

令和 5 年 6 月 12 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2019～2021

課題番号：19H04359

研究課題名（和文）アグリビジネス能力向上によるアフリカ農村部の包摂的開発可能性の研究

研究課題名（英文）Possibilities of inclusive development in Africa's rural area through development of agribusiness capacity

研究代表者

渡邊 松男（Watanabe, Matsuo）

立命館大学・国際関係学部・教授

研究者番号：70582469

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 9,900,000円

研究成果の概要（和文）：非食材農産品の価値向上について、ガーナ国内3大学にてワークショップ及びリモートでパッケージデザインコンテストを実施し、デザイン人材の育成状況を測定した。当該コンテストのデザインを採用した地場素材Saweのパッケージ、サンプル品を試作し、テストマーケティングを実施する目処を立てた。また地場素材ラフィア材を用いた家具工芸品の試作品製作により、ガーナ国内での見本市に参加する目処を立てた。またJICA生産管理支援の効果を検証し、成果を国際開発学会で報告する。ガーナ産コメを用いた米粉製麺の可能性調査を実施し、製麺に適した品種の特定と試作品によるテストマーケティングの目処を立てた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、農村ベースの工業化を含む中小規模農民のアグリビジネスの現状と可能性を把握し、資源ブームによる成長から疎外されてきた農村部の持続的発展の方途を示すことにあった。農業部門の拡張から段階的に成熟する農村工業と所得向上を念頭に、農業工業化で欠落していた組織化、マーケティングや経営管理等ビジネス能力向上を通じ、国内および近隣国市場の獲得、非食品産業の開発、グローバル・バリューチェーンへの参加を可能にする生産の組織化の方途とそれらへの支援のあり方を検討するものである。またテストマーケティングによる実験を通じて非食品工芸品の価値創造の方途を提示することも射程にある。

研究成果の概要（英文）：To enhance the value of non-food agricultural products, workshops and remote package design contests were held at three universities in Ghana to measure the development of design human resources. The project team developed prototypes of packaging and samples of Sawe, a locally produced material, using the designs from the contest, and prepared a plan to conduct test marketing. Also, we made prototypes of furniture crafts using raffia wood, a local material, with a view to participating in a trade fair in Ghana.

The effectiveness of JICA's production management support will be verified, and the results will be reported at the research conference of Japan Society for International Development (JSID). Also we conducted a feasibility study on rice flour noodle production using Ghanaian rice, identified suitable rice varieties for noodle production, and prepared for test marketing with prototypes.

研究分野：開発経済、開発政策

キーワード：農村工業化 非食材農産品 デザイン人材育成 アグリビジネス マーケティング

1. 研究開始当初の背景

本研究は、ガーナにおける農村ベースの工業化を含む中小規模農民のアグリビジネスの現状と可能性を把握し、成長から疎外されてきた農村部の持続的発展の方途を検討しようとした。

東アジア諸国が経験した段階的工業化(いわゆる雁行型経済発展モデル)の伝播は南アジアで止まりアフリカ大陸には達していない。その理由として低いレベルの生産性、制度、信用供与、マーケティング、インフラ整備などが指摘され、製造業の発展を実現する前提条件を満たすには課題が多い。また低い人口密度や地理的条件、あるいは中国など工業化先発国の洪水的輸出により製造業がクラウドアウトされている。

本研究の対象国ガーナにおいては、例えば外資によるトラック車両の生産はあるものの所詮コンプリートノックダウンであり、少なくとも短期的には国内の裾野産業の広がりは期待できない。国内総生産に占める製造業の割合は、研究計画作成時に入手可能であった2017年のデータでは東アジア・大洋州途上国平均の28.0%に対し、同国は4.1%に過ぎない。

2000年代の資源価格高騰とその波及により、ガーナを含むアフリカ諸国経済は高い成長を遂げたものの、資本集約的で雇用吸収力が限定的かつ変動の激しい鉱物資源に依存する経済構造は温存されている。このような構造から脱却し、経済の多様化を実現すること、従来の成長の恩恵から取り残された農村部を包摂する経済開発を達成することは、ガーナを含むアフリカ諸国に共通する課題である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、ガーナにおける農村ベースの工業化を含む中小規模農民のアグリビジネスの現状と可能性を把握し、資源ブームによる成長から疎外されてきた農村部の持続的発展の方途を検討することである。農業部門の拡張から段階的に成熟する農村工業と所得向上を念頭に、マーケティングや経営管理などビジネス能力の向上による国内および近隣国市場の獲得、非食品産業の開発、グローバル・バリューチェーンへの参加を可能にする生産の組織化の方途とそれらへの支援のあり方を検討するものである。

