第 58 回東北農業経済学会新潟大会個別報告一覧

	No	報告者（所属）	タイトル	座長
	第1会場			
9:00~9:25	1-1	河本紗都美(東北大学農学部)	農村マイクロツーリズムにおける農作業体験への意向と課題	福田竜一（農林水産政策研究所）
9:30~9:55	1-2	金子あき子（龍谷大学）	香港の日系食品企業N社における事業多角化の現状と課題―カット野菜事業と植物工場事業の比較―	石塚哉史（弘前大学）
10:00~10:25	1-3	孫昭（秋田県立大学大学院）	中国農民専業合作社が行う農産物販売の課題と発展方向	石塚哉史（弘前大学）
10:30~10:55	1-4	Cong WANG (東京大学)	Does Migration Contribute to Household Expenditures? Evidence from Nepal	高山太輔（福島大学）
11:00~11:25	1-5	陳奥飛（山形大学）	ユネスコ食文化創造都市認定後の鶴岡市民の食文化に対する意識	酒井徹（秋田県立大学）
11:30~11:55	1-6	大鐘智香子（東北大学農学研究科）	宮城県仙台市3地域の食料品アクセス状況についての考察	酒井徹（秋田県立大学）
	第2会場			
9:00~9:25	2-1	稲葉修武（農研機構東北農業研究センター）	福島県営農再開地域における農業者間のハウス環境データ共有の効果と課題ー新規作物導入経営への知識共有の観点からー	山本和博（愛媛大学）
9:30~9:55	2-2	水木麻人（農研機構東北農業研究センター）	東北地域におけるタマネギ生産の現段階と課題	山本和博（愛媛大学）
10:00~10:25	2-3	片山ひろみ（宮城大学大学院食産業学研究科）	「農協直売所による新たなローカルフードシステムの展開　―アンケート調査結果が示す直売所の課題と取り組み―」	藤科智海（山形大学）
10:30~10:55	2-4	滝口沙也加（宮城大学）	ＪＡ農産物直売所の特徴―販売効率を規定する要因―	藤科智海（山形大学）
11:00~11:25	2-5	清野誠喜（昭和女子大学）	食品パッケージにおけるシズルワードの利用・特徴	磯島昭代（農研機構東北農業研究センター）
11:30~11:55	2-6	佐藤和希（岩手大学大学院連合農学研究科）	農協組織における「対話」概念の形成過程に関する一考察	小山田晋（北海道大学）
	第3会場			
9:00~9:25	3-1	宮田真由（秋田県立大学）	内発的農村発展と施策誘導 －秋田県によるGBビジネス事業を対象に－	小沢亙（山形大学）
9:30~9:55	3-2	鷲尾環（秋田県立大学大学院）	広域集落活動における行政支援の課題　ー秋田県横手市の地区交流センター事業実施地区を対象としてー	小沢亙（山形大学）
10:00~10:25	3-3	川﨑訓昭（秋田県立大学）	農業経営体の経営発展における経営理念の役割と意義	角田毅（東北大学）
10:30~10:55	3-4	狗巻孝宏（農研機構東北農業研究センター）	農業経営発展における企業者活動と企業者能力の特徴	角田毅（東北大学）
11:00~11:25	3-5	柳京熙（弘前大学）	飼料用稲わらの広域流通に関する一考察	鵜川洋樹（秋田県立大学）
11:30~11:55	3-6	孟源（東北大学農学研究科）	牛伝染性リンパ腫に関する繁殖経営のリスク認識とマネジメント	鵜川洋樹（秋田県立大学）
	第4会場			
9:00~9:25	4-1	菊地敬子（宮城県仙台農業改良普及センター）	生活関係普及員の伴走型活動の成果と今後の普及活動について	上田賢悦（秋田県立大学）
9:30~9:55	4-2	小向昌啓（岩手農業研究センター）	機械学習による農業経営体数予測 －農林業センサスの調査個票と岩手県八幡平市の農地情報を用いた分析－	泉谷眞実（弘前大学）
10:00~10:25	4-3	新田義修（岩手県立大学）	都市近郊地帯の農地中間管理事業の機能と課題-岩手県都市近郊地帯を事例に-	泉谷眞実（弘前大学）
10:30~10:55	4-4	長沢咲希（秋田県立大学大学院）	農業労働力確保と子育て支援のコラボワークに対する評価ー育児期女性を対象としたPAC分析からー	澤田守（農研機構中日本農業研究センター）
11:00~11:25	4-5	黄靖雅（東北大学農学研究科）	農業法人の従業員におけるワーク・エンゲイジメントの実態と課題－山形県の農業法人を対象として－	澤田守（農研機構中日本農業研究センター）
11:30~11:55	4-6	堀正和（元一般社団法人新潟県農業会議）	農業委員会の活動の実態と女性農業委員登用の現状について～改正法施行６年を経過して～	中村勝則（秋田県立大学）

農村マイクロツーリズムにおける農作業体験への意向と課題

河本紗都美・菅原靖*・角田毅
（東北大学・山形大学*）

2020 年春以降，新型コロナウイルスの感染拡大を受けて，自宅から１～2 時間の自家用車で行ける範囲の「小さな旅行」であるマイクロツーリズムが注目されている．農業分野においても，農家や集落営農等の農業経営体の所得向上を図るためにも，農業の経営多角化の一環としての農村マイクロツーリズムの在り方について検討していく必要がある．その導入にあたっては，農作業体験の提供を伴うことが重要であると考えられる．農作業体験は，農業に関わる体験という点では最も固有性が高く，それを有効に活用できれば，提供する体験パッケージの付加価値を高めやすいからである．そこで本研究では，優れた農産物を素材に用いる加工食品製造・販売店への立ち寄りと農作業体験の組み合わせた農村マイクロツーリズムの可能性を探ることを目的に，山形県北村山郡大石田町において和菓子の製造・販売を行う M 社への来訪客を対象に素材への関心や農作業体験等に関するアンケートを行った．

M 社は山形県の農村部に所在し，食味と素材の良さに加えて添加物不使用にこだわった商品で評価を得ており，高い集客力を誇っている．M 社の経営者は地域経済や地域農業への貢献意欲が高く，近隣の山形市に所在する A 集落営農法人の枝豆を原材料に用いるなど，地産地消にもこだわっている．今後も地元産農産物の利用を増加させていきたいと考えている．

分析の結果明らかになった点は以下の通りである．①M 社への来訪客は，食品の素材に関心を抱く割合が非常に高かった．②食品の素材にこだわる来訪客は，農作業体験により強い関心を示す傾向が認められた．③農作業体験の一例として，M 社の和菓子の原材料となっている枝豆の収穫体験を示したところ，時間と料金は，それぞれ 1 時間強，1000 円弱との回答が最も多かった．④収穫体験の魅力を高めるには，自ら収穫した新鮮な農産物を食べる機会，または土産として持ち帰る機会を伴うものとすることが有効であることが明らかとなった．

香港の日系食品企業 N 社における事業多角化の現状と課題

―カット野菜事業と植物工場事業の比較―

金子あき子・大島一二*
（龍谷大学・*桃山学院大学）

1985 年のプラザ合意以降、多くの日系食品企業（本研究では食品メーカーを指す）が安価で豊富な労働力を求めて海外に生産拠点を築き、日本への輸出を行ってきた。2010 年以降は、少子高齢化による日本国内市場の縮小、新興国の経済成長に伴う富裕層の増加や健康・安全志向に由来する日本食の需要拡大を背景に、多くの日系食品企業は海外で生産した製品を日本以外の海外市場でも販売しようと事業を展開してきた（大島他 2015）。変化を続ける海外市場の消費者ニーズに対応するため、中には自社のノウハウの活用や、現地企業の買収・合併・提携（M&A）を通じて事業を多角化する企業も現れている（鶴岡 2016）。しかしながら、そのような事業多角化の際に直面する課題、それらへの対応策などの実態は十分に明らかにされていない。

そこで我々は、海外進出した日系食品企業における事業多角化の現状と課題についての分析を進めている。本報告では、プラザ合意以前の 1984 年に香港に進出し現地製造・現地販売を行う即席麺メーカーN 社が事業多角化の一環で新たに開始したカット野菜事業と植物工場事業を取り上げ、これら事業を選択した経緯、各事業における生産・流通・販売の課題とそれらへの対応策について述べる。

