## PRIMAFF REVIEW

## 農林水産政策研究所 レビュー No.19 2006.3

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3回 日本ー農産物(コドリンガ)事件――

農林水産省 農林水産政策研究所

## 目 次

<b>  世直</b>	…原	剛•	1
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3回 日本 農産物(コドリンガ)事件	…藤岡身	典夫·	4
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報告から			
農山村地域における定住人口の維持要件	…橋詰	登	14
都市農村交流の新段階 生産者が運営資金を拠出して創った地域農業システム	江川	草	16
北海道K町の事例から	柳 ء	京熙	18
山村における過疎・高齢化の進行と対応	₩НШЕ	白芒	20
山村における過疎・高齢化の進行と対応 山村と都市の比較調査報告 農林業の持続可能性について考える	高橋郭	& <b>》</b> 養文	22
日本における多面的機能の議論と政策的課題	合田園	素行	24
新たな視点からの政策提言			
農業環境政策の形成と展開	…原	剛	27
スロベン同断社会にのける展集の誘題 農を中心とした地域経済の活性化と地域循環の構築			
コラム			
魚売り場	木下	順子	31
野菜の品種別調理方法別の食べ比べ			
川が死んでらいね	…須田〉	乂明	33
<b>プックレビュー</b> 希望格差社会 「負け組」の絶望感が日本を引き裂く	市田名	钿子	34
学会報告			
第41回東北農業経済学会宮城大会	松久	勉	35
平成17年度日本農業経営学会研究大会 地域農村経済学会			
科学技術社会論学会研究大会			
第53回日本村落研究学会大会	立川署	惟司	39
環太平洋産業連関分析学会2005年度大会 日本リスク研究学会			
2005年度日本農業法学会	金子いる	づみ	42
TEA研究会	伊滕川	順一	43
<b>海外出張報告</b> OECD事務局への派遣	林	岳	45
人々はなぜメイズを栽培するのか?旱魃のザンビアにて	櫻井記	武司	46
PMA国際大会に参加して			
INFORMS 2005 Annual Meeting-San Franciscoに参加して	吉井邦	<b>耶恒</b> .	49
農業バイオおよび中国農業農村動向等研究に関する調査 米国の食の安全政策の費用便益分析についての調査			
インド マディア プラデシュ州国訪			
変わるインドと変わらぬインド	櫻井記	武司	52
駐村研究員だより		4.5	
手づくりチーズから十勝のチーズ産業へ	宮嶋	望	53
定例研究会報告要旨(第1991回,第1994回~第2002回) 地域ブランド研究の論点(須田文明)…57/地域活性化の視点からみた退職(アメニティ)移	動(田底)	次 ヱ ヽ	58 /
環境経済学と政策評価(岡敏弘)59/"望まない将来"について共通認識を得る新たな合意	形成手法の	の検討(	高橋
祐一郎)…60/企業視点からの地域貢献(小池貞三郎)…61/食料生産基地移動と環境変化( 国ニューヨーク州の生乳生産コストに関する実証分析(勝又健太郎)…63/最近の人口移動の			
勉)…64/2003年共通農業政策改革と農業環境政策の方向(市田知子)…65/アジアの開発途	上国におけ	ナる食料	斗需給
の変動と展望(井上荘太朗)…66/生物多様性(biodiversity),インテグリティ(integrity), いと,各国の水環境評価指標(田中淳志)…67	健全性(	health )	の追
特別研究会報告要旨			
農地制度の改正と農業への新規参入について(角好陸)…68/先進諸国の農産物輸出政策の分			
宣弘,小林弘明,伊藤正人,空閑信憲,福田竜一)…69/環境保全型農業経営体の特徴とその形経営所得安定対策等大綱について(佐々木康雄)…71	成条件(	胡柏)	.70 /
外国からの訪問			79
中国江西省農業関係訪日研修団			14
<b>研究活動一覧</b> (平成17年10月~12月)			73
最近の刊行物			78





## 世直しを 農業環境政策から

早稲田大学大学院アジア太平洋研究科 教授

原

剛

あらゆる環境政策がそうであるように,農業環境政策もまた農業生産から生ずるエントロピー(物質・エネルギーの汚れ)の発生量を減らすことを目的としてきた。農業機械と石油,農薬・肥料と化学物質の関係がそうであるように,農業生産もまたエントロピーを増大させる。

しかし「持続可能な農業」の考え方が広がるにつれ、農業環境政策はエントロピーの低減を超え総合的な地域政策への展開を求められている。エントロピーの制御によって自然環境を,持続可能な社会発展を目的とする総合的な地域政策によって,農業地域の人間環境と文化環境を保とうとするのが農業環境政策でなくてはならない。

そのためには農業・農村が生み出す多面的機能を公共財として評価し、農業はこれを生産する「公共財生産業」であり、農村はその「場所」と理解すべきである。そして社会全体ないしは個人、地域社会を多面的機能の受益者とみなし、その供給、維持のコストを受益者が分担する、社会資源の再配分システムを作る必要がある。資本主義市場経済の下では、工農間の生産性格差は構造的に是正され難く、農業部門の縮小が、とりわけ小規模ないし条件不利地で避けられない。このような産業構造下で日本農業の再編に際して、農業・農村を食料生産と多面的機能の双方から公共財として評価し、その維持、供給のために農業環境政策の導入による資源配分の修正策が必要である。

したがって「農業環境政策」を、農業が環境を汚染、破壊する構造と、農業が環境破壊から被害を蒙る構造を同時に改めるとともに、農業・農村を食料生産の場としてのみならず、公共財生産業とその生産の場として位置づける、新機軸の農業政策として定義する必要がある。

2003年に「農林水産環境政策の基本方針」が策定され、農業政策と環境政策の統合が始めて体系化された。しかし、これは「基本方針」であり、実施計画ではないことに留意しなければならない。

基本方針自体が少なからぬ政策矛盾を含んでいるうえ,他省庁の事業との連携を必要とする農業と環境の統合された政策をどのように実践するのか,政策主体としての農水省の 具体的な方針は示されていない。

注目されるのは,「農林水産環境政策の基本方針」が,農業地域が持続して発展してい

くために,農民の自発性と地域の独自性が決め手となることを強調していることだ。このことは全国一律,例外を認めない規格化農政が時代の流れにともない,社会の求めに合わなくなったことを示している。地域独自の資源に依存する内発的発展型を,農政に導入することの必要性を示唆した政策方針である。したがって新たな農業環境政策は,政府から農民と農業地域社会への「施策」であることにとどまらず,農民と農業地域社会による自主的な農業環境政策の立案,実践を政府が積極的に支援する双方向の政策展開への転換を意味するものでなくてはならない。これは農基法農政 40 年の経験に学んだ思考の枠組の転換(paradigm shift)に他ならない。地域の生態系と調和し,地域に集積された社会構造および精神構造の伝統に基づく内発的発展型(endogenous development)の可能性への評価である。

貨幣に換算される交換価値にのみ基づく市場経済の論理は,農業・農村に内在する,貨幣価値に換算できない使用価値(関係性),すなわち多面的機能を評価することが出来ない。市場的な効率性を基準として資源配分がなされるなかで,農村の規模は年々縮小し,事実上消滅するという結果になりかねない。この状況は市場と政府がともに公共財の維持,供給に失敗している構図に他ならない。生産の場と生活の場が一体化した日本農業の風土的特性にかんがみ,農業と環境が統合して持続可能であるためには,農業地域そのものが,地域の自然,人間,文化環境の統合により保たれるべきである。

その費用は社会資源の公正な再配分の観点から農民,農村の私的負担によるのではなく, 公的な負担,すなわち直接支払い制度により担保されなくてはならない。

2000年度から実施され5年を経過した「中山間地域等の直接支払い」制度の2010年までの継続が,2005年度予算編成で決定された。この制度の本来の目的は「農業の多面的機能の発揮」に取り組む条件不利地の集落を支援することである。集落や認定農家が協定を結ぶことで国と地方公共団体から交付を受ける。

2005 年度までの協定数は集落単位で 33,154,個別で 639 経営体にのぼる。中山間地域直接支払い制度は,地域農業資源を一体化として活用することを目的としている。

公共財としての農業の多面的な機能が地域農業資源に発している以上,地域独自の環境保全行動を環境直接支払いの対象として考慮すべきである。

個別農家への環境直接支払い対象としては減収補填,草刈など畦畔の管理費,生物調査,水田ビオトープ設置と管理,冬の水田湛水作業などが含まれてよいであろう。この分野で農地や農業用水を守る資源の保全策が中山間地域への直接支払い(総額500億円)を超える規模で立案されているのは評価できる。

筆者は農政審議会委員として6年間「動向部会」に属し、農業白書を作成するため、全国の農山村で各種の調査を行った。そのような体験に基づいて筆者は「農の危機は農山村の内側から見た場合、ムラと農業の主体である「ヒト」が、危機と闘い、それを共同して乗り越える力を失っていること、すなわち人間がダメになったことに原因がある。危機からの出発のためには、人々を行動に起き上がらせる理想や理念、思想が用意されなければならない。」とする乗本吉郎氏と認識を共有するものである。

2

「農業環境政策の基本方針」を農業現場で機能させるには,目標に至る個々の政策手段を「ムラと農業の主体であるヒト」が主体的に立案し,自ら実践していかなくてはならない。「その行動に起き上がらせる思想」として,内発的発展に主導された農業と農業地域における発展の可能性が全国の農業地域で構想され、実践されなくてはならない。

内発的発展策としての農業環境政策は,次の3条件に支えられて有効に機能し得るであるう。 農業地域社会がその独自な資源を活用して,自発的な発展を指向する。 地域性に培われた個性ある農産物の消費を介した都市,農村の交流。 一連の過疎地対策や地域の社会施設建設にみる国の政策との協働。

地域農業資源の社会的な価値を再発見し,各地域の先人たちが築いてきた伝統に照らしつつ,時代の求めに応じて「古きを訪ね,新しきを創り出す」ことが,地域からの農業環境維持活動の可能性と農業環境政策の樹立と実践に結びつく第1歩となろう。

# 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3回 日本 農産物(コドリンガ)事件

藤岡典夫

本事件は,SPS協定(衛生植物検疫措置の適用に関する協定)に関する三つ目のケースで,日本の植物検疫措置が問題となった。

Japan - Measures Affecting Agricultural Products

パネル報告(WT/DS76/R)1998年10月27日上級委員会報告(WT/DS76/AB/R)1999年2月22日採択1999年3月19日

#### 1.事実関係

(1)日本は、植物防疫法および植物防疫法施行規則に基づき、米国等を原産地とする8品目(あんず、さくらんぼ、すもも、なし、まるめろ、もも(ネクタリンを含む)、りんご、くるみ)の生果実(くるみについては、核子を含む)について、日本では存在が確認されていない害虫であるコドリンガ(蛾の一種)が寄生する可能性があるという理由で輸入を一般的に禁止し、一定の基準に従った措置を講ずれば輸入を解禁する仕組みをとっている。その解禁のための措置とは、臭化メチルくん蒸および低温処理による完全殺虫とされ、具体的には、殺虫試験を品種ごとに行ってその効果を確認すること(以下「品種別試験」。たとえば、同じりんごでも、品種が異なれば別個に試験が必要)を輸出国に要求していた。また、この品種別試験の要求は農林水産省のガイドライン(1987年策定)に定められていた。

(2)米国は,日本の措置(品種別試験の要求)は,SPS協定2.2条,5.1条,5.2条,5.6条,7条および8条に違反するとして,WTO紛争解決手続に基づく申立てを行った。1997年11月,パネルが設置された。

#### 2.パネル報告

パネルでの主な争点および結論は,以下のとおり。

なお,提出されている証拠が争点の8品目のうちのりんご,さくらんぼ,ネクタリンおよびくるみの4品目(以下「りんご等4品目」)関係のみであることから,パネルは,りんご等4品目に限定して認定を行った。

#### (1) 十分な科学的証拠 (SPS 協定 2.2 条関係)

SPS 協定 2.2 条は, SPS 措置を「十分な科学的証拠」なしに維持しないことを要求している。米国は,争点の日本の措置(品種別試験の要求)が十分な科学的証拠なしに維持されており, SPS 協定 2.2 条に違反すると主張した。一方,日本は,品種ごとに殺虫効果が異なる可能性があるという科学的証拠に基づいていると主張した。

パネルは,「2.2 条は,5.1 条とともに解釈されるべきである」,「SPS 措置が5.1 条に基づくリスク評価に基づいているとするためには,その措置とリスク評価との間に『合理的な関係』がなければならない」という EC ホルモン事件における上級委員会の判断に留意し,2.2 条に基づく「十分な科学的証拠」が存在するとするためには,その措置と科学的証拠との間に「客観的または合理的な関係」が存在しなければならないと考えた。

提出された証拠およびパネルの審議において意見を述べた専門家の意見によれば,品種間の差が検疫措置に影響を与えるとは認められず,パネルは,品種別試験の要求と科学的証拠との間に「合理的または客観的な関係」の存在が証明されなかったと判断した。以上に基づき,パネルは,争点の措置が 2.2 条の意味において「十分な科学的証拠なしに」維持されていると結論した。

#### (2)暫定的措置としての正当化 (SPS 協定 5.7 条関係)

SPS 協定 2.2 条は, SPS 措置を,「5.7 条に規定する場合を除くほか,十分な科学的証拠なしに維持しないことを確保する」と規定していることから,5.7 条に該当するのであれば,「十分な科学的証拠なし」でも2.2 条違反が問われないことになる。その5.7 条は,「関連する科学的証拠が不十分な場合には,入手可能な適切な情報に基づき,暫定的にSPS 措置を採用すること」(5.7 条第1文)を加盟国に認める規定である。ただし,「そのような状況において,加盟国は,一層客観的な危険性の評価のために必要な追加の情報を得るよう努めるものとし,また,適当な期間内に当該 SPS 措置を再検討する」(5.7 条第2文)ことが条件とされている。

日本は、「もしパネルが日本の措置について 2.2 条の意味において『十分な科学的証拠なしに』維持されていると認定する場合は、その措置は 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置である」と主張した。

パネルは,まず5.7条について次のように考えた。5.7条第1文は, その措置が「関連

する科学的情報が不十分である」状況に関して課され、 その措置が「入手可能な適切な情報に基づき」採用される、という二つの要件が満たされる場合に SPS 措置を暫定的に採用することを認める。しかしながら、たとえある措置がこれら二つの要件を満たすとしても、5.7 条第 2 文は、 「一層客観的なリスク評価のために必要な追加の情報を得るよう努め」、「適当な期間内にその措置を再検討する」、というさらなる義務を課している。パネルは、次に本件について検討し、日本は 5.7 条第 2 文の要件に適合していないと認定した。追加情報の取得が比較的容易に実行できるにもかかわらずそれをしていないこと、また、この措置が 20 年間継続しており、適当な期間内にその措置を再検討しなかった、という理由であった(なお、パネルは 5.7 条第 1 文の要件については審査しなかった)、以上により 5.7 条によって正当化されないことから、パネルは、日本の措置(りんご等4品目に関して)は、2.2 条に違反すると結論した。

#### (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 SPS 措置を定め又は維持する場合には,技術的及び経済的実行可能性を考慮し,当該 SPS 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,前号で取り上げたオーストラリア サーモン事件においても問題になった規定で,すでに説明のとおり「必要性の原則」,あるいは「比例性の原則」を規定している。米国は日本の措置(品種別試験の要求)が,日本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あり,5.6 条に違反すると主張した。

ある措置が 5.6 条に違反するかどうかは,以下の三つの要素すべてを満たす他の措置 (代替措置)が存在するかどうかが判断基準となっている(オーストラリア サーモン事件における判断参照)。

第1の要素:技術的および経済的実行可能性を考慮して合理的に利用可能である。

第2の要素:衛生植物検疫上の適切な保護の水準を達成する。

第3の要素:争点のSPS措置より,貿易制限の程度が相当に小さい。

本件における日本の措置(品種別試験の要求)の代替措置としては,次のオプションが考えられた。

オプション A (米国提案):品目ごとに試験を行えば足りるとする方法(品目別試験の要求)。つまり,ある品目のいずれかの品種が解禁されれば,その品目のすべての品種の輸入が許される。

オプション B - 1 (専門家提案): くん蒸中に一定の CT 値が確保されていることを監視する方法。CT 値というのは、くん蒸剤のガス濃度 (Concentration)と時間 (Time)との積で、くん蒸時間内の有効なガス濃度を示す値である。果実の吸着水準によりその値が異なる。たとえば、ガス吸着性の高い品種をくん蒸する場合は、それの低い品種を

6

くん蒸する場合に比べてくん蒸倉庫内のガス濃度が低下し、殺虫効果が低下する。

オプション B - 2 (専門家提案): ある品目のいずれかの品種が解禁されている場合において,追加される品種のガス吸着水準が既解禁品種のそれを超えないことを確認する方法(吸着水準の試験の要求)。

パネルは,これらのオプションが上記3要素を満たすかどうかを検討し,次のとおり認定した。

オプション A は , 上記第 1 および第 3 の要素を満たすが , 第 2 の要素については , 品目別試験が , 品種別試験と同じ保護の水準を達成するということを十分な確実性を持っていうことはできず , 満たさない。

次にオプション B - 1 も , 上記第 1 および第 3 の要素を満たすが , 第 2 の要素を満た さない。

最後にオプションB-2は,第1~第3ずべての要素を満たす。

以上に基づき、パネルは、第1~第3すべての要素を満たす代替措置が存在することから、品種別試験の要求は、必要である以上に貿易制限的であり、(りんご等4品目に関して)5.6条に違反すると結論した。

#### (4)透明性(SPS協定7条関係)等

米国は、日本の品種別試験の要求が公表されていないことについて、SPS 協定 7 条および附属書 B に規定する透明性確保の要求に違反していると主張し、パネルは、これを認め違反を認定した。

なお,5.1条,5.2条,8条および附属書Cの違反の申立てに関しては,パネルは,訴訟経済を理由として審査しなかった。

#### (5)その他の4品目

提出されている証拠が争点の8品目のうちのりんご等4品目関係のみであることから,パネルは,りんご等4品目に限定して2.2条および5.6条に基づく認定を行い,あんず,すもも,なしおよびまるめろ(以下「その他の4品目」)へ,その認定を広げるための証拠は不十分であるとした。

#### 3. 上級委員会報告

日本は,2.2条,5.6条,7条違反とのパネル認定は誤りであるなどとして上級委員会に 上訴し,米国もパネル認定のいくつかの点を上訴した。上級委員会での主な争点および結 論は,以下のとおり。

#### (1) 十分な科学的証拠 (SPS 協定 2.2 条関係)

パネル認定は、日本の措置(品種別試験の要求)と科学的証拠との間に合理的または客

観的な関係が存在しないとして,日本の措置が十分な科学的証拠なしに維持されており, SPS 協定 2.2 条違反であるというものであった(ただし,りんご等4品目に限定して認定)。 日本は,こ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。

#### (2) SPS 協定 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置か

パネルは,争点の措置は SPS 協定 5.7 条第 2 文の要件に適合しておらず,「5.7 条によって 2.2 条違反が正当化される暫定的措置」とはいえないと認定していた(なお,パネルは 5.7 条第 1 文の要件については審査しなかった)。

日本は,上訴において,次の2点を主張した。

「5.7 条に規定される場合を除いて」と述べている 2.2 条の文言は,5.7 条の第 1 文 にのみ言及しているものであり,それゆえに第 1 文のみが要件である(つまり,第 2 文は要件ではない)。

5.7条の第2文の要件に適合していないという認定は誤っている。

上級委員会は、次のように述べて日本のこれらの主張を却下した。

5.7 条については第 1 文だけが要件であるとするアプローチは, 5.7 条全体に言及している 2.2 条の文脈によっては支持されない。したがって, 5.7 条の第 1 文および第 2 文の要件がともに満たされなければならない。

日本がより客観的なリスク評価のために必要な追加の情報を得るよう努めなかった こと,また日本が適当な期間内に品種別試験の要求を再検討しなかったとするパネル の認定に同意する。

以上により,上級委員会は,品種別試験の要求が 5.7 条に基づいて正当化されないとの 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)

1)米国側の上訴事項 品目別試験の要求について

パネルは,日本の措置(品種別試験の要求)について 5.6 条違反を検討する際に,米国によって提案された品目別試験の要求(前述オプション A)は,日本の適切な保護の水準を達成しない(第2の要素を満たさない)ゆえに日本の措置の 5.6 条違反の根拠とはならないと認定していた。米国はこの認定を上訴した。

上級委員会は,米国の請求はパネルの事実認定に関連し,DSU(紛争解決了解)17.6 条(1)に基づく上級委員会の審査の範囲外であるとして,パネルの認定を支持した。

#### 2)日本側の上訴事項 吸着水準の試験について

パネルは,日本の措置(品種別試験の要求)について 5.6 条違反を検討する際に,専門家によって提案された「吸着水準の試験」という方法(前述オプション B - 2)が,日本の適切な保護の水準を達成し,しかも貿易制限の程度がより小さい代替措置であると認

め,日本の5.6条違反を認定していた。日本は,この「吸着水準の試験」という代替措置は米国が提案したものではないことから,「パネルは当事国によって主張または証明されていない事実を認定することはできない」として,この認定を上訴した。

上級委員会は,次のように判断して日本の主張を認めた。立証責任の原則に基づき,5.6条の代替措置が存在することの一応の証明(a prima facie)の責任<sup>2)</sup>を負うのは米国である。米国は,吸着水準の試験が5.6条の代替措置を構成することを請求(claim)してさえもいないことから,米国は一応の証明をする責任を果たしていなかった。

こうして、上級委員会は、日本が5.6条に違反したとするパネルの認定を破棄した。

#### (4) リスク評価 (SPS 協定 5.1 条関係)

パネルは日本の措置が 2.2 条に違反すると認定したあと, 5.1 条の適合性については,訴訟経済を理由として「認定をする必要はない」とした。米国はこの判断を上訴した。

上級委員会は,次のように判断して米国の上訴を認めた。パネルは,2.2 条違反をすでに認定していたことから5.1 条 に基づく認定をする必要はないと考えたのである。しかるに,パネルが2.2 条違反を認定したのは,りんご等4品目だけである。したがって,その他の4品目に関して5.1 条に基づく認定をしなかったことは訴訟経済の原則を不当に適用したものである。

こうして,上級委員会は,パネルの法律分析を完成する必要があるとし,その他の4品目に関して日本の措置が 5.1 条に適合しているかどうかを審査した。その結果,日本が引用する「1996年のリスク評価」は,品種別試験の要求についても,あるいはリスクを減少させるためにとられる他のいかなる検疫措置についても検討していないし,言及さえしていない。よって,この文書は,「適用される SPS 措置の下での」,「コドリンガの侵入,定着またはまん延の可能性を評価」していないことから,5.1条の「リスク評価」とはいえないと判断し,その他の4品目に関して日本の措置が5.1条に違反すると認定した。

#### (5)透明性(SPS協定7条関係)

パネルは,日本の品種別試験の要求が公表されていないことについて,SPS協定7条および附属書 Bに規定する透明性確保の要求に違反していると認定していた。日本は,この点を上訴したが,上級委員会はパネルの認定を支持した。

#### (6) その他の4品目(SPS協定2.2条および5.6条関係)

パネルは, SPS 協定 2.2 条および 5.6 条に基づく認定をその他の 4 品目へ広げるための証拠は不十分であるとしていた。米国はこの認定を上訴したが,上級委員会は,2.2 条に関するパネルの認定を支持するとともに,5.6 条に関してはパネルの違反認定を破棄したことから検討する必要はない,とした。

#### 4.その後の経過

1999年3月19日に上記報告のDSB(紛争解決機関)による採択,日本への勧告が行われた後,勧告実施のための妥当な期間は1999年12月31日までとすることで日米間で合意した。日本はその期限の日に品種別試験の要求を廃止し,その後両国間の協議を経て2001年8月,新しい検疫措置を決定した。新措置は,従来の生きたコドリンガを用いた品種ごとの殺虫試験に代わって,明らかにコドリンガを殺虫できるガス濃度を確保する方式(くん蒸中のCT値を一定のレベル以上に確保する方式。パネル審議において専門家によって提案された措置の一つ)である。

#### 5. 本事件の意義と教訓

- (1)本事件は SPS 協定に関する三つ目のケースであるが,植物検疫措置に関する初めてのケースで,これにより食品安全(EC ホルモン牛肉事件),動物検疫(オーストラリア サーモン事件)に続いて, SPS 協定の3分野がすべて出そろったことになる。
- (2) これまでの SPS 紛争と同様,「科学的原則・十分な科学的証拠」の要件(2.2条)およびその具体化規定である「適切なリスク評価に基づいてとる」という要件(5.1条)が問題となり,日本の措置(品種別試験の要求)は,この両規定関係で SPS 協定違反が認定された。両規定の定める要件は,SPS 協定の中核となる規律であり,その重要性が改めて認識された。
- (3)本事件では5.7条に関する判断が初めてなされ,科学的証拠が不十分な措置を本規定に基づき正当化しようとする場合の要件が示された。すなわち,5.7条第1文の, その措置が「関連する科学的情報が不十分である」状況に関して課され, その措置が「入手可能な適切な情報に基づき」採用される,という二つの要件,ならびに5.7条第2文の,「一層客観的なリスク評価のために必要な追加の情報を得るよう努め」, 「適当な期間内にその措置を再検討する」,という二つの要件であり,これら四つの要件はすべて満たされなければならない,とされた。
- (4)5.6条の「必要性・比例性」要件については、オーストラリア サーモン事件で示された判断基準が参照された。

パネルにおいては、米国提案の代替措置(品目別試験の要求)および専門家提案の代替措置の一つ(CT値の監視)は、ともに「日本の適切な保護の水準」を達成することが証明されていないと判断された。また、パネルでは「日本の適切な保護の水準」を達成すると認められた専門家提案に係るもう一つの代替措置(吸着水準の試験)についても、上級

$\overline{}$
TU:
(主要な点
47
МЩ
111
<u>~</u>
爂
苂
9
则
鹨
6
셓
愀
玖
Ϋ́
زد
ذ
$\stackrel{\sim}{\sim}$
٥
パネルと上級委員会の認定の比較(
コドリンガ)事件
農産物(コドリンガ)事件
農産物(コドリンガ)事件
農産物(コドリンガ)事件
コドリンガ)事件
日本 農産物(コドリンガ)事件
農産物(コドリンガ)事件

	<u></u> ##	_   1
	//ネ/J	上秘安員会
22条 (リんご等4品目)	品種別試験要求と科学的証拠との間に「合理的または客観的な関係」が証明されないことから,「十分な科学的証拠」なし。さらに,下記のとおり5.7条によって正当化されないことから,2.2条違反。	パネルの認定を支持。
5.7条(リんご等4品目)	日本は、57条の第2文の二つの義務、 一層容観的なリスク評価のために必要な追加の情報を得るよう努める、 適当な期間内にその措置を再検討する、 を怠ったことから、57条により正当化できない。 (第1文の要件を満たすかどうかは審査しなかった。)	パネルの認定を支持。 5.7条は第1文だけが要件だとする日本の上訴を却下。
5.6条 (リんご等4品目)	違反認定のためには次の3要素を満たす代替措置が存在することが必要。 第1の要素:技術的経済的実行可能性を考慮し,合理的に利用可能である 第2の要素:衛生植物検疫上の適切な保護水準を達成する 第2の要素:衛生植物検疫上の適切な保護水準を達成する	(1)米国上訴:A案(品目別試験)に関する認定 米国の請求はパネルの事実認定に関連することから,DSU17.6条 に基づく上級委員会の審査の範囲外である。 品目別試験要求は日本の5.6条違反の根拠とならないとのパネルの 認定を支持。
	# 3 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	(2)日本上訴:B-2案(吸着水準の試験)に関する認定 米国は,吸着水準の試験が代替措置を構成するということを請求・ 主張していなかったことから,立証責任の原則に基づき,日本が5.6 条に違反したとするパネルの認定を破棄。
	5.6条のすべての要素を満たす代替措置(B-2案)が存在することから,品種別試験要求は,5.6条に違反する。	
<b>於</b>	2.2 条違反を認定したので,訴訟経済から,5.1条について認定をする必要はない。	パネルが2.2条違反を認定したのは,りんご等4品目だけであるので,その他の4品目に関して5.1条に基づく認定をしないことは訴訟経済の原則を不当に適用。その他の4品目に関して品種別試験要求が5.1条に適合しているかどうか審査。 日本が引用する1996年リスク評価は,5.1条のリスク評価とはいえない。
22条,56条(その他の4品目)	その他の4品目に関する米国の証拠は不十分。	22条 パネルの認定を支持。 56条 りんご等4品目に関して5.6条違反のパネルの認定を破棄し たことから,検討する必要はない。
		† <del>                                     </del>

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.

