

カンボジア農村における出稼ぎの必要性

関西学院大学 経済学部

栗田匡相研究室

大塚 淳

佐藤由香子

山口結佳

林 由華

吉森早苗

第1章 はじめに

第1節 カンボジア経済について

カンボジアは、途上国の中でも低所得国といわれているが、近年急速な成長を遂げている。IMF WEO April 2011¹によると、カンボジアの名目 GDP 総額²は、2002 年が 4,283(単位:100 万\$)、2010 年では 11,629(単位:100 万\$)と約 3 倍近く上昇しており、また経済成長率は 2002 年から 2010 年まで、平均 7.8% の伸び率となっている。2008 年の世界経済危機により 2009 年の経済成長率は-2.0%(前年比)まで落ち込んだが、2010 年では 6.0% まで回復している。一人当たりの名目 GDP についてもみてみると、2002 年の 327\$ から、2010 年 814\$ と大きく上昇している。世界の諸国と比較すると、決して高い数値とはいえないが、この 10 年間におけるカンボジア経済が発展したことは明らかである。また、カンボジアにおいての貧困率³は、The World Bank によると、2004 年の 34.7% から 2007 年には 30.1% までと低下している。徐々にではあるが、貧困削減できている現状であるといえる。この 10 年間における目覚ましい経済発展を遂げた背景には、カンボジアの経済構造の変化があげられる。

カンボジアは、1991 年 10 月のパリ平和協定を締結によって内戦が終結し、1993 年に計画経済から市場経済への体制移行が進められた。その後、1994 年 8 月に外国資本の誘致を主たる目的とした投資法などが施行されたことで、カンボジアにおいて本格的な工業化が始動した。特に、1997 年に米国より最恵国待遇を得て、米国向けの製品輸出が有利になったことに伴い、縫製業の工場進出は急増し、現在カンボジア最大の製造業、また最大の輸出産業までに発展した以上のような経済構造変化によって、先述したように名目 GDP や貧困率にプラスの影響を与えたことが分かる。また、縫製業の成長がこの 10 年間のカンボジアの高い経済成長率を維持する原動力となってきたといえる。

第2節 製造業の発展

縫製産業の発展に伴い、農村部から都市部への出稼ぎ者数が増加している。工場化の当初は、出稼ぎすることはカンボジア国民にとって国内外問わず、新しい雇用形態であった。カンボジアは伝統的な米作を中心とした農業国で、産業も衣食住関連の小規模零細な事業がほとんどであったため、工場へ出稼ぎすることが農村の人々にとって、当たり前ではなかった。しかし、現在では出稼ぎないしは送金に頼ることで生活している人々が増加し、出稼ぎという雇用形態が農村の人々にとって常態化してきている。これについては、縫製業による雇用創出効果が非常に大きいことがあげられる。縫製業は低賃金である分、多くの雇用者を得ることが可能なため、都市部に限らず農村部の人々にも雇用機会を与えていく。現在カンボジアにおける縫製業は 25 万人程度の雇用を創出しており、カンボジアの人口、約 1,300 万人(2008 年)のうち約半数の 700 万人³が労働力人口であるので、そのうち約 3% が縫製業においての雇用を創出しているということを示している。先述したよう

¹ 日本貿易支援機構(ジェトロ)より作成 http://www.jetro.go.jp/world/asia/kh/stat_01/?print=1

² 名目 GDP 総額 をドルで引いたもの (単位 : 100 万)

³ カンボジアの貧困率は、1 日 1.25\$以下で生活している貧困者の割合である。

³ 出所 : General Population Census of Cambodia 2008

に、いまだ農業の就業者の約6割が従事していることを考慮すると、縫製業における雇用創出効果が大きいことが分かる。また1995年にカンボジアの首都プノンペン近郊に縫製工場を建設したことによって、農村から都市へと出稼ぎに行く人口、特に若者の人口が増加した。中でも、縫製業は若年女子の出稼ぎ労働力に雇用機会を提供している。また、縫製業発展による工場出稼ぎの雇用機会拡大によって、農村の子ども、女子の就学水準を向上させる可能性、また工場出稼ぎによる送金が子どもの就学を助ける可能性もある。これは、矢倉(2005)がカンボジア農村で、実際に行った調査結果で述べられている。これに関する説明については、第2章で述べる。

