

第7章

マイクロファイナンスの現状

貧困層へのインパクトと返済を支えるメカニズム

高野 久紀

高橋 和志

要約: 国連が2005年を「国際マイクロファイナンス年」と宣言したことや、2006年にグラミン銀行とその創設者ムハマド・ユヌスがノーベル平和賞を受賞したことに代表されるように、貧困削減におけるマイクロファイナンスの役割に対して期待が高まっている。本章では、マイクロクレジットがこれまで期待通りの成果を収めてきたのか、マイクロクレジットが高い返済率を維持することができたメカニズムは何か、また新たな挑戦としてのマイクロ保険の現状と課題は何か検討する。

キーワード: マイクロクレジット、マイクロ保険、インパクト評価、情報の非対称性

1. はじめに

貧困削減は多くの発展途上国において、中心的な政治課題であり続けてきた。しかしながら、その実現に向け、途上国政府や二国間・多国間の援助コミュニティが過去数十年にもわたり、努力をしてきたにも関わらず、なお多くの人々が貧困に苦しんでいるのが実状である。例えば世界銀行によれば、1998年時点において、全世界で12億人以上が1日1ドル以下の生活を余儀なくされる、「極度の貧困層」と推定されている(World Bank [2000])。貧困の広がりに対して、国連はミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals: MDGs) の第一項目として極度の貧困人口を1990年から2015年までの間に半分に減らすことを宣言し、各国に対してこれまで以上に徹底した協力を呼び

かけている。

貧困層が生活改善を行う上で、金融サービスへのアクセスの欠如が、大きな障害の一つとなっていることは広く認識されている。金融市場の未発達は、借入や貯蓄規模が小さくなりがちで、かつ所得の季節変動リスクが大きな農村部において、とりわけ顕著である。なぜなら、返済能力を持っていそうな対象者を選抜したり、融資が確実に使われているのか監視したり、返済を履行させるために金融機関が負担しなければならない取引費用を高めるからである。さらに、情報の非対称性の問題によって、逆選抜やモラルハザード、戦略的不履行による貸し倒れリスクが高まってしまうため、銀行を始めとするフォーマルな金融機関は、借金を弁済する担保を持たない貧困層に対して、サービスの提供を拒んできた(Stiglitz [1990]; Ghatak [1997])。その結果、貧困家計は借り入れ・貯蓄・保険といった正規の金融サービスにアクセスできず、有望なプロジェクトへの投資や消費平準化、また予期せぬ経済ショックに対する対処能力の向上といった機会を奪われてきた。

フォーマルな金融サービスから排除された貧困層は、手持ちの資金がつきれば、高利貸しや限られた額しか貸し出せない友人や家族に頼らざるを得ない。そこで低利の貸し出しを大規模に行うために、途上国では 1950 年代から 1970 年代にかけて、大規模な補助金付き融資プログラムが展開してきた。これらのプログラムは当初貧しい農民を対象として実施され、その主な目的は、化学肥料や高収量品種といった農業近代化への投資促進を通じて、農民の所得向上を図り、ひいては経済成長を刺激することであった (Yaron and Benjamin [2002])。しかし、多くの研究結果はこれらの融資プログラムが、地元の政治的有力者によるレント・シーキング活動を助長し、彼らによる借金踏み倒しを招いたほか、当初の対象となった貧困層には十分に届かないということを示してきた (Adams et al. [1984]; Robinson [2001]; Zeller and Meyer [2002])。

こうした状況を打破する有力な手段として、マイクロファイナンスと呼ばれる小口金融が注目を集めている (Morduch [1999])。マイクロファイナンス実施機関 (Microfinance institutes: MFIs) は、長く金融サービスに不向きと考えられてきた低額所得家計に対し、担保を必要としない小規模融資を実施している。これらの融資は基本的には自営業などの所得創出活動に充てられることが期待されている。MFIs の中には、政府やドナーからの資金援助に頼らなければいけない機関もあるが、過去の補助金付き融資プログラムの失敗の反省から、金融機関としての財政持続性が重視され、融資に対して適切な価格を付与することが近年では一般的である (Zeller and Meyer [2002])。そのため、金利は市場レベルに設定されることが多い一方、90-98% という高い返済率を保っている。

MFIs のサービスの中では、貸し出し (クレジット) が極めて重要な位置を占める。しかしながら、最近では貯蓄や保険サービスも展開することで、貧困層の消費平準化や

脆弱性の軽減に貢献している MFIs も出始めている (Norse [2001])。貧困削減に対するマイクロファイナンスへの期待の高まりとともに、1997 年から 2005 年にかけて MFIs は 618 から 3133 へと拡大し、また顧客層も 1350 万人から 1 億 1300 万人以上へと増大した (Daley-Harris [2006])。こうしたマイクロファイナンス産業の成長を背景として、国連は 2005 年を「マイクロファイナンスの国際年」として宣言し、MDGs の達成とマイクロファイナンス運動を意識的に関連付けた。さらに、世界有数の MFI であるグラミン銀行とその創設者ユヌス教授が「草の根からの経済・社会開発」に対する栄誉として、2006 年にノーベル平和賞を受賞した。このように、マイクロファイナンスは貧困削減に対する有効な方策として人気を集めてきており、その発展過程はしばしば「マイクロファイナンス革命」とも呼ばれている。

マイクロファイナンスが貧困削減に対して潜在的に大きな可能性を秘めていることは疑いがない。しかし今後、後発発展途上国の開発戦略の中核あるいはその一部としてどの程度重要な役割を果たすのか、また政府が積極的にマイクロファイナンスの発展を進めていくべきかどうか判断するためには、言うまでもなく、マイクロファイナンスの貧困削減効果を検証したり、マイクロファイナンスが成功するメカニズムを検証したりすることが不可欠であろう。Conning [1999] や Zeller and Meyer [2002] は MFIs のパフォーマンスを評価する際の基準として(1)貧困層へのアウトリーチ、(2)受益者の生活へのインパクト、(3)財政の持続性の 3 つが重要であると述べている。Conning [1999] の定義に従うと、アウトリーチとはより多くの顧客に対するサービスの実施 (Breath of outreach) と貧困層に対するより集中的なサービスの実施 (Depth of outreach) の 2 種類であり、生活へのインパクトとは、顧客の所得やその他の福祉水準が向上することである。そして、財政の持続性とは、政府や援助機関の補助金に頼らず独立採算を保ち、MFIs が組織としての利潤を上げることである。

本章の第一義的な目的は既存の文献をレビューしながら、マイクロファイナンスの実態について理解を深め、来年度に、開発戦略としてのマイクロファイナンスの可能性を探る上での一助とすることである。本章は以下の通り構成される。次節ではマイクロクレジットがとりわけ貧困層にどのようなインパクトを持っていたのかを検証し、続く第三節で MFIs が財政的に自立するために必須な、高い返済メカニズムをもたらしているものが何か究明する。第四節では、MFIs の新たな試みとしてのマイクロ保険をとりあげ、その現状と課題について述べる。そして第五節において、それまでの議論を整理し、来年度、開発戦略としてのマイクロファイナンスの可能性を探る上でどのような課題があるか議論する。

2. マイクロクレジットの効果

マイクロクレジットが貧困層の福祉水準の向上に役に立っているかどうかは、実務

家や学者が抱く根源的な問いである。そのことを判断するためにはマイクロクレジットのパフォーマンスについて厳密な評価が必要となる。本節では既存研究を参照しながら、マイクロクレジットが受益者、とりわけ貧困層の生活改善に寄与してきたのかどうかという問題を検証していく。実証研究結果を詳しく議論する前に、簡単にインパクト評価の主要な問題点について紹介し、なぜインパクト研究の結果解釈に注意を要するのか示す。

2.1 インパクト評価について

NGO や援助実施団体が作成する様々なインパクト評価は無数にあるものの、受益者の福祉水準に対する定量的インパクト評価を厳密に行うことは、実は、通常想定されているよりも複雑である。Karlan and Goldberg [2007] が正しく指摘している通り、インパクト評価とは「同一個人がプログラムに参加した場合と参加しなかった場合では、所得、利潤、物的・人的資本、生活水準などの結果指標がどのように異なるのか、或いは異なるのか」ということを示さなければならない。しかし、現実問題として同一の個人について、プログラムに参加した場合と参加しない場合を同時に観察することは不可能である。そこで、多くの報告書では、マイクロクレジットを実施する前後(before-after)の結果指標を比較して、インパクトを測る試みをしてきた。しかしながら、多くの場合、この比較はあまり信頼できるものとなり得ない。なぜなら、マクロ経済環境の変化など、マイクロクレジット以外にも結果指標に影響を与える要因があるからである。例えばマイクロクレジットを供与された後の方がある家計の所得が高くなったとしても、その変化がマイクロクレジットによって引き起こされたのか、それとも経済環境が好転したことによって引き起こされたのか、識別することができない。これはプログラムに参加した場合と参加しない場合を同時に観察することが不可能な以上、ある特定の個人に対してインパクト評価を実施することがほぼ不可能である、ということを示唆している。しかしながら、統計的な操作によって、プログラム参加した人たちと似かよった人たち、或いは逆にプログラムに参加しなかった人たちと似通った人たちを作り出すことができれば、プログラムへの参加と非参加の「平均的な差異」を推計することは可能である。そのため、インパクト評価における大きなチャレンジは、どのようにして、現実のステータスと異なる仮想的なステータス(これをカウンターファクチュアルと呼ぶ)を作成するかという点にある。

プログラム参加者のカウンターファクチュアルとしてよく取り上げられるのが、プログラムの非参加者であり、参加者と非参加者の平均的な結果指標の差(with/without)をもってインパクトとして捉えられることも多い。この方法はプログラムへの参加が完全にランダムである場合には信頼できる評価手法となりうる。なぜなら、参加がランダムな以上、サンプルの数が増えれば増えるほど、「大数の法則」によって、参加者と非

