

# 労働価値による価格形成論

望 月 喜 市

## I 問 題

ソ連邦の価格形成論争は、1950年代の後半から多くの経済学者をまきこみ、これに関する多数の論文が発表されてきた。1965年の経済改革とそれに続く57年の工業卸売価格体系の全面的な改訂をもって、価格政策上では一応の帰結をみたのであるが、新方式の価格形成は理論的にみて決して満足できる性質のものではなく、問題は今後に残されていると<sup>(1)</sup>いってよい。

この間の経済学者の主要な主張をB. ネムチノフは、つぎのように5つに<sup>(2)</sup>分類している。<sup>(3)</sup>

- (イ) 価値価格説：このグループには、C. ストルミリン、Я. クロンロード、M. ボール、П. ムスチスラフスキーなどがある。
- (ロ) 生産価格説：Л. バーグ、B. ソーボリ、B. ベリキンなど。
- (ハ) 社会的必要労働支出を基礎とする、価値の転化形態の存在を主張するもの（ネムチノフ、B. ノボジロフなど）。
- (ニ) 価値の独自の概念を発展させたもの、「客観的必然的評価」「誘導価値」（Л. カントロヴィッチ、З. チュハノフ）。

(1) В. П. Дьяченко, Научные основы планового ценообразования, М. 1968, стр. 311 以下をみよ。

(2) B. ネムチノフは、ソ連邦科学アカデミーにもうけられた「社会主義経済における価値計算専門委員会」の議長をつとめ、このときの同委員会での討議にもとづいてこのグループ分けを行っている。

« Специальная комиссия по исчислению стоимости в социалистическом хозяйстве » по Постановлению Президиума Академии наук СССР № 18 от 23 января 1959.

(3) В. С. Немчинов, Общественная стоимость и плановая цена, М. 1970, стр. 382-3.

(ホ) 原価価格説もしくは平均価値価格説, (Л. マイゼンベルグ, III. トレツキー, Д. コンドラショフ)。

さて, 数理経済学的手法を用いて価格問題に接近した著名な学者として, 上記のカントロヴィッチ, ノボジロフ, ネムチノフがいる。この三者は1965年にともにそろってレーニン賞を受賞している。カントロヴィッチは1939年段階で, はやくも線型計画問題をといて工場の資材配置問題に応用した学者として有名であるし, ノボジロフは, 投資効率問題から価格問題に接近し, 「較差支出」もしくは「国民経済原価」という価格概念を打建てた。これに対して, ネムチノフの場合, 価格形成問題に関する断片的な論文だけで, 彼の体系的なアプローチの内容はよくわからなかったし, わが国にもあまり紹介されていないようにみえる。岡稔氏が指摘しておられたネムチノフの「国民経済費」概念とはどんなものかよくわからなかった。1964年のネムチノフの死後, 最近彼の6巻選集と他に2~3の著作が刊行された。

この中で, 彼は1965年の経済改革で大巾に導入された分権的管理の諸装置について, 67年の工業卸売価格の全面改訂に大きな影響を与えたと思われる価格形成方法をかなり体系的に展開している。本論文はこの体系を追い, 価格形成方法の中で位置づけを試み, 若干の問題点を提起するものである。

## II 価格の計画化モデル

本節では, 社会主義のもとでの各種の価格形成論を O. キーン, B. セケルカ, L. ヘイルに従って分類し, 次節で展開する<sup>(4)</sup> ネムチノフの価格形成論の一般的位置づけを試みる。

$n$  個の部門からなるレオンチェフ型の国民経済モデルを使用しよう (第1

(4) O. Kvn, B. Sekerka and L. Hejl, "A Model for the Planning of Prices" C.H. Feinsten (ed.), *Socialism, Capitalism and Economic Growth*, Cambridge, 1967. 邦訳, C.H. フェインステーン編『社会主義・資本主義と経済成長』水田洋他訳, 筑摩書房. および, 同じグループからなる論文, "Price systems computable from input-output coefficients", A.P. Carter & A. Bródy (ed.), *Applications of Input-Output Analysis*, London, 1970. による.

図)。

(イ)  $A = (a_{ij}) = \left( \frac{X_{ij}}{X_j} \right)$  : 現物単位表示の投入係数行列

(ロ)  $K = (k_{ij}) = \left( \frac{K_{ij}}{X_j} \right)$  : 所与の単位時間内に、 $j$  部門で産出高 1 単位を生産するのに必要な  $i$  種類のファンド (資本ストック)。

$K_{ij}$		
$A_{ij}$	$Y_i$	$X_i$
$V_j$		
$Z_j$		
$X_j$		

第 1 図

(ハ)  $l = (l_1, \dots, l_n)$  :  $l_j$  は第  $j$  生産物 1 単位の生

産に必要な労働量 (延べ時間数)。もし部門別平均賃金のベクトル  $\omega$  (これを一定とする) が与えられるならば、この労働係数をつぎのような賃金費用係数ベクトルであらわすことができる。  $v = l\omega^{(5)}$

(ニ)  $z = (z_1, \dots, z_n)$  : 各部門の利潤額を示す行ベクトル。

(ホ)  $p = (p_1, \dots, p_n)$  : 各部門の卸売価格行ベクトル。

価格モデルの基本方程式はつぎのようになる。

$$p = pA + v + z \quad \dots \dots \dots (1. 1)$$

ここで、

$$\begin{cases} z = z_1 + z_2 + z_3 \\ z_1 = \nu pA \\ z_2 = \mu v \\ z_3 = \rho pK \end{cases} \quad (\text{ただし, } \nu, \mu, \rho \text{ は係数})$$

として、この関係を (1) に代入すると、

$$p = (1 + \nu)pA + (1 + \mu)v + \rho pK \quad \dots \dots \dots (1. 2)^{(6)}$$

$$p\{E - (1 + \nu)A - \rho K\} = (1 + \mu)v$$

$$p\{E - \rho K[E - (1 + \nu)A]^{-1}\} = (1 + \mu)v[E - (1 + \nu)A]^{-1}$$

$$\therefore p = (1 + \mu)v[E - (1 + \nu)A]^{-1}$$

$$\{E - \rho K[E - (1 + \nu)A]^{-1}\}^{-1} \quad \dots \dots (1. 3)$$

1.3 式より、パラメーター  $\mu$  は価格水準に影響を与えるだけで、価格関係

(5) 記号  $\omega$  は対角行列を示すために用いる。

(6) 次頁に掲載。

には影響しないが、 $\nu$ と $\rho$ とは価格水準と価格関係（相対価格）の両方に影響することがわかる。この式を用いて、キーンらはずぎのようにパラメーターの値によって価格形成タイプを分類する（第1表）。

