

〔博士論文要旨〕

計画経済と社会主義企業

望 月 喜 市

I 論文の課題と方法

この論文は、社会主義経済の計画的運営を能率化する上での制度的・理論的問題に関する研究である。検討の素材は、ソ連邦の五〇年代後半以降六五年経済改革にいたる経済制度と経済理論である。主論文では、国民経済計画と企業計画との結合関係や企業計画の体系的考察を通して、計画の斉合性と能率性を保証するメカニズムを検討した。副論文では、主論文の理論的前提となる投資計画の配分基準を考究した。

周知のように、社会主義経済|社会体制は、第二次大戦後、歴史に影響力を与える世界体制の一方の側として、はっきりと位置づけられるようになった。ソ連邦において、プロレタリア政権が樹立されてから半世紀を経過した。この時期は、二つの世界大戦と国内戦などによるソ連邦にとって異常な緊張と闘いの時期ではあったが、同時に今日の社会主義計画経済制度の基礎を築いた時期でもあった。社会主義経済制度は、生産手段の社会化を基盤にして、経済の計画化と人間労働の搾取からの解

放を目指すものである。これは、資本主義経済の無政府生産と賃労働の止揚に対応して、社会主義経済が志向する基本原則であり、この原則の追求の上に、人間が経済運営の主人となる社会(エンゲルス)が約束されるのである。

こうした、社会主義経済に対するいわば歴史的課題に対し、現実の社会主義経済制度はどのように応えているのか。社会主義経済体制を確立しさえすれば、万事は解決されるという期待は、今日ではもはや通用しない。生産手段の社会化は、この課題解決の前提にすぎない。この可能性を現実性に転化するためには、社会主義経済の法則性を踏まえた科学的な計画・管理制度と、これを支える経済理論が構築され、たえずそれを改善して行かねばならない。この過程で、社会主義経済に特徴的な諸問題が発生する。

従来のが国の社会主義経済の研究は、経済制度の研究と経済理論の研究とが必ずしも十分に結合していなかったように思われる。たとえば、価値法則の存在と作用形態をめぐる討議の中で、生産物一般の生産を組織するメカニズム、その実現過程

の社会主義的特殊性などを、理論との関わり合いにおいてその制度的側面を解明する研究方法はとられていなかった。また企業会計制度や経済制度の詳細な紹介はあっても、両者を計画システムとして結合し総合的に捉える試みは、なかったように思われる。私の研究は、もとより十分なものとはいえないが、こうした従来の研究方法上の間隙を少しでも埋めたいという意図があった。したがって、(イ)ソ連邦の経済・経営制度をできるだけ詳細に跡づけ、それとの関連において理論問題を考えること、(ロ)一つの現象をシステム全体との関連で位置づけること(企業の指標群の統一的考察など)、(ハ)企業の機構を国民経済計画との関連で促えることなどの諸点に留意した。

周知のように、ソ連・東欧圏の経済計画制度は、最近発展途上の一つの転換期を迎えている。問題をソ連邦に限ってみると、(一)〇年近くの期間に、計画化理論の関心は主としてつぎの点に集中してきた。(イ)生産効率をヨリ一層高めるための諸理論の開発。たとえば労働生産性の測定とその引上げ問題、投資の部門・地域間への配分基準に関する問題など、(ロ)企業活動の物的刺激制度をヨリ合理化することにより、経済の基礎細胞にヨリ一層の活力を与える問題、(ハ)生産手段の適時・適量の律動的配置問題と、消費財市場の動向に見合う生産を誘導する問題。つまり流通過程の改善問題、(ニ)計画制度に数学的手法や情報処理の自動化手段をヨリ広汎に適用することによって、計画指令・情報伝達を迅速化する問題。

私の研究はこうした最近の動きを踏まえて、副論文では(イ)

の問題と(ニ)の問題の一分野を取扱い、主論文では、(ロ)、(ハ)、(ニ)の問題に関連させて問題を展開している。

II 主論文の内容

社会主義経済制度の基本的特徴の一つは、国民経済計画を支援する形で、企業計画が結合していることである。社会主義経済は、いわば「一企業国家」であり、各企業はその支店という形をとる。この点で、個別資本の運動が結果的に総資本の運動として把握される資本主義体制とは、全くその原理を異にする。「一企業国家」は、全体として経済価値の回収を計り、物的バランスを維持し、拡大再生産を継続しなければならない。この限りでは、個別企業は、個々に価値の回収を計る必要はないように考えられる。事実、戦時共産主義の時期には、国营企業はその生産物を無料で国家に引渡し、企業の費用はすべて国家予算によって賄われた。また今日に至るまで、欠損部門や欠損企業が、かなりの割合で存在しつづけてきた。ところが企業の成立と発展経過をみると、企業単位のホズラスチョート制度は次第に発展整備されてきたし、一九六五年の経済改革もこの延長線上にあると考えることができる。ホズラスチョートは、通常独立採算制と邦訳され、個別企業ごとに利潤を確保する制度として理解されている。しかし、この制度の過去四〇年近い発展過程を眺めてみると、企業単位の利潤追求機能は、そんなに明らかではない。この制度の本質は、収入の範囲内に支出を規制する原則的努力を、各企業に要求することにより、節約制度を

維持し強化する点にあるように思われる。企業利潤は、あくまでも目的ではなく、節約闘争を組織する上での手段であったし、今後もこの原則は不変であろう。ここに、企業利潤のもつ社会主義的特徴が反映されているのである。

社会主義経済制度は、長期的・全体的視点から、物的生産構造と成長率を計画的に決定する制度であって、社会的価値補填も全体として保証されれば、個別的に多少の欠損企業が存在しても、制度的に許容されるべきものである。

第三章と第四章では、国民経済計画と企業計画との結合関係を、計画作成過程に関連づけて捉えた。経済計画をたてるにあたっては、つぎの諸条件が満たされなければならない。(イ) ある企業の生産・出荷計画は、同時に他企業の仕入計画と原材料供給(生産)計画に結合していなければならない。しかもこの企業間の結合関係は、全体として最も能率的なものでなければならない。(ロ) 年々の生産上のバランスと能率を保証しながら、長期計画で望ましい方向に生産構造を誘導しなければならない。(ハ) 上級機関が企業に与える生産課題は、企業が生産能力を十分に汲みつくし、しかもその緊張度は企業間において平等なものでなければならない。(ニ) 企業の自発性を尊重し、生産性向上に企業意欲を組織しなければならぬ。(ホ) 生産された消費財は、住民の需要に量的にも質的にも応えるものでなければならない。(ヘ) 計画指令は、十分な時間的余裕をもって伝達され、指令相互間に斉合性がなければならない。こうした諸条件をみたく生産計画を作成するためには、上級

機関が大枠指令を決定しそれを下部機関に細分化する過程で、全体と部分の要求と可能性の相互交流、つまり民主集中制が保証されなければならない。この条件のもとで各企業の生産計画は、経済全体の計画に有機的に結合する。

工業企業の生産計画は、「技術工業財務計画」体系を構成する。この計画システムは、生産高指標を中心として、互に密接な関連をもつ指標群からなる。したがって、一つの指標の変更は、他の一連の指標に影響を与える。この指標群は、その管理上の機能に従って計画指標(承認指標と計算指標)、評価指標、刺激指標などに類別することができる。

企業計画体系の考察に引継いで、この体系のいわば一つの病理現象として従来から問題視されてきた、アソートメント課題の人為的歪曲問題を取りあげる(第五章)。この問題は、リールマン以来のいわゆる「利潤論争」の一論点を構成するものであり、需要側(企業、住民)の真に必要な生産物の生産を、生産側にとのように保証させるかに関連した問題である。

この問題の解決には、(イ) 上級機関が的確に需要側の要求を捉えて、細かく生産企業の品目を規制するか、(ロ) 上級機関の品目指令は、経済上重要な大枠課題に限定し、その枠内で生産企業が需要側の動向に弾力的に反応するようなメカニズムを作り上げるかのいずれが必要である。ソ連邦では、従来(イ)の方法(行政的方法)に沿って制度上の改善が試みられてきた。しかし、如何に上級機関が需要側の動向把握に努力しても、益々複雑化しつつある生産品目をことごとく詳細に生産

現場に指令することは、不可能ではないにしても大変な労力と費用を必要とするにちがいない。その上、詳細な品目別生産能力や、その生産組織化方法は、生産現場が一番よく知っているのである。したがって、肝心な生産上のバランスさえ上級機関で統制することができれば、細目については、生産現場にまかせた方がはるかに能率的である。六五年の経済改革は、(ロ)の方式に踏み切ったのである。

