

Ryo Nakajima and Ryuichi Tanaka “Estimating the Effects of Pro-Natal Policies on Residential Choice and Fertility” へのコメント

法政大学 経済学部

近藤 絢子

【目的】

自治体ごとの出産・育児支援政策の違いを利用して、そうした政策が世帯の居住地選択及び出産行動に与える影響を推定する。

【手法】

本文(3), (4) 式で表されるConditional Logit modelによってまず居住地選択について分析する。続いて、Dahl(2002)に倣い、居住地選択の推定結果を用いて計算したControl functionを説明変数に加えることで居住地の自己選択をコントロールし、出産・育児支援政策が出生率に与える影響を(6)式のような形で推計する。

居住地選択式において、観察されないアメニティが高い自治体ほど地価が高くなるという内生性の問題は、周辺自治体のお産・育児支援政策と他の説明変数で地価を回帰し、そこから得られた残差(hedonic residual) v_j から観察されないアメニティの代理指標 ξ_j を作る方法で対処。

出産選択式における就業の内生性は、夫の収入が税負担が変わる閾値を超えているかどうかのダミー（収入そのものは線形の説明変数として入っている）を就業の操作変数として用いることで対処。

【結果】

- 出産育児支援政策は、出産適齢期の妻のいる世帯の居住地選択に影響する。その影響の出方は収入などに依存して変わる。
- 子供の医療費への補助は、子供がいない家庭が子供を出産する確率を高め、その影響は夫の収入が低いほど強い傾向がある。
- Community supportと児童手当の増額は、子供がいない家庭が子供を出産する確率をかって低くする。

【貢献】

- さまざまな種類の出産・育児支援政策の効果を、同一のフレームワークで包括的に分析した論文は貴重。

- 居住地の自己選択や労働供給の内生性をきちんと考慮した丁寧な分析。
- 構造パラメータを推定しているので政策変化のシミュレーションが可能。

【コメント】

① 政策の内生性について

本論文の分析フレームワークは、各自治体の出産・育児支援政策を所与として個人が居住地を選び、出産選択をするという前提の下で組み立てられているように読める。しかし、各自治体の政策を決めるのは住民により選挙で選出された政治家なので、住民の選好によって内生的に政策決定されているはずである。出産選択式 (5) 式の右辺に加えられた $E(\omega_{ji}, \dots)$ は「子供が欲しいと思っている女性は子育て支援の充実した自治体を選ぶ」という自己選択の問題を解決するためのControl functionだと理解しているが、「子供が欲しい人が多い自治体ほど子育て支援政策への支持が高い」あるいは逆に「子供が減って困っている自治体ほど子育て支援政策を充実させていく」といった政策の内生性も一緒にコントロールできているのか？ もしできているのであればその旨をもう少しわかりやすく説明してほしい。

もしコントロールできていないようであれば、そこから生じるバイアスは無視できないように思う。特に、「子供が減って困っている自治体ほど子育て支援政策を充実させていく」という側面が強かった場合、出産を促進するはずの政策が逆に出生率を下げる方向にバイアスがかかってしまう。いくつかの政策が出生率をむしろ下げる効果があるという結果は、こうした政策の内生性を拾っているという可能性はないか？

② 地価が出生行動に影響しないという仮定

P7 “In this specification, the residential land price, r_j , serves as an exclusion restriction. We assume that it affects household’s decision on which municipality to live in, but should not directly affect its fertility decision of whether to have children or not.”

この、居住地選択を通して以外に地価が出産選択に影響しないという仮定はどのように正当化されるのか？ 子供のための部屋を用意する費用が高ければ出産を控えるように作用するのではないか？ もっと詳しい説明がほしい。

③ P7 の以下の記述がよくわからなかった。

As seen, imposing the municipality-specific unobserved term ξ_j allows us to avoid the undesirable

“Independence of Irrelevant Alternatives” property inherent in the conditional logit model.

- ④ 出産選択の被説明変数は、3年間で最低一人子供を産んだかどうかのダミーである。これで別に問題はないのだが、あまり標準的な指標ではない気がする。なぜこのような定義にしたのかももう少し説明してもいいと思う。
- ⑤ これは単なる質問だが、(8)式で ξ_j が ν_j の1次関数になっているが、他のコントロール関クションのようにもっと自由度の高い定式化にしないで大丈夫なのか？
- ⑥ 女性の就業選択の内生性について
 - i. $s > 4.83$ と $s > 11.31$ をあらわすダミーが女性の就業選択の操作変数だと理解しているが、Table 3を見る限り、係数の符号は予想通りでもWeak Instrumentの問題が生じそうに思う。その点もう少し説明がほしい。
 - ii. 女性の就業選択が居住地の選択にも影響する可能性は考慮しなくてよいのか？
- ⑦ 結果の解釈について
 - i. 一部の出産・育児支援政策がかえって出生率を下げているというのは驚くべき結果なので、もう少し解釈を深めてほしい。
 - ii. This may be because, to some extent, households perceive tax burden in municipalities with high level of expenditure on these policies. とあるが、実際の住民税は基本的にどの自治体でもほぼ同じであり、自分の住んでいる市が子育て支援を充実させているからと言ってその分税金が高いと誤解しているという説明はあまり説得力がないように思う。
- ⑧ Section 2の制度の記述についてのマイナーコメント
 - i. “Community-based child bearing support” (p4)が何を指しているのかいまひとつはっきり判らなかった。相談窓口のようなものを指しているのか？もしそうだとすると、2.1節の2つ目のパラグラフでほとんどの都道府県は金銭的補助をしているとあるにもかかわらず、小規模な自治体では実施していないことが多いのはどうしてなのか？
 - ii. 日本の仕組みに詳しくない読者のために、無認可保育所とは何か、もう少し説明を加えたほうが良いと思う。現在の記述だと、無認可保育所にも補助金が出る自治体があるというところで混乱するのではないかと思う。
 - iii. Child allowanceの額は月額だと思うが、どこにもmonthlyと書いてないのでどこかに明記すべき。