

フードサービス業による農業参入に関する一考察 —ローカルチェーンを対象に—

秋田県農業試験場・齋藤 文信
新潟大学・清野 誠喜

1. 課題

近年、法改正等により一般法人の農業参入が増加している。増加する事例を対象とした研究には、大手食品・外食企業の農業参入を整理したものには室屋（2010）がある。また、食品メーカーや外食企業との連携を論じた代表的研究に、齋藤（2008）、小田（2004）がある。しかし、フードサービス業における農業参入を分析した研究は相対的に少なく、とりわけ、外食産業において企業数が増加し、その地位が相対的に高まってきているローカルチェーンやスモールチェーンを対象にした研究はなされていないのが実情である。

そこで、本報告では、ローカルフードサービスチェーンにおける農業参入の実態と課題を明らかにすることを目的とする。方法は、既存資料の整理・分析とローカルチェーン 2 社の事例分析（ヒアリング調査）である。

2. 結果

(1) フードサービス業の農業参入動向

業界紙を含むメディア報道をもとに、フードサービス業の農業参入事例を整理すると、参入企業の 7 割が広域（全国規模）に多店舗展開するナショナルチェーンと大手企業の外食部門（子会社）による参入である。集中調理施設（以下、CK）を保有する企業、自社農場から調達する野菜を 1～3 品目に絞り込む、仕様書発注により野菜を限定する企業が参入している。参入形態は自社の一部門、農業法人への出資（子会社設立）に大別される。

(2) 事例分析—A 社と B 社—

A 社は 2005 年、野菜の自社生産（農業参入）を開始した。現在、野菜調達量の 5% 超を占めている。参入以後、生産品目の拡大を図っており、ハウス栽培も実施している。B 社は、2009 年に子会社として農業生産法人を設立し、農業参入を図っている。元県職員を農業技術員として雇用するなど、生産の安定を図っている。2 社の参入要因は、①消費者への PR、②国内農業への不安、③食材へのこだわり、などである。また、A 社は、総菜の製造販売であり、CK を持つことから調理工程の平準化、下処理が可能のため、収穫物のほぼ全量を使用し、農業生産の不安定さを CK で対応している。一方、B 社は CK を持たず店舗での調理力に依存すること、来店客からの注文に応じて提供する形態から、生産品目の絞り込み、外販などにより、ロスの低減を図っているなど、共通点と相違点が明らかとなった。

(3) ナショナルチェーンとローカルチェーン

ナショナルチェーンでは、自社で不足する野菜の調達に重点が置かれている。また、明確な収益確保の姿勢がある。それに対してローカルチェーンでは、農業部門での収益確保には課題がある。また、本社所在地に農場を確保し、地縁的な結びつきを持った農場運営を行う点などの特徴がみられる。

高級果樹産地における新規就農者の定着条件

- 生食外用生産に活路を求めて -

岡山大学農学部 菅野 直樹

岡山大学 小松 泰信

岡山大学 横溝 功

農業就業者の減少と高齢化等により、新規就農者を確保しようとする動きは多くみられる。高級果樹においても、産地の維持のためには新規就農者の確保が重要である。しかし、高級果樹の場合、高度な技術を必要とするため、技術の継承には多くの時間を要する。これまで高級果樹における新規就農者の定着条件を対象とした研究はみられない。本論では、新規就農者が技術を完全に身につけ、安定的な経営をしていくまでの期間に、所得の確保や技術の習得を目的とした生食外用向けの生産導入について検討する。生食外用需要は増加しており、新規就農者にとって、当該技術の導入は実践的であると考えられる。

岡山県を対象地域とし、新規就農者確保事業を行っている岡山県庁、倉敷市船穂町の新規就農者6名、生食外用生産に取り組む農家1名、缶詰製造業者、和菓子製造業者、ワイン醸造業者の生食外用実需者にヒアリング調査を行った。

岡山県庁では平成5年から新規就農者確保事業に取り組み、研修から就農まで支援をしている。地域ごとに受入作物を指定して募集しており、倉敷市船穂町では高級果樹のマスカット・オブ・アレキサンドリア（以下、マスカットと略）を指定している。マスカットは生産量・消費量とも衰退傾向にあるが、人気が高い作物である。そのため、新規就農者は販売面での負担は少なく、生産に集中できている。しかし、技術の習得に苦戦しており、ベテラン農家の労働時間より2～3割多くかかっている。また、生食用の場合には房の形や糖度、粒の大きさ等の全ての質を意識して生産しており、失敗のリスクが高い状況である。生食外用実需者は房のままではなく、一粒ずつ扱うため、房全体の見栄えを価格に評価することはない。そのため、生食外用の用途に合った粒の質を求めている。

今回の調査より、生食外用に農産物を生産することで実需者から高い評価を受け、所得を確保できることがわかった。また、労働時間や失敗のリスクを減らすことにもつながられる。技術の習得についても、数年経験すれば、徐々に生食用の栽培に重点を移していくこともできる。しかし、実需者も商品の生産には丁寧な仕事を行うため、扱うことのできる量に限りがある。そのため、行政機関やJAが新規就農者間の生産量や企業との連携を調整する役割を果たすことが新規就農者の確保と定着につながると考える。

J A と食品関連事業者による

協働型業務・加工用野菜産地の形成と展望

岡山大学大学院環境学研究科 坂 知樹

業務・加工用野菜を使用する実需者にとっては、野菜を必要量確保するということが重要であるため、契約取引を結ぶなど産地との結びつきを強めている。しかし、産地間での品質差が小さいため、特定産地へのこだわり意識は低い。また取引の関係は、売買が必要な時だけ結びつく機会主義的な取引が少なくなく、産地は単なる原料提供者という位置づけにとどまっている。以前よりこのような現状を打開すべく、生販一体となった取り組みや、流通システムの統合化が必要だとされてきた。

本報告で取り上げる J A 遠州中央は、カット野菜業者である浜松ベジタブル、中食業者であるロック・フィールド（以下、R F と略）との協働によって、原料提供者にとどまらない産地づくりを目指してきた。この事例を分析し、業務・加工用野菜における J A と食品関連事業者との協働型産地形成の可能性を明らかにする。

J A 遠州中央は中国野菜、白ネギ、海老芋の伝統産地である。しかし、近年では市場価格が低迷しているため、2007 年に特販担当グループを設立し、業務・加工用野菜の契約取引を開始した。2008 年からは R F との取引が開始され、中国野菜、キャベツ、ミズナ、コマツナ、シロネギ、紅芯大根、ハウレンソウを供給している。月に一度は J A 遠州中央、浜松ベジタブル、R F の三者で会議を行い、情報交流に努めている。

事例分析より協働型産地形成の特徴について、次の三点を明らかにした。

第一に、互いの経営資源を活用している点である。J A 遠州中央は業界大手である R F の商品となって全国流通することで、知名度やブランド力を上げることが可能である。R F は J A 遠州中央ブランド野菜の使用で、消費者に高品質と差別化をアピールしている。また、浜松ベジタブルは高いカット技術力と独自の消毒方法によって、R F のニーズを満たしている。第二に、浜松ベジタブルが中間事業者となり、品目や量の調整を行うことで、安定した取引を可能にしている点である。これにより、産地は生産量の過不足にかかるコストが削減され、R F も原料野菜の安定調達が可能である。第三に、J A がチャネルリーダーの役割を發揮している点である。J A 遠州中央は販売専門農協を合併した経緯があり、交渉力のあるスタッフを契約担当者としていた。また、高品質で独自のブランド野菜を生産しており、通常の業務・加工用野菜に比べて 2 倍強の販売価格を実現していた。

このように、三者の協働による産地形成を通じた取引関係によって、取引コストを削減し、三者の成果を最大にする取り組みであることが明らかとなった。

じゅんさいの産地マーケティングの実態と課題 加工業者を中心に -

秋田県農業試験場・上田 賢悦
新潟大学・清野 誠喜

栽培地域の偏在や生産量が少ない特用農産物の多くは「マイナー作物」に分類されるが、生産が集積されている地域にとっては、その生産・販売規模の維持および発展が地域経済に大きな影響を及ぼす。特用農産物を対象とした代表的研究としては小野ら(2007、2008)があるが、生産や流通実態の解明に重きが置かれており、産地マーケティングの視点からの分析は行われてはいない。とくに、加工業者が地域に集積して何らかの加工処理を施す場合が多い特用農産物においては、加工業者に注目した分析が求められる。

そこで、本研究では特用農産物であるじゅんさいの主産地である秋田県山本郡三種町を対象として、じゅんさい加工業者に焦点を当て、産地マーケティングの実態と課題を明らかにする。分析方法は、既存資料の分析、加工業者や JA、さらには商工会等の関係機関などでのヒアリング調査を実施した。

明らかになった結果は以下の通りである。

(1) わが国におけるじゅんさい生産は、青森県、秋田県、山形県、福島県、広島県等で行われ、秋田県では転作田を利用した人工沼での栽培が、その他では自然沼での栽培が多い。秋田県が国産販売量の9割を占めるものの、業務用途が中心であるため、バブル景気末期の1991年をピークとして2008年には栽培面積、生産量などが減少している。

(2) 秋田県三種町では、加工業者が地域に集積することでじゅんさいの生産が拡大した。ピーク時には13社であった加工業者は、現在9社(民間事業8社、JA1社)である。

