

日本国際地域開発学会

2024 年度春季大会

プログラム・講演要旨

日時：2024 年 6 月 29 日（土）10:00～16:50

日本大学生物資源科学部（湘南キャンパス）

日本国際地域開発学会

日本国際地域開発学会 2024 年度春季大会開催概要

1. 開催日程

2024 年 6 月 29 日 (土) 大会 10:00～16:50

懇親会 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 2,000 円 学生会員 1,000 円

懇親会参加費 一般会員 4,000 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。受付は 1 号館 3 階 131 講義室前となります。

3. タイムスケジュール

10:00～12:15

個別報告 6 本 (131 講義室)

※昼食は、キャンパス内の食堂、売店、コンビニが利用可能です。

13:15～14:15

個別報告 3 本 (131 講義室)

14:30～15:10

会員総会

15:20～16:50

特別講演「JICA の農業農村開発協力の概要と今後の方向性」

報告 窪田修 (JICA 上級審議役)

座長 小宮山博 (日本大学)

17:00～18:30

懇親会 (キャンパス内食堂棟 Orange - オランジェ 2 階)

※個別報告は、1 報告につき発表 15 分、質疑応答 5 分です。

個別報告一覧

| 開始時刻 | 報告者 | 報告題名 | 座長 |
|-------------|---|--|--------------------|
| 10:00～10:20 | 森山浩光 (放送大学) | 海外から侵入した牛海綿状脳症 (BSE) の日本の防 遏手法と肉骨粉等の利用再開 | 耕野拓一 (帯広 畜産大学) |
| 10:20～10:40 | THINN THINN KHAINÉ (桃山学院大 学大学院博士後期課程)・大島一 二 (桃山学院大学経済学部) | ミャンマーの日本向け労働力派遣機関の現状と課題 ー技能実習生派遣を中心にー | 高根務 (東京農 業大学) |
| 10:40～11:00 | 浜口夏帆 (桃山学院大学ゲスト講 師)・大島一二 (桃山学院大学経 済学部教授) | 伝統的工芸品の海外展開の現状と課題 ーマーケットとしての香港の事例を中心にー | |
| 11:00～11:15 | 休憩 | | |
| 11:15～11:35 | 李冠軍 (高知大学)・八木浩平 (神戸大学) | ALPS 処理水放出による日本産農水産物・食品に対 する海外消費者の評価 ー中国上海市を対象としてー | 窪田さと子 (帯 広畜産大学) |
| 11:35～11:55 | 富樫陽子 (早稲田大学)・板垣啓 四郎 ((公財)日本財団)・落合基 継 (早稲田大学) | カンボジア農業におけるイノベーションの決定過程 について ーカカオ栽培を事例としてー | 小宮山博 (日本 大学) |
| 11:55～12:15 | 飛田八千代 (筑大 理工情報生命学 術院)・白鳥佐紀子 (国際農 研)・Mandiaye DIAGNE (Africa Rice Center)・Joseph BASSMAN (Gastone Berger University)・Mor GUEYE (Gaston Berger University)・氏家清和 (筑大) | セネガル都市部世帯の栄養と食料 ー食事計量調査結果よりー | |
| 12:15～13:15 | 休憩 | | |
| 13:15～13:35 | 宮寄英寿 ((一財)地球・人間環 境フォーラム)・John S. K. BANDA (ザンビア農業研究所)・石本雄 大 (弘前大学)・梅津千恵子 (東 北公益文科大学) | ザンビア・ルサカ州でのソルガム栽培に適した施肥 管理と改良品種の選定 | 山下哲平 (日本 大学) |
| 13:35～13:55 | 大木雅俊 (日本福祉大学大学院) | コーヒー・バリューチェーンの発展と生産農家への 裨益における構造的諸要因の分析と考察 | 古橋元 (放送大 学) |
| 13:55～14:15 | 石塚哉史 (弘前大学農学生命科学 部) | 輸出推進体制下のわが国における茶産地の輸出マー ケティング戦略の特徴と課題に関する一考察 ー静岡県および鹿児島県の事例を中心にー | |
| 14:15～14:30 | 休憩 | | |
| 14:30～15:10 | 会員総会 | | |
| 15:10～15:20 | 休憩 | | |
| 15:20～16:50 | 特別講演「JICA の農業農村開発協力の概要と今後の方向性」窪田修 (JICA 上級審議役) | | |
| 17:00～18:30 | 懇親会 | | |

特別講演要旨

講演タイトル： JICA の農業農村開発協力の概要と今後の方向性

(1)JICA の歴史と業務の概要

国際協力事業団（JICA）は 1974 年に設立され、2003 年には特殊法人等の独立行政法人化に伴い独立行政法人国際協力機構（JICA）となった。2008 年に国際協力銀行の海外経済協力業務を承継し、外務省から無償資金協力業務も一部移管された。このような経緯で、現在、JICA は技術協力と有償、無償の資金協力の双方を行う世界でも類を見ない開発協力機関となっている。

(2)我が国の開発協力の基本的な考え方

JICA は ODA の実施機関であるので、その業務は政府の ODA 政策とも密接に関わっている。我が国の ODA 政策の基本的な考え方を定めるものとして開発協力大綱があるが、この大綱、昨年 6 月に改訂されている。改訂された大綱の中で、重要政策の一つとして食料安全保障が盛り込まれており、またアプローチとして民間をはじめとした各機関との「共創」が強調している。近年の国際会議では、食料安全保障の重要性に言及されているものが多く、例えば、TICAD8 のチュニス宣言では、アフリカの食料安全保障・栄養の改善の支援の必要性が盛り込まれている。

(3)世界の食料・栄養状況

世界の栄養不足人口を見ると 2000 年以降比較的順調に減少してきたが、2019 年以降コロナの蔓延の影響で再び増加に転じている。最新の 2022 年のデータでは世界の栄養不足人口は 6.91 億～7.83 億人と推定され、中間値の比較でコロナ前(2019 年)より 1 億人以上多い水準である。特にアフリカが一番厳しい状況にあり、人口割合（蔓延率）で 19.7%と圧倒的に高く、将来予測についても大きな改善は見込まれないとされている。

(4)JICA の重点課題、事業戦略

JICA として重点分野ごとに事業戦略である JICA グローバルアジェンダ（JGA）を策定しているが、農業・農村開発についても策定している。更に、その中の重要な開発課題を一つのクラスターとして扱い事業戦略を作成している。農業・農村開発 JGA では、CARD、SHEP、IFNA など 5 つのクラスター事業戦略を策定している。

(5)JICA の農業・農村開発の協力の概要

1) JICA アフリカ食料安全保障イニシアティブ

アフリカは、食料・栄養状況が世界の中で最も厳しい状況にあり、かつ、経済的に厳しい国も多いことから JICA の農業・農村開発協力の主要な対象地域となっている。また、アフリカはウクライナから最大の穀物輸入地域であり、ロシアのウクライナ侵攻によって大きな影響を受けている地域である。このため、TICAD8 では、アフリカの食料安全保障強化への支援が一つの主要議題となり、それを受け JICA では「JICA アフリカ食料安全保障イニシアティブ」を立ち上げた。具体的には以下の 2)～5)の内容を含んでいる。

2) アフリカ稲作振興の共同体 (CARD)

サブサハラの米の生産量増を目標に 2008 年に立ち上げたイニシアティブ。2008～2018 年で増産を達成し、2019 年から第 2 フェーズに入っており、2030 年までに米の生産量を 5600 万トンにすることを目標としている。近年は生産拡大だけでなく、バリューチェーン強化支援なども実施している。

3) 市場志向型農業振興 (SHEP)

農家の意識の変革を図り、市場が求める作物を栽培するようになることによって小農の収入向上を図ることを目的とした取り組み。ケニアではじまりアフリカで広がっていったが、現在、アフリカ以外のアジア、中南米でも行われ、全世界 51 か国で取り組まれている。

4) 食と栄養のアフリカイニシアティブ (IFNA)

2016 年に立ち上げたアフリカの栄養改善に取り組むイニシアティブ。①政治的リーダーシップの強化 (アドボカシー)、②人材育成、③現場の栄養改善事業を 3 つの柱としている。

5) 気候変動への対応

資金協力による灌漑の新設・改修、参加型灌漑開発の実施等水管理の強化を支援している。その他レジリエンス強化という意味で、新しい保険の導入支援も実施している。

6) 家畜衛生強化を通じたワンヘルスの推進

主に家畜の健康及び乳や肉の安全性向上に焦点とし、バリューチェーンの各段階に対する監視と技術サービス、普及の取り組みへの支援している。

(6) 今後の農業・農村開発協力の方向性

近年、気候変動への対応の必要性は国際的世論の中では悲鳴に近い状況で、今後の農業・農村協力においてその対応は不可欠である。特に気候変動の適応とともに緩和への対応も必要である。

生物多様性への対応も急務な状況である。近年のアプローチは単なる保護だけでなく、利用しながらの生物多様性を確保するというアプローチが主流で、農業・農村開発の中での対応も重要となってきた。

開発協力大綱の中で強調されている民間との連携にも、更に取り組まないといけない状況となっている。

以上が JICA の農業農村開発協力の概要であるが、現在の協力事業の評価そして今後の方向性として考慮すべき事項などについて意見交換ができればと考えている。

参考文献 「The State of Food Security and Nutrition in the World 2023」 FAO 他

個別報告要旨

海外から侵入した牛海綿状脳症(BSE)の日本の防遏手法と肉骨粉等の利用再開

森山浩光(放送大学)