この場合、「総生産高指標」を中心とする企業活動の指導・評価方式は、品目別生産課題の人為的歪曲を促進することが、すでに五七年頃から指摘されてきた。そこで「商品生産高指標」や「標準加工価値指標」の導入が行なわれ、最近まで一連の部門や企業で採用されてきた。しかし、この方法は制度的に複雑なこと、問題の積極的解決策ではないことなどの理由から、その支持を失い、六五年改訂制度では、販売高指標と利潤額指標とが利潤率指標と組合わされて使用されることになった。

第六章では、労働と賃金計画の考察にあてられる。計画経済制度では、財の生産計画と並んで労働力の配置計画が重要な分野を構成する。本来なら経済全体の労働力配置計画から説きおこすべきところであるが、本論文では、企業内計画に位置づけられる労働と賃金の計画に焦点を絞ることとした。

社会主義のもとでの賃金額は、労働力の再生産価値に規制されるものではなく、社会的生産への参加の程度に応じた分配額を表わすものとされている。つまり労働の質と量に応じた社会主義的分配原則は、この賃金制度によって貫徹される建前にな

っているのである。そのために、賃金制度は、(イ)労働必要基準量を科学的に決定するノルマ制度、(ロ)賃率制度(技能等級便覧、賃率等級表、基準賃率)、(ハ)賃金形態と体系(出来高賃金、時間賃金など)の三つの部分から構成されている。

第七章では、企業内部に留保され、自律的にその使用が認められている利潤部分の刺激的機能について、考察した。

従来の制度では、企業利潤が十分に企業活動を刺激していたとはいえない。たとえば、(イ)生産能力と比較して、ヨリ低い生産課題を受取ることになった企業、(ロ)国家予算の支出が保証される生産手段を、余裕をもって蓄積することに成功した企業、(ハ)機械化・オートメーション化の進んだ、従業員数が相対的に少ない企業などは、他の条件が等しいならば、企業の生産努力とは無関係に一人当りプレミアムをヨリ多く獲得する機会に恵まれていた。こうした点を、六五年改革では、つぎの方法で改善しようと試みた。(イ)に対しては、評価指標とプレミアム支払いの計算基準を改訂した。(ロ)に対しては、フォンド使用料制度を新設し、財政支出の代わりに企業の自己積立資金制度と銀行の貸付金制度を強化した。(ハ)に対しては、企業利潤の一定比率による内部留保制度を改め、留保利潤額を賃金フォンド額に比例させる計算方式に移行した。

こうした一連の改革を、ソ連邦の経済学者は、完全なホズラストリート制度の導入とよんでいる。この改革を成功させるためには、以上の企業内部の諸問題の解決の外に、企業をとりまく外的諸条件の整備、すなわち資材―機械供給制度や価格体系

の改善が必要不可欠である。これらの点については、「結語」の部分で若干の指摘を行なっている。

最近の一連の制度改革の潮流の一つとして、計画情報・報告情報の処理を迅速化するために、計画・管理制度に数学的手法を大幅に導入しようという試みが存在する。これは、分散的決定を集中的決定に結合する伝達機構の整備問題として、計画経済制度にとって不可欠のものである。第八章では、こうした分野の具体的事例として、マトリックス・モデルによる企業計画の作成方法、企業計画と経済計画との結合問題を考察している。

ここで問題になるのは、企業行動の最適化基準として、どんな指標を採択すべきかという点についてである。この種の指標として、(イ) 利潤率極大、(ロ) 商品生産高、販売高最大、(ハ) 生産品目比率ベクトルの最大、(ニ) 操業度最大などの基準が提起されている。改訂制度では、(イ)と(ロ)の混合基準を第一順位とし、それに(ハ)と(ニ)の基準を追加的に考慮するような仕方、企業活動を誘導しているようにみえる。しかし、ソ連邦の学者の計算例でもわかるように、これらの基準が互に両立しないことが、往々にしてありうるのである。この場合、企業行動としてはどの基準を優先させるべきなのか。この点は今後に残された課題である。

III 副論文の内容

副論文は、社会主義制度のもとにおける投資配分の最適基準

を追求した一連の論文からなる。この研究と主論文との関係は、つぎのとおりである。

第一に、この研究は、計画経済制度を支える投資配分の理論的根拠を追求したもので、国民経済上のバランス構造は、この種の研究を抜きにしては、理論的解決は不可能である。したがって、この研究は主論文で取扱った、経済計画と企業計画の結合問題の前提をなすものである。

第二に、主論文の一論点は、企業行動を有効に刺激するホズラスチョート制度の考察にあてられたのであるが、この制度をヨリ一層改善するためには、適切な価格制度と、それを支える価格理論が必要である。投資効率基準の研究は、この価格理論と不可分に結合して発展してきた。そして、投資選択に利用される計算式 $\frac{1}{1+r} \sum_{t=0}^{\infty} \frac{P_t}{(1+r)^t}$ (ここで P_t は t 期の生産物の価格) が「生産価格」説を支える有力な論拠として利用されているのである。

さて、社会主義計画経済のもとでは、年々の総投資は、蓄積率の大枠内で決定され、それが各生産部門に配分される。この場合、その投資によって増加を予定される生産物相互のバランスは、いわゆるバランス方法で決定されるとしても、同一の増加バランスを保証し、投資総額において割当投資額の範囲をでない一連の投資プロジェクトのなかで、社会的労働支出の最小を保証するプロジェクト選択問題が発生する(ノボジョフの問題)。また逆に、所与の投資額の範囲で、投資プロジェクトを適当に選択することによって生産物の比率ベクトルを極大化する

る問題を線型計画法を用いて解いたのはカントロヴィッチであった。

ノボジロフ・モデルについて、やや詳しく検討しよう。このモデルの前提は、(イ)所与の投資額、(ロ)それによって保証される総生産高は一定(単一生産物)、(ハ)この生産に参加し、投資の割当対象となる複数の生産単位(たとえば企業)が存在する。(ニ)各生産単位は、投資量を独立変数とし、社会的労働支出量を従属変数とする原点に関して凸なる減少曲線をもつ。ただし、この曲線上の各点は、すべて同一の生産高を保証するものとする。(ホ)各生産単位で投入される投資の合計は、この投資プロジェクト系に割当てられた総投資額の範囲内にあり、各生産単位で保証される生産高の合計は、このプロジェクト系に与えられた生産課題をみたすものとする。

以上の前提のもとで、各生産単位にどのように投資を割当てれば、このプロジェクト系の消費する社会的労働支出を最小化できるか。これがノボジロフの問題設定である。この問題の解は、各生産単位のもつ曲線上の一点に接する接線の勾配が、互に等しくなるような投資額を上記の制約投資額の範囲内で探すことであり、代数的には、ラグランジュの未定係数法で解くことができる。

この種の問題を実際に適用するに当たっては、集中的決定方式と分権的決定方式の二つの管理制度を考へることが出来る。前者の方式によれば、生産単位の計算データをすべて中央に集中し、そこでえられた最適解の結果、つまり全体として最小な社

会的労働支出を保証するような投資割当額を、各生産単位に通告し、それに沿って各生産単位が行動することになる。この方式の長所は、分権的決定方式に比較して中央と生産単位との試行錯誤過程が省略されることであるが、その反面、一つの投資プロジェクト系に含まれる生産単位の数が増大すればする程、データの収集とその処理に時間と経費が必要となる欠点もっている。これに対して、分散的決定方式は、中央で適当な投資打歩(投資効率、ノルマ)を決め、これを各生産単位に示すことによって、最適解に近づくプロセスが開始される。各生産単位では、社会的労働支出にこの投資打歩を含む総費用(較差支出)が最小化する点を求め、それに必要な投資額を中央に申請する。中央では、各生産単位から上ってきた投資必要額の合計を、投入可能な投資総額と比較し、前者がこの範囲をこえないで、これに一番近くなるように、投資打歩を調整する。こうして、数回の試行錯誤のうちに、最適解を保証する投資打歩と個別的投資額とが同時に決定される。この方式の長所は、生産単位が多数の場合に、少ない経費で最適解に到達しうることであるが、決定に至る時間的浪費を最小化する情報伝達制度を整備しなければならない。しかし、この方式では、最適投資配分の決定と、最適投資打歩とが、同時決定であるから、ノボジロフのいうように、あらかじめ決定された標準投資効率 r を含む計算式(1)の最小化を目標として、各生産単位が投資配分を決定するわけにはいかない。カントロヴィッチの線型計画モデルは、この難点を一定の限度内で回避することに成功してい