第3節 出稼ぎと送金

この先行研究では、国内の工場出稼ぎについて着目していたが、近年では国外への出稼ぎ労働者が急速に増え、農村部に留まらず国の経済発展においても多大な影響を与えていく。世界銀行のレポート(2009)によると、カンボジアの国外への出稼ぎ労働者は、約35万人であり、一年間で約3億2200万\$の収入があるとされている。国外への出稼ぎの理由としては、同国の生活の貧しさ、国内における無就業者の増加、国外の仕事のほうが多く稼げるなど、国外への魅力が高まっていることがある。以前は、国外へ出稼ぎに行くとしても、違法に行っていたために正しい情報を十分に得ることができなかつた。しかし、1995年に、政府は「労働者の国外派遣に関する政令第57号」を制定し、国外へ出稼ぎに出ることを法律的に認めた。その政令には、労働契約と出発前のトレーニングについて書かれている。労働者の派遣と管理は「労働職業訓練省(以下、労働省)」の管轄であるが、民間会社に労働者を派遣させることもできる。国外へ出稼ぎに行くためには、労働省に登録しなければならない。そしてカンボジアは1998年に初めて正式に労働者を国外に送った。カンボジア人の多くは、タイ、マレーシア、韓国、台湾、香港、サウジアラビアへ稼ぎに出ている。2009年末の時点で、労働省に登録した国外への出稼ぎ労働者のうち出稼ぎ場所としてはマレーシアが一番多い結果となった。また、出稼ぎ労働者がつく職業には、農業、建設や工業、家事等がある。特に、我々はコンポントム州においては2011年に起った大洪水の影響により、水田被害を受けた農家が多く、主である米が収穫不可能に陥ったことで、食料確保および収入源を失い、出稼ぎ者数が増加している。

次に、出稼ぎを考えるうえで重要となる、送金について述べておく。送金とは、その名のとおり金銭を送ること、またその金銭のことをいい、出稼ぎにおいては、出稼ぎ労働者、つまり送金者から家族、あるいは婚姻関係にある者等の親族に送る金銭である。また、仕送り行動の経済的意味を見直すきっかけを作った Robert E. B. Lucas and Oded Stark(1985)において、送金、仕送りは送金者と残された家族間の異時点間かつ相互に有利な契約関係とみなされている。ここでは、特にリスクと投資の2つの視点から、都市へ出稼ぎしている人々は、農村に残っている者と比較すると平均的に就学水準が高く、送金者の就学率が高くなると、教育投資のリターンとしての送金額が高くなるはずであるとされる。したがって、矢倉(2005)でも述べられていたように、農村の子どもの就学水準を向上させる可能性、また出稼ぎによる送金が子どもの就学を助ける可能性についての、説明力が増すだろう。

第4節 就学水準について

ここで、現在のカンボジアの就学率について触れておく。カンボジアは、途上国の中でも就学率の低さが指摘されている。隣国のタイ、ベトナム、ミャンマーと比較すると、2010年における初等教育の就学率は各国約90%と高い数値であった。しかし、中等教育の就学率においてはタイ72%、ベトナム65%、ミャンマー51%であるが、カンボジアにおいては35%と極めて低い就学率であることが分かった。次に、カンボジア農村部の就学率についてもみてみると、カンボジア全体の就学率とさほど差はなかった。しかし、カンボジア全体の就学率と同じく中等教育になると、中学校においては初等教育の半数以下の数値となっており高校では更に低くなっていることが分かった。

第5節 問題意識・本稿の位置づけ

今後、カンボジアの就学水準の低さが継続してしまうと、子どもの将来の経済力が損なわれてしまう可能性がある。そこで、本稿の初頭でも述べた10年間のカンボジア経済の発展や、矢倉(2005)が2001-2003年で調査した結果を踏まえ、2012年において出稼ぎと就学水準の関係を研究する。それを通して、出稼ぎによって子どもの就学水準を向上させる可能性について実証分析を行う。そこで、我々は今年2012年8月、カンボジアの中部に位置するコンポンントム州に赴き調査を行った。先行研究では、工場出稼ぎにおける子どもの就学水準の関係について焦点を当てていたが、今後の縫製業の成長の限界によるカンボジア経済の転換を考慮し、工場出稼ぎと、その他の出稼ぎの双方について我々は着目した。また、カンボジア経済が国際競争に直面した際に生き残っていくことを念頭に置き、将来のカンボジア経済を担うであろう子どもの就学水準について研究した。

よって、本稿の目的はカンボジア農村における出稼ぎと就学水準の関係について研究することである。そして、分析結果からカンボジア農村の生活における出稼ぎ労働の必要性についても考える。

以下、第2章では、先行研究について、第3章で、調査概要と調査村概要について述べ、第4章、第5章、第6章で、分析で使用するモデルの説明、および分析結果・考察について述べ、第7章で分析結果をもとに、我々の政策提言を述べる。

第2章 先行研究について

我々が今回、この論文を作成するにあたり、先行研究として主に参考にしたのが矢倉研二郎氏の『カンボジア農村における工場への出稼ぎと子どもの就学水準の関係－相互促進関係と男女間教育格差の影響－』(2005)という論文である。多くの発展途上国で共通してみられる縫製業に着目して、縫製工場への出稼ぎが農村の子どもたちの就学に対して与える影響について述べられている。矢倉氏は途上国の子どもの就学を阻害する主な経済的要因は2つあると考えた。1つ目に就学の収益率の低さ、2つ目に貧困である。そして、縫製業の発展による工場での雇用機会拡大が、これら2つの制約を緩和し、農村の子どもの就学水準を向上させる可能性があると考えたため、この研究では工場への出稼ぎの拡大の「収益率効果」「所得効果」「機会費用効果」の3つの効果について検証している。さらに、それらの結果として現れる工場出稼ぎと就学の相互促進的関係と男女間教育格差への影響について考察している。

