

## 成 長 と 水 準

— 社会主義諸国を中心として —

鈴 木 重 靖

### は し が き

わたしはかつて自分の論文で、コメコンに加盟している社会主義諸国の経済の成長率が、コメコンに加盟していない社会主義諸国の経済の成長率よりも一般に低いことを指摘し、同時にこの現象を、コメコン諸国の進めている国際分業の欠陥の1つのあらわれであると指摘した<sup>①</sup>。

わたしのこの見解に対して寺村鉄三氏<sup>②</sup>、竹浪祥一郎氏から批判が行なわれた<sup>③</sup>。その批判の要点は、一般に資本主義諸国では、国の経済が成熟すればするほど、その成長率は鈍化するが、同様に「社会主義社会のもとでも、それなりに一種の減速傾向が生じていることを、事実としてみとめねばなるまい<sup>④</sup>。」したがって「コメコン諸国が非加盟国にくらべ工業生産の年成長率が低いことは前者の国際分業の欠陥でもなんでもなく、むしろ成熟化を示す指標であると判断される<sup>⑤</sup>」というのである。

このような寺村氏らの見解は正しいであろうか。いまわたしはここでコメコンの諸国間の国際分業それ自身について語ろうとは思わない。わたしが問題にしようとするのは、一国は工業水準が高まれば高まるほど、その経済成長率が鈍化するという見解、あるいは、工業水準の高い国は、低い国よりも、成長率が低くなるという見解、そしてこのような現象が、社会主義諸国にも妥当するという見解である。

このような見解は、初期成長説ないし減速説として知られているものであって<sup>⑥</sup>、これまで、反動理論として、社会主義諸国の論者から強く批判されてき

たものである。たとえば、朝鮮労働党金一副首相は次のようにいっている。

「工業が一定段階にいたれば、工業生産の成長の高いテンポを保障することは出来ない。つまり、きわめて低い工業水準から出発する国はある段階までは高度の成長率となるが、それいごの高度成長はむづかしい。この理論は、社会主義経済発展の法則に反する徹底した反動理論である<sup>⑦</sup>。」

また最近出版されたソ連科学アカデミー社会主義世界体制経済研究所編纂による「社会主義世界経済体制」の中でも次のように書かれている。

「ブルジョア経済学者たちは、社会主義諸国の工業発展の高テンポの真の要因を秘しておき、それを、はじめの工業発展水準の低いことによって説明している。そして恰も発達した資本主義国家によって百年前に経験した工業化段階を通過しているようにいう。しかし事實は、工業化の実現期における資本主義国における工業の発展テンポは社会主義諸国の工業製品の増加テンポよりかなり低かった<sup>⑧</sup>。」

このように反動理論として批判されている理論が、わが国の社会主義経済研究者の中では、支持されているのである。あるいは少くとも事実上支持されているのである。

(注) もっともソ連の学者は、同書で他の社会主義国とソ連の工業生産の発展率を比較する場合、他の社会主義国の場合は1950年代から60年代をとり、ソ連の場合は1920年代から30年代をとって、この発展率を比較している。したがって、ソ連の学者が、初期成長説あるいは減速説に徹底した反対意見をもっているかどうか疑しいふしがある。

しかし、他面、もし、社会主義国が、いつまでたっても成長率を鈍化させず、先進社会主義国になっても、きわめて高い成長率を維持しているならば、後進社会主義国は、いつまでたっても、先進社会主義国との経済力格差を縮小することは出きないではないかという疑問も生じる。これでは、社会主義国間の経済水準を接近させるという、いわゆる「平準化」の課題が果されないではないかという疑問である。

では、社会主義社会でも初期成長説、あるいは、成長率減速説は妥当するのでしょうか。あるいは妥当しないのでしょうか。それとも、これにかわる理論

がありうるのであろうか。以下これについて論述してみよう。

- ① 拙稿「社会主義国際分業論の成果と問題点」世界経済評論 1964年5月号 58頁
- ② 寺村鉄三「コメコンの成果と問題点」世界経済評論 1964年8月号 17～18頁
- ③ 竹浪祥一郎「社会主義的経済統合をめぐる若干の問題」一橋大経済研究 1964年10月号 303頁
- ④ 寺村鉄三「アメリカとソ連の経済競争」大阪市大経営研究 1961年7月号 54頁
- ⑤ 寺村鉄三「コメコンの成果と問題点」世界経済評論 1964年8月号 18頁
- ⑥ Victor Perlo, *USA & USSR: The Economic Race*, International Publishers, New York, 1960, pp.82-96.
- ⑦ 金一副首相・朝鮮労働党4月22日中央委員会総会での報告
- ⑧ АН-СССР (ред.), *Мировая социалистическая система хозяйства*, Москва, 1966, стр. 159.

## 1

先づはじめに、初期成長説あるいは経済成長減速説が現象として社会主義国以外の国で認められるかどうかについてみてみよう。次にしめした第1表は、1人あたり国民所得水準の低い国から高い国へ順に国々を列挙し、同時にそれぞれの国の経済成長率（国内粗生産の年平均成長率）を示したものである。資料の関係上期間的には最近10年間、また国の数としては32ヶ国しかあげることが出来ないが、これを資料としてしらべてみよう。この表を相関表にまとめたのが付表1である。

第1表

	1人あたり国民所得 (1959年)	国内粗生産年平均成長率	左の期間
ビ ル マ	47ドル	5.4%	1951 ~ 1960
パ キ ス タ ン	53	2.5	1954 ~ 1960
イ ン ド ネ シ ア	62	3.6	1951 ~ 1959
イ ン ド	66(1958)	3.7	1950 ~ 1960
台 湾	95	7.9	1951 ~ 1960
セ イ ロ ン	118	6.1	1950 ~ 1960
韓 国	132	5.8	1950 ~ 1960
ト ル コ	165	6.3	1955 ~ 1960

フィリッピン	196	5.8	1950 ~ 1960
ポルトガル	210	4.5	1950 ~ 1960
コロンビア	211	4.6	1950 ~ 1960
アルゼンチン	234	1.5	1950 ~ 1960
ブラジル	299	5.7	1950 ~ 1960
日本	299	8.8	1953 ~ 1960
ギリシャ	304	6.1	1950 ~ 1960
チリ	434	3.1	1950 ~ 1960
イタリア	457	5.9	1950 ~ 1960
アイルランド	483	1.8	1951 ~ 1960
オーストリア	586	5.6	1950 ~ 1960
フィンランド	720	4.7	1950 ~ 1960
オランダ	745	4.7	1950 ~ 1960
西ドイツ	869	7.5	1950 ~ 1960
フランス	875	4.3	1950 ~ 1960
ノルウェー	914	3.4	1950 ~ 1960
ベネゼラ	929	7.6	1950 ~ 1960
ベルギー	940	2.9	1950 ~ 1960
デンマーク	992	3.5	1950 ~ 1960
イギリス	1020	2.6	1951 ~ 1960
スイス	1294	4.3	1954 ~ 1958
スエーデン	1381	3.3	1950 ~ 1960
カナダ	1578	3.8	1950 ~ 1960
アメリカ	2232	3.3	1950 ~ 1960

出所 UN. Yearbook of National Accounts Statistics, 1960.

UN. The Growth of World Industry 1938—1961.

