

# 社会主義経済における価格機構

望 月 喜 市

本稿は、ソ連邦における1966年～67年工業卸売価格の問題点を価格機能に則して追究し、それを踏まえて価格形成に関する筆者の積極的提案を行うことを目的とする。

## (1) 66～67年工業卸売価格改訂の問題点

ソ連邦の経済文献の大勢では、四つの価格機能<sup>1)</sup>のうち、「計算法能」が主たる役割を果たすと考えられているのは、国民経済的視点からの投入要素の合理的配分の分野であり、「刺激機能」の役割は、主として企業のホズラスト制との関係で捕えられている。この両面からの問題への接近が、結局新規生産手段の効率的投入と既存生産手段の効率的利用という問題に統一され、前者は投資効率ノルマ係数として、後者は企業利潤からのフォンド料金支払制度として実践化されたことは周知のとおりである。

66～67年工業卸売価格改訂の特徴の一つは、各企業にフォンド料金の支払いを可能ならしめる価格形成方式を導入したことであった。従来の工業製品価格は、「部門の平均原価プラス原価に対する4～5%の収益率」という基準で設定されていた。この方式では、(イ)製品の利幅が小さくしたがつて企業利潤が小さかったこと、(ロ)しかし長期にわたる価格据置の結果、製品別・部門別収益格差が著しくなり、利幅も全体として4～5%よりかなり大きくなっていったこと(第1表)、(ハ)そのため企業にとって有利な製品と不利な製品ができて、品目別生産課題の遂行に悪影響を与えていた。

このときの卸売価格改訂は、Д. コンドラシヨフによると、次の手順で行われた([2] стр. 105 以下)。(イ)国民経済で生産された蓄積額全体から、アルコール飲料、タバコ、砂糖、繊維4部門の例外的高取引税を除き(この4部門で、全取引税の60%を占める)、それを生産フォンド全体の評価額で割って対フォンド利潤率を求めると約15%になる。(ロ)この利潤率に各部門の生産フォンド評価額を乗じて、各部門に帰属する利潤額を決定する。

1) 四つの価格機能とは通常つぎのものをいう。(1)「計算法能」機能、(2)価値(もしくは国民所得)の再分配機能、(3)生産刺激機能、(4)需給調整機能。

(ハ)この利潤額を、当該部門生産物の総原価で割って、部門別の対原価平均収益率を求め、(ニ)最後に、各製品の部門平均原価にその収益率を乗ずることによって、製品中

第1表 対原価収益率

	1957年	1958年	1959年	1960年	1961年
鉄 冶 金	6.7	6.7	8.3	10.4	11.1
石 炭 工 業	-11.2	-15.0	-18.0	-15.6	-15.6
(そのうち)石炭採掘		-17.0	-20.9	-18.6	-18.8
石 油 採 掘	23.3	26.4	26.1	28.1	33.6
石 油 精 製	16.6	20.9	20.8	21.3	23.2
ガ ス	1.9	11.9	18.4	20.2	38.9
電 力	25.7	31.7	32.0	32.3	18.9
化 学	10.9	13.4	14.4	13.5	15.1
建 設 材 料	0.3	2.5	1.4	2.9	3.1
木材, 紙, 木材加工	7.0	10.9	12.5	12.4	9.2
織 維	5.7	7.0	7.4	7.5	6.3
縫 製	7.1	8.5	9.4	9.9	9.8
食 品	7.0	6.7	8.2	8.7	8.8
肉	3.5	2.7	3.2	2.6	2.0
チ ー ズ, 乳 製 品	8.7	11.2	13.1	11.3	10.7

出所 [1] стр. 72.

