

第1次商品の交易条件

小 島 清

I. はしがき

低開発第1次商品輸出国はとくに 1952 ないし 53 年頃から困難に直面するに至った¹⁾。その交易条件が第2次大戦中および朝鮮動乱までの戦争直後期の有利な状態から一転し長期的下降傾向に転じしかも大巾な景気的・短期的な動搖を招いているからである。大戦と戦争直後期の第1次商品輸出の繁栄はつかの間の夢にすぎなかったのか。今後の見通しは全く暗いもののように思われる。

本稿では、第1に第1次商品輸出の困難の根因がどこにあるかをつきつめ、第1次商品交易条件のビヘイビアの2大特徴、すなわち上方硬直性と世紀的下降傾向、ならびに景気循環的・短期的変動の大巾性をうきぼりにしたい。第2に、そういう第1次商品交易条件のビヘイビアの生ずる原因とメカニズムを理論的に明示しわれわれの考え方をシステムチックにするために、基本方程式を提示したい。第3に、われわれの理論的フレームワークの線に沿っていくつかの第1次商品について交易条件の長期的変動のパターンのちがい、循環的・短期的動搖の原因のちがいを検討する。最後に、われわれの分析から得られるであろう低開発第1次商品輸出国の困難の解決策についての若干の示唆を与える。

II 第1次商品輸出の困難性

(1) 比較優位パターンの推移

第1次生産国が困難に陥ってきた最大の理由が先進工業国の第1次商品輸入需要の所得弾力性の小かつ一層の減少化にあることについては、Ragnar Nurkse, *Patterns of Trade and Development*, Wicksell Lectures, 1959 や United Nations, *World*

*Economic Survey, 1958*などによって十分に検討されている。今日第1次生産国が直面している困難の根源は、比較優位の決定因が19世紀のパターンから今次大戦後では大きく推移したこと求められるとわたくしは確信する。その詳細は別稿²⁾で論じたので省略するが、要点はこうである。すなわち、19世紀と1950年代とのあいだに生じたもっとも顕著な世界経済の構造変動は、比較優位パターン、そして世界貿易の重心が L-N 型(2国間での労働と自然的要因の賦存比率によって比較優位がきまる工業品対第1次生産物の貿易)から L-C 型(2国間の労働と資本の賦存比率できまる工業品相互間の貿易)へ大きく転移したことである。この重心転移が先・後進国間貿易の縮小をもたらし、今日の後進第1次生産国を重大な困難と危機に陥れている。自然的要因を基礎とする異質的・補完的貿易は、石油などかぎられたものを除き、停滞し縮少し、このために貿易拡大を通ずる経済成長の先進国から後進国への伝播はいまや終わりをつけた。いなむしろそういう傾向にあるにかかわらず、後進国が依然としてモノカルチュア、第1次商品輸出にたよりつづけようとするかぎり、後進国は窮乏化成長、つまり実質所得水準を引下げるマイナスの成長に追い込まれざるをえない。ここに第1次生産国のが深い困難の原因が横たわっている。

(2) 第1次商品交易条件の世紀的低下趨勢

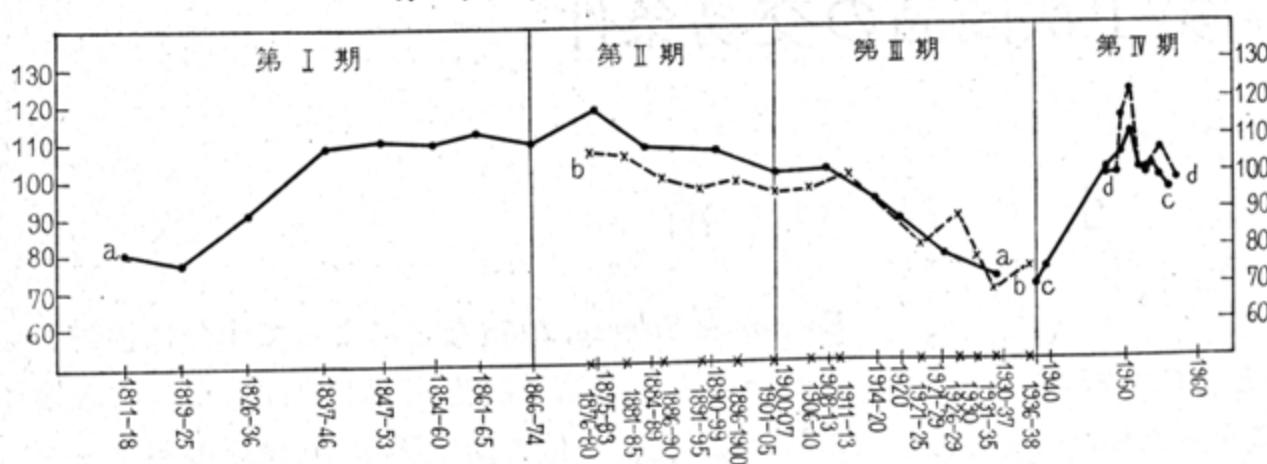
第1次商品対工業品の商品交易条件とか第1次生産国対先進工業国の商品交易条件とかを算出し解釈するに当っては著しい困難と多くの疑問が残されることは十分に注意せねばならない³⁾。だが

