

中国経済の拡大とアジア経済への波及 ——Global VAR モデルを用いた応用分析の一例——

国際協力銀行 大重 斉

2001年12月に中国がWTO加盟、2010年の中国の名目GDPは世界第2位となり、中国の経済規模が拡大している。中国経済を分析するには、もはや1カ国のみで考えるのではなく、世界経済との連関を考慮に入れ、それをモデル化し実証研究をする必要がある。Global VAR モデル(GVAR)は国内変数だけでなく、他の国からの影響を貿易ウエイト等で加重平均した外生変数として海外変数を作成し、この変数をVARモデルに組み込み、それぞれの国のモデルをシステムとして統合して世界経済の影響を分析するものである。本稿では、Cesa-Bianchi, Pesaran, Rebucci, and Xu (2011)に倣い、時変的な貿易ウエイトを用いたGVARを推計し、中国の経済成長が貿易構造を通じてアジア諸国等にどのような影響を与えているかについて確認する。具体的には、それぞれの国のモデル(VARX*モデル)を統合するGVARモデルを推計する場合には、国の連関を表す連関ウエイト行列が必要となる。その連関ウエイト行列を貿易ウエイト行列とし、1985年、1995年、2005年及び2011年のそれぞれの貿易ウエイト行列ごとに一般化インパルス応答関数を推計し、その形状の相違を比較する。さらに、ブートストラップ法により中央値と有意水準90%の信頼区間を計算し、一般化インパルス応答関数が有意かどうかについて統計的に検証する。

主要な結論としては、中国は経済規模が拡大するにつれ、貿易構造が変化し、それにもない実質GDPのマイナス・ショックは、過去の貿易構造(1985年、または1995年の貿易ウエイト行列)とは異なり、大きな影響を与える。2011年の貿易ウエイトを用いた場合、一般化インパルス応答関数はアジア大洋州では豪州、マレーシア及びシンガポールで有意にマイナスとなる。原油、金属及び農産物価格指数においても有意である。このことは、中国経済の拡大により世界の貿易構造において、中国が「世界の工場」として世界の中心となり、中国の影響度が増大していることを示唆している。同様の貿易ウエイトを用いた場合、このマイナス・ショックは、ユーロ圏の経済を有意にマイナスにさせる。ユーロ危機後のユーロ圏が輸出先として中国に依存している構造が示唆される。また、中国の一般化インパルス応答関数との比較のため、米国及びユーロ圏の実質GDPのショックに対する一般化インパルス応答関数も算出する。それによれば、米国や欧州の一般化インパルス応答関数は、貿易ウエイト行列の年が1985年、1995年、2005年及び2011年と変化させた場合、直近に近づくにつれて、その影響の程度も大きくなっている傾向がみられ、中国のそれと同じ傾向がある。このことは、中国の経済規模の拡大のみでなく、貿易構造の深化により国の連関が強くなっていることの現れとして考えられよう。

JEL Classification: C32, F14, E17, O53

キーワード: 中国、GVAR、貿易連関、アジア