

PRIMAFF REVIEW

農林水産政策研究所 レビュー No.18 2006.1

CONTENTS

-
- 動向解析** 食品安全・動植物検疫措置に関するWTO紛争事例の分析
——第2回 オーストラリアーサーモン事件——
- 論 説** 中国の土地請負経営権の法的内容と適用法理
米豪自由貿易協定による影響分析の結果について
——農業問題を中心に——
- プロジェクト
研究の紹介** 多面的機能プロジェクト研究
——環境会計と環境チェックソフトの開発を中心に——
-

目 次

巻頭言

- コウノトリが羽ばたく国 西尾 健 1
- 農林水産政策研究所における研究体制の強化
——新たな客員研究員を迎えて—— 吉田行郷 3
- 北東アジア農政研究フォーラム第3回国際シンポジウムの概要 渡部靖夫 6

動向解析

- 【連載】食品安全・動植物検疫措置に関するWTO紛争事例の分析
第2回 オーストラリアーサーモン事件 藤岡典夫 11

論 説

- 中国の土地請負経営権の法的内容と適用法理 河原昌一郎 22
- 米豪自由貿易協定による影響分析の結果について——農業問題を中心に—— 福田竜一 28

プロジェクト研究の紹介

- 多面的機能プロジェクト研究——環境会計と環境チェックソフトの開発を中心に——
..... 高橋義文・林 岳・合田素行 32
- 農林水産政策研究所第5回参与会議の概要 小野智昭 40
- 世界農業経済研究所長会議 西尾 健 42

コラム

- 「敬虔」なるアメリカ人
——キリスト教神学の論理と計量経済学の精神—— 勝又健太郎 48
- 渡辺兵力さんと総研と集落研究 相川良彦 49
- 日韓農業の小異 會田陽久 50

ブックレビュー

- Risk analysis in theory and practice 川崎賢太郎 51

学会報告

- 日本農業市場学会2005年度大会 清水純一 52
- 日本地域政策学会第4回全国研究大会 橋詰 登 53
- 2005年度農業問題研究学会春季大会 香月敏孝 54
- 2005年度日本農業経済学会大会 空閑信憲 55
- 第19回環太平洋地域学会機構国際大会 高橋義文 56

海外出張報告

- 「政策スタイル」からみた米欧の遺伝子組換え規制 立川雅司 57
- ASEAN諸国における多面的機能の評価プロジェクト専門家会議 合田素行 58
- OECD, 欧州委員会 上林篤幸・福田竜一 59
- ベトナム農村における農家世帯家計アンケート調査 岡江恭史 60
- クロス・コンプライアンス適用の実際——ドイツの現地調査から—— 市田知子 61
- フランスにおける農村振興策の展開に関する調査 江川 章・柳 京熙 62

駐村研究員だより

- 平成17年 福光水田農業ビジョンについて 齊田一除 63

定例研究会報告要旨（第1987回～第1993回）

- 中国における燃料用エタノール推進計画の動向と課題（小泉達治）…66／人的資本と経済成長（川崎賢太郎）…67／
担い手型農業公社の現状と展開方向（仁平恒夫）…68／日本農業のグランドデザイン（蔦谷栄一）…69／トレーサビ
リティにおける情報の非対称性問題（高橋克也）…70／消費社会と“食のリテラシー”（大村直己）…71

特別研究会報告要旨

- アフリカにおける食料安全保障（マファ・チベタ）…72／OECDにおける農産物貿易問題に関する主な研究活動につ
いて（ケン・アッシュ）…73／ブラジルは農業国？（堀坂浩太郎）…74

研究活動一覧（平成17年7月～9月）.....75

外国からの訪問79

韓国農村振興庁農業科学技術院研究者一行

最近の刊行物80

巻頭言



コウノトリが 羽ばたく国

農林水産政策研究所 所長

西尾 健

このところ、農業の多面的機能との関係で、生物多様性について関心を持っている。私は大阪南部の農村地帯に生まれた。生家は集落のはずれに有り、周囲は水田であった。田植え後はうるさいほどのカエルの大合唱、夏の夜はホタルが舞い、用水路では大粒のシジミが必要なだけ採れた。夏には近くを流れる小川が水泳場となり、魚つりの場でもあった。また、白鷺陵と呼ばれた仁徳天皇陵の営巣地から飛来するシラサギ（チュウサギ）が水田の中をゆっくりと歩く姿が常にあった。初秋の夕方に頭上高く飛ぶギンヤンマを輪ゴムと糸で出来た小道具で捕まえた時の興奮は今でも鮮明に思い出す。しかし、これらの生物は、高度経済成長時代の宅地化の進展などとともに、瞬く間に姿を消した。私の世代は農村の持つ豊かな自然を余すことなく享受した最後の世代なのかもしれない。

それから約半世紀を過ぎ、全国の各地で、絶滅寸前の様々な生き物が復活しつつあるとの報道を見かけることが多くなってきた。

現在、横浜市の南に住むが、ここに川幅 10 メートル程度の阿久和川が、散在する水田や畑地と住宅地の中を流れている。この川は、10 数年前に転居した時から相当数のコイが泳いでいた。最近になり、横浜市の努力が実を結び、水質の改善が著しい。親水施設が設けられて、夏には子供たちが川に入る姿も見られる。この川で、近頃、野生のマガモの親子連れをよく見かけるようになってきた。チュウサギがじっと獲物をもとめてたたずむ姿もたまに見かけるようになった。さらに、川沿いに数キロ下った横浜新道料金所のすぐ傍の、マンション、倉庫、工場や一般住宅に囲まれ孤立して残された林の中に、わが国では最大のサギであるアオサギの営巣地がある。子育て期間中に営巣地に近づいてみたが、数十羽を超える親子がいた。これらの鳥は阿久和川や付近の水田などを利用しながら、都市的な環境にも順応し生息数を増やしているように思われる。

昨年 9 月 24 日に、兵庫県豊岡市の兵庫県立コウノトリの郷公園では、世界で初めて、人工増殖したコウノトリの野外放鳥試験を開始して、日本国中を沸かせた。放鳥された 5 羽のコウノトリは大変な人気者で、明け方の月を背景に大空を舞う合成写真が虚偽報道される騒ぎまでであった。行動範囲の広い、また生態系の上位に位置する肉食性の大型鳥類が、生息するためには、水、土壌、大気、生態系など自然環境が広範囲で適切に維持され、ドジョウやフナ、バッタなどの餌となる生物が河川や水田に一定の密度で生息する必要がある。

ろう。このためには、河川などの水質管理、残留性の高い農薬などの化学物質の管理などの法制度が整備され、また、下水道の普及、河川や農業用水利施設が環境に配慮した構造であるなど、社会全体がハード、ソフトの両面で環境を保全するために高度に組織化されている必要があろう。加えて、地域社会の積極的な協力が必要である。豊岡では公園の周辺で、農家が減農薬・無農薬栽培に取り組んだり、コウノトリが電線に衝突しないように電力会社が協力して、電線を地中化したり移設したりする工事や、高圧線に鳥の目印となる蛍光のオレンジや黄色のプラスチック製カラーリングが取り付けられたと報道されている。すなわち、農業のみならず環境政策にかかわるすべての関係者の努力、住民、企業など地域社会の理解と支援や、規制措置を含む制度・政策が整備されるなど、文化・社会が成熟して初めて達成が可能な事業であらう。

さらに、強調しておきたいことがある。この鳥の繁殖地シベリアのアムール川中流域には広大な低湿地が存在し、一つがい当たりのテリトリーは500ヘクタールを超えるという。日本にその様に広大な低湿地はない、水田がそれに変わるものであろう。この鳥が真に野外に復帰するためには、かつてそうであった様に、水田農業との共存が必須であらう。米国においても、絶滅に瀕したカリフォルニアコンドルの人工増殖・野外復帰計画が進められている。しかし、この鳥は動物の死骸など腐肉を餌にし、手付かずの自然の中で生息する。コウノトリの野外復帰計画は、人間社会との共存を目指すもので、現代社会においてより一層重要な意味合いを持つものと考えられる。

農業環境政策としてヨーロッパで始められた、自然環境の保全に貢献する農家の活動を、経済的に支援する環境直接支払い制度が、滋賀県と福岡県で実施されている。特に、福岡県の制度は生物多様性の保全を目指したものである。

さらに重要な動きは、10月27日の「経営所得安定対策等大綱」の決定である。これまで全農家を対象に講じられてきた価格政策を、担い手に対象を絞った所得政策へ転換し、品目横断的経営安定対策を創設する。さらに、これと表裏一体の関係にある、米の生産調整支援対策を見直す。同時に、農地・水などの資源や環境の保全向上を図るための対策を創設するという内容である。将来にわたり安定的に食料を供給するためのシステムを構築することと、同時に国土・自然環境の保全、良好な景観の形成、文化の伝承などを支える社会環境と自然環境を、持続的に保全していく仕組みを構築しようとするものである。

この様な新しい農業政策は、環境改善に向かう社会全体、特に農業地域における環境の保全、中でも生物多様性の保全を始めとした自然環境の保全対策を飛躍的に推し進める原動力となるであらう。

コウノトリの復活が、農業とりわけ水田農業との共存の結果であることは、農業とは無縁の都市住民にも、農業に対する感覚的な共感を呼ぶ。農業の多面的機能、中でも生物多様性保全機能発揮の象徴として、コウノトリなど水田に生息の場を持つ鳥類の復活は、その優雅な姿と飛翔により人々に感動を与え、農業への理解者を増やし、ひいては国内外で農政全体の推進に大きな力を与えてくれるに違いない。

農林水産政策研究所における研究体制の強化

——新たな客員研究員を迎えて——

吉田 一行郷

1. 趣旨

現在、農林水産省では、平成 11 年に制定された「食料・農業・農村基本法」に基づいて、新しい時代に対応した農林水産政策の展開に取り組んでいるが、研究分野においても、このような新たな政策の展開方向に対応し、充実した政策研究の推進が求められている。

農林水産政策研究所では、こうした期待に応えるべく、これまでも、農業経済学、関連する経済学、法律学、社会学等を駆使して、国内外の食料・農林水産業・農山漁村の動向および政策に関する調査研究を進めてきた。

しかしながら、近年、農林水産政策をめぐるのは、環境問題、食の安全・安心の確保、人口減少・高齢化問題といった農林水産分野だけでは対応しきれない新たな課題の重要性が増してきている。

農林水産政策の研究においても、このような事態に合わせて、より幅広い学問分野を活用した研究や従来とは違った視点に立った論議を進めていくことが求められるようになっている。

このため、農林水産政策研究所では、この度、多様な分野の第一線で活躍されている 9 名の外部専門家を客員研究員として迎え、幅広い分野からの農林水産政策研究の促進を図るとともに、併せて新たな視点からの農林水産分野に係る政策提言の発信を行えるよう、研究体制の強化を図った。

今後、客員研究員となっていたいただいた専門家の方々には、

- ① 農林水産政策研究に対する助言、提言や食料、農業、農村に関わるテーマでのご報告をいただき、その内容をメールマガジンや農林水産政策研究所のホームページ等で発信していただくとともに、
- ② 農林水産政策に関する研究への参画、その研究成果の発信を行っていただくことを予定している。

2. 新たな客員研究員の紹介

今回、新たに客員研究員になっていただいた専門家の方々は次のとおりである。

(①研究分野, ②農林水産分野における主な関心領域)

石 弘之 (北海道大学公共政策大学院教授)

- ① 地球環境論
- ② 農林水産業による環境影響

植田和弘 (京都大学大学院経済学研究科および地球環境学堂教授)

- ① 環境経済学, 財政学
- ② ・持続可能な農業・農村の成立条件と公共政策のあり方について
・有機物循環とバイオマス利用の社会経済システム

小泉武夫 (東京農業大学応用生物科学部醸造科学科教授)

- ① 醸造学, 発酵学, 食文化論
- ② 農水産業の活性化と地域経済循環システムの構築

白石真澄 (東洋大学経済学部社会経済システム学科助教授)

- ① 少子・高齢化と地域システム, バリアフリー
- ② 中山間地域における高齢化

神野直彦 (東京大学大学院経済学研究科教授)

- ① 経済学, 財政学, 地方財政
- ② 工業が「死せる自然」を原材料とする産業だとすれば, 農業は「生ける自然」を原材料とする産業である。経済は人間と自然との質量変換だとすれば, 農業は経済の中心に位置する。そうした認識のもとに, 共同体, 政府, 市場という三つのサブシステムから社会全体のトータルシステムが構成されていると考える財政社会学的アプローチから農業政策を分析する。

寺西俊一 (一橋大学大学院経済学研究科教授)

- ① 環境経済理論, 環境政策論, 都市政策・地域政策
- ② ・環境保全と農林水産業の役割
・環境と農林水産物貿易
・グリーン・ツーリズム
・農林水産業地域の振興 など

中島隆信 （慶應義塾大学商学部教授）

- ① 応用経済学，経済学の実証分析
- ② ・市場原理の導入による農業の活性化
・障害者雇用における農業の果たす役割

原 剛 （早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授）

- ① 環境と持続可能な発展，農業環境政策，マスメディア論
- ② 農業環境政策と多面的機能

松谷明彦 （政策研究大学院大学教授）

- ① マクロ経済学，社会基盤学，財政学
- ② ・地域経済の活性化の観点からの農林水産業および関連産業の再構築
・田園地帯ないし非都市地域における今後の社会形成と社会経営

3. 客員研究員による講演会の開催

新たな客員研究員による活動の第一弾として，順次，各客員研究員が，それぞれ得意とする分野から農林水産分野に対して提言を行う講演会を開催している。

平成 17 年 12 月までに，以下の三つの講演会を行った（講演会の内容については次号で紹介予定）。

平成 17 年 11 月 9 日（水）12：30～14：00 分室セミナー室

「農業環境政策の形成と展開」

報告者：原 剛 客員研究員（早稲田大学教授）

平成 17 年 11 月 14 日（月）12：30～14：00 分室セミナー室

「人口減少高齢社会における農業の課題」

報告者：松谷明彦 客員研究員（政策研究大学院大学教授）

平成 17 年 12 月 7 日（水）12：30～14：00 分室セミナー室

「農を中心とした地域経済の活性化と地域循環の構築」

報告者：小泉武夫 客員研究員（東京農業大学教授）

今後の予定

平成 18 年 1 月 20 日（金）12：30～14：00 分室セミナー室

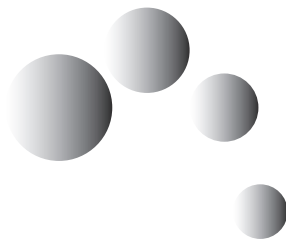
「市場経済は万能か？——非営利組織の役割と限界——（仮題）」

報告者：中島隆信 客員研究員（慶應義塾大学商学部教授）

平成 18 年 2 月 8 日（水）12：30～14：00 分室セミナー室

（タイトル未定）

報告者：石 弘之 客員研究員（北海道大学公共政策大学院教授）



北東アジア農政研究フォーラム 第3回国際シンポジウムの概要

渡部 靖夫

1. はじめに

農林水産政策研究所は、2003年3月、中韓の農業政策研究所である中国農業科学院農業経済発展研究所（IAE/CAAS）および韓国農村経済研究院（KREI）と「北東アジア農政研究フォーラム」（Forum for Agricultural Policy Research in North East Asia）の設立に合意して以来、様々なかたちで両研究所との研究交流を行ってきている。その一環として、2005年10月25・26日の2日間、「グローバルエコノミーと北東アジア地域における農業の持続的発展」（Global Economy and Sustainable Development of Agriculture in North East Asia）を統一テーマに掲げた第3回国際シンポジウムを東京都港区の虎ノ門パストラルにおいて開催した（第1回は韓国ソウル市、第2回は中国山東省威海市で開催）。



このシンポジウムには、IAE/CAAS から秦所長以下 10 名、KREI から崔院長以下 7 名の研究者を迎えるとともに、当研究所研究員約 50 名、さらに所外からも農林水産省内外の行政官、研究者、団体関係者等のべ 100 名近くが参加して、わが国農業経済学界ではかつてない規模の日中韓研究交流の場となった。

シンポジウム初日の 10 月 25 日午後 1 時頃から開会式が催され、開催中の特別国会等公務のご都合で出席できなかった岩永前農林水産大臣の歓迎の挨拶を、西尾農林水産政策研究所長が代読した。農林水産大臣からは、日中韓の農業経済研究者が一堂に会したこのシンポジウムの成功が、3 カ国の農業・農村の持続的発展に寄与することを期待する旨の激励の言葉を頂戴した。

その後、最近まで農林水産政策研究所の参与を務めていただいた衆議院議員・猪口邦子上智大学教授による「北東アジアの地域連携と農業の役割」(Regional Cooperation in North East Asia and the Role of Agriculture)と題する基調講演を参加者全員で拝聴した。北東アジアコミュニティの共通概念として地域各国が共有する稲作の重要性、Way of Life としての農業の(多面的な)機能等、国際政治学の視点からみた農業についての多くの示唆に富んだ内容であった。

2. シンポジウムの概要

引き続いて開催されたシンポジウムは 3 セッションで構成され、それぞれのセッションごとに日中韓の研究者による研究成果の報告、これに対する討議者のコメント、さらにフロアーも交えた意見交換といった順で進められた。各セッションの報告者・座長・討議者および報告概要は次のとおりであった。(なお本稿では、討議者のコメント、意見交換についての記述は省略するが、これらを含めたシンポジウム全体の詳細については、当研究所が別途発刊するシンポジウムの結果報告書(近日刊行)に記載しているので、そちらを是非ご覧いただきたい。)

(1) 第 1 セッション (25 日午後)

「北東アジアにおける経済成長と社会問題」

- －「日本農村の人口問題」橋詰 登 (農林水産政策研究所)
- －「都市農村交流の新段階」江川 章 (農林水産政策研究所)
- －「韓国農業の構造変化と二極化」金 正鎬 (KREI)
- －「中日韓における農民所得問題と政策」李 先徳 (IAE/CAAS)
- －「中日韓の農業貿易政策分析モデル・データベースの構築」刘 小和 (IAE/CAAS)

座長：島本 富夫 (元農業総合研究所所長)

討議者：王 征 (中国投資協会農業農村委員会副会長)・李 龍善 (KREI 研究委員)

(報告概要)

このセッションでは、経済成長がもたらした各国農業・農村への影響や対応について報

告・議論が行われた。まず、日本における農村問題に関し、橋詰が、日本の過疎化・高齢化の現状・動向・将来予測を農業サイドからみた地域属性別に明らかにし、中山間地域の定住人口の維持要件について報告し、次いで江川が、1990年代から本格的に始まった農家民宿、農家レストラン等の新しい動きを都市農村交流の新段階と位置づけてその意義・課題について報告した。金は、市場開放の下で韓国農業が大規模農場と零細農場に二極化する現状を紹介し、市場機能の強化による構造改善の重要性とそれによっては解決できない問題への政府介入の必要性を訴えた。李は、中国では都市・農村間の所得格差が1990年代以降大幅に拡大し深刻な農民所得問題が惹起されているのに比べ、経済の発展段階において先行する日韓において、同様の問題を一連の政策によって効果的に克服し農民所得向上が実現している状況を比較分析した結果を報告した。刘は、こうした各国農村問題の周辺にある日中韓農産物貿易に関わる政策分析のツールとしてのモデル・データベースの開発方法を論じた。

（２） 第２セッション（26日午前）

「北東アジアにおける農村開発と不均衡問題」

- －「住民（農業生産者）参加型農村開発」 柳 京熙（日本学術振興会特別研究員）
- －「日本の山村と高齢者の生活」 相川 良彦（農林水産政策研究所）
- －「韓国における都市・農村間の開発格差」 朴 時炫（KREI）
- －「中国における農村の貧困と貧困削減政策」 汪 三貴（IAE/CAAS）
- －「農村における不均衡」 邢 鵬（IAE/CAAS）

座長：秦 富（IAE/CAAS 所長）

討議者：水野 正己（日本大学生物資源学部教授）・金 泰坤（KREI 研究委員）

（報告概要）

このセッションでは、3カ国が取り組んでいる農村開発の現状と課題、貧富格差の問題の現状について報告・議論が行われた。まず、日本における農村開発問題について、柳が、生産者参加型政策手法を用いている北海道のある地域を対象にした現地調査結果を基に、こうした先進的な自治体の取り組みが新たな地域農業戦略樹立の可能性を持っていることを指摘し、次いで相川が、山村・都市比較を通じて農村地域に在住する高齢者が過疎化の進む中で深刻な不安を抱えている現状を分析した結果を報告した。韓国農村の開発問題に関し、朴は、韓国における都市勤労者所得と農家所得との比較、経済活動機会としての事業体の分布、上下水道の普及、医療福祉条件等の多様な状況を分析して都市・農村間の格差が依然として大きいことを指摘した。中国については、汪が、改革開放が始まって以来の中国農村における貧困を削減するための諸政策を歴史的に紹介し、そこから得られた教訓を検証し、次いで邢が、中国国内において最も貧困問題が深刻な貴州省の三つの農村における家計調査を基に、村内における所得の不均衡分配の要因を回帰分析した結果、社会資本や公共サービスへのアクセス、家計資源（資産・資金・人的資源）によって要因分解が可能であることを明らかにした。

(3) 第3セッション (26 日午後)

「農業の多面的機能と北東アジアの農村環境」

- － 「農業の持続可能性の評価手法の開発」 高橋 義文 (農林水産政策研究所)
- － 「日本の多面的機能の議論と政策的課題」 合田 素行 (農林水産政策研究所)
- － 「農業の多面的機能に関する経済学的考察」 金 昌吉 (KREI)
- － 「循環経済メカニズムによる農業の立体汚染の管理」 朱 立志 (IAE/CAAS)
- － 「農業の多面的機能と地域開発」 胡 志全 (IAE/CAAS)

座長：魚 明根 (KREI 主任研究委員)

討議者：李 先德 (IAE/CAAS 教授) ・ 小山 修 (国際農林水産業研究センター国際情報部長)

(報告概要)

このセッションでは、北東アジア地域の農業・農村問題を考える上で重要性を増しつつある、農業の外部経済性いわゆる「農業の多面的機能」に着目して報告・議論が行われた。日本については、高橋が、北海道を対象に NAMEA (National Accounting Matrix including Environmental Accounts) を適用して農林業の経済状態と多面的機能および環境負荷の把握を試みるとともに、Ecological Footprint を適用して農業の持続可能性の評価を行い、次いで合田が、日本における多面的機能の議論の経緯と現実の政策反映に当たっての諸課題を明らかにした。金は、OECD の農業と環境に関する共同作業部会副議長として得られた知見等を基にして、農業の多面的機能に関する経済学的な考察を行った。中国からは朱が、農業の負の外部経済効果が農業関連産業も含めた循環経済の中で 3 次元的に把握できるような循環経済モデルの構築を提唱し、胡が、農業の多面的機能と地域開発の指標システムについて、中国の関係データを用いながら示した。

3. おわりに

10 月 26 日午後 6 時、以上の各セッションが終了した後、西尾農林水産政策研究所長からシンポジウム参加者全員に対する感謝と、これをきっかけにして、日中韓の研究協力の輪がますます強固なものになることを期待する旨の挨拶があり、全日程を終了した。

各セッションを通じて、グローバル化する経済の下で、日中韓 3 カ国が直面する過疎化、高齢化、所得格差、農業環境等様々な農業・農村問題の現状が多岐にわたって報告されるとともに、この地域の農業の持続的発展のために必要な分析ツール、取るべき政策対応等について真剣かつ活発な議論が行われた。こうしたことを通じて、日中韓の研究者をはじめとする参加者のすべてが、お互いの国の農業・農村問題について認識を深めることができ、今後我々北東アジア地域の 3 カ国が緊密な連携を保ちながら発展していくための一助になるとすれば幸いである。

末尾ながら、この国際シンポジウム開催に当たり、多大なご支援をいただいた農林水産

省内外の関係各位，とりわけ平成 17 年度国際研究集会奨励事業の対象として採択いただいた日本学術振興会に対し心より感謝申し上げて概要の報告を終わることとする。

(敬称略)



動	向
解	析

【連載】食品安全・動植物検疫措置に関するWTO紛争事例の分析

第2回 オーストラリアーサーモン事件

藤岡 典夫

今回は、EC－ホルモン牛肉事件に続いて SPS 協定（衛生植物検疫措置の適用に関する協定）に関する二つ目の事件であるオーストラリアーサーモン事件を取り上げる。

Australia - Measures Affecting Importation of Salmon

パネル報告（WT/DS18/R）	1998 年 6 月 12 日
上級委員会報告（WT/DS18/AB/R）	1998 年 10 月 20 日
採択	1998 年 11 月 6 日
DSU21.5 条に基づくパネル報告（WT/DS18/RW）	2000 年 2 月 18 日
採択	2000 年 3 月 20 日

1. 事実関係

オーストラリアは、カナダのサーモンがある種の病原体を持っているおそれがあるとして、オーストラリアのサーモンの健康を保護するため、1975 年 2 月に、「検疫布告」（QP86A）を公布し、一定の要件に従う場合のみオーストラリアへのサーモンの輸入を許可することとした。具体的には、加熱処理されていないサーモンの輸入は禁止された。

1994 年のガット 22 条協議の後に、オーストラリアは、加熱処理されていないサーモンの輸入に関するリスク分析を行うことに同意した。このリスク分析の対象は、「天然の海洋産太平洋サーモン」に限定されたが、実際にカナダから輸出されるサーモンには、このほか、「天然の淡水産の太平洋サーモン」「太平洋岸の海水で養殖された太平洋サーモン」「太平洋岸の海水で養殖された大西洋サーモン」および「大西洋岸の海水で養殖された大西洋サーモン」という四つのカテゴリー（以下「その他の四つのカテゴリー」）が存在した。

リスク分析の第 1 回ドラフトレポートは 1995 年 5 月に発行され、カナダとアメリカからの天然の海洋産太平洋サーモンの輸入は、一定の条件の下で許されるべきであると結論した。第 2 回ドラフトレポートは、1996 年 5 月に発行されたが、サーモンの輸入許可に

ついて具体的な勧告をしなかった。最終レポートは、1996 年 12 月に発行され、「未調理の」（すなわち加熱処理されていない）サーモンのカナダおよび米国からの輸入禁止を勧告した。

こうして 1996 年、オーストラリアは、「未調理の天然の海洋産太平洋サーモン」の北アメリカ太平洋岸からの輸入禁止政策を維持する決定（1996 年の決定）を行った。

カナダは、オーストラリアによるこの輸入禁止措置は SPS 協定 2 条、3 条および 5 条その他に違反するとして、WTO 紛争解決手続きの申立てを行った。

2. パネル報告

パネルにおける主要な争点および結論は以下のとおり。

（1） リスク評価（SPS 協定 5.1 条関係）

カナダは、争点の措置が、SPS 協定 5.1 条の「SPS 措置はリスク評価に基づいてとる」という要件を満たしていない、と主張した。

パネルは、この問題を「天然の海洋産太平洋サーモン」と「その他の四つのカテゴリーのサーモン」に分けて検討した。

パネルは最初に、「その他の四つのカテゴリーのサーモン」に関して、オーストラリア自身が認めているようにリスク評価が存在しないことから、争点の措置はリスク評価に基づいておらず、5.1 条に適合しないと認定した。

次に、「天然の海洋産太平洋サーモン」に関して、次の 2 段階に分けて検討した。

1) リスク評価が存在するかどうか

ここでの問題は、オーストラリアが主張するように 1996 年の最終レポートが「リスク評価」といえるかどうかである。

まずパネルは、SPS 協定附属書 A パラグラフ 4 における定義に基づき、「リスク評価」の要件充足のためには以下に示す三つの要素すべてが満たされなければならないという考え方を提示した。

第 1 要素：病気とこれらに伴う潜在的な生物学上のおよび経済的な影響を特定する。

第 2 要素：病気の侵入、定着またはまん延の可能性（likelihood）と、これらに伴う潜在的影響を評価する。定性的または定量的に表された可能性または蓋然性の何らかの評価（some evaluation or estimation of the likelihood or probability）を提供しなければならない。

第 3 要素：適用し得る SPS 措置の下での病気の侵入、定着またはまん延の可能性を評価する。

これに基づき、パネルは、1996 年最終レポートが、① 24 種の病気およびそれらの潜在的影響を特定していることから第 1 要素を満たし、② 蓋然性および可能性（probability and possibility）の両方について何らかの要素に対処していることから第 2 要素を満たし、

③病気ごとにリスクの削減の一連の要素に対処しおよび評価していることから第3要素も満たしていると考え、SPS 協定 5.1 条の意味でのリスク評価が存在すると認定した。

2) リスク評価「に基づいて」いるかどうか

争点の措置がリスク評価（本件にあっては 1996 年最終レポート）「に基づいて」いるかどうかがこの問題である。この要件の内容については、EC—ホルモン牛肉事件の上級委員会が、「SPS 措置とリスク評価との間に合理的な関係があるという実体的な要件である」という判断を示していた。

