

林産物価格形成の理論的研究

野 村 勇⁽¹⁾

目 次

序 文.....	1
第1編 序 論	2
第1章 林産物価格研究の意義	2
第2章 本書の理論武器	4
第3章 本書の梗概	7
第2編 静態経済における価格形成の機構	9
第1章 開 題	9
第2章 静態経済における価格形成の機構	9
その1 静態経済の模型	9
その2 完全競争下静態経済における価格形成の機構	9
その3 不完全競争下静態経済における価格形成の機構	11
その4 一般均衡の理論	12
第3編 林産物需要の構造	15
第1章 戦前における木炭需要の構造	15
その1 木炭需要構造の理論的理解と木炭需要弾力性の経済的意義	15
その2 方法論的基礎	20
その3 木炭の需要函数ならびに需要弾力性の算出	23
その4 応用ならびに分析	25
第2章 戦後における林産物需要構造	28
その1 問題の所在	28
その2 林産物需要の性質	29
その3 林産物需要の価格弾力性	30
その4 林産物需要曲線の形状	32
その5 林産物需要の所得弾力性	33
その6 結 語	33
第4編 林業における生産ならびに供給構造の分析.....	37
第1章 序 論	37
その1 林業における生産ならびに供給構造の意義	37
その2 林業生産と林業経営の諸形態	37
第2章 考察へのアプローチ	38
第3章 静態経済における林業生産ならびに供給の構造	38
その1 静態経済の模型	38
その2 完全競争下静態経済における林業生産ならびに供給の構造	38
〔1〕 営利経済的林業経営の場合	38
〔2〕 家計充足経済的林業経営の場合	41
〔3〕 林業の社会的供給曲線	44
その3 不完全競争下静態経済における林業生産ならびに供給の構造	45
第4章 動態経済における林業生産ならびに供給の構造	46

その 1	動態経済の模型と考察への布石	46
その 2	動態経済における林業生産ならびに供給の構造	48
〔 1 〕	営利経済的林業経営の場合	48
〔 2 〕	家計充足経済的林業経営の場合	50
第 5 章	結 語	50
第 5 編	動態経済における林産物価格変動の態様	51
第 1 章	動態経済の模型と林産物価格変動の態様	51
その 1	動態経済の模型	51
その 2	林産物価格変動の態様	55
〔 1 〕	封鎖経済体制完全競争下動態経済における林産物価格変動の態様	55
A.	価格予想の静態的な場合	55
B.	価格予想の非弾力的な場合	57
C.	価格予想の弾力的な場合	58
〔 2 〕	封鎖経済体制不完全競争下における林産物価格変動の態様	64
〔 3 〕	開放経済体制下における林産物価格変動の態様	65
その 3	上述の理論における若干の修正ならびに 長期的観察の場合に留意すべき事柄	67
第 2 章	わが国における林産物価格変動の態様と分析	68
その 1	理論的考察のための準備	68
その 2	林産物価格変動の態様と分析	76
第 3 章	結 語	88
第 6 編	林産物価格形成の性格	89
第 1 章	開 題	89
第 2 章	静態経済における価格機構の安定性	90
第 3 章	静態経済における林産物価格形成の安定性	90
第 4 章	結 語	94
第 7 編	木材供給の不安定性	95
第 1 章	開 題	95
第 2 章	檜原村の概況	95
第 3 章	調査の結果について	96
第 4 章	木材供給の不安定性	101
第 8 編	林産物価格政策の基礎的考察	104
第 1 章	開 題	104
第 2 章	本論への布石	104
その 1	計画経済の意義とその必然性	104
その 2	資本主義計画経済と価格政策について	106
その 3	アメリカならびにわが国における農産物価格政策	108
第 3 章	本 論 —林産物価格政策の考察—	118
その 1	林産物価格政策の必要性の検討	118
その 2	とられるべき林産物価格政策	122
その 3	価格政策の具体的手段	123
その 4	可能性に対する検討	125
第 4 章	結 語	127
Résumé		127

序 文

1. 最近とみに林業の経済的分析ないし研究が盛んになつてきている。かかる傾向はまつたく当然なことではあるが林業界のためにはよろこばしい事象である。
2. 林業経済構造の分析はあらゆる林業技術ならびに林業経営の研究に支援されながらも、同時にそれらの研究の方向を規定するものとして存在する。林業経済の研究は技術ならびに経営の研究に方向づけをあたえるのみでなく、また林業政策の立案にも経済的な科学的基礎づけを可能ならしめる。将来、ヨリ健全な林業の発展を期待するには、林学の健全な形態を確立せねばならない。このためには上述のごとき意味において林業経済構造の研究が確立されることが必要である。しからば林業経済構造の研究とは何か、そこにはまたいかなる研究の態度があるというのか。

まずこれらの問題に答えるためには林業経済構造とは何かということより説明することが便利である。林業経済構造とは、林業に関する数多の経済行為、たとえば生産、消費等の経済行為が目的手段の連関によつて繋れて、互に切り離しがたき一体をなしている姿をいうのである。それゆえ林業経済構造の研究とは、かかる林業経済の構造の内面的秩序を解明することにはかならない。しからばかかる場合いかなる研究の態度が考えられるであろうか。この問題に対する解答への端緒は「そもそも農業経済学なる題目があるのではなしに、ただ農業問題に応用せられた経済学があるのみだ」という K. Boulding*1 の農業経済学に対する理解と同じく「林業経済学とは、林業に応用せられた経済学である」という理解より得られる。

林業経済学が、林業に応用せられた経済学であるならば、そこには一般経済学と同様に大別して近代経済学とマルクス経済学の二つの立場よりの理解の仕方がある。わたくしの能力においては理論的に両者の優劣、是非を判断することはできない。ただわたくしの現在における価値判断は近代経済学を採択させる。

3. 「林産物価格形成の理論的研究」はかかる立場に立つて、以上のごとき意義をもつ林業経済構造を理解せんとする一つの接近である。——この点における本研究の意義はさらに第1編第1章で触れる——本研究はかかる大きな抱負をもつものではあるが、内容自体には数多の理論的未熟さをもっている。しかしこれらの未熟さについては読者のすぐれた御批判をまち、なお将来のわたくしの研究の進展により取り払つてゆくであります。

4. 最後に本研究成立までわたくしを直接間接指導して下さつた林業試験場経営部々長小幡進氏、経営研究室長大内晃氏、その他経営部の先輩同僚諸氏ならびに農業総合研究所馬場啓之助氏、中山誠記氏、またわたくしの研究に助力して下さつた林試経営部小菅久氏、編集職務上種々御援助御足労をお願いした調査室の各位にあらためて深甚なる感謝の意を表する。さらに小論の原稿を閲読され、幾多の御親切なる示唆をあたえられた慶応大学経済学部千種義人教授に対しても、ここで深甚なる感謝をささげなければならない。

(備考)

本レポートの第3、第5、第6、第7、第8の各編はすでに林業経済研究所発行「林業経済」誌上に掲載したものであるが、研究を総括するにあたって心よく引用を許された林業経済研究所に感謝をあらわす。

*1 K. A. Reconstruction of Economics, 1950, preface p. 7

G. S シェファード著 農業総合研究所訳 農産物価格分析論 8頁より再引用

第1編 序 論

第1章 林産物価格研究の意義

1. 自由競争を前提とする資本主義経済機構においては、価格が個々の経済主体の順応しなくてはならないマクロ的経済秩序の指標となつている。資本主義経済機構における価格の機能について若干触れるならば、価格は家計にとつては最大満足達成の指標となり、企業にとつては最高能率発揮の指標となる。別言すれば「価格はその相対的な面とその絶対的な面とを合わせて、今日の経済生活が運行せられている機構の内面的秩序を形づくつている。」^{*1} それゆえ価格の研究の意義は経済機構の内面的秩序を解明せんとするにある。同じように林産物価格の研究は窮極的には林業経済の内面的秩序を解明するにあるといえよう。

だがここで留意すべきことは林業経済ないしは一般経済の内面的秩序を解明するにあつて、価格の研究により全面的に問題は解決されるという過信を示すことには問題があるということである。このことを説明するためには現代の経済理論について若干触れなくてはならない。

2. アダムスミス以来の経済学はいわゆる微視的経済学 (micro-economics) ないしは微視的分析 (microscopic analysis) といわれる。これは個々の個人または個々の企業の経済行動を分析するものであるといえよう。そして近代の微視的経済学は、ジェヴオンズ (W. S. Jevons), メンガー (C. Menger) の限界効用理論からはじまり、個人の物財に対する選択行為の分析を出発点とするワルラス (Léon Walras), パレート (Vilfredo Pareto), ヒックス (J. R. Hicks), ランゲ (Oscar Lange) 等の理論的業績をその典型的な例としてあげうる。微視的分析ないし微視的経済学の理論構造の特色は「価格分析」 (price analysis) ともいい、それを中心的な分析用具としている点にあるといつてよいであろう。微視的分析の長所は、個人の合理的行為を基礎にして、その理論が構成されているので個人の経済行為の分析、理解に適しており、かつまたその理論構造はアダム・スミス (Adam Smith) (1723~1790) 以来 200 年余の歳月をついやしているので非常に精密であるということであるが、一方その短所は、価格分析を中心にした理論構造では巨視的な経済構造ないし経済循環を完全に説明することはできず、なお蔽いえないものを含んでいることである。「たとえば租税の大きさを決定するものは交換でもなければ売買でもない。租税をしいて交換のごとく解する説もないわけではないが、それは正しくは移転 (transfer) と称すべき関係である。また貯蓄ということも利子率を指標として増減する貨幣資本の供給とみる説もあるが、もしこれを所得中の消費を超える部分と解すれば、それは余剰 (surplus) と称すべき関係であつて、利子率の関係からは直接に説きえない。さらに分配において労働所得と財産所得との分割を考える場合にもこれを単に需要供給の関係からのみ説かるべきかどうかにはいろいろの疑問がある。」^{*2} 微視的分析の欠点は資本主義経済体制の自己矛盾のあらわれとともに顕著になつてきた。それはとにかく価格機構が個人に対して経済社会の秩序を端的に示すものであるとする微視的経済学は、資本主義経済体制の自己矛盾のあらわれとともに、この教説に若干のあるいは大きな亀裂を生じたわけであり、それに理論的欠点の生じたのは当然

*1 G. S. シェフアード著 農業総合研究所訳「農産物価格分析論」1頁

*2 山田雄三, 山田勇, 小泉明, 高橋長太郎, 小島清著 現代の経済原論 春秋社 35頁

であつた。ケインズの理論が、漸次個人主義的資本主義の体制的矛盾^{*3}のあらわれはじめた20世紀にいたつて、その批判としてあらわれたのもこの間の事情をものがたるものであろう。

3. 微視的経済学の反省は上述のごとくケインズによりのろしがあげられたわけであるが、かかる経済学を微視的経済学に対して巨視的経済学(macro economics)ないしは巨視的分析(macroscopic analysis)という。巨視的分析とは所得、消費、投資、雇用等のいわゆる「総体量」(aggregatives)の相互間に横たわる総体的な経済関係を分析することにはかならない。これは、しばしば所得分析(income approach)という別名をもつていいあらわされるように、そこでの中心問題は「所得概念」であり、これが他方において今日の国民所得の研究に多大の貢献をもたらしたものと考えられる。巨視的分析を体系的に組織化する経済学が「巨視的経済学」であり、ケインズの「雇用、利子および貨幣の一般理論」(The General Theory of Employment, Interest and Money, 1936)は巨視的経済学の名に値する。そしておそらく近代経済学においては最初の業績であるといつてもよいであろう。巨視的経済学の主として目ざすところは、山田勇氏の引用されたレオンチエフ(Leontief)の言を再引用すれば^{*4}「個々の事実と数字の錯雑さを切り開いたり、基本的な経済的現実の描写を少数の戦略変数(strategic variables)のみを含む少数の構造関係式に導くような」体系である。巨視的分析の特質はただ単に消費の一局部を取り扱つたり、生産の一局部を取り扱つたりするのではなく、国民経済ないし社会経済の全体系にわたつて経済分析の行われることである。それは経済循環の決定である。巨視的経済学は巨視的には微視的経済学より、ヨリ明確に現在の資本主義経済機構を分析し、理解させるであろう。だからといつて価格分析を中心とする微視的経済学を否定する理由は見いだせない。その理論の精密さと正確さにおいて、また微視的分析という分析方法において現在の経済構造を分析するうえに有効な手段を提供している。前述のごとく巨視的経済学に依つては特に個々人の経済行為に立脚する需要法則、あるいは個々の企業活動の分析ないし理解はえられず、微視的経済学の分析をまたねばならない。最近両理論の総合に関する論議、いわゆる「総計の問題」(aggregation problem)^{*5}が経済学界の一大関心をあつめているのはこの間の消息をものがたるものであろう。如上の論述において、微視的経済学の中心である価格研究の経済理論における現代的意義を知りえたであろう。林産物価格研究の林業経済の機構を分析せんとする林業経済学における意義も、もとより上述の一般論的な価格研究の意義となんの相違もない。

4. 林産物価格研究の意義は林業政策と林業経営との関連を考える時、さらに具体的に明白となる。

*3 杉本栄一著、近代経済学の解明 理論社 83 頁に詳述されているので、参考になされたい。

*4 高橋泰蔵編著 ケインズ「一般理論」講義 (I) 138 頁
塩野谷九十九

*5 総計の問題は論理的に考えれば、個々の消費者の経済行為の総合結果としての、社会全体の消費面における巨視的運動の態様を導く問題、および個々の企業の経済行為の総合結果としての社会全体の生産面における巨視的運動の態様を導く問題ならびにこの両面にわたる微視的運動の総合としての社会全体の巨視的運動全体の態様を導く問題——この3つの問題があるわけである。
第一の問題に関しては、マルシャクの「個人的家計函数と集合家計函数」(J. Marschak; Personal collective Budget functions. The review of economic statistics. 1939)があり、
第二の生産面をとりあつた研究としては、クラインの「巨視的経済論と合理的行為の理論」(L. R. Klein; Macroeconomics and the theory of rational behavior. Econometrica 1946)メイの「一産業模型についての統計の問題」(K. May; The aggregation problem for a one-industry model. Econometrica 1746)およびプーの「巨視的経済論に関する覚書」(S. S. Pu: A Note on macroeconomics. Econometrica 1946)がある(*3 145頁~146頁)。
第三の問題についてはムーアの「総合経済学」(H. L. Moore; Synthetic economics. 1929)

林業政策（林政）は、従来一般に*6 経済政策の範疇にはいる部分と、林業の文化的地位を研究の対象とする部分の2つに分けて考えられている。だが両者の林政のうちに占める位置は、主体的には経済政策の範疇に属する部分であるといつてよいであろう。というのは後者の部分を軽視するわけではないが、この面に関する政策は比較的自明のことであるゆえ、この面に対する研究の分野はきわめて少ないと考えられるからである。それゆえ狭義に考えれば林政とは林業に関する経済政策であるとみてよいであろう。ここでさらに考察をすすめて一般経済政策と経済理論との関連に触れてみよう。*7

経済政策の方針を明にする知識の組織を経済政策学というのであるが、経済政策学は一定の社会経済がなんであるべきかの知識であり、したがってその経済のうえに加えられるべき行為の知識である。すべての政策は一方において価値または目的の知識を予想し、他方において事実、すなわち存在の知識を予想する。現在の事実の特殊性を把握するという歴史的知識を前提とし、そのうえに一定の価値を実現するための手段および過程の知識を経済理論に求めるところに、政策の知識すなわち政策学がある。このように経済理論は一定の価値判断実現のために手段および過程の知識を提供するものであつて、いうなれば経済理論は政策の基礎を提供するのである。以上は経済政策と経済理論の関係についての一般論的考察であるが、これによつてミクロ的分析を武器として林業経済のメカニズムを解明せんとする林産物価格の研究と林業政策との関連が理解されるであろう。

5. つぎに林業経営と林産物価格の研究との関連について説明してみよう。この問題についての考察は、一般論としては経済理論と経営学との関連の考察によりあたえられるであろうが——これについては高田保馬著前掲書*7 12 頁参照——ここでは説明を具体的におこなうために、直ちに具体的な林産物価格の研究と林業経営との関連について説明しよう。

一応資本主義経済に立脚する経営を考えるならば、企業者は一定の技術水準、企業者能力および資本の大きさのもとで生産物価格、生産要素価格——動態経済においては予想価格——が与えられた場合、はじめて、ある経営目的のもとに組織的な技術組織体である一定の経営が確立されるのである。生産物ならびに生産要素価格が変化した場合には当然経営の運営、さらには組織形態は変化しなくてはならない。このように林産物価格の研究は、現在ならびに将来に亘る林産物価格のうごき、ないしあり方を、ヨリ一般的に表現するならば、林業経済機構をあきらかにすることにより、個別的な林業経営のうける諸制約、諸条件を明確にするのである。以上が林産物価格研究の意義である。

第2章 本書の理論武器

6. 林産物価格研究をするにあつては、まず一つの経済理論に準拠しなくてはならない。本章では、本書で準拠する経済理論を説明する。価格の決定は需要曲線と供給曲線の交点で定まるということは、価格理論には種々の学派の対立が存在しているにもかかわらず共通的に是認されている。学派の対立は、価格

*6 島田博士は、林政学の意義を「森林及び林業が国家および国民経済において占むところの経済的ならびに文化的地位を研究の対象とし、あわせていかにこれを指導し、またはこれに干渉すべきかの政策原理を考究する学である」とのべられているように林政を経済と文化を対象とする2つの部分をあわせ考えておられる。

『林政学概要』地球全書 1 頁

また、林政学に対する私とはほぼ同様な一つの意見として中山哲之助稿「林政学の方法論的考察」林業経済第 39 号など参考となろう。

*7 高田保馬著 全訂 経済学原理 日本評論新社版 9—11 頁

が需要と供給との相互作用により決定されるといつても、この場合供給側に主体をおくか、あるいはまた逆に需要側に主体をおくか、あるいは両作用を等作用としてみるか——マージナルの折衷理論(Cambridge school)——、さらに供給側に価格決定の主体があるといつても、供給の主体を貨幣費用 (money cost) とみるか——アダム・スミスの理論——あるいは実物費用、または真実費用 (real cost) とみるか——リカルド・マルクス両理論をあげうるが、理論的に完成しているものとしては現在労働価値のマルクス理論があげられる——によつて学派が分れる。

また需要側に価格決定の主体を認める理論においても、限界効用概念に立脚するオーストリア学派 (Austrian school) ——カール・メンガー (Carl Menger, 1840~1921)——、あるいは同じ限界効用概念に立脚しながら一般均衡理論 (The general equilibrium theory) ——これについては第2編で説明する——という一つの理論体系をもつローザンヌ学派 (Lausanne school) ——レオン・ワルラス (Léon Walras, 1934~1910) ヴイルフレド・パレト (Vilfredo Pareto, 1948~1923) ——等がある。本書では限界効用不可測性の批判を回避し、しかもローザンヌ理論をさらに深化させたヒックス (J. R. Hicks) ——ロンドン学派 (London school) ——ならびに彼の動態理論をさらに展開させたランゲ (Oscar Lange) ——社会主義者であるが、理論武器としてはヒックス理論の深化とみてよいであろう——の理論に主として準拠してゆくであろう。

7. さらに小論で使用する経済理論の特徴を説明するために、静態と動態についての見解に触れておくことが便利であろう。

静態論は相互に依存する関係式によつて経済変数を同時的 (simultaneous) および瞬間的 (instantaneous) または無時間的 (timeless) に決定することに関係している。歴史的に変化する世界でさえも静態的に取り扱われるのである。「静態」写真家はかかる世界に関係のあるすべての問題を断面写真にとらえることができ、そしてその体系の前か後の位置が急速な変化に支配されたか、または無視できる変化に影響されたか、そのどちらかの場合であつても、焼き付けた写真は多分同一であるであろう。

異なる時点における経済変数が函数的に関連するということが、またはこれと同じことであるが、経済変数とそれらの変化率、それらの「速度」(velocities), 「加速度」(accelerations), もしくは「微係数の高次微分」との間に函数的関係があるということが動態論の本質である。おのおのかかる動態体系は、一組の「初期条件」(initial conditions) に対する主動的反應 (autonomous response), もしくは、ある変化する外的条件に対する反應のいずれかとして、それ自身の時間的行動 (behavior over time) を造り出すということを記しておくことが重要である。この各時点にわたる自己造出的な発展の様相はあらゆる動態過程の十字座というべきである」*8 平たくいうならば静態論は無時間的世界を対象とするものであり、動態論は時間の要素の介入した世界を対象とする。

*8 H. S. ハリス編 都留重人訳監修 現代経済学の展望 理論編II 155~6頁

静態経済の世界はワルラスの法則 (Walras' Law)*9 の成立する世界であり、 m 個の財貨が存在し、このうち1個が基準財 (ワルラスは Numéraire と呼ぶ) であるならば、交換不均衡の経済体系化では m ($m-1$) 個、均衡経済体系下では $m-1$ 個の価格が確定されれば価格機構は成立する。静態経済においては、基準財は価値交換を目的として存在するものであり、価値貯蔵はもっていない。価値貯蔵機能を所有すれば、基準財はいわゆる貨幣であつて、ヴェクセルも指摘しているように、すでにこの経済機構は動態の世界であり、静態の世界の範疇より逸脱する。これに対して動態の世界は時間の要素の介入により、 m 個の財貨はそれぞれ期日をもち、また、基準財は価値貯蔵機能を具有したいわゆる貨幣となる。そして静態経済においては重要でなかつた利子が大きく浮びあがつてくる。経済学の最終目的は、もちろん動態経済機構の解明にあることはいうまでもないが、従来の経済学には、静態と動態とを方法論的にいかにみることによつてつぎの3つの立場がある。

(1) J. A. Clark によつて示された動態一元論*10

この考え方は、動態は静態の特殊の場合であつて、静態経済理論に特定の制限を与えることによつて、動態理論を樹立しうると考えるものであり、したがつて彼においては適応の現象だけでなく、資本の作用から生ずる経済発展の現象をも静態理論的に説明しうるとみなしている。資本の蓄積の影響が比較的少ないものと考えられていた時代にはかかる方法論も生れたのである。けれども景気変動現象を静態理論的に解決しうると考えるのはあまりにも静態経済を万能論的に考えすぎているきらいもある。静態理論はローザンヌ学派のパレートにより精密化されたけれども、精密化されればされるほどかえつて具体的動態現象から遠ざかつてゆくという全く皮肉な現象が生じたのである。

(2) J. Schumpeter 的静動二元論*11

この考え方は、静態とは動態、換言すれば現実の経済現象の瞬間の描写であり、最初から本質的に経済発展の現象を対象とする動態とは別個のものであり、したがつて静態経済を研究対象とする動態経済理論とは全く異なるものである。シュムペーターの表現をかりれば、「……——之れやや狭義においては、歴史的経過に対する経済社会学者または国民経済学者の特殊課題ともあるいはまた発展理論とも呼ばれる

*9 いま m 種の商品が市場にあり、第 m 番目の商品をニユメレールとする。したがつて市場には $m-1$ 個のニユメレールで表現した価格が存在している。そして $m-1$ 個の商品に対する総需要を D 総供給を S とすれば、

$$D \equiv \sum_{i=1}^{m-1} P_i D_i \quad S \equiv \sum_{i=1}^{m-1} P_i S_i$$

と表現しうる。またニユメレールの総需要を S_m 、総供給を D_m とすれば、

$$D_m \equiv \sum_{i=1}^{m-1} P_i S_i \equiv S \quad S_m \equiv \sum_{i=1}^{m-1} P_i D_i \equiv D$$

とあらわしうる。ところで均衡においては、ニユメレール以外の財の需給は均等するゆゑ $D=S$ がえられるが、これは同時に $S_m=D_m$ を意味する。

財の交換が均衡していなくとも $D \equiv S_m$ $S \equiv D_m$ は常に成立しているから、

$$D + D_m \equiv S + S_m \quad \text{もしくは} \quad \sum_{i=1}^m P_i D_i \equiv \sum_{i=1}^m P_i S_i$$

が常に成立する。これは $m-1$ 種の財とニユメレールの需要は、 $m-1$ 種の財とニユメレールの供給に均等に等しいことを示す。これをワルラスの法則という。

佐藤豊三郎監修 理論経済学 評論社 49~50頁

*10 The philosophy of wealth. 88. The modern distributive process. 1888 etc. 参照

*11 中山伊知郎、東畑精一訳、シュムペーター—経済発展の理論 シュムペーターの静態論、動態論に対する立場は、本書の解説 (633頁~693頁) にたくみに詳述されている。

ものであるが——、すべてこれらの場合に対しては、かの価値、価格、貨幣ちよう問題系列の経済理論はなんらの貢献をもなしていないのである」*12

それゆえシムペーターによれば、スミス以来の経済学 200 年の成果は静態経済において利用されうるのみであつて、動態的な経済発展現象の理論は新しく開拓されなくてはならないとするものである。

(3) A. Marshall 的静態一元論

マーシャルの静止状態は、ローザンヌ学派流の静態と異なり、その中に動態を内包している均衡であり、この場合他の事情が等しいと仮定されているが、それらの仮定を漸次解き放つてゆくことによつて一般的動態理論が樹立されるものと考えられている。いわばマーシャルの経済理論は生物学的均衡を目標にしているものといえよう。(彼の理論は実際にはニュートンの力学的均衡に終つているが)*13 このようなマーシャル的静動一元論の立場に立つ経済理論は、従来つぎの 2 つの理論構造に大別されて発展してきている。すなわち、i 期間分析法 (period analysis method) ii 比率分析法 (rate analysis) とである。前者は変動過程を時間の遅れのついた断続的なものとして取り扱い、後者は変動過程を断続的ではなく連続的に扱う。数学的には期間分析には定差方程式が、比率分析には微分方程式が使用されているが、そのいずれの方法をとるかは便宜的の問題である。というわけは、期間を可能なかぎり小さくすれば比率に近づくことができ期間のあいだの相互関係を無視できるからである。前者の期間分析法のなかでも、予想 (anticipation) の概念を理論武器としている Hicks*14 Lange*15 の理論、また定差方程式 (difference equations)*16 を理論武器としている Samuelson の理論等がある。

如上のように近代経済理論は、その理論構造の中で静態と動態をどうあつかうかによつていくつかに分けて考えられた。これで知りうるように小論で主として準拠せんとするヒックス、ランゲ両理論は、マーシャルの静動一元論にたつものである。

8. 如上の記述により小論で主として採用せんとする経済理論の概要は知りえたことと思う。本研究において上述のごとき理論を採用する理由については、さらに経済学的に検討すべきであろうが、これは理論経済学でとりあつかうべき問題であつて、到底ここでとりあげることは困難であり、またその必要もないであろう。要はこの理論を採用した場合、結果的にいかほどまで本研究の企図が達成されたか、どうかにあるわけである。

第3章 本書の梗概

9. 小論において展開せんとする林産物価格の研究の梗概について若干説明しておこう。

第2編においては、第3編以後の具体的な林産物価格に関する研究の一般論的理解をあたえるために静態経済における価格形成の機構についてのべている。第3編においては価格決定の基本的要因である林産物の需要構造について説明される。本編は、第1章と第2章に分けられている。第1章では戦前の主として木炭の需要構造についてのべられているが、附随的に木材の需要構造にも説明が加えられている。第2章においては戦前との比較において戦後の林産物需要の構造について検討が加えられている。第4編にお

*12 前掲書 *8 150~151頁

*13 馬場啓之助著、経済学の哲学的背景 237頁~281頁

*14 J. R. Hicks: Value and Capital, 1946.

*15 O. Lange: The price Flexibility and Employment. Boonington, Indiana, 1944.

*16 P. A. Samuelson: Foundations of Economics analysis. 1947.

いては、価格理論の一半である供給理論について考察されている。

第5編においては、動態経済における林産物価格の変動について、理論と実証の両面より検討がおこなわれている。この編における一つの結論として動態経済における林産物価格の変動は他物価の変動に比べて異常に大きいということが知られている。そこでかかる激しい変動はいかなる理由によるのかを検討するために、第6編においては林産物価格形成の性格について考察が加えられている。その結論を要約するならば、自体林産物価格形成には不安定性が存在していること、しかし不安定性の原因としては林産物需要の非弾力性——これは第3編で実証的に把握されている——ならびに供給の不安定性があり、特に後者の供給の不安定性に主因のあることを指摘している。そこで第7編においては木材に例をとつて実証的に供給の性格についてのべられている。——理論的には第4編で説明されている——最後に第8編では、如上のような激しい林産物価格の変動、しかも林産物価格形成自体に伏在する不安定性は将来も林産物価格の激動を示す危険性ありという反省より、一体かかる林産物価格の変動は林業経営ならびに国民経済にとつてのぞましいものなのか。もしのぞましいものでないならばいかなる林産物価格政策の採用が考えられるのか、そしてかかる政策が考えられたとして、遂行される可能性があるのか等の問題について触れている。

以上が本書の梗概であるが、ここで最後に附言しなければならぬのは、林産物といつても、本研究においては、主として木材と木炭を対象としているということである。それゆえ、厳密には小論は木材ならびに木炭価格形成の理論的研究というべきであろうが、将来さらに普遍化する企図と表現を簡約にするという意味で林産物価格形成の理論的研究としたものである。

第2編 静態経済における価格形成の機構

第1章 開 題

1. 本稿においては、梗概においてのべたごとく第3編以後の具体的な林産物価格に関する研究の一般論的理解をえさしめるために論述する。それゆえごく概略的に触れるであろう。

第2章 静態経済における価格形成の機構

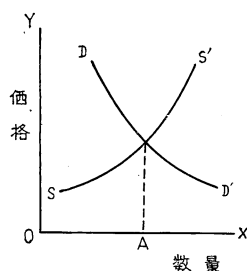
その1 静態経済の模型

2. 静態経済の世界とは、無時間的経済世界である。静態経済の模型は、完全競争を前提する場合と、不完全競争を前提する場合の二者に分けられる。まず完全競争下静態経済の模型について説明してみよう。この模型はつぎのような条件をもっている。それが静態経済であるということより、①将来に対する予想の必要のない無時間的な経済である。②通貨の供給量には変化がない。また完全競争であるということより、③小規模の需要者のみ多数存在し、需要者1人でいかに自己の需要量を増減しても、市場価格を動かさぬ。④小規模の供給者のみ多数存在し、供給者1人でいかに自己の供給量を増減しても、市場価格を動かさぬ。⑤供給者需要者が市場において摩擦なしに自由に取引をなす。⑥需給双方に新しい取引者の加入は自由であり制限をうけない。以上が完全競争下静態経済の模型である。

つぎに不完全競争下静態経済の模型についてであるが、この模型の条件も、静態経済であるということより、まず第1に、①無時間的世界である。②通貨の供給量には変化がない、の2条件は満足されるべきであるが、③以下の4条件は否定される。すなわち、独占的 (monopolistic or monopsonistic) ないしは準独占的 (oligopolistic or oligopsonistic) 企業が存在することにより販売購買のいずれにおいても独占作用を及ぼし、ために価格機構がマクロ的経済機構の秩序を完全に遂行することが不可能となる。つぎに各々の静態模型における価格機構について説明する。

その2 完全競争下静態経済における価格形成の機構

3. 一定の生産規模、一定の組織ならびに技術水準のもとでは一定の供給曲線があたえられる (ただ単に供給ともいう)。供給曲線とは、一連の異なる価格に対応して生産される一連の数量を意味する。普通価格に対して正の傾斜をなしている。他方需要曲線も与えられている (ただ単に需要ともいう)。需要曲線は、一連の異なる価格に対応して消費される一連の数量をあらわし、普通価格に対して負の傾斜をなしてい



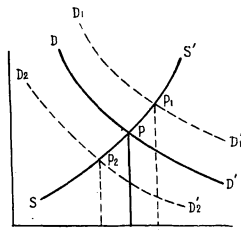
第 1 図

る。需要および供給の意義を如上のように規定すれば、一定の時一定の市場においてある商品の売買せられる価格は、必ずその商品の需要曲線と供給曲線の交わる点において、別言すればその商品の需要額と供給額とが一致する点で定まる。図示すれば第1図のごとく需要曲線 DD' と供給曲線 SS' との交点 P が均衡点である。如上のように、市場価格は需要と供給との均衡点に定まるのであるゆえ、その変動に関しては次のごとき法則がある。

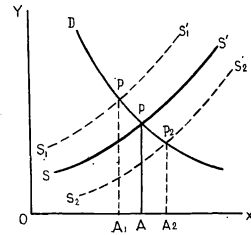
(1) 供給にはなんら変化がないにもかかわらず、需要が増減するならば市場価格はそれにしたがって騰貴し、または下落する。(第2図参照)

(2) 需要にはなんら変化がないにもかかわらず、供給が増減するならば、市場価格はそれに伴って下落あるいは騰貴する（第3図参照）。

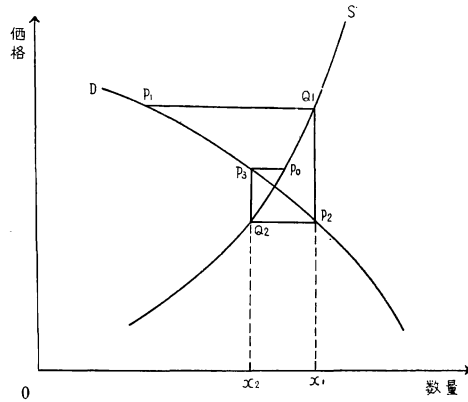
4. 均衡価格の成立を以上のように考えるのは、いわば直線的である。実際には価格特に農業ならびに林業生産のごとくその中に本質的に時間のずれをもっている部門における価格決定は、不断に誤りを訂正しながら、すなわち模索しながら均衡価格に到達すると考えられるのである。かかる特質をもった価格形成のメカニズムを説明するものとしては蜘蛛の巣の理論 (cobweb theorem) がある。かかる価格決定のメカニズムはそのなかに時間の要素はいるので動態経済におけるものであるとも考えられるが、小論においては、林業における価格形成のなかに本質的な性格としてタイム・ラグをもっているという意味で、静態模型のなかで説明するであろう。



第 2 図



第 3 図



第 4 図

この理論はたいがいの経済原論の書物に詳述されているので詳細の説明は省略し、以下概説してみよう。まず需供両曲線があたえられたものとしよう。ある価格 P_1 が成立したとする。この価格は費用よりも大きく、したがって超過利潤をのこす。これに刺激せられて生産が拡張せられる。一定時間の経過後に、供給せられる量は P_1 に相応する供給曲線上の数 OX_1 となる。しかして OX_1 に対応する価格は当初予想された価格 P_1 より下つて P_2 に定まる。 P_2 では供給側は損失をうける。かくて供給側では生産の収縮を計画する。この収縮計画はその時の価格 P_2 を基準にしておこなわれる。一定時間後にこの計画が実現して、供給は OX_2 に縮減する。しかるに、この数量においては供給は需要にたらない。価格はかくて P_3 になる。かくして矢印をつけた蜘蛛の巣の糸のごとき実線の示すように長時間の経過した後に均衡に収斂する。本例の場合においては価格 P_0 に収斂してゆくのである。蜘蛛の巣の理論においては、需要曲線の傾斜が供給曲線の傾斜よりも緩であれば、別言すれば需要の弾力性が供給の弾力性——弾力性の概念については後述——より大なる場合、交点に収斂し、逆の場合（別言すれば供給の弾力性が需要の弾力性より大なる場合）には発散し、また両曲線の傾斜が等しいならば、同じ道を巡廻し発散も収斂もしない。

5. しかれば上述した生産物の供給曲線ならびに需要曲線はいかにして決定されるのかについてつぎに若干触れよう*1——詳細については第3、4編において説明される——。

資本主義経済を純粹なる形において考えると、そこには2種類の個人——私的個人および企業者——が存在している。

*1 佐藤豊三郎著「ヒックス経済学研究」実業の日本社 252～255頁
安井琢麿訳 J. R. ヒックス「価値と資本」岩波現代叢書 146～150頁
熊谷尙夫

この2種類の個人の区別はその供給する能力の数によつて定まる。すなわち、およそ各個人はつぎの2種類の能力の1つ、または双方を所有している。

- (1) 市場で売買されうる生産要素，すなわち普通の肉体的精神的労働力。
- (2) 市場で単独に売買されないが，他の生産要素と結合して売買しうる生産物を生産するのに用いられるところの能力，すなわち企業的才能。要素および生産物に対して1組の市場価格が与えられるならば，企業者能力を所有するものは誰でも，かかる生産要素を生産に利用することが余剰を生むか否かを決定することができる。もし余剰が生まれるならば，彼は生産を遂行し，したがつて企業者となる（しからざる場合には企業者にならない）。企業者としての彼は，いかなる組合わせの生産が余剰を極大にするかを決定しなければならない。価格が所与なるとき，この余剰極大なる組合わせは，技術の状態と彼の企業者能力の程度において決定される。したがつて彼の生産要素への需要と生産物の供給，ならびに余剰量が決定される。如上のように企業者により営利をめざす経済を営利経済という。つぎに(1)の能力のみを所有するところの私的個人，あるいは企業者能力を所有してはいるがそれを用いることに価値を見いださぬ人は，つぎの2つの決定をしなければならない。すなわち(1)どれだけ生産要素を供給するか，すなわちどれだけ労働するか，(2)かくして獲得した所得をいかに各種の財および用役に支出するかである。価格体系と選好尺度が所与であれば，消費者需要の理論にしたがつて彼の生産要素の供給量と彼の財および用役の需要量は容易に決定される。このように私的個人により消費をめざす経済を消費経済という。上述のところで明白のようにある生産物に対する供給は企業側より提供されるものであり，これに対して需要は私的個人（家計）側より生ずるのである。ここでは純粹の資本主義経済を考えたのであるが，現実の経済にあつては，2つの個別経済のほか，企業と家計との未分化状態の形態である家業とか公共経済とかがあり，上述の2つの個別経済とは若干相異したかたちで生産物の需要供給をおこなっている（これらの問題については後に触れる）。

以上は完全競争下静態経済下における価格形成の一般的な考察である。つぎに不完全競争の模型にうつろう。

その3 不完全競争下静態経済における価格形成の機構

6. これは独占価格形成の問題にはかならない。完全競争市場においては，個々の生産者または消費者は価格に対して原子的なものとして存在していた。これに対して独占の場合は，大なり小なり生産物の価格が独占者の意志によつて動かされる。独占の形態は単一でなく，たとえばウィリアム・ニコルス (William

H. Nicholls)*² にしたがえば第1表のごとく諸型に分類される。

単一の買手が多数の売手に直面するとき「需要独占」(monopsony) といひ，数人の買手の場合には「需要多占」(oligopsony or duopsony) と称する。供給におけるこれに對蹠的な言葉は「供給独占」(monopoly) 「供給多占」(oligopoly or duopoly) である。

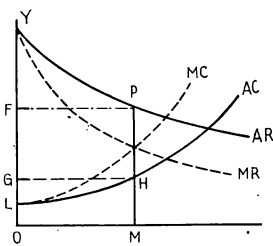
第 1 表

Buying side	Selling Side		
	Many sellers	Few sellers	One seller
Many buyers	1. Pure competition	2. Oligopoly (duopoly)	3. Monopoly
Few buyers	4. Oligopsony (duopsony)	5. Bilateral oligopoly	6. Monopolistic oligopsony
One buyer	7. Monpsony	8. Monopsonistic oligopoly	9. Bilateral monopoly

*² William H. Nicholls; Imperfect Competition within Agricultural Industries, Ames, 1941. p.14

この独占形態が普通一般的な重要なタイプであるが、このほか売手、買手ともに1人なる、いわゆる「双方独占」(bilateral monopoly)、数人の売手、買手の対応する双方多占(bilateral oligopoly)や1人の売手が数人の買手に直面するいわゆる「供給独占的需要多占」(monopolistic oligopsony) また1人の買手が数人の売手に直面する「需要独占の供給多占」(monopsonistic oligopoly) 等がある。これらの諸形態によつて独占といつても、その価格形成の機構は大なり小なり異なる。これらのおのおのについての価格形成の機構については専門書に論述されているのでそれにゆずり、ここでは参考のため、もつとも簡単な模型である完全供給独占における価格形成の機構についてのべよう。^{*3} 独占者は利潤極大化原理にもとづき、彼の利潤が極大になるようにその価格、したがつてまたその販売量を決定する。それは限界収入と限界費用の等しくなる点に定まる。なぜならば、もし彼がそれよりも1単位より少なく販売すれば彼が節約する費用よりもより多くの収入を失うであろうし、またもし彼が1単位だけより多く生産すれば彼が獲得する収入よりもより多くの費用を負担することになるからである。第

5図について説明してみよう。AR は各販売者にとつての平均収入曲線(average revenue curve)であつて各産出量(X軸)に対応する平均収入高(Y軸)を示す。これはまた各産出量に対応する商品価格をも示すものであるから各販売者にとつての需要曲線(demand curve)でもある。不完全競争下においては需要の弾力性は無限と零との中間であるからARは右下りの線を画く。MRは限界収入曲線であつて、ARが右下りの時にはMRは必ずARの下に位置する。ACは平均費用曲線、



第5図

MCは限界費用曲線を示す。MCとMRとの交点Gに対応するX軸、すなわちOMは均衡的な産出量(販売量)を示し、Y軸すなわちMPは均衡的な価格、すなわち独占価格を示す。この場合の利潤総額は面積FPHG、または面積YCLで示される。(CはPMとMCとの交点)前者は単位当り平均利潤に産出量を乗じたものであり、後者は総収入から総費用を差引いたものであり、数量的には等しい。

図によつてすでに暗示されているところであるが独占価格は限界費用と需要の弾力性の函数であつてその関係式はつぎのごとくあらわされる。

$$\text{独占価格 } MP = MC \times \frac{e}{e-1}$$

ただしeは需要の弾力性、MCは限界費用を示す。この関係式より知られるように、MCが一定の場合には需要の弾力性が小であるほどMPは高く、また利潤額はより高くなる。

その4 一般均衡の理論

7. これまでの考察は理解を容易ならしめるために、一財の価格がいかに定まるかについて説明してきた。いうなれば直接に考察の向けられていない他の経済量、別言すれば他の価格は変化しないものと仮定する。このような検討は部分均衡論(departmental equilibrium theory)という。かかる検討は実際の現象を厳密に観察せんとする場合には不適當である。実際にはある物財の価格はほかの諸々の物財の価格と相互に密接な関係をもっている。別言すればある物財の価格は直接にはその需要と供給との関係によつて定まるとはいえ、需要供給がほかのすべての経済事象によつて定まるがゆえに、その決定の機構を明らかにすることはすべての商品価格の決定の機構を明にすることとならざるをえない。これを明にするもの

^{*3} 豊崎稔編 独占 河出書房 165~176頁

が一般均衡論 (general equilibrium theory) である。

ここでは完全競争下静態経済の一般均衡について説明してみよう。しかもここでは生産をとりいれた一般均衡——ヒックスの生産の一般均衡 (The general equilibrium of production)——について説明をおこなう*4。この経済世界は、動態経済のごとく本来の貨幣は存在しない。すなわち価値貯蔵機能をもたない、ただ単に価値交換手段としての貨幣である。それはワルラスのいうヌメレール (numéraire) にすぎない。ここにおいてはつぎのごとき模型が考えられる。家計と企業が対立する。家計は生産用役を企業に供給し、その価格を所得として受取る。所得全部をもつて消費財を買う。企業は生産用役をもつて消費財を生産し、これを供給する。この際一定の生産方法にしたがい生産費を最小にしようとする。均衡のための諸条件はつぎのごとくである。

- (1) 消費財に対する社会的需要函数が与えられている。
- (2) 消費財需要はその供給に等しい (消費財需給均等)。
- (3) 生産物価格は生産費に等しい。一面よりいえば消費財供給は生産費にしたがつて定まる。
- (4) 生産用役 (所与の) は残りなく需要せられる (用役需給均等)。

かかる条件の下においては消費財の需要 n 個, 消費財価格 $n-1$ 個, 生産用役 r 個, 合計 $3n+r-1$ の未知数が一義的に定まる。方程式数は(1)(2)において各 n 個, (3)において n 個, (4)において r 個。中から 1 個だけ独立ならぬものを除けば, $3n+r-1$ 個となりその数が未知数の数に等しい。この組織はカッセル方程式として知られる。

$$\begin{aligned} D_1 &= F_1(P_1, P_2, \dots, P_n) \\ D_2 &= F_2(P_1, P_2, \dots, P_n) \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} D_1 &= S_1 \\ D_2 &= S_2 \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} a_{11}Q_1 + a_{12}Q_2 + \dots + a_{1r}Q_r &= P_1 \\ a_{21}Q_1 + a_{22}Q_2 + \dots + a_{2r}Q_r &= P_2 \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} a_{n1}Q_1 + a_{n2}Q_2 + \dots + a_{nr}Q_r &= P_n \\ a_{11}S_1 + a_{21}S_2 + \dots + a_{n1}S_n &= Q_1 \\ a_{12}S_1 + a_{22}S_2 + \dots + a_{n2}S_n &= Q_2 \\ a_{1r}S_1 + a_{2r}S_2 + \dots + a_{nr}S_n &= Q_r \end{aligned} \quad (4)$$

$D_1, D_2, \dots$ は 1, 2 財..の需要, $S_1, S_2, \dots$ はその供給である。消費財は 1, 2 から n まで, 生産用役は 1, 2 から r まで。 $P_1, P_2, \dots$ と $Q_1, Q_2, \dots$ とはそれぞれ消費財価格, 生産用役価格である。 $Q_1, Q_2, \dots$ は 1, 2, .. r のそれぞれの生産用役の所与数量であり, それらは残りなく利用せられる。 a_{11} は第 1 番目の消費財 (左側の添字は消費財の番号をさす) を生産するに要する第 1 番目 (右側の添字) の生産用役の数量。生産係数をさす。同様に a_{12} は 1 つの消費財を生産するに要するこの生産用役の数量。これらの生産係数は皆一定しているものと想定されている。その数において nr 個, これを未知数とみるとときには, これらを $P_1, \dots, P_n$ および $q_1, \dots, q_r$ の函数とみる。 nr 個の方程式が必要となる。生産段階を一まとめにしてみるべきものと

*4 高田保馬著 全訂 経済学原理 日本評論新社版 168~173頁

考えるべきである。中間生産物の売買は捨象されており、企業家計間には生産用役と消費財との需供のみがおこなわれる。

(1)消費財の需要函数, (2)はその需給均等, (3)は費用法則, (4)は生産用役の需給均等を示す。方程式数は(1)(2)(3)においておのおの n 個, (4)に r 個, 中から 1 個は消去されうる。未知数は n 個ずつの需要と供給, $n-1$ 個の価格, r 個の生産用役価格, とともに $3n+r-1$ 個である。

第3編 林産物需要の構造

第1章 戦前における木炭需要の構造

その1 木炭需要構造の理論的理解と木炭需要弾力性の経済的意義

1. 需要構造の研究は、価格と需要量との関係を示すところのいわゆる需要の法則 (Law of Demand) に関する研究にほかならない。

需要の法則は、マーシャル流に表現するならば「売らるべき量が大きければ大なるほどこの量の買手を求めるために附ける価格はいよいよ低落せねばならぬ。あるいはいいかえれば需要量は価格の低落に伴つて増加し価格の騰貴に伴つて減少する¹⁾」である。この法則はわれわれの常識で観察してもしごくもつともであり、批判の余地もないようであるが、学問的には、「幾多の著作家はマーシャルの所説について非常に不満を覚えてきたし、現に最も疑わしいのは、それに他のすべてがかかっている第1歩なのである²⁾」とヒックスもいうように幾多の異論が存在している。

まずマーシャルは限界効用逓減の法則から需要法則を導きだすにあたって貨幣の限界効用が一定であると仮定している点である。すなわち、

$$X \text{ 財の価格} = \frac{X \text{ 財の限界効用}}{\text{貨幣の限界効用}}$$

なる関係において、貨幣の限界効用をコンスタントすなわち λ とするとときは、上式はつぎのごとく変形される。

$$X \text{ 財の限界効用} = \lambda \times X \text{ 財の価格}$$

かくて貨幣の限界効用を一定とすれば財の限界効用とその財の価格との比率は当然一定である。したがつてもし価格が下落すればその財の限界効用も低下するが、限界効用の低下とは、限界効用逓減の法則の意味するところによつて、需要量の増加にほかならない。しかしながら、はたして貨幣の限界効用を一定とみてよいであろうか。貨幣の限界効用は明らかに、経済主体の所得の大小により変化するであろうから、貨幣の限界効用一定の仮定は所得変動による財の需要量を無視することであり、厳密には妥当でない^{*1)}。

2. つぎにマーシャル理論に対してかかる不満を發し、所得変化、価格変化の理論を樹立し、かつまた効用不可測性の批判を脱却したヒックスの選択理論に立脚した需要法則について若干触れてみよう。かかるヒックスの需要法則に関する理論的理解は、木炭の弾力性研究の場合に正しい方途をわれわれに与えるであろうし、また需要構造研究の一つとしての弾力性研究の意義を理解させるであろう。

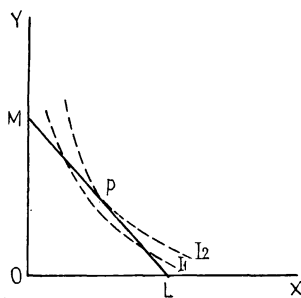
今 X , Y の2財が存在している場合 X_1 のある量 x_1 , Y のある量 y_1 との組合わせ $x \cdot y$ に比して、

1) マーシャル 経済学原理 大塚金之助訳 I 196頁

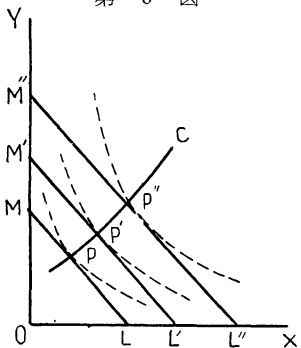
2) J. R. ヒックス 価値と資本 I 安井琢磨・熊谷尙夫共訳 15頁

*1 Hicks: cited p. 38

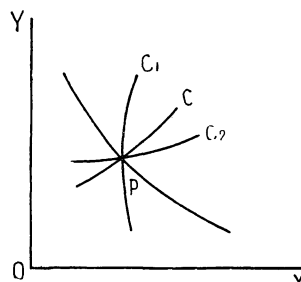
マーシャルが一般に所得の側を無視したのは全く充分な理由があること。貨幣の限界効用の不変性は実際巧妙な単純化であつて、マーシャルがみずからそれに与えた適要の大部分に対しては、全く無害であることが後にわかるであろう。……所得の変化が必要に及ぼす効果について曖昧であることは、必ずしもつねに良いことではない。需要価格および所得の諸関係がすべて明らかにされるような価格理論をもつならば、そのことからえられるはずの利益は明白である。



第 6 図



第 7 図



第 8 図

全く同様の効用をあたえる $x' y'$, $y'' x'' \dots$ などの組合わせがあるとする。いわば $x y$, $x' y'$, $x'' y'' \dots$ は効用的に無差別である。この諸点をむすべば1つの曲線となる。

第6図のように無差別曲線は原点に対して凸の曲線であり、原点より遠ざかるほど効用は大である。すなわち第1図において I_1 より I_2 曲線の方が効用の大きな無差別曲線を示す。

しかして微分値たる限界効用なる概念を排除したヒックスによれば、無差別曲線の傾斜(2財の限界効用の比率)すなわち2財の限界代替率は遞減するといいうる。^{*2}

価格線 ML はある一定所得において買いうる2財の量の組合せを示す点の軌跡であつて $P_x X + P_y Y = M$ であらわされる。

価格線 ML と無差別曲線(indifference curve)との接点 P こそ一定の所得 M をもつた経済主体の X , Y 財に対する所得配分の結果うる効用の最大満足点をあらわすものであり、消費者均衡を示す点である。

この点は無差別曲線と価格線の傾斜の一致している点であり、それゆえ次の式が成立する。

$$\frac{X \text{ 財の限界効用}}{Y \text{ 財の限界効用}} = \frac{X \text{ 財の価格}}{Y \text{ 財の価格}} \quad \text{あるいは}$$

$$\frac{X \text{ 財の限界効用}}{X \text{ 財の価格}} = \frac{Y \text{ 財の限界効用}}{Y \text{ 財の価格}}$$

となり、加重されたる限界効用均等の法則を示す。かくて無差別曲線による消費者均衡の決定は、その中に効用理論による加重されたる限界効用均等の法則を包含するものである。

3. ここでもしこの主体の所得の変化した場合を考えてみよう(XY 財の価格が変化していないものとする)。この場合には第7図のように価格線は平行的に右上に高まつてゆく。そしてより効用の高い無差別

曲線と接してゆき、多数の均衡点がえられる。かかる均衡点の軌跡を所得消費曲線(income consumption curve)と名づける。この曲線は必ずしも第8図のような P_c の軌跡になるかどうかは疑問であり、時には P_{c1} , P_{c2} のような曲線となることもある、 P_{c1} のように曲線が左上りなることは、所得が増加するにつれて X 財の需要量が減少することを示す。かかる X 財は、低い所得水準では主としてそれが消費されるが、所得が増加するにつれて、より高級な財によつて置き換えられるため、その消費が減少するがごとき財であつてわれわれはこれを劣質財(inferior goods)と名づける。 P_{c2} 曲線の傾向は逆に Y 財が X 財に対して劣質材の場合である。

^{*2} 佐藤豊三郎著 ヒックス経済学研究 31頁

ただここに一言注意すべきは各貨の限界効用が測定されたので限界代替率が決定されるのではない。それは逆に2財の所有量が与えられると、その点における無差別曲線の傾斜として、限界代替率が決定され、それがとりもなおさず2財の限界効用の比率に等しいというにすぎない。かくして限界代替率は計量的概念たる限界効用とは、独立の概念である。

4. つぎにX財の価格変化が需要量に及ぼす影響について考察してみよう。

X財の価格が下落したとする。しかる時価格線は傾斜を変えて、新しい消費者需要の均衡点が決定され、その均衡点の軌跡を価格消費曲線(price consumption curve)と名づける。これは第9図についていふならば、X財の価格が下落すれば価格線はMLからML'に変化する。このML'と無差別曲線との接点点がそれぞれの価格に対応する均衡点であり、この均衡点の軌跡が価格消費曲線である。これはMPQ曲線により示される。価格変化に応ずる需要の変化はかかる価格消費曲線によつて示されるが、その内容はさらに分割して考察しよう。

第9図の図表においてMLに平行にM'L'を引く、そして I_2 との交点をP'とする。この図は第10図である。この幾何図形の経済的意味について考えてみよう。いまX財が下落すると、消費者の均衡購入点は価格消費曲線に沿つてP点からQ点に移動する。しかしてこの移行は、図にみられるようにPからP'の移行とP'からQの移行という全く性格を異にする2つの部分に分けて考える。PからP'への移行はX財の価格下落による経済主体の実質所得(real income)増加による影響であり、これを価格変化のもたらす所得効果(income effect)と名づける。

