

3 研究の概要

(1) 分野別研究概要

1) 評価・食料政策に関する研究

農林水産政策の評価に関する研究

16年度は、農業経営安定対策に関し、EUのうち英国のイングランドにおける単一支払制度の分析を行うとともに、我が国の農業共済事業における共済金支払いの地域経済に与える影響を分析した。また、規制インパクト評価（RIA）の評価手法の開発に関して、海外におけるRIAの事例を調査し、上述のイングランドにおける単一支払制度のRIA事例を詳細に検討した。いずれの結果も行政部局に提供し、政策の企画・立案に貢献した。さらに、農業経営安定対策については、経営安定対策の具体化のための調査結果の分析を所内のタスクフォースとして実施した。

17年度は、農業経営安定対策の分析を継続するとともに、食料自給率の維持向上に向けた中長期的な戦略の評価と食料供給の安定性の数理的検討など食料供給システムの安定性と評価に関する分析を開始する。

食料・農業・農村政策に関連する環境の評価に関する研究

16年度は、「多面的機能プロ」の初年度として、多面的機能という環境便益を考慮した農林水産業における環境会計フレームワークを構築するとともに、多面的機能を発揮させるための内外の制度・政策の分析に着手した。また、東アジア乾燥地域農牧業の持続的発展に関する研究を実施し、中国の草原保全型牧畜に対する補助金政策及びモンゴル国の牧畜の効率性に関する分析を行った。さらに、「多面的機能プロ」と連携してOECDにおける農業環境政策研究への対応を、また、他の研究分野とも連携して内外の農業生産環境施策実施状況に関する調査研究をタスクフォースとして実施し、政策の企画・立案に貢献した。

17年度は、「多面的機能プロ」の研究内容を深化し、我が国の政策により一層貢献できるよう努力を傾注していく。また、OECDタスクフォース等において、行政部局と連携し、政策の企画・立案に貢献していく。

食料の国際又は国内需給の変動要因の解明と動向予測に関する研究

16年度は、野菜の用途別需要の動向と輸入品との結びつき方について分析した。この結果は、野菜の加工・業務用需要対応の事業化の際の基礎資料として行政部局で活用された。また、野菜の生産・流通構造の日韓比較研究を開始し、韓国における野菜生産の動向について分析した。さらに、食品・農産物の安全性に関する分析及び土地利用型農業のコストの国際比較に取り組んだ。

17年度は、引き続き韓国野菜の生産・流通動向の日本との比較研究を行うとともに、新たにプロジェクト研究「食料供給における安全・安心の確立ニーズがもたらすフードシステム及び貿易構造の変化の解明」の一部として、食料の安全確保のための輸入禁止等が世界の貿易構造や我が国のフードシステムに及ぼす影響の計量分析を開始する。

食料消費動向の解明及び食料消費政策に関する研究

食料消費に関する研究では、単なる量と価格だけでなく、質の分析に焦点が移っており、特に「安全性」が最も重要な品質要素となっている。このような観点から食料消費に関する研究分野では、食の安全・安心の確保に関わる研究に重点化している。

16年度には、「危機管理プロ」の最終年度として、食品安全性に関わる比較制度・政策分析について研究を深め、諸外国のトレーサビリティを中心とした食品安全性に関する制度・政策の比較分析について成果を得た。また、消費者を対象とした意識調査により消費者が抱く食の不安に関する分析を実施した。成果はいずれもプロジェクト研究資料として公表される予定である。さらに、消費者の国産志向を盛り込んで東アジアで生乳貿易が生じた場合の影響分析を行った。なお、アメリカとの牛肉貿易に関し、「牛の月齢判別に関する検討会」に参画した。

17年度は、新たにプロジェクト研究「食料供給における安全・安心の確立ニーズがもたらすフードシステム及び貿易構造の変化の解明」を開始し、食品の安全・安心の確保のための措置に対する費用便益評価システムの研究、及び、フードシステム構成主体の食の安全・安心に対する意識、リスク管理等に関する研究に着手する。これらの研究推進に当たっては、フードシステムの研究分野や国際関係の研究分野とも連携を取りつつ実施する。

食料の生産から消費に至る供給システムの効率化及び安定化政策に関する研究

16年度は、行政対応特別研究の中で砂糖の価格関連政策に関する経済分析を行い、政策が原料作物生産者、糖業者に及ぼした効果及びこれに伴う消費者・納税者の負担の動向等を明らかにし、行政部局に成果を提供した。また、我が国の食品流通に関わるコストの分析、フードシステムにおける価格伝達構造の分析、米の入札市場に関わるオークション理論の検討を行った。さらに、OECDにおけるフードエコノミー・スタディへの対応をタスクフォースとして実施し、行政部局のOECD対応に貢献した。

17年度は、消費に関する研究分野における食の安全・安心に関する新たなプロジェクト研究に連携して取り組むとともに、食品流通システム、フードシステムにおける価格伝達構造に関する研究を継続する。また、引き続きOECDタスクフォースにおいて行政部局と連携し、政策の企画・立案に貢献していく。

2) 地域振興政策に関する研究

農林水産業の経営構造及び農林水産業経営の発展のための政策に関する研究

これまで実施してきた新規就農問題、地域農業の担い手としての農業公社等の研究に加えて、16年度は認定農業者の経営改善状況、米政策改革への地域対応、経営規模の階層構成及び高齢農業者のリタイアについて今後の変化を展望する研究等を実施した。また、食の安全性・環境負荷の軽減を志向する農業生産システムの育成と支援策に関するプロジェクト研究を実施した。

さらに、17年度からは、高齢化する野菜作経営の担い手問題についての研究を実施していく。

農山漁村の社会安定化及び農林漁業者の福祉増進のための政策に関する研究

これまで行ってきた介護問題等の農村福祉、演劇等の文化活動の分析に引き続き、16年度は、農民文学、農民画家、農業研修活動等を中心に研究を推進した。また農協を中心とする地域組

