様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２９ 年　 ６ 月　 ９ 日現在

機関番号：１３９０１
研究種目：基盤研究(B)（海外学術調査）
研究期間：2013～2016
課題番号：２５３０１０２４

研究課題名（和文）農業開発に有効な社会経済的仕組みの解明：ブラジルとモザンビークの比較を通して

研究課題名（英文）Assessment of Socio-economic Effects of Agricultural Development: Comparison of Brazil and Mozambique

研究代表者
新海　尚子（Shinkai, Naoko）

名古屋大学・国際開発研究科・准教授

研究者番号：１０３７７７６５

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　10,500,000円

研究成果の概要（和文）：世界的な人口増加が続いておる中、食料の需給バランスが問題になってきている。またミレニアム開発目標(MDGs)に続き、2015年に採択された持続可能な開発目標(SGDs)でも第１目標とされている貧困削減についてもまだ達成されていない地域がある。本研究では食料価格の安定化と貧困削減の双方を達成しうるものとして農業開発が挙げられるが、そのもたらす社会経済効果について国際協力、国際貿易、人口移動、貧困、農村経済、経営の側面から検証したものである。
　対象国としては、ブラジル、モザンビークを取り上げ、各国の専門家および日本の各分野の専門家によって両国におけるフィールドワークを実施し検証した。

研究成果の概要（英文）： Population increase is one of the major concerns in the world and the balance between supply and demand of food and food shortage has been a big issue. At the same time, although poverty reduction has been the first goal of the international development goals, such as the Millennium Development Goals (MDGs) and the Sustainable Development Goals (SDGs), which was initiated in 2015, there are still some regions, which have been suffering from poverty. In this research project, the socio-economic effects of agricultural development were examined in a multidimensional way based on international cooperation, international trade, migration, poverty, rural economy, and agriculture management. As key countries for our research, Brazil and Mozambique were chosen and economists and other specialists in Japan together with regional experts conducted fieldwork in those countries and examined the possible socio-economic effects of agricultural development.

研究分野：開発経済・国際経済

キーワード：貧困削減　開発経済　ブラジル　モザンビーク　農業開発

１．研究開始当初の背景

世界的な人口増加が続いている中、食料の需給バランスが問題になってきている。またミレニアム開発目標(MDGs)に続き、2015 年に採択された持続可能な開発目標(SGDs)でも第１目標とされている貧困削減についてもまだ達成されていない地域がある。本研究では食料価格の安定化と貧困削減の双方を達成しうるものとして農業開発を取り上げ、そのもたらす社会経済効果について、多角的に見ているものが少ない中、本研究では多角的にみることを目指したものである。

２．研究の目的

食料供給バランスの改善および貧困削減を同時に達成しうる農業開発事業の成功例に注目し、持続可能な経済西洋および地域の生活水準の向上をもたらすために重要となる社会経済的要素や仕組みを明らかにすることを目的としている。

研究対象国として、農業開発事業の成功例がみられるブラジルを取り上げ、また同じポルトガル語圏であり同じアグロクリマティックゾーンに属するモザンビークを取り上げ検証した。

３．研究の方法

対象国において、日本からの研究者に加え、対象国における専門家、研究者とともに、農業開発事業の関係者、関係機関を訪問し、また事業が実施されている農村地域における生産者へのインタビューを含むフィールドワークを実施し、社会経済効果について国際協力、国際貿易、人口移動、貧困、農村経済、経営の側面から検証したものである。

４．研究成果

これらの研究成果は、2016 年２月に公開の国際シンポジウムを名古屋大学大学院国際開発研究科において、ブラジルから２名、またモザンビークから２名、日本国内から１名研究者、関係者を招待して開催し、計８名による研究成果、関連報告を実施した。英語で実施し、一部ポルトガル語での報告や質疑応答については、英語の通訳をつけた。

