

小農ココア生産の供給分析

—— ガーナを事例として ——

は
み
しん
や
細
見
真
也

はじめに

I 国際市場の動向

1. 供給
2. 需要
3. ストック
4. 国際価格

II 供給の価格に対する非弾力性

1. 生産者段階での非弾力性
2. 輸出段階での非弾力性

おわりに

はじめに

ココアはチョコレートの主たる原料である。より正確に言えば、ココア豆から搾出されるココア・バターと、ココア・パウダー、ココア・ペーストにミルク、砂糖、および香料を添加してチョコレートが製造される。

ところで、ココア豆はいわゆる熱帯作物の一つであり、赤道をはさむ南北20度の緯度に位置し、高温多湿な地域でしか栽培することはできない。このため、世界の主要生産国は西アフリカのギニア湾沿岸地域とラテン・アメリカの中部地域に限られ、いわゆる低開発国の1次産品となっている。

これに対して、チョコレートは嗜好品として需要の所得弾力性がきわめて高い商品の一つであり、その消費市場は主としてアメリカ合衆国やヨーロッパなどの先進諸国に限られている。しかも、これら先進諸国においては、第1にチョコレート製品に対する国内市場が大規模であること、第2

にチョコレートの製造技術が古い伝統に支えられ、消費者の微妙な嗜好に適合することができる状態にあること、などの条件が備わっているためチョコレート製造は企業として成立したのであるが、それらの諸条件に欠け、民族資本の発達が遅れているココア豆の生産国はチョコレート製造に着手することはきわめて困難な状況にある。

以上、述べたところから明らかなように、ココア豆は原料として熱帯の低開発国から輸出され、先進諸国はココア豆を輸入してチョコレート製品に加工し消費している。したがって、先進国と低開発国はチョコレート製品の原料たるココア豆の生産と加工をめぐって、完全な分業体制を維持しているといえよう。こうして、1966年現在で年間1000トン以上のココア豆を生産しているものは31カ国におよび、同じく年間1000トン以上のココア豆を輸入しているのは40カ国にも達している。まさに、ココア豆は国際的な1次産品なのである。

そこで、ココア豆の輸入者たる先進諸国の側からは、国際価格をできるだけ下げたいという要求がだされ、ココア豆を生産し輸出している低開発国からは国際価格の上昇を求めることになり、両者は国際市場において激しい利害の対立に直面することになる。

それでは、実際にココア豆の国際市場、なかんずく両者の利害対立の焦点たる国際価格はどのような動向をたどっているのかといえ、1960年以

第 1 表 第 2 次大戦後におけるココアの需給

(単位: 1000英トン)

年次	世界のココア豆生産総量		10月1日現在のココア豆ストック量	10月～9月におけるココア豆の消費可能量	世界の製粉量(暦年)	世界のストック量変化	消費国での推定ストック量	12月31日現在の製粉量に対する比率(%)	ココア豆の国際価格(重量ポンド当たりアメリカ・セント・FOB)	
	総量	1%の減耗(ロス)を差し引いた量								
1946/47	615	609	200	809	1947	645	-36	193.3	30.0	25
1947/48	593	587	164	751	1948	608	-21	193.2	31.8	35
1948/49	773	765	143	908	1949	707	+58	214.0	30.3	20
1949/50	755	747	201	948	1950	781	-34	231.1	29.6	25
1950/51	803	795	167	962	1951	749	+46	220.8	29.5	32
1951/52	642	636	213	849	1952	719	-83	194.5	27.1	31
1952/53	798	790	130	920	1953	800	-11	194.6	24.3	30
1953/54	776	768	120	858	1954	733	+35	237.0	32.3	49
1954/55	801	793	155	948	1955	723	+70	283.5	39.2	37
1955/56	843	835	225	1,060	1956	830	+5	277.7	33.5	26
1956/57	896	887	230	1,117	1957	910	-23	272.0	29.9	26
1957/58	771	763	207	970	1958	848	-85	207.8	24.5	39
1958/59	909	900	122	1,022	1959	871	+29	226.2	26.0	34
1959/60	1,044	1,034	151	1,185	1960	932	+102	309.2	33.2	26
1960/61	1,176	1,164	253	1,417	1961	1,020	+144	411.5	40.3	21
1961/62	1,131	1,120	397	1,517	1962	1,109	+11	471.7	42.5	21
1962/63	1,158	1,146	408	1,554	1963	1,146	—	495.4	43.2	21
1963/64	1,204	1,192	408	1,600	1964	1,183	+9	493.9	41.7	22
1964/65	1,512	1,497	417	1,914	1965	1,331	+161	560.2	42.1	15
1965/66	1,214	1,202	578	1,780	1966	1,414	-212			15.6(1966年1～7月平均) 17.1(1965年1～7月平均) 22.5(1964年1～7月平均)

(出所) Gill & Duffus Ltd., *Cocoa Statistics* (London, 1967).

