

様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 23 年 5 月 23 日現在

機関番号 : 12102

研究種目 : 若手研究 (B)

研究期間 : 2008 ~2010

課題番号 : 20730177

研究課題名 (和文) 途上国移民の地域開発と家計の厚生に関する動学的実証分析:
メキシコの事例

研究課題名 (英文) Dynamic Empirical Analysis on Regional Development and Household Welfare of Migrant Households in Developing Countries : Case of Mexico

研究代表者 木島陽子 (YOKO KIJIMA)

筑波大学・大学院システム情報工学研究科・准教授

研究者番号 : 70401718

研究成果の概要 (和文) : メキシコからアメリカへの移民が自発的に形成した移民グループが協同で移民送り出し地域に送金する際に、連邦政府・州政府・郡政府から送金額が上乗せされるという「移民のための 3 x 1 プログラム」という政策が 2003 年から実施されている。このプログラムが、メキシコの移民送り出し地域における貧困削減にどのような効果があるかを、移民送り出し地域として有名なメキシコの 2 つの州のデータを収集し、計量分析を行った。

研究成果の概要 (英文) : Since 2002, the 3x1 program for migrants has been implemented in Mexico. In this program, federal, states, and county governments contribute same amount as remittance which immigrant clubs in the US collectively sent to origin community. This study examined the impact of the 3x1 program on poverty reduction by using the data collected in two states which a lot of immigrants are originally from.

交付決定額

(金額単位 : 円)

	直接経費	間接経費	合 計
2008 年度	2,900,000	870,000	3,770,000
2009 年度	300,000	90,000	390,000
2010 年度	300,000	90,000	390,000
年度			
年度			
総 計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野 : 開発経済学

科研費の分科・細目 : 経済学・経済政策

キーワード : 経済政策、実証分析、地域開発、貧困削減、メキシコ、プログラム評価

1. 研究開始当初の背景

プログラム評価

ある経済がその目的を達成するためにはさまざまなものがあり、実際に政策を実施する際には、いずれの政策を実施するかは自明ではない。限られた財源の下、目的の達成という観点から効果的である政策かどうかを知ることは、非常に重要な問題である。社会経済政策においても、実際にどの程度の効果を見込むことができる政策なのかというエビ

デンスに基づいた政策の選択・実施を行うべきであるとの考え方が増えている。それに伴い、近年経済学の分野でも、いかに政策や実施プログラムが効果的であるかを評価する研究や評価方法に関する研究などが盛んになっている。

開発経済学の分野においても、この分野の研究が急速に蓄積されてきている。これは、開発途上国では、2000 年に国連ミレニアム開発目標が批准されたことにより、様々な貧困削減政策が実施されているが、その効果が芳しくない国も多いため、途上国に援助を行う国

や国際機関をはじめとする援助コミュニティにとって、援助の効率を高めるためにも、効果の高いと検証されたプログラムを実施することが求められているためである。厳密にプログラムを評価するためには、プログラムを実施する前と後に、プログラム実施地域とそうでない地域のデータが必要である。

移民の経済的な影響

グローバル化が進む昨今、途上国から先進国への労働の移動もより活発になっている。それに伴い、移民の送金が外貨収入に占める割合が近年急増している。途上国から先進国への移民の増加は、移民の送り出し家計への送金という形で、途上国経済に大きな影響を与えるといわれる。最近の研究によると、移民による本国送金が送り出し家計の所得を増加させるだけでなく、子供の教育投資を増やし、乳幼児死亡率などで測る子供の健康の改善といった将来世代における所得の決定に影響すると考えられる人的資本への投資を増加させることにより、長期的な貧困削減にとって重要な役割があることが知られている(McKenzie 2003, 2006, McKenzie and Hildebrandt 2005, McKenzie and Rapoport 2007, 2010)。これらの研究は、私的な送金が、移民の送り出し家計に与える影響について分析しており、送り出し家計が属する地域にどのような効果があるかについて厳密な分析は行われていなかった。

