

日本国際地域開発学会

2026 年度春季大会（学会設立 60 周年記念大会）

プログラム・講演要旨

日時：2026 年 7 月 4 日（土）10:00～16:30

日本大学生物資源科学部 1 号館（神奈川県藤沢市）

日本国際地域開発学会

日本国際地域開発学会 2026 年度春季大会開催概要

1. 開催日程

2026 年 7 月 4 日（土）10:00～16:30（懇親会・60 周年祝賀会：17:00～18:30）

2. 開催方法

対面開催（事前申し込みは不要です）

大会参加費 一般会員 3,000 円 学生会員 1,000 円（当日、受付にてお支払い下さい）

懇親会参加費 一般会員 5,000 円 学生会員 2,000 円（当日、受付にてお支払い下さい）

※開場は 9:30 からです。

受付場所：1 号館 3 階 131 講義室前

3. タイムスケジュール

10:00～14:00

個別報告 11 本（場所：1 号館 3 階 131 講義室・132 講義室）

14:00～15:00

会員総会、記念大会功労賞授賞式（場所：1 号館 3 階 131 教室）

15:00～16:30

記念講演「アフリカにおける農業開発の諸課題といくつかの解決策」

報告 板垣啓四郎（ササカワ・アフリカ財団）

討論者 五野日路子（東京農業大学）、石本雄大（弘前大学）、遠山裕基（鳥取大学）

場所 1 号館 3 階 131 講義室

17:00～18:30

懇親会（場所：キャンパス内食堂棟（Orange - オランジェ -）3 階

※個別報告は、1 報告につき発表 15 分、質疑応答 5 分です。配布資料がある発表者の方は、必要分を事前にご用意ください。会場でコピー等はできませんので、あらかじめご承知おきください。

個別報告一覧

時刻	個別報告会場（1号館3階 131講義室）			
	報告者/ 報告題名			座長
10:00～ 10:20	宮寄英寿（（一財）地球・人間環境フォーラム）・石本雄大（弘前大学）・John BANDA（ザンビア農業研究所） 「農民はいかに栽培作物を選択するのかーザンビア南部州における潜在的作物選好のBWS分析と選択理由ー」			五野日路子 （東京農業大学）
10:20～ 10:40	小松原崇（北海道大学）・Norah Museta（ザンビア農業研究機構）・Lorna Kanguya（ザンビア農業研究機構）・中村亮太（北海道大学）・近藤巧（北海道大学） 「ザンビアにおける稲作農家のイネ品種選択の分析ー稲作普及の視点から見えた課題ー」			石本雄大 （弘前大学）
10:40～ 11:00	羽佐田勝美（国際農研）・Phonesanith Phonhnachit（ラオス国立農林研究所） 「ラオス南部における水稻直播栽培の実態と課題」			遠山裕基 （鳥取大学）
小休憩				
11:15～ 11:35	Azusa Matsumoto（Hiroshima University） 「Jobs Worth Staying For? Young Women's Outmigration from Rural JapanーEvidence from a Municipality-Year Shift-Share Panel, 2014-2025ー」			石田正美 （日本大学）
11:35～ 11:55	中村哲也（宮城大学）・丸山敦史（千葉大学）・増田聡（帝京大学） 「カスピ海の海洋環境と生態系保護に関する住民意識ーカザフスタン、アゼルバイジャンを事例としてー」			
昼休憩				
時刻	個別報告第1会場（131講義室）		個別報告第2会場（132講義室）	
	報告者/ 報告題名	座長	報告者/ 報告題名	座長
13:00～ 13:20	澤村美喜（桃山学院大学大学院経済学研究科博士後期課程）・大島一二（桃山学院大学経済学部） 「来日インドネシア人の就労年数と意識・行動の変化ー技能実習・特定技能における就労段階別分析ー」	石塚哉史 （弘前大学）	Muhammad Johari Mohd Hassan（Graduate School of Sustainability Science, Tottori University）, Asres Elias・Kumi Yasunobu・Yuki Toyama（Faculty of Agriculture, Tottori University） 「Farmers' Perceptions towards Agrotourism Development in Rice Growing Village: An Exploratory Study in Tanjung Karang, Selangor, Malaysia」	羽佐田勝美 （国際農研）
13:20～ 13:40	石塚哉史（弘前大学農学生命科学部） 「ALPS処理水海洋放出以降における青森県産ホタテ貝輸出チャンネル戦略の転換に関する一考察」	中村哲也 （宮城大学）	板坂亜見（帯広畜産大学大学院）・耕野拓一（帯広畜産大学）・花田有菜（雪印種苗）・Mohamed Jiffry Athambawa（Eastern University）・森岡昌子（帯広畜産大学） 「ヤギ飼養支援が食の多様性に与える影響ー家畜死亡リスクに着目したスリランカ東部州の分析ー」	高根務 （東京農業大学）
13:40～ 14:00	胡偉静（弘前大学） 「中国学界における「内発的発展」研究の視点と展開ー文献レビューを通してー」	松本礼史 （日本大学）	森山浩光（放送大学） 「ベトナム国ソンラ省モクチョウ地域における酪農乳業の展開ー2025年のモクチョウ酪農公社からのヒアリングと現地視察をもとにー」	耕野拓一 （帯広畜産大学）

小休憩	
会員総会会場 (1号館3階 131講義室)	
14:15~ 14:55	会員総会、記念大会功労賞授賞式
小休憩	
記念講演会場 (1号館3階 131講義室)	
15:00~ 16:30	板垣啓四郎 (ササカワ・アフリカ財団) 「アフリカにおける農業開発の諸課題といくつかの解決策」 討論者：五野日路子 (東京農業大学) ・石本雄大 (弘前大学) ・遠山裕基 (鳥取大学)
懇親会会場 (キャンパス内食堂棟 (Orange・オレンジ) 3階)	
17:00~ 18:30	懇親会

記念講演要旨

アフリカにおける農業開発の諸課題といくつかの解決策

板垣啓四郎(ササカワ・アフリカ財団)

1. はじめに

サハラ以南アフリカ（以下、アフリカ）では、依然として食料の慢性的不足と栄養不足・栄養不良、資源の枯渇・劣化などに起因する低い農業生産性、厳しい貧困の状態が持続している。食料の安定的増産、資源の維持管理、生産性と所得の向上がアフリカ農業の向かうべき方向であるが、農業を取り巻く内外の厳しい諸条件によりその実現は決して容易でない。

本報告では、アフリカで大部分を占めている小規模農家を対象に、農業開発を制約している諸課題とそれを引き起こしている要因をあらためて整理するとともに、その解決を目指して活動している（一財）ササカワ・アフリカ財団の挑戦を取り上げ、また課題に対する解決策の一端を普及エージェントの多元化とデジタルによる農業普及の可能性ならびにフードサプライチェーン・プラットフォームの形成によるアクター間の連携に求め、そのポテンシャルを明らかにする。

2. 農業開発の諸課題 -小規模農家を対象として-

アフリカの農業開発を特に小規模農家のレベルで制約ないしは遅らせている課題は数多くあり、課題を引き起こしている要因が複雑に相乗し合っている。その課題は、農業生産性の伸びの低迷、制度・組織ならびに政策の不備、市場とフードサプライチェーンの未熟、貿易と海外投資の不活発・国際協力の停滞、といったことに整理される。

農業生産性の伸びの低迷は、土壌の劣化と水資源の枯渇、技術開発の遅れ、優良種子や化学肥料などの農業投入財および営農資金に対するアクセスの不足、情報・知識の創出と発信の遅れ、収穫後ロス、また気候変動に伴う作付け体系の不順や病害虫の発生、レジリエンスの脆弱などに起因している。

制度・組織ならびに政策の不備とは、農業普及と農業者研修の制度が十分に機能していないこと、農家グループや女性グループなどといった組織基盤が脆弱なこと、財源や人材が不足しているために灌漑、道路、電力などインフラ整備に向けた農業関連投資が不十分なことおよび農業投入財の補助や農産物の価格支持など有効な政策を実施できないこと、などである。

市場とフードサプライチェーンの未熟とは、農業資機材の供給から農業生産、農産物の加工、貯蔵、輸送そして販売につながる各部門および部門間の連携が脆弱であり、また市場へ出荷される農産物の管理と規格が不十分かつ価格の決定メカニズムが不透明なために、農業者やサプライチェーンのそれぞれのアクターが経済的インセンティブを持ちにくいことを意味している。

貿易と海外投資の不活発・国際協力の停滞とは、食料・農産物の輸出不振と輸入超過、農業に関連した海外投資企業の不活発、資金供与やインフラ整備などに資する国際協力の案件と規模の縮小などを指している。

このほかにも、女性に対する技術の普及と研修および融資などへのアクセスの不足、若者や身障者に対する雇用機会の制限、地域や世帯によって異なる食料分配の不平等、農地所有権の不透明性、さまざまな段階における人的能力開発の遅れなど、多くの課題が山積している。

3. 課題の解決に向けて

これらの課題を解決するためには、適正な技術の開発と普及による農業生産性の向上、適切な資源管理、気候変動対応型農業の推進、優先順位をつけた長期的な投資計画とその実行、インフラ整備、農業普及員など人的資源の能力向上、強靱なフードサプライチェーンの構築、革新的な金融メカニズムの構築などが考えられる（Thrive Agric, 2024）、（World Economic Forum, 2025）。課題の解決にあたり、小規模農家が直面している現地の実態を調査・確認し、さまざまなイノベーションを模索する必要があることはいう

までもない。一方で、経済発展に伴う消費者市場の拡大、急速なデジタル化の進展は、課題の解決に有利に働く外部条件である。

(1) (一財) ササカワ・アフリカ財団の挑戦

ササカワ・アフリカ財団は、5カ年事業戦略(2021-25年)においてアフリカの活動重点国を対象に課題の解決に向けて挑戦している。重点分野は、環境再生型農業、栄養に配慮した農業および市場志向型農業であり、また横断的分野としてCapacity Building, Inclusiveness, 農業普及のデジタル化を取り上げている。環境再生型農業は土壌の肥沃度向上と健全性回復を伴う農業生産性の向上を、栄養に配慮した農業は栄養価の高い作物の栽培と加工・販売の支援を、また市場志向型農業は市場情報へのアクセス改善による販売を目指した農業の推進を、それぞれ小規模農家を対象に活動の柱としている。現在、成果のとりまとめとその評価を行っている。後継の5カ年事業戦略(2026-30年)は計画を順次実施に移行していく予定であるが、基本的な活動の枠組みと内容に大きな変化があるわけではない。