後それはほぼ一貫して低下傾向にある。

しからば、そのようなココア豆国際価格の低下の原因はどこに求められるのか。それは必ずしも単純なものではないが、最も重要な原因の一つとして強い供給過剰傾向のあることを指摘することができる。

小稿においては、ココア豆の生産国ではどのような原因によって供給過剰の傾向が強められるのかを分析するのであるが、それにさきだつて、ココア豆の国際市場における需給状態と価格の動向を観察するとともに、ココア栽培農家の生産費についても仔細に検討する。

・ I 国際市場の動向

ココア豆の商取引には、投機的な先物取引という行為が行なわれているため、その国際価格を決

定する要因はきわめて複雑なものがある。しかし、ココア豆の国際価格を決定する主要なファクターは、需要と供給、およびストックであると考えてよい。そして、このばあいの需要とは事後的にココア豆の「製粉量」のことを意味し、供給はココア豆の生産量である。したがって、ココア豆のストック量とは生産量から製粉量を差し引いた残余にほかならない。

1. 供給

まず最初に、1947年から66年にいたる20カ年における世界のココア豆の総生産量をみれば、多少の曲折はあるとはいえ確実に増加してきたことが明らかである。すなわち、1947年度にはわずか61万トン弱の生産量を記録したにすぎなかったものが、2年後の1949年には早くも75万トンを突破し56年には83.5万トンにまで成長した。したがって、

1947年から56年までの10年間における総生産量の伸び率は37.1%を記録したことになる。

その後、ココア豆の生産量は依然として増加の一途をたどり、1960年にはついに103.4万トンに達して100万トン台を超え、1965年には実に150万トン近い生産量をあげたのである。この年の驚異的な生産量が気候にめぐまれた結果もたらされたものであるとしても、66年には120.2万トンを記録したのであり、世界の生産量はすでに120万トン台を突破するだけの規模に達したものと考えられる。つまり、この1956年から66年までの10カ年における世界のココア豆の生産力はおよそ36%の成長率を維持してきたのである（第1表参照）。

2. 需 要

いっぽう、世界のココア豆の製粉量をみれば、順調な増加傾向をたどっているのは事実であるが、1947年から56年までの成長率がおよそ28.6%であり、57年から66年にいたる10年間の伸び率は55.3%を記録し、最近10年間における増加がきわめて急速であったことが一つの特徴であったといえる。

しかし、過去20年間における需要量を、年度ごとに供給量と比較すれば、需要が供給を上回ったのは8カ年度にすぎず、残りの12カ年は、いずれも供給が需要を超過していたのである（第1表参照）。

3. ストック

ココア豆の国際的な需給関係は、先に述べたように、過去20年間のうちの12カ年については供給超過の状態が推移した。そこで、1947年10月1日現在、およそ20万トンであると推定されたココア豆のストック量は大幅に減少しなかっただけでなく、1962年以降ではきわめて急速な増加をみせ、1961年に25.3万トンであったものが翌年には39.7万トンにまで達し、1966年には実に57.8万トンと

いう大量のストックを持つにいたったのである（註1）。

以上、世界のココア豆のストック量について述べたが、それぞれの消費国におけるココア豆のストック量をみても、過去20年間そのストックはむしろ増加傾向を示しており、特に1960年以降における増加はきわめて著しいものがある。

すなわち、消費国におけるストック量は、1947年には19.3万トンであったものが、56年には27.7万トンへ43.5%の伸びを記録し、さらに65年には56.0万トンにまで激増した。このため消費国におけるストック量の製粉量に対する比率も高い水準で推移し、1947年から60年まではほぼ30%であったものが、そのごの5年間は40%を超えるにいたったのである（第1表参照）。

4. 国際価格

これまでに述べてきたように、少なくとも過去20年間における世界の需給関係をみるかぎりココア豆は完全に供給過剰の状態であった。その結果ココア豆の国際価格は二、三の例外はあるものの1960年までは、ほぼ横ばい状態で推移してきたが、その後は記録的な低水準にまで下降した。

すなわち、ニューヨーク市場におけるココア豆の国際価格は、重量ポンド当たりで1947年には25セントであったが、60年には26セント、翌61年には21セント、そして1965年にいたりついに15セントにまで大幅に低下したのである（第1表参照）。

しかし、国際価格の動向を仔細に観察しなければ供給過剰によって価格の低下がもたらされていることを断定することはできない。そこで、世界のココア豆のストック量の変化と国際価格の動向には相関関係があるかどうかを検討しよう。

この検討のための資料として第1表を見ていただきたい。そして、国際価格が急激な上昇を記録

した1953~55年と、1958~59年の二つの期間において、世界のストック量変化、消費国における製粉量に対するストック量の比率、および国際価格の三者が、どのような変動をみせたかを注目したい。

まず最初に1953~55年の価格上昇期におけるストックの動きをみれば、世界のストック量は1952年と53年の2カ年にわたって大幅な減少をみせ、53年の推定ストック量は13万トンとそれまでの最低を記録した。このように世界のストック量が大幅に減退したにもかかわらず、世界の需要量（製粉量）は1952年の71.9万トンから80万トンへ飛躍的に増加したため、ココア豆の消費国における製粉量に対するストック量の比率は1952年の27.1%から翌年は24.3%へ大きく後退した。

そこで、世界の消費国はココア豆の価格がほぼ30セント台で安定しているのを見込んでそのストック量を拡大するために買付量を増加した。そこで、1954年には消費国での製粉量に対するストック量比率は32.3%にまで高められ、逆に世界のストック量は13万トンから12万トンへと低下し、その国際価格は一挙に49セントへと高騰したのである。

しかし、その後1954年から55年にかけて世界のココア豆に対する需要（製粉量）は72~73万トンで停滞していたため、54年に記録した49セントという高い国際価格も翌年には早くも37セントにまで下落し、さらに56年には26セントにまで急速に低下した。