備考 但し、パキスタン、インドネシア、インドは国内純生産年平均成長率

周知のように、相関表において、度数が左上から右下に向う対角線上に分布しているときは、両者の間に正の相関関係があり、反対に右上から左下に向う対角線上に分布しているときは負の相関関係がある。付表 1 をみた限りでは正、負いずれの相関関係をも認めることは困難である。同じことを散布図（付図 1）にしてみても同様である。

したがってこれらの表や図からして、所得の高い国の成長率が低くなるという傾向は、これだけの資料から見出すことは困難である。所得の低い国——たとえばパキスタンやインドなど——でも成長率は低いし、反対に所得の高い

国——たとえば西ドイツやベネゼラ——でも成長率は高い。もっともこれらの表や図から正の相関関係もみとめることは出来ないから、上にのべた傾向の反対の傾向も勿論一般的なものとして指摘することも出来ない。つまりこれらの表や図からは、所得と成長率の間に正あるいは負の相関関係を見出すことは困難だということになる。

しかし、これらの表や図の中には、資本主義的生産関係が一応確立しているいわゆる工業国と、資本主義的生産関係の確立がまだ未成熟のようないわゆる低開発国も一緒に入って比較されている。ここに問題が残る。そこで、通常低開発国とか発展途上国とかいわれている国を除いて相関表と散布図をつくってみよう。これが付表2および付図2である。付表2および付図2では日本を除くアジア諸国と中南米諸国が除外されている。付表2をみると、1, 2の例外はあるが、大体負の相関関係——右上隅から左下隅への度数の分布——がみられる。また付図2の散布図でも左上から右下への点の散布がみられ、ここでも大体負の相関関係が推察される。(もっともアイルランドの位置がこの相関関係からずれているが、アイルランドはその国の60%が農牧畜業であり、工業国とはいえないような国である)

かくして、付表2, 付図2の語るところによれば、それらの国がある一定の工業水準に達している資本主義国であれば、発展している国の成長率は、そうでない国の成長率よりも低い場合が多い。あるいは、もっと正確に言えば、資本主義諸国の間では成長率の相対的に低いところの所得水準の高い国が、成長率の相対的に高いところの所得水準の高い国よりも数的に多いという現象ないし傾向がみられる。

しかしこのような傾向が、かなり一般的になるためには、工業国が、それぞれの国において、工業水準の上昇とともに、その成長率を鈍化させるということが認められなければならない。いま、日本その他主要工業国の1900~1965年の成長状況をみてみよう。

日本の工業生産の成長率を1900年以後20年間づつとってみると次のようになっている。

日本の工業生産成長率

1900~1920年	1920~1940年	1940~1965年
463%	365%	481%

すなわち1900~1940年の間、前半にくらべ後半は成長率が落ちている。しかし、1940年から1965年の戦争および戦後の復興期と技術革新期を含む25年間は、再びそれ以前にくらべての高度の成長率を維持している。

アメリカおよび西欧諸国の経済の成長状況をもみても大体同じようなことがいえる(第2表)。19世紀70年代から20世紀前半までの約80年間という長期の経済成長状況をみるに、前半の40年間に比べ後半の40年間はその成長率において約 $\frac{1}{2}$ に減じている。しかし戦後はまた高成長率を維持している。が、この高成長率も漸次低減傾向がみられる。

第 2 表 アメリカおよび西欧諸国の経済成長率

	1870~1913年	1913~50	1950~60	1956~61
ベルギー	2.7%	1.0	2.9	2.5
デンマーク	3.2	2.1	3.3	5.0
フランス	1.6	0.7	4.4	4.2
ドイツ	2.9(a)	1.2	7.6	5.9
イタリア	1.4	1.3	5.9	6.7
オランダ	2.2(b)	2.1	4.9	3.9
ノルウェー	2.2(b)	2.7	3.5	3.4
スウェーデン	3.0	2.2	3.3	4.0
スイス	2.4(c)	2.0	5.1	5.2
イギリス	2.2	1.7	2.6	2.1
カナダ	3.8	2.8	3.9	1.8
アメリカ	4.3(a)	2.9	3.2	2.3
平均	2.7	1.9	4.2	3.9

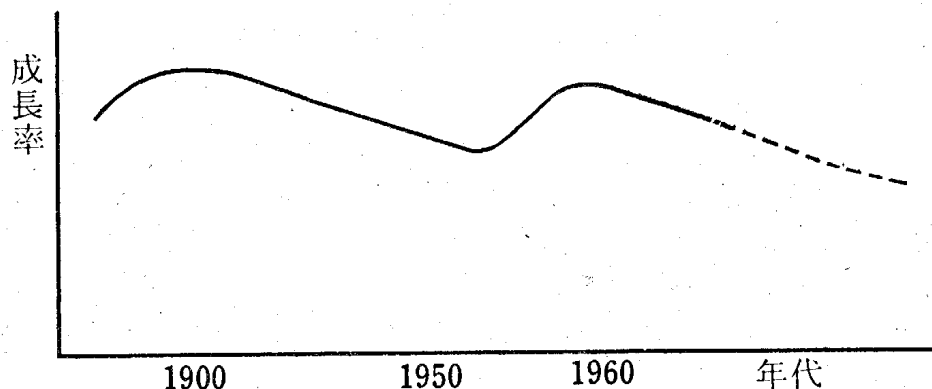
出所 Angus Madison, Economic Growth in the West, p.80.

(a) 1871~1913 (b) 1900~1913 (c) 1890~1913

ところで、ここで特徴的なことは、日本や西ドイツやイタリアのような、戦争の影響がきわめて大きかった国の成長率は、戦後の成長率が戦前のそれを上まわっているが、アメリカのような、戦争による破壊をうけなかった国の戦後

の成長率は戦前のそれを上まわるほど高くないということである。

そこで、以上のことを要約すると次のようにいえよう。資本主義国の場合、初期においては成長率が高く、その後漸次成長率は低下するが、戦争のような、何らかの転期による技術革新、高投資を契機として、再び成長率は高まるが、これも漸次低下する傾向にある。そして、この場合、技術革新、高投資後の成長率が初期の成長率を上まわるかどうかは、技術革新、高投資の深さ、持続性、次に来るべき技術革新、高投資との間隔によって異なるし、また国によっても異なるであろう。したがって、長期の成長率の傾向については、確定的な結論を出すことは出来ない。ただ、西ドイツや日本よりも、アメリカの方がより資本主義成長の典型的姿を表示するものであると仮定すれば、第1次の高成長→低成長よりも第2次の高成長→低成長の方が低い水準にあるということになる。つまり、資本主義社会では経済は勿論成長していくが、その成長率は、上昇傾向→下向傾向→上昇傾向→下向傾向をくりかえしながら、きわめて長期には、ゆるやかに下落していくということである。勿論これは日本や西ドイツを例外とし、アメリカ型成長を資本主義的成長の典型とし、あるいは、これを資本主義的成長のあるべき方向とみた場合であり、したがってあくまで仮説である。が、いまこの仮説にもとづいて、成長率のあり方を図示すると次のようになる。



さて、50～60年という長期は別として、少なくとも20～30年間をとれば、資本主義経済では、その発展とともに成長率が鈍化していくと述べたが、その理由は何であろうか。次にこれについてみてみよう。成長率は、いま貿易および貯蓄

と投資のギャップを除いて考えれば、これを次のような式でもって表示することが出来る。

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I}{Y} \cdot \frac{\Delta Y}{I} = \frac{S}{Y} \cdot \frac{\Delta Y}{I}$$

但し Y…所得, I…投資, S…貯蓄

また  $\frac{\Delta Y}{I}$  つまり投資効率 (投資の産出係数) は次のようになる (L は雇用労働者数)

$$\frac{\Delta Y}{I} = \frac{\Delta L}{I} \cdot \frac{\Delta Y}{\Delta L}$$

かくして

$$\text{投資効率} = \frac{1}{\text{資本有機構成高度化率}} \times \text{限界付加価値生産性}$$

$$\text{故に 成長率} = \text{貯蓄率} \times \frac{1}{\text{資本有機構成高度化率}} \times \text{限界付加価値生産性}$$

(但し,  $\frac{I}{\Delta L}$  は資本有機構成高度化率の近似的表現である)

かくして、成長率が高まるためには、貯蓄率が増大し、(貯蓄が投資により多くふりあてられ) 資本の有機構成が低下してゆき、かつ限界付加価値生産性が上昇することである。

いま、貯蓄率あるいは投資率については、しばらくおき、有機構成と、限界付加価値生産性についてみよう。有機構成については、経済発展水準とともに、大体漸増ないしせいぜい不変と考えられる。何故なら、経済水準の上昇は技術構成を上昇させ、技術構成の上昇は、価値、価格の下落がそれを相殺するほど下落しないかぎり、価値構成を上昇させるからである。ただ技術構成の上昇は、生産性を上昇させ、生産性の上昇は、価値下落をもたらすから、価値構成は、技術構成ほどには上昇しない。経験的にも価値構成は——勿論国によって異なるが——漸増ないし不変を示しているといわれる。(いわゆる固定資本係数は工業国では 3 ないし 4 程度といわれている)

次に限界付加価値生産性についてであるが、付加価値生産性は次のように分解して考えることが出来る。但し次の公式には、固定資本の減価償却分につい



ては考慮外においているので正確ではなく、近似的なものである。(注)

