

一次産品問題の理想と現実 *

—一次産品輸出所得の安定化施策に関する一考察—

入江成雄

目 次

- 1 一次産品の価格変動とリスク・ヘッジ
 - 1.1 先物市場の出現と発展
 - 1.2 投機の二重性格
 - 1.3 先物市場におけるリスク・ヘッジの限界
- 2 生産者カルテルから国際商品協定への発展—歴史的展望
 - 2.1 1910～1920年代の生産者カルテル
 - 2.2 1930年代の市場統制計画
 - 2.3 国際商品協定の出現
 - 2.4 輸出割当方式から緩衝在庫方式への移行
- 3 実証分析
 - 3.1 一次産品輸出所得の短期的不安定性
 - 3.2 国際商品協定の輸出所得安定化メカニズム
 - 3.3 市場介入指標としての価格と投機の存在
 - 3.4 供給シフト型一次産品の識別
 - 3.5 長期均衡価格
 - 3.6 輸出所得安定化施策の将来の方向

* 本稿は昭和58年度・文部省科学研究補助金〔一般研究(C)〕にもとづく研究の一部である。

1 一次産品の価格変動とリスク・ヘッジ

1. 1 先物市場の出現と発展

国際商品は自由競争原理にもとづいて国際市場で取引されているが、国際商品の大部分を構成するのは一次産品であり、その場合には生産から消費までに相当の時間が必要とされ、ここに将来に対する不確実性という問題が生じる。とくに農産物の場合には、季節性、周期性という問題があるし、また生産から消費までにきわめて長時間をするという問題もある。したがって、生産と消費との間に介在するタイム・ラグのために将来に対する不確実性が生じるのであり、次にそのような将来の生産量と消費量についての不確実な期待は予想しがたい価格変動を生ぜしめることになる⁽¹⁾。

この種の価格の不確実性、いいかえれば市場リスクは現物取引の延長線上にある延べ取引、すなわち将来の時点で売り手が買い手に必ず契約商品を引渡し、代金を受け取って売買契約を完結する取引によって、ある程度回避することができるが、収穫期の市場状態に起因する不確実性は先物取引によってはじめて軽減・回避できるのである。そして、先物取引におけるリスク転嫁のメカニズムはヘッジングによるものであり、その原理はほぼ次のようになる。

まず、ヘッジャーは現物市場における損失が先物市場での利益によって相殺されることを期待して、先物市場で現物市場の契約と反対の契約を保有する。たとえば、現物市場で買いの契約をもつとすれば、先物市場では売りの先物契約を保有するわけである。そうすると、現物価格と先物価格とはほぼ同時にかつ同方向に変動する傾向があるから、一方の市場での損

失は他方の市場における利益によって相殺されることになる。このようなヘッジングは、買いヘッジと売りヘッジとに分けることができる。売りヘッジは商品の在庫を価格変動から保護するために先物契約を販売することになり、また買いヘッジは価格上昇による損失を転嫁するために先物契約を購入することからなる。

他方において、一次産品の場合にはその品質が規格化・標準化されていて、同一銘柄の商品は原産地がどこであろうと均一の品質をもっているので、組織化された先物市場での取引に適している。だが、それに対して、加工度の高い工業製品の場合には品質や細部の設計に相違があるから、標準化がむずかしく、先物市場での取引に適していないものが多い。このことが、前述の一次産品に固有な不確実性とあいまって、先物市場で取引きってきた商品には一次産品が圧倒的に多く、工業製品はきわめて少ない理由とみることができる⁽²⁾。

こういった性質をもつ先物取引はいわば自然発的に出現したのであって、その淵源は17世紀に西ヨーロッパの交易中心地で行われた延べ取引に求めることができるが、本格的な先物取引が行われるようになったのは19世紀なかばをすぎてからのことであった。その経緯を説明するためには、アメリカにおける商品取引所の出現についてふれておかねばならない。主として現物取引を対象としたロンドン、アムステルダムなどの西ヨーロッパ諸都市に発生した商品取引所の制度は、19世紀初頭にアメリカの諸都市にも出現しはじめた。そして、アメリカにおける先物取引の出現は、広大な農業生産地を背後にもつシカゴで当時行われていた農産物の驚異的な取引量の増加に関連づけられている。すなわち、一般に商業の発展による大量取引の発達は取り扱い商品の規格化・標準化をもたらし、それによって見本にもとづいて取引が行われるようになり、やがてそれが先物取引へと発展していくことになる⁽³⁾。当時のシカゴにおける先物取引もまさにそう

いった経緯を経てのことであって、先物取引の第1号は1865年にシカゴ取引所で行われた小麦の先物取引であったといわれている⁽⁴⁾。

さらに、イギリスにおいては、1866年の大西洋ケーブルの開設が延べ取引のみならず、数ヵ月先の積送品をも規則的に取引できるものにした。また、当時のイギリス工業は綿花を輸入し、綿布を中心とした工業製品を輸出していたが、ディーラーたちは一方では現物の綿花を電信で買うとともに、他方では先物を売ることによって、価格変動からの市場リスクを回避するという方法をとるようになった⁽⁵⁾。次いで、穀物についても先物取引が開始された。こうして、イギリスにおける綿花、穀物の両市場は、シカゴにならって先物取引を導入するにいたる。

そして、当時の西ヨーロッパでは外国貿易が発達していたために、そこで展開された先物取引も国際的色彩の強いものであった。この傾向はとくにイギリスについて顕著であって、それは上記の綿花や穀物が国際商品であることからも明らかであろう。19世紀中頃のイギリスの輸入品のうちで最も重要なものは、その加工貿易国としての性格から綿花と穀物であった。綿花は1820年ごろから1870年にいたるまで輸入額で第1位を占めていたし、また穀物輸入も1850年代から急増している⁽⁶⁾。

さらに、イギリス商業に固有の歴史的重要性をもつ取引として再輸出があり、そういった中継貿易のためにも商品取引所は利用されるようになつた。このようにして、イギリスの先物取引は、繁栄する国際貿易を背景にして、一次産品を中心に普及していくことになり、そこに19世紀中頃から第一次世界大戦にいたるまでの集散地市場としてのイギリス商品先物市場が、その貿易の拡大ばかりでなく、工業の発展にも大きく寄与している事情を看取することができる。とりわけイギリスの先物市場は、その植民地からの一次産品の輸入にさいしてリスク・ヘッジの場としての重要な役割を果してきたと考えることができよう。

いずれにしても、アメリカやイギリスの初期の商品先物取引にみられる1つの共通の特徴は、それらが一次産品を対象とするものであったことである。一次産品の特性としてその需要・供給の価格弾力性が低いことに起因する価格変動性の大きいという事実も、先物取引によるリスク・ヘッジの必要性を高めた、とみることができよう。

しかし、ここで留意すべきは、このように価格変動性の大きいことこそが、先物取引が行われるための必要条件であるという点である。逆の見方をするならば、価格が比較的安定している工業製品を先物市場に上場してもあまり意味がないとともに、投機家を市場に惹きつける魅力に欠け市場の衰退をまねくことになる。

今日でも、多くの開発途上諸国からの産品をも含む大部分の一次産品について、リスク・ヘッジの場として先物市場が利用されており、先物市場は一次産品の国際貿易で依然として重要な役割を果している。最近では、とくにコーヒーなどの一次産品取引についてその輸出国である、いくつかの開発途上諸国が先物市場を積極的に利用していることが注目される⁽⁷⁾。

また、商品取引所以外での現物商品の取引にさいしても商品取引所の先物価格が価格指標として使用され、それを考慮に入れて契約価格が決定されている。したがって、現時点の先物価格は将来の現物価格の予測量とはなりえなく、むしろ先物価格は現時点の現物価格と強い相関をもつとしても⁽⁸⁾、先物価格が現物商品の取引時の価格指標として利用されているのが事実なのであるから、現時点の現物価格はなんらかの形で先物価格の影響を受けざるをえないであろう。

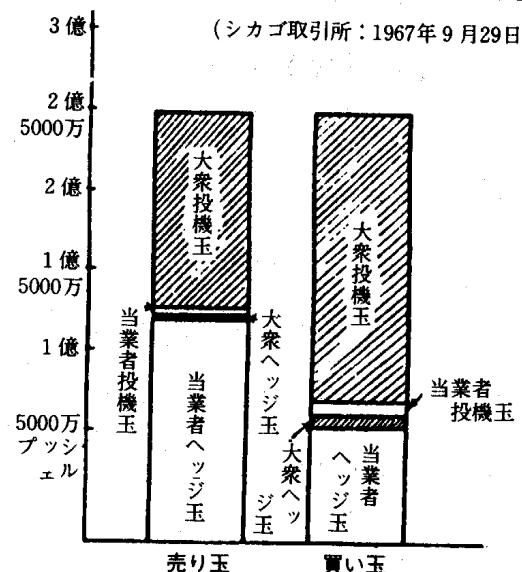
1.2 投機の二重性格

先物価格がどのようにして決定されるかについてはさまざまな議論が展

開されてきたが、今日では一般に次のように考えられている。すなわち、先物価格の変動は「現在から将来にかけての需要・供給の見通しに関する情報の変化に対して、市場が適切に反応する結果である⁽⁹⁾。」こうして、先物価格は将来に対する思ふく、いいかえれば投機の影響を強く受けるものと思われる。

また一方、先物市場におけるヘッジングが円滑に機能するためには危険負担資本としての投機資本の市場参加が必要とされるのであり、投機の存在なくしては先物市場は存立しえない、といつても決して過言ではなかろう。というのは、ヘッジはどうしても売りヘッジに偏りがちであるが、その反面、売りの数量と買いの数量とが合致しなければ取引は成立しないわけであるから、買いヘッジの不足分を埋め合せるためには買い投機が必要

図1-1 小麦先物市場における投機玉と
ヘッジ玉との比率



出所：H. B. Arthur, *Commodity Futures as a Business Management Tool*, pp.148~149.

注：当業者とは生産者、加工業者、流通業者などの当該商品を実際に取り扱っている業者ということをいう。

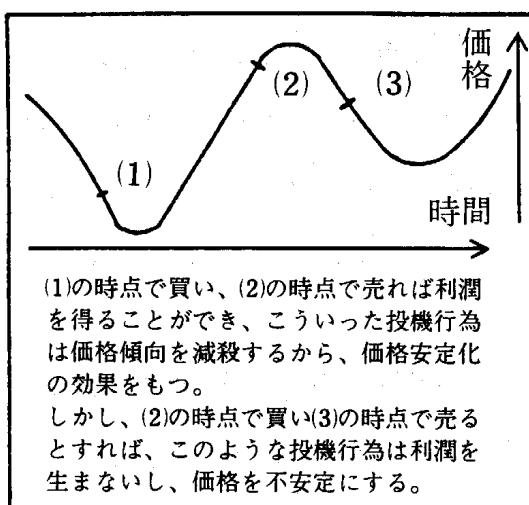
とされる。だが、買い投機を手仕舞うにはまた売り投機が必要とされる等の理由で、投機は買い投機にかぎられるものではなく、このほかに売り投機がある。したがって、実際の取組関係はやや煩雑となり、最近のアメリカ先物市場を例にとって、この関係を示すと図1-1のようになる。

それならば、投機は価格を安定化するのか、それとも不安定にするのであろうか。有名なフリードマン命題に従うと、投機が利潤を生まない(=損失を被る)ときにはかぎり投機は価格を不安定にし、逆に利潤を生む投機は価格を安定化させることになる。フリードマンの言葉を直接借りると次のようになる。

「投機が価格を不安定にすると論じる人々は、そのように論じることが、投機家が損失を被むると、述べることと、ほぼ同じであるという点をほとんど認識していない。というのは、ならしてみると、投機家が通貨の相場の安いときに売り、相場の高いときに買うとすれば、その場合にのみ投機は一般的にいって価格を不安定にするからである⁽¹⁰⁾。」

このことは、おそらく図1-2のように説明できよう。この場合、たとえば(2)の時点で商品を買い(3)の時点で売る投機家は損失を被るとともに、価

図1-2 利潤を得ることのできる投機と
利潤を生まない投機



格が下落傾向にあるときに市場で商品を手放すのであるから、それは価格の下落傾向に拍車をかけることになり、その意味で価格を不安定にする。これに対して、(1)の時点で商品を買い(2)の時点で売る投機家は利潤を得ると同時に、価格が上昇傾向にあるときに商品を市場に放出するわけであり、価格の上昇傾向を減殺することによって価格安定化に寄与することになる。さらに、この論理を敷衍すると、損失を被る投機家は徐々に市場から淘汰されて、予測能力にすぐれた利潤を得ることのできる投機家だけが市場に残ることになり、したがって投機は概して価格を安定化させる、ということになる。

しかしながら、この論理は正しくないようである。カルドアによると、「投機的需要もしくは投機的供給が総需要もしくは総供給に占める比率が小さく、したがって投機が価格変動の大きさに影響を与えることはあっても、価格変動の方向に影響を与えないかぎりにおいて」フリードマン命題は成立する⁽¹¹⁾。逆の言い方をすると、総需要もしくは総供給との相対で買ひ投機もしくは売り投機の規模が過大であるときには、利潤を生む投機といえども価格不安定化の原因となりうるわけである。こうして、投機には価格を安定化させる側面と価格を不安定にする側面とがあるといえるようである。

このように、投機は先物価格の形成に強い影響を与え、市場攪乱的な側面をもつことがあるために、先物価格はきわめて偶然的に変動する。こうしてアメリカ先物市場に関するある実証的研究は、先物価格がランダム・ウォーク・モデルによって定式化できることを示唆している⁽¹²⁾。すなわち、

$$P_t = P_{t-1} + \mu_t$$

となり、ここで P_t はある特定の時点に観測された価格であり、 P_{t-1} はそれよりも 1 期前の価格である。さらに、 μ_t は攪乱項もしくは誤差項とよばれる確率的成分であって、それはゼロの平均値を中心に時にはプラス、時に

はマイナスというように、さまざまな値をとるものである。そして、先物価格の場合には、この確率的成分が大きなウエイトを占めるのであるから、今期の価格変化は前期の価格変化の影響をほとんど受けない。したがって、以前の価格もしくは以前の価格変化から P_t を予測することは不可能である。

要するに、一次産品の場合には、もともと価格の変動性が高く、将来の価格がどうなるかを予測することができないために、ヘッジャーによるヘッジの必要性が生じるとともに、投機家はそこに大きな利潤をつかむ機会が与えられることから市場に参加し、先物市場が存立しうるわけであるが、この投機家の市場参加によって価格はランダム・ウォーク・モデルが示唆するように、さらに変動性を高めることにさえなろう。

このように、主として加工業者や流通業者が価格変動からの損失を回避する手段として先物市場におけるヘッジングがうまく機能するためには、投機が必要とされるわけであるが、その反面、この投機がさらに価格変動性を高める可能性があるということは、まことに皮肉である。たしかに投機は先物市場に固有の現象ではなく、現物市場でも行われているものではある。だが、投機が存在しないならば先物市場は存立しえないのであり、この事実からも明らかのように、現物市場と比べて先物市場ははるかに投機性の高いものである。そのために、需要・供給要因の変化が発生したり、あるいはその発生が予想されるときに、先物価格はそれに過敏に反応し、激しい乱高下を示すことになり、また前節で述べたように現物価格の変動は先物価格の変動と無関係ではありえないところから、こういった先物価格の変動はかなりの程度、現物市場へと波及していくことになろう。たとえば、1971～74年における一次産品価格の暴騰現象は人びとが金融不安から大きな利益の期待できる先物市場を中心としての商品投機へと資金の運用を切り換えたことに起因すると考えられるが⁽¹³⁾、その結果、いわば連鎖

反応的に投機がさらに新しい投機を喚起し、国際商品市場は著しい混乱に陥ったのである。

このような状況から察知されるように、投機性の高い先物市場の存在はとかく現物市場の価格変動に好ましくない影響を与えることになりがちであり、この問題をどのように取り扱うかは、価格・所得安定化施策としてUNCTADが現在採用している国際商品協定の運用上の課題の1つでもある。そして、こういった問題の解決への手がかりとなるのは、おそらく、ヘッジングと緩衝在庫操作とを組み合せることによって一次產品生産者の所得安定化を図ろうとする試みであろう⁽¹⁴⁾。この試みは現物市場への介入を排し、遠い将来に及ぶ先物市場の設置を通して、資源配分効率と安定性とを両立させようとするものである。こうして、その場合には、個々の一次產品生産者が現実の生産量とヘッジ量（＝期待産出量）との差額を緩衝在庫として保有することになるから、生産者が保有する在庫が十分であるかぎり、需給不一致の問題は発生しないであろうし、したがって、それを契機としての投機の過熱化を回避することができるであろう。だが残念ながら、こういった試みそのものが議論の余地の大きいものであって、いまだに構想の域を出ないように思われる。この構想およびそれに関連した議論については、いずれ別稿にて論じることとし、ここでは先物市場を利用してのヘッジングに付随する諸問題を指摘するにとどめておいた。

1.3 先物市場におけるリスク・ヘッジの限界

以上にみてきたように先物市場は自由市場経済の枠内におけるリスク・ヘッジの1手段として発達してきたものであり、それがゆえに先物市場は自由市場経済の所産であるといわれる。たしかに、今日のロンドンやニューヨークなどの国際商品市場における先物取引の驚異的な発展は先物市場によるヘッジングの効用を実証するものであろうが⁽¹⁵⁾、価格変動からの保

護手段としての先物市場におけるヘッジングに限界があることも事実である。

1.1節で述べたように先物市場でのヘッジングは、現物価格と先物価格とがほぼ同時にかつ同方向に変動することを条件にしている。いいかえれば、これら2つの価格の間に完全相関（相関係数が1.0であること）が成立しなければならないわけである。しかしながら、両価格間に完全相関が成立し、したがってヘッジングによる損益がゼロであるという状況が実現されることはきわめて稀である。実際には、この相関係数が1.0に近い値を示すことが最も多く、その結果、多少の損益が発生することになる。とはいえる、ここで問題とされるのは決してそういういたケースではなく、両価格間の相関係数が著しく低いプラスの値を示すか、あるいはマイナスの値を示すというケースである。とくに相関係数がマイナスの値を示すことは、両価格がまったく反対方向に変動した期間が長かったことを意味し、それは先物市場を利用してのリスク・ヘッジが不可能であることを示唆するものである。ベース・リスクが「取引所のリスク転嫁の限界外」にあるといわれるゆえんも、この点にある。しかもまた、このような状況が発生するのは品不足などのような、需要・供給関係に問題がある場合が多いわけであるが、まさにそういう場合にこそリスク・ヘッジが必要とされるのだということを忘れてはならないのである。

