

生活協同組合におけるフェアトレードの市場拡大の可能性

農業経営学研究室

枝広哲也

I. 結論

現在、発展途上国の貧困を削減するための手段としての、フェアトレード（以下F T）の売上げは日本において急速に拡大している。フェアトレード市場の主流となっているものは、大きく二つに分けることができる。商品自体にF L Oによる認証ラベルを添付する「ラベル型」と、より貧困の底辺にいる人を対象として交易を行うことの多い、I F A T加盟団体に代表される「提携型」である。それぞれに問題を有し、「ラベル型」は、商品自体に生産者や生産国の情報が掲載されていないことが多いため、顔と顔の見える関係を築きにくい。「提携型」は、商品認証ラベルがないために、一般市場へと流通させることができないという問題点を持つ。

そこで、生産者と消費者が密接な関係を保ちつつ、F Tの市場を拡大する手段として、生活協同組合（以下生協）に着目する。生協を取り上げた理由は、①組織された多くの消費者（組合員）を有し、②組織として組合員を教育する機能を持ち、③F Tと似た要素を持つ産直事業を行っているためである。そこで、本研究では、生協におけるF Tの市場拡大の可能性を探ることを目的とする。

II. 研究・分析方法

まず、生協産直とF Tの原則を比較し、共通点と問題点を考察する。次に、F T商品を扱う生協の代表として、パルシステム事業連合（以下パルシステム）を取り上げ、聞き取り調査を基に、問題点に対する解決法を探る。次に、アンケート調査を基に組合員へのF Tの教育効果を探る。また、既存のアンケート調査などを基に生協組合員の消費性向を探る。

《アンケート調査概要》サンプル数：25、期間：2007年1月10日～23日、手法：知人を通じて配布、郵送回収、対象：F T商品を扱う生協組合員

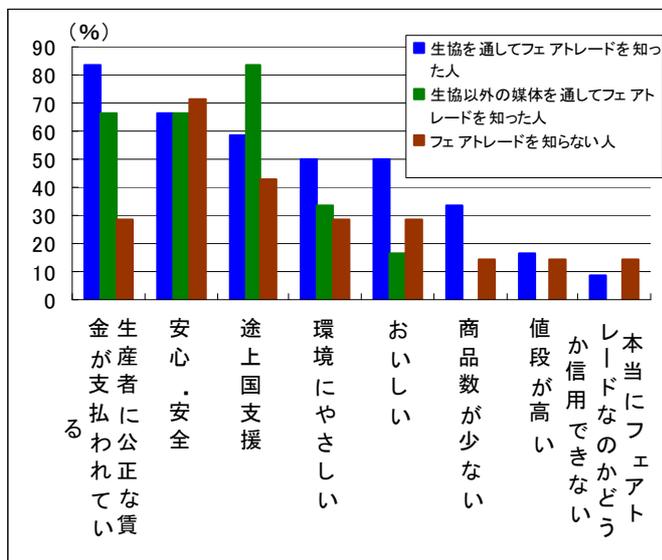
III. 研究結果とその考察

まず、生活協同組合連合会の「新たな生協産直基準」とI F A T、F L Oの基準を比較し、問題点を探る。I F A Tの基準と比較した際の問題点は、①組合員が産地と交流する際に、産地側の対応力不足により、十分な交流が行えない、②読み書きのできない生産者が存在するため、生産記録などの記帳が行えない、といった問題があげられる。①に関しては、事業連合による生協の機能統合が進んでいるが、多くの生協が合同で産地の訪問を

行い、産地の負担を軽減するようなプログラムが必要となってくる。②に対しては、パルシステム事業連合の事例を参考とする。パルシステムでは、記帳が行えない生産者がいる際も、生産者に対して、産直、F Tの理念を伝える研修を1ヵ月間行うことにより、組合員に対して安全・安心を保証している。このように安全・安心を保証するための記帳を行えなかった際、生協の中でそれを補完する機能が必要となる。

次に、F L Oの基準と比較した際の問題点は、①生産、流通に関する記述がない、②読み書きのできない生産者が存在するため、生産記録などの記帳が行えない、があげられる。②に関してはI F A Tと同様であるため割愛する。①に関して、情報公開の記述はないが、F L Oの基準により生産、流通に関しては、どのように行われているか明確なため、容易に情報公開はできる。よって制度面でフェアトレードを導入するにあたり阻害要因はない。

次に、生活協同組合におけるF Tの教育効果について検証する。アンケート調査によると、生協組合員25人中18人がF Tを知っており、18人のうち12人が生協のチラシや勉強会などを通じてF Tを知っている。これら組合員のF Tに対するイメージを見ると、途上国支援を選択した人は6割弱にしか満たない。F Tの本来の意義を考えると、生産者に対する公正な価格の支払い、途上国支援は、高い回答率を要求される。よって、今後本来の意味でのF Tを、より詳しく組合員に教育していくことが必要となる。



図：フェアトレード商品に対するイメージ 出所：アンケート調査

IV. 結論

生協産直の基準とF Tの基準との比較において、既存の生協の基準では、読み書きのできない生産者に対して多少の配慮を行わなければならないが、それにより生協へF Tを導入する阻害要因にはならない。

アンケート結果より、F Tの付加価値が組合員に対して十分には伝わっていないため、生協においてF T市場を拡大するに当たり、F Tのコストに見合うだけの付加価値を生協組合員へ効果的に教育することが必要となる。

産地直売所の販売戦略に関する一考察

ー岡山県井原市を対象としてー

農業経営学研究室 西本斉司

I. 結論

産地（農産物）直売所（以下直売所とする）は、農家の所得補完機能、地域に住む高齢者の生きがい創出機能、都市と農村の交流機能等を担うものとして注目されてきた。近年では特に、地産地消を実施する店舗として重要視され、その核となっている。しかし、消費力の弱い中山間地域で一定の売上高を確保するには、市町村外からの消費者を必要とし、その消費者が存在しなければ直売所の存続も難しい。その対策として、観光客などの域外に住む消費者を取り込み、直売所で地場農産物のPRを行うことがあげられる。また、域外の消費者に地場農産物が受け入れられることによって、直売所の売り上げだけでなく地域としての評価を向上させることができる。そして、そのことがさらなる集客効果と直売所の売り上げおよび農家の収入の向上につながる。

そこで、本論文では岡山県の星の郷青空市を対象に取り上げ、域外の消費者を対象に販売している直売所の農産物の販売、PR活動を調査し、効果的な販売戦略のあり方を検討することを課題とする。

II. 研究・分析方法

第1に、統計データを用いて、直売所の現状を把握する。第2に、域外の消費者が多く来客している岡山県星の郷青空市を対象に調査・分析を行う。特に、直売所のPR活動および販売方法について調査・分析を行う。第3に、上記の調査を元に販売戦略を考察する。

III. 研究結果とその考察

資料文献によれば、平成5年度から13年度までの9年間で平成13年度に開設されていた直売所数に対する63%相当が増加している。また、直売所の設置数に関する統計資料は少なく、正確な数は把握できないが、全国に少なくとも1万から1万5千ヶ所の直売所が所存在すると考えられている。しかし、年間の売り上げが1億円を超える直売所は少なく、平成13年度における中四国の直売所では全体の6%にとどまっている。そこで、本論文では中山間地域に立地しながらも、1億円以上の売上を維持する直売所を調査対象とした。

調査対象の、星の郷青空市株式会社（以下星の郷青空市とする）は、岡山県井原市美星

町の中央を通る広域農道沿いに立地する直売所である。星の郷青空市は、昭和 62 年に設立され、平成 3 年度に町が建設した産直プラザに移転している。これにより、45 台収容可能な駐車場（未舗装を含めれば 100 台程度可能）を確保した。平成 6 年度に法人化して以降、年間 4 億円以上の売上高を維持し続けている。近年の登録出荷農家は 230 戸前後で推移しているが、大半が 60 代以上の農業者である。取り扱う商品は一部（鶏肉類）を除き、全てが町内産の農産物及び加工品である。星の郷青空市に出荷するためには、原則として市場内流通している一般商品の水準以上の品質確保が求められ、開設当初から「美星町の町おこしと農業の活性化」を主たる目的とし、現在でも「消費者と生産者の架け橋・美星町の活性化は農業から」を合言葉としている。結果、観光資源としての性質が強い直売所である。

星の郷青空市は、主要な経営戦略として、市場浸透（施設拡充・移転、POS導入、品目数の確保、品質の保証など）に力を注いできた。さらに、パン屋のテナント併設、加工場の新設、改正JAS法の有機認証の取得など市場拡大に努めている。星の郷青空市の売上の 54.6%を占める青果物と加工品の2点に重点を置いて市場浸透を図っていることが、販売額の確保に影響しているといえる。積極的な広報活動などは行っていないが、同敷地内に町の観光案内所があり、町の観光資源の中心的な存在として活動してきている。市町村合併後の現在も井原市の重要な観光資源の一つとして挙げられ、合併に際して平成16年7月に発表された「新市将来構想・建設計画（案）」にも、観光の振興と農林業の観光化などの重点プロジェクトとして「星の郷青空市」（イベント広場、加工体験施設等）の整備が掲載されるなど、行政を動かすことにより、星の郷青空市だけでなく当初の目的である美星町の活性化にも寄与している。

IV. 結論

星の郷青空市は観光資源としての性質の強い直売所で、町に訪れた観光客を販売対象とした、店舗作り・品揃え・品質・安い価格設定により消費者の購買意欲を向上させている。中山間地域に立地し交通手段が自動車に限定される中で、町の事業として建設された産直プラザと大規模な駐車場の確保により行政との関係性が重要であるといえる。今後の販売戦略のあり方として課題となるのは、星の郷青空市の理念または目的を消費者に伝えることが可能なイベントなどの開催、出荷者の高齢化による中での品揃えの維持と出荷者の減少阻止等である。

飼料用稲の生産拡大条件に関する研究

農業経営学研究室 発出洋子

I 緒論

米の消費量の低下から、生産調整によって米の作付けができない農地が急増している。しかし、稲作用に土地改良が進んだ農地で転作を行うと、作目によっては湿害が生じやすく、連作障害が起こることもあるので安定的な転作は容易ではない。その点で、飼料用稲の生産は、湿害、連作障害の心配がなく、食用稲で培ってきた技術をそのまま転用することができる。よって、農家にとって導入しやすい作目であり、米生産調整の安定的実施に対して優れた可能性を有する作物として捉えることができる。

本研究では、飼料用稲の生産拡大に積極的に取り組んでいる鳥取県東部地区のT農協とI農産における飼料用稲生産の事例を検証しながら、全国的規模で飼料用稲の生産拡大を図るために必要とされる条件について検討することを目的とする。

II 研究・分析方法

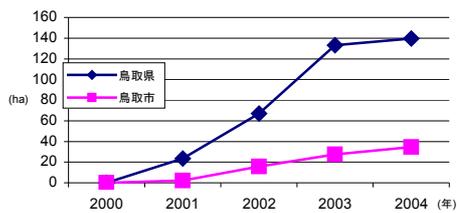
既存の文献や、資料、統計などを整理して、飼料用稲の生産面積の変化とその要因を明らかにする。次に、T農協、(有)I農産、鳥取県農業試験場を対象に聞き取り調査を行い、鳥取県東部地区での飼料用稲生産の実態を明らかにし、飼料用稲の生産拡大の条件について考察する。