参加者の平均的性質は似通ったものになり、最終的に両者の差はプログラムの参加だけがもたらしたものと考えられるからである。しかし、現実としてマイクロクレジットがランダムに割り当てられることはほとんどない。第一に自己選抜 (self-selection)の問題がある。多くのマイクロクレジットプログラムでは参加者は自発的にプログラム受益者となる一方、非参加者も自発的にプログラム非受益者となる。仮に、前者の方が後者よりも商才に長け、高い所得増加が見込めるために参加しているのならば、参加者と非参加者の性質は十分に似通っているとは言えなくなる。そのため、単純に参加者と非参加者の平均的な結果指標の差をとるやり方では、マイクロクレジット以外の要因も影響することになり、評価されたインパクトがバイアスを持つことになる。第二にプログラム実施地域の内生性 (endogenous program placement)の問題がある。例えば MFIs は経済的に発展し、マイクロクレジットのインパクトがより大きく見込める地域に対してプログラムを実施するかもしれないし、逆に経済的に停滞し、貧困層の多くがマイクロクレジットを必要としている地域に集中的にプログラムを実施するかもしれない。前者の場合、選ばれた地域はマイクロクレジットがなくても、選ばれなかった地域よりも所得等の水準が平均的に高いため、その差がマイクロクレジットによって引き起こされたとは言えず、インパクトを過大評価しがちとなる。また、後者の場合はその逆のことが当てはまり、インパクトを過少評価しがちとなる。

このように、多くの NGO や援助団体で採用されている、前後の比較 (Before-After Comparison) やプログラム参加者 / 非参加者間の比較 (With-Without Comparison) は、バイアスを持ちがちで、厳密なインパクト評価とは呼べないのである。

2.2 インパクト評価の実証研究

自己選抜やプログラム実施の内生性による生じるバイアスを軽減するために、いくつかの研究では、マイクロクレジットの既存顧客とこれからマイクロクレジットを受ける新規顧客を比較する方法がとられてきた。この手法の妥当性は、自己選抜によりマイクロクレジットプログラムに参加するメカニズムが、既存の受益者と新規の受益者間で大きな違いがないという仮定に依存している。もしこの仮定が正しければ、既存受益者と新規受益者の違いはクレジットへのアクセスの差だけなので、結果指標の両者の平均的な差を見比べることで、マイクロクレジットがどの程度のインパクトをもたらしたのかバイアスなく推定することが可能である。この手法は、しばしば「パイプライン比較」と呼ばれ、手法の簡便さや費用の安さから、実務家を中心に広く採用してきた。事例としては、Barnes et al., [2001] や Dunn and Abruckle [2002] に代表されるような USAID と提携した AIMS プロジェクト報告書の中や、Moseley [2001]、UNCDF[2003]などが挙げられる。これらの研究では概ねマイクロクレジットが新規顧客に比べ既存顧客に対してより大きな自営業利潤をもたらしていることを示している。

しかしながら、Karlan[2001] や Alexander-Tedeschi and Karlan [2009] は、パイプライン比較手法にも大きな問題があること指摘した。彼らの議論を要約すると、パイプライン比較手法には次のような 3 つの影響によってバイアスがかかる可能性が生じる。それは、「ドロップアウト効果」、「意思決定のタイミング効果」、「制度ダイナミクス効果」によるものである。第一に、「ドロップアウト効果」は既存顧客として調査対象としている人たちと、以前顧客であったけれど何らかの理由でもうマイクロクレジット融資を受けていない人の性質が異なるような場合に発生する。例えば、マイクロクレジットからの融資によって、事業に成功し、十分な貯金を蓄えた人々はもう借金をしなくてよくなるため、マイクロクレジットプログラムから脱退するだろう。逆に、不幸にも事業し失敗してしまい、投資利潤を得られなかった人は、マイクロクレジット融資は有効でないと判断し、やはりプログラムから脱却してしまうかもしれない。いずれのケースでも、既存顧客で、かつ調査時点でもクレジットを受け続けている人だけを調査の対象とすると、もともとの受益者全体像を反映しないこととなり、インパクト推定結果にバイアスが生じることになる。第二に、「意思決定のタイミング効果」とは、既存顧客と新規顧客のプログラム参加決定メカニズムが異なる場合に生じる。これは、そもそも新規顧客者が 1 年前や 2 年前に既存顧客と同様にプログラムへの参加をしなかったのは、何らかの理由があるとする考え方である。そして、その参加メカニズムが違う以上、パイプライン比較の前提が崩れることとなり、インパクト推定結果にはバイアスが生まれる可能性が出てくる。第三に、「制度ダイナミクス効果」とは、MFIs が何らかの戦略をもって、プロジェクト対象地域を決定している場合に生じる。例えば MFIs は当初、有望な地域から事業を始め、そこで成功を収めてから、貧しい地域へと徐々に対象を拡大していくかもしれない。この場合、有望な地域で選ばれた既存顧客と貧しい地域から選ばれる新規顧客の間には重要な違いがある可能性が高い。そして、そのことがインパクト評価にバイアスを生む可能性を大きくする。

Alexander-Tedeschi and Karlan [2009] は、ペルーのデータを用いて実際にパイプライン比較がどのくらいのバイアスを生むのか数量的に検証した。その結果、パイプライン比較では、既存顧客の方が新規顧客よりも 4,083 nuevos soles 自営業利潤が高くなるのに対し、ドロップアウト効果などをコントロールすると、既存顧客は新規顧客よりも 588 nuevos soles 自営業利潤が低くなることが明らかになった。また、家計総所得については、パイプライン比較では既存顧客が 6,569 nuevos soles 高くなるのに対し、彼らが推奨する改善された計測方法ではその差は 2,062 nuevos soles まで低下することが見だされた。これらの結果は、パイプライン比較が、真の効果を過剰評価していることを示すと同時に、マイクロファイナンスが家計の経済状態にマイナスの影響すら持つことを示唆している。Alexander-Tedeschi[2008] は Alexander-Tedeschi and Karlan [2009] を拡張し、同一家計を複数年にわたって調査したパネルデータを用いて、「ドロップアウト効果」

「意思決定のタイミング効果」、「制度ダイナミクス効果」のうち、どれがバイアスの根源となっているかを分析した。その結果、「ドロップアウト効果」、「意思決定のタイミング効果」によるバイアスが大きく、「制度ダイナミクス効果」によるバイアスは比較的小さいことが判明した。他方、同論文で、Alexander-Tedeschi[2008]は、バイアスを除去してもなおマイクロクレジットは自営業利潤にプラスに働くことを示した。

Coleman[1999]はタイ農村部のデータを用いて、マイクロクレジットのインパクトを精緻に分析している。彼の用いた手法は、マイクロクレジットが既に展開している地域から顧客層と非顧客層を抽出するのと同時に、マイクロクレジットがまだ展開していない地域から新規顧客層（クレジットを今後供与される予定の家計）と非顧客層をそれぞれサンプルに含めるやり方である。この方法を使うと、差の差（Difference-in-Difference）と呼ばれる計測が可能となるため、一定の仮定が満たされれば、バイアスが発生しづらくなることが知られている。その重要な仮定は、マイクロクレジットが展開されている地域における顧客層と非顧客層の差は、万が一マイクロクレジットが展開されなければ、これから新規展開される地域の新規顧客層と非顧客層の差に等しくなる、というものである。もう少しわかりやすく説明するために、具体的な数値を当てはめてみよう。

	T（受益地域）	N（新規地域）	差
C（顧客）	100	50	50
NC（非顧客）	70	40	30
差	30	10	20

マイクロクレジットが既に展開されている地域を T、これから展開される地域を N として、顧客層を C、非顧客層を NC とすると、現在、グループは TC、TNC、NC、NNC の 4 つに分類することができる。仮に TC の平均所得が 100 パーツ、TNC の平均所得が 50 パーツ、NC の平均所得が 70 パーツ、NNC の平均所得が 40 パーツとする。¹ 単純にパイプライン比較をすると、既存顧客（TC）と新規顧客（NC）の差の 50 パーツがマイクロクレジットのインパクトとして判断できる一方、既存顧客（TC）と非顧客（TNC）だけを比較すれば、30 パーツがインパクトとして判断できる。ここで、新規地域だけに注目すると顧客（NC）の平均所得が 50 パーツなのに対し、非顧客（NNC）は 40 パーツであり、その差は 10 パーツである。クレジットを供与される前段階で発生してい

¹ 差の差の手法はパネルデータにも応用できる。例えば受益地域をプログラム実施後の状態、新規地域をプログラム実施前の状態と考え、実施後・実施前双方のデータを顧客・非顧客双方についてとることができれば、自己選抜などから発生するバイアスのうち、時間を通じて変化しないものの影響を除去することができる。詳しくは Armendariz and Morduch (2005)などを参照。またパネルデータによる差の差を用いた実証研究としては Takahashi et al. (2009)などを参照。

るこの 10 パーツの差は、自己選抜等から発生する顧客と非顧客の能力の違いを反映していると考えられる。「マイクロクレジットが展開されている地域における顧客層と非顧客層の差は、万が一マイクロクレジットが展開されていなければ、これから新規展開される地域の新規顧客層と非顧客層の差に等しくなる」という仮定が正しければ、既存顧客 (TC) と非顧客 (TNC) の差の 30 パーツから、10 パーツを引いて得られた 20 パーツが、マイクロファイナンスに帰すことのできるインパクトとなる。Montgomery[2005]が指摘するように、この方法でも「ドロップアウト効果」によるバイアスを完全に除去することは不可能であるが、通常のパイプライン比較や With-Without 比較よりもより厳密な効果測定が可能である。

Coleman[1999]は、タイで展開されている農村銀行の顧客データを用いて、選抜プロセスを考慮しない通常の推計は、彼が推奨する上記の推計よりもマイクロクレジットの評価を過大に見積もりやすい、という Alexander-Tedeschi[2008]と整合的な結果を導いた。特に、Coleman[1999]は、マイクロクレジットが自営業利潤や家計総所得などほとんどの結果指標においてプラスの影響をもたらさないばかりか、マイクロクレジットからの融資と高利貸しからの融資は正の相関関係があることを発見した。これは一般的に考えられるように、低利での融資が高利の融資を駆逐するという認識と相反するものである。Coleman[1999]はその原因として、マイクロクレジット参加者の中には、投資したい事業があったから融資を受けたのではなく、グループの他のメンバーが融資に参加するからであるとか、NGO のプログラムは何かいいことをやってくれるはずだから参加しよう、という動機で参加しただけという人が少なくなく、そのような人は具体的な投資案件もないで借りたお金を消費に使ってしまい、6 カ月後の返済の際には返済できるだけのお金がないので、返済のために高利貸しから借りた、という可能性を、参加者とのインフォーマルな会話の内容をもとに指摘している。²

