

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 31 日現在

機関番号：12501

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2016

課題番号：15K13012

研究課題名(和文) 海外出稼ぎ労働と労働輸出国の人的資本蓄積：ネパール児童への「健康投資」

研究課題名(英文) Temporary Migrations and Investment in Health of Children at Home Country: A Case of Nepal

研究代表者

橘 永久 (Tachibana, Towa)

千葉大学・法政経学部・教授

研究者番号：70301017

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：ネパール中間山地帯6か村で、ランダムにサンプルした122家計とその構成員477名に関して、農地所有・出稼ぎ収入に関する家計調査と身長・体重・血圧の健康指標測定を行った。重要な点は、こうした調査・測定を、2015年4月ネパール西部地区を襲った大震災の前後2回行ったことである。大震災後の調査では、PTSDと抑うつ状況に関する聞き取り調査も実施している。これにより、出稼ぎやその他の社会ネットワークが、天災からの経済的・精神的回復にどのように寄与するかを検証することが可能となる。いまだデータ整備中であるが、高齢女性ほどPTSDに苦しんでいるなど、既にいくつかの興味深い相関関係を見つけることができた。

研究成果の概要(英文)：On the 122 households (and 477 their members) that were randomly-sampled from the six wards in the Middle Hills of Nepal, we implemented household surveys on temporary migrations and land holdings, and measurements on height, weight, and blood pressures. The point is that we did these surveys and measurements before and after the April 2015 Nepal Earthquake that attacked our study sites. In a survey after the earthquake, we also investigated PTSD and depressions of the household members. With this data set, we can investigate the impacts of temporary migration on the economic and mental recovery from a serious natural disaster. Although we are still doing data cleaning, we have already found that elder female household members suffered from PTSD seriously.

研究分野：開発経済学

キーワード：海外出稼ぎ ネパール大震災 PTSD

1. 研究開始当初の背景

財・サービスの自由貿易が実現すれば、要素価格均等化が作用するため、同質的な労働に対する各国間の賃金格差は縮小し、国際的な労働移動も減少していくはずである。しかし現実には、労働者の国境を超えた移動が増加している。そのひとつの典型が、貧困な途上国から OECD 諸国・中東産油国へ向かう出稼ぎ労働者の急増である。研究開始前の 2014 年段階では、例えばネパールからは、平均すると毎日 1,500 人の労働者が、海外で就業するために国を離れていた (New York Times, 2014.8.14)。

当時申請者は、科学研究費基盤研究(B)「共有林経営の持続性と効果-ネパール 113 天然林の再調査-」を実施していた。その一環として、国際食糧政策研究所(IFPRI)の研究グループが、1982/83 年に、家族構成員それぞれの森林資源使用量・食事内容・健康状態に関する詳細な家計調査を実施したネパール西部中間山地帯の 6 ヶ村について、2014 年に再調査を実施した。生態人類学を専門とする共同研究者は、この 6 ヶ村の 5 歳以下の児童全員 (64 名) の身長・体重を測定し、父親が海外に出稼ぎに出ている家庭の児童は、その他の家庭の児童に比べて慢性的栄養失調(成長障害)に陥っている比率が高いことを発見した。

国際労働移動分野のいくつかの先行研究も、出稼ぎによる親の不在が、母国の家庭に残留している児童の成績不振を招くことを明らかにしている。これは、出稼ぎの主要動機のひとつが子供の教育費の確保であることを考えると、意外な結果と言わざるを得ない。しかしながらこうした先行研究は、出稼ぎによる親の不在が、どのような経路を通じて児童の人的資本蓄積を妨げているのかは明らかにしていなかった。

2. 研究の目的

ネパール中間山地帯において、出稼ぎ労働者のいる家計といない家計をできるかぎり多くランダムにサンプルし、通常の家計調査に加えて、5 歳以下児童の身長体重測定・食事内容調査、さらに慢性的感染症と貧血を評価するための血液検査を実施する。このデータを用いて、親の出稼ぎが、ネパールに残った児童の人的資本蓄積に影響を与える経路を統計的に解明する。海外への出稼ぎにより、子の健康への投資が有意に減少する場合は、国際貿易規制のコスト要因を新たに一つ明示化する作業ともなる。

3. 研究の方法

1) 2015 年 4 月 25 日にネパール西部地区中間山地帯で大震災が発生したこと、2) 認められた予算規模に合わせて調査規模を縮小する必要があったこと、3) 新憲法制定に伴うネパールと隣国インドの関係悪化により、ネパール国内のガソリン不足が 2015

年夏から 2016 年 2 月まで続いたこと、の 3 点から、調査対象を、2014 年に健康調査を実施していたネパール西部地区中間山地帯 6 か村 122 家計に絞った。研究目的も、家計構成員の出稼ぎやその他の社会ネットワークが、天災からの経済的・精神的回復にどのように寄与するかを検証することに比重を移した。

