

# ソ連邦における経済改革の発展\*

望 月 喜 市

## I 経済改革の実績

1964年10月に、フルシヨフに代って政権を担当したブレジネフ、コスイギンを中心とする新指導部は、翌年3月の党中央委総会で「農業の一層の発展のための緊急措置」を採択し、ついで9月の同総会で「工業管理の改善、工業生産の計画化の改善と経済的刺激の強化」に関する措置を決定した。これがいわゆる「利潤方式による経済改革」といわれる措置である。1966年から第8次5カ年計画が、新指導部のイニシヤティブで開始され、新経済制度への移行が工業を中心として始まり、次第に他の部門へも広がっていった。<sup>(1)</sup>

工業に関する移行状況は第1表「新制度へ移行した工業企業の比率」に示すとおりであり、この移行がかなり漸次的・長期的な移行措置であること、

第1表 新制度へ移行した工業企業の比率

	企業数 (絶対数)	比 率 (%)				(3)/(2)
		企業数 による	生産高 による	従業員数 による	利 潤 による	
	1	2	3	4	5	6
1966年	704	1.5	8	8	16	5.3
1967	7,248	15	37	32	50	2.5
1968	26,850	54	72	71	81	1.3
1969	36,049	72	84	81	91	1.2
1970	41,041	83	93	91	95	1.1

出所：〈Народное Хозяйство СССР в 1970 г.〉, стр.132.

\* 本稿は1972年11月に開催された「社会主義経済学会」での報告を加筆訂正したものである。同学会で有益なコメントをお寄せ頂いた田中雄三氏およびその他の諸氏に心から感謝したい。

(1) 新制度への移行は、1966年1月1日から始まった。(文献[10] p.1).

生産規模の比較的大きな企業から移行が行なわれたこと（第1表の第6欄）などを知ることができる。さらに1972年7月1日現在でみた、工業を含む物的生産部門における移行状況は第2表のとおりである。なお、第24回党大会指令によれば、こんどの5カ年計画期間中にすべてのホズラスチョート企業・機関は、新制度への移行を完了することになっている。工業の移行率はかなり高いが、まだ13%程残っているのは、主として地方、共和国所属企業および実験工場などの移行未完了による。運輸・通信の移行完了は1968～70年の間に行なわれた。

第2表 新制度へ移行した物的生産部門の企業比率

1972年7月1日現在

	工 業	運 輸・ 通 信	農 業 (ソフ ォーズ)	建 設	商 業	資材・機 械補給
移行企業数	約43,000	全 部	8,576	550	45,000	496
企業数による 比 率 (%)	87	100	55	21	18	47
生産高による 比 率 (%)	94	100	53	25	35	47

出所：《Экономическая Газета》，1972. No. 32. \* 1971年の報告による。

建設機関の移行は、1970年に開始され、現在20%程度が新制度のもとにある。連邦農業省所属のソフォーズの最初のグループが新制度へ移行したのは、1967年のことであった。現在、ソフォーズおよびその他の国営農業企業の約半数が移行を完了している。

移行状況を見てわかるように、1966～70年の期間には、移行の主力をなす工業部門でも、移行企業数とその半数をこえたのは、1968年になってからである。したがって、60年代後半を前半と比較する形では、経済改革の実績を捕えるのに十分ではない。さらにソ連経済自体が従来の量的・外延的發展形態から、質的・集約的發展形態へと変化してきていること、経済資源を東部・中部シベリアの方にまで広く求めざるをえなくなっていることなどの事情が重なって、経済効果を単純に量的指標だけで比較し難くなっていることも考慮しなくてはならない。

第3表 主要経済指標の動態・計画と実績（対前年成長率）

	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1965年 1960年 (計)	1970年 1965年 (計)	8次5年計画 (1966~70年) (実績)	8次5年計画 (1966~70年) (計画)	9次5年計画 (1971~75年) (計画)	年平均 成長率		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
生産国民所得待高	12.3	10.9	9.5	12.2	11.9	11.3	7.0	12.4	7.5	7.7	6.8	5.7	4.0	9.3	6.9	8.1	8.6	8.3	4.8	9.0	132	5.7	141	7.1	138~141	137~140	6.5~7.0	
工業総生産高	16.4	11.6	12.0	13.3	12.5	10.6	10.0	10.3	11.4	9.5	9.1	9.7	8.1	7.3	8.7	8.7	10.0	8.3	7.1	8.5	151	8.6	150	8.5	147~150 (8.0~8.4)*	142~146	7.3~7.9	
ちゆう生産財	16.7	12.2	11.8	13.5	14.9	11.3	11.0	11.4	12.2	10.8	10.3	10.8	9.4	8.8	8.9	9.2	10.1	8.3	7.0	8.0	158	9.6	151	8.6	149~152 (8.7)*	141~145	7.1~7.7	
消費財	16.0	10.7	12.4	12.9	8.3	9.3	8.2	8.1	9.8	7.1	6.8	7.4	5.1	3.9	8.3	7.4	9.9	8.5	7.3	9.0	136	6.4	149	8.3	143~146 (7.7)*	144~148	7.6~8.2	
農業総生産高	△6.7	8.7	2.9	5.1	11.0	13.5	3.1	10.8	0.4	2.2	3.0	1.2	△7.5	14.5	1.9	8.7	1.5	4.5	△3.3	10.3	112	2.3	121	3.9	128~134 (5~6)*	120~122	—	
全運輸貨物取扱高	6																				147	8.0	138	6.7	137	132~135	5.7~6.2	
投資総額 (総額を除外) (開始固定資産を除く) (労働者・職員数)	7	13.0	12.0	4.6	17.6	9.2	15.8	12.9	14.1	11.9	12.4	6.2	6.2	9.0	8.4	6.6	8.1	7.9	4.1	11.8	145	—	143	—	147	136~140	6.4~7.0	
労働者・職員数	8	11.0	8.5	6.4	18.8	13.9	13.2	23.1	5.5	11.8	2.6	13.4	10.8	6.6	3.7	6.3	7.8	3.1	9.5	15.4								
労働生産性	9	4.7	3.6	3.5	8.2	2.3	3.2	5.0	2.8	7.2	6.2	3.7	3.3	3.9	5.0	3.6	3.2	3.4	3.3	2.6								
うち：工業	10	10.1	6.8	7.3	7.5	9.5	7.0	6.6	7.4	5.4	4.4	5.5	4.8	3.7	4.8	7.0	7.4	7.0	3.7	7.6	129	5.3	137	6.5	129**	136~140	6.4~7.0	
農業	11																											
建設	12																											
国営・協同組合小売販売高	13																											
国民一人当りの実質所得	14	15.3	9.5	21.3	18.2	4.1	8.7	14.3	6.0	10.3	3.6	6.2	4.8	5.4	9.9	8.6	9.4	8.4	7.3	7.4	134	6.1	148	8.2	140以上	140	7.0	
労働者・職員の平均賃金	15	5.0	7.4	13.5	9.7	0.9	5.9	8.7	1.8	6.4	1.6	3.2	1.4	4.8	6.8	5.9	6.7	6.0	5.2	5.4	119	3.6	133	5.9	約130	130	5.4	
コルホー不員の受取分	16																											
	17																											

出所 (行)：(1)~(5)、(7)~(9)、(11)、(14)、(16)は、H.X. '70', P. 59.  
 “ (6)、(10)、(13)、(15)は、H.X. '70' P. 58の指数(1955年=100)より計算。  
 “ (10)は、「社会的労働の生産性」として、H.X. '70' P. 63.  
 “ (10)は、H.X. '70' P. 519より計算。  
 (列)：(1)、(2)、(3)は、H.X. '70', P. 57.  
 (1)行目21列以降は、「利用国民所得」を示す。  
 (5)行目21列以降は、各5カ年期間年平均生産高の比較を示す。

(7)行目21列以降は、各5カ年期間の総額相互の比較を示す。  
 (列)列目は、第23回党大会指令、文献[8] P. 5.  
 (列)列目は、〈Партия〉1961. 4. 11による。  
 \* は年平均的成長率を示す、文献[9] P. 12. 14.  
 \*\* 文献[8] P. 14.  
 \*\*\* 文献[8] P. 65.

以上の点を留意した上で、主要な経済指標がどのような動きを示しているか眺めてみよう。第3表「主要経済指標の動態，計画と実績」のうち，(1)～(6)行は生産高統計であり，(7)～(9)行は生産要素関係，(10)～(13)は効率指標，(14)～(17)は生活水準関係の指標群をまとめてある。この表の数字をグラフ化したのが第1図「主要経済指標の動態」である。生産高指標群の中で、今5カ年間に前5カ年間に比較して明らかに好転しているのは、農業生産高指標と消費財生産高指標である。後者については、計画目標をも上廻っているが、農業生産高指標については、計画目標に達していない。したがって、農業については、事態の好転をみたものの、当初の目標には到らなかったとみられ、第9次5カ年計画では引続き同じ成長目標が追求されることになった。これに反して、生産手段生産高と全運輸貨物取扱い高は、前5カ年間の実績と比較して平均成長率とともに1%の低下を示しているながら、計画目標には到達している。したがって、この両者については、消費財生産と旅客輸送へ重点を移動させるために意図的に計画目標が引下げられたとも考えることができる。事実、この表にはないが、旅客輸送高指数（トン・キロメートルで計った）は、前5カ年間の146.9から今5カ年間に149.7へ上昇しているのである。

生産要素である、ファンド（生産手段）と労働力の両者ともにその投入高成長率が低下傾向をみせていることは特徴的である。つまり投資額についていえば、前5カ年間の上昇率指数が145、今期が143（計画は147）、来期（71～75年）が136～140となつて一貫した上昇率の低下であり、労働力の投入増加率についても4～6%から2～3%水準へ低下してきている。さらにこの労働力増加のヨリ多くの部分はサービス部門へ流入するので、第4表でみるように物的生産部門従業員数の絶対数は低下を示し始めている。このような生産要素投入状態のもとでは、技術進歩を中軸とする集約的生产方法へ切換えをはからざるをえない。