(注) もっとも、減価償却分をふくんだものを粗付加価値として考えてもよい。この場合、投資も粗投資となる。

$$\frac{\Delta Y}{\Delta L} = \frac{\Delta X - \Delta R}{\Delta L} = \frac{P \Delta x}{\Delta L} - \frac{P_r \Delta r}{\Delta L} = P_x \frac{\Delta x}{\Delta L} - P_r \cdot \frac{\Delta x}{\Delta L} \cdot \frac{\Delta r}{\Delta x}$$

$$= (P_x - P_r \cdot \frac{\Delta r}{\Delta x}) \cdot \frac{\Delta x}{\Delta L}$$

但し X …生産額                      R …原材料消費額                      P …生産物単価  
       P …原材料単価                      x …生産量                                      r …原材料消費量

故に、限界付加価値生産性 = (生産物単価 - 原材料単価 × 限界原材料消費率) × 限界労働生産性

限界付加価値生産性の値を正確に知ることは勿論困難である。したがってあくまで、単に推定によるほかないが、国によって違うが大体漸減というところではないかと考えられる(注)。理由は次の通り。すなわち括弧内は大体漸減であろう。そして限界労働生産性は国によってかなり違うが平均してみれば漸増であろう。たとえば、コーリン・クラークの計算では、1865年以降のヨーロッパの国民生産性上昇率は、年率1.2%から1.5%であったと推定されている。また式にはあらわれていないが、更に減価償却部分のマイナスが考慮されなければならぬ。

第3表 1人当り所得年増加率

	1870~1900年	1900~1913	1913~1930	1930~1937
アメリカ	2.0%	0.03%	0.6%	1.3%
イギリス	2.8	1.0	0.5	3.0
フランス	1.1	-0.7	-0.03	-4.3
ドイツ	1.4	1.0	-1.2	4.5
イタリア	—	2.8	0.9	5.7
オーストラリア	—	1.5	1.0	—
スイス	—	2.0	3.4	—
スウェーデン	2.9	3.5	2.3	3.5
ソ連	0.4	0.3	-0.5	4.3
日本	—	4.0	7.4	2.5

(注) ちなみに主要国一人あたりの所得年増加率をみると上のようである。(第3表)

出所 コーリン・クラーク「経済的進歩の諸条件」より。

但し、山田雄三、小島清氏が加工計算したもの。山田、小島「所得・貿易の国際比較」25頁。

かくして

$$\frac{\text{限界付加価値生産性}}{\text{資本有機構成高度化率}} = \text{投資効率}$$

において分母は不変ないし漸増、分子は漸減ということになり、したがって投資効率は漸減というところであろう。以上の推論は、勿論実証ぬきの冒険的推論にすぎないが、しかし、ある程度確実にいえることは、いわゆる低開発国は別として、一定の資本主義的発展水準を前提とすれば、投資効率は、成長率にかなりの役割を果すものと考えられる。何故なら次にすぐみるように、資本主義諸国の間における成長率の相違が蓄積の伸び率の差に、一般的傾向として、かなりよく相応しているからである。蓄積の伸び率の差は、蓄積率が一定の場合には、所得の伸び率の差、つまり成長率の差に相応することになるが、成長率は蓄積率（貯蓄率）に投資効率を乗じたものであるから、結局、投資効率の差に相応していることを意味する。だから次に見るように、国々の成長率の差が蓄積の伸び率の差にかなりよく相応しているということは、実は国々の投資効率の差が、成長率の差に大きな影響をおよぼしていることを意味する。もっとも、蓄積率の差が成長率の差によく相応しているならば、蓄積率の差も、同時に、成長率の差に大きな影響をおよぼしていることになろう。

さて、そこで、蓄積率を問題にしよう。いま貯蓄された所得が、全部同一期に投資されるものとし、貯蓄率と投資率を等しいとし、かつ貯蓄率を蓄積率と置きかえて、問題を考察してみよう。第4表は、成長率の高い順に、国を並べ、それぞれの国の蓄積率と蓄積の伸び率をあらわしたものである。そして第4表の2欄と3欄ならびに2欄と4欄を縦軸と横軸にとって点図表にしたのが付図3と4である。(但し日本をのぞく、アジア、中南米諸国は除外してある) 付図3でも大体はうかがわれるが、付図4になると一層明瞭に、資本形成の成長率つまり蓄積の伸び率と国内生産の成長率との間に、かなり明瞭な、正の

第4表

国名	国内粗生産年平均成長率	国内粗生産支出に対する国内粗資本形成比率	国内粗資本形成年平均成長率	期間
日本	8.8%	30.3%	14.9%	1953~1960年
台湾	7.9	17.8	12.2	1951~1960
西ドイツ	7.5	23.6	8.7	1950~1959
セイロン	6.1	12.4	8.4	1950~1960
ギリシャ	6.1	20.4	8.8	1950~1960
イタリア	5.9	21.2	9.1	1950~1960
フィリッピン	5.8	8.4	4.6	1950~1960
韓国	5.8	13.6	2.6	1954~1958
オーストリア	5.6	25.1	6.6	1950~1960
オランダ	4.7	25.3	4.7	1950~1960
コロンビア	4.6	21.8	4.0	1950~1960
ポルトガル	4.5	17.1	8.5	1954~1960
スイス	4.3	22.6	4.9	1954~1958
フランス	4.3	19.1	4.6	1950~1960
カナダ	3.8	25.0	3.4	1950~1960
デンマーク	3.5	18.6	5.6	1950~1960
ノルウェー	3.4	30.2	3.0	1950~1960
スエーデン	3.3	21.4	6.5	1950~1960
アメリカ	3.3	18.1	1.4	1950~1960
チリ	3.1	10.5	-0.1	1950~1960
ベルギー	2.9	16.7	3.1	1950~1960
イギリス	2.6	15.5	5.1	1951~1960
アイルランド	1.8	16.4	-1.0	1951~1960
アルゼンチン	1.5	22.3	2.8	1950~1960

出所 第1表と同じ

相関関係があることがわかる。つまり国内生産の成長率が高いのは、蓄積率の高いことにもよるが主として蓄積の伸び率が高いことによるということが出来よう。

ところで、付図5で一見してわかるように、1人当り国民所得の高さと、蓄積の伸び率との間には、負の相関関係がある。つまり、所得の高い国、いいかえれば、発展水準の高い国は、一般に蓄積の伸びが、にぶくなることがわかる。

だからこうなる。蓄積率の低い国、とくに蓄積の伸び率の低い国は成長率が低い。蓄積の伸び率の低い国は、発展水準の高い国である。したがって、発展水準の高い国は成長率が低いということになる。

ここで、蓄積率の差よりも蓄積の伸び率の差に一層成長率の差が相応しているということは、蓄積率よりも投資効率の方がより成長率の差に影響をおよぼしていることを意味する。

かくして、成長率の公式

$$\text{成長率} = \text{蓄積率} \times \text{投資効率}$$

において、成長率が経済発展とともに低化し、先進国と後進国の間で差が出てくるのは、経済発展とともに、蓄積率がにぶることも一定の要因となるが主たる要因は投資効率がにぶるからだということになる。

蓄積率はこれを経済発展とともに大きくすることは、物理的に困難である。蓄積率にかんじていえば、せいぜい蓄積率を一定に保っていくことが、可能であるということぐらいであろう。したがって、経済発展とともに成長率をたかめ、あるいは維持していくための決定的要因は、むしろ投資効率の大きさである。（このことは後に社会主義社会における成長率の決定要因をみる場合きわめて明瞭となる）投資効率は、いろいろな要素によって左右されるが、経済発展とともに、これを大きく出来る主たる要素は、労働生産性の増大であるから成長率をたかめる決定的要因は、結局労働生産性の増大ということになる。つまり、これまで、経済発展とともに、成長率が鈍化したのは、蓄積率のある程度の鈍化を相殺するほどには、労働生産性をあげることによって、投資効率を上昇ないし維持することが、資本主義諸国にとってむづかしかったことを意味する。

その証拠は、すでにみたように、西ドイツや日本のような資本主義国の成長率の動向がこれを物語っている。つまり、これらの国々は、1950年代以降における技術革新によって——高蓄積もこれにともないはしたが——、第2次成長率高度化期をむかえ、このことによって、それまでの成長率の鈍化傾向を阻止したのである。

したがって、資本主義諸国といえども、蓄積率の一定ないしそれに近い条件のもとで、投資効率の上昇ないし維持によって、具体的には労働生産性の上昇によって、成長率を高めていくあるいは低下なしにこれを維持していくということが、条件次第では可能なのである。（もっともこの可能性が実現している国は、資本主義諸国では、むしろ例外の部類に属するほど少数ではあるが）