以下、国際シンポジウムで報告された研究論文及び報告概要である。

世界の人口は増加傾向にあり、その増加する速さも年々加速してきている。一方、空腹と貧困にあえんでいる人々は今日も存在する。貧困削減は、ミレニアム開発目標および 2015 年に国際コミュニティで発表された持続可能な開発目標（SDGｓ）において第 1 開発目標に挙げられている。貧困削減と空腹を同時に解決するものの１つとして、農業開発が挙げられるであろう。日本科学振興会（JSPS）による研究資金 No. 25301024 をもとに、農業開発の社会経済的効果を明らかにし、貧困削減の効果を増大させるのに貢献する仕組みについて分析が実施された。本研究プロジェクトは、名古屋大学大学院国際開発研究科　新海尚子氏を研究代表者とし、同研究科　浅川晃宏氏および浜松学院大学　アパレシダ光江光安氏を研究チームメンバーとして実施された。本研究プロジェクトには、２つの研究対象国がある。その 1 つとして、ブラジルと日本のセラードにおける国際協力プロジェクトのもたらした貢献も含め、過去 50 年において目覚しい農業生産増大を遂げたブラジルを研究対象国に選んだ。もう 1 つの研究対象国としては、モザンビークが選ばれた。なぜなら、同じ農業気候ゾーンである「熱帯サバンナ」に属し、また同じ言語ゾーンにも属しているためである。当該研究チームは、本国際研究プロジェクトの最初の年にブラジルを訪問し、2 年目にモザンビークを訪問し、関係機関や生産者へのインタビューを行った。各研究対象国では、それらの国の研究者がチームのフィールド訪問に参加した。

その成果として、2016 年 2 月に名古屋大学大学院国際開発研究科において国際シンポジウムを開催した。本国際シンポジウムでは、全部で 3 部から構成され、８つの研究報告が行われた。

第 1 部は、「農業開発の展望」と題し、３つの論文が報告された。最初の論文は、エルダー・ザバレ氏、ジョアオン・ムトンド氏、またトマス・チコネラ氏によるもので、「モザンビークにおける６つの農作物の生産および消費傾向」について分析したもので、エドアルド・モンダレーン大学のトマス・チコネラ氏によって報告された。これらの６つの農作物には、主食となる主要作物、主要輸出作物、家畜農産物が含まれている。消費傾向については、1960 年から 2015 年、また 1990 年から 2015 年の２つの期間が取り上げられている。生産と消費の差でみると、なかでも、主食のうちの米と、家畜農産物の鶏肉の需要の伸びが著しく、需要過剰の傾向が続いており、いずれも消費者の食事に対する嗜好の変化に起因していると思われる、としている。また、どのようにしたら、これらの需要過剰の問題を克服する可能性があるか、についても考察し述べている。2 番目の論文は、モンテス・クラロス州立大学のヘレン・ウリョア・ピメンタル氏による「パラカツ、エントレレベイロスにおけるコロナイゼーションプロジェクト」についてであり、ブラジルの農業プロジェクトおよびプログラムをめぐる政治的背景について 1960 年代から考察し、農業開発にかかる組合および協会の設立と形式について考察している。また、組合や生産者協会の役割について、その性格や対立などにもふれながら吟味している。3 番目の論

文は、アパレシダ・ミツエ・ミツアス氏によるもので、「ブラジル、セラードにおける農業開発：大豆のケース」と題され、セラード農業開発における主要作物の１つである大豆を焦点におき、ブラジルの大豆生産増加へのセラード農業開発の貢献について述べた上で、耕作面積と大豆の生産量および輸出量の長期傾向につい分析している。また、中国による大豆輸入が 2000 年以降の大豆貿易に与えた影響についても吟味しており、これらの３つの論文をもって、研究対象国における農業開発の背景、課題の概要が明らかにされている。続く、第２部では「国際協力」について、３つの研究報告が行われた。