N 社は新型コロナウイルス感染拡大を契機とする香港市場の変化（内食需要の増加、健康志向の高まり）への対応として前述の 2 つの生鮮野菜事業を 2020 年に開始した。カット野菜事業においては、N 社は自社工場の一画で中国産野菜のカットと袋詰めを行い、小売店の野菜売り場でカット野菜を販売している。植物工場事業においては、N 社はまず植物工場と生産ノウハウの獲得のため、2020 年に香港系植物工場事業法人 Y 社を買収した。現在は、新設した人工光型植物工場で葉物野菜の栽培と袋詰めを行い、商品を小売店の健康食品売り場で販売している。これら 2 つの事業の生産・流通・販売における課題と対策を比較した結果、カット野菜事業は、特殊な生産技術が不要で作業を平準化でき、競合他社が少なく購買層が厚い一方で、売れ残りリスクを軽減するための流通システムを導入する必要性が生じていた。植物工場事業は、カット野菜事業と同様の流通システムの課題に加えて、ランニングコストがかさむ点、生産技術の確立に時間を要している点、販売チャネルが限られる点など課題が多くあることが明らかになった。N 社の事例ではカット野菜事業と植物工業事業の間で参入の難度に大きな違いがあったが、今後、工場を持つ他の加工食品製造業まで一般化できるのかを検証する予定である。

中国農民専業合作社の発展方向に関する研究

孫昭・長濱健一郎*
（秋田県立大学大学院・*秋田県立大学）

今日中国農業の発展は、1978 年の「改革開放」と呼ばれる中国経済体制改革に起因するものである。この改革は、計画経済から市場経済への移行をもたらし、中国は世界第 2 位の経済大国となった。一方、中国農業は発展と同時に、様々な課題を露呈した。これらの課題は「三農問題」と称され、中でも深刻な問題は「農民問題」と呼ばれる農民の低所得問題である。

中国における農産物流通の特徴として流通経路は、中間業者、卸売業者、仲卸業者などいくつもの組織を経由しており、非常に複雑である。 農産物は各段階で買い取られマージンを上乗せして次段階に販売される。各段階で組織が利益率を高めるため、買取価格を引き下げる行動をとる。そのため生産者である農家は農産物を買い叩かれることとなり、低所得から脱却できずにいるのである。

例えば、ハルビン市五常市の農民であるＡ氏は、自分の生産したキュウリを売るために中間業者（集荷業者）に交渉した。中間業者（集荷業者）はＡ氏のキュウリをすべて 2.3 元/kg で買い取り、卸売市場に 2.8 元/kg で売った。その後卸売市場はスーパーに 3.56 元/kg で売り（輸送コストは 0.3/kg、市場利益は 0.46/kg）、最終的にスーパーは 5.0 元/kg で消費者に販売している（店舗コストは 0.4/kg、包装コストは 0.34/kg、スーパーの利益は 0.7/kg）。

中国政府は農民の所得向上のために、「農民専業合作社」の設立を呼び掛けている。合作社は、同類の農産物生産者や関連サービス事業者により組織されている互助組織である。この組織により参加している農民は、個々で販売先と交渉することはなくなった。しかし依然として中国農民の生産物価格は低いままである。この要因は小売業界のパワーが強大であることと、合作社に参加している事業者の利益確保が優先されているのではないかと考えられる。

そこで、本研究では、スーパーマーケット主体の農産物売買方法のほか、合作社がスーパーと取引を行う「農超対接」の中で「合作社」主体の事例を対象とし、課題を明らかにすることを目的としている。

農民の貧困問題のひとつの要因を、農産物価格決定における流通段階に定め、この過程における課題解決のヒントを日本農業から探し出すことが必要である。秋田県には農家主体の販売組織Ｎがある。このＮは県内複数のスーパーのインショップで農産物を販売し、かつ手数料交渉などで生産者の利益確保に成功している。中国の農民専業合作社にＮの事例を参考に、農民の利益確保につながる仕組みを構築するための条件を明らかにすることが、「三農問題」解決の一助となると考えられる。

Does Migration Contribute to Household Expenditures? Evidence from Nepal

Cong WANG, Yusuke FUSHIKI, and Katsuhiro SAITO
(The University of Tokyo)

Migration is an important aspect of poverty reduction in many developing countries, especially in Sub-Saharan Africa and South Asia. Household consumption is the one of the most complex and multidimensional issues, which mainly comprises seven subcategories: food, tobacco, selected non-food, education, durables, utilities, and housing. However, very few empirical studies have been conducted to investigate the linkages between migration and consumption expenditures. This paper therefore aims to empirically examine the effect of migration on household expenditure patterns in Nepal using panel data. Data used in this study obtains from three waves of the Nepal Living Standard Survey: 1996, 2004, and 2011. Meanwhile, migration channels in this paper are divided into internal (rural-urban) migration and international migration. For the purpose of this study, it is not easy to find strong and valid instrumental variables, thus fixed effects regression model is employed to avoid the potential endogeneity and selection biases. The results indicate that migration contributes to improving per capita consumption expenditure, whereas the differential migration channels play different roles in different household expenditure patterns. Hence, policymakers should pay more attention to the migration channels for policy interventions.

1-5

ユネスコ食文化創造都市認定後の鶴岡市民の食文化に対する意識

陳奥飛・前田千晶*・小沢亙・藤科智海
（山形大学・*元山形大学）

【研究目的と手法】 鶴岡市は 2014 年に日本初のユネスコ食文化創造都市に認定された。鶴岡市は認定を契機に、「食文化創造都市推進プラン」を策定し、まちづくりを推進している。しかし、食文化創造都市の認定を地域創生に生かすには、行政の一方的な働きかけのみならず、地域住民の理解・関与も不可欠である。本研究では、ユネスコ食文化創造都市に認定されることで、地域住民の食文化に抱く意識に与える影響を明らかにすることを目的とする。鶴岡市民を対象にアンケートを実施し、①鶴岡市のユネスコ食文化創造都市の認定に対する認知度や評価、②食文化創造都市に関連した取組の認知・参加状況、③食文化の重要な構成内容となる在来作物や郷土食・行事食に日常的にどのくらい触れているのかを把握した。鶴岡市中心部にある家庭に 2,000 部の調査票を配布し、有効回収数は 362 部あった。

【調査結果】 鶴岡市がユネスコ食文化創造都市に認定されていることを全体の 8 割以上が「知っている」と回答した。鶴岡市出身、高齢層の認知度が高い傾向が認められ、他地域からの移住者や、20 代の認知度が相対的に低い結果だった。また鶴岡市のユネスコ食文化創造都市への認定が、鶴岡市の食文化の価値を再認識し、鶴岡市の食・食文化を誰かにおすすめしたいと肯定的に答えた住民が多く見られた。「ユネスコ食文化創造都市」の認定自体は市民に広く認知されているが、鶴岡市で実施されている推進プランや、具体的な取組の認知度や参加率はそれほど高くない。現在市場に出回っている 25 種類の在来作物の認知度と消費実態をまとめると、認定前から知っていると回答した人が 5 割以上のものがある一方、認知度が 5%以下のものもあり、2 極化している。認定後、各在来作物に対する認知度が少し高まったが、認知度が低い在来作物もまだある。鶴岡市出身の人は他地域からの移住者、特に県外からの移住者より認知度が高く、食経験も豊富であるが、購買経験についてはそれほど大きな差は見られない。伝統食・行事食においては、鶴岡市出身の人と山形県内からの移住者は認知度や食経験、調理経験の面において、県外からの移住者より値が高かった。年齢層別に見ると、特に 20 代の若い世代の在来作物と伝統食・行事食に対する認知度が低く、食経験や在来作物の購買経験、伝統食・行事食の調理経験の値もいずれも低い。以上、認定自体は高く認知されているが、具体的な取組の認知度が低いので、活動内容についてより一層地域住民に認知・関与してもらうための広報・啓発活動が必要である。在来作物や伝統食等の食文化に対する認知度はもともと高く、認定後に一層認知度が高められたが、今後特に若い世代や他地域からの移住者に触れてもらう必要があるように思われる。

宮城県仙台市 3 地域の食料品アクセス状況についての考察

大鐘智香子*
(東北大学大学院農学研究科)

日本における食料品の入手可能性に関する諸問題の一つとして、食料品アクセス問題が議論されて久しい。食料品アクセス問題とは、食料品の買い物に不便や苦労がある状態のことを指し、アクセス可能な状況を保障することは健康的で文化的な生活を送るためには必要不可欠な要素である(農林水産政策研究所, 2011)。日本ではこれまで、特に高齢者の普段の食料品購入に際する不便や苦労の発生状況や原因を検討する研究が活発に行われてきた。農林水産政策研究所によると、2015 年現在、全国で 24.6%の高齢者が店舗まで 500m かつ自転車を利用できない、食料品アクセス困難人口に該当する推計されている(高橋, 2018)。その数は増加傾向にあり、特に後期高齢者間や東京圏など三大都市圏、政令指定都市など都市部で顕著である。また、都市部では 50 歳未満の非高齢者間でも食料品アクセス問題の発生が指摘されている。

