

2 論文等要旨

(1) 『農林水産政策研究』

国際穀物需給の長期予測と耕地および灌漑地の利用可能性 ——資源制約パイロットモデルの開発と利用——

井上荘太郎 上林篤幸 明石光一郎 鬼木俊次 共著

地球上の有限な資源のもとで、世界の人口が増加し、人類の食料需要が拡大を続けていくと、将来の食料不足が憂慮される。こうした陰鬱な未来観は、マルサス以来の長い歴史をもち、今日でも形を変えながら、広く世界に流布している。本論文では、農業生産に必要な資源のなかでも、最も重要なものと考えられる耕地と灌漑地を考慮した資源制約パイロットモデルを開発・利用し、これら二つの資源の存在条件が長期の国際穀物需給に与える影響を検討する。

資源制約パイロットモデルは穀物の需給モデルにおける資源制約問題を、配分可能固定生産要素をもつ多財生産者の最適化行動として定式化した点に特徴がある。このモデルを利用したシナリオ分析によると、2030年までの国際穀物価格は、現状から見て、ほぼ横ばいで推移すると予測される。また、21世紀前半に世界の各地で生じると予測される人口増加率の低下や人口減少の影響をうけて、2000年から2030年までの予測期間中の一定時点以降は、国際穀物価格は低下トレンドに転じると展望される。

こうした知見は、将来における極端な食料不足を訴える議論に対する反論となっている。さらには、わが国の食料政策を考えるにあたっては、国際穀物需給の緩和基調のもとで、穀物輸入の拡大を求める海外からの圧力が、今後一層強まることを前提とするべきであるという含意を導いている。

(農林水産政策研究第4号, 1～25頁)

農村演劇運動の思想的系譜と展開過程

——宮澤賢治の芸術論と長瀬村の戦後青年文化運動——

相川良彦 著

山形県長瀬村の戦後の農村演劇運動は宮澤賢治の芸術思想を起源とする。それは資本主義により独占され偏向された近代芸術を、地域庶民の手に取り戻し、生活に根ざした生命力を吹き込むことによって蘇えらせようと主張していた。この芸術思想は、戦前において、その教え子・松田甚二郎による演劇活動を核とした村づくり運動として山形・最上で実践された。戦後において演劇は、生活記録運動のリーダー・国分一太郎の教え子と松田の演劇活動に触発された青年たちが出会って、サークル活動として蘇った。青年サークルや青年団がその活動基盤であった。それら諸組織にとって演劇は、成員の連帯強化には役立つが、資金と労働の負担が障害だった。そのため演劇の担い手は組織の連帯強化と資金難との衝突によりしばしば入れ替わった。演劇内容としては、農村演劇はテーマの追求と娯楽性との二兎を追って展開してきた。だが、青年諸組織の解散と共に、それらを活動基盤とした農村演劇も消滅した。

本論は、民衆芸術としての演劇思想は誰により唱えられ、どのような内容のものであったか、その思想は如何なる社会条件と結合し演劇へと具体化されたか、演劇活動に栄枯盛衰をもたらした社会経済的条件

とは何であったか、を主として演劇運動の担い手たちの証言により明らかにするものである。

(農林水産政策研究第4号, 27 ~ 51 頁)

選択実験における「選択外」オプション形式の影響評価

——食品における遺伝子組換え飼料含有率と生産情報に対する消費者選好——

アンドレアス・コントレオン* 矢部光保 共著

表明選好法による選択実験では、属性の異なる商品や選択肢から回答者が最も望ましいと思うものを選択するか、順序をつける。そのため、注目する属性とその水準の設計がこれまでの主たる研究課題であった。他方、提示された商品群から「選ばない」というような選択外オプション(opt-out)もまた、計測結果に相当の影響を与えることが、近年、知られるようになり、新たな研究課題となってきた。

代表的な選択外オプションとしては「買わない」と「いつものものを買う」の二つが挙げられる。本研究では、鶏卵の飼料に含まれるGMO含有率や生産情報を商品属性とし、サンプルを2分して、この2種類の選択外オプションの影響を比較分析する。なお、「いつものものを買う」という設問のあるサンプルでは、回答者が日常的に購入している鶏卵の情報を収集してコード化し、効用水準の推計に使用した。調査対象は英国消費者2000世帯であり、2001年11月～12月にかけて調査を実施したものである。

分析結果として、仮想的な属性の卵、代表的な属性の卵、さらに選択外オプションとして、「買わない」と「いつもの卵を買う」を比較した場合、消費者は「いつもの卵を買う」というオプションを最もよく選び、次いで実際の卵のオプションを選んだ。また、ランダムパラメータ・ロジットモデルの推計結果から、「いつもの卵を買う」方が、「買わない」というオプションを含むデータセットよりも、統計的に有意なパラメータの数が2倍程度多く推計された。したがって、これらのことから、プロファイルデザインの設計において、顕示選好データと現実的選択肢の利用の重要性が示唆された。

計測結果の政策的含意については、遺伝子組換え飼料による卵は回避される傾向のあること、また、認証等の生産情報については、高付加価値の卵では評価されるが、低付加価値の卵ではあまり評価されないことが明らかになった。特に、後者については、価値の低い食品の場合、認証等の生産情報もあまり価値が無いことを意味しており、現在検討が進められているトレーサビリティの導入において、その費用対効果や商品選択の議論に対し、有益な視点を提供するものと思われる。

(農林水産政策研究第5号, 1 ~ 43 頁)

*Department of Land Economy, University of Cambridge.

食料の総輸入量・距離(フード・マイレージ)とその環境に及ぼす負荷に関する考察

中田哲也 著

フード・マイレージとは、輸入相手国別の食料の輸入量に当該国からわが国までの輸送距離を乗じ、その数値を累積することにより求められるもので、単位はt・km(トン・キロメートル)で表示される。

2001年におけるわが国の食料輸入総量は合計で約5,800万tで、国毎の輸入量に輸送距離を乗じ累積した

フード・マイレージは約9,000億t・kmとなる。なお、この水準はわが国国内における1年間の総貨物輸送量の約1.6倍に相当する。諸外国の数値をわが国と比較すると、韓国およびアメリカは3～4割、イギリスおよびドイツは約2割、フランスは1割強となっている。人口1人当たりで見ると、韓国はわが国に近い水準であるが、イギリスは約半分、フランスおよびドイツは約3割、米国は1割台の水準である。

