

戦前期繭価格の変動についての計量経済学的分析

- 価格変動の地域間格差に着目して -

京都大学大学院・草処 基

戦前期日本の経済発展の過程で、製糸業が主力輸出産業として大きく貢献したことは周知の事実である。また、製糸業の発展に伴い、製糸業に対し原料繭を供給する養蚕業も明治維新以降大きく発展した。この養蚕業の発展により、戦前期の農業経営においては、自給的性格をもった米・麦を代表とする耕種部門と現金収入を目的とした養蚕部門との複合経営が成立した。しかし、養蚕業が大きく発展したにもかかわらず、その最盛期においても養蚕専業農家はほとんど成立しなかった。

繭価格は販売先である製糸業が輸出産業であるという性質から、国際市場の影響を大きく受けざるを得ない。特に、1929年に発生した世界恐慌による生糸国際価格の低下により、養蚕業が大きな打撃を受けたことは広く知られている。世界恐慌以後、養蚕業は一時回復傾向を示すものの、世界恐慌以前の水準まで回復することはなかった。石井（1972）は、繭価格の不安定性が農家の養蚕業への投資意欲を低下させたため、戦前期の日本において、養蚕専業農家が成立しなかったという仮説を提示している。

この石井の仮説は、戦前期の養蚕業の発展過程に繭価格の水準だけでなく、繭価格の変動も影響を与えていたことを示唆している。ところで、地域ごとに養蚕業の発展過程を見てみると、世界恐慌前に最盛期を迎え、世界恐慌により衰退過程に入るといった共通パターンをもっているものの、地域ごとの差が観察される。これらのことを合わせると、養蚕業の発展過程の地域差を明らかにするためには、繭価格の変動の地域間格差も検証していく必要があると考えられる。

本研究は、戦前期の県別統計データを使用して繭価格の変動を計量経済学的に分析する。計測手法としては、近年研究が盛んに行われている所得変動のパネル動学分析の手法を採用する。ただし、戦前期の統計データはデータの収集方法などに不明な点が多いため、戦前期の個票データなどを利用し、計量分析の前にデータの整合性についての検討を行う。計量分析により検証する点は、繭価格の変動の上昇が世界恐慌以前と以後で認められるのか、また、繭価格の変動は地域間の格差が存在するのかなど2点である。計測された繭価格の変動と養蚕業の発展過程を照らし合わせ、繭価格の変動が戦前期養蚕業の発展にもたらした影響へのインプリケーションを考察する。

参考文献

石井寛治『日本蚕糸業分析：日本産業革命序論』東京大学出版会、1972。

農業経営支援のための助成金の制度と機能に関する考察

—米国における Farm to School Program を事例として—

神戸大学大学院農学研究科・伊庭治彦

【問題意識と研究課題】

農業経営や農業組織が成長・発展を図るために新たな事業に取り組むことは、大きな可能性を有すると同時にリスクを負担することでもある。したがって、このような取り組みが地域農業や地域社会の活性化に直接的な効果や正の外部性をもたらす場合には、農業者の自助努力を支援する制度が望まれる。具体的には、初期投資負担や事業が軌道に乗るまでの運営費負担を軽減するような支援が有効と考えられる。これまで、機械や施設等の固定資産調達への初期投資負担を軽減するために、政府に加えて都道府県や市町村の地方自治体が補助金を給付してきた。しかし、助成金に依存した事業展開の危うさは周知のことであり、助成金の切れ目が事業の終焉となった事例や、赤字体質のまま負債を膨らませ続ける事業の事例は枚挙にいとまがない。すなわち、適正な減価償却費の積み立てが困難な経営状況にあっては、所有する機械施設が使用不可能となれば事業の継続が不可能となる。あるいは、借入金により事業の継続を図ったとしても、事業の赤字体質が改善されない限り負債が膨らみ続けることになる。とくに、後者の状況が生み出されるのは、固定資産の調達に助成金が給付された場合に事業を「止めたくても止められない」からである。また、助成金により大規模な初期投資を行った事業では、経営収支上の問題が発生したとしても、助成金により圧縮された減価償却費部分を食いつぶしている限り問題は先送りされる。すなわち、最悪の事態が構造的に生み出されるのである。では、程度の差はあるにしても、このような問題は経営支援のための助成金に不可避免的に付随するものであろうか。あるいは、このような問題を引き起こす要因を抑制しうる助成金制度や支援システムとは如何様のものであろうか。以上の問題認識に立ち、本報告では効果的な助成金制度や支援システムのあり方を考察することを課題とする。

【研究方法】

本報告では、米国における農場支援のための助成金制度（グラント）に着目し考察を進める。具体的には、ファーム・トゥ・スクール・プログラム（農場と学校の連携事業）<http://www.farmentoschool.org/> に取り組む事例農場に対する支援のあり方の精査を中心に、固定資産調達とは異なる助成金制度と支援システムのあり方を考察する。

【結果】

主な分析結果の要約は以下のとおりある。第一に事業開始時の運転資金の助成（変動費の補填）はブースターとしての機能を充足しうる。第二に軽量経営から始めて、内部留保や安定した収入に基づく機械施設の整備は経営の安定的発展を可能とする。第三に軽量経営から始めることのメリットは撤退が必要な場合の俊敏さである。第四に追加的な助成金としての運営費の補填は経営の柔軟性を犠牲にしない。

ドイツにおける農業経営の部門計算に関する考察

県立広島大学 四方康行

ドイツにおける農業経営の部門計算は、テアア (Thaer, A.) の農業簿記に遡れる。テアアの簿記書は、当時の自分自身のマークリン (Moeglin) での農場経営での計算を行ったものである。その実行の結果 (1805年7月初～1806年6月末) は1806年にテアア編集の雑誌 *Annalen des Ackerbaues* に掲載され、翌年には単行本となっている。

テアアの簿記は、農業経営成果 (生産過程における費用と収益) の記録・計算から導き出せる損益計算を重視した。テアアによって、財産計算、損益計算、生産費計算が組織的、有機的に結合して行うことのできる複式農業簿記が成立した。農場経営の各々の部門が全体の成果にどのように作用するのか、個々と全体との相互関連を簿記によって確かめようとした。すなわち、「ただ、正確な表示と計算によってのみ、農業者は個々の部門が全体の成果にどのように作用するのか、どれだけの利益が生じたのか、あるいはそれに反してどれだけの不利益をもたらしたのか、そのことによってどれを強化し、どれを縮小・廃止しなければならないか、または他の方式で経営しなければならないかについて、明らかにすることができる」。

テアアの後、しばらくの間、農業会計はテアアの理論を超えることはなく、停滞した。テアアの複式簿記は、ホワルト (Howard, H.) の部門生産費計算において再評価された。ホワルトは農業経営をできる限り専門化した経営部門に区分して、生産費計算を行うことである。これに対して、エーレボー (Aereboe, F.) は農業経営を有機体とみなすことによって、無市場生産物などの評価を避け、生産費計算は経営にとって重要ではないとし、経営の問題に置き換えたことは、農業会計の進歩を遅らせた (以上は、四方康行『ドイツにおける農業会計の展開』農林統計協会、1996年、pp.16-49を参照)。ホワルトは、1872年に農業会計事務所をドイツ (世界) で最初に設立し、農業簿記と生産費計算の普及に努めたが、農業会計事務所を通じての簿記の普及が、税制度とも関連して、その後進んで行った。1960年代以降は手記による方式から、コンピュータによる方式に転換していき、農業簿記の記帳は農業者—会計事務所—計算センターの三者の関係が成立していった。

他方で、農業者を経営指導する農業普及組織においては、農業経営の部門計算によって、自己の経営の分析とともに、他の経営との比較分析において、経営部門計算が利用される。ドイツの農業普及組織は、州政府の公的普及、農業会議所による普及、登録団体としての普及リング、民間による普及に分かれるが、それぞれが、独自の経営指導を行い、経営分析は技術的・経営経済的分析の両方が一体となったものであり、部門分析まで行っている。指導組織としてのリングは、同一地域同一部門になっているということで、自分の経営の位置づけが明確にされた分析がフィードバックされる (以上は四方康行「ドイツにおける多様な普及制度と今後の展望」『農業普及研究』第14巻第1号、2009年、pp.15-27を参照)。本要旨には、紙幅の関係で詳しく述べられなかったが、計算センター(会計事務所)、コンサルティング会社、普及組織、研究者のそれぞれの農業経営の部門計算に関して考察する。

日本短角種繁殖経営の成立条件

- 岩手県A産地を事例として -

農業・食品産業技術総合研究機構 東北農業研究センター
藤森英樹

東北地域における日本短角種生産は、近年、繁殖経営における一部での黒毛和種や受精卵移植の導入、一貫経営や多頭飼養への展開などの動きを伴いつつ、全体としては担い手の高齢化等のため減少傾向にある。他方、消費側においては、その肉質が見直され、消費地における取扱業者からの働きかけ、粗飼料多給など飼養方式に対する評価が一定程度みられ、産地側にとり流通チャネルの複線化の下で選択の余地も生じつつある。今後、日本短角種生産を維持・向上するためには、こうした需要側の動きを適切に捉え安定的な供給力を確保していかなければならない。本報告では、日本短角種の安定的な生産体制の確立に向けた繁殖農家の維持・継続を図るための条件を解明する。

そのため、日本短角種繁殖牛飼養の中心地の一つである岩手県A産地を対象に、互いに隣接する2地区（O地区、K地区）において、ヒアリング調査により、(1)繁殖農家の短角飼養、飼料調達の実態と意向、(2)最近約10年間に繁殖牛飼養を中止した農家の中止理由、飼養時の状況を把握し、成立条件について考察する。

短角繁殖飼養頭数規模別の飼養戸数の変化：対象とした両地区とも頭数はほぼ維持されているが、戸数は、O地区では、小規模層減少に加え中規模層が欠け、総戸数は半減している。K地区は減少率が低く、とくに中規模層が多数残るのが特徴である。K地区では牧野組合が公共牧野の採草地で粗飼料生産を行い、組合員に一般流通価格の2～3割安く提供している。

短角繁殖牛飼養中止農家の中止理由と飼養時の飼養状況：(1)大半が価格下落時に中止し、また近年の価格上昇時中止者は70歳代である、(2)O地区とK地区で自家の自給飼料基盤に大差はない、(3)O地区では高齢化で飼養頭数漸減する等計画的に中止し、K地区では病気等で即時的に中止している、(4)中止理由として、自給飼料生産および牧野への出役が困難となったことを指摘している。以上から、K地区では高齢化による粗飼料生産の困難化に対しても地域内牧野組合からの購入により対応でき、病気等でやむを得ない場合のみ中止していると捉えられる。

K地区における短角繁殖牛飼養継続農家の飼養状況：(1)後継者が一定程度確保されている。(2)繁殖牛頭数規模にかかわらず、大半の繁殖農家が地域内で生産される飼料の購入に依存し、かつての自給飼料主体から地域的な飼料生産への依存が進んでいる、(3)短角繁殖牛の増頭、黒毛和種繁殖牛導入、繁殖肥育一貫経営を行っている、(4)野菜やシイタケ導入、林業従事など複合化・多角化がされている。このことから、継続農家は、自給飼料生産を部分的に地域内生産に依存することで、現在の子牛価格のもとでの短角繁殖牛増頭のみでは不十分な所得水準を確保していると捉えられる。

ブーム後のシークワサー生産および商品展開のデザイン

農研機構 九州沖縄農業研究センター・相原貴之

農研機構 九州沖縄農業研究センター・後藤一寿

沖縄県農業研究センター・恩田聡

沖縄県農林水産部（前沖縄県農業研究センター）・安田宗伸

沖縄県農業研究センター・山城梢

シークワサーは沖縄県本島北部地域原産の香酸柑橘で、地元では古くから利用されてきた。経済栽培は 1964 年頃から同地域で開始された。搾汁用であったが、その後の価格低迷で放任状態となっていた。ところが、2000 年頃、ノビレチン等の健康機能性成分を豊富に含むことが発見・報道されると、たちまちブームとなり、特に原料用シークワサーは極端な高値・品薄状態となった。これが製品価格の上昇や食品加工企業の撤退を招き、製品の動きが鈍くなるとともに、加工場は大量の果汁在庫を抱えるようになった。2007 年頃から加工場は原料価格の値下げと原料の引受け制限を行い始め、ブームは終わった。

しかし、ブーム時に新植された園地が成園化し、生産量は増え続けている。近年公式統計がなくなったため正確な数値は不明であるが、2005 年産は約 2,300 トンだったのに対し、2008 年産は 3 千数百トンに達していると思われる。

我々はこの数年間、シークワサー生産者に対する聞き取り調査、利用製品の店頭調査、インターネットを利用した消費者ニーズならびに新製品開発コンセプト調査等を実施し、シークワサー生産および利用の状況把握に努めてきた。本報告では、これらの結果を用いて、ブームが終わった後、安定・持続できるシークワサー生産および商品展開のデザインの提案を行うことを目的とする。

シークワサーは 25 グラム程度の小果であり、収穫に手間がかかる。このため、収穫作業(果数)によって労働限界が生じ収量水準の増にもなって耕作面積が縮小する。収穫労働の低減と収穫期の拡大または収穫作業の分散を図る技術の開発が必要である。また、新製品開発コンセプト調査では、今後利用してみたいシークワサー関連製品は、「100% ジュース」が最も高位（42.2%）であったが、「果実を搾って利用したい」（30.8%）も上位に入っている（複数回答）。これらから、搾汁用の収穫（10～12 月）の前に少量出荷されている青切り（8～9 月）と称される生果の品質向上・生産拡大を図っていくことが有効であると考えられる。

農業法人従業員に対する職務満足分析の適用

— 九州の土地利用型経営を対象とした事例分析 —

九州沖縄農業研究センター・金岡正樹

I はじめに

農業の主要な担い手となりつつある農業法人では、規模や事業領域の拡大に伴い、補助労働力のパートから、基幹労働力である常勤従業員の雇用がなされるようになってきている。しかし、これら従業員の雇用では、低い賃金や労働環境の悪さなどから定着率が低いと言われ、経営展開を行う上で労働力の確保と活用面で経営問題となっている。一方、これまで農業雇用に関する経営研究は、雇用する側からの分析はあるものの、従業員に対してどこに満足や不満を感じているかなどのアプローチほとんどなされてこなかった。

そこで、本報告では法人数の増加傾向が顕著な九州について土地利用型経営を対象に、常勤従業員に対して職務満足分析を実施し、農業で働く従業員の職務満足を計測する項目と労務管理で優先されるべき改善点を検討する。

II 職務満足分析の項目

Herzberg の動機づけ＝衛生要因理論を援用しつつ関連の先行研究（注）を考慮に入れ、衛生要因を 5 分野、動機づけ要因を 5 分野で計 42 の質問項目を設定した。すなわち、衛生要因（職務不満の規定要因で、職務態度の形成に効果はない）として、経済的報酬、対人関係、作業条件、経営政策と管理、監督の技術、一方の動機づけ要因（職務満足の規定要因で、職務充実の基本要因）は昇進、承認・成長可能性、達成感、責任・使命感、仕事そのものである。なお、各項目の回答は 5 点法とした。

III 結果

サンプル数に限定があるものの職務満足の総合評価は、「非常に満足」「やや満足」を併せて約半数が満足する結果となったものの、「普通」が 1/3、「非常に不満」「やや不満」が約 2 割を占めた。満足度の高い項目は、「動植物や自然との触れ合い」「農業という仕事そのもののおもしろさ」「協調性」「社内が家族的」「幹部との意思疎通」等、農業と家族主義的な零細企業の特徴が現れていることがうかがえる。一方、職務満足との相関係数が高いものの満足度が低く優先して改善が求められる事項としては、「給料が地域内の他社と比較して低い」「仕事の安全や快適さで改善すべき点がある」「福利厚生が充分に行われていない」「指示が徹底していない」ことなど衛生要因が多く挙げられる。

（注）職務満足の主要な測定尺度として、JDI (Job Descriptive Index)、MSQ (Minnesota Satisfaction Questionnaire) の環境非依存型があり、邦訳等価性などが検討されている。我が国の実務では日本労務研究会の NRCS (厚労省方式の社内コミュニケーション診断) が多く用いられ、一方で研究としては Stamps の看護師向け尺度を邦訳したのがあることで殆どが看護師・介護士を対象になされており、農業の特徴を踏まえた尺度と研究はない。

新規参入者の期待と参入後の満足との関係

京都府農林水産技術センター 今井正憲

農村の過疎化と高齢化は深刻さを増しており、農業の担い手確保及び定着は喫緊の行政課題である。中でも中山間地での耕作者の充足は特に重要である。しかし、参入後数年で離農するケースもあり、とりわけ参入者が定着するかどうかは、参入後の満足感によるところが大きい。

そこで、京都府が農業会議及び農業開発公社を通じて、平成14年度から実施している参入支援制度の「担い手養成実践農場」によって参入した24人(参入時23歳～45歳)を対象に、耕作の持続に必要な条件の把握を目的としたアンケート調査を実施した。調査では、参入前を思い返してもらい、参入前の農業や生活への期待、参入動機、農業に対する考え方等及び、現状での農業への満足、近所との付き合いや農村社会への適用状況等を聞いた。

参入動機は、自然に関わる職業として農業に従事したい、環境の良いところに住みたい、物づくりに関わりたい、自分で経営したい、自分で作った農産物を食べたいなど様々である。また、場所の決定は大半の参入者が農地を探した結果、借りられる農地が見つかった農村で就農している。

参入前の期待と参入後の満足について、参入者自らに5段階の評価をしてもらい、対応する項目ごとに数値の平均値(=期待度及び満足度)を比較した。農業への期待と満足では、労働力や選んだ品目に対する満足度は期待度よりも低いが、近隣農家からの助言や指導に対しては満足度が期待度を上回り、農業をすること全般についても当初の期待以上に満足している。また、農村生活については、住居、行政サービス、インフラ、地域の行事、教育環境、近所付き合いなどは満足度が期待度を上回り、農村暮らしを総合した評価でも期待を上回って満足している。一方、収入と支出に関しては、生産物の売り上げ及び手取り収入は、期待度が2.4、2.3であり、参入前から収入の低さを予想していたが、満足度はさらにこれを下回って、それぞれ1.9、1.8となった。ただし、家賃や賃借料、食費や日用雑貨への支出では満足度が期待度を上回り、収入と支出を総合した評価では期待度2.3に対して満足度2.2となった。

次に、期待度及び満足度について、参入時の年齢との関係を調べた。その結果、年齢が高い人は若い年代に比べて、普及センターの指導や近所からの助言、環境や自然の豊かさ、地域の祭りに対する期待度が高く、農業をすること、住居、売り上げ及び所得、支出全般に対する期待度は低い。また、環境や自然の豊かさや地域の祭りへの満足度が高く、普及センターの指導や近所からの助言、労力、機械・設備、インフラに関する満足度が低いという傾向が見られた。一方、近所との付き合いに関しては年齢による差は見られなかった。

以上の結果から、参入者は農村生活には満足している一方で、収入では厳しい状況に置かれていることが分かった。定着の促進には技術の向上と規模拡大によって増収を急ぐ必要がある。また、参入者の年齢によって、農業や農村生活への期待と満足に違いが見られることから、今後の参入希望者に対しては、先駆者の現状を踏まえつつ、年齢に応じた助言や参入後の技術指導の充実が、参入及び定着の促進につながるものと考えられる。

企業の農業参入における業種間比較分析

— 食品企業と建設企業の比較 —

京都府農林水産技術センター・中西 宏彰
京 都 府 立 大 学・桂 明宏

近年、農外からの企業参入が増加しており、農林水産省の調査によれば、参入企業に多い業種は食品企業と建設企業である。これまでの企業参入に関する研究では、それぞれ自社食品の安心・安全をPRするための農産物の自社生産、公共事業の減少による自社の労働力の有効活用などが主要な参入動機となっていることが明らかにされている。しかし、これまでの研究では業種間の比較分析が十分に行われているとは言えない。

そこで、本研究では企業参入の主要業種である食品企業と建設企業について、農業参入に対する意向、農業における目指すべきビジョン、農業に参入上の問題点や必要とされる支援策等について業種間の比較分析を行うこととした。

まず、京都府内の食品企業184社、建設企業106社の計290社を対象として、アンケート調査を実施した。食品企業の中には、食品加工業、外食、食品・青果物流通業などが含まれ、都市部やその周辺に立地している。他方、建設企業は地元農村の中小零細企業が中心である。

アンケートから、①農業参入グループ（既に進出済及び進出予定：食品45社、建設6社）、②農業参入に関心のあるグループ（条件によって検討、進出予定はないが、関心がある：食品80社、建設54社）、③農業参入に無関心のグループ（進出予定はなく、関心もない：食品59社、建設46社）の大きく3グループに分類できた。

次に、農業参入グループと農業参入に関心のあるグループに該当する食品企業125社、建設企業60社を対象に、業種間比較分析を行った。その分析結果は以下のとおりである。

第一に、農業分野への接近の方法として、食品企業では「契約栽培」、建設企業はより直接的に「地域と共同した直営農場」への関心が高かった。食品企業は自社の原料調達形態として、既に農業へ直接参入をしているか参入予定をすでに決めている企業も多いが、他方で農業参入に関心のあるグループでは契約栽培への志向も根強い。他方、地域との関係が深い地元建設業では直接参入への志向が強いことが伺える。

第二に、目指すべき農業ビジョンについては、食品企業は「環境にやさしい農業」、建設企業は「土地利用型の作物栽培」と答えている企業が多い。即ち、食品企業は「有機栽培やエコ農産物の自社生産」、建設企業は「大規模な土地の有効利用」と、目指す農業の方向性が異なっている。これは、それぞれの業界のコア・コンピタンス、農業参入目的と関連があると考えられる。

第三に、農業参入上の問題点として、いずれの業種も「初期投資や収益性」をあげているが、それに加えて都市部の食品企業は「農地情報の収集」、「地域とのつながり」、「農業従事者の地域雇用の確保」など農村地域との関係構築に、また、地元建設企業は「栽培技術の習得方法」、「販売ルートの開拓」など農業経営やマーケティングの側面に問題を感じており、業種によって直面している問題領域に差異がみられた。

社会的企業としての集落法人の経営と展望

- 広島県の集落法人アンケート調査結果から -

広島経済大学

もみじコンサルティング株式会社

広島大学

山本公平

田渡雅俊

西山敦士

1. これまでの研究成果と問題意識

広島県は中山間地域面積が県土の4分の3を占め、農家1戸当たりの平均耕地面積は約80aと小規模零細であり、農業従事者の減少と高齢化が進んでいる。1999年の食料・農業・農村基本法の制定後、国がやる気と能力のある農業者への集中的な支援に転換したことから、広島県も2000年度から企業の経営体の育成として集落法人の法人化設立を進め、2009年度末現在、158法人と全国一の法人数となっている。

報告者はこれまで、集落法人の設立を「起業」と捉え、集落法人の持続的競争優位について事例研究を行ってきた。経営組織は既存の事業運営の蓄積によって知識を学習し、その知識は相互に作用し深化することで模倣が困難な経営資源が構築される。この「成長が成長を呼ぶ」サイクルが持続的競争優位の源泉となり得るとの知見を得た。そして、集落の存続や農地保全など社会的課題に取り組む集落法人の特性を踏まえた考察を行うことが、課題として残されていた。