つぎに、1958年から59年にかけて起こった国際価格の上昇をみると、それがココア豆に対する需要の供給に対する大幅な超過、つまり世界のストック量と消費国における製粉量に対するストック量の比率が急速に下落したことによってもたらさ

れたことが明らかである。すなわち、世界の供給量は1957年には88.7万トンであったものが翌年は76.3万トンにまで減退し、それとともに世界のストック量も57年と比較して58年は8.5万トンもの減少となった。これに対して、世界の需要量（製粉量）はわずかに減退したものの、その絶対量においては依然として供給量を上回っていたため、消費国におけるストック量は6.5万トンも減少し、製粉量に対するストック量比率も1957年の29.9%から58年には24.5%へ激減した。この結果その国際価格は57年の26セントから58年には39セントへちょうど50%もの大幅な上昇を記録することになったのである。

しかし、1960年には供給過剰傾向が一段と激しくなると、世界のストック量は59年と比較して10万トン以上の激増を記録するにいたったため、その国際価格は早くも26セントに低下したのである。その後世界のココア豆の需給関係は依然として供給超過で推移し、世界のストック量も増加の一途をたどり、1960年には15万トン程度にすぎなかったのが1963年には40万トンを突破し、66年にはついに57.8万トンにまで激増した。このため国際価格は1961年以降21セント台で低迷をつづけ、65年にいたっては15セントにまで鋭く落ち込んでしまったのである。

そこで世界の消費国はこの低価格に便乗して着々とそのストック量を増加させ、61年に41万トンであった消費国のストック量は65年には56万トンにまで拡大された。したがって消費国における製粉量に対するストック量比率も増加し、60年には33.2%であったものが61年には40.3%に上昇し、63年には43.2%というように過去20年間での最高を記録するにいたった（第1表参照）。

そこで、これまでの敘述をまとめて、つぎのよ

うにいうことができる。

すなわちココア豆の国際価格はその需給関係によって成立するものであり、それがきわめて不安定な動きをとるのは、需給関係の不安定さによるものである。そしてココア豆に対する需要が供給を超過し、消費国における製粉量に対するストック量の比率が25%以下になったばあい、はじめてココア豆の国際価格は上昇する。つまりココア豆の国際価格は、たんに需要が供給を超過しただけでは上昇せず、その需要が消費国における手持ちのストックを大幅に減少させたのち、はじめて価格の上昇が起こるのである。

しかし第2次大戦後の20年間に關するかぎり、消費国での製粉量に対するストック量比率を25%以下にまで低下させるほどの需要があったのは、1953年と58年の2カ年だけであった。それ以外の年度では、ほぼ慢性的な供給超過があり、そのため消費国では手持ちのストックを放出することによって価格がそれ以上に上昇することを防止するとともに、その低下を待つことができたのである。そして、ひとたび国際価格が低下しはじめるや、急激にストック量を増加させて将来の価格騰貴に備えてきたのである。

したがって、過去20年間に於けるココア豆の国際市場では、需給のバランスが崩れて価格の急騰が起こっても、消費国ではそのストックを放出することによって直ちに価格を低下させることが可能であったといえる。これに対して、ココア豆の生産国は価格の大幅な下落が起こっても直ちにその供給量を縮小させることができず、そのため、ひとたび低下した価格は容易に上昇することができなかつたと考えられる。

先に述べた1960年以降に於けるココア豆の供給過剩傾向と、国際価格の低迷とは上述のような要

因によつてもたらされたものと思われる。

(注1)「ストック量」は、いずれも Gill & Duffus Ltd., *Cocoa Statistics* における推定値である。

II 供給の価格に対する非弾力性

ココア豆の供給がその国際価格に対してきわめて非弾力的であることは先に指摘したとおりであり、その結果国際価格はひとたび低下すれば容易にもとの水準を回復することができなかつた。

それでは、いかなる要因によつてココア豆の供給は価格に対して非弾力的になっているのであろうか。

ここでは、その要因を生産者段階でのそれと、輸出段階におけるそれとに分けて考察する。

1. 生産者段階での非弾力性

ここでの考察をすすめるにあたって、現在、世界のココア豆生産量の30%強を産出し文字どおりの主生産国である西アフリカのガーナに於けるココア生産者農家を対象とする。この国のココア生産はラテン・アメリカ諸国のばあいと異なり、いわゆる「小農」によつて行なわれているが、このような小農によるココア生産はほかのアフリカ諸国のばあいにも一般的に見られるものである。したがって、われわれはプランテーション方式によるココア生産に於ける経済分析を行なうことが必要であるとしても、小農によるココア生産を分析することはきわめて有用な作業であると考えてよい。

<生産費構成>

西アフリカ、ギニア湾沿岸地域にココアの栽培がはじめて移入されたのは19世紀末のことであり、すでに80年以上の歴史を持っている。しかし先に述べたようにこの地域でのココア栽培がほとんどすべて小農形式で行なわれてきたため、生産