1) 先進工業国がドル不足を克服できるようになった 1953 年頃から後進国が困難を加重してきたことについては次を参照されたい。小島清「世界経済と国際通貨—ドル不足論の教訓—」『貿易と関税』1961. 7.

2) 小島清「世界経済の構造変動とその理論」『一橋論叢』1960. 7.

3) 例えば次を見よ。Robert E. Baldwin, "Secular Movements in the Terms of Trade," *American*

第1図 商品交易条件のトレンド



Series a : British Import Price/British Export Price (1913=100)

W. A. Lewis, *Economic Survey, 1919-39*, London 1950, pp. 195, 202.Series b : Price (in gold) of World Primary Products/Price (in gold) of World Manufactured Articles (1913=100). League of Nations, *Industrialization and Foreign Trade*, 1945, reprinted by the United Nations, 1948, p. 157.Series c : Dollar Unit Values of Primary Products/Dollar Unit Values of Manufactures (1953=100). P. Lamartine Yates, *Forty Years of Foreign Trade*, London, 1939, p. 40.Series d : Terms of Trade in ECAFE Primary Exporting Countries: Dollar Unit Values of Exports/Dollar Unit Values of Imports (1953=100). United Nations, *Economic Survey of Asia and the Far East 1959*, Bangkok 1960, pp. 63, 108.

それを認めた上で、第1図に画かれた若干の商品交易条件のシリーズを見よう。第I期の19世紀初期から1861-65年にかけては、商品交易条件はイギリスの輸入品つまり第1次商品に有利な上昇傾向をもった⁴⁾。

1860年頃を境にして交易条件は第1次商品ないし第1次生産国に不利な世紀的下降趨勢に転じた。われわれの考察の対象もこの第II期以降についてである。世紀的下降趨勢は3つの期に分ちうるが、その各々が大きな戦争——普仏戦争(1870-71)、第1次大戦、第2次大戦と朝鮮動乱——と関連している。各期において、大きな衝撃(多くの場合戦争による)が第1次商品交易条件を突然に上昇させている。だが急激な上昇は直ぐ頭打ちになりやがて長期的下降趨勢に転じている。これらは第I期と第II期についてはきわめて明瞭に見出せるビヘイビアであり、これを第1次商品交易

Economic Review, May 1955. (小島清・花輪俊哉訳『アメリカーナ』1956.3) Jacob Viner, *International Trade and Economic Development*, Oxford 1953, p. 114. Gottfried Haberler, "Terms of Trade and Economic Development," *Economic Development for Latin America*, ed. by Howard S. Ellis, 1961, pp. 281-283.

4) 19世紀前半の上昇傾向については次を見よ。W. W. Rostow, *The Process of Economic Growth*, chap. IX.

条件の上方硬直性と長期的下降趨勢と特徴づけたい。

ところで今次大戦後の第IV期の指数は基準年(1953年)が他の期のそれ(1913年)と異なるので直接には比較できない。だが1938年の指数は1913年基準だと75、1953年基準だと70であり、わずかに5ポイントの差にすぎない⁵⁾。だから戦後の第1次商品交易条件は戦前水準に比べても、また1860年代からの世紀

的下降趨勢上の地位においても、きわめて有利な状況にあったといえよう。だがここで一体、第2次大戦と朝鮮動乱で刺激された第1次商品交易条件の急激な上昇が既に1951年で頭打ちし、それ以後、第II期や第III期に起ったと同様な、長期的下降趨勢に入ったのかどうかが問題である。強力な救済策が講ぜられない限りそうなる可能性が強いといわざるをえない。

とまれ上方硬直性と長期的下降趨勢は1960年代以来の第1次商品交易条件の歴史的性格であるように思われる。われわれはそういう性格をもたらす諸力とかメカニズムを究明しなければならない。世界貿易の重心がL-N型からL-C型へ推移したことがこの歴史的性格と重大な因果関連をもつことはいうまでもない。

(3) 第1次商品自由市場の狭隘性

第1次商品輸出がその価格だけでなく数量においても大巾な景気循環的変動を示すことは広く認められている。それは先進工業国の景気循環に左右されることはないまでもないがそれよりもはる

5) イエーツの交易条件指数は1913=100とする、1876-80=107、1896-1900=86、1913=100、1928=89、1929=89、1937=82、1938=75である。P. Lamartine Yates, *Forty Years of Foreign Trade*, London 1959, p. 39.