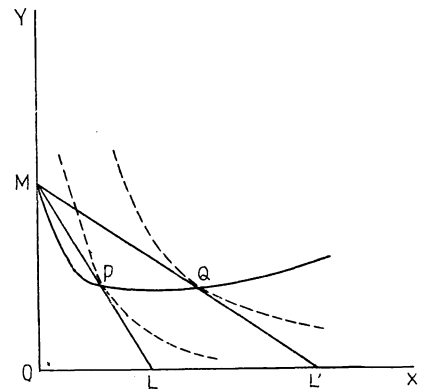
またP'点からQ点への移行は価格変化独自の効果であり、換言すればX財価格の下落はX, Y 2財の相対価格の変化であり、実質所得の増加を離れて考えても、そこにはX財によつてY財を代替せんとする傾向を示すものである。これを代替効果(substitution effect)と名づける。ヒックスは所得効果と代替効果の2概念を武器

として需要構造を巧みに説明しているが、これについてはヒックスの著書によつていただくことにして、ただ結論のみを要約すればつぎのとおりである。^{*3}

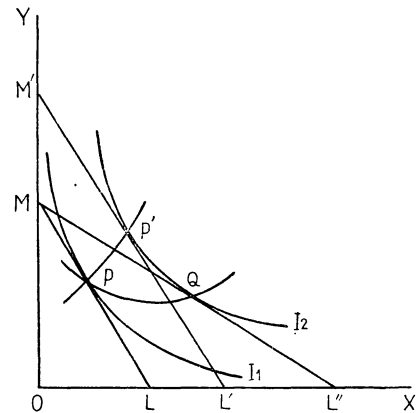
5. 1商品Xの価格の変化が消費者の貨幣支出に及ぼす影響の総括的分析。

他のすべての商品の価格が変化しないで1つの商品Xだけの価格が低下する場合それが消費者の支出に及ぼす影響はつぎのごとく総括することができる。

- (1) 所得効果と代替効果とは商品Xおよび他の商品に対する需要を変化させる。
- (2) Xに対する需要の変化については、
 - (i) 代替効果は需要を増加させる。
 - (ii) 所得効果はXが「下級財」でない限り需要を増加させる。
- (3) X以外の商品全部に対する需要の変化については、



第 9 図



第 10 図

*3 日下藤吾著 近代経済学の学び方 184頁

(i) 代替効果は需要を減少せしめる。

(ii) 所得効果は需要を増加させる傾向がある。したがって全体としては需要を増加することもあれば、減少することもありうる。

あるいは別の見地からみれば他のすべての商品を一括した合成商品に対する需要は、

(i) Xの需要の弾力性が1より小であれば増加する。

(ii) 弾力性が1より大であれば減少する。

(4) X以外の特定の商品Yに対する需要の変化については、代替効果はYがXに対して補完的でないかぎり需要を減少せしめ、所得効果はYがXに対して「下級財」ではないかぎり需要を増加させる。

そこでつぎのいろいろの場合が考えられる。

(i) YがXに対して高度に補完的である場合—この場合代替効果は所得効果を圧倒しさるくらいに大きく、したがってYに対する需要は決定的に増加する。

(ii) YがXに対して軽く補完的である場合—この場合所得効果が重要となる。通常の場合所得効果は代替効果と同一の方向に作用する。だがYがXに対して「下級財」であるならば所得効果と代替効果とが、互いに打ち消し合う場合がありうる。極端な場合ネガティブの所得効果が圧倒的であるためYの需要がいくらか減少することがありうる。

(iii) YがXに対して軽く代替的である場合（この場合が一番普通である）—この場合所得効果と代替効果とは通常反対の方向に作用する。したがって互いに相殺し合う傾向がある。したがってYに対する需要は増加することもあれば減少することもあるが、その程度は弱い。ただし、Yが「下級財」であるとYに対する需要は軽微ではあるが決定的に減少する。

(iv) YがXに対して高度に代替的である場合—この場合代替効果は決定的に圧倒的であつてYに対する需要は必然的に減少する。

(v) YがXに対して「完全な代替財」である場合、すなわちXのための代替の結果としてXの限界代替率が減少するのと同じ割合だけ貨幣に対するYの限界代替率が減少する場合—この場合Yの価格は変化しないのにXだけの価格が低下するならば、Yに対する需要は零まで低下せざるをえない。完全代替性の関係は可逆的である。すなわち、YがXに対して完全代替的であるならばXはYに対して完全代替的でなければならない。

(vi) 商品Xの価格の低下がYに対する需要に全くなんらの影響を及ぼさない場合—この場合次の2つの可能な場合がありうる。

(a) Yに対する需要に及ぼす所得効果も代替効果もともに無視しうる大いさである場合—これはYがXに対して「独立財」である場合である。

(b) 所得効果と代替効果とは個々的には、無視できない大いさであるが、その方向が互いに反対であるため、その差が無視しうる大いさである場合。

ある財と価格との間の関係、すなわち、ある財の需要法則の攪乱要因として、補完財ならびに所得効果が存在するのである。しかして所得効果の発生は、その財と他財との相対的高低級品度、ならびにその財に支払われる所得の経済主体の総所得に占める割合により影響され、割合の大なる時は所得効果は大きく現われる傾向にある。逆の場合は小である。

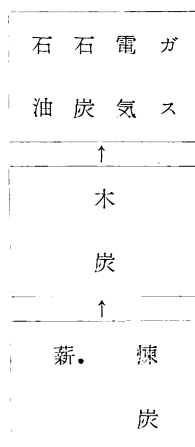
6. ここで木炭の場合について考察してみよう。木炭需要を考える場合には、問題にするほど補完関係に

ある財は存在しないので、代替関係にある財との関係について考察すればよいであろう。（木炭に対して問題にするほど、補完関係にある財の存在しないことは、木炭の需要法則はこの面よりの攪乱因のないことを示す。）

木炭の需要構造については詳細には厨房用と暖房用の場合とでその性格を異にするのであるが、ここではこのような分析は省略し、両者を合わせた木炭の需要構造について触れてみよう。

木炭と代替関係にある財としては、わが国においては、薪、煉炭、石油、ガス電気、石炭等であるが、このうち常識的にいうならば薪と煉炭は木炭より下級財であり（煉炭については問題はあるが、一応こう考えておく）石油、ガス、電気石炭は高級財といつてよいであろう。

この関係を図解すれば所得増加により漸次矢印の方向にあがってゆくであろう（第11図参照）。



第 11 図

そして木炭価格変化における所得効果および代替効果はつぎの場合が一般に考えうる。

- (1) 木炭の下級財に対するネガティブな所得効果と上級財に対するポジティブな所得効果が相殺する場合、すなわち木炭の所得効果零の場合。
- (2) ポジティブの所得効果がネガティブの所得効果よりも大である場合、すなわち木炭の所得効果は全体としてポジティブにあらわれる場合。
- (3) 逆の場合、すなわち木炭の所得効果が全体としてネガティブにあらわれる場合。

如上的な場合に木炭需要の価格増減に対する対応のしかたはどうであろうか。

(1)の場合には、代替効果に対応するだけの木炭需要量が増加する。

(2)の場合には、両者の差であるポジティブの所得効果に应ずる需要量を(1)の場合の需要量より差引いただけの木炭需要量が増加する (i)。差引いた場合マイナスになれば従来より木炭需要量は減少する(ii)。

(3)の場合には両者の差のネガティブ所得に対応するだけの需要量プラス(1)の場合の木炭需要量だけ需要量は増加する。

如上がヒックスの需要理論を援用した場合の木炭需要構造の理論的模型であるが、これは換言すれば木炭需要の函数曲線に対する質的理解である。このような質的分析に対して需要曲線の微分的傾斜として把握される、いわば量的な分析としての需要の弾力性は、質的には如上的ような経済的性格を包含するものであり、また逆に質的な性格は量的には弾力性として把握しうる訳である。ある物財の需要の弾力性と所得効果ならびに代替効果との関係は、その財と連関財との関係において所得効果が存在しており、いわば代替効果が不完全である場合、ないしはその財と強度の補完関係にある物財の存在する場合には、その物財の需要の弾力性は低下する。

7. つぎに需要弾力性の意味について若干説明してみよう。

需要の弾力性—感応性— (elasticity or responsiveness of demand) の意義は、マーシャルの符号を用いて数学的に表現すれば、

$$\eta = - \frac{dy}{y} \bigg/ \frac{dx}{x}$$

と定義しうる。ここに x は価格、 y はそれに対応する需要量を表わす。^{*4}

弾力性の役割は経済学的には、経済体系の動態的考察の用具たることにある。^{*5}

さらにまた、現在非難的となつてゐる2つの点、すなわち、その1は、いわゆる「理論的」部門が静態的均衡論において最も明瞭にあらわされているごとく、抽象的理論の世界に逃避していることに対する非難であり、その2は、いわゆる「実証的」部門が景気変動論において最も特徴的に表わされているごとく、具体的個別の世界に彷徨していることに対する攻撃であるが、これはともに、理論および実証の真意義を理解せざることに對する批評たるにおいて正当の理由をもつてゐる。理論的ということと具体的ということとは、ともに両立しうべからざる2つの概念ではない。経済学が動きつつある現実の経済生活から遊離することなく、しかもこれを、厳格に理論的に把握することを目的とする以上、単なる抽象または別個の世界に墮するがときは、重大なる誤謬を犯すものといわなければならない。経済法則を具体的な経済事実 に即して把握することは最近の理論経済学においてようやく擡頭しつつある精神である。^{*6}

需要の弾力性測定はかかる点においても重要な意義をもつてゐる。最後に弾力性概念のもう1つの問題は、これによつて経済の予測を行う点である。すなわち、もしある短い経済期間をとつて、その間弾力性係数が変化しないものとすればこれから経済諸量間の予測を行うことができる。このことは計量経済学においてまたきわめて重要な問題である。^{*7}

その2 方法論的基礎

8. 木炭の需要弾力性の具体的測定を行う訳であるが、このためには木炭の需要弾力性測定に対する方法論につき検討しておかねばならない。この場合まずわれわれは好個の手がかりとして杉本栄一教授の劃紀的な業績である「米穀需要法則の研究^{*8}」によることが便利であらう。

つぎに杉本教授の理論的立場を紹介し、ついでこれと対照しながら木炭需要弾力性測定の具体的方法理論を確立していきたいと思う。^{*9}

杉本教授は、マーシャルの弾力性概念に拠り、さらにムーアの理論的發展を取入れつつ独自の理論と統計方法を展開して米穀の需要法則を確立された。

教授の価格弾力性係数に対する理論的所説は「ここに第12図のDDおよびSSによつて示されているような、社会的需給条件の下にある1商品を想定せよ。

いま市場価格 P_1 が均衡価格 P_e より大であり、それに対応する現実供給量 q_1 が均衡量 q_0 より小であるとする。しからばこの生産部門は当然超費余剰を挙げ、生産は奨励せられ、供給量は供給曲線SSの示すとき弾力性係数に従い均衡量以上に上り q_2 となるであらう。この不均衡的現実供給量 q_2 はつぎの生産期間における現実需要量にひとしかるべく、したがつて、それに対応する市場価格は、需要曲線DDの示すとき弾力性係数に従い P_2 となるであらう。しかし第2生産期間における市場価格 P_2 は均衡価格 P_e より小であるから、この規模における生産の継続は不利益となる。

^{*4} 前掲1)の202頁参照

^{*5} 杉本栄一著「理論経済学の基本問題」1939年 265頁

^{*6} 杉本栄一著 米穀需要法則の研究 昭和10年 16頁

^{*7} H. L. Moore: Forecasting the yield and the price of cotton. 1917 pp. 93~131
山田勇著 計量経済学の基本問題 145頁

^{*8} 前掲書 *6

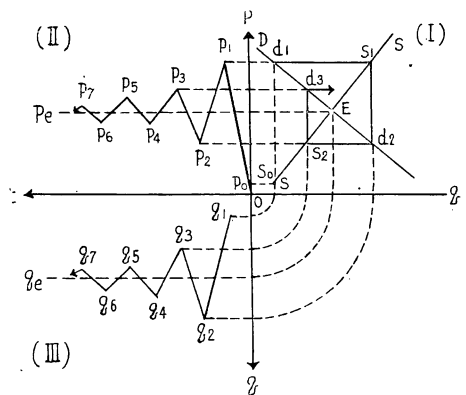
^{*9} 杉本教授の理論的立場の詳細は前掲書 *6 を参照していただきたいが、その要約は中山誠記著「戦前における小麦需要構造の研究」農業総合研究臨時増刊号昭和25年に要領よく取纏められているので、私はここで引用させていただいた。

すなわち各々の経済主体は個別的にこの事態に適応すべく、したがって供給は制限せられ、第3生産期間における市場価格はおのずから P_3 となるであろう。市場価格ないし現実需要量が均衡価格ないし均衡需要量に対してなすこの運動は、同じ理由に基づき不均衡の残存するかぎり規則的におこなわれるべく、不均衡解消のこの態様および速度を数字的に表現せるものが需要（ないし供給）の価格弾力性である*10」と考えておられるように、教授によれば現実の経済は一般均衡理論の主張するごとく同時相関的な均衡関係にあるのではなく、常に均衡点を中心と

して一定の運動をなしつつある絶えざる不均衡の状態にあり、そしてこのことが需要曲線を確定しうることの理論的根拠を構成するものである。なんとすれば経済を構成する諸条件はたえず変化しており、そして、かような変化に対する経済社会の適応化は、決して単一の意志によつて行われるのではなく、個々の経済主体の個別的な適応行為の総合によつて遂行されるものだからである。したがって統計上の価格分量結合は、それぞれ不均衡点を代表することになり、そしてこれら不均衡的な価格分量結合点の軌跡が需要曲線になるわけである。

9. 以上が需要曲線測定の理論的基礎であるが、ここに問題となるのは、現実の経済においては経済条件の変動によつて均衡点がたえず移動しているから、統計上の価格分量結合点の軌跡が真正の需要曲線と相異なつたものになるという点である。

これを克服するためにまず第1段階として、価格として米価率、すなわち米価指数を一般物価指数で割つた商をとることによつて物価水準変動の影響を除去し、また需要量として国民1人当り消費量をとることによつて人口増加の影響を除く操作を試みる。ところがこれによつてもいまだ充分な相関度をもつ需要曲線がえられない。経済条件変動の作用がなお残存しているわけである。そこで教授は、経済条件の正常的变化に応じておのの経済主体が行う適応化の態様がどのようなものであるかを探究することによつて解決の鍵を求めようとする。すなわち「およそ1つの経済主体は、価格の変動に応じて適応的に、次の瞬間における自己の行動を決定するが、その際彼は、現在彼に課せられている諸々の与件が変化しないであろうとの仮定の下に、これらの与件を基礎として適応するものではない。彼はまず過去の経験を整理し、諸々の経済現象変動の跡をたずね、その正常的な変化を推定し、つぎにこの推定せられたる正常の線に沿うて、自己将来の適応方針を定める*11」のである。各個の経済主体のおこなう適応化の過程が以上のようなものであることに基いて、教授は経済変動の影響を除去して需要曲線を導出するために次のような方法を採用する。すなわち、米について各経済主体が経済条件に適応する期間を3カ年と仮定し、3カ年間の価格および需要量におけるトレンドをもつてこの期間の均衡的価格および需要量と想定する。そしてこの均衡値からの現実の統計値の偏差を算出し、これを各年について移動平均的に計算する。このようにしてえられた価格および需要量の結合点を連ねるものが理論上需要曲線とみなさるべきものであり、また実際上も



第 12 図

*10 前掲書 *6 306~308頁参照

*11 前掲書 *6 320頁参照

両者の間に -0.79 に上る強い相関がみられるところから、これによつて真実の需要曲線があらわされるものとなすのである。

10. つぎに米以外の商品の価格変動による相互依存的影響をいかに処理するかという点については、前述のように独立変数として米価率をとることがこの困難を克服するに役立つ。すなわち、米については特に強い代替または補完の關係にたつ商品が存在しないことを前提とすれば米以外の諸商品の価格変動の影響は、米価率において互いに相殺されているものと考えることができ、したがつてこれらの相互依存關係を捨象して需要曲線を確定しうるものとなすのである。さらにこのように市場統計を基礎として社会總体的に測定した弾力性係数は時間の推移とともに、主として社会的所得分布状態の変動にともなつて変化せざるをえない。しかし、年々のあるいはきわめて短期間の弾力性係数を測定することは誤差を大にする危険が多いから、いかなる期間の平均的弾力性係数を測定すべきかが問題となる。杉本教授は米穀法施行前後における米穀事情の趨勢的变化を明らかにするという当面の目的に沿うて、大正 7 年より昭和 7 年に至る 15 カ年間について 7 カ年ずつ移動平均的に需要曲線を算出している。このように適當の期間を区切つて弾力性係数を時期的に算出することは、さきに述べたような經濟の正常的变化の作用を除くのに役立つのである。さて、この際あてはめるべき需要函数としてはムーアの定式に準拠し、かつ統計値の實際的傾向に従つて各 7 カ年間の弾力性係数を

$$[\eta]_i^{i+6} = -\frac{dD}{D} \div \frac{dP}{P} = \beta$$

なる微分方程式であらわし、これを積分してえられる需要函数 $D=B \cdot P^\beta$ を用いるのである。

以上のようにして米の需要法則は、その消費が比較的独立性をもっているという特性に基き、さらに米価率の概念を援用することによつて単一の函数としてあらわしえた。

11. 以上が杉本教授の米穀需要弾力性測定において確立した方法であるが、この方法は木炭需要弾力性測定の場合にそのまま妥当しうるのであろうか。

以下この問題について検討してみよう。まず第 1 に、米穀の場合には、各經濟主体が經濟条件に適應する期間を 3 カ年と仮定したが、木炭の場合はどうであらうか。常識的に考えると木炭の場合は米穀の場合より適應期間は短期のように推定される。なぜならば木炭の場合の方が、需給共に価格変動に適應する速度が速いからである。したがつて木炭の場合に、杉本教授にならつて適應期間を 3 カ年と考えることは現実に相反する結果を招くことになるであらう。実際に杉本教授にならつて、価格ならびに需要量を 3 カ年移動平均した場合、両者の間の相関關係は $+1.16$ といった奇妙な關係になり、3 カ年移動平均した価格ならびに需要量は採用できない^{*12}。しかるに全然移動平均を行わないで、両者の相関關係を計算すると -0.715 となり、両者の間にかなり高い負の相関關係のあることを示している^{*13}。

それゆえ本レポートにおいては直接統計数値の価格分量を結合して需要曲線を求めることにした。

つぎに木炭の場合にも、米穀の場合と同様にそれが消費において比較的独立性をもっているという理由で、価格ならびに需要量を単一函数として取り扱い連関財の価格変動による相互依存關係を需要函数の中にもちこむといった困難性を排除してよいであらうか。

この問題については、前述のように、直接木炭の統計数値を使用したとき価格と需要量の間に、相当高

*12 計算は附表第 1 表参照

*13 附表第 2 表参照

い負の相関係数（-0.715）が存在することより、木炭消費は比較的独立性があり、それゆえ厳密性を期さない場合には他の連関財の関係を捨象してもそれほど大過がないものといえよう。ワン・ステップの木炭弾力性の研究を期している本レポートにおいては、かかる意味で価格ならびに需要量を単一函数として取り扱うことにした。

如上で木炭需要函数においてとるべき独立変数の問題と、おのおのの経済主体の適応期間の問題については解決された。

そこで次に説明しなくてはならないのは、木炭についての趨勢的な経済変動に対応しての処理であるが、需要量については、需要構造、供給条件ならびに消費人口がおもな要因であろう。需要構造ならびに供給構造の変化は、それ自体の測定がこの作業の一つの目標となるものであるが、本レポートにおいては、杉本教授の場合にならつて、日本経済の変動を考慮した場合7～8年の期間において大体相当の変化のあることより、7年の一定期間を区切つてこの期間における平均的な需要構造ならびに供給構造を想定して、この期間における需要弾力性について測定することにした。

人口増加の影響は、杉本教授の場合と同様に国民1人当り消費量を需要量として採用することにより対処した。

価格については、諸物価の変動の影響を考慮して、杉本教授にならつて、物価指数で木炭価指数を割つた木炭価率を採用した（前述の相関係数の計算には、このような考慮を払つた木炭価率と国民1人当り需要量を使用した）。

以上で木炭需要弾力性を測定するための基本方法が確立された訳である。すなわち米穀の場合のごとく、木炭需要函数としては $D=B \cdot P^\beta$ あるいは $\log D = \log B + \log P \times \beta$ を確立しうるわけである。

その3 木炭の需要函数ならびに需要弾力性の算出

12. まず木炭需要弾力性を測定せんとした対象時期であるが、かかる研究はできるかぎり古い年代までさかのぼつて研究することが望ましいが、ここでは資料の関係と、京都大学農学部大学院生岸根氏の木材需要弾力性係数の算定^{*14}に歩調を合わせる意味で（というのは木材と木炭の場合を比較するうえに便利であるので）昭和3年から12年までの10カ年を対象にした。昭和12年までで終つたのは、昭和14年以降は日華事変長期化の結果、すでに経済は統制が開始され、一般物価体系も漸次異常化していつたと考えられたからである。

また移動平均期間はちょうど景気変動の過期をカバーすると思われる長さの7年を採用し、そして1年ずつずらして計算することとした。

使用した木炭価格指数ならびに一般物価指数は日本銀行統計局調、昭和26年東京都卸売物価指数より採用した。

また木炭需要量は昭和3年ならびに4年については薪炭家必携より利用し、昭和5年から12年までの数字は昭和26年5月23日調の林野庁林産課の資料を使用した。またわが国の年次別総人口については山田雄三編著「日本国民所得推計資料」東洋経済新報社（昭26）に載上の数字を使用した。

以上のごとくして得られた価格ならびに需要量を表示すれば第2表のとおりである。

また両数列の対数をとれば第3表のとおりである。

*14 第61回 日本林学会大会講演集 16頁
岸根卓郎「本邦に於ける具体的木材需要函数導出に関する研究」

第 2 表

年 度	木炭価 指数A	物 価 指数B	木炭価 率A/B	需要量 (千貫)	総人口 (千人)	1人当り 木炭需要 量
昭和 3年	141.6	110.6	1.280	493,858	62,122	7.950
4	128.9	107.5	1.199	485,108	62,938	7.708
5	98.8	88.5	1.116	496,887	64,450	7.710
6	88.6	74.8	1.184	507,834	65,371	7.768
7	78.3	83.0	0.943	524,655	66,285	7.915
8	96.2	95.1	1.012	568,176	67,318	8.440
9	101.7	97.0	1.048	586,866	68,272	8.596
10	93.9	99.4	0.945	594,876	69,254	8.590
11	104.2	103.6	1.006	608,760	70,257	8.665
12	117.3	125.8	0.932	635,994	71,252	8.926

〔注〕 木炭価指数ならびに物価指数は昭和9～10年平均を100とする

第 3 表

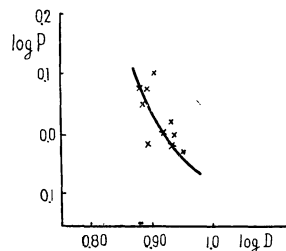
年 度	log P	log D	年 度	log P	log D
昭和 3年	0.10721	0.90037	昭和 8年	0.00518	0.92634
4	0.07882	0.88694	9	0.02036	0.93430
5	0.04766	0.88705	10	-0.02457	0.93399
6	0.07335	0.89031	11	0.00260	0.93777
7	-0.02549	0.89845	12	0.03058	0.95066

第 4 表

年 度	需要函数の7カ年移動平均	相関係数
昭和3～9年	$\log D = 0.91179 - 0.19145 \log P$ $D = 1.8162 \times P - 0.19145$	-0.45
4～10	$\log D = 0.91663 - 0.33653 \log P$ $D = 1.8253 \times P - 0.33653$	-0.59
5～11	$\log D = 0.92423 - 0.61945 \log P$ $D = 1.8399 \times P - 0.61945$	-0.60
6～12	$\log D = 0.92649 - 0.65379 \log P$ $D = 1.8442 \times P - 0.65379$	-0.45

第 5 表

年 次	η
昭和 3～9年	-0.19145
4～10	-0.33653
5～11	-0.61945
6～12	-0.65379



第 13 図

そして両数列の相関係数は既

述のとおり負の相当高い相関係

のあることを示しており、

(-0.715) この関係を図示すれ

ば、13 図のとおりであつて、

前述したようにそれは需要函数

 $D = B \times P^\beta$ 対数をとつて、

$$\log D = \log B + \beta \log P$$

に、第1次近接的に妥当する。

この数列に基いて如上のよう

な方法によつて計算すると、時

期別木炭需要函数は第4表のと

おりとなる。

しかして

$$\beta = \frac{d \log D}{d \log P} = \eta$$

であり、*15 それゆえ需要弾力性

係数は第5表のごとくなる。

つぎに参考のため算出

需要量の誤差系列を検討

してみると、第6表のと

おりである。すなわち、

誤差の標準偏差は $\sigma =$

0.355 貫であり、観察需

要量の算術平均は $Md =$

8.180 貫である。したが

つて変異係数は

$$V = \frac{\sigma}{Md} \times 100 = 4.095\%$$

であり、誤差は僅少とまではいえないが、

われわれの使用した数字の正確度において

はこの程度でやむをえないであろう。

かくして測定された木炭需要弾力性の経

済的意義をその1で述べた理論的理解の前

提のもとで考究してみよう。

$$\begin{aligned} *15 \quad \eta &= \frac{dD}{D} \bigg/ \frac{dP}{P} = \frac{dD}{d \log D} \cdot \frac{d \log D}{D} \bigg/ \frac{dP}{d \log P} \cdot \frac{d \log P}{P} \\ &= D \cdot \frac{d \log D}{D} \bigg/ P \cdot \frac{d \log P}{P} = \frac{d \log D}{d \log P} \end{aligned}$$

その4 応用ならびに分析

第 6 表

13. まず実際の応用の問題について簡単に触れてみよう。今如上のごとくして導出した需要弾力性係数が正しいとした場合、昭和3～9年と昭和4～10年の期間を例にとれば、仮に木炭価率が1割騰貴したとすれば、同じ1割騰貴に対して、前者においては需要量が1.9%、したがって1人当たり0.0345貫、総

年 度	算出需要量 (d')	観察需要量 (d)	誤差(e)	(e) ²
昭和 6年	7.902	7.768	0.134	0.018
7	8.418	7.915	0.503	0.253
8	8.337	8.440	-0.103	0.011
9	8.188	8.596	-0.408	0.166

需要量にして2,251千貫減少し、また後者の場合では3.4%、したがって1人当たり0.0621貫、総需要量4,115千貫の減少となり、後方の方が一定の価格変動に対して、その需要量が大きく変動していることを示す。以下12年までの事情については第7表参照。

14. 分析。木炭の需要弾力性は概括してみると、木材の需要弾力性とはほぼ同程度の大きさであることが知られる（第8表参照*13）。そして木炭の需要弾力性を米（第9表*17）ならびに小麦（第10表*18）の弾力性と比較した場合、米よりは大きいが小麦よりは全体的に小である。このことは何を意味するかというならば、一般に価格弾力性の大小は、その商品のもつ緊急度の大小に逆比例することが認められているので、この点よりいうならば、木炭および木材の緊急度は米よりは小であるが、小麦よりは大であるということができよう。

第 7 表

移動平均 期 間	η	木炭価率1割騰貴に伴う需要量の減少 (貫)	総人口 (千人)	総需要量 (千貫)
昭和3～9	-0.19	0.0345	65,251	2,251
4～10	-0.34	0.0621	66,269	4,115
5～11	-0.62	0.1141	67,315	7,680
6～12	-0.65	0.1199	68,287	8,187

第8表 木材の需要弾力性

移動平均期間	η
昭和 2～8年	-0.69
3～9	-0.64
4～10	-0.69
5～11	-0.57
6～12	-0.43
7～13	-0.24

第9表 米の需要弾力性

年 次	η
大正 7～大正13年	-0.20
" 8～ " 14	-0.19
" 9～昭和 1	-0.23
" 10～ " 2	-0.23
" 11～ " 3	-0.30
" 12～ " 4	-0.23
" 13～ " 5	-0.20
" 14～ " 6	-0.31
昭和 1～ " 7	-0.41

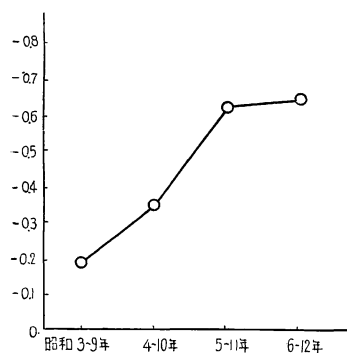
第10表 小麦の需要弾力性

年 次	η
大正 2～大正 8年	-1.047
" 5～ " 11	-1.157
" 8～ " 14	-1.141
" 11～昭和 3	-0.769
" 14～ " 6	-0.501
昭和 3～ " 9	-0.891
" 5～ " 11	-0.653
" 7～ " 13	-0.816

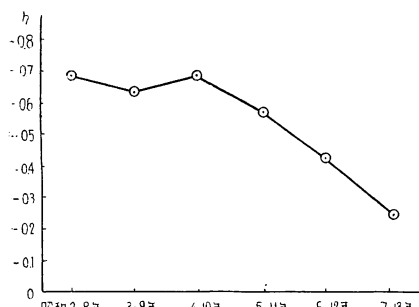
*16 前掲書 *14 参照

*17 前掲書 *6 参照

*18 前掲書 *9 参照 小麦の需要弾力性は、対米価比率の変動として、計算したので高めにでている。それゆえ小麦自体の需要弾力性はこの数字より小さくあらわれるであろう。



第 14 図 木炭需要弾力性の時期的変化



第 15 図 木材需要弾力性の時期的変化

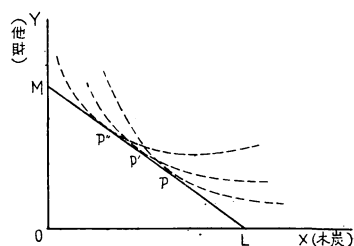
とにかく木炭の需要弾力性は比較的低いが、これは木炭は生活必需品であり、その緊急度が比較的大であるからであるといえるが、これについてなお詳細に理論づけてみよう。その1で述べたように木炭需要は、補完財の存在しないことと、かつまた各経済主体の所得中に占める木炭支出の割合の小であるという点においては、所得効果の生ずる要因はなく、それゆえこの点においては木炭の需要法則は攪乱を受けない。すなわち需要の弾力性は弾力的にあらわれる傾向を思わせる。しからばなにゆえ木炭の需要弾力性は、小さくあらわれたのであろうか。これはまさに生活必需品としての木炭の性質に起因するものといえよう。これについて説明してみよう。まず木炭価格の下落した場合、この場合には当然木炭より下級財を使用していた経済主体の木炭需要増加というポジティブな所得効果と、木炭自体に働く代替効果とにより木炭需要は増加の傾向を示すが、しかし一方反対の力が働いて、木炭需要増加を阻止する。その1の作用は価格下落による実質所得増加に起因する木炭より高級財への移行、すなわちネガティブな所得効果の発生であり、第2

の作用は木炭が生活必需品であるという性格に基く作用である。すなわち生活必需品に対しては、消費主体は、その価格が下落しても、ある一定量以上そんなに需要は増加しないであろう。すなわち木炭価格が下落した場合生じた実質所得増加はその財ならびにその財の競合材を購入するというよりも、全く別個の物財購入にあてられることが多くありうる。かかる生活必需品という性格より生ずる作用である。これらの作用の結果木炭価格の下落により生ずる需要量増加は非弾力的となる。また木炭価格騰貴の場合には、木炭より下級財の木炭に対する所得効果、ならびに木炭需要の代替効果により需要量は減少の傾向をもつが、この場合にも下落の場合と同じく木炭の生活必需品としての性格が、この傾向に対して反作用として働き、木炭需要減少は非弾力的にあらわれる。如上のように木炭価格増減に対する需要量の減増は非弾力的にあらわれる。

15. つぎに木炭の需要弾力性を時系列的に観察してみよう。この場合木炭需要の弾力性は直線的に増加していつている（第14図参照）。ところで岸根氏の測定による木材の需要弾力性を時期別にあらわしてみると、第15図のようにほぼ直線的に下降していつている。両者の変動傾向は明瞭な対照をなしていることが看取される。

このことは経済的に何を意味しているのか、結論的にいうならば木材は漸次その緊急度は高まってきているのに、木炭は漸次緊急度が減少してきているといえよう。換言すれば木材ならびに木炭は時期別には対照的な形でその需要構造が変化してきているといえるわけであるが、この変化の原因についてはなお充分研究しなくては明確にしえない。ここでは木炭のかかる時期別変化について若干の推論をこころみてみよう。

木炭の需要弾力性の漸増は、如上のようにその緊急度の減少であると考えうるが、この原因については理論的につぎの2つの場合が考えうる。その1は他の条件は変化しないのに、経済主体の木炭に対する選択尺度の変化がおこつた場合。この場合には木炭の需要弾力性が時期的に漸増してきていることに対する説明としては、第16図に示されるごとく、価格線MLに接する無差別曲線が、漸次P点からP'点、P'点からP''点に異動してきていることを示すものである。



第16図

第11表 実質賃銀指数の推移

年次	賃銀指数	生計費指数	実質賃銀指数
昭和元年	310.1	207.6	149.3
2	303.9	204.4	148.7
3	303.4	199.0	148.4
4	299.8	193.1	155.3
5	274.6	174.5	157.3
6	246.7	155.6	158.6
7	236.4	156.5	152.1
8	236.7	161.1	146.9
9	237.3	166.7	142.3
10	240.4	172.8	139.2
11	240.4	177.0	135.8
12	254.5	184.6	137.8

その2は、経済主体の選択尺度自体は変化しないのに、かわらず、経済主体の所得変動あるいは強力な代替財の出現に影響されて、木炭需要の消費主体の所得に占める緊急度が減少して木炭の需要弾力性が増加してきた場合。木炭の需要弾力性漸増は、いずれの場合が妥当するのか。これについてはさらにつぎの研究をまたねばならぬが、ここでは1つの解答として第2の場合について

第12表

年次	実質賃銀指数	弾力性係数
昭和3～9年	151.6	-0.19
4～10	150.2	-0.34
5～11	147.5	-0.62
6～12	144.7	-0.65

第13表

年度	log D	log D ²	log P	log P ²	log D × log P
昭和3年					
4	-0.00451	0.00002	0.00092	0.00000	0.00000
5	-0.00105	0.00000	-0.01895	0.00036	0.00002
6	-0.00163	0.00000	0.04151	0.00172	-0.00007
7	-0.00658	0.00004	-0.04317	0.00186	0.00028
8	0.00664	0.00004	0.00516	0.00003	0.00003
9	0.00276	0.00001	0.02004	0.00040	0.00006
10	-0.00136	0.00000	-0.02403	0.00058	0.00003
11	-0.00304	0.00001	0.02012	0.00040	-0.00006
12					
総計		0.00012		0.00535	0.00029

$$\gamma = \frac{0.00029}{\sqrt{0.00000064}} = \frac{0.00029}{0.00025} = +1.16$$

を利用した。この数列は第11表のとおりである。そして昭和3年から7年平均の実質賃銀指数をもとめると第12表のごとくなり、これを弾力性係数との相関関係を求めると+0.89であつて、高い正の相関

推論をこころみてみよう。す

なわち、1つの具体的試みとして資料関係から都市生活者の実質所得水準の変化と木炭の需要弾力性の動的变化との関連についてみよう。実質賃銀指数の算定に対しては、賃銀指数と生計費指数の2つの資料系列が必要であるが、ここでは生計費指数として井口東輔氏の「我国における生計費と実質賃銀」*19を利用し、賃銀指数は商工省「賃銀統計」

*19 「社会政策時報」184号（昭和11年1月号）*9より再引用した。

第 14 表

年 度	$\log P$ P_1	x ($P_1 - MP_1$)	x^2	$\log D$ P_2	y ($P_2 - MP_2$)	y^2	xy
昭和 3年	0.10721	0.06425	0.00413	0.90037	-0.00871	0.00008	-0.00056
4	0.07882	0.03586	0.00129	0.88694	-0.02214	0.00049	-0.00079
5	0.04766	0.00470	0.00002	0.88705	-0.02203	0.00049	-0.00010
6	0.07335	0.03039	0.00092	0.89031	-0.01877	0.00035	-0.00057
7	-0.02549	-0.06845	0.00469	0.89845	-0.01063	0.00011	-0.00073
8	0.00518	-0.03778	0.00143	0.92634	0.01726	0.00030	-0.00065
9	0.02036	-0.02260	0.00051	0.93430	0.02522	0.00064	-0.00057
10	-0.02457	-0.06753	0.00456	0.93399	0.02491	0.00062	-0.00168
11	0.00260	-0.04036	0.00163	0.93777	0.02869	0.00082	-0.00116
12	-0.03058	-0.07354	0.00541	0.95066	0.04158	0.00173	-0.00306
計	0.25454	-0.17506	0.02459	0.97000	0.05538	0.00563	-0.00841
平 均	0.02545	-0.01751	0.00246	0.91462	0.00554	0.00056	-0.00084

$$\gamma = \frac{-0.00841}{\sqrt{0.000138}} = -\frac{0.00841}{0.01175} = -0.715$$

係数を示している。この意味するところは実質賃銀指数の減少に伴って、逆に弾力性が増加してきていることを意味する。このことは経済主体の実質所得漸減とともに、主体は別の用途にヨリ所得をまわさなくてはならず、そのために木炭の緊急度がそれだけ漸減してきたと考えてよいのではなかろうか。

第2章 戦後における林産物需要構造

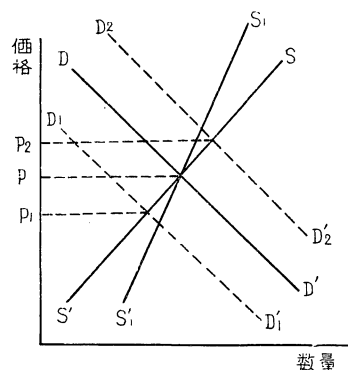
その1 問題の所在

1. 一般物価に比べての林産物価格の戦後における暴騰ぶりは戦前にはみられなかつたところであり、かかる林産物価格の暴騰はインフレ抑制を必要とするわが国経済の現況において相当世人の注目のまとなつてゐる。戦前と戦後の比較においてみられる価格変動の相違は経済構造の変化、ヨリ端的にいうならば需給の変化に起因するものであろう。

しからば戦後の林産物価格暴騰の起因である林産物需給の構造は戦前のそれに比べていかに変つたといふのか。

2. この問題にはいる前に一応需要ならびに供給の概念に触れておくことが必要であらう。需要 (Demand) とは一連の異なる価格に対応して消費 (Consumption) される一連の数量、すなわち総需要曲線である。需要曲線は普通第 17 図の DD' であらわされるごとく価格に対して負の傾斜をなす。供給 (Supply) とは一連の異なる価格に対応して生産 (Production) される一連の数量、すなわち総供給曲線を意味するわけであり、普通 SS' であらわされるように価格に対して正の傾斜をなしている。価格は両曲線の交点に定まる。

3. 林産物価格の変動は一般物価変動と同様に需給の変化によつて惹起されるわけであるが、需給の変化には2つの意味がある。1つは需給曲線の位置の変化、他の1つは需給曲線の傾斜



第 17 図

ならびに形状の変化である。傾斜の変化は経済学的には需給の弾力性変化といわれている。需給曲線の位置の変化が価格変動に相違を示すことは申すまでもあるまい。たとえば今供給曲線は位置変化をせず一定であり（ SS' ），需要曲線のみ変化する場合を考えると、それは第 17 図のようにあらわされる。需要曲線が右方に移動した場合（ $DD' \rightarrow D_2D_2'$ ）には、価格は移動前より騰貴し（ $P \rightarrow P_2$ ），左方に移動した場合（ $DD' \rightarrow D_1D_1'$ ）には価格は下落する（ $P \rightarrow P_1$ ）。さてこの例を利用して需給曲線の傾斜ならびに形状の変化した場合価格変化にいかなる相違をもたらすか説明してみよう。いま供給曲線の傾斜が以前の場合よりヨリ急、別言すれば供給の価格弾力性がヨリ小さくなつたとすれば（ $SS' \rightarrow S_1S_1'$ ）同じ需要曲線の位置の変化によつても価格変化は前者の場合とは相違するであろう。すなわち、需要曲線が右移行した場合には前の場合より価格の上昇程度は大きく、逆に左移行した場合には前の場合より下落の程度が大きい。この例は曲線の傾斜の変化の価格変化に及ぼす影響についてのみのべているが曲線の形状すなわち上方よりみての凹凸の変化がいかに価格変化に影響を及ぼすかは同様に図解的に理解できよう（曲線の形状はただ単に価格変動の如何に影響するのみでなく、価格安定政策が生産者に対して不利益又は利益をもたらすか、又その程度を判定する上に重要な理論的根拠をあたえるのであるがこの問題については後述する）。

4. 戦後における林産物価格急騰の現象についていえることは、戦前にはみられなかつたほど林産物需要曲線が激しく右方に移行し、逆に供給曲線は左方に移行したということである。需要曲線の右方への移動は戦後復興による林産物需要の増加より推定され、供給曲線の左方移動は敗戦による領土喪失、戦争による林産物資源の荒廃、輸入減少による林産物供給の涸乾より推定される。だがいかほど需要曲線は右方に移動したのか。また、いかほど供給曲線は左方に移行したかについては数量的に計測することは困難である。ただ位置を変化させる要因の検討をすることによりこの問題に間接的にアプローチすることはできる。もう 1 つの問題すなわち戦後における需給曲線の傾斜ならびに形状はどう変化したか説明せられなくてはならない。この変化は当然林産物価格の変化になんらかの影響をあたえているわけである。

5. 以上のように戦後の大巾の林産物価格の高騰を理解するためには需給両面の構造について検討しなければならないが、小論においては需要構造のみにかぎって考察を加えんとするわけである。以上のように需要構造の変化を理解するためには曲線の位置、傾斜ならびに彎曲度の変化について考察すべきである。ただ位置の変化は前述したように正確には数量的に計測することは困難である。というのは需要の位置変化は人口、所得、技術等の諸要因により影響されるものであり、しかもこれらの諸要因の需要への影響は厳密には計測困難だからである。ただ短期的には人口、技術等の要因の影響は看過しようと仮定して、所得変化の需要への影響はいわゆる所得弾力性—所得の増加比率をもつて特定商品の需要増加比率を割つた弾力性係数—の大小によつて測ることができる。小論においてはかかる理解にたつて需要の所得弾力性を測定することにより需要曲線の位置変化の問題の考察に資せんとするのである。

その2 林産物需要の性質

6. 森林から生産される林産物は生産者財（producers' goods）と消費者財（consumers' goods）の 2 者に大別しうる。マーシャルの定義によれば*1 前者は「犁織機、原綿等のごとく間接的に慾望を満す財」をいい、後者は「衣食その他のごとく直接的に慾望を満す財」をいう。小論において対象とする木炭は消費者財であり、木材は消費者財的性格と生産者財的性格とを具有している。消費者財の需要構造の理解はその 1 で述べたように人口、技術等の長期的変化をのぞいて考えると、需要の所得弾力性、価格弾力性な

*1 マーシャル著 大塚金之助訳 経済原理 第 1 巻 139 頁

らびにその形状の考察によりおこなわれる。しからば生産者財の需要構造の理解はいかにしておこなわれるのであろうか。生産者財需要は一般に派生需要 (derived demand) と呼ばれるように、この財より最終的に製造される消費者財の需要より派生的に需要されるのである。たとえば家具用木材の需要は家具の需要より派生的に生ずるものであり、下駄用木材は下駄の需要より生ずるものである。それゆえ生産者財需要の構造はそれより最終的に製造される消費者財需要との関連において縦断的に理解されるものであろう*2。だが同時に生産者財需要も消費者財需要の場合と同様に横断的に考察することもできる。本論においては生産者財的性格を具有する木材需要 (小論でいう木材の中には特種用材は含まれていない) も木炭需要の理解と同様に考察することにする。

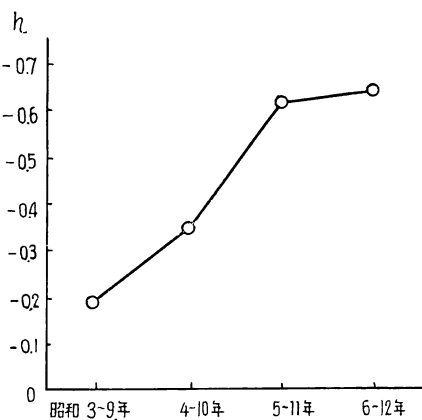
その3 林産物需要の価格弾力性

7. 需要曲線の形状ならびに傾斜 (価格弾力性) を決定する因子は競走商品とのあいだの代替関係と消費者の嗜好とである (量的な需要弾力性の質的理解は前章参照)。需要曲線の傾斜、すなわち需要の価格弾力性の大小は、価格の増加比率をもつて需要量の増加比率を割った弾力性係数によつてあらわされる*3。需要の価格弾力性は一般的につぎのごとき特徴をもっている*4。

- (1) 短期の弾力性は長期の弾力性よりも大きい。
- (2) 生活必需品的性格をもつ商品ほど弾力性は小さい。
ぜいたく品の商品ほど弾力性は大きい。
- (3) 商品群全体の弾力性よりもこの商品群を構成する個々の品目の弾力性の方が大きい。
この理由はある財の需要の価格弾力性はその財が補完関係ないしは不完全なる代替関係にある財を多く、また強くもつていればいるほど価格弾力性は小さくなり、逆の場合には大きくなるということにより説明されうる。すなわち商品群全体を一括して考察すると、商品間の代替関係はほとんど考えられないが、商品群を細目別にみてゆくと漸次代替関係の財が多くなってくるからである。
- (4) 小売段階、卸売段階と流通段階をさかのぼるにしたがつて需要の価格弾力性は小さくなる。
- (5) 供給量の少ないときと多いときでは弾力性はことなる。普通供給量の少ないときの方が弾力性が大きい

第 15 表 木炭需要弾力性係数

年 次	n
昭和 3～9年	- 0.19145
4～10	- 0.33653
5～11	- 0.61945
6～12	- 0.65379



第 18 図 木炭需要弾力性の時期的変化

*2 派生需要の縦断面的理解は、派生需要の弾力性として、ピグー教授の便利な定式化が J・R・ヒックス著 内田忠寿訳 賃金の理論 287～291 頁に掲載されているので参照のこと。

*3 需要の価格弾力性はつぎのごとき数式的に表現される。

$$\eta = \frac{\frac{dD}{D}}{\frac{dp}{p}} = \frac{dD}{D} \times \frac{p}{dp}$$

$\frac{dD}{D}$需要量の変化 $\frac{dp}{p}$価格の変化
 D需要量 p価格

*4 需要の価格弾力性の一般的性格については G. S. シェファード著 農業総合研究所訳 農産物価格分析論 第 4 章ならびに 斎藤一夫著 果実価格の変動と生産者所得 農林省統計調査部編「農林統計調査」 Vol. 3 No. 10 を参照。

く、供給量の大きいときの方が小さい。

さて戦後の林産物需要の価格弾力性はどうか、戦前との比較において考察してみよう。

8. まず木炭の需要弾力性について観察することにする。

第 15 表は昭和 3～12 年までの木炭需要の価格弾力性である*5。

第 1 表を図示すると第 18 図のとおりであるが、この図にみられるように漸次木炭需要の価格弾力性は直線的に増加してきている。この期間の平均弾力性は -0.45035 である。これに対して戦後の需要の価格弾力性はいかに変化したであろうか。

木炭は戦後昭和 25 年まで直接的価格統制が施行されていたので、資料はここ数年のものしか利用できないので、その計測は相当誤差を伴うであろうことは当然予期されるが、比較のためこの点を承知しながらも一応昭和 25～27 年の 3 か年間の資料を利用して計測した。この期間の平均弾力性は -1.097 の値を示している（計算過程は附録その 2 を参照）。この数字にある程度信頼を寄せうるならば、一応戦後の木炭需要の価格弾力性は戦前より大きくなつてしていると推定されよう。この理由としては需要の一般的性格のところで触れたことより、つぎのごとく大ざっぱに推論しうる。

- (1) 戦前より戦後の方が実質所得が減少したために家計上における木炭の生活必要度が低下したこと。
- (2) 戦後木炭価格の高騰に刺戟されて石油コンロの急速なる普及にみられるようにその代替品が戦前より増加してきたこと。

9. つぎに木炭需要の価格弾力性に触れてみよう。

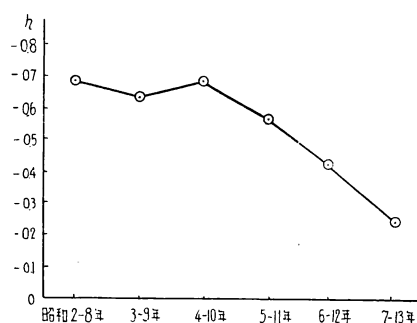
昭和 2～13 年までの木材需要の価格弾力性は第 16 表、第 19 図にみられるとおりであり、時期別にみると漸次下降傾向をたどっていることが知られる。この期間における平均弾力性は -0.543 である*6。

戦後における木材需要の価格弾力性は資料の都合上昭和 27 年 4 月～28 年 1 月までの期間について計測をした。この期間の平均弾力性は -0.53 を示している（計算過程は附録その 1 を参照）。この数字を戦前のそれと

第 16 表

年 次	n
昭和2～8年	-0.69
3～9	-0.64
4～10	-0.69
5～11	-0.57
6～12	-0.40
6～13	-0.24

比較するとき注意しなくてはならないことは戦後の計測期間が 1 年と非常に短期であることである。それゆえ需要の一般的性格のところで触れたように戦前の場合と同じほどの計測期間をとった場合よりより大きくでていることであり、戦前のそれと比較する場合にはこの数字より若干低めにみてよいであろう。このことを念頭におきながら両者の数字を比較すると問題なく戦前の平均弾力性より戦後の弾力性の方がより小さくなつてしていると推定できるであろう。

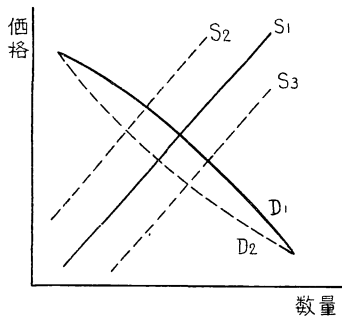


第 19 図 木材需要弾力性の時期的変化

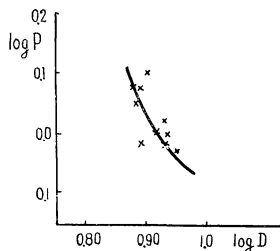
この理由としては、戦後の復興資材として木材の需要が戦前より増加したことがあげられるであろうが、この他住宅金融公庫、電源開発等にみられる公共的政策も需要弾力性を非弾力的にする原因としてあ

*5 第 3 編第 1 章参照

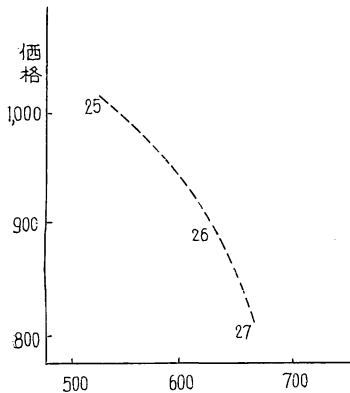
*6 岸根卓郎著 本邦における具体的木材需要函数導出に関する研究 第 61 回 日本林学会大会講演集



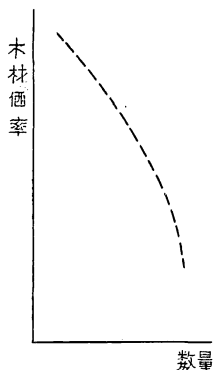
第 20 図



第 21 図 戦前の木炭需要曲線



第22図 戦後の木炭需要曲線



第23図 戦後の木材需要曲線

げられよう。

その4 林産物需要曲線の形状

10. 需要の形状変化は、まず第1に 価格の変化に影響をもたらす。1つの例をあげて説明してみよう。

今上方より凸であつた需要曲線が凹に形状変化したとすれば(第 20 図において $D_1 \rightarrow D_2$) 同じ供給曲線の位置変化の場合においても(第 20 図においては $S_1 \rightarrow S_2$, 又は $S_1 \rightarrow S_3$) 凸形の場合と凹形の場合とは価格変化の様相はことなる。すなわち供給曲線が左移行した場合には ($S_1 \rightarrow S_2$) D_1 の場合より D_2 の方が価格上昇はヨリすくない。また右移行した場合には ($S_1 \rightarrow S_3$) かえつて D_2 曲線の方が下落は激しい。如上の場合は形状が凸状より凹状に変化した場合を考えたが、同形状であつても彎曲度の程度の変化も価格変化に影響を及ぼすが、これについては図上より容易にその影響を推定しうるので省略する。

11. 曲線の形状変化は以上のように 価格変化に影響するのみでなく弾力性の大きさと共に 価格安定策の生産者に及ぼす影響、すなわち政策が生産者にとって有利であるか不利であるか、またその程度を判定する基準を提供することは前に一寸触れた。これに対する理論的説明はシェファードの著書^{*7}に譲るとして結論のみをのべれば「ある生産物の需要曲線が1以外の平均弾力性をもつ場合、安定によつて総収入が増大するか減少するかは当該需要曲線が、その曲線と等しい平均弾力性をもつ基準曲線(曲線のどこをとつても同じ大きさの弾力性をもつ)の彎曲よりも大きい小さいかによつて決まる。さらにいうならば、もしその需要曲線の上方から凹の彎曲が基準曲線のそれより小さければ(すなわちそれが基準曲線より直線的であるか明確に凸であるならば)その生産物の安定化は総収入を増加するし、他方もしその需要曲線よりヨリ以上に凹であれば、逆に安定策は総収入を減ずるであろう。そしてなお一般的にいうならば上方より凸状の方が凹状である場合より価格安定策は生産者にとっては有利であるといいうる。」

12. さて戦後における林産物需要曲線の形状はどうであろうか。

戦前の比較においてまず木炭よりはじめてみよう。

戦前の木炭需要曲線は第 21 図にみられるごとく直線的ないしはやや上方より凹状をなしている。この曲線の平均弾力性は前述のとおり -0.45

である。かかる形状の需要曲線は価格安定策を採用した場合生産者側にい

*7 前掲書 *4 I 213~221頁

かなる影響を及ぼすであろうか。厳密には前述のように同一の平均弾力性をもつ基準弾力性曲線を書いてその彎曲度と比較することにより検討しなくてはならないが、ここでは戦前戦後の形状変化の比較をこころみることが主題であるのでこの検討には深くたちいらないが、ごく大ざつばにいうならば、この曲線は直線的ないしは軽い凹形をなしているので価格安定策はおそらく生産者の収入増加をもたらすであろう。これに対して戦後の需要曲線は第 22 図にみられるようにあきらかに凸状をなしている。すなわち戦後の需要曲線の形状は戦前の直線的ないしは軽い凹状より凸状に変わったとみるべきであり、もしこの計測が正しいとするならば、戦後においては価格安定策はすくなくとも戦前の計測期間におけるより生産者を有利にならしめる可能性の大きいことを示すものであろう。

つぎに木材についてのべてみよう。木材の戦前の需要曲線の形状については資料の発表がないので省略し^{*8}、ただ戦後の木材需要曲線のみに触れるならば、それは第 23 図にみられるように上方より凸状を示しており、戦後における木炭の場合と同様に価格安定策が生産者に有利であることを示している。