1. はじめに

今から38年前の1986年、英国で神経症状を示す牛海綿状脳症(Bovine Spongiform Encephalopathy、以下、BSE という)が発生した。その後、英国はBSEの病原のプリオンを含む牛の脳や脊髄から製造された牛肉骨粉を生産し、諸外国に輸出した。欧州各国は飼料等の原料として肉骨粉を使い、BSEが拡散した。10年後の1996年3月、英国はBSEが人に感染する人獣共通感染症(Zoonosis)であることを公表した。欧州は英国の肉骨粉の輸入禁止措置をとったが、英国はアジアやアフリカに向け肉骨粉を輸出し続けた。日本では2001年9月にBSEが発生した。その原因として牛肉骨粉や動物性油脂が原因として否定できないと報告された。その後、日本では「飼料規制」を含む種々の対策を取りBSEを防遏し、2009年1月以降BSEは発生していない。そこで、その経緯と日本のBSE防遏(防あつ)手法と、国内の健康牛由来の肉骨粉等の肥料や飼料への利用再開について報告する。

2. 牛海綿状脳症(BSE)の発生原因のBSEプリオンと肉骨粉

BSE感染牛は通常のプリオンがBSEプリオンに変化し、脳に空胞ができるため行動が鈍くなり、うつ状態を示し、歩様が悪く立てないようになり、半年程で死に至る。潜伏期間が長く(2~8年)、生前検査ができない。死後、脳から採材した組織をウエスタンブロット法という検査方法で陽性か否かを確認できる。BSEの病因について、米国のT.B. プルシナーが1982年に「細菌やウイルスと異なり、核を持たない動物性たんぱく質の一種であるプリオン(Prion、(Pr^C))が、何らかの理由で異常プリオン(PrP^{Sc})となり、感染性を持つ」ことを提唱し、1997年にノーベル生理学・医学賞を受賞している。

このプリオン(PrP^C)が、BSEを発症する感染性を持ったプリオン(PrP^{Sc})に変化すると、通常の過熱や消毒では不活化されない。それは脳、延髄、脊髄、視交叉、回腸遠位部等に蓄積しやすい。これらの部位を国際獣疫事務局(OIE)はSRM(Specified Risk Materials、特定危険部位)(注1)と命名した。若干肉の付いた骨や内臓等を蒸煮し動物性油脂をとり、残りを加熱処理しさらに油脂を搾った(レンダリング工程という)後の残渣を肉骨粉という。肉骨粉は栄養価に富みリン酸やカルシウムを多く含むので、長く飼料や肥料に使われてきた。異常なプリオンを含むSRMの部位から生産された動物性油脂及び肉骨粉を原料とした飼料が健康牛、特に子牛に給与されると、数年の潜伏期間を経て、BSEを発症すると言われている。英国では、この肉骨粉を飼料に利用しない「飼料規制(The Animal Feed Ban)」を1988年から実施した。英国でBSEが人獣共通感染症であることが1996年3月に報告された。世界中がBSEパニックになった。同年ようやく英国からの肉骨粉輸出は法律で禁止された。しかし、今まで英国から肉骨粉を輸入していた国々から日本を含むアジアの国々へ肉骨粉が再輸出されたことにより、それを牛の飼料として使用した日本でもBSEが発生したのである。アジア・アフリカ諸国ではBSE発生の報告がないが、検査体制の違いと考えられる。

(注1) 国際獣疫事務局は2023年5月の総会において、SRMという語は消失させ、commodities with the greatest BSE infectivity(最もBSE感染性が高い物品)という言葉に修正した。

3. 日本でのBSEの初発生と最終発生と肉骨粉の肥料・飼料への利用再開

日本では、2001年9月10日にBSEの初発生以降2009年1月30日の最終発生(101か月齢)までに36頭が摘発された。2023年までに英国で約18万5千頭、EUで約9,100頭のBSEが発生しており、

日本で発生した 36 頭は、それに比べれば少ないが、畜産業や食品産業への影響は大きかった。全国の関係者が一丸となって BSE を防遏し、2009 年以降感染型（定型）BSE は発生していない。

その成果が認められ、2013 年 5 月に国際獣疫事務局から、日本は「BSE リスクのない」国との評価を受けている。そうした中、肉骨粉の肥料や飼料への利用を徐々に再開してきた。

4. 日本における BSE 発生と肉骨粉等の使用規制

（1）BSE 防遏のための措置

日本における BSE 防遏のために、政府がとった措置には次のようなものがある。①動物検疫措置（BSE 発生国からの牛、牛肉、牛由来肉骨粉等の輸入禁止）、②死亡牛の衛生サーベイランス、③と畜場での BSE 検査（生体、食肉、内臓等の検査）、SRM（特定危険部位）の分離、④牛肉骨粉等を飼料原料に供さない「飼料規制」、⑤配合飼料製造所の牛用飼料の分離によるコンタミ防止、⑥農林水産消費技術安全センター（FAMIC）による全国の飼料等の検査、⑦牛のトレーサビリティ制度が挙げられる。なお、牛の SRM 部位をはじめ、不可食部位は食肉などと分離されている。BSE 発生以降現在まで、製造された牛肉骨粉は毎年数十億円をかけて焼却処分されている。

5. 動物性たんぱく質の使用規制の解除

日本政府は、2001 年 9 月 10 日の BSE 発生後、肉骨粉等を牛用飼料に使用しない旨の義務化（飼料の成分規格に関する省令の一部改正）を実施（9 月 18 日）し、「飼料規制」を開始した。飼料及び肥料への動物性たんぱく質の使用を一旦全て禁止し、その後、徐々に解除してきた。2011 年 11 月 1 日にはプリオンを含まない蹄粉、角粉等の肥料使用が再開された。2005 年 4 月 1 日には豚肉骨粉を鶏用・豚用飼料への利用を、同様に 2008 年 5 月には養魚用飼料への利用を再開した。2020 年 4 月には馬肉骨粉の鶏・豚・馬・ウズラ用等飼料への利用を再開した。

2023 年 10 月以降、牛肉骨粉の鶏・豚・馬・ウズラ用等飼料への利用再開について、農林水産省の審議を経て、食品安全委員会で検討を進めている。既に日本におけると畜検査及び死亡牛検査により、2002 年 1 月生まれの牛を最後に約 22 年 BSE の発生がないこと、種々の BSE 防遏のための措置を継続実施していること、国際獣疫事務局により「無視できる BSE リスク」のステータスに認定され 10 年以上経過していることが挙げられる。そして、万一の人為ミスを考慮して、農林水産消費技術安全センター（FAMIC）による飼料検査や販売所の調査、飼料製造所自らの注意義務等の対応をとることを条件としている。また、リスク・コミュニケーションを充分とることが重要である。

6. おわりに

日本では、BSE が初発生した 2001 年 10 月まで肉骨粉の輸入は法律上禁止されていなかった。その後、法を整備し「飼料規制」を行い、2009 年 1 月の最終発生以降 15 年間無発生で、さらに発生牛の最も若い牛の生年月日から数えて 22 年以上経過している。世界での定型 BSE 発生も極めて稀れである。日本はこれまでも牛肉骨粉等の肥料への利用、養魚用飼料への利用を再開してきており、現在、鶏用、豚用等配合飼料への新たな利用再開の検討が進められていることを報告した。

国連の SDGs（持続性のある開発目標）の 12 番目の目標（つくる責任、つかう責任）においても、資源の有効利用が求められている。筆者は日本が肉骨粉を焼却処理するのではなく、国際機関の検討結果を含めた科学的根拠を基に、「健康牛」の肉骨粉等の有効利用を進めることを提案してきた。日本の厳しい家畜衛生体制と飼料規制の中、BSE に関して現在も防遏措置が継続して行われている。しかし、牛肉骨粉を以前のようにごく普通に利用できる状況に戻すことは成されていない。筆者は、健康牛由来の肉骨粉については牛用飼料原料へ、同じく健康牛由来の油脂については、先ず燃料としての利用再開を提案する。BSE にかかる労働資源を、他の悪性感染症の防除に使うのが望ましい。

ミャンマーの日本向け労働力派遣機関の現状と課題

—技能実習生派遣を中心に—

THINN THINN KHAINE (桃山学院大学大学院博士後期課程)・大島一二 (桃山学院大学経済学部)

要旨

日本社会は、人口減少、少子高齢化による生産年齢人口比率の低下により、長期にわたって慢性的な労働力不足に陥っており、近年その傾向はますます強まっている。こうした状況の中で、「外国人研修・技能実習制度」(以下「技能実習制度」とする)は、当初は技術移転によって開発途上国における人材育成に貢献することを目的として設立されたが、1990年の入管法改正以降、年々多くの外国人研修生・技能実習生(以下「実習生」とする)を、「国際貢献」の名目のもと、実質的には産業構造の底辺を支える安価な労働力として迎え入れるという状況にあり、制度の目的と現状が大きく乖離している。

近年ではさらなる制度緩和が進められ、2019年4月には、新たな在留資格「特定技能」が創設され、さらに積極的な外国人労働者の受け入れと滞在期間の長期化が進められている。厚生労働省によれば、「実習生」総数は2019年には過去最高の41.1万人に達し、新型コロナウイルスの感染拡大後も高い水準を維持し、近年再び増加傾向にある。これは、いうまでもなく近年日本国内の労働力不足が深刻となっているためであり、今後も増加が予測できよう。

しかし、外国人労働力の受け入れが拡大する一方で、転職の原則禁止措置、送り出し国・機関における法外な手数料徴収制度などが実習生の負担となる等の要因により、年間数千人が失踪する大きな社会問題も発生している。

こうして、日本政府の方針が外国人労働力の受け入れ拡大に転換するなか、重要な論点として、日本への労働者送出国・地域の現状、とくに送り出し機関の状況を詳細に知る必要性が指摘できる。これは、たとえば、派遣国の送り出し制度(派遣者本人の派遣手数料等の経済的負担、借金負担、現地での教育制度のあり方等)と運用実態が、来日後のトラブルの発生、さらには失踪等につながる事が知られているからである。