る。ノボジロフ・モデルの実際の効用は、投資プロジェクト系内にある生産単位がかなり多数であるか、不特定多数の場合に、 r の値を適当に定めることによって、許容される投資額の近傍で投資効率を最大にする可能性をもつ点にある。

ノボジロフ理論のもう一つの特徴は、彼の理論がいわゆる「生産価格」説の一つの支柱となっている点にある。彼の主張によれば、 $\frac{1}{1+r}$ の計算方式こそ、社会主義的な生産価格であり、この価格のもとで始めて投資の最適配分が保証されるという。しかし、私はこの説に賛成しない。なんとすれば、彼の理論の有効性は、社会的労働支出に比例した価格体系（つまり資本打歩を含まない価格）の存在を抜きにしては、考えられないからである。

ソ連邦の最近の価格政策は、価格論争の系譜からいえば、「生産価格」方式にきわめて近い政策を打出しているといわねばならない。しかし、これは企業のホズラスチョート制度の強化策との関連で採択された政策であって、ノボジロフ理論の政策的帰結と考えるべきではない。すなわち、従来の「生産価格」説を整理すると、かなり早い時期にアトラスなどが、企業内の生産手段の凍結現象を除去するために利潤率指標を企業の活動評価指標として利用すべきことを論じ、その系譜の上に、フォンド有償制（フォンド使用料、資金貸付制度）などが主張され、こうした料金支払いを保証する価格制度として、「生産価格」説が主張されてきたのであり、それとともにもう一つの流れとして、ノボジロフの「較差支出説」に立脚する「生産価格」説が

あるのである。この両者が果して同一の「生産価格」に帰着するかどうかについての理論的検討はまだ行なわれていないが、私見によれば両者が一致する公算は少ない。

いずれにしても社会主義経済のもとでのあるべき価格形成原理の追求は、こんごに残された重要な課題である。

〔博士論文審査要旨〕

論文題目 「計画経済と社会主義企業」

論文審査担当者 都留重人

石川 滋

関 恒義

1

この論文は、ソ連の社会主義的計画制度が斉合性および能率性という観点からどのように運営されているかという問題にかんする研究である。この問題の研究は、わが国ではもちろん、ソ連においてさえ、まだ全面的な段階にたつていないとはいえない。したがって著者は、それにいたる一階梯として、第一に、研究課題を企業の計画、管理が現実にとどのように動いているかを具体的・制度的に跡づけることに重点をおき、第二にそのなかから、国民経済計画と企業計画との相互関連および計画指標システムの有機的な関連という理論的問題を抽出することに努めている。資料的素材は、主として一九六二年以降の「利

「利潤競争」を契機として実施された一九六五年秋の国营企業管理
制度改革の前後に集中している。著者は主論文のほかに副論文
として、投資効率競争に関連する一連の論文を提出している
が、これらは、上述の第二の問題の純理論的側面に直接関連す
るものであり、したがってこれらの諸成果も、審査にあたりあ
わせ評価することが適當であると考えた。

2

主論文の構成を章別に示すと次のとおりである。

- 第1章 社会主義企業概念
 - 第2章 企業と国民経済
 - 第3章 国民経済の計画制度
 - 第4章 企業計画の体系
 - 第5章 アソートメント課題と実現問題
 - 第6章 労働と賃金計画
 - 第7章 企業利潤の刺激的機能
 - 第8章 企業計画への数学的手法の適用
- 結語 いわゆる「利潤競争」の政策的帰結に関する覚書
また副論文は次の五篇である。
- 1 線型計画の問題
 - 2 ソ連邦における投資効率決定法について
 - 3 いわゆる投資効率の諸問題
 - 4 カントロピッチの線型計画モデルと投資効率測定論につ
いて

5 社会主義のもとでの生産価格説批判

主論文と副論文の特徴を以下要約してのべる。

主論文の第1章および第2章は、ソ連邦社会主義制度の特徴
を社会主義企業のもつ権限と機能をとおして考察したもので、
全体の概念的な枠組を与えたものとみなしてよい。記述はソ連
および日本の学者の議論を再整理するという形でおこなわれて
いる。

著者の観点の最大の特徴は、中央計画当局が決定し、それに
企業が従属しなければならない計画指令の拘束性と、企業の自
主性の助長をねらうホズラスチョート制（独立採算制）との関
係についての見方にあるといつてよい。それはまた、ホズラス
チョートのいちじるしい強化をはかった一九六五年改革の意義
にかんする著者の評価のしかたにもかわる問題である。著者
の解釈によれば、社会主義経済制度は、(1)中央計画当局が、物
的視点から一定の成長率と産業構造の展望のもとに産業を計画
化する制度であつて、(2)個別企業の採算制は、計画的な拡大再
生産を達成するための手段であり、それじたいが目的となるも
のではなく、(3)この採算制はあくまでも企業の生産費節約闘争
を組織化するための制度である。この制度の強化によって、個
別企業の利潤追求を土台とする市場経済の復活を誘発すること
を警告しなければならず、そのためには大枠指定による品目別
生産指令のような計画の拘束がいぜんとして必要である。以上
のような解釈は、著者が一九六五年改革は従来の計画方法を基
本的にかえたものではなく、その一つの改良をくわだてたもの

であるにすぎないとみなしていることを示唆している。

第3章および第4章は、中央計画当局による品目別生産数量の算定方法とそれの企業への伝達の仕方および実現の方法について、制度的記述をおこなったものである。中央計画当局による品目別生産計画の作製は、部門連関バランス表を利用する総合物財バランス方法と、より詳細な、生産現場の情報にもとづく個別物財バランス表の積上げ方法の二つにより、相互点検的に進められる。前者の方法が用いられるようになったのは一九六二年計画以降のことであるが、企業の生産活動は、中央計画当局から指令される承認指標と、それにもとづいて企業自身が制定する計算指標との計画的導きのもとに遂行される。そのほか企業の活動に影響を与える指標としては、企業の成績をはかるための評価指標、その成績いかんによって報奨を与える基準を示す刺激指標などがあるが、著者はこれらの指標群についての詳細なあとづけを試みている。

第5章は、中央計画の意図が承認指標の欠陥のために企業次元で実現されたい仕組みになっていく重要なケースの一つとして、アソートメント課題の実現問題をとりあげ、さらに一九五七年以来、その欠陥を改良するために逐次とりあげてきた承認指標改訂の試みにかんし分析を企てたものである。従来の中央計画による総生産高指標の達成には人為的歪曲がともないがちであり、需要（企業・消費者）に十分おうえんしないということがしばしば生じたのであるが、この傾向を是正しようとして、一九五七年以来とられた各種の措置のうち、著者が詳説し

ているのは、企業のたてる細目別品目生産計画にかんする監査、報告制度（モスクワ都市国民経済会議の試み）、消費者の需要動向を反映する商業機関の直接注文生産による方式（企業合同ポルシェピチカの試み）などの直接的措置のほか、総生産高指標のかわりに採用された新指標のいくつかである。そのようなものとして、商品生産高指標（総生産高より仕掛品残高の変化分を除いた額の指標）、標準加工価値指標（さらに基礎原材料部分を除いた額の指標）および原価指標がとりあげられ、最後に一九五九年改革による販売高指標が、以上の工夫によってもいぜんとして解決しない欠点を除く試みを代表するものとして吟味される。

第6章でとりあげられた労働と賃金にかんする計画は、労働力の国民経済的な適切な配置をどうして実現するか、そのための賃金総額あるいは賃率の決定をどのようにおこなうか、という問題分野をふくむが、主として一九六五年改革以後の労働生産性向上計画、従業員数計画、賃金計画等について計画手続の細目の解明に努めている。

第7章は、集団的および個人的な報奨を用いて企業の生産活動を国家計画の意図する方向にむかわせる刺激制度についての考察にあてられる。その重点は、従来の企業フォンド・プレミアム制度のもつ欠点の全面的な改良をはかった一九六五年改革制度の刺激機能に指向される。この新制度では、各種の報奨は企業利潤を源泉とする奨励フォンド一本にしぼられる。著者は、このさい、新しい刺激制度が計画意図にそう方向に企業を