(2) デジタルによる農業普及の可能性

アフリカの農業普及は大きく二つの方向で動き始めている。一つは農業普及の多元化であり、もう一つは農業普及のデジタル化である。農業普及の多元化とは、農業普及サービスを提供するアクターが国・地方の公的普及機関だけでなく、農業団体、民間セクター、開発パートナー、国際NGO、国際機関、大学・研究機関などに多元化し、普及活動がこれらアクターによって相互に補完し合っている。普及の活動内容もまた、技術や知識の伝達・指導だけにとどまらず、融資、研修、市場へのアクセス支援、農家の生産と経営に役立つ多様な情報の提供などへ多元化している。一方農業普及のデジタル化とは、技術、知識・情報をデジタルツールにより農家と多元的な普及アクターの間でつなげると同時に農家が最適な意思決定をなすようコンサルテーションをデジタルツールで行うというものである。アフリカの農業・農村にもデジタル化の波が押し寄せ、農業普及は新たな段階を迎えている。

(3) フードサプライチェーン・プラットフォームの形成によるアクター間の連携

フードサプライチェーン・プラットフォームは、食料の供給プロセスの効率化やコスト削減を実現するためにフードサプライチェーンを構成するそれぞれの部門のアクターが集まり、課題の明確化、課題の解決策、意見やアイデアを出し合う場である。部門の連携による新たな価値の創造、イノベーションの共創についてはフードバリューチェーンを構築して顧客の満足度を高める努力を払い、その成果をサプライチェーンに反映させてその発展を促す。こうしたアクター間の連携は未熟な段階にとどまっているが、プラットフォームをデジタルでつないでいけば、供給プロセスの効率化やコスト削減だけでなく新たな価値と雇用の機会が創出される。コールドチェーンの整備はそのための不可欠な要件である。

4. おわりに

課題解決には種々のアプローチが考えられるが、最も重要なポイントは営農活動を発展させるさまざまな技術や知識・情報を的確にまた適切な形で小規模農家へ伝え、農家の農業生産、農業経営、農産物出荷に関わる意思決定力が高まるように支えていくこと、また農家の判断力が高まるよう人的能力を育成していくことに尽きる。そのために農業普及デジタル化の深化・発展が欠かせない条件となるが、一方で農家が食料増産と市場志向型農業のためにフードサプライチェーン・プラットフォームの形成を通じて、他のアクターと連携しながら新しい農業イノベーションを共創していくことが強く求められる。

【参考文献】

Thrive Agric (2024) Top 5 Challenges with Agriculture in Africa and How Thrive Agric is Tackling Them, *Our Resources*, <https://thriveagric.com/resources/hectare/top-5-challenges-with-agriculture-africa> (accessed on Jan. 25. 2026)

World Economic Forum(2025) 4 ways partnerships can tackle food security in Africa, <https://www.weforum.org/stories/2025/01/tackling-global-food-security-in-africa/>(accessed on Jan. 25. 2026)

個別報告要旨

農民はいかに栽培作物を選択するのか

ーザンビア南部州における潜在的作物選好の BWS 分析と選択理由ー

宮寄英寿((一財)地球・人間環境フォーラム),
石本雄大(弘前大学), John BANDA(ザンビア農業研究所)

1. はじめに

近年、ザンビアでは、食料安全保障の強化という観点から、主食であるトウモロコシに依存した農業体系からの脱却と、栽培作物の多様化が強く求められている。しかし、現地の農民がトウモロコシ以外の代替・補完作物に対して「どのような作物を栽培したいと考えているのか」という選好の具体像は十分に明らかになっていない。本研究は、ベストワーストスケールリング (Best-Worst Scaling; BWS) を用いた聞き取り調査を実施することで、農民が潜在的に抱く栽培作物の選好順位とそれを規定する選択理由の構造を解明することを目的とする。

2. 地域の概要と方法

本研究の対象地域は、干ばつ常襲地域であるザンビア南部州である。カリバ湖畔の2村をサイト X、ザンビア高地南端の1村をサイト Y とする。サイト X はザンベジエスカープメントの麓からカリバ湖岸にかけて広がる平坦地に位置する、標高が約 500 m と低いため、気温が高く年間降水量は少ない。一方、サイト Y は標高約 1000 m の高地に位置するため、サイト X より気温が低く年間降水量が多い。また、サイト Y 内には地形の起伏があり、雨水は尾根から斜面地、低地を経て、ダンボと呼ばれる季節湿地へと流れ込む。このように、両サイトの自然環境は大きく異なる。さらに、両サイトは社会経済環境も異なる。サイト Y は州都チョマとマンバを結ぶ幹線道路沿いあり、チョマに近い市場や都市へのアクセスが良好である。一方、サイト X は幹線道路およびチョマから遠く、アクセス性に劣る。

潜在的な栽培作物選好を明らかにするため、BWS を用いた聞き取り調査を 2024 年 8 月にサイト X 162 世帯およびサイト Y 96 世帯の全戸を対象として実施した。BWS にもちいた作物は、キャッサバ、ササゲ、サツマイモ、ソルガム、ダイズ、ヒマワリ、ラッカセイの 7 種である。主食であるトウモロコシを対象に含めなかったのは、事前調査においてトウモロコシが圧倒的に選好された結果、他作物の選好差が不明瞭となったためである。なお、ベストおよびワーストの選択理由について、13 項目 (表 1) の中から選択してもらった。世帯主だけでなく、世帯内で独自の裁量で作物栽培できる耕地を所有しているその他の世帯構成員 (配偶者など) に対しても聞き取り調査を実施した。例えば、複数の配偶者がいる場合、それぞれが世帯と独立した耕地を所有していることが多く、世帯の意思決定とは別に栽培作物の選択が行われるためである。

3. 結果と考察

本 Best-Worst Scaling の分析には、両サイトの 242 世帯から合計 394 人の成人回答者のデータを用いる。内訳は、サイト X の 150 世帯から 195 人、サイト Y の 92 世帯から 199 人である。

BWS の結果に基づく作物選好順位 (図 1) をみると、サイト X ではソルガムが最も高い正の値を示し、次いでササゲ、ラッカセイ、ヒマワリが選好される傾向にあった。一方でダイズ、キャッサバそしてサツマイモは負の値を示し、非選好であった。選択理由 (図 2) をみると、サイト X の農民は、「干ばつに強い」や「収量が多い」といった生産の安定性を積極的に評価する一方で、「労働負担が少ない」や「調理・加工に時間がかからない」が大幅な負の値を示した。これは、農作業や

加工に多大な労力と時間を要する作物を嫌う傾向があることを反映している。

サイトYでは、ラッカセイが最も高い正の値を示し、次いでサツマイモ、ヒマワリ、ソルガムの順に選好された。一方、キャッサバ、ダイズ、ササゲは負の値を示し、非選好であった。選択理由では、「販売価格・収入が高い」や「食用に適しており満腹感がある」、「味が良い」といった市場価値や消費面が上位を占めた。一方で、「早く収穫できる」や「鳥害を受けにくい」、「労働負担が少ない」などが負の値を示しており、収穫までに日数がかかる作物や野生動物の被害に遭いやすい作物、手間のかかる作物を嫌う傾向が確認された。

これらサイト間の差異に着目すると、サイトXではソルガムおよびササゲに対する選好が顕著であるのに対し、サイトYではラッカセイおよびサツマイモの選好が高いこと、特にササゲとサツマイモの評価が対照的であることから、作物選好の構造に明確な地域差が確認された。また、ダイズとキャッサバは両サイトにおいて共通して非選好であった。

表1. 作物選好のベスト・ワースト選択理由項目

項目	ベスト (選択理由)	ワースト (選択理由)
1	干ばつに強い	干ばつに弱い
2	早く収穫できる	収穫まで時間がかかる
3	鳥害を受けにくい	鳥害を受けやすい
4	病害虫に強い	病害虫に弱い
5	食用に適しており満腹感がある	食用に適さない
6	味が良い	味が悪い
7	投入資材が少なく済む	投入資材が多く必要
8	調理・加工に時間がかからない	調理・加工に時間がかかる
9	労働負担が少ない	労働負担が大きい
10	貯蔵しやすい	貯蔵しにくい
11	収量が多い	収量が少ない
12	販売価格・収入が高い	販売価格・収入が低い
13	栄養価が高い	栄養価が低い

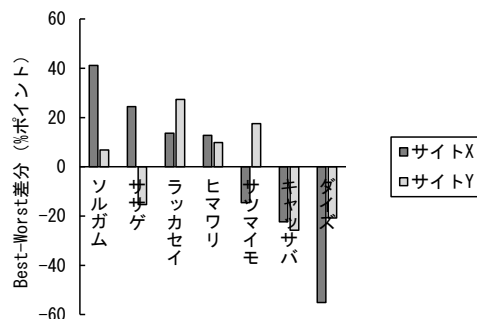


図1 Best-Worst 差分に基づく作物選好の比較 (Site 別)

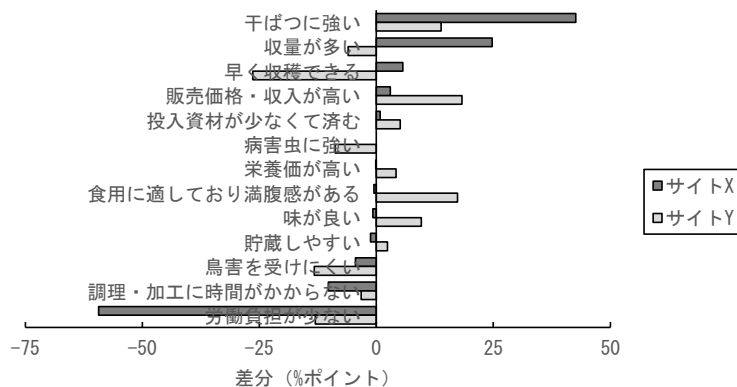


図2 作物選好を構成する選択理由の構造

謝辞：本研究は JSPS 科研費 24K15449 の成果の一部である。

ザンビアにおける稲作農家のイネ品種選択の分析

－稲作普及の視点から見た課題－

小松原崇(北海道大学), Norah Museta(ザンビア農業研究機構), Lorna Kanguya(ザンビア農業研究機構), 中村亮太(北海道大学), 近藤巧(北海道大学)