本報告は、集落法人を「社会的企業（経済産業省がソーシャルビジネス研究会を設置するなど関心が高まっている）」として捉え、設立後3年以上の広島県内の集落法人を対象としたアンケート調査を実施した結果を考察したものである。

2. 方法論

広島県内の集落法人が、「社会的企業」として持続的に成長していくための競争優位の源泉を明らかにすることを目的に、以下の調査を行い分析した。

- (1)実施機関:広島県集落法人連絡協議会及び広島大学 VBL インキュベーション事業グループとの共同研究。
- (2)調査対象:法人設立後3年以上経過した広島県内の75集落法人。
- (3)調査時期:2009年3月~4月。
- (4)調査方法:広島県集落法人連絡協議会支部総会に参加した理事への自記式調査法。
- (5)調査票:質問数46問(主な質問項目は、売上・利益、生産物、マーケティング、経営課題、人的資源、将来構想等)。
- (6)回収:回収数57法人で回収率76%。

3. 発見事実

調査結果を考察したところ、持続的成長を進める集落法人は、経営面積の拡大策や生産作物への取り組み状況において共通の関係性が認められた。そして、持続的成長を進める集落法人ほど、集落や農地を守ろうとする社会的企業としての経営姿勢が強く、法人存続のために既存の事業から経営ノウハウを学習する中で、新たな知識の深化と知識の相互作用が蓄積され、競争優位の源泉となることが明らかとなった。

集落営農組織

高崎経済大学大学院 地域政策研究科博士前期課程・初 春明

本個別報告は平成 19 年度に行われた水田・畑作経営安定所得対策を契機に日本の集落営農組織が大きく変化したことについて報告したいです。平成 12 年に 9961 組織であった集落営農数は、平成 17 年には 10063 組織に増加したが、増加率はわずかに 1%である。その後は平成 18 年に 10481 組織、平成 19 年に 12095 組織、平成 20 年に 13062 組織。平成 18 年以後実質は二年間で 24.6%と増加した。更に、平成 21 年に 13436 組織まで増加している。

集落営農組織はこれまでに、中山間地域や兼業率高い地域などの担い手不足地域において、地域農業の維持・保全のための組織として作られた。また東日本を中心した平地農業地域において圃場整備事業を契機に担い手集積加算の要件をクリアするための組織化もあって集落営農組織が創立された。

平成 19 年に行われた水田・畑作経営安定所得対策を契機におおくの集落営農組織が設立された。平成 18 年までに把握された集落営農組織とその後設立された集落営農組織の違いを明らかにする。そこで、集落営農組織が成立する条件を分析し、集落営農組織が地域農業生産に与える機能を明らかにしたい。更に、集落営農組織の法人化に向けて、その方向性を検討したい。

まず、農林業センサスに基づき統計分析をしたうえ、集落営農組織の全国動向と実態を分析する。さらに、実態調査に基づき集落営農組織が法人化する必要性を明らかにする。そして、集落営農組織が持続的発展するには必要とされる条件を分析する。

農業センサスの農業人口年齢別構成、販売目的の作物の類別作付け農家数と作付面積、経営耕地面積と農家数の特徴を分析する。群馬県と花巻市の集落営農組織を中心に調査し、その実態の特徴を把握したうえ、集落営農組織が持続的に発展するには必要とされるものを検討し、現在経営における問題点を明確する。

水田・畑作経営安定所得対策の実施を契機に設立された集落営農組織は、水田・畑作経営安定所得対策への加入がひとつの目的であるとともに、多くの地域では対策の実施を背景に地域の農地を守るための組織設立の推進も図られてきた。その展開はいかに図られていくのは今後の重点である。特に、水田・畑作経営安定所得対策の支援対象である集落営農組織に五年以内に農業生産法人となる計画を作成することが条件付けられている。現在対策が立ち上げて三年目になり、平成 21 年 2 月現在では法人化された集落営農組織は 13.4%しかないことに注目したい。

京都丹後地域の棚田と集落経済の変遷

京都府丹後農業研究所・中村均司

【課題と方法】

我が国の食料自給率を引き上げる上で、耕作放棄地解消が課題となっている。耕作放棄・農地の荒廃は中山間地域の棚田において顕著であり、これに関する要因として農業生産基盤・施設・労働生産性などの生産条件に係る物的・基礎的な要因と、米の生産調整や災害などの外的要因、労働力の減少・高齢化などの内的要因が誘因として挙げられている。さらには棚田稲作を含む農家経済全体の再生産システムも要因として考えられる。これらの関わり方の強弱や現れ方は地域によって異なり、今後の棚田農業を考える時、地域や集落における諸要因の影響や特徴を明らかにしておくことが重要である。

本報告では京都府丹後地域の代表的な棚田集落において、終戦以降の主に就業構造と農業構造から棚田稲作の特徴と耕作放棄に関わる要因を分析し、集落における棚田の位置づけと今後の維持方策について検討する。調査集落は京丹後市丹後町袖志地区および京丹後市網野町磯地区、ならびに宮津市上世屋地区である。前2地区は臨海型棚田で、海岸まで迫った山の傾斜地に田が拓かれており、上世屋地区は丹後半島の中央山地に位置する内陸型棚田である。調査方法は統計資料と農家への聞き取り調査であり、集落データの補完として旧村段階の状況もみていく。

【結果と考察】

臨海型棚田を有する袖志地区と磯地区では、稲作と漁業を基本に、昭和30年代までは牛が飼われ、40年代には機業が導入される。機業は家内工業的な丹後ちりめんの機織である。また、袖志地区の男性は古くからから丹後杜氏として冬場は伏見などに出稼ぎに行っている。現在も水田面積は減少し放棄地が増えているが、袖志地区では耕作農家数は比較的多く残っており、これらの農家は同時に漁業も営んでいる家が多い。磯地区では稲作は地区内の規模の大きい農家への集積が進んでいる。

内陸型棚田を有する上世屋地区は丹後脊梁の降雪やブナ林からの豊富で良質な水を背景に、山間に位置しながら米の収穫量が多い集落であった。30年代までは各家に牛が飼われ、田の耕起に使われている。30年代に入るとそれまでの薪炭生産が行き詰まるが、稲作に一層力が注がれたことは注目される。稲作中心の地区が大きく変わる契機となったのは、38年の豪雪と米の生産調整である。38豪雪で上世屋地区の奥にある集落はほとんど離村し、上世屋でも離村に拍車がかかった。放棄された山林は国有林となり営林署での雇用が生まれるが、村の青年男子が営林署で働くことを決定づけたのは米の生産調整である。同時期に村の女性たちは機織の技術を習得し、かつての牛屋で機織に励む。その一方で、昭和45年からの5年間で地区水田経営面積(34ha)は10ha以上減少し、45年から55年までの10年間で半減以下になる。耕作放棄の誘因として生産調整が大きな役割を果たしたと考えられる。

現在の集落経済および農家経済の問題として、農水産物の価格低迷と耕作農家の高齢化が共通して挙げられる。また、棚田稲作にとって、イノシシ・サルなどの野生動物による被害が深刻な問題となっている。一方、上世屋地区では棚田オーナー制度や援農活動などの都市との交流促進や醸造酢メーカーによる棚田での稲の有機栽培が行われ、今日の農商工連携の先駆的な取組みが展開されている。他地区においても地区の資源をトータルに再認識し、それらと棚田を活かした地区ぐるみの新たな経済再生産システムの構築が求められる。

現在、米の生産調整の見直し議論で米価のシミュレーションが行われているが、耕作放棄などへの影響についても評価と検討が必要であると考えられる。

集落自治組織による地域資源管理体制の実態と課題

福井県若狭町鳥羽地区の獣害対策と農業用水路管理を事例に

京都大学大学院農学研究科・本田恭子

農地や農業用排水路に代表される農村の地域資源は農業生産に不可欠な基盤であると同時に農村環境を構成する要素でもあるため、良好な景観の形成や台風・洪水などの災害がもたらす被害の緩和といった重要な公益的機能を持つ。これら資源の管理においては、住民の大部分が農業を営んでいた状況のもと、これまで自治会等の集落自治組織が大きな役割を果たしてきた。

2005年3月に公表された食料・農業・農村基本計画では「効率的かつ安定的な農業経営が農業生産の相当部分を担う望ましい農業構造の確立」に向けて、意欲と能力のある担い手の育成・確保に取り組むことが示されている。近年、このような担い手が育ちつつある一方で、農家の兼業化や離農、非農家戸数の増加とそれらに伴う集落機能の低下により、自治的な資源管理体制に揺らぎが生じている。しかし、資源管理にかかる労力や費用の点からみて、農業者のみが資源管理を負担することは極めて困難である。そのため、地域住民による資源管理体制を築くことで地域農業の担い手を支えていくことが必要との認識から、2007年度より農地・水・環境保全向上対策が実施されている。とはいえ、農業者と地権者、そして非農家では資源管理の必要度や資源へのコミットメントの程度が異なる。そのため、少数の農業者に資源管理の負担が集中し、その結果地域農業の担い手の確立に支障が生じる可能性があるが、地域の担い手を多様な住民が一体となって支える仕組みがどのようなものかについては未だ明らかになっていない。

以上をふまえ、本報告は地域農業の担い手を地域で支えるための資源管理体制について検討することを目的とする。対象地域は福井県若狭町鳥羽地区12集落である。同地区12集落では集落自治組織が農業排水路の維持管理や獣害防護柵の設置、管理を行っている。しかし、自作農家が比較的多数存在する集落から、集落内の農業者が農地の大半を占める集落や集落外の農家に農地を預けている集落まで、各集落の農業構造は様々であり、作業の実施方法や管理にかかる費用の分担も多様な形態をとっている。そこで、同地区12集落の住民に対して聞き取り調査を行い、集落での農業用水路管理と獣害対策にかかる作業・費用負担や実施方法を明らかにすると共に、これらを農業構造の異なる集落間で比較することで、地域農業の担い手を地域全体で支えていくための条件について考察する。

Iターン者受入れにおける多層的仲介システムの可能性 —京都府南丹市美山町、綾部市を事例に—

京都大学大学院農学研究科・藤本綾
京都大学大学院農学研究科・星野敏
京都大学大学院農学研究科・九鬼康彰
京都大学大学院農学研究科・橋本禪

近年、農村地域におけるIターン者の受入れが活発化している。背景には、農村における人口減少問題に対する取組みと、都市における田舎暮らし希望者の漸増がある。Iターン者受入れの窓口では、大きく定住情報、就職(就農)相談の2つの情報を扱うが、既に職を持っている方や定年者等、全てのIターン者に共通するのは住居問題である。

平成20年の総務省土地統計調査では、全国の空き家率は13.1%で過去最高、うち三大都市圏以外での空き家率は14.3%で、地方での空き家率は増加していることが明らかになった。農村での空き家も増加しており、また空き家には田舎暮らし希望者からのニーズも高い。実際綾部市では、平成20年の全市一斉調査で、市内に379件の空き家があることが判明したが、そのうち最終的に空き家登録がなされたのは5件にすぎない。それに対し空き家希望者として500人が登録し待機している状態である。つまり、潜在利用可能空き家と利用者希望者は存在するにも関わらず、その仲介が困難となっている。

農村地域への移住は都市間での移住と異なり、不動産業者の参入が進んでおらず、また住居を売買・賃貸する習慣が根付いていない。また集落の一員として受け入れるため、その人物の選定にも慎重になる。都市間では不動産業者を通じて得る「信用」を、農村で得るためにはその仲介者の役割が大きくなると考えられる。

空き家の情報は地域の区長らが把握しており、「空き家の持ち手—自治会や振興会—市—県」の順に地域(持ち手)との距離が離れ、把握情報も少なくなる。Iターン者の仲介組織としては、個人を除けば市町村、自治会や振興会、その他(第三セクター、NPO法人、民間企業)が考えられる。これまではそのうちの1つが中心となり仲介組織となっていたが、1組織では地元との繋がりや財源面で制限が生じてきた。そこで、最近では、複数組織が得意分野を生かし、他の組織の不足分を補完する多層的なシステムが生まれつつある。

そこで本稿では、仲介組織別に受入れプロセスを調査し、Iターン者受入れにおける各階層の役割と、Iターン者獲得に効果的な組織間の連携のあり方を示すことを目的とする。

事例としたのは、京都府南丹市美山町と綾部市である。2地域とも、地域内に仲介組織が複数存在する。美山町では町内全域を対象とする第三セクター・美山ふるさと株式会社と、町内5つの振興会のうち1つを対象とする地位振興会の2組織が存在する。綾部市では、市役所のあやべ定住サポート総合窓口と、NPO法人里山ねっと・あやべと、自治会単位で独自に取り組みを行う志賀郷地域の3組織が存在する。

調査では、各組織の空き家の情報把握方法、受入れプロセスの中での他組織との連携、空き家情報の発信方法、Iターン者との関わり方の深さに関してヒアリング調査した。その上で、組織別の特徴や限界を分析し、Iターン者獲得の上で各組織の果たせる可能性と効果的な連携のあり方を提言する。

他出子弟の実家稲作農業への支援実態と支援意向

－中国中山間地域水田集落を対象として－

(独) 農研機構 農村工学研究所・芦田敏文

我が国の中山間地域等の条件不利地域においては、農地自体の条件不利性による低生産性、あるいは担い手等の農地継承主体が地域に不在であることなどから、高齢農家のリタイアによる放出農地が別の耕作者に継承されないことにより、今後の耕作放棄地の増加が強く懸念されている。既往研究でも分析されているように、耕作放棄は、具体的には一世代農家における現農業従事者の高齢リタイアを起点として発生するケースが多い。ところで、そのような高齢一世代農家にも、たいていの場合、過去に家から他出した子弟が存在する。彼らは将来農地等の農家資産の相続人になる可能性を持っている点で、完全に実家農家と無関係な主体とはなり得ない。また実際、他出子弟が実家と絶縁をしているようなケースは例外的であると考えられる。そこで、このような実家農家との関係性を持つ他出子弟を、耕作放棄が懸念される条件不利地域の農業・農村維持に貢献可能な一主体として検討を行う意義は大きいと考えられる。

他出子弟の実家農業に対する具体的な支援として、農作業手伝いがある。農林業センサスでは、他出あかつぎ、他出農業後継者の農作業従事の実態を把握可能であるが、他出子弟全体の集合はこれより大きく、センサスではその実態を把握することができない。既往研究では事例分析により、他出子弟の農作業手伝いの実態が何例か報告されているが、近年の報告は少なく、また実態把握は不十分である。

そのため本稿では、第一に、調査対象地域を、集落営農が展開せず小規模個別完結経営が支配的である中国地方の中山間地域水田集落に設定して、他出子弟の実家稲作農業への支援実態を明らかにする。あわせて、他出子弟の実家との関係について、農作業手伝い、帰省という他出子弟の実家に対する具体的行動以外に、実家への仕送り（金銭支援）や実家からの農産物の受け取り状況等についても明らかにする。

また、担い手不在地域における自己完結稲作農家では、労働力不足による営農縮小・中止により、耕作放棄地の発生が危惧される。そのようなケースにおいて、上述の関係性から、他出子弟は実家の営農継続が困難になった場合、それに支援する可能性を持つ主体であると考えられるが、そのような観点から他出子弟の実家営農継続に対する支援意向を分析した研究はみあたらない。そこで本稿では第二の課題として、他出子弟の実家の営農継続に対する支援意向について分析する。他出子弟が実家の営農継続に対して他出したままで行いうる具体的支援内容として、ここでは農作業手伝いと金銭支援のふたつを想定し、選択型コンジョイント分析を用いて他出子弟のその選択意向についての分析を行う。

集落営農参加に関する農家の意思決定要因分析

岡山大学大学院環境学研究科・林 辰明

岡山大学大学院環境学研究科・駄田井 久

岡山大学・佐藤 豊信

1. 課題と目的

わが国の農業生産は、集落単位に行われてきた。したがって、個別農家の意思決定には、①農業経営・家計の主体である「個としての農家」、②集落という集団内の「社会組織の一員としての農家」、の2つの側面が影響している。本研究では、集落営農組織への参加を事例として、個別農家の意思決定における2側面の影響の大きさを計測する。またこれらの結果に基づいて、集落営農組織化促進に向けた対策を考察する。

2. 対象組織の概要

岡山県の中山間地域に位置する真庭市湯原地区 K 営農組合と新見市哲多地区 N 営農組合を対象として分析を行った。K 営農組合は、組合員数 16 名の作業受託型組織、N 営農組合は、組合員数 14 名の機械共同利用型組織である。両組合とも、組織の規模、活動内容（共同防除等）は類似している。一方、農地条件では、K 営農組合（9a/筆、0.5ha/戸）と N 営農組合（20a/筆、1.1ha/戸）とでは差異が見られる。

3. 研究の流れ

まず、聞き取り調査を実施し、集落営農実施による影響を明らかにした。さらに、これらの影響を、個別農家に直接的に影響するもの（直接的な影響）と、「社会組織の一員」であるために間接的に影響するもの（間接的な影響）とに分類した。その結果、直接的な影響として、「農業所得の増減」、「農業労働時間の増減」、集落営農組織の運営に関する寄合等への参加による「時間的負担の増加」、間接的な影響として、集落内の自身所有以外の農地の保全効果や集落内のまとまりが良くなる等の連帯感の醸成効果といった「集落全体への効果」が存在していることが明らかとなった。集落営農組織への参加決定には、これらの影響に加え、集落内の他の農家の動向も関係すると考えられる。そこで、これらの影響及び集落内農家の集落営農組織への参加割合（「他の農家の参加割合」）を要因としてコンジョイント分析を実施し、各要因の効用値を計測した。分析に用いた要因・水準は、「農業所得の増減（年間1戸当たり）」（K 営農組合：変化なし・5万円増・10万円増、N 営農組合：変化なし・25万円増・50万円増）、「農業労働時間の増減」（変化なし・変化あり（現状と同等））、「時間的負担の増加」（変化なし・変化あり（現状と同等））、「集落全体への効果」（効果なし・効果あり（現状と同等））、「他の農家の参加割合」（25%参加・50%参加・75%参加）である。

4. 分析結果

いずれの集落営農組織においても、「他の農家の参加割合」が参加決定の最大の要因であった。次いで、K 営農組合では、「集落全体への効果」、「農業所得の増減」、「時間的負担の増加」、「農業労働時間の増減」の順であった。一方、N 営農組合では、「農業所得の増減」、「農業労働時間の増減」、「集落全体への効果」の順であった。このように、集落間で差異が見られる。このような差異を考慮した、集落営農組織化促進に向けた対策を考察した。

地域づくりリーダーの行動と育成の課題

神戸大学自然科学系先端融合研究環 中塚雅也
神戸大学大学院農学研究科 内平隆之

我が国の農山漁村をとりまく厳しい社会経済環境の下、地域の活性化やコミュニティ再生の取組が全国各地で行われている。こうした地域づくりの活動においては、人材の確保と育成が大きな課題となっている。なかでも、住民の多様化や地域課題の複雑化が進行するなか、地域リーダーの重要性が高まっている。一方、近年の団塊の世代の大量定年退職は、地域にとっては人材獲得のチャンスという見方もできるが、農村コミュニティにおける組織文化の違いから、その能力をうまく発揮できないことも危惧される。

地域リーダーの問題は、古くからの政策・研究課題である。しかしながら、近年の蓄積は十分とは言い難い。各地の地域づくりの成功要因についても、「リーダーがいたから」と暗に認識しながら、その存在の指摘に留まり、リーダーの行動そのものについては言及されることは少ない。上意下達のリーダーシップ、リーダー機能の個人への集積、社会的責務としての位置づけといった戦前の地域リーダー像が崩壊するなか、新たな地域リーダー像とその育成のあり方を改めて示すことが求められている。

そこで本研究では、兵庫県下の先進的な地域づくりのリーダー4名（地縁型活動2名、テーマ型活動2名）を対象とした聞き取り調査により、地域リーダーへの階梯と行動特性を分析した。また、その上で兵庫県篠山市における地域リーダー育成の研修会開催を通じた質問票調査により、地域リーダーの抱える課題や行動を明らかにし、今後の地域リーダー育成の課題について考察した。前者の聞き取り調査は2006年10月から2007年5月、後者の研修会での調査は2008年1月である。また、リーダー行動の分析は、集団の目標達成の働きを促進・強化するP(Performance)行動と、集団の自己保存ないし維持をはかるためのM(Maintenance)行動にわけるとPM理論に準じておこなった。

調査の結果、リーダーの行動は、活動初期においては、目標設定や組織体制の確立のためのP行動が目立つこと、活動展開期においては、活動をさらに進展させるためのP行動と、フォロワーの活動疲れや不満を解消することを重視するM行動の二つ行動を重ねておこなうことなどが明らかになった。また、事例としたリーダーへの上向階梯には、二つの柱があることがわかった。一つは、地域内での信頼の獲得、正統性の獲得(=情緒的側面)、もう一つは、地域外におけるネットワークと知識や技術の獲得(=用具的側面)である。

一方、篠山市の地域リーダーを事例対象として、具体的なリーダーの行動を5段階評価で尋ねた結果では、M行動が、P行動に比べて高いこと、また、地域の活性度との相関をみると地域活動が活発な地区の方が、P・M双方のリーダーシップ行動を積極的にとっていることがわかった。さらに、地域の課題としては、年代間と農家・非農家間と多様化する農村での調和と参加促進の困難さが示された。

以上の結果から、今後のリーダー育成のためには、具体的なノウハウや手法の体系的整理とその伝達、リーダーの上向階梯の現代的な再設計(社会的OJTの設計)、リーダーの「持論」の収集等が必要であることを示された。

現地型農業体験学習のプログラム開発と学習プロセス

神戸大学大学院農学研究科 鈴木 曜
板倉 札実

神戸大学自然科学系先端融合研究環 中塚 雅也

本報告は、大学農学部での農業体験学習プログラムにおける大学生の意識変化および学習プロセスを明らかにすることによって、農業体験学習プログラムの開発を行い、その教育効果の向上に資することを目的とする。

大学生の農業体験学習が注目される背景として、「生きる力」の涵養、心の豊かさの形成といった農業・農村の教育的機能への関心が高まっていること、食と農に関する理解を深める手段として農業体験学習に注目が集まっていること、があげられる。しかし大学生を対象とした農業体験学習の学習メカニズムを明らかにした研究は少ない。大学生が農業体験学習において、どのような意識変化を経験するのか、また知識や技能をどのように獲得するかについての学習プロセスを理解する必要がある。一方、教育の分野では、「自己教育力」が注目されている。自己教育力とは、環境の変化に対応できる自己を教育する力であり、(1)成長・発展への志向性、(2)自己の対象化と統制、(3)学習の技術と基盤、(4)自信・プライド・安定性の4つの側面から構成される。学生が自分で自分を高めていこうとする自己教育力を育成させることは、大学教育においても重要と考えられる。この自己教育力の育成プロセスを農業体験学習との関係性において明らかにすることによって、大学における農業体験学習プログラムの教育効果を高めることが期待される。

本研究で事例としてとりあげる農業・農村フィールド実習は、神戸大学農学部で2007年に試験開講され、2008年に正式開講された通年1単位の農業体験学習プログラムである。実習の目的は(1)現場の生産者に技術と考え方を学ぶ、(2)農業という経済活動を目の当たりにする、(3)農村の空気を五感で味わう、の3つである。本研究では正式開講された2008年度の取組を研究対象とする。実習参加者数は31名で、6班に分かれて実習を行った。月に1回の頻度で計8回、兵庫県篠山市真南条上集落に通い、水稻や黒大豆の栽培や地域環境の調査等をおこなった。

農業・農村フィールド実習について、実習前後でどのような意識変化や教育効果があったかを測定するため、参加学生を対象にアンケート調査を行った。主な調査項目は①これまでの農業経験、②食や農に関する感じ方や考え、③食や農に関する理解や興味、④農業・農村に対する心持ちに関する事項などであった。さらに実習中の学習プロセスを把握するため、参加学生の中から10名を抽出し、ヒアリング調査を行うとともに、実習ノートのテキスト分析を行った。学習プロセスを理解するには、看護教育等で蓄積がある自己教育力の分析枠組みを援用した。

アンケート調査の結果、これまでの農業経験および出身地による参加学生の特性と、食や農に関する意識変化との関係性が明らかになった。また、その意識変化のタイプ毎の特徴的な学生を対象としたヒアリング調査およびテキスト分析により、どのような学習プロセスによって実習前後の意識変化が起こるのかを、自己教育力の4つの視点および既往の体験学習理論から明らかにした。また、これらの分析結果をもとに、意識変化のタイプごとの農業体験プログラム開発モデルを構築した。

.....

