

第1906回 定例研究会報告要旨（11月19日）

## 農地転用と農家資産の因果関係に関する考察

藤米 剛

わが国の農地は戦後の急速な経済成長プロセスのもとでの旺盛な土地需要に対応することによって、工場、住宅用地等に対する土地供給源として重要な役割を果たしてきた。こうしたことから、農地転用に関して、その発生メカニズムあるいは転用による農業部門に対する影響等の面で一定の研究蓄積がなされている。これら先行研究では、農家資産、転用農地価格の変化が農地転用に対して影響を及ぼす因果関係を想定して分析が行われている。しかし、現実の農地市場においては、アприオリに農家の意思決定に関わるこれら諸要因が農地転用に影響を及ぼすとみなすよりは、これら諸変数と農地転用との相互作用のもとで、農家の意思決定が行われているとみなす方がより現実的であろう。その場合、農家資産の変動が農地価格を規定するといった、農地価格と農家資産の相互依存関係も考えられる。しかし、以上の観点を農家資産、農地転用に関わる諸変数間の関係に着目して農家資産と農地転用の間に存在する因果関係を検討した研究はない。

そこで本報告では、農地転用と農家資産の間の相互作用、すなわち前者が後者の原因となっているのか、あるいはその逆であるのかといった変数間の因果関係を明らかにするために、Grangerにより提案された統計的方法を用いることにより、この問題を検討した。さらに、共和分関係の有無にかかわらず、直接各変数間の因果性を検定できるという特徴を有する、Lag-Augmented VAR（以下、LA-VAR）を用い、農地転用に関わる、共和分関係にない新たな変数の導入を試みた。なお、時系列データを用いて通常の回帰を行う場合、実際には無関係であるデータ系列間に有意な関係を認めてしまう、「見せかけの回帰」と呼

ばれる問題の生じることが知られている。こうした問題を回避するために、共和分検定と呼ばれる検定を施すことによって、変数間に見せかけの回帰が生じているか否かをチェックする必要がある。共和分関係とは、こうした共和分検定等を通じて、「見せかけの回帰」を回避した変数間の関係をさす。

検討の結果、従来の研究で明らかにされてきた農地転用に影響を及ぼす直接的な経路の他に、農家資産を介する間接的な経路が存在することがわかった。また、LA-VARを用いて、転用農地価格を含めた4変数システムについても考察を行ったところ、農地転用には転用農地価格を介した間接経路が存在すること、農地転用と転用農地価格とは相互依存関係にあること、また農地価格と転用農地価格とは直接の因果関係を有しないことがわかった。これらの結果は、これまで想定されてきた農地転用供給メカニズムに間接的な経路を組み込み、考察を行う必要があることを示唆している。また、以上の結果は、計量経済モデル構築の際に、変数間の関係に先験的な情報を提供する。

しかし、得られた結果は、過去数十年間にわたる日本の農家全体の平均的な活動結果を示すものである。本報告では、例えば供給関数といった個別の関数ではなく、農家全体の平均的な姿を推定することを目的とし、集計化されたデータを用いて分析を行った。しかし、個々の農家に着目すると、農家資産の変動は世代交替時や家計構成員のライフサイクルに規定されることが多い。したがって、例えば、世代重複（overlapping-generation）に起因する農家資産の循環変動と農地転用決定との関係を考慮に入れた理論モデルの構築が今後要請されるだろう。また、農地転用と農家資産との関係は、農家の属性や農地市場をめぐる制度的要因に大きく依存していると思われる。ゆえに、より詳細な議論を行おうとすれば、例えば都市近郊農家のデータを用いた分析、あるいはマイクロデータを用いた分析が不可欠であろう。