

農林水産政策研究所レビュー

Primaff Review



農林水産政策研究所は鳥取県日野町と「日野町リノベーションLabに関する包括連携協定」を締結し、日野町にご協力いただきながら中山間地域が抱える課題の解決に向けた調査研究を行っています。「食料品アクセス問題」の研究ノウハウを活かして移動販売の持つ機能を明らかにしたほか、他出子を抱く日野町に対する意識についても調査を行いました（関連記事: 1-3、20ページ。写真は玉木志穂研究員（食料領域）撮影）。

◆ 巻頭言

日野町リノベーションLabでの研究と実践と今後

◆ 研究成果

他出子を抱く出身地域に対する意識とは？ —鳥取県日野町を事例として—

南米南部における牛肉生産・輸出の動向 —牛肉輸出に対する国家の関わり方に係る試論—

Primaff Review No.124

農林水産政策研究所レビュー

CONTENTS

●巻頭言	
日野町リノベーションLabでの研究と実践と今後	1
	日野町長 谷田 淳一
●研究成果	
他出子が抱く出身地域に対する意識とは？ ―鳥取県日野町を事例として―	2
	農業・農村領域 主任研究官 法理 樹里
南米南部における牛肉生産・輸出の動向 ―牛肉輸出に対する国家の関わり方に係る試論―	4
	農林水産政策研究所 客員研究員（在ウルグアイ日本国大使館 一等書記官） 林 瑞穂
●連携研究スキームによる研究	
多極化する食料供給体制と日本の食料安全保障に関する実証的研究	6
	八木 浩平, 野口 敬夫, 張 馨元, 内山 智裕, 高田 晋史
農業法人の企業価値とは	
―第3回 畜産農業「酪農業」：自給飼料と安定的な販売戦略による持続的経営―	8
	株式会社 事業性評価研究所 代表取締役社長 田井 政晴
●研究レビュー	
フランスにおける地域食料プロジェクト（PAT）の研究動向	10
	国際領域 主任研究専門員 須田 文明
●シンポジウム概要紹介	
北東アジア農政研究フォーラム 第16回国際シンポジウムについて	12
	食料領域 主任研究官 若松 宏樹
「EUと日本の環境保全型農業政策と持続可能な農業の実現	
―有機農業や生物多様性に配慮した農業の普及に向けて―」	14
	政策研究調整官 田中 淳志
●ブックレビュー	
『図説 付属屋と小屋の建築誌 もうひとつの民家の系譜』（大場 修 編著）	17
	農業・農村領域 主任研究官 平形 和世
●セミナー概要紹介	
「米国農務省及びIFPRIによる世界食料需給見通し」	18
	国際領域 上席主任研究官 小泉 達治・企画官 小向 愛
●イベント報告	
「中山間地域における持続的な地域づくり	
～日野町リノベーションLabでの研究から創造する未来～」	20
●学会賞受賞の紹介	20

メールマガジン
「農林水産政策研究所ニュース」のご案内

研究成果報告会・講演会の開催案内、刊行物の新刊情報など当研究所の研究活動に関する情報をわかりやすく、タイムリーに発信しています。ぜひ、ご登録ください。

<https://www.maff.go.jp/primaff/koho/e-mag/index.html>

日野町リノベーションLabでの研究と実践と今後

日野町長 埴田 淳一

農林水産政策研究所におかれましては、日野町政に対して平素より格別のご協力をいただき厚く御礼申し上げます。

日野町は、鳥取県西南部に位置している人口2600人ほどの山あいの町です。町内には全国で唯一の縁起の良い名前の金持神社があり、その名前にあやかうと全国から多くの参拝客が訪れます。また、町内を流れる日野川では毎年400～800羽のおしどりが飛来しており、その愛らしい姿は訪れる人に心安らぐひとときを与えてくれます。

さて、農林水産政策研究所と私どものなれそめ(?)は、かつて日野町で移動販売事業をされていた安達商事を通じてのものだったと聞いております。令和5年3月28日には、同日発足した日野町リノベーションLabに関する連携協定を農林水産政策研究所と締結し、さらに関係を深めることとなりました。この「日野町リノベーションLab」ですが人口減、高齢化、産業経済の衰退等社会インフラを取り巻く状況の悪化の中「安心して暮らし続けるよう町を持続させる」ための研究及び実践を目的として設置されています。日野町リノベーションLabは住民、研究チーム、行政で構成されており、専門家の研究チームと住民、行政が連携しながら研究を進めます。町全体のリノベーションのための研究実践を行い、将来的には蓄積したノウハウを他の団体に展開したいと考えます。

具体的研究内容ですが、スタートした令和5年度は農林水産政策研究所と日野町は共同で日野町の委託事業として合同会社「ひまわり」が担っている移動販売の果たす役割について研究しました。この研究は実際に町内の利用者に調査を行い、ユーザの期待するものや事業効果とはなにかを解き明かすものです。1年間のアンケートや聞き取り調査の結果、利用者は単に食品購入だけでなく、販売者との会話も期待している内容であるといったことが分かってきました。

これは単に食料品アクセスの問題だけでなく、移動販売は安否確認や見守りとしての機能も重要であるということであり、町が委託の所期の目的とした

住民の安心安全の生活のための機能が発揮されていることを裏付けるものとなりました。

さらに令和6年度は研究所と町は共同で「他出子」について調査を開始しております。他出子とは、地域外に住む住民の親類またはその地域に地縁がある人で地域住民の子ども、地域住民の子どもの配偶者、地域住民の孫、地域内に空き家となった実家がある人などを指します。日野町のような中山間地域では出身者の多くは就職や進学を契機に地元を出て他出子となります。

ただ他出子となった後も、出身地域との関係は保ち続け、町の外からでも草刈りとか祭りなどの行事には参加されているということもよくあり、住民ではないながらも地域の担い手として一翼を担っているということもあるようです。他出子と町内の親族や自治会はどういった関わりをしているか、集会の場や祭りの会場に出向き実態調査を行っています。

今後、他出子の方がどういう考えを持っておられるか調査を深化させ、さらには関係人口として関係を強化していくといった実践につなげていくような取り組みにつなげていきたいと思っています。

日野町リノベーションLabでは、この他にも住民の方や他の連携協定締結団体と様々な研究や実践を進めています。毎週火曜日と月末の土曜日には、ボランティアの方を中心に子ども食堂「だんだん食堂」を開催しています。また他の連携協定締結団体との活動も進んでおり、最近の動きとしては連携協定締結団体の一つである株式会社中海テレビ放送と「地域幸福度調査」を実施しております。日野町リノベーションLabはまだスタートしたばかりの取り組みです。私たちはこの取り組みを地域に根付かせ、この根の上に太い幹を育て大輪の花を咲かせたいと思っています。

今後とも日野町をよろしくお願いいたします。



他出子が抱く出身地域に対する意識とは？

—鳥取県日野町を事例として—

農業・農村領域 主任研究官 法理 樹里

1. はじめに

国内の農山村地域では、都市部と比較してより速いスピードで少子高齢化および過疎化が進行しています。その結果、多くの農山村地域では耕作放棄地の増加や地域行事の中止などが顕在化しています。このような農山村地域における地域活動の担い手不足を解消するための対応策として、地域外の人材の活用への注目が高まっています。地域外から地域に多様な形で関わる人々（人材）として「関係人口」が2010年代後半頃から概念化され、関係人口創出・拡大事業、地域おこし協力隊制度などを通じて、地域の潜在的な担い手を育成する動きが活発化しています。関係人口は、複数の省庁が重層的に使用している言葉で、その定義は一様ではありません。学術的には、例えば、「地方部に関心を持ち、関与する都市部に住む人々（小田切，2018）」、「地域と大都市の関わり合いを意識し実践する人びと（平井，2020）」、「特定の地域に継続的に関心を持ち、関わるよそ者（田中，2021）」などの定義があげられています。農山村地域に居住する世帯がますます高齢化してゆく中、地域外から地域活動に関わる人材との“つながり方”を捉えてゆくことは、農山村地域の未来を考えるうえで大変重要な視点になると考えられます。

2. 地域人材としての“他出子”への期待の高まり

関係人口として地域外から地域活動に関わる人材には、大きく、地域に地縁・血縁がある者となない者が存在するといわれています（小林・中塚，2024）。前者のうち特にその地域に生まれ育ち、現在は地元で親世帯を残して転出している子どもは「他出子（たしゅつし）」と呼ばれています。他出子は、地元からの転出者として、これまでネガティブに捉えられてきた節がありますが、近年は、農山村地域の維持存続を考えるためにも貴重な層になるとして関心が高まっています（野田，2022）。農山村出身者で都市部等へ転出している者は「他出子」、「他出子弟」、「地域外家族」、「他出者」等と呼称されながら、これまで様々な研究が展開されてきました（以下、これらすべて同じ意味として他出子と記載しています）。例えば、高齢者世帯と他出子といった親族間の人的つながりの維持には、所有面積の大きさに関わらず農地の存在が大きな役割を果たしていること（山本ら，1998）や、他出子のサポートが地域の高齢者の生活維持につながっていること（鯉坂，2011；秋葉，2010）などが明らかにされています。集落の維持・存続を考える場合、他出子を含めた家族の将来動向と現在の日常的な実家とのサ

ポート関係（つながり）を把握することが重要であるとの指摘もあります（徳野・柏尾，2014）。

しかしながら、他出子は集落の維持・存続のための万能薬ではありません。他出子による地域（集落）との関わりには限界があることも忘れてはいけません。例えば、地域行事としての祭りの運営には、他出者だけでは担いきれない役割を、居住者が支えることで持続可能な運営が担保されている事例が報告されています（大久保ら，2011）。また、他出者が町内会役員に多くいる場合、災害時に地域内で即時に動ける役員が少なくなることや、他出者へ入ってくる地域の情報が希薄になりがちといった問題も言及されています（小林・中塚，2024）。

それでもなお、農山村の地域社会や農地を含む地域資源の維持を支える存在として、他出子はなくてはならない人材であることは確かです。地域と他出子が地元を一緒に支えてゆくためには、お互いが頑張りすぎない“ちょうどよい関係”を築くことが肝要といえるのではないのでしょうか。

3. 他出子と居住者の地域に対する意識の違い

地域と他出子が地元を一緒に支えてゆく“ちょうどよい関係”を築くための議論の材料として、両者が地域社会や地域資源の維持などについて、どのような思いや意識を持っているのかを可視化することは重要です。本稿では、当所が鳥取県日野町（図1）を調査対象地域として、町役場と連携し、日野町出身で現在町内に住んでいる人と、同じく日野町出身ですが日野町外へ転出した人（他出子）の間で地域に対する意識にどのような差があるのか探索的に検討することを目的に実施したアンケート結果の一部をご紹介します。



図1 鳥取県における日野町の位置

（1）調査方法

2024年7月20日に日野町で開催された「ねう祭り」において、祭りの来場者を対象とするアンケートを実施しました。来場者は全体で約1500名（日

野町「ねう祭り」実行委員会発表)、本アンケートへの回答数は130件(有効回答数126件)でした。地域の愛着や連帯感といった地域に対する意識を聞く主観的評価には、コミュニティ意識尺度短縮版(石盛ら, 2013)の12項目を使用しました。

