

第 1941 回定例研究会報告要旨 (11月18日)

ブラジルのエタノール政策

世界エタノール市場及び
砂糖市場への影響試算

(総合食料局食料企画課 前 FAO 経済社会局商品貿易部)

小泉 達治

本研究では、ブラジルにおけるエタノール政策が世界のエタノールおよび砂糖市場に対してどのように影響を与えるかについて新たに開発した「砂糖・エタノール世界モデル」により分析を行う。

近年、ブラジルでは、さとうきびの半分以上 (52.8 ~ 65.0 %) がエタノール生産に向けられており、その残りが砂糖に向けられている。現在、ブラジル政府は無水アルコールをガソリンに 19 ~ 26 % の範囲内で混合するという規制以外は、エタノールに関する政策関与を行っていない。また、砂糖市場についても政策関与はほとんど行われていない。特に、90 年末まで実施されたエタノールおよび砂糖に関する生産規制が撤廃されたため、エタノールと砂糖の生産量は、それぞれの価格比で決定されている。このため、ブラジルにおいては、砂糖市場とエタノール市場が密接にリンクしている状況にある。ブラジルは世界最大の砂糖輸出国という観点から、ブラジル政府によるエタノール政策の変更は国内の砂糖・エタノール市場のみならず、世界の砂糖・エタノール市場にも十分影響を与えることが予想される。

本モデルは、世界砂糖市場およびエタノール市場両方について、世界主要 14 カ国の国・地域 (エタノールについては 11 カ国・地域) をカバーしたダイナミック部分均衡モデルであり、両市場がそれぞれの価格比によって決定されるという点で二つの市場がリンクしている。

ベースライン予測においては、世界 14 カ国の国・地域における生産量、消費量、輸出入量および期末在庫量について 2010 年までを予測対象とし、収束価格としては、砂糖お

よびエタノール市場とも各国際価格のみならず各国・地域における国内価格も含めている。このベースライン予測に対して、政策シミュレーションとしてショックを与えるのが今回の分析の目的である。

現在、ブラジルはガソリンに対し無水アルコール 25 % を混合しているが、政府としては低水準な価格が続いている砂糖への生産および輸出を抑制するため、エタノールの生産を拡大させることを目指している。このため、政府が国内の無水アルコールの需要を拡大するため、シナリオとして 2006 年からディーゼルオイルに対し、無水アルコールを 8 % 混合するという条件を与えた。この場合、ベースラインに比べて、ブラジルのエタノール需要は 2006 年から最大で 17.6 % 上昇、ブラジルの無水エタノール価格は 6.5 % 上昇、国際エタノール価格は 1.1 % 上昇することが予測される。

一方、砂糖市場は、2006 年からブラジル国内のエタノール価格が砂糖価格に対して相対的に有利となるため、ブラジルの砂糖生産がエタノール生産にシフトし、ブラジルの砂糖生産は最大で 2.5 % 減少、砂糖輸出货量も 1.3% 減少することが予測される。このため、世界全体の砂糖生産量は最大で 0.2 % の減少、貿易量は 0.3% の減少が予測されている。しかしながら、国際砂糖価格も同時に最大で 2.2 % 上昇するため、2007 年以降、ACP 諸国や他の砂糖輸出国の砂糖生産量および輸出货量を引き上げる効果が予測される。

以上のことから、ブラジルのエタノール政策の変更は、ブラジル国内のエタノールおよび砂糖市場のみならず世界エタノールおよび砂糖市場にも影響を与えることが予測される。この政策の選択による受益者は ACP 諸国等の砂糖輸出国ではあるが、最大の受益者はエタノール政策の如何により、国内および世界のエタノール市場のみならず、砂糖市場にまで影響力を与えることの出来るブラジルである。

注：本研究は、柳島宏司 (FAO, 当研究所客員研究員) と共同で行ったものである。