食料品アクセス問題はその定義にもある通り、高齢者を主な研究対象としてきた。そのため、加齢に伴う移動能力の低下を前提とした、物理的なアクセス状況に関する課題が多く検討されてきた。しかし、食料品アクセス問題は個人の問題であると同時に地域社会全体の課題であり、各地域・年代で異なる様相で確認されると推測する。また、食料品のアクセス状況は物理的アクセス状況のみならず、経済的アクセス状況や社会的アクセス状況も同様に重要な決定要因である(FAO, 2002)。食料品アクセス問題の発生が確認されている 50 歳未満のような、非高齢者の食料品アクセス状況を検討する上で、これら経済的および社会的アクセス状況を含めた多角的なアクセス状況の検討は、実態把握のために有用であると考察する。

本研究の目的は、東北地方の政令指定都市である宮城県仙台市の食料品アクセス状況について、地域の特性や年代を踏まえて検討することである。農林水産政策研究所食料品アクセスマップによると、2015 年現在仙台市では全国平均とほぼ同様に、20～25%の高齢者が食料品アクセス困難人口に該当すると推計されている(農林水産政策研究所, 2018)。分布をみると、都市部地域で最も少なく、副都心地域、郊外地域に向かうに従って多くなる。これらを考慮し、調査対象は仙台市在住の普段世帯の買い物を担当する者とし、郵送全戸調査で分析データを収集した。配布先は花京院 1,、2 丁目(都市部地域)、あすと長町 1～4 丁目(副都心地域)、及び鶴ケ谷 2、4 丁目(郊外地域)であり、合計で 5,716 世帯に郵送、返送分 1,438 通のうち無効回答分を除いた 1,417 通分のデータを分析に用いた。分析方法にはロジットモデルを採用した。推計を通し、仙台市 3 地域における食料品のアクセス状況に加え、種類・年代別のアクセス状況についても検討した。その結果、いずれのサンプルグループでも 2 種類以上のアクセス状況に問題を抱えていると推察され、食料品アクセス問題の複雑性がより明らかとなった。

福島県営農再開地域における熟練生産者のハウス環境管理の知識・技能の可視化に関する一考察

稲葉修武・山下善道・佐藤優平*・内藤裕貴・星典宏
（農研機構・*福島県農業総合センター）

福島県の営農再開地域では、花卉の施設栽培を中心に営農再開が行われている。施設栽培である花卉を新規に導入する場合､温度や土壌水分等のハウス環境管理の技術習得が求められる。今後の営農再開促進・産地拡大に向けて、新規に花卉を導入する生産者の技術習得を図るためには、早期に営農再開を行った一定の熟練を有する生産者（以下、熟練者）のハウス環境管理の可視化と非熟練者との共有が重要な課題あると考えられる。

本報告では、安価・簡便なハウス遠隔監視システム「通い農業支援システム」を用いて、熟練者のハウス環境管理に関する知識・技能の可視化・評価を行う。具体的には、①熟練者・非熟練者の花卉（ストック）栽培期間のハウス環境データを取得する。加えて、②熟練者のハウス環境管理に関する知識・技能をヒアリング調査にて明らかにする。そして、②で得られた知識・技能について、①で得られたハウス環境データと照合し、熟練-非熟練者間で、数値や継時変化に差が見られるかを分析する。最後に、③販売結果のデータを取得し、出荷期間・単価・収量について比較し、熟練者の知識・技能の正当性を評価する。既存研究では、熟練者の知識・技能の摘出に関して、熟練者の発話に基づく定性的な表現に留まっており、定量的な表現による知識・技能の把握はほとんど行われていない。

ヒアリング調査の結果、熟練者のハウス環境管理に関する知識・技能として 28 個摘出された。この内、知識・技能を利用する際に考慮される要因としては、温度関連 8 個、水分関連 11 個、光量関連 7 個、その他関連 6 個という結果（重複有）であった。

温度に関しては、経営固有知識を利用することで、昼温と夜温の差を小さくする管理技能につながっていると推察された。1 日の温度のばらつきを示す標準偏差は、熟練-非熟練者間に有意な差が見られた。土壌水分に関しては、生育に応じたかん水に関する技能が得られた。定植後 1 週間と以降の管理では、非熟練者に変化はないが、熟練者では、「たっぷり」から「地面が乾かない程度」へとかん水作業を変化させ、静電容量式土壌水分センサー値にも同様の変化が見られた。販売結果からは、熟練者は出荷開始時期が約 4 週間早く、単価は 7.1%ほど高いことが明らかとなり、花卉の物日出荷による単価向上を可能にしていることが分かった。

熟練者の知識・技能を非熟練者に伝達し、上記の差を縮小するためには、熟練−非熟練者間で、ハウス環境データ、データの差の解釈、作業の判断の根拠となる気づき等を共有することが重要であり、これに向けた可視化や指導体制の構築が必要となることが示唆された。

東北地域におけるタマネギ作経営の動向と課題

水木麻人・稲葉修武・山本岳彦
（農研機構東北農業研究センター）

稲作が地域農業の中心を占める東北地域において、米需要の減少と米価の低迷が続くなかで、水稲に取って代わる新たな高収益作物として園芸作物の導入が叫ばれて久しい。そのなかで近年、高収益作物としてタマネギに注目が集まっている。タマネギは加工業務用としての需要割合が約 6 割を占め、実需者からの国産に対する需要が高いが、主産地である北海道、佐賀県および兵庫県の端境期にあたる 7~8 月は、これまで主に中国からの輸入に頼ってきた。東北はこの端境期に出荷が可能であることから、実需者からの国産ニーズに応えることができる生産地として期待が大きい。また近年、主産地である北海道産の不作により価格が乱高下するなど、気象災害リスクが顕在化しており、特定の産地に依存することは安定供給の面で不安が残る。東北地域におけるタマネギの生産振興は、国産タマネギの安定供給だけでなく水田のフル活用に貢献することから、その取り組みの現状と今後の課題を明らかにすることが求められる。

先行研究より、東北地域のタマネギ作の導入効果として、粗収益の向上に加えて、直播栽培の導入により作付面積の拡大が見込まれることが明らかになっている。また、導入初期段階において単収が低いこと、収穫・調製作業が規模拡大を制約していることが課題として挙げられている。本研究は農林業センサスデータによる統計分析およびヒアリング調査を通じて、東北地域におけるタマネギ作経営の動向と課題を明らかにする。

本研究では、最初に東北地域におけるタマネギ作経営の動向を把握するために、農林業センサスの個票データ等の統計資料を用いた分析を行う。個票データは 2015、2020 年を対象に、東北 6 県のデータを利用する。次に、東北地域の大規模なタマネギ作経営体を対象に、経営体が抱えている課題を抽出し、他産地と比較しながら考察を試みる。

まず、農林業センサスデータを用いた統計分析により、東北におけるタマネギの作付面積は岩手、宮城、福島県を中心に増加傾向にあること、タマネギの作付面積が 5ha を超える経営体も他地域の産地と同程度存在することが確認できた。そして、タマネギ作経営体へのヒアリング調査により、収穫後の乾燥・調製作業の負担（労働時間及び費用）が大きい点、ほ場条件等による収量の変動が大きい点、水田作の場合は交付金がなければ経営として成立しない点が明らかになった。今後の生産振興に向けては、乾燥・調製施設の集約化や共同利用による負担軽減、また経営体間の出荷連携を通じた取引費用の低減、価格交渉力の向上などが重要といえる。

農協直売所による新たなローカルフードシステムの展開

―アンケート調査結果が示す直売所の課題と取り組み―

片山ひろみ・川村保*
（宮城大学大学院・*宮城大学）

農協直売所は、2000 年前後から急成長し現在は成熟期を迎えている。近年の先行研究では課題として「生産者の高齢化」「出荷者の不足」「品揃え」「量販店との競合」「消費者との交流」などが指摘されている。本研究では、地域を越えて都市部に直売所を開設するなど、意欲的に活動する宮城県の G 直売所を研究対象として関係者にヒアリング調査を行った結果、今後の直売所発展のためには、量販店等との競争上、広域的な生産地と消費地の拡大、適切な店舗立地、輸送ルートの効率化、新規就農者などの担い手の支援が必要であることを考察した。次に、ヒアリング調査結果と文献サーベイを踏まえて、実態と概念の対応関係を確認した後、通年営業の直売所を持つ全国の農協（409JA）に「農協農産物直売所の課題への取り組みについての調査」を行った。郵送による調査票送付・回答方式で、各農協内の直売所 1～2 店舗について、農協の担当者あるいは直売所運営担当者を対象に行った。有効回答数は 180 直売所であった。