具体的に、上記の3つの効果について説明する。まず、工場に出稼ぎするうえで学歴が有意にはたらくなれば、工場への出稼ぎ機会の拡大は農村の子どもの就学の収益率を上昇させ、学校教育に対するインセンティブを高める効果があると考えられる。その効果のことを「収益率効果」としている。学歴が高くなるにつれて、出稼ぎに行く確率が上昇する効果については矢倉(2005)以外にも多くの研究で分析・立証されている。例えば、パーンウェル(1996)ではフィリピンから海外へ出稼ぎに行った人々を対象に調査を行ったところ、出稼ぎ労働者の80%以上が高等学校を卒業しており、ある程度の高い教育を受けた人々の割合が多いとする結果を得た。また、この効果は男性の出稼ぎ労働者に限らず、女性にも当てはまることであると早瀬(2002)では述べられており、アジア・アフリカ・ラテンアメリカの各国での調査で、学歴が移住する確率を上昇させる効果は共通してみられるとしている。また、就学の収益率効果に関しても、パーンウェル(1996)では、移動の意思決定は一定期間の移動によって生じる期待費用と期待収益に基づいて、特定の個人や世帯が投資決定を行うようなものだと見なすことができる、としており、さらに移動の意思決定や選択は、資産(土地・財産・貯蓄)、教育、技能や経験といったものがその世帯にどの程度備わっているのかに左右されると述べている。世界銀行(2008)でも急成長している諸国では実際に就学の収益率は高いという結果を示している。

2つ目に「所得効果」とは、出稼ぎ労働者からの仕送りが家計の資金制約を緩和して子どもの教育投資を促すことで、就学を助ける効果のことである。この効果を見て、工場出稼ぎと子どもの就学に相互促進的な関係の有無について考察している。世界銀行(2008)では、中国やネパールの農村部で、移住に伴う送金が貧困削減に貢献しているとある。また、移住は出て行った人自身と後に残った人々の双方に貧困から脱却する道を提供できている。パーンウェル(1996)でも同様に、移出した家族が送金してくれる所得は、後に残った農村家族の土地、家畜、人的資本基盤の増加につながることが多く、家計所得の上昇の可能性を述べている。しかし、ここでの問題は、送金が何に使われるかは移動者世帯の経済的地位によって異なるということである。貧困世帯では、基本的な消費のニーズを優先しなければならないような状況も考えられる。他にも、移動者が比較的限られた年齢層やある程度特定のジェンダーに集中する傾向があるため、これまで村で働くなかつた人々が村での労働に参加する必要も出てきたとも考えられる。したがって、出稼ぎ拡大と就学との関係を明らかにするために、学生の退学の有無に着目して就学を助けるか否かを分析している。

「収益率効果」と「所得効果」の2つは、縫製業の発展による出稼ぎの拡大が就学に与えるプラスの影響を期待した効果である。しかし一方で、工場での雇用機会の拡大によって、工場で働く年齢の青少年にとって学校へ行かずに工場で働いて得られる賃金、すなわち就学の機会費用が上昇し、工場で働くために学校をやめる生徒が現れるかもしれない。こうした効果を「機会費用効果」としている。この先行研究・矢倉(2005)で用いられたデータは、国レベルの統計を除いて、すべて2001年11月から2003年2月にかけて筆者が断続的に行なった家計調査によって収集されたものである。場所はカンボジア南部のタカエウ州トレアン郡という地域のある村である。

筆者はデータを分析し2つの事柄について考察した。1つ目は、工場出稼ぎと子どもの就学水準向上は相互促進関係についてだ。出稼ぎをしている家族からの仕送りが、子どもにより高い教育を受けさせることを可能とする。そして、就学水準が向上することで子ど

ものが将来工場で働く確率も高まる。また、工場で働く上で教育水準が高いことが有利であるならば、親が子どもをある程度の水準まで就学させることへのインセンティブが高まる。つまり、相互促進関係が成立すると予想している。

しかし、その調査が行われた村では、出稼ぎが本格化したのが調査の行われる直前の1999年ごろだったこともあり、この関係は先行研究では明確な形では見られなかつたとある。また、その関係が今後見られるかどうかも実際には危ういといったことも述べている。なぜなら、その関係が見られるためには縫製業の成長・発展が長期的に維持される必要があるからだ。しかし、2004年に縫製業の成長を支えてきたMFA(多国間繊維協定)に基づく欧米諸国の輸入割り当てが廃止され、カンボジアの縫製業は他国製品との国際競争にさらされることとなつた。コストや技術などの面で特に秀でているわけではないカンボジアの縫製業が国際競争に勝ち残ることは容易ではないと予想された。また、縫製業に代わって農村労働力を吸収する産業の兆しもない。それゆえ、もし工場出稼ぎ拡大と子どもの就学の相互促進効果が見られるとしても、それが非常に短期間に限られてしまう恐れがあるという点を筆者は指摘していた。