当該地域において高い収益性を誇ってきたじゅんさいではあるが、高齢化などの要因で原料生産者が減少してきている。加工業者の原料調達においては、地域内の原料生産者からの買い上げが6社、自社でのじゅんさい生産が3社となっている。5~8月にかけて収穫された新芽を原料とするが、収穫期間の前進や延長が難しく、また収穫物の長期貯蔵が困難であるため、周年での原料調達は難しい。JAでは冷凍じゅんさいの技術特許を県が取得したのを機に、1994年に冷凍加工施設を建設し、同施設でじゅんさい原料を冷凍保存して、原料の周年調達を可能にしている。

商品は、“生”と“ボイル”が中心で、「たれ付き」「個食パック」などの商品開発はされてはいるものの、そのウエイトは高くはない。また、販売チャネルは、卸売市場への委託販売が主体となっている業者と、2次加工業者への販売や消費者への直販が主体となっている業者に分類される。卸売市場出荷では、業務用途での取り扱いがいまだに主となっている。

(3) 今後、個別の加工業者では、メインである業務用途、卸売市場出荷をベースにしながらも、「無農薬栽培」原料などにこだわった商品づくりや「じゅんさい鍋」などのセット商品化、といった商品開発力を高め、家庭用需要に応えるマーケティング活動が必要となる。一方、地域レベルでは、JAが保有している冷凍設備をさらに活用することで、地域全体の加工業者による周年販売展開を図ることが求められる。

中山間地域居住世帯の年間支出データを用いた食料、燃料の地産地消可能額推計手法に関する考察—島根県〇町A地域をモデルとして—

島根県中山間地域研究センター・有田昭一郎

今日、中山間地域各地で地域で消費される食料、燃料を同一地域内から供給しようとする取り組みがみられるようになってきている（農産物・農産加工品、木質系燃料等の地産地消）。近年の食料・石油系燃料の価格上昇、流通コスト等に由来する中山間地域の食料・燃料小売単価の高さ、食料・燃料・電力等の購入を通じ域外へ移出する資金の大きさ、遠隔地で生産された食料・燃料に強く依存するリスク等を考慮すれば、中山間地域の生活条件改善、地域内資金循環性向上の点からも、今後の中山間地域の振興を考える上で食料、燃料の地産地消推進は非常に重要であると考えられる。

これら地産地消の仕組みを構築していく上で、その財に対し地域にどの程度の需要があるのかを推計することは重要であると考えが、他方、中山間地域に関しては推計に必要な基礎的データが殆どなく、また、主な推進主体である基礎自治体や地産地消に取り組む事業主体が簡易に推計できる方法がないのが実態である。

以上の点も鑑みながら、島根県中山間地域研究センターでは、平成 22 年度から中山間地域居住世帯の年間支出調査手法を開発し、データ蓄積に取り組んでいる（平成 24 年 8 月現在、89 世帯）。本調査の主目的は中山間地域居住の子育て世帯の年間支出額把握であるが、調査では自治体等の産業施策の基礎データとしても使用できるよう全国消費実態調査に準拠した項目で支出内容を把握し、かつ平成の大合併前の市町村界の水準で購入場所を把握している。また調査対象世帯の負担軽減と調査実施主体による調査実施容易性の向上等を目的に独自に年間支出調査ソフトを開発した。

本報告では、上記の調査手法で得られた中山間地域居住世帯の年間支出データを用い、地域の居住世帯の食費、住居系光熱費の総計および食料の地産地消可能額の算出手法および実用性を高めるための課題を提示する。推計の対象とする地域は島根県邑智郡〇町A地域である（推計する地域の範囲としては日常的に食料、燃料を購入しに行くことができる地理的範囲（おおよそ小学校区、または平成の大合併前の旧市町村）を想定。A 地域のある〇町では上記の年間支出調査により、平成 22～23 年度の 2 年間で子育て世帯を中心に 17 世帯について年間支出額を把握しており、これをデータとして用いた。また、推計に当たっては A 地域の世帯類型構造および就業構造等からデータの必要な主たる世帯類型を抽出し、上記 17 世帯で対応できない世帯タイプの年間支出データについては、所得水準の近い県内の他市町と同調査データで補完した。

厚生連病院における地場産農産物活用の現状と課題

岡山大学大学院環境学研究科 大宮めぐみ

現在、学校給食では、食育基本計画により地場産農産物の使用割合を現状値（26.1%）から30%以上へ引き上げるといった目標が掲げられている。しかし、同じ給食でも病院給食では、地場産農産物使用を意識した食料調達の実態についての報告は少数である。今後、病院給食においても、地場産農産物の使用をはじめとした地産地消の広がり、病院側では、新鮮な農産物を患者に提供するといった意義が挙げられ、産地側からは、地場産農産物の消費拡大が見込める。

本研究では、農産物と関わりが深いであろうJAグループの厚生連病院を対象とした。

まず、ヒアリング調査を実施し、食料調達及び地場産農産物の使用における実態を把握した。それに基づき、病院での地場産農産物使用の課題と導入可能性について考察する。このとき、「大量調理施設衛生管理マニュアル」（以下、マニュアルと略す）が適用される『1回300食以上又は1日750食以上』を一つの指標とし、マニュアルの適用の有無、すなわち、提供食数が、農産物に対する要求、納品先に求める要件に与える影響を検討した。

事例1は、広島県尾道市にある病床数393床のJA尾道総合病院（以下、尾道病院と略す）である。食数はマニュアルが適用される約900食/日であった。給食業務は日清医療食品株式会社（以下、日清と略す）に全面委託している。農産物は日清独自の仕入れルートを導入し、徹底した品質管理のもと生鮮野菜から加工野菜すべてを一括購入していた。地場産農産物の使用に関しては、日清が地産地消をテーマにした食事を毎月1回企画して、その仕入れを行い、提供していた。その取り組みは評価できるが、地場産農産物の日常的な使用ではないことに留意しなければならない。なお、納品先に求める要件として、マニュアルに規定される食材の温度管理、衛生検査などを重視する傾向がみられた。

事例2は、広島県府中市にある病床数150床の府中市民病院（旧JA府中総合病院）（以下、府中病院と略す）である。食数はマニュアルの適用には達しない約345食/日であった。農産物は、地元の有限会社河面食料品店（以下、河面と略す）からの仕入れである。河面は地元JAの運営する青果市場より農産物を購入、地場産農産物を日常的に納品していた。しかし、病院側は、地場産農産物を多く使用していたにも関わらず、地産地消を特別意識していたわけではなかった。

病院給食は、政策的裏付けのある学校給食に比べ、治療の一環としての役割が強く、地場産農産物使用が積極的に優先されるわけではない。地域農業との関連が深いと考えられる厚生連病院においても、地場産農産物の積極的活用には至っておらず、必要数量の確保、限られた食材料費、給食業務における人手不足等も課題であった。

しかし、地場産農産物の使用実態があることから、今後、病院側には、地場産農産物を意識した食材選択の見直し、供給側には、病院側の求める集配機能、衛生管理能力を有した地場産農産物供給システムの構築が必要である。特に、厚生連病院では、JAグループの立場から、両者への調整機能が期待できよう。

食品企業による加工食品輸出の現状と課題に関する一考察

弘前大学・石塚 哉史

周知の通り、平成19年5月に「我が国農林水産物・食品の総合的な輸出戦略」^(注1)（以下、「輸出戦略」と省略。）を取纏め、同25年迄に農林水産物・食品の輸出額を1兆円規模にする目標を掲げていた。政府は、1兆円という数値目標を実現させるために①「輸出環境の整備（検疫交渉の加速化、相手国の求める衛生基準、輸出証明書の対応等）」、②「輸出支援（品目別）」、③「情報発信」、④「事業者の取組段階に応じた支援」、⑤「相手国の安全性に対応する事業者支援」、⑥「生産・流通・加工の各段階における基盤強化とブランド戦略の推進」、⑦「民と官の連携強化」等の対応策への取組を重視しているが、円高による内外価格差や輸出相手国との交渉等の問題によって進捗状況は厳しいものであったが、平成22年までは一定程度の効果を示しつつあった。しかしながら、前述の輸出戦略は、平成23年3月に発生した東日本大震災及び福島県第1原子力発電所事故の影響により、戦略が抜本的な見直しが行われ、平成24年2月には同32年度に達成年度を延長し、現在に至っている。

こうした中で、輸出戦略を公表した後のわが国における農産物・食品輸出戦略の展開に関連する研究が蓄積されつつある。これらの研究成果を整理すると、品目では青果物、事業主体は地方自治体レベルの協議会、農協の分析に集中しており、食品企業主体の輸出に関してはあくまで言及されておらず、不明瞭な点が多いという点が指摘できる。こうした中で、我が国の農産物・食料輸出金額をみると加工食品は一定程度のシェアを占めており、輸出事業の展開を検討する上で重要な部門であるといえる。さらに、平成23年度以降の輸出動向をみると、生鮮品と比較すると加工食品の減少幅は少量であり、海外での需要が形成されつつある段階にある。

そこで本稿の目的は、加工食品の輸出戦略に着目し、企業調査の結果から現状と課題について検討することにおかれている。具体的には、加工食品及び企業主導の輸出動向を資料等から整理した後、加工食品の輸出事業を実施している企業での訪問面接調査結果に基づき、①輸出事業の目的、②輸出先での販路確保の取り組み、③輸出向け加工食品の流通ルート、の3点を中心に分析していく。

なお、本報告では伝統的な和食食材として位置づけられるこんにゃく及び味噌に焦点をあてていく。対象品目にこんにゃく及び味噌を選定した理由は、海外での生産・消費は限定されており、今後の需要が創出された際のパフォーマンスが大きい品目と想定することが可能な品目であったためである。