かに大巾な動搖をこうむる。こういう景気循環的ないし短期的交易条件変動の大巾性ということがもう1つの特色であるといえる⁶⁾。その原因の1つとして第1次商品輸出の自由市場の狭隘性⁷⁾という事実に注目しなければならない。

先進工業国では、資本と技術によって自然の制約からの解放と、国防と完全雇用視点からする第1次生産の強い保護とによって、第1次商品と代替品の生産が拡大されている。これは第1次商品輸出の自由市場を著しく狭めることになった(とくにイギリスからアメリカへの世界経済リーダーの推移につれ)。先進工業国は食糧と原材料とを、保護か合成工業かによって、できるだけ先ず自国内で生産しようとする。そうでなければ国防的観点から、なんらかの形の庇護市場——植民地、勢力圏内、長期特恵購買協定、特恵割当などを通じ——で第1次商品を安全に確保しようとする。

そういう先進工業国の行動傾向から、第1に、後進国貿易は商品において1~2の特産品に限られる(モノカルチュア)だけでなく、相手国についても限られるという貿易集中性を生む。これがまた後進国経済の不安定性の根因の1つとなる。第2に第1次生産物貿易は先進工業国の強い制約下にあり、残りの自由市場は非常にかぎられているか、殆んど存在しないという状況に追いつめられている。第3に、先進工業国は自国ないし勢力圏を優先させ、そのなかでまず需給の調整、長期計画のための保護をはかる。調整のできない一時的需給不均衡だけが自由市場にお余りとして求められる。庞大な庇護市場にとって小さな割合の需給不均衡の変動でも、狭隘な自由市場にとって大きく影響し、価格は大巾な変動をこうむる。ここに第1次商品価格変動の不安定性、大巾な動搖の原因がある。

要するに第1次商品輸出の困難化の根源は世界貿易の拡大が L-N 型から L-C 型に推移したこと

6) 若干の事例は第III節で述べる。

7) 例えば砂糖自由市場の狭隘性については、V. P. Timoshenko and B. C. Swerling, *The World's Sugar, Progress and Policy*, 1957, pp. 340—345 に明確な指摘がある。

にあり、それが一方、第1次商品交易条件の上方硬直性と長期的下降趨勢をもたらし、他方、自由市場の狭隘化を通じて大巾な景気循環的短期的動搖を必然化しているといえよう。われわれはこの2特徴についての事実とそれをもたらすメカニズム、ならびに是正策を検討せねばならない。

III 分析の理論的フレームワーク

第1次商品価格のビヘイピアを決定する基本方程式を提示することは、第1次商品輸出上の困難の原因、メカニズムならびに是正策を明確ならしめるのに大いに役立つであろう。

先進工業国の国民所得(Y で示す)は $R_Y\left(=\frac{1}{Y} \cdot \frac{dY}{dt}\right)$ なる率で増大しているとする。自由市場に属する第1次生産国の生産要素—労働で代表させ L で示す一は $R_L\left(=\frac{1}{L} \cdot \frac{dL}{dt}\right)$ なる率で増大しているとする。第1次商品の工業品との相対価格(交易条件)— P で示す一は $r_P\left(=\frac{1}{P} \cdot \frac{dP}{dt}\right)$ なる率で変化するものとする(r_P は正、負、零のいずれの値をもとりうる)。

先進工業国の第1次商品への輸入需要(D で示す)は Y と P の函数であり、第1次商品自由市場での供給(S で示す)は L と P の函数であるとする。すなわち

$$S = \phi(P, L) \dots \dots \dots \text{ (ii)}$$

自由市場における第1次商品への需給比率(B で示す)は

$$B = D/S \quad \dots \dots \dots \text{(iii)}$$

となる。これを時間について微分し、適当に整理すると次式がえられる。

$$R_B = (\eta_D + \eta_S) (-r_P) + \varepsilon_D R_Y - \varepsilon_S R_L \dots \dots \text{(iv)}$$