その5 林産物需要の所得弾力性

13. 需要の所得弾力性とは前述のごとく所得の増加比率をもつて特定商品の需要増加比率を割った弾力性係数としてあらわされる^{*9}。需要の所得弾力性は一般に生活必需品に低く、ぜいたく品に高くあらわれる。では木炭、木材の所得弾力性はどうかであろうか。林産物の所得弾力性は従来資料がなく、その実証的研究はなされていない。また現在のところ正確な計測は不可能であろう。それゆえ所得弾力性の比較による戦前戦後の需要構造の検討はできない。ただ戦後の林産物の所得弾力性について大ざつばに推定をこころみてみよう。木炭需要の所得弾力性は資料の点よりこれだけについて計測することはできない。これを大ざつばに推定する材料として経済安定本部で昭和 26 年に実施した光熱費の所得弾力性を利用してみよう^{*10}。これによると光熱費の所得弾力性は +0.43 であり、主食の所得弾力性 +0.33 と大差はない。これは光熱費は生活物資としては比較的そのウェイトの高いことを示すものであろう。木炭の所得弾力性はほぼこの程度の大きさであり、その弾力性は比較的低いとみてよいであろう。つぎに木材についてみよう。木材需要の所得弾力性を計測する資料もなく、また従来その実証的研究をみない。それで一応所得変化を示すものとして生産指数を代用して計測をおこなってみた（附録その 1 を参照）。この計測によると、木材需要の所得弾力性（厳密には生産指数弾力性）は +1.523 の値を示している。もしこの計測数が所得弾力性をあらわしていると仮定するならば、所得における 1% の変化（他の条件は一定として）にともなつて木材需要が約 1.5% 変化することを示すものである。

如上のように木材需要の所得弾力性は木炭のそれよりはるかに大きい。このことは木炭の方が木材より好況、不況といった一般経済の影響はあまりうけず比較的安定的であることを示すものであるが、それだけに経済の好況期における好影響をうける程度は木材よりすくないことを意味するわけである。

その6 結語

*8 岸根氏はその発表において基礎資料も需要曲線も掲げられていないので知ることができなかつた。

*9 需要の所得弾力性はつぎのごとく数式的に表現しうる。

$$\gamma = \frac{\frac{dD}{D}}{\frac{dM}{M}} = \frac{dD}{dM} \times \frac{M}{D}$$

dM.....所得の変化 M.....所得

*10 経済安定本部民生局 家計における光熱量の実態 昭和 26 年

14. 小論の意図はあくまで戦後の林産物需要構造を数量的に計測し理解することにあつた。だが結果的にみると戦後の木材ならびに木炭の需要構造の計測は非常に大雑把なもので推定の範囲をはず、この点よりいつて小論は1つの批判をうけるであろう。しかしながらかかる批判の原因は計測方法ならびに分析方法の不完全さにあるというよりも資料の不完全さに主因があるといえるであろう。とも角小論がかかる批判をうけながらも、なお一方需要構造計測の経済学的意義ならびに需要構造の計測方法を紹介するという意味において、また、なんらかのかたちで戦後における林産物需要構造の理解に資するという意味において存在価値を認められるならば著者のよろこびとするところである。私にあたえられた次の課題は資料の蒐集をまつて、ふたたびより精密な需要構造の計測をすることである。

附録

その1 戦後における木材需要の価格弾力性ならびに所得弾力性の計測

第 17 表

年 次	木材価率 x ₁	生産量 x ₂	生産指数 x ₃
昭和22.4	96.5	101.7	97.8
5	97.6	102.3	99.4
6	100.0	100.0	100.0
7	102.5	90.4	100.9
8	105.9	98.8	101.4
9	110.3	99.5	101.7
10	114.0	99.8	102.4
11	115.4	96.1	101.2
12	116.4	93.7	100.3
28.1	117.8	94.4	102.2
	1076.4	985.7	1007.3

1. 木材需要の価格弾力性ならびに所得弾力性を単純な最小自乗法による標準的数式解法により計測してみ

た。
かかる重相関分析における最も簡易な場合の独立変数としては、需要および供給の2つをとるのが普通である。そして需要をあらわす指標としては所得を普通使用するが、所得の資料は手にはいらなかつたので所得の代用として生産指数を用いた。つぎに計測にあつた資料の調整についてのべてみよう。木材価格は日本銀行統計局調べの物価指数を利用し、しかも一般物価水準の変動を除去するために一般物価指数でデフ

レートした木材価率を使用した。生産量としては統計調査部調査の数字を使用し、国民所得の変化を示すものとしての生産指数は経済審議庁発表のものを用いた。

各資料とも季節変動を除去するために5ヵ月移動平均し、最後に計算を便利にするため、いずれも昭和27年6月を100.0にした指数であらわした。この結果の一覧表が第17表である。

第17表より計算してえられた正規方程式は、

$$\textcircled{1} \text{ 正規方程式 } \begin{cases} 1076.4 = 10a + 985.7b + 1007.3c \\ 105918.94 = 985.7a + 97236.53b + 99272.44c \\ 108503.32 = 1007.3a + 99272.44b + 101482.99c \end{cases}$$

右のとおりであり、回帰方程式は②である。

$$\textcircled{2} \quad x_1 = 14.12 - 1.79x_2 + 2.68x_3$$

この回帰方程式より木材需要の価格弾力性を計算すると、

②式を x_1 で割る。

$$1 = \frac{14.12}{x_1} - 1.79 \frac{x_2}{x_1} + 2.68 \frac{x_3}{x_1} \dots\dots\dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{3} \text{ 式を微分すると } -\frac{d x_2}{d x_1} = -\frac{1}{1.79} = -0.559$$

しかして木材需要の価格弾力性は次式であらわされる。

$$\eta = \frac{d}{d x_1} x_2 \times \frac{x_1}{x_2} \dots \dots \dots (4)$$

④式にそれぞれの数値を代入して η を計算すると次式のごとくして $\eta = -0.61$ をうる。

$$\eta = \frac{1076.4}{985.7} \times -0.559 = -0.559 \times 1.09 = -0.61$$

同様の計算方式で木材需要の所得弾力性を次式にあてはめて計算すると $+1.523$ をうる。

$$\gamma = \frac{d}{d x_3} x_2 \times \frac{x_3}{x_2}$$

最後に x_1 に対する x_2, x_3 の重相関係数を計算してみると

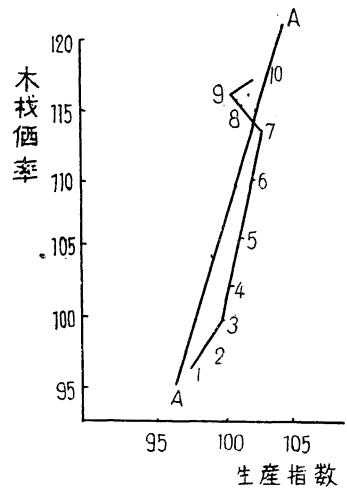
$$R1.23 = \sqrt{1 - \frac{6.873}{60.042}}$$

$$= \sqrt{0.886} \doteq 0.94$$

如上のごとく非常に高い相関のあることを示しており、このことは木材価格に影響する要因がその供給量と国民所得（生産指数）の二者であるという仮定に正当性をあたえるものであろう。

2. つぎに木材需要曲線の作図について説明してみよう。

この作図方法としてビーンの図式解法を利用した（この方法については G. S. シェフアード著、農業総合研究所訳、農産物価格分析論 153～180 頁を参照）。この方法の利点は、① 数式解法では解けないような種類の曲線型を現実 に即して自由に あてはめることができること。② いくつかの独立変数の影響を分離して純粹の回帰関係を図示しうること。③ 数式解法より手数がかからないこと。④ 作業の中途において、つねに全体の見透しをもつことができること、などである。とにかくこの方法の理論的批判などは上述の著書にゆずり、木材需要曲線の図式解法にはいろう。まず木材価率を生産指数に対してプロットしてみる。つぎにこのプロットのうちではば木材生産の同じ時期を連ねると（1, 3, 6, 7, 8）（9, 10）

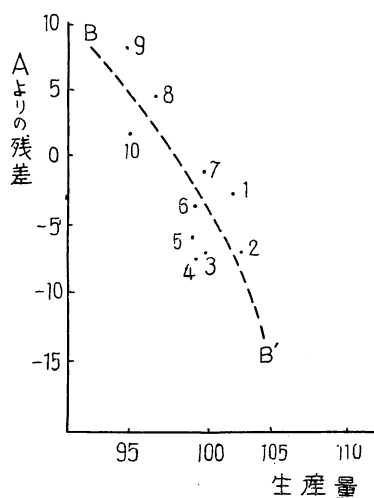


第 24 図

ほとんど同一方向に傾向線が走っている。これらの結合線が示している方向が生産量の影響のはいらない木材価率と生産指数との関係を示すものと考えられる。つぎにこれらの結合線の平均的な位置と勾配をもつ AA を引くとこれが全体の平均的な関係を示すものと考えられる（第24図参照）。もし木材価率に影響する要因が生産指数と生産量の二者であると仮定すれば AA 直線から各点への残差（residual）は木材生産量の影響により生じたものであると考えられる。そこで第 24 図の残差を生産量に対してプロットしたのが第 25 図であり、このプロットによりえられた BB 曲線は木材価率と生産量の関係をあらわしている。いわゆる木材の需要曲線であると考えられる。

その2 戦後における木炭需要の価格弾力性の計測

3. 戦後における木炭需要の価格弾力性の計測は木材の場合と同様に最小自乗法による数式解法によつたが、この場合には木炭価格にはその性質上生産指数の影響はあまりないと思われたので（木炭の所得弾力性の小さいことによつても容易に肯定できよう）ただ単に木炭価率と消費量の回帰方程式により計算し



第 25 図

第 18 表

年 次	木炭価格 P	消 費 量 D
昭和25年	1.021	0.520
26	0.908	0.624
27	0.851	0.664

$$\gamma = \sqrt{1 - \frac{0.14}{3}} = \sqrt{0.96} \approx 0.98$$

このことは木炭価格に影響する因子として消費量のみをとつたことの正当性を示すものにはかならない。

た。木炭価格は日銀統計局発表の物価水準の影響を除去するために一般物価指数で割つたいわゆる木炭価率を使用し、消費量は総理府統計局で実施した家計調査よりえられた数字を1人当り消費量に直したものを用いた。

両者の数字は第 18 表のとおりである。

この数値にもとづいてえられた正規方程式ならびに回帰方程式は次のとおりであり、これを図示すれば第 22 図のとおりである。

$$\text{正規方程式} \begin{cases} 1.808 = 3a + 2.744b \\ 1.639 = 2.744a + 2.531b \end{cases}$$

$$\text{回帰方程式} \quad D = 1.241 - 0.698p$$

木炭需要の価格弾力性は次式であたえられる。

$$\zeta = \frac{d D}{d p} \times \frac{p}{D}$$

この式に回帰方程式よりえられた $-\frac{d D}{d p} = -0.698$ ならびに

$$\frac{p}{D} = 1.573 \text{ を代入して } \zeta \text{ をもとめれば}$$

$$\zeta = -0.698 \times 1.573 = -1.097 \text{ をうる。}$$

つぎに P と D の相関係数を計算してみると次式のごとくその値は 0.98 と高い相関のあることを示している。

第4編 林業における生産ならびに供給構造の分析

第1章 序 論

その1 林業における生産ならびに供給構造の意義

1. 「人間生活を持続するためには生活のための物的資料が補給しつづけられねばならぬ。生活のための直接間接の物的資料を作り出すことが生産であるが、一層厳密にいえば、生産はすでに存在するところの物財を按配結合して望ましい状態に仕あげることである。いかに科学的生産が進歩発達しても無から有を造り出すことはできぬ。終局において、自然によつて提供せられた物財のうえに人工を加えて、その形態、物理的または化学的性質を、変えあるいは存在する時と処とを変えることができるだけである。原初的に存在するものは自然によつて提供せられた物財だけである。しかしながら、われわれの生活の要求は、自然に与えられたままの資料をもつては十分に満たされない。そこで、自然の与えた資料を種々に按配結合して、生活を維持するために望ましい財を造り出す、これが生産である*1。」林業における生産—以下林業生産と簡約する—の意味もこの定義より逸脱するものでなく、再言するならば、林業生産とは、「資本、土地または自然、労働等の諸種の生産要素を按配結合して、生活を維持するために望ましい林産物を造り出すこと」をいう。これは同時に林業の定義である。しかして林業の生産構造とは、「労働、土地ならびに資本等の生産要素が生産目的のためにいかなる割合で結合しているか、別言すれば生産要素結合の様相」をいう。
2. 林業よりの林産物供給—以下林業供給と簡約する—とは、ある価格にて売渡そうと申しでる林産物の数量である。それゆえ供給とは価格の函数として与えられる。それゆえ供給構造の分析とは林産物供給曲線の決定に関するメカニズムの分析ということになる。以上が林業生産ならびに供給構造の意義であるが、両者の相違は、大ざっぱにいうならば、前者は市場との関係が薄いのに対して、後者は市場との関係が濃厚であるといえよう。
3. 小論においては考察の焦点を一方の問題に限定せず、大なり小なり両方の考察に触れるであろう。しかも林業生産のうち考察の対象を林木育成の段階にとどめておこなう。

その2 林業生産と林業経営の諸形態

4. 林業生産の形態は、その迫及する経済目標の相違により、営利経済的形態、家計充足経済的形態、協同組合的形態、共同経済的形態の4形態*2に分けて考えられる。営利経済的形態は、利潤の極大を求める経済形態であり、この形態の代表的なものとして企業があげられる。家計充足経済的形態は、極大利潤を追求する企業と、最大効用を追求する家計との未分化の経済形態であり、経済主体の生産の目的が林産物そのものにあるときは、自給生産となり、林産物の生産を手段とする貨幣にある場合には、企業の原始的形態である家業の一部となる。「効用の最大が貨幣所得を通して求められるところは、資本主義経済という外圍の中に存立することの結果であり、その点において企業と共通なる性質をもつわけであるが、終局の目標が貨幣量に存せず欲望の充足に存する点において、それは家計と性質を一にする。要するに企業のごとく資本計算、したがって利潤の計算のうえに立つのではなく、所有するところの用役から出発する点に

*1 栗村雄吉著 経済学原論 東洋経済新報社 21頁参照

*2 松島良雄著 林業に於ける収獲量の経済的研究 京都大学農学部演習林報告第22号

において、効用をめざす点において企業と同一の性質をもつ^{*3}」本論において考察せんとする家計充足経済的形態は、自給生産を目的とするものでなく、家業の性格をもつものを取りあげる。家計充足経済的形態は、わが国の民有林における一般的な林業生産の形態である。

協同組合的経済形態は、組合員の営利ないし経済の助成を目的とする生産形態である。

共同経済形態は、社会的性質あるいは国家的性質の公経済で、社会的な需要の充足を目標とする。林業の場合、国家的公経済として国有林経営、また公共団体的性質のものとして公有林があげられる。以上が林業生産の種類と意義の説明である。つぎに林業経営の説明にはいろう。

5. 林業経営とは、経営組織体を組織して保続的な林業生産を営む生産形態をいうわけである。それゆえ林業経営の種類も、既述の4つの生産形態に対応して、営利経済的林業経営、家計充足経済的林業経営、協同組合的林業経営ならびに共同経済的林業経営の4経営形態が考えられる^{*4}。

6. 小論においては、如上の4林業経営のうち、営利経済的林業経営ならびに家計充足経済的林業経営の2経営形態のみ考察の対象とするであろう。

第2章 考察へのアプローチ

7. 理論的研究をおこなう場合には、その理論模型の設定、平たく表現するならば前提条件を明示しておくことが必要である。

まず理論模型は静態経済と動態経済の2者に大別しう。前者の模型は無時間的世界であり、後者は時間の要素の介入した世界である。それゆえ静態経済の模型は現実の経済世界よりはるかに遊離した世界である。だがまず静態経済の世界より考察をはじめるのはそれが理論的考察に便利であるからであり、それが動態経済の世界での理論を理解するに好都合であるためである。

第3章 静態経済における林業生産ならびに供給の構造

その1 静態経済の模型

8. 静態経済とは、前述したごとく無時間的な経済世界である。静態経済の模型はさらに完全競争を前提とする場合と不完全競争を前提とする場合の2つの模型に分けられる。

つぎにこの2つの模型における林業生産ならびに供給の構造について営利経済的林業経営と家計充足経済的林業経営の2者を取りあげて考察を加えてみよう。

その2 完全競争下静態経済における林業生産ならびに供給の構造

〔1〕 営利経済的林業経営の場合

9. この経営形態は、前述のごとく企業として営まれる林業経営であり、その経営目的は最大利潤の追求にある。かかる経営形態における生産構造の解明は従来多くの経済学書に説明されているので、小論においてはその概要を説明するにとどめるであろう。

まずかかる林業経営における均衡条件について説明してみよう。考察を容易にするために技術条件は一定とする。この問題に対する数学的分析は、ヒックス著「価値と資本」(J. R. Hicks, Value and Capital:

^{*3} 高田保馬著 全訂 経済学原理 日本評論新社版 20頁

^{*4} 松島氏は前掲書 ^{*2} において家計充足経済的形態の生産形態を経営の概念にいれておられないが、ここでは経営の概念を広く理解して家計充足経済的形態も経営の範疇に入れて考える。

An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economics Theory, 1939) に譲り、ここでは理解を容易ならしめるために幾何学的図形を使用して説明してみよう。図形的説明は条件を単純にしなければ説明できない。実際には収穫量の大きさは数多の生産要素の使用により生産されるわけであり、それゆえ実際の生産函数は、 $x=f(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n)$ ただし x —収穫量, $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ —各種の生産要素量として理解されるが、ここでは単一の生産要素Aのみの使用で生産物を生産していると仮定して考察をすすめてみよう。(いくつかの生産要素を使用する場合については数学的展開により説明されている。)

第 26 図において横軸に生産要素Aの大きさ、縦軸に林木生産量Xの量をとると、生産要素量Aの大きさにより生産される生産物Xの収穫量の増加する度合は生産要素Aの増加につれて収穫逕減の法則が働くとするれば生産物Xの極大量を示す曲線を描くことができる。この曲線は生産曲線 (production curve) といわれ、前述のごとく $X=f(A)$ として表現される。

いま生産要素量を ON とすれば、それによつてえられる林木収穫量は PN である。OM は PN にひとしく、かつ MK は生産要素 ON と市場価値をひとしくする生産物の量をあらわすものとする。しかる時 OK は企業の手にはいる余剰生産物 (surplus product) の量を示し、OK の価値は生産費を超過する余剰収入である。均衡の条件は OK が極大であつて、かつ正值なることである。

第 27 図はこの条件を満足させていない。生産曲線にそつて P 点が右に移動すれば PK 直線は上方に移動する。この直線の傾斜 MK/PM は、市場の状態によつて与えられる生産要素と生産物の価格比率にひとしいから、この傾斜は変化することな

く、したがつて PK 直線は上に平行移動する。この移動に伴つて余剰生産物 OK はしだいに増加するが、やがて第 26 図にみるごとく PK 直線は生産曲線の切線となる。これ以上右移動すれば逆に OK は減少する。すなわち最大利潤を追求する林業経営の均衡条件は PK 直線と生産曲線の切点、すなわち PK 直線の傾斜と生産曲線の傾斜の一致することである。このことは経済学的になにを意味するか、つぎに説明してみよう。PK 直線の傾斜はつぎのごとき意味をもっている。

$$\begin{aligned} \text{PK 直線の傾斜 (A 軸に対して)} &= \frac{MK}{PM} = \frac{\text{等価値の生産物の量}}{\text{等価値の生産要素の量}} \\ &= \frac{\text{生産要素の市場価格}}{\text{生産物の市場価格}} = \tan \angle MPK \end{aligned}$$

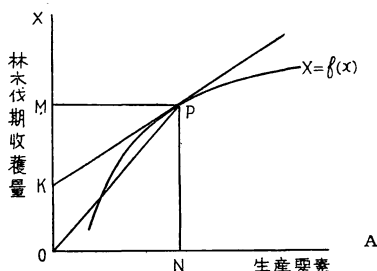
したがつて生産要素と生産物の市場価格に変化なきかぎり、この直線の傾斜は一定である。

つぎに生産曲線の傾斜は、

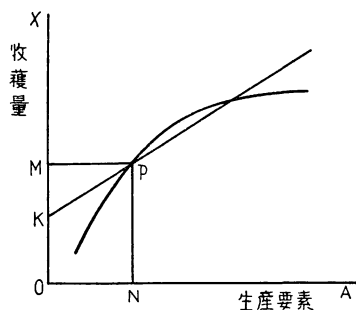
$$\text{生産曲線 (X=f(A)) の切線の傾斜} = f'(A) = \frac{dX}{dA} = \text{限界生産物}$$

ゆえに均衡点では次式が成立する。

$$\frac{dX}{dA} = \frac{PA}{PX}$$



第 26 図



第 27 図

$$\text{ゆえに, } \frac{dX}{dA} \cdot PX = PA \dots \dots \dots (1)$$

$$\frac{dA}{dX} \cdot PA = PX \dots \dots \dots (2)$$

かくて均衡条件は次のごとく表現することができる。

(1) 生産要素価格が限界生産物の価値にひとしい。

(2) 生産物の価格が限界生産費にひとしい。

上の 2 条件が均衡条件であるが、さらに均衡が安定するためには、つぎの 2 つの安定条件が必要である。

(1) 余剰生産物 OK が極小でなく、極大であるためには生産曲線が切点において上に凸でなければならない。これを数学的に表現すれば、 $\frac{d}{dA} \left(\frac{dX}{dA} \right) = \frac{d^2X}{dA^2} < 0$ or $\frac{d}{dX} \left(\frac{dA}{dX} \cdot PA \right) > 0$ である。前者は均衡点においては限界生産物が逓減的であり、後者は限界生産費が逓増的でなければならぬことを意味する。

(2) 余剰生産物 OK は正でなければならない。

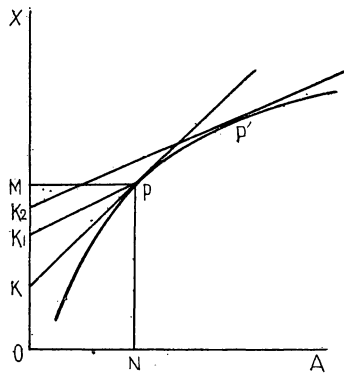
余剰生産物 OK が正でありうるのは OP 直線の傾斜が PK 直線の傾斜より大なるときのみである。このことは P が右方に移動するにつれて、OP の勾配が逓減しなければならないことを意味している。OP の勾配は生産物の数量と要素の数量との比を測る。換言すれば、それは平均生産物である。それゆえ安定条件は平均生産物が逓減的、あるいは平均費用が逓増的でなければならない。以上が最大利潤の達成を目的とする林業経営の均衡ならびに安定条件である。以上の理論は生産要素価格ならびに林木価格が一定不変であるという前提に立脚しているが、つぎにこれらの価格が変化した場合、生産要素量ならびに収穫量のうえにいかなる影響を及ぼすであろうか検討してみよう。

10. いま生産要素の価格が下落したと仮定しよう。その直接の効果 (immediate effect) として、その林業経営が生産量を変更する以前に、余剰生産物は第 28 図にみられるように OK から OK₁ に増大する。しかし PK₁ 直線は生産曲線に切しないから、OK₁ は新しい条件のもとにおいて獲得しうる最大の余剰生産物ではない。したがって新しい価格比率を示す直線が生産曲線に切する点まで、均衡点が移動するであろう。すなわち PK₁ は平行移動して P'K₂ となり P' が新均衡点である。

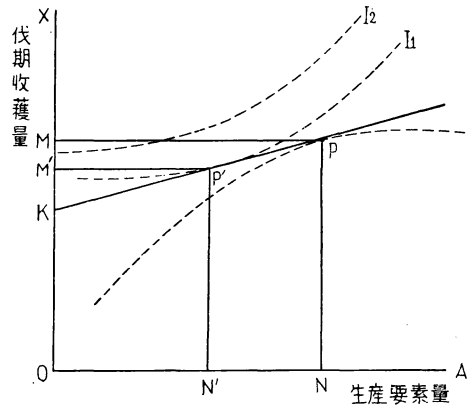
つぎに生産物の価格騰貴も PK 直線の傾斜を小ならしめるから、生産要素の価格下落と同様の効果をもつわけである。すなわち生産要素の価格下落ならびに生産物の価格騰貴は生産量を増大させ、生産要素量を増大させる効果をもっている。またこれとは逆に生産要素の価格騰貴ならびに生産物の価格下落は生産量を減少させ、生産要素量を減少させるであろう。以上が価格変化の生産要素ならびに収穫量に及ぼす影響である。ここで注意すべき一つの事がらがある。それは「消費理論においては、財の価格が変化すると新しい価格線は新しい無差別曲線に切し、したがってここに代替効果^{註1}のほかには所得効果^{註2}が発生し

注 1 代替効果 (substitution effect) —— X 財の価格が下落し他財の価格が不変であれば、相対価格の変化により X をもつて他の財に代替しようとする傾向が生ずる。これは消費財の場合でも、生産財ないし生産要素の場合でも同様である。これを代替効果という。

注 2 所得効果 (income effect) —— X の価格が下落したとき、他財の全価格が不変であるとなれば、従来 X を購入していた人にとって下落分だけその実質所得が増大したことになる。彼はその増加所得を X ないし他財の購入にむけるであろう。これが所得効果である。
所得効果は価格下落のときは劣質財に対してはマイナスに、
優質財にはプラスにはたらく。



第 28 図



第 29 図

た。しかるに生産理論すなわち企業の理論においては、価格が変化すると企業の均衡は新しい切線 $P'K_2$ の切点 P' に移るが、その新しい切線は旧い切線 PK と同じ生産曲線に切することに注目すべきである。したがって生産理論においては需要理論において事態を複雑ならしめた。かの所得効果に類するものが存在しないわけである。唯一の生産効果 (production effect) とも称すべきものは、かの代替効果と性格を同じくするものである。それは同一曲線上の移動であり、その曲線の性格についてはすでに安定条件の分析によつて明らかである。かくて価格変化の企業の均衡に及ぼす効果を分析することは、所得効果を考慮する必要がないため、消費者需要の分析よりも単純である*5) ということである。そしてこのことはまた価格変化の収穫量ならびに生産要素量に及ぼす影響が如上のような基本的結果を必ず招来するというこの理由でもある。

〔2〕家計充足経済的林業経営の場合

11. わが国の民有林における林業経営はこの形態に属するものが大部分である。この経営形態の特徴は、前述のごとく極大効用の追求を目的とする家計消費経済と、極大利潤の獲得を目的とする全く異質的な経済形態が一つの経営主体に統合されているということである。いうなれば家計と企業とが未分化の経営形態なのである。かかる性質をもつ家計充足経済的林業経営における均衡条件と安定条件とを求めてみよう*6)。理解を容易にするために図形を使用して説明してみよう。——数学的分析については参考文献のところで若干説明するであろう——

ここでの模型と前者の営利経済的林業経営のそれと異なるところは、家計充足経済的林業経営の一半の特徴である極大効用追求という性格が導入することであり、この条件は第 26 図の中に無差別曲線を導入することによつてあらわされる。そしてこの関係は第 29 図のごとくあらわされる。この図形によつてかかる林業経営の均衡条件ならびに安定条件を考察してみよう。この経営体がただ最大利潤を追求するとすれば、この経営における均衡点は当然収穫量 OM 、生産要素量 ON に定まるのである。これは第 1 の模

*5 佐藤豊三郎著 ヒックス経済学研究 実業之日本社 226頁

*6 家計充足経済的经营形態における均衡、安定条件ならびに与件変動の効果に対する精緻な、ヒックス理論に立脚する数学的分析は、田中修晴「農家経済活動の分析」農業経済研究 第 22 巻、第 4 号に発表されている。参考のため均衡条件安定条件のみの数学的理解をかかげてみよう。農家の生産函数および収支均等方程式がつぎの式で示されることは容易に知りうるであろう。(次頁につづく)

$$f(x'_1, x'_2, \dots, x'_n) = \Omega \quad (1)$$

$$\sum_{i=1}^n P_i(x_i + x'_i - \bar{x}_i) = 0 \quad (2)$$

ここに $x_i < 0$ ならば、提供量を意味し $x'_i > 0$ ならば、産出量を意味する。 $\bar{x}_i$ は一定の与えられた数量を示す。また価格 P_i は標準財 X_1 であらわされた第 i 財価格とする。したがって $P_1 \equiv 1$ である。つぎにこの農家の獲得する効用は各財の消費量（効用の喪失はその提供量）に依存するであろう。よつて彼の効用函数は次の形で与えることができる。

$$u \equiv u(x_1, x_2, \dots, x_n; \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n) \quad (3)$$

α_i は第 i 財の嗜好を示すパラメーターである。したがって Ω と同様、これらは一定と仮定する。かくのごとく問題の与件が設定せられた以上、当面の農家が行う活動は、上の(1), (2)の制限の下に(3)の最大満足を求めることである。このような場合彼の購入量および販売量（換言すれば需要量および供給量）ないし投入量産出量はいかなる値において決定せられるであろうか。

均衡条件

われわれの問題は明らかに(1), (2)の下に(3)の最大を求めるという1つの数学的問題と等値である。これは周知の条件付極値の問題にはかならない。今 μ および ν をラグランジェの未定乗数とすれば、それはつぎの補助函数 G の無条件最大を求める問題となる。

$$G = u - \mu \left\{ \sum_{i=1}^n P_i(x_i + x'_i - \bar{x}_i) - \frac{1}{\nu} (f - \Omega) \right\} \quad (4)$$

ゆえに必要な条件 $dG = 0$ は

$$dG = \sum_{i=1}^n (u_i - \mu p_i) dx_i - \sum_{j=1}^n \left(\mu p_j - \frac{\mu}{\nu} f_j \right) dx'_j = 0 \quad (5)$$

となる。(5)がいかなる dx_i , dx'_j に対しても成立するためには、括弧内がすべて零にひとしくならなければならない。すなわち

$$\left\{ u_i = \mu p_i \quad (i=1, 2, \dots, n) \text{ に対して} \right\} \quad (6.1)$$

$$\left\{ f_j = \nu p_j \quad (j=1, 2, \dots, n) \text{ に対して} \right\} \quad (6.2)$$

という条件が満足される必要がある。この $2n$ 個の方程式と(1), (2)を合した $(2n+2)$ 個の方程式は $(2n+2)$ 個の未知数 $(x_1, x_2, \dots, x_n; x'_1, x'_2, \dots, x'_n; \mu, \nu)$ を決定するに充分である。したがってそれらの値はこの条件を満足するときところに決定せられなければならない。これが流通経済下における農家経済の均衡条件である。つぎにこの条件の経済学的意味を考察しよう。(6)より

$$u_i = \mu p_i = \frac{\mu}{\nu} f_i \quad (i=1, 2, \dots, n) \quad (6.3)$$

なることを知る。まず第1に $u_i = \frac{\mu}{\nu} f_i$ については前章自足自給経済下の経営について述べたことがそのまま妥当する。

第2に $u_i = \mu p_i$ は周知のごとくそれより

$$\frac{u_i}{u_1} = p_i \quad (i=2, 3, \dots, n) \quad (6.4)$$

が成立するから、各財の標準財に対する限界代替率（効用函数における）がその価格にひとしいことを示す。第3に $f_i = \nu p_i$ はつぎのごとく理解される。すなわちこの式より

$$\frac{f_i}{f_j} = \frac{p_i}{p_j} \quad (6.5)$$

をうる。この左辺は生産函数における限界代替率または限界変形率を示している。したがってその意味することは、限界変形率（又は限界代替率）が価格比にひとしいというヒックス以来周知の命題にはかならない。

安定条件

つぎに安定条件の考察に進もう。(1), (2)の下に(3)が最大なるためには(6)が成立するのみならず、

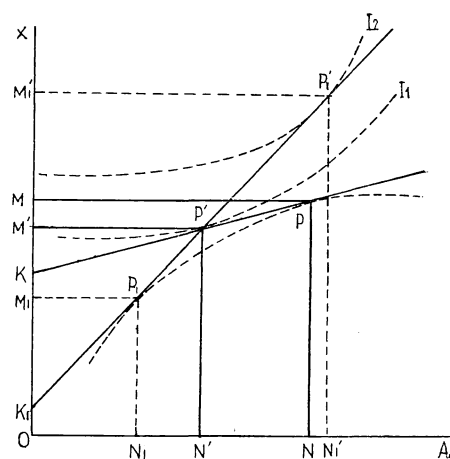
$$\sum_{j=1}^n f_j dx'_j = 0 \quad (7)$$

$$\sum_{i=1}^n p_i dx_i + \sum_{j=1}^n p_j dx'_j = 0 \quad (8)$$

のもとで

型となら異ならない。

だがこの経営においては最大の効用を追求しなくてはならず、この面の要求からいうならば均衡点は KP 直線と無差別曲線 I_1 との切点 P' に定まり、それゆえ、この場合収穫量 OM' 、生産要素量 ON' のところに定まる。それゆえ、かかる林業経営の均衡点は実際には経営主体の性格により異なるが、収穫量は家計側面より要求される OM' 量と、企業的側面より要求される OM 量との中間生産要素量は ON' と ON との中間において定まる。そして実際には主体の異質的経営目的に対する要求の強さならびに彼の意志せんとする経営目的の遂行を可能ならしめる資本の大きさ等により左右される。

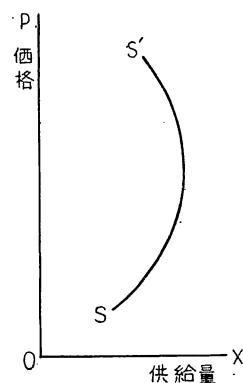


第 30 図

つぎにかかる経営の安定条件についてであるが、これは最大効用を追求する消費者側におけるそれと、最大利潤を追求する企業における安定条件を満足させればよい。それゆえ、
安定条件Ⅰ—効用函数に関し限界代替率逓減の法則 (The principle of diminishing marginal rate of substitution)が満される。
安定条件Ⅱ—生産函数に関し限界変形率ないし限界代替率逓減の法則が満される、の2つの条件が必要である。

12. つぎに価格変化が生じた場合、伐期収穫量と生産要素量にいかなる変化が生ずるか考察してみよう。

いま林木価格が下落したとしよう (これは林木価格が一定であつた場合に、生産要素価格が騰貴したときと同じである)。これはとりもなおさ



第 31 図

$$d^2G = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^n u_{ik} dx_i dx_k + \frac{\mu}{\nu} \sum_{j=1}^n \sum_{l=1}^n f_{jl} dx'_j dx'_l \quad \dots\dots\dots (9)$$

が負定形でなければならぬ。(6)を考慮すれば(7)、(8)は(7)および

$$\sum_{i=1}^n p_i dx_i = 0 \quad \dots\dots\dots (10)$$

と等値である。それゆえ問題は(7)、(10)のもとで(9)が負定形であるための条件いかにということになるが、(7)、(10)のもとで(9)が負定形であることは(10)のもとで

$$\sum_i \sum_k u_{ik} dx_i dx_k \quad \dots\dots\dots (11)$$

が負定形なること、および(7)のもとで

$$-\frac{\mu}{\nu} \sum_j \sum_l f_{jl} dx'_j dx'_l \quad \dots\dots\dots (12)$$

が負定形なることに等値である。今、効用函数に関し限界代替率が逓減的であるならば(10)のもとで(11)は負定形であり、生産函数に関して限界代替率が逓減的であれば(7)のもとで(12)は負定形である。

かくてつぎの安定条件をうる。

〔安定条件Ⅰ〕 効用函数に関し限界代替率逓減の法則が満される。

〔安定条件Ⅱ〕 生産函数に関し限界変形率ないし限界代替率逓減の法則が満される。

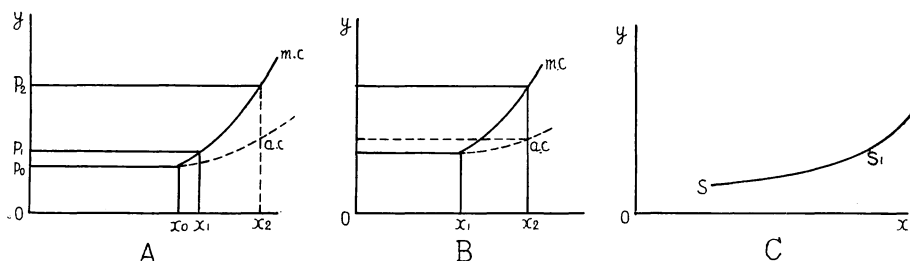
ず、第 30 図に示されるように PK 直線の傾斜がより急になったことを意味し、 P_1K_1 直線により示される。もしこの経営が最大利潤追求の見地のみからおこなわれているとすれば当然伐期収穫量ならびに生産要素量は P_1M_1 , P_1N_1 と価格変化以前の収穫量 (PM), 生産要素量 (PN) よりそれぞれ減少しなくてはならない。だが家計的要求の見地よりみると、収穫量 ($P'_1M'_1$), 生産要素量 ($P'_1N'_1$) とともに価格変化前の収穫量 ($P'M'$), 生産要素量 ($P'N'$) より増大する、しかもそのみでなく価格変化前の企業の見地より要求される収穫量 (PM), 生産要素量 (PN) よりも大きい数値を示している。ともかくこの場合における均衡点は、収穫量は家計の側面より要求される OM'_1 量と、企業の側面より要求される OM_1 量の中間、生産要素量は ON'_1 量と ON_1 量の中間において定まる。そしてわが国における林業経営においては一般に家計的要求が支配的であるのが普通であるから、往々にして林木価格の下落、あるいは生産要素価格の騰貴は、前者の経営体の場合とは逆に、かえって価格変化前の収穫量、生産要素量が増大する現象がみられる。このような場合における供給曲線は、ヒックスも指摘しているように第 31 図のように反転上昇の曲線を示す。かかる現象はヒックスの表現をかりれば所得効果の現象にはかならない。かかる性格が林産物価格形成に不安定性を提供する有力な要因を形成するのである。

〔3〕 林業の社会的供給曲線

13. 個別的な林業経営の供給曲線の社会的総計が社会的供給曲線にはかならない。林業の社会的供給曲線について考察する意図は、如上のような異質的な林業経営を統一的に理解するためである。ここではさらに従来までしばしば異質的な生産形態として分けて考えられてきた育成的林業生産（人工林）と非育成的林業生産（天然林）の問題についても若干考察する。

まず従来までしばしばこの 2 つの概念に分けて供給なり生産構造なりの問題が議論されてきたが、これは林業における供給構造の統一的立場からいかなる意味をもつものであろうか、について説明してみよう。

育成的林業生産と非育成的林業生産の差異は、投下生産費の有無ならびに大小のうちにみられる。前者の林業生産においては造林用諸資本財が生産費として重要部分を占めるのに対して、後者の林業生産においてはかかる生産費は存在しない。必要な生産費としては管理費程度であり、しかもこの費用も前者と比べてはるかにすくない。わが国における薪炭林造成はクヌギ林造成をのぞいて主として非育成的生産形態をとっている。針葉樹林の造成はマツ林の育成あるいは秋田のスギ、ヒノキ林等の特殊のものを除いて主として育成的生産形態をとっている。この事情から窺知しうるようにわが国においては育成的林業と非育成的林業の存在の場は平面的ないしは同質的なものでなく、相当立体的ないしは異質的であるようである。おそらく現況は両生産形態が同一の場のものとして競争の関係にあるものが存在すると同時に、他方異質



第 32 図

的なものとして独立関係にあるものが存在する、いふなれば両者の関係が混合的な状態にあるとしても、将来は両生産形態の競合の場、別言すれば市場は直接的には異質的なものになるであろう。もしわが国においては両生産形態が異質的な関係に強く支配されているとするならば、わが国における林業生産の構造を、かかる2つの生産形態に分けて統一的に理解する理論的意味は薄くなるであろう。ともかくわが国における以上のごとき現況は、比較的両生産形態が同一の場にあるアメリカ林業の生産構造の理解の仕方と、わが国における林業の生産構造の理解の仕方の間に相異をもたらすであろう。

14. もし両生産形態が同一の場にあると仮定した場合、両者は統一的にいか理解できるのか、つぎに参考のために検討してみよう。

このように仮定すれば問題は簡単である。非育成的林業生産の平均費用は一般に育成林業生産におけるそれよりも小である。今この関係を図示すると第32図のとおりである*7。

Aは非育成的林業、Bは育成林業の費用関係を示す。低価格 P_0 にては、その最小平均費用がこの価格にひとしいところの非育成的林業Aだけが ox_0 だけを供給する。育成的林業Bでは供給できない。 P_1 に価格騰貴すれば、Aは高い価格 P_1 が限界費用にひとしくなるまで供給する。すなわち x_0x_1 だけ余分に供給する。そしてまたBは P_1 に価格上昇するに至つてはじめて ox_1 量だけ供給する。ここではAB両部門のみを考えたが両部門においても競争力の区々なる経営体が存在する。かくて社会的供給は価格が高くなるにしたがつて増加し、C図のごとき ss_1 曲線を形成する。このように社会的林木供給曲線の基幹部を構成するものは生産費のかからない非育成的林業生産よりの供給であり、未梢部を構成するのは育成的林業生産よりの供給であると考えられる。

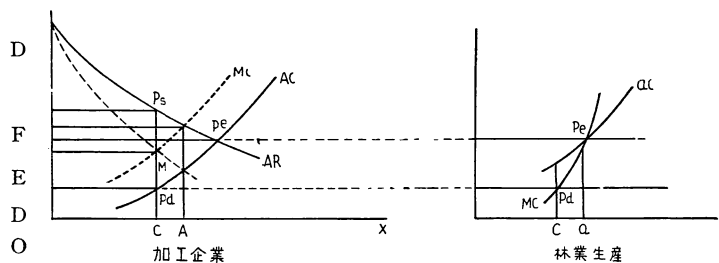
以上は育成林業生産と非育成的林業生産の統一的理解であるが、これは前述のごとく生産形態が同一の場にあると仮定した場合のみ考えられるものである。

つぎに営利経済的林業生産と家計充足経済的林業生産の統一的理解について考察をすすめてみよう。かかる生産形態は常に同一の場において理解しうる。この生産形態の統一的理解は実質的には上述の理解と同一である。すなわち、一般に家計充足経営的林業生産においては費用算定の中に自家労働力をおもに使用しているので、この費用を低く評価したり、または全く費用の中にいれて考えないので、費用は営利経済的林業生産よりも低い。それゆえ家計充足経済的林業生産よりの供給は、前者の非育成的林業生産のそれに対応するものとして社会的林木供給曲線の基幹部を構成し、営利経済的林業生産よりの供給は未梢部を構成するといえるであろう。

その3 不完全競争下静態経済における林業生産ならびに供給の構造

15. 不完全競争下静態経済

の模型は既述のごとく完全競争の条件の否定され、また攪乱される模型であり、価格の自動調節過程は攪乱されて、もはや価格がマクロ的経済の指標としての役目をはたさない。これは模



第 33 図

*7 栗村雄吉著 前掲書 *1 120~123頁参照

型の中に独占ないし準独占の存在するためである。わが国における林木生産においては独占ないし準独占の企業は現実には存在しない。それゆえ不完全競争下静態経済における林業生産ならびに供給の構造を理解する場合の模型としては、他の部門、たとえば林産物加工部門に独占形態の経営体が存在し、林業生産部門はこれに従属的に存在するという模型が現実的である*8。

模型の条件としてはつぎのものが考えられる。第 1 に、独占的林産物加工企業は販売、購買の両面にわたって完全独占である。第 2 に、独占的加工企業は林業生産により供給する林木の加工を行い、かつ林業生産はこの加工原料品のみの生産をおこなっているものとする。かかる加工企業は利潤極大化原理にもとづき価格ならびに販売量を決定する。この点は限界収入と限界費用の交点である。加工企業が独占の企業でない場合には価格は第 33 図に示されるように平均収入曲線 AR と平均費用曲線 AC との交点で定まるが、独占的なので前述のごとく限界収入曲線 MR と限界費用曲線 MC との交点 M をとおる垂線 MC が平均収入曲線をきる点 P_s が販売価格を、また平均費用線をきる点 P_d が購売価格をそれぞれ決定することになる。この際の販売、購買費は OC であり自由競争下の OA より少ない。かくて企業は販売独占により利潤 $MEFP_s$ を、また購買独占より $MEDP_d$ を獲得する。独占利潤の形成力は、原料の供給弾力性と製品に対する需要弾力性の大きさによつて決定される。すなわち購買独占の利潤形成力は供給弾力性係数を ε とすれば、 $\frac{1}{\varepsilon+1}$ で示され、また販売独占の利潤形成力は需要弾力性係数を η とすれば $-\frac{1}{\eta}$ によつて示される*9。この数式をみても直ちに理解しうるように需給いずれも非弾力的であればあるほど、独占利潤は増大する。

16. 原料供給者である林業生産においては、この独占企業より提供される原料購買価格は所与のものである。その限界費用曲線 mc が価格線 P_d をきる点まで生産を行うよりすべはない。この点 P_d は平均費用曲線 ac より下にあるかもしれない。 P_d は僅かに限界費用を償うのみで平均費用を償いえないかもしれない。このように独占体に林業生産が従属的に存在する場合には不当に低く価格を設定される場合がある。

第 4 章 動態経済における林業生産ならびに供給の構造

その 1 動態経済の模型と考察への布石

17. 静態経済とは、経済理論のうち、日附に煩わされなくてすむような部分をいう。これに対して動態経済とは各数量が日附をもたねばならぬ部分である。静態経済においては貨幣はただ単に交換手段たるにすぎないのに動態経済においてはじめて貯蔵機能をもつようになる。ここにはじめて利子率が登場する。また静態経済における価格比率はあくまで同時点内の代替 (intratemporal substitution) 関係に立つて均衡していたのであるが、動態経済にあつては異時点間の代替 (intertemporal substitution) という別の関係がはいつてくる。ここに予想という問題がはいつてくる。ヒツクスは予想という問題を模型の中に導入するにあたつて予想の弾力性 (elasticity of expectation) の概念を利用する。価格予想の弾力性とは一この価格の中には利子予想をいれて考える一現在まで割引せられた予想価格の相対的増分と現行価格の相対的増加分との比率をいう。すなわち現行価格を P_0 で示し、 t 時においてえられると予想せられる価格

*8 馬場啓之助 「農産物価格政策の構図」 農業総合研究 第 6 巻第 1 号 66~70 頁

*9 William H. Nicholls: Imperfect Competition within Agricultural Industries, Ames, 1941, pp. 61~63.

を P_t で示せば、 t 時点における価格弾力性 P_e は、 $P_e = \frac{dP_t}{dP_0} \cdot \frac{P_0}{P_t}$ となる。それゆえ、動態経済の模型としては、予想の弾力性が 1 である場合、1 より小さくて零より大きい場合、および弾力性が 1 よりも大きい場合と負の弾力性の場合との 2 つの極端の場合を区別できる。すべてこれらの可能性を念頭におくことは望ましいことであろうが、小論においては最も中軸的な弾力性の 1 の場合のみについて考察を加えるであろう。かつまた考察を容易にするために完全競争を前提とする。この前に考察の布石として予想が厳格に非弾力的（弾力性零）である場合、別言すれば予想が与えられたものである場合、さらに再言すれば動態模型の中のもつとも静態的な模型について若干検討しておくであろう。

18. 検討の具体的目的は、価格、利子ならびに価格予想（利子予想を含む）および技術的条件がすべてあたえられているとき、採択される生産計画の性質を決定する諸原理を見いださんとするのである。まず営利経済的林業経営の場合よりはじめよう。

19. 任意の期日に、ある営利経済的林業経営主体の直面する決定は、生産計画の確立である。この生産計画はつぎのごとく示される。

$$\begin{array}{l} A_0, A_1, A_2, A_3, \dots, A_n \\ B_0, B_1, B_2, B_3, \dots, B_n \\ - \quad - \quad - \quad - \quad \dots, - \\ X_0, X_1, X_2, X_3, \dots, X_n \\ Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n \\ - \quad - \quad - \quad - \quad \dots, - \end{array}$$

$A_1, B_1, \dots$ はさまざまな種類の投入量、 $X_1, Y_1, \dots$ はさまざまな種類の産出量であつて、企業者は将来の n 週からなる期間に対して計画をたてるものと想定されている。そしてここでの問題は、とりうべき交替的諸計画のなかからある 1 つの生産計画を選出することである。しからは経営主体はいかなる基準に立脚して選択するのであろうか、静学では、その収入の超費余剰を極大にするものと考えて満了した。しかるに動学の問題としては、単一の余剰ではない。時間的に連続してゆく余剰の流列の比較の問題となる。それゆえ選択の基準は、余剰の流列の資本化価値の称呼においておこなうことになる。選択される生産計画は、現在の資本化価値が最大であるような計画でなければならない。ともかく余剰流列の資本価値の極大を基準にした場合、一定の生産計画は樹立され、したがつて一定の投入生産要素量ならびに林木の産出量が決定される。このことは技術条件を一定と仮定すれば、一定の伐期令（Haubarkeitsalter）が決定されることを意味する。なぜならば伐期令 HA は各種生産要素量 $a_1, a_2, \dots, a_n$ ないしは収穫量 X と函数関係にあると考えられるからである。（ $HA = f(a_1, a_2, \dots, a_n)$ or $g(X)$ ）生産計画の現在価値を極大にする問題は、既述の静態経済における営利経済的林業経営での最大利潤決定の問題と形式的には全く同一である。かくてこの模型における均衡条件は静学の場合の 3 つの「基本的」変形形態に応じて、(1) いかなる 2 つの期日の産出量間の限界代替率もそれらの割引された価格の比にひとしくなければならない。(2) いかなる 2 つの期日の投入量間の限界代替率もそれらの割引された価格の比にひとしくなければならない。(3) いかなる投入量のいかなる産出量への限界変形率もそれらの割引された価格の比にひとしくなければならない。また安定条件はつぎのとおりである。

(1) 産出量間の逓増限界代替率、(2) 投入量間の逓減的限界代替率、(3) 投入量の産出量への逓減的限界変形率が存しなくてはならない。さらに余剰が正でなければならないという静学的条件に対応して、余剰の流

列の現在価値が正でなければならないという動学的条件がある。つぎに家計充足経済的林業経営における均衡、安定条件をもとめてみよう。

20. 家計充足経済的林業経営における生産計画の樹立は、営利経済的林業経営のそれとは異なる選択基準にのっとりおこなわれる。すなわち余剰流列の現在価値の最大ではなくて、彼の要求する効用（この点は家計側面からの要求と企業側面よりの要求との間のどこかにある）を満足させる所得流列の現在資本化価値の最大である。かかる基準に準拠して、彼の生産計画は樹立され、一定の産出量、生産要素投下量が定まり、したがって一定の伐期令が確定される。かかる経営における均衡条件は、前者の経営態における 3 条件のほか、(1)与えられた将来期日に買おうと計画される 2 商品間の限界代替率は、それら 2 商品の割引価格の比にひとしくしなければならない、の 1 条件が附加される。また安定条件としては、前者の経営態における 3 つの安定条件のほか、(1)与えられた将来期日に買おうと計画される 2 商品間の限界代替率は漸減的でなければならぬ、の 1 条件が附加される。以上の検討は価格、利子ならびに価格予想（利子予想を含む）が与えられている場合に、採択される生産計画の性質を決定する諸原理を見いださんとしたのであるが、この理論的考察は、ほぼ第 3 章の静学的理論に平行的であつた。だがかかる模型における考察は、後述するより現実的な動態模型における生産計画の運行に対する考察の布石を提供するのである。

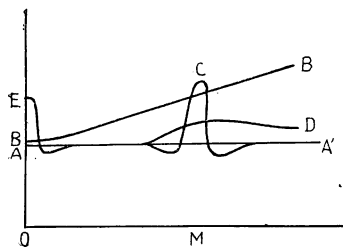
その 2 動態経済における林業生産ならびに供給の構造

21. ここでとりあげんとする動態経済の模型は、動態模型の中核的な場合である。予想の弾力性が 1 である場合である。まず営利経済的林業経営の生産計画より触れよう。この問題はヒックスが第 16, 17 章において詳細に論述しているのでここではなるべく簡約して説明しよう。

〔1〕 営利経済的林業経営の場合

22. まず価格と生産計画との問題、別言すれば価格の変動が生産計画をいかに変化させるのかという問題について考察をすすめてみよう。そのために利子率は一定であると仮定する。経営主体は現在価格と予想価格体系に従つて、第 34 図 AA' のとき林木の生産計画をもつていとう。

いま林木の現在価格が上昇するとしよう。予想の弾力性が 1 であるかぎり林木の予想価格は同一比率で上昇する。それゆえ必ず将来時点の林木の生産計画は増加せしめられるであろう。しかしこの増加は決してすべての将来時点に均等に分布するものではない。その分布状態をしらべるために将来の各時点における予想価格の騰貴が、その時点の予想産出物に対する影響を、個々別々に吟味してみよう。まず第 34 図 M 時点の予想価格のみが騰貴して、ほかの時点の価格は不変であるとする。この影響はつぎの 2 つのうちどちらかのかたちをとるであろう。



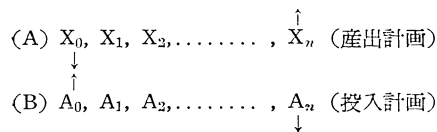
第 34 図

(1) M 時点の林木生産物は、M 時点以前または以後、もしくはこの両方の林木収穫量を減少することによつて増大せしめられる。このように M 時点前後の産出物を、M 時点の産出物で代替してしまうことは時間的代替 (substitution over time) もしくは異時的代替 (intertemporal substitution) という。異時的代替が作用すれば林木の生産計画は ACA' 曲線のようになる。異時的代替のおこなわれる程度は当面の林木生産物の技術的性質および期首の設備の技術的性質—当面の生産物の耐久性、この生産に与える

未完成財の耐久性，期首の装備の中に含まれたかかる未完成財の数量等一に依存している。林業生産においては伐期に相当融通性をもちうるという点において異時的代替の可能性が多い。

(2) 異時的代替が作用しえぬ場合，すなわち各時点の産出物が異時的補完（intertemporal complementarity）であるときはM時点の産出物を増加するため，M時点のまえから生産要素が投下され生産設備が増強せしめられるであろう。したがって林木の生産計画量も徐々に増加し，M時点で最高に達する AD 曲線がこれを示す。つぎに現在価格のみが上昇したとする。補完的關係が強い場合一極端な一例として現在所有林分が幼令である場合などが考えられる一には産出物はなんら増加しえない。異時的代替關係が支配しているとするならば近い将来の産出物の犠牲において 0 時点の産出物が増加される。すなわちこの場合の林木の生産計画曲線は EA' である。予想の弾力性が 1 にして，かつ現在価格の上昇せる場合に，補完關係が強い場合には現在の影響は零で，将来価格の生産計画への影響は AD 曲線のようにあつたから，これを合計して BB 曲線のように計画が変更されるであろう。代替關係が支配している場合でも，ある時点の産出物を増加する要因と減少する要因とがあるから，これらを合計して大体 BB 曲線の形状をとるであろう。それ故価格騰貴の場合はいずれにしても BB 曲線で示されるごと林木の生産計画を示すであろう。かかる場合林業生産においてはいかなる対応の仕方を示すであろうか。それは技術条件を一定とすれば，(1)土地面積の拡大，(2)労働投下量の増大，(3)伐期令の延長のいずれかか。またそのいくつかの組合せによつて対応するであろう。如上のような林木価格の騰貴より招来される現象は，またその対応物としての生産要素の価格下落の場合にも生ずるであろう。