（注） 参考のために以上を総合して成長率式を展開すれば次のようになる。

但しここでは本文では省略した貿易収支を入れてある。（54ページ参照）

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I}{Y} \cdot \frac{\Delta Y}{I} = \left( \frac{S}{Y} - \frac{E}{Y} + \frac{M}{Y} \right) \cdot \frac{\Delta Y}{I} = \left( \frac{S}{Y} - \frac{B}{Y} \right) \cdot \frac{\Delta Y}{I}$$

$$\begin{aligned} \text{しかるに} \frac{\Delta Y}{I} &= \frac{\Delta L}{I} \cdot \frac{\Delta Y}{\Delta L} = \frac{\Delta L}{I} \left( \frac{\Delta X}{\Delta L} - \frac{\Delta R}{\Delta L} \right) = \frac{\Delta L}{I} \left( P_x \cdot \frac{\Delta x}{\Delta L} - P_r \cdot \frac{\Delta r}{\Delta L} \right) \\ &= \frac{\Delta L}{I} \left( P_x \cdot \frac{\Delta x}{\Delta L} - P_r \cdot \frac{\Delta x}{\Delta L} \cdot \frac{\Delta r}{\Delta x} \right) = \frac{\Delta L}{I} \cdot \frac{\Delta x}{\Delta L} \cdot \left( P_x - P_r \cdot \frac{\Delta r}{\Delta x} \right) \end{aligned}$$

$$\text{故に} \frac{\Delta Y}{Y} = \left( \frac{S}{Y} - \frac{B}{Y} \right) \left( P_x - P_r \cdot \frac{\Delta r}{\Delta x} \right) \frac{\Delta L}{I} \cdot \frac{\Delta x}{\Delta L}$$

但し Y…所得 S…貯蓄 I…投資 E…輸出 M…輸入 B…貿易収支  
L…就業者数 X…生産額 x…生産量 P…生産物単価  
R…原材料消費額 r…原材料消費量 P…原材料単価

## 2

さて社会主義諸国について、同じ問題を見てみよう。

先づ社会主義諸国家を生産力水準の高い国の順に並べてみて、この順に成長率が低くなっているかどうかを見てみよう。生産力水準を順に並べることは比較的容易である。ただ、生産力水準にどの程度の格差があるかをみることはかなり難しい。第5表にみるように人口1人あたり工業生産高、国民所得、商品取引高の各国比較をみると、上位からの順位は殆ど同じである——ただ人口1人当り商品取引高でソ連とハンガリーの順位が逆になっているだけである。しかし、格差の程度については、各欄で、なおかなりの差がある。が、各欄の立入った吟味はここでは省略して(注)、人口1人当り工業生産高および国民所得水準の差違と成長率の差違との相互関係をみてみよう。

第 5 表

	1	2	3
	人口 1 人当り工業生産高。ソ連を 100 とした比較。1965 年	人口 1 人当り国民所得。ソ連を 100 とした比較。1965 年	人口 1 人当り小売商品取引高。チェコを 100 とした比較。1963 年
東 ド イ ツ	150	130	116
チェコスロバキア	120	110	100
ソ 連	100	100	65
ハンガリー	75	80	85
ポーランド	75	80	77
ブルガリア	75	80	70
ユーゴスラビア	60		
ルーマニア	45	70	43
モンゴル	20		

出所

- 1 はソ連のコトコフスキーの計算によるもの
- 2 はポーランドのゼリンスキーとカルピンスキーの計算によるもの
- 3 はチェコスロバキアのブルデクとホレチュクの計算によるもの

АН СССР, Методологические проблемы международных соперемерений стоимостных показателей, Москва, 1968. より

(注) なおカルピンスキー, チリンスカの計算によると, 1961年度における人口 1 人当り工業生産高は, コメコン全体を 100 とした場合, チェコスロバキア 167, 東ドイツ 147, ソ連 101, ポーランド 88, ハンガリー 72, ルーマニア 59, ブルガリア 45 となっており, また 1960 年度における人口 1 人当り国民所得はチェコスロバキア 144, 東ドイツ 143, ポーランド 98, ハンガリー 78, ルーマニア 65, ブルガリア 61, アルバニア 26 となっている (「他の社会主義諸国に照らしてみた 1956—61 年のポーランドの発展の若干の問題」(Gospodarka planowa, No.6, 1962, Str.4)

またリバコフの著書によると 1966 年における人口 1 人当り工業生産高はソ連を 100 とし, 東ドイツ 147, チェコスロバキア 119, ハンガリー 74, ポーランド 74, ブルガリア 72, ルーマニア 51 となっている。(O.K. Рыбаков, Методология сравнения экономических показателей стран социализма, Москва, 1968, стр.39.)

またエルンスト, ノボザムスキーは次のような計算をしている。

1964 年における 1 人あたり所得 (ドル)

	エルンスト 計算 GNP	ノボザム スキー計算 GNP
チェコスロバキア	1470	960
東 ド イ ツ	1400	1080
ソ 連	1184	770
ハンガリー	1020	610
ポーランド	890	590
ブルガリア	690	—
ルーマニア	680	570

出所

M.Kaser, COMECON, 1967, p.135 より

これらの計算よりすると、東ドイツとチェコスロバキア、ブルガリアとルーマニアが逆になっているものもある。したがって、東ドイツとチェコスロバキア、ブルガリアとルーマニアの順序については、必しも確定的なことはいえない。ただ、東ドイツ→チェコスロバキア、ブルガリア→ルーマニアという順序をとっているものが多いので、この順序をとって本稿では論述していく。しかし、本稿の内容を以下読んでもらえば明らかのように、これらの2組の国の順序の前後は、本稿の論述内容に本質的影響をあたえない。

なお、以上のような国民1人当りの工業生産高あるいは国民所得の比較は最近の状態であって、以前には後進社会主義国と先進社会主義国との格差はもっと大きかったと考えられている。ベリャエフは次のような表をあげている。

人口1人あたり国民所得の比較 (チェコスロバキア=100)

	1950年	1959年	1965年	
ブルガリア	35	48	60	出所 Ю. Н. Беляев, Сближение уровней экономического развития социалистичес- ких стран, Москва, 1967, стр. 121.
ハンガリー	69	65	73	
東ドイツ	76	103	119	
ポーランド	66	61	72	
ルーマニア	32	44	59	
ソ連	58	69	83	
チェコスロバキア	100	100	100	

この表からみても、後進社会主義国の発展率が高いことがうかがわれるが、これについては後述しよう。

1951～1965年における社会主義諸国の工業生産の年平均伸び率は第6表の通りであるが、1951～1965年という長期をとった場合は両者の相関関係はやや不明確である(付図6)。しかし1958～64、1961～1965という最近数年をとった場合、人口1人あたり工業生産高の高い国が大体において工業生産年平均成長率において低くなっている(付図7・8)。1950～1965年という長期においてこの関係があまり明確でないのは、その期間の長さよりも、ハンガリー、ユーゴスラビアの成長率が1956年前の平均においてあまり高くなかったことによる

(注)。

(注) ハンガリーは、1951、1952年は24%、21%という高成長率をしめしたが、ハンガリー事件の影響もあって、1956年には-9%という縮少率をしめしており、その前年および前々年も、9%、2%という低成長率をしめしている。このことが1956年前の成長率を低くしている。したがって、ハンガリーの場合は、1950年代後半の

成長率の数字は、一般的法則的なものとして、あまり参考にならないと思う。

またユーゴスラビアは、分権化への移行開始期の1950年代初期における工業生産の停滞が影響して、1950～1955の工業生産の伸びが社会主義国で最低となっている。(1950=100として1955は140と5年間で40%の伸びしか示していない)

これに対し、東ドイツやチェコスロバキアは、1960年以前には、年平均10%以上の工業生産の伸び率をしめしていた。

第 6 表 1951～1965年における社会主義諸国の国民所得と工業生産の年平均増加率  
(1950=100)

	国民所得	工業生産
東 ド イ ツ	7.3	9.5
チェコスロバキア	5.6	9.0
ソ 連	8.9	10.7
ハンガリー	5.9	9.5
ポーランド	7.1	11.4
ブルガリア	8.2①	13.7
ユーゴスラビア	7.2	10.2
ルーマニア	9.8	13.3
モンゴル		12.5②

備考

① 1948=100 ② 1952=100

出所

АН СССР, Мировая социалистическая система хозяйства, Москва, 1967, том 2. стр. 127.