導くためには、販売高、とくに利潤が企業の生産活動の評価手段として適切であるように価格形成がおこなわれていなければならぬことを強調する。新制度の下で並行的に企てられているのは企業卸売価格の改訂であるが、その要旨と原則の考察は「結語」においておこなわれている。著者は、このような利潤を中心とした刺激制度によって、社会的利益と企業および個人の利益との調和がはかられる可能性を認めるが、他方ではそのよりどころとなる価格が競争的市場で成立する価格と異なるという点、新制度が市場メカニズムに経済の運営をゆだねるものでないという点で、強い留保をつけている。

第8章は制度改革と関連して導入された数学的方法について、主としてマトリックス・モデルによる企業計画の作成方法を紹介したものである。企業計画における最適化基準として(1)利潤率最大、(2)販売高最大、(3)生産品目比率ベクトル最大、(4)操業度最大、などがあげられるが、これらの基準は一般的には相互に両立しえないことが指摘されている。

副論文は、社会主義制度のもとにおける投資配分の最適基準を一貫して追求しているのであるが、主としてノボジロフやカントロヴィッチの数学的方法の紹介と検討にあてられている。副論文について、とくに主論文との関連で重要と思われる点は、ノボジロフによる「生産価格」説にたいして著者が批判的な見解を示していることである。最近のソ連の価格政策が「生産価格」方式にきわめて近い政策をうちだしていることを認めながらも、それはホズラスチョート制度の強度の強化策との関

連で採択されているのであって、ノボジロフ理論と結合してうちだされたものでないことを指摘し、ノボジロフの立場では労働支出の最小化という課題が達成不可能になると主張している。

3

わが国における従来の社会主義経済にかんする研究は、マルクスなどの命題からあるべき社会主義像を作りだし、この観点から現実の社会主義を理論的に検討するという方向をとるは多いのであるが、これにたいして著者の立場はまことに対照的である。著者は、資本主義圏という制約された日本の条件のなかで、可能なかぎり原資料にあたり、忠実に資料にてらして現実のソ連の歩みをあとづけるという具体的な観点のなかから、理論的問題を抽出するという方向をとっている。このような客観的な態度は、日本の社会主義経済研究の水準からみて貴重であるということができよう。

そのような立場から抽出された主要な理論的問題として次の二つを指摘することができる。第一は、国民経済計画と企業計画との相互関連を、部門連関バランスと個別物財バランスの有機的な関連をとおしてあきらかにするという問題である。この問題については、著者はわが国においては今までになく系統的・体系的な説明を与えている。第二は、計画および管理の能率性を高めるために、ソ連においては毎年のように計画指標を改良することが試みられているのであるが、これらの指標の理

論的な意味と役割ないしは限界というものを統一的に位置づけまわめていくということである。著者の研究がこれら二つの問題と真剣に取組んだことは、わが国の社会主義経済学の水準を一步前進させたものとして評価することができよう。

著者はソ連の社会主義計画をあとづけながら、その主要な基調を物動計画と民主集中制の管理機構の確立にあるとし、この基本線は現在おこなわれている諸改革のなかでも一貫して受けつがれていることを指摘している。

この点については、ソ連においてもまた日本の研究者のあいだでも、かならずしも意見の一致を見ていないところであって、著者のような立場は、集中制の側面を強調するものとして受けとられがちである。だが著者は、企業の能率性を高めるという意味での分権的傾向の増大にははっきりと肯定的な態度を示しているわけで、ただこのような傾向が自由市場の導入にまで進むことに反対の意向を表明しているのである。そういう観点から、著者はこのような分権的傾向の増大と並行して、価格形成の管理機構もまた十分に確立されることが必要であると指摘している。この価格機構は資源の有効な配分を保証するものでなければならぬが、そういう意味で「生産価格」は適当ではないとしりぞけられている。その場合、どのような価格基準がよいのかという点になると、著著の見解はかならずしも明確

ではない。ふつう生産価格説と価値説とがあるが、著者はかならずしも価値説をとっているわけではなく、それ以外の基準を指向しているように思われる。しかし、この点の解明がまだ十分に熟しきっているとはいえない。

著者の研究過程をあとづけて見れば、はじめのうちは、投資効率をめぐる数学的方法の研究に主力がそそがれていたわけで、この部分が今回の副論文を構成しているといつてよい。ところで、このような理論的研究が今回の主論文のなかにならずしも有効な形でありこまれているとはいえないが、社会主義諸国それじたいが現にこの種の理論と政策の結び付けにかなり模索状態にあることを思うと、やむをえない面もあり、むしろ著者が今後の研究において価格形成問題等の検討をいっそう深化させることが期待される。

このようになお展開を要する問題をのこしてはいるが、計画経済と社会主義企業との関係について、著者の主論文ならびに副論文は、日本の学界に一つのすぐれた貢献をなしたものと見なしうるので、審査員は著者にたいする所定の試験の結果をも考えあわせて、著者が一橋大学経済学博士の学位をうけるに値するものと判断する。

昭和四二年一〇月三〇日

Economic Development in Asian Perspective

(アジアの視点からみた経済開発)

石川 滋

A 総 轄

1 この論文は、アジア開発途上国の「開発初期条件」の特殊性と、それがこれら諸国の経済開発の過程に及ぼす影響、およびそれに有効に対処するために要請される特殊な経済戦略の型にかんする研究の中間的成果を記述したものである。「開発初期条件」とは、開発途上国が開発の初期時点において、歴史的事実として担わされている経済的、社会的および制度的等の開発制約条件をいう。

2 研究対象としてのアジア開発途上国は、インド・中国および台湾を主としているが、そのほか、比較可能な統計資料の入手しうる限りにおいて、その他諸国をも包含している。これらの諸国の「開発初期条件」とその開発過程への影響および要請される戦略は、仔細に検討すれば決して一様ではないが、その中からアジア開発途上国に共通するものを抽出し、定型化するための努力が払われた。他方このようにして定型化された「開発初期条件」等がどのように特殊であるかを明らかにする

には、それをすでに開発を完了した現代先進国のかつての開発段階の「開発初期条件」等と比較しなければならぬ。この論文では、そのようなものとして、日本の明治維新以降の開発段階におけるそれが重点的にとりあげられた。

3 このように研究の経験的素材を限定した結果として、この論文は一面において、日本の開発経験との比較における現代アジア開発途上国の経済開発の考察という外観をもつにいたっているが、この論文の含意としては、それが同時に現代先進諸国の開発経験との比較における現代開発途上国の経済開発の考察という意義を担うものであることが期待されている。より限定しているならば、この論文は

(1) 現代開発途上国の「開発初期条件」は、現代先進国の過去の開発段階におけるそれと比較して、多くの点で著しく異っている。

(2) このような相異の相殺された結果として、現代の経済開発の過程は過去のそれよりも遙かに困難となる傾向がある。

(3) 過去の経済開発の経験、ないしはそれを要約した過去の経済開発の戦略方式は、現代開発途上国が開発過程の困難を克服するための直接的教訓とはなり難いかも知れない。という基本的仮説にそうして進められたが、論文の結論は現代アジア開発途上国の経済開発と日本の経験との比較にかなする限り、この仮説が肯定されることを示唆している。この仮説を更に開発途上国一般と現代先進国の開発経験一般との比較において検証することは、筆者に残された今後の課題である。

B 章節別構成

第1章 初期条件

- 1 序言
- 2 経済開発の総過程
- 3 アジア開発途上の初期条件
- 4 必要成長率と可能成長率
- 補論 現代経済開発を記述する単純な構造模型
- 第2章 基礎投資と農業開発戦略
- 1 アジア農業の初期条件
- 2 灌漑と肥料——「先導的投入」の分析
- 3 基礎投資のための経済的条件
- 4 肥料投入のための経済的条件
- 補論 先導的投入の国別検討
- 第3章 農家労働と低雇用
- 1 序言

- 2 追加労働投入の農業産出にたいする寄与
- 3 労働の自家雇用にかんする農家の行動
- 4 農家労働力の総雇用とその構造
- 第4章 農工間の純資源移転
- 1 序言
- 2 純資源移転の対照的な型
- 3 純資源移転の決定要因
- 補論 純資源移転の決定要因にかんする模型的分析
- 第5章 技術進歩と二重構造的工業発展
- 1 現代工業開発の初期条件
- 2 規模構造と経済進歩
- 3 家内工業セクターと産業選択
- 4 工場工業セクターと大規模生産の利益
- 5 結論