イタリア・アグリツーリズムにおける需要の動向と特徴

千葉大学大学院・大江 靖 雄

ペルージア大学・A. Cristofani, A. Ciani

はじめに

イタリアのアグリツーリズム（以下、AT）は、1985年に国の振興法制定以後、順調に発展を続けてきた。これまで、その供給サイドの活動状況については、いくつかの詳細な分析がなされているものの（大江・Ciani, 1996, 2002, 2005）、需要サイドの分析については、データ上の制約があることなどから、これまでほとんど分析がなされてこなかった。そこで、本報告では、イタリア・ATにおける近年の需要動向を主に対象として、観光一般の需要や地域性、および外国人インバウンド観光客の動向などの点を考慮して、どのような特徴を有するのかについて明らかにして、今後のその展開方向を展望するとともに、わが国における農村ツーリズムへの示唆を得ることとする。

データ・分析手法

データは、イタリア政府統計局(ISTAT)が調査編集し毎年発行している代表的統計書である *Annuario Statistico Italiano*（以下 ASI）を用いて、需要と供給の両方のデータが揃う 97年から 06年データの比較から分析を行う。分析項目は、まず、需要サイドの動向をみる前提として、供給サイドの状況について、一般の宿泊施設との比較から AT の特徴を比較する。次いで、需要サイドの特徴について、全体の宿泊需要の中でどの程度の位置を占めているのか、地域的な特徴、および国別のインバウンド観光客の特徴について明らかにする。最後に分析結果から、わが国農村ツーリズムへの示唆を得る。

分析結果

- 1) 過去 10年間で、他の宿泊施設と比較して AT のベッド数や宿泊者数は大きく伸びている。
- 2) その地域的分布では、中部が大きなシェアを占めているが、後発の南部は伸びが大きい。
- 3) その需要の内訳では、需要の半分以上を占める国内客と欧州内の外国人客の市場と二つの市場で構成されている。欧州域内では、北欧・英・独からの外国人客の伸びが大きく、イタリア・AT の成長を牽引しているといえる。欧州は、高所得国が多く陸続きであることや、共通通貨の導入による為替リスクの解消など、欧州域内での観光客の移動の障壁を低める特有の要因も作用していると思われる。しかし、そうした点を考慮しても、AT の展開にとって需要面からは国内客のみならず外国人客の重要性が示されたといえる。

以上のイタリア・AT の需要動向分析から、農村ツーリズム市場の成長にとってインバウンド・ツーリズムの重要性が示唆される。わが国の農村ツーリズムでは、これまで国内市場のみに視野を限定してきた傾向が強いが、今後は近隣アジア諸国や大洋州地域へも視野を広げこれらの地域において積極的な需要開拓を図ることも重要と考える。

食文化産業を対象としたツーリズム形成過程における

中間支援組織の研究

京都府立大学大学院 片上 敏喜

1. はじめに

人の生活の中で「食」とは最も根源的で反復的な営みであるといえる。かつては自然の恵みから近場で取れ、生産される食材が人々の食事の大部分を占めており、他地域から運ばれてくる食材の種類や態様は地理的条件に大きく制約されていた。そして長い年月から得られた経験によって種類や入手時期が限定された素材を活かしながら、風土や生活、人々の嗜好にあった調理方法や保存方法が工夫されてきた。また行事や祭事の際のハレの食事には、地域特有の伝統に基づく意味付けの施された様式が発達し、それらの味や知恵や様式は次世代へと受け継がれてきた。さらに、様々な交流で地域が異なる文化と接したときには、新しい素材や調理法などがもたらされ、従来の素材や調理法と融合されてきた。これらの営みの総体が食文化であり、このような食文化の特徴を活かし、食に関わる製品をつくり、産業として活動している経営体を、本稿では「食文化産業」と述べ、こうした食文化産業を対象としたツーリズム形成過程における中間支援組織の役割と機能に焦点をあてて研究を行うことを目的とする。

2. 研究アプローチ

食文化産業を対象としたツーリズムを形成してゆくにあたっては、ツーリズムを成立させるために必要な三つの立場から考察することが有効であると考えられる。食文化産業を対象としたツーリズムは、第一にツーリスト(観光を消費する者)、第二に食文化産業者(観光活動と舞台となる場を保有している者)、そして、それら二者をつなげる中間支援組織(観光を制作する者)によって成立していると考えられる。本稿では、食文化産業を対象としてツーリズムを生成するこれらの三者の関係を分析し、特に、ツーリズムを成立するにあたって重要な役割を担う中間支援組織について考察していく。

3. 食文化産業を対象としたツーリズム形成過程における中間支援組織について

食文化産業を対象としたツーリズムを形成していくには、以下の三つの問題が挙げられる。第一に、食文化産業者自身の食文化に対する自覚の問題、第二に、食文化産業を対象としてツーリズムを行うための場所の選定と実行するまでに至る問題、第三に、既存の旅行会社をはじめとした観光を形成する事業体では、食文化産業を対象としたツーリズムを形成しにくい問題があるという三つの問題点が挙げられる。

本稿では、これらの問題点をふまえて、食文化産業を対象としたツーリズムを形成していく過程において、どのような機能をもった中間支援組織が必要であるかということを精査する。また、事例を通じて、中間支援組織の機能を具体的に検証し、中間支援組織の構造とツーリズムを形成し、実行していくことの効果을明らかにしていく。

加工野菜産地における組織間の調整行動に関する一考察

— 京都府京丹後地域を事例として —

京都大学大学院 川崎訓昭
京都大学 香川文庸
京都大学 小田滋晃

1. 研究課題と分析方法

地域内に存在する営農資源の配分を行うための市場が成熟していない状況では、営農資源を効率的に利用するためには組織的な管理が必要である。そのため効率的に配分する地域組織が必要であり、この機能の程度が個別経営及び地域農業全体に影響を与える。

本報告では、新たな水田利用再編策として大根・日の菜等の漬け物加工用野菜の生産を行う京都府京丹後地域における、集落に基礎をおいた生産者集団である加工契約野菜部会、関係機関である JA 京都、加工業者である漬け物会社、以上三者の関係を事例とする。三者間で原料農産物が円滑かつ不足が発生しないように、各組織主体がどのように調整行動を図っているのかを分析することを課題とする。本報告では、農業経営における情報の蓄積・活用を視点とし農家と加工業者およびその中間に位置する農協の調整行動に関する理論的整理及びそのモデル化を行う。

2. 産地の概況と産地組織間の調整行動

京丹後地域では平均 60a の小規模稲作農業経営が中心であったが、地域農業活性化策としてチューリップ・野菜・葉タバコ・スイカの生産が大幅に推進された。現在では、80 戸の契約農家が、JA の支店単位ごとに契約された野菜を生産し、1 億円規模の契約野菜産地を形成している。漬物として加工される野菜は外見による価格評価が厳しく行われ、集荷・調整作業を行う JA の役割が非常に重要となっている。

また、農業において農家がリスク回避的であり、加工業者がリスク中立的であると仮定すると、農家はリスクを負うことへの補償がなされなければならない、加工業者は農家からリスクを移転するような契約を規定するインセンティブを持つ。そのため、生産者組織である部会は、市場におけるリスクを低減するために基礎的条件及び市場構造の変化に対して必要な情報を蓄積、活用する組織行動を行うことが必要である。

調査の結果として、加工業者と安定的に継続取引を図るために、加工業者と生産者間での情報の共有を進めると共に、技術情報に関して生産者間での共有を行うために固定的で緊密な組織内調整を図ることが重要であることが明らかとなった。また、中間組織として、JA が行っている出荷数量の調整手法と規格外品への対処方法が、契約産地に発生しがちな生産者と加工業者間でのコンフリクトの調整に非常に有効に機能していることが明らかとなった。

地方自治体における食品安全行政 —都道府県における食品安全条例に注目して—

中国学園大学 清原昭子
京都大学大学院 工藤春代

1. 問題意識と課題

2003年の食品安全基本法制定に前後して、地方自治体（都道府県レベル）において食品安全や安心の確保に関する条例が制定されてきた。中央の食品安全行政に関しては、2001年の国内におけるBSE確認以降、食品安全に関する法律や制度が整えられてきており、その現状や課題を説明する先行研究や、成立の過程や問題点を検証した論文がある。しかし地方自治体の食品安全行政についてはまだ全体的な状況が明らかにされていない。中央レベルの政策に加え、地域における施策実施を担当する地方自治体での現状や課題を明らかにすることが、食品安全行政を有効に進める上で必要であると考えられる。

そこで本研究では、上記の点を解明するため、2001年以降に各自治体で進められてきた食品安全に関する推進本部機能の設置、条例及び基本計画の制定について、その実態と成立過程、および効果を検討する。さらにこの中でも特に条例に注目し、自治体間の条例の内容の差やその背景、自治体間での波及過程について明らかにする。これらを通じて、自治体の食品安全行政が直面する課題を明らかにしたい。

2. 方法

本研究では、①食品安全行政の組織体制や条例の内容に関する実態整理、②推進本部の設置や、条例・基本計画制定の要因と、それらの自治体間での波及過程、③推進本部、条例、基本計画の効果を検討する。地方自治体における政策過程の解明を目指した伊藤(2002)の自治体間における政策波及のプロセスに関する知見と、2008年に実施した予備的なヒアリング調査から、上記の①②③に関して仮説を提示し、アンケートを作成した。アンケートは2009年1月に、47都道府県の食品安全担当課に郵送で配布した。2009年3月末までに、46自治体より回答を得た。

3. 結果

本研究では、推進本部、条例、基本計画のそれぞれについて、上述の3点を明らかにしたが、以下では条例についてのみ述べる。

①条例の構成は各自治体で共通しているが、内容は、制定時期や担当課による影響を受けることが分かった。

②制定にあたっては、消費者団体や議員からの要望が多く、また条例内容の一部に関して、自治体間で相互参照されている様子が確認された。

③条例制定によりあげられた効果としては、食品安全施策の継続性の担保、食品安全確保という目標の関係各課への定着、緊急時の関係各課の連携の改善がある。

<参考文献>

伊藤修一郎(2002)『自治体政策過程の動態—政策イノベーションと波及—』慶応義塾大学出版社

食品表示偽装における原因・背景・課題に関する研究

—赤福表示偽装事件を事例として—

京都大学大学院・藪崎友誉

食品表示偽装が近年次々と発覚するようになった事の発端は、2001年9月の日本国内初のBSEの発見が関連して起こった雪印食品の牛肉産地偽装である。以降、日本ハム等による同様の事件の発覚が起り、次いで食肉業界の表示偽装をはじめとして、水産物、農産物の表示偽装にも発覚が拡大した。さらに2006年の公益通報者保護法の施行により2007年では表示偽装の発覚が急増した。

こうした状況にも関わらず、表示偽装に関する研究が十分に進んでいないのが現状である。そこで本研究では、表示偽装の原因・背景・課題を明らかにすることが先決であると考え、近年多数発覚した期限表示偽装を対象に検討することを研究課題とした。

本研究では課題を3つに分けて行った。まず課題Ⅰでは、食品業界の現場に詳しい人物の記した先行文献を主に参考にしながら、表示偽装の原因・背景・課題の整理を行った。次に課題Ⅱでは、2007年に発覚が多かったと考えられる菓子類の期限表示偽装に焦点をあて、その中で赤福表示偽装事件を事例とし、先行文献にもとづいて事例の原因・背景・課題を分析するとともに（これを課題Ⅱの『分析1』とする）、当該事件について発表された、赤福コンプライアンス委員会の報告書の中で分析されている原因の妥当性やその原因に対する対応策の妥当性に関し評価を行った（これを課題Ⅱの『分析2』とする）。そして課題Ⅲでは、課題Ⅱの分析1の検討結果をもとに、小課題Ⅰの検討結果の再検討を行った。

以下に小課題Ⅲの最終的な検討結果を示す。

期限表示偽装の原因・背景は、食品企業では、利潤の追求や、消費者・取引先からの需要の圧迫、経営陣による偽装の強制的指導・黙認が存在する。食品業界では、社内組織が閉鎖的であり、さらに社内の常識と社会的常識との乖離や、売れ残りの処理方法として偽装が選択される環境、コンプライアンスの欠如による消費者軽視の経営、法律の認識不足が存在している。そして行政では、食品表示を規制する法律が複数存在すること、期限設定を事業者に一任することにより過度に短期に設定されることがあること、刑事罰の甘さに問題がある。期限表示偽装の今後の課題は、食品企業では、消費者基点の経営を行いコンプライアンスを確立し、社内のコミュニケーションを確保し、内部監査室など監査を行う機関を設置する必要がある、また、消費者とのコミュニケーションを確保し、トレーサビリティなど偽装防止の仕組みやHACCPなど食品安全確保の仕組みの導入（ただし後者の仕組みに関しては衛生上問題の起こらなかった偽装に関しては要検討である）が必要である。行政側は、法律を一本化し、罰則の強化を行う必要がある。

中山間地域等直接支払制度の集落協定継続

を規定する諸要因に関する研究

—京都府福知山市・三岳地区を事例にして—

京都大学大学院・津島 美琴

京都府立大学・桂 明宏

2000年度より導入された「中山間地域等直接支払制度」は、2009年度で第2期対策が終了する。本制度による耕作放棄地の防止や地域活性化への効果は、2007年度に行われた中間年評価や、集落協定を対象に京都府が行ったアンケート調査において高く評価され、制度の継続が強く求められている。しかし、仮に制度が継続したとしても、各集落協定が協定を継続できるかどうかは参加農家の意思にかかっている。特に、高齢化が進んだ集落協定では、次期への継続が危ぶまれている。

そこで、本研究の目的は、集落協定の維持に必要な条件と集落協定の取り組み方向を考察することにある。分析は、集落協定の一つである京都府福知山市・三岳集落協定の第2期対策参加農家を対象にアンケート調査を行い、労働力保有状況や家族構成などの農家属性、また、これまでの集落協定の取り組みに対する評価、農地保全や地域活動等に対する認識や参加の程度等と、本制度に対する継続意向および集落協定への参加継続意向との関係を明らかにした。三岳集落協定は8つの集落からなる旧村単位の集落協定であり、233戸の農家が参加し、生産農業法人や加工販売施設、宿泊施設、小学校、公民館とも連携して、多彩な取り組みを行っている。

分析の結果、今後も集落協定への参加を希望している世帯は、参加継続を躊躇している世帯と比べ、農作業受託や販路拡大など、農業生産を支援または推進するための集落協定の取り組み効果をより高く評価していることが分かった。さらに、前者は後者と比べ、地域内の祭りやイベントなど共同活動の重要性をより強く認識し、農地保全における地域の結束力強化の必要性をより強く意識していることも明らかとなった。

以上の分析結果より、今後、集落協定の継続の脱退者を出さないためには、農業生産を支援または推進する取り組みだけでなく、祭りやイベントなど非農業生産活動と言える集落協定の取り組みも重要であり、この両者の取り組みが集落協定の維持および発展を規定していると考察された。

我が国における“食農コープ教育”確立の意義と展望

神戸大学大学院農学研究科
神戸大学自然科学系先端融合研究環
神戸大学大学院農学研究科

内平隆之
中塚雅也
加古敏之

本研究では、食農分野特有のコープ教育（以降、食農コープ教育）を確立する必要性を示し、またどのような教育プログラムが妥当であるか、を考察した。これにより、農村地域を支える実践的な人材を育成するための農学教育の方法を提示することを研究の目的とした。なお、コープ教育（cooperative education）とは「教室での学習と、学生の学問上・職業上の目標に関係のある分野での有意義な就業体験を通じた学習を融合する、組織化された教育戦略」（NCCE 定義）のことである。

まず、今後の農学教育のあり方に基づき、コープ教育の理念と方法を援用する妥当性と限界について明らかにする文献調査を行った。その要点を以下の主要な2点にまとめた。①農学教育には、認識科学から実践の設計科学へ転換することが求められている。設計科学を中心とする工学から発展したコープ教育の理念や方法を組み込む妥当性は高い。②農学教育には、産業対応型から脱皮して、新たな公に資する農学視点（生活の考え方やあり方を提案、生活者の知を重視した学術、文化・地域・国土・国際といった俯瞰的視点の涵養等）の成熟が求められている。しかし、産業対応型のプラグマティズムに基づくコープ教育の理念や方法は、これにそぐわない。食農コープ教育は、産業対応のみではなく、多様な臨地体験を伴う学習活動を伴うプログラムとして確立される必要がある。

次にヒアリングにより、米国と日本のコープ教育の先進事例調査を行い具体的なコープ教育プログラムの理念とそのあり方を明らかにした。その要点を以下の主要な2点にまとめた。①米国では、コープ教育を行うために専門教育と職場経験を関連づけ学生にあったカリキュラムを提供する専門セクターが学内にあり、単位として認められる場合も多い。日本の農学部生の農林水産業就職者が5%程度であり、わが国の食農分野においてキャリアガイドやコーディネートを担うこの機能を充実すべきである。②欧米のように数ヶ月単位の職場受入は、わが国の社会の実態にそぐわないため、日本型コープ教育は、通い型ではなく自立的学習活動を基本に据えた形式で実施されている。しかし、農業・農村を知らない農学部生が増える現状や学生の農業体験志向等も踏まえ、宿泊も含めた多様な臨地体験の必要性は他分野より高いと考えられる。従来日本型コープの方法に加えて、食農コープでは、大学と連携者間の短期の通いを支える仕組みと、繰り返す仕掛けを重視すべきである。

最後に、以上に基づき、“食農コープ教育”として独自に確立されるべき教育プログラムの領域をまとめ、神戸大学農学部の食農コープ教育モデルを提案した。

参考文献：

- 日本学術会議生産農学委員会農学教育分科会(2008)『対外報告 農学教育のあり方』
祖田修(2000)『農学原論』, 岩波書店
加藤敏明(2007)「キャリア教育の現場から－日本型コープ教育の実践と指導法, 評価」, 『立命館高等教育研究第7号』, 立命館大学

アメリカ合衆国における国有林野保全政策について

—1990年代以降のロードレス・エリア政策を事例として—

名古屋市立大学芸術工学部・奥田郁夫

アメリカ合衆国西部開拓の歴史は、すなわち広大な森林伐採の歴史でもあった。樹木は、住宅や船舶用材として利用されたが、片端から伐採され、森林の更新については顧慮されることはなかった。そのため、19世紀末頃までにはすでに、森林の保全が重要な課題となっていた。ここに、林野行政の出発点があった。

アメリカ合衆国において、森林局 Forest Service の前身である林務課 Division of Forestry が農務省内に設置されたのは、1881年であった。また、後に国有林 National Forest と名称変更されることになる森林保護区 forest reserve が初めて設けられたのが1891年であった。

以来100年を越えて、国有林の保全をめぐる論争は絶えない。本報告で取り上げるロードレス・エリア保全 Roadless Area Conservation をめぐる一連の論争は、直近の一事例である。

ロードレス・エリアについて、簡単に触れておきたい。一般的に、生態系の保全上、動物などの生息域はできるだけ連続した地域であることが必要であるとされている。これは、道路などによって生息域が分断されれば、生息する種の絶滅リスクが大きくなることが知られているためである。したがって、特定の地域において生態系の保全を優先したいならば、できるだけ当該地域に道路を敷設しないことが望ましい、ということになる。しかしながら、このことは、たとえば林業家にとっては、林道建設の機会が奪われることを意味し、自分たちの産業基盤が脅かされることにほかならない。これら二つの立場は、お互いの対立をもたらす。

本報告では、以上の相互対立の関係性を、1993年に発足したクリントン政権から、2009年に任期を終えたブッシュ政権にかけての16年間について検討する。クリントン政権期には、連邦政府によって生態系の保全が優先され、国有林内の保全すべき地域にはできるだけ道路の敷設を少なくする方向が採られた。逆に、ブッシュ政権に入ってから、連邦政府の政策介入を減じ、ロードレス・エリアの管理を個別州の裁量に委ねる、という方向性がはっきりした。後者においては、各州の森林管理をめぐる諸勢力の力関係を反映した管理になる、ということの意味し、連邦政府の各州への介入は最小限のものとなる。

以上の経過を『(編年体)連邦行政命令集』*Federal Register*, 『(主題別)連邦行政命令集』*Code of Federal Regulations* および *Roadless Area Conservation Final Environmental Impact Statement* (2001)などを資料として用いながら整理し、1990年代以降のロードレス・エリア政策を事例として、アメリカ合衆国の国有林野保全政策を考察する。

過疎高齢化に対応した産業政策のあり方

- 中山間地方都市を対象として -

岡山大学大学院環境学研究科・房安 功太郎
岡山大学大学院環境学研究科・駄田井 久
岡山大学・佐藤 豊信

課題と目的

中山間地域の地方都市では、過疎高齢化が急速に進行している。このような過疎高齢化の深化に伴い、家計の財・サービスに対する需要が変化し、地方都市の産業構造に影響を与える。従って、将来に向けた産業政策の立案には、家計需要の変化に伴う、中間需要の変化も含めた各産業の総需要額の変化の予測が必要となる。そこで本論文では、中山間地域の地方都市である岡山県美作市を対象として、①将来人口の推計、②将来的な家計需要変化の計測、③産業連関分析の適用による、市内各産業の総需要額の変化の予測を行う。また、その結果から、過疎高齢化に対応した産業政策を提案する。なお、将来予測は2015年まで行った。

研究の流れ

①**将来人口の推計** コーホート分析を用いて、美作市の年齢別将来人口を推計した。全国の将来人口予測は、国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口」を使用した。

②**家計需要の変化の計測** 「平成19年度家計調査統計」から年齢別の一人当たりの各産業に対する支出額を計測した。その後、①で推計した年齢別将来人口に年齢別一人当たり支出額を乗じて、将来の各産業の家計需要額を計測した。

③**市内産業の総需要額変化の予測** 岡山県の平成12年産業連関表に基づき作成した美作市産業連関表を用いて、美作市内の家計需要額の変化による市内産業の生産額の変化を計測した。また、市内の各産業は、市内の需要の変化だけでなく、市外の需要変化の影響も受ける。そこで、「全国産業連関表」を用いて国内産業の生産額の変化を計測した。その後、各産業の市内需要・市外需要の変化の大きさと、市内需要（市外需要）に対する依存度を併せて、市内産業の総需要額の変化を予測した。

