

|         |  |
|---------|--|
| 氏名      | いし ぎき のり ゆき<br>石 崎 程 之                                       |
| 学位の種類   | 博 士 (農 学)  |
| 学位記番号   | 農 博 第 1366 号   |
| 学位授与の日付 | 平成 15 年 5 月 23 日   |
| 学位授与の要件 | 学位規則第 4 条第 1 項該当   |
| 研究科・専攻  | 農学研究科生物資源経済学専攻   |
| 学位論文題目  | 食料安全保障政策における政府と市場の役割に関する研究<br>——アジア諸国における食料政策と食糧管理制度を中心として—— |

論文調査委員 (主査) 教授 辻井 博 教授 加賀爪 優 教授 吉田昌之

### 論 文 内 容 の 要 旨

途上国全体の栄養不足人口の66%にあたる5億2440万人がアジアに存在し、重大な食料安全保障上の問題が存在する。本論文は栄養不足を主として規定する米、小麦、雑穀を対象に、食料政策や食糧管理制度と市場が食料安全保障にどのような影響を与え、また両者の最適の関係はいかにあるべきかを計量経済学的、経済学的方法で明らかにした。

第1章では、本研究における課題と方法を述べ、食料安全保障の定義を先進国と途上国との双方に留意して示した。

第2章では、食料の入手可能性(供給量)を食料安全保障進展の指標とし、その入手可能性の増大に米と小麦がどのような役割を果たしたかを、アジア諸国を対象として政策・制度との関わりで明らかにした。アジア諸国では、外貨不足を主要因として小麦が先進国から大量に食料援助として輸入され、これらの国々で小麦消費を定着させる一因となった。アジア諸国では緑の革命による米生産量の増大が食料入手可能性の増大をもたらしてきたのだが、食料援助への依存度が高いスリランカやバングラディッシュでは、援助小麦が国内農業生産を圧迫したことを示した。

第3章では、インドの公的配給制度を事例として、穀物市場の統合度に対する政府買上げと配給の役割が構造調整下でどのように変化したかを共和分分析を用いて計測した。米では配給と買上げは市場統合の阻害要因であったのに対し、小麦ではむしろ買上げは促進要因であるとの推計結果を得た。これらの違いは米で強制的、小麦で任意という買上げ方法や州間移動制限など、米麦における政策や食糧管理上の差異に起因していると考えられる。構造調整以降は、米では政府買上げは阻害要因として計測されなかった。これは、構造調整以降政府による買上げが効率的かつ弾力的に改善されてきたことを示唆している。しかし、米では構造調整以降に市場の統合度が高まっているとはいえない点から、政府の買上げや配給といった市場への介入をより減少させる方向が望ましいといえる。

第4章では、インドにおける食料補助金とセルフ・ターゲッティングとの関係についてAIDSの方法による計量経済学的考察を行った。インドでは公的配給が都市富裕層にも届いているという批判があり、1991年からターゲッティングを行う形に改められた。セルフ・ターゲッティングは下級財に補助金をつけて価格を引き下げ、低所得層が自主的に下級財をより多く購入できるようにし、市場を利用して政府や役人の食糧流通への介入をなくすという特徴をもっている。この章では雑穀であるジョワールをセルフ・ターゲッティングの対象にした。各穀物の需要を体系的に計測し、下級財のジョワールの価格を引き下げるといふシミュレーションを行い、所得分配の改善と貧困層での栄養摂取の改善を規準として、現行のターゲッティングを含む公的流通制度(TPDS)との比較を行った。

その結果、所得改善及び貧困層内部の所得分配改善に対して、TPDSではほぼ完全な形でターゲッティングが行われていない限り、セルフ・ターゲッティング政策がより効率が高いことが明らかになった。しかし、この政策でジョワールを用いて栄養改善を行うことに限界があることも指摘した。

第5章の「我が国における経済成長期の農工間所得格差是正政策と小麦輸入の拡大」では国産不可能な硬質小麦に注目し、価格政策や食糧管理制度が与えた影響を構造方程式を用いて計量的に明らかにした。米の売渡し価格は、自給を堅持したた