また、わが国は、特定の品目（穀物、油糧種子等）や輸入相手国（米国等）に偏っているという特徴がある。

さらに、輸入食料の輸送に係るCO₂排出量を試算すると、国内における食料輸送に伴うよりも相当大きな負荷を環境に及ぼしていることが推測される。

（農林水産政策研究第5号，45～59頁）

地域における第1次産業の持続可能な発展に関する分析

——北海道地方を事例とした環境・経済統合勘定の構築と推計——

林 岳 著

第1次産業の生産活動については、多面的機能など環境へ正の影響を評価する手法が確立されていないため、環境問題への対策において他産業と同列には扱われてこなかった。しかし、第1次産業においても環境への正負の影響を包括的に評価するための手法を適用し、持続可能な発展を判断する必要がある。その際、第1次産業が経済および環境の双方で地域と密接に関わっていることを考慮すると、第1次産業における持続可能な発展は、地域ごとに考察する必要がある。

本論文では、北海道を事例として環境・経済統合勘定（System for integrated Environmental and Economic Accounting：以下、SEEAとする）を構築・推計し、以下の2点を明らかにすることを目的とする。第1にSEEAから得られる情報をもとにして、第1次産業の生産活動における自然資源の投入状況を貨幣単位で把握することである。第2に地域における経済成長と自然資源投入の変化の関係からデカップリング指標を算出し、第1次産業の発展が持続可能なものとみなせるかどうかの検討を行うことである。

本論文の分析から導かれる結果は、以下にまとめられる。第1に、分析年次である1985年、1990年、1995年において、北海道の第1次産業は全国のそれと比べても自然資源投入が多く、自然資源投入の大きさに対して、実際の環境保護支出の負担は非常に少なかったことが明らかになった。第2に、北海道の第1次産業においては持続可能な発展へ向かっていなかったことが明らかになった。その主な原因は家畜ふん尿対策が十分に行われていなかったためと考えられる。

（農林水産政策研究第6号，1～22頁）

ベトナム農村金融における集落の役割

岡江 恭史 著

1960年代以降、アジア各国で設立・再編された農業金融制度は、低い資金回収率・高い取引費用等の問題を残した。これに対してベトナムにおいては、ドイモイ政策の一環として設立された農業銀行や貧民銀行といった金融機関の農民への貸付に際して、農民会等の大衆組織が仲介し、またこれらの組織のもとで

共同債務グループが結成され、高い資金回収率と取引費用の削減をもたらした。しかし、これらの組織やグループの実態はこれまで明らかにされていない。本稿では、これらの組織やグループの実態を村落構造との関係に着目して明らかにし、良好なパフォーマンスを可能にした背景として集落の重要性を指摘する。

筆者がベトナム紅河デルタ農村にて調査を行った結果、以下のことが判明した。

銀行貸付を仲介する農民会は予算・人員の面で不十分でその活動も活発とはいえず、グループの共同債務も事実上機能していない。にもかかわらず銀行貸付が債務不履行も出さず良好なパフォーマンスを示しているのは、実質的に集落が貸付仲介を行っているからである。集落は村落内のあらゆる社会組織の基本単位であって、村民にとって最も身近な共同体である。それゆえ、財政的基盤がなくてもモニタリングを行うことは容易である。

調査村においては、村落共同体の助けを借りつつ近代的な金融制度が農村部に着実に浸透しているといえる。

(農林水産政策研究第6号, 23 ~ 49頁)

諸外国における農産物セーフガード発動の現状と課題

勝又 健太郎 著

WTO体制下における諸外国のセーフガード(SG)の発動事例について、農産物に関する事例に重点を置いて、発動状況、発動条件の運用実態及びWTOの紛争処理の過程でパネル及び上級委員会により示された発動条件の運用に関する国際規律を整理・分析した。

SG協定発効前後で発動件数は、減少から増加に転じた。全体的に農産物の事例の方が鉱工業製品の事例に比べて、発動手段についてはより数量管理的(輸入数量制限、関税割当)、発動期間についてはより長期の措置となっている。

農産物に関する事例についての発動条件(輸入増加及び損害指標の定量的評価等)の運用実態については、輸入が減少している事例があり、また、全ての損害指標の評価結果が低下している訳ではなく、評価を定性的・間接的・代替的に行った事例がある。

農産物に関する事例の中では、韓国の脱脂粉乳調整品、米国の小麦グルテン及びラム肉、チリの小麦・小麦粉及び食用植物油の輸入に関する措置が紛争案件となり、パネル及び上級委員会で検討されたが、全てSG協定違反とされた。SG協定の規定に対して厳密な解釈が行われ、各国の事例の実態をパネル及び上級委員会が示した国際規律に照らして判断すると、発動条件を完全に満たすことは困難である。発動の前提として、産品の同種性・直接的競合性の解釈や損害指標の評価手法と因果関係の分析手法の確立が不可欠である。

(農林水産政策研究第6号, 51 ~ 81頁)

(2) 『林水産政策研究叢書』

農林水産政策研究叢書第3号

CIS 農業改革研究序説

——旧ソ連における体制移行下の農業——

野部公一 著

本稿は、ロシア・カザフスタン・アルメニアを主な対象としたCIS諸国の農業改革の比較研究である。その目的は、改革がCIS諸国農業にもたらした影響と今後の展望を明らかにすることにある。

ソ連の崩壊および市場経済への移行は、農業改革を、価格自由化、ソフホーズ・コルホーズの再組織、土地私有化、農業の上流・下流企業の民有化を基調とする急進的なものとした。その手法および実施のスケジュールは、CIS各国において多様であったが、農業生産額、土地生産性、労働生産性の各指標において、いずれも期待された成果をもたらさなかった。このような結果となった基本要因は、農業改革が、ソヴィエト期に形成された特殊性を考慮せずに、「上からのカンパニヤ（キャンペーン）」として、移行期の困難な経済情勢の下で行われたことにあった。このため、改革にはゆきすぎと歪曲が常に伴った。

農民経営の創出に対して、ソヴィエト期を通じて雑役夫化が進んでいたソフホーズ・コルホーズの従業員は、これに答えることはなかったし、その能力も喪失していた。全面的な農民経営化は、例外的にアルメニアにおいて達成された。だが、それは食料自給のために強制された結果であって、生産効率の飛躍的向上をもたらすことはなかった。ソフホーズ・コルホーズの再組織は、下からの形式的な対応を生んだ。土地および資産に対する各人の権利が曖昧なため、ソフホーズ・コルホーズの再組織は、農業企業への単なる「看板の掛け替え」に終わった。

農業改革とともに、農村住民が宅地付属地等で、都市住民が郊外の農園、菜園、ダーチャ等で行う自給的な小規模農業の総称である「住民の個人副業経営」は、農業生産に占める比率を急上昇させた。だが、その中核たる個人副業経営は、ソヴィエト期以来の農業企業との特殊な共生関係を基盤に成立しており、市場経済に対応した「新たな動き」ではないし、ましてや「個人セクター」の復活ではなかった。農業企業との共生関係やそこからの窃盗等をも含む不明瞭な関係を前提として活動している個人副業経営は、ある意味では、市場経済からもっとも遠い存在である。