次に1人あたりの国民所得の大きさと、国民所得成長率の相関関係を見てみると、長期間の相関関係がかなり不明確であるが(第6表および付図9)、最近10年間および5年間という中および短期間をとってみれば、大体、国民所得の高水準国の成長率が低いという関係がみとめられる(付図10および11)。

なお、付図10および11において、ポーランド、ハンガリーはブルガリアより経済水準が実際には高いと思われるので、この散布図より右側に移動して考えた方が正確である。したがって、図における負の相関関係において、例外的関係を示めしているのはソ連とハンガリー、ポーランドとの関係ということになる。つまり、ソ連は、最近10年間、ポーランドやハンガリーよりも成長率が高かったということである。これは前者が高すぎたというより、後者が低すぎたとみるべきであろう。

かくして最近数年間の比較的中ないし短期間をとるかぎり、大体において、工業生産および国民所得の成長率について東ドイツやチェコスロバキアのそれが低く、次いで、ソ連、ポーランド、ハンガリーとなり、そしてルーマニア、



ブルガリア、ユーゴスラビア、モンゴルなどが最も高くなっている。つまり社会主義諸国の間でも、先進国の成長率が後進国の成長率よりも低いという関係が比較的短期ではみられるのである。ただ長期をとれば、この関係があまり明確でない。なお工業生産水準、国民所得水準の大いさが明らかではないので、表や図にはあらわれていないが、北朝鮮の経済成長率もきわめて高く、1950年対比における1965年の倍数は、工業生産で12.5倍、国民所得で5.8倍となっている。北朝鮮の経済発展水準は、大体ルーマニアからポーランドの間ぐらいであろう。またアルバニアの成長率もたかく、1950年対比1965年の倍率は、国民所得で3.4倍、工業生産で8.4倍であり、工業生産では、北朝鮮は別として、どの東欧諸国よりも高くなっている。そして、アルバニアの工業水準は、どの東欧諸国よりも低いものと推定される。

したがって、北朝鮮やアルバニアを加えても以上の傾向つまり先進社会主義国の成長率が低いという傾向は否定されないであろう。いやむしろこの傾向は明確になるといってよいであろう。

次にこの問題をそれぞれの社会主義国において、その歴史的傾向についてみよう。付図12にみるように、どの社会主義国も時の経過とともに、工業生産が一貫して伸びていっていることがみとめられる。(但しハンガリーとチェコスロバキアだけは、一時期において伸びがマイナスになっている点がある)。な

第7表 工業生産、国民所得5ヶ年単位伸び率(%)

	工業生産			国民所得		
	1950～ 1955年	1955～ 1960年	1960～ 1965年	1950～ 1955年	1955～ 1960年	1960～ 1965年
東 ド イ ツ	190	154	134	172	141	118
チェコスロバキア	170	166	129	147	141	110
ソ 連	185	164	129	171	155	136
ハンガリー	187	143	145	136	138	126
ポーランド	212	159	150	151	138	134
ブルガリア	190	209	173	176	163	137
ユーゴスラビア	140	187	165	132	150	142
ルーマニア	202	168	191	192	140	148
モンゴル	180	154	166	...	...	...

備考 1950=100とした指数から計算

出所 АН СССР, Экономика социалистических стран в цифрах 1965,  
Москва, 1966.

おこの図をみても、大体先進諸国の伸びが低いことがわかる。

このように、いずれの社会主義国もかなり高い工業生産の成長率をみせているが、同時にその成長率が時の経過とともに渋っていつていることが観察される。この状態をしめしたのが付図13および第7表である。第7表では国民所得の成長率の低下もしめされている。付図13では、モンゴルなどはこの傾向が不明確であるが、モンゴルや北朝鮮それにユーゴスラビアなどは別として、ソ連、東欧諸国では、成長率が渋っていることは共通している。

さて、同じ付図13をみればわかるように工業生産の各年成長率の変化をみると、後進社会主義諸国のみでなく、先中進社会主義諸国においても成長率に変動があり、この変動が波状をえがいているということがわかる。

この波は、モンゴル、アルバニアという最後進国では、もっともうねりが大きく、波状というよりも、むしろ深い峻しい山と谷という形状をとっている。次いでハンガリー、ブルガリア、ルーマニアになると、波状はややゆるやかな形をとる（ハンガリーは、ややけわしいが、これはハンガリー事件という特別の事情による）。そしてポーランド、東ドイツ、チェコスロバキアになると、波状は更にゆるやかとなり、ソ連邦になると、波状は、きわめてゆるやかとなり、殆ど直線をえがくようになる。つまり、後進国ほど成長に安定性がなく、歴史の古い、進んだ社会主義国ほど成長は安定してくるということがわかる

(注)。

(注) 社会主義諸国が、このように多かれ少なかれ波状をえがいて成長していくことについては、すでに、ゴールドマンをはじめ、いく人かの東欧諸国の経済学者達が指摘しているところであるが、その理由として、加工部門と原料部門の発展のアンバランス、投資の懐妊期間などがあげられている。が、この循環の問題も、いまみたように、後進段階から先進段階に進むにしたがって、漸減していく。そしてソ連のように、社会主義が長期を経、広大な領土と資源をもち、発展水準も高くなれば、殆ど目だたないものになっていくであろう——もっともその国の産業資源の存賦状態にもいくらかは関係すると思われるが。したがって、技術的問題はなお若干残る

としても、経済的問題としての循環性は、社会主義経済が一定の発展水準に達し、経済が完全に軌道に乗りさえすれば、社会主義社会では、その国の経済にとって、重要な意義をもたなくなると思われる。もっとも、何らかの革命的变化が経済機構上その他で生じる場合には別である。この点、資本主義社会の場合とは本質的に異なるであろう。なお、この波状循環を下降期と上昇期にわけてみると次のようである。

第 8 表

	高 点	↘	低 点	↗	高 点	↘	低 点	↗	高 点	↘	低 点	↗
東 ド イ ツ	1951	↘	56	↗	58.59	↘	63	↗				
チェコスロバキア	1952	↘	54	↗	60	↘	63	↗				
ハンガリー	1951	↘	54	↗	57	↘	59	↗	60	↘	63	↗
ポーランド	1951	↘	56	↗	60	↘	63	↗				
ブルガリア	1951	↘	55	↗	59	↘	63.64	↗				
ルーマニア	1951	↘	54	↗	55	↘	57	↗	60	↘	63	↗
アルバニア	1951	↘	54.56	↗	57	↘	61	↗	64	↘		
モンゴル	1951	↘	52	↗	57	↘	58	↗	60	↘	64	↗

第7表でみると、チェコが1年ずれているほかは例外なく1951年は高く、すぐ下降にむかい54～56年が低点になっている。そして再び上昇し、59～60年が高点になっている。ハンガリーとルーマニアでは、その間に小循環があるが、やはり60年が高点になっている。そして再び下降し63年が低点となっている。つまり、ハンガリー、ルーマニアの小循環を無視すれば、アルバニアとモンゴルを除く東欧諸国の共通した循環の型は、1951↘1954.56↗1958.60↘1963↗というほぼ3～5年循環となっている。1951→54.56は第1次5ヶ年計画に関係し、1954.56↗58.60は第2次5ヶ年計画ないし6ヶ年計画とスターリン死後の状況に関係し、↘1963↗は、今度の新経済制度に関係しているものと思われる。

かくして、以上を要約すると、次のようになるろう。

社会主義国は、その初期の、経済発展水準の低い段階では、大きな成長率の変動をとめないながらかなり高成長率で発展していく。しかしながら、経済の発展水準が高まるにしたがって、成長率の変動は、循環的性格をおびる波状形態をとる。この波状形態は、経済水準が更に高まるにしたがって漸次ゆるやかなものとなり、なかんづくソ連のような巨大先進社会主義国ではきわめて微々

たるものとなって、殆ど直線状態をとるようになる。

成長率は、発展水準の低い後進段階にある間はきわめて高い。しかし、発展水準が一定の段階に達すると、成長率も変動が少なくなるが、同時に大体において低下の傾向を示すようになる。しかしながら、以上の現象的説明から経済成長の減速性が今後も社会主義諸国において続くと推論したり、経済成長の減速性が、1つの絶対的法則として社会主義社会でも永久につらぬくのだ、と判断してよいものであろうか。まさに、現象と本質が一致すれば、科学は不必要である。上のような推論あるいは判断を下すためには、なお以上のような傾向を生ぜしめた理由を知ることが必要である。そこで以下において、この理由についてみてみよう。