しかしながら、ある意味ではこれよりも重要かもしれない、もう1つの問題がある。いま、一次産品の生産者自身が先物市場でヘッジを行うと仮定してみよう。この場合、生産者は合理的に行動し、その産出量の長期の平均値を期待産出量と考えて、この期待産出量に等しい量のヘッジを行うと仮定する。

そうすると、現実の産出量とヘッジ量との間に差額が生じることは避けられない。そして、現実の産出量がヘッジ量を上回るときには、生産者が

その生産物のうちでヘッジできない部分が発生するわけであるが、これはおそらく生産者にとってそれほど深刻な問題とはならないであろう。だが逆に、もしヘッジ量が現実の生産量を上回るような事態が発生し、生産者がこの産出量の不足分を補填するような在庫を保有していないとすれば、先物契約の手仕舞時に生産者はそれを他の生産者からの現物商品の購入もしくは差金決済によって埋め合さなければならぬ。ところが、とりわけ農産物の場合には、一般に不作は一生産者にかぎられるものではなく、地域的もしくは世界的な現象であって、そのような場合には他の生産者の産出量も激減し、それによって価格は騰貴するであろうから、生産者はヘッジを行なった結果として損失を被ることになろう。また、個々の生産者ではなく、国家ないしは生産者組合がヘッジを行なったとしても、かれらが在庫を保有しないかぎり、同様の結果が起ることは避けられそうもない。

これらの問題、とくに後者の問題があるために、一次産品の生産者自身がリスク・ヘッジを行うことは少なく、ヘッジングを目的とした先物市場の利用は、主として流通業者や加工業者にかぎられているというのが現状である。このことは、流通業者や加工業者の場合には買付量・販売量が当初からほぼ確定しているためにヘッジ量は容易に決定できるけれども、一次産品生産者の場合には収穫時になってみないと産出量は確定されえないという事情を反映したものと考えられる。試みに1967年に行われたシカゴ取引所（Chicago Board of Trade）の小麦の先物取引への職業別参加者に関する調査結果をみても、このことは明白であって、総ヘッジ玉に占める農業生産者によるヘッジ玉の比率は買い側で8%強であり、売り側では実際に1%弱にすぎなく、その他はすべて流通業者・加工業者および製造業者によるヘッジ玉となっている⁽¹⁶⁾。

こうして、一次産品生産者個人によるヘッジングを目的とした先物市場の利用は実質的に不可能に近く、もし一次産品生産者がリスク・ヘッジの

ために先物市場を利用しようとすれば、それは生産者組合や国家による利用となってしまう。とはいえるとくに国家が市場参加者となると、ヘッジ量も膨大なものとなるし、また動員しうる資金量も巨額に達するので、市場価格を引き上げて輸出所得の増加を図る目的から、市場支配力の発揮による相場操縦が行われるというような新たな問題が提起されることになる。現に、そのような目的を達成するための、一次産品生産国政府による先物取引における相場操縦の諸事例が報告されている⁽¹⁷⁾。

- 注 (1) H.S. Houthakker,"Scope and Limits of Futures Trading,"in Moses Abramovitz *et al* (ed),*Allocation of Economic Resources, Essays in Honor of B.F.Haley* (California : Stanford University Press,1959),p.157.
- (2) ただし、最近のアメリカ先物市場ではさまざまな金融商品が上場され、それらの取引が活況を呈している。
- (3) 中村靖志「第一次大戦までのイギリスの一次産品貿易と商品先物取引」(九州大学経済学会『経済学研究』昭和53年5月) 6ページ。
- (4) Walter C.Labys and C.W.J.Granger, *Speculation, Hedging and Commodity Price Forecasts* (Lexington,Massachusetts : D.C.Heath, 1973),p.6. (入江成雄訳『商品価格予測』北隆館, 昭和52年, 7ページ。)
- (5) 中村靖志, 前掲論文11ページ。
- (6) 中村靖志, 前掲論文12ページ。
- (7) Mark J.Powers and Paula Tosini,"Commodity Futures Exchanges and the North-South Dialogue,"*American Journal of Agricultural Economics*,(Dec.1977),p.978.
- (8) これらのこととは, Labys and Granger,*op.cit.*,pp.98~99 (邦訳, 132~133ページ) によって実証的に確認されている。
- (9) H.Working,"New Concept concerning Futures Markets and Prices," *American Economic Review* (1961),p.432.
- (10) Milton Friedman, *Essays in Positive Economics* (Chicago : University of Chicago Press,1953),p.175.
- (11) Nicholas Kaldor,"Speculation and Economic Stability",in B.A.Goss and B.S.Yamey (ed.),*The Economics of Futures Trading* (London : Macmillan,1978),p.112. ただし、強調は引用者による。

- (12) Labys and Granger,*op.cit.*,pp.242～244. (邦訳, 158～159ページ。)
- (13) Walter C.Labys,*Speculation and Price Instability on International Commodity Futures Market* (UNCTAD,1974),p.15.
- (14) Ronald I.McKinnon,"Futures Markets, Buffer Stock, and Income Stability for Primary Producers,"*Journal of Political Economy*, (1967), pp.844～861. これを解説したものとしては、入江成雄『市場経済と商品価格』投資日報社, 昭和53年, 125～128ページがある。
- (15) Labys, *op.cit.*,pp.4～5.
- (16) U.S.D.A.,Commodity Exchange Authority, *Trading in Wheat Futures, May-November 1967*, p.16. ただし、ここで引用は Henry B. Arthur, *Commodity Futures as a Business Management Tool* (Boston : Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1971),pp.182～183 による。注目したいのは、アメリカ農業においてすらこの程度の数字であるから、まして開発途上諸国では皆無に近いであろうという点である。
- (17) Powers and Tosini, *op. cit.*,p.99.

2 生産者カルテルから国際商品協定への発展 ——歴史的展望

2.1 1910～1920年代の生産者カルテル

一次産品価格の不安定性の主たる原因是、一般にその需要・供給の価格弾力性が低いことに求められている。これを前述の議論に関連させて考えると、次のようになろう。

一次産品の生産から消費までには長時間を要するから、商品の生産が完了し消費される段階にならないと、需要と供給とが均衡化するかどうかはわからない。実際には、生産期間中に気象条件の激変などの供給側要因の変化あるいは景気変動などの需要側要因の変化が発生して、生産が完了した段階では需要と供給とが大幅に乖離し、またその間に市場関係者は不確実な期待を抱くことになり、それらの結果として激しい価格変動が生じる

ことが多いのである。しかも、需要・供給の価格弾力性が概して低いことから、生産調整や在庫調整がむずかしいために、価格変動が継続し、増幅されることになる。

一方、これまでにみてきたように自由市場経済の枠内での先物市場を利用してのヘッジングによって、こういった一次產品の価格変動からの損失を回避しようとする試みは、少なくとも一次產品生産者にとっては満足しうるものではなかった。そこで考えられたのが、生産量・輸出量を制限することによって価格の引き上げを図ろうとする施策であった。

そのような市場統制の試みの歴史は意外に古く、遠くは1902年のブラッセル砂糖条約⁽¹⁸⁾にその淵源を求めることができよう。しかしながら、本格的な市場統制の試みが行われるようになったのは、1910年代になってからのことであった。それらの試みは第一次世界大戦中の好況に刺激されての、過剰生産に対処するためのものであり、自発的な民間カルテルの形をとっている。まさに、過剰生産を契機として市場メカニズムへの従来の信頼が揺らぎはじめ、一挙にカルテルへと走った観がある。

この間の事情をもう少し詳しくみてみよう。一次產品の場合には供給がタイム・ラグを伴いつつ需要に追従する傾向があるが、その供給の価格弾力性が低いために、工業製品に比べると需要の変化に対する生産調整がきわめて緩慢にしか行われない。こうして、第一次大戦中の需要増加とそれに起因する価格上昇に刺激されて、一次產品の生産拡大への投資が行われたけれども、需要が激減した戦後になってその投資効果があらわれはじめ、それが過剰生産となって具現化されたわけである。⁽¹⁹⁾

表2-1は当時の主たる一次產品の市場統制協定に関する概要を述べたものであるが、この表に示されているもの以外にもコーヒー（ブラジルのコーヒー安定計画）、すず（バンソン・プール）、石油（スタンダード、シェル、アングロペルシャンの各石油会社による市場分割協定）、亜鉛（電解法

を使用する生産者による生産制限計画), 小麦(カナダの小麦プール計画), 砂糖(キューバの生産制限計画)などの市場統制計画がある。

表2-1 1920年代の一次産品市場における主たる市場統制計画のいくつかの概要

天然ゴム マレーの生産者は1917年に自発的な生産制限計画を設定し, 生産量を25%削減することによって, 在庫量の低下を図った。当時天然ゴム価格が消費地では騰貴していたにもかかわらず, 輸送能力の不足から産地である東南アジアでは在庫が増加するという状況が生じていた。この計画は, そういった在庫増加に対処するためにとられた措置である。

ところが, 1920年秋にゴム価格は50~60%も暴落した。そのために, 1922年に当時の宗主国であったイギリスが介入して, マレーのみならずセイロンの生産者をも対象とする, 有名なスティーブンソン計画が採用されるにいたっている。これはゴム生産者に生産・輸出制限を義務づけるものであって, 1924年には生産量は実に生産能力の50%にまで削減され, それが効を奏してゴム価格は上昇し, 当初の価格水準の2倍にもなった。

しかしながら, この価格上昇はアウトサイダーである当時のオランダ領東インド(現在のインドネシア)のゴム生産者の生産を刺激するとともに, アメリカの消費者の結束を強め, 買い手独占を結成させることにもなり, スティーブンソン計画は1928年11月に廃止されることになる。

銅 銅需要は第一次世界大戦中に急増したが, 戦後になると銅市場は膨大な在庫を抱えることになった。そこで, 1918年にアメリカの生産者によって銅生産者連合が結成され, 銅の生産制限が図られた。このカルテル結成の背後には1918年のウェップ・ポメリング法があり, それはアメリカの国内生産者による輸出カルテルの結成を助成するものであった。だが, 当初の成功はあったものの, その後カルテル加盟者間の協力が急速に減退したために, このカルテルは1923年に崩壊するにいたる。

このようにして, 従来の生産者連合に代り, アメリカの生産者のほかに, 当時の世界生産量の15%のシェアを与えることを条件にユニオン・ミニエル・ド・オ・カタンガを加えて, 1926年10月に銅輸出会社(Copper Exporters Inc.)が結成された。在庫量を減少させるためにヨーロッパ市場は分割され, 生産量は削減された。価格は大幅に引き上げられたが, こうして実現された高価格はアウトサイダーである北ローデシア(現在のザンビア)の生産者の生産拡大を刺激し, 新しい銅鉱床を開拓させることになった。結果的には,

この新鉱床はアメリカの生産者よりも低いコストで生産を行えることが判明し、アメリカ政府がポンド当たり4セントの関税を課すことによって自国の生産者を保護するようになった1932年に、カルテルはついに崩壊したのである。また同時に、このカルテルは消費者の結束による不買運動をまねくことになった。したがって、カルテル崩壊の直接的原因がアウトサイダーによる生産拡大であったとすれば、消費者の不買運動と世界恐慌とがカルテル崩壊を加速化させることになったといえよう。

砂糖 第一次世界大戦の結果、戦火に見舞われたヨーロッパのビート糖生産が中断されたために、その機に乗じてキューバの甘蔗糖生産は倍増した。しかし、その間にヨーロッパのビート糖生産が回復するとともに、ヨーロッパ諸国が輸入減少を図ったために、キューバの在庫量は急増した。こうした要因に、1926年には豊作が予想されたという要因が加わって、キューバの生産者は自国政府の援助を得て生産量を10%削減した。しかし、皮肉なことに、キューバの生産制限による輸出減少とそれに起因する価格上昇はヨーロッパのビート糖生産を刺激し、ヨーロッパ諸国の砂糖の自給自足国への移行に寄与することになったのである。

これらの生産規制計画のほとんどは、生産者＝輸出者によって試みられた生産者カルテルである。そして、多くの場合、それらの生産者カルテルの崩壊の端緒となったのは表2-1記載の3つのカルテルに関する簡単な説明からも明らかなように、高価格に刺激されてのアウトサイダーによる生産拡大であり、また不買運動に象徴される消費者の抵抗がそれに拍車をかけることになった、と考えられる。こうして、その後の一次產品の市場統制の試みは、これらの失敗の原因を貴重な教訓として、次第により精緻な制度へと改善されていったものとみなすことができよう。

しかし、そもそも第一次世界大戦後の過剰生産は構造的なものであったから、メイソンが指摘しているように、生産制限によってそれに対処し、価格の引き上げを図ることは、問題の解決を先にのばし、むしろ事態を悪化させることにすらなったのである⁽²⁰⁾。したがって、その後の市場統制計画で試みられたような、生産者カルテルへの加盟者を拡張することによつ

てアウトサイダーによる生産拡大を防止しようとすることは、むしろ高コスト生産者の生残を可能にするものであり、それは決して高コスト生産者の淘汰による過剰生産能力の縮小に結びつくものではありえない、と考えられる。

2.2 1930年代の市場統制計画

1930年代の国際経済を特徴づけるものは世界恐慌の波及であったが、その渦中にあって一次產品市場も例外ではなく、膨大な余剰在庫を抱え過剰生産に苦しんでいた。30年代の市場統制計画も主として過剰生産に対処する生産者カルテルではあったものの、1910～20年代の統制計画の失敗を教訓としての改善の跡が顕著にあらわれており、それは次のような特徴をもつものであった。

まず第1に、30年代の市場統制計画は1910～20年代のそれと比べると、より国際的なものとなっている。たとえば、以前の天然ゴムの市場統制計画がマレーとセイロンのゴム生産者のみを対象としていたのに対して、30年代のゴム統制協定はこれら2国の生産者のほかにオランダ領東インド（さらに、その後インドとシアム——現在のタイ）をも対象とするものとなっている⁽²¹⁾。その目的はアウトサイダーの排除によって、統制協定の市場支配力を強化することにあった。いうまでもなく、これは以前の市場統制計画の多くがアウトサイダーの生産拡大によって崩壊した事実を考慮しての措置であった。

また、第2の特徴は、なんらかの形で市場統制協定への政府の介入があったことである。これには2つの形態があり、①コーヒー、すずおよび小麦の統制協定にみられるように、政府が最初から協定調印者となっている政府主導型協定のケース、および②民間主導型の統制協定ではあっても、政府が統制計画の実施面で介入するケース、がある。もともと第二次世界

大戦以前のヨーロッパには政府がカルテルを奨励するという風潮があったし、また当時のアメリカでもウェップ・ポメリン法に象徴されるように、国内産業の国際競争力を維持・向上させるために輸出カルテルを默認するという傾向があったが、このような統制計画への政府介入の目的はおそらく行政上・金融上の規制を強化し、統制計画に直接的・間接的援助を与えることによって、統制計画の存立基盤を「より堅固な」ものにし、その崩壊を防止することにあったと考えられる。このことは、「政府の介入が消費者利益の主張に従って行われたのではなく、重要産業に属する生産者団体の要請にもとづくものであった」⁽²²⁾といわれることからも明らかであろう。なるほど、上記のコーヒー、すずおよび小麦といった数少ない政府主導型統制計画があるけれども、それらの場合ですらも、その目的はあくまでも国内生産者もしくは自国の管轄下に入る植民地内の生産者の保護・育成にあり、本質的に民間主導型の統制計画と軌を一にするものであったようと思われる。

もっとも、このような解釈に対して異論がないわけではなく、ある社会主義経済圏のエコノミストは、政府の介入がカルテルとしての市場統制計画の独占的性格を排除する役割を果すことになったと指摘している⁽²³⁾。しかし、これはいかにも社会主义圏の経済学者の論理であるといえそうであり、国家の介入によってすべてが正当化されるならば、かれらのいう「國家独占資本主義」などというものは存在しないはずであろう。この段階における一次產品の市場統制の試みは決して「経済の計画化」などではなく、ヴァイナーが指摘しているように、国際的分野で政府が民間企業の指導者となることは「経済的・政治的・軍事的な双方独占プラス複占が、国際緊張というダイナマイトの包みのなかに詰めこまれた政府間関係の1つのパターン」⁽²⁴⁾にほかならないのであって、それはカルテルをより堅固な崩壊しがたいものとすることによって国際緊張を緩和するよりも高める

ことになった、とみなす方が妥当なようである。

さらに第3の特徴としては、なんらかの形で輸入者が協定に関与するケースが増加していることがあげられる。ほとんどの場合、輸入者の統制協定への関与は輸入国政府による関与という形をとり、また天然ゴムやズラリ協定などにみられるように輸入国政府が関与する場合でも、それはアドバイザーもしくはオブザーバーの形をとるにすぎなく、統制協定への実質的発言権はほとんど与えられていなかったとみられる。唯一の例外は、第二次世界大戦の勃発によって正式に発効するにはいたらなかった1937年の砂糖協定のケースであって、当時の2大輸入国であったアメリカとイギリスにそれぞれ投票権の17%が付与されたことである。このように輸入国政府が協定に関与するようになったことについては、2つの理由があげられている。

第1の理由は、輸出者がかつて2、3の市場統制計画で当面したような不買運動や買い手独占の結成といった、消費者の抵抗を回避・軽減するために、それが行われたということである。価格を引き上げようとする輸出者の極端な圧力は有害な結果を招くことが認識されたわけであるが、同時に輸出所得の安定化を望む一次産品輸出国と一次産品の安定的供給を必要とするその輸入国との間には利害関係の一致があり、こうして「一次産品市場では売り手と買い手との利害関係は従来考えられていたように著しく異なるものではない」とされる。このような事情を背景にして、一次産品輸出者はその戦略を短期的な利潤の極大化から中期的もしくは長期的な最適利潤の確保へと切り換えた、と考えられるわけである⁽²⁵⁾。

