

# インド・デリー市におけるサイクルリキシャ業

——都市インフォーマルセクターと農村からの労働移動——\*

黒崎 卓

開発途上国における都市インフォーマルセクターと農村からの労働移動に関する事例研究として、本稿は、インド・デリー市におけるサイクルリキシャ業を分析する。主に用いるのは、デリー全域を対象とした標本調査から得た1,320名のリキシャ引きデータである。分析結果から、リキシャ引きの多数が農村部からの出稼ぎ者であること、都市への移動の際に各種インフォーマルなネットワークが重要な機能を果たしていること、所得水準は貧困線を顕著に上回っており、出身地にある程度の額を送金するに足りる水準であること、人的資本蓄積と収益性・所得の関係は非線形(低い水準でのみプラスの相関)であることなどが判明した。家計レベルでの長期的な貧困脱却には、次世代が人的資本を蓄積してその収益率が高い職種・業種に就職するような転換が不可欠であり、サイクルリキシャ業のような都市インフォーマルセクターはそのための短期的つなぎの役割を果たす可能性が示唆される。JEL Classification Codes: O17, O18, R23

## 1. はじめに

近年の急成長にもかかわらず、インドの貧困問題は深刻である。政府推計によると、1人当たり実質消費で測った2009/10年度<sup>1)</sup>の貧困者比率は、農村部で33.8%、都市部で20.9%、全国で29.8%であった(Govt. of India 2012)。絶対数で見るとインド全体で3億5000万を超える人口が、貧困線以下の生活を余儀なくされていることになる。インドにおける経済成長率の上昇は所得・消費の不平等増大を伴っているため、トリックルダウンにより自動的に貧困削減が実現するには時間がかかることが懸念され、これまで以上に効果的な貧困削減政策が求められている(黒崎・山崎 2011)。しかし既存研究の多くは、全インドを対象に計量経済モデルを家計のマイクロデータや州レベルのパネルデータに適用するか、詳細な事例研究であれば農村貧困に主に焦点を当ててきた(黒崎 2010, 黒崎・山崎 2002)。とはいえインドの都市部門においても貧困者比率は高く、貧困人口は膨大である。しかも都市貧困は移住を通じて農村貧困とリンクしているから、都市部を対象としたマイクロ経済学的な貧困研究が意義深いものとなる。

本稿はそこで、インドの貧困問題を考える一材料として、都市インフォーマルセクターと農

村からの労働移動に関する事例研究を試みる。長期経済発展は通常、農村都市間労働移動と都市化を伴ってきたから、農村からの労働移動は開発経済学において重要な研究分野と位置づけられてきた(Williamson 1988)。古典的研究のTodaro(1969)は、移動によって得られる期待所得が移動しない場合の所得に移動費用を加えたものよりも大きい場合に個人は移動の誘因を持つこと、期待所得の決定要因として、都市部で正規雇用を得られる確率とその賃金水準が重要となることを示した。その後の研究は、個人が移動する際には雇用情報の提供などを通じてネットワークが重要であることに着目するものが増えている。例えばMunshi(2011)は、人々の行動に制約をかけるような伝統的なネットワークが崩れると同時に新たなネットワークが形成されて職業移動が活発化していくプロセスを理論化し、インド・ムンバイ市のダイヤモンド研磨業の事例で実証的証左を示している。また労働移動の中でも帰村を前提にした出稼ぎに対する関心が近年高まっているが(Shonchoy 2011, Keshri and Bhagat 2012, Tsujita and Oda 2012)、出稼ぎ者の都市での就業に関する詳細な研究は不足している。都市インフォーマルセクターに関する既存の事例研究に関しては、そのファインディングがどこまで一般化できるか

不明な場合が少なくない<sup>2)</sup>。

具体的に本稿が分析対象とするのは、インド・デリー市におけるサイクルリキシャ業である。サイクルリキシャとは、客席が後ろについた3輪の自転車タクシーで、インドやバングラデシュにおいて重要な短距離輸送手段となっている。デリーの場合、市当局による規制・監督がほとんど機能していないため、典型的な都市インフォーマルセクターとなっており、その総数は数十万台と推定される(Kurosaki *et al.* 2012)。そこで働くリキシャ引きの多くは、農村部出身の出稼ぎ者であり、多くの場合、親方からリキシャを賃借してタクシー業を営んでいる(Deshingkar *et al.* 2006, Kurosaki *et al.* 2007, 2012)。サイクルリキシャ業はしたがって、農村から都市部に新たに流入した、資産を持たない出稼ぎ者にとって参入の容易なインフォーマルセクターであり、その規模も大きい。農村からの労働移動と都市インフォーマルセクターについて分析する上でうってつけの事例と言えよう。デリーの特定業種に対象を絞ってその全体像を明らかにすることは、移住先や業種面での多様性を取捨することにより、人的資本やネットワークと農村都市間労働移動との関連をより明確に検出することを可能にすると思われる<sup>3)</sup>。にもかかわらず、インドあるいはデリーのサイクルリキシャ業の全貌を明らかにするような経済学的な実証研究は、筆者の知る限り存在しなかった<sup>4)</sup>。

筆者を含む共同研究グループは、このような問題意識に基づいて、デリーのサイクルリキシャ業に関する実態調査を2005/06年度に開始した(Kurosaki *et al.* 2007, 黒崎 2010)。本稿は、一連の調査の最終版として、デリー全域を代表する標本を集めるべく設計された2010/11年度調査のデータを用いた分析結果を示すもので、同調査の報告書(Kurosaki *et al.* 2012)から筆者の貢献部分を取り出し、回帰分析結果を加えて再整理した論考である。どのような要因が、都市への移動と就業を可能にするのか？ 都市部への移動の結果、どの程度の生活水準を得ているのか？ 移動後の生活水準はどのような社会的・経済的要因と相関しているのか？ これらの問いに関し、代表性を持つリキシャ引き1,320名

の標本データを主に用い、人的資本論の枠組みを意識して定量的に考察することが、本稿の主たる貢献である。デリーの都市インフォーマルセクターと農村からの労働移動に関しては、我々のリキシャ研究のパイロット調査と同じ地域を対象としたごみ回収業に関する事例研究が、速水佑次郎らによって行われている(速水 2005, Hayami *et al.* 2006)。本稿は、このごみ回収業の事例に対して補完的な事例を示すと同時に、代表性のある標本を用いて定量的研究を行うという点で速水らのごみ回収業研究の限界を克服することを目指すものである<sup>5)</sup>。

以下、第2節ではデリーのサイクルリキシャ業を概観し、本稿で用いるデータを簡単に紹介する。続く3つの節で実証結果を、労働移動とネットワーク、リキシャ引きの生活水準、生活水準の規定要因に関する回帰分析という順番で示す。

## 2. データ

### 2.1 デリーのサイクルリキシャ業

「リキシャ」(rickshaw)とは、日本語の「力車」が東南アジアを経て南アジアに定着した言葉である。デリーのサイクルリキシャは、1940年代に人力車に代わって登場し、すぐに都市を代表する輸送車両となった。その後、中距離輸送においては、四輪車を用いた通常のタクシーや、オート三輪をタクシー化したオートリキシャが主役の場を奪ったが、短距離輸送、とりわけ、低所得者層の住宅地内やそことマーケットを結ぶタクシーサービスにおいて、サイクルリキシャは根強い需要に支えられて残存してきた。料金は交渉制で決まる。2002年に、デリーで初めて冷房の入った快適な公共交通機関として、地下鉄・郊外電車を運営するデリーメトロが開業すると、デリーメトロの駅を中核とした短距離輸送の担い手として、サイクルリキシャ需要が増加した(Kurosaki 2012)。デリー(より正確には、デリー首都特別行政区: National Capital Territory of Delhi)の人口は、2011年国勢調査では1,675万人に達し、急増する人口に交通インフラストラクチャーの整備が追い付かないのが現実である。