パネルは、1996 年最終レポートが加熱処理の要件を含むいくつかの政策オプションを列挙しているものの、加熱処理の効果（病原体を弱めるのかどうか）に関するデータが不十分な上に、カナダ側は加熱処理の後も一部の病原体が生き残るという証拠も提出していること等から、加熱処理措置とリスク評価との間に合理的な関係がないと判断した。

以上によりパネルは、争点の措置はリスク評価「に基づいて」いないことから、5.1 条に違反すると認定した。

さらに、5.1 条は 2.2 条（SPS 措置を科学的原則に基づいてとること、および 5.7 条の場合を除き十分な科学的証拠なしに維持しないことを規定）の具体的な適用であり、5.1 条の違反が認定されることになる場合は 2.2 条の違反もまた推定されるとし、2.2 条にも違反するとした。

（2）適切な保護の水準についての整合性（SPS 協定 5.5 条関係）

（パネルは、この紛争において提出されている証拠のほとんどが、「天然の海洋産太平洋サーモン」関連であることから、「その他の四つのカテゴリーのサーモン」については、訴訟経済を理由に前述の 5.1 条違反の認定をした後の残り（5.5 条と 5.6 条関係）の検討をする必要はないと考えた。したがって、以下に述べる 5.5 条と 5.6 条関係の検討は、「天然の海洋産太平洋サーモン」のみを対象とした。）

SPS 協定 5.5 条は、「衛生検疫上の適切な保護の水準」について恣意的または不当な区別を設けることにより国際貿易に対する差別または偽装した制限をもたらさないことを要求している。これは、SPS 措置の前提として設定される「適切な保護の水準」についての整合性（一貫性）の要求である。本件においてカナダは、以下のようなオーストラリアの状況について 5.5 条に違反すると主張した。

- ① *Aeromonas salmonicida* という病原体を理由として「サーモンは輸入禁止」の一方で、同じ病原体の宿主となることが知られている「太平洋ニシンとタラは輸入可能」
- ② VHSV と IPNV という病原体を理由として「サーモンは輸入禁止」の一方で、同じ病原体の宿主となることが知られている「太平洋ニシンと太平洋・大西洋タラは輸入可能」
- ③ 4 種類の病原体を理由として「サーモンは輸入禁止」の一方で、同じ病原体の宿主となることが知られている「釣り餌用の冷凍ニシンは輸入可能」
- ④ 5 種類の病原体を理由として「サーモンは輸入禁止」の一方で、同じ病原体の宿主

となることが知られている「生きている観賞用魚は輸入可能」

本規定に関しては、EC—ホルモン事件の上級委員会が、本規定の違反が成立するための次の三つの要素を示していた。

第1の要素：「異なる状況」において「異なる保護水準」が存在する。「異なる状況」は、「比較可能」でなければならない、それらには共通の要素がなければならない。

第2の要素：その保護の水準の区別が「恣意的または不当」である。

第3の要素：その保護の水準の区別が「国際貿易に対する差別または偽装した制限」をもたらす。

同上級委員会は、また、これら三つの要素は累積的なもので、すべてが満たされなければならない、第2の要素の存在は第3の要素を満たすかもしれないという「警告信号」(warning signals)として働くが、個別事情に応じて検討される必要がある、と判示していた。

パネルは、以上の考え方に従い、本件についてそれぞれの要素を以下のように検討し、認定を行った。

1) 異なる状況における異なる保護水準の存在 (第1の要素)

「同一のもしくは類似の病気の侵入、定着もしくはまん延のリスク」、または「同一のもしくは類似の潜在的な生物学および経済的影響に関連するリスク」のいずれかを含む場合は、「比較可能」である。上記①～④の「比較される状況」には、それぞれ共通する少なくとも一つの病気のリスクがあり (同じ病原体の宿主となる)、そして、病気の結果は類似であるので、これらの状況は、「異なる状況」として5.5条の下で比較可能である。

また、サーモンは輸入禁止の一方で、他方は輸入可能というこの重要な相違が保護水準の相違を反映している。

よって、「異なる状況における異なる保護水準の存在」(第1の要素)を満たしている。

2) その保護の水準の区別が「恣意的または不当」である (第2の要素)

釣り餌用ニシンおよび観賞用魚は、サーモンと少なくとも同程度のリスクを保有しているにもかかわらず、その輸入はより寛大に扱われており、このことは、保護水準において「恣意的または不当」な区別を構成する。よって、「恣意的または不当な保護の水準の区別」(第2の要素)を満たしている。

3) その保護の水準の区別が「国際貿易に対する差別または偽装した制限」をもたらす (第3の要素)

本件において、①保護水準の相違における「恣意的特徴」、②保護水準における「かなり重要な相違 (rather substantial difference)」, ③争点の措置が5.1条のリスク評価に基づかないという事実、という三つの状況は、5.5条違反の第3の要素充足への「警告信号」(warning signals)となる。さらに、次の三つの重要な「追加的要因」(additional factors)が挙げられる。①オーストラリアが、同じリスクを提示する産品に異なる措置 (一方は輸入禁止、他方は輸入OK) を適用しているという事実は、争点のサーモンを事実上区別していることを示唆する。②ドラフトレポートと1996年最終レポートの間の結論の変化は、

オーストラリアのサーモン産業を輸入競争から保護するために国内の圧力の影響を受けたと考えられる。③オーストラリアは、わずかなリスクに対処するためにサーモンの輸入に極めて厳しい基準を強要する一方で、同様に厳しい基準をサーモンのオーストラリア国内の移動には適用していない。

以上三つの「警告信号」と三つの「追加的要因」に基づき、「国際貿易に対する偽装した制限をもたらす」（第3の要素）を満たしている。

4) 結論

5.5条違反の三つの要素すべてが満たされたので、パネルは、争点のオーストラリアの措置が5.5条に違反すると認定した。

さらに、5.5条の違反が認定される場合は、より一般的な規定である2.3条（SPS措置による同一または同様の条件の下にある加盟国間での恣意的・不当な差別の禁止、国際貿易に対する偽装した制限の禁止）の違反も推定されたとし、2.3条にも違反するとした。

（3） 必要性・比例性（SPS協定5.6条関係）

SPS協定5.6条は、加盟国に対し、「衛生植物検疫上の適切な保護の水準を達成するため衛生植物検疫措置を定めまたは維持する場合には、技術的および経済的実行可能性を考慮し、当該衛生植物検疫措置が当該衛生植物検疫上の適切な保護の水準を達成するために必要である以上に貿易制限的でないことを確保する」ことを要求している。これは、「必要性の原則」、あるいは「比例性の原則」（目的に対して手段が比例していること）を規定している。

カナダは、オーストラリアの措置が、その保護の水準を達成するために必要である以上に貿易制限的であり、5.6条に違反すると主張した。

パネルは、5.6条の脚注に基づいて、「争点の措置は、以下の三つの要素すべてを満たす他の措置（代替措置）が存在する場合に、5.6条違反と認定される」という判断を示した。

- ① 技術的および経済的実現可能性を考慮して合理的に利用可能である。
- ② 衛生検疫上の適切な保護水準を達成する。
- ③ 争点の措置より、貿易制限の程度が相当に小さい。

本件においては、1996年最終レポートに五つのオプションが示されていた。パネルは、その一つである「内臓を摘出した切り身のサーモンは輸入を許可する」というオプションに着目し、このオプションは、争点の措置（加熱処理基準）にとって上記①～③の要素すべてを満たす代替措置であると結論した。以上により、パネルは、5.6条違反を認定した。

3. 上級委員会報告

以上のパネル報告に対して、両当事国とも上級委員会に上訴した。上級委員会における主要な争点および結論は以下のとおり。

(1) リスク評価 (SPS 協定 5.1 条関係)

オーストラリアは、上訴において、パネルが「生鮮、冷蔵または冷凍のサーモンの輸入禁止」ではなく、「加熱処理要件」を争点の措置として検討して SPS 協定 5.1 条（および 2.2 条）違反の認定をしたのは誤りであると主張した。

上級委員会は、オーストラリアの主張を認め、パネルが間違った措置を検討したとして、このパネルの認定を破棄した。その上で、本件における正しい争点の措置は「生鮮、冷蔵または冷凍のサーモンの輸入禁止」であるとし、この措置について検討することにした。

まず、1996 年最終レポートが「リスク評価」といえるかどうかの問題についてである。上級委員会は、パネルの示した「リスク評価」に関する三つの要素に基づく分析の考え方を基本的に支持し、このうち第 2 要素「病気の侵入、定着またはまん延の可能性 (likelihood) の評価」の “likelihood” は、“probability” を指し、“possibility” とは異なるという見解を明確にした。

その上で、1996 年最終レポートは、①第 1 要素（病気とこれらに伴う潜在的な生物学上のおよび経済的な影響の特定）を満たしているが、②悪影響の発生の単なる可能性 (possibility) についての一般的あいまいな声明になっていることから、第 2 要素（病気の侵入、定着またはまん延の可能性の評価）を満たさない、③異なる選択肢に関連する相対的なリスクを実質的に評価していないことから、第 3 要素（適用される SPS 措置の下での評価）を満たさない、とした。

以上により、上級委員会は、争点の措置が「リスク評価」に基づいていないゆえに 5.1 条に違反すると認定した（2.2 条違反も認定した）。

(2) 適切な保護の水準についての整合性 (SPS 協定 5.5 条関係)

オーストラリアは、パネルの SPS 協定 5.5 条（および 2.3 条）違反の認定を上訴した。

上級委員会は、5.5 条の三つの要素別に検討した。

1) 異なる状況における異なる保護水準の存在 (第 1 の要素)

「異なる状況」は「比較可能」な状況でなければならないという点について、パネルは、「異なる状況が、①同一のもしくは類似の病気の侵入、定着もしくはまん延のリスク、または②同一のもしくは類似の潜在的な生物学上および経済的影響に関連するリスク、のいずれかを含む場合は、比較可能である」としていた。オーストラリアは、このパネルの解釈は誤りであり、二つの状況が比較可能であるとするためには、①および②の両方が必要であると主張した。上級委員会は、パネルの考え方および認定を支持した。

2) 保護水準の区別が「恣意的または不当」(第 2 の要素)

オーストラリアは、「釣り餌用ニシンおよび観賞用魚」とサーモンとの保護水準の区別が「恣意的または不当である」とのパネルの認定を上訴したが、上級委員会は、パネルの認定を支持した。

3) 保護水準の区別が「国際貿易に対する差別または偽装した制限」をもたらす (第 3 の要素)

オーストラリアは、パネルが三つの「警告信号」と三つの「追加的要因」に基づいて、保護水準の区別が「国際貿易に対する差別または偽装した制限」をもたらすと認定した点を上訴した。

上級委員会は、パネルが挙げた「追加的要因」の一つ目については、「警告信号」の一つ目と異なるものではないとして採用を却下したものの、三つの警告信号すべて、ならびに第2および第3の追加的要因を支持し、その結果、パネルの認定を支持した。

以上により、5.5条違反の三つの要素すべてが満たされ、上級委員会は、オーストラリアが5.5条に違反したというパネルの認定を支持した。

(3) 必要性・比例性 (SPS 協定 5.6 条関係)

オーストラリアは、争点の措置が「必要である以上に貿易制限的」で SPS 協定 5.6 条に違反しているとのパネル認定のいくつかの局面を上訴した。

上級委員会は、5.1 条の検討と同様、5.6 条においてもパネルが「輸入禁止」ではなく「加熱処理要件」を争点の措置として検討したのは誤りであるとし、5.6 条に基づくパネルの認定を破棄した上で、正しい措置（つまり輸入禁止）について以下の検討を行った。

5.6 条違反を認定するためには、パネルの言うように、三つの要素を満たす代替措置が存在するといえることが必要であるとした上で、そのうちの第2の要素（衛生検疫上の適切な保護水準を達成する）に関して、上級委員会はまず、オーストラリアの「適切な保護水準」がいかなる水準かを次のように考えた。①適切な保護水準の決定は加盟国の「特権」(prerogative) である。②加盟国は自らの適切な保護水準を決定する「暗黙の義務」があり、もし加盟国がその保護水準を決定していない場合は、その措置が実際に適用される水準に基づきパネルによって設定されることができる。③その結果、オーストラリアの「適切な保護水準」は、リスクを「非常に低いレベルに」減少させることを目的とした「高い」または「非常に保護的な」水準である。④ただし、この水準は、争点の措置の中に実際に反映されている水準（これは事実上「ゼロリスク」水準である）と同じほどには高くはない。つまり、オーストラリアの「適切な保護水準」は、「高い」または「非常に保護的な」水準であるが、「ゼロリスク」と同じではない。

次に、こうして判明した「適切な保護水準」を、1996 年最終レポートにおいて示された代替オプションのいずれかが達成するかどうかについて、上級委員会は、それを決定することは不可能である、と述べた。その理由は、1996 年最終レポートは「相対的なリスクを実質的に評価していない」というパネルの事実認定等による。

結果として、上級委員会は、第2の要素のパネルの分析を完成することはできず、5.6 条違反のパネルの認定を破棄した。ただし、5.6 条違反がなかったと言っているわけではなく、違反していたかどうかについて結論に到達することはできなかっただけであるということを強調した。

(4) 「その他の四つのカテゴリーのサーモン」について

前述のとおり、パネルは、「天然の海洋産太平洋サーモン」以外の「その他の四つのカテゴリーのサーモン」については、SPS 協定 5.1 条違反の認定をした後、訴訟経済を理由に 5.5 条と 5.6 条関係の検討をしなかった。

カナダは、このパネルの決定は訴訟経済の原則の誤った適用であるとして上訴した。

上級委員会は、カナダの上訴を認め、パネルが「その他の四つのカテゴリーのサーモン」について 5.5 条と 5.6 条関係の検討をしなかったのは誤りであるとし、上級委員会は自らこれらの問題を以下のように検討した結果、5.5 条関係については、「天然の海洋産太平洋サーモン」の場合と同様、違反を認定した。また、5.6 条関係については、検討されるべき正しい措置は「輸入禁止」であるとし、この問題についてのパネルの法的分析を完成させようと試みたが、事実認定が不十分であるゆえに、5.6 条に基づく分析を完成させることはできないとした。

(5) SPS 協定 2.3 条

パネルは、SPS 協定 5.5 条の違反を認定する場合には、2.3 条違反が推定される、としていた。これに対し、カナダは、パネルが 2.3 条を「独立の義務」として検討しなかったのは誤りであるとして上訴した。

上級委員会は、2.3 条違反の認定は 5.5 条に基づく認定と独立的であることができることを認めた。しかし、事実認定が不十分であることから、上級委員会は、この争点に関する決定をすることはできないとした。

4. DSU21.5 条に基づくパネル手続き

(1) 経過

以上のようにオーストラリアの措置が SPS 協定違反であるとのパネルおよび上級委員会認定がなされ、当該報告の DSB（紛争解決機関）による採択とオーストラリアへの勧告が行われた。これに続き、オーストラリアの実施期限は、仲裁により 1999 年 7 月 6 日までと決定された。オーストラリアは、改めてリスク分析を実施し、その最終的なものを 1999 年 7 月に発表し（1999 年輸入リスク分析）、さらに、同月に Animal Quarantine Policy Memorandum 1999/51 を発行した。この Memorandum は、加熱処理されていないサーモンについて、“consumer-ready” form（450 グラム、つまり 1 ポンドより小さい切り身というように消費者がすぐに料理・消費できる形態として定義された）である場合に輸入が許可されることを規定するものであった。これにより、オーストラリアは、DSB に対しその勧告を完全に実施したと通報した。

これに対しカナダは、オーストラリアが DSB の勧告を実施していないとして、DSU（紛争解決了解）21.5 条に基づく手続き⁽¹⁾を申し立てた。カナダの主張は、DSB の勧告を実施する措置が存在しないこと、そして、オーストラリアの新措置が SPS 協定 5.1 条およ

び 2.2 条, 5.5 条および 2.3 条,ならびに 5.6 条等に違反している, というものであった。

(2) DSU21.5 条パネル報告

この申立に対して, DSU21.5 条パネルは, 以下のとおり判断を下した (2000 年 2 月 18 日報告書提出)。

- ① オーストラリアは, SPS 協定 5.1 条の要件を満たすリスク評価を実行したけれども, オーストラリアの新措置はこのリスク評価に基づいているとはいえない。それゆえ, その措置は, 5.1 条および 2.2 条に違反する。
- ② SPS 協定 5.5 条または 2.3 条については, カナダの立証が十分ではなく, これらの規定に違反していない。
- ③ 合理的に利用可能な, 適切な保護水準を達成する, より貿易制限的でない代替措置が存在するので, 新措置は SPS 協定 5.6 条に違反する。

このように, オーストラリアは新しい措置についても, SPS 協定違反を認定された。

5. 本事件の意義と教訓

(1) 全般

本事件は, 先の EC—ホルモン牛肉事件に続く 2 番目の SPS 協定関連事件であり, 動物検疫に関しては初めての事件である。全般的な印象として, 人の健康問題であった EC—ホルモン牛肉事件における上級委員会の判断と比べて措置国側に厳しい判断が下されたように思われる。

本事件には付託事項や訴訟経済等に関する手続的および WTO 体系上の様々な重要な問題も含まれるが, 実体的問題としては, SPS 協定 5.1 条, 5.5 条および 5.6 条関係が主要なものである。

(2) SPS 協定 5.1 条関係 (リスク評価)

このうち, 5.1 条関係では, 原パネルおよび上級委員会ともに「リスク評価に基づいていない」として 5.1 条違反を認定した。しかし, その過程をみると, 原パネルは, 「リスク評価の存在」は認めて, 「に基づいて」のところで違反としたのに対し, 上級委員会は, さらに措置国側に厳しく, 「リスク評価の存在」そのものを否定した。また, 「リスク評価の存在」のための第 2 要素「病気の侵入, 定着またはまん延の可能性 (likelihood) の評価」の “likelihood” は “probability” を指し, 単なる “possibility” とは異なるとも述べている。EC—ホルモン牛肉事件上級委員会報告が, 「人の……健康に対する悪影響の可能性 (potential) の評価」の “potential” は, “possibility” を指し “probability” とは異なるとして, 「リスク評価の存在」を認めやすくしたのと対照的である。このように, 動物検疫措置と食品安全措置とでは「リスク評価」要件の意味が異なるということに留意する必要がある。

表 オーストラリアーサーモン事件 パネルおよび上級委員会の認定（主要な点）

	パネル	上級委員会
5.1条	(A) 天然海洋産太平洋サーモンに関して 1996年最終レポートは、「リスク評価」といえるための3要素 ①病気とこれらに伴う潜在的な影響を特定、②病気の侵入、定着またはまん延の可能性と、これらに伴う潜在的影響を評価、③適用し得るSPS措置の下での病気の侵入、定着またはまん延の可能性を評価のいずれも満たすので、「リスク評価」といえる。 しかし、争点の措置(加熱処理措置)とリスク評価との間に合理的な関係がないことから、争点の措置はリスク評価に基づいていない。 よって、争点の措置は5.1条に違反する。 (B) その他の四つのカテゴリーのサーモンに関して リスク評価が存在しないので、5.1条に違反する。	まず、争点の措置として「加熱処理要件」を検討したパネル認定を破棄。 正しい措置（生鮮等サーモンの輸入禁止）について以下検討。 ・1996年最終レポートは「リスク評価」を構成する3要素のうち、 ①：満たす。 ②③：満たさない。 よって、争点の措置は5.1条に違反する。
5.5条 (天然海洋産太平洋サーモンの みについて)	・5.5条違反成立の3要素。 ①「比較可能な」異なる状況における保護の水準の相違 ②保護の水準の区別が「恣意的または不当」 ③「国際貿易に対する差別または偽装した制限」 ・ニシンとタラその他の輸入が許されている一方でサーモンの輸入が禁止されているという状況は、上記3要素をすべて満たす。 よって、5.5条に違反する。	パネル認定を支持。
5.6条 (天然海洋産太平洋サーモンの みについて)	・5.6条違反成立のためには、次の3要素を満たす代替措置が存在することが必要。 ①技術的と経済実現可能性を考慮し、合理的に利用可能である。 ②衛生検疫保護の適当な水準を達成する。 ③争われている措置より、貿易制限の程度が相当に小さい。 ・1996年最終レポートにある「内臓を摘出した切り身のサーモンは輸入を許可」というオブションは、上記3要素をすべて満たす代替措置といえる。 よって、5.6条に違反する。	まず、争点の措置として「加熱処理要件」を検討したパネル認定を破棄。正しい措置（生鮮等サーモンの輸入禁止）について以下検討。 1996年最終レポートにある代替措置が5.6条違反成立のための3要素を満たすか否かについて、①は肯定できるが、②は判断不能。結果として、パネルの分析を完成することはできない。 よって、5.6条違反のパネルの認定を破棄。
5.5, 5.6条 (他の四つのカテゴリーのサー モンについて)	天然海洋産太平洋サーモン以外の他の四つのカテゴリーのサーモンについては、すでに5.1条違反を認定したことから、5.5条および5.6条の問題は、「訴訟経済」を理由として検討せず。	他の四つのカテゴリーのサーモンに関して5.5条または5.6条に対処する必要なしというパネルの決定は「誤った訴訟経済」の適用である。 ・5.5条 3要素が満たされており、5.5条違反。 ・5.6条 検討されるべき正しい措置は、生鮮冷蔵冷凍サーモンに関する輸入禁止であるが、事実認定が不十分な結果、5.6条に基づく分析を完成させることはできない。

資料：パネル報告、上級委員会報告およびWorld Trade Law.net Dispute Settlement Commentary等をもとに作成。

(3) SPS 協定 5.5 条関係 (適切な保護の水準についての整合性)

EC-ホルモン牛肉事件では、5.5 条の違反は認定されなかった（原パネルは認定したが、上級委員会がこれを破棄した）のに対し、本事件では対照的に 5.5 条違反が認定された。

5.5 条の三つの要素別にみると、第 1 の要素（異なる状況における保護の水準の相違）および第 2 の要素（保護の水準の区別が恣意的または不当）の充足については両事件とも肯定したが、第 3 の要素（国際貿易に対する差別または偽装した制限）の充足についてはホルモン事件では否定、サーモン事件では肯定した点が異なる。第 3 の要素充足への「警告信号」および「追加的要因」の状況如何が両事件の判断の分かれ道であった。

(4) SPS 協定 5.6 条関係 (必要性・比例性)

5.6 条は、ホルモン事件では判断されておらず、本事件で初めての判断が下された。そして、「合理的に利用可能な」「適切な保護水準を達成する」「より貿易制限的でない」という三つの要素を満たす代替措置の存在が立証されれば 5.6 条違反が認定されるとする考え方を示した点は重要な先例となり、この後の日本—農産物事件（コドリング）においても参照されることとなった。

結論としては、原パネルと DSU21.5 条パネルは違反を認定した。一方、上級委員会は、原パネルの違反認定を破棄したものの「5.6 条違反がなかったと言っているわけではない」としているのは、いわば「黒に近い灰色」といえようか。

また、上級委員会は、「適切な保護水準の決定は加盟国の特権である」と述べ、自主的にその水準を決定できるという措置国の権利の面を強調する一方で、「加盟国は自らの適切な保護水準を決定する『暗黙の義務』があり、もし加盟国がその保護水準を決定していない場合は、その措置が実際に適用される水準に基づきパネルによって設定されることができる」としたことは、措置国が「適切な保護水準」に関して留意しなければならないポイントである。

（次回は日本—農産物事件（コドリング）の予定）

注(1) DSB の勧告・裁定が出ると、敗訴国はそれを実施することが求められるが、その実施措置が WTO 協定に適合しないと申立国が考える場合、DSU21.5 条に基づき紛争解決手続きを利用することができる。この場合、21.5 条パネル（あるいは実施審査パネル）と呼ばれるパネル（原パネルの委員で構成）が設置され、審査される。この 21.5 条パネル報告についても原パネル報告と同様、上級委員会へ上訴できる。

〔参考文献〕

World Trade Law.net Dispute Settlement Commentary (online) ,<http://www.worldtradelaw.net/> (2005.11.17 アクセス)

東條吉純（平成 11 年）「豪州のサケ輸入禁止措置」『ガット・WTO の紛争処理に関する調査 調査報告書 IX』, 公正貿易センター。

論 説

中国の土地請負経営権の 法的内容と適用法理

河原 昌一郎

1. はじめに

中国農村の土地請負制度は、中国の改革開放政策の原動力となるとともに、農業農村の発展の基礎として重要な役割を果たしてきた。

土地請負制度の中で最も一般的な形態となった農家請負経営が全国的に普及するのは1983年のことであるが、それ以降、中国の農業農村政策は農家請負経営の安定化を図ることをまず第一の目標として展開してきたと言っても過言ではない。

農家請負経営における農家の権利が土地請負経営権として法律上明記され、法的保護を受けるようになるのは1987年に施行された民法通則および土地管理法によってである。両法での規定はごく簡単なものであったが、その後、1993年に制定された農業法で土地請負経営権の規定に関する一定の充実が図られ、さらに1998年に制定された土地管理法では土地請負期間が30年間であることが明記された。

こうしたこれまでの法的規定や現実の運用を踏まえつつ、2002年8月29日に農村土地請負法が制定され、土地請負経営権に関する一応の法的整備がなされることとなる。

しかしながら、土地請負経営権は法律に定義規定が置かれていないこともあって、現実にはその概念は不明確であり、その法的性格や適用法理も必ずしも明らかとなっているわけではない。

一方で、土地請負経営権の安定と強化は現在においても中国の農業農村政策の支柱であり、土地請負経営権の法的内容を実情に即しつつ的確に把握することは、現在の中国農政の動向、農業経営の現実等を把握する上でも不可欠なものである。

本稿では、以上のような事情に鑑み、まず土地請負制度の変遷過程を再整理した上で、農村土地請負法の規定内容を踏まえつつ土地請負経営権の法的内容の明確化を図り、さらに、中国農村の土地所有制度、請負契約の当事者、請負契約の内容等の実態に即して土地請負経営権の適用法理を解明することとする。

本稿の詳細については、農林水産政策研究第10号『中国の土地請負経営権の法的内容と適用法理』（平成17年11月）を参照されたい。

2. 土地請負制度の変遷過程の再整理

土地請負制度の変遷については、形成期（1978～1983年）、第1期請負期（1984～1992年）、第2期請負期（1993年～現在）の3期に区分できる。

形成期は、人民公社体制から、紆余曲折を経て、農家請負経営が全国的に普及する過程であるが、請負期間、請負農家の権利等の制度的枠組みについては十分に確立されたものがなく、法的な整備もなされていなかった。

第1期請負期は、1984年1号文件において請負期間が15年以上とされ、請負期間の長期化等によって農家請負経営の本格的な定着化が図られることとなった時期である。この時期には、請負契約に関する紛争が全国的に多発していたことから、法院1986年意見（1986年4月14日、最高人民法院「農村請負契約紛争事件の審理に関する若干の問題についての意見」）が発出され、請負契約の紛争事件の現実の処理に大きな役割を果たした。これとともに、1987年に民法通則および旧土地管理法が施行され、土地請負経営権が法的保護を受けることが初めて明記された。このことは、農村土地の請負関係が単なる事実上の関係ないしは政策的関係（請負農家の地位は政策変更に伴う反射的な利益）というのではなく、法的関係であることをあらためて明確にしたという点で重要な意義を有するものであるが、当該法的規定はごく簡単なもので、土地請負経営権の具体的内容等に関する規定もなく、不十分なものであった。

第2期請負期では、土地の請負期間を30年延長することとされ（1993年11月5日、中共中央・国务院「当面の農業および農村経済発展に関する若干の政策措置」）、請負関係のさらなる安定化と強化が図られるとともに、法的整備も一応の完成をみる。1993年の旧農業法では最小限のものではあるが権利内容についての規定がなされ、1998年の土地管理法では土地請負関係の調整に関する手続きが規定された。また、土地管理法等の規定を受けて、法院1999年規定（1999年7月8日、最高人民法院「農業請負契約紛争事件の審理に関する若干の問題についての規定（試行）」）が定められる。これらはいずれも土地請負経営権の強化に資するものであったが、さらにこれらの規定や現実の土地請負の動向等を踏まえ、2002年に農村土地請負法が制定され（2003年3月1日施行）、土地請負経営権についての総合的な法的整備がなされることとなる。

このように、土地請負制度の変遷は一貫して農家請負経営の安定化を図るために土地請負経営権を強化する方向で推移し、第1期請負期および第2期請負期において、それぞれその時期に応じた法的手当がなされてきた。その経緯は、1983年に全国的に普及した農家請負経営が、当初は多種多様で統一的取扱が困難であったものの、長年の現実の運用と政策的指導の中で、徐々にその内容が成熟して統一的なものとなり、法的保護の範囲も拡大していった過程とみることができよう。農村土地請負法の規定内容は、その意味で、土地請負経営権の強化に関する現時点での到達段階と言えるものである。