2つ目に、工場への出稼ぎの増加が就学水準の男女格差を維持・拡大させる可能性について考察している。工場出稼ぎ機会の拡大は女子の就学の収益率を上昇させるものの、それも小学校卒業レベルまでであり、中学以上の就学の収益率は向上していない。それゆえ、親にとって娘を中学に進学させる誘因は依然として小さい。また、年齢あるいは学年が高くなるほど男子の方が女子よりも学業を継続しやすいという傾向が依然として存在する。したがって、工場出稼ぎの仕送りによって子どもの就学が促進されるとしても、その恩恵を主として受けができるのは男子であるように考えられる。以上のことから、工場出稼ぎの拡大は男女間の学歴格差を緩和するようなはたらきとはなつておらず、むしろ格差を拡大させるように作用する恐れがあるとしている。

そこで、我々はこういった先行研究の結果、導き出された予想や指摘をもとに、約10年という時間が経過した今、果たしてどのような関係が見られるか、また、その関係の変化が見られるか否か、ということに着目した。そこで、我々は2012年8月に実際にカンボジアを訪れ、世帯調査を行なつて得たデータをもとに、就学の収益率効果、ならびに所得効果について分析を行つた。

第3章 調査概要

我々は、2012年8月7日から10日まで、カンボジア・コンポントム州にある、ToulPoplea・Chhouk・SreSromor・Tipo村で調査を行つた。調査の仕方としては、日本で事前にAgriculture、Education、Health、Migrationの4つのテーマに分かれ、研究に必要となる質問内容を考え、それを統合させ英語の調査表を作成し現地に持参した。それをもとに、現地のアンコール大学に在学するカンボジア人学生の協力を得て、4日間にわたるフィールドワークを行つた。そして4日間で計147世帯、847人のデータを得ることができた。具体的な調査方法としては、主にカンボジア人学生1人、日本人学生2~3人で1つのグループとなり、計8つのグループを構成した。グループ毎に割り当てられた世帯へ赴き、1世帯1時間半を目安に、1グループ1日5世帯を目標として行った。主にカンボジア人学生が調査表をもとに農村の人々に質問をし、我々が隨時チェックをするとい

う形で調査した。英語に関する疑問点、また調査するうえで重要項目である所得や医療費、食費、送金額あるいは米の収穫高等の大きな数字が絡むであろうものに関しては、特に注意しながら、不明な点があればその都度疑問を問い合わせ解決するといった形をとった。

調査表内容としては、個々に Household number、Serial number をつけ、個々の世帯に関する Personal Information、Health、Migration、Education、Agriculture の順に、それぞれのテーマの分析に必要となる質問を序列し、1 つの調査表とした。さらに、その上で Cambodia Province Code、Occupation Code、Educational Code を設定し、必要時に各々の箇所で使用した。また調査の途中段階で、急遽必要となり加えられた質問等については備考として、調査表の欄外あるいは各自のフィールドノートに随時記入する形をとり、上記のような手順で調査を行った。

次に調査した 4 村について述べる。コンポントム州は首都プノンペンから 168 km 北に位置しており、4 村はコンポントム州南部の農村地域にある。ToulPoplea、Chhouk 村はバライ郡内、SreSromor、Tipo 村はサントウク郡内に位置する。この 4 村を選んだ理由としては、今回の農村調査に協力して下さった PHJ⁴(ピープルズ・ホープ・ジャパン)が、我々の 4 つの研究テーマに沿うようなデータを得ることのできる特徴をもつ農村を、偏りがないようにセレクトした結果、約 8~9 割が農家である 4 村となった。調査前の段階では、我々の研究テーマである Migration に関する情報についてはそれほど多くは得られなかつたが、比較的出稼ぎが多く行われている村となっていた。

また、コンポントム州に関するデータとして、コンポントム州は 2008 年の時点で、都市人口 31,871 人、農村人口 599,538 人、全体で 631,409 人となっており、平均世帯規模は 4.7 人である。また参考として、識字率は男性 75.75%、女性 60.65%、全体で 67.78% である。産業構造としては、第一次 86.35%、第二次 2.49%、第三次 11.15% となっている。この数字からも、依然として第一次、つまり農業がコンポントム州において盛んな産業であることが分かる。そして、4 村において調査した結果収集することのできた世帯データ数としては、ToulPoplea 村では 160 世帯中 31 世帯(19%)、Chhouk 村では 186 世帯中 37 世帯(20%)、SreSromor 村では 187 世帯中 40 世帯(21%)、Tipo 村では 194 世帯中 39 世帯(21%)となり、計 147 世帯のデータを得た。これは 4 村全世帯数の約 2 割の世帯にあたる。

さらに、2011 年に起こった過去 10 年で最悪とされる洪水が例に挙げられるように、カンボジアが比較的洪水が発生する国であることから、4 村でも、2011 年に起こった大洪水の浸水率は SreSromor、Tipo 村とともに 0% であったが、Chhouk、ToulPoplea 村でも 100% となっており、2 村においては大きな被害に見舞われたことが分かる。

