

2011年10月 設研アカデミックセミナー 要旨

設備投資研究所

講師：慶應義塾大学経済学部 木村福成 教授

演題：How Did the Japanese Exports Respond? The Global Financial Crisis and the East Japan Earthquake

日時：2011年10月7日（金） 15:30～17:30

要旨

2008-2009年のグローバル金融危機と、2011年の東日本大震災というふたつの巨大なショックを日本経済は経験した。本論は、それらのショックによる日本の輸出に対する影響を検証するものであり、特に注目するのは、機械の生産ネットワークと農産物・食料品セクターである。

利用するデータは、月次の貿易統計における、最大限細かな品目分類（HS9桁品目分類）別の輸出量・輸出額である。始めに、そのデータから見て取れる主な事実を紹介する。まず、グローバル金融危機後に顕著な輸出額の落ち込み（2008年10月～2009年12月）があり、その後回復したものの、東日本大震災によって若干の落ち込み（2011年3月～2011年7月）が表れている。次に機械部品と最終製品機械を比べると、最終製品（特に自動車）ではショック後の輸出額の落ち込みが大きく、また、部品の方がショック後の回復が早かったことが分かる。農産物・食料品については、グローバル金融危機の影響はあまり見られないものの、東日本大震災後の輸出額の減少は大きかった。

また、輸出の「幅の広さ」を測るために、品目・輸出国の組（例えば自動車・アメリカ、自動車・中国、リンゴ・中国）を数え、その推移を見る。その数が大きいほど、より多くの品目を輸出、またはより多くの国に輸出していることになる。その数はグローバル金融危機後に落ち込んでおり、その後も回復していない。特に機械でその傾向が強い。このことから、上で述べたように輸出額はグローバル金融危機後から回復しているものの、輸出の幅の広さは回復していないことが示唆される。

続いて、グローバル金融危機の影響を詳しくみてみる。まず、輸出額の変化を数量変化・価格変化・参入・退出に分解する手法によって、輸出額減少期（2008年10月～2009年1月）にどのような要因が主に働いていたのかを検証する（なお、2009年1月から2009年10月の回復期には、以下の特徴を裏返した傾向が見て取れる）と、その主な特徴は以下の通りである。全製品では40%ほどの輸出額の落ち込みが見られる。機械部品では、退出（品目・輸出国の組の輸出額が正からゼロになること）があまり見られない。最終製品機械について見ると、アメリカ向け輸出では数量の落ち込みが大きく、EU向け輸出では退出の影響が大きい。農産物・食料品については、グローバル金融危機の影響が比較的小さいが、内訳

では退出の効果が大きい。

なお、ここでひとつ注目すべき点は、グローバル金融危機後の輸出額減少期に正の価格効果、つまり単位価格の上昇が見られることである。グローバル金融危機は需要へのショックであると考えられるため、予想される変化は価格低下である。予想外の価格上昇をもたらしている原因としては、円高の進行、貿易に関する資金調達費用の高まり、要因分解手法の問題、などが考えられる。このような事実はアメリカの輸出に関する研究でも報告されており、いまだ明確な回答が与えられていない。

さらにグローバル金融危機後の回復の特徴を調べるために、一度ゼロになった品目・輸出国の組の輸出額が再び正になる確率を推定する。推定された復活確率のグラフを見ると、危機後の早い時期に輸出が再開される確率が高いことが分かる。また、機械部品のほうが最終製品機械よりも復活確率が高い。このことは、機械の生産ネットワークが比較的頑健なことを示唆している。また、一般に東アジア向け輸出の回復確率は、その他の地域向けよりも高い。ただし、最終製品輸出については、アメリカ向け輸出の回復確率が高くなっている。

最後に、東日本大震災の影響を詳しく調べるために、グローバル金融危機について上で行ったような要因分解を行う。主な結果は以下のとおりである。まず、機械部品の退出は比較的少ない。最終製品機械についても、参入・退出ではなく、数量・価格の変化による落ち込みが大きい。5月や6月には輸出額の劇的な回復が見られることから、震災が「一時的」なショックとみなされていたことが分かる。以上から、一時的と思われるショックに際しては、比較的調整しやすい取引（例えば、国際よりも国内、長距離よりも短距離、社外よりも社内、部品よりも最終製品）で調整が行われていた可能性が示唆されている。

農産物・食料品については、4月と5月に深刻な落ち込みがあった。特に、韓国・中国・EU・中東向けの輸出品目の減少が目立つ。ただし、この落ち込みを「風評被害」と片づけることなく、日本側が信頼性の高い検査を行い公表できていたのかといった点も考えるべきである。

以上をまとめて、ふたつのショックの相違点について整理する。類似点の第1に、最終製品取引に比べて、機械の生産ネットワークの安定性と頑健性が見て取れる。第2に、生産側だけではなく、最終製品輸出先としても東アジアの重要性が増している。異なる点の1点目は、グローバル金融危機が需要ショックであったのに対して、東日本大震災は供給ショックであったことである。2点目として、ショックの大きさに違いがあり、大震災の影響は比較的小さかった。3点目はショックの持続性であり、金融危機が恒久的な調整を引き起こしたように見えるのに対して、大震災は一時的なショックとなっていたようである。

以上