この 122 家計に関して、仕送りや援助に重点を置いた震災後の家計再調査を実施した。加えて、その家計構成員 477 人に対して、身長・体重・血圧の再測定、さらに大震災による PTSD (Post-Traumatic Stress Disorder) と抑うつ状況に関する聞き取り調査を実施した。さらに大震災によるストレスの影響を定量的に分析するため、申請時に予定していた血液検査に替えて、合意を得られた個人から長い髪の毛を一本採取した。長髪各部分に関して、Cortisol というホルモンの集積度を専門のラボで比較分析することにより、震災によるストレスの強度と、そこからの回復の速度を計測することが可能となる。

震災後に、別地域へ避難した家計や個人に関しては、現地研究協力者に追跡調査を実施してもらった。

4. 研究成果

1) 2017 年 2 月に現地共同研究者による追跡調査が完了し、2014 年に調査・測定した 122 家計全て、その家計メンバー 477 名中 453 名の追跡調査を完了することができた。追跡不可能であった 24 名中 14 名は震災後に海外出稼ぎに出たもの、6 名は高齢や病気による死亡者 (大震災による直接の死者は 0)、3 名は病気のため回答・身体測定に耐えられない者、1 名が明確な回答拒否であった。12 歳以下の児童は 81 名 (サンプル数の約 18%) と、比較的少数になってしまっている。

2) 長髪のサンプルは、最終的に 72 人の回答者から同意を得て採取することができた。2015 年 4 月 25 日の震災前から伸びている髪であることが条件であったこともあり、1 名を除いて全て女性からの採取となった。毛髪中の Cortisol を分析できるラボがネパール国内には存在しないため、サンプルの英国持ち出しの許可を得るべく、Nepal Health Research Council の倫理審査を受けている段階である。

3) 2017 年 5 月時点で、家計調査に関してはデータの入力、個人調査に関しては入力済みデータのクリーニングを行っている段階である。今までに入力済みデータ確認作業も兼ねていくつかの分析は行っており、いくつかの興味深い結果を得ている。

4) PTSD

PTSD 測定には、米国で標準的に使われている Weathers et al. (1994) 質問票の一般市民向けの版を用いた。現段階の分析では、過去4週間の心理状況に関する17の質問に対する5段階回答を、単純に足し合わせる形式の指標を用いている。この方式では、最も深刻な PTSD を表す最高スコアが 85、最低スコアが 17 となる。PTSD の質問は、15 歳以上の家計構成員にのみ行ったので、サンプル数は 358 名となっている。

表 1 回答者 358 名の PTSD Score

	PTSD Score
平均 (標準偏差)	23.3 (6.8)
中央値	21
最大値	58
最小値	17

PTSD に関する記述統計量を表 1 にまとめた。全く症状のない回答者(スコア 17)が 31 名に達するなど、分布は右に偏っている。調査地 6 か村の内、2015 年 4 月の大地震震源に最も近いところでも、震源から 15 キロ以上離れていたためと考えられる。地震を強く感じ、立っていることができなかつたと回顧する回答者は 68 名(全サンプルの 19%)であった。

表 1 の PTSD Score を従属変数とする回帰分析もいくつか試みている。表 2 に、代表的結果を示した。

表 2 回帰分析：従属変数 PTSD Score

	推定係数	P-value
女性ダミー	1.976	0.004
年齢	0.075	0.000
2014 年時の同居者数	-0.269	0.030
教育水準(修年限)	-0.068	0.378
震災後の送金受領額	-0.007	0.677
大震災時の感じ方 1=Very Strong, I could stand 2=Strong, but I could 3=Felt it but nothing 4=Did not feel	-1.400	0.005
シェルター・ダミー	3.059	0.005
—		

定数項	20.5	0.000
-----	------	-------

R-square は 0.224 である。

簡単な分析ではあるが、同居者数の少ない高齢女性ほど大震災による PTSD に苦しんでいることが見てとれる。しかしながら、本研究の主要な関心事である送金受取額の係数は、統計的に全く有意ではない。これは、家計向けではなく、家計内の特定個人向けの送金額のみを分析対象としたためとも考えられる。特定個人向けの送金を受け取っている回答者は、回答者総数 358 名の 14.8%にあたる 53 名に過ぎない。家計調査のデータ入力を終え次第、家計向けの送金額と、月に一度は電話する遠方の親族を説明変数とする同種の回帰分析を行う予定である。

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 0 件)

〔学会発表〕(計 0 件)

〔図書〕(計 0 件)

〔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

6. 研究組織

(1) 研究代表者

橘 永久 (TACHIBANA, Towa)

千葉大学大学院・社会科学研究院・教授

研究者番号: 70301017

(2)研究分担者

櫻井 武司 (SAKURAI, Takeshi)
東京大学大学院・
農学生命科学研究科・教授
研究者番号：40343769

(3)連携研究者

()

研究者番号：

(4)研究協力者

後藤 利江 (GOTO, Rie)
University of Cambridge・
生体人類学教室・講師

Dr. Santosh Rayamajhi
Tribhuvan University・
Institute of Forestry・Professor