次に、下の表が 4 村の基礎データである。

	ToulPoplea	Chhouk	SreSromor	Typo
出稼ぎ世帯比率	67%	86%	42%	33%
出稼ぎ場所	タイ、プノンペン	タイ、プノンベン	タイ、プノンベン	タイ
職種	漁師、日雇い労働者、縫製業	漁師、日雇い労働者、縫製業	日雇い労働者、工場労働者(縫製業除く)	日雇い労働者、縫製業
平均送金額	87\$	123\$	38\$	17\$
貧困率	58.10%	27.00%	45.00%	20.50%

⁴ アジアの途上国の人々の自立に向けて「保健・医療の教育」を中心とした支援活動に取り組む国際協力 NGO

貧困率⁵においては4村全体で36.7%となっている。この結果から、我々が最新のデータとして知ることのできた2007年におけるカンボジアの貧困率が31.5%であったことから、4村は比較的貧しい村だといえる。人口の内訳としては男子422人、女子425人であり、平均年齢は男子27.9歳、女子28.7歳であった。出稼ぎ世帯平均送金額(年間)は、工場出稼ぎが662.8\$、その他の出稼ぎが462.7\$となっている。出稼ぎ人数は工場出稼ぎが44人、その他の出稼ぎが104人で計148人、つまり4村全体の17%が出稼ぎをしていることとなり、さらにそのうちの工場出稼ぎが5%、その他の出稼ぎが12%となる。現在学生であるものを除くと、工場出稼ぎは6%、その他の出稼ぎは16%となっている。

また、カンボジアの学校制度は日本と同じく小学校6年、中学校・高校各3年、そして大学4年である。平均就学年数は、現在学生であるものは5.3年、学生でないものは4.5年となっている。退学者数については、退学経験者は393人、退学未経験者は352人、残りは就学未経験者となる。また、2012年8月現在6-14歳人口の就学者の割合は男子90%、女子94%、同じく15-22歳では男子21%、女子37%であった。就学者のうち小学生は男子34人、女子31人、中学生は男子21人、女子31人、高校生は男子10人、女子20人、大学生は男子10人、女子16人であった。

以上のような調査データを踏まえ、第4章では実証分析を行った。

第4章 実証分析

第1節 就学水準の効果

本節では工場への出稼ぎ機会の拡大が就学の期待収益率を上昇させているか否かを分析する。そのために、個人の就学水準が工場への出稼ぎ確立を上昇させているか否かについて、計量経済的手法を用いて分析し、その推定結果を用いて就学に対する収益率の効果を算出する。まず、矢倉研二郎(2005)では就学の収益は工場出稼ぎを通じてのみ得られた結果となった。そして、工場の雇用機会拡大が小学校卒業程度までの就学の期待収益率を上昇させおり、親が子どもに教育を受けさせる誘因を高めていること、すなわち収益率上昇効果が存在することを示唆していた。実際工場の多くが読み書きや計算などの簡単な採用試験を実施しているのである。そこで、個人の就学水準が工場で出稼ぎ確率を上昇させているか否かを明らかにするために、出稼ぎの決定要因について多項ロジット分析⁶を用いて計量経済的に分析する。

$$\pi_{ij} = \frac{\exp(x'_{ij}\beta_j)}{1 + \sum_{r=2}^j \exp(x'_{ij}\beta_r)} \quad j = 0, 1, 2, \dots, s-1$$

多項ロジット分析式の左辺 π_{ij} は $Y_i = j$ の確率を表し、右辺 x_i は*i*が*j*という選択肢を選ぶのに影響を及ぼすと考えられる変数、 β は対応する未知のパラメータからなるベクトルで、 $x'_i = (1, X_{2i}, \dots, X_{ki})$ 、 $\beta' = (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k)$ および $x'_i\beta = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki}$ である。

⁵貧困率は、農業所得(既にコストを引いたもの)と送金額と賃金を合計し365(日)で割ったもの(\$)を算出し、その結果が貧困ライン(1日1.25\$)を下回ると貧困であると定義し、その割合を各村で算出したものである。

⁶ロジットモデルとプロビットモデルは、本質的に大きな違いはないが、先行研究に基づきそれぞれについて分析した。

多項ロジット・モデルは2つの選択間の確立の比（オッズ）が、新しい選択肢が加えられても変わらず一定であるという特徴がある。

分析対象は調査村の147世帯847人で、工場出稼ぎに行ったのは44人、その他の出稼ぎに行ったのは104人であった。被説明変数の選択肢は、「工場出稼ぎ」「その他の出稼ぎ」「出稼ぎしない」の3つに分け、多項ロジット分析を用いることにより、個人がこれらの各選択肢を選択する確率に対する各種変数の効果が明らかになる。説明変数には個人の就学年数、学生か否か、個人の属性（性別、年齢など）、また結婚しているか否か、世帯の属性（土地や資産の所有規模、世帯員）など、出稼ぎの意思決定に関わると思われるものを使用した。個人の学歴を示す指標として就学年数を用いたが、工場で働く際の採用試験はそれほど難しいものではないので、高い学歴が必要ではないと考えられる。そのため就学年数の効果は過減すると予想する。よって就学年数の二乗も説明変数に加えた。