集計により、課題で多かったのは「出荷者の高齢化」87.5％で、次に「品揃え」53.4％、「出荷者不足」35.8％の順であった。「量販店の競合」は 8.5％、「消費者との交流」は 3.4％と低かった。

「出荷者の高齢化」を課題とし出荷にも課題を抱える直売所は 51.6％で、理由として「高齢出荷者の出荷物の輸送が困難」というコメントが多数だった。しかし、高齢生産者への出荷支援対策について、「出荷の支援をしていない」が 77.2％と高く、スタッフによる「輸送支援」や「収穫支援」および「営農指導員による支援」を実施している直売所は少ないことが示された。なお、70 歳以上の出荷者が 50％以上の直売所は 35.2％で、20～30 歳代の出荷者が 0％の直売所は 26.7％であった。出荷者の高齢化と担い手不足の課題は深刻であることが示された。直売所発展のために必要なものとして「出荷者育成」の回答が 84.7％と最も高かった。しかしながら、出荷者育成のための支援をしていない回答が高かった。「販路拡大」のため必要と思われるものとして回答が多かったのは、「SNS 活用」で 62.5％だった。SNS の活用は、出荷者と消費者との交流の効果があり、収益向上にもつながることが示された。今後の運営において、インターネットを活用することは効果があることが示された。課題に対して、人手不足や経費不足で解決困難というコメントが多数あった。出荷者の商品をいかに売り収益を向上させ、消費者と交流して地域と関わりを持つか、農協直売所がローカルフードシステムの重要拠点として新しい戦略を見出す時に来ていると考えられる。

ＪＡ農産物直売所の特徴―販売効率を規定する要因―

滝口沙也加・清野誠喜*
（宮城大学・*昭和女子大学）

農産物直売所は6次産業のなかでも中心的な役割を果たし、運営主体としては農協等（以下、JA）と農業経営体の大きく2つに分かれ、年間販売金額の大部分をJAが占める。JAが運営する農産物直売所（以下、JA 農産物直売所）に関する研究としては、個別の直売所を事例としたものが多く、全国の店舗を対象とした分析は行われていない。加えて、生産者や利用者を対象とした調査分析がほとんどで、店舗情報をもとにした特徴の把握はなされていない。

そこで本研究では、これまでの農産物直売所の動向を整理するとともに、店舗情報に注目してJA農産物直売所の特徴、とくに販売効率を規定する要因について明らかにする。そして、今後のJA農産物直売所における運営のあり方について検討する。なお分析には、農林水産省『6次産業化総合調査』および全国農業協同組合中央会から提供を受けた『JAファーマーズ・マーケット実態調査結果報告書』のデータを用いる。

明らかになった結果は次の3点である。

(1) 年間販売金額の約8割がJAによるもので、この10年で年々増加したものの最近では横ばい傾向にある。また直近調査では、1農業経営体あたりの年間販売金額は1,298万円であるのに対し、1JAあたりの同金額は8,660万円とその差は大きい。そしてJAにおける1事業体あたりの売場面積、従事者数、雇用者数、出荷者数は農業経営体の2倍以上となっており、なかでも売場面積および雇用者数はこの10年で増加している。

(2) 都道府県別に1JAあたりの「年間販売金額」と「事業体数」に注目すると、1JAあたりの年間販売金額が高い都道府県であっても、事業体数は様々で幅広い。つまり、同じJA農産物直売所であっても売上を確保する上での経営環境は都道府県ごとに異なる。

(3) ㎡あたりの売上高が高い、いわゆる販売効率の良い店舗の特徴について、エリア別に①取扱商品、②人、③店舗環境の視点から、数量化Ⅱ類を用いて分析した。その結果、①“野菜”は関東を除く全エリアで30~49%で取り扱い、“果物”と“加工品”については中国・四国および九州・沖縄では果物15%以上で加工品10%以上、首都圏を除くその他のエリアは果物10~14%で加工品10%未満、で取り扱う店舗が該当する。②“臨時・パート職員数”は6名以上、“出荷登録者数”は近畿を除く全エリアで600名以上となる。③“立地環境”は近畿と中部を除く全エリアで農村地域や中山間地域、“売場面積”は九州・沖縄を除く全エリアで200㎡未満と、都市から離れた地域で、ある程度規模が限定された店舗が該当する。そして、“営業日数”は関東を除く全エリアで350日以上、加えて“付属施設”としては飲食スペースや軽食販売を有する店舗の販売効率が良いことから、顧客が来店しやすい営業形態や集客につながる付属施設との関連が読み取れる。

2-5

食品パッケージにおけるシズルワードの利用・特徴

清野誠喜・滝口沙也加*・上田賢悦**・Mizgin Karahan***

（昭和女子大学・*宮城大学・**秋田県立大学・***新潟大学大学院）

近年、食をめぐるコミュニケーションでは、消費者の感覚を刺激して食欲や購買意欲を喚起するシズル表現が大きな役割を果たすようになってきた。シズル表現についての既存研究では、SNS 上のシズル表現を対象としたものが多い。

そこで本研究では、食品メーカーにとっての消費者とのコミュニケーション手段・媒体であるパッケージにおいて、シズルを表現する言葉（“シズルワード”）がどのように利用されているのか、その特徴を明らかにすることを目的とする。

方法は、日本食糧新聞社主催の『食品ヒット大賞』受賞商品のパッケージをサンプルとして収集し、パッケージ上のシズルワードの有無、利用されているシズルワードのタイプ・種類[1)]について、時系列及び商品カテゴリー間での比較分析をすることで、課題にアプローチする。

得られた結果は以下の通りである。

2001 年から 2020 年の『食品ヒット大賞』受賞商品をもとに作成したデータベースからシズルワードの利用・特徴を分析した結果、2001 年以降にシズルワード掲載率が徐々に高まり、とくに 2000 年代中頃からその傾向が強くなっていることが明らかになった。

また、2010 年中頃から「食感系」シズルワードの利用率が低下するのに対し、「情報系」シズルワードの利用率は一定水準を維持していることから、「食感系」よりも「情報系」シズルワードの地位（利用）が高まっている傾向を確認できた。

カテゴリー別でみた場合では、「菓子・パン」「冷凍・調理済食品」「調味料」はシズルワード掲載率が高く、伝統的な食品や飲料系はシズルワード掲載率が低い傾向にあり、「情報系」「味覚系」「食感系」３つのタイプそれぞれに利用率が 50%を超えるカテゴリーがあることが確認できた。

なお、年次別・カテゴリー別でみても「シズルワードの掲載数」に顕著な差はみられなかった。

1)：シズルワードの分類については、大橋正房「シズルワードの現在と変化」『人工知能学会論文集』2016 年，年,pp1-2，を参考にした。

農協組織における「対話」概念の形成過程に関する一考察

佐藤和希・藤科智海*
（岩手大学大学院連合農学研究科・*山形大学）

本研究では、農協組織（以下、JA）を取り巻く情勢として「対話」に注目する。2021 年 6 月、政府は規制改革実施計画を閣議決定し、JA が組合員との「徹底的な対話」を通じた自己改革を実践していけるよう、農林水産省が指導・監督等を行う仕組みを構築する旨が盛り込まれた。同年 10 月の第 29 回 JA 全国大会では、組合員との「徹底的な対話」に基づいたニーズの把握、評価、PDCA サイクルの実践が掲げられるなど、「対話」は JA 運営の中心的なテーマかつ継続的な取り組みとしてその重要性が増している。しかしながら、「対話」の重要性が高まる一方で、JA における「対話」概念がどのように形成されたのか、特に農協改革への対応という一連の経過による影響については未だ整理がなされていない。

本研究では、農協改革を巡る関連資料及びインターネット記事のデータベース検索結果を主要な手掛かりに、農協改革への一連の対応が JA における「対話」概念の形成にどのように寄与したのか、概念を構成する要素に注目し、通時的に分析・考察した。

分析の結果、2015 年 2 月、農林水産省が公表した「農協改革の法制度の骨格」において、農協改革の前提条件として「徹底した話し合い」が提起されたが、このことが JA における「対話」概念提起の端緒となり、「農協改革の法制度の骨格」で示された「組合員ニーズの把握」や「自己改革の具体的な取り組み内容に関する話し合い」といった要素は、JA における「対話」概念の中核的な要素として取り入れられていく。また、2016 年 4 月の改正農協法施行以降、「農協の自己改革に関するアンケート調査」が農林水産省によって実施され、その結果、JA の自己改革の取り組み状況に対する認定農業者らの評価が JA の自己評価に比べ低位にあることが明らかとなる。この結果に危機感を持った JA 全中は、2018 年、「対話運動」を提起し、JA 自己改革の取り組みを「伝える」という側面が強調されるようになる。2021 年には、規制改革実施計画が求める、組合員との「徹底的な対話」を通じた JA 自己改革の実践に関して、同年 10 月の第 29 回 JA 全国大会において、組合員との「徹底的な対話」に基づいたニーズの把握、評価、PDCA サイクルの実践など規制改革実施計画を踏まえた決議がなされている。