(2) 分析結果

回答者の年齢構成は、10～20歳代(高校生以上)が30%、30～40歳代が43%、50～60歳代が23%、70～80歳代が3%でした。性別は女性が51%で男女比率はほぼ均等でした。日野町内在住者は50%、他出子は23%でした。

本調査で得られた地域に対する意識が、どのようなまとまりになっているのかを確認するために因子分析を行いました。その結果、“地域のみならず何かすることで自分の生活の豊かさを求めたい”などの項目で構成された「連帯自己決定」因子、“地域をよくするための活動は、熱心な人達に任せておけばよい”などの項目で構成された「他者依頼」因子、および“地域での問題の解決には地域住民と行政が対等な関係を築くことが重要である”などの項目で構成された「行政関与」因子の3因子が抽出されました(法理ら, 2024)。

次に、抽出された3つの因子(意識のまとまり)について、日野町在住者と他出子の間で、その思いの強さに違いがあるのか検討しました。結果、「連帯自己決定」因子にのみ、日野町在住(2水準)×日野町出身(2水準)において、思いの強さに差があることが示されました($F(1, 118) = 4.36, p < 0.05$)。さらに、具体的にどこにどのような差があるのか確認したところ、特に日野町在住ではない場合において、日野町出身のYes・Noの間に有意差が確認されました(図2)。つまり、他出子であっても出身地域に対する「連帯自己決定」という地域への意識は、高いことが明らかになりました。

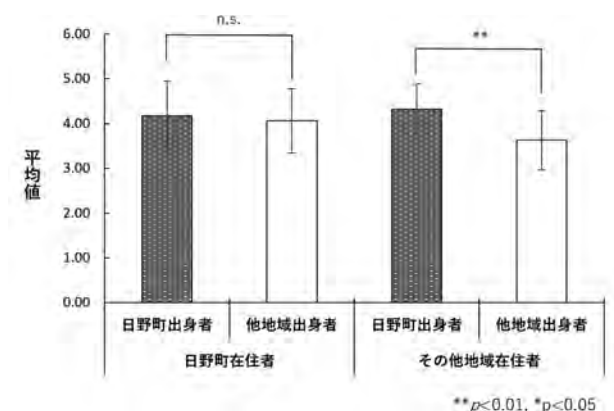


図2 下位尺度得点「連帯自己決定」の分散分析結果

4. まとめと今後の展望

本研究では、他出子と日野町在住者の間でコミュニティ意識にどのような違いがあるのか検討しました。分析の結果、出身地域外在住であってもその地域とのつながりを感じられる連帯感や、地域外からでも地域の意思決定に関与できるシステムは他出子

の積極的な出身地域への関わりしろ(関われる余白)を増やす可能性が示されました。

2024年で「まち・ひと・しごと創生法」(地方創生法)が施行されてから10年の節目を迎えます。しかし、2024年4月から6月にかけて全国の地方公共団体を対象として実施された調査において、いまだに多くの地方公共団体が「少子高齢化、人口減少、人材確保(働き手)、担い手、後継者不足」を地域の課題としてあげています(内閣官房新しい地方経済・生活環境創生本部事務局, 2024)。本稿では、鳥取県日野町のねう祭りで実施したアンケートの結果の一部を紹介しました。本研究にご協力いただきました日野町のみなさま、本アンケートにご回答いただきましたみなさまに、この場をお借りして御礼申し上げます。当所では、2025年度も、地域と他出子が地元を一緒に支えてゆく“ちょうどよい関係”を築くために求められる要因についての調査研究を継続していきます。今後は、ヒアリングを含む現地調査も通じて“地域の連帯感”を高める具体的な要素についてもより詳細に明らかにしてゆきたいと考えています。

【引用文献】

- 鯨坂学(2011)「都市とのつながりが農山漁村を生かす—京都府伊根町を事例として」『地域社会学年報』23: 35-52.
- 秋葉節夫(2010)「山村住民の生活と意識—広島県三次市作木町の事例」『環境科学研究』5: 1-28.
- 平井太郎(2020)「関係人口を介した意識と実践の転換—移住創業と地域経済循環に注目して」『日本政策金融公庫論集』49: 61-87.
- 法理樹里・丸山優樹・玉木志穂・東良太・國井大輔・林岳(2024)「他出子が抱く出身地域に対するコミュニティ意識の分析—鳥取県日野町を事例に」『2024年度農村計画学会全国大会学術研究発表会 梗概集』33-34.
- 石盛真徳・岡本卓也・加藤潤三(2013)「コミュニティ意識尺度(短縮版)の開発」『実験社会心理学研究』53(1): 22-29.
- 小林悠歩・中塚雅也(2024)「他出者が町内会長を担う町内会の役員体制と意識—京都市右京区京北中江町を事例として」『農村計画学会論文集』4(1): 8-16.
- 内閣官房新しい地方経済・生活環境創生本部事務局(2024)「地方創生10年の振り返りのための各地方公共団体における地方創生に関する意識意向調査(アンケート結果)」, <https://www.chisou.go.jp/sousei/meeting/chisoudecade/index.html> (2025年2月4日参照).
- 野田満(2022)「外部人材と関係人口」中塚雅也・山下良平・斎尾直子編『農村計画研究レビュー2022』筑波書房.
- 小田切徳美(2018)「関係人口という未来—背景・意義・政策」『月刊ガバナンス』2: 14-17.
- 大久保実香・田中求・井上真(2011)「祭りを通してみた他出者と出身村とのかかわりの変容—山梨県早川町茂倉集落の場合—」『村落社会研究ジャーナル』17(2): 6-17.
- 田中輝美(2021)『関係人口の社会学—人口減少時代の地域再生』大阪大学出版会.
- 徳野貞雄・柏尾珠紀(2014)『T型集落点検とライフヒストリーでみえる家族・集落・女性の底力—限界集落論を超えて』農山漁村文化協会.
- 山本伸幸・井上真・立花敏・奥田裕規・安村直樹・久保山裕史(1998)「人的繋がりからみた中国地方山村の現状と展望—鳥根県の山村集落を事例に—」『林業経済研究』44(2): 79-84.

南米南部における牛肉生産・輸出の動向

—牛肉輸出に対する国家の関わり方に係る試論—

農林水産政策研究所 客員研究員（在ウルグアイ日本国大使館 一等書記官） 林 瑞穂

1. 研究背景

FAOが2025年1月3日に公表した食料価格指数（Food Price Index）によると、2014年から2016年を100.0ポイントとした場合、2024年の指数は122.0ポイントと、コロナ禍やロシアによるウクライナ軍事侵攻に伴う食料価格高騰が問題視された2021年・2022年以降で最も低い状態となりました。それでもなお、この水準は、90ポイント台で推移していた2015年から2020年までと比較するといまだ高水準であるほか、2024年を月ごとで見た場合、同年12月は127.0ポイントと上昇傾向にあります。この背景として、上記のアドホックな要因のほか、農業・食料に係る国際市場が、世界人口の増加や中国を始めとする新興国経済の成長に伴う需要の急増、そして天候不順による作柄の不安定化や有限である土地・水資源という供給の制約という構造的な問題に直面していることがあります。これは、我が国にとっても無縁ではなく、日本の食料安全保障の確保にとって大きな課題となっています。

2. 問題意識

上述のような環境において、2024年6月に、1999年に制定された「食料・農業・農村基本法」が初めて改正されました。同改正では、「食料安全保障の確保」を規定し、その定義を「良質な食料が合理的な価格で供給され、かつ、国民一人一人がこれを入手できる状態」とし、これを実現するために輸入相手国の多様化等を念頭に置いた農産物・農業資材の安定的な輸入などを検討しています（農林水産省、2024a）。しかし、食料安全保障に係る研究において我が国の輸入に焦点を当てたものは必ずしも多くはありません。これまで、農林水産省農林水産政策研究所では、2020年度に始まった大学等の研究機関と共同研究に取り組む「連携研究スキームによる研究」の枠組みの中で、我が国の穀物・油糧種子に係る農業生産者・企業、ならびに消費者によって構成されるバリューチェーンに焦点を当てた林ら（2023）を成果として公表しました。ただし、同研究は、分析対象の輸入農産物を穀物・油糧種子に限定しているほか、近年著しく影響力が認められる国家の視点を考慮していませんでした。

したがって、八木ら（2024）は、上記の研究を

発展するものとして、磯田（2023）が指摘する「農業食料国際分業の構造と動態を資本主義の世界的蓄積構造の歴史的発展段階との照応性において分析する理論的枠組み」であり、また覇権国家という形で国家の存在を分析視点として考慮しているフードレジーム論を援用して、国家の役割ならびに穀物・油糧種子以外の農産物や農業資材にも着目し、日本の輸入を取り巻く国際状況を考察した『日本の食料安全保障と国際環境—国・企業・消費者の視点から—』を出版しました。

本稿では、筆者が同書で執筆した「第4章 南米南部における農業生産・輸出動向とその変化」を元に、世界で有数の農産物供給地域である南米南部、すなわちアルゼンチン・ブラジル・パラグアイ・ウルグアイ4か国の牛肉生産ならびに輸出に係る動向と牛肉輸出に対するそれぞれの国の関わり方について紹介したいと思います。なお、牛肉に着目する背景として、穀物価格が比較的に安定化しているのに対して、国際的需要の高まりから牛肉を中心とする食肉の価格が上昇傾向にあるためです。

3. 世界の牛肉市場における南米南部の立ち位置

ブラジルをはじめとする南米南部は、2000年代以降の中国の旺盛な飼料原料需要に呼応する形で急激な大豆生産の拡大を遂げたことにより、国際社会から米国に比肩する穀倉地帯として注目されるようになりました。さらに、近年では、武田ら（2020）が指摘するように経済発展に伴う所得向上やアフリカ豚熱による豚肉供給量減少により中国の牛肉需要が高まり、伝統的に畜産業が盛んであった南米南部の牛肉輸出も中国向けの輸出を軸に拡大基調にあります。

2024年における牛肉に係る世界需給構造は、表1のとおりです。世界最大の生産国である米国は、その大部分が国内市場向けであり、生産量の10.8%程度が輸出されています。しかし、生産量で世界第2位に位置するブラジルは、その生産量の30.1%を輸出に充てており、全輸出量の27.6%を占める世界最大の輸出国となっています。輸出量で世界第5位のアルゼンチンは、以下の表に示されていないものの、USDAのデータで生産量においても310万トンとインドに次ぐ規模を誇っております。ウルグアイ

表1 牛肉に係る世界需給状況（2024年）

順位	生産			国内消費			輸入			輸出		
	国名	量(千トン)	シェア(%)	国名	量(千トン)	シェア(%)	国名	量(千トン)	シェア(%)	国名	量(千トン)	シェア(%)
1	米国	12,298	20.0%	米国	12,959	21.8%	中国	3,775	33.9%	ブラジル	3,575	27.6%
2	ブラジル	11,850	19.3%	中国	11,557	19.4%	米国	1,988	17.9%	豪州	1,865	14.4%
3	中国	7,800	12.7%	ブラジル	8,330	14.0%	日本	725	6.5%	インド	1,575	12.1%
4	EU	6,600	10.8%	EU	6,260	10.5%	韓国	570	5.1%	米国	1,340	10.3%
5	インド	4,565	7.4%	インド	2,990	5.0%	英国	400	3.6%	アルゼンチン	820	6.3%
	その他	18,264	29.8%	その他	17,455	29.3%	その他	3,667	33.0%	その他	3,797	29.3%
	全体	61,377	100.0%	全体	59,551	100.0%	全体	11,125	100.0%	全体	12,972	100.0%