第２部の最初の論文は、浅川晃宏氏による「ブラジルにおける国内人口移動と人口開発」についてであり、本論文では、1970 年代から今までの農業開発と国内人口移動の関係が分析されている。ここでは農業開発を表す代表的な指数として、セラードにおける大豆の生産をとりあげ、その生産と熟練労働者の移動との長期的な関係を分析している。特に、大豆生産が多い州においては、南部からの熟練労働者の移動が大きく、これらは熟練農業労働者の移動に裏打ちされたものと考えられこと、また同時に南部と北部からの非熟練労働者の移動もともなっていること、をあげ、大豆生産増大をもたらしたセラード農業開発が熟練農業労働者と非熟練農業労働者の双方に雇用をもたらしており、貧困削減に貢献した可能性が高いことを導いている。2 番目の論文は、ロドリゴ・ピレスデカンポス氏、ジョアオン・ブリジド・ベゼラ・リマ氏、ホセ・ロメルト・ペレイラ・ジュニア氏によるもので、「ブラジルの開発に対する国際協力および農業における政策とプラクティス：クリティカルレビュー」についてであり、ブラジリア大学のロドリゴ・ピレスデカンポス氏によって報告された。本論文は Cobradi（コブラディ）と呼ばれるブラジルの国際協力について、2010 年のブラジル国際協力に関するデータをもとに批判的にレビューをしたものである。コブラディの過去のアクティビティを見ていく中で、現存する援助を考える上での軸がコブラディの活動と必ずしも沿うものではないことやレビューにあたっては新たな開発理論への挑戦が必要となることを指摘している。また、ブラジルは 2000 年よりその国内の社会福祉的な政策にもとづく「ブラジリア・コンセンサス」に従い、“新しい“ドナーとして位置づけられるようになっていることも述べた上で、その国際協力の支出の多くはラテンアメリカおよびカリブ海諸国に振り当てられており、アフリカ諸国への支出は１割にみたないことを述べている。また、アフリカ諸国への支出をセクターごとにみると、その多くは教育にあてられており、農業開発は３番目に大きい位置をしめていること、CPLP（ポルトガル語圏コミュニティ）に属する国々との関係性が深いことに加え綿産出諸国との結びつきも強くなっていきていることを示している。いずれにしても、ブラジルの国際協力を語る上で、今までの ODA（政府開発援助）の枠組みを超えた新たな援助の枠組みを考えることが重要である、と締めくくっている。３番目の報告は、今までの機関や国による国際協力とは異なり個人による国際協力の経験の発表を、元青年海外協力隊（モザンビーク・理数科教師）の窪田保氏によって「日本の伝統的なおもちゃ・けん玉によって世界をつなぐ」と題し、実施された。窪田氏の発表は、個人が始めた国際協力の活動がどのようにその地域の人々、またひいては国々に影響を及ぼし、その輪を広げていったのかをその影響をうけた世界中の人々の写真や同氏によるけん玉のパフォーマンスとあわせ、聴衆の注意を一気にひき、ボトムアップアプローチの大切さを改めて確認させる発表となった。

第３部は、「農業開発とファイナンシャルセクター」と題し、２つの論文報告をふまえ農業開発のモダリティについて議論を行った。最初の論文は、ジェレミア・クレメンテ・マロア氏による「モザンビークにおけるマイクロファイナンス機関と金融セクター開発」についてであり、同氏により報告された。本論文は、モザンビークにおける２つのマイクロファイナンス機関、ソクレモ銀行およびプロクレジット銀行をとりあげ、それらのモザンビーク南部に位置する３つの地域における８つの支社へのインタビューに基づき、これらの銀行の用いるテクノロジーとクライアントの満足度や期待値との関係について分析している。その結果、クライアントの満足度と銀行が用いているテクノロジーおよび銀行の成長率が強い正の関係にあること、またクライアントの教育水準と満足度が負の関係にあることを示した。また、農業セクターのクライアントの希少性にも触れ、今後は用いるテクノロジーのさらなる改善ともに農業セクターへのビジネス展開が成長のために望ましいとまとめている。第３部２番目の論文は、新海尚子氏およびアパレシダ・ミツエ・ミツアス氏によるもので、「セラードにおける農業経営のチャレンジと展望」についての論文報告が、新海尚子氏によって行われた。本論文は、ブラジル政府と日本政府の国際協力による農業開発プロジェクトが実施されてから 30 年から 40 年あまりが経過したセラードの地において、どのような農業経営的な展開がなされているのか、について分析してものである。セラード農業開発は、1970 年代に開始されており、その後様々なセラード地域で 1990 年代まで国際協力プロジェクトとの結びつきを持ちながら続けられてきており、論文のはじめの節で、これらのブラジルにおける農業開発についてレビューをしている。その後、農業経営において今まで既存文献で議論されてきている２つの状況が、ブラジルのセラード農業開発プロジ

ェクトに関わった地域において見出されているかどうか、について農業経営分析でよく使用されている指標を用い分析している。分析対象としては、日本ブラジルセラード開発国際協力プログラムのエントリーポイントとして選ばれたミナス・ジェライス州のパラカツ市を対象とし、パラカツ市のエントレ・リベイロス生産者協会のメンバーへのインタビューを実施し、そのインタビュー結果に基づき７つのティポグラフィックな生産者の区分を見出し、それぞれにおいて、農業経営指標分析を行っている。その結果、個人経営から法人経営への農業経営母体の変化の傾向があること、や農産物によってはマーケティングやローン管理などの課題があることが見出された。