Coleman[2006]では、彼自身の分析をさらに拡張し、なぜマイクロクレジットのインパクトが現れないのかを検証した。彼は分析対象とするサンプルを比較的裕福な農村銀行の委員会メンバーとそうでない通常のメンバーに区分し、再度推計したところ、前者は所得、貯蓄、自営業利潤などに対して、小規模融資からプラスの影響を受けているのに対し、後者はそれらの恩恵をほとんど受けていないことが明らかになった。つまり、平均的に効果が現れなかった主な原因是、マイクロクレジットが貧困層に対して恩恵をもたらさなかったためと判断される。Coleman と同様の手法を用いたフィリピン農村での研究においても、Kondo et al. [2008]はマイクロクレジットの恩恵が比較的裕福な層に偏っていることを主張している。

Takahashi et al. [2009] は、インドネシアで 2 年間にわたって収集されたパネルデータ

² 第 3.4 節も参照のこと。

を用いて、同様の問題に取り組んでいる。彼らはまず傾向スコアマッチング (Propensity Score Matching)³と呼ばれる手法を使い、マイクロクレジット非受益者の中からプログラム実施前の状況が受益者とできるだけ似通っている人々を抽出し、その後、差の差の方法を用いて、マイクロクレジットがどのくらいのインパクトを生み出しているのか、また貧困層に対してより有利に働いているのか検証した。彼らの手法の利点は、傾向スコアマッチングによって、観察可能な変数（教育年数、年齢など）が結果指標にもたらす影響を除去できること、また差の差の分析によって、観察不可能な変数（能力、商才、制度ダイナミクス効果など）のうち、時間を通じて変化しない影響を除去できることにある。分析結果では、マイクロクレジットは自営業利潤や家計一人当たり所得に対してプラスの影響をもたらさないが、自営業の粗収入にはプラスの影響をもたらし、その影響は特に富裕層の方で強く出ていることが観察された。他方、貧困層は児童への教育投資を増やすことでマイクロファイナンスからの恩恵を少なからず受けている。これらの結果から、Takahashi et al. [2009] は、マイクロクレジットが教育投資を通じて長期的な貧困削減に役立つ可能性はあるものの、短期的な貧困削減には役立たないのでないか、と結論づけている。⁴

Pitt and Khandker [1998]は、マイクロファイナンスのインパクト評価の中でも最も影響力の強い論文として取り上げられることの多いものである。彼らはバングラデッシュで展開されているマイクロファイナンスの実施地域・非実施地域双方からサンプルを抽出し、村レベルの固定効果を入れることで、プログラム実施内生性から生じるバイアスを軽減した。またプログラムが、土地所有面積 0.5 エーカー以下の零細農家や土地なし層を対象として提供されるという MFIs 側のルールに着目し、受給資格を持つ（Eligible）かどうかをインパクト評価する際の識別変数として用いた。⁵この受給ルールは家計にとって外的に決定されていると考えうるため、土地所有面積を任意に変更できるような活発な土地市場が存在しておらず、かつこのルールが厳格に守られている限り、信頼できる評価手法となる。結果として、Pitt and Khandker [1998]は 100 taka を女性に貸し出すと、その家計の消費水準は 18 タカ向上すること、消費の上昇は特に食料不足が発生しやすい季節に顕著であり、マイクロクレジットが消費平準化に寄与している

³ 傾向スコアマッチングは、観察可能な変数を用いて、プログラムに参加する確率を導きだし、その確率が似たもの同士を比較する方法である。理論的な詳細は Rosenbaum and Rubin(1983)を参照。

⁴ ただし、彼らの分析は 2007 年と 2008 年データに依拠しており、マイクロファイナンスのインパクトが現れるには観察期間が短すぎる可能性にも言及している。同様のことは Karlan and Goldberg (2007)も指摘している。

⁵ 実際に参加するかしないかに関わらず、プログラム実施地域の中で受給資格を持つことによる効果が平均効果として現れてくるため、インパクト評価する際には、Weighted exogenous sampling maximum likelihood (WESM)という複雑な推計式を用い、受給資格を持つ家計のうち、実際に参加した家計の率を掛け合わせて調整を行っている。

ること、またグラミン銀行の女性融資が1%上昇すると女児の就学確率が1.86%上昇することなどを見いたした。さらに、バングラデッシュのマイクロクレジットは村レベルの固有要因やその他観察可能な変数の影響を排除すると、より低所得家計の参加を引き出し、貧困層に行き渡っているということを示した。

こうしたファインディングに対し、Morduch [1998]は Pitt and Khandker [1998]が依拠した仮定が誤っており、異なる推計方法をとれば結果が劇的に変化することを指摘した。Morduchによれば、バングラデッシュの土地市場は比較的活発であり、実際に Pitt and Khandker が利用したサンプル家計の中にも土地売買に参加している人が多く観察されている。また、土地所有面積0.5エーカー以下を対象とする受給ルールは厳格に守られておらず、受益者の中には0.5エーカー以上持っている家計が複数含まれていた（例えばグラミン銀行の受益者のうち、30%以上が0.5エーカー以上の土地を所有している）。Morduchはよりバイアスの少ない計測方法として差の差を用いることを提唱し、それを適用すると Pitt and Khandker が推計したプラスの効果は消費への平準化効果を除きほとんど消滅することを示した。

Mckernon[2002]は Pitt and Khandker [1998]と同様の推計方法をとりつつも、受給ルールを変化させることで、結果にどの程度の違いが生まれるかを検証し、Pitt and Khandker が扱った MFIs のうち、BRAC と BRDB は受給ルールを変更しても結果がそれほど反応的でないのに対し、グラミン銀行では結果が変わりやすいことを指摘している。また、Mckernon は、グラミン銀行に参加する人たちは企業家精神に溢れ、融資を受けて高い利潤を上げられる人たちであるため、自己選抜による内生性を除去しないと自営業利潤を200%も過大評価する危険性について触れている。

これに対し、Khandker[2005]は、パネルデータを用いて、さらに頑強な推計を行った。その結果、Pitt and Khandker [1998]で見いだされた証拠は、多くの場合再確認できること、また消費に関しては、100 taka の貸し出しに対して、20.5 taka の上昇が見込め、マイクロクレジットの効果はさらに高くなる、として反証した。

Morduch [1998]と Pitt and Khandker [1998]の見解が唯一合致した、マイクロクレジットの消費平準化への効果に対しては、Menon[2006a]から異議が唱えられた。彼はグラミン銀行が活動する地域からサンプルをとり、消費平準化への効果が永続的なのかどうか、検証した。その結果、グラミン銀行からマイクロクレジットを受け取った初期には、消費を平準化する効果が有意に現れるものの、メンバーになってから3年目以降は、そうした効果すらなくなることを実証した。データをグラミン銀行以外に拡張した Menon[2006b]においても同様の結果が得られている。

所得や利潤以外の代表的な福祉変数として、子どもへの教育投資をとって見ると、Pitt and Khandker[1998]、Takahashi et al. [2009] らは、マイクロクレジット受益者がより多くの教育投資を行っているというプラスで有意な効果を示しているのに対し、Hazarika

and Sarangi[2008]や Maldonado and Gonzalez-Vega[2008]はマイナスの効果を示し、結果は混在している。

以上見てきたように、マイクロクレジットへの期待とは裏腹に、MFIs 機関が提供する融資が顧客層の生活改善に役立ってきたという決定的な証拠は今のところまだ出されていない。その上、多くの研究では、自己選抜やプログラム実施地域の内生性を考慮した推計方法はそうでないものよりもインパクトが小さくなる傾向を見いだしている。これは、マイクロクレジットが、商才に長けていたり、もともと裕福な地域に提供されやすいことを示唆している。では、マイクロクレジットは本当に貧困層に行き届いているのだろうか？

2.3 マイクロクレジットは本当に貧困層に行き届いているか？

言うまでもなく、MFIs の目標の一つは貧困削減である。そのためには、これまで正規の金融サービスから排除されてきた、より貧しい地域のより貧しい家計を対象に融資を行うことが望ましい。この方向性に沿ってプログラムが展開されているとするポジティブな研究としては、先にもあげた Khandker[2005]があげられる。Khandker[2005]は、バングラデッシュにおいては、極度の貧困層ほどマイクロクレジットからの便益を受けやすいことを実証している。また、フィリピンの AHI を分析対象とした Helen[2002]でも、クレジットを受ける前には 75%の女性たちが非常に貧しかったが、クレジット供与後その割合は 13%までに激減する一方、クレジットを受けていない人は 49%が非常に貧しく、クレジットが貧困削減に役立ったという間接的証拠を示している。

他方、Copestake et al. [2001]は、受益者の情報を精査し、ザンビアの零細企業を支援するマイクロクレジットが貧困層の中でも比較的裕福な世帯や非貧困層に渡っていることを示している。同様に、Navajas et al. [2005] は、ボリビアの 5 つの MFIs の対象となっているのが、貧困ラインより少し上か少し下の家計に集中していることを指摘した。Duong and Izumida[2002]や Cuong[2008]も、ベトナム農村で展開されている政府系銀行によるマイクロクレジットは、富裕層が受益者になりやすく、かつ、富裕層がより多くの融資を受けているのに対し、貧困層はインフォーマルな手段からの借り入れを余儀なくされている実情を描いている。

また Amin et al.[2003]は、グラミン銀行を含むバングラデッシュのマイクロクレジットは、貧困層のターゲティングには成功しているものの、不測の経済ショックなどに対して脆弱な層には行き届いていないことを示した。この見解は Sharma and Zeller [1999] でも支持されており、バングラデッシュの NGO は貧困削減を目標に掲げているものの、交通や通信状態のよい、比較的裕福な地域に支部を開設する傾向が強く、そのプランチ近辺で比較的貧しい人をターゲットとする戦略を採用していることを浮き彫りにした。

以上のように、貧困層に行き届いているかいなかについても、実証見解は割れている。

なぜ、貧困削減を目標に掲げつつも、貧困層、とくに極貧層には行き届かないのか。そもそも極貧層は経営能力がなく、お金を借りて事業を行っても返済に十分な収益を生み出せないなど、考えられる可能性はさまざまあるが、これについては次年度の課題としたい。