本研究により、JA における「対話」概念に関して、政府の農協改革の動向が概念形成に影響を与えたことが明らかとなった。研究の成果の意義として、今日の JA における「対話」は JA 運営の中心的なテーマとなり、また協同組合運動そのものであると捉える協同組合関係者の意見も見受けられるなかで、そもそも JA における「対話」とは何か、相対的・批判的に省察する機会となった。今後は、協同組合運動の発展に必要な「対話」とは何か、農協改革への一連の対応という文脈を越えた「対話」概念の構築に関する議論が促進されることを期待したい。

内発的農村振興と施策誘導
－秋田県による GB ビジネス事業を対象に－

宮田真由・岡田直樹
（秋田県立大学）

１．はじめに

農村は多様である。このため、農村の持続化には、多様性に応じた地区個々の内発的発展を、施策がいかに誘導できるか、が鍵となる。本報告では、秋田県による農村振興施策 GB ビジネス事業を素材に、自治体による、農村の内発的発展誘導の条件を検討する。

２．GB ビジネス事業

１）概要：事業は、県庁により、「山菜販売を介した農村地区の活性化」を目的に、2011 年に開始された。体制的には、県庁が構築した山菜の販売ルートを利用し、県内各地区が山菜を出荷する。事業参画の有無、山菜採取・出荷体制、売上げの分配方法、連動する取組みの画策等は、各地区が独自に決定する。参加地区数、山菜の売上げは増加傾向にあり、2022 年度には出荷 22 地区、出荷金額 14,347 千円である。山菜加工等を新たに開始する地区もみられる。

２）施策体制と施策内容：事業は、知事公約に基づき、2009 年に新設された「活力ある農村集落づくり推進チーム（現．あきた未来創造部地域づくり推進課）」で取り組まれた。当初は、1,000 戸調査や地区座談会により、施策ニーズが探索された。また、先駆事例をヒントに、「山菜販売による活性化」の枠組みが定められた。2010 年の首都圏での市場調査と試験販売を経て、2011 年から山菜販売を開始、2013 年から地区間のリレー出荷体制が構築された。施策推進の体制として、2016 年に実務担当者として地域おこし協力隊隊員を採用、2017 年には、NPO 法人を設立し、山菜販売にかかわる実務を県庁から移管している。

３．分析：県庁による地区誘導の成功要因

①業績圧力とアクティブな行動：担当部署は新設で、県庁内や現場から高い業績圧力のもとにあり、主体的行動が促されたこと。加えて、㋐手上げによるチーム編成、㋑リーダーシップある管理職の存在、㋒チーム制（２年での業績評価）は、担当者の能動的行動を促した。

②ドメインフリー：事前決定的な施策ドメインがなく、その探索からスタートするもとで、ニーズに基づく施策設計がなされ、現場への施策の適合性が高まったこと。

③共通資源としての山菜の選択：山菜という県内の共通資源を手段としたことも、各地区の参画を容易にした。また、高齢者は山菜採取の経験があったことも、参画のハードルを低めた。

④経済性と連動した誘導メカニズムの設計：県は、山菜の販売機会という条件付与を行うことで、参加者のモチベーションを高めると同時に、地区個々の自在な戦略形成が促されたこと。

４．示唆

本稿の検討は、農村の内発的発展の誘導に際する、内発性に呼応した施策メカニズムの必要性を示唆する。要素として、ボトムのニーズへの適応、手段としての共通資源の利用、地域活性化（社会的効果）と市場販売（経済性）を結び付けるシステムの構築、及び条件提供による自在な地区戦略設計の誘導があろう。こうした施策は、担当者が、高い自由度と業績圧力の下で、自立的に行動することにより、推進される可能性がある。

3-2

広域集落活動における行政支援の課題

―秋田県横手市の地区交流センター実施地区を対象として―

鷲尾環・中村勝則*・川﨑訓昭*・長濱健一郎*
(秋田県立大学大学院・*秋田県立大学)

農村では、これまで集落単位で行ってきた地域活動の停滞が問題となっている。そこで、複数集落の連携により地域活動を行う事例(広域集落活動)が全国に散見されている。広域集落活動は行政支援を活用して進めている事例が多いが、行政は支援するだけではなく住民との協働関係を構築することを目指している。協働の実現のために高橋（2015）は「自立性の確保」が必要であると述べているが、ともすれば行政支援は組織編成を優先し、形成された広域集落活動が行政の下請組織になってしまうことも危惧される。そこで本研究では、広域集落活動の実態から、住民の自立性を引き出すための行政支援の課題を明らかにすることを目的とする。

対象は秋田県横手市において地区交流センター事業(以下、センター事業)に取り組んでいる3 地区である。同事業は、複数集落で構成される公民館区を範囲として地域づくりを行う事業である。センター事業に至る経緯や活動内容から H 地区、K 地区、F 地区の順で自立性が高いと位置付けた。ヒアリング調査は横手市・まちづくり推進部・地域づくり支援課と各センター長を対象に行った。まず、自立性が高いと位置付けたH地区におけるセンター事業への取り組み過程と広域集落活動の特徴の分析から、自立的な広域集落活動を支えるための要素を抽出する。次に、それら抽出した要素について F 地区・K 地区での獲得状況と過程を整理する。その結果から、住民の自立的な広域集落活動を促すための行政支援における課題を考察する。

H 地区は、廃校となった小学校を新たな公民館として活用したいと住民が提案した時期にセンター事業の検討時期が重なった。同事業の一環で、広域集落活動組織である地区センター運営協議会が設立され、年に 50 万円を活動にあてることができるようになった。特徴的な活動として、さらに一連の活動の積み上げにより、上記運営協議会とは別に、共助組織も設立し、山菜販売に至った。以上から、自立的な広域集落活動に必要な要素として、①拠点、②組織、③資金、④課題共有、⑤住民理解、⑥自主財源の 6 要素を抽出した。

K 地区では、センター事業以前に作成した活性化計画を基に、歴史資源活用を中心とした活動が展開されていた。しかし、センター事業では収益活動の支援を受けられず、⑥の獲得ができていない現状である。F 地区は、防災に関するワークショップ支援を受けたことで地域活動が活発になった事例である。センター事業を通し、④の獲得はできたが、⑤⑥は未獲得である。

以上のことから、行政支援の課題は④⑤⑥の獲得支援であると考える。とりわけ広域集落活動の始動時には④と⑤の場を設ける必要があり、ワークショップを通じた目標設定の支援と目標と合致した活動の提案が有効だ。加えて自立性の継続という面では⑥を獲得できる組織や場の提供が必要であると考える。

農業経営体の経営発展における経営理念の役割と意義

川﨑　訓昭
（秋田県立大学）

農業経営体が有形・無形の経営資源（土地，モノ，ヒト，カネ，情報）の獲得および関連主体への資源提供の際に、経営体の経営理念がいかなる役割を果たしているのかを事例分析し、農業経営体における経営理念の意義を明らかにすることとする。

農業経営体の発展度合いを評価する尺度として、売上高等の金銭的な評価軸もあるが、本報告では農業経営体の外形的な特徴をもって、その発展度合いを評価した。具体的には、農業経営体が経営発展していくにつれ、生産・加工・販売における事業を通年化し、従業員を通年雇用しながら、経営体としての一定の利益を正常な資金循環の下で、持続的に確保・増加させることを目指していく。また、経営者の持つチャレンジ精神と共に水準の高い経営能力と確かな戦略の保持が、それら外形的特徴を担保することになる。

本報告では、既存研究の流れをふまえた上で、農業経営体の経営理念の設定の基礎となる「組織文化」と「組織パワー」の 2 つの視点から、農業経営体が設定する経営理念を 4 つに分類した。特に「組織パワー」の源泉となる正当性・報酬・強制・専門・準拠の 5 つのパワーが、どのような経営理念の基礎となる、有形・無形の経営資源の獲得及び資源の提供につながっているのかを分析枠組みとして設定した。