ここで $R_B = \frac{1}{B} \cdot \frac{dB}{dt}$ であり、他は $\eta_D = -\frac{P}{D} \cdot \frac{\partial D}{\partial P}$

=先進国第1次商品輸入需要の価格弾力性, $\eta_S = \frac{P}{S} \cdot \frac{\partial S}{\partial P}$ =自由市場での第1次商品供給の価格弾力性, $\epsilon_D = \frac{Y}{D} \cdot \frac{\partial D}{\partial Y}$ =先進国第1次商品輸入需要の所

得彈性性、 $\epsilon_S = \frac{L}{S} \cdot \frac{\partial S}{\partial L}$ =自由市場での第1次商品輸出供給の生産要素彈性性⁸⁾である。

長期的には自由市場での需要と供給は均衡に保たれ($D=S$)、 $R_B=0$ とならねばならない。 $D=S$ に保つためには、(iv)式は次の式になる⁹⁾。

$$r_P = \frac{\varepsilon_D R_Y - \varepsilon_S R_L}{\eta_D + \eta_S} \dots \dots \dots (1)$$

この式に、 μ , ν , および R_k という random shocks を示すパラメーターを挿入することにより次式がえられる。random shocks については後に説明する。

$$r_P = \frac{(1+\mu)\epsilon_D R_Y - (1+\nu)\epsilon_S R_L + R_k}{\eta_D + \eta_S} \dots \quad (2)$$

これら 2 つの式がわれわれの基本方程式である¹⁰⁾。

(1)式の意味するところは次の通りである。

(イ) 価格不変の下で(つまり $r_P=0$ に保つには),
自由市場への需要増加 $\epsilon_D R_Y$ が自由市場の供給増
加 $\epsilon_S R_L$ より大か小かによって, 潜在的超過需要
か潜在的超過供給かの傾向を生む。

(ロ) この不均衡は価格弾力性の和 $\eta_D + \eta_S$ が正であるかぎり—この条件はみたされる—、価格の騰

8) 生産要素 L の代りに産出高 O を採れば, ε_S は供給の産出弾力性(output elasticity of supply)といえよう。Nurkse はわれわれのいう生産要素弾力性をもって産出弾力性と名づけているから、産出弾力性といってもかまわないであろう。Ragnar Nurkse, *Patterns of Trade and Development*, Wicksell Lectures 1959, Stockholm 1959, p. 58.

われわれのいう自由市場の第1次商品輸出供給の生産要素弾力性は、生産要素が輸出第1次生産に割当てられる配分比率と、そこで生産要素の生産性とに左右されよう。これと自由市場諸国の生産要素全体の成長率 R_L によって、自由市場の供給能力の変化率がきまるのである。

9) われわれの基本方程式(1)の導出方法はジョンソンのと原則的に同じである。次を参照。Harry G. Johnson, *International Trade and Economic Growth*, London 1958, pp. 96—100(小島清・柴田裕訳); および“Economic Development and International Trade,” *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 1959, 97 Bind, 5—6 Hefte, pp. 270—271.

10) これら基本方程式は第1次商品輸出全体についても、個々の第1次商品輸出についても適用できる。対象商品に従って庇護市場と自由市場に属する国々が違ってくること、それに応じて各パラメーターや R_Y, R_L が違ってくることに注意しなければならない。

研究

落(r_P の変化)によって需給均衡にもどされる。

だから第1に、 $\epsilon_D R_Y < \epsilon_S R_L$ が第1次商品の長期的価格低下趨勢を生むわけであるが、これが $\epsilon_D < \epsilon_S$ によるのか、それとも $R_Y < R_L$ によるのか、またはその両者のいかなる複合によるのかが、第1次商品全体について、また各第1次商品について究明されねばならない。

第2に、 η_D と η_S はともに正ではあるが、いずれの値も大きくはないであろう。 $\eta_D + \eta_S$ が小さいほど価格変動巾は大きくなる。 $\eta_D + \eta_S < 1$ であるかぎり、価格変動巾は需給不均衡(自由市場の輸出数量)の変動巾よりも大きくなる。しかし $\eta_D + \eta_S > 1$ ならばその逆になる。この点が後の議論との関連で留意されねばならない。