3. 土地請負経営権の法的内容の明確化

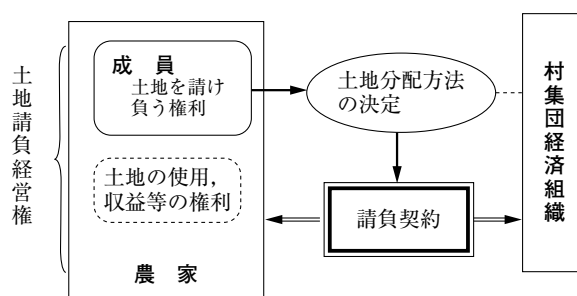
(1) 土地請負経営権の概念

土地請負経営権という用語は、これまで民法通則、土地管理法等において特に定義されることなく用いられてきており、土地請負経営権に関する中国の論文等においても、土地請負経営権の内容については、特段の注釈や説明を加えることなく用いられているのが一般的である。

このように、土地請負経営権の概念はこれまで必ずしも明確ではなかったが、農村土地請負法においては、土地請負経営権は個人としての「土地を請け負う権利」と農家の請負方としての権利の両方が含まれる構成となっている。ここで個人としての「土地を請け負う権利」とは集団経済組織（ここで集団とは原則として村民小組または行政村のことであり、集団経済組織とは当該集団の経済分野を担当する組織のことである。）の成員として集団に土地の分配を請求することができる権利である（同法第5条等）。一方、農家の請負方としての権利とは、請負契約の当事者である農家が請負農地について現実に使用、収益等を行うことができる権利である（同法第16条等）。

この両者の関係を含めて、土地請負経営権の概念を全体として図示したものが第1図である。農家の構成員が有する集団経済組織の成員としての「土地を請け負う権利」を具体化するためには各成員に土地が分配される必要があるが、土地の分配方法の原則、手続きについては同法第2章第2節（第18条、第19条）に規定があり、これらの規定に基づく手続きを経て決定された土地分配方法によって各成員に土地が分配される。土地が分配されるのは成員に対してであって、農家ではない。農家は、その構成員（集団経済組織の成員）に分配された農地をまとめて、請負方として集団経済組織と請負契約を締結し、土地の使用、収益等の農家としての権利を有することとなる。

個人としての「土地を請け負う権利」は、農家の請負方としての権利の実現のための根拠となるものであり、農村土地請負法の体系の中で、本質的要素をなしている。



第1図 土地請負経営権概念図

資料：筆者作成。

(2) 土地請負経営権の物権化

土地請負経営権を物権として理解することは、現在では通説的見解となっている。

しかしながら、土地請負経営権が物権か債権かということについては、これまで議論が繰り返されてきたところであり、農村土地請負法が制定された現在においても、同法に土地請負経営権を物権とするという明文規定があるわけではなく、土地請負経営権が厳密な意味で法的に物権として解釈されるべきかどうかについては、依然として疑問がないわけではない。

土地請負経営権を物権とする主張（物権説）は、主として法的形式を論拠とする。すなわち土地請負経営権が民法の財産権に関する節で規定されている等である。これに対して、土地請負経営権を債権とする主張（債権説）は、主として法律関係の実態を論拠とする。たとえば、土地請負経営権は農村双層経営体制の一部であり貸手方が土地請負経営権の目的物に相当の支配力を有していること、請負人と土地所有者との関係は請負契約の契約関係であること等である。

こうした債権説が主張する実態は、農村土地請負法によってもそのまま引き継がれており、農村土地請負法の規定は決して債権説の論拠を克服するようなものとはなっていない。すなわち、農村土地請負法の制定によって、土地請負経営権の法的性格が直ちに変わったというものではないのである。

このように、物権かまたは債権かという議論だけでは土地請負経営権の法的性格を十分に認識することはできない。土地請負経営権の内容を的確に把握するためには、やはり、中国農村の実情を踏まえつつ、土地請負経営権の実態がどのようなものであり、どのような法理が現実に応用されているのかが検討されねばならない。

4. 土地請負経営権の適用法理の解明

(1) 農村の土地所有制度

中国農村の土地所有制度は、現在でも、1950年代の農業合作化および土地公有化によってもたらされた体制を基礎としている。農村土地の集団所有の主体は、大多数が村民小組または行政村であるが、これらの多くはそれぞれ人民公社期の生産隊または生産大隊の土地所有を引き継いでいる。すなわち、中国農村の土地所有制度は現在でも旧ソ連法の社会主義的所有制を基本的法理としている。土地請負経営権はそうした社会主義的土地所有制の上に構築されるものであり、土地請負経営権の内容についても社会主義的土地所有制の法理との調整が必要とされる。

(2) 請負契約の当事者

請負契約の当事者は貸手方である集団と請負方である農家であるが、両者は行政権限の行使について支配従属の関係にあり、対等の立場にあるわけではない。また、中国農村の土地請負は双層経営体制の下での政策実施という面を有している。このため、請負契約締

結に際しての前提となる土地分配については平等原則が何よりも重視されるなど、請負契約締結の際に適用される法理は、対等な取引主体を前提とした契約自由の原則ではなく、特定の行政関係を処理するために必要とされる公平の原則が妥当するものとなっている。

（３） 請負契約の内容

請負契約の内容については、土地請負経営権の権利の設定というよりも、農村土地に関する行政事務の具体的な実施という要素がほとんどを占めている。

特に、農業税、負担金の納付等、請負農家が負う国家、集団への具体的な義務の内容が請負契約で規定され、当該義務の履行が重視される。すなわち、請負契約の内容には、社会主義経済の下での経済契約に関する考え方が色濃く反映していることが認められる。社会主義計画経済下における経済契約では、「現実履行の原則」（経済契約の履行は契約の相手方に対する債務の履行義務を果たすだけではなく、経済契約が何よりも国家の経済計画を執行するための手段であることから、契約の現実的な履行が最も優先されるという原則）が重視されるのであるが、経済の市場化が進められている現在においても農村土地請負制度の健全な実施のために請負契約の内容の現実の履行が重視されているのである。

また、請負契約は、特定の行政事務を契約という形式で実施するという内容になっており、行政契約の一種とみることができる。契約内容については、契約自由の原則がそのまま適用されるわけではなく、行政的要請に基づく対応がなされることとなる。

（４） 土地請負経営権の移転

農村土地請負法では、土地請負経営権の移転に関する規定の充実によって、土地請負経営権の強化が図られている。しかしながら、現実的には、この土地請負経営権の移転も、土地所有者が集団とされ農家は集団に対して一定の義務を負うという農村土地制度の大きな制約を受けている。土地所有権の移転は実質的に同一集団内での移転に限られ、土地の集団所有を基礎とした双層経営体制の枠の中のものでしかない。

一部の経済発達地区では、土地請負経営権の移転が集団外の者にも行われるようになるなど、移転方式や移転先が多様化しているが、集団外の者への移転は集団への義務とは関係のないリース、代耕方式をとるほかなく、土地請負経営権の譲渡が大きく制約されているなど、結局は土地の集団所有による土地管理体制の制約下にある。

以上のように、中国の土地請負経営権は、物権として理解されているものの、現実には適用されている法理は、主として社会主義的土地所有制を基礎とした土地制度の運営ないしは行政的関係に関するものである。土地請負経営権の物権化を進めるため、農村土地請負法では土地請負経営権の譲渡には登記を対抗要件とする等の規定の整備がなされているが、土地管理体制の制約の下で譲渡がほとんどなされない状況では、物権としての法理が適用される場面は現状ではごく限定されたものであると考えられるのである。

5. おわりに

本稿では、主として土地請負経営権の実体面に焦点をあてながら、その法的内容、適用法理等を明らかにしてきた。一方で、土地請負経営権は訴訟手続面でも特殊な取扱いがなされており、今後、これらの手続きを利用した裁判事例ないし法院の判断が徐々に明らかにされることとなると考えられるので、これらにも注目していきたい。

土地請負経営権は、農村での現実の運用の中でその内容を変化させていく可能性を有している権利であるので、今後ともその動向の的確な把握に努めてまいりたいと考えている。

論 説

米豪自由貿易協定による 影響分析の結果について ——農業問題を中心に——

福田 竜一

1. はじめに

1999 年 WTO シアトル閣僚会合における新ラウンド立ち上げの失敗を契機として、自由貿易協定（FTA：Free Trade Agreement）が急速に注目を集めるようになった。他方 FTA の締結によって生じる締結相手国の輸出攻勢の脅威にさらされる国内の弱小ないし衰退産業が問題となることもしばしば起きている。そうした国内弱小産業の利害関係者が結束して FTA 締結に強く抵抗する場合、交渉推進に重大な支障を及ぼすこともある。農業はそうした問題が先鋭的に現れる分野の一つとなっている。

シアトル会合以降締結合意に至った FTA において、とりわけ農業分野の扱いが問題となった事例の一つとして、2004 年 2 月に合意が成立し、翌 2005 年 1 月に発効された米豪自由貿易協定（以下「米豪 FTA」と呼ぶ。）を挙げることができる。米豪 FTA は、先進国かつ農産物輸出大国同士の FTA において農産物がどのように扱われるのかという極めて興味深い問題に対する一つの解答を初めて提示した。その解答とは、農産物貿易自由化に積極的な国でさえ、農産物の例外なき自由貿易化は不都合であるというものであった。本稿はこの米豪 FTA 締結の交渉過程と経済的影響を農業分野中心に分析した結果を概説する。

2. 貿易自由化交渉の理論分析

交渉が行われる条件として、交渉がない場合に得られる利得を上回る利得が交渉によって双方ともに必ず得られる必要がある（個別合理性条件）。交渉が決裂した場合の利得を交渉の基準点と呼ぶ。

交渉によって得られる可能性のある利得の集まり（交渉実現可能集合）を作図すると、たとえば第 1 図のようになる。原点 O を交渉の基準点とする。交渉は両国が少なくともこれ以上の期待利得を得なければ合意されない。交渉対象となるのは交渉実現可能集合のうち、双方の期待利得が交渉の基準点 O を下回らない領域（斜線部 OEFD）である。点

本稿の詳細については、農林水産政策研究第 10 号『米豪自由貿易協定の交渉過程と影響分析——農業問題を中心に——』（平成 17 年 11 月）を参照されたい。

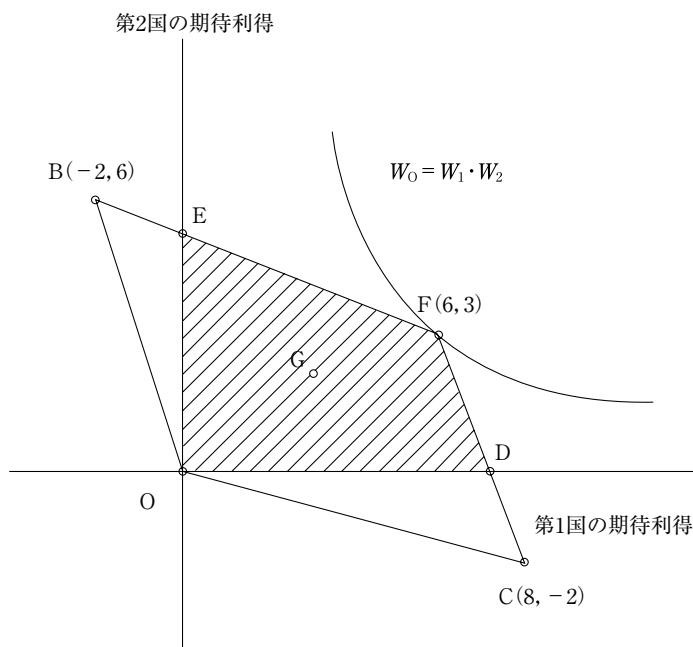
F は両国ともに関税の撤廃を選択する場合の期待利得である。

交渉の対象となる領域の中で両者がともに相手の利得を下げることなくしては自分の利得を上げられない状態（パレート最適）であるのは EFD 上の任意の点である。理論的には交渉はこの EFD のどこかの点に位置する。

3. 米豪貿易自由化協定交渉の経過と合意内容

米豪 FTA の交渉は合計 5 回に及んだ。各回交渉終了時に開催された記者会見の内容から、交渉過程に関する情報が得られる。

第 1, 2 回目の交渉（2003 年 3 月, 5 月）において、協議を進める上で必要と思われる両国の農業に関する基本的事項について相互理解を深めるための情報交換が行われた。第 3 回目の交渉（同年 7 月）では、初めて両国の最初の市場アクセスに関するオファーが交換された。第 4 回目の交渉（同年 10 月）では農産品のアメリカ市場へのアクセスが交渉の焦点の一つとなっていた。第 5 回目の交渉（同年 12 月）では、交渉が難航していた農業分野においても進展があったが、交渉終結にまで



第 1 図 交渉実現可能集合

は至らなかった。

農業分野で決着がもつれ込んでいたのは砂糖であった。これはアメリカの砂糖のロビー団体による極めて強い圧力が交渉に影響を及ぼしたためであった。交渉は翌年までもつれ込んだ。翌年 1 月に行われた記者会見では、多くの事柄が交渉中であることを理由に公にされない中、オーストラリアのベイル貿易相は交渉が最も難航しているのが砂糖であり、それが交渉に対する極めて影響力の強いアメリカ砂糖生産者団体のロビーの結果であると説明した。

次に米豪 FTA の合意内容を概説しよう。オーストラリアとアメリカは両国とも実質的に全品目に対する関税を撤廃することに合意した。オーストラリアは 6,117 品目、アメリカは 10,405 品目がそれぞれ関税撤廃の対象となる。関税の撤廃は漸次実施され、オーストラリアが 2015 年までに全障壁を撤廃し、アメリカが 2022 年までに対象の 99.5 %を撤

廃することとなる。アメリカの完全撤廃の例外となったのは砂糖と乳製品である。砂糖は現行の関税割当制度が維持された。乳製品の割当枠は新規に設定もしくは増大し、枠内税率はゼロだが、枠外の関税率は維持される。移行期間中に関税割当が適用される農産物は砂糖と乳製品のほか、牛肉、タバコ、綿、ピーナッツ、アボカドであるが、これらの関税割当制度は移行期間中に、枠の拡大と税率の低下が漸次行われ、最終的には撤廃される。段階的な撤廃は、それぞれ4年、10年、18年をかけて行われるものに分かれる。さらにアメリカが牛肉と一部の園芸作物には輸入急増に対処するためのセーフガードを設けることが合意された。

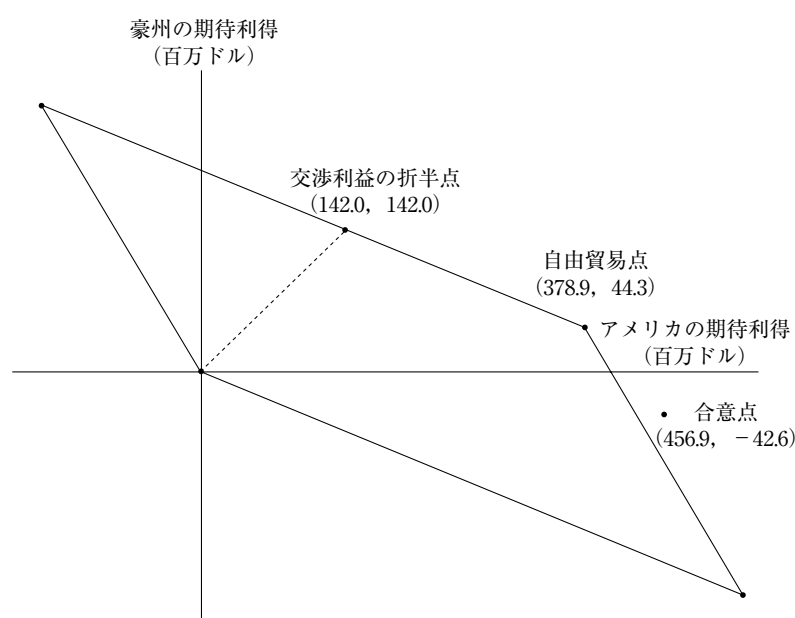
4. 米豪貿易自由化協定が与える経済的インパクト

本分析では米豪 FTA が与える経済的影響を分析するため GTAP を用いる。GTAP は関税等の変化が農業に限らない経済全体に及ぼす影響を与えるかを分析するツールである。

米豪 FTA は完全自由な貿易協定ではなく、砂糖、乳製品などを自由化の例外としたが、このような例外化は、完全に自由化した場合と比較して、経済的なインパクトとしてはどの程度の違いをもたらすのであろうか。まず case 1 として米豪両国が相手国からの輸入関税すべてを撤廃した場合を想定する。他方、合意案に基づいた場合、砂糖や乳製品などでアメリカの関税割当制度を再現する必要がある。しかし、GTAP において関税割当を直接的に表現する場合、モデルの修正や関税割当に関する新たなデータを追加する必要がある。ここでは関税割当制度そのものを直接的に表現せず、これらの例外扱いを受ける産品は、その障壁に相当する関税率に換算する。その他の品目は case 1 と同様にすべて関税率はゼロに設定する。

以上の想定を今回の合意案に基づく case 2 として case 1 と比較する。

紙幅の都合により、交渉理論に基づいて米豪 FTA 交渉を分析した結果のみを紹介する。関税引き下げによる所得の変化（等価変分）を交渉の利得とみなす。交渉基準点は、交渉を開始する以前の状態とし、利得はゼロとする。次に米豪両国がともにすべての関税を撤廃するときを得られる



第2図 米豪FTAの交渉可能領域の例

利得は case 1 のときに得られる等価変分を自由貿易点とする。1 国が関税を維持し、もう 1 国が関税を撤廃する場合の利得は、それぞれアメリカ（オーストラリア）がすべての関税率を変更せず、オーストラリア（アメリカ）がすべての関税率をゼロとする場合の等価変分とした。以上の前提に基づいて、米豪 FTA 交渉の交渉可能集合を作図したのが第 2 図である。交渉目的を両国が得られる利得の積（ナッシュ積）を最大化するように定めた場合、交渉解は両国が得られる利得が等しいときとなる。試算結果によると両国の利得はともに 142.0 百万ドルである。ところが、実際の合意案に基づいて試算される利得は同図中の“合意点”であり、理論的な交渉解から離れている上に、交渉の対象領域からも外れた交渉実現可能集合の外側に位置している。

この交渉実現可能集合は GTAP 内で米豪の関税率を操作して作図されたものではない。よって、必ずしも全製品の関税率を操作して得られた利得の組み合わせすべてがこの交渉実現可能集合に含まれるわけではない。そもそも、交渉理論によれば、交渉によって得られる利得が少なくとも交渉基準点よりも大きくなければ、個別合理性が満たされず交渉を成立させる意味はない。ところが、試算による合意点でのオーストラリアの利得は、オーストラリアの交渉基準点のそれよりも低いので、交渉の対象領域にも含まれない。

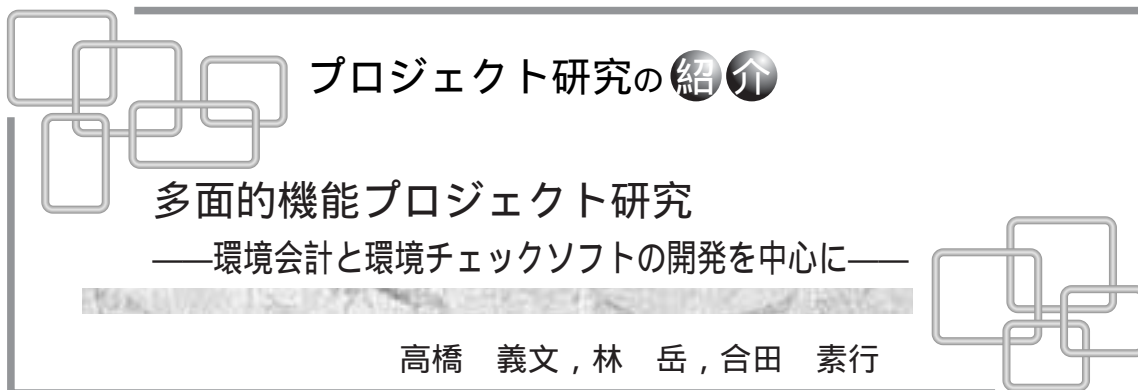
試算による結果からは、オーストラリアがこの合意案を受諾すべき理由を交渉理論に基づいて合理的に説明することはできなかった。ただし、以下の 2 点については議論の余地がある。まず、モデルでは米豪 FTA の関税撤廃に伴う静学的効果のみを分析対象としており、投資の自由化などに伴う動学的効果も含めた総合的な分析を踏まえた結果ではない。第 2 に交渉の基準点は交渉開始前としたが、交渉が失敗したときに交渉開始前以上の厚生水準が保たれない場合などは、交渉基準点が異なってくる可能性がある。交渉基準点の設定の如何（たとえばアメリカ大陸全体の FTA 締結時を基準とする。）によっては、合意案の個別合理性の成立を説明することも可能である。

妥協を成立させた背景には米豪 FTA のアメリカにとっての経済効果が相当に小さいものであったことも指摘されなければならない。アメリカ側の米豪 FTA 実現による潜在的な経済メリットは、人口 1 人当たり等価変分で計算すると、case 1 で約 1.3 ドルであり、オーストラリアの約 2.2 ドルよりも小さい。

5. おわりに

米豪 FTA の締結は WTO 交渉でのイニシアチブの確保、安全保障の強化手段としての面がむしろ強かったかと推察される。オーストラリアは、交渉開始当初から最も期待の高い砂糖の例外化等の大幅な譲歩を認めたが、そのマクロ的な影響は決して小さいものではなく、今回合意した合理的理由に関税撤廃効果から直ちに見出すことは困難である。

〔付記〕本稿は行政対応特別研究「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」（研究期間：平成 15 ～ 16 年）の成果の一部である。



1. はじめに

近年、農林水産業の多面的機能の認識が高まるにつれ、多面的機能の発現メカニズムなどについて活発な議論がなされるようになってきた。しかしながら、農林水産業の多面的機能がどのような維持・管理方法により、どれだけ発揮されるのかなどについては未だ解明されていない点が多い。多面的機能プロジェクトは、そのような問題点を解明することを目的とし、以下の二つの研究課題に取り組んでいる。第1課題は農林水産業における環境会計フレームワークの開発と導入に関する研究であり、第2課題は農林業の持つ多面的機能を発揮させるための制度・政策分析に関する研究である。本稿では2. 以下、第1課題について研究の経過と概要を紹介するが、ここで第2課題について簡単にその内容を紹介しておこう。第2課題では、海外（中国、インド、フランス、ドイツ）を事例とする農林業の多面的機能の発揮に関する研究およびその成果を踏まえつつ、わが国の多面的機能関連施策の検討を行っている。中国雲南省の研究では、棚田の景観維持に必要な「直接支払い」を対象として分析を行っており、現在は労働・土地の機会費用等を考慮しながら棚田を維持するための費用（供給価額）を推計する分析に取り組んでいる。インド南部の研究では、ため池灌漑の持つ多面的機能を対象としているが、その結果、ため池にだけ依存している稲作農民の生産性が低下し、井戸所有農民と井戸なし農民の間で所得や消費水準の格差が広まっていることを明らかにした。引き続き、このようなため池の管理不全が、農業生産以外の多面的機能にどのような影響を与えているのかについて分析している。またわが国については、国内のいくつかの集落を対象として、多面的機能の維持発揮のための施策の可能性を検討している。

2. 多面的機能と環境会計——『農業環境活動チェックソフト』の開発に向けて——

1) 背景

農林業の多面的機能に関連した議論や政策提言は現在まで数多くなされてきたが、平成15年12月、農林水産省は『農林水産環境政策の基本方針』でその姿勢を明らかにした。

その中では、物質の循環の維持・増進と豊かな自然環境の保全・形成のための五つの施策展開が提示され、産業としての農林漁業の位置付けや農林漁業者の取り組むべき方向性が述べられている。農林漁業は「自然循環機能を維持・増進させるような環境保全を重視するものへ移行する」こととされ、農林漁業者は「自然循環機能の発揮のために、化学物質への依存度を下げ、環境負荷の低減を図る」ことなどの主体的努力が求められることとなった。さらに基本方針では、“環境に関する会計情報を積極的に提供するため、農林水産業経営はもとより地域的な環境保全への取組も含めた環境会計について検討します”と環境会計の導入の検討にも触れられており、農林漁業者が環境への取り組みを積極的に情報開示する手法を検討することも明記されている。

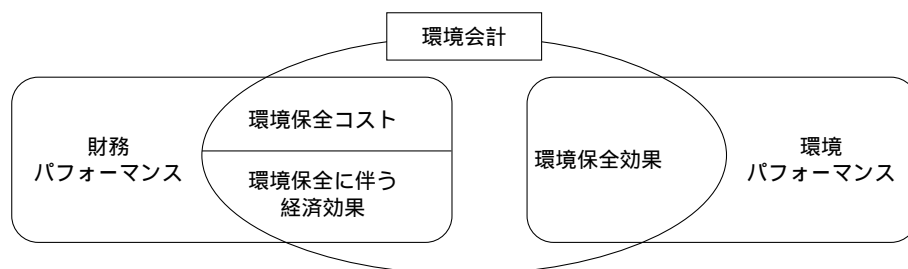
当研究所では、多面的機能プロジェクトで、多面的機能政策のあり方についての検討を行ってきたが、第1課題「農林水産業における環境会計のフレームワークの開発と導入」において、個別の農家が環境に与える影響の評価枠組みの構築に当たっている。環境に配慮した農業生産活動がどれくらい環境保全や多面的機能の発揮に貢献しているのか、または従来の農業生産活動がどれほど環境へ影響を与えているのかを一般農家の方々が把握することは容易なことではない。そのため、農家サイドが環境に配慮した農業生産活動を行ったとしても、その成果が適正かつ明示的に評価されなければ、環境保全的な農業生産活動のインセンティブを損なう危険性がある。農家の環境に配慮した農業生産活動が客観的に評価されるような何らかのツールが開発されれば、農家の環境に対する意識改善や環境保全型農業への積極的な取り組みに大きく貢献することとなる。

そこで、第1課題の作業としては、環境会計学の観点から、個々の農家が自らの環境保全への取組を点検し、現行の農業生産がどれくらい環境負荷を発生させているのか、また、さらなる環境保全への取組のためにどのような生産方法の変更が可能なのかを把握できるツールの開発を試みることにした。以下はその途中経過の報告である。

2)『環境会計ガイドライン』による環境会計

はじめに、環境会計とはどのようなものであり、どのような特徴や役割を担っているのかについて解説する。環境会計は、環境省の『環境会計ガイドライン』によって、“企業などが、持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位または物量単位）に測定し伝達する仕組み”と定義されている。すなわち、環境会計とは企業の環境保全活動を評価する一つの手法である。

『環境会計ガイドライン』では、環境会計の構成要素は、環境保全コスト、環境保全に伴う経済効果、環境保全効果の三つに区分されている（第1図）。環境保全コストは、企業が環境保全のために支出したコストを表し、環境保全に伴う経済効果は、環境保全活動を行うことによってもたらされる企業の経済的利益の部分を表している。これら二つの要素は貨幣単位で表されるため、省エネ活動による光熱費の節約分といった財務パフォーマンス



第 1 図 環境会計の構造

ンスを明らかにしてくれる。また，環境保全効果は，企業が環境保全に経費を支出し，環境保全活動を行うことで改善される環境保全の効果の部分を表している。この要素は，二酸化炭素の削減量や水質汚濁物質の削減量など物量単位で表され，企業の環境パフォーマンスを明らかにしてくれる。

次に，環境会計を用いるメリットないしは役割について解説する。環境会計の役割は，大きく内部機能と外部機能の二つに分類される。内部機能は，環境会計を作成した企業が自身の内部的な目的に使用する役割を指し，具体的には，企業内でのコスト管理や B/C 分析（費用対便益分析）の手法としての役割を果たす。すなわち，企業は環境保全活動をより効率的に行うための指標として環境会計を利用するのである。外部機能としては，企業が外部への情報公開に使うという役割を持っている。企業の社会的責任が注目される昨今において，企業は自社の社会的責任として，環境保全にどれだけ取り組んでいるのかをステークホルダー（ここでは投資家のみならず，消費者，地域住民も含む）に示す際に環境会計を利用するのである。