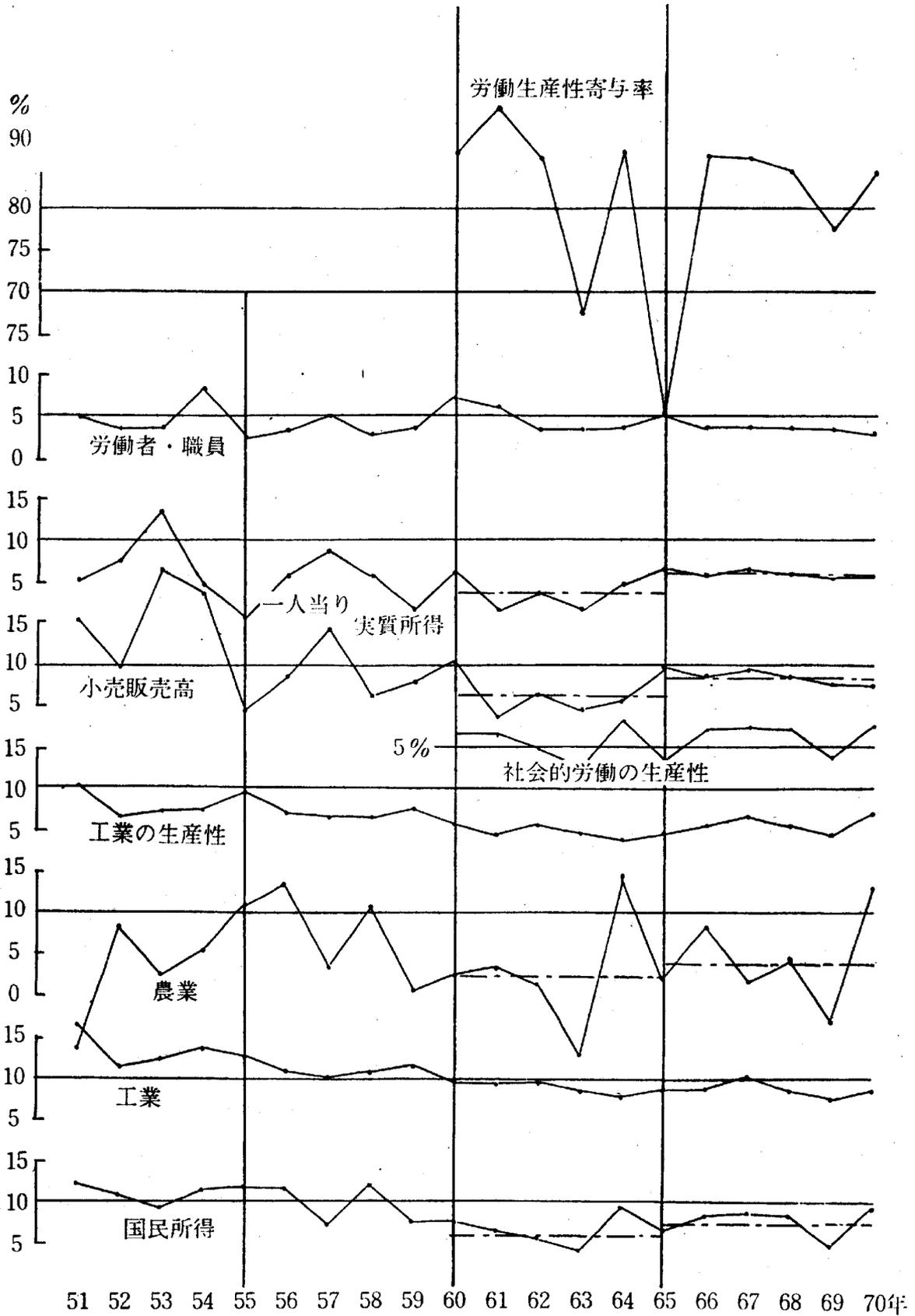
そこで労働生産性指標をみよう。ここでは、工業・農業については当期実績（65～70年）は前期より上昇率が向上したが計画目標には達せず、建設

部門に関しては前期実績と計画目標の両者に対して当期(65~70年)の上昇率がともにおとっている。この三部門の9次5カ年計画は、未達成であった8次5カ年計画目標をほぼそのまま引継いだ形(工業においてやや引上げ、農業ではやや引下げ)になっている。

生活水準指標群では、前期実績および計画目標の両者に対し、ともにそれを上廻る好成績を収めている。

以上要約すると、全体として、消費やサービス部面の発展実績が高く、計画目標もその方向を助長する形で設定されていること、農業生産の全般的な成功が消費・サービス部門の向上に好影響を与えていること、生産要素はかなり窮屈になってきていること、したがって労働生産性の引上げなど集約的発展にたよらざるをえなくなっていることなどを指摘することができる。ついで、第1図に目を移すと、以上の特徴を視覚的に捕えることができる。この図によると国民所得の上昇率の上下が、農業生産の上昇率の上下とはっきり連動していること、農業生産の変動率が工業に比べ非常に激しく、生産が不安定であること、小売販売高、一人当り実質所得の上昇率の変動幅が次第に小さくなり5~7%のレベルで安定化してきていることなどがわかる。

生産能率に関する経済指標を更に分析しよう。第4表「生産効率指標」はこのための資料をわれわれに提供するものである。表の資料の出所、計算の根拠などについては、本論文の付論を参照されたい。生産的固定フォンド( $K$ )の測定次元は、便宜上1年間 $\times K$ ルーブルのフロー量として考えている。これは労働力についても同様に1年間 $\times L$ 人というフロー量である。この表において「社会的労働の生産性」とは、生産国民所得を物的生産部門従業員数で割ったものであるが、この対前年上昇率については、1969年のおち込みを除けば、60年代前半に比較して60年代の後半は全体としてより高い水準を維持しえたと考えることができる。さらに生産的固定フォンドの平均生産性と、限界生産性についてみると、前者は、66年と70年の2カ所に谷ができており、後者ではこの谷が63年、65年、69年の3カ所にあらわれている。限界値が、一般には平均値の先行指標であることを考えると、69年



第1図 主要経済指標の動態

第4表 生産

年	生産国民所得 (Y) (1958年比較価格)		生産的固定 ファンド (K) (年末値) (1955年比較価格)		物的生産部門 従業員数 (L)		社会的 生産 (Y/L)
	実数 (10億ル ーブル)	対前年比 (%)	実数 (10億ル ーブル)	対前年比 (%)	実数 (100 万人)	対前年比 (%)	実数 (千ルーブル 人)
	(1)		(2)		(3)		(4)
1960	147.9		196		78.2		1.89
1961	157.9	6.761	209	6.633	78.8	0.767	2.00*
1962	166.9	5.700	230	10.048	78.7	△0.127	2.12*
1963	173.7	4.074	254	10.435	78.6	△0.127	2.21
1964	189.4	9.269	278	9.449	80.1	1.908	2.37
1965	202.9	6.902	312	12.230	82.1	2.497	2.47
1966	219.1	7.984	339	8.654	83.6	1.827	2.62*
1967	237.4	8.352	363	7.080	84.5	1.077	2.81
1968	257.7	8.551	392	7.989	85.6	1.302	3.01
1969	269.9	4.731	422	7.653	87.9	2.687	3.07
1970	294.2	9.003	461	9.242	87.2	△0.796	3.37

出所：(1)の絶対額 1964年まではH. X. '64, p. 575. 1965年は文献[7] p. 110.  
は、[資料の説明] p. 35をみよ。

の谷からファンド生産性水準がわずかであるが上昇し始めたと考えたいのであるが、これだけの資料で速断することは避けなければならない。むしろ生産的固定ファンドの生産性に関しては現在のところ状態は必ずしも好転していないとみた方が安全である。

つぎに第4表の資料をもとに Cobb-Douglas 型の生産関数  $Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$  を最小二乗法を用いてあてはめてみよう。計算結果は  $Y = 0.93269 K^{0.75652} L^{0.24348}$  となる。そこで、この関数の理論値と実際値の比率をとってみよう。

ここで上式を  $y = 0.93269 k^{0.75652}$  と変形する。ただし  $y = Y/L$ ,  $k = K/L$  である。

## 効 率 指 数

労働の 性 = $y$ )	生産的固定フォン ドの平均生産性 ( $Y/K=\pi$ )		生産的固定 フォンドの 限界生産性 ( $\Delta Y/\Delta K$ )	フォンド装備率 ( $K/L=k$ )		(4) の 指 数	
	実 数	対前年比 (%)		実 数 ( $\frac{\text{千ルーブル}}{\text{人}}$ )	対前年比	発表値	計算値
対前年比 (%)	(5)		(6)	(7)		(8)	
	0.755			2.506		100	100
5.820	0.756	0.132	0.7692	2.652	5.826	106	—
6.000	0.726	$\Delta 3.968$	0.4286	2.922	10,181	112	—
4.245	0.687	$\Delta 5.785$	0.2833	3.232	10,609	115	117
7.240	0.681	$\Delta 0.439$	0.6542	3.471	7,395	124	125
4.219	0.650	$\Delta 4.552$	0.3971	3.800	9,479	129	131
6.073	0.646	$\Delta 0.615$	0.6000	4.055	6,711	137	—
7.252	0.654	1,238	0.7625	4.296	5,943	148	149
7.117	0.657	0.459	0.7000	4.579	6,588	158	159
1.993	0.640	$\Delta 2.588$	0.4067	4.801	4,848	164	163
9.772	0.638	$\Delta 0.312$	0.6231	5.289	10,123	176	178