III 研究結果とその考察

全国の飼料用稲生産面積は、2000年の502haから2003年の5,214haまで急激に増加している。その理由として、2000年に口蹄疫病が発生したことから輸入飼料への懸念が広まったこと、政府による稲わら等の安定的供給への助成拡大が行われたこと、2001年のBSE発生により以前にも増して輸入飼料への懸念が強まったことが関連していると考えられる。

しかし、飼料用稲の生産面積は2004年には、4,375haに減少している。2004年は米政策改革大綱の変更により、全国一律の生産調整から転換し、市町村単位で作成する地域水田農業ビジョンに基づき、水田農業構造改革交付金等が交付されるようになった。そのため、飼料用稲の生産を縮小する地域が増加したと考えられる。

次に、鳥取市、八頭町、岩美町の1市2町で構成される鳥取県東部地区について見ると、同地区も全国の傾向と同様に2000年から2003年にかけて飼料用稲の生産が急激に増加し



鳥取県・鳥取市における飼料稲栽培面積の推移
出展：農水省、中国四国農政局資料から作成

た。しかし、2003年から2004年までの間は全国の傾向とは異なり、生産面積が減少しておらず、鳥取市など、重点作物として生産が奨励された地域ではむしろ生産が拡大した。

鳥取県東部地区における飼料用稲の生産は、耕種農家による飼料用稲の栽培と畜産専門農協であるT農協による収穫調製作業の受託という分業体制で行われている。そこで、

次に両者の飼料用稲導入の契機と生産のための条件を検討する。

まず、T農協がコントラクター組織を設立し、飼料用稲生産に取り組んだ契機は、組合員の飼料生産への労力的・費用的負担を減らすこと、T農協自ら経営する肥育センターの規模拡大によって糞尿処理対策を講じなければならなかったこと、京都生協との提携、T農協の理念により安全、安心な飼料の確保の必要があったことなどが挙げられる。

T農協がコントラクター組織の役割を兼ねていたことの利点は、コントラクター組織としての作業規模が大きいことである。早生、晩生の品種を地域によって使い分け、収穫時期をずらすことにより、機械の有効利用を図っている。

I農産は、生産調整を行わなければならないが、地形的に水はけが悪く湿害が起きやすいため他に転作作目がないこと、I農産の経営面積が約30haに及ぶことや地域と連携して生産活動を行っていることから、基本助成に加え、地域農業の中心となる担い手への助成、地域の農地集約に対する助成など、あわせて2006年度実績で満額の10a当たり7万4千円受け取れることを理由に飼料用稲の生産を行っている。10a当たりの生産にかかる費用は約5万円だが、販売収入は約3万円であり、現在は政策的支援に頼らざるを得ない状況である。そのため、将来交付金等が減額された場合に備え、10a当たりの収入の増加、コストの削減が求められる。今後さらに生産を拡大するためには、品種改良など品質の向上による販売価格の向上、単収の増加、直播等低コスト生産技術の開発などに取り組む必要がある。

IV 結論

鳥取県東部地区における飼料用稲の生産拡大要因は、政策的支援による経営の安定、コントラクター組織の大規模化による機械の有効利用であるといえる。また、今後の課題として単収の増加、低コスト生産技術の開発が挙げられる。この条件を満たすことにより、鳥取県のみならず、全国規模で生産が拡大する可能性があると考えられる。

鳥取県における水田農業の担い手に関する一考察

－鳥取市気高町常松を事例として－

農業経営学研究室 福井 佳織

I. 緒論

今日の農業において基幹的農業従事者は高齢者が多く、また、高齢化等を理由として離農者が増加している。そのため、農地を維持・保全していくための様々な方策が提示・議論されている。その中で政府は意欲ある大規模借地経営の法人などに農地を集積し、作業の効率化を図り、さらに経営規模拡大させていくことを有効な手段とし、『担い手』を選定して、農地集積を進めてきた。

本研究では、2極分解が進んでいる農業地域で、大規模な水田農業の担い手の抱える課題と、大規模な担い手経営が当該地域に果たす役割を明確にし、地域の水田農業を良好に継承させていくために、関係する農家や住民、担い手経営の有効な関係を明らかにすることを目的とする。

II. 研究・分析方法

事例調査地として鳥取県内でも重要な水田農業地域であり、有限会社 M 農産(以下 M 農産)など、地域内での大規模な水田農業の担い手育成にも成功している鳥取市気高町常松を選定した。分析の方法として、先ず近年の農業をめぐる状況、政策の変化をまとめる。次に、気高町と常松の農業概要を整理すると共に、M 農産の経営分析を行って大規模な担い手経営が直面している問題を明らかにし、農地を良好に継承していくために農地の委託者でもある地域住民との新たな関わり方を探る。

III. 研究結果とその考察

1) 地域の農業構造: 常松集落では劇的な農業構造の変化が見られた。常松集落を含む地域では圃場整備事業が1980年ごろから行われた。標準区画規模は12aから30aへ拡大したものの、厳しくなる米の生産調整と相まって農家の階層分解を引き起こす引き金となった。

以前は全戸が水田を所有し水田農業を営んでいたが、現在、兼業でも水田農業を行っているのは僅かである。常松集落の総水田面積約20haのうち、利用権移転、作業委託を合わせると約92%以上の水田がM農産によって利用され、完全な2極分解が進行している。

政府の思惑通りに進んだこの事例が成功しているかどうかについてM農産の過去14年間(1992～2005年)の経営分析を通して検討すると、次のような特徴が明らかになる。

2) 経営構造の特徴: 常松集落を拠点とし、周辺地域の農地維持や転作率達成のために大きな

役割を担ってきた。しかし、水稲と大豆の作付面積は増減を繰り返しながら拡大してきたが、損益計算書で受取共済金がほぼ毎年発生していることから、大豆や米の収量が安定していないことが推察される。その要因は、適期作業が行われていないことである。2007 年から開始される品目横断的経営安定対策を有効利用していくためには、生産量や品質を向上させることが必要であり、経営規模の縮小が既にみどり農産では検討されている。

3) 経営分析からみた特徴: 収益性は売上高営業利益率が低い。生産量は 2003 年に悪天候の影響をうけており、適期作業などの栽培管理とリスク分散が課題であると推察される。また、収入面では、転作奨励金等の農業外収益への依存度が高い。大規模な担い手経営といえども、今後補助金は削減することが懸念されており、収益状況はあまりよくない。しかし、自己資本比率、流動比率、当座比率、固定比率において、全て優良な範囲の値となっているため、安全性は確保されてきている。

4) M 農産と周辺農家との関係: 周辺農家は「農地を維持したいが、技術継承が行われていない」、「機械の購入意思が弱い」など、農業への積極的参加は期待できない。その反面、農地貸付による収入への期待もない、という結果が、常松集落の 9 戸の農家（総農家数 26 戸）へのヒアリング調査により得られた。常松集落の水田を維持していくためには、M 農産の存在が不可欠であり、そのことを周辺の農家も理解している。しかし、水田維持への課題が双方のものではなく、担い手の問題としてしか扱われなくなっている。

IV. 結論

本事例分析から、水田農業をめぐる担い手と地主の関係は、地主の担い手依存であり、水田農業を維持していくためには担い手の経営維持が重要である。これは、担い手の経営悪化が直接農地の荒廃につながることを示唆している。実際に、現在政府が推し進めている規模拡大や効率化をした担い手でも、その経営は安定した状況にはないため、規模縮小の岐路に立たされている。良好な水田農業の継承のための、担い手と周辺農家との有効な関係は、担い手の経営負担を減少させるため、地主たちの栽培適期管理等への協力が得られることである。しかし、2 極分解が起こった地域ではその可能性は低く、担い手のみに頼った水田農業の維持は困難な状況を呈している。つまり、それは日本の農業を守るために規模拡大や効率化を目指し、担い手のみに重点を置く政策に、警鐘を鳴らすものである。

米粉パン普及による米消費拡大の可能性

農業経営学研究室

村上 洋子

I. 結論

日本の食料自給率低下は、食生活の欧米化にその大きな原因があると言われている。食生活の欧米化による小麦粉消費の増大は米消費の減少を招いた。我が国の食料自給率を向上させるためには、米消費の拡大が重要であると考えられる。そのための手段のひとつとして期待されているのが、米粉の消費拡大である。政府としても、米消費拡大と合わせて過剰米や災害・天候によりくず米が発生した場合への対策として「米の加工・利用促進開発検討事業」に取り組んでいる。

米粉の用途がパンやケーキ、麺などへ拡大しているため、無理に日本型食生活に戻すことなく、米粉を小麦粉の代替品として使うことにより、米消費を増大させ食料自給率の向上に結びつけることができる。また、学校給食にも米粉パンを取り入れることにより、地元産米の消費につながり地産地消の推進にも大きく貢献するものと考えられる。そこで、本研究では米粉パンに対する消費者の意識を検討し、米粉パン普及による米消費拡大の可能性を明らかにすることを目的とする。

II. 研究・分析方法

一般消費者を対象として、「米粉パンに関する消費者意識アンケート」を配布して対面形式でのアンケート調査を行った。収集したサンプル数は114である。調査は、関心の度合いを把握するため、「米粉パン講習会」や「米粉パン販売店舗」などで実施した。

III. 研究結果とその考察

調査対象における米粉パンの認知度は65.8%、「関心がある」と答えた人は67.5%であった。関心度を性別で見ると、男性で44%、女性で84.6%となっており、女性の方が米粉パンに対して高い関心を持っていることが分かる。また、関心の有無によって米粉パンを食べた経験の違いが見られ、「関心がある」人の中で「米粉パンを食べたことがある」人は60.3%、「関心がない」人の中で「米粉パンを食べたことがある」人は39.1%となっている。次に、調査場所別に関心度を見ると、「米粉パン講習会」では参加者の97%が「関心がある」と答えており、講習会には元々関心を持っている人が参加していると言える。また、講習会の開催者によって米粉パンの認知度に違いが出ており、行政主催では96%の人が参加する前から米粉パンを認知していて、ベーカリーの場合は60%の人しか米粉パン

を認知していなかった。また、「どの媒体を通じて米粉パンを知ったか」という設問では「店頭」が全体の32、「友人・知人」が21.3%となっており、「フェアや講習会」、「TV・ラジオ」を通じて知った人はそれぞれ12%、14.7%と少ない。

最後に、関心を持つ人を購入経験をもとに、A(定期的に購入)、B(一回程度購入)、C(食べた経験なし)の3グループに分け、米粉パンに対する要望の違いを検討した。表に示したように、Aではパンの「種類」、「価格」、「販売場所」のそれぞれに要望があり、Bでは「価格」、「販売場所」への要望が多く、Cでは「販売場所」に要望が集中している。また、Cグループにおいて「米粉パンを食べたことがない理由」として、「美味しそうではない」や「パ

表. 購入経験の違いによる米粉パンに

関心を持っている人の要望 (複数回答)

	A(6)	B(24)	C(29)
味をもっと良くしてほしい		4%	
パンの種類を増やしてほしい	17%	25%	21%
価格を安くしてほしい	17%	42%	31%
販売場所を増やしてほしい	17%	38%	55%
その他	17%	8%	3%