さらに、第2の理由は、利害関係を同じくするという意味では上記の解釈と無関係ではないが、ややニュアンスの異なるものであって、統制協定への輸入国の関与が認められたのは、輸入国側に輸入割当制度があるというように、輸出国が輸入国の存在を重視せざるをえない理由があるときに

かぎられた、とするものである。その好例は前述の砂糖の統制協定にみられ、その場合には輸入割当制度が輸入国で採用されていたばかりでなく、当時の2大市場がアメリカとイギリスであったために、輸出国はこれら2大輸入国政府の立場を尊重せざるをえなかつたということになる⁽²⁶⁾。

表2-2 1930年代の一次産品市場における市場統制協定のいくつかの概要

天然ゴム 1922年のスティーブンソン計画が、主として、アウトサウダーであるオランダ領東インドの生産者の生産拡大によって崩壊したことは、すでに表2-1および2.1節で述べたところである。ところが、1932年にはゴム市場は20万トンにものぼる在庫を抱え、市場価格が1925年水準の実に3%にも下落するという深刻な事態に当面することになった。

こうした状況を背景にして、当時のオランダ領東インドの宗主国であるオランダ政府当局は国際ゴム統制協定 (International Rubber Regulation) に調印するように、マレーとセイロンを代表するイギリス政府当局に働きかけたのである。

そして、ゴム統制協定は1934年に発効するにいたるが、それは輸出割当量の制限を通して産出量を制限し、ゴム樹の新規植付けを禁止することによって、在庫量の減少と価格の高位安定化を目的とするものであった。こうして、生産制限と1934年からの景気回復に支えられて、ゴム価格は1932年の価格水準の5倍にまで上昇した。1938年の協定更新時にはインドとシアムが新たに統制協定に加盟し、協定は世界ゴム生産量のほぼ全部を支配することになったが、それにもかかわらず、折からのアメリカの景気後退のために市場価格は40%も下落した。ついに1939年には、輸出量を基準割当量の45%にまで大幅に削減することによって、価格はようやく回復のきざしを示すにいたつた。なお、この協定は第二次世界大戦の勃発によって終止している。

銅 1920年代のカルテルであった銅輸出会社が崩壊した1932年には、銅価格は1929年の価格水準の実に1/6にまで暴落した。これは、アウトサイダーの生産拡大、カルテル加盟者間の値引競争などに起因するものであった。

このような状況を背景にして、アメリカ政府は輸入銅に対して高関

税を課し、その結果、アメリカ市場はもっぱら国内生産者のための市場となつた。こうして、銅の国際市場は、アメリカ市場とその価格がLME（ロンドン金属取引所）で決定される他の世界市場へと二分されることになる。

1935年6月に国際銅カルテル（International Copper Cartel）がチリ、北ローデシア、ペルーおよびベルギー領コンゴ（現在のザイール）の民間の粗銅生産者間で結成された。アメリカの生産者はこのカルテルに加盟せずに、単に海外市場への輸出を規制するという、カルテルへの協力者の態度をとっている。しかしながら、アメリカに次ぐ最大生産国であるカナダ、ヨーロッパ、日本などの粗銅生産者がカルテルに加盟しなかつたために、カルテルはアメリカを除く世界生産量の70%程度を支配するにすぎなかつた。したがって、カルテルが価格に与えた効果はそれほど顕著ではなかつたが、このカルテルは前述の銅輸出手会社よりもはるかに安定していた、といわれる。

砂糖 在庫増加と価格下落にあえぐキューバの生産者は、1930年に国際協定を締結するために、ジャワとヨーロッパにその代表者チャドボーン氏を派遣した。その結果、1931年にいわゆるチャドボーン計画が調印されたが、それにはイギリス、アメリカおよびこれら両国の植民地が加盟しなかつたことから、この市場統制協定は世界の砂糖生産量のわずか25%程度を支配したにすぎない。したがって、この統制計画は50%にものぼる大幅な生産制限を行なつたにもかかわらず、価格がさらに下落するのをかろうじて阻止しえたにすぎなく、1935年に終止している。

こうして、1937年5月に新たに政府間協定である「砂糖の生産・販売に関する国際協定」が輸出国18カ国、輸入国4カ国間で締結されるにいたつている。しかし残念ながら、この国際協定は第二次世界大戦の勃発のために正式に発効しなかつた。

しかし、いずれにしても、「消費諸国の主張が必ずしも消費者の利益を代表するものではない」ことに注目する必要があろう。なぜならば、たとえ消費諸国の協定への正式参加があるとしても、最終消費者の直接的権利はおそらく考慮外におかれ、消費者福祉への多少の関心さえも、国家として考えられるべき他の事項との関連で考慮されたにすぎないからである。

たとえば(もっともこれは輸出割当協定ではなく、輸入割当協定になるが,)イギリスの牛肉輸入割当協定では、輸入者の利害関係は、英帝国内の牛肉生産者の利益との関連で考慮されたにすぎなかつたのである⁽²⁷⁾。

表2-2は、30年代の主たる市場統制協定のいくつかについて略述したものである。この表に示されている協定以外の1930年代の一次產品に関する市場統制協定には、すず、茶、小麦、パルプ用材、鉛、亜鉛などがある。それらの統制計画のうちでとくに注目されるべきは、1931年の国際すず協定による緩衝在庫の採用であった。この協定は政府間協定であり、主として輸出割当による市場安定化を目的とするものであったが、1934年と1938年の2回にわたって輸出割当に特別増枠^{ボーナス}を与え、それによる追加生産分を協定は緩衝在庫として買い上げている。これは当時の輸出割当量が通常生産量の40%という厳しい条件のものであったところから、実質的にそれをやや緩和し「すず産業に若干の息抜きを与える」意味でなされたのであって⁽²⁸⁾、実際に在庫を操作して価格安定化を図ることが行われているのである。そして、このような緩衝在庫の保有は、第二次世界大戦後の国際すず協定による緩衝在庫方式の採用への道を開くことになった、といわれる⁽²⁹⁾。

2.3 国際商品協定の出現

1930年代の一次產品の市場統制協定は、第二次世界大戦の勃発によって終止した。しかし、戦前の市場統制協定は、戦後の国際商品協定に少なからぬ影響を与えている。こうして、第二次世界大戦前の市場統割協定の実施にさいして経験されたさまざまな失敗を貴重な教訓として、戦後の国際商品協定は政府間協定となるとともに、輸入国の利益を尊重して輸出国と輸入国とが平等な立場で協定に参加するという形をとるにいたっている。この移行過程をどのように評価するかは別として、このように戦前の市場

統制協定が戦後の商品協定の前身であるという点では、ほぼ論者の見解の一致をみているようである⁽³⁰⁾。

ただし、戦前の市場統制協定が第一次世界大戦後の過剰生産に対処するための生産・輸出を規制する施策としての性格が強かったのに対して、1940年代後半から50年代を通じての国際経済が比較的安定基調をたどっていたことから、大戦直後の商品協定は、経済的繁栄に必要な貿易と原料の確保という大西洋憲章の理念にもとづく「世界貿易と雇用の拡大計画」の一環として位置づけられていた⁽³¹⁾。

一方、国際商品協定に適用されるべき一般原則および手続については、1943年の食糧農業会議などにおける検討を経て、戦後の国際貿易憲章、いわゆるハバナ憲章に具現化されている。国際貿易憲章は成立こそしなかつたものの、今日のガット機構の基礎となっており、自由貿易原則を標榜するものであることは、よく知られるところである。しかしながら、貿易憲章はその例外条項として、ある種の一次產品については生産、貿易、消費面の特殊条件によって、需要・供給の不均衡、余剰在庫の累積、過度の価格変動などの困難が伴うから、それらの困難を防止するために、政府間で国際商品協定を締結する必要性を認めている⁽³²⁾。

すなわち、当該商品の過剰生産が生じ、したがって、価格下落と余剰在庫が生産者の深刻な負担を意味するときには、国際商品協定を締結する必要があると考えられる。とくに過剰生産が失業を招き、しかも労働力の他部門への移動が不可能である場合には、事態は決定的となる。そして、このような条件が充たされたと生産国が考える場合には、生産国は国連に対して当該商品に関する会議の開催を要請することができ、その商品の生産、消費もしくは輸出入に大きな利害関係をもつすべての国はこの会議に出席できる。次に、このような要請もしくは提案が国連に提出されたときには、国連はその一次產品に関する諸問題をもっとよく知るために商品研究会を

設置する。こうして、商品研究会は当該一次產品に関するあらゆる問題を詳細にかつ多くの側面から検討し、商品協定が市場安定化のために適していると考える場合には、商品協定の締結に関する提案を行うわけである。

こういった趣旨の一般原則は1947年に国際貿易憲章第6章として成文化され、同憲章は翌1948年に採択されたが、それに先立って、1947年3月に国連経済社会理事会決議30（V）において、憲章第6章の内容が以後の国際商品協定のガイドラインとされるべきことが勧告されている⁽³³⁾。したがって、この原則が、今日にいたるまで国際商品協定の制定面できわめて重要な役割を果してきたのである。すなわち、国際茶協定を例外として⁽³⁴⁾、第二次世界大戦後の国際商品協定は国連主導型の政府間協定であり、国連のイニシアティブのもとに作成されてきたわけである。

他方において、既述のように貿易憲章は「需要・供給の不均衡、余剰在庫の累積、過度の価格変動」などに起因する困難に触れるとともに、市場統制協定の原則として、協定が「消費者にとって公正な、かつ生産者にとって合理的な報酬を与える性格」のもので、世界の需要を充たすのに十分な供給を確保するように立案されるべきことを規定している⁽³⁵⁾。そして、これは一次產品の価格趨勢を中心としての過度の**短期的**価格変動を除去もしくは緩和することを意図したものである、と一般に解釈されている⁽³⁶⁾。

さて、その後1950年代から60年代にかけて南北問題が台頭してきたが、1964年には第1回国連貿易開発会議（UNCTAD）総会が開催され、それは国際商品協定に新たな規範を与えるものであった。上記のように、国際貿易憲章に述べられている商品協定の基本的目的は、一次產品価格の過度の短期的変動の除去にあった。だが、開発途上諸国はこのように一次產品価格の短期的変動の除去にのみ焦点を合せた商品協定では満足せず、第1回UNCTAD総会の議定書において国際商品取決めに関する長文の勧告を採択している。すなわち、この勧告はまずその目的として、

「国際商品取決めの基本目的は、一般に、輸入国の消費者利益をも斟酌しつつ、開発途上諸国の実質輸出収益の動態的かつ着実な増大を促進し、その合理的な予測を可能ならしめ、もってこれらの諸国に対して経済社会開発への拡大する財源を提供することにある⁽³⁷⁾。」

と規定しているが、そこでは「実質輸出収益の動態的かつ着実な増加」を強調することによって、着実な輸出収益の増加を可能にする価格安定化、いいかえれば価格引き上げによる長期的安定化（価格の長期的な高位安定化）を意味することを暗示している。そうなると、問題の焦点はもはや一次產品価格の短期的変動の除去ではなく、価格の長期的な高位安定化にあると考えられるのであり、しかも UNCTAD を舞台としたその後の商品協定交渉ではこの傾向が一層強められている。

さらに、この勧告は商品協定の原則および範囲について述べ、国際商品協定が開発途上諸国の経済発展の推進に果す役割を強調するとともに、市場アクセスをも含む開発途上諸国に対する種々の優遇措置を要請している。しかしながら、この勧告が、同じ開発途上諸国とはいっても、実態の異なる諸国からのすべての要望を代弁しているために、その論旨には必ずしも一貫性がなく、時として相矛盾する要素が含まれている。たとえば、勧告の第1部B—2項には、次のような記載がある。

- 「国際商品協定および取決めの準備、交渉および運用にさいしては、
- (a) 開発途上国との能率的生産諸国との市場機会を増進し、
 - (b) 開発途上の小貿易国および現物交換経済から現金経済への移行過程にある諸国に対して経済成長に見合う生産水準を確保せしめ、
 - (c) 潜在的な開発途上生産諸国との市場アクセスを阻害しないために、採用されたテクニックの使用に弾力性をもたせるべきことに考慮を払わねばならない。かかる考慮を払うにさいし、伝統的生産諸国、とくに開発途上のそういった生産諸国の必要と新規生産を吸収しうる市場の能力とを勘案すべきである⁽³⁸⁾。」

要するに、一方では開発途上諸国との能率的生産諸国との市場機会の増進が説かれているのに対して、他方では潜在的生産諸国との市場アクセ

スを阻害しないことが強調されているのであり、これらは相矛盾する要素である。もっとも限界生産者である潜在的生産諸国と能率的生産者である伝統的生産諸国との間のバランスを考慮して、上記(c)項の後半の文言が挿入されているといえば一応の理屈は通るもの、商品協定の実際の運用面ではその部分は無視されているに等しいであろう。

こうして、限界生産者である潜在的生産諸国は概して高コスト・低品質の生産諸国であるが、それらの諸国はどのような犠牲を払っても輸出所得を得たいという願望をもち、コストを無視しても国際市場に参入しようとするし、また実際に参入してきているのである。そして、そのような諸国の国際市場への参入は一次產品価格を押し下げる圧力として作用するものであるから、それは決して開発途上諸国の輸出所得の安定化に寄与するものではありえなく、むしろ伝統的な能率的生産諸国の犠牲によって可能となるものである⁽³⁹⁾。

この矛盾点はさきに引用した社会主义圏の経済学者によって指摘されており、それだけに興味深いものがある。なお、この経済学者によると、このように UNCTAD はその勧告のなかで限界生産者である潜在的生産諸国の存在に政治的考慮を払わざるをえなかつたために、経済的因素が背後に追いやられてしまい、国際商品協定は政治的色彩の強いものとなり、このことが第 1 回 UNCTAD 総会で採択された大胆な諸構想を実行に移すにさいして大きな障害となつた、とされる⁽⁴⁰⁾。

以上にごく簡単にみてきたように、第 1 回 UNCTAD 総会の、国際商品取決めの目的、原則および範囲に関する勧告は多分に政治的因素を含むものであつて、そこに提示されている規範がすべてそのまま現実の商品協定の運用に反映されているとはいえそうもない。

もちろん国際貿易憲章第 6 章の多くは UNCTAD 総会の勧告に継承され、また商品協定で使用される数量・価格規制等に関する貿易憲章第 6 章

の諸規定は UNCTAD 勧告ではより具体的に示されているが、「商品協定」が「商品取決め」と言いかえられていることからもわかるように、UNCTAD 総会の勧告におけるその規範は拡充されている。しかしながら、その拡充された規範が当時の個々の商品協定にどの程度具現化されているかは疑問とされる。というのは、第1回 UNCTAD 以降に成立した国際商品協定にはココア協定と天然ゴム協定とがあるくらいで、しかもココア協定の最初の交渉はすでに1963年に開始されているし、天然ゴム協定にいたっては1976年の第4回 UNCTAD 総会決議93（VI）の一次產品総合プログラムによる共通基金のもとに発足した第1号の商品協定だからである。たしかに、この UNCTAD 勧告はその後1968年の砂糖協定、72年のココア協定の前文、目的などに引用され、さらには第4回 UNCTAD 総会で採択された上記の決議93（VI）の冒頭で引用されているのであるから、勧告の規範がその後の商品協定に反映されていないとは言いきれない。だが、UNCTAD 勧告に明示されている供給不足產品の生産および公平な分配の促進、長期的な生産調整の促進などに関わるいくつかの規定はいまだに明確な実効ある措置として実現されていないのである。

そこで、以下においては国際商品協定が実際にどのように運営され、どのような変遷を経てきているかを知るために、商品協定の現状についてやや詳細にみてみよう。

2.4 輸出割当方式から緩衝在庫方式への移行

まずここでは、第二次世界大戦前の市場統制協定から戦後の国際商品協定への移行過程をどう評価すべきかについて考えてみよう。第二次世界大戦後の国際商品協定の前身が戦前の市場統制協定であることは、すでに2.3節で述べたところである。また、戦前の民間主導型の市場統制協定から政府主導型協定への移行についても触れ、政府の介入が当時の市場統制計画

を正当化しうるものではなく、むしろ独占的性格の強いカルテルとしての統制計画をより堅固な、崩壊しがたいものにする役割を果したことを明確にした。

戦前の市場統制協定から戦後の政府間協定としての国際商品協定への移行過程についても、同じことがいえそうである。たしかに、戦後の政府間協定は国連主導型の国際協定であって、これは理想的な商品協定に向っての大きな前進であるとはいえるとしても、国連の介在そのものが市場統制計画としての商品協定を正当化しうることにはならないであろう。とくに商品協定が輸出割当方式を採用しているかぎり、それは独占的性格の強いものとなろう。メイソンの言葉を借りると、「政府間協定による割当量の配分は、一般に民間カルテルのそれよりも市場諸力の変化にあまり反応しないものである。というのは、割当量の削減に抵抗する政府の能力は、通常、民間企業のそれよりもはるかに大きいからである。さらに、民間カルテル協定は政府間協定よりも不安定であるから、民間協定の場合には、競争による侵害を繰り返すことによって、協定の更新時に低コスト生産者に有利になるように割当量が変更になりがちである」⁽⁴¹⁾ということになる。また、国連の行動がつねに公正であるのかというと、必ずしもそうではなく、UNCTADにおける商品協定の更新交渉が生産国と消費国との利害関係の対立からしばしば決裂していることからも明らかのように、それは国家間の利害関係や力関係などによって左右されることがある。

もともと輸出制限もしくは輸出割当は長期的には国際貿易の縮小に結びつくものであるし、しかも貿易の流れを既存の流通経路に固定化させ、高コスト生産者の生残を可能にする傾向がある。したがって、輸出割当方式は競争を制限するという意味で、独占的性格の強いものといえよう。また、輸出規制によって価格安定化を図る施策は価格の下支えには効果的であるが、在庫を保有しないかぎり価格高騰の抑制には無力であって、この点で