第1表 各種の価格形成タイプ

N 型	$\nu=0$	N型 2 径路格	$\mu=0$	$p=(1+\mu)v(E-A)^{-1}$	価値価格
			$\mu=1$	$p=(1+\nu)v[E-(1+\nu)A]^{-1}$	費用価格 (平均価値価格)
		所得 価格	$\mu=1$	$p[E-(1-\nu)A]=0$	N型所得価格
F 型	$\nu=0$	所得 価格	$\mu=1$	$p[E-\rho K(E-A)^{-1}]=0$	F型所得価格
			$\mu=0$	$p=(1+\mu)v(E-A)^{-1}$	価値価格
		F型 2 径路格	$\mu=0$	$p=v(E-A)^{-1}[E-\rho K(E-A)^{-1}]^{-1}$ or $v[E-A-\rho K]^{-1}$	生産価格

注：O. Kyn and Others, *op. cit.* pp.108~113. (邦訳pp.131~138.) に従って、筆者がまとめたもの。なお、N型（F型）2径路価格はN(F)-two-channel priceの訳で、Nはチェック語の費用 (náklady), Fはファンド (fondy) を意味している。

第1表の各種の価格形成タイプについて、数式上の若干の特徴を考察しよう。まず価値価格においては、パラメーター $\mu$ の変化は、相対価格関係に全く影響しない。それに対して、費用価格のばあいには、パラメーター $\nu$ の大きさが価格水準にも相対価格関係にも影響する。数式の上からは、この

(6) 1-2式で取引税を計上すると、 $p$ は小売価格体系になる。

いま $\hat{\delta}=(\hat{\delta}_1, \dots, \hat{\delta}_n)$ を $p$ をベースとする取引税率とすると、(2)式はずぎのようになる。

$$p=(1+\nu)pA+(1+\mu)v+\rho pK+p\hat{\delta}$$

$$p\{E-(1+\nu)A-\rho K-\hat{\delta}\}=(1+\mu)v$$

$$p\{E-(1+\nu)\left(A+\frac{\hat{\delta}}{1+\nu}\right)-\rho K\}=(1+\mu)v$$

ここで $A+\frac{\hat{\delta}}{1+\nu}=A^*$ とおくと

$$p\{E-(1+\nu)A^*-\rho K\}=(1+\mu)v$$

$$\therefore p=(1+\mu)v[E-(1+\nu)A^*]^{-1}\{E-\rho K[E-(1+\nu)A^*]^{-1}\}^{-1}$$

両価格型とも  $\mu, \nu$  を正の範囲で任意に選ぶことができる。ところが所得価格の場合には、非零のベクトル  $p$  が存在するためには、それぞれ  $\nu, \rho$  がつぎの条件をみたすように定められなければならない。

$$|E - (1 + \nu)A| = 0 \quad \dots\dots\dots (1. 4)$$

$$|E - \rho K(E - A)^{-1}| = 0 \quad \dots\dots\dots (1. 5)$$

このような条件をみたす  $\nu, \rho$  はつぎのようにして求めることができる。

まず  $N$  型所得価格式は、

$$p[E - (1 + \nu)A] = 0$$

$$\therefore \left[ \frac{1}{1 + \nu} E - A' \right] p' = 0 \quad (\text{ただし, } \nu > 0)$$

ここで  $A' > 0$  であるから、 $\frac{1}{1 + \nu}$  が行列  $A'$  の固有値の最大根となるようにきめれば、 $p' \geq 0$  をみたすベクトル  $p'$  が存在する。<sup>(8)</sup>

つぎに  $F$  型所得価格式は、

$$p[E - \rho K(E - A)^{-1}] = 0$$

$$\therefore \left\{ \frac{1}{\rho} E - [K(E - A)^{-1}]' \right\} p' = 0 \quad (\text{ただし, } \rho > 0)$$

ここで総資本・産出高比率行列  $[K(E - A)^{-1}]' > 0$  であるから、この行列の固有値の最大根を  $\frac{1}{\rho}$  に等しくとれば、 $p' \geq 0$  をみたすベクトル  $p'$  が存在する。

### Ⅲ 必要労働生産物による価値計算

いくつかの価格形成タイプのうち価値価格型が  $p = (1 + \mu)v(E - A)^{-1}$  となることを前節で示したわけであるが、いま  $(1 + \mu)v = t$  とおけば

$$p = t(E - A)^{-1} \quad \dots\dots\dots (2. 1)$$

となり、このとき  $t = (t_1, \dots, t_n)$  を各産業部門で支出される単位期間内の労働時間量にとれば、ベクトル  $p$  は労働時間で表わされた評価額、もしくは

(7) ダッシュ記号は転置行列を示す。

(8) 二階堂副包『現代経済学の数学的方法』岩波書店、1960、p.120、Frobeniusの定理を参照。

労働の外延的尺度 (экстенсивная мера труда)<sup>(9)</sup> による評価額を示すことになる。その場合には、労働の熟練度、労働強度、複雑度、重筋度といった労働の質的側面が考慮されていない。周知のように、社会的価値量は投入労働量を単純労働に還元した上で (つまり労働量を等質化した上で)、それを測定尺度として規定される。そのためには、(2.1) 式の  $t$  に相当する部分に単純労働量に比例した何らかの大きさを代入すればよい。この種の最も簡単で便宜的な方法は、現行賃金体系が労働の量と質とを反映した大きさであると仮定し、各部門で支払われた賃金総額がそのまま還元労働単位を尺度とする労働投入量に比例しているとする考え方である<sup>(10)</sup>。この方法は、ストルミリンなど価値価格論者によって一般に用いられてきた。もっと正確を期すならば、労働科学などを応用して労働支出の等質化係数などを採用する方法も考えられる。

このような方法に対して、複雑労働の単純労働への還元は、要するに労働力の再生産費用に比例した大きさを捕えればよいという点に着目し、現実の実質賃金水準を労働移動圧力を発生させない均衡賃金水準と仮定して、その賃金水準の実物的表示 (一種の必要労働量) から社会的価値を計算する試みが存在する。

いま家計調査等の方法によって、物的生産部門における労働者家族の消費財購入の実物的内容が、大枠分類のレベルで捕えられたとする (第2表)。貯蓄部分については、耐久消費財もしくは資本財 (非生産的固定ファンド) の部分的購入のような形で実物化して推定するものと仮定しよう<sup>(11)</sup>。

その行列を  $D_{ij}$  とし、それを各部門の生産高で割ったもの  $D_{ij}/x_j$  を  $(d_{ij})$

(9) В. С. Немчинов, там же, стр. 275, 446 など.

(10) В. С. Немчинов, там же, стр. 276.