23. つぎに利子変化の生産計画に及ぼす影響について触れてみよう。このために林木価格は一定のものと仮定する。まず利子率の下落，別言すれば割引率の上昇の場合を仮定して林木の生産計画についての影響を考察してみよう。生産林木 X の割引された価格は，将来になるほど上昇率は大きであるから将来産出物をもつて現在もしくは近い将来の産出物に代替しようとする傾向が生ずる。将来産出物の計画量は増大し，現在産出物のそれは減少する。他方投入計画の傾向は逆である。この關係は第 35 図の矢印によつて



第 35 図

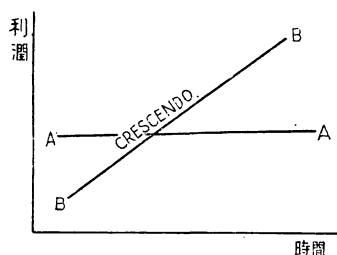
示される。この 2 つの相反する傾向により生産計画はどのように変更せられるであろうか。営利経済的林業経営にとつては極大利潤が問題である。そこで利子率下落前の生産計画が， $s_0, s_1, s_2, \dots, s_n$ という利潤流れをもつ

ていたとする。一方利子率下落により，あらたに採用された生産計画は， $s'_0, s'_1, s'_2, \dots, s'_n$ なる利潤流れをもたらすとしよう。すると限界利潤流れ $s'_0 - s_0, s'_1 - s_1, s'_2 - s_2, \dots, s'_n - s_n$ がえられる。新しい利潤流れは，古い流れと限界利潤流れの和である。古い利潤流れの平均期間（average period of the stream）^{*10} と資本価値を，それぞれ P と C で示し，限界利潤流れのそれらを p と c とする。すると新しい利潤流れの平均期間は， $P' = \frac{CP + cP}{C + c}$ としめしうる。c は利子率の下落によつてあらたに獲得された利潤の資本価値であるから利子率の下落を充分小とすることにより，無限に零に近づけることができる。し

*10 ある価値の時間的な流れ， $x_0, x_1, x_2, \dots, x_n$ があるとき，その現在時点に還元された資本価値は $x_0 + \beta x_1 + \beta^2 x_2 + \dots + \beta^n x_n$ で示される。この場合平均期間は

$$\frac{\beta x_1 + 2\beta^2 x_2 + 3\beta^3 x_3 + \dots + n\beta^n x_n}{x_0 + \beta x_1 + \dots + \beta^n x_n}$$

詳細はヒックス著「価値と資本」第 14 章補論 B を参照



第 36 図

かし cp は無視しえない。そこで新しい平均期間は $\frac{CP+cp}{C} = \frac{cp}{C} + P$ となり*11, 必ず P よりは大である。かくして利子率のポエム・バヴェルクのいう平均期間概念でなくヒックス流の平均期間の延長を意味するのである。ヒックス流にいう平均期間の延長は、ヨリ将来の利潤がヨリ近い将来のそれに比して増大する。別言すれば、利潤の流列が利子率の下落によつてクレシエン

ドすることを示すにはかならない*12。たとえば第 36 図において AA 線が古い利潤流列をしめすとすれば、利子率の下落は新しい利潤流列 BB 線を生ずる、そして両直線の差が限界利潤流列である。

ともかく如上のように利子率の下落は利潤流列にクレシエンドを与える。これに対して経営主体はいかに具体的に対応するであろうか。この場合も価格変化の時と同様に技術条件を一定とするならば、(1)土地面積の拡大、(2)労働投下量の増大、(3)伐期令の延長のいずれかか、またそのいずれかの組合せによつて対応されるであろう。かかる結論は、前述の価格変化の場合における結論と同様に従来の林業における伐期理論の一つの修正を与えることになる。すなわち従来の林学における伐期理論は利子下落、林木価格上昇（逆に生産要素価格の下落）は必然的に伐期を延長させる（逆の場合は伐期を低下させる）というように考えてきたのであるが、すくなくともこれは動態経済における理論としては、ヒックスのバヴェルクに対する批判と同様の理由により、そこに必然的因果関係をみとめることは誤りなのである。

以上の考察は予想の弾力性 1 の動態経済の中核的模型化における営利経済的林業経営の生産計画が、産出物ならびに生産要素価格および利子率の変化によりいかに影響されるのかについて検討してきた。

つぎに同じ考察を家計充足経済的林業経営の場合についておこなつてみよう。

〔2〕家計充足経済的林業経営の場合

24. 家計充足経済的林業経営の生産計画に及ぼす予想価格ならびに利子率の変化の影響の考察は、利潤流列を所得流列にあらためただけで、前述の考察はそのまま採用できるわけである。ただこの場合つぎの点には留意しなくてはならない。

- (1) 家計充足経済的林業経営は、営利経済的林業経営の場合ほど実際に生産計画の作成は明確でない。
- (2) 価格変化ならびに利子変化の生産計画への影響は前者の場合ほど明確に影響しない。この理由としては、所得効果の存在すること、資本は主として自己資本であることならびに労働も主として自家労働であるということなどがあげられよう。

第5章 結 語

25. 小論においては以上のごとく模型を厳密に設定して、営利経済的林業経営と家計充足経済的林業経営の生産構造ならびに供給構造について考察を加えてきた。考察の理論武器としてはヒックス理論に準拠しておこなつたわけであるが、結果的には小論の分析はいくたの不完全さともなりなさをもっている。わたくしは小論が不完全さをもちながらも将来における林業における生産ならびに供給構造の分析になんらかの示唆をあたえうるならば望外のよろこびとしなくてはならない。

*11 数学的理解はヒックス著 前掲書 数学附録参照

*12 ヒックス著 前掲書 第 14 章、第 17 章参照

第5編 動態経済における林産物価格変動の態様

第1章 動態経済の模型と林産物価格変動の態様

その1 動態経済の模型

1. 既述のように、動態経済は時間の要素の導入によって、各財貨はおのおの日附（デーティング）をもつ、すなわち静態経済における m 個の財貨は、それぞれデーティングされるから、今経済計画における経済的ホライズン（economic horizon）が n 期間を含むとすれば、全体として財貨は mn 個となる。動態においては、このように財貨が増加するだけではなくて、価値交換手段としてのみ存在した基準財は、価値貯蔵手段の機能をもった貨幣となり、貨幣は動態経済において現在と将来との連鎖たる役目になるようになる。これはまさに貨幣経済の世界であり、この世界においては予想の要因が大きな役割を演ずることは否定できない。すなわち動態の世界では「商品の価格の上昇は、即時には、その商品の供給にただ僅かな影響を及ぼすにすぎない。が、これによつて、企業者たちは、このより高い価格が継続するかどうかを推測するようになる。もしこのより高い価格が多分継続するであろうと断定するならば、かれらは将来の期日に供給量を著しく増加させるための生産に着手するかもしれない。この決意は要素に対するかれらの現在の需要に影響するであろう。要素市場の現在の形勢は、かくして企業者たちが生産物の価格の上昇をいかに解釈するかによつて支配されるであろう。同様にして、商品の現在の供給は、現在の価格がどうであるかに依存するよりも、むしろ企業者たちが過去においてそれを、どう予想したかに依存するのである。現在の産出量を主として支配するものは、正しかろうと間違つていようと、それら過去の予想であろう。実際の現在価格は比較的小さな影響をもつにすぎないのである」*1 といった事象を示す。これは静態経済にはなかつた現象である。

2. 如上のように動態経済別言すれば貨幣経済においては、予想の要因が重要な役割をもつのである。動態経済の模型を作る前に、価格予想について触れておくことが便利であろう。この研究の出発点となる概念は、ヒックスが「価値と資本」のなかにおいて導入した「予想の弾力性」（elasticity of expectation）の概念*2である。

ここに予想の弾力性とは、既述のごとく現在まで割引せられた予想価格—この中には利子予想もいれて考える—の相対的増分と現行価格の相対的増分との比率をいう。すなわち現行価格を P_0 で示し、 t 時に

*1 安井琢磨、熊谷尙夫訳 J・R・ヒックス 価値と資本 I pp. 171~172

*2 予想の要因を最初に体系的に理論づけたのはストックホルム学派であつた。最近特に予想の問題が各方面において盛んに論ぜられるようになったのは、一方ではストックホルム学派の影響とみられまた他方では均衡概念の再吟味が必要となつたためであると思われる。今日において貨幣理論と均衡理論との関係は、この角度から最もよく検討されているということができよう。たとえばヒックスはケインズの貨幣的動態分析を特質づける予想の要因を一般均衡理論に導入して、精緻な理論を展開した。ランゲは価格予想に関してヒックスの理論を継承する。しかしてランゲはヒックスの理論をさらに発展せしめ、予想弾力性が1、1より小、1より大の3つの場合まで論じ、さらに不確性の導入、また貨幣効果（monetary effect）の問題にまで考察をすすめている。（ヒックスの動態理論は、価格予想の弾力性が1で、貨幣効果正の世界のみの分析である。）

本レポートの予想の論述は、主として i 小原敏士編 近代雇傭理論の展望 東洋経済新報社 昭和24年 pp. 178~188 ii 塩野谷九十九著 ランゲ 価格の伸縮性と雇傭 東洋経済新報社 ブック・レビュー・クラブならびに iii 安井琢磨・福岡正夫訳 O・ランゲ 価格伸縮性と雇傭 東洋経済新報社を参照した。

において得られると予想せられる価格を P_t で示せば、 t 時点における価格予想の弾力性 e は、

$$e = \frac{E P_t}{E P_0} = \frac{d P_t}{d P_0} \cdot \frac{P_0}{P_t}$$

となる。そして予想の弾力性は、その数値の大きさによつてつぎの3つの場合に分けられる。

- ① $e = 1$ 価格予想が静態的な場合
- ② $e < 1$ 価格予想が非弾力的な場合
- ③ $e > 1$ 価格予想が弾力的な場合

如上の3つの場合における経済機構について説明しよう*3。

各企業者および消費者は現在から将来への一定期間にわたつて生産計画や支出計画を樹立する。この期間内の売買の分布に関する計画は完全競争下においては、現行価格と現在まで割引せられた予想価格の大きさに依存する。すなわち、割引予想価格が現行価格に比較して相対的に騰貴すれば計画購入量(或いは投入量)は将来から現在へ移行し、計画販売量(或いは産出量)は現在から将来へ移行するであろう。割引予想価格が下落すればその反対である、かかる移行は同時的代替 (intratemporal substitution) すなわち同一時点における諸財の代替に対して、ランゲは異時的代替 (intertemporal substitution) と名づけている。この異時的代替はまた異種の財の間にもおこることはいうまでもない。一財の割引予想価格が他財の現行価格に比較して相対的に変動する場合がこれである。かかる異時的代替の方向は割引価格の予想の弾力性に依存する。予想の弾力性が静態的 ($e = 1$) の場合は、現行価格は割引予想価格と同一比例で変化するため異時的代替は生じない。予想の弾力性が非弾力的な場合 ($e < 1$) には、現行価格の下落は計画購入量を将来から現在へ移行せしめ、計画販売量をその反対に移行せしめる。それゆえ価格機構は安定性を思わせる。弾力的 ($e > 1$) なる場合には逆に、現行価格の下落は、計画購入量を、現在から将来へ移行せしめ、計画販売量を、将来から現在に移行せしめる。それゆえ価格機構は、不安定性を思わせる。

3. 動態経済の模型を考える場合には、如上のような予想の弾力性の概念だけでは不充分である。すなわち動態経済においては貨幣に対する考察をネグレクトすることはできない。たとえば同じく予想の弾力性が静態的であつても、その経済機構、換言すれば価格機構は、貨幣的効果のいかんによつては「中立的均衡」という奇妙な状態にも陥いるであろうし、また安定的にも不安定的にもなるからである。

つぎに貨幣的効果 (monetary effect) について記述しよう*4。いま全価格が同一比率で下落したとする。貨幣需要が価格の一次同次函数なら、 D_m (貨幣の需要量) は同一比率で減少するから、その実質需要量は不変であろう。このとき貨幣制度 (the monetary system)*5 が感応的であれば、貨幣の実質数量は大となる。しかるに

$$\frac{X}{\lambda} = \frac{D_m}{\lambda} - \frac{M}{\lambda}$$

*3 以下の論述は前掲書 *2 の i p. 180 を参照した。

*4 佐藤豊三郎監修 理論経済学 I 評論社 p. 146

*5 $\frac{X}{\lambda}$ 貨幣の実質超過需要 $\frac{M}{\lambda}$ 貨幣の実質数量

$\frac{D_m}{\lambda}$ 貨幣の実質需要

λ 全価格と同比率で変化する任意の数

ΔM 貨幣の実質数量の増分

ΔD 貨幣の実質需要の増分

この場合 $\frac{\Delta M}{\Delta D} \leq 1$ に従つて、貨幣制度は、非感応的 (unresponsive) であり、中立的 (neutral) であり、感応的 (responsive) であるという。

であるから、貨幣の実質超過需要量は減少するはずである。この減少は貨幣数量の相対的增加によつてもたらされたものであるが、 M （貨幣の数量）は、ワルスの法則によつて、貨幣以外の財の需要量とその価格の積に常に等しいから、なんらかの財の需要量は増加していなくてはならない。ヒックス的に表現すれば財をもつて貨幣に代替されていなくてはならない。価格下落のとき財をもつて貨幣に代替する傾向が生ずれば、貨幣的效果

は正 (Positive) であり、貨幣をもつて財に代替すれば、貨幣的效果は負 (negative) であり、どちらでもなければ零 (absent) である。それゆゑ貨幣的效果は、前述の貨幣制度の感応性に依存してい

第 19 表												
貨幣的效果	予想の弾力性 e			静 態 的			弾 力 的			非 弾 力 的		
				$e = 1$			$e > 1$			$e < 1$		
予想の弾力性 e				A	B	C	A	B	C	A	B	C
				0	0	0	0	0	—	0	0	+
零				(中立的)			(不安定的)			(安定的)		
正				A	B	C	A	B	C	A	B	C
				+	+	0	+	+	—	+	+	+
				(安定的)			(安定的, 不安定的)			(安定的)		
負				A	B	C	A	B	C	A	B	C
				—	—	0	—	—	—	—	—	+
				(不安定的)			(不安定的)			(不安定的, 安定的)		

A..同時的代替効果 B..同時的拡張効果 C..異時的代替効果^{*8}

括弧内は一般均衡の安定性を示す。(本表は前掲書 *2 i p. 186 より再掲)

るわけである。ランゲは^{*6}、如上の予想の弾力性の3つの場合と、貨幣的效果の3つの場合を組合わせて動態経済の模型を作つて、その経済機構の安定性^{*7}の問題を考えているが、この結果を表示すれば、第19表のとおりである。

4. さて、つぎに如上の動態経済の模型のもとに、林産物価格変動の態様を検討することにするが、まず林産物価格の予想について、その性質を考察しておこう（林産物価格の予想弾力性の考察は、一般論として概括的に考察をするわけである。歴史的な、いわば具体的なわが国における林産物価格の予想の弾力性を長期間にわたつて考察するときは、当然林産物の需要、供給構造の変化を考慮しなくてはならず、一般論的な考察は、そのときどきにおいて相当の修正をうけるであろう）。

林産物価格の予想の弾力性を考察する準備として、これと相当の類似点をもっていると思われる農産物価格予想に対する所見^{*9}をふりかえつておくことが便利であろう。

*6 ランゲは、代替の弾力性が1であると仮定しているが、日本の場合のごとく資本設備がおそろしく過小であり、労働が過大になつてゐる国では、この仮定は、だいたい問題があり、具体的に日本の実状をランゲの理論で理解する場合には、この点につき充分留意しなくてはなるまい。ランゲの理論的仮定の若干の批判については、経済同友会編 近代経済学系譜 日本経済新聞社 p. 187 前掲書^{*17} pp. 148~149 参照。

*7 経済機構が安定的というのは、マラーマによれば完全雇傭均衡が回復せられることを示し、(V. Marrama: Some Observations on Professor Langés Analysis (Economica, New Series, Vol. X10. No. 54, May. 1947, pp 121~122), ヒックス的には一般均衡が安定であるという場合である。(J. R. Hicks, Value and Capital, Oxford at the Clarendon Press, 1939)

*8 ある物財の価格が下落した場合、一般にその物財に対する需要は増加する。しかして、この場合需要増加の通路は次の2つである。

第1. 他の物財の価格が不変であるから、他の物財の需要が減少し、価格の下落した物財に対する需要が増加する。これを代替効果 (substitution effect) と呼ぶ。動態経済においては、異時的代替効果 (intertemporal substitution effect) が発生する。これに対して静态経済の代替効果を同時的代替効果 (intratemporal substitution effect) という。

第2. ある物財 (生産要因) の価格下落は、限界生産費曲線を引き下げる。生産物の価格は不変であるから、そのことは生産数量の増加を導く。これを「拡張効果」(expansion effect) という。「拡張効果」はすべて同時的にあらわれる。

*9 馬場啓之助著 農産物価格政策の構図「農業総合研究」第6巻第1号 農林省農業総合研究所発行 pp. 79~81 参照。

『農産物価格予想は静態的であるという』そして、『供給面においては価格予想の弾力性はほとんど1であり、需要面においては、異時点間の代替性がはたらくことは少ない。これはけつして農産物価格が変動が少ないという想定が心理的におこなわれていることを意味してはいない。たとえ心理的には価格変動について漠とした推測がおこなわれても、その推測は異時点間の代替行動をおこさせるほどの有効なものではない。』農産物価格の予想がコンベンショナルな理由は、『農家はその生産・投資・計画を合理的にたてるとすれば、将来にわたつて長期的な価格予想をおこなわなくてはならない。作付計画でも1年程度、土地投資計画なら15年程度が必要な視界であろう。しかしかかる長期な価格予想は事実上困難である。それは農産物価格が変動しやすいからである。変動しやすいがゆえにコンベンショナルな価格予想をおこなうとは一見逆説である。しかしまた否定しがたい事実でもある。それは変動の要因が農家の制御しがたいものであるからである。後述するごとく農産物価格は他部門価格の変動によつて受動的な変動をとげる。農家は価格の指導者（price leader）ではなくて価格の追随者（price follower）である。さらに自然変動に基く豊凶の差は他部門においては存しない不安定要因である。これに農家の呼吸する知的雰囲気や地方的な小社会のそれであることが加わる。かくて農家がたてうる予想の「有効な視界」（effective horizon）は著しく限局される。農家の「必要な視界」と「有効な視界」とのあいだには格別な対照がある。この対立は農家をして合理的な価格予想を断念せしめコンベンショナルな価格を受け入れせしめる。価格予想の弾力性が1だというのは、こういう事がらをさしている。需要面においても価格変動の予想は心理的にはなりたつ。しかしそれは経済的に有効な予想とはならない場合が多い。農産物の思惑を業とするものを除いては、そうである。農産物が貯蔵性に乏しい変質しやすいなどの事情、さらに持ち越し費用の嵩むことなどの条件は、価格予想がおこなわれても、それが異時点間の代替の有効な動機となることをさまたげるであろう』からである。

如上の農産物価格の予想弾力性に対する考察は、林産物価格の予想弾力性と農産物価格の予想弾力性との間に相当の類似点のあることを思わせる。

5. つぎに林産物価格の予想弾力性について考察してみよう。林産物の需要弾力性係数は生糸、鉄等の他の生産財ならびに消費財に比較して小である（木材の需要弾力性係数^{*10}は、昭和2～13年までは-0.24～-0.69の値を示している。木炭^{*11}は昭和3～12年までの期間に-0.19～-0.65の値を示している。これに対して、昭和2～11年までの期間に鉄鉱-24.71～+35.48、鉄鉄-1.00～+159.33、鋼材-5.23～+5.70^{*12}生糸^{*13}は大正13年～昭和8年まで、+1.1697の値を示している）。需要弾力性係数 η は次式であらわされる。

$$\eta = - \frac{dx}{dy} \bigg/ \frac{x}{y} \quad x \dots \text{価格}, \quad y \dots \text{需要量}$$

それゆえ価格の伸縮性は、需要弾力性の逆数として把握できる。それゆえ林産物価格の伸縮性は、比較的大であるといえよう。このことは経済的には何を意味するのであろうか。ランゲによれば、生産要因と生産物との価格が伸縮的な経済においては、ヨリ一層価格が硬直的な経済よりも、価格予想の不確実性は、

*10 岸根卓郎「本邦に於ける具体的木材需要函数導出に関する研究」第61回日本林学会大会講演集 p. 16

*11 第3編 第1章を参照。

*12 山田勇著 計量経済学の基本問題 一経済構造の統計的分析— 中文館書店 p. 196

*13 前掲書^{*12} p. 161

ヨリ大となりがちであると考えられる。この点よりいつて、林産物価格の予想は、不確実性が比較的大であることを思わせる。不確実性がヨリ大である場合には、ヨリ小である場合よりも、予想の経済的視野 (economic horizon)^{*14} は、短く対応するのが経済的に合理的であり、常態である。このような経済的行動は、異時的代替効果を減ずる傾向をもつものであり、それゆえ林産物価格の伸縮性の比較的大きいことは、林産物価格予想の弾力性をヨリ静態的な方向にもつてゆくであろう。さらに持ち越し費用の嵩むことの条件は、農産物の場合の比でなく、当然これは異時的代替効果を減ずるであろう。供給面においては、その生産期間の長大性ならびに林業経営主体の保守的性格によつて、一般的には価格予想の態様はコンベンショナルであるといいうる。このように林産物価格形成の内部経済的条件は、農産物の場合と同様に静態的であるといえよう。なお同じ林産物といつても、木材と木炭との価格形成の内部経済条件は相当異なる。すなわち木炭の方が、木材より、価格予想はヨリ弾力的である。換言すれば、木炭の方が、ヨリ他の生産財ならびに消費財の価格変動に近い態様をとるであろうことを思わせる。

かくて動態経済における林産物価格変動の態様に対する考察は、既述の各種の動態経済のモデルにおいて、本来静態的である林産物価格形成機構がいかに変動をうけ、いかなる価格変動の態様を示すかを考察することになる。

如上の6つの動態経済のモデルも、完全競争を前提とする場合と、不完全競争を前提とする2つの場合に分けられる。しかしてなおさらにモデルは封鎖経済体制を想定する場合と、開放経済体制を想定する2つの場合に大別しうる。

その2 林産物価格変動の態様

〔1〕 封鎖経済体制完全競争下動態経済における林産物価格変動の態様

A 価格予想の静態的な場合 ($e = 1$)

6. 今後の理解を便利にするために、貨幣的效果が正である場合について、まず若干詳細に考察してみよう(このような動態の世界は、ヒックスが「価値と資本」の中で取り扱った世界であるから、なおヨリ詳細は同書を参照)。この経済世界においては、ある財の需要量ならびに供給量は全価格と「零次の同次」の関係にあるし、また貨幣の供給ならびに需要は価格と「一次の同次」の関係にある^{*15}。

また「価格予想は静態的である」の仮定に基いて異時的代替作用ははたらない。このような世界において、いまある財の価格がなんらかの作用で下落したとしよう。この場合均衡が成立するためには、他の財の価格も同様に下落しなくてはならない(i財の需給と全価格とは零次の同次函数の関係にあるという仮定により)。しかして貨幣の需給量は価格と「一次の同次」の函数関係にあるので、この経済世界における貨幣需要量は減少する。しかも貨幣的效果は正であるので、貨幣供給は過剰となり、それが利子率を低下せしめ、利子率の低下は予想価格を増加せしめ、かくて需要増加ならびに供給増加現象を生じ、この経済世界における価格体系は元の均衡に回復し、下落した財の価格はふたたび元の水準まで上昇してゆ

*14 企業者、消費者の購入、販売の計画期間を経済的視野 (economic horizon) という。J. Timbergen により最初使用された。Lange も彼の理論の中で使用している。

*15 i 財の需要函数を、 $D_i = f_i(P_1, P_2, P_3, \dots, P_n)$ とすれば、いま i 財の需要量と全価格が「零次の同次」の関係にあるならば、次の関係が成立しており、 $D_i = f_i(\lambda p, \lambda p_2, \lambda p_3, \dots, \lambda p_n)$ 全価格は変動しても i 財の需要量は不変である。また貨幣供給 M は、財の需要量と価格の積につねに等しいから、 $M \equiv P_1 D_1 + P_2 D_2 + P_3 D_3, \dots, P_n D_n$ 、しかして貨幣の供給 M と価格とが「一次の同次」の関係があれば、次式が成立し、 $\lambda M \equiv \lambda P_1 D_1 + \lambda P_2 D_2 + \dots + \lambda P_n D_n$ 、M と P とは同比で変化することを示している。(i=1,2,3,4,5,...,n)

く。この場合の経済模型は安定的である。しかるに貨幣的効果が負の場合はどうであろうか。この場合には、価格変化は現行需給量をさらに悪化せしめ、さきのある財の価格下落は、さらにそのまま悪化し、下落の路をたどる。かくて経済体系は不安定的である。また貨幣的効果が零の場合には、あたかも「平板の上を横にころがつてゆく卵のごとき」*16 奇妙な中立的均衡の世界におちいる。しかしながら常識的にいつて貨幣的効果は正の場合が普通であり、如上のような奇妙な世界におちいることは普通考えられない。

7. さて次にこのような動態経済の世界における林産物価格変動の態様について考察しよう。この世界における価格変動は、変動しやすい工業部門における消費財より始まるものとする。まずある消費財の価格が下落した場合より始めよう。かかる場合には「価格予想の弾力性は静態的である」の仮定にもとづいて、将来価格は同下落率で下落してゆく。この場合には同消費財製造部門においては、同時的代替効果ならびに負の拡張効果により、供給は減少し、また需要の増加をみる。そしてこの影響は上述の仮定にもとづいて、他の価格の相対的下落をみる。林産物需要弾力性は、既述のごとく小さいので、それほど大きな価格下落を思わせないが、実際には林産物価格においては、その供給者側は、後述の企業部門の雇傭減よりくる家計所得の減少も加わつて、所得効果 (income effect)*17 が作用し、価格の下落は予想より大きくあらわれる。企業部門では、消費財価格の下落により消費財部門の企業は生産縮小を計画する。そして価格下落傾向が長びくにつれて、消費財部門の生産縮小の波動は、加速度効果 (acceleration effect)*18 をもつて (この程度は激しくはないが) 生産財産業部門をおそい消費財産業部門よりは、ヨリひどい不況をうける。かくてこの経済世界においては、貨幣的効果の正なる場合は、貨幣需要量は減少し、そのために利子率は下落する。利子率の下落は、予想価格を大ならしめ、その結果ヒックスの表現をかりれば、貨幣から財への代替が作用して、ふたたび消費財の需要は増加し、漸次もとの経済水準に回復してゆく。林産物価格は、価格変動の追従者として、若干のタイム・ラグをもつてもとの均衡に戻つてゆくが、林産物価格の下落の程度は、他生産物価格の下落程度より、ヨリ激しく、また均衡回復の速度も遅く、若干のタイム・ラグをもっている。この場合、同じ林産物といつても、木炭の方が、木材より予想の弾力性の大きであるために、下落の程度も小さく、また回復の速度はヨリ速いと思われる。

8. 価格上昇の場合は、如上の現象の逆であるが、ただこの場合林産物価格の騰貴は、その需要弾力性の小であるために、他財の騰貴率に比べて、ヨリ小であることは留意しなくてはならない。貨幣的効果の零

*16 pigou: Employment and Equilibrium p. 74 前掲書*9 p. 76 より再引用

*17 Xの価格が下落したとき、他財の全価格が不変であるとすれば、従来 X を購入していた人にとつて、下落だけその実質所得が増大したことになる。彼はその増加所得を X ないし他財の購入に向けるであろう。これが所得効果である。所得効果は価格下落のときは、劣質財に対してはマイナスに、優質財にはプラスにはたらく。このような所得効果は需要面のみでなく、供給面においても生ずる。所得効果は、価格形成において、不安定要因としてはたらく、別言すれば、代替効果に対して、需要法則ならびに供給法則の攪乱因として作用するのである。これらについての詳細は前掲書*1 pp. 37~114

*18 あらゆる生産は消費を最終目的とする以上、生産財生産は消費財生産と何等かの関係で結び付けられている。加速度原理 (Acceleration principle) はこの関係を説明するものである。ある消費財の年生産額が 100 であり、これを生産する固定資本が 500 であるとする。すなわち資本係数は 5 である。固定資本が年々その 10 パーセントを消耗するとすれば、年 50 の新資本設備が生産されて旧設備の消耗部分を更新する。いまこの消費財の年需要が 10 だけ増加したとすれば、固定資本設備の年生産は 10 とならねばならない。消費財需要増加 10% は、資本財需要 100% をもたらした。すなわち資本財需要は消費財需要の増加率に依存する。これが加速度原理である。佐藤豊三郎監修 経済用語辞典 p. 41

の場合には、異時的代替も存在せず、かつまた現行需給量もなんら変化せず、前述のように、奇妙な中立均衡の世界におちいる。しかしながら感応的な貨幣制度の存在している現実の経済世界においては考えられない状態である。また負の場合には同時的代替ならびに同時的拡張作用のマイナスの効果により、消費財の価格変化は、現行需給量をさらに悪化してゆく。換言すれば、価格機構は不安定であり、価格の追随者である林産物価格は、不安定性がさらに強くあらわれるであろう。

B 価格予想の非弾力的な場合 ($e < 1$)

9. 価格予想の非弾力的な場合には、貨幣的效果が正であるならば、企業部門において、価格上昇期には将来弱気、価格低落期には将来強気の気配がおこる。すなわちかかる場合には、同時的代替効果と拡張効果の均衡回復作用に、さらに異時的代替効果の均衡回復作用が加わり、価格機構は早晩回復するであろう。この場合、Aの場合と同様にまず消費財価格が下落したとしよう。家計も非弾力的な予想をもつわけであるから、先高の見込みをもち、今まで価格は下落してきたが、現在を転機として、逆に騰貴の過程にすすむと予想する。家計部門では、すでに貨幣の財に対する代替がゆきつくしていると思われるのに、さらにこの代替作用は進行され、消費財の需要量は増加してゆく。そしてこの需要量増加は企業の一時的活況により若干もたらされるであろうと思われる家計所得の増加により、さらに刺激を受ける。企業部門は、先高の見込みがあるので、生産減少は行わず、時には若干の生産の増加を行うこともある。しかしながらこの場合には、消費財部門の需要増加は一時的であり、僅少であると思われるので、加速度効果を生ずるほど、生産部門の活況を刺激しない。ただ全体的に経済は、消費財価格が下落しても、その下落をして、価格機構の安定を攪乱させることのない程度に、消費財の需要増加ならびに企業部門の生産が行われるといったぐあいである。林産物価格も若干引下げられる程度で、全体の価格機構の均衡化とともに早晩回復するであろう。同じ林産物でも木材は価格変動に遅鈍であるので、木炭よりも、価格予想の非弾力的な場合には敏感に反応を示さない。

10. 消費財価格の上昇の場合には、家計も企業も非弾力的な予想を行っているので、先安の想定が成り立ち、家計の消費財需要量は削減される。そのために名目的な通貨需要も大なる変化はない。消費財産業の企業も、先安の見込みのために生産増加は生じない。かくして価格機構はもとの価格水準に回復してゆくであろう。このような場合林産物は、消費財価格に若干のタイム・ラグをもち、多少微騰するが早晩回復してゆく。如上は貨幣的效果の正の場合であるが、このとき貨幣的效果が零であるならばどうであろうか。貨幣的效果の欠乏は同時的代替と同時的拡張を抑制する。なぜならば経済における財のすべての（正および負の）超過供給の総実質値は一定であり、したがって若干の財の現行需給量の変化は、それぞれある他財の現行需給量を反対の方向に変化せしめるからで、そのために現行需給量の変化は互に相殺し合う。しかしながらこの場合予想の弾力性が非弾力的であれば、異時的代替効果が作用して、価格機構は早晩回復の方向を迫るわけで、それゆえ経済は安定的である。貨幣的效果が負である場合には、異時的代替効果の均衡回復作用と、同時的代替、拡張効果の不均衡化作用といずれが大きいかによつて、価格機構は安定的でもあるし、不安定的にもなる。

11. 如上のように、価格予想の弾力性が静態的ならびに非弾力的である場合には、貨幣的效果が正であるならば、また負の効果があつても、均衡回復作用をもつ異時的代替が強く、負の貨幣的效果を打ち消すならば、経済は安定的である。それゆえ価格予想の弾力性が静態的ないし非弾力的な場合には、負の貨幣的

効果が異状に大であつて、異時的代替作用を完全に打ちけず場合のみ、その経済体系は不安定的であり、総括的にいつて、予想の弾力性が静態的ないし非弾力的な世界は、比較的安定的であるといいえよう。したがつて本来静態的で、安定的であると思われる林産物価格の変動の態様も、他財の価格変動により攪乱を受けることは少なく、比較的安定的である。しかしながら次の予想の弾力的な場合には、その様相を異にする。すなわち林産物価格変動の態様は全く不安定であり、またその特徴を端的にあらわす。

C 価格予想の弾力的な場合 ($e > 1$)*19

12. この模型においては、工業部門には弾力的な価格予想、林業部門においては、今までと同様静態的な価格予想がおこなわれているものとする。このような模型において、貨幣的効果が正であつても、同時的代替効果と拡張効果との価格機構安定化作用とが、不安定要因としての異時的代替効果をうち消さない以上、経済機構は不安定化する。すなわち企業部門においては価格上昇期には、将来の強気の予想に動かされて大幅な生産増加がおこり、雇用量増大が生ずる。また価格低落期には、将来の弱気な予想に動かされて、財から貨幣の代替が生じ、生産は縮小され、雇用量は収縮する。このような経済機構の不安定化は同時的代替効果と拡張効果と、異時的代替効果の作用の差の大なるほど大であることは申すまでもない。貨幣的効果が零か、負の場合には如上の場合の変動より、さらに大であることは明白である。如上のように予想が弾力的であつて、経済が不安定的である場合には、林業部門には農業部門と同様に、経済変動の影響は若干のタイム・ラグをもつて波及してくる。価格上昇の場合には、工産物価格の上昇より相当のタイム・ラグをもつて上昇する。しかもこの上昇は、林産物需要弾力性の小さいために、よほど予想が先高であり、しかも連続的でないかぎり工産物価格の上昇ピークより低くあらわれる。また価格下落期の場合には林業部門における生産側の対応の不活潑性ならびに需要側の対応が比較的敏捷である結果、林産物価格の下落は、工産物に比較してより激しくあらわれる。つぎに如上のように不安定的な経済における林産物価格変動の態様について、さらに詳細に考察してみよう。

13. まず価格下落期から考察する。経済変動すなわち価格下落は、家計部門よりはじまるものとする。

(i) 家計部門

消費財価格の下落にもかかわらず、先安見込みのために、正の同時的代替は、負の異時的代替効果にうちまかされて、家計部門の消費財に対する需要は増大せず、かえつて減少する。そのために名目的貨幣量は、ダブつくので一時的には家計部門に貯蓄が生ずるが、そのうちに企業部門の不振からくる雇傭減少と労賃低下とにより家計部門の所得は減少し、そのために一時は若干たまった貯蓄も漸次くいつぶされてゆく。この結果家計主体は消費を節約せざるをえなくなる。この場合家計主体の節約は、その家計主体の所得程度ならびに各自の趣向によりその方向を異にするが、大体の傾向としては生活緊急度の低いものより節約を始めるであろう。あるいはまた家計主体の所得減のために、より生活緊急度が高いものでも、その価格の高いためにやむをえずその消費を節約せざるをえなくなるであろう。家計部門よりくる需要減少の態様は同じ林産物といつても、木材と木炭とはその性格を異にする。すなわち木炭より木材に対する需要減少の方がより強く大きくあらわれる。この原因は両者に対する生活緊急度の相違というよりも、その用途の相違にもとづくものである。家計主体の木材に対する用途としては、主として建築が考えられる。建

*19 この模型における農産物価格変動の態様については、前掲書*22 p. 85~90 において、馬場啓之助氏が巧みに論じておられる。本記述においては、それを参考にさせていただいた。

築をする場合には、相当の経費を必要とするであろう。これに対して木炭の用途は厨房用、ならびに暖房用に使用されるものであり、その経費は家計主体にとってはそれほど大ではない。かかる両者の用途の相違から木炭より木材の需要減少が強く大きくあらわれるのである。両者の家計主体よりくる需要減少の態様の相違は、後述するがごとき両林産物価格の変動の態様を規定する一因となる。

（ii）企業部門

消費財産業部門においては、消費財の需要減少は直ちに、生産減少としてあらわれる。消費財産業部門はまず生産縮小、経営の合理化で対応してゆくが、それでも対応できなくなると、倒産するものもあらわれてくる。生産財産業部門においても、消費財産業部門の不振の影響を受けて、当初は、消費財産業部門と同様に生産縮小、経営の合理化で対応するが、ついにこれでも対応不可能となると、倒産するものが簇出してくる。生産財産業部門の倒産の状態は、加速度効果の作用により、消費財産業部門より激しくあらわれるであろう。このような企業部門の不況は、前述のごとく所得減として家計部門にあらわれ、さらに企業の不振を増大させる。かくて経済はイタチゴツコ的に不安定化してゆく。企業不振は、当然生産財に対する需要減となつてあらわれるが、この影響は木炭の場合には、直接需要減としてはあらわれないであろうが、木材の場合にはその影響は木炭よりは直接的にあらわれる。これは木材が企業においてその原材料（パルプ用材、基礎材、建築用材、坑木、枕木、造船用材）として使用されているがためである。

（iii）工産物価格

消費財価格は、消費財産業部門の生産縮小にもかかわらず、弱気な先見込みのために、価格は累積的に下落してゆく。消費財価格の下落は生産財価格にも影響を及ぼし、生産財価格も下落してゆく。消費財価格と生産財価格の低落の様相は、需要構造の相違から後者の方が、ヨリ低落の速度も早く、その低落も激しい。しかしながら工産物価格、特に消費財価格は、林産物ならびに農産物価格に比べると概括的にいつて、その低落は激しくないようである。この理由は企業部門の生産制限が比較的敏捷に行われるためである。換言すれば、供給がヨリ弾力的であるからである（特に消費財とことわつたのは次の（iv）の場合と同様の意味からである）。

（iv）農産物価格^{*20}

農産物価格は工産物における弱気の予想によつて直接影響をうけないが、企業の不振から家計所得が減少してくれば、農産物需要が減少するから、低落をはじめめる。不況がつづくかぎり農産物価格の低落は明確な形をとつてくる。しかも農家の価格予想はコンベンショナルであり、価格低落に対して供給調節は敏感にはおこなわれないから、価格低落は工産物、なかんずく消費財に比べて激しくなる。ここで特に消費財とことわつたのは、わが国のように、経済構造の弱体などころでは、永続的不況期には、同じ工産物でも生産財価格は、一般財の価格下落より激しくあらわれる可能性をもっているからである。

（v）林産物価格

同じ林産物でも木材と木炭とでは、その価格変動の態様を異にする。すなわち木材価格の方が木炭より下落が、ヨリ深刻であり急速である。この理由の一半は両者の需要構造の相違にあつたことは前述のとおりであるが、さらに他の一半の原因として供給側の条件もあげうる。それは木材供給側の価格変動に対する適応度の不活潑であることである。すなわち木材価格が下落してきた場合、一度市場に供給したり、ま

^{*20} 前掲書^{*9} p. 90 参照

たすでに伐採した木材は、再び回収したり、あるいは再び価格の騰貴するまでまつということはなかなか不可能であり、よほど供給側の資本が大でないかぎり、価格下落を甘受しなければならない。このことは木材の特殊性すなわち、木材はかさばり、重量が大きく、価格が僅少だという矛盾した性格に起因するところが大きであろう。つぎに林産物価格と工産物価格との低落の態様について、その相違を考察してみよう。工産物価格といつても、消費財と生産財においては、その価格変動の態様は異なることは既述のとおりである。まず消費財価格と林産物価格について考えてみよう。消費財価格は木炭価格の変動の態様と同様な傾向をもつが、その供給側の対応が、ヨリ敏感であるために木炭よりも下落は急速でなく、下落程度も激しくない。しかるに生産財価格は、その需要の性格からいつて木材よりその価格は下落速度も、大きさも激しくあらわれる。供給条件が木炭より対応に敏感であるといったことも、急速な需要下落のまえにはあまり効果をあらわさない。木材が生産財価格の下落より、急激でなく又激しくないのは、その用途が、生産財と消費財としての両面をもっているためである。

14. つぎに農産物価格と林産物価格との変動の態様を比較するために、代表的な農産物である米と木炭との価格変動の態様についてのべよう。工産物の価格下落に影響されて、両者がうける価格下落の態様は、両者の需要と供給との両面から、それぞれ考察しなくてはなるまい。供給側は両者とも、価格変動に対して硬直的であると考えられる^{*21}。それゆえ問題は需要側の条件の相異にもとめられよう。そして結論するならば、両者の家計における生活緊急度いかに関係するであろう。このように考えれば明らかに、家計にとつては米の方が木炭より生活緊急度は大であろう。かくて価格下落期における両価格下落の態様は、木炭の方がより激しくあらわれるであろう。木材と米とでは、木材の方が価格下落がヨリ激しいことはいうまでもあるまい。以上の考察は、林産物、ならびに農産物が同程度の供給の硬直性をもっているものとして、いなむしろ林産物の方が、ヨリ大であるとしてすすめてきた。しかし豊凶といった自然的条件は農産物に独特な性格でありこの条件が強く作用して、もし農産物供給の硬直性が林産物より、ヨリ大であるならば、逆に農産物価格の方が林産物価格より下落は激しいであろう。だがわが国のように、供給の絶対量が需要量に対してすくない国ではもし農産物供給の硬直性が林産物より大であるとしても、農産物価格の下落が林産物価格より激しいことはないであろう(アメリカなどではありうる)。

如上のような価格下落期においては、貨幣的效果が零または負の場合には当然その経済は不安定であるが、貨幣的效果がたとえ正であつても、経済機構は不安定の傾向が強い。この事情をさらに明白にするために、この世界における貨幣面の状況について観察してみよう。

15. 価格下落の結果名目的通貨量は、経済の不安定化とともに減少をつづけてゆく。いま中立的貨幣政策がとられるならば、通貨は漸次過剰となつてゆき、利子率は低落をつづける。利子率の低率は貨幣から財への代替が生ずるが、経済が不安定的であれば、将来の弱気は救いがたく、利子率の低落にもかかわらず貨幣から財への代替も生ぜず、かえつて財から貨幣への代替は進行をつづけ、企業部門においては、かかる事情では新投資を行つても損失をうけるであろうと考えられるので、新投資は行われない。この場合貨幣的效果が零か、また逆に負であるならば、経済の不安定化は、正の場合よりなお激しい。このような経済の不安定化に対処して貨幣機構が弾力的であつて、積極的な貨幣政策を採用した場合には、利子率低下

^{*21} 井上竜夫「農業生産に於ける価格の機能」農業経済学会編輯 農業経済研究 第23巻第3号 pp. 603~615, 本レポートは価格形成における農業生産構造の硬直性についてのべている。

同じような観点から林業生産構造の硬直性を論じたレポートは、残念ながら私はまだ見ていない。

政策等がとられるが、これは景気回復にはあまり役に立たない^{*22}。このような場合にはケインズ理論^{*23}で強調されているごとく政府の公共投資を期待する以外には手はない。

16. つぎに価格上昇期について考察しよう。価格下落期においては上述のように貨幣的効果が正であつても、また積極的貨幣政策をとつても経済は回復されず、いわばその経済機構は全く不安定的であつた。これに対して価格上昇期の経済は、ヨリ安定的であるといえよう。まず貨幣的効果の正の場合より考察を始めよう。

（i）家計部門

消費財価格の上昇は、経済攪乱因としての異時的代替作用が圧倒的に強烈でない場合には、安定要因としての同時的代替ならびに拡張効果により、その需要を減少させ、経済を安定化の方向に向わせるが、予想の弾力的な場合には、将来なお先高を思わせ、そのために不安定要因としての異時的代替効果が強く働き、需要減少はおこらず、かえつて需要は増加し、価格はなお騰貴するかもしれない。かかる場合家計部門より生ずる需要増加は林産物価格にいかなる変動をあたえるであろうか。

家計部門よりうける価格変動の態様は、木材と木炭とは異なる。両者の価格変動の態様の相違は、上述のごとく主として両者の用途的な相違に起因するものであろう。

消費財価格の先高は需要量を増加させ、価格を騰貴させるが、この場合物財に対する需要増加は、家計所得の大小により限定される。先高の見込みが強くそれが企業部門に波及し、企業部門の振興、それともなう雇用量増加、換言すれば家計所得の増大を積極的に生じてゆくならば、家計部門は相当貯蓄も生じ、したがつて相当多額の支出も可能となろう。木材需要が積極的に生ずるのは、家計部門がかかる段階に達してからであらう。しからざる場合には、とうてい家計部門からは積極的な木材需要は生じないであらう。これに対して木炭の場合には、これと形を異にする。すなわち先高の見込みは、木材よりいち早く需要増加を生じ、価格は騰貴してゆく。しかしながら他の消費財と比べた場合、当初における価格騰貴はなおテンポは遅れるであらう。これはつぎの理由にもとづく。当初名目的通貨需要の増加は比較的安い木炭への需要量の増加を抑制するからである。

*22 ケインズ理論においては $I = F(i, Y)$ [I ...投資, F ...資本効率函数, i ...利子, Y ...所得] という彼の理論構成からいつても、利子の投資における重要性を認めているが、その後の理論的發展はこの点について強い批判を加え、現在ではこの点は否定されている。つぎに現在一般に認められているこの点に関する考え方を紹介してみよう。

『利子は、事業家が投資するときに支払わなければならぬ費用であるから、投資に対する阻因である。利率が高ければ、阻因はそれだけ強い。しかし利率が零にまで下落するとしても投資は必ずしも増加しない。たとえ利率が零であつたとしても、事業家が彼に許されている最善の機会において、なお 20 パーセントの損失が出るものと予想するならば、彼は投資しないであらう。利子はそれゆえ一方的な効果をもっている。すなわち利率が極度に高く——年に 10 あるいは 30 パーセントに——上昇するならば、投資は確実に抑止せられるであらう。しかし利率を零にまで下げることは必ずしも投資を刺激しないであらう。...』

『資本の限界効率、あるいは事業家の粗利潤予想は、単に資本の生産力における緩慢な変化のみを反映するのではない。それはわれわれの記憶のごとく、とりわけて予想であつて、客観的状況の事実とともに変化するだけではなく、なおまた事業経営者の信念とともに変化する。不況が襲来しても投資支出の流れが突然萎縮するとき、その理由は、利率の変化ではなく、資本の限界効率の一般的崩落であるように思われる。...セオドル・モルガン著 熊谷尙夫・渡辺太郎訳 国民所得と雇用 東洋経済新報社 pp. 162~165

更に同じような見解を示すものとして安井琢麿・熊谷尙夫訳 ヒックス著 前掲書*1 196~418頁を参照

*23 Keynes, J. M: The General Theory of Employment, Interest and Money. 1936.