出所：USDAのPS&Dオンライン（2025年1月10日アクセス）から筆者作成。

やパラグアイは、生産量において世界のトップ10には入っていないものの、その輸出量は、それぞれ50万トンならびに47万トンとトップ10を構成する国となっています。なお、中国は、武田ら（2020）が指摘する内容を裏付けるように、世界全体の輸入量の3割以上を占める377.5万トンを入力する世界最大の牛肉需要国です。

4. 南米南部における牛肉輸出と国家

ここで、南米南部4か国の牛肉輸出事業に対する国家の関わり方について簡単に整理します。まず、世界有数の牛肉供給国であるブラジルについて、①1990年代における「輸出農産物に対する国内の流通税減免」や「為替の変動相場制導入」による農産物輸出促進に資する制度的環境整備、②2000年代から2010年代前半における「企業に対する国の投融资支援」を通じた国際競争力を有する食肉加工業者育成、③2010年代以降の牛肉輸出先多角化のための市場開放交渉の3点を特徴として挙げることができます。それに対して、ブラジルに次ぐ供給規模を有するアルゼンチンについて、外貨獲得のために輸出促進のための輸出税減免を講じる一方で、2021年に国内の食料価格高騰を抑制するために牛肉輸出の制限を設けるなどの対応を特徴として指摘できます。

次に、ブラジルやアルゼンチンより規模は劣後するものの、牛肉輸出において国際的な主要国であるウルグアイやパラグアイは、官民連携による家畜衛生管理やトレーサビリティの強化を通じて、輸出強化に努めています。特にウルグアイは、隣国のブラジルやアルゼンチンの規模の経済に負けないように、成長促進剤を使用しないことによる付加価値向上や、主要輸出国である中国との2国間の自由貿易協定締結に向けた提案などを実施しています。

5. まとめ

アルゼンチン・ブラジル・パラグアイ・ウルグアイという南米南部は、いずれの国でも牛肉輸出促進のために国家が積極的に関与するものの、その関わり方は同じ南米地域でも異なることが明らかになり

ました。特に、世界最大の供給力を擁するブラジルが、規模の拡大を追求できる環境づくりに注力する一方、域内において相対的に規模が劣後するウルグアイやパラグアイでは、管理体制の強化や付加価値向上などの方向を追求しています。また、純粋に輸出拡大を志向するこれら3国に対して、アルゼンチンは、輸出拡大を追求する傍ら、国内市場に対する安定供給を優先するという二律背反的な政策を取らざるを得ない状況にあるという特徴を確認することができました。

我が国の牛肉の自給率が重量ベースで40%（農林水産省，2024b）と、輸入依存率が60%である今日において、本研究のように、世界の牛肉市場を支える南米南部の地域的特性を理解することは、日本の食料安全保障確保を検討する上で重要なことと考えられます。また、一時期を除き、2000年代以降の農業・食料の国際市場は、供給国の輸出促進こそ基本政策であり、アルゼンチンのような輸出を抑制するシナリオはさほど想定していないと思われます。したがって、今後は、このような国家の在り方に更に注目するほか、援用に留まったフードレジーム論について、今日の食・農に係る国際市場の動向を踏まえた理論の発展を目指した議論の深化に取り組むと考えています。

【参考文献】

- 磯田宏（2023）『世界農業食料貿易構造把握の理論と実証—フードレジーム論と食生活の政治経済学の結合へ向けて—』筑波書房。
- 武田淳・須賀昭一・董博（2020）「中国経済情報2020年1月号」伊藤忠総研。 https://www.itochu-research.com/ja/uploads/20200131_C.pdf
- 農林水産省（2024a）「食料・農業・農村基本法の一部を改正する法律の概要」、 <https://www.maff.go.jp/j/basiclaw/attach/pdf/index-15.pdf>（2025年1月9日閲覧）。
- 農林水産省（2024b）「畜産・酪農をめぐる情勢」、 <https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/tikusan/attach/pdf/241225-1.pdf>（2025年1月10日閲覧）。
- 林瑞穂・野口敬夫・八木浩平・堀田和彦編著（2023）『穀物・油糧種子バリューチェーンの構造と日本の食料安全保障—2020年代の様相—』農林統計出版。
- 八木浩平・野口敬夫・林瑞穂編著（2024）『日本の食料安全保障と国際環境—国・企業・消費者の視点から—』筑波書房。

多極化する食料供給体制と日本の食料安全保障に関する実証的研究

八木 浩平¹, 野口 敬夫², 張 馨元³, 内山 智裕², 高田 晋史¹

農林水産政策研究所は、農林水産省の行政部局に農林水産政策の推進方向に対応した政策の選択肢を提言するとともに、研究における人的交流の拡大を目的として大学を始めとした研究機関等との連携を強化した「連携研究スキームによる研究」を実施しています。

1. 研究の目的

中国の穀物輸入量の増加や、ロシアによるウクライナ侵攻を起因とする食料危機や肥料不足など、近年、世界の食料需給体制に対して国家の影響力が強くなっている。我が国の安定的な食料調達のため、日本を取り巻く食料安全保障上の環境について、国家に着目した現状把握や安定した食料輸入へ向けた検討が求められている。

ところで、グローバルなフードシステムのマクロ政治経済学的分析を行う枠組みとして、フードレジーム論がある。このフードレジームとは、「国際的な農業・食料の生産と消費の体系を構成する国際分業のありようの歴史的存在形態であり、それを資本主義的発展の時代を画する蓄積諸様式に結びつけた概念（磯田，2023）」とされる。これは、農産物の供給がどのようなルールに基づいて行われているかを紐解く有用な分析視角である。どのような要因で農業・食料の生産と消費の国際分業が構築されているか、とりわけ国家がどういった役割を果たしているかを整理する上で、政治経済学的な枠組みで、かつルールを把握しようとするフードレジーム論の考え方は参考になる（八木ら，2024）。

本研究では、中国等の新興国の経済成長を原動力とする世界経済の構造的変化が起きる中で、改めて国家の影響力の視点から、フードレジームの内容を再考した。

2. 研究の概要

本研究では、主要な食料輸出国である米国（研究項目①）と、主要な食料輸入地域である東アジア（中国・台湾（研究項目②）、日本（研究項目③④））の動向を整理し、フードレジームの考え方を基に国家の動向を把握した。

その上で、日本の安定的な食料安全保障を検討するため、食料輸入に関する政府介入が比較的小

く、民間による食料調達が支配的な日本について企業行動の視点から、トウモロコシと小麦（研究項目③）、油糧種子（研究項目④）、肥料（研究項目④）の輸入をフードシステム論の視点も用いて分析した。

更に、輸入飼料をもとに畜産物を生産する従来の食肉流通に代替する、国産飼料や大豆ミートへの消費者評価を分析した（研究項目⑤）。以上の内容から、本研究は政策的インプリケーションを提示した。

3. 研究成果の紹介

個別の研究項目の成果については、八木ら（2024）や張ら（2024）を参照されたい。ここでは、八木ら（2024）を主に参照しながら、得られた成果の概要を説明する。

3.1 国際環境の概観

まず、国際的な農産物市場の現状を概観する。日本の食料安全保障を取り巻く国際環境について、トレンドの1点目として輸出入の両面で新興国が台頭している点が挙げられる。輸入面では中国を始めとするアジアが、輸出面ではブラジルやアルゼンチンといった南米南部の国々が大きく台頭し、相対的に伝統的な輸出入国のシェアが減少している。2点目として、環境問題への懸念や農業生産国での農業の収益源の安定のため、バイオ燃料製造を拡大する政策が採られている。3点目として、上記の要因の他、世界人口の増加や食生活の変化、気候変動、投機資金の流入、地政学的な紛争、国家間の対立など、多様な不確実性を抱えながら、食料需要が拡大し、価格が高止まりしている。4点目として、こうした食料需要の増大と価格の高止まりは、自国の食料確保に強い影響を及ぼし、以前はあまりみられなかった食料の輸出禁止政策を採る国も現れた。こうした状況の下、米国では政策的に自国の農業生産の維持を図る点や、生産者や流通業者の間で安定した輸出の必要性を共有している点を確認した。中国は

1：神戸大学大学院農学研究科 2：東京農業大学国際食料情報学部 3：横浜国立大学大学院国際社会科学研究院

農業保護政策を採って自給率向上に努めていた。ただし自給率は低下傾向にあり、その自給率低下は国際農産物市場に大きな影響を及ぼす点も確認した。このように、国際食料市場の動態を概観すると、民間や国家等の様々なステークホルダーが併存し、それぞれのインセンティブに応じた活動が世界的な食料供給の体制へ影響しているように見受けられる。

ただし、特に紛争や国家間の対立等は2000年代以前も起きていた。食料需要の拡大と不確実性の現出、価格の高止まりにより、2000年代以前の食料が余っていた時代よりも食料問題がよりセンシティブな課題となり、紛争や国家間の対立といった問題が国際食料市場により大きな影響を及ぼすと共に、こうした傾向から食料の輸出禁止政策を採る国も現れたと言えよう。その意味では、国家としての影響力の拡大は、需給逼迫により食料問題がより深刻な課題となった点が引き金となった側面もあるように見受けられる（八木ら、2024）。こうした点を踏まえると、食料需要を逼迫させる構造的な課題のうち、特に政策的な要素の強いバイオ燃料製造の拡大に対して、警鐘を鳴らす必要があるように考える。

3.2 日本の安定的な食料安全保障の確保に向けて

ただ、国家の影響力の高まりは日本の食料調達時の取引構造を根本から変化させる訳ではなく、日本企業の国際食料市場へのアクセスは民間部門の経済活動に大きく規定される。例えば、北米において日系企業は高い穀物集荷力を維持している。また、穀物生産国の輸出業者は収益性に応じて取引先を決定し、資本関係等は加味しない競争的な取引構造を採用しており、日本企業が安定的に穀物を調達するためには、バイオ燃料等の競合相手よりも高い買取価格を提示することが求められる。

このように民間が主体となった市場原理が一定程度機能する穀物調達の仕組みが採られている中で、我が国の安定的な穀物調達を実現するには、穀物価格の高騰を小麦や植物油、飼料といった製品の価格へいかに反映するかという課題の解決が求められる（八木ら、2024）。2025年3月上旬現在、食料品の値上げが続いており、仮にこうした物価の高騰が消費者の所得増にも結びつくのであれば、そうした経済の好循環は食料安全保障上も望ましい状況と言えよう。

この他、食料輸出国との安定的な関係の構築の重要性や、配合飼料に係る制度の見直しの必要性、小麦の輸入方式の課題、肥料原料の調達先の多元化に

向けた方策等、各研究項目で具体的な施策を提言した。更に消費者評価の分析において、国産大豆を用いた大豆ミートを消費者が高く評価する点や、中国への食肉輸出の可能性等、飼料穀物を用いて食肉を国内市場に供給する既存の体制に代替し得る体制の拡大可能性も示すことができた。