こうした状況の中で、近年、ミャンマー連邦共和国(Republic of the Union of Myanmar、以下「ミャンマー」とする)は、日本向け「実習生」派遣数で第5位に位置づけられるなど、日本の「実習生」の新たな供給元として重要性を増し、日本向け送り出し機関の機関数の増加と多様化が顕著である。日本とミャンマーの技能実習制度に係る連携は、アジア通貨危機の翌年に当たる1998年に、ミャンマー政府とJITCOとの間で締結されたR/D(討議議事録)に遡ることができる。新R/Dが締結されたのは2013年であり、その後、派遣数が急速に増加している。しかし、現地での事前調査の結果からは、ミャンマーの一部の送り出し機関においては、技能実習生の質の向上を重視せず、派遣数の増加(派遣手数料収入の増加)のみを重視する送り出し機関及びブローカーも増加していることが判明している。その結果、多くのミャンマー人技能実習生が過重な手数料や借金に直面する事態に至り、日本での失踪も増加傾向にある。

本報告は、近年、日本への労働力送り出しにおいて送り出し人数が増加傾向にあるミャンマーの労働力の海外送出しにかかわる制度、送り出し機関の状況について調査を実施し、その現状と課題

について明らかにすることを目的とする。前述したように、近年ミャンマーから日本向けの派遣が増加しているのにたいして、ミャンマーの派遣機関に関する先行研究は少なく、不明点が多いことが指摘できる。このため、本研究チームは、ミャンマーの派遣機関である送り出し機関3社(K社、M社、H社)の調査対象に対して事例調査を実施した(2024年1月、2月)。調査内容は、派遣人数の増加状況、国の経済状況と海外派遣への課題などについて、とくに実習生の費用負担問題、日本語教育問題、失踪などのトラブル対応等について調査を実施した。

今回調査対象となった送り出し機関には、それぞれ特徴がある一方で、いくつかの共通点も見られた。

まず第1に、現在日本社会で大きな問題となりつつある、失踪等のトラブルへの対応を派遣各社が重視している点は共通点としてあげられる。しかし、今回の調査では、いわゆる法外な収益を得ている機関の調査は実現しなかったため、この点の解明は今後の課題として残される。

第2に、ミャンマーから日本への人材募集に関しては、特定技能等のある一定の技能、能力が重視される職種においては、しばしば日本語学校関係者からの紹介、およびフェイスブック等のSNSの活用が常用されているが、これにたいして比較的スキルレベルが低い人材層では、個人のエージェントによる仲介の割合が高まる点が特徴として指摘できる。こうした個人エージェントの仲介費は高額で、派遣労働力の経済的負担となっている状況である。この結果、前者が求職者と派遣機関が直接関係することによって、仲介手数料は必要最低限に抑制できるのにたいし、後者は仲介者が複数関わることによって仲介手数料は高額となり、派遣労働者本人の負担は増加することになる。これらの問題については、今後、ミャンマー政府の対策が必要となると考えられる。

現地におけるヒアリング結果からは、日本へ実習派遣は、一定規模の若年層のミャンマー人労働者が希望する職種であり、同時に、日本等の諸外国への労働者派遣がミャンマー政府の主要な経済戦略の一つになりつつあることが明らかになった。こうした状況に加えて、現在、ミャンマーの国内情勢の悪化により、国内での就職難、失業等が顕在化しており、海外、とくに日本への人材派遣希望者がさらに増加しているという状況が出現している。しかし、この派遣希望者の増加に着目した一部の悪質な送り出し機関が、非合法収入を目的に活動を拡大するという問題が顕在化しているという。さらに、近年顕著な問題として、海外から直接ミャンマーで求人活動を行うブローカーが増加傾向にある問題が指摘できる。こうしたブローカーは、ミャンマーの送り出し機関を通さず、ミャンマー現地において無許可で高額な手数料を徴収し人材募集を行っている実態もある。なお、ミャンマー政府内では対策を講じていると伝えられるが、内戦下の混乱した状況で、自国民の海外での就業状況を事実上ほぼ把握できない状況であり、こうしたブローカーへの対応はミャンマー政府としてはほとんど対策ができていないのが実態であった。このようにミャンマー政府の海外派遣労働力の管理体制には課題が多いことが明らかになった。

ここまでみてきたように、ミャンマーの労働力海外派遣機関は、日本とミャンマー双方にとって重要な役割を担っている。今回その一部を調査によって明らかにしたが、具体的な業務内容や仕組みについては、日本側もミャンマー政府機関も十分把握できていない部分も多く、そこに不正な費用等が発生し、来日後に失踪等のトラブルに発展する事態となっていることに注意する必要がある。

最後に、本稿の調査結果で十分に研究できなかった、技能実習生本人の日本での経験、就業実態等に関してさらに深く研究を継続していきたい。

【キーワード】外国人労働力、失踪問題、海外労働者派遣機関、外国人技能実習生、ミャンマー

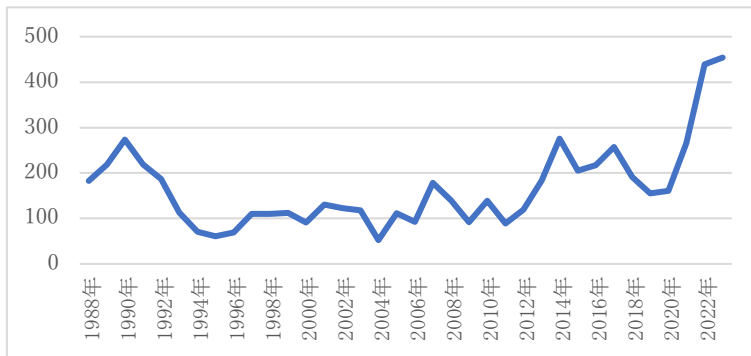
伝統的工芸品の海外展開の現状と課題

—マーケットとしての香港の事例を中心に—

浜口夏帆(桃山学院大学ゲスト講師),大島一二(桃山学院大学経済学部教授)

1. はじめに

日本の伝統的工芸品の国内市場の縮小と産業としての衰退が懸念されて久しい。しかし、現在のような伝統的工芸品産業の一方向的な衰退現象は、日本各地の地域伝統文化の継承、地域経済の発展、地域雇用の維持などの多くの側面からきわめて憂慮される事態と考えられる。しかし伝統的工芸品が一律に衰退しているのではなく、輸出が拡大している分野もあることが分かっている。例えば「木工品」HSコード4420.90の製品は、国内における販売不振に比して2020年以降は輸出額拡大傾向にあることが判明している。



第1図 伝統的工芸品中の木工品輸出金額の推移(単位:百万円)

2. 木工品輸出の現状

木工品の輸出額増加の要因については、①新規の輸出先地域が増加したこと、②従来までの輸出先国・地域内での市場が拡大したこと、さらに、③単価が高い木工品の輸出が増加したこと、の3点があげられる。それぞれの要因について検討すると、①については、この要因ですべてを説明できるわけではなく、輸出拡大には対象国・地域の増加以外の要因も大きいと考えられる。②の既存の輸出先国・地域内の市場拡大が及ぼす輸出拡大への影響について、中国の経済成長に伴う輸出の拡大が顕著であるものの、それ以外の既存のマーケットについても輸出拡大の要因であることがわかった。2012年から2023年まで毎年輸出を継続させている10か国・地域を対象にした輸出金額と輸出全体の金額の推移をみると、一定の関係が見受けられることから、この既存市場の維持拡大が輸出全体の拡大に繋がったと考えられる。③単価の高い木工品の輸出増加については、「漆塗り品目」と、「その他の品目」に分けて検討を行った。この2つの品目は輸出金額と数量から算出した単価に大きな差があり、2012年と2023年の比較ではもともと高単価であった「漆塗り品目」が安価になり、もともと安価な「その他の品目」が単価を上げていることが明らかになった。この状況では、必ずしも高価格帯の製品の販売増のみによって輸出額の増大がもたらされたとは言えないことがわかった。

なお、木工品の中でも重要製品である「漆塗り品目」を、2012年から2023年まで連続で輸出している仕向け地は、香港(2012年~2023年の輸出額増加率179%増)、アメリカ(同133%増)、イギリス(同51%増)、中国(同3%増)の4か国・地域のみであるが、その中でも香港市場の増加率は最も高い。そのため、香港を伝統的工芸品の輸出先として重要なマーケットの一つと位置づけ、次項ではその特性と課題を取り上げた。

3. 香港の伝統的工芸品市場の動向

香港が日本の伝統的工芸品にとっての重要なマーケットであるのは、制度的な輸出のしやすさに加えて訪日旅行客が多く、日本の文化や伝統が認知されていること、アニメによって日本の住環境への馴染みがあること、2点の要因を事例と共に取り上げた。例えば枯山水をモチーフにした前庭のあるバーや、欄間を扉にリメイクした棚、漆喰の壁など、和を感じる空間は飲食店だけでなく個人の住宅にも取り入れられている。一方で、訪日客の増加が販路拡大における課題となる場合もあった。それは、日本の伝統的工芸品の生活雑貨を扱うセレクトショップの「HINT」への聞き取りによると、特に近年の円安によって、日本で割安に伝統的工芸品を手に入れることができるため、消費者の香港での購買動機が減少しているという問題である。そのため購買動機付けが以前にも増して重要となる。HINTでは、作り手の思いや商品が出来るまでの過程などストーリーを伝えて他の商品との差別化を図るような工夫をしており、そのことが店舗の顧客獲得にもつながっている。