農業改革は、1990年代末にいたるまで劣悪な経済状況の下で進められた。CIS諸国における農業の交易条件は、需要の減退、上流・下流企業の「二重の独占」の存在、安価な農産物・食料品の輸入により、世界市場の水準と比べても著しく劣悪なものとなった。このため、農業改革の進行につれ、農業生産は激減した。さらに、農業生産の粗放化、経済関係の現物化が進行した。

CIS諸国における農業生産は、1990年代末にはようやく下落を止め、一定の安定化の傾向が観察されるようになった。このような契機となったのは全般的経済状況の好転であった。1998年8月のロシアにおける経済危機は、CIS諸国の通貨切り下げをもたらし、国内農業生産者に輸入代替の機会を与えたのである。また、石油・ガスの世界価格の高騰は、CIS諸国の経済を活性化させ、食料品需要を拡大した。

10年にも及んだ農業改革は、極めて緩慢ながら、かつての問題を解決しつつある。農業政策の重心は、土地改革や農場改革に代表される構造政策から、農業金融制度の整備に代表される農業生産者への支持政策に明確に移りつつある。また、自力で市場経済への適応に成功した農業生産者が少数ながら現れ、国内生産の新たな中核が形成されつつある。だが、全般的経済情勢の改善という外的条件を基礎とした生産回

復は、しだいに限界に近づいている。また、CIS諸国の農業には、1990年代を通じて老朽化・陳腐化してしまった生産技術・設備の現代化が必要とされている。現代化のための投資は、ようやく開始されたばかりであり、当面の間、CIS諸国の農業生産は、経済動向と気象条件という外部要因により、大きな変動を繰り返すことであろう。

農林水産政策研究叢書第4号

遺伝子組換え作物と穀物フードシステムの新展開

——農業・食料社会学的アプローチ——

立川 雅司 著

本書の目的は、従来の大量流通を基本とする穀物フードシステムが、分別流通管理（以下、IPハンドリング）を必要とする農産物が登場することで、どのように変化するのかについて農業食料社会学的観点を援用しつつ実証的に明らかにすることにある。こうしたIPハンドリングを必要とする穀物が登場する背景の一つとして、近年のバイオテクノロジーによる新たな作物開発がある。バイオテクノロジーの関わりとしては、品質面や栄養面で特性を有する遺伝子組換え作物（以下、GM作物）の登場と共に、逆にGM作物そのものを回避しようと非遺伝子組換え作物（以下、Non-GM作物）に対する需要の存在があり、いずれもIPハンドリングによる流通が不可欠となっている。

特に、こうした流れを決定付けたのは、1999年8月に農林水産省が遺伝子組換え関連食品に対する義務表示の導入を決定したことであり、この結果、Non-GMOシフトが進み、義務表示対象の食品については、ほとんど全てがIPハンドリングされたNon-GMOに置き換わったといえる。

第1章では、本書の分析視角として採用した農業食料社会学について概観すると共に、これを次の3つ、すなわちフードレジーム・アプローチ、フードシステム・アプローチ、フードネットワーク・アプローチとして捉え直すことで、こうした穀物フードシステム変化に対して複合的な視点から説明する枠組みを提起した。

その上で、上記に述べたようなIPハンドリングを契機とした穀物フードシステムの新展開について、本稿では特にアメリカから日本へのNon-GM作物の流通を対象として検討を行った（第6章～第7章）。またこうしたNon-GM作物のIPハンドリングの展開の背景ないしその前提条件について、川上から川下までの各段階で生起している構造的変化について分析した（第2章～第5章）。具体的には、最も川上に位置するバイオインダストリーにおける開発動向と穀物フードシステムとの接合関係の動き、アメリカ農業におけるGM作物の受容と経営的意義、農業における工業化（industrialization）現象にみられる農業生産の集中化と垂直的調整、第1次加工部門と穀物流通業界における再編など、穀物フードシステムを構成する各段階における変化が、相互に関連しあいながらIPハンドリングを取り巻く生産流通環境を形成しており、こうした動向を踏まえつつ、日米間のIPハンドリングの実態を大豆とトウモロコシについて検討した。

大豆とトウモロコシに関連する具体的品目として本稿では、豆腐、コーングリッツ、コーンスターチ、トウモロコシ飼料などを取り上げ、これらの品目において、関連業界のIPハンドリング対応とそれに伴うコスト発生メカニズムに関して分析した。またIPコストが末端最終製品価格にまで転嫁されていない状況に関しても、その背景を技術的要因、制度的要因、産業組織的要因の3要因の統合的理解によって把握できることを示した。

アメリカにおいても Non-GM 作物をめぐる IP ハンドリングに関する先行研究はいくつかなされているものの、これらの研究は次の点で限界を有している。すなわち、これらの諸研究の多くが国内流通を基本とした研究である点、また IP ハンドリングと農業の工業化や流通加工部門の構造的再編との関連性について明示的に論及されていない、換言すれば IP ハンドリングを可能にし、またこれを条件づけてきたマクロ環境への視点が充分取りいれられていない点、さらには IP ハンドリングを契機とした（垂直的および水平的な）主体間関係の変化や実経済下でのバーゲニング・パワーに対するフォローが十分なされていないことなどで研究余地があり、本書はこうした点を実証的分析をもとに乗り越えようとしたものである。

農林水産政策研究叢書第5号

EU 条件不利地域における農政展開

——ドイツを中心に——

市田知子 著

条件不利地域政策（LFA 政策または LFA 補償金）は、農業生産条件が不利な地域において農業を継続することにより、その農耕景観を守り、地域の人口減少を防ぐことを目的として 1975 年、EU の共通農業政策の中で開始された。EU の LFA では現在、LFA 補償金以外に農業環境政策、地域政策など様々な政策が行われている。このような中でドイツでは早くから LFA 政策のもつ複数の目的間の矛盾、他の政策との兼ね合いが指摘されてきた。本書はドイツにおける批判的見解を踏まえ、LFA を対象に講じられている政策の内容、背景、具体的な実施過程を追うことにより、LFA 政策の多目的性の問題とともに、政策相互の関係を明らかにすることを目的とする。