織が農村社会経済の安定にどの程度寄与しているのかといった視点からの研究もあわせて実施した。

17年度には、園芸療法や農村の家族構成の変化に関わる未婚、少子化に関する研究等を実施していく予定である。

農山漁村及び中山間地域等の経済の活性化政策に関する研究

これまで中山間地域に重点を置いた地域活性化に関する研究を行って来ており、16年度も統計的な手法により消滅集落の実態を整理し、農家が無くなってしまった事例は少なく農家が点在し集落機能を喪失するケースが多いといった実態を明らかにした。また、15年度から実施している「ライフスタイルプロ」を中心に、援農ボランティア、グリーンツーリズム、山村留学、産直等、都市と農村との多様な交流・連携実態を把握した。あわせて、農協、生協等の協同組織が農村活性化に果たす機能の解明に関する研究を実施した。17年度は、上記プロジェクトの取りまとめを中心に取り組んでいく。

農山漁村及び中山間地域等の資源の保全及び利用高度化のための政策に関する研究

前年度に引き続き、農地問題を中心に研究を推進した。遊休地の農業的な利用を促進するための農業特区を対象とした農外企業の進出についての研究では、外食産業による大規模土地利用型の株式会社の設立は、親会社による出資や経営方針の伝達が容易であるといったメリットがある一方で、高めに設定された借料地水準や地域とのコミュニケーション上の問題があることを明らかにした。また、農地価格と収益について長期的には両者が関係しており、その影響経路は地域によって異なることを明らかにした。これらに加えて来年度は、畜産糞尿を中心とする有機性資源を対象に環境負荷の低減効果の計測や資源循環に資するモデル分析等の研究を実施していくほか、環境保全型農法の推進に資するために、先進農家との情報交流等に着目した技術普及のあり方を分析する。

3) 国際政策に関する研究

食料・農業・農村問題をめぐる国際関係の動向及び国際調整政策に関する研究

先進諸国農村地域社会の変貌過程に関する研究の一環として、米国現地調査に基づいて農業環境支払い政策の動向及び民間非営利団体の役割について明らかにした。また FTA・WTO 対応関係研究の一環として、韓国関連情報の収集・分析に努めるとともに、米国綿花政策・EU砂糖政策に関する WTO パネル、フランスにおける農業近代化法見直し等の最新動向についても幅広く情報の収集・分析を行い、米豪 FTA 締結の内容検討や影響評価にも取り組んだ。このほか、農業バイオ規制を巡る国際動向分析の一環として、予防原則の法的地位、予防原則批判論文の問題点、米国の植物タンパク資源支配と欧州油糧種子政策変遷について解明した。さらに、OECD で開発された AGLINK モデルを改良し、米加での BSE 発生が国際貿易に与える経済的影響の定量分析も試みた。

17年度においては、引き続き農業バイオ規制をめぐる国際関係について分析するほか、新たに、先進諸国における地域経済統合進展下の農業部門の縮小・再編に関する国際比較、農業交渉の戦略的対応に資するための先進輸出国の貿易歪曲的政策や途上国の農業情勢分析、国際貿

易モデルを用いた自由貿易交渉に関わる国内調整に必要な諸条件の理論的解明にも取り組むこととしている。

ヨーロッパ地域の食料・農業・農村の動向及び政策の展開方向に関する研究

「ライフスタイルプロ」の一環として、フランスにおける新規就農政策「就農総覧システム」の動向、農村地域開発手法として近年注目を集めているEUのLEADERプログラムの効果・問題点、米国における農村還流や農村定住促進の州レベルの政策動向について分析した。また、原産地統制呼称AOCをはじめ古くから地理的表示制度を有して、欧州レベルでの共通表示制度の発足（1992年以降）に際し、多くの貢献を行っているフランスについて、我が国における地域ブランドの確立を通じた地域農業・食品製造の振興に資する観点からの分析・検討を行った。

17年度においては、引き続き「ライフスタイルプロ」の一環として、欧米各国における農村人口移動の実態解明を進めるとともに、中央政府・地方自治体の財政及び地域振興政策との関連を解明し、あわせて農村性（ルーラリティ）概念を検討した上で我が国関連施策との比較分析を行うこととする。また、フランスにおける地理的表示制度については、例えばAOCチーズ等を対象にした具体的事例について経済分析を試みることにしている。

アメリカ・オセアニア地域の食料・農業・農村の動向及び政策の展開方向に関する研究

ブラジルにおける農産物貿易の構造と動向を解明するため、これまでにレビューした農業政策の変遷と時系列データを重ね合わせるにより政策動向が貿易構造にどのような影響を及ぼしたかを分析した。その中で、ブラジルは、1990年代の輸入代替型工業化から市場重視型の経済政策への政策的変換により、農業保護削減を進めて結果的に輸出競争力を高め、最近の多角的貿易交渉の場でのプレゼンス向上を実現していることを明らかにした。また、16年度から開始した「農業バイオプロ」の一環として、主要国の農業バイオ関連政策や生産の動向について情報の収集・分析を行った。その結果、米国におけるGMトウモロコシ拡大傾向と新たなGMO規制体系見直しの動き、ブラジルにおけるバイオセキュリティ法案審議を巡る動きとGM大豆・綿の事実上普及しつつある現状、豪州におけるGMカノーラ商業栽培を巡る連邦政府と州政府のねじれ現象、EU各国におけるGM・非GM作物共存方策を巡る動き等について明らかにした。

17年度においては、引き続き「農業バイオプロ」における各国動向分析の一環として、米国、ブラジル、豪州等の政策・生産の動向を把握し、その社会経済的諸要因の分析を行うこととする。

アジア・アフリカ地域の食料・農業・農村の動向及び政策の展開方向に関する研究

中国について、農業・非農業の部門の比較優位（劣位）構造を解明する研究に取り組み、同国では比較優位と絶対優位の序列が一致せず、これが所得の地域間格差を生む原因となっていること等を実証的に明らかにしたほか、農業農村政策と農業経営に関する研究を行って、土地請負経営権に関する法制、論文、資料等を収集・分析し、研究成果として取りまとめた。また、東南アジアの食料貿易、特に米貿易の歴史的な動向を、ヘクシャー＝オリーン理論を商品貿易