4. 香港への伝統家具輸出の拡大 —門間屋の事例—

競争の激しい香港のマーケットにおいて、伝統的工芸品の販売に成功している事例として仙台筆笥の株式会社門間筆笥店（以下「門間屋」とする）の事例を取り上げた。門間屋は、仙台市に本店を構える、1872年創業の仙台筆笥及び家具の製造販売を主業とする会社である。仙台の2店舗の他、香港そごう内の常設店舗と、高級住宅街であるハッピーバレー地区の路面店の2店舗を展開している。門間屋が香港に進出するきっかけとなったのは、2015年に行われた香港のグッドデザイン賞公式ストア&ギャラリーである「GOOD DESIGN STORE」での単独展示会であり、それがきっかけで香港そごうでの展示販売会に繋がり、2017年からはそごうに常設店舗を展開している。路面店を開店したのはコロナ禍の2021年であった。この海外の取り組みによって門間屋の売上は拡大しており、2018年度の海外売上は約2,400万円だったが2019年度には約3倍の7,100万円にまで拡大している。国内売上げが縮小している中、2019年度には海外売上比率が国内を上回ったのである。

輸出事業が拡大した要因として、①仙台筆笥の標準化戦略、②空間全体を販売する手法の2点を挙げ、その内容を検討した。門間屋は香港向けに商品を新たに開発したのではなく、あくまで仙台の本店で販売している筆笥をそのまま香港市場に持ち込んでいる。同社の筆笥はもとより受注生産の商品である。サイズ、デザイン、塗りの色などは顧客の要望に応じてカスタマイズが可能であり、標準化戦略でありながら高い柔軟性を兼ね備えているのが特徴である。和モダンのスタイルを一つのデザインのカテゴリーとして香港マーケットに提案できたのは成功の要因の一つであろう。さらに、筆笥を単品で販売するだけでなく、室内インテリアのアイテムの一つとして、生活空間に自然に溶け込めるよう筆笥を配置した空間全体の提案を行うという発想の転換も成功要因となっている。香港では住宅がスケルトンで販売されることが多く、多くの富裕層は、インテリアデザイナーを雇い好みの空間を作り上げる傾向が高い。同社も富裕層の購買行動やニーズをとらえ、筆笥そのものをフォーカスするのではなく、筆笥を配置する空間を提案しており、結果的に富裕層に受け入れられていった。

このように、門間屋の事例では高額商品の販売を可能とする巧みなシステムが、良好に機能していることを指摘した。更に、門間屋が香港に店を構えている事で伝統的工芸品の他の産地にも良い影響をもたらしていることを「山形クラフトフェア」の事例で紹介した。2023年12月5日から、2024年1月28日まで、山形県の工芸品の展示販売会が山形県の共催、香港日本人商工会議所の後援、在香港日本国総領事館主催の秋祭りへの公式参加という形式で門間屋の2店舗を使って行われた。具体的には、鉄瓶など鋳物、畳製品、建具、坂田船筆笥、織物、漆器、陶磁器、桃の実の工芸品など20社214アイテムの産品が展示販売されていた。山形県はこれまでもバリや台湾で工芸品のテストマーケティングは行っていたものの、雑貨店での開催であったために高額商品の販売が不十分であったのだが、門間屋の店舗では大型の家具や美術品的な高額商品の取り扱いが可能となったのである。このイベントでは2か月で154万円を売り上げ、ほとんどのアイテムがこのイベント後でも展示が継続される。単独で海外のプロモーションを進めることが難しい中小企業にとって、海外に踏み出すハードルを下げている一方で、販路の拡大によって技術の継承や後継者の確保といった産地の課題を解決する一助にもなるだろう。このようなイベントをきっかけに取引先が見つかり販路が広がる可能性を考えると、門間屋の香港展開がもたらす波及効果は大きいと考えられる。

ALPS 処理水放出による日本産農水産物・食品に対する海外消費者の評価 — 中国上海市を対象として —

李冠軍(高知大学), 八木浩平(神戸大学)

1. 背景と目的

2023年8月の東京電力福島第一原発のALPS処理水放出を巡る問題により、主要輸出相手国・地域の中国等は日本産水産物の輸入規制を強化した。この影響を受け、2023年上半期の輸出額は前年同期比で増加したが、下半期は減少した。その背景には、処理水の放出による日本の水資源の放射線物質汚染への懸念、そしてそれに伴う健康被害への懸念、更には食品の放射線物質汚染への懸念が挙げられる。処理水の放出は、日本産農水産物・食品の輸出に対して深刻な打撃を与えていると考えられる。その中で、処理水放出後の海外消費者は日本産農水産物・食品に対してどのような意識を持っているのか。海外消費者の購買行動を把握することが急務となる。

そこで、本稿では処理水放出に伴う海外での日本産農水産物・食品の購入意向を把握すると共に、日本産農水産物・食品の購入意向に影響を与える要因を明らかにし、処理水における風評被害の対策について考察することを目的とする。日本産農水産物・食品の輸出額で評価すると、中国は最も大きな輸出先であることから、本稿では中国を調査地域とする。また、多様な品目に着目することで農水産物・食品輸出への影響を幅広く把握するため、本稿では水産物、アルコール飲料、清涼飲料水、菓子の4つの品目を分析対象とする。

2. 分析の枠組み

上記の目的に応えるため第1に、処理水放出前の日本産農水産物・食品の購買行動、処理水放出後の日本産農水産物・食品の購買意向等を、単純集計により概観する。第2に、日本産農水産物・食品の購入意向に影響を与える要因を、順序ロジットモデルを用いて解明する。分析に用いたデータは、中国系のアンケート調査会社に依頼し、インターネット調査より得られた。調査は、中国上海市における性別・年代別の人口構成比に沿って同地域在住の20～60代の男女を対象とした。調査時期は2024年3月で、サンプルサイズは320である。

3. 分析結果と考察

1) 単純集計

まず、処理水放出前に日本産農水産物・食品の購入状況及び購入理由について確認する。処理水放出前の日本産農水産物・食品の購入経験者の割合は58.4%であった。そのうち、処理水放出前に、水産物、アルコール飲料、清涼飲料水及び菓子の購入経験者はそれぞれ88、68、64、58名であり、それぞれ全体の27.5%、21.3%、20.0%、18.1%を占めている。購入経験者が日本産農水産物・食品を購入した理由について、品目ごとの共通点は、「味がよい」の回答割合が最も高かった。その他の理由としては、「安全性が高い」の回答割合が購入理由の上位であった。

処理水放出後の日本産農水産物・食品別の購入意向について確認する。「購入したくない」「あまり購入したくない」という回答は、水産物、アルコール飲料、清涼飲料水及び菓子がそれぞれ93.4%、86.4%、89.2%、89.8%であった。一方、「やや購入したい」「購入したい」の回答の割合はそれぞれ、4.3%、8.1%、7.5%、6.8%であった。「購入したくない」と「あまり購入したくない」を選択した理由は、品目に関わらず、「放射線への不安がある」と回答している者が最も多かった。このように、購入しない最大の理由は処理水放出の問題であると考えられる。更に、2023年9月以降海外向けの

日本産農水産物・食品の輸出が減少しているという事実があることから、処理水放出による風評被害が実際の輸出に影響を及ぼしていることが窺える。また、その他の理由としては、「これまで購入したことがない、今後も購入したくない」という回答割合も高かった。

2) 順序ロジットモデル分析

本節では、前節で検討した処理水放出を巡る日本産農水産物・食品の購入意向を規定する要因について、順序ロジットモデルを用いて分析を行う。被説明変数は、日本産農水産物・食品に対する回答を「購入したくない=1, あまり購入したくない=2, どちらとも言えない=3, やや購入したい=4, 購入したい=5」と順序づけされた変数である。なお、「やや購入したい」と「購入したい」の回答者の数が少ないため、この2つのカテゴリーは統合して推計する。説明変数について、回答者の年齢（20代=1, 30代=2, 40代=3, 50代=4, 60代=5）、性別（男性=1）、子供（18歳以下の子供がいる=1）、中所得（1万元以上2万円未満=1）、高所得（2万元以上=1）を用いた。また、日本産農水産物・食品の飲食経験が購入意向に影響を及ぼすと考えられるため、飲用経験（処理水放出前に日本産農水産物・食品を飲食したことがある=1）をダミー変数として導入した。なお、過去1年間に1回以上、自分で該当品目を購入した者を対象に推定した。

推定結果から日本産農水産物・食品の購入意向の規定要因として、次の3点が挙げられる。第1に、全てのモデルにおいて飲食経験が正に統計的に有意である。日本産農水産物・食品を飲食した経験がある回答者は、日本産農水産物・食品の購入意向が高い可能性が示唆されている。これは、消費者が実際に日本産農水産物・食品を体験したことでその価値や魅力を認識し、購入意向が高まっていると推察される。しかし、今回のアンケート調査において日本産農水産物・食品の飲食経験は58.1%にとどまっている。このことから、潜在的消費者が日本産農水産物・食品に触れる機会を創出することで、日本産農水産物・食品の消費拡大に繋がると考えられる。

第2に、全てのモデルにおいて男性が正の値で有意であることから、男性は日本産農水産物・食品に対する購買意向が高いことがわかる。このことから、男性に向けて日本産農水産物・食品を積極的に宣伝・提供することで市場シェアを拡大する機会があるかもしれない。

第3に、水産物及びアルコール飲料において子供が正の値で有意である。これは、子供がいる消費者には、水産物及びアルコール飲料に対する購買意向が高いことを示唆している。子供がいる世帯では健康的な食事の重視、家族との共有の楽しみがあることで、日本産の水産物・アルコール飲料の購買意向が高くなる可能性がある。

4. 結論

本稿では中国上海市を対象にアンケート調査で得られたデータを用い、処理水放出に伴う日本産農水産物・食品の購買意向及びその規定要因を分析した。分析結果から以下の点が明らかとなった。

まず、アンケートの集計結果から、処理水放出後は日本産農水産物・食品の購入意向が低い点を確認できた。具体的には、「購入したくない」「あまり購入したくない」の回答割合は水産物、アルコール飲料、清涼飲料水及び菓子がそれぞれ93.4%、86.4%、89.2%、89.8%を占めた。その中で、購入意向が低い理由として、処理水放出の懸念があるためと考えられる。