出所: アンケート調査

ンの種類が少ない」と回答した人は3.4%しかおらず、「今まで食べる機会がなかった」と回答した人が約半数に上り、次いで「売っている場所を知らない」、「身近なところに米粉パンがない」が約4割となっている。このことから、米粉パンの普及には「販売場所」の増加が購入経験の違いに関わらず必須項目であることが窺える。また、1回程度しか購入したことのない購入者をリピーターへと移行させていくためには、パンの「価格」と「種類」の改善が重要となってくる。

IV. 結論

米粉パンを普及するためには、米粉パンフェアや講習会の開催情報を米粉パンに関心を示している女性層を中心に広く宣伝し、まずは米粉パンに関心を持ってもらうことが普及促進の第一段階である。そして、販売場所の増加やパンの種類の充実のためには消費者への広報活動だけでなく、パンの製造業者を対象とした啓蒙活動も不可欠である。消費者が米粉パンと接する機会を増やすことによって、もっと身近に米粉パンを感じてもらうことに繋がるのである。

さらに、米粉パンの技術開発を一層強化することにより、製造コストの低減や消費者ニーズにあったパンの製造方法が確立されると、消費者の米粉パンに対する満足度も高くなるため、今後米粉パンの需要はさらに増加していくと考えられる。米粉パンが普及すると、今後国内における米消費拡大が見込める。

農民間普及による技術移転における農民組織の役割

—キリマンジャロ農業技術者訓練センターフェーズⅡ計画の事例をもとに—

農業経営学研究室 森本 禎志

I. 緒論

アフリカ諸国において、総労働力の6割以上を占める農業部門の改革は急務である。しかし、アフリカの農業開発プロジェクトでは、予算および人材両面における必要なリソースの確保は極めて困難な問題である。そのため、プロジェクト終了後も、自立発展的な活動が継続して実施されるためには、農民自らが与えられた技術を改良・普及していくことが必要となる。つまり、支援プロジェクトをいかに持続させるかという視点に立ったとき、農民組織の成熟度合いがその後の持続性の確保に重要な役割を果たすと考えられる。

我が国は、タンザニアのキリマンジャロ州に対し、灌漑稲作技術の確立とその技術移転を目的とした、各種の協力を1970年代から実施してきた。2006年9月をもって満期を迎えた、キリマンジャロ州農業技術者訓練センターフェーズⅡ計画（以下、KATCⅡ）は、全国から選定した6カ所のモデルサイトを灌漑稲作栽培のショーケースとして、稲作の高収量を実現し、タンザニアにおける稲作の普及と発展に係る実質的な成果を残すに至った。

本研究では、KATCⅡで選定されたモデルサイトにおける現地調査をもとに、同プロジェクトで採用された農民間普及アプローチの持続性を補完し、今後の自立発展性を担う農民組織像を明らかにすることを目的としている。

II. 研究・分析方法

モデルサイトの一つであるモンボ（Mombo）において、農民29名に対して行った、一般農民と農民組織員の意識に関するアンケート調査により、農民間普及の技術波及状況およびモデルサイトへのインパクトの分析を行い、プロジェクト終了後のモデルサイトに求められる農民組織のあり方を検討する。

III. 研究成果とその考察

1) プロジェクトのインパクト：プロジェクトの目標は、「KATCの研修を通じてモデルサイトの米の生産性が向上する」ことである。稲作の普及対象技術の選定に当たっては、容易で初期投資を殆ど必要とせず、家族労働力の投入量を増大し、よりの確且つタイムリーに用いることで収量の増大を図る技術を推奨した。しかし、同時に高収量品種の導入を推奨しており、IR系統の品種を用いた集約的灌漑稲作の技術は、個別農家レベルにおける稲作労働の量的増加と質的増加、およびインプットに係るコストの増大を要求した。

2) 農民間普及の課題：プロジェクトが推奨する稲作技術は、必要労働およびコストの増大を要求した。モンボでの調査では、特に収量増加を実現した一般農民層にとって、追加的に必要な投入財に係る費用が、さらなる収量増加の制約要因として働いていることが判明した。他の要因としては、旱魃による水不足も技術普及を阻害する重大な要因である。

また、農民間普及の中心的な役割を果たす中核農民は、その選定時に現地研修期間に他の農民を指導することに同意しており、ボランティア的な立場で機能している。しかし、プロジェクトの終了とともに付与された役割を果たす義務も失われるため、農家の自主性だけに頼った技術普及の持続性に対する懸念が、各種報告書によって指摘されている。

3) 求められる農民組織像：協同組合として登記を果たしているモンボ農業協同組合は、①技術移転に関して水利組合としての性格が強いこと、②農民が感じている組合加入のメリットは協同組合が行う投入財販売や信用サービス等の多目的事業にあるが、同時に協同組合は運営自体が困難であること、③組合を通じた灌漑稲作技術の普及に対する潜在的な需要が農民の中に存在することが、組織員に対するアンケート調査によって確認された。

上記①～③にみられる組合の性格と、農民間普及が抱える課題とを考慮に入れた場合、収量増加に伴う必要労働およびコストの上昇に呼応して、今後信用サービス事業や投入財販売事業などを組合の事業としてよりいっそう確立させていくことが求められる。その際、組合がもつ水利事業の基盤を疎かにしないことが非常に重要である。

また、農民の稲作技術に対する潜在的な需要を満たすに当たっては、現段階でモンボ協同組合による直接的な営農指導事業を展開するよりも、様々な組合活動を通じて中核・中間農民に蓄積された技術を、スキーム内に広く波及させていくことがより現実的である。組合の役割は、一般農民が中核・中間農民の知識や技術に容易にアクセスできる機会や頻度を増やすことにあり、その際に普及員が組合事業と協同することで、プロジェクト終了後KATCに代わり、中核・中間農民に対して持続的なインセンティブを与える活動が求められる。

IV. 結論

本研究では、プロジェクトの終了とともに懸念される農民間普及の持続性を、協同組合が持つ多目的事業の発揮により、農民組織が補うことができる可能性を示唆した。また、未だ農民組織が発展段階にあるタンザニアにおいて、高度な事業を實踐できる農民組織は例に乏しく、そうした現状の中でモンボ農業協同組合は先進的な事例として、今後タンザニアにおける既存の水利組合発展の指針となる必要がある。

鳥取県における二十世紀梨輸出に関する一考察

農法史学研究室 神谷静

I. 結論

現在、我が国政府は「攻めの農政」を推奨し、農産物輸出額の目標を平成 25 年までに 1 兆円と設定し、その実現に向け種々の政策を展開している。輸出の推進は世界各地における需要の存在を確認するというだけでなく、日本産品が本来的に持っている価値を再評価する機会ともなるので、農業者に活力を与え、加えて、農業・農村の活性化に欠かせない要素になると考えられている。

そこで、本研究では統計資料等や JA・農家に対する聴き取り資料に依拠して、輸出されている農産物の中でも特に歴史の長い、鳥取県における二十世紀梨輸出事業を事例として、その現状や産地の活性化と輸出との関連を検討し、その結果を踏まえて今後農産物輸出が持つ可能性と課題について考察を行った。

II. 研究・分析方法及び参考文献資料等

上記目的に接近するために、第一に既存の文献を利用して農産物輸出に関する論点を整理し、第二に各種統計資料・文献を利用して二十世紀梨輸出の推移を明らかにするとともに、現在の輸出量低下の要因について検討した。第三に、産地の活性化という観点から、輸出と梨生産との関連性について考察を行った。そして最後に、農家・JA への調査等を通し、農家、ひいては地域レベルでの輸出の効果を検討する。

[主な参考文献]

[1]井上耕介, 内田正人『鳥取県二十世紀梨百年の歩み』JA 全農とっとり 平成 16 年

III. 研究結果とその考察

現在、我が国では食料の大幅な輸入超過を背景とした食料自給率の向上が叫ばれる一方で、少子高齢化時代を迎え、またグローバル化の進行により、国内農産物市場の縮小と農業の衰退が危惧されている。しかし、一方では世界的な日本食ブームやその高い品質性から日本産品への需要が増大し、現在の輸出額は平成 17 年には対前年比 11.1%増の 4,008 億円となり着実にその額は伸長している。農林水産省では、更なる輸出額の拡大を目指すとともに、グローバル化に積極的に対応した日本農業の新たな展開方向を示そうとしている。

鳥取県の二十世紀梨の本格的な輸出は昭和 8 年に始まり、以来 70 年以上の長い歴史がある。輸出量の推移を見ると、おおよそ開始期・最盛期・衰退期の 3 期間に区分でき、同様に、生産面積の推移も、輸出量の推移とほぼ同様の動きを見せている。ここで、輸出量と

生産面積の推移をまとめると、鳥取県では、二十世紀梨を県の特産品と位置づけたことにより、様々な公共事業や政策補助金を利用し昭和 30 年代～40 年代にかけ積極的な梨園の基盤整備や造園による生産面積の拡大が行われた。それに伴い将来の供給過剰による価格の低迷を見越し、海外市場の開拓が積極的に推進され、早い段階からの価格補償制度の設置や全量買い上げによる輸出が取り組まれていた。さらに、果実連の強いリーダーシップと JA 職員・関係者等による積極的な海外見本市への出展やマーケティング活動などにより、昭和 60 年ごろには、最高水準に達した生産量のおよそ 2 割(13,350 トン・昭和 60 年実績)を海外へ放出することができた。しかし、平成に入り、円高の進行・安価な中国、韓国産梨の輸出量拡大そして対米加豪向け用梨生産における検査体制等により、輸出量は 1,500 トン程度にまで減少した。県内梨生産も時期を同じくして減少局面に入り、現在、昭和 60 年と比較して生産面積は約 63%減の 1,300ha にまで低迷し、その衰退は著しい。

産地の活性化という観点から輸出と生産面積の関連を見ると、生産面積は輸出量に比例して伸びていったものの、生産面積の拡大要因は鳥取県が二十世紀梨を県の主力産品と位置づけたことにあり、生産面積が拡大された結果、生産過剰による価格低迷回避のために輸出が積極的に取り組まれたのであった。すなわち、輸出が産地の生産計画に影響を与えるよう位置づけられなかったため、輸出により活性化が図られ得たとはいえず、また、輸出により今の衰退が引き起こされているともいえない。輸出の効果という観点からすると、生産量最盛期に輸出量も最盛期を迎えることができたことは、産地としての努力の現れであると同時に、国内価格上昇効果など一定の成果が確保されたことは注目に値する。加えて、農家調査の結果からは、米加豪向け梨生産者にとっては、大変厳しい検疫検査義務があるにもかかわらず、輸出される梨に上乘せされる加算金と奨励金(合計 655 円/10 kg 箱)に大きな魅力を持っており、県内の梨生産が衰退していく中で、彼らは生産に対する意識が高く、今後の面積拡大を考えているなど積極的な意見が多く見受けられた。

IV. 結論

輸出が価格調整など産地へプラスの効果を与えるのは、輸出を主導する組織の取り組み次第であり、また、輸出によって産地が活性化されると単純に考えるのではなく、需要に応じた生産に如何に柔軟にシフトしていくかが今後とも重要である。その対象とする需要の枠が海外へも広げられるよう努めることは、国内市場の縮小と東アジア諸国・地域の発展による海外需要拡大を目前にし、将来の日本農業の衰退を回避する一つの方策として今後とも重要な手段となるに違いない。

フィリピン・アブラ州におけるマンゴー加工の意義とその経済性分析

Implication of mango processing and its economic efficiency analysis at Abra, Philippines