(ii) 企業部門

圧倒的な先高見込み、ならびに消費財の需要増加は、まず消費財生産部門の生産増加と、設備拡充をうながす、この影響は加速度効果をもつて生産財部門の拡張を刺激し、かくて莫大な雇増をもたらし。換言すれば家計部門に所得増をもたらし。家計部門の所得は、一定の消費性向をもつてふたたび消費財の需要増をうながす。かくて経済は一路上昇の傾向をたどる。企業設備の拡張は、基礎財或いは生産財としての木材の需要をもたらし、価格を騰貴させる。

(iii) 工産物価格

消費財の需要増加に対応して、企業部門は、最初ストック品の供給、ついで消費財生産部門の生産増加（設備の拡充を行わずに）さらに需要増加がつづけば設備の拡充により生産増加を行う。需要に対する企業部門のかかる慎重な対応は、当初における工産物価格を急激に上昇させるであろう。そのうちに如上のような供給者側の対応が消費財部門ならびに生産財部門にまで及べば、漸次供給不足は解消してゆく。しかしながら供給側の対応の伸縮性の大きなことは、この当初上昇した価格を引き下げるほど供給を増大させることはない。それゆえ価格は高い水準で保ち合つてゆく。価格上昇期には同じ工産物でも、生産財の方が消費財よりも、ヨリ需要が大きいので、その価格上昇のテンポも、また上昇のピークも大きくあらわれる。この現象は上述のごとく価格下落期に生産財の方が、消費財より、下落のテンポも、下落程度も大であることと対蹠的である。それゆえ景気変動における価格変動の変動率は生産財の方が、消費財よりはるかに大である。

(iv) 農産物価格^{*24}

農産物価格は消費財価格の上昇をみても、その先高予想に制約されて、直ちに上昇の影響をうけない。むしろ生産財価格の上昇のため生産費が増大し農家所得は低下する。しかも低落した所得のもつ購買力は消費財価格の上昇のために一そう低下する。事情の好転は、消費者家計所得の増大を通じてもたらされる。その所得増は農産物需要を増加させ、その家計所得の増加には時のおくれを伴う。したがって工業部門の好況がかなり安定した形で持続しなくては、家計所得の増大、したがってまた農産物の価格上昇はおこらない。しかし一旦価格上昇の傾向があらわれれば、その上昇率は他部門に比べて大きい。需要増に対して供給増は比較的少ないからである。それは第一に、農産物の供給弾力性が小さいためであり、第二にコンベンショナルな価格予想のため先高見越の生産拡充が行われないためである。価格上昇の指導力をにぎっている工産物価格なканずく消費財価格よりも、好況期が持続すれば、受動的な農産物価格の方が上昇率が大きい。しかしもとより好況期が永続するという保証はない。生産財価格の上昇率と比べると、その供給構造のいかんによつては、生産財価格の上昇率の方が大であることがある。たとえばわが国のように生産財資源の少ない国では一般に生産財価格の上昇率の方が大である。

(v) 林産物価格

木炭価格は、農産物に類似した価格変動を行うであろう。ただ木炭の家庭生活上における重要度は、米よりも低いので、好況期が永続する場合における価格上昇率は米よりは低くあらわれる（もし米の供給がヨリ硬直的であれば、両者の差はなお大きくあらわれる）。しかしながら、このことは景気変動における木炭の価格変動率が米より小さいことを意味しない。むしろ下落期における下落率の激しさは、木炭の価格変動率をして米より大きくあらわしめるであろう。だが他の消費財よりは、米と同様の理由により大き

^{*24} 前掲書*9 pp. 78~88. これに若干修正を加えた。

くあらわれるであろう。

木材に対する家計部門からの需要は、木炭の需要増加に対して相当時間の遅れをもつ。この理由は前述のごとく、家計部門に相当所得が増大してこなければ、木材需要増加は生じないためである。しかし一旦永続的好況がつづく、家計部門からも、企業部門からも急激な需要増加が発生し、その需要増加は、木材供給の硬直性ならびにコンベンショナルな価格予想に拍車をかけられて、木材の価格を上昇せしめる。そして木材価格の上昇率は他の一般消費財よりも大となるであろう。しかしわが国においては生産財価格よりは小さいであろう。この理由は、生産財需要増加は、加速度効果により、より大であることと、わが国においては生産財資源が僅少であるからである（生産財の供給が豊富である場合には、供給の硬直的である木材の方が、価格上昇率は大であることが一般的であろう）。

17. つぎに如上のような経済機構における貨幣面の状況について観察してみよう。

貨幣需要は当然、価格の連続的上昇、家計部門の需要増大、投資活動の活発化により増加する。貨幣政策として中立的通貨政策が依然としてとられるならば、利子率は高騰に高騰をつづけてゆき、強力な投資阻因となる。そして好況期の沈静が比較的早くおとずれてくるであろう。価格機構の安定化のみを期待する場合には、かかる中立的通貨政策も必要であろうし、また変動前の経済が、オーバー・エンプロイメントの状態にあつた場合には、さらに積極的に通貨収縮を行うのがより賢明であろう。逆に変動のおこる以前の経済状態が、広範なアンダー・エンプロイメントの状態にあるならば、通貨政策として信用膨脹をはかる。換言すれば、ある程度の負の貨幣効果を生ぜしめ、好況をある程度維持してゆくことが賢明であろう。貨幣的效果の正の場合には、この経済機構は、価格下落の場合よりも安定的であるが、それ以上のことはいいえない。再言すれば貨幣的效果が正であるから、この経済機構は必ず安定的であるとはいえないというわけである。それは一に、均衡化作用としての同時的代替効果と拡張効果との両作用と経済攪乱因としての異時的代替効果との関係により定まる。異時的代替効果が前者の均衡作用より大なるにしたがつて不安定性は増加してゆき、逆の場合はより安定的である。貨幣的效果が零の場合は、経済機構の安定性はどうか。全く不安定的である。負の場合は如何、ある程度貨幣的效果を負にすることは、好況維持上好ましいことでもあり、特に既述のようにその国の経済がアンダー・エンプロイメントにある場合には好ましいことであるが、しからざる場合には、限度以上貨幣效果を負にすることは、将来この経済機構をいたずらに不安定化する危険をもつ。

18. 如上の考察は、価格予想の弾力的な場合における、価格上昇期ならびに下落期の経済機構の態様ならびに林産物価格変動の態様である。以上の各予想の弾力性における価格上昇期、下降期の結合として画かれる波動こそ景気変動の波動である。

19. つぎに以上の考察の総括として、林産物、農産物、工産物価格の景気変動における態様について触れてみよう。いま景気変動における各種物財の価格変動の態様を示すものとして、各種物財の価格変動の軌跡としてえがかれる波動の振幅の大きさ、すなわち価格変動率は、如上までの理論的考察より知りうるように、もし、この対象とする国が資本蓄積も健全であり、生産資源もある程度めぐまれているならば、消費財の価格変動率をもつとも小さく、ついで生産財、農産物、林産物の順に大となるであろう（農産物と林産物との価格変動率は前述のように供給の硬直性のいかんによつては、すなわち価格上昇期ならびに下落期における需要増加に対して、農産物供給の硬直性が、林産物に比較して、よりはるかに大である場合には、順序が逆になることもあろう）。しかしながらわが国の経済のごとく、資本蓄積は弱体であり、か

つまた生産資源もめぐまれていない国においては、既述のごとく、生産財の価格変動率が、異状に大きくあらわれる可能性が存在している。

最後に価格上昇ならびに下降期の結合としてえがかれる景気変動について若干理論的に説明して、〔1〕の考察を終ろう(価格変動率は、平均価格をもつて偏差を割つた変化係数をもつてあらわす。それゆえ波動の最頂点と最底点の巾を意味しない)。

従来まで景気変動の理論については数多の論文があらわれている。

理論的考察については、これらの諸論文*25 にゆずり、ここでは如上の個別的考察を結合する意味で、ごく常識的に景気変動の態様を画いてみよう。経済は先高の強気の予想が進行しているものとする。

消費財の需要増加は消費財部門を刺激し、さらに加速度効果をもつて生産財部門に波及し、急激な雇増を生ぜしめる。急激な雇増は、家計部門に所得増をもたらす。ある一定の所得増は乗数効果*26 (multiplier effect) をもつて、さらに所得増をもたらす。すなわちある一定の投資 1 が行われた場合、その投資は $\frac{1}{1-c}$ 倍だけ所得を増大させる (c は消費性向)。家計所得の増大は、さらに消費を増加させ、ふたたび加速度効果をもつて生産財部門を刺激する。経済はかくて、ひたむきに上昇し、天井もなきがごとき観を呈する*27。

しかし生産および雇増の増加にしたがつて、一方では均衡化作用として貨幣的效果もはたらき、また他方では人々の間には貯蓄も増大し、生産部門では漸次生産の諸隘路もあらわれ、好景気の継続に対する疑念は、少しずつ芽ばえてくる。このような事情があらわれはじめると、収縮は突然開始される。弱気な予想の芽ばえは資本の限界効率 (marginal efficiency of capital) の崩落を招き、収縮は進行する。この収縮の開始は外国の事件、国内の事件、事業の失敗等がきっかけとなつたかもしれない。ともかく一度収縮が進行すると、今度は経済は下落の道をたどる。このような収縮の深刻化する可能性は多い。理由はこうである。『投資の減退とともに、消費もまた減退する。そして減退する消費は、なお一層の投資の減退を正当ならしめる。需要が減少するにつれて、物価は漸落し、損失が経験され、購入は延期される。資本財および耐久財の産出量は、消費財および消耗財のそれよりも多く低落する。狼狽した債権者は債務者に支払いをせきたて、債務者は債務を弁済するために無理な売却を行い、かくて物価をなお一層押し下げる。銀行は旧い貸付が弁済されれば二度と貸出さないことに決め、個人は現金を保有しようと欲する。だから購買力はなお一層低下する。この陰鬱な過程は、人々が充分に窮乏して、彼等の貯蓄を、なお進行している微々たる投資水準にまで減ずるときにはじめて停止するにいたる。』*28 しかもこの崩壊の深刻さは、通貨政策として好況期に貨幣量を乱発した場合には一層激しくあらわれることは前述のとおりである。

〔2〕封鎖経済体制不完全競争下における林産物価格変動の態様

20. 〔1〕の考察においては、完全競争が行われるものと仮定した。しかしそれは完全な意味では、全機構

*25 景気変動の諸理論を概観する意味では G・ハーバラー編 後藤蒼之助訳 景気変動の理論 上、下などが参考になるであろう。

*26 乗数理論については、最初 R. F. Kahn: The Relation of Home Investment to Unemployment. Economica, June 1931, pp 173~198 において明確にされた。その後ケインズ、ヒックスにより発展されている。

*27 景気変動理論における、乗数理論と加速度理論の総合はサムエルソンの「乗数分析と加速度原理の相互作用」(小泉訳 金融経済研究所 4 収)に先鞭されて以来、種々論文があるが、最近においては、古谷弘訳・ヒックス著 景気循環論 岩波書店 1951 のすぐれた著作がある。

*28 熊谷尙夫・渡辺太郎訳 セオドル・モルガン著 国民所得と雇用 東洋経済新報社 p. 188

は、完全競争ではなかつた。すなわちその模型は、企業部門、ならびに家計部門においては、完全競争がおこなわれるものと想定したが、農業ならびに林業両部門においては、完全の意味では完全競争の世界ではなく、価格変動の態様は従属的であり、価格予想は、コンベンショナルなものであると想定されたのであつた。ここでは、さらに企業部門（生産財生産部門ならびに消費財生産部門）、家計部門においても不完全競争がおこなわれているものとする。すなわちここでの模型は全体的に不完全競争を前提とする。独占市場においては価格はもはや完全なマクロ的経済秩序の指標とはなりえない。すなわち完全競争のもとにおいては、企業者は、価格をマクロ的指標として自己の行動をとる。これに対して供給独占および需要独占のもとにおいては、前者ならば需要表、後者の場合ならば供給表に対して反応する。『したがって価格が上昇（または低落）しても、それが企業の販売量が過大（または過少）であつたためか、あるいは市場にあらわれる需要曲線の右（または左）移動によるかによつて企業経営の判断のしかたは異なっている。前の場合には価格変動の要因は企業の適正ならざる販売、購買量にあつたが、後の場合には市場の需要表にあつた。前者ならば企業の生産設備そのものをかえる必要はないが、後者ならば設備の拡充あるいは縮小が要求されてくる。かくて独占的企業の価格に対する適応の態様は競争的企业とは異なる。それは両者が価格変動の判断の仕方を異にし、価格予想の態様を別にするがありうることを意味している。しかしたんに独占的企業の行動が価格変動をもたらす過程だけをみれば競争市場の場合とかわらない。』*29

まず供給独占および需要独占を含む経済を考えてみよう。かかる独占市場における均衡または不均衡は完全市場の場合とは異なってくる。すなわち供給独占は常に需要に等しく、需要独占はつねに供給に等しい。独占市場の均衡は売買数量が独占者の利潤を極大にする点において成立する。

需要独占者が均衡数量より多く買った場合には需要を節減して価格を引下げる。少なく買った場合には需要を増加して価格を引上げる。これを需要独占的減少統制（monopsonistic under-restriction）および増加統制（monopsonistic over-restriction）という。また供給独占者が、均衡数量よりも多く売つたときには、供給を制限して価格を引上げる。少なく売つた場合には、逆のことがおこる。これをそれぞれ供給独占的減少統制（monopolistic under-restriction）および増加統制（monopolistic over-restriction）という。供給独占的減少統制と需要独占的増加統制とは完全競争下の超過需要の機能を果し、供給独占的増加統制と需要独占的減少統制とは超過供給の機能を果す。それゆえ、同時的代替効果および拡張効果の貨幣的效果への依存、ならびに異時的代替効果の予想の弾力性への依存は完全競争の場合と同じように妥当する。したがって価格の変動過程についていうならば、完全競争下でも不完全競争下でもあまり大差はないといえよう。

〔3〕 開放経済体制下における林産物価格変動の態様

21. いままでの理論模型は、封鎖体制下における考察であつた。つぎに封鎖経済体制という想定を放棄して、外国貿易を考慮の中にいれてみよう。これはまさに開放経済体制の模型である。

最初、(i) 国際市場はすべて諸々の国に関して原子的であるということ、すなわち国際市場価格は、国際的マクロ的経済秩序の指標となつているものと仮定する。(ii) 問題となる国の経済においては完全競争が普遍的に支配しているものとする。

A 価格予想の静態的な場合

*29 馬場啓之助著 前掲書*9 p. 92

まず貨幣的效果は零であるとしよう。また問題にする国においては、林産物価格予想はコンベンショナルであり、ヨリ正確な予想力をもっている企業部門（生産財，消費財両生産部門），家計部門の価格変動に対して従属的であるとする。まず価格下落期についてみよう。この場合における林産物価格変動の態様は、前述の模型〔1〕Aにおける態様と同型であろう。すなわち価格下落期における林産物価格下落の態様は一般的に、工産物に比較してヨリ深刻であつた。この国においては、ある林産物を輸出し、ある物財A（なんでもよい）を輸入していると仮定する。輸出財および輸入財の価格は、国内における価格下落とは別な問題であり、これを一定なものであるとすれば、当然その林産物の生産拡張を促進し、一方輸入財は、もしこれと代替関係にある物財Bがあるならば、輸入財AからBへの代替が発生する。かかる経済現象は、この国にいかなる経済変動を生ぜしめるであろうか。

その1は、非輸出財の価格は輸出財に対して安くなる。そして輸出財の1部が国内で買われるとすると、輸出財から非輸出財への需要の移行がみられる。このことは、ある種の非輸出財の価格下落を、ある程度阻止する役目をもつであろう。その2は、当然輸入財と代替関係にある物財Bの価格下落を阻止する。かくてこの模型においては同時的純代替効果ならびに拡張効果は正であり、経済は封鎖経済の場合よりは安定的である。如上の仮定は貨幣的效果零の場合であつたが、正の場合には、さらに経済は安定的である。そしてこの場合には、同時的代替効果と拡張効果とは、一般に外国貿易のない場合よりは強い。この理由は、国際市場で決定される価格が変化しないという事実は、貨幣から財への代替のほか、国際価格と国内価格との差からくる同時的代替効果と拡張効果とを導くことになるからである。ただし、負の場合には、その強度によつては、同時的純代替効果と純拡張効果とは正でない場合を生じ、経済は不安定化することもある。

B 価格予想の非弾力的な場合

かかる場合には、当然経済機構は、Aの場合より全体的に安定的であることは申すまでもない。

C 価格予想の弾力的である場合

この場合には、異時的代替は、そのある林産物の需要を減じ、あるいはその供給を増加させ、経済機構は、A、Bの場合より、ヨリ不安定である。しかし同時的拡張効果および代替効果は外国貿易のない場合よりも、大きく存在することが考えられるので、封鎖経済における場合よりは、ヨリ安定的であるといえよう。価格上昇の場合にも、上の考察と逆ではあるが、その結論は同一である。

すなわち国際市場はすべての諸々の国に関して原子的である場合には、開放経済体制は、その国の価格予想の弾力性があまり弾力的でなく、かつ負の貨幣的效果があまり強くないかぎり、安定的な要因として作用することになる。

22. 如上の考察は、前提したごとく、完全競争の世界であつた。つぎに国内市場が不完全競争の状態にある場合について考えてみよう。

この場合における、同時的代替効果、拡張効果ならびに異時的代替効果のうごきは、その2、〔2〕でのべたと同じ理由で、完全競争を前提とした上例の考察があてはまるであろう。

如上を結論すれば、外国貿易の存在は、完全競争下においても、不完全競争下においても、全体的に安定化的な作用をもつものと考えうるが、如上の理論は各国における貨幣的效果が完全に独立であることを意味する。そこで貨幣的效果の相互関係が問題となる。

つぎに、ヨリ理論を具体化するために、「貨幣的效果が完全に独立である」という前提をとりはずして

みよう。『ある物財 X の価格下落に伴う輸出の増加または輸入の減少は、貨幣のその国への流入増（または流出減）をひきおこす。他の事情にして変化なきかぎり、このことは他の国における貨幣の実質数量の減少を意味する。一般にこのことは、他の国において、輸出品に対する需要表の引下げと輸入品の供給表の引下げをもたらず。均衡は各国間における貨幣の純移動がとどまるところに成立する。X の価格が下落した国における輸出財の産出高は、輸出財に対する需要表の均衡のもとにおいて、もとの産出高に対して需要価格または限界収入が X の価格下落による限界生産費よりも、ヨリ少なく下つたかまたは、ヨリ多く下つたかにしたがつて、ヨリ大となるかまたは、ヨリ小となる。同様に X の輸入は、価格下落がそれと代替関係にある国内生産物の価格下落に対して、ヨリ小であるかあるいは、ヨリ大であるかに従つて、ヨリ小となるかあるいは、ヨリ大となる。かくのごとくして、新しい均衡下において X の価格下落前に比して輸出が大となり輸入が小であるとすると、その国の実質的貨幣数量は大となる。このことは常に正の貨幣的効果を強化することになる。

かくして外国貿易は国の経済に対して安定的な作用をもつこととなる。しかし、それが不安定化的な作用をもつ場合がある。それは新しい均衡のもとにおいて輸出が小となり、輸入が大となる場合である。』*30
これは一国が自主的な貨幣政策を採用した場合生じうる。かくの如く、外国貿易の効果は各国の貨幣政策の如何によつては安定的にもなるし、不安定的にもなる。

その3 上述の理論における若干の修正ならびに長期的観察の場合に留意すべき事柄

〔1〕 上述の理論における若干の修正

23. 動態経済の各種の模型を作るのに、価格の予想弾力性と、貨幣的効果という概念を利用したが、この場合の予想の弾力性の概念は、企業者ならびに消費者により確定的に一義的に決定された値であると想定してきた。このことは實際的でない。実際には、企業者や消費者により、将来の価格は、確率を異にする1組の可能ないくつかの値の確率分布として想定されるわけである。そして最も確率の高いものは、企業者あるいは消費者によつて最も確からしいものとして彼等の予想の基礎として役だつ。これを最も確からしい価格(The most probable price)という。そしてこの最も確からしい価格が実現すると予想される確度は確率分布の範囲に依存するわけである。このようにランゲは不確実性の要因を考慮することにより、理論を具体化した。が、同様に、このレポートで使用した予想の弾力性も、この概念の導入により、ヨリ具体化しうるわけであるが、しかしながら、そうしても理論構造自体には何等変化はない。

〔2〕 長期的観察の場合に留意すべき事柄

24. 林産物価格を短期的に考察する場合には、ある一定の条件の仮定のもとでおこなつてもよいが、長期的な考察を行う場合には、その条件の実質的变化をネグレクトすることは不可能である。

理論模型においては、林産物価格変動は従属的な型をとるものとして論ぜられたが、その程度は長期的には一様でなく、したがつて長期的な林産物価格の変動はこの模型のように単純でなく、林産物をめぐる産業構造の変化林産物自体の構造変化といった構造的な変化を考慮しなくてはならない。

結語するならば、動態経済における林産物価格の長期的観察は、以上のような構造変化を考慮せねばならないということである。

*30 塩野谷九十九著 前掲書*2 ii pp. 63~65 並びに iii pp. 68~77

第2章 わが国における林産物価格変動の態様と分析

その1 理論的考察のための準備

〔1〕 25. 第1章においては、理論的に動態経済における林産物価格変動の態様について考察した。このための手段としては動態経済の各種模型を作つて、林産物価格変動の態様を考究したのであつた。いわば、抽象的な動態模型における論究であつた。本章においては、「わが国における」という具体的な動態経済における林産物価格変動の態様についての考察である。前述の抽象的な理論は、かかる具体的分析のための武器となるわけであるが（また具体的分析を通じて、最後にふたたび抽象理論を修正し、わが国における林産物価格変動の理論を樹立することとなる）、この場合、直ちに抽象理論をもつて、具体的現象を説明することはできない。このためには、まずそのための準備をする必要がある。そしてこの準備としては、複雑なわが国経済の模型化を図ることが必要であらう。この準備ができれば、前述の理論を援用して、わが国における林産物価格変動の態様を分析することができよう。

26. つぎにわが国経済の模型化を行うが、本レポートで研究の対象とする期間は、第1次世界大戦の勃発による好況期が開始した大正3年から、日華事変の勃発による準戦時態勢に突入した昭和12年までの23年間とした。この期間を対象としたのは、これ以上期間を長期にすれば、わが国経済構造の変化があまりにも大であり、それでなくても、短期的理論であるといわれるヒックス、ランゲの理論^{*31}にとつては長期的考察は困難性をもっているので、なお考察を粗雑にし、困難を倍加させると考えたことと、昭和12年以降は、わが国は準戦時態勢というアブノーマルな経済に入つたので、期間をここでうちきつたことによるのである。

〔2〕 27. わが国経済の模型を作るためには、わが国経済の歴史的展開の考察よりはじめなくてはならない^{*32}。

日本資本主義は、明治維新（1868年）を境として生成発展したものであるが、それは封建的態勢を崩壊せしむべき内部的勢力が充分成熟しないうちに、外部的圧迫が加わつて遂行されたものであつた。その結果、日本経済が一応資本主義態勢をととのえた後も、計画的残滓は随所に、多分にのこされていた。また日本資本主義の生成は、イギリスに産業革命のおこつた1760年からすれば、まさに約100年を経過している。この間他の資本主義諸国は、早くも独占段階にまで移行しつつあつた。かかるいちじるしい後進性と、如上のような生成過程をもつた日本資本主義は、その後原始的蓄積マニファクチャーの形成など一連の過程をなしとげて、日清戦争後の産業資本確立期にはいるのであるから、この間大体30年間でイギリスにおける300～400年間の行程をきわめて圧縮して経過したのであつた。そしてこの圧縮された発展のなかに、前述の生成の状況、ならびに後進性と関連した、日本資本主義への特徴づけが見いだされる。それは、資本主義の発展を促進させる原動力である資本の蓄積がきわめて不十分であつたのにかかわら

^{*31} ヒックス、ランゲの理論構造は、それ自体短期理論的であるといわれているが、これについてのレポートは数多いが、その1つとして、鈴木諒一著 資本理論と生産計画 東洋経済新報社 pp. 1～142 の著作がある。

^{*32} 歴史的展開の考察においては主として

1. 美濃部亮吉編 日本の経済 毎日新聞社
2. 棋西光連、大島清、加藤俊彦、大内力共著 日本における資本主義の発達（上）（下） 東京大学出版部
3. 沖中恒幸著 日本銀行 春秋社を参考にした。

ず、一方資本主義の急速な育成という一義的要望に答えるために、政府は農民の搾取にもとづく地租とインフレーションを基礎とし、その政治的権力を濫用して、資本主義の発展を推しすすめるにはならなかったこと、各産業部門の発達にきわめていちじるしい跛行性がみとめられること、中小企業が多数に残存していること、さらにまた、産業資本の確立と同時にいち早く独占資本の形成にすすみ、帝国主義の段階に突入することなど、である。

28. 如上のようにやや奇形に生み落され、その宿命的性格をせおいこんだ日本資本主義は、第1期（明治元年～14年——地方分権的封建制度の上に近代国家を造りだすこと、近代的国防力ならびに軍需産業の建設、資本制生産技術、経営方法、金融制度の導入——日本資本主義の準備段階）、第2期（明治15年～21年——資本主義形成の初期段階）を経て、第1回の飛躍期をもたらし日清戦争に逢着する。日清戦争から日本資本主義の最初の飛躍期（明治27年～32年）を含む日露戦争前までには、明治30年の第1次ついで明治33年の第2次反動恐慌があるが、日本資本主義は着々発展の地位を獲得し、活動領域は朝鮮から支那大陸まで拡大された。明治37年2月には日露戦争が勃発したが、この戦争は、明確に満州市場の支配権に関する武力的解決であり、日本資本主義にとつては、まさに運命がかけられたものであつた。戦争は翌年9月日本の勝利に終つた。日本資本主義はこの戦争ならびに勝利により、日露戦後38～40年の第2回目の飛躍期を招来する。その後反動恐慌（明治40～41年）を経て第1次大戦までの約11カ年間、日本資本主義は一つの断層的発展を経て成熟してきている。

29. 日露戦争後の日本資本主義経済の矛盾——生産力と市場との間の——は日露戦争によつて一時解決されたかにみえたが、漸次露呈しはじめ、時を経るにしたがつてかえつて戦前より拡大されたかのようであつた。明治45年～大正3年の第1次世界大戦の開始までの不況期の現出がこれである。不況期の襲来は、政府ならびに日本銀行によるやつきのインフレーション政策も、しよせん焼石に水であり、物価は低落の一途を辿つた。企業の新設拡張も停滞した。貿易も大正2年以来輸入超過に転じ、入超額は年とともに増大するのみであつた。入超額の決済と外債に対する利子支払いとのために正貨は、国外に流出した。政府および日銀所有の正貨は明治43年の4億7千2百万円から大正3年の3億4千百万円に減退した。政府および日銀のインフレーション政策も、かくのごとき不振の情勢には全くさじを投げたかたちであつた。

かかる不況の日本資本主義を一挙に繁栄の頂点に引きあげたのは大正3年7月の第1次世界大戦の勃発であつた。第1次世界大戦から日華事変勃発までの約23年間は、大戦中および大戦直後の断層的飛躍、その後の反動恐慌、大震災恐慌、大金融恐慌から金解禁準備と解禁後の大不況といつた一連の不況期、昭和7年以後の軍備拡充と日本経済の断層的飛躍と、まさに日本資本主義にとつては全く波乱にとんだ期間であつた。この期間は日本資本主義経済が帝国主義段階に達したという点では、構造的に共通の特徴をもっている。本レポートの研究は、この期間を対象とするわけであり、このために、以下さらに詳述しよう。

(1) 好況期（大正3年の大戦勃発より大正9年まで）

30. 日本経済はすでにゆきずまつたかに見えた。このように絶望のドンゾコに呻吟していた日本資本主義経済を繁栄に導いたのは、東欧の一小国セルビアのサラエヴにおいて兇漢のピストルより発射された1発の弾丸が導火線となつた第1次世界大戦の勃発であつた。世界大戦勃発当時は、貿易金融の中心地であつたロンドンの金融市場は取引を停止し、船舶に対する危険増大が懸念され、またヨーロッパ諸国は一時そ

の輸入を制限したために日本の貿易はかえつて縮少し、大正3年の日本経済は一時混乱さへみしたが、大正4年にいたつては急激に活況を呈してきた。好況はまず貿易にはじまつた。大正4年よりはじめて出超に転じている。

大正7年11月ドイツの屈服をもつて大戦は終つたが、これとともに輸出増加は停頓し、輸入は逆に増加して入超に逆もどりしたが、貿易外の受超が続いたから差引国際収支では8年、9年はまだ黒字をつづけた。

さらに輸出仕向地は支那、香港、関東州の重要性が高くなるとともに、英領印度、蘭領印度、フィリピン、オーストラリア、アフリカ等全アジア地域に向つて拡大した。これら未工場地域への完成繊維品、重工業品、陶磁器、ガラス玩具、ブラシ等の日用品の輸出が急増したのであり、日本は名実ともにアジアの工場としての役割を果たしたわけである。

輸入もこれに応じて変化した。綿花、苧麻、羊毛の急増は当然であり、重化学工業の拡大に応じて生ゴム、苛性曹達および曹達灰、石油、石炭、鉄および鉄類、鉛、機械等も急増した。これら重化学工業原料完成品の輸入相手国は、従来の英独等ヨーロッパから主としてアメリカに移つた。つぎに各方面への貿易額の総額に対する割合をみてみよう。

第21表をみても明白なるごとく、戦場と化したヨーロッパの占める地位は輸出入ともに激減しており、一方北アメリカとの貿易の激増しているのが目につく。かかる貿易急増と構成変化、国内購買力の増大に応じて大正4～9年は未曾有の企業勃興期を出現した。大正2年くらい大正7年までに会社の新設拡張に投ぜられた資本は、第22表のように54億4千万円という巨額に達する。このように活潑となつた投資活動の結果、会社の払込み資本金ないし出資金は大正2年の19億8千3百万円から、大正8年の59億7千5百万円と一躍3倍に激増した。すなわち、明治維新以来45年間かかつてようやく到達した経済水準をわずか6カ年間で3倍方突破したことになる。この期間の企業計画の特徴は、製造工業が圧倒的に高いことで年々総計画額の約4割を占め、これに鉱業を合わせると約4割5分以上を占めた。紡織、染色整理、金属、および機械器具が特に激増し、繊維工業の発展について重化学工業がめざましく擡頭してきている。

以上のような企業勃興は、いうまでもなく資金の増加により支援され、かつまた刺激をうける。つぎにこの期間における貨幣面のうごきについてのべよう。

膨大な通貨需要に対処して、日銀は通貨膨張、別言すればインフレーション政策をとつた。日本銀行の一般貸出しの増加は、大正3年末に対して8年末には約8倍、このうち保証準備発行が、4億3千5百万円という激増を示した。

銀行資力も急速に充実し、普通銀行預金は3年末から9年末にかけて4倍に、特に大正6、7、8年は年々10億円の激増ぶりを示した。貸出しもそれとともに増加して3倍半になつていながら、依然としてオーバー・ローンをつづけて日銀の資金供給に依拠せざるをえなかつたことは申すまでもない。

この期間における日本銀行の貨幣政策は、全体的にみれば、豊富な資金供給であつた。すなわち前章の理論模型においては、「貨幣的効果の負」の場合である。それゆゑ貨幣的効果の見地よりいうならば、経済は不安定的であつたといえよう。

(2) 恐慌期（大正9年3月～大正12年）

31. 大正7年11月第1次世界大戦が終り、8年から9年の春にかけて戦後の大発展をなしたが、大正9

年3月の株式大暴落を転期として一挙恐慌に転落してしまつた。生糸、綿糸を中心に物価は暴落、4月には増田ビルブローカー銀行が破綻し、増田商店、茂木商店等大貿易会社の倒産から、栃木の伊藤銀行、福島の前馬銀行、太宰銀行、徳島の関西貯蓄銀行、横浜の74銀行が破綻し、支払を停止したもの10数銀行、取付

けは全国無数の銀行に及ん

でいる。恐慌の直接原因の

1つは貿易の逆調である。

かかる情勢に対処して政府

と日銀では大規模な救済に

のりだした。それは例のご

とく、通貨増発によるイン

フレーション政策にほかな

らない。まず日本銀行は2億4千万円に

及ぶ特別融資を行つた。こうして恐慌は

間もなく鎮静し、大正10年は中間景気

を出現している。資金需要が少なくなつ

たこと、さきに日本が投資した英国公債

が現金で償還されたこと等による金融緩

慢から株価と物価とが反騰したからであ

る。大正11年の第2次恐慌は、大阪の

投機師石井定七の破綻から銀行内容の放

慢が明るみに出され、銀行の信用が極度

に動揺したことに発する。同年11月に

はついに京都の日本商工銀行に取付けが

あり、これが直ちに全国に波及して有力

銀行にもその余波が及び、結局取付け28

行、休業12行に達した。この場合にも

経済政策としての問題は、事態を推移す

るままに放置すべきかどうかであつた。

なりゆきのままに放置すれば、日本経済の矛盾の大きいだけにパニックはきわめて極端なものになるであらう。しかしこのようにするならば、パニックを通じて過剰な生産設備は整理され、市場の大きさに相応した、充分な競争力をもつた企業のみがのこり、戦争中に拡大された矛盾は縮小されるにちがいがなかつた。そして貨幣的効果も正の方向に働き、経済は安定化してゆくであらう。しかしながら基礎の脆弱な日

第20表 (1,000円)

年次	輸 出	輸 入	入 出 超
1913 (大正2年)	632,400	792,432	- 96,971
1914 (" 3年)	591,101	595,736	- 4,634
1915 (" 4年)	708,307	532,450	+ 175,857
1916 (" 5年)	1,127,468	756,428	+ 371,040
1917 (" 6年)	1,603,005	1,035,811	+ 567,194
1918 (" 7年)	1,962,101	1,668,144	+ 293,957
1919 (" 8年)	2,095,873	2,173,460	- 74,587

第21表

地域別	輸 入					
	輸 出	輸 入				
年次	大正2年	大正3年	大正4年	大正2年	大正3年	大正4年
ア ジ ア 州	43.5%	44.7%	45.8%	47.7%	48.7%	51.1%
ヨ ー ロ ッ パ 州	23.2	19.1	7.1	22.4	14.3	7.5
北 ア メ リ カ 州	30.0	31.2	41.0	17.4	27.1	35.7
南 ア メ リ カ 州	0.5	0.6	1.0	0.2	0.7	0.8
ア フ リ カ 州	0.3	0.9	1.8	1.0	1.1	2.5

第22表 (1,000円)

年 度	新 設	拡 張	合 計
大 正 2 年	183,390	196,983	380,373
" 3 年	114,535	136,262	250,790
" 4 年	95,753	196,831	292,584
" 5 年	272,665	386,032	658,697
" 6 年	866,680	695,850	1,562,530
" 7 年	1,655,240	1,021,661	2,676,901
合 計	3,004,373	2,436,236	5,440,609

第23表

業 種	大正4~7年	大正8~9年	合 計
	百万円	百万円	百万円
製 造 工 業	1,979	3,331	5,300
電 気	365	658	1,301
鉱 業	565	542	1,107
運 輸	636	947	1,583
銀 行	500	1,300	1,800
商 業 そ の 他	1,051	2,189	3,230

第 24 表

年 次	兌換券 発行高	正貨準備	保証準備	民間貸出
	百万円	百万円	百万円	百万円
大正 3年末	386	218	168	87
“ 4 “	430	248	182	58
“ 5 “	601	411	190	189
“ 6 “	831	650	181	272
“ 7 “	1,145	713	432	577
“ 8 “	1,555	952	603	716
“ 9 “	1,439	1,247	192	235

〔注〕正貨準備のなかには、交戦国の金輸出禁止のために、受取超過分を支払国に預金したいわゆる在外正貨が相当含まれている。

第 25 表

年 次	預 金	貸 出
	百万円	百万円
大正 3年末	1,520	1,726
“ 4 “	1,700	1,722
“ 5 “	2,257	2,233
“ 6 “	3,234	2,979
“ 7 “	4,639	4,147
“ 8 “	5,744	5,666
“ 9 “	5,827	5,903

本資本主義はそれだけの荒療治に耐えられるかは、はなはだ疑問であつた。かくて政府、ならびに日本銀行は前者の路を選ばず、ふたたび安易なインフレーション政策を採用したのであつた。

大正 10、11 年の恐慌が、このような一時的な手当をうけて恢復したやさき翌 12 年 9 月 1 日関東大震災に見舞われた。東京、神奈川、千葉、埼玉、静岡等罹災人口 340 万人、財貨の実損害だけで 48 億円、富の損害総計約 100 億円を超えると推計され、この震災が日本にあたえた社会的、経済的打撃は甚大であり、とくに国際経済上の地位にあたえた影響は深刻であつた。

すなわちこれから以後国際収支の逆調はますますひどくなり、為替相場の低落動揺は激しく、国内経済をたえず不安定動揺せしめることとなり、金本位制復帰は事実上不可能となつた。大正 8 年以降は国際収支は年々支払超過となり、特に大震災の大正 12 年には、612,300 万円、13 年には 730,076 万円の大入超を示している。かかる不況において、日本銀行は、積極的にインフレーション政策を推行し、景気回復を企図した。

(3) 稍不況期（大正 13 年～15 年）

32. 恐慌期は、政府ならびに日本銀行のインフレーション政策と保護政策とにより一応くいとめられた。かかる経済情勢において、漸次企業家の間に、このようなインフレーション政策に対する批判の声がおきてきた。それはこの際デフレーション政策を採用することにより産業合理化を徹底化し、その競争能力を高めて販路を海外にもとめることが、ますます大恐慌をうける可能性のあらわれてきている日本経済の苦悶を解決する唯一の道ではないかと考えるようになってきた。こういう考え方は、金輸出解禁の問題に集約せられざるをえない。なんとすれば、金輸出を解禁すれば国際的に物価高の日本にむかつて商品が流入し、それにともなつて金は流出し、それが通貨収縮を生み、したがつてまた必然的に物価の低落を招来せざるをえないからである。

金輸出解禁の問題は、大正 13 年ごろから論議されるようになった。金解禁を要望する声は、まず大綿業資本家からおこつてきた。かれらは綿糸、綿布の輸出に関心をもつていたことはいうまでもないが、大量の綿花を輸入する関係から金輸出禁止下において為替相場の激落することに不利益を感じたのである。しかし大正 12 年の恐慌はわが国の為替相場を低落させたので、かかる状態において金の輸出禁止（金輸出禁止は大正 6 年から行われてきた）を解くならば為替相場は急騰し、物価は尙急に低落し、日本経済にあたる打撃はすこぶる大きいと考えたので、まず金輸出解禁への準備として、政府は、財政を緊縮し、公債の公募を止め、積極的保護政策にブレーキをかけはじめた。かくて為替相場は急激に上昇し、物価は

第 26 表 輸 出 入 額 (1,000円)

年 次	輸 出	輸 入	出 入 超
大 正 5 年	1,199,614	808,642	(+)391,052
6	1,701,158	1,106,017	(+)595,141
7	2,074,031	1,778,091	(+)295,940
8	2,238,168	2,387,757	(-)149,589
9	2,102,972	2,545,530	(-)442,558
10	1,353,023	1,793,539	(-)440,516
11	1,736,040	2,066,145	(-)330,104
12	1,542,106	2,154,997	(-)612,891
13	1,923,103	2,653,179	(-)730,076
14	2,305,590	2,572,658	(-)267,068
15	2,044,726	2,377,484	(-)332,756
昭 和 2 年	1,992,317	2,179,154	(-)186,836
3	1,971,955	2,196,315	(-)224,360

(日本経済統計総覧より)

第 27 表 日本物価および為替相場
(大正 3 年=100)

年 次	物 価	為替相場
大正 7 年	201.7	104.3
8	247.0	102.8
9	271.5	100.8
10	210.0	97.5
11	205.1	97.2
12	208.6	99.2
13	216.3	85.3
14	211.3	82.7
15	187.3	95.2
昭和 2 年	177.9	96.2
3	179.0	94.4
4	174.0	93.7
5	143.0	100.3

(日本経済統計総覧より)

させてゆくのである(この点については〔3〕に後述する)。

(5) 稍好況期(昭和 3, 4 年)

34. 昭和 2 年の大恐慌も、日銀ならびに政府の積極的活動、損失補償等の非常措置により鎮静し、昭和 3 4 年にはやや好況期を出現した。

(6) 恐慌期(昭和 5, 6 年)

35. やや景気を回復したかにみえた日本経済も、昭和 5 年 1 月に行つた金解禁を契機として、その目的に反して輸出貿易は、その後累年低落し、かえつて恐慌が襲来するにいたつた。輸出貿易は、昭和 4 年には 22 億 1 千 7 百万円、5 年には 15 億 1 千 8 百万円、6 年には 11 億 7 千 9 百万円と 3 年間に 47%の低落を示している。輸出がこんなに減退する以上入超はとまろうはずがない。入超額は昭和 4 年、1 億 7 千 2

低落し不況は深刻化し、整理過程は進捗していつた。この期間は貨幣的效果の観点よりいふならば、正であり、経済機構は安定化的であつたとみてよいであろう。

(4) 恐慌期(昭和 2 年)

33. 大正 12 年の震災恐慌以後から大正 15 年までの 3 カ年間は従来の積極的保護政策の停止、いわば政府のデフレーション政策の結果として、経済は不況をつづけてきたが、昭和 2 年になつて大金融恐慌が勃発し、デフレーション政策の遂行によるわが国経済の強化企図も無残に崩壊してしまつた。この大金融恐慌は、戦中戦後の放漫貸出しの焦付きの未整理に加うるに昭和 2 年までの財界不況によ

る金利の低下の結果として銀行の業績は漸次不振をきわめてきた。かかる情勢下において、東京渡辺銀行とかあかち貯蓄銀行の休業が導火線となり開始されたのであつた。恐慌開始当初は、日銀が徹底的に銀行救済にのりだすという總裁声明で一応人心が落付いた。

ところが神戸の鈴木商店の破綻にはじまつた大金融恐慌は一挙に燃え拡がり、4 月 21 日までに 29 行の銀行が休業するにいたつた。かかる大金融恐慌も、結局政府・日本銀行の積極的財政処置により鎮静することができた。この期間の貨幣政策は、ふたたび積極的財政政策の採用であり貨幣的效果の観点からみるならば、正であり、経済機構の安定化という点よりみるならば一応妥当であろうが、常にかかる政策の採用は、わが国のごとく経済構造の弱体な国においては、将来に、今よりより大なる不安定要因を残存

百万円、5年には1億6千2百万円、6年には1億4千万円とわずかに減少しただけであつた。

金解禁政策の予期せぬ誤算は、1は、世界恐慌が昭和4年の秋にアメリカの金融恐慌を契機として発生したこと、2に、わが国の経済の矛盾、別言すればその弱体性が期待以上に大であつたことに起因するものであろう。そして昭和6年には金輸出を再禁止し、日銀ならびに政府はふたたびインフレーション政策を採用して、やつきになつて景気回復を図つた。

(7) 好況期(昭和7年より12年)

36. わが国経済は、世界の景気回復に先だつて昭和7年すでに景気の回復がはじまり、日華事変勃発の12年に至る約5カ年間は一途に飛躍の路を辿つた。この期の発展は円為替の低落による貿易の急増、国防力拡充のための軍需産業の拡大、満州国の建設ならびに開発という3つの要因によるものであつた。

この出発は昭和6年の満州事変であつた。満州事変の勃発は全くゆきづまつたかにみえた日本資本主義の運命を好転させた。事変の勃発とともに物価は騰貴し、企業の利潤は増大し、株価は上昇した。この傾向はさらに金輸出の再禁止により助長せしめられ、景気は上昇の一路を辿つたのであつた。すなわち金の輸出禁止は、日本の為替相場場の下落をもたらし。そして為替相場場の下落はいうまでもなく、輸出貿易を刺激する。なんとすれば国内物価の上昇は、このように急激な為替の低落においつかないから外国市場における日本商品の価格は当然低落するからである。日本の輸出貿易は、昭和6年の11億4千7百万円から、昭和11年の31億7千5百万円の3倍に増加している。輸入も同様に、昭和6年の12億3千6百万円から、昭和12年の37億8千3百万円と3倍に増加している。貿易量が3倍に増加しただけでなく、その構造にも大きい変化があらわれている。輸出では原料、半製品の割合の低下と全製品の向上、特に重工業品の向上が顕著にあらわれ、輸入では原料、半製品の向上が著しく、貿易構成は高度化している。如上のごとき好況の展開は、当然貨幣面の需要増加を招来するが、これに対しては日銀のインフレーション政策により支援されたわけであり、この様相は、第29表の日銀発行高により窺知できよう。如上が、第1次世界大戦以降より昭和12年までのわが国資本主義経済の展開の概観であつた。この期間の景気変動は以上のごとく、7期に区別して考えうるが、さらに大別して考えれば、大正9年の恐慌開始から昭和6年までの期間は長期的不況期として一括して考えうるので、3期に分けることができよう。

〔3〕 37. わが国における林産物価格変動の態様について、第1章の理論をあてはめるためには、すでにのべたように、わが国経済の歴史的展開をモデル化しなくてはならない。

動態経済における予想の弾力性の概念は、事前(ex-ante)の概念であり、将来における経済の進行のイ

第 28 表 内地貿易金額

年 次	輸 出	輸 入	入 出 超
	百万円	百万円	百万円
昭和 6年	1,147	1,236	△ 81
7	1,410	1,431	△ 21
8	1,861	1,917	△ 51
9	2,172	2,283	△ 111
10	2,499	2,472	27
11	2,693	2,763	△ 71
12	3,175	3,783	△ 608

第 29 表

年 次	日本銀行 発 行 高	増 加 高
	百万円	百万円
昭和 6年末	1,330	—
7	1,426	96
8	1,544	118
9	1,627	83
10	1,766	139
11	1,865	99
12	2,305	440

〔注〕樺太を含み、朝鮮、台湾、南洋諸島を含まず。
(沖中恒幸著 日本銀行, p. 84 より)

ニシアタイプをもつものである。しかしながら過去のわが国の経済を考察する場合、事後(expost)の概念としてみるならば、わが国の経済は、予想の弾力性という観点においてモデル化しうるであろう。たとえば恐慌期においても、ある経済主体は将来に対して静態的な予想をもつたものもあるであろうし、またある経済主体は非弾力的な予想をもつたものもあるだろうが、事後的にいうならば、負の弾力的な予想をもつた経済主体のみが、適中したことになるわけである。それゆえこの期間の予想の弾力性は「負に弾力的」であつたとみてよいであろう。また好況期においては、事前的には、経済主体のあるものは、静態的なまたあるものは非弾力的な予想をもつたであろうが、事後的には、正の弾力的な予想をもつたものが適中したわけであり、この期間は事後的には、予想は「正に弾力的」であつたとみてよいであろう。かかる見方に立脚して、わが国の経済を分類するならば、第 30 表のように分けうるであろう。

38. つぎに各期間における貨幣的効果について考察してみよう。貨幣的効果はいうまでもなく貨幣制度の感応性に支配される。わが国においては主として日銀の通貨政策によるわけであるが、わが国の資本主義

第 30 表

年 次	経 済 状 況	予 想 の 弾 力 性
大正 3 年の第 1 次世界大戦勃発より大正 9 年まで	好 況 期	正 に 弾 力 的
大正 9 年の恐慌開始より大正 12 年まで	恐 慌 期	負 に 弾 力 的
大正 13 年より 15 年	稍 不 況 期	静 態 的 乃 至 非 弾 力 的
昭 和 2 年	恐 慌 期	負 に 弾 力 的
昭 和 3 年より 4 年	稍 好 況 期	静 態 的 乃 至 非 弾 力 的
昭 和 5 年より 6 年	恐 慌 期	負 に 弾 力 的
昭 和 7 年より 12 年	好 況 期	正 に 弾 力 的

経済は、既述したとおり生成の当初から幾多のハンデキヤツプをせおつてきているわけで、そのなかでも資本蓄積の不足は、好況の場合でも恐慌の場合にも、日銀ならびに政府の積極の大規模な財政、換言すればインフレーション政策に依存するより方策はなかつた。もちろん日銀ならび

に政府のインフレーション政策の遂行は、これが良策としてとられてきたわけではなく、たとえば大正 13 年から大正 15 年までのデフレーション政策への転換の意図または昭和 5 年の金解禁にあらわれたデフレーション政策採用の意図にみられるごとく、なんとかして放縦なインフレーション政策から脱却せんとしていたのであるがわが国経済の弱体性は、常にこの企図を断念せざるを得ず、放縦なインフレーション政策に終始せざるをえなかつたのである。

すなわち好況期においては、この好況が国民所得の漸次的増加から貯蓄が増加し、それが近代産業に投資されて資本が蓄積されるという自然発展的な経路、いわば経済の自己発展の過程として促進されてきたわけでないで、産業資金の急激な需要増加に応ずるには結局日本銀行の兌換券増発に依存するより方策はなかつた。かかる通貨政策は、貨幣的効果の負をもたらすので、経済機構の安定性という観点よりみるならば、まさに不安定的である。また恐慌期ならびに不況期には、日本経済が弱体であつたために、まともにもこの経済不況をうけて、産業合理化を徹底化して、また新たに進展するといった方策はとりえず、この場合にも、遅かれ早かれ日銀ならびに政府のインフレーション政策によらざるをえなかつた。かかる通貨政策は、貨幣的効果の点よりは、正の結果をもたらし、経済機構の安定化作用として有効であると考えられるが、常にかかる通貨政策がとられるならば（特にわが国のごとく資本蓄積の貧弱な国において）一時的には経済機構の安定という点よりのぞましいが、長期的には、その後のヨリ大規模で、深刻な恐慌を招来する萌芽を温存し、逆に日本経済の矛盾を再生産することにはかならず、決して経済機構の安定という

見地よりみて安定的であるとはいえないであろう。

如上のように、わが国の通貨政策は、一時的には経済安定的に作用したといいうところもあるが、少なくとも長期的にみるならば一貫して、日本経済の安定という点においては、不安定的な貨幣の効果をもたらしてきたといえよう。

〔4〕 39. わが国の経済は、少なくとも本レポートの考察の対象期間においては、開放経済体制であった。第1章〔1〕の理論的考察においては、他の条件のひとしいかぎり各国が独自の通貨政策をとらぬかぎり、その国の経済は、閉鎖経済体制下における場合より、開放経済体制下における場合の方が、より安定的であった。それゆえ経済体系の安定という点よりいうならば、各国が自主的な通貨政策をとらない方が、具体的にいうならば、各国がひとしく金本位制度に立脚することがのぞましいわけである。わが国は、いうまでもなく、金本位制度に立脚してはいたが、前述のように、時に金輸出禁止政策を採用し、あるいは積極的な保護関税政策をとることにより、全く独自の通貨政策をしばしばとつてきた。わが国はみずから自国の経済不安定化をはかつたのであろうか。答は、否である。これにはこれだけの理由があるのである。すなわち金本位制度は、わが国の場合には、経済の安定化をもたらすものでなく、かえつて逆に日本経済に激変をもたらし、深刻な恐慌を繰返す要因になつたからである（であるからといつて、わが国資本主義経済は世界の金本位制度からひとり脱却して進展することは、それこそ論理的に不可能なことであつた）。すなわち、好況期にはいり、物価騰貴と国内需要の急増により輸入が増加し、輸出が減退しはじめると、形勢は一挙に逆転する。金の流出から通貨の縮少がはじまり金利が引き上げられる。輸出産業の操業の短縮、企業計画の中止、ストックの増加から企業の困難が簇出する。健全通貨を維持しようとするかぎり、正貨の流出が巨額であればあるほど日銀券は激しく収縮することになり、それにより不況は一層深刻とならざるをえない。金の流出による兌換券の収縮と物価低落、不況の進展は直ちに銀行に強い打撃を加えざるをえなかつた。そして、それは遂には基礎の弱い銀行を破壊し、金融恐慌を招来するにいたる。如上のごとき一連の過程は、わが国経済構造の脆弱性に基因することは既述した。もし経済内部に蓄積された資本が企業拡大に投資されるといつた鞏固な経済であるならば、正貨流出による兌換券の収縮はたとえ経済安定をもたらさないとしても不況をもたらす程度であつたろう。

わが国の政府ならびに日銀がしばしば金解禁を行い、インフレーション政策をとつたのは、むしろわが国の経済にとつては、開放経済体制が不安定的に影響したがために、その弥縫策として独自の通貨政策、別言すればインフレーション政策を採用してきたともいえよう。

40. 以上でわが国経済における林産物価格変動の態様を考察するための準備は終つた。すなわちわが国における林産物価格変動の態様の考察は、以上のように模型的には貨幣の効果も、開放経済体制下という条件も、すべて不安定的に作用している経済における、各種の予想の弾力性をもつた期間の、林産物価格変動の態様を考察するわけである。つぎに具体的考察にはいろう。

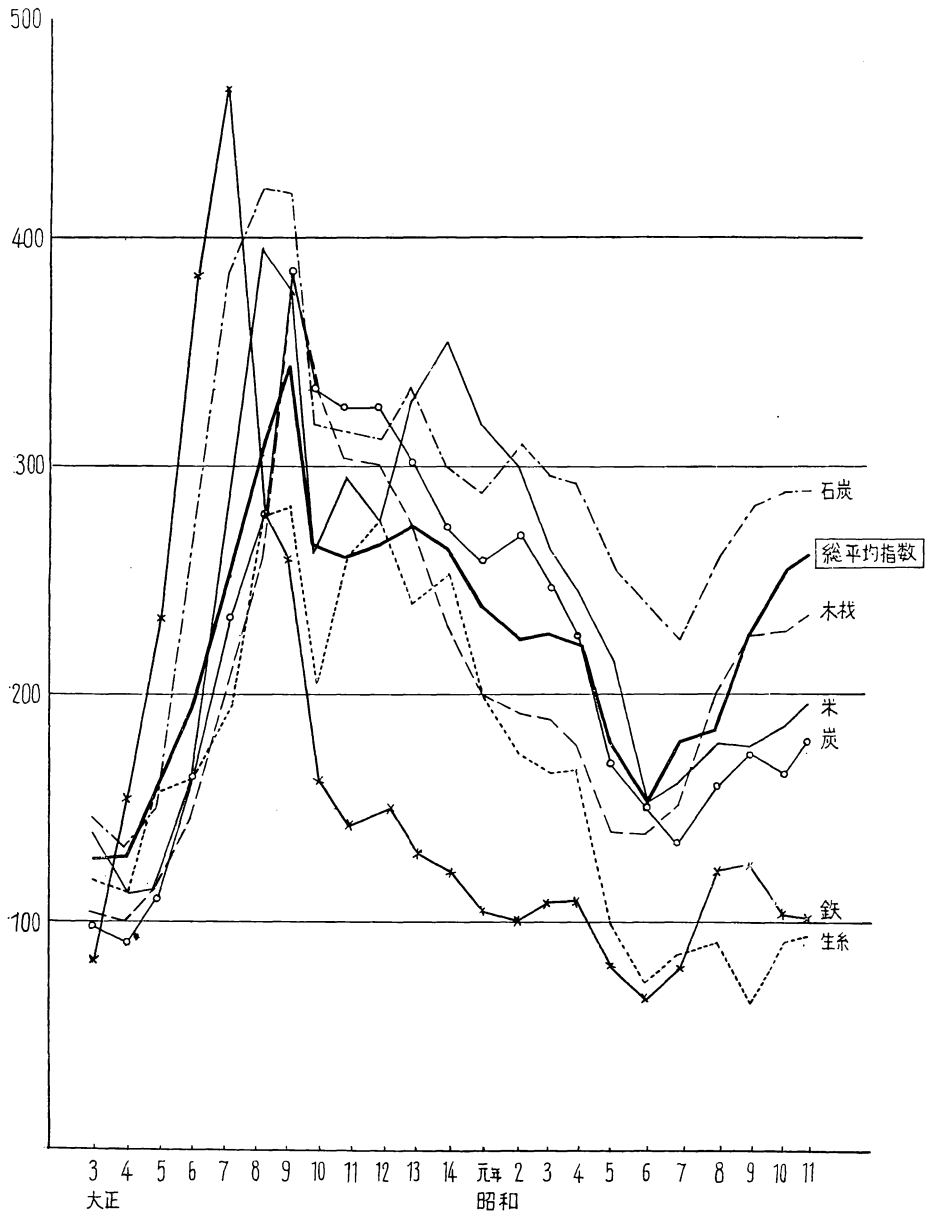
その2 林産物価格変動の態様と分析

〔1〕 各期における林産物価格変動の態様と分析

A 41. 大正3年の第1次世界大戦の勃発より大正9年までは、前述のごとく好況期で、価格予想の弾力性は正に弾力的であり、貨幣の効果は負の時期である。したがつて経済機構は不安定である。この期間における林産物価格変動の態様について考察してみよう。

第32表、33表ならびに第37図より、林産物価格変動についてつぎのことを知りうる。

(1) 林産物価格（木材、木炭）は、米よりは景気の影響を早くうけて、早いテンポの価格上昇を開始するが、総平均物価ならびに鉄、生糸等よりははるかに上昇のテンポは遅い。また木材と木炭とを比べると、木炭の方が、木材より、より早いテンポの価格上昇を開始している。具体的に説明してみよう。大正4年を100として各財貨価格の上昇率をみると、鉄は大正5年すでに51.2%の価格上昇率を示し、生糸は39.6%の上昇率を示しており、総平均物価の上昇率20.9%に比べて大である。これに対して木炭は同年20.6%、木材は10.8%の上昇率を示している。両林産物とも総平均物価の上昇率より低い、ただ米の4.5%よりは大である。また鉄価格の上昇のピークは、他財貨よりいち早く大正2年にあらわれ



第 37 図

ている。この現象は、鉄のごとき生産財は、他財より景気上昇の影響を敏感にうけることを指示するものであろう。

(2) 林産物価格の上昇率のテンポは、上昇当初は鉄、生糸、石炭等よりも小さいが、強気の子想がある

第 31 表

年 度	種 類	総平均 指 数	米	生 糸	木 材	鉄	石 炭	木 炭
大 正 3 年		100				100		
大 正 4 年		+ 1 101	100	100	100	+ 88 188	100	100
大 正 5 年		+ 22 122	+ 5 105	+ 40 140	+ 11 111	+ 184 284	+ 11 111	- 21 121
大 正 6 年		+ 54 154	+ 0 150	+ 56 156	+ 47 147	+ 366 466	+ 116 216	+ 82 182
大 正 7 年		+ 102 202	+ 149 249	+ 74 174	+ 95 195	+ 465 565 100	+ 195 295	+ 153 253
大 正 8 年		+ 147 247	+ 251 351 100	+ 147 247	+ 154 254	- 40 60	+ 221 321 100	+ 202 302
大 正 9 年		+ 172 272 100	- 4 96	+ 150 250 100	+ 284 384 100	- 44 56	- 1 99	+ 317 417 100
大 正 10 年		- 25 75	- 33 67	- 27 73	- 14 86	- 66 34	- 25 75	- 14 86
大 正 11 年		- 25 75	- 24 76	- 9 91	- 22 78	- 69 31	- 26 74	- 15 85
大 正 12 年		- 29 71	- 29 71	- 0 100	- 23 77	- 68 32	- 26 74	- 15 85
大 正 13 年		- 20 80	- 16 84	- 14 86	- 30 70	- 72 28	- 21 79	- 22 78
大 正 14 年		- 22 78	- 9 91	- 9 91	- 41 59	- 73 27	- 29 71	- 29 71
昭 和 元 年		- 31 69	- 18 82	- 26 74	- 48 52	- 77 23	- 32 68	- 33 67
昭 和 2 年		- 35 65	- 24 76	- 37 63	- 50 50	- 78 22	- 27 73	- 30 70
昭 和 3 年		- 34 66	- 33 67	- 40 60	- 51 49	- 77 23	- 29 71	- 36 64
昭 和 4 年		- 36 64	- 37 63	- 40 60	- 54 46	- 76 24	- 32 68	- 42 58
昭 和 5 年		- 47 53	- 45 55	- 60 40	- 65 35	- 83 17	- 39 61	- 55 45
昭 和 6 年		- 55 45	- 60 40	- 73 27	- 65 35	- 86 14	- 44 56	- 60 40
昭 和 7 年							- 47 53	- 65 35

第 32 表

年 度	種 類	総平均 指 数	米	生 糸	木 材	鉄	石 炭	炭
大 正 4 年		0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0
大 正 5 年		+ 20.9 120.9	+ 4.5 104.5	+ 39.6 139.6	+ 10.8 110.8	+ 51.2 151.2	+ 10.6 110.6	+ 20.6 120.6
大 正 6 年		+ 52.1 152.1	+ 50.4 150.4	+ 55.8 155.8	+ 46.5 146.5	+ 148.1 248.1	+ 116.0 216.0	+ 81.5 181.5
大 正 7 年		+ 99.3 199.3	+ 148.6 248.6	+ 73.8 173.8	+ 95.0 195.0	+ 200.6 300.6	+ 195.4 295.4	+ 153.2 253.2
大 正 8 年		+ 144.2 244.2	+ 251.3 351.3	+ 146.8 246.8	+ 154.4 254.4	+ 79.2 179.2	+ 221.3 321.3	+ 202.1 302.1
大 正 9 年		+ 168.4 268.4	+ 238.7 338.7	+ 150.4 250.4	+ 284.1 384.1	+ 68.1 168.1	+ 219.8 319.8	+ 317.3 417.3

第 33 表 物 価 指 数

	総平均 指 数	米	小麦	生糸	繰綿	綿糸	木材	鉄	石炭	石油	薪	炭	洋紙
大正 3年1914	126.3	137	140	117	119	124	105	82	144	152	132	98	113
4 15	127.8	111	147	111	111	116	101	154	131	159	134	92	121
5 16	154.6	116	140	155	146	155	112	233	145	219	140	111	218
6 17	194.5	167	175	173	235	174	148	382	283	214	173	167	268
7 18	254.8	276	286	193	261	388	197	463	387	316	255	233	447
8 19	312.1	390	294	274	360	567	257	276	421	484	355	278	504
9 20	343.2	376	272	278	316	455	388	259	419	356	458	384	549
10 21	265.1	262	238	202	182	270	333	159	317	347	430	332	389
11 22	259.0	297	210	252	236	256	304	142	313	285	393	325	257
12 23	263.5	277	205	279	255	275	300	150	311	280	373	326	233
13 24	273.2	327	233	239	230	352	271	129	334	345	311	301	235
14 25	266.8	353	289	252	224	340	227	123	300	306	252	272	240
昭和元年1926	236.7	319	252	207	151	244	203	106	288	280	256	258	217
2 27	224.7	298	228	175	144	230	195	101	309	248	259	269	202
3 28	226.1	262	223	168	150	246	190	108	297	258	228	245	198
4 29	219.8	246	219	167	141	241	178	110	288	249	194	223	190
5 1930	181.0	215	175	110	95	153	137	81	259	236	168	174	173
6 31	153.0	156	122	76	77	130	137	65	237	216	154	153	164
7 32	161.1	179	164	86	110	147	152	81	222	220	127	136	176
8 33	179.5	182	185	93	146	194	193	122	259	246	144	159	200
9 34	177.6	221	178	65	157	204	226	125	282	224	148	174	207
10 35	185.5	252	206	88	164	196	228	105	287	241	140	165	193
11 36	197.5	260	251	93	160	194	234	103	289	252	183	179	173