委員会は,当該代替措置に基づくパネルの5.6条違反の認定を破棄した(次の(5)参照)。 これらの結果として,本件では日本の措置(品種別試験の要求)の5.6条違反は認定されず,「加盟国の適切な保護の水準を設定する権利」が尊重されたといえよう。

「適切な保護の水準」については、SPS協定附属書 A において「加盟国の領域内における人、動物又は植物の生命又は健康を保護するために衛生植物検疫措置を制定する当該加盟国が適切と認める保護の水準をいう」(傍点は筆者)と定義され、SPS協定前文第6パラグラフは「加盟国は・・・自国の適切な保護の水準を変更することを求められない」ことを確認している。これに関連して、EC ホルモン牛肉事件上級委員会は、「加盟国は国際基準によって達成される保護の水準よりも高い適切な保護の水準を自ら設定する独立の(autonomous)権利を有する」という見解を示し、さらにオーストラリア サーモン事件上級委員会は「適切な保護の水準の決定は加盟国の特権(prerogative)である」、また「適切な保護の水準と SPS 措置とは明確に区別されなければならない」と述べた。これらの先例の見解からすると、適切な保護の水準(言い換えれば、受け入れられるリスクの水準)の決定は、科学的根拠およびリスク評価に基づくことが要求される SPS 措置とは異なり、各国がそれぞれ自国の様々な事情、社会・文化的関心なども考慮してその水準の高さを決定できるのであり、他国はその水準の高さ(厳しさ)を問題にすることはできない、ということを意味すると考えられる(もとより、恣意的・不当な区別を禁止する SPS協定 5.5条の「整合性」要件や 5.4条の要件には従わなければならない)。

この「加盟国の適切な保護の水準を設定する権利」は,措置国(輸入国)に多くの規律を課している SPS 協定の中にあって,措置国(輸入国)にとって重要な意義を持っている。本事件における 5.6 条の「必要性・比例性」要件に関する上述の認定によって,この意義が確認されたといえよう。

ただし,本事件において最終的な措置として両国間の協議の結果とられたのは,専門家提案の代替措置の一つ(CT値の監視)であった。つまり,この措置は,紛争解決手続の上では「日本の適切な保護の水準を達成する,より貿易制限的でない」代替措置であるとは認められなかったものの,結果的にはそのような代替措置として採用されたともいえる。

(5)パネルが,5.6条違反の判断に当たり,米国の主張にはなかった代替措置(吸着水準の試験)を基礎としたことに対し,上級委員会が,「当事国が主張していない事実をパネルが認定するのは,立証責任のルールに反する」としてパネル認定を破棄したのは,法律問題として重要な点である(3)。上級委員会は,パネルの認定が当事国の請求(claims)および主張(arguments)の中に少なくとも何らかの根拠を有しなければならないことを明確にした。

(次回は,日本 りんご(火傷病)事件の予定)

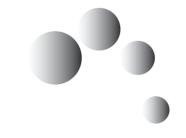
- 注(1) DSU 17.6条は,「上級委員会への申立ては,小委員会の報告において対象とされた法的な問題及び小委員会が行った法的解釈に限定される。」と規定する。
  - (2) WTO の紛争解決手続における立証責任のルールについては,一般に,協定違反を主張する方がその根拠となる 事実について立証責任を有し,一応の証明(a prima facie)に成功すれば,相手国に立証責任が移動するものとされている。
  - (3)上級委員会はこの問題を「立証責任」の問題として扱っているが、米谷(2004)は、むしろ「主張責任」の問題であると指摘している。

#### 〔参考文献〕

米谷三以(2004)「WTO の紛争解決手続き」, 松下満雄編『WTO の諸相』, 南窓社。

清水章雄(2000)「日本の農産物に係る措置」『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。

World Trade Law.net Dispute Settlement Commentary (online), http://www.worldtradelaw.net/(2005. 11. 17 アクセス)



## 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報告から

本誌 No.18 (p.6 ~ 10) で第3回国際シンポジウムが開催されたことを報告したところであるが,今回は,このシンポジウムにおいて当研究所から6名が行った研究成果報告の概要を紹介する。それぞれの報告は,農業・農村の持続的発展を考える素材として,農村社会の動向や農業の多面的機能に注目した内容となっている。

#### 1.農山村地域における定住人口の維持要件

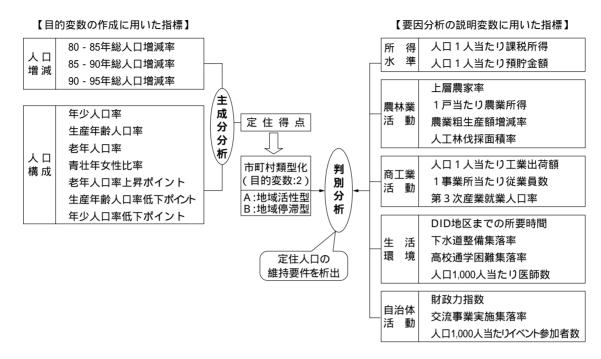
橋詰 登

農業・農村の活性化を図るためには、地域に一定数の人口を確保し、かつ人口の再生産が可能となる適正な年齢構成を維持していくことが重要である。しかし、わが国の農山村、とりわけ山間農業地域の過疎化と高齢化は著しく、739 山間市町村(2000 年 10 月現在、農業地域類型区分に基づく)のうち、過去5年間に人口が1割以上減少した市町村は95年の52から2000年には70へと増加し、90年に僅か4カ所であった老年人口率35%以上の市町村が174も出現している。また、95~2000年間の趨勢に基づきコーホート推計してみると、これまで人口減少が緩やかだった中間農業地域でも、今後、山間農業地域に匹敵する速度で過疎化が進行すると予測された。

本研究では,深刻な定住問題を抱える自治体がさらに増加すると危惧されるわが国農山村地域,なかでも中山間地域に焦点をあて,地域属性に即した定住人口の維持要件を市町村を単位とした分析から具体的に明らかにすることを課題とする。

分析は,都府県の全市町村の中から「人口減少に歯止めがかかっており,近い将来も定住人口の維持が可能であると判断される市町村群(地域活性型)」と,その対極に位置する「人口が減少し続け,老年人口比率のみが高まっている市町村群(地域停滞型)」を抽出し,この二つの市町村群を目的変数,市町村の人口動態に影響を及ぼしていると推察される社会・経済的諸条件を示す市町村データ(16指標)を説明変数とした判別分析(変数増減法 Fin: 2.0, Fout: 2.0)による。分析の手順および採用した統計指標は第11図のとおりである。

判別分析の結果は第1 1表に示すとおりである。中山間地域全体を対象とした分析で



第1.1図 要因分析に用いた統計指標と分析フロー

第1.1表 地域属性別にみた定住人口の維持要件(判別分析結果)

	順位	変 数 名	係 数	F 値	分析精度
非中山	1 2 3	1人当たり課税所得 第3次産業就業人口率 1事業所当たり従業員数	0.0087 0.1056 0.4550	132.69 35.51 24.71	n = 802 判別的中率 90.9 %
山 間 地 域	4 5 6	人口 1,000 人当たりイベント参加者数 1 人当たり預貯金額 下水道整備集落率	- 0.0001 - 0.0003 - 0.0136	18.20 10.86 6.24	相関比 0.639
中山間地域	1 2 3 4 5 6	DID 地区までの所要時間 1 人当たり課税所得 第 3 次産業就業人口率 1 人当たり預貯金額 1 人当たり工業出荷額 高校通学困難集落率	- 1.3215 0.0074 0.1334 - 0.0015 0.0004 - 0.0179	67.13 62.36 50.76 48.30 15.20 13.97	n = 682 判別的中率 94.4 %
域	7 8 9 10	財政力指数 1戸当たり農業所得 交流事業実施集落率 上層農家率	3.2482 0.0014 - 0.0412 0.0769	10.50 10.25 6.15 4.98	相関比 0.680
山間農業地域	1 2 3 4 5 6 7 8 9	高校通学困難集落率 1人当たり預貯金額 DID 地区までの所要時間 1人当たり課税所得 第3次産業就業人口率 1人当たり工業出荷額 人工林伐採面積率 1事業所当たり従業員数 財政力指数 1戸当たり農業所得	- 0.0289 - 0.0014 - 0.9566 0.0053 0.0750 0.0003 0.0288 - 0.4614 4.2050 0.0019	29.86 25.71 24.44 19.95 11.85 11.12 7.75 7.37 6.85 5.94	n = 330 判別的中率 90.0 % 相関比 0.587
DID地区ま	1 2 3 4 5	財政力指数 人口 1,000 人当たり医師数 上層農家率 第 3 次産業就業人口率 1 事業所当たり従業員数	26.3779 3.0026 0.2059 0.1448 1.1453	22.20 20.96 6.42 5.67 4.95	n = 144 判別的中率 95.8 % 相関比 0.565

注.16の説明変数のうち,5%水準で有意な変数のみを掲載.

は,都市との位置関係を示す「DID(人口集中)地区への所要時間」が最も強い影響力を有する変数(F値が最大)となった。就業機会に乏しい中山間地域では,所得確保にもつながる都市へのアクセスが定住人口を維持するために最も重要な要素となっていることがわかる。また,非中山間地域では有意とならなかった農林業に関する指標がいくつか有意な変数として選択された。これは,農林業の振興が確実に中山間地域の定住人口確保に結びつくことを客観的に示した結果として注目される。

このほか,山間農業地域に対象を限定した分析では,高校への通学可能性といった教育環境を示す変数や,他の地域では選択されることのなかった林業関係の変数が農業関係の変数を上回る影響力を示した。また,DID地区まで1時間以上という生活利便性の極めて低い地域では,唯一医療環境を示す変数が選択され,強い影響力を有する結果となった。このように,同じ中山間地域であっても市町村の地域属性,とりわけ社会・経済的立地条件によって定住人口の維持要件は大きく異なることから,地域属性に即した効果的な地域対策を見つけ出し,重点的に取り組んでいくことが求められる。

#### 2. 都市農村交流の新段階

江川 章

都市農村交流は,1990年代から本格的にスタートし,これまでに多様な展開を遂げてきた。その諸事例として,農家民宿や農産物直売所,農家レストランなどが挙げられ,いずれも地域色豊かに取り組まれている。

都市農村交流とは,一般的には人・物・情報の双方向的な流れをいう。高度成長期以降は,農村から都市への人(労働力)や物(農産物)の移動が主であったが,80年代以降,従来とは逆に,都市住民が農村を来訪することによって様々な活動が行われるようになった。現在,都市農村交流として注目されているのは,上の諸事例にみたように農村を舞台にした活動やイベントであり,いずれも都市から農村への人の移動を契機とする。

こうした背景には,都市側と農村側のそれぞれの事情がある。都市側に関して各種の世論調査をみると(第2 1表),今後の生活の力点が余暇・レジャー活動に置かれていること,国内旅行先として自然豊かな農村を選択していることが確認できる。一方,農村側の事情として,農業所得が減少傾向にあるため,農業以外の事業も含めて総所得を確保しようとする経営多角化の取り組みが挙げられる。こうした都市側と農村側の意識や行動を結ぶものが都市農村交流だといえる。

近年における都市農村交流で注目されるのは,そのメニューの一つである農業体験を契機に,さらに農業・農村に深く関わろうとする都市住民の動きである。その要因には雇用情勢の変化や環境・食品安全性への関心,農村生活への憧れなどが挙げられる。

この動きの代表的なものは,2000年前後から取り組まれている援農ボランティアや農業版ワーキングホリデーといった職業や居住地の変更を伴わない援農活動である。これらは旧来からあった「ゆい」や「手間替え」といった農家同士の互恵の仕組みが農家と都市

は,都市との位置関係を示す「DID(人口集中)地区への所要時間」が最も強い影響力を有する変数(F値が最大)となった。就業機会に乏しい中山間地域では,所得確保にもつながる都市へのアクセスが定住人口を維持するために最も重要な要素となっていることがわかる。また,非中山間地域では有意とならなかった農林業に関する指標がいくつか有意な変数として選択された。これは,農林業の振興が確実に中山間地域の定住人口確保に結びつくことを客観的に示した結果として注目される。

このほか,山間農業地域に対象を限定した分析では,高校への通学可能性といった教育環境を示す変数や,他の地域では選択されることのなかった林業関係の変数が農業関係の変数を上回る影響力を示した。また,DID地区まで1時間以上という生活利便性の極めて低い地域では,唯一医療環境を示す変数が選択され,強い影響力を有する結果となった。このように,同じ中山間地域であっても市町村の地域属性,とりわけ社会・経済的立地条件によって定住人口の維持要件は大きく異なることから,地域属性に即した効果的な地域対策を見つけ出し,重点的に取り組んでいくことが求められる。

#### 2. 都市農村交流の新段階

江川 章

都市農村交流は,1990年代から本格的にスタートし,これまでに多様な展開を遂げてきた。その諸事例として,農家民宿や農産物直売所,農家レストランなどが挙げられ,いずれも地域色豊かに取り組まれている。

都市農村交流とは,一般的には人・物・情報の双方向的な流れをいう。高度成長期以降は,農村から都市への人(労働力)や物(農産物)の移動が主であったが,80年代以降,従来とは逆に,都市住民が農村を来訪することによって様々な活動が行われるようになった。現在,都市農村交流として注目されているのは,上の諸事例にみたように農村を舞台にした活動やイベントであり,いずれも都市から農村への人の移動を契機とする。

こうした背景には,都市側と農村側のそれぞれの事情がある。都市側に関して各種の世論調査をみると(第2 1表),今後の生活の力点が余暇・レジャー活動に置かれていること,国内旅行先として自然豊かな農村を選択していることが確認できる。一方,農村側の事情として,農業所得が減少傾向にあるため,農業以外の事業も含めて総所得を確保しようとする経営多角化の取り組みが挙げられる。こうした都市側と農村側の意識や行動を結ぶものが都市農村交流だといえる。

近年における都市農村交流で注目されるのは,そのメニューの一つである農業体験を契機に,さらに農業・農村に深く関わろうとする都市住民の動きである。その要因には雇用情勢の変化や環境・食品安全性への関心,農村生活への憧れなどが挙げられる。

この動きの代表的なものは,2000年前後から取り組まれている援農ボランティアや農業版ワーキングホリデーといった職業や居住地の変更を伴わない援農活動である。これらは旧来からあった「ゆい」や「手間替え」といった農家同士の互恵の仕組みが農家と都市

住民との関係に置き換わったものだといえる。都市住民は,労働力の提供を行う代わりに, 農家との人的交流や農作業従事による充実感といったサービスを受け取る。

援農ボランティアの代表事例として,東京都におけるボランティアを対象としたアンケート調査(回収数 730 人,回収率 69.2%,筆者集計による)をみると,援農ボランティアには高齢者が多いが,なかには自ら農地を確保して就農を希望する者もいることが注目される。これは援農ボランティア活動を通じて,就農意欲が高まっていることを示している。一方の受け入れ農家に対するアンケート調査(回収数 173 戸,回収率 100%,筆者集計による)ではボランティア受け入れによって,労働時間の削減といった直接的効果とともに,住民の都市農業への理解や人的交流・仲間づくり,都市農地の保全・管理など,援農活動の間接的な効果がみられる。

こうした援農活動の舞台を日常の生産活動に設定することによって,農村側はあまりコストをかけずに都市農村交流を行うことができ,そうした交流活動は地域の農業振興や資源管理,地域活性化につながる可能性を有している。ここに,都市農村交流を関連施策(農村振興政策や就農政策等)と一体的に推進していく意義がある。

しかし,多くの援農活動では,参加者と受け入れ農家とが無償性でつながっているため,そこで行われる活動に触れあいや交流の満足感がなければ,容易に関係が解消する。受け入れ農家が参加者を単なる労働力扱いとし,一方の参加者が無償行為だからといって無責任な行動をとれば,このような交流活動は持続しない。今後は,参加者と受け入れ側の双方がボランタリィな行為を基礎にした人的交流のあり方について,十分理解することが課題であるといえるだろう。

第2.1表 生活・余暇・旅行に関する意識調査

(単位:%)

					,	,
出典資料	調査項目		1980	1995	2000	2004年
	今後の生活につ いての考え	心の豊かさ 物の豊かさ	42.2 39.8	56.8 28.1	*57.0 *29.3	59.0 29.1
内閣府『国民生活 に関する世論調査』	生活の力点	レジャー・余暇生活 住生活 食生活 耐久消費財	19.9 28.1 17.3 7.4	35.3 25.1 15.4 4.4	*32.3 *25.4 *21.9 *4.0	33.8 19.8 25.5 7.5
内閣府『余暇時間 の活用と旅行に関 する世論調査』	国内旅行先 での行動 (上位3位)	美しい自然・風景を見る 温泉での休養 郷土料理を食べる	- - -	54.0 62.2 -	*63.4 *53.4 *34.0	
農林水産省統計情報部『都市と農村の交流に関する意識・意向について』	農村訪問の有無とその主な内容	訪れたことがある (地域特産物の購入) (郷土食などを味わう) (観光農園) 訪れたことがない	- - - -	- - - -	59.2 ( 76.4 ) ( 65.0 ) ( 64.6 ) 40.7	

注.表中の下線部は1994年,\*印は1999年の調査データである.また,( )の数値は農村を訪れたことがある者が取った行動の内訳(複数回答)である.

#### 3 . 生産者が運営資金を拠出して創った地域農業システム 北海道 K 町の事例から

(日本学術振興会外国人特別研究員)柳 京熙

政府は 1995 年に策定された地方分権推進法以後,いわゆる「三位一体の改革」を急いでいる。

このような一連の社会,経済的転換期を迎えて,今後地方自治体の対応いかんによって 地域社会は大きく変わる可能性が高くなっている。実際,一部の自治体は早い段階から地 域独自の政策開発に尽力しており,その成果も徐々に出ていると見受けられる。

これまでの地域の農業政策に関しては , 国・地方自治体の方針に従うことが基本となっており , 市町村の農政担当課が行っている農業政策は日常業務としてこなしている部分が多く , 自主的な政策決定の余地はかならずしも多くなかった。

しかし政府の農業政策の方針が地域の自主性に重きを置き,その方向性が徐々に変わっている。ここでは,そうした取組みのうち,農業が地域産業の基盤となっている一つの地域を取り上げ,危機的な状況の農村地域がいかにして再構築に成功したか,また成功の鍵となった生産者参加型政策手法とは何かについて説明したい。

今回事例として取り上げる北海道の K 町は,典型的な稲作地帯であるため,米以外の作物の振興や販売にはあまり力を入れていなかった経緯がある。

そのツケが農業収入の減少としてあらわれ、農家経済は深刻な状態になっている。

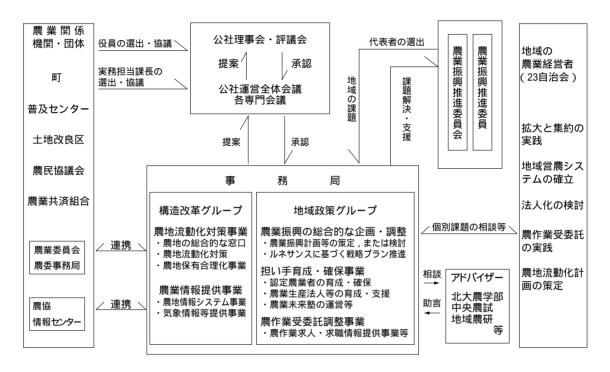
行政としてもその対応をめぐり,新しい農業組職(振興事務所,のちに公社)を2000年に立ち上げ,外部の専門家との連携を通して新しい対応策に乗り出すこととなった。 第3 1表は2000年時点(一部の項目は1999年)のK町における農家経済の諸問題を示したのであるが,まず農業・農外所得ともに過去に比べ大幅に低下していることが分かる。 さらに 過剰な機械装備と重なり,個々の経営努力のみでは現況の改善は見込めない状況でもある。残された道はただ一つ,地域全体としての取組みしかない状態である。

第3·1表 K 町における農家経済の諸問題 農家経済状況(2000年時点) 備 農家戸数 614 戸 過去 10 年間 147 戸離農 68 億円 1994年(89億円) 農業生産額 1994年(40億円) 農業所得 25 億円 農外所得(1999年) 7億6千万円 1995年(8億4千万円) 耕作地の点在の深化(5団地以上の分散農地を持つ生産 団地件数別農家割合 者の割合 14%) 農地価格(1999年) 67万円(平均田,1987年) 38 万円 (平均田) 田植機 446 台 水稲規模の3.1倍の過剰装備 コンバイン 489 台 水稲規模の3.6倍の過剰装備

まず K 町は,振興事務所に各関係機関の実務者を集め,町のあらゆるデータの集約・分析・共有・還元を日常的に行い,客観的なデータの作成を開始した。この努力は,公聴

会を通して,行政と生産者間の具体的な議論の土台となり,結果,集落ごとに代表者を選定し,まず行政側との話し合いを持続的に行うこととなったのである。一方で 2000 年から 5 年間を目処に農業基金の構想が持ち上がり,生産者の同意が得られたことも特筆すべきことである。基金の総額は,2億2千万円にのぼった。

さらに 2005 年より,振興事務所は,独自な機能を持った公社組織として再出発し,農地流動化など地域の懸案事業をより一層取組むことが出来るようになった。



第3.1図 農業振興公社における業務内容

公社の運用財源の一部も農業基金から捻出される。また「農業振興事務所」の重要検討事項であった農業生産法人は,事務所設立に歩調を合わせた形で,農家8戸を中心に100haの農地を集約することに成功した。最終的には1集落1法人を目指しており,実現されれば高いレベルでの地域営農システムの完成に近づくと思われる。

本文中でも強調したように,生産者自ら参加し作成した地域農業政策のプロセスは多く の示唆と可能性を与えている。

その中でも一番重要なことは,行政と生産者間の信頼をいかに回復していくかである。 生産者参加型の政策実現もその一つの手法に過ぎないが,これからもっと広がることを 望む次第である。

## 4. 山村における過疎・高齢化の進行と対応

山村と都市の比較調査報告

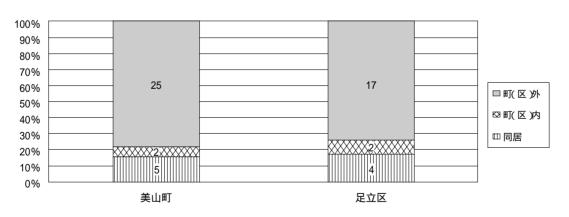
相川 良彦

山村である京都府美山町は,他の山村と同様に,過疎・高齢化が進んでいる。そこでは,住民家族と地域組織にどの様な変化が起き,それは都市(東京都足立区柳原町)の変化とどう違っているか,そして,村に残った高齢者は何に不安を感じているかを明らかにする。

美山町役場は,過疎・高齢化による地域経済の低迷に対抗して,1990年以降陣頭にたって町起こし事業を展開した。経済成長に洩れて残った茅葺き家屋と山紫水明の自然を観光資源として,グリーンツーリズムや第3セクターによる都市住民向けの住宅事業を始めたのである。その結果,観光客数が,1990年27万人から2003年72万人へと増加した。美山町は町起こし事業の成功事例として,全国的にも有名な町になっている。

だが,町は,投下資金をグリーンツーリズム分野の税収増により回収出来ていない。町財政は,歳出の21%を公債費(借金返済)に当てている(全国市町村平均11%,足立区8%)。2007年春,美山町は近隣市町と合併する。これが示唆するように,町起こし事業に熱心だった自治体が,財政を悪化させ,町村合併で消えてゆく事態が,いま全国で進行している。

さて、伝統的な日本の家族は、親と後継夫婦の同居を原則とする。だが、その原則が過疎・高齢化の進む山村では崩れ去っている。第4 1 図は、既婚の後継夫婦が、親と同居する割合を、調査した美山町の農業集落と足立区町会について比較している。両地区とも、後継夫婦の同居割合は1割前後で、8割が町外での別居である。山村の住民家族は、都市家族と同じように「核家族」化し、親子別々に住むのが普通のことになっている。

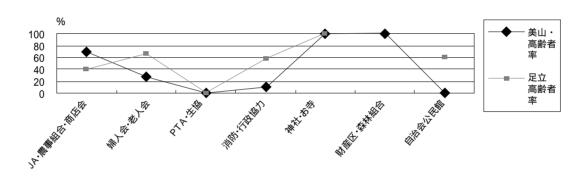


第4・1図 美山 2 集落と足立柳原町における 既婚後継者の親との同別居状況

- 注(1)後継は,世帯主と同居する子供夫婦の夫を,それがいない場合は長男を,娘しかいない世帯主の場合は 長女を,機械的に後継と見なしてカウントしている.
  - (2)棒グラフの中の数値は,後継者の実人数である.

第42図は,美山町田歌集落と足立区柳原町における,地域組織種類別にみた高齢者の参加シェアである。高齢者の参加シェアは,概して,美山町の方が足立区に比べて低いことがわかる(例外は,高齢者シェア100%の神社・お寺,財産区・森林組合,逆に,0%のPTA・生協)。これは,地域組織が有する,構成単位である家族から家族内ステータスに応じてメンバーを出してもらうという原則(たとえば,消防団は若い後継者,自治会の役職は世帯主が出役する。そして,世帯主も早めに世帯譲りをするのが通例)と関係している。

つまり,美山町の地域組織は,従来の組織原則を守り,若い移住者を巻き込む形で青壮年男性の組織への取り込みを図っているが,足立区ではそうした原則が働かず,実態を反映して組織メンバーの高齢化が起きているのである。ただ,このような美山町にあっても, JA・農事組合だけは,農家全戸参加の原則によりメンバーの高齢化が進んでいる。



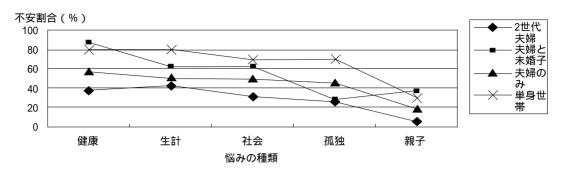
第4·2図 美山(田歌)集落と足立(柳原)町会における地域組織別の高齢者 (60歳以上)の参加シェア

注(1)地域組織への参加は、「参加」または「役職に就いている」と回答した者のみの集計.

- (2) 本表には,美山調査のうち北集落の結果をカットしているが,田歌集落のそれと大きな違いはない.
- (3)地域組織は,田歌集落において,参加者数の多い順に左側から並べている.
- (4) 高齢者の参加シェア = 60歳以上の参加者数 / 各地域組織の参加者総数×100, で算出している.

このように,都市からの移住者を歓迎して懸命に人口の増加・若返りを図る美山町なのだが,裏を返せば過疎・高齢化が深刻だということである。ちなみに,美山町2集落の調査住民のうち60歳以上者割合は47%であり(足立区34%,以下同様),また,世帯形態別戸数内訳は,2世代夫婦同居13戸(13),夫婦と未婚子14戸(13),夫婦のみ21戸(18),単身9戸(8),変則家族3戸(7)であった。

第43図は,美山町2集落の60歳以上者の世帯形態別,悩み種類別にみた不安割合である。概して,悩みは,健康と生計といった身体面・経済面に多く,親子関係や孤独など社会・精神面で少ないこと,世帯形態では,単身世帯が高く,2世代夫婦同居で低いことがわかる。高齢者の不安は,身体面,経済面,そして家族構造等に影響されるのである。



第4-3図 美山町2集落高齢者の悩み種類別の不安割合(%)

注(1)有効回答総数は76人である.

(2) 本表で変則家族3戸は,夫婦のみへ1戸,単身世帯へ2戸を振り分けた.

#### 5.農林業の持続可能性について考える

高橋 義文

#### (1)はじめに

環境問題の深刻化とともに,近年,"持続可能な"を形容詞にした活動が望まれるようになってきた。農林水産業分野においても,平成15年12月に公表された『農林水産環境政策の基本方針』の基本認識で「農林業は環境保全を重視するものへ移行」というくだりがあるように,持続的な農林業活動が強く望まれ始めている。

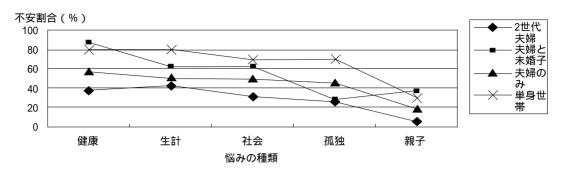
しかし,現在営まれている農林業が持続可能であるか否かを判断するには,環境負荷や 多面的機能といった環境面と所得などの経済面を考慮して評価する必要があり,非常に困 難である。

そこで本研究では,農林業を営むことで排出される環境負荷量と発揮される多面的機能を定量評価し,かつ経済面も考慮しつつ,北海道地域における農林業の持続可能性評価を行った。

#### (2)分析方法

本研究では,1995年と2000年の農林業の生産活動によって発揮される環境負荷と農林業の持つ多面的機能を対象に評価を行った。具体的には,環境負荷は農林業の生産活動が営まれることで排出されたCO2,NOx,プラスティック,糞尿などの項目を,多面的機能は農林業の持つ地球温暖化防止機能,大気汚染浄化機能,水資源涵養機能などの項目を対象にした。

次に,評価手法の手続きについて解説する。本研究ではNAMEA(National Accounting Matrix including Environmental Accounts)と Ecological Footprint (以下 EF)を用いて持続可能性評価を行っている。評価手順は, 農林業の環境負荷と多面的機能をNAMEAのフレームワークで集計(物量単位で計測)し, その集計値を EF 分



第4-3図 美山町2集落高齢者の悩み種類別の不安割合(%)

注(1)有効回答総数は76人である.

(2) 本表で変則家族3戸は,夫婦のみへ1戸,単身世帯へ2戸を振り分けた.

