

政策分析インタビュー

ミクロ計量分析と政策研究の発展について

横浜国立大学国際社会科学研究院教授

大森 義明

ミクロデータの分析は、その計量経済学的手法の発展に伴い、長足の進歩を遂げている分野と考えられます。今回は、ミクロ計量分析と政策研究の発展に関して、日米双方で研究や後進の指導にご活躍の大森先生にお話を伺いました。

データの利用と研究の進展

— 最近のミクロデータ利用の状況と研究の進展をどのように見ていらっしゃいますか。

大学や様々な研究機関でもパネルデータ等を集めるなどの取組が行われ、以前に比べて公的統計等も用いられるようになり、最近では日本国内でもミクロ経済分析を実施する研究者が増えました。基本的には日本は個票データの多い国と言えるでしょう。ただ、残念ながら、これらのデータについても十分に使われているとは言えず、日本のデータを利用したミクロ計量分析については、数がまだまだ少ないという感じが否めません。

米国では、基本的に政府が集めたデータは研究・政策評価に自由に用いることができるという原則のようなものがあると思います。データを管理するウェブサイトの名前や所属等必要なことを書けばダウンロードができるというサービスになっているものが多い。中国のデータでもそういう対応ができるものが増えました。

研究者は新たな知見を見出し、成果を論文にまとめることを使命としています。特に、経済学では、他の条件を一定とすれば、何らかの施策等に対する人々の反応は国境を越えて似通っていると考えるので、日本のデータアクセスのハードルが高いのであれば日本のデータで分析しなくてはならないということはありません。最近では、複数国のデータを用いて比較対象をして、制度等が違う国においても同様のことが言えるこ



とを実証する研究も増えています。日本のデータも海外の方に利用いただいて、比較研究などにも活用していただくことが肝要でしょう。

— 若い研究者は政策インプリケーションの強い研究にあまり取り組んでいないという意見もあります。

政策インプリケーションのある研究に取り組むかどうかについては、研究分野にもより様々ではないかと思います。私が研究を進めている労働経済学は、少なくとも米国などでは非常に政策志向が強い分野で、かなり政策に絡んだ論文でなければ、よいジャーナルにはなかなか掲載してもらえません。ミクロデータを使う人たちの研究上の重要な目標は、政策的なインプリケーションがあるような研究をするということ、それはもう間違いないと思います。日本のデータに限らず、データの多くはそもそもそういう政策評価を行うためにデザインされていないのです。非常に使いにくいという点があると思います。記述統計を目的としたデータはそもそも政策評価のために設計されていないので、政策的な分析をするのに必要な情報が欠けていることが少なからず生じるのです。例えば、回答者の詳細な属性、居住地や勤務先の詳細な状況です。

他方、大学における教員の評価方法は米国では、たとえばサイテーションインデックスジャーナルに毎年1本必ず公表しなければならないなど、日本の多くの

大学よりも厳しい評価基準が定められています。日本では研究者が研究をする強いインセンティブが与えられていないということもあります。

— データの利用に関しては、マイナンバー制度が始まるので、行政データ、行政記録情報の将来の利活用についても期待が高まっていると考えられます。

行政データ、もしくは業務データはそのデータがカバーする範囲という意味では広く、サンプルの脱落 (Attrition) がない等の点から注目されていますが、必ずしも研究を実施する際に使いやすいデータというわけではないでしょう。たとえば、2月のESRIフォーラムの資料で大竹先生がふれられている業務データに関しても大変素晴らしいデータと思いますが、これらはそもそもこうした政策の対象となる方を対象に取っているデータですので、サンプルセレクションの問題が起っています。

実は、Attrition、サンプルの脱落が起こることは、計量経済学的手法の発展により、ある程度カバーすることができるようになっていきます¹。それよりも、こうしたサンプルセレクションの問題を解決して政策効果を取り出すためのサンプル外のデータと変数、いわば操作変数が欠けていることの方が重大だと考えます。

実際に政策分析に使えるデータは、政策を分析するための土台となる経済学的仮説なり理論モデルが念頭にあって必要な変数が見えてくるものと考えられます。つまり、データを使いやすくする、あるいは政策分析に使うデータを収集するには、こうした統計を作成・収集する側に、ある程度の経済学的知識と計量経済学に関する知識を持った人がいなくてはならないということだと思います。実際に分析に用いられるさまざまなモデルのパラメータを識別、推定するのに必要な変数を判断することが必要ということです。

— 今年1月の米国経済学会総会においても行政データに関するセッションが設けられるなど、米国でも行政データの活用についての関心が高いようです。

行政データについて議論が高まっているのは、米国でさえも行政データを自由に使えなかったという実態があるからでしょう。行政データは政策分析のために研究者への提供はある程度行われてきてはいましたが、誰かが使えるようになる自由ではなく、みんなが使えるようにオープンアクセス化していくという観点からの議論と考えられます。

政策研究発展のためには、オープンアクセス可能な

データを用いているかどうかという、アクセシビリティはとても重要だと考えます。何らかの研究実績があったとして、それとは別の研究者が同じデータを使って、同じような結果が得られるとするならば、その研究は裏付けられるでしょうし、逆に手法を変えると異なる結果が得られるのであれば、先行研究に対する議論が生まれるでしょう。このような積み重ねを行うことによって、より頑健な成果が残されて、その分野に関する研究が発達していくのではないかと思います。