それ以降は、1960=100による指数 <H. X. '70> p. 533から計算。その他について

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
理論値 $\bar{y}$	1.8689	1.9507	2.0992	2.2655	2.3911	2.5607	2.6897	2.8097	2.9487	3.0562	3.2875
実際値 $y$	1.89	2.00	2.12	2.21	2.37	2.47	2.62	2.81	3.01	3.07	3.37
比率 $y/\bar{y}$	101.1	102.5	101.0	97.6	99.1	96.5	97.4	100.0	102.1	100.5	102.5

みられるとおり、1963年から66年にかけては、実際値は理論値より小さく；その他の年度はそれよりも大きい。このことは、67年以降の実際値は平均値を引上げる方向に作用しているとみなすことができ、 $K, L$ の投入効率の好転がこの期間にあらわれたとみることができる。同じような考え方を示したものに、ヴェ・セレヴリャコフ、エヌ・エフロスの共同論文がある。彼らは  $y = y_0 e^{nkka}$  なる生産関数を1959~68年にかけて適用し、

$$e_t' = \frac{\Delta Y_t}{(\partial Y/\partial K)\Delta K_t + (\partial Y/\partial L)\Delta L_t}$$

を計算してつぎの数値をえている。<sup>(2)</sup>

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
$e_t'$	100.8	102.4	102.1	101.0	98.4	100.8	99.5	100.0	101.5	102.7

## II 第9次5カ年計画における報償ファンド形成方式

前5カ年計画期に開始された経済改革は、5カ年間の経験を踏えて、今次5カ年計画期から、いくつかの改善が加えられた。この問題を、経済的・刺激分野<sup>(3)</sup>に限定して考察しよう。以前の様式と比較する前に、新しく制定された刺激ファンドの形成方式を検討する。とりあげる資料は、「1971年～75年期間の物的報償ファンド、社会-文化・住宅建設ファンドの形成と支出についての基本規定」<sup>(4)</sup>その他である。この規定は、1972年3月23日付で、連邦労働国家委員会、連邦財務省、連邦ゴスプラン、全連邦労働組合中央評議会の四者の承認のもとに施行されたもので、この「基本規定」に則して上記2種類の経済的・刺激ファンドが、新制度に移行した国营工業-ホズラスチョート企業合同・企業内部で創設される。工業部門以外の部門にこの規定を適用するには、「計画化と経済的・刺激適用問題に関する連邦ゴスプラン付置省庁共同委員会(MBK)」の同意のもとに各産業部門の特殊性を考慮して準用されることになる。これと関連して、「省庁共同委員会(MBK)」の議定書 No. 231～5で指定された、「企業(企業合同)のための物的報償ファンドの計算並びに同ファンドへの控除ノルマチフ案作成模範事例」(1971年4月29日付)による計算方法はつぎのとおりである。

この事例では、企業のタイプを2つにわけ、第1事例は、「中央基準投資による大規模な設備導入、採掘条件<sup>(5)</sup>の変化、その他基本的生産条件の変更

(2) 文献 [11], p. 13.

(3) 経済改革は、計画化、経済管理、経済的・刺激の三分野にわたって展開されている。

(4) 文献 [12].

(5) 工業部門の中には鉱業も含まれる。

が予定されている場合」であり、第2事例は「中央基準投資による大規模な生産力の導入を予定しないで、現有の生産ファンド、労働・資材の利用改善を基礎にした、生産の増大、効率の引上げを予定している場合」である。この両者の規定の相違が計算事例に反映している部分は、生産高乃至販売高を所定の年平均成長テンポで設定するか（後者）、そうしないで、設備導入時点での一時的生産高の停滞と、その後の加速的増大を事例で想定するか（前者）の相違にすぎず、計算方法として原理的な相違は両者の間に存在しない。したがって、以下の説明は、第2事例（一様な成長テンポを予定した事例）について行なう。

刺激ファンド形成計算の基本的大筋はつぎのとおりである。

まずそれぞれの工業省に省全体として5カ年間を通ずる報償ファンドの総額を割当てる。これによって、同ファンドに対する省庁間の極端なアンバランスの発生をあらかじめ防止する。

つぎにこの割当ファンドのわく内で、各省は所轄の企業（企業合同）に対し、各企業の基準時点における賃金ファンド（ $W_0$ ）に比例するようにそのファンドを割当ててしまう。（但し各省は予備ファンドもしくは中央集中ファンドを一定量リザーブする。もしくは5カ年間を通じて各企業からこの予備ファンドへ払込ませる）。企業に割当てたファンド総額をもとに各企業では各年度別にそれを配分する計画案をつくる。以下一連の計算手順を計算例に沿って示そう。

(1) 5カ年計画課題に即応した課題指標群

	基準年 の実績	期末年度 の目標	年平均 成長率	指数（基準 年=100）
生産高乃至販売高 <sup>(6)</sup>	24675( $Y_0$ ) <sub>テール</sub>	36255( $\bar{Y}_5$ ) <sub>テール</sub>	8%( $\alpha$ )	146.9
総利潤率 <sup>(7)</sup>	20%( $\pi_0$ )	36%( $\bar{\pi}_5$ )	12.5%( $\beta$ )	180
労働生産性指数	100( $y_0$ )	143.6( $\bar{y}_5$ )	7.5%( $\gamma$ )	143.6

(6) 生産高指標としては、商品生産高、もしくは総生産高を用い、ここでは、生産と販売とは比例関係にあると考えている。

(7) 決算利潤率を用いる場合もある。

賃金ファンド	$6412(W_0)_{\text{ゲル}}$	$7694(\bar{W}_5)_{\text{ゲル}}$
生産活動による 利潤額指数	$100(\Pi_0)$	$201.1(\bar{\Pi})$
企業割当物的 報償ファンド	$661(F_0)_{\text{ゲル}}$	$859.3(\bar{F}_5)_{\text{ゲル}}$
対基準年 賃金ファンド比	$10.3\left(\frac{F_0}{W_0}\right)$	$13.4\left(\frac{\bar{F}_5}{\bar{W}_0}\right)$

(d) 5カ年計画に即して各年度に割り当てられる物的報償ファンド ( $\bar{F}_i$ ) の計算

これは、年平均8%で増加する計画生産高 ( $\bar{Y}_i$ ) に比例する形で設定される。つまり

$$\begin{aligned}\bar{F}_i &= \bar{F}_0 + (\bar{F}_5 - \bar{F}_0) \frac{\bar{Y}_i - \bar{Y}_0}{\bar{Y}_5 - \bar{Y}_0} \\ &= \bar{F}_0 + \Delta \bar{F}_5 \frac{\Delta \bar{Y}_i}{\Delta \bar{Y}_5} \\ &= \bar{F}_0 + \Delta \bar{F}_5 \frac{(1+\alpha)^i - 1}{(1+\alpha)^5 - 1}\end{aligned}$$

(e) 物的報償ファンドへの利潤控除ノルマチフ (基準控除率) の計算

これは、当該企業のどんな活動を促進させるべきかという企業刺激の戦略指標に即して設定される。こんどの場合には、生産高 (乃至販売高) もしくは利潤額; 利潤率; 労働生産性; 優良品質商品生産高比率指標<sup>(8)</sup>などがこれに相当する。但し最後の項目については、計算事例ではとりあげていない。

(i) 生産高増加1%当り控除ノルマチフ  $(\gamma_Y) = \frac{\lambda_1}{\alpha} \frac{F_0}{W_0}$

(ii) 利潤率水準増加1ポイント当り控除ノルマチフ  $(\gamma_\pi) = \frac{\lambda_2}{\pi_0} \frac{F_0}{W_0}$

(iii) 労働生産性水準増加1ポイント当り控除ノルマチフ  $(\gamma_v) = 0.5$

ここで  $\lambda_1, \lambda_2$  は (i), (ii) のウェイト指標であって、標準的には0.4と0.6を採用する。

(8) 全商品生産高中に占める優良品質商品生産高比率など。

(二) 計画案と計画課題との乖離を考慮した年度別物的報償ファンド計画案の作成

(四) で示した年度別物的報償ファンド額 ( $\bar{F}_i$ ) は、5 年計画課題に則して、上記 3 つの刺激指標が予定通りの成長を示したときに年度別に割当てられるべきファンド額を示すのに対し、この項では、企業自身 5 年間にどの程度の計画案を 3 つの刺激指標について各年度別に立案可能かを計画化し、課題との乖離程度に従って上記ノルマチフを用いて (四) とは異なるファンド配分計画案 ( $F_i^p$ ) を作る作業である。簡単に云えば、ある年度に 10% だけ (5 年計画課題より) 高い計画案を生産高について立案するならば、 $10\gamma W_0$  ルーブルだけ割当報償額を増加させるという計算をするのである。

生産高計画案 ( $Y_i^p$ ) に関する  $\bar{F}_i$  の変化額 ( $\Delta F_{Y_i^p}$ )

$$\begin{aligned}\Delta F_{Y_i^p} &= W_0 \gamma_Y \left( \frac{Y_i^p}{Y_0} - \frac{\bar{Y}_i}{Y_0} \right) \\ &= W_0 \frac{\lambda_1}{\alpha} \frac{F_0}{W_0} \frac{1}{Y_0} \{Y_i^p - (1+\alpha)^i Y_0\} \\ &= \frac{\lambda_1}{\alpha} \frac{F_0}{Y_0} \{Y_i^p - (1+\alpha)^i Y_0\}\end{aligned}$$