に適用した Hansson モデルに沿いながら整理するとともに、東アジア地域の食料需給変化から派生する食品の貿易関係を分析し、東アジア地域の経済成長は、構造的に食料を外部に依存しつつ、互いに距離的近接地であるという利点の下で相互の農産物貿易を伸展させる結果となったことを明らかにした。さらに、アフリカ諸国を対象にした調査・分析の結果、ブルキナ・ファソにおいて、隣国のコートジボワールで発生した戦乱に由来する経済的ショック（2002年）が農地利用に及ぼした影響を明らかにし、稲作の振興が課題となっている西アフリカの都市部ではアジアに匹敵する生産性が実現していること、その要因は畦や水路などの水管理技術の採用にあることについても明らかにした。

17年度においても、引き続き前述の各途上国研究と貿易構造の分析に取り組むこととしている。

（2）プロジェクト研究の概要

1) 危機管理

「食料・農業の危機管理システムの構築に関する研究」(平成14～16年度)

消費者の求める「安全・安心な食料供給」というニーズに応えるには、農産物・食品の安全性の確保は不可欠である。しかし、BSEをはじめとする近年の食品安全性を脅かす問題の多発と増大によって消費者の不安感は強まり、制度・政策のあり方が厳しく問われている。

本研究の目的は、新たな食品安全システムの構築及び必要な政策対応のあり方について社会科学の手法を用いて検討することである。具体的には、食品安全に関わるリスク発生のメカニズムを解明し、被害の経済的波及効果・影響を数量的（金銭的）に把握するために、費用便益分析、産業連関分析、コンジョイント分析等の各種経済分析を積極的に適用する。また、欧米先進諸国での近年の食品安全政策等について、海外調査を含めて実態・文献調査を行う。平成16年度は最終年度であり、前年度の外部評価会の指摘を踏まえて、以下の二つの課題により研究を行った。

食品・農産物の安全性に関するリスクの経済分析

この課題では、以下の二つの分析を実施した。

第一は、コメのカドミウム吸収抑制対策に関する分析（規制インパクト評価）であり、コメに含まれるカドミウムの基準値が従来と異なる場合の費用と便益（主に消費者の健康保護）について検討を行った。食料需給表などのデータに基づきモンテカルロシミュレーションによって分析を行った結果、コメに含まれるカドミウムの基準値を0.4ppmから0.2ppmに引き下げた場合の健康上の便益は、現行の暫定耐容摂取量を前提とする限り、ほとんど変わらないという結論が得られた。

第二は、食の不安に対する消費者意識をアンケート調査によって分析したもので、まず、約2,000人を調査した結果から、利用する店の種類や年齢、居住地などによって社会不信や環境への不安感など、不安の種類に違いがあることがわかった。また、800人弱を対象とした調査から、不安の種類によって情報源・食品の好み・社会不信の程度・スローガンへの同調のしやすさ、などの違いがあることがわかった。不安の解消のためには、これらに対応した情報提供の手法を開発することでリスクコミュニケーションの円滑化が期待されることを示した。

食品安全性にかかわる比較制度・政策分析

この課題では、牛肉のトレーサビリティに関して日本と諸外国の制度の比較を行った。即ち、日本と諸外国の牛肉のトレーサビリティに関する公共部門の補助・規制とその運用実態、食品業界の自主的取り組みについて、a) 法的規制の内容、範囲、b) 個体識別、ラベル表示、品質保証等、c) 法律上、義務とされる範囲、d) 対象となる食肉の範囲、e) 国、地方、民間、生産者それぞれの費用負担、役割分担の5点について、比較検討を行った結果、日本の法的規制の内容、義務とされる範囲はEUとほぼ同じであるが、費用負担を国などの公共部門が行っている点、また、品質保証、偽装防止に莫大な予算を投じている点が異なることを明らかにした。

研究会等

16. 9. 4 食の安全と安心に関する消費者意識調査

調査・出張、学会発表等

16. 9. 3 東北農業経済学会秋田大会「コメのカドミウム基準値に関する規制インパクト分析——フレームワークと費用分析を中心に——」(久保香代子・吉井邦恒)

評価会、行政部局との打ち合わせ

平成17年2月18日に外部評価委員会が開催され、概ね以下のような評価をいただいた。

トレーサビリティも、これからは経済分析の対象とすべきであり、その有効活用のための評価や国際的な調和が今後の課題。

コーデックス委員会が提唱する予防的枠組についても、現在のトレーサビリティ制度がどの程度有効に機能するか、費用便益を踏まえた分析が今後の課題。

各国のトレーサビリティ制度の現状等の情報は興味深い。より早く成果が公表されていれば、政策への反映度が高かったであろう。

成果

本プロジェクトの研究資料は、第1号(16年6月)、第2号(17年3月)、第3号(17年7月)を発行した。これら研究資料以外の成果のうち16年度に発表した主な成果は、以下の通りである。

木下順子ほか「An Economic Evaluation of rbST Approval in Japan」Journal of Dairy Science Vol.87 No.5 (2004.5)

河原昌一郎「中国の食品安全制度」農林水産政策研究所レビュー No.12 (2004.6)

近藤浩「米国動物衛生行政のトレーサビリティシステムをめぐって」同 No.13 (2004.9)

市田知子「ドイツの牛肉トレーサビリティ事情」デーリイマン Vol.54 No.9 (2004.9)

2) ライフスタイル

「ライフスタイルの変化に対応した農山漁村地域の再生方策に関する研究」(平成15～17年度)

都市と農山漁村の交流を通じて、消費者・国民の多様な期待に応える農山漁村地域の再生を図ることを目的とし、多様なライフスタイルの形成や農山漁村への参入を一層促進する条件整備のあり方、その地域社会への影響・効果を解明する。本研究は以下の二課題で構成される。

課題1「農山漁村地域における多様なライフスタイルの形成と地域再生のための条件整備方

策の解明」においては、都市・農村間の人口移動、都市住民の新たなライフスタイルに対応した農業への新規参入、農山漁村におけるライフスタイルの変化に伴う内発的な地域活性化、都市と農山漁村の双方向でのデュアルライフを実現するための環境整備状況等を検討する。

課題2「農山漁村地域再生のための多様なライフスタイルの形成条件の国際比較研究」においては、海外諸国での農山漁村地域への新規参入と関連する政策の動向、その影響の評価に関する状況を分析し、我が国の関連施策に対する含意を検討する。