デリーのサイクルリキシャを管轄するのは、

首都特別行政区のほぼ全域をカバーする MCD (Municipal Corporation of Delhi) である<sup>6)</sup>。MCD の現行条例(1960 年制定)の下では、サイクルリキシャ 1 台を所有する個人がリキシャを MCD に登録してライセンスを受け、登録されたリキシャをライセンスを携行した所有者が走らせるという形態の下でのみ、デリーでの営業が認められている<sup>7)</sup>。この条例が実際に履行されているならば、デリー市内で営業するリキシャ引き全員がそのリキシャの所有者であり、自らの名義でそのリキシャを MCD に登録していなければならない。しかし実態は、後述するように、リキシャ引きの多くがリキシャの所有者ではなく、「親方」(*Thekedar*)と呼ばれるリキシャ所有者からリキシャを賃借して、タクシー自営業を行っている<sup>8)</sup>。リキシャ親方は、MCD 条例上は存在し得ない、違法な存在ということになる。

オートリキシャや四輪タクシーなどサイクルリキシャ以外の運輸業では、個人や法人が多数の車両を所有して、多数の運転手を雇うこと、あるいは彼らに車両を賃借することが合法である(というより、一台の車両のみを所有する個人ドライバー経営よりも、運転手と所有者が分離した経営の方が一般的である)。そのため MCD のサイクルリキシャに対する諸規制が私的所有に関する基本的人権を侵しているとの裁判が行われた。デリー高等裁判所は、2010 年 2 月に、サイクルリキシャ業における MCD の諸規制が違法であるとの判断を下し、MCD の控訴を受けたインド最高裁判所も 2012 年 4 月に高裁判決を支持する最終判断を示した。デリー高裁は、2012 年 6 月に、MCD に対して諸規則の見直しを指示したが、本稿執筆段階ではまだ、政策改訂の方向性すら明らかになっていない(Sood 2012, Kurosaki *et al.* 2012)。

一連の司法過程を通じて、MCD がデリーのサイクルリキシャ業を把握できていないことが明らかになった。デリーに何台のサイクルリキシャがあるのか、何人のリキシャ引きが営業しているのかといった基本情報に関してすら、統計が存在しない。MCD への登録リキシャ数は 2011 年時点で 84,377 台であったが、実数はこの数倍以上と言われていた(Sood 2012, Kuro-

saki *et al.* 2012)。

このような客観的データの不在も、本研究の契機となった。2006 年 1 月から 2 月にかけて、速水 (2005) や Hayami *et al.* (2006) の調査地と同じデリー市北東部、ヤムナ川東岸のシャーダラ(Shahdara)地域において、80 名のリキシャ引き、26 名の親方をカバーするパイロット調査を行った。その分析結果からは、MCD の規制が形骸化していること、リキシャ引きの多くが親方から 1 日当たり定額の賃借料でリキシャを借りる出稼ぎ者であることなどが判明した(Kurosaki *et al.* 2007, 黒崎 2010)。

以上、本稿で扱うデリーのサイクルリキシャ業とは、リキシャ引き(一部はリキシャを所有するが、多数は賃借リキシャを利用)とリキシャ親方から構成され、リキシャによるタクシー業とリキシャの賃貸業という 2 つの市場を指すものとする。より広くは、サイクルリキシャを規制する MCD 当局やその規制を履行する警察当局、リキシャ車両の製造販売業、サイクルリキシャを含む様々な交通機関を利用する都市住民なども含めて考えるべきだが、データの制約ゆえに本稿の課題とはしない。

## 2.2 2010/11 年度サイクルリキシャ調査

2006 年パイロット調査の結果を受けて我々は、デリー全域での代表性を持つサイクルリキシャ業の標本データ収集を計画した。しかし、前述したようにデリーのサイクルリキシャ業においては、リキシャ親方の存在とリキシャ賃貸の両方が違法であるから、無作為抽出を可能にするリキシャ所有者の母集団リストはそもそも存在しないし、この母集団リストを作成するための調査を行うことも不可能と判断された<sup>9)</sup>。そこで 2010/11 年度の本調査では、サンプリング手法を試すシャーダラでの仮調査(2009 年実施)を経た上で、デリーの行政区分を単位とした空間的サンプリング(areal sampling)を採用した<sup>10)</sup>。

MCD には 12 の区域(zone)が存在し、うち、South Zone を除く 11 区域でサイクルリキシャが操業している。各区域はさらに、町区(ward)、住居区(colony)に細分される。住居区が MCD 行政によって把握される最小の単位

表1. リキシャ引きとリキシャ親方の社会経済的特徴

	リキシャ引き(標本数=1,320)			親方(標本数=132)	
	該当数	割合(%)		該当数	割合(%)
		WT	UW		
登録された恒常的住所					
デリー	18	2.01	1.36	33	25.0
ビハール州	679	54.87	51.44	43	32.6
ウッタル・プラデーシュ州	499	36.26	37.80	38	28.8
その他	124	6.86	9.39	18	13.6
宗教・カースト					
ヒンドゥー	1074	84.69	81.36	89	67.4
内訳:					
指定カースト(SC)	214	17.97	16.21	23	17.4
指定部族(ST)	115	9.26	8.71	0	0.0
その他後進階級(OBC)	601	47.73	45.53	32	24.2
以上以外のヒンドゥー	144	9.73	10.91	34	25.8
非ヒンドゥー					
ムスリム	244	15.09	18.48	32	24.2
シークまたはクリスチャン	2	0.22	0.15	11	8.3
教育					
なし	596	46.97	45.15	17	12.9
前期初等レベル(5年)	502	34.54	38.03	34	25.8
後期初等レベル(8年)	140	10.72	10.61	36	27.3
前期中等(10年)以上	82	7.77	6.21	45	34.1

注) 割合(%)は、WTがサンプリング確率でウェイト付けした割合、UWがウェイト付けしない割合(以下の表も同じ)。  
出所) 2010/11年度サイクルリキシャ調査のデータより筆者作成(以下の表も同じ)。

である。MCDは、すべての住居区に関して8段階からなる家屋税査定分類を定めて、町区名、区域名とともにウェブで公開している。そこでこのリストを利用し、11区域をすべて調査対象とし、まず各区域からランダムに町区を抽出し、選定された町区からランダムに住居区を抽出した。そして、抽出住居区において、サイクルリキシャが客待ちをするスタンドおよび各スタンドに何名のリキシャ引きがいるかの簡易センサスを行った。調査対象リキシャ引きは、この簡易センサスから得られたリストから無作為抽出されたスタンドから、無作為に抽出した。それぞれのリキシャ引き標本に関して計算したサンプリング確率の逆数をデリー全域に関して足し上げることにより、調査日におけるデリー全域のリキシャ引きの人口が推定できることになる。

2010年12月から2011年2月にかけて実施された調査では、各区域から2つの町区、それぞれの町区から5つの住居区、それぞれの住居区から平均で12名のリキシャ引きを抽出し、質問票を用いた対面調査を行った。したがって、リキシャ引き標本の総数は1,320名である。それぞれの標本は、調査スタンドごとにサンプリング確率が異なる。ここから推定したデリー全

域のリキシャ引き総人口は、104,279名(95%信頼区間は97,491名から111,068名)と なった<sup>11)</sup>。

以下本稿では、こうして得られた1,320名のリキシャ引きの標本を主に用いて、記述統計分析を行う。平均等を計算する際には、サンプリング確率を考慮してウェイト付けした値(WT)と、ウェイト付けしない値(UW)の両方を報告する。

リキシャ親方に関しては、リキシャ引き調査と並行して、質問票を用いた対面調査を行った。彼らの営業範囲は住居区よりも大きかったため、標本町区ごとに平均で各6名、

計132名の標本を調査した。標本町区にて営業するリキシャ親方の母集団リストを作成することができなかったため、リキシャ親方標本に関してはサンプリング確率が推計できない。したがって、ウェイト付けしない統計のみを以下では報告する。