分析結果

1) **将来人口** 美作市の65歳未満人口は、2005年から2015年の間に、21%減少すると予想される。65歳以上人口も、全国では増加するのに対して、2%減少する。しかし、65歳未満人口の減少率の方が高いために、高齢化率は上昇し、2015年に39%となる。

2) **家計需要** 全国では、65歳未満人口の減少により、需要額が減少する産業が見られる。一方、65歳以上人口は増加するため、医療・介護等の需要額は増加する。これに対し、美作市では、65歳以上人口も減少するため、医療・介護を含め、すべての産業の需要額が減少する。

3) **市内産業の総需要額** 全国では、医療・介護・農業等の需要額が増加する。一方、美作市では、すべての産業の需要額が減少する。しかし、その減少率は産業ごとに異なる。減少率が低いのは、農業・製造業・宿泊所である。減少率が高いのは、医療・介護等のサービス業である。これらの分析結果に基づいて、過疎高齢化に対応した産業政策を提案する。

関税と不足払いを通じた農業生産者への効率的な

所得再分配と農産物供給シフトの効果

京都大学大学院農学研究科・武藤幸雄

速水佑次郎著『農業経済論』（岩波書店，1986年）では，農業の比較劣位化が進んだ国が農業生産者の余剰を適当な目標水準に維持しながら農業保護を進めようとする場合，関税を使って農産物価格を引き上げるときよりも，不足払いのような補助金を使って農産物の生産者価格を引き上げるときの方が，その国の社会的余剰をより高く保てることが指摘された．ただし，この議論では，農業保護を進める国に小国の仮定が妥当することが想定された．また，補助金と関税を同時に導入して農業保護が行われる可能性が考察対象から除かれていた．速水は，技術進歩を通じて農産物供給曲線を右方へシフトさせれば，関税や補助金のような保護政策の導入を避けながら生産者余剰を改善できることも指摘していた．これに関して，窮乏化成長論の文献では，農業保護政策が導入された状態で農産物供給曲線を右方にシフトさせるとき社会的余剰が低下する可能性がよく指摘される．

本研究では，大国に該当する農産物輸入国が，農産物生産に対する不足払いと農産物関税とを組合せて使い，自国の農産物の生産者価格を引上げて農業生産者への所得移転を図る状況を考察対象に取上げる．その状況で，農産物市場の生産者余剰を適当な目標値に引上げられるような不足払いと関税の組合せのうち，社会的余剰を最も高く保つことができる組合せを，農業生産者への効率的な所得再分配政策として定義する．そして，i) 効率的な所得再分配政策を構成する不足払いと関税の組合せが，生産者余剰の目標値の高さに応じてどのように決まるか，また，ii) 効率的な所得再分配政策を導入しつつ，技術進歩の促進や生産調整の緩和などによって農産物供給曲線を右方にシフトさせるとき，社会的余剰にどのような影響を与えられるか，について分析する．

農業保護を行うときの生産者余剰の目標値が，政府の市場統制のないときの生産者余剰の水準から，アウトアルキーの場合の生産者余剰の水準まで引上げられていくとき，効率的な所得再分配政策の構成がいかに変わるかを調べた結果について述べる．このときの効率的な所得再分配政策の構成は生産者余剰の目標値に応じて大きく変ることが確かめられる．生産者余剰の目標値がある閾値を下回るならば不足払いを使わずに関税のみを使って所得再分配を行うことが効率的であるが，一方，生産者余剰の目標値がその閾値を上回るならば不足払いと関税の双方を使って所得再分配を行うことが効率的になることが示せる．

後者のように不足払いと関税の双方を使って効率的な所得再分配が行われるときに実現する社会的余剰に対して農産物供給曲線の右方シフトが与える影響について調べた結果を述べる．国際貿易協定で定められる農産物関税率の上限制約が十分に緩やかであれば，そのとき実現する社会的余剰は農産物供給曲線の右方シフトと共に増大することが示せる．しかし，その関税率の上限制約が十分に厳しい場合，同様の結論が得られるかどうかが一概には言えなくなる．この場合に供給曲線の右方シフトが社会的余剰に正の影響を与えられるかどうかは，供給曲線のシフトの仕方や，国内の農産物需要と海外の農産物供給の価格反応などに依存する．

植物検疫措置が貿易制限に及ぼす効果の計量分析 ーリンゴ火傷病に対する日本の措置を事例としてー

北海道大学・中谷 朋昭
北海道大学・宮田 歩
日本学術振興会／北海道大学・澤内 大輔
中央水産研究所・棧敷 孝浩
北海道大学・山本 康貴

本報告の課題は、日本におけるリンゴ火傷病に対する植物検疫措置が、リンゴ輸入を制限する効果を有しているか否かを計量的に解明することである。

World Trade Organization (WTO) 設立を通して、関税による貿易障壁が低くなる一方、植物検疫措置が非関税障壁として注目されつつある (内記 [2006])。植物検疫措置とは、外国からの病害虫の侵入及び国内における蔓延を防ぐ目的を持つあらゆる法律や規則、公的な手続きのことである (植物防疫所 [2009])。具体的には、病害虫を有する可能性のある農産物などを輸入する際に、植物検疫関連の法令に基づいて実施される園地の指定や検査、消毒などである。しかし、この植物検疫措置は、輸出国と輸入国でとらえ方が異なり、二国間で対立する場合がある。例えば輸入国が自国の生産に適した基準を適用し、外国にのみ存在する病害虫の駆除には厳しい検疫基準を求めることで、植物検疫措置が外国からの輸入を、事実上、制限する効果を持つ可能性もある。このため、輸出国側は、輸入国側が病害虫の侵入・蔓延を防ぐという点を「口実」にして、植物検疫措置を通じて不当に農産物輸入を制限していると主張し、輸入国側との間で国際紛争となる場合も多い。

本報告の分析対象事例である火傷病は、リンゴなどに寄生する細菌がひきおこす植物の病気の一つである。日本は、植物防疫法に基づく植物検疫措置により、火傷病発生国からのリンゴの輸入を規制してきた。この植物検疫措置をめぐり、日本がアメリカ産リンゴの輸入を不当に制限するものだと主張するアメリカとの間で紛争となり、WTO における審議の結果、日本はリンゴ火傷病に関する検疫基準を緩和することになった経緯がある。

日本におけるリンゴ火傷病の植物検疫措置に対する輸入制限効果に注目した研究は、いずれもアメリカ側からの既存研究例ではあるが、Calvin and Krissoff [1998], Calvin and Krissoff [2005], Yue, Beghin and Jensen [2006] などがある。Calvin and Krissoff [1998] は、日本産とアメリカ産のリンゴは同質であるという仮定の下で、アメリカにおける植物検疫措置にかかる費用について分析した。これに対し、Yue, Beghin and Jensen [2006] は、日本産とアメリカ産のリンゴの品質差を考慮して輸入制限効果を測定した。一方、リンゴ輸入国側である日本において、同様の研究例は皆無に等しい状況にある。

イギリスにおける外国人季節農業雇用の制度変化と課題

三重大学 内山智裕

イギリスにおける外国人農業雇用のめぐっては、雇用労働者の就業条件の法的整備が進んできたといった歴史的事情に加え、EU 拡大と域内労働力の移動自由化により外国人の入国管理制度が再編過程にあるといった時事的な事情も抱えている。本個別報告は、イギリスにおける季節農業労働力確保策として実施されてきた季節農業労働者計画 (Seasonal Agricultural Workers Scheme: SAWS) の制度と実態を明らかにすることで、我が国における外国人農業労働力受け入れ制度構築への含意を導くことを目的とする。

イギリスでは、国内の農業経営による非熟練の季節労働力確保を支援するため、SAWS を実施している。その実務は、政府が指定する実施団体によって割当制により担われている。2008 年度には 16,250 名の人数枠が設定され、国内の農業経営へと斡旋されてきた。

2006 年までの SAWS の大きな特徴は、労働者側の参加資格にあった。すなわち、18 歳以上で、母国で高等教育機関のフルタイムの学生であり (農学または英語学を専攻)、申請時にイギリス国外に留まっていること、といった条件が課されていた。これは、イギリス国外に居住する学生が長期の休み期間などを利用してイギリス国内の季節農業労働に従事することを意図しており、提供される労働力は若く、労働経験が何らかの教育的効果 (語学または農学) につながることを想定していた。しかし、この参加資格は 2008 年に大きく変更され、年齢要件は同様であるが、それ以外の条件は全て撤廃され、代わりに「ルーマニアもしくはブルガリアの国籍を有すること」が設定された。すなわち、従来の学生を対象とした制度から、旧東欧 2 カ国からの短期労働者の受け入れ制度へとその内実が大きく変容した。その背景には、2007 年 1 月に 2 カ国が EU に加盟したことがある。

そこで本報告では、上記の制度変更が外国人季節農業労働者側、農業経営側にどのような影響を与えたかについて、事例分析を行う。対象事例は、SAWS 実施団体であり自らも農業経営 (イチゴなど) を行っている H 社、および SAWS 実施団体として最も多くの短期農業労働者の斡旋を行ってきた C 社である。

H 社では、農業生産部門の急速な拡大に伴い、自らの短期労働力需要を満たすために実施団体となった。また、C 社は第二次大戦中から SAWS 実施団体として活動してきた歴史的経緯を有する。聞き取り調査によれば、両社ともに制度変更前は質の高い労働力が確保できていたものが、制度変更後は、農学・語学に関する基礎知識や年齢に関する一定の担保がなくなったため、労働の質が低下したと指摘している。特に H 社では、SAWS の短期労働者として農作業に従事した者のうち、優秀と認められる者を学卒後正規社員として採用するキャリアパスを構築していたが、制度変更後はこれが難しくなっている。

SAWS は、割当制度とすることで季節労働者の大枠が政府の管理下にある、旧プログラムにおいては対象を農学または英語学専攻の学生に限定することで、季節労働者側の教育的効果も期待できる、といった点で我が国の外国人季節農業労働者 (または研修生) 受け入れ制度を構築 (再編) する際に参考にすべき取り組みだと評価できるが、制度変更がどのような社会経済的影響を与えるのかについては引き続き注視する必要がある。

北海道における農業農村整備事業の展開と 地域特性に関する分析

東京農業大学生物産業学部・笹木 潤

(株) ルーラルエンジニア・伊藤寛幸

北海道の農業は、恵まれた土地資源を活かし、地域の気象や立地条件に即して、稲作、畑作、酪農などそれぞれの地域特性に応じた農業生産が展開されている。地域特性を活かした多様な農業生産が実現される背景には、効率的で安定的な経営体を通じた生産基盤の集中的かつ重点的な整備が大きく寄与している。農地や用排水路等の整備を通して、生産性の向上および農産物の品質の高度化を図るための手段が、土地改良を中心とする農業生産基盤整備である。農業生産基盤など社会資本の形成には、土地改良の公益性、公共性からも農業農村整備が不可欠である。土地改良事業は、規模、技術的適性等を勘案して、国、都道府県等各事業主体が中心となり、国営、都道府県営、団体営として計画・実施されている。

本研究では、北海道の農業農村整備事業を対象に、事業別の予算データを用い、農業農村整備事業の展開方向を評価する。また、地域特化係数や集中化係数などを用いて事業実施に係る地域特性を把握する。

消費者の生鮮食品購買における内的参照価格

- 米を対象として -

京都大学大学院農学研究科・南 絢子

1. 研究の背景と課題

わが国の農産物の店頭小売価格は低迷している。低迷の一要因として、各小売店間の消費者の激しい奪い合いによる価格競争が挙げられる。これらが起こる要因として、小売店側が、多くの消費者は購買する際に少しでも安いものを購買する行動をとると考えていることが挙げられる。しかし、消費者は本当に購買する際に少しでも安い価格を追い求めるのだろうか。この疑問を解決するため、消費者は購買意思決定の際にどのように価格を認識しているのかとういことを明らかにする。

消費者の購買意思決定のなかで価格についての判断が行われる際に、内的参照価格という概念が重要となる。内的参照価格については、国内外において多くの実証研究がされ、上田(1999)、中村(2001)、白井(2005)においては、消費者が商品の価格を評価するために用いる基準価格で、消費者の記憶に知識として貯蔵された価格である、と定義されている。中村(2001)によると、消費者は内的参照価格と実際に提示された価格を比較することにより、実際の価格に対して割高感や割安感を感じるとされている。実際の価格が内的参照価格より高いときに割高と感じ、安いときに割安感を感じる。つまり内的参照価格の概念は、「消費者の商品の価格に対する割安感や割高感の発生メカニズム」を明らかにするものである。また、内的参照価格の概念は多義に渡り、さまざまな種類が提示されており、食品購買においてどのような種類が使用されているのかが問題となる。

これらのことを踏まえ、本研究では消費者の生鮮食品購買における価格判断のメカニズムについて内的参照価格論を用いて解明することを目的としている。そのために、米を対象品目とし、1. 消費者は米購買時にどのような情報を参照しているのか、2. 消費者は米購買時の価格判断に内的参照価格を参照しているか、3. 消費者の米の内的参照価格の水準、種類等は何かの3つの検証課題をたて、調査を実施した。

2. 調査の実施

調査の対象は、いつも生鮮食品を購買している主婦とした。被験者数は12人であった。2時間以上に及ぶ調査を2回行うため、被験者の無作為抽出は行えず、有意抽出とした。被験者を6人のグループに分け、調査は「第一段階」（「購買実験」、「個別面接調査」、「アンケート調査」）と「第二段階」（「集団面接調査」、「グループディスカッション」）の2回に分けて、2008年9月から11月にかけて京都で実施した。なお、第二段階調査は被験者10名で行った。

米粉普及の可能性に関する経営学的一考察

岡山大学農学部

池内元紀

岡山大学大学院環境学研究科 横溝 功

岡山大学大学院環境学研究科 小松泰信

パンや麺類の主原料である小麦粉の自給率はわずか 14%であり、国内で自給するのは非常に困難であるが、近年では米を超微細粒にした米粉が小麦粉に代替できるものとして注目を浴びている。そこで農水省は 2009 年を“米粉元年”と位置づけ、諸政策による助成金を交付し、米粉用稲を作付けする農家に最大 80,000 円 / 10a を助成する。しかし米粉は、生産者において次の 3 点の問題がある。第 1 に、助成金なしでは経営は成立しない。第 2 に、実需者との播種前契約が必要である。第 3 に、助成金をもらうための申請に手間がかかる。

また、報告者は昨年、米粉パンを米粉普及に欠かせない存在であると考えたうえで、米粉パン製造業者を対象に聞き取り調査を行い、次の 2 点を明らかにした。第 1 に、小麦パンとの差別化により 2 ~ 3 割高くても米粉パンの売れ行きは好調である。第 2 に、食の安心・安全を求める顧客のニーズに応えている。

以上を踏まえ、本報告では生産者と、実需者である米粉パン製造業者に焦点を当て、経営学的視点から米粉普及の可能性を考察する。

研究の方法として、第 1 に、今回の政策によって米粉用米の価格が下がった場合に、米粉用稲が生産現場に定着する条件を検討した。対象としては岡山県の米、麦、大豆を作付けする大規模稲作経営を想定し、米粉用米の農家の手取り価格を 50 円 / kg (現在、米粉用として流通しているなかでは最低水準である現物弁済米 80 円 / kg から流通経費等を控除) とした。そしてこれらの前提から、線形計画法を用いて最適営農類型を導出し、新たに米粉用稲を作付けすることの経営上の可否を検討した。

第 2 に、岡山県の米粉パン製造業者(以下、A 工房)に聞き取り調査を行い、今回の政策によってどのような影響を受けるのかを考察した。A 工房は現在、家事や農作業もこなす JA 岡山の女性部員が中心となって経営しており、光熱費や施設の使用料などの面で JA からの支援を受けている。また、米が前述の価格水準でも、精白・製粉し、グルテンを加えてパン用米粉にすると 280 円 / kg になると試算され、パン用輸入小麦の価格 172 円 / kg と比べても 100 円ほど高い。現状では、A 工房は主食用の米 (200 円 / kg) を使用しているため、小麦粉との価格差はさらに大きく、JA からの支援が不可欠といえる。そこで本報告では、A 工房が現在使用している米粉が政策により 80 円 / kg まで下がると仮定した場合に、パン工房の経営がどのように好転するのかを検討した。

農産物流通多様化における

「その他卸売市場」の生き残り戦略

岡山大学農学部

武田彬奈

岡山大学大学院環境学研究科 小松泰信

岡山大学大学院環境学研究科 横溝 功

卸売市場は青果物流通において重要な役割を担っており、その円滑な流通のためにも健全な経営体質が求められる。しかし近年、契約型取引や予約取引など、流通チャネルの多様化に伴う市場外流通の拡大により、その存在意義が問われている。加えて、不況による売れ行き不振と価格低迷、輸入野菜の増大による影響、卸売市場間の競争の激化、により深刻な経営難に直面している市場が少なくない。なかでも、小規模なその他卸売市場は、資金力や市場面積の小ささなどから環境変化への対応が困難であると考えられる。

報告者は、昨年岡山県倉敷市玉島卸売市場において、仲卸業者7社による「おかやま玉島市場 LLP (有限責任事業組合)」を調査した。おかやま玉島市場 LLP は自らの役割を「地産地消の推進」とし、さまざまな活動を行っていた。規格外野菜を生産者から買い取り、小売店を通じて販売するオリジナルブランド「みにくいやさいの子」は、生産者には収入増の機会を、消費者には地場農産物購入の機会を提供していた。加えて玉島地区で生産のさかんな白桃を「^{ぎょくとう}玉桃」としてブランド化、PR イベントを開催するなど、地域全体の振興を最終的な目標としていた。しかし、このようなその他卸売市場は依然として少数派である。

さらに、本年7月に行った岡山県高梁市の高梁食品総合卸売市場でのヒアリング調査から、周辺地域の生産量では対応しきれない地元小売店の需要に応じて農産物の転送業務を行い、地域のニーズに密着した販売行動をとっていることがわかった。

本報告ではこのような研究結果を踏まえ、岡山県におけるその他卸売市場への、設立の経緯、集荷形態・売買参加者の特徴、地域における役割をどのように考えているか、行政に求める支援策、将来的な展開方向、についての聞き取り調査結果に基づき、その他卸売市場はその機能をいかに発揮しているか、経営維持に向けてどのような対策を講じているかなどを明らかにし、その他卸売市場の生き残り戦略について考察する。

カット用野菜の契約栽培に取り組む産地の対応と課題

岡山大学大学院環境学研究科 坂 知樹

岡山大学大学院環境学研究科 小松泰信

岡山大学大学院環境学研究科 横溝 功

近年、食の外部化の進展により、カット野菜の需要が増加している。報告者は昨年「カット野菜の普及に関する現状と課題」というテーマで、平成10年よりカット野菜生産を始めた岡山県倉敷市のクラカグループにヒアリング調査を行った。調査の結果、カット野菜を使用することの効果として次の4点を明らかにした。第1に、切る必要がなく調理時間を短縮できるため、人件費を削減することができる。第2に、必要量を必要時に確保できるため、無駄がない。第3に、洗浄・殺菌されているので衛生的である。第4に、野菜を安定した価格で仕入れることができる。このような理由により、食品企業から好んで使用されていた。その一方で一般消費者、とくに中高年世代においては消費期限が短いことや、生食志向による衛生面の不安、調理への手抜き感覚があるため需要が伸びていないことが分かった。

その研究結果を踏まえて、本報告は生産者とカット業者の関心に注目する。カット業者の原料入手先については、以前は市場取引が多かったが、原料を安定確保するため、近年では産地との契約栽培を行うことが増えている。長谷川らは、カット野菜の契約栽培によって個々の農家の得られるメリットとして次の2点をあげている。第1に、野菜の取引価格が決められていることから経営を安定化できる。第2に、加工用野菜なので、選果や出荷形態を簡略化できるため、作業の効率化が可能である。

今年8月に行ったキャベツの契約産地でのヒアリング調査においても、取引価格は平均市場価格よりやや低いにもかかわらず、単収が約3割増加したため、農業収入も増加し、経営の安定に貢献していることが分かった。ところが、農家は必ずしも契約栽培に意欲的ではなかった。その主な原因は、取引価格がすでに決定していることにより、農業収入は安定できるのだが、市場が高値となったときの利益を享受できないからである。具体的に、契約栽培に参加する農家は年によって15~25名と大きく変動していた。

また、加工用キャベツの栽培は生食用と品種や栽培方法が変わらないが、日本施設園芸協会によると、野菜によっては加工用専用種が求められる。さらに、カット野菜は鮮度への要求が高いことから、産地予冷などの品質保持が求められることや、一年のなかで長期間にわたり供給することなどが産地に求められている。

このように、産地とカット業者の間にはカット野菜をめぐるミスマッチ現象がある。しかし、生産者にとって安定した需要のあるカット野菜業者は重要な販売先となる。また、契約栽培による取引価格の安定は、若い農家や新規就農者においてメリットは大きいと考えられる。そこで本報告では、カット野菜の契約栽培に取り組む産地の対応と課題を明らかにする。

愛媛県内子町における特別栽培農産物 等認証制度導入の意義と農家の対応

愛媛大学大学院連合農学研究科 小田 清隆

愛媛大学農学部 中安 章

愛媛大学農学部 小谷 直行

今日わが国において、食品の安全・安心への関心は高まっている。しかし、改正JAS法が制定されて10年が過ぎ、そこで規定された有機農産物生産の増加は見られない。多くの産地においてその条件を満たすことが難しく、また、費用と価格・収入の面から有機農産物認定に躊躇しているのが現状であろう。その状況を踏まえて、平成4年から国・農林水産省で示されていた「特別栽培農産物に係る表示ガイドライン」に対して、多くの都道府県等の自治体で「特別栽培農産物等認証制度」の制定、認定を開始した。愛媛県では平成15年4月にこの制度を導入し、多くの生産物の生産登録、出荷認証を行っている。認証を受けている生産者の多くは、農業協同組合、農業生産法人や任意の出荷者組合等で、比較的規模の多いまたは複数農家となっている。

愛媛県内子町では、広域合併後に「エコロジータウン内子」を目指した取り組みとして、内子町独自の「内子町特別栽培農産物等認証制度」、「生ごみ堆肥化」、「トレーサビリティ・システム」を導入し、実施している。

本研究では、他の取り組みとの関連を踏まえながら、内子町の特別栽培農産物認証制度導入の意義を明らかにし、その制度への農家の対応方向を明らかにすることを課題とした。

この課題に対して、愛媛県の同制度との比較を行い、その相違点を探ることとした。特に、内子町では小規模な個人生産者の認定を推進していることがわかった。また、その出荷において内子町の農産物直売所である「フレッシュパークからり」の存在が大きな誘引を果たしていることも明らかになった。

また、この制度に対する農家からの調査票を用いた実態調査を行い、そこからこの制度への農家の対応を探ることとした。少量多品目型の小規模生産者の取り組む姿勢が明らかになるとともに価格への貢献が低いことも問題点として指摘されている。