16年度は、課題1について、近年の人口移動が、農業地域の純流出と首都圏への人口集中の進行を示す中で、団塊世代の定年時期の移動や、都市・農村間における住居や職業の変更を伴わない「交流」の意義が注目される。農業への新規参入の条件を規定するのは、参入者と受け入れ側双方の主体と、農業参入と地域参入の両局面との絡み合いである。農業法人には、都市との交流から就農の受け入れまで進む事例が見られる。農村への移住には、自治体や民間の様々な支援に加え、Ｉターン者のネットワークも重要な意味を持っている。山村留学は、農業への理解の高まり等の効果を有するが、その運営に問題も抱えている。援農ボランティアやワーキングホリデーでは、参加者の農業体験意欲が農家の労働力の補完に結びつく一方、世代によるニーズの違いに対する配慮が必要であることを明らかにした。

課題2では、ルーラリティについて、ポスト生産主義の下での社会的表象として把握する視点がある。フランスでは、農業新規参入の促進策たる「就農総覧」システムが、後継者のない経営と就農希望の非農家青年のマッチングに効果を上げている。EUのLEADER事業の主体の「ローカルアクショングループ」は地域で自主的に形成された集団であるが、地域住民以外の者の貢献度も高い。財政負担はEUと町村が半々である（ドイツの事例）。自然資源・文化資源の活用の重視や、農業生産に結びつかない活動の奨励が特徴的である。効果は、地域のアイデンティティの確認、伝統の復活、住民の関心の共有化に認められる。問題点は審査・選定にかかる手間や、効果の数値化の困難性にある。アメリカで1970年代・90年代に人口流入が顕著だった非都市地域（non-metro）はruralと表現されるが、日本語でいう「農村」ではない。主要農業地域は人口流出に歯止めがかかっていない。一部の州には、退職者の流入促進や旧居住者への還流促進のための自治体への支援政策があることを明らかにした。

平成17年度は、第一に、移住から交流に至る都市から農村への多様な参入を地域の再生につなげる条件・方策、第二に、欧米諸国でのライフスタイル及び都市・農村の関係の変化と日本との比較から政策的含意を検討し、これらの結果を体系的に取りまとめる。

研究会等

- 16. 9. 2 新たな農業経営者に求められる資質（食料・農業政策研究センターとの共催研究会）
- 9.27 農村地域開発における地域社会の役割——イギリス、フランスの事例から——
- 10.20 市民参加型農業とグリーン・ツーリズムの接点
- 17. 1.12 全国山村留学アンケート調査の分析

調査・出張、学会発表等

調査・出張

- 16. 6.10～12 京都府「農村移住者調査」
- 7.11～14 長野県「ワーキングホリデー事業調査」

8.24 ~ 26 愛媛県「産消提携調査」

17. 2. 6 ~ 8 山形県「農業集落再編調査」

学会発表

- 16. 7.18 平成16年度日本農業経営学会研究大会報告「新規参入者の定着過程に関する計量分析——就農・自立——」(藤栄剛)
- 9. 3 東北農業経済学会2004年度大会報告「東北における最近の人口動向」(松久勉)
- 11.13 日本農業法学会2004年度年次大会報告「新規就農者の動向とその育成支援——農外からの新規参入者を中心として——」(江川章)
- 11.14 日本村落研究学会第52回大会報告「ポスト生産主義への移行と農村に対するまなざしの変容」(立川雅司)
- ” 日本村落研究学会第52回大会報告「農村「地域」の再検討——日欧の農村地域開発の比較の視点から——」(市田知子)

評価会，行政部局との打ち合わせ

- 16. 9.27 農村振興局地域振興課との意見交換会
- 17. 2.22 外部評価会

成果

- 江川章ほか「公的機関の定住対策とＩターン者の実態」ライフスタイルプロジェクト研究資料第2号(2005.3)
- 藤栄剛ほか「全国アンケート調査結果からみた合鴨稲作への取組の特徴」合鴨通信第39号(2004.7)
- 江川章「農業研修の動向と今後の課題」農林水産政策研究所レビューNo.13(2004.9)
- 橋詰登「中山間地域の農業集落が消えていく」デーリィマン第54巻第9号(2004.9)
- 橋詰登「消滅集落に関する統計的アプローチ」農業および園芸第79巻第10号(2004.10)
- 江川章「A Responsive Agricultural Training System for a Variety of New Entrants」Farming Japan Vol.38 No.6(2004.11)
- 江川章「新たな農業経営者に求められる資質」農業構造問題研究No.222(2004.12)

3) 多面的機能

「農業の多面的機能発揮のための政策評価分析」(平成16～18年度)

貿易自由化と農業保護の合理化が求められる中で，食料安全保障，国土・環境保全の面等で農業の多面的機能の発揮がこれまで以上に重要となっている。本プロジェクトは多面的機能に関する政策支援のあり方を検討すべく，16年度から3カ年の研究プロジェクトとしてスタートしたものである。

本研究では，この多面的機能の政策の拠って立つ根拠及びその効率的な施策を明らかにするため，以下のような項目を検討した。

- 農林水産業における環境会計フレームワークの開発と環境評価
- 欧米諸国における多面的機能関連施策の内容と我が国への示唆
- 途上国における多面的機能の維持保全の仕組みの解明と我が国への示唆

地域（米沢市）における多面的機能維持のための施策の可能性の検討

環境会計は、環境保全活動をそのコストと効果の両面で評価する手法である。製造業やサービス業などの分野で大企業を中心として広く利用されてきたが、近年その利用は中小企業にまで広がりつつある。しかしながら、農林水産業においては、自然環境と深く関連し多面的機能が発揮されているにも関わらず、環境会計による環境保全活動評価はほとんど行われていない。

本課題では、農林水産業において環境会計を導入するにあたって、その効果と課題を抽出し、環境会計フレームワークを開発し、農林水産業の持続可能性の評価を試みた。方法としては、ミクロ環境会計については、環境省「環境会計ガイドライン」に基づき一農家を事例として環境保全コストの積算を行った。また、NAMEA（National Accounting Matrix including Environmental Accounts）と呼ばれる会計手法を基礎とし、多面的機能の評価を取り入れた新たな広域的な環境会計フレームワークを構築した。