3

社会主義社会の成長率をみる場合にも、先にあげた成長率の公式が役立つであろう。

成長率については、貿易を入れて考えると次のように書きあらわすことが出来る (47ページの (注) 参照) (注1)

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I}{Y} \cdot \frac{\Delta Y}{I}$$

しかるに  $I + E = S + M$  なるが故に

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{1}{Y} (S + M - E) \cdot \frac{\Delta Y}{I}$$

$$\therefore \frac{\Delta Y}{Y} = \left( \frac{S}{Y} - \frac{B}{Y} \right) \cdot \frac{\Delta Y}{I}$$

但し Y……所得 I……投資 S……貯蓄 E……輸出

M……輸入 B……貿易収支

したがって成長率は、貯蓄率 (蓄積率) が高いか、貿易差額において赤字巾が大きいか、(注2) 投資効率 (投資の産出係数) が高ければよいことになる。

(注1) 社会的予備を入れて考えれば、成長率は正確には次のようになる。

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{S}{Y} \cdot \frac{I}{S} \cdot \frac{\Delta Y}{I}$$

この場合貯蓄がすべて投資にまわされるわけではなく、その一部は社会的予備として控除される。

(注2) 貿易収支の赤字巾が大きい方が成長率が高くなるというのは、一見奇異に感じられるかもしれない。特に輸出増加が、その乗数倍の所得増を生むという、貿易乗数の理論と反すると思うかも知れない。しかしながら輸入超過は外国の力(事実上の援助)によって、国内の貯蓄高を増加させたのと同じ効果をもつものである。輸入超過分が消費財であっても、国内の消費財生産に支出する分を節約したという意味では、やはり貯蓄高を増加させ、投資高を増加させたのと同じ効果をもつものである。

あるいは次のように考えてもよいであろう。ある国がある条件のもとで一定の成長率を維持しようとするとき、輸入超過傾向になる場合を考えてみよう。この国は輸入超過をなくすためには、成長率を下げなければならない。しかし、外国の信用供与によって輸入超過がつづけられるならば、この国は当初の成長率を維持することが出来るわけである。

したがって、外国のたすけによって、あるいは犠牲によって輸入超過が事実上にせよ、計画的にせよ、つづけられる国は成長率をたかめるのに、有利な国ということになる。なかんずく、社会主義国は原則として、輸入を目的とし、輸出市場に販路をもとめて、利潤の実現を追求する国ではない。したがって先進資本主義国においてはある程度の妥当性の認められる貿易乗数(輸出乗数)の理論は社会主義国(特に後進社会主義国)ではあてはまらない。

もっとも貿易は、社会主義国では、何も、蓄積に対するプラス・アルファとしてのみ意義をもつものではない。むしろ、投資効率 $\frac{\Delta Y}{I}$ に大きく作用するものである。また、貿易収支の赤字を続けるのが、その国にとって一般に望ましいというわけでもない。何故なら、これは相手国の犠牲の上に成立つものであり、また相手国が資本主義国の場合は対資本主義国貿易における外貨不足をきたすからである。したがって出来るだけ早く貿易収支の均衡を達成するのが、自立的社会主義国としては望ましいものである。

先づ貿易収支についてみると第9表にみるように、貿易収支は、後進社会主義諸国で、大体において赤字巾が大きい。これは、また、後進社会主義諸国が、先進社会主義諸国から、クレジットその他の経済援助をうけていることをも物語るものである。つまり、後進社会主義国の成長率が高いことの理由として、先進社会主義諸国からの経済援助がこの面からも無視出来ない役割を果していることを物語るものである(第15表参照)。

第 9 表 社会主義諸国の貿易収支の情況

	単 位	1950年	1960年	1963年	1964年	1965年
東 ド イ ツ	百万ルーブル	-58	+18	+357	+282	……
チエコスロバキア	百万クローン	+1005	+820	+2732	+1723	+808
ソ 連	百万ルーブル	+305	-61	+192	-50	+100
ハ ン ガ リ ー	百万フオリント	+151	-1195	-1171	-1676	-152
ポ ー ラ ン ド	百万ズローチ	-136	-678	-837	+47	-450
ブ ル ガ リ ア	百万レフ	……	-71	-90	-78	……
ル ー マ ニ ア	百万レイ	-186	+415	-647	-1009	……

出所 Экономика социалистических стран в цифрах 1965.

さて貿易収支についてはこれ以上ふれないで次に蓄積率についてみてみよう。

国民所得にしめる蓄積の割合は、付図14, 15にみる通りである。これらの図は、第10表の蓄積率  $I/Y$  をわかりやすくするために棒グラフにしたものである。第10表はソ連および東欧諸国の各国の統計表をもとにして筆者が、それぞれの国の成長率  $\Delta Y/Y$ 、蓄積率（投資率）  $I/Y$ 、投資効率  $\Delta Y/I$  を算出し、表にまとめたものである。国によって比較価格が採用されたり、当該年価格が採用されたりしているので、相互比較としては、必しも厳密なものではないが、かなりの程度正しい傾向は、これで知ることが出来ると思う。なお表で  $Y$  は国民所得、 $I$  は投資、 $I'$  は生産的投資（第11表）をあらわしている。

第10表 成長率、蓄積率、投資効率の各国別推移

東ドイツ（単位十億マルク）

	Y	$\Delta Y$	I	$\Delta Y/Y$	$I/Y$	$\Delta Y/I$
1956	54.7	2.1	10.0	3.8%	18.3%	21.0%
1957	58.5	3.8	10.8	6.5	18.5	35.2
1958	64.9	6.4	12.1	9.9	18.6	52.9
1959	70.4	5.5	14.1	7.8	20.0	39.0
1960	73.6	3.2	15.6	4.3	21.1	20.5
1956~60計	322.1	21.0	62.6	6.5	19.4	33.5

1961	72.9	2.3	14.0	3.2	19.2	16.7
1962	74.4	1.6	14.4	2.1	19.3	11.0
1963	76.7	2.3	14.7	3.0	19.1	15.7
1964	80.4	3.7	16.1	4.6	20.0	23.0
1965	82.8	2.4	17.6	2.8	21.3	13.4
1961～65計	387.3	12.3	76.8	3.2	19.8	16.0
1956～65計	709.4	33.3	89.4	4.7	19.6	23.9

注 Yは所得,  $\Delta Y$ はその年増加額, Iは投資, 以下同じ  
 Y…1960年までは当該年価格, 1961年以後は実効価格  
 I…当該年価格

出所 Statistisches Jahrbuch DDR 1963～1967.

チェコスロバキア (単位十億クローネ)

	Y	$\Delta Y$	I	$\Delta Y/Y$	I/Y	$\Delta Y/I$
1956～60計	770.5	50.3	166.1	6.53%	21.6%	30.3%
1961	172.0	9.1	45.5	5.3	26.4	20.0
1962	175.4	3.4	44.3	1.9	25.2	7.6
1963	171.6	-3.8	39.4	-2.2	23.0	-9.7
1964	172.6	1.0	44.1	0.6	25.5	2.3
1965	189.0	6.4	42.8	3.6	23.9	14.9
1961～65計	870.6	16.0	216.1	1.8	24.8	7.4
1956～65計	1,641.1	66.3	382.2	4.0	23.3	17.3

注 Y…1960年までは1955年4月1日価格基準, 1961年は当該年価格, 1961年以降は1960年4月24日価格基準

I…1964年1月1日価格基準, 但し1965年は1964年4月1日価格基準

なお1956～60年計についてはYは年7%, Iは年13.6%の増大率として計算した

出所 Statistická ročenka ČSSR 1966より

ソ連 (単位十億ルーブル)

	Y	$\Delta Y$	I	$\Delta Y/Y$	I/Y	$\Delta Y/I$
1951～55計	389.0	39.7	79.2	10.2%	20.4%	50.1%
1956	106.4	10.9	22.9	10.2	21.5	47.6
1957	113.6	7.2	25.8	6.3	22.7	27.9
1958	127.8	14.2	30.0	11.1	23.5	47.3
1959	137.4	9.6	34.0	7.0	24.7	28.2
1960	147.9	10.5	36.7	7.1	24.8	28.6