1. はじめに

ザンビアでは労働力人口の約67%が農業に従事しているものの、生産性は低く農業部門のGDPに占める割合は約3%に留まっている。ザンビア政府は作物多様性を促進するための施策として米生産を推進しているが、FAOSTATによれば稲作の単収は全国平均で1.4t/haと低く、国内の需要を満たせていない。2020年時点では国内需要79,000トンに対して国内生産量は24,000トンであり不足分は近隣国や東南アジアからの輸入に依存している。

これらの状況を踏まえ国際協力機構(JICA)は、2019年から市場志向型稲作振興プロジェクト(MOReDeP)を実施し、稲作研究と普及活動を展開した。稲作単収を向上させる取り組みとして、対象地域の栽培環境に合った品種を特定することとした。対象地域の一つであるルアプラ州は、周囲を大型河川や湖に囲まれ水環境が豊富なことから新たな稲作産地として生産量が増加している。一方で、ベースライン調査の結果、対象地域で普及している稲の品種は限られ、SUPAとNERICAに大きく偏っていることが明らかとなった。

さらにZambia Agriculture research Institute(ZARI)の2品種の栽培試験を行った結果、常時湛水条件下ではSUPAの収量が高く、天水田条件下ではNERICAの収量が高いことを明らかにしている。しかし、現地のDamboと呼ばれる季節性の湿地の土壤水分条件は多様であり、一口にDamboといっても土壤水分の状況は異なることも明らかとなっている。

以上を踏まえ、研究者が適正品種を特定せず、農家自身が圃場条件に応じて栽培品種を選択する普及方法を試みた。本報告では、栽培特性の異なる2品種に対する品種選択行動を分析し、そこから明らかとなった稲作普及上の課題について考察する。

2. 調査方法

調査対象の農家はルアプラ州の5郡(Chifunabuli, Kawambwa, Lunga, Mansa, Mwense)の稲作農家359戸である。対象品種はザンビアの登録品種であるSUPA-MGとNERICA4を用いた。2品種の大きな違いは生育期間でありSUPA-MGは収穫までに約170日かかるのに対して、NERICA4は約120日とザンビアの登録品種の中では早生の性質を示す。配布種子はZARIの圃場で生産し、国内種子認証を取得した後、農家に配布した。対象農家に両品種の栽培を依頼し、①品種選択時に重視する項目、②各品種の評価、③収量、④販売価格、⑤今後栽培したい品種等について聞き取り調査し、農家の品種選択に影響する要因を明らかにした。

3. 結果

対象農家圃場での平均収量はSUPA-MGが2.7t/ha、NERICA4が2.4t/haとなりt検定の結果で有意差が認められた。また籾の販売価格についてもSUPA-MGが8.47ZMW/kg、NERICA4が8.10ZMW/kgとなり、有意差が認められた。

品種の特性評価では、SUPA-MGの主たるメリットとして「アロマ(香り)」が最も多く、次に「味」、精米後の「白米品質」と続き、収穫後品質が高く評価された。一方でデメリットとしては、35%の農家が「生育期間」をあげ、晩性であることが問題視された。

NERICA4については、52%の農家が「生育期間」をメリットとして評価し、早生性が高く評価された。一方で、デメリットとして「鳥害」（32%）、「脱粒性」（27%）が挙げられ、栽培と収穫作業上の課題が明らかとなった。

品種選択について、「どちらの品種が圃場に適しているか？」という質問に対しては、85.5%の農家が SUPA-MG を選択し、14.5%の農家が NERICA4 を選択した。また「どちらの品種を植えたいか？」という質問に対しては、64.3%が SUPA-MG、5.8%が NERICA4、29.8%が「両方植えたい」と回答した。

さらに、農家圃場環境と品種選択との関係をクロス集計で分析した結果、圃場環境が品種選択に有意な影響を与えていることが明らかになった。圃場環境は地形条件から Upland、Dambo upper、Dambo Lower、Flood plane に分類した。上流ほど日照りや干ばつの栽培リスクがあると考えられるが、そのような条件の農家ほど NERICA4 を選好する傾向が見られた。一方、下流の比較的な水分条件が安定した湿潤な農地を所有している農家ほど SUPA-MG のみを選択する傾向が認められた。干ばつのリスクを考え NERICA4 の早生性をうまく活用しようという選択行動が見られた。

さらに、単収と販売価格から粗収益を計算し、SUPA-MG の比較優位性を分析した結果、NERICA4 を選好した農家では SUPA-MG の NERICA4 に対する優位性は 8%に留まったのに対し、SUPA-MG を選好する農家ではその優位性は 23%に達した。

4. 考察

本研究から、農家は圃場環境に応じて日照りや干ばつなどの栽培リスクを考慮しながら品種選択を行なっていることが示唆された。ザンビアの稲作環境は地域差・年次変動が大きく、研究者や普及員が各農家圃場に適した品種を一律に提示することは困難である。新規に稲作普及を実施する際には、水分ストレスを考慮した品種選択という観点では今回実施したように 2 品種を使った普及手法の有効性が示唆された。

また粗収益の分析から、SUPA-MG の粗収益上の優位性が小さい農家では、生育期間や端境期におけるコメ販売の可能性を重視して NERICA4 を選好する一方、SUPA-MG の粗収益上の優位性が大きい農家ではアロマ性や食味、収量、価格を総合的に評価して SUPA-MG を選択していると解釈される。稲作普及の課題としては、農家は栽培コストや収入を考慮して早生品種を選好する一方で、早生の品種は同様に雨季の開始から生育が始まる雑草類が子実をつける前に登熟を迎えることから鳥害に遭いやすいというジレンマを強く抱えていることが改めて浮き彫りとなった。さらに穂を叩いて脱穀するザンビアの稲作農家にとっては NERICA4 の難脱粒性は、作業性で大きな課題となり品種選択に影響する要因となる事が明らかとなった。

本研究では ZARI の試験圃場での収量データと農家圃場でのデータで 2 品種の収量性に異なる傾向が見られた。これに加えて農家は単に収量だけではなく複数の品種選択に関わる要因を総合的に考慮して品種選択をしていた。品種開発や推奨品種の選抜には農家圃場での評価試験が不可欠であることを改めて示している。

ラオス南部における水稲直播栽培の実態と課題

羽佐田勝美(国際農研), Phonesanith Phonhnachit(ラオス国立農林研究所)

1. 背景と目的

ラオスは 2000 年頃コメの自給を達成し、その後、コメの生産量を増加させてきた。しかし、天候不順、資材費の高騰、コロナの影響などで、2018 年以降、コメの自給バランスは 2010 年代前半の水準にまで低下してきている。一方で、2025 年の国勢調査によると、過去 10 年間の平均人口増加率は年 0.8% にとどまり、今後は人口増加の停滞が見込まれる。また、都市の人口が増える一方でコメを生産する農村の人口は減少する傾向にあり、2030 年代半ばには人口の半分が都市に居住すると予測されている。労働集約的な農業に依存するラオスの稲作においては、農村人口の減少は労働力不足を招きコメ生産量の減少につながる可能性がある。そのため、ラオスでは、近年、労働力不足に対応するための省力化技術の一つとして、直播栽培が期待されている。国際機関や農業普及センターによる普及活動により、一部地域で直播栽培の導入も進みつつある。しかし、その普及は限定的である。

そこで、本研究ではラオス南部の水稲作を中心とする都市近郊の農村部において、人口の都市流出に伴う労働力不足を背景とした水稲作における直播栽培の普及状況および経営状況を把握するとともに、直播栽培の普及を促進または制約する技術的・社会経済的要因を検討し、今後の研究に資する基礎的知見を得ることを目的として、予備的調査を実施した。

2. 調査方法および分析方法

他地域より直播栽培が進んでいるラオス南部のサワンナケート県都市近郊の 2 郡 4 村において、2025 年 12 月 14 日～17 日の 4 日間で、水稲作において直播栽培あるいは移植栽培を行う農家 32 世帯に対し、聞き取り調査を実施した。調査内容は、生産状況（面積、収穫量、品種、移植/直播）、栽培管理状況（播種、移植、施肥、雑草管理、収穫）、生産費（資材費、労働費、燃料費、委託費）、農家属性（世帯構成員数、年齢、学歴、職業、収入、家畜頭数、世帯内農業従事者数）、その他（直播栽培を開始したきっかけ、直播栽培における課題、直播栽培技術の情報源）とした。直播栽培と移植栽培について、農家世帯数、作付面積と単収、経営収支（農家所得）を比較分析するとともに、両栽培間における属性の差異についても分析した。また、直播栽培の課題と技術の情報源について、記述統計を用いて分析した。

3. 結果

(1) 栽培方法別農家世帯数の比較

表 1 に示すとおり、直播栽培のみを実施する世帯は全体の 47% を占めた。直播栽培と移植栽培のどちらも実施する世帯の 31% も考慮すると、全体で約 8 割の世帯が直播栽培を実施していた。また、季節別に見ると、雨季（天水）、乾季（灌漑）ともに、直播栽培の割合が高いことがわかった。特に、雨季天水の直播栽培が全体の約 8 割を占めており、灌漑による水管理が行われない時期においても、直播栽培を実施する世帯が多いことが明らかになった。

表 1 栽培方法別農家世帯数

	移植	直播	両栽培	計
世帯数	7	15	10	32
割合	22%	47%	31%	100%

表 2 季節別栽培方法別農家世帯数

	雨季（天水）		乾季（灌漑）	
	移植	直播	移植	直播
世帯数	14	25	3	12
割合	44%	78%	9%	38%

(2) 作付面積と単収の比較

表 3 に示すとおり、雨季および乾季のいずれにおいても、移植栽培と直播栽培の間で世帯当たり作付面積に有意な差はなかった。いずれの季節および栽培方法においても、概ね 1～2 ha の規模で稲作が行われていた。また、単収についても、乾季のノンパラメトリック検定を除き、移植栽培と直播栽培の間で有意な差はなかった。雨季の単収は農家世帯によってばらつきがあるものの、概ね 2～3 トン/ha で

あった。一方、乾季の単収は、概ね3～5トン/ha前後であり、雨季よりも高い値を示した。

(3) 季節別移植および直播作栽培の農家所得

表4は雨季と乾季の稲作栽培1haあたり農家所得（混合所得）を示す。これらの結果から、雨季・乾季ともに、直播栽培より移植栽培の農家所得の方が高いことがわかった。しかし、この農業所得は家族労働報酬を含んでいる。家族が稲作に投入した労働を機会費用と考え、農業所得を家族労働投入量（人日/ha）で除したものが、表5に示した家族労働投入量当たり農業所得である。その結果、雨季・乾季ともに直播栽培による家族労働投入量当たり農業所得の方が高いことがわかった。

