科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 12 日現在

機関番号: 3 4 5 0 4 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2011~2014

課題番号: 23780240

研究課題名(和文) ASEAN地域における貧困削減と農村開発

研究課題名(英文)Poverty reduction and rural development in ASEAN

研究代表者

栗田 匡相 (KURITA, Kyosuke)

関西学院大学・経済学部・准教授

研究者番号:60507896

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、途上国における農村開発と貧困削減の関係性について各国の大規模マイクロデータと自らが調査した家計調査データの双方を用いて、様々な視点(労働移動、不平等、農業の生産性改善)から分析を行った。先行研究では、貧困脱却のためには、農業生産性の改善、都市-農村間の移動やネットワーク化、農村経済の多様化、の3つが農村開発戦略の柱とされている。本研究からもそうした戦略の重要性は確認できたが、各国の発展段階や状況によって、その相対的な重要性は異なり、効果的な貧困削減や経済成長のためには、各国の現状に即したアプローチが望まれる。

研究成果の概要(英文): In this research, the relationship between rural development in the developing countries and poverty reduction is examined using both large-scaled micro data and household data collected by the author. The research covered several issues such as labor migration, inequality, and productivity improvement in agriculture. Previous studies have focused on 3 different perspectives for rural development strategies to poverty alleviation; agricultural productivity improvement, Rural-urban migration, and diversification of rural economy. The importance of those 3 strategies were also validated. However, the importance of those factors differs according to the stages of development from one case to another. Therefore, approaches should be more country specific to realize effective poverty reduction and economic growth.

研究分野: 開発経済学

キーワード: 農村開発 カンボジア タイ 空間計量経済分析 ミクロ計量経済分析 ベトナム インド マダガス

カル

1.研究開始当初の背景

(1)現在でも1日1ドル以下で生活する人々の割合は世界人口のおよそ 25%にものぼるが、途上国では4人中3人が農村部に居住し、そして貧困世帯の多くが農村部に集中している。こうした貧困問題の現状を鑑みれば、農村における貧困脱出のルートをどのように考え、実行していくのかといった農村開発戦略の再考が貧困削減の鍵になる。

(2)様々な先行研究から貧困削減と貧困脱出ルート(農業活動の改善、農村における非農業就業機会の拡大、都市部への労働移動と送金活動の活発化など)の間には強潜在的な相関関係があることが明らかにはなった。しかし、それら先行研究から、例えば国からの脱出と農業活動の因果関係を断相対ものに重要なのかといった判断を下すことがいい。あるいは戦略の成否に関する体系したりわけ多国間での横断的な証拠に乏しく、戦略的な農村貧困削減を行っていくためには、一層の研究蓄積が望まれている。

2.研究の目的

本研究では先行研究が抱える問題を踏まえて、以下の2点について重視することで貧困削減と農村開発の構造的な理解をより進展させるべく研究を行ってきた。

(1)第1点目は、国内の異質性に配慮した多国間比較研究、という点である。例えば、農業生産性の上昇が一国の経済水準を押し上げる効果を持つことは国レベルのマクロデータを用いた数多くの研究で指摘されてきた。しかし、同一国内の農村地域を比較しても農業生産性の変化や貧富の地域的な隔たりは大きい。こうした異質性を考慮するには、マクロの分析だけではなく、一国レベルの代表性を持つ大規模ミクロデータを存分に利用し、ミクロからマクロの次元までを整合的に理解するための研究が必要であろう。

(2)第2点目としては、貧困脱出ルートの重要 性を分析するためにそれらの空間的な波及 効果についても議論を行う、という点である。 例えば貧困削減と農村開発の構造的な理解 を推し進めるために貧困脱出経路の有効性 を相対的に比較するのであれば、先行研究に よくみられるような1地域内での貧困削減効 果を分析するだけではなく、地域全体、ある いは国レベルで削減効果の是非を問うべき であり、そのためには地域内での削減効果に 加えて地域外に及ぼす影響(波及効果)を考 慮すべきであろう。ここでいう波及効果とは、 例えば、農村地域における非農業就業機会の 拡大がどのように一国内で変化したのかを 時系列的、かつ空間的に分析するということ になる。

3.研究の方法

(1)本研究では国の経済発展段階の異なる 国々を取り上げ、貧困削減と農村開発の構造 的理解を深化させるために、様々なレベルの データを用いた定量的な多国間比較分析を 行っていく。分析対象国には、貧困削減と農 村開発の成功例として語られることの多い タイと今後本格的な農村開発の議論が必要 となる ASEAN 後発国のベトナム、カンボジア を取り上げている。更には、研究期間中に分 析を進める中で、より横断的な比較研究が必 要と考え、貧困削減が急務の課題となってい るインドとマダガスカルの分析も行った。