(注1) 農林水産省国産農林水産物・食品輸出促進本部「我が国農林水産物・食品輸出促進に係る対応方策（中間取りとりまとめ）」平成19年1月。

農産物直売所による「出張直売」活動の実態と意義

- 中国地方の中山間地域に立地する直売所の事例分析 -

近畿中国四国農業研究センター・室岡順一

今日、農産物直売所（以下、直売所）は、都市的地域から中山間地域に至るまで多数立地している。それだけに、直売所が直面する課題の地域性も明確になってきている。中山間地域に立地する直売所の場合、購入者を伸ばす取り組みが課題として指摘されている（中国四国農政局の調査結果より）。

購入者数を伸ばす取り組みには、自店舗で伸ばす方法と自店舗以外で伸ばす方法とに分かれる。中国地方、特に瀬戸内海側の中山間地域を念頭にして考えるならば、東西に発達している吉備高原や中国山地に立地する直売所にとって、瀬戸内海に面した平地部で東西に連なる都市部に居住する住民が主な購入者となる。その意味では、中山間地域の直売所が30～60分程度「南下」し、都市部の購入者に直接販売する「出張直売」活動は、都市と農村が近接する中国地方の特性に適合している取り組みであると考えられる。

出張直売とは、自店舗以外で伸ばす方法の内、「出張販売」と通称される形態の一つであり、直売所の運営者あるいは出荷者自らが「自店舗以外の仮設の店舗でおこなう短期の小売り形態」である。本個別報告は、中国地方の中山間地域に立地する直売所の事例を分析することで、出張直売の実態と意義を明らかにする。

対象事例は、広島県SR町に所在し、中間農業地域に立地するYK直売所である。YK直売所は、2006年4月に29の会員団体が出資した協同組合として開設している。売上高は、開設した初年度の9,000万円台以降、減少傾向にある。現在の主な販売方法は、自店舗での販売、ABC3箇所の出張直売、および移動販売である。

調査方法は、聞き取り調査とアンケート調査である。聞き取り調査は、2012年3月から複数回、YK直売所の担当者に実施した。調査項目は出張直売の経緯と販売の概要である。アンケート調査は、2012年5月下旬から6月中旬に出張直売3箇所と自店舗の計4箇所の購入者に実施した。調査項目は出張直売の利用頻度や今後の利用意向などである。

アンケート調査の回答者数は、出張販売（ABC順に89人、120人、103人。以下同じ）に比べ、自店舗が最も少なかった（62人）。自店舗の販売高は、SR町における春の花観光と秋の果物関連の観光シーズンに依存し、調査時のようなシーズン外には落ち込む。これまでに1回でも購入したことがある者の内、10回以上購入した者の割合も、出張販売（49%、47%、41%）に比べ、自店舗が最も低かった（35%）。また試算の結果、調査日における出張直売3箇所の収益はすべて黒字であった。

出張直売での回答者の内、SR町の店舗を認知している割合は、56%、39%、60%であった。実際に店舗を利用したことがある割合は、41%、20%、49%であった。出張直売Bのみ認知も利用割合も低いが、他の2箇所は半数以上が認知し、半数近くが利用している。

以上より、出張直売は、1) 4割程度の固定した購入者と少額の利益が期待できること、2) 2箇所では自店舗の方も利用したことがある者が4割程度いるので、一方での取り組みが他方に波及することが示唆され、今後は相乗効果を意図した工夫が期待される。

農産物直売所における新規顧客のリピーターへの育成

—T 県における新規の観光地立地型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

2010年世界農林業センサスや農産物地産地消費態調査によれば、全国の農産物直売所（以下、直売所）の店舗数や1直売所当たりの販売高は、未だに増加していることが報告されている。新たに設立された直売所（以下、新規直売所）にとって新規顧客の獲得と顧客のリピーター化は最優先の課題である。しかし、近年の状況から、既存の直売所との顧客獲得競争等、特定の地域内では市場シェアの競合が発生することが予想される。よって、新規直売所では、リピーター顧客（以下、リピーター）となる可能性の高い新規顧客を早期に獲得し、リピーターへの育成を効率的に行う必要がある。そのためには、当該直売所への顧客ロイヤルティと顧客満足度を高めることが有効であると考えられる。

直売所のリピーターに関する従来の研究においては、飯坂（1999）は、リピーターは近隣住民に多く、対象とした直売所において品揃えのよい午前中を中心に購入していることを指摘している。また、村上（2000）は、顧客を固定客と飛び込み客に分類し、固定客は飯坂の指摘と同様の行動を行っており、さらに購入量が多いことを明らかにしている。よって、これまでの研究では直売所におけるリピーターの特徴などは議論されているが、新規顧客からリピーターへ移行する過程に関する研究は十分ではない。

新規顧客がリピーターへ移行する過程について、J.Griffin（1999）によれば、新規顧客は、認知、初回購入、購入後の評価、反復購入の決定という一連の行動から反復購入のループが形成され、リピーターとなり、これが繰り返されることによって顧客ロイヤルティが高まり、売り手にとって上位の顧客となると定めている。そして、各段階へ移行する際に売り手が提供する商品やサービスに満足してもらうことや他の競合先への移行障壁を設けることが必要であることを指摘している。

そこで、本研究では、直売所の新規顧客がリピーターへ移行する過程の各段階において影響する要因を分析し、顧客ロイヤルティの向上による効率的な新規顧客のリピーターへの育成について検討する。

分析方法として、アンケート調査から得た顧客の来店頻度と客単価からリピーターとして適切な客層を検討する。続いて、抽出した客層の新規顧客からリピーターへ移行する過程の各段階について、来店の際の情報源、利用目的、対象直売所への評価から影響する要因を抽出する。以上を踏まえて、効率的なリピーターへの育成方法を検討する。分析対象として、近年、T県にて設立されたW直売所を対象とする。W直売所は、T県内の有数の観光地に設立され、新規顧客獲得のための活発なプロモーション活動やその立地から新規顧客が来店しやすい直売所である。なお、分析対象はリピーターとなって間もない人々であるため、抽出される要因は反復購入の過程において初期段階のものであると考えられる。

中山間地域の農山村維持を目的とした 地域住民主体の商店の商圈とエリアマーケティング

県立広島大学大学院・小池拓司

島根県中山間地域研究センター・有田昭一郎

背景と目的

我が国は2005年より人口減少社会に突入しており、中山間地域では過疎化や高齢化のため商店施設・交流施設が規模縮小している。経済産業省は流通機能や交通網の弱体化とともに日常の買い物が困難となった人々を「買い物弱者」と位置付け、2010年にその数を600万人と推計した。また、各自治体による買い物弱者対策を大きく3つの機能（商店・宅配・交通サービス）に分けて支援制度を設けている。2012年、各自治体により様々な対策の事例が増えている一方で補助金を活用して施設を構築した後の経営の維持が課題となっている。

商店機能においては、宅配・交通サービス機能に比べ公共としての要素が弱く、経済的な側面が強い。特に中山間地域では施設の経営が厳しくなることが予想され、商店の維持条件への調査分析は急務となる。そのため本研究は地域住民主体による商店の維持条件を明らかにすることで今後の中山間地域の商店機能の維持が期待できることを仮説として研究を行っている。

また、本研究は既存の事例の中から設立後数年が経過しており、かつ経営状況が安定しているものを調査対象とする。

研究方法

本研究は①事例となる地域内住民の人口密度や交通量、商店の設立経緯や組織化の経緯、経営の状況や工夫などについて文献調査及び、ヒアリングを行う。

②また、それらの商店の商圈分析により、今後の他の地域の維持を目的とした商店の合理的な設立・経営のための考察を行う。商圈は来店する顧客へのアンケート調査により把握する。

また、来店頻度や他店利用頻度、来店時の買い物金額などを併せて調査し、他地域の事例商店や一般的な商店の商圈・経営について先行研究から比較検討を試みる。

Impact of Agricultural Subsidies on Rice Price in China: A Cointegration Analysis

Graduate School of Kyushu University, Jiarong Qian

Kyushu University, Shoichi Ito

China Agricultural University, Yueying Mu

Kyushu University, Hiroshi Isoda

Since China's development entered a new phase, large scale fund supports are available for agricultural development. Facing the decreasing food production situation, a series of agricultural subsidies have been paid to farmers under the guideline of "offering more, taking less and loosening control" since 2003, aiming to mobilize farmers' enthusiasm for agricultural production, thus enabling grain production to rebound. These subsidies include the direct grain subsidies which provide direct payments to farmers who plant specific grains, the fine seeds subsidies which provide direct payments with farmers to use fine seeds in grain production, the farm machinery subsidies which aim to raise the level of mechanization in agriculture and the comprehensive subsidies provided to grain farmers for their extra payments for the purchase of diesel, fertilizer and other goods for use in grain production due to the increasing prices of those input materials. Since those subsidies were implemented, the effects of the subsidy policies have attracted much attention to academic researchers and policy makers and the impacts of subsidies on agricultural development in the country have been extensively investigated. However, previous studies mainly focus on studying the impacts on agricultural outputs and farmers' income levels, few studies have so far examined the effects of agricultural subsidies on grain prices. In this paper we attempt to explore the transfer mechanism of agricultural subsidies to grain prices.