1956～60計	633.1	52.4	149.4	8.3	23.6	35.1
1951～60計	1022.1	92.1	228.6	9.0	22.4	40.3
1961	157.9	10.0	37.5	6.3	23.7	26.7
1962	166.9	9.0	39.3	5.4	23.5	22.9
1963	173.7	6.8	41.3	3.9	23.8	16.5
1964	189.8	16.1	45.0	8.5	23.7	35.8
1965	203.4	13.6	48.7	6.7	23.9	27.9
1961～65計	891.7	55.5	211.8	6.2	23.8	26.2
1956～65計	1524.8	107.9	361.2	7.1	23.7	29.9
1951～65計	1,913.8	147.6	440.4	7.7	23.0	33.5

注 Y, Iとも比較価格

出所 Народное хозяйство СССР в 1962～65

ハンガリー (単位十億フォリント)

	Y	ΔY	I	ΔY/Y	I/Y	ΔY/I
1951	80.9	11.5	13.1	14.2%	16.2%	87.8%
1952	79.7	-1.2	16.1	-1.5	20.2	-7.5
1953	90.9	10.3	16.8	11.4	18.5	61.3
1954	86.0	-4.0	11.8	-4.7	13.7	-33.9
1955	94.1	8.1	11.2	8.6	11.9	72.3
1951～55計	430.7	24.7	68.9	5.7	16.0	35.8
1956	83.7	-10.4	11.6	-12.4	13.9	-89.7
1957	103.2	19.5	11.1	18.9	10.8	175.7
1958	109.5	6.3	13.7	5.8	12.5	46.0
1959	117.6	8.1	30.5	6.9	25.9	26.6
1960	126.2	8.6	35.6	6.8	28.2	24.2
1956～60計	540.2	32.1	102.5	5.9	19.0	30.6
1951～60計	970.9	56.8	171.4	5.9	17.7	33.1
1961	142.0	8.0	33.0	5.6	23.2	24.2
1962	148.7	6.7	38.2	4.5	25.7	17.5
1963	158.1	9.4	43.6	5.9	27.6	21.6
1964	164.8	6.7	45.7	4.1	27.7	14.7
1965	167.4	2.6	42.2	1.6	25.2	6.2



1961～65計	781.0	33.4	202.7	4.3	26.0	16.5
1956～65計	1321.2	65.5	305.2	5.0	23.1	21.5
1951～65計	1751.9	90.2	374.1	5.1	21.4	24.1

注 Y, Iとも当該年価格

出所 ハンガリー統計年鑑1965

ポーランド (単位十億ズロチ)

	Y	ΔY	I	ΔY/Y	I/Y	ΔY/I
1951	198.0	14.7	42.7	7.4%	22.6%	34.4%
1952	209.0	11.0	50.8	5.3	24.3	21.7
1953	231.0	22.0	58.7	9.5	25.4	37.5
1954	254.8	23.8	62.5	9.3	24.5	38.1
1955	276.8	22.0	65.0	7.9	23.5	33.8
1951～55計	1169.6	93.5	279.7	8.0	23.9	33.4
1956	297.0	20.2	67.9	6.8	22.9	29.7
1957	328.2	31.2	72.6	9.5	22.1	43.0
1958	346.5	18.3	80.3	5.3	23.2	22.8
1959	364.8	18.3	93.6	5.0	25.7	19.6
1960	381.3	16.5	99.5	4.3	26.1	16.6
1956～60計	1717.8	104.5	413.9	6.1	24.1	25.2
1951～60計	2887.4	198.0	693.6	6.9	24.0	28.5
1961	410.7	31.0	107.4	7.5	26.2	28.9
1962	419.3	8.6	119.1	2.1	28.4	7.2
1963	448.4	29.1	122.7	6.5	27.4	23.7
1964	478.7	30.3	127.8	6.3	26.9	23.7
1965	512.2	33.5	140.4	6.5	27.4	23.9
1961～65計	2269.3	132.5	617.4	5.8	27.2	21.5
1956～65計	3987.1	237.0	1031.3	5.9	25.9	23.0
1951～65計	5156.7	330.5	1311.0	6.4	25.4	25.2

注 Y, I…1961年価格基準

出所 Rocznik statystyczny 1965, 1967

ブルガリア (単位百万レフ)

	Y	ΔY	I	ΔY/Y	I/Y	ΔY/I
1951	2180	163	386	7.5%	17.7%	42.2%
1952	2344	164	472	7.0	20.1	34.7
1953	2629	285	511	10.8	19.4	55.7
1954	2813	184	550	6.5	19.6	33.5
1955	2843	30	589	1.1	20.7	5.1
1951～55計	12809	826	2508	6.4	19.6	32.9
1956	2998	155	548	5.2	18.3	28.3
1957	3399	401	517	11.8	15.2	77.6
1958	3634	235	764	6.5	21.0	30.8
1959	4421	787	1010	17.8	22.8	77.9
1960	4722	301	1192	6.4	25.2	25.3
1956～60計	19174	1879	4031	9.8	21.0	46.6
1951～60計	31983	2705	6539	8.5	20.4	41.4
1961	4946	153	1260	3.1	25.5	12.1
1962	5252	306	1316	5.9	25.1	23.3
1963	5643	391	1506	6.9	26.7	26.0
1964	6204	561	1659	9.0	26.7	33.8
1965	6629	425	179	6.4	27.0	23.7
1961～65計	28673	1836	7535	6.4	26.3	24.4
1956～65計	47847	3715	11566	7.8	24.2	32.1
1951～65計	60656	4541	14074	7.5	23.2	32.3

注 Y, I…当該年価格

出所 Статистически годишник на народа република България 1965.

ルーマニア (単位十億レイ)

	Y	ΔY	I	ΔY/Y	I/Y	ΔY/I
1951	47.0	11.1	8.0	23.6%	17.0%	139.3%
1952	49.2	2.2	10.6	4.5	21.6	20.7
1953	56.7	7.5	13.6	13.2	23.9	55.3
1954	56.4	-0.3	12.1	-0.5	21.4	-2.4
1955	68.9	12.5	13.5	18.1	19.6	92.6

1951～55計	278.2	33.0	57.8	11.9	20.8	57.1
1956	63.9	-5.0	15.2	-7.8	23.8	-32.9
1957	74.3	10.4	14.2	14.0	19.2	73.0
1958	76.8	2.5	15.6	3.3	20.4	16.0
1959	86.9	10.1	18.5	11.6	21.2	54.7
1960	96.2	9.3	24.4	9.7	25.3	38.1
1956～60計	398.1	27.3	87.9	6.9	22.1	31.1
1951～60計	676.3	60.3	145.7	8.9	21.5	41.4
1961	106.0	9.5	29.7	9.0	28.0	32.0
1962	110.4	4.4	34.1	4.0	30.9	12.9
1963	121.7	11.3	37.1	9.3	30.5	30.5
1964	135.6	13.9	41.0	10.3	30.2	33.9
1965	148.6	13.0	44.6	8.7	30.0	29.1
1961～65計	622.3	52.1	186.5	8.3	30.0	27.9
1956～65計	1020.4	79.4	274.4	7.8	26.9	28.9
1951～65計	1298.6	112.4	332.2	8.7	25.6	33.8

注 Y…1959年価格 I…1959年1月1日価格

出所 Anuarul statistic al republic socialiste România 1966.

J.M.Montias, Economic development in communist Rumania.

