

第 10 回 (2009 年 12 月 9 日). 「農産物輸入基準の強化が輸出途上国の農民にもたらすもの」 課題

Maertens, Miet., and Johna F.M. Swinnen (2009)

“Trade, Standards, and Poverty: Evidence from Senegal”

World Development 37(1):161-178.

有本 寛

2009 年 11 月 11 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. 2 と 3 を読み, セネガルの園芸農業の概要と構造変化について解説すること.
- (発展) 4 を読み, Table 3, Figure 3, 4, 5 を解説すること.
- (さらに発展) 5 を読み, 分析の方法と Table 5 を解説すること.

2. 背景

- 輸入国の農産物輸入基準の強化によって, 輸出国側にはどのような影響があると考えられるか. 零細農家への影響, および農業部門の産業構造の変化の観点から整理してください. また, その理由は何か?

3. 課題と方法

- どのような調査をおこない, どのようなデータを分析に使っているか解説すること.
- 農家を 3 タイプに分類しているが, それぞれ説明すること.

4. 結果

- Table 3 は 3 タイプの農家の属性を比較したものである. この表から読み取れることをまとめてください (本文では 4 点を挙げて解説している). 星がついている変数があるが, これはどのような検定をおこなったものか解説すること. この検定から何がいえるか?
- Figure 4 と Figure 5 から読み取れることを報告すること.

5. Section 5 について

- Section 5 は, 農家が大農場に雇用されたり, contract farming (CF)に参加したりすることが所得などに与える影響を計量経済学的に分析している. ここはかなり高度な分析をおこなっているため, 必ずしも解説しなくてよいが, 大まかには以下のようなことをしている. まず, (a)では, 雇用や CF への参加が所得に与えた影響を評価するときの問題点 (selection bias) を解説している. 農家自身が CF への参加を自発的に決めるし, 企業側も CF をおこなう地域や契約する農家を選択するため, CF の参加が内生的に決まっている. このため, CF への参加の効果を正確に評価することができない. この問題を回避するために, 3 つの推計をおこなっている.
 - MODEL 1 は, 単純に雇用や CF への参加と相関しそうな変数をできるだけ説明変数に加えることで, selection bias を軽減しようとする戦略である. W_{1i} と W_{2i} の係数がそれぞれ FG agro-industry に雇用されること, CF に参加することの, 所得への効果である.

- MODEL 2 は、雇用や CF への参加のしやすさを表す傾向スコア（propensity score : PS_{1i} と PS_{2i} ）を推計式の説明変数として加えることで selection bias を軽減する戦略である。傾向スコアは、雇用や CF 参加を農家属性の変数で推計し（この結果が Table 6）、そのパラメータを使って家計ごとに算出する。
- MODEL 3 は、傾向スコアマッチングによる。農家ごとの傾向スコアを使い、参加した農家に対して、参加していないが似たような特徴を持つ農家（傾向スコアが一番近い農家）をひとつマッチさせてペアを作る。こうして、参加以外の属性をバランスさせた処置群と対照群を作り、両者の所得を比較する。
- 結果は Table 5 にまとめられている。数値は、MODEL ごとに推計した雇用および CF 参加の所得に対する効果である。

6. その他

- アフリカの農産物貿易について調べるのも一計である。例えば、ケニアやルワンダの花弁輸出。

7. ディスカッション課題

- この分析の事例では、輸入基準の強化が必ずしも零細農や貧困層の排除に繋がらず、雇用を通して貧困削減に繋がったことを示している。どのようなときにこのようなプラスの影響が期待されるだろうか？逆にどのような状況では、貧困悪化へ繋がるのが懸念されるだろうか？
- 近年、日本では食品の安全安心を求める声が高まり、企業ごとに農産物や加工食品の輸入基準を強化する動きがみられる。商社の立場にたって考えた場合、どのような状況のときにどのような調達形態（市場でのスポット購入、契約生産、直営農場）をとるのが最適だろうか？

8. 用語

- Lagged variable: ラグ変数。1 期前の変数
- Propensity score: 傾向スコア。この場合、雇用や CF への参加のしやすさを表す変数。