In this study, we employ cointegration techniques and error correction model to examine the relationship between rice price and agricultural subsidies. The results of our study show that there exists a cointegrating relationship between rice price and agricultural subsidies. Subsidies variable is statistically significant with a positive sign, implying that agricultural subsidies promote rice price to increase. The positive effect of agricultural subsidies on rice price attributes to the increasing production costs caused by subsidies. On the one hand, Chinese government provides large number of subsidies for agricultural development, a large share of which are for the increasing production costs; on the other hand, the subsidies also enhance the production costs further. The policy efforts on controlling production costs to increase are highly necessary to ensure farmers can benefit from the subsidy policies better.

新疆における農村の都市化と経済発展

神戸大学大学院・居来提 熱依木

神戸大学・草苺 仁

中国では、東部の都市地域における急速な経済発展の一方で、西部の農村地域では農家の生活水準が相対的に低下するなど、都市部と農村部との格差が深刻化している。中国政府は、農村部における農家所得の向上に強い関心を払ってきたにもかかわらず、地域間の発展が不均衡となり、都市部と農村部、あるいは東部と西部で所得格差が拡大している。こうした所得格差を縮小することが、現代の中国にとって重要な政策課題である。

新疆ウイグル自治区（以下、新疆）は中国の西部に位置しており、経済発展は比較的遅滞し、過剰な労働力と資金不足という問題に直面している。そのため、生産性が低く、低収入な伝統的農業が経済活動の中心となり、閉塞的な経済状況が続いている。緩慢な経済発展、単純な産業構造、未発達な第二次、第三次産業などの結果、東部や中部との格差が拡大してきた。これに対して、中国政府は新疆を西部大開発の重点地区と位置づけ、大規模な投資や、様々な優遇政策を実施してきた。しかし、新疆の経済基盤が脆弱なままであったため、投資の効果は小さく、農家所得の増加速度は緩慢なままとどまった。その結果、東部や中部との格差を縮小できなかった。このように、格差の拡大が継続している現状は、新疆の経済発展と社会的安定にとって大きなリスクとなり、早急に解決しなければならない問題になっている。

新疆政府は、東部地域との格差を縮小する方法として、農業の産業化や第二次、第三次産業の発展など、都市化のプロセスを加速する必要があると指摘している。それと同時に、「新疆城鎮体系計画（2012-2030）」の審議稿において、都市部の人口比率を、2015年末までに48%前後、2020年末までに58%前後、2030年末までに66~68%（都市人口を2000万人）に、それぞれ増加させることを目標としている。

しかし、現在の新疆では、都市部の産業が未発達であり、インフラ施設が不完備であるなど経済基盤の脆弱性は依然として改善されておらず、この目標を達成するのは難しいと考えられる。こうした目標を達成するためには、農村部から移動した労働力の受け皿として、都市部の産業を発展させ、同時に農村部の農業生産性を向上させるという、農工間の調和的な発展が課題となる。本報告では、新疆を対象として、1978年以降の都市化状況と農業発展の関係を分析する。新疆の第二次、第三次産業の発展度合いや都市人口の増加といった都市化に関する要因が、新疆の農業発展に及ぼす影響について計量分析を行い、都市部と農村部を一体的に発展させることの意義を解明したい。

農業公園訪問客の地域農産物と郷土料理に対する評価 —リピーターに着目して—

千葉大学・霜浦 森平
共栄大学・中村 哲也
千葉大学・丸山 敦史

1. はじめに

農山村部では、農村振興を目的として、都市農村交流やグリーン・ツーリズムなどの農村ツーリズムが活発に展開されている。農村ツーリズムでは地域の様々な資源が内部化され、観光商品として利用されているが、特に地域農産物や郷土料理などの地域資源（以下、食・農資源）の観光商品化には、農産物の地域ブランド化の促進において大きな役割が期待されている。また、農家レストランや農産物加工施設などの食・農資源を活用した農村ツーリズムは、当該事業体のみではなく、関連する他産業に対しても経済効果を誘発するケースが多く、地域経済の垂直的/水平的統合の推進力となっている。地域農業の振興、あるいは地域経済の活性化を推進する上で、農村ツーリズムにおける食・農資源の利活用は重要な条件となっている。

一方、国民1人あたりの国内宿泊観光旅行の年間平均回数を2004年と2010年で比較すると、1.71回から1.56回へ、1人あたりの宿泊数は2.78回から2.39回へと減少している（国土交通省「観光白書」）。このような国内旅行の需要の縮小傾向への対応として、新たな観光市場（インバウンド型観光産業やニューツーリズムの推進）に加え、リピーター訪問客（以下、リピーター）を創出し、「延べ訪問客数」を確保していくことが農村ツーリズムを含む観光産業の取り組むべき課題となっている。農村ツーリズムの持続的発展のためには、食・農資源の商品化を推進すると同時に、リピーターを確保するためのマーケティング戦略に関する議論が求められている。

以上の農村における観光をめぐる問題意識に基づき、青森県の農業公園を事例として取り上げ、アンケート調査結果から農業公園訪問客の食・農資源の評価の特徴を考察する。特に、リピーターに着目し、農業公園への訪問頻度、および訪問経験の有無が食・農資源の評価に及ぼす影響を分析する。

2. 分析課題と方法

アンケート調査は、「弘前市りんご公園」（青森県弘前市）の訪問客を対象として、2011年10月8日～10日に実施した（回答数：252件）。アンケートでは、青森での旅行においてどのような地域資源を重要視しているのかについて質問を行なった。質問中で設定した地域資源は、(1) 地元農産物や郷土料理、(2) 旧所・名跡・郷土文化、(3) 自然景観・景勝地、(4) アウトドア・スポーツの4つである。この4つの地域資源の重要度について、一対比較形式の質問を行なった。一対比較から得られた回答結果を用いて、固有値法により4つの地域資源の相対的重要度を算出した。報告では、4つの地域資源のうち「地元農産物や郷土料理」に着目し、リピーターの相対的重要度の特徴とその要因について分析する。

規模の経済性を考慮した生産性の 地域別推移と地域間格差の同時分析

— 韓国稲作の事例 —

旭川大学・近藤功庸

北海道大学・山本康貴

韓国国立農水産大学・愼鏞光

近藤・山本・愼 [2009] は、韓国稲作生産性の地域別推移を分析した。しかし、近藤・山本・愼 [2009] の分析は、韓国稲作生産性水準の時系列変化だけに留まっており、稲作生産性水準の地域間格差の解明までに至っていなかった。生産性水準の時系列変化にくわえ、生産性水準の地域間格差を同時に分析するには、生産性比較の循環性 (circularity) という理論的な論点への配慮が必要となる (Caves, Christensen and Diewert [1982], 山本 [1990])。多数地域間・多数時点間で生産性を同時に比較分析する場合、どの地域・どの時点を基準としても、生産性指数の相対的關係が不変であれば、循環性を満たすと判断される。しかし、近藤・山本・愼 [2009] が分析した生産性指数は、この循環性を有していなかった。この問題を解決するため、近藤・山本・愼 [2010] は、循環性を有する生産性指数を適用して、生産性の時系列変化と生産性水準の地域間格差を同時に分析した。

一方、規模の経済は、技術進歩とともに生産性を向上させる重要な要因の一つである。しかし、近藤・山本・愼 [2009] や近藤・山本・愼 [2010] の分析は、規模に関して収穫一定を仮定しており、生産性向上の要因として規模の経済性を考慮できていなかった。この問題を解決するため、近藤・山本・愼 [2011] は、生産性向上の要因として規模の経済性を考慮できる生産性指数を適用して、韓国稲作生産性の地域別推移を分析した。しかしながら、近藤・山本・愼 [2011] が適用した生産性指数は、規模の経済性を考慮しつつ、韓国稲作生産性水準の時系列変化を分析することはできるが、稲作生産性水準の地域間格差をも同時に分析することはできなかった。

そこで、本報告では、韓国稲作を対象として、規模の経済性を考慮しつつ、しかも生産性の地域別推移と地域間格差をも同時に分析することを試みる。生産性に関する既存研究をみても、規模の経済性、生産性の地域別推移、生産性の地域間格差の3つ全部を同時に分析するというこうした試みは、極めて少ない。

本報告で、分析データとしては、既存研究結果と比較できるよう、近藤・山本・愼 [2011] と同じデータを用いた。分析方法としては、規模の経済性を考慮できると同時に循環性をも有する Multilateral 生産性指数を用いた。

飼料価格と畜肉市場価格との関連性に関する分析

鳥取大学 万里

1. 研究目的

周知のとおり、日本畜産業の基礎となる飼料の大部分は輸入に依存しており、近年では総合飼料自給率が25%前後で推移し、なかでも飼料使用量の8割弱を占める濃厚飼料の自給率は10%未満で推移している。食肉輸入自由化以降、食肉の自給率が低下し、現在では国内で消費されている豚肉、牛肉ともに5割前後が輸入品である。こうした状況のなかで、国産畜肉の価格は国際市場の飼料穀物価格、為替相場、畜肉の輸入量などとの関連性が大きいと考えられる。近年では、国際市場におけるとうもろこし価格の高騰、円高、国内では口蹄疫の発生、福島原発事故に伴う風評被害による国産畜肉への不安など、畜肉を巡る国内外市場情勢には不安定要素が多い。

そこで、本報告では、配合飼料の50%弱を占める輸入とうもろこしの価格と、CBOT (Chicago Board of Trade, シカゴ商品取引所) におけるとうもろこし期近物相場、為替相場、海上運賃との関係を明らかにしたうえで、国内畜肉卸売価格と飼料価格、畜肉生産量、畜肉輸入量などの関連性の解明を目的とする。