この分析枠組みに沿って、外形的特徴および作目が異なる 6 つの農業経営体を分析対象として、事例分析を行った。事例分析を行った結果、新たな経営資源を経営内で利活用するには，資源の量だけでなくその質の確保も必要不可欠であり、そのため，自経営単独で新たな資源が獲得可能なのか，各種ネットワークを構築することが必要なのか，地域や農協との連携を構築する必要があるのかを考慮する際に、経営理念が重要な役割を果たしていた。また，必要とする経営資源が，既に経営内や地域に存在している未利用資源であるのか、もしくは存在している場所から模索する必要がある資源なのかについても考慮する際にも、経営理念が重要な役割を果たしていた。これら経営資源を調達するネットワークに関しては、地域内の経営体ネットワーク、商品販売や原材料の周年調達等に関わるネットワーク、土地などの地域内未利用資源に関わる地域資源のネットワーク、さらにはファンドを含む資本のネットワーク等が存在していた。

分析を通じて、各農業経営体の共通点として、経営理念に基づく構成員の行動は単なる「行動」ではなく、相互に関連する資源とその活用ノウハウ等の様々な要素からなる「行為（連鎖）のシステム」として捉えられた。これは、この行為連鎖システムにおいては，働きかけるという意思が、組織に属する個々の構成員の意思（意識）そのものではなく，逆説的だが，働きかけられる側がどう認識するかに依存するからであると考えられる。

農業経営発展における企業者活動と企業者能力の特徴

狗巻孝宏
（農研機構東北農業研究センター）

農業経営者にとって、経営を発展させる上で、イノベーションの採用による新たな価値の創造は重要である。ここで、イノベーションとは、個人あるいは他の採用単位によって新しいと知覚されたアイデア、習慣、あるいは対象物である（ロジャーズ，2007）。我が国農業経営では、従業員よりも経営者がイノベーションの主体となることが多いと考えられる。そのため、イノベーションを促進し、我が国農業の発展に寄与するには、経営者に着目し、いかに経営環境の変化を認識して、新たな事業機会を見出し、それに挑戦するかという、企業者活動とそれを可能とする企業者能力を明らかにすることが重要である。そこで、本研究では、農業経営が経営環境の変化をイノベーションの採用によって乗り越え、発展していく過程において、どのような企業者活動と企業者能力が重要であるのかを明らかにすることを課題とする。

分析枠組みとして、企業者の行動や態度の観察から企業者能力を分析した清水（1983）を援用する。本研究では、企業者能力（野心、使命感、理念、信念、直観力、想像力、洞察力、決断力、危険を冒す度量）とそれらの有無を判断する評価基準を設定し、企業者活動と企業者能力を分析する。具体的には、まず、企業者から経営発展の過程を聴取する。続いて、聴取結果から企業者活動を抽出し、評価基準に基づき企業者能力を推察する。最後に、イノベーション決定過程（知識、説得、決定、導入、確認）の段階ごとに整理し、イノベーションの採用にあたって、どのような企業者活動と企業者能力が重要であるのかを明らかにする。

本研究では、花卉作を営む A 経営の専務 B 氏を事例に分析を行う。A 経営では、2000 年頃から主力製品の伸び悩みに直面し、新たにクリスマスローズを取り入れている。その導入過程をイノベーションと捉え、イノベーション決定過程の段階ごとに分析を行った。まず、知識段階では、欧州の育種家や生産者とのネットワークの形成が行われた。そこで、欧州の大規模な生産体系を目にしたことで、自身も全国的に供給できる経営にするという大きな目標を持つに至った。この企業者活動は、「将来の経営についての夢を持ち、挑戦する」という評価基準に該当し、企業者能力として、「野心」が存在すると考えられる。以下、結果の詳細は割愛するが、同様に、段階ごとに企業者活動を抽出し、評価基準に基づいて企業者能力を推察した。

分析結果から、知識段階での野心が、決定・導入段階の決断力・危険を冒す度量を促進したことや、新たな事業機会の成功を信じる信念が、導入段階での、長期間の試験栽培と設備投資の意思決定を後押ししたことが考えられる。事例分析から、本研究の結論は次の点に集約される。すなわち、イノベーションの採用には、直観力・想像力といった分析する力や、決断力・危険を冒す度量といった挑戦する力に加えて、野心・信念といった活動のモチベーションとなる力と、これらの企業者能力に対応する企業者活動が重要である。

飼料用稲わらの広域流通に関する一考察

柳京熙*・泉谷眞実*・野中章久**
（*弘前大学、**三重大学）

近年、多発している口蹄疫の発生を受けて国産稲わらの安定確保が大きな課題となり様々な施策が取られている中、本報告では国産稲わらの収集・出荷を行なっている「九州稲わらセンター」に焦点をあて、国産稲わら利用拡大にどのような課題が突きつけられ、これに対し、如何なる対応を行なっているかについて分析を行なった。

事例でみた「九州稲わらセンター」は、北九州から稲わらを収集し、南九州に出荷することで、域内需給調整を行なっている。また収集の事前検査や事後の事故処理までを担い、稲わらの品質向上に取り組んだ結果、九州全域を対象とする広域流通を実現している。現在、中国産稲わら価格の高騰が大きな問題になる中、一層国産稲わらへ利用が求められていくと考える。その意味から、「九州稲わらセンター」のような広域流通体制の確立が必要である。

3-6

牛伝染性リンパ腫に関する繁殖経営のリスク認識とリスクマネジメント

孟源・梁瀚中・石井圭一
（東北大学農学研究科）

牛伝染性リンパ腫は牛の伝染性リンパ腫ウイルス（2020 年まで「牛白血病」と呼ばれていた）感染を原因とする地方病性牛伝染性リンパ腫（成牛型）（EBL）と病原微生物が不明な散発性牛伝染性リンパ腫の総称である。EBL は治療方法とワクチンはなく、感染牛は発症すれば短期に死亡し、全廃棄になる（村上, 2018）。また、EBL 感染牛による獣医師料の増加、増体の遅延、分娩間隔の長期化などによる生産現場での経済的損失が発生する。宮城県農政部畜産課の統計データによれば、EBL 発症の届出頭数は 2014 年から急増している。EBL 防疫対策をしない場合は、生産現場や畜産業に悪影響を与え、長期の経済損失が大きくなる（MENG,2022）。中長期的に EBL の感染率を下げていくためには，アブなどの吸血昆虫を媒介にした水平感染と出産時の垂直感染が発生する繁殖農場において対策を優先的に実施することが重要である。

そこで、宮城県内における EBL 感染事例がある 6 戸の繁殖経営を対象にヒアリング調査を行った。各経営の感染経緯、損失の発生とその後の処置について整理した。その上で、リスクマネージメントの手順（宮田, 2012）をもとに、各経営の感染率低減の実態を確認し、リスク対応の阻害要因について分析した。6 戸の繁殖経営はいずれも EBL によるリスクを高く評価する。

本研究で明らかとなったのは以下の点である。第一に、規模が大きい経営は分離飼育などの感染率低減対策を講じている。例えば、分離飼育に加えて早期出荷の実施後は農場内での抗体陽転を抑制した経営がある。また、家畜市場から EBL 検査済の更新牛を導入した経営は外部感染源による感染拡大を防いだ。清浄化事業に加入している経営は早期に感染源除去に取り組む意欲が高い。第二に、リスク対応に取組まない経営は零細である。零細規模の経営は放牧場を利用し、そこで牛が感染したが多い。牛舎の構造上、面積の拡大が難しく、感染牛を非感染牛から隔離することができない。そのため、昆虫忌避剤等の利用にもかかわらず、分離飼育と陽性牛の早期出荷を行わないため，感染率の低減は進まない。

一時的に感染源を除去しても、定期検査により内部・外部感染源を徹底的かつ持続的に特定しなければ、多くの経営で感染率上昇の原因となる。経営者は定期検査への継続的な投資は短期的には適切な収入が見込められないこと、家畜保険から発症牛による損失を補填されることから、積極的にリスクの特定と対応を行う意欲が生まれにくい。これらは長期の農業経営の安定や畜産業の持続的発展を損なう原因となる。

生活関係普及員の伴走型活動の成果と今後の普及活動

菊地　敬子
（宮城県仙台地方振興事務所仙台農業改良普及センター）
※東北大学大学院農学研究科 資源環境経済学講座　農業経営経済分野　前期博士課程令和３年度卒

昭和 23 年に「農業改良助長法」が制定され，法律の目的に沿って，各都道府県に農業改良普及員と生活改良普及員が配置された。その後，活動形態を様々に変えつつも、現在まで普及活動を展開している。生活関係普及員（平成３年以降は改良普及員に一本化されたので生活関係普及員とする）は，宮城県においては平成 11 年に１名を採用した後一人も採用されず今日を迎えている。