#### 5.農林業の持続可能性について考える

高橋 義文

#### (1)はじめに

環境問題の深刻化とともに,近年,"持続可能な"を形容詞にした活動が望まれるようになってきた。農林水産業分野においても,平成15年12月に公表された『農林水産環境政策の基本方針』の基本認識で「農林業は環境保全を重視するものへ移行」というくだりがあるように,持続的な農林業活動が強く望まれ始めている。

しかし,現在営まれている農林業が持続可能であるか否かを判断するには,環境負荷や 多面的機能といった環境面と所得などの経済面を考慮して評価する必要があり,非常に困 難である。

そこで本研究では,農林業を営むことで排出される環境負荷量と発揮される多面的機能を定量評価し,かつ経済面も考慮しつつ,北海道地域における農林業の持続可能性評価を行った。

#### (2)分析方法

本研究では,1995年と2000年の農林業の生産活動によって発揮される環境負荷と農林業の持つ多面的機能を対象に評価を行った。具体的には,環境負荷は農林業の生産活動が営まれることで排出されたCO2,NOx,プラスティック,糞尿などの項目を,多面的機能は農林業の持つ地球温暖化防止機能,大気汚染浄化機能,水資源涵養機能などの項目を対象にした。

次に,評価手法の手続きについて解説する。本研究ではNAMEA(National Accounting Matrix including Environmental Accounts)と Ecological Footprint (以下 EF)を用いて持続可能性評価を行っている。評価手順は, 農林業の環境負荷と多面的機能をNAMEAのフレームワークで集計(物量単位で計測)し, その集計値を EF 分

析することで最終的な持続可能性評価を行っている。第一段階で用いた NAMEA は欧州で盛んに利用されている統計情報システムであり、簡略すれば、物量単位で計測したグリーン GDP である。第二段階で用いた EF 分析は、単位の異なるさまざまな環境負荷(食料、工業製品、エネルギーの消費、廃棄物の廃棄など)をある特殊な計算方法に従って単一の尺度(面積単位)に変換するツールである。最終的に、NAMEA のフレームワークを通して分析された推計値(EF)は、正値であればあるほど環境負荷が大きく、負値であればあるほど環境負荷を打ち消す環境便益(多面的機能)が発揮されていることを表す指標となる。

#### (3)結果と考察

本研究で得られた結果は第5 1表と第5 2表である。第1表は環境負荷や多面的機能といった環境面に特化した結果であり,第5 2表は所得といった経済面を考慮した結果である。

第5 1表から考察されることは、 両年度ともに EF 収支(=環境負荷-多面的機能)が負値であることから、北海道の農林業は環境負荷量以上に多面的機能を発揮していたこと、 95年から00年にかけ、EF 収支が31万 ha 減少していることから、00年の農林業活動は95年のそれより環境保全型であることなどが明らかとなった。

			1995			2000年	
	項目	環境負荷の EF(ha)… I	多面的機能の EF(ha)… II	EF収支(ha) I+II	環境負荷の EF(ha)… I	多面的機能の EF(ha)…Ⅱ	EF収支(ha) I+II
地球温暖化	CO <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O/CH <sub>4</sub>	973,006	-1,516,476	-543,470	<b>→</b> 787,282	-1,522,448	-735,166
大気汚染	NOx/SOx NH3 SPM	648,885	-1,191,000	-542,115 **** ****	526,629 * * * * * * *	-1,176,000	-649,371 **** ****
水質汚染	T-N/T-P/BOD/COD プラスティック	191,056 —(1,840)		191,056 (1,840)	176,386 —(2,758)	4	176,386 (2,758)
廃棄物廃棄	糞尿 稲わら類 家畜死体	(191,056) (2,261) ****		(191,056) (2,261) ****	(176,386) -(1,759) ****		(176,386) (1,759) ****
自然資源	森林資源 水資源	- (86,104) ****	-2,841,284	(53,178) -2,841,284	(62,071) ****	-(- <i>31,926</i> ) -2,838,304	(30,145) -2,838,304
土地利用	農地利用 林地利用	1,324,808 1,516,476		1,324,808 1,516,476	1,315,856 1,522,448		1,315,856 1,522,448
	合計	4,651,231	-5,548,760	-894,529	4,328,601	-5,536,752	-1,208,151

第5.1表 農林業の環境負荷と多面的機能の計測結果

<sup>(2)\*\*\*\*</sup>は、現段階では計算上推計することが困難であるため、計上していない、

<sup>(3)</sup> 斜体の数値は,矢印先の環境負荷発生のメカニズムと密接に関連し合っていることから,ダブルカウントの対象となるなるため最終的なEF収支には計上していない.つまり,地球温暖化の環境負荷(973,006ha)の中には,廃棄物(プラスティックの1,840ha,稲わらの2,261ha)も含まれていることを表している.

<sup>(4)</sup> 廃棄物の計測に関しては,経済活動の結果低下した環境質を回復させるために廃棄物処理施設を建設するという仮定の下で計測した.つまり,経済活動による環境負荷 = 廃棄された環境負荷物質を除去するのに要求される廃棄物処理施設規模 = 要求される規模の廃棄物処理施設の設置に必要とするすべての土地面積、として推計した。

次に,第5 2表の北海道の農業粗生産額とEF収支の成長率を関連付けて考察すると, 北海道の農林業は環境保全型の農林業活動を行っているが(95年から00年にかけてEF収支が26%増),産業の経済規模は衰退傾向(9.2%減)にあるため持続可能な状態にあるとは言えず,環境面でのみ持続可能な状態にあると推察される。しかし,農家単位では一戸当たりの粗生産額も増加(8.0%増)しており,環境保全型の農林業活動を行いつつ経営状態も上向き傾向にあることから,環境と経済の両面で持続可能な状態にあることが推察される。

第5·2表 経済(経営)面とEF 収支

	1995	2000年	成長率
農業の粗生産額(百万円) 一戸当たりの粗生産額(千円) EF 収支(ha)	1,271,633 8,918 - 894,529	1,164,284 9,695 - 1,208,151	- 9,2 % 8.0 % 26,0 %
一戸当たりの粗生産額(千円)	8,918	9,695	8.0

以上の結果より、北海道の農林業は、産業というマクロベースでみれば環境面でのみ持続可能な状態であり、農家単位というミクロベースでみれば環境と経済の両面で持続可能な状態にあるということが明らかとなった。

#### 6.日本における多面的機能の議論と政策的課題

合田 素行

農業の多面的機能の重要性は、わが国が主導・主張してきた考え方であるが、現在では、その考え方は、国際的にも認められたわが国の農業保護を支える重要な柱の一つとなっている。ところが、この多面的機能を活用した政策については、いまだ的確な方向性が見いだせていない、というのが正直なところであろう。新基本法では、はっきりと多面的機能の維持発揮がうたわれているが、どのようにこの多面的機能を農政の中で生かすことができるのか、本稿ではそれについて検討を加えた。

わが国では、農業とくに水田稲作は国民の生活に深く根ざしており、農業が有する多面的機能を従来から享受してきた。農業は、我々に親しい二次的自然を形成し、「農村の良さ」を形作ってきたのであって、善きにつけ悪しきにつけ、稲作とともにわが国の社会文化の性格を決める大きな要因の一つであった。

そうした状態の中,グローバル経済は容赦なく農業の世界にも浸透し始め,農産物という商品価格のみを基準とした国際的ルールを一様に農業世界に押しつけようとしている。 それは農業や農村に対する支援を行ってきたわが国農政の基本にも触れることを意味しているが,それに対する反論の大きな柱が,多面的機能議論であった。

わが国の多面的機能議論にあっては,多面的機能を計測したり経済的に評価することに多くの努力を傾けてきた。その価値が十分にあるならば,農地の減少を招く貿易自由化への対抗力となり得る。農業支持を維持し,また今まで以上に支援をする合理的な根拠とな

次に,第5 2表の北海道の農業粗生産額とEF収支の成長率を関連付けて考察すると, 北海道の農林業は環境保全型の農林業活動を行っているが(95年から00年にかけてEF収支が26%増),産業の経済規模は衰退傾向(9.2%減)にあるため持続可能な状態にあるとは言えず,環境面でのみ持続可能な状態にあると推察される。しかし,農家単位では一戸当たりの粗生産額も増加(8.0%増)しており,環境保全型の農林業活動を行いつつ経営状態も上向き傾向にあることから,環境と経済の両面で持続可能な状態にあることが推察される。

第5·2表 経済(経営)面とEF 収支

	1995	2000年	成長率
農業の粗生産額(百万円) 一戸当たりの粗生産額(千円) EF 収支(ha)	1,271,633 8,918 - 894,529	1,164,284 9,695 - 1,208,151	- 9,2 % 8.0 % 26,0 %
一戸当たりの粗生産額(千円)	8,918	9,695	8.0

以上の結果より、北海道の農林業は、産業というマクロベースでみれば環境面でのみ持続可能な状態であり、農家単位というミクロベースでみれば環境と経済の両面で持続可能な状態にあるということが明らかとなった。

#### 6.日本における多面的機能の議論と政策的課題

合田 素行

農業の多面的機能の重要性は、わが国が主導・主張してきた考え方であるが、現在では、その考え方は、国際的にも認められたわが国の農業保護を支える重要な柱の一つとなっている。ところが、この多面的機能を活用した政策については、いまだ的確な方向性が見いだせていない、というのが正直なところであろう。新基本法では、はっきりと多面的機能の維持発揮がうたわれているが、どのようにこの多面的機能を農政の中で生かすことができるのか、本稿ではそれについて検討を加えた。

わが国では、農業とくに水田稲作は国民の生活に深く根ざしており、農業が有する多面的機能を従来から享受してきた。農業は、我々に親しい二次的自然を形成し、「農村の良さ」を形作ってきたのであって、善きにつけ悪しきにつけ、稲作とともにわが国の社会文化の性格を決める大きな要因の一つであった。

そうした状態の中,グローバル経済は容赦なく農業の世界にも浸透し始め,農産物という商品価格のみを基準とした国際的ルールを一様に農業世界に押しつけようとしている。 それは農業や農村に対する支援を行ってきたわが国農政の基本にも触れることを意味しているが,それに対する反論の大きな柱が,多面的機能議論であった。

わが国の多面的機能議論にあっては,多面的機能を計測したり経済的に評価することに多くの努力を傾けてきた。その価値が十分にあるならば,農地の減少を招く貿易自由化への対抗力となり得る。農業支持を維持し,また今まで以上に支援をする合理的な根拠とな

るというのがその理由である。しかしそうした作業が必ずしも功を奏し,政策に役立っているわけでは,いまのところない。それもあって多面的機能の主張は,日本の農業を守るためだけの言い訳に過ぎないと批判されてきたことは周知のとおりである。

そもそも行われている農業の性格が著しく異なる欧米は,多面的機能そのものに対する理解に時間がかかったが,現在では,そうした国々においてもその考え方自体は理解され, 積極的に農村地域開発の中でそれを活用しようとしている状況が EU で見られるほどになっている。

このように多面的機能をめぐる議論は大きく変化してきているが,あらためてわが国の多面的機能に関する議論を見直してみると,農業が問題なのか,農村が問題なのか,という基本的な問題設定が欠けているのではないか。学術会議の答申でも指摘されたように,わが国の場合は,農業が作り出した二次的な自然が多面的機能を生み出す場所であり,そこを農村と呼び,「農村の良さ」がある。そうした「農村の良さ」は,とくに中山間という農村地域において重要であると言ってよいだろう。その中山間地域に必要なことは、なによりもまずそこに一定の人々が継続して住むことであって,多面的機能の議論はそれからの話ではないだろうか。

これだけでなく、多面的機能議論にはまだまだ数多くの議論すべき問題がある。

明日香や鎌倉の歴史的環境をできるだけそのままの形で残そうとする古都保存法があるが,たとえば明日香村では,「稲穂たなびく」前景と寺院がセットになっており, 農地を自治体が購入し,一定の厳しい条件で耕作する者に土地を貸して,農業を継続させている。美しい景観を提供する一定水準以上の棚田なども同じように考えることができる。

農地の宅地並み課税の問題が議論されたのは 1970 年代であったが,都市周辺ないし内部の農地は,都市住民に緑を提供し,緊急の場合の避難地にもなる等,多面的機能が提供されるという主張があった。こうした都市周辺の農業については,基本的には地域の人々が決定権を有する土地利用計画上の問題であろう。

わが国では、「農業の多面的機能を高める」事業が数多く行われている。多面的機能とは、元来あくまで農業を行っている際に、結合生産物として、そのために特別なコストをかけずに生産されてくるものである。ところがこのような「農業の多面的機能を高める」事業が行われることになると、コストをかけた多面的機能が生産されることになる。このような論理の変化はどのようにして起こったのだろうか。

農業環境政策は EU では広く行われている。当初は農薬や肥料等の投入削減を中心とした政策を意味していたが、もっと積極的によりよい環境を形成する、ビオトープの創出や植林事業なども行われるようになった。これは で示した多面的機能を生産する事業と同じであるが、ヨーロッパの場合は、普通、生産の抑制と関連づけられている。最近では、新たにバイオマスの多様な活用なども議論されるなど議論は多様化している。こういったことがらは従来の農業の多面的機能の議論に含まれるのだろうか。

この他,途上国における多面的機能をどのように考えるべきか,といった問題もある。わが国は,ASEAN事務局やFAOに対して拠出金を提供し,各国の農業の多面的機能や農業の重要性を評価する,というプロジェクトを進めているが,そこでは,その国の経済発展の段階と多面的機能との関係をどのように位置づけ,表現すればいいかという困難な問題を抱えている。

最後に,簡単に多面的機能に関する政策への展望をまとめておきたい。多面的機能議論の多様性に応じて,いくつかの政策グループが想定できる。(1)農業活動に対する一般的な環境基準の実施。これは農薬や肥料等についての一般規制として強制的に実施される。(2)それ以上に厳しい環境基準の実施,人々が望む環境的な価値,汚染の削減,良好環境の保持に必要な追加的なコストを支給し,実現を図るべきであり,方法としては,クロス・コンプライアンスが対応する。(3)農村環境整備,地域産業基盤整備事業が行われることで「農村の良さ」が維持され,多面的機能が発揮される。(4)すでに実施されている中山間地域の直接支払制度は,地域の維持という目的を明確にし,支払額を増額し,農業活動の担い手を確定し,それと同時に農政以外の行政との共同施策を積極的に進めていく。(5)多面的機能を生み出す事業,「農村の良さ」を活用した事業の実施。これは生産に直結する可能性があるが,特産品の販売や都市との多様な交流事業,とくに価値ある環境の提供等がある。

26



本誌 No.18 (p.3 ~ 5) でお知らせしたように,農林水産政策研究所は,環境問題,食の安全・消費者の信頼の確保,人口減少・高齢化問題といった新たで複雑な研究課題に対応するため,9名の客員研究員をお迎えしました。客員研究員の方々には,「新たな視点からの政策提言シリーズ」として,一般の方々や行政関係者を対象として,ご講演をお願いしております。今回はその第1回~3回の講演会要旨を掲載しました。

#### 第1回(2005年11月9日)

#### 農業環境政策の形成と展開

(早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授) 原 剛

農業環境政策が注目されてきた背景要因として,以下の3点が挙げられる。1点目は,1960年代から始まった高度経済成長がもたらした産業公害と自然破壊である。農業の現場においても生産性向上を追求するあまり,化学肥料・農薬の多投入が進み,環境汚染の悪化を引き起こした。このため,消費者の間では,食品中の残留農薬の安全性などへの懸念が高まった。2点目は,1980年代の欧米諸国において農産物の生産過剰の問題が生じたことである。これらの国々では,膨大な農業助成金により肥料・農薬などが大量投入され,生産過剰に陥るとともに,水質汚濁・土壌浸食・生態系破壊などの環境汚染等が顕在化した。これらの問題に対処するため,たとえば,米国では1985年の農業法において,低投入持続的農法を支援する条項が初めて採用され,1992年のEUのCAP改革では環境と調和した農業を促進するために重要ないくつかの個別措置が立法化された。3点目は,1980年代以降国内外で議論が行われている農業の多面的機能である。多面的機能を外部効果として評価するときに,市場経済の原則のみでは,その保全・管理が適切に行われないのではないかという疑問が呈され,政策的な配慮が必要となってきていることが指摘されている。

一方,農業基本法施行時(1961年)から「農林水産環境政策の基本方針」策定時(2003年)までのわが国の農業環境政策は,WTO交渉やFTA交渉に伴う農産物市場開放要求や無登録農薬の販売・使用等の事件に起因する消費者の安全意識の高まりなどに対

処するための方策として,一貫して受動的に形成されてきたと考える。さらに,農業環境政策の内容についても各政策課題ごとに別々に政策が展開されてきたのではないか。たとえば,農薬・化学肥料等の影響を中心とした栽培技術上の対策,農業保護を正当化するための貿易交渉上の対策,中山間地域の過疎・高齢化への対策は,それぞれ対策を所管する部局により個別の環境政策が立案・実施されてきている。このため,農業者は統合性・一貫性を欠いた農業環境政策に直面することになり,結果として地域にまとまった成果が残されていないという問題点が指摘されている。

このような問題を解決するためには、農業者自身の発意・実践に裏打ちされた、各地域の内発的発展を促すような政策が必要である。たとえば、山形県高畠町では、農業者が有機農業に30年以上取り組んできており、東京・横浜の消費者と農産物の生消提携に取り組んでいる。同町は、東京都墨田区の学校給食用に有機米を供給したり、同区と災害時の区民の受け入れ協定を締結するなど都市と農村の対流に関する具体的活動も進めている。また、埼玉県所沢市三富新田では、江戸時代の開拓以降、雑木林の落ち葉を堆肥化する循環型農業が行われており、世界的にも注目されている。同地域では、若手農業者グループが主催する雑木林の「体験落ち葉掃き」を開催するなど都市住民と農業者の交流学習を展開している。今後は、このような地域的な農業環境維持活動に対する具体的な政策的支援策として、EU型の環境直接支払いの導入、有機農法を普及するための除草技術の開発、集落営農を推進するための経営体法人化等の促進、都市と農村の交流の活性化などについてさらに検討する必要がある。

今後の農業環境政策は、以下の3種類の環境に働きかけていくことが必要である。第1には、大気・水・土といった人間の生存のための基本的な支えとなる自然環境であり、第2には、人々の出会いや触れ合いといった人間環境、第3には、農業・農村地域の農の営みが持つ文化環境である。これらの三つの環境を維持、統合して持続可能な農業・農村を構築することが重要であり、そのためには、従来の農業政策の枠を超えた地域総合政策を構想すべきである。

(文責 空閑信憲)

#### 第2回(2005年11月14日)

#### 人口減少高齢社会における農業の課題

(政策研究大学院大学教授) 松谷 明彦

今後本格的に迎える人口減少,高齢化を前に,これからの日本経済のマクロ的な変化, 農業ではどのような問題が発生し,どのような対応策が考えられるかについて報告した。 人口減少によるマクロ経済の変化には,量的な面と質的な面がある。

量的な変化については,人口の減少に呼応する形で,日本経済もこれまでの右肩上がりの成長から右肩下がりの縮小に向かう。モデルによる予測では,潜在成長率は2008年をピークに,ピークからの減少率で平均1%程度のスピードで低下する。実際の日本経済は,

処するための方策として,一貫して受動的に形成されてきたと考える。さらに,農業環境政策の内容についても各政策課題ごとに別々に政策が展開されてきたのではないか。たとえば,農薬・化学肥料等の影響を中心とした栽培技術上の対策,農業保護を正当化するための貿易交渉上の対策,中山間地域の過疎・高齢化への対策は,それぞれ対策を所管する部局により個別の環境政策が立案・実施されてきている。このため,農業者は統合性・一貫性を欠いた農業環境政策に直面することになり,結果として地域にまとまった成果が残されていないという問題点が指摘されている。

このような問題を解決するためには、農業者自身の発意・実践に裏打ちされた、各地域の内発的発展を促すような政策が必要である。たとえば、山形県高畠町では、農業者が有機農業に30年以上取り組んできており、東京・横浜の消費者と農産物の生消提携に取り組んでいる。同町は、東京都墨田区の学校給食用に有機米を供給したり、同区と災害時の区民の受け入れ協定を締結するなど都市と農村の対流に関する具体的活動も進めている。また、埼玉県所沢市三富新田では、江戸時代の開拓以降、雑木林の落ち葉を堆肥化する循環型農業が行われており、世界的にも注目されている。同地域では、若手農業者グループが主催する雑木林の「体験落ち葉掃き」を開催するなど都市住民と農業者の交流学習を展開している。今後は、このような地域的な農業環境維持活動に対する具体的な政策的支援策として、EU型の環境直接支払いの導入、有機農法を普及するための除草技術の開発、集落営農を推進するための経営体法人化等の促進、都市と農村の交流の活性化などについてさらに検討する必要がある。

今後の農業環境政策は、以下の3種類の環境に働きかけていくことが必要である。第1には、大気・水・土といった人間の生存のための基本的な支えとなる自然環境であり、第2には、人々の出会いや触れ合いといった人間環境、第3には、農業・農村地域の農の営みが持つ文化環境である。これらの三つの環境を維持、統合して持続可能な農業・農村を構築することが重要であり、そのためには、従来の農業政策の枠を超えた地域総合政策を構想すべきである。

(文責 空閑信憲)

#### 第2回(2005年11月14日)

#### 人口減少高齢社会における農業の課題

(政策研究大学院大学教授) 松谷 明彦

今後本格的に迎える人口減少,高齢化を前に,これからの日本経済のマクロ的な変化, 農業ではどのような問題が発生し,どのような対応策が考えられるかについて報告した。 人口減少によるマクロ経済の変化には,量的な面と質的な面がある。

量的な変化については,人口の減少に呼応する形で,日本経済もこれまでの右肩上がりの成長から右肩下がりの縮小に向かう。モデルによる予測では,潜在成長率は2008年をピークに,ピークからの減少率で平均1%程度のスピードで低下する。実際の日本経済は,

2010年代の早い段階で,右肩上がりから右肩下がりになるだろう。原因は,人口の減少というよりは労働力人口が激減することによる。技術進歩,外国人労働力をもってしてもカバーできないほど,労働力の減少幅が大きい。その結果として,日本経済はマイナスにならざるを得ない。これが,日本経済における量的な縮小,しかも趨勢的な縮小という大きな変化である。

質的な変化については,貯蓄率の低下が質的な変化としては最大の変化である。貯蓄率低下の理由は,人口の高齢化によって労働力率が大幅に低下する中で,国民の貯蓄能力が大幅に低下せざるを得ないためである。今後,貯蓄率の低下によって投資と消費の比率が大きく変化し,これまでの投資主導型の経済から消費主導型の経済に移行していく。貯蓄率の低下は,投資余力がそれだけ低下するということである。逆に,投資の割合が落ちるということは,消費の割合が上がるということで,経済は縮小するが,消費の縮小は小幅に留まる。

貯蓄率の低下は輸入余力の低下を意味し、今後の経済社会を考えた場合、食料をどのように確保するか、食料供給システムの改善を含め食料自給率をどのように上げていくのかが大きな課題になってくる。また、貯蓄率の低下によって、公共投資の余力もまた大幅に低下していかざるを得なく、農業基盤についても、整理・合理化、耐用年数の向上、メンテナンスコストの最小化などがこれから必要になってくる。公共投資余力の低下が農業生産や食料需給に与える影響は大きい。

質的な変化の二番目として,終身雇用・年功賃金制の崩壊がある。終身雇用・年功賃金制の崩壊で就業形態が多様化し,それがライフスタイルの大幅な多様化をもたらす。さらに,ライフスタイルの多様化は,消費需要が大幅に多様化することにつながっていく。食事の形態や中身が大幅に変わり,食品の流通システムにも大きな影響を与える。

三番目として,労働力の高齢化がある。労働力の高齢化の中で,人口の分布がこれまでとは大きく異なってくる。これからは大都市ほど高齢化が進展し,大都市の労働力ほど能率の低下が著しい。一人当たりの県民所得を試算した結果,大都市では大幅に低下し,地方都市はむしろ増加する。しかし地方都市では,人口密度が非常に希薄になった非都市地域が発生するという問題がある。適切な形でこの地方の非都市地域をどのように管理経営していくか,国土保全上の問題が発生する。

年金・財政のあり方については,高齢化を前提にした制度の再設計が必要である。人口高齢社会において,安定的な社会保険制度を設計することは基本的に不可能である。年金制度は人口増加社会だからこそ成り立つ制度であり,人口減少社会では成り立たない。人口が減少し,経済が縮小していく中では,フローで解決するのは難しく,ストックの活用も含めて考える必要がある。財政は,人口の減少に見合って財政支出が縮小するような,つまり一人当たりの財政支出が変わらないような支出構造への転換が不可欠である。支出構造を転換させなければ,早晩財政は破綻する。

(文責 佐藤孝一)

#### 第3回(2005年12月7日)

#### 農を中心とした地域経済の活性化と地域循環の構築 (東京農業大学教授) 小泉 武夫

農漁村を活性化するためには、農漁業を基盤として効率よく利潤をあげ得る地域経済循環 システムを構築し、円滑に運用していくことが大切である。

本報告では,このシステムを成功させたいくつかの自治体の成功例(大分県大山町の農民 レストランの例など)を挙げながら,その具体的方策を提案する。

地域経済循環システムを立ち上げる場合に考慮すべきことの第一はその地域に欠けている ものは何かを見極め、これを補うものをつくる仕組みを思いつくことであろう。地域で今欠 けているが、もしそこでつくることができるなら人々に愛されるに違いないものをつくるこ とを考えなければだめなのである。地域おこしということで、新しく起業をするときには、 他人のまねをしてはいけない、という鉄則がある。二番目に大切なことは、地域の人々を説 得できるしっかりとした理論がなければならないということである。どうしてこの地域には これが必要なのか、理論武装がないと成功しないだろう。三番目には、受け皿、つまり買っ てくれる人がいないと成功しないということを肝に銘じるべきであるということである。

地域経済循環システムの成功例を一つ紹介しよう。大分県に,人口約4,300人の大山町という小さな町がある。町の人口の8割がパスポートを持っていて,毎年多くの人が海外旅行に行っている。この大山町では,農産物に付加価値を付ける発想を実践している。大分県は麦の国で,焼酎も味噌も麦で造る。大山町の農家が作る麦は,他のところで作られた麦とは全く違う。大山町の麦1,000粒を他県の同じ品種の麦1,000粒と比較すると,大山町のものは非常に重い。このすばらしい麦を,大山町の生産者は製粉会社に販売せず,パン職人を連れてきて自分たちのところでパンを焼き,福岡や大分の市内で販売している。さらに,その美味しいパンを食べるために,次なる発想でイチゴ農家が地元のイチゴを使ってジャムを作り,パンと一緒に販売している。一つの発想から新たな発想が次々に生まれ,それを実践している。

現在では農民レストランも大変賑わっている。農民レストランは,大山町のほか大分市,福岡市に3軒ある。農家の65歳以上の女性が,朝取りされた野菜などすべて地元でとれたものを食材として使い,80種類の料理を提供している。その結果,地産地消で,地域の自給率が高くなった。

こうして農産物に付加価値を付けることを発想し、その結果得られた農家の収入は、大山町での消費に充てられ、地域経済の活性化につながっている。農家と地元の商店も地元の銀行に預金する。さらに地元の銀行は、大山町で起業したい人や地元に優先的に融資するという形で、地域内で資金が循環する。

また,地域経済の活性化を実現するためには,人づくりも大切である。そのためには,食育を普及して地産地消をどんどん進めていくことが,非常に重要なことである。地域経済循環システムの構築と食育を通して,地域の人々,特に地域の明日を担う子供たちに地産地消の考え方を徹底し,安心,安全,おいしさ,この国の農業を愛する,そういった大義名分を理解させることが重要である。 (文責 佐藤孝一)



# 木下 順子

魚の顔はおもしろい。見れば見るほどます ます飽きない。アジやイワシなどお馴染みの 顔もいいけれど,欲を言えば,やたら馬づら だったり口がばっくりと大きかったりするよ うな個性的なやつはもっといい。笑えて楽し めるというだけではない。星や宇宙のロマン などは理解しない私だが,魚の顔の,それこ そ意味不明のブサイクさは,悠久の時間と空 間とが生んだ奇跡であり,まさに夢とロマン と感動だと思うのだ。

とは言い過ぎかもしれないが、確かによちよち歩きの小さい頃から海の生き物が大好きだった。私は生まれも育ちも福岡だが、もし市内の水族館がもっと早くできていたら、あるいはマリンスポーツにでも縁があったなら、あこがれのお魚さんたちに会いに通いつめ、今頃はちょっとした魚博士か名物海女になっていただろうか。しかしどちらにしろ、私のフィールドはいつも近所のスーパーの魚売り場だった。

母がスーパーへ連れて行ってくれる日は、部屋にこもりがちな私も嬉々として靴を履いた。スーパーに入ると、母は真っ先に魚売り場へ向かう。そして、選んだ魚を店員に預け、番号札を受け取った。その店員が魚をさばいてくれる間に、我々は他の買い物を済ませるのだ。だがお菓子を買ってもらえそうな日を除いて、私はそのまま魚売り場の前で母が戻るのを待つことにした。ヒラメの目、キンメの目、タコの目、ナマコのまなこ・・・あれこれのぞき込んでいると時間など忘れた。むしろ水族館で水槽越しに見る生きた魚より、死んでいても間近に見られる魚の方がリアルではある。それらはザルごと持ちあげて上か

ら下から斜めから観察でき, すきを見ては指 先で腹の弾力やウロコの固さを確かめてみた りもできるのだ。

ちなみに私の実家は,特段海に近いわけで もない片田舎の新興住宅地にあるのだが,私 が小さかった頃にはもう, 魚専門店(魚屋さ ん)は近所に見あたらなくなっていた。だが, たいていのスーパーの魚売り場は,首都圏の そこらのスーパーとは比較にならないほど品 揃えが豊富で, しかも結構なシェアを尾頭付 きが陣取っていた。大方それらは裸のままで, 氷の上に直接かザルにのせられ, すぐ手に取 れるように陳列されていた。店によってはか なり大きな魚にもお目にかかれた。だからス ーパーという小さなフィールドでも,いろん な魚たちと顔なじみになれたのだ。それから 30年後の現在までに,実家付近のスーパーは 激しく入れ替わり,大型化したし数も増えた。 新しい環状線道路が近くを通った最近は,一 層し烈な下克上の時代である。しかし幸い、 魚売り場はまだ健在だ。むしろ新しいスーパ ーほど魚売り場のめくるめく世界をよく演出 してくれているものが多いようにも見える。 それがこの地域で競争に勝つための一つのポ イントなのだろうか。確かに私の母は, 魚売 り場の善し悪しでスーパーを選んでいる。特 に数年前運転免許を取ってからというもの, うちから最も近いスーパーの前を通過し,二 番目に近いスーパーも通過し, つぎに見えて くるまさに魚売り場が秀逸なスーパーへと、 右折の恐怖をおしても行くのだと聞いている。

私は大学卒業後に独り東京へ出てきたのだが、こちらではほとんど切り身のればサンマの見とができない。尾頭付きがあればサンクのにもしていて、それもしばパックには全くつまらない上に、からち売りはももので、自然にも納得がいない。そのももであるようにないで、自然はもそのである。ともできないで、命を賭けてある。もしにずりを付け、命を賭けてある。もしにずりをで、出無精な私がギラの太ともで、こんなしんどい道楽にいそしむこともがったはずだ。



#### 野菜の品種別調理方法別の食べ比べ

# 小林 茂典

先日,野菜の品種別調理方法別の食べ比べ(官能検査)に接する機会を得た。

果物の場合、りんごやぶどう等をはじめと して小売店でも品種名を明示して販売されて いるものが多く,ばれいしょ,さつまいも等 のいも類も品種名が示されているケースが多 い。これに対して野菜の場合,かぼちゃ,ト マト等一部の品目を除いて小売店で品種名を 明示しながら販売されているものは比較的少 ない。しかし周知のように,野菜においても 品目ごとに多種多様な品種があり,その品種 ごとに,サラダ等の生食に適しているもの, 煮る,焼く,炒める等の加熱調理に適してい るもの等さまざまである。たとえば,なすの 場合,特に地方色豊かな野菜であり,その地 方品種は170種以上にのぼるといわれている。 一般的によく見かける長卵形のなすのほか, 在来品種を含めると色や形をはじめ肉質や風 味もさまざまであり,漬物に適しているもの や煮物,焼き物に向いているもの等その品種 特性は相当程度多岐にわたっている。

野菜の消費量が減少傾向にある中,野菜消費拡大の一助となるよう,外食・中食等の場を含めそれぞれの品種特性を活かした「おいしい」食べ方や調理方法のヒントになるような情報を提供することが必要ではないかとの認識の下,野菜の品種別調理特性等に関する官能検査が行われることとなったのである。

その第1弾の品目がかぼちゃであり,今回は4品種による調理方法別の食べ比べである。 ただし同一品種においても,地域,季節,栽 培方法やその時の熟度等によって食感や味等に差が生じる。したがって,今回の官能検査の対象品種は,あくまでもある産地のある限られた条件等の下で生産されたものであり,当然のことながらその品種を代表するものではない。こうした限界を踏まえた上で,この官能検査の結果は専門家の方々による報告書等として後日まとめられることになっているので,ここではオブザーバーとして参加した素人の若干の感想をごく簡単に記すことにしたい。

かぼちゃは、日本かぼちゃ、西洋かぼちゃ等に大きく分けることができるが、現在、一般に流通しているものは西洋かぼちゃが多い。今回の官能検査は日本かぼちゃが1品種、西洋かぼちゃが3品種という構成で行われた。調理方法は、生(皮を剥いて2mmの厚さにスライス)、ピクルス(5mmの厚さにスライスし1分程茹でた後ドレッシングに漬ける)、煮物(3×4cm角に切り、塩、砂糖、醤油等を若干入れた薄味で30分程煮る)、蒸す(3×4cm角に切り、蒸し器で20分

煮す( $3 \times 4 \text{ cm}$  用に切り, 蒸し器で20 分 程蒸す), スープ(5 mm の厚さにスライスしてバターで炒め, 水を加えて煮た後ミキサーにかける), 揚げる(6 mm の厚さにスライスし 150 onion 3 分程揚げる) の 6 種類である。

これらを食べてみると、確かに品種によって調理方法等との相性があり、食感や味らにをあらためて体験することをあらためて体験することをあらためて体験することをあらために基本的質性といった基本的質性といったような粉質性の品種であっても、スープにした時に活動で食べた場合と冷めた状態で食べた場合と冷めた状態には苦触りやコク等の点であるにあることなどなかったが、薄くスとはで食べてみると、あるは生で食べてみると、あるは種であったがである。に数である。



川が死んでらいね...