### 2.3 標本リキシャ引き、親方の社会経済的特徴

表1の最初に示した「恒常的住所」(permanent address)は、定住の度合いを示す指標のひとつである。リキシャ引き中1,302名(WTで98%、UWで99%)が、恒常的住所がデリー以外の出身地であるという意味で、出稼ぎ者の色彩を強く有している。リキシャ引きの恒常的住所は、ビハール州とウッタル・プラデーシュ(UP)州という北インドの貧困州2つに集中している<sup>12)</sup>。ビハール州がインド全体で最大の出稼ぎ者供給地域であることは、全国標本調査のデータでも示されているし(Keshri and Bhagat 2012)、この傾向は植民地期からの伝統でもある(de Haan 2002)。リキシャ引きと比較すると、親方は、デリーに恒常的住所を持つ者が全体の4分の1を占めており、定住性が高い。それでも親方の4分の3もが、デリー以外の州

表2. リキシャ引きとリキシャ親方の前職

	リキシャ引き(標本数=1,320)			親方(標本数=132)	
	該当数	割合(%)		該当数	割合(%)
		WT	UW		
前職なし(学生, 無職, 不明など)					
小計	364	20.74	27.58	25	18.9
労働者					
非定期雇用(リキシャ修理を除く)	591	47.48	44.77	8	6.1
非定期雇用(リキシャ修理)	0	0.00	0.00	3	2.3
定期雇用	298	25.78	22.58	8	6.1
自営					
農業	12	1.95	0.91	4	3.0
リキシャ引き	n.a.			10	7.6
リキシャ修理	0	0.00	0.00	45	34.1
商店	24	1.93	1.82	4	3.0
野菜行商人	20	1.22	1.52	1	0.8
その他	11	0.9	0.83	24	18.2

を恒常的住所としている。

定住の度合いを示す指標としては他に、食糧の配給カードをデリーで取得しているか、デリーでの有権者登録をしているかといったデータも収集した。表1に示すデリーに恒常的住所がある者の比率よりも、やや定住者の比率が高くなっている(Kurosaki *et al.* 2012: Table 3.1, Table 4.1)。出身地の家族に定期的送金をしているかどうかで見ると、リキシャ引きの約4分の3、リキシャ親方の約4割が送金していると答えた。表1には省略したが、1,320標本中、1,303名の出生地がデリー以外であり、その意味で移住者であった。また、この1,303名中97名は「近いうちに出身地に帰る予定」と答えた明確な出稼ぎ者、759名は「先の話だが出身地に帰る予定」と答えた一時的移住者であった<sup>13)</sup>。この1,303名について移住時期を見ると、25名は在デリー期間が1年未満、残りの1,278名の在デリー年数は1年から59年に分布し、中央値は10年であった。ただしこの1,278名がこの期間、常にデリーにいたわけではない。データはないが、個別インタビュー結果によると、彼らの多くが農繁期やお祭りの際には帰省して、数か月から半年程度農村で生活していた。

全標本が男性である。リキシャ引きが男性の職業であることは自明だが、女性親方が存在し得ない理由はない。しかし本研究プロジェクトを通じて、女性親方の話は一度も耳にしなかった。リキシャ引きの年齢は16歳から70歳に分布し、中央値は32歳、WT平均33.4歳、UW平均33.3歳であった。親方の年齢は20歳から

75歳に分布し、中央値40歳、平均40.7歳であった。

表1で宗教・カーストの分布をみると、リキシャ引きにおいては、不可触民に対応する「指定カースト」(Scheduled Castes: SC)、SCよりも社会的に上位に位置づけられるとはいえ様々な面で遅れているとみなされる「その他後進諸階級」(Other Backward Classes: OBC)に属する者

の比率が、インド全体あるいはビハール州とUP州農村部での人口比率<sup>14)</sup>よりも高くなっている。ムスリム比率もインド全体での比率より高い。すなわち、リキシャ引きの社会階層は、インド社会における被差別階層にやや偏る傾向がある。親方のSC比率はリキシャ引きと変わらないが、OBCの比率が大きく低下し、その分、ムスリムおよびより高位なヒンドゥー教徒の比率が上がっている。

リキシャ引きの社会経済的特徴として、教育水準が低いことも挙げられる。約45%が全く教育を受けておらず、受けている場合でもせいぜい5年間の前期初等教育レベルの場合が多く、8年以上の教育を受けているのは17%ほどにすぎない。リキシャ親方の教育水準は、リキシャ引きよりも顕著に高い。教育を受けていない者はわずか13%にすぎず、4割以上が10年以上の教育を受けている。

### 3. 労働移動とネットワーク

労働移動(地域間移動と地域内での業種・職種間移動の両方を含む)とネットワークについて考えるための基礎情報として、まず表2に、リキシャ引きとリキシャ親方の前職をまとめた。リキシャ引きの場合、「非定期雇用(リキシャ修理を除く)」が最も多い。このほとんどが、農作業や建築労働など日雇いの非熟練賃労働者である。農村からの出稼ぎ者がリキシャ引きの大多数であるにもかかわらず、前職として農業自営業を上げた者は少ない。リキシャ引きの農村居住家族の6割以上が、まったく農地を所有し

表3. リキシャ引きの農村都市間移動における情報源

	デリーでの一般的労働市場情報			デリーでのリキシャ引き労働情報			デリーでの住居探し		
	該当数	割合(%)		該当数	割合(%)		該当数	割合(%)	
		WT	UW		WT	UW		WT	UW
デリー居住者									
友人	68	5.76	5.23	100	8.59	7.69	371	31.41	28.52
出身村からの移住者(親族除く)	111	11.83	8.53	193	17.18	14.83	375	28.04	28.82
親族(出身村からの移住者除く)	179	13.50	13.76	139	11.49	10.68	66	6.08	5.07
出身村から移住した親族	17	1.43	1.31	39	3.77	3.00	30	3.07	2.31
リキシャ親方	n.a.			n.a.			296	17.72	22.75
他のリキシャ引き	n.a.			n.a.			154	12.58	11.84
出身村居住者									
非親族	862	61.48	66.26	692	49.78	53.19	0	0.00	0.00
親族	54	4.99	4.15	123	7.76	9.45	0	0.00	0.00
その他	10	1.02	0.77	15	1.43	1.15	9	1.10	0.69

注) この表の標本数は、デリーに移動した際の情報がすべてとれた標本を用いているため、1,301である。

ない家計であり、農地経営している場合でもその規模はごく零細であった(Kurosaki *et al.* 2012: Table 3.7, 3.8)。したがって、リキシャ引きの前職として農業自営業は少なくなり、農業就業ならば農業賃労働が圧倒的に重要になるのである。

リキシャ親方の前職を見ると、被雇用者は少なく、自営業の中で転業してリキシャ賃貸を始めた例が多い。特に興味深いのは、リキシャ引きあるいはリキシャ修理工からリキシャ親方となった例が、全体の44%も占めていることである。表でリキシャ修理工を前職に挙げた者の中には、リキシャ引きとして出発したが、手先の器用さを見出されてリキシャ修理に特化するようになった経緯を持つ者が多く含まれる。すなわち「リキシャ階梯上昇」という経路が、細いながらも着実に存在している。

リキシャ引き標本1,320名のうちデリー以外に出生地を持っていたのは1,303名、そのうち1,301名についてデリーに移住した際の情報が欠損なく得られた。約3%の例外(その多くは家族の結婚などに伴う移住)を除き、移住の理由は稼得機会を求めてであった。移住者の多くが、移住後に家族の生活水準は改善したと答えた。ただしこの主観的評価には、その変動の源泉に心理的要素が多く含まれると思われるため、本稿では分析の対象としない。

この1,301名がデリーに到達し、リキシャ引きの仕事を始めるまでにどのような情報源を用いたかのデータを整理した(表3)。デリーにどんな働き口があるかの情報源として最も頻度が

高かったのは、出身村の中で親族以外から聞いた例であり、6割を超えた。続いて、デリーに居住する親族、デリーに移住した同郷者となる。リキシャ引き労働に関する情報源になると、出身村居住の非親族の比率が下がり、代わって、出身村からデリーに移住した村人の比率が上がる。要は、同じ村からデリーに出ていってリキシャ引きになった者を通じた情報が重要というわけである。デリーでの住居探しにおいても、出身村からデリーに移住した村人は重要であるが、デリーに着いてから知り合った友人、リキシャ親方、他のリキシャ引きといった情報源も並んで重要となる。リキシャ親方を通じた住居探しには、親方のリキシャ・ガレージで寝泊まりするといった、家賃のかからない方法も含まれる。