また、順序ロジットモデル分析から、品目に関わらず、男性や日本産農水産物・食品の飲食経験のある消費者ほど、日本産農水産物・食品の購入意向が高まる点が明らかとなった。こうした結果から、風評被害の対策としては、これらの階層にターゲットを絞ったマーケティング戦略が有効である。例えば、日本産農水産物・食品の飲用経験が正の効果を持つことから、スーパーマーケットや飲食店で試飲会を開催することで潜在的消費者が日本産農水産物・食品に触れる機会を増やし、日本産農水産物・食品の消費拡大に繋がると考えられる。

カンボジア農業におけるイノベーションの決定過程について —カカオ栽培を事例として—

富樫 陽子(早稲田大学), 板垣 啓四郎((公財)日本財団), 落合 基継(早稲田大学)

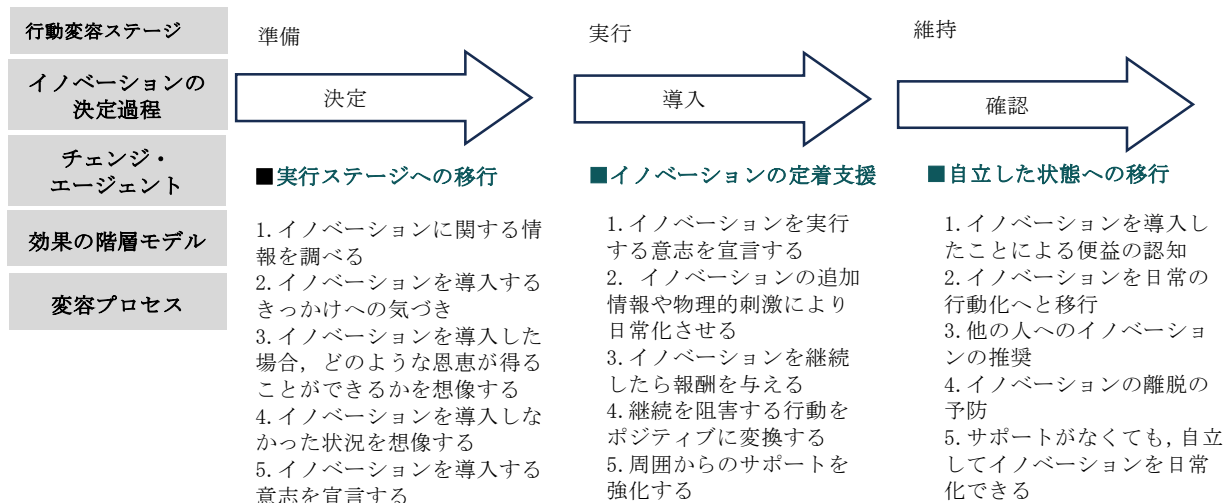
1. はじめに

カンボジア経済は農林漁業が占める割合が大きく、カンボジアの貧困層の大半が農林漁業従事者であり、また農村に居住していることから、農林漁業の開発はカンボジア経済復興の中心課題である。そのために、カンボジアでは外国援助機関や NGO の援助プログラムが、農産物の栽培、輸送、販売を効率的に行うための組織づくりや農民を組織化する経営者の育成を目指した活動が行われている(農畜産業振興機構, 2005)。先行研究により生産力向上を阻害する課題も明らかにされており、それらの課題に対して、二国間援助や NGO が資金と技術の支援をしているにもかかわらず、いまだに都市と農村の所得格差は改善されていない。なぜ多くの援助を受けながら、それが地域で定着せずに生産性の向上や貧困削減につながらないのか、明らかにする必要がある。

本研究では、カンボジアで新規作物となるカカオの栽培が地域でどのように採用され定着に至ったのかという事例をもとに、イノベーション普及手法を用いてその要因を解明する。

2. 調査方法と対象

本研究では、農家にとって新規作物であるカカオ栽培の導入を、農業収入を向上するためのイノベーションと定義し、新規にカカオ栽培に取り組んだ3地域を対象に栽培農家に対して、カカオ栽培を導入した過程を明らかにするために半構造化インタビューと圃場観察を実施した。インタビューは、日本語もしくは英語を解する者を通訳としてクメール語で行い、Rogers (1995) のイノベーション決定過程モデルの枠組みを使用して、結果の分析を行った。



資料 DIFFUSION OF INNOVATIONS (Rogers, 1995) P163, P190, Prochanska, Velicer DiClemente and Fava (1992), Prochaska, DiClemente, and Norcross (1992) をもとに作成

(1) 対象地 A (モンドルキリ州), 調査期間: 2022 年 10 月

調査対象者: カカオ農園の経営者 2 名

(2) 対象地 B (バタンバン州), 調査期間: 2023 年 6 月, 2023 年 10 月

調査対象者: 農業組合における幹部 4 名, 農業組合を指導する農業技術者 2 名

(3) 対象地 C (バタンバン州), 調査期間: 2023 年 10 月

調査対象者：自営農家1名

3. 結果

調査対象者に共通しているのは、カカオを導入する前にバナナやドリアンなどを単一栽培する経験は有しているものの、複合栽培が可能なカカオの栽培方法については知識が皆無であったことと、農家は雇用の機会に乏しい農村で生活しているため、現金収入を得る手段を模索していたことであった。

対象地 A は、新規にカカオ栽培を導入したが、多くの農家が栽培に失敗して中止を余儀なくされた。伝統的な農業知識しかなく、複合栽培を取り入れることに抵抗を示したことが原因である。また、農家はカカオとチョコレートの知識がなく、カカオ栽培がどれほどの便益をもたらすかの説明が事前に不足していたため、本当にカカオ栽培が収入化するのか懐疑的となり本人の意思による栽培の中断があった。その後、カカオを栽培指導し集荷するカカオ農園の経営者が農家に対して栽培の技術指導および集荷にあたってのアプローチを変更したことが契機となり、カカオ栽培が再開し、2024年現在で約24,800株が栽培され、新規作物の導入というイノベーションが継続し拡大している。

対象地 B は、カカオ栽培の採用を決定する段階では、3対象地のなかで最も強い抵抗を示した。過去に、他国の仲買人から栽培契約の提案があったため、苗を仲買人から購入し栽培をしたが、最終的に収穫物の買い取りがなく販路を見つけることが出来ず。苗を購入した際の借金が残された。カカオ栽培を採用し、実際に導入した後は順調に栽培を継続し拡大して現在に至っている。対象地 C は、2022年にカカオ栽培を決定したが、栽培方法が分からず、また買い取りのニーズもないことから、2023年に栽培を中止した。もともと栽培知識がなく、栽培方法をフォローする存在がいなかったために、導入からすぐに撤退した。

4. 考察

対象地 A と対象地 C は、カカオの栽培方法が分からず枯死させてしまったことと、カカオが収入化するのかわからず大部分の農家が中断をした。技術や知識を農家に伝え定着支援をするための、オピニオンリーダーとなる農業普及員が欠如していたからである。対象地 A は、技術指導者であり集荷業者であるカカオ農園の経営者が農家をフォローし、カカオを栽培することの便益性について説明を行ったことで、いったん中止した状態から再開へ移行した理由と考えられる。対象地 B は、少ない苗数でカカオ栽培を開始したため、農家の負担が小さかったことや、植樹後に農業技術者が定期的に栽培のフォローアップを行ったことで、カカオが枯死せずに収穫することができたため、農家はカカオ栽培が収入をもたらすと確信することができた。さらにカカオの売買契約書が交わされたことで、栽培のモチベーションが強化され維持拡大につながったと考えられる。対象地 B だけは、カンボジアでは事例が少ない農業組合が村の農業を管理運営していることから、組合長が行動モデルとして機能することができた。

結論として、イノベーション採用の意思決定の過程においてその導入による便益を正しく伝達し、また栽培農家が自立可能となった段階においても丁寧にフォローアップしていく存在が、カカオ栽培といったイノベーションの導入と維持拡大には不可欠ということである。

5. 引用文献

Everett M. Rogers(1995):DIFFUSION OF INNOVATION, THE FREE PRESS,P163,P191

World Bank(2022):Cambodia Poverty Assessment

農業畜産振興機構(2005):カンボジアにおける野菜の生産・流通・貿易の現状

セネガル都市部世帯の栄養と食料

—食事計量調査結果より—

*飛田八千代(筑大 理工情報生命学術院),白鳥佐紀子(国際農研), Mandiaye DIAGNE (Africa Rice Center), Joseph BASSMAN(Gastone Berger University), Mor GUEYE(Gaston Berger University), 氏家清和(筑大)

1. 研究背景と目的

アフリカ西部に位置するセネガルでは、2000年代以降、人口増加にともない農村部から都市部へと人々が移動しており、2024年には人口の50%以上が都市居住者となる(UN, 2018)。都市化により、人々のライフスタイルも大きく変化すると予想される。さらに食料の生産、加工、流通における様々な変化が消費者行動に与える影響も大きく、食料消費の在り方も都市部を中心に変化しつつある。

一方、都市部周辺では健康的な食事を摂ることが出来ない住民の増加も指摘されている(FAO, 2023)。セネガルの栄養状況を概観すると、世界食料安全保障指数(Global Food Security Index)は113か国中86位(2024)、中程度もしくは深刻な食料不安蔓延率(Prevalence of moderate or severe food insecurity, 2021~2023の3年間平均)は49.8%と問題を抱えている(FAO, 2023)。その反面、成人男性の4.8%、成人女性の15.1%が肥満であるという調査結果も報告されており(Global Nutrition Report 2021)、栄養不足と過栄養の並立がみられる。そこで、本研究では、セネガル北部の都市である、サン・ルイ市住民の食料消費状況に注目した。都市部世帯を対象に食事調査を実施し、都市における食料消費状況と栄養摂取について分析を行った。