第 2 表 ガーナ・ココア農家の平均生産費

	ポンド	シリング	ペンス
幼樹期における生産費			
1. 森林地の開墾, 整地作業(労働日数 300 日)	45	0	0
2. プランティン吸枝購入費(100本につき7シル6ペンスで1,700本)	6	7	6
3. ココヤム球茎購入費(100個につき6シルで800個)	2	8	0
4. 種子用ココア・ポッド1,800個購入費	12	0	0
5. 17,420本のココア苗木の植付作業(労働日数80日)	12	0	0
6. 1,700本のプランティン吸枝の植付作業(労働日数40日)	6	0	0
7. ココヤム球茎の植付作業(労働日数80日)	12	0	0
8. ココア植付後8カ月目までの除草作業(労働日数120日)	18	0	0
" 16カ月 " (" 100日)	15	0	0
" 22カ月 " (" 53日)	8	0	0
" 28カ月 " (" 140日)	21	0	0
" 35カ月 " (" 130日)	19	10	0
" 39カ月 " (" 100日)	15	0	0
" 45カ月 " (" 100日)	15	0	0
" 5年目 " (" 120日)	18	0	0
" 64~94カ月目 " (" 600日)	90	0	0
9. 農場管理人への支払い(最初の5年間は36ポンド, のち3年間は毎年48ポンドずつ支払う)	180	0	0
10. 農場管理人のための住宅建設の費用一部負担	30	0	0
11. 農器具購入費			
斧 3本(@12シル)	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 1 \end{array} \right.$	16	0
鎌12本(@2シル6ペンス)		10	0
鋼やすり2本(@3シル)		6	0
砥石3個(@2シル)		6	0
	3	18	0
	529	3	6
12. "Shade-tree" の整理作業(日当6シルで35労働日)	10	10	0
13. 害虫駆除:			
88ガロンの水を4ガロン当たり6ペンスで2.5マイル運搬		11	0
薬剤散布器の購入費(一部負担)	2	0	0
14. 育苗用の籠の購入代金(500個を3ペンス単価で)	6	5	0
15. 土地購入にともなう国庫納入分担金 (土地1枚当たり1ポンドの基本料と, 30エーカーにつき5ポンド)	6	0	0
16. 植付後7年目と8年目における収穫, 発酵, 乾燥, 運搬作業(年間17労働日)	5	2	0
17. その他, 発酵箱, 乾燥棚等の購入費	150	0	0
	180	8	0
幼樹期における生産費 合計	709	11	6
成樹期における生産費			
18. 農場管理人への支払い(年間48ポンド)	576	0	0
19. 農場管理人のための住宅の維持費一部負担	25	0	0
20. ココア貯蔵庫の建設, 維持費	20	0	0
21. 乾燥棚, 育苗用籠等の準備に要する費用	15	0	0
22. 発酵器等の器具の移動に要する費用	2	10	0
23. 病虫害防除(年間エーカー当たり約10シリング)	60	0	0
24. 除草, 収穫, 発酵, 乾燥, 運搬作業(エーカー当たり年間労働日数30日)	540	0	0
25. 臨時支出のために借入したものの利子等	70	0	0
	1,308	10	0

(出所) D. H. Urquhart, *Tropical Agriculture Series: Cocoa* (London, 1961), pp. 238~240.

者農家の生産費分析に耐えうるような調査は行なわれなかった。その意味において、以下において利用する D. H. Urquhart の生産費調査はまさに貴重なデータであるといえる。

Urquhart はココア農家の生産費の算出にあたって、ココアが作付けされてから8年目までの幼樹期と、9年目から21年目までの12年間を成樹期として区別し、それぞれの期間について支出されたココア豆の生産費を第2表のように算定している。ただし、ココア生産農家における自家労働の投入部分は、雇用労働の賃金率(日当3シリング)で評価して貨幣換算を行なっている。

そこで以下順を追って、幼樹期と成樹期における生産費構成の特徴を指摘する。

Urquhart によれば、幼樹期において支出された生産費の平均価額は709ポンド11シリング6ペンスであるとされているが、これは成樹期の生産費を合わせた総生産費の35%強に相当するものでありきわめて高額である。

周知のように、ココア樹は作付後6~7年間は完熟したココア豆を産出することができず、そのため幼樹期において生産者農家はココア豆の販売によって現金収入を得ることはできないのである。したがって、幼樹期の生産費が総生産費の35%にも相当する事実を見るかぎり、ココア栽培は多額の「先行投資」を必要とする生産であるといえる。そして、このような多額の「先行投資」が、ココアの新規作付や栽培面積の拡大にとってきわめて重大な阻害条件となると考えられる。

しかしながら幼樹期の生産費を仔細に観察すれば、それが必ずしもココア生産農家の現金支出を伴わないことを知る。すなわち幼樹期の生産費約709ポンドのうち労賃部分はおよそ520ポンドに達

し73%強を占めている。したがって、幼樹期に必要なとされる労働作業のすべてを自家労働によって充足することができれば、この期間における生産費の現金支出部分は27%弱の189ポンド程度にまで押えることができるのである。

そこでココア栽培は家族労作的な小農に最も適したものであるといえることができる。

しかし先に指摘したように比較的多額の先行投資を伴うものである事実には変わりなく、ココア供給の価格に対する弾力性を問題とするばあい重要な意味をもっている。

つまりココア生産が比較的多額の先行投資を必要とするものであるため、ココア樹が成樹期に達し生産活動を開始した後において、たとえ価格の低下が起こったとしても、成樹期の生産活動を停止することはできない。仮に価格が低下したことによって成樹期の生産活動を停止すれば、幼樹期に投入された比較的多額の先行投資は無為に帰すことになるためである。

こうしてココア豆の供給は価格に対しては非弾力的な動きをとるようになると思われる。

つぎに成樹期の生産費構成から、われわれはココア生産が労働集約的な特徴をもっていることに注目しなければならない。

すなわち Urquhart の算出した成樹期の生産費はおよそ1308ポンドであるが、そのうちの87.2%に相当する1141ポンドは労賃として支出されたものである。このように労賃部分が高い比率を占めていることはココア栽培が著しく労働集約であることを示している。