表3に示されているのは、同郷出身者を通じてリキシャ引きという仕事の情報を得て、すでにリキシャ引きとなっている同郷者に保証人となってもらふことによって親方からリキシャを借り<sup>15)</sup>、その親方あるいはそのリキシャ引きあるいはその同僚に住居探しを手伝ってもらふというネットワークである。このようなコネを全く持たないでデリーに着いても、簡単に仕事が見つかるわけではない。そして我々のリキシャ引き標本の99%は、同郷に住む者がデリーに出稼ぎに来たいという希望を伝えたならば、雇用機会や住居情報を彼らに喜んで提供すると答えた。すなわちネットワークは、新たに移住した出稼ぎ者が次の情報源となって再生産されていくのである<sup>16)</sup>。

表4. リキシャ引きの就労, 所得, 消費

	WT(ウェイトつき統計量)			UW(ウェイトなし統計量)			最小値	最大値
	平均	標準偏差	中央値	平均	標準偏差	中央値		
リキシャ引き経験(年数)	8.41	7.15	6	8.82	7.18	7	0.05	42
リキシャ所有ダミー	0.115	0.319	0	0.087	0.282	0	0	1
一日当たりリキシャ引き業の粗収入(Rs.)	258.8	61.9	250	257.2	68.1	250	120	500
一日当たり労働時間(時間)	10.72	2.06	10	10.59	2.06	10	6	16
過去15日間の労働日数(日数)	13.72	1.30	14	13.76	1.30	14	9	15
一月当たりリキシャ引き経営費(Rs.)	909.1	345.6	960	965.9	327.2	1040	0	3000
一月当たり所得(Rs.)	6183.9	1795.9	6000	6095.8	1924.2	6000	1820	13800
一月当たり消費支出(Rs.)	3814.7	1170.1	3655	3794.3	1137.3	3660	1056	8100
内訳:								
食費	2567.5	872.3	2400	2609.7	840.2	2400	900	4500
お茶・スナック等	492.4	290.5	600	475.8	294.1	600	0	1500
娯楽費	70.5	158.3	10	69.5	158.5	10	0	1620
住居費	684.3	555.6	550	639.4	557.1	500	0	5000
一月当たり余剰(Rs.)	2369.1	2105.2	2250	2301.5	2198.4	2120	-3980	11200

注) この表の標本数は、リキシャ引き全標本、すなわち1,320である。各変数の定義は本文を参照。金額の単位Rs. はインドルピー(調査時の為替レートは1米ドル=約45ルピー)。

#### 4. リキシャ引きの生活水準

前節のような経路を経た者が多数を占めるデリーのリキシャ引きに関し、その就労がどのようなもので、その結果、どの程度の生活水準を得られるのか検討しよう(表4)。まず、リキシャ引きの経験年数は一月未満から42年の間に分布し、6年から8年といった値が平均像である。1,320名中1,205名、すなわち全体の約9割のリキシャ引きは、リキシャを所有せず、親方から賃借している。リキシャを賃借している1,205名の賃借料は、一日当たり25ルピー<sup>17)</sup>から60ルピーの間に分布し、WT平均36.4ルピー(中央値35ルピー)、UW平均37.6ルピー(中央値40ルピー)であった。すべての契約は1日当たりの定額で、毎日リキシャを返却する際に賃借料が親方に支払われる。リキシャの基本的整備・修繕は親方が行うが、大きな修理に関してはリキシャ引きが費用分担することもある。きちんとリキシャが返却されるか、返却時にきちんと賃借料が支払われるか、リキシャを適切に使用するかなどのリスクを負担するのが、リキシャ親方である。このリスクを最小化するための仕組みが保証人である<sup>18)</sup>。

賃借料は定額であり、親方はリキシャ引きの営業にほとんど関与しないため、リキシャ引き業の稼ぎを左右するのは、良い客を多数確保する能力である。通勤・通学の固定客を得ること、リキシャを探す客の多い場所で客待ちをすること、料金の交渉力を高めること、効率的なルー

トを回って顧客輸送の時間と体力を節約することなどが、収入増につながる。

データを見ると、リキシャ引き業の一日当たり粗収入は、平均で260ルピー弱、120ルピーから500ルピーの間に分布している。これを稼ぐために、おおむね10~11時間の肉体労働にリキシャ引きは毎日従事している。一日の労働時間の最大値16時間を示した標本は2名であった(15時間という答えは62名)。過去15日間での労働日数の中央値は14日、すなわち週休一日を取る余裕すらなく、隔週で1日の休みをとるとというのが平均像となる。

粗収入すべてが所得になるわけではない。自らリキシャを所有する者は、その整備・修繕を全額負担する。賃借リキシャ引きの場合、賃借料を毎日支払うことに加えて、パンクなど親方のガレージに戻らずに出先で行われる簡単な修理の費用や、大きな修繕の費用分担などがかかってくる。リキシャ賃借料を過去15日間の労働日数の2倍で乗じ、それに月当たりの修理・修繕費用を足したものを、表4で「一月当たりリキシャ引き経営費」として示した。経営費は0から3,000ルピーの間に分布し、1,000ルピーほどが平均像となる。リキシャを一日35ルピーで月に28日借りると、ほぼこの額になる。

一月当たり所得は、表の「一日当たりリキシャ引き業の粗収入」を過去15日間の労働日数の2倍で乗じ、そこから一月当たりリキシャ引き経営費を差し引いて求めた<sup>19)</sup>。中央値で6,000ルピー、WT平均が6,200ルピー、UW

平均が6,100ルピーという平均像が得られた。デリーでの非熟練日雇建設労働者の所得水準よりもやや高めといった水準である。また、これをリキシャ親方132名のリキシャ賃貸業からの純収入月額(Kurosaki *et al.* 2012: Table 4.11)と比較すると、所有リキシャ数50台以下の小規模経営の場合の一人当たり平均5,600ルピーとほぼ拮抗し、所有数50台を超える大規模経営の場合の一人当たり41,000ルピーに比べると大きく見劣りする<sup>20)</sup>。

調査では、リキシャ引きのデリーでの生活費を把握するために、一日当たりの食費、チャイ・スナック・バーン類<sup>21)</sup>(表4では「お茶・スナック等」と表記)、一月当たりのアルコール類・たばこ・ギャンブル・映画等(表4ではまとめて「娯楽費」と表記)、および家賃等の住居費について情報を集めた。住居費に関しては、他の家族と同居している場合の調整をせずに、全額をこのリキシャ引きの支出として算入している。この月額合計が表4の「一月当たり消費支出」である<sup>22)</sup>。中央値は3,600ルピーほどであり、1,056から8,100ルピーの間に分布している。一人当たり一月の消費支出でインド政府の公式貧困線は定義され、2009/10年度でのデリー都市部の貧困線は1,040.3ルピーであった(Govt. of India 2012)。表4の数字は、リキシャ引きの大多数が、公式の貧困線よりも高い水準の生活をしていることをうかがわせる。デリーでの同居家族の調整が難しいため、単身生活のリキシャ引き845標本のみを抜き出すと、「一月当たり消費支出」の最小値が1,360ルピーであったから、単身のリキシャ引き本人の貧困者比率はゼロということになる。ただし公式貧困線が、都市部での実態を反映していない過小なものだという批判は存在する<sup>23)</sup>、リキシャ引きの生活はぎりぎりまで切り詰めた厳しいものだというのが、我々の調査での実感である。

表4には最後に、一月当たり所得から、消費支出を差し引いたものとして定義された「一月当たり余剰」の記述統計量を示した。純貯蓄と呼んでもよいであろう。最小値はマイナス3,980ルピー(負の値をとった標本は1,320中187名)であった。デリーでの同居家族の調整が難しいことを考慮して、単身生活のリキシャ