3. マイクロクレジットのメカニズム

マイクロクレジットが注目を集めた一つの大きな要因は、貧困層を対象にしているにもかかわらず、95%を超える非常に高い返済率を記録し続けていることである。これは、19650～70年代に政府が農業銀行を通して行った割安な融資の返済率が惨憺たるものだった経験もあり、非常に驚きをもって受け止められた。その一方で、前節で紹介したように、近年の実証研究は、マイクロクレジットが貧困層の所得や自営業利潤に対して、それほど大きなインパクトを与えてこなかったということを示唆している。つまり、マイクロクレジットが高い返済率を記録できたのは、それが借り手に高い収益をもたらしたからではない、ということになる。それでは、マイクロクレジットの何が一体このような高い返済率を可能たらしめたのであろうか。以下では、まず、なぜ貧困層向け融資が困難なのかを説明したうえで、マイクロクレジットがこれらの問題についてどのように対処してきたかについて簡単に説明する。

3.1 貧困層向け融資の難しさ

通常、貧困層は、(1)所得が低く、(2)安定的な所得源がなく、(3)担保となる資産を保有していない。(1)と(2)はそれだけで銀行が貧困層への融資をためらうに足る十分な理由だが、ここでは、(3)の担保がとれないことについて焦点を当てたい。担保がないということは、事業がうまくいかなかった場合に銀行が資金を回収できないという問題だけでなく、逆選択やモラルハザード、戦略的不履行といった情報の非対称性の問題を生み出すからである。

担保がないことで問題なのは、債務不履行になった場合に、借り手の被るコストが担保がある場合に比べて少なくなってしまうことである。例えば、1000万円のプロジェクトを、担保なしで融資を受けて実行したとする。もし1000万円の担保があれば、事業が失敗した場合には、借り手は担保分の1000万円を損するし、仮に自分で1000万円準備した場合でも、事業が失敗した場合にはその1000万円を損することになる。しかし、担保がなく借りた場合には、事業が失敗しても手元に返済できるお金はないので、債務不履行の場合に被るコストは0円となってしまう。借金の催促のプレッシャーや所得の差し押さえなどができるれば債務不履行の場合の借り手のコストも高くなるが、途上国農村において、国が補助金で運営する金融機関には、そのような借金催促や所得の差

し押さえをする能力もインセンティブもないで、債務不履行の場合の借り手のコストは著しく低いと考えられる。

このような債務不履行のコストが低い状況では、以下のようなメカニズムにより、逆選択、モラルハザード、戦略的不履行の問題が発生しやすくなってしまう。

A) 逆選択

基本的な設定として、銀行は借り手がどのような「タイプ」なのか、情報の非対称性の問題から判断できないとする。また、投資プロジェクトが失敗し、リターンがゼロとなった場合には、借り手は返済義務を負わなくてすむとする。すると、平均的な収益が同じ人々でも、よりハイリスクハイリターンの借り手の方が融資を求めるようになり、そのようなハイリスクハイリターンの借り手のプロジェクトが失敗する確率が高く、返済率は低くなる。その場合、銀行は利子率を高めに設定せざるを得なくなるが、そのような高い利子率では、ローリスクローリターンの安全な投資をする人々にとっては、事業が成功しても利子支払いをまかなえなくなってしまう。最終的には、銀行が損をしないような利子率は非常に高くなってしまい、そのような利子率で融資を申し込むのは非常にハイリスクハイリターンの人々のみで、その結果返済率が低くなってしまう、という現象が生じてしまう。銀行は元本と利子支払いだけを受け取るのみで、借り手の事業の収益が非常に高くなってしまっても銀行の収入が増えるわけではないので、銀行としては安全な借り手に貸して高い返済率を確保し安定した収益を得ることを望むのだが、結果としては返済率の低いハイリスクハイリターンの人のみが集まってしまうという、望ましくない状態が生じてしまうので、逆選択と呼ばれている。もし誰がハイリスクハイリターンなのか分かれば、ハイリスクハイリターンの人には高い利子率を、ローリスクローリターンの人には低い利子率を設定すれば、ローリスクローリターンの人も融資に申し込んでくれるのだが、借り手のタイプが分からず利子率を一律に設定しなければならないようだと、以上のような逆選択の問題が生じてしまうのである。

B) モラルハザード

債務不履行のコストが低いので、借り手は、事業の成功確率を高めるような努力を怠ってしまったり、ハイリスクハイリターンの投資を選びがちになり、結果的に返済率が低下してしまうという現象がモラルハザードである。逆選択では、銀行にとって望ましくない「タイプ」の投資家が集まってしまう、ということが問題にされていたが、モラルハザードでは、借り手にとって債務不履行のコストが低いことにより、努力や投資選択など人々の「行動」が望ましくない方向に変化してしまう、ということを問題にしている。もし銀行が、借り手の努力水準や選択した投資のリスクの程度について完全な情報を持つていれば、怠けたり危険な投資をした借り手に対してペナルティを課すなどし

て、銀行にとって望ましい行動をするように誘導することもできるが、努力や投資のリスクについての情報は往々にして不完全であり、銀行は投資家の行動について完全にコントロールできないために、モラルハザードの問題が生じてしまう。

C) 戰略的不履行

債務を不履行してもコストが少ないので、債務を返済するよりは、債務を返済せずに手元にあるお金をそのまま隠し持ってしまう、というのが戦略的不履行の問題である。もし銀行が、借り手の手元に持っているお金の額を観察でき、かつ裁判所などにそれを証明することができれば、銀行はそのお金を差し押さえて回収し、借り手にもペナルティを与えることができるので、借り手としてもそのような戦略的不履行をするインセンティブはなくなる。しかし、銀行側が借り手の財務状況について情報が不完全だと、借り手にとってはお金を隠し通せる確率が高まり、より戦略的不履行を選択しやすくなってしまう。

3.2 マイクロクレジットが高い返済率を維持するメカニズム

それでは、以上にあげた、逆選択、モラルハザード、戦略的不履行の問題に対して、マイクロクレジットはどのように対処し、高い返済率を維持することが可能になったのだろうか。

3.2.1 グループ貸付

多くの実務家や研究者が注目したマイクロクレジットの特徴の一つは、グループ貸付である。典型的なグループ貸付では、(1) グループ内の各メンバーは、互いの債務返済に関して責任を持ち、もし誰か一人でも返済できない場合は、他のすべてのメンバーもペナルティを被り(次回以降の融資の拒否という形がとられることがほとんどである)、(2) 融資を希望する者は、自分たちでメンバーを見つけてグループを組むことを求められる。

このようなグループ貸付の採用により、逆選択、モラルハザード、債務不履行に関して、それぞれ以下のような効果が期待される。

A) 逆選択

借り手は、グループの他のメンバーの債務の返済についても責任を持たないといけないので、債務不履行の心配がない人とグループを組みたがる。コミュニティ内ではだれが債務不履行の可能性が高そうで、だれが債務不履行の心配がないかの情報が共有されていると考えられるので、グループ貸付により、自動的に人々は、債務不履行の心配が

ない借り手を選んでグループを組むようになる。ハイリスクの人たちもリスクの少ない人とグループを組みたがるが、相手に受け入れてもらえないで、結局同じようにリスクの高い人とグループを組まざるを得なくなる。結局最終的には、同じようなタイプの人でグループを組むようになる。また、グループ貸付だと、誰か返済できない場合にはほかのメンバーもペナルティを被るようになってしまふため、実際には、返済できないメンバーが出てきた場合には、他のメンバーが代わりに支払ってあげることがよく見られる。それにより銀行側も債務の回収率が高くなるため、利子率を低く設定できる。リスクの低いグループの人は、他のメンバーが債務を不履行になる確率も低いので、低い利子率の恩恵を受けられる一方、リスクの高いグループの人は、銀行の利子率は低いものの、他のメンバーが債務不履行となって代わりに払ってあげなければならなくなる確率も高いので、実質的には高い利子率(実際の利子支払い + 代わりに払ってあげる金額の期待値)に直面することになる。グループ貸付による自発的グループ形成の結果、リスクの高いグループは実質的に高い利子率に直面せざるを得なくなる一方、リスクの低いグループは実質的に低い利子率で借りられるようになるので、リスクの低いグループもクレジットに参加できるようになり、逆選択の問題が緩和される。

B) モラルハザード

借り手は、他のメンバーが債務不履行になると、自分が代わりに払わざるを得なくなるので、他のメンバーが債務不履行になる確率を減らそうと考える。その結果、債務不履行につながりそうなリスクな投資が行われないよう監視したり、きちんと事業努力するよう監視するなど、メンバー間で互いに監視し合うようになり、怠けたりリスクな投資が行われるというモラルハザードの問題が緩和される。

C) 戦略的不履行

借り手は、他のメンバーが債務不履行になると、自分が代わりに払わざるを得なくなるので、事業が成功したメンバーに対してはきちんと返済を行うようにさせるインセンティブが働く。銀行にとっては、債務不履行になった場合に借り手に課せるペナルティには限度があるが、同じコミュニティ内の仲間にとては、お金があるのに払わなかつた者に対して、付き合いをやめたり、村八分にしたり、社会的制裁を課したりなど、多様なペナルティが可能である。グループ貸付により、グループメンバーの間に債務不履行の責任を求めるこことにより、銀行は返済率向上のために、コミュニティの社会的制裁能力を活用することができる。

以上が主なグループ貸付の理論的な機能だが、実際にこのようなメカニズムがどれほ

ど働いているかについては、やや疑問の残るところもある。実証的にグループ貸付の効果を検証するには、グループ貸付で借りている顧客と個人貸付で借りている顧客の返済率を比べる必要があるわけだが、実際には、グループ貸付を採用している金融機関の貸出ポリシーと、個別貸付を採用している金融機関の貸出ポリシーとでは、貸出基準、銀行側のモニタリングの程度、活動地域、返済頻度、利子率など多くの面で違いがあり、グループ貸付金融機関と個人貸付金融機関を比べても、その違いをグループ貸付の効果のみに帰着させることができない。つまり、個人貸付金融機関は、多くの点でグループ貸付金融機関と異なっているために、グループ貸付の効果を計測する際のコントロールグループとしては、不適切なのである。

この問題に対処するには、前節で述べたように、傾向スコアマッチングの手法を用い観察可能な変数が似ている金融機関同士を比較することも考えられるが、グループ貸付と個人貸付の選択、および返済率に重要な影響を与える変数がすべてデータとして利用可能であるわけではないので、フィールド実験を行ってグループ貸付の効果を計測するのが最も信頼性が高い。