「第1章 課題と背景」では、日本の「中山間地域」問題に発する EU 条件不利地域への関心の高まりとドイツにおける批判的見解、および上記のような本書の課題を示した。「第2章 構造調整施策の変遷と農業構造変化」では、60年代末から「アジェンダ2000」までの間を対象に、価格・市場政策を柱とする EU 共通農業政策（CAP）の中で構造調整施策がどのように位置づけられ、内容が変化してきたかを追った。また旧西独の戦後の農業構造変化の動向、経営規模の拡大と兼業化を統計数値に基づき示した。「第3章 75年指令 LFA 政策の展開」では、LFA 政策に対する既存の評価や研究に基づき、EU およびドイツにおける LFA 政策の開始とその背景、政策の目的、手段と、それらが 80 年代半ば以降、どのように変化していったのかを見た。「第4章 農業環境政策の展開と問題点」では、92 年 CAP 改革の関連措置として欧州全域で実施されてきた農業環境政策（2078/92 プログラム）に焦点を当て、ドイツの連邦や州においては「アジェンダ2000」に対応してどのような変容を迫られているかを探った。「第5章 EU 構造基金による農村地域開発」では、EU 構造基金による農村地域開発に焦点を当て、90 年代後半の旧西独の「目標 5b」地域での実施状況を見た。「第6章 LFA における経営と経営所得の態様」では、92 年 CAP 改革、「アジェンダ2000」により EU が全体として市場原理への適合を目指している中で、LFA における経営所得の変化、各種の直接支払いが所得にどう影響しているかを連邦、バーデン・ヴュルテンベルク州、バイエルン州それぞれについて検討した。最後に「第7章 結論と展望」では、各章の要約、全体の結論と、今後、欧州、日本等先進諸国の農村地域、農村社会のあり方をめぐる課題と展望を示した。

本書の結論としては、まず 70 年代に登場した LFA 政策それ自体の変化が指摘できる。LFA 政策は元来、農業の継続、農耕景観の維持、人口減少の防止という 3 つの目的を有していた。その本来の目的間の矛盾

もさることながら、後に導入される農業環境政策、農村地域開発との兼ね合いも問題視されていた。92年CAP改革、「アジェンダ2000」を経て、LFA政策の対象は絞られつつある。2点目として、環境支払いはLFA補償金が本来有する環境目的を、また、農村地域開発とりわけ5bプログラムは、LFA補償金の人口目的や就業目的をそれぞれ明確化し、補うという補完関係を指摘することができる。この点は、経営所得の分析および5bプログラムの事例からも裏付けられる。3点目として、とくに「アジェンダ2000」以降、LFA政策に限らず全体に政策評価のメスが加えられ、その合目的性や効果が問われ取捨選択が進む一方で、農村の空間や地域社会を維持するという命題の理由付けがますます難しくなっている。ドイツの場合、戦後以来とられてきた社会的市場経済の体制が90年の東西統一、98年の社会民主党・緑の党連立政権への移行により揺らぎ、農業部門の財政支出は縮小している。LFA補償金、農業環境政策など多様な政策を含む共同課題「農業構造の改善と沿岸保護」予算も96年以降、削減されている。その分、EUと州の財政分担関係がますます重要になっている。

(3) 『プロジェクト研究資料』

農村経済活性化プロジェクト研究資料第5号

フランスにおける町村制度と農村振興政策

欧米の振興施策にかかる知見について、わが国の「ツールボックス」として期待されるところが大きい。特に、EUでは共通農業政策の改革の一環として、「農村振興政策」をEU農政の「第2の柱」と謳い、市場政策を媒介にした所得移転の構造の転換を図ろうと腐心している。しかし、そのツールがどのような制度に接合しているか、あるいはどのような制度がそれを可能にしているか、実態はさまざまであろう。本研究資料では、フランスにおいてEUや政府が進める農村振興政策の土台となる農村制度の仕組みについて考察するとともに、カンタル県マシアック郡、およびオートマルヌ県オーブリブ郡を事例に、農村振興の取組みの実態について検討を加えた。

フランスの町村制度は、零細多数の基礎的自治体（コミューン）の存在が際立った特徴をなす。人口階層別にコミューン数と人口を見ると、1,000人未満のコミューンの数は全体の76%で、総人口の16%がここに居住する。農村では100～300人程度の規模が普通である。その起源はフランス革命前の教区に遡るといわれ、19世紀前半以降、ほとんどその数は変わらない。

このような零細多数のコミューンであっても、道路、電気、上下水施設などの農村整備について、国の強い指導性のもと画一的に進めることは比較的容易であった。しかし、土地利用計画の策定や公共施設の整備のほか、商工・観光区域の設置などの経済振興といった分野について、農村においても広域的な合意が必要になる一方、それらの財源をEUや政府、州が農村振興政策として供給する上で、受け皿となる広域的な組織の形成が不可欠になった。1990年代になると、零細な町村をそのまま残し、基礎的自治体の機能を重層的に役割分担する制度として「コミューン共同体」が普及した。また、わが国に見る「総合計画」や「事業計画」を企画立案し、EUや政府、州の農村振興政策の単位となる政策領域の構築を促す制度として「Pays（ペイ）」なる領域が形成された。

現地調査を行ったマシアック郡は、中央山地の中央部に位置する山間地域であり、オーブリブ郡はフランス東部の丘陵地帯である。どちらも人口密度が低いうえ、引き続き人口の減少が深刻な農村地域である。

マシアック郡の事例では、コミューン共同体のしくみとその活動について考察した。ここでは、20世紀

初頭まで存在した丘陵斜面のブドウ畑を復元し地域振興の目玉とするプロジェクトや、マシアックコミュニケーション共同体を含め100を超えるコミュニティが参加する河川環境の保全プロジェクトが進められている。

オーブリブ郡の事例では、農村のコミュニティの具体的な姿を捉えるとともに、コミュニティ単独では供給困難な住民への基礎的なサービスが、機能的な連携・連帯の構造を通じて提供されている実態を明らかにした。コミュニティ共同体のほか、幾重にも地域振興を目的とした範囲が形成された事例である。

農村の地方団体には、現業部門の職員と最低限の行政事務職員しかおらず、地域振興団体においても安定的な職員のポストはない。他方、農村の文化活動や教育、福祉などの分野において、さまざまな非営利団体が活動する。行政組織は脆弱であり、制度は複雑であるが、非常に柔軟な構造を呈している。このような農村における地方制度の構造が、EUの地域政策の一環であるLEADER事業をはじめ、「上からの」農村振興政策を実施する上で、ローカルレベルの組織の育成を推進する理由であり、農村振興政策の展開が半ば必然的に地方制度の変化を要請する。

世界食料需給プロジェクト研究資料第2号

アジアにおける食料需給と資源・環境問題

1980年代以降のアジアは世界で最も著しい経済発展を遂げている。この経済発展に伴って各国の食料需給も変容し、食料生産をめぐる資源・環境問題も多様化してきている。本報告書では、中国、韓国、ミャンマーの3国を対象に、経済発展の下での各国の食料需給の変容と資源・環境問題の動向、それへの政策対応について分析を行った。

第1章「中国における米需給の変容とその将来展望」では、世界第1位の人口大国である中国の米需給の将来予測を試みた。中国の米消費をめぐっては、伝統的米主食地域での米消費の減少と伝統的小麦主食地域での米消費の増加がみられ、国全体としては90年代末より1人当たり米消費量が減少を始めている。米生産については、南部での都市化に伴う作付面積の減少と90年代における東北地域でのジャポニカ米作付けの急増がみられる。推計した需給関数を使った将来予測によると、米需要量は所得弾力性がゼロに近いことや「一人っ子」政策により人口増加が小さいことよりそれほど増加が見込まれないが、米供給量の方も市場価格の上昇がない場合には米主産地の南・東部での増加が見込まれないため、中国全体としては2010年時点で若干の米輸入を必要とする可能性が高いことが予測された。