農法史学研究室 桑原知広

I. 緒論

フィリピンにおいて、マンゴーはその多様な用途と国内外の高い市場潜在性から、国家果物として位置づけられてきた。本論の対象地域であるルソン東北部に位置するアブラ州でもマンゴーの生産は盛んであるが、栽培を担う生産者は小規模であり、生産技術や収穫後の処理技術に関する情報不足、また年後半（7月～12月）の生産量が乏しいことなど、多くの問題を抱えている（Soriano, 2003）。マンゴー収穫後の処理技術に関してはマンゴー加工の経済性を分析した、Jaquias-Cabintoy (1999)などの研究はあるが、しかし、長期的な経営モデルを想定した、加工施設の建設・運営に関わる初期投資に対する経済性評価についての検討はいまだ行われていない。

よって本論文では、フィリピン・アブラ州におけるマンゴー加工品、特にドライマンゴー加工の意義とその生産のための施設導入の経済性を評価・分析し、それを踏まえてドライマンゴー加工の可能性について論及する。

II. 研究・分析方法及び参考文献・資料等

上記課題に接近するため、第一に文献、統計資料を利用し、対象地域フィリピン・アブラ州と対象品目マンゴーを概観する。第二に文献ならびに現地調査からアブラ州におけるマンゴー加工の意義について議論・検討する。第三に OISCA-International（以下オイスカ）が運営するオイスカ・アブラ農林業研修センター（以下センター）のドライマンゴー生産の事例を解説するとともに、その生産に関する諸費用データを整理する。第四に上記センターにおける費用データを用いて損益分岐点分析、正味現在価値法（NPV法）、感度分析といった経済性評価・分析を行う。

〔主な参考文献・資料〕

- [1] Glen P. Soriano, *Agencies Interventions in Mango Production at Abra*, 2003
- [2] Amelia B. Jaquias-Cabintoy, *Abra State Institute of Science and Technology (ASIST) Mango (MANGIFERA INDIA L.) Producing Project*, 1999

III. 研究結果とその考察

調査地域でのマンゴーの農家販売価格は平均で1kg当たり約20ペソ（日本円にして約40円）となるが、供給過剰時にはその半分以下の7ペソにまで下がるのみならず、販売先

が見つからず、熟れすぎにより廃棄されるケースもよくみられる。この状況を受けて Jaquias-Cabintoy (1999) はマンゴー加工の重要性を指摘するとともに、そのメリットとして雇用機会の創出、生産の季節性無効化、安定した価格の実現、早期腐敗性の克服、輸送の効率化という点を指摘している。すなわち、マンゴーの加工によって、一方では原料マンゴーの一定価格での買い取り（廃棄を防ぎ販売量の増加を含めて）、他方では雇用による収入の増加によって、農家収入の増加が期待できるものと考えられる。

前記センターは 1991 年に地元政府の協力などを得、地域開発や農業指導を目的として設立された。センターはおよそ 3 ヘクタールの土地に水田、農場、豚舎、鶏舎、果樹園、養殖用の池を備え、これらの施設で稲作、野菜、果樹、養鶏、養豚、養殖事業を行い、これら諸事業を通して、研修生に農業指導をしている。ちなみに、センターの常勤スタッフは 4 人であり、研修生は頻繁に出入りがあるが、平均約 10 人である。

センターは上記諸事業に加えて 2005 年度からオイスカから施設導入資金を得て、新規事業としてドライマンゴーの加工・生産・販売を始めた。本施設の導入資金総額は 53 万ペソであり、主要設備は乾燥機械である。生産記録から諸費用を整理すると、1 回の加工プロセス（生マンゴー 250 kg）で変動費は 10,715 ペソ、年間固定費は 30,524 ペソであった。また、センターのドライマンゴー 1 袋（100g）の販売価格は 40 ペソであるが、この価格は他の市場価格と比較して市場競争力を持つことがわかった。

次いで経済性分析についてみると、第一に、損益分岐点分析の結果、損益分岐点売上高が 103,701 ペソと年間処理能力 48 万ペソ（30 回の加工プロセス）をオーバーしなかったため、年間の生産量（売上高）を年間最大処理能力 48 万ペソとした。第二に、NPV 法による評価の結果、キャッシュフローの現在価値合計がプラスとなり、投資が有利であることが判明した。また第三に、売上高 - 5% の場合、初期投資額 + 5% の場合、販売価格 - 5 ペソの場合、マンゴー買い取り価格 + 2 ペソの場合、金利 + 3% の場合の 5 つの場合を想定した感度分析の結果、販売価格 - 5 ペソの場合を除くすべての場合でキャッシュフローの現在価値合計がプラスとなった。

IV. 結論

ドライマンゴー生産のための加工施設導入の投資効果は大いにある。しかし販売価格の下落は大きなリスクとなるため、販売価格維持のためのマーケティングや消費者のニーズに合わせた商品開発（例えば、より手軽に食べられる 1 袋 50g の商品など）が重要である。施設経営主体として、資本の集約が可能な協同組合や企業体が考えられる。

9. 生鮮食料品流通における農産物直売所の実態に関する研究

農産物流通学研究室 勝部浩文

I 緒論

近年、生鮮食料品の流通では卸売市場を経由せずに、生産者が直接消費者に農産物を提供する農産物直売所が増えてきている（以下、農産物直売所を直売所と表記する）。この直売所では生産者らが複数集まり、お店を運営し直接商品を販売したり、或いはJA(農業協同組合)や産地集出荷団体が生産者から商品を集めお店を運営したりして、卸売市場を介さずに流通している。

交通網が発達し、保鮮技術もかなり向上し、長年の流通歴史に生まれた卸売市場流通が定着した今では、全国どこにでも比較的早く、鮮度も良く多種多様な生鮮食料品を届けることができる。にもかかわらず、直売という初期的な流通方法も消費者や生産者に支持されているのはなぜだろうか。そこには単に栄養としての食料の売買というだけではなく、安全性や安心性の提供やその地域で採れたものはその地域で消費しようという考えの地産地消にみられるように、地域への愛着、地域との交流といった従来の小売店にはあまりなかった心理的な要因があるのではないだろうか。

そこで本論文では、この直売所の実態を調査し、なぜ今直売所という流通経路が人気なのか。小売店と比較して何が違うのかを解明していく。また直売所の今後の展望、課題について考察していくものである。

II 研究・分析方法及び参考文献・資料等

研究・分析方法

第1に、文献資料等によって直売所の現状を把握する。第2に、消費者がどのような意識を持って直売所を利用しているのかを探るため、直売所の利用者にアンケート調査を行う。第3に、直売所の経営者を訪ね、直売所の現状、今後の課題等をうかがうため聞き取り調査を行う。第4に、文献資料にて直売所の今後の方向性を探り、これに合わせてアンケート調査、聞き取り調査の結果をふまえ、結論をまとめる。

主な参考文献・資料等

- ・食料白書編集委員会編『地産地消の現状と展望』 農村漁村文化協会 2006年
- ・「農業と経済」編集委員会編 『ファーマーズマーケットー直売所のすべてー』
財団法人 富民協会 2001年

Ⅲ 研究結果とその考察

農水省 2004 年度実態調査によれば、現在全国には、市町村(第 3 セクターを含む)や農協が設置主体である直売所は全国に 2,982 ヶ所存在し、そのうち農協が設置したものがほぼ過半数占める。また中国四国では平成 12 年現在では 102 ヶ所存在し、平成元年の 61 ヶ所と比べるとその数を大きく伸ばしている。

アンケート調査では、直売所に求めるものは何か(複数回答可)、との問いでは、鮮度が 78%、安全性が 70%、価格が 60%、安心性が 30%、見た目が 5%という回答が得られた。消費者は直売所に求めているものは、単なる見た目の良し悪しではなく、鮮度や安全性、価格であるといえる。またその他のアンケート結果から、地元産農産物を扱っていることが消費者に安心感や親近感を与えているようである。

聞き取り調査では鳥取市千代水にある「愛菜館」の M さんを訪ねた。M さんは愛菜館の課題として、他の直売所と同様に、商品の安定供給を挙げた。季節ごとに旬がある農産物では、その旬の時期に生産者から大量の出荷が重なり、供給過剰になり、多くが売れ残ってしまうことがある。逆に、日によってはすぐに完売してしまうこともある。対策として、店の方から生産者に、他の生産者とは違う作物を作ってみてはなどのアドバイスをしているが、実際には統率がとれておらず、その成果はあまりあがっていないようである。

また M さんは専門に農業を行っている生産者も、そうでない生産者も、皆農業を楽しんでいるようだ、とっておられた。従来の流通では生産者は、自分の作った農作物を食べた消費者の反応を窺い知ることはできなかったが、直売所の流通では生産者は消費者の反応を直接肌で感じることができ、そのことが一層のやる気ややりがいにつながっている。

Ⅳ 結論

直売所は鮮度の良さや価格の安さ、安全性、地元産の農産物を扱っているなど理由から多くの消費者に支持されている。しかし今後の課題も多く、安定供給や施設の拡張などに不安を残している。最近では直売所同士の競争も激しく、今後は人気の薄い直売所は淘汰されていくことも十分に考えられる。各直売所はしっかりと消費者に信頼される店にしていかなければならない。そのためにはやはり店頭に並ぶ農産物の鮮度保持が最重要で、生産者はもちろん、商品を取り扱う直売所もそれ相応の努力をしていくことが大切だ。

最後に、生産者の中には商売という理由だけでなく、農業を生きがいとしている人も少なくないだろう。日本の農業は衰退し、地域社会の崩壊が叫ばれる中で、今後の直売所の発展が、そのような日本社会の活性化につながっていくことに期待したい。

10. 高齢農業地域における農業就業者の現状と将来に関する研究

－鳥取県倉吉市福積地区を事例として－

農産物流通学研究室 小谷 剛司

I. 結論

近年、日本の農林業・農山村を巡る情勢は大きく変化し、農林業・農山村では高齢化の進展、後継者不足、耕作放棄地の増加、集落機能の低下などの問題が起きている。2005年農林業センサスによると、全国農業就業人口は約335.3万人であるのに対し、65歳以上の高齢者は約195.1万人となっており、58.2%が高齢者という現状である。私の地元である鳥取県倉吉市福積地区でも、農業就業者の7割以上が高齢者である。また、徐々に耕作放棄地となったところも目立つようになってきた。これからますます、福積地区のような問題は深刻になっていくと思われる。

そこで、本論文では、日本農業の現状を明らかにすると共に、高齢化の進んだ地域が今どのような状況にあるのかを調査し、そしてその将来の展望を考察する。その際、私の地元であり、現在の日本農業が抱える様々な問題と類似した問題を抱えている地域でもある、福積地区を事例に考察していく。

II. 研究分析・方法及び主な参考文献・資料など

第一に既存の統計資料、インターネットなどを用いて、全国、鳥取県における農業の現状をまとめ、問題点を把握する。第二に、実際の農家の声を聞くために農家調査を行う。第三に、その問題点の解決策を、国、地域としての行政施策、先進例などを元に考察する。

[参考文献・資料] 乗本吉郎：過疎再生の原点、日本経済評論社、1989年

農林水産省ホームページ 各年次農林業センサス

III. 研究結果とその考察

各年次農林業センサスによると、1985年の全国農業就業人口約542.8万人に対し、65歳以上は約144.3万人(26.1%)であった。それが、1990年には65歳以上の割合が33.1%、1995年には43.2%、2000年には52.9%、2005年には58.2%と年々高齢化が進んでいるのは明らかである。耕作放棄地の増加も深刻であり、全国における2005年の耕作放棄地面積は38万haに及ぶ。鳥取県においてもその傾向は一層顕著である。現在、日本の農業は、就業者の高齢化、耕作放棄地の増加、さらには後継者不足などの問題を抱えていることが統計データを見て分かる。