#### 須田 文明

その日も、利根川本流での釣果が芳しくなく、支流の、何の変哲もない小河川を釣り上がっていた。近所の農産物直売所の客らしい初老の男性が、橋の上から、私に語りかけてきた。「ヤマメかい?釣れるかい?」。その人は鮎釣り専門であること、鮎も全く釣れなくなったことなどを話した後で、利根川本流の方をあごでしゃくりながら、「川が死んでらいね」とつぶやいたのであった。

確かに私自身、そのあたりの利根川本流は、小学校の低学年頃から知っているのだが、ウグイやオイカワといった雑魚があまり見られなくなったし、釣り仲間の弟も、カジカが全くいなくなったと不思議がっていた。鮎が釣れなくなって以降、漁協が、ヤマメの放流に力を入れ、「利根川本流の大ヤマメ」を釣り雑誌などで大々的に売り出していったことや、河川の汚染、カワウの増加などもこうした雑魚の減少に影響があるのかもしれない。

さて今年も、もうすぐ渓流釣りの解禁で、釣り師たちもそわそわし出している頃であろう。思い出すのは、10年ほど前に行った、四万十川源流地域での渓流釣り解禁日のこととある。宿の主人が、ポイントなどを教えてもらうといい、と言って、私を地元の釣り師のよころに連れて行ってくれた。公共事業にの金土木作業などで身を立てておられる、その人の中学時代の恩師の退職教員とった。その人の中学時代の恩師の退職教員とった。彼等は、解禁日にはこうやって酒を酌みた。彼等は、解禁日にはこうやって酒を酌みを習わしとしているというのである。

また,やはり利根川の支流の奥深くで釣り

をしていたところ, 先を行く人がいた。 先を 越された、と思いがっかりしたのだが、よく 見てみるとその人は釣り竿を持っていない。 声をかけてみると、「キノコ採り」なのだとい う。「鉄砲ぶちもするよ。鹿をとるよ。熊もい る」とのことであった。このように山里の人 たちの行う渓流釣りと,私たちが「レジャー」 として行うそれとの間には,どこに違いがあ るのであろうか。私たちは, 渓流釣りガイド ブックやインターネットなどで,どこの河川 が釣れそうだとか、どこで大ヤマメや大イワ ナが釣れた、という情報によって、河川を選 んで行くことになる。都会暮らしのために, せいぜい釣行できる回数は限られているのだ から,効率よく釣れる場所を選択しているの かもしれない。ところが,山里の人たちは, 渓流の近くに住んでおり,少しばかりの雨が 降ったりすれば,すぐに竿を持ち出してお目 当ての場所に直行することもあるだろう。実 際、朝の出勤前に、あるいは勤め帰りに竿を 出す、などという贅沢を日常的に行っている のである。

ところで当研究所でも図書課の U 氏や評価・食料政策部の T 氏をはじめ,何人かの渓師がいるが,それぞれスタイルがあっておもしろい。私や U 氏などが餌釣りなのに対し,若い T 氏はフライ派で,釣った魚は放すのだという。また渓流釣りといってもヤマメ釣りを好むか,より山深い渓谷でのイワナ釣りを好むかでも好きずきがあるようである。私などは何と言ってもヤマメ釣りの方を好むが,昨年おじゃました東北農業研究センターの I 氏などはイワナ釣りや,ルアーでのサクラマス釣りを好むといった具合である。

さて、このように渓流釣りへの情熱を持った人は結構身近にもいるので、渓流釣りを通じた山村振興についていいアイディアが出てこないものだろうか。雇用情勢をはじめと人を社会経済的なマクロ状況によって、個人をできれており、こうしたマクロな枠組みが、たとえばリターンや「夕ーンといった行動を大きく方向付けているの情熱もやはり、個人的行為を突き動かしているのだから、渓流釣りといった動機も、山村振興と関連づけられるべきだと思うのである。

# 希望格差社会 「負け組」の絶望感が日本を引き裂く



市田 知子

著者山田昌弘氏は「パラサイト・シングル」 をはじめ、現代社会の本質を突くネーミング に長けている。いまや売れっ子社会学者の一 人である。

本書は、欧米と比べれば平等、均一であると言われてきた日本社会でも、近年、階層が分化し、その格差が目立ってきた、という問題意識のもとに書かれている。その点では、三浦展『下流社会』(2005年)や佐藤俊樹『不平等社会日本』(2000年)と共通する。

とくに前半では、ギデンス、ブルデュー、ベックなどヨーロッパの名だたる社会学者の本をさかんに引用し、彼らの議論を下敷きにしている。ギデンスやベックからはリスクの二重性(リスク回避ゆえのリスクの生成)を、ブルデューからは教育や文化の階級格差(受験エリートほど受験エリートを再生産しやすいという現象)を説明するためのヒントを得ている。

日本で「希望格差」が生じた要因は、、、オールドエコノミーからニューをエコリスであり、その転換に人々を社会」であれている。オールドエコノミーの時代は、、、よくである。オールドエコノミーの時代は、、よくこである。オールドエコノミーの時代は、、よくにでよのととができた。企業は終身を見から熟練労働いていくことができた。企業は終りましていくことができた。企業は終ります。 利厚生、年金を用意した。一方家庭は企業と専業主婦がセットになった家庭は企業である。 日々働くための労働力再生産の役割を担い, さらに学校と一体となって次代の労働力の再 生産もしてきた。つまりは企業と家庭,さら には学校という三者の努力が互いに報われる 予定調和的な関係にあった。

そのようなオールドエコノミーのシステムは、バブル崩壊以降、維持できなくなった。そしてニューエコノミーが登場する。そと短いのでは、単純労働者を仕分けしている。からは原則としてしない。かないのに企業内部で人材を育てる余裕は厚生とものでは保証できない。どちらが増える。離婚、シングに減少し、共働きが増える。離婚、シングルも増える。

学校や教育の目的や意味も変わった。オールドエコノミーのシステムのように,とりあえず学校を出れば,それ相応の仕事に就けるという保証がない。本来,学校や教育の役割は社会にとって有用な人材を送り出すことだったが,学校から社会への「パイプライン」に亀裂が生じてしまってはその本来の役割を果たしようがない。結果,学習意欲の喪失,結婚,就職などの人生上の決定の先延ばし,ニート,フリーター,パラサイト・シングル,果ては引きこもり,自殺に至る。

では、どうすればニューエコノミーに適合できるようになり、「希望格差」が解消されるのか。処方箋として提示されているのは、「過大な夢」を追わぬよう適切な「職業カウンセリング」をシステム化すること、老若男女を問わずコミュニケーション能力の向上を支援すること、つまりはハードよりソフト、設備より人間に力を注ぐということである。

とくに「ゆとり教育」や「受験競争悪者論」には手厳しい。それこそ,「(現代日本社会が)青少年に対し,苦労やつらさに対する免疫をつけるという機能を失っている」(p.212)ことの元凶であると糾弾する。確かに,運動会で一等賞を出さなかったり,学芸会の劇に主役を設けなかったりするのは,過剰なまでの競争の否定であり,そのツケが社会に回るのは目に見えている。

本書を一読して,もはやオールドエコノミーを懐かしんでいる場合でないのはよくわかった。だが,はたしてニューエコノミーの行き着く先に何があるのか。努力すればいつか報われる,という希望が持てるようになるのか,という疑問が残った。著者の今後の発言に注目したい。

\*山田昌弘,『希望格差社会 「負け組」の絶望感が 日本を引き裂く 』, 筑摩書房, (2004).



# 第41回東北農業経済学会宮城大会

#### 松久 勉

東北農業経済学会は,東北6県と新潟県の 農業経済の大学関係者と県および県の試験研 究機関などの職員を中心とした学会である。 第41回東北農業経済学会宮城大会は,2005 年9月2日~3日にかけて,宮城県庁,東北 大学で実施された。

第1日目はシンポジウムが開催された。「東北農業の構造変動と構造改革」をテーマとして,東北水田農業の構造変動を把握するとともに構造改革が進むなかでの課題と取組方策について検討が行われた。伊藤房雄氏(東北大学)、小池俊吉氏(東北農業研究センター)の両座長の下,五つの報告がなされた。

秋山満氏(宇都宮大学)は、「農家の階層 変動と兼業農家の動態」と題して、センサス 分析を中心に東北農業の構造変化とその特徴 を様々な角度から整理、検討を行った。田中 宏樹氏(東北農政局)は、「水田農業ビジョンの担い手類型」と題して、各市町村の水田農業ビジョンからみた「担い手」の現状、産地づくり交付金の活用状況、東北水田農業の課題についての整理、検討を行った。澤田守氏(東北農業研究センター)は、「集落営農の展開と地域マネジメント」と題して、岩手県花 巻地域の取組を事例に、集落営農の課題と地 域規模のマネジメントの必要性を提起した。

梁川勝夫氏(宮城県農協中央会)は,「米価低落基調下の経営安定対策」と題して,宮城県における稲作経営安定対策の概況を紹介し,経営安定策の評価と課題について整理を行った。佐藤勝氏(相川実践集団機械利用組合代表)は,「水田農業構造改革の実践と今後の課題」と題して,宮城県大和町相川地区の集落の概況と特定農業団体の展開過程について説明した。

以上の報告について, 宇野忠義氏(弘前大学), 木村伸男氏(岩手大学), 両角和夫氏(東北大学)よりコメントがなされた後, 総合討論が行われた。

2日目の午前は,四つの会場にわかれ24課題の個別報告が行われた。内容的には、土地改良区,人口動向,食品産業,農協の共済事業,中国農業など多様であるが,マーケティングに関する報告が増加傾向にある。

当研究所からは,佐藤孝一氏による「地方経済と人口移動」,吉井邦恒氏による「新たな経営安定対策と収入変動」,會田陽久氏による「日韓の製粉産業の比較」,明石光一郎氏による「食品に関する新技術の登場と消費者・企業の対応」,私の「東北における人口移動の動向とその要因」の五つの報告が行われた。

私は昨年の秋田大会で報告した「東北における最近の人口動向」で指摘された人口移動の変動要因について,都道府県独自の人口移動統計や文部科学省「学校基本調査」などから分析した結果を報告した。この中で,1995年頃に生じた南関東の転出超過は,景気変動とともに大学進学率の上昇が強く影響していることを明らかにした。



# 平成17年度日本農業経営学会研究大会

#### 福田 竜一

去る平成 17 年 9 月 15 日 ~ 9 月 18 日にかけて,愛知県名古屋市において平成 17 年度日本農業経営学会研究大会が開催された。読者各位もよくご承知のとおり,今回の大会開催地となった愛知県では,万博「愛・地球博」が開催されていたが,学会の開催期間がちょうばその万博の最終月にあたってしまったため,ホテル等はどこもほぼ満室状態であった。筆者は,宿の予約に遅れたため,宿の確保には大変苦労した。

なんとかして宿を確保し、大会当日に名古 屋駅に降り立つと、駅は万博目当てと思われ る外国人の方やら、団体客やらで、ごった返 していた。名古屋の街も大変活気に溢れてい たのが印象的であった。わずか数日の短い名 古屋滞在であったが、好調と言われている名 古屋経済の一端を垣間見ることもできた。

さて大会のメインであるシンポジウムは、名古屋市中小企業振興会館にて行われた。今年のテーマは、「与件大変動期における水田農業の担い手確保と経営政策」であった。周知のようにWTOドーハラウンドは大詰めを迎えており、その行方は予断を許さない。他方、国内に目を向けても、構造改革が推し進められており、財政再建に向けて、従来聖域とされていた領域にも改革のメスが入れられるようになった。

そして農政も新たな段階に進んできている。平成 17 年 10 月に経営所得安定対策等大綱が決定され,平成 19 年には品目横断的経営安定対策が導入される予定になっている。ポイントの一つとなるのは,政策対象となる経営体=担い手の絞り込みが,今後の水田農業経営発展にどのような影響ないし効果をもたらすのかということになるだろう。

今回のシンポジウムでは,「与件大変動期」という言葉に端的に表されているように現在大きな岐路に立たされているわが国の水田農業経営の担い手問題に着目し,農業経営学の立場から,担い手対策と経営政策のあり方など問題が議論された。

シンポジウムでの報告は以下の4名の報告者より行われた。第1報告が東京大学の八木宏典氏より「21世紀日本の農政改革と農業経営政策」第2報告が鹿児島大学の岩元泉氏より「家族農業経営の展開と経営政策」第3報告が京都府立大学の桂明宏氏より「集落営農と経営政策」第4報告が愛知県農業総合試験場の山田勝氏より「担い手の経営確立と支援方策」であった。

翌日は会場を名古屋大学農学部に移し、午 前に二つの分科会が,午後にはミニシンポジ ウムがそれぞれ催された。第1分科会は「農 業経営の価値化は可能か 農業経営の産業 化モデルを探る 」と題し,研究者ではな く,独創的な商品化や流通などを手がけた, 農業や流通の現場でご活躍されている方々に よる報告が行われた。他方,第2分科会では 「農業経営学分野における選択型コンジョイン ト分析の活用と課題」と題して, 主に研究手 法面の問題が議論された。午後のミニシンポ ジウムでは,大会開催のご当地である愛知県 農業を題材とした「農業の新たな動向と経営 管理 愛知農業を題材として 」が催さ れた。テーマからもお分かりいただけるよう に,やはり愛知県農業の現場でご活躍されて いる方々によるご報告であった。

最終日には,個別報告が行われ,筆者を含む数名の当所の研究員らがそれぞれ報告を行った。報告者名と題目は以下のとおりである。市田知子「2003年共通農業政策改革と農業環境政策 ドイツの事例から 。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

』、小島泰友(日本学術振興会特別研究員) 「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 」。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 落による農業用用排水路管理を一例として

』明石光一郎「食料生産基地移動が環境へ及ぼす影響 シミュレーション分析 』。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 』。

農業経営学会を始め,多くの農業経済関係の学会は,研究者だけのものではなく,農業・食料という場を共有する農業者,流通業者,食品企業,消費者,そして行政の方々に対しても開かれている学会であり,すでに参加されている方も多数おられる。研究者ではない読者諸兄も一度大会に参加されることをお勧めしたい。



# 地域農林経済学会

#### 桶口 倫生

第55回の地域農林経済学会大会は,2005年10月28日~31日に,三重大学生物資源学部で開催された。地域農林経済学会(http://www.nacos.com/arfe/index.html)は,地域の実態に即し農林業問題に関する経済的・社会的研究を進め,農林業の発展に寄与することを目的として,実証的・理論的研究を行っている。学会員の研究成果は,年に4回(3月,6月,9月,12月)発行される学会誌『農林業問題研究』に紹介されており,毎回,良質の論文が掲載されている。

今回の大会シンポジウムは,座長を河村能 夫龍谷大学教授として、『グローバリゼーショ ンと地域農業・農村の展望 東アジア型農 業・農村の視点から 』を共通論題に行わ れた。最初に『グローバリゼーションと地域 農業の変容』(加古敏之神戸大学教授),次に 『グローバリゼーション進行下の東アジアにお ける農産物貿易 高付加価値農産物輸出に よる地域農業振興の可能性』(谷口憲治島根大 学教授),『条件不利地域農業の課題と振興方 策』(飯国芳明高知大学教授),最後に『東ア ジア共通農業政策構築の可能性』(鈴木宣弘九 州大学教授)が報告された。

この中で,現在最もホットな話題である東アジアの FTA 問題に対し,鈴木教授が重要な示唆点を述べられていた。まず日中韓を中心とする東アジアには,零細な水田稲作を主体とする農業といった共通点がみられ,地理的な位置関係からも,FTA の推進には積極的な意味があると主張されていた。しかし一方で,FTA に伴う所得分配の問題については,FTA から得られる利益の包括的な再分配システムと困窮層への支援・協力システムを FTA の枠組みの中に取り込むことで可能となると

提案されていた。

大会シンポジウムの翌日には,八つの会 場に分かれて,個別報告が行われた。ここで すべての報告を紹介することはできないが, 小職が拝聴した報告を中心に印象に残ったも のを記しておくと,まず姚万軍氏(神戸大学) と山口三十四神戸大学教授の「パネル単位根 検定による中国農業生産性の地域間収束の分 析」を挙げることができる。この報告では, 中国各省の農業部門の全要素生産性を計測し, 農業生産の増加は,技術進歩ではなく,生産 要素投入によってもたらされたことを確認し ている。また各省間の全要素生産性は地域的 な収束傾向を持つが,不安定な収束であり, その速度が遅いことを検証している。小職は、 収束傾向をみるために単位根検定を利用して いる以上,論文の一貫性を維持するために, その他の分析にもすべて単位根検定を適用す べきではないかとの指摘をした。

次に,伊藤寛幸氏(ルーラルエンジニア), 林岳氏(農林水産政策研究所),山本充小樽商 科大学教授の「農道整備による環境負荷低減 効果の経済評価」である。ここでは,農道が 整備されると,走行車両の燃料消費量が減少 し環境負荷が低減することを数量化して示さ れていた。このような研究成果は,今後,費 用便益法を活用して効率的な道路整備を行っ ていく上で,非常に重要な寄与をすると期待 される。

その他にも,藤井吉隆氏(滋賀県農業技術振興センター),中山孝彦氏(滋賀県農業技術振興センター)による「認証農産物と消費者の購買行動」,野口真弓氏(神戸大学),加古教授による「中国からの畳表輸入急増が国内産地に与えた影響と政策対応」など興味深い研究報告が数多くなされた。

小職の現在の関心事は,効率的な食品安全 政策をいかにして策定していくのかというこ とにあるが,今大会は研究内容や方法論につ いて直接的にも間接的にも様々な刺激を受け る非常に有意義な機会となった。本年度 (2006年)の大会では,情報収集ばかりでな く,報告を通じた情報提供を行い,学会に貢献したいものである。



# 科学技術社会論学会研究大会

#### 須田 文明

首のあたりに特に涼しい気配を感じる昨今でもあり、少しでも知り合いの先生を増やすのは、いいことだということで、科学技術社会論学会という、2001年10月に発足した比較的若い学会に参加(2005年11月12日~13日、名古屋大学)したのであった。しがらみのない若い学会であれば、ささやかながらも身の丈にあった居場所を確保できるのでは、と淡い期待を抱き、少しばかり研究していたフランスのGMO研究開発をネタに、乗り込んだまではよかった。

しかし、私が拝聴したワークショップ (WS)「科学技術における『社会的なるもの』 の再建をめぐって」(座長:木原英逸先生)で, 私の淡い願望は無惨にも打ち砕かれることに なった。この WS には, 私は川床靖子大東文 化大学教授の「老いのデザイン: "自立"の社 会・技術的コンフィギュレーション」を拝聴 するために参加したのである。川床先生のご 研究には,冷凍海産物の物流をめぐる事例研 究ですでに関心を寄せていたのであった。今 回の川床先生の WS でのご発表は,介護と 「自立」との選択を迫る社会技術的な装置につ いて検討し、あわせて私たちの老いのあり方 について改めて考えさせる内容であった。ま た,この WS では東京大学の市野川容孝先生 がご報告されていた (「医療の社会化と科学技 術」)。市野川先生のご指摘によれば,ロザン ヴァロンは、「保険」と「無知のヴェール」 (ロールズ)との親和性を強調しているが、ゲ ノム研究の進展がこうした「無知のヴェール」 仮説を打ち砕くことになるという。この両先 生のご報告を伺っただけで、この学会の水準 の高さに圧倒されてしまい,私はと言えば, こそこそとしっぽを巻いて逃げ出す算段を考 えるしかなかった。

さて,私自身は,「農業・食品分野におけ

る専門知と参加型技術評価:フランスにおけ る GMO 研究を中心に」というテーマで個別 報告を行った。フランスの GMO 市民会議や, フランス国立農業研究所 INRA による遺伝子 組み換えブドウ台木をめぐる参加型技術評価 について検討した。従来の科学的専門知に基 づいた政治的意思決定という直線的なモデル が、BSE 危機を契機に疑問視され,科学的専 門家の勧告に反してさえ,政治的意思決定は GM 作物の認可のモラトリアムを決定したり (以後,解除),様々な参加型技術評価手法が 提起されているのである。フランスの国立農 業研究所も,こうした背景をふまえ,自らの GM ブドウの野外試験について,参加型評価 手法を導入した。しかし結果的に,野外試験 を行うことになったために,環境保護団体が, 司法の場でこの決定の取り消しを求めて争っ ている。

このように参加型評価手法が「魔法の杖」 でないことは明らかなのだが、もはや科学研 究開発に参加型手法は避けて通れないのも事 実である。というのも,市民社会は,専門知 をバイパスすることさえできることがわかっ てきたからである。ある科学技術に懸念を持 つ市民社会は,政治的手段あるいは量販店な どに、こうした技術を利用した製品の販売中 止を訴えたりすれば,どうなるか,容易に想 像できる(実際,仏のグリーンピースによる, GMO 食品ブラックリストのインターネット 上での公表はかなりの効果を持ち、量販店は 自らのサプライヤーから非 GMO 製品を調達 することになった )。しかしカロンやラトゥー ルたち、「ハイブリッドフォーラム」派の主張 にのっとって,参加型技術評価を推し進める と,リスク評価とリスク管理との峻別という 「常識」が疑問視されることになってしまう。 科学研究についての事前の評価の段階に「普 通の市民」を参加させるというのである。こ うした科学技術社会論の展開は民主主義につ いての新しい考え方も提起していると言えよ

なお,この科学技術社会論学会研究大会には,当研究所の高橋祐一郎氏も参加し(「『望まない未来』を求める社会的合意形成手法の設計」),参加者との活発な意見交換を行っている。



# 第53回日本村落研究学会大会

#### 立川 雅司

日本村落研究学会(村研)は、村落に関して、社会学、経済学、歴史学、地理学など様々な分野からアプローチする研究者によって構成される学会である。もともとは戦後門村社会の民主化を問題意識におきつつ、しむ立以降50年を過ぎ、近年は、農村が当日といる様々な課題や新たな動き、たとえば山村問題、女性、有機農業、環境、戦後農政民制度、東アジア農業、消費論など、その時々に応じた現代的な課題を共通テーマとして取り上げている。また定期的に、『年報・村落社会研究』、『村落社会研究』(年2回)を学会誌として編集・刊行している。

村研学会のユニークな点は,その大会の開催方法にある。多くの学会が大学を会場として開催するのに対して,村研はむしろ農山漁村にある公共施設や宿泊施設を会場とし,会場がしばしば宿泊所も兼ねることで,いわば合宿形式で大会期間中を過ごすのである。夜が更けるまで,各部屋で酒を酌み交わしながら車座の議論に花が咲くこともしばしばであり,およそ一般学会恒例の立食式懇親会とは雰囲気を大きく異にしている。

今年度の学会大会は,11月12日より13日まで,山梨県笛吹市石和温泉において,開催された。今年度の共通テーマは,「地域における教育と農」と題してテーマセッションが開催された。報告者と課題は下記のとおりである。神田嘉延(鹿児島大学)「解題:地域における教育と農」,大門正克(横浜国立大学)「地域・家庭の生活リズムと教育の普及」,千葉悦子(福島大学)「農村における集落・自治

公民館活動と地域づくり」、稲泉博己(東京農業大学)「農業者大学校と地域」、清水悟(農山漁村文化協会)「農文協の出版活動・文化活動における食農教育へのシフトの背景とねらい」の5報告であり、東京農業大学・熊井治男教授が座長を務めた。

また今年度の大会が教育をテーマとしているところから,一般報告においても教育をめぐるテーマでの報告が目立った。具体的には,牧野修也(埼玉医科大学短期大学)「農業後継者への教育戦略と農民学習運動」,保木本利行(山形大学)「農業高等学校の入学者・卒業生の進路動向にみる地域農業構造の変容」,野村卓(東京農工大学大学院)「地域における農業普及の教育的機能の展開と課題」である。このほか,青森県における急速人口高齢化を扱った報告など合計 12 課題が報告された。

農業と教育をめぐっては、これまで農業高校など学校教育そのもののあり方という観点からしばしば議論されてきたが、現在では農業教育機関の地域における役割や、農業のもつ教育力を地域の内外にどう活かしていくか、さらには食育の問題など、地域や食など多角的なベクトルのもとで議論されることが多くなってきた。今回の村研テーマセッションの課題設定もこうした広がりを受けたものということができる。

また今年度は、富士河口湖町の観光を中心としたまちづくりの取り組みとそこに関わるNPO活動の意義を紹介する「地域セッション」が設けられた。報告者は、花岡利幸(山梨大学)、北村真一(同)および小佐野常夫町長であった。花岡・北村両氏は大学の研究者であるとともに、自らNPOとして地域づくりに関わっておられる経験を話された。また印象的であったのは、国交省の観光カリスマにも選ばれている町長が、今後の農村の大きな収益の柱として観光が益々重要になっていくと述べ、農村経済活性化における観光産業の重要性を強調した点である。



# 環太平洋産業連関分析学会2005年度大会

#### 吉田 泰治

産業連関分析とは、国民経済を構成する経済主体間の財貨・サービスの流れを一覧表にして示した「産業連関表(Input Output Table, IO表とも略す)」をベースにしたマクロ経済分析の一部門である。産業連関表は、本来の統計表としての意味に加え、国民経済計算(SNA)推計上の基礎となる他、この表を基礎とした様々な分析手法が開発されている。環太平洋産業連関分析学会は、こうした分析手法を研究する学会として1989年に設立された。

産業連関表は、元々一国を対象として作成されてきたが、その後、都道府県、政令指定都市を対象とした産業連関表も作成されるようになり、地域活性化政策の効果算定などにも活用されるようになってきた。

2005 年度大会は,11月12~13日横浜国立 大学にて開催された。最近の本学会では,開 催地を対象とした産業連関表と地域経済に関 する分析が,報告されることが多い。本年度 の大会でも,開催校である横浜国立大学と, 神奈川県,横浜市との共同研究である「大学 と都市の連携」と題した特別セッションが開 催された。横浜市に大学があることによる地 域経済効果について,横浜市の産業連関表を 使用した詳細な分析が披露された。

かつて地域活性化のために,地方での大学の設立と地方分散が盛んに進められたことがある。最近では,大学を巡る情勢が大きく変わった。また,大都市と地方都市ではその差も大きい。今回の分析結果が,そのまま地方都市に当てはまるかどうかは,問題があるものの,大学の地方展開と地域活性化効果につ

いて,産業連関分析の観点から一応の整理が 行われたものと言えよう。

個別報告は,テーマ別にいくつかのセッションに分けて行われた。国民経済計算と産業連関表,環境・エネルギー問題への応用,地域経済,国際経済への応用などである。また,最近は,産業連関分析の拡張としての一般均衡分析などの報告も多く行われるようになってきた。

筆者は、地域経済セッションの報告「漁業 地域の産業連関表の作成と産業連関表から見 た水産振興施策の評価と課題(公立はこだて 未来大学 長野章他)」についてのコメンテー ターを勤めた。この報告は、漁業が経済にお いて重要なウエイトを占める函館市の産業連 関表をベースに新たに合併した新函館市の 業連関表を推計、合併の経済効果と新函館市 の漁業を核とした産業振興策の費用便益分析 を行おうとする意欲的な研究である。産業振 興策はいくつかのシナリオが設定され、それ ぞれのシナリオに沿って、推計された新函館 市の産業連関表による費用便益分析結果が示 された。

市町村を単位とした産業連関表はいくつか 作成されているものの,漁業を中心に産業分 類を細分した産業連関表はこれまでほとんど 推計されていない。また,水産経済分野の研 究者からはこうした新しい分野にチャレンジ した研究がほとんど出てこないこともあり, こうした意味で大いに意義のある意欲的な研 究であったと言えよう。

この他,筆者は,以前から関心を持っている「環境・エネルギー」分野のセッションを聴講し,討論を行った。最近では,慶應大学の吉岡教授を中心としたグループによる CO2排出を組み込んだ「環境分析用産業連関表」が作成・公表されていることもあり,資源環境問題に関する研究が多く発表されている。本年度の学会では,東北大学の加河氏のグループによる「動脈・静脈産業構造がもたらす地域間スピルオーバー効果の計測」などこの分野での注目すべき成果が報告された。