生産者に有利、消費者に不利となる傾向がある。そうすると、輸出規制によって価格安定化を図ることはとかく価格の高位安定化に結びつきやすく、それゆえにこそ過去の市場統制計画が独占的なカルテルとして批判の対象とされてきたわけである。

したがって、国連がこのような独占的性格の強い輸出割当方式を価格安定化メカニズムとして使用することを認めるならば、それは「公認カルテル」⁽⁴²⁾とさえいえるものとなってしまうであろう。また、1973～74年の石油危機以降の資源カルテルなどに象徴される、開発途上の一次產品輸出諸国による市場支配力の強化をある論者は「新しい寡占機構」の出現であると述べているが⁽⁴³⁾、国際商品協定がこの新しい寡占機構の一環を形成することになりかねないのである。要するに、独占的性格の強い市場統制協定を国連が承認したとなると、国連の権威によって黒が白となる可能性が強まり、カルテルの基盤は一層堅固なものとなるであろう。たとえ輸入国の商品協定への参加があるとしても、それが商品協定のカルテル化に歯止めをかけるものとなりえないことは、輸入国の主張が必ずしも消費者の利益を意味するものではないという、既述の説明からも明らかであろう。

それに対して、緩衝在庫方式は、在庫の保管にコストがかかりすぎるという欠点はあるものの、流通経路もしくは各国の政策に対するなんらの介入をも含まないし、また価格を安定化させるが、その長期的趨勢に影響を与えることがないものである⁽⁴⁴⁾。その意味で、緩衝在庫方式は、既存の商品協定で使用されている価格安定化方式のうちで最もすぐれた方式である、といつても過言ではないであろう。

むしろ緩衝在庫方式を採用した場合の主たる困難は技術的なものであり、長期均衡価格を正確に予測することがむずかしいという問題に関わるものである。もし長期均衡価格を過少に推定し、それにもとづいて緩衝在庫の売買価格を低すぎる水準に設定すると、緩衝在庫はつねに売りにまわ

り、結局は在庫が底をつくことになる。逆に長期均衡価格を過大に推定し、緩衝在庫の売買水準を高すぎるところに設定すると、緩衝在庫はつねに買いにまわり、膨大な在庫が蓄積されることになる。しかしながら、この問題は緩衝在庫方式に固有の問題ではなく、どのような方式の商品協定が採用されようとも、長期均衡価格の予測を誤れば、市場メカニズムを損わせることになり、それによって同種の問題が生じるであろうが、それについては長期均衡価格を扱う3.5節で論じる。

ところで、それならば、現在どのような国際商品協定が存在し、どのような価格安定化メカニズムが使用されているであろうか。さらには、これまでに商品協定による緩衝在庫操作から得られた経験は、今後の緩衝在庫運用の指針となりうるのに十分なものといえるであろうか。これらのことを探るために、現行の主たる国際商品協定の概況を示したのが表2-3である。

表2-3 現行の主たる国際商品協定の概要

- ① **国際コーヒー協定** 1957年の中南米コーヒー協定を母体として、59年に輸出国のみによる国際コーヒー協定が締結されたが、62年にニューヨークにおいて国際コーヒーカンファレンスが開催され、輸出国、輸入国、双方の参加による国際コーヒー協定が成立した。この協定は加盟輸出国に対する輸出割当によるものであるが、加盟輸入国も非加盟国からの輸入を一定量以下に制限することによって、生産と消費との長期的均衡を維持し、取引の安定化を図ろうとするものである。その後、一時的に輸出国と輸入国との利害関係の対立から、輸出割当などに関する経済条項が削除されることになったものの、76年のコーヒー協定で経済条項が復活している。現行のコーヒー協定はこの76年協定である。
- ② **国際小麦協定** 最初の国際小麦協定は需給調整を目的として1933年に成立したが、約1年で解体した。第二次世界大戦後的小麦協定は多国間契約方式を採用して49年に成立し、その後3年ごとに更新されていたが、68年7月に約1年間の空白期間を置いて67年の国際穀物協定が発効したために、従来の小麦協定は穀物協定によって継承されることになった。この

穀物協定はケネディ・ラウンドの一環として成立したものであり、開発途上諸国に対する食糧援助をもその内容として含む。ところが穀物協定は71年の更新交渉にさいして、価格帯の設定をめぐる加盟諸国の利害関係の対立から、価格安定化メカニズムを含まない71年の国際小麦協定を成立せしめるにいたり、ここに協定は実質的に骨抜きにされてしまった。現行の小麦協定は、この71年協定を6次にわたって更新したものである。

③ **国際砂糖協定** 第二次世界大戦後の国際砂糖協定は1953年の協定にはじまる。協定の内容は、価格帯を設定して輸入割当を行うことによって、自由市場における砂糖の価格を安定させようとするものである。また、協定加盟国は非加盟国からの輸入を国際市況に応じて規制することを義務づけられている。61年から68年までの中断および73年協定における経済条項の削除はあったが、77年までほぼ同趣旨の協定が継続された。1977年協定の更新時に、加盟輸出国の特別在庫の保有に対して融資する「特別在庫融資」が新たに加えられ、78年ごろから発効している。現行の砂糖協定は、この77年協定である。

④ **国際すず協定** 第二次世界大戦後の最初のすず協定は、1956年7月に発効し、以後、82年7月に暫定発効した国際すず協定までがある。戦後のすず協定の価格安定化メカニズムは価格帯を設定し、緩衝在庫の売買と輸出割当によって市場価格をこの価格帯内に維持しようとするものである。

⑤ **国際天然ゴム協定** 現行の天然ゴム協定は1979年10月に採択され、翌80年に暫定発効したものである（有効期間は5年間）。この協定は一次產品総合プログラムにもとづいて締結された第1号の国際商品協定であり、共通基金との提携が協定文のなかに盛り込まれている。この協定の価格安定化メカニズムは緩衝在庫の操作によるもので、ほぼ次のような仕組みになっている。

まず、基準価格が協定採択時の過去3年間の平均価格を考慮して設定され、この基準価格を中心に緩衝在庫操作の開始点である介入価格と介入義務価格が設定されたうえで、この介入義務価格を超えて市場価格が変動しないように在庫操作が図られる。基準価格は18ヵ月ごとに定期的に理事会によって見直されるとともに、緩衝在庫の純量が10万トン変化するたびに見直される。

⑥ **国際ココア協定** 最初のココア協定は1972年に採択され、73年に発効している。この第1次協定を継承し、76年10月に第2次協定が発効したが、79年の協定更新時に緩衝在庫の操作基準となる価格帯をめぐる輸出国と輸入国との利害関係の対立から協定は失効するにいたった。

ところが、その後、輸出国側に協定作成への協議気運が高まり、80年11

月に現協定が採択され、81年8月に暫定発効した。第2次ココア協定までの価格安定化メカニズムは輸出割当と緩衝在庫操作によるものであったが、現協定では緩衝在庫方式のみが使用されている。

出所：小学館『日本大百科全書』全25巻における筆者自身の説明による。

この表に述べられている説明から明らかなように、既存の6つの主要商品協定のうちで緩衝在庫操作を価格安定化メカニズムとして使用する商品協定はちょうど半数に相当する3協定であるにすぎないし、しかもそれらのうちでも国際すず協定は輸出割当と緩衝在庫操作を併用するものであるから、必ずしも緩衝在庫方式の商品協定とはいがたいかもしれない。さらに、商品協定による価格安定化のために緩衝在庫が実際に操作されるようになつたのもたかだか1950年代の後半になってからのことであつて、十分な運用実績をもつものとはいえないかもしれない。しかしながら、30年未満の運用実績とはいっても、その間に緩衝在庫の操作によってすず協定はさまざまな困難に当面してきた。たとえば、すず協定は1958年には価格下落を阻止しようとして基金を使い果してしまったし、逆に1963年には価格上昇を抑えようとして在庫を放出し尽してしまっている。それらの困難の原因が、長期均衡価格の予測という既述の点に求められるべきなのかどうか、等々の問題については、次章で行う実証分析で明らかにしていきたい。

とはいえる、表2-3に示されているように、現行の国際ココア協定の価格安定化メカニズムは従来の輸出割当と緩衝在庫との併用から緩衝在庫方式のみの採用へと変更されているし、また1980年に誕生した国際天然ゴム協定は緩衝在庫方式に全面的に依拠するものとなっている。これらの事実から、かつてはコストがかかりすぎるなどの理由で敬遠されていた緩衝在庫方式が最近重視されはじめ、従来の方式に代って価格安定化方式のいわば主流となりつつあると考えてよいであろう。この態度の急変は、どのような理

由によるのであろうか。その理由の1つは、前述の緩衝在庫方式の長所に求められるようである。だが、それだけではない。より重要な理由は、1976年5月の第4回UNCTAD総会で採択された一次産品総合プログラムに関する決議93(V)との関連のもとに考えられるべきであろう。

よく知られるように、一次産品総合プログラムは、従来の産品別アプローチではなく、一次産品を一括して取り扱うという構想にもとづくものである。そして、その中核をなすのは緩衝在庫操作に必要とされる「共通基金」の設置にほかならないのであり、その狙いは次の点にある。すなわち、個々の一次産品についてそれぞれ別々の在庫資金を使用して在庫を売買することによって価格の安定化を図るならば、そのコストは割高につくが、諸種の一次産品に共通の在庫資金を設置し、それを複数の産品の価格安定化に使用すれば、それに要する資金の規模は小さくてすむし、したがってそのコストも節減できる、とする考え方である⁽⁴⁵⁾。

表2-4 UNCTADの最優先10品目に関する一次産品価格間の相関係数
(1954~1972年)

一次産品価格	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 ココア	1.00									
2 コーヒー	0.00	1.00								
3 茶	0.65	0.80	1.00							
4 砂糖	0.41	0.53	0.42	1.00						
5 編花	0.76	0.92	0.81	0.63	1.00					
6 天然ゴム	0.46	0.55	0.82	0.44	0.70	1.00				
7 ジュート	-0.15	-0.04	0.35	-0.11	0.03	0.33	1.00			
8 サイザル	0.19	0.23	0.40	0.68	0.42	0.50	0.25	1.00		
9 銅	0.09	0.12	-0.10	-0.28	0.09	-0.11	-0.30	-0.34	1.00	
10 すず	-0.44	-0.24	-0.31	-0.37	-0.36	-0.42	0.03	-0.06	0.39	1.00

注：計算の基礎となっている価格は実質価格である。

出所：J.R.Behrman, *Development, The International Economic Order, and Commodity Agreements* (1978), p.103.

試みに個々の一次產品間の相関係数をみると、表2-4に示されているようになり、若干の例外はあるものの、それらの相関係数は低いプラスの値を示すか、もしくはマイナスの値を示すことが知られ、このことから判断するかぎり、この構想自体は間違いではないように思われる。さらに、複数の一次產品用の在庫資金を一括して設置すれば、個々の產品用に別々の在庫資金を設置する場合よりも、在庫資金管理機関の国際金融市場における交渉力が強化されることもたしかである⁽⁴⁶⁾。

この種の構想は1958年のガットのハーバラー報告にも述べられているが⁽⁴⁷⁾、それを実現にまでこぎつけたのは UNCTAD を舞台としての開発途上諸国の結束力であり、それは商品協定の歴史に新たに1ページを加えることになった、といわれる。ただし、そうはいっても、一次產品総合プログラムは単に商品協定による一次產品価格の安定化問題に限定されるものではなく、工業化の促進とそれによる輸出所得の増加など開発途上国の経済発展に関わる、南側諸国のさまざまな要求を盛り込んだ大胆な構想であり、前述の1964年のUNCTAD 最終議定書の勧告で表明された国際商品取決めに関する規範を一層拡充したものである。また、それのみならず一次產品価格の安定化とそれによる輸出所得の安定化に関する規範もかなり大幅に拡充されていて、74年の第6回国連特別総会で採択された「新国際経済秩序の樹立に関する行動計画」に示されている、価格インデクセーションなどを含む、一次產品価格の長期的安定化とそれによる輸出所得の増加へと問題の焦点が移行してきているようである。いま、第4回 UNCTAD の上記決議の目的のうちで、これらの問題に直接関連した条項を抜粋してみると、下記のようになる⁽⁴⁸⁾。

- 「① 過度の価格変動の回避を含む一次產品貿易における安定的な条件を達成すること。また、そのさいの価格水準は、
 - ⓐ 生産者にとって採算がとれかつ公正で、消費者にとって公平であること、

- (b) 世界的インフレーション、世界経済および通貨情勢における変動を考慮に入れたものであること、
 - (c) 拡大しつつある世界の一次產品貿易の枠内における需要と供給の均衡を促進すること。
- ② 輸出所得の増加を通じて個々の開発途上諸国の実質所得を改善し維持すること、および開発途上諸国を輸出所得、とくに一次產品の輸出所得の変動から保護すること。」
〈以下省略〉

ここでいう輸出所得の増加とは一次產品、工業製品両者の所得増加を意味するものと思われるが、とくに一次產品の輸出所得の増加に力点が置かれていると解釈できる。さらに、上記①-bは交易条件の長期的低下を回避することを意味し、また②は一次產品輸出所得の改善をも含む、その所得安定化を意味するわけであるから、UNCTADは一次產品価格の長期的安定化を通して、その輸出所得の改善と安定化を意図していると考えてよさそうである。こうして、そのような意図が果して実現可能なものなのかどうかを知ることが、本稿でこれから行う実証分析の主たる課題なのである。

注 (18) この計画は、砂糖の過剰生産を抑制するための初期の市場統制計画である。それは貿易障壁を軽減し、またヨーロッパの高コスト生産者によるビート糖の生産量を削減した点では一応の成功を収めたが、それにもかかわらず、余剰在庫が増加し、砂糖価格は暴落した、といわれる。

(19) Ervin Ernst, *International Commodity Agreements: The System of Controlling the Commodity Market* (Hague: Martinus Nijhoff Publishers, 1982), p.34.

(20) Edward S. Mason, "Controlling World Trade, Cartels and Commodity Agreements," in S.E. Harris (ed.), *Economic Reconstruction* (New York : McGraw Hill, 1946). ただし、ここでの引用は次のリプリント版による。Edward S. Mason, *Controlling World Trade, Cartels and Commodity Agreements* (New York : Arno Press Inc., 1972), p.170. なお、平岡謹之介、金川徹、本村輝夫共訳『国際カルテルと国際商品協定』文真堂、昭和47年を参考にさせていただいた。

-
- (21) Carmine Nappi, *Commodity Market Controls : A Historical Review* (Lexington, Massachusetts: D.C Heath, 1972), p.37. および国際連合編, 長谷川幸生, 入江成雄, 森田憲共訳『国際カルテル』文眞堂, 昭和54年, 108~109ページ。
- (22) Mason, *op.cit.*, p.152.
- (23) Ernst, *op.cit.*, pp.43~44.
- (24) Jacob Viner, "International Relations between State-Controlled National Economies," *American Economic Review, Supplement*, (March 1944), p.319.
- (25) Ernst, *op.cit.*, p.49.
- (26) Mason, *op.cit.*, p.236.
- (27) Mason, *op.cit.*, p.236.
- (28) 千葉泰雄『国際商品協定』日本国際問題研究所, 昭和52年, 17ページ。
- (29) Nappi, *op.cit.*, p.35.
- (30) たとえば, 次の文献をみられよ。John W.F. Rowe, *Primary Commodities in International Trade* (Cambridge University Press, 1965), pp.137-138. Mason, *op.cit.*, p.152. Ernst, *op.cit.*, p.49.
- (31) 千葉泰雄, 前掲書, 19ページ。
- (32) 以下で述べられているハバナ憲章における政府間協定に関する叙述(55条~77条)については, 内田宏, 堀太郎『ガット—分析と展望』日本関税協会, 昭和34年, 728~729ページを参照させていただいた。
- (33) 千葉泰雄, 前掲書, 20ページ。なお, 1964年のUNCTAD第1回総会後, UNCTADの設立に関する国連第14回総会決議によって, UNCTADが国連経済社会理事会(ECOSOC)に代って, その権限を引き継ぐことになった。
- (34) 国際茶協定の加盟国はインド, パキスタン, セイロンおよびインドネシアであったが, これには国連は関与していない。その理由は, この協定の草案作成時には, 茶生産がいずれの生産国においても国連主導型の協定を必要とするほどの輸出所得面での損失もしくは失業を伴っているとは考えられなかつたためである。
- (35) 内田宏, 堀太郎, 前掲書, 729ページ。
- (36) 加藤義喜『後進国の貿易と開発』世界経済調査会, 昭和43年, 184ページおよび千葉泰雄, 前掲書, 26ページ。
- (37) 邦訳は外務省編『国連貿易開発会議の研究』昭和40年による。ただし, 本稿における用語の統一上, 若干の変更を加えた。
- (38) 邦訳は外務省編, 前掲書によるが, 少少の変更を加えさせていただいた。

- (39) Ernst, *op.cit.*, p.73
- (40) *Ibid.*
- (41) Mason, *op.cit.*, p.169.
- (42) 今井賢一教授は「天然資源あるいは一次産品にかんする国際産業組織には、政府間協定が存在し、それによって国際カルテルを公認しているケースが多い」と述べられている（今井賢一「国際産業組織と資源問題」『季刊現代経済—国際経済の今日的課題』日本経済新聞社、昭和48年、109ページ）。また、ピンダイクは、商品協定が「カルテル化のための媒介手段」になる可能性を示唆している（Robert Pindyck, "The Carterization of World Commodity Markets," *American Economic Review*, May 1979, p. 154）。
- (43) Carlos F. Diaz-Alejandro, "International Markets for LDCS: The Old and the New," *American Economic Review, Proceedings*, (May 1978), p. 268.
- (44) グラハム・ハレット著、三沢嶽郎監修、田代洋一訳『農業政策の経済学』大明堂、昭和47年、275ページ。
- (45) Jere R. Behrman, *Development, the International Economic Order, and Commodity Agreements* (Don Mills : Addison-Wesley Publishing Co., 1978), p.102.
- (46) *Ibid.*
- (47) GATT 編、日本関税協会訳『国際貿易—1958年ガット年次報告』1959年、200ページ。
- (48) 邦訳は外務省情報文化局『南北問題資料集—和文篇』外交時報社、昭和57年、175～176ページによる。ただし、本稿における用語の統一上、若干の変更を加えさせていただいた。