3）環境会計の分類と農業への適用可能性

現在，環境会計と呼ばれる領域は，マクロ・メゾ環境会計とミクロ環境会計に大別されている⁽¹⁾。マクロ・メゾ環境会計は，一国（地域）ないしは産業の環境保全活動に対する環境保全コスト，環境保全効果の側面から評価する手法である。一方，ミクロ環境会計とは，企業の環境保全活動に対する取組を環境保全コスト，環境保全効果の側面から評価する手法で，現在一般の大企業を中心に幅広く利用されている。マクロ・メゾ会計については，青木〔1〕が富山県，山本〔5〕が北海道，横須賀市〔6〕が横須賀市の研究例を報告している。ミクロ環境会計については，大手企業の環境会計報告書が多数公表されている⁽²⁾。中小企業においては未だ馴染みが薄いものの，近年は環境会計の特徴と役割を認識した企業が積極的に環境会計を取り入れ始めている。

このように環境会計は一般企業で取り入れ始められているが，農林業部門においては一般企業のように広く普及している状況にはない。この理由としては，農林業部門は一般企業とは異なる特殊性を持っていることが指摘されよう。一般企業はその対象範囲が明確であり，環境負荷の発生量なども工場敷地内，事業所内など明確に他と区別して計測するこ

とができる。これに対し農業は、自然と密接に結びついた生産活動を行っているため、土壌から地下水への化学肥料の浸透など、農家経営体から発生する環境負荷の発生量を正確に計測することが困難であるという点が挙げられる。また、農業は多面的機能を有しており、環境への悪影響だけではなく、好影響も考慮しなくてはならない点にも留意が必要である。さらに、個人経営が大多数の農業においては、環境会計作成時に多くの科学的知見や専門的知識が必要となり、環境保全コストを算出することが困難な場合も多い。

しかしながら、環境に対する消費者の意識が高まりつつある状況を鑑みれば、自然と密接に関係し、かつ食料を生産する農業分野においても早急に取り組むべき課題であることは言うまでもない。その場合、農業の環境影響を客観的に評価し、環境保全コストなど金銭的側面を捉えることも必要であるが、農家自身がどのような環境保全の取り組みをしているのかを把握することもまた重要である。

以上から本プロジェクトでは、環境会計の考え方により農家の環境保全活動の取り組みを把握することを目標に『農業環境活動チェックソフト』の作成を試みることにした。また、農家に少ない負担で簡単に自らの環境保全への取り組みを把握してもらうため、パソコンソフトの形をとることとし、農家にインターネットを通して簡単に広めることができるようにした。そうすることで、視覚的に農業生産活動の現状を評価してくれるため、農家が理解し易いというメリットがある。本プロジェクトで上記ソフトを作成することで、今後の農業部門のミクロ環境会計開発の一助となることを期待したい。

なお、稲作の栽培方法が全国的に確立されていること、日本農業の根幹をなす作目であること、多面的機能の発揮に大きな役割を担っていることから、本ソフトでは対象をまず稲作農家に限定して行った。

3．農業環境活動チェックソフト

1) 農業環境活動チェックソフトのフレームワーク

本プロジェクトで作成中の『農業環境活動チェックソフト』は、全国の耕起移植栽培稲作農家⁽³⁾を対象としたチェックソフトで、種子予措から収穫後の乾燥・調製段階までの各段階における環境負荷の発生量、使用エネルギーなどを計算することができる。ただし、種子の調達以前や米の出荷後に発生する環境負荷、稲作に必要な生産資材を作るために必要なエネルギーとその環境負荷については、本ソフトの対象外とした⁽⁴⁾。

2) 農業環境活動チェックソフト——環境負荷量の計測と環境保全型農業編——

『農業環境活動チェックソフト』は、基礎入力項目と Step 1、Step 2 の三つのパートから構成されている。基礎入力項目と Step 1 は、現在の農業生産活動がどれだけ環境負荷を発生させているのかを計算するとともに、農家のさまざまな環境保全への取り組みを点検する「環境保全型農業編」から構成されている。

第2図は基礎入力項目の入力画面である。基礎入力項目から Step 2 までは、第2図の

ような入力画面に該当する項目をマウスでクリックするか、キーボードで入力していく形式となっている。基礎入力項目の質問項目は、“水田面積”、“栽培様式”、“緑肥・たい肥の利用”、“追肥回数”、“除草剤散布回数”、“湛水期間”、“稲の乾燥方式”など全14項目から構成されている。この基礎入力項目の入力結果から、現行の農業生産活動がどれだけ環境負荷を生み出しているのかが計算される。

基礎入力項目
ここでは、農家経営の基礎データを入力して頂きます。

1. 生産地域について ・都道府県 ・市町村 2. 水田について ・水田面積 ha ・作付面積 ha ・圃場までの距離 km ・栽培様式	3. 農作業について ・緑肥・たい肥の使用 ・追肥回数 ・除草剤散布回数 ・病害虫防除回数 ・畦の草刈り回数 ・水田湛水期間 月の第 週から 月の第 週まで ・水管理見回り回数 回/週 ・稲の乾燥方式
---	---

第2図 基礎入力項目の入力画面

次に、Step 1の質問項目では、第1表中のStep 1で記すような、“土づくりの励行”、“適切で効果的・効率的な施肥”、“効果的・効率的で適正な防除”、“廃棄物の適正な処理・利用”、“エネルギーの節減”、“新たな知見・情報の収集”、“農業生産活動の記録”の全7項目から構成されている。これらStep 1の質問項目の入力結果から、個々の農家がどのような環境保全への取組を実施しているのかが定量評価される。また、Step 1の質問項目は、農林水産省『環境と調和のとれた農業生産活動規範（以下、農業環境規範とする）』の規範項目に準拠したものであるため、農林水産省の定める環境保全型農業への取

第1表 農業環境活動チェックソフトの質問項目

	質問項目	詳細項目	目的
基礎入力項目	生産地域について	都道府県，市町村	環境負荷量の計測
	水田について	水田面積，作付面積，圃場までの距離，栽培様式	
	農作業について	緑肥・たい肥の利用，追肥回数，除草剤散布回数，病害虫防除回数，畦の草刈り回数，水田湛水期間，水管理見回り回数，稲の乾燥方式	
Step 1	環境保全型農業への全般的な取り組みについて	土づくりの励行，適切で効果的・効率的な施肥，効果的・効率的で適正な防除，廃棄物の適正な処理・利用，エネルギーの節減，新たな知見・情報の収集，農業生産活動の記録	環境保全型農業への取り組み評価
	環境保全への具体的な取り組みについて	代かき後の落水，畦畔雑草管理，畦畔漏水対策	
		土壌診断，たい肥の施用，有機質肥料の施用	
		施肥基準，ケイ酸資材の施用，緩行性肥料，側条施肥，種苗施肥，栄養診断，追肥	
		種子消毒，減農薬栽培，雑草防除，除草剤，農薬散布	
		稲藁の処理	
Step 2	多面的機能の維持・増進への具体的な取り組みについて	維持管理の定期的な実施（用排水路の管理），景観作物の作付け，レクリエーション空間の提供，グリーンツーリズム	多面的機能の維持・増進への取り組み評価

り組み有無のチェックに利用することが可能である。

3) 農業環境活動チェックソフト——多面的機能編——

Step 2 の項目は、多面的機能の発揮に対する取り組みを評価する「多面的機能編」である。ここでは、農業生産と密接な関わりを持つ資源循環・多面的機能の発揮について個々の農家の取り組みを評価する。農業の多面的機能の中には、農業生産活動によって排出された地球温暖化ガス（CO₂、NO_x、SO_x、CH₄ など）を吸収する機能があることも確認されている⁽⁵⁾。このような環境負荷を相殺する多面的機能を上手に利用することによって、環境負荷を低減させることができる。すなわち、個々の農業生産活動形態の変化によって、農業の多面的機能を増進させ、環境負荷量を削減させることも可能である。

そこで Step 2 では、第 1 表の Step 2 で記すような、“維持管理の定期的な実施（用排水路の管理）”、“景観作物の作付け”などのチェック項目から、個々の農家が環境負荷量を減らすような多面的機能の増進のために、どのような取り組みを行っているかを評価した。

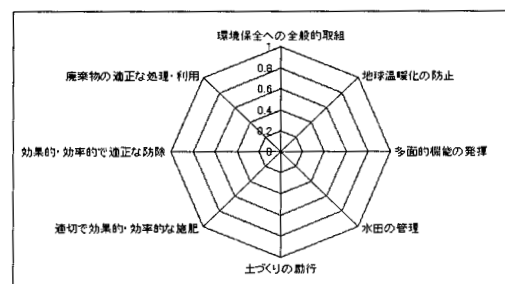
4) 農業環境活動チェックソフト——環境負荷量の計測結果と総合評価——

農業環境活動チェックソフトの結果は、前節で解説した質問項目を回答することで第 3 図、第 4 図としてパソコンの画面に出力される。第 3 図は、Step 1 と Step 2 の質問項目から得られた農業生産活動の総合評価の出力画面である。図中の八角形のダイアグラムに折れ線が入り、農家は農業生産活動がどのような状態にあるのかを明示的・視覚的に理解することができるようになる。また、下のボックスには、農家の農業生産活動がどのようなタイプなのかを類型化することで、個々の農家がどのような農業生産活動タイプであり、どのような改善が必要であるのかといった警鐘を鳴らすことができる。

次に、第 4 図は、基礎項目から計算された環境負荷量の数値結果の出力画面である。農家は第 4 図の出力画面から、環境負荷物質の細分化された数値などを知ることができ、改善すべき環境負荷の項目は何なのか、また、どの項目を削減するのが効率的なのかを容易に把握することができる。

結果 入力して頂いた項目より環境負荷を計算します。

1. 総合評価



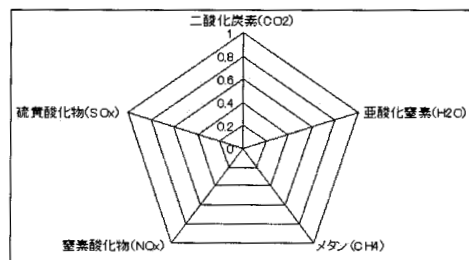
解説

あなたの生産では...

第 3 図 農業環境活動チェックソフトの出力画面——総合評価——

2. 環境負荷発生量・エネルギー使用量の計算結果

環境負荷発生量



CO₂: Kg/ha
二酸化炭素(CO₂)は地球温暖化の原因と言われる温室効果ガスの一つです。二酸化炭素そのものは他の温室効果ガスである亜酸化窒素(N₂O)、メタン(CH₄)などの温室効果ガスに比べ、放出による地球温暖化の効果は低いのですが、排出量が圧倒的に多いため、地球温暖化への影響度も大きくなっています。したがって、地球温暖化防止のため、農業分野においても二酸化炭素排出削減努力が必要となっています。

N₂O: Kg/ha
N₂O(亜酸化窒素)は、

NO_x: Kg/ha
NO_x(窒素酸化物)は、

CH₄: Kg/ha
CH₄(メタン)は、

SO_x: Kg/ha
SO_x(二酸化硫黄)は、

エネルギー使用量

化石燃料(ガソリン・軽油・灯油): L/ha
ガソリン・軽油・灯油などの化石燃料の消費は、地球温暖化の原因となるCO₂などを排出し...

電力: Kwh/ha
電力消費も、発電に伴い地球温暖化の原因となるCO₂などを排出するため、間接的に地球温暖化の原因となります。また...

再入力

Step2へ戻る

第4図 農業環境活動チェックソフトの出力画面
——環境負荷計測編——

たわけである。

本ソフトは、稲作農家を対象に、パソコンの画面に農業生産に関するいくつかのデータを入力することで、現行の農業生産活動による環境負荷量が計算され、環境保全への取り組みや多面的機能発揮への取り組みを簡単に評価・点検できる。

農業環境活動チェックソフトは、未だ開発途上の段階にあり、本格的な実用に供するまでにはまだまだ多くの課題が残されている。しかし、本ソフトを農家の方々に利用していただくことで以下のような効果が得られると期待される。

内部機能（経営体内での利用）

本ソフトの——環境負荷量の計測と環境保全型農業編——より、現在の農業生産方式で生産活動を行うことで、どれくらいの環境負荷が発生しているのかを物量単位で明示的に示し、農業者に農業と環境についての意識を向上させることが可能となる。

今後、全ての農業が環境保全を重視した農業生産に移行していく中で、かかる取り組みについての情報公開がなされるならば、農業者の意識の高まりなどにより、効果的な環境保全への取り組みの促進にも資することが予想される。

外部機能（経営体外での利用）

環境保全型農業への取り組みを定量的に示すことが可能なことから、これらの情報を消

4. まとめ

近年、『農林水産環境政策の基本方針』や『農業環境規範』などが公表され、農業分野においても、環境に配慮した環境保全型農業への移行や環境への取り組みに対する情報開示が強く望まれるようになった。このような動向に対し、一般企業は環境に配慮した生産活動とその情報公開のための手段として、従来の会計に環境保全コストを組み入れた環境会計を利用している。

しかしながら、他産業分野と性質を異にする農業分野においては、農業生産活動による環境負荷の発生と環境負荷を相殺する多面的機能が存在するため、他産業分野で導入されている環境会計などの導入が非常に困難であった。

そこで本プロジェクトでは、農業部門への環境会計の一助となる『農業環境活動チェックソフト』の作成を試み

費者や地域住民等へ公開することになり、消費者等に対し、農業経営体における環境保全の取り組みを積極的にアピールすることが可能となる。

また、集落単位で農業環境規範に準拠した本ソフトを導入することなども考えられ、集落営農の環境保全の取り組みを客観的に表現できることとなり、これら組織の活動の実態把握に寄与することになる。

注1) マクロ環境会計とミクロ環境会計の中間に位置付けられているメゾ環境会計については厳密に定義されていない。しかしながら、近年の研究動向では、ミクロ環境会計側からはメゾ環境会計を『産業』の環境会計と位置付け、マクロ環境会計側からは『地域』の環境会計と位置付けている。

(2) 梨岡・國部〔3〕によると、東証一部上場企業(1,561社)の中で環境会計報告書を出している企業数が428社であった。

(3) 稲作農家と限定しているが、二毛作を行っている場合、稲作以外は対象外とした。

(4) 本ソフトは、原材料調達から最終的な廃棄処分にわたって、製品(農林産物)の使用する資源やエネルギーなどを定量評価するライフサイクルアセスメント(LCA)とは異なるソフトである。LCAは、農林業の環境負荷を厳密に計測できる半面、生産から廃棄までの厳密なデータを必要とするため、一般農家への適用は今回は行っていない。化学肥料の生産のために使用したエネルギー量などは、農家の問題というよりも製造会社の問題であるとも言えるが、最終的にはこれらも含めた計測が必要であろうが、現段階では考慮外とした。

(5) 農業の多面的機能は、食料安全保障機能、国土・環境保全機能、居住環境保全機能、生物資源保存機能、景観保全機能、憩い・安らぎ提供機能、レクリエーション空間提供機能、自然・情操教育環境機能などの多面的な機能が挙げられる。

〔引用・参考文献〕

〔1〕青木卓志他(1997)「地域における環境・経済統合勘定——富山県の場合——」『研究年報』, 第22巻, 富山大学日本海経済研究所。

〔2〕環境省(2002)『環境会計ガイドライン改訂検討会報告書』。

〔3〕梨岡英理子・國部克彦(2005)「日本企業の環境会計の動向」『環境経済・政策学会2005年大会要旨集』。(2006年1月19日にアクセス)

参考 URL http://kkuri.cache.waseda.ac.jp/kkuri/seeps2005/pdf/1043_kGdLBZBG.pdf

〔4〕農林水産省(2003)『農林水産環境政策の基本方針』。

〔5〕山本充(1998)「北海道における環境・統合勘定の推計——北海道グリーンGDPの試算——」『商学討究』, 第49巻第2・3合併号, pp.99-122。

〔6〕横須賀市環境部環境計画課『よこすかの環境会計』。(2006年1月19日にアクセス)

参考 URL <http://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/k-kaikei/>

農林水産政策研究所

第5回参与会議の概要

小野 智昭

参与会議は、所の設置目的に即した研究活動の実施等の観点から、機関運営についての評価（機関評価）をしていただくとともに、研究の方向・内容等について助言・意見をいただくことを目的として設置されていて、毎年開催されています。

このたび平成 16 年度における農林水産政策研究所の機関評価を主な議題として、第 5 回参与会議が、平成 17 年 7 月 4 日（月）に当所霞が関分室において開催されました。出席された参与は、11 名中次の 6 名でした。

川勝 平太（国際日本文化研究センター教授）

北里 一郎（明治製菓（株）代表取締役会長）

中川聡七郎（鳥取環境大学教授）

西村紳一郎（北海道大学大学院教授）

堀口 健治（早稲田大学教授）

山本 和子（フリージャーナリスト）

（敬称略，五十音順）

ご都合により出席いただけなかった参与は、猪口邦子（上智大学教授，9 月まで），神田敏子（全国消費者団体連絡会事務局長），山田俊男（全国農協中央会専務理事），吉川洋（東京大学大学院教授），レスター・ブラウン（アースポリシー研究所所長）の各氏です。

会議では、まず当研究所から平成 16 年度における研究進捗状況，研究実施体制，研究成果の公表についての自己評価結果を説明しました。さらに当研究所では平成 18 年度から実施される予定の新たな「研究基本計画」を現在検討していることから，その新計画の下で実施されるべき研究課題等についてもあわせてご説明しました。その後，参与の方々からご意見を伺いました。





参与からの主な意見を以下に紹介します。

- タスクフォースなど行政ニーズに応える姿勢は高く評価できる。農政で取り上げる緊急課題にあわせてアピールポイントを変える必要がある。
- 地方分権化により農水省の蓄積をどう地方に委譲するのか。そうした構造転換の視点で戦後農政を見直す研究をしてほしい。
- 新たな研究基本計画に次のような研究を期待したい。①財政分析，公共事業評価，政策金融機関等の分析，②農協土地改良区，農業委員会，「ムラ」，消防団など中間機関の積極的意義を明らかにする研究，③フードシステムからアグリビジネス，多国籍企業等対象を広げた研究，④放牧システム，飼料米を含む単収・品種改良，バイオマスやエネルギー代替等を対象とした新たな農法評価や生産力評価，⑤土地利用のゾーニングや転用制度についての総合的研究。
- 農村も都市も家族ネットワークが縮小している。住民間の相互連携という意味での都市農村交流の仕組みをつくり，就農支援をバックアップする研究をしてほしい。
- まじめな農業者，法人が就農支援校，研修所を開設して若者を取り込む努力をしている。そうした地道な新規就農の取り組みの研究が必要だ。
- 団塊の世代がリタイアし農山村から都市に流入した人たちが自然との共生を求める時期にある。退職後のサラリーマンが真似事の農業をするにはどうしたらいいか，農地を借りたり遊休農地を活用できる方法を考えてほしい。
- 国際的な食料・農業情勢の緊急事態にどう対応できるのかという研究は重要だ。なぜアメリカは今の技術力で全頭検査できるのか，それをした場合はどうなるかをシミュレーションするような研究がありえよう。
- 研究3部の研究は互いにリンクしているから，総合的に研究を行ってほしい。
- 成果の公表はとても改善されている。インターネットでのアクセス数は評価できる。さらにそれがどこで引用され，どう反映されたのかまでわかればすばらしい。
- アメリカではELSI（Ethical, Legal and Social Implication：科学技術の発展に伴い社会との接点で生ずる倫理的・法的・社会的課題）の予算をプロジェクト予算の3～5％とっている。ELSIあるいはパブリックアクセプタンスを実施してほしい。

この会議における議論等を踏まえて，各参与に機関評価票を作成していただきました。その結果を取りまとめ，それへの対応方針をまとめて，当研究所のホームページに公表する予定です。



世界農業経済 研究所長会議

西尾 健

世界農業経済研究所長会議第6回会合が、昨年8月22～23日にデンマークのコペンハーゲンで開催された。私はこの会議に今回初めて出席したが、篠原前所長が、第2回から第4回まで3回出席しており、設立（2000年）されて以降に日本からはこれまでに計4回の会合に出席したこととなる。

この会議は、国際農業経済学会大会やヨーロッパ農業経済学会大会に合わせて、主にヨーロッパ諸国の農業経済研究所長の意見交換の場として設けられた感があるが、後述するように、国際機関からの唯一の出席者である OECD タンガーマン農業局長が、本会合に出席する各国の研究所との関係強化を望んでいることや、現在本会議の事務局を担当している米国 ERS のオフット局長は本会議の熱心な推進者であり、現在の十数カ国からの出席者を拡大する方向を打ち出しており、今後、世界の農業政策の動向を論議する場としての重要性が増すものと考えられる。ここでは、この会議の設立の目的、今までの会合での話題と、第6回会合の内容等について私見を交えながら簡単に紹介する。

1. 設立の目的

本会議の規約の中に設立目的が明記されている。規約によると、本会議の名称は、Global Club of Directors of Agricultural Economic Research Institutes とするが、農業経済研究にとどまらない、より幅の広い研究分野をカバーする研究所を含めるとされている。この点を踏まえて、よりふさわしい名称とするべきであるとの論議もあったようである。

加入資格は、各国の農務省に対して、最も重要な社会経済上の情報を提供している研究機関の機関長、または、国際機関の部門責任者（現在のところ、OECD 農業局長のみ）と明記されている。

設立の目的は次の三項目が掲げられている。第一は、研究所の運営に関する事項である。具体的には、研究員の採用、研究成果の質の管理、政策提言などの公表、他分野の専門家との連携などに関する意見・情報交換である。第二は、各国の、食料・農業・資源管理に関する政策担当者との国際的ネットワークの構築、研究管理行政、参加研究所間の連携に関する事項である。第三は、ウェブサイトを通じた、各研究所の研究活動や成果の紹介、

国際的に共通する新しい研究課題の紹介に関する事項である。なお、会議は毎年一回開催される。

2. 第5回会合までの主な論議

第1回会合（ベルリン）は設立会合と呼ぶべきもので、この会議で話題とするべき事項の抽出が論議されて、前述した規約の内容に落ち着いた。その他、GATT ウルグアイラウンド後の農産物の国際貿易、農産物価格、アジア・アフリカの飢餓問題、非貿易的関心事項、SPS 協定の農産物貿易に及ぼす影響などについての関心が表明された。

大学と本会合に参加している研究所との違いに関する論議が行われている。参加者の基本的な認識は、大学は自由な研究が可能であるが、我々にはそのような自由はない。継続的永続的な政府へのアドバイスを行うことが重要な任務で、このため、政府との密接な関係を必要とする。政策主導型、応用研究と呼ぶべき研究分野をカバーする研究機関であり、政策決定者への感度の良い情報の提供が重要な任務である、としている。この様な認識は、昨年来、当研究所の組織の見直しに関する論議の中で示された基本的な認識と一致しており、世界各国に類似する任務を持つ研究機関が存在することが確認できて興味深い。

また、本会合で初代議長として、オランダのフィナス・ザハリアス所長が選ばれた。同氏は第3回会合まで議長を務め、その後、米国のスーザン・オフット局長が選出されている。

第2回会合（シカゴ）では、各研究所の研究戦略が紹介されている。政治的な論争からは距離をおいて、可能な政策シナリオを提示するのが良いとしたドイツ、農業セクターのみに焦点を当てず、食料と緑（環境）にも目を向けるべし、したがって消費者や、緑の使用者（一般市民）にも目を向けるべきだとしたオランダの発言は注目される。

第3回会合（プラハ）では、研究戦略と研究の質の維持、戦略的な専門家の育成、優先研究課題、研究協力・人事交流などが議論された。

第4回会合（ダーバン）では、各研究所の主な研究課題が紹介されている。デンマークから、モデリングについての考えが紹介された。モデリングは大変魅力的で、かつ、不可欠な研究であるが費用がかさむ。理論と応用研究の橋渡しとなる、政策担当者が直面する問題の理解を助ける、政策担当者に経済的な展望を与えるものであるが、得られた結果とその限界を分かりやすく説明することの重要性を研究者は十分に理解していない、改善を要するとした。

米国からは、自らの研究が政策決定にどの程度影響を与えたのかを測定することを検討しているとの紹介があった。伝達した研究成果情報を利用してどれほどの政策決定がなされたか、政策決定をどの程度手助けしたか、それをどのようにして計るかを検討中であるとした。さらに、今、行っている活動が適切かどうかを、どの様な方法で知ることが出来るかを検討しており、評価のポイントとして、たとえば、予算を提供してくれるか、顧客は満足しているか、政策決定やその施行に当たり研究成果が引用されているか、就職希望

者の質はどうか、時事問題に関して政治家やマスコミに対してタイムリーな回答ができたか等があったとした。

第5回会合（パリ）では、OECDの活動紹介、本会議のウェブサイトの内容などが話題となった。オフット局長（米国）は、研究機関と統計部局との関係に関する論議を展開した。従来、多くの国の応用経済学者は国立の統計部局から提供される農業統計を分析の材料としてきた。しかし、最近の傾向は、たとえば直接支払い政策のような、個別農産物の生産や政策にとどまらないより基本的な農業政策の分析が、国際的にも話題となる。農業セクターの健全性を分析しようとする、農外所得データを含む個別農家世帯のデータの分析が重要であるが、現在の統計はこの要請に応えられない。また、OECD加盟国間においても関連するデータの種類が均一ではないため、国際的な比較を行うことも出来ない。統計部局との連携強化が必要との認識が示された。

また、本会合に参加している研究所とOECDとの関係について、各研究所がOECD会合に提出される研究成果や配布資料を、早い時期に正規に、問題点などの評価をするというルールを確立してはどうかという論議があった。我々の研究所もタスクフォースの一環として、農林水産省国際部との連携によりOECD会合資料の検討体制をとっているが、各国の研究機関がすでに、OECD会合に深く関与していることを窺わせる。OECDタンガーマン農業局長が本会議に熱心に参加する理由でもあろう。今後、注目しておく必要のある論議である。

3. 第6回会合の概要

コペンハーゲン市内の中心に位置する、インペリアルホテルで開催された、二日間の会合は記録的な暑さの中で行われた。北部ヨーロッパのホテルはそうであるらしいが、客室は冷房設備が無いため、日当たりの良い室内の熱気は明け方まで冷めず熟睡は不可能で、時差とともに睡眠不足に悩まされながらの会合となった。13カ国の研究所長（局長）が参加し、米国ERSのスーザン・オフット局長が議長を務めた。

（1）参加呼びかけとウェブサイト

初日の会合では、まず、今回の会合に参加していない研究所の所長に参加を呼びかける活動を強めることが合意された。特に、フランス、ベルギー、イギリス、アイルランド、ポーランド、ロシア、インド、中国、韓国、インドネシア、メキシコ、アルゼンチン、チリ、ブラジル、南アフリカには今回の参加者が分担して、直接参加を呼びかけることとなった。

次いで、ウェブサイトの充実に関して討議された。現在、すでに各国研究所の概要が掲載されているが、共通関心事項に関する研究のトピックスを掲載するなど内容の充実を図ることが合意された。このウェブサイトの維持管理は、現行どおり、ERSが民間業者を使い行うことになった。

（２）各国研究所の活動報告

各研究所の活動概要が報告され、その内容は表に取りまとめた。表中には参考までに研究所の職員数、国営・民営の別なども含めた。研究所の規模は大小さまざまであるが、概して当研究所と同等規模の研究所が多い。

（３）政策分析のための統計データ

２日目午前中に報告と討議が行われた。報告予定であったカナダが欠席となり、日本からの報告だけとなった。報告は、まず、日本の農業統計に関する組織体制、沿革、収集データの概略（統計情報部のご好意により借用した資料）を説明した後、統計データによる日本農業の変化、農政改革の方向について報告した。質疑は、事実確認がほとんどであったが、自給率の目標達成の見通しに関する質問があった。その後、各国の状況説明と議論が行われた。大部分が政策分析に必要なデータ収集の必要性についてであった。米国は肥満問題、食品安全、個別家計の経済状況（農業収支、農外所得、資産など）の分析に関しては、現行のデータ収集の改善が必要と考えられるが、データ収集はどの組織が責任を持つべきか特定が困難であるとした。また、農政改革を評価分析するため国際的に比較が可能な家計データの必要性について論議された。

（４）家計調査ハンドブックの出版

ERS オフット局長から、農家の家計調査に関するハンドブックの出版について報告があった。現在、先進国、途上国を問わず、従来の農業統計では分析が困難な政策課題（直接支払いを受けた農家世帯の行動モニターなど）が注目されるようになってきた。また、農村地域開発と個別家計に関する統計は、各国とも不十分であるか、存在しても国別に比較することが困難である。このハンドブックは、新しい問題に対処するために、統計情報を収集する立場と利用する立場の双方からの問題点を明らかにするものである。今年末にFAO から出版予定である。

（５）OECD からの提案

タンガーマン局長から、国際化の流れを受けた各国の農業政策の調整による農業部門の利益配分に関して、国単位にとどまらない個別の家計単位での分析を行うための国際的な研究ネットワークを組織してはどうかとの提案があった。

いずれは共通のフレームワーク作成やフォーラムの開催なども考えられるが、まずは各国が独自の取り組みを進めて、その結果を持ち寄るという進め方が考えられるとした。この問題は継続して検討することとなった。