アフリカにとって農業の重要性は認識されてきた。ガーナ政府は2010年から「中期国家開発計画(GSGDA)」にて、経済構造の転換や広く国民が受益する包摂的な経済発展を目指している。例えば食糧農業省に「アグリビジネスユニット」(ABU)を設け、農業分野の付加価値向上支援を行ってきた。またドナーの援助では例えば日本の国際協力機構(JICA)は、カイゼン活動(Kaizen Business Marketing)付加価値主導型商品開発(例えばブラックソープ、シアバターなど)分野の支援実績がある。

ガーナの特小規模の農村部では、資本やマーケティングなどのビジネススキル・能力、生産者の組織化が欠落している。これらの問題によって、変化する市場の要求を満たすことができず苦戦を強いられている。

政府・外部ドナーにとって、これを支援するうえで確度を高めるためには、どのような条件を満たす必要があるのか。単なる農産物加工ではなく、中間財、資本財生産も視野に入れた潜在性はいかに模索することができるか、グローバル・バリューチェーンへの参加を可能にするために不可欠な生産の組織化にはどのような条件が必要なのか。また一部の農村ではデザインおよび非食品工芸の生産による所得向上の事例が観察されている。これらは現状では属人的で独立した成功にとどまっているものの、農村の多様な価値創造を実現する一つの方途であると考えられる。これを支援するにはどのような介入(例えばビジネス能力研修など)が必要であろうか。本研究はこれらの問題に答えようとした。

3. 研究の方法

上記の問いへのアプローチとして、本研究では次の四項目を調査しようとした。

(1)農村工業化関連政策のレビュー:政府など外部の積極的な介入が求められるなか、政策支援が農村の様々な取り組みといかに対応し、またそれらはいかなる成果をあげているか、同国政府関係機関へヒアリングを行いGSGDAの達成度を評価する。

(2)ドナー支援:従来からガーナの農業分野を重点分野としているJICAのプロジェクト効果を検証する。特にGSGDAに沿った農業部門の強化、ガーナ政府のABUと協調したカイゼン活動を対象とする。特にアグリビジネス能力強化支援の一部である「ビジネス・マーケティング研修」で育成されたトレーナーに着目し、彼らの現在の活動状況から当該支援の効果を検証し、同国での農業関連ビジネス定着の課題を抽出する。

(3)小規模農家の輸出可能性分析:パイナップル生産者村落へヒアリングを行う。当該村落は、かつて農産物輸出の成功事例とされていたものの、海外市場の変化に対応できず停滞している。今日までの経緯を追跡し、その鍵となる組織化不在の影響と制約要因を分析する。また同時に求

められるビジネス能力とその訓練のあり方も併せて検討する。経済発展から疎外されてきた農村において、単なる食品加工産業の創生ではなく、経済活動が拡張するなかで加工プロセスが根付き、持続性のある付加価値向上が農村で実現されるのか模索する。

(4) 非食材農産品の価値向上に向けた市場性分析：二つの素材の工業化を扱う。ヤシ葉柄を乾燥させたラフィア材は伝統的住宅の壁材に利用されてきたが、研究分担者伊藤は家具への活用を模索してきた。また Sawe はアカシア系の藁を解したもので、デンタルケアに利用される。このパッケージデザインを向上することで輸出展開が見込める。本研究ではこれらのプロトタイプを作製しテストマーケティングを行い、発展可能性を測る。また研究協力校のガーナ大学、タコラディ技術大学にてワークショップを開催し、同国のデザイン人材の能力を検証する。これを通じ包摂的な雇用創出を念頭に、デザインの工程が現地での程度担えるのか検討する。

研究計画としては、現地調査を中心に各年毎に研究項目が順次完了し成果を挙げることを企図し、またテストマーケティングのフォローアップや JICA トレーナーの活動調査など時間経過による状況変化を観察するため三年間の研究を想定していた。

