

平成 22 年 5 月 14 日現在

研究種目：基盤研究（C）  
 研究期間：2007～2009  
 課題番号：19580267  
 研究課題名（和文）食料輸出国の国内保護政策による輸出促進効果に関する計量経済学的研究  
 研究課題名（英文）Export enhancing effect of domestic agricultural support by exporting countries: An econometric approach

研究代表者  
 小林 弘明 (Kobayashi Hiroaki)  
 和光大学・経済経営学部・経済学科・教授  
 研究者番号：70329019

研究成果の概要（和文）：輸出補助を含む農業保護政策の輸出促進効果を、輸出補助金相当量として定式化する市場モデルを考案した。対象となる政策は関税などによる市場価格支持、不足払などの生産物直接支払およびデカップリングとよばれる各種の直接支払である。また一つの数値例として、EU による砂糖輸出における輸出補助金相当量を推計した。また近年、国際農産物市場の攪乱要因となったバイオ燃料生産の経済性および影響について現状分析した。

研究成果の概要（英文）：Economic model to stylize the export enhancing effects implicitly built in domestic support measures for agricultural sector is formulated. The domestic measures considered are the market price support, direct payments for output and decoupling measures. The export subsidy equivalent, which is conceptualized in this study, is calculated in the case of the Common Market Organization of sugar in EU. An economic performance and effects on international food market of biofuels are also considered.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	900,000	270,000	1,170,000
2008 年度	800,000	240,000	1,040,000
2009 年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	2,400,000	720,000	3,120,000

研究分野：

科研費の分科・細目：農業経済

キーワード：農産物貿易、国内保護政策、輸出補助金、世界貿易機関、EU 共通農業政策

## 1. 研究開始当初の背景

WTO における農業交渉は紛糾しつつ、なお予断を許さない中で、輸出競争、国内補助、市場アクセスの3分野に関する議論がそれぞれ進展した。3分野のうち輸出競争に関しては、EU、米国などによる輸出補助金が相当程度削減される様子であったが、国内補助

に関しては、削減対象となる総合 AMS（助成合成量）から除外されるさまざまな形態の保護のあり方などを含めた取り扱いを巡って、先進国間、先進国・途上国間での意見が対立した状況にあった。これら2分野の動向は、今次のラウンドを超えた中長期的な方向性を規定する可能性がある。市場アクセスに

については、わが国と諸外国との隔たりが、なお大きいと見られる。

## 2. 研究の目的

農産物の大規模な輸出国を対象として、国内対策としての保護措置が、結果として輸出を補助ないし促進する政策として機能するケースがあることを明らかにし、その定量的な評価を行うことを目的とする。

具体的には、(1)今日見られる大規模な食料輸出のうち、間接的には国内保護政策が相当程度寄与していると思われる事例(国・品目)を特定し、(2)国内補助金相当額のうち輸出補助金として機能していると思われる金額を定量的に評価し、(3)かりに国内補助が存在しない場合、すなわち純粋な競争力にもとづいた場合に、該当事例がどれほどの輸出を行う可能性があるのかを計量的に推計する、ことを研究課題とする。

## 3. 研究の方法

国内補助が輸出促進的に機能している可能性のあるケースについて、当該国・品目の国内政策に関する情報を収集・整理し、その機能を考察する。また、現地調査・ヒアリングを実施する。考察の結果、国内補助が明らかに輸出促進的に機能していると思われるケースについて、本研究において定式化する理論モデルを適用した「輸出補助金相当量」を推計する。

本研究の着想は、まず、上記の2分野すなわち輸出補助金と国内補助が、経済理論的には、本来切り離して論ずることはできないという点にもとづく。より具体的には、食料輸出国における国内補助には、輸出を促進する効果があり、その一部が輸出補助金として機能する。それはEU砂糖政策などの事例にそくして直感的に捉えることもできるが、本研究による独自の経済理論モデルを適用することで、定量的な評価も可能になると考えられる。なお食料輸入国による国内補助と市場アクセス(関税など)には、輸入を制限する効果があり、純粋に理論的に考えるならば、輸出国の場合と違いはないといえる。しかしWTOにおいて、輸出補助金は、本来は「赤」の補助金とされていることから、食料輸出国の動向には、特に注視する必要がある。

## 4. 研究成果

(1) アメリカおよびEUによる近年の農業保護政策の動向に関する文献サーベイを行った。バイオ燃料ブームによって両国・地域とも農業保護ないし輸出補助の必要性が低まる傾向にあることなどが明らかとなった。しかしこれら動向の評価としては、これまでの輸出補助を含む農業保護政策がバイオ燃料生産の振興政策に名目を変えつつ、農業部門

を間接的に支援する政策措置であることに変わりはないと言える。ただしWTO上での整合性という点での問題の改善につながっていることはいうまでもない。

また近年農業保護的な傾向を強めているとみられるタイを現地調査し、やはりバイオ燃料ブームによって穀物、砂糖、キャッサバにかかる政策費用が低下したこと、ならびに関連する状況について政策担当者および学識経験者からヒアリングするとともに意見交換を行った。飼料として穀物との競合関係が強いキャッサバの価格は高騰し、生産部門に対する政策支援の必要性は急速に低下した。ただし砂糖に関しては、2007年半ばから価格高騰が収まっており、タイにおける砂糖部門の政策動向は2006年以前の状況に戻っていると言える。いずれもバイオ燃料ブームと関連諸施策との関連を示唆する事例であると言える。上記諸施策の動向に大きな影響を及ぼしていると思われるバイオ燃料生産に関する現状を把握する目的で、タイおよびインドネシアにおいて現地調査を実施するとともに、国際機関等が公表する文献等をサーベイした。また、関連する学会や研究会等に参加し、情報を収集した。