工場出稼ぎは就学年数が少なからず関係すると考えられるので、係数は正になり、就学年数の二乗の係数は負になると予想される。逆にその他の出稼ぎは単純作業が多いことから、就学年数が与える影響は少ないと予想される。

表3 多項ロジット分析推定結果

	工場出稼ぎ			その他の出稼ぎ		
	係数	t値	限界効果	係数	t値	限界効果
就学年数	0.36	1.62	0.01	0.21 **	2.19	0.01
(就学年数) ²	-0.23	-1.26	0.00	-0.01	-0.75	0.00
学生	-2.90 ***	-3.21	-0.08	-3.11 ***	-4	-0.26
年齢	1.00 ***	2.64	0.03	0.23 ***	3.7	0.01
(年齢) ²	-0.02 ***	-2.52	0.00	0.00 ***	-3.74	-0.09
性別	-2.73 ***	-3.61	-0.08	0.85 *	1.8	-0.08
既婚	-2.73 ***	-4.41	-0.09	-1.17 **	-2.16	-0.01
既婚×性別	1.22	1.34	0.05	-0.06	-0.11	-0.02
土地	0.04	0.21	0.00	-0.22 **	-1.84	0.00
資産	-0.14 ***	-2.83	-0.01	-0.04	-1.45	0.00
労働力	-0.01	-0.09	-2.58	0.13	-0.61	0.00
従属人口	-0.29	-1.19	-0.01	-0.07	1.08	0.01
副業	1.70 ***	3.27	0.07	-5.36	-0.27	-0.02
Pseudo R ²	0.29					
Number of obs	682					

*有意水準10%、**有意水準5%、***有意水準1%

資産：2012年現在の牛とその他生産用資産の所有規模の合計。

牛1頭は1点として指数化。その他生産用資産はその一般的価格25\$につき1点とした。

労働力：2012年8月現在、15歳から59歳までの世帯員の人数。

従属人口：2012年現在、0歳から14歳と60歳以上の世帯員の人数。

副業：非1次産業自営業を営む、あるいは家族に常勤の被雇用者がいる場合=1、その他=0で示したダミー変数。

表3は、多項ロジット分析の推定結果である。工場出稼ぎの就学年数は予想通り係数は正であるが有意ではなかった。また就学年数の二乗も係数は負であったが有意ではなかった。逆にその他の出稼ぎの就学年数の係数が正に有意であった。このことから就学の収益は工場以外への出稼ぎを通じでのみえられることになる。以上のことから、村ごとの出稼ぎ職種に傾向があることや、10年間での出稼ぎ職種の傾向変化があったことが考えられる。

第2節 収益率効果

推定結果をもとに、工場出稼ぎ・その他の出稼ぎ、男子・女子に分けて収益率を求めた。

就学の内部収益率は就学の便益(学歴上昇による期待出稼ぎ仕送り額の増加)と費用(学費と機会費用)の現在価値を等しくするものと考えられる。それは時間割引率であり、次式の i である。

$$\sum_{k=1}^s \frac{(E_k + W_k)}{(1+i)^k} = \sum_{l=1}^T \frac{\Delta P(G, S)(R - W_l)}{(1+i)^{s+1}}$$

この式の T が出稼ぎ年数、 E_k は 1 年間に必要な学費、 W_k は子どもの就学の機会費用である。 W_k はどの年齢が上昇するにつれて大きくなると仮定する。 R は出稼ぎによる 1 年間の仕送り額、 W_l は出稼ぎせずに村に残った時に得られるだろう見積もり賃金である。 R は学歴にかかわらず一定とする。また、”P” は、就学年数 G 年の状態から追加的に S 年間就学することによる期待工場出稼ぎ確率の上昇幅のことである。ここでは小学校低学年を 1 年、小学校高学年を 4 年生、中学生を 7 年生にわけ 3 年間ずつの収益率を求めた。出稼ぎ年数 T は、調査村の平均出稼ぎ年数が 2 年だったので 2 年間と定めた。次の表が収益率の結果である。

表 4 工場出稼ぎの男女別収益率

出稼ぎ確率増大に基づく就学の内部収益率						
	女子			男子		
	小学生低学年	小学生高学年	中学生	小学生低学年	小学生高学年	中学生
P	0.01162	0.0194	0.0239	0.0024	0.0049	0.0083
Δ P		0.0077	0.0046		0.0025	0.0034
収益率		-0.3797	-0.9146		-0.3961	-0.9273

表 5 その他の出稼ぎの男女別収益率

その他の出稼ぎ確率増大に基づく就学の内部収益率						
	女子			男子		
	小学生低学年	小学生高学年	中学生	小学生低学年	小学生高学年	中学生
P	0.0074	0.0099	0.0116	0.0164	0.0223	0.0258
Δ P		0.0026	0.0016		0.0059	0.0035
収益率		-0.6205	-0.8929		-0.8178	-0.9361