利潤率計画案 ( $\pi_i^p$ ) に関する  $\bar{F}_i$  の変化額 ( $\Delta F_{\pi_i^p}$ )

$$\begin{aligned}\Delta F_{\pi_i^p} &= W_0 \gamma_\pi (\pi_i^p - \bar{\pi}_i) \\ &= W_0 \frac{\lambda_2}{\pi_0} \frac{F_0}{W_0} \{\pi_i^p - (1+\beta)^i \pi_0\} \\ &= \frac{\lambda_2 F_0}{\pi_0} \{\pi_i^p - (1+\beta)^i \pi_0\}.\end{aligned}$$

労働生産性計画案 ( $y_i^p$ ) に関する  $\bar{F}_i$  の変化額 ( $\Delta F_{y_i^p}$ )

$$\begin{aligned}\Delta F_{y_i^p} &= W_0 \gamma_y (y_i^p - \bar{y}_i) \\ &= 0.5 W_0 (y_i^p - (1+\gamma)^i y_0)\end{aligned}$$

以上を総合して各年度別物的報償ファンド計画案 ( $F_i^p$ ) はつぎのようになる。

$$\begin{aligned}F_i^p &= \bar{F}_i + \Delta F_{Y_i^p} + \Delta F_{\pi_i^p} + \Delta F_{y_i^p} \\ &= \bar{F}_0 + \Delta \bar{F}_5 \frac{(1+\alpha)^i - 1}{(1+\alpha)^5 - 1} + \frac{\lambda_1}{\alpha} \frac{F_0}{Y_0} \{Y_i^p - (1+\alpha)^i Y_0\}\end{aligned}$$

$$+\frac{\lambda_2}{\pi}F_0\{\pi_i^p-(1+\beta)^i\pi_0\}+0.5W_0\{y_i^p-(1+\gamma)^iy_0\}$$

(b) 計画案と実績との乖離にともなう年度別物的報償ファンドの修正

5カ年間の計画課題は5カ年計画期の開始前後の時点で、5カ年間を通じて一括して企業に対し提示されるのに対し、年度計画は、各年度の開始前に従来の実績や当該年度に予定される生産条件の変化などを考慮して決定され、それに伴う物的報償ファンドの修正が(ア)項に従い行なわれる。その年度が終了年度の生産活動実績が算定されると、それに伴う物的報償ファンドの修正計算が行なわれ、最終的にその年度のファンド積立額が確定することになる。

計画案からの生産高実績額の乖離による  $\bar{F}_i$  の変化 ( $\Delta F_{Y_i}$ )

$$\Delta F_{Y_i} = \begin{cases} 0.7W_0\gamma_Y\left(\frac{Y_i}{Y_0}-\frac{Y_i^p}{Y_0}\right) & \text{if } \frac{Y_i}{Y_0} > \frac{Y_i^p}{Y_0} \\ 1.3W_0\gamma_Y\left(\frac{Y_i}{Y_0}-\frac{Y_i^p}{Y_0}\right) & \text{if } \frac{Y_i}{Y_0} < \frac{Y_i^p}{Y_0} \end{cases} \quad (9)$$

同様にして

$$\Delta F_{\pi_i} = \begin{cases} 0.7W_0\gamma_\pi(\pi_i-\pi_i^p) & \text{if } \pi_i > \pi_i^p \\ 1.3W_0\gamma_\pi(\pi_i-\pi_i^p) & \text{if } \pi_i < \pi_i^p \end{cases}$$

$$\Delta F_{y_i} = \begin{cases} 0.7W_0\gamma_y(y_i-y_i^p) & \text{if } y_i > y_i^p \\ 1.3W_0\gamma_y(y_i-y_i^p) & \text{if } y_i < y_i^p \end{cases}$$

ここで示した計算式を「実績による修正計算」と名付け、(二)項で示した計算式を「計画案による修正計算」と呼ぶことにしよう。この両修正計算を、それぞれの計算項目について一括するとつぎのようになる。

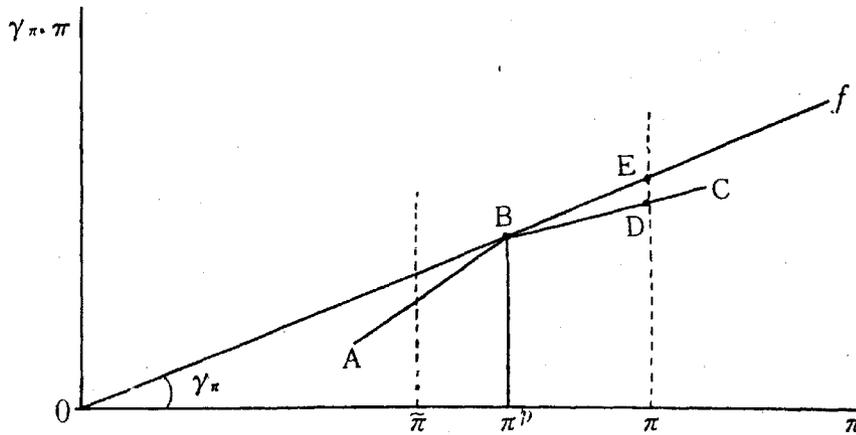
$$\Delta F_{Y_i^p} + \Delta F_{Y_i} = W_0\gamma_Y\left(\frac{Y_i^p}{Y_0}-\frac{\bar{Y}_i}{Y_0}\right) + \begin{cases} 0.7W_0\gamma_Y\left(\frac{Y_i}{Y_0}-\frac{Y_i^p}{Y_0}\right) \\ 1.3W_0\gamma_Y\left(\frac{Y_i}{Y_0}-\frac{Y_i^p}{Y_0}\right) \end{cases}$$

(9) 0.7, 1.3の係数は修正係数の最大値を示し、これより小さい範囲でこの係数を定めることができるとしている。(たとえば0.8と1.2など)。

$$\Delta F_{\pi_i^p} + \Delta F_{\pi_i} = W_0 \gamma_{\pi} (\pi_i^p - \bar{\pi}_i) + \begin{cases} 0.7 W_0 \gamma_{\pi} (\pi_i - \pi_i^p) \\ 1.3 W_0 \gamma_{\pi} (\pi_i - \pi_i^p) \end{cases}$$

$$\Delta F_{y_i^p} + \Delta F_{y_i} = W_0 \gamma_y (y_i^p - \bar{y}_i) + \begin{cases} 0.7 W_0 \gamma_y (y_i - y_i^p) \\ 1.3 W_0 \gamma_y (y_i - y_i^p) \end{cases}$$

この修正計算をグラフ化し、その経済的意味を考えよう。



図において直線  $f$  は原点を通り、傾斜度が控除ノルマチフ ( $\gamma$ ;  $\gamma_y, \gamma_{\pi}, \gamma_v$  など) に等しい直線を示す。計画課題 (たとえば  $\bar{\pi}$ ) と計画案 (たとえば  $\pi^p$ ) との乖離の場合にはこの直線に沿って  $\gamma_{\pi} \cdot \pi$  の大きさを測定する。計画案 ( $\pi^p$ ) と実績 ( $\pi$ ) との乖離に際しては、折線  $ABC$  に沿って  $\gamma_{\pi} \cdot \pi$  を測定する。もちろん  $AB$  の傾斜度は  $1.7\gamma_{\pi}$  であり、 $BC$  のそれは  $0.7\gamma_{\pi}$  である。この図において、もしこの企業が実績  $\pi$  を実現する実力を有しているならば、計画案  $\pi^p$  を最初からその大きさに設定した方が報償ファンドは  $ED$  相当額だけ大きくなるのが容易にわかる。反対に計画案  $\pi^p$  に実績 ( $\pi$ ) が及ばないのなら、始めから計画案を実力相応に小さく設定しておいた方が有利である。というのは、実績が計画に及ばない場合には  $AB$  線にそって  $\gamma_{\pi} \cdot \pi$  が減少するからである。こうしてこのシステムのもとでは、計画案をできるだけ小さく設定して計画超過額を大きく出し、それによってヨリ多くの報償額を得たいという誘因を打ち切ることができる。

この問題は、「緊張度の高い計画案を設定するよう企業を誘導する (刺激する) にはいかなる方式が好ましいか」といういわゆる「高目標選好」問題

として、従来社会主義計画方式の中で学者、実際家の間で多大の関心を呼んでいた問題点の一つであった。それは、企業ファンドへの控除計算において計画利潤についてはその5%、計画超過利潤部分についてはその50%を企業ファンドにくり入れるという計画の超過達成を累進的に刺激する方式のもとで必然的に発生した一種の否定的現象を克服しようというものであった。従来の方式は、先の図についていえば  $\pi^p$  を起点にして ABC と反対側に屈折している方式である。この場合には  $\pi - \pi^p$  を大きくする方が有利であり、 $\pi$  を実力相応額として一定とすると、上部機関との関係で  $\pi_p$  を小さくしうる企業長の行政手腕がものをいうことになる。

(i) 項から (ii) 項までを総合して、第  $i$  年の実際の物的刺激ファンド額 ( $F_i$ ) はつぎのように計算される。

$$F_i = \bar{F}_i + (\Delta F_{Y_i^p} + \Delta F_{Y_i}) + (\Delta F_{\pi_i^p} + \Delta F_{\pi_i}) + (\Delta F_{y_i^p} + \Delta F_{y_i})$$

いま、 $\bar{F}_i$  を所与として、それからの乖離をプラス方向に最大化するような計画生産高（販売高）の最適点を求めてみよう。一見すると  $Y_p$ ,  $\pi_p$ ,  $y_p$  などを大きくすればする程、この乖離値は大きくなるように思われるが、実は最適採算点を過ぎると製品の平均コストが増大する通常の生産技術関係を導入すると、一定の仮定のもとでこの最適点を求めることができる。

つぎの仮定をおく。この企業は1品目の生産のみを行ない、その製品価格は固定価格で一定である。生産ファンド ( $\phi$ )、従業員数 ( $L$ ) は一定。総費用曲線は固定費、比例費、変動費からなり、通常仮定されるような3次曲線をえがく。