に含まれる利潤部分を定め、製品価格を決定する。このときの価格改訂では、すべての対フォンド部門利潤率を同一に揃えることは、価格の大幅な変化を防ぐ上から無理であったので、若干の部門の基準利潤率は平均の15%から乖離する結果となった。たとえば、石炭部門は部門利潤率8%、木材・木材加工部門は12.3%、建設材料部門は10%、機械工業は14%、軽工業・食品工業は22.5%などであった([2] стр. 105)。しかしこの改訂により、第2表で示したように、工業部門別実際利潤率はある程度平準化された。この価格改訂で注目すべきことは、価格を介して各部門に帰属する利潤配分を、生産フォンドに比例させたのに対し、部門内部の製品別利潤配分は原価比例で行い、その中でもとくに原料集約度の高い若干の軽工業商品グループに関しては、加工価値(стоимость обработки)比例で行なった点である([2] стр. 107)。それと共に(軽工業部門では)対原価収益率に格差を付け、需給状態を価格に反映させる配慮をした。

この価格改訂により、66年から発足していた企業の刺激制度の改訂が、当初の予定軌道に乗ることになった。ではこの刺激制度の改訂によって、企業利潤の形成と

利用はどのように変化したのだろうか。それを実態と制度の両面から眺めてみよう。第3表は工業企業の利潤利用比率を項目別に示したものである。ここに掲げた数字

第2表 工業部門別企業の実際利潤率  
(対ファンド) (%)

部 門	年 度	1966	1967	1968
工 業 全 体 <sup>(1)</sup>		13.3	17.1	20.1
電 力		4.3	7.2	10.6
石 油 採 掘・精 製		11.1	18.6	25.5
石 炭		Δ18.0	Δ 5.3	8.2
鉄 冶 金		9.2	14.2	19.2
化 学		15.8	16.0	16.2
石 油 化 学		23.5	27.1	30.3
機 械・金 属 加 工		19.3	20.1	21.2
木 材・セ ル ロ ー ズ		6.1	13.6	20.1
建 設 材 料		6.6	10.8	14.2
軽 工 業		31.4	38.3	39.6
食 品 工 業		19.2	21.0	22.4
標 準 偏 差 <sup>(2)</sup>		12.3	10.6	8.5

出所 [3] стр. 746. (1)は表中の工業部門の平均値ではない。  
(2)は表中の工業部門について筆者の計算値。

以外のデータを補ってみると(たとえば[3] стр. 744, [4] стр. 756 など)ここ10年間殆んど項目別利用比率は変化していないことがわかる。この中で多少ははっきりした動きを挙げると、1958年に対し企業内部留保比率が最近では10~8%の減少を示していること、経済的刺激ファンド控除比率が1.5~2倍上り、基本建設向けとその他比率がかなり減少していること、新制度への移行に伴い利潤控除比率が激減し、そのかわりに利潤残の国庫納入比率が大幅に増加していること、ファンド料金、定額支払レントなどの納入項目が新設されたことなどである。

この企業利潤利用制度において、企業側の物的刺激に直結している項目は、企業留保部分全体ではなく、その中の経済的刺激ファンドの大小である。というのは、第

第3表 工業企業の利潤利用比率

	1958年 <sup>(1)</sup>	1967年	1968年
利 潤 全 体	100	100	100
国家予算への控除	60	69	67
内 訳			
移行前の利潤控除		37	9
ファンド料金		8	17
定額支払レント		5	5
利潤残の納入		19	36
企業留保分	40	31	33
内 訳			
経済的刺激ファンド	7	11	14
基本建設向け	(12) <sup>(2)</sup>	7	10
その他	22	13	9

出所: [3] стр. 772, ただし(1)は[4] стр. 756(工業以外を含む)。  
(2)は家畜の増加を含む。  
67, 68年は、新制度移行完了工業企業のみを対象としている。

3表に登場する基本建設項目やその他項目(自己流動手段の増大など)は、一定基準でその支出が認可されたり算定される項目であるのに対し、刺激ファンドの場合は、企業自身の経営努力による利潤額に結合してその大きさが決定され、自己裁量でその用途が定められ(もちろん用途の大枠はある)、企業内部の福祉施設の増大その他に利用される(後述)項目であって、両者は刺激効果において本質的な相違をもっているのである。この経済的刺激ファンドの利用比率は1960年以来一貫して増大しており、その程度において議論の余地があっても、やはり経済的刺激強化策の反映として受取ることができる。