2. 研究方法

まず、CBOTとうもろこし期近物相場を先行系列にし、輸入とうもろこし価格、国内配合飼料価格を遅行系列にした時系列相関係数 r_t の算出により、先行系列と遅行系列のタイム・ラグ τ を明らかにする。同様の手法で輸入とうもろこし価格と国内畜種別配合飼料価格のタイム・ラグの解明を試みる。次に、輸入とうもろこし価格を目的変数にし、CBOTとうもろこし期近物相場、為替相場、海上運賃を説明変数にした重回帰分析を行い、輸入とうもろこし価格の変動と最も関連性がある要素の解明を試みる。さらに、種類別畜肉卸売価格それぞれを目的変数にし、それぞれの畜肉を生産するための配合飼料価格、子畜価格、畜肉輸入量、代替財の畜肉生産量などを説明変数にした重回帰分析を行い、畜肉卸売価格と説明変数との関連性を解明する。分析に用いる価格データはそれぞれ2005年基準の卸売物価指数(農林水産物)、輸入物価指数(食料品・飼料)、農業生産資材価格指数(総合)によりデフレートした実質価格を利用する。

3. 結果

時系列相関係数を算出した結果、CBOTとうもろこし期近物相場が先行して、4ヵ月のタイム・ラグを経て輸入とうもろこし価格の変動をもたらす、輸入とうもろこし価格は国内畜種別配合飼料価格とリアルタイム的に変動していることを解明した。また、重回帰分析の結果、輸入とうもろこし価格はCBOTとうもろこし期近物相場との間に4ヵ月間のタイム・ラグがあるものの、ほぼ等倍率的に変動していることが判明した。さらに、種類別畜肉をみると、豚枝肉卸売価格は配合飼料価格の変動に左右される度合いが大きい。去勢和牛、めす和牛枝肉卸売価格の場合、それぞれの枝肉生産量は価格変動に影響を与える度合いが大きいものの、配合飼料価格による影響が相対的に小さいことなどを解明した。

グリーン購入を通じた食品ロス減量化の可能性

—豆腐のグリーン購入を事例とした選択実験—

東京農業大学・岩本博幸

本報告の課題は、グリーン購入を通じた食品廃棄物および食品ロスの発生抑制、リサイクル推進の可能性について、食品廃棄物および食品ロスの発生抑制とリサイクルに取り組む製造者によって生産された豆腐を事例に消費者評価分析から検討することにある。

わが国では約 1900 万トンの食品廃棄物が発生しており、そのうち 500 万から 900 万トンは、食べることができるのにもかかわらず廃棄されている、いわゆる食品ロスとして発生している。

食品廃棄物および食品ロスの発生抑制と食品循環資源の再生利用等を促進することを目的として「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）」が平成 13 年に施行されている（平成 19 年改正）。しかしながら、食品リサイクル法において食品廃棄物の年間発生量定期報告対象となる食品関連事業者は、年間発生量が 100t 以上の事業者であり、中小零細規模が多く存在する食品関連分野では、食品廃棄物の発生量の捕捉すら十分にできていない状況にある。

本報告では、中小規模の食品関連事業者が多い分野として豆腐製造業に着目した。大豆加工食品である豆腐は、豆乳製造に「おから」と豆腐の凝固・圧搾時に大豆ホエーが発生する。おからは、卵の花、焼き菓子など食品としての利活用ほか、バイオ燃料に再利用することができる。また、大豆ホエーは家畜飼料として再利用することができる。しかしながら、現在、おからは産業廃棄物とみなされ、おからの不法投棄など、違法な処分が問題となることも多い。したがって、食品廃棄物・食品ロスの発生抑制とリサイクルについて積極的に取り組む豆腐製造業者に対する消費者評価を明らかにすることは、豆腐製造業をはじめとする食品製造業における食品廃棄物・食品ロスの発生抑制、リサイクルの促進を検討するうえで、有用な知見を提供し得ると考える。

具体的な分析課題として、以下の 2 点を設定した。第 1 に、食品リサイクル優良企業表示が付加された豆腐に対する消費者評価を定量的に求めること、第 2 に、豆腐の消費実態、消費行動における環境配慮に関する意識・行動など個人属性が食品リサイクル優良企業表示に対する選好に与える影響を明らかにすることである。

データはインターネット調査を利用した選択実験（Choice Experiment）を実施して収集した。調査対象者は、東京都の 20 歳以上の男女とした。調査期間は、2012 年 8 月である。回答者数は 210 人、そのうち、豆腐の購入経験がない回答者および抵抗回答と判断できる回答者を除外した 185 人のデータを分析に用いた。

評価対象属性のみで構成した Random Parameter Logit Model（RPLM）の推定結果から、大豆産地表示に対する消費者の選好順序は高い方から国産丸大豆 100%、国産丸大豆使用、丸大豆使用となった。また、食品リサイクル優良企業表示に対する消費者の選好は正であり、他の品質・価格属性が等しい豆腐と比較した場合の選択確率は約 70%となった。

国内海面漁業と洋上風力発電

—産業連関表に基づく経済波及効果の検証—

望月政志

東京大学・大石太郎

東京大学・八木信行

2011年3月11日の大地震による原発事故以来、原発依存からの脱却と再生可能エネルギーを用いたエネルギー代替の可能性が注目されている。そうした中で、世界第6位の排他的経済水域を有する我が国においては海洋再生エネルギーへの期待も大きく、中でも洋上風力発電は、いくつかの問題点が指摘されつつも大きなポテンシャルを有することが指摘されている（高木、2012）。

他方、洋上風力発電には広範囲の海洋の利用が必要であり、漁業者の漁場利用との間に利害対立を生じさせる可能性が懸念される。特に、漁業の盛んであった被災地では、被災した漁業の復興を目指すのか、あるいは洋上風力発電を通じて再生可能エネルギーを提供していくべきかについて、補助金等を通じた政策的意思決定をどのように進めていくのかを検討することが求められる。

そこで本研究では、産業連関表を用いて海面漁業と洋上風力発電の経済波及効果を推計することで、政策的意思決定に資する情報を提供し考察を行った。ここで産業連関表は、平成17年（2005年）産業連関表の逆行列係数表を利用し、経済波及効果を推計するにあたっては移入を考慮した逆行列係数 $[I-(I-M)A]^{-1}$ を使用した。

洋上風力発電の可能性については、発電能力、安全性、コストなど多様な側面からその導入のメリットを検討すべきであるが、経済波及効果の側面に焦点を当てて国内海面漁業との比較・考察を行ったことが本研究の貢献である。

【参考文献】

高木健（2012）「海洋再生可能エネルギーの技術面について」『2012年度国際漁業学会大会シンポジウム（テーマ「再生可能エネルギーと水産業」）報告要旨集』。

（本研究は、総合地球環境学研究所 IS プロジェクト「レジリエントなエネルギーシステムの構築に向けたシナリオ作成のための予備的研究」における研究成果の一部である。）

フィリピン・ビコール地方サンミゲル島の海洋保護区 に対する都市住民の支払意思額の評価 —二段階二肢選択 CVM と三肢選択 CVM の比較—

高知大学・新保輝幸

パルティド州立大学・Raul G. Bradecina

高知大学・諸岡慶昇

熱帯・亜熱帯の沿岸海域において、生態系上および水産資源上重要な役割を果たしているサンゴ礁や海草藻場は、近年過剰な漁業や破壊的漁業によりその劣化が著しく、フィリピンを含む多くの国で海洋保護区(MPA)を設立し、それらの保全が試みられている。保全の有力な手法として自治体が条例を制定して禁漁区を設定することが行われるが、その実効的な管理—たとえば違法な漁業の取締り—のためには、地元住民の協力と参画が不可欠である。そのため多くのMPAでコミュニティ主体の管理方式をとり、地域の住民が管理組織を設立して、管理に関するコミュニティの合意形成や日常の管理活動を担うことになる。禁漁区型のMPAが機能するために最も重要な活動は、違法漁業の監視や取締りだが、これは同時に労力を含む多くの資源を最も必要とする活動でもある。実質的な活動のためには、MPA管理組織が十分な資金を投入する必要があるが、フィリピンの多くのMPAは脆弱な財政的基盤しかもたない。本報告に先立つ新保他(2011)では、フィリピン・ビコール地方サンミゲル島MPAを事例に、地元住民のMPAに対する支払意思額(WTP)と労働意思量(WTW)を評価すると共に、地域住民の組織する自警団メンバーの自発的な過重労働により日常の管理活動が支えられている実態を明らかにした。すなわちMPA管理組織には条例を制定したタバコ市による財政支援があるが、それは十分なものではなく、メンバーは地域の賃金水準より低い謝礼で活動を担い、結果として低所得に甘んじているのである。

MPAは、魚類の幼稚魚を育み(地元のみならず)周辺海域の水産資源を豊かにするスピルオーバー効果以外にも、生物多様性の維持やレクリエーション資源提供といった面でさまざまな外部経済効果を発揮しており、その便益は地元のみならずより広い範囲に及んでいる。この点を考慮すると、MPAの地元に住する住民のみが過重な負担をするのではなく、より広い範囲の住民がMPAの維持に関して応分の負担をすることが望ましいだろう。

本報告では、サンミゲル島MPAの地元以外の、都市住民を中心とするより広い範囲の地域住民のMPAに対するWTPをCVMにより評価し、タバコ市による財政支援ほどの程度可能かを検討する。その際標本を二つに分割し、標準的な回答方式である二段階二肢選択方式に加え、三肢選択方式でも調査を行い、両者の結果を比較する。すなわち前者はより多くの情報を得られる反面、一段階目の回答の諾否に応じて異なる提示額を示して再度その諾否を問うという複雑な手順を踏むため、一段階目での回答行動により二段階目の回答が歪むという弊害があり得ることを指摘されている(初期回答効果)。そこでCameron and Quigginの方法によりこれを検証すると共に、三肢選択方式による結果と比較検討する。

文献: 新保他「フィリピン・ビコール地方サンミゲル島の海洋保護区(MPA)の経済評価—労働意思量(WTW)と支払意思額(WTP)の比較—」『農業経済研究』82(4):219-229, 2011.