第2章「中国の小麦需給と小麦市場の展開」では、中国のもう一つの主食である小麦の需給動向の分析が行われる。中国の小麦消費は、改革開放政策への移行が本格化した80年代に急増したが、90年代に入ると1人当たりの小麦消費量が減少に転じ、最近では国内消費量も減少を始めている。小麦供給の方は、小麦作付面積が減少を続けており、小麦生産の適地性は一般に南部に比べて北部が高く、さらに南部での小麦作付面積の減少が見込まれる。所得上昇に伴って小麦需要の多様化が進んでおり、需要が急増している良質専用小麦は輸入への依存を高めている。需要の多様化に対応して、特に良質専用小麦の国内供給をどの様に拡大していくのか、生産基地建設や流通機構改革等の推進が政策課題となっている。

第3章「中国におけるトウモロコシ生産の地域的特性と需給の見通しについて」では、飼料穀物の中心であるトウモロコシ需給の将来予測を試みた。中国では所得上昇に伴う畜産物消費の増加を背景に飼料穀物需要が増加を続けており、トウモロコシについても80年代初頭に飼料用需要が食用需要を上回り、90年代以降も順調な増加が続いている。トウモロコシ供給の方は、最近、東北地域で作付面積が減少しつつあ

るのに対して華北地域で作付面積の増加が起こっており、北部は南部に比べて市場価格の変化に対する反応が高い。計測された需給関数による将来予測によると、2010年時点で市場価格があまり変化しない場合には純輸入が予測され、特にトウモロコシの場合には需要の所得弾力性が高いので1人当たりの実質所得の増加率が6%の場合には4千万トン近くの純輸入が予測された。

第4章「中国の農村地域における水環境汚染問題の一考察」では、中国農村の水環境汚染の動向を分析している。世界の農地の7%で世界人口の22%を扶養している中国では集約的な農業が営まれており、水環境への負荷も高い。中国の7大水系の水質は90年代初頭には飲用水に適しない水資源が4割近くを占めていたが、最近ではこの割合が7割を上回るまでになっている。この背景には、郷鎮企業や家庭からの排水と並んで農業での化学肥料、農薬の多投や集約的内水面養殖による汚染等があり、後者の面源汚染の影響が大きい。水質汚染のため耕地面積の2割近くで重金属汚染が観測されており、また野菜、穀物、魚介類の汚染事故が各地で起こっており、面源汚染の規制が緊急の課題となっている。

第5章「内モンゴルの砂漠化土地動態的变化に関する研究」では、内蒙古自治区を対象に砂漠化の進行とその防止対策を分析している。内蒙古自治区では、人口増加と市場経済化に伴う過放牧や不適切な灌漑農地の開発、林地の過剰伐採等のため砂漠化が進行している。しかし、一時期1.5%を上回っていた砂漠面積の増加率は最近では0.5%以下に低下してきている。この背景には、「退耕還林還草」政策の実施とともに生態移民政策、ビニール膜敷水稻等の節水型農業の普及、家畜の穀物肥育、住民の環境意識の啓蒙等からなる総合的砂漠化防止対策の推進がある。

第6章「黒竜江省における農地利用の変遷」では、中国の代表的な食料生産基地である黒竜江省の農地利用変化の要因分析を行っている。黒竜江省では、90年代以降、小麦とトウモロコシの作付面積が減少する中で米の作付面積が急増した。この背景には、寒冷地稲作技術の確立とともに稲作経営の相対的な有利性があり、また政府の積極的な基盤整備投資があった。しかし、90年代に急増した米作付面積も主に水資源の制約のため最近では停滞傾向が見られ、WTO加盟や市場経済化の一層の進展の中での消費者ニーズの変化に対応した農地利用のあり方が模索されている。

第7章「ミャンマーの米需給の展望」では、これまで世界の主要な米輸出国の1つであったミャンマーの米需給の将来予測を試みた。ミャンマーは戦前は世界第1位の米輸出国であったが、最近ではほとんど米輸出余力を失っている。この背景には、稲作技術進歩の停滞と他の作物と比べての稲作収益性の低下、農民の生産意欲の低下、灌漑投資効果の減退等がある。推計された需給関数を使った将来予測によると、ミャンマーでは米の所得弾力性が比較的高く、人口増加率も高いので、今後かなりの米需要の増加が見込まれる。他方、米供給の方は市場価格がかなり上昇しないと作付面積の拡大は見込まれないので、単収上昇率の増加が起らない場合には2010年時点で米需給がさらに逼迫化する可能性が高いことが予測された。

第8章「曲がり角の韓国の米政策」では、ウルグアイ・ラウンド合意以降の韓国の米政策の動向を分析している。韓国では貿易自由化の中で供給過剰の問題が発生し米の生産調整の実施が必要になってきた。貿易自由化への対応としては、規模拡大による生産性向上の実現が重要であるが、多くの零細米作農家は高齢者農家であるため所得保障も必要である。このため韓国では直接所得保障制度が導入されたが、これは他方では構造改善を遅らせる効果を持っており、これまでの生産対策だけではなく、需要拡大策も含む新しい総合的な米政策の展開が模索されている。

世界食料需給プロジェクト研究資料第3号

国際食料需給の計量分析と資源制約問題

この資料は、特別研究「環境・資源制約下における世界食料需給の予測手法精緻化に関する研究（平成13年度～15年度）」における成果のうち、食料の国際市場の計量分析を目的とした課題1「環境・資源要因を考慮した世界食料需給モデルの開発」に関連した7つの報告を取りまとめたものである。

1の「環境・資源制約要因としての世界の土壌および水資源——世界食料需給予測の準備としての概観——」では、現在の世界の農用地や水資源の利用可能性に関する代表的な研究を紹介し、世界食料需給予測研究との関連で整理した。

続く2, 3, 4の3つの論考は、農林水産政策研究所で新たに開発された「資源制約パイロットモデル」を利用した分析である。2の「資源制約下における国際穀物需給パイロットモデル——資源制約パイロットモデル——」では、環境・資源制約下における世界食料需給見通しを行うことを目的として開発されたパイロットモデルの概要を紹介するとともに、人口推計の違いが食料需給展望に与える影響の分析や、穀物単収へのランダムショックの影響などをシナリオ分析として示した。3の「国際農産物需給モデルへの資源制約条件の導入——資源制約パイロットモデルの開発と利用——」では、「資源制約パイロットモデル」の経済理論的な基礎や、パラメーター決定の詳細を説明するとともに、2030年までのシナリオ分析を行い、農地および灌漑地の利用可能性の停滞という資源制約問題が国際穀物市場の情勢、特に国際価格に与える影響が、比較的限られたものになるという展望を示した。4の「アジアにおける市場統合と米需給の長期展望」は、資源制約パイロットモデルを改良したモデルを用いて、アジア諸国の米需給に焦点を当てた分析を行い、グローバル化が今後一層進展していくことで、米の国際貿易は、戦前の自由貿易体制下での国際分業構造の姿にも似た方向に変化していくことを示した。

また5と6の2つの論考は、FAOの世界食料需給モデル（World Food Model）に資源制約条件を導入したWFM-PRIMAFFモデルによる分析である。このモデルは、畜産物や油糧種子等の多くの品目を対象とし、FAO加盟国を網羅した大規模なものである。5の「土地資源制約と食糧需給モデルの精緻化」は、既存の需給モデルが依拠する部分均衡分析の枠組みのなかに、土地資源制約条件を導入するための理論的検討を行い、土地資源変数の導入が、動的な均衡モデルの精緻化に寄与することを示した。6の「市場規模の小さな開発途上国の食糧問題」は、WFM-PRIMAFFモデルを利用して、中国とアメリカにおいて土地資源の制約から農地の利用可能性が減少するというケースをシミュレートした分析である。その結果、資源制約に対する市場反応として、貿易量の拡大と土地利用効率の向上が期待できることから、世界全体としては深刻な食糧危機を招来する危険は認められないこと等を示した。

7の「部分均衡モデルによる二国間自由貿易協定の影響評価手法——日本・タイ間での鶏肉貿易の自由化を例として——」では、二国間自由貿易協定が特定の商品市場に与える影響を評価するための理論的基礎を整理し、次に事例として日本・タイ間の鶏肉貿易を対象とした部分均衡モデルを構築し、自由貿易協定締結の影響を、貿易創造効果と貿易転換効果に分離して分析した。

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

世界食料需給は人口増加，経済発展，資源・環境の制約要因等に規定され，中長期的にみて不安定要素を内包している。このため，地球温暖化等の環境要因，土壌劣化，水需要の競合等の資源制約の動向を十分把握しておく必要があるが，これらの要因の態様は地域的にさまざまである。このことから本研究は，世界の主要地域（国）について，農業・食料生産に影響を及ぼす環境・資源制約要因の評価を行い，食料需給の的確な動向把握に資することを目的としている。

方法としては，農業・食料生産に及ぼす環境・資源制約要因を考慮した食料の潜在生産力に関する分析を，研究資料の入手状況等もふまえ，カンTRIESスタディとして行った。分析対象国は，中国，モンゴル，CIS 諸国，ベトナム，アフリカ，オーストラリア，ブラジルである。得られた成果の要約は以下のとおりである。

1. 中国については，農地の荒廃と水資源などの環境要素の現状から食料の安定供給のための対策を検討し，食料用耕地の保護対策の強化が必要であること，水利用については水資源の浪費が多いため農地改善事業への投資が必要であることを明らかにした。

2. 中国内モンゴル地区とモンゴル国の乾燥地域について，その解決のために草地の共同管理や監視活動の進展，土地生産性をあげる牧畜技術普及の必要性を明らかにした。

3. CIS 諸国の統計資料を分析することにより，CIS 農業は 1990 年代末以降回復基調に転換しつつあること，市場経済移行過程における農業改革による耕作放棄地の増加と耕地の脱落は将来の CIS 農業の重大な制約要因になりうることを明らかにした。

4. ベトナムについて農業の制約要因である土地資源を考慮して統計資料による分析を行い，農業発展のために一層の市場経済化と脱コメ化，農村での非農業雇用の拡大が必要であること，工芸作物が今後ベトナムの基幹産業となりうることを明らかにした。

5. アフリカの食料問題について多面的な接近を試み，経済成長と無関係に増加する人口，低い農業生産性，非効率な流通等が食料問題の背景に存在している実態を解明し，今後の経済開発の中心的な課題として農業が位置づけられることを指摘した。

6. アフリカのマダガスカルで開発された SRI 農法を紹介し，肥沃土の低いマダガスカルの土壌で除草労働や収穫労働を除くと追加的投入を一切用いず多収量を実現しており，環境・資源制約下においても持続可能な農法の条件を兼ね備えていることを示した。

7. オーストラリアについては，ニュージーランド，アメリカ，フランス，日本およびフィリピンとのマクロ計量分析による国際比較を行い，1962 年から 99 年にかけて，土地当たり肥料投入の増加と耕地率（耕地面積 / 農地面積）の増加により，対象国中最も高い農業成長率を達成したことを明らかにした。

8. ブラジルについては，開発可能な土地が膨大な面積にのぼり，土地の面での資源制約が存在しないこと，政府の助成なしに農産物の輸出拡大が続いており今後アメリカとならぶ農業大国になる可能性や，WTO の場で途上国側の中心となっていることから，将来的に日本に対する影響力は大きくなることを明らかにした。

GMO プロジェクト研究資料第3号

海外諸国の組換え農産物に関する政策と生産・流通の動向

近年、遺伝子組換え体に関する技術は著しく進歩し、その農業分野への応用が急速に進んでいる。一方では、各国において遺伝子組換え農産物・食品の安全性評価、表示規制、貿易等に関して、様々な立場から議論が繰り広げられている。こうした社会情勢を踏まえつつ、農林水産政策研究所では、農林水産省が実施している「組換え体の産業的利用における安全性確保に関する総合研究」(平成11～15年度)の一環として、平成12年度から15年度までの間、海外諸国の組換え農産物に関する政策と生産・流通の動向に関する研究(GMOプロジェクト研究)を実施した。本研究は、社会経済学的分析手法によって、海外諸国における遺伝子組換え農産物の規制や利用の実態を把握・分析することを課題とした。

本プロジェクト研究の成果として、平成13年6月に研究資料第1号、平成14年7月に第2号を発行してきた。本書は、これらに続き平成15年12月に刊行したものであり、その主な内容は、以下の通りである。

- 1) 中国の動向：GM農産物に関して、WTO加盟を契機に、以前の積極的なポジションから、より慎重な規制体制を取るスタンスに転換したと見られる同国の新たに導入された規制の性格、また実際のGM綿花の生産や研究開発体制について、現地ヒアリング調査の結果をとりまとめた。
- 2) アルゼンチンの動向：米国に次ぎ世界第2位のGM作物生産大国である同国の認可体制、代表的GM作物である大豆の生産・輸出状況について、現地調査の結果等をもとにとりまとめた。
- 3) 米・EU貿易摩擦：2003年8月に米国がEUの措置をいわゆるWTO提訴し、WTO紛争解決機関にパネルの設置が承認された件について、パネルでの争点、今後の注目点及び今回のこうした米国の対応の背景にある事柄の分析を行った。
- 4) 「予防原則」：近年GMOをはじめ食品分野で援用される「予防原則」について、そのルーツである環境法分野における論争や判例について整理・分析を行うとともに、「予防原則」の適用に積極的なフランス国際経済法文献のサーベイから、欧州における「予防原則」の適用の実際について検討した。
- 5) 英国の消費者の意識調査：英国の消費者を対象に、消費者をセグメントに分けて分析する潜在クラスモデルを採用し、コンジョイント分析の一つである選択実験を行い、GM飼料の混入率、飼料生産における農薬使用の有無等の卵の属性が、購買行動に与える影響について分析した。
- 6) 実質的同等性概念：米国政府内でGMO表示不要論を確立した責任者の経歴を探ることにより、同概念の導入の背景にバイテク企業の思惑があったとみられる点について予備的考察を行った。