C 章別要旨

第1章 現代経済開発の諸問題をその「開発初期条件」の特殊性との関連において理解しようとする本論文の視点を明確ならしめるため、本章ではまず経済開発の総過程にかんする筆者の分析枠組が示される。それは「経済開発の特殊初期条件」、「経済開発の普遍的メカニズム」および「経済開発の特殊戦略」という三本の柱とその相互作用によって組み立てられる。(真中の柱は伝統的経済理論の流れから産まれた今日の大部分の経済開発理論が多かれ少かれパーシナルな接近を試みている

領域であるが、それらの理論の基本的前提とされている「開発初期条件」が現代先進諸国の開発段階におけるそれ、あるいはその部分的修正にすぎないところに、これらの多くの理論とそれから生れる政策提案の限界があるように思われる。次に現代後進諸国の「開発初期条件」がかつてのそれと異なるものであるらしいことが、アジア開発途上国にかんして、六項（一人あたり国民所得、人口・労働力、農業生産性、工業技術、外国貿易、社会制度）に絞って検討される。最後に、このような「開発初期条件」の相異が開発過程に及ぼす影響のちがいを総合的に判定する手段として、「必要成長率」（それぞれの国の開発を成功させるに必要な国民所得成長率）と「可能成長率」という概念が案出され、現代開発途上国ではかつての開発途上国に比べて前者がより高く後者がより低くなる傾向があり、その結果として開発戦略の新たな工夫のないかぎり「可能成長率」は「必要成長率」においつかなくなるおそれがあることが指摘される。

第2章 本章は農業にかんするアジアの開発初期条件の一部として第1章でとりあげられた耕境の著しい減少、灌漑・排水・洪水防禦などの基礎投資の著しいおくれが、農業生産力の上昇をどのように制約するかについて検討したものである。いま耕境の減少を動かし難いものとするならば、開発過程で必要とされる農業増産は、既存耕地の土地生産性を上昇させることを主たる手段として進むほかない。しかし土地生産性の上昇は、同じく初期条件によって与えられた基礎投資のおくれを取

り戻すことによって初めて可能となるのか、あるいはそれは明治以降日本の農業発展の経験としていわれるような肥料増投・品種改良その他の農法進歩さえ行われれば、基礎投資なしにも可能であるか。そもそもアジア開発途上国の支配的な農業生産関数の型およびその上向転移の型はどのようなものであるか。筆者は第2節におけるこのような問題の検討にさいして、次のような生産関数型を仮定して出発する。まずアジアの低生産性水準の農業（籾米反収について二・三トン以下）においては、

諸投入間の補充性が著しくつよく、またそこでは水供給が制限的要因になり易い。さらに生産関数の上向転移は、水供給のコントロールを目的とする基礎投資の進展を媒介として初めて可能となる。諸投入間の一つの補充的結合の型が、それによって、より生産性の大きい新しい補充的結合の型に転移する。基礎投資物が一定の水準にまで増加した後において（米反収二・三トン以上の生産性水準）、肥料増投・品種改良その他の農法進歩の措置が土地生産性上昇の先導的役割を果し始めるが、他の諸投入、なかんずく水供給との補充的關係は解消せず、肥料増投等による生産性上昇が一定の段階に到達すると、再び基礎投資が上向転移の契機としてあらわれる。筆者は生産性発展の各段階においてこのような転移変数としての役割を担う投入を「先導的投入」と名づけ、この「先導的投入」とその交替にかんする以上の仮定が正当であるかどうかを、第一にアジア開発途上国の地域間・クロス・セクション資料において、第二に日本・朝鮮・台湾の歴史的系列資料により、第三に戦後のアジア

開発途上国の時系列資料・開発計画資料により、また第四に少数国の利用可能な肥料実験資料により検証することを企てた。結論として、少くともアジアの低生産水準の農業発展段階については、この仮定が妥当するように思われる。

先導的投入の役割が技術的にはこのような型で灌漑その他の基礎投資、ついで肥料増設等によって担われるとしても、現実に行われるかどうかを決定するのは経済的条件のいかんにかかるとする。基礎投資は一般には、その経済的ベネフィットとの比較におけるコストが高く、また巨額のまとまった資本投下量が必要とする。しかし同一目的の基礎投資を実現するためのプロジェクトに技術的な選択の余地が残されており、その選択のいかんでは国家はコスト高と巨額の資本出費を回避できる。しかしこれは単なる技術選択でなくて農家部門の組織・制度選択の問題でもある。この着眼が、第3節では、政府実施の大・中型プロジェクト、政府助成・民間実施の小型プロジェクトの間の選択問題として主として分析される。他方、肥料増投の産出効率が高くかつ速効的であり、また所要資本は可分割的であるから、支配的な小農の私的事業として実施容易であるといわれるが、第4節ではそのように産出効率が高いにもかかわらず（今日の化学肥料購入価格の下では、アジア開発国におけるその効率は理論上は日本の戦前期よりも更に高い）、実際にその実現が困難である理由が、支配的な農家の貯蓄・借入れ・負債勘定に即し、また農家の行動・制度的要因に即して検討される。基礎的

投資と同じく、肥料増投もまた政府が国民経済的観点に立って処理すべき問題であり、そのためには直接間接に公共資金の追加支出を必要とすることが結論として指摘される。

第3章 本章はアジア開発途上国の開発初期条件の一つとして第1章で示された過剰労働という事実を、それが集中して存在するセクターである農家部門において吟味することを目的としている。吟味はアジア開発途上国の農家経済調査を使用した主として経験的なそれであるが、最近の開発理論の一分野で過剰労働の定義やその存在の有無が論争的な課題となっていることを念頭におくならば、過剰労働という事実を初期条件の一つにかかげること自体が問題であり、いずれにせよ、本章の実証研究の前提としてこの論争にたいする明確に叙述された枠組をもつことが必要である。それは第3節に主として示されるが、筆者の立場を要約すればこうである。(1) 開発途上諸国の過剰労働についての経済的に有意義な測定指標は、家族成員が生存維持に近い生活水準の下にあり、かつその労働成員の総就業時間が利用可能な就業時間に比べて *significant* に低いかどうかを求めるべきである。ここに含意されている過剰労働の定義は、家族労働成員の就業可能機会が、最低限界供給価格（後述）より低くない労働報酬水準において、それが就業したいと希望する就業時間数に充たないことである。最近の過剰労働にかんする議論では、家族労働成員の一部が家族企業を離れたとき、家族企業の総生産高が実際に減少するかどうかにかつ過剰労働の定義とその測定指標が求められている。われわれの単純化さ

れた過剰労働の理論的定式はこの基準をも充しうるけれども、実際の視角からは（農家兼業が過剰労働の一つの有効な対策であることを考察に入れて）この基準には問題があり、いずれにせよそれは経済的に有意義な定義・測定指標だとは思われない。(2)農家の過剰労働の有無をきめる条件の一つとしては、第2章でみたような農業生産にかんする制限的な生産関数の存在を考慮することが決定的に重要である。農家自己労働の供給関数に関連して限界生産力がゼロに低下する点まで労働供給が行われるか、ある正の水準で供給が停止するという問題があるが、これは実証の課題であり、理論的にはそのいずれでも過剰労働のケースを排除する条件とはならない。しかしわれわれの実証研究では、労働供給は限界生産力がある正の水準（働くさいのエネルギー消費量と休息するさいのそれとの差額に相応するような生理学的最低必要水準プラス心理的最低必要水準）で停止するとみる方が、関連する他の情況と調和的であるように思われる。(3)農村に存在する農業労働市場での賃金水準とこの最低労働供給価格の水準とがどのような関係におかれているかは実証容易でないが、前者が後者より高いとしても、それは過剰労働の存在を直ちに否定する根拠とはならない。農村の農業労働市場は一般的に著しく不完全であって、雇用を求めるものの雇用獲得の確率は1より小さく、成立する賃金は多分に制度的要因をふくむと思われる。また農家労働力の雇用が比較的一般化するのには農繁期に限られるようにみえる。