(2)空間計量経済学やミクロ計量経済学の 手法を元に、世帯レベルのミクロデータ、農 村レベルでの懐古調査データ、並びに県レベ ルのサブリージョンデータ等の多様なデー タを収集・分析することで、当該学問領域の 進展を試みた。

一つ目の分析軸は、セミマクロパネルデー タ(最大で30年程度のデータスパン)を用 いた貧困削減効果の寄与度分析である。先行 研究でよく用いられる貧困削減効果分解分 析の理論フレームを利用しつつも、農業生産 にかかわる詳細なデータ(多数の農業生産物 の収量データや天候データ、農業技術・灌漑 施設などの普及度合) 人口移動や所得源泉 別のデータを様々なデータソースから構築 し、空間計量経済学の手法を応用する。こう して、農業生産、自然環境、農業政策、人口 変化といった諸点の空間的・時間的相互作用 と異質性を分析のフレームワークに含めな がら、農業活動の改善、非農業就業機会の拡 大、労働移動・送金活動の活発化、のいずれ が貧困削減効果として最も大きな寄与度を 持ち得たのかを分析した。

二つ目の分析軸では、ミクロの世帯調査を 用いて、先に挙げた3つの貧困脱出ルートの 検証と、それらに関連するトピックについて 議論を行った。

三つ目の分析軸では、上記の議論では必ずしも把握が困難な、世帯の経済活動や健康に対する自然災害の影響について、あるいはインフラ整備などが貧困削減や経済活動の改善にどのような影響を持つのかについて議論を行った。

4. 研究成果

国別に研究成果をまとめておく。

(1)タイ

1-1. 貧困改善における空間的自己相関と貧 困脱出ルートの検証

貧困改善における3つの貧困削減脱出ルートの重要性を議論すると共に、空間的自己相

関の影響を通常のOLS 推定の結果と空間計量 経済モデルの結果を比較することで検証を 試みた。分析結果からは、タイにおいて最も 貧困削減が進んだ 1980 年代後半から 2000 年 代中盤までの時期において、農業生産性の改 善、都市とのネットワーク化、そして農村地 域における非農業就業の拡大は被説明変数 である貧困者比率の改善度合いに大きな影 響を及ぼしていることが判明した。一方で、 空間的自己相関の影響も見られることがわ かった。これは貧困改善比率の高い地域が隣 接し、逆に低い地域もまた隣接し合うという 傾向を示すものであり、これまで議論されて きたタイの貧困問題における地域的不均等 の議論と整合的である。また推計結果からは、 こうした空間的自己相関の存在は、貧困削減 において無視し得ない大きさの効果を有し ているということを定量的に明らかにして いる。貧困脱出のための政策的な議論を行う 際に農業生産性の改善やネットワークと言 った諸点が重要なことは疑うべくもないが、 空間的自己相関の存在を無視して議論を進 めることは経済成長の持つ貧困削減効果や 所得分配の不平等化が有するマイナスの効 果を過大評価してしまう可能性も高い。

1-2.産業別賃金プレミアムと男女間格差

ミレニアム開発目標でも指摘されている ジェンダー格差の問題は、国の発展段階の違 いによって、その経済的なインパクトが異な ることを明らかにしている。例えば、タイの ような準工業化輸出指向経済 (Semi-industrialized export oriented economy)では、典型的な輸出産業である電 子機器生産などにおいて、組み立て工などと して働くことの多い女性の賃金が低く据え 置かれることで(男女間賃金格差が維持する ことで) 国の経済成長が促進される可能性 を指摘している。こうした論点は直接的な貧 困削減の議論をしているわけではないが、広 く途上国の経済発展を議論する上で重要な 論点であろう。そこで本研究では、タイの大 規模世帯調査データを用いて、産業別の賃金 プレミアムを推定する方法を援用し、産業別 の男女賃金格差の推移を推定した。推定結果 からは、全体的に賃金格差は縮小し、先行研 究が指摘するような特定の産業において男 女賃金格差が保持されるということは観察 されなかった。

(2)カンボジア

2-1. 地理的脆弱性と生活水準格差

本稿では空間的依存・地理的な特殊性の問題を自然災害(洪水)に見舞われやすい地域とそうでない地域の区分で考慮し、洪水に見舞われやすい地域に住んでいる人々を地理的脆弱性にさらされている世帯・人々と定義する。こうした地理的に脆弱な状況にある家計の子ども(5-15歳)の健康指標(体重、身長)が、地理的には脆弱ではない家計の子ど