3 実 証 分 析

3.1 一次産品輸出所得の短期的不安定性

これまでにみてきたように、既存の国際商品協定は、それが輸出割当方式によるにせよ、緩衝在庫方式によるものであるにせよ、いずれも、一次

產品の市場への供給量を調整することによって価格安定化を図り、こうして実現される価格安定化を通して輸出所得の安定化を図ろうとするものである。そうすると、ここで検討されるべき主要課題は、このような方法で一次產品価格を安定化させることによって、その輸出所得の改善と安定化を図ることが果してどの程度可能であろうか、という点である。というのは、輸出価格の変化と輸出所得の変化とは決して同じではなく、所得変化は価格変化と数量の変化との、いわば複合効果にほかならないからである。しかし、ともすれば、この点が誤解されやすく、あたかも価格変動がそのまま所得変動となって反映されるかのように考えられがちである。

このことは以下で展開する議論との関連できわめて重要な点であるから、もう少し詳細に説明しておこう。たとえば、コーヒーのような一次產品の場合には市場価格の変動は産地におけるコーヒー豆の豊作、凶作などといった供給量の変化に起因することが多く、豊作で供給量が激増すれば価格は暴落し、逆に凶作で供給量が激減すれば価格は暴騰することになる。したがって、この場合には価格と数量とは反対方向に変動するわけであるから、両者はある程度相殺し合い、価格と数量の積である所得の変動幅は価格の変動幅よりも小さくなるであろう。

ところが、これに対して、工業用原料として使用されるある種の非鉄金属のような一次產品の場合には、消費地における需要の変化が輸出所得の変化の主たる原因になることが多い。したがって、その場合、需要の変化に対して価格が反応するとすれば、価格と数量とは同方向に変化するわけであるから、所得の変動は増幅され、その変動幅は価格の変動幅よりも大きくなるであろう。ただし、需要の変化によって所得変化が発生したからといって、それは必ずしも同時的な価格変化を伴うものではなく、価格変化は需要の変化にやや遅行する傾向がある。

UNCTAD の一次產品総合プログラムの対象とされている、最優先商品

表3-1 価格および輸出所得の不稳定性指標

	価 格	輸 出 所 得
○ 1. 天 然 ゴ ム	14.9620	15.6377
2. パ 一 ム 油	16.8048	17.0778
○ 3. す ず	14.5666	11.7524
○ 4. 砂 糖	24.9510	42.5212
5. コ コ ナ ッ ツ 油	29.1398	50.5105
6. コ プ ラ	32.3633	16.1692
7. 米	11.7604	24.3798
○ 8. ジ ュ 一 ト	15.6270	16.4536
9. メ イ ズ	14.3845	26.0184
○ 10. 縿 花	15.6270	17.7434
11. 鉄 鉱 石	8.7835	9.4476
12. マ ン ガ ン	18.4211	18.7439
○ 13. 茶	19.6892	42.2099
○ 14. 銅	12.0957	22.0034
○ 15. コ 一 ヒ 一	32.7419	23.0798
○ 16. コ コ ア	40.3201	13.1448
○ 17. ア バ カ (硬質纖維)	33.6459	29.5146

注 (1) ○印は、UNCTAD の最優先商品10品目に入る一次産品である。硬質纖維としてアバカをとり入れた理由は、サイザルの時系列が利用できなかったからにほかならない。

(2) 計算の基礎とされている輸出所得に関するデータは国際連合『貿易統計年鑑』およびIMF, *International Financial Statistics* 各年次版により、また価格に関するデータは国際連合『アジア太平洋年鑑』各年次版による。なお、使用された時系列は1967～1980年の年別時系列であり、デフレーターとして卸売物価指数、またそれが利用できない諸国の品目については消費者物価指数を使用した。

(3) ここで使用されている手法は、次のようなものである。

まず、各時系列を $\hat{Z}_t = \alpha + \beta t$

にあてはめる。ここで、 Z は輸出所得もしくは価格であり、 t は年次表示の時間である。さらに、これから

$$\text{不稳定性指標 (I.I.)} = \frac{100}{\bar{Z}} \sqrt{\frac{\sum [Z_t - (\alpha + \beta t)]^2}{n}} = \frac{100}{\bar{Z}} \sqrt{\frac{\sum e^2}{n}}$$

が得られる。

10品目を含む一次産品17品目について、こういった価格および所得の関係を不安定性指数の形で示したのが、表3-1である。だが、この内容の検討に入るに先立って、不安定性指数の測定方法について簡単に説明しておこう。

さて、各一次産品の生産量は年々増加し、したがってその輸出量も年々増加傾向を示しているのであるから、時系列的に示されている各年次の実質所得を単純に比較することはできない。そこで通常は、輸出所得の変動を趨勢値からの乖離という形で把握する方法が採用されている。ところが、マクビーンが指摘しているように⁽⁴⁹⁾、この趨勢値の推定方法にも実にさまざまな手法がある。そのような問題はあるものの、ここでは次の式に実質輸出所得をあてはめることによって趨勢値を推定するという方法を採用することとしよう⁽⁵⁰⁾。

$$\hat{Z}_t = \alpha + \beta t \quad (1)$$

ここで、 Z は実質輸出所得、 t は年次単位の時間を表わし、また α と β とは最小二乗法によって推定される。次に、こうして推定された回帰方程式に従って、不安定性指数は次の形で測定される。

$$II = \frac{100}{\bar{Z}} \sqrt{\frac{\sum [Z_t - (\alpha + \beta t)]^2}{n}} \quad (2)$$

ここで、 n は観測値の項数であり、 \bar{Z} は平均実質所得である。また、価格に関する時系列についても整合性を保つために同様の手法を採用したが、価格系列にもわずかながら時間的趨勢が存在することが注目される。なお、推定に使用された時系列は1967年から1980年までの年別データであり、それぞれの時系列は卸売物価指数、もしくはそれが利用不可能である場合には、小売物価指数でデフレートされている。

価格と輸出所得の不安定性指数を比較すると、コーヒーやココアの場合には、価格不安定性指数の方が所得不安定性指数よりも大きくなっている。

表3-2 價格と輸出数量との
間の相関係数

	相関係数
1. 天然ゴム	0.3670
2. パーム油	0.6106
3. す ず	-0.7767
4. 砂 糖	-0.0588
5. ココナッツ油	0.2239
6. コ プ ラ	0.0574
7. 米	0.4777
8. ジュート	0.4248
9. メイズ	0.3886
10. 綿 花	-0.1257
11. 鉄 鉱 石	-0.2060
12. マンガン	0.6179
13. 茶	-0.2652
14. 銅	-0.2835
15. コーヒー	-0.7687
16. ココア	-0.6353
17. アバカ	-0.1850

注：使用した価格系列は国際連合『アジア太平洋年鑑』により、また数量系列は国際連合『貿易統計年鑑』による。

価格変化と数量の変化とがある程度相殺し合い、所得変化がそれだけ緩和されていることが知られる。試みに価格と数量との相関係数を上記と同期間について計算してみると、表3-2のようになる。この表からはコーヒーとココアの相関係数がずばぬけて高いマイナスの値を示していることがわかるが、それは市場への供給量の変化が価格変化を通して所得変化の主たる原因となっていることを示唆するものであろう。

他の一次産品についてみると、若干の例外はあるものの、概して所得不安定性指数の方が価格不安定性指数よりも高いようである。しかしながら、すずはこの数少ない例外の1つであるが、その推定結果を額面どおりに受

け取ることはできない。前掲の表2-3に示されているごとく、すずについて
は国際すず協定が存在し、それは輸出割当方式と緩衝在庫方式とを併用す
るものである。そして、すずの国際市場では需給・供給関係がかなりタイ
トであることと相まって、事実上すずの生産量はすず協定によって制限さ
れていて、すずの新規鉱床の開発はきわめてむずかしいために⁽⁵¹⁾、すず市
場は他の多くの一次産品市場とは異なり、生産者に有利に展開されている。
したがって、ミクダシが指摘しているように⁽⁵²⁾、すず価格は、ある種の管
理価格と考えてよさそうである。

ところで、これらの表に記載されている一次産品のなかには以上に略述
した輸出所得の変動パターンとはまったく異なる変動パターンを示す一次
産品がある。それはパーム油とココナッツ油であって、それらの植物性油
の価格は代替関係にある他の食用油脂の価格によって左右される。たとえ
ば、今日ではパーム油の最大需要家はマーガリンやショートニングを生産
する食品産業であり、それらの食品産業は加工技術の進歩によって原料と
してほとんどどのような食用油脂をも使用することができるのであるから、
食品産業は生産コストの低減を図るために、できるだけ低廉な食用油
脂を使用する必要がある⁽⁵³⁾。また、ココナッツ油の用途はパーム油とはや
や異なり、主として石けん産業で使用されているので、ココナッツ油はい
ずれかというと、パーム核油のようなローレル酸油と競合する傾向が強い。
だが、ココナッツ油を食用油として使用することもできるし、逆にパーム
油も石けん産業で使用されているのである、要はこういった用途へのパー
ム油の使用が近年減少しつつあるというにすぎないだけである。したがつ
て、パーム油やココナッツ油などの植物性油は他の油脂と代替(=競合)関
係にあり、それらの価格は他の油脂の価格に追従することになる⁽⁵⁴⁾。

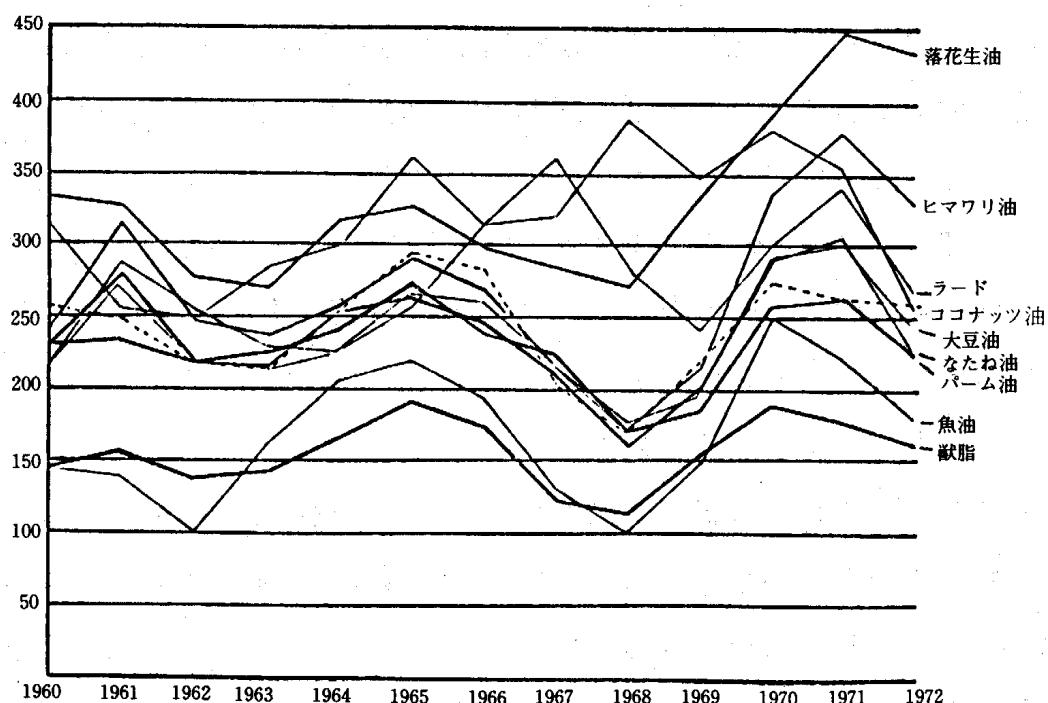
こういった食用油脂の価格動向を示したのが図3-1であって、それをみると
それらの油脂間には強い代替関係があることが明らかであろう。また、

一次産品問題の理想と現実（入江）

メートル・トン当り

米ドル

図3-1 国際市場における油脂の価格関係



出所：H. S. Khera, *The Oil Palm Industry of Malaysia*, p. 248.

このように食用油脂間には代替関係が存在するのであるから、それらの価格と数量とが同方向に変動することは、ことさら指摘するまでもないところである。

以上の輸出所得の変動に関する分析から、一次産品は次の3つのカテゴリーに分類することができよう。

- (i) 供給量の変動が価格変動を通して輸出所得の変動の主たる原因となる商品(供給シフト型一次産品)。この場合、価格と数量とは反対方向に変動する。
- (ii) 需要量の変動が輸出所得の変動の主たる原因となる商品(需要シフト型一次産品)。この場合、価格と数量とは同方向に変動する。ただし、価格は需要の変化に対して直ちに反応するとはかぎらない。
- (iii) 代替商品の価格動向が当該商品の価格変動を引き起こすことを通して、輸出所得の変動の主たる原因となる商品。この場合、価格と数量と

は同方向に変動する。

もちろん実際には、複数の要因が複雑に絡み合って輸出所得が変動するため、このうちのどのカテゴリーに入るかが判然としない一次産品もある。まさにジョン・ロビンソンが述べているように、「世界市場におけるある時点の価格パターンと、時間的にみた価格動向はきわめて複雑であつて、それらについてどのような一般的観察を行なっても過度に単純化されたものとなってしまう⁽⁵⁵⁾」のである。しかし、このような限界はあるが、以下においては、それに留意しつつ分析を進めることとしよう。

3.2 國際商品協定の輸出所得安定化メカニズム

國際商品協定の究極的目的が単に価格安定化にあるのではなく、価格安定化を通しての輸出所得の改善と安定化にあることは、すでに指摘したとおりである。しかしながら、「価格安定化」もしくは「安定価格」という言葉は一般にきわめて曖昧に使用されているようである。そこで、ここでは価格安定化施策が採用されていない状態での実質価格の長期の平均値をとり、実質価格がこの平均値もしくはその近傍に一定期間にわたって維持されることを価格安定化と考えることにしよう。また、輸出所得についても、(以下に示されている)図3-2のモデルではとりあえずこれと同じ考え方にもとづいて、実質所得の平均値をとり、それを安定所得と考えることになる。ただし、これはあくまでも便宜上の手段にすぎず、長期的には実質所得が長期趨勢値もしくはその近傍にあることを所得安定化と考えるべきであろう。この両者の違いは明白であって、所得Yの平均値からの分散 σ_y^2 を不安定性の尺度とするか、趨勢値からの分散 S_y^2 をその尺度とするかによるものである。すなわち、上記(2)式で $b=0$ とすれば $\sigma_y^2=S_y^2$ となるが、長期的には $0 \leq S_y^2 \leq \sigma_y^2$ である。しかし、両者の考え方は本質的に異なるものではないのであるから、このように考えても、本稿での以下の議論に支障を

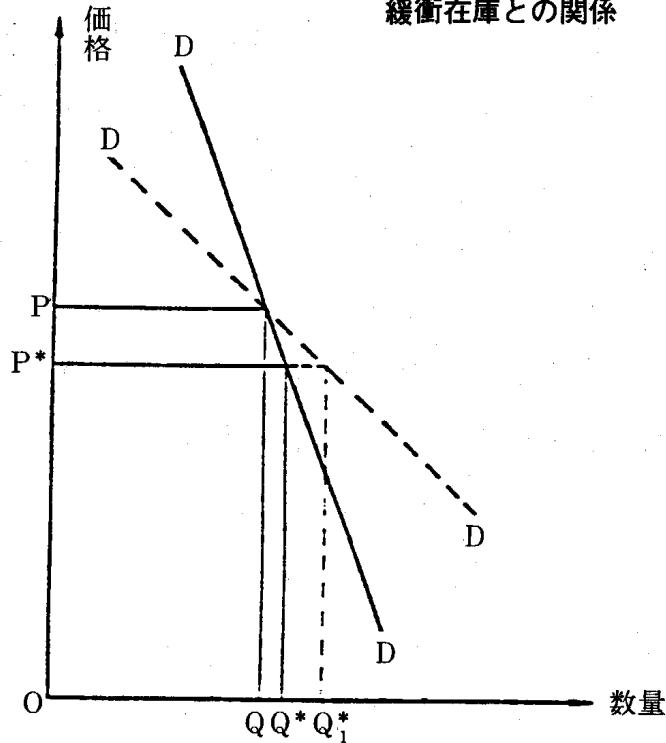
きたすことはないであろう。

さて、国際商品協定の適用を輸出所得の安定化との関連で検討するにさいしては、価格・所得の不稳定性の原因がどこにあるかがきわめて重要となる⁽⁵⁶⁾。したがって、以下の分析は、前述の一次産品の分類に依拠しつつ進められることになる。

まず、(iii)のカテゴリーに入る、代替商品の価格動向がその価格変動の主たる原因となる一次産品については、どのような既存の商品協定を適用しても、価格・所得の安定化が不可能であることは明らかである。もちろん代替商品全部を含むような商品協定も考えられなくはないけれども、それはまったく非現実的な構想であるとしかいえないであろう。次に、(i)と(ii)のカテゴリーに入る一次産品について、価格・所得安定化メカニズムを見てみよう。