このことは、主とした出荷、販売場所である農産物直売所が、今日「過当競争」に入り、性格転換を余儀なくされるなかで、その存在意義を考えることにつながっている。

利用時間帯別にみた都市的地域の農産物直売所における 消費者の特性

- 鳥取市 A 直売所を対象として -

鳥取大学大学院・福山 豊
鳥取大学・小林 一
鳥取大学・松村 一善

農林水産省による地産地消実態調査、農山漁村交流活性化機構(上記に加え周年営業の直売所を対象)による調査等によれば、農産物直売所(以下直売所)は、午前中に出荷、来店者が集中するため、午後の商品が不足していることが報告されている。つまり、維持管理費や人件費が発生する直売所の運営を維持するためには、終日にわたって直売所の主要商品である農産物の品揃えを確保することが必要であるといえる。

では、どのような商品の品揃えが適切なのだろうか。近年、直売所は増加しており、様々な地域に立地している。河田(2005)は、市街化区域外に立地する道の駅に附属した直売所の消費者と市街化区域に立地する直売所の消費者は、行動様式が異なっており、双方の直売所の商圈が異なることを指摘している。そのため、直売所の立地によって消費者の特性も異なっていると考えられる。また、農山漁村交流活性化機構の調査によると、1日に8時間以上営業を行っている常設・有人・周年営業の直売所が調査された直売所数の過半数以上を占めていることが報告されている。よって、このような営業を行っている直売所では、販売機会が増加することから営業時間帯の中で多様な消費者が来店していると考えられる。そのため、利用時間帯ごとに消費者の特性を把握し、そのニーズにあった品揃えを行うことが重要である。

消費者特性の把握に関する既存研究には、櫻井・藤森・飯坂(1998)、飯坂(1999)(2001)や田代(2003)、慶野・中村(2004)による道の駅直売所を対象とした研究、村上による山地に立地する直売所を対象とした研究(2000)、小寺による岡山県での大型直売所における研究(2000)などがある。これらの研究で対象とされた直売所は、主に都市的地域外に立地する道の駅に附属された直売所や週1,2日で午前中を中心に営業を行っている直売所であり、都市的地域に立地する直売所の消費者の特性について十分検討されているとはいえない。

そこで、本稿では、都市的地域に立地し、周年・終日の営業を行っている農産物直売所において、時間帯別にどのような消費者が来店しているのかを明らかにし、消費者の特性に対応した品揃えを検討する。

分析対象は、鳥取市の都市地域に位置し、1996年に設立され、常設・有人・周年営業を行っているA直売所を取り上げ、調査データには、2009年6月11日から17日に収集した772名のアンケート調査を用いる。

分析方法として、消費者の類型化を行い、利用時間帯別の分布状況を確認する。続いて、各類型の直売所の販売高におけるシェア率を把握し、各類型別の消費者の位置づけを明らかにする。そして、直売所においてどのような商品を品揃えすべきか指摘する。

保育所児童の保護者における地産地消の認識に関する研究

- 京都府宇治田原町を事例として -

京都府立大学・中村 貴子
宇治田原町保育所・伴 亜紀
京都府立大学大学院・高田晋史

地産地消は、食育基本法第 23 条の生産者と消費者との交流の促進、環境と調和のとれた農林漁業の活性化等の規定を有効にする手段として考えられ¹⁾、食育を促す取組として期待されている。学校給食における地産地消が教育に果たす役割についての研究は進められているが、一般の人が関われる地産地消の代表システムともいえる直売所の研究をみると、そのマーケティング的研究はすすめられてきているが、食育を展開する主体としての研究はまだ少ない。実際には、食育の目標のあいまいさや直売所の設置経緯が生産者の所得増加や生きがいづくりの手法と捉えられてきたことに起因すると考えられるが、昨今では食育を促進する機関としての役割も期待されている。また、食育を進める中で教育機関による子どもたちへの食育は進められている一方で、その保護者世代への食育はどうすればよいのかが課題だといわれてはいるが、保護者世代の関心および行動についての研究はあまりない。

そこで、本研究においては、食育の目標として、地産地消、すなわち生産者や生産地を意識する行動をとることと設定し、保育所児童を持つ親世代が地産地消を意識した行動に結びつける取組手法の有効性について研究する。

第 1 に、保育所において食育教室を実施した後の意識の変化をアンケート調査より見ることとし、第 2 に保育所のある地域の直売所において、保育所児童の食育情報を掲示した上で、掲示への関心についてアンケート調査より明らかにした上で、保護者世代に地産地消を意識づけるための取組手法について考察した。

食育教室参加者における地産地消への関心については、地産地消という言葉の意味を知っていたのは、47.5%と半数以下である。食育教室後の意識として、「地元産の野菜をできるだけ購入しようと思う」は 31.3%であり、「近隣の畑に何ができているか見るようになった」という回答が 17.4%である。また、「地元産の野菜を購入するようになった」という回答が 12.1%であった。一方、直売所でのアンケートにおいては、地産地消という言葉の意味を知っている人は 64.1%であり、店頭に掲示されている保育所の食育活動の掲示を読んでいる人は 15.2%で、その年齢層の特徴は、30 歳代と 50 歳代でやや高く、子・孫として保育所児童がいる世代と推察できる。また、地元産であることを購入の選択理由にする人は全体で 29.9%、生産者の名前を見て購入する人は全体で 14.3%であるが、保育所の食育活動の掲示を読む人のうち、地元産であることを購入の選択理由にする人は 38.8%、生産者の名前を見て購入する人は 29.1%といずれも全体の割合よりも高い傾向を示したことは興味深い。

引用文献

1) 紙谷貢「 総論と要約」『2006 年版 食料白書 「地産地消」の現状と展望』、農山漁村文化協会,p12-13

高病原性鳥インフルエンザ発生後の オランダの鶏卵フードシステムの変化

日本学術振興会特別研究員（京都大学）・山口道利

高病原性鳥インフルエンザ発生時の経済損失のなかで、発生後の取引機会の喪失がもたらす損失は、スムーズな生産・流通体制の復活と需要者による受容によって少なくとも部分的には回避可能である。2003年にオランダで発生した高病原性鳥インフルエンザの流行では、オランダ全体で3000万羽を超える鳥類が殺処分され、同国における鶏卵の生産量は約26%（約26億個）減少し、輸出量もまた約20%（約17億個）の減少をみせたが、翌年（2004年）には生産量は発生前年の対2002年比約96%（約92億個）の水準にまで回復し、輸出に至っては発生前年を少なからず上回る（対2002年比約107%（約77億個））など、数字の上ではきわめてスムーズな取引の回復がみられた。しかし一方で、同国ではこの鳥インフルエンザの発生を契機として2003年1年間に採卵鶏経営数が前年比約28%（477経営）減少し、その後現在に至るまで経営数は減少の一途をたどっている。このことは、経営レベルでみた場合には必ずしもスムーズな取引の回復がみられなかったことを示唆している。

本個別報告では、鳥インフルエンザ発生以降のオランダ鶏卵フードシステムの変化を概観し、世界最大の鶏卵輸出国である同国が比較的短期間のうちにその地位を回復した要因を明らかにするとともに、フードシステムを構成する各経営レベルでの事業継続の可能性について考察することを課題とする。オランダと日本では鶏卵の生産・消費構造に大きな相違がみられるが、その相違を超えて緊急時の経済損失軽減のための示唆を得ることが究極的には期待される。課題への接近方法として、公刊されている文献調査に加えて、政府機関および業界団体への質問調査を行う。

主要な結論は以下のとおりである。鳥インフルエンザ発生当時、オランダはケージ飼育禁止への移行期間中であり、かつ業界団体による品質管理規格であるIKBの普及が進んでいた。これは、代替的飼育方法（alternative）による鶏卵や高い品質管理とトレーサビリティを確保した鶏卵など、当時他では代替の難しい商品の生産・流通体制が整いつつあったことを意味し、オランダ国内および国外（特に隣国ドイツ）においてオランダ産鶏卵の需要が復活する上で大きな助けになったと考えられている。加えて、鶏卵輸入の恒常的増加によるフードシステム構造の変化も、輸入鶏卵の再輸出という形で鶏卵輸出国としての地位復権に大きな影響を及ぼしているものと思われる。同国における鶏卵の生産とパッケージングは日本におけるそれよりも分業化されており、パッケージ工場は鳥インフルエンザ発生時に商品生産の肩代わりをするなどして事業継続を計る試みがみられた一方で、生産経営では転廃業をとまなう大きな構造変化がみられた。

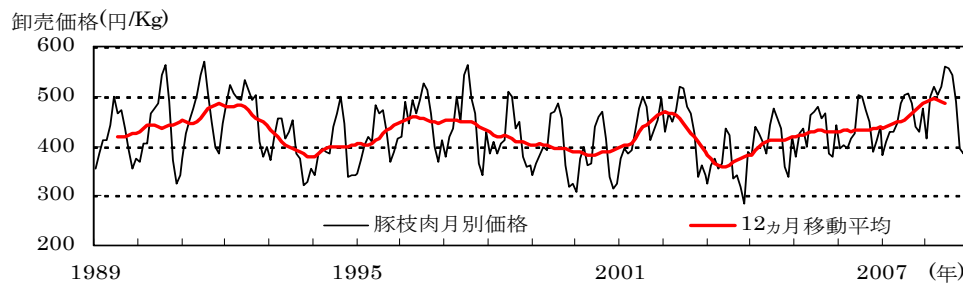
※数字はすべてPVE（畜産・食肉・鶏卵生産協議会）年次資料による

ピッグ・サイクル変調の原因分析

鳥取大学農学部・万里

ピッグ・サイクルは畜産物循環変動の1種として知られ、その起因、循環周期及び振幅について多くの研究が行われた。ピッグ・サイクルの解明によって、養豚農家の経営指導、市場安定を図るなどに大きな意義があると思われる。いままで高橋伊一郎氏、出村克彦氏、中川渡氏などの研究により、1970年代末までの循環周期は3年間から4年間近くであると解明されており、くもの巣定理によって説明される需要・供給弾力性の大小関係による変動の発散、収束などを構造変化として分析していた。

1971年から差額関税制度の導入によって豚肉が輸入自由化され、国内豚枝肉の市場価格が70年代中期から高騰し始め、80年代初頭から循環周期が徐々に変調し始めた。近年では、清水昂一氏などの研究により、豚肉の場合、輸入品との差別化が図られないため、ピッグ・サイクルはいままで例のない大きな変調をきたしていると言われている。確かに最近20年間において、下図に示すような市場価格の循環周期は89年から93年末までは5年間、その後00年中期まで6年半、そして03年中期まで3年間、それから現在までの5年半は価格が上昇傾向にあり、循環周期が従来より長くなり、不確定であることを見て取れる。



中央卸売市場豚枝肉の平均卸売価格

本研究では近年におけるピッグ・サイクル変調の原因を解明するため、中央卸売市場豚枝肉卸売価格、繁殖用雌子豚価格、肥育用子豚価格、肥育用配合飼料価格、豚肉の輸入量などの市場情報系列、1989年～2008年の月別データを用いて、センサス局法X-12-ARIMAによって季節調整を行い、回帰分析による傾向変動を除去した定常系列でピリオドグラム、パワースペクトルによる循環周期を計測して互いの関係を分析する。また、価格変動に大きな影響を与えると考えられる子豚価格、飼料価格、輸入量の重回帰分析を行い、ピッグ・サイクル変調の原因解明を試みた。

現在までの研究では、1989年～2008年の豚枝肉月別価格の固定型循環周期は60ヵ月間であり、周期・振幅を時間の関数とする可変型循環変動を算出したところ、循環周期は58ヵ月から72ヵ月まで徐々に増長していることが分かった。また、豚枝肉価格と肥育用配合飼料価格との重回帰分析により、飼料価格がピッグ・サイクル変調に大きく影響していると窺われる。

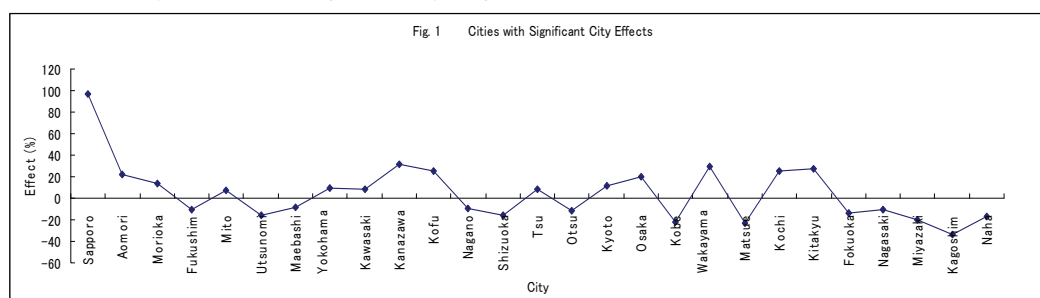
Panel Data Estimation of Japanese Tobacco Consumption

United Graduate School of Agriculture, Tottori University • Phocenah Nyatanga
Faculty of Agriculture, Tottori University • Toshinobu Matsuda

This paper presents an Engel curve estimation of Japanese tobacco consumption using monthly panel data for forty-nine cities from January 2000 to December 2008 (sample size of 5292). Our Engel curve is a quadratic extension of Working's model. Taking account of dynamic long-term and short-term properties, we employed an error correction form. The objective of the study is to achieve significant understanding of the effects of income, tax reform and others on tobacco consumption.

The data used in this paper is for two or more people household, obtained from the Family Income and Expenditure Survey of Japan, carried out by the Ministry of Internal Affairs and Communications. The expenditure data used in this analysis excluded durables. Both the expenditure of cigarettes and total expenditure were deflated using the monthly consumer price index (general). Since the price of cigarettes only changed twice in the period analyzed as a result of the tax hike effective July 2003 and July 2006, our model makes use of various dummy variables (one month before the tax increase and two months following the increase) to capture the effect of these two price changes on consumption behavior. Dummy variables were also used to determine the city as well as seasonal effects.

We estimated the short-term and long-term expenditure elasticities to be 0.219 and 0.170 respectively and both highly significant. However, the trend effect was found to be significantly negative (-0.110%) in the long term. Several theories, such as wealth, education and changes in public opinion about smoking can explain why cigarette consumption exhibits such a trend in Japan. In as far as regional effects are concerned, we found Sapporo to be having the highest city effect of 96.5%, followed by Kanazawa, Wakayama, Kita-Kyushu, and Kochi with 31.1%, 29.3%, 27.6%, and 24.8 %respectively, compared to Tokyo, *ceteris paribus*. Kagoshima, Matsue and Kobe had negative and the lowest city effects of -33.8%, -22.9% and -22.0% respectively (see fig.1 below for a detailed picture of cities with significant city effects). We estimated the short-term and long-term tax effect to be highly positive the month before the tax comes into effect and negative two months following the tax imposition, with a short-term adjustment period of 2.89 months (88 days). Seasonal effects were found to be insignificant in influencing consumption, both in the short term and long term, except for the month of January, where it is significantly negative.



農業経営における環境会計の構築

—パーソナルコンピュータの利用を通じて—

広島県立大学大学院 今井辰也

県立広島大学 四方康行

環境会計は一般企業においては、特に大企業等では、環境報告書やCSR報告書において外部報告として示されている。これらは、環境省のガイドラインに沿ったものがほとんどであるが、同じ方式において行うという点で一定の成果を得ているといえる。しかし、環境省のガイドラインは、一般企業を対象としたものであり、農業経営にあてはめるには、とりあげる項目の絞り込みと、農業経営に特有な事柄について、追加的に取り入れる必要がある。

しかし、いくら理論を言っても、実際に農業者が環境会計を適用し、普及させなくては意味がない。そのためには、簡便に環境会計が採用できるような工夫が必要である。そこで、今日、農家においてもパーソナルコンピュータ（以下、PC）の普及は一般化してきているので、PCを利用した農業経営における環境会計の構築を試みた。

環境省による環境会計ガイドラインは、あくまでもガイドラインであるので、それは、業種ごとに適切な対応があってしかるべきであり、そのことが、業界での普及に寄与するといえる。農業においては、いまだそのような試みが行われていず、農業経営において環境会計が進展していかない理由の1つでもある。

たとえば、食品関係では食品製造業界が2001年3月に『食品製造業のための環境会計マニュアルファースト・ステップ・ガイド』（社団法人食品需給センター・財団法人政策科学研究所）、食品流通業界が2002年3月に『食品流通業のための環境会計マニュアルファースト・ステップ・ガイド』（社団法人食品産業センター）を提示している。また、生協においても『2004年版生協環境会計ガイドライン』が示されている。

報告者は、これらを参考にして、「農業環境会計マニュアル」を作成し、それに基づいて、PCを用いた農業経営における環境会計の作成を提示する。最初は、環境会計ガイドラインに沿って、最低限の項目に絞り込みながら、対象を、耕種部門、畜産部門と全領域の拡大し、そして、農業経営に特有な環境会計への応用へと広げていくことを趣旨とする。

まず、利便性を考慮し、基本として数値を入力するだけで、環境会計ガイドラインで示される、最低限の3表である、環境保全コスト、環境保全効果、環境保全活動に伴う経済効果の表が完成し、用紙に印刷可能なモデルを目指す。エクセルには簡易なVBA（ビジュアルベーシック）機能が付加されており、処理の仕方においてはフォームに入力するだけで自動集計も可能であり利便性がある。また、近年におけるパソコンの普及率も高く一般的に利用できるという利点でエクセルソフトを利用する。さらに追加的な農業経営特有の事項や詳細については紙幅の関係で要旨においては省略する。

MOA 自然農法生産者の経営と活動

—中国地域を中心に—

県立広島大学大学院 鄒 金蘭

県立広島大学 四方康行

MOA自然農法の創始者・岡田茂吉（1882-1955）は昭和10年（1935年）に、新しい文明の創造を宣言した。その文明の基本的な概念は、限定された地域や民族のものではなく、等しく、世界、人類の永遠の平和と繁栄、幸福を実現するというものだった。MOA自然農法は、岡田の意志を継承し、農薬や化学肥料などに依存せず、自然尊重、自然順応を基本とした永続的かつ体系的な生産方式である。全国にMOA自然農法に取り組んでいる生産者は現在2300戸であり、流通や所得面からの理由で、6年前の3000戸から700戸が減った。中国地域（鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県）におけるMOA自然農法の生産者へのアンケート調査や実態調査により、生産、流通、経営上の問題点を探り、有機農業の1つの団体組織として全国に普及しているMOA自然農法の実態を明らかにすることを目的とする。

現在、MOA自然農法はNPO法人MOA自然農法文化事業団が中心になり、平成21年5月15日現在で全国にはその事業団の正会員は団体298、個人9で、合計307である（表1を参照）。MOA自然農法は、個別的に農業をする場合においても、地区ごとに普及会を組織して地域的な活動をしていることも特徴としてあげられる。全国の生産者の中に世界救世教の信者が約5割程度である。中国地区5県には350の生産者がいる。広島県の生産者は約100名である。昔、家庭菜園をやって、今まで小規模に自然農法を行っている人が多く見られる。農家同志のロコミや自然農法の講演会及び募集をかけることで自然農法を普及、拡大している。自然農法をやりながら、有機JAS規格を取得している農家も少なくない。販売はMOA会館を通じて販売している場合が多い。スーパーには卸していない。広島には昨年の5月から17会場の健康野菜市場を作っている。50までに増やす予定である。

表1 MOA自然農法文化事業団の全国正会員一覧表

	北海道	東北地区	会員数	関東地区	会員数	北陸地区	会員数	中部地区	会員数	関西地区	会員数	中国地区	会員数	四国地区	会員数	九州地区	会員数	沖縄地区	関連団体	個人	合計
各県		青森県	9	福島県	8	富山県	6	静岡県	13	滋賀県	2	鳥取県	1	徳島県	1	福岡県	5				
		岩手県	10	茨城県	3	石川県	12	長野県	9	京都府	6	島根県	7	香川県	5	佐賀県	3				
		宮城県	6	栃木県	5	福井県	4	岐阜県	5	大阪府	6	岡山県	15	愛媛県	2	長崎県	3				
		秋田県	6	群馬県	3			愛知県	7	兵庫県	4	広島県	15	高知県	4	熊本県	10				
		山形県	5	埼玉県	7			三重県	5	奈良県	5	山口県	4			大分県	5				
				千葉県	6					和歌山県	5					宮崎県	5				
				東京都	3											鹿児島県	10				
				神奈川県	3																
				山梨県	1																
				新潟県	5																
	合計	21	36	44	22	39	28	42	12	41	3	10	9	307							

気候温暖化による農作物被害とその経営的対応 —山梨県ぶどう作を対象にして—

千葉大学園芸学部 長田 廣二
千葉大学大学院 大江 靖雄

はじめに

近年、気候の温暖化が指摘され久しいが、農業分野においてその影響を強く受けるのが果樹産業であるといわれている。果樹は永年作物であり、生理上、冬季には十分な低温が必要であり、成熟期においてもその成熟は気温と密接な関係がある。そのため、温暖化の問題についてはこれまで栽培技術の観点からの分析が一般的であり（杉浦ら,2007）経営的要因についてはほとんど行われてこなかった。しかし今後、有効な温暖化対策を講じるためには経営的要因との関連を明らかにする必要がある。

そこで本論文では山梨県の果樹産地の農家を対象としたアンケート分析から温暖化被害の実態と、農家の経営的対応を明らかにするとともに、温暖化対策に作用する経営的要因を考察し、今後の課題を展望する。

調査方法と分析方法

調査方法としてアンケート調査とヒアリング調査を行った。アンケート調査は2008年12月に山梨県甲斐市双葉地区果樹部会ぶどう部を対象として57件に配布し43件の回答を得ることができた。またアンケートの調査内容は①温暖化による被害（生産面、経済面）、②対策、③温暖化により生じたメリット、④販売形態、⑤経営形態、⑥労働人数、⑦個人属性とした。ヒアリング調査は同年10月に山梨県庁農政部果樹流通課、また12月にJA梨北双葉支店、山梨県甲斐市双葉地区のぶどう農家3件に行った。

また分析項目は統計的検定により、温暖化による被害の実情、それに対する対策を明らかにし、さらにそれらの関連性を明示する。そして回帰分析によりそれらを規定する経営的要因を探り結論を導き出す。

分析結果

- 1) 温暖化による被害はすでに表れており着色不良が最も多く、続いて病虫害被害の増加、肩焼け、発芽の不揃い等が挙げられる。また対策としては着果量の調整、こまめな水管理など、短期間かつ比較的小さな労働力で取り組めるものが選択されている。しかし、一方で半数近くの農家が温暖化の影響がプラスに作用したと思われる変化を感じている。
- 2) 温暖化における被害対策を規定する要因は経営属性では「年齢」と逆相関であり、また「学歴」が上昇するほど、被害と対策の間には正の相関関係があるため対策数は減少することがわかった。さらに経営技術の面では有機栽培、高級品種栽培への取り組みとの間で正の相関関係がみられた。

以上の知見から産地では温暖化のメリット・デメリットに対する適切な指導・研修の充実に努め、温暖化に対処できる経営者能力の向上をはかる必要があり、産地全体でそうした底上げを行うことが、温暖化傾向の下での産地の持続的な発展の必要条件と考える。