め政府買上げ価格の引上げに伴って引上げを余儀なくされたのに対して、小麦は輸入が必要で政府買入麦価の引き上げが、内外麦コストプール方式の採用によって、売渡麦価に影響を及ぼさないという制度上の設計になっていた。米麦食糧管理制度は消費者レベルの米麦相対価格を低下させ、硬質小麦の輸入と需要を増大させた。

我が国の米麦政策は消費者をレベルの米麦相対価格を低下させ、硬質小麦の輸入量を増大させて食料自給率の低下を招き、同時に食生活・食文化の変容までも招いた。経済成長期は一般に農工間所得格差が広がるのだが、この解消のための米麦価格政策の適切な形成が食料安全保障確保のために重要であることを示した。

## 論文審査の結果の要旨

アジアには巨大な栄養不足人口が存在し、この栄養不足は食料安全保障の重要な一側面であり、食料安全保障は主として米、小麦、雑穀の市場と政策・制度に規定されている。本論文では食料安全保障という政策目標の達成に関する市場と政府の役割について計量経済学的、経済学的方法で考察を行った。

評価すべき点は、本論文を通して得られた全体的な知見である「市場メカニズムを政策・制度の設計に取り入れることで、費用対効果を高めると同時に食料安全保障も強化できる」という点であり、具体的には以下の3点である。

第一は、消費者の行動原理を政策・制度の中に組み入れることが食料の安全保障政策を改善することが明らかになった。具体的には、配給制度の改革などに用いられるセルフ・ターゲッティングと呼ばれている手法を指し、これは下級財である穀物価格を安くして市場に供給し、消費者自身にその下級財穀物の購入量を自己選択させるものである。これまでは政府が貧困者と非貧困者を区別するという方法が用いられてきたが、セルフ・ターゲッティングは①貧困者が貧困者でないかを区別するための資力調査を必要としない、②政府の役人が区別するのではないので、政治的にも受け入れやすく、汚職の可能性も低い、というメリットがあり、費用対効果を改善することが明らかになった。

第二は、市場の価格伝達メカニズムを利用することで食料安全保障政策が改良されることである。途上国では政策遂行能力や政策担当者のモラルの欠如、情報入手の困難性などから政府の失敗も起こりやすい環境にある。この場合は、規制緩和などによる市場の価格伝達機能を強化して、市場自身に食料安全保障の役割を担わせることが必要である。

具体的には、第3章で取り上げた「市場の統合」でこの点を検証した。統合された市場では価格メカニズムにしたがって余剰地から不足地に流入が起こる。そのため、局地的な食糧不足が起こりにくい。検定結果から、米では構造調整以降も配給は市場統合の阻害要因であった。この結果は、米の場合、政府が流通に関与するよりも市場に任せたほうが食料安全保障を強化できることを表している。

第三は、諸穀物間の代替関係と食料安全保障との双方を十分考慮して政策・制度の設計を行うべきことである。

この点は第5章で行った考察結果から導かれている。我が国では高度経済成長に期に小麦の国内生産を保護するために、小麦の輸入差益を用いるという内外麦コストプール方式を採用していた。この方式は、一見すると、財政負担を増やすことなく国内生産を保護できるという点で効率的な制度のようにみえる。しかしながら、米の生産費・所得補償方式や小麦内部の硬質小麦と軟質小麦の財としての特性まで含めて考えた場合、この制度は我が国で生産不可能な硬質小麦需要の増大を引き起こして、我が国の小麦自給率を大幅に引き下げたばかりか、米から小麦への代替を促進したことで、米の過剰の一因ともなった。故に、政策・制度を設計・策定する場合、その対象となる財ばかりでなく、その財と関係のある財への影響と食料安全保障まで含めて統合的に設計・策定されなければならない。

以上のように本論文は食料安全保障政策における政府と市場の役割をインド、スリランカなどの途上国と日本を対象に、小麦・雑穀の市場と食料政策・制度に関して、経済学、農業経済学、計量経済学の方法により明らかにしたもので、農用経済学、計量経済学、経済発展論に寄与するところが大きい。

よって、本論文は博士（農学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、平成15年4月14日、論文並びにそれに関連した分野にわたり試問した結果、博士（農学）の学位を授与される学力が十分あるものと認めた。