もとの間にどの程度の差異が存在するのか を検証した。分析結果からは洪水被害の深刻 な地域において、子どもの体重(短期の指標) 身長(長期の指標)に有意な栄養失調状況が 観察できた。先行研究が述べるように乳幼 児・少年期における栄養失調状況は成年期に おける健康状況やひいては労働生産性に悪 影響を及ぼすため、こうした状況の改善が望 まれる。ただし、こうした格差は地理的特性 の差(自然環境条件)によって規定される要 素が強く、単なる食料援助などの貧困緩和プ ログラムが功を奏するのかは疑問であり、農 村地域のインフラ整備やあるいは農村内の ソーシャルキャピタルを高めていくような 政策によって、こうしたリスクの影響をある 程度減ずることが可能であろう。しかしなが ら調査村の付近では、農村地域のインフラ整 備は遅々として進まず、離農やプノンペン等 の都市部、あるいはタイやマレーシアなどへ の移住という形で、リスク回避をはかる世帯 が多く、農村そのものの発展に少なくとも短 期的にはつながっていない現状がある。

2-2. 労働移動と教育の収益改善について

先行研究によると、2001年前後では、工場 出稼ぎの増加が子供の就学水準向上に貢献 し、そのことがさらに工場への出稼ぎを促進 するという関係が成立しうる。また、工場へ の出稼ぎの増加が就学水準の男女格差を維 持・拡大させる可能性があると議論されてい た。そこで、本分析では 2012 年の世帯調査 データを元に、現時点でも工場出稼ぎが子ど もの就学水準を増加させているのかを検証 した。分析結果は、先行研究とは大きく異な り、就学の収益改善は工場以外への出稼ぎを 通じてのみ観察された。こうした結果から、 地域ごとの出稼ぎの傾向に違いがあること や、全体的な動向として 2000 年から現時点 までの 10 年間強という期間において、カン ボジアの出稼ぎの傾向に変化がみられたこ とを示している。

そこで、追加的な調査をプノンペン近郊の 工場周辺で行った(2014年度に200名程度の サンプルを収集)。詳細な結果は未だ得られ ていないが、工場労働者の平均的な仕送り金 額は月額で20ドル程度であり、この金額で は、農村家計の収入に大きなインパクトを与 えることが出来ていない可能性が指摘でき よう。

(3)ベトナム

3-1. セミマクロデータを用いた不平等の要因分解分析

1990 年代以降の高度経済成長は、貧困削減に多大な影響を及ぼし、貧困者比率は、1993年の58.1%から2010年には10.7%までに減少した。しかし2002年に0.42であったジニ係数は、2010年には0.43と、不平等度は全体として緩やかな上昇傾向にある。低開発段階にあった国々が成長を遂げるにつれて、貧困

指標が改善するのと同時に不平等度が上昇 する現象は、一般的に観察される現象ではあ るが、行き過ぎた不平等の拡大は、経済成長 や貧困削減に悪影響を及ぼす可能性もあり、 不平等の拡大を抑えつつ、貧困削減や経済成 長を継続することが求められよう。このため に、こうした不平等の拡大を引き起こす要因 が何かを議論し、その拡大を抑止するような、 政策、対応が求められる。そこで本研究では、 ベトナムの家計調査データ 2002 年、2008 年 のデータを用い、Regression-based Inequality Decomposition 法に基づく一人あ たり所得不平等の要因分解分析を行った。分 析の結果からは、農業生産への従事、教育年 数の高低、省ごとの格差、などが不平等の要 因として大きいことがわかった。また、最も 貧しい西北部と最も豊かな南東部では、不平 等に対する各要因の影響の程度が異なるこ とがわかった。これは、産業構造の変化が遅 れた地域と進んでいる地域とが混在してい ることを示している。こうした格差の固定化 などが進まないように、地域的な格差の是正 と、他方で産業構造の高度化という二つの命 題を同時に解いていくための方策が望まれ る。

(4)インド

4-1.インフラ普及と生活改善

本研究では 1971 年と 2001 年のセンサスデ ータと GIS データを用いて、複数の生活イン フラ普及の 30 年間の変化を概観し、その普 及をさまたげている要因について議論を行 った。GIS データを用いた地図化によって把 握できたことは、インドにおける生活インフ ラ普及においては、その普及の程度において 地域間格差が大きいこと、また、その普及の 善し悪しは、社会・経済指標の達成度とも関 連があること、であった。そしてそのインフ ラ普及のボトルネックには、多くの論者が指 摘しているように、財政的な課題が存在して いる。無論、貧困州においても緩やかにイン フラの普及は進んでいるが、相対的に豊かな 地域における普及に比して、その普及スピー ドは緩やかであり、結果として、インフラの 整備が進まないために経済・社会指標のパフ ォーマンスも伸び悩むという関係が存在し そうである。