この事実はわれわれが今問題としているココア供給の価格に対する弾力性を分析するばあい、きわめて重要な条件となる。

第1にココア生産が労働集約的であるというこ

とは、仮にココア生産農家が必要な労働力をすべて自家労働によって充足したばあい、その自家労働は労働の限界生産性という尺度によっては評価されず、現実には労働の再生産費によって評価される。しかしほとんどの小農では労働の再生産に必要な財貨、なかんずく食糧は自給しているため自家労働の再生産費はきわめて低く見積もることができる。そのためココア豆の価格が低下しても、自家労働の再生産費を低下させることによってココアの生産を継続することができる。

ところで小農経営における自家労働の生産性どのように評価するかという問題は、従来から農業経済学の主要課題の一つとされてきたし、その解明に多くの努力が払われてきた。そして理論的には雇用労働の賃金によってそれを評価すべきであるとの結論に到達している^(註1)。

この見解は、いうまでもなく一種の機会費用概念にもとづくものである。したがって労働市場が完全競争の状態にあることを前提としているのである。

しかしながら、ココア生産に従事する小農においては、このような機会費用概念さえも成立しえないのである。なぜなら、成樹期における自家労働の投入という行為は、幼樹期の先行投資によって利潤をあげるための追加投資にほかならず、それは成樹期の労働生産性を雇用賃金によって評価した結果起こるものでなく、幼樹期の先行投資とは不可分離のものなのである。したがって成樹期の追加投資（その圧倒的部分は、このばあい自家労働の投入という行為である）は労働生産性とは無関係に行なわれ、その労働生産性を規定するココア豆の価格も、成樹期の追加投資を規定することはできないのである。

第2に想定されることは、ココア生産農家が必

要な労働力のある部分を雇用労働によって充足するばあいである。これはココア栽培がほかの農産物一般についてと同様に、季節的な労働投入量の偏在があることを考えたとき最も現実的な姿である。事実西アフリカ各地のココア生産はこのような季節労働に少なからず依存している。

このばあいは生産費の現金支出が伴うので第1のばあいと比較して、雇用労働の投入量は価格の変動に敏感であるように考えられる。しかしここでは労働力の投入つまり追加投資は先行投資によって強く支配されており、成樹期における価格がそれを規定する力はきわめて弱いといえる。

以上の叙述によって明らかなように、ココア栽培は比較的多額の「先行投資」を必要とし、著しく「労働集約的生産」であるため、その生産段階において供給は価格に対してきわめて非弾力的とならざるをえない。

2. 輸出段階での非弾力性

ココア豆の供給が生産者段階において価格に対して非弾力的であることはすでに述べたとおりである。しかし、これだけでは国際市場におけるココア豆供給の国際価格に対する非弾力性を説明することはできない。

そこで、ここにおいては生産者段階と国際市場の間に存在する輸出機能を分析し、それがココア供給の価格に対する硬直性をもたらしめていることを明らかにしておきたい。

すでに、はしがきにおいても述べたように、ココア豆は熱帯のいわゆる低開発国において産出される1次産品である。そして世界の主要ココア生産国においてココア豆は、ほとんど例外なしに輸出品の大宗となっている。その典型的事例の一つは西アフリカのガーナについて見受けられ、ここでは輸出総額の中でココア豆およびその関連産

品が占める割合は70%にも達しており、いわゆる輸出モノカルチャ構造が存在する。つまりガーナにおいてココア産品は外貨獲得の代表的1次産品である。

さらに低開発国の通例として、ガーナにおいても、その国家財政の収入源を関税や消費税などの間接税に求められており、ココア産品に課せられる輸出税は財政収入の重要な源泉の一つとなっている。

世界のココア生産国の中でガーナのようにココア産品の輸出モノカルチャ構造を持ち、それに対する輸出税収入が国家財政の主要財源となっている国は、ナイジェリア、カメルーン、アイボリー・コーストをはじめとしてきわめて多数にのぼっている。

したがって先に述べたようなココア産品の輸出モノカルチャ構造にある諸国では、ココア輸出が減退することはその輸出収入と輸出税収入の両面における後退を意味する。そして輸出収入が減退し、財政収入が縮小することは、当該国民経済の開発に必要とされている生産財や資本財の輸入減退をもたらす、経済開発政策は根底からおびやかされることになる。

しかも、それらのココア輸出国の大部分はココア豆を長期に品質の低下をもたらすことなく保存するための貯蔵設備を持たず、そのため国内で生産されたココア豆はすみやかに輸出されなければならない現状に置かれている。

いっぽう、すでに述べたように世界で年間1000トン以上のココア豆を輸出しているものは31カ国の多きにのぼっており、ココア栽培が労働集約的でしかも比較的多額な先行投資も自家労働の投入によって充足するというように「小農生産」に適合する産業であるため、既存の生産国において

は今後ともココアの生産が拡大される可能性が高い。したがって、ココア輸出の国際競争は一段とその激しさを増すであろうことが予想される。

これまでに述べてきたような事情があるため、大部分のココア生産・輸出国において、輸出の段階で国際価格の動向を観察しつつ、自主的に輸出量を調整することがきわめて困難となる。それだけでなく、国際価格の低下が起こったばあいには、むしろその輸出量を増加することによって、従来どおりの外貨収入や財政収入を維持しようとする傾向さえみられる。このため、ひとたび低下した国際価格はもとの水準に回復することがきわめて困難になるのである。