(4) 農家属性と栽培方法との関係

表6は移植・直播・両栽培を行う農家世帯間で属性を比較した結果を示す。総収入に有意な差があったことから、総収入が多い世帯ほど直播栽培を採用する傾向があると推察される。また、世帯内農業従事者数に有意な差がなかったことから、労働力不足を背景とした直播栽培の選択は、世帯内労働力の規模に必ずしも依拠せず、労働交換や雇用労働を含む総合的な労働力不足に起因する可能性が示唆された。

(5) 直播栽培の課題と直播栽培技術の情報源

直播栽培の課題について、雑草の管理と病害虫対策と回答した農家が多かった（表7）。天水に依存する雨季の直播栽培は、水の管理が難しく、手作業または薬剤による除草が必要となる。手作業は非効率であり、直播栽培による苗の不均一性は、除草剤の効果を低減させる。一方、表8に示すとおり、農業事務所よりも同村あるいは隣村で直播栽培技術を先行して導入した農家から情報を得て、直播栽培を開始したと回答した農家が多かった。村内あるいは隣村における情報へのアクセスや農家間ネットワークが、直播栽培技術の普及にとって重要な要因である可能性が示唆された。

4. まとめ

ラオス南部のサワンナケート県都市近郊の農村部で調査対象とした農家の多くは、直播栽培を採用していた。その要因として、家族労働投入量当たりの農業所得の高さが普及を促進している可能性が示唆された。また、雑草管理と病害虫対策の困難さが、直播栽培の普及の制約となっていることが示唆された（技術的要因）。さらに、技術情報へのアクセスや農家間ネットワークが、普及において重要な要因である可能性が示唆された（社会経済的要因）。

表3 作付面積と単収の比較

		平均	SD	T検定	MW検定
面積 (ha/世帯)	雨季	移植	1.34	0.74	
		直播	1.52	0.78	
	乾季	移植	1.17	0.29	
		直播	1.70	1.12	
単収 (トン/ha)	雨季	移植	2.6	1.0	
		直播	2.1	1.0	
	乾季	移植	4.3	1.0	
		直播	3.7	0.8	**

表4 季節別移植および直播作栽培の農家所得 (kip/ha)

		収入	費用	所得
雨季	移植	15,833,012	5,243,832	10,589,180
	直播	11,808,085	6,189,144	5,618,940
	T検定	**		***
	MW検定	**		***
乾季	移植	30,240,000	8,663,889	21,576,111
	直播	18,444,767	9,046,344	9,398,423
	T検定	***		
	MW検定	*		**

表5 家族労働投入量当たり農業所得 (kip/人/日)

	雨季	乾季
移植 a	134,730	430,610
直播 b	651,454	2,244,808
T検定	**	***
MW検定		**
農業所得比 b/a	4.8	5.2

表6 農家世帯間における属性比較

	世帯主 学歴 (年)	世帯主 年齢 (歳)	農業従 事者数 (人)	家畜飼 養頭数 (TLU)	総収入 (千kip)
移植	6.0	48.6	3.0	15.3	61,580 ^a
直播	7.3	53.6	2.5	16.7	118,942 ^{ab}
両栽培	7.3	52.8	3.1	9.5	107,431 ^b
p値	0.66	0.53	0.58	0.21	0.02 ^{**}

表7 直播栽培の課題

課題	頻度
雑草管理	16
病害虫対策	8
低収量	5
低発芽率	2
水不足	2
洪水リスク	2
その他	4
計	38

表8 直播栽培技術の情報源

情報源	頻度
同村・隣村農家	14
郡農業事務所	7
親族	3
ソーシャル・メディア	3
経験のある農家	2
その他	3
計	32

Jobs Worth Staying For? Young Women's Outmigration from Rural Japan

– Evidence from a Municipality–Year Shift–Share Panel, 2014–2025 –

Azusa Matsumoto (Hiroshima University)

Abstract

This study examines whether young women are less likely to leave rural and peripheral municipalities where career-oriented employment is more accessible to women. I measure this local opportunity using a shift-share index based on each municipality's 2015 workplace industry mix, national growth in female employment, and census measures of occupational job quality. Using a 2014–2025 panel covering municipalities, years, and age groups in Japan, I find that municipalities with stronger exposure to growth in professional, technical, and clerical employment have lower outmigration among young women relative to young men. The findings suggest that regional revitalization policy should look beyond job counts and consider whether local economies offer career paths that make staying a realistic option for young women.

1. Background and Research Question

Japan's regional revitalization debate often treats young women's movement out of rural and peripheral municipalities as either demographic loss or individual preference for urban life. Existing studies on Japan link youth migration to regional labor-market conditions and task demand, but they leave open whether the quality and gendered accessibility of local employment help explain young women's outmigration across municipalities. This study addresses that gap by examining whether young women's outmigration is lower in municipalities with stronger exposure to growth in career-oriented employment accessible to women, especially relative to young men.

The contribution is to move the empirical focus from aggregate job creation to the quality and gendered accessibility of local work. The main outcome compares young women's outmigration rate with young men's within the same municipality, year, and age group. This comparison helps distinguish gendered outmigration from broader mobility pressures affecting young people in general.

2. Data and Empirical Design

The analysis uses public aggregate data from Japan's official statistical system. Migration outcomes come from the Annual Report on Internal Migration in Japan, based on the Basic Resident Register. I construct a 2014–2025 panel covering municipalities, years, and three age groups among Japanese residents aged 20–34. The main comparison includes 61,829 observations across 1,804 municipalities.

Local opportunity is measured with a shift-share exposure index. The index combines each municipality's 2015 workplace industry mix with annual national growth in female employment by industry from the Labour Force Survey. Because wages and firm-level working conditions are not observed, job quality is measured through occupational composition. Industries receive higher weights when they employ more women, when female workers are more often employees, and when female employees are concentrated in professional, technical, or clerical occupations. The main regression compares young women's and young men's outmigration rates within the same municipality, year, and age group, with fixed effects for each dimension. Standard errors are clustered by municipality, and regressions are weighted by age-sex population.

3. Results

Municipalities with stronger exposure to growth in professional, technical, and clerical employment show lower outmigration among young women relative to young men. Table 1 reports the preferred estimate and alternative job-quality measures.

Table 1. Employment exposure and the female-male outmigration gap

Exposure measure	(1) Professional, technical, clerical	(2) Broad nonmanual	(3) Clerical	(4) Professional or clerical + continuity
Predicted exposure	-0.243** (0.100)	-0.220** (0.087)	-0.319*** (0.122)	-0.397** (0.153)
Municipality FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Age-group FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Population weights	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	61,829	61,829	61,829	61,829

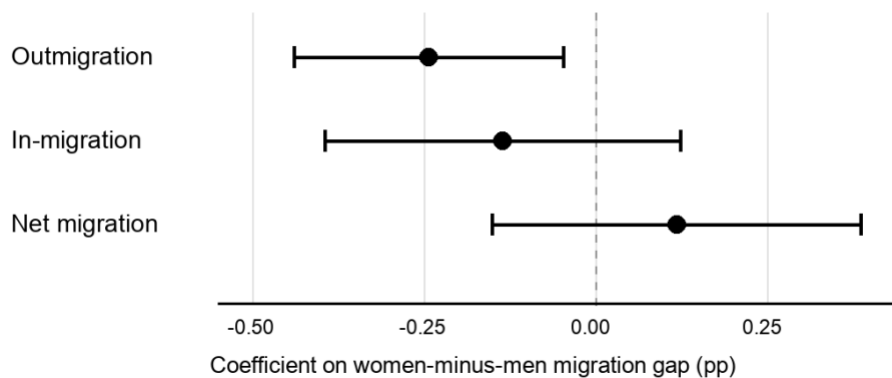
Notes: Coefficients show percentage-point changes in the women-minus-men outmigration rate per one percentage-point increase in exposure. Municipality-clustered standard errors are in parentheses. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

The preferred coefficient is -0.243 (SE 0.100): a one percentage point increase in exposure is associated with a 0.243 percentage point decline in the women-minus-men outmigration rate. The negative pattern is not limited to the preferred measure. Similar estimates appear for broad nonmanual work, clerical work, and professional or clerical employment adjusted by female mid-career continuity. This supports the interpretation that the relevant margin is not female employment growth in general, but career-oriented employment accessible to women.

4. Implications and Scope Conditions

The movement decomposition shows that the clearest gender-specific pattern is on the outmigration margin. In-migration and net migration improve more generally for young workers, but the gender difference is most visible in weaker relative outflow among young women.

Figure 1. Decomposition by movement margin for the preferred exposure measure (bars: approx. 95% CI)



A key limitation is that the available public tables do not permit a true municipality-level pre-trend test before 2014. Even so, the main pattern remains similar across regional controls, capped population weights, boundary checks, and alternative exposure measures. The results point to a practical lesson for regional revitalization: employment growth should not be evaluated by job counts alone. Policies aimed at retaining or attracting young women need to consider whether local labor markets offer career paths that women can realistically enter, continue, and build on.