2. 研究の目的

この研究の目的は、途上国における貧困家計が隣国の先進国から受けうる社会経済的な影響を、実証分析により検討することにある。既存研究で分析されていない、送金が送り出し地域にどのような影響を与えるかを検証する。分析単位を、家計から村などのコミュニティに変えるのは、地域送金の効果は、例えば、送金を受け取る地域では道路などのインフラストラクチャーが改善されることにより、送金を個人的に受け取っていない家計にも正の効果がある可能性があるためである。

本研究では、アメリカ在住の移民の中で最も人口の多いメキシコ人移民の送金が、メキシコの地域開発や貧困削減に与える影響を分析する。特に、移民家計が自発的に形成した移民グループが出身コミュニティーに対して協同で送金を行う際に、連邦政府・州政府・郡政府から送金額が上乗せされるという「移民のための3 x 1 プログラム」という政策が、移民送り出し地域の貧困削減に与えた影響を分析することが目的である。

この「移民のための3 x 1 プログラム」は、2002年に連邦政府により制度化されたが、それ以前からも、移民の出身地域ごとに、自発的に移民クラブが形成され、移民クラブは、私的な送金のほかに、出身地域の発展をサポートする目的で、資金を持ち寄り、協同で送金を行っていた。移民による自発的な試みが政府によって評価され、さらにそのような送金を増加させ、地域開発を進めるために、「移民のための3 x 1 プログラム」が制定された。

このプログラムの目的は、移民の自発的送金を促進することで、地域の開発を進め、貧困削減を実現することとされている。よって、プログラムの受益者は、移民の送り出し地域であり、かつ、貧しい地域であるはずである。ただし、プログラムが当初の目的どおりに、貧しい地域にターゲットされている保証はない。プログラムが効率的に実施されるためには、プログラムのターゲティングを改善する必要がある。そこで、プログラムの評価の一つとして、ターゲティングが正確に行われているかどうかを確認するために、実際に貧しい地域がプログラムの受益者となっているかどうかを検証する必要がある。

また、プログラムのターゲティングがうまくいっている場合でも、その使用目的により、貧困削減効果は限定的、もしくは皆無となる可能性もある。そこで、プログラム供与額がどのようなプロジェクトに使用されたかについても明らかにし、使途別プログラム供与額の增加が、貧困をどの程度削減させたかを詳しく分析する。使途の違いを考慮せずに、プログラム供与総額の増加が貧困削減に与える影響についても分析し、総合的なプログラムの効果と、使途ごとの効果の両方を測定する。

3. 研究の方法

研究の方法は、データ収集とデータ分析である。

データ収集

アメリカに多くの移民を送り出しているメキシコの中部サカテカス州とハリスコ州を調査対象とする。2つの州の240の村で、村長、「移民のための3 x 1 プログラム」受け入れ担当者、などのインフォーマントにインタビューをし、村レベルのデータを収集した。これは、プログラムが地域開発にどの程度効果があったかを分析するためには、既存データには必要な情報が無かったためである。

3x1 プログラム受益者(村)に関する情報（どこの村が、何年に、いくらプログラム供与額を受け取ったか）は、3x1 プログラムの実施担当省である、社会開発省 Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) のサカテカス州とハリスコ州の担当官から、一覧を入手した。メキシコの統計地理情報庁(INEGI)が定期的に実施している大規模家計調査のデータ Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares (ENIGH) のサンプル村を、SEDESOL で入手した一覧を用い、3x1 プログラムがある村と無い村を分け、プログラムがある村と無い村からランダムに村を抽出した。

ENIGH データは、家計レベルの所得や消費に特化しており、地域のインフラストラクチャーや、実施されているプログラムについての情報は入手できない。地域開発プログラムに関する詳細な情報と補足的な地域レベルの情報（村の社会経済構造、村が抱えている社会問題、村のリーダーたちの特徴、地域に存在しているグループや組織、インフラストラクチャーの普及状況、3 x 1 以外の社会プログラムの有無、移民クラブの特徴、移民の傾向、3 x 1 プログラムの使途など）を収集した。

村レベルでの貧困の指標として、Consejo Nacional de Poblacion (CONAPO) データの marginalization index を用いる。この marginalization index は、資産、所得、教育などの面を考慮し作成されているインデックスで、メキシコの村レベルの貧困状況を見る際に使われるデータである。

地域開発の程度を示すデータとして、INEGI の村レベルのセンサスデータから得られる電気・上下水道などの普及状況を用いる。また、3 x 1 プロジェクトの実施がうまくいかどうかに影響すると思われる村のリーダーの教育水準や移民の経験や、村における政治の状況(大統領と同じ政党かどうか)も用いる。

計量モデル

(1) 「移民のための 3x1 プログラム」のターゲティング効率を検証するために、移民を送り出している地域でかつ、貧しい地域が、プログラムの受益者となる確率が高くなるかどうかをテストする。「移民のための 3x1 プログラム」は 2002 年から実施されており、データ収集時に SEDESOL から入手できたのは、2007 年実施分までであった。そこで、被説明変数は、2002 年から 2007 年の間に、3 x 1 プログラムの受益者となつたかどうかを使用する。プログラムのターゲティングは、ブ

ログラム実施前の村の状況、特にプログラムを必要とする度合いや、移民を送り出しているのかどうかを説明変数とする。データの制約から、2000 年のセンサスデータから、プログラム実施前の状況を表す変数を使用する。ここで特に関心があるのは、プログラム実施前の貧困度合いと移民をどの程度送り出しているかの二つの変数の交差項が、有意にプログラム受け入れ確率を高くするかである。この交差項が正で有意となれば、「移民のための 3x1 プログラム」のターゲティングが効率的に行われていることを意味する。

(2) 「移民のための 3x1 プログラム」が貧困をどの程度下げるかについては、プログラム実施前の貧困のレベルと、プログラム実施後の貧困のレベルの差により分析する。村レベルの貧困指標である marginalization index は 2000 年と 2005 年のみ入手可能であったので、被説明変数は、2005 年の貧困レベルから 2000 年の貧困レベルを引いたものを用いる。プログラムの効果を測るために、いくつかの指標を用いる。一つ目は、2000 年と 2005 年の間にプログラムを受け入れたかどうかというダミー変数である。この場合には、受け入れたプログラムの規模は考慮していないので、2 つ目の指標として、2000 年から 2005 年の間受け入れたプログラムの供与額の合計を説明変数とする。どのようにプログラム供与額が使用されたかをも考慮するために、使途別供与額を 3 つ目の指標として使用する。

4. 研究成果

分析結果は以下を示唆する。「移民のための 3x1 プログラム」の受益村では、2000 年から 2005 年の間に貧困が減少した。特に、プログラムにより道路、水道、非農業生産性向上プロジェクトにプログラム資金を使用した村で貧困削減率が高かった。

どのような村がプログラムの受益者かに関する分析では、プロジェクトの本来の目的からすると、より貧しくかつ、移民の多い村がプロジェクトの受益者となる確率は高くなるはずであるが、これをテストする交差項の係数は有意ではなく、実際にはプロジェクトへのアクセスが必ずしも高いわけではないことが明らかになった。この結果は、より効率的にプロジェクト資金を使用するためには、受益村の選抜とターゲティングをより正確に行う必要があることを示唆している。

また、プロジェクト資金の使途については各受益村に決定権があるが、中には貧困削減に

はつながらない用途に使用しているケースも多く見られた。公共財の選択をする際には、地元の人に任せるほうが、そのニーズを反映させることができるために、より望ましいという議論もあり、多くの途上国においても、地方分権化が進んでいる。しかし、メキシコの「移民のための 3x1 プログラム」を見る限りでは、地域住民にプログラムの使い道を自由に選択させることで資金が不適切に使用された可能性を示唆している。プログラムの効果を高めるためには、生産性を高め、所得を増加させうるようなインフラストラクチャーやプロジェクトに資金を使うよう、資金の用途を限定することも必要かもしれない。

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 1 件)

- ① Kijima, Yoko, and Horacio Gonzalez, "Has the Program 3x1 for Migrants Contributed to Community Development in Mexico? Evidence from Panel Data of 2000 and 2005," under review in Review of Development Economics,

6. 研究組織

(1) 研究代表者

木島陽子 (YOKO KIJIMA)

筑波大学・大学院システム情報工学研究科・准教授
研究者番号 : 70401718

(2) 研究分担者

()

研究者番号 :

(3) 連携研究者

()

研究者番号 :