次に、高齢農業地域の現状を明らかにするため、福積地区の農家に聞き取り調査を行っ

た。福積地区の農家は現在、農業による収入はほとんどない、もしくは赤字という農家が多く、将来農業を行うことができなくなった際に、農地が耕作放棄地となる可能性のある農家は調査を行った全8戸中6戸に及ぶ。このままに放っておくと、数年または十数年後に耕地は荒れ、農業はなくなり、地域として消滅してしまう可能性もある。

そのような問題の解決策として行政施策などを見ると、新規就農者の獲得や、土地基盤整備の推進など多くの政策があるが、品目横断的経営安定対策に代表されるように、担い手の育成・確保という言葉が頻繁に出てきていた。倉吉市役所へ訪問調査をした際も、担い手の育成・確保は最も重要な課題の一つであるということであった。そこで、本論文では特に集落営農を問題解決の糸口の一つとして考察した。集落営農は機械の共同利用や農地の集積などによるコストの低減はもちろん、人と人とのつながりができ、それが集落の人々の生きがいにも繋がる。そして集落全体の活性化に繋がるという点で非常に効果的なものであると考えた。

福積地区は以前基盤整備を行ったため、一つ一つの水田がある程度の面積があり、まとまっているので集落営農には適していると言える。しかし、福積地区では現在集落営農の話は進んでいない。リーダーの不在や兼業農家しかおらず作業日程が合わない、保有米の問題などが理由である。

そのような問題をどのように解決していくのか調査するため、集落営農の成功例として農事組合法人くらうちを訪問調査した。蔵内では、同じような問題を抱えながらもそれを解決して現在の成功に至っていた。二つの地域の大きな違いは、「人」であると感じた。

IV. 結論

日本の農業地域の多くは、現在非常に高齢化が進んでおり、後継者不足の問題も深刻である。そのため、近年、耕作放棄地面積も急激に増加している。このような地域の将来を考える上で、様々な行政施策が行われているが、その一つの解決策として集落営農は効果的である。福積地区で集落営農を行うには様々な問題があり、行政支援などの環境をさらに整えていかなければならないが、それ以上に「人」が重要である。集落営農に限らないが、農村の危機を救いたいという気持ちを持った人の力が最も必要である。福積地区に現在足りないものはそのような人であり、今後はそのような人を育てていくことが必要であろう。そのためには、まずは農村の危機を広く知ってもらうことから始めなければならない。それが、日本農業を救う第一歩となることを期待したい。

11. 岡山県のピオーネ特産地形成要因及びインターネット販売の現状と課題に関する研究

農産物流通学研究室 平野 優子

I. 結論

私の出身地である岡山県は、桃、ブドウ、あたご梨など多くの果物が作られており、「くだもの王国おかやま」と呼ばれている。中でもピオーネは特産品としても有名であり、栽培面積、生産量ともに全国1位である。岡山県がピオーネの特産地と呼ばれているのには、人為的、地理的なものなど様々な要因があるはずである。また、特産地が形成されるには他県にも多く流通し、流通量が確保されていることが必要不可欠であり、特産地形成と流通は切っても切れない関係である。流通形態においては従来と近年では様々な違いがあると考えられる。注文方法1つをとってみても、FAXや電話のようなものだけではなく、近年ではインターネットを用いたものも見られ、今後インターネット販売は、より一層増加していくであろう。

そこで本論文では、岡山県におけるピオーネの特産地形成要因を様々な側面から考察する。また、流通形態においては、近年多く見られるようになったインターネット販売に限定し、岡山県におけるピオーネの特産地形成要因とインターネット販売に関する現状と課題を明らかにしていく。

II. 研究・分析方法及び参考文献・資料等

第1に各種の統計資料を利用し、岡山県産ピオーネの近年の動向について取りまとめ、第2に気象庁のデータを用い、岡山県の気候がピオーネの栽培適地に合致しているかどうか、さらに既存文献を利用し特産地形成要因の人為的要因について調べ、第3にインターネット販売の現状や特産地形成要因について岡山県の農家にて現地調査を行い、第4に一般消費者のピオーネへの考えを解明するためアンケート調査を実施し、岡山におけるピオーネの特産地形成要因とインターネット販売の現状と課題について研究考察していく。

〈参考文献・資料〉 武久源男：『果樹』、全国農業協同組合連合会岡山県本部、2004年
農林水産省ホームページ

III. 研究結果とその考察

近年、全国のブドウの出荷量・結果樹面積が減少している中、ピオーネのみ増加している。それは、「大粒」、「おいしい」、「種なし」というピオーネの品種特性が消費者の嗜好に合っており、今後も大きく伸びる余地があると考えられているためであろう。岡山県は全国1位の出荷量、栽培面積を誇っているが、東京市場においてのシェアは少ないなどの課

題も抱えている。このため岡山県では、栽培面積 1,000ha を目指すことと、首都圏への販路拡大を大きな目的として、2002 年より補助事業「ピオーネ王国おかやま創造事業」に取り組み始めた。この結果、近年岡山県におけるピオーネ栽培面積は急増している。

岡山県においてピオーネの特産地が形成された要因としては、地理的要因と人為的要因が考えられる。地理的要因においては、県中北部ではわずかながら満たしていない条件もあったが、ほとんどが栽培適地であった。県中北部の気温はこれ以上寒ければ栽培が難しくなるというぎりぎりのエリアであるが、最低気温が低くなることで昼夜の温度差を大きくし、着色の優れたピオーネが生産される。県南部においては着色の優れたピオーネを栽培するために必要な条件が満たされていなかった。しかし、それはハウス栽培を行い、出荷時期を早めることで解決している。また、人為的要因においては、キャンベルに代わる品種を見つけなければという危機感が、急速なピオーネの導入や種なし化の改良をすすめたと思われる。さらに、1980 年代の官民一体となつてのピオーネへの推進や、2002 年からの「ピオーネ王国おかやま創造事業」への取り組みが、特産地形成の大きな要因となった。

一方、今後も生産量・出荷量 1 位の座を守っていくために、インターネット販売はその役割が大きく、今後も増加していくと考えられる。しかし、ピオーネはスーパーなど近場で購入できるため、あえて、インターネットで購入しようとする人は少ないことが農事組合法人「清藤」への現地調査や、消費者アンケート調査で明らかになった。ピオーネのインターネット販売を増加させるためには、インターネットでしか購入できないという特典や販売時期をずらしたり、おいしさではどこにも負けないといったような特徴づけが必要である。また、実際に商品を見ることが出来ないことがインターネット販売における不安材料の 1 つでもあるので、商品のイメージを分かりやすく消費者に伝える工夫も必要となってくる。

IV. 結論

岡山県でピオーネの特産地が形成されたのは、岡山県の気候がおおむねピオーネ栽培に適していたのはもちろんのこと、人為的な力が大きかったものと考えられる。今後も官民一体となつて、ピオーネの産地拡大が出来るよう努力し、次々と新しいことに取り組むことで岡山県のピオーネは、特産品となり続けると予測される。また、インターネット販売に関しては、新規顧客を獲得するためにどのような特徴づけをするかが、今後の課題となってくるであろう。

12. 卸売市場法改正に伴う市場内流通の変化に関する研究

農産物流通学研究室 福田 真子

I. 結論

生鮮食料品には、鮮度が低下しやすいため長期保存が難しい等、特有の性質がある。このような生鮮食料品は卸売市場法の下で、公正かつ迅速な取引を確保し、円滑な供給と消費生活の安定化に大きな役割を果たしてきた。しかし、近年、農協合併による出荷量の大規模化、大型量販店の進出等により、せり・相対取引の減少、市場経由率の減少というように、卸売市場を取り巻く環境は変化している。そのような背景で、1999年と2004年に卸売市場法が大幅に改正された。

そこで本論文では、1999年の卸売市場法改正を中心に、卸売市場法の改正点や卸売市場の現状を取りまとめ、それが卸売価格や入荷数量にどのような影響を与えるか時系列分析を用いて分析する。

II. 研究・分析方法、及び参考文献・ホームページ

まず、文献等から卸売市場法の改正点、卸売市場の現状等を統計データを用いて整理する。次に、鳥取市中央青果株式会社の方に鳥取市青果物市場の現状や卸売市場法改正の影響等について聞き取り調査を行う。鳥取市青果物市場の卸売価格、入荷数量を用いて時系列分析を行い、卸売市場法改正との関連性や変動の特徴を考察する。

参考文献 [1]万里 『生鮮食料品流通の時系列分析』 農林統計協会 2002年

[2]鳥取県農林水産統計年報 鳥取県農林水産統計協会 1980-2004年

[3]農林水産省ホームページ <http://www.maff.go.jp>

III. 研究結果とその考察

せり取引は公開性が高く、取引、分荷等の能率面で優れている、取引関係者が一堂に会するので取引が早い、需給の実態を反映した価格形成が行われること等が、せり取引が支持される特徴として挙げられる。

しかし、野菜産地の大型化や、出荷団体の大型化等が進められ、小売段階では、零細な専門小売店は次第に姿をけし、大手スーパーマーケットなどの量販店が販売勢力を強めている。そのため、せり取引は公開・公正の点では優れた取引でも、需給実態を反映させた売買では日々の価格変動が激しくなること、量販店等大口需要者にとっては大量に仕入れても割引の余地がない等ということがある。先にあげたせり取引のメリットが、流通環境の

変化により現状では不都合が生じる場合が多くなって来る。

青果物流通の川上・川下の劇的な変化を背景に 1999 年、卸売市場法が改正された。その中でも大きく改正された点は、「売買取引の方法」である。せり・入札取引のみだったのが、相対取引が導入された。

まず、鳥取中央青果株式会社の方に聞き取り調査を行った結果、1998 年はせり：相対の比率が 7：3 くらいで、買受人は 200 人を超えていた。しかし、現在ではせり：相対の比率は 1：9 くらいで買受人も約 180 人と減少傾向にあり朝のせりに活気がなくなっている。これは、以前は鳥取市にもたくさんの八百屋があったが、現在では八百屋が減少し、スーパーマーケットが増加し、加えて相対取引の増加によるせり取引の減少等に影響している。

次に、鳥取市青果物市場の市場データを用いて時系列分析を行った。結果として、1990 年代後半から、もしくは 2000 年頃からは、入荷数量が減少、又は横這いに推移している。これは農業従事者の高齢化等による生産量の減少、近年急速に増加している直売等によって、卸売市場経由量が減少したと考えられる。

また、相対取引や予約相対取引等の導入が、卸売価格や入荷数量の変動に影響を及ぼすことも考えられる。これらの取引方法には、卸売業者が、買手側を競争させることなく、個別の相手方と直接協議のうえ、価格・数量その他の条件を決定することや、近年量販店を中心に要請の強い安定価格、安定供給を実現するため、供給が比較的安定していると認められるものについて、あらかじめ契約した価格・数量での取引が認められているというような特徴があるためである。