(11) 抽象的な理論モデルと、実際の統計モデルとの乖離は、貯蓄の扱いなどで困難を生む。普通は貯蓄はゼロと仮定して理論モデルを組むことが多い (M. Morishima and F. Seton "Aggregation in Leontief Matrices and the Labour Theory of Value," *Econometrica*, vol. 29, April, 1961. p. 207. などを見よ)。社会主義の場合には、共同消費ファンドが実質賃金の中に加算されるのが普通である。

とすると、つぎの等式が成立する。

$$(a_{ij})' \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix} + e_0(d_{ij})' \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix} \dots\dots\dots (2. 2)$$

ここで  $\tau' = \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix}$  は各部門生産物単位当り社会的必要労働量 = 社会的価値量を示す列ベクトルである。また  $e_0$  は支払労働量を支出労働量に結合する一種の係数で、経済学のカテゴリーで示せば

$$e_0 = \frac{\text{生労働支出}}{\text{必要労働支出}} = \frac{V+M}{V} \left( = \frac{\text{текущий живой труд}}{\text{необходимый труд}} \right)$$

である。

したがってまた

$$\begin{pmatrix} t_1 \\ \vdots \\ t_n \end{pmatrix} = e_0(d_{ij})' \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix} \dots\dots\dots (2. 3)$$

でもある。

(2. 2) はつぎのように変形される。

$$\{E - (a_{ij})' - e_0(d_{ij})'\} \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix} = 0 \dots\dots\dots (2. 4)$$

$\frac{1}{e_0} [E - (a_{ij})']^{-1}$  を左乗すれば、

$$\left\{ \frac{1}{e_0} E - (E - a'_{ij})^{-1} (d_{ij})' \right\} \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix} = 0 \dots\dots\dots (2. 5)$$

$(E - a'_{ij})^{-1} (d_{ij})' = B$  とすれば、この式は、

$$B \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix} = \frac{1}{e_0} \begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix}$$

となるから、 $\frac{1}{e_0}$  は行列  $B$  の固有方程式の最大根として決定され、そのとき列ベクトル  $(\tau)$  はそれに対応する  $B$  の固有ベクトルである。このとき  $B$  が非負行列であれば、 $B$  は非負の実固有値をもち、最大非負固有値に属する非負の固有ベクトル  $\tau \geq 0$  が存在する。<sup>(12)</sup> つまり (2. 5) 式は有意解をもつわ

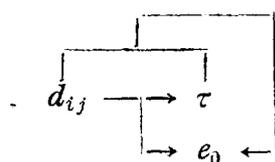
(12) 二階堂副包, 前掲書, p. 120.

けである。 $B$  が非負行列であるためには、行列  $a_{ij}$  が分解不可能であればよい。<sup>(13)</sup> そうすれば  $(E - a'_{ij})^{-1} > 0$  となり、 $d'_{ij} \geq 0$  であるから  $B$  は非負行列になる。

(2.5) 式のもつ経済学的意味を考えよう。この式は投入係数 ( $a_{ij}$ ) と所得分配係数 ( $d_{ij}$ ) が与えられると、これらの係数関係が上述した一定の関係をみたす限り  $e_0$  と  $\tau$  とが一義的に決定されることを意味している。 $e_0$  がきまれば、一国全体の平均的な剰余価値率 ( $\frac{M}{V} = 1 - e_0$ ) がきまり、かつ  $\tau$  で加重された物的生産部門労働者の実質受取額 ( $\sum_i d_{ij} \tau_i$ ) が決定される。 $\tau$  の呼称単位がこの場合賃金の測定尺度となり、同時に生産物を取引したり、異種生産物を相互に加算する測定尺度になる。つまり、物的な再生産構造や分配構造が与えられると、それらの投入・産出・分配を相互にバランスさせるような一群の評価指標を計算することができる。このとき、物的生産部門の労働者の受取る消費財が、客観的にみて労働力の拡大再生産に丁度過不足ない分量であり、かつ主観的に労働者がその分量で満足している (つまり労働の部門間移動が存在しない) ならば、 $\tau$  を用いて計算された実質受取額全体が社会的必要労働 ( $V$ ) そのものであり、 $\tau_i$  ( $i=1, 2, \dots, n$ ) が  $i$  生産物単位当りの社会的価値額である。

われわれは前節で、各部門の直接投入労働時間  $t_i$  を与えれば、 $\tau_i$  が決定されること示した。このときには、分配関係が式の決定に介在せず、 $t \rightarrow \tau_i$  という決定関係だけが存在する。第2に貨幣賃金 ( $v$ ) を測定尺度とすると  $v$  と  $t$  をつなぐ何らかの係数を介して  $\tau$  をきめることができる。この場合には  $\boxed{v \rightarrow e \rightarrow t \rightarrow \tau}$  という決定関係であり、 $v/\tau$  で実質賃金がきまる。この関係では、 $v$  を所与とすれば  $e$  を変化させることによって  $\tau$  の水準が変わり実質賃金水準が変化する。しかし  $e$  の変化は相対価格には影響しないし、分配の相対関係にも影響しない。第3の型は、分配関係を実物的にきめるタイプで

(13)  $(a_{ij})$  が分解不可能ならば、 $(E - a'_{ij})$  も分解不可能である。



のような因果関係をもつ。

第2のタイプでは

$$\begin{pmatrix} \tau_1 \\ \vdots \\ \tau_n \end{pmatrix} = (E - A')^{-1} \begin{pmatrix} t_1 \\ \vdots \\ t_n \end{pmatrix} = (E - A')^{-1} e_0 \begin{pmatrix} v_1 \\ \vdots \\ v_n \end{pmatrix} \dots\dots\dots (2.6)$$

のように、 $\tau_i$  と  $t_i$  (もしくは  $v_i$ ) とが  $(E - A')$  変換を介して結合している。ところが、生産価格

$$\begin{pmatrix} \tilde{\tau}_1 \\ \vdots \\ \tilde{\tau}_n \end{pmatrix} = (E - A' - \rho K')^{-1} (1/e) \begin{pmatrix} t_1 \\ \vdots \\ t_n \end{pmatrix} = (E - A' - \rho K')^{-1} \begin{pmatrix} v_1 \\ \vdots \\ v_n \end{pmatrix} \quad (2.7)$$

のように、 $\tau$  と  $t$  の両者が  $(E - A' - \rho K')$  を介して結合しているならば、当然  $\tau_i \neq \tilde{\tau}_i$  である。この場合、労働者の部門別消費パターンが互いに相違すれば、(2.6) と (2.7) とでは実質賃金の変化の大きさが部門別に異なり、<sup>(14)</sup> 価格を通じる受取価値額の再分配が行なわれることになる。

本節の代数式を、数値例で例解するとつぎのようになる。まず生産物の投入=産出バランス原表が第2表のように与えられているものとしよう。このとき、 $(a_{ij})$ ,  $(d_{ij})$  は表に示したようになる。

(14) いま第1部門の消費パターンを  $D_{i1} = (D_{11} \dots D_{n1})$  で示し、第  $r$  部門のそれを  $D_{ir} \hat{\alpha}_{ir} = (D_{1r} \dots D_{nr}) \begin{pmatrix} \alpha_{1r} & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & \alpha_{nr} \end{pmatrix}$  で示せば、(2.6) 式および (2.7) 式の評価指標体系のもとでの実質所得の両者の相違は、それぞれ

$$Y_r = \frac{D_{ir} \hat{\alpha}_{ir} \tau_i'}{D_{i1} \tau_i'}, \quad \tilde{Y}_r = \frac{D_{ir} \hat{\alpha}_{ir} \tilde{\tau}_i'}{D_{i1} \tilde{\tau}_i'}$$