(2)式は(1)式を、上方硬直性のメカニズムや短期変動を説明できるように、若干修正したものである。パラメーター μ は、戦争などによる需要急増の場合は正、合成工業による代替、先進国における第1次生産物の生産増加などが負の値として働く。 ν は自由市場での新鉱の発見、開発、新地域での生産開始、品種改良などが正の値として働く、bad harvest 等が負の値として働く。 R_k は1国的ないし国際的 buffer stock の変化率であり、これも random shock として働く。こういう random shocks が価格急上昇とその頭打ちをもたらすメカニズム、ならびに大巾価格変動をもたらすメカニズムを説明するものとして重要ななる。つまり価格変動トレンドの解明だけには(1)式で十分であるが、変動のメカニズムをみるには(2)式が有用になるのである。

buffer stock の変化率 R_k は短期効果だけをもつ random shock である。 μ と ν はそれが突然起ったときは 1 回限りの短期変動であるが長期的に効果をもち、結局 ϵ_D や ϵ_S を変化させる、つまり長期的には ϵ_D や ϵ_S の中に化体するとみることができる。だから長期的には(1)式で足りるが、そういう構造変動のプロセスとかメカニズムを説明するものとして(2)式が必要である。ただし正確にいって μ と ν の中にも収穫の良否のごとき短期的効果に限られるものも含まれるが、ここでは μ, ν は長期的効果をもつもの、 R_k は短期的効果

に限られる random shock だと取扱うことにする。さて第1次商品交易条件の上方硬直性は次のように説明できよう。戦争などの大きな衝撃は第1次商品への需要と価格を他の工業品に比べ突然に急激に上昇させる一正の μ の働き。そういう第1次商品に有利な価格変化と第1次商品の緊急な必要性とは、一方先進工業国や庇護市場で $-\mu$ (合成工業の導入、再農業化、庇護市場での生産開始)と、自由市場での生産拡大つまり ν を喚起する。 $-\mu$ と ν のどちらが先に効果を発揮し出るかは商品の種類とその時の事情とによって違おう。どちらか一方が効果を発揮し出すと、第1次商品輸出価格の急上昇は頂上をつき、両者が働き出すと世界全体として第1次商品の過剰生産傾向が発生し、かくて必然的に価格の長期的低下趨勢に入らざるをえない。長期的には $-\mu$ は ϵ_D に化体してそれを減少させ、 ν は ϵ_S に化体してそれを増大させるように働くのである。

景気循環的・短期的価格変動の大巾性に関しては、われわれの(2)式から2つの説明方法が与えられる。一般に広くうけいれられている見解は、第1次商品に関する価格弾力性が需要・供給ともにきわめて小さいということである。たしかにこれは1つの要因である。だが $\eta_D + \eta_S$ が 0.5 より小さいということはまずありえないことであり、それはほぼ 1 ぐらいであろう。かりに $\eta_D + \eta_S$ が 0.5 であるとしても、(2)式から明らかなように、(2)式の分子たる自由市場の輸出数量変動率 1 に対し価格変動率は 2 になるという関係にある。もし $\eta_D + \eta_S = 1$ ならば輸出数量変動率と価格変動率とは 1:1 の関係になり、 $\eta_D + \eta_S > 1$ ならば数量変動率よりも価格変動率の方が小さくなる。つまりわれわれは(2)式の分母たる $\eta_D + \eta_S$ の小さいことだけでなく、その分子たる自由市場輸出数量変動率の大巾性にいっそう注目すべきであると強調したい。価格弾力性が小さいことは技術的条件に基づくもので政策的改善の余地は少ないであろう。だが(2)式の分子の方には政策的改善の余地が大きく残されているのである。

第1次商品に関する世界市場を、先進工業国とその勢力圏を含めた庇護市場と、それに属さない

自由市場に二分しよう。そして「庇護市場における超過需要÷自由市場の供給能力」を**不均衡比率** (imbalance ratio, $B=D/S$) と名づけよう。この不均衡比率が R_k とか短期的 μ や ν という random shocks によって不断の動搖をうけるし、しかもそれは大きな庇護市場にとっては小さな割合であっても、狭隘な自由市場にとっては大巾な変動とならざるをえないるのである。

要するに、第1に、第1次商品価格の長期的低下趨勢は $\epsilon_D R_Y$ が $\epsilon_S R_L$ に比べ小さくかつ益々減少していることに基づくと理論的に解明できる。第2に、価格の上方硬直性のメカニズムは μ, ν という random shocks によって解明できる。第3に、大巾な価格動搖は需給の価格弾力性が小さいということもあるがそれよりも需給不均衡比率の動搖に負うところがいっそう大きいといえるのである。