小稿において当初問題としたココア国際価格の、特に1960年以降における激しい低落の原因は、主としてココア生産国側における供給（輸出）の価格に対する著しい非弾力性と、いわゆる小農経済が特徴的に備えているところの生産費評価の極端な柔軟性とによってもたらされたものであると考えられる。

このようにココア国際価格の低下の原因を、生産（輸出）国側の輸出と生産構造に求めるかぎり、近い将来、国際価格が大幅に上昇することを期待することはむずかしい。

（注1）わが国においては大川一司教授を中心とする研究グループが、この問題を明解に理論化している。これについては、大川一司著『農業の経済分析』（大明堂）などを参照するとよい。

おわりに

以上の叙述によって明らかなように、ココア豆の供給は、生産者段階においても、あるいは輸出段階においても価格に対して非弾力的である。しかも、ココア豆の主要生産国は西アフリカのガーナ、ナイジェリア、カメルーンおよびアイボリー

・コーストなどのような低開発国であり、かれらはいずれもココア製品の輸出モノカルチャ構造にある。

このような事情があるため、それらのココア生産諸国において経済開発計画を予定どおり遂行するためには、ココア製品の輸出を拡大することが不可欠となる。先進諸国からの経済援助を別にすれば、主要輸出産品であるココアの輸出を拡大しなければ開発資金は獲得することができないからである。

それでは、ココア生産諸国は、ジュネーブでの第1回国連貿易開発会議で主張されたように、先進諸国におけるココア輸入量の拡大を要求するだけで十分なのであろうか。

もちろん、先進諸国におけるココア製品の輸入量は増加されなければなるまい。その結果、ココア生産諸国からの輸出量が拡大すれば、仮に価格の低下が起こっても輸出額を増加することが可能となるであろう。

しかし、周知のように、ココア製品はチョコレートという嗜好品の原料であり、そのチョコレート製品は需要の所得弾性値の高い商品で、需要量は所得水準と所得分布とによって強く規制される。そのため、ココア製品の取引市場には、生産すれば売れるという「セーの法則」が作用していない。

そこで、ココア生産諸国がなすべきことは、その産業構造を多様化してココア製品の輸出モノカルチャを改善することに尽きる。しかし、産業構造の多様化ということは、これを理想として掲げるのは比較的容易であるとしても、それを実現することは非常に困難である。

なぜなら、すでに述べたようにココア栽培は、労働集約的な生産であるから家族労作の小農に適

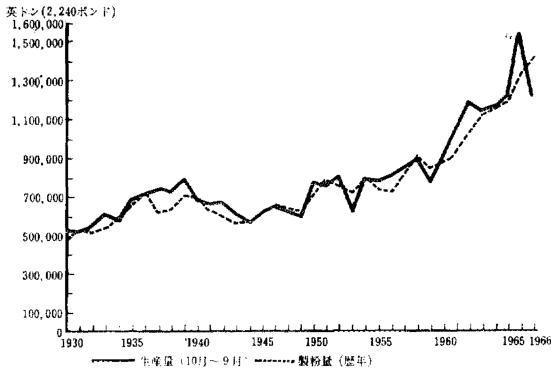
合している。小農は、その自家労働の生産性を低く評価することによって、ココア製品の価格低下に対して強い抵抗力をもつことができるのである。このような小農経営が数多く存在することは、国民経済全体として労働力の無駄があることを意味する。そこで、これらの余剰労働力を小農経営から切り離して、他産業部門へ配置転換することが必要となる。

そうすることによって、はじめて小農は、その自家労働の生産性を高めることで価格の低下という事態に対処することが可能となるのである。

〈参考文献・資料〉

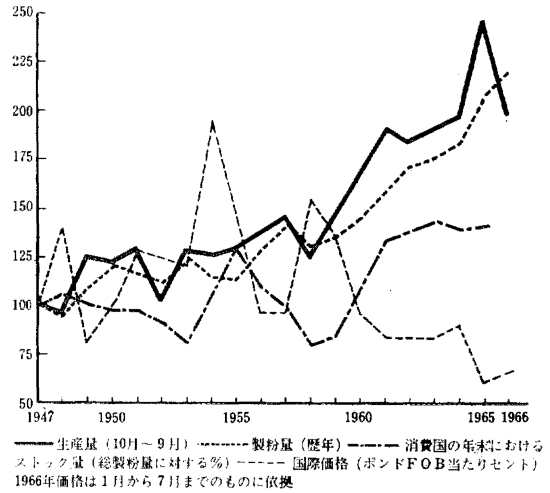
1. D. H. Urquhart, *Tropical Agriculture Series: Cocoa* (London, 1961).
2. Paul Bareaux, *Cocoa: a Crop with a Future* (Bournville, 1953).
3. F. R. Irvine, *A Text-Book of West African Agriculture: Soils and Crops* (London, 1963).
4. 拙著『世界の商品Ⅱ——ココア——』（アジア経済調査研究双書第155集、昭和43年）。
5. 拙稿「ガーナ・ココア・ボードと小農輸出経済」（『アジア経済』、昭和43年1月号）、51～69ページ。
6. 拙稿「低開発国の1次産品輸出における矛盾」（『アジア経済』、昭和41年12月号）、41～54ページ。
7. Ghana, Office of the Government Statistician, *Survey of Cocoa Producing Families in Ashanti, 1956-57* (Ghana, 1960).
8. Ghana, Office of the Government Statistician, *Survey of Population and Budgets of Cocoa Producing Families in the Oda—Swedru—Asamankese Area, 1955-56* (Ghana, 1958).
9. Gill & Duffus Ltd., *Cocoa Statistics* (London, 1967).