引き845名のみを抜き出すと、負の値を取った者は73名であった(WTで6.0%、UWで8.6%)。デリーに出稼ぎに来たものの、リキシャ引きの仕事での稼ぎが思わしくなく、生活費も予想以上にかかってしまい、かえって借金が膨らんでしまうようなリキシャ引きが1割弱ほど存在することになる。他方、平均や中央値で見ると、月2,100から2,400ルピーが余剰として残るとというのが、デリーのリキシャ引きの平均像でもある。出稼ぎリキシャ引きが出身地に送金できる額の目安がこれになる。リキシャ引きの家族がビハール州農村部に5名残され、村での所得が公式貧困線の半分程であるような例を考えると、その世帯所得は一月当たり約1,950ルピーとなる。ここに、デリーの出稼ぎリキシャ引きから2,400ルピーが送金されたならば、この家族の生活水準は貧困線を1割ほど上回る水準になる。この送金が恒常的に貧困脱却に結び付くかどうかは不明だが(結論の節でこの問題にもう一度触れたい)、都市への出稼ぎがもたらす農村貧困削減のインパクトを考える目安として、このような試算を行ってみた。

## 5. 生活水準と社会経済的特徴や移動ネットワークとの相関

### 5.1 回帰分析モデルの定式化とその目的

前節で概観したリキシャ引きの生活水準は、個別の社会経済的特徴や移動ネットワークとどのように相関しているのだろうか。二変数間の相関関係を見ていく作業では、説明変数相互の相関ゆえに、個々の変数と生活水準の間関係が明確にならない。そこで本節では、重回帰分析を用いて偏相関関係を分析する。

被説明変数は、一日当たりリキシャ引き業の粗収入、一日当たり平均労働時間、一月当たり所得、一月当たり消費支出、一月当たり余剰である。これらのうち最後の3変数は、その値が高いほど厚生水準が高いとみなせる。一日当たり平均労働時間(表4に示した2つの変数から、 $60 \times$ 「一日当たり労働時間」 $\times$ 「過去15日間の労働日数」 $\div 15$ として計算)は、肉体労働ゆえにその値が低いほど厚生水準が高いとみなす。一日当たりリキシャ引き業の粗収入は、それ自体が生活水準を示すわけではないが、所得と余剰



を決定する最重要要因であること、労働がどのような成果に結び付いているかを見ることができると興味深い変数であることから、被説明変数に加える。

説明変数として、社会経済的特徴(年齢、出身地、宗教・カースト、教育：表1参照)、移動ネットワークの特徴(デリーの労働情報源、リキシャ引き労働情報源、住居情報源：表3参照)、タクシー業経営上の特徴(経験年数、リキシャ所有、賃借リキシャの場合の賃借料など：表4参照)、リキシャ需要や都市交通政策上の特徴など営業地に固有の効果をコントロールするためのMCD区域の固定効果を用いる。

これらの説明変数は、被説明変数に対してある程度先決的ではあるが、リキシャ引きの自己決定に依存する変数や、観察不可能なリキシャ引き固有の効果によって影響されるものを多く含む。この内生性バイアスゆえに、このモデルをOLS推定した係数をもってして、その説明変数がリキシャ引きの生活水準にもたらす因果関係としてのインパクトと解釈することはできない。しかしOLS推定は、当該標本において、被説明変数の説明変数群に関する条件付き期待値としては、常に有効である。本節の重回帰分析の目的はしたがって、個々の説明変数がリキシャ引きの生活水準に与えるインパクトの検出ではなく<sup>24)</sup>、他の説明変数をコントロールした上で、その説明変数が限界的に変化した時に期待される被説明変数の共変動の方向と大きさ、統計的有意性を明らかにすることである。この意味で本節の重回帰分析は、記述統計分析の変形である。

## 5.2 推定結果

OLS推定結果を表5に示す。5つの推定モデルすべて、全説明変数の傾きがゼロであるという帰無仮説は1%水準で棄却されており、説明変数群と被説明変数との間の共変動は全体として統計的に有意である。

社会経済的特徴のうち有意性が高かったのは、ビハール州出身ダミーの係数である。所得貧困がより深刻なビハール州からの出稼ぎの方が、それ以外のリキシャ引きに比べて、一日当たりのリキシャ引き業粗収入が17ルピーほど高く、

これが一月当たり所得の約400ルピーの増加につながり、消費がさらに切り詰められた(ただし統計的に有意ではない)結果、一月当たりの送金可能額で約460ルピー高くなっている。労働意欲に加えて、ビハールからの移民は、デリーのインフォーマルセクターにおいて最多数集団を形成しているため、集積が生み出すネットワークのプラスの効果もあるかもしれない。宗教・カーストダミーの係数は、指定部族(ST)のリキシャ引き業粗収入が有意に低いことを除いて、すべて統計的に有意ではない。リキシャ引きの労働成果・生活水準と宗教・カーストの間には、他の要因をコントロールすると、相関関係があまり検出されないことになる。

教育に関しては、各教育水準を標準の修了年数に変換した「就学年数」を説明変数に用いた場合、まったく有意な結果が得られなかった。他方、表5に報告するように、各教育水準のダミーを用いると、教育なしのリキシャ引きに比べて、前期初等教育や後期初等教育修了者のリキシャ引き業粗収入は、それぞれ7ルピー、15ルピー高い反面、前期中等教育以上のリキシャ引きでは教育なしと同等の水準に下がってしまうという非線形の関係が見いだされた。10年以上の教育を農村で受けた者がリキシャ引きに従事することは教育に見合わないと思なされるから、このミスマッチが本人の労働意欲を下げている可能性、あるいは、教育が高いにもかかわらずフォーマル部門に就職できていないことが暗黙に意味する我々には観察不可能な能力の低さが、この非線形の関係に表れていると思われる。非線形な教育の係数は、所得や余剰を被説明変数とした場合にも現れるが、統計的有意性は低い。リキシャ引き自営業において、10年以上の教育はその収益に資さないが、初等教育くらいならば、おそらく対人コミュニケーション能力の向上などを通じて、若干の収益をもたらすのかもしれない。

人的資本論におけるもうひとつの重要な収益性の源泉は、その職業での経験である。「経験年数」を説明変数に用いた場合、あまり有意な結果が得られなかった。他方、表5に報告するように、経験年数をグループ分けしたダミーを用いると、1年以下と10年以上の経験者にお

表5. リキシャ引きの生活水準(OLS 回帰分析結果)

	被説明変数				
	一日当たり リキシャ引 き業の粗収 入(Rs.)	過去 15 日 間の一日当 たり平均労 働時間(分)	一月当たり 所得(Rs.)	一月当たり 消費支出 (Rs.)	一月当たり 余剰(Rs.)
<b>社会経済的特徴</b>					
年齢(年数)	0.2 [0.2]	0.2 [0.4]	8.4 [6.0]	7.1** [3.2]	1.3 [6.5]
ビハール州出身ダミー	17.3*** [4.9]	10.2 [8.4]	403.0*** [146.5]	-52.7 [68.8]	455.7*** [152.7]
SC ダミー	1.1 [7.8]	10.9 [13.3]	17.8 [218.6]	-135.3 [122.0]	153.1 [241.7]
ST ダミー	-19.1** [9.5]	22.6 [15.1]	-401.2 [254.7]	-145.7 [152.2]	-255.5 [289.2]
OBC ダミー	5.6 [6.0]	15.0 [11.7]	182.4 [173.1]	-103.2 [104.7]	285.6 [198.3]
ムスリムダミー	-4.4 [7.8]	-5.9 [15.1]	-128.1 [210.4]	-83.8 [121.0]	-44.3 [224.6]
前期初等教育(5年)ダミー	7.0* [3.9]	-2.3 [8.1]	111.1 [108.4]	-2.0 [74.0]	113.1 [128.4]
後期初等教育(8年)ダミー	15.0** [6.4]	-11.9 [12.5]	304.2* [181.4]	89.3 [127.6]	214.9 [203.3]
前期中等教育(10年)以上ダミー	0.6 [8.8]	-12.3 [16.2]	6.6 [271.5]	-35.3 [136.1]	42.0 [252.7]
<b>移動ネットワークの特徴</b>					
デリーの労働情報源デリー-居住者ダミー	-1.1 [3.9]	-10.2 [7.3]	-114.8 [100.7]	92.8 [68.1]	-207.6* [112.6]
リキシャ引き労働情報源デリー-居住者ダミー	-12.5** [5.4]	4.4 [9.6]	-265.3* [156.1]	-40.1 [86.9]	-225.2 [155.8]
住居探しリキシャ親方ダミー	23.9*** [6.2]	15.5 [12.2]	674.1*** [173.6]	-269.1*** [89.1]	943.1*** [203.6]
<b>経営上の特徴</b>					
リキシャ引き経験1年以下ダミー	-15.2** [6.4]	-18.4 [11.5]	-413.0** [173.2]	-89.3 [98.7]	-323.7* [191.4]
リキシャ引き経験1年を超え5年以下ダミー	-4.1 [4.9]	-3.5 [9.0]	-59.7 [136.5]	22.1 [81.0]	-81.8 [163.7]
リキシャ引き経験10年を超えるダミー	-11.5*** [4.0]	17.8** [8.6]	-268.3** [119.7]	38.9 [77.3]	-307.2** [136.5]
リキシャ所有ダミー	-17.1*** [5.1]	-28.6* [16.6]	364.2** [183.4]	-44.9 [124.1]	409.1* [215.6]
リキシャ賃借料(Rs.)の平均からの差分×(1 -リキシャ所有ダミー)	2.0*** [0.6]	14 [1.0]	21.1 [17.7]	0.0 [7.8]	21.2 [18.4]
MCD Zone 固定効果 切片#	あり*** 264.9*** [9.6]	あり*** 620.5*** [18.6]	あり*** 6476.0*** [273.8]	あり*** 4001.0*** [204.7]	あり*** 2475.0*** [337.3]
決定係数(R <sup>2</sup> )	0.167	0.171	0.139	0.080	0.147
全説明変数の傾きゼロの F 検定量	7.229***	6.833***	6.093***	4.816***	7.057***