IV 第1次商品価格変動の特色

われわれの理論的フレームワークの線にそって商品別に詳細に第1次商品交易条件ビヘイビアの実証研究を進めることができ望ましいのであるが、資料不足のため十分に果しえなかつた。そこで以下では既発表の研究からわれわれの理論的分析に適切な若干の例証を抜き出すことに止めよう。

(1) 商品別長期価格トレンド

イエーツ¹¹⁾が 1913 年以降 1950 年代にわたる第1次商品相対価格の詳細なデータを提供している。第1次商品価格そのものではなく、第1次商品の単価指数を、国際貿易に登場した全商品の単価指数でデフレートしたもの、つまり第1次商品相対価格を与えていた。これは全貿易品に対する各第1次商品の交易条件であって、われわれの考察にぴったりと役に立つ。第1次商品の絶対価格の変動では役に立たない。けだしすべての商品が価格騰貴しているとき第1次商品も騰貴するのは当然であって、第1次商品価格変動の特色をうかびあがらせないからである。イエーツはそういう第1次商品相対価格を 1920-38=100 とする指数で示している。さらにイエーツは各第1次商品相対価格

11) P. Lamartine Yates, *Forty Years of Foreign Trade*, London 1959, pp. 68—の 152 諸図表。

変動をその輸出数量の変動と対照できるように示している。これもわれわれの考察にとって便利である。

さてイエーツのあげている 34 品目の第 1 次商品相対価格変動を分類すると、3 つの型に大別できそうである。もとよりその分類を確定的に行うこととは容易ではない。ことに第 1 図に関連して既に指摘したように、2 つの大戦で中断されており、かつ今次大戦後の傾向はイエーツのあげている 1955 年まででは必ずしもいまだ明瞭でないものがあるからである。

[A 型 長期的価格下降型]

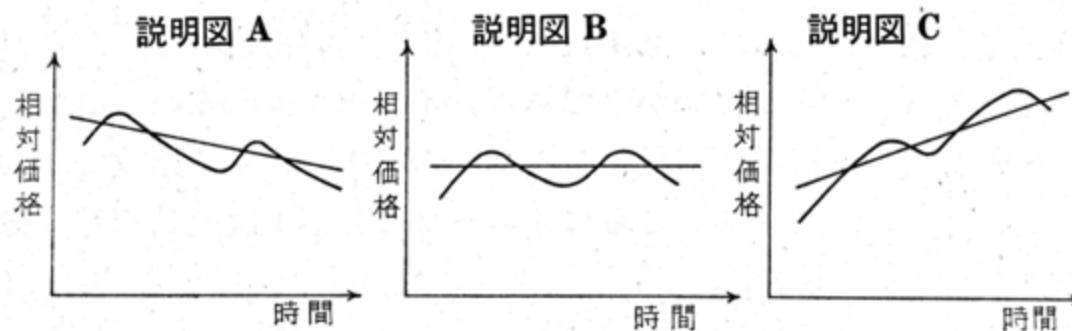
説明図 A のように、典型的な価格上方硬直性をもち、トレンド的に長期的価格下降傾向をもつものである。だから第 1 次商品輸出の最も典型的な型をもつグループである。この型に属するものは 34 品目中 19 品目の多きに達する。すなわち、食糧—小麦、とうもろこし、米、卵、塩づけ鰯、チーズ、ココア、コーヒー、あまに油、食用油、バター。農産原料—綿花、羊毛、ジュート、砂糖、ゴム、新聞用紙。鉱産原燃料—銅、アルミニウム。

これら A 型のものは、主要食糧品と農産原料がおもなものであることが注目される。またそれらへの需要(輸出数量)は一般に長期的増加傾向をたどっていることも注目される。

[B 型 長期的価格不变型]

説明図 B のように、B 型の第 1 次商品は、相対価格がトレンドとして不变にとどまり、したがって循環的変動を繰り返していることが特色である。この型に属するのは 13 品目である。すなわち、食糧—牛肉、ベーコン、羊肉、茶、乾燥果物、柑橘類、バナナ。農産原料—タバコ、化学木材パルプ。鉱産原燃料—錫、鉛、亜鉛、原油。

これらは需要が急激にふえないか、わずかずつ



漸増する嗜好食糧か、錫、鉛、亜鉛といった需要のふえない鉱産物かである。つまり需要停滞的第 1 次商品である。石油だけが例外である。これは需要急増商品であるから本来 A 型に属すべきはずであるのに B 型になっているのは、一種の国際的管理価格のためであろう。

[C 型 長期的価格上昇型]