カスピ海の海洋環境と生態系保護に関する住民意識 —カザフスタン、アゼルバイジャンを事例として—

中村哲也(宮城大学), 丸山敦史(千葉大学), 増田聡(帝京大学)

1. 課題

カスピ海は地球上で最大の内陸水域である。1991年のソビエト連邦崩壊及び大規模な石油・ガス田の発見以降、政治的・経済的・環境的な諸要因により、カスピ海の重要性は高まっている。現在、石油採掘、河川及び海洋汚染、水位上昇、生物への被害、カスピアザラシの減少、さらには沿岸諸国間における法的枠組みの欠如など、様々な問題によりカスピ海の生態系は脅かされている。大規模なインフラ整備は、カスピ海周辺の生態系に深刻な影響を及ぼし、しばしば長期的な損害をもたらしてきた。また、カスピ海沿岸に住む人々は、こうした環境悪化の中で生活を余儀なくされている。さらに、化学工業や鉱業などの汚染関連産業、大規模な非灌漑農業、家庭排水など、多様な汚染源が存在している。これらの汚染物質は、石油による悪影響と相まって、人間の福祉や地域の野生生物に深刻な影響を及ぼしている。カスピ海の生態学的バランスは、崩壊の危機に瀕している。

そこで本研究では、カスピ海沿岸国であるカザフスタンおよびアゼルバイジャンを対象として、カスピ海の海洋環境および生態系保護に対する住民意識を比較分析する。従来研究では、汚染や生態系劣化、水位変動など自然科学的側面を中心に研究が進められてきたが、地域住民がこれらの環境問題をどのように認識し、保全意識や支払意思を形成しているのかについては十分な知見が蓄積されていない。特に、カスピ海は5か国にまたがる国際水域であり、政治・経済・社会条件の差異から複数国比較研究の実施が困難であった。そのため、本研究では比較的調査実施が可能であり、経済構造や資源依存度が異なるカザフスタンとアゼルバイジャンを対象として、環境認識や保全意識の構造を明らかにすることを目的とした。

2. 調査方法

本研究では、2026年2～3月にWeb調査を実施した。アゼルバイジャンではPollfish社を用いて277名、カザフスタンではSurveyMonkey社を用いて199名の有効回答を得た。質問票はアゼル語およびカザフ語で作成し、両国で同一内容を用いることで比較可能性を確保した。調査内容は、気候変動に対する認識、カスピ海環境問題への関心、環境変化による影響の理解、環境保全に対する考え方、支払意思額(WTP)、価値観、情報源、保全活動への参加意識などから構成されている。

本稿では、性別、年齢、所得、教育水準、居住地域などの個人属性が、環境認識や支払意思に与える影響を検証するため、順序プロビットモデル、トービットモデル、および主成分回帰モデルを用いる。Research Question (RQ)は7項目設定し、とくに「環境保全のために税金や募金として1年間に支払ってもよい金額(WTP)」の規定要因を中心課題とした。さらに、環境問題への関心や価値観、情報源、保全活動意識が、どのように支払意思へ結びつくのかを総合的に分析する構成とした。

3. 調査概要

調査結果から、両国ともカスピ海の環境問題や気候変動を一定程度深刻な問題として認識していることが確認された。しかし、その認識の強さや保全行動への結び付きには国ごとの差異がみられた。まず、気候変動に対する考え方では、「深刻であり、社会全体の变革が必要である」と考える割合はアゼルバイジャンで高く、環境問題に対する危機意識がより強いことが示された。一方、カ

カザフスタンでは、気候変動を問題視しながらも「具体的な行動の必要性は感じない」とする層が一定程度存在していた。

カスピ海の環境問題への関心については、両国とも比較的高い関心を示したが、アゼルバイジャンでは「石油・ガス開発による水質汚染」や「カスピ海アザラシの大量死」、「チョウザメの絶滅危機」など、生態系や海洋汚染に関する項目への関心が特に高かった。これは、沿岸地域居住者が多く、海洋汚染を生活に直結する問題として認識していることが背景にあると考えられる。一方、カザフスタンでは、「アラル海危機」への関心が比較的高く、中央アジアにおける過去の環境問題経験が、カスピ海問題への認識形成に影響している可能性が示唆された。

環境変化による影響の理解についても、アゼルバイジャンの方が高い値を示した。特に、「チョウザメなど固有種の危機」や「水質悪化による魚類・アザラシへの影響」、「将来世代への悪影響」などへの理解が高く、生態系保全に対する意識が強いことが確認された。一方、カザフスタンでは、認識水準は比較的低いものの、将来世代への影響や生態系への影響について一定の理解が共有されていた。

環境保全に対する考え方では、両国とも「排水処理の強化」や「魚類の産卵場保全」、「密漁対策」、「沿岸5か国による国際協力」などに高い支持がみられた。特にアゼルバイジャンでは、水質改善や工業排水対策に対する支持が顕著であり、環境汚染問題を強く意識していることがうかがえた。また、両国とも「環境教育の推進」に対する支持が比較的高く、環境問題への啓発活動の重要性が認識されていることが示された。

支払意思額（WTP）については、アゼルバイジャンで平均5.33USD、カザフスタンで5.15USDとなり、大きな差異はみられなかった。支払い理由としては、「カスピ海は重要な自然資源だから」が最も多く、次いで「将来世代のために必要だから」が高かった。このことから、自然資源保全意識や世代間責任が支払意思を支える重要な要因であることが示唆された。一方で、「お金に余裕がない」や「支払っても効果がない」といった回答も一定程度存在し、経済的制約や政策への不信感が支払意思を抑制している可能性が確認された。

情報源については、両国ともSNSおよびテレビ・新聞などのマスメディアが主要な情報源であった。一方、政府、国際機関、研究機関など専門的情報源の割合は低く、科学的知識や専門情報が市民に十分浸透していない可能性が示された。このことは、今後の環境政策や啓発活動において、SNSやマスメディアを活用した情報発信戦略の重要性を示唆している。

さらに、保全活動への参加意思では、両国ともボランティア活動への参加意向が比較的高かったが、アゼルバイジャンの方がより積極的であった。一方、カザフスタンでは、募金や寄付による支援意識が比較的高く、保全活動への関与の形態に差異がみられた。

4. 考察結果

本研究は、カスピ海の海洋環境および生態系保護に関する住民意識を把握し、統計的に分析することを目的としてきた。総じてみると、両国ともカスピ海環境問題に対して一定の関心と保全意識を有しているものの、アゼルバイジャンの方が全体的に高い環境認識と主体的な保全意識を示していた。その背景には、沿岸地域との地理的接近性、石油開発や海洋汚染への曝露、地域経済との結び付きなどが影響している可能性がある。一方、カザフスタンでは、アラル海問題など中央アジア特有の環境経験が認識形成に影響していると考えられる。今後は、順序プロビットモデルやトービットモデルによる統計分析を通じて、所得、教育、地域特性、情報源などが環境保全意識や支払意思にどのような影響を与えるのかを明らかにする必要がある。これらの知見は、今後のカスピ海環境政策や国際協力の設計に対して重要な示唆を与えると考えられる。

来日インドネシア人の就労年数と意識・行動の変化

－技能実習・特定技能における就労段階別分析－

澤村美喜(桃山学院大学大学院経済学研究科博士後期課程)・大島一二(桃山学院大学経済学部)

1. 研究背景と目的

近年の技能実習生は約6割¹が24歳以下であり、「若さ」が特徴的である。こうした若年傾向の背景には、送出し国の構成が中国からベトナム、さらにインドネシアへと変わってきた点がある。とりわけインドネシアにおいては、新卒者を中心とした人材供給の傾向がみられる。

一方で、受入れ企業は若年層を将来性のある人材として捉え、技能のみならず生活面も含めた支援を行い、特定技能制度への移行を通じた定着を期待している。しかし、こうした期待に反して離職に至る事例も少なくない。先行研究では、来日動機として「日本の最新技術を学びたい」という期待が主要な要因であることが示されている(山村 2018、先家 2022、ティンティンカイン・大島 2025)が、こうした期待が就労年数に応じてどのように変化するのは明らかになっていない。そのため、定着に至る過程における本人の意識および行動の変化を段階的に把握することができず、受入れ企業による支援や育成の効果が十分に高まらない状況が生じている。

2. 先行研究と本研究の位置づけ

技能実習生および特定技能外国人(以下「対象者」という)の来日後の生活環境や職場適応に関する実証研究は、近年、送出し国別に蓄積が進んでいる。ベトナム人を対象とした道上(2020)は、来日動機が賃金や送金といった経済的要因に強く規定される一方、日本語能力の不足が生活や職場での困難を生み、来日前の期待との乖離を拡大させていることを報告している。フィリピン人を対象とした前田(2018)は、日本語能力や文化適応に加え、家族状況などがメンタルヘルスに影響することを示しており、送出し国による就労観の差異も指摘している。ミャンマー人については、高学歴層の来日や制度選択の実態が明らかにされ、雇用機会や安全性、技術への信頼が就労意欲に影響することが確認されている。インドネシア人を対象とした先家(2022)は、生活環境や地域社会との関係、宗教的配慮などが適応や労働意欲に影響する一方、賃金やキャリア展望といった構造的課題が残ることを示している。

しかし、これらの研究の多くは特定時点の把握にとどまり、意識や行動がどのように形成・変化するかについては十分に明らかにされていない。そこで本研究は、技能実習制度および特定技能制度における定着支援の課題を踏まえ、「入国後講習中」「就労3年以内」「就労5年以上」²の段階別に、外国人本人の意識および行動の変化を実証的に把握することを目的とする。

3. 調査対象と方法

本研究では、就労経験の長さに着目し、対象者の意識および行動の変化を把握するため、①入国後講習中の技能実習生と、②就労中の技能実習生および特定技能外国人を対象とした2種類のアンケート調査を実施した。②の回答者については初回入国日から就労年数を算出し、「就労3年以内」

¹ 外国人技能実習機構(OTIT)年次調査による。24歳以下の割合は、2017年度48.2%から2024年度59.8%へと上昇している。

² 本研究では「就労4年」の区分を設けていないが、新型コロナウイルス感染症に伴う入国制限により、2021年を中心とする期間に新規入国者がほとんど存在していないためである。

と「就労5年以上」に区分することで、「入国後講習中」を含む三段階での比較を行った。

調査はエコ・プロジェクト協同組合が支援するインドネシア人技能実習生および特定技能外国人約600名を対象とし、うち206名から回答を得た。対象者は主に高校新卒者であり、若年層が中心である。①は講習施設内において来日後おおむね1か月以内に実施し、②は受入れ企業への訪問時にWebアンケートの案内を配布し、各自の端末から回答する方式とした。アンケートはインドネシア語で作成し、①は17問、②は31問とした。分析においては、就労年数との関連が示される設問を中心に扱う。

4. 調査結果の要約

アンケートの調査に基づき、就労段階別の特徴を整理した。

回答者206名の平均年齢は23.2歳、男性が多数を占め、機械・金属製造を中心とした製造業が主な職種であった。来日動機では、「技術が進んでいる」とする期待が入国後講習中では8割以上と高いが、就労経験の蓄積に伴い割合が低下する一方、「収入」や「雇用機会」といった実利的要因が相対的に重視される傾向が確認された。仕事上の困難では、就労初期には日本語やコミュニケーションの問題が中心であるが、長期就労者では「作業が単純である」といった業務内容への評価が前面に現れている。生活面でも同様に、初期には生活環境への適応課題が集中する一方、長期滞在者では医療や契約といった制度的課題が意識されている。医療に関しては、就労年数が長いほど受診への抵抗感が低下し、保険未加入であっても受診を選択する傾向が見られた。残業についても、初期には収入確保の手段として肯定的であるが、次第に生活とのバランスを重視する意識へと変化している。人間関係では、就労前には上司との信頼関係が期待されるが、就労後は同国人の先輩や同僚が主な相談相手となり、認識の修正が見られる。さらに、資格取得や進路に関する意識では、特定技能2号や関連資格への関心が高まり、日本での継続就労や定住志向が強まる一方、帰国志向は就労経験の蓄積に伴い低下している。