この経済的刺激ファンドは(i)物的奨励ファンド(賃金に対する追加的報償資金として利用される)、(ii)社会—文化、住宅建設ファンド(企業内部のいわゆる共同利用ファンドで、文化・厚生・住宅施設の建設やこの種のサービス費用に充当される)、(iii)生産発展ファンド(新技術の導入、機械化・自動化投資、その他生産条件の改善のために利用される)である。その算定の基本形式は次のように示すことができる。

$$Y = Z \left[ \left( \frac{\Delta\pi_1}{\pi_{-1}} \right)_p \alpha_1 + \left( \frac{A}{\phi} \right)_p \alpha_2 + \beta_1 \alpha_1 \left( \frac{\Delta\pi_2}{\pi_0} \right)_r + \beta_2 \alpha_2 \left\{ \left( \frac{A}{\phi} \right)_r - \left( \frac{A}{\phi} \right)_p \right\} \right] \times \frac{1}{100}$$

Y: 物的奨励ファンド(i), (ii), (iii)の形成高

Z:  $\begin{cases} \text{物的奨励ファンド(i), (ii)の場合は計画賃金ファンド} \\ \text{物的奨励ファンド(iii)の場合は年平均生産固定ファンド価値額} \end{cases}$

$\left( \frac{\Delta\pi_1}{\pi_{-1}} \right)_p$ : 対前年計画販売高成長率(もしくは対前年計画利潤額成長率)

$\left( \frac{\Delta\pi_2}{\pi_0} \right)_r$ : 本年度販売計画(もしくは利潤計画)超過遂行率(+), 不達成率(-)

$\left( \frac{A}{\phi} \right)_p$ : 計画「計算利潤率」

$\left( \frac{A}{\phi} \right)_r - \left( \frac{A}{\phi} \right)_p$ : 計画「計算利潤率」超過(もしくは不達成)量(パーセント)

$\alpha$ : 単位パーセント当り控除ノルマ

$\beta$ : 計画指標乖離度ペナルティ係数( $\beta < 1$ )

[数字例] ([5] стр. 38~42)

(i) 対前年計画販売高伸び率1%当り控除ノルマ:  
0.31 ( $\alpha_1$ )

同計画高に対する実績超過率1%当り控除ノルマ:  
0.217 ( $\beta_1 \alpha_1 = 0.7 \times 0.31$ )

対前年計画販売高伸び率: 8.5%

(ii) 計画「計算利潤率」1% 当り控除ノルマ: 0.448

( $\alpha_2$ )

計画「計算利潤率」超過遂行1% 当り控除ノルマ:

0.314 ( $\beta_2\alpha_2=0.7 \times 0.448$ )

計画「計算利潤率」: 23.16%

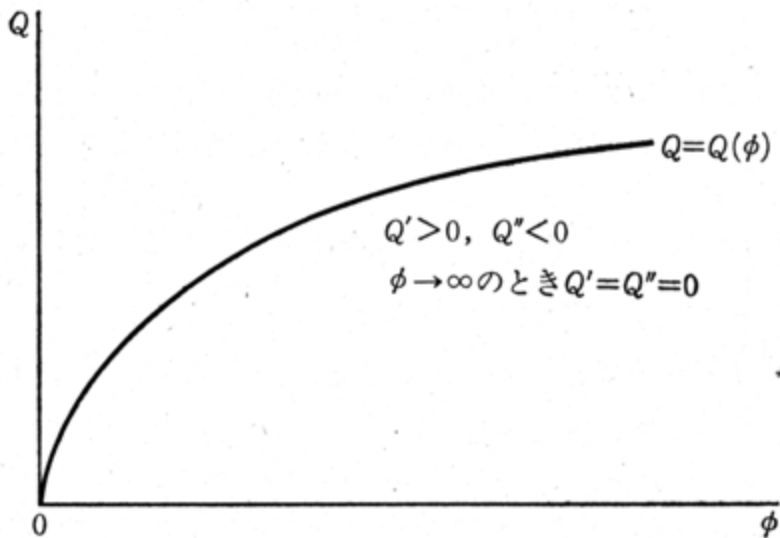
(iii) 利潤からの物的奨励ファンド控除計画額(対賃金比率で)