さらに、多くの卸売価格の季節変動は、振幅が小さくなる傾向にある。これは、相対取引や予約相対取引の特徴である価格の安定性や、栽培技術の進歩による生産の周年化等により、卸売価格の季節変動の振幅が小さくなったと考えられる。

IV.結論

卸売市場は、それを取り巻く社会全体の経済変化の影響を受け、卸売市場を経由する生鮮食料品の卸売価格や入荷数量にも影響を与える。また、「売買取引の方法」であるが、それぞれの取引方法に特徴があり、取引価格は取引方法によって異なる。このように、1999 年に新たに相対取引が導入されたことはせり取引を原則としてきた卸売市場における取引形態を大きく変えるものだった。

今後も、流通環境の変化等により、せり・入札取引の割合は減少し、入荷数量や卸売価格に影響を及ぼすと思われる。いずれにせよ、公平で安定的な取引を期待したい。

集落営農の持続可能性について

－鳥取県内の事例研究－

地域産業計画学研究室 河嶋寿美子

I. 結論

平成 19 年から品目横断的経営安定対策が開始されることに伴い、集落営農への関心が高まっている。しかし、集落営農の先進地とされる北陸・中国地方において、ここ最近集落営農の解散・廃止が目立ってきており、集落営農の継続問題が生じている。集落営農は地域の農地の維持管理の担い手として期待されており、集落営農の解散は、農地の荒廃、ひいては集落の破綻に繋がっていくため、集落営農の継続問題は農村地域にとってかなり深刻な問題である。特に鳥取県は、平成 17 年からの一年間に新規に組織された集落営農数が中国地方の中で最も多く、集落営農組織化への取組みが活発化している一方で、解散・廃止された集落営農も存在するため、鳥取県でも継続問題が生じていることがわかる。そのため、鳥取県で新規に組織された集落営農が今後、継続問題に直面する可能性が高い。そこで本研究では、鳥取県の集落営農が継続していくための条件を、鳥取県内の事例に基づいて考察することを目的とする。

II. 研究・分析方法及び参考文献・資料等

農林業センサスや集落営農実態調査などの統計データを用いて、集落営農の現状を把握した。次に、集落営農に関する既存研究のレビューを行った。そして、鳥取県内にある集落営農（①南部町寺内農場、②日南町ファームイング、③倉吉市四王寺営農組合、④伯耆町丸山集落）の代表者に対して聞き取り調査を行い、各集落営農の概要をまとめ、調査結果から考えられる各集落営農の課題を整理し、それぞれが継続していくための方策を考察した。最後に既存研究と事例研究に基づいて、集落営農が継続していくための条件をまとめた。参考文献を以下に示す。

- ・安藤光義「集落営農の持続的な発展を目指して」平成 18 年、全国農業会議所
- ・楠本雅弘「地域の多様な条件を生かす集落営農」平成 18 年、社団法人農産漁村文化協会
- ・高橋明広「多様な農家・組織間の連携と集落営農の発展」平成 15 年、農林統計協会
- ・田代洋一「集落営農と農業生産法人」平成 18 年、筑波書房

III. 研究結果とその考察

既存研究で共通して述べられている、集落営農が継続していくための条件は、リーダーやオペレーターの確保、構成員を農家に限定せず多様な人材の確保等の「人材確保」、また、

全体の合意形成や、構成員全員が当事者意識を持つなどの「地域のまとまり」である。そこで、鳥取県の事例から、これらの条件の妥当性を検証するとともに、他の指摘可能な条件を考察する。

寺内農場は、リーダーとなる人物が複数存在し、その人物たちはかなり以前から集落の中心人物であり、交友関係も深い。このことがリーダー達の結束力の強さを生み、集落営農のスムーズな組織化が達成され、今日まで順調に運営され、新たな後継者も確保できた。また、丸山集落でも中心人物が複数存在し、以前からの交友関係もあったため、スムーズに組織化することができた。このことから、長い歴史の中で築かれてきた人間関係が、集落営農の組織化を容易にさせ、また持続的な組織を作り上げる重要な要因となっていることが指摘できる。

ところで、寺内集落でも高齢化が進行しており、今後高齢を理由に離農する農家が出てくる可能性があり、オペレーターへの負担が大きくなることが予想される。そのため、新たなオペレーターの確保が必要となる。またファームイングでは、役員やオペレーターが全員 60 代以上であり、後継者の確保が急がれる。このように、組織化から数年が経過した集落営農では、高齢化の進行による人材不足が課題となっていることがわかる。このことから、既存研究が指摘した「人材の確保」という条件が、実際に当てはまることが確認できた。

四王寺営農組合の問題点は、農家の加入率が低いことである。これは、品目横断的経営安定対策の申請に間に合わせるため組織化を急いだ結果、十分な話し合いが出来ず、合意形成がうまく図れなかったことが原因である。加入率が低いと、効率的な農地管理ができず、コストが増大するなどの問題が生じる可能性がある。このような問題を回避するために、今後は JA や行政等と連携しながら、未加入の農家の説得をする必要がある。このように、地域で合意形成が図れなければ、集落営農の運営上の問題が生じ、持続可能性が低くなる。このことから、既存研究で指摘された「地域のまとまり」という条件も当てはまることが確認できた。

IV. 結論

「人材の確保」や「地域のまとまり」という、既存研究で指摘されていた集落営農が継続するための条件が、鳥取県の事例にも当てはまることが確認できた。また、本研究で取り上げた事例からは、長い歴史の中で築かれてきた人間関係が、集落営農の組織化や、継続的な運営のための重要な条件であることも明らかとなった。

企業の環境経営に対する意識と取り組みに関する研究

—ISO14001 を事例として—

地域産業計画学研究室 丹羽昌義

I. 結論

近年、環境問題に対する意識が高まっており、企業活動を行っていく上で、環境への配慮は必要不可欠なものとなってきている。これに関連して、環境マネジメントシステム(以下 EMS とする)の一つとして 1996 年より導入された ISO14001 が世界的に注目されている。ISO14001 は EMS の仕様を定めたものであり、その取得事業所数は現在、日本が世界でトップであり、そのシェアは 20% 強にものぼっている。しかし一方で、3 年間の継続の後に更新を行うことができない事業所、地方自治体なども多くみられる。そこで本論文では、ISO14001 の意義や問題を明らかにし、実際に ISO14001 を取得・継続している事業所から現状の意見を集計・分析することによって将来的な ISO14001 継続の条件を明確にし、企業と ISO14001 のあり方について考察することを目的とする。

II. 研究・分析方法及び参考文献・資料など

インターネットで ISO14001 を導入している企業の検索を行い、そのホームページから E-mail のアドレスを調べて、調査を依頼した。調査対象は ISO14001 を取得している企業である。調査期間は 2006 年 10 月～12 月で、88 件の企業より有効回答を得た。

【主な参考文献】

- [1]大浜庄司『図解でわかる ISO14001 のすべて』2005 年、日本実業出版社
- [2]木全 晃『グリーンファクトリー』2004 年、日本経済新聞社
- [3]大島 義貞『中小企業の環境マネジメントシステム』2005 年、日科技連

III. 研究結果とその考察

一般的に ISO14001 の導入により得られるといわれている効果が、実際にはどの程度あるのかを検証した(表1参照)。なお、以下の説明にあるアルファベット(A)～(E)は回答の選択肢項目である。

1. ISO14001 に対して取引先や消費者に自社製品がより選ばれりと期待した企業数(51 社)に対して、実際にその効果を認めた企業数は少なかった。その効果は、企業規模による大きな差はなく、他企業との差別化という面では、あまり効果的ではない。

2. 有害化学物質の適正管理・削減について(A)または(B)と回答した企業は全体の 6 割を超え、また、大企業ほどその対策を効果的におこなっているという結果が得られた。

3. 社員の環境に対する意識の向上について(A)と回答した企業は中小企業で約2割、大企業では 6 割を超えていた。(B)の回答を含めると、全企業の 90%以上がその効果を認めている。規模別

とみると、大企業が最も社員の環境意識を向上させているという結果が得られた。

4.省エネルギー・ゴミの削減について、(A)または(B)と回答している企業が9割を超えている。3と4でクロス集計を行った結果、3で効果があったと答えた企業ほど、4でその効果をあげている傾向のあることがわかった。このように、環境の意識の向上と省エネルギー・ゴミの削減との間にはプラスの相関が認められる。

表1 ISO14001を導入したことによって得た効果

評価要素	大変効果あり (A)	少し効果あり (B)	一概には評価できない (C)	あまり効果ない (D)	ほとんど効果ない (E)
1. 取引先・消費者に自社製品がより選ばれる	11社(12.5%)	28社(31.8%)	34社(38.6%)	9社(10.2%)	6社(6.8%)
2. 有害化学物質の適正管理・削減	24社(27.3%)	30社(34.1%)	30社(34.1%)	3社(3.4%)	1社(1.1%)
3. 社員の環境に対する意識の向上	32社(36.4%)	51社(58.0%)	4社(4.6%)	1社(1.1%)	0社(0.0%)
4. 省エネルギー・ゴミの削減	40社(45.5%)	41社(46.6%)	6社(6.8%)	1社(1.1%)	0社(0.0%)

IV.結論

社員の環境に対する意識の向上と省エネルギー・ゴミの削減には大きな関わりがあり、社員の意識を向上させることがISO14001を継続するにあたって重要である。社員の環境に対する意識を向上させることによって、強制的に取り組みをさせられているという意識を取り除き、よりスムーズにISO14001を運営できるようになる。企業によって企業体質や経営形態も様々であり、ISO14001を導入・継続する際に生じる問題は異なる。規模別に考えると、中小企業では、管理技術・設備投資の面でも大企業に遅れがちであるので、社員が団結して生産コストや環境負荷の要因を削減し、利益に繋げていくための努力を積極的におこなうことがISO14001の継続に求められている。大企業では、従業員が多く、設備投資にも積極的に資金を投入している。そのため、企業活動がわれわれ消費者に及ぼす影響が大きい。環境に配慮した製品やエコ製品を生活に取り入れやすい社会にするために、消費者に対して、企業が率先して環境保全活動をはじめとする環境活動によって環境アピールをおこなうことが重要となってくる。

現在、EMSに関する条例や有害物質などの適正管理に関する法的遵守義務はあるものの、その範囲はまだ一部に限定されている。さらに、決定的な法的規則が無いため、まだ環境への配慮はあくまでその企業の任意という考え方が強い。しかしその一方で、社会的な責任(CSR)が叫ばれ、環境保全の意識が消費者に定着しつつあるため、今後は環境保全を意識した経営、ISO14001を含んだEMSを取り入れる企業が生き残る社会になっていくと考えられる。

食料・栄養需要に関するミクロ計量経済学的分析

地域産業計画学研究室 藤原智生

I. 緒論

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) の推計によると、2002年時点でなお8億5千万人もの人々が栄養不足状態にあり、その多くが発展途上国で生活している。現在まで、様々な機関、国による栄養不足人口削減への取り組みがなされてきたが、過去10年間で900万人ほどしか減少していない (FAO, 2004)。これら、従来の取り組みでは、一国全体での経済成長を促し、それによって一人当たりの所得の増加を図ることが重要視されてきた。確かに、長期的には経済成長が貧困削減に貢献する傾向があることが実証データによって明らかにされている。しかし、一方で教育、性、出自などの社会経済的要素が重要な役割を持っているという議論もある。このように所得の増加がどの程度栄養不足の解消に影響を与えているのか、また、社会経済的要素がこのプロセスにどのような影響を与えているかという問題は今日でも論争的なテーマであり、より正確な実証研究による検証が求められている。