(日銀統計局調)

程度以上継続すると、価格上昇率は、かえつて逆に鉄、生糸、石炭等より大きくなつてゆく。木材と木炭についてみると木炭価格の方が、上昇率のテンポもヨリ早くあらわれまたその上昇率のピークも木材より高い。具体的に数字をもつて説明するならば、まず各財貨の最高価格上昇値の価格上昇期にはいつた昭和 4 年に対する上昇率をみると木炭 317.3%、木材 284.1%、米 251.3%、石炭 221.3%、鉄 200.6% であり、いずれも総平均物価の上昇率 168.4%よりは大である。

如上のような林産物価格変動の態様は、まさに第 1 章〔1〕の C の価格上昇期においてのべた模型的態様に吻合する。それゆえにこの期間における林産物価格変動についての理論的考察は、ここでは省略する。ただ一言ここで留意しなくてはならないことは、景気が転換をはじめた当初における各物財価格の反応の速度については第 1 章においては理論的考察を加えておいたが、このような年を単位にした考察においては把握できない。この点についての具体的考察については、さらに月別にでもして、考察することが必要であらう。

B 42. (a)大正 9 年の恐慌開始より、昭和 6 年までは、大正 13 年～昭和元年のやや不況期、昭和 3 年～4 年のやや好況期（両期とも予想の弾力性は静態的ないし非弾力的）が含まれているが、総括的には連続的不況期（負に弾力的）であるといえよう。この期間における林産物価格変動の態様について考察してみよう。この期間における林産物価格変動の態様についての考察に必要な理論模型は、第 1 章、その 2〔1〕A、B ならびに C の価格下落期の模型である。

景気の下降に転じた場合、鉄、生糸は景気の転換をいち早く、かつ強くうけて急速に下落するが、林産物価格下落のテンポは、当初においては緩慢である。具体的に考察してみよう。各財貨の価格の最上昇点は、昭和 7、8、9 年にあらわれているが、そのピークの価格を基準にして、その後の毎年下落率を示したのが第 31 表である。これによつて各財貨の当初における下落率をみると、総平均物価は昭和 10、11、13 年に（-）25%、（-）25%、（-）29%の下落を示し、（昭和 9 年基準）、鉄は 8、9、10、11 年に（-）40%、（-）44%、（-）66%、（-）69%、（昭和 7 年基準）、生糸は 10、11 年に（-）27%、（-）9%、（9 年基準）、木材は 10、11、12 年に（-）14%、（-）22%、（-）23%、（9 年基準）、木炭は 10、11、12 年に（-）14%、（-）15%、（-）15%、（9 年基準）、米は 9、10、11 年に（-）4%、（-）33%、（-）24%の下落率を示している。林産物価格の当初における下落率の大きさは鉄、生糸、総平均物価下落の率より緩慢である、この理由は林産物の消費財としての一半の性格に起因するものであらう（この同じ性格が価格上昇期の当初に、鉄などの生産財より、その価格上昇率のテンポを遅らせる原因となつている）。景気の下降期の当初においては、上昇期の当初におけるよりも、生産財は消費財より、景気の影響をヨリ強くうける。消費財価格は前の好況期に増加した家計主体の所得増により、その需要減は阻止され、また消費財としての性格は、生産財より急激な需要減をまぬかれず、したがつて生産財価格の下落率より激しくない。この現象は、また木材と木炭との価格下落の態様にあらわれている。すなわち前者の価格下落率は後者の木炭より大である。

(b)大正 13 年～14 年は、既述のとおりやや景気は恢復し、やや不況期時代を現出しているが、この期間には、予想の弾力性が静態的ないし非弾力的であると考えられるが、この期間における林産物価格変動の態様について触れてみよう。この期間においては、総平均物価は、大正 13、14 年に若干上昇しており、また米もやや大正 14 年に上昇を示しているが、鉄、木材、木炭、生糸は前期より連続的に下落を示している。

木材と木炭についてみよう。木材は大正9年を基準とした場合、大正13年～昭和元年まで、(－)30%、(－)41%、(－)48%と連続的に逐年下落している。木炭も大正9年を基準にとると、大正13年～昭和元年まで(－)22%、(－)29%、(－)33%、(－)30%と、これまた連続的な下落傾向を示している。昭和2年には大恐慌におそわれたが、爾來昭和4年までやや好況期（価格予想は静態的ないし非弾力的）を現出しているが、この期間における林産物価格変動もまた大正10年以後の価格下落の傾向を示している。このように価格予想が非弾力的ないし静態的であると考えられる期間における林産物価格の変動は、それによつて微妙な影響をうけない。同じ林産物でも木材の方が、木炭より景気変動に対して鈍感である。

(c)昭和5～6年は恐慌期であり、大正9年の恐慌開始より大正12年までの期間と同様に、価格予想の弾力性が負に弾力的な時期であるが、この期間は昭和6年までの長期的不況の最終不況期という点で特徴がある。この期間における林産物価格変動の態様の考察は、この期間にかぎつて考察するよりも、大正9年よりの連続的不況期の最終期として、すなわち長期にわたつて弱気の予想がおこなわれた場合として考察することが妥当であろう。

林産物価格の下落率は、景気下降期の当初においては、鉄、生糸ならびに総平均物価の価格下落率より大きくないが、長期にわたつて弱気の予想の支配する場合には、総平均物価に比べて激しい低落を示す。具体的に説明しよう。

各財貨の価格上昇ピークを基準にすると、林産物の下落率は、最低年において、木材、木炭ともに(－)65%の低下率を示している。この下落率は鉄の(－)86%、生糸の(－)73%、に比べてはまだ小さいが、米の(－)60%、総平均物価の(－)55%よりは大きい。木材と木炭との下落の態様を比べると、木材の方がより早く、また大きな下落率をいち早く示しはじめる。すなわち大正9年のピークを基準にした場合、木材は昭和2年に(－)50%の下落率を示しているのに対して、木炭は昭和2年には(－)30%の下落率を示し、昭和5年に至つて(－)55%の下落率を示しているのである。かかる現象を示すこと理由は、第1章において既述したように、両者の用途的な性格に起因するものである。

43. 如上の考察を結論づけるならば、

- (1) 予想が負に弾力的な価格下落期においては、当初の林産物価格の下落率は、鉄、生糸等より小さい。木材と木炭とを比べると、木炭の方が小さい。
- (2) 弱気の予想が長期間にわたると、林産物価格は、米ならびに総平均物価より、はなはだしい低落を示す。木材と木炭とを比べると、木材の方がいち早く大きな低落を示す。
- (3) 静態的、ないし非弾力的な予想の場合には、林産物価格の変動は、総平均物価のうごきより鈍感であり、木材と木炭とをくらべると木材の方が、より鈍感である（この木材と木炭との間の変動の性格の差が、後述のごとく、木炭の価格変動率をして木材のそれより大ならしめている）。如上の各財貨の価格変動の態様についての理論的理解については、第1章においておこなつた考察をそのまま吻合して理解できようが、この場合、鉄、生糸の価格下落が林産物より激しいという具体的考察の結果は、第1章の理論的考察の結果を全くうらぎるものである（わが国のような経済にあつてはかかる現象が生ずるであろうことは指摘しておいたが）。理論的考察においては、生産財生産部門は、林業部門より、供給がより弾力的であるがために、価格下落期において、その価格下落率は小さいであろうと考えられたのであつた。しかばなにゆゑ具体的考察において逆の結果がでたのであろうか。この理由は、再三再四既述してきたように、わが国経済の弱体であることによるのである。この具体的証明は、アメリカにおける諸財貨の価格変

第 34 表

年 度	種 類	総平均 指 数	米	生 糸	木 材	鉄	石 炭	木 炭
昭 和 6 年		0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0	0.0 100.0
昭 和 7 年		+ 5.3 105.3	+ 14.7 114.7	+ 13.1 113.1	+ 10.9 110.9	+ 24.6 124.6	+ 6.4 93.6	- 11.2 88.8
昭 和 8 年		+ 17.3 117.3	+ 16.6 116.6	+ 22.3 122.3	+ 40.8 140.8	+ 87.6 187.6	+ 9.2 109.2	+ 3.9 103.9
昭 和 9 年		+ 16.1 116.1	+ 41.6 141.6	- 14.5 85.5	+ 64.9 164.9	+ 92.3 192.3	+ 18.9 118.9	+ 13.7 113.7
昭 和 10 年		+ 21.2 121.2	+ 61.5 161.5	+ 15.7 115.7	+ 66.4 166.4	+ 61.5 161.5	+ 21.1 121.1	+ 7.7 107.7
昭 和 11 年		+ 29.1 129.1	+ 66.6 166.6	+ 22.3 122.3	+ 70.8 170.8	+ 58.4 158.4	+ 21.9 121.9	+ 16.9 116.9

動の態様を観察することにより知りうるが、これについては後述する。

C 44. 昭和7年から昭和11年までは好況期であり、予想の弾力性は正に弾力的であると考えうる。この期間は昭和6年9月の満洲事変勃発を契機としてのインフレーション政策により開始されたものであつた。この期間のインフレーションは、物価騰貴を招来するという点からみれば比較的緩慢であつた。それは生産資本、商品資本の過剰といった当時の経済的条件に帰因すると思われる。つぎにこの期間における林産物価格変動の態様について考察してみよう。第37図、ならびに第34表を一見して、この期間における林産物価格変動の態様は同じく予想の正に弾力的であつた前述の大正3年～大正9年の期間のそれと相当様相を異にしていることに気がつくであろう。考察するとつぎのことを知りうる。

(1) 木材価格は、景気の上昇に際して価格上昇を開始するが、その当初における上昇のテンポの大きさは大正3～9年の期間の場合と同様に鉄ならびに生糸より小さいが、総平均物価ならびに木炭よりは大きい。これは前期と異なる現象である。

(2) 木材価格の上昇傾向は、総平均物価、米、木炭、鉄等が若干の変動をもっているのに対して、一途に上昇傾向を示している。

(3) 昭和6年を100として、昭和11年における各財貨の価格上昇率をみると、木材(+)70.8%、米(+)66.6%、鉄(+)58.4%、総平均物価(+)29.1%、生糸(+)22.3%、石炭(+)21.9%、木炭(+)16.9%の

第 35 表 生産量指数の年次的推移

年 次	総平均 指 数	同対前年 増 減 率	生 産 財 平均指数	同対前年 増 減 率	消 費 財 平均指数	同対前年 増 減 率
		%		%		%
1931	91.2	—	87.2	—	—	—
1932	96.9	6.3	96.2	11.1	97.6	2.6
1933	111.9	15.5	116.6	21.2	107.3	9.9
1934	126.2	12.8	136.4	17.0	116.1	8.2
1935	139.3	10.4	153.1	12.2	125.0	7.7
1936	148.8	6.8	171.5	12.0	125.3	0.2
1937	167.3	12.4	197.9	15.4	136.5	8.9
1938	173.0	2.9	220.0	11.4	125.0	-9.5

上昇率を示しており、木材価格の上昇率が最大を示し、木炭価格の上昇率が最小を示している。

(4) このように木炭の価格上昇率の上昇テンポ、ならびにその大きさも木材より小さく、大正3～9年の場合と、全く相異した価格変動の態

第 36 表 部門別工業発展の推移

	工場数		職工数		生産額		
	1931	1938	1931	1938	1931	1938	
		%	人	%	千円	千円	%
紡織工業	20,965	28,092 (33.9)	898,792	976,953 (7.6)	1,926,807	3,984,830 (106.8)	
金属工業	4,133	11,135 (169.4)	84,269	377,328 (347.8)	431,438	4,687,167 (987.2)	
機械器具工業	5,850	17,570 (200.3)	158,351	860,431 (443.3)	498,015	3,821,881 (667.4)	
窯業	3,167	4,810 (51.8)	56,731	105,344 (85.6)	141,713	403,646 (178.6)	
化学工業	3,389	6,146 (81.3)	122,461	322,205 (163.1)	816,559	3,460,582 (323.6)	
製材及木製品工業	5,200	10,629 (104.4)	56,658	113,823 (100.8)	146,907	457,303 (210.8)	
印刷及製本	2,948	3,932 (33.3)	51,367	63,568 (23.7)	176,713	281,170 (58.7)	
食料品工業	12,567	16,944 (34.9)	133,516	190,697 (42.8)	837,773	1,786,275 (113.2)	
瓦斯及電気業	493	669 (35.7)	8,248	10,517 (27.5)	14,758	47,191 (213.3)	
その他の工業	5,719	12,399 (111.5)	89,939	194,484 (116.2)	184,453	737,175 (300.5)	

様を示している。如上のようにこの期間における林産物価格変動の態様が、同じく予想の正に弾力的であった大正3～9年までの期間における態様と、相当相異した型を示しているが、この理由は、日本経済構造の変化による林産物の需要ならびに供給構造の変化のうちにもとめることができる。

45. まずわが国経済構造の変動による林産物需要構造の変動について考察してみよう。この期間における発展は円為替の低落による貿易の急増（この原因は昭和6年の金輸出禁止による）、国防力拡充のための

第 37 表 林業ならびにその競合関係産業

	林産業		繊維工業							化学工業		
	木材	ベニヤ板	生糸	綿糸	羊毛糸	絹織物	綿織物	毛織物	人絹織物	人絹	紙	パルプ
昭和4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	70.0	—	99.1	76.3	46.7	79.8	71.2	77.4	26.5	20.9	85.3	88.9
6	67.2	28.4	101.9	77.6	56.5	83.7	77.3	83.6	51.8	27.5	83.3	78.0
7	71.1	43.2	96.7	84.9	73.6	97.3	84.4	90.9	68.7	39.7	81.6	80.1
8	83.2	62.6	98.0	93.7	104.4	94.9	98.3	98.2	68.2	55.7	88.4	91.0
9	106.2	92.4	105.2	104.9	92.5	93.5	110.4	103.1	80.1	88.1	97.4	104.1
10	117.1	122.1	101.7	107.6	105.7	113.2	111.9	108.9	117.9	133.7	108.5	110.3
11	122.4	179.7	98.4	109.0	123.7	101.1	95.1	107.0	165.1	182.9	124.0	114.6
12	123.8	229.5	97.4	119.8	117.9	108.6	131.3	94.4	205.1	287.7	147.0	125.6
13	122.0	162.3	100.3	92.3	94.5	110.7	89.7	89.8	247.6	304.3	129.1	136.9
14	143.0	222.9	96.8	84.2	97.7	116.0	80.3	37.6	207.6	303.6	149.4	163.6
15	118.8	241.9	99.4	69.1	71.0	85.4	71.4	25.6	171.2	282.3	152.4	182.6
16	148.8	212.0	91.4	51.3	72.9	86.3	36.2	25.2	101.0	261.4	194.7	218.4
17	140.5	72.3	63.2	26.9	50.1	79.6	29.9	14.7	62.7	151.8	115.6	188.9
18	124.3	65.8	37.0	16.0	41.7	39.7	29.5	15.3	40.8	96.8	96.0	164.4
19	110.1	64.9	19.9	9.3	16.0	30.8	4.9	4.8	26.1	59.7	53.1	102.7
20	65.9	27.7	13.0	3.9	11.1	14.9	1.5	2.0	4.7	15.5	24.6	49.4
21	72.9	52.4	12.5	9.8	22.1	45.6	6.6	7.8	11.1	16.7	24.6	58.7
22	94.7	78.4	15.6	20.3	20.9	50.8	18.1	7.1	12.6	20.0	33.7	80.8
23	109.0	87.0	18.8	20.9	19.4	53.7	25.0	8.5	14.3	40.0	50.2	116.7
24	114.2	116.7	23.2	26.2	23.7	45.7	26.8	11.5	30.1	71.3	73.4	154.0

（森林資源総合対策協議会 木材価格論より）

第 38 表 木 材 需 要 の 推 移 (単位 千石)

年	年当初 在荷量	生産量	輸入量	移入量	計	輸出量	移出量	消費量	計
昭和 5	24,730	42,870	10,585	11,137	89,322	1,220	2,302	63,613	67,135
6	22,187	41,181	10,026	11,483	84,877	966	2,648	59,682	63,296
7	21,581	43,554	7,275	12,093	84,503	1,314	3,086	60,204	64,604
8	19,899	51,010	6,619	12,140	89,668	1,608	4,049	63,127	69,784
9	20,844	65,069	6,441	10,812	103,166	2,704	6,010	70,107	78,821
10	24,345	66,207	7,624	8,381	106,557	1,906	5,723	74,402	82,031
11	24,526	67,687	7,984	6,943	107,140	1,841	5,409	77,750	84,800
12	32,340	71,295	7,369	6,703	107,707	2,775	5,887	74,998	83,660

軍需産業の拡大、満洲国の建設ならびに開発という3つの要因によつたことは既述のとおりである。この期間における経済発展の特徴は、その1は国内産業の構造変化、すなわち消費財生産部門がその発達をいちじるしく鈍化しているのに対して、生産財部門がきわめて発展していることである(第35表参照)。その2は輸出産業の振興である。この2つの点において林産物の需要構造がいかに変化をうけたか考察してみよう。満洲事変の勃発ならびに金輸出再禁止を契機としてとられたインフレーション政策は工業生産を刺激し、昭和6年以來いちじるしくこれを上昇せしめた。第36表のように昭和11年においては工場数において1.4倍、生産額において2.4倍の増加を示している。つぎに各部門の発展の様相をみると、工場数において最もいちじるしい増加率を示したものは機械器具工業、金属工業、製材および木製品工業等である。生産額においては金属工業を最高として、機械器具工業が次位、ついで化学工業、ガスおよび電気製材および木製品工業の順序になつてゐる。これにたいして増加率の最低は工場数、生産額においては印刷製本業、それから紡織工業、職工数においては紡織工業、つづいて印刷製本業となつて、この両工業の相対的な衰微がうかがわれる。すなわち全体としては、既述のように消費財生産部門の発展の鈍化に対して、生産部門のいちじるしい発展を示している。製材および木製品工業は、生産額の点からは5位であるが、これは木材製品価格が相対的に低廉であるという点よりみて、その発展の指標とはならず、むしろ工場数、ならびに職工数の増加の方が、その発展のテンポを推察するのにより妥当であろう。

かかる点よりみるならば、この期間における製材および木製品工業の飛躍は日本経済のなかにおいて相対的に大であつたということができよう。かかる産業構造変化にともなう木材需要構造の変化をさらに考察するために、この産業構造変化の一環を占めている木材産業、ならびに木材を原料とする人絹製紙、またはパルプ産業、それとともに人絹と競争関係にある繊維産業(綿、毛、化繊)とを統一的にみれば、第37表にみられるように、林産業は昭和5年以降逐年生産増加され、また化学工業の人絹、パルプ、紙も飛躍的に増加してきている。このようにパルプを原料とする産業がいちじるしく発達してきている理由は、『それはわが国の産業構造が、世界経済との間に国際分業を強くおしつけられていることとかんれんしている。日本は資源のすくない後進国として、とくに加工輸出貿易体制に強く規制されていた。ところが戦争経済はそれを脱却しなければならなかつた。ここに国内原料で間に合う人絹、スフが異状に発達したわけである。』*33 さらに貿易の活況は、この傾向を因となり果となり推進させたものと考えられる。如上的ようなわが国経済構造の変化は当然木材の需要増加をうながした(第38表参照)。しかも大正10年

*33 森林資源総合対策協議会 木材価格論 p. 178

第 39 表 木材の輸出と輸入

年 次	輸 出 (円)	輸 入 (円)	年 次	輸 出 (円)	輸 入 (円)
明治元年	36,786	1,259	昭和元年	17,979,621	103,412,532
10	30,481	19,158	2	15,899,289	103,804,251
20	188,758	67,330	3	17,964,244	111,008,179
30	880,265	516,082	4	21,138,299	88,837,872
40	1,334,811	2,297,398	5	14,622,190	53,029,551
大正元年	7,527,075	2,120,470	6	9,953,786	43,379,734
6	14,784,769	4,945,434	7	11,328,614	35,029,070
7	17,804,925	12,271,606	8	18,637,797	40,584,007
8	23,996,215	23,450,941	9	23,915,054	40,183,059
9	29,129,578	23,459,994	10	23,737,935	49,775,176
10	15,326,716	43,476,259	11	24,703,742	55,547,989
11	14,161,736	84,820,960	12		64,834,694
12	12,258,365	86,645,679			
13	13,676,015	129,072,967			
14	19,767,420	76,781,157			

* 藺部一郎著 林業政策（上巻） pp. 443～444 より引用

以来の米材輸入による内地材価格暴落を阻止せんとした昭和 4, 6, 7, 8 年の木材関税改正による輸入阻止は内地材の需要増加をうながし、かつまた内地材の供給不足を相対的に増加せしめる作用をもつて、価格を騰貴させる原因となつた。木材価格の上昇にとつて木材関税改正の意義は大きいと思われるので以下少しく説明してみよう。

46. わが国は大正 9 年までは木材輸出国であつたが、同 10 年からは木材輸入国の列にはいつた。すなわち、大正 9 年には価額において 567 万円の輸出超過であつたが、翌 10 年には、2,815 万円の輸入超過になつた。その主たる原因は、大正 9 年に針葉樹材輸入関税のほとんど全部を廃止したことにある^{*34}。そしてただ輸入量の 5% を占めるにすぎないところの厚さ 2 寸以下の板類に従前の税率を存置したにすぎない。大正 12 年の関東大震災には緊急勅令を以て、同年 9 月から翌 13 年 3 月まで製材品にも主要建築材料の輸入税免税をおこない、復興建築の材料騰貴の抑制に資した。そのために 13 年には針葉樹材の輸入価額が約 1 億 2 千万円となり、木材をして、綿花および鉄について第 3 位の輸入品たらしめ、昭和 3 年には世界第 3 位の木材輸入国となつた。如上のように木材関税の軽減政策による輸入増加は、昭和 7 年以降の木材需要増加傾向に比較して、ヨリ緩慢であつた木材需要に対して、大正 9 年～昭和 5, 6 年に至る木材価格下落の傾向をさらに助長させた主原因の 1 つと考へてもよいであろう。かかる状況は民間林業保護の見地から関税引上げの要請が発生する結果となつた。そして昭和元年からの関税の加重政策への転向となり、昭和元年、4, 5, 6, 7, 8 年に関税の改正^{*35}をおこない、関税を漸次加重していつたのであつた。

47. 如上のごとくわが国経済構造の変動による木材価格への影響は、林産業の振興による木材需要増、ならびに関税政策改正による内地木材需要増、需要に対する木材供給の相対的不足の増加により、影響をあたえた。これに対して木炭はいかなる影響をうけたであろうか。木炭の場合には木材のごとくわが国経済構造の変動による価格騰貴助長は、顕著にうけていない。かえつて木炭に対する家計主体の生活緊急度

*34 藺部一郎著 林業政策 上巻 p. 442

*35 木材関税政策の詳細については、島田錦蔵著 林業政策 朝倉書店 pp. 102～104 を参照

第 40 表 伐採面積ならびに造林面積対照表

	伐 採				造 林 面 積	過 伐 面 積
	用 材 々 積	薪 炭 材 々 積	合 計 材 積	面 積		
大 正 11 年	石 40,489,409	石 154,914,711	石 195,404,120	町 277,965.4	町 375,075.4	町 - 97,110.0
14	42,869,269	134,286,348	177,155,167	294,612.6	341,656.8	- 47,044.2
昭 和 3 年	49,593,320	125,264,643	174,857,963	335,927.1	357,719.9	- 17,772.8
6	48,861,826	126,077,546	174,939,372	370,071.4	342,319.0	27,752.4
9	64,172,163	139,502,300	203,674,463	444,429.5	386,454.2	57,975.3
12	79,393,969	138,402,671	217,796,640	462,886.9	371,424.8	91,462.1
15	109,544,967	206,066,252	315,611,219	580,052.7	421,360.9	158,691.8
18	146,531,111	241,059,306	387,590,417	758,223.0	512,536.0	245,687.0
19	138,175,938	207,879,243	346,055,181	729,426.0	417,173.0	312,253.0
20	95,170,411	88,970,623	184,141,034	695,553.0	473,621.1	221,931.9
21	108,867,079	107,162,188	216,029,267	761,225.0	397,296.2	363,928.8

(嶺一三著 「日本の森林資源」 より引用)

は、需要弾力性の変化にみられるごとく^{*36} 木材とは、逆に昭和2年以降漸次軽減していつており、この面より木炭需要は減少してゆくように思われる。すなわち木炭価格上昇の傾向を促進させる要因は木材ほど顕著でない。最後に林産物（木材と木炭）価格に影響する林産物の供給構造について考察してみよう。

48. まず結論よりのべるならば、この期間の林産物価格機構の変化に対しては、林産物供給構造は影響をもっているほどの変化を示してはいないということである。林産物価格機構の変化に対して、供給構造が大きな影響をもつようになったのは第2次世界大戦中あるいはその後であつた。このことを窺知させるものとして、わが国における植伐の推移をみてみよう。第40表のように、昭和3年までは造林面積の方が伐採面積より多かつたが、それ以降は逆に伐採面積の方が多くなつてはいるが、供給不足を明確に意識しはじめたのは、昭和15年以降からであつた。以上のようにこの期間におけるわが国経済構造の変化は、この期間の林産物価格変動の態様をして、同じく予想の正に弾力的であつた大正3～9年の期間における林産物価格の変動態様と相当異なつた型をとらしめているのである。

その2の〔1〕を総括するならば、赤井英夫氏^{*37} は、第1次大戦以降の材価変動は、以前と異質的なものであること、大戦以降は同一の質的展開をとげているということを指摘しておられるが、さらに林産物価格変動の態様をみると、第1次大戦勃発～大正9年と、昭和4～11年の両期とは、異質的林産物価格機構をもっているように思われる。

〔2〕 49. 最後の具体的考察として、如上の各期における林産物価格変動について、他財貨の比較において考察してみよう。このために価格変動率を利用する。価格変動率は、大正2年(1913年)～昭和11年(1936年)間における平均価格をもつて偏差を割つた、変化係数(変異係数 coefficient of variation)をもつてあらわした。まず

第 41 表 アメリカにおける諸財貨の価格変動率

諸 財 貨	平 均 値	偏 差	価格変動率
総 平 均 物 価	94	22.9	24.4
構 造 鋼	103	28.9	28.1
煉 瓦 及 タ イ ル	83	23.3	28.1
総 建 築 材 料	90	20.7	23.0
木 材	86	26.5	30.8
農 産 物	98	34.4	35.2

(注 本表は第42表より計算した)

*36 第3編 第1章参照

*37 赤井英夫著 東京深川市場の材価変動の統計的考察 林業経済 第53, 54号

第 42 表

Year	all building materials	brick and tile	all farm products	lumber	Structural steel
1913	56.7	38.9	71.5	54.0	77.1
1914	52.7	38.8	71.2	49.9	60.0
1915	53.5	39.1	71.5	48.7	65.3
1916	67.6	42.4	84.4	55.1	128.9
1917	88.2	50.2	129.0	72.2	190.8
1918	98.6	66.7	148.0	83.5	153.2
1919	115.6	91.9	157.6	113.0	128.7
1920	150.1	118.4	150.7	165.2	144.4
1921	97.4	105.4	88.4	88.9	104.4
1922	97.3	99.4	93.8	99.1	88.5
1923	108.7	103.6	98.6	111.8	123.7
1924	102.3	103.4	100.0	99.3	114.2
1925	101.7	100.1	189.8	100.6	102.2
1926	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1927	94.7	95.7	99.4	93.1	94.7
1928	94.1	95.6	105.9	90.5	95.2
1929	95.4	94.3	104.9	93.8	98.1
1930	89.9	89.8	88.3	85.8	87.3
1931	79.2	83.9	64.8	69.5	83.1
1932	71.4	77.3	48.2	58.5	80.9
1933	77.0	79.2	51.4	70.7	83.1
1934	86.2	90.2	65.3	84.5	90.8
1935	85.3	89.4	78.8	81.1	92.0
1936	86.7	88.7	80.9	84.5	95.0

*1 Wholesale price U. S. Dept Lab. Bur. Lab. Statist.,
Bull. 464 (1929); 572 (1932); serial R 700 (1938)

わが国の価格変動の特徴を、ヨリ

よく理解するために、アメリカの
価格変動の態様を考察してみよ

う。アメリカにおける諸財貨の価

格変動率は、第 41 表にみられる

ように、農産物が 35.2 で最大、

ついで林産物 30.8、構造鋼、煉

瓦およびタイルともに 28.1、つ

ぎに総平均物価の 24.4 の順であ

る。このようにアメリカにおいて

は農産物、林産物の価格変動率は

工業品あるいは一般物価の変動率

より大である。この理由は農産物

ならびに林産物の需要の変動の大

きいことに起因するのではなく、第

1 章において指摘したように供給

の硬直性によるものである。これ

については、G. S. シェファード

第 43 表 わが国における諸財貨の価格変動率

諸 財 貨	平 均 値	偏 差	価格変動率
総平均物価	89	23.9	26.9
鉄	147	91.8	62.4
石 炭	96	27.0	28.1
石 油	94	25.6	27.2
生 糸	80	33.1	41.4
米	77	24.4	31.7
木 材	101	36.6	36.2
木 炭	83	31.6	38.1

註 本表は、第 33 表（アメリカの場合と同様に 1926
=100 とした諸物価指数表）より計算した。

が統計的に分析されている^{*38}。また農産物の価格

変動率が、林産物のそれより大であるのは、アメ

リカにおいては、需要に応ずる供給の硬直性が農

産物の方がヨリ大きいことによるのであろう。如

上のようにアメリカにおける諸財貨の価格変動の

態様は、第 1 章でのべた理論的模型によく吻合し

ている。

つぎにわが国における諸財貨の価格変動率をみ

よう。第 43 表にみられるごとく、鉄 62.4 で一

番大きく、ついで生糸 41.4、木炭 38.1、木材

36.2、米 31.7、石炭 28.1、石油 27.2、総平均物価 26.9 の順序である。林産物、ならびに農産物は、
石炭、石油、総平均物価よりはるかに大であるが、鉄、生糸よりは小さい。林産物ならびに農産物が石炭
石油、総平均物価より大きいことは、申すまでもなく、その供給の硬直性の大きであることによるのである
が、鉄、生糸がアメリカにおける場合と異なり、非常に大きいのはなにゆえであらうか。このことはすで
に再三触れてきたように日本経済の弱体性によるのである。

如上の観察から、わが国における林産物価格の景気的変動について結論するならば、その価格変動は、

*38 G. S. シェファード著 農業総合研究所訳 農産物価格分析論 東京大学出版会 pp. 27~39
本書においては、農産物と工場生産物とについて統計的分析をおこなっているが、林産物の場合も
農産物と同様であるので、分析は省略した。

その供給条件の硬直性に加うるに、全く不安定的であつたわが国経済変動に影響され、鉄、生糸ほどではないが、相当大的な変動をしてきたといえよう。

第3章 結 語

50. 林産物価格に関する研究は、林業政策の面においても、また林業経営の面にとつても必要な研究であることは申すまでもあるまい。本レポートは、かかる要請にこたえるためにとりあげられたものであるが、この研究の一つの結果として、私の得たことは林産物価格の変動が全く激しいということであつた。このように林産物価格が激しい変動をとるかぎり、林業経営は必然的に投機的におちいらざるをえない。いくら政府当局が、経営の有利性から、または国土保安上から生産保続経営の合理性を強調しても、現在のわが国の経済が、大なり小なり価格をマクロ的経済機構の指標とする資本主義経済機構であるかぎり、かかる林産物価格の激しい変動は、経営主体をして一定の経営形態の採用を拒絶させ、投機的経営に導くであろう。わが国の林業政策の中心が、森林資源の保続ならびに生産力の増大にあるかぎり、林産物価格安定政策の必要は大なるものがあるであろう。私はかかる認識を、この研究を通じてさらに強めたことを指摘したい。

つぎに本研究について反省してみるならば、理論構造自体短期理論的であるヒックス、ランゲ理論——ランゲは理論の長期化を企図しているが、かれの理論構造自体の性格より短期的理論の範疇より脱していない——を主として援用して、長期的なわが国の動態経済における林産物価格変動の態様を分析したこと、ならびに私の考察自体の拙劣であること（前者よりこの原因の方がより決定的なものであろうが）等の理由で、本レポートには幾多の欠点およびものたりなさを感じるであろう。しかしながら林産物価格研究の一里塚にならんとした私の企図は認められるであろう。

第6編 林産物価格形成の性格

第1章 開 題

1. ヒックスならびにランゲの理論模型において、動態経済の模型を構成する要因である、別言すれば動態経済としての性格を附与する予想の弾力性 (elasticity of expectation) は、林産物価格の場合においては静態的であり、したがって動態経済における林産物価格形成の態様は価格の追随者 (price follower) として、他の価格予想のヨリ弾力的な物財価格の変動の影響をうけ受動的に変動したのであつた。それゆえ価格予想の弾力性といった観点よりみるならば動態経済における林産物価格の変動の態様は比較的安定

性を示すであろうことを思わせるが、実際には前稿でのべたように*1、各種予想の弾力性の結合としての長期間における林産物価格変動の態様は激しいものがあつた。これについて再説してみよう。各種物財の価格変動の態様を量的に把握するために、平均価格をもつて偏差を割つた変異係数 (coefficient of variation) をもつてあらわした価格変動率を、大正2年 (1913)～昭和11年 (1937) を対象として計算してみると第44表に示されるように林産物価格変動率は鉄、生糸よりは小であるが、総平均物価変動よりはるかに大きな変動をしている。

第 44 表

	平均値	偏 差	価 格 変動率
総平均物価	89	23.9	26.9
鉄	147	91.8	62.4
石 炭	96	27.0	28.1
石 油	94	25.6	27.2
生 糸	80	33.1	41.4
米	77	24.4	31.7
木 材	101	36.6	36.2
木 炭	83	31.6	38.1

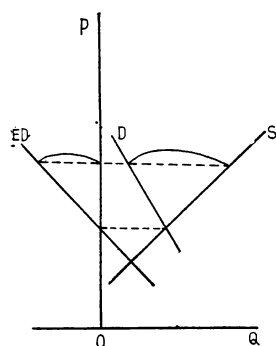
2. この理由は結論するならば林産物価格形成が本質的に不安定的であるがためにはかならない。本質的に不安定的であるがために価格予想は本質的に静態的であるにもかかわらず他のヨリ弾力的である物財の変動が林産物価格に波及してくるとき他のヨリ予想の弾力的である物財価格の変動よりかえつてヨリ大きな価格変動を示すのである。林産物価格形成が本質的に不安定的であることの主要因として前稿においては、林産物需要の非弾力性ならびに供給の硬直性をサヂェストしたが、本レポートにおいてはこの問題について理論的に統一的に考察することにする。しかしこの課題に答えるためには、すなわち本質的な林産物価格形成の性格の解明の企図は静態経済における林産物価格形成の不安定性の問題を検討することにはかならない。静態経済の世界とは無時間的な経済世界であり、そこには予想概念は存在しない。ランゲの模型をかりれば異時的代替効果 (intertemporal substitution effect) の存在しない世界である。無時間的な静態経済においてはいわゆる貨幣は存在せずただ単に交換手段としての貨幣であり、ワルラスのいうニュメレールが価値交換手段として存在している。すなわち静態経済機構はニュメレールを基準とした価格機構である。

3. 林産物価格形成の性格——安定性または不安定性——について考察する前に、まず価格機構の安定性ならびに不安定性について若干説明してみよう。本レポートの考察する世界は便宜的に完全競争を前提とする場合のみについて行うが、本質的な林産物価格形成の性格の解明を企図する本レポートにおいてはこれでその目的を達しうるのであろう。

*1 第5編参照

第2章 静態経済における価格機構の安定性

4. 静態経済における価格機構（厳密には価値機構）の安定性に関する問題は、「交換の安定」の問題にほかならない。それでは交換の安定また不安定とは何か。まず2商品の交換の場合について説明してみよう。XY2財が交換されるとき、均衡条件（equilibrium condition）とは、X財の需要と供給とが等しいことであり、安定条件（stability condition）とはY財によつて測られたX財の価格が下落すると、X財に対する需要がX財の供給よりも大となることである。すなわちX財がY財に対しては相対的に安価に



第 38 図

なつたときX財に対する需要がY財の供給よりも大となれば、X財の価格を相対的に高める傾向を生じ、それはX財の需要を減少せしめるとともにX財の供給を増加せしめ、究極的にはX財の需給の均等を復元する。よつてかかるときは安定的である。しからざる場合は不安定である。なお、如上の安定条件と均衡条件の説明はX財の状態によつて表現されているが、X財とY財との関係はシメトリカルであるので、Y財の状態によつて説明しても全く同様である。いま任意の価格における需要と供給の差額を超過需要（excess demand）と名づける。これを図示すると第38図のごとくED曲線となる。すると如上の定義はつぎのように表現することができる。すなわち均衡条件は、超過需要が零なることであり、安定条件とはED曲線が右下りである

ことである。超過需要は縦軸からその左右双方に測られる。すなわち超過需要の負値なるときは軸の左側に、正值なるときは縦軸の右側に測られる。したがつて超過需要曲線は均衡点において縦軸と交わる。

如上の交換の均衡ならびに安定に関する説明は2財の場合についてであつたが一方をニユメレールにとることにより多数財の場合に一般化しうる。（この場合には実際には問題は非常に複雑化するが、本レポートにおいては考察を簡単にするために省略する。）

第3章 静態経済における林産物価格形成の安定性

5. 第2章においては超過需要の概念によつて均衡条件と安定条件とを規定したが、本章においてはさらに考察をすすめて本題にはいろう。本節の考察においては、問題を一般化するために林産物とニユメレールとの関係において論究をすすめる。

林産物価格形成の安定性に関する考察は、林産物価格変化の超過需要に及ぼす効果をヒツクスの理論武器である所得効果（income effect）と代替効果（substitution effect）とに分けて考察することによりおこなわれる。

6. まず林産物価格の下落の場合より考察をする。かかる場合代替効果は次のように作用する。林産物の売手は、林産物の相対価格が下落したのでなるべく自分の所有している林産物の使用増加をはかつてニユメレールの使用を節減する。すなわち、ヒツクスの表現をかりれば、売手は「林産物によつてニユメレールを代替する。」それゆえ代替効果は林産物の留保需要^{*2}を増加させ、したがつて売手側よりの林産物供給を減少させるであらう。一方買手は当然林産物によつてニユメレールを代替する傾向を生じ、その結果

*2 留保需要というのは売手が自己所有の物財を留保しておこうとする量である。

買手側よりの林産物需要は増加するであろう。このように代替効果によつては林産物需要は増加し、逆に供給は減少し、したがつて林産物の超過需要は増加し、林産物価格機構は安定を思わせる。しかしながら所得効果を考えるとき林産物価格機構は不安定的な性格を呈示する。まず買手側における所得効果、すなわち林産物需要における所得効果を検討してみよう。林産物の価格下落は買手を有利にする。すなわち林産物の価格下落は買手側の実質所得増加を発生する。そして普通の場合林産物需要の増加を生ずるのであるが、林産物の場合にはこの所得効果による需要増加はそんなに大きくはないと思われる。なぜならば林産物は生活必需品であるので（この理由だけで林産物の需要の弾力性が小さいと断定することには問題があり、なお今後の研究にまたなくてはならないが、林産物価格の不安定性を論ずる本レポートにおいては、要は林産物需要の弾力性が小さいという事実だけでよいわけである）消費者の実質所得増加はそのまま林産物の需要増加としてはあらわれないからである。かかる林産物需要の特質は林産物需要弾力性係数として量的に把握できる*3。木材の需要弾力性係数*4は昭和2～12年まで約 $-0.7 \sim -0.3$ の大きさ、木炭*5は、昭和3～13年まで約 $-0.7 \sim -0.2$ の大きさを示している。木材ならびに木炭ともに需要の弾力性は小であり、それゆえ林産物価格下落はそれほど大きな需要増加を生じないわけである。つぎに林産物価格下落は所得効果を通じて供給側にいかなる影響をもたらすか考察してみよう。供給側における所得効果とは林産物価格が下落すれば販売収入が減少して売手の経済状態が悪化するので、供給側は供給を減少させるところか逆に供給を増加して自己の家計収入を維持せんとすることである。かかる所得効果の発生は当然価格機構を不安定化する*6。

7. 林産物供給にはかかる不安定要因としての所得効果が発生するであろうか。結論よりいうならば林産物供給には所得効果が安定要因としての代替効果を完全に圧倒しきるほど強くあらわれるとは断定できないが（実際にはかかる現象は生じないであろう）、少なくとも林産物価格下落による供給減少の安定的傾向を非常に阻害していることは否定できないところであろう（このことは木材より木炭生産の場合にヨリ明白であろう）。つぎにこの理由をあげてみよう。

ヒックスが彼の理論において指摘しているように、供給せんとする物財の販売収入が林産物供給主体の家計中に占める割合が大である場合には、不安定要因としての所得効果が供給側に生ずる可能性が大である。さらにかれ等が一般に経済的に弱体である場合にはこの可能性をつよめるのである。林産物価格下落における供給側の不安定要因の1つはこのうちに見いださう。たとえば木炭の場合について福島県田村郡都路村下道内部落における一調査例を示すと第45表にみられるごとく、家計所得中に占める製炭収入は各山林所有規模を通じて概略して平均38%くらいの割合を示しているが、この部落の総製炭量の少なくとも大半は山林所有規模5町歩以下の階層より製炭されているので、したがつてこの部落における製炭者の所得中に占める製炭収入の割合は少なくとも40%余であるといつてもよいであろう。

また木材の場合について東京都西多摩郡小宮村の調査例をあげると、第46表のように当村木材生産量の80%以上を占めている第1、第2成層においては、各家計収入の約50%を占めている。以上の具体例は特殊的な例ではなく、わが国の林産物供給における一般的特徴を示すものといつてよいであろう。

以上のように林産物の需要の性格ならびに供給における所得効果の発生は林産物価格の下落の場合に、

*3 第3編 第1章

*4 岸根卓郎著「本邦に於ける木材需要函数導出に関する研究」第61回日本林学会大会講演集

*5 第3編 第1章

*6 井上竜夫著「農業生産に於ける価格の機能」農業経済研究 第23巻第3号

第 45 表

山林所有規模	調査 全戸数	米	穀	雑	穀	養	蚕	タ	バ	コ	計	一戸当平均	自営製炭	一戸当平均	A B × 100	総	計	全一戸平均
1 町 未 満	11	310,250		161,800		118,776		81,780			672,606	61,146	667,100	60,645	49.8%	1,339,706		121,790
1 町 — 5 町	4	301,958		72,600		186,627		85,027			646,212	161,553	176,800	44,200	36.7%	823,012		120,575
5 町 — 20 町	4	317,310		62,100		144,779		—			524,189	131,047	105,500	26,375	16.8%	629,689		157,422
20 町 — 50 町	1	96,102		15,500		75,695		—			187,297	187,297	46,000	46,000	19.7%	233,297		233,297
50 町 以 上	1	149,166		23,600		50,908		—			223,674	223,674	(460,000)	(460,000)	67.3%	683,674		683,674

〔注〕 本表は林業試験場経営部経済研究室調べによる。() は企業製炭である。

第 46 表 成 層 別 1 戸 当 り 年 所 得 (平均)

(林業試験場経営部 野村勇著「山村の性格」より引用)

成 層	一戸当り所得	農 業	林 業	給 与	不動産	利潤配当	営 業	譲 渡	養 蚕	豚	山 羊	鶏	そ の 他
I	260,276円 100%	41,760 16%	142,188 55%	45,053 17%	250 0%	625 0%	— —	30,400 12%	— —	— —	— —	— —	— —
II	75,021円 100%	23,066 31%	30,750 41%	11,812 16%	101 0%	— —	8,875 12%	— —	— —	417 0%	— —	— —	— —
III	63,676円 100%	28,429 45%	3,754 6%	19,882 31%	19 0%	— —	9,642 15%	— —	752 1%	283 0%	87 0%	— —	828 2%
IV	68,125円 100%	19,773 29%	1,325 2%	40,565 60%	— —	— —	4,348 6%	100 0%	434 1%	108 0%	333 0%	— —	1,139 2%
V	67,027円 100%	11,479 17%	568 1%	50,851 76%	6 0%	— —	3,774 6%	— —	— —	— —	— —	— —	349 0%
VI	47,937円 100%	7,726 16%	— —	36,135 75%	5 0%	— —	2,659 6%	— —	— —	— —	— —	— —	1,413 3%
VII	42,362円 100%	7,700 18%	— —	34,385 81%	— —	— —	— —	— —	89 0%	63 0%	— —	125 1%	— —
平 均	89,203円	13,993	25,512	34,098	54	89	4,157	4,357	182	125	60	18	533

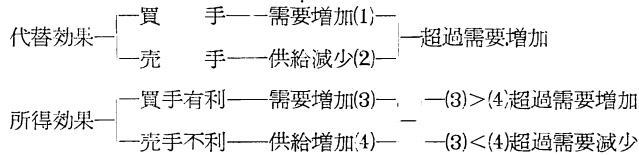
(備考) 本表は昭和 24 年度の所得税確定申告より抽出計算したものである。

第 1 成層より 2 名, 第 2 成層より 12 名, 第 3 成層より 23 名, 第 4 成層より 60 名, 第 5 成層より 53 名, 第 6 成層より 43 名, 第 7 成層より 24 名抽出したものである。

林業収入は主として木材生産である。

需要増加をそれほど大きくは発生せしめず、また供給減もあまり大であるとは思われないので——かえって供給が増加するといった現象は生じないとしても——結果的には超過需要をそれほどには増加させず林産物価格機構は不安定的である。——もし結果的に超過需要が減少してゆく場合には完全に不安定である。(次にのべる(d)の場合)——

価格下落の場合における林産物価格形成の事情を簡単に表現すればつぎのとおりである*7。



交換が完全に安定である場合には、

(a) (3)=(4) または

(b) (3)>(4)

の2者であり、交換が不安定的傾向をもっている場合には、

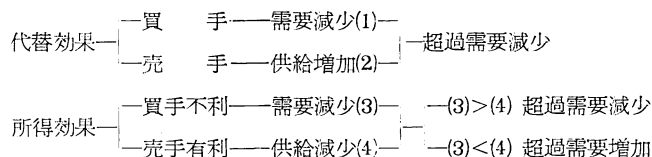
(c) (3)<(4) なるも (4)-(3)<(1)+(2)

これに対して完全に不安定である場合は、

(d) (3)<(4) にして、しかも (4)-(3)>(1)+(2) である。

林産物価格下落の場合は、(c) または (d) であるが、普通 (c) の場合が多いであろう。

8. つぎに林産物価格の騰貴の場合についてのべよう。この場合は価格下落の場合と同じような考察を行うわけであるから簡単に触れよう。まず林産物需要にいかなる影響をあたえるであろうか。この場合も前述のように林産物の需要弾力性の小さいことより窺知しうるように、価格騰貴による需要減少は極端に大きくはあらわれそうに思えない、また供給はいかなる影響をうけるであろうか。代替効果は当然供給増加を生ずるであろうが、この効果による供給増にも限度がある。これは林産物供給にはその技術的生産過程の点よりみて供給の制約があるからである。この制約は所得効果を考えると一層強調される。詳述しよう。供給のかかる制約は、究極的には原木供給の制約である。原木供給者である山林所有者は資本主義経済においては当然利潤の追求を最終目的としていようが、かれらは山林経営の特徴よりいつて、かれらの山林の保続を大なり小なり考慮していることは誤りないところである。かかるかれらの欲求は林産物価格騰貴における林産物供給増を制約する。しかも所得効果の発生は究極的には山林所有者の所得を有利にし、かかる傾向を増強するのである。かくて供給は硬直的にあらわれる。如上のように価格騰貴の場合にも需要、供給の両作用は超過需要を逆に増加させるといった現象は生じないとしても、少なくとも超過需要の円滑な減少を阻害し、したがって価格機構は不安定的な傾向をもっている。林産物価格騰貴の場合について要約すれば、



そして交換の安定である場合は、

(a) (3)=(4)

*7 佐藤豊三郎著「ヒックス経済学研究」137～156頁

(b) $(3) > (4)$

交換が不安定の傾向をもつ場合——結果的には安定であるが——

(c) $(3) < (4)$ なるも $(4) - (3) < (1) + (2)$

これに対して交換が完全に不安定なる場合は、

(d) $(3) < (4)$ にして、しかも $(4) - (3) > (1) + (2)$ である。

林産物の場合は、(c) 又は (d) が考えられるが普通は (c) であろう。如上林産物の需要ならびに供給の質的性格の点より、林産物価格機構の不安定性を説明した。

9. 林産物価格形成の不安定性は以上のような需要ならびに供給構造の性格のほかにつぎのような本質的な特質により、ヨリ強化される。これについて説明しよう。これは林産物供給にタイム・ラグの存在するということである。この特質は林産物価格形成の性格を無時間的な静態経済の模型のうちで考察する場合においても、その本質的な特徴を理解するためにはネグレクトできないものである。このような特質をもつた物財の価格形成のメカニズムを説明するものとして、第 3 編でのべたごとく蜘蛛の巣の理論 (Cobweb theorem) がある。

林産物価格形成における供給のタイム・ラグはつぎの 2 つの存在形式がある。その 1 つは林産物の原木育成に長期間を必要とすること。原木育成に要する期間は農産物の比ではなく全く長年月を必要とする。その 2 は林産物の生産から市場まで長期間を必要とすることである。木材の場合は原木購入より市場まで供給するに半年～1 年を必要とし、木炭の場合には原木伐採から市場まで 2 週間～3 週間の長期間を必要とする。かかる林産物価格形成の特質はつぎの点で価格形成を不安定化する。

(i) 供給におけるタイム・ラグの存在は如上のように蜘蛛の巣理論形式の価格形式をとるが、かかる形式で示される価格形成は自体不安定の要因をもっている。なぜならば蜘蛛の巣理論の運行は市場参加者の試行誤差の方法によって遂行される。しかして試験誤差の方法は暗中摸索にもとづいておこなわれるもので本質的に不安定な性格をもっているのである。

(ii) 前述の蜘蛛の巣理論においては時間の経過するにもかかわらず、生産と需要との条件が不変であることが前提せられていたが、林産物のごとく供給に非常に長期間を必要とするものにおいては需要ならびに供給ともに不動ではありえず両曲線が変化し、ために林産物価格形成は比較的供給のタイム・ラグのヨリ短い物財の蜘蛛の巣理論的価格形成より不安定の性格は濃厚である。

10. しかも林産物流通機構に存在する仲買人の投機的活動は、林産物価格形成の不安定性をさらに激化する。そしてこの結果は、供給側の試行誤差の意欲を萎縮せしめ、したがって供給の硬直性を増強させている。

以上の理由のほかに林産物供給主体の呼吸する保守的雰囲気は、さらに供給の硬直性を強化し、林産物価格形成をヨリ不安定化している。

第 4 章 結 語

11. 以上林産物価格形成の本質的な性格について静態経済の模型のうちで考察してきたが、かかる林産物価格形成の本質的な不安定の性格は、その価格予想の弾力性がコンベンショナルであるにもかかわらず動態経済において激しい変動の態様を示す原因となつているのである。本レポートの考察は相当抽象的であり、具体的論証の不足の非難をうける恐れも多分に存在しているであろうし、また林産物といつても木材と木炭の場合では相当相違はあろうが、本レポートはつぎのヨリ具体的、ヨリ論理的研究のためのヒポテーズになることを企図しているわけであり、この点において如上の非難は回避できよう。

第7編 木材供給の不安定性

第1章 開 題

1. 本調査の意図は経営主体の調査を通じて、林産物価格形成における不安定性の要因としての供給の不安定性について、具体的に明白にせんとすることである。
2. 本調査対象として東京都西多摩郡檜原村を選んだことは、本村が調査地として非常に地理的に便利であること、本村は私有林業地としてすぐれた青梅林業の一環にあることによる。

つぎに表式調査の結果と、その分析にはいる前に、調査地である檜原村の概況に触れておくことが便利であろう。

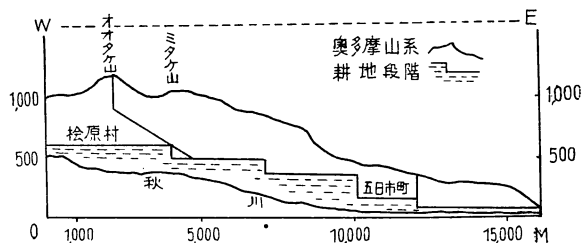
第2章 檜原村の概況

3. 都心から電車で約1時間、中央線立川駅で青梅線にのりかえ、30分ほど乗車すると武蔵野の西辺拝島駅に到着するが、これよりふたたび五日市線にのり約30分ほどで終点武蔵五日市に着く、拝島より五日市町まで電車は起伏している畑中を進むが、遠くには、美しい奥多摩の山々を望見することができる。拝島南方で多摩川は秋川と奥多摩川に分岐するが、この両川に沿うて、すぐれた林業地として有名な青梅林業が成立しているのである。

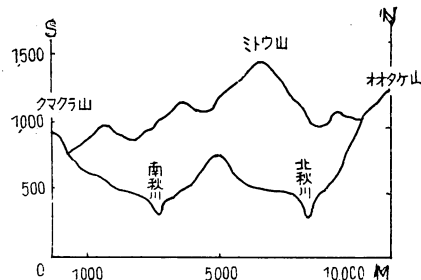
檜原村は秋川に沿うて成立している青梅林業の最西部地帯に位置している。すなわち、武蔵五日市町より、奥多摩の美しい溪流秋川に沿うて走っている街道をバスで登つてゆくと、漸次みごとな山林が目近にたちあらわれてくる。そして約3里ほどのぼつてゆくとバスは終点檜原村本宿部落に到着する。本宿部落は檜原村の最東部に位置しており、ここに村役場、郵便局、農業協同組合、森林組合、西多摩地方事務所

林務部檜原分室……といった各種機関団体が存在している。商家もあちこちに軒を並べており、この部落が当村の中心地であることが窺知できる。

秋川流域青梅林業地における当村の地理的環境を明らかにするために秋川流域標高図をみると第39図のとおりである。



第39図 太田研太郎著引用文献 *4 より引用



第40図 太田研太郎著引用文献 *4 より引用

すなわち、青梅林業地としては、秋川流域の最上流地帯に位置し、その耕地分布は、海岸地帯から600メートルの所に存在している。地勢は西に三頭山（南秋川の水源地）、月夜見山（北秋川の水源地）、御前山を経て本郡小河内村および山梨県北都留郡西原村に、南は熊倉山、三国山等を経て山梨県北都留郡西原村、神奈川県津久井郡佐野川村、東は臼杵山、馬刈山等を経て南多