ライフスタイルプロジェクト研究資料第1号

人口移住・地域再生方策と農の教育及び福祉機能

平成15年度に始まった「ライフスタイルの変化に対応した農山漁村地域の再生方策に関する研究」(略称、「ライフスタイル」プロ)の課題は、都市と農山漁村の交流を通じて消費者の多様な期待に応えうる農山漁村地域の再生方策を探ることである。その視点から、多様なライフスタイルの形成や農山漁村への参入等を一層促進する条件整備のあり方、地域社会への影響・効果を解明することを目的にしている。本報告書は、このプロジェクト研究の一環として開催した所内特別研究会での各報告内容を基に、報告者が改めて執筆した論文を編集したものである。

本報告書の 部において、人口構成とライフスタイルの変化が、農村への人口移住や地域住民の地域再生活動にどのように影響しているかを問題とした。まず、第1章「地域人口の将来予測と地方圏出身者のUターン移動」では、現代人のライフスタイルの変化が農山漁村に与える影響を、都市と農村間の人口移動現象として捉え、その動向を整理・分析した。また、第2章「地域通貨と農村コミュニティ——新たなライフスタイルの登場——」では、ライフスタイルの変化に関連して、地域活性化ツールとしての地域通貨がもつ特徴を解説し、農村への導入プロセスと参加者の性格を事例報告した。

次に、 部として、ライフスタイルの変化にともなう都市と農村との交流の一形態として教育を取り上げ、農のもつ教育機能を分析した。第3章「生涯学習の視点からみた農村地域の発展性」では、農の教育機能に関して、社会教育理論面からの総括的な論点整理を行った。第4章「農の教育に果たす役割について」は、鹿児島県の農村現場における学校教育の実践活動を、また、第5章「限界過疎地における山村留学の可能性と問題点」は、北海道における山村留学の実践活動を報告し、その役割と問題点を明らかにした。

さらに 部では、農が福祉に果たす機能と、逆に、福祉が農村活性化に果たす役割を分析した。第6章「園芸療法と関連領域の現状と可能性」は、最近日本でも知られ始めた園芸療法の実践報告とその機能について整理した。次に、第7章「福祉と町起こし——市町村自治体の戦略——」では、福祉先進地である市町村はどのような動機で高齢者福祉に積極的に取り組み、結果として地域経済の活性化にどのように貢献したかについて事例的に検討を加えた。

以上のように、テーマは多方面にわたるが、本報告書は、それらを次のような問題意識のもとで包括的に捉えた。農はもともと多面的な機能をもつ営みであったにもかかわらず、見えにくい機能についてはこれまで無視され、経済的機能のみに焦点が当てられてきた。成熟した現代社会において、人々のライフスタイルは変化しつつあり、単に経済的動機だけでなく、多彩な動機に裏付けられて行動する者が増えている。その意味で、農と現代人との間には響きあうところがある。本報告書は、このような現代人が農と出会う場として、人口の流動化、地域再生方策、農の教育機能、農の福祉機能を取り上げ、それらが具体的にどのような実態や論理を持つか、さらに、そのことが人間や地域の再生にどのように貢献するかを問題にした。

循環利用プロジェクト研究資料第2号

循環利用政策と環境評価

第1部「地域の環境評価について」、第2部「循環利用に係る施策に関する検討」、第3部「地域環境および政策評価の枠組み試案」という構成になっている。

第1部第1章では、農業部門における廃棄物に着目し、廃棄物の発生・処理状況およびそこから発生する環境負荷を地域ごとに把握することができる廃棄物勘定という手法を提案すること、および提案した勘定体系の利用法の一つの例として、有機質資源循環システムを確立することによる環境負荷の低減効果を明らかにすることを試みた。地域の循環利用を産業活動として捉え、環境負荷に関わるモノの移動を整理することにより、その環境負荷が推計できる。また、その手法を用いることで、循環利用の施策による環境負荷の削減効果も試算できることがわかった。

第2章では、一定の地域内での環境改善施策とそれによってもたらされる環境に対する評価を推計した。受益者の環境に対する支払意思額をアンケートで尋ねるCVM手法を用いた。対象地域として長崎県大村

湾に位置するハウステンボスを取りあげ、これを一つの地域として捉えた。政策の評価は、地域の住民の評価・判断が重要な要素となる。ここでの取り組みを参考に、地域における環境評価と政策評価を行えることがわかった。

第2部第3章では、農業由来有機質（主として廃棄物）の循環利用政策の評価を行うための基礎作業として、これまでのそれに関連した農業政策が、資源、環境、エネルギー、廃棄物処理政策など農業以外の分野の政策とどのように影響を及ぼし合いつつ発展してきたかを、「農業基本法」制定（1961年）以降の期間を対象に整理した。我が国では、家畜ふん尿や稲わら利用に関する限り、「耕畜連携」が繰り返し白書などに記述されているように、常に「古くて新しい」課題であること、また、食品残さの循環利用については、循環型社会形成のために不可欠な一要素として、新たな課題として投げかけられていることを指摘しうる。循環型社会への移行が強く求められる状況にあって、これらの課題に対しては「バイオマス・ニッポン総合戦略」をはじめ新たな施策の効果発現が期待されるが、基本的には各地域においてそれぞれの環境容量に配慮して、循環資源を一層活用するためのシステム構築が求められる。その際、新しい地域社会組織や市場システムあるいは地域通貨といった新しい試み、需要と供給側の情報伝達の改善などが不可欠であり、しかもできるだけ小さな空間で始められることが望ましいだろう。

第4章は、家畜ふん尿過剰問題への対処方向として、耕地での受入容量の拡大が不可欠であること、畜産サイドでは、伝統的な自給飼料および発酵飼料用水稲の作付拡大を図るための積極的な支援策を講じるとともに、耕種サイドでは畑での冬作物の奨励をし、水田だけでなく畑での麦生産を環境保全目的で奨励する仕組みを作ることが必要であること、また、適正施用量、施用上限量の基準を定め遵守させる仕組み、たい肥を調製し化学肥料同様に施用できる技術開発も必要であること、などが明らかとなった。