よって、本研究では、世界銀行がインドにおいて行った Living Standard Measurement Survey のデータ (世帯レベルの個票データ) を用い、所得 (支出) の変化と世帯の社会経済的要素がどのように対象地域の食料及び栄養需要のパターンに影響を及ぼすのかを明らかにする。

II. 研究・分析方法及び参考文献・資料等

まず、先行文献の研究を行い、そこで用いられたモデル、推計方法の問題点を明らかにした。そして、本研究で用いるデータの特性を考慮し、最も適切だと考えられるモデルと推計方法の組み合わせを明らかにし、分析を行った。

<主要参考文献及び資料>

[1] Abdulai, Awudu and Dominique Aubert: A cross-section analysis of household demand for food and nutrients in Tanzania, Agricultural Economics, 2004 Vol.31 67-69

[2] FAO The State of Food Insecurity in The world 2004: FAO 2004

[3] Heien, Dale and Cathy R. Wessells: Demand systems estimation with microdata: A censored regression approach, Journal of Business & Economic Statistics, 1990 vol.8, No3

Ⅲ. 研究結果とその考察

先行文献の研究では、分析手法に着目し分類を行った。Abdulai and Aubert (2004)らの手法はノンパラメトリック回帰を使用することで、需要関数の推計に先立って関数型の特定を行うものである。この手法は、関数型の特定をより正確に行うことを可能にする。一方、Heien and Wessells (1990)などでは、個票データに多く存在するゼロデータが推計にバイアスをもたらすとし、Tobit、Heckmanの二段階推定などの手法を用いた。

しかしながら、上記のいずれの研究においても関数型の特定とゼロデータへの対処を同時に行っているものはない。そこで、本研究においては、分析の第一段階においてノンパラメトリック回帰による関数形の特定を行い、第二段階でTobit推計を行うことにより、適切な関数系の選択とゼロデータバイアスへの対処を可能にし、より正確な分析を試みた。

ノンパラメトリック回帰の結果からは、多くの品目について非線形であることが明らかになった。この結果から線形の需要関数は不適切であることが示唆されたため、需要関数は通常のWoring-Leser型に加え、二次のWoring-Leser型を使用した。

続いて行った需要関数の推計の結果からは、カーストや世帯主の識字・非識字によって食料及び栄養需要のパターンに大きく差があることが示された。特に、世帯主が非識字者である世帯においては乳、乳製品などの高栄養食品への反応が識字者世帯のそれと比べ低い一方、穀類及びアルコール・タバコなどへの反応は高いことが示された。カースト（ヒンドゥー教徒）別の結果からは、上位カーストに比べ、下位カーストおよび指定カーストは小麦、トウモロコシなどの穀類への反応は大きい一方、乳や野菜への反応は小さいことが示された。食料不足のリスクがある世帯においては、米、小麦、大麦への反応は大きいことが示された。また、所得弾力性の推計結果からはすべての財が上級財かつ必需品的性格を持っていることが明らかになった。

Ⅳ. 結論

所得弾力性の推計結果から、所得の増加によりすべての食料品目への需要が増えることが示された。しかし、世帯を社会経済的要素別に分類した結果から、非識字者世帯、下位カースト世帯、及び食料リスクにさらされている世帯においては、その他の世帯と比べ高栄養食品の需要への反応が少ないことが明らかになった。この結果から、対象地域においては、栄養不足人口削減の方法として、所得増加対策とともに、非識字者世帯、下位カースト世帯などにターゲットをしばり、栄養知識の普及を行うことが効果的であると考えられる。

コンビニエンスストアの経営戦略に関する研究

食料政策学研究室 会見 有紀子

I. 緒論

年中無休、長時間営業のコンビニエンスストア（以下コンビニという）は、わたしたちの生活に欠かせない存在になっている。コンビニは、1970年代のセブンイレブンに始まり、現在、国内で約4万店のコンビニが営業している。コンビニ業界の売上げ第1位は、セブンイレブン（以下セブンという）である。次に、ローソン、その他各社コンビニが続く。コンビニの売上げは、小売業界では群を抜いていて、大きな存在となっている。また、加盟店の部門別売上げの中で約24%という最も大きい割合を占めるのが中食である。したがって、加盟店は中食依存型の経営形態になっている。

本論文では、まず、経営戦略理論に基づいて、コンビニ大手2社（セブン及びローソン）の経営戦略の分析および経営分析を行う。次に、加盟店の売上げの中核をなす中食部門に注目して、この部門戦略を検討しながら、今後のコンビニの展開について考察する。

II. 研究・分析方法および使用文献

まず、第1にコンビニ業界の特徴を明らかにする。第2に、業界におけるセブンとローソンの位置付けを行って、実際に両社の経営戦略を検討する。第3に、中食産業の成長要因を考察しながら、コンビニにおける中食の部門戦略について考察する。第4に、両社の経営分析を行う。第5に、以上の点を踏まえ、今後のコンビニの展開を検討する。

<主な参考資料・文献>

- [1] 西山 茂（監）『MBAアカウンティング』ダイヤモンド社、2004年
- [2] セブンイレブン『有価証券報告書』1993年度～2005年度
- [3] ローソン『有価証券報告書』2001年度～2005年度

III. 研究結果とその考察

第1に、コンビニ業界の現状について述べる。コンビニ本部の収益の約60%～70%が加盟店からのロイヤリティーである。コンビニ全店舗売上高の伸び率は、コンビニ誕生から1993年までは2桁あったが、2005年には約2%まで落ち込んでおり、売上高の飽和状態が指摘されている。

第2に、セブンとローソンの位置付けをして、経営戦略について検討する。セブンは、「リーダー」として位置付けられる。「リーダー」の経営戦略としては、周辺需要拡大が定石で

ある。この理論に基づくと、近年、セブンは、国内のドミナント出店だけでなく、特にアジアを中心とした市場規模拡大の戦略を強化している。海外店舗は、ローソンが 237 店舗に対して、セブンは 30,102 店舗である。ローソンは、「チャレンジャー」として位置付けられる。「チャレンジャー」の経営戦略としては、直接対決、背面攻撃が定石である。近年、ローソンは特に、背面攻撃戦略を強化している。すなわち、ナチュラルローソンやローソンストア 100 など、特定の客層をターゲットにした店舗展開を行っていて、市場浸透によるシェア拡大を図っている。また、セブンが行っていない全国展開も行っている。

第 3 に、コンビニにおける中食の部門戦略について考察する。中食は売上の中で約 20%～30% である。中食市場の成長要因として、高齢者及び若年層における女性単身世帯の増加、そして働く主婦の増加があげられる。コンビニは、従来、男性単身世帯対象にボリュームある商品を提供してきたが、弁当の小型化や低カロリーにすることで、消費者ニーズに応えようとしている。

第 4 に、経営比率分析結果は次のとおりである。セブンは総合力をはじめ、収益性、財務安全性、成長性が相対的に高い。この要因として、加盟店の売上高に占めるロイヤリティーの割合であるロイヤリティー率が高いことと、ドミナント出店によって店舗数が多いことがある。セブンの加盟店のロイヤリティー率は最大 74%、ローソンは最大 50% である。この結果、セブンとローソンのロイヤリティー収入は約 2 倍の差がある。一方、ローソンは、効率性が相対的に高い。この要因として、ローソンの所有地が少ないことがあげられる。すなわち、全店舗に占める直営店の割合をみると、ローソンでは 4.2%、セブンでは 7.1% となっており、このことが自己所有地の少ないことと関連していることと思われる。

IV. 結論

食生活で簡便化が主流となっている現在、今後、コンビニにおける中食の役割はさらに大きくなると思われる。したがって、中食の商品開発がコンビニ発展の要因になる。これまでの若者中心の商品開発から、高齢世帯や共働き世帯を対象とした中食の提供があげられる。また、食生活において健康・安全指向があるので、健康バランスを考えた、量より質の商品開発を進める必要があるだろう。業界内の動向として、セブンはシェア拡大のための海外進出やドミナント出店をさらに行う傾向にあり、リーダーとして今後も発展していくであろう。ローソンは、シェア拡大のためには現在の市場浸透戦略が実を結ぶことが鍵となるであろう。

農協広域合併効果に関する一考察

—鳥取県T農協を事例として—

食料政策学研究室 河合早苗

I. 緒論

これまで、全国の農協において積極的に広域合併が図られてきた。鳥取県でも広域合併がすすめられ、平成19年2月には、3農協体制が確立される。このような広域合併の進展は、合併効果を期待したものである。本研究では、合併効果の実証的研究として、平成6年に鳥取県でいち早く広域合併を実現した鳥取県T農協（以下T農協とする）を事例として取りあげ、農協の広域合併効果とその問題点を明らかにする。その際、正組合員の高齢化といった組合員の変化や農協に改革を求める動きなど、現在、農協を取りまく環境は非常に厳しくなっていることも考慮する。

II. 研究・分析方法

まず第1に、合併効果の理論について検討する。第2に、合併効果を分析するため、収集した農協資料を用いて、T農協の総合比率分析を行う。その方法として、①T農協の経営に関する数値を、岡山県を除く中国4県と兵庫県のデータを利用して5段階評価する。②T農協の合併前から合併後の現在までを時系列で比較する。第3に、キャッシュ・フロー（以下CFという）分析を行う。その方法として、①CF計算書を作成し、時系列で比較する。②CFに関する比率分析指標を用いて分析する。第4に、総合比率分析と同じ指標を用いて事業部門別経営分析を行う。

【主な参考文献】

- [1] 岩崎 彰『キャッシュ・フロー計算書の見方・作り方』、日本経済新聞社、1999年
- [2] 高田 理「農協合併効果と効果発揮の条件」『神戸大学農業経済』第24号、1989年

III. 研究結果とその考察

第1に、合併効果の理論であるが、代表的なものとして文献[2]の「螺旋的発展論」がある。すなわち、まず事業分量が増大することによって「経営収支改善効果」や「財務基盤の強化」がなされ、次に「諸設備の拡充・整備」「営農・生活指導、各種相談活動の充実強化」「人的体制の充実強化」によりサービスの強化や奉仕性が向上し、さらに、間接的に「組合員の農協利用を増大する」という発展が循環して、農協は発展するとしている。本研究では、この理論に基づき、農協の広域合併効果とは最終的には、組合員への奉仕性を向上させることと考える。

第2に、T農協の総合比率分析を行う。①T農協と特大規模農協（正組合員戸数5,000戸以上）約35農協の平均とを、収益性、生産性、効率性、財務安全性、奉仕性の指標を用いて、5段階評価で比較する。その結果、その1として、T農協は効率性がよく、収益性、財務安全性、奉仕性が悪いという特徴がみられる。その2として、T農協では、財務安全性の指標である固定比率と奉仕性の指標である出資配当率の評価が低下している。②合併前の旧17農協と比較する。その結果、その1として、収益性は、事業総収益の減少と経常利益及び当期剰余金の増減を受け不安定になっている。したがって、合併前と比べて「経営収支改善効果」が発揮されているとはいえない。その2として、生産性については、職員1人当たりの労働生産性は合併後に上昇している。しかし、事業総利益が減少傾向にあるために、「経営収支改善効果」は発揮されていない。その3として、財務安全性は合併前から悪化していることがわかる。その4として、奉仕性については、営農指導員配置率が、合併前と比較すれば数値が小さくなっているが、平成14事業年度以降は安定傾向にある。「営農指導等の充実強化」が発揮されているように見えるが、継続的でないことを考えると合併効果であるとはいえない。