実際、Gine and Karlan [2008]は、フィリピンにおいて、グループ貸付を行っていた既存のセンターの一部をランダムに選んで、個人貸付に移行させるというフィールド実験を行った。そして、グループ貸付のままのセンターと、個人貸付に移行したセンターの返済率を比べると、両者の間には統計的に有意な違いが全く見いだせなかった。また、個人貸付移行の実験が行われる前に顧客になっていた既存顧客と、実験後に新しく顧客となった新規顧客とに区別して返済率を比べてみても、グループ貸付と個人貸付の間に有意な違いは見いだせなかった。既存顧客については、実験以前にすでに融資を申し込んでおり、グループ貸付のままのセンターと個人貸付に移行したセンターとでは、平均的な既存顧客の「タイプ」に違いはないと考えられるので、既存顧客の間でグループ貸付と個人貸付とを比べると、逆選択の効果を除いた、モラルハザードと戦略的不履行の効果が反映されていると考えることができる。また、新規顧客は、個人貸付に移行したことを観察して融資を申し込むかどうか決めており、個人貸付センターの新規顧客とグループ貸付センターの新規顧客の間では、「タイプ」も異なる可能性があるので、新規顧客の間でグループ貸付と個人貸付とを比べると、逆選択とモラルハザードと戦略的不履行のすべての効果が反映されているはずである。また、新規顧客の間の違いと既存顧客の間の違いとを比べると、逆選択の効果の程度もわかるはずである。既存顧客でも新規顧客でも、グループ貸付と個人貸付で有意な違いがなかったということは、グループ貸付の逆選択・戦略的不履行抑止効果も、逆選択抑止効果も、実証的には観察されなかったということを意味する。

また、彼らの実験では、個人貸付に移行したセンターの方が、新規顧客が多かったということも観察された。これは、グループ貸付だと、自分や他のメンバーが債務不履行

をした場合に、自分が誘ったメンバーにも肩代わりをさせてしまうことになるので、親しい人々を誘いにくいためであろうと推測される。

この実験からは、グループ貸付でも個人貸付でも返済率に違いはなく、理論的に可能性が指摘されたグループ貸付の逆選択・モラルハザード・戦略的不履行抑止効果は観察されず、一方、グループ貸付は過剰なプレッシャーを与えて新規加入を抑制してしまっている、という結論が得られた。この実験は、これまでのグループ貸付の議論への再考を促すものである一方、実はもともとグループ貸付がなくても成功する地域でグループ貸付を外したから効果がなかったという可能性もある。他の地域でも同様の実験がおこなわれてグループ貸付のメカニズムについて、より一層の理解が進むことが求められている。

3.2.2 動学的インセンティブ

Gine and Karlan [2008]の実験で、グループ貸付の効果が見られなかったのは、もともとグループ貸付がなくても成功する地域でグループ貸付を外したから効果がなかったのではないか、という議論をしたが、それでは、グループ貸付以外にマイクロクレジットの高い返済率を支えているメカニズムは何であろうか。ここではまず、動学的インセンティブと呼ばれるものについて説明する。

マイクロクレジットの融資は少額であるために、事業の拡張には、更なる資金が必要となる。ほとんどのマイクロクレジット機関は、初回の融資の金額を低めに設定し、返済がきちんと行われれば、より多額の融資にアクセスできるようなスキームを採用している。これにより、借り手には、もっと多くの融資を得ようときちんと努力するインセンティブが生まれる。将来の多額の融資という、異時点間のベネフィットをアメとして与えてインセンティブ付けをしていることから、動学的インセンティブと呼ばれている。この動学的インセンティブにより、逆選択、モラルハザード、戦略的不履行について、以下のような効果が期待される。

A) 逆選択

事業の成功確率の高い安全なタイプの借り手は、将来の融資を受けられる確率も高いが、融資を受けても事業に失敗する確率の高いリスキーな借り手は、将来の融資を受けられる確率も少なく、現在融資を申し込むことのベネフィットが、相対的に低くなる。動学的インセンティブがない場合に比べて、安全なタイプの借り手にとっての融資から得られるベネフィットが増え、安全タイプも参加するようになるので、逆選択の問題が緩和される。

B) モラルハザード

事業に成功すれば将来の融資を受けられるようになるので、借り手は、成功確率の高い投資を選んだり、成功確率を高めるための努力をするようになり、モラルハザードの問題が緩和される。

C) 戰略的不履行

きちんと返済すれば将来の融資を受けられるようになり、返済から得られるベネフィットが高まるので、きちんと返済するインセンティブが高まり、戦略的不履行の問題が緩和される。

Gine, Jakiel, Karlan and Morduch [2006]は、ペルーで、モラルハザードに関するマイクロクレジットのラボ実験を行ったが、動学的インセンティブの付与により、借り手が危険な投資を選択する確率が有意に減少したという実験結果を得ている。また、Karlan and Zinman [2008]は、南アフリカでのフィールド実験で、きちんと返済すると将来安い利子率でクレジットにアクセスできるという動学的インセンティブの付与により、返済率が高まったことを見出している。

3.2.3 毎週の返済

多くのマイクロクレジット機関では、返済を毎週行わせている。これには、二つのメリットがある。

一つは、毎週返済を行わせることで、問題のある借り手を早期発見し、必要な対処法を早い時期に打つことが可能となることである。

二つ目は、毎週返済を行わせることで、お金がたまって無駄遣いしてしまう前に少しずつ返済を行わせることができることである。人々がきちんと稼いだお金を貯金しておければ、返済期限が来た時に一括返済をするようにしても問題ないのであるが、実際には、人々は貯蓄の困難に直面している。

貯蓄の困難の一つ目の原因是、自制心(self-control)である。お金があると、つい無駄遣いをしてしまったり、家計のやりくりを工夫しなくなってしまうので、お金がなかなか貯められない、というものである。これは、ダイエットをしたいけれど、誘惑に負けてしまってダイエットができない、という現象と同じたぐいのものである。

貯蓄の困難の二つ目の原因是、家族や周りからのプレッシャーである。お金がだんだんたまつくると、夫がたばこや酒を買う小遣いを要求したり、親せきや近所の人からお金を融通してくれるよう頼まれることがある。このようなことがあると、返済用にためておいたお金が取り崩されてしまうことになり、最終的な返済に支障をきたしてしま

う。

このほか、貯蓄するのに安全な場所がないなどの問題もあるが、上にあげた、自制心と周りからのプレッシャーの問題が重要であると示唆する研究もある。Ashraf, Karlan, and Yin [2005]は、フィリピンで、通常の預金商品に、一定期間引き出せなかつたり一定の額にならないと引き出せないといった引き出しに制限のあるコミットメント貯蓄を販売する実験を行ったが、引き出し制限以外は利子率なども含めて通常の預金商品と全く変わらないにもかかわらず、コミットメント貯蓄の方が参加率が高かったという結果が得られた。これは、いつでも引き出しが可能だと、つい自制ができずに引き出して無駄遣いをしてしまったり、夫や周りからのプレッシャーでお金を引き出して渡してしまったりするという問題に人々が直面しており、彼らは引き出しに制限をかけることを望んでいる、ということを示唆する。

このような問題が重要であれば、マイクロクレジットが毎週返済を行わせるのは、自制心や周りからのプレッシャーなど、貯蓄に困難を感じている家計が、きちんと返済ができるようにサポートしているメカニズムなのだと考えることができる。

また、この貯蓄が困難という問題は、マイクロクレジットの使い道からもうかがえる。マイクロクレジットを利用する顧客には、マイクロクレジットを家屋の修理に利用している者も多く、返済もきちんと行っている。しかし、家屋の修理をしても、毎週の収入が増えるわけでもないので、返済は、どこか別の収入源から捻出していることになる。別の収入源があり、そこから返済のための資金が捻出できるのであれば、わざわざマイクロクレジットを利用しなくとも、毎週返済に充てるだけのお金を自分で貯めれば、家屋の修理に必要な額も、通常のマイクロクレジットの返済期限程度の1年もあれば、貯められるはずである。マイクロクレジットを借りた場合には、年率15~30%の利子率を払っているので、この分が、自分で貯められないことのコストとなっている。実際に筆者の一人がインドで、家屋の修理にクレジットを使った人々に、「毎週返済できるのなら、それ以前からその分をためておけば、家屋の修理に必要な金額も用意できて、お金を借りる必要もなかったはずではないか」と尋ねると、ほとんどすべての人から、「返済を強制されることが大事なんだ」という答えが返ってきた。クレジットの場合には、計画通りに返済を行わないと、周囲からのプレッシャーがあつたり、将来の融資にアクセスできなくなるなど、さまざまなコストがかかってしまうが、自分で自発的に貯蓄する場合には、仮に計画通りに貯蓄できないとしても、貯蓄額が増えないというだけで、計画を破ってしまうことのコストが低い。自制心や周りからのプレッシャーのために、自分では計画通りに貯蓄を行っていくことが難しいが、マイクロクレジットを利用して、毎週返済しなければならない、というコミットメントをすることで、資産を蓄積していくことを可能にしている、という側面がある。

3.3 マイクロクレジット機関間の競争

MFIs が乱立すると、ある MFIs からお金を借りて返さなくても、他の機関から借りられる可能性が出てくるので、動学的インセンティブの効果が弱まってしまう。また、MFIs の間で競争が強まり、利潤が減少してくるようになると、MFIs は、赤字になることを回避するために、コストのかかりがちな貧困層への融資を縮小して、利潤の上げやすい層への融資を拡大しようとするインセンティブが働く。つまり、MFIs の間の過当競争は、貧困層のマイクロクレジットへのアクセスを減らしてしまうことになる。このような事態を回避するためには、各 MFIs が保有している顧客情報を一元的に管理し、債務不履行した顧客には貸し出しが制限されるようなクレジット情報システムの構築が必要となってくる(McIntosh and Wydick, [2005, 2008])。

3.4 返済期限

Coleman [1999]は、タイでの準実験的な設定から、マイクロクレジットによって高利貸しからの借り入れが増えたという実証結果を得ている。また、Jain and Mansuri [2003]も、マイクロクレジットの借り手が高利貸しからも多く借りているという結果を紹介している。