以上の結果は、来日前に形成された期待や理想像が、就労経験を通じて修正され、生活環境や職務内容への適応、さらには将来展望の再構築へと変化していく過程を示している。すなわち、意識および行動は固定的なものではなく、就労段階に応じて評価軸の変化を伴いながら再構成されていく動的な性質を有することが明らかとなった。

5. まとめにかえて

本研究の分析から、来日インドネシア人の意識および行動は、就労段階に応じて段階的に変化することが確認された。すなわち、入国後講習中には理想化された期待が形成され、就労初期には収入確保や生活安定を重視する傾向が強まり、長期就労段階では仕事内容や在留資格を踏まえた定着志向へと移行していく。

これを踏まえると、支援は一時的・画一的なものではなく、就労段階に応じた継続的な設計が求められる。具体的には、初期段階では期待形成を踏まえた情報提供、就労初期では同国人ネットワークへの依存を前提とした支援、長期段階ではキャリア形成や在留資格に関する早期の情報提供が重要である。

また、2027年に導入予定の育成就労制度においても、こうした段階的支援の視点は不可欠である。本研究は、特定組織に基づく横断的調査である点に限界があり、加えて業種別の差異についても十分に検討できていない。今後は、縦断的分析を通じて、意識および行動の変化過程および業種別の特性をより精緻に検証する必要がある。

【キーワード】 来日インドネシア人、技能実習、特定技能、キャリア形成、定着支援

ALPS 処理水海洋放出以降における青森県産ホタテ貝輸出チャネル戦略の転換に関する一考察

石塚 哉史（弘前大学農学生命科学部）

1 本報告の目的と背景

周知の通り、政府による「我が国農林水産物・食品の総合的な輸出戦略」（2007 年）において、輸出金額の目標を 1 兆円と掲げたことが契機となり、国内産地・食品企業を中心に輸出促進の機運が高まり現在に至っている。その後の「食料・農業・農村基本計画」（2020 年）では、1 兆円の目標達成以前であったにも関わらず、2030 年の輸出額目標を 5 兆円と策定し、積極的な推進体制が継続している（その後の 2021 年に輸出額 1 兆円を達成）。さらに、農林水産業・地域の活力創造本部に設置された農林水産業の輸出力強化ワーキンググループ「農林水産業の輸出力強化戦略」（2016 年）、農林水産物・食品の輸出拡大のための輸入国規制への対応等に関する閣僚会議「農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律」（2019 年）、「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」（2020 年）と立て続けに法制度や関連政策を取りまとめたことから政府による積極的な輸出促進の姿勢が容易に理解できよう。

上述の施策の中で、「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」に注目すると、策定後から現在（2025 年までの 5 ヶ年）までに 5 度の改訂を経て現在に至っている。前述の戦略では、輸出額の目標（2025 年と 2030 年に設定）に加えて、輸出重点品目として 31 品目（当初の 29 品目から 2 品目増加）の国・地域別目標、輸出産地等を策定しており、それ以前よりもきめ細かな対応が施されている（注 1）。最近の農林水産物・食品輸出におけるトピックとして、2025 年の農林水産物・食品輸出額は 1 兆 7,005 億円であり、前年比 13% と 13 年連続で増加傾向を示しているものの、上述で掲げた 2025 年の輸出額目標である 2 兆円は未達成であることがあげられる。前述の重点品目における 2025 年輸出額をみると、目標達成に至った品目は 9 品目（豚肉、鶏卵、かんしょ・かんしょ加工品・その他の野菜、茶、コメ・パックご飯・米粉及び米粉製品、合板、ホタテ貝、真珠、錦鯉）である。これらの品目の中で達成度合いの品目群として、ホタテ貝、真珠、錦鯉の 3 品目で実現している水産物があげられる。

とりわけ、ホタテ貝については 2023 年 8 月に東京電力が福島県沖へ ALPS 処理水の海洋放出によって最大輸出相手国・地域である中国をはじめとするロシア、香港、マカオの 4 ヶ国・地域が日本産水産物輸入の全面又は一部地域からの停止措置というアゲンストに直面したにもかかわらず、放出以前の輸出規模に回復しただけでなく、数量を上回る段階となっている。

こうした点を踏まえて、ホタテ貝輸出について言及した研究成果の内容をみると、統計資料や政策文書等の分析に集中しており、輸出産地へアプローチしたものは希少であるのが実情である（佐藤（2022）、多田・西永・有路（2017））。一部には、ALPS 処理水放出直後の最大産地である北海道のホタテ貝輸出の展開について検討した成果が確認できるものの、未だ不明瞭な点が存在しているよう（石塚（2025））。

そこで本報告の目的は、ALPS 処理水放出という厳しい状況下におかれていたにも関わらず、輸出事業を継続させているホタテ貝加工企業におけるマーケティング戦略の特徴と課題について明らかにすることにおかれる。具体的には、青森県内のホタテ貝加工企業である株式会社山神及び成邦商事株式会社を事例に設定し、前出の目的に接近していく。なお、前述の両社を事例に選定した理由は、日本国内の第 2 位のホタテ貝産地である青森県に立地している有力な水産加工企業である点が指摘できる。

2 調査対象企業の概要

本報告の作成にあたり、報告者は2025年10月に株式会社山神、成法株式会社において役員および輸出事業担当者を対象とした訪問面接調査を実施した。

(1) 株式会社山神

株式会社山神は、青森県青森市に立地する水産加工企業である。設立年次は1970年であり、従業員数は78名である。2008年にアメリカ向けHACCP認定、2019年にEU-HACCP認定を取得したことが契機となり、ホタテ貝の輸出に取り組んでいる。過去にはEU、アメリカ、台湾、中国等に輸出実績を有しているものの、ALPS処理水放出以降はカナダ、アメリカの北米地域が主要な輸出相手国となっている。なお、現在は農林水産省から「フラッグシップ輸出産地」として認定されているだけでなく、「2023年度東北農政局輸出に取り組む優良事業者表彰」において東北農政局長を受賞する等先進的な輸出取組事例の一つとして位置づけられている。

(2) 成邦商事株式会社

成邦株式会社は、青森県青森市に立地する水産加工企業である。設立年次は1974年であり、従業員数は130名である。輸出開始時期は1975年であり、永きにわたってホタテ貝の輸出実績を有した企業として位置づけられる。調査時点の主要な輸出相手国・地域として、アメリカ、台湾、ベトナムがあげられる。なお、ALPS処理水放出以降は中国向け輸出が停止したことに伴いホタテ貝輸出の取扱量が激減している。処理水放出以降の輸出比率は総取扱量の4～5%であった。

注

- 1) 現行(2027年5月の最終改訂)の輸入重点品目は①牛肉、②豚肉、③鶏肉、④鶏卵、⑤牛乳乳製品、りんご、⑦ぶどう、⑧もも、⑨かんきつ、⑩かき・かき加工品、⑪なし、⑫いちご、⑬かんしょ・かんしょ加工品、ながいも、たまねぎ等、⑭米・パックご飯・加工米飯・米粉及び米粉製品、⑮茶、⑯切り花、⑰清涼飲料水、⑱菓子、⑲ソース混合調味料、⑳味噌・醤油、㉑清酒(日本酒)、㉒ウイスキー、㉓本格焼酎・泡盛、⑳製材、㉕合板、㉖ぶり、㉗たい、㉘ホタテ貝・ホタテ貝加工品、㉙牡蠣・牡蠣加工品、㉚真珠、㉛錦鯉の31品目である。
- 2) 2025年の輸出目標金額を達成した品目は豚肉、鶏卵、かんしょ・かんしょ加工品・その他の野菜(現行はかんしょ・かんしょ加工品、ながいも、たまねぎ等)、茶、コメ・パックご飯・米粉及び米粉製品、合板、ホタテ貝(現行はホタテ貝・ホタテ貝加工品)、真珠、錦鯉である。なお、前述の品目は2023年改訂時の品目で算定されている。

参考文献

- 石塚哉史(2025):ALPS処理水海洋放出以降における日本産ほたて輸出の今日的展開、開発学研究、35(3)、pp.20-28.
- 佐藤卓(2022):水産物(ぶり、かつお・まぐろ類、さば、ホタテ貝)の輸出戦略とその課題、下渡敏治編、農林水産物・食品の輸出戦略とマーケティング—マーケットインの輸出戦略—、筑波書房、pp.261-269.
- 多田稔・西永豊光・有路昌彦(2017):日本の水産物輸出の変動要因に関する分析—米国市場向けクロマグロ、ホタテおよびブリを対象として—、農業経営研究、55(2)、pp.105-110.

中国学界における「内発的発展」研究の視点と展開

——文献レビューを通して

胡偉静(弘前大学)

1. はじめに

近年、中国学界では、郷村振興が「ハード」整備から「ソフト」重視への転換を模索する中で、「いかにして内発的発展の原動力を喚起するか」という課題が重要な論点となっている。こうした新たな課題意識を背景として、「内発的発展」や「内生的発展論」は、学界において再び注目を集めている。

1970、80年代、国連経済特別総会で提起された「もう一つの発展 (another development)」の理念を基盤として、社会学者の鶴見和子は単線的な欧米モデル近代化の対置概念として、「もう一つの発展」とする「内発的発展論」を具体的に概念化していた。1984年以降の約10年間、鶴見は費孝通らとともに、蘇南地域と大分県の比較研究を行った。そこでは費孝通と柳田国男の研究を「内発的発展論の原型」と見立てた(鶴見、1989)ほか、「費孝通と鶴見和子が触れ合う場が内発的発展論」とも評価されていた(宇野・朱、1991、序言)。

鶴見の内発的発展論に関しては、日本の学界において、保母(1996)、西川(2001)、宮本(2010)、小田切(2014)などによって、村落社会研究や国際・国内地域開発研究において広く知られるようになり、その理論的意義は一定程度共有されてきた。近年では、近江(2024)が、現代的文脈のもとで内発的発展論の再定位を試みている。しかしながら、「内発的発展」そのものを主題として正面から論じた研究は多いとはいえない。あたかも時代の関心の変化とともに、「内発的発展」をめぐる議論は相対的に後景へと退いたかのようにも見える。中国学界においても、1980、90年代には鶴見や費らによる議論を経て、その後は内発的発展論に関する研究が多様な形態を取りながら展開してきたことは確認できるが、継続的かつ体系的な議論は多いとはいえない。

