

第8回 (2009年11月25日). 「貧困と『魔女狩り』」課題

Miguel, Edward (2005)

“Poverty and Witch Killing”.

Review of Economic Studies, 72(4):1153-1172.

有本 寛

2009年10月23日

1. 報告者への課題

- (必須) Abstract, Introduction, Conclusion を読み, 背景, 課題と方法, 結果を解説すること.
- (発展) 2.3 を読み仮説を整理すること. 4.1, 4.2 (p.1167 の第2パラグラフまで) を読み, Table 3 と Table 4 を解説すること.

2. 背景

- 「魔女狩り」の背景には文化的な要因も大きい. この点は適宜 section 2 を読んでコンテキストの把握につとめるとよい.

3. 課題と方法

- 2.3 に「魔女狩り」の要因についていくつかの仮説が提示されているので整理すること. それぞれの仮説はどのようにすれば識別できるだろうか? (切り分けることができるか)
- 使用しているデータは 3.1 に説明されているので適宜参照のこと. 分析では 2 タイプのデータを使っていることに注意 (特に Table 3).
- 推計式は p.1164 に書かれている. 分析単位, 被説明変数, 説明変数をおさえること.
- 推計式 (1) と (2) は何が違うのだろうか?
 - ヒント: (1) と (2) をよく見ると切片が違う. どう違うのだろうか?

4. 結果

- Table 3 の各推定結果の被説明変数と説明変数は何か?
- (1) ~ (3) と, (4) (5) はサンプル数が異なっている. これはなぜだろうか? (ヒント: 表の注)
- Table 3 の推計を行う目的は何だろうか? (何を言いたい表なのだろうか?)
- Table 3 と 4 の推計結果では, Extreme rainfall と Human disease epidemic という 2 つのショックの効果が異なっている. このことからどのようなことがいえるだろうか?
 - 2.3 (p.1158 の下部) に書かれているが, 「魔女」が殺された (魔女狩りされた) 理由として, (魔術により?) 「人を殺した (95.1%)」, 「健康を害した (36.3%)」, 「家畜を殺した (14.3%)」に対して, 「洪水を起こした (4.9%)」, 「干ばつを起こした (0%)」, 「不作を起こした (7.7%)」と人びとの間で理解されている. つまり, 「魔女」が天候不順を起こしたことは「魔女狩り」の原因ではなく, 人を (呪い?) 殺したり, 健康を害したりしたことが原因であるとみなされている. こうした人びとの意識と推計結果はどのように整合 (不整合) するだろうか? またそれはどのように解釈されるか? (p.1154 の第1パラグラフや p.1167 の第2パラグラフも参照)

5. その他

- 仮に家計の所得データが過去数年に渡って得られ、所得の変動が把握できるとしよう。所得と「魔女狩り」の間に負の相関が確認できたとき、「負の所得ショックが『魔女狩り』の原因である」といえるだろうか？
- 「魔女狩り」の原因として、所得ではなく Extreme rainfall を使うことの利点は何だろうか？
- 2.3 (p.1158 の下部) によれば、人びとは「魔女」が（魔術によって？）Extreme rainfall を起こしたからではなく、人を殺したり、健康を害したりしたがために、殺されたと認識している。この認識が正しいか否かを、追加的なデータなしに確認できないだろうか？

6. 用語

- Omitted variable bias: 変数欠落バイアス。交絡変数が欠落していることに伴うバイアス。
- Identically and independently distributed: 独立かつ同一に分布する
- Exogeneity: 外生性。降雨が所得や「魔女狩り」と独立に（無関係に）決まること。
- Instrument variable: 操作変数。計量経済学の文献を参照。
- Lower bounds: 下限。Extreme rainfall 変数の誤差が大きいと、推定値がゼロに近づくバイアスが生じる。したがって、真のパラメータは実際の推定値より大きいことになる。
- Idiosyncratic: 固有の。ここでは村・年に固有。
- Specifications: 特定化。推計式（推計モデル）のこと。
- Interact: 交差させる。交差項をつくること。
- Time invariant omitted variables: 時間を通じて不変な、欠落変数。Village 固定効果を入れることで、他の変数では捉えられていない village の特徴のうち、時間を通じて変わらない特徴による影響を排除することができる。Time invariant な village の特徴として例えば地形が挙げられる。地形が「魔女狩り」や extreme rainfall と相関している場合は、extreme rainfall の推計値にバイアスを与える。例えば、山がちな地形 → rainfall 多い、隠れる場所が多いので悪党が住み着きやすい という関係がある場合、rainfall は地形（悪党多い）という効果も拾ってしまうので、係数が過大に推計される。Village 固定効果を入れることで、こうしたバイアスを除去できる。