4. 研究成果

本研究は 2019～2021 年度の 3 年間行われる予定であったが、コロナ禍の影響で研究活動は大きな制約を受けた。本研究の対象国ガーナについては、感染症危険情報レベル 3(渡航中止勧告)が続き、研究活動の主要部分を構成する現地調査がいつ可能になるか見通しが全く立たない状態が、同レベルが引き下げられた 2022 年 8 月末まで続いた。この間、研究予算の執行もままならず繰越しを重ねざるを得ない状況が続いたが、結果として最終年度分の繰越しが不可能となり、実質的に 2 年間の研究となった。

このようなことから、現地調査は予定されていた 6 回のうち、2019 年 9 月と 2023 年 2 月の 2 回となった。渡航制限中は、リモートで実施可能な研究項目「非食材農産品の価値向上に向けた市場性分析」において一定の成果が見込める段階まで進むことができた。他方で、現地での対面による聞き取りを計画していた中央・地方の政策実施担当者、民間の製造業者、農村部の小規模農民については、リモート面談では深い内容の話が困難、インターネット回線が不安定あるいはそもそも zoom 等のリモート会議の通信手段をもたないことなどから、調査は事実上不可能であった。よって、当初計画に含まれる「農村工業化関連政策レビュー」、「JICA プロジェクトの効果検証」、「小規模農家の輸出可能性分析に係わる追跡調査」および現地ワークショップ開催は叶わなかった。

ただし「非食材農産品の価値向上に向けた市場性分析」では、予定されていた研究項目のなかでいくつかの成果を得た。「工学・芸術系大学における地場素材を用いたワークショップ」は、2019 年 9 月第 1 回調査にて一部実施し、またその際に関係を構築したクマシ工科大学、タコラディ工科大学、ウィンネバ教育大学の協力を得てフォローアップを行った。その結果、2021 年度にリモートで「Sawe パッケージデザイン」コンテストを実施し、ガーナ国内での付加価値創造の一工程を担うような「上記の活動を通じたデザイン人材の育成状況の測定」は実現できた。

その成果として、このコンテストの最優秀デザインを採用した Sawe パッケージと Sawe サンプル品を試作し、そのうえでガーナ政府食品医薬品局の販売認可を取得し、テストマーケティングを 2023 年夏に実施するところまで到達した。

また「ラフィア材を用いた製品の展開可能性(輸出可能性を含む)調査」についても、現地研究協力者を通じ、ラフィア材を用いた家具工芸品の試作品製作作業を行った。これらについてもこれからガーナ国内での見本市に参加しテストマーケティングを行っていく。

なお 2023 年 2 月に実現した第 2 回現地調査では、JICA「農業民間投資に向けたアグリビジネス能力強化支援」の対象企業への聞き取りを実施し、生産管理カイゼン活動の効果を検証する材料を得た。この成果は 2023 年 6 月に開催される国際開発学会研究部会で報告する予定である。またウクライナ紛争による輸入小麦価格の高騰を端緒とする同国の 2022 年 4 月以降のインフレと経済危機を奇貨として、ガーナ産コメを用いた米粉製麺の可能性調査を同じく第 2 回現地調査で行った。ガーナ大学農学部研究者の協力を得て、ガーナ産のコメ各品種別の成分分析データを入手し、同国テマ地区郊外の水田と精米設備を視察した。次のステップとして、製麺に適した品種の特定と試作品によるテストマーケティングを行うことが考えられる。

これらの成果と今後の展開は、わずか 2 回の現地調査(各 7 日間程度)およびリモートによるものである。コロナ禍がいったん収束したことから、今後の新たな研究資金の獲得により、次のステップの成果を収めることができると思料する。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	黒川 基裕 (Kurokawa Motohiro) (30363774)	高崎経済大学・地域政策学部・教授 (22301)	
研究分担者	伊藤 真一 (Ito Shinichi) (40386389)	武蔵野美術大学・造形学部・教授 (32681)	
研究分担者	高橋 与志 (Takahashi Yoshi) (80325208)	広島大学・人間社会科学研究科(国)・教授 (15401)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	サーボン ダニエル (Sarpong Daniel)		ガーナ大学農学部准教授
研究協力者	ドンコール エリック (Donkor Eric)		White Beam Concept社代表

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
ガーナ	クマシ工科大学	タコラディ工科大学	ウィンネバ教育大学	他2機関