この場合、報償ファンドの変動部分  $\Delta F$  を規定する計算式は生産計画案との関係では次式で与えられる。（実際生産高はこの生産計画案に一致するように調整されるものとする）

$$\begin{aligned} \Delta F &= \Delta F_{Y^p} + \Delta F_{\pi^p} + \Delta F_{y^p} \rightarrow \max. \\ &= W_{0Y} \left( \frac{Y^p}{Y_0} - \frac{\bar{Y}}{Y_0} \right) + W_{0\pi} (\pi^p - \bar{\pi}) + W_{0y} (y^p - \bar{y}) \dots\dots\dots(1) \end{aligned}$$

ここで  $Y^p = p \cdot q^p$  (但し、 $p$  は製品価格、 $q^p$  は計画生産高)

$K(q)$  : 総費用関数

$\frac{Y}{L}$  : 労働生産性

$\frac{Y-K}{\phi}$  : 利潤率

(1) の両辺を  $W_0$  でわり  $\frac{\Delta F}{W_0} = G$  とおく,

$$G = \frac{\gamma_Y}{Y_0}(Y^p - \bar{Y}) + \frac{\gamma_\pi}{\phi} \{ (Y^p - K^p) - (\bar{Y} - \bar{K}) \} + \frac{\gamma_y}{L}(Y^p - \bar{Y})$$

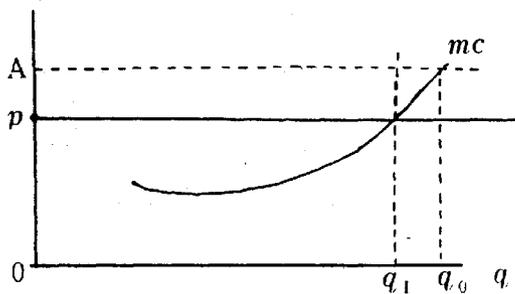
$$\frac{\partial G}{\partial q} = \frac{\gamma_Y}{Y_0} p + \frac{\gamma_\pi}{\phi} (p - K'(q)) + \frac{\gamma_y}{L} p = 0 \quad \dots\dots\dots(2)$$

(2) 式は  $G \rightarrow \max$  の一次条件を示す。

$$p \left( \frac{\gamma_Y}{Y_0} + \frac{\gamma_\pi}{\phi} + \frac{\gamma_y}{L} \right) = \frac{\gamma_\pi}{\phi} \times MC \quad (\text{但し, } MC : \text{限界費用})$$

$$p \left\{ \frac{\phi}{\gamma_\pi} \left( \frac{\gamma_Y}{Y_0} + \frac{\gamma_y}{L} \right) + 1 \right\} = MC$$

$$\frac{\phi}{\gamma_\pi} \left( \frac{\gamma_Y}{Y_0} + \frac{\gamma_y}{L} \right) + 1 > 1.$$



図において,  $q_0$  が最適生産量

$$\frac{OA}{Op} = \frac{\phi}{\gamma_\pi} \left( \frac{\gamma_Y}{Y_0} + \frac{\gamma_y}{L} \right) + 1.$$

したがって, 一般に,  $\gamma_\pi, \gamma_Y, \gamma_y$  が一定ならばパラメーターとして与えられる

$\left. \begin{array}{l} \phi \text{ が小さい程} \\ Y_0 \text{ が大きい程} \\ L \text{ が大きい程} \end{array} \right\} \text{生産量は } q_1 \text{ の方向に接近する。}$

### Ⅲ 前5カ年計画期方式との比較

前5カ年計画期における物的報償ファンド形成方式はつぎのようである。

(記号の意味は先の式と同じ)

$$F_i = W_i \left[ \gamma_Y \frac{Y_i^p - Y_{i-1}}{Y_{i-1}} + \left\{ \begin{array}{l} 0.7 \gamma_Y \frac{Y_i - Y_i^p}{Y_{i-1}} \text{ (if } Y_i > Y_i^p) \\ 1.3 \gamma_Y \frac{Y_i - Y_i^p}{Y_{i-1}} \text{ (if } Y_i < Y_i^p) \end{array} \right\} \right. \\ \left. + \gamma_\pi \pi_i^p + \left\{ \begin{array}{l} 0.7 \gamma_\pi (\pi - \pi^p) \text{ (if } \pi > \pi^p) \\ 1.3 \gamma_\pi (\pi - \pi^p) \text{ (if } \pi < \pi^p) \end{array} \right\} \right]$$

この方式の特徴としてつぎの点を指摘できる。

(1) 省全体として5カ年間にわたる物的報償ファンドの割当額が存在しない。したがって各企業に対しても5カ年間にわたる年次別ファンド割当額の指定がない(つまり  $F_i$  がない)。このことは、長期・全体的な物的報償ファンドの安定性・相互のつり合いなどの保証を欠き、省間・企業間のアンバランスが常識の範囲をこえることが発生しうる。

(2) ファンドの割当ベースとして、賃金ファンドを利用している点は、両者とも共通しているが、以前の方式では、それぞれの計画年度の賃金ファンド額を利用しているため、この部分を縮小すると報償ファンド ( $F_i$ ) 全体額を減少させることになり、人員の節減・増加速度の抑制などに対する刺激が作用しがたかったのに対し、新しい方式では、基準年次の賃金ファンド ( $W_0$ ) をベースとするため、それ以降の人員の節減は少くとも5カ年間にわたり  $F_i$  には影響を与えない。

(3)  $F_i$  の引上げに影響する要素として算式にくみこまれているのは生産高(販売高)と決算利潤率の2つであって、労働生産性の増加という要素は算式に入っていない。

(4)  $F_i$  に変化を与えるのは、(i) 生産高の前年実績に対する本年度計画の上昇率、(ii) 生産高の本年度計画に対する本年度実績の乖離率、(iii) 本年度の計画利潤率の水準、(iv) その水準からの実際水準の乖離程度の4つである。ここで重要なのは、前年実績主義が少くとも生産高に関して採用されているのに対し、新方式では前年実績主義はすべての指標に関し排除されており、比較の基準は前年実績ではなく、年度別の5カ年計画課題である。前年実績主義の弊害は、いわゆるリーベルマン論争以来周知の事実である。た

たとえば、極端な場合として5カ年計画期間の初年度に生産高に関し早くも計画を大幅に超過達成し、その翌年からはその生産高レベルを維持するのに精一杯であったとすると、前の方式では、生産高が  $F_i$  の増大に寄与するのは初年度のみでそれ以降は全く無関係であるのに対し、こんどの方式では、毎年度の実績が  $\bar{Y}_i$  から上方に乖離している限り  $F_i$  の増大分を受取ることができることになる。

(5) 前の方式でも、計画と実績との乖離に関する屈折直線方式を採用している点は、今回と同様である。

総体として、こんどの方式の方が、一層全体のバランス（省間、企業間）を重視し、刺激要素として労働生産性を計算式にとりこむなどきめが細かくなり、ヨリ改善されたと評価することができよう。

その他、新しい方式では、計算式には明示的にはとり入れられていないが、物的報償ファンドに対する追加要因として、生産高中に占める優良品質商品生産高比率の上昇なども配慮されることになる。

また省の手もとに集中される予備ファンドを利用して、各企業の物的報償ファンドを補完しうる場合として、(i) 新技術の導入、工場の再建、固定生産ファンドの基本修理などに関連して、一時的に企業や企業合同の作業指標が悪化した場合、(ii) 大衆の需要が強いが、相対的に利幅が低い製品や、低価格のため、販売額の成長率が伸び難い製品の生産に従事している場合、などがある。このときには、しかるべき査定により、省の予備ファンドから当該企業の物的報償ファンドを援助することができる。

つぎに、経済的刺激ファンドの他の一つ「社会-文化、住宅建設ファンド」の形成は、基準年度における当該ファンドの対「物的報償ファンド」比率を用いて、「物的報償ファンド」を基礎にして算出する。同じく経済的刺激ファンドの他の一つ「生産発展ファンド」<sup>(10)</sup>は、(i) 減価償却控除金の一部（固定ファンドの完全回収用に向けられる部分）、(ii) 廃棄・余剰資産の純販

(10) 文献 [14] による。

売代金、(iii) 利潤からの控除金の三者にその払込源泉をもつが、利潤からの控除分については、上記計算式で賃金ファンドの占めていた役割を、「生産固定ファンド計画年平均価値額」が果すことになる。この点については従来の方式と全く同じ考え方である。

#### IV その他の問題

物的報償ファンドの形成方式に関するこんどの改訂は、この5カ年間に各種論文・集会・実験などにより提起され続けてきた諸問題をどのように吸収し解決しているだろうか、この観点から若干の考察を進めてみよう。

まずとりあげるのは、1968年5月14日～17日にモスクワで行なわれた「国民経済の計画化と経済運営の改善に関する全連邦経済会議」の中の「企業並びに企業合同の従業員の物質的報償問題分科会」が作成した「物質的刺激に関する勧告」<sup>(1)</sup>である。この中で当面の問題点（勧告事項）としてとりあげているのは主としてつぎの六点である。

(1) 高目標選好問題——これについては先の図の屈折率を累進的に増加させる方式（たとえば計画超過2%までは削減率を30%，2～4%では50%，4%以上では70%にする）をとり入れて成功している工作機械省の例を紹介し、この問題に関心をもつべきことを主張している。新方式では、この点では累進方式をとらず一率30%以内削減方式をとり急激な方式を避けている。

(2) 成長率の刺激と報償ファンド形成額の安定性との両立を計ること。つまり報償ファンド形成要素に成長率をとり入れると当該指標の成長に対する刺激は強化されるが、反面ファンド形成額の安定性は失われ易い。そこでロシア共和国の軽工業省の一連の企業では、安定性を重視する余りファンド形成に収益率水準( $R$ )のみを採用し、しかもそれに対する控除ノルマチフを15%にまで引上げる措置をとった。この方式に対し「勧告」は反対し、このような成長要素を無視するファンド形成は、企業をして一カ所に留ることを奨

(1) 文献 [15] p. 324 以降.