本論は、近年の中国学界において「いかに内生的発展の動力を喚起するか」という問題関心が高まりつつあることを契機として、内発的発展に関する議論の系譜を整理することを試みる。さらに、費と鶴見に共通する研究視角に立ち返り、当時の議論の原点を再検探究することで、内発的発展に関する多様な議論がいかに展開され、どのような特徴を示してきたのかを把握することを目指す。その上で、内発的発展に関する議論の射程を広げるとともに、新たな文脈のもとで、いかに内発的発展の原動力を喚起するかという現実的課題についても考察を深めたい。

2. 内と外の相互作用としての内発的発展

1990年代、費の学説を継承した陸(2001)などが挙げられる。一方で、中国における内発的発展論には、日本でよく知られた鶴見以外の源泉がある。その1人がフランスの経済学者のPerroux, F.である。Perrouxは1980年代、期待された成果をあげられなかった国連の「2つの開発の10年」を再検討し、「全体的」「内発的」「統合的」な「新発展」の概念を提示した(Perroux, 1983)。もっとも、中国においてPerrouxから継承する論点は時期によって異なっている。さらに、張(2012)以降は、英国のRay, C. (1999, 2001)らによる新内発的発展論を受け継ぎ、内発的発展論を農村の内と外との相互作用に開いて捉え直す視点が提示されている。

こうした議論は、Rayらを受け継いだ張のような研究に限られるものではなく、同時代の日本の議論を摂取したものもある。たとえば田(2006, 2012)は日本の地域社会学を参照し、都市—農村を統合的に分析する必要性を論じている。顧(2020)は小田切などの議論を紹介し、「新しい公共」「関係人口」「都市農村共生」などの概念を導入している。郭(2024)は、費と鶴見による共同研

究そのものを回顧している。しかし、Perroux の議論を展開させた田・陶（2010）が示していたのは、農村の内と外というよりも、上と下との相互作用に目を向ける必要であった。さらに、文（2024）は、農村をめぐる上下と内外に関して「上下連動/内外共生」という統合的な視点を提示している。

以上のように、内発的発展に関する研究は依然として「内」と「外」という枠組みを中心に展開されてきたことが確認できる。本論は、鶴見や費の原点に立ち返ることで、「内外」の枠組みに加えて、伝統と近代の相互作用も重要な内実であると捉える。

3. 伝統と近代相互作用としての内発的発展

鶴見と費の内発的発展論を考察することで、鶴見は発展の道を「自社会や自地域から創出する」という点（鶴見・大和田、1994）に対し、費は「発展の主体性」や「外部との連携」のあり方に着目する（費、1994）ことが確認できる。すなわち、両者の内発的発展論は異なる方向性をはらんでいた可能性がある。しかし、この点のみに考察を止めるならば、もう一つの重要な内実を見落とす可能性もある。ここで注目すべきは、初期において費と鶴見らの研究と並行して展開されていた、羅榮渠の議論である。羅は鶴見と同様に、Parsons, T. の単線的近代化論の乗り越える必要性を理論的に導き出した。そして、伝統と近代を「連続体」と捉え直し、両方は双方向的な運動過程にあるとの結論に至っている（羅、1993・2004、307）。こうした羅の議論は、鶴見の「近代化論への再検討」に相通じる。鶴見は伝統と近代を「入れ子」細工と表現し（鶴見、1977、27-28）、「伝統の再創造」（鶴見、1989、57）を提唱している。しかしながら、羅の議論は主として「近代化新論」として展開されており、内発的発展論の枠組みには位置づけられてこなかった。同様に、費の後期における伝統と近代に関する議論も、内発的発展論の範疇には取り込まれていない。実際、費は、伝統と近代が「樵（ほぞ）継ぎ」のように、「君の中に我があり、我の中に君がある」状態として存在していると指摘している（費、2004・2009、346）。これらの内実は「内」と「外」をめぐる議論と同様に、内発的発展の原動力を解明するうえで重要な手がかりを内包していると考えられる。

表：「内と外」、「伝統と近代」をめぐる論点の比較

	鶴見	羅	費
内と外	・単線的近代化論の乗り越える； ・自社会や地域から自律的に創出	・単線的近代化論の乗り越える	・「主体性」や「外部との連携」のあり方
伝統と近代	・『入れこ』細工のように存在； ・「伝統の再創造」	・「連続体」； ・双方向的な運動過程	・「君の中に我があり、我の中に君がある」状態

出所：筆者作成

4. 考察と課題

以上の多面的な議論の把握を通して、内発的発展に関して次の3点が抽出することができる。第1に、内発的発展論は、費と鶴見による共通の調査研究を通じて、より骨太なものにしていった点である。第2に、内発的発展論は、費や鶴見のほか、Perroux、羅、Ray など複数の研究者による発展論との交差的な議論を通じて深化してきた点である。第3に、初期から提示されてきた核心課題——たとえば「地域住民の主体性を保ちつつ、外部との連携をどのように取るのか」、「近代化の進程において伝統はいかに再解釈・再創造されるのか」——への再帰帰を促す契機に、内発的発展論が再び注目されている点である。そして、そのことは、現代においていかに内発的発展の原動力を喚起しうるのかを考えるうえでも、多くの示唆を与えるものと期待される。

今後の課題としては、日本における内発的発展論の認識変遷も整理するとともに、地域事例研究することで、現代的文脈における内発的発展の多様で豊かな内実を再構成することが求められる。

Farmers' Perceptions towards Agrotourism Development in Rice Growing Village: An Exploratory Study in Tanjung Karang, Selangor, Malaysia

Muhammad Johari Mohd Hassan (Graduate School of Sustainability Science, Tottori University)
Asres Elias, Yasunobu Kumi, Toyama Yuki (Faculty of Agriculture, Tottori University)

1. Introduction

In Malaysia, agrotourism has been promoted as a rural diversification strategy that creates additional income opportunities, enhances local employment and supports rural development (Jaunis et al., 2022). Tanjung Karang is one of the designated granary regions that is crucial for maintaining the national Self-Sufficiency Level (SSL) of rice. In this area recently, the community have explored agrotourism as one of the rural diversification strategies. The agrotourism business is owned by both farmer and non-farmer individuals. However, previous agrotourism studies focused on residents, tourists or tourism operators (Hoo et al., 2024; Kunasekaran et al., 2012), but the perception of paddy farmers who directly maintain and manage the agricultural landscape is overlooked. Since farmers are the key stakeholders in sustaining both rice production and rural landscape, understanding their perceptions toward agrotourism development is important. Therefore, this study was conducted as an exploratory approach to provide preliminary insights into paddy farmers' perceptions toward agrotourism development.

2. Data and Methodology

This study employed an exploratory approach in Tanjung Karang, Selangor, Malaysia. The conceptual framework is grounded based on extended Social Exchange Theory (SET) which highlight the importance of psychological aspects of the exchange than the traditional benefit-cost evaluation. The data were collected from 40 paddy farmers in February 2026 using a structured questionnaire containing 34 Likert-scale items and three open-ended questions. The study examined five latent variables towards support that is Perceived Benefit, Perceived Cost, Trust, Satisfaction and Fairness with current agrotourism development. The data was analyzed using IBM SPSS Statistics for descriptive analysis and Smart PLS4 for Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) for hypotheses testing.

3. Results and Discussion

The socio-economic profile of respondents showed that 47.5% of the respondents were small-scale farmers cultivating less than 2 hectares of paddy land, and 52.5% belonged to low-farm income category, earning RM3,000 or less per cultivation season. Besides, the descriptive results revealed relatively high levels of support for agrotourism development (M=3.950), satisfaction (M=3.775) and perceived benefits (M=3.715), indicating generally positive perceptions toward agrotourism.

The predictor variables included in the PLS-SEM model explained 82.6% of the variance in support for agrotourism development ($R^2 = 0.826$). However, the overall model fit indices were not fully satisfactory, possibly due to the study's exploratory nature and limited sample size. Therefore, the structural relationships should be interpreted cautiously and complemented by the descriptive analysis.

The results showed that perceived benefits ($\beta = -0.094$, $p = 0.712$) and perceived costs ($\beta = -0.018$, $p = 0.915$) did not directly influence support for agrotourism development. Whereas satisfaction had a significant indirect influence on support ($\beta = 0.713$, $p = 0.010$), which is consistent with the findings of Vargas-Sánchez et al. (2011), who emphasized residents' satisfaction plays an important role in shaping support for tourism development. This suggests that farmers' support may depend more on their overall satisfaction with agrotourism activities than on direct economic gains or losses alone.

4. Conclusion

Overall, this exploratory study provides preliminary insights into paddy farmers' perceptions toward agrotourism development in Tanjung Karang, Selangor. The findings indicate that farmers generally support agrotourism development and perceive it positively. The study also highlights the importance of satisfaction in shaping farmers' support for agrotourism. However, the results should be interpreted cautiously due to limitations related to sample size, study area coverage and cross-sectional design. Future studies using larger samples, comparative regional analysis, and mixed method approaches are recommended to generate more comprehensive evidence regarding the relationship between agrotourism development, farmer perceptions and agricultural sustainability in Malaysia.

Reference

- Hoo, W. C., Hong, A. N. H., Madhavedi, S., Ho, R. C., Ngui, K. S., & Prompayo, M. (2024). The effect of natural environment, tourism infrastructure, perceived social benefit, and perceived barriers on residents' attitude towards agrotourism in Seremban, Malaysia.
- Jaunis, O., Mojiol, A. R., & Kodoh, J. (2022). Agrotourism in Malaysia: A Review on Concept, Development, Challenges and Benefits.
- Kunasekaran, P., Ramachandran, S., Samdin, Z., Wahidin Awang, K., & Malaysia, P. (2012). Factors Affecting Farmers' Agro Tourism Involvement in Cameron Highlands, Pahang.
- Vargas-Sánchez, A., Porrás-Bueno, N., & Plaza-Mejía, M. de los Á. (2011). Explaining residents' attitudes to tourism: Is a universal model possible?