付図1 ココアの世界総生産量と製粉量の推移 (1930~66年)



(出所) Gill & Duffus Ltd., *Cocoa Statistics* (London, 1967).

付図2 ココアの第2次大戦後における需給動向 (1947年=100)



——生産量(10月~9月) - - - -製粉量(暦年) - · - ·消費国の年率におけるストック量(総製粉量に対する%)
 -----国際価格(ポンドFOB当たりセント)
 1966年価格は1月から7月までのものに依拠

(出所) 付図1と同じ。

付表1 世界のココア豆総生産量, 輸出入概況

(単位: 1000英トン)

	1955/56	1956/57	1957/58	1958/59	1959/60	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	
世界の総生産量	843	896	771	909	1,044	1,176	1,131	1,158	1,204	1,512	
〃 総人口(100万)	2,737	2,795	2,854	2,907	2,995	3,069	3,135	3,160	3,200	3,300*	
1人当たり(ポンド)	0.69	0.72	0.61	0.70	0.78	0.86	0.81	0.82	0.84	1.03	
	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	
世界のココア豆輸出货量	751	775	629	737	882	998	1,020	1,024	1,016	1,279	
内訳	アフリカ	516(69)	562(73)	429(68)	556(75)	646(73)	795(80)	846(83)	821(80)	833(82)	1,061(83)
	ラテン・アメリカ	194(26)	166(21)	152(24)	133(18)	183(21)	162(16)	122(12)	144(14)	126(13)	159(12)
	西インド諸島	31(4)	37(5)	37(6)	35(5)	41(5)	25(2)	31(3)	36(4)	34(3)	32(3)
	アジア・オセアニア	10(1)	10(1)	11(2)	13(2)	12(1)	16(2)	21(2)	23(2)	23(2)	27(2)
世界のココア豆輸入力	714	785	648	737	854	979	1,005	1,014	1,021	1,204	
内訳	西ヨーロッパ	377(53)	440(56)	371(57)	411(56)	458(54)	499(51)	544(54)	536(53)	522(51)	567(47)
	EEC諸国	247(35)	278(35)	233(36)	267(36)	292(34)	337(34)	354(35)	346(34)	357(35)	402(34)
	EFTA諸国	107(15)	131(17)	116(18)	115(16)	134(16)	134(14)	151(15)	151(15)	121(12)	128(11)
	東ヨーロッパ	38(5)	70(9)	41(6)	66(9)	95(11)	65(7)	96(10)	115(11)	131(13)	169(14)
北アメリカ	254(36)	231(29)	198(31)	217(29)	253(29)	352(36)	295(29)	290(29)	278(27)	371(31)	
アフリカ, アジア, オーストララシア, ラテン・アメリカ	45(6)	44(6)	38(6)	43(6)	48(6)	63(6)	70(7)	73(7)	90(9)	97(8)	

(出所) 第1表と同じ。

(注) かっこ内は世界の輸出, 輸入に占める割合(%) *推計。

付表 2 ココア豆の世界総生産量

(単位: 1000英トン)

	1950 /51	1951 /52	1952 /53	1953 /54	1954 /55	1955 /56	1956 /57	1957 /58	1958 /59	1959 /60	1960 /61	1961 /62	1962 /63	1963 /64	1964 /65	1965 /66
アフリカ																
カメルーン (旧ド イツ領)	47	54	53	53	55	53	59	64	59	63	70	75	76	86	90	77
コンゴ (旧ベルギ ー領)	2	2	2	2	4	4	5	5	4	5	5	6	6	5	4	4
ガボーン	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	4	4	4	4
ギニア (旧スペイ ン領)	262	211	247	223	244	237	264	207	255	317	432	410	422	421	572	410
インドネシア	14	15	16	17	21	19	23	21	22	27	25	26	31	32	34	35
アストロリー・コー ナ	56	44	60	52	65	70	71	45	55	61	95	83	101	96	145	112
ジャマカ	110	108	109	97	89	114	135	81	140	155	195	191	176	216	294	183
セント・ビンセント およびグレンディ ン	8	7	8	9	8	8	9	7	8	8	10	9	9	8	11	9
セント・クリスト ファー	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	4	5
セント・パウル	4	5	5	5	5	6	4	5	8	9	13	11	10	12	17	15
その他	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2
小計	508	452	505	464	497	517	576	442	559	652	855	820	840	885	1,177	855
アメリカ																
ボリビア	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
ブラジル	153	55	140	163	189	168	158	160	171	196	120	114	109	121	118	158
コロンビア	14	15	15	15	15	15	14	18	19	19	19	19	20	19	17	18
エクアドル	3	5	5	6	9	7	7	9	11	12	13	10	11	11	11	10
エルサルバドル	32	24	29	26	33	32	32	31	33	34	41	37	38	35	48	38
グアテマラ	8	9	8	12	14	14	15	16	21	23	27	27	26	17	22	25
ハイチ	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
メキシコ	5	4	4	4	4	4	4	4	5	6	7	8	7	8	8	8
パナマ	17	17	21	20	20	23	20	19	17	18	17	19	20	21	22	22
ペルー	1	1	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
小計	238	134	229	253	241	270	255	262	283	313	249	239	235	236	250	283
西インド諸島																
キューバ	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2
ドミニカ	31	31	36	32	34	28	35	35	33	42	37	35	40	40	38	33
グアテマラ	3	3	2	3	3	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2
ジャマイカ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
トリニダード	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2
トバゴ	9	7	8	7	8	9	8	8	8	7	6	6	6	5	5	5
その他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
小計	50	49	53	49	54	45	53	53	51	60	53	50	56	54	53	47
アジア・オセアニア																
インドネシア	2	2	4	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2
シンガポール	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1
ニューギニア	-	-	1	1	1	1	2	3	5	7	7	11	14	17	21	18
ニューヘブリデ ス	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1
フィリピン	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	3	3	4	3	4	4
西サモア	2	3	3	3	3	4	3	5	4	4	4	4	3	5	3	2
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
小計	7	7	11	10	9	11	12	14	16	19	19	22	27	29	32	29
総計	803	642	798	776	801	843	896	771	909	1,044	1,176	1,131	1,158	1,204	1,512	1,214