第 47 表

種 類	木 材	木 炭	薪 炭	陸 稻	大 麦	小 麦	甘 藷	馬 鈴 薯	蒟 蒻	
	石	俵	俵	束	石	石	石	石	石	
数 量	30,000	6,250	118,500	200,000	17	499.4	177.6	90,000	50,000	12,000
單位価格	円	円	円	円	円	円	円	円	円	円
	2,500	320	350	40	10,000	5,500	6,000	40	40	300
計	万	万	万	万	万	万	万	万	万	万
	7,500	200	4,147.5	800	17	2,746.7	1,065.6	360	200	360

摩郡恩方村，本郡戸倉村，小宮村にそれぞれ接続し，北は大岳山の山脈を経て本郡氷川村に隣接している。面積は約 8 千 4 百町歩である。

当村内地勢は，第 40 図のように中央を東西に山嶺が縦断し，村を南北に分けている。そして北部と南部には上元郷部落より分岐した北秋川と南秋川とが，それぞれ東西にわたって流れている。

当村の地目別面積は宅地 9 万坪，畑 217 町，山林その他 8,153 町歩である。

当村の生産物をみると第 47 表にみられるごとく，林産物生産が，当村の経済において中心をなしていることを知りうる。

当村の人口を昭和 28 年度にみると，総人口 6,160 人である。村役場の担当者によると，最近の人口増加率（移転ならびに自然増加を含む）は停滞的だとの話であるが，この現象は戦時中の疎開者の引上げと当村の経済構造の停滞に起因していると思われる。

以上が当村の概況であるが，つぎにわれわれの行つた調査の方法について説明しよう。

4. 当村は非常に大きな面積をもっているので，特定の部落を選定して，その部落の山林所有者に対して調査をおこなうことにした。調査部落としては当村でも大きな用材林生産者のすんでいるという上宿，上元郷，笹野の 3 部落と，薪炭林生産者の多くすんでいるという上数馬，下数馬の 2 部落を選んだ。地理的にみると前 3 者は当村の東部に位置し，後 2 者は当村南部の西端に位置している。調査のとりまとめは部落別におこなわず，山林所有規模別におこなつた。それは山林所有規模別の立木所有者の行為様式を調査せんとしたからである。山林所有規模は別にこれといった理由はないが，大まかに大，中，小経営に分けることを目的として，5 町歩以下，5 町歩から 20 町歩まで，20 町歩以上の 3 つに区分して考察した。

第 3 章 調査の結果について

5. 記述の都合上 20 町歩以上を第 1 階層，20 町歩—5 町歩を第 2 階層，5 町歩以下を第 3 階層と呼称する。調査戸数は，第 1 階層 11 戸，第 2 階層 10 戸，第 3 階層 16 戸合計 37 戸である。

つぎに各階層の経済的特徴についてふれてみよう。

まず各階層別の土地所有状況についてみれば，第 1 階層では平均山林所有面積 61.65 町歩，畑 6 反 3 畝，第 2 階層は山林 8.47 町歩，畑 4 反 5 畝，第 3 階層は山林 1.33 町歩，畑 4 反 9 畝を所有している。家計費をみると，月平均第 1 階層では 28,910 円，第 2 階層 15,350 円，第 3 階層 13,310 円を必要としている。

かれらの家計費中に占める林業の位置を観察するためにつぎの表式調査をおこなつてみた。

(i) あなたの家では最近 1 年間に林業関係で現金収入をあげていますか。

イ，いる ロ，いない。

(2) 林業関係で収入をあげているとすればそれはいかなる種類のものですか。

イ、立木の売却による収入 ロ、伐出事業による収入 ハ、製炭による収入 ニ、他人の山に働きにでてえた収入。

(3) 家計費のうち林業関係からの収入でまかなっているのはどのくらいですか。

イ、全部 ロ、大部分 ハ、半分以上 ニ、一部分 ホ、なし。

(4) 林業関係からの収入はおもに何に使っていますか、2つの時は順位をつけて下さい。

イ、家計費 ロ、林業経営費 ハ、農業経営費 ニ、その他の事業費 ホ、冠婚葬祭費 ヘ、建築費 ト、その他。

その結果はつぎのとおりであつた。

第1問については、第1階層では、いる 73%（したがつて、いない 27%）第2階層では、いる 70% 第3階層では 50% である。

第2問については、全体の 82% が、イ、立木の売却による収入であり残り 18% は解答なし。第2階層では、イ、70%、ハ、製炭による収入、ならびに、ニ、他人の山に働きにでてえた収入、のおのおのが 10%である。第3階層では、ハ、50%、ニ、10%、回答なし 30% である。

以上の結果を要約すると、経営規模の大となるにしたがつて、林業収入の家計費中に占める割合の大きくなっていることが知られる。しかも同じ林業収入といつても山林所有規模の大きい階層では、立木売却による収入であるのに、小経営規模階層では立木売却による収入は全く減少し、これに代つて、製炭収入ならびに、他人の山に働きにでてえた収入になつている。このことは上述の土地所有状況からも推定しうるところであろう。

第3問では、第1階層においては、ロ、大部分が 55%、ハ、半分以上が 18%、イ、全部、ニ、一部分、ホ、なし、がそれぞれ 9% である。第2階層では、ロ、ならびにニ、が各々 30%、ハ、ホ、がそれぞれ 20%であつた。第3階層では、イ、ハ、ニ、がおのおの 25%、ロ、ホ、がそれぞれ 12.5% であつた。すなわち上階層では、大部分林業収入に依存しているのに、下階層では林業収入に依存しているものはすくない。しかし第1階層では全部林業収入に依存しているものがすくないのに、第3階層に至つて比較的多くあらわれているのは、第3階層では、製炭、他人の山への出稼によつて収入をえているものが多いということと軌を一にしているものといえよう。というのは、かれらのうちには土地とかの生活の場をもつていないものがあつて、ために生活の全部を山仕事に依存しなくてはならないのであろう。

第4問に移ろう。

第1階層では、イ、家計費 45%、ロ、林業経営費（再造林費を含む）45%、ハ、農業経営費 10%、第2階層では、イ、47%、ロ、40%、ホ、冠婚葬祭費ならびにヘ、建築費がそれぞれ 6.5%である。第3階層においては、イ、63%、ニ、その他の事業費 25%、回答なし 12.5%である。このように第1、第2階層では家計費と林業経営費とがほぼ同割合を占め、しかも、両者で支出の大半を占めている。これに対して第3階層では、イ、家計費が過半を占め、ロ、林業経営費の支出をしているものは1人もいない。このことは上述の階層別土地所有状況ならびに階層別収入の内訳の調査より明らかであろう。つぎに第5問によつて所有山林の形態についてみよう。

(5) あなたの所有している山はどんな山ですか。両方をもっている方は両者の割合を記入して下さい。

イ、造林地 ロ、薪炭林

各階層ともすべての山林所有者は、その所有割合は相違しているが、両形態の山林を所有している。両者の所有割合は、第 1 階層では、イ、造林地 37%（したがって薪炭林 63%）、第 2 階層では造林地 35% 薪炭林 65%、第 3 階層では造林地 50%、薪炭林 50% である。

このように階層の小さくなるにしたがつて造林地の割合が大きくなっているのは、小規模所有者は比較的部落周辺に所有しているのに、大規模所有者は比較的奥地にまで所有していることによる。

6. 以上で各階層別経営主体の性格を窺知しえたであろう、つぎに主題の調査についてのべよう。

(1) あなたはいかなる目的をもつて山林を所有しておりますか。2 つ以上の目的をもっている場合は順位をつけて下さい。

イ、貯蓄の一種として ロ、農業経営の材料供給源として ハ、山林を經營することにより利益をあげるため ニ、別にこれといった目的はない ホ、わからない。

第 1 問についての結果は、第 1 階層では、イ、貯蓄の 1 種としてを一義的目的とするもの 9%、二義的目的とするもの 41%、ハ、山林を經營することにより利益をあげるためを一義的目的とするもの 41%、二義的目的とするもの 9% である。第 2 階層では、イ、を一義的目的とするもの 48%、ハ、を二義的目的とするもの 24%、三義的目的とするもの 9%、ロ、を二義的目的とするもの 19% である。第 3 階層では、イ、を一義的目的とするもの 58%、二義的目的とするもの 11%、三義的目的とするもの 11% である。この調査結果をみて明らかのように、第 1 階層にのみハの目的を一義的目的としているものが、それも約半数もあらわれているのに、第 2、第 3 階層では 1 人もいない。二、三義的目的としているものはいるが、その数は、第 2 階層においては 33%、第 3 階層に至つては 22% とすくなくなる。この現象と対照的に、イ、を目的とするもの、しかも一義的目的とするものが、2 階層、3 階層と下るにしたがつて多くなっていることは注目すべき現象であろう。またロ、を目的とするものは第 1 階層にはないのに、2、3 階層にはあらわれてくる。しかも第 3 階層にはロ、を一義的目的とするものが、5% ではあるが、あらわれている。この現象は、山林所有階層の下るにしたがつて、経営における農業経営の比重が大きくなっていくことをものがたるのであろう。逆に表現すれば山林所有規模の小さくなるにしたがつて、経営における山林の比重が小となり、農業経営の附隨的な位置に下降することを示すものであろう。次にうつろう。

(2) もし山林を貯蓄の一種と考えている場合には、その内容はつぎのなにを目的としていますか。

イ、貴方が何か事業を行うときの資金源として ロ、貴方の一生における不時の金の必要時に備えて ハ、子孫の幸福のために ニ、子孫のためというより自分の家計を維持する備えとして ホ、その他

第 1 階層では、イ、事業を行う時の資金源を二義的目的とするもの 7%、ロ、一生における不時に備えてを一義的とするもの 14%、二義的目的とするもの 36%、ニ、家計の維持を一義的目的とするもの 36%、三義的目的とするもの 7% である。このように第 1 階層では、ニ、家計の維持を一義的目的とし、ロ、不事の備えを二義的目的としているものが大多数である。

第 2 階層では、イ、を一義的目的とするもの 3%、二義的目的とするもの 3%、ロ、を一義的目的とするもの 28%、二義的目的とするもの 9%、三義的目的とするもの 9%、ハ、を一義的目的とするもの 9%、二義的目的とするもの 9%、三義的目的とするもの 9%、ニ、を一義的目的とするもの 3%、二義的目的とするもの 18% である。このように第 2 階層では、第 1 階層におけるより目的とするところがまちまちであるが、概括すると第 1 階層とは異なり、ロの不時の金の必要時に備えてを一義的目的とし、ニの家計の維持を二義的目的にしているものが多い。

第3階層においては、ロ、を一義的目的とするもの 58%、ハ、を三義的目的とするもの 11%、ニ、を二義的目的とするもの 32% である。概括すると、ロ、を一義的目的とし、ニ、を二義的目的とするものが多い。このことは、第2階層の傾向と同じようであるが、内容的には相当相違している。すなわち、第3階層では第2階層におけるよりロ、を目的とするものの数が2倍余もあることである。いわば傾向が第2より第3階層の方が明確になつてきているといえよう。

ここで第2問の結果を通観するとつぎのことがいえる。まず第1に、山林所有規模の大となるにしたがつて、貯蓄の目的が漸次長期化することである。第2に、山林所有規模の大きくなるにしたがつて事業を行うときの資金源として考えるものが多くなってくるの2者である。この結果はなにをものがたるものであろうか。これについて私見を述べよう。

前者は山林所有規模の小さい階層では、所有資本の小なるために、長期的貯蓄に堪える能力がなく、その結果としてより短期的なものとなるのであろう。また後者は、小山林所有規模のものは、その所有資本の小なるために、シュンペーターのいう単なる業主に堕しているのであろう。逆にいうならば大山林所有規模のものは、所有資本の大なるゆえに、企業者として活動する余地があることを示すものであろう。

つぎに山林経営に対する関心の度合をみる。

(3) 山林経営により利益をあげることが目的としている場合、山林経営に積極的な関心をもっていますか。

イ、いる ロ、いない。

この調査の結果は、第1階層では 86%、第2階層では 67%がいると答えている。以下価格に対するこれらの態様を調べてみる。

(4) 最近材価が高くなっていますが、こういう高い材価が今後長く続くと思いますか。

イ、思います ロ、思わない ハ、わからない。

この質問に対して、第1階層では、イ、思います 73%、ロ、思わない 18%、ハ、わからない 9%、第2階層では、イ、27%、ロ、18%、ハ、55%、第3階層では、イ、33%、ロ、11%、ハ、56%である。このように第1階層では 73% が強気の予想をもっているのに対して、第2、第3階層ではそれよりずっと少なく、約 30% 程度である。これは第1階層に属する山林所有者が、立木供給のリーダーであることに思いを合わせて、現在供給の硬直性を高め、木材価格や薪炭材価格をさらに高める重大な一因となつている。また小規模階層になるにしたがつて、わからないというものが多くなつているのは、小規模階層になるにつれて立木価格に対する関心がなくなつてくることを示すものであろう。

(5) あなたは立木価格のうごきについて伐採をいかにしていますか。

イ、立木価格の高い時にはより多く伐採し、安いときにはより少なく伐採している。

ロ、立木価格の高い時にはより少なく伐採し、安いときには多く伐採している。

ハ、価格の高低には関係なく森林の保続に主体をおいて一定量しか伐採していない。

ニ、立木の伐採はとにかく立木価格の高低には関心をもっていない。

ホ、わからない。

これについては、第1階層では、イ、のようにしているもの 82%、ハ、のように考えているもの 18% 第2階層では、イ、60%、ニ、20%、ホ20%、第3階層では、イ、55%、ニ、36%、ハ、9% である。これは第1階層が一番価格のうごきに対して合理的に対応せんとしているものが多く、階層の下るにしたがつ

つてイ、の数は少なくなる。この現象と対蹠的なものとして、第2、3階層にはニ、の立木価格の高低には関心をもっていないものがあらわれ、しかも、第2階層より第3階層の方がそのパーセントが多くなっている。

これを概括すると、所有山林規模の大きい経営主体は小規模のものより経済合理性が強いといいえよう。またロ、のように考えているものが1人もいないことはしごく常識的であるとはいいいながらもいかなる山林所有階層でも意識的には経済的に非合理的な行動をとるものはないということを示すものであろう。

(6) 立木価格のうごきに対して、伐採をイのように実行しようと考えてきた場合、従来まで実際にあなたの思うように実行しえましたか。

イ、できなかった ロ、できた。

この質問は、彼等の意識が具体的に達成されたかどうかをたただすことを目的としているが、この質問において問題になるのは価格の高低ということである。立木の場合には生産費を基準とすることが実際には困難であるので、物価水準と木材価格の比率という観点より価格の高低を考えて、この質問に答えてもらった。

第1階層では、イ、できなかった 55%、ロ、できた 9%、回答なし 36%、第2階層では、イ、100%、第3階層ではイ、100%である。全体的にできなかったというものが圧倒的である。かかる行動意識と実際の結果とのギャップの理由はなんであろうか。

(7) できなかったとすればその理由は、

イ、原木がなかった ロ、人手がなかった ハ、予想がはずれた ニ、安いと思つたが生活上やむをえなかった。

第1階層では、ハ、62%、ニ、23%、イ、8%、回答なし 7%、第2階層ではニ、50%、ハ、40%、イ、10%。第3階層では、ニ、57%、ハ、43%である。各階層を通じてハ、ならびに、ニ、の理由が大半を占めているが、面白いのは両者の割合である。第1階層では、ハ、がニより多いのに、第2、第3階層では逆にニの方がハより多い。この現象は第1階層では経営規模が、第2、第3階層より大きいので生活上の圧迫がより軽いためであろう。ともかく、ニ、の生活上の理由の多いことは供給の硬直性を高める原因として充分注目してよいであろう。

(8) 立木価格が激しく上下することは山林を経営するうえで好ましいと思いますか。

イ、思う ロ、思わない ハ、わからない。

第1階層では、イ、9%、ロ、91%。

第2階層では、イ、10%、ロ、70%、ハ、20%。

第3階層では、イ、6%、ロ、56%、ハ、38%。

全体的にみて、ロが圧倒的に多く、しかも所有規模の大きくなるにしたがつて多くなる。

また、ハ、わからないが、第2、第3階層にあらわれ、しかも第3階層にはより多くなっているのはかかる問題についての関心の低さを示すものであろう。

以上がわれわれのおこなつた調査の結果である。この調査結果を参考にして、まえがきで述べたわれわれの主題について筆をすすめてみよう。

第4章 木材供給の不安定性

7. 動態経済における林産物価格の変動は一般物価に対比してはるかに激しいということは前編で論じた*1。そしてこの理由として林産物価格形成が本質的に不安定的*2であること、そしてその結果生産部門における経済主体の価格予想は本質的に静態的であるにもかかわらず、他のより弾力的である物財の変動が林産物価格に波及してくるとき、他のより予想の弾力的である物財価格の変動よりかえつてより大きな価格変動を示すのであることを指摘した。そして林産物価格形成の不安定性について、静態経済の模型のもとで理論的に論述した。しかし不安定性の原因として林産物需要の非弾力性ならびに供給の不安定性があり、特に後者の供給の不安定性に主因のあることを示した。

供給の不安定性の具体的諸因として、(1)供給主体における所得効果 (income effect) の発生の可能性、(2)林産物供給には本質的にタイム・ラグの存在していること、(3)供給主体の呼吸する保守的雰囲気 of 3者をあげた。如上の考察はあくまで理論的考察に終始した。ここでとりあげるのは理論的ヒポテーゼに対して、具体的な調査を通じてより理解を具体化せんとするのである。そして焦点を供給主点の行為様式にあわせて考察をすることにする。

8. 理解を便利にするために、価格形成の不安定と供給の不安定性との関連について若干のべておこう*3。

多数交換における安定というのは標準商品で表わしたXの価格の下落がXに対する需要を供給よりも大ならしめることである。逆に価格騰貴の場合には需要より供給の方が大となることである。それゆえ価格変化に対する需要の変化率、すなわち需要の弾力性を一定とすれば、価格変化に対して供給の反応が不安定であるときには、しからざる場合よりも当然価格のうごきはより不安定的であろう。林産物価格形成における供給の不安定要因としては既述の3者のあることが考えられたのである。以下供給の不安定性について、前述したとき観点より考察する。

供給側の経済主体としては、立木生産者、製材業者、木材業者等が考えられるが、このうち供給の不安定性の問題については立木生産者が一番重要であると思われるので、ここでは立木生産者だけをとりあげて考察をする。

立木生産者の属する経営体については幾多の論議のあるところであるが*4 大ざっぱに一般化して考えるとうづぎのようにいいえよう。

その経営体（以後林業経営体という）は、一言にして表現すれば、ヤヌスの（両頭的）であるといいうる（かかる経営体は第4編で述べた家計充足経済的林業経営にあたる）。詳述しよう。

林業生産*5に含まれる個人は、次の2種類の資源、すなわち、(1)市場で売買できる生産要素(factors of production) (2)そのように売買はできないが、しかし他種の要素と結合して売買可能な生産物を生産するために使用することのできる企業者資源(企業者的能力) (entrepreneurial resources, entrepreneurial ability) の1つあるいは双方の資源を併有している。そして一般的には(2)の企業者的能力を有する人々

*1 第5編参照

*2 第6編参照

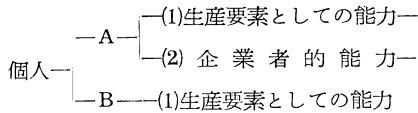
*3 正確には、ヒックスの理論的考察—価値と資本（第5章一般均衡体系の運行）に従うべきであろうが、ここではその必要もないので常識的表現にとどめた。

*4 経営体の1つの見方の具体例として、太田研太郎「わが国経済的林業の担い手」—多摩上流地域の考察を中心に—『農業総合研究』第7巻，1，2号を参照。

*5 安井琢磨，熊谷尙夫訳 ヒックス価値と資本 I 147～150頁を参考にした。

は、多くの場合(1)の生産要素としての能力を併有している。

それゆえ所有資源の面より個人を分ければつぎのごとく図示しうる。



そしていま生産要素と生産物の市場価格があたえられると、Aのごとき個人は、これらの生産要素を利用して、ある生産物を生産する場合利益があるかどうかを決定することができ、もし利益のあがることが予想されるならば、Aは生産を遂行し、したがって企業者となる。企業者としてのAは、彼の企業者的能力の程度と技術の状態により、一定の生産函数曲線を決定する、別言すれば生産物の供給数量を決定する。企業者にならなかつたAならびにBは私的個人として、価格体系と選好尺度が所与であれば、消費者需要の理論にしたがつて、かれの生産要素の供給量とかれの財ならびに用役に対する需要量を容易に決定する。

企業者能力をもっている個人も、所有していない個人も、前者の能力が顕在化しない場合には、経済主体という面では同一私的個人である。

しかし顕在化して企業者となつた場合には全く私的個人とは異質的な経済主体となる。如上のように所有能力の観点よりいうなら個人も企業者も明確には分離することができないが、顕在化された場合には、経済主体は私的個人か、企業者のいずれかの範疇に属しなくてはならない。だが林業生産に関係する個人は、同一経営体のうちに理論的には全く異質的である経済主体が同時に併存しているのである。まさに林業経営体がヤムスのといわれるのはこのことである。しかも林業経営体の特徴は、全体としては企業的性格よりも後者の私的個人としての性格が強く、したがって、主なる配慮は家計である。かかる全体的な特色は、供給の不安定性を生ずる一因となつている。

林業経営において、ヤムスの一方の頭である企業者としての性格は当然明確に価格の変動に対して合理的な供給行動をとる。これに対して他方の頭である純然たる私的個人としての性格（(1)だけの能力をもつた前述Bのごとき場合）は、家計面よりの要求によつては不安定的な供給行動をとる。もし私的個人が企業者的能力をもっている場合には蓋然的には安定的な供給行動をとるが、その方向は家計面よりの強制の程度によつては必ずしも安定的な行動に向うとはいえない。それゆえいま供給が安定的方向の強い順に林業経営体をあげればつぎのごとくであろう（家計よりの要請の程度を一定とする）。

- (1) 企業者とA型私的個人のヤムスの経営
- (2) A型私的個人の経営体
- (3) B型私的個人の経営体

如上のように供給の不安定性格は、経営体の性格（安定作用としての企業者能力、不安定作用としての私的個人的性格の強度、有無あるいは両者が併存するときにはその割合）と家計面よりの緊縛程度により規定される。

9. つぎに既述の調査結果を参照して階層別の供給の不安定性について考察をする。この考察は階層別にかれの経営体の性格ならびに家計面よりの緊縛程度を検討することにほかならない。まず階層別の経営体の性格をみよう。これについては前掲調査結果（(1), (2), (3), (4), (5), (7), (8)等参照）より窺知できるように、小規模階層のものより大規模階層の経営体の方がより経済合理性が貫徹され、したがって企業者

能力をヨリ多く所有しているとみてよいであろう。また(1)の調査，すなわちいかなる目的をもつて山林を所有しているかの質問において，ハ，山林経営により利益をあげることを一義的目的とすると答えたものを一応企業者としての性格を具有しているとみるならば，第2，第3階層には1人も存在せず，第1階層にのみ全体の49%があらわれている。このように大規模階層になるにしたがつて企業者的能力が強くなり，檜原村においては20町歩以上の山林所有者にいたつて企業者としての性格を所有しているものがあらわれる。しかしながら，かれらとてヤヌスの経営の範疇より脱却していないことは，ハ，の目的と同時に，イ，の貯蓄の1種として山林を所有するを第二義的目的としていることによつて窺知できるのである。

つぎに家計面よりの緊縛の程度をみよう。この目的に対しては，(7)の調査結果が参考にされる。

実際に価格の変動に対して合理的に対応できなかったおもなる理由として第1階層では，ハ，予想がはずれたが62%，ニ，安いと思つたが生活上やむを得なかつたが23%，第2階層では，ニ，の理由が50%ハ，の理由が40%，第3階層では，ニ，の理由が57%，ハ，の理由が43%であつた。ハ，の理由は経営主体が企業者の立場で価格の変動に対応したことを示すのに対して，ニ，の理由は家計面の緊縛が，自由なる企業者行動を阻碍した結果であるといえよう。ニ，の理由が山林規模の小となるにしたがつて多くなることは家計面よりの緊縛程度の強いことをものがたるとみてよいであろう。この調査においても，第1階層にニ，の理由が23%もあげられていることは林業経営の特色の一端を示すものとして注目されよう。如上のように経営体の性格ならびに家計面よりの緊縛程度より山林所有規模別の供給の不安定性の傾向をみたが，両方の点よりいつて，規模の大きい方が供給の不安定性の傾向がヨリ少ないということを知りえた。しかし全般的には家計的配慮を中心とする林業経営のヤヌス的性格は，供給の合理的行動を攪乱している。

このような林業経営の性格に加えて，林業生産構造の特異性—林木生長の長期性，伐採から市場搬出まで長期間を必要とする—は，経営主体の企業意欲を大なり小なりそぎ，また経営主体の呼吸する保守的雰囲気は，企業者的能力の培養のチャンスをすくなくらしめて，さらに供給の不安定化を強化している。

10. 本レポートは，実態調査の結果を利用し，観点を経営主体の行為様式にあわせて，供給の不安定性の問題を考察した。本レポートを通じて供給の不安定性は山林所有規模階層により非常に相異すること，また全体的にいつて立木供給には不安定性の傾向のあることを若干なりとも具体的に明示しえたと思う。

第8編 林産物価格政策の基礎的考察

第1章 開 題

林産物価格政策というと、直ちに戦時中の公定価格政策を思いだし、それから直ちにさまざまなのがき生活環境を連想し、理論的検討もなしにはじめから関心のない態度をとる人がかなり多い。なかには積極的に否定的な態度を示す人もある。このことはいかに戦時中の精神的、肉体的苦勞が多かつたかということを示すものとして情状酌量されるところであろうが、しかしそれは物価統制に罪があるわけではない。しかも戦時中における価格統制はある種の価格政策であり、それは価格政策の特定形態に属するにすぎない。如上のごとき態度はあたかもお屋のサイレンは空襲を想起させるものとして嫌うがごとしである。今は漸次お屋のサイレンをきいてもビツクリする気持も薄らいできている。これは漸次経済・社会ともに安定状態に復帰してきたことを示すものである。

そこで私達は林業経済政策の主要な政策の1つであると考えられる林産物価格政策についても、林業問題の急迫しているといわれている今日、あらためて基礎的に検討してみる必要があるだろう。これこそあらぬ濡衣をさせた価格政策への贖罪の途であろう。

第2章 本論への布石

どんな賢明なことでもすでに考えられている。

それをもう一度考えてみる必要があるだけだ。

——ゲーテ「格言と反省」第2部 6809 行——

その1 計画経済の意義とその必然性

1. 資本主義経済機構の動向については、悲観論と楽観論の2者に大別しうる。まず前者の所説をきこう。『近代を通じて絶えざる変化が経済生活の法則となつている。各時期がなんらかの意味で転換期である。しかしながら、過去4半世紀の事件の急流は、西方世界の経済的秩序がこの世代において、われわれが漠然と産業革命という語句で呼びなれているあの経済生活ならびに制度上の変革に比べて、その特性の根本的かつ深刻な点において勝るとも劣らない構造的変化をうけつつあるという命題を支持するうえに圧倒的な証左を提供している。われわれは、いわば、19世紀の成長と拡張の偉大な時期と、単なる臆測に乗出したがらぬためになにびともまだ明瞭かつ正確に特性づけることができないでいる1つの時期とを分ける分水嶺を越えんとしている。われわれは、われわれ世代の人々が育つた秩序から急速に離れて、未知の秩序にはいつつある*1。しからば、このような（普通成熟国といわれる）西方世界の未知の秩序に内在する構造的変化とはなにか。アメリカのニュー・デール後期における「経済後退」(economic recession)と呼ばれる事態は、まさにこのような構造的変化を表現する歴史的事実を提供している。このような事態は30年代のアメリカ経済社会がいわゆる「経済成熟」の段階に達し、これは単なる景気循環的不況現象とは区別される「長期停滞」であるという認識に立脚したものである*2。かかる所説にたつ経済学者と

*1 Alvin H. Hansen: Economic Progress and declining population Growth, American Economic Review, March, 1939.

*2 中山伊知郎編 資本 175～176頁 河出書房 1952 年

しては、ケインズ、ハンモン、クライン等^{*3}があげられるが、最近の所説ではマンチェスター・ガーディアン紙に近ごろ掲載された英国著名の経済学者コーリン・クラーク教授の米国景気動向に関する論文が多大の関心を呼んでいるという^{*4}。

2. 如上の悲観論に対して、モールトン、フライン、ターボア、サイモンズ等^{*5}の反対論がある。たとえばターボアは「経済老熟の怪物」George Terborgh: the Bogey of Economic Maturity, Chicago, 1945. pp. 6~8 の中で、ニュー・デールによつて惹起された強烈な政治的感情を反映させて「貯蓄と投資に関する臨時全国経済委員会公聴会は、その命題に支持をあたえるように、また公衆を欺瞞してそれを信じこませるように手加減された」とまで極言している。

3. 以上のごとくアメリカによつて代表される資本主義経済機構の動向に対する見解は、それが構造的変化であるか否かについては、相当議論のあるところであろうが、とにかく 1929 年以降の資本主義経済機構は、個人が私的利益を追求して自由奔放な行動をとつても、結局価格のパラメーター的作用により経済機構は調和され、私的利益の達成は社会全体の利益を促進させる、いわばアダム・スミスの「見えざる手」(an invisible hand)^{*6}の眞理を確信しえていた往時の経済機構とは変化してきているという所信はいかなる経済学者も否定しないことであろう。別言すれば資本主義経済の発展とともに個人の利益と社会全体の利益との間にギャップが生じてきたということである。

4. 資本主義経済の生長とともに生じた種々の摩擦ならびに矛盾が漸次明確になり、個人の利益と共同の利益の間のギャップの拡大化とともに政府の何らかの干渉による調整、いわゆる計画経済の必要性が生ずる。実際従来各国ともなんらかのタイプの計画経済を採用してきていることは歴史の示すところである。しからば計画経済とはいかなるものであろうか。

計画経済とは一般に「各人の判断と責任に基いて自由に経済活動を営むような資本主義経済の欠陥を克服するために、1つの中央機関の計画にしたがつて経済活動を営むような経済体制」^{*7}をいうのであるが、従来その意味する具体的内容は明白ではなく、人によつて種々の意味に使用されている。「ある人はこの言葉をマルクス主義的イデオロギーに基く社会主義計画経済、たとえばソヴェートの社会主義国家に限ろうとし、ある人はイデオロギーのいかにかわらず、全体主義的あるいは国家主義的計画経済、たとえばナチスや戦時中のわが国の統制経済をもこの名称のもとに包括しようとし、ある人はアメリカのニュー・デールやイギリスの重要産業統制等をも計画経済と呼び、さらにある人はこの概念を国内的のみならず、国際的にも拡充させようとしている。」^{*8}ここでは千種義人教授にならつて、これらの特定の具体的内容を意味するものと狭義に解釈せず、前記の一般的表現に含まれるものは、すべて計画経済という範疇にあるものと広義に理解する。それゆえ計画経済はつぎのごとき類型に分類されうる。

*3 J. M. Keynes: the General Theory of Employment, Interest and Money, London, 1936.

*4 パウル・アインツツヒ 米景気大勢は楽観論 日本経済新聞、昭和 28 年 12 月 3 日

*5 Harold G. Moulton and Others: Capital Expansion, Employment and Economic Stability, 1940. pp. 161~194.

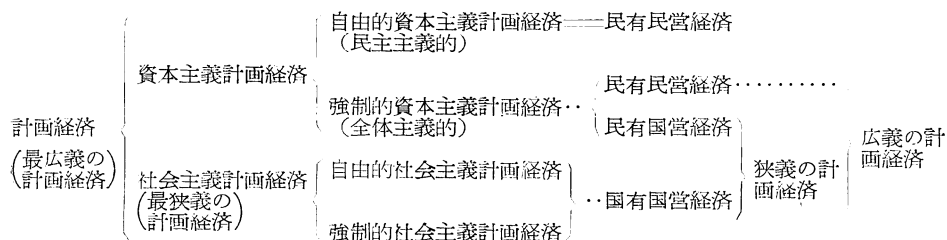
H. C. Simons: Economic Policy for a Free society, 1948.

*6 Smith, A: Wealth of Nations, Cannans ed. Vol. 1 p. 421.

*7 千種義人著 計画経済概論 春秋社 4~5 頁

*8 前掲書*7 19~25 頁

第 48 表



すなわちここで採用する計画経済の意味は、第 48 表にてあらわされる最広義の計画経済を示すのである。それはまず資本主義計画経済と社会主義計画経済の 2 者に大別され、さらにそれぞれ自由的なものと強制的なものに分けて考えられる。

本稿ではわが国の現状を前提するという意味で資本主義計画経済に問題を限定して考察をすすめる。

まず資本主義計画経済の内容について説明を加えよう^{*9}。

資本主義計画経済とは、資本主義経済機構のもとにおこなわれる計画経済である。資本主義経済とは、「その生産資材の主要部分が資本主義的産業に使用せられている経済である。資本主義的産業というのは、生産の物的用具が、私人によつて所有ないし賃借りされており、それらが、その私人の指図のもとに、その協力によつて生産された財ないし用役を、利潤をえて販売せんとする意図をもつて、運用せられている産業をいうのである。」^{*10} かかる経済組織のもとでは、分業と交換が必然的に発達し、市場には価格が成立し、人々は価格を基準にして、生産または消費すべき財貨の種類と量を決定する。かくて資本主義経済の本質は、第 1 に、私有財産制度に基いていること、第 2 には、価格を中心とする交換経済であること、第 3 には、営利目的で生産がおこなわれることである。資本主義計画経済は、これらの資本主義経済の特質を維持しながら遂行される計画経済である。したがつて、もしこれらの特質が 1 つでも否定される場合には、もはや資本主義計画経済の範疇より逸脱して、社会主義計画経済の類型に移行するわけである。

その 2 資本主義計画経済と価格政策について

5. つぎに自由的資本主義計画経済と強制的資本主義計画経済について触れよう。現実の資本主義計画経済は両形態の混合の場合が多いわけであるが、理想型としては 2 者に分けられよう。

自由的資本主義計画経済とは、計画目的を「共同の利益」の増進におき、この目的を間接統制によつて達成しようとする資本主義計画経済である。強制的資本主義計画経済と異なるところは、計画目的を国家利益の増大におかず、かつまた直接統制をおこなわないという点である。かかる計画経済における統制方式は、間接統制であるが、間接統制とは、個々人の経済行為の自由を制約することなしに、個々人がそのもとで経済行為を営む諸条件に干渉することである。具体的な統制方式としては貨幣政策と価格政策とが考えられる。前者には財政的操作——課税政策・公債政策——と金融的操作——貨幣利子率および為替相場の操作——の 2 つがある。後者の価格政策については、本題に関係があるので若干詳述してみよう。

資本主義経済は前述のごとく価格を中心とする交換経済であるがゆえに、価格の運行になんらかの干渉を加えんとする価格政策は主要な統制方式であるといえよう。

^{*9} 前掲書^{*7}

^{*10} 北野熊喜男訳 A. C. ピグウ 社会主義対資本主義 1～2 頁 東洋経済 1952 年

6. 自由の資本主義計画経済における価格政策とはいかなるものであろうか。それは一言にして表現するならば、間接的価格統制である。それは需給数量の調整をおこなうことによつて間接的に価格の不確実性を縮減して安定をはかり、あるいはある政策目的をもつてある価格水準に価格を支持せんとするのである。それゆえ間接的価格統制をその目的より類型すれば

その1、価格支持政策

その2、価格安定政策

上の2者に分けられよう。前者の価格支持政策は、ある水準に価格を支持せんとするものである。この政策は、さらに政策目的により、最低価格（Minimum Price, Mindestpreis）支持政策と、最高価格（Maximum Price, Höchstpreis）支持政策ならびに順位価格支持政策等がある。説明しよう。「最低価格の設定、すなわち価格を高位に支持することは、生産者または供給者の利益を保護するためにおこなわれる。たとえば中世のギルドが最低価格を規定したのは、売手に十分な販売価格を保証する目的にいずれのものであつて、同様の必要は現代でもしばしばあらわれている。」

最高価格の設定すなわち価格を低位に維持することは、消費者または需要者の利益となるものであるから、経済的困窮および価格暴騰の傾向が存在する時期に際して、買手を保護し救済する目的から実施される*11。

なお売手と買手とを同時に保護する目的で、最高最低価格を同時に設定して、その間に一定の間隔をもたしめる政策を順位価格支持政策という。如上のように価格支持政策は、ある水準に価格を支持せんとするものである。その2の価格安定政策というのは、ある価格水準の維持という問題は考えずに、すなわち価格の変動はあくまで自由市場の経済的運行にまかせるが、この場合価格の不確実性より生ずる価格の不安定性を縮減せんとするものである。如上のように間接的価格統制は、目的よりみて2つに2大別されるが、実際にはどちらに政策目的の重点があるかという程度問題で、理論的に考察する場合のごとく截然たるものでない。従来あらわれてきている間接的価格統制をアメリカとわが国における農産物価格統制の事例についてみると、具体的には、価格安定を目的としておこなつた農業観測業務、価格支持の目的をもつた価格支持政策ならびに価格安定を一義的目的とし、価格水準維持を二義的目的とした見越価格制度等がある。見越価格制度は、バリエイ価格支持を政策武器とする従来の価格支持政策の批判として最近アメリカにおいて提唱されてきている。これは農業観測業務に立脚するものである。これらの価格政策の意義ならびに関連については後ほどアメリカならびにわが国における農産物価格政策の具体的考察のところで触れるであろう。

7. つぎに強制的資本主義計画経済の説明にうつろう。強制的資本主義計画経済とは、計画目的を国家利益の増大におき、その計画目的を主として直接統制によつて遂行しようとする資本主義計画経済である。かかる計画経済の特徴は、その計画目的が国家の利益、あるいは一支配階級の利益の増進にあることと、統制方式としては間接統制よりはむしろ直接統制が組織的に遂行されるという点にある。直接統制の方策としては企業組織それ自体に対する統制と、経済の運営に対する統制の2者に大別しうる。前者はさらに企業組織に対する統制と企業間の組織に対する統制とがある。後者は価格統制、数量統制、資金統制、為替統制、貿易統制等がある。これらの諸統制の内容はその時々事情によつて異なる。

つぎに強制的資本主義計画経済における価格政策について若干触れよう。

*11 有井治著 自由価格と統制価格 有斐閣 148～196頁

強制的資本主義計画経済における価格政策は直接的価格統制である。これは直接ある特定の価格を指定し、それによつて需給の統制をおこなわんとするものであり、さらに別言すれば一定価格への釘づけ、最高あるいは最低価格の決定、業者間の協定価格の設定等のいわゆる公定価格政策である。公定価格政策は価格そのものに直接的に干渉するという点で自由的資本主義計画経済における価格政策とは本質的に性格を異にする。公定価格政策の内容は、その国の経済的諸事情によつて異なるが、例を第 2 次大戦中のわが国についてみるならば、「戦時においては物価騰貴の傾向は避けがたい事情におかれているので、国家はなによりもまず諸価格を公定して、価格の騰貴を抑制しようとした。公定価格は従来の自由価格を継承して決められるのが普通であるが、一般にそれは原価に企業者の正常利潤を加えたものに等しい。しかし戦時下における価格政策の意義からいつて公定価格はその時に成立するであろう自由価格よりも概して低く定められるのであるから、闇価格が成立して、経済の計画運営が妨げられる。そこで政府は、一方において闇取引を取締るとともに、他方において財貨の需要数量および供給数量に直接統制を加える。かかる統制を数量統制ともいう。」^{*12} このように公定価格政策の遂行には必ず他の政府の干渉政策が必要とされる。如上的ような強制的資本主義計画経済は戦争中、あるいは戦後というように経済の異状の時期に、自由的資本主義計画経済によつては所期の目的が達成されない場合に採用されるものである。かかる計画経済はどうしても全体主義的となるので、民主主義の理想とは矛盾する可能性が多く、それは資本主義計画経済の本来の姿ではない。

その 3 アメリカならびにわが国における農産物価格政策

8. 以上が自由的ならびに強制的資本主義計画経済における価格政策の意義と内容についてのあらましであるが、つぎに考察をさらに具体的にすすめるために、アメリカとわが国における農産物価格政策を事例として検討をしてみよう。具体的事例についてみると、その国の歴史的経済情勢の変化につれて、計画経済もその形態、強度等が歴史的に移行してきている。アメリカもわが国もともに資本主義経済構造をもつ国であるが、両者の間には計画経済の形態も異なり、また各国とも歴史的にみるときそのときどきの経済情勢が反映して計画経済の形態も前記の両形態の計画経済が種々の組合わせをもつてあらわれてきている。

9. まず農産物価格政策に長年の伝統をもっているアメリカの事例について瞥見してみよう^{*13}（ここでは第 1 次大戦以後のアメリカの農産物価格政策を観察する）。アメリカにおける初期の農産物価格政策は農産物価格予想業務（Agricultural Outlook Service）である。歴史的考察にはいる前に価格予想業務の意義と限界について観察しておくことが便利であろう。まず予想業務の意義について触れよう。

経済社会には大別して 2 種類の個人すなわち企業者と私的個人との 2 者が存在している。各個人とも動態経済においては現在時点のみでなく将来時点にまでわたつて予想をたて経済活動をおこなっている。将来に対する価格予想が確実である場合には、企業者は生産計画ならびに購入計画になら齟齬を生ぜず、したがつて将来にわたつてかれの企業はつつがなく運行しうる。また私的個人は購入生産物ならびに提供せんとする生産用役の量を計画どおり実行しえて、したがつてかれは最大の満足を獲得しうるであろう。だが一度かれらの予想価格と実現価格とに乖離を生じたならば如何。企業者は間違つた投資とそれによる浪費を生じ、また私的個人はもし確実に予見されていたなら満されたはずの欲望も満足されず、あるいは

*12 前掲書*7 28～29頁

*13 馬場啓之助著 農産物価格の予想と安定 農業総合研究 第 6 巻第 3 号

不十分にしか満足されないであろう。如上のように動態経済における経済機構の安定、別言すれば価格機構の安定にとつては、経済主体の価格予想が合理的であることが1つの主要な条件である。現在数多の産業が存在しているが、このうち農業とか林業等の土地産業は、工業ならびに商業等の産業に比較して、それに属する経営主体の価格予想は^{コンベンショナル}随性的である。それゆえかれらの生産計画、購入計画は合理性を欠きやすく、したがって他の価格予想の伸縮的な産業に比較して、景気変動の影響をうけやすく、その生産物価格の変動は激しく、経営は不安定的である。かかる価格の不確実性を縮減するための一方策として、価格予想の随性的である経営主体に、政府が代つて合理的な価格予想をおこない、これにかかる経営主体にながすがすがし価格予想業務である。以上が価格予想業務の意義であるが、これにはつぎのごとき限界がある。

その1は、予想業務でとりあげる予想の概念に根ざすものである。予想業務でとりあげる予想価格は最も確からしい価格をとりあげてもあまり意味がない。実際に企業計画にあたつてとりあげられる予想価格は、最も確からしい価格プラスあるいはマイナス予想の不確実性への酌量であるために、かかる不確実性を充分酌量した予想価格をとりあげなくてはならない。ここに問題が生ずる。それはかかる不確実性の酌量は危険をおかす主体の意志により左右されることである。しかも主体の意志は主観的なものであるので本質的に不安定的な性格をもっている。ヒックスは彼の名著「価値と資本」(Value and Capital, An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economic Theory, 1939)において動態理論を構成する際この問題に直面したが、彼は巧みに回避している。だが自体具体的に客観的な予想業務においては回避は許されない。すなわち予想業務においては自体主観的で不安定な性格をもつ主体の危険をおかす意志まで酌量し、具体的な価格を予想し、経営主体にながさなくてはならない。かくてあくまで合理的客観的であるべき予想業務は、とりあげる価格そのもののなかに主観的な不安定的な要因をもちこまなくてはならない。ここに予想業務の1つの限界がある。

その2は、経済主体の行動にかかわる主体的要因にもとづくものである。経済主体が政府の予報に基いて合理的な生産、購入計画をおこなう意志があるかどうかの問題である。すなわち価格低落の予想に対して、経営主体がこれを信頼して、彼の生産、販売量を調節するならば価格の低落は阻止されるであろう。しかし、かれらが必ずかかる傾向をとるという必然性はない。さらにここにはより大きな問題がのこる。すなわち、もし価格低落の予報に接して企業主体がこれを信じ、彼の生産、販売量を調節した結果価格は低落せず維持された場合には、この際多くの利潤を獲得するのは政府の予想を信じた多数のものでなく、予想を信じなかつた少数のものである。かかる矛盾は価格高騰の予報の場合にも生ずる。ここに大きな限界がある。

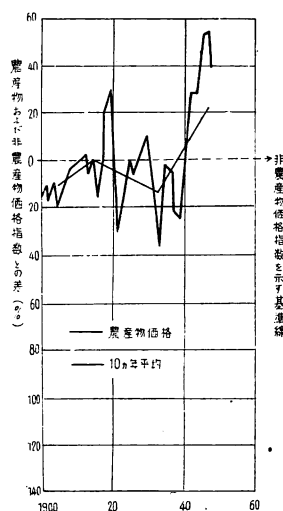
その3は、経営主体の意志の遂行を阻止する諸条件である。これには自然的、経済的条件等が考えられる、前者はたとえば経営主体が市場より遠隔の土地に住んでいる場合など、情報の遅滞性、生産物の運搬の繁雑さなどあらゆる面でかれの意志の遂行が阻害をうけるであろう。後者は経営主体の経済的規模の大小、別言すれば資本の大小の問題である。たとえば経済規模が弱少であり、しかもかれの生産物の販売収入がかれの所得中に占める割合の大なる場合には、いわゆるヒックスのいう所得効果が発生し、価格下落の場合でも生産量を収縮させるところか逆に増加させるといつた現象もあらわれる可能性もある。かかる阻止要因の存在は価格予想業務の限界を画する一要因である。

その4は、価格予報実施上の困難性である。価格予想にあたつては、その意義のうえからあまりに短期

間であつては意味がなく、ある程度の長期間にわたつておこなわれなくてはならない。かかる場合には価格のうごきに影響する諸要因が激しく動く可能性があり、統計分析を困難にさせる。この他統計資料の不完全さなども1つの阻因として考えられる。如上のように価格予想業務は価格の不安定性を除去するうえに有力な可能性を示すが、だが半面それには幾多の限界が存在している。すなわち、経済社会に不完全競争の性格が強かつたり、あるいは構造的変化や主体的攪乱要因の多く存在する場合、いわば経済がある程度異状の時期には価格予想業務のみでは所期の目的を遂行することは困難となる。かかる場合には政府の干渉のヨリ積極的な価格政策の採用が問題となる。

以上が観測業務の意義と限界である。ここで本題にもどらう。

10. アメリカ農務省の価格予想業務創始の契機となつたのは、第1次世界大戦後、1921年の恐慌である。このパニックは、農家が経済変動に対して適応力を欠いていることを如実に示した。農産物価格は一般物価に比べて烈しい下落をとげた(第41図参照)。



第41図 1900年乃至1940年の合衆国における農産物以外の全商品の卸売物価指数の差 (1910-14=100)

G. S. シェフアード著
農業総合研究所訳
農産物価格分析論から。

かかる現象はアメリカの農業政策に新しい目標と課題をあたえた。パリテイ価格の達成と維持がこれである。これまでとられた農業政策は、農家に対する技術指導を主たる目標としていたのに対して、爾来パリテイ価格を主たる目標とする経済指導が重要視されるに至つた。そしてこの中心となつたのが、価格予想業務であつた。政府の目標とするパリテイ価格は、政府が合理的な価格予想を農家に流せば、かれらの自主的な判断と合理的な行動とによつて維持されるものと考えたのであつた。価格予想業務が正式に開始されたのは1923年4月である。この月に第1回の予測会議 (Outlook Conference) が開始された。24年にも続いて会議は開催された。農務省は農業経済局をして予想業務をおこなわしめるとともに、これを補足するために海外農業部 (Office of Foreign Agricultural Relations) をして農産物の海外需要を研究させ、また州立農科大学の農業試験所 (Agricultural Experiment Station) をして地方の価格動向の分析にあたらしめた。予想業務は爾来今日まで継続している。

しかしその業務はアメリカの農産物価格政策に同じ意義をもちつづけてきているわけではない。アメリカの農産物価格政策はその性格からいつて次の2期に分けて考えられる。

第1期——創始以来1932年の農業調整法制定にいたる時期まで——第1期は価格予想業務が価格安定政策の中心的位置を占めていた。

第2期——それ以降現在にいたるまで——価格支持策が価格安定政策の中心的位置を占め予想業務が補助的部門となつた。

さらに第2期は経済理論的反省より2つの時期に区分できる。

前期——1932年より太平洋戦争終結まで——価格支持策の目標をパリテイ価格の達成においた。

後期——戦後現在まで——

パリテイ価格支持策の欠陥に対する反省がおこなわれてきている。

つぎに説明しよう。

第1期は価格予想業務の遂行により、パリテイ価格の維持が可能であると考えられていた時期であるが、第2期には価格予想業務によつてのみでは、所期の目的の遂行は不可能であるという反省より価格支持策が中心的政策として抬頭し、価格予想業務が二義的意味をもつ政策にあつかわれたのであるが、かかる変化をもたらしたのは1929年にはじまつたパニックである。このパニックを境としてアメリカ経済は安定期から不安定期にはいつたのである。かかる環境の変化が価格予想業務の政策効果に対する考え方を転せしめたのである。1929年のパニックはアメリカ経済にかつて見られなかつたほどの深刻な打撃をあたえた。ジャン・カニユのアメリカ史^{*14}はつぎのごとくその脅威を伝えている。

「……事業は幾千となく倒産していつた。それでももちこたえたものは、事業を縮小すると同時に人員を整理していつた。だれ1人として明日を保証された人はなかつた。夜ごと家庭の主婦たちは夫の顔色をうかがつた。ふさぎ込んで不機嫌な夫。さては！ 夫は家族を養う職を失つてしまつたのだ！ 小都会からも大都会からも、町からも村からも失業者の群が集まつて龍大なものになつた。クーリツジの繁栄時代の最中、すでに失業者は、全人口1億1千5百万に対して2百万であつた。それが1930年4月には3百万、同年10月には4百万、31年10月には7百万、32年10月には1千百万となり、1933年のはじめには、失業者は婦女子を含めた総人口の10分の1以上にあたる1千2百万から3百万に達した。農村においては、クーリツジ時代に、すでにきわめて不足していた農民の収入は、1929年から32年の間に、さらに平均3分の1に低下した。国外不動産事業——たとえばドイツの——はいうに及ばず、国内不動産投資事業、大電力事業、鉄道会社、銀行等の相つぐ倒産は、中産階級の収入をいちじるしく削減した。いたるところ生活は不如意で、多くの場合窮乏をきわめた。市役所、地方当局、民間団体は、いずれも緊急を要する救済に忙殺された。場末にある市民食堂の入口の長い行列。理性と感情の混乱。……」フウヴァーの景気克服策も失敗した。政府の価格予報と政策に対する不信が国民の間に瀰漫していつた。農産物価格の安定をはかるために聯邦農業局（Federal Farm Board）が需給調整にのりだしたが、無効であつた。

1933年から、ルーズヴェルト政権のもとに、農業調整局は農産物金融公社（Commodity Credit Corporation）をして需給調整をおこなわしめパリテイ価格支持策にのりだした。かくして農産物価格政策の中心は、価格予想業務から価格支持策に移行したのである。しかしながら予想業務は全然廃止されたわけではなかつた。パリテイ価格支持策のかげにかくれながらも、価格予想業務は依然としてつづけられてきたのである。しかも太平洋戦争後価格支持策の目標とするパリテイ価格そのものに理論的反省を加えるようになって、ふたたび価格予想業務に対する再評価がおこなわれるにいたつた。このことについて触れよう。

アメリカにおける農産物価格政策の目標は当初からパリテイ価格の支持実現であつた。このパリテイ価格は第1次世界大戦以来1909～1914年の5カ年における農家購入品価格と農産物価格とのあいだに成立していた関係を再現しようような価格である。この5カ年を基準に選んだ理由としては、つぎの2つがあげられる^{*15}。

(4) 1914年の大戦勃発に先だつ基準時が望ましいと考えられたこと。なぜならば、大戦前の時期には、

*14 中屋健一訳 ジャン・カニユ アメリカ史 白水社 120～121頁

*15 農業総合研究所訳 G. S. シェファード著 農産物価格分析論 東京大学出版会 296頁

各種の商品価格の間ならびに各部門の生産者の収入の間に、かなり正常な関係が存在したと信ぜられていたからである。

(ロ) 主要農産物の価格は、南北戦争以来 12 月 1 日付で収集されていたが月次の価格の収集は、1909 年に着手されたばかりであつたため、農家受取価格の月次の推計は、1909 年以前にさかのぼりえなかつたこと。

1909 年～14 年の 5 カ年を基準時に選んだパリテイ価格は、1933 年の農業調整法により法的根拠をあたえられ、爾来数度の修正は加えられたが、本質的に改正されず踏襲されてきたが、戦後その矛盾の顕在化とともに、1909 年～14 年の 5 カ年を基準にしたパリテイ方式は改正せざるをえなくなつた。法的には 1948 年の農業法の制定である。ここに規定された方式によつてパリテイ価格計算に使用されている基準時は一層現在に接近せしめられた。すなわち、既往 10 カ年を移動平均した新しい基準時が個別農産物のパリテイ価格計算に用いられることになつた。

だが新パリテイ価格方式の採用によつて問題はすべて霧散してしまつたのではない。その問題は従来採用されきたつたパリテイ方式そのものから生ずるものである。

パリテイ価格はいわば歴史的な価格関係の回復維持をはかる「回顧的価格」(Backward Price)である。ところでかかる歴史的な価格関係は、歴史的なマクロ的経済諸関係を前提として成立しているわけであり、もし、マクロ的経済諸関係たとえば技術、人口、資本等が変化した場合には歴史的な価格関係はその正当性を主張するわけにはゆかない。かくて正当なパリテイ価格を樹立するためには、現在のマクロ的諸関係を充分酌量したものでなくてはならない。かかる意見の代表的なものとしてはシュルツ (Schultz) やジョンソン (G. D. Johnson) などの主張する「見越価格論」(Forward Price) である。この主張は価格支持の目標を、歴史的なパリテイ価格より経済動向の分析に基いた妥当な価格にせよというのである。如上のようにパリテイ価格に対する反省の動向は第 2 期の当初において軽視されがちであつた価格予想業務の重要性を再認識させるにいたつている。価格予想業務の再認識の傾向は、パリテイ価格の欠陥の顕在化という傾向のほか、価格分析の科学的方法の長足の発展が強く作用していることを附記しなくてはならない。以上がアメリカにおける第 1 次世界大戦以降の農産物価格政策のあらましであるが、ここで最近アメリカの農産物価格政策の新動向を示している見越価格論に若干触れておくことは、価格政策を具体的に把握するうえで必要なことであらう。

11. 見越価格政策は、最高あるいは最低価格水準を維持せんとする従来の価格支持政策とは異なり、どちらかというなら農業観測業務に立脚した安定価格——厳密には資源の望ましい配分をもたらすような正常価格であり、単なる安定価格ではない——の達成を第一義とし価格支持を第二義とした政策であることは既述したが、ここではさらに詳述してみよう*16。

『見越価格論を創称したのは T・シュルツであり、これを体系的に論明したのはその弟子の G・ジョンソン*17 である。かれの所説をきこう。

正常な経済のもとにおいては価格機構が資源の配分を適正ならしめてゆくべきものが価格に不確実性がつきまとうためにその機構が充分に機能を発揮しえない。したがつて価格政策の任務は価格の不確実性を取り除くことであつて、けつして価格機構に代るもの、あるいは架空の価格をもつてくるべきものではない

*16 統計研究会 農業観測の理論と適用(1) 93～103頁

*17 G. Gale Johnson: Forward Prices For Agriculture 1947.