4. おわりに

以上のように本研究では、米国が自国の食料安全保障を確保しつつバイオ燃料製造を拡大し、中国で食の高度化が進む中で国有企業による食料調達体制を確立し、日本では利潤最大化を目指す企業が主な食料調達の担い手である等、①民間や国家等の多様なステークホルダーが併存し、それぞれのインセンティブに沿った活動で多極的なフードレジームが形成される点、②米国のバイオ燃料政策や中国の輸入シェアの拡大など、国家の影響力が高まっている点、③それらの背景として、需要逼迫により食料問題がより深刻な課題となり、国家としての影響力が拡大したと言える点の3点を大きく提言した。

ただ、国家の影響力の高まりは日本の食料調達時の取引構造を根本から変化させる訳でなく、市場原理による競争的な取引構造となっている。そのため、我が国においては購買力維持のための国内での製品価格への転嫁が求められることを確認した。そういった意味では、物価の上昇とそれによる所得増を実現することが、日本の食料安全保障においても有効である点がうかがえた。加えて、国際的な食料需給逼迫の一要因である世界的なバイオ燃料製造の拡大について、政策的な是正の必要性を提言した。更に、各品目の安定調達に向けて、各研究項目で具体的な提言を行った。

以上のように、本研究では日本の食料安全保障を取り巻く環境について、国・企業・消費者の視点から多角的に把握することができた。ただし、バイオ燃料製造拡大の是非の検討や、国産農産物の消費面からの振興など、多くの課題が残されており、今後の研究の進展が望まれる。

参考文献

- 磯田宏（2023）『世界農業食料貿易構造把握の理論と実証：フードレジーム論と食生活の政治経済学の結合へ向けて』筑波書房。
張馨元・八木浩平・林瑞穂（2024）『大豆の政治経済学：フードレジームの視点から』筑波書房。
八木浩平・野口敬夫・林瑞穂（2024）『日本の食料安全保障と国際環境：国・企業・消費者の視点から』筑波書房。

農業法人の企業価値とは

—第3回 畜産農業「酪農業」：自給飼料と安定的な販売戦略による持続的経営—

株式会社 事業性評価研究所 代表取締役社長 田井 政晴

1. 事業データと概況

本号で取り上げる企業（Z社）は売上高1,522百万円、営業利益22百万円、経常利益28百万円、総資産3,683百万円、1,800頭の乳牛を飼養し、660haの圃場で自給飼料を確保しながら、生産効率を高めています。また、生産性向上を目的に自動化を進め、積極的な設備投資を行うことで、業界をけん引しつつA2ミルクの普及を目指しています。

2. 財務分析：収益性が低く、借入依存度が高い

近年、積極的な設備投資を行った結果、償却負担が増加しているために、収益性は業界平均を下回る水準にあります（減価償却前経常利益は黒字）。一方で、借入金を活用した設備投資により借入依存度は高いものの、現預金が増加しているため、流動性比率は比較的高い水準にあります。今後の投資支払いに伴い段階的に消化される見込みです。

3. 定性的評価

農業法人の価値を評価する上で、事業継続性が最も重要視されます。この継続性を支えるためには、事業実績に裏付けられた成長性、地域社会との良好な関係、そして持続可能な農業技術の導入を含む包括的な視点が欠かせません。同社はこれらを踏まえた現実的で信頼性の高い事業予測（プロジェクション）を可能にしています。

①事業基盤

660haの圃場で自給飼料を生産し、1,800頭の乳牛を飼養しています。敷料にサンドベッドを導入して飼育環境を整備し、国内初の農場HACCP認証を取得するなど先進的な取り組みを実施しています。また、近年ではA2ミルク対応設備への投資に注力しており、積極的な先行投資を続けています。

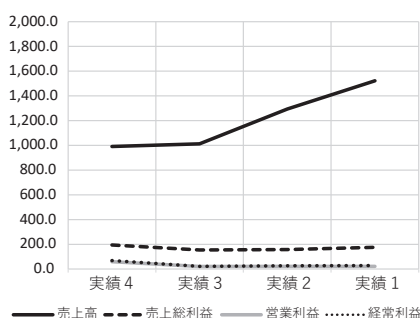


図1 業績推移

②マネジメント

地域社会との連携を重視し、商品開発や事業展開を積極的に推進しています。さらに、ESG（環境・社会・ガバナンス）への取り組みを通じた社会的価値創出にも取り組んでおり、経営意欲の高さが評価されています。

③事業体制と技術導入

計画的に設備更新を進め、既存畜舎と新設畜舎が適切に運営されています。飼養管理やシステム化を通じて生産性向上を図り、投資採算性の検証も継続的に行われています。

④環境分析

飼料生産から肥育、搾乳、堆肥活用までを、地域全体で一体的に運営し、金融機関との関係も良好です。A2ミルク市場で確固たる地位を築き、独自のビジネスモデルにより安定した経営基盤を維持しています。

⑤リスク管理

事業運営は高水準に保たれており、自給飼料を活用することで生産コストの上昇リスクを抑えています。付加価値の高い販売戦略が好循環を生み出し、経営全体を支えています。

⑥ESG関連要素

完成度の高い事業継続計画（BCP）を策定しており、重要業務の影響度評価や復旧時間の見積もりが行われています。こうした先進的な取り組みにより人材確保にも成功しており、これが安定した経営基盤の確立につながっています。

4. 課題

定性的評価によって、財務分析では見えてこなかった以下の2つの課題が明らかになりました。

1) コスト増加への対応

飼料価格の高騰や燃料費の上昇は経営に大きな影響を与えていることに加えて、積極的な設備投資を借



図2 定性的評価

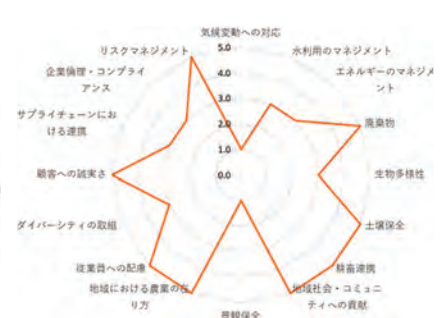


図3 ESG関連要素

表1 事業実績と事業想定（単位：百万円）

	実績4 20XX	実績3 20XX	実績2 20XX	実績1 20XX	想定1 20XX	想定2 20XX	想定3 20XX	想定4 20XX	想定5 20XX
売上高	991.3	1,013.3	1,294.1	1,522.0	1,670.0	2,045.0	2,253.0	2,572.0	2,753.0
売上総利益	194.7	154.3	157.3	175.0	125.0	237.0	335.0	470.0	533.0
営業利益	59.3	20.7	21.8	22.0	-41.0	45.0	126.0	242.0	286.0
経常利益	68.4	21.8	25.8	28.0	-42.0	38.0	118.0	235.0	279.0

入金で賄っている状況では、償却負担や金利負担が収益性低下を招く可能性があります。これに対応するため、中期経営計画に基づいた経営方針の浸透と管理体制の強化が必要です。「イノベーター」としての立場を活用し、新たな事業戦略を採用することで、収益性の改善、コスト管理の強化、新市場の開拓に注力しなければなりません。これには、既存の販売戦略の見直しや新しい流通チャネルの模索も含まれます。

2) 中長期の事業計画の確実な実行

設備更新の投資シミュレーションや生産性分析を積極的に行い、ステークホルダーとの信頼構築を図っています。特に経済状況を考慮した長期的な収益予測や資金計画の策定が進められており、これにより利害関係者への説明責任を果たすだけでなく、内部での意思決定の透明性と一貫性が高まります。一方で、現状認識の精度を上げる必要から、乳価の推移や他牧場との比較分析、将来予想のための具体的なデータ収集の強化が課題です。これらの情報を活用し、現場改善やリソース配分の最適化を進めることが戦略転換の鍵となります。

5. スtockとフローの指標についての視点

ストックとは、過去から現在までの事業実績の蓄積を示す指標であり、フローは将来の期待値を含み実現可能性を示します。ストックとフローのどちらを重視するかは、企業の成長フェーズに応じて異なります。創業期ではフローが重視される傾向がありますが、業歴が長くなるほど、ストックも同様に重要視されるようになります。

創業期における、あるいは設備投資が先行している企業においては、創業赤字や償却負担によって、債務超過に陥るケースがあります。その一方で、債務超過の原因が、過去の経営失敗による場合には、①将来収益によって補填が可能か、②金融支援によって再起可能か、③それでも再起が困難な場合には廃業を検討する必要があるか、などを検討しなければなりません。

同社のプロジェクション（事業予測）は、包括的で客観的な要素を備えており、事業の成功可能性を裏付ける内容となっています。これにより、酪農業を事業として評価するために必要な全ての要件を満たしており、経営戦略の確固たる基盤を形成していると判断されました。

6. 投融資先としての魅力

同法人は、地域や取引先との強固な連携を基盤と

し、明確な戦略とリーダーシップを発揮してきました。この結果、地域の重要企業としての地位を確立しています。さらに、先進的な取り組みを継続し、「オンリーワン構想」の実現に向けた努力が高く評価されています。これらの取り組みにより、事業基盤の強化と持続可能な成長が推進されています。

同時に、多様な販売チャネルを活用することで、事業の持続可能性をさらに高めるポテンシャルを有しています。また、経営管理の強化を通じて、経営環境の変化にも柔軟に対応可能な体制を構築しており、持続的な成長と競争力の向上が期待されています。

7. 事業価値評価の方針

本評価では、貸借対照表を基に時価ベースで事業投下資本を分析するネットアセットアプローチを採用しました。さらに、損益計算書計画（プロジェクション）を基にフリーキャッシュフロー（FCF）を算出し、加重平均資本コスト（WACC）を用いて現在価値に割り引くことでインカムアプローチによる事業価値を評価しました。また、類似会社比較法（マーケットアプローチ）も併用し、多角的な評価を試みました。

評価の結果、インカムアプローチによる分析ではネットアセットアプローチを下回り、のれん相当額がマイナスであることが確認されました。しかし、同法人は長い社歴を有するものの、近年の構造転換により実質的に創業期にあり、設備投資が先行する段階にあることが確認されました。今後の成長可能性に期待できることを考慮して、最終的に、事業価値1,333.8百万円が算定され、投資対象として「Positive」と評価されました。

表2 FCF想定（単位：百万円）

	NOPAT	賞味運転 資本	減価 償却費	設備 投資	FCF
20XX	27.5	22.0	200.0	145.0	60.5
20XX	45.5	26.0	214.0	138.0	95.5
20XX	53.4	17.0	234.0	80.0	190.4
20XX	61.2	23.0	243.0	80.0	201.2
20XX	62.4	15.0	232.0	80.0	199.4
永続フロー	62.4	15.0	232.0	232.0	47.4

表3 Z社の事業価値（単位：百万円）

	対象法人
事業価値	1,333.8
事業投下資本	2,672.0
のれん相当額	-1,338.2

フランスにおける地域食料プロジェクト（PAT）の研究動向

国際領域 主任研究専門員 須田 文明

1. はじめに

フランスにおいて地域レベルで農業や食料、健康、栄養、環境保全の諸課題に総合的に取り組む活動である地域食料プロジェクト（Projets alimentaires Territoriaux : PAT）が2014年に制定され、その数は現在455あります。PATと同様の地域振興活動を支援している欧州農村振興政策のリーダー事業数が、発足以来30年で現在339であり、市町村（コミューン）全体の80%、人口の43%をカバーしていることを考えても、PATはこれまでのところ順調に展開しているといえましょう。本稿ではとりわけPATの伴走支援者（アニメーター）の活動を中心に、フランスの研究動向を紹介します。

