

第5回（2009年11月4日）「マイクロファイナンスは貧困削減に効く！？」読解の手引

Banerjee, Abhijit., Esther Duflo, Rachel Glennerster, and Cynthia Kinnan (2009)

“The miracle of microfinance? Evidence from a randomized evaluation”,

mimeo.

有本 寛

2009年10月8日

## 1. 課題

- （必須）Abstract, Introduction, Conclusion を読み、背景、課題と方法、結果を解説すること。課題と方法の説明では、2.1.を読んで Spandana のマイクロファイナンスの仕組みを解説すること。その他に、マイクロファイナンスについて調べたことを報告すること。
- （発展）4 を読んで、p.12 の推計式と、Table 3, 4, 8 を解説すること。

## 2. 背景と課題

- 背景と課題、仮説は 1. Introduction に簡潔に書かれている。
- この論文は Randomized Control Trial (RCT) と呼ばれる社会実験によってマイクロファイナンスの効果を測定している。なぜこうした実験が必要なのだろうか？
  - 特定の特徴を持った家計が選択的に加入したことによる効果 (selection effect) と、マイクロファイナンスによる効果 (causal effect) を識別できなくなるという問題が生じる。例えば、MFI 加入者と非加入者で起業率を比較して、加入者の方が高かったとしても、もともと起業家精神旺盛な家計ばかりが加入した場合、マイクロファイナンスの融資が無くても起業率が高くなると考えられる。この場合、その違いがもともとの起業家精神の旺盛さによるものか (selection effect)、マイクロファイナンスによるものか (causal effect) を識別できない。
  - Roodman (2009)<sup>1</sup>、高野 (2009)<sup>2</sup>も参照。

## 3. 方法

- 研究の方法は Randomized Control Trial と呼ばれる社会実験による。概要は 1 に、詳細は 2.2 に書かれている。簡単にまとめれば以下の通り。実験はインドのハイデラバード近郊で行われ、104 地区のうち 52 地区がランダムにマイクロファイナンスサービス提供地域として選ばれた。サービス供給者は Spanada という機関である。52 の介入地区それぞれに、特徴がよく似た非介入地区がペアとして選定された。15～18 ヶ月後に 6850 家計を対象に家計調査が行われた。ポイントは、Spanada がサービスを開始した介入地区と開始しなかった非介入地区をランダムに選んでいること。ランダムに選んでいるので、それぞれの地区に居住している家計間の属性に大きな差はない。つまり、もともとの条件が同じなので、処置群（介入地区に住む家計）と対照群（介入地区外に住む家計）を比較することでマイクロファイナンスの効果を正確に測定できる。なお、処置群と対照群のもともとの条件が同じであったことを確認しているのが Table 1。

<sup>1</sup> Roodman, D. (2009) “What Do We Really Know About Microfinance’s Impact?”  
<http://www.microfinancegateway.org/p/site/m/template.rc/1.26.11408/>

<sup>2</sup> 高野久紀 (2009) 「マイクロファイナンス講義 2009」  
<http://sites.google.com/site/hisakikono/home/maikuro-fainansu-kougi-2009>

- 推計式は、p.12 に書かれている。基本的に処置群と対照群の平均を比較しているだけである。Treatment が介入地区に住んでいるかどうかを表すダミー変数である。推定値  $\alpha$  が対照群の平均値、 $\beta$  が処置群の平均値から対照群の平均値を差し引いた値となる（よって、処置群の平均値は  $\alpha + \beta$ ）。

#### 4. 結果

- 結果の概要は、1 と 6 にまとめられている。
- （発展）に挑戦する場合は、Table 3, 4, 8 を解説してほしい。
- それぞれ、何の効果を測定している表か？それぞれの表の各列の被説明変数は何か？
  - いずれも本文に説明がある。Table 3 は p.12, Table 4 は p.13, Table 8 は p.14.
  - Table 1 の列 (1) と列 (2) ~ (5) では、サンプル数が異なることに注意。それぞれどのようなサンプルを対象にしているか？
  - 表の読み方：
    - ◇ “Treatment”の行が推計式の  $\beta$  の推定値。
    - ◇ “Control Mean”の行が推計式の  $\alpha$  の推定値。

#### 5. 用語

- Randomized evaluation: ランダム化実験による評価
- MFI: microfinance institution マイクロファイナンス機関
- Intervention: 介入。ここではマイクロファイナンスサービスを提供すること。
- Heterogenous: 同質ではない、家計の特徴によって効果にばらつきがある、差がある
- Self-selected: 自己選抜、自分から進んで、家計が加入するか否かを自分で選ぶので、特定の特徴を持った家計（例えば起業家精神旺盛な家計）のみが加入する可能性がある。
- Difference in difference: 差の差。処置群の介入前後の変化（第 1 の差）と対照群の介入前後の変化（第 1 の差）の差（第 2 の差）を比較する方法。
- Eligibility threshold: グラミン銀行から融資を受けるための加入資格の閾値、所有している土地が 1ha 未満という条件が課せられていた。
- Structural model: 構造モデル
- Discontinuity: 断絶。1ha 条件が厳密に守られている場合は、1ha 未満と 1ha 以上でグラミン銀行から融資を受ける確率に断絶が生じる。Morduch (1998)の批判は、この条件が厳密には守られていなかったため、1ha 以上土地を持っている家計も融資を受けていたというものである。
- Causal effects: 因果効果、選別効果（selection effect）と対峙して書かれていることに注意。
- Spillover: 漏出効果。MFI から融資を受けていない者にも効果が及ぶこと。
- Group lending: グループ融資。グループのメンバー間で返済の連帯責任を負う。