畜産農家の環境意識と堆肥販売意向に関する要因分析

日本学術振興会特別研究員・竹内 重吉

岡山大学大学院環境学研究所・駄田井 久

岡山大学・佐藤 豊信

【課題と目的】我が国の畜産経営においては、家畜排せつ物に由来する環境問題が発生している。このような環境問題を解決するためには、畜産経営内農地への過剰な堆肥散布を中止し、これらの堆肥を畜産経営外に販売する必要がある。筆者等はこれまで、岡山県笠岡湾干拓地の畜産農家を対象に、堆肥販売のマーケティング戦略を検討した。その結果にもとづき、環境・経営的に成立可能な環境保全型畜産経営モデルを構築した。

しかし、現実的にこのような環境保全型経営への移行には、畜産農家の環境意識や、堆肥販売への意向等が課題となる。そこで本稿では、畜産農家へのアンケート調査をもとに、以下の諸点を明らかにする。まず①畜産農家の環境問題に対する認識度（自らの経営が及ぼしている環境への影響度を、どの程度認識しているのか）、次に②環境に対する主観的な評価（環境問題の解決に向けて、どの程度の負担を受け入れるのか）、そして③堆肥販売に対する意向（どのような販売体系を選択するのか）、の3点である。

【研究の流れ】本稿では畜産農家への情報提供を取り入れた「繰り返しアンケート調査」をもとに分析を行う。「繰り返しアンケート調査」の概要を図1に示した。

まず、1回目の質問項目により、環境問題に対する認識度・主観的な評価を明らかにする。次に1回目の情報提供として、堆肥の施肥基準や干拓地の土壌・水質状況など、4項目について説明を行う。これを踏まえた上で再度、問3から問7を質問し、これらの情報提供が農家の回答へもたらす効果を明らかにする。問9では堆肥販売を行うために必要な要因（販売先の情報、労働力など）を明らかにする。そして、2回目の情報提供では、耕種農家の堆肥需要や、堆肥の販売戦略など、4項目を説明し、再度問5・7を質問することにより、これらの情報提供の効果を明らかにする。最後に問11で提示する複数の堆肥販売モデルに対して、望ましい順に順位を付けてもらい、畜産農家が希望する堆肥販売戦略を明らかにする。

以上の分析により、畜産農家の環境問題や堆肥販売に対する意識レベルを明らかにし、農家の堆肥利用行動を「農地への過剰散布」から「経営外への販売」へ移行するために、最も重要となる情報を明らかにする。更に、これらの情報提供による農家意識の変化について分析し、情報提供の効果を明らかにする。

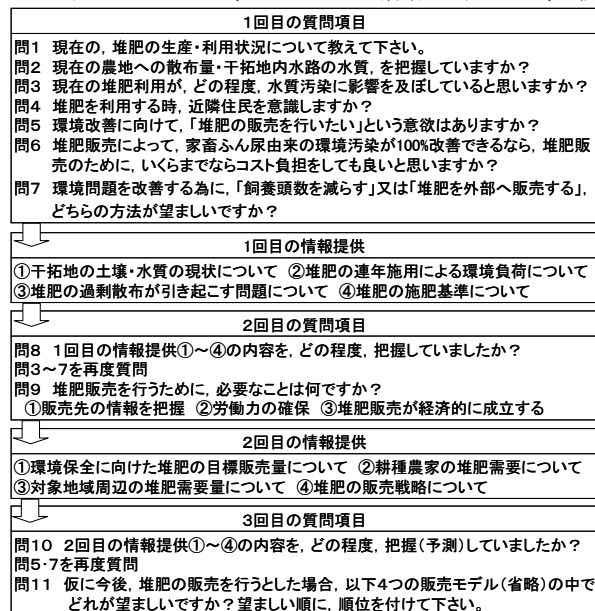


図1 「繰り返しアンケート調査」の概要

地域資源を活用した堆肥づくりシステムの形成と課題

- 京都府南丹市美山町を事例として -

近畿中国四国農業研究センター・尾島一史
京都府南丹農業改良普及センター・大八木秀一

畜産農家から発生する家畜排せつ物の処理が大きな問題となっている地域は少なくない。最も現実的な対応は、堆肥化処理を行い、耕種農家に供給することであるが、堆肥が円滑に流通せず、過剰在庫を生じている事例も見受けられる。こうした状況の中で、酪農等における家畜排せつ物の処理方式の検討、堆肥運搬散布方式の考察、耕種農家における堆肥の利用実態や需要の分析、堆肥の流通促進方策の検討等、堆肥の供給から需要の各側面を対象に様々な研究が行われてきた。

本報告では、これまでの研究であまり取り上げてこられなかった耕種農家が良質な堆肥を確保するために共同で堆肥づくりを行う事例を対象にして分析を行う。事例分析の対象にしたのは、京都府南丹市美山町で活動を行う美山認証野菜生産者の会共同堆肥づくり部会（24名）である。当部会は、2008年9月に設立されたが、実際の堆肥づくりは2006年秋より実施している。なお、美山町では2004年4月に町行政が中心になり、町独自の農産物認証制度を設け、安全・安心な野菜作りを推進しており、2008年度より有機農業モデルタウンに選定されている。

美山町に酪農家は5戸あるが、南丹市では牛ふんの有効利用を促すため、耕種農家への牛ふん堆肥の配布を補助事業により支援している。しかし、発酵が十分でない場合は、堆肥を施用すると雑草が発生したり、虫が湧くことがあり、少なくない野菜農家が使い勝手がよい良質な完熟堆肥を要望している。また、平飼い中心の養鶏農家7戸の鶏ふんも耕種農家によって利用されている。そこで、共同堆肥づくり部会では、酪農家の牛ふん堆肥4、モミガラ2、養鶏農家の鶏ふん1、コメヌカ1、壁土（山土）1、落ち葉1の配合割合（体積）で混合し、数ヶ月をかけて完熟堆肥を作り、野菜農家に配布するシステムを形成した。

この取り組みの特徴は、耕種農家が共同で自らが使いやすい堆肥づくりを時間をかけて行っていること、家畜排せつ物以外の地域資源であるモミガラ、コメヌカ、壁土（山土）落ち葉等を有効利用していること、この堆肥を施用して生産した野菜の販売先の消費者グループと交流し、堆肥施設の見学会や、消費者が一次発酵させた生ゴミ堆肥の受け入れ等を行い、堆肥づくりを野菜販売促進や消費者との交流に役立てていることである。これらのことは、堆肥施設や労力に余裕がなく、消費者と直接的な取引を行うことが少ない一般の畜産農家にとっては実行することは難しいと考えられる。

本報告では、共同堆肥づくり部会による堆肥づくりシステム形成の経過をたどり、課題となった事項と講じた方策を中心に分析することで、耕種農家が共同して家畜排せつ物等の地域資源を活用して完熟堆肥を作り、利用できるシステムを形成、運営する上での課題を明らかにする。

草地整備における環境影響の経済評価

滋賀県立大学・増田清敬

(株)ルーラルエンジニア・伊藤寛幸

北海道大学大学院・山本康貴

近年、わが国では、社会資本整備に対する財政制約が強まっており、事業効果の厳格な評価が求められている。このため、土地改良事業においても、事業の効率性を判断し、また事業の透明性を確保するために、費用対効果分析による事業評価が行われている。

土地改良事業の費用対効果分析では、従来からの農業生産効果に加え、農業の有する多面的機能（正の外部性）が経済評価され、効果額として計上する試みがなされている。とはいえ、土地改良事業では、施工機械の燃料消費にともなって排出される温室効果ガスなどにより、負の外部性が発生する恐れもある。このような負の外部性を削減するための方策を検討していく上でも、正の外部性だけではなく、負の外部性も経済評価していくことが必要だと思われる。

既に、伊藤ら [2008, 2009] は水田整備を、増田ら [2009] は畑地整備を分析対象に、土地改良事業が環境に及ぼす負の外部性の影響について経済評価を試みた。しかしながら、水田整備や畑地整備と並んで重要な地位を占める草地整備が環境に及ぼす負の外部性の影響を経済評価した研究は、極めて少ない。

本報告の課題は、草地整備が環境に及ぼす負の外部性の影響を経済評価することである。分析対象は、北海道における草地圃場の大区画化を想定したモデルである。

フィリピン・ビコール地方サンミゲル島の海洋保護区(MPA) における漁業者の漁場選択行動の計量経済分析

高知大学・新保輝幸

高知大学・Cheryll Casiwan Launio

高知大学・諸岡慶昇

熱帯地域の沿岸域のサンゴ礁や海草藻場は、多様な魚種の稚魚のナーサリー（保育場）となって漁業資源を涵養するなど様々な生態系サービスを提供している。近年、過剰漁獲や違法漁業によりこれら沿岸生態系の劣化が進み、これらの機能が損なわれている。それに対応し、一定の海域に海洋保護区(Marine Protected Area; MPA)を設定し、禁漁や違法漁業の監視・摘発等を行うことにより、生態系の保全や漁業資源の維持・回復を目指す取り組みが各地で行われている。MPA は、政府によって整備された法制度に基づき設定されるが、発展途上国では、広大な海面を管理し MPA を実効的に運営する能力が政府にない場合が多い。地域住民、特に日常的に海域を利用する漁業者の協力が不可欠な所以である。そのため多くの MPA でコミュニティ主体の管理方式(Community-Based Management)がとられ、保護区設定の段階から地域住民が意思決定に参画し、日常の管理や監視の活動までもが地域住民によって担われる場合もある。住民主体の管理は、情報面や監視コストの面で利点がある。だが利害関係者の合意と協力が前提となるため、背後にある地域社会の状況によりそのパフォーマンスは大きく変化する。特に漁業者の動向は重要である。(1)中長期的な資源保全、(2)MPA 領域内で成育した稚魚が周辺海域に漏れ出し資源量を改善させるというスピルオーバー効果などを考慮すれば、全体として MPA は漁業者の利益になる場合が多いはずである。しかし個々の漁業者にとっては、禁漁が自身の不利益に結びつく可能性もある。

筆者らが調査を行っているフィリピン・ルソン島南部のビコール地方ラゴノイ湾に位置するサンミゲル島（アルバイ州タバコ市）サグロン村の MPA では、村前面のサンゴ礁や海草藻場が発達する海域 225ha は”Marine Fishery Reserve (MFR)”として伝統的な漁法以外は禁止され、その中央部 100ha は”Sanctuary”としてすべての漁業が禁止されている。しかし、原動機付き漁船を所有する比較的豊かな漁業者は、たとえば沖合の太平洋上(Sirangan)等に出漁し、比較的高値で売れるマグロ・カジキ類を主要な漁獲対象とするため、彼らにとって禁漁はさほど大きなダメージにはならない。しかし、島周辺でサンゴ礁性魚類を中心に漁を行う漁業者の中には禁漁の影響を大きく受ける者もいると思われる。サンミゲル島では漁業者の階層分化の兆しがみられるが、所得と、漁場の選択行動は密接に関連している。

本研究では、2007 年にサンミゲル島住民を対象に行った社会経済的屬性に関する標本調査のデータを用い、サンミゲル島の漁業者の漁場選択行動の計量経済分析を行う。0-1 の二値変数として表現される漁場選択行動の変数を被説明変数として Probit モデルを推定すると例えば所得が有力な説明変数になるが、これは内生変数である可能性が高い。内生性を無視して推定した推定量は一致性を欠くという問題がある。そこで変数の内生性を検定し、内生変数であることが確認された場合は、モデルは連立方程式体系として推定する。

バイオマス資源利用によるエネルギー安全保障効果の評価

－ 十勝地域を対象とした産業連関分析による接近 －

農業・食品産業技術総合研究機構農村工学研究所・國光洋二

バイオマス資源の利用は、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの削減を通じた環境面の効果とともに、地域農業の振興や新たな地域産業の創出による地域経済活性化の効果が期待されている。さらに、昨年の原油価格の高騰を受けて、石油輸入に過度に依存する経済構造をあらためてエネルギー自給力を高めるため、地域で産出可能なバイオマス資源を利用したエネルギー生産が注目されている。例えば、米国のバイオエタノール生産に対する政府助成の背景には、エネルギー安全保障政策の側面があるとの指摘もある。

これまでの研究では、バイオマス資源利用の環境面の効果については、ライフ・サイクル・アセスメント (LCA) 手法の適用等により具体的な評価が可能となっている。しかし、地域経済活性化面の効果やエネルギー安全保障面の効果については、未だ評価手法が確立されていない。

本報告は、十勝地域における畜産糞尿を利用したバイオガス発電を事例として、バイオガス発電プラントが普及した場合の地域経済構造の変化を定量的に表し、地域経済への波及効果を評価するとともに、原油の輸入価格が高騰した場合の地域産業に対する影響の相違を定量化してエネルギー安全保障効果として評価することを目的とする。

分析の方法は、十勝地域産業連関表及び北海道地域間産業連関表をもとに、バイオガス発電プラントの建設投資およびその後のプラント稼働による地域内生産誘発額を求めるとともに、バイオガス発電プラントの稼働が本格化した場合に、どのような産業連関構造になるのかを推計した修正産業連関表を用いてエネルギー安全保障効果を定量化するものである。産業連関表の推計は、バイオガスプラントの経費・収益構造及び発電部門の経費・収益構造に関する現地調査の結果を基に、直接的な投入・産出構造の変化を予測し、波及効果を含む総産出額と直接投入額の違いを移輸出・移輸入構造や付加価値投入構造の部分で調整した後、需給バランスを確保するため K-RAS 法を適用して最終的な修正産業連関表を作成する方法を考案した。このようにして修正した産業連関表をもとに、原油の輸入価格高騰の影響をバイオガスプラントがある場合とない場合に分けて分析し、両者の違いをエネルギー安全保障効果として定量化する。

分析結果から、バイオガス発電プラントの導入それ自体は、農業及び地域産業にそれ程大きな影響を及ぼさないが、原油価格の高騰に対して、地域内産業部門の生産財の価格が抑制され、エネルギー安全保障の水準を高める効果が計測できた。

特に、エネルギー関連産業や化学製品関連産業において、その効果が高いことが明らかとなった。

広域地方計画下における限界集落の将来像と支援方策

東京理科大学・山下良平

慶應義塾大学・一ノ瀬友博

2007年7月に決定された国土形成計画の下、本年に入り、各圏域（※1）で広域地方計画が決定され、地域独自の計画指針が示された。これらは、必ずしも圏域間の競争を煽るものではないが、地域の自立的発展を標榜する広域地方計画は、総じて地域性を生かした都市機能の発展に主眼が置かれがちであり、農村部については、限界集落の維持・再生というキーワードは見られるものの、解決の方策としては、地域再編によって効率的な地域経営を目指すか、あるいは都市部とのネットワークを密にすることによって、諸々のサービスや福祉機能を保障するという主旨の記述が散見されるのみである。

しかしながら、限界集落問題の本質は、上記のような解決方策がとりにくい、都市部から離れた比較的隔絶的な地理状況の条件不利地域をどのように支援していくかという点にあり、長く議論されているものの未だ明確な指針は確立されていない。既往研究において、集落の崩壊プロセスや限界化する閾値（人口・戸数等）に関する研究も徐々に蓄積されているが、限界集落の「観察」の結果がとりまとめられる傾向が強く、現実的な支援方策や地元住民の定住に関する意思や行政が直面する政治判断に関しては、深い言及が見られない。今後の国土計画の枠組みを示す広域地方計画が公表された今、改めてその点について考察する意義は大きいと考える。

そこで本研究では、我が国の中でも地域の持続性が危ぶまれながらも、現在の（比較的高齢者層の）地元住民の根強い定住意向が残る石川県輪島市を対象に農地の管理と地域の持続性に関する調査を行った。そして、調査結果を踏まえて将来の地域像を再度考察して、限界集落の維持管理のついでに試論を提示したい。調査地域は、2006年2月に旧輪島市と旧鳳至郡門前町が合併して新設されて新輪島市のうち、旧門前町に属する地域の各集落の区長にヒアリングを行ったほか、全住民にアンケート調査を実施した。なお、アンケート票の配布は2008年12月上旬で、回収は2009年1月初旬である。3,309戸に各2枚ずつ計6,618枚配布し、1724枚回収された（※2）。

（※1 東北圏、首都圏、北陸圏、中部圏、近畿圏、中国圏、四国圏、九州圏）

（※2 独居の家にも2枚のアンケートが配布されているため、個人ベースでの厳密な回収率は不明である。）

近世期の石見銀山における植林活動

島根大学大学院 藤波尚洋

近世期の生活の中で森林資源は建築資材やライフライン等として重要な役割を担っていた。これは当時の鉱山業に関しても同様である。当時、森林資源は鉱山業成立の要素の1つとして位置づけられていた(註1)。各鉱山は操業及びその持続のために莫大な森林資源を消費した。石見銀山も生産の様々な場面において大量の森林資源を消費した鉱山である。

しかし石見銀山は大量の森林資源を消費する一方で、植林活動を行い、森林資源の再生を図った鉱山である。当時、このように資源再生方向の活動を行った鉱山は管見の限り石見銀山のみである。植林活動を行っていたことは石見銀山の大きな特徴と位置づける事ができる。

鉱山史の研究は主として鉱山技術、鉱山経営、鉱山の歴史の3つに大別する事ができる(註2)。このことは、石見銀山に関する研究についても同様である。過去の研究の中では森林資源の需給について取り上げられる事がほとんど無かった。そうした中、石見銀山の森林資源の需給に注目している数少ない研究が仲野の論文である。仲野は鉱山開発に伴う鉱害といった視点から石見銀山の森林環境について考察した。この中で土砂災害への対応としての竹の植林の可能性を示している(註3)。また、仲野は他の報告において森林資源を生産資材として位置づけ、生産資材とその調達の仕事について銀山領の政策や石見銀山の周辺地域との関連を含めて言及している(註4)。

しかし、仲野の研究はいずれについても石見銀山における植林活動に対して十分な追求がなされていない。つまり、過去の研究と併せて、近世期の石見銀山は植林活動を行いつつ操業を行った唯一の鉱山でありながら、その活動についての研究蓄積はほとんど無いと結論づける事となる。

そこで本報告では近世期の石見銀山における植林活動を主な考察の対象とし、その実態を明らかにすることとしたい。

註1 . 中尾鑛『島根の木炭産業史』島根県木炭協会, 1982年9月.

註1 . 小葉田淳『日本鉱山史の研究』岩波書店, 1968年ほか.

註2 . 仲野義文「環境の視点から見た石見銀山」『石見銀山遺跡調査ノート』4号, 2004年3月.

註3 . 仲野義文「近世期石見銀山における生産資材の調達とそのシステム」『古代文化研究』第13号, 2005年3月.

韓国の稲作生産性変化に対する地域別貢献度分析

旭川大学 近藤功庸

北海道大学 山本康貴

韓国農村経済研究院 慎鏞光

アジアの一員であるわが国では、稲作生産性が停滞しつつあるとの分析結果が示されている（山本・近藤・笹木[2007]）。1990年代以降、アジアにおける稲作生産性が停滞しつつあるとの指摘（菊池[2005]）もある。ただし、わが国稲作生産性の停滞は、必ずしも全地域で一律な動きを示している訳ではない。この点を、近藤・山本[2004][2006]は、どの地域がどれだけわが国全体の稲作生産性の変化に貢献したかを、地域別貢献度分析によって解明している。

一方、同じアジアで日本の隣国である韓国についても、稲作生産性の停滞が危惧されるところである。しかしながら、韓国の稲作生産性を地域別に分析した既存研究は見られるものの（Kwon and Lee[2004]，山本・近藤[2009]）、韓国全体の稲作生産性の変化に対し、どの地域がどの程度の貢献を果たしたかという視点からの分析は見られない。

そこで本報告では、インデックス・ナンバー・アプローチによって算出した総合生産性（以下、TFPという）を用いて、韓国全体の稲作生産性に対する地域別貢献度分析を試みる。

本報告における分析の手順は、次の通りである。第一に、インデックス・ナンバー・アプローチで道別（本報告の地域とは道を指す）に計測したTFPと道別米産出額シェアをウェイトとして、TFPの全国集計値を算出する。第二に、TFPの全国集計値を、各道のシェア効果と個別成長効果に要因分解する。第三に、各道のシェア効果と個別成長効果を全国の稲作生産性変化で除すことにより、各道のシェア効果貢献度および個別成長効果貢献度を算出する。

生産性変化の全国集計値に対する地域別貢献度の計測に用いるデータは、インデックス・ナンバー・アプローチによって算出された道別の稲作生産性水準の計測値である。稲作生産性水準の計測に用いるデータは、韓国統計庁『農産物生産費統計』に掲載されている「米生産費」である。生産物は1戸当り粗穀（粳米）の評価額とする。生産要素は労働、資本、土地、経常財とし、これらの要素投入量に関するデータとして、労働は労働時間、資本は畜力費と農具費、土地は作付面積、経常財は種苗費、肥料費、農薬費、その他諸材料費を用いる。TFPの全国集計値を算出するために必要となる米産出額シェアのデータは、各年次の道別米産出額シェアを用いる。

為替レートの変動が中国から日本への野菜輸出に 与える影響

—にんにくを例にして—

京都大学大学院農学研究科・王華青

残留農薬問題以来、中国産野菜に対する不信感が増大している現在でも、日本は中国産野菜の最大輸出市場であるとともに、中国は日本への最大の野菜輸出国である。また、中国の最近の顕著な経済成長を反映して中国通貨の為替レートが騰貴する傾向にある。そこで、日本市場において日本産野菜と中国輸入野菜の関係を検証し、同時に、国際貿易に重要な役割を果たしている為替レートの影響を明確にすることは大きな意義がある。そのため本研究は、AIDSモデルの体系に為替レートを加えて、日本市場における日中両国野菜の関係とそれへの為替レートの影響を明らかにする。その際、時系列変数間の「見せかけの回帰」を避け、動学的調整過程を明示的に扱うために、非定常時系列過程のECM（誤差修正モデル）を用いて分析を行う。

日中野菜貿易についての日中両国の既存の研究は、食品安全、国内優遇政策、農政構造、生産流通貿易及び食品企業論などの視点からは幅広く分析してきたが、為替レートと日中野菜貿易との両者の明示的な関係を正面から取り上げ、実証的に論じた分析は余り多くは見られない。

AIDSモデルは、主に家計食料需要分析に用いられたが、貿易への応用例として、Wintersをはじめ、清水、谷・草刈は輸入品と国産品の代替補完関係を分析している。また時系列分析を適用し、共和分概念を応用したAIDSECMが有路や清水らによって試みられている。

本研究は、東京中央卸売市場のデータを用い、これらの先行研究の手法を援用して、にんにくを例にして計測を行った。分析結果によると、両国産とも所得弾力性はプラスであり、計測期間の前半では中国産にんにくの所得弾力性の方が日本産のそれよりも大であったが、後半期間では逆に中国産よりも日本産の所得弾力性の方が大きくなっている。このことは、最近の残留農薬問題以降、日本の消費者が中国産と国産との品質格差に敏感になり、食品安全性の観点から国産志向を強めたことを示唆している。他方、自己価格弾力性は両国産とも負であるが、中国産の方がその絶対値が小さいことが示される。このことは両者の価格が同程度に上昇した場合、国産の需要の方が大きく減少することになり、他の条件一定の下では国産野菜の自給率が低下することになる。

為替レートの分析結果によると、人民元の騰貴は当期の中国産の消費シェアを増加させ、国産のシェアを減少させるが、1期のタイムラグを伴う影響としては逆に中国産の消費シェアを減少させ、国産のシェアを増加させることが計測される。これは、為替レートの騰貴に伴う両国産ニンニクの消費シェアへの影響にJカーブ効果が観察されることを示している。