2. 調査地の概要および調査方法

サン・ルイ市(図1)はセネガルの首都ダカールから278km離れた北部に位置した、サン・ルイ州(19,241 km²)の州都である。サン・ルイ州を流れるセネガル川流域では国産米が生産されている。サンプルは、地区の世帯数情報(ANSD, 2013)を基に、二段抽出法を用いて、サン・ルイ市33地区から10地区選定し、次に選択した地区より各20世帯を無作為に選択して合計200世帯を抽出した。各世帯で食事の調理を担当している世帯員を対象に、2022年6月~7月末までの期間、フランス語とウォロフ語で調査を実施した。調査員として、セネガル国立ガストン・ベルジェ大学の院生11名が参加した。食事調査を行うにあたり、各世帯に秤を配布し、5日間の食事(朝食・昼食・夕食)の調理前と調理後の食料重量の計測、および24時間思い出し法による食事記録をとった。調査項目は①食材の種類と重量、②調理後の食事の重量、④食事人数、共食者人数、食後の取り扱い(捨てる、後で食べる、施す、家畜に供与)⑤世帯属性、③HDDS(食事摂取多様性)とした。本報告では、都市部世帯の食料消費状況と栄養摂取状況について検討を行った。

3. 調査結果

3.1 食事摂取状況

事前に配布した秤を用いて調理前の食材の計測を行った。調理前において1日あたりの主食重量(平均/g/人)は、コメ(生米)207.3g、パン117.3g、雑穀25.8g、パスタやマカロニ類(乾麺)7.7gであり、最も摂取している主食はコメであった。また、食事機会ごとの主食消費は、朝食はパンとコーヒー、お茶、昼食はコメ料理、夕食は雑穀やスパゲティであった。食事機会ごとに摂取する主食が異なっており、報告者の調査結果(飛田ら, 2018)と同様の傾向であった。

食事状況調査では、セネガルの食事様式を考慮し、食事を共にした人数、その関係性を聞き取った。まず、日常的に住居と食事を共にする人々を世帯の構成員とし、共同飲食に参加する外部から

の訪問者を共食者として定義した。1 回あたりの食事人数は 10.7 人（平均）でセネガルの地方都市の平均的世帯人数 10.5 人（ANDS, 2014）と近い値であった。共食者と共に食事を摂る割合は 28%（平均）であった。セネガルでは、一度に大量の食事調理を行い、食べ残す文化があることから、食事の残りの処理方法について調査した。結果、家畜へ供与（5.2%）、捨てる（7%）、他の人へ施す（12.3%）、次の食事機会に再度食べる（21%）であった。共食者および食事の残りを施される対象者は、友人、知人、親類そしてタリベ（イスラム指導者の下で暮らしつつ食事を托鉢で賄う少年たち）や食料が十分に得られない隣人等であった。

3. 2 食事摂取多様性（HDDS 調査）

食事の多様性調査（WFP）では、摂取した食品を 12 項目（穀類、イモ類、果物、肉類、魚介類、豆類、乳製品、糖類、野菜類、香辛料、油脂類）に分類した。24 時間以内に各食品群を摂取した場合を 1 とし、その合計得点を食品多様性の指標としている。多様な食品群を摂取しているほど、食事の質が確保されているかの目安となる。調査の結果、スコアの中央値は 10 点、最小スコア 8 点、最大スコア 12 点であった。最大値であるスコア 12 点の世帯は全体の 25.5%を占めており、多様な食品を摂取している。一方、スコア 8 点の世帯（1.5%）は、食事回数が少ない傾向があり、健康的な食事に十分アクセスできていない可能性が高い。

4. まとめ

本調査の結果、共同飲食という伝統的な食事様式は、貧困層に対して食事を提供する機会となっており、都市における飢餓の削減に貢献している可能性が高いと考えられる。食事の多様性の側面から検討すると、食事の質を十分確保できていない世帯の存在が明らかになっている。都市部世帯の食事の質に関して、より詳細な栄養分析が必要である。

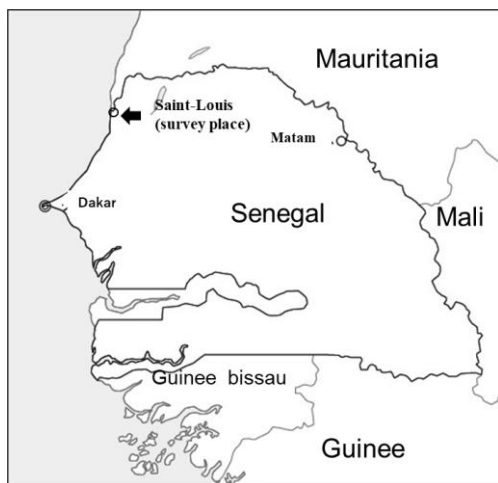


図1 調査地地図（報告者作成）

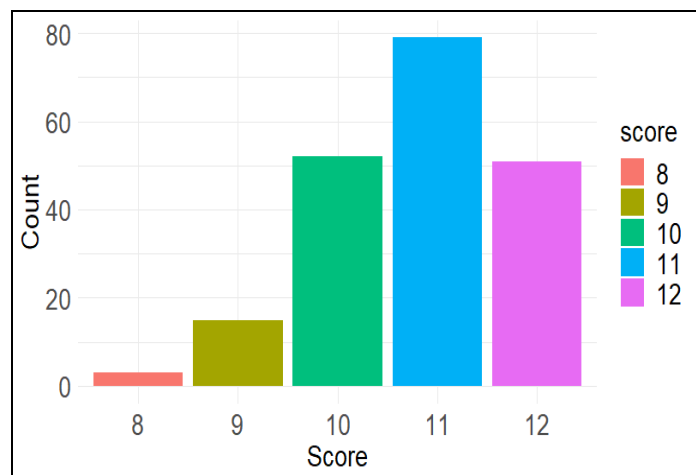


図2.HDDS スコア（調査データ基に報告者作成）

参考文献:1. UN, World population Prospects 2018 2. FAO The State of Food Security and Nutrition in the World 2023: Urbanization, agrifood systems transformation and healthy diets across the rural-urban continuum 3. FAO stat4. Global Nutrition Report 2021. 5. ANSD, Census 2013 6. 飛田八千代・氏家清和(2020)「セネガル都市部における食料消費実態－2018 年サン・ルイ市での世帯調査より－」『アフリカ研究』No.97 7. Household Dietary Diversity Score(HDDS)for measurement of household food access: Indicator guide version 2（2006）**謝辞:**本調査は日本学術振興会若手海外挑戦プログラム及び JST 次世代研究者挑戦的プログラム（JPMJSP2124）により実施された。

ザンビア・ルサカ州でのソルガム栽培に適した施肥管理と改良品種の選定

宮寄英寿((一財)地球・人間環境フォーラム), John S.K. BANDA (ザンビア農業研究所),
石本雄大(弘前大学), 梅津千恵子(東北公益文科大学)

1. はじめに

ザンビアの降水量は年変動が大きく主食であるトウモロコシの収量が安定しない(宮寄ら 2020)。そこで、気候変動対応型の農業技術普及のひとつとして、トウモロコシ+ α の役割を果たす作物の普及を論じる。中でも、ここではトウモロコシよりも耐乾性の高いソルガムの普及に論点を絞る。本稿では、ザンビア・ルサカ州でのソルガム栽培に適した改良品種を選定することを目的とした。具体的には、市場で購入可能な改良品種を複数選択し、異なる施肥管理(降雨量×品種×施肥量)条件下で栽培試験を実施する。各施肥管理のもと得られた収量を比較することで、各降雨条件下での最適施肥管理法(品種×施肥量)を明らかにする。また、施肥管理を考慮した推奨可能な品種を検討する。

2. 栽培試験地の概要と方法

ザンビア農業研究所(以下 ZARI)のマウント・マクル中央研究所において 2020 年から 2022 年の 3 作期にわたって圃場試験を実施した。もちいたソルガム品種は Kuyuma, ZSV16, ZSV36R(以下 S_K, S_16, S_36R)の 3 品種である。播種密度は 25 株/m²で、ZARI の推奨値である。施肥量は無施肥区(慣行区), 1/2 推奨区, 推奨区の 3 水準である。推奨区では、ZARI の推奨値から基肥として化成肥料(D compound; N:P:K=10:20:10)を 200 kg/ha, 追肥として尿素(46% N)を 200 kg/ha 施用した。1/2 推奨区はその半量である。処理区は品種, 施肥量, 降雨量をそれぞれ組み合わせた 9 処理で、反復は 8 とした。コドラート法によって収量調査をおこない、その乾物穀実重から収量(t/ha)を算出した。なお、ソルガムの登熟期には鳥害を避けるための鳥追い人を配置した。

ルサカ州はザンビアの中で最も降雨量が少ない年間降水量 800 mm 以下の農業生態区分に属しており(MACO, 2004), 1995 年から 2019 年までの長期平均年間降水量は 743 mm である(FAO 2023)。2020 年度の降雨は 1,385 mm, 2021 年度は 1,012 mm, 2022 年度は 712 mm であった(FAO 2023)。長期平均年間降水量から 2022 年度を平均年, 2021 年度を多雨年, 2020 年度を過多雨年とする。

各降雨条件下で最も収量が多い品種×施肥量の組み合わせを明らかにし、その群と次順の群とを比較し、有意差がみられるまでのすべての組み合わせを最適施肥管理法とした。また、施肥管理の違いが収量へおよぼす影響についても検討した。統計処理は Tukey-Kramer 法により多重比較した。

3. 結果と考察

平均年は S_36R 推奨区, S_36R 1/2 推奨区, S_36R 無施肥区, S_16 推奨区が、多雨年は S_K 推奨区, S_16 推奨区, S_K 1/2 推奨区, S_16 1/2 推奨区, S_36R 推奨区が、過多雨年は S_36R 推奨区が最適施肥管理法となった(図 1)。S_36R 推奨区が全ての降雨条件下で最適施肥管理法となった。