2. PAT制定の背景

Guillot and Blatrix (2021) はPAT制定の背景として、ここ15年間の農業省の役割進化、食領域に関する他省庁との競合、国と地方との関係変化（プロジェクトの公募など、新しい公共政策手法の登場）を挙げています。2004年からの省庁再編、とりわけ大環境省構想の大きな動きの中で、農業省は自らの存在を正当化するべく、2010年の農業近代化法により、食料政策を策定する全国食料計画（PNA）の主務官庁となることで省庁再編を乗り切った、というのです。PNAは国の施策を推進するために食領域における各種プロジェクトを公募し、各地方公共団体はこうしたプロジェクトに応募することで、国の政策を実行します。PNAの枠組みの中で、各地方公共団体は、部門横断的な活動への取り組みにかかるプロジェクトをPATとして申請し、場合に応じて、厚生省や連帯省、環境省の各地方部局と協議しつつ、地方農政局（DRAAF）が、これを承認します。こうして国は地方を「遠隔統治」することができるようになりました。

なお「食料と栄養、気候のための全国戦略（SNANC）」策定に伴い、PAT認定審査手引書にかかる2024年の農業省通達（DGAL/SDATAA/2024-306）は、PAT審査基準として、社会的公正、健康、食育、食品ロス、農地、農業生産、加工・流通、給食、雇用、環境の各テーマについて具体的な指標を挙げています。例えば健康テーマでは地方公共団体の地方健康契約CLS（厚生省）との連携活動数、雇用テーマではPATによる雇用創出数、加工・流通テーマでは量販店との連携数、などの指標がありま

す。こうした標準設定はトップ・ダウン的との批判もありますが、PATを通じた農業食料政策の再地域化の推進のテコともなります。

3. 地域食料システムの強靱化

Bodiguel (2024) によれば、PAT作成は地域での裁量の余地が残されており、トップ・ダウンとボトム・アップのハイブリッドです。問題点としては、例えば、特定のアクター（量販店など）が排除される傾向にあること、PATは任意であり義務ではないこと、地方公共団体はその権限を超えては活動できず、例えばPATの集団は市場に影響を及ぼすような社会経済的連携を行うことはできないこと（カルテルを禁じた競争法の遵守）などがあります。Bodiguelは、会計検査院報告（Cour des comptes, 2022）の指摘、すなわち「食料供給チェーンはもっぱら民間アクターに委ねられ」、「フランスにおいて食料安保の国家戦略とそのための部局は存在しない」という指摘を踏まえ、食料安全保障について、地方公共団体とりわけ地域圏（州）に権限を与え、PAT作成を義務付け、上述の問題点を克服するべく、環境派の議員たちと共同で、「地域食料計画と地域食料システムの強靱化に関する法律」ResiAlimを準備しています（Bodiguel and Bréger, 2023）。これにより食料供給網断絶に際してもPATが対応できるとします。

4. PAT成功の理由

Santini and Fournier (2024) は近年におけるPATの成功が、その効率性にあるとして、PAT担い手の一つに必ず一つ以上の地方公共団体を含むこと、事務局に伴走支援者（アニメーター）のポストを設置することなどを挙げます。地域食料システムは農業、食料、環境、健康、地域振興を横断したコモنزであり、地域のステークホルダーたちはネットワークの中でアグロ・エコロジーや食料移行に取り組みます。こうしたネットワークがコモنز管理のためのルールを創出し、PATはまさにコモنز管理を制度化することで効率性が向上した、とします。

Lemarie-Boutry (2024) によれば、地域圏や県、広域市町村連合など、地方公共団体による申請が、PATを認定する際の条件であり、こうしてPATがカバーする地域は、担い手である地方公共団体の行政上の地域に対応しています。しかし地方公共団体がPATを構想するよりも前に、すでに市民団体による

取り組みがありました。ほとんどのPATの財源としてフランス復興計画（2021）や全国食料計画（PNA）のほか、欧州農村振興基金の活用が多いことから分かるように、PATがうまく機能している背景には、30年以上に及ぶリーダー事業の実績があったことがあります。リーダー事業では、その事務局であるローカル・アクション・グループで雇用されている伴走支援者（アニメーター）が、各種地方公共団体や農業会議所、生産者団体、NPOなどのステークホルダーを連携させ、地域レベルでの集団的学習を可能としたのです。

5. アニメーターによる伴走支援

Banzo and Toublant (2024) はPAT Bassin d'Archachon-Val de l'Eyre (BARVAL) を例にガバナンス過程を強調します。そこでは2015年に最初にプロジェクトが構想されてから2023年に農業省によりPATが認定されるまで、実に8年間を要しました。各県の農業会議所は常にPATに関与しつつも、地域よりもフィリエール（バリューチェーン）の論理に統合されており、地域のプロジェクトを創出するのに積極的でないことが多く、しばしばオルタナティブ系の普及機関と立場を異にし、そのためプロジェクトはむしろ脱政治化し手続的なものにとどまることになってしまいます。BARVALの場合は、長きにわたる構想の後に2022年に欧州農村振興基金のリーダー事業とヌーヴェル・アキテーヌ地域圏の共同財源によりPATのアニメーターが雇用され、多様なアクターたち（地方議員や地方公共団体、普及機関、市民）を、給食への地場産品調達支援活動について連携させることで、ようやく農業省の期待に沿ったプロジェクトを設定することができました。

Chevallier and Dellier (2024) はPATの成否を握るアニメーターの仕事について詳細な分析を行っています。PATに限らず、リーダープロジェクトや各種農業普及機関、地方公共団体、NPOは、アニメーターを雇用するに際して多くの困難があります。まず、アニメーターのコンピテンス（専門職に必要な能力）が承認されづらいのです。歴史的に「技術的な」資格を必要とする職務が社会的に高く評価され、高い報酬を与えられてきました。アニメーター職は農業普及員よりも、社会的なコンピテンスを必要とするのに、それは職業的コンピテンスとして承認されてきませんでした。ケアの社会学的研究でよく知られているように、「耳を傾ける」コンピテンスは、「自然に」女性に特有と考えられてきたのです。このため農業会議所をはじめとした各種普及機関においても、農業普及員は男性、地域振興アニメーターはしばしば女性です（Brunier, 2013）。女性は平均して、男性よりも低い報酬を与えられ、こうしてアニメーターと普及員の仕事が区別されてきました。アニメーターはほとんどの場

合、任期付きのポストであり、職場での勤続年数は短く、蓄積された経験が活用されません。さらにPATに限らず、各種の地域振興プロジェクトの資金は運営補助金から、プロジェクト公募による獲得へと移行してきました。現行のプロジェクトを伴走支援しつつ、絶えず新しいプロジェクトに応募しなければならず、新しいプロジェクトを獲得できたとしても、その時に任期が切れていることも多いです。また地域の他のステークホルダーたちは、アニメーターによる伴走支援活動に「専門家」は必要でない、と考えがちであり、農業普及員の仕事ほどには理解されていないことから、アニメーターの地位の承認が課題となっています。

6. おわりに

フランスのPATのこれまでの成功は、リーダー事業の経験にみられるような、地域の多様なステークホルダーを連携させるアニメーターの存在が決定的です。しかしアニメーターの地位は依然として曖昧なままなのです。我が国の同様の政策を構想するに際しては、アニメーターの地位の向上が課題となりましょう。PATにかかる活動と資金の多くはまだなお農業食料部門に向けられ（Bodiguel, 2024）、健康、栄養や環境、社会包摂部門との連携は道なかばのようです。PATには厚生省や環境省、連帯省などの予算も充てられることから、地域ステークホルダーの部門横断的連携の促進のためにもアニメーターへの活動支援が必要です。

【引用文献】

- Banzo, M. and Toublant, T. (2024) Une association peut-elle être porteuse d'un projet alimentaire territorial ? in Banzo, M. et al. (2024) *Les Projets alimentaires Territoriaux. Vers des actions collectives*. Quae.
- Bodiguel, L. (2024) Pour un renouveau des projets alimentaires territoriaux. *Revue de droit rural* 2 : 30-35.
- Bodiguel L. and Bréger T. (2023) Proposition de loi relative au renforcement de la planification alimentaire territoriale et à la résilience des systèmes alimentaires territoriaux, *Projet Atlas* 2.
- Brunier, S. (2013) Les techniques de conseil ont-elles un genre ?, in Knitter, F., Raggi, P. (eds) *Genre et technique*, 19-21 siècle, PUR : 85-100.
- Chevallier, M., and Dellier, J. (2024) Métiers de l'accompagnement et de l'animation de la transition agroécologique, une reconnaissance limitée, in Banzo, M. et al., *ibid.* : 88-94.
- Cour des comptes (2022) *Le rapport public annuel 2022*.
- Guillot, L. and Blatrix, C. (2021) Alimentation, Etat et territoires. *Géographie, Economie, Société*. 23 (4) : 437-459.
- Lemarie-Boutry, M. (2024) Introduction in Banzo, M. et al., *ibid.* : 109-117.
- Santini, C. and Fournier, S. (2024) De l'émergence des projets alimentaires territoriaux à la transition des systèmes alimentaires de gouvernance. *Géographie, Economie, Société*. 26 (1) : 99-126.

北東アジア農政研究フォーラム 第16回国際シンポジウムについて

食料領域 主任研究官 若松 宏樹

北東アジア農政研究フォーラム（FANEA）

農林水産政策研究所では、北東アジア地域の自然、社会、文化的共通点から来る食料・農業・農村問題に対処する研究連携の場を設けるために、2003年からほぼ毎年、中国農業科学院農業経済発展研究所（IAED/CAAS：Institute of Agricultural Economics and Development, Chinese Academy of Agricultural Sciences）及び韓国農村経済研究院（KREI：Korea Rural Economic Institute）と共に北東アジア農政研究フォーラムを開催しています。各年3研究機関で共通のテーマを設定し、それぞれの研究機関から最新の研究成果をもちより報告、討議しています。

シンポジウムの概要

第16回目の北東アジア農政研究フォーラムの国際シンポジウムは、11月27日（水）、韓国の羅州市において開催されました。日本からは内田農林水産政策研究所所長はじめ6名が、中国からはIAED/CAASのHu所長はじめ6名が出席しました。ホスト国の韓国からはKREIのHan院長はじめ多数の参加者がありました。

セッションⅠ「未来の農業と農業食料システム」

午前のセッションは「未来の農業と農業食料システム」がテーマで、中国のHu所長が座長を務め、日中韓3か国それぞれからの報告が行われました。これらの報告の後、中国のHu所長の司会で、討議が行われました。

このセッションでは、まず韓国のLee Jung Min氏が、「アグテックと農業の未来」というタイトルで、韓国のアグテックの現状と課題を報告し、このアグテックは生産コスト削減より生産量増大による利益拡大に重きを置いている点を強調しました。次に、日本の林総括上席研究官が、「日本における有機畜産：傾向と課題」というタイトルで報告を行いました。続いて、中国のLiu氏は、「良い食事が栄養価の高い健康的な食事か？」というタイトルでCASMという中国の将来の食料消費予測に関する報告を行いました。