まず(i)の供給シフト型一次産品の価格・所得安定化メカニズムを示したのが、図3-2である。この図では、需要量は短期的にはほぼ不变であり、供

図3-2 需要が一定の場合の価格と
緩衝在庫との関係



給量のみが変化すると仮定されている。これは、たとえばコーヒーのような一次產品についていえることであって、嗜好品であるコーヒーに対する需要は短期的にほぼ一定している反面、供給は激しく変動する。また、単純化のために需要曲線は線型であると仮定される。こうして、いま手持ちの在庫量 b を操作することによって、価格安定化を試みることを考えてみよう。この場合、もし価格を p 点から p^* 点に引き下げようとすれば、 $(Q^* - Q)$ 量の緩衝在庫を市場に放出する必要があり、この関係は次のように表わすことができる。

$$(P - P^*) : (Q - Q^*) = \Delta p : b$$

これを書きかえると、

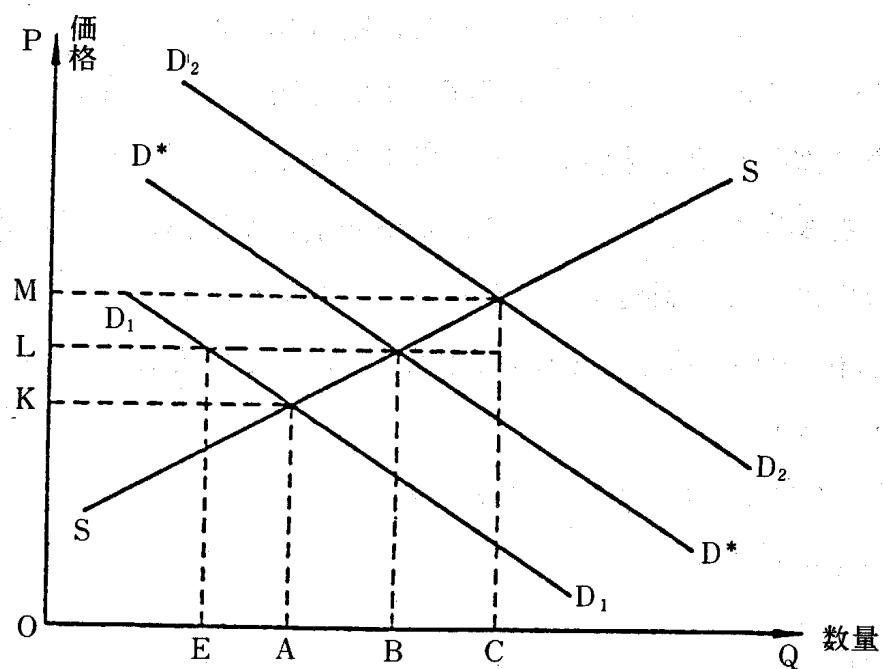
$$\Delta p = p \times \frac{b}{Q} \times \frac{1}{\eta} \quad (3)$$

となって、ここで η は需要の価格弾力性である。この式から明らかなように、需要の価格弾力性の低い一次產品ほど少量の緩衝在庫を使用することによって価格を安定化させることができ、それだけ安定化に要する在庫運用コストは割安となる。また、このことは図表的には、実線で描かれている需要の価格弾力性が低いケースと、点線で描かれている価格弾力性が高いケースとを比較することによっても理解できる。すなわち、 $Q^* \sim Q$ の距離と $Q_1^* \sim Q$ の距離とを比較すると、前者は後者よりもはるかに短く、それだけ安定化に要する在庫量が少なくてすむということになる。

これと同じことが、価格を引き上げる場合にもいえる。したがって、供給シフト型一次產品の場合には、**需要の価格弾力性の絶対値が 1 以下であるかぎり、緩衝在庫方式の商品協定による価格安定化を通しての輸出所得の改善と安定化が少なくとも理論的には可能である**、と考えることができよう。

これに対して、(ii)のカテゴリーに入る需要シフト型一次產品の場合には、

図3-3 需要シフト型商品の価格安定化



商品協定によって価格・所得の安定化を図ることは、**需要側要因の変化を供給側から調整すること**を意味し、直観的にもそこに無理があるように思われる。図3-3は、需要シフト型一次産品の価格・所得安定化メカニズムを示したものであり、ここでも需要・供給曲線は線型であると仮定されている⁽⁵⁷⁾。また、需要・供給の両曲線は並行的にシフトするものと想定される。そこでいま、景気循環の局面で不況期に需要曲線は D_1D_1 にあり、好況期には D_2D_2 にあるものと考えてみよう。そうすると、前述の安定価格(=価格安定化)に関する定義から、 $ML=KL$ となり、安定価格は D^*D^* 曲線と供給曲線 SS との交点に対応する OL となる。

こうして、商品協定によって価格が OL 水準に安定化されるとすれば、輸出所得は OB と OL の積となる。そして、この場合の所得の増加分は $(OB \cdot OL) - (OA \cdot OK)$ であり、それは $ABLK$ の面積に相当するが、それに対して、所得の減少分は $BCML$ の面積で表わされる。したがって、価格安定化によって輸出所得が増加するか減少するかは、 $ABLK$ の面積と $BCML$ の面積とを比較すればよいことになる。こうして、これら両面積を

比較すると、 $AB=BC$ であり、かつ $KL=LM$ であって、それらの幅は等しいものの、その高さと長さは異なり、明らかに所得の減少分の方が大きくなる。

このことは、需要シフト型一次產品の場合には、商品協定によって価格を安定化させると、価格安定化施策が採用されていないときと比べて、総輸出所得が減少することを意味する。もちろん、実際の商品協定の運用面では、最高価格と最低価格が設定され、安定価格帯はこの図で想定したような、ある1つの点からなる安定価格ではなく、より幅広いものとなるが、安定価格帯をよほど広範囲にとらないかぎり、この一般的結論は変わるものではないし、安定価格帯をきわめて広範囲にとれば、価格は不安定的となってしまうであろう。そして、このように商品協定によって価格安定化を図る結果として、輸出所得が減少するという状況は、輸出所得の低位安定化といえるかもしれないとしても、少くともそれはUNCTADの意図している、前述の**実質所得の改善を含む輸出所得の安定化**ではありえないものである。

以上にみてきたことを要約すると、緩衝在庫方式の商品協定によって一次產品価格の安定化を図るとすると、供給シフト型一次產品の場合にはそれが実質所得の改善を含む安定化という目的を達成しうるのに対して、需要シフト型一次產品の場合にはそれは実質所得の改善という目的と両立しえないということになる。そして、この間の事情を簡単な市場モデルを使用して説明すると、下記のようになる⁽⁵⁸⁾。

いま各一次產品について、次の関係が成立するとしよう。

$$\left. \begin{array}{l} q = s = \alpha p + x \quad (\alpha \geq 0) \\ q = d = -\beta p + y \quad (\beta \geq 0) \end{array} \right\} \quad (4)$$

ここで d は需要量、 s は供給量、 q は取引量を表わし、 x と y とは確率変数である。また、すべての変数は、それ自体が時間関数である平均値か

らの偏差という形で表示される。

さらに(4)式を p について解くと、

$$p = \frac{y - x}{\alpha + \beta} \quad (5)$$

となり、また次式を得ることができる。

$$q = \frac{\alpha x + \beta y}{\alpha + \beta} \quad (6)$$

そうすると、輸出所得は(5)式と(6)式の積であるから、

$$pq = \frac{\beta x^2 + xy (\beta - \alpha) + \beta y^2}{(\alpha + \beta)^2} \quad (7)$$

となって、商品協定が適用されない非安定市場とそれが適用される安定市場における平均輸出所得の差は、次式のようになる。

$$\theta_{pq} = \frac{\beta \theta_{xx} + (\beta - \alpha) \theta_{xy} + \beta \theta_{yy}}{(\alpha + \beta)^2} = \theta \theta_{pp} \quad (8)$$

ここで、 θ は価格の趨勢値からの偏差に対する観測数量の趨勢値からの偏差の回帰係数である。

一方、 $\theta_{pp} > 0$ であるから、 θ の符号条件がプラスであるかマイナスであるかによって、 θ_{pq} の符号条件は決定される。こうして、 $\theta > 0$ であることは需要シフト型一次產品を意味し、価格安定化の結果として輸出所得は減少する。逆に $\theta < 0$ であることは供給シフト型一次產品を意味し、価格安定化の結果として輸出所得は増加することになる。なお、需要・供給の価格弹性値は安定市場と非安定市場とにおける輸出所得の差の大きさを決定するものであるが、この一般的結論は価格弹性值いかんにかかわらず成立するといえよう⁽⁵⁹⁾。

繰り返し述べることになるが、需要シフト型一次產品の場合には、商品協定による価格安定化は UNCTAD の意図する実質所得の改善を含むその長期的安定化とは両立しえないのである。とりわけ、一次產品問題のきわめて重要な側面が交易条件の長期的悪化傾向であるとすれば、このよう

に価格安定化の結果として所得水準が低下するという問題は決して看過されなければならない点であろう。

3.3 市場介入指標としての価格と投機の存在

前節の分析では需要・供給曲線は線型であり、かつ需要曲線と供給曲線とは並行的にシフトすると仮定されているが、理論を単純化するためのこれらの仮定は、非現実的であるとの批判を免れがたい。そして、それらの仮定に変更を加えると、その変更いかんによっては結論が変わることもありうる。あるいは、実質輸出所得の改善という UNCTAD の主張がどうあれ、たとえ輸出所得が減少するとしても、所得安定化を切望する生産国もしくは生産者がいることも考えられる（もっとも、実際問題として、それは輸出所得がどの程度減少するかによるであろうが）。そういう見方に立つと、需要シフト型一次產品の場合には商品協定による価格安定化の結果として輸出所得が減少するという、前節で述べた問題は、必ずしも致命的な問題とはいえないかもしない。それに比べると、以下に述べる問題はきわめて現実的であるとともに、回避しがたい問題であるように思われる。

ひと口にしていると、その問題とは、需要シフト型一次產品の場合には価格が商品協定による市場介入指標とはなりえないのではないかということである。まず、表3-3を見てみよう。この表は、ジユートに関する実質単位で表示された価格と輸出所得との関係を示したものである。それをみると、価格が上昇しているにもかかわらず、輸出所得は減少していたり、あるいは逆に価格が下落しているのに、輸出所得は増加しているという状況がしばしば発生していることが知られる。ここでは、表を見やすくするために、対前年比で表示された変化率が示されているが、カッコ内の2つの数字の符号条件が異なるものが、価格と輸出所得の変動方向が反対になって

ジュート

価格変動と所得変動との関係

	1967	1968	1969	1970	1971	1972
実質価格 (対前年比%)	669.23	798.08 (+19.2)	928.30 (+16.3)	635.71 (-31.6)	610.00 (-4.1)	643.75 (+5.5)
実質所得 (対前年比%)	3,181.15	3,263.65 (+2.5)	3,171.13 (-2.9)	2,345.36 (-26.1)	3,211.67 (+36.9)	2,594.06 (-19.3)
1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
528.00 (-18.0)	409.38 (-24.7)	426.00 (+4.0)	469.39 (+10.1)	480.00 (+2.2)	516.19 (+7.5)	439.32 (-14.9)
2,048.67 (-21.1)	1,878.75 (-8.3)	1,558.40 (-17.1)	1,277.65 (-18.1)	1,318.86 (+3.2)	912.29 (-30.9)	1,860.85 (+103.9)

注(1) 価格は180kg当りインド・ルピー、輸出所得は米ドル。

(2) 原データは国際連合『アジア太平洋統計年鑑』各年次版により、デフレーターとして卸売物価指数が使用されている(1975年=100)。

いるケースに相当する。こういった状況は、需要に著しい変化があっても、それに対して価格が速かに反応せずに、需要の変化に起因する輸出数量の変化を通して輸出所得だけが変化したことを意味する。要するに、このことは、価格変化が需要の変化に遅行することを意味することになる。とくに注目願いたいのは、表3-3が年別データを使用したものであるから、所得変化と価格変化との間のタイム・ラグが1年以上にも及ぶということである。

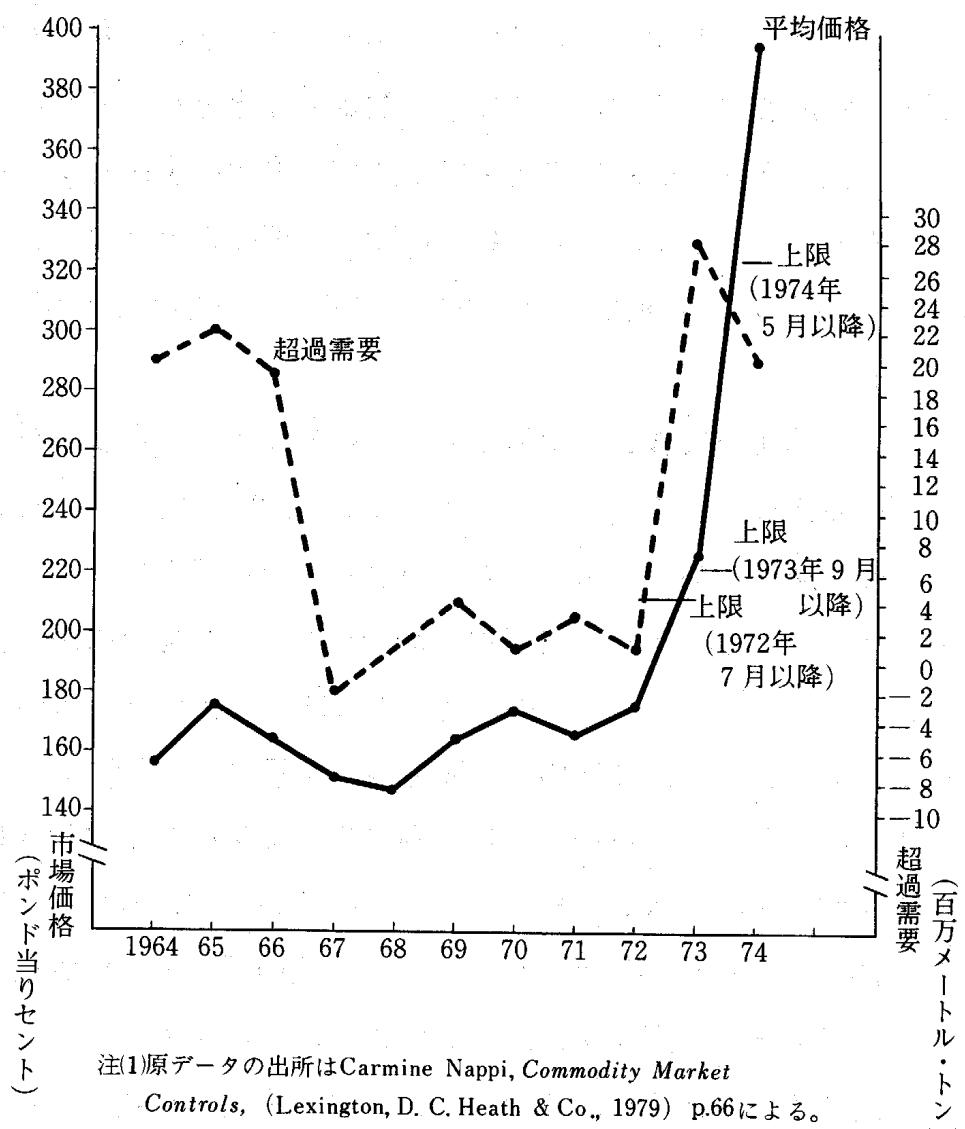
ところが、既存の商品協定では市場価格の動向が緩衝在庫操作の指標とされている。したがって、このような場合には、価格動向は市場介入指標とはなりえないし、あるいはそこまでいかなくとも、価格動向を介入指標としたのでは介入のタイミングを逸してしまうことになる。供給シフト型一次産品の場合には、市場への供給量の変化に対して価格が速かに反応し、その結果として輸出所得の変化が発生するために、このような問題は起らないのである。それに対して、需要シフト型一次産品の場合には、需要の

変化がすべてに先行するわけである。それならば、価格トリガーの代りに数量トリガーを使用すればよいのではないかということになるかもしれない。しかし、需給関係の変化は直ちに輸出数量の変化となって反映されるのではなく、数量変化はいわば需給・供給関係の変化の事後的な結果にすぎないのである。こうして、一般に数量に関する情報の流れはきわめて緩慢であるから、輸出数量の変化を介入指標とすることは事実上むずかしい、とされている⁽⁶⁰⁾。

ここで、この問題を投機との関連のもとにしてみよう。過度の投機が価格の乱高下の原因になることについては、すでに1.2節で述べた。だが残念ながら、投機が適度であるか過度であるかを測定する尺度はいまだに存在しないのであり⁽⁶¹⁾、しかも概して投機は静かに進行し、急速に過大化していくのである⁽⁶²⁾。したがって、投機の初期の段階では価格そのものには顕著な変化が認められなく、商品協定の運用当局が投機の進行に気づくのが遅れてしまい、そのために投機がすでに過大化して事態がもはや收拾しがたくなった状態で市場介入が行われることになりがちである。

ところで、図3-4は1964～74年におけるすずの超過需要と市場価格の推移を示したものである。国際すず協定は比較的成功裡に運用されている数少ない商品協定の1つであるが、その基底にはすず生産量が規制されているという事情があることは、すでに示唆したとおりである。とはいえ、そのすず協定においてさえも、1972年以降何回にもわたって市場価格は上限(=最高)価格を上回って騰貴し、その都度、上限価格が引き上げられている。これは長期均衡価格の推定を誤ったもののように思われるかもしれないが、決してそれだけではないようである。また、こういった年別データによってさえも察知できるように、価格は超過需要に逆行する傾向がある。そのため、たとえば、1972年の中頃にはすでに超過需要が拡大傾向に転じたにもかかわらず、逆に540万トンにものぼるすずが緩衝在庫として買い

図3-4 すずの超過需要と市場価格の関係



上げられている。

このように需要と価格との間にタイム・ラグがあるために、緩衝在庫操作当局による対応が遅れてしまい、その間に実需の増加に刺激されて投機需要が喚起され、その結果、価格が暴騰する。ところが、投機がすでに過大化したときに当局が売り出動することになるわけであるから、緩衝在庫を市場に放出しても投機業者によって容易に買い占められてしまい、価格の騰勢を抑制できず、したがって上限価格を防御できなくなるという情況