励するようなものだと述べ、5カ年間にわたる国民経済にとって必要でありかつ企業にとって十分可能な安定成長率を設定し、その成長率のもとで当該企業に平均的な報償ファンドを保証するノルマチフ水準を構成することによって、この安定性と成長性の両立問題を解決すべきであると主張している。この主張は新方式にそのまま生かされていることは上述のとおりである。

(3) 労働生産性の引上げ、労働力の合理的利用、賃金より急速な生産性の引上げなどの刺激を強化する措置について。この項の最初の部分は新方式の計算式に労働生産性引上げ指標をとり入れる形で生かされている。第2の部分についてはつぎのようにのべている。「労働力不足を考慮して、新規労働力の増加分をまず第一に新設工場や新規開拓地にまわすこと。既設企業は人員を増加させることなしに、もしくはそれを縮少する形で、自己の生産高を引上げなければならない。」この問題については、後で再びとりあげる。

この項に関して興味深いことは、賃金もしくは従業員を増大に比例した財政納入料金（一種の労働力税）の設定に言及していることである（文献 [15] p. 328）。これは、65年経済改革に際して新に導入されたファンド料金システムの、労働資源版であって、労働力利用料金を国家が企業に課すことにより労働力の機会費用を企業内部でコスト化しようとする試みである（その支払財源は企業利潤である）。この問題については、まだ具体化してない。

(4) 企業合同や省などのグループ制を刺激機構の中でもっと強力に利用すべきこと。

企業に対する中間管理の環としての企業合同や省などに集中化ファンド（予備ファンド）を創設し、生産高中に占める新製品比率の増加、企業の責任でない原因による企業収益の低下、とくに重要な課題を遂行した企業に対する追加プレミアムなどに対し、企業の報償ファンドを補充する形でそれを利用すべきである。この提案は新しい方式の中で生かされている。

(5) 新製品の導入、品質の向上、技術進歩を一層刺激する措置を強化することの必要性。<sup>(12)</sup>

---

(12) これについては、文献 [16] を参照されたい。

この中には (イ) 新製品の比重増大に対する、(ロ) 優良品質価格加算制度による報償ファンド控除の引上げ、(ハ) 陳腐化製品価格の引下げ、(ニ) 新製品、新技術の導入当初における販売高や利潤の一時的低下と、それにもとづく報償ファンドの減少分を補填すること、(ホ) 科学・新技術から発生した節約分の一部を、それに貢献した科学従業員や設計機関へ還元することなどが指摘されており、そのうち (イ)、(ロ)、(ニ) などは新しい計算方式の中で追加部分として具体化されている。

(6) 工業部門の特徴をよく考慮して、工業部門別のファンド形成方法を検討すること。この点で一定の成果をあげているのは石油採掘、造船、精糖の各工業である。この指摘は新方式で具体化された。

つぎにこの勧告案の中でもとりあげられていた企業内部の労働力の合理的利用問題について、有名なシチョーキン化学コンビナートの実験をとりあげ、新しい方式との関連を考察しよう。これについては、1970年1月22～24日に行なわれた「シチョーキンの経済的実験結果を総括する全連邦セミナー」の報告を利用しよう。<sup>(13)</sup> この実験の第1段階は1967～1970年であり、第2段階は1971～1975年である。そして第1段階の実験についてはこの総括セミナーでも高く評価され、実験は現在第2段階に入っている。

この実験の問題意識はつぎのとおりである。「現在の経済管理メカニズムは、企業をして生労働の節約に向かわしめる刺激が弱く、そのために企業内の人員の合理的な利用、削減をともなう人員の再配置など必要な措置が十分とられていない。たとえば、シチョーキン・コンビナートの場合、物的支出1%の節約は、物的報償ファンド27,000ルーブルの増加となるのに対し、賃金ファンド1%の節約は2,700ルーブルの増加にしかならない。つまり利潤の増大は主として過去労働の節約に依存している。したがって、過去労働の節約刺激を弱化させることなく、生労働支出の節約方向に企業集団の努力を傾注させるよう経済メカニズムを改善することが必要である。」

1967年～70年の実験の第1段階での基本的作業は、先進的労働ノルマの

(13) 文献 [17] pp. 104～120.

導入、職種兼担の増加、受持ゾーンの拡大、労働集約作業の機械化、企業管理機構の簡素化と改善、補助的サービスの専門化と集中化、労働現場組織と労働条件の改善、などによる労働力の合理的利用を追求することであった。この結果、1967～69年の3カ年間に労働生産性は108%上昇し、人員削減による賃金フォンドの節約分は年間50万ルーブルに達し、工業的・生産的従業員の平均賃金の上昇はこの期間に31%（前5カ年間の増加率は13%）であり、このうち16%は実験の結果支払われた追加賃金部分である（絶対額になおすと月当り10～30ルーブル、つまり平均賃金120ルーブルとして8%～25%に相当する）。

この方式の特徴は、人員の合理化によって節約された賃金フォンド額の一定部分を当該企業内でしかるべく追加的報酬として従業員に分配することを許したことである。一般的にはこのやり方はみとめられていない。つまり各工場には上部機関の定めた規準定員があり、この人員をかってに削減することは許されない。シチョーキン方式は、あくまで実験コンビナートとして、人員の削減をどの程度行いうるものか、逆に、現行の規準定員や、受持ノルマなどが、技術進歩の前にかに陳腐化しているか、そのゆるい規準のもとでいかに労働力の散漫な配置が行なわれているかなどを徹底的にえぐり出すことにこの実験の狙いがあったように思われる。

この結果この職場をはなれたものは1,000人に達し（これが全体の何%かわからない）、1969年には、基本職場での従業員数は外国の一流企業なみになったと書かれている。

この方式の難点として同報告では、つぎの2点をあげている。

(1) この方式への移行当初は、従来の定員に対して支給される賃金フォンド額の節約分による追加的報酬が与えられるが、削減後の人員を基準にした新しい賃金フォンド額がその企業に対して確立されてしまうと、その後はこうした追加報酬の財源はなくなってしまう。つまり、この種の経済的刺激は一回限りのもので数年間持続するにすぎない。

(2) シチョーキン方式を同一都市や地区で多数の企業が一斉に同時に試み

た場合、退職した人々の新しい職場を同一地域内でみつけ出すことが不可能になり、職業の再訓練や養成計画に対する全体的な綿密な計画が必要になる。

いずれにしろ、シチョーキン方式は社会主義国としてはまことに大胆な人員の合理化計画の実験であり、「主要な職種の労働者の技術・教育水準の向上によって、労働者の受持責任領域を拡大する可能性が発生しているにもかかわらず、技術員の責任だけを念頭においた人員過剰の温存と、受持ゾーンの拡大を押える傾向が存在する」という指摘にみられるように、労働力不足経済に突入したソ連経済の労働力再配置計画の一貫としてこの実験は貴重な教訓をもたらした。

この方式と先述した新しい報償ファンド形成方式とは直接の関係はない。しかし新方式では基準年次以後に人員の削減、賃金ファンドの引下げを行なっても企業の報償ファンドには（新しい5カ年期間が始まるまでは）直接の影響がないように改善された。従来方式では毎年の計画賃金ファンドが基準になっていたから、そうした安定性は保証されていなかった。

ただ、こうして節約された賃金ファンドをどのように上部機関と企業との間でわけ合うのかという規則については、いまのところ筆者には不明である。

以上で今5カ年期間に新しい装いで発足した物的報償ファンドの形成方式に関する紹介と分析を終る。

ソ連・東欧に「利潤方式」の導入が始まったといわれてからすでに7年余り経過した。この間自由な価格メカニズムを利用して市場制社会主義に向うのではないかという観測も流れたが、方向としては現在のところ、そうではなく、「ノルマ・ファンド方式」と「自動管理システム」の結合による合理的・経済的に管理された計画経済制度と経済的刺激方式を志向しているようにみえる。

生産手段を社会化し、全般的経済運営を全勤労働者が責任をわかち合って行うことのできる制度のもとで、生産資源、所得の合理的配分と生産刺激の有

効な組織化をどのような方式で行なうのか、ソ連・東欧諸国の経済改革は一層合理的な管理・運営方式を探究しながら新分野を開拓しつつあるようにみえる。

### 〔資料の説明〕

以下では本文第4表「生産効率指標」について資料上の説明を行なう。

#### (1) 欄「生産国民所得」

まず国民所得の概念規定として、ソ連邦の統計年報(«Народное Хозяйство СССР в 1970 г.»)ではつぎのように述べている。『国民所得とは、物質的生産部門で新たに生産された価値である。換言すれば、それは総社会的生産物の一部分であり、社会的総生産物から、生産過程で消費された生産手段(原料・燃料・電力その他)を差引いたものである。』

国民所得は、各物質的生産部門の純生産高の合計として求められる。各部門の純生産高は(各部門の-引用者注)総生産高と、物的生産的支出の差として計算される。

社会的総生産物と同じく、国民所得は実際価格と比較価格とで計算される。国民所得の増大テンポを計算する際には、比較価格として次の価格が用いられている。1950年までは、1926/27年不変価格、1951~55年は1951年価格、1956~1958年は1956年価格、1959~1965年は1958年価格、1966年からは、比較価格として1965年価格が採用されている。(前掲統計集, p. 763.)