第3章の本論は以上の立場にそう検討にあてられる。第2節

では農業生産関数の制限性が労働投入と産出高、および労働投入と他投入の関係について吟味される。アジア諸国の国際クロスセクション資料ではヘクターあたり労働投入量は西ベンガル・マドラスの年間約一〇〇日から日本の五〇〇日以上にいたるちらばりがあるが、それは他投入なかんづく灌溉投入の増大と平行し、かつヘクターあたり農業収入の増大を招来している。各国の規模グループ別クロス・セクション資料をあわせ考察して、労働投入量を他投入を伴うことなく増大しても、限られた産出効果しかもたらしえないことが示唆される。第3節では農家の自己労働供給にかんする吟味が行われるが、実証は充分になしえていない。しかし自己労働の限界供給価格が正であり、またその水準がとくに基礎投資活動にさいして人口的要因、政府の補助金支出によって変化するらしいことが示される。第4節では農家の非農業労働と需給をふくむ農家労働の総体としての需給とその結果としての雇用規模の吟味が行われる。結論は上に定義した形の過剰労働が存在することに肯定的である。初期条件の他の一つとしての高い人口増加率を考えあわせると、この過剰労働の解消策はそれ自体としてアジア開発途上国の急務であると思われるが、それは長期的には工業化・都市化の方向に求めるべきであるといえ、差当っては小型プロジェクトによる基礎投資の拡大とそれによる土地生産性の上昇が唯一の出路であることが示唆される。

第4章 この章は以上の2章で個別的に吟味したアジア開発途上国の特殊開発初期条件とその開発過程に及ぼす影響、およ

びそこから要請される開発戦略の諸問題を農工間の純資源移転という観点から総合的に検討しようとする試みたものである。農工間資源移転の問題は、従来はむしろ機能的に析出された農業セクターの産み出す貯蓄が国民経済の工業化の過程において工業化資金のどのような割合を負担すべきか、といった形で論ぜられてきた。工業化資金の主要部分が農業による貯蓄によって賄われた古典的ケースとして、しばしば戦前五ヶ年計画期のソ連や明治期の日本の経験が提示された。しかし現代開発途上国の特殊な初期条件の下で、果してこのような古典的ケースが期待しうるであろうか、その下では逆に工業から農業への資金純供与が工業化の必要条件となるのではないか、というのがこの研究の基本的仮説である。

実証的検討の準備として第2節前半でまず、農業でなく農家を枠とする純資源移転の概念と定義式が与えられ、ついでこれにそうして日本・台湾・中国およびインドの統計的吟味が行われた。統計資料が多かれ少かれ不備であって、確認することの困難な推計に依存しているから、結論は暫定的であるが、日本を除いてこれらの国々では開発の進展とともに農家の純資源移転の方向は流出から流入へ、ないしは流出額の減少という傾向を示したらしいことが示される。明治期の日本についても、利用可能な推計資料、統計資料を統合した吟味の結果として、上述の定説が必ずしも確定的なものでないことが示唆される。第3節はこのような帰結の理論的吟味にあてられる。その一つの試みとして、第1章において「可能成長率」と「必要成長率」の

関係を吟味するために用いられた単純な構造模型を利用する吟味が行われる。この模型は農工両セクターを分割した模型であり、さらに開発初期条件のちがいを明示的に反映させることのできる模型であるから、その数学的解析と、さらに数字例にもとづく一種のシミュレーションによって、開発初期条件のちがいが農工間純資源移転にどのような影響を与えるかを、模型の単純化された前提がもたらす限界の枠内においてではあるが、究明することが可能である。この結論は現代開発途上国の開発初期条件の下ではかつての開発途上国のその下におけるよりも、農業の純資源流出の幅はより狭く、あるいは純資源流入が生ずる傾向があることを示している。この模型の前提から除外された諸要因の及ぼす影響について、さらに追加的な検討が行われたが、以上の結論はそのまま有効であるように思われる。政策的示唆として、現代開発諸国は開発初期段階においてむしろ積極的に農業への純資源移転を企てることによってその生産性のより急速な上昇をはかり、農家セクターの純資源移転の方向が逆転する可能性のある次の発展段階へのより速かな移行を狙うべきだと指摘される。

第5章 本章は現代開発途上国の開発初期条件が製造工業セクターの発展に与える影響とそこから要請される戦略にかんして一つの考察を企てたものである。第1節の序論では、開発初期条件の中でとくに製造工業に直接関係する最近の工業技術進歩と世界貿易構造の変化についての吟味が行われる。前者にかんしてはとくにそれが重化学工業部門における最適設備規模の

巨大化を伴いつつあることが強調される。後者は開発途上国の伝統的輸出生産物である一次産品(除石油)の相対的な需要の停滞および新興輸出品である繊維製品にたいする先進国市場の制限と、それに由来する開発途上国の工業品とくに生産財・資本財分野の輸入代替の傾向を指すが、アジアの開発途上国の統計資料を日本の戦前期のそれと比較してみると、このような初期条件の反映は次の二点において顕著である。第一に前者の総輸入額における資本財輸入の比重は後者に比べて著しく高い(日本の輸出用工業原料を除いても同様である)。第二に前者の製造工業における機械・金属・化学工業の構造比率は後者の類似の発展段階に比べてかなり高い(ここでは Hoffman 法則はもはや適用しにくくなっている)。このような状況を前節までに述べた他の開発初期条件の影響に照して考察すると次のような含意があらわれる。それは今日の開発途上国が国際的に競争力をもつ形で工業化を進めようとすると、そのための資金必要量はかつての開発途上国に比しより大きくなる傾向があり、農業開発のための所要資金とあわせて近代化セクターの資金需要はより緊迫したものとなるうことである。さらに国際競争力をもちうる工業部門の労働吸収力は相対的により低いから、工業化に伴う過剰労働問題の解決の見通しはより遠いことをえない。工業化の過程は、いつの時代においても家内工業と工場工業、在来(ないし時代おくれの)技術と先進技術、資本使用的と労働使用的の対照で特徴づけられる二重構造的発展の過程であるが、以上のような現代開発途上国の諸条件の下で

は、政府はその結果としてよりきわだった二重構造が招来されるような多面的、重層的な技術と経済組織の選択を進めることを余儀なくされているように思われる。序論におけるこのような考察に基づいて、このような技術と組織の選択の基準を明らかにすることが問題となる。

第2、3、4節は、この問題を検討するための準備として、現実の製造工業において技術の選択がどのようにして行われてきたかを考察する。考察は、明らかに行動様式を異にする家内工業セクターと工場工業セクターを分割し、その各々について独立に進められる。とりあげた国は工場統計表が利用可能な限りでのアジア開発途上諸国であり、現代先進諸国ではほとんど日本に限られる。依拠した統計資料は主として工場統計表であり、しかもその調査項目でもっとも信頼のおける雇用量とその規模階層間分布がとりあげられる。僅かであるが *employment* が利用され、工場統計表によるための不備を補った。家内工業セクターの分析からは、その全工業における比重が経済成長とともに減少していく傾向、しかしながら家内工業セクター内部の工業部門別構成は経済成長にもかかわらず比較的安定している傾向等が検出された。これらの背後にある要因として、家内工業セクターの選択しうる技術の型が次の二つの条件により制約されていることが示された。第一はその技術の採用に必要な資本量が家族企業の工面しうる量をこえてはならぬこと、他方ではその技術の下で稼得しうる収入が最低限家族の生計維持に役立ちうるものでなくてはならぬことである。工場セ

クターでは支配的な技術の型が工業部門別に異なることがほぼ明らかになった。大まかにいって、それは資本・労働のきわめて代替的な技術型をもつ工業部門とその代替性が著しく小さい技術型をもつ工業部門に分けられる。後者には装置産業およびアセンブリー型加工産業と呼ばれるほとんどすべての業種が含まれ、設備・資本にかんする大規模生産の利益が顕著である。したがってこれらの部門ではその部門を選択することは、一定の技術を選択することとほとんど同義となる傾向がある。以上の考察が示唆するところは、全産業につき一本の、しかも資本・労働の著しく代替的な生産関数を前提して進められる今日の開発理論に支配的な技術選択の議論は、開発の実践的課題にそのまま援用しては危険だということである。技術選択はまず家内工業・工場工業の両セクターに分けて考究すべきであり、工場工業セクターでは産業選択がほぼ技術選択に相通する業種を分離すべきである。現代開発途上国の資金需給、労働需給の諸条件を背景とするならば、このような産業選択Ⅱ技術選択となる業種は超重点的に決定されるべきであり、その他の産業部門においては、家内工業部門の保護・育成・発展がより進められなければならない。

D 参考論文について

1 参考論文1、2は開発初期条件とその衝撃を中心とする本論文の基本的枠組を用いて開発過程の国民経済を説明する構造モデルを立案し、中国経済の長期展望を試みたものである。

2 参考論文2は本論文第4章の実証部分に採用した筆者の中国における農工間純資源移転の推計作業を詳述したものである。資料吟味のほか方法上の追加的考察、分析帰結の含意についての考察がふくまれる。