# 日本リスク研究学会

#### 西尾 健

日本リスク研究学会の 2005 年研究発表会 は,2005年11月12~14日に大阪大学コン ベンションセンターおよび中之島センターで 開催された。この学会の特徴の一つは、リス ク問題に関心を寄せる社会科学から自然科学 に至る広範囲の学問領域の専門家が集まるこ とである。今回の報告者の所属を見ても,経 済学部,経営学部,環境学部,工学部,医学 部,農学部や,生命保険会社,電力会社,法 律事務所, NGO 等からと多彩である。リスク 学という学問領域が,極めて学際的なもので あり,また同時に,現実の社会問題と密接に 関連するものであることを実感させる。BSE 問題が発生して以降、国民の関心が高い、食 の安全・安心に関する施策の企画立案や、リ スクコミュニケーションの推進に当たって, リスクという概念を抜きには出来ない。日本 人にはまだなじみの薄いリスクという考え方 やその捉え方と,それに基づいた社会の動き や個人の行動に関する最新の情報を求めて参 加した。

今回の発表会の目玉の一つとして,予防原則に関する企画セッションがあった。このセッションでは,「予防原則の歴史的必然性と普遍性」大竹千代子(化学物質と予防原則の会,豊橋技術科学大),「法的アプローチから見た予防原則の現状と今後の展望」中下裕子(ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議,弁護士コスモス法律事務所),「科学技術の根源的不確実性と予防原則」鬼頭秀一(東京大・新領域創成科学)などの報告と質疑応答が行われた。大竹は予防原則の定義を「潜在的なリスクが存在するというしかるべき理由があり,しかしまだ充分に科学的にその証拠や因果関係が提示されない段階であっても,そのリス

クを評価して予防的に対策を探ること」とし た。中下は未然防止原則と予防原則の違いに ついて論じた。両者は環境上の悪影響を事前 に防止するという点では共通しており,以前 は区別されずに使用されていたが,近年,未 然防止原則は,因果関係が科学的に証明され ている場合の概念であり,これに対して,科 学的因果関係が証明されていない場合に,必 要な対策の発動を行うとするのが予防原則で あると区別されるようになってきたとした。 その上で,わが国の政府は,まだ予防原則の 適用に及び腰であるとした。争点はリスクに 内包される不確実性の程度に関する問題であ ると解されるが, 便益とのバランスなども考 慮の上,予防原則の適用は慎重であるべきと するリスク研究者と,市民運動の指導者との 論争は、さながら GMO に対する、米国と EU の論争を見るようであった。

リスクの認知は,性別,年齢,知識の量 (専門家と素人)あるいは民族(国民性)など の違いにより,大きな差が生じることが知ら れている。消費者の食品(農産物)の購買行 動は,このリスク認知の差によって,大きく 左右されると考えられ,欧米では食品のリス クに関連する様々なリスク学的研究が盛んで ある。しかし、わが国では食に関するリスク の研究はようやくスタートを切ったばかりと いうのが現状であろう。数年前から当所研究 員も食の安全に関する研究報告を,本学会で 報告するようになり,今回も鈴木由紀氏が当 所で実施した研究の成果を「食の安全と安心, 及び食の情報に関する消費者の意識調査」と 題して報告した。また,今回は消費安全局か ら古畑課長補佐が出席し、食品安全行政を進 める立場から,鋭い質問を投げかけていたの が印象に残る。私は,環境問題や食の安全問 題のような,関連するリスクのエンドポイン トが自然科学領域にある研究の成果は,社会 科学的な研究であっても, 本学会のような自 然科学の専門家が多数参加する学会に報告し 批判を仰ぐことが重要であると考えている。 そのような分野の研究を行っている当所研究 員の方々は,是非,他流試合に挑戦して欲し 61



# 2005年度日本農業法学会

# (日本学術振興会特別研究員) 金子 いづみ

日本農業法学会 2005 年度年次大会は 2005 年 11 月 19 日(土)に島根県松江市の島根大 学教養講義室棟 1 号館にて開催された。大会 のテーマは「農業・農村における集落の今日 的意義と役割」であり、農業政策と集落の機 能や役割について様々な側面からの報告がな された。

今日,集落の役割が農業政策上高まりつつある中で,集落の機能を把握することが必要であり,それゆえに本大会が重要性を持っているとして座長の石井啓雄氏(農政調査会)よりお話があった。その後に,午前と午後にわたって五つの報告が行われた。その具体的な報告タイトルと,報告者は以下のようになる。

第1報告「農業構造政策と集落営農」安藤 光義(茨城大学)

第2報告「地域農業政策の展開と条件不利地域の集落営農」谷口憲治(島根大学)

第3報告「集落営農経営の現状と新展開」 竹山孝治(島根県農業試験場)

第4報告「農地制度と集落の役割に関する法社会学的検討」楜澤能生(早稲田大学)

第5報告「日本農業と集落・家族・地域社会」 会」 桂明宏(京都府立大学)

第1報告の安藤氏は米政策改革大綱より集落営農が注目されるようになったこと,その実態の東西日本での差異に言及し,法人化しても経営体ではない西日本の集落営農と,個別に農地を集積する農家をまとめる場としての東日本の集落営農とする。しかし,いずれも農地を守るための地域の危機対応であるとし,水田農業構造改革のための施策として位置づけるのではなく,地域の自立の出発点として位置づける必要性を述べた。

第2報告の谷口氏は,島根県を中心に地方

自治体による地域農業政策の変遷とその背景について詳細にトレースした。その上で,集落を単位とした地域振興策についてその取り組みの地域性に言及し,それは限界集落ではなく安定集落の維持策であると述べた。

第3報告の竹山氏は,島根県の集落営農経営の現状について,実態に基づいた詳細な分析を行った。県内の農業法人42のうち,水稲作付面積で20ha以上は4法人のみであり,経営安定対策の面積要件20haのクリアは厳しい状況にあることを述べている。一方で,農産加工や施設園芸導入による経営多角化の動きは規模の大小に関わらず生まれてきているとし,そこに経営の発展の萌芽を見出している。

第4報告の楜澤氏は法構造を分析した上で,農業集落による農地管理の実態とそれが法に関わる在り方から,地域の自主規制と法的規制の重層構造との結節点を明らかにすることを試みている。農用地利用増進法では農地の効率的利用の手段として地域の合意と記して地域を開発を開発しているという。法会的な規制は限定的であるという点から,社会的な規制は限定的であるという点から,社会的な規制は限定的であるという点から,社会的な規制は限定的であるという点から,社会的な利力に関制を表して地域中間団体を提起した。

第5報告の桂氏は,グローバル化と市場主義農政が推進される中,大型・単作型・雇用型など「効率的かつ安定的」であるはずの担い手農家ほど不安定化するという矛盾があり,それは本来,効率性と安定性はトレードオフ関係にあるためであるとする。農村は定住社会であり,そうした地域における顔の見える社会関係に支えられてこそ,グローバル市場主義への対抗軸として住みやすく魅力のある地域を形成することができ,そこに住み続ける意味が生まれてくる 安定が生まれる

という考えから,産業主義による「分離」 から地域主義(定住・環境・資源保全)によ る「統合」を説いた。

報告後,集落営農の現実的展開の方向性に ついて,地域実態を踏まえた質疑応答が行わ れた。



# TEA研究会

It is easiest to do professionally acceptable research by sticking to narrow topics.

# 伊藤 順一

TEA (Theoretical Economics and Agriculture)会の幹事を仰せつかって3年が経った。規約によれば,幹事の任期は3年とあるから,昨年の秋季大会でお役ご免である。また,TEA 会には昔から「45歳をすぎた会員は自主的に退会する」という暗黙の約束がある。筆者はこちらの条件もクリアしている。TEAは若い人の会であり,年寄りは彼らの邪魔をしてはいけない,というのがその趣旨である。

TEA 会の会員数は現在 154 名であるが,所在不明の会員と会費未納者を除くと,実数はその半分近くにまで減少する。また,春と秋の定期会に参加している優良会員は,全体の2割程度である。しかし,TEA 会では,陳腐化した共通議題で会員を長時間拘束することもなければ,理論的な根拠に乏しく,自己主張に終始するような報告も皆無である。報告される論文や議論される内容は,相当に高い水準にあると自負している。

理論に言及しない研究の陥穽は、「極めて限定された国内の特定の問題について、極めて限定された数の研究者の間で、極めて限定された狭小な閉じた世界が形成される」ことであると、中安定子・荏開津典生両教授が『農業経済研究の動向と展望』のなかで述べておられる(p. 20)。こうした状況は、自己満足的なもたれあいを示すものであり、研究の独創的な発展はほとんど期待できないとも記されている。これらの批判は、おもに非計量の論文に理論文献の引用が欠如していることに向けられている。

一方,「計量論文における理論文献の引用

は、(中略)外国の既成モデルに日本のデータ (政府統計)をあてはめて計算するという研究 の仕方を暗示」しており、「そのような論文の 最悪のものは、単なる計算例であって研究の 名に値しない」と、こちらも相当に手厳しい。 荏開津教授は TEA 会 40 周年記念講演「農業 経済学と政策分析」のなかでも、「玩物喪志」 という言葉でわれわれ「計算屋」を窘めてお られた。

極度に細分化された事例分析を中心とした casual empiricism が横行し、計量ソフトを使った計算結果の公表が氾濫する原因としては、日本農業経済学会の関心が、おもに国内問題に向いていること、大学・研究機関が安易な成果主義を採用していること、大学院・研究機関における人材育成の怠慢、公募制による教員・研究員の採用などが関係している。採択率が異常に高い『論文集』の類を刊行する学会や研究会が、そうした風潮を煽っている。字会や研究会が、そうした風潮を煽っていることも否定できない。幸いにも TEA 会は成果主義の弊害を免れている。なぜなら、報告実績は、少なくとも外の世界からは成果としてカウントされないからである。

2人の先生によって指摘された問題は,一方(非計量,計量)が他方の欠点を知悉していながら,自らの欠点に関しては鈍感な態度をとり続けることによって,よりいっそう深刻化するものと思われる。非計量派が計量派を事実無根のでっち上げと軽蔑し,後者が前者を理論のない経験主義と蔑んでいる状況からは,なんら生産的な議論は生まれない。

非計量の研究会がどのような改善策を講じておられるのかは、関知せざるところであるが、TEA会では、最近、日本の政府統計を用いた計量分析の報告が極端に減った。過去3年間(6回)のTEA会で報告された43の論文のうち、24本が途上国を中心とした海外の農業・農村をテーマとしており、その多くが、報告者によって独自に収集されたデータに基づいている。この点に関しては、とくに、大学院生と農業経済学以外を専門とする会員諸

氏の貢献が大きい。なんとも羨ましい限りだが,修士・博士論文の執筆のために,大学院生が外国に出かけ,データを収集できる時代なのである。

もちろん,筆者も承知しているが,外国,とくに途上国での調査は,多くの精神的・肉体的な辛苦を伴う。今回の TEA 懇親会でも,海外生活におけるコミュニケーション,食事,トイレが話題になっていた。不思議なことに,そこに悲壮感はなく,各人が実に楽しげに「自慢話」を披露していた。政策研の中国雲南省調査でも,これらの点について多くの悲喜劇を生んだが,それをここで紹介する訳にはいかない。懇親会では海外調査の話とは別に,大学院生の煩悩に接し,大いに嫉妬心をかき立てられた。

話が脱線したが,TEA 会の報告を聴いていて,もう一つ気づく点は,報告者が必ず先行研究に言及することである。その内容は,単に計算方法に止まらず,当該研究領域の到達点を示すものとなっている。研究の最大の目的は学界に対して「独創的な something new」を提供することにあるから,文献への言及は不可欠な作業である。にもかかわらず,多くの(農経関係の)研究会では,この部分が疎かにされている。自説をサポートするために,事例的な文献だけを引用する場合さえ見受けられる。先行研究に対して自らの位置づけをしないという行為は,それが研究報告ではないことを告白しているに等しい。

文献の引用について付言すると,学術雑誌の場合,査読者あるいは編集委員がレファレンスに関してコメントすることが多い。「必読の書籍・論文が引用されていない」というわけである。とくに外国雑誌については,必ずといってよいほど,こうしたコメントがつく。査読者はその分野の専門家であるから,場合によっては,「自分の論文を引用せよ」という助言(警告?)なのかもしれない。

残念ながら,独自データの収集,文献レビュー,経済学の知識が,論文執筆の十分条件

でないことは、経験豊富な研究者であれば誰でも知っている。多くの会員が、こうしたことを悟った頃に会の定年を迎え、TEAを去っていくのであれば、本人のみならず周囲の人にとっても喜ばしいことである。まさに、TEA: Time Ejects Associates というわけである。

なお、副題は R. Chambers 著の Managing Canal Irrigation: Practical Analysis from South Asia (Cambridge University Press, 1988) からの引用である。専門家だけに受け入れられる、狭小で些末なトピックを取り上げることへの警鐘である。同書は政策研で行っている「多面的機能プロジェクト研究」の一環として、筆者が雲南省の灌漑管理・森林保護を研究した際に、大いに参考となったが、以下の主張も傾聴に値する。"Good research does not necessarily have to be linked to immediate policy or innovation." "Research is not a ritual, still less an exercise in producing a predetermined right answer."

2005 年秋季 TEA 大会は 11月 26日,東京大学農学部で開催された。それも含めて,2000 年以降の研究会の報告要旨が TEA 会のホーム・ページ http://muses.muses.tottori-u.ac.jp/dept/E/wfarm/matsudat/TEA.htmlに掲載されている。HP の作成は長年,鳥取大学の松田敏信先生にお願いしている。会の雰囲気が伝わってくる実にユニークな内容となっている。なお,次回の春季大会は3月 29日,明治大学駿河台キャンパスで開催される。積極的なご参加をお願いしたい。

最後に,TEA会では,報告者とフロアーとの間の相互理解が深まるように,十分な時間がとってある。一人当たりの持ち時間としては,40~50分である。若手研究者にとっては,ジョブ・セミナーの予行演習にもなると思う。ヘッド・ハンティングを目的とする会員が,密かに紛れ込んでいるかもしれない。



昨年9月13日から本年1月3日まで, OECDにおいて進められている農業環境指標 改訂作業に従事するため,短期コンサルタン トとしてパリのOECD事務局へ派遣された。

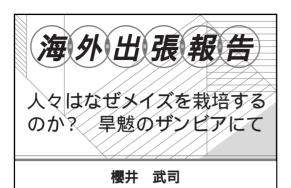
農業環境指標は OECD 事務局が進めている テーマの一つで,農業と環境の関係をあらゆ る指標で把握するものであり,現在第3版が 公表されているが,この夏を目途に第4版へ の改訂が進められている。昨年12月7日から 3日間,パリにおいてメンバー国が集まり指 標について検討する国際会議が開かれ,私は その会議に向けた資料の作成,および第4版 の公表に向けたデータの更新作業に携わった。 私はとくに農業と環境に関するあらゆるデー タを各国から次々と送られてくる最新のもの へ更新し,図表に反映させる作業を任されて いた。また、各国からはデータとともに農業 環境指標の改訂内容や図表に関するさまざま なコメントが送付されてくるので、それも一 つずつ資料に反映させなければならない。こ のようなデータやコメントを反映させる作業 は,コメントの内容を精査し図表と照らし合 わせ、さらには図表の元となったバックデー タを確認しなければならず,時間のかかる作 業だった。

一方で,作業の中で各国から送られてくる データや作成した図表から各国の農業や環境 の事情を垣間見ることができるのは楽しいこ とであった。たとえば,ハンガリーやチェコ といった東欧諸国は90年代から化学肥料の使 用に対する補助金が大幅に削減され,急激に その使用量が減少していた。また,オランダ など環境問題に大きな関心を寄せている国は, 送られてくるデータも詳細かつ豊富であった。

さて、私が籍を置いていた OECD 事務局の 食料・農業・水産局は、加盟国から多くの農 業経済学者が集まるところで、私も彼らの仕 事ぶりを間近に見ることができた。多くのス タッフは学術的なバックグラウンドをしっか り持ち、自らの発言や発表論文においても重 い責任感を感じながら仕事を進めている姿が とても印象に残っている。彼らの研究は直接 的に OECD の施策に反映されるものが多く、 自らの研究が国際的な農業動向に大きな影響 を与えていると自覚し、高い誇りを感じてい るように思えた。

そして,私もセミナーという形でスタッフに自らの研究内容を報告する機会を設けて頂いた。セミナーではあらゆる角度から貴重なコメントを頂戴し,研究の問題点を抽出し,今後の課題を明確にすることができた。このような貴重な機会を与えて下さり,貴重な時間を割いて参加してくれたスタッフには大変感謝している。

今回の OECD 事務局への派遣に当たり,私 は初めての海外生活をフランス・パリで送る こととなった。パリでは街中を歩いていても メトロに乗っていても、お恵みを求めてくる 人が多く、さらには彼らに対してコインをあ げている人が多いことは私には意外だった。 宗教的な面も大きいのかもしれないが、フラ ンスは個人主義の国といわれながら、実は相 互扶助の精神も国民に根づいているのだろう か。日本では「お金を払わなければいけない」、 「払わなくてよい」という状況がはっきりして いるが, フランスではチップやお恵みなど 「払っても払わなくてもよい」という場面にた びたび遭遇する。ただ乗りが可能なこのよう な状況を経済学的な効用理論でどのように説 明できるかなど、余計なことを考えながらパ リの街中を歩いていると,道端にある犬のふ んを危うく踏みそうになってしまった。道端 のふんの多さにはただ驚くばかりである。



本誌 16 号で既報のように,私は 2004 年 12 月に南部アフリカのザンビアを訪問した。その記事の中で,ザンビアの農耕季節の始まりに触れた。しかしその後,実は雨が十分に降らなかったのである。12 月の段階では予想できないことであったが,2004/05 年は 1991/92 年以来の旱魃年となった。今回(2005 年 11 月)の出張は,新たな作付け期を迎えたザンビアで,前年の旱魃がどのような影響を及ぼしているかを調査することが目的である。そして,その成果に基づき,「レジリアンス研究会」が 2006 年度に総合地球環境学研究所の本プロジェクトに昇格できるよう,プロポーザルを作成するという課題がある。

旱魃の被害の最も大きかった南部州を訪れた。ザンビアの南部,ジンバブエと国境を接する州である。首都のルサカから幹線道路を南西部の中核都市リビングストンに向かい,途中で左に折れて大地を降りていく。気候はだんだん乾燥し,眼前にカリバ湖が現れた。長さ280km,最大幅32kmという巨大な人造湖だ。ジンバブエとの国境はこの湖の中央を通る。この湖は,1959年に完成したカリバダムによりザンベジ川がせき止められてできた。湖底に沈んだ土地から周辺の高台に移住を強いられた人々は5万人に上ったといわれる。

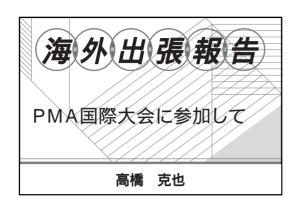
農民に話を聞くと,2004/05年のメイズの収穫はゼロだったという。この辺りの年間降水量は600mm前後である。メイズを作るには限界的な雨量であり,旱魃のリスクは非常に高い。このようなリスクの高い土地で,人々はなぜメイズを作り続けるのだろうか?かつてはメイズより乾燥に強い雑穀(ヒエやモロコシ)も栽培していたらしいが,現在で

はそれらの生産量は非常に少なくなっている。 また,政府や援助機関は救荒作物としてキャッサバの栽培の普及に努めているが,ほとん ど成果はでていない。

メイズもキャッサバも中南米原産の作物で あり,アフリカに伝わったのは大航海時代の ことである。500年の歳月は,人々の食生活 を変えるには十分なのだろう。ザンビアは、 1964年に英国から独立して以来,わが国のコ メと同様の地位をメイズに与えた。つまり, メイズを自給し, すべての国民がメイズを食 べられるようにすることが,最も重要な政治 目標の一つだったのである。社会主義的政策 を実施していたザンビア政府は, 化学肥料を 廉価で配給し,高額のメイズ生産者価格と逆 ざやの卸売り,小売価格を公定した。このよ うな政策の下では,農民がメイズ生産に特化 するのは当然のことである。この政策は, 1994年に構造調整政策を受け入れたことによ り廃止された。しかし,一度作られた食生活 の嗜好は,容易に変わらない。

しかも,現代において,旱魃のニュースはすぐさま世界中に知れ渡り,援助を業とする人々は素早く反応する。だから,主食のメイズの収穫が皆無でも,飢饉が起こることはめったにない。人々は援助がくることを前提に,あえてリスクの高いメイズを作り続けるとさえ考えられる。

こう考えると,高いリスクにさらされてい るカリバ湖岸の農民は,ザンビアの農業政策 の犠牲者なのかも知れない。そう思いつつ町 に戻ると, 湖底に沈む前のザンベジ沿岸の民 族誌をたまたま入手できた。これによると, リビングストンは,ビクトリア瀑布を発見し たアフリカ横断(1855年頃)の記録で, ザン ベジ川流域の人々が川沿いの湿地でメイズや カボチャ,スイカなどを栽培していることを 伝えている。さらに,1940年代には,川から 離れたブッシュの中に救荒作物としてキャッ サバを栽培するように植民地政府が強制して, 農民の不満と反発を招いたという。どうも、 ザンベジ沿岸の人々はもともとキャッサバが 嫌いなようだ。ヒエやモロコシにリスクを分 散するくらいなら、援助に期待するほうがま しということなのだろうか?



平成 17 年 11 月 5 日から米国のアトランタ で開催された PMA 国際大会 Fresh Summit 2005 と関連セミナーに参加した。

PMA とは Produce Marketing Association の略称であり、野菜、果実などの青果物を中心とした米国最大の農業生産者団体の大会である。しかし、生産だけではなく、収穫後の洗浄やコンテナ等の輸送、パッケージやスライサー等の加工処理、小売店頭でのディスプレイからメニュー提案など販売にわたるまで、つまり畑から食卓に上るまでのすべての業種や企業を対象としたマーケティング大会でもある。

同時に、欧州や中南米諸国などの輸出国とともに、USDAやERS、FDA等の政府研究機関、各大学のブースもあり、米国が食料大国であるとともに農業がビジネスに直結している実態をまさに実感として感じた。また、すべての報告はスペイン語の同時通訳が備わっているとともに、展示の過半数以上が中南



全米の量販店の過半数で導入済みという無人レジ



売れ筋となりつつある Organic とカットパック商品

米諸国で占められており、これら諸国と米国 の結びつきの深さを感じさせるものであった。

トレーサビリティシステムは、米国では一般に RFID として物流合理化・効率化対策の技術、サプライチェーンの一環として認識されている。ウォルマート等では、広大な売場とストックルーム・配送センターを結ぶシステム整備が、在庫管理コストや機会損失ロスを最小限にするものとして予想以上の効果を上げていることが紹介された。

余談であるが、全体会議、関連セミナーを通じて、"For Customer"、"Profit Maximize"といった言葉をよく耳にした。同種の日本の会議でもこれほどの頻度はないと思うのだが、顧客志向が利益に結びつくといった明確な経済合理性をもった説明は印象深かった。

GAPでは、米国よりもメキシコやチリなど中南米諸国での取り組みが活発であった。 Chile GAPでは、Eurep GAPを先取りした規格化作業が進んでおり、Eurep GAPと同等の効力を持つ相互認証(ベンチマーク)が導入されている。

アジア関連では,タイや中国企業の出品とともに,韓国のキムチやナシなどの展示がみられた。しかし,高品質農産物の輸出拡大を目指しているわが国の展示がなかったことは残念であった。中国では China GAP の試験導入が進められており,近い将来ではわが国の国内市場だけではなく,輸出国としても競合が予想される。



ブラジルにおける砂糖の生産・貿易政策動向に関する現地調査

#### 小泉 達治

平成 17 年 11 月 5 日から 19 日にかけて,国際政策部アメリカオセアニア研究室清水室長とともにブラジルにおける遺伝子組み換え作物に関する法的規制ならびに大豆および砂糖に関する生産・貿易政策動向について調査を行った。小生は砂糖に関する生産・貿易政策動向の調査を担当したため本稿では後者を紹介する。

今回の調査では,ブラジリア,サン・パウ 口を中心に担当官へのヒアリングを行ったほ か,サン・パウロ州ピラシカーバ(サン・パ ウロ市から北に約 200km) の COSAN 社コス タピント工場において砂糖・エタノール製造 の現場を調査するという「定番」の調査を行 った。実はこれまでにも2002年から3回程, この「定番」の調査を行ってきたが,今回の ように製糖期ではない時期に出張することは 初めてであった。今回の調査では製糖期と異 なり,工場関係者が比較的暇なので,製糖期 では決して見ることの出来ない工場内部の機 器の点検や部品の分解等の作業を見ることが 出来た。しかも,製糖期では30分程度の工場 案内の映画を見てから1時間程度と駆け足で 工場を調査しなければならなかったのがこれ までの「定番」であったのが,今回は何と3 時間以上も工場を調査することが出来たので ある。今回は非製糖期ということで工場の担 当者から長時間にわたり説明をしてもらい、 長年疑問に思っていた案件や関係者の不満等 も聞くことが出来たことは思わぬ収穫であった。

「BRICs」の一翼を担うブラジルは最近,農 畜産物の輸出競争力が増大しており,多国間 国際農業交渉の場でも途上国代表としてその 発言力を高めつつある。その中でもブラジルの砂糖は生産の19.9%,貿易量については38.2%を占める世界最大の生産国・輸出国であり,ブラジル国内の需給動向は国際砂糖需給動向に大きな影響を与えている。

ブラジルではさとうきびから砂糖への配分 率は 49.3 ~ 35.7 % であり, 半分以上が砂糖で はなく, エタノールへ配分されていることか ら,砂糖の供給力に関する分析においてエタ ノールの政策および需給動向の分析は不可欠 の要素である。ブラジルにおける砂糖・エタ ノールの生産における大きな特徴は,砂糖・ エタノール両方を生産できる工場の割合が全 体の8割以上を占めていることである。さら に, さとうきびからエタノールおよび砂糖へ の配分に関しては政府機関からの規制が撤廃 されたため,砂糖およびエタノールの相対価 格で決定されている構造にある。今後,ブラ ジルはエタノールの輸出を促進するとともに, 国内でもガソリンおよびエタノールの混合比 率を自由に設定出来る「フレックス車」の増 加によるエタノール需要の増大が見込まれる。 また、砂糖についても EU が伝統的に輸出し ていた地域に対して輸出量を増やしていくこ とが見込まれる。ブラジルが今後,さとうき びからエタノール・砂糖への配分率を変更せ ずにエタノール・砂糖を増産するためにはさ とうきび増産を行うことが必要である。ブラ ジルが「政府の公式発表」のように今後8年 間でさとうきびの栽培面積を50%増加するこ とが出来るか否か。そして、これが達成され た場合,他の競合農畜産物需給や環境にはど のような影響を及ぼしていくのか。今後,注 意して見守っていく必要があると考える。



砂糖・エタノール工場(サンパウロ州ピラシカーバの COSAN 社コスタピント工場)



INFORMS 2005 Annual Meeting-San Francisco に参加して

吉井 邦恒

INFORMS (オペレーションズ・リサーチ/経営科学学会)の 2005 年の研究大会が,2005年 11月 13日から 16日までサンフランシスコで開催された。同大会は,当初ニューオーリンズで開催される予定であったが,ハリケーン『カトリーナ』により同市が甚大な被害を受けたため,会場がサンフランシスコに変更された。

大会には、世界各国から3,000人を超える研究者が参加し(中国や韓国からの出席者が目立っていた)、連日四つの時間帯にそれぞれ40ほどのセッションが設置され、オペレーションズ・リサーチおよび経営科学に関する各方面の研究成果が報告された。また、大会の中では、オペレーションズ・リサーチに関するトレーニングのセッションや2005年に亡くなった線形計画法の開祖として著名なダンツィック氏の業績を称える場も設けられていた。

筆者は,2005年度から「食料供給システムの安定性と評価に関する研究」という研究課題の下で,食料自給率の維持向上に向けたいくつかの政策の評価や将来的にみた食料供給の安定性を数理的に検討することを目的とした研究を進めている。

この研究の推進に当たっては,政策研究大学院大学の大山達雄教授らと共同研究を行ってきている。本大会では,その成果の一部を, N. Trung, K.Yoshii and T. Oyama, "Applying Mathematical Modeling Approaches for Investigating Japan's Food Supply Security System"(数理的モデルを適用した日本の食料安全保障システムの検証)というテーマで報告した。

あくまで学会報告という性格上,本大会に おいても,理論的なアプローチやその定式 化・モデル化に関する研究報告が大半であり、 そこから具体的なデータの分析にまで報告が 及んだ例は非常に少なかった。オペレーショ ンズ・リサーチにせよ,経営科学にせよ,実 際に直面している問題を解くツールの提供が 期待される学問分野である。エネルギーや通 信等の分野に関する分析ではそれなりに実際 のデータの分析結果も報告されているが,最 も明確な形でデータ分析の結果が示されてい たのは,スポーツの分野である。野球につい て,アメリカ大リーグのデータを基に,右投 げ・左投げの投手と右打ち・左打ちの打者の 対戦成績に関する分析を報告した日本のスポ ーツ関係の研究者もいた。

今回の筆者らの報告も,日本の食料自給率 について一部データに基づく数理的な分析を 行ったものの, 主テーマである食料供給に関 するネットワークモデルについては、その枠 組み,制約条件等を提示したにとどまってい る。現在,食料需給表や各種の統計データ・ 業務資料等を用いて品目別の食料供給のネッ トワークフロー(供給から消費までのカロリ ーベースでの農水産物の流れ)づくりを進め ており,近々,それらのデータを用いた「食 料供給ネットワークモデル」を構築する予定 である。この分析結果について,関係各方面 との調整の上, 2006年の INFORMS や欧州オ ペレーションズ・リサーチ学会(EURO)等 の場で報告を行うべく,研究に取り組んでい るところである。



大会の受付会場



農業バイオおよび中国農業 農村動向等研究に関する調査

# 河原 昌一郎

今回の中国出張でも印象を新たにしたが,近年の中国の都市の変貌には全く目を見張るものがある。10年前の北京では超高層ビルはまだ例外的存在であったが,現在では超高層ビルが市内のあちこちに林立している。超高層ビルは中国政府にとって近代化と威信の象徴であり,中国のあらゆる都市で超高層ビルの建設が進んでいる。ただし,そうした建設フッシュも,実需が十分に考慮されなければ大量の不良資産を生み出し,将来的に経済のアキレス腱となることに注意が必要である。