い。価格は需給の均衡を通じて資源の適正な分配をもたらす手段である。したがって需給の基本的条件が変化する。たとえば消費慣習がかわるとか生産技術が進歩したとかした場合には、価格体系も当然変化してゆくべきであつて、ある理想的な価格体系を固定しておいてこれを達成することを価格政策の目標としてはならない。価格機構は経済の基本的条件を前提し、この前提のもとで資源の適正な分配をはかるべきであり、価格政策はこの価格の機能を充分に発揮させるようにすることをその任務とすべきである。ジョンソンは価格政策の一般原則について規定しているが、これらの原則を約言すれば、価格の安定性を保ちつつ、資源の効率高き分配をもたらすようにすることにある。ただたんに価格の安定をもたらすというのであれば、価格を公定するとかバリエティ価格を支持するとかすればよいわけであるが、それでは資源分配という価格本来の機能を発揮しえないおそれがある。したがって価格の不確実性を取り除くといつても、経済の実状に適合した「正常価格」を見だし、現実の価格が「正常価格」よりはなれんとする偏差を抑制することが価格政策の課題となる。如上のような価格政策の原則よりみて、ジョンソンは現行の価格政策に対して批判をこころみている。まず価格支持策は、バリエティ価格すなわち「回顧的価格」を目標視して経済の実状に即して資源の効率高き分配をおこなうという価格の機能を忘れている。価格は目標ではなくて手段である。価格支持策が回顧的価格の維持を目標としては、戦後の農業調整を促進することはできない。ジョンソンはこの「回顧的価格」にかえるに「見越価格」をもつてすべきであると説く。ここで見越価格というのは、経済の基本的動向に即した正常価格というほどの意味である。見越価格を実際に抱擁する場合に農業観測が必要になるわけであり、ここに両者の関連が見いだされる。しかしジョンソンは従来の農業観測業務についてはつぎのごとく批判している。

農業観測は農産物価格の予報を農家に流し、農家みずからをして資源の適正な分配をおこなわせようとする。それが価格機構の本来の機能を充分にいかそうとする点においては、価格政策の原則の一半はみたしているが、他の半面である価格の不確実性の縮減という点については、論議が分かれてくるおそれがある。ジョンソンは3つの理由をあげてこの点については否定的な判断を下している^{*18}。かくて価格支持策と農業観測はいずれも価格政策として難点をもっているとするれば、かかる難点を是正したものとして提唱される「見越価格」制度はいかなるものか。それはつぎのように定義される。

第1に、価格は充分前に公表して農家をしてかれらの生産販売計画をこの価格をもととして調整しうるような時日の余裕をあたえなくてはならない。第2に、公表される価格は相当の期間にわたつて保証され、農家がその生産計画をかなりの確実性をもつて完了しうるようになくなくてはならぬ。第3に、価格の公表は充分に明白かつ正確であり、農家をしてその価格の影響を容易に理解しうるようになくなくてはならない。第4に、価格は農家をして望ましい生産水準を維持せしめるにたるものでなくてはならない。これらの定義は価格政策としての見越価格制度を説明するために下されたものであり、いわば「見越価格」が決定されたならば、それを政策用具としていかに利用すべきかを規定したものである。そこでつぎに見越価格はいかにして決定されるかを問わねばならない。ジョンソンはつぎのごとく説明している。

見越価格は需給状態からもたらされるであろう価格についての最善の推計を示す。いいかえると、1団の専門家たちによつてなされた価格予測にはかならない。

見越価格は農業観測における予想価格と本質的には異ならないようであるが、ただ2つの点で相異している。第1に、見越価格は単なる予想価格ではなく望ましい資源分配をもたらすような正常価格でなくて

*18 前掲書 *16 100頁

はならない。

第2に、見越価格の実現をただ農家の自主的経営に委ねるのではなく政府がこれを政策的に支持する。もとよりこの2つの点は互に依存しあっている。見越価格は経済のなりゆきにゆだねて実現するであろうと予想される価格ではなく資源配分についての政策的意図を織込んだものであるとすれば、これはただ公表しただけでは、その実現を期待することはできない。政府がこれが維持について政策的に介入せねばならない。——ここに見越価格制度と単に価格安定の実現を期待する価格安定政策との相異がみられる。——では予想価格をいかに修正するのか。

ジョンソンは不確実性に対する農家の対策のうちから、かえって資源配分の適正さを阻害する条件が生れてくるとみた。過度の伸縮性の維持から生産の不安定、収益性は少ないが収量と価格の安定性が高いために不利な作物を選択すること、流動性選好にもとづく資本構成の低さ、経営規模の抑制等の阻害条件は多かれ少かれ不確実性より生れてくるものである。かかる阻害条件を克服するためには、見越価格は短期の予想価格ではなく長期正常価格の予測でなくてはならない。ただ長期正常価格は農産物需給の調整が充分におこなわれたさいに実現するであろう価格であるが、それを具体的に捉えるためには需給調整の指針について多かれ少なかれ政策的意図がはいってくるであろう。見越価格の維持については、政府が農産物の買入れ、貯蔵、売渡しをおこなつてその需給の調整をおこなうとか、農家が見越価格を前提として生産計画をたてたのに収獲期に市場価格が見越価格を下廻れば農家に補償支払をするとかしなくてはならない。価格政策の技術からいえば価格支持策とあまり変らない。見越価格制度は「見越価格」を支持する制度であると考えられる。価格支持策が「回顧的価格」ともいうべきパリティ価格を支持せんとするに対して、農業観測によつてえられる予測価格を修正しつつこれを支持せんとするものである。それは価格支持策と農業観測の長をとり短をすてんとするものである、がそこにはまたこの制度の困難がひそんでいる。見越価格が予測価格にある政策的意図をもつた修正を加えとなれば、その修正の仕方について明確な方式をもたないかぎり、見越価格が政策的に歪められるおそれが生れる。それは場合によつては、パリティ価格以上に政策的な価格となるおそれがある。その反面、予測価格をそのまま見越価格として支持せんとすれば、政府の価格支持はただその予測の錯誤があつたさいにのみ必要となるわけであり、かかる予測価格が維持されたとしても、農産物需給に根本的な調整を必要とする不均衡の存在する際には、農業調整にほとんど役立たないことになるおそれがある。過剰なるがゆえに低い価格を、また不足なるがゆえに高い価格を見越価格としてたて、これを支持するだけであつては価格と所得の不均衡を是正する効果に乏しい。見越価格制度は価格支持策と農業観測の中間をゆかんとする政策であるだけに、その政策運用の面に微妙な困難さがある、が農業観測を価格政策に摂取し、これを活用してゆく方法を提唱した構想のうちに学ぶべきもの少なしとしない。』

以上が見越価格制度のあらましである。ここでふたたび本題のアメリカにおける農産物価格政策の性格について検討してみよう。

12. 第1次世界大戦後のアメリカ農産物価格政策は、前述したような性格の移行を示してきているが、採用された具体的政策の形態としては、価格支持策であつたといつてよいであろう。しかも第2次世界大戦中においては、間接的価格統制とともにある農産物には直接的価格統制すなわち公定価格政策も採用された^{*19}。しかもこれらの価格政策の方式としては一貫してパリティ価格が使用されてきたわけである。そこ

*19 伊藤俊夫著 農政学概論 養賢堂 282頁

で参考のためにシェファードの著書^{*20}により、最近 20 年間の価格支持策の内容と著者の見解を回顧してみよう。

農産物金融公社(Commodity Credit Corporation)のとつた具体的な価格支持策としては、供給面よりの調節をはかるためには貯蔵、作付制限ならびに販売制限等の諸方策、需要の変動による価格の不安定を除くためには配給制度、余剰物資除去計画、学校給食等一連の補給金支出による需要喚起策等を採用した。しかしながらかかる具体的諸価格支持策は、効果的に所期の目的を達成したとはいえなかつた。なかんずく農家所得にあてた効果は決して明確ではなく、巨額の補給金の支出も望ましい程度に所得を増加させなかつた。太平洋戦争終了後の半年間の価格騰貴は有史以来のもので 35~39 年ベースの 2 倍以上になつてはいるが、その後急落して、それまで農産物価格より低かつた非農産物価格曲線と Cross して逆に下位に向つた傾向はわが国における場合と全く同様であることは興味深い。著者は今後の見通しとして農産物に対する需要は低下安定して、したがつて価格は漸次低落してゆくと言つてみる。その具体的防衛策として現在の 90% パリティの線は今後も継続が必要であることはもちろん、著者が積極的に強調している点は、(1)、資源の正確な配置を可能ならしめる見越価格の設定 (2)、家畜生産を安定させるための飼料作物の生産の安定 (3)、個々の農家の所得を保護すべき作物保険制の確立 (4)、一般需要の周期的変動から農業所得を安定するための直接的所得補償(income payment)の完全実施 (5)、農村人口の増加による所得の減少を防ぐため農村青少年に対する都市就業を可能ならしめる教育策の有効化の 5 要件である。著者が構想している農産物価格対策は 1 つの完全なる河川防衛策を彷彿せしめる。すなわち、下流における一定水量(価格)を維持するために上流にダムを築き貯水(供給制限)下流の使途(需要)を調節するという河川の理想的統制策は正に著者の価格対策である。

13. 以上がアメリカにおける農産物価格政策のあらましであるが、つぎにわが国における農産物価格政策について若干考察してみよう。わが国の農産物価格政策は、戦争ならびに戦後の異状経済より漸次回復されるにしたがつて強制的資本主義計画経済の価格政策である公定価格政策より逐次自由の資本主義計画経済の価格政策に移行してきている。昭和 27 年より麦類の管理統制が廃止になつていらい、現在農産物のうちでは米価だけに依然公定価格制度がのこつてのみで、現在では麦類——小麦、大麦、裸麦——、甘しよ生切干、甘しよ澱粉、馬鈴しよ澱粉およびなたねなどには価格支持策が採用されている。つぎに現在の農産物価格政策について若干具体的に考察してみよう。

まず戦後における農産物価格政策の目的であるが、それは戦後の悪性インフレーションを阻止し、物価安定の総合施策の一環としての物価体系を確立し、国民生活の安定を確保するとともに健全な、勤労および企業の基盤を確立せんとしたものである。この物価体系の確立の方針ならびにこれにもとづく農産物価格政策はつぎにかかげることく相互に均衡の確立を酌量しながらも、この主要目的は物価水準を低位に抑えんとするものであつた^{*21}。

- (1) 新ナル物価水準ハ出来得ル限り低位ヲ目途トスルモ現下及将来ニ於ケル財政経済ノ実勢ヲ充分考慮シツツ実現性有ル物価体系ノ確立ヲ図ルモノトシメ及石炭等ノ統制価格ヲ合理的ニ是正シツツ之ニ照

*20 前掲書 *15 295~335頁

本稿においては、武井仙太郎書評「シェファード農産物価格政策」農業経済研究 第 23 巻第 4 号 48 頁に要領よく取纏めておられるので参照にさせていただいた。

*21 食糧庁企画課「主要食糧の価格の概要」(1945~1952 年版)なお甘藷生切干、甘藷澱粉およびなたねの価格支持策については、同庁企画課版「農産物価格安定法に基づくなたねの政府買入に関する資料」を参照

応シ生鮮食料品及日用品等ノ實際価格ニ付引下ノ措置ヲ講ジ相互ニ均衡アル価格体系ヲ確立スルモノトス。

- (2) 新ナル統制価格等同一ノ基準ニ於テナルベク同時ニ之ヲ設定シ一旦決定シタル上ハ之ガ維持安定ニ万全ヲ期スルモノトス。

このような方針に基いて定められた食糧品価格の基準はつぎのとおりであつた。

- (1) 新ニ米穀ノ生産者価格及消費者価格ヲ定ムルモノトシ消費者価格ヲ以テ他ノ物価及賃金ノ均衡基準トス

(註) 消費者価格ハ平常年度ニ於ケル適正生計費ヲ基礎トシテ之ニ定ムルモノトシ生産者価格トノ差額ハ米穀需給ノ異常ナル状況ニ対スル特別調整金タルモノトス

- (2) 麦類、諸類其ノ他ノ主要食糧統制価格ハ米価トノ均衡ヲ保持スル如ク之ヲ定ム

- (3) 生鮮食糧品等ニ付テモ米其ノ他主要食糧ノ価格ト均衡アル価格ノ形成ヲ期スルモノトシ食糧ノ絶対量不足ノ状況ニ顧ミ統制ニ依ラズシテハ之ガ実現至難ナリト認メラルルヲ以テ経過的ニ出荷配給及価格ノ統制ヲ行フモノトス (昭和 21, 3, 1 閣議決定)

現在農産物価格政策は、農産物の種類によつてそれぞれ異なつた価格政策がとられている。米、麦類ならびにその他の主要農産物——甘しよ生切干、甘しよ澱粉、馬鈴しよ澱粉、なたね——の 3 つにわけて考察してみよう。

米価政策は既述のように戦時以来の米穀統制制度により公定価格政策がとられている。

米価政策で採用しているバリエイ価格は、昭和 9～11 年を基準にしたバリエイ価格である。具体的一例として昭和 26 年の生産者米価決定方式をあげると、26 年 9 月末の農業バリエイ指数は 250 と推定され、生産者米価は繰 1 石当り 7,030 円と想定されていた。しかし実際に 9 月末の農村購入物資の価格が決定され、バリエイ指数を計算すると、それは前述のように、248.48 となり、その結果、つぎのようにして標準価格は設定されることになつた。この場合、従来のように基本価格に 5% の特別加算額が加算されている。

基本価格 (石当り) 6,986 円, バリエイ価格 6,749 円 (27.16×248.49) 特別加算額 237 ($6,749 \times 0.05 - 100$)

かくのごとくして基本価格は算定されている。米価政策としてはバリエイ価格を設定し、政府が農家より米を供出させ、配給機構を通じて国民に配給している。

つぎに麦類の価格政策について触れよう。

麦類価格は、前述のように昭和 27 年より管理統制が廃止された。すなわち人為的な規制より「自由経済原則」という「見えざる手」の法理にまかされたのであるが、しかし麦という主要食糧の流通の安定は計画せねばならず、ために以前の管理統制に代つて政府は改正食糧管理法による一定価格による無制限買上制をとることになつた。若干説明しよう。

麦類価格安定政策は、政府みずから自由経済社会にのりこんで、麦類の購入をおこない、しかしてそれを政府が消費者に販売するのであるが、この場合あくまで、「生産農家に対しては、その販売の確保と、その価格の安定をはかり、消費者にとっては需要数量の自由確保と価格の暴騰の抑制」することを計らなければならないわけで、その具体的方策として政府は二重価格制を採用している。それゆゑ政府の購入価格と売却価格の決定が問題であるが、購入はバリエイ価格を採用する一定価格による無制限買上制でおこな

い、売却は内地原麦だけについてのべるならば、家計費に基く上限価格——家計麦価、対米価比による価格 対米麦価、および原価計算麦価の3つを参酌して定めている。

つぎにその他の主要農産物価格政策についてのべよう。

主要農産物価格政策は麦類価格におけると同様価格支持策である。

主要農産物価格政策は、昭和28年8月17日法律第225号の農産物価格安定法により規定されている。この法律の目的は、米麦について重要な農産物の価格が正常な水準から低落することを防止し、もつて農業生産および農家経済の安定に資するにある。

このための政府の具体的方策としては、麦類価格安定政策に類似した方策をとっている。以上のようにわが国農産物価格政策は米のみ米穀統制制度による公定価格政策がとられ、他の主要農産物価格政策としては価格支持策が採用されている。しかも米穀統制も漸次批判の対照となり、かくてわが国における農産物価格政策は強制的資本主義計画経済的価格政策より、自由的資本主義計画経済的価格政策にうつりつつある段階であるといつても過言でないであろう。昭和28年12月13日の時事新聞の社説は「米価審議会の形骸化」という題でこれについてつぎのごとくのべている。

「来年1月からの消費者価格を諮問された米価審議会は、本論にはいることなくして散会した。議場で行われたことは、徹頭徹尾政府の“審議会無視”を難詰することであつて……だが米価の決定にあつて審議会が無視されたというならば、それは少しも今回に限つたことではない。極端に言えば最初から無視される運命にあつたもので、ただ今回の場合のように、名実ともに無視されたのが初めてといえは初めてであるだけである。

現行食糧管理法では、食糧の買上げ、売り渡しに関する広範囲の権限が政府に与えられている。……もちろん米価審議会は存在するけれども、それは諮問機関であつてなんら決定権をもたぬ。皮肉な表現を用いれば、政府の専断を一応民主的に形をつけるためのアクセサリ存在である。

のみならず、その委員の構成も、生産者代表ならびに消費者代表なるものを対立させ、その意見は本来一致しがたいようにできていた。……そこにこの米価審議会の生れながらの性格的矛盾がある。今回の審議会無視などは、そうした背負つて生れた運命の必然の帰結なのである。……そうした矛盾を含み、無理を行いつつながらとにかく表面的に米価決定が一応民主的に行われてきたというのも、占領軍当局の圧力の健在な間だけであつた。その点は単に価格の面だけでなく、供出割当の面においても同様である。権力が薄れるにつれて割当の高圧的な性格がしだいに失われた。……そして漸次（著者記入）供出強制の権力的要素が薄れさつて、その代りに供出誘引の商業的方式が強く押しだされてきたのである。——要するに戦時以来の米穀統制制度は、すでに事実上崩壊している。今日としてそれを繕う方法は、改進黨その他の主張にしたがつて、国庫補給による二重価格制に逃げるか、それとも麦類統制の現行制度に習つて、一定価格による無制限買上制に代えるかである。……」等。この主張自体には数多の異論が存在するであろうが、かかる主張のあらわれは、現在農産物価格政策が強制的資本主義計画経済的政策より自由的資本主義計画経済的価格政策への転換過渡期にあるというわたくしの主張の1つの証拠にはなるであろう。

以上がわが国における農産物価格政策のあらましであるが、それを一貫してみられる特徴は残念ながらあまり科学的な根拠のうえに立脚されていなかったというきらいがある。

科学的価格分析を主体とする価格予想業務はアメリカにおいてはすでに30数年の歴史を有していることは前述のとおりである。わが国におけるかかる面の研究は、まだ満足されるべき状態ではない。つぎに

わが国における農産物価格予想業務の現状に触れておこう。

わが国においては前記のごとく昭和 25 年ごろより農産物に対する直接統制が緩和ないし廃止され、農民の自主的な経営計画がおこなわれるにいたつたが、その場合農業経営の安定を可能ならしめるため、農林省において農業経済の動向を推察し、農産物価格の予測をおこない農民にながすことが必要であると考えられてきた。

かくのごとくいわれる価格予想業務の実施の契機となつたのは総司令部天然資源局の招きで昭和 25 年 12 月に来朝したアメリカ農務省農業経済局のスタイン (O. C. Stein) 博士の勧告であつた。最初農林省の官房調査課において農産物価格予想業務をとりあつた。官房調査課の仕事はその性格からいつて農産物価格の予想というよりも農業に対する一般経済変動の影響を分析するという面に重点がおかれていた。昭和 26 年にいたり、農林省において農業観測制度運営管理要綱が決定され、農業観測業務は統計調査部が主管となり、農業観測準備委員会が設置され、農業観測を年 2 回作製することになつた。第 1 回は昭和 27 年 7 月、2 回は 27 年 11 月に作製された。現在第 3 回の農業観測が準備されている段階である。以上のようにわが国における農産物価格予想業務はまだ初期の段階である。

以上がアメリカとわが国における農産物価格政策の現状である。

如上のように資本主義経済下における価格政策といつても、一律的なものでなく、まず第 1 にその国の経済条件から要求される計画経済の形態により大きく規定され、さらにその国のその時における経済条件により価格政策の内容も、目的もさまざまのかたちをとるのである。

14. 本稿の冒頭より今までの考察は、本論へのアプローチのための布石であつた。以下本論にすすもう。

第 3 章 本 論

——林産物価格政策の考察——

その 1 林産物価格政策の必要性の検討

15. まず主題の考察は、わが国の現状からみていつたい林産物価格政策は必要性があるかどうかの検討からはじめよう。

この検討にはいる前に、動態経済における林産物価格変動について窺つてみよう*22。

ヒックスならびにランゲの理論模型を構成する要因である、別言すれば動態経済としての性格を附与する予想の弾力性 (elasticity of expectation) は、林産物価格の場合においては階層的で、したがつて動態経済における林産物価格形成の態様は価格の追随者として、他の価格予想のより弾力的な物財価格の変動の影響を受け受動的に変動したのであつた。それゆえ価格予想の弾力性といった観点よりみるならば、動態経済における林産物価格の変動の態様は比較的安定性を示すであろうことを思わせるが、実際には動態経済における林産物価格変動の態様は激しいものがあつた。具体的にみてみよう。各種物財の価格変動の態様を量的に把握するために、平均価格をもつて偏差を割つた変異係数 (Coefficient of Variation) をもつてあらわした価格変動率を、大正 2 年 (1913)——昭和 11 年 (1937) を対照として計算してみると、第 49 表に示されるように林産物価格変動率は鉄、生糸よりは小であるが、総平均物価変動よりははるかに大きな変動をしている。

昭和 11 年以降の準戦時態勢、戦争、戦後の現在までをいれるならば、さらに変動の激しいことはいうまでもあるまい。かくのごとき激しい林産物価格の変動は安定した合理的林業経営ならびに他資本の林業

*22 第 5 編参照

への進出を阻害し、林業経営による個人および国民における経済的、社会的厚生を阻害する。このことについてつぎに若干詳述しよう。まず山林の効用について触れよう。

マーキス氏は山林の効用をつぎの3者に大別してのべている^{*23}。

その1、山林の存在からえられる効用の主たるもの。

- (1) 都市の用水供給源としての分水嶺(Water-shed protection)の保護
- (2) 河川洪水の規整 (Regulation of stream flow)
- (3) 土壌侵蝕の保護 (Prevention of soil erosion)
- (4) 防風帯ならびに掩護帯 (Windbreaks and shelter belts)

防風林は、土壌の移動を抑制するために、風の速度を減少させるうえに効果があるが、このため鳥類を引きつける価値のある湿度の急速な蒸発を防止し、水中に棲息する家畜を保護する。掩護帯の第1の目的は、表層土の風侵蝕を防止するためである。

- (5) 家畜の飼料 (Forage for livestock) の提供
- (6) 野生動物の避難所 (Refuges for wild life) の提供
- (7) リクリエーション用地 (Recreational areas) の提供

以上の諸種の森林の効用は、私有林地の商業的経営より自動的に生じてくるもので間接的効用ともいう。河川の規整、侵蝕の保護、野生動物のすみかの提供という効用を一義的目的とする場合には、かかる山林の経営は政府活動によりおこなわれるべきである。

その2、林産物の消費を通じて認識される効用。

- (1) 各種需要に対する林産物の提供

価格が比較的低廉であること、ならびにその独特の性質により、林産物は各種の用途たとえば建築用材から、糸巻棒、さらに垣根杭から紙、人絹および自動車のラツカーに至るまで広く使用されている。

- (2) 農業経営に対する材料供給源

農業経営に必要な各種の材料たとえば燃料、堆肥給源等を提供している。

その3、木材を林産物に変形する過程のなかに実現される効用

この効用は、賃銀生活者へあたえられる雇傭、動力および材料の購買の形態でみられる。

以上が山林よりえられる各種の効用であるが、これらの直接的、間接的効用は申すまでもなく、安定した合理的な山林経営によりはじめて可能なのである。安定した合理的な山林経営は、まず経営者自体の所得の安定をもたらす、これはとりもなおさず経営者自体に最大の効用をもたらす^{*24}。さらに地方の人達に対して安定した雇傭機会、地方の農産物の安定した市場、地方の商店、銀行に安定ならびに安定した税金等を提供するのである。

第 49 表

	平均値	偏 差	価 格 変動率
総平均物価	89	23.9	26.9
鉄	147	91.8	62.4
石 炭	96	27.0	28.1
石 油	94	25.6	27.2
生 糸	80	33.1	41.4
米	77	24.4	31.7
木 材	101	36.6	36.2
木 炭	83	31.6	38.1

*23 Ralph W. Marquis; Economics of private forestry 1939 pp. 17~26.

*24 まず第1に個人的な相違というものがどれほどこのようなウエルフェアを害しているかということを考えてみると、いま仮にA Bという2人の人がある。これは階級と考えてもいいし、あるいは個人と考えてもいいし、小さいグループと考えてもいい。これがたとえばaならaという同じ所得を取っている場合とAはa+xという所得をもっており、Bはa-xという所得をもっている場合と比べてみる。後の場合の合計は2aであつて国民所得

しからは安定した合理的な保続的山林経営はいかなる条件のもとで実現可能なのであろうか。この問題を解決するために、逆に安定した合理的な保続山林経営（以下単に山林経営という）を阻害している要因を考えてみよう。山林経営を阻害し、また資本の林業への進出を阻止する最大の要因は市場の不確実性（The uncertainty of future markets）である。説明しよう。経営主体は、生産物ならびに生産要素価格があたえられている場合、彼の所有する資本の大きさ、企業能力の大きさ、ならびに技術水準のもとで一定の生産計画および販売計画を樹立することができるのである。経営主体は動態経済において彼の経営の運行をおこなう場合には彼は将来にわたって生産物ならびに生産要素の価格予想をたて、将来にわたる販売、購入計画を立案するわけであるが、もし彼の予想価格が事後的な実現価格と齟齬を生じた場合には、資本の浪費、場合によっては損失すら招来する危険性があることはすでにのべた。かかる将来の不確実性に対してマース氏はつぎのごとく述べている^{*25}。

「もし経営者がかれの生産物は将来の市場において、かれの費用をおぎない、そしてかれの危険に対してかれを補償するに充分高い価格に支配されることが確実であるならば、高い税金の負担、火災の危険、

自体としてはその間に何の相違もないけれど、 a が均等に分たれる場合と、一方は多く他方は少なく分たれている場合とでは実際においてその所得からえられる国民生活の満足の程度、ウェルフェアの程度は大変に違う、どう違うか、これを簡単な例で現わしてみよう。

A と B という 2 人の人、もしくは 2 つのグループは完全にその欲望の程度、趣味の程度において相等しいとする。そうするとその所得でだんだんにその欲望を充足してゆく場合にそれぞれ充される程度にしたがつて欲望の程度が下つてゆく状態は両者全く相等しい図型すなわち下のような度盛で現わすことができます。（第 42 図参照）

所得が大きくなるにしたがつてだんだん程度の低い欲望を充してゆく。それは縦の線が短くなってゆくことによつて表わされます。たとえば 1,000 円の所得しかない場合にはそれでもつて生活維持の食糧品を買いつづける。ところがその所得が 1,500 円になると、食物以外のものにも幾らか手がだせるようになる。ということはその人にとって食物といういわば最も充足させねばならぬ程度の高い欲望がまず充されて、つぎ

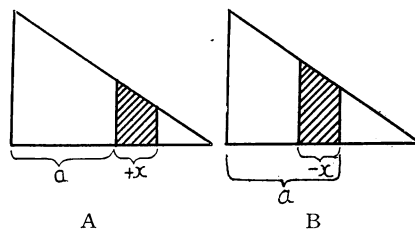
にだんだんに弱い欲望に及んでゆくことでありますが、それを図型で表わすとこのようになる。ところが人間の所得はたいいていの場合においてすべてその人のもつての欲望を全部充たすというわけにはゆかない。ゆえに実際においては a という所得で充しうる欲望はある程度で切りすてられる。もう充すべき欲望がないということまでその所得があるということは大体において不可能であるからこのような図形が成立する。さて今度は A と B という人が等しい a という所得をもたない場合、まず A なる人は $a + x$ となつた。そうするとこれによつて加わるウェルフェアの大きさ、それは A 図の斜線四角形で示すことができる。

ところが B は $a - x$ だから x だけ減る、減つた場合はどうなるか、それは丁度 B 図における斜線面積だけウェルフェアが減少する。すなわち減る場合においては増えた場合よりも大きなウェルフェアが失われる。したがつてその変動の結果、この 2 つの面積を加えた大きさは前のともに a なる所得を受けていた場合のウェルフェアの合計よりも少ないという結論がでる。簡単にいうと、貧乏人と金持とがあつた場合所得ができるだけ平均していた方が大体においてその合計の福祉というものは大きくなるという理屈であります。

同じことは時を異にした場合の所得の相違についてもいふことができます。たとえばただ 1 人の A なら A という人をとる。この人はある時、昭和 21 年 1 月に a なる所得があつた。2 月にも a なる所得があつた。という風に同じ大きさの所得をえてゆく場合と、合計においては等しいけれどもある場合には非常に多く、ある場合には非常に少なくする場合と、どちらがそのウェルフェアが大きいかというと、丁度いまの計算と同じように所得の安定している方がそのウェルフェアの合計は大きくなる。

中山伊知郎 現代の経済学 勁草文庫 9～16頁

*25 前掲書 *23 pp. 109～125.



第 42 図

遅い生長率、市場からの距離は保続生産林業（The practice of sustained-yield forestry）を妨害することはない。」このように安定した合理的な山林経営を阻害する要因としては、各種の要因たとえば林木の遅い生長率、火災、虫害、風水害等の自然的要因、税金等の経済的要因などがあるが、最初の将来市場の不確実性の要因からみたらそれほど重要なものであるとは考えられない。

かくしてわれわれは森林より直接、間接にえられる個人ならびに国民の経済的、社会的効用を最大に満足させるには安定した合理的な山林経営であり、しかもかかる山林経営を可能ならしめる最大の要件は山林経営における将来市場に対する不確実性の除去であることに思いあたった。しかも実際にわが国における林産物価格の変動は前述のごとく非常に激しく将来の林産物市場に不確実性を提供している。さらにかかる激しい林産物価格変動が前編^{*25}で触れたように本質的な林産物価格形成の不安定性に基因することを考えるとき、ここに価格の不確実性を縮減し、安定をはかり、あるいは場合によつてはある価格水準の支持を計画する林産物価格政策の意義があらわれてくるのである。以上が林産物価格政策を必要とする基礎的理由である。つぎになにゆえ現在林産物価格政策を採用すべき、あるいはすくなくとも充分再認識すべき必要があるのか、別言すれば林産物価格政策の現代的意義について説明しよう。

16. まず第1の理由は、現在、戦争中の乱伐に基く森林の荒廃に鑑み、わが国は林業に対して治山治水といった国土保安の面ならびに基礎資材の確保といった経済的要請の面より、森林資源の可能なかぎり最大限の培養を必要としている。

敗戦による領土喪失の結果森林面積は戦前の 45,565 千町歩からその 55% の 25,040 千町歩と縮減した^{*27}。これに加えて戦後における復興資材として林産物の需要増大はわが国の森林生産力をはるかに上廻つた超過需要を示していることはいまさら資料をあげて謀々するまでもあるまい。最近の建築材の高騰ぶりを見てもこの間の消息は直ちに窺知できよう。また森林資源の荒廃ぶりは、昨年北九州と和歌山県地方を中心とする西日本の各地域にわたつて大水害をまねいたことによりいまさらながら世論を喚起したごとくである。以上のごとき経済ならびに社会の両面より林業は国民ないし国家的要請として安定した合理的な山林経営の確立を必要とされているのである。このためには前述したごとく林産物価格の不確実性を縮減し、安定性をあたえ、場合によつてはある価格水準の維持をはかり、将来に対する林業経営の収獲に確実性をあたえてやる必要があるのである。この主張に対してある論者はつぎのごとき反論をこころみるかもしれない。

「現在の林産物の高騰は問題なく安定した合理的な林業経営を確立させる刺戟^{スチミュライ}因となつており、しかも現在の林産物需給の観点より将来価格暴落はまあありえないであろう」と。私はかかる論者の主張する前半の事実についてはある程度率直に肯定しよう。だがそれだけで充分であるとは考えない。山林経営者の懸念的は現在の価格条件よりも明日の価格についてであることは前述のごとくである。私達林業試験場経営部経営研究室でおこなつた東京都西多摩郡檜原村^{*28}における調査においても実証的にこのことがみられる。

つぎに後半の主張についてであるが、かくのごとき主張は林産物価格の形成の本質的性格になら反省なきものの言である。前に触れたごとく林産物価格形成には本質的に不安定性を内包しているのである。本質的に不安定であるがために価格予想は随^{コンベンショナル}性的であるにもかかわらず他のより弾力的である物財価

*26 第6編参照

*27 戦後における日本林業の現況については太田勇治郎 日本林業の実相 林業経済 第16号

*28 第7編参照

格の変動よりかえつてより激しい価格変動を示すのである。現在の激しい高騰ぶりは山林経営者にのぞましい効果を提供しているが、その中には本質的不安定性という悪魔が、またきたる将来激しい暴落の襲来を暗示していることを冷静にみつめなければならない。

第 2 の理由は、わが国の経済の現状からいつて林産物価格の激しい高騰ぶりは、それでなくともインフレ的傾向をもつ可能性のあるわが国の物価体系を高騰させる要因となり、国民経済を攪乱させる危険をもつので望ましくない。これに対してある論者は、「従来林産物価格は不当に抑圧されていたのであるから今のごとき高騰ぶりはなんら問題とするには足りない。さらに高騰することがのぞましい、だからこの理由により林産物価格政策を採用する必要は見いだせない」という意見をもっている。まず第 1 にこの論者は一体いかなる価格水準をもつて適正なるものか理論的に明白にしていけないという批判があるが、これはこれとして、かかる論者は価格政策の意図を充分認識していないといわざるをえない。林産物価格政策は決して高騰せんとする価格を不当に抑圧することを意味しない。くりかえすごとく林産物価格政策は資源の適正配分、価格の安定を目的とするわけであり、もし現在の林産物価格の高騰が適正なる水準よりまだはるかに低いという理論的根拠がだされるならば、順位価格支持策といった政策の採用も考えられるわけである。かくて如上のような論者の主張は霧散するであろう。以上のべた 2 つの理由が林産物価格政策の現在における意義である。永田竜之助氏も現在の事情より林産物価格政策の必要であることをつぎのごとく論じておられる^{*29}。

「...林業生産物の価格の問題については、現在もまた近い将来も、さらに進んで十数年さきの遠い将来においても、他物価の変動に逆行することなくあるいはまた他物価の変動に残されることもなく、常に経済界のいかなる変動に対しても物的裏づけをもつた適当な変化が約束されうるといいうる。すなわち、今日の造林事業への投資は、なんらの不安もなく、将来の収穫を約束された恵まれた事業であるということになる。そしてその原因は将来の林産物の価格の安定にあることを忘れてはならない。本稿は徒らに理に走つて角をたてるのが目的ではない。しかし政府は土地産業たる一般原始生産物の価格の問題に対しては常に適切な価格安定の措置を講じうる制度と組織をもち、これを充分に活用する必要があることをまず強調したい。」

その 2 とられるべき林産物価格政策

17. 以上林産物価格政策が現在必要である。あるいは現在再認識されるべきであるという理由についてのべてきたが、つぎにしかば実際林産物価格政策をおこなう場合、現在いかなる林産物価格政策が採用されるべきであろうか検討を加えてみよう。

具体的な価格政策を考える場合、まずそれがとりあげられる計画経済の形態を考えなくてはならぬことは第 1 部でのべた。わが国の経済を前提とするならば採用される計画経済の形態は資本主義計画経済でなくてはならない。しかも現在のわが国の現状は、強制的資本主義計画経済は若干残っているが大勢は自由的資本主義計画経済であることも既述した。それゆえ本論は問題をリアリスティックにするために、林産物価格理論の場として自由的資本主義計画経済を前提とする。かかる前提をたてるならば、林産物価格政策は間接統制でなくてはならない。ここで上述したとき条件を酌量して林産物価格政策を考えてみよう。

まず立案される林産物価格政策はつぎの原則のもとにおこなわれなくてはならない。すなわち第 1 に、

^{*29} 永田竜之助 原木高、製品安の経済的考察 林材 昭和 28 年 10 月号

価格の不確実性を排除し、または縮減し安定をはからなくてはならない。第2に、現在のわが国経済の現状からみてできるだけ物価の高騰を抑制し、国民経済の攪乱を防止しなければならず、この点よりいつて現在のごとき林産物価格の激しい高騰ぶりはできるだけ避けるようにしたい。第2の原則については充分現在の林産物価格水準の理論的検討をまつて慎重におこなわなくてはならない。すなわち価格水準の決定は、現在の国民経済の攪乱せざるごとき最低水準に決定するよう配慮すると同時に、一方生産者の収支も補償するよう決定されなくてはならない。以上のごとき原則にたつて林産物価格政策が立案される必要があるが、しからは具体的な価格政策としては、どこに重点をおき、またいかなる程度まで政府の干渉をおこなうべきか等が問題となるが、普通には糸価安定^{*30}にみられるごとく、価格安定の目標とすべき中心価格をはさんで一定間隔をもつた価格の安定帯を確立するわけである。だがここで問題となるのが中心価格の決定に関してである。この決定いかにによりとられるべき価格政策の性格が確定される。逆に表現すれば採用される価格政策の性格がこの中心価格の決定を支配するといえるであろう。この中心価格決定に際して、第1部で論じた具体的な価格政策の考察はわれわれに有力な資料を提供するであろう。ともかく中心価格の決定は実際には理論的研究と政治的価値判断によりおこなわれる。それゆえ、ここに理論的研究の基礎を提供せんとする観測業務の必要性がある。既述したように観測業務のみによる価格政策の遂行は限界があるが、別に採用されるところの、価格政策に理論的根拠を与えるものとして重要な位置を占めている。

今中心価格が決定され、とらるべき価格政策が立案されたものとして、この価格政策の実行方法について触れてみよう。

その3 価格政策の具体的手段

18. このためには林産物価格変動の要因について充分理解していなくてはならぬが、この点については、前述したごとく前編において詳細に検討しておいたので、詳細はそれを参照していただくとして、これを要約するならば、林産物需要の非弾力性、供給の硬直性ならびに生産に感応する時間のずれに起因するといえるであろう。それゆえ価格政策の具体的手段としては需給の調整にあることは申すまでもあるまい。つぎに考えられる具体的手段を列举して若干説明してみよう。

その1、供給の調節をはかる方策

この方策は申すまでもなく、林産物一定量を保有して、林産物価格がある中心価格より激しく乖離するのを調節せんとするものである。かかる場合いかなる組織を通じて、またいかなる方式によつて実行するかは充分検討されなくてはならない。

その2、独占的企業による価格の硬直的変動による林産物価格安定政策

供給独占の有力な企業体が存在している場合、この企業が市場の価格変動に比較的鈍感に対応する場合には、その価格変動を安定させるうに有力な作用をもたらす。普通の場合独占的企業体がかかる態様をとるとは考えられない。公共的企業体である場合のみ可能である^{*31}。さいわいにも林業においては独占企

*30 ①富岡秀 籐糸価格安定政策について 農業総合研究 第6巻第3号

②清水良一 生糸価格安定政策の検討 農業総合研究所編 農政論稿 283~428 頁を参照

*31 この問題について馬場啓之助氏はつぎの模型の中で明白に論述されている。

「模型」として消費財産業は競走的企業よりなつてはいるが、生産財産業は完全な独占企業よりなつてはいると想定する。

競走的企業は一樣な価格予想をおこなうが、独占企業はこれとは別の予想をなす場合を考えてゆく。

業体とはその性質を異にするが国有林の存在はかかる方策の実行の可能性をもっているといえよう。かかる方策の採用は価格予想の変動よりくる林産物価格の不安定的変動を縮減せんとする場合に考えられる。

その 3, 金融政策

これは製材業者, 山林経営者等に金融をおこなうことによつて, 林産物価格変動に対する製材業者, 山林経営者等の抵抗を強め, 価格安定に資することを目的としたものである。

その 4, 需要面における政策

支持せんとする中央価格より現在価格が著しく高騰して偏差を生じた場合には, 政府は林産物需要の合理的減少の諸種運動を実行する。逆に低落した場合には各種の需要喚起策をおこなう。

その 5, 生産感応の時間ずれによる価格変動を抑制する方策

(イ) 消費財価格の上昇にさいして消費財産業部門の競走企業はすべて一様に強気の予想をもつたが, 生産財部門の独占企業は弱気な予想をおこなつたと想定する。消費財部門における強気の予想は, 生産増加をもたらす, 市場にあらわれる生産財需要を増大させる。生産財部門の独占企業は, その供給財に対する需要曲線が右に移動したことを知る。しかしこの需要表の変化が一時的であるとみてその供給量をかえない。生産財の供給制限 (Monopolistic underrestriction) のためその価格は上昇する。この結果独占企業の利潤は前期より増大する。しかし需要曲線が右移動した今日の新しい条件のもとにおいては, その利潤は極大化されてはいない。生産財市場の不均衡がおこる。

生産財価格の上昇のため消費財部門の企業の費用曲線は右移動する。消費財価格が新たな上昇をつづけられないかぎり上昇した費用曲線は収入曲線を拡充された生産目標より少ない点でできる。拡充計画をそのまま遂行すれば採算割れをきたす。したがつて消費財の供給は計画どおりには増加しないだろう。ところでもし企業が当初予想したごとく消費財需要が旺盛であれば, その供給の伸び悩みは価格を上押しにする。それは消費財部門の強気の予想を的中せしめたことになる。かくて生産財需要が刺激されるが, 独占企業が依然強気にならなければ, 生産財価格はさらに上昇する。それはさらに消費財価格を上昇させるかもしれない。しかしこの上昇過程は長くはつづかない。消費者の需要を長きにわたつて旺盛ならしめてゆく原因が, その家計所得においてかけているからである。すなわち生産財価格上昇の結果, 競走企業の費用曲線は右移動する。それは企業の採算を不利にする。生産財部門の消極的態度と消費財部門の生産拡充の伸び悩みとのため, 雇用の増加と労賃の上昇は期待できないから, 家計所得は増加せず消費財需要が価格上昇にもかかわらず累積的に増大するとは期待できない。消費財需要が増大しなければ消費財部門の強気な予想は沈黙してゆく, 独占企業が予想をもたないかぎり, 消費財部門に発した好況も長く持続することはない。農産物価格に好影響をあたえるまもなく好況は消滅してゆくとみてよいであろう。

独占企業の弱気はあたかも銀行が産業界の強気にもかかわらず信用収縮をおこなつた場合と相似た効果をもたらす。

(ロ) 逆の場合を想定してみよう。消費財価格の低落により消費財部門に弱気がみなぎつたさい, 生産財部門が強気にでてその生産量をかえないとすれば, 生産財価格は低落する。それは消費財産業の費用曲線を左移動させるから, 消費財の生産縮少をくいとめる。消費財の供給が, 計画されたより多ければその価格は低落し, 生産財部門に波及してその価格を一そう低落させるであろう。消費財部門の弱気は的中した形になるが, 生産財消費財両部門とも生産縮少をおこなわないから雇用量, したがつて家計所得の水準は低下することが少ないであろう。

かくて消費財需要が累積的に縮減してゆくことはなく, その価格低落がやがて需要の増加を生みだしてゆくであろう。それは消費財部門の弱気に終止符をうつ。独占企業が強気であるかぎり, 下況は比較的早く回復に転じてゆく。農産物価格が不況の悪影響をうけることは少ない。

模型においては独占企業は市場の需要表が一定であるかぎりその供給量の調節によつて価格を上下せしむることができるが, 供給量が定められたのちはその価格は市場の需要によつて変動するものとみてきた。この想定はあやまりではない。かりに需要市場の強気, 弱気にもかかわらず, 供給量を一定にし, しかもその価格をも固定しておけば, 強気の場合には生産財の割当をおこなわなくてはならないし, 弱気の場合にはストックするか廃棄しなくてはならないであろう。それは私的企業の態様としては異常なものである。独占企業がかかる態様を示すとすれば, それは私的企業ではなくて公共的事業に類するものとなつたというべきであろう。」

馬場啓之助 農産物価格政策の構図 農業総合研究 第 6 巻第 1 号 93~95 頁

このための具体的方策としては積極的な観測業務の実施と^{*32}、中央価格として「見越価格」(Forward price)を採用する見越価格制度も考えられる。

その4 可能性に対する検討

19. 以上が林産物価格政策においてとられるべき具体的方策であるが、もしなんらかの林産物価格政策を採用せんとする場合、かかる具体的方策をとり、そして所期の目的を達しうる可能性があるであろうか。

まず最大の可能性を提供してくれるのは、国有林野の存在である。かくのごとき独占的企業形態に類似している国家機関の存在は他の産業にはみられない形態である。国有林野は現在総面積 24,951,745 町歩のうち約 32% の 7,938,806 町歩を占有している。面積だけからはその林業経済における重要性を示す正確な指標とはならないが、とにかくこれだけでもその経済的、社会的重要性を示すには充分であろう。しかも現在の国有林野制度においては、その性格を変更させることなしに、もし当局がその必要性を認めるならば、実施の可能性のあることである。すなわち国有林野経営規程第1条が国有林野経営目的についてつぎのごとくうたっていることによつても明白であろう。

「国有林野は、国土の保安その他公益を保持し、国民の福祉増進をはかることを旨とし、森林資源を培養し、森林生産力を向上するとともに、生産の保続および経営の合理化につとめて、これを経営しなければならない。」

第2の可能性を提供する要因は、林産物の需要弾力性の小さいことである。この要因は「いくら国有林野面積が相当存在していても、それから生産される林産物数量はたかが知れており、到底林産物価格政策の遂行には資することは考えられない」という論者に捧げられるものである。説明しよう。木材の需要弾力性は^{*33}、昭和 2～13 年までを例にとると、 $-0.69 \sim -0.24$ 程度のうごきを示しているという。このことの意味するところのものは、たとえば例を昭和 2～8 年までにとれば、その間の需要弾力性は、 -0.69 であるが、これは材価率 1 割の騰落に対して需要量が、6.9%したがって 1 人当たり 0.087 石、総需要量にして 5,589,228 石減増することとなるわけである。このことは逆に表現するならば木材市場総供給量が 550 万石増減した場合、木材価格は 1 割減増するわけである。国有林の年間木材生産量は約 3,200 万石であるから、その 1 割は操作しうるとすれば木材価格は約 0.6 割程度操作しうることを示すのである。また例を昭和 2～13 年にとれば、その需要弾力性は -0.24 であり、これは材価率 1 割の騰落に対して総需要量にして 1,800,362 石減増するわけであり、前と同じ仮定に立脚すれば、国有林は木材価格を 2 割程度操作しうることを示すのである。

また木炭について説明するならば^{*34}、今昭和 3～9 年を例にとれば、その需要弾力性は -0.19 である。それゆえ仮に木炭価率が 1 割騰落するとすれば、需要量は、1.9%、したがって総需要量 4,115 千貫の減増となることを示している。現在の市場総供給量約 5 億貫のうち、その 3 割程度（国有林の立木処分も含む）の 1 億 5 千万貫は国有林からの供給であるとみてよい。いまその 1 割を自由に操作しうると仮定すれば、1 千 5 百万貫であり、これを増減すれば国有林自体で約 4 割弱の価格の減増をおこなうことができるわけである。もし国有林当局が 1 割の木材、木炭数量は自由に操作できず、しかも相当大巾の価格操

^{*32} 価格政策としての観測業務という認識はしていないが、現在林野庁の調査課においては、これに若干類似した仕事もしている。たとえば同課発行の、朝鮮動乱発生以後における木材市場動向の分析（試案）、木材市場動向の観測、昭和 28 年 10 月第 1 号等を参照

^{*33} 岸根卓郎 本邦における具体的木材需要函数導出に関する研究 第 61 回 日本林学会大会講演集

^{*34} 第 3 編第 1 章参照

作をおこなわなくてはならない場合にも、林産物需要弾力性の小さいという理由によりすくなくとも現在のすぐれた組織を利用して、国有林当局みずから自由市場にて、一定数量の林産物を購入し、これをふたたび自由市場にながすという施策をとれば供給操作は可能性があると思われる。如上の数字は正確さについては相当問題があり具体的操作数量ならびに方法についてはさらに充分検討すべき必要があろうがともかく林産物需要弾力性の小であることは、国有林野の存在とともに、価格政策の具体的遂行に有力な可能性を提供するものである。

第 3 の要因は、第 2 の要因に関連をもつものであるが、Gregory King の法則^{*35}である。かれは 1696 年「英吉利の人口および通商に関する統計的研究」のなかで小麦の収穫高と価格との関係について 1 種の経験法則を樹立したのであるが、この法則を一般化した D'avenant による収穫の不足はつぎの比例において穀価を高めることが示されたのである。

1 割の不足は価格を普通価格以上に 3 割騰貴せしめる。

2 割の " " 8 割 "

3 割の " " 16 割 "

4 割の " " 28 割 "

5 割の " " 45 割 "

右のように供給の増減以上に価格は騰落するのである。両者すなわち収穫高 X と穀価 Y の関係式は $Y = \frac{0.824}{(X - 0.12)^2} - 0.06$ なる算式によつてあらわされるという。現在この法則については幾多の批判が存在するが、とにかく「供給の増減以上に価格が騰落する」という現象の存在は肯定できる。以上のごとき現象は第 2 の要因とあいまつて供給操作による価格政策の遂行に実現の可能性を増大させよう。

第 4 の要因は現在の林業をとりまくわが国の経済的社会的条件である。前述のごとく現在の森林資源の涸渫は経済的にも社会的にも相当世論を喚起しており、林産物価格政策にあたつてもおそらく世論の理解をうるであろう。

20. 以上は林産物価格政策に実現可能性を提供する要因についてのべたが、ここでは価格政策の限界について触れてみよう。

本稿で考察した林産物価格政策は、自由的資本主義経済を前提としていた。それゆえかかる価格政策には、この点より 1 つの限界をあたえられる。

すなわち、自由的資本主義計画経済下の価格政策は個人の自由競争の範囲までたちいつて干渉することは許されないし、また直接的統制は原則的には採用を許されない。ここに典型的な強制的資本主義計画経済または社会主義計画経済等を前提とする価格政策に比べて強力さという点において、計画目的の達成に限界を画する。

第 2 は、林業経営主体の経済的反応の遅鈍性があげられる。

林業経営主体はその林業経営にあたつて、価格機構の運行に正確に規制されない。この理由として林業経営主体自体の性格、経営主体をとりまく保守的雰囲気等が考えられるが、ともかくかかる性格は価格政策に限界をあたえる。

第 3 に、従来までの林産物価格研究の不備がある。すくなくともなんらかの計画経済を樹立する場合には、充分な科学的研究を必要とする。充分な科学的研究に立脚しない計画経済はかえつて政治力により歪

*35 伊藤俊夫 農政学概論 養賢堂発行 262~263 頁

曲され、以前より事態を悪化させる危険性が多いことは、残念ながらあまりに多くその実例を示されてきている。実際に林産物価格政策を考察する場合、このような意味において、価格政策に限界ないし困難性をあたえるものとして研究の不備があげられよう。以上林産物価格政策の可能性について楽観要因と悲観要因について考察してみた。この問題についてはさらに具体的に比較考究して結論をだすべきであろうが、あえて私見をのべるならば、上述の可能性を阻止する要因についてはわれわれの努力により相当縮減できると思われ、同時に有力な各種の可能性を提供する要因を考えるとわれわれに価格政策実施の意志のある場合には、そこには充分可能性のあることを指摘したい。

第4章 結 語

第1部においては本論への布石として、計画経済の必然性とその形態ならびに具体的方策および価格政策への意義、方策につき触れ、特に農産物価格政策をアメリカならびにわが国について具体的に考察した。第2部の本論においては林産物価格政策の必要性、その方策、方式、可能性ならびに政策の限界等について検討を加えた。

私は本稿において林産物価格政策について充分にいつくしたとは思っていない。しかも検討をあくまで政治的当為の主張をいれず、理論的に考察するようにところがけたので不明瞭な点もあろう。これらの点についてはさらに林産物価格政策の政治的意見なり、理論的考察のすすんだのちにおこなうであろう。ただ本稿は、林産物価格政策の再認識の関心を若干でも惹起してくれるならばその企図は充分にはたされるのである。

Isamu NOMURA: Theoretical Studies on the Formation of Forest Products Prices.

Résumé

This report summarizes the theoretical studies on the mechanism of determination of forest products prices.

First of all, let us state the signification of this report.

The coordination of all economic processes and functions is accomplished through the action of price in the individualistic and competitive economy of *laissez-faire*.

To put it in the concrete, price is the indicator of giving consumers the greatest satisfaction, and that of giving full scope to enterpriser's ability. In other words, price forms the inner order of mechanism according to which the economic life is running both in its' absolute and relative phase.

Therefore, the signification of study on price consists in clearing the inner order of economic mechanism. In like manner, the studies on price of forest products consists in clearing the inner order of mechanism of forest economy.

Brief outline of this report follows; The first volume the writer purports to explain the signification of this study, economic theory applied to this study and the outline of this report. In the second volume he refers to the mechanism of determination of price in the case of static economy in order to provide the general understanding for the more concrete statement that follows. In the third volume it is stated about the demand structure of forest products, which is the primary cause on the determination of price. This volume is divided into two chapters.

The first chapter handles the demand structure of charcoal and lumber before the war. In the second chapter, in comparison with the first chapter, he states above the demand structure of forest products after the war. In the fourth volume, with a view to ascertain the other cause in the determination of price, the supply structure is analysed. In the fifth volume, the price fluctuation of forest products in dynamic economy is analysed, assuming the following models of price mechanism.

1. Dynamic economy under close economy and open economy, which each model is divided into perfect or imperfect competition, and further divided into the following types from the viewpoint of the elasticity of expectation.

- (1). the elasticity of expectation is statics
- (2). the elasticity of expectation is inelastic
- (3). the elasticity of expectation is elastic

The study is proceeded in two phases, the practical and the theoretical. One of the conclusions of this volume, it is stated that the price fluctuation of forest products in dynamic economy is violent as compared with that of other goods. Accordingly, in order to investigate the cause for the fact that the price fluctuation of forest products is violent, the writer investigates the character of the mechanism of determination of forests price in the sixth volume, and the conclusion is described briefly as follows: There is inherent instability in the determination of forest products price.

The cause for instability is divided into two, that is, the inelasticity on forest-products demand and the rigidity on forest-products supply, and it is specially noted that the latter cause is the more primary. So, in the seventh volume, the character of supply structure of lumber as a practical example is studied based on an actual proof.

Finally, in the eighth volume, basing on the writer's self-reflection that the instability in the determination of forest products price may be responsible for the violent fluctuation of forest-products price in the near future, he investigates the problems as follows; Is the violent fluctuation of price a desirable thing for forest management and national economy or not? If it is not a desirable thing, what policy shall we adopt? Granting that we could think out the desirable price policy, is there any possibility that some measures could be applied in connection with the price policy in practice?