

## 農業自由化と経済厚生に関するモデル分析

吉井邦恒

### 1. 分析の目的

これまで貿易問題としてはホットな取扱いを受けてこなかった農業についても、保護措置を撤廃し自由化を求める動きがガット等国際会議の場で活発になってきている。

そのような自由化論の基になっている主張は、「世界的な経済厚生の観点から、規制や制限が行われない自由貿易・自由経済は最善であり、農業だけを特別に保護する理由はない」ということであると考えられる。

しかしながら、農業について考えてみると、農業は、工業とは異なり、自然条件の影響を受けて生産量に変動が生じやすいという特殊性を有している。仮に、今後自由貿易による国際分業が推し進められるとすれば、農業及び食料供給は、最終的には、農業に比較優位をもつ少数の国に担われることになるであろう。その結果、生産変動も増大することとなり、食料輸出国の作柄によっては、食料輸入国が必要とする量の食料を確保できなくなるような事態の発生も予想される。

本分析の目的は、食料供給の不確実性を確率変数として明示的に導入した動学一般均衡モデルを用いて、完全に自由化された開放経済と autarky の閉鎖経済の経済厚生を比較し、閉鎖経済体制によって各国内に農業を保持した方が世界的な厚生が高まるケースが存在することを示すことである。

### 2. モデルの概要

2国2財1生産要素からなる離散時間の Overlapping Generations Model を用いる。

2財とは自動車とコメであり、自動車は每期 endowment として一定量与えられる一方、

コメの生産量には確率的な豊凶変動が生ずるものと仮定する。

コメの生産に用いられる生産要素は土地1種類とする。ただし、土地には、農地と荒地の2形態があり、農地だけが生産に用いられる。農地と荒地とは一定の条件の下、相互に転換することは可能である。

不確実性の存在によって市場が不完全となることを防ぐため、条件付き財 (contingent claim) を導入する。

経済厚生はマクシミン基準によって評価される。これは、当該体制で一番低い効用水準同士を比べて高い方の体制が経済厚生が高いとする基準である。マクシミン基準を採用したのは、両国政府が農業の自由化の可否を決定するときには、経済厚生が最も低くなる場合をつねに念頭に置くべきだからである。仮に、経済厚生が最も低くなる場合に得られる効用が国民の生存の最低水準 (National Minimum) を下回るならば、当該政策を選択することはできない。

### 3. 分析の結果

特定の数値例に基づいて計算した両経済体制の経済厚生を比較すると次のようになる。

①期待効用 (*ex ante*) をとっても実現効用 (*ex post*) をとっても、コメ輸入国にとっては閉鎖経済の方が、コメ輸出国にとっては開放経済の方が better ということになる。

②世界的厚生を両国の効用水準の単純和で表わすこととして、両国にとって、期待効用でも実現効用でも、閉鎖経済の方が経済厚生が高いことになる。

③ただし、①、②の結果は、両国が閉鎖経済の下で National Minimum を満たす効用水準に達していることを前提としている。

本分析の結果は、農業自由化と経済厚生に関する議論は National Minimum と関連した食料自給力の問題と表裏一体で行われるべきであることを示唆しているものと思われる。