降雨量別に収量を比較すると、平均年はすべての品種において施肥による有意な収量の増加はみられなかったが、施肥によって収量が増加する傾向がみられた(図 1)。多雨年は、3 品種ともに無施肥区と推奨区の間に有意な収量の増加がみられた。また、無施肥区と 1/2 推奨区との間では、有意差はみられなかったが施肥によって収量が増加する傾向がみられた。過多雨年は、S_K と S_16 で施肥による収量の増加はみられなかった。しかし、S_36R は無施肥区と推奨区の間に有意な収量

の増加がみられた。また、無施肥区と 1/2 推奨区との間では、有意差はみられなかったが施肥によって収量が増加する傾向がみられた。

施肥量別に比較すると、無施肥区では S_K の多雨年と過多雨年で有意な収量の差がみられたが、それ以外に品種と降雨量の間で有意な差がみられなかった (図 2)。1/2 推奨区では、S_K と S_16 とともに平均年、過多雨年と多雨年との間で有意な収量の差がみられた。S36R では、降雨による有意な差がみられなかった。推奨区でも同様に、S_K と S_16 とともに平均年、過多雨年と多雨年との間で有意な収量の差がみられた。一方、推奨区の S_36R は平均年と過多雨年の間に有意な収量の増加がみられた。また、無施肥区では平均年が多雨、過多雨年より収量が多く、施肥区では平均年よりも多雨と過多雨年で収量が多かったことから、多雨による負の影響を施肥による正の影響が上回ったことを示唆している。

以上を踏まえて品種の特性について考えると、S_K と S_16 は施肥量と降雨量が増加することで収量が増加する傾向があるが、過多雨への耐性が低いため過多雨年には平均年よりも収量が減少する。S_36R は施肥量と降雨量が増加すればするほど収量が増加する。

施肥のための肥料購入金額と施肥で増収したソルガムを全て販売したとして得られる収入の収支を表 1 に示した。平均年は S_K 1/2 推奨区、多雨年は全品種の両施肥区、過多雨年では S_16 1/2 推奨区、S36R の両施肥区で黒字となった。

以上の結果は、気候変動対応型の農業技術のひとつとして、ザンビア・ルサカ州でソルガム改良品種を普及するうえで有益な情報を提供するものである。

最後に、3 年間の降雨が多雨に偏っていたため、少雨条件での最適施肥管理法、施肥管理の違いが収量へおよぼす影響について議論することが出来なかった。これは、今後の課題としたい。

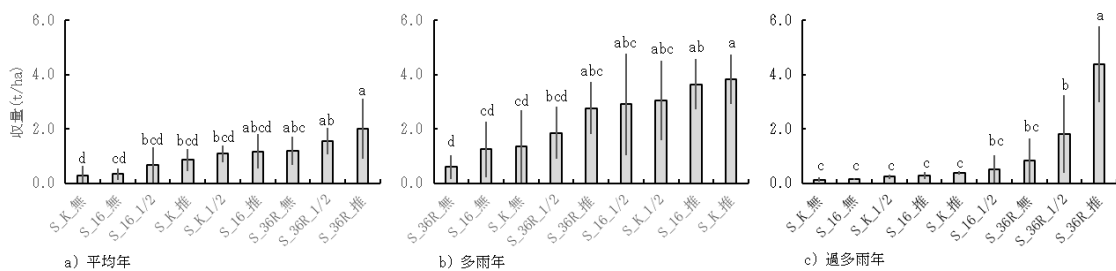


図 1. 異なる降雨量における品種×施肥量間での収量比較

全ての図において、異なる文字は各年において群間に有意な差があること、エラーバーは標準偏差を示す。
無：無施肥区、1/2：1/2 推奨区、推：推奨区、平：平均年、多：多雨年、過多：過多雨年

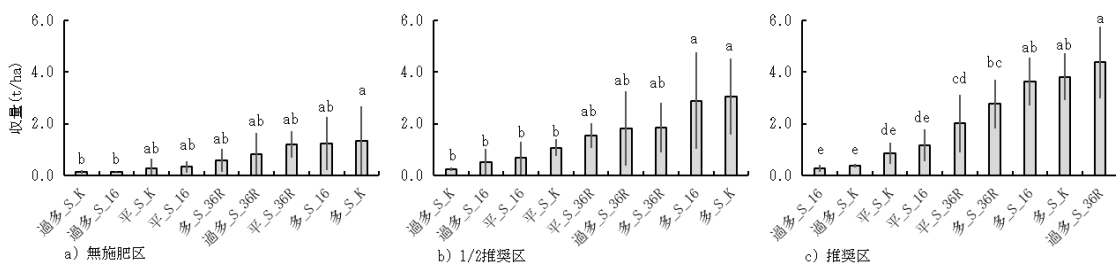


図 2. 異なる施肥量における降雨量×品種間での収量比較

表 1. 施肥のための肥料購入金額と施肥で増収したソルガム販売額との関係

| | 平均年 | | | 多雨年 | | | 過多雨年 | | |
|--------|-----|------|-------|-----|------|-------|------|------|-------|
| | S_K | S_16 | S_36R | S_K | S_16 | S_36R | S_K | S_16 | S_36R |
| 1/2推奨区 | + | - | - | + | + | + | - | + | + |
| 推奨区 | - | - | - | + | + | + | - | - | + |

+: 黒字, -: 赤字

謝辞：本研究は JSPS 科研費 課題番号 20H00440 の成果の一部である。

コーヒー・バリューチェーンの発展と生産農家への裨益における 構造的諸要因の分析と考察

大木雅俊(日本福祉大学大学院)

1. 研究の背景と目的

ルワンダでは、約 40 万人がコーヒー栽培に従事し、特に貧困層の多い地方での主要産業の一つとなっている。ルワンダ政府が 2004 年に策定した国家農業政策においても貧困削減のための優先プログラムの一つとしてコーヒー・バリューチェーンの発展を掲げてきた。それに対し、多くの国際機関や NGO 等がルワンダのコーヒー産業へ支援を行い、加工設備の整備などにより付加価値の向上がはかられてきたが、未だ周辺国に比べ競争優位は低いと指摘されており (AGRI LOGIC, 2018)、輸出価格に対して生産者が受け取る割合も 69%と隣国タンザニアの 75%と比較しても低く(The Global Coffee Platform, 2016)、更に平均生産性は 385kg/ha で東アフリカ平均の 604kg/ha を約 43%下回っており (Clay ほか, 2018)、生産農家の生計向上に資する国際協力が求められている。近年、板垣(2015)や北村(2019)が指摘する通り国際協力分野においてもフードバリューチェーンに着目した支援が増加しているが、小林(2022)も指摘する通りチェーンそのもののみでなく公的部門や周辺環境も含めた分析と支援が必要とされている。本稿では、ルワンダのコーヒー・バリューチェーンとその周辺環境を構造的に分析し、その特徴と課題を明らかにし、その発展と生産農家へ裨益する支援の在り方を考察する。

2. 分析方法

バリューチェーンは Porter(1985)が提唱した分析手法であるが、企業における直接的な付加価値創造工程である主活動(生産・加工・流通・販売)と、それに影響を与える間接的な支援活動(全般管理・人事・研究開発・調達)について、ベンチマークとなる業界トップあるいは業界平均のバリューチェーンと比較し、差別化とコスト競争力の源泉を明らかにし、競争戦略を立案することを提唱した。それに加えて Porter は「国の競争優位」(1990)の中で、国際的な競争優位をもたらすバリューチェーンの発展に重要な影響を及ぼす国レベルの周辺環境として「要素条件」「需要環境」「関連産業」「国内環境」の 4 要件を挙げ、さらにそれらへ影響を及ぼす「政府の役割」を含めたダイヤモンド分析枠組みを提唱しており、本稿においてはこのダイヤモンド分析枠組みをバリューチェーン枠組みと併用して援用する。また、比較対象となるベンチマークとして、ルワンダ政府がターゲットとして掲げるスペシャルティ・コーヒー・セグメント(NAEB, 2020)において量的にもシェア・トップであり (International Trade Centre, 2021)、品質面においても International Coffee Organization がアラビカ種の最高カテゴリー「Colombian Milds」の指標としているコロンビアを設定する。主に文献調査を中心として情報収集を行い、分析枠組みに則って比較分析を行った。

3. 分析結果

コロンビアでは、政府の法整備等を通じてコロンビアコーヒー生産者連合会を中心とした生産者主導のチェーンガバナーが影響力をもち、国内需要の喚起など周辺環境の向上がはかれるとともに、農家の教育レベルにあわせた漫画などの研修ツールを開発し効果的に大規模な技術指導が行われ

ているほか、政府系金融機関による農家への資金提供等を通じて肥料等の投入物供給が促進され、結果として平均収穫量がルワンダの約3倍、生産者価格は約2倍で、輸出価格に占めるシェアも80%にのぼる。それに比較し、ルワンダでは投入物や金融へのアクセスの欠如、国内需要の低迷や、バイヤー主導のチェーンガバナー体制下における競争の抑制、不十分な技術指導や研究開発との乖離などのバリューチェーン周辺環境の課題が指摘されており、コロンビアと比べ構造的な差異が明らかとなった(図1参照)。