討議では、当研究所の討議者である玉木研究員は、3か国とも生産システムが違うが、それぞれ現状のシステムからの変容・移行を求められている、この課題に対してマーケットインの考え方も取り入れた政策支援が必要となるとコメントしました。中国の討議者であるWang氏は、韓国の報告に対し、中国も似たような課題を持ち、研究を行っており、共同研究ができるのではないかと述べ、どうやって認証システムを作っていくか、という問題提起を行いました。韓国のLee Yong Geon氏から、日本の報告に対し、韓国でも状況と課題が共通しており、韓国でも販路の開拓と有機飼料がネックであるとコメントしました。また、中国の報告に対しては、韓国は2025年から人口が減少しており食料消費トレンドは韓国も同じ傾向だが、韓国ではタンパク質の摂取不足が課題であるとコメントしました。これらの討議を受けて、林総括上席研究官は3か国とも驚くほど似た状況なので、3か国で共同研究していく重要性が増してきているとコメントしまし



（左）内田所長（中央）Han院長（右）Hu所長



セッションⅠの様子

た。また、座長のHu所長が、本セッションで発表された内容をもとに、バランスの良い食事が重要という共通認識ができたのではないかと、また同様の問題意識がある中で交流を深めながら研究を進めることは3か国にとって非常に良いことである、という意見を述べました。

セッションⅡ「北東アジアにおける稲作産業の今後の方向性と展望」

午後のセッションでは、「北東アジアにおける稲作産業の今後の方向性と展望」というテーマについて、日中韓3か国それぞれの報告及び討議が行われました。本セッションでは、日本の内田所長が座長を務めました。

まず、中国のZhang氏は、「中国米市場の需給の現状と今後の米産業の発展予測」のタイトルで中国の米市場の現状と課題を発表しました。次に、日本の三宅主任研究官が、「首都圏における有機農業と生物多様性に配慮した稲作：日本における環境保全型農業の商品化と体験のための新たな事例」というタイトルで報告を行い、課題を提示しました。続いて、韓国のSeung氏が、「韓国米市場の現状と課題」というタイトルで、韓国の米市場の現状と課題を発表しました。

これらの報告の後、討議が行われました。まず座長の内田所長が、米に関する日本の背景と今回のセッション報告の意義を説明しました。次に中国の討議者のWang氏は、日韓の報告に対し、中国も同じ状況で米の需要が落ち込んでおり、生産調整を考える必要があり、日本の米生産・消費システムがどう変遷していくか興味があるというコメントをしました。日本の阿部政策研究調整官は、各国の発表へのいくつかの質問とともに3か国に共通の重要作物である米について、理解を深めることはお互いにとって大変有意義であったというコメントを述べま

した。韓国の討議者のYim氏は、最低価格制度から保険制度への移行を韓国も考えており、また米粉製品の開発を通し新規需要の開拓を行っていることを例に挙げ、それでも気候変動や価格上昇が農家を圧迫している現状を説き、各国で有効な政策を共有したいとのコメントをして情報共有に意欲を見せました。これらのコメントに対し、中国のZhang氏は、対応策として、大豆への転作の推進、最低需給制度の実施、備蓄の増加などを行うとともに、社会福祉システムを充実することで政府が農村を支援する必要性を説きました。また、韓国のSeung氏は、米農家への補助金のほか、農地を買い取り、担い手となる若手に再配分を進めているほか、栄養状態の改善として学生の朝食にご飯を出すことに補助金を支出しているなど韓国の取り組みを紹介しました。続いて、日本の三宅主任研究官は、日本での水田保全、特に中山間地域での保全、担い手の確保などの現状を説明しつつ、ヨーロッパからの需要によりJASを取得した抹茶の経緯を挙げ、米もまた需要にけん引されて変わっていくのではないかと意見を示しました。

シンポジウム参加の意義

第16回FANEAシンポジウムでは、日中韓それぞれの国の異なる背景や事情がある一方、各国に共通した課題が多いことも明らかになりました。特に米に関して、高齢化による人口の減少がすでに問題となっている日韓と、まだ高齢化が問題化していない中国とは背景が異なりますが、いずれの国も米消費の落ち込みが共通の問題となっており、その取り組みについて、有意義な情報交換ができました。そのほか、最新技術をいかに農業に取り入れるか、そして進行する気候変動対策（環境対策）や大きく変化する米を含む国際農産物市場にどのように対応するかなどに各国の興味が集まっていることも特徴的でした。そのため、共同研究や若手研究者の交流などを通じて3研究機関のさらなる連携強化を図ることが必要という共通認識を得てシンポジウムは閉会しました。

次回は中国がホスト国となり、今年9月に中国の安徽省において、IAED/CAASの主催で第17回北東アジア農政研究フォーラムが開催される予定です。



セッションⅡの様子

「EUと日本の環境保全型農業政策と持続可能な農業の実現 —有機農業や生物多様性に配慮した農業の普及に向けて—」

日時：令和6年12月18日（水）13時15分～16時25分（オンライン開催）

政策研究調整官 田中 淳志

国内外におけるSDGsや環境保全に対する関心の高まりに対応し、農業の環境負荷低減に取り組むことが必要となっています。こうした中、農林水産政策研究所では、令和5年度から研究課題「我が国の持続的で多様な農業に関する研究」を進めており、その中で有機農業及び生物多様性の保全に取り組む農業を含む環境保全型農業の推進に向けた研究を行っています。

上記研究の一環として、環境保全型農業の先進地であるEUの研究者と日本の研究者、農林水産省の担当行政官を招いて、持続可能な農業の実現に向けた政策や各地の取組を紹介するとともに、それらが地域や農業経営に及ぼす影響について報告するシンポジウムを開催しましたので概要を紹介します。

1. EUの新共通農業政策と環境保全型農業の可能性：シモーネ・セヴェリーニ教授（イタリア・トゥーシア大学）

EUのCAP（共通農業政策）は農業と環境への配慮を統合するための枠組みで、特に持続可能な農業の実現を目指しています。CAPの環境目標は1990年代末からの変遷を経て、現在では特に気候変動や生物多様性の保全を意識した施策となっています。対象とする施策は多岐にわたり、環境に優しい農業を奨励するための施策ごとの適正な財源の配分が重要となっており、目標達成のための配分の効率性が問われています。また生産者が多岐にわたる施策に参加するかどうかは、提供される補助金額にも大きく依存しています。

CAPの環境目標に関連した施策は主に3つのグループに分類できます。第一のグループの施策は「コンディショナリティ」と呼ばれ、EUで定めた環境に配慮した農法等の実施が義務付けられ、生産者が直接支払を受け取るための必須条件となります。第二のグループの施策は「エコ・スキーム」と呼ばれ、気候変動対策や環境保全に取り組み、持続可能な農業を実践する生産者に対して、様々な支援策を通じて自主的に参加することを促すものです。第三の施策も、気候変動や環境保全を行う生産者に対して環境支払を提供するものですが、農村振興政策の一環として行われ、エコ・スキームの取組内容とは異なります。全体として生産者の受け取れる補助金の水

準が、生産者の参加に影響を与えます。

施策の運用においてはEU各国それぞれに裁量があり、地域の特性に応じて柔軟な対応が可能です。その履行には自治体や地域の協力も必要です。また生産者が容易に参加できるように、行政は制度の周知や申請の効率化等に取り組むことが不可欠です。

有機農業の支援は特に重要で、最大900ユーロ/haの補助金が支出可能とされています。生産者が有機農業を導入する際、初期投資や転換期間の減収が発生するため、その支援も大切です。また生産者が、高い品質の有機農産物を生産するためには、技術支援なども必要です。一方で、生産者は書類や制度の複雑さや不透明さ、また環境規制の厳しさや不十分な支援に対して、近年では大規模な抗議活動をたびたび行っており、エコ・スキームのような施策に対しても不満を募らせています。農業と環境の利益のバランスをどのようにとるかが、CAP成功のカギであると考えられます。最終的に、CAPに対する生産者の信頼を高めるためには、透明性の向上、教育の提供及び書類手続きなどの簡素化が求められます。また環境保全活動が社会への長期的な利益につながることに理解を深める取組が必要で、農業の持続可能性への支援として、将来的な予算などの資源配分の保証も望まれます。CAP予算はEU予算全体に占める割合がどんどん低下していますが、それを補完するものとして環境関連の施策はますます有効であり、生産者への農業と環境の両立を目指した支援策の充実を進めていくことが必要不可欠です。

2. みどりの食料システム戦略について：坂下 誠 地球環境対策室長（農林水産省大臣官房環境バイオマス政策課みどりの食料システム戦略グループ）

2021年5月に策定されたみどりの食料システム戦略は、持続可能な農業と食料供給の確保の両立を図る上で生じる様々な課題に対応するための中長期的な戦略です。この戦略は、気候変動や自然災害、農業従事者の減少・高齢化といった背景の下で、新型コロナウイルス感染症の影響で国内サプライチェーンが混乱し、肥料等の様々な原料確保が困難になったこと、さらにEUのFarm to Fork戦略やエ

コ・スキームなどの海外の環境政策の影響から生まれていますが、日本独自の持続可能な食料システムのモデルを提案しています。

戦略では、生産力向上と持続可能性を両立させるためにイノベーションを活用し、2030年までの中間目標として具体的なKPI、例えば農業のCO₂ゼロエミッション化や化学肥料の使用低減などを設定しました。また、消費者の行動変容を重視し意識改革に焦点を当てる取組も含まれています。加えて、調達から流通、消費までのサプライチェーン全体を循環させる仕組みを重視し、地域循環や未利用資源の活用にも焦点を当てています。さらに政策手法のグリーン化を進めるため、2022年にみどりの食料システム法（環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律）が施行されました。この法律では、都道府県が作成した基本計画に基づく環境負荷低減の活動を、認定された生産者が行う場合には財政支援や税の優遇措置が受けられます。また、技術開発や市場拡大に取り組む事業者も認定され支援を受けることができます。さらに、地域での有機農業の団地化や学校給食での有機食品の利用も支援しています。2024年改正された食料・農業・農村基本法では、環境に配慮した食料システムの確立が理念として掲げられ、特に温室効果ガス削減や生物多様性保全に貢献する生産者の取組を評価することとしています。環境負荷低減を義務化する「みどりチェック（クロスコンプライアンス）」制度も導入され、すべての農林水産省関連の補助事業に対して適用されることとなります。また、新しく始まった「みえるらべる」制度では、生産者の環境負荷低減の取組が分かるように、商品にラベル表示され、環境貢献度に応じた評価が消費者に提供されます。この情報の普及には、消費者の行動変容を幅広く促す意図があります。みえるらべるの導入は多様な業態で広がりを見せており、この取組を通じて、持続可能な食料システムが実現することを目指しています。

3. 地域における環境保全型農業の展開と経営発展：上西 良廣 助教（九州大学大学院農学研究院）

持続可能な社会の実現のためには、有機農業を含む環境保全型農業の普及拡大が求められています。生産者にとっては環境保全型農業で生産した農産物が再生産可能な価格で取引されることが重要となります。そのためには生産者個々の取組ではなく、地域全体での協力が重要であり、国も有機農業に取り組む産地を支援しています。

そこで環境保全型農業が地域や農業経営に与える影響について、特別栽培と有機栽培の農産物に着目し、行政主導のトップダウン型と生産者主導のボトムアップ型の二つの先進事例について、前者は豊岡市一帯で行われるコウノトリ育む農法、後者はながさき南部生産組合を取り上げ、それぞれの取組の経緯と成果、地域特性を明らかにします。