Determinants of Child Height and Weight in Cambodia:

A Quantile Regression Analysis

Kushiro Public University of Economics / Kana MIWA

Reduction of child malnutrition and improvement of child health is the key tasks for developing countries. Nutritional status is highly correlated with poverty. Poverty leads the problem of malnutrition; on the one hand, malnutrition increases the risk of falling into poverty through receiving no or not enough education and having low-productivity caused by poor nutrition status. An investigation into the determinants of malnutrition in childhood offers an analytical basis to obtain an important clue to improve child nutrition status and to reduce the poverty.

The previous studies have typically estimated the determinants, household, community (living place) and/or child related variables, of child nutrition for the entire, average child (mainly by OLS). However, there is argument that those socioeconomic background variables may affect child nutrition differently at different points of the conditional nutritional distribution, and only considering the conditional mean of the entire distribution of child nutrition can yield misleading results. Several studies pointed out that using the quantile regressions, which analyses different parts of the distribution of child nutritional outcomes, to estimate the impacts of determinants, we can address this matter.

In this study, using the quantile regression analysis, we explore the effects of determinant variables on the nutritional status (as measured by z-scores of height-for-age and weight-for-age) of under-five children in Cambodia, using the data from Cambodia Socio-Economic Survey 2009 (CSES 2009).

The empirical results indicated that the determinants of child nutrition influence differently at the different points of conditional distributions of height and weight; OLS estimates are insufficient to show those effects.

For instance, contrary to OLS estimates, we found that the level of food consumption has the significant effect on child height in quantile regressions, except in the lowest quantile (0.20). The coefficients of availability of flush toilet in home and parental education have positive and significant effects on child height and/or weight in the OLS results; however, those effects appear only at the middle or higher quantiles in the quantile regressions. Furthermore, for the weight results, the OLS estimate suggested that children with household head who does not speak Khmer language, the national language in Cambodia, have significantly lower weight-for-age z-score; the quantile estimates did not show this affect at all quantiles.

出稼ぎ家計員の送金が子供の健康におよぼす影響に関する パネル・データ分析

—カンボジア低地稲作農村の事例—

京都大学・福井清一

釧路公立大学・三輪加奈

京都大学・ルチ リカナン

近年、カンボジアでは出稼ぎ労働者が増加し、それが、出身家計の貧困状態におよぼす影響に関心が持たれている（矢倉[2010]、Likanan [2012]）。

一般に、出稼ぎによる家計の厚生（所得水準、教育、健康等）におよぼす影響に関しては、すでに多くの研究が行われているが、カンボジアについての厳密な分析は、Likanan [2012]によるもののみである。

また、家計の厚生のうち、子供の健康への影響に関する研究は極めて少ない（Hildebrandt and McKenzie [2005]、Tokman and Verhoogen [2005]、Lopez-Cevallos and Chi [2012]、Mara et al. [2012]）。その理由の一つは、子供の健康を被説明変数とし、出稼ぎ家計員の有無と送金、その他の変数を説明変数とした回帰方程式を推計する際、二つの変数（出稼ぎ家計員の有無と送金）の相関が強いこと、および、データの制約により、これらの変数の内生性とセレクション・バイアスの問題を克服することが困難であることによる（Adams [2011]）。

本報告では、これらを考慮に入れ、カンボジアのコンボンスピー州およびタケオ州の農村調査によって収集されたパネル・データを用いて、出稼ぎ労働者からの送金子供の健康におよぼす影響について計量分析を行う。

調査村では、近年、首都プノンペンの縫製工場への出稼ぎが増加し、これらの出稼ぎ家計員からの送金が生活の改善に貢献している。家計員が子供を残し出稼ぎに行く場合には、子供の健康や教育に負の影響がおよぶ可能性があるが、調査村の場合、ほとんどの出稼ぎ家計員は未婚の女性で子供を持たないため、出稼ぎによる大人の家計員の不在と仕送りの負の関係を考慮する必要がなく、計量モデルでは、出稼ぎ家計員による送金の影響のみに焦点を当てて分析を行えるというメリットがある。

本報告では、2007年と2009年の2期間パネル・データを使用し、家計の個人効果、送金と攪乱項との相関の可能性をも考慮に入れたパネル・データ分析を行う。

分析の結果は、さらなる検証の余地は残されているものの、概ね、期待されたとおりで、送金子供の健康に正の影響をおよぼすというものであった。この結果は、他国における研究の結果と整合的である。

集落営農法人における 常雇従業員と構成員出役者の労務管理の特徴

— 広島県 O 法人を事例として —

島根大学大学院・倉岡 孝賢
島根大学・井上 憲一

近年、人材不足に直面した一部の集落営農法人が、従業員の常時雇用に取り組んでいる。このような取り組みは、集落内の農業労働力の弱体化によって、今後増加していくものと考えられる。それに併せて、集落営農法人における常時雇用従業員（以下、常雇従業員）の労務管理のあり方を検討するために、その実態解明が必要となってくる。

労務管理の実態解明を進めるうえで重要なのは、常雇従業員の労務管理と構成員出役者の労務管理との関係に着目することである。集落ぐるみ型の集落営農法人の場合、労務管理はもともと構成員出役者を対象に実施されている。その内容は、常雇従業員に適用できる部分と適用できない部分とがあるために、結果として、常雇従業員と構成員出役者との労務管理の内容に、共通点や差異が生じると考えられる。

先行研究では、金子[1]が、2つの集落営農法人（構成員の専従者を中心に運営する法人、構成員出役者全員が運営する法人）における労務管理を比較している。しかし、考察対象が、賃金形態の違いと社会保険の有無のみであり、極めて限定した指摘にとどまっている。常雇従業員と構成員出役者の両者に焦点をあて、労務管理全般（募集選考、教育、報酬、就業条件等）について考察した研究は、管見の限りみられない。

そこで本報告では、常雇従業員の労務管理と構成員出役者の労務管理との関係性に着目し、集落営農法人における常雇従業員と構成員出役者の労務管理の実態を解明することを課題とする。事例とするのは、広島県の集落ぐるみ型の集落営農法人 O 法人である。O 法人は、集落内の定年退職者を中心とした構成員が出役者として従事する一方で、UI ターン者の若者を常時雇用し、地域貢献を目的とした経営を行っている。

課題にアプローチするために、まず本報告における労務管理の定義を行い、対象事例の経営概要、労働力構成について触れる。そのうえで、実態調査をもとに常雇従業員と構成員出役者の労務管理の内容を比較し、共通点や差異について考察する。

引用文献

- [1] 金子いづみ（2008）「農業法人経営における労務管理—法人化した集落営農の労務管理を中心に—」，青柳 斉・秋山邦裕編『雇用と農業経営』，農林統計協会，pp.150-165.

支所職員における地域への支援行動の 有意義さを規定する要因

京都大学・萩原 和
京都大学・星野 敏
京都大学・橋本 禪
京都大学・九鬼康彰

1. 背景と目的

平成の大合併以降、多くの自治体では旧役場の施設等に支所を設置することで、旧町村における窓口サービス機能の維持に努めてきた。こうした中で、支所業務に従事する支所職員は、行政と地域を結びつける現場担当者として地域にとって欠かせない存在となっている。しかしながら、支所職員として行われる地域住民に対する支援行動は、職員の個人特性（地域に関与する際の動機づけや地域に対する問題意識など）に大きく依存する。そのため、行政サービスとして地域への支援行動を積極的に位置づける上でも、各職員が一連の支援行動を有意義なものとして認識するような環境づくりが欠かせない。

そこで本研究では、こうした支所職員の支援行動を側面的に支援するための端緒として、一連の支援行動に対する有意義さがどのような要因によって規定されるかについて明らかにすることを目的とする。

2. 調査・分析の枠組み

本研究では、調査対象地として豊田市を選定した。同市は、2005年10月に地方自治法に則り、12の地域自治区、26の地域会議（地方自治法における地域協議会に相当）を設置することで、地域住民と行政との協働による地域づくりを推進してきた。これに伴い、各地域自治区には、事務所（地域支援課および11支所）に地域振興担当を配置している。特に支所職員は各地域自治区の行政窓口として機能するのみならず、各地域で実施される事業において側面的な支援を行い、地域住民の主体的な活動を支えることを意図している。

一連の調査・分析では、12の地域自治区の支所に勤務する支所職員に対して、支援行動尺度および支援に対する動機付けに関するアンケート調査を行った。その後、多変量解析（因子分析および重回帰分析）を用いて、「支援行動」と「有意義さ」との因果関係を検証した。

