

E・ディーン著

## 『アフリカ人農民の供給反応』

—— マラウィにおける理論と測定』

Edwin Dean, *The Supply Responses of African Farmers: Theory and Measurement in Malawi*, Amsterdam, North-Holland Publishing Company, 1966, 174 p.

## I

価格に対するアフリカ人の反応のしかたには、西欧人を基準として組み立てられた在来の経済学の法則、あるいはその前提のあてはまらないものが多いという考えが、これまで長い間、さまざまな人によって述べられてきた。またこの考えはアフリカ人に限られていたわけではなく、アジアその他の地域の現住民の行動様式に関して同様のことがいわれてきた。より具体的には価格に対する労働あるいは財の供給反応について、いわゆる経済人（ホモ・エコノミクス）と異なった行動様式を持っているという点で問題とされた。すなわち、これらの人たちは価格に対して無関心であり、供給曲線といった概念をかれらにあてはめることはできないとか、かれらは労働の供給に関して反転する供給曲線（backward bending supply curves）を持っており、所得がある水準に達すればより以上の所得を欲せず、余暇への選好の強いターゲット・ワーカーであるといったような議論がこれである。

この種の主張の古典的なものがブーケのオランダ領東インド諸島（現在のインドネシア）の研究に見られるし、アフリカを扱ったものでは、文化人類学者のハスコヴィッツらの著作に見られる。またバーグ（E. T. Berg）のように、個人の行動様式をとって見れば、ターゲット・ワーカーであるが、全体の労働供給曲線を見ればいわゆる正常の曲線を描き、これは高い価格が新入労働提供者を増すことによるのだとより細かに説明する者も出てきた。そして初期の議論と違って、反転する労働供給曲線を描くとしても、それはなにも非経済的な反応ではないとする考えが、最近では多くなっている。

これに対してP・T・パウアーやR・スターンらは、価格変動に対するアフリカ人あるいはアジア人農民の農産物供給はいわゆる正常な反応を示すと主張し、ほかに多くの論文がこの議論を支持している。

## II

このような供給反応に関する議論はまだ現在も続けられているのであるが、ここに取り上げるE・ディーンの仕事は、この供給反応の問題に真正面からぶつかり、これを解明しようとしたものであり、今までの議論の進展に大きく貢献するものである。

著者はその分析の対象として、中南部アフリカのマラウィ共和国（以前はニアサランド植民地）のタバコ栽培農民を取り上げ、過去30数年にわたるデータを駆使して、タバコ供給の弾力性、労働供給関数の性質、および社会的要因の市場価格への影響を分析している。

本書は序および6章からなり、4項目の付録がついている。この6章はそのまま著者の方法論の展開を表わすものであるから、その内容をまず紹介しよう。

第1章で著者は簡単にマラウィの経済全体を説明し、タバコ生産をその中に位置づける。タバコ輸出額は1959年に全輸出額の39%を占めており、タバコはアフリカ人小農民（ほとんど自家労働力のみに頼る）の主要な換金用作物の一つである。第2章ではタバコ販売量の決定要因に関する仮説を組み立て、生産者が経済理論にしたがって行動した場合、これら決定要因の変化がタバコ販売量をどのように変化させるはずであるかを説明する。第3章では販売量、生産者価格、生産者数、人口数、出稼ぎ労働賃金指数、商品購入価格指数のおのおのについてのデータを示す。これらのデータは過去30数年間にわたるものであるが、その出所を明らかにし、おのおのの程度に正確であるか、データの精度の検証をまじえて説明する。

第4章では第2章で示した仮説にのっとってデータを回帰分析（regression analysis）を使って計算し、回帰係数（regression coefficient）をだす。これにより供給と価格変動との関係を知り、仮説に対して結論をだす。第5章では著者は長期的なタバコ販売量のトレンドの分析にはいり、その原因を究明する。第6章では経済外的社会的要因の価格に対する影響の検証として、部族の異なる者に対する販売価格と同部族員に対する販売価格の差異があるかどうかを調査し、結果を提示する。

著者のたてた仮説は次のようなものである。アフリカ人タバコ生産者は3種類の欲求、すなわち余暇、自給消費財および商品（cash goods）を得るために、自己の持つ生産要素を投入する。このうち商品を得る方法にはいくつもの選択の余地があり、一つの方法はタバコ生産で