この課題では、a) 農林水産業における環境会計の導入について、その利点と課題を整理した。b) 個々の経営体を対象としたミクロ環境会計について、一農家を事例として環境保全コストの概算を行った。また、国全体や特定地域を対象としたマクロ、メゾ環境会計について、農林業の多面的機能を導入した上で持続可能性の総合指標を算出できる新たな環境会計フレームワークを構築した。c) 滋賀県内で実施されている「魚の水田ゆりかごプロジェクト」を調査し、農業用排水路などの付帯施設を含んだ水田の持つ多面的機能（主に在来種の増殖効果、濁流抑制効果）の計測を行った。

多面的機能を発揮させるための制度・政策分析は、多面的機能の維持・活用を図る政策について、各国における実態の検討と評価を行い、我が国の多面的機能政策に示唆を得ることを目的とした課題である。

先進国ではEUが代表例である。EU共通農業政策で、環境支払いは、農産物過剰、窒素過多による地下水汚染など農業の生産拡大に起因する問題を解決する手段の一つとして 80年代半ばに開始され、1992年共通農業政策改革以降は環境脆弱地区や条件不利地域に限らず全域で実施されている。環境支払いの内容と程度が国によって異なっていたことから、2000年共通農業政策改革（「アジェンダ2000」）以降は各国が定める「適切な農業活動」（GAP）を上回る行為についてのみ環境支払いを行うこととしたが、GAPの内容や程度は国によって異なることから、2003年共通農業政策ではEUとしての統一化が図られ、2005年から実施されている。

ドイツは環境支払いを早くから実施している。80年代から行われてきたバーデン・ヴュルテンベルク州の市場負担緩和と農耕景観保全補償金プログラム（MEKA）、バイエルン州の農耕景観プログラム（KULAP）等は参加経営割合の高いプログラムで、のちにEU環境支払いのモデルとなった。フランスでは1999年農業基本法により農業の多面的機能に報酬を与える仕組みとして「経営国土契約（CTE）」が制定された。CTEの契約件数は、2003年までに49,368を数えたが、政権交代に伴い「持続的農業契約（CAD）」に再編成された。

途上国の場合は、多面的機能が、共有資源（Common Pool Resources：CPRs）、生産施

設・地域資源の利用を通じて維持・活用されている。

中国雲南省では、共有資源の維持に最低限必要な労働力が確保されており、農民自身による管理が適切になされている。これは中国農村における定住性の高さ、土地なし層の不在と深く関係していよう。ただし、市場経済の浸透度が高い農村、及び灌漑施設の近代化が進んだ村では、専門的な集団による管理が始まっている。

インドや中国の森林・草地などでは、その保護のために制度が整備され、補助金が投入されているなど多面的機能に配慮した政策が始められているが、インドやネパールではCPRsへの過小投資が問題となっており、中国では灌漑管理組織の資金不足が恒常的なものとなっている。

我が国については、米沢市において、多面的機能政策の受容性を見るためにアンケート調査を行った。農業に関する見方では農家と一般市民の間の意識の差は非常に小さく、農業の衰退は必然的だと認識しており、農地の維持は農家だけの責任ではなくなんらかの支援が必要だと考えていること等が指摘された。また「環境支払い」政策の形態では、数年の契約期間で行われる場合は、受取金額がはじめは低く徐々に増加する形式は好まれず、一定金額での支払いを好むこと、また将来の不確実性に対する考え方として、期待収益が低くともリスクの低い農法を選択すること、などが明らかとなった。

研究会等

16. 6. 1 ショックと資源管理——コートジボワール危機とブルキナ・ファソの砂漠化について——
 - 6.15 わが国における渓流域の展望——生態・治水・地域社会・経済の視点から——
 - 6.29 表明選好法と構造方程式モデルによる社会的ジレンマフレームワークでの政策分析——滋賀県環境農業直接支払制度の事例——
 - 7.12 生物多様性条約の成立過程をとおして見た生物多様性保全の意義
10. 1 中国北方地域における緑地利用の特徴と緑地保全の課題——赤峰市Z村の緑地零細化を事例として——
- 10.12 環境収容力概念を利用した環境評価
- 11.19 創造的環境会計について 1) 環境の質の向上に関するストック表とフロー表, 2) ストック・フロー関連型環境会計モデル——ハウステンボスを事例として——
17. 2.16 EUにおける多面的機能と農村開発及びその政策の方向付け
- 2.21 開発途上国における農業の非経済的役割——FAOプロジェクトの成果と今後の課題——
3. 2 CSA (Community Sustainable Assessment) を用いた循環型地域づくりの検証

調査・出張, 学会発表等

調査・出張

(国内)

16. 6.12 ~ 14 北海道「酪農業における環境会計資産のための農家調査」(林岳)
- 16.12. 9 ~ 10及び17. 2.21 ~ 23 山形県「多面的機能調査」(合田素行, 田中淳志)
17. 1.26 ~ 27 長野県「多面的機能評価に関する調査」(伊藤順一)
17. 3.17 ~ 18 滋賀県「環境政策事例調査」(合田素行, 市田知子ほか)

(外国)

- 16.11.23 ~ 12.10 及び 17. 3. 8 ~ 17 中国・雲南省「中国における多面的機能評価に関する調査」(伊藤 順一)
- 16.11.30 ~ 12.10 中国・雲南省「中国農村の共有資源管理・維持に関する現地調査」(藤栄剛)
17. 3. 6 ~ 3.26 中国・陝西省「中国の農地保全に関する調査」(鬼木俊次)
17. 3.13 ~ 20 英国「英国農村・農業の多面的機能と結びついた直接支払の評価基準等の調査」(山本昭夫, 田中淳志)

学会発表

16. 9.26 環境経済・政策学会報告「地域における第一次産業の持続可能な発展に関する分析——北海道を事例とした環境・経済統合勘定の構築・推計——」(林岳)
- 12.19 東京農工大学「生存科学」COE ほか主催 2004 環境支払いシンポジウム報告「環境支払いの理論と実際——ドイツの事例から——」(市田知子)
17. 2.10 MFA・IOA 環境会計連続ワークショップ報告「メゾ環境会計による地域農林業の持続可能性の評価」(林岳, 高橋義文ほか)
- 3.24 環境保全と地域の再生 (滋賀大学環境総合研究センター公開研究会) 「『魚のゆりかご水田プロジェクト』による多面的機能の評価とその可能性——ニゴロブナからの考察——」(田中淳志ほか)