第1章では、実際にたい肥利用を行っているたい肥センターの運営について、アンケート調査と事例調査により検討を行った。たい肥センターの運営については、地域の営農条件に即した運営が求められることから、画一的な規準を提示することは困難であるが、少なくとも大規模なたい肥化施設については、利用者から処理手数料を徴収することを基本として、長期的な観点から施設更新も視野に入れた料金体系、収支計画、運営補助やたい肥利用促進補助のあり方を策定する必要があることが明らかとなった。

第3部第6章は、地域における循環利用を評価する場合に必要な枠組みについて検討した。環境省が公表した「環境会計ガイドライン」は、フローを中心とし、財務会計から得られる費用データについては環境関連の項目を再統合・再集計し、環境保全の成果を貨幣換算ではなく指標化している。しかし農林水産業については、有機物分解機能や環境浄化機能など、「環境会計ガイドライン」の想定外の機能が内在している。そこで、環境ストックはもちろん、農林業がもたらす多面的機能などの環境便益、および騒音や悪臭被害などストックとして蓄積することのない環境費用まで把握できる環境会計のフレームワークを提案した。

行政対応特研〔流通〕プロジェクト研究資料第1号

食用農水産物・食料品のマージン率

——産業連関表による時系列、産業間及び日米間の比較——

流通部門は、消費者が生産者から財を直接購入しない限り、必ずそのサービスを受ける部門であり、その対価は流通マージンとして生産者価格の支払いとともに行われる。これは、消費者が消費財を購入する

場合に限らず、産業が中間投入財や資本財を購入する場合も同様であり、流通部門は国内のあらゆる取引に介在する。

我が国のフードシステムにおいて、流通部門はその産業としてのウェイトを拡大してきた。すなわち、1990年から1995年までの飲食費支出の増加額12兆円のうち7兆円が関連流通業の付加価値になったと推計される。他方、食品流通チャネルの多様化、輸入食品の増加など、食品流通をとりまく大きな環境変化の中で、農業者の所得確保と消費者への安価な食品供給のために、流通コストの削減が求められている。

このため、日本の食用農水産物・食料品の流通マージン率を産業連関表を用いて推計することにより、我が国の食用農水産物・食料品の流通コストの水準を明らかにした。また、その水準の高低の尺度を得るため、日本における時系列比較、他産業製品との比較、日米間の比較を行った。その概要は以下の通りである。

1995年の日本における商業マージン率は食用農水産物で41.4%、食料品で37.6%であった。これは、他産業製品平均の44.2%より低く、特に他産業製品のうち繊維製品の52.8%と比べると相当低い水準となっている。

食用農水産物の商業マージン率は、1980年以降大きく増減してきた。これは農水産物の価格変動によるもので、価格水準を1995年価格に固定して比較すると上昇傾向にある。食料品の商業マージン率は、一貫して上昇してきている。

アメリカと比較すると、食料品は1990年頃までは日本の方が低かったのが、特に1990年から1995年にかけて急激に上昇したため1995年頃には日本の方が高くなっている。また、食用農水産物も日本の方が高く推移してきた。ただし、食用農水産物の内訳を比較すると、耕種農業産品（野菜、果実等）はあまり差が見られない。

以上は、消費者が購入する場合の商業マージン率であるが、日本の場合、食品工業や飲食店が原料や食材を購入する場合の商業マージン率がアメリカに比べて非常に高くなっている。しかし、食品工業や飲食店が支払う商業マージンを1%削減した場合の効果を産業連関モデルを用いて試算すると、消費者価格は食料品で0.05%、飲食店でも0.11%の削減にしかならない。これに対して消費者が購入する際の商業マージンの1%削減は、食用農水産物で0.41%、食料品で0.38%の消費者価格の低下となり、その影響は大きい。

日本の消費者の購買行動は、生鮮志向の食生活による多頻度小口購買行動など、アメリカの消費者と異なるので、アメリカよりもマージン率が高いからといって、日本の流通の方が非効率であるとは必ずしも言えない。むしろ日本における食料品の商業マージン率の上昇に注目する必要がある。

行政対応特研〔果実〕プロジェクト研究資料第1号

果実の小売流通コストと価格形成要因に関する実態調査報告書

——アンケート調査結果分析を中心に——

従来から果実の小売価格に占める流通諸コストの割合は高く、また近年では果実の市場価格が低迷する中であって卸売価格と小売価格との乖離がみられるとされている。加えて果実の消費・流通ルートが多様化する中で、仕入れルート別の流通コストのあり方も変化しているとみられる。しかしながら、こうした流通コストが果実の価格形成に及ぼす影響について十分な把握が行われていない。

そのため、主要果実について既存統計の整理・分析及び小売店アンケート調査等を実施して、かかる実態の把握を行った。

1) みかんについては、近年、マージン及びマージン率（マージン／小売価格）が増大する特異な傾向が確認される。しかし、みかんのマージン及びマージン率は、かつて果実全体と比較して低い水準にあった。それが平成7年辺りを境に増大し、直近のみかんマージン率は果実全体の平均と同程度となっている。その背景として、みかんは、従前では小売価格が安く、購入量が多い大衆果実的な性格が強かったが、近年その性格がかなりの程度、変質してきたことが考えられる。これらを踏まえて、以下の検討はみかんに焦点を当てた。

2) みかんの消費者購買行動の変化として注目すべきは、家計調査による1回当たり購入量が、2.6kg（昭和60～62年平均）から1.9kg（平成11～13年平均）まで減少している点である。

この点に関連して、量販店に対するアンケート調査（平成14年11月実施、平成13年の販売状況に基づく回答）によれば、みかんの小売マージン率（（小売価格－仕入れ価格）／小売価格）は、仕入れルートよりも小売・包装形態によるマージン率の差が大きいことが確認された。すなわち、仕入れルート別にみたマージン率は24.0～25.1%の幅であったのに対して、小売包装形態別では21.5～30.8%であった。前者は、任意組合等、JA、卸、仲卸からの仕入れ割合がそれぞれ5割以上、後者は箱、ネット、パック、バラでの販売割合がそれぞれ5割以上で量販店を分類したものである（それぞれマージン率が低い順に表記）。

なお、この量販店アンケートの有効回答数は189社であり、同アンケートはそれぞれ果実小売販売の1割、量販店販売の2割程度をカバーしていると推計される。

3) 上の検討に基づき、みかんのマージン率を規定する要素として、卸売価格水準（青果物全般に共通する要素で負の相関）に加えて、小売形態の変化（小売量単位の縮小傾向）をあわせて考慮する必要があると判断される。みかんのマージン率を卸売価格と1回当たり購入量とで重回帰させたところ、当てはまりのよい結果（修正済み決定係数0.853、卸売価格のみの単回帰では同0.348）が得られた（計測期間：昭和60年～平成13年）。

このことにより、近年におけるみかんのマージン率の上昇には、小売量単位の縮小が寄与していることが示唆された。