ある。そのほかに賃労働による収入を得ること、タバコ以外の換金作物を生産すること等の「現金取得活動」がある。技術水準は一定であると仮定し、各活動への生産要素の配分は均衡状態にあり、価格および所得の変動によって、この均衡状態がどのように変化するかを見ることとする。

このようなモデルを想定した後、著者は所得を一定とした場合に前記の各項目の価格の変化がどのような生産要素配分の代替効果をもたらすか、また所得水準が変化した場合にはどのような所得効果を生み出すかについて推論する。すなわち代替効果については、タバコ生産者価格が上がればタバコ生産量は増加し、一般商品の購入価格が下がればタバコ生産を含めた「現金取得活動」の投入が増加する。またタバコ以外の「現金取得活動」の生産者価格あるいは労働賃金が増せば、タバコ生産量、自給消費財生産量および余暇が減少する。

次に所得効果については、タバコ生産者価格の上昇、一般商品購入価格の下落、タバコ以外の「現金取得活動」の生産者価格あるいは労働賃金の上昇、のいずれかにより生産者の所得水準が上がれば、自給消費財の生産と消費、ならびに余暇の消費が増加し、このためタバコ生産を含む現金取得活動の量は減少する。商品の消費は増大するはずである (p. 31)。

タバコの供給の決定要因を以上の二つの効果について見てゆくことにより、ディーンの分析はこれまでになされた分析を一步進めたものといえる。しかし仮説が精緻なものになればなるほど、これを検証すべきデータも信頼するにたるものでなければならぬ。著者が1章をさいてデータの説明にあてているのもしたがって当然というべきであろう。

著者が使用したデータの中では、出稼ぎ先の南アフリカおよびローデシアの労賃のシリーズ、および商品価格指数のシリーズの信頼性にやや欠けるところがあると著者自身により説明されている。とくに1953年にローデシア・ニアサランド連邦が設立されて以来、分析データの最後の年1960年までは、マラウィ(当時のニアサランド)自身の貿易統計が存在していない。したがって商品価格指数として、この期間は近隣の東アフリカ3国の輸入統計を使ったことが述べられている。

著者が供給を表わす数値として作付面積を使わずタバコ販売量を使ったのも、統計の信頼性に関する考慮によるものであった。できることなら、天候の影響等を受けない作付面積を使用するほうが好ましいのであるが、著

者はマラウィにおいて作付面積の測定は、多くの場合農務局員の歩幅測定によるもので、信頼にたるものではないと賢明にも考えて、回帰分析のデータとしては使用しなかったのである (p. 92)。

### III

第4章で著者は収集したデータを前記の仮説にしたがって回帰分析する。すなわち独立変数にタバコの貨幣生産者価格、出稼ぎ先の労賃およびマラウィにおける一般商品価格をとり、従属変数として生産者によるタバコ販売量をとるのである。実際の計算作業では生産者数の増減および1人当たりのタバコ販売量を見るために、著者は3組の計算を行っており、おのおのタバコ販売量/人口、タバコ生産者数/人口およびタバコ販売量/タバコ生産者数を従属変数として用いている。

回帰分析の結果は次のように要約できる。すなわち当該年度の1年前のタバコ生産者価格と当該年度のタバコ販売量の関係では、仮説で立てられた符号条件が満たされ、回帰係数が有意である。これはタバコ供給曲線が正の傾斜を持つことを意味する。

また商品価格指数に関する回帰係数は、「現金取得活動」の労働供給弾力性を示すものと考えられたが、この回帰係数の計算の結果は有意とはでなかった。この理由としては、商品価格変動に関しては代替効果と所得効果が逆の方向に作用し、その程度がほぼ同じくらいであったことが考えられる。他の可能性としては、価格指数シリーズの使用データの精度が低いためとも考えられる。

次に出稼ぎ先労賃についてみると、タバコ生産者/人口およびタバコ販売量/人口を従属変数とした回帰分析では、仮説の符号条件が満たされ有意である。したがって出稼ぎ先の労賃によって得る労働の利益が、タバコ生産で得る利益に比べ相対的に向上した場合、タバコ生産に投下される労働量が低下することが結論され、アフリカ人の労働供給曲線は正常な右上がりの曲線であるとされる。以上の諸点から、アフリカ人タバコ生産者の供給反応は経済理論の原則に合致すると著者は結論するのである (p. 75)。