がしばしば発生するわけである。

一方、国際すず協定は下限（＝最低）価格の防衛には一応の成功を収めているとはいっても、その場合にも緩衝在庫の操作のみでは下限価格を防衛できず、厳しい輸出制限を強行することによって、かろうじて危機を乗り切ってきたというのが実情である。たとえば、1957年から58年にかけての需要減退に起因する価格低迷期には、当局は在庫の買い出動にて市場価格の支持に努めたものの、緩衝在庫基金が枯渇してしまい、輸出割当の大幅削減を強行することによって、何とか下限価格を防衛した、といわれる⁽⁶³⁾。しかし、ここで注目すべきは、輸出割当の大幅削減の結果として輸出量が激減するのであるから、たとえ価格は支持しえたとしても輸出所得の減少は避けがたいということである。このことは、輸出所得の改善を犠牲にして、価格支持に努めることを意味するのであり、このような状況こそはまさに「価格安定化か、それとも輸出所得の改善か」の二者択一のケースに相当するものであろう。いずれにしても、供給シフト型一次產品の場合とは異なり、需要シフト型一次產品の場合には、価格安定化と輸出所得の改善とはなかなか両立しがたいようである。

さらに、国際すず協定の運用から得られるもう1つの教訓は、過度の投機とそれに起因する価格の乱高下を抑制するためには、現物市場のみで緩衝在庫を操作しても、十分な効果をあげることができそうもないということであろう。というのは、すでに1.2節で指摘したように、先物価格が現物取引時の価格指標とされる等の理由から、現物市場と先物市場とは決して無関係ではありませんいためである。したがって、現物経済の需要・供給関係に著しい変化が生じたり、あるいは予想される場合には、それに人びとの思わずくが絡み合い、先物価格が激しい変動を示し、それに連動する形で現物価格も不安定的に変動することになる。

こう考えてくると、国際すず協定が現物ばかりでなく先物の売買をも認

めるようになった理由の 1 つもおそらくこの点にある、といえそうである。だが、商品協定の運用当局による先物市場での先物の売買操作が現物価格と所得の安定化にどの程度寄与しうるかは、さだかではない。あるいは、むしろ現物市場が安定していれば、先物市場も安定化しうるのだといえるかもしれない。しかしながら、現物市場における需要・供給関係が不安定であるために、先物価格がいわば拡大された形で変動し、それがさらに現物市場にはねかえってくるというのが現状であろう。要はこの悪循環を断ち切ることであって、先物市場があるから悪いのだという理屈は正しくないようと思われる。すでに 1.1 節でみてきたように、先物市場の本来の目的はヘッジングにあるのだから、先物市場でのヘッジングによる損失の回避と緩衝在庫操作による価格・所得の安定化とが果して両立しうるのかどうかが、今後の問題の焦点の 1 つになるのではなかろうか。

3.4 供給シフト型一次產品の識別

以上にみてきたように、代替商品の価格によってその価格が決定される一次產品や需要シフト型一次產品に対して国際商品協定を適用し、輸出所得の改善と安定化を図ることには困難が伴うものと思われる。そうすると、価格・所得安定化施策としての今日の国際商品協定の有効性を知るために、商品協定の対象とされる一次產品のうちで供給シフト型一次產品がどのくらいあるのかを検討する必要があり、またそのための手段として、供給シフト型一次產品とその他の型の一次產品をどのようにして識別するかという問題について考えてみなければならない。

この識別方法には、次の 2 つの手法がある。その第 1 は世銀スタッフによる研究で試みられている方法であって⁽⁶⁴⁾、各一次產品の市場価格と生産量（それが得られない場合には輸出量）について最小二乗法を使用してそれらの趨勢線を描き、生産量の趨勢値からの偏差を価格の趨勢値からの偏

差に対して回帰させるという方法である。その場合、回帰係数の符号条件がマイナスになれば、それは生産量の増加（もしくは減少）が価格を押し下げた（もしくは押し上げた）ことを意味するわけであるから、価格変動の主たる原因が市場への供給量の変化にあり、その商品が供給シフト型一次產品であるということになる。なお、この係数の符号条件は上記(8)式の θ の符号条件に相当する。

さらに第2の方法はD・マレイによって試みられたものであり⁽⁶⁵⁾、本質的には第1の方法と異なるものではないが、価格と数量の変動が同方向であるか、反対方向であるかという前述の点に着目したものである。すなわち、所得(E)は価格(P)と数量(Q)の積であり、 $E=P\cdot Q$ となるが、それを加法的な形に書きなおすと

$$\log E = \log P + \log Q \quad (9)$$

となるから、趨勢値からの $\log E$ の分散は次式によって与えられる。

$$var(\log E) = var(\log P) + var(\log Q) + 2cov(\log P, \log Q) \quad (10)$$

この場合、(10)式の右辺の第3項である共分散項の符号条件がプラスになるかマイナスになるかは、価格と数量とが同方向に変動し、それによって所得の変動が増幅されるか、それとも両変数が反対方向に変動し、ある程度相殺し合うために所得の変動が緩和されるかを示すことになる。いいかえれば、この共分散項の符号条件がマイナスであることは、供給シフト型一次產品を意味するわけである。

ここでは、表3-1の説明を補うために、第2の方法を使用して検証を試みてみよう。その結果を示したのが、表3-4である。まず注意願いたいのは、この計算に使用された原データが表3-1で使用されているデータとは異なるということである。すなわち、表3-1の価格データは国際連合『アジア太平洋年鑑』各年次版によるが、この国連資料には輸出所得に関する記載がないので、ここでの所得と数量に関する数字は、表3-1で所得を得るために

表3-4 輸出所得の分散分析

	var(logE)	var(logP) %	var(logQ) %	2cov(logP, logQ) %	var(logP)/ var(logQ)	var(logQ)/ var(logP)
1. 天然ゴム	0.064	48.4	28.2	23.4	...	0.58
2. パーム油	0.695	9.6	76.5	13.9	0.12	...
3. すず	0.039	202.9	31.4	-134.3*	...	0.15
4. 砂糖	0.169	92.2	35.2	-27.4	...	0.38
5. ココナッツ油	0.231	25.7	43.0	31.3**	0.60	...
6. コーヒー	0.209	10.0	75.8	14.2	0.13	...
7. 米	0.270	11.9	57.8	30.3**	0.20	...
8. ジュート	0.157	32.5	46.2	21.3	0.70	...
9. メイズ	0.085	31.4	51.2	17.4	0.61	...
10. 繊花	0.073	38.7	33.3	28.0**	...	0.86
11. 鉄鉱石	0.021	69.5	133.3	-102.8*	0.52	...
12. マンガン	0.081	32.8	147.4	-80.2*	0.22	...
13. 茶	0.312	142.6	15.4	-58.0	...	0.11
14. 銅	0.045	133.3	31.1	-64.4*	...	0.23
15. コーヒー	0.073	294.9	101.6	-296.5**	...	0.34
16. ココア	0.049	168.9	44.4	-113.3**	...	0.26
17. アバカ (硬質繊維)	0.079	77.6	77.6	-55.2	1.00	1.00

注 (1) *印は相関係数が5%水準で有意であることを意味する。

**印は相関係数が1%水準で有意であることを意味する。

(2) 計算の対象となっている期間は、1967～1980年である。

(3) 計算の基礎となっている原データは国際連合『貿易統計年鑑』各年次版からの年別データによる。なお、同年鑑には価格に関する記載がないために、価格 = $\frac{\text{輸出所得}}{\text{数量}}$ として計算した。したがって、表3-1の計算の基礎となっている価格データとは異なる（表3-1の価格データは国際連合『アジア太平洋年鑑』によるが、同年鑑には輸出所得の記載がない）。

使用した国際連合『貿易統計年鑑』(および、それに記載のない一次産品については IMF, *International Financial Statistics*) 各年次版による。したがって、この場合の価格は、所得を数量で除することによって得られたものである。なぜ、このような煩雑な方法をとったかというと、そうしないかぎり、価格と数量の分散およびそれらの共分散の和が所得の分散と等しくならないという矛盾が発生することになってしまふからにほかならない。

さて、検証結果をみると、茶、コーヒーおよびココアのような一次産品の共分散項の符号条件はマイナスであり、しかも統計的に有意になってい

て、これは経済理論からの推論とも一致する。ところが、すずをはじめとして、鉄鉱石、マンガンなどの鉱産物は工業用原料として使用されているにもかかわらず、それらの共分散項の符号条件はマイナスとなっている。それらのうち鉄鉱石とマンガンについては、ペールマンが指摘しているように⁽⁶⁶⁾、その原因是、これらの一次產品が寡占的な垂直統合産業によって生産・販売されていることに求められるべきであろう。すなわち、鉄鉱石やマンガンの多くはいまだに垂直統合化された多国籍企業によって供給され、市場環境の変化に対して寡占企業間でなんらかの価格調整が行われている、と考えてよさそうである。試みにこの表に示されている価格と数量に関する分散値を比較すると、前述の茶、コーヒーおよびココアといった供給シフト型一次產品の場合には価格の分散の方が数量のそれよりも大きくなっているのに対して、鉄鉱石とマンガンの場合には逆に数量の分散の方が価格のそれよりも大きいことが知られる。そして、この事実こそは、鉄鉱石やマンガンの価格が需要・供給の変化に対してかなり硬直的であることを示唆するとともに、それらが寡占価格であることを暗黙裡に物語るものもある。

だが、同じ鉱産物であっても、すずや銅については事情が異なり、上記の説明を適用することはできない。鉄鉱石産業が垂直統合産業であるのに対して、すず産業は垂直的分解度の高い産業の典型であるが⁽⁶⁷⁾、前述したようにすず価格は国際すず協定による管理価格である。さらに銅についてみると、銅産業では国有化の進行のために垂直統合産業による寡占機構は崩壊しつつあるものの、資源カルテルとしての CIPEC の存在を考慮しなければならない。つまり、この分析の対象とされた期間に CIPEC は輸出数量を規制することによって価格の引き上げを図ったが、それにもかかわらず、実際にはスクラップからの再生銅の出現によって銅価格は下落し、CIPEC の思わずくは見事にははずれたのであった⁽⁶⁸⁾。こうして、銅の場合には

輸出数量は減少したけれども、価格は激しく変動したのであり、その結果として、価格の分散の方が数量のそれよりも高くなっている、と推測される。

したがって、以上の事情を考慮すると、この表に示されている鉱産物に関する共分散項の符号条件を額面どおりに受け取ることはできそうもない。むしろ、これらの鉱産物は工業用原料であるのだから、それらは需要シフト型一次產品であると考えてよいであろう。

また、共分散項の符号条件がプラスで、かつ統計的に有意である一次產品にはココナッツ油、米および綿花があるが、このうちココナッツ油と綿花はそれぞれ上記(ii)および(ii)のカテゴリーに入る一次產品と考えられるのであるから、この表の結果は妥当であるといえよう。しかしながら、米に関する結果はやや意外であり、それは米が他の穀物と代替関係にあることを示唆するものと解釈してよさそうである。さらに、その他の一次產品に関する検証結果は判然としないが、その原因是、おそらく価格・所得の変動が1つの要因に起因するものではなく、複数の要因が複雑に絡み合って価格・所得が変動することに求められよう。

このようにみると、国際商品協定の適用によって所得安定化が比較的容易であると思われる一次產品はきわめて限定されていると考えてよさうである。そして、このことは、前述の第1の手法を使用した世銀スタッフの検証結果をみるとことによって確認できよう。

表3-5は、17品目にのぼる一次產品を対象とした世銀スタッフによる検証結果のうちで、回帰係数の符号条件がマイナスである方程式だけを拾い、それを示したものである。それをみると、回帰係数の符号がマイナスで、そのt値が統計的に有意であり、しかも決定係数が比較的高い方程式はコーヒー、ココアおよび羊毛の3方程式にすぎないことが知られる。コーヒーとココアに関するかぎり世銀スタッフの検証結果は表3-4の結果と一致

表3-5 一次産品の輸出数量と価格との関係に関する
世銀スタッフによる推定

	線型方程式			対数・線型方程式		
	切片	回帰係数	R ²	切片	回帰係数	R ²
米	$3.5367 \cdot 10^{-10}$	-3.7975* (-1.897)	0.166	$3.4982 \cdot 10^{-11}$	0.00062 (-1.899)	0.258
コーヒー	$-3.7252 \cdot 10^{-10}$	-0.2509** (-2.170)	0.270	$1.9645 \cdot 10^{-11}$	-0.00015*** (3.673)	0.428
ココア	$7.4505 \cdot 10^{-10}$	-0.2638*** (-4.827)	0.564	$3.6379 \cdot 10^{-11}$	-0.00029*** (-4.827)	0.564
ジユート	$3.3117 \cdot 10^{-10}$	-1.0708*** (-3.206)	0.363	$3.2894 \cdot 10^{-11}$	-0.00158** (-2.518)	0.260
羊毛	$2.3517 \cdot 10^{-10}$	-0.1883*** (-8.306)	0.793	$3.2741 \cdot 10^{-11}$	-0.00012*** (-8.156)	0.787
サイザル	$9.3132 \cdot 10^{-10}$	-0.0059 (-0.047)	0.000	$-2.6921 \cdot 10^{-11}$	-0.00003 (-0.109)	0.000

	線型・対数方程式			対数・対数方程式		
	切片	回帰係数	R ²	切片	回帰係数	R ²
米	$1.7556 \cdot 10^{-8}$	-1.005.38** (-2.498)	0.258	$3.711 \cdot 10^{-11}$	0.15958** (-2.388)	0.241
コーヒー	$-1.4571 \cdot 10^{-10}$	-311.73** (-2.518)	0.260	$1.9771 \cdot 10^{-11}$	-0.17346*** (-4.091)	0.482
ココア	$2.4949 \cdot 10^{-9}$	-240.50*** (-6.076)	0.672	$3.8299 \cdot 10^{-11}$	-0.26383*** (-6.623)	0.709
ジユート	$4.1669 \cdot 10^{-9}$	-270.34** (-2.747)	0.295	$3.7630 \cdot 10^{-11}$	-0.38593*** (-2.116)	0.199
羊毛	$5.2139 \cdot 10^{-9}$	-511.74*** (-7.099)	0.736	$3.2741 \cdot 10^{-11}$	-0.00012*** (-8.156)	0.787
サイザル	$-7.8067 \cdot 10^{-11}$	8.714 (0.245)	0.003	$2.6671 \cdot 10^{-11}$	-0.01272 (-0.171)	0.001

出所: Ezriel Brook, Engo Grilli, and Jean Waelbroeck, *Commodity Price Stabilization and the Developing Countries*, World Bank Reprint Series :No.66,(1978), pp.92~93.

注 (1) カッコ内はt値

(2) *は90%水準で有意

**は95%水準で有意

***は99%水準で有意

(3) 計算の対象とされた期間は1954~1973年である。

するが、世銀スタッフの銅とすずの方程式における回帰係数の符号条件はプラスになっている（ただし、これは表3-5には示されていない）。なお、世銀スタッフによる方程式のt値は銅については有意であるものの、すずについては非有意となっている。しかしながら、なぜこのように鉱産物に関する世銀スタッフの検証結果が表3-4のそれと異なるかについては、観測期間の相違以外には適切な理由は見当らない。

だが、いずれにしても、これらの検証結果は、明らかに供給シフト型一次産品といえるものがコーヒーとココアの2品目にすぎないことを示唆している。そして、このことは、国際商品協定の適用によって輸出所得の改善と安定化の両者を同時に達成できる一次産品がきわめて限定されている、とする前述の結論を裏付けるものといえよう。

3.5 長期均衡価格

これまでにみてきたように、供給シフト型商品以外の一次産品に対して国際商品協定を適用することによって、輸出所得の改善と安定化という両目的を同時に達成することには困難が伴う。だが、このようにいふことは、いくつかの条件が満たされるならば、供給シフト型一次産品に対して国際商品協定を適用して輸出所得の改善と安定化を図ることが、少なくとも理論的には可能であることを意味するにすぎなく、供給シフト型一次産品への商品協定の適用には、まったく問題がないことを意味するものではないのである。商品協定を適用することによって輸出所得の改善・安定化を図る場合の共通の問題は、価格が自由に変動しうる安定価格帯、いいかえれば最高価格と最低価格をどこに設定するかということであり、それは究極的には「長期均衡価格」という問題に結びつく。ところが、長期均衡価格の予測そのものが技術的にむずかしく、それをどのように推定するかという問題はいまだに解決をみていないのである。

こうして、ハリー・G・ジョンソンは、「すべての価格安定化案につきまとう決定的な困難は、長期均衡価格を予測することである」と述べている⁽⁶⁹⁾。そして、もし商品協定の安定価格帯が長期均衡価格から乖離するならば、実質輸出所得の一部がある協定加盟国から他の加盟国へと移転することになる。すなわち、商品協定の価格帯が均衡価格よりも高いところに設定されるならば、実質所得の一部が消費国から生産国へ移転することになるし、逆に商品協定の価格帯が均衡価格水準以下のところに設定されるならば、反対の現象が起るであろう。このような問題があるために、商品協定の安定価格帯の設定にさいして、価格を引き上げようとする輸出国と、価格をできるだけ低い水準に抑えようとする輸入国との利害関係の対立という問題が発生する。

また、たとえば、価格上昇時には輸出国は商品協定によって価格上昇に歯止めがかけられることを嫌い、商品協定に対して消極的になるが、反対に輸入国は安定価格での供給確保という見地から商品協定への関心を高めることになるし、価格下落時にはこれとまったく逆の現象が起る⁽⁷⁰⁾。したがって、価格安定化施策の歴史をみると、各国の安定化施策への関心の高まりにはある種の周期があることが知られるのであり、その周期は一次産品の価格動向と無関係ではないのだ、という皮肉な見方すらできよう。これもまた、長期均衡価格が欠如するために輸出入国の利害関係が露呈される結果であろう。

さらに、長期均衡価格に関わる、もう1つの重要な問題は、商品協定の安定価格帯が長期均衡水準から著しく乖離するために、市場メカニズムが損われるという問題である。ともすれば輸出国側の圧力から商品協定は価格を長期均衡点を大幅に上回る水準に設定しがちであって、その場合には価格の高位安定化によって生産が刺激され、過剰生産に陥ることになりやすい。たとえば、輸出割当方式を採用した1962年の国際コーヒー協定は新

