」問題の解決を目指して

●農学委員会

<https://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/bunya/nougaku/index.html>

●食料科学委員会

<https://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/bunya/syokuryo/index.html>

資料：日本学術会議資料より筆者作成。

資料2 農業経済学分会の委員一覧

	23期	24期	25期
	2014.10～2017.9	2017.10～2020.9	2020.10～2023.9
委員長(会員)	小田切徳美	小田切徳美	中嶋康博
委員(連携会員)	青柳みどり	清原昭子	梅津千恵子
	荒幡克己	小山良太	小田切徳美
	清原昭子	櫻井武司	清原昭子
	小山良太	生源寺眞一	栗山浩一
	櫻井武司	立川雅司	小山良太
	生源寺眞一	納口るり子	立川雅司
	立川雅司	中嶋康博	納口るり子
	中嶋康博	新山陽子	八木信行
	新山陽子	吉田謙太郎	八木洋憲
	吉田謙太郎		

資料：日本学術会議資料より筆者作成。

資料3 用語の定義 —認識科学・設計科学、実科学、総合科学—

【認識科学、設計科学】

日本学術会議第18期「新しい学術体系委員会」において、新しい学術体系を整理するために、科学を「認識科学」と「設計科学」に分類する体系が提案された。日本学術会議報告「新しい学術の体系—社会のための学術と文理の融合—」（2003）によると「認識科学」は、‘現象の認識’を目的とする理論的・経験的な知識活動、一方、「設計科学」は、‘現象の創出や改善’を目的とする理論的・経験的な知識活動と定義される。そして、「あるもの」や「存在」を探究する「認識科学」と「あるべきもの」や「当為」を探究する「設計科学」の間の連携の促進が、「社会のための科学」として重要となる。

【実科学】

農学は、しばしば、工学や医学などと同じように社会生活に実際に役立つ学問という意味で、「実学」であると言われる。しかし、「実学」の科学としての定義は曖昧であるので、祖田（1996）は、農学の実問題の解決を重視する「実学」的な側面を、実践的な価値追求を目的とした科学の一形態として、「実科学（Practical Science）」として定義した。祖田によると、「実科学」とは、人間が自然に働きかけ、何らかの問題を解決、あるいは価値目標を実現するべく、そのための手段の型を構想し、その論理的現実的妥当性を実験及び試験あるいは調査によって検証した上、模範となる実践可能な範型を確立することを課題とする科学である。日本学術会議報告「農学分野の展望」（2010）においても、以下のように使用されている。「農学は、生命科学系の総合科学として、また実践的な実科学として地球上の農地（耕草地）から海洋にわたる社会・理工系科学に係わる多岐多岐な問題の発生予防、及び発生した問題を解決しつつ、環境保全と食料の安定供給を目指した安全で効率的な農業生産活動を推進することが最終目的となっている。」

【総合科学】

多様な対象を多様な手法により解明する科学。多くの文献で農学を「総合科学」として捉えている。特に、「生命系の総合科学」、「生物学を中心に据えた総合的学術」、「生命科学系の総合科学」等、農学は、生命科学を中心とした総合科学として表記されることが多い。

資料：日本学術会議農学委員会・食料科学委員会合同農学分野の参照基準検討分科会「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 農学分野」（2015年10月19日）をもとに筆者編集。

資料 4 経済学の定義と固有の特性

【経済学の定義】

経済学は、社会における経済活動の在り方を研究する学問であり、人々の幸福の達成に必要な物資（モノ）や労働（サービス）の利用及びその権利の配分における個人や社会の活動を分析するとともに、幸福の意味やそれを実現するための制度的仕組みを検討し、望ましい政策的対応の在り方を考える学問領域である。

【経済学に固有の特性】

経済学のアプローチは多様であるが、多くの場合、経済問題の本質的な要素を抽出し、操作可能なモデルを構築し、それを分析することで問題解決の手掛かりとする。多くの経済変数が数値データとして表されることから、論理的・数学的に仮説を立ててそれを検証するという手法がとられることが多い。経済学では研究の対象自体は変化し続けている。そのため、対象となる問題の背景にある歴史や社会制度を理解するために、制度的・歴史的アプローチを活用することも有用である。

資料：日本学術会議経済学委員会経済学分野の参照基準検討分科会「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準経済学分野」（2014年8月29日）要旨より転載。

資料 5 経営学の定義と固有の特性

【経営学の定義】

経営学は、営利・非営利のあらゆる「継続的事業体」における組織活動の企画・運営に関する科学的知識の体系である。営利・非営利のあらゆる継続的事業体の中には、私企業のみならず国・地方自治体、学校、病院、NPO、家庭などが含まれる。また、企画・運営に関する組織活動とは、新しい事業の企画、事業体の管理、その成果の確認と改善、既存事業の多角化、組織内における各職務の諸活動である。これらの諸活動を総体として経営と呼ぶ。

【経営学固有の特性】

経営学は、従来では社会科学の一分野として位置づけられていたが、今日では自然科学の成果も活用した総合科学としての性格が強まっている。そこでは、経営学固有の視点が確立している。

第一の視点は、営利・非営利の継続的事業体を俯瞰的に見る視点であり、「経営者の視点」あるいは「経営主体の視点」と言われるものである。

第二の視点は、組織を構成する各職能の管理者の視点であり、それぞれの職能単位組織の課題を効率的に解決するものである。

第三の視点は、営利・非営利の継続的事業体の活動を社会全体の発展と関連づけて点検する視点である。営利・非営利の継続的事業体はそれを取り巻く社会と相即的に発展する必要がある、社会秩序全体との整合性を自己点検する必要がある。

資料：日本学術会議大学教育の分野別質保証推進委員会経営学分野の参照基準検討分科会「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準経営学分野」（2012年8月1日）要旨より転載。