評価会, 行政部局との打ち合わせ

行政部局との打ち合わせ

16. 6.11 農林水産業における環境会計の導入の検討に関する打ち合わせ(大臣官房環境政策課主催)
- 8.25 農村振興局資源課との多面的機能に関する打ち合わせ
17. 1.18 農村振興局事業計画課との生物多様性に関する打ち合わせ
- 3.30 大臣官房環境政策課との環境会計に関する打ち合わせ

評価会

17. 2. 7 外部評価委員会

成果

林岳「農林水産業における環境会計導入の課題」農業生産活動の環境影響評価に関する FS 研究会「研究調査室小論集」第 5 号 (2004.8)

櫻井武司ほか「Efficiency of Timber Production in Community and Private Forestry in Nepal」Environment and Development Economics, Vol.9 No.4 (2004.8)

櫻井武司ほか「Declines in the Collective Management of Tank Irrigation and their Impacts on Income Distribution and Poverty in Tamil Nadu, India」国際開発戦略ディスカッションペーパー (2004.8)

市田知子「ドイツの農業環境政策——環境支払いの拡がりと問題点——」デーリィマン第 54 巻第 12 号 (2004.12)

佐々木宏樹「滋賀県環境農業直接支払い政策における意識構造分析——WTP を含んだ共分散構造モデルの適用——」農村計画学会誌第 23 巻第 4 号 (2005.3)

櫻井武司ほか「Efficiency and Equity under Output Sharing Contracts in Groundwater Markets: the Case of Madhya Pradesh, India」Environment and Development Economics, Vol.10 No.6 (近刊予定)

4) 農業バイオ

「WTO体制下における農業バイオ規制を巡る国際的な摩擦の動向と整合化の方向の解明」(平成16～18年度)

本プロジェクト研究は、平成12～15年度に行った「海外諸国の組換え農産物に関する政策と生産・流通の動向に関する研究」の成果を踏まえつつ、16年度から3カ年の研究プロジェクトとしてスタートしたものである。

農業バイオテクノロジー、とりわけ近年の遺伝子組換え技術の急速な進歩は、作物、微生物等の大幅な改良を可能としたが、他方で消費者をはじめとする一般社会の受け入れが困難であったり、各国間の規制アプローチの差異が顕在化して、例えば米EU間で見られるような深刻な貿易摩擦を惹起している。こうした中、OECD、Codex等の国際機関においては、バイオ規制の国際的な整合化を図るための活動が活発化している。また、農業バイオ分野の貿易紛争解決のためのルールとしてWTO諸協定の適用が重要な課題となりつつある。

このような状況から、農業バイオを巡る海外の動向について、各国別の政策や生産・流通を巡る状況、並びに貿易摩擦等の各国横断的な問題の両方の側面から、その現状と背景、影響等について分析する必要性が高まっているところである。本プロジェクトは、これらの点について研究を進めることにより、農業バイオ分野の国際的な議論・交渉への我が国の適切な対応や、国際的整合性を踏まえた農業バイオ政策の推進に資することを目的としている。

各国別の政策や生産・流通を巡る状況の調査研究については、次のような成果が示された。まず、EUにおいては、2004年4月から新たな規制(食品及び飼料に関する規則および表示とトレーサビリティに関する規則)が施行され、認可が再開された。現在の懸案事項は各国毎に策定される共存方策に移っている。アメリカはGMO生産がさらに拡大すると共に新たな特性を付与されたGMトウモロコシの登場で、さらに生産が伸張する可能性がある。豪州に関しては、商業栽培の免許が交付されたカノーラについて、州政府が許可凍結措置を決定したことで、連邦と州との間でねじれが生まれている。ブラジルにおいては、GM作物の商業栽培を認めるバイオ・セキュリティ法案が2004年10月上院を通過後、2005年3月に下院で可決され同月大統領が承認し発効した。同法が成立前、2005年産GM大豆の作付け時期が迫る中、2004年10月に前年度と同様に大統領暫定223号が発令され、2004/05年度に限定してGM大豆の作付けと販売を認める緊急避難的対策がとられていた(暫定令は2005年1月に法律11092号となった)。同法の成立により今後ブラジルにおいて急速にGM作物の栽培が増加するものと見られる。

各国横断的な問題についての調査研究については、まず、GMOをはじめ環境保護又は食品安全分野における科学的に不確実なリスクに対処する政策原則として有力に唱えられつつある「予防原則」について、その法規範性について分析し、それが判例を含め一般的に承認されてはいないこと、ただ、政策決定者や裁判所が行う条約又は慣習法の解釈及び適用に影響を与えるものになっていることを明らかにした。また、予防原則への理論的批判を取りあげる検討を試み、論理的整合性に問題があること、先進国(特にEU)のGM忌避の問題を途上国の食料

問題と置き換えていることがわかった。さらに、EU による大豆及び大豆粕の主要輸入先の変化とその背景について分析し、大豆穀粒については GMO 大豆を回避するため近年ブラジルが米国に取って代わったこと、他方で大豆粕については GMO が広く普及しているアルゼンチンがブラジルを抜いたが、これは EU の輸入者が（大豆穀粒よりも監視されない）大豆粕を輸入するのであることを明らかにした。

研究会等

- 16. 6.22 予防原則の争点——EU と米国の対立を中心に——
- 10. 5 米欧「タンパク質戦争」の軌跡と BSE・GMO
- 11. 5 農業バイオテクノロジー——貧困者の必要を満たすことができるか？——
- 17. 1.18 EU における遺伝子組換え作物関連規制の動向

調査・出張，学会発表等

調査・出張

- 16.10.31 ~ 11. 7 ドイツ，デンマーク「欧州における遺伝子組換え作物共存政策現地調査」(立川雅司)
- 17. 3. 6 ~ 12 オーストラリア「豪州における遺伝子組換え作物規制状況現地調査」(渡部靖夫)

学会発表

- 16. 6.20 日本フードシステム学会報告「予防原則の争点——EU と米国の対立を中心に——」(藤岡典夫)
- 7.18 日本農業経営学会報告「予防原則批判論文の検討」(明石光一郎)
- 10. 8 日中韓セミナー報告「Genetically Modified Organisms : Their Impact on International Food System」(立川雅司)