日本ではオープンアクセスでのデータ提供サービスはあまり行なわれていません。特に政府の統計調査については、そういう形式ではありません。今は統計法が改正になって研究目的で用いることが全面的にはできるようになりました。これは昔、私がミクロ計量分析を始めた30年前ぐらいとは隔世の感がありますが、ただそれでも現在の利用については、事前に審査があり、研究計画で提出した内容の範囲でしか研究ができないし、また研究利用期限が例えば1年と限られるなど、使いづらいものになっています。データを使った分析については実際にデータを眺めて、そのデータの癖というか、特性をしっかりと把握して分析できる土台を作ることが重要です。もしデータの利用が1年に限られてしまったら、研究ができない、あるいは不十分なまま終わってしまうか、十分なデータの吟味がないままに1年で分析を終えられるような題材に終始するといった選択をすることになるのではないかと思います。この結果、あまり質の良くない研究になってしまうことが懸念されるのです。

以上の話は、公的統計の話ですが、大学等が作成するデータはやはり研究には有用です。実際、米国の労働経済学の実証分析の厚みに貢献したのは、ミシガン大学によるPSID (Panel Study of Income Dynamics) やオハイオ州立大学のNLS (National Longitudinal survey) といったアメリカを代表するデータがあったからと言っても過言ではないでしょう。これらはよくデザイン・管理がなされていて、調査の代表者・主査という立場の方に学者が就いて進めており、研究者のネットワークを利用して質問を構築しています。

最近先述の通り、日本の大学でも、こうしたパネルデータを作成する動きもありますので、今後期待しています。

— 研究の成果について、ある分野について十分な論文のサーベイなどが行われていると、オーソライズされた見解として政策へ利用できて大変よいと思います。

1 「ミクロ計量経済早わかり (1)」*Economic & Social Research (ESR)* No.1 pp.10-11.、「ミクロ計量経済早わかり (2)」*Economic & Social Research (ESR)* No.2 pp.10-12.

サーベイについては、Journal of Economic LiteratureやJournal of Economic Surveysといったジャーナルがあります。何よりも研究者に利用されているのはHandbook of Labor Economics やHandbook of Health Economicsといったハンドブックシリーズです。また、よいジャーナルに掲載されている論文には優れた先行研究のサーベイがありますので、そうしたものを参考にいただければ、それぞれの分野の最新の状況がつかめるのではないかと思います。

私が専門とする米国の労働の分野の例などでも一つの結論が出るのに何十もの研究成果があり、それらが積み重なって、よい研究がクローズアップされてくるわけです。そのように評価が固まらないと議論は難しいと思います。文献サーベイは、そうした数多くの研究があっただけのものなので、一定の蓄積がないとまとめるのは難しいと思います。幸い、日本でも労働の分野に関してはある程度蓄積もあり、雑誌の特集などで研究者たちが最近の研究を紹介をするということも行われています。日本も10年後ぐらいには本格的なサーベイ論文が出てくるのではないのでしょうか。

後進の教育

—先生には私ども研究所が主催する研修の講師もお勤めいただきました。先生は、海外の教科書を訳されていますね²。

内閣府での研修は数日で終了するもので、残念ながら、受講生の方の状況を十分把握するほどお話ができる状況ではありません。ただ、マイクロ計量分析に関する手法を習得するということは難しく、しっかりと分析・研究を行える水準になるには十分なトレーニングが必要です。私も学部や大学院で学生を指導していますが、それなりの分析ができるようになるには3年はかかるという印象を持っています。ただ、最近では日本人の大学院生が少ないので、そうして訓練を施した学生が日本に残らないということも起こっていますが。

進んだ内容に関する十分にまとまったいい教科書を日本の方に紹介して、少しずつみなさんにマイクロ計量経済分析とはどのように役立つのかということを広めていく必要があるのではないかと考えて、翻訳という方法に取り組んでいます。以前訳した教科書は、大変

テクニカルなところもある、中上級の方用の教科書だった手前、入門者の方には若干読みづらい教科書だったかもしれません。他方で、かなり入門的な教科書ですと、計量分析の感覚を磨くにはとてもよいと思いますが、それだけでは読んですぐに実際の分析に応用・実践できるという感じにはなりません。今も私は同じ著者によるもう少し入門向けの本³の翻訳に関わっています。これは以前、私が訳した中上級の教科書と入門書との間に位置づけられると思います。昔はあまりマイクロ計量経済学の本はありませんでしたが、最近は日本語でもかなり入門的なよい教科書が多く出版されるようになりました。ぜひ、日本の方にマイクロ計量経済学の手法を十分に勉強して頂きたいと考えています。

—本日は、ありがとうございました。



(聞き手：内閣府経済社会総合研究所長 西川正郎)
(本インタビューは、平成27年5月1日(金)に行いました。)

なお、インタビューの議事録全体は、以下のページからご覧いただけます。

http://www.esri.go.jp/jp/seisaku_interview/seisaku_interview2012.html

2 ヨシュア・アングリスト、ヨーン・シュテファン・ピスケ「ほとんど無害」な計量経済学：応用経済学のための実証分析ガイド、大森義明・小原美紀・田中隆一・野口晴子 訳 NTT出版、2013年(原著はAngrist, Joshua and Jörn-Steffen Pischke *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*, Princeton University Press, 2009)。

3 Angrist, Joshua and Jörn-Steffen Pischke, *Mastering 'Metrics*, Princeton University Press, 2013.