（６）民間契約と不公平

オランダの LEI ザハリアス所長が報告した。今のところ、我々の研究所とは無縁の問題であるが、民営研究組織である LEI は民間企業からの研究依頼が増加する傾向にあり、

表 世界農業経済研究所長会議参加機関の概要

国・組織名 所 長 名	研究機関名	国営／民営	職員数	主な活動・研究課題など
OECD Stefan Tangermann	食料農業水産局	国際機関	50名 〔研究者30名〕 〔統計担当20名〕	非メンバー国、特にブラジル、中国、インド、南アフリカの経済に関する調査。貿易関連問題、特にWTO関連案件（国内支持、市場アクセス、輸出補助金）に関する調査。農政改革の進め方に関する研究。環境指標。
アメリカ Susan Offutt	USDA 経済研究局（ERS）	国営	全体で約490名 （エコノミスト260名）	毎年人員削減中。個別農家レベルの分析フレームワークの開発、農業セクターの農政改革に対する適応力に関する調査、市場アクセス交渉担当者に対するサポート、消費者の食品選択に関する研究。
オーストリア Karl Ortner	連邦農業経済研究所	国営	80名 〔研究者50名〕 〔サポート30名〕	農家経営、普及組織支援、市場分析、農村地域問題、統計、バナナ・砂糖、多面的機能問題。
オランダ Vinus Zachariasse	農業経済研究所（LEI）	民営	280名 〔研究者150名〕 〔データ収集80名〕	昨年、ワゲニンゲン大学の内部組織となった。図書、広報は大学本部に移管。エネルギー価格上昇の農業部門（特に温室農業）に対する影響、大規模農家に対する補償、消費者問題、農村開発。
スイス Stephan Pfefferli	連邦農業経済・工学研究所	半官半民	全体で250名	農業経済のモニターと分析、予想される改革の影響評価、LCA、直接支払い、GMO。
スウェーデン Harald Svensson	スウェーデン農業会議	国営	20名 〔研究者10～15名〕 〔半分は統計〕	農業改革、デカップリング政策の影響評価、地域開発、農業セクターの持続性、食品セクターの変化、生物多様性。2006年より環境に力点を置いた新計画。
スロバキア Gejza Blaas	農業・食料経済研究所	民営	72名 （研究者45名）	民営化されて予算半減。国内の農業経済に関するデータの収集、農家会計データベースの開発、地域振興とEUの関係、地球温暖化が農業に与える影響予測、直接支払い。
チェコ Tomas Doucha（次長）	農業経済研究所	－	－	2日目後半のみ出席のため情報なし。
デンマーク Søren Frandsen	デンマーク食料経済研究所	国営	130名	最近、王立獣医大学と統合。農家収支統計、国際経済・政策、食品選択、生産・技術、環境・地域開発、漁業の六つのテーマ別組織。国際競争力、家畜生産の持続性、食品安全、WTO交渉が最近の課題。
ドイツ Martina Brockmeir	連邦農業研究センター	国営	120名（社会経済系） 技術系含み700名	市場分析・貿易政策と農業経済・農村問題に関する二つの研究組織あり。WTO香港閣僚会議関係の資料準備中。最近、管理監督や報告要求が急増。
日本 西尾 健	農林水産政策研究所	国営	86名 （研究者50名）	研究3部体制。政策評価、多面的機能に関する研究、FTAや多国間貿易交渉関連研究。日中韓三カ国の研究協力と行政当局へ発信強化。
ノルウェー Ivar Pettersen	ノルウェー農業経済研究所	民営	75名	農家収入の分析、漁業の生産性とリスクの管理、貿易政策、WTO交渉のモデルによる影響分析、農村開発、食料、消費者行動研究に力点。
フィンランド Kyosti Pietola	フィンランドアグリフード研究所	半官半民	100名 （研究者80名）	組織改革が進行中、7ユニットが4ユニットになり、三つは民間移行。農業経済は国営で残った。プロジェクト研究に集中。EU-CAP改革の農村地域に対する影響評価、環境、構造問題、農業セクターの将来戦略。

注. 本表は、会議での発言を要約して作成した。

政策研究所として、従来の国との関係と異なる取扱いが必要かどうかとの論議であった。問題点は、成果の公表、情報公開、研究課題の選択などに関連する。国からの依頼研究では、成果の公表は先方の要望を踏まえ、禁止または一定期間の延期を行っている。民間からの依頼研究は公表を原則として、同様のルールを適用する方向である。研究課題の選定は、最大の予算提供者（顧客）である国（主に農業自然管理漁業省）との共同作業で決まるが、一部は研究所自身が判断して決める。

（7）その他

来年度の話題と担当は、①説明責任（資源配分、影響評価、報告義務などとの関係）：米国 ERS、②食品産業構造の分析：スウェーデン、③利益分配：OECD となった。また、開催時期は国際農業経済学会大会に合わせ、8月11～12日にブリスベン（豪）で開催することとなった。

以上、今までの会合の概要と今回の会議の概要を紹介したが、今回会議に出席して、特に印象深かった点について記しておきたい。その第一は民営・官営を問わず各研究所は農務省との関係が極めて緊密であること。たとえば、WTO 香港閣僚会議資料の作成、市場アクセス交渉担当者サポートを主要な業務として紹介した研究所があった。また、OECD 関連ではすべての関係国の研究所が深く関与していることなどが、そのことを端的に示している。第二は、多くの研究機関で統合など組織の改編が継続的に進められていること。いずれの研究所も組織が拡大する方向にはないが、研究分野は消費者問題などに拡大しようとの努力が窺える。他山の石とし肝に銘じたい。第三は、研究と行政との関係において、極めて類似した課題をかかえる研究機関が多く存在すること。たとえば、研究成果の公表、広報のあり方、研究課題の選定、専門家の養成などで類似の課題をかかえている。第四はかなりの研究所で、研究者以外に統計や情報収集の担当職員が相当数存在すること。この組織形態は調査研究、分析作業の効率化に大いに役立つものと考えられる。わずか2日間の会合であったが、多くの同業の知己を得たこともあり大変有意義であった。



Column

「敬虔」なるアメリカ人 —キリスト教神学の論理と計量経済学の精神—

勝又 健太郎

海外で生活することの醍醐味は、本場ならではの経験することである。小生は、平成17年の夏に帰国するまでの2年間、米国ニューヨーク州イサカ市にあるコーネル大学大学院で農業経済学を学習する機会に恵まれた。計量経済学の本場で、その学問を産み出し、発展させてきた言語（英語）環境の中で勉強することには、少々不安を感じながらも心躍るものがあった。

渡米直後から始まった秋学期に計量経済学を勉強しながら、生粋のアメリカ人達（プロテスタント）とは、この学問の受けとめ方について曰く言い難い感覚のズレがあった。きっと、自らの理解の仕方が表層的であり、彼らに宿っているはずのいわば「計量経済学の精神」たるものを掴めていないからなのだろうとじれったい思いをしていた。

冬休みになると教官や学生達は、故郷や保養地へ旅出っしまい、大学では、どこに行くあてもないマイノリティをちらほらと見かけるばかりとなった。イサカの冬は非常に寒い。1日の最高気温が零下という状態が3カ月も続く。一番の寒波に見舞われた1週間は、最高気温がマイナス20℃まで下がってしまった。雪国での生活が初めてだったこともあり、生命の危険を感じた。外で気晴らしに散歩でもという訳にはいかない。こんな時は、図書館にこもって勉強するしか時間の潰し方がない。1月下旬から始まる春学期までには、計量経済学にかかっていた心の靄を晴らしたかった。雪に閉ざされた地で、誰にも邪魔されず、時間も気にせず、計量経済学の論理の糸を丹念に辿っていくことを通じて、大げさ

にいえば、ついに「計量経済学の精神」に触れることができたのである。

「計量経済学（Econometrics）」という名称は、ノルウェー出身のフリッシュ（第1回ノーベル経済学賞受賞）が「経済」と「計測」の2語を融合して発案した造語である。そこから察せられるように、この学問は、経済理論に基づいた数学的モデルを設定し、そのモデルに含まれるパラメーターを実際の標本データを用いて統計学の手法により推定するというものである。ここで問題なのは、「有限」な標本を基にした推定値は、「真の値」に一致するとは限らないということである。しかし、「一致性」という概念の発明により、この問題を理論的に乗り越えることができた。つまり、推定値は、標本数を「無限」にすれば、ついには真の値に一致するというのである。かつて「青白き文学青年」だった頃にドストエフスキーを水先案内人として少しかじったことのあるキリスト教神学の論理が突如として脳裏に蘇った。私見では、神学の大きな目的の一つは、「有限」な人間が、「無限」である神の「真の姿」にどうやって接近し、「一致」することができるのかを理論化することである。計量経済学は、千年も長きに渉るキリスト教神学の目的を達成するために、統計学と数学という道具を使って学問的發展を遂げてきたと見ることもできる。まさに、キリスト教神学の末裔なのではないだろうか。そんなことに思いを馳せながら、古色蒼然とした図書館の大きなドーム状の天井を見上げ、窓の外には深々と降り積もりゆく雪を見てみると、自分は、まるで「神（真なるパラメーター）」との「一致」を夢見て、山奥の修道院で一心不乱に神学の勉強に勤しんでいるのではないか、という錯覚に一瞬おそわれたほどである。

米国では、優れた Econometricians（神学者達）によるさらなる理論の精緻化作業と教育（布教）活動が怠りなく進行中である。なんと「敬虔」な学者（信徒）達ではあるまいか。米国滞在中、クリスマスイヴのミサに知り合いの誘いで参加した以外は教会へは一度も訪れたことはなかったが、計量経済学の発祥の地である米国において、意外な側面からアメリカ人の「敬虔」さを実感できたのであった。



Column

渡辺兵力さんと総研と集落研究

相川 良彦

2005年9月6日、元農業総合研究所（略称：総研）所長・渡辺兵力さんが亡くなった。享年91歳であった。総研所員は大抵、「兵力（ひょうりき）さん」と呼んだ。長身と強靱な体躯は、「兵力」という名がふさわしかった。

1946年に設立された総研は、外地の大学等からの引揚教官の受け皿の性格を持っていた。北京大学にいた兵力さんも、その一人である。

1946～65年にかけて、総研は東大教授併任のカリスマ所長が二代続き、その自由な研究環境のもとで有能な研究員を輩出した。農業が重視され、農政は攻めの時代であった。

1966～79年、総研では中途転入組で、かつ屈指の研究業績をあげた研究員が三代続けて所長に就いた。農政は1969年減反を契機として守勢に転じた。行政需要に応える研究が要請され、研究の自由原則とぶつかった。

兵力さんが所長の1970年代前半は農水省の研究組織再編の転換期にあたり、所内で意見対立が先鋭化した。兵力所長は、行政需要に沿わないと総研の将来が危ういという現実認識のもと、胸襟を開き所員と真っ向から議論した。いわば剛速の、直球投手であった。それだけに議論百出で、酒宴では所長への個人批判も噴出したが、それは兵力さんの鷹揚さを前提にして、奔放で明るかった。他方で、兵力さんは賑やかで、よく喋ったが、他者の個人批判をしなかった。結局、所員多数の意見を考慮して、兵力所長は組織再編に踏み出さなかったが、それにより総研は主体的変革に先手を打つ機会を逸したように思う。

「威張る」「ホラ吹き」等の個人批判は、そ

の素性から派生した。兵力さんは桂小五郎の後に斉藤弥九郎道場師範代となった志士・渡辺昇（大村藩）の孫である。貴族（子爵）の末裔なのである。言動には自ずと剛直さがあった。

ただ、威張るというのは少し違っている。ある時福岡にみえた兵力所長は、支所員をキャバレーに連れて行った。酒宴での兵力さんはエンターテイナーで、よく喋り、注ぎ回る。中央にどっかと座ったのが楠原室長、ウエイトレスが楠原さんを社長さんと呼んで、酌をする。そこで兵力さんが、「僕が所長だあー」と大の字になって駄々をこね、皆を笑わせた。

また、兵力さんは登山家で、第一次南極観測隊に参加した。酒宴で「君らは僕をバカにしているが、山岳仲間からは尊敬されているんだ」とぼやいた。このジョークは、知人の登山家に勤め先をいったら、「渡辺兵力さんのいる研究所か？」と畏敬をこめて問い返されたので、本当であると知った。その後（1980年）、チョモランマ登山の隊長になった。

兵力さんの専門は農業経営学・農村計画論だが、中途から集落研究へ転じた。生態学と構造機能論（社会学）をベースにして集落を理論体系づける斬新な内容であった。また、感覚的には、山頂から集落を眺める山男の視線と超俗性を感じさせるものであった。

それだけに、家々の関係や集落の共同性をベースにおく従来の農村社会学会に受けつけられなかった。だが、その研究の歴史的意義は、次の二点において大きい。一つは、1960年代半ばに登場する「過疎」という公的用語を発案し、それを定義・理論づけて普及させた。二つは、集落を土地保全する機能集団とみて、土地領域により集落を確定する方法を提示した。それが、1970年以降に実施される農水省集落調査、ひいては集落政策に実務的・理論的な根拠を与えたのである。

兵力さんは大勢でさわぐのが好きだったが、一時期、所長として所員と一人で対決した。その毅然とした姿勢に、一人でも先陣を駆ける剣客の血と、国家崩壊を目の辺りにした引揚者の、イデオロギーに惑わされない近代合理主義精神とを見る思いがした。それらが山に登る心情ともつながっていたのだと思う。

 コラム
Column

日韓農業の小異

會田 陽久

日本と韓国は、位置の近さと共に気候条件に極端な差がなく、人口1人当たりの耕地面積は共に狭く、比較的類似性の強い農業を営んできた。研究の場面でも、この共通性を分析したり、相違点を見つけだし検討するといった作業がなされている。

こういったことから離れて、研究とは少し別の観点で、両国の農業に関連して気のついた相違といったものを紹介してみる。ある一定の年齢の女性に関心を持つ韓国とは大分異なる話ではあるが、FTA 交渉も進む昨今どこかで遭遇することがあるかもしれない。

先日、東京で北東アジア農政研究フォーラムの国際シンポジウムが開かれた。日中韓3カ国の研究者が自国語で書いた論文を自国語で報告するので、専門の通訳者が入って進化した。運営の円滑化のため事前に通訳の人たちから術語について質問を受けたが、普段分かっていても改めて質問されると両国で使う術語は漢字語を通してほとんど同じことに気づかされる。

アジア諸国の中で近代化において先発したわが国が、欧米の学問、文化を輸入するに当たり、概念、用語といったものに既存の漢字語を当てはめたり、新しい漢字語を作ったりしてきた帰結といえよう。しかし、それ以前から使われてきた言葉については歴然とした相違がある場合が多い。田と畑について質問されたとき、両国での相違に思い至った。たんぼとはたけを区別するためにわが国では、畑という国字を作ったが、韓国では、水と田を上下にくっつけて一つの漢字を作り、これで水田を表し、田と表記するとはたけを意味

することとなった。この水田を意味する漢字は、tap に近い発音をする。以前、日中韓の3カ国語に通じている中国人に聞いたことがあるが、この文字は韓国の国字で間違いないようである。

同様に、作物の名称も伝統的なものや移入された時期が比較的古いものについては、両国語で類似性を見いだせることはほとんどない。ほぼ同じ名称を使っているのは、比較的新しい時期に流入したもので、トマト、バナナなど外来語をそのまま使っている場合である。

しかし、その中でも例外はある。韓チリFTA が締結され、国内農業への対応施策が発表された時、生鮮果実の輸出国であるチリとの締結であるので果実作への対応施策が重点項目の一つであった。ブドウなどと並んで、チャムダレという名称があった。文脈から見て果物の名前とは分かるが、何のことかと首をひねってしまった。タレというはサルナシのことであるが、まさか施策上の重点品目になり得るはずはない。食品需給表をひもといてチャムダレの項目を見ると英語表記が、gooseberry となっていた。これがまた謎に拍車をかけた。グーズベリーといえ、日本ではシグレまたはスグリであり野生種の植物でますます農政の対象品目とは考えにくい。結局、インターネットで調べてもらったところ国産のキウイフルーツのことと判明した。別にキウイという品目名も農業関係で普通に使っているの、国産と外国産を区別する便宜のために使い分けているのだろう。端から見ると随分大胆な行為にも思える。

他には、グレープフルーツを辞書で引くとそのままハングル表記されているが、実際にはジャーモンと呼ばれているようである。語源はよく分からない。先日のシンポジウムの後の現地見学会のおり、昼食のデザートにグレープフルーツを切ったものが出た。韓国人研究者からこれは何かと聞かれたので、ジャーモンと答えたが、ついでにこちらから語源を聞いてみた。たぶん漢字語だろうという以上には明確な答えはなかった。

似ているようでも多くの違いに気づかされるたびにやはり外国だと思ふ次第である。

Risk analysis in theory and practice*



川崎 賢太郎

農業は価格リスク、天候リスクなど様々なタイプの不確実性に直面している。したがって現実世界では、経営安定対策や農業共済など収入の減少を補填する制度が実施されているところであり、農業経済学という学問の世界においても、リスクは最も研究の盛んな分野の一つとなっている。故に論文数も膨大な数に上るため、リスク分野を学ぶ際にはいきなり個別の論文を読み始めるのではなく、まずは分野全体を網羅的に眺めてみるのが肝要であり、そのための入門的な一冊として本書は非常に有効なものである。

著者のChavas氏は、世界で最も著名な農業経済学者の一人であり、その研究上の功績はリスクのみならず、ノンパラメトリック推計、カオス理論、非線形動学、厚生経済学など非常に多岐に渡り、1978年の博士号取得から現在に至るまでになんと一年に平均5.5本もの論文が主要ジャーナルに採用されているというツワモノである。

本書は同氏が大学で行った講義を基に作成されたものであり、基礎的な概念を解説する前半部と応用的なトピックを扱う後半部に加え、各章末の練習問題（Webにデータ、解答あり）、確率論および最適化理論についての数学的補論など初学者にとってはうれしいオマケも付いている。

導入部分となる前半部では確率論、リスク回避度、期待効用仮説、確率優位、Mean-Varianceアプローチなど、リスクを分析する際の基礎的な概念が解説される。リスクが存在する状況での行動原理として最も一般的に用いられているのが、期待効用最大化仮説

（リスクによって生じる様々な状況下の効用をすべての状況で平均した値、すなわち期待効用を最大化するように行動するというもの）であり、これによって単に利潤を最大化するのではなく、その変動の少なさ、安定性をも考慮した意志決定が表現されることになる。また期待効用最大化仮説に基づいた効用関数は、ある仮定の下では利潤の平均と分散のみのシンプルな関数に帰着することが説明される。これがMean-Varianceアプローチと呼ばれるものであり、リスクに対する供給反応などを計量経済学的に分析する際の標準的な手法となっている。

応用的なトピックを扱う後半部は8章の不確実性下での生産決定から始まる。ここではまず価格や生産量に不確実性がある場合、それがない場合に比べて供給量が減少することが1財モデルで証明され、その後複数財モデルに拡張されていく。“ポートフォリオの決定”と題された9章では不確実性下での投資行動について議論が進められ、Capital Asset Pricing（資本資産価格）モデルが導出される。10章では議論が動学に拡張され、情報の価値を明示的に扱っていく。11、12章では保険、Principal-Agentモデル、契約論などについて紙面が割かれ、最後の13章では不確実性下の市場均衡は必ずしも効率的でないことが示される。これら後半部のトピックはいずれも農業経済分野に応用しうる興味深いものとなっているが、理論的解説がメインであり、実証研究や現実問題に関する例がほとんど示されていない点が唯一の心残りである。

蛇足ながら、本書で触れられていない不確実性下における数値計算（シミュレーション）の手法については、“Coping with Risk in Agriculture（Hardakerら、1997）”の数理計画法に関する章などを参照すると良いだろう。同手法は不確実性下の最適な行動をダイレクトに数値計算するものであり、経営安定対策等の明示的な定式化（MVアプローチのように平均と分散だけに頼るのではなく）を可能にする。

* Chavas, Jean-Paul (2004) *Risk analysis in theory and practice*, Elsevier.

学 会 報 告

日本農業市場学会2005年度大会

清水 純一

日本農業市場学会の前身は、農産物市場論を研究しているマルクス経済学の研究者が集まって1974年4月に設立された農産物市場研究会である。その後18年を経て1992年4月の総会で学会に改組され、会の名称も「日本農業市場学会」と改められ、今日に至っている。今年度の大会は2005年7月2日（土）～3日（日）にかけて、東京農工大学府中キャンパスで開催された。

設立経緯からもわかるようにバリバリのマルクス経済学者の集まりなのだが、最近は近代経済学（この言葉も考えれば変な言葉でいつまで「近代」なのであろうか）からの報告もちらほら見られるようになった。

初日は「卸売市場法改正とわが国卸売市場流通システムの急転回」というテーマでシンポジウムが開催された。基本的な問題意識は、2004年の卸売市場法改正の影響。特に1923年の中央卸売市場法以来の公設公営制から民営化への流れをいかに評価するかに関して学者、市場開設者、卸売業者、業界紙関係者合わせて5人の報告があった。

第1報告は、座長も兼務した酪農学園大学の細川允史氏による解題に当てられた。なお、細川氏は元東京都職員であり開設者としての経験もある。氏の指摘によれば、「公設公営」というのは必ずしもセットでなければならないわけではない。地価が安かったり、独自の経営方針がある場合には民設でもよい。また公営に関しては、改正卸売市場法で「指定管理者制度」が導入され、公営制から民営化への方向転換への道が開かれた。ただし、取引の指導監督は依然として行政固有の義務とされたため、業務の軽減からも取引の規制緩和が求められているとのことである。

以上の座長解題に応じて、民設民営卸売市場の例として東京多摩青果の富沢社長、伊勢

崎方式（開設自治体が土地施設を保有したまま施設を卸売業者に貸借して民営化する方式）による民営化に関して井上・伊勢崎地方卸売市場長、中央卸売市場を返上した大分市中央卸売市場の事例に関して佐野・日刊食料新聞編集局長がそれぞれ報告した。なお、最後に若干視点を変えて、地域農業にとって卸売市場が果たす役割に関して大阪府立大学の藤田武弘氏から報告があった。

佐野報告の大分市中央卸売市場の事例とも関連するが、この分野は門外漢であることもあり、個人的には昔から中央卸売市場であること（になること）のメリットがよくわからないままだった。今回の座長解題でわかったことは、中央卸売市場と地方卸売市場の違いは認可と監督を誰がするか（前者が農林水産大臣、後者が都道府県知事）の差しかないということであった。しかも地方卸売市場の方が一般に取引規制が緩いため、規制緩和を要望する卸売業者の中に、中央卸売市場の地方卸売市場化や民営卸売市場化への志向が生まれてくるとのことで、長年の疑問が氷塊した次第である。もっとも他の人はとっくにご存じのことだったのであろうが。

翌日は4会場に分かれて40の個別報告が行われた。農業経済関係の学会では最近、外国人留学生による報告が無ければ数の面では個別報告が成り立たないほどである。この学会でも例外ではなく、報告のうち14人が外国人研究者によるものであり、うち9人が中国人研究者であった。

小生も「ブラジル農産物貿易成長の背景」という題で報告を行ったが、同じ会場の他報告と比較して「WTOのパネルが云々」というような内容の報告はまったく場違いであるということが良くわかった。会場にも白々とした空気が流れていて冷や汗をかいた。

一般に学会の個別報告では、場違いな報告は朝一番か最後に回されることが多い。もちろん傍聴人が一番少ない時間帯であるからであるが、小生はまさしく最終報告であった。ちなみに、当所からは會田アジアアフリカ研究室長が当所出身の島根大学石田章氏と共同で「切り花消費の数量分析」という当学会ではやや毛色が異なる報告をされたが、報告時間はやはり朝一番であった。

学 会 報 告

日本地域政策学会第4回全国研究大会 「少子高齢社会における地域政策学」

橋 詰 登

日本地域政策学会（The Japan Association of Regional Policy）は、急速に進展する地方分権化とグローバル化の中で、地域政策の分野における国内外の研究成果や実践成果を有機的に結合させつつ、地域政策の実務と研究の統合をめざすことを理念に掲げ、2002年5月に設立された新しい学会です。本学会の構成員は、大学教員、自治体職員、企業の地域戦略担当者、地域産業の担い手、研究機関研究員、NPO活動家、地域プロデューサーなど極めて多様であり、その活動は地域政策や地域づくりに関する高度な知識と広い視野に立った戦略的な政策立案・実践、評価のあり方、地域経営・組織運営のための知識や技法の研究を主な目的としています。

本学会ではこれまで「地域政策学の基本課題」（第1回大会）、「地域再生と市民・自治体の役割」（第2回大会）、「地域の自立と活性化」（第3回大会）をテーマに、「地域政策学とは何か」、「地域づくりの主体は誰か」、「地域活性化とは何か」といった基本理論が検討されてきましたが、今回の第4回大会では、現在日本社会が直面している少子高齢化という現実問題に対する地域社会・地域政策の実践的課題と方向性についての検討に視点が当てられたのが特徴です。

大会は日本地域ガバナンス学会の共催を得て7月9日および10日の両日、宮城大学にて開催され、初日のシンポジウム（座長：大泉一貫氏（宮城大学）、新川達郎氏（同志社大学））では「少子高齢社会における地域政策学」というテーマで4名の報告と総合討論が行われました。

まず第1報告は、座長でもある新川達郎氏から「少子高齢社会の地域政策学の課題」と

題する報告が行われました。この報告では、少子高齢社会が地域社会に対してどのようなインパクトを与え、どういった新たな政策課題を自治体やコミュニティー等に求めることになるのか、今後の地域政策の課題についての包括的な検討と論点整理が行われました。

続く第2報告は、藻谷浩介氏（日本政策投資銀行）から「少子高齢社会と地域のあり方」、第3報告は山本裕一氏（文部科学省）から「子どもの居場所づくりと地域の取り組み」という報告が行われました。藻谷氏は少子高齢社会の進展状況とそれに対応する新たな産業政策の課題、山本氏は「地域子ども教室推進事業」を事例に地域で子育てを支援する政策のあり方についてそれぞれ問題提起がなされました。また、浅野史郎宮城県知事から「少子高齢社会の自治体政策」と題する特別講演が行われ、宮城県で取り組んでいる地域福祉政策の現状と課題を中心とした自治体現場の話聞くことができました。

各報告を受けた後の総合討論では、①「少子高齢化」という日本社会の枠組みが、従来の社会システム全体を大きく変化させる重大かつ基本的な要因であること。②労働人口の減少が国の税財源、社会保障、産業構造はもちろん、地域経済や地域社会のあり方さえも大きく変化させるものであること。③こうした社会の根幹に関わる変化の中で、それぞれの地域において少子高齢社会に対応した新たな地域づくりの枠組みを早急に構築する必要があること。等が確認されました。

また、2日目の午前には農村政策をはじめ都市政策、福祉・教育政策、交通政策、観光政策など幅広い分野におよぶ個別研究発表（初日の午前中と合わせて44報告）が、午後には会場を分けて、①高齢者と地域における司法サービスネットワーク、②都市自治体政策評価の新段階、③コミュニティー再生と環境共生型地域振興、④健康・福祉の地域システムづくり、⑤鉄道駅を中心としたコンパクトな市街地形成、⑥IT（情報技術）は高齢社会のニーズにどのように応えるのか、という六つの分科会が開催され、それぞれ熱心な議論が行われました。

学 会 報 告

2005年度農業問題研究学会春季大会

香月 敏孝

2005年度農業問題研究学会春季大会が7月16日に北海道大学で開催された。シンポジウムのテーマは「アジア農業の基礎構造とわが国との関係」である。冒頭、佐藤了学会長（秋田県立大学）から、テーマの趣旨について、以下のような紹介があった。2000年に入って、WTO / FTA 体制のもと、アジア地域は様々なFTA 構想が張りめぐらされた世界有数の地域となり、域内の経済関係が緊密化した状況となった。こうした状況を踏まえ、当学会としてアジア各国の農業実態分析を行いたい。その際には、各国の生産現場における持続的な資源のあり方、農村の社会経済構造、農家の生存・経営戦略に注目していく。あわせて、これらの検討を通じて日本の農業・農村を相対化し、直面する課題の共通性・相違点などを整理したい。

シンポジウムの座長である竹谷裕之（名古屋大学）、横山繁樹（農業・生物系特定産業技術研究機構）の両氏の進行のもと行われた4氏の報告の概要は、次のとおりである。

第1報告、村田武（愛媛大学）「グローバル化下のアジア農業をめぐって」。中国が農産物輸入超過国となったことから、アジア地域は世界最大の農産物輸入地域となり、アジア域内の途上間貿易も拡大している。こうした中、アジアでは「ポスト緑の革命」期を経て、水田農業の多角化が進展するなどの過程で、野菜など新たな商品作物の産地形成と自生的な生産出荷組織を結成の動きが確認される。一方で、中国沿岸部のように外部資本による新興野菜輸出産地が農民の農村労働者化を伴いながら進展している。こうした二つの動きが交錯している点にアジア農業を