マイクロクレジットによって高利貸しからの借り入れが増える原因としてすぐ思いつく説明としては、(1)マイクロクレジットの融資額は小額なためマイクロクレジットだけでは投資資金をカバーできず高利貸しから借りた(2)マイクロクレジットへの返済が困難になり高利貸しから借りた、の二つがある。これらに対応する政策的インプリケーションとしては、(1)については、マイクロクレジットの融資限度額増大、(2)については、返済の問題が起きないよう投資行動を監視する、ということが考えられる。

しかし、筆者の一人がインドで行ったフィールド調査で出会った女性は、マイクロクレジットと高利貸しの両方から借りて牛の購入を行っていた。マイクロクレジットを借りるのと同時に高利貸しからもお金を借りているので、(2)に書いたような、マイクロクレジットへの返済が困難になって高利貸しに手を出したケースではない。また、女性は 250 ドル相当の牛を購入したが、マイクロクレジット機関から最大約 185 ドルまで借りることができたにも関わらず、マイクロクレジット機関からは 125 ドルだけ借り、残りの 125 ドルを利子率が 5 倍も高い農村の金貸しから借りていた。借り入れ最大限度まで借りていないので、(1)の、マイクロクレジットの融資が小額で投資金額を全てカバーできないのが原因でもない。

この一見、不可思議な現象は、マイクロクレジット機関と農村高利貸しの返済期限の

違いによって説明できる。通常、マイクロクレジットの返済期限は1年以内であり、この女性のケースも、50週満期のマイクロクレジットであった。一方、農村の高利貸しは比較的柔軟な返済スケジュールを許容しており、最初の年は利子支払いだけを行う返済スケジュールも可能である。この女性の利用したマイクロクレジットの利子率は年利12%（50週で12%の利子をつけて返済）、農村金貸しの利子率は年利60%（共に単利）であるが、仮にマイクロクレジットから250ドル全額を借り入れることが可能であったとして、その250ドルを50週で完済しなければならないので、この場合の毎週の返済負担は、 $(250 \times 1.12) / 50 = 5.6$ ドルとなる。牛を購入した場合のこの女性の一週間の稼ぎは、毎日ミルクを売って1日1ドル、週7ドル稼げるだけなので、週の返済負担が5.6ドルだと、一週間のうち手元に残るのはわずか1.4ドルとなり、この1.4ドルで一週間の生計を立てていかなければならなくなる。一方、この女性が行ったように、マイクロクレジットから125ドル借り、金貸しからは125ドル借りて初年度は金利だけ返済するすれば、毎週の返済負担は、マイクロクレジットに対して $(125 \times 1.12) / 50 = 2.8$ ドル、金貸しに対して $(125 \times 0.6) / 50 = 1.5$ ドルとなり、計4.3ドルで済むようになり、手元には2.7ドル残るようになる。つまり、この女性が行ったようにマイクロクレジットと金貸しを組み合わせることで、手元に残る額を倍近く増やすことができたのである。

この女性のように、マイクロクレジットで長期的に収入を生むが、それ以外に収入源のない貧困家計にとっては、返済期限の短いマイクロクレジットで投資金額全てをまかなければならずとすると、毎週の利子返済が毎週の所得フローに比べて大きくなってしまい、生計が困難になってしまう。このような家計は、利子率は高いけれども返済期限の長い農村高利貸しからの借金を利用することで毎週の返済負担を減らし、消費の平準化を行おうとしているのである。

このような状況では、マイクロクレジットの融資限度額を大きくしてもマイクロクレジットからの借入額は増えず、金貸しへの依存度は減らない。それよりも効果が見込めるのは、返済期限の延長であり、仮に返済期限を2年すれば、250ドル全額借りても、単利12%のマイクロクレジット機関への毎週の返済負担は、 $(250 \times 1.24) / 100 = 3.1$ ドルとなり、マイクロクレジットと高利貸しを半分ずつ組み合わせる方式の4.3ドルよりもかなり低くなるので、マイクロクレジット機関から250ドル全額借りるようになるはずである。

こうした返済期限の延長が効果的に作用しうるのは、減価償却が長く投資資金の回収に何年かの年月を要し、他に収入源もない家計である。一方で、減価償却が早く投資資金をすぐ回収できる事業の場合や、他に収入源がある場合には、週5.6ドルの返済でもたいして消費を切り詰めずに済むし、返済期限2年だとトータルの利子支払いも多くなってしまうので、返済期限50週の方を好むはずである。以上のことから、返済期限の延長は、家畜など減価償却が長い投資が主で、かつ他に収入源となる経済活動が行われ

ていないような貧困農村地域で、特に効果的であると思われる。⁶

3.5 新しい技術

情報技術の進歩に伴って、マイクロクレジットの分野でも、新しいビジネスモデルが登場するようになっている。その一つが、特にフィリピン、ケニア、南アフリカなどで最近進んでいる、携帯電話を使ったモバイルバンキングである。

モバイルバンキングを活用しているマイクロクレジットの顧客は、毎週のグループミーティングで返済を行う代わりに、村のキヨスクなど近くの電子マネー取扱店に行って、電子マネーを購入し、携帯電話のテキストメッセージを使ってマイクロクレジット機関に返済を行うことができる。銀行側にとっては、毎週各地にスタッフを派遣して返済を受け取る取引費用が節約できるので、より低い利子率で融資を提供することが可能になり、借り手の側も、返済のために毎週遠くのセンターまで行ったり、返済を行うために1～2時間も続くグループミーティングに参加しなくてもよくなるので、時間的コストが大幅に節約できる。また、電子マネーとして携帯電話に貯金しておくことが可能になるため、家でたんす預金しているよりも貯蓄が簡単になり、貯蓄を増やす効果も期待されている。

このようなモバイルバンキングは、マイクロクレジットの実施にかかる取引費用を大幅に削減する効果を持っている点で注目を集めている反面、毎週グループで集まらなくなることにより、グループ内での連帯感や返済規律が失われるのではないかと不安に感じて導入を躊躇しているマイクロクレジット機関も少なくない。モバイルバンキングが比較的どんな地域でも機能しうるものなのか、モバイルバンキングの成功のために補完的にどのような要素が必要なのか、今後明らかにされていく必要があるだろう。

また、一方で、Kiva.org に代表されるように、インターネット上のプラットフォームを介して、先進国に住む人々が、途上国に住むマイクロクレジットの利用希望者を自ら選んで、融資を行うことができるような、新たな貸出資金調達モデルも現れている。Kiva.org の場合には、先進国の人々は、インターネットを介して直接貸したい相手を選ぶが、実際には彼らが融資したお金は地元のマイクロクレジット機関に渡され、地元のマイクロクレジット機関が他の顧客と同じようにクレジットの回収を行い、回収されたお金が Kiva.org に渡り、最終的に先進国の人々に戻される仕組みになっている。インターネット上で貸し出し相手を選ぶ先進国の人々は、無利子で融資を行うが、Kiva.org は地元のマイクロクレジット機関に有利子で貸し出し、その分を手数料として活動資金に充てている。インターネット上で貸し出し相手を選ぶ貸し手の側にとっては、金銭的な

⁶ 理論的な詳しい分析は Kono[2009]を参照。

報酬はまったくないが、途上国の人々とのつながりや精神的報酬を求めて貸し出しを行っている。Gneezy and Rustichini [2008]は、ボランティア活動への参加などについて、参加報酬としてお金を少しだけ払うよりは、何にも払わない方が参加率が高くなるという実験結果を報告しており、Kiva.org の場合も、途上国の人々とのつながりや精神的報酬を求めて貸し出しを行う人たちに対して、利子という形でわずかな金銭的報酬を与えるよりも、無利子としておいた方が、良いことをしているという感情が芽生えやすいので、良い選択なのかもしれない。

4 . マイクロ保険

マイクロクレジットが成功を収めた後、いくつかの MFIs は、貧困層へ保険を提供することについても考えをめぐらせてきた。貧困層は、借り入れ制約に直面しやすく、貯蓄も少なく、リスク対処能力に限りがあるリスクに対して脆弱な層であるので、生命保険や健康保険、家畜保険などの提供によって貧困層をリスクから守ろうという試みが行われてきた。

これまでのところ、貧困層に保険を提供するというマイクロ保険の試みは、マイクロクレジットほどには成功も普及もしていない。その一つの理由は、保険市場における、逆選択とモラルハザードの情報の非対称性の問題に対し、マイクロ保険のスキームはいまだ有効な解決策を打ち出せていないからである。この節では、マイクロ保険市場における情報の非対称性の問題について概観し、いくつかの政策提言を述べたあと、情報の非対称性の問題が少ない保険として注目されているインデックス保険について紹介する。

4.1 マイクロ保険市場における逆選択とモラルハザード

A) 逆選択

ほとんどのマイクロ保険は、誰に対しても保険価格を一定にして販売している。健康保険であれば、健康な若者に対しても病気にかかりがちなお年寄りに対しても、病気をすでに持っている人に対しても、同じ価格で販売している。家畜保険も、たとえば牛であるならば、その牛の状態に関わらず同じ価格で販売している。誰もが同じ価格で保険を売られているので、健康保険であれば、将来、病気になって病院にかかる可能性が高いと考えている人の方が保険を買うインセンティブが高くなる。そうすると、病気になりやすい人ばかりが健康保険を買って、保険会社の保険支払いが多くなってコストを圧迫し、最終的には保険料が高くなってしまう、健康で病気にかかる可能性が低いと思っている人たちにとってはまったく魅力的ではなくなってしまう。このようにして、健康保険で

あればより病気になりやすそうな人ばかりが保険をかい、家畜保険であればより健康状態が心配な家畜ほど保険にかけられることになり、健康な人や健康な家畜は保険をかけられなくなってしまう。

さらに、マイクロ保険は、NGO が販売活動を行っていることが多いが、慈善的な精神を持つ NGO のスタッフのうちには、病気で困っている人を見て、健康保険を買わせてあげて、その保険を使って手術を受けさせるようなケースも見受けられる。また、ほとんどのマイクロ保険では、現在抱えている病気についても保険の対象となっていることがほとんどである。このような場合には、人々は、自分が病気になったら保険を買えばいいと思ってしまうので、健康な時に保険を買おうとするインセンティブが無くなってしまう。自分の健康状態が悪くなったら保険を買う、という、時間を通じた逆選択とも呼べるこうした現象も、マイクロ保険の加入率が低くなっている一因であると思われる。