ヤギ飼養支援が食の多様性に与える影響 —家畜死亡リスクに着目したスリランカ東部州の分析—

板坂亜見(帯広畜産大学大学院), 耕野拓一(帯広畜産大学), 花田有菜(雪印種苗),
Mohamed Jiffry Athambawa(Eastern University), 森岡昌子(帯広畜産大学)

1. 研究の背景と目的

ヤギは途上国農村部において「生きた貯蓄」として機能し、貧困削減に重要な役割を果たしている (Peacock, 2005)。また、教育水準や農業資産などの社会経済条件は、食の多様性と関連することが報告されている (Sibhatu & Qaim, 2018)。

スリランカ東部州では、農家の生計向上および生活安定化を目的として、2017年から Provincial Specific Development Grant (PSDG) によるヤギ飼養支援プロジェクトが実施されている。PSDG は、貧困削減を目的として中央政府から地方政府へ配分される予算であり、各地域の特性に応じた開発事業に活用されている。東部州は、スリランカ国内でも稲作の生産変動が大きい地域である。また、ヤギ飼養頭数が多く、比較的貧困率が高い地域であることから、ヤギを活用した生計支援が行われている。プロジェクトでは、相対的に貧困層の農家が優先的に支援対象となっており、雄ヤギ導入による群れ改良、ヤギ小屋整備・拡張、飼養技術指導、2~3頭のヤギ導入支援等が実施されている。一方で、疾病や死亡等のリスクも高く、家畜損失が支援効果を制約している可能性が考えられる。

そこで本研究では、スリランカ東部州のヤギ飼養農家を対象に、PSDGによるヤギ飼養支援と食の多様性 (HDDS) の関係を分析するとともに、家畜死亡リスクとの関連について検討した。

2. 研究方法

調査は、スリランカ東部州の Trincomalee 県、Batticaloa 県、Ampara 県において、2025年9月から2026年2月にかけて実施した。対象はヤギ飼養農家264戸であり、そのうちプロジェクト参加農家は187戸、非参加農家は77戸であった。

食の多様性指標として、Household Dietary Diversity Score (HDDS : FAO, 2011) を用いた。HDDS は、栄養の充実度や家庭の経済的食料アクセスをスナップショット的に示す指標であり、過去24時間以内に対象食品群を摂取した場合を1、摂取しなかった場合を0として加点式で評価した。本研究では16食品群を対象とし、全食品群を摂取した場合は16点、全く摂取しなかった場合は0点となる。

本研究では、HDDSを被説明変数とし、過去1年間のヤギ死亡有無、教育水準、世帯人数、農地面積、ヤギ飼養頭数、PSDG参加と経過年数を説明変数として重回帰分析を実施した。

3. 分析結果

HDDS 平均値は、参加農家 10.32、不参加農家 9.92 であり、参加農家でやや高い傾向がみられた。しかし、t 検定の結果、統計的有意差は確認されなかった ($p=0.404$)。一方、食品群別では、16項目中10項目で、不参加農家よりも参加農家の方が摂取率が高かった。特に、その他の野菜、ビタミンAが豊富な果物、生乳・乳製品などで参加農家の摂取率が高い傾向が確認された。(図1)。

重回帰分析の結果、ヤギ死亡有無は HDDS 低下と有意に関連していた (全農家: $p<0.01$ 、参加農家: $p<0.01$)。また、ヤギ飼養頭数は HDDS 向上と有意に関連していた (全農家: $p<0.05$ 、参加農家: $p<0.05$)。さらに、参加農家では経過年数が HDDS 向上と有意に関連していた ($p<0.05$)。一方で、PSDG 参加有無のみでは HDDS との有意な関連は確認されなかった (表1)。

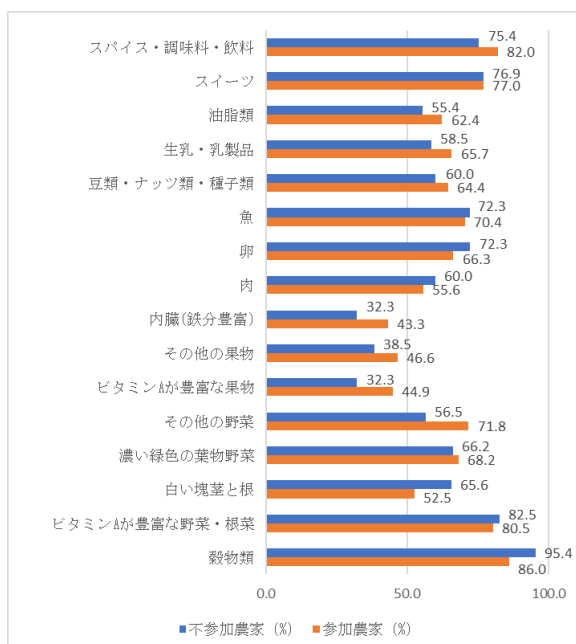


図1 参加農家と不参加農家の食品摂取割合の比較
注) %は全体に占める対象食品を食べた人の割合を示す

表1 回帰分析の結果(被説明変数: HDDS)

説明変数	全農家	参加農家
ヤギ死亡有無	-2.043***	-2.328***
教育水準	0.917*	1.005
世帯人数	0.039	-0.155
農地面積	0.343**	0.239
ヤギ飼養頭数	0.023**	0.026**
PSDG参加	0.143	—
経過年数	—	0.361**
定数項	10.272***	10.652***
観測数	201	130
欠損値	63	57
修正済みR ²	0.162	0.201

注) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10

また、ヤギ死亡原因の構成は参加・不参加農家間で有意差が確認された (p=0.024)。不参加農家ではブルセラ症による死亡割合が 15.8%であったのに対し、参加農家では 3.6%であった。一方、参加農家では犬咬傷による死亡割合が 25.9%と、不参加農家 (15.8%) より高かった。

さらに、トレーニング受講状況は参加有無によって有意に異なり (p=0.011)、参加農家ではヤギ飼養に特化したトレーニングを受講している割合が 45.0%と、不参加農家 (29.7%) より高かった。

4. まとめ

本研究では、単なる PSDG 参加有無のみでは HDDS 改善との明確な関連は確認されなかった。一方で、参加農家では経過年数が長いほど HDDS が高く、農家の経済的食料アクセスが改善していることが確認された。PSDG への参加で、ヤギの繁殖効率や生産頭数などが増加し、まさにヤギが「生きた貯蓄」として機能していることが明らかになった。また、参加農家ではヤギ飼養に特化したトレーニング受講割合が高く、ブルセラ症による死亡割合も低かった。これらの結果から、PSDG は短期的な HDDS 改善には直結しないものの、継続的な支援や飼養管理知識の向上、疾病リスク低減を通じて、家畜資産維持に一定の役割を果たしている可能性がある。

一方で、ヤギ死亡経験は一貫して HDDS 低下と関連しており、家畜死亡リスクが飼養支援効果を制約している可能性が考えられる。特に、寄生虫やブルセラ症など疾病由来の死亡が多く確認されたことから、疾病予防や獣医サービス等を含めたリスク管理支援の重要性が示された。

したがって、ヤギ飼養支援の効果を高めるためには、疾病予防や飼養管理を含めた継続的なリスク管理支援の仕組みが重要であり、それが農家の生計安定化や貧困削減に寄与する可能性がある。

参考文献

- Peacock, C. (2005) "Goats—A pathway out of poverty", *Small Ruminant Research*, 60(1-2), pp. 179-186.
- Sibhatu, K. T., & Qaim, M. (2018). Review: Meta-analysis of the association between production diversity, diets, and nutrition in smallholder farm households. *Food Policy*, 77, 1-18.

ベトナム国ソンラ省モクチョウ地域における酪農乳業の展開 －2025年のモクチョウ酪農公社からのヒアリングと現地視察をもとに－

森山浩光（放送大学）

1. はじめに

筆者は、これまで、1937年のフランスによる乳牛外来種導入以降のベトナムにおける酪農業の展開過程と乳業の対応について報告してきた。2015年以降、国際貿易の渦中において、政府の関与を減らし、民間企業の自由な経済活動が推進された。そこで酪農乳業、特に北部酪農地域のソンラ省モクチョウにおける最近の動向を報告する。

2. 経済成長に伴う酪農乳業の発展

ベトナムでは、フランスから独立した1954年以降ハノイ近郊、ソンラ省モクチョウで新たに酪農家が入植し、酪農業を展開してきた。そして、国立畜産研究所で乳牛改良が行われ、ホルスタイン種と在来種との交雑の暑熱対応種の開発と普及が行われてきた。南北統一後の1970年代後半以降、国営乳業ビナミルク社が設立され、ホーチミン市（サイゴン）周辺でも乳牛の飼養が再開した。1986年のドイモイ（刷新）政策以降、ビナミルク社は民営化し、国の資本金の割合もかつての50%以上から近年では15%以下になっていった。政府は、2000年に酪農振興計画を公表し、ホルスタイン種乳牛を輸入し各地に普及すると共に、ODAによる牛人工授精、酪農管理技術の技術協力プロジェクト推進した。一方、2015年、国際貿易政策の新たな展開により、政府による農業支援が抑えられ、ベトナム最大の乳業ビナミルク社は当時の生乳価格15,000ドン/kgから11%下げようとして決断した。

3. 今後の酪農乳業の展開

2015年以降の生乳価格の下落により、全国的に酪農家戸数は減少した。経済成長と人口増加が続く中、牛乳乳製品需要は増加するが、中小規模酪農家による生乳生産だけでは不足するため、乳業は自らの大規模牧場を拡大する方針に舵を切った。

4. ソンラ省モクチョウ酪農公社の動向

ソンラ省モクチョウ地域は、首都ハノイ市から約200km北西にある高原地帯にある。1954年以降、冷涼な気候を活かし、ホルスタイン純粋種を飼育し、農業・酪農公社を設け、牛乳乳製品を特産とした。近年は首都ハノイ市への牛乳供給基地として発展してきた。そうした中、モクチョウ酪農公社は以前から酪農家支援を実施してきたが、近年、自ら大規模牧場の建設を進めている。

筆者は2025年5月、モクチョウを訪問し、酪農公社総裁に面会後、技術課職員2名と共に、酪農の現地を巡回した。今後の牛乳乳製品需要の増大に対応するため、新たに4,000頭規模の大規模乳牛牧場を建設しているところを視察した。

5. おわりに

ベトナムの酪農は貿易自由化後、乳業が大規模牧場を建設し、生乳生産部門を担う方向が見られた。これまで他の乳業に抗うかのように酪農家の支援に努めていたモクチョウ酪農公社も、中小規模酪農家からの生乳生産だけに頼らず、自ら建設する大規模牧場で牛乳生産を維持する方針に転換し、新たな大規模牧場を建設していることを現地で確認した。