今回の現地調査では,平成17年11月15日から26日まで,北京と杭州を訪れた。北京では主として農業バイオ関連の調査を行い,杭州では農業農村動向等調査を実施した。

農業バイオ関連調査では,農業部,農業大 学,農業科学院生物技術研究所等を訪問し, 関係者からの聞取り、資料収集等を行った。 中国では,GMO稲の研究開発が進められ, その商業栽培の許可が近いうちになされるの ではないかという報道もなされていたことか ら,この問題に関する行政部局の関心は高か った。このため,行政部局とは緊密な連携を とり, GMO 稲の商業栽培許可の動向に関す る調査には在中国大使館の百崎参事官も同行 することとなった。GMO 稲については,許 可申請がなされているものは2系統4品種 (抗病系統1品種,抗虫Bt系統3品種)であ ること, 宿主はすべて南方の早稲インディカ であり東北ジャポニカについては研究を行っ ていないこと,商業許可が直ちに出されると いうものではないこと等が明らかとなった。 また,調査の過程で,中国政府は稲,大豆に ついては GMO 食品に対する日本市場の動向 を強く意識している様子が窺えた。トウモロ コシについては GMO 品種の開発に制約はな いものの,稲,大豆の商業許可については GMO 食品に対する外国市場での評価を考慮 に入れて抑制的な対応がなされているようで ある。なお,GMO 等によって開発された新 品種についての権利保護を図るため,植物品 種保護制度の整備,強化には強い意欲を示し ている

杭州での農業農村動向等調査では浙江大学にお世話になった。浙江大学は農業農村研究の分野では一地方大学の存在ではなく,中国国内で中央政府直轄の農村発展研究センター(略称「CARD」)が置かれている唯一の大学であり,農業農村研究の中心的存在となっている。

空港から杭州市内に入る道路沿線の地域は 全国で最も豊かな農村の一つとなっている。 農家の建物はほぼ例外なく別荘のような4階 建である。ただし空き家も多く目につく。これは,この地域の農家には市内で商工業に従 事している者が多く,通常は留守にしている ためである。農繁期には,四川省等の内陸か ら来た農民を空き部屋に住まわせ,農業に従 事させるという。内陸農民の貧しさと農村間 格差を顕著に示す事実であろう。

中国農村で農村を豊かにするものとして大 きな期待が寄せられているのが農村専業合作 社である。今回の調査では,杭州周辺の三つ の専業合作社を案内してもらい,実態調査を 行った。対象とする作物は、「菊茶」、「養蚕」、 「果物さとうきび」とそれぞれ異なっているが、 いずれにおいても新作物,新技術の導入普及 に大きな役割を果たし,農家経営の向上に寄 与している。専業合作社は特定の作物,技術 を短期間で急速に普及させるのには適した組 織ということができよう。ただし,基本的に 特定の作物,技術だけを対象としているため, 市場の変化や技術革新への対応が遅れる可能 性があり,経済的基盤も弱く,今後,恒常的 な組織としてどれだけ発展できるのか疑問も ある。現在,中央政府では,こうした農村専 業合作社等の動向を踏まえて,農村合作組織 法(仮称)案の検討が進められている。農村 組織の法制化の問題は,いうまでもなく中国 の農村統治手法のあり方と密接に関係すると ともに,中国農村の将来に重大な影響を与え るものであり,今後ともそうした動きを注視 していく必要があると考えている。



米国の食の安全政策の費用便益分析についての調査

樋口 倫生

プロジェクト研究「食料供給における安全・安心の確立ニーズがもたらすフードシステム及び貿易構造の変化の解明」での調査の一環として,2005年12月5日~19日に,米国への出張の機会を得た。米国の食の安全政策については,食肉と食鳥を除く国産・輸入食品は食品医薬品局(FDA),食肉と食鳥は農務省(USDA),そして飲料水,新しい農薬,毒物・廃棄物は環境保護局(EPA)が担当している。今回の調査課題は,これら連邦機関での政策がいかにして効率的に実施されているのかを把握することにあった。

ところで私事で恐縮であるが,実は小職は10年以上も前にすでに米国を訪問しており,夏期休暇の1カ月ほどをロサンゼルスとサンフランシスコで過ごした経験を持つ。学生身分の気軽な旅行であったが,アルバイトで貯めたなけなしの資金では,飛行機での移動は到底無理であり,ホテル代わりの夜行グレイハウンドバスで,ロサンゼルスとサンフランシスコ間を往復し,現地での寝泊まりはユースホステルでのドーミトリーであったが,今回の訪問は,調査を遂行するためであり,責任も重大である。

関話休題。今回の調査目的の一つは,食品 安全政策の効率性確保に関する研究が活発に 行われている米国農務省経済調査局(ERS) で,その分析方法の詳細を理解することにあ った。ERSでは,特にCOI(Cost of illness, 疾病費用)法に関する研究が進んでおり, Buzby et al. (1996), Crutchfield, Buzby and Roberts et al. (1997)などがある\*。ERSで のインタビューでは,これらの論文の執筆者 でもある Paul Frenzen 博士と Jean Buzby 博士が非常に親切に対応してくださった。プロジェクターまで準備し、パワーポイントを利用して懇切丁寧に説明していただいたのには誠に驚いた(今後、外国からの訪問者にはこのようにしたいものである)、以下、彼らとのインタビュー内容をまとめておく。なお今回の訪問では、Tanya Roberts 博士がスケジュール調整等をしてくださったが、残念ながら、やむを得ない事情により、彼女にはお会いすることができなかった。

まずインタビューの冒頭で,情報の非対称 性による市場の失敗という経済学の観点から 食品安全性政策の必要性を説明され,しかし ながら政府の介入が必ずしも事態を改善しな い可能性があるので,費用便益分析による正 当化が不可欠であると力説されていた。ERS での費用便益分析に関しては,いくつかの病 原体に対する患者数の推計値から計算した COI を根拠としており、食品由来の COI は、 毎年 120 ~ 272 億ドル,食肉由来の COI は 67 ~ 191 億ドルになることを示していただいた。 またこの値を基に,食品安全政策の便益を算 出すると,政策効果が50%,90%と仮定した 場合,20年間で262~954億ドル(50%), 472~1,718 億ドル (90%) になると結論づけ ていた。

ここまでのインタビューの後,利用したデータの出所や加工方法を教えていただき,食中毒患者数データに関して米国では豊富な空学的分析による推計値が存在することを知った。小職は ERS の計算手法を日本の事例にを用して食中毒被害の COI を推計することを知られていたが,この説明を拝聴した瞬間に対したが,この説明を拝聴した瞬間に対したが,のではないかと,今後の発表では食中毒患者数は厚生労働省の発表の研究に危惧の念を抱いた。(しかし帰国後,日本でも疫学的な分析が行われていることが分かった。今後はその成果を利用して,研究を進める予定である。)

\* Buzby et al. (1996) "Bacterial Foodborne Disease: Medical Costs and Productivity Losses." Agricultural Economics Report No.741, Crutchfield et al. (1997) "An Economic Assessment of Food Safety Regulations." Agricultural Economic Report No. 755.



2005年12月14日,私は8年ぶりにインド,マディア・プラデシュ州のボパール空港に降り立った。インドの中央部,デカン高原の北端に位置するマディア・プラデシュ州は,私にとってたいへん思い出深い土地である。1995年10月に農業総合研究所に選考採用された私が,初めて本格的なフィールドワークに取り組んだ場所だからである。

私が州都ボパールにあるインド森林管理研究所 (Indian Institute of Forest Management , IIFM )を初めて訪れたのは , 1996 年 10 月のことである。この訪問は , 非常に不安に充ちたものであった。なぜなら , 私はこの研究所に知人が一人もいなかったというだけでなく , 誰かにこの研究所を紹介された訳でもなかったからである。ウェブで見つけたファックス番号を頼りに訪問受け入れ願いのファックスを送ったところ , 歓迎するとの返事が届いた。ただ , それだけだった。10 年前のウェブ事情を思い起こせば , それが本当に蜘蛛の糸を手繰るように頼りないものだったことを理解していただけるであろう。

ともかく,その訪問の結果,私は IIFM をカウンターパートにしてマディア・プラデシュ州で森林資源管理に関する共同研究を実施することを決定し,翌年に地球環境研究の予算を使って現地調査を開始した。詳細はないが,この共同研究では様々な問題が生じ,私は共同研究の実施方法についても,たいへん多くの経験を積むことができた。最後の訪問となった 1998 年 3 月,空港に向かう車の中からボパールの町並みを見て,もうこに来ることはないかも知れないという感慨にひたったことをよく覚えている。

私自身は,その後国際農林水産業研究セン

ターに出向し,西アフリカに長期滞在してい たこともあり,インド研究からは少し距離を おいてしまった。しかし,その間,インドの 経済発展はめざましく、わが国においても 様々な形でインドとの協力関係を築こうとい う気運が勃興してきた。そこで,2004年4月 に政策研に復帰した際に考えたのは,インド との研究協力関係を再開しようということで あった。インドの経済発展は,インフラが未 整備で貧困州だった内陸のマディア・プラデ シュ州にも及んでいるはずである。それは住 民参加に基づく同州の森林管理プログラムに も影響を与えているに違いない。その解明を 目的として, 1997年に調査した60カ村の360 名の住民を再調査するという研究を企画した のである。幸いにも科研費が当たり,2005年 度から再調査を実施できることになった。今 回の出張は,その準備のためである。

8年の歳月は、街の様相をかなり変えていた。新しい住宅街や商業施設が各所に建設されている。自家用車の普及も進んでおり、IIFMでもスタッフのために駐車場を建設中だった。めざましい変貌ぶりではあるが、事前の予想を超えるほどのものではない。

今回の調査では,鉄道で片道約5時間の距離を往復した。インドの鉄道はITによる近代化が進んでおり,コンピュータにより指定席の発券が管理されている。しかし,実際の運行では,5時間も走れば,どこかで必ず遅れが発生するものである。ところが驚いたことに,行き帰りとも,予定どおりに到着した。

計画どおりに日程を終えて帰路につく日がきた。ボパール空港でデリー行きの国内線のチェックインをすますと、出発は30分遅れだという。そのまま待っていると、突然、フライトがキャンセルされたというアナウムに脱っているのは、このとの表を別会である。本ヤンセルされたフラがありに表した。で何が起こっているのかわからないが、、一次がありに変渉相手となる職員を見つけ、チケットに変渉相手となる職員を見つけ、チケットに変渉相手となる職員を見した。



# 手づくりチーズから十勝のチーズ産業へ 宮嶋 望

# 共働学舎のチーズづくりの経緯 チーズづくりへ向けて

北海道十勝の新得町に誘われ昭和53年6月に宮嶋望は米国ウイスコンシン大学を卒業して直ぐに共働学舎の4番目の牧場作りを始めた。3年間は建築をしながら,5頭の若牛を導入,搾乳を始めたのだが,バルククーラーがなく,牛乳の出荷ができず,バター,ヨーグルト,チーズを作っては愉しんでいた。手づくりチーズの原点は牧場開設2年目ですでにあった。

#### 自立へ向けて難しい課題

共働学舎の性格上,悩みを抱えた人達が次々と加わってきた。搾乳牛数を牧場に住む人数が上回るのでは,生乳の販売だけでは経済的自立は不可能だ。米国で学んだ規模拡大を考えるか,牛乳に付加価値を付け収益性を上げることを考えるか,ゆっくり歩む人達と共に働くことを考えると,機械化,効率化は不可能と判断して"手づくりチーズ"で付加価値をつけることにした。

# ブラウンスイスの導入

米国ウイスコンシンではブラウンスイスのブリーダーで実習していたが,放牧を主体とし,粗飼料効果の高さを考え,チーズ生産を考えればブラウンスイスは非常に有利だときえた。昭和 58 年にはブラウンスイスを 13 頭輸入し,共働学舎には 6 頭を導入した。 以後も,受精卵移植,生体輸入を繰り返し,現在では 120 頭中 75 頭がブラウンスイスとなっている。チーズの製造においての最も重要な歩留まりが 2 割以上多いということが,2004 年のベローナでの世界会議でも認められてきた。特に熟成タイプのチーズではホルスタイン乳の歩留まりと比べると非常に有利になってく

る。

### 究極の狙いは長期熟成タイプのチーズづく 1)

共働学舎では非常に歩みの遅い人達と仕事 をしている。乳に付加価値をつけなければな らないと考えたときも,共に働く人達の事を 考えた。足の短い商品,たとえば,低温殺菌 の瓶詰め牛乳とか,アイスクリーム,ヨーグ ルト等には手を出さなかった。そのような商 品は必ず流行があり,大体,周期は3年。1 年で一人前の製品を作れるようになれれば2 年間稼げるが、共働学舎のようにゆっくり歩 む人達は他人が1年のところを5~10年かか ってしまう。流行は去り、結局、10年間頑張 って,一人前になった人に「遅いよ」と言わ なければならない。その様に言われてしまえ ば,彼はその後の人生で二度と頑張ろうとは 思わない。このように考えれば, 共働学舎で は流行のあるものには手が出せないことにな る。ならば10年後に売れるものとは?「ほん もの」と言えるものは何時の時代にも買って くださる人達はいる。そこにしか共働学舎に おける生産事業の成功の可能性は無い。

#### 本物を求めてフランスへ

平成元年,民間の財団から十勝の国際交流を促進するための補助をいただき,ヨーロッパへ有機農業,グリーンツーリズム,ナチュラルチーズについて視察へ行く機会が与えられた。紹介がありフランス・アルザスで Jean Hueber 氏に会うことができた。彼はフランス AOC チーズ協会(ANAOF)の会長を 27年務め,マンステールチーズの会長でもあった。「本物のチーズとはどのようなものか話しに日本へ行ってもよい」との言葉に,即座に約束を取り付けた。

# 国際交流から与えられた大きなチャンス ナチュラルチーズサミット in 十勝

翌年,平成2年11月には中央酪農会議,ホクレン,民間財団の援助を得て,Hueber氏を北海道,十勝へ招くことが出来た。その時には日本中から180人ものチーズ関係者が集まった。「第1回ナチュラルチーズサミットin十勝」を開催し,フランスAOCチーズ協会会長からフランスAOCチーズの紹介,原産地呼称証明制度の講義を聴くことが出来た。

十勝の酪農家,農業普及員等も参加し,チーズづくりに興味を持ったものも多かった。

#### 15 **回続けた**ナチュラルチーズサミット in 十勝

翌年には米国のウイスコンシン州からミルクマーケティングボードの事務局長のウィルダール氏を招き,米国のチーズ事情を学んだ。その時に酪農王国ウイスコンシン州の戦略は「品質の高いチーズを生産し,キメ細かく全米へ販売する」というものだった。意外にもヨーロッパが世界的に展開しようというものと同じ言葉だった。そこで、歴史の有るヨーロッパのチーズ文化から学ぶことにした。

その後はチーズの製造,衛生管理,品質管 理,品質評価,評価法の成作,コンクール形 式の確立,審査員の育成など個性を活かした 手づくりチーズをいかに育成していくか、市 場を開拓していくか、そして、いかに商品と して質の高いものを育てていくかという事を 考慮しながら,毎年サミットと技術セミナー を続け, 昨年, 平成17年(2005年)の6月 のコミテ・プレニエ・フロマージュのヨーロッ パから数十人を招いての国際会議へとつなげ ることが出来た。その時には中央酪農会議, ホクレン,酪農対策委員会,とかち財団,帯 広市など多くの機関が理解を示し, 支えてく れた。おりしも牛乳が過剰になりチーズ生産 に酪農界全体が力を注がなければならないと きと重なっていた。

# 共働学舎が取り組んでチーズづくり " 牛乳を運ぶな "

 だった。

#### 牛舎,搾乳室,チーズ工房の建設

Hueber 氏の言葉に従って, 牛舎, 搾乳室, チーズ工房を建設することにした。平成3年に新得町の助力もあり, 畜産基地建設事業として約8千万円(5割補助)でチーズ工房を建てた。それに加え,1千百万円で牛舎を,2千百万円で搾乳室を自力で完成させた。

自然のエネルギーを活かした木造牛舎,8頭シングルのライトアングルのミルキング・パーラー,その隣には徐々に床を低くし,ポンプは使わずに自然流下で牛乳を運びこめるように設計したチーズ工房。この仕組みで牛乳を痛めずにチーズバットへ入れることができるようになった。

#### 微生物,炭をつかった環境コントロールの 仕組み

「チーズの味の8割は原乳の質により決まる」 とフランスの技術者は言う。故に,乳の劣化 を防ぎ、原乳の質を高く維持するために牛舎、 工房を設計したが,配置図には難題が潜んで いた。保健所の所長さんには「臭い,ハエ, 汚水の管理が出来ないだろうから 50m 以上牛 舎と食品工房を離すように」との指導があっ た。しかし,三つの課題を管理できれば可能 とのことだった。この課題を解決するために、 炭を地面に埋める「炭埋」技法を用い,餌の 上にアース・ジェネターと呼ばれる土壌菌を トッピングし,家畜の胃の中を出来るだけ野 生に近づけるようにした。その結果,牛舎の いやな臭いは消え、八工は微生物の出す分泌 物で羽化を阻害され,発生しない。また,乳 牛をスタンチョンやストールに繋がないで醗 酵床に自由に座れるようにしストレスを無く した。醗酵床に尿や糞が落ちるが, 醗酵して いることで微生物コントロールができる。汚 水浄化もしやすい環境が出来上がった。

現在,畜産現場はカラスなどによる微生物汚染が深刻な問題となっているが,一番確実な防御法は「微生物は微生物で護る」ことではないだろうか。そのためには醗酵を司る微生物が必要としている環境を作ることだった。それは生きている 生物環境,エネルギーが循環している環境を作ることだった。それは鉄を使わず,自然素材を使うこと,炭を地下に埋めることで創りだせる。この理論の裏づけ

は,日本古来の炭埋技術,米国の Dr.キャラ ハンの理論,ペルーのインカの遺跡などから ヒントを得て考えた。かつて,物理,生態学 に触れていたことが大変に役立った。

#### フランスのチーズ製造技術の講習会から地域 の手づくりチーズ普及へ

#### モッツァレラ・ラクレットの製造

Hueber 氏は十勝に最も適したチーズとして,真っ先にラクレットを挙げた。半年以上も寒い冬の状態だから温かいチーズ料理として使える。比較的,製造は難しくはない。まだ,日本では普及していない。などの理由からの即答だった。フランスから技術者のイブランド氏を招き,出来上がったばかりの工房でナチュラルチーズ製造技術講習会を開き,ラクレット等の製造を学んだ。そこへは十勝のみならず,全道,全国からも20人ほどが集まり,熱心にフランスの技術を学んだ。

ラクレットは今では、十勝の名物チーズとなり、北の屋台、ホテル、レストランなどたくさんの場所でサービスをしてくれるようになった。

同時に6千万円ほどの借り入れを起こしてのスタートなので,お金を廻すために"足の短い"チーズも必要だった。1千万円でイタリアからモッツァレラ製造用の機械を購入し,民間ベースでは日本で初めてのフレッシュ・モッツァレラを製造・販売しだした。一時は3千万円以上のモッツァレラタイプ,カチョカバロなど現在売れ筋の人気商品を作っていたが、平成16年に新しく関わるようになった,幕別の新田牧場内にあるチーズ工房(NEEDS)に移し,イタリア系のチーズとフランス系のチーズの製造を分けるようにした。

#### カマンベールタイプチーズの製造

日本において「カマンベール」と言う名前はソフトタイプチーズの代名詞のようになっているが、発祥の地フランスではきちんとした定義が定められていた。日本では余りにその定義を無視した名称の使用に、呆れ、怒りさえ覚えている AOC 会長は「国際法で訴えるのは大人気ない。日本の問題は日本人が解決すべきだ。定義にあったチーズを作るように」といわれたことがあった。白カビチーズの製造法を学びたいという希望も多く、製造

講習会ではモールド,ディストリビューター(分配器)などを自作しながら,フランス流力マンベールチーズの製造法を学んだ。ラクレットよりもコントロールする要素が多く,きちんと製造するのは難しいチーズだった。

#### ヨーロッパチーズのコピーからの脱却

納得できるような「カマンベールチーズ」 が作れるようになるのに数年を要したが、あ る時よく出来た「カマンベール」をフランス へ持って行った。Hueber 氏から「エクセレ ント!」と評してもらい,非常にうれしかっ たがその次の言葉は「何時までフランスチー ズのコピーを作っているのだ」と言うものだ った。その事を察して白カビチーズを作ると きに北海道産の「笹塩」を使い,表面に笹の 葉をあしらったチーズを持って行っていた。 そのチーズ「笹ゆき」を差し出した時の彼の 驚きと, うれしそうな顔は忘れられない。原 産地呼称の意味はその土地の環境要素とそこ に住む人の工夫によって生み出された土地由 来の個性を護るための認証制度だ。他国の有 名な製品のコピーでは「ほんもの」にはなら ないという強いメッセージがあった。

#### 「笹ゆき」で得たもの

独自に開発した白カビチーズを「笹ゆき」と名づけ、販売すると「カマンベール」タイプの「ゆき」よりも売れることが判った。日本のマーケットは名前だけで買っているのではない。国産チーズも高品質で工夫したものは買っていただけるという確信を持った。

#### マーケットの求めるもの ~ 小さなチーズ~

ただ,一般の消費者にチーズを広めていく事を考えると,一つ 250g で 1,200 円から 1,400 円というのは大き過ぎ,値が張りすぎる。小さくて,柔らかい感触で,かわいらしく日本的なチーズを作ろうとシェーブルチーズ(山羊のチーズ)の製法に近い,酸凝固の技法を使った 90 g の小さなチーズを開発した。

#### 日本の風味 ~さくら~

白い粉を葺くように表面を仕上げた優しい 味のチーズに日本らしさを加えるには何を使 うか,考えたが工房の外に見えた山桜の葉を 使おうと思いついた。自然の葉を衛生的に使 う技術は笹の葉で獲得している。さくらの葉 の上に乗せ,10日ほど経つとほのかにさくらの香りがチーズに付いた。長い間のせすぎると渋みが出てしまうので,葉をはずすのだが,見た目がフランスのサンマルセランというチーズに似てくる。そこで「さくら湯」に使うさくらの花の塩漬けを思いついた。白い粉を葺いたようなチーズにさくらの花が咲き,美しい。日本の食文化とチーズとの融合だ。この「さくら」をヨーロッパのコンクールに持って行くことにした。

#### 山のチーズのオリンピックが持つ意味

平成 13 年の晩秋にフランス農務省のリポー 氏が十勝のチーズの視察にやってきた。その 時に山のチーズのオリンピックというのがス タートするので出展しないかとの誘いを受け た。それまで国内のチーズコンクールには出 展し、グランプリをいただいていたりしたが、 ヨーロッパでのコンクールへの誘いは驚きだ った。ヨーロッパでも「グローバル・スタン ダード」を掲げてヨーロッパ市場に攻め込ん できている米国に対抗するために、彼らの個 性豊かな認証をつけたチーズを守り,その価 値観を世界に広げたいと考えていたのだろう。 それまでのヨーロッパの認証制度の切り口と 異なり,経済的に不利な地形という条件とな るとヨーロッパ以外からでも出展が可能とな る。そして,工業製品ではない歴史のあるチ ーズのような質を重んじたネットワークを世 界に拡げることが狙いではないだろうか。非 常に奥の深い国際交流だった。10年以上経っ てその成果をヨーロッパのオリンピックで示 すことが出来たことは非常にうれしい。

#### フランス・ラ・ルースで銀賞

第2回山のチーズオリンピックはフランスのラ・ルースというスイスに近いアルプス地方で行われた。そこに「さくら」を持っていったが、白カビソフト部門で銀賞をいただいた。主催者側も受ける方も驚きを隠せなかった。東のチーズ後進国から来たチーズを公平に審査し、評価してくれたことに非常に感謝した。評価法を学んだことから欠点が見えてきた。その後の一年はその改良に勤めた。

#### スイス・アッペンツェルでの金賞

翌,平成16年(2004年)はスイスのアッペンツェルンで第3回山のチーズオリンピックは行われた。改良した「さくら」を今度は

「アロマをつけたソフトタイプ」部門に出展した。驚くことに今度は金賞をいただいた。流石に他のヨーロッパの生産者は祝福と同時にライバルとして認識した事をはっきりと伝えてきた。この事を Hueber 氏に伝え,喜んでいただいたと同時に,自分のことだけで喜んでいてはいけない,日本のチーズが正しい方向に行くように考えると厳しく忠告を受けた。それは日本の畜産の在り方への忠告だったように思う。

#### 日本の酪農界に思うこと

28 年間日本で酪農に関わってきて思うことがある。4 年間の米国での酪農実習と留学を終えたとき決心していたことがようやく現実のものとなってきたということだ。米国から帰る飛行機の中で決心したこととは「アメリカの酪農の真似はしない」ということだった。しかし、入植した十勝では正にアメリカ酪農の後を追い、規模でも技術でも追いつき追い抜こうとしている。その中にあって、全可能性をはっきり確信できる。日本もいよいよ牛乳が余る時代になってきた。一定量の出荷枠の中でいかに収益をあげ、酪農を維持していくかが問われる時代となったのだろう。

乳文化の成熟した欧州を見てみると,飲用乳での消費は10%台となっており,8割以上はチーズでの消費となっている。日本も乳文化が成熟していくにつれ飲用乳の割合は伸びないのかもしれない。その代わりにチーズの消費が伸びるのであれば,チーズ生産し,可能性をあげ,競争力のあるチーズを生産し,の引費を伸ばしていくことで酪農の平分以上はチーズ生産に向けられる。チーズの前に来ている。チーズの前に来ている。チーズの乳で生産する酪農が必要となってきまで進めてはないだろうか。今までに試行錯誤で進めてきたことが何がしかの助けになればと願っている。

(北海道新得町(農事)共働学舎新得農場代表)



# 定例研究会報告要旨

第1991回定例研究会報告要旨(9月13日)

# 地域プランド研究の論点 フランスの地理的表示産品を事例に

須田 文明

近年,農政は,農業生産を支持する部門政 策から農村振興を重視した地域政策的側面を 重視するようになっており,農村文化遺産が, こうした地域振興の重要な要素を占めること が明らかになっている。地域の伝統的な農産 品がこうした文化遺産の要素をなしており、 農村振興という観点からも,地理的表示の活 用が欧州では見られるようになっているので ある。たとえばフランスでは、フランス農業 省と文化省,環境省が協力して,『州料理資源 総覧』を全国料理技能センターにより各州ご とに編纂したほか,1993年には,特徴的農産 品と密接に関連した『景観 100 選』を発表し, 1994年には、フランス文化省が『農村文化遺 産政策』報告書を公表しており,この中にも 文化遺産としての伝統食品への記述がある。

さて欧州では,フランスの原産地呼称 AOC 制度にならって,92年より欧州理事会規則(2081/92)により地域の特徴的産品を保護する仕組み(「保護原産地呼称 PDO」と「保護地理的表示 PGI」)が確立されている。こうした地理的表示産品の登録数は,フランス 135,イタリア 134,ポルトガル 85,ギリシア 83,スペイン 76,ドイツ 49,イギリス 28 などとなっており,圧倒的に南欧諸国が多い。これはワイン文化圏では伝統的に地域の名称が特

徴的産品(主としてワイン)に添付されてきたこと,アングロサクソン諸国では,比較的大きな食品企業が地域名よりもむしろ商標を通じたブランド戦略を採用してきたことなどと関連している。

なお,92年の欧州レベルでのこうした表示 規則の採用が,フランスなどでは,従来の表 示産品のさらなる基準の厳格化をもたらす傾 向を促している。特徴的な産品の間での競争 が激化するにしたがって,例えばチーズなど では従来認められていたホルスタインではな く,地域に伝統的な家畜種の牛乳の採用とい った基準が新たに採用されているようになっ ている。また,生産地帯のゾーニングもかな り厳密になされることになり,該当地帯が狭 くなっている。

こうしたゾーニングや生産基準の設定にさいしては、たとえばワインなどの場合では土壌学者や地質学者などが決定的な役割を演じているのに対し、チーズなどの専門家委員会の構成では、経済学者や地理学者、人類学者などが関与しており、生産物ごとに「産地」や「地域」のとらえかたに違いがあることがわかる。

なお,本報告の詳細は,拙稿「欧州における地域ブランド戦略の展開」(『農業と経済』,2005年11月号)に記載されている。

第1994回定例研究会報告要旨(10月7日)

# 地域活性化の視点からみた退職 (アメニティ)移動 研究動向と日本における展望

(國學院大學経済学部)田原 裕子

「高齢者が住み慣れた地域で安心して住み続けられるように」。多くの自治体が福祉政策の目標として掲げているフレーズである。従来,日本では引越しは進学や就職,あるいはマイホームの取得のために行うものであり,そうしたきっかけのない高齢者は定住するものと思われてきた。また,このことの裏返しで,高齢者が転入してくることは否定的に捉えられることが多い。福祉ニーズを抱える高齢者が新たに転入することによって自治体財政が圧迫されるというのがその理由である。

だが、海外に目を転じると、アメリカ合衆 国では高齢者の転入は「非大都市圏における 成長産業」「(職場を用意しなくてよい分、環 境への負荷が少ない)クリーン産業」と評価 され、サンベルトを中心に高齢者の誘致に積 極的に取り組む自治体が多い。高齢者の移動 による所得移転効果はフロリダ州で年間35億 ドルにのぼるのに対して、ニューヨーク州は 20億ドルの損失という試算もある。

とはいえ,高齢者であれば誰でも歓迎されるというわけではない。自治体が求めているのは若くて,健康で,経済的にゆとりのある高齢者である。

高齢期の居住地移動についてライフステージの変化に注目してモデル化を行ったリトワクとロンジーノは、高齢期の移動を三つのステージに整理した。退職前後の若くて健康な時期に第二の人生を楽しむために行なわれる移動(第一ステージ)、配偶者との死別や健康上の不安から家族のサポートを求めて行なわれる移動(第二ステージ)、入院や入所のための移動(第三ステージ)である。この第一ステージの移動が地域に金と雇用をもたらす存在として注目されているのである。

