って最後に著者自身のモデルを提示するという形態をとっている。

＊　＊　＊

ここで比較されるシステムはいずれも中央当局と個別生産単位の2-レベル・システムでモデリングされ，(1)個別生産単位になんらかの形で独自の反応が設定され，(2)この個別単位の反応をまって中央決定が調整される，という特質をもつ。もっとも，情報保有と処理が全くの1-レベル的な「完全集権」型は現実的でないから上述フレームはかなりのモデルを含む。ここで著者がとり上げるのは次の8つである。(略称は本書による)。

1. MB プロセス。1960年代前半までのソ連システムをモデル化した物財バランス法。

2. 模索プロセス。Lange が1930年代の von Mises, Hayek らとの論争で提示した“中央当局による価格のパラメーター的使用”に立つ周知の計画経済システム。

3. AH 模索プロセス。前述の模索プロセスの変形で Arrow-Hurwicz が1960年にしめしたモデル。

4. AH^e 模索プロセス。さらに前述の変形でやはり Arrow-Hurwicz のモデル。

5. FCP プロセス。Malinvaud が1967年の著書に収録したもの。個別単位は技術係数の選択で反応する。中央はフル・コスト原則で価格調整。労働配分により個別単位のスケールを規制。LP の分解原理を利用。

6. M プロセス。同じく Malinvaud の計画手続きプロセス。上述とは設定が異なる。

7. KL プロセス。Kornai-Liptkák の2-レベル計画とよばれるもので LP の分解原理に立つ計画手続き。価格のパラメーター的使用でなく財の割当量を通信に使う。

8. H プロセス。Heal が1969年にしめしたもので KL プロセスの変形といえる。各財の限界生産力を算出し財の割当を調整する。

計画プロセスの比較検討の際の主要な基準は，主として Hurwicz, Malinvaud のそれをアレインジして次の5つでしめされる。

〔a〕プロセスの安定性。〔b〕T-解の達成可能性(プロセスの作動が任意の期間 T でうちきられた際の解が達成可能解であるかどうかということ)。〔c〕情報的な効率性。〔d〕プロセス・ルールと個別単位の動機性との両立性。〔e〕活動選択の制約度(b と関連している。)

また，検討の際の設定条件として，著者は新古典派が主として扱ってきた環境(外部性，不確実性，規模の経済性の非存在)と異なる設定条件を意図している。ただ，

青木昌彦

『組織と計画の経済理論』

岩波書店　1971. 5　xvii, 245ページ

今日，社会主義国においても資本主義国においても，“経済機構”の問題はそれぞれの視角と次元で，重要な政策変数となっている。このことは，今日における公衆(public)の知的・政治的水準の向上や，情報処理および通信装置の発達により，a large system としての経済制度が——その制御主体は誰になるかは別として——制御可能なものとしての性格を，潜在的にであれ，顕在的にであれ，つよくしてきたという客観的条件に根ざしている。この状況の中で，制度としての経済機構についての分析は従来にもまして重要性をもちはじめている。その分析は，ある目的に照らして有効な機構の設計はどのようなものであるか，またどのようであってはならないか，というシンセシス問題を操作可能な，かつ厳密な形で打ち出すことを要求される。この本の著者のいう「規範的比較経済理論」——すなわち「経済の管理，調整メカニズム自体を選択可能な変数とみなし，代替的なメカニズムの設計，比較，選択を課題とした」研究も，ここに位置することを意図している。ただ，この本は，その「規範的比較経済理論」のうちある限られた課題を扱っている。著者自身のことばによると，テーマは，「統一された目的をもった人間の集合——組織——における諸活動の調整メカニズム——計画プロセス——を比較研究すること」におかれる。端的にいうと，計画経済メカニズムの比較検討に限定されている。その国民経済組織の目的が「組織者の選好を現わすのか，……，あるいはなんらかの投票システムによって個別目的が集計されたものなのか，等々の可能性にたち入ることはせず」，統一された目的関数が与件として与えられたもとで，その国民経済組織内部での「情報交換と意思決定のプロセス」は有効に，かつ「人間の人間らしい関係の仕方」としてどのように組織されるべきか。これが課題となっている。

本書は，著者がスタンフォード，ハーバードで行なった講義ノートに書き加えられたものである。概括的にいうと，Arrow-Hurwicz, Malinvaud, Kornai-Lipták, Heal 等の計画経済モデルを手際よく統一的なフレームにもたらして説明することに成功しており，その上に立

終章を除く本書の大部分では外部性と不確実性の問題は捨象される。規模の経済性については，生産可能領域が非凸，またとくに強い擬凸などの設定条件においても，プロセスがみられる。