なお、2つ以上の比較価格(基準価格)を含む長期の国民所得時系列指数を求めるには、通常「連鎖法」が用いられる。「連鎖法」の計算はつぎのとおりである。

いま第1期間の基準価格を  $p^1$  とし、第2期間のそれを  $p^2$  としよう。このとき、第1期間の各年度の生産高指数は  $\frac{p^1 Q^t}{p^1 Q^1} \times 100$  ( $t=1, 2, \dots, l$ ) で与えられる。但し、 $p^1 Q^t$  は  $\sum_{i=1}^n p_i^1 q_i^t$  ( $i=1, 2, \dots, n$ : 財の個数) の省略形とする。同様に、第2期間の各年度の生産高指数は、 $\frac{p^2 Q^{t+n}}{p^2 Q^s} \times 100$  ( $t=1, \dots, s$ ) である。ここで第1期間と第2期間の指数系列を「連鎖法」で結合するには、 $\frac{p^2 Q^1}{p^1 Q^1} = \alpha$  を計算し、第2期間の全指数に  $\alpha$  を乗ずることによって行なわれる。

「連鎖法」で接続した後の時系列は、

$$\frac{p^1 Q^t}{p^1 Q^1} \times \frac{p^2 Q^t}{p^1 Q^t} \times \frac{p^2 Q^{t+n}}{p^2 Q^t} \times 100 = \frac{p^2 Q^{t+n}}{p^1 Q^1} \times 100$$

すなわち、各期間の基準価格で加重された生産高比率となっていることがわかる。

つぎに国民所得の絶対額について述べよう。本文第4表「生産効率指標」に示した国民所得の絶対額は、1964年までは経済統計集『ソ連邦の国民経済、1964年』(p. 575)に記載された数字を用いた。1965年の数字は、同統計集1965年の記載数字によらず、

ヴァインシテイン (文献 [7] p. 110) によった。というのは、同統計集の一般的傾向として、最終年度の数字は大体翌年改訂される暫定数字であることが多いからである。それ以降の国民所得の絶対額は、当年価格でのみ発表され比較価格では発表されなくなった。それにかわって、比較価格による対前年比および基準時点を異にする数組の指数系列が発表されている。第4表の数字は、1960年を100とする比較価格による生産国民所得指数によって算出したものである。なお第5表に、こうして求めた計算値と公表

第5表 公表値と計算値の比較対照表

年 度	生産 国民 所得 (10 億 ルー ブル)	対前年比		指 数									
		計 算 値 (2)	公 表 値 (3)	1950年 =100		1958年 =100		1960年=100		1965年=100			
				計 算 値 (4)	公 表 値 (5)	計 算 値 (6)	公 表 値 (7)	計 算 値 (8)	公 表 値 (9)	計 算 値 (10)	公 表 値 (11)		
1950	55.7			100	100								
1951	62.5	12.2											
1952	69.3	10.9											
1953	76.1	10.1											
1954	85.2	11.7											
1955	95.4	12.0		171	171								
1956	106.3	11.4											
1957	113.4	6.7											
1958	127.7	12.6				100	100						
1959	137.3	7.5				108	108						
1960	147.9	7.7	7.7	266	265	116	116	100.000	100				
1961	157.9	6.8	6.8	283	283	124	124	106.761	107				
1962	166.9	5.7	5.7	300	300	131	131	112.847	113				
1963	173.7	4.1	4.0	312	312	136	136	117.444	117				
1964	(189.8)	(9.269)		(341)		(149)		(128.330)					
	189.4	9.3	9.3	340	340	148	149	128.059	128				
1965	(202.9)	(7.128)		(364)		(159)		(137.187)					
	203.4	6.9	6.9	365	364	159	159	137.525	137	100	100		
1966	(218.9)	(7.886)		(393)				(148.005)		(107.886)			
	219.1	8.0	8.1	393	393			148.141	148	107.984	108		
1967	(237.3)	(8.406)		(426)				(160.446)		(116.954)			
	237.4	8.4	8.6	426	426			160.514	161	117.003	117		
1968	257.7	8.6	8.3					174.239	174	127.008	127		
1969	269.9	4.7	4.8					182.488	183	133.021	133		
1970	294.2	9.0	9.0					198.918	199	144.998	145		

出所：(1)欄は文献 [7] p. 110, <H. X. '64> p. 575, <H. X. '65> p. 589. 1964年 ( ) 内は, <H. X. '65> と文献 [7], 1965年, 66, 67年の ( ) 内は文献 [7] による数字. 1966~70年は, 1960年=100とする <H. X. '70>, p. 533の指数より計算.

(3)欄は <H. X. '70>, p. 533.

(5)欄は <H. X. '67>, p. 671.

(7)欄は <H. X. '65>, p. 589.

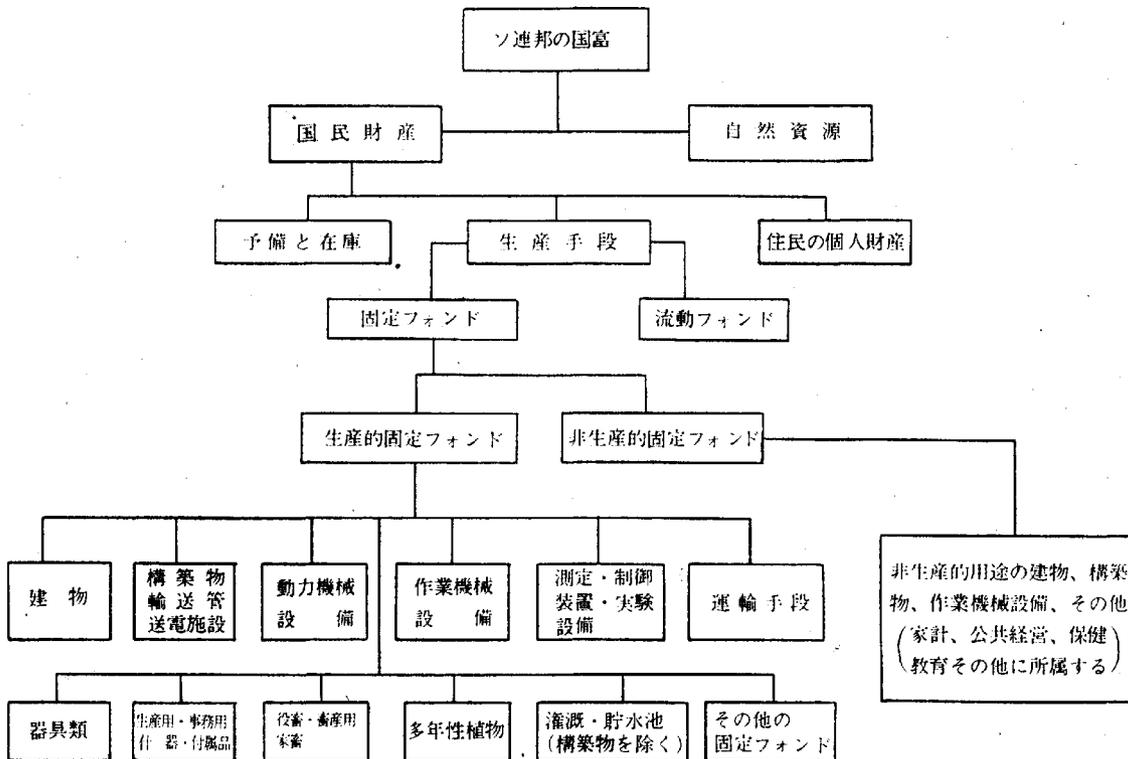
太枠内の指数を用いて, 1965年~1970年の国民所得の絶対値を計算した. なお, 1965年の数字は, ヴァインシテインの2,029億ルーブルを採用した. この方が, その他の数字とよく適合するからである.

値との比較対照表を掲げた。みられるとおり公表値は、計算値とよく照合しており、公表数値間にも互に矛盾はみられない。ただ、対前年度比で、0.1~0.3のくいちがいが数箇所にわたりみられるが、この原因は不明である。

## (2) 欄「生産的固定フォンド」

固定フォンドという概念は、その経済的・技術的機能において資本主義経済の固定資本に相当する。社会主義経済では、固定フォンドを含む国富一般をつぎのように分類している（第2図）。ここで固定フォンドとは、資産価値額が50ルーブル（公式レートで約18,150円）以上で、耐用年数が1年以上のものをさす。

第2図 国富概念の分類



V. C. Остроумов, A. B. Щевчук, *Основные фонды СССР.*, М. 1963. p. 13.

本文の表に掲げた数字の根拠は、第6表に示したとおりである。この数字の採用原則はつぎのとおり。

- (イ) 同一年度に2種類以上の数字がある場合は、ヨリ新しい統計集の数字を用いた。
- (ロ) 絶対額で発表されている数字はそのまま採用した。したがって1940年基準指数と合致しない場合でも、絶対額を優先させた。そのため、指数と絶対額とは照合しない。
- (ハ) 絶対額の欠けている年度については、指数を用いて計算した。その場合、できるだけ同一系列と思われる指数を用いた。(互に連続しない、少しずつ異なる指数系列が少くとも4系列程存在している)。

第 6 表 生産的固定フォンドの計算

		デ ー タ		空 欄 の 計 算 式	補完した 絶 対 額	アラケリ ヤンらの デ ー タ
		絶 対 値	指 数 1940年 =100			
		(3)	(4)	(5)		
1950	1		124			75.3
1960	2		316	$312 \times 316 / 503 = 196$	196	191.3
1961	3	209			209	209.0
1962	4		377	$254 \times 377 / 416 = 230$	230	231.8
1963	5	254	416		254	254.0
1964	6	278	455		278	278.0
1965	7	312	503		312	305.0
1966	8		546	$312 \times 546 / 503 = 339$	339	
1967	9	363	587		363	363.0
1968	10	392	633		392	
1969	11	422	686		422	
1970	12	461	746		461	