(5)マダガスカル

5-1. 農業生産性の改善と技術普及

農村における貧困脱却のための最も直接的なアプローチとして、農業新技術の普及があげられるが、これらは農民にとってリスクを伴う選択行動であり、優れた技術だから農民が進んで採用するというわけでは必ずしもない。本研究では、マダガスカルで現在導入が進んでいる米生産技術のパッケージ(PAPRIz)を事例として取り上げて農村調導を行った。それらの成果からは、新技術の導入において、農民のリスク回避度や夫婦間で

の協調性の程度が大きな影響を与えていることが明らかになった。また技術の導入過程において、どのような経路をたどるのか(自動をによる指導なのか、あるいは隣人からの模倣行動かなどの違い)によって、米の生を達が出ることが明らかにお達達が出ることが明らかにおいて農業生産性の向上がが、要は、技術そのものの着し悪しもきになるがら、受け入れのプロセス改善や農民のの理的な負担軽減をどのようにはかれるのかという点になるだろう。

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5件)

栗田匡相「Regression-Based Inequality Decomposition アプローチを用いたベトナムの不平等要因分解分析」『経済学論究』(関学出版)66(4):67-83,2013. 査読無し

栗田匡相「タイの貧困削減と空間的自己相関:空間計量経済学による実証分析」 『経済学論究』(関学出版)66(3):173-184, 2012. 査読無し

Takashi Kurosaki and <u>Kyosuke Kurita</u>, "Consumption Inequality and the Age of Household Heads in Developing Countries: A Comparative Study of Thailand, India, and Pakistan," Global COE Hi-Stat Discussion Paper Series gd12-262, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University ,2012. 查読無し

<u>栗田匡相</u>「海外送金による家計への影響: フィリピン世帯調査データを用いた計量分析」『経済学論究』(関学出版)65(2): 133-143,2011. 査読無し

栗田匡相「産業別に見た男女間賃金格差の推移:タイの世帯調査データを用いた分析『経済学論究』関学出版)64(4):77-90,2011. 査読無し

[学会発表](計4件)

Kyosuke Kurita (Masayuki Kaneda との共著、報告者は栗田匡相), "Welfare analysis of income tax reform for Thailand: Micro-simulation approach using household micro datasets," Singapore Economic Review Conference 2015, Singapore, August

5-7, 2015.

<u>Kyosuke Kurita</u>, "Infrastructure building and Social development," International conference on Patterns of social and economic change in colonial and independent India, Dec 21-22, JNU, Delhi India, 2013.

<u>栗田匡相</u>「インドにおける生活インフラの 普及と地域間格差」、日本南アジア学会第 26 回全国大会、広島大学(広島市) 2013年 10 月 5-6 日

<u>栗田匡相</u>「地理的脆弱性と生活水準格差 - カンボジアコンポントム州農村調査データによる貧困の脆弱性分析」アジア政経学会、 関西学院大学(兵庫県西宮市) 2012年10月 14日

[図書](計5件)

栗田匡相,森悠子,和田一哉「生活インフラの普及」押川文子・宇佐美好文編著『シリーズ 激動のインド 5 暮らしの変化と社会変動』所収(日本経済評論社),2015年、24ページ(pp.145-168)

栗田匡相「アジア地域における日本の国際開発援助:地域経済統合の視点から」栗田匡相・野村宗訓・鷲尾友春編著『日本の国際開発援助事業』所収(日本評論社),2014年、14ページ(pp.23-36)

黒崎卓・<u>栗田匡相</u>「開発途上国における家計消費の不平等と世帯主の年齢」北村行伸編著『応用ミクロ計量経済学 II』所収(日本評論社), 2014 年、20 ページ(pp.101-120)

<u>栗田匡相</u>「アジアの経済統合と CGE 分析」<u>栗田匡相</u>・浦田秀次郎編著『アジア地域経済統合』所収(勁草書房), 2012 年、13 ページ (pp.54-66)

<u>栗田匡相</u>「グローバリゼーションとアジア地域研究 アジア地域統合を思考するために」浦田秀次郎・金ゼンマ編著『グローバル化とアジア地域統合』所収 勁草書房),2011 年、23 ページ (pp.66-88)

〔産業財産権〕 出願状況(計 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(計件)

出願年月日: 取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

6.研究組織 (1)研究代表者 栗田 匡相 (KURITA, Kyosuke) 関西学院大学・経済学部・准教授 研究者番号:60507896

(2)研究分担者

()

研究者番号:

(3)連携研究者

()

研究者番号: