

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 29 日現在

機関番号：12703

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24730239

研究課題名(和文)中国における農村から都市への労働移動が彼らの子供の人的資本形成に与える影響

研究課題名(英文)Children of Migrants: The Impact of Parental Migration on their Children's Education and Health Outcomes

研究代表者

山内 慎子(Yamauchi, Chikako)

政策研究大学院大学・政策研究科・助教授

研究者番号：50583374

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：この研究では、中国において農村出身の労働者が都市へ移住することによりその子供たちの学力や健康にどのような影響が生じるかを分析した。都市へ移住する安価な労働力は中国の急速な経済成長を支えてきたが、その裏で農村に残った子供は親と離れることから生じる問題を抱え、学力低下や健康状態の悪化が懸念されていた。我々の独自のパネルデータを基にした実証分析を行い、親の出稼ぎ期間が長いほど子供の身長・体重や学業成績が低まる傾向があることを示した。またこうした家庭では、子供が家で勉強時間がとれていなかったり同じ学年を複数回履修していることも見て取れた。これらの結果は数々の学会で報告され国際的に広く発信された。

研究成果の概要(英文)：This study has investigated how rural-to-urban migration in China affected the health status and learning of the children of migrants. While cheap labor from the rural area has been supporting the country's rapid economic growth, there has been a concern about possible worsening of those outcomes among children left behind in the rural area. Based on our original panel data, we have empirically shown that children whose fathers were away from home for a longer time in the children's lifetime tend to be shorter, lighter and attain lower test scores. These children are also shown to spend less time on studying outside school. They are less likely to attend private tutoring and more likely to repeat grade as well. The results of the study have been widely disseminated through domestic and international conferences.

研究分野：開発経済学

キーワード：移民 中国 人的資本 教育 健康

## 1. 研究開始当初の背景

(1) グローバル化と共に世界の経済成長の源泉は中国のような新興国に移りつつある。それらの国では都市部での活発な労働需要を満たすため多くの労働者が農村部から移住している。安価な労働力は経済発展を支える上では重要な役割を果たすが、その裏で移住する労働者の子供たちに悪影響が生じる懸念が出ている。この問題は深刻視されているにもかかわらず、科学的データに基づく包括的分析は未だ乏しい。

(2) これらの問題は現在の子供たちの厚生のみならず将来にわたる長期的発展にも影響を及ぼす。というのは、近年労働経済学の分野において幼少期の心身発育が生涯所得、犯罪歴、その他の長期的な成果と強く関連することが実証されているからである。つまり、今起こっている労働者の都市への大移動が次世代の労働力を担う子供たちの能力・技術及び厚生を左右すると考えられるのである。そしてこの問題は経済発展を遂げつつある多くの新興国においても存在する。

(3) 今後、適切な子供の人的資本形成を推進することは新興国の健全な経済社会発展を支える方策の一つとなる。これは、ひいては世界経済全体の発展に寄与すると考えられる。そのために必要な移民政策や移民の子供に対する政策を考案するためには、労働移動が子供に与えるインパクトを検証することが肝要である。

## 2. 研究の目的

この研究では、中国において農村部出身の労働者が都市へ移住することによりその子供たちの人的資本形成にどのような影響が生じるかを、申請者と共同研究者が収集したデータを用いて実証的に分析することを試みた。特に、身長・体重と言った身体的発育と中国語や算数といった基礎的科目での学力に注目して、それらが親の労働移住による不在の長さに関係しているかどうか検証した。

## 3. 研究の方法

(1) Rural-Urban Migration in China (RUMiC) という家計レベルのパネル・データを用いて実証分析を行った。これは、2008年から2011年まで一年に一度の頻度で収集した家計調査データで、農村から都市への移住者の主要な出身地10省における農村世帯8,000件の情報を含むものである。既存の研究では一つの省や地域から得られたデータに基づくものが多いため、研究結果が食い違ってもそれが地域的な差によるものか手法の差によるものか明確ではなかった。本研究では移住者の主要な出身地を含むデータを使うため、地域的な偏りを排除し中国の移住者の代表的な行動パターンを見ることができる。

(2) RUMiCデータは成人に対して過去の出稼ぎ経験について質問をしており、この情報

を生かして親が出稼ぎに出ている期間が子供の生涯のうち何割にあたるかを計算した。こうした長期的な指標は子供の発育に大きな影響を与えられるにもかかわらず、データ不足のため既存の研究では見落とされていた。既存研究が親の移住の前後数年間の変化に着目するのに対して、本研究では親が不在の下で育った年月の累積効果を検証する。

(3) 親の都市移住の影響を検証するうえで重要な問題は、都市へ移住する親の子供と移住しない親の子供では元々の勤勉さや体力に違いがあるかもしれないということである。例えば、仕事探しを熱心に行い過酷な労働環境でも働いていける親の方が都市への移住が多いかもしれず、その子供もまた勤勉さや体力的な頑健さにおいて優っているかもしれない。こうした元々の違いから生ずる学業・健康面の差を排除し、純粹に移住によって生じた差のみを推計するため、操作変数法という手法を用いる。この方法では、直接都市へ移住する親の子供と移住しない親の子供を比較するのではなく、個人や世帯がコントロールできないような外的要因によって親の移住が多く生じた地域とそれ程生じなかった地域を比較する。外的要因の指標として、本研究では子供が生まれる前に起こった異常気象の件数と省都への距離を用いた。殆どの親が都市移住前は農業に従事していたため、降水量が低く気温が高い年には農業収入が伸びなかったと考えられる。収入の減少は代替的な所得を求めた都市への移住を促しやすい。このため長期的な平均値に比べて甚だしく降水量が少ない年や気温が高い年の数が多いほど親の世代の都市移住が多くなったと考えられる。また省都への距離が大きいほど出身村内での非農業収入の機会が限られるため、移住者の割合は高くなると考えられる。こうした外的要因により親の都市移住が増えた地域と増えなかった地域で子供の発育状態を比較し、親の都市移住の累積的インパクトを推計した。

## 4. 研究成果

### (1) 主な成果

上記の操作変数法を用いた結果、省都への距離が大きいほど、また親が16 - 25歳の頃におこった異常気象の件数が多いほど、子供の生涯において親が都市移住のため不在であった期間が長かったという結果が得られた。この関係性は親の年齢、身長、教育水準、世帯構成員数などの個別の属性や学校・クリニック・バス停などへの距離といった村のインフラ発達度を考慮した上でも成り立つものであった。

この結果に基づき、こうした外的要因により親の不在の期間が延びた結果起こった子供

への影響を推計した結果、幾つか興味深い推計結果が得られた。一つは、親の出稼ぎ期間が長いほど子供の身長や体重が低い傾向があるということである。身長は幼少期からの栄養状態を反映することが知られており、親が長く出稼ぎに出た家庭では栄養状態が芳しくなかった可能性が考えられる。またこの傾向は男子に強くみられ、女子の間での悪影響は統計的には明確に示されなかった。

また、親の出稼ぎ期間が長いほど子供の学業成績（中国語と算数の期末試験得点）も低い傾向が見て取れた。この結果についても、女子には見られず男子に強くみられることが分かった。長期的な健康状態が学業成績に与える影響は多く報告されていることを踏まえれば、これらの結果は、親の出稼ぎから生じる身体発育の遅れが学力の遅れにもつながる可能性を示唆していると考えられる。

データの質の問題として、子供の身長・体重や学業成績は RUMiC データ収集時に農村世帯に在住した親または親代わりをしている大人から聞き取ったものであり、覚え違いなどによる影響を受けるかもしれないという点がある。この問題の深刻さをテストするため、RUMiC データ収集時に独自に行った算数のテストの成績を代わりに用いて推計を行った。その結果定性的には同様の結果が得られ、結論の頑健性が示されたと考えられる。

次に、親の出稼ぎが男子の身体発育や学業成績に悪影響を与える理由を探った。特に学業成績に関係する要因が親の都市移住によって変わったかを調べた結果、親が不在のまま育った期間が長い子供は年齢に比べて学年が低いことがわかった。学校を始める年齢については差がないため、この結果は同じ学年に二年以上在籍する可能性が高まったことによるものだと考えられる。また、親が不在のまま育った期間が長い子供は学外で宿題や予習・復習などの勉強に充てる時間が少なく、塾などへの出費も低かった傾向が見られた。こうしたことから、親の不在のもとで育った時間が長かった子供の方が家庭で勉強に割ける時間が短かったか、若しくは親代わりの大人による保護・管理が行き届かなかった可能性が見て取れる。既存研究によれば、親や世帯のメンバーが移住した家計では子供が畑仕事や家事などをする時間が増えるという結果が得られている。このことを鑑みると、本研究で示された学外勉強時間や塾への出費の減少も、大人の仕事を代わってしなければならなくなったことを反映していると考えられる。

これらの結果から、親の出稼ぎは金銭的な補助をもたらすかもしれないが、子供に対する時間的な制約を増加させ、その結果勉強時間が確保できず学業に差しさがわることが

が見て取れる。これはさらに年齢に応じた学年修了を困難にさせている。こうした学業の遅れが将来の仕事の種類や収入にも悪影響をもたらす可能性はぬぐいきれず、引き続き同世代の追跡調査を行い子供に対する長期的な悪影響の有無について分析することが肝要であると思われる。

## (2) 得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

中国における都市労働移住が子供に与えた影響に関する国内外の既存研究に比べて、本研究には独創的な点がいくつかある。一つ目は、既存研究がほとんど一つの省の特定の地域からのデータに基づいているのに対して、本研究では主要な労働者出身省9つを網羅したデータを用いていることである。このため本研究の成果は、中国における労働移住者の子供たちが受けた影響が平均的に地域的な偏りを排除して推計されたと考えられる。

二つ目は、農村・都市間の労働移動に関する研究では、一年前の居住状態によって出稼ぎ中か出稼ぎ中でないかを表す方法を取るものが多い。しかし、子供の身長や基礎的健康状態のように幼少期における栄養・健康状態が重要な影響をもたらすものへの影響を見るには不適切な指標と言える。我々は、親の出稼ぎが子供の人的資本に与える効果についての一連の研究の中で初めて、子供の生涯のうち累積した出稼ぎ期間を計算した。これにより、一年前など直近の出稼ぎ状態が与える影響として推計される効果は、より累積的な出稼ぎの効果を反映している可能性が大きいという点を示すことができた。

三つ目に、子供の人的資本のデータも親（または面倒を見ている大人）による評価などのように主観に左右されやすい指標でなく、テストの点数や身長・体重といった客観的データを用いることで、より正確な分析を行うことができた。特に算数の能力についてはデータ収集時に独自に行ったテストの点数を用いたため、本研究の成果の妥当性をサポートしていると考えられる。こうした指標を使った中国の労働移動に関する研究は未だ少数である。

これらの結果は International Food Policy Research Institute や University College London における移民に関する学会などで報告され、GRIPS における研究について国際的に広く発信できたと思われる。

## (3) 今後の展望

親の都市移住により影響を受けたのは農村部に残された子供だけではない。一部の子供は親に連れられて都市部へ移住している。こ

れらの子供は、家計登録制度の規制により農村出身者であるため都市の学校や病院など公共施設の使用が制限される。例えば、移住者は公的医療サービスを受けられないか、受けられても多額の費用が必要となる。公的教育サービスも同様に制限されるため、農村出身の子供は都市部の公立学校には通えず、私立の農村出身者が教師となるような学校に通ったりする。しかし、既存研究によればその質は一般の学校より劣るとされている。こうした制約から農村出身の子供の健康状態や学力が懸念されている。こうした子供は割合としては小さいが、中国全体では 1500 万人にもものぼると推計される。

今後は RUMiC データのうちの都市部のものを用いて、親とともに都市に移住した農村出身の子供の学業成績や健康状態が農村に残る子供やもともと都市出身の子供と比べてどう違うか、また都市移住後に経年変化するか、都市の政策によって違いが出るかという問題について分析を進める予定である。

#### 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)

Xin Meng and Chikako Yamauchi, Children of Migrants: The Cumulative Impact of Parental Migration on Their Children's Education and Health Outcomes, GRIPS Discussion Paper、査読なし、15-07、2015、pp.1-40、<http://id.nii.ac.jp/1295/00001252/>。

[学会発表](計7件)

山内慎子、Children of Migrants: The Short-term Impact of Parental Migration on Their Children's Education and Health Outcomes, GRIPS Development Economics Workshop、2014年5月20日、政策研究大学院大学(東京)  
Xin Meng、Children of Migrants: The Cumulative Impact of Parental Migration on Their Children's Education and Health Outcomes, GRIPS Development Economics Workshop、2014年5月20日、政策研究大学院大学(東京)  
山内慎子、Children of Migrants: The Impact of Parental Migration on Their Children's Education and Health Outcomes、4th Norface Migration Network Conference by the Centre for Research and Analysis of Migration、2013年4月12日、London (U.K.)  
Xin Meng、Children of Migrants: The Impact of Parental Migration on Their Children's Education and Health

Outcomes, Conference on transnational Families: Multi-sited, mixed-method and comparative research approaches、2013年3月28日、Maastricht (the Netherland)

山内慎子、Children of Migrants: The Impact of Parental Migration on Their Children's Education and Health Outcomes, International Food Policy Research Institute Seminar、2012年9月5日、Washington, D.C. (U.S.A.)

Xin Meng、Impact of Rural-Urban Migration on Human Capital Development of Migrant Children、2012 International Association for Feminist Economics Conference、2012年6月27日、Barcelona (Spain)

山内慎子、Impact of Rural-Urban Migration on Human Capital Development of Migrant Children、Population Association of America 2012 Annual Meeting、2012年5月4日、San Francisco (U.S.A.)

[その他]

ホームページ等

上記学会発表中、で記載されている GRIPS Development Economics Workshop の内容についてのホームページ：  
[http://www3.grips.ac.jp/~esp/en/news/group\\_a-news/grips-development-economics-workshop/](http://www3.grips.ac.jp/~esp/en/news/group_a-news/grips-development-economics-workshop/)

本研究で使用したデータの説明やダウンロードに関するホームページ：  
<http://idsc.iza.org/?page=27&id=58>

#### 6. 研究組織

(1)研究代表者

山内 慎子 (YAMAUCHI, Chikako)

政策研究大学院大学・政策研究科・助教授  
研究者番号：50583374

(2)研究協力者

MENG, Xin

オーストラリア国立大学・経済学研究科・教授