となる。この場合  $\alpha_{1r} = \alpha_{2r} = \dots = \alpha_{nr}$  ならば、両部門の消費タイプは同一となり、評価指標体系のいかんにかかわらず両者の実質所得の相違は  $\alpha$  倍で変化しない ( $Y_r = \tilde{Y}_r = \alpha$ )。ところが一般に  $\alpha_{1r} \neq \alpha_{2r} \dots \neq \alpha_{nr}$  であるから、その場合には  $Y_r \neq \tilde{Y}_r$  となる。

第2表 生産物投入=産出バランス表 (現物単位, 仮設数字)

部門番号		測定 単位	機 械 類		小 麦		パ ン		最終 需要 ( $Y_i$ )	総生 産額 ( $X_i$ )
			絶対額 ( $x_{ij}$ )	単位当り ( $a_{ij}$ )	絶対額 ( $x_{ij}$ )	単位当り ( $a_{ij}$ )	絶対額 ( $x_{ij}$ )	単位当り ( $a_{ij}$ )		
1	機 械 類	千台	3	0.25000	5	0.31250	2	0.05715	2	12
2	小 麦	万トン	2	0.16667	3	0.18750	10	0.28572	1	16
3	パ ン	万斤	1	0.08334	2	0.12500	2	0.05715	30	35
			$D_{.1}$	( $d_{ij}$ )	$D_{.2}$	( $d_{ij}$ )	$D_{.3}$	( $d_{ij}$ )		
$D_1$	実物消費 機 械 類	千台	0	0.00000	0	0.00000	0	0.00000	(2)*	
$D_2$	小 麦	万トン	0.3	0.02500	0.2	0.01250	0.1	0.00286	(0.4)*	
$D_3$	パ ン	万斤	6	0.50000	5	0.31250	2	0.05715	(17)*	

\* この数字は社会全体の蓄積と、非物的生産部門の勤労者家族の消費財供給可能額を示す。

$$(E - a_{ij}')^{-1} = \begin{pmatrix} 1.43206 & 0.31469 & 0.15443 \\ 0.53399 & 1.37366 & 0.21222 \\ 0.21800 & 0.41032 & 1.12220 \end{pmatrix}$$

$$(E - a_{ij}')^{-1}(d_{ij})' = \begin{pmatrix} 0 & 0.04017 & 0.82319 \\ 0 & 0.03113 & 0.70840 \\ 0 & 0.01379 & 0.30135 \end{pmatrix}$$

$$\left| \frac{1}{e}E - (E - a_{ij}')^{-1}(a_{ij})' \right| = 0$$

↓

$$\begin{vmatrix} -\frac{1}{e} & 0.04017 & 0.82319 \\ 0 & 0.03113 - \frac{1}{e} & 0.70840 \\ 0 & 0.01379 & 0.30135 - \frac{1}{e} \end{vmatrix} = 0$$

$\frac{1}{e} = x$  とすれば

$$-x^3 + 0.33248x^2 + 0.00038x = 0$$

$$x(x - 0.33363)(x + 0.00114) = 0$$

ここで  $x$  の最大根  $x = 0.33363$  をとると、

$$e = 2.99734 = \frac{M}{V}$$

そのときの評価指標体系  $\tau_i$  は、

$$\begin{pmatrix} \tau_1 \\ \tau_2 \\ \tau_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.73379 \\ 0.62476 \\ 0.26690 \end{pmatrix}$$

となる。

#### IV 社会的必要労働量の決定

本節では、社会的必要労働量 ( $\tau_i$ ) を、各物的生産部門の直接的労働投入量 ( $t_j$ ) から計算する方式 ( $\tau_i = (E - A')^{-1}t_i$ ) について、一層の考察を進める。ここでの主たる問題は第1に減価償却部分の取扱いと、最適生産計画の導入問題である。

ネムチノフは減価償却部分の取扱いについて独自の見解を示している。通常、 $j$  部門で使用されている  $k$  労働用具（固定ファンド）に関する製品単位当たり労働投下量は、当該労働用具に対象化している投下労働量全体 ( $\phi_{kj}$ ) を、 $j$  部門生産高 ( $X_j$ ) と労働用具の耐用年数 ( $S_{kj}$ ) との相乗積で割ったもの、 $\frac{\phi_{kj}}{X_j S_{kj}}$  として考えられている。これに対して「労働用具の費用は、何らかの商品の生産に参加した労働用具に対する実際の労働投入量ではなく、当該労働用具の再生産のために必要な費用で計算される。<sup>(15)</sup>」というマルクス経済学の命題に立脚して、つぎのように計算する。

まず固定ファンド（設備 (1, 2, ...,  $r$ ), 建物 (1, 2, ...,  $l$ ) など）単位当たり（これは現物単位でも貨幣単位でもかまわない）を再生産するのに現時点の技術条件のもとで必要とされる原材料、労働力の投入行列 ( $b_{ij}$ ) を確定する。つぎに「総労働支出」(полные затраты труда)<sup>(16)</sup>

$$T_j^k = \sum_i b_{ij} t_i + t_j^k \quad (17)$$

を計算する。ここで、 $t_i$  は  $i$  原料部門の「一般労働支出」(общие затраты труда)<sup>(18)</sup> であり、 $t_i^k$  は当該固定ファンド生産部門の「一般労働支出」であ

(15) В.С. Немчинов, там же, стр. 445.

(17) В.С. Немчинов, там же, стр. 445.

(16)(18) この概念については、すぐ後で説明する。

る。固定ファンド部門の労働計算は、投入係数にかかる労働時間として、一般の産業部門のように「総労働支出」( $\tau$ )を用いない。というのは、この部門の生産物(設備・建造物)は、他産業部門に単年度で原材料のように全額消費されてしまわないので、自己の評価額が他産業の評価額に波及し、それが再び自己の評価額に影響を与えるという、波及効果を考えなくてよいからである。したがってこの部門では「複合労働支出」(комплексные затраты труда)という概念は成立しない(第3表をみよ)。こうして第 $k_r$ 設備, 第 $k_i$ 建造物などの単位当り「総労働支出」( $T_j^k$ )が確定すると、ついで各産業部門で行なわれている第 $k_r$ 設備, 第 $k_i$ 建造物に関する粗投資額( $K_j$ )を,<sup>(19)</sup>その部門の生産高( $X_j$ )と当該固定ファンドの耐用年数( $S_{kj}$ )をかけたもので割った係数

$$a_{kj} = \frac{K_j}{X_j \cdot S_{kj}}$$

を計算する。これが「製品単位当り投資額」(удельные нормы капитальных вложений)である。この係数に先に計算した $T_i^k$ をかけることによって、各製品にわりかけられる固定ファンド部分の投入労働量( $\tilde{T}_i$ )<sup>(20)</sup>が確定する。この方法は、ネムチノフによると、単に固定ファンドの減耗部分(減価償却部分もしくは補填取替部分)だけではなく拡大再生産のための固定ファンド増大部分もまた投入量として計上することになる。測定の問題を別にして、理論面からこの方法を説明すれば、

$$\begin{aligned} \tilde{T}_i &= (\text{減価償却額} + \text{固定ファンド増大額}) \times T_i^k \quad (21) \\ &= i \text{ 製品単位当り取替投資部分} + \text{純投資部分} \end{aligned}$$

原料部分の総労働支出は $\tau_i = (E - A)^{-1} t_i$ で計算されるから、この両者を合計すれば、 $i$ 部門の社会的必要労働支出が確定する。<sup>(22)</sup>

(19) この測定単位は、 $T_j^k$ の測定単位(たとえば時間/台, 時間/ルーブルなど)の分母の単位を用いる。

(20) 総労働支出による投資額(полные капитальные затраты труда)。

(21) В. С. Немчинов, там же, стр. 445.