〔博士論文審査要旨〕

論文題目 Economic Development in Asian Perspective

(Five (アジアの視点からみた経済開発))

論文審査担当者 板垣與一

村松祐次

大川一司

I

本論文は、西欧型先進国のそれとは異なる現代アジアの後進国に特有な「開発初期条件」という最も基本的な視点から、開発の理論と政策に関する新なる接近方法と新なる考察座標を提示せんと試みたもので、著者の多年にわたる諸研究の集大成にもとづく理論的・実証的研究である。

本論文の特色は、方法的にこれをみれば、第一に、初期条件を中核とした開発問題考察の包括的な枠組を構築し、これにもとづいて個別課題(後述)への理論的接近と仮説の設定をすること、第二に、初期条件を形成する主要因のインパクトが、開発過程にあたえる影響を実証的に追求して、仮説のテストをお

こなること、さらに第三に、こうして確認された問題に有効に
対処するために要請される特殊な開発戦略を提案すること、こ
の三つの相互連関的な作業として、示されている。

また、その特色を内容的にみれば、この研究の方法的基礎を
なしている初期条件の特殊性に関する概念規定の明確化と、そ
れにもとづく基礎的な枠組の理論的展開(第1章)、そしてそ
の枠組によって展開された基礎投資と農業開発戦略(第2章)、
農家労働と低雇用(第3章)、農工間の純資源移転(第4章)、
技術進歩と二重構造的工業発展(第5章)、という四つの課題
にわたる研究成果の記述がこれである。一見して明かなよう
に、これらの課題は産業別には農業と工業の二大部門と部門間
依存関係をとりあげ、要素別には雇用・投資および技術進歩を
追求しているから、問題設定は網羅的でないとしても、その範
圍はかなり広くかつ重点的である。外国貿易ないし国際収支問
題(援助・協力をふくむ)は、独立の課題になっていないが、
第1章および第5章で問題の提議と若干の分析の展開のあるこ
とを指摘しておかねばならない。

実証的研究の対象としては、インド、中国および台湾が開発
途上国として主としてとりあげられているが、データのゆるす
かぎり、その他のアジア諸国を包含し、アジア開発途上国に共
通するものを抽出・定形化するように努力されている。他方、
これらと対比される先進国の経験については、日本の明治維新
以降の開発段階におけるそれが主としてとりあげられている。

著者が本研究の方法的視点として、開発初期条件をとりあげ

たのは、アジア開発途上国のそれと、先進国のそれとの相違
が、前者の開発を後者にくらべて遙かに困難にし、この困難を
克服するためには、先進国の経験は必ずしも直接的な教訓とは
なりにくいであろう、とする仮説にもとづいている。そして、
本研究の結論としては、この仮説は日本の経験との比較にかん
するかがり肯定されることを、示唆している。

II

本論文の構成を章節別に示すと次のとおりである。

第1章 初期条件

1 序言

2 経済開発の総過程

3 アジア開発途上の初期条件

4 必要成長率と可能成長率

補論 現代経済開発を記述する単純な構造模型

第2章 基礎投資と農業開発戦略

1 アジア農業の初期条件

2 灌漑と肥料——「先導的投入」の分析

3 基礎投資のための経済的条件

4 肥料投入のための経済的条件

補論 先導的投入の国別検討

第3章 農家労働と低雇用

1 序言

2 追加労働投入の農業産出にたいする寄与

- 3 労働の自家雇用にかんする農家の行動
- 4 農家労働力の総雇用とその構造
- 第4章 農工間の総資源移転
- 1 序言
- 2 純資源移転の対照的な型
- 3 純資源移転の決定要因
- 補論 純資源移転の決定要因にかんする模型的分析
- 第5章 技術進歩と二重構造的工業発展
- 1 現代工業開発の初期条件
- 2 規模構造と経済進歩
- 3 家内工業セクターと産業選択
- 4 工場工業セクターと大規模生産の利益
- 5 結論

以下本論文の特徴を各章ごとに要約して述べる。

第1章は、アジアにおける経済開発の諸問題を、その特殊な初期条件との関連において分析することをねらいとしている本論文の視点を明確にするために、経済開発の総過程に関する著者の分析枠組を示している。その基礎的な枠組は、(1)経済開発の特殊初期条件、(2)経済開発の普遍的メカニズム、および(3)経済開発の特殊戦略、という三本の柱とその相互作用によって組み立てられている。

初期条件とは、開発途上国が開発の初期の時点において歴史的事実として担わされている経済的、社会的および制度的諸条件をいう。この概念規定にもとづいて次の六項目が重点的にと

りあげられる。一人あたり国民所得の低水準、人口・労働力の速い増加率、小農的農業の低生産性、工業技術進歩に関する特殊条件(第5章に関して後述)、外国貿易発展に関する困難、および変化にたいする制度的、社会的適応の特殊性である。普遍的メカニズムは、経済主体のペーパーの在り方、部門間(商品間をふくむ)の物的、技術的バランス関係および貨幣的バランスの関係の三つからなる。著者によれば、これは伝統的な経済理論の流れをくむこんにちの大部分の経済理論が追求してきた領域だが、それらが多かれ少なかれ部分的な接近にとどまっているのは、それらが現代先進諸国の開発段階における初期条件もしくはその部分的修正を基本前提としたためであって、それらの理論とそれから導かれた開発戦略にはおのずから限界があるとされる。このような著者の着眼から、「必要成長率」(経済開発それ自体を可能ならしめるために達成さるべきミニマムの国民所得成長率)と「可能成長率」の二つの概念の導入によって、開発初期条件の特殊性が開発過程におよぼす影響を、総合的に判定する手段があたえられる。こうして、先進国の経験との比較において、アジアの開発途上国では、前者が高く後者が低く、その間のギャップが大きくなる傾向があり、したがってなんらかの新しい型の開発戦略がそのために必要であることが、指摘される。

補論のモデルは方式的にはフェルドマン・ドマール系統に属するが、上述の著者の構想にもとづきかつ資金財供給をも制限的要素として取扱っているという特徴をもつ。これは記述的に

本章での構想をより明かにしている。

第2章以下の展開は、前述の枠組に依存して精力的におこなわれていて、とくにその実証的研究の部分は膨大でこれを正確に要約することは、必ずしも容易ではない。しかし、各章ごとに、(1)著者の歴史的考察ないし着想、(2)理論的接近と仮説の設定、(3)実証的研究による仮説のテスト、および(4)開発戦略の提案の四点に要約して述べる事が可能であろう。

第2章は、小農的農業の開発における基礎投資(灌漑、排水、洪水防禦等)への投資を著者はかくよぶ)の重要性に着眼し、その不足による生産力向上の制約という事実が、農業に関する初期条件の最も重要な相違として、アジア開発途上国と日本の経験とのあいだに認められる、という考察を骨子とする。

明治以降日本の農業発展で重要な貢献をした優良品種の導入・肥料増投、それにもなうその他の農法進歩という型のアジア開発途上国の農業への導入の有効性を主張する考え方がある。著者の研究はこの考え方の批判として生まれた。理論的なセッティングは、小農的農業における諸投入要素間には強い補完性がみられるとして、そのような形の制限的な生産関数を前提し、そのシフト変数の役割を演ずるとみなされるものを、「先導的投入」と規定することによってあたえられている。このような投入の交替に関する仮説を、農業発展に関して段階論的含意をもって設定し、そのテストをアジア開発途上国の地域間・クロス・セクションのデータ、日本・朝鮮・台湾の時系列データ、およびアジア開発途上国の戦後に関する時系列データ等を

利用しておこなっている。先導的投入は、第一段階で灌漑等の基礎投資であり、第二段階でそれは技術進歩に裏づけられた優良品種の使用・肥料増投(肥培管理)へ移行するという仮説はテストの結果は妥当であると結論する。

開発戦略へのその適用については、経済的視点から周到な検討がおこなわれているが、とくに基礎投資の型について、政府実施の大中型プロジェクトと政府助成・民間実施の小型プロジェクトの間の選択の問題としてそれを分析している点が注目される。基礎投資に要する巨額の資本出費とそのコスト高の回避は、小型プロジェクトの有効実施に見出される可能性が指摘される。