第3に、T農協のCF分析を行う。その結果、①時系列でみると、T農協の営業CFは減少傾向にある。平成8事業年度以降は投資CFを営業CFでまかなえていない状況が目立つ。本来、営業CFで投資活動を補うはずが、T農協では多額の投資を行っているため、営業活動、投資活動、財務活動のCFのバランスが不安定である。このことが、T農協の財務安全性に影響していると考えられる。そして、営業CFの源泉が貯金であるという点から、T農協は信用事業に依存した経営状態であるといえる。②比率分析では、収益性、財務安全性、成長性の分析指標を用いる。T農協では収益性、財務安全性の数値が悪化している。これらの数値の悪化の要因は、財務活動による負債の減少よりも、営業CFが大幅に減少していることである。T農協の課題は、営業CFの安定的な確保である。平成17事業年度には営業CFが増加しているが、それが今後も続くかどうかを見極める必要がある。

IV. 結論

「螺旋的発展論」に基づけば、合併効果は、まず、「経営収支改善効果」や「財務基盤の強化」となって発揮される。この効果は、営業CFの増加と捉えることができる。T農協では、その増加がみられない。また、「営農指導等の充実強化」は「財務基盤の強化」の後に行われなければならないが、T農協では財務基盤の強化はなされていない。したがって、農協を取り巻く環境を考慮しても、T農協では合併効果はみられない。

食品残さの飼料化事業の成立条件

－生活協同組合コープこうべを事例として－

食料政策学研究室 小林由美子

I. 結論

今日、食品の製造・流通・消費の各段階において大量の食品廃棄物が排出されている。この廃棄物がもたらす環境への負荷は大きな社会問題となっている。この問題を受けて、平成13年に、食品関連事業者に再生利用等を義務付ける「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（以下「食品リサイクル法」という）が施行されている。この法律において提示された代表的な再生利用は肥料化と飼料化であるが、近年の飼料自給率低下の問題を考えると、まず飼料としての利用が検討されるべきである。しかし、食品残さの飼料化については、技術面と経済面の問題、畜産経営者の偏見など、多くの課題が存在する。特にその経済性については十分に検討されているとはいえない。

そこで、本論文では食品残さの飼料化事業を取り上げて、その経済性を分析する。事例として、生活協同組合コープこうべ（以下コープこうべという）の食品残さ飼料化事業を取り上げる。この分析によって、食品関連事業者による食品残さ飼料化事業が成立するための条件について検討する。

II. 研究・分析方法及び参考文献・資料等

第1に、食品廃棄と再生利用の現状について資料収集する。第2に、コープこうべの食品残さ飼料化事業の経済性を分析する。分析に使用するデータは、コープこうべホームページと聞き取り調査によって収集する。最後に、収集した資料と分析結果をもとに、食品関連事業者による食品残さ飼料化事業の成立条件について検討する。

<主な参考文献・資料>

- [1] 畜産経営経済 研究会 栗原幸一・新井肇・小林信一 編『資源循環型畜産の展開条件』農林統計協会、2006年
- [2] 西山茂（監）『[新版]MBAアカウンティング』ダイヤモンド社、2004年
- [3] コープこうべホームページ <http://www.kobe.coop.or.jp/> 閲覧日 2007年1月23日
- [4] 農林水産省ホームページ <http://www.maff.go.jp/> 閲覧日 2007年1月23日

III. 研究結果とその考察

第1に、資料収集の結果に基づくと、「食品リサイクル法」では、食品廃棄物等の①発生の抑制②再生利用③減量という優先順位のもと、再生利用等に取り組むことが求められて

いる。また、食品関連事業者が再生利用等の実施率を平成 18 年度までに 20%以上にするこ
とを義務付けている。食品産業全体における平成 17 年度の食品廃棄物発生量は 1,136 万ト
ンで、このうち約 59%の 666 万トンが再生利用されている。この 666 万トンのうち肥料化
が 39%で、飼料化が 33%であり、この 2 つで 70%以上を占めている。飼料化に適しているの
は、製造段階で発生する残さである。品質、内容が明らかで大量に安定供給されるため利
用しやすく、製造段階の残さの 37%が飼料化されている。

第 2 に、コープこうべの食品残さ飼料化事業であるが、自社工場で製造した豆腐の製造
副産物であるおからの飼料化を行っている。年間約 4,270 トンの生おからから、663 トン
の乾燥おからがおから乾燥設備（以下乾燥設備という）で作られる。この乾燥設備は、平
成 15 年に、総事業費 3 億円をかけて設置された食品廃棄物処理設備（以下処理設備という）
のうちの 1 つである。処理設備導入によって、工場全体の食品残さ再生利用率は 96%とな
っている。処理設備のシステムについてであるが、これは自社工場から発生した食品廃棄
物や排水汚泥はメタン発酵して工場内で熱や電気として利用し、食用廃油は燃料として生
おからを乾燥させるというものである。

収集したデータに基づき、処理設備導入前の廃棄物処理費等と導入後の処理設備の収支
とを比較すると、年間約 8,280 万円の費用が削減できている。年間収支は処理設備全体で
マイナス 670 万円、乾燥設備ではマイナス 630 万円となっており、処理設備全体における
収支のマイナスの大部分が乾燥設備から発生している。そこで、乾燥設備を取り上げて損
益分岐点分析を行ったところ、損益分岐点上の飼料単価は約 18 円/kg となった。上限単価
は 13 円/kg と取り決めてあり、飼料収入の向上は難しい。

コープこうべの場合、乾燥設備が大都市に立地しており、飼料需要の確保が難しい。ま
た、乾燥おからは飼料原料であり、受け渡し後、更に加工されることから、販売単価が安
くなってしまう。しかし、他部門の収入によって、この飼料化事業の収支計算上のマイナ
スは補填が可能であり、大きな問題にはなっていない。

IV. 結論

コープこうべを事例とすると、食品残さ飼料化事業の成立条件として、①飼料販売単価
が製造コストを下回って収支計算上はマイナスとなっても、事業取組み前の廃棄物処理コ
ストと比較すると乾燥おから製造コストが低いこと、しかも②そのマイナス部分は他部門
で補填が可能であること、このためには、③規模が大きく、多角化経営を行っていること
の 3 つが挙げられる。

シイタケ栽培の展開過程に関する研究

—1980年以降を中心として—

食料政策学研究室 松本 典子

I. 緒論

シイタケ栽培は、森林資源を利用することによって、条件不利地である中山間地域にとって重要な現金収入源となり、このことによって生産者を中山間地域に定着させる役割を担ってきた。しかし、1985年のプラザ合意以降、乾・生シイタケともに輸入量が増加して、国内の生産者に大きな打撃を与えている。2005年の林野庁統計では国内消費量のうち、乾シイタケの68%が、生シイタケの26%が輸入品である。

本論文では、まず、国内のシイタケ栽培の展開過程について考察し、次に、産地の類型区分を行う。最後に、発展している産地の発展要因を明らかにする。なお、1980年までの発展過程に関する分析は、文献[2]ですすでに行われているため、本論文では1980年以降を分析対象とする。

II. 研究・分析方法及び参考文献・資料等

第1に、国内のシイタケ栽培の現状把握と発展段階の区分を行う。指標としては生産量、生産者戸数および生産規模（1戸当たり生産量）を用いる。第2に、産地の類型区分を行う。すなわち、まず、全国の生産量に占める都道府県別生産量のシェアを指標として、新興産地、旧産地に分類する。次に、産地ごとに生産量の年平均増加率を算出して、発展型や衰退型などに分類する。第3に、産地間競争力指数の考え方に基づいて、乾シイタケ生産と原木栽培の生シイタケ生産の主産地の発展要因について考察する。

【主な参考文献】

- [1] 古塚秀夫『シイタケ栽培経営管理論』明文書房，1992.
- [2] 古塚秀夫「キノコ生産の産地移動」松原茂昌編『中山間地域農業の支援と政策』農林統計協会，2001.
- [3] 農村文化社「きのこ年鑑」編集部「きのこ生産の現状」『きのこ年鑑』農村文化社，1989.
- [4] 林野庁経営課特用林産対策室『特用林産物需給表』林野庁，1961～2005.

III. 研究の結果とその考察

第1に、文献[2]に基づいて、その1として、乾シイタケ生産の展開過程をみると、最も高い生産量を記録した1984年を含む1980年から1987年は成熟期である。それ以降を段階区分すると、1988年以降は、生産量、生産者戸数ともに減少しているので衰退期である。

1戸当たり生産量は、横ばい状態であるが、このもとで、規模縮小と小規模層の生産者の撤退が行われている。衰退要因としては、安価な中国産乾シイタケの輸入や生産者の高齢化およびほだ場の確保難がある。その2として、生シイタケ生産の展開過程をみるが、まず、文献[2]に基づいて、原木栽培についてみると、1980年から1997年は成熟期である。しかし、1981年から1984年にかけて生産量は減少し、1985年から1988年までは生産量が増加している。この増加の要因として、この期間（1985年から1988年）に生シイタケの乾シイタケに対する相対価格が高くなったために、乾シイタケ生産者が生シイタケ出荷したことがあげられる。このことから、生産者戸数の減少が始まる1981年以降を衰退期と考えるのが妥当である。衰退要因としては価格低迷、生産者の高齢化がある。菌床栽培のデータは1994年以降しかないが、1994年から生産が急激に増加し、2000年には原木栽培の生産量を上回っている。生産者戸数は1996年から1999年にかけて急増したが、その後、減少して再び増加している。1戸当たり生産量および菌床個数は増加しており、規模拡大が行われている。したがって、1994年以降今日まで成長期にある。

第2に、産地の類型区分であるが、乾シイタケ生産では、旧産地の衰退Ⅱ型に大分や宮崎が、衰退Ⅲ型に愛媛が、新興産地の衰退Ⅰ型に岩手や栃木、衰退Ⅱ型に島根がある。原木栽培の生シイタケ生産では旧産地の衰退Ⅲ型に岡山が、新興産地の衰退Ⅰ型は静岡、衰退Ⅱ型に埼玉がある。菌床栽培の生シイタケ生産では、発展型に新潟や岩手が、成熟型に徳島や北海道が、一時停滞型に島根や岐阜があげられる。

第3に、主産地の発展要因であるが、発展型と衰退型の主産地について産地間競争力指数の構成要素を比較検討している。その結果、乾シイタケ生産地（岩手県）の発展要因として販売単価、原木費、生産規模を、原木栽培の生シイタケ生産（埼玉県）の発展要因として原木費、1,000本当たり生産量、市場競争力をあげることができる。

IV. 結論

シイタケ栽培の現状は厳しく、乾シイタケ生産、原木栽培の生シイタケ生産では衰退期に当たっている。しかし、岩手や埼玉のように発展している、あるいは衰退に歯止めをかけている産地がある。そこでは、原木資源や気象などの地域資源が発展に大きく寄与していることが分かる。1980年代半ばまで、シイタケ栽培では需要の増大に伴って、全国に産地が拡大したが、国際競争の激化によって地域資源を活用して、販売単価の引き上げと生産コストの低減を実現した産地が生き残っていると考えられる。シイタケ栽培は適地適産により作られようとしている。