2016 年 4 月には、元駐モザンビーク日本国特命全権大使の水谷章氏によるご講演も、名古屋大学大学院国際開発研究科で実施され、今後の日本とモザンビーク、アフリカの発展について、モザンビークからの名古屋大学への留学生も交えて議論が実施された。

2017 年 3 月には、調査地における研究成果報告として、ブラジリア大学において、新海尚子氏およびアパレシダ・ミツエ・ミツアス氏による「セラードにおける農業経営のチャレンジと展望」についての論文をふまえた新海尚子氏による研究報告が 2 回実施され、またブラジルと同様に日系人が多いペルーにおいて、ジャクリネ・ラゴネス氏による近年の東海および関東地域の日系ペルー人へのインタビューに基づく分析結果をまとめている「日本における日系ペルー人の展開」についての研究報告とともに、ペルー日本協会で研究報告を行った。

上記研究に協力して下さった研究者の所属大学、所属機関ならびに、インタビューに回答して下さったエントレ・リベイロの生産者の方々、お忙しい中、貴重なお時間をさいて下さった在モザンビーク日本国大使館、在ブラジル日本国大使館、在ペルー日本国大使館、ペルー日本協会、JICA ブラジル事務所、JICA モザンビーク事務所、JICA ペルー事務所、パラカツ市役所、パラカツ博物館、ブラジル、モザンビーク両国の農業省、統計局などの方々のご協力に心より感謝申し上げたい。

今後、まだ研究課題について更に残っている問題や、新たに見えてきた課題について、引き続き研究協力者とともに国際協力研究を進める所存です。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計　4　件）

① 光安　アパレシダ　光江、食文化を通して新しいビジネスアイディアへ――　HGU でのブラジルタピオカの事例――、浜松学院大学地域共創センター紀要、査読無 Vol.5, 2017, pp.45-53.
② Naoko Shinkai, Examination of Poverty in Northern Mozambique: A Comparison of Social and Economic Dimensions, JICA-RI Working Paper、査読有、No. 133, 2016. pp.1-34.
③ 光安アパレシダ光江、ブラジルの大豆生産　激増する中国への輸出、浜松学院大学研究論集、査読無、Vol.10、2014、pp.95-101.
④ Akihiro Asakawa, Health and Immigration Control: The Case of Australia's Health Requirement, Working Paper Series Studies on Multicultural Societies, 査読無 Vol.27, 2014, pp.1-20.

〔学会発表〕（計　8　件）

① 新海尚子、光安アパレシダ光江、Challenges and Prospects of Agricultural Management in Cerrado, The 26th JASID Annual Conference, 2015 年 11 月 28 日、29 日、新潟大学
② Naoko Shinkai, The Effects of Structural Changes of Fish Trade on Economic Development in Africa, The 15th EBES Conference, 2015 年 1 月 10 日、Instituto Universitario de Lisboa
③ Naoko Shinkai, Examination of Poverty in the Northern Mozambique: A Comparison of Social and Economic Dimensions, The JASID 25th Annual Conference, 2014 年 11 月 30 日、千葉大学
④ 新海尚子、浅川晃広、農業開発に有効な社会経済的仕組みの解明：ブラジルとモザンビークの比較を通して、2014 年海外学術調査フォーラム、ポスター発表、2014 年 6 月 28 日、東京外国語大学
⑤ 光安アパレシダ光江、The Growth in Global Soybean Production: An Analysis of Changes in Soybean Trade in the Early 21st Century, 日本ラテンアメリカ学会第 35 回定期大会、2014 年 6 月 7 日、関西外国語大学
⑥ 浅川晃広、豪州と日本の難民認定制度、イミグレーションロー実務研究会第 14 回 GVF セミナー、2013 年 7 月 27 日、リガーレ日本橋人形町

⑦ Naoko Shinkai, The Effects of Structural Changes of Fish Trade on Economic Development: The Case of Southern Africa, 国際開発学会　第 14 回　春季大会、2013 年 6 月 8 日宇都宮大学
⑧ 光安アパレシダ光江、Moving to the agriculture sector after the Lehman Shock: The Case of a Brazilian worker and an auto parts company in Hamamatsu City, 日本ラテンアメリカ学会中部日本部会研究会、2013 年 4 月 20 日、愛知学院大学

〔図書〕（計　1　件）
① 浅川　晃広、難民問題を考える視点　少ない認定者の真実、イミケン書房、2016 年

〔産業財産権〕

○出願状況（計　0　件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計　0　件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