現在，宮城県農業施策の重点課題の一つに、６次産業化や都市と農村の交流等がある。その活動の担い手の多くは，過去に生活関係普及員が伴走型の活動により育成してきた女性農業者等である。これら施策の担い手は高齢化等により減少しており，新たな担い手の育成が必要であるが，関係する普及員等の指導者不足から新たな担い手は増えていない。そこで本研究では、今後宮城県農業を支える新たな担い手の育成を図るため，これまでの生活関係普及員の伴走型の活動の成果を明らかにするとともに、今後の普及活動のあり方について検討を行った。

宮城県の生活関係普及員の活動の歴史を振り返ると，法律制定時の昭和 23 年から 40 年代までは，農家生活の質の向上や女性農業者の負担軽減などの農村生活の民主化に大きく貢献してきた。昭和 50 年代になると農産加工による「1.5 次産業」への取組支援を通じて農村女性の資産形成に貢献した。昭和 60 年から平成 10 年代にかけては，農産加工に加え，農産物直売所，農漁家レストラン，農漁家民宿等の開業支援を通じて農村女性の活躍の場を広げるとともに，宮城県の「みやぎ型アグリビジネス」の推進や現在の「食と農の県民条例基本計画」の数値目標に貢献していることが明らかになった。

平成３年に生活関係の普及活動とされた 4 部門については，宮城県では普及センターが行う業務として行政組織規則に記載されている。また，国が行う普及指導員の資格試験にも位置づけられており，生活関係の普及活動を行うことは現在も必然である。しかし，適切に活動ができたのは生活関係普及員がある程度確保できた平成 10 年代までで，その後は改良普及員の大幅な減少により，現在は，以前のような活動が展開できていない状況も明らかになった。

今後，生活関係普及員を新たに採用するのは難しいが，生活関係の普及活動を今後展開するためには，現職の普及指導員のスキルアップに向けて研修を強化すると共に，国の普及指導員の資格試験を見直し，生活関係の 4 分野について知識と技術を収得した者を認定する試験を行うなど，積極的な対応が必要である。

機械学習による農地単位の離農予測モデル

－農林業センサス個票と岩手県八幡平市保有の農地情報を用いた分析－

小向昌啓・寺谷諒*・安江紘幸**
（岩手県農業研究センター・*農研機構本部・**農研機構東北農業研究センター）

我が国農業は、担い手の高齢化や後継者不足等による離農に伴い農業経営体数が減少する中、中核的な農業経営体への農地集積・集約化が喫緊の課題となっている。特に、農地集積・集約化を目的とした農地中間管理事業や市町村等における人・農地プランの実質化に伴う取り組みを円滑に進めるためには、中・長期的な視点で地域における農業経営体や離農に伴う供給農地の動向を把握するとともに、農地単位の経営体情報や将来動向等を把握する必要がある。

これに関連する先行研究をみると、寺谷（2019）が農林業センサス個票を用いて経営体単位で営農継続確率を推計可能な農業経営体数予測モデルを開発しているが、農地単位における推計はなされていない。また、農林業センサスだけでなく、自治体が独自に保有するデータを用いて将来動向の予測を試みた研究は管見の限り見当たらない。そこで、本報告では、農地単位で農業経営体の離農確率が推計可能な離農予測モデルを構築するとともに、自治体が保有するデータを用いて中・長期的な視点で耕作者の離農に伴う各農地の供給確率の予測を試みる。

具体的には、農地集積・集約化に意欲的に取り組む岩手県八幡平市を対象地域とし、以下の手順で各農地の供給確率を予測した。まず、機械学習の手法の一つであるニューラルネットワークを適用し、学習用データとして農林業センサス個票を用いて、説明変数に経営体の属性 3 変数（経営主の年齢、後継者の有無、経営耕地面積）、目的変数に 5 年後の離農確率としてモデルを構築した。次に、過去の実績値を基にモデルの精度検証及びチューニングを行った。続いて、岩手県八幡平市の農地台帳及び農地利用意向調査データのうち、モデル構築に用いた経営体の属性 3 変数を用いてモデルによる将来予測を行った。さらに、推計された個々の農業経営体の離農確率を農地の地番情報と紐づけ、耕作者の離農に伴う各農地の供給確率とした。

離農予測モデルの精度検証の結果、離農確率の誤差は 2.2%となり、自治体が保有するデータとマッチング可能な経営体の属性 3 変数を用いたモデルで精度の高い推計結果が得られることが示唆された。また、将来予測の結果、耕作者の離農に伴う各農地の供給確率が得られ、旧市町村単位や農地利用意向（現状維持・貸したい・売りたい）別の平均値に差がみられた。

なお、本研究で推計した予測結果を八幡平市農業委員会事務局に提供したところ、将来ビジョン策定等の会議における活用が報告されている。また、岩手県内の別市町村においては、農地単位の予測結果を農地の GIS データと連携することで地図化し、農地集積・集約化に向けた話し合いや将来ビジョン策定の検討資料として活用されつつある。今後は、予測結果を提供した岩手県内の市町村を対象に、活用実態や効果等を検証する予定である。

都市近郊地帯の農地中間管理事業の機能と課題
-岩手県都市近郊地帯を事例に-

新田義修・尾形陽人*
（岩手県立大学・*元岩手県立大学）

これまで，農地の流動化は，担い手の育成に必要であることが認識されつつ，兼業深化や農地の資産としての位置づけ，農産物価格の低迷による収益悪化，地域内での農地の出し手と受け手の信頼関係（ソーシャル・キャピタル）などが課題とされてきた．この中で，各市町村の農業委員会や農業公社の活動により，農地の流動化が促進されてきた．その後，農地中間管理事業により「人・農地プラン」の中心経営体へ集積が進められることが期待されている．

東北地域の分析を行った椿によると，農地中間管理事業による農地市場に対する影響は，広域的な借地希望経営体への配分を想定していたものの，秋田県や比較的広域であると位置づけた山形県の事例から「広域化は限定的なものであった」とされている(椿, 2016; 椿, 2018)．椿は,「取引費用」を①取引相手の探索，②農地条件の確認，③取引条件の交渉，④制度上の手続きに分類し,費用負担と内容について実態調査を基に事業による取引費用の低減効果を示した．

そこで，新たに岩手県を事例として農地の借入・借入の実績を農水省，農地中間管理機構等の資料を基に，実績をまとめ，その後，農地の借入・貸付を促進する要素として「取引費用」に注目して，農地中間管理事業取引費用の変化を椿による定義を援用して考察を加える．

まず，2021 年度末の実績をみると，岩手県全体で 54.5%（耕地面積 149,300ha，担い手への集積面積 81,370ha）という結果であった．このうち，水田地域（田 70%以上）では，平場地域 69.1%（耕地面積 23,630ha，集積面積 16,338ha），中間地域 62.8%（耕地面積 35,600ha，集積面積 22,340ha），山間地域 52.7%（耕地面積 2,604ha，集積面積 1,373ha）であった．次に，田畑地域（田 30%以上 70%未満）では,都市地域 44.0%（耕地面積 8,650ha,集積面積 3,808ha），中間地域 52.7%（耕地面積 50,614ha,集積面積 26,681ha）,山間地域 32.2%（耕地面積 11,379ha,集積面積 3,667ha）であった．最後に，畑地域（田 30%未満）では，中間地域 43.4%（耕地面積 6,550ha，集積面積 2,840ha），山間地域 41.9%（耕地面積 10,320ha，集積面積 4,322ha）であった．

このように,集積率で比較すると集積しやすいことが知られている平場地域では, 69.1%（水田地域），中間地域 62.8%（水田地域），山間地 52.7%（水田地域）という結果であった．

農地中間管理事業による農地流動化の促進は,「取引費用」の側面から見ると，①取引相手の探索では，費用負担は農業委員会と農地中間管理機構（農地コーディネーター）が対応している．具体的には，農地の出し手は，行政の窓口で農林課や農業委員会に相談する．これに加えて，地域をまたぐ場合は，農地中間管理機構（農地コーディネーター）が担当する．その際に，「人・農地プラン」における中心経営体または，従来と同様の隣接する農地を耕作している農業経営体への斡旋を行う．

次に，②農地条件の確認は，農業委員会事務局及び農業委員・推進委員による実地を行う．この時に，農地パトロールによる結果や担当地域の農業委員・推進委員の情報を参考にする．さらに，③取引条件の交渉は，農地の出し手と受け手が小作料水準や水利費の負担，基盤整備償還金の負担についてそれぞれ交渉する．最後に④制度上の手続きは，当該地域の農業員会事務局が作成する. その後, 農地中間管理機構へ手続きを代行して, 農業委員会総会で承認の上, 手続きを進める．なお，借地料等に係わる手続きを以前は，農地中間管理機構が無料で対応していたが，現在は，一部費用負担を徴収している．

参考文献

椿 真一(2016)「農地市場における農地中間管理機構の効果と課題－秋田県を事例に－」『農村経済研究』：95-103.