注) 標本数は、リキシャ引き全標本、すなわち 1,320 である。各変数の定義・主要統計量は表 1, 3, 4 および本文を参照。かきかっこの中には、居住区(colony)をクラスタとみなした cluster robust standard error を報告してある。\**p*<0.1, \*\**p*<0.05, \*\*\**p*<0.01。

# この切片は、参照カテゴリーにおける被説明変数の期待値を示す。参照カテゴリーは、年齢 33.3 歳、ビハール州以外の出身で SC, ST, OBC いずれでもないヒンドゥー教徒(ないしスィークカクリスチャン)であり、教育を受けておらず、移住者でないか、移住者の場合には労働情報源としてデリー-居住者を用いずかつ住居探しの情報源としてリキシャ親方を用いなかった者で、リキシャ引き経験は 5 年を超え 10 年以下で、リキシャを所有せずに 37.6 ルピーの賃借料でリキシャを借り、City Zone にて換業しているリキシャ引きである。

いてリキシャ引き業粗収入が顕著に低いという非線形の関係が明確に見いだされた。良い客を多く確保する能力は、リキシャ引きを始めた最初の一年においては急速に向上するが、それ以上の経験は収益向上に資さないことが示唆される。10 年以上の経験者の稼得効率が悪いことに関しては、長年の就業で労働意欲が下がった可能性、長年にわたって転職できていないことが暗黙に意味する観察不可能な能力の低さなど

で説明できよう。

移動ネットワークの特徴として、表 3 の情報を様々な変数群に置き換えて試行したが、デリーの労働情報源や、リキシャ引き労働情報源に関する違いは、調査時のリキシャ引きの労働や生活水準とあまり相関がなかった。デリー-居住者に頼った場合に所得や余剰がむしろ下がっているという関係が表 5 には報告されているが、同郷者からの情報のみに基づいてデリーに移住

した者の方が、生存のために高い意欲をもってリキシャ引きの仕事をしているのかもしれない。逆に住居探し時の情報源は、調査時の労働・生活水準と強い相関関係を持っていた。表5に示すように、住居探しの際にリキシャ親方の助けを受けたリキシャ引きは、それ以外のリキシャ引きに比べて、毎日の粗収入が24ルピーほど高く、その結果一月の所得も670ルピーほど高くなり、消費支出が270ルピー低いこととあいまって、余剰は940ルピーも高くなっている。消費支出の低さは、リキシャ親方の紹介による住居の家賃が安いことでほぼ説明される。毎日の稼ぎがよいことは、親方とのより強いネットワークが割の良い顧客の獲得につながっている可能性を示唆しているように思われる。

リキシャを所有していれば賃借料を払わなくて済むため、所得や余剰が高くなると予想される。この予想通り、リキシャ所有者の方が賃借リキシャ利用者よりも、一月当たりで約360ルピー所得が高いという結果が回帰分析から得られた。さらにリキシャ所有者の方が消費も切り詰める傾向がある(ただし統計的には有意でない)ため、一月当たりの余剰は410ルピーほど、所有者の方が高くなっている。興味深いのは、この所得差の背後に標準的な余暇・消費選好がうかがわれることである。表4に示した「一月当たりリキシャ引き経営費」について、リキシャ所有状況別に平均を取ると、WTで818ルピー、UWで850ルピーだけ賃借者の方が割高になった。もし所有者と賃借者の労働供給が同じならば、一月当たりの所得もこれに近い額の差が出るはずだが、回帰分析結果が示す通り、実際の差はその半分以下である。この違いは、リキシャ所有リキシャ引きが、平均的に見て、賃借者に比べて一日につき30分ほど労働時間を減らし、その結果17ルピーほど粗収入が低くなっていることに由来している。激しい肉体労働であるリキシャ引きという仕事において、リキシャ所有が恒常的な労働収益率上昇を意味するならば、労働供給を減らして余暇を増やす行動は合理的である<sup>25)</sup>。

賃借リキシャを利用して営業する場合、賃借料の水準は労働成果や生活水準と相関しているだろうか？ これを見るために、表5の定式化

では、賃借者のダミーに賃借料水準の平均からの差分を乗じた変数を説明変数に加えた。一日当たり粗収入は、賃借料が1ルピー高いリキシャ引きでは2ルピー高くなっている(1%水準で有意)。賃借料が高いことを補填しようとしての労働強化という見方も不可能ではないが、労働時間を被説明変数とした場合の係数は統計的に有意でないから、あまり説得的でない。むしろ、賃借料の高さはリキシャ引き需要の高さの代理変数と解釈するのが自然である。第1に、Kurosaki(2012)で示されているように、デリーメトロの開通はメトロ駅周辺のサイクルリキシャ引きサービスの需要を引き上げた。駅周辺では客単価や客密度が上昇するため、同じ時間労働した場合のリキシャ引き業の粗収入も上昇する。そのような地域では親方所有リキシャの賃借サービスへの需要が上昇して、均衡賃借料も上昇する。第2に、同じ居住区内でも、新型のサイクルリキシャ、より新品に近いリキシャの方が客を得やすいことから、賃借料も高い傾向がある。これら2つの需要効果の結果が、一日の賃借料が1ルピー高いとリキシャ引きの一日当たり粗収入が2ルピー高くなるという偏相関関係に表れていると解釈できよう。

表5の結果は、推定方法や説明変数を変えてもほぼ定性的に頑健であった<sup>26)</sup>。分量の制約から詳細は割愛する。

## 6. 結び

本稿は、都市インフォーマルセクターと農村からの労働移動に関する事例研究として、インド・デリー市におけるサイクルリキシャ業に関する定量分析を行った。用いたデータは主に、2010/11年度実施のデリー全域を対象としたサンプル調査から得た1,320名のマイクロデータである。分析結果は、以下のようにまとめられる。リキシャ引きの大多数は農村部からの移住者であり、恒常的住所を農村に残し、農村居住家族に定期的を送金するなど、出身地との紐帯を強く残していた。農村からの移動の際には、各種インフォーマルなネットワークが重要な機能を果たしており、その差異が調査時の労働成果や所得水準にまで影響を残していた。リキシャ引きの所得水準は、貧困線を顕著に上回っており、