B) モラルハザード

健康保険を持っていれば、安い費用で病院に行けるので、大した病気でなくても病院に行ってしまうようになる。その結果、保険がなかった場合に比べ、病院の利用回数が増えることになり、保険支払い額も大きくなってしまう。これを、事後的モラルハザードと呼ぶ。また、安い費用で病院に行けるので、病気を予防しようとするインセンティブが下がり、病気になる確率が高まってしまう可能性がある。これを事前のモラルハザードと呼ぶ。事前のモラルハザードは、病気になるかどうかの確率に影響を与え、事後にモラルハザードは、病気になった場合に病院に行く確率に影響を与える。

ほとんどのマイクロ健康保険においては、病院の費用のほとんどすべてを保険会社が負担することになっており、被保険者にとっては、病院に行くコストは、交通費と時間的コストしかからないようになっている。このような寛大な保険支払いの構造が、モラルハザードの問題を大きくしている可能性がある。

また、家畜保健の場合には、家畜が死んでも保険金が支払われる所以、家畜が死なないように注意して世話をすることのコストが減って、保険に加入した家計の家畜の死亡率が高まって保険金支払いが多くなってしまう、という問題がある。

4.2 政策提言

マイクロクレジットにおいては、グループ貸付や動学的インセンティブなど、逆選択やモラルハザードの問題を緩和する方法が採用されてきた。しかし、ほとんどのマイクロ保険においては、保険料が老若男女、健康状態の良し悪しにかかわらず一定であった

り、現在抱えている病気についてもカバーされたり、医療費を全額保険会社が負担するなど、逆選択やモラルハザードの問題を緩和するようなメカニズムがまったくといつていいほど組み込まれていない。この節では、マイクロ保険のインセンティブ構造を改善するために有効と思われる制度設計を、健康保険に焦点を当てて論じる。

i. 年齢に依存した価格設定、複数の保険メニュー提示

現在では、健康状態にかかわらず保険料が一定であるために、健康状態が悪く病院に行く確率の高い人の方が保険に入るインセンティブが高いため、逆選択の問題が生じてしまっている。この問題を緩和する一つの方法は、保険価格を年齢に依存させることである。途上国の多くでIDカードは普及しつつあるので、年齢認証も以前と比べて実行可能になりつつある。当然、年齢を詐称する人も中には出てくるであろうが、50代の人が20代と偽ることはさすがに無理なので、幾つかでも逆選択の問題を緩和することにつながることが期待される。ただ、一方で、経済発展の著しい新興国においては、若い年代に比べて、中年以降の人々は学歴も低く、収入も不安定で低いことが多いので、社会保険の色合いも濃いマイクロ保険としては、年齢に依存した価格設定が難しい可能性もある。

そこでもう一つの対応策としては、保険料は高いが保険のカバレッジも大きいタイプから、保険料は低いが保険のカバレッジも低いタイプまで、いくつかのタイプの保険をメニューとして提示することである。このようなメニューをうまく設計することで、健康状態が悪い人は保険料は高いが保険のカバレッジも大きいタイプを選び、健康状態がいい人は、保険料が低く保険のカバレッジも小さいタイプの保険を選ぶようになり、各人が自らの健康状態に応じて保険のタイプを選ぶようになる。複数の保険の間で、ある保険メニューが損失を出したので他のメニューの保険の価格を上げてその損失を埋め合わせる、ということが行われなければ、健康状態の悪い人のせいで保険コストが高くなつて健康状態のいい人の保険料が高くなる、ということもなくなり、逆選択の問題が緩和される。

ii. 既往症をカバーしない

日本の健康保険では、既往症はカバーされない。これは、既往症をカバーすると、不健康な人が、その手術を受ける目的で保険に入ってしまうので、そのような事態が起こつて保険コストが高くなつてしまうのを防ぐためである。しかし、マイクロ保険においては、このようなことが行われていないため、不健康な人が手術を受ける目的で保険に入つてしまつばかりでなく、健康な人に対しても、自分が不健康になった時に保険に入ればいいというインセンティブを与えててしまうことで、健康な人の保険加入率を引き下げてしまつてはいる。これに対処する方法は、既往症をカバーしないというポリシーをき

ちんと実施することである。マイクロ保険を売る NGO の中には、安価な医療を提供するのがマイクロ保険の目的として、不健康で手術を必要としている人に保険を売って手術を受けさせているが、保険とはあくまで、被保険者との間のリスクの分散を目的としたものであり、そのような「手術が現在必要な人への安価の医療の提供」は、行うとすれば、保険以外の別の補助金的プログラムで行われるべきものである。「手術が現在必要な人への安価の医療の提供」を保険で行うと、その負担をカバーするのは、同じくマイクロ保険に参加している貧困層ということになり、現状では、手術が必要な人に対して、貧困層から保険という形でお金を集めて手術費用を負担してあげている、ということになってしまっている。

iii. 動学的インセンティブ：保険料価格を保険利用履歴に依存させる

自動車保険などでは、前年に事故などで保険を使ったりしなければ、翌年以降の保険料が安くなるという価格付けが行われている。マイクロ保険でもこのような価格付けを行うことで、逆選択とモラルハザードの問題を緩和できる可能性がある。このような価格付けが逆選択とモラルハザードにどのような影響を与えるかは、筆者の一人が、現在インドにてフィールド実験を実施している最中である。マイクロ保険機関の中には、保険で医療費用をすべてカバーしてあげて人々が積極的に病院に行くようにすることで、病気が悪化してさらに高度な治療が必要となって保険支払いが高くなるのを防いでおり、保険で医療費をすべてカバーすることが保険支払いのコストを引き下げているということを主張し、保険を使うことのコストを将来の保険料という形で高めるこのような価格付けに反対する者もいるが、実際に、「保険で医療費用をすべてカバーしてあげることが実は保険支払いを抑えている」という議論が成り立つかどうかは、実証的な問題であり、このことについても厳密な実証研究がおこなわれることが要請されている。

4.3 インデックス保険

上で説明した逆選択とモラルハザードの問題を克服する保険スキームの一つに、インデックス保険と呼ばれるものがある。インデックス保険とは、保険金支払いを、公的に立証可能な集計されたインデックスに基づいて行うもので、代表的なものに、天候保険がある。

天候保険は、各地方において降雨量計測器のデータに基づき、ある期間中の降雨量がある水準以上かある水準以下ならば保険金を支払うというものである。洪水や干ばつなど、降雨量が多すぎたり少なすぎたりすると、農作物の収穫に大きな影響を与えるので、農民たちは、洪水が多くて降雨量が多い場合や、干ばつが起きて降雨量が少ない場合に保険金が支払われる天候保険を買うことで、洪水や干ばつによる収入の変動リスクを減

らすことができる。

このようなインデックス保険の望ましい点は、降雨量など、個人のタイプや行動とは関係のない指標によって保険金が支払われるために、保険をより多く使いそうな個人ばかりが入ってしまうという逆選択の問題もなく、自分の努力水準と保険金がもらえる確率は独立なために保険があることで人々の努力水準が変わってしまうというモラルハザードの問題も緩和される、ということである。

Gine, Townsend and Vickery [2008]は、インデックス保険で用いられるインデックスが満たされるべき性質について、5つあげている。

- (1) インデックスの計算のされ方が被保険者にとって透明で、実現されたインデックスの値にごまかしがないことを保険者に対して立証できること
- (2) インデックスの値が、ごまかされたり偽造されたりされるものでないこと
- (3) インデックスの実現値の分布が正確に推測できて、保険コストがいくらになるかが正確に推測でき、価格付けが適正になれることが可能であること
- (4) インデックスの計測に費用や時間がかかるないこと
- (5) インデックスの実現値が、家計の所得や消費と密接に相関していること

この点で、天候保険で用いられる「降雨量」というインデックスは、農作物の収穫と深く関係しているので基準(5)を満たし、気象庁などが設置している降雨計測器を用いるので計測に費用もかからずタイムリーに行えるので(4)の基準も満たし、気象庁が時系列の降雨量データを持っているのでインデックスの実現値の分布も正確に計測できるため基準(3)も満たし、降雨量は保険会社とは別の気象庁が計測するので、ごまかしや偽造の心配もなく、降雨量というインデックスは降雨量そのものなのでいたってシンプルで、基準の(1)も(2)も満たす。以上のことから、天候保険が現在、多くのマイクロクレジット機関から注目を集めている。ただ、長期的な降雨量のデータが少ない新興独立国や戦争の多かった地域、気候変動の影響を被っていると思われる地域については、インデックスの実現値の分布の正確な計測が困難であるので、限られたデータから、いかに正確なインデックスの実現値の分布を導き出すかがカギになってくる。

Gine, Townsend and Vickery [2008]は、降雨量の時系列データが豊富なインドにて実施された天候保険について、人々の参加行動を見ているが、これまでのところ、天候保険への参加率はあまり高くない。その理由として、貧困層は信用制約に直面しており、保険料を支払うことで犠牲にする投資などからの収益が高いため、天候保険の購入があまり見られないのだろうと結論付けている。また、保険について知識がないため、とくに保険を販売している MFI となじみのない人については、リスク回避的な人ほど保険を買わないという行動が観察され、そのような人々にとって、保険を買うことがリスクのある投資だとみなされているようである。

5. 終わりに

本章では、マイクロファイナンスの実態認識を深めるために、マイクロクレジットの効果、マイクロクレジットの返済を支えるメカニズム、新たな挑戦としてのマイクロ保険の現状と課題について整理した。

文献レビューからまず明らかになったことは、マイクロクレジットに対して高まる期待とは裏腹に、マイクロクレジットが本当に顧客の役に立っているという決定的な証拠はまだ十分に得られていないこと、マイクロクレジットは極貧層には届かないことが多く、貧困層の中でも比較的高額所得者がその便益を受けやすいという点である。

その一方、マイクロクレジットは、過去の補助金付き融資プログラムが大失敗に終ったのとは対照的に、高い返済率を保ち続けている。そのメカニズムとして、これまでグループ貸付により逆選抜、モラルハザード、戦略的債務不履行の問題が緩和されると考えられてきたが、必ずしもグループ貸付そのものが返済率を高めるのに効果をもたらしていたわけではない可能性があること、動学的インセンティブの導入や毎週の返済などのスキームが一定の役割を果たしうる可能性があることについて言及した。

また、爆発的に普及し始めているマイクロクレジットとは異なり、マイクロ保険においては、逆選択やモラルハザードなどの情報の非対称性の問題に対し、いまだ有効な解策を打ち出せておらず、普及も小規模にとどまっていることを確認した。その上で、情報の非対称性の問題を緩和するいくつかの改善提案を試論的に提示した。