(22) ただし、正確にはこの外、流動ファンドの増大に関する必要投入量( $\Delta\phi_0 \cdot T_j^0$ ) (Немчинов, там же, стр. 445.) および輸入原料投入高を考慮しなくてはなら \*

第3表 社会的価値決定行列基礎表

(仮設数字)

支出される 生産物 (i)	生産される 生産物 (j)						最終 生産物 (Y <sub>t</sub> )	合 計	設 備	建 物	国民所得の物的構成		
	1 (a <sub>11</sub> )	2 (a <sub>12</sub> )	3 (a <sub>13</sub> )	4 (a <sub>14</sub> )	5 (a <sub>15</sub> )	6 (a <sub>16</sub> )					国内 単 位 賃 金 (Y <sub>1P</sub> )	社 会 的 賃 金 (Y <sub>1W</sub> )	要 求 的 賃 金 (Y <sub>1R</sub> )
1 (a <sub>11</sub> )	26.42	1.54	4.89	32.17	17.04	1.30	16.64	100.00	20	3	2,700	2,241	3,894
2 (a <sub>21</sub> )	0.11	15.54	5.91	1.54	18.63	4.51	53.76	100.00	18	42	200	76	132
3 (a <sub>31</sub> )	0.20	0.63	17.08	0.86	17.10	3.75	60.38	100.00	24	30	1,200	516	899
4 (a <sub>41</sub> )	1.00	0.23	2.16	17.24	1.37	3.58	73.52	100.00	10	5	200	280	487
5 (a <sub>51</sub> )	1.89	0.33	2.64	0.48	—	0.44	94.22	100.00	3	—	500	245	426
6 (a <sub>61</sub> )	14.97	20.74	15.77	16.68	—	—	31.89	100.00	3	3	3,300	1,650	2,869
合 計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,100	5,008	8,707
半製品および在庫 (a <sub>0j</sub> )	1.21	35.97	24.77	16.16	—	0.26	—	—	1	2	—	—	—
純 生 産 物 (V+M)	53.30	25.02	26.78	14.92	45.86	86.16	—	—	21	15	—	—	—
総 計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	—	—	100.00	100.00	—	—	—
評* 価 額 (X <sub>t</sub> )	11	51	14	12	87	32	—	—	18	23	—	—	—
一 般 勞 働 支 出 [o <sub>t</sub> i]	12	72	24	25	123	40	—	—	—	—	—	—	—
複 合 勞 働 支 出 [k <sub>t</sub> i]	13	79	27	31	137	48	—	—	45	30	—	—	—
総 勞 働 支 出 [p <sub>t</sub> i]	14	1	9	9	2	1	—	—	—	(39.8)	—	—	—
半製品・在庫の総労働支出	15	5	2	3	1	17	—	—	—	—	—	—	—
新 設 備	16	2	2	5	2	6	—	—	—	—	—	—	—
新 建 設	17	2	0.5	1.5	0.5	8	—	—	—	—	—	—	—
総労働支出による新設備	18	1	0.5	1.5	0.5	2	—	—	—	—	—	—	—
投資額 (p <sub>t</sub> q <sub>t</sub> ) 新建設	19	83	38	43	140	50	—	—	45	30	—	—	—
社会的必要労働支出*	20	—	—	(42.04)	(160.35)	(49.20)	—	—	—	—	—	—	—
国内通貨単位による労働単位の評価額	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.74	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1.70)	—	—

\* 生産物100単位当り

出所: B. C. Невчинов, там же, стр. 478~9.

注1. ( ) 内の記号は筆者が挿入したもの。

- 8 行目 a<sub>0j</sub> は流動ファンドの増加分に相当する。9 行目 純生産物は付加価値 (value added) に相当する。7 列目 最終生産物は、最終需要に相当する。9, 10 列目 設備・建物の各列の数字はそれぞれ100単位生産するのに必要な資材、労働力を示す列ベクトル。
- イタリック数字は与えられる基礎データ、それ以外の数字は、すべてそれから計算可能である。( ) 内の数字は筆者による計算値。(とくに、原表の数字とことなるところだけを示した。)

以上のことをふまえて、社会的価値計算の具体的数値例を示そう(第3表)。この表ではイタリック数字が基礎データで、その他は計算値である。まず中間財の投入行列  $\left(\frac{X_{ij}}{X_j}\right)$  が製品 100 単位当りで与えられている。各製品の測定単位は、現物単位でも貨幣単位でもかまわない<sup>(23)</sup>。ただ前者であれば、第7行、10行の合計欄をとることは不可能になり(列の合計ができないから)、したがって第9行の「純生産物」の数値も記入できなくなる。しかし以下の計算にとってこの数値は不必要である。第8行「半製品および在庫」は当該部門の流動フォンドの増加分(在庫投資)を示す。したがってここの欄の数字は、くりかえし計算に参加せず、直接当該部門の「総労働支出」で評価される。第11~13行の労働支出概念はつぎのとおりである<sup>(24)</sup>。

- (イ) 直接労働支出 ( $a_i$ ) (прямые затраты труда) → 当該労働対象に直接投入される生きた労働支出。
- (ロ) 一般(общие)もしくは経常(текущие)労働支出 ( $t_i$ ) → (イ)のほか補助部門、一般工場費、共通管理費などに相当する間接的労働支出を含む。
- (ハ) 複合労働支出 ( $k_i$ ) (комплексные затраты труда) → (ロ)のほかに投入された労働対象(原材料)に対象化されている労働支出量を計上する。この場合、投入労働対象はそれを生産した工場の一般労働支出で評価される。
- (ニ) 総労働支出 ( $p_i$ ) (полные затраты труда) → (ロ)のほかに投入労働対象を複合労働支出で評価した数値を加えたもの。

以上の計算はつぎのように示すことができる。

$$o_i = a_i + \text{間接労働投入},$$

\* ない。後者の評価は、その輸入を可能ならしめた輸出国産品に含まれる投下労働量をもってする(Немчинов, там же, стр. 273)。しかし国民経済全体の物的生産活動に必要な労働投入量を確定する見地からいえば、輸出部分に投入されている労働力は逆に差引かれねばならない。したがって、長期平均的に貿易残高を零と考えるならば、貿易関係を無視してかまわないことになる。

(23) ただし、この表では貨幣単位で測定されている。

(24) В. С. Немчинов, там же, стр. 35. あるいは стр. 463.

$$k t_i = o t_i + \sum_i a_{ij} t_i$$

$$p t_i = o t_i + \sum_i a_{ij} (\sum_i a_{ij} t_i + o t_i)$$

最後の計算式は

$$\tau_j = (E - A')^{-1} o t_i = (E + A' + A'^2 + A'^3 + \dots + A'^n) o t_i \quad (n \rightarrow \infty)$$

の第3項までとった  $\tau_j$  の近似計算に対応する。こうして各部門別の総労働支出（第13行）が計算される。労働の単純労働への還元を考慮したければ、第11行に一般労働支出にかえて単純労働単位で評価した数値を代入すればよい。

第14行「半製品・在庫の総労働支出」は8行×13行で計算する。

ついで、「総労働支出による投資額」(полные капитальные затраты труда) の計算に入る。これにはまず第9, 10列のベクトルが用いられる。この数値はそれぞれ  $k_r, k_e$  設備・建物について、製造・構築100単位当りに必要とされる投入原材料の大きさを示している。これに第11行の数値をかけ当該部門の一般労働支出を加えれば、この部門の総労働支出が計算できる。この数値を第15, 16行の行ベクトルにかければ、第17, 18行の数値が求まる。こうして社会的必要労働支出は、行ベクトル(13)+(14)+(17)+(18)によって計算される。

第11列は、通貨単位による国民所得の生産物構成を示すベクトルである。同列の第1行から第6行までは消費ファンドを、第17, 18行が蓄積部分を表示している。これを労働時間評価に換算するには、消費ファンド部分には各部門の社会的必要労働支出（第19行ベクトル）係数をかけ、蓄積部分には同部門の総労働支出係数行ベクトル（第13行の9, 10列）をかける。この列をたてに合計すれば社会的必要労働時間単位での国民所得総額が計算され、この数字で通貨単位国民所得総額をわれば、労働1単位が何ルーブルに相当するか(1.74)を知ることができる。この係数を12列の各要素にかければ社会的価値による国民所得構成が計算される。

ネムチノフによると、マルクス経済学における社会的必要労働量とは、最適生産計画のもとで、しかも需給の一致を保証する生産構造のもとでの社会

的な必要労働量でなければならない。<sup>(25)</sup> 全国民経済的規模での最適生産計画は、現在の社会主義でも実馳されているわけではない。<sup>(26)</sup> いわんや資本主義経済ではなおさらそうである。したがって現在のソ連経済で社会的必要労働量の計測という作業が成果をあげるためには、ネムチノフのこの言葉をもっと巾広くとらねばならない。たとえば、社会的価値を決定する労働量は、「単なる技術的<sup>(27)</sup>必要労働時間ではなく、同時に社会の必要とする分量において商品を生産するのに社会的平均的に必要な労働時間である<sup>(27)</sup>」と考えるのである。つまり最終需要構造を一定とした場合、最適計画のもとで採択される生産ベクトルの操業度と現実の(事後的に)レオンチェフ体系で決定される生産構造とは異なることがありうるというのがネムチノフの考え方の前段であり、<sup>(28)</sup> 需要構造を変化させれば、当然技術代替や規模の経済、限界企業の出入などが生じて、投入係数ベクトルを変化させるであろうというのが後段の考え方である。この問題の考察について、ネムチノフの最適計画論、投資効率論との関係で別に論ずることが妥当であると思うので、ここでは問題の指摘だけに止めておく。

## V 価値の転化過程

ネムチノフによると、価値の転形が発生する一般的理由は、分業の深化と技術進歩である。これが、企業の経済活動の収益水準を規定する労働投下条件(フォンド装備度、エネルギー装備度など)の差別化を生み、それが労働生産性に影響を与えて、個別的価値を社会的価値に比較して引下げる。たしかに剰余生産物価値は、生労働支出に比例して生産される。しかしそれは商品単位当たり社会的価値と個別価値との差に比例して、各企業段階で蓄積される。

(25) В.С. Немчинов, там же, стр. 37.

(26) その上、最適計画について、共通した見解が存在するわけでもない。

(27) 白杉庄一郎『価値の理論』ミネルヴァ書房、1955年、91、122ページ、など。

つまりここには、いわゆる技術説と需要説とを統合した立場がのべられている。

(28) 産業連関分析における「代替定理」とこの命題とがどのように結合するの検討は他の機会にゆずる。

ただし社会主義のもとではすべての価値要素が各企業に固定されるのではなく、剰余生産物の利用は基本的には国家の手に集中される。

部門別の価値価格水準に、生産物価値は固定される。しかし賃金ファンドの必要労働からの乖離や労働投下条件の企業別格差によって、一方では価値構成要素間の比率を変化させ、他方では部門内個別価値をふまえた「国民経済費」価格を成立させる。

価値構成要素比率を変化させる第1の契機は、賃金ファンドの自立化である。賃金とは本来必要労働 ( $V$ ) を反映した「形態」なのであるが、その大きさが必ずしも必要労働量に比例しない。つまりそれは経済的カテゴリーとして自立化するのである。社会主義社会で、賃金と必要労働とを乖離させる最大の原因は、物的生産部門の労働者に分与される共同ファンド部分である。この部分を実質賃金に含めて費用化した場合には、この部分は労働に<sup>(29)</sup> 応ずる支払部分でないために、必要労働に対して賃金部分が歪んだ大きさをもつことになる。ただし、この部分は本来  $V$  ではなく  $M$  部分に含められるべきであるとすれば、この議論は成立しがたい。この点ネムチノフの論旨は曖昧である。

さて、 $j$  部門全体をとり、そこでの労働投入量 (雇用労働力×単位期間当り平均延労働時間) を  $L$  人・時とし、生産量を  $x_j$  台、単位期間当り一人・時平均賃金率を<sup>(30)</sup>  $\omega_j$  としよう。製品単位当り平均利潤額を  $r_j$  とし、これをつぎの等式の残差項目とすると、つぎの等式が成立する。

$$\frac{L_j \omega_j}{x_j} + \underbrace{(0, 0, \dots, 1, 0, \dots, 0)}_{n \text{ 個}} \left( (a_{ij}') + (a_{ij}')^2 + \dots \right) \begin{pmatrix} \frac{L_1 \cdot \omega_1}{x_1} \\ \vdots \\ \frac{L_j \cdot \omega_j}{x_j} \\ \vdots \\ \frac{L_n \cdot \omega_n}{x_n} \end{pmatrix}$$

(29) それは必要に応じて支払われる賃金部分であると考えられている。

(30) この  $\omega_j$  は労働時間で計った「自分のための労働」とする、つまり8時間労働のうち5時間が「自分のための労働」であるならば  $\omega_j = 5/8$ 。

$$+r_j = \frac{L_j}{x_j} + (0, 0, \dots, 1, 0, \dots, 0) \left( (a_{ij}') + (a_{ij}')^2 + \dots \right) \begin{pmatrix} \frac{L_1}{x_1} \\ \vdots \\ \frac{L_j}{x_j} \\ \vdots \\ \frac{L_n}{x_n} \end{pmatrix}$$

$$\therefore r_j = \frac{L_j}{x_j} (1 - \omega_j) + (0, 0, \dots, 1, 0, \dots, 0) (\varphi_{ij}) \begin{pmatrix} \frac{(1 - \omega_1)L_1}{x_1} \\ \vdots \\ \frac{(1 - \omega_j)L_j}{x_j} \\ \vdots \\ \frac{(1 - \omega_n)L_n}{x_n} \end{pmatrix}$$