出身地にある程度の額を送金するに足りる水準であった。教育や経験といった人的資本の蓄積と収益性や所得の相関関係は、低い水準でのみプラスという非線形なものであった。営業用のリキシャを所有することは所得上昇につながるが、不要になるリキシャ賃借料の支払い額に比べると上昇度合いは小さく、その分、リキシャ所有者は就労時間を短縮していた。最貧困州であるビハールからの移民リキシャ引きの場合、粗収入・所得が顕著に高くなっており、出稼ぎ者としての労働意欲の高さ、あるいは移民ネットワークの効果がうかがわれた。

本稿で定量的に明らかにした農村出身リキシャ引きの出稼ぎ収入は、家計レベルでの長期的な貧困脱却にどの程度有効であろうか。フィールドでの観察も加えて、この点に関する推測を述べたい。リキシャを賃借して月に2,000ルピー以上の余剰を送金し続けることができれば、貧困線以上の生活が農村で可能になる見込みが強い。しかし、リキシャ引きという肉体的に負担の大きい労働を長期的に安定して続けられる保証はない。ちょっとしたけがや病気ですべての見込みは狂ってしまう危うい仕事が、賃借リキシャ引きである。ではこの余剰の一部を貯めて、リキシャを所有したリキシャ引きになるのはどうか。我々のリキシャ親方データにおける新品リキシャ価格の中央値は7,500ルピーであったから、送金を削れば、半年程度の蓄えでリキシャを購入できることになる。しかし本稿が明らかにしたように、リキシャ引きの所得がリキシャ所有により増える度合いはそれほど顕著なものではない。反面、所有してしまうとリキシャを盗まれるリスクや修理費用もすべて自分持ちとなり、農繁期に帰省して出身農村で農業に従事することも難しくなる。リスク管理や労働の季節性への対処という点でデメリットが生じることも併せて考えると、一台のリキシャを所有したリキシャ引きになることが生活水準の恒常的向上にそれほど貢献するようには思えない。蓄えを貯めて所有リキシャを増やしてリキシャ親方を目指す経路は確かに存在するが、平均的なリキシャ引き余剰の額を積み立てても、50台以上の経営規模に達するのは容易でない。我々のデータからは、50台以下のリキシャ賃

借業では、リキシャ引きと同等の所得しか得られないことが判明している。リキシャ親方への階梯上昇を通じて中間層にまでたどり着く経路は、かなり狭いものと考えられる。

家計レベルでの貧困脱却を不可逆なものとして定着させる経路として考えられるのは、次世代が人的資本を蓄積し、人的資本の収益率が高い仕事に就くような転換である。リキシャ引きの送金は、農村部の家族の支出を上昇させ、子女の教育に好影響をもたらす可能性がある<sup>27)</sup>。リキシャ引きの仕事そのものにおいては、10年以上の教育が収益率を引き上げる効果は見られないが、逆にそのことが、労働収益が教育によって顕著に上昇するような職種・業種に、子供を就業させたいとの意欲を強めさせる可能性がある。サイクルリキシャ業のような都市インフォーマルセクターで働く出稼ぎ者が農村に送る資金は、この投資のための短期的つなぎの役割を果たすと考えられる。この点に関して、本稿と同じデータを用いた別稿を準備中である。また、特定のインフォーマルセクターを対象とした本稿の分析は、農村居住家計や都市居住家計を代表するデータを用いた研究と組み合わせることで初めて、農村都市間労働移動の全貌を解明することになる。これも残された課題である。

(一橋大学経済研究所)

#### 注

\* 本研究は、科学研究費補助金基盤研究(S)(22223003)の支援を受けた。また本稿の作成に当たっては、青山和佳、有本寛、小田尚也、辻田祐子、吉村典子の各氏、および一橋大学経済研究所定例研究会の出席者各位より有益なコメントを得たことに感謝する。

1) インドの会計年度は4月1日から翌年3月31日までの期間である。

2) 例えば中西(1991)、青山(2006)、速水(2005)、およびその中の引用文献を参照。代表性という点で特筆されるのは、デリー全体のスラムの母集団リストを用いて調査スラムを無作為抽出したMitra and Tsujita(2008)の研究である。

3) 言い換えると本研究のアプローチは、農村調査をもとに、どのような家計・個人がどの地域に移住者を出し、どの業種に就業するかを実証分析する研究と補完的である。インドの全国標本調査(National Sample Survey: NSS)を用いてこの点を分析した近年の研究として、Keshri and Bhagat(2012)が挙げられる。

4) インドにおけるサイクルリキシャに関する既存の事例研究に関しては、Sood(2012)の引用文献を参照。

5) 速水佑次郎氏の言葉を借りると、無作為抽出法を用いない小標本データに基づく速水(2005)やHayami *et al.*(2006)の分析は「盆栽アプローチ」であり、将来、より大規模な研究によって検証されるべき仮説を定性的に提示するために有効なものであるとされている。

6) デリー首都特別行政区は、MCDの他に、連邦首都が置かれている New Delhi Municipal Council (NDMC) および軍管轄の Delhi Cantonment Board (DCB) 地域を含むが、人口の 97%、面積の 94% は MCD 管轄地域に集中している。NDMC および DCB 地域では、サイクルリキシャの営業が禁止されている。

7) デリー同様の政策が他の都市の多くでも採用されているが、デリー同様に履行の度合いは低い(Sood 2012)。

8) ヒンディー語での *Thekedar* は通常、ある仕事のために労働者や必要物資を調達する「請負人」という意味だが、サイクルリキシャ業の文脈では、リキシャ引きにリキシャを賃貸して賃貸料を取り、リキシャの整備やリキシャ引きがトラブルに巻き込まれた場合に助け出すような業務を行っている者を指す。そこで本稿では彼らを「(リキシャ)親方」と表現する。

9) この点、同じデリーのインフォーマルセクター調査でもスラム調査(Mitra and Tsujita 2008)との対比が興味深い。デリーのほとんどのスラムは市当局によって承認されており、そこに居住することが合法化されているため、市当局作成のリストが調査スラム抽出のための母集団リストとして使用できるし、抽出スラムにおいて全居住家計のリストを作成する調査を行うことも可能である。

10) 同様の手法を採用して、デリーにおけるインフォーマルセクター小売業(行商人、露店商など)のデータを集めた研究に、Minten *et al.*(2010)がある。

11) 別途推定したデリー全域のリキシャ台数推計が約 44 万台となったことと比較して、リキシャ稼働率を考慮してもなお、この数字はやや低めと思われる。簡易センサスにおいて調査漏れが生じて過小推定となった可能性がある。とはいえ、区域間にリキシャ引きがどのように分布しているかなどを吟味した結果、我々の標本はデリー全域のサイクルリキシャ引きに関してかなり質の良い大規模データを提供しているとの判断にいたった(Kurosaki *et al.* 2012)。リキシャ引き母数の推定方法の詳細、とりわけ標準誤差と 95% 信頼区間の計算方法については、Kurosaki *et al.*(2012: Appendix)を参照。

12) インドの州別生活水準格差については、黒崎・山崎(2011)を参照。

13) 他の選択肢は、「わからない」(209名)、「帰るつもりはない」(233名)である(無回答が5名)。

14) 以下、インド全体あるいはビハール UP 農村部での平均像と比較する際のデータとして、2004/05 年度の NSS 個票データ(総数約 2 万 5000 家計)を用いた。この家計データから得られる消費の分布については黒崎・山崎(2011)を参照。

15) 賃借リキシャを使用している 1,205 名の標本リキシャ引き中、賃貸条件として保証人を挙げた者が 1,127 名おり、うち、640 名は同郷出身者が保証人であった。

16) この結果、出稼ぎリキシャ引きの出身地と、デリー内での営業地域の間には緩やかな相関、すなわち、デリーの中の住居区ごとに同じ出身地のリキシャ引きが集まる傾向が見られる。しかしこの傾向は緩く、我々のデータのとられたほとんどの住居区において、複数の出身地のリキシャ引きが存在した。