評価会・行政部局との打ち合わせ

行政部局との打ち合わせ

- 17. 1.18 農林水産技術会議事務局技術安全課との打ち合わせ

評価会

- 17. 2.10 外部評価委員会

成果

立川雅司「Changes in the Trade Pattern and Regulations of Genetically Modified Soybean」
Farming Japan Vol.38 No.4 (2004.8)

須田文明解題，翻訳「アメリカ人は GMO を受け容れているのか？——GMO の公的問題化に関する米仏比較研究——」(P.B. Joly, C. Marris) のびゆく農業 953 号 (2004.10)

渡部靖夫「GM 作物・食品の生産・流通・規制と商品戦略の動向」岸本裕一編著『Brand・GM・SCM——食品産業マーケティングのフロンティア——』農林統計協会 (2004.10)

立川雅司「遺伝子組換え作物の生態的影響をめぐる諸論点と環境保全型農業」横川洋・中島紀一編『戦後日本の食料・農業・農村 (第9巻) 農業と環境』農林統計協会 (2005.1)

立川雅司「海外における遺伝子組換え作物生産の現状」農業および園芸 Vol.80 No.1 (2005.1)

須田文明「Dominance of Plant Protein Resources by United States and the Development of European Policy on Oilseeds」Farming Japan Vol.39 No.1 (2005.2)

立川雅司「遺伝子組換え作物をめぐる米国とEUの最新動向」デーリィマン Vol.55 No.2 (2005.2)

立川雅司「欧州における遺伝子組換え政策の動向——英国および欧州委員会の動きを中心に——」農林水産政策研究 第8号 (2005.3)

立川雅司「海外主要国におけるGMO規制の動向」矢木修身・日野明寛・田部井豊監修『新しい遺伝子組換え体(GMO)の安全性評価システムガイドブック』エヌ・ティー・エス出版(2005.3)

藤岡典夫「予防原則の意義」農林水産政策研究 第8号 (2005.3)

5) 先駆者・支援

「食の安全性・環境負荷の軽減を志向する農業生産システムの育成とそれを支援する農政のあり方に関する研究」(平成16～18年度)

今後さらに流入増加が予想される輸入食品に対抗するためには、安全・高品質・環境負荷軽減などの消費者ニーズを満たす食品を生産する環境保全型農業等の戦略的育成、消費者の信頼を確保し得るコスト・パフォーマンスの高いトレーサビリティ・システムやGAP (Good Agricultural Practices: 適正農業規範) の早急な構築・普及により、輸入食品との質的差別化を図る必要がある。本プロジェクトは、こうした経営を志向する経営体の育成を図る条件、支援策のあり方を解明することを目的としている。

16年度においては、環境保全型農業に先駆的に取り組む生産者の政策ニーズについて予備的な調査を行った。その結果、国内有機農業の競争力強化に資する政策支援(例えば直接支払い)、生産技術の開発、消費者に対する啓蒙などへの要望が多いことを明らかにした。また、環境保全型農業と市場外流通システムとの関連について、無農薬栽培に取り組む千葉県旭愛農生産組合の事例調査を行った。当組合では、農産物の販路の開拓を生協千葉との連携により克服し、事業拡大を実現させたが、90年代以降生協のニーズが頭打ちとなり、事業も停滞することとなった。

トレーサビリティ・システムの構築については、フードチェーン段階毎の情報ニーズと開示対応の情報ギャップを検証するため、生産者、卸売業者、小売業者、消費者に対し野菜の生産流通情報に関するアンケートを実施した。その結果、フードチェーン段階間で野菜の生産流通情報のニーズと開示対応に大きなギャップがあり、川下に行くほど情報ギャップが大きいことが明らかになった。

海外の動向について、米国、ドイツ及び韓国における環境保全型農業に対する政策及び生産動向、2004年から開催された韓国のトレーサビリティ・システムのパイロット事業、果実及び野菜が原因の食中毒防止のために1998年から導入された米国のGAPの取組状況に関する情報を収集し整理した。

研究会等

16.10.28 ドイツにおける環境保全型農業の取組みの現状と展望

” 物質循環よりみた環境保全型農業のあり方——日独の比較より——

11.18 USDA Organic Sustainable Agricultural Program

17. 1.27 HACCPの問題点とISO22000

- 3.25 食の安全と環境保全型農業にこれからどう取り組んでいくのか——環境保全型農業と産直に 20 年間取り組んできた現場から——

評価会，行政部局との打ち合わせ

17. 2.15 外部評価委員会

調査・出張，学会発表等

- 16.10.24 地域農林経済学会「食品トレーサビリティにおける情報伝達に関する一考察」(高橋克也)
12.11～12 日本有機農業学会「有機農業振興政策の導入は時期尚早か？」(足立恭一郎)

成果

- 相川良彦「JAにおける有機農業の取組みとその特徴」農林統計調査(2004.10)
高橋克也「生産流通情報におけるフードチェーンの情報ニーズと開示対応」農林統計調査(2004.9)

6) 行政対応特別研究 [FTA・WTO]

「変化する経済社会情勢の下での農産物貿易政策等に関する研究」(平成 15～16 年度)

貿易のグローバル化が進展する中で，多国間交渉の場である WTO 協定とは別に，二国間での自由貿易協定 (FTA) や経済連携協定 (EPA) を結ぶ動きが活発となってきており，我が国は，既にシンガポールと EPA を締結し，メキシコとも署名を終えているほか，韓国，ASEAN 諸国等との間で交渉が進められているところである。

今後の我が国の農業施策の検討に資するため，FTA 交渉の相手方の韓国，ASEAN 諸国等を中心に，各国の交渉ポジション，国内農業の状況，我が国への影響等について調査分析を行うとともに，WTO に対する途上国の対応分析を行ってきており，平成 15 年度は，FTA 対応関係では，韓国，タイ，WTO 対応関係ではブラジル，中国，インドについての調査分析を行った。