(2) 近年農業保護的な傾向を強めているとみられるタイを現地調査し、関連する状況について政策担当者および学識経験者からヒアリングするとともに意見交換を行った。経済発展にともなう都市・農村間の所得格差の拡大などを反映して、コメは外貨の稼ぎ手としてだけではなく、多数の生産者の生活を守るための保護の対象となりつつある。灌漑などのインフラや品種改良その他の技術開発だけではなく、政府による市場介入制度も機能している。これがアメリカのマーケティングローンと同様の融資貸出制度であり、Pledging schemeあるいはMarket interventionなどとよばれる。本来は価格安定を目的としているものが、経済的弱者や地方・農民を支援する政策を推進したタクシン政権下で融資単価が引き上げられたことによって、実質的な部分管理・価格支持として機能する度合いが強まっているとみられる。近年のタイのコメ政策は次第に生産者保護的な要素を強めてきたという評価がえられた。

また輸出補助を含む農業保護政策の輸出促進効果を、輸出補助金相当量として定式化する市場モデルを提示した。対象となる政策は関税などによる市場価格支持、不足払などの生産物直接支払およびデカップリングとよばれる各種の直接支払である。デカップリング直接支払の生産刺激度はデカップリング度とよばれる指標によって評価される。一つの数値例として、EUによる砂糖輸出におけ

る輸出補助金相当量を推計し、その金額は EU が WTO に通告する輸出補助金額を大幅に上回ることを明らかにした。

(3) 近年農業保護的な傾向を強めているとみられるタイの農業政策を対象とする現地調査および政策担当者・学識経験者からのヒアリングによりとりまとめた昨年度の研究成果をアップデートした。成果は農林水産政策研究所における研究会において口頭で報告した(2009年8月)。タイの農業保護政策の中心は、アメリカのマーケティングローンと同様の融資貸出制度(Pledging schemeあるいはMarket interventionなどによばれる)であった。経済的弱者や地方・農民を支援する政策を推進したタクシン政権下で融資単価が引き上げられたことによって、実質的な部分管理・価格支持として機能する度合いが強まった。新政権ではさらに本制度からさらに農業保護的な価格保障制度を導入しつつある。

また2000頃にかけて農業保護的な傾向が強まるなかで広範にみられたバイオ燃料生産の世界的な広がりをサーベイし、2009年5月にシステム農学会の招待講演において発表するとともに、同内容をとりまとめた論考を同学会誌に投稿した。掲載誌は2010年1月に公刊された。

さらに輸出補助を含む農業保護政策の輸出促進効果を、輸出補助金相当量として定式化する市場モデルを提示した。対象となる政策は関税などによる市場価格支持、不足払などの生産物直接支払およびデカップリングとよばれる各種の直接支払である。デカップリング直接支払の生産刺激度はデカップリング度とよばれる指標によって評価される。一つの数値例として、EUによる砂糖輸出における輸出補助金相当量を推計し、その金額はEUがWTOに通告する輸出補助金額を大幅に上回ることを明らかにし、研究成果をとりまとめた(2010年3月)。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計6件)

①小林弘明「フードシステム研究の新領域Part4」『フードシステム研究』査読無し、14(2)、2007、pp.76-77.

②小林弘明「EUの再生可能エネルギー政策、バイオ燃料と第二世代技術」『FSニューズ・レター』(日本フードシステム学会)、査読無し、32号、p.2.

③小林弘明「フードシステムとの関連からみたバイオマスエネルギーの動向と可能性」『フードシステム研究』査読無し、15(2)、2008年、pp.30-43.

④小林弘明「コメを中心としたタイの食料需給と

政策の動向について」『和光経済』査読有り、41(2,3)、2009年、pp.101-118.

⑤小林弘明「バイオマスエネルギーの経済的評価ーバイオ燃料に関する概観ー」『システム農学』査読有り、26巻、2010年、pp.37-40.

⑥小林弘明「近年の穀物市場の混乱とその要因」『明日の食品産業』査読無し、2009年、pp.6-12.

[学会発表] (計2件)

①小林弘明、フードシステムとの関連からみたバイオマスエネルギーの動向と可能性(日本フードシステム学会、招待講演、2008年6月15日、明治大学)

②小林弘明、バイオマスエネルギーの経済的評価(システム農学会、招待講演、2009年5月29日、東京農業大学)

[図書] (計1件)

①小林弘明「国内農業補助による輸出促進効果ー輸出補助金相当量ー」清水昂一監修・鈴木充夫編著『食料・貿易・環境の計量分析』査読無し、農林統計出版、2010年、pp.79-91.

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

小林 弘明 (Kobayashi Hiroaki)

研究者番号：70329019

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：