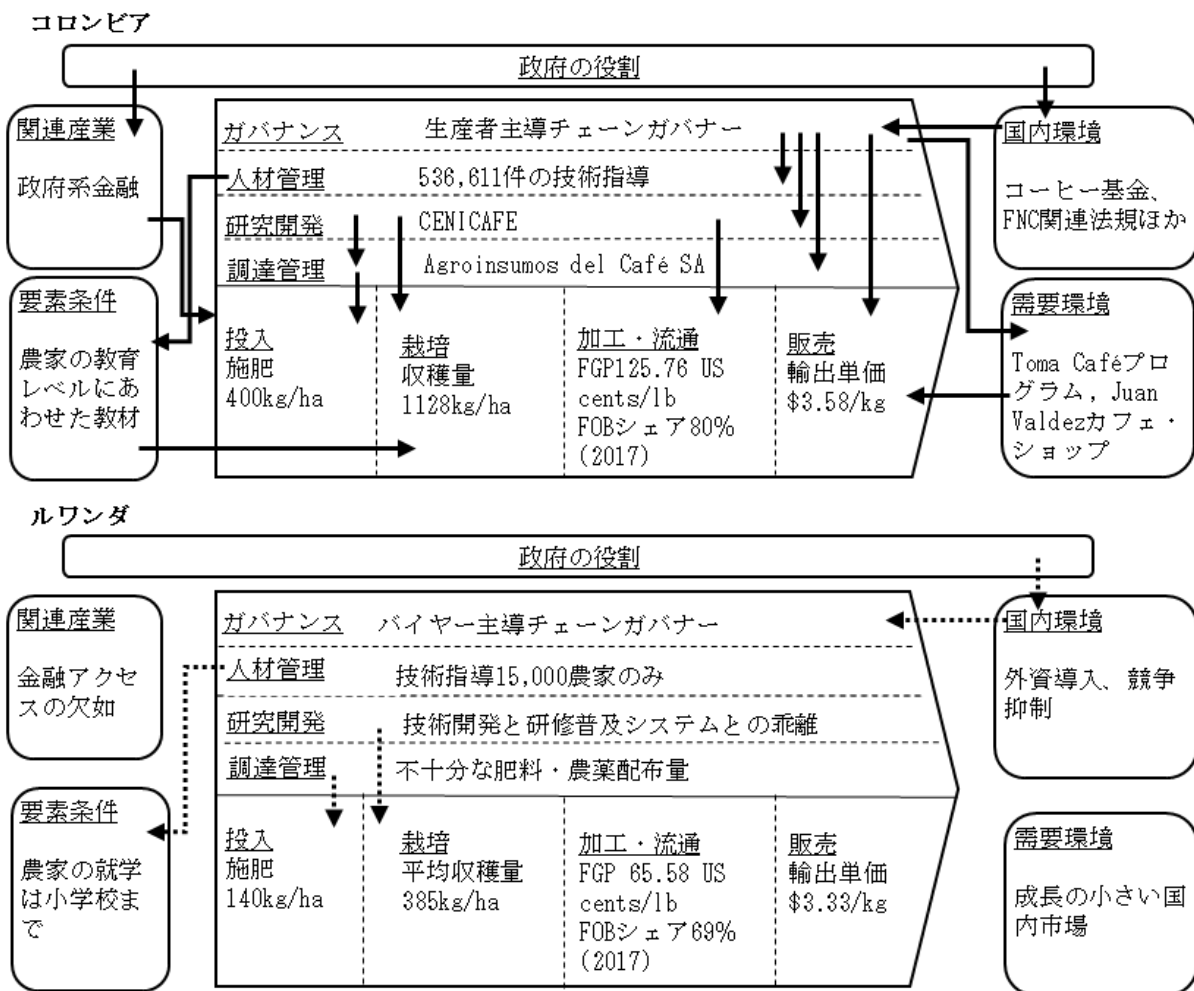


図1 ルワンダとコロンビアのコーヒー産業における周辺環境とバリューチェーンの比較

筆者作成

4. 考察

コロンビアの場合、政府や生産者組合による周辺環境の改善ならびに支援活動の強化を通じて、主活動における競争優位の発現と生産者が受け取る収入の向上に貢献している構造が明らかとなった。ルワンダにおいても同様の仕組みによって実現できるとは限らないが、同様の機能の発現に向けて政府や業界団体の役割や能力の強化を検討する事は有意義であろう。

【参考文献】

板垣啓四郎(2015年) グローバル・フードバリューチェーンと国際協力, 国際農林業協力, 38(4), 2-8.
 Ana-Maria, & Parente-Laverde(2020年) Value chain and economic development: The case of the Colombian coffee industry. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 11(21), 173-188.

輸出推進体制下のわが国における茶産地の輸出マーケティング戦略の特徴と課題に関する一考察

—静岡県および鹿児島県の事例を中心に—

石塚 哉史(弘前大学農学生命科学部)

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った。その後の「食料・農業・農村基本計画」(2020年)においても依然として同様な傾向が継続しており、当時は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5兆円と掲げるに至った(その後の2021年に輸出額1兆円を達成)。

前述の新たな5兆円という輸出金額目標の達成に向けて、今後も引き続き政府による輸出強化の支援が行われることが容易に想定できよう。このことを裏付けるように、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)を立て続けに取りまとめたことから積極的な輸出促進の取組姿勢が示されている。

これらの施策の中で「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」について注目すると、輸出重点品目として29品目(牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵、牛乳乳製品、りんご、ぶどう、もも、かんきつ、かき・かき加工品、いちご、かんしょ等、切り花、茶、コメ・パックご飯・米粉および米粉製品、製材、合板、ぶり、たい、ホタテ貝、真珠、錦鯉、清涼飲料水、菓子、ソース混合調味料、味噌・醤油、清酒、ウイスキー、本格焼酎・泡盛)が選定され、それぞれに輸出目標を設定している。

ここで茶輸出について目を向けると、健康志向の高まりや日本文化の浸透と共に欧米を中心に煎茶、抹茶が普及しており、近年において他品目と比較すると輸出増加の進捗が著しい品目の一つとしてあげられる(2015年:101億円→2020年:162億円→2021年:204億円→2022年:219億円→2023年:292億円)。こうした動向を鑑みて、政府は茶の輸出額目標を2025年:312億円、750億円と設定したところである。この数値は基準年の水準(2019年:146億円)から213.7%、513.7%という大幅な増加を期待している。

わが国における茶輸出に関する既存研究は早期から存在しており、他品目と比較すると一定程度の蓄積が確認できる。主要なものとして、石塚(2013)、大越(1974)、杉田(2006)、根師(2009)、李(2019)等があげられる。前述の既存研究の内容をみると、主要な輸出相手国・地域である欧米・欧州や台湾・香港における実需者向け販売実態及び消費者の購買行動に関する分析に集中している。最近はリーフ茶のみでなく、有機茶や抹茶の販路開拓・確保を検討する成果も見受けられる。

しかしながら、これらの既存研究は輸出に取り組む企業を対象に検討したものが顕著であり、産地に関する言及が少ない傾向にあるといえよう。上述の政府が目指す大幅な輸出拡大を実現が求められている中で企業のみでなく産地による取組実態について検討することも必要な段階に差し掛かっているものと考えられる。すなわち、茶の輸出拡大を実現するには、輸出産地の実態把握と究明が重要であるといえよう。

そこで本報告の目的は、茶産地における輸出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、静岡県及び鹿児島県を事例に設定し、それぞれの特徴と課題を検討し、前出の目的に接近していきたい。事例の選定理由は、①国内で有力な主産地であり、府県

別産出額において両県のみで過半数を占めている点（静岡県：263億円（34.2%）、鹿児島県239億円（30.5%））、②農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略に基づく輸出重点品目の茶輸出産地リスト（12府県）の中で複数の実施主体が登録されている点（静岡県（9社・団体）と鹿児島県（4社・団体）のみ）、③近年において両県共に茶輸出の振興に関する振興策（静岡県「静岡県茶業振興計画」、鹿児島県「かごしま茶未来創造プラン」）を立案している点、の3点があげられる。

両県の茶輸出戦略（下記の表を参照）の特徴について以下の2点が指摘できる。第1に両県共に共通する事項として、①基準年からの5ヵ年で1.5倍以上の輸出拡大（静岡県171%、鹿児島県200%）を目指している点、②輸出相手国数の拡大や国際認証の取得を目指している点があげられる。第2に両県に異なる事項として、静岡県はチャンネル戦略とプロモーション戦略、鹿児島県は製品戦略とチャンネル戦略というように注力している戦略に差異が生じている点を確認することができた。

なお、本報告の作成にあたり、2023年11月に静岡県経済産業部農業局お茶振興課、2024年1月に鹿児島県農政部農産園芸課の輸出担当者を対象に訪問面接調査を実施した。

表 静岡県・鹿児島県による茶輸出戦略の概要

| | 静岡県 | 鹿児島県 |
|--------|--|---|
| 基準年輸出額 | 2020年：34億円 | 2023年：10億円 |
| 目標輸出額 | 2025年：58億円 | 2028年：20億円 |
| 取り組み内容 | ①海外への供給体制の強化（輸出向け生産体制の強化、仕上げ加工段階のHACCP対応、有機JASや各国認証の対応） ②海外への茶の販路拡大（ECサイトやWebによる情報発信の強化、海外サポートデスクによる輸出サポート体制強化） | ①輸出相手国に応じた戦略的取り組みの強化 ②有機栽培茶、有機抹茶の生産拡大に向けた取り組み強化 ③販路開拓に向けた取り組み強化 ④国際規格の第三者認証の取得推進 |

資料：調査結果より作成。

参考文献

石塚哉史（2013）「加工食品輸出におけるマーケティング戦略の展開と課題」『農業市場研究』第87号、75～80頁。

大越篤（1974）『日本茶の生産と流通』明文書房。

杉田直樹（2006）「日本茶輸出と国際マーケティング」『農業経営研究』第128号、111～116頁。

根師梓（2009）「台湾における日本茶市場動向と日本産緑茶輸出の課題」第70号、88～94頁。

李哉法（2019）「ドイツへの緑茶輸出にみるチャンネル戦略の重要性」福田晋編著『加工食品輸出への戦略的課題』筑波書房、183～206頁。