出稼ぎ確率の上昇幅を示す ”P” は工場出稼ぎ、その他の出稼ぎともにほとんど 0 ポイントに近い。また、内部収益率を見ても有意ではない。高校 3 年間の収益率も算出したが、有意な結果が得られなかった。以上 2 点から考えられることは、就学水準上昇の効果が内部収益率にあたえる影響は小さい。つまり、高い教育を受けることが必ずしも良い収益を得ることにならないこと。この結果はカンボジア経済の特徴である、縫製業や建設業など出稼ぎにおいて一般的な職種の限界が来ていることを表している。

第 3 節 所得効果

本節では、出稼ぎ労働の所得効果について分析を行った。我々が調査で訪れた 4 つの村では、子どもが学校を途中でやめたり、進学を断念したりする主な理由は、その世帯では就学に要する教育費をまかなえないなどの経済的な理由であった。ToulPoplea 村では過去に学校をやめた 43 人のうち 25 人が教育費をまかなえないため、あるいは家の仕事を手伝わなければいけないために学校をやめている。Chhouk 村では 55 人中 50 人、SreSromor 村では 47 人中 30 人、Tipo 村では 76 人中 62 人が同じような理由で学校をやめている。

カンボジアの公立学校では授業料は無料であるが、中学など就学水準が上がると教師が

授業料を徴収して補習を行うことも珍しくなく、少なからず教育費がかかる。また、子どもが学校に行くことで食費や交通費などの諸費もかかると考えられる。このような費用が家計の負担になっており、それがまかなえないということが起こっても不思議ではないと考えられる。そこで、出稼ぎをして働く家族からの仕送りによって世帯所得が増えれば、より高い学年まで子どもを学校に行かせることができるのではないかと予想した。

出稼ぎ労働者からの仕送りが子どもの就学水準の向上に実際に貢献しているのかどうかを確かめるために、我々は子どもが学校を退学するか否か、または進学を断念するか否かの選択の決定要因について、プロビットモデルによる計量分析を行った。

$$\Phi(z) = \int_{-\infty}^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-x^2/2} dx$$

$Y_i=1$ となる確率を、 $F(X_i) = \Phi(\beta_1 + \beta_2 \cdot X_i)$ としたもの。

モデルは未知のパラメータ β_1, β_2 を含んでいますため、これを実際に観測された標本のデータ $(X_1, Y_1), (X_2, Y_2), \dots, (X_n, Y_n)$ から推定する必要があります。 Y_i が複数 ($k - 1$ 個) の説明変数 $X_{2i}, X_{3i}, \dots, X_{ki}$ に依存して、 $Y_i^* = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \epsilon_i$ であり、その符号によって Y_i が与えられるとしよう。その時、 $Y_i = 1$ となる確率 $P(Y_i | X_{2i}, X_{3i}, \dots, X_{ki})$ は $F(\beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \dots + \beta_k X_{ki})$ で与えられる。したがって、尤度関数は、 $L(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k) = \prod_{Y_i=0} F(\beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki}) \prod_{Y_i=1} [1 - F(\beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki})]$ で与えられ、対数尤度 $\log[L(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k)]$ を最大にすることによって最尤推定量を求める。

なお、ここでの分析対象は 2010 年現在、小学校から大学までの学校に通っていた児童・生徒 151 人である。被説明変数はこれらの児童・生徒が 2012 年 8 月、実際に我々が現地を訪れた時に学校を続けているか否かを表す変数で、1 は退学した、0 は学校を続けていることを意味している。出稼ぎ労働の効果を把握するために、出稼ぎ労働者からの仕送り金額を説明変数に含める。その他の変数としては、就学に影響を及ぼすと考えられる就学者本人の年齢・学年・性別、さらに世帯の所得水準を決定する土地や資産の規模などを用いている。用いた変数とその定義については表 6 にも示している。また、ある変数の効果がほかの変数の値によって変化することを考慮するため、交差項も導入する。男子ダミーと学年の交差項を入れたモデル(1)と男子ダミーと年齢の交差項を入れたモデル(2)という 2 つのモデルを推定した。分析の結果は以下の表 6 にある通りである。

表 6 退学要因モデル推定結果（プロビットモデル）

説明変数	モデル (1)		モデル (2)	
	係数	t-値	係数	t-値
工場出稼ぎ	0.00	0.32	0.00	0.40
工場出稼ぎ × 労働力	0.00	-0.23	0.00	-0.33
その他出稼ぎ	0.00	0.33	0.00	0.26
土地	0.22	1.22	0.19	1.16
資産	-0.03	-0.50	-0.03	-0.48
労働力	-0.11	-0.61	-0.12	-0.68
従属人口	-0.40	-1.31	-0.40	-1.29
年齢	0.16	2.04	0.10	1.11
学年	-0.10	-0.96	-0.16*	-1.80
男子	-0.95	1.60	-1.53	-0.72
(1) 男子 × 学年	-0.15	-1.04		
(2) 男子 × 年齢			0.13	0.99
学年 × 土地	-0.09	-1.15	-0.08	-1.04
R	0.47		0.47	

*有意水準 10%、**有意水準 5%、***有意水準 1%

数値を見てみると、相関関係の信憑性・有意性を表す t 値がどれも低く、工場出稼ぎ・その他の出稼ぎとともに、出稼ぎ労働者からの仕送りが、就学者を助けるといった相関関係はないと言える。この結果は、先行研究での分析結果と比較して大きく異なっている。