平成 16 年度においては，特に行政部局から要望の強かった韓国について，集中的に関連情報の収集・整理・分析に努め，適切な交渉対応のための基礎的資料を提供した。

また，WTO 対応関係では，引き続きインド，ブラジル等の情報収集・分析を行うとともに，米国の綿花政策及び EU の砂糖政策に関するパネルの動向，2004 年以来フランスで取り組まれている農業近代化法見直しといった新しい事態についてもできる限り幅広く情報の収集・分析を行って，本省行政部局に迅速に提供した。

さらに，2005 年 1 月に発効した米国，豪州両国間の FTA 締結が，我が国を含む第 3 国に与える影響評価を，GTAP モデルを適用して試算した。

研究会等

- 16.11.25 韓国における果菜類の需給動向
11.30 GTAP による米豪自由貿易協定の効果と影響分析——農産物貿易を中心に——
12. 3 韓国における畜産部門の動向と今後の展望——肉牛，養豚，酪農の動向——
12. 9 ブラジル農業の概況と農産物貿易の動向
12.10 韓国における食料消費の動向——韓国の食文化，食生活からみた食品消費の特徴——

- 16.12.15 韓国における稲作経営をめぐる最近の動きと今後の展望
 “ 飢餓との闘い——アジアにおける食料安全保障に向けて——（FAO日本事務所との共催研究会）
 17. 3.17 韓国における稲作農業の現状と課題

評価会，行政部局との打ち合わせ

17. 2.18 外部評価委員会

成果

- 會田陽久「韓国の農産物需給と対日貿易」行政対応特別研究（FTA・WTOプロジェクト）研究資料第1号（2004.10）
 會田陽久，香月敏孝，久保香代子，石原清史，樋口倫生，柳京熙「韓国農業の展開と戦略」行政対応特別研究（FTA・WTOプロジェクト）研究資料第2号（2005.4）
 柳京熙，姜暲求「韓国における養豚産業の現状——対日輸出との関連からの考察——」畜産の研究第58巻第10号（2004.10）
 柳京熙「韓国における肉牛・酪農の需給構造」畜産の研究第58巻第11号（2004.11）
 柳京熙「韓国の対チリFTA——その内容と農業支援策——」農林経済第9661号（2004.12）

7) 行政対応特別研究〔規制インパクト評価〕

「規制インパクト評価の評価手法の開発」(平成16年度)

平成16年3月に閣議決定された「規制改革・民間開放推進3カ年計画」に基づき，各府省は自らが行う政策評価の一環として規制影響分析（RIA）を試行的に実施したところであるが，我が国においてはRIAの取り組み事例が少なく，特に農業分野においては皆無であり，その評価方法の開発が喫緊の課題である。

このため，英国，米国，カナダ，豪州，ニュージーランドにおける農林水産分野のRIAの適用事例を取りまとめ，それに基づいてRIA評価様式（案）の作成に協力した。

また，イングランドにおいて新たな経営安定対策（単一支払い）の導入に当たってRIAを適用し，各代替案についての評価が行われたことから，その事例を分析し，我が国の新しい経営安定対策における検討の視点として，費用や便益の分析の可能性に論究した。

研究会等

17. 1.11 イングランドにおける単一支払制度導入と規制インパクト評価

評価会，行政部局との打ち合わせ

17. 2.18 外部評価委員会

8) 行政対応特別研究〔コスト〕

「土地利用型農業におけるコストの国際比較研究」(平成16年度)

農林水産省では，基本計画の見直しに向けて，品目横断的な直接支払制度の検討が行われているが，この直接支払は，海外との生産条件を考慮して内外コスト格差を埋めることを基礎と

して検討が進められた。

このため本プロジェクトでは、生産性格差が顕在化している小麦、大豆、てん菜、さとうきび等について、我が国の主要輸入国と、経常的費用（全算入生産費から地代及び労働費を控除したもの）により生産コストの比較を行った。

その結果、大豆では、北海道とアメリカやブラジルを比較した場合、1kg 当たりの生産費で 10 倍から 20 倍程度の差があった。小麦についても、北海道とアメリカやカナダを比較すると、1kg 当たりの生産費で 5 倍から 10 倍程度の差がみられた。

また、我が国に比べて生産費が低いアメリカであっても、大規模農家を含めほとんどの農家で全算入生産費が粗収入を上回っており、特に穀物・油量種子部門においては、畜産や園芸作物等に比べて、多額の政府支払いによって、農業収入が補てんされている。

研究会等

16. 9.28 新たな経営安定対策に関する予備的考察——直接支払制度を中心に——

評価会、行政部局との打ち合わせ

17. 2.18 外部評価委員会

9) 行政対応特別研究 [砂糖]

「砂糖の価格関連政策に関する経済分析」(平成 16 年度)

基本計画の見直しにおける品目横断的対策の検討に速やか、適切な対応が求められている状況の中で、国内産糖交付金制度の費用対効果の分析に資するため、以下の研究を実施した。

国産糖交付金制度が地域経済等に及ぼす所得面の効果を明らかにするため、地域間産業連関表を用いて、てん菜・てん菜糖、さとうきび・甘しや糖の誘発純生産を計測した。

また、この制度の運営に必要な国民負担額（財政負担と消費者負担）を算出し、両者の比率をもって費用対効果とし、1990 年から 2002 年における費用対効果の推移をみると、原料作物の豊凶により変動はあるものの上昇傾向にあることが明らかとなった。

産業連関分析ではとらえられない沖縄県の離島における砂糖産業の動向を既存統計から検討し、沖縄県における経済活動全体に占める砂糖とその関連産業の重要性は、県全体でみると既に低下しているものの、甘しや糖を生産している各島嶼においては未だ高い重要性を有していることが明らかとなった。

てん菜の直播導入促進の効果を明らかにするため、糖価調整制度を組み込んだ計量経済モデルを構築した。直播栽培は、移植栽培と比べて、コスト優位性と単収劣位性を持ち合わせているため、直播導入はてん菜農家の所得に正と負の影響をもたらす。消費者・納税者・市場・農家に対する直播導入の効果について実証分析を行った結果、国民負担を軽減するのに必要な、今後 20 年間ににおける直播導入のスピードが明らかとなった。また、てん菜農家の平均所得への負の影響を回避するのに必要な、毎年の規模拡大のスピードも明らかとなった。

評価会、行政部局との打ち合わせ

17. 2.18 外部評価委員会