

占いよりも役に立つ 計量経済学

計量経済学は理論と現実との架け橋

私の専門は計量経済学です。計量経済学は経済現象を数量データとしてとらえ、その発生のメカニズムを経済理論に基づいて検討し、その問題の克服にどのような政策が有効であるかを統計学的方法に従って分析する学問です。この研究を行うには、方程式で表された経済理論や世の中にあるさまざまな経済データや、さらに母集団と標本や確率分布といった統計学の知識が必要になります。またこの研究では、コンピュータに複雑な計算をさせることもよくあるので、何ページにも及ぶ長いコンピュータプログラムを作り、何時間もコンピュータに計算をさせることもあります。初めて勉強する人や文系で

北坂 真一

Shinichi Kitasaka

【研究テーマ】

計量経済学



数式が苦手なヒトにとっては、最初は取り付きにくい分野かもしれません。

計量経済学の一つの例として、消費関数の推定を紹介しましょう。経済理論によって、ある国の消費支出が次のような関係式で決まっているとします。

$$C = \alpha + \beta Y$$

ここで、 C が消費支出、 Y が所得で、 α と β が所得と消費の関係を定める一定の値です。この方程式は、消費支出 C が所得水準 Y によって決まることを示しています。経済理論は β が正であることを示唆するので、その国の所得 Y が伸びれば、消費 C が増えることを示しています。ところが、経済理論は α や β が具体的にどのような値をとるのかを教えてくれません。そこで計量経済学の知識を使うと、 α や β の値を科学的・客観的な方法で知ることができるのです。

この値がわかると、もし所得がいくらになると消費がどれだけになる、ということが簡単な計算で求めることができます。このような α や β の値を求めた後で、右辺の値を仮定すると左辺の値を計算できます。これが計量経済学による最も簡単な予測の例です。



「ズバリ！当てましょう」

こうした方法を使うと、計量経済学に基づいて経済予測をすることができます。たとえば、数本から数百本の連立方程式で構成された計量経済モデルを使うと、いくつかの前提条件のもとで、来年の日本の経済成長率を求めることができます。また、その前提条件を変えると、来年の経済成長率がどれくらい変わるのかも計算できます。もし原油価格が今の2倍に高騰したらとか、為替レートが1ドル80円になったらとか、さまざまな想定のもとで来年の経済成長率が計算できます。さらに、日本銀行が金融政策を引き締めるとか、政府が消費税を10%にするとか、さまざまな想定のもとで日本経済がどうなるのか、といったことをシミュレーションすることができます。

もちろん、こうした計量経済学による経済予測が必ず当たるとは限りません。複雑な経済理論や経済データや統計学の知識を使わなくても、トランプや水晶玉を使う占いや、あるいは何の道具を使わなくても「ズバリ」と歯切れ良く来年の景気を言い当てるヒトがいるかもしれません。「当てる」ということに限れば、難しい計量経済学が必ず当たるという保証はどこにもありません。その意味では、計量経済学にメリットはないかもしれません。

当たらなかったときこそ計量経済学

しかし、計量経済学には予測が外れたときこそ、強みがあります。なぜなら計量経済学による予測は、誰がやっても同じ手続きに従えば同じ結果が出るという意味で客観性があり、その手続きが多くの人にとって妥当なものであるといえる科学性があります。したがって、もし予測が外れたとしても、計量経済学による予測であれば、それがなぜ外れたのかという原因を科学的に分析できるのです。もし来年、日本が大恐慌になったとしたら、その原因が原油価格にあるのか為替レートにあるのか、あるいはそれ以外の要因なのかを客観的に分析できます。トランプや水晶玉による占いでは、なぜ予測が外れたのかについて科学的な分析はできません。

計量経済学であれば、予測が外れたときにもその原因を分析し、そのことから経済現象について多くの知見を得ることができるのです。こうして得られた知見を将来の経済政策などに役立てることができれば、それはわれわれの社会にとって大きな前進といえます。これこそが占いでは果たせない、計量経済学に基づく経済予測の意義だと思います。