(出所) 第1表と同じ。

(注) (1)生産量は当該年度の10月1日から9月30日までの12カ月間についてのものである。

(2)数値は1000トン単位とするが、一は500トン以下を意味する。

付表 3 各国別のココア豆輸入量

(単位: 1000英トン)

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
西ヨーロッパ	1	2	6	6	6	6	7	7	7	9	10	8	10	10	12	10	10	11	13
オーストリア	12	14	11	8	8	7	8	9	9	11	10	6	10	14	14	14	13	16	17
ベルギー	3	2	4	6	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	5
デンマーク	2	4	3	5	6	4	7	5	5	2	4	3	6	6	5	8	8	9	7
エフィンラン	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	2
フランス	40	50	65	69	55	44	47	50	42	51	59	55	55	56	58	68	64	59	63
ドイツ連邦共和国	-	3	18	54	56	60	72	73	72	97	106	89	102	112	123	135	132	141	164
ギリシャ	7	7	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4
イタリア	7	5	8	13	12	12	17	18	19	22	28	22	26	28	35	36	39	37	41
オランダ	39	21	39	65	54	45	65	51	58	66	75	61	74	82	107	101	98	104	117
ノルウェー	3	3	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	1	4	5	5	4	4	5
ポルトガル	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
スペイン	12	12	11	11	8	13	8	16	13	19	25	17	21	23	20	28	28	31	26
スイス	8	8	10	11	7	7	6	7	6	8	7	6	7	7	8	8	7	8	8
イギリス	9	11	8	8	22	8	8	8	15	11	11	8	12	15	18	13	12	17	15
合計	105	107	130	126	96	92	116	131	124	70	95	86	77	92	85	108	111	74	78
東ヨーロッパ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	3	7	7
ブルガリア	8	5	4	2	3	2	4	3	8	8	8	8	9	12	15	12	13	13	14
チェコスロバキア	-	-	-	1	1	2	4	4	5	5	6	9	15	12	13	14	14	14	15
ドイツ民主共和国	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	3	4	3	6	7	7	7	10
ハンガリー	-	1	3	2	1	2	3	4	5	6	6	9	8	11	10	11	12	14	17
ポーランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	2	4	4	4
ルーマニア	8	12	16	12	13	18	15	21	14	16	43	10	26	49	15	45	53	65	88
ユーゴスラビア	1	1	1	1	1	1	-	2	2	1	3	2	3	3	6	4	9	7	14
合計	18	20	25	18	20	26	27	36	36	38	70	41	66	95	65	96	115	131	169
東西ヨーロッパ合計	260	264	344	409	361	335	398	420	415	415	510	412	477	553	564	640	651	653	736
アフリカ	1	1	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1
エジプト	5	3	4	2	4	2	3	4	3	3	3	3	5	3	6	6	2	6	3
南アフリカ	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
その他	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	8	7	7	3	6	3	5	5	5	4	4	4	6	5	8	3	8	8	5
アメリカ	8	5	5	5	7	6	8	8	6	6	6	8	4	5	7	7	6	9	10
アルゼンチン	15	18	18	18	12	13	15	13	12	13	13	11	12	15	16	16	15	18	23
カナダ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
カリフォルニア	4	5	4	8	7	8	8	7	10	10	11	6	7	4	8	9	6	10	13
メキシコ	263	247	275	266	246	235	236	214	210	241	218	187	205	238	336	279	275	260	348
アメリカ合衆国	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	292	277	304	299	274	265	269	244	240	273	250	214	229	264	370	314	305	299	399
アジア	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	12
中華人民共和国	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
インド	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	3	3	2	4	4	5	7
日本	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1
合計	4	3	4	3	4	4	8	6	5	7	11	8	14	15	22	31	40	46	47
オーストラリア	8	12	8	8	7	7	7	8	8	11	8	8	10	13	15	8	12	12	13
オーストラリア	3	2	4	2	2	1	2	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	4
ニュージーランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	11	14	12	10	9	8	9	11	10	14	10	10	13	16	18	12	15	15	17
世界総計	575	565	671	724	654	615	689	686	675	714	785	648	737	854	979	1,005	1,014	1,021	1,204

(出所) 第1表と同じ。

(注) ーは輸入量500トン以下を示す。

(調査研究部)