豊岡市一帯で生物多様性を保全しつつ特定の栽培方法で生産されたお米が「コウノトリ育むお米」として生産されています。野生下で最後までコウノトリが生息していた場所であり、また2005年に飼育下のコウノトリが放鳥され野生復帰した場所でもあるという地域特性がこの農法を形成しました。農法の特徴として、JAたじまが認証する減農薬や無農薬の栽培方法を採用し、生物多様性を重視した冬みず田んぼなどの水管理も行われています。またJAたじまによるお米の全国的な販売促進活動が特徴として挙げられ、地域ブランドの形成にも寄与しています。ながさき南部生産組合の事例では、1970年代から続く長年の環境保全型農業の取組の過程で特別栽培農産物や有機JAS認証を取得した農産物が再生産可能な価格で販売できる安定的な販路開拓が行われ、現在では次世代への経営継承が行われています。地元農業高校卒業後に就農し、経営継承した若手農業者による経営発展と、それを可能にする技術習得の仕組みが見られ、農業者同士のネットワーク形成や品目部会による技術支援が、経営の安定化をもたらし、地域複合型の特産物が高価格で取引される仕組みが確立されています。これらの事例からは、地域ブランドの確立や高価格の実現、技術力向上が地域農業の成功につながることが示唆されるとともに、新規就農者への支援も地域全体の活性化に貢献する重要な要因となっています。特に技術向上に資する農業者同士のネットワーク形成や高価格実現のための販路開拓を担う職員の配置が持続可能な農業を支えるカギであると考えられます。

4. 環境保全型農業の推進と地域への総合的な影響評価フレームワーク：國井 大輔 主任研究官（農林水産政策研究所）

農業生産活動が行われることにより国内各地で地域の特徴的な景観や土地利用が生まれており、水害防止、水源涵養、地域の文化や歴史の形成といった多様な生態系サービスの供給にも結び付いてきました。一方近年では人口減少や高齢化により農業生産活動の衰退、農業生産者の地域への誇りや協働が薄れてきており、生態系サービスの減少にもつながっています。生態系サービスの可視化を行い地域の総

合的な評価を行うことで、地域への誇りや協働へのモチベーションを引き出し、農業生産活動を活性化させる助けになるのではないかと思います。福井県池田町の環境保全型農業の取組を事例に、地域全体で環境保全型農業が推進されることによる影響を可視化した地域の総合的な影響評価フレームワークを検討しました。

福井県池田町は、九頭竜川の上流に位置し、地域の約90%が森林に覆われ、高齢化率は約45%に達しています。また、農業生産額の約60%は米で占められています。町では、地域内循環による農業生産を推進するために、住民が出した生ごみと畜産農家が出した牛糞で年間約100トンのたい肥を作り、そのたい肥を利用した農産物について、農業や化学肥料の削減量に応じて町独自の認証制度に基づき認証しています。

この認証制度の一つにお米づくりに特化した「生命に優しい米づくり」がありますが、生産者が使用する農業や化学肥料の削減割合に応じて四段階の基準が設けられるとともに、水質や生き物の調査も行われています。約半数の生産者が取組に参加し、約4割の水田で取り組まれています。

生態系サービスの可視化において、連携した東京農工大学グループは水質や土壌の分析など自然科学分野の研究を行い、農林水産政策研究所では文化的サービスに焦点を当てた研究を行いました。農業が生み出す文化的サービスをマッピングすることで、地域の価値を可視化し、地域住民が特に滝や神社など、農地の周辺に豊かな文化的サービスを感じていることがわかりました。東京農工大学グループの研究結果と総合すると、農地を保全し農業生産活動を行うことが、文化的サービスの向上に寄与すると考えられ、また環境保全型農業を継続することで土壌微生物の多様性などに特徴が表れ、生態系サービスが高まる傾向が示されました。

5. パネルディスカッション（司会：植村 倅明 次長（農林水産政策研究所））

パネルディスカッションでは、初めに環境保全型農業を地域で広めていくためにはどのようなことが重要であるか、講演者からそれぞれ発言がありました。

セヴェリーニ教授からは、農産物のブランド化を目的に認知度を高めるためには消費者への啓発活動は必須であるが、加えて生産者が十分な見返りを受けることも重要で、ヨーロッパではボトムアップ・アプローチで生産者への直接的な支援が行われているということが発言されました。プレミアムを設定

し市場から利益を得ることは容易ではなく、ヨーロッパにはブランド開発の潜在力はあるものの、その利益は小売業者などに吸収されることがあるため、生産者が組織化しても、その実現は難しいのが現状であるとの発言もありました。

坂下室長からは、みどりの食料システム戦略に基づき、生産者や事業者の環境意識の向上を図りつつ、生産者が環境負荷削減に取り組めるように特定区域の設定や地域ぐるみでの活動の推進、さらに市場の拡大や技術開発が必要であることに加えて、消費者に対しては、生産者の環境負荷低減の取組を可視化することで、選択行動を変化させ、社会全体の行動変容を促進することが必要であるとコメントがありました。

上西助教からは、環境保全型農業を普及させるためには、技術の確立と平準化、無農薬や有機栽培における雑草や異常気象への対応など、技術に関する知識の共有が重要であり、また経済的な側面では、高価格での全量買い取り、価格の安定が重要な要素となるとの発言がありました。そして技術と経済のどちらか一方が不足していてもうまくいかず、両方が満たされることで環境保全型農業が普及していくと考えられ、そのためには、農業者や地域の関係者が一体となって取り組むことが必要であるとのことでした。

國井主任研究官からは、池田町で環境保全型農業の取組が維持される背景には、町長と副町長に強いリーダーシップがあり、地域の環境意識を高める要因となっているとの発言がありました。一方で生産者の高齢化が進んでおり、生産者のモチベーション維持や、消費者による取組の評価といったことについて双方向のコミュニケーションが求められ、リーダーシップだけでなく、生産者と地域住民や消費者との間で新たな価値観の共有と理解が不可欠であるとも付け加えました。



（左から）植村倅明次長（農林水産政策研究所）、上西良廣助教（九州大学）、坂下誠室長（農林水産省環境バイオマス政策課）、シモーネ・セヴェリーニ教授（イタリア・トゥーシア大学）、國井大輔主任研究官（農林水産政策研究所）、内田幸雄所長（農林水産政策研究所）

『図説 付属屋と小屋の建築誌 もうひとつの民家の系譜』

大場 修 編著

農業・農村領域 主任研究官 平形 和世



『図説 付属屋と小屋の建築誌
もうひとつの民家の系譜』
編著／大場 修
出版年／2024年
発行所／鹿島出版会

伝統的な民家といえば、まず人が住む主屋をイメージするでしょうか。民家研究においても、これまでその多くが主屋を扱ってきました。しかし、本書は、主屋ではなく、付属屋や小屋に焦点を当てます。付属屋や小屋を観察すると、もうひとつの民家の世界が見えてくるといいます。民家史学、建築意匠学・構法・材料、土木学という分野横断的な19名の研究者チームが、全国各地の付属屋や小屋の実例を収集し、これまで民家研究で扱われることがなかった未知なる世界を解き明かしていきます。付属屋とは？小屋とは？付属屋とは、主屋に付属して主屋の機能を補完する建物（納屋や蔵など）で、小屋とは山小屋、水車小屋、舟小屋、芝居小屋など、付属屋でもなく、居住に関係しない建物を指して呼ぶことが多いようですが、両者の区別は実際には難しく、本書でも一括りにしています。多く語られることが少なかった、このように簡易で、質素な付属屋や小屋を研究対象にするとすると、独自の視点が必要になります。本書は、伝統的な住空間の中で、付属屋や小屋がどのようにつくられ、発展したのか、そして、どのような役割を果たしたのか等をひも解き、その価値や魅力に迫ります。

本書では、まず、「生業^{なりわい}」という視点から、職住一体の住空間における付属屋や小屋が果たす役割を探ります。さまざまな生業がその特性に応じて地域性豊かな付属屋や小屋を作り出しますが、生業の変化によって増築や建て替えが繰り返されます。そして、生業が動態なら小屋も動態であると説きます。次に、「気候風土」を取り上げます。気候風土と地勢が育む民家と付属屋や小屋、屋敷構えから、住空間の地域性と多様性、そこに潜む秩序性を探ります。さらに、「命を守る」という点を取り上げます。水害時には主屋を離れ、水屋や水揚げ小屋に逃げ込みます。水屋の多くは屋敷の裏手に置かれ、その背後には屋敷林が植えられ、洪水時に漂流物を遮る役割が課されました。気候風土をどのように受容し、災害と向き合ってきたか、重要な役割を担ってきた付属屋や小屋の歴史をみることができます。また、付属屋や小屋の材料や工法、技術にも目を向けて、

独自の機能や意匠・工法・構法的特徴をも探っています。主屋では、大工による洗練さ

れた木造軸組の格式が見られるのに対して、小屋と付属屋は、簡素で自ら容易につくれるものとして、石を積むあるいは石と木で手仕事が行われます。さまざまな「石を積む」「土と石でつくる」技術と営みが示されています。そして、「土蔵」について、構法の歴史や技術、地域性についても迫ります。

ここまで本書を概観してきましたが、生業が生み出す小屋について、少し掘り下げて紹介します。本書では、生業を担う小屋が、生業、いわゆる産業区分、そして貯蔵・作業・乾燥・宿泊／休憩・道具／動力収納・監視／販売などの主機能区分によってマトリクス化され、約90種の小屋を俯瞰することができます。また、個性豊かな小屋が写真とともに解説されています。そして、個々の事例として、柿小屋、養蚕小屋、舟小屋、丸太倉庫、茶工場、鯨組の納屋が紹介されています。例えば、島根県東出雲の畑集落は、昭和30年頃に乾柿生産組合が結成され干し柿生産に特化した柿小屋が建設されるようになり、現在では常設の柿小屋が28棟ある集落です。大量生産によって専門の作業場が設けられ、採光と通風が制御しやすいよう、また効率的な運搬作業のため改良が加えられています。京都府和束町は、茶工場の多くは現在物置となっていますが、茶工場は群として今も残されていて、伝統的な二階建て茶工場や製茶の機械化に伴って登場する平屋建ての茶工場など、地域の実情を反映した製茶史が集落景観に表れています。

本書は、付属屋や小屋の観察から自然や風土、生業や社会との関わりを感じ取ることができる一冊です。加えて、カラー図版で実例が紹介されており、図鑑としても楽しむことができます。本書と触れることで、これまで見過ごされてきた付属屋や小屋にも目を向け、その存在が主屋と寄り添いながら成り立っていることを実感していただけたらと思います。

「米国農務省及びIFPRIによる世界食料需給見通し」

日時：令和6年12月4日（水）14：00～17：00

国際領域 上席主任研究官 小泉 達治
企画官 小向 愛

はじめに

米国農務省では、短期的な米国及び世界の食料需給見通しを毎月、公表しており、中期的な世界食料需給見通しも毎年、公表しています。本セミナーでは、米国農務省における世界食料需給見通し等の総責任者であるチーフエコノミストのセス・メイヤー博士から米国・世界の食料需給及び貿易の現状分析に加えて、これらに影響を与える諸要因について解説していただきました。また、国際食料政策研究所（IFPRI）では長期的な世界食料需給予測を行っており、その責任者であるシニア・リサーチ・フェローのキース・ウィーブ博士からこの予測について解説していただきました。本稿では、メイヤー博士及びウィーブ博士からの講演概要を紹介します。