説明図 C のように、相対価格がトレンドとして上昇傾向をもつものである。第 1 次商品全体とは逆の特色をもっている。だがこの型に属するのはわずかに軟材(softwood)と石炭の 2 つに限られている。これらはすでに明確な需要衰退期に入った第 1 次商品、そして収穫過減(コスト過増)法則が強く働きだした商品である。

さてわれわれは 34 品目中 19 品目つまり大半以上(56%)が典型的上方硬直性を示す A 型に属することに注目せねばならない。C 型は例外であって、商品のライフ・サイクルの最終段階にあるとみなしえよう。A 型と B 型を加えれば 34 品目中 32 品目に達する。

時系列的に並べてみれば、各商品は A 型から B 型へ、最後に C 型に到達するとみてよいであろう。つまり各商品は需要増加期には価格低落をきたし、需要が停滞すると価格は長期的コンスタンシイを保つようになり、やがて需要が減退するとむしろ価格は上昇傾向をとり、全体として U 字形の価格変動をへるものと考えうる。需要は逆に山型変化をたどるわけである。このことは第 1 次商品全体としてもいえることであろう。第 1 次商品の大部分は A 型であり、一部分はすでに B 型に移り、僅かのものは C 型に移行している。そしてすべてのものが次第に C 型に移っていくのではあるまい。

価格ビヘイビアだけから見れば、C 型やまた B 型でさえ A 型よりも第 1 次生産国にとって有利であるように見える。だが C 型や B 型の第 1 次商品

では需要が衰退しているか停滞的であり、生産コストは過増している。コストの過増率の方が価格上昇率よりも大きいかもしない。だとすれば第 1 次生産国にとって望ましいことではない。コスト変化と比較して

みるつまり單一生産要素交易条件でみると、C型やB型でも上方硬直性と長期的価格低下趨勢が働いているとさえいえよう。

A型は価格ビヘイビアとしては第1次生産国にいちばん不利であるが、需要が増加しつつある商品だという意味でなおいちばん有望な第1次輸出品である。需要がいちばん増加している有望商品であるからこそ、庇護市場でも自由市場でも生産が強く刺激され、従ってまた μ や ν というrandom shocksが最も頻繁に導入されるがちなのである。つまり需要増がつづく限り新地域での第1次生産の開拓が繰り返され、つぎつぎの新地域がより豊富な自然的要因にめぐまれているかぎり、世界全体として遅減コストが実現されよう。また技術進歩もそれを促進するであろう。需要増の大きいものほど、技術改善、合成工業の導入もはげしいであろう。だから世界全体としてはかなりの期間、遅減コストがつづくであろう。だが個々の第1次生産国ではかなり短い期間で遅減コストから不变コスト、そして遅増コストへ転ずるであろう。ここに問題がある。つまり世界全体としては、より生産性の高い新地域や新技术の登場によってコストが低下し、それに対応して価格が低下するのに、特定生産国ではすでに遅増コストに転じていると、その国が第1次生産に頼り続けようとする限り、窮屈化成長に陥らざるをえないのである。

結局、3つの型のうちどれが望ましいかは一義的に判断できない。それをつきつめるためには、相対価格の算出と同じ項目を分子、分母とする相対生産性改善率ないし相対コスト比率を算出し——つまり二重生産要素交易条件を算出し——、それと比較してでなければなんともいえない。それはかなり困難なことであろう。いずれの型であろうとも、相対コスト比率よりも相対価格比率のほうが上回っているかぎり(たとえば長期価格下降型であってもその価格下落率が相対コスト下落率より小さいかぎり)、望ましいのである。このことはまたA型だけでなく3つの型を通じて、いずれにおいても価格上方硬直性のメカニズムが働いているのではないかと疑わせるものである。つまりたとえ長期価格上昇型(あるいは不变型)であって

も、相対コスト比率の上昇にくらべれば価格上昇率は小さく、相対コスト比率でディスカウントした相対価格の変動はA型と同じく説明図Aのようになり、上方硬直性が表現されるであろう。もしそうであれば、価格上方硬直性ということは、第1次商品すべてについて共通な重要な特色であるといわざるをえない。工業のほうが技術改善、生産性上昇の著しいことを考慮にいれるならば、たとえ第1次生産において若干のコスト遅減があるのであっても、相対価格は低下すべきではなくむしろ騰貴すべきである。そういう状況にいかにしてもっていくべきかが1つの重要な政策課題である。