ぐる今日的な特徴がある。

第2報告、李哉泓（鹿児島大学）「韓国における農業経営を取り巻く環境の変化と今後の課題——稲作経営及び米市場の実態と問題を中心に——」。韓国では、今後、追加的米市場開放によって米価が下落することが見込まれる。これまで、直接支払い制度や高品質ブランド米づくりが行われてきたが、稲作経営や米市場の変革を促す刺激とはなっていない。経営規模階層間の生産費格差がほとんどみられない中で、より実効性のある構造調整政策が求められている。

第3報告、辻一成（佐賀大学）「北部中山間地ベトナムにおける農業経営の現状と課題——主としてタイゲン省の事例を中心に——」。社会・経済的に劣位、後進地域におかれたベトナム北部中山間地域の農業は、低生産力と零細規模構造のもとで、自給的性格が強かったが、近年、市場経済化のもと、経営の多角化と集約化が進行し、その構造に変化が生じつつある。しかし、そこでは、輸送条件の未整備、生産や加工技術の低位性、土地保有をめぐる農民間格差の発生などの問題を抱えている。

第4報告、安藤益夫（中央農業総合研究センター）「タイにおける農業経営の展開と課題——東北タイを事例として——」。最も開発が遅れた貧困地帯である東北タイ農村を事例に小農民経営の自立的発展の可能性について検討した。同地域では灌漑施設等の社会資本が未整備なため、経営は大きな制約を受けているが、輸出マンゴウ生産・出荷組合の活動が活発化していることが注目される。行政支援をてこにした協同化が有効な方策であることがわかるが、もともと個別志向が強いタイ農民による協同化の展開について、引き続き検討していくことが必要である。

以上の報告をもとに、討論が行われた。アジア農業の基礎構造とわが国との関係をめぐる問題を総合的に検討するには、今回だけでは不十分であり、学会としては引き続きこの問題に取り組んでいくことを確認した。

学 会 報 告

2005年度日本農業経済学会大会

空閑 信憲

2005年度日本農業経済学会大会が、7月17、18、19日の3日間、北海道大学高等教育機能開発総合センター（北海道札幌市）において開催された。

第1日目には、シンポジウム「食料自給率の変容と展望：資源利用転換の軌跡から」（座長：永木正和氏、筑波大学）が行われた。

今回のシンポジウムのテーマは、食料自給率である。昨年3月に閣議決定された「食料・農業・農村基本計画」の中で、食料自給率が政策目標として掲げられたことを踏まえ、その実現可能性について経済学的に検討しようとするものである。特に食料自給率目標の実現可能性を左右すると考えられる小麦・大豆・飼料作物について、国内供給の推移と変化の要因分析、今後の中長期的な国内供給可能性の見通しに焦点を当てた報告・議論が行われた。

第1報告は「食料需給構造と自給率の低下」茅野基治郎氏（宇都宮大学）である。この報告では、食料需給構造の変化と自給率の低下の関連について、主に経済理論的な整理が行われ、自給率向上の可能性について大豆を具体例とした検討結果について報告が行われた。

第2報告は「戦後小麦政策と小麦の需給・生産」横山英信氏（岩手大学）である。この報告では、戦後における小麦政策・生産・消費の動向および今後の小麦生産拡大のための政策的条件について報告が行われた。

第3報告は「自給飼料生産と土地利用型畜産」矢坂雅充氏（東京大学）である。この報告では、これまでのわが国の自給飼料生産・政策について論じられた。自給飼料政策の構造について、単に食料自給率向上の面だけでなく、コメの自給力確保、資源循環農業の構築などの面からも報告が行われた。

第4報告は「低食料自給率下における地産

地消——その意義と課題——」野見山敏雄氏（東京農工大学）である。この報告では地産地消に関し、その思想的背景や流通論・食農教育・食料自給の視点からの実践事例について論じられた。4氏の報告に対するコメントを、生源寺眞一氏（東京大学）、近藤巧氏（北海道大学）、福田晋氏（九州大学）の3名が行った後、フロアー全体での討論となった。討論は、主に4氏の報告内容に関する質疑応答の様相を呈し、残念ながら筆者が期待していた食料自給率目標値の理論的検討に関してはほとんど議論が行われなかった。

第2日目は、同大学の10会場で、合計125本の個別報告が行われ、当研究所からも以下の10本の報告を行った（順不同）。

・金子いづみ（日本学術振興会特別研究員）「集落営農の労働力構成とその特徴」

・小島泰友（日本学術振興会特別研究員）「砂糖・甘味資源作物のフードシステムに関する実証分析——糖価調整制度下における甜菜直播の導入促進効果の試算——」

・高橋義文・林岳・山本充（小樽商科大学）「農林業の環境負荷と多面的機能を考慮した新たな持続可能性評価手法に関する研究」

・川崎賢太郎「経済成長における人的資本の役割：農業・非農業の視点」

・上林篤幸「The Scenarios of Population Increase up to Year 2030, and the Forecasts of World Grain Market, by Using the GGMPM (Global Grain Market Pilot Model)」

・岡江恭史「ベトナム農協の新潮流——首都近郊農村における畜産専門農協の事例より——」

・井上荘太郎「沖縄甘しゃ糖業の現状と課題」

・藤栄剛「農林漁業部門におけるマッチング関数の推定」

・小泉達治「中国における燃料用エタノール推進計画の実態と課題——とうもろこし需給へ与える影響——」

・櫻井武司「戦乱ショックに起因する貧困と砂漠化——ブルキナ・ファソの農家家計データをういた実証——」

第3日目は、日中農業経済学会共同シンポジウム（日本学術会議農業経済学研究連絡委員会と共催）「転換期に立つ中国農業を考える——食料問題・農業構造問題・貿易問題からの接近——」が行われ、全日程を終了した。

学 会 報 告

第19回環太平洋地域学会機構国際大会

高橋 義文

7月25日～28日の3日間にかけて、日本地域学会がメインホストとなった The 19th Inter-national Meeting of the Pacific Regional Science Conference Organization (PRSCO) of the RSAI (第19回環太平洋地域学会機構国際大会) が日本大学経済学部にて開催された。国内での国際学会ということもあり、国内の若手研究者の参加や報告例が非常に多かった。学会参加者の内訳は、国内の参加者が約300名、外国からの参加者が約120名(参加国数は約50カ国)であった。

私たちが参加した環太平洋地域学会という名称を聞いたことのある方は何人いるであろうか。そもそも、学会の名称はその研究部門の名称がそのままスライドするケースが多いため、どのような学会であるのかはある程度想像することができる。しかし、環太平洋地域学会という名称だけでは、漠然としすぎているためわからない方がほとんどであろう。そこで、はじめにこの学会がどのような特徴を持った学会であるのかを概説する。

環太平洋地域学会は、オーストラリア・ニュージーランド、カナダ、インドネシア、中国、台湾、日本、韓国、メキシコ、アメリカ(西海岸)といった環太平洋側に位置する国際地域学会員から構成される組織である。今回の国際学会では、三つの全体基調講演と約60のテーマに関する研究報告が行われた。『環太平洋地域』という学会名称とこの度のメインテーマが『持続可能な地域発展のための原則の統合』であったためか、都市近郊、河川流域、バングラディシュ、アジア、南米(チリ、コロンビアなど)、海洋・湖岸などと地域に特

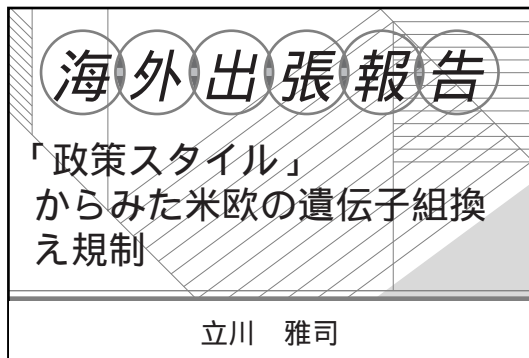
化したセクションが設けられていた。また、それ以外にも、環境評価、環境会計、地球環境問題、環境リスクと情報といった「環境」をテーマに、環境政策と地域経済、地域金融システム、水資源と地域システム、輸送モデル、貿易と空間経済学、労働と雇用、FTAと東アジアの農業問題といった「政策」、「農業問題」、「国際化」などの様々なキーワードでセクション分けされていたのが特徴的である。すなわち、環太平洋地域学会とは、(応用)経済学アプローチを用いて、環太平洋という地域が抱える様々な地域問題を研究する学会であるといえよう。

このような学会に私たちが参加した目的は(学会に参加される方の目的のほとんどはこの二つに尽きると思われるが)、研究成果の発表と他分野の研究者との情報交換である。私たちは、農林業の環境負荷と多面的機能を同時に定量評価することのできる新しいNAMEA (National Accounting Matrix including Environmental Accounts) のフレームワークの構築に関する研究成果を報告した。近年、貨幣単位と物量単位の両側面から環境評価するハイブリッド型の環境勘定が注目を集め始めている背景もあり、国内外問わず有益なコメントを頂けたのが収穫であった。また、同セクション内の研究発表には、現在取り組んでいるプロジェクト研究に関連した稲作農家の環境会計に関する報告例もあり、活発な意見交換を行うことができた。

そして学会最終日の懇親会では、日本の伝統文化である空手の基本組手、自由組手、型の演舞が実演されるという粋な計らいがなされた。しかも、演舞者が糸東流空手の世界選手権優勝者という豪華な顔ぶれであることに驚いた。特に、小柄な女性が緩急の付いた技を繰り出すたびに、開場からは大きなどよめきが上がり、懇親会のお酒以上に酔った参加者も多いのではないだろうか。

なお、環太平洋地域学会に関する詳しい情報は下記 URL を参照のこと。

<http://region.hse.tut.ac.jp/>



アメリカと欧州における遺伝子組換え（GMO）政策の相違，どこからこの相違が生まれてきたのか，今回の海外出張期間中（4月10日～9月30日）を通じて，考え続けてきたポイントの一つである。この差異が，GMOをめぐるそれぞれの国内政策を左右するだけでなく，国際的な政策議論をも左右していると考えられる以上，この米欧の差異がどのような背景や構造から形成されてきたのか，何らかの見通しを得ておくことは，決定的に重要なステップである。

一般的には，欧州における食品事件から科学への信頼が損なわれたことや，食文化へのこだわりなどから GMO に対して非常に厳しい予防的な姿勢が形成されたという理解があるが，米欧の規制に関する考え方は，1980年代後半には形成されてきたという論考もあり，広く注目されている欧州の食品事件が1990年代後半に発生していることを考えると，別の視点を考慮する必要がある。

今回の調査から得られた暫定的結論は，次のようなものである。すなわち，米欧の相違は1980年代後半時点で，GMOの商業利用という当時予想される事態に対して，政策的にどのように「定義」し，どの省庁に所管させたか（端的に言えば環境関連省庁か，農業関連省庁か），そして当該担当省庁の持つ政策スタイルの差異が，その後の GMO 政策の展開に大きな違いをもたらしたのではないかという点である。特に，省庁間の政策スタイルの差異は，国ごとの差異よりも時に大きいことが観察される。ここでいう政策スタイルとは，政策対応における事前対応重視か事後対応重

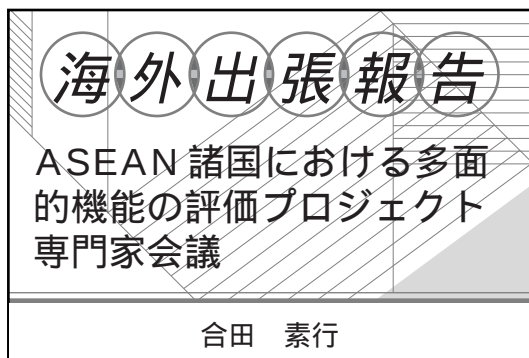
視か，政策形成過程における公式性，公開性，市民からのインプット機会の大小，コンセンサス志向の大小など，政策の形成と実施における特徴や組織文化を指している。

欧州では，GMOの商業利用を「環境放出」と捉え，環境総局が主体となって，環境放出に関して新たな法制化（環境放出指令）を進めた。環境総局は，他の農業総局や研究総局よりも，不確実性を強調し慎重な姿勢を示すとともに，新たな法律策定過程を契機として，欧州議会や市民社会からのインプットを積極的に導入していった。結果として，遺伝子組換えという技術に着目した，慎重な規制システムへのレールを敷いたといえよう。

これに対してアメリカでは，GMO商業利用を，既存の製品ごとの規制政策と同列に考え，利用目的に応じた規制を行えるように，1986年に連邦省庁間の調和的枠組みを大統領府主導で作成した。その背景には，競争政策優先の観点から，法律策定に伴う問題の政治化を回避するため，新法導入は行わず，省庁間の分担関係の相互調整で対応しようとするものであった。また環境保護庁の役割は，農薬成分を有する GMO のみに限定するとともに，農務省に対しては，植物病害防除の観点から，ほぼすべての GMO の審査に関与する権限を付与した。

欧州委員会の中でも，農業総局や研究総局は，1980年代には，こうしたアメリカ型の規制方式を主張していたとの文献もある。ここでは EU 対アメリカという図式よりも，規制担当省庁間の政策スタイルの差異が決定的な意味を持っていること，また一旦敷かれた規制システムは，途中修正が困難であり，ある意味で自己展開を遂げていくという傾向が，GMO 関連政策からも窺える。もちろん，部門ごとの政策スタイルを固定的に考えることはできず，時代とともに変化していくことも考慮すべきである。

付記：本海外出張に関しまして，財政的支援を日米教育委員会（フルブライト研究員プログラム）から頂きましたことを記するとともに，関係各位に対しまして，深謝申し上げます。



5年前から始まった ASEAN 多面的機能プロジェクトは、いよいよ2期目もあと1年となり、ワーキンググループ会合も第5回を迎えることとなり、筆者にとっては3回目の出席となる。今回はフィリピンが当番国となってマニラでの開催（6月27日～30日）である。会議出席の印象は、プロジェクト当初から関わってその進展を見守ってきた立場からすると、この間のプロジェクトの進捗ぶりは、オーバーに言えば感動的でした。

会議はいつものように、各国のプロジェクト進捗の途中経過を、それぞれ報告し合い、質疑を行うことが中心となるが、今回は OECD からの報告を冒頭にいただいたことが目新しいことであった。

多面的機能は、このプロジェクトが始まった5年前から見ると、言葉としても、概念としても世界で受け入れられるようになってきた。それは、WTO を通して貿易自由化の議論の中で、わが国が世界に向けて執拗に主張してきた成果であるが、先進国については、OECD での議論の深まりや数度に及ぶ検討結果の報告書の刊行など、理解の浸透と深化が

目に見える形であったものの、途上国については、今一つ関心の高まりは十分でなかった。ASEAN におけるプロジェクトと並行して、FAO においても、同じくわが国の拠出金による Role of Agriculture と呼ばれるプロジェクトが、同時期に進められているが、両プロジェクトの連携にまでは至らなかったことに幾分かは現れているように、途上国における多面的機能の議論の理解は、思うようには進まなかったのである。

ところが、今回の会議では、プロジェクト作業を別として、ブルネイ、インドネシア、フィリピン、ベトナムでは、多面的機能に関するシンポジウムが開催されるなど、各国が多面的機能の重要性を大いに認識するに至ったことが実感されたことを報告しておきたい。このことはアジアの経済成長が鈍化する中で、農業に対する施策の重要性を各国があらためて理解し、ひいてはその多面的機能の価値にもやや強い関心の眼を向けるようになったのではないかと、少なくとも日本側に座る筆者には思えたのである。

フィリピンへの旅は、フィリピン航空である。成田空港では大量の荷物を持ち帰る出稼ぎの人が多く、チェックインに時間がかかる。もちろん若い女性も多く、筆者はその女性たちの間に座席を占めて、ご満悦、と言いたいところだが現実には厳しい。隣人との会話を諦め、出稼ぎを主たる経済活動とするフィリピンの将来と、その国の農業の多面的機能とを考える旅となった。

以下の表は、プロジェクトで各国が扱っている多面的機能の主なものである。

国名	対象とした多面的機能	国名	対象とした多面的機能
ブルネイ	水田の保水，人口集中緩和，景観	ミャンマー	富栄養化防止，土壌流亡防止，景観
カンボジア	洪水緩和，地域活性化	フィリピン	景観，洪水防止，食料安全保障
インドネシア	洪水防止，土壌流亡防止，ゴミ浄化	タイ	環境保全，地域福祉，食品安全
ラオス	地域維持，洪水防止，土壌流亡防止	ベトナム	所得の平等化，洪水防止，景観
マレーシア	気候緩和，文化的機能，地域維持	シンガポール	作業はないが，常に参加，発言多い



去る 2005 年 6 月 26 日～7 月 1 日、パリの OECD（経済協力開発機構）本部でモデル専門家会合等が開催された。さらに 7 月 1 日からブリッセルの欧州委員会を訪問し、同委員会の保有する農業部門の部分均衡モデルである ESIM モデルに関する調査を行った。以下本出張の概要を報告する。

[モデル専門家会合]

本会合では、国際貿易における特惠浸食の効果を吟味する OECD 事務局の進行中のプロジェクトのために必要な知見やモデルの選定とモデルの改良すべき点、データの収集などの情報について広範に渡った意見交換等が行われた。

いくつかの選定候補となる経済モデルの中で、空間均衡モデルは 2 国間貿易の流れを明示して分析することが可能であることや、WTO の合意事項を明示的に分析できることなどがメリットである。他に CAP 改革、欧州と北アフリカ諸国の経済連携、EU の砂糖改革等の分析に使われている CAPRI モデル、米の世界需給モデル、世界貿易を一般均衡の枠組みで分析する GTAP 等の説明が出席した専門家からあった。

過去の特恵浸食の分析結果や、各種モデルの特徴比較、そして事務局が有する AGLINK モデルの特恵浸食分析への利用可能性も検討された。AGLINK モデルとは、OECD が加盟国との協力の下に開発した中期の世界食料需給予測のための部分均衡モデルである。AGLINK モデルは本来、2 国間の貿易の流れ

を明示していないため、そのままでは特惠浸食の分析はできない。そのため特惠浸食分析を行うために AGLINK の改良が必要である。具体的には、モデルでの貿易量の決定を 2 段階に分け、第 1 段階で総貿易量を、第 2 段階で 2 国間の貿易量をそれぞれ決定するというアイデアである。

[AGLINK ユーザーグループ会合]

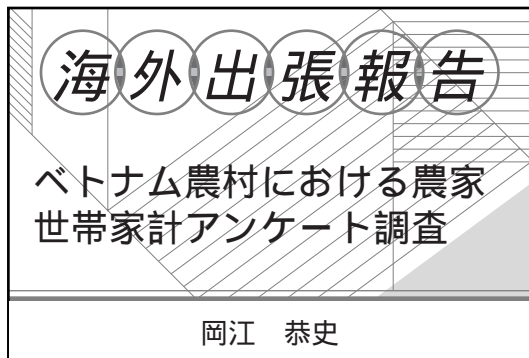
この会合は、各国が自国の農産物需給見通しや、政策分析等に AGLINK の利用をサポートすることを目的として、2 年に 1 回開催されている。

今回の会議では、事務局から、FAO の協力を得ることによって、モデルにおける OECD 非加盟国を劇的に細分化したこと、EU が 25 カ国に拡大したことに伴い、AGLINK も EU25 カ国に改良した事が報告された。また、協力国による AGLINK の利用の例として、日本側から、北米における BSE の発生による牛肉禁輸措置の経済的影響を測定するシナリオ分析の報告を行った。

また事務局より、OECD 非加盟国の細分化の例として、インド、ブラジルモジュールの報告が行われた。その他、最近 2 年間のモデルの改良事例として、生産費指数の導入、牛乳価格の決定の改良、新たに開発された砂糖モデル、インターネットを経由した AGLINK モデルのドキュメントへのアクセスなどが、事務局から報告された。

[欧州委員会訪問]

ESIM モデルは、1990 年代から欧州委員会 が USDA の協力のもとに開発した部分均衡モデルであり、AGLINK よりも広い品目カバレッジを持つという長所がある反面、AGLINK のように時間経過の観念を持たないという短所を有する。国の分類は、EU、その他ヨーロッパ諸国、アメリカ、その他世界という大くくりの分類であり、モデルを記述するソフトウェアは GAMS を使用している。



科学研究費補助金による研究課題「ベトナムにおける南北デルタ農村の人口移動に関する社会学的考察」(研究代表者：岩井美佐紀・神田外語大学助教授)の一環として、平成 17 年 8 月にベトナム北部ナムディン省において農家世帯家計のアンケート調査を行った。

ベトナムは長らくソ連型の社会主義統制経済体制下にあったが 1980 年代から経済自由化政策に転換し、農業分野においても農産物流通の自由化・農地使用および農業生産の脱集団化(農家世帯が単位に)・集団農業生産の執行機関であった合作社の近代的協同組合への転換・農家個人世帯向けへの農業金融制度導入などの政策が実行された。農民の生産意欲を刺激するこれら諸改革によって農業生産は激増し、かつては恒常的な食糧輸入国であったベトナムは今や世界第 2 位のコメ輸出国にまで躍り出た(ベトナム農業の歴史的展開については、世界食料需給プロジェクト研究資料第 4 号『資源制約下における世界主要国の農業問題』(平成 16 年 3 月、当研究所刊行)の拙稿「ベトナム農業の発展と制約要因」参照)。本出張の調査地は首都ハノイ南方約 80km に位置する純農村地帯であるが、この地域においても市場経済化の波は確実に訪れ、野菜やジャガイモの商品栽培が行われている。

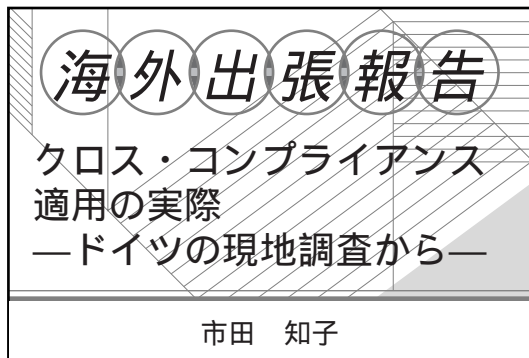
本アンケートでは、調査地の 1 集落(150 世帯強)の全世帯を対象に収入・支出のすべてを聞くことを目的として実施した。日本におけるこの種の調査は対象者自身にアンケー

ト票に記入してもらう方法を取るが、ベトナムにおいてはアンケート調査自体になじみが無く一般農家の知識水準も低いために、調査員を使って一軒一軒の農家に聞き取りを行う以外にない。本出張で私は、調査員への説明・回収した調査票の点検と調査員への確認および再調査要請等、アンケートの進行管理を担当した。

残念ながら一部に調査票を回収できなかった世帯や記入漏れの項目などもあり補足調査を要するが、今回の家計調査データは現代ベトナムの農村経済や農業政策を分析するための貴重な材料となり得るだろう。たとえば以前私はベトナムの農村金融について調査を行ったが(『農林水産政策研究 第 6 号』(平成 16 年 3 月、当研究所刊行)の拙稿「ベトナム農村金融における集落の役割」参照)、このときは主として銀行融資を受けた農民のみを対象として調査を行ったために、融資を受けなかった農民との比較から投資効果を論じることができなかった。今回のようなデータがあればそういったことも可能であろう。



写真は調査地の風景。牛はいまだに農地を耕す役畜として重要である。



「基本計画」以降、環境規範やクロス・コンプライアンスの具体化に向けて農林水産省も現場も動き始めている。日本の一歩も二歩も先を行く EU の現状はどうか、特に今年、始まったばかりの新しい農政改革のなかで厳格に適用されると聞くと、現場はどの程度対応しているのか、そのあたりを探るべく、2005 年 9 月 4 日より 1 週間、ドイツを訪ねた。調査では、昨年の LEADER プログラム調査に続き、連邦農業研究所（FAL）のアンドレア・ブーフアルさんのお世話になった。

前半は昨年同様、FAL からアクセスのよい北部のニーダーザクセン州で過ごした。調査 2 日目、ハノーヴァー市にある州農業省を訪ね、クロス・コンプライアンス（CC）担当者から事前にメールで送っておいた項目に沿って説明していただいた。

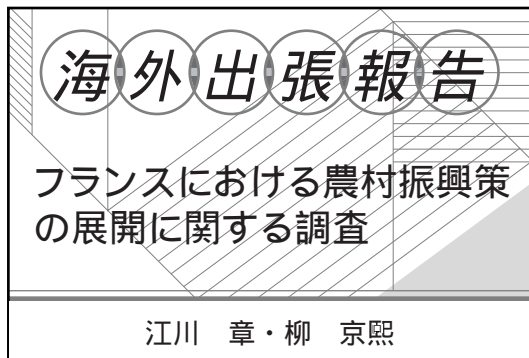
まず、CC の農業者への普及、周知については、連邦政府のマニュアルに沿った同州版マニュアルを作成し、これを昨年 4 月の直接支払い申請手続きの際に農業者に配布し、その後も何度か各地で説明会を開いているとのことである。農業者の受容は概してよい。CC を守れば多額の直接支払いを受けられるからである。一方、CC の検査にかかる事務量、費用は確かに増えている。検査には直接支払い全般に関わる通常検査と、CC に関する特別検査とがあるが、その両者をなるべく同じ農場で行うことにより、経費を節約しようとしている。検査は、経営規模、作目、CC の項目ごとに経営をグループ分けし、そのグループごとに 1 % を抽出して行う。検査対象に選ばれた農場には早朝、検査機関から電話が

あり、その日一日、複数名の検査員が畑、畜舎の整備状況から書類の内容まで念入りに調べるという。

ニーダーザクセン州では二つの農場を訪ねた。そのうちの一つ、ブラウンシュヴァイク市近郊の畑作農家は 100ha を経営する。畑の 3 割はテンサイ、7 割は小麦である。だがドイツの CC では土壌保全のために 3 種類以上の作付けをするか、さもなくば有機質バランスシートを記帳するかを選ばなければならないため、今年の冬は小麦畑の一部に冬大麦（Wintergerste）を植えるかもしれないという。大麦の代わりに菜種を植えるという手もあるが、菜種の播種の時期がテンサイの収穫時期と重なるおそれがあるので、それはしないという。大規模経営ゆえの選択である。

もう一カ所、ハノーヴァー市近郊で訪ねた農場は、経営面積 130ha、成牛 70 頭という、やはり比較的大規模な経営であるが、その規模ゆえにか、また常時実習生を置いていることにもよるのか、CC の適用の数年前から準備しているという。家畜の個体識別が煩わしいことを除けば、特に困っていることはない。畑や畜舎以外でも、ガソリン置き場の床を特殊なコンクリートで補強して、地中に油が浸透しないようにしたり、母屋の地下室に棚を置いて、農薬を整理整頓したりしている。CC とは、人、動物、植物すべての健康や安全のためのものであると実感した。

調査後半を過ごしたバイエルン州では、8 月の大雨による洪水直後だったため、農場訪問は果たせず、主にミュンヘンにある州の農業省と、支払いの手続きを行っている農業事務所で聞き取りを行った。全体的に、やはり農業者は CC をおおむね受容している、あるいは受け入れざるを得ないが、役所は仕事に追われ、混乱している模様である。農業事務所の聞き取り相手は、9 月に入ってもなお書類の審査に追われるとかで「早く帰ってくれ」といわんばかりだった。あとで聞いたところによれば、CC 適用にまつわる仕事のために、ミュンヘンの農林省からも検査事務所からも人をかり出されているとのこと、無理もあるまい。



わが国では中山間地域等直接支払制度や米政策対策における産地づくり対策など、地方裁量の余地が大きい施策が行われており、また新基本計画では農村振興施策として集落機能の維持・再生が掲げられている。このような施策を推進するには、市町村のみならず、それ以下の多様な地域集団の活性化を図る必要がある。

一方、欧州ではEU全体の政策目標や枠組みを踏まえ、その財源を生かした地方独自の地域振興策に取り組む事例が多くみられる。調査地のフランスでは全国に3万7千あまりのコミュン（communes = 基礎自治体）があり、なかでも農村部では数百人規模の零細コミュニティが多数存在する（人口1,000人以下のコミュン割合は80%）。コミュニティはフランスの文化遺産といわれるほど地域固有の歴史的・文化的な性格を有しているが、公共サービスや地域振興プロジェクトに関してはその脆弱性を補うため、隣接コミュニティ間でのコミュニティ共同体（日本でいえば広域連合や一部事務組合が相当）が実施している。こうしたフランスの地方制度は、1999年のCAP改革で位置づけられた農村振興政策の受け皿としても機能しており、そこでは分権的な企画・立案・実施体制の構築が進められている。