第4章までの短期の価格変動に対する供給反応の分析について、著者は第5章において長期のトレンドの分析に移る。この問題については、前記のタバコ生産者価格、労賃指数、商品価格指数の相互間の比率はいずれもはっきりしたトレンドを持っていないにもかかわらず、タバ

コ生産量は長期的に拡大を続けているのであり、生産量を人口あるいは生産者数で割っても相当の拡大を続けていることが示される。

ここにおいて著者は、生産量の持続的な拡大の原因を技術的革新による労働および土地生産性の増大と、西欧の消費物資の供給が交通運輸事情の改善等で増大し、いわゆるデモンストレーション効果が起きたことの2点に求める。この期間に起こった技術革新としては堆肥等の施肥の実行、うね作りの実行、新種のタバコ導入、乾燥所の増設による加工改善をあげている。また運輸の発達消費材価格指数に現れない形で生産者のこれら物資の購入価格を低下させ、デモンストレーション効果により現金に対する願望を増大させて、自給消費材と商品の限界代替率に変化を生じたため、タバコ生産量の増大が起こったと著者は見ている。

第6章はタバコ生産の問題から離れて、社会集団の同一性・異質性が、アフリカ人の中での価格形成にどのような影響を与えるかという問題について、著者が行ったフィールドワークの分析であり、今までの議論を補うものとしての役目を持っている。すなわち調査の結果は異なった部族間のような集団の異質性は多少の価格の差異をもたらすことはあるが、これはプレミアムという概念で経済理論の中に取り入れうるものであり、経済理論をくつがえす種類の行動様式ではないというものである。さらにこのようなプレミアムは、市場の機能によって淘汰されてゆくものであると結論される。

以上著者の方法論と、それによって導きだされた結論

を紹介したのであるが、その精緻な議論の展開にもかかわらず、著者の結論を一般化するには問題になると思われる点を、二、三あげておこう。

まずここではタバコが取り上げられているが、換金作物の種類によって相当な供給反応の違いが出てくるのではないだろうか。それはたとえば一年性の作物と永年性の作物では違うであろうし、またその生産の一部を自給消費に回すような食糧作物と、生産全量を販売する作物とは違うと思われる。また生産構造の差異、たとえば雇用労働力のある場合とない場合とか、経営上の差異、たとえば負債のある場合とない場合に、多少違った反応が現れるであろうという想定もなしうる。また天候の非常に不安定な場所では、その不順に備えての生産者による保険的な行動様式が、価格に対する供給弾力性の硬化化として強く現われるのではないだろうか。

また著者によって、プレミアムの問題として経済理論の中にも含みうるとされた、社会制度によって規制される行動様式の問題は、まだまだ著者のような簡単なテストでかたづけてはならないものを含んでいる。プレミアムとして考慮しうるとしても、その量的な大きさは各社会制度で異なるわけであるし、この点の検討は、今後さらに多くの研究に待つところのものが大きい。

ともあれ著者の作成した分析方法は、今後の事例研究にも大いに役だつと思われ、本書が開発途上国の農民の行動様式を分析する方法論の発展の上に果たした貢献は高く評価すべきであろう。

(調査研究部 吉田昌夫)

アジア経済研究所刊行

ニグロ・アフリカの伝統的  
社会構造(I)

東京大学助教授 泉 靖 一編  
355頁 定価 950

\*

ブラック・アフリカの伝統的  
社会とその変容

東京大学助教授 泉 靖 一編  
232頁 定価 600

▷自然、人種、言語(山田順造・鈴木満男)▷生業の諸形態(鈴木満男)▷土地占取の構造(村武精一)▷社会組織の諸形態(高橋統一)▷王制と首長制(山口昌男・長島信弘)▷植民地支配の諸形態(川田順造)▷伝統的社会の変容(山口昌男・長島信弘) [付録]文献解説

\*

▷低開発地域における文化変動の諸問題……泉靖一▷いわゆる間接統治について……山口昌男▷ニグロ・アフリカにおける伝統的政治組織と植民地支配によるその変化……鈴木満男▷近代経済と種族社会……村武精一▷アフリカ土着民農業……大森元吉▷結婚の法的規制をめぐるニグロ・アフリカの変化……高橋統一▷アフリカ人のウィッチクラウト信仰……大森元吉▷世界観と祖先崇拜……長島信弘・阿部年晴

アジア経済出版会発売