また,先進国の高齢人口移動の時間的・空間的変化を比較したロジャースは,イギリスや合衆国などが,経済成長と社会保障の充実に伴って,高齢期の移動が不活発な状況 特定の地域のリタイアメントコミュニティ(以下RC)への移動が活発化する状況 RCが国中に広く立地するようになり,高齢者の移住先が分散する状況,という変化を共有していることを指摘した。高齢人口移動転換仮説と名付けられたこの考え方に照らすと,日本は高齢化の進展や社会保障の充実に比べて,退職前後のアメニティ移動が不活発な状況にあるといえる。

合衆国においてとくに退職移動が活発な理由としては,国土の広さに伴う気候の違い,州や地方政府による税制の違い,犯罪発生率の地域差,民間ディベロッパーによる魅力的な物件の提供,そしてアメリカ人のチャレンジ精神などが挙げられる。

一方,これまでは話題や期待が先行していた日本の退職移動であるが,人口減少社会の到来と団塊の世代の大量退職をきっかけに大きく転換する可能性がある。周知のように団塊の世代は両親の疎開・復員先で生まれ育った人が多いため,前後の世代と比べて絶対数の上でも,割合の上でも地方出身者が多い。けれども高度経済成長期に就職期を迎えた彼らの多くが大都市で就職し,現在でも過半数が三大都市圏で生活している。このふるさとと現住地を異にする膨大な人口に過疎自治体の期待が寄せられつつある。

退職者をターゲットとした定住事業の草分け的取り組みが島根県西ノ島町の「シルバーアルカディア事業」である。50歳以上のペアを対象として1994年から受け入れを始めた同事業により、現在までに30世帯60名が移住したという。最近ではこうした動きに追随する自治体も増えてきた。

意識調査によると、定年帰農・Uターンや 退職移動を希望する団塊の世代の割合は3~ 4割に達すると言われている。漠然とした希 望を現実の移動に結びつけることができるか どうか、それぞれの地域の手腕が試されよう。 第1995回定例研究会報告要旨(10月13日)

#### 環境経済学と政策評価

(福井県立大学)岡 敏弘

環境評価でしばしば用いられるライフ・サイクル・アセスメント(LCA)の中に,「重み付け」という問題がある。それは,全体として環境負荷を減らすのに,どの物質の排出を削減したり,増加させればよいか,また複数の活動のうち,どれを操作するのが最も環境によいか,そして 費用の観点からはどの物質の排出を削減すればよいか,という問題だと言い換えることができる。LCAの研究者は,と への関心が高く, の課題に応えようというのが MAC(限界削減費用)法である。

MAC法では,まず汚染物質ごとにそのMAC,その物質の排出を1 kg削減する最大費用を推定する。つぎに,ある商品の購入により,核汚染物資の排出量を決定し,それにそれぞれのMAC(限界削減費用)を乗じて足し合わせたものを節約可能費用(AAC,Avoidable Abatement Cost)と呼ぶ。このAACをその商品の導入による私的費用の増加分と比較し,AACが大きければ,その商品の導入は社会的に効率的である,すなわち社会の他のところでかけている費用より小さい費用で,同等の排出削減ができるわけである。

たとえば、省エネ型ポンプの導入の場合、CO2、NOx、SO2等のMACに排出削減量をそれぞれ乗じて、それを足し合わせると17万円となった。このポンプの導入費用が50万円で従来のものより18万円高いが、省エネ効果が17万6千円あるとすると、費用増分は4千円である。この4千円よりAACは大きいので、このポンプの導入は効率的である、とするものである。言い換えれば、列記した環境負荷物質について、社会は17万円の削減費用

を現にかけているが、それより安い費用で同じ削減量を実現することができる。このように MAC 法は、費用効果分析であると言うことができる。

普通 LCA では(たとえば産業総合研究所の方法 - 産業環境管理協会 2003), WTPによって重み付けをする。これによれば,負荷削減の便益は貨幣評価され,費用と比較することで費用便益分析が行われる。貨幣額を用いることでいろいろと利点はあるが,実際には必ずしも費用便益分析に用いられているわけではない。それは,どのような政策がいいのか,という政策への関心が薄いことなどによるのではないかと思われるが,公共財としてのリスクに WTP は存在するのか,という基本的な問題もある。

これに対してMAC法では、他の活動との相対比較においてしか評価しないけれども、複数の選択肢からどの政策が効率的かを教えてくれる。たとえばアスベスト規制について、1年余命延長あたり費用(CPLYS)を他の物質の場合との比較をおこなうことで、その規制の評価が可能になる。また、系統樹での重み付けという根拠を利用し、絶滅確率という考え方を用いて、生物多様性の問題にもこの方法を試みたことがある。

MAC 法では,効果は物質であっても,環境影響でもよいが,例外的に高い費用は除外する必要がある。また増加する汚染物質が含まれることもありうる,すなわち上記のの問題には答えないのである。

最後に、環境が浪費されるのは、環境をただで利用できるからである。そこでこれに値段をつけることがしばしば議論されがちであるが、値段のないものに値段はつけられない。その意味で環境水準は制約条件として考えるべきではないか。

以上に関連して、「環境リスク管理と経済分析」(『思想』2004.7)を読んでいただければ幸いです。

(文責 合田素行)

第 1996 回定例研究会報告要旨 (10 月 18 日)

# "望まない将来"について共通認識を得る 新たな合意形成手法の検討

高橋 祐一郎

新しく開発された技術の取り扱いや,新たな制度の社会導入にあたっては,それぞれの社会的な立場の違いから,しばしば論争が巻き起こっている。このような場合,政策決定に携わる行政や政治といったセクターは,関係する専門家を集め,専門家同士による検討結果を基にした見解を社会に提示することによって,論争の解決を図ってきた。

しかし,現在の社会では,こうした手段に 頼って社会的合意を形成していくことは困難 である。市民の意思を適切に抽出し,これを 政策に反映していくプロセスを踏まえること が,円滑な社会的論争の解決において不可欠 なものとなっている。わが国においても,行 政府によるリスクコミュニケーションや多く の法律に対するパブリック・コメントなどが 幅広く推進されるようになっている。

市民の意思は、市民自身が為政者やサービ スの実施者に対して訴えていくだけではなく、 行政や政治に携わる者が, 社会的論争の解決 や社会的合意の形成のために自ら求めていく ものに変化しつつある。こうした現象が起き てきた理由には,近年の社会的論争が,事故 や公害のように,加害者・被害者の発生を端 緒とするものだけではなく,電気機器の規格 変更に伴う過去の製品の扱いや, 食経験の浅 い食品の市場流通といった,価値観の相違や 市民の社会的要求が端緒となり発生するもの が増加していることが遠因となっていると考 える。このような必ずしも実際の加害者・被 害者が存在していない社会的論争では,個々 の専門家が自分の知見をベースに意見を提出 することはできても, すべての専門家の意見 を一致させることは極めて困難であることか ら,専門家集団の判断によって解決をはかる ことができない。このような問題は「トラン ス・サイエンス」と呼ばれており,その対処 にあたっては,市民の意思を重要視する必要 があろう。

さて,市民参加型テクノロジー・アセスメ

ント(pTA)は,市民の意思を求めるための 手段として広く知られている。pTA の手法と して、あらかじめ主催者が議論のたたき台と なる複数の文書(シナリオ)を用意し,利害 関係者,技術の専門家,公募により選出され た市民をそれぞれ数名ずつ集め,混成グルー プでその問題に関する討議を行わせた結果を もとに,参加者全体で「望ましい将来像」と, その実現に向けた「行動計画」をとりまとめ ていくという「シナリオ・ワークショップ」 (SW) が知られている。SW は, 社会的に利 害関係が存在しているようなテーマを扱う場 合に有効であり,わが国でも千葉県三番瀬や 屋久島の将来像をテーマとした実施例がある。 しかし,同じpTAの手法であるコンセンサ ス会議が十数回実施されているのに比べて実 施例が少ない。その理由として,シナリオ自 体への批評ではなくシナリオ作成者への批判 が発生する可能性,実現不可能な行動計画が 採択されてしまう可能性,行動が必要である ことは合意するが意見表明は避けたいとする 利害関係者を参加させることの困難さ、とい った懸念が実施者の視点から払拭できないこ とが挙げられよう。

この解決を目的に、「共通認識を図るのは "望ましくない将来"」、「シナリオを作成する のは"参加する利害関係者"の2点について SW を改良した新たな合意形成手法の設計を 試みた。この新手法では,主催者がシナリオ を用意しないことによって運営の中立が保て ること、「望ましい将来」の違いにより対話が 平行線になっていたセクター同士に新たな議 論の場が形成されること,特定の立場に対す る非難は,議論の過程では取り上げられても 会議の結論にはなりがたいこと, 漠とした 「望ましい将来像」よりも「望ましくない将来 像」の方が自分の身に置き換えて考えられる ことから,専門的知識の無い市民でも専門家 に対して意見を出しやすくなること, などと いった利点が想定できる。今後,同じテーマ で従来の SW と新手法を実施した場合に得ら れる結果の違いについて推測することなどに よって, さらなるブラッシュアップを行って いきたいと考えている。

第1997回定例研究会報告要旨(11月1日)

# 企業視点からの地域貢献 まちづくリネットワークの活動から

(特定非営利活動法人まちづくりネットワーク) 小池 貞三郎

講師の小池氏は,自動車部品メーカーである(株)三桜工業に長年勤務した後,同社が2000年に設立した特定非営利活動(NPO)法人まちづくりネットワークの事務局長として,同社発祥の地である茨城県古河市の地域に貢献するために様々な活動に取り組んでいる。

三桜工業の前身は戦前に遡り,軍需産業の一つとして航空機部品製造に携わっていた。戦後は主に大手自動車メーカー向けにブレーキチューブなどの装着的部品を生産,販売するモノづくり企業として発展してきた。1968年の台湾支店を皮切りに海外にも進出し,現在では17カ国30拠点に事業展開している。重化学工業からサービス業への産業構造変化に適合すべく,同社は1993年にコンピュータ,ネットワーク部門を立ち上げ,子会社,三桜コミュニケーションとして独立させた。これにより,それまで大手自動車メーカーを顧客としていたのが,一般消費者をも相手にするようになり,会社と市民との距離が短くなったと言える。

一方,三桜工業の本社が2005年10月まで位置していた茨城県古河市は,都心まで1時間程度の通勤圏内にある。人口は周辺町村との合併後,約14万人を数えるが,昼間人口は減少しており,中心市街地,商店街に活気がなくなってきた。また,混住化が進み,市民ニーズが多様化してきたことから,自治体としてもこれまでの地域活性化方策の見直しを迫られていた。

以上のようなことから,同社は 2000 年に NPO 法人まちづくリネットワークを設立した。設立に際しては,現社長の「21 世紀型企業にとってのステイクホルダーの範囲は,企

業の客先・株主・社員に限られるべきではなく,地域市民にも拡げるべきである」という 強い使命感もあった。

まちづくリネットワークの人員は45名である。うち5名は古河市役所の職員であるが,あくまでも個人としてボランティアで参加している。予算は年間1千万円程度であり,設備は多くの場合,会社が提供している。

活動は多岐にわたり、大きくは社会教育、 環境保全,まちづくりの三つに分けられる。 社会教育には,高齢者向けの生活大学セミナ ーや小中学生向けのパソコン教室がある。生 活大学セミナーの古代史講座の講師は,日本 生命に勤めるその分野に詳しい人に頼み,パ ソコン教室の指導には三桜コミュニケーショ ンの社員が当たっている。また,環境保全活 動としては,渡良瀬川河川敷の清掃活動,三 洋電機部長によるクリーンエネルギー講演会 などに, さらに, まちづくり活動としては, 商店街バーチャルモール勉強会, 古河市およ び市民団体との協力によるラベンダー祭,三 桜工業古河事業所(古河工場)駐車場広場で 毎週木曜日に開催している鉢植えの販売(鉢 植えは近隣町村が提供)などに取り組んでい る。これらの活動はいずれも市民が日々,暮 らす中で出ていた要求に基づくが,市役所だ けではなかなか対応しきれなかった。企業 (三桜工業),自治体,市民の三者の協働によ ってようやく実現した。

まちづくりネットワークは発足後5年目を迎えている。三桜工業という一つのモノづくり企業が人材開発,設備開発,製品開発,IT開発というソフト面を重視するようになり,地域貢献も寄付や厚生施設の開放など「モノ」主体の従来型から,技術や知識関連の提供を主体とする「ソフト」型へと転換しつつあり,そしてそのことが本業にはね返っている。地域貢献を通じて社員がCSR(Cooperate Social Responsibility:企業の社会的責任)に関心を向けるようになったのも大きな効果である。

(文責 市田知子)

第1998回定例研究会報告要旨(11月8日)

#### 食料生産基地移動と環境変化

明石 光一郎

食料貿易を自由化すれば,食料生産基地は保護水準が高くて肥料集約度の高い先進国から低い途上国へ移動し,その移動に伴い化学肥料や農薬の使用量が減少するため,環境は改善するという主張がキム・アンダーソンによりなされた。彼の論文はOECDの報告書でもとりあげられ,食料貿易自由化論のひとつの根拠としても引用された。

アンダーソンはまずみずからが開発した多 地域多品目モデルにより, 先進国もしくは先 進国と途上国の両者の農業保護撤廃により、 農業生産が北の先進国から南の途上国へと移 動するというシミュレーション結果を提出し ている。さらに肥料および農薬使用に関する データにより,その面積当たり使用量と生産 物価格水準との強い相関関係が、さまざまな 国のクロスセクション比較で観察されること、 すなわち北の先進国では高く,南の途上国で は低いことを示す。アンダーソンは上記の証 拠のみから,生産が先進国から途上国へ移動 することによって,北側で肥料や化学製品の 使用が低下するだけでなく, 南側では労働が それらにとって代わるため,世界の食糧生産 における化学品の利用が相当大きく減少する と主張する。

本報告では,アンダーソンの主張を検証するために,彼自身が提出したデータを使用して現実に貿易自由化が行われ生産基地が先進国から途上国へ移動した場合について,肥料投入量,耕地面積投入量の試算を行った。また農薬投入量についての考察も行った。

まず肥料投入については,肥料の統計が充

実していたために,以下のいくつかの結論を 得た。まず理論的には,アンダーソンは面積 当たり肥料投入を問題にしているが,実際に 考察しなければいけないのは生産物当たり肥 料投入である。生産物当たり肥料投入に関し てアンダーソンは全く考察を加えていないこ とより,アンダーソンの議論は正しくないこ とを示した。

つぎに実際のデータにより,先進国と途上 国の生産物当たり肥料投入の値を示した。そ の格差は,面積当たり肥料投入と比較すると さほど大きくないこと,さらに時系列的に減 少傾向にあることを示した。

さらに先進国のみが自由化した場合と先進国と途上国の両者が自由化した場合について,世界全体の肥料投入変化を,穀物の場合に限って試算した。それによると,仮に先進国と途上国の両者が自由化しても,先進国の穀物生産は壊滅的な打撃を受けるにもかかわらず,肥料投入の減少は3.4%であり(1990年),たかだか世界の肥料投入の年次変動程度である。

また食料生産基地移動の結果として,途上 国で新規に創設される耕地面積は,世界の耕 地面積の1%程度であるが,かかる耕地面積 創出はラテンアメリカの特定の国の森林に悪 影響を与える可能性があることを示した。

農地当たり農薬投入については,データの不備により,分析が困難であったが,ありうるデータから 70 年代と 90 年代の投入量を比較し,途上国では増加,先進国では横ばいで推移したため,格差は縮小したと考えられる。

第1999回定例研究会報告要旨(11月15日)

# 米国ニューヨーク州の生乳生産コスト に関する実証分析

勝又 健太郎

#### 1.課題

米国においては,近年,多くの酪農家が生 産技術体系を伝統的なもの(tie stall/ stanchion barn:以下「スタンション」と記 す。) から比較的新しいスタイル (free stall/ milking parlor:以下「パーラー」と記す。) に転換することによって規模拡大を図ってい る中で, 酪農部門は全体として「少数化・大 規模化 (fewer and larger)」の趨勢を辿って いる。これは、「技術革新」等がもたらした経 済環境の変化に対して, 酪農家が「規模の経 済性」を追求するという経済原理に従って適 応した結果と考えられる。そこで、本報告に おいては、米国における主要な酪農地帯の一 つであるニューヨーク州を事例として取り上 げ,これらの状況の背後にある生乳生産の費 用構造を「生産(搾乳)技術」と「生産規模」 に焦点を合わせて実証的に明らかにし,今後 の生乳生産の経営規模の動向等について考察 した。

#### 2.分析の枠組み

ニューヨーク州の個別の酪農家レベルの生乳生産に関するパネルデータ(1993年~2002年)を用いて,固定効果モデルとして特定化されたトランスログ型費用関数を,生産要素に関する費用シェア方程式と共に,Seemingly Unrelated Regression Method (SUR法)により二つの生産技術(スタンションとパーラー)ごとに推定した。そして,その結果に基づき,規模の経済性の計測や平均費用曲線の導出等を行った。

#### 3.分析の結果

生産規模に関する総費用の弾力性の観点から,規模の経済性が標本農家の生産規模のほぼ全体に渡って存在していることが検証された。スタンションの最も大規模な酪農家でさ

え規模の経済性は使い尽くされていない状態 にあることや,パーラーの最も大規模な酪農 家の場合は,丁度使い尽くされていることが 確認された。そして、スタンションとパーラ ーともに推定された費用関数から導かれた平 均費用曲線からは,たとえ費用最小化の規模 で生産したとしても, 平均費用が生乳販売価 格を上回っているため,正常利潤を得られな い非効率的な酪農家が存在する一方,超過利 潤を得ている効率的な酪農家が存在すること が示された。また,二つの生産技術の平均費 用曲線を各々の平均的な経営効率性のレベル で比較すると,生産規模が小さい場合には (スタンションの標本の範囲における生産規模 においては) スタンションの方がパーラーよ りも低いことが示された。生産規模が大きく なるに従って, スタンションの平均費用曲線 がパーラーを上回る可能性はあるが,今回の スタンションの標本範囲の生産規模では観察 されなかった。しかしながら、より大きな生 産規模においては,パーラーはスタンション よりも低い平均費用を実現していることが示 された。

#### 4 . 結論

規模の経済性の計測結果から,ニューヨー ク州の生乳生産においては,多くの酪農家が 生産規模を拡大させることによって,より低 い平均費用を実現できる素地があることが示 された。このような状況下,非効率的な酪農 家は経営悪化により退出せざるを得なくなる 一方,効率的経営を実現している酪農家の中 には規模拡大により, さらに低コストを実現 して価格競争力を高めていく農家が存在する ことが予想されることから,「少数化・大規模 化」の傾向は,近い将来において小規模な酪 農家の退出へのプレッシャーを強めながら継 続することが推察される。さらに,二つの生 産技術(スタンションとパーラー)の平均費 用曲線の比較の結果から, 小規模な酪農家は スタンションを利用するべきであることや, 効率的経営を行うことにより販売乳価が一定 水準以上に保持されれば,小規模でも存続す ることが可能であることが示唆された。

第2000回定例研究会報告要旨(11月29日)

#### 最近の人口移動の動向とその要因

松久 勉

本報告は,南関東を中心に,低成長期に移 行後の人口移動の動向を概観するとともに, 各種統計から人口移動の変動要因について分 析した結果を紹介した。

まず,総務省統計局「住民基本台帳人口移 動報告」から 1980 年以降の人口移動の特徴を 示した。第一は,人口当たりの移動数が減少 する一方,大幅な流入超過の地域はほぼ南関 東(東京圏)だけになったことである(高度 成長期には大阪圏でも大幅な流入超過が生じ ていたが、低成長期以降は流出超過)、第二は、 1970 年代後半以降の南関東の流入超過がほぼ 10年単位で増加,減少を繰り返していること である。特に,95年頃は南関東で初めて流出 超過がみられたが,その後は再び流入超過と なっている。第三は,流入超過が増加する時 期には主に南関東からの流出が減少しており、 流入超過が減少する時期には主に南関東への 流入が減少していることである。つまり,流 入時期と流出時期のタイムラグが南関東の流 入超過に周期的変動を生じさせているのであ る。

次に,流入,流出の年齢別移動数を都道府 県の独自調査データから,1985年以降の年齢 別動数の分析を行った(全国データでは経年 的に把握できるデータはない)。その結果, 1990~95年に南関東で生じた流入減少が主 に15~19歳で生じていることが明らかとなった。95年以降は,15~19歳の南関東の流 入は減少しているものの,20~24歳で流出 超過から流入超過に転じたことにより,南関 東で流入超過がみられた。

最後に,各種統計から人口移動の要因につ

いて検討した。まず,南関東の景気変動と人口移動の関係をみると,高い相関があり,南関東の景気が人口移動に大きな影響を与えていることがわかる。また,厚生労働省「雇用動向調査」から,1985~95年の減少期に,南関東への新規学卒者の就職が減少していること,既就職者で転出超過となっていることを明らかにした。

次に,文部科学省「学校基本調査」から, 高校卒業生の動向を分析した。まず,大学進 学者をみると,人口の多い第二次ベビーブー ム世代が大学に進学する時期(1990年前後) に大学の定員増加により,大学進学者は大幅 に増加した。その後, 高校卒業生が減少する なかで,大学進学者は横ばいであったため, 大学進学率が上昇した。その一方で,高校卒 業生の就職者は減少したが, 県内就職者より も県外就職者の減少率が大きかった。県外就 職者の就職先別にみると、南関東での減少が 目立っている。1990 ~ 95 年に南関東で生じ た流入減少が主に 15~ 19 歳での減少による ことを指摘したが,高校卒業生が減少するな かで就職者が減少したことが大きく影響して いる。

ところで、地方では大学卒業生向けの就職 先が少ないため、地方大学の学生数が増加し ても増加分を地元で受け入れることは難しく、 大都市部に流出することになる。また、地元 の大学生の増加により大学卒業時に U ターン する職場が減少することも予想される。この 結果、20歳代前半の大都市部から地方への移動は増 加することになる。95年以降、20 ~ 24歳の 流入超過はこのようなメカニズムで生じたと 考えられる。つまり、大学進学率の上昇が人 口移動に大きな影響を与えており、就職年齢 の上昇に伴うタイムラグが周期変動を生じさ せる一因となったのである。 第2001回定例研究会報告要旨(12月6日)

# 2003 年共通農業政策改革と 農業環境政策の方向 ドイツの事例から

市田 知子

本報告では,2003年共通農業政策改革のドイツでの実施内容,2005年より直接支払いの受給要件となっているクロス・コンプライアンスの具体的な内容,さらにそれらの制度的変更が個々の経営の方針や,農業環境政策等,他の政策にもたらしうる影響について,連邦政府,州政府の公表資料および2005年9月に行った現地調査の結果に基づき分析した。主な知見は以下の通りである。

#### (1) 2003 年 CAP 改革のドイツでの実施

2003年 CAP 改革は、ドイツでは 2005年 1月より実施され、単一農場支払いの段階的実施とクロス・コンプライアンスの厳密化に特徴づけられる。前政権のキュナスト大臣(緑の党)の狙いは、草地作と畑作の支払い単価の差をなくすことにより、環境保全的かつ国民の支持を得やすい農業への転換が実現することと行政コストの削減であり、このこと自体は現政権でも踏襲されている。

#### (2)単一農場支払い

単一農場支払いの単価設定は,過去の実績に基づく Historic 方式(標準モデル)と,品目横断的な Flat rate 方式(地域モデル)の「組み合わせ」による。2005年には,地目(畑作,永久草地)毎に基準となる額が暫時的に定められ,その後,実績に応じて額が確定され,さらに2010~2013年には Flat rate に向けて調整が行われる予定である。

#### (3) クロス・コンプライアンス

EU の規則 1782/2003 では,環境,飼料および食品の安全性,動物の健康,動物福祉に関する 19 の規則・指令の遵守を直接支払いの基本要件とし,これは 2005 年から 2007 年にかけて段階的に適用される。

#### (4)「適切な農業および生態学的な状態」

クロス・コンプライアンスのうち「適切な 農業および生態学的な状態」について,ドイ ツは前政権のもとで連邦の法律「直接支払い 義務条項法」と運用規則を定め,適用してい る。それは以下の内容からなる: 土壌浸食 防止, 土壌中の有機質の保全および土壌構 造の保護(輪作の義務または有機質バランス シートの記帳), 農業生産を中止した土地の 維持(マルチングなど), 景観要素の撤去禁 止

# (5) 2003 年 CAP 改革および新たなクロ ス・コンプライアンス適用が与える 影響

現行の農業環境政策には,メニューによる参加率の違いが大きい,環境負荷削減効果が明らかでない(測定方法が確立されていない),作目間の所得均衡につながりやすい,行政コストが高いなどの問題点がある。上述のように「適切な農業および生態学的な状態」の内容が厳密に定められ,クロス・コンプライアンスが徹底されることにより,農業環境政策に求められる内容はより高度になり,環境支払いの基準も厳しくなると予想される。

一方で,クロス・コンプライアンスを遵守 し単一農場支払いを得るに留まり,農業環境 プログラムにはあえて参加しない農業者が多 数生じることが懸念されている。

#### (6)検査・行政コストの削減

クロス・コンプライアンスや農業環境政策の内容が細かくなればなるほど、その検査や補助金支払い手続きにかかる事務量、コストはますます増えると見込まれる。現在、ドイツでは州政府の職員がすべての直接支払い受給経営から5%を抽出し、支払い要件遵守状況の検査を行っているが、検査業務を担当する出先機関は統廃合され、職員数は削減される傾向にある。そこで、各州では経営毎の情報をデーターベース化し、航空写真を利用するなどして、業務の効率化を図っているところである。

第2002回定例研究会報告要旨(12月13日)

# アジアの開発途上国における 食料需給の変動と展望

井上 荘太朗

本報告は、資源制約条件を考慮した独自の食料需給モデルを用いて、不安定な「薄変化してきていることを示したものである。料理を表示したものである。とを示したものである。とを示したものには、アジアの開発途上国におけるのは、自然を表現である。とを示した。では、ままでは、自然を表現であるイを、表したの地域の代表とを対して選び、食料管理の異なった視点から検討を加えた。

モデル分析に先立って,米の国際市場の歴史的な動向を観察すると,国際価格は周期的な変化を繰り返すと同時に,長期的には低下傾向にあることが指摘された。この価格低下傾向の要因は,供給側では緑の革命技術の普及を梃子とした土地生産性の上昇によるものであり,需要側では,アジアの開発途上国において穀類の直接消費から畜産物消費が増加する「洋風化」といえる現象が生じていることがデータの統計分析から示された。

この米需給の対照的な動向は,島嶼部アジアと大陸部アジアの諸国に対して異なった性

格の農業問題と政策課題を与えている。

島嶼部アジアの代表としてインドネシアを対象に検討すると,人口に比べて農地の乏しい同国では,1980年代に一度は米の自給を達成しているが,近年では再び輸入への依存度を高めている。これは,財政支出をより有効に使用するために,稲作の生産支持に偏った農業政策を改めた結果とはいえる。しかし,スハルト政権末期において,米不足が社会不安が急速に深刻化したことに現れたように,主食の輸入依存度を高める場合には,不足時にも十分に対応しうる食料調達の体制が準備される必要があると考察される。

一方,大陸部東南アジアの代表としては, タイを取り上げて検討した。この国では輸出 市場に向けた農産物生産のために,農地が過 剰に利用される傾向がある。過剰な農地開発 が,逆に農業生産環境に悪影響を与えている 例として,内陸部塩害の被害が発生している 東北タイがある。報告者の現地調査によると, そこでは塩害が農家の農業所得を低下させて いるものの,農家は主に農外就業することに よってこの所得低下に対応しており,その結 果,塩害被害地域と被害を受けていない地域 との間に大きな所得の格差は見られない。し かし個別農家では,いったん劣化した農業生 産環境を回復させることは困難であり、土地 利用規制などで,公共部門がより大きな役割 を果たす必要があることは間違いない。

また、タイの主要産品の産地移動の展開を、GISを利用して整理したところ、生産適地性の高い作物(米、サトウキビ等)では安安にな生産の維持、増大が観察された。一方、ロ地性の乏しい作物(キャッサバ、トウモロシの場合、生産は縮小傾向にある。漁りである。をませる。からいるキャッサバやトウモロコシの急激な生産増加は、タイ農業が国際市場にダイナーに適地性の観点から疑問がなまれたということは、タイの自由主義的なとをの強い農業政策を見直す必要性のあることを示唆しているといえる。

以上,アジアの開発途上国において今後重要性を増すであろう農業政策の課題として, 食料輸入への依存度を高める島嶼部アジアで は食料安全保障政策,大陸部の農産物輸出国 では農業による過剰な資源利用のコントロー ルが,それぞれ指摘された。 第2003回定例研究会報告要旨(12月20日)

生物多様性(biodiversity), インテグリティ (integrity), 健全性 (health) の違いと, 各国の水環境評価指標

田中 淳志

#### 1.環境評価の背景

水環境を評価する概念は,汚濁アプローチ (saprobic approach),多様性指標 (diversity index),生物指標 (biotic index)の順に発展してきた。

汚濁アプローチは,BOD(生物学的酸素要求量)等に代表され,水質の成分分析を通じて,水道や工業用に適した水を評価する。人間にとって綺麗な水を評価する一方で,時として,綺麗な水が流れる環境と,動植物が生息できる環境が一致していないことも起きてきた。

多様性指標では,遺伝子や種,生態系などについて,構成のバランスや,全体数などを評価することにより,その多様性を評価することが出来る。一方で,膨大な時間や労力等が必要であり,また,里山のような,人間が隣接して生活しているような場所での評価に不向きである。

生物指標は、代表的な生物種に関する情報等を計測し、環境の良さを評価しようとするものであり、最近では、インテグリティ(integrity)や健全性(health)といった概念を用いて、環境を評価するものもある。これら概念は、汚濁アプローチや、多様性指標が持つ欠点を埋め合わせるものでもある。

#### 2 . 各国の水環境指標

生物指標による評価の代表的なものにはアメリカ合衆国で開発された IBI (Index of Biological Integrity) や,カナダで開発された BEAST (Benthic Assessment of Sediment)などがあり,これらには,多基準尺度を採用するのか,多変数解析を行なうのかという違いがあるが,いずれも,ヒューリスティックなやり方で,統計的に頑強な指標を形作って