(ただし  $\varphi_{ij} = (a_{ij}') + (a_{ij}')^2 + \dots$ )

ここでもし各部門の平均賃金率がすべて投入労働量  $L_j (j=1, 2, \dots, n)$  に比例しているものとすれば、つまり、 $\omega_1 = \omega_2 = \dots = \omega_j = \dots = \omega_n = \omega$  とすれば

$$r_j = (1 - \omega) \left\{ \frac{L_j}{x_j} + (0, 0, \dots, 1, 0, \dots, 0) (\varphi_{ij}) \begin{pmatrix} \frac{L_1}{x_1} \\ \vdots \\ \frac{L_j}{x_j} \\ \vdots \\ \frac{L_n}{x_n} \end{pmatrix} \right\}$$

$$= (1 - \omega) \left\{ t_j + (0, 0, \dots, 1, 0, \dots, 0) (\varphi_{ij}) \begin{pmatrix} t_1 \\ \vdots \\ t_j \\ \vdots \\ t_n \end{pmatrix} \right\}$$

$$\therefore r_j = (1 - \omega)^{(31)} \tau_j \quad (j=1, 2, \dots, n)$$

(ただし、 $\tau_j$  は社会的必要労働時間)

となり、各部門の製品単位当り利潤額  $r_j$  は、社会的必要労働時間 ( $\tau_j$ ) に比例することになる。

これに対して先の仮定  $\omega_1 = \omega_2 = \dots = \omega_n = \omega$  が成立しないとすれば、 $r_j$  は

(31)  $1 - \omega$  は丁度  $\frac{M}{V+M}$  に相当する、

もはや社会的必要労働時間に比例するものとはならず、直接的には当該部門の平均賃金率の投入労働量からの乖離度の影響を受け、間接的には他部門でのそれぞれの乖離度の影響を受けて、 $r_j$  が歪みをもつことになる。

ネムチノフ体系では、部門の製品単位当り平均価格は社会的必要労働時間に比例した水準で固定されるから、賃金率の歪みは残差項目としての  $r_j$  の歪みとしてあらわれる。部門の総利潤額は  $r_j x_j$  なのである。この総額が、部門内でファンド（固定・流動ファンド）に比例して配分されることになる。<sup>(32)</sup>

そうすることの根拠はどこにあるのか。ネムチノフはそれをファンド装備度が上がれば一般に生産性が上昇する筈であり、社会的価値（＝市場価値）に比較して個別価値が低下するから、ファンドに比例した利潤分配を可能ならしめる余地が発生するのだと主張している。

仮説例で説明しよう。 $j$  部門で労働者が 500 人雇用されており、1,000 台の製品が生産されているものとし、製品単位当り社会的価値を  $\tau_j$  ルーブル、一人当り賃金率を  $\omega$  ルーブルとする。部門平均の製品単位当り賃金比率は、

$$\frac{500 \omega_j / 1000}{\tau_j} = 0.5 \omega_j / \tau_j$$

これに対して、この部門内で 1 工場 100 人規模の工場では 520 台の生産高が、1 工場 50 人規模の 8 つの工場では全部で 480 台の生産高が可能であるとしよう。この場合、大工場の製品単位当りに占める賃金の割合は  $\frac{100 \omega_j / 520}{\tau_j} = 0.19 \omega_j / \tau_j$  であり、50 人規模の工場のそれは  $\frac{400 \omega_j / 480}{\tau_j} = 0.83 \omega_j / \tau_j$  であるから、あきらかに大規模工場の方が価格中に占める賃金ウェイトは低い。原材料費部分についても同様な傾向がみられると考えられるから、大規模工場の方が製品中に占める個別利潤額の割合は高くなりうる。このことは、ファンド装備度の格差が労働生産性に反映したものと考えてよいから、ファンドに比例した利潤の積み上げ（ファンド利用料）を認め、それを国庫収納ルートとするとともに、生産ファンドの有効な利用を刺激するこ

(32) さらにつけ加えれば、これに差額レントが加わる。

とができる。

そこで、ファンド比例税のようなもので部門利潤<sup>(93)</sup>  $(r_j x_j)$  を確得するとともに、各ファンドごとに国民経済的規模で一律のファンド単位当り標準収益係数を設立することを考える。

第4表 ファンド標準効率係数決定表

ファンド	の 種 類	生 産 部 門				必 要 投 資 額
		1	2	.....	n	
固 定 フ ォ ン ド	1	$\varphi_1 F_{11}$	$\varphi_2 F_{12}$	.....	$\varphi_n F_{1n}$	$K_1$
	2	$\varphi_2 F_{21}$	$\varphi_2 F_{22}$	.....	$\varphi_2 F_{2n}$	$K_2$
	⋮	⋮	⋮	.....	⋮	⋮
	l	$\varphi_l F_{l1}$	$\varphi_l F_{l2}$	.....	$\varphi_l F_{ln}$	$K_l$
流 動 フ ォ ン ド	s	$\psi_s O_{s1}$	$\psi_s O_{s2}$	.....	$\psi_s O_{sn}$	$\Delta_s$
	s+1	$\psi_{s+1} O_{s+1, 1}$	$\psi_{s+1} O_{s+1, 2}$	.....	$\psi_{s+1} O_{s+1, n}$	$\Delta_{s+1}$
	⋮	⋮	⋮	.....	⋮	⋮
	s+m	$\psi_{s+m} O_{s+m, 1}$	$\psi_{s+m} O_{s+m, 2}$	.....	$\psi_{s+m} O_{s+m, n}$	$\Delta_{s+m}$
部門の利潤		$r_1 X_1$	$r_2 X_2$	.....	$r_n X_n$	

いま第4表に示したように固定・流動ファンドが種別別に部門間に配置されているものとし、別の計算から確保すべき部門別利潤額と、ファンド種別の必要投資額とがわかっているものとしよう。この場合ファンド種別標準効率係数  $(\varphi_1 \dots \varphi_l, \psi_s \dots \psi_{s+m})$  はつぎのように定められる。

$$\begin{cases} \sum_k \varphi_k F_{kj} + \sum_s \psi_s O_{sj} = r_j x_j & \dots\dots\dots (4. 1) \\ \varphi_k \geq 0, \psi_s \geq 0 & \dots\dots\dots (4. 2) \\ \sum_j \varphi_k F_{kj} \geq K_k, \sum_j \psi_s O_{sj} \geq \Delta_s & \dots\dots\dots (4. 3) \end{cases}$$

こうして企業段階での個別価値 = 企業卸売価格は

$$p_i = \omega_i (1 + \omega) + \sum_k \varphi_k f_{ki} + \sum_s \psi_s o_{si} + \gamma_i \theta_{ij} \quad \text{---(34)}$$