中国郷鎮企業の労働生産性とその雇用低下の 形成要因に関する統計分析

鳥取大学大学院・孫 蓮叶
山口大学農学部・糸原 義人

本個別報告では、中国政府が公表した年鑑・農業センサスおよび筆者による陝西省の郷鎮企業の調査を通じて、中国郷鎮企業の労働生産性の構造変化とその雇用低下の形成要因について実証分析を行なった。

中国では、農村過剰労働力の就業問題の解決は、非常に難しい課題と言わざるを得ない。従来の解決策は、経済発展に伴う工業部門での雇用創出により、農村余剰労働力を都市へ移動させ、都市で働かせること、農村内部の工業化する郷鎮企業の発展により、過剰労働力を就業させることである。両者のそれぞれのメリットとデメリットを検討すると、農村地域の内発的な発展、特に1980年代半ばごろから急速な成長を続けてきた農村工業などは、家族営農システムの中での余剰労働力の吸収や農家収入の増加に大きな役割を果たした。したがって、農村内部における農業の近代化と農村工業化の促進がもっとも重要ではないかと思われる。本報告の課題は、主に農村の郷鎮企業を対象にし、その企業形態別と業種別の地域性を通じて、郷鎮企業の構造とその労働生産性について考察する。そして、その雇用低下の形成要因を解明するために、郷鎮企業への就業実態と特徴を把握することを試みる。

先行研究では、郷鎮企業の労働生産性と雇用低下の要因について、主に郷鎮企業の経営メカニズムの変革、制度的優位性の喪失、産業構造の不合理性、立地配置の分散性、

人的資本の素質が低いことなどが指摘されたが、その数量的な分析が現在まで皆無であり、また経済発展の著しい沿海地域(浙江省、江蘇省モデル)を対象とする優れた研究や調査などが数多く存在しているが、「中、後進地域」の内陸部に対する蓄積は極めて少ない。また、従来の研究は、1980年代、1990年代における郷鎮企業の制度や政策に着目し、郷鎮企業の経営や体制改革についての考察が行われているが、その労働生産性に関する企業形態、業種及び地域性の特質分析がまだ少ない。

そこで本稿では、「無制限な労働供給」と仮定されている発展途上国の農村労働市場において、過剰労働力問題或は潜在的失業問題に対応するための郷鎮企業の雇用分析が不可欠という意識を踏まえて、中国郷鎮企業の労働雇用に影響を与える要因は何か、農村郷鎮企業の発展は今後の農村過剰労働力の雇用創出にどれくらい貢献できるか、このような視点から、まず第1に、郷鎮企業の発展要因を基にして、郷鎮企業の労働生産性を論じ、その雇用動向を探る。そして第2に、各企業形態と各業種を地域別で詳細に郷鎮企業の労働生産性に多変量解析を行って、その雇用低下の形成要因を明らかにする。さらに第3に、内陸都市における郷鎮企業の事例調査を通じて郷鎮企業の労働生産性とその雇用実態を把握しながら、中国の農村内部で雇用の重要性和政府の対応措置、すなわち郷鎮企業に政策支援と従業員の素質の支援が必要であることを論じたい。

中国内陸部における都市農村交流の発展方向

—四川省の「農家楽」に対するアンケート調査をもとに—

桂英（広島大学大学院）

山尾政博（広島大学）

細野賢治（広島大学）

藤田武弘（和歌山大学）

1. 問題意識

中国において農家観光事業「農家楽」は新しいツーリズムとして注目され、近年急速に成長し全国に広がっている。「農家楽」の農村振興、農家増収や就業機会の増加などの経済効果を期待して農村地域の住民、民間企業、行政の三者が力を合わせて取り込む地域が増えている。ただ、各地の「農家楽」の発展状況は、その類型によって異なる。中国では、「農家楽」を中心とした都市農村交流の発展方向が注目されている。

2. 研究目的

本報告では、中国内陸部四川省の「農家楽」を中心とした都市農村交流の実態を概観するとともに「農家楽」が農村経済、農家経済にどのようなインパクトを与えているかを明らかにして、その発展方向を考察する。

3. 課題と方法

本報告の課題は、第1に、四川省成都市近郊の「農家楽」を中心とした都市農村交流の実態を概観する。第2に、四川省の「農家楽」に対するアンケート調査を通じて、「農家楽」を中心とした都市農村交流が農村経済、農家経済にどのような影響を与えているかを明らかにする。第3に、以上を統括し、中国内陸部四川省における「農家楽」を中心とした都市農村交流の発展方向を考察する。

4. 考察

中国内陸部の「農家楽」は短期間で急速に成長をみせ、全国各地に広がり、農業と観光業の発展を結ぶ柱となっている。中国内陸部における現段階での「農家楽」を中心とした都市農村交流には、「農家楽」経営者の意識の違いなどの問題を抱えつつも、都市農村交流を通じて農家経済、農村経済に大きな変化をもたらしていることが分かった。「農家楽」が単なる観光ではなく、その基本は農業であり、生態バランスを保全しつつ、地域の伝統文化や自然資源を利用しながら、地域団体で取り組むと同時に個別の個性を発揮できる環境作りがこれからの発展方向と考えられる。

キーワード：農家楽，農村振興，都市農村交流，グリーン・ツーリズム

中国の政策にみる農家楽の意義に関する考察

京都府立大学大学院生命環境科学研究科・高田晋史

わが国における中国の農村研究は、様々な方面からなされている。その中の多くは、農業・農村・農民の問題、いわゆる“三農”問題に焦点をあて、その問題をいかに解決していくのかを大きなテーマとしている。2004年に胡錦濤・温家宝政権が成立して以降、中国は“三農”問題の解決に向け本格的に取り組むようになり、2006年からは都市と農村の調和の取れた発展や“三農”問題の解決に向けた農業・農村政策の重要課題として、社会主義新農村の建設が大きく掲げられるようになった。わが国においても社会主義新農村の建設と農業・農村問題に焦点を当てた論文は少なからずあるが、農村観光（農家楽）の側面から“三農”問題への中国政府のアプローチについて研究している論文は今のところ見受けられず、本研究が最初である。

本研究の課題は、中国における農村観光の代表的形態である農家楽の発展とその背景、および政策展開について明らかにするとともに、中国の政策における農家楽の意義について考察することである。このことを踏まえ、本研究ではまず既存の文献から農家楽の概念定義を行い、次に中国の最重要政策として「1号文件」を取り上げ、2006年と2009年の内容を比較し、農業・農村についての変化やその進展などについて考察した。さらに、農村観光政策が大きく変化した2006年と2007年に出された「農村観光の発展に関する指導意見」（2006年）と「全国農村観光発展を強力に推進することに関する通知」（2007年）の内容を比較することで、農村観光政策の内容、あるいは農村観光政策にみる農家楽の位置付けの変化などについて考察した。

「1号文件」の比較より、2006年は、農村の貧困問題解決に向けた農家の生産力向上を目的とした政策であったが、2009年では、農業・農村のあり様を一産業として確立する、すなわち農業・農村の産業的育成（近代化）を目標とする政策に転換してきており、農家個人への支援から、地域経営体の育成に力が入れられつつあると分析することができた。こうした農業・農村の実態を踏まえつつ農家楽に目をやると、2006年までは国家観光局の主導で政策が展開されているということから、観光政策の一環として重視されていたようだが、2007年からは国家観光局と農業部が合同で農村観光政策を展開しており、農村振興政策と観光政策が一体化され、都市部に比べ遅れているインフラ整備に力が入れていることが明らかとなった。すなわち、このことは“三農”問題の解決につながっていると考えられる。また、農家楽が農村観光の一形態として埋没しつつあることや、地域資源の市場化が促されているということも明らかとなり注目される。

以上のことから、中国の政策展開からみた農家楽の意義とは、今や農村の経済問題を解決する形態として期待されているといえ、農家楽の将来は、地域経済を発展させるための手法としてますます重視されていくであろうと予測できる。

中国長江以南の米消費構造の分析

—主にアンケート調査から—

新潟大学農学部 青柳 斉

新潟大学農学部 伊藤亮司

中国における米消費量は 2000 年頃から減少傾向にある。但し、『中国農村住戸調査年鑑』によれば、減少地域は長江流域及び長江以南の米主産地である。中でも上海の減少度合いが大きい。このことから、米消費の減少傾向は都市住民で顕著であると推測できる。ところで、都市住民の食料消費に関する公表統計では、家計支出（金額）の表示で、しかも「糧食」の項目だけであり、米や小麦等に細区分されていない。そこで、米主産地における大都市の米消費構造の特徴を把握するために、南京市と福州市で消費者アンケート調査を試みた。調査時点はいずれも 08 年 11 月末である。

まず、南京市の場合、1 日 3 食の主食回数において、朝食では米食と「面食」（小麦製品）が併存しているが、年齢階層別では 20・40 才代は米食、50・60 才代は面食志向が多い。そして、昼食・夕食ではいずれの世代も米食が大半であった。そして、年間米消費量の推移では、全世代の平均値でみれば減少傾向にあるが、20・30 世代では増加傾向にあり、40 才代以上層が大きく減少している。「減らした理由」（複数回答数 47）では、「面食消費の増大」18、「副食品の増大」18、その他（高齢化など）10 と続く。また、購入産地の指摘では東北が江蘇省を上回る。そしてインディカ米（籼米）の消費割合では、10 年以上前までは 3～5 割、30 年以上前になると 5～10 割という回答者が多い。このような籼米消費の減少傾向は、江蘇省の稲作における籼米主産地から粳米（ジャポニカ米）生産への転換を反映している。

他方、福州市では、朝食で面食がやや多いものの、全体的には 1 日 3 食とも米食が主である。そして、年間米消費量の推移では、20 才代は増大傾向、30 才代は横ばい、40・60 才代は減少傾向というように世代別に異なる。米消費を減らした理由としては、「副食品の増大」が最も多く、「その他（高齢化など）」、「面食の増大」と続く。購入米の産地（回答者 22 人、複数回答）では東北 15 が最も多く、以下、タイ 7、福建 7、江西、合肥、江蘇、遼寧、華北、長江中下流域と続き、タイを除くと籼米と粳米産地が半々を占める。また、粳米の消費割合では、「3 割以下」と「5 割以上」で回答者が二極分化する。このことから、福州市では福建省の籼米産地を反映して、いまだ籼米の購入者が少ない。但し、籼米よりも粳米嗜好が圧倒的に多い。粳米消費を増やす条件としては、「安くなったら」の指摘が最も多い。

以上のアンケート調査から、米消費量の減少は 40 才代ないし 50 才代以上で顕著であること、その主な理由は、所得上昇に伴う副食品や「面食」の増大である。また、インディカ米産地の福州市では、籼米の購入割合が高いものの、いまや南京市同様にジャポニカ米嗜好が多数を占める。そのことが、米購入産地の指摘度で東北が最も多い理由であり、また、相対的に高い粳米価格がもっと「安く」なれば、粳米の購入・消費がさらに増えることを示唆している。

中国ジャポニカ米による有機稲作経営の可能性

—吉林省梅河口市を事例として—

鳥取大学大学院連合農学研究科 馬 健

中国では、13億人にも達する膨大な人口に対し安全かつ良質な食料を安定供給することが重要な課題であり、同時に、急速に進む経済発展に応じて食料、食品に対する国民の関心が高まりを見せている。こうした状況を鑑み、中国政府は1990年以来、持続可能型農業の一環として有機農業の奨励にあたっており、中国東北部においては有機稲作によるジャポニカ米の生産が拡大する傾向にある。有機稲作は、化学肥料や化学農薬に依存する現行稲作に対して農法転換を促し、持続可能型農業の推進に貢献する可能性をもつ。ところが、中国の有機稲作に関する既存研究では、家族経営を対象としたものが少なく、農業経営確立の観点から経営分析手法を適用した事例はきわめて乏しい。

そこで本研究では、中国東北部の良質米産地の一つである吉林省梅河口市のジャポニカ米生産農家を対象として、化学肥料と化学農薬に基づく慣行稲作の農法から有機稲作の農法への転換と農業経営確立の可能性、およびその条件を明らかにすることを目的とする。実際には、有機栽培農家1戸と慣行栽培農家5戸を対象とした農業経営実態調査に基づき、技術分析と生産費分析、収益性分析を中心とした経営分析によって課題の解明にあたる。

技術分析では、農法転換の視点に基づき慣行稲作から有機稲作への転換の可能性について、両農法を識別する上で主要な指標となる施肥と除草、病虫害防除の三つの作業に着目して検討する。有機稲作を行う農家では、10a当たり1.5tの堆肥を施用し、手取除草、深水管理と浅水管理を採用し、化学農薬による虫害防除を実施せず、「一切の化学物質を使用しない稲作」として栽培を行っている。慣行稲作を行う農家では、施肥については化学肥料を利用するケースが多いが、中には基肥に堆肥を使用する事例が見られる。病虫害防除については、2戸が化学農薬を使用しているが、他の3戸は使用していない。こうした状況から、慣行稲作を行う農家が有機稲作に農法転換する可能性は充分に見込めると判断できる。

生産費分析と収益性分析の結果によれば、有機稲作を行う農家では、自家飼育する家畜からの堆肥を利用し、化学肥料や農薬を使用していないため、生産費を大幅に抑制している。慣行稲作を行う農家では、平均で化学肥料が生産費中の23%を占める状態にある。また、有機認証を受けた粳米については慣行栽培の粳米に比較して約2倍の買上価格となっており、そのため、生産コストと米価の違いを反映して、有機稲作と慣行稲作の農家における農業所得には約2倍から4倍の格差が確認される。

調査対象に即して有機稲作と慣行稲作に関する農業経営の実態を比較すると、有機稲作を行う農家が経済的な優位性を発揮しうる環境条件が生まれていることが確認できる。有機稲作は、無農薬無化学肥料による栽培という点で、環境負荷を軽減し持続可能型農業として展開しうる可能性をもつ。そのため、中国稲作における今後の機械化や規模拡大の推進の必要性を考慮すると、堆肥等の有機物の確保、除草及び病虫害防除を始めとする有機稲作への農法転換に向けた技術開発の課題に積極的に取り組んでいくことが重要である。

中国西北内陸地域における農村小額金融組織の展開基盤 —寧夏回族自治区塩池県の農村小額金融を事例に—

島根大学大学院生物資源科学研究科 劉海濤
島根大学生物資源科学部 谷口憲治
南開大学研究員 鄭蔚

農村小額金融 (Micro Finance) は、相互扶助による貧困克服金融システムとしてバングラデシュでその実績が注目されてきた。とくに 2006 年に、小額金融の代表とするバングラデシュグラミン銀行の創立者ムハマド・ユヌスがノーベル平和賞を受賞することにより、中国を含める世界各国に注目されている。これまでの研究でこの農村小額金融の導入により各国の貧困克服が事例的に紹介され、その普及要因、継続的發展要因とその組織、機能について主に金融システム面を中心に考察されてきた。近年の研究で、その機能が単なる金融面だけに留まらず生活面において総合的に機能しており、その要因が単なる利子だけでなく独自の手数料を徴収することにより継続していることが明らかになっており、機能分担を明らかにする上で、その利子、手数料水準についての妥当性に関しても考査されるようになった。

本報告では、こうした農村小額金融組織の多様な機能と社会的存在意義の先行研究の成果を踏まえつつ、実証的研究蓄積の少ない中国内陸部農村小額金融組織のその存続要因について外的な地域個性を活かした地域振興、發展方策とされる内発的發展について社会主義市場経済という地域個性をもつ中国においてどのように定着しているのか否かを実証的に考察しようとするものである。1979 年からの改革開放後中国経済の進展の中で、依然農村金融組織が未整備であるために貧困から脱しきれない中国西北部内陸地域の寧夏回族自治区塩池県において農村小金融の設立により小産業創設や農業経営改善とともに生活基盤に加え、識字率の向上、農村女性の社会的地位向上による扶貧成果を上げている事例を考査することにより、そこにおける多面的な扶貧対策をする農村小額金融組織の管理システムを明らかにする。特に貸付資金の回収率を保証する対策に関して、4-7 戸の農家グループ (村小組) の連帯保証を行っていること。数個の村小組で村レベルの貸付組 (村大組) とすると共に、技術及び経営支援を中心とする月一回の例会を通じて、農家の生活、生産水準を向上するとともに安全な資金回収の保証を図っていることを明らかにした。資金提供に対する回収過程では、例会の時に分割返金という形で、農家の負担を軽減させ、回収を確実にする機能についても考査した。

このように、中国西北部の農村小額金融組織は事前の信用調査と連帯保証制度と農村生活、文化向上機能を果たすことにより、農家との信頼関係を保ち、農業生産、農村生活向上機能を実現していることを明らかにした。考査の事例となる地域へは、2008 年 3 月 3 日から 4 日に訪問し、小額貸付サービスセンター事務所がある花馬池鎮を中心に半径 50km 地域を対象とし、塩池県小額貸付サービスセンターを中心に聞き取り調査を行い、そこで入手した同センターの「塩池県小額貸付サービスセンターの 2007 年度作業レポート」、センター事務所の展示資料に基づき考査を行った。

中国内モンゴル自治区における私企業リンケージ（PEL）型酪農の現状と課題

—フフホト市の乳業メーカーと酪農家を事例として—

日本学術振興会特別研究員／龍谷大学・長命 洋佑
内蒙古財經学院 經濟与資源開発研究所・ 吳 金虎

1. はじめに

中国における酪農・乳業は、1989年に国家經濟の發展を促進するための重要な産業として位置づけられた。それ以降、中央政府・省政府などによる栄養改善に関する普及・啓蒙活動や經濟發展による所得・生活水準の向上に伴う食生活の多様化などとも相まって、都市部を中心に牛乳・乳製品の消費が大幅に拡大した。特に、内モンゴル自治区（以下、内モンゴルとする）は、2003年に黒龍江省の生乳生産量を上回り、中国最大の酪農・乳業地域へと發展した。内モンゴルの生乳生産量は、2000年の79.8万tから2006年の869.2万tへと著しい増加をみせ、その生産量は中国全体の27.2%を占めている。そうした牛乳および乳製品の需要増加に対応するために、内モンゴルでは生産性の高い資本集約的な酪農振興が行われている。また、栄養価の高い牛乳・乳製品を求める消費者を意識した品質の確保も同時に重要な課題となっている。こうした現状への対応策の一つとして、内モンゴルの酪農経営では、従来の複合型酪農経営に代わって、農家が企業と契約を結び酪農生産を行う、いわゆる私企業リンケージ（PEL）型の酪農経営が都市近郊を中心に増加している。

2. 課題と方法

本報告では、近年増加傾向にある私企業リンケージ（PEL）型の酪農家と契約先である乳業メーカーに対する聞き取り調査を通して、両者の対応関係の現状を明らかにした上で、今後の問題点について検討することを課題とする。具体的には、2009年6月および8月に内モンゴルのフフホト市周辺の酪農家および乳業メーカーを対象に行った聞き取り調査をもとに、乳業メーカーから酪農家への家畜飼養の技術移転および補償制度の現状を明らかにした上で、両者における効率的な生産管理を行うための組織管理のあり方について検討する。

3. 結果

本研究より明らかとなった点は以下の三点である。第一に、酪農家は乳業メーカーと契約を結ぶことにより、乳量の増加に伴う所得水準が向上していることが明らかとなった。第二に、乳業メーカーからの技術指導により、これまで体系化されていなかった家畜の飼養管理技術の体系化が図られるようになった。第三に、所得水準は向上したものの、社会厚生の問題が経営の負担となっているため、乳業メーカーによる社会保障基盤の確立が今後の重要な課題として考えられた。

中国における省間協力による農業業化経営の展開 -寧夏回族自治区閩寧鎮武河村の集落移転による 菌草産業化経営を実例に-

島根大学大学院生物資源科学研究科 王瑋
島根大学生物資源科学部 谷口憲治

1978年の改革開放政策により、中国経済は計画経済から市場経済になり、その発展により東部沿岸地域と西部内陸部の格差が大きくなった。このような格差にたいし、1996年5月に国務院が全国扶貧協力会議を開催して、省間協定という中国全土の地域振興政策を提出した。その中の一つは寧夏回族自治区(以下自治区)と福建省の間で協力関係が築かれているのである。この省間協定による政策はもう一つの地域振興策である「農業産業化経営」と結合して推進されていった。この「農業産業化経営」とは、農産物の生産・販売を促進することにより、農業経営を家族経営から産業組織経営に転化し、新しい生産技術と経営を農業に導入するために、農外産業と農家組織が協力関係を構築するものである。

本報告は自治区と福建省の間で行われている広域の地域振興政策、特に、集落移転による菌草産業化経営の特質を明らかにする。こうした政策の一つの具体的な現れは、閩寧協定の中の「菌草産業」においてみられる。「菌草」技術は、「木のかわりに草、植物資源廃棄物などで食用菌と薬用菌を栽培する技術」である。寧夏菌草生産は1998年から始まった。1998年に両省区(福建省・自治区)党・政府連合会議の決定により、福建省農業大学の菌草技術が導入され、大学から技術員を派遣し、閩寧鎮、彭陽県、原州区、海原県などの地域で試行した。この試行の成功に基づき、自治区各地に広がった。それにより、菌草産業が半乾燥地帯で原木資源のない自治区に可能となるものである。

閩寧鎮は、福建省と自治区が共に投資して自治区の水利条件のよいところに建設され、この移住基地が両省・区の扶貧協力の模範工事になった。1997年7月から1998年9月まで自治区賀蘭山の下河岸に新しい村が作り上げられた。300数キロメートルから離れる西吉県から移住者を2.2万人が引っ越し、閩寧鎮に定住した。福建省農業大学からの技術者の指導に基づき、菌草生産が発展されている。本稿では閩寧鎮武河村を実例とし、こうした集落移転による技術移転方式の発展実態を明らかにする。

本報告では、省間協力という地域振興政策による閩寧協定から見出した「政策支援」という外的要因について、武河村における500畝(ム一)の菌草种植基地の発展状況を明らかにする。そのために、2008年8月に実行した実態調査の資料と共に『携手鑄輝煌・閩寧互学互助対口扶貧協作十年回望』、各年度の作業レポートに基づいて考察したものである。続いて、閩寧協定による技術移転、経営、管理方法といった内的要因を考察する。

このような視点から、以下のように、①省間協力による寧鎮協定について展開し、②閩寧鎮武河村菌草産業化経営の存続要因について明らかにする。③続いて、より具体的に集落移転による技術移転方式の発展過程を明らかにする。そして、④集落移転による菌草産業化経営の役割と特質を明らかにする。

低地ラオス農村における農家間の結合構造と協同意識

ーヴィエンチャン平野の農村を事例としてー

筑波大学大学院・生命環境科学研究科 島野洋一

前筑波大学

永木正和

国際農林水産業研究センター

山田隆一

低地ラオスの農村地帯では市場経済の浸透が進み、農民生活の多様化が見られるようになった。本稿は、この地帯の末端組織である集落における農家の結合構造の特徴を集落外に対する依存傾向から捉えることで、集落における協同意識を成り立たせている1つの要因を明らかにすることを目的にしている。この目的に沿って、2008年7月に低地ラオスの中心的農業地帯であるヴィエンチャン県の南部に位置するポンホン郡ナソー村の2集落で実態調査を行った。分析方法としてはソシオメトリーを適用して、相互選択の集団(クリーク)の「2段階地位指数」等を計測し、これを手掛かりとして、村内農家間のフォーマル結合関係のみならず、農家間の深層的な依存関係にも注目しながら、農家間結合関係を分析した。

2集落を比較するなら、A集落の結合形態はリーダー農家を中心にしてサブグループを形成する方向に展開しており、B集落では2世帯間個別結合の重合化へ展開しているという相違はあった。しかし、個々の結合関係は対等な関係にある。全般的に、「治安」と「福利厚生」等の公益的活動は集落を超えた活動、つまり上位にあつて行政組織である「村」レベルの活動を指向していた。一方、「2段階地位指数」の分析から、日常の生活、営農活動(経済活動)は、借地や労働交換等で一部の農家は集落外に活動や依存関係を広げていることが析出されたものの、しかし基本的には集落内での依存関係、とりわけ近隣世帯との強い依存関係が確認された。

結論付けると、2集落の内部で農家間の多様な結合が見出された。農家の生活の中心は未だ集落を単位としたものであり、市場経済化が進み、生活が多様化しつつあるものの、集落での依存関係を必要なものと認識している。また、基本的には相互依存を背景動因とする水平結合である。この水平的な結合構造が協同結合の原型ではないかと考える。つまり、集落は協同活動の基本単位で、生活の基礎を支える社会組織として機能しているという理解である。

今後、ラオス農村の歴史的背景に照合しつつ、結合の形態や社会経済的性格についての分析を深めたい。

The Actual Conditions and Problems of Vegetables Marketing to Improve Farmers' Profitability in Bangladesh -A Qualitative Study in Kalatia Village-

A.K.M. Nakibul Islam (Graduate School, Mie University)

Tomohiro Uchiyama (Mie University)

Recently, commercial production of vegetables has gained impetus among many farmers in Bangladesh. Vegetables have highly favorable financial returns when compared with cereal crops. Vegetable cultivation, in other words, opens up an arena for many smaller farmers to start producing for the market and earn additional cash income to supplement their subsistence-based farming activities.