上述のA,B,C型のごとき区別、あるいは非熱帶食糧、熱帶食糧、農産原料、鉱産原燃料のごとき分類によって、 ϵ_D , ϵ_S , R_Y , R_L の各値、 ϵ_D と ϵ_S の大小、 R_Y と R_L の大小関係、 μ と ν の頻発性と効果などを1つ1つ詳細に検証することが必要であり、それがわかれば各商品毎に異なる適切な救済策を案出することが可能になるであろう。

(2) 大巾価格動搖の商品別分析

第1次商品価格が先進工業国の景気循環につれ後者よりも大巾な循環的変動を示すことについては多くの研究があるが、ここでは第2図を示しておくだけで十分であろう。それは東南アジア第1次商品の価格変動がアメリカの景気変動といかに緊密にかつ拡大された巾において左右されているかを余りにも明白に示しているのである。

第1次商品価格の短期変動が著しく大巾であることについては多数の研究があるが、われわれの強調したいのはそれが需給の低い価格弾力性に基づするだけではなく、需給不均衡比率したがって自由市場の輸出数量の変動が大巾であることにより多く左右されていることである。最も権威ある研究はUnited Nations, *Instability in Export Markets of Under-developed Countries*, 1952であるが、それから抜書きすると、1901-51の50年にわたる隣接年変動率の平均は、ゴムでは数量29.0%，価格20.7%，米では数量20.7%，価格11.6%，茶では数量10.3%，価格8.8%であった。輸出数量変動率が大きい程価格変動率も大きいことと、この調査では価格よりも数量の変動率の大きいこと

第2図 アメリカ生産指数と東南アジア商品相場指数

(1953=100)



が注目される。

第2に、United Nations, *World Economic Survey 1958*, p. 40(第13表)によると、諸第1次商品の平均でいって、1920-38年では短期的変動率が単価16%，数量8%であったものが、1948-57年では単価11%，数量8%と変ったことが示されている。ここでは価格よりも数量の変動率が小巾であると示されているわけだが、それにしても数量変動率も相当に大きいことが注目される。そのことから $\eta_D + \eta_S$ は大体1に近いとみなしてよい。

第3に、OEEC諸国とアメリカの農産物自給率が戦後著しく高まったことが示されている¹²⁾。またこれら工業国での第1次生産の1%減少が第1次商品輸入の大きな変動(平均で9.6%)をもたらすことも示されている¹³⁾。GATTの報告によるところ庇護ルートを通ずる第1次商品輸出は自由ルートによるものよりも数量の増加が大きく価格の安定度も高いことが示されている¹⁴⁾。これらの事実は工業国とその庇護市場で導入されるrandom

12) United Nations, *World Economic Survey, 1958*, p. 70, p. 76(Table 25).

13) Ibid., p. 78(Table 26).

14) GATT, *International Trade 1957-58*, Geneva 1959, pp. 24-29.

shock($-\mu$)がその不均衡比率を大きく変化させ、長期的に自由市場に不利な効果をもたらすことを明示している。

第4に、第1次商品のstockpilingの変化— R_k —が第1次商品価格に大きな衝撃を与えることは周知の事実である。米国緊急備蓄の操作がゴム価格の激変をまねくことは余りにも有名だ。第1次商品輸出は工業国のお恵みに左右されないとさえいえるのである。

第5に、第1次商品輸出の不安定性が商品と相手国についての集中性に基因することも大きいと疑われる。この方面的研究が必要である。1国

の輸出が商品的にも地域的にも多様化される程、短期的動搖は少なくなると期待できる。

V 対策への示唆

第1次商品価格変動の改善策について、以上の理論的考察から導きうる示唆を、示しておこう。

(1) $\epsilon_D R_Y < \epsilon_S R_L$ なる傾向があり、 ϵ_D の減少傾向を阻止できない以上、後進国は ϵ_S を小さくする方法をとらざるをえない。それは1国的ないし広域的工業化である。

(2) $-\mu$ のはたらき易い農産物から、それがはたらきにくい、いまなお有望である鉱産物へ転換し多様化すること。

(3) 需給不均衡比率を小さくすること。これに諸方策がある。(イ)分母たる自由市場を広めること。これには先進国の保護主義、勢力圏を打破せねばならない。(ロ)諸種の buffer stock policy (R_k 調整)。(ハ)先進国の庇護圏に入り、不均衡を自由市場に転嫁すること。しかしこれは敗北主義とみられよう。(ニ)後進諸国の広域的工業化によって自由市場から脱皮すること。結局後進国も共同市場を形成して工業化をはかり、第1次生産物の過剰生産傾向、工業品への過大需要傾向を是正することが根本策であると思われる。