ここで  $\omega_i$  は製品単位当り賃金、 $\omega$  は無償支給の共同消費ファンドの割合、

(93) 全額を国庫収入とするか、一部を企業の手もとに残すかという刺激政策については、ここでは論じない。

(94) B. C. Немчинов, там же, стр. 286, 456. 第4項がつくのは、天然資源採掘産業のみで、一般にはこの項はつかない。

$$f_{ki} = \frac{F_{ki}}{x_i}$$

$$o_{si} = \frac{O_{si}}{x_i}$$

$$\gamma_i = \lambda_i / \theta_i$$

$\bar{\theta}_i$  :  $i$  部門の資源採掘高

$\lambda_i$  :  $i$  天然資源の拡大・保護・更新のための費用総額

$\theta_i$  : 部門の所有している登録資源評価額全体

$\gamma_i$  :  $i$  天然資源の最低基準収益率

第4項は一種の格差レントである。

ネムチノフはこのような価格形成を「国民経済費」とよび、この基本的特徴をつぎのように説明している。<sup>(35)</sup>

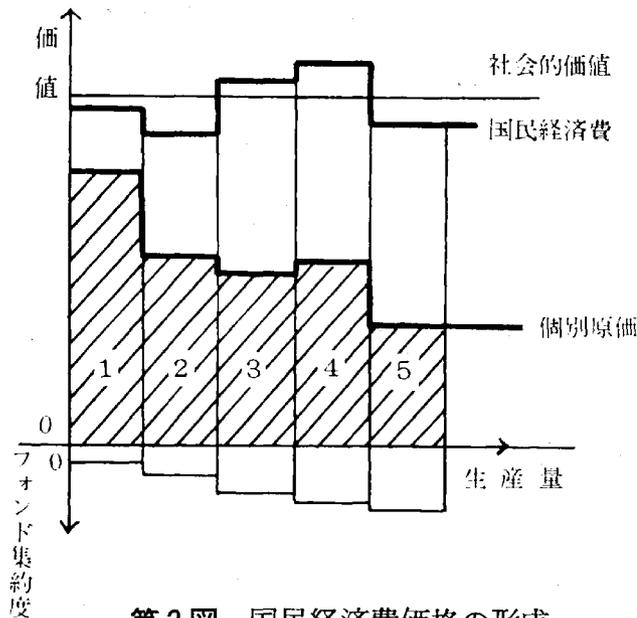
- (イ) 生産主体をしてフォンドの有効利用にむけて刺激することができる。
- (ロ) 「平均価値価格」(第1表参照)に比較して、社会的必要労働量をよりよく反映する。「国民経済費」は部門の社会的価値に一致する。
- (ハ) 「平均価値価格」は部門規模でのみ決定可能であるが、「国民経済費」は、各企業・各地域のレベルにまで適用可能である。
- (ニ) 「国民経済費」は、生産者と消費者の双方をして、社会的必要支出水準を指針として行動せしめる。その上「価格」中の固定・流動・天然資源利用の評価基準を、計画ノルマとして企業に与えることができる。
- (ホ) 企業の水準で、剰余価値を集積させ、同時にその一部を国家に集中することを可能にする。

## VI 結 語

ネムチノフの価格形成論は、第2節で展開した価格形成方式のどれにもあてはまらない独特のものである。しいていえば、部門別の価値価格タイプと、部門内での生産価格タイプの混合型といえる。それに価格形成過程での最適計画との結合などを考慮するとますますその独自性がはっきりしてくる。

ネムチノフの価格形成方式のねらいを再検討しよう。第2図では横軸に生

(35) В.С. Немчинов, там же, стр. 452.



第2図 国民経済費価格の形成

産量を取り，その上にファンド集約度（製品単位当りファンド利用高）の大きさの順に工場（1, 2, …, 5）をならべたもので，下側に向って実際のその大きさを計っている。問題を単純化して，各工場の生産高は互いに同一であると仮定しよう。同一生産高をあげるのに第5工場は大変大量の生産ファンドを利用しており，第

1工場は最も少ないファンドしか利用していない。そのため各工場の単位当り生産原価（減価償却+原材料費+労賃）は一般的傾向として右下りを示している。ただ第4工場だけはファンドの利用効率が悪く，第3工場より個別原価が高い。社会的価値は全国民経済的規模で計算されここでは所与の高さとして与えられている。個別原価と社会的価値との間の空白部分の面積全体がこの部門の利潤総額である。これをこの部門の各工場の手持ファンド額に比例配分して上積みした大きさを太い線で示してあり，これが単純化した「国民経済費」価格である。ネムチノフの狙いは，ファンド装備度の上昇の結果低下する個別原価の低下分を，ファンド利用料を上積みすることによって引上げ，個別企業卸売価格をできるだけ社会的価値の水準に揃えようという点にある。したがってファンド装備度を引上げながら，それ相当の個別原価の引下げに失敗している工場（3, 4）では，国民経済費価格（転化した個別価値）が社会的価値を上廻っており，社会的価値で取引すればこの分だけの企業欠損の負担（もしくは企業利潤額の食いつぶし）という犠牲を払うことになり，それをさけるためにファンドの効率利用が刺激されることになる。差額レントは，この図の社会的価値の他にそれを中心として分布する  $n$  本の地域的価値レベルを示す水平線をひけば，全体として両者の差額が  $n$  個の差額レントを

形成する。そしてそれぞれの地域的価値（地域市場）内でこの図の関係が成立する。

第1図にもどって考えると、この方式では産業部門別に対フォンド利潤率が異ならなければならない。<sup>(36)</sup>つまりその点が生産価格方式と決定的に相違する点であり、部門段階で価値レベルを保持するために、異種生産物間の相互取引過程で価格が価値から乖離することを防止する。これによって等価交換、労働価値による効率計算などの実質化が保証される。

つぎのような難点が発生しないだろうか。たとえば、ある部門でオートメーション化による工場の無人化が進行したとする。この場合、この部門の社会的価値のレベルは、投入労働費に比例した  $M$  の計算によって設定されるから、対フォンド標準利益率は大変小さくなる。しかしこの先進部門では陳腐化取替投資が急激で第3表の  $K_i$  が大量に必要であると仮定する。するとこの部門の  $r_i$  は大変小さいのに ((4.1) の制約) (4.3) 式の要素が大きく、両者を両立させるような  $\varphi_k$  の発見は不可能にならないだろうか。この場合一つの逃げ路は、ネムチノフ方式では個別原価の中にあらかじめその部門の拡大生産費用を計上していることである。つまり、このような場合には  $K_i$  の投資必要額が当該部門の原価に組みこまれて回収されてくる仕組みになっている。とすると、(4.1) の制約条件は不必要になるのではないのか。とにかくこの点はこんごに検討されるべき1つの問題点である。

その他本論文では省略したが、最適価格と価格形成の問題、需給一致を保証する価格変動の問題、動的価格形成問題など論ずべき多くの問題が残されている。

ともあれ、ネムチノフの価格形成論はそのマルクス経済学的思考と数理経済的手法、さらに統計資料にもとづくモデルの実際への適用性などを備えた、多くの示唆にとむ価格形成論の一山脈であることに間違いない。

(1971. 8. 31)

(36) この特徴をとらえて、これを「社会主義的生産価格」とよぶことがある。