3. 支援行動の有意義さを規定する要因

支援行動尺度によって得られたデータを因子分析したところ、4つの因子に集約されることがわかった（累積寄与率は50.236%、4因子の内的一貫性は、いずれも $\alpha \geq 0.65$ ）。なお、これらの因子をそれぞれ「成長サポート」、「心理的サポート」、「自己研鑽」、「信頼関係づくり」と命名した。次いで、有意義さに関するデータを被説明変数、因子分析で得られた4因子を説明変数として重回帰分析を行ったところ、「自己研鑽」と「心理的サポート」の因子が強く規定していることが示された（調整済み $R^2=0.576$, $p < 0.05$ ）。

以上のことから、支所職員は、「自己研鑽」と「心理的サポート」の因子が充実してくると、支援行動に対する有意義さも高まる傾向を示している。つまり、「支所業務における自己研鑽の意義を見出しているか否か」、「住民の心理面を抑えたサポートの有無」が、支援行動の有意義さを醸成する上でも不可欠な要素であること強く示唆している。

ぐるみ型集落営農法人のモラル分析

—広島県を対象として—

広島県立総合技術研究所 西濱健太郎

広島県農林水産局 北野剛志

1. 背景及び目的

広島県は集落営農法人の設立を推進しており、平成24年2月10日までに215法人が設立されている。設立後は、園芸品目及び農産物加工などの導入による経営の多角化が進められているが、作業者の責任感の希薄化、労働力の不足などが問題となっている。また、多角化による経営発展のためには労働の質の向上も求められる。このため、これに応える技術としてモラル・サーベイに基づく人的資源管理手法の構築を目指している。

集落営農法人は、法人ごとに異なる地域性、人材確保及び合意形成の難易などにより経営の目指すところは様でなく、法人ごとの実情に応じた人的資源管理が求められる。そこで、村杉 [1] の開発した DP 方式モラル・サーベイ（以下、DP 調査）の集落営農法人への援用を試みた。DP 調査は、「理念」、「職務」、「対人」及び「報酬」の4要因について作業者の希望に当る重要度（Desire）と組織の実情に当る実現度（Provision）とを調査する手法であり、重要度を調査することで作業者の実情に応じた改善策が導き出せるという利点を持つ。このため、DP 調査が集落営農法人での調査に適すると考えた。報告者ら [2] は、集落営農法人用に改良した DP 調査によって、本手法が集落営農法人でも適用可能であることを明らかにした。

本報告では、広島県の約8割を占めるぐるみ型集落営農法人において、作業者のモラルを分析することで、人的資源管理上の改善点を明らかにすることを目的とする。

2. 方法及び結果の概要

DP 調査は、平成21年8月～平成22年12月に広島県内の水稲を中心に園芸品目、農産物加工などに取り組む17のぐるみ型集落営農法人の作業者383名を対象に実施した。このうち、要因別の回答率が50%以上であった356名について分析を行った。

DP 調査は、ハーズバーグの動機づけ衛生理論に依拠するため、動機づけ要因である「理念」及び「職務」の改善がモラル向上により効果的と言えるが、この2要因では、男性より女性の方が、また役員より一般作業の方がモラルは低かった。このため、集落営農法人の経営発展のためには、意思決定の過程及び職務設計の見直しなどにより女性及び一般作業者のモラルを高めることが重要と考えられた。

[1] 村杉健『モラル・サーベイ』、税務経理協会、1994年。

[2] 西濱健太郎・北野剛志「DP方式モラル・サーベイの集落営農法人への適用性の検討」、『農業経営研究』、49巻2号（2011年9月）、35～40ページ。

多様な流通チャネルを活用した有機農産物等の 販売実態と課題

近畿中国四国農業研究センター・尾島一史
岡山大学・佐藤豊信
岡山大学・駄田井久

有機農業によって生産された有機農産物等の流通は、生産者と消費者の産消提携から専門流通事業体、生協、量販店、直売所等に拡大し、多様化してきた。しかし、有機農業に取り組む生産者は依然として少数であり、地域で点的に取り組まれている場合が多い。

有機農業には、安全な農産物に対する消費者の需要増大への対応や、農業生産に由来する環境への負荷の大幅な低減、生物多様性の保全等の多面的な機能の発揮が求められている。このような期待に応えるためには、地域で散在的、点的に取り組まれている有機農業を面的な広がりを持って地域に普及・定着させる必要がある。それには、地域の生産者を組織化し、多様な流通チャネルを活用して有機農産物等を販売することが有効と考えられる。

本報告では、有機農業の先進地である島根県吉賀町を事例にして、現地でのヒアリング調査を実施し、多様な流通チャネルを活用した有機農産物等の販売の実態を明らかにするとともに、多様な流通チャネル活用のメリットとデメリットを検討し、その課題を考察する。

島根県吉賀町では、旧柿木村の柿木村有機農業研究会（約 20 名）が、1981 年に消費者グループとの提携、1982 年に学校給食への農産物供給を始め、1989 年には柿木村有機野菜組合（約 20 名）が生協との産直を開始した。1997 年には村内に直売所が設置された。2003 年には行政が主導して、柿木村産直協議会（約 200 名）を設立し、新たな流通チャネルを構築して、アンテナショップ、量販店、自然食レストラン等に農産物の販売を始めた。そして、2005 年の町村合併後、農協が主導して、2007 年に吉賀町旬菜倶楽部（約 100 名）を設立し、量販店への農産物販売を開始した。このように、対象地域では、流通チャネルを多様化することで、有機農業生産の拡大を図ってきた。

多様な流通チャネルを通して有機農産物等を販売することのメリットとしては、多様な流通チャネルのうち販売が伸びている販売先の需要に応えることで、販売額を増やすことができること、生産者が自身の技術レベルやライフステージ等に応じて、流通チャネルを選択できること、生協出荷のために生産した契約数量外の野菜を直売所で販売する等、多様な流通チャネルがあることで、需給調整が行いやすくなること、多様な流通チャネルを活用することで、販売先との取引停止や契約数量削減等のリスクに対応しやすいこと、等を挙げることができる。しかし、多様な流通チャネルを活用して販売を行うには、販売先ごとに出荷調製のやり方等を変更する必要があるため、そのための労力、コストが発生する。多様な流通チャネルを活用して有機農産物等を有利に販売するには、これらのメリットを活かしながら、新たに発生する労力、コストを少なくする工夫が必要である。

自計式農家経済簿の資金管理機能に関する研究

—現金現物日記帳と資金繰表を比較して—

鳥取大学大学院・韓^{カン} 美英^{ミエイ}

鳥取大学農学部・古塚 秀夫

近年、農業では家族経営において、規模拡大がみうけられる。この規模拡大を図るために機械や設備などの固定資産を増やしたり、この固定資産を購入するために借入金が多くなっている。したがって、家族経営では収支計算と損益計算が乖離している。また、一般的な家族経営では、家計と経営が未分離であるために、規模拡大をしようとする資金において経営投資と生活投資が競合する。すなわち、兼業部門や家計経済部面を視野にいれた農家経済全体の資金管理が重要になる。

本研究では自計式農家経済簿の現金現物日記帳を取り上げて、この資金管理機能について資金繰表と比較検討したい。研究対象は一般的な家族経営の農家経済であり、研究資料としては、京都大学農学部農業簿記研究施設の「自計式農家経済簿演習教材」を用いる。資金は現金を、資金管理は1ヵ月単位の現金収支の分析を意味している。

検討結果は次のとおりである。第1に、現金現物日記帳月別集計表では、前月繰越金に当月の収入を加えて、ここから当月の支出を差し引くと翌月繰越金となるという収支と繰越金のつながりは、翌月繰越金がマイナスになって支払不能になるまで続くこと、第2に、現金現物日記帳に記録されている取引から現金取引を取り出して、これに基づいて現金現物日記帳月別集計表に相当するものを作成すると、短期における動態的流動性分析が可能になること、第3に、財産的取引を投資収支と財務収支に区分することによって、さらに詳しい動態的流動性分析が可能になること、第4に、一定の方法によって、資金繰表が現金現物日記帳から作成できること、第5に、資産の意味を現金から現金プラス預金まで拡大した場合には、取引の記録方法を一部変更することによって現金現物日記帳において現金プラス預金の資金管理も可能になること。

農業法人における人材育成に関する研究フレームワーク

－水田農業法人での中間管理職の育成に注目して－

中央農業総合研究センター 迫田登稔

近年、積極的な事業展開を行っている水田農業法人においては、規模拡大に加えて多角的な事業展開や、従業員の周年雇用などを進めつつあり、同時に組織構造も複雑化する傾向にある。そこでは従来の家族農業経営とは異なる意味での人材育成が必要とされ、特に現場をマネジメントする中間管理職（本報告では作業班長、係長、課長などに相当する職位を想定する）の育成や成長が、経営展開上の一つの課題となってきた。

しかし水田農業法人の経営者において、権限委譲などを含む長期的視点に立った従業員育成の必要性が認識され始めたのは、比較的、最近のことであり、その結果、法人など会社組織に特有の人材育成に関しては、実践面でも研究面でも手探りの状態である。先行研究の蓄積は少ないと同時に、まだ現場の取り組みからノウハウを抽出することに留まる事例研究が多いのが現状である。

一方、他分野に視野を広げれば、おもに 1990 年代以降、行動科学論、組織学習論などの研究領域では、“職場での学習”、“経験学習”、“熟達”などの新しい学習観が提起され、それに基づく新しい成人学習論が提起されてきている。これらは企業における OJT や研修カリキュラム等に対しても新たな視点や手法の導入を提案している。

本報告は、これら他分野における「職場における学習」や「組織における人材育成」に関連する知見や先行研究成果を参考にして、今後の水田農業法人における人材育成研究の手がかりとなるであろう作業仮説的な研究フレームワークを検討する。