先行研究では、出稼ぎを行っている家族の工場出稼ぎの期間と被説明変数の関係を示す係数は負で有意となった。これは前年における出稼ぎ労働者の労働期間が長ければ長いほど、その世帯の就学者は退学しない、という所得効果の存在を示唆している。さらに、男子ダミーと学年の交差項、男子ダミーと年齢の交差項の係数はともに負で有意となった。これは、年齢や学年が高くなるほど男子の方が女子よりも学校をやめにくくということを意味しており、男子の教育が女子の教育よりも優先される傾向があることを示している。しかし、我々が今回の調査で得たデータをもとに分析した結果、上記の先行研究のような傾向は見られなかった。つまり、出稼ぎ労働者からの仕送りが就学を助けているわけではないといえる。なぜなら、今回調査した村の出稼ぎ労働者の多くは、家族を守るために、現在の家計を助けることを目的にした出稼ぎを行っていた。また、昨年に起きた洪水の被害を受け、現状回避のために、やむなく出稼ぎに行っている人がいる可能性が考えられる。この分析で唯一、有意である相関関係を示したのが年齢である。正の相関関係を示しており、これは年齢が高くなるほど、小学校から大学へと上がっていくほど、退学しやすい傾向があることを表している。これもやはり、高学年になるほど教育費が高くなっている中で、そのコストをまかなうだけの収入がない世帯では、就学者が進学を諦めていると考えられる。

第5章 考察・結論

就学水準効果の分析においては、前述したように就学水準は工場以外の出稼ぎに行く確率を上昇させるという結果となった。これは、今回の調査で人々の出稼ぎが工場からその他の職種変化した可能性が考えられる。また、カンボジア経済を支えていた縫製業の発展の伸び悩みがあげられる。これは、賃金上昇幅の限界がきていると考えられる。その結果が、今回我々が調査した村で得られたデータから推測できる。

次に、収益率効果の分析では、現状では就学年数の向上が収益率の向上との関係が非常に弱いということが導き出された。また、先行論文では男女間での収益率効果の差が見られたが、今回の調査では男女で顕著な差は見られず、データ結果としてはさほど有意なものではなかった。このことからも、カンボジア経済の特徴である縫製業の賃金の限界を表している。一方で、就学以外の要因が収益率を向上させているのではないかと考えられる。

また、所得効果の分析においては、出稼ぎに行った家族の仕送りが就学者の教育を助けているという結果は得られなかった。その理由として、仕送り金額の低さや、むしろ仕送りを行っていないということがあげられる。つまり、出稼ぎのために都市へ移動したもののに十分な賃金を得ることができないことが分かる。また、仕送りを子どもたちの就学のために充てるだけの経済的余裕がなく、主に食費や医療費、借金の返済などの生活費に充てられている可能性あると分かった。また、出稼ぎをしていない家庭に、その理由を聞いたところ、「自らが農業で得た収入で家族全員が食べていくことができる」「それ以上の収入を必要だと考えたことがない」と受け答えていた。このようなことから、出稼ぎを行い家計収入が増大しても、子どもの就学のために使う誘因を高めていないという現状

が浮き彫りとなった。

以上のことから、今回の調査では出稼ぎ職種の変化の傾向はみられたものの、依然としてカンボジア農村での生活には、出稼ぎ労働の必要性が高いということが分かった。また、先行論文と異なった点では、先述したようにここ 10 年間での就学水準と出稼ぎの関係を取り巻く環境の変化が理由として考えられる。近年では、2011 年にカンボジアを襲った洪水や金融危機などの突発的な衝撃による経済変化があげられ、その変化に対して大きな影響をカンボジア経済が受けているのかもしれない。しかし、我々が調査を行った 4 村で出稼ぎが本格化したのは約 5 年前であるため、十分なデータを得ることができず、相互促進関係を明確にするには、不十分だったとも考えられる。よって、製造業を含む工場出稼ぎでの賃金が低かったことや、製造業の成長が低迷しているということは断言できないが、少なくとも今回の調査では、先述したように出稼ぎ労働の必要性はいまだにあると考えられる。

第5章 参考文献

先行論文

矢倉研二郎、「カンボジア農村における工場への出稼ぎと子供の就学水準の関係－相互促進関係と男女教育格差への影響－」、2005 年、『国際開発研究』第 14 卷第 2 号

参考文献・データ出典

1. 早瀬保子、「途上国の人口移動とジェンダー」、2002 年、『明石書店』 pp14-pp31
2. パーンウェル、「第三世界と人口移動」1996 年、『古今書院』 pp72-pp100
3. 世界銀行、「世界開発報告—開発のための農業 2008—」、2008 年、『一灯舎』 pp78-pp88, pp235-pp240
4. 廣畠伸雄、「カンボジア経済入門—市場経済化と貧困削減—」、2004 年、『日本評論社』 pp13-pp17
5. 世界銀行、『世界経済・社会統計 2008』、2008 年