来年度の目標は、マイクロファイナンスが開発戦略としてどのような役割を果たしうるか、より詳細に吟味することである。それには、マイクロファイナンスの発展プロセスを市場やコミュニティに任せておけばよいのか、それとも何らかの形で政府が介入していく方がよいのか、もし政府介入が必要な場合、1960年代の補助金政策失敗と同じような事態に陥らないためには、どのような役割を果たすべきか、検討していく必要があるだろう。また、マイクロファイナンスが持続可能な金融機関として財政自立性を追求する一方で、貧困削減も目標に掲げている以上、どのようなスキームであれば、貧困層、特に極貧層により届きやすく、かつ、効果が発揮されやすくなるかも重要な研究課題となる。

マイクロファイナンスは、先進国から途上国に輸出された技術パッケージではなく、途上国の中から自発的に生まれ、広がりを見せていった極めて稀なイノベーションの一つである。それだけに、マイクロファイナンスに寄せられる期待は大きい。今後の研究を通じて、マイクロファイナンスが開発戦略の一つとして大きな役割を果たすために必要な条件、社会・経済環境などを明らかにしていければと考えている。

参考文献

- Adams, Dale W., Douglas H. Graham, and J. D. Von Pischke. [1984]. *Undermining Rural Development with Cheap Credit*. London: Westview Press.
- Alexander-Tedeschi, Gwendolyn. [2008]. "Overcoming Selection Bias in Microcredit Impact Assessments: A Case Study in Peru." *Journal of Development Studies*, 44 (4):pp.504–518.
- Alexander-Tedeschi, Gwendolyn and Dean Karlan. [2009]. "Microfinance Impact: Bias from Dropouts." *Perspectives on Technology and Development*.
- Amin, Sajeda, Ashok S. Rai, and Giorgio Topa. [2003]. "Does Microcredit Reach the Poor and Vulnerable? Evidence from northern Bangladesh." *Journal of Development Economics*, 70 (1):pp.59–82.
- Armendáriz de Aghion, Beatriz and Jonathan Morduch. [2005]. *The Economics of Microfinance*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ashraf, Nava, Dean Karlan and Wesley Yin, 2006. "Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines," *Quarterly Journal of Economics*, 121(2): pp.635-672.
- Coleman, Brett E. [1999]. "The Impact of Group Lending in Northeast Thailand." *Journal of Development Economics* 60 (1): pp.105–141.
- . [2006]. "Microfinance in Northeast Thailand: Who Benefits and How Much?" *World Development*, 34 (9): pp.1612–1638.
- Conning, Jonathan. [1999]. "Outreach, Sustainability and Leverage in Monitored and Peermonitored Lending." *Journal of Development Economics* 60 (1): pp.51–77.
- Copestake, James, Sonia Bhalotra, and Susan Johnson. [2001]. "Assessing the Impact of Microcredit: A Zambian Case Study." *Journal of Development Studies*, 37 (4): pp.81–100.
- Cuong, Nguyen Viet. [2008]. "Is a Governmental Micro-Credit Program for the Poor Really Pro-Poor?: Evidence from Vietnam." *Developing Economies*, 46 (2): pp.151–187.
- Daley-Harris, Sam. [2006]. "State of the Microcredit Summit Campaign Report, 2006." Mimeo.
- Duflo, Esther, Rachel Glennerster, and Michael Kremer. 2006. "Using Randomization in Development Economics Research: A Toolkit." MIT Department of Economics Working Paper No. 06-36.
- Dunn, Elizabeth and J Gordan Arbuckle. [2002]. "The Impacts of Microcredit: A Case Study from Peru." AIMS Research and Publications: Core Impact Assessments.
- Duong, Pham Bao and Yoichi Izumida. [2002]. "Rural Development Finance in Vietnam: A Microeconometric Analysis of Household Surveys." *World Development*, 30 (2): pp.319–335.
- Ghatak, Maitreesh. [1999]. "Group Lending, Local Information, and Peer Selection." *Journal of*

Development Economics, 60 (1): pp.27–50.

- Gine, Xavier, Pamela Jakiela, Dean Karlan, and Jonathan Morduch. [2006]. "Microfinance Games." Working Papers 936, Yale University.
- Gine, Xavier and Dean S. Karlan. [2008]. "Peer Monitoring and Enforcement: Long Term Evidence from Microcredit Lending Groups with and without Group Liability." Mimeo.
- Gine, Xavier, Robert Townsend, and James Vickery. [2007]. "Patterns of Rainfall Insurance Participation in Rural India." *World Bank Economic Review*, 22(3): pp.539-566.
- Gneezy, Uri and Aldo Rustichini, [2000]. "Pay Enough or Don't Pay At All." *Quarterly Journal of Economics*, 115(3): pp.791-810
- Hazarika, Gautam and Sudipta Sarangi, [2008]. "Household Access to Microcredit and Child Work in Rural Malawi." *World Development*, 36(5): pp.843-859.
- Helen, Todd. [2000]. "Poverty Reduced Through Microfinance: The Impact of ASHI in the Philippines." Washington, D.C.: AIMS.
- Jain, Sanjay and Ghazala Mansuri, [2003]. "A little at a time: the use of regularly scheduled repayments in microfinance programs" *Journal of Development Economics*, 72(1): pp.253-279.
- Karlan, Dean. [2001]. "Microfinance Impact Assessments: The Perils of Using New Members as a Control Group." *Journal of Microfinance*, 3 (2): pp.75–85.
- Karlan, Dean and Nathanael Goldberg. [2007]. "Impact Evaluation for Microfinance: Review of Methodological Issues." World Bank Doing Impact Evaluation Series No.7.
- Karlan, Dean and Jonathan Zinman, [2008]. "Observing Unobservables: Identifying Information Asymmetries with a Consumer Credit Field Report," *Econometrica*, forthcoming.
- Khandker, Shahid. [2005]. "Microfinance and Poverty:Evidence Using Panel Data from Bangladesh." *World Bank Economic Review*, 19 (2): pp.263–286.
- Kondo, Toshio, Aniceto Orbeta, Clarence Dingcong, and Christine Infantado. [2008]. "Impact of Microfinance on Rural Households in the Philippines." *IDS Bulletin*, 39 (1): pp.51–70.
- Kono, Hisaki. [2009]. "Lending maturity of microcredit and dependence on moneylenders," mimeo.
- Maldonado, Jorge H. and Claudio Gonzalez-Vega. [2008]. "Impact of Microfinance on Schooling: Evidence from Poor Rural Households in Bolivia." *World Development*, 36(11):pp.2440-2455.
- McIntosh, Craig and Bruce Wydick. [2005]. "Competition and Microfinance." *Journal of Development Economics*, 78 (2): pp.271–298.
- . [2008]. "Adverse Selection, Moral Hazard and Credit Information Systems," mimeo.
- McKernan, Signe-Mary. [2002]. "The Impact of Microcredit Programs on Self-Employment

- Profits: Do Noncredit Program Aspects Matter?" *Review of Economics and Statistics*, 84 (1): pp.93–115.
- Menon, Nidhiya. [2006a]. "Non-Linearities in Returns to Participation in Grameen Bank Programs." *Journal of Development Studies*, 42 (8): pp.1379–1400.
- . [2006b]. "Long Term Benefits of Membership in Microfinance Programs." *Journal of International Development*, 18 (4): pp.571–594.
- Montgomery, Heather. [2005]. "Meeting the Double Bottom Line : The Impact of Khushhal Bank's Microfinance Program in Pakistan." ADBI Policy Papers No.8.
- Morduch, Jonathan. [1998]. "Does Microfinance Really Help the Poor? New Evidence from Flagship Programs in Bangladesh." Working Papers 198, Princeton University.
- . [1999]. "The Microfinance Promise." *Journal of Economic Literature*, 37 (4):pp.1569–1614.
- Mosley, Paul. [2001]. "Microfinance and Poverty in Bolivia." *Journal of Development Studies*, 37 (4):pp.101–132.
- Navajas, Sergio, Mark Schreiner, Richard Meyer, Claudio Gonzalez-Vega, and Jorge Rodriguez Meza. [2000]. "Microcredit and the Poorest of the Poor: Theory and Evidence from Bolivia." *World Development*, 28 (2):pp.333–346.
- Nourse, Timothy H. [2001]. "The Missing Parts of Microfinance: Services for Consumption and Insurance." *SAIS Review*, 21 (1): pp.61–70.
- Okten, Cagla and Una Okonkwo Osili. [2004]. "Social Networks and Credit Access in Indonesia." *World Development*, 32 (7): pp.1225–1246.
- Pitt, Mark M. and Shahidur R. Khandker. [1998]. "The Impact of Group-Based Credit Programs on Poor Households in Bangladesh: Does the Gender of Participants Matter?" *Journal of Political Economy*, 106 (5): pp.958–996.
- Robinson, Marguerite S. [2001]. *The Microfinance Revolution: Sustainable Finance for the Poor*. Washington, D.C.: World Bank.
- Sharma, Manohar and Manfred Zeller. [1999]. "Placement and Outreach of Group-Based Credit Organizations: The Cases of ASA, BRAC, and PROSHIKA in Bangladesh." *World Development*, 27 (12):2123–2136.
- Stiglitz, Joseph E. [1990]. "Peer Monitoring and Credit Market." *World Bank Economic Review*, 4 (3): pp.351–366.
- Takahashi, Kazushi, Takayuki Higashikata, and Kazunari Tsukada.[2009]. "The Impact of NGO Microcredit in Indonesia: Is it Good for the Poor?" Mimeo, IDE-JETRO.
- UNCDF. [2003]. *Microfinance Programme Impact Assessment*. New York: UNCDF.
- World Bank. [2000]. *World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty*. New York:

Oxford University Press.

Yaron, Jacom and McDonald Benjamin. [2002]. "Recent Developments in Rural Finance Markets." In *The Triangle of Microfinance: Financial Sustainability, Outreach and Impact*, edited by Manfred Zeller and Richard L. Meyer. Baltimore, London: Johns Hopkins University Press.

Zeller, Manfred and Richard L. Meyer. [2002]. *The Triangle of Microfinance: Financial Sustainability, Outreach and Impact*. Baltimore, London: Johns Hopkins University Press.