1～8のモデルがこれらの設定と基準で検討される。著者はe基準などによりMalinvaudのb基準をHurwicz基準と統一的に関連づけることにより，いわばHurwiczの“調整過程”型モデルにつながるものや，Malinvaudの“計画手続き”型モデルにつながるものなどの長所短所を統一的に要領よく説明することに成功している。ここでは，2～4の価格パラメーター使用による模索型プロセスは非凸の環境において弱点をもつこと，また，KL, Hプロセスは情報的効率性や動機性から弱点をもつことなどが指摘される。

そこで青木氏は次のAプロセス＝「労働統制による計画プロセス」を提案する。環境は唯一の本源財としての労働に関して強く擬凸と設定される。中央当局は各財の価格と労働の割当量とをしめす。各単位は個別収入が最大となるよう生産計画を選択しそのもとでの各財の需給量と割当てられた労働の生産性(予想限界収入生産力)を報告する。中央はその需要価格(組織目的関数の第j財に関しての偏微分)により第j財の価格を修正するとともに，労働生産の大きいところへ労働を増配し，労働生産性の低いところへ減配する。

このプロセスはHプロセス，FCPプロセス等の利点を導入しながら，「模索のルールとはやや異なった形で現実の市場メカニズムが模写されている」もので，形は“模索”プロセス型に属する。これは設定環境のもとでかなり有効であるとしめされるが著者自身もいうようにある種の非現実性をもっている。

しかし，以上の分析は著者にとっては，第V章で提案するAIプロセス＝「投資資金規制による計画プロセス」への準備といえる。このAIプロセスは不分割性の存在などの環境に対してしめされる動学的資源配分計画(投資計画)の2-レベル的解法の試みである。ここではAプロセスにおける労働の位置に投資資金がおかれる。各単位はあたえられた投資資金のもとでのプロジェクトの物理的構成や稼動率を選択し各財の需給量や資本の生産性(予想限界収益—費用比率)を報告する。中央当局はAプロセスと同様に価格を修正するとともに資本生産性により資金配分を調整する。このプロセスはほとんどすべての特性について良好としめされる。この種の問題について必らずしも有効な投資量配分の2-レベル的計画モデルがなかっただけに，著者のしめす成果は正当な評価をうけるだろう。

第VI章では，環境的不確実性と外部性についてのモデルがしめされる。

＊　＊　＊

この著者のしめすAIプロセスは，ある意味では，ポーランドのBrusが1967年にしめした「規制された市場システム」のモデルをある部分でヨリ精密にかつ操作可能にしたモデルとなるような形に，期せずしてなっている。そこで次のようなことも考えられる。一般に，価格パラメーター使用によるLange型プロセスは，今日，社会主義国において問題となっている市場機構の計画的利用のモデルたり得る。これは前述のBrusモデル等をみても明らかになる。しかしKornai-Lipták型のモデルはそれらとはやや意味を異にする側面をもっている。市場機構の導入は単に計画を2-レベルで仕上げるのとは現実的意味がちがい，個別単位に環境的外乱への自立的反応を許すなかで，全システムのプロセス・ルールの斉合性を部分的に犠牲にしながら全システムに適応的柔軟性をあたえることに意味がある。また，Langeプロセスの求めた最適解は，Lange自身もいうように，単に市場的均衡解と同一ではなく社会的費用・便益をみこんだ包括的な価格体系をも志向した。この点はArrow-Hurwicz流のモデルにはうけつがれていない。この限りでは1930年代のLangeモデルはArrow-Hurwicz型モデルとやや質的に異なっている。これらの点を考え，市場プロセスの誘導的利用という観点を考えるなら，プロセス評価の基準ももうすこし違ってくるだろう。その点では第V章まで不確実性と外部性の問題を全く捨象したことは，分析が形式上でclear cutであることをすぐれて重んずる理論的立場からは無理ないにせよ，本書のために惜しいと思うのはないものねだりであろうか。いま一つ，どのような計画経済システムをとるかは，個別単位の選好をどのように集成するか，しないかというネットワーク設計でもある。その角度からのデシジョン問題やこれにつながるデシジョン・システムの相互連関における不確実性問題が意識して捨象されたのも惜しい。「通信的不確実性」について将来財市場の模倣により解決されるという説明(189～190ページ)はオプティミスティックであろう。最後の結びで著者の行なう資本主義経済への提言に迫力を与えるためには，上述のことに著者の鋭い接近が加えられる必要があろう。

【飯　尾　　要】