## データ出所一覧

- <H. X. '70>, pp. 60, 61; (1, 2), (2, 2), (7, 2), (11, 2), (12, 1), (12, 2)  
 <H. X. '69>, pp. 45, 46; (11, 1), (10, 2)  
 <H. X. '68>, pp. 49, 50; (10, 1), (8, 2), (9, 2)  
 <H. X. '67>, p. 62; (9, 1)  
 <H. X. '65>, pp. 64, 65; (7, 1)  
 <H. X. '64>, p. 68; (6, 1), (5, 2), (6, 2)  
 <H. X. '63>, pp. 55, 56; (5, 1), (5, 2), (4, 2)  
 <H. X. '61>, p. 69; (3, 1)

第 5 欄の数字は、A. A. Аракелян, и др. *Воспроизводство Основных фондов в СССР*, М. 1970. p. 289 による。

つぎに、ソ連邦における固定フォンド統計の評価法について考察しよう。一般に固定フォンド残高の表示にはつぎの3つの方法が用いられる<sup>(1)</sup>。

- (イ) 取得時点による価格で評価した取得価格額 (減価償却をしない)。  
 (ロ) 同上価値額から減価償却分を差引いたもの。  
 (ハ) 比較価格で評価した取得価値額 (減価償却をしない)。

本文で用いた統計数字は、1955年比較価格を用いた取得価値額による評価額(ハ)に該当)である。ただし、ここでもう一つ問題を複雑にしている要素は、再生産価値による評価額訂正が大體10年週期で行なわれていることである(固定資本の再評価問題)。

(1) 文献 [1] p. 125.

ソ連邦では、国民経済全体として全面的な固定資本の再評価を実施したのは、戦前では1925年10月1日であり、戦後は、

(イ) 1960年1月1日…… コルホーズ，国家予算機関を除くすべての国営・協同組合・社会機関・企業

1962年1月1日…… コルホーズ，国家予算機関について

(ロ) 1972年1月1日…… 国家予算機関を除くすべての企業・機関

1973年1月1日(予定)…… 国家予算機関について

<sup>(2)</sup>  
の2時期である。

部分的再評価は、戦前期を含め今迄に20回以上実施された。全面的再評価の作業は多大の人手を要するので、こんごも10年週期で行なわれる見通しである。再評価作業にはつぎの4つの要素が含まれる。(イ) 棚卸し作業(個々の資産の存在と状態の確認)、(ロ) 再登録もしくは登録の照合・点検、(ハ) 一定時点価格による再生産価値額の計算(1960年の再評価では、1955年価格が不変価格として用いられた)<sup>(3)</sup>、(ニ) 減耗率の決定。

この再評価により、固定資産額は採用された不変価値評価による再生産価値額にその時点で一斉に統一される。その場合、減耗額と残存価値額とが附随的に決定されるが、「統計集」などに掲載される数字は、減耗額を差引かない数字である。その理由の一つは、物理的生産能力は、必ずしも残存耐用年数比率に反比例して減少するものではないという経験的事実によると思われる。ただし、採用された不変価格に反映する限りでの価値減少は当然発生するし、陳腐化を考慮した評価方法もとり入れられている。<sup>(4)</sup>

こうして評価額が再生産価値額で統一されても、その後から導入された固定fondについて、その次の再評価時期までは、取得価値額による評価額が統計数字として計上される。したがって、fond再評価時点間では、混合的評価(смешанная оценка)が行なわれることになる。先にかかげた統計数字は、1960年、1962年でそれぞれ評価額の変更があったと考えることができる。事実1960年の統計集にはその旨の注記があり(〈H. X. '60〉 p. 84)、この再評価により、全体として固定fond総額は12% (220億ルーブル) の評価増があったと述べている。又、62年の統計集では、61年に実施されなかったコルホーズ、国家予算機関の固定fondの再評価により、指数が若干改訂されたと述べている。

この影響をすべてとり入れて互に矛盾のない絶対額と指数とをつくることは、今のところ至難のことである。

(2) 文献 [2]~[5] による。

(3) 文献 [4], стр. 9.

(4) 評価方法の詳細については、文献 [6] をみよ。

## (3) 欄「物的生産部門従業員数」

生産国民所得が、サービス部門の要素所得を含んでいないのに対応して、サービス部門従業者を除いた「物的生産部門従業員数」を確定しなければならない。この計算過程を示したのが第7表「物的生産部門従業員数の計算」である。

第7表 物的生産部門従業員数の計算

		国民経済全体 (100)	物的生産部門					非生産的部門	労働者・職員 絶対数(百万人)	社会的労働の 生産性指数	(3)+(7)	$\frac{(8)}{10} \times (2)$	
			労働者・職員	コルホーズ	農人的副業	その他							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1960	1	100	83.0	48.8	30.0	4.0	0.2	17.0	62.0	100	100	65.8	78.2
1961	2	100	82.1					17.9	65.9	106	—		
1962	3	100	81.4					18.6	68.3	112	—		
1963	4	100	80.8	53.3	23.1	4.3	0.1	19.6	70.5	115	117	72.5	78.6
1964	5	100	80.4	54.0	22.0	4.3	0.1	19.6	73.3	124	125	73.6	80.1
1965	6	100	79.9	54.7	20.5	4.6	0.1	20.1	76.9	129	131	74.8	82.1
1966	7								79.7	137	—		
1967	8	100	79.2	56.3	18.3	4.5	0.1	20.8	82.3	148	149	77.1	84.5
1968	9	100	78.7	56.9	17.3	4.4	0.1	21.3	85.1	158	159	78.2	85.6
1969	10	100	78.2	56.4	17.4	4.3	0.1	21.8	87.9	164	163	78.2	87.9
1970	11	100	77.4	57.5	15.7	4.2	0.0	22.6	90.2	176	178	80.1	87.2

出所：〈H.X. '70〉, p. 508; (1, 6, 11; 1~7)

〃 p. 509; (1~11; 8)

〃 p. 63; (1~11; 9)

〈H.X. '69〉, p. 528; (10; 1~7)

〈H.X. '68〉, p. 546; (9; 1~7)

〈H.X. '67〉, p. 646; (8; 1~7)

〈H.X. '64〉, p. 544; (4, 5; 1~7)

〈H.X. '63〉, p. 473; (3; 2, 7)

〈H.X. '62〉, p. 451; (2; 2, 7)

この計算の出発点は、かなり経常的にかつ豊富に発表される「労働者・職員」の絶対数である。この数は、比率で発表される「物的生産部門の労働者・職員」と「非生産部門従業員」の合計値に対応すると推定されるから、第6表の(3)列と(7)列の合計を求め、この百分比で「労働者・職員」の絶対数を割れば、国民経済全体の従業員が確定し、それに(2)欄の物的生産部門の従業員比率を乗ずることにより、同部門の絶対額を求めることができる。この数字の中には、「学生・軍人」は入っていない。こうして求めた「物

的生産部門従業員数」で、本文第4表の「生産国民所得」を割れば、「社会的労働の生産性」の絶対額（千ルーブル/人）を求めることができる。ついでこれを1960年=100として指数化し、公表値と比較すると、第4表でみるように、かなり近い値を求めうる。1961, 62, 66年については、以上の手順を逆にし、まず、(9)列の指数から1人当り生産高を求め、それで「生産国民所得」を割ることによって補った。こうして、本文第4表の(3)列「物的生産部門従業員数」が確定する。

### [参 考 文 献]

- [1] В.С. Остроумов, А.В. Шевчук, *Основные фонды СССР*, М. 1963.
- [2] А.Я. Боярский и др. *Статистический словарь*, М. 1965.
- [3] А.Н. Ефимов и др. *Экономическая Энциклопедия; промышленность и строительство в том 3.*, М. 1964.
- [4] Г. Овчаренко, Усилить подготовку к переоценке основных фондов, *Вестник статистики*, 1971. № 1. стр. 9~14.
- [5] А. Кочнева, Инвентаризация основных фондов перед их переоценкой в бюджетных учреждениях, *Вестник статистики*, 1972, № 2. стр. 48~54.
- [6] 森 章『ソビエト減価償却論争』未来社, 1968.
- [7] Альб. Л. Вайнштейн, *Народный доход России и СССР*, М. 1969.
- [8] А.Н. Косыгин, *Директивы XXIV с'езда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971-1975 годы*. М. 1971.
- [9] *СССР в новой пятилетке, справочник*. М. 1966.
- [10] *Экономическая Газета*, 1972. № 32.
- [11] В.Г. Серебряков, Н.Г. Эфрос, Народнохозяйственные производственные функции и некоторые вопросы экономической динамики, *Применение математики в экономике*, № 7., изд. Ленинградского университета, 1972.
- [12] Основные положения об образовании и расходовании фонда материального поощрения и фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства на 1971-1975 годы, *Экономическая газета*, июнь 1972 № 23.
- [13] Примеры расчета фонда материального поощрения и проекта нормативов отчислений в этот фонд для предприятий (объединений) на 1971-1975 гг. "протокол МВК № 231-б" *Экономическая газета*, май

1971 № 22.

- [14] Типовая методика разработки плана промышленного предприятия на 1971–1975 годы, *Экономическая газета*, январь № 5, и февраль № 7, 1971 г.
- [15] О рекомендациях по материальному поощрению, *Совершенствование планирования и улучшение экономической работы в народном хозяйстве*, М. 1969.
- [16] Д. С. Львов и Д. Д. Москвин, Экономическое управление качеством продукции в условиях хозяйственной реформы, *Экономика и организация промышленного производства*, № 2, 1970.
- [17] Л. С. Хейфец, Проблемы Щекинского эксперимента: и Л. А. Шишкина, Производительность труда и материальные стимулы, Всесоюзный семинар по обобщению результатов щекинского экономического эксперимента, *Экономика и организация промышленного производства*, № 2, 1970.

(48. 1. 5.)