本報告は以下の内容で構成する。まず水田農業法人内での人材（特に中間管理職）の育成が求められる背景を確認する。そして先行研究をレビューし、本報告の問題意識を述べる。次に、本報告でアプローチする研究フレームワークを考える上で必要と考える、組織学習論の分野で用いられる概念やモデルの中から、本報告で対象とする人材（中間管理職）の育成方法を検討する上で有効な概念（中間管理職の役割、キャリア・パスのモデル、経験学習モデルなど）を検討する。その上で有効な概念を基に組み合わせた人材（中間管理職）育成に関する研究フレームワークを作業仮説として提示する。そしてこの研究フレームワークの妥当性を、若干の事例調査から検討した後、今後、本格的に検証していく点を整理してまとめとする。

なお本報告は、水田農業法人における人材育成手法を考察する中で、現場での取り組みの抽出においても何らかの手がかりとなる理論的枠組みが必要と考え、他分野の先行研究などを参考に、作業仮説として整理した研究フレームワークを示すものである。その点、オリジナリティよりも道具として有効かどうかを重視している。今後、企業的な水田農業法人を対象に、この研究フレームワークの妥当性を本格的に検証していく中で、フレームワークの見直しや洗練化も含めて、さらに検討していく。

住民主体型体験教育旅行の受入農家民泊の普及構造に関する研究

—滋賀県東近江市愛東地区を事例として—

京都府立大学大学院・坊 安恵

京都府立大学　　・中村 貴子

近年、学校教育において生きる力が重視される中、2008年から「子ども農山漁村交流プロジェクト」事業が開始され、農漁村部各地で小中学生の農家民泊体験の教育旅行を指す体験教育旅行の受入が普及している。農家民泊の研究によれば、その普及には、市町村自治体の役割の大きいことが多数報告されている。しかし、本研究で取り上げた滋賀県東近江市愛東地区では、住民が主体となって誘い合い、農家民泊が普及している。

本研究では、この愛東地区の取組を住民主体型とし、その普及において住民間の日常的なネットワークを分析した。本地区では2010年以降に教育体験旅行の受入れを行ったことのある農家民泊が47戸である。そのうち31戸にヒアリング調査を行い、日常的なつながりや活動が農家民泊の普及とどのように関連しているかについて分析を試みた。

まず受入目的を尋ねたところ、受入農家民泊に求められる性格は、交流好きであること、受入責任が強いこと、地域愛が強いことがわかり、勧誘実態を図式化したところ、リレー方式で波及するのではなく、二者間の信頼関係によって成立していることが推察された。また、当地区で農家民泊の事務局を持つハンドシェイク協議会は、多数の地域組織で構成されていること、地域の多様な組織が関わる建物内に事務局があることから、受入農家民泊の勧誘を実践できる物理的条件は整っているといえるが、勧誘においては、中心的ではないことが明らかになった。勧誘における二者間と地域活動の関わりをみると、行政が事務局を持つような公的組織の存在が農家民泊の普及に貢献していること、愛東地区出身者がいることが明らかになった。一方で、本地区での受入率や受入農家数における両指標の1位である集落では、私的組織の活動が重要だと考えられた。また、二者間の居住地が学区内の場合には私的組織のあること、学区を超える場合には、公的組織の活動の有効性が明らかとなった。

以上の結果から、農家民泊が普及してきた要素として、交流事業の継続、公的組織の存在、また一人が何役も公的組織に関わっていることが重要だと考えられた。また一人が何役も引き受けることは今日の農村が抱える課題といわれているが、この組織の在り方は農家民泊の普及にとっては必要要件だったと考えられる。また、集落内で普及するためには、私的組織が有効であることが明らかとなり、どんなテーマでもよいので、組織を立ち上げて、活動することが住民主体型の農家民泊の普及には必要要件だったと考えられる。その活動内容をみると、価値観を共有する仲間づくり、共に行動・活動・学習を行う内容であることが二者間には必要であると考えられた。

地場産米を活用した農産物直売所の売上向上

岡山県農林水産総合センター農業研究所・河田員宏

課題と目的

農産物直売所（以下、直売所）は、消費者の期待に応じて新鮮・安価な地場農産物を提供している。一方、近年、売上高の停滞する直売所が増加するなかで、直売所では地場農産物の品目数、数量の確保が課題となっており、早急な対策が求められている。

ところで、岡山県は米の生産量が中四国において最も多く、西日本でも有数の米の移出県である。一方、東日本大震災の影響により一時的には岡山産米も価格が急騰している状況であるが、将来的には米価の低迷及び米余りは深刻であり、コシヒカリ等の早生品種と異なる晩生品種の作付け割合の高さ等から岡山県では米の販売には苦慮することが予想される。

本報告では、販売に苦慮することが予想される岡山産米を、地産地消の拠点である直売所において販売することが、水稻生産者の所得向上に加え、直売所における地場農産物の売上の向上に寄与することを明らかにする。

方法

直売所における商品としての米の位置づけを既存資料で分析する。岡山県内の直売所への来店者に対して、岡山産米の購入場所等や品種の評価についてアンケート調査を行う。

結果と考察

①直売所における米の販売実態

農林水産省の平成19年の全国調査では、1直売所における年間販売金額は3,387万円で、そのうち地場農産物の米の販売金額割合は5%であった。また岡山県の調査では、米の販売金額は不明であるが、1割強の直売所しか米の販売を行っていない。

②県内直売所における来店者の米の購入動向

米を購入している主な場所は、スーパーマーケットが県内外の消費者に共通して最も多く、直売所での購入は約1割であった。現状では、直売所における岡山産米の購入量は、県内消費者が多く、県外消費者は少なかった。

③岡山産米の県内外消費者の認知度とブランド力による評価

県内消費者による岡山産米の評価では、岡山独自品種の朝日が新潟産コシヒカリに最も近い評価となり、同様に県外消費者による評価では、認知度は岡山産コシヒカリ、ブランド力は岡山産ヒノヒカリが高かったが、新潟産コシヒカリよりはかなり低く、県外消費者は県内消費者に比べ、岡山産米を低く評価した。

④直売所における岡山産米の販売促進

直売所への来店者は、新鮮で安い安全な地場農産物等を求めている。一般的に知名度が低く、売り難いとされる岡山産米も県内消費者の評価は高く、価格的に納得が得られれば直売所において同様の評価が得られると考えられる。県内全ての直売所が米を品揃えに加えることで、平成22年128億円の売上の5%、約6億円の売上増が見込まれる。

ネットスーパーにおける果物の商品構成に関する一考察 —PB 商品の特徴を中心に—

(株)ドウ・ハウス・滝口沙也加
新潟大学・清野 誠喜
新潟大学大学院・彭 映

量販店によるネットスーパー事業の展開が盛んに行われている。これまでのネットスーパーを対象とした研究は取り組み企業の実態や課題の指摘が多く、両者の接点である顧客インターフェイスの評価・分析を行った研究は決して多くはない。顧客インターフェイスについては、企業が顧客との関係を構築する“場”として、その重要性が指摘されており、ネットスーパーを対象としたものとしては Web デザインの評価・分析がなされてきた。しかし、そうしたデザイン評価とともに、インターフェイスの中心的な役割を果たす商品構成などの品揃えの特徴を明らかにすることも必要となっている。

本研究では、ネットスーパーにおける果物を対象とした商品構成の特徴を分析する。果物を対象とした理由としては、JA 総研 (2010) によれば、「買ってくるのが面倒、店が近くにない」等が果物の購入を躊躇う固有の理由となっており、ネットスーパーはこうした課題を解決できる存在としても注目されるためである。また、近年では青果物でも PB 商品の展開が積極的に行われていることから、とくに PB 商品に注目した分析を行う。

方法としては、ネットスーパー大手 3 社 (S 社、A 社、I 社) の商品構成を比較する。調査期間は 2011 年 1 月～12 月で、各週 2 日 (平日と週末) ずつのデータを対象とする。分析に際しては、『東京都卸売市場年報』の品目目次を参考にカテゴリー分類を行う。また、同カテゴリー内で形態のみが異なる商品についても別アイテムとしてカウントする。

結果として以下の諸点が明らかになった。

(1) カテゴリー数では、A 社と他 2 社との差が徐々に大きくなっている。とくに A 社では、“非通年商品 (旬の商品)” のウエイトが相対的に高いことに特徴がある。1 カテゴリー当たりの平均アイテム数をみると、I 社が他 2 社を上回り、“奥行”のある商品構成となっている。商品の“幅”と“奥行”を掛け合わせた果物の総商品数は、3 社内で早い段階から商品構成の充実を図ってきた I 社と、A 社との格差が縮小する傾向にある。

(2) カテゴリーベースでの PB 商品割合については、当初は I 社が最も高く他の 2 社を大きく上回っていたものの、その後は減少傾向にあり、3 社間での格差が縮小する傾向にある。しかし、各社が展開する PB 商品の具体的なカテゴリーの内訳をみると、A 社と S 社では加工品やバナナなどの“通年商品”を商品構成において定番化する動きがみられる。それに対して I 社では、“非通年商品 (旬の商品)” での定番化を図っている。

(3) PB 商品と非 PB 商品との競合・棲み分けについてみると、3 社ともに多くの商品において、その形態を変えることで棲み分けがなされている。具体的な形態変更の手段としては、他の 2 社に比べ、I 社では「品種」「産地」「包装」「量」などといった多様な手段をとっていることが特徴的である。