市場国への輸出を輸出割当の枠外とするという義務免除条項を含むものであつたが、いったん新市場国へ輸出し、そのあとで伝統市場国へ再輸出するという抜け道がそれにはあったところから、この協定によって設定された高価格水準がコーヒー生産を刺激することになってしまった。その結果、協定の当初の意図とは逆に、従来からの輸出国の生産が拡大されたばかりでなく、高コスト生産国の市場参入もあり、過剰生産に一層拍車がかけられたのであった⁽⁷¹⁾。

このように、長期均衡価格に関わる問題は国際商品協定の理論的問題であるとともに、協定の運用面で解決をせまられている問題でもある。商品協定の基本問題はまさにこの点にあり、キンドルバーガーが指摘するように、この問題の解決こそが商品協定を効果的に機能させるキーポイントなのである⁽⁷²⁾。

ところで、長期均衡価格は長期供給曲線とそれに対応する需要曲線によって決定される、超過利潤がゼロとなる均衡点であるが、長期においては供給量の調整が可能であるし、また他産業からの新規参入などの長期的適応も許容されるのであるから、それは規模に関する収穫法則によって支配されると同時に、新規参入者の効率によっても影響を受ける。こうして、長期均衡価格という概念そのものがかなり抽象的であるうえに、とくに規模に関する収穫法則の支配や新規参入者の効率による影響などの評価のむずかしい側面がそれには含まれているために、それを正しく推定することは不可能に近いとすらいえそうである。

それならば、国際商品協定の実際の運用面では、この問題はどのように取り扱われてきたのであろうか。まず、1964年の第1回UNCTAD総会で採択された最終議定書の勧告のなかでは、国際商品取決めは「利潤を生み、公平かつ安定した価格を保証する」ものでなければならないことが規定されているが、これはきわめて抽象的な表現であり、具体性に欠ける。また、

過去における個々の商品協定の内容をみても、具体的にどのような基準によって価格帯が決定されるのかは、どうも明確ではないようである。実際には、協定採択時もしくは更新時における協定加盟国の協議によって価格帯が決定されることが多いようである。その結果、表2-3に示されているように、協定更新時に価格の設定をめぐる輸出入国間の利害関係の対立から、価格安定化メカニズムを含まない商品協定が締結されるというような事態がしばしば発生してきた。あるいは、設定された価格帯が長期均衡水準とはほど遠いものであったために、市場価格が長期にわたり安定価格帯外を変動し続けることもあった。

そこで次に商品協定で採用されたのが、「価格の最適有効範囲を弾力的に解釈し、協定本文では具体的な数字を明示せずに、協定の運用期間中の価格帯の決定を協定の運用機関に委ねる⁽⁷³⁾」という方法であったようである。しかしながら、試行錯誤を繰り返して長期均衡価格を模索することが目的であれば話は別であるが、商品協定の運用機関自体が均衡価格について完全な情報をもちあわせているわけではないのであるから、これでは問題の解決にはならないであろう。

こうして、最近では趨勢価格を長期均衡価格の代用変数と考え、この趨勢価格を中心に価格帯を設定し、その後の市場価格の動向をみて価格帯の設定に問題があると判断される場合には、価格帯を修正するという、かなり現実的な方法が採用されはじめられているようにみられる。その一例は1979年に採択された国際天然ゴム協定に見出すことができるのであり、その場合には協定採択時における過去3年間の価格の平均値を考慮して基準価格が設定され、それを中心に上下20%のところに最高価格（上方指示価格）と最低価格（下方指示価格）が設定されている。さらに、この基準価格は理事会によって18ヵ月ごとに定期的に見直され、また緩衝在庫の純量が10万トン変化するごとに再検討される。おそらく緩衝在庫の増減は基準

価格が妥当なものであるかどうかを判断する指針となりうるであろうから、この方法は合理的なものであるように思われる。ただし、趨勢価格の推定方法には実にさまざまな手法があり、過去3年間の平均値をとることが適切であるかどうかはさだかではない。

いずれにしても、長期均衡価格という概念はまさに絵に書いた餅のようなもので、それが正しく推定されることは、まずありえないであろう。したがって、それは理想として追求されるべきものではあっても、長期均衡水準がどこにあるかを正しく推定しようとする試みそのものが、報われることのない無駄な努力であるかもしれない。もとより理想の実現は望むべくもなく、次善の策として趨勢価格を中心に価格帯を設定せざるをえないと思われるが、それを正しく推定することとて決して容易ではなかろう。

3.6 輸出所得安定化施策の将来の方向

よく指摘されるように、一次産品輸出国イコール開発途上諸国という図式は成り立たないのであり⁽⁷⁴⁾、世界の一次産品輸出に開発途上諸国が占めるシェアは意外に低く、石油を除く1970年代前半の数字をみると、30%以下となっている⁽⁷⁵⁾。さらに、一次産品自体の性格に内在する困難性と開発途上諸国固有の困難性とがとかく混同されやすいことも⁽⁷⁶⁾、否定しがたいところである。しかしながら、ここで想起されるべきは、開発途上諸国がその輸出所得のきわめて大きな部分を一次産品輸出に依存し、また工業製品輸出が増加傾向にあるとはいっても、多くの開発途上諸国ではいまだに経済援助を別とすると、主たる外貨稼得手段が一次産品輸出にかぎられていることである。また、その反面、石油、コーヒー、ココア、砂糖、茶、マンガンなどのように、開発途上諸国の輸出が全世界の輸出に圧倒的に大きなシェアを占める一次産品も多いのである。ここに、開発途上諸国と先進諸国との相互依存関係の一端を看取することができる。すなわち、

一次產品輸出所得の改善と安定化という開発途上諸国の要請と一次產品の安定供給という先進諸国の要請とが、ここで交差するわけである。

しかし一方、本稿におけるこれまでの分析では、既存の国際商品協定の適用によって、輸出所得の改善と安定化という両目的を達成しうる一次產品はきわめて少なく、17品目中きわめて少數(条件を厳しくすると2品目、あるいはせいぜいのところ5品目)にすぎないことが知られた⁽⁷⁷⁾。だが、そうはいっても、分析手法自体に限界があることは否定できない。つまり、価格や輸出所得の趨勢値の推定には最小二乗法が使用されているが、そして得られた数字はあくまでも「仮説上の平均値」⁽⁷⁸⁾にすぎなく、それが正しい推定値であるという保証はないのである(ただし、既存の他のどのような統計的手法を使用しても、この種の困難は避けられないであろう)。さらに、複数の要因の影響を受けて価格・所得が変動するために、分析結果が判然としない一次產品も、ごく少數ではあるが見出された。

もう1つの問題点は、多少の輸出所得の減少はあっても、輸出所得の安定化を選択する開発途上的一次產品輸出国もあるかもしれないということである。この場合に考慮されるべきは輸出所得がどの程度減少するかであって、それは主として当該一次產品の需要の価格弹性値に依存するであろう。だが残念ながら、需要の価格弹性値について、われわれは十分な知識をもっていないのである。価格弹性値は時間的に変化するものであるし、また需要曲線は線型ではないのであるから、価格がどのような水準にあるかによっても弹性値は変ってこよう。

しかし、これらの諸点を考慮に入れても、商品協定の適用によって輸出所得面で成果の期待できる一次產品の数はそれほど増加しうるものではないのであり、一次產品輸出所得の短期的変動性という問題に関するかぎり、理想と現実との距離は依然として大きいようである。それならば、われわれは一次產品輸出所得を改善・安定化させようとする試みを放棄すべきで

あろうか。その答は、決して放棄すべきではないということになろう。

もちろん、一次產品輸出国である開発途上諸国のモノカルチュア的な經濟構造の変革が必要とされ、それがきわめて重要であることには変りはないが、それには長い時間を要するのであり、そのような長期的対応策によつては、これらの諸国の当面の外貨需要を充たすことはできないのである。また、現行の国際經濟秩序にはさまざまな矛盾と問題があることは、多くの人びとによって指摘されているところである。しかし、それを変革していくにも長い時間を要し、さりとて、それを革命的な力の結集によつて一気に変革することは革命家の夢ではありえても現実的ではなく、しかも多くの犠牲を伴うことになろう。

他方において、一次產品の輸出所得問題への先進諸国との対応には、商品協定が自由貿易の基本原則に修正を加えることを意味するのであり、それがすべての諸国の共通の利益とはならないのではないかという疑念が強いようである。しかしながら、すべてを市場諸力の作用に委ねることによつて調整が可能であるとすれば、一次產品輸出所得の不安定性などという問題は存在しないはずではなかろうか。あるいは、調整が可能であるとしても、時間がかかるところに問題があるといえよう。オランダのある経済学者が指摘しているように⁽⁷⁹⁾、先進諸国のは多くは農業問題を抱えていて、この農業問題こそはまさに先進諸国内部における一次產品問題であるが、先進諸国は価格支持政策によつてそれに対応してきたのであった。そして、そういった市場組織化は、開発途上諸国が現在要求している価格安定化施策と本質的に異なるものではないであろう。

ここで本筋にたちもどると、われわれは価格変動という表面的な現象にのみ注目することによって輸出所得の変動への直接的対応を忘れていたのかもしれない。どうもボタンをかけ違えたようである。価格安定化を通して、輸出所得の安定化を図る方法によつて達成できる成果は、意外に小さ

かったというのが、卒直なところであろう。このことは既存の商品協定のほとんどすべてが不成功に終っているという事実からも、いえることである。こうして、商品協定を適用することによっては輸出所得の改善と安定化を期待しがたい一次產品に対しては、輸出所得補償制度(STABEX)の適用を考慮すべきであるように思われる。「STABEXは商品協定を補完するものである」とよくいわれるが、商品協定の適用によって所得面で大きな成果が期待できる一次產品はきわめて少ないのであるから、むしろ「商品協定は STABEX を補完する」と言い直した方がよいかもしない。いずれにせよ、両者が補完関係にあることには疑問の余地がないであろう。

なるほど、STABEXは、一次產品の輸出所得の変動に対する、いわば「事後的な」施策ではある⁽⁸⁰⁾。とはいえ、事後的施策であることが悪いということにはならないであろう。重視されるべきは、それが事前の施策であるのか、事後の施策であるのかということではなく、その施策を実施することによって得られる成果ではなかろうか。

商品協定ではその目的を達成しえない一次產品に対して STABEX を適用し、それによって政策目的の達成を図ろうというのであるから、STABEX のメリットをこと細かに語る必要はないであろう。ここでは単に、STABEX が市場メカニズムを損わせることなく、輸出所得の改善と安定化という両目的を達成しうると思われることだけを強調しておこう。だが、STABEX を適用する場合に補償融資の行われるべき、輸出所得の基準水準をどのようにして推定するか等の、検討されるべき諸点があり、それらはロメ協定などの運用実績をみきわめたうえで解明されることになる。

ともかく、一次產品の輸出所得問題についてはいまだに解明されていない問題が多く、実証的研究が今後積み重ねられ、その成果が政策面に反映されるような努力が続けられていくべきであろう。その意味で、このさ

やかな研究も未完のものである。とはいえる、これまでの失敗を貴重な教訓として、将来の一次產品の輸出所得安定化施策が、おそらく、価格安定化を通して輸出所得の安定化を図ろうとする従来の方針から、輸出所得そのものを直接安定化させようとする方針へと移行していくであろうことを指摘して、本稿の結びに代えることとしよう。

注 (49) Alasdair I. Macbean, *Export Instability and Economic Development* (Cambridge : Harvard University Press, 1966), p.34.
 (50) これと対比されるべきは、コポックによる次の不安定性指数であろう。

$$V_{log} = \frac{\sum \left(\log \frac{X_{t+1}}{X_t} - m \right)^2}{N}$$

として、不安定指数 (I.I.) = $\text{antilog } \sqrt{V_{log}}$

となる。ここで、 x は輸出額、 m は x_t と x_{t+1} 、 x_{t+1} と x_{t+2} 等々の算術平均、 V_{log} は対数表示の分散である (Joseph D. Coppock, *International Economic Instability: The Experience after World War II*, New York : McGraw Hill, 1962, p.24). 表3-1で使用したのと同じデータをこの式にあてはめてみると、次表のようになり、表3-1とはかなり異なる結果が得られる。

コポックの指標を使用した場合の輸出所得の不安定性指標

1 天然ゴム	1.3589	10 綿花	1.3453
2 パーム油	1.2678	11 鉄鉱石	1.1483
3 すず	1.2011	12 マンガン	1.5685
4 砂糖	1.7809	13 茶	1.7394
5 ココナッツ油	2.4879	14 銅	1.4403
6 コーヒー	1.2197	15 コーヒー	1.5170
7 米	1.4953	16 ココア	1.3233
8 ジュート	1.5105	17 アバカ	1.6502

9 メ イ ズ 1.3407

(51) 世界のすず生産量の伸びは、次表に示されているように停滞気味である。

すず生産量（単位：1,000メートル・トン）

1970年	228.5	1977年	230.7
1971年	231.4	1978年	241.1
1972年	240.3	1979年	245.9
1973年	237.8	1980年	246.5
1974年	232.9	1981年	252.5
1975年	222.3	1982年	238.0
1971年	218.4		

(出所：*Commodity Yearbook 1983*, Commodity Research Bureau Inc., p.343.) この基本的理由は輸出規制にある。ITC の輸出量の規制は生産制限を伴い、それがすず鉱業への新規投資を抑制するように作用した。一方、生産削減によって価格は上昇したが、価格上昇は代替商品（主としてアルミニウム、プラスティック）への依存度を高め、需要減退を招いた。その結果、折からの景気後退と相まって、価格は1981年中頃より下落傾向を示している。

(52) Z・ミクダシ著、青木勝則『資源問題の国際構造』東洋経済新報社、昭和52年、134ページ。

(53) 入江成雄「マレーシアの経済発展とパーム油」（アジア経済研究所『アジア経済』第18巻第9号、昭和52年9月）52ページ。

(54) Harcharan Singh Khera, *The Oil Palm Industry of Malaysia : An Economic Study*, (Kuala Lumpur : Penerbit Universiti Malaya, 1975), pp. 167-171.

(55) Joan Robinson, *Aspect of Development and Underdevelopment* (London: Cambridge University Press, 1979), p.64.

(56) Eziel Brook and Engo R. Grilli, "Commodity Price Stabilization and the Developing World," *Finance and Development* (April 1977), p.9.

(57) ここでの説明は、H. Grubel, "Foreign Earnings and Price Stabilization," *American Economic Review* (June 1964), pp.379~381 に依拠している。

(58) この市場モデルは、E. Brook, E. Grilli and J. Waelbroeck, *Commodity Price Stabilization and the Developing Countries*, World Bank Reprint Series No.66(1978), pp.92-93 による。ただし、数式による追加説明と誤植の訂正など若干の修正を加えた。

- (59) 本稿では、需要・供給の価格弾力性を考慮に入れて議論を展開することはしていない。というのは、需要・供給曲線は線型ではないのであるから、同一市場、同一時点における価格弾性値であっても、それは価格水準いかんによって変ってくるものであり、さまざまな弾性値を想定したところで、単に議論が煩雑になるにすぎないからである。
- (60) J.D.A.Cuddy, "Theory and Practice in NIEO Negotiations and Commodities," in Gerald K.Helleiner (ed.), *For Good or Evil : Economic Theory and North-South Negotiations* (University of Toronto Press, 1982), p.42.
- (61) Labys and Granger, *op.cit.*, p.263. 邦訳324ページ。
- (62) T.A.Hieronymus, *Economics of Futures Trading : For Commercial and Personal Profit*, Commodity Research Bureau Inc. (New York : 1971), p.322.
- (63) 千葉泰雄, 前掲書, 165ページ。
- (64) これは Brook, Grilli and Waelbroeck, *op.cit.*, pp.91~94 で試みられている。
- (65) David Murray, "Export Earnings Instability : Price, Quantity, Supply, Demand?", *Economic Development and Cultural Changes*, (Oct.1978), pp. 63-64. マレイはこの方法を使用して国別の輸出所得の変動について分析しているが、商品別の分析は行なっていない。
- (66) Behrman, *op.cit.*, p.53. ただし、本稿での分析結果は価格調整への依存度の高いことを示唆しているが、それに対して、ペールマンの分析では価格調整よりも数量調整への依存度が高いことが指摘されている。すなわち、かれは「価格不安定性の低い寡占的な垂直統合産業の3つのケースのそれぞれについては、輸出額の変動指数が価格の変動指数を上回っている。これは市場条件の変化に反応しての価格調整ではなく、数量調整への依存度の高いことと両立しうるものであり、それが寡占企業の共謀という特徴をもつ行動形態なのである」と述べている。
- (67) むだ産業は水平的に結合され、つまり、その内には八個の市、立派な

-
- イヤモンド社, 昭和47年, 166ページ。
- (70) Behrman, *op.cit.*, p.62.
- (71) Irving B. Kravis, "International Commodity Agreement to promote Aid and Efficiency : The Case of Coffee, *Canadian Journal of Economics* (1969), p.302.
- (72) C・P・キンドルバーガー著, 相原光, 志田明, 緒田原涓一共訳『第4版国際経済学』評論社, 昭和47年, 162ページ。
- (73) Ernst, *op.cit.*, p.139.
- (74) 国際開発センター『発展途上国一次産品問題調査』昭和51年3月, 15ページ。
- (75) J.T.Thoburn, *op.cit.*, p.3. 邦訳4ページ。
- (76) 表3-4記載の鉱産物以外の一次産品のうちで, 共分散項の符号条件がマイナスでかつ相関係数が有意であるものは2品目(コーヒー, ココア)であり, これに相関係数が有意でないものを含むと5品目(コーヒー, ココア, 砂糖, 茶, アバカ)となる。鉱産物はそれぞれ特殊な事情をもつので, 需要シフト型一次産品と考えた。
- (77) 国際開発センター, 前掲書, 15ページ。
- (78) Coppock, *op.cit.*, p.25.
- (79) Woulter Tims, "Primary Commodities and the New International Economic Order," in Jon A. Vanlith (ed.), *Change and the New International Economic Order* (Boston : Martinus Nijhoff Publishers), pp. 140~41.
- (80) 川田侃『南北問題—経済的民族主義の潮流—』東京大学出版会, 昭和52年, 167ページ。