第3章は前章との関連でいえば、農業における追加労働投入の産出効果を追求したものの、第1章との関連でいえば、重要な初期条件の一つである過剰労働とその増加の問題を論じたものとみられる。過剰労働は農業に主として存在しかつ速い労働力増加率と工業の雇用増加に限度のある状態(第5章)では、それは増加の傾向をもつであろう。耕地拡張が一般に限度にきているとき、その増加が単位面積当り労働投入の増加となりうる可能性、かつそれが産出効果をもたらさうる条件、を明らかにすることはきわめて重要である。にも拘らずこのような研究は従来ほとんど為されていない、という点に著者の問題意識と着眼がある。この問題への接近には、まず数カ国について利用可能な農家経済調査に依る事実の確認のための分析からはじまっている。しかしながら、これまで過剰労働の概念とその適用は論

争的テーマであったことに顧み、著者は独自の定義を与えてそれによって過剰労働の存在自体の検証を試みようとする。「家族成員の生活が生存維持的水準に近く、かつその労働成員の総就業時間が利用可能な就業時間に比べて明確に低いとき」、それは存在すると定義される。著者によればこの定義は、これまで広く行われてきた限界生産物に直接関連させた定義よりも適切であり、農家兼業形態をも包括しうる有意義な規定である。第2章で前提した制限的生産関数に於て労働投入のビヘービアーを結合してフレームをつくる。

実証的接近は三部分からなる。第一に、労働投入と産出高および非労働投入（たとえば灌漑投入）の間の関係についての吟味、第二に、農家の自己労働供給のビヘービアーに関する追求、そして第三に、農家の労働を農業と兼業の両者をふくむ総体としての需給関係においてとらえておこなう雇用規模の吟味である。主な結論は相互に関連した次の二つの事実の指摘に見出される。第一に、アジア開発途上国では日本にくらべ、単位面積当たり労働投入が著しく低いが、その増大は基礎投資と併行して可能となりかつ産出効果をもちうる。第二に、かかる状態との関連において過剰労働の存在が肯定される。戦略はかくて長期的には工業化に求めざるをえないが、当面労働投入を多くともなう小型プロジェクトの推進がとりわけ有効であるとする。

第4章「農工間の純資源移転」の着眼点は明かである。著者は、日本の明治期における経験が、貯蓄・投資の部門間バランスにおいて農業から工業への流出という型をとり、それがその

初期の経済発展をささえた重要な要因であったという事実ないし主張（著者はこれを古典的ケースとよぶ）に対して、その統計的実証が包括的な形では完結していないのではないか、またそれがおこなわれて、その事実の正当性が認められたとしても、初期条件の相違からして、著者が問題とする諸国ではかかる型は妥当しいのではないかという問題意識に出發する。まず農業でなく農家を基準とする概念の拡張とアカウンティングに關する定式化が与えられ、純資源移転の計測にたいするフレームが周到に用意される。次に關係データの貧困という実情にもかわらず、日本、台湾、中国およびインドに關する統計的吟味が多くの仮定的解釈のもとに多大の努力を払っておこなわれる。暫定的結論は日本いがいの国について次のようである。開発の進展にともなう農家の純資源移転の方向は農家外への流出から流入へないしは流出額の減少という傾向をもつたらしいと。次に第1章の補論に示されたモデルを利用して、この実証的命題の理論的吟味がおこなわれる。この作業は、単純化のためモデルから除外された諸要因の効果についての追加的な検討をも含めておこなわれるが、その結果は前述の命題を支持するとしてゐる。最後に開発戦略として、「開発の初期段階においては、むしろ積極的に農業への純資源移転を企てて、その生産性のより急速な上昇をはかる」ことを著者は示唆する。

最後の第5章は工業発展に關する著者の見解を展開する。こゝにちの開發途上國の工業化をめぐる初期条件が、現代先進諸國のかつての経験のそれと著しく相違するという事実の重要性

の認識から出発する。重化学工業部門における最適設備規模の巨大化、開発途上国の伝統的輸出品（石油を除く第一次産品）への需要の相対的停滞、新興輸出品である繊維品にたいする先進国の市場制限、そして開発途上国の製造業における中間財・資本財の輸入代替傾向等、これら相互に関連する諸事実に着目する。これらは近代的工業化のための投資必要量を大きくし、労働吸収力を低くするのに、他方きびしい過剰労働問題をもつという点に問題所在の焦点を合せる。

実証的研究は、技術の選択に関し家内工業セクターと工場工業セクターに分割して、データの許すかぎり詳細にすめられる。工場統計表に関して雇用量とその規模階層間の分布が主として吟味される。工場工業セクターでの主な指摘は、「資本・労働のきわめて代替的な技術型をもつ部門とその著しく小さい技術型をもつ部門に二分される」こと、家内工業については、「家族企業としての制約が技術選択に関して存在する」ことであらう。

開発戦略としては多元的、重層的な技術と経済組織の選択が提案される。資本・労働の代替性のいちじるしく小さい、その意味で産業選択Ⅱ技術選択であるような製造工業は超重点的に決定されること、その他の部門では家内工業の育成・発展をよく進めることが望ましいとされる。

III

以上、本論文の主要内容として要約した著者の理論的・実証

的研究の帰結は、いずれも稀れにみる細心周密な討究の成果として、きわめて高く評価すべきものと考える。全体を通じて著者のなしたげた業績の長所を要括すれば、次のごとくである。

1 著者は、アジア開発途上国の経済開発問題への独創的な接近を試みて、開発の理論と政策に関する斬新な仮説の設定とその経験的検証において、顕著な成果をあげた。すなわち著者は、現代先進国のそれとは違ったアジア開発途上国に特有な開発初期条件の存在を重視し、その特殊性を基礎的な事実発見をもって基礎づけ、これを基軸とする理論的考察のための座標を構築し、新たな分析視点と接近方法に関する方法上の革新をなしとげた。

2 実証面の研究の前提となる個別的なフレームと仮説の設定において、近代理論の分析用具を、アジア開発途上国の問題という未だその適用不十分な分野で、可能な限り有効に生かすことに成功した。

3 研究の実証面に関する綿密周到な努力は抜群であって、開発途上国に関するデータの蒐集、整理、加工はもちろん、それらと日本のデータとの対比研究においても、すぐれた成果をもたらした。

4 主要な問題解決に関する有効な開発戦略を、アジア的コンテクストに適合的な形で明確にうち出すことによって、政策面にもユニークな貢献をなした。とりわけこれらの提案が、これまで「正統的」思考の批判の形をとっている点に特徴をもつ。

実のところ、本論文の材料となった既発表の個別研究は、すでに内外の専門家のあいだで注目されていたものが多い。いま本論文による体系的な考察によってこの分野における著者の地歩はゆるぎなく確立されたといえよう。

けれども著者も自ら認めているように、挑戦的課題の性質も深くひろがりも大きい。こんごなおいっそう拡充・発展を期待すべき問題点が残されているのは、当然のことかもしれない。とりわけ本論文の内容に直接に関係する若干の諸点について指摘すれば次のごとくである。

第一に、枠組の中核をなしている初期条件の概念は、著者も述べているように、経済的、社会的および制度的要因をふくむところの、それ自体きわめて広汎な内容をもつ。開発の起点で前期から所与としてうけたった条件、開発途上で生じてくる条件、一国にとっての内的条件と外的条件、さらにはこれらのなかには開発を阻む条件もあれば、開発を促進する条件もある。本論文では、開発を困難とする条件が主としてとりあげられ、たとえば農業技術に関する進歩、等のプラスの条件はあげられていない。したがって初期条件の概念に関するいっそう明確な規定とそれらの内的作用関連の包括的な考察のために、さらに

立ち入った吟味検討が望まれる。

第二に、この分野の研究が強いデータネックに当面している事情は十分に理解されるが、本論文がその制限のなかで、一般的・共通的なものの抽出をいささかねらいすぎた感がある。著者自身が次の課題としてもつ類型化への接近の過程において、この点が将来顧慮されることが望まれる。

第三に、開発戦略についての提案は、主として個別問題に関してその都度明確に述べられているが、個別戦略間の相互関係と、その全体における個別戦略の地位に関する総合的叙述は、必ずしも十分とはいえない。この点についてもこんごの拡充を期待したい。

以上、いっそうの解明と拡充をのぞみたい点は残されているが、それらは、本論文がこの分野における卓越した業績として内外の高い評価に値することを、いささかも損うものではない。

著者にたいしてなされた所定の試験の結果をあわせ考えて、審査員は、著者が一橋大学経済学博士の学位をうけるに値するものと、判断する。

昭和四二月一二月二〇日