椿 真一(2018)「農地市場における農地中間管理事業の効果と課題－山形県を事例に－」『農村経済研究』：29-38.

農業労働力確保と子育て支援のコラボワークに対する評価

－育児期女性を対象とした PAC 分析から－

長沢咲希*・上田賢悦**
（秋田県立大学大学院*・秋田県立大学**）

非正規雇用は、出産を機に退職した女性にとって、子育てをしながら柔軟に働ける雇用形態として選択されてきた。農業においても、果樹や野菜の収穫作業等において非正規雇用の女性は労働力として重要な役割を担ってきたが、他産業と比較して育児期女性の従事割合は低い。

そのような中、育児期女性が子育てと仕事を両立させることができる「コラボワーク」という仕組みが、飲食店や工場、そして農業生産現場で展開している。コラボワークとは、三重県鈴鹿市を拠点にする NPO 法人マザーズライフサポーターがシステム化したものであり、熊本県や秋田県の法人支部においても実施されている。その仕組みは、まずマザーズライフサポーターが企業から仕事を受注し、育児期女性を募集する。その後、コラボワーク参加者を就労先で働く「仕事班」、参加者の子供の託児を行う「託児班」、欠員が出た場合に交代要員となる「待機班」に分け、受注先からの賃金は参加者全員に分配するというものである。飯場・山端（2019）は、農業生産現場が就労先となるコラボワークを事例に、参加者への事後アンケートからコラボワークが育児期女性の農業就業を促進する可能性について検討を行っている。しかし、コラボワークの満足度や農業への就業意欲の有無の確認にとどまっており、なぜ満足したのか（もしくはなぜ不満だったのか）、なぜ就業意欲を持つに至ったのか（もしくは至らなかったのか）、という参加者個々の評価の背景を探索するまでには至っていない。

そこで本研究では、法人秋田支部が実施したコラボワーク参加者を対象に、コラボワークに対する評価の背景を明らかにすることを目的とする。具体的には、調査協力者 2 名にコラボワークを通じて仕事をして良かったことや大変だったこと、印象に残っていることをご家庭や子育てとの関わりについても含めてヒアリングを行った。分析には、個人の態度やイメージの構造を分析する手法である PAC（Personal Attitude Construct）分析を用い、加えて収集されたヒアリングデータを質的分析法である SCAT（Steps for Coding and Theorization）を用いて分析した。

分析結果より、調査協力者 2 名とも子供を預けて仕事ができる点に加えて、子育てについて共感できる人との交流の場ができたことを評価した。このことから、育児期女性を農業労働力として確保するには、短時間勤務や託児所の設置等による就業機会の創出だけではなく、子育てを取り巻く環境に対する理解と共感が得られる場をつくることも必要であると考えられる。

【引用文献】

飯場聡子・山端直人（2019）「農業就業体験を通じた育児期女性の農業就業の可能性―三重県における農業就業体験参加者の事例分析により―」『農村生活研究』62(2)：44‐52.

4-5

農業法人の従業員におけるワーク・エンゲイジメントの実態と課題

－山形県の農業法人を対象として－

黄靖雅・角田毅・Eustadius Francis MAGEZI
（東北大学大学院）

ワーク・エンゲイジメントは近年日本企業の注目を集めている概念である。その主な要因は、ワーク・エンゲイジメントが高まると、従業員のメンタルヘルスに良い影響があるだけではなく、組織のパフォーマンスと生産性も高まると考えられているからである。日本の農業分野においては、近年従業員を雇用する経営が増加しているが、従業員のワーク・エンゲイジメントに関する研究はこれまでほとんど行われてこなかった。そこで本研究では、山形県地域営農法人協議会会員を調査対象として、アンケート調査を行った。アンケートは各会社の合計約 270 人に郵送で配布した。合計回答数は 82 人の質問票が回収され（回答率 30.4%）、そのうち有効回答数 77 人であり、調査期間は 2022 年 3 月である。仕事の要求度-資源モデル（ＪＤ-Ｒモデル）とワーク・エンゲイジメントに関する理論に基づいて、仕事の資源、個人の資源、仕事の要求度などに関する従業員の考えをリッカート尺度で定量化した。回帰分析を用いて、各要因の影響程度を測量し、従業員のワーク・エンゲイジメントの現状や影響要因に関する分析を行った。はじめに、ワーク・エンゲイジメントが、企業業績の向上や退職率抑制など積極的な効果に関連することから、ワーク・エンゲイジメントの向上は、正社員と企業の双方にとって望ましいことを確認した。次に、ワーク・エンゲイジメントの影響要因を実証的に分析した。ワーク・エンゲイジメントの仕事の要求度-資源モデル（ＪＤ-Ｒモデル）との関連で、仕事の資源と個人の資源に基づいて、仕事の資源から多様な働き方、職場風土、人材育成や職務特性４つの要因を中心として、より多くの変数を用いて分析した。多様な働き方、職場風土、人材育成や職務特性は全てワーク・エンゲイジメントとの正の相関が示された。従業員の仕事の量が適切で、職場で友好的な人間関係があり、仕事の経験が多く、多様な仕事を担当する人ほど、ワーク・エンゲイジメントが高かった。これらの結果は、農業法人における従業員の自律的で多様な働き方を実現するためには、ワーク・エンゲイジメントの向上につながるようなトレーニングの機会の提供、農作業のマニュアルを配布、個人や仕事の資源を考慮した人事施策が求められていることを示唆している。

農業委員会の活動の実態と女性農業委員登用の現状について
～改正法施行６年を経過して～

堀 正和
（元一般社団法人新潟県農業会議）

政府の「第５次男女共同参画基本計画」（2020 年 12 月 25 日決定）において，政策・方針決定過程に占める女性の割合 30%に向けて，農林水産業における政策・方向決定過程への女性の参画拡大を行うこととし，農業委員において，早期に女性の割合 20%を達成するとともに，2025 年に向け女性の委員が登用されていない農業委員会をゼロにし，農業委員に占める女性の割合を 30%にする取組を行うことが求められる．これを受け 2021 年 8 月農林水産省から市町村に対し，女性委員登用のための目標・取組計画の策定状況及び実績を毎年度報告・公表することの通知が出された．

農業委員会は，地方自治法によって市町村に設置が義務づけられている委員会であり，農業委員会等に関する法律でその設置内容が定められている．従前委員は選挙による委員を主体にしていたが，政府は 2014 年 6 月の「規制改革実施計画」等の閣議決定にもとづき法改正を行い．2016 年 4 月に施行された改正農業委員会法では，農業委員定数の大幅な削減と選挙制度の廃止を含め選出方法の変更（市町村長の公募・議会承認）が行われた．

農業委員の 3 年任期の満了時に改正法に基づく体制に移行したが，2016 年 4 月から随時移行が始まり全農業委員会の移行が終了したのが 2018 年 10 月であった．任期が 3 年であるので，改正法が施行され 6 年が経過し，当初に移行した農業委員会では，2022 年 4 月から 3 期目がスタートしている．

法改正前（2015 年 9 月）と 2020 年 10 月現在で比較し農業委員数みると，35,604 人から 23,177 人に減少したが，女性農業委員数は逆に 2,636 人（7.4%）から 2,869 人（12.4%）に増加している．全国 1,702 農業委員会のうち，既に女性委員の登用率 30%を超える委員会が 65 委員会あり，逆に女性登用の 0 人の委員会は 254 委員会である．（農林水産省 HP 公表資料から）

先に，一期目の移行の状況を取りまとめた「新体制移行後の女性農業委員の登用の実態」(2020.7) では，女性登用が進んだ理由として，法律に位置づけられた利害関係を有しない「中立委員」を 1 名以上選出する法改正も大きく影響しているとしたが，2 期目移行終了時点でも一社）全国農業会議所の調査を分析するとその傾向が伺えた．

農業委員会は，改正法に位置付けられた施行 5 年後の見直しにおいて，農地利用最適化活動の見える化が一層求められるとともに，2022 年 5 月に農業経営基盤強化法等の一部を改正する法律で，人・農地プランは「地域計画」として法定化され，地域の話し合いの中で，農業委員会は目標地図の素案を作成し農地の利用調整に取り組むことになっている．

このような状況の中，女性農業委員の登用が進んだ農業委員会の活動の実態について，全国調査や公表されている農業委員会広報や活動実態報告等により，その特徴点について検討を行った．