However, marketing of vegetable produce is not so smooth. The farmers are experiencing various problems in production, storage, transportation, changes the anticipated prices and marketing activities as well. The cash and land quality requirements of capital intensive farming may limit the capacity of poorer farmers to invest, while the risks associated with yield and price variability may limit their willingness to participate in commercial production. Households with greater inputs (fertilizer, pesticide and manure) have the highest total returns. The high costs of inputs such as manual labor, fertilizers, pesticides, and seeds restrict opportunities for poorer farmers doing vegetable farming.

The aims of this study are: 1) to determine the relative profitability of selected vegetables; 2) to understand the fluctuation of seasonal variation of prices; 3) to evaluate the household wellbeing with the incorporation of vegetable production; 4) to analyze the existing marketing system and channels of the selected vegetable; and 5) to identify the problems of the existing marketing system and channels of the selected vegetables.

In some cases most of the vegetable growers were not getting fair prices due to the dominance of the middlemen in the marketing system and channels. Therefore, one of the main obstacles to the proper green revolution in the studied village is inadequate marketing opportunities of vegetables. This study examined the factors influencing the marketing of four selected vegetables: country bean, cabbage, cauliflower, and radish.

Are Microfinance Lending Policies Poor-friendly? Experiences from the Grassroots Level in Bangladesh

Muhammad Sayeedul Haque (広島大学)

Masahiro Yamao (広島大学)

The present study aims at examining the effectiveness of the lending and borrowing policies of microfinance programmes, addressing the target groups, credit delivery mechanism, repayment and saving practices of Non-government Organizations and Microfinance Institutions (NGO-MFIs) in Bangladesh. The study is based on the primary data collected from different rural areas of Dhaka, Mymensingh, Sherpur and Habiganj districts. With this end in view, 1000 current and ex-members of NGO-MFIs were randomly selected for interview, 75% of which were current members, 25% were ex-members. Findings showed that, in terms of poverty alleviation of the poorest of the poor, current microfinance lending and borrowing policies are not poor-friendly. Selection criteria specifying permanent dwellers in the target areas excluded majority of the bottom poor. Maximum land holding of target groups (0.5 acres) permits NGO-MFIs to select those poor owning cultivated land close to the ceiling. Without borrowing, these target groups are capable of taking care themselves. On the other hand, group based lending mechanism excludes the bottom poor indirectly from the microfinance programmes. Members with similar socio-economic status usually form a group themselves. Consequently prospective better-off members do not accept extreme hard core poor into their group. For the first time, a member is provided with about Tk.5000, which is insufficient to initiate an income generating activity (IGA) that can pay the weekly payment after mitigating daily family needs. Since borrowed money is to be repaid in weekly installments, interest should be computed based on the balances that remain in the borrower's hands, i.e., 'Declining Balance Method' instead of currently practicing 'Flat method'. Members are bound to deposit Tk.25 along with weekly installment as mandatory savings. Deposited balance produces 4 to 8.5% interest, which is much lesser than profit earning opportunity of any typical IGA. Because of insufficiency in credit volume and weekly payment with high interest, borrowers face difficulty in loan repayment. Many of the members were found to repay the installment by borrowing from other NGO-MFIs or traditional moneylenders. As a result, members can never come out from the vicious circle of poverty or remain indefinitely dependent on the NGO-MFIs for credit. Microfinance programmes, therefore, only give members temporary relief from the curse of poverty but eventually make them poorer. Besides, NGO-MFIs are doing business in the name of poverty alleviation enjoying the tax exemption facility. The present study suggests for amendment of the existing lending and borrowing policies addressing the diverse socio-economic development needs of the poor. Special attention should be given to the destitute and hard core poor. In addition, the present study suggests for distribution of sufficient loan with reasonable interest rate, skill training, proper monitoring and supervision.

Keywords: Microfinance, loan distribution and repayment policy, savings policy, Bangladesh

耕種生産の技術進歩が畜産と女性労働参加に及ぼす影響

- トルコ農村部を事例として -

京都大学大学院・丸 健

研究の背景と目的

本報告の分析対象であるトルコにおいて、1960年代の灌漑導入以降、耕種生産に関する技術の近代化が進み、生産性が向上した。それに対して、畜産は西部地域の大都市近郊においては1980年代以降近代化が進んでいるが、かつての乳主要産地であった東部地域においては、畜産は伝統的な形態のままである。結果として、耕種生産と畜産との間に生産性・収益性格差が生じ、農家は畜産をおこなわなくなってきた。

EU加盟を目指しているトルコは現在、EUからの畜産物の輸入に対し関税をかけている一方、輸出に関しては特惠待遇を受けている。しかし、畜産物のEUとの輸出入バランスは純輸入となっている。亀山他（2007）によれば、トルコがEUに加盟した場合、耕種生産は全体として増大するが、畜産は価格下落により縮小が予想される。耕種生産と畜産との間の生産性・収益性格差を増大させることとなれば、畜産の地盤沈下に拍車がかかることが考えられる。結果として、社会慣習によって主に畜産に従事する女性の労働参加に影響が及ぶことも考えられる。労働搾取でない形で女性の労働参加率向上・労働選択の自由も、EU加盟を目標とするトルコの課題の一つであり、農業における生産性向上と女性の労働参加という観点からトルコ農業を分析する必要性が高まっている。しかしトルコ農村部において、耕種生産と畜産との間の生産性格差と女性の労働参加とに関するミクロ経済学的実証分析は、これまでのところなされていない。この地域の畜産、女性労働の今後を考察するための材料を提供することが本報告の目的である。

分析手法とデータ

耕種生産の技術進歩がイスラム圏地域であるトルコにおける畜産の採用と女性労働参加とに及ぼす影響について、2006年にトルコのアダナ県でおこなわれた農家調査で得られたデータをもとに分析する。具体的には、まず調査対象地域における耕種生産と畜産の生産構造と収益性を記述する。次に女性の労働参加行動を説明する理論モデルを構築し、生産関数・労働供給関数を計測して統計的に実証する。

引用文献

亀山宏, Cakmak, H. E., 陸永寿, 2007年。

「トルコのEU加盟が国内農業に及ぼす影響に関する経済的評価」『香川大学農学部学術報告』第59号, 27-43頁。

カンボジア農村部における 子供の健康・栄養へのショックの影響

大阪商業大学 三輪加奈

本稿の目的は、2003年から2004年にかけて、カンボジア全土を対象に実施された、カンボジア社会経済調査（Cambodia Socio-Economic Survey 2003-2004）のデータを用いて、貧困が特に深刻なカンボジアの農村部において、家計が直面した予期せぬショックが、子供の健康・栄養状態に与える影響を考察することである。幼少期の健康・栄養状態は、その後の成長に影響を与える、健康状態の形成にとって大切な時期であるとされるため、本稿では分析の対象を、年齢が0～60カ月の乳幼児とする。

ショックが乳幼児の健康・栄養に与える影響を検証するために、本稿では、開発プログラムやプロジェクトのインパクト評価などに多く用いられている分析手法である、“Average Treatment Effects”の概念を用いる。またその分析手法には、“Propensity Score Matching”を用いる。これにより、予期せぬショックを受けることに対するセレクション・バイアスの問題を回避することが可能となる。

本稿では、(1) 病気によるヘルス・ショックが、健康・栄養状態を低下させる、(2) 子供の健康・栄養に対してショックが負の影響を与える、の2点を主な実証仮説とし、カンボジア農村部に居住する子供・家計のデータを用いて検証する。

分析の結果、子供自身の病気によるヘルス・ショックが、子供の健康・栄養状態に対して、長期的にも短期的にも有意に負の影響を与えていることが示された。一方で、成人のヘルス・ショックと農作物被害という家計レベルのショックは、子供の健康・栄養状態を有意に低下させていないと結論づけられる。

3人の老婦人のたどった道

—ネパール農村のリプロダクティブヘルス/ライツ状況の改善—

広島大学大学院国際協力研究科後期博士課程 藤村昭子

ネパール国首都カトマンズから10数キロはなれた、低い丘陵が連綿と続く山地の中ではやや高めの丘の頂上にあるラリトプール郡チャンピ VDC、Word 3 と 8 にはチェトリの人々が住む家々がある。家族のうちの誰かが好条件の職についている家以外は大変貧しい。

ここに住む3人の老婦人（Aさん64歳、Bさん71歳、Cさん72歳）のたどった道は極めて厳しいものであったが、3人はたくましい生命力で生き抜き、この地域のリプロダクティブヘルス/ライツ状況の改善に寄与したと考えられる。

リプロダクティブヘルス/ライツの考え方では、「子どもを産むかどうか、産むとすればいつ、何人までを産むかを決定する自由」が保障されるべきだと主張している。Cさんは7歳で結婚し、15歳で始めて妊娠して以来、18回妊娠した。流産2回、死産5回、生まれてから死んだ子は5人である。出産するその日まで片道1時間かけて水を汲みに行き、家畜の世話をし、畑仕事をするのだから流産や死産は避けられない。生まれてもすぐ死ぬような弱い子供が生まれるのは当然である。Bさんも7回妊娠しそのうち2回は双子だから合計9人になるがそのうち4人は生まれてから死に、一人を流産している。あまりの空腹に耐えかねて壁土を食べたほどだから健康な子供なんか生まれるはずがないと本人が言う。Aさんは妊娠6回だが流産1回、生まれてから死んだ子は二人いる。二人の死因は今から考えると肺炎だそうだ。病院に連れて行けば当然助かっているという。

しかし現在、この地域にはファミリープランが普及していて若い夫婦が子どもは2人でいいという。10代の妊娠は流産、死産、妊産婦死亡の危険率が高いがこの地域には10代の既婚者はいない。母子の健康を守るためには女子教育が大切だ。この地域の10代後半の女子は学校に通っている。妊産婦死亡も子供の死もここ10年ばかり起こっていない。つまり、リプロダクティブヘルス/ライツの状況は改善されているといえる。その要因は(A)担架で担いで行ける距離に病院ができた。(B)不十分ながら水道が引けた。(C)現金収入が増えた。などが考えられるが上記の3女性だけでなく多くの辛酸をなめた女性たちが身をもって状況改善に寄与したことを忘れてはならない。Aさんは伝統産婆として難産の際には病院へ行くようにと勧めたしこの地域で最初にファミリープランを女性たちに広めた。Bさんはこの地域で最初入院・出産した人である。流産したとき病院に行っていなかったら当然死んでいたという状況だった。Cさん自身は不運だったが若い人にはファミリープランも病院出産も推奨している。この3人に限らず、この世代の女性たちが身をもって苦しみを体現し後輩の女性たちが幸せとは何かを追及する契機となったことを評価すべきである。

カンボジアにおける出稼ぎ労働者の結婚相手に関する選好

- 都市に出た若者の帰村意思と希望する相手の出身地の関係 -

阪南大学・矢倉研二郎

カンボジアでは 90 年代半ば以降、農村から首都プノンペン（以下、PP）への出稼ぎが男女を問わず増加した。その多くは未婚の若者であるが、彼ら・彼女らは、①将来村に帰るか否か、②どこ出身の相手と結婚するか、という 2 つの選択に直面する。②については、村にいる場合は近隣の相手が選ばれがちであるが、出稼ぎをした場合は出稼ぎ先で出会った異性も候補となる。この 2 つの選択は互いに関連しあう。たとえば同郷同士で結婚した場合は村に帰りやすいかもしれないが、出稼ぎ先で出会った異性と結婚した場合はそのまま出稼ぎ先に居つくかもしれない。都市に出た若者が誰と結婚し、将来村に戻るか否かは、都市と農村の労働市場、農村における土地相続制度や家族内での相互扶助等に大きな影響を及ぼしうる。そこで本報告は、PP の未婚若年出稼ぎ労働者を対象にした調査に基づき、彼ら・彼女らの希望する結婚相手の出身地ならびに将来の帰村意思と、両者の関係を示す。

結婚相手として、回答者の多く（女子 62%、男子 76%）が PP で出会った人よりも同郷の者を希望した。その理由には、「村に帰りたから」のほか、「家族のそばに居たい」「（同郷なら）相手の家族も近く居るから」といったように、村に帰ることを前提にしたものが多く、男子では 4 割、女子で 3 割を占めた。また、女子では「（同郷なら）互いに相手のことをよく知っている」という回答が目立ち、逆に PP では異性と知り合うことが難しいことを示唆する。一方、男女とも 7 割以上が将来村に帰ることを希望しているが、村に帰りた理由として「村の人と結婚する」ことを挙げた者は少なく、「家族が懐かしい」親を助ける」といった、家族や親類に関係する理由を挙げた者が半数以上を占めた。

さらに、帰村意思と希望する結婚相手の出身地の関係、ならびに両者の決定要因を計量経済学的手法により分析したところ、帰村を希望する（とくに、村に帰った後再び PP に来るつもりもない）者は、結婚相手として同郷者を選好する確率（同郷選好）が有意に高いことが示された。また、帰村意思は、成人のキョウダイが多い場合、PP より村の方がお金を借りやすい場合、片親のみが健在である場合などに高まり、村で家族から助けを得られること、あるいは親を助ける必要性が高いことが、帰村を促していることが示唆された。一方、同郷選好は、（PP で異性と知り合う機会を増やすであろう）PP におけるキョウダイや友人の存在によって高まった。

以上の分析結果から示唆されるのは、家族との絆やそれに基づく家族内扶助が若者を村に呼び戻す力になっているということ、そして同郷の人と結婚するために村へ帰るというよりは、村へ帰りたからこそ、あるいは村へ帰ることを前提として、同郷の相手と結婚したいと考える若者が多いことである。そのような選好の背景には、村に戻る場合に結婚相手が同郷であることのメリット（相手が親から相続した土地も同じ村にある、困ったときに相手の家族や親類からも助けを得やすいなど）があると考えられる。

Farmer's participation in weekly organic bazaar in Aurangabad, India

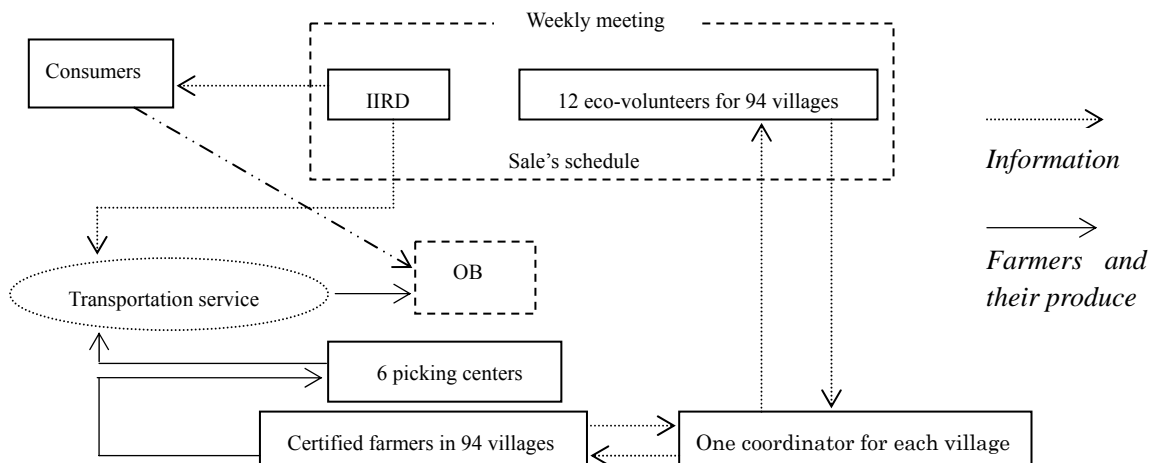
神戸大学大学院・Joshi Abhay

神戸大学大学院農学研究科・Kaneko Jihei

大阪府立大学大学院生命環境科学研究科・Usami Yoshifumi

Growing economy ultimately increases the demand for organic farm products as more people get concerned for the food safety. Our previous study (Joshi, Usami and Kaneko 2009) showed that easy and affordable availability of a synthetic-free pesticide agricultural marketing channel is required to encourage broad utilization of the neem pesticide among farmers. In India though export markets for organic processed food already exist in substantial scale, domestic markets for organic fruits and vegetables are yet to develop.

This paper takes one among few organic farm product markets, the organic bazaar (OB) of the Institute for Integrated Rural Development (IIRD) as a case study and looks into factors for underdevelopment of organic vegetable and fruit market in India. The IIRD, which was established in 1987, guides the farmers to become certified organic farmers and provides a platform to sell their products to consumers directly. The figure below shows the system of OB operations in order to improve the demand and supply adjustment.



Our inquiry at the IIRD and OB revealed the followings; (1) the OB offers 40-60% price premium over the wholesale market, (2) IIRD can't make a proper adjustment of demand and supply, and (3) unlike Teikei and CSA, farmers have to bear an opportunity cost of grading for the OB sale and that of unsold products, etc. When this cost is taken into account, it is likely that the OB does not always provide a more profitable marketing channel for organic farmers than conventional channels. As a result, farmer's participation in the OB has not been encouraged.

Factors Effecting Farmers' Adoption in Organic Rice Farming System: A Case Study in Surin Province, Northeast Thailand

Seksak Chouichom (広島大学)

Masahiro Yamao (広島大学)

Rice (*Oryza sativa*) is the main economic crop for Thai agricultural sector. Thailand is now essentially self-sufficient in rice, and is appearing as a vital exporter of high-value agricultural manufacture. Since 2001, Thai government has implemented sustainable agriculture policy for expansion of organic rice farming with the aim of improving rice product among the poor farmer. The objectives of this study therefore were to ascertain farmers' adoption of organic rice farming, and to clarify constrains of expanding organic rice farming. The data were collected from 160 rice farmers household in Surin province during August – September 2008, through interview and group discussion. The structure and semi-structure questionnaire was the tool used in the survey of this study area. The socio-economic data of farmers like age, education, farm size, income, experience with farm, laborer in farm, extension worker contact and information perception were analyzed using Chi-square. The results from this study show that rice farmers expressed favorable level of adoption of organic rice farming dissemination. Moreover, the diffusion of rice organic farming is significantly influenced by age, education, farm size, extension worker contact, and information perception. The shortage of water supply in farm was the major obstacle for further extension of organic rice technology over the rice farmers. This study also suggests that the training courses and farm demonstrations in organic rice producing technology were more needed by the rice farmers.

Keyword: Adoption, Organic rice farming, Technology dissemination, Rice farmers, Northeast Thailand

Farmers' Perception about Extension Services and Extension Workers: The case of organic farming extension by Proshika in Bangladesh

(The United Graduate School of Agricultural Sciences, Tottori University) Md. Asaduzzaman Sarker
(Faculty of Agriculture, Yamaguchi University) Yoshihito Itohara

Bangladesh is one of the poorest countries of the world and it has a population of 145 million made it one of the most densely populated countries (BBS, 2008). Most people in Bangladesh make their livings from the land, either as smallholders with an average farm size of 0.76 ha (Hossain et al., 2001) or as landless agricultural laborers. According to the survey report if (HIES, 2005) of Bangladesh Bureau of Statistics, more than half of its population (56 million people) live under the poverty line and due to unequal distribution of assets rich people are becoming more rich and poor people getting marginalized. According to many scientists like De Jainvry and Sadoulet, (2000); Hoddinot et al., (2000) the poor access to capital assets is perceived as both a symptom and cause of poverty in the developing countries. To create access of the poor farmers to different capital assets, agriculture extension is playing the pivotal role in most developing countries. Department of Agricultural Extension (DAE) is the largest extension organization in Bangladesh is responsible for promoting latest agricultural technologies among the people of the farming community in order to ensure sustainable agricultural growth DAE, 1999). On the other hand, the NGO community in Bangladesh in particularly thriving and playing a key role in the development process, the challenges of poverty reduction, meeting the basic needs. They have also their own agricultural extension services with the purpose of poverty reduction through introduction of high value crops. Proshika a renowned NGO in Bangladesh is promoting non-certified organic farming with the view of livelihood improvement of the smallholders since early 1980s. However, its expansion is yet far behind the expected levels that raised a question to the researchers whether Proshika's extension services are effective to improve livelihood of the smallholders in Bangladesh. Thus, the researchers take an attempt to verify farmers' perception about effectiveness of the extension services provided by proshika as well as their attitude towards the extension workers of Proshika. Requisite data for the study was collected as a random basis from 90 organic farmers of three villages (namely Pirojapur, Kuragacha and Lokdeo) under Madhupur *upazila* in Tangail district. All of the farmers have active participation in organic farming as recommended by Proshika. The results of the study showed that majority (62%) of the respondent farmers had a good perception about the effectiveness of Proshika's organic farming extension services in their livelihood improvement. While, 50% respondent farmers felt that the extension workers of Proshika are credible and about 52% of the respondent farmers had better perception about the quality of the extension workers. However, around half (48%) of the respondent farmers had a complain about the less frequency of visits by the extension workers. The result of the binary logit regression identified that credibility of the extension workers, frequency of visits, varieties of extension methods, farmers' perception about the extension workers' quality, farm size and gender of the respondent farmers had significant relationship with effectiveness of the extension services. Thus it can be concluded that if the concerned NGO give emphasis on quality improvement of their extension workers and ensure more frequent visits of the extension workers with farmers then the effectiveness of the extension services will be improved and eventually help in rapid expansion of organic farming in Bangladesh.