国際シンポジウムについて
題目：Inter-regional Cooperation in Agricultural Development: Comparison of Africa and Latin America
2016 年 2 月
http://www.gsid.nagoya-u.ac.jp/global/research/seminar/15index-en.html

元駐モザンビーク日本国特命全権大使　水谷　章氏によるご講演
題目：日・モザンビーク関係　サブ・サハラからの一視点
2016 年 4 月
http://www.gsid.nagoya-u.ac.jp/global/research/seminar/

ペルー日本協会におけるセミナー
題目：Recientes resultados de investigación sobre los Nikkei

http://www.apj.org.pe/agenda/cultural/3667

６．研究組織
(1)研究代表者
新海　尚子（SHINKAI, Naoko）
名古屋大学大学院国際開発研究科・准教授
研究者番号：10377765

(2)研究分担者
光安アパレシダ光江（MITUIASSU, Aparecida Mitsue）
浜松学院大学・現代コミュニケーション学部・准教授
研究者番号： 30619317

浅川　晃広（ASAKAWA, Akihiro）
名古屋大学大学院国際開発研究科・講師
研究者番号：80402410

This symposium is held based on the support from the Grants-in-Aid for Scientific Research by JSPS No.25301024

International Symposium on

Inter-regional Cooperation in Agricultural Development: Comparison of Africa and Latin America

Date: Feb 13 (Sat), 2016
Venue: 1st Conference Room, 8th floor, GSID Building
"The Case of Brazil and Mozambique"
Facilitator: Dr. Naoko Shinkai, GSID, Nagoya University

10:00-10:10 ... Opening Remarks:
Dr. Sanae Ito, Dean, GSID, Nagoya Univ.

First Session: *Prospects of Agricultural Development*

10:10-10:40 ... **Dr. Tomás Fernando Chiconela**,
Director, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, Universidade Eduardo Mondlane
"Trends and Prospects on Agricultural Development in Mozambique"

10:40-11:10 ... **Dr. Helen Ulhôa Pimentel**,
Departamento de História, Universidade Estadual de Montes Claros
"Perspectivas históricas do PCPER (Projecto de Colonização Paracatu Entre-Ribeiros): uma experiência de transformação do homem organizado em cooperativas e associações"

11:10-11:40 ... **Dr. Aparecida Mitsue Mituiassu**,
Hamamatsu Gakuin Univ.
"Agricultural Development in Brazil's Cerrado: the case of the soybeans"

11:40-11:50 ... Commentator:
Dr. Naoko Shinkai, GSID, Nagoya Univ.

11:50-13:30 ... Lunch

Second Session: *International Cooperation*

13:30-14:00 ... **Dr. Akihiro Asakawa**,
GSID, Nagoya Univ.
"Domestic Migration and Population Development in Brazil"

14:00-14:30 ... **Dr. Rodrigo Pires de Campos**,
Instituto de Relacoes Internacionais, Universidade de Brasília
"International Cooperation of Brazilian ODA"

14:30-15:00 ... **Mr. Tamotsu Kubota**,
Former Japan Overseas Cooperation Volunteer in Mozambique
"Connect the World by Kendama, Japanesse Traditional Toy"

15:00-15:10 ... Commentator:
Dr. Tomás Fernando Chiconela, Director, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, Universidade Eduardo Mondlane

15:10-15:30 ... Coffee Break

Third Session:
Agricultural Development and Ficancial Sector

15:30-16:00 ... **Mr. Jeremias Clemente Malôa**,
Lecturer of International Business, Monetary Economics and Structure of Mozambican Economy, the University of St. Thomas of Mozambique, School Of Undergraduate Studies
"Financial Sector Development and Microfinance Institutions in Mozambique"

16:00-16:30 .... **Dr. Naoko Shinkai**,
GSID, Nagoya Univ.
Dr. Aparecida Mitsue Mituiassu,
Hamamatsu Gakuin Univ.
"Challenges and Prospects of Agricultural Management in Cerrado"

16:30-16:40 ... Commentator:
Mr. Geraldo Pimentel Barbosa Filho,
Former President of the Entre Ribeiros Producers Association, Paracatu, Brazil

16:40-17:20 ... Q&A Session

Language: English & Portuguese with simultaneous translation into English
Host: Graduate School of International Development (GSID), Nagoya University **Contact**: 052-789-4952