さて、付図14, 5によると、最近10年間（1956～65年）の蓄積率はハンガリーとブルガリアが少し低いほかは、ほぼ経済水準の低い社会主義国ほど高くなっていることを示している。最近5年間（1961～65年）では一層明確になっていて、チェコとソ連の順序が逆のほかは、後進国になるにしたがって蓄積率が高くなっていることがわかる。と同時に、付図15が示すように、蓄積率は時の経過とともにいずれの東欧諸国でも例外なく高まっていっていることを示している。このことは付図16の  $I/Y$  の変化をみることによって一層詳しくわかる。すなわち、付図16によると、どの図の蓄積率  $I/Y$  も増加傾向をしめしているが、東ドイツ、ソ連などは、ほとんど直線的に漸増傾向をしめしている。これに対しハンガリー、ブルガリア、ルーマニアなどは、大きな波状をえがきながら増加している。つまり、東ドイツやソ連のような先進社会主義国で、か

つ経済計画の安定しているような国は、年々の蓄積率にいちぢるしい変動がなく、蓄積率はほとんど一定しており、長期的にやや漸増傾向をしめているのに、暴動事件のあったハンガリーは別として、ブルガリアやルーマニアのような後進社会主義国は蓄積率に安定性が少なく（勿論相対的意味において）、増加したり減少したりしながら、長期的に増加していくという方向を辿っている。しかしながら付図16がしめしているように、蓄積率の変化は、後に詳述する投資効率の変化にくらべれば、その変化率はきわめて僅かなものであるということが出来る。

さて、蓄積率の水準が、成長率とどの程度関係しているかをみるために、蓄積率と成長率との相関関係をしめす散布図をみてみよう。付図17は1956～65年の10年間の平均蓄積率と成長率との相関関係をしめしたものであるが、ほぼ左下から右上へと点が散布していることがうかがわれる。最近5年間（1961～65年）についてみても大体同じようなことがいえよう。第11表および付図18は、生産的投資についてあらわしたものである。

しかし、蓄積率と成長率の正の相関関係は厳密なものではない。チェコは東ドイツやハンガリーより蓄積率は高いのに成長率は低い。また、ソ連はポーランドより蓄積率は低いのに成長率は高い。これらの関係のくるいは、すべて成長率が蓄積率のみでなく投資効率にも左右されていることを示すものである。

第11表 成長率、生産的蓄積率、生産的投資効率の各国別比較

東ドイツ（単位百万マルク）

	Y	ΔY	I'	ΔY/Y	I'/Y	ΔY/I'
1961	72,864	2,344	10,205	3.2%	14.0%	23.0%
1962	74,448	1,584	10,572	2.1	14.2	15.0
1963	76,749	2,301	10,867	3.0	14.2	21.2
1964	80,447	3,698	11,962	4.6	14.9	30.9
1965	82,802	2,355	13,347	2.8	16.1	17.6
以上計	387,310	12,282	56,953	3.2	14.7	21.6

注 Y, ΔYは前と同じ, I'は生産的投資 以下同じ

投資は当該年価格, 所得は実効価格

出所 第10表と同じ

## チェコスロバキア (単位百万クローネ)

	Y	$\Delta Y$	I'	$\Delta Y/Y$	I'/Y	$\Delta Y/I'$
1961	172,021	9,065	34,436	5.3%	20.0%	26.3%
1962	175,399	3,378	33,700	1.9	19.2	10.0
1963	171,595	-3,804	29,931	-2.2	17.4	-12.7
1964	172,629	1,034	33,785	6.0	19.6	3.1
1965	178,993	6,364	32,432	3.6	18.1	19.6
以上計	870,637	16,037	164,284	1.8	18.9	9.8

注 Y…不変価格 (1960.4.24価格基準) 但し1961年度は当該年価格

I…1964.1.1価格基準, 但し1965年は1964.4.1価格基準

出所 第10表と同じ

## ソ 連 (単位十億ルーブル)

	Y	$\Delta Y$	I'	$\Delta Y/Y$	I'/Y	$\Delta Y/I'$
1961	157.9	10.0	23.6	6.3%	14.9%	42.4%
1962	166.9	9.0	25.0	5.4	15.0	36.0
1963	173.7	6.8	27.0	3.9	15.5	25.2
1964	189.8	16.1	30.6	8.5	16.1	52.6
1965	203.4	13.6	33.0	6.7	16.2	41.2
以上計	891.7	55.5	139.2	6.2	15.6	39.9

注 Y, I'ともに比較価格

出所 第10表と同じ

## ハンガリー (単位十億フオリント)

	Y	$\Delta Y$	I'	$\Delta Y/Y$	I'/Y	$\Delta Y/I'$
1961	142.0	8.0	24.5	5.6%	17.3%	32.7%
1962	148.7	6.7	28.6	4.5	19.2	23.4
1963	158.1	9.4	32.8	2.8	20.7	28.7
1964	164.8	6.7	34.5	4.1	20.9	19.4
1965	167.4	2.6	31.3	1.6	18.7	8.3
以上計	781.0	33.4	151.7	4.3	19.4	22.0

注 Y, Iとも当該年価格

出所 第10表と同じ

ポーランド (単位十億ズロチ)

	Y	ΔY	I'	ΔY/Y	I'/Y	ΔY/I'
1961	410.7	31.0	76.4	7.5%	18.6%	40.6%
1962	419.3	8.6	87.9	2.1	21.0	9.8
1963	448.4	29.1	91.9	6.5	20.5	31.7
1964	478.7	30.3	96.1	6.3	20.1	31.5
1965	512.2	33.5	107.5	6.5	21.0	31.2
以上計	2,269.3	132.5	459.8	5.8	20.3	28.8

注 Y, I, I' ともに1961年価格  
出所 第10表と同じ

ブルガリア (単位百万レフ)

	Y	ΔY	I'	ΔY/Y	I'/Y	ΔY/I'
1961	4,945.9	152.9	1,070.6	3.1%	21.6%	14.3%
1962	5,251.9	306.0	1,139.1	5.9	21.7	26.9
1963	5,642.8	390.9	1,306.8	6.9	23.2	29.9
1964	6,203.7	560.9	1,430.8	9.0	23.1	39.2
1965	6,628.6	424.9	1,545 <sup>①</sup>	6.4	23.3	27.5
以上計	28,672.9	1,835.6	6,492.3	6.4	22.6	28.3

注 Y, I, I' とも当該年価格

①は1961~64の年平均生産的投資率を1965年の投資額に乗じたもの  
出所 第10表と同じ

ルーマニア (単位十億レイ)

	Y	ΔY	I'	ΔY/Y	I'/Y	ΔY/I'
1961	106.0	9.5	25.1	9.0%	23.7%	37.8%
1962	110.4	4.4	29.1	4.0	26.4	15.1
1963	121.7	11.3	31.8	9.3	26.1	35.5
1964	135.6	13.9	35.1	10.3	25.9	39.6
1965	148.6	13.0	38.4	8.7	25.8	33.9
以上計	622.3	52.1	159.5	8.3	25.6	32.7

注 Yは1959年価格基準, Iは1959.1.1価格基準

出所 第10表と同じ

さて、以上を要約すれば次のようになろう。(1) 蓄積率は後進社会主義国ほど高い。(2) 蓄積率は時の経過とともに増大する傾向にある。(3) 蓄積率は先

進社会主義国ほど安定している。(4) 大まかにいえば蓄積率の高いほうが成長率も高い。したがって(1)との関係から後進国のほうが成長率は高い。

このようなことから、経済成長減速説は社会主義社会にも妥当する絶対法則であり、今後この法則は貫ぬかれていくといえるであろうか。答は否である。第1に投資効率が問題になっていない。いうまでもなく成長率は、蓄積率のみでなく投資効率にも規定されるのだ。そしてすぐ後にみるように、社会主義社会では、投資効率こそ最も重要な成長率規定の要素なのである。いま投資効率はおくとしても、蓄積率自身にも問題がある。すなわち第2に、先進国の蓄積率が低いといっても、これまでは主として東ドイツのそれである。東ドイツの蓄積率の低いのは、それが先進国であるということよりも、この国の特殊事情を考慮すべきである。つまり、この国が東西両ドイツに分割された一方の国であり、しかも、他方の西ドイツが高度に発展した資本主義国であったということである。このため東ドイツはたえず西ドイツとの競争を余儀なくされ、消費水準引上げのために、蓄積をある程度犠牲にせざるを得なかったということである（これについては、拙稿「ドイツ民主共和国の経済にかんする若干の考察」山口経済学雑誌第17巻第4号参照）。したがって生活水準の一定の向上がえられれば、蓄積率も急上昇していくものと思われる（注）。

(注) 東ドイツの国民所得にしめる蓄積フオンドは1950年…9.6% 1955年…11.8% 1965年…20.4%と急上昇している。(Экономика социалистических стран в цифрах 1965)

第3に、なるほど、後進社会主義国の蓄積率はいくらか高いかも知れない。しかし、初期社会主義建設期における後進社会主義国にとってはこのことはいわば当然のことなのである。何故ならこれらの国は、社会主義社会の物質的基礎をつくるために、急速な工業化が必要だからである。この期においては、ある程度の消費生活を犠牲にしても蓄積率をたかめることが要求されるのである。しかし、一旦、社会主義建設も軌道にのれば、ソ連にみられるように、蓄積率も長期においてほとんど一定になるであろうし、また、計画経済にとってはこのことこそ望ましいのである。つまり国民所得の伸びと同じ比率で蓄積も

伸びていくのが望ましいのである。