

府川論文に対するコメント

稲垣 誠一（東京国際大学）

1. マイクロ・シミュレーションモデルについて

- マイクロ・シミュレーションモデル（Dynamic Microsimulation Model）とは、マイクロシミュレーションの手法を社会経済モデルに応用したもので、Orcutt によって初めて提唱（1957 年）されてから、今年でちょうど 50 年になる。今年の 8 月には、International Microsimulation Association の主催による第 1 回の General Conference がオーストリアのウィーンで開催された。
- この種のモデルは、1990 年代になって開発が進み、現在では、ほとんどの先進国がその国独自のマイクロ・シミュレーションモデルを組織的に開発しており、様々な政策シミュレーションや調査研究などに広く活用されている。1990 年代に開発が進んだ理由としては、①マイクロデータの整備、②政策決定過程での必要性の増大、③コンピュータの発展が指摘されている。
- INAHSIM は、わが国の世帯の将来推計のためのモデルとして 1980 年代に開発されたもので、当初は世帯・家族の推計にとどまっていたが、1995 年に府川が介護状態を、2005 年に稲垣が就業状態と稼働所得を属性として追加した。諸外国のモデルと比べ、取り扱っている属性が少ないことを除けば、マイクロ・シミュレーションモデルとしての基幹部分（世帯・家族のシミュレーション）は遜色のないものとなっている。

2. 府川論文について

- 府川論文は、将来の介護保険の財政を考える上で重要となる高齢者の介護状態や同居家族の状況などの将来推計を INAHSIM により行なったものである。また、需要面からの施設入所者数の推計もあわせて行なわれている。
- マイクロ・シミュレーションモデルでは、国勢調査や国民生活基礎調査など

のマイクロデータから、初期値データを構成するのが一般的であるが、わが国ではマイクロデータの利用が極めて制限的であり、ここでは、INAHSIM モデルそのものを使って初期値データを構成する方法をとっている。この方法で現実社会にあった初期値データを構成することは容易ではないが、本論文では様々な工夫がなされたおり、表 1 に示されているように 2005 年時点でかなりよく合っている。初期値データの構成方法に起因する将来推計結果への影響はかなり緩和されていると考えられる。

- この将来推計結果は、さらに精緻化する必要があるかもしれないが、介護保険の制度設計や介護施設の整備計画などの政策の企画・立案に極めて有用な資料となることが期待される。また、現在の政策を変更した場合には、子供との同居行動や施設入所の行動が影響を受けることが想定されるので、その場合の政策シミュレーションを行なうことも必要となろう。
- 今後の課題としては、著者も指摘しているように、居住地域や近隣別居の状況、就業状態や稼働所得、年金や生活保護などの社会保障給付、学歴、税・社会保険料、資産の状況など属性を追加することによって、様々な政策シミュレーションを行なうことができるモデルに拡充していくことが望まれる。また、人口・世帯などの基本的な初期値データは、できる限り、国勢調査や国民生活基礎調査などのマイクロデータから構成することが必要である。
- 今般の統計法の改正により、匿名性が担保されることを条件としてマイクロデータの利用が一般に可能となった。具体的な条件等はこれから詰められることとなるが、マイクロ・シミュレーションモデルに用いられるデータでは個人識別をすることはきわめて困難であり、これまでのようなマイクロデータの利用に関する制約はかなり緩和されることが期待できる。また、遷移確率を推定するための調査データの整備もあわせて進めていくことが必要と考えられる。