そこで、本調査では、フランスにおける地方制度やそこでの振興策を調査分析することによって、多様な地域集団の機能や管理手法を明らかにすることを目的とした（2005年9月12日～22日に調査）。現地では、特色ある

地域振興対策を行っているカンタル県とオートヴィアンヌ県において地方事務所や農業会議、農家などから資料収集やヒアリングを行っている。データについては整理途中であり、その詳細な結果について現時点（2005年10月）で紹介することはできないため、ここでは所感レベルながら次の2点を指摘しておきたい。

一つはフランスにおける地方制度には、補完性の原理が強く働いていることである。それは個人を基礎にした社会構成原理であり、政策決定はより身近なレベルで行われ、その範囲で解決できない問題は順次上のレベルが対処するというものである。フランスでは、議会と徴税権を有するコミューン（基礎自治体）で日常の政策決定が行われ、そこで対処できない大規模事業などについては、コミューン共同体（Communaute de communes）やペイ（Pays）が対処する。つまり、フランスの地方制度には民主主義の日常性と事業の経済性がうまく組み合わされているのである。

もう一つは、上に述べたこととやや反するようであるが、地方分権を図りながらも、根底に存在する国家の意志である。コミューンの下で地方に人口を配置することは、国土形成上からみると理にかなっている。それは市民革命を経た民主主義の経験や常に国土侵略の危機にさらされていたフランスの歴史があるからであろう。経済性や効率性からだけで地方制度を処しない姿勢が窺えた。

とはいえ、フランスにおいても農村部では過疎化や高齢化、自治体の財政問題は大きい。民主主義を担保しながら、そうした社会・経済的な与件変動にどのように対処していくかが課題として残されている。

なお、本調査は、当方（江川）がメンバーとなっている科学研究費「農村振興における地方分権の国際比較研究（平成16～18年度、基盤研究C）」によるものである。調査のコーディネートをしていただいた研究代表者の石井圭一氏（東北大学大学院農学研究科講師）には大変お世話になった。記して感謝申し上げたい。



平成 17 年 福光水田農業ビジョンについて

斉田 一除

1 福光農業の特性（現状と課題）

（1）福光農業の現状

福光の農業は、豊かな水や稲作に適した気候風土に恵まれ、水田率が高い福光としては、水田を中心とした農業振興のため水田農業経営確立対策を積極的に進めることにより、コシヒカリを中心とする中で、酒米や、モチ米の適地栽培により農作業効率と契約栽培の確立を図ってきた。ほ場整備率（20 a 区画以上のほ場整備率）は、整備が必要な面積の 78 % であり水田の高度利用を推進する上で未整備地の対策が必要である。その一方で、大区画事業導入による大規模営農による低コスト生産を目指した集落営農組織も増えている。

また、福光の農業構造は、集落営農体制が比較的進んでおり、農業生産のための組織等への参加農家が増えているが、農業就業人口は 4,667 人で、年々減少傾向が続いている。さらに、就農者の高齢化が進んでいるが、集落営農の推進によりカバーされているのが特徴でもある。

作物振興・水田利用

福光は農業粗生産額の約 69 % を米に依存している。米 25.1 億円、野菜 1.6 億円、豆類 1.8 億円、果実 1.4 億円、畜産 1.8 億円、加工農産物 3.0 億円である。稲作に大きく依存した生産構造となっている。

ただし、米の作付面積は、国からの生産調整目標面積配分に大きく左右されている。

米以外の作物としては、生産調整水田にお

ける大豆・大麦作や、福光特産の富山干柿をはじめとする地域に根ざした園芸作物などが、それぞれの農家の技術や地域の特性を活かしながら展開されている。

こうした作物を含めた水田利用については、耕地面積が、農地の転用等により、近年、年間 6 ha 程度減少している。

担い手育成

福光農家の 93.5 % が兼業農家（全国平均 80.5 %）で占める農業構造の下、農業就業人口の減少や高齢化が深刻化する中で、全国に先駆けた集落営農組織の育成や、地域農業の中核を担う認定農業者の育成を図ってきている。

（2）米政策改革大綱の概要とその影響

国が平成 14 年 12 月に決定した「米政策改革大綱」では、「米づくりの本来あるべき姿（効率的・安定的な経営体が、消費者・市場重視の考え方に立って需要に即した売れる米づくりを行うもの）」を平成 22 年までに実現することを目標として、特に、需給調整については、平成 20 年度までに農業者・農業者団体が主体となるシステムを構築することとしている。

これらに向けて、平成 16 年度から、需給調整対策や、経営政策、流通制度が抜本的に見直されており、稲作に依存した福光農業にとって、極めて大きな影響があると懸念される。

（3）福光農業の課題・振興方向

こうした米政策改革が進められる中で、新たな米政策に対応した福光水田農業の振興を図るため、次の事項を重点課題として取り組むこととする。

作物振興・水田利用

米の需給調整の規模が、国からの一方的な配分によるのではなく、今後は、客観的な需要予測に基づくことになることから、売れる米づくりや産米の需要開拓に積極的に取り組むこととする。また、米を作付けしない水田を活用して、地域の実情に応じた作物の計画

的な生産を推進するなど、水田の持つ機能を最大限に発揮した収益性の高い水田農業の振興を図ってきている。

- ・米政策改革大綱を受けて、担い手としての認定農業者や集落営農の育成推進を行いつつ、改革による現場での急激な変革を極力少なくして、従来からの米作中心の福光農業と他作物の集团的均衡のとれた農業形態を確立していく。
- ・従来からの福光農業を堅持しつつ、集团的な生産調整をより一層効率的な形で推進するため、地区単位の農地利用推進協議会を主体とした調整により、団地化によるローテーション生産調整を実施していく。
- ・水田の地力の回復と増強を主眼とした作付体系の確立を図るため、地力増強作物のローテーション作付けの定着化を図る。
- ・直播栽培面積の拡大により、労働力配分と施設利用の効率化を図った米づくりを推進する。
- ・生産調整水田としての需要に応じた加工用米の生産を積極的に拡大する。
- ・生産調整水田を活用し、果樹、野菜等の特産作物栽培や、地産地消推進に貢献する産地づくり作物の作付けを奨励していく。

担い手育成

効率的かつ安定的な経営体が大宗を担う生産構造への変革が求められる中で、育成すべき担い手を明確化し、福光農業を担う集落営農組織・認定農業者の育成の加速化を図る。

- ・集落営農組織・認定農業者の育成を推進していく。
- ・経営体の法人化を計画的に順次行っていく。
- ・担い手育成が難しい地域においては、農協が積極的に支援を行う対策を強化する。

関連対策

- ・農家への生産履歴管理（トレーサビリティ）の徹底による、消費者動向を意識した情報開示を行い、安心・安全な農産物生産地として選ばれる地位を確立していく。

- ・市場ニーズに合わせたロット出荷とライスセンターによる一括管理体制の確立を図るため、カントリーエレベーターの再構築を早急に検討する。

- ・大区画農地への整備促進によるほ場整備田の効率的利用と、老朽化した農道および水路の改修を推進して、大型機械導入に対応したほ場の整備を推進していく。

- ・営農体制の強化推進のため、ふくみつアグリフロンティアセンターを中心とした営農管理・指導体制の強化と計画生産体制整備を図る。

2 作物振興および水田利用の将来方向

（1）消費者ニーズに対応した売れる米づくりの推進

【推進目標】

- ・福光米の需要量と作付面積の確保 年間生産量 12,000t、作付面積 2,100ha
- ・酒米、もち米、主食用米のバランスのとれた生産の推進
- ・品質向上対策の徹底による高品質で良食味な米作りの推進 1等米比率 95%以上
- ・栽培履歴管理の徹底などによる安心、安全な米作りの推進 栽培履歴記帳率 100%
- ・直播栽培の拡大などによる低コストな米作りの推進 直播栽培面積 300ha

福光産米の需要量と作付面積の確保

生産面では、作付面積は生産調整の規模により増減しており、生産量も、作付面積の増減と作柄の良否により変動。平年単収は、増加傾向にある。

【推進方向・対策】

- ・「売れる米づくり」と販売促進強化を推進する。
- ・産米のPR強化や実需者・消費者との結びつきの強化による長期・安定販売体制の確立を図る。

・酒造好適米およびもち米は、適地・適作を基本に需要の動向を踏まえ、福光米栽培の特徴とも言うべき生産率を今後とも確保するべく、契約栽培を一層強固にして相当量の生産を行う。

高品質で良食味な米づくりの推進

【現状】

- ・富山米の品質は14年産米まで4年連続で低下したが、福光では高い上位等級比率を維持している。
- ・本県産コシヒカリの食味ランキング（財団法人日本穀物検定協会）では、13年産までの7年連続「特A」から14年産は「A」に格下げとなった。
- ・福光ではカントリーエレベーターを活用し、高品質、均質、良食味な米作りを推進しており、一町一産地として高い評価を得ている。

【推進方向・対策】

- ・米政策の改革に伴い、産地間競争がますます激化することから、今後とも集約的生産・品種の統一化を図り、高品質・良食味な米づくりに努める。
- ・品質向上を図るため、次の事項を重点対策として、指導の徹底を図る。
- 1) 元気な土づくり
 - ・有機物や珪酸質資材の施用による養分の補給、深耕による根圏の拡大
 - ・米ぬかの散布
- 2) 高温登熟の回避
 - ・5月10日～15日を中心とした田植え、直播栽培の拡大
- 3) 過剰籾数の防止
 - ・中干しの適期実施、生育に応じた穂肥施用
- 4) 稲の活力の維持
 - ・登熟期間の湛水管理
- 5) 適切な乾燥・調整
 - ・1.9mm篩目や、色彩選別機の活用による選別の徹底
 - ・カントリーエレベーター等の基幹施設の利用による高品質・均質化

安全・安心な米づくり

【現状】

- ・BSE問題や無登録農薬使用問題などから、消費者の食の安全性への関心が高まっている。
- ・こうした状況の中、福光では15年産米から出荷農家で生産履歴の記帳が行われている。
- ・一部のほ場で、減農薬・減化学肥料栽培米等の契約栽培が行われている。
- ・福光安心米システム（トレーサビリティ）の構築を全国に先駆けて行った。
- ・農薬（除草剤）の成分統一を図った。
- ・コンプライアンスの徹底を図った。

【推進方向・対策】

- ・栽培履歴の記帳率は、100%（出荷米）を維持して徹底を図る。
- ・減農薬・減化学肥料栽培米については、需要の動向に即して、付加価値の高い米づくりを推進する。
- ・福光安心米システム（トレーサビリティ）を拡充させ、営農指導への活用を図る。
- ・産地情報をホームページで公開する。

低コストな米づくりの推進

【現状】

- ・直播栽培については、近年、増加傾向にある。

【推進方向・対策】

- ・今後も米価の低下が予想されることから、生産コスト2割削減を目標に、低コストな米づくりを推進する。
- ・担い手経営の規模拡大や、集落営農組織の育成による農業機械の効率的な有効利用を推進する。
- ・育苗施設や乾燥調整施設等の基幹施設を核とした地域農業の集約システム化を図る。
- ・集落営農組織や大規模経営体を中心に、直播栽培等の省力化技術の導入を図る。

（富山県南砺市 福光農業協同組合常務理事）



定例研究会報告要旨

第 1987 回定例研究会報告要旨（7 月 5 日）

中国における燃料用エタノール推進計画の動向と課題

小泉 達治

中国では、1990 年代以降の高い経済成長を背景とした自動車およびガソリン消費量の増大に伴う石油の輸入依存度の軽減および都市の環境汚染を抑制することを目的に、2001 年からとうもろこしを主原料とした燃料用エタノールを生産し、ガソリンに燃料用エタノール 10 % を混合させた混合ガソリン（E10）を普及させる計画を推進している。具体的には 2002 年 3 月に決定された「自動車用エタノール燃料使用テストプラン」に基づき 2002 年 6 月より黒龍江省、河南省の 5 都市で E 10 を使用するテストが開始、2004 年 10 月より 5 省（黒龍江省、吉林省、遼寧省、河南省および安徽省）で省全体の取り組みとして E 10 が推進され、さらには 2005 年末までには 4 省（湖北省、河北省、山東省および江蘇省）の一部でも実施される予定である。今後は全国的な普及に向けて計画の拡大が見込まれている。これまで、米国およびブラジルを対象として燃料用エタノール政策が原料作物の需給に与える影響について論じた研究事例があるものの、中国を対象に燃料用エタノール計画の拡大に伴い原料作物であるとうもろこし需給への影響について論じた研究は行われていない。本報告では 2005 年 1 月に政府関係機関、燃料用エタノール製造工場（黒龍江省）等を対象に行った現地調査結果を踏まえ、中国の燃料用エタノール推進計画の実態とその課題、特に原料作物であるとうもろこし需給への影響について考察を行うことを目的としている。

急速に成長する自動車とエネルギーの市場である中国ではエネルギー安全保障および環境対策の観点から、燃料用エタノールの生産

および計画推進地域の拡大を行っている。原料作物としては米国等の先進技術の導入を背景にとうもろこしが最も製造歩留まりが高く、他の農産物に比べて国内生産量が多く、他のでん粉質食糧に比べ相対的に主食としての位置付けが低い点等から、中国政府はとうもろこしを主原料とした燃料用エタノール生産を推進している。燃料用エタノール生産計画推進上、重要な要因である補助金の取扱いについては、政府が製造過程で赤字が出ない程度に損失補填を行っており、約 4,000 元/トンの製造価格のうち約 1,000 元/トンが補助金によるものである。また、補助金と同様に重要な要因としては、国際原油価格の水準であり、原油価格が高値で推移している場合は、石油代替エネルギーとしての燃料用エタノール計画を導入する経済的インセンティブは十分にある。

中央政府の方針では、「陳化糧」と言われる劣化食料を燃料用エタノールの原料として使用することとしているが、最近では「陳化糧」を供給するとうもろこしの期末在庫水準が急激に減少していることから原料の確保が困難となる事態に至っている。このため、現場（黒龍江省）では国家の指示とは異なり、近郊の農家にでん粉質の高いとうもろこしを契約栽培させて、原料作物の安定的確保を図っている。

石油消費量が急速に拡大する状況下、燃料用エタノールを普及させることは中国のエネルギー不足を緩和出来る点で中国の「エネルギー安全保障」にとって重要な意味を持つとともに、環境問題にも改善が期待される。その一方で、「陳化糧」以外のとうもろこしが原料として使用されている状況下、この燃料用エタノール推進計画は「食糧安全保障」とも対立する可能性が十分にある。現段階ではこの計画は中国国内とうもろこし需給に影響を与える可能性は低いものの、中長期的にはこの燃料用エタノール推進計画の拡大は原料である国内とうもろこし需給および貿易動向に大きな影響を与えるのみならず、世界とうもろこし需給にも影響を与える可能性があるため、今後の中国の燃料用エタノール推進計画ととうもろこし需給動向には十分注視が必要である。

第 1988 回定例研究会報告要旨（7月12日）

人的資本と経済成長
——農業・非農業の視点——

川崎 賢太郎

各国の所得水準や成長率はなぜ異なるのか。この問いに答えるべく、これまで多くの研究が理論・実証両面から行われてきた。中でも教育などの人的資本は成長の源泉となる重要な要素として注目を集め、90年代初頭から現在に至るまで実証研究が盛んに行われている。

本報告の目的は、第一にこれまでの研究で行われてこなかった農業・非農業という部門別で教育の効果を推定することである。ミクロレベルのミンサー方程式の実証研究によれば、教育のリターンはおおむね非農業のほうが大きいことがわかっている。このように農業・非農業間で教育の影響が異なるならば、クロスカントリーデータを用いたマクロ的な実証分析でも両者を分離することが適切だと考えられるが、既存研究の多くは一部部門モデルを用いており部門別の視点が欠けている。また、もし部門間で教育のリターンが異なるならば、教育投資は部門の構成に影響を受けることが予想される。これを分析するのが第二の目的である。そして最後に、これらの分析結果を基に動学的一般均衡モデルを作成し、農業技術や教育が長期的な経済の動向に与える影響についてシミュレーション分析を行う。

分析の結果、教育の技術進歩率に与える効果は、農業部門のほうが非農業部門よりも小さいことがわかった。したがってこの点からいえば、経済発展のためには資源を非農業部門へ移動させることが有効であり、非農業部門への資源配分がスムーズに行われるためのインフラ整備などが重要な課題となる。また

農業における教育効果の大部分は、非農業からの技術波及を通じたものであることがわかった。これはつまり、教育を農業の発展に活かすためには非農業部門における農業技術開発が重要であることを示唆している。しかしながら、農業における教育効果を高めることは必ずしも経済厚生に望ましい帰結をもたらすわけではない。シミュレーション分析によれば、教育効果を農業部門で高めた場合、短期的には経済厚生が高まるが、長期的にはむしろ経済厚生が大幅に低下するという一種のオランダ病に陥ることがわかった。一方、他国は非農業に比較優位を持つようになるため経済厚生は高まる。このことは農業技術支援を目的とした海外への援助が、長期的にはドナー国の利益につながることを意味する。

農業における教育効果の低さを裏付けるかのように、労働やGDPで測った農業シェアが高い国ほど教育への投資が少ないこともわかった。特に視点が長期になるほど、教育投資の決定に際して、将来どの部門で教育を活かせるのかという問題がより重要になることがわかった。このように教育投資が農業シェアに反比例する場合、多くの途上国においては農業シェアが高いために教育投資が進まず、場合によっては先進国へのキャッチアップさえも難しいという貧困の罠に陥ることも予想される。貧困の罠を断ち切り経済発展を成功させるためには、部門構成に関わらず教育の普及を推進することが重要な政策課題となるであろう。実際、教育の促進はオランダ病などを引き起こさず、経済厚生を高めることがシミュレーション分析からも明らかとなった。ただし、他国は逆に負の影響を受けることになる。このことは教育促進を目的とした海外への援助が、長期的にはドナー国に負の影響をもたらすことを意味する。

第 1989 回定例研究会報告要旨（7 月 26 日）

担い手型農業公社の現状と展開方向 ——北陸中山間地域を中心として——

（北海道農業研究センター）仁平 恒夫

中山間地域の農地と農業生産活動の維持には集落営農だけでは困難であり、農業公社等との連携が重要である。しかし、農業生産に直接関わる農業公社（担い手型農業公社）についての研究は近年ほとんどなく、中山間地域の農地保全の取り組みの強化には、農業公社研究の総括を行い、今後の農業公社の方向を明らかにする必要がある。これまでの農業公社研究は、主に中国地域の事例に限られること、公社の役割に関して立地条件および地域営農システムとの関係の考慮が不十分である、と考えられる。本報告は、以上の観点から、全国の担い手型農業公社の活動状況を概観した上で、水田作中山間地域の代表として北陸地域の農業公社を取り上げた分析結果である。報告では以下の点を明らかにした。

第 1 に担い手型公社を農地調整兼務公社、事業体的公社と類型化すると、全国には平成 10 年時点の約 110 の担い手型公社のうち前者が 60、後者が 50 とほぼ数は匹敵すること、さらに公社の立地、規模、企業形態、類型・事業内容等には地域差が大きく、具体的な公社の分析に当たっては地域性の考慮が不可欠である。また、報告で対象とした北陸中山間地域は全国でも中国、九州地域に続き、多数の農業公社が存在する地域である。

第 2 に、北陸地域の 4 町村の公社分析から準平坦で規模拡大可能な条件下では、受託農地の積極的拡大と農地団地化等の展開が可能であるが、傾斜地中山間地域では困難であること、また、集落の営農組織化が進んだ町村の農業公社は、農作業・農地保全の実行部隊機能とともに、農地移動調整を公社が担当し、

集落営農支援が基本的な機能といえる。これに対して借地拡大型の個別展開に任されてきた町村の農業公社では、農作業・農地保全の実行部隊としての機能が主であり、事業体的公社の性格が強い。以上の結果から農地調整兼務公社は集落営農が展開してきた地域で、事業体的公社は集落営農展開や農地調整機能が弱い地域でそれぞれ存在しており、公社の機能は設立時点の地域農業システムに強く規定されている。

第 3 に、受託農作業・受託農地耕作に関わる公社自体の今後の運営管理として、前提として地域としての「守るべき農地」の明確化・合意形成等が不可欠であり、その上で、公社の受託範囲および引受条件の明確化、公社と担い手・集落との連携・分担システム形成の重要性を明らかにした。とくに今後は地域的・水平的な棲み分け（連携・分担）だけでなく、畦畔管理や水管理作業の再委託のような生産過程を分割した垂直的な連携・分担が重要と考えられる。また、公社の運営自体としてはブロック制およびオペレータごとの農地担当エリア設定等、農作業実施に関わる運営改善が重要である。

第 4 に、新潟県内 10 公社の経営収支とその要因分析等の結果、事業収入による事業支出の充足割合は改善傾向にあり、収支状況の良い公社では米販売の積極的活用が共通するが、しかしなお減価償却費までカバーできていない。また、地域としての 6 次産業化は重要であるが、北陸地域においては公社主導での新部門導入の多角化は厳しく、米の直接販売や育苗等稲作を基礎にした垂直的多角化を主とすることが望ましいことが示された。また総じて財団等の公益法人農業公社では、制度上農業経営ができない制約が大きく、今後は農業生産法人の関連会社を設立し公社と一体的な運用を行うか、新たに自治体出資農業生産法人へ移行することが有益であること等を明らかにした。

第 1990 回定例研究会報告要旨（9月6日）

日本農業のグランドデザイン

（（株）農林中金総合研究所） 蔦谷 栄一

戦後の日本農業・農政の展開およびこれらに関する研究等は一貫して大規模経営、近代化農業による経営の効率化・生産性の向上を基本として展開されてきた。食料の増産、農家所得の増大等は実現されたものの、国際化・自由化の進展や産業構造の変化にともなって、食料自給率低下、米生産調整、食と農の分離、環境負荷増大等様々の問題を発生させてきた。こうした中で、農産物は単なる商品・食品としてしか見なされないようになり、農業は本来「生命産業」であるという原点が忘れ去られつつあるとともに、農業・地域社会・農村文化等を支えてきた農村コミュニティもかろうじて残されているにすぎない。

目先は過剰基調もあって一段とわが国に対する輸入圧力は強まるものと見込まれるが、中国をはじめとする発展途上国の人口増大と消費水準の向上、さらには地球温暖化、水不足等もからんで中長期的には食料需給の逼迫と不安定化が進行する可能性が高い。

こうした環境下でわが国農業は食料・農業・農村基本法の理念に沿って、食料安全保障の明確化とこれをベースとした食料自給力の維持・向上、持続的自然循環機能を維持しながら農業の持つ多面的機能の発揮につとめていく必要がある。そしてこれらをベースに、あらためて日本農業のグランドデザインを描きその実現にむけて注力していくことが求められるが、このためには大きく四つのことを踏まえておくことが重要である。すなわち、第一に食料自給率向上のためには食生活の見直しを欠かすことはできないが、一方で4割もの米生産調整によって余剰化している水田の有効利活用が求められること。第二に農産物の輸入が増大する中、価格の国際競争力に

欠けるわが国は品質と消費者とのコミュニケーションを重視していくことが大切であること。第三に日本農業の特徴である地域の多様性、高所得かつ安全・安心に敏感な大量の消費者の存在、都市と農村のきわめて近い時間距離等を生かしていくことが必要である。これらに加えて第四に、水田稲作においては兼業農家が米生産を支え、地域を守るのに大きな役割を果たしており、兼業農家に対する適正な評価を踏まえた上で地域の担い手問題を整理していくこと、都市農業は市民農園等により都市住民の憩いの場や緑地空間の場等を提供しているにとどまらず花卉、野菜等を中心に高度技術を駆使しての高付加価値農業を展開し日本農業の重要な一翼を担っていること、米は人間が粒で食べるだけでなく米、さらには家畜飼料、バイオマス資源としての活用が期待されること、等根強くはびこっている日本農業に関する固定観念を打破して、アメリカ追随型ではない日本の持つ環境・条件にふさわしい農業を追求していくことである。

以上を踏まえれば日本農業の方向性は、自ずと適地適作、多品種少量生産、地域複合経営、持続的循環型農業、多様な担い手による地域営農が基本となり、具体的には地域資源の有効活用、特に水田の畜産的活用、都市農業の再編、都市と農村との交流・融合、環境保全型農業による取組、家畜福祉への配慮、高付加価値化、地場流通重視、直接支払い等による政策支援が骨格となる。これらは単に地域農業というよりは地域社会農業というにふさわしい内容であり、各地域に存在する多様性に富んだ地域社会農業をネットワーク化し、わが国全体を田園都市国家へとリードしていくことが期待される。

このためには農業者は農業の持つ公益性を認識するとともに、食・農等について理解を持つ自覚的消費者を少しでも多く獲得していくこと、さらには団塊の世代が定年帰農等によって農業・農村にかかわり地域活性化を促進していくこと等がポイントとなる。

第 1992 回定例研究会報告要旨（9 月 20 日）

トレーサビリティにおける情報の 非対称性問題

高橋 克也

トレーサビリティでは、危害要因を迅速に特定する情報が重要な鍵となるが、「誰が」「どの情報を」「どこまで」といった情報開示についての責任主体、およびその内容や範囲といった、情報開示の一般的なルールが解決されていないままとなっている。まさに情報開示の標準化に関わる問題であり、これらトレーサビリティ導入における一つの障害となっている。本報告ではこのような問題意識から、トレーサビリティの前提となるフードチェーン各主体が必要とする情報とその情報開示について、具体的にそれらの情報項目を明らかにする。

農産物に付随する情報は産地名や品種名などの生産履歴情報をはじめとして、輸送や保管（保冷）といった流通・所在履歴情報、あるいは加工履歴情報などの各種情報が各段階で追加され、フードチェーン川下ほどストックとしての情報量は大きくなるとみられる。しかし、実際には商品に付随する情報は各段階で分断され、そのまま伝わらないことから、川下で受け取り可能な情報量は逆に小さくなっている状態と考えられる。このため、各主体に必要な情報量と受け取り可能な情報量には情報格差、いわば情報ギャップが発生しているとみられる。ここでは、新たに情報ギャップをフードチェーン主体間での情報量格差による情報の非対称性によるものと捉え、その水準を把握することによって、川下ほど情報ギャップが拡大するというフードチェーンの情報伝達構造の特徴を明らかにする。

分析対象とするデータは、2004 年 6 月に農林水産省が実施した農林水産情報交流ネットワーク事業全国アンケート調査「野菜の生産流通情報に関する意識・意向調査」を用いる。分析対象は同事業のモニターのうち、野菜の

生産と流通に関わる関係者に限定し、生産者 602 人、卸売業者 53 社、小売業者 102 社、消費者 911 名の合計 1,668 名を対象とした。

はじめに、野菜の取引・購入時におけるフードチェーンの各主体が必要な情報については、消費者は購入時において出荷日や安全性の認証などの品質に関わる情報を重視しているのに対し、小売・卸売業者では規格（等階級）や内容量などの流通上の規格情報を重視している傾向がみられる。一方、各主体が開示できる情報については、出荷日や生産者名での生産者の開示意欲が高い反面、小売業者では開示が難しいといった結果が示されている。

次に、情報項目別にみた情報ニーズと開示対応から、フードチェーン主体間および主体内の情報ギャップの状況をノンパラメトリック検定により検証した。その結果、情報項目別にみた主体間の情報ギャップは、生産者・卸売業者間で必要と開示が一致していない情報項目は少なく、良好な情報伝達状況にあることが示された。一方、小売業者・消費者間では、ほとんどの項目で必要と開示の不一致が確認され両者の情報ギャップは大きく、フードチェーンの川下ほど情報ギャップが拡大するという先の仮説を裏付けるものであった。同時に、主体内での情報の受発信格差による情報ギャップについて、流通段階では卸売業者内部よりも小売業者内部の情報ギャップが大きいという結果であった。このような状態では、仮に情報を受け取ったとしても川下に対し発信（開示）できる情報は、受け取り量以下になる可能性があることを示唆している。

この点では、フードチェーンにおける情報の減少を防ぐためには、主体間および主体内の情報ギャップの解消が重要なポイントとなる。そのためには、開示項目のすりあわせや調整など主体間の連携による情報開示のルールについて検討する必要があるとともに、卸売業者など流通段階での取引・流通情報の情報管理体制の確立が主体内の情報ギャップを埋める有効な手段になると考えられる。

第 1993 回定例研究会報告要旨（9 月 27 日）

消費社会と“食のリテラシー” ——求められる食育の視点——

（ほねぶとネット主宰 食育コーディネーター）
大村 直己

講師の大村氏は、約 5 年前から子供の食や育を考えるボランティアな活動を行っており、そのなかで日本の食や農を大切に思う心を育み、豊かさや便利さに流されない骨太な心身を育みたいと考えている。