17) 調査時の名目為替レートは、1 米ドル=約 45 ルピー(1 ルピーは約 2 円)だった。

18) 注 15 参照。

19) 我々が調査したリキシャ引きは、リキシャ引き業の売上げ以外の所得源を全く持っていないし、直接税や補助金の授受もないため、リキシャ引き業からの純収入がそのままリキシャ引き個人の(可処分)所得となる。

20) この差は主に経営規模の差に由来する。標本リキシャ親方 132 名の所有するサイクルリキシャ数は 6 台から 600 台に分布し、平均 55.5 台、中央値 40 台であった。加えて、経営費用に関する規模の経済の効果も加わる(Kurosaki *et al.* 2012: Tables 4.9, 4.11)。

21) パーン(*Paan*)は、キンマの葉にピンロウジ、香辛料などを包んだもので、噛んで清涼感を楽しむ。他にこの項目には、ピンロウジの噛みたばこ(*Gutka*)や、伝統的葉巻(*Bidi*)も入っている。

22) この定義でわかるように、本稿で用いる消費支出は、衣服費、通信費などを無視した過小推計である。通信費に関して補足すると、1,320 名の標本リキシャ引きのうち、695 名(全体の WT 60.8%、UW 52.7%)が携帯電話を所有していた。

23) 例えば *The Hindu*, March 20, 2012 の新聞記事を参照。

24) そのためには、操作変数法や、ランダム化された介入実験あるいは外生的な自然実験の利用などが必要となる。残念ながら本稿のデータはこれらのアプローチに適さない。

25) その日だけの一時的な労働収益率上昇ならば、上昇している間に労働供給を増やして余暇を減らす行動が合理的となるから、例えば一日の稼ぎが目標に達すると仕事を終えるという行動は効用最大化に背く可能性がある。ニューヨークのタクシー運転手を事例にした一連の研究(例えば Crawford and Meng 2011 及びその中の引用文献)を参照されたい。ただし本稿の例では、リキシャ所有による変化なので労働収益率の上昇を恒常的とみなしてよいであろう。

26) 具体的には、説明変数群の中で例外的に相関が高かった年齢と経験年数(相関係数 0.545)について、その片方を落とした定式化、表 2 の前職情報を加えた定式化、OLS ではなくサンプリング確率を利用したウェイト付最小二乗法、被説明変数を水準ではなく自然対数にする定式化などを試した。前職情報は統計的に有意でなかった。また、ビハール州出身ダミーがとらえているものを探るために、このダミーと表 5 の他の説明変数との各種交差項を加えて再推定したが、交差項の係数は統計的に有意でなく、ビハール州ダミー

変数の係数にはほとんど変化がなかった。移動ネットワークに関する3つのダミー変数は、それぞれがゼロを取る場合の参照カテゴリーに非移住者も含まれるため、移住者である1,303名のサブサンプルに限って再推定したが、表5とほとんど同じ結果となった。さらには、出稼ぎリキシャ引きの出身地と、デリーでの営業地域との間に緩やかな相関がある(注16参照)ことを考慮し、住居区レベルのその他の要因をコントロールするための家屋税区分固定効果(Kurosaki 2012)を加えたが、統計的に有意でなかった。すなわち、出身地ごとの営業地域の偏りが表5の結果にバイアスをもたらしている可能性は小さいと判断される。

27) ただし Tsujita and Oda(2012)によるビハール州農村の事例研究によると、出稼ぎ者の送金の使途として子女の教育を挙げた家計は全体の13.5%にすぎず、経常的消費支出が送金の使途としては圧倒的に重要である。

### 引用文献

- 青山和佳(2006)『貧困の民族誌：フィリピン・ダバオ市のサマの生活』東京大学出版会。
- 速水佑次郎(2005)「インド・デリー市における廃品回収業者：都市貧困層の分析」『経済研究』第56巻第1号, pp.1-14.
- 黒崎卓(2010)「労働移動とネットワーク、都市貧困：デリーのリキシャ引きの事例から」『南アジア研究』第22号, pp.383-404.
- 黒崎卓・山崎幸治(2002)「南アジアの貧困問題と農村世帯経済」絵所秀紀編『現代南アジア2 経済自由化のゆくえ』, 東京大学出版会, pp.67-96.
- (2011)「経済成長と貧困問題」石上悦朗・佐藤隆広編著『現代インド・南アジア経済論』ミネルヴァ書房, pp.19-47.
- 中西徹(1991)『スラムの経済学：フィリピンにおける都市インフォーマル部門』東京大学出版会。
- Crawford, V. P. and J. Meng (2011) "New York City Cab Drivers' Labor Supply Revisited: Reference-Dependent Preferences with Rational-Expectations Targets for Hours and Income," *American Economic Review*, Vol. 101, No. 5, pp. 1912-1932.
- de Haan, A. (2002) "Migration and Livelihoods in Historical Perspective: A Case Study of Bihar, India," *Journal of Development Studies*, Vol. 38, No. 5, pp. 115-142.
- Deshingkar, P., S. Kumar, H. K. Chobey and D. Kumar (2006) "The Role of Migration and Remittances in Promoting Livelihoods in Bihar," Working Paper, December 2006, Overseas Development Institute, London.
- Govt. of India (2012) "Press Note on Poverty Estimates, 2009-10," Government of India, Planning Commission, March 2012.
- Hayami, Y., A. K. Dikshit and S. N. Mishra (2006) "Waste Pickers and Collectors in Delhi: Poverty and Environment in an Urban Informal Sector," *Journal of Development Studies*, Vol. 42, No. 1, pp. 41-69.
- Keshri, K. and R. B. Bhagat (2012) "Temporary and Seasonal Migration: Regional Pattern, Characteristics and Associated Factors," *Economic and Political Weekly*, Vol. 47, No. 4, pp. 81-88.
- Kurosaki, T. (2012) "Urban Transportation Infrastructure and Poverty Reduction: Delhi Metro's Impact on the Cycle Rickshaw Rental Market," PRIMCED discussion paper no. 24, March 2012, Hitotsubashi University.
- Kurosaki, T., A. Banerji, S. N. Mishra and A. K. Mangal (2012) "Unorganized Enterprises and Rural-Urban Migration in India: The Case of the Cycle Rickshaw Sector in Delhi," PRIMCED discussion paper no. 28, July 2012, Hitotsubashi University.
- Kurosaki, T., Y. Sawada, A. Banerji and S. N. Mishra (2007) "Rural-urban Migration and Urban Poverty: Socio-economic Profiles of Rickshaw Pullers and Owner-contractors in North-East Delhi," COE discussion paper no. 205, February 2007, Hitotsubashi University.
- Minten, B., T. Reardon and R. Sutradhar (2010) "Food Prices and Modern Retail: The Case of Delhi," *World Development*, Vol. 38, No. 12, pp. 1775-1787.
- Mitra, A. and Y. Tsujita (2008) "Migration and Well-Being at the Lower Echelons of the Economy: A Study of Delhi Slums," in H. Sato and M. Murayama (eds.), *Globalization, Employment and Mobility: The South Asian Experience*, Hampshire: Palgrave Macmillan, pp. 263-280.
- Munshi, K. (2011) "Strength in Numbers: Networks as a Solution to Occupational Traps," *Review of Economic Studies*, Vol. 78, No. 3, pp. 1069-1101.
- Shonchoy, A. (2011) "Seasonal Migration and Micro-credit in the Lean Period: Evidence from Northwest Bangladesh," IDE discussion papers 294, Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization.
- Sood, A. (2012) "A Future for Informal Services? The Cycle Rickshaw Sector as Case Study," *Economic and Political Weekly*, Vol. 47, No. 42, pp. 95-102.
- Todaro, M. P. (1969) "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries," *American Economic Review*, Vol. 59, No. 1, pp. 138-148.
- Tsujita, Y. and H. Oda (2012) "Caste, Land, and Migration: A Preliminary Analysis of a Village Survey in an Underdeveloped State in India," IDE Discussion Paper No. 334, Chiba: Institute of Developing Economies.
- Williamson, J. G. (1988) "Migration and Urbanization," in H. Chenery and T. N. Srinivasan (eds.), *Handbook of Development Economics, Vol. I*, Elsevier Science, Amsterdam, pp. 425-465.