いる。

多基準尺度を用いるものには、IBIやRBP (Rapid Bioassessment Protocols)などがあり、あらかじめ専門家によって定められた様々な基準に基づき調査サイトを数値評価し、合計値を求める。あらかじめ定められる基準は、地域の標本集団の解析により定められている。サイトの調査は、決められた手順により、容易に、短時間に実施できる。

多変数解析を行なうものには、BEASTやRIVPACS (River Invertebrate Prediction and Classification System)などがある。これらは、地域の標本集団をいくつかのサブグループにクラスタリングしておき、テストサイトが、どのサブグループに属するのかを、判別分析等で判断した後、テストサイトの調査データが、サブグループの期待値等とどれだけ乖離しているのかを計測するものである。

#### 3 . 各概念の適用性

IBIやBEASTなどの手法は、インテグリティや健全性という概念を取り入れている。インテグリティとは、評価対象の環境が人為的な影響を受けているのかという、改変の度合いや原生自然の状態を評価するものと考えられており、また、健全性とは、評価対象の環境が持続的であり、また、社会、経済的に高い評価を持つのかという視点も加味する。その意味で、原生自然ではなく、人と自然が共生しているような環境の評価に適している。

これら概念への批判として,定義のあいまいさについてのものがある。これについては, 汚濁指標や多様性指標に様々なものがあるように,インテグリティや健全性の指標にも, 様々なものがある。そのため,インテグリティや健全性の定義についても,現時点で唯一 つの定義をするということについては,慎重である必要があるだろう。

最後に、わが国で近年頻繁に議論される「里山」の自然や生物、また「農業の多面的機能」といった事柄において、特に健全性の概念は、人と自然の共生する場所における有用な指標となりうる可能性があることを指摘した。



【行政対応特別研究 [ 交渉戦略 ]】 特別研究会報告要旨 ( 2005 年 10 月 5 日 )

# 農地制度の改正と農業への新規参入について

(農林水産省経営局)角 好陸

現在,農地に関しては, 農地の総面積の48%に相当する225万haが利用集積(平成16年3月末現在)されている一方で,高齢化等の進展による担い手不足,集積農地の分散化等の問題に直面しており,今後,更に担い手への集積の加速化が必要となっている,耕作放棄地が,昭和60年から平成12年までに13万haから34万haに増加している,他方で,市民農園の整備が進められる等都市住民等の農地利用のニーズが高まっているといった課題に対応する必要が生じている。

このため,担い手に対する農地の利用集積を加速化するとともに,リース特区の全国展開を実施するほか,増加傾向にある耕作放棄地の解消・防止策を強化するため,農業経営基盤強化促進法,農地法等が改正され,平成17年9月1日に施行された。

具体的には,担い手への農地の利用集積を 促進するため,集落営農の役割分担等の明 確化,担い手に対する農地の利用集積目標の 明示等の農用地利用規程の充実による集落営 農の組織化,法人化,農業生産法人への金 銭出資,貸付信託の制度化等の農地保有合理 化事業の拡充による農地の仲介機能の強化を 行った。

また,これまで「リース特区」でのみ認められていた農業生産法人以外の法人への農地等の貸付けを全国展開するため,耕作放棄地が相当程度存在する区域において,市町村と参入法人がきちんと農業を行う旨協定を締結し,市町村等が参入法人に対して農地をリース(協定違反の場合はリース契約を解除)す

るという農業経営基盤強化促進法に基づく特定法人貸付事業を創設した。

さらに,体系的な遊休農地対策を整備するため,遊休農地対策の都道府県基本方針,市町村基本構想への位置付け,遊休農地の買入・借受協議対象者の追加(合理化法人に加え,特定農業法人等を追加)及び都道府県知事の裁定による利用権の設定,遊休農地の管理に関し,農地保有者等に対する措置命令(草刈等)の制度化等を行った。

このような制度改正が進められる中で,既に,リース特区において,積極的な企業の農業参入の動きが見られる。

食品製造業の A 社では,これまでの品種開 発・栽培技術を生かし,トマト消費の裾野を 拡大するため,平成10年4月より農業生産法 人への出資・支援の形で, 生鮮トマトの生 産・販売事業を行ってきたが,16年10月に は,農業生産法人以外の法人に他の企業と共 同出資する形で事業を拡大している。外食事 業者の B 社も,食材調達のため,平成 14年 4月に農業生産法人として子会社を設立して 農業分野に参入していたが,15年9月には, リース特区制度の施行を踏まえて,100%出 資の新たな会社を設立している。このほか, 加工業者が新たに生産部門に進出している事 例,建設会社が農業参入している事例等も見 受けられるようになってきており,農林水産 省としても,新しい事例を更に調査し,新規 参入のための制度の普及,説明会の実施,農 地に関する情報提供等の支援を行っていくこ とを考えている。

(文責 吉田行郷)

【農業交渉戦略プロジェクト研究】 特別研究会報告要旨(2005年10月6日)

# 先進諸国の農産物輸出政策の分析と 今後の展望

(九州大学)鈴木 宣弘 (和光大学)小林 弘明 伊藤 正人 空閑 信憲 福田 竜一

本研究会は, OECD 等で議論されている先進諸国の農産物輸出政策にさまざまな角度から焦点を当て分析を行い,今後の農業交渉の行方を展望することを主旨とする。

福田報告「先進諸国の農産物輸出国家貿易企業の現状と論点」では,GATT・WTOにおいて国家貿易企業がどのように扱われ,どのような問題点があるのかを指摘した。特に国家貿易企業のWTOへの通報に関して、特に関策争の実態を問題にせず,単に法的な排他的権利の付与等の有無に着目した現在の通報ルールでは,法的な排他的独占権を与えていなくても現実に不完全競争等があり,インプリシットな輸出補助政策となっている場合でも,それを排除できないという点で不十分であることを指摘した。

伊藤報告「農業政策及び農産物貿易に関す る WTO 紛争処理の動向」では, WTO にお ける紛争処理手続きの特徴と,"カナダの小 麦","カナダの乳製品","EUの砂糖","ア メリカの綿花"のそれぞれ紛争事案に対する WTO のパネルおよび上級委員会の報告から, 輸出競争政策の交渉上の論点を浮き彫りにし た。農業協定において明確に区分された輸出 補助金と国内補助金であるが、カナダの乳製 品パネルと EU の砂糖パネルにおいて,国内 補助金が輸出補助金と見なされた。アメリカ の綿花パネルにおいては輸出信用保証も輸出 補助金として見なされた。このようなパネル や上級委の踏み込んだ判定は今後の農業交渉 の方向性を先取りする内容であり, 交渉の行 方に少なからず影響を与える可能性を指摘し た。

鈴木報告「WTO・FTAにおける輸出補助金廃止の実効性」では、農業交渉で関税等の輸入アクセスが着実に削減されていく一方で、輸出補助金やその他のインプリシットな輸出競争政策が数多く残されており、アクセス改善とのバランスがとれていないという問題があることを指摘した。急速に締結が進んでいるFTAでは、特にそうした傾向が強く、問題である。事例としてNAFTAにおいて、アメリカの実質的な輸出補助金(ローンレート)が改善されないまま、メキシコの農産物関税が撤廃されたため、メキシコ農業が相当のダメージを受けていること等が指摘された。

小林報告「国内保護が輸出補助に転化する可能性について・EUの砂糖とインドによる主食の公的配給制度・」では、WTO農業交渉における、いわゆる3分野(輸入アクセス、国内補助、輸出競争政策)は、本来独立に取り扱うことができない性質であり、輸出に取り扱うことができない性質であり、輸出に動い金は無論であるが、国内保護措置が、時に果たすの出補助的な役割をインプリシットに果たす可能性について議論した。具体的事例としてEUの砂糖輸出とインドのコメと小麦を取り上げ、その実態にアプローチした。さらにこれら事例だけでなく、その他の主要穀物の輸出国についてもそのような可能性が示唆される。

空閑報告「国家貿易企業等による差別価格制度の貿易歪曲性」では,輸出国家貿易企業が行う価格差別制度が,国内販売での高価格と輸出向け販売の低価格となって,輸出補助金的役割を果たしていることを説明し,具体的に豪州小麦ボードによる,小麦輸出のプレミアムの計測事例と生乳市場における価格差別政策と貿易歪曲性の関係について理論的,実証的に分析した。

(文責 福田竜一)

【先駆者・支援プロジェクト研究】 特別研究会報告要旨(2005年10月20日)

# 環境保全型農業経営体の特徴と その形成条件

(愛媛大学)胡 柏

#### 1.環境保全型農業の経営と収益

1970年代から蓄積されてきた多数の事例調査や意向調査から,環境保全型農業の拡大・定着に関して1つの重要な結論を抽出することができる。つまり,農家が環境保全型農業を始めるきっかけは様々であるが,その拡大・定着を阻む要因も成り立つ要因も,経営問題に集約される,という点である。したがって,収益・経営への不安をいかに軽減するかが環境保全型農業の今後の展開を規程する重要なファクターとなる。

農林水産省がこれまでに実施した環境保全型農業の経営分析調査(稲作:1997年,2003年 主要野菜:1999年)の結果からは,いくつかの特徴が指摘できる。 環境保全型農業は全体としてみれば高い収益力を有していること, その高い収益力は,慣行農法に比べて有利な生産物販売価格に負うところが大きいと同時に,生産者の経営努力が収量安定,経営費・労働時間節減等に寄与していること,

農家間の収益格差は大きく経営が不安定であること, この収益格差は経験により解消されるものではないこと, 1997年以降市場価格や10a当たり収益性が低下しているが,これは有機農産物市場の飽和ではなく,米価全体の下落によるもの(慣行栽培米との市場間連動効果)であること,などである。

#### 2.環境保全型農業問題へのアプローチ

農業基本法下の近代農法は物的労働生産性を物差とした省力化追求農法であり,結果的に環境負荷の増大をもたらした。他方,効率的で生産性の高い経営ほど環境への付加が相対的に少なく,また,環境保全型農法の導入に積極的である。このような状況を踏まえれば物的労働生産性本位の生産性認識を改め,すべての投入要素を勘案する全要素生産性

(TFP: Total Factor Productivity)を基本とする生産性基準を確立することが重要である。

高水準の環境保全型農業を育成するために は,収益形成条件を解明することが重要であ る。環境保全型農業の収益性の向上に関連し ては, 環境保全型農産物の高水準の価格は, 「提携」や「顔の見える取引」を通じた生産者 と消費者の合意により形成されることが多い こと, 有機・特栽農産物市場は価格弾力性 が大きく,コスト削減による価格の引き下げ がマーケットの拡大に結びつくこと, 農家 の販売努力が高水準の手取り価格の形成に大 きく寄与しており,市場形成に向けたローカ ル市場の開発,取引ルールの規範化,販売組 織の整備が重要であること, 環境保全型農 業には規模の経済性が働かないため経営努力 による生産費の大幅な削減が長期的には可能 であっても短期的には困難であること, 環 境保全型農業への転換によって収益性の農業 地域間格差が縮小していること,などである。

#### 3. 政策的課題

環境保全型農業に関する政策的課題としてまずあげられるのは,予算面の問題である。限られた予算規模と政策手段の中で環境保全型農業の推進農家にとって魅力あるものが少なく,生産・経営リスクの軽減等現実問題対応型の施策の推進が求められる。この場合,平均値に基づく政策は失敗するおそれがある。なぜなら農家間の単収や経営費の変動幅は大きく,ばらつきがあるため,上位の農家は不十分なものとなる可能性が大きいからである。また,政策の対象には,生産者だけでなく有機農産物を扱う加工・製造業者,流通業者,認証機関,地方自治体等を対象に含めて考えるべきである。

環境保全型農業においては、市場での高い評価は農家の高い収益力につながる一方、市場で報われない経営努力も多数ある。前者に結びつく市場メカニズムを生かしつつ、より多くの農家が農法転換の輪に加わってくるような施策を考えていくことが重要である。

(文責 石原清史)

講演会報告要旨 (2005年11月30日)

## 経営所得安定対策等大綱について

(農林水産大臣官房参事官)佐々木 康雄

17年10月末に「経営所得安定対策等大綱」が取りまとめられた。その中身について,まず生産現場の方々に知ってもらう必要があることから,現在,ブロック,県レベルでの説明会を開催し,説明を行うとともに意見交換を行ってきているところである。

今回決定した大綱では, 品目横断的経営 安定対策, 米の生産調整支援策の見直し, 農地・水・環境保全向上対策という3つの ジャンルの政策の大枠や詳細な内容について 決定している。

まず,品目横断的経営安定対策については, 対象者となる「担い手」の具体的な要件とし て, 認定農業者(北海道 10ha,都府県4 ha 以上) および一定の条件を備える集落営農 (20ha 以上) 経営規模要件の特例(中山間 地域等物理的制約に応じた特例,転作の推進 に一定の役割を果たしている受託組織に対す る特例,複合経営等に対する所得に応じた特 例)が決定された。また,対策の仕組みに関 しては,諸外国との生産条件格差是正対策に おいては,具体的な支援水準の算出方法等が, 収入の変動による影響緩和対策については, 影響緩和の方法、必要な資金の造成の方法等 が,それぞれ決定された。今般の決定を受け て,対象となる担い手の育成・確保に関し, 行政・関係団体が一丸となって取り組んでい るところである。

米政策に関しては,品目横断的経営安定対策の導入により収入変動の影響緩和対策が措置されることに伴い,現在米政策の中で実施している同様の機能を持つ対策の整理の方向も併せて示す必要があることから,いわば品目横断的経営安定対策と「表裏一体の関係」にある米の生産調整支援策の見直しの方向についても併せて決定している。具体的には,品目横断的政策の導入,新たな需給調整システムへの移行に併せて,19年産から,担い手経営安定対策の品目横断的政策への移行,

稲作所得基盤確保対策の需要に応じた米の 生産を支援する機能を当面の措置として,産 地づくり対策と一本化, 産地づくり対策に ついて所要の見直し等である。

また、品目横断的経営安定対策などの産業 政策的観点からの対策と「車の両輪の関係」 にある地域振興対策の観点から新たに構築し ていこうとしている農地・水・環境保全向上 対策についても大枠を決定している。具体的 には、19年度から、「農業者だけでなく地域 住民等の多様な主体が参画する活動組織」を 対象に、農地・農業用水等の資源を適切に 保全し、質的向上を図るための効果の高い共 同活動を支援する対策、および 地域で相当 程度のまとまりを持って、化学肥料や農薬の 使用を原則5割以上低減する先進的な取組を 支援する対策を一体的に推進することとして いる。

今後は,年明けの18年通常国会に関係する制度改正案を提出して早期の成立を期し,その後,18年夏以降の19年度予算編成過程において,それぞれの政策転換に必要な所要の予算を確保し,19年産から実施というスケジュールになっている。

(文責 吉田行郷)

# 外国からの訪問

# 来訪者 中国江西省農業関係訪日研修団

中日文化経済交流協会の協力により,以下の2研修団が来訪

## 「農産品流通システムおよび農協組織構造」訪日研修視察団 20名

日 時 平成 17 年 12 月 5 日 10:00 ~ 12:00 対応者 西尾健所長,薬師寺哲郎評価・食料政策部長,高橋克也研究員 目的・内容

賀(He)江西省吉安市政府副市長を団長とし,江西省の省,県,市の農業担当者等で構成された20名の標記視察団来日(11月18日~12月8日)の目的は,日本の食品流通システムの構造および改革の方向,農協の組織形態と運営のモデル等の視察・研修,官公庁や農業団体との交流の実施であり,当所への来訪もその一環である。

所長から当所の紹介を行った後,評価・食料政策部から,日本の食品流通システムについて,小売店舗密度が他の先進国と比較してかなり高いこと,生鮮食料品の市場経由率が低下してきていること,食の外部化が進展していること,トレーサビリティの概要等について説明した。視察団から,日本の食品流通システム全体が体系的に概観できたことに感謝の意が述べられた。また,トレーサビリティについて,そのルールは何に規定されているか等高い関心が示された。

#### 「一村一品運動および農業産業化」訪日研修視察団 22 名

日 時 平成 17 年 12 月 21 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,松久勉研究室長 目的・内容

易(Yi)江西省吉安市人事局長を団長とし,上記と同様のメンバーで構成された22名の標記視察団来日(12月5日~12月25日)の目的は,大分県の「一村一品」運動の具体的やり方について研修・視察を行うとともに,日本の地域振興政策の実態について理解を深めることであり,当所への来訪もその一環である。

所長から当所の紹介を行った後,地域振興政策部から,規模拡大はなかなか進まず兼業化が進展した日本の農業構造の特徴や,価格支持政策から所得政策への転換,中山間地域の直接支払い等最近の農業政策の展開方向,年齢別農業就業人口に偏りがあって今後農業従事者数が激減する見通し等について説明した。視察団から,20代,30代の若い人を農村に定着させるための政策を模索していること,高齢化の問題は今後中国でも大きな問題となるとの認識が示された。



# 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	環境保全型農業の先駆的担い手・旭愛農生 産組合の展開過程 事業・会計とライフヒ ストリーの事例研究	食,農,環境に関する政策ニーズ等 調査研究資料(先駆者・支援プロジ ェクト研究資料 1)	2005.11
會田陽久	韓国の野菜生産 , 流通 , 消費の動向	野菜情報 20	2005.11
足立恭一郎	環境保全型農業等の生産者の政策ニーズに 関する調査	食,農,環境に関する政策ニーズ等 調査研究資料(先駆者・支援プロジェクト研究資料 1)	2005.11
足立恭一郎	韓国における環境保全型農業への取組み動向調査	食,農,環境に関する政策ニーズ等 調査研究資料(先駆者・支援プロジェクト研究資料 1)	2005.11
足立恭一郎	有機農業推進政策の導入の可否をめぐる経 済学的考察	有機農業法のビジョンと可能性(有機農業研究年報5,コモンズ)	2005.12
熱田健一・ 山本昭夫	アメリカにおける GAP ( Good Agricultural Practices ) の現状	食,農,環境に関する政策ニーズ等 調査研究資料(先駆者・支援プロジェクト研究資料 1)	2005.11
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	季刊肥料 102	2005.10
市田知子	戦後改革期と農村女性 県における生活改 善普及事業の展開を手懸りに	農村社会史(戦後日本の食料・農 業・農村第11巻,農林統計協会)	2005.11
市田知子	農村地域振興における「地域」 対象から 主体へ	年報村落社会研究第 41 集 ( 農山漁村文化協会 )	2005.11
伊藤順一	Inter-Village Cooperative Action and the Assessment of Multi-Functionality in Agriculture	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料 1)	2005.12
伊藤正人	フランスの新しい農業政策 農業方向付け 法案の概要	農林水産政策研究所レビュー 17	2005.10
上林篤幸	牛肉の国際貿易の構造変化とその影響 AGLINK モデルを利用したシナリオ分析	農林水産政策研究所レビュー 17	2005.10
江川 章	新規参入からみた農村社会の展望	農村社会史(戦後日本の食料・農 業・農村第11巻,農林統計協会)	2005.11
香月敏孝	(書評)藤田幸一著『バングラデシュ農村開 発のなかの階層変動 貧困撲滅のための基 礎研究 』	アジア・アフリカ地域研究 5 (1)	2005.10
河原昌一郎	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	農林水産政策研究所レビュー 17	2005.10
河原昌一郎	中国の食品トレーサビリティに関する考察 その類型化と食肉企業の事例から見た内 需型食品トレーサビリティの成立条件	現代中国 79	2005.10
河原昌一郎	中国の土地請負経営権の法的内容と適用法 理	農林水産政策研究 10	2005.11

研究員名	表題	発表誌,巻・号	発表年月
木下順子(共著)	Measuring the Export Subsidy Equivalents (ESEs) through Price Discrimination Generated by Exporting State Trading Enterprises	Journal of the Faculty of Agriculture Kyushu University 50 (2)	2005.12
木下順子(共著)	日本・韓国間生乳貿易の可能性	九大農学芸誌 60(2)	2005.12
小林茂典	野菜の加工・業務用需要の動向と今後の対 応課題	農業および園芸 80 (10)	2005.10
合田素行	多面的機能維持のための政策研究と課題	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料 1)	2005.12
合田素行	米沢地域における農業環境政策の受容可能性 アンケートを中心に	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料1)	2005.12
櫻井武司	Lesson Learnt from International Assessments : Synthesis of the Reports on African Development	J-FARD & JIRCAS International Symposium "Perspectives of R&D for Improving Agricultural Productivity in Africa" abstracts	2005. 7
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用いた実証	2005 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2005. 7
櫻井武司 (共著)	ソーシャルキャピタルと貧困削減 スリラ ンカにおける実証	第 16 回国際開発学会全国大会報告 論文集	2005.11
櫻井武司	ソーシャルキャピタルのソーシャルセイフティ ネット機能 ブルキナ・ファソの事例	第 16 回国際開発学会全国大会報告 論文集	2005.11
櫻井武司 (共著)	Efficiency and Equity in Groundwater Markets : The Case of Madhya Pradesh, India	Environment and Development Economics 10 (6)	2005.12
櫻井武司 (共著)	森林の多面的機能の実証 インド農村部における 森林の水資源保全機能と健康維持機能について	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料 1)	2005.12
佐々木宏樹	コメ生産権取引実験と制度設計への含意	農林水産政策研究所レビュー 17	2005.10
佐々木宏樹	環境支払いによる多面的機能の効率的な供 給 行動経済学の政策適用	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料 1)	2005.12
清水純一	プラジル農産物貿易成長の背景	日本農業市場学会 2005 年度大会報 告要旨	2005. 7
清水純一・佐藤孝一・ 福田竜一(ほか共著)	農業経営の環境変化と農協金融の対応に関 する調査	総研レポート(農林中金総合研究所) 調-7	2005. 8
清水純一	The Trend of the Agro-food Trade of Brazil	Farming Japan 39 (5)	2005. 9
清水純一	快進撃を続けるブラジル農産物輸出とその 源泉	ブラジル特報 1569	2005. 9
鈴村源太郎 (共著)	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	ライフスタイルプロジェクト研究資 料 5	2005.11
須田文明(共著)	欧州における地域ブランド戦略の展開 フランスの地理的表示産品を事例に	農業と経済 71 (13)	2005.10
須田文明(共著)	農業・食品分野における専門知と参加型技術評価 フランスにおける GMO 研究を中心に	科学技術社会論学会第 4 回年次研究 大会予稿集	2005.11
須田文明	EU の「適正農法」GAP による規律強化と 環境プレミアムの展望	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料1)	2005.12
高橋克也 ほか	トレーサビリティ導入における情報ニーズと情報開示 フードチェーンの情報の非対称性について	食,農,環境に関する政策ニーズ等 調査研究資料(先駆者・支援プロジェクト研究資料 1)	2005.11

研究員名	表題	発表誌 , 巻・号	発表年月
高橋祐一郎	「望まない未来」を求める社会的合意形成手法の設計	科学技術社会論学会第 4 回年次研究 大会予稿集	2005.11
立川雅司	農と食における「社会正義」	村落社会研究 23	2005.10
立川雅司	ポスト生産主義への移行と農村に対する 「まなざし」の変容	年報村落社会研究第 41 集(農山漁村文化協会)	2005.11
田中淳志	多面的機能の評価の試み 米沢市および滋 賀県の事例	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料 1)	2005.12
千葉 修	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	農林水産政策研究所レビュー 17	2005.10
千葉 修	荷見安	近現代日本人物史料情報辞典 2	2005.12
西尾 健	環境直接支払い制度は分かり易さが命	世界の農林水産 799	2005.12
橋詰 登	中山間地域の活性化要件 農業・農村活性 化の統計分析	(農林統計協会)	2005.10
林  岳	多面的機能を組み込んだ環境会計の構築にむけて 農林水産業における環境会計導入の課題	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料 1)	2005.12
林 岳・高橋義文 (ほか共著)	How Can We Evaluate Sustainability of the Agriculture?: An Evaluation by the NAMEA and the Ecological Footprint	小樽商科大学商学討究 56 (2-3)	2005.12
福田竜一	米豪自由貿易協定における交渉過程と影響 分析 農業問題を中心に	農林水産政策研究 10	2005.11
藤栄 剛	農村共有資源管理と多面的機能 中国農村 とわが国農業集落の比較研究	多面的機能政策の諸相と今後の展開 (多面的機能プロジェクト研究資料 1)	2005.12
藤岡典夫	(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1回EC - ホル モン牛肉事件	農林水産政策研究所レビュー 17	2005.10
吉田泰治	食料・農業	統計でみる日本 2006(日本統計協 会)	2005.11
渡部靖夫	豪州の GM 作物・食品の現状について	農林経済 9732	2005.10

# 【口頭発表および講演】

講演者	演 題	講演会名	発表年月日
相川良彦	日本の山村と高齢者の生活	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(農林水産政策研究所,中国農業科学院農 業経済発展研究所,韓国農村経済研究院共催)	2005.10.26
足立恭一郎	「有機農業推進法(学会試案)」について	有機農業推進議員連盟第 11 回勉強 会	2005.10.19
江川 章	新規就農をめぐる情勢と課題	新規就農・就業・田舎暮らし推進セミナー in 岡山(全国農業会議所)	2005.10.12
江川 章	都市農村交流の新段階	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(農林水産政策研究所,中国農業科学院農 業経済発展研究所,韓国農村経済研究院共催)	2005.10.25
岡江恭史	ベトナムの新設合作社とその人的結合の分析	ベトナム研究会 (ベトナム日本人材協力センター)	2005.12.20
川崎賢太郎	GTAP モデルの解説	農林水産省大臣官房国際調整課	2005. 9.29
小林茂典	野菜の加工・業務用需要の動向と特徴	野菜の加工・業務用需要への対応に 関する推進会議(関東農政局)	2005.10.21
小林茂典	加工・業務用野菜の品目別・実需者別ニー ズについて	加工・業務用野菜に関する研究戦略 会議(野菜茶業研究所)	2005.10.28
小林茂典	野菜の加工・業務用需要の動向と国内産地 の対応課題	中国四国ブロック加工・業務用野菜 情報交換会(中国四国農政局,日本 施設園芸協会)	2005.10.31
小林茂典	「地産地消」の展開条件と課題に関する一考 察	2005 年度農業問題研究学会秋季大 会個別報告	2005.11.26
小林茂典	食の外部化の進展と加工・業務用野菜需要 への対応	近畿プロック加工・業務用野菜情報交 換会(近畿農政局,日本施設園芸協会)	2005.12. 2
合田素行	日本の多面的機能の議論と政策的課題	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(農林水産政策研究所,中国農業科学院農 業経済発展研究所,韓国農村経済研究院共催)	2005.10.26
櫻井武司	Civil War Shock, Transient Poverty, and Desertification: A Natural Experiment in West Africa	TEA 研究会	2005. 7.16
櫻井武司 ほか	ソーシャルキャピタルの逆 U 字仮説とスリランカにおける貧困削減	「社会調査の品質向上」第 15 回研究 会(国際開発学会「社会調査の品質 向上」研究部会)	2005. 7.23
櫻井武司	一時的貧困と環境破壊 西アフリカの砂漠 化の事例	環境経済・政策学会 2005 年大会	2005.10. 9
櫻井武司	圃場特異的な降水量変動に農家はいかに対処し ているか 西アフリカ,マリにおける実証	第 11 回レジリアンス研究会(総合地球環境学研究所)	2005.11.25
高橋祐一郎	市民社会における合意形成プロセスの変革 説得から対話による相互理解の醸成へ	第 33 回失敗学懇談会(失敗学会)	2005.10. 7
高橋祐一郎	失敗と市民参加	化学・生物総合管理の再教育講座 リスク学事例研究2(お茶の水女子 大学公開講座)	2005.10.28
高橋義文	農業の持続可能性の評価手法の開発 経済・環境負荷・多面的機能の三側面から	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(農林水産政策研究所,中国農業科学院農 業経済発展研究所,韓国農村経済研究院共催)	2005.10.26
高橋義文・ 林 岳 ほか	メゾ環境会計における持続可能性評価指標の開発 EFとデカップリング指標による地域農業の持続可能性	環境経済・政策学会 2005 年大会	2005.10.10
立川雅司	(座長解題)農業補助金に関する海外セッションにおける議論と主要論点	国際社会学会食料農業研究委員会・ 地域農林経済学会共催シンポジウム	2005.10.28

講演者	演題	講演会名	発表年月日
橋詰 登	日本農村の人口問題	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(農林水産政策研究所,中国農業科学院農 業経済発展研究所,韓国農村経済研究院共催)	2005.10.25
橋詰 登	「地域活性化」指標の体系化と農村自治体の 活力診断	平成 17 年度統計専門職員地方研修 (東海農政局統計部)	2005.11. 1
橋詰 登	農業センサス分析の視点と地域農業構造の 予測手法	平成 17 年度統計専門職員地方研修 (東海農政局統計部)	2005.11. 1
橋詰 登	農業センサス分析の視点と分析事例	平成 17 年度管内分析等検討会(近 畿農政局統計部)	2005.11. 8
橋詰 登	地域農業・農村の活性化に何が必要か 統計分析から中山間地域の活性化要件を検討する	農業・農村の構造変化に対応した施 策展開のあり方に関する勉強会(農 村振興局)	2005.12. 8
柳京熙	住民(農業生産者)参加型農村開発	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(農林水産政策研究所,中国農業科学院農 業経済発展研究所,韓国農村経済研究院共催)	2005.10.26
吉井邦恒	新たな農業経営安定対策について アメリカ・カナダの事例を参考に	組合長・参事研修会(福島県農業共済組合連合会)	2005.10.14
吉井邦恒 ほか	Applying Mathematical Modeling Approaches for Investigating Japan's Food Supply Security System	INFORMS 2005 Annual Meeting (オペレーションズ・リサーチ学会)	2005.11.15



# 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) 予防原則の意義 欧州における遺伝子組換え政策の動向	藤岡	典夫
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)コメ生産権取引実験と制度設計への含意 牛肉の国際貿易の構造変化とその影響	佐々木	宏樹
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 米豪自由貿易協定の交渉過程と影響分析		昌一郎 竜一
<b>農林水産政策研究叢書</b> 第 <b>6 号 (</b> 2005.3 <b>)</b> 野菜作農業の展開過程	香月	敏孝
<b>農林水産政策研究成果情報</b> 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)多面的機能政策の諸相と今後の展開

平成18 (2006)年3月30日 印刷・発行

農林水産政策研究所レビュー No.19

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