なお、本セミナーは国立研究開発法人国際農林水産業研究センター（JIRCAS）との共催で開催しました。

米国農務省による米国及び世界の食料需給動向と見通し

米国農務省チーフエコノミストは、農産物需給・貿易見通し、米国農業・農村に関する政策について農務長官に助言を行うことを主な職務としています。このポストの特徴は、他の農務省幹部ポストのように政治任用ポストではないことです。このため、これまで



セス・メイヤー博士

も政権が交代し、農務長官や次官等の幹部が異動してもチーフエコノミストは留任してきました。まず、最近の国際穀物等の価格の推移は、2020年後半から主産地における穀物等の減産等から上昇傾向にあり、ロシアによるウクライナ侵攻後の2022年春に高騰して以降、軟調に推移してきています。小麦については、ウクライナ侵攻後も世界最大の小麦輸出国であるロシアからの輸出量は大幅に増加が続いてきました。最近ではロシア産の小麦の需給が逼迫基調にあることから、今後の同国産小麦

の輸出量は減少する見込みです。また、米国の大豆収量は1995年以降、一貫して増加傾向にあります。米国の大豆生産量をめぐり、2024年8～9月は業界団体の収量予測と米国農務省の収量予測には乖離がありました。その後、同省から正確な予測を提供することで、業界予測が同省の予測に収斂し、同年11月には双方の差はかなり縮小しました。ブラジルは世界最大の大豆生産・輸出国です。世界最大の大豆輸入国である中国において、ブラジルはこの20年間で最も最大の大豆輸出国となっています。米国において大豆搾油量はこの20年間増加傾向にあり、大豆油からのバイオディーゼル向け使用量も増加傾向にあります。

化学肥料価格はエネルギー価格の上昇等により、2021年後半から高騰し、ロシアによるウクライナ侵攻後の2022年春に高騰したものの、その後は軟調に推移しています。米国の農業生産における2024年の費用項目別の対前年変化をみると、家畜・家禽の購入費と労賃が最も増加し、飼料費と化学肥料費は最大の減少が見込まれます。また、農業投入財価格指数が農産物価格指数を上回って推移しているため、米国における農家純所得額は2022年以降、減少しています。

米国における消費者物価指数（CPI）のうち食料価格指数の対前年同月比については、2021年春以降上昇し、2022年7月にピークとなったものの、その後、下落傾向にあり、2023年7月以降は、直近10年間の同指数の平均値を下回って推移しています。同指数の対前年同月比の上昇には、鶏卵価格の上昇が最も寄与しました。なお、同指数の上昇は米国のみに見られるものではなく、メキシコ、南アフリカ、ユーロ圏のCPI食料価格指数は米国の同指数を上回る状況が続いています。

最近の世界の食料需給に影響を与える要因としては、バイオ燃料の生産と政策動向、特に持続可能な航空燃料（SAF）の生産動向、ロシアとウクライナの穀物生産と貿易、サプライチェーンの混乱、米国農業法、作物保険、中国との農産物貿易関係、家畜伝染病リスク等があげられます。米国農務省では、こうした要因を踏まえて短期的な米国及び世界の農産物需給見通しを毎月、公表しています。最近の需

給見通しについては米国農務省のウェブサイトを御覧ください。

IFPRIによる世界の食料需給見通し

国際食料政策研究所 (IFPRI) は、発展途上国の貧困と飢餓を撲滅し、栄養失調を改善するための研究に基づいた政策提言を行うことを主目的とし、国際農業研究協議グループ (CGIAR) に加盟する国際農業研究機関です。IFPRIでは、こうした提言を行うため、



キース・ウィーブ博士

長期的な世界の食料需給見通しを定期的に公表しています。まず、2050年までの世界人口については、東南アジア、欧州・北米地域では横ばいですが、アフリカ地域では増加を続けることが見込まれます。所得はすべての地域で増加すると予測されますが、地域間及び地域内では格差が依然として問題になるものと見込まれます。過去における農業生産の成長の大部分は、農地面積の増加や農業投入財の使用量増加によってもたらされてきましたが、最近の農業生産の成長の大部分は、農地とその他の投入物をより効率的に使用することによってもたらされています。IFPRIにおける世界食料需給予測モデルであるIMPACT (International Model for Policy Analysis of Agricultural Commodities and Trade) モデルは、複雑化する長期的な世界の食料需給を予測するため、生物物理学 (Biophysical) モデルと経済モデルをリンクさせたシステムです。現行の同モデルは、158か国、39農畜産物を対象とし、2050年までの世界食料需給を予測しています。

それでは、最新の前提条件によるIMPACTモデルによる趨勢予測結果について紹介・解説します。世界における主食の食料需要量は、世界人口をわずかに上回るペースで増加し、2010年から2050年にかけて約50%増加することが予測されます。また、所得の増加に伴い、世界の食肉、乳製品、鶏卵の需要量は60%以上増加し、世界の果物や野菜の需要量はさらに増加するものと予測されています。食料価格は、需要量の増加により上昇すると予測されますが、その上昇度は品目別に異なります。食料価格の上昇は、収量と作付面積の増加の両方を通じて、農産物増産の誘発要因となります。穀物の収量は全

地域で増加を続けますが、アフリカでは依然として低い増加率となることが予測されます。穀物栽培面積は、中南米と西・中央アフリカにおいて最も増加しますが、アジアとその他の地域では、より緩やかに増加します。穀物需要量は、ほとんどの発展途上地域 (中南米を除く) において穀物生産量を上回りますが、その他の地域では穀物生産量が穀物需要量を上回ることが予測されます。

飢餓のリスクは、ほとんどの地域で減少することが予測されますが、依然としてアフリカのリスクが最も高いことが予測されます。気候変動は飢餓削減の阻害要因となりますが、農業研究開発、資源管理、市場インフラへの投資によってこうした要因を相殺することが可能であると考えます。人口、所得、食生活、テクノロジーの変化は、長期的な主要牽引要因としてフードシステムに変化を与え続けるものと考えます。世界の食料需要量及び生産量は今世紀半ばまで増加が続く見込みですが、地域によってばらつきは大きいことが予測されます。また、依然として地域間及び地域内には、所得機会へのアクセスの点で不平等格差が顕在化することも予測されます。世界全体の食料問題に関しては、これまでの主食の生産量の増加から、栄養、健康、公平性、持続可能性、食料システムのレジリエンス (復元力) の改善へと課題が移りつつあります。SDGs目標2 (「飢餓をゼロに」) の達成に向けた速やかな飢餓人口の減少、温室効果ガス (GHG) 排出量等の削減の実現のため、農業生産性の向上、水利用効率の向上、灌漑や農村インフラへの投資の拡大は極めて有効であると考えます。

おわりに

以上の2報告を踏まえて、参加者からは、米国における食料価格高騰の要因、今後のトウモロコシ・大豆価格の推移、IFPRIによる長期食料需給予測における気候変動の前提条件等について質問があり、2名の報告者から詳細な回答がなされました。これまでも、世界の食料需給見通しに関して、メイヤー博士をはじめ米国農務省幹部から当研究所において過去5回講演、IFPRIからも過去に講演していただき、両機関との連携を進めてきました。当研究所では2008年度以降、ほぼ毎年、中期的な「世界食料需給見通し」を公表してきました。当研究所における世界食料需給見通しの精緻化を図る観点からも、今後、さらに米国農務省やIFPRIとの連携強化を図りたいと考えております。

イベント報告

「中山間地域における持続的な地域づくり ～日野町リノベーションLabでの研究から創造する未来～」

令和6年12月17日に鳥取県日野町（以下、日野町）のリノベーションLab（旧黒坂小学校）において、中山間地域の持続的な地域づくりに向けた研究活動の成果報告会が開催されました。本報告会は、日野町を拠点として中山間地域が抱える人口減少や高齢化等の地域課題の解決に向けた研究活動を報告する場であり、日野町と当研究所を含む複数の組織間で締結された包括連携協定に基づくものです。当日は、現地とオンラインをあわせて約50名が参加する中、参画組織が今年度の活動内容について報告しました。

第一部では、日野町の地域住民が主体となって立ち上げた住民Labに関する活動報告がありました。全8団体からの発表の中には、地域の伝統行事の維持に向けた取組や地域特産品の開発、こども食堂の実践等の多様な活動が紹介されており、草の根活動が活発に展開されていることが示されました。

第二部では、町外からの参画組織における成果報告がありました。当研究所からは、令和6年7月に日野町のお祭りである「ねう祭り」で実施したアンケート調査の結果に基づき、同町に「つながり」のある人々の地元に対する意向評価（報告者：法理樹里主任研究官、関連記事2～3ページ）と、高齢者の日常生活におけるコミュニティの重要性（報告

者：玉木志穂研究員）について報告しました。これらの研究成果から、持続的な地域づくりを目指す上で、住民の生活環境の向上や社会活動への参加を促していく取組だけでなく、日野町にゆかりのある人々との連携も強化していくことの重要性が示されました。当研究所では包括連携協定に基づき、今後も中山間地域の地域振興につながる研究を進めていくとともに、リノベーションLabでの研究成果を広く発信していきます。

（食料領域 研究員 丸山 優樹）



研究成果報告会の様子（筆者撮影）

学会賞受賞の紹介

農村計画学会 奨励賞

受賞タイトル：「都市と都市近郊地域における事業多角化と経営人材育成を通じた農業振興に関する研究」

受賞者：吉田真悟（農業・農村領域 研究員）

本賞は、都市と都市近郊農業の振興を目的として主に農業経営体の経営戦略とそれを支える経営人材に着目して実施されてきた一連の研究に対して授与されたものです。まず、都市・都市近郊における主要な経営戦略である事業多角化に関する研究では、市場出荷型の経営よりも直接販売や小売店向け販売に多角化した経営の方が農地保全に貢献していることを示しました。さらに、多角化した事業間で共通する経営管理機能や事業機能に関する研究では、生産・販売のプロセスが重複し、販売時期や規格、労働力に補完関係があることが明らかになりました。

こうした経営戦略を実現するためには有効なビジネスモデルの立案と実行を担う経営人材が重要であるという問題意識から、次に着目したのは、市場機会を適切に認識し多様な経営資源を動員してそうした機会を獲得するプロセスであるアントレプレナーシップです。東京都のマーケティング支援事業の役割に関する

研究で、アントレプレナーが制度を有効活用するには「機会認識」と「動機付け」が不可欠であることが示され、また別の研究では、アントレプレナーとしての資質が高い農業者ほどマーケティングツールを導入していることも明らかになりました。

最後に、近年、都市農地の貸借を実質的に可能とする制度が施行されましたが、その契約条件が潜在的な借り手となるアントレプレナーにとって非常に不利であることを示しました。

こうした内容を踏まえ、一連の研究は多くの新規性を有しているとともに、学術的にも社会的にも価値の高いものと評価され、2024（令和6）年4月20日に、農村計画学会より奨励賞が授与されました。





編集・発行 農林水産省 農林水産政策研究所

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-1-1 中央合同庁舎第4号館
TEL 03-6737-9000 FAX 03-6737-9600



当研究所ウェブサイト
<https://www.maff.go.jp/primaff/>

印刷・発行 2025年3月24日
印刷・製本 株式会社 美巧社