現在、消費社会と子供について特に問題と思われるのは、食べ物が溢れていて、情報が氾濫し、手っ取り早い情報に偏りがちであること、そして、便利で豊かな中で食の基本が崩れ、食べ方や食べ物を大切にしない習慣が身についてしまっていることである。

「飽食の時代」といわれすでに 20 年以上がたつが、この間、食の簡便化・外部化、欧米化・無国籍化、グローバル化が急速に進んだ。食に関する断片的で刺激的な情報が氾濫する中で、食に対する姿勢に、伝統や文化に裏付けられた自信や一貫性が見られなくなった。コメの消費が減少する一方で、動物性たんぱく質、脂質が過剰に摂取されている。

少子高齢化により、子供たちはお金持ちで大事な消費者となり、過保護になりがちである。体力低下は進行し、気力のない子、欲望のコントロールが下手な子が増加している。その要因としては、「食生活の乱れ」も大きいと考えられる。食べたい時に食べたい物がすぐ食べられる豊かで便利な時代だからこそ、食の大切さを再認識し、食の基本に立ち返ることが大切である。

食育とは、こころ豊かに、元気に健康な暮らしを営んでいく、食の知恵を身につけることである。その基本は、“部分”で考えるのではなく“全体”で考えることである。その三つのポイントは、主食と主菜と副菜（日本の食の文法）すなわち「一汁二菜」の日本型の

食べ方、地産地消、旬産旬消、食べ物への感謝の気持ち（「いただきます」のこころ）である。

この食育を通じて、以下のような“生きる力”を身につけた子供を育むことが大切である。日本の食の文法やその栄養学的な合理性を理解し、「一汁二菜」の日本型の食べ方を身に付ける。地域や国の食材、旬の食材がわかる。地域、旬の食材から素材本来の味がわかる。生まれ育った地域や国に誇りを持ち、お国自慢ができる。食べ物を作る仕事を大事に思える（食料自給率の理解）。地産地消、旬産旬消からエネルギーロスの少ない栽培や輸送を考える。“フードファディズム”に負けない子になる。“味噌汁とご飯”など、簡単な食事が用意できる。食の空間を共有することにより、コミュニケーションの力を身に付ける。すなわち、食を通して育む“生きる力”とは、心の自立、生活の自立、社会への自立であり、そしてこの三つの自立に向かおうとする力のことである。

食育の効果は、家庭、学校、地域、行政、企業が一体となって、また中央省庁の垣根を越えて取り組まなければ上がらない。食品企業等の従業員に対しては、「生命産業」に携わる人としての倫理を教育し、また広く大人を含めて食育の概念（食の哲学、食や農の大切さ）を浸透させていく必要がある。学校給食での地産地消の推進、地域の食材や加工食品等の掘り起こしにより、地産地消をより活性化する必要もある。教育現場では、食を素材にした「総合的な学習の時間」、学校週 5 日制に伴い活性化しつつある地域での食農体験活動をより伸ばしていく必要がある。

以上の報告を受けて、食育や食生活指針など、政府による誘導の意義、食品メーカーの対応や地域における食育の担い手の現状に関して、活発な質疑応答、意見交換がなされた。

（文責 市田知子）

* ほねぶとネット

（<http://homepage2.nifty.com/shokuiku>）



特別研究会報告要旨

共催研究会報告要旨（7月13日）

アフリカにおける食料安全保障

— Achieving the Food Security in Africa —

（FAO 技術協力局政策支援部長）

マファ・チペタ

豊かな世界の中で、アフリカでは飢餓がおきており、世界の主要な食糧援助先となっている。緊急時に限らず、恒常的に食料援助に依存している国・地域もある。アフリカは食料の輸入が輸出を上回っているが、総じてアフリカは貧しく、恒常的に商業的輸入に依存することは難しい状況もある。主要輸出品は原材料中心だが、市況・価格は低迷しているものが多い。主要な輸出農産品である落花生、パーム油、ココア、コーヒー、紅茶ではアフリカのシェアは低下している。

1970 年以降のアフリカの食料生産を見ると、トウモロコシ、コメ、小麦等の主要穀物の生産は世界全体の生産と比べて遜色のない伸びを示している。これに対してアフリカの人口増は世界の増加水準を大きく上回っており、急激な人口増がアフリカの食料事情悪化の大きな要因となっていることがわかる。特にサブサハラ地域が深刻な状況である。

アフリカの食料問題に対処するためには、人口の伸びを抑制すること、人口増を上回る生産性向上を達成することが優先課題である。紛争の頻発も農業発展を阻む要因の一つであり、HIV/AIDS 等の健康問題、教育水準、灌漑施設・道路等のインフラの未整備、輸送コストの高さなども農業発展を阻む要因である。紛争が起こっていない地域では農業生産が人口増を上回る割合で伸びており、悲観的になる必要はない。

アフリカの政策にはいくつかの問題がある。外部の様々な助言に耳を貸しすぎるため政策

が不安定で、各国政府が決められる余地も小さい。生産性の低い自給自足農業に過度の重点がおかれている。農業の発展は、食料安全保障だけではなく国の富を生み出し貧困削減に資するものでもあり、自給自足農業だけではなく商業的農業も振興する必要がある。

アフリカ農業振興のためには、インフラ整備、教育向上、ポストハーベスト問題への対処、価格安定などの政策が必要である。アフリカは外部の政策に大きく影響を受けている。安易に食料援助が行われ持続的発展が妨げられていること、構造調整政策の融資条件により様々な農家支援政策が廃止されたこと、農業の競争力が低いにもかかわらず市場開放を求められること、高い水準の国際基準に合わせなければいけないこと、先進国の農業補助金で世界市場価格が低く抑えられているため農産物輸出による利益を上げられないこと等がこの例である。アフリカ農業は零細で競争力が弱く、政府による価格支持、普及サービス等が必要であるにも関わらず、民間のサービスが育つ前に政府によるこれらのサービスを廃止せざるを得なかった。

今、アフリカにとって重要なことは、自ら決めた一貫した政策を強い政治的意志で実現することである。アフリカ開発のための新パートナーシップ NEPAD では、FAO が支援して農業発展計画 CAADP を策定した。ここでは、土地・水資源管理の改善、飢餓・貧困を削減するための食料生産の振興（セーフティネットを含む）、研究・技術開発の支援、併せて畜産・林業・漁業なども振興し多角化を図ることの 5 点が優先課題とされている。アフリカ自身がこの計画を実施することが重要で、2003 年 7 月の AU 首脳会合では 5 年以内に予算の 10 % を農業分野に振り向けて農業振興を図ることを合意した。食料増産、生産性向上、まず自給食料増産のための公的支援を行うこと、灌漑設備・道路などインフラ整備が非常に重要であることなどがその内容である。

日本への期待は大きい。まず見込みのある国・産品に支援をしていただき、その成功例をモデルとして引き続き支援をしていくことも一案である。HIV/AIDS など労働力が脆弱になっていることから、教育訓練など人材

の育成に重点をおいた援助をしていただければ効果は大きい。アフリカの弱い国々の立場が国際交渉で反映されるよう、日本が支援していただければ有益であろう。

注：本研究会は、FAO（国連食糧農業機関）日本事務所、（社）国際食糧農業協会（FAO 協会）との共催で開催した。

（文責 伊藤正人）

講演会報告要旨（9月2日）

OECD における農産物貿易問題に関する 主な研究活動について

（OECD 食糧農業水産局次長）
ケン・アッシュ

OECD では農産物貿易問題に関して様々な研究作業を行っている。本日は最近の主要研究成果等について報告するとともに、将来的な作業計画についても紹介する。

OECD 加盟国の農業助成措置

各国とも農家所得の平均レベルは他の産業部門と同水準にまで向上しているものの、各国政府とも依然として価格支持政策や生産刺激的な直接支払いを実施している。このため、大規模ですでに裕福な農家がより多くの助成金を受け取る結果となっており、裕福な農家とそうでない農家との所得格差が拡大しつつある。このような望ましくない結果を防ぐためには、農業助成措置と農業生産活動をできる限り切り離す（デカップルする）ことが必要であり、このようなデカップルされた政策措置を各国でどのように実現していくことができるのかについて、OECD では引き続き研究を続けていく予定である。

最近の主要研究成果

多面的機能の分析については、その経済学的概念の整理などが終わり、その成果をすでに公表している。また、デカップリングの作

業も終えたばかりであり、OECD 加盟国の主要農業政策について、貿易歪曲度を計測し、その大きさに従って整理した。

最恵国待遇の例外である地域貿易協定などの特恵的貿易取り決めにに関するスタディも終了し、報告書を取りまとめたところである。スタディ結果によれば、地域貿易協定による便益は非常に限定された国々しか享受できず、関連する貿易産品も限られていることが判明した。なお、地域貿易協定については、そのWTO 整合性について今後とも検討されていくべき課題であると考ええる。

輸出競争政策については、輸出補助金、輸出信用、食料援助の貿易に与える影響に関するスタディを行い、各形態の補助金相当額を算出した。今後は国家貿易企業について研究を深める予定である。

農産物市場開放に関する研究も終了したところである。本スタディは、各国の農産物市場が開放された場合、その便益がどのように分配されるのかについて注目したものである。スタディ結果によれば、すべての国が便益を享受するわけではなく、また一国内においても便益を受ける者とコストを負担する者双方が存在するものの、結果的には最も貿易歪曲的な農業助成措置を実施している OECD 諸国が一番大きな便益を受ける可能性があることが判明した。今後は、貿易自由化がもたらす便益とコストについて、一国内の配分状況について詳しく研究していく予定である。

今後の作業活動

従来行ってきた OECD 加盟各国の PSE 算出、世界農産物市場のアウトルックに関する作業は引き続き進めていく。なお、今年から、OECD 非加盟国である東欧十カ国についても PSE 算出を開始したところであり、今後は、ロシア、ブラジル、中国、南アフリカ等の非加盟国に対しても PSE を算出する予定である。

農業環境分野については、特に、政府が望んでいるような環境的效果がもたらされるような政策手法を見極める作業を続けていく。現在、補助金の受給要件である「クロス・コンプライアンス」基準が各国で注目されているため、我々も農家が守るべき適切な環境措

置に関する研究を続けていく。

また、研究対象分野も農業問題だけを扱うのではなく、川上から川下までのフードシステムを研究対象としていく。さらに、途上国を含めた世界の農村開発問題にも取り組んでいく予定であり、本年10月にはスロバキアで農村開発に関するワークショップを開催する予定である。

(文責 空閑信恵)

【交渉戦略プロジェクト研究】
特別研究会報告要旨(2005年9月16日)

ブラジルは農業国？

——その多様な側面と通商交渉の原動力——

(上智大学外国語学部)堀坂 浩太郎

1. 現政権の現状とブラジル経済

2003年に大統領に就任したルーラ政権には、エリート層ではなく労働組合をバックにした労働者党の政権であること、階級の異なる政権への移行が民主的な選挙を経て実現、政策自体は資産階級出身の前政権のものを引き継いでいる、という特徴がある。

現在同政権は汚職に端を発した政争に巻き込まれており、06年の選挙での再選は難しい状態である。しかし、政治は混乱しているが、ブラジル経済自体は非常に安定している。これも従来政治と経済が連動していたブラジルにはなかった現象である。

2. ブラジルの産業構造

ブラジルが農業国であることは確かである。世界最大の生産高を誇るコーヒー、オレンジ果汁、砂糖といった伝統的な産品に加えて、最近では大豆関連製品や食肉の輸出が増加している。肥料や機械などの関連産業を加えたアグリビジネスはGDPの約3割を占め、貿易収支の黒字に多大な貢献をしている。

しかしながら、鉱工業にも注目すべきである。アマゾン地域を中心に鉄鉱石などの豊富な鉱物資源に恵まれている。また石油も増産

されており、06年に自給を達成すると言われており、エネルギー面でのボトルネックがなくなってきた。工業も90年代以降輸入代替工業化から市場開放に踏み切ると同時に積極的に外資を導入し、競争力をつけてきている。その象徴が自動車産業である。

小売業界も90年代にハイパー・インフレーションからの脱却に成功して売上が伸びている。これには通信、電力、道路、金融といったサービス部門の民営化が寄与している。ブラジル経済は現在、アグリビジネスが牽引するだけでなく、鉱工業、エネルギー、国内サービス・セクターを含めた異なる産業が同時に成長しているという、これもかつてない望ましい状況が生まれている。

3. 島嶼経済から大陸サイズの経済へ

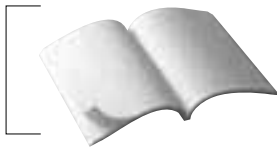
もともとブラジルは地理的には大陸であるが、各地に点在するフロンティアに生産の拠点がある島嶼経済であった。それが90年代以降、経済圏が広がり、点在しているフロンティアが繋がってきて、大陸経済になりつつある。この展開に必要なのがインフラの整備である。

こういった展開を、さらに南米全体へと広げようとしている動きが周辺諸国との地域統合である。ただし、メルコスルは結成されたものの物流のルートが整備されておらず、国の枠を越えたインフラの統合が必要とされている。現在議論されているのが「南米地域インフラ統合計画」である。

WTOのパネルでは、砂糖や綿花の農産品以外にも医薬品や航空機の分野でも勝利する状況になっている。ブラジルは、EUや米国の妥協がなければドーハ・ラウンドで譲れないであろう。その意味で色々な産業を持っているのがブラジルの強みになる。しかも財務省は、工業製品の最高関税率をさらに引き下げて競争力強化を図る検討をしている。これは中国との競合を意識した行為と思われる。

このように、ブラジルは農業だけでなく多様な側面を持っていることを意識しないと、日本も通商交渉の場で誤りを犯すことになりかねないのではないかと。

(文責 清水純一)



研究活動一覧

「研究活動一覧」は当所研究員の研究活動と研究内容や関心分野を読者の皆様にタイムリーに提供することを目的としています。研究内容の詳細につきましては直接担当研究員までお問い合わせ下さい。

【研究論文および雑誌記事等】

研究員名	表 題	発表誌、巻・号	発表年月
相川良彦（共著）	元気な高齢者の地域人口分布とJAの高齢者対策	高齢者が農業，農村地域に果たす役割の影響分析（行政対応特別研究「高齢者」プロジェクト研究資料）	2005. 7
相川良彦	高齢化集落における農家家族——理論的検討と長野県松本市集落調査報告——	高齢者が農業，農村地域に果たす役割の影響分析（行政対応特別研究「高齢者」プロジェクト研究資料）	2005. 7
相川良彦	課題と構成	山村留学の現状と課題——平成15年度全国アンケート調査報告書——（ライフスタイルプロジェクト研究資料4）	2005. 8
相川良彦	山村留学に対する留学生の意識	山村留学の現状と課題——平成15年度全国アンケート調査報告書——（ライフスタイルプロジェクト研究資料4）	2005. 8
會田陽久（共著）	切り花消費の数量分析	日本農業市場学会 2005 年度大会報告要旨	2005. 7
會田陽久	日韓の製粉産業の比較	第41回東北農業経済学会宮城大会報告要旨	2005. 9
明石光一郎	食品に関する新技術の普及と企業・家計部門の対応	第41回東北農業経済学会宮城大会報告要旨	2005. 9
明石光一郎	食料生産基地移動が環境へ及ぼす影響	平成17年度日本農業経営学会研究大会報告要旨	2005. 9
市田知子	BSE後のドイツの食肉トレーサビリティ——制度と実態——	食料・農業の危機管理に関する社会科学的アプローチ（第2集）（危機管理プロジェクト研究資料3）	2005. 7
市田知子	直接支払いの方向と課題——EUの先例から学ぶ——	耕（山崎農業研究所）105	2005. 7
市田知子	ドイツの農業・農村体験とその支援策——「農場で学ぼう」(Lernen auf dem Hof)の実態調査から——	農業と経済 71(8)	2005. 7
市田知子	EU 農政改革と農業環境政策の方向——ドイツの事例から——	平成17年度日本農業経営学会研究大会報告要旨	2005. 9
井上荘太郎	沖縄甘しゅ糖業の現状と課題	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7
上林篤幸	The UN Scenarios of Population Increase up to 2030, and the Forecasts of World Grain Market, by Using the GGMPM (Global Grain Market Pilot Model)	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7
江川 章	多様化する農業への新規参入	DAIRYMAN 55(7)	2005. 7
江川 章	農業経営と農業労働管理の基礎	農業経営・労働管理専門家養成講座テキスト	2005. 8
岡江恭史	ベトナム農協の新潮流——首都近郊農村における畜産専門農協の事例より——	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7

研究員名	表 題	発表誌、巻・号	発表年月
小野智昭	大島町農業の展開過程と今後の展望 ——みかん農業と高齢複合農業——	農に還るひとたち——定年帰農者とその支援組織——（農協共済総合研究所・田畑保共編、農林統計協会）	2005. 8
香月敏孝	はくさいの生産・輸入等の動向に係る実態調査	野菜情報 17	2005. 8
金子いづみ	集落営農の労働力構成とその特徴	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7
川崎賢太郎	GTAP モデルおよび CGE モデルの解説	FTA と食料——評価の論理と分析枠組——（鈴木宣弘編、筑波書房）	2005. 7
川崎賢太郎	GTAP モデルによる日タイ FTA および日韓 FTA の分析	FTA と食料——評価の論理と分析枠組——（鈴木宣弘編、筑波書房）	2005. 7
河原昌一郎	中国の食品安全制度と畜産物のトレーサビリティ	食料・農業の危機管理に関する社会科学的方法（第 2 集）（危機管理プロジェクト研究資料 3）	2005. 7
木下順子（共著）	東アジアにおける生乳自由貿易の影響分析	FTA と食料——評価の論理と分析枠組——（鈴木宣弘編、筑波書房）	2005. 7
久保香代子・吉井邦恒	規制インパクト分析のフレームワークとコメのカドミウム吸収抑制対策に関する費用分析	食料・農業の危機管理に関する社会科学的方法（第 2 集）（危機管理プロジェクト研究資料 3）	2005. 7
小泉達治	中国における燃料用エタノール推進計画の実態と課題 ——とうもろこし需給に与える影響——	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7
小島泰友	砂糖・甘味資源作物のフードシステムに関する実証分析——糖価調整制度下における甜菜直播の導入促進効果の試算——	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7
小島泰友	産地品種別自由米の銘柄間価格差に関する定量分析——基準銘柄の選定と銘柄間価格差の発生確率をめぐって——	平成 17 年度日本農業経営学会研究大会報告要旨	2005. 9
近藤 浩	米国農務省食品安全検査局の食品安全行政について	食料・農業の危機管理に関する社会科学的方法（第 2 集）（危機管理プロジェクト研究資料 3）	2005. 7
鈴木由紀	食の安全と安心，および食の情報に関する消費者意識調査	食料・農業の危機管理に関する社会科学的方法（第 2 集）（危機管理プロジェクト研究資料 3）	2005. 7
鈴木由紀	食の安全と安心，および食の情報に関する大学生意識調査	食料・農業の危機管理に関する社会科学的方法（第 2 集）（危機管理プロジェクト研究資料 3）	2005. 7
須田文明	フランスにおける青年の就農政策の重要性	高齢者が農業，農村地域に果たす役割の影響分析（行政対応特別研究「高齢者」プロジェクト研究資料）	2005. 7
高橋克也（共著）	青果物のトレーサビリティにおける情報伝達に関する一考察	農林業問題研究 158	2005. 6
高橋克也（共著）	産地行動の視点からみた果樹経営安定対策の経済性	農業情報研究 14(3)	2005. 9
高橋克也	フードチェーンの情報ニーズと情報開示——情報の非対称性のノンパラメトリック検定——	平成 17 年度日本農業経営学会研究大会報告要旨	2005. 9
高橋祐一郎	わが国における市民参加型テクノロジー・アセスメント（pTA）の展望について	食料・農業の危機管理に関する社会科学的方法（第 2 集）（危機管理プロジェクト研究資料 3）	2005. 7
高橋義文・林 岳（ほか共著）	農林業の環境負荷と多面的機能を考慮した新たな持続可能性評価手法に関する研究	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7
高橋義文（共著）	LCA を用いた低投入型酪農の環境影響評価——北海道根釧地域のマイペース酪農を事例として——	システム農学 21(2)	2005. 8
立川雅司・井上荘太郎・千葉 典	諸外国における組換え農産物の生産・流通・消費動向及びフードシステムに及ぼす影響の解明	遺伝子組換え体の産業利用における安全性確保総合研究（研究成果 428，農林水産省農林水産技術会議事務局）	2005. 3

研究員名	表 題	発表誌，巻・号	発表年月
立川雅司	EU 加盟国における遺伝子組換え作物と非組換え作物との共存方策の動向	農業生物資源研究所研究資料 5	2005. 8
樋口倫生	韓国における重化学工業化政策の効率性分析	韓国経済研究 5	2005. 8
福田竜一	OECD と農水省の取り組み	食料と安全 10(8)	2005. 8
福田竜一	農産物輸入関税割当制度改革の効果と影響——アメリカの牛肉輸入関税割当制度での試算——	平成 17 年度日本農業経営学会研究大会報告要旨	2005. 9
藤 栄 剛	農林漁業におけるマッチング関数の推定	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7
藤 栄 剛（共著）	堆肥運搬・散布サービスと堆肥供給組織の特徴との関係	第 58 回九州農業経済学会大会報告資料	2005. 9
藤 栄 剛	農村共有資源管理メカニズムと多面的機能——農業集落による農業用排水路管理を一例として——	平成 17 年度日本農業経営学会研究大会報告要旨	2005. 9
藤岡典夫	遺伝子組換え作物をめぐる貿易紛争と WTO 協定	貿易奨励会第 4 回研究報告書	2005. 7
松久 勉	高齢化の特徴と農業従事日数に占める割合——2000 年農業センサスの分析——	高齢者が農業，農村地域に果たす役割の影響分析（行政対応特別研究〔高齢者〕プロジェクト研究資料）	2005. 7
松久 勉	東北における人口移動の動向とその要因	第 41 回東北農業経済学会宮城大会報告要旨	2005. 9
柳 京熙（共著）	韓国における育苗事情——育苗センターの事例分析を通じて——	野菜情報 16	2005. 7
吉井邦恒	アメリカの直接支払いについて	月刊 NOSAI 57(7)	2005. 7
吉井邦恒	アメリカの農業保険制度について	月刊 NOSAI 57(8)	2005. 8
吉井邦恒	新たな経営安定対策と収入変動	第 41 回東北農業経済学会宮城大会報告要旨	2005. 9
吉井邦恒	カナダの農業経営安定対策について	月刊 NOSAI 57(9)	2005. 9

【口頭発表および講演】

講演者	演題	講演会名	発表年月日
市田知子	EU 農政改革と農業環境政策の方向 ——ドイツの事例から——	海外農業政策に関する講演会（海外農業政策研究会（農林水産省））	2005. 7.20
市田知子	EU 農村地域開発と LEADER プログラムの実際	農林水産省農村振興局事業計画課主催勉強会	2005. 8.23
伊藤正人	フランス農業法の改正	海外農業政策に関する講演会（海外農業政策研究会（農林水産省））	2005. 9. 7
河原昌一郎	輸入食品の安全確保対策 （中国野菜を例として）	新神戸事業所落成および協会創立 55 周年記念シンポジウム （日本冷凍食品検査協会）	2005. 7. 8
小林茂典	野菜の用途別需要の変化と今後の対応	平成 17 年度普及指導員研修 （栃木県経営技術課）	2005. 7. 8
高橋克也	The Changing Consumer Lifestyle and Food Industry in Japan	Annual Meeting of Korean Society of Food Science and Technology (KoSFoST) Seoul, Korea Republic	2005. 6.16
高橋義文	エコロジカル経済学の理論と実証に関する研究	定例研究会 （滋賀大学大津サテライトプラザ）	2005. 9. 6
西尾 健	Statistics and Policy Reform on Japanese Agriculture	Global Club of Directors of Agricultural Economic Research Institutes 6th Meeting	2005. 8.23
西尾 健	PRIMAFF and Research on Food Safety	RIKLT-Institute of Food Safety (Wageningen UR)	2005. 8.24
林 岳・高橋義文 ほか	Does Agriculture Achieve Sustainable Development? : An Application of the NAMEA and the Ecological Footprint	19th Pacific Regional Science Conference, Nihon University College of Economics, Tokyo, Japan	2005. 7.27
吉井邦恒	アメリカ・カナダの経営安定対策について	海外農業政策に関する講演会（海外農業政策研究会（農林水産省））	2005. 7.13
吉井邦恒	新たな経営安定対策について	職員研究会（NOSAI 宮城）	2005. 9. 1
渡部靖夫	遺伝子組換え作物・食品をめぐる国際的な情勢	食料安全保障研究会公開セミナー （アフリカ日本協議会）	2005. 7.23
渡部靖夫	Diversified Situations of Biosafety Regulation in Countries in the World	遺伝子組換え農作物のリスク評価管理法に関する研修会 （FAO アジア太平洋事務所）	2005. 7.26

外国からの訪問

■ 来訪者 韓国農村振興庁農業科学技術院 研究者一行 3 名

日 時 平成 17 年 9 月 14 日 10:00 ~ 12:00

対応者 西尾健所長，香月敏孝地域振興政策部長，出田安利研究交流科長，
相川良彦研究室長，合田素行研究室長，樋口倫生研究員

目的・内容

李定澤課長，崔榮哲研究官，そして金京美研究官の 3 名からなる来訪者は，日本の大学・研究機関を調査するために，2005 年 9 月 11 日～17 日の日程で来日された。

本研究所への訪問目的は，近い将来に農業科学技術院が移転する予定であり，その際のマスタープランとなる基礎資料を作成するため，各種のデータを収集することにあった。

本研究所に到着後，西尾健所長への表敬と懇談があり，本研究所の業務内容や組織が説明され，また研究組織の連携性，施設の効率的な設置と配置，適切な研究推進方法なども詳説された。

その後場所を変え，研究者間での質疑応答が行われた。内容は，ここ数年間における本研究所の主要研究課題の変遷，農村地域の福利・厚生，アグリビジネス，地域振興政策に関する研究等についてであり，併せて参考文献の紹介もなされた。

意見交換の場では，市場の自由化が進む中で，日韓両国における農業・農村問題に対し，二国間での研究者の交流を通じた共同研究によって，その解決策を模索していくことも重要であるとの認識が共有された。



西尾所長との懇談



質疑応答の様様

農林水産政策研究所 最近の刊行物



農林水産政策研究

第8号(2005.3)

- 中国における農村金融の展開と農村信用社の組織的性格(上)..... 河原昌一郎
予防原則の意義 藤岡 典夫
欧州における遺伝子組換え政策の動向 立川 雅司

第9号(2005.6)

- 中国における農村金融の展開と農村信用社の組織的性格(下)..... 河原昌一郎
コメ生産権取引実験と制度設計への含意 佐々木宏樹
牛肉の国際貿易の構造変化とその影響 上林 篤幸

第10号(2005.11)

- 中国の土地請負経営権の法的内容と適用法理 河原昌一郎
米豪自由貿易協定の交渉過程と影響分析 福田 竜一

農林水産政策研究叢書

第6号(2005.3)

- 野菜作農業の展開過程 香月 敏孝

農林水産政策研究成果情報

No.4(平成16年度,2005.6)

農林水産政策研究所年報

第4号(平成16年度,2005.8)

PRIMAFF Annual Report 2004(2005.10)

ライフスタイルプロジェクト研究資料

- 第2号(2005.3) 公的機関の定住対策とIターン者の実態
——島根県のケーススタディ——
第3号(2005.6) 農業者意識の国際比較調査——日本,韓国,イギリス——
第4号(2005.8) 山村留学の現状と課題——平成15年度全国アンケート調査報告書——
第5号(2005.11) わが国における農村型ワーキングホリデーの実態と課題

危機管理プロジェクト研究資料

- 第2号(2005.3) 食料の安全・安心と環境意識,トレーサビリティに関するインターネット調査と定量分析
第3号(2005.7) 食料・農業の危機管理に関する社会科学的アプローチ(第2集)

行政対応特別研究[高齢者]プロジェクト研究資料

(2005.7) 高齢者が農業,農村地域に果たす役割の影響分析

先駆者・支援プロジェクト研究資料

第1号(2005.11) 食,農,環境に関する政策ニーズ等調査研究資料

多面的機能プロジェクト研究資料

第1号(2005.12) 多面的機能政策の様相と今後の展開

平成18（2006）年 1 月25日 印刷・発行

農林水産政策研究所レビュー No.18

編集発行 農林水産省農林水産政策研究所

〒114-0024 東京都北区西ヶ原2丁目2-1

電話 東 京（03）3910-3946

FAX 東 京（03）3940-0232

ホームページアドレス <http://www.primaff.affrc.go.jp/>

印刷・製本 株式会社 高山