$$\left(\frac{\Delta\pi}{\pi_{-1}}\right)_p \alpha_1 + \left(\frac{A}{\phi}\right)_p \alpha_2 = 8.5 \times 0.31 + 23.16 \times 0.448 = 13.011(\%)$$

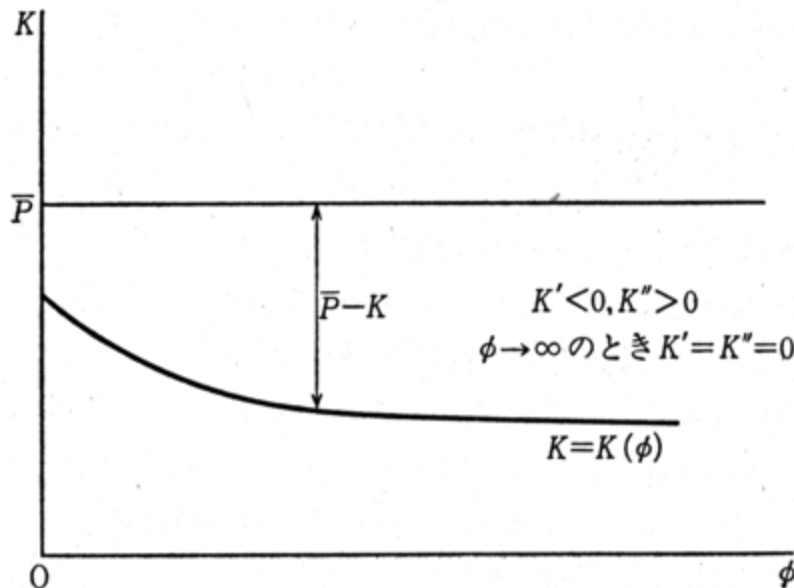
各種の計算例から察するに、三種類の奨励ファンド((i), (ii), (iii))の形成に関して、販売高成長率と「計算利潤率」の影響力は、大体1:4([5] ctp. 43, 61~63)から1:3([6] ctp. 200)位の割で、後の方が大きい。このように控除ノルマ係数( $\alpha_1, \alpha_2$ )が調整されているようである。したがって、計画当局は「計算利潤率」の方に、刺激効果をより強く期待していることがわかる。

実はこの「計算利潤率」の中にファンドの有効利用を刺激する装置がセットされているのである。「計算利潤率」は次の算式による。

第1図  $\phi$ の生産関数



第2図  $\phi$ の原価曲線



$$\pi_2 = \frac{\pi_1 - e(\phi_1 + \phi_2) - R - ic}{\phi_1 + \phi_2} \quad (1)$$

$\pi_1$ : 計画バランス利潤(特定目的に利用される利潤部分を除く)

$\phi_1$ : 取得価格による固定生産ファンドの計画年平均評価額。ただし、ファンド利用料課徴対象とならない固定生産ファンドを除く。

$\phi_2$ : ノルマ流動手段計画年平均評価額

$e$ : ファンド利用料率

$R$ : 定額支払レント

$i$ : 利子率

$c$ : 銀行貸入高

この式の分子がいわゆる「計算利潤額」である。

(1)式において、分子の計算利潤を最大にする $\phi$ の利用度を求めよう。前提条件として、生産高(Q)は、 $\phi$ に関して第1図のような関数曲線をもち、製品単当たり原価は第2図のような関数曲線をもつと仮定する。 $R, ic$ は $\phi$ に関して独立、価格( $\bar{P}$ )は所与。 $\phi = \phi_1 + \phi_2$ とおく。

$$(1)より \pi = (\bar{P} - K(\phi))Q(\phi) - e\phi - R - ic$$

$$\frac{d\pi}{d\phi} = Q'(\bar{P} - K(\phi)) - K'Q(\phi) - e = 0$$

$$\therefore Q'(\bar{P} - K) + |K'Q| = e \dots\dots\dots (2)$$

(2)式の左辺は、 $e$ 直線と左上方から右下にかけて交差をするから、 $\frac{d\pi}{d\phi}$ は交差点( $\phi_0$ )より左ではプラス、右ではマイナスとなる。したがって $\pi$ は $\phi_0$ 点で極大値をとる。(2)式の第1項は、 $\phi$ の限界生産高増大効果であり、第2項は $\phi$ の限界コスト節約効果であるから、両者の和は $\phi$ の限界利潤増加効果を表わし、これが $e$ に等しいとき利潤は最大となる。このことは、ファンド料金率( $e$ )を政策的に上下することにより、利潤極大のもとで $\phi$ の利用高をコントロールできることを示している。

では利潤率極大を保証する点( $\phi_1$ )は、 $e$ によってコントロールできるだろうか。

$$\frac{\pi}{\phi} = \frac{1}{\phi} \{ (\bar{P} - K)Q - e\phi - R - ic \} \dots\dots\dots (3)$$

(3)式において、分子を極大ならしめる $\phi_0$ 点は(2)式で示したように唯一つ存在する。したがって、もし $\phi_0 < \phi_1$ なる点をとれば、分子が小となり分母は大となるのだから、必ず $\frac{\pi}{\phi}$ は小となる。つまり、 $\frac{\pi}{\phi} \rightarrow \max$ なる点 $\phi_1$ がもし存在するならば必ず $\phi_1 \leq \phi_0$ である。

(3)を $\phi$ に関して微分しそれを0とおこう。

$$\frac{d\left(\frac{\pi}{\phi}\right)}{d\phi} = \left\{ \left(\frac{\bar{P}-K}{\phi}\right)Q - e \right\}' = 0 \quad (\text{簡単化のため } R, ic \text{ を無視する})$$

$$Q'(P-K) - K'Q = \frac{Q(P-K)}{\phi} \quad (4)$$

左辺は  $\phi$  の限界利潤効果であり、右辺は平均利潤率である。(4)式をみたす  $\phi_1$  が利潤率の最大値であることを確認するためには、第2次導関数の  $\phi_1$  点における符号がマイナスであることを示せばよいのだが、上述の条件だけでは必ずしもはっきり示すことができない。

したがってここでいえることは、(イ)利潤率の極大を保証する  $\phi_1$  点が存在するとすれば、それは利潤極大を保証する  $\phi_0$  点よりも大きくない、(ロ)利潤率極大点はファンド利用料( $e$ )によってコントロールできない、という二点である。この2番目の結論は、われわれの予想に反するものであって、 $e$  によってファンド利用の効率化を促進しようとする場合には、「計算利潤率」ではなく「計算利潤額」を刺激装置として利用すれば十分であること、もし利潤率でその効果をあげようとするならば、ファンド料金制度は不必要であることを教えている。

(3) 価格形成試案(私案)

私は工業卸売価格水準を「価値—価格」によって形成し、価格の「計算—価値機能」を厳密に追求することを提案したい。価格に課せられたその他の機能は、これによって偏倚するが、それは財政手段その他によって補うこととする。ただし消費財小売価格については、ここでは考察外とする(この価格は「計算—価値機能」を果す必要はなく、むしろ「需給調整機能」その他がその任務となる)。以下この主張に対する予想される批判点を考察しよう。

(イ)最適計画価格論の立場からすると、資源の合理的配置を可能ならしめるためには、稀少性をもつ資源に対し何らかの負荷料を付すことが必要である。ところが「価値—価格説」は、これを価格形成要素として認めないから、資源の miss-allocation を引起すという(J. B. カントロヴィッチ, B. B. ノボジロフなど)。ノボジロフ・モデルの課題と解はつぎのとおりである。

[問題]  $\sum_{i=1}^n k_{ij} = K_j \quad (j=1, 2, \dots, l) \dots (1)$  の条件の下で

$\sum_{i=1}^n c_i \rightarrow \min$  を達成する。ただし、 $c_i = f_i(k_{i1}, k_{i2}, \dots, k_{il})$ ,  $f' < 0$ ,  $f'' > 0$

[解]  $\phi = \sum_{i=1}^n c_i + \sum_{j=1}^l \lambda_j \left( \sum_{i=1}^n k_{ij} - K_j \right)$  において、

$$\frac{\partial \phi}{\partial k_{ij}} = \frac{\partial}{\partial k_{ij}} \left( c_i + \sum_{j=1}^l \lambda_j k_{ij} \right) = 0 \dots \dots (2)$$

(1)と(2)を連立させて、 $(nl+l)$  個の方程式をとくことにより、 $nl$  個の未知数  $k_{ij}$  と  $l$  箇の乗数  $\lambda_j$  をうる。

この解は、次の解法と同値である。 $\sum_{i=1}^n k_{ij} \leq K_j$  の範囲内で  $n$  個の  $s_i$

$$s_i = c_i + \sum_{j=1}^l \lambda_j k_{ij} \rightarrow \min \quad (i=1, 2, \dots, n)$$

なるしめる  $k_{ij}$  を  $\lambda_j$  を試行錯誤的に考えることによって求める(漸近法)。そのとき  $\sum_{i=1}^n c_i \rightarrow \min$  が達成できる。

この問題において、 $K_j$  を  $l$  箇の稀少資源とし、 $i$  箇の投入先(生産主体)に対し  $K_j$  を  $k_{ij}$  ( $i=1, 2, \dots, n, j=1, 2, \dots, l$ ) ずつ分配することによって全般的社会的労働支出最小 ( $\sum_{i=1}^n c_i \rightarrow \min$ ) を達成するには、各プロジェクト系において、 $c_i + \sum_{j=1}^l \lambda_j k_{ij} \rightarrow \min$  を所与の  $\lambda_j$  のもとでみつければよい。この大きさを「国民経済原価」と名付け、これを価格として用いることによって、全般的労働支出の最小が達成できる。以上がノボジロフの主張の要約である。またカントロヴィッチの場合は、線型最適化モデルの双対問題に登場する shadow-price を価格システムとして用いることを主張する。

ノボジロフやカントロヴィッチの計算装置に誤りはない。しかし、 $\lambda_j$  を含めた価格体系のもとでは、われわれは最初の目的関数  $\sum_{i=1}^n c_i \rightarrow \min$  を構成している  $c_i$  自身を見失ってしまう。つまり、この価格体系のもとでは  $\sum_{i=1}^n c_i \rightarrow \min$  ではなく、 $\sum_{i=1}^n \left( c_i + \sum_{j=1}^l \lambda_j k_{ij} \right) \rightarrow \min$  を計算する誤りに陥るのだ。換言すれば、 $p_i = c_i$  の価格体系のもとでこそノボジロフの計算は達成可能なのである。

つぎの問題は、このプロジェクトの建設に参加する建設主体をして、所与の  $\lambda_j$  のもとで  $c_i + \sum_{j=1}^l \lambda_j k_{ij} \rightarrow \min$  ( $i=1, 2, \dots, n$ ) を保証するプロジェクトを選択するように経済的刺激を組織するにはどうしたらよいかという問題である。これをつぎに考えよう。

(ロ)価値—価格水準のもとでの価格の刺激的機能

価値—価格論に対する有力な批判の一つは、この価格のもとでは、有機的構成の高い部門の製品の利潤幅が薄くなるから、技術進歩や自動化の導入が阻害されるであろうという点にある。まして、ファンドの有効利用を促進するファンド料金制をこの価格のもとでは採用できないだろうと主張する。

現行の刺激制度の欠点の一つは、経済的刺激ファンドの形成が、直接的には先にあげたファンド形成算式に依存しながら、間接的には実現した企業の「計算利潤」の枠内でしかそれが認められない点にある。したがって、「計算利潤額」が物的奨励ファンド(イ), (ロ), (ハ)の合計よ

りも常に大きくなければならない。現在のところ第3表に見るように、利潤残が全体の36% (68年)であるから、この条件は十分な余裕をもって満たされていると考えられる。しかし、この条件の存在は、企業側をして十分な「計算利潤」を保証するに足る価格水準を要求する根拠になる。もし、経済的刺激を刺激ファンドの形成額一本に絞り、それを必ず保証するものとするれば、そうした要求は根拠を失い、刺激制度をもっと簡単なすっきりしたものとする事ができる。そこで、試案では、企業の実現した利潤額の如何にかかわらず、一定の方式で計算した経済的刺激ファンド額は、企業の当然の請求権として認めることとし、その計算方式の中に、当局が企業を誘導したいと考える刺激装置を全部 build-in するものとする。試案における経済的刺激ファンド計算式は現行方式にならつてつぎのようになる。

$$Y = Z \left[ \left( \frac{\Delta\pi_1}{\pi_{-1}} \right) \alpha_1 + A\alpha_2 + \beta_1 \alpha_1 \left( \frac{\Delta\pi_2}{\pi_0} \right)_r + \beta_2 \alpha_2 (A_r - A_p) \right]$$

記号は先の式と同じ、ただし  $A_r$  は実際「計算利潤額」、 $A_p$  は計画「計算利潤額」。「計算利潤率」を採用しないのは先述の理由による。試案価格のもとではたとえば  $A_r$  はつぎのように計算される。

$$A_r = \bar{K} - K_r + W\alpha - e\phi - R - ic$$

$$\alpha = \frac{\text{工業部門総利潤(+取引税)}}{\text{工業部門総賃金}}$$

$\bar{K}$ : 部門標準企業原価,  $K_r$ : 企業の実際原価,

$W$ : 部門標準企業賃金額

この計算式のもとで、部門の有機的構成が高いために  $W\alpha$  が少なく、計算利潤額(A)が相対的に小さい部門に対しては、ファンドへの控除ノルマ( $\alpha_2$ )を大きくするこ

とによってそれを調整するものとする。新投資の際には  $e$  のかわりに標準投資効率が用いられる。

この価格制度のもとでは、生産物の販売に伴う価値補填は、製品別部門標準原価の大きさで行なわれ、その際実現した利潤額は、ゴスパンク内の利潤集合勘定に振込まれるものとする。企業は期末に経済的刺激ファンド算定式にもとづく金額をゴスパンクに要求し、それをこの勘定から引出す。製品の買手側企業は、それをもちろん「価値一価格」で購入し、それが買手企業の仕入原価にくみこまれてやがて回収される。企業に帰属する期間利潤額は、標準原価( $\bar{K}$ )と実際原価( $K$ )との差額(+,-)と、奨励ファンド((i), (ii), (iii))とから成る。残余の利潤はあらかじめゴスパンクに自動的に取引の都度集合され、ファンド料金などはここから国庫に収納される。企業段階では、ファンド料金、定額支払レント、支払い利子などは利潤の控除項目として計算上でだけ登場するものとなる。

〔引用文献〕

- [1] Зверев, А. Г. 《Проблемы ценообразования и финансы》, М. 1966.
- [2] Кондрашев, Д. Д., Кондрашов, Г. Д., 《Прибыль, цена, хозрасчет》, М. 1969.
- [3] ЦСУ, 《Народное хозяйство СССР в 1968г.》 М. 1969.
- [4] ЦСУ, 《Народное хозяйство СССР в 1961г.》, М. 1966.
- [5] Татур, С. К. (под ред.) 《Учет и анализ в условиях реформы》, М. 1969.
- [6] Дрогичинскии, Н. Е., Царев Д. И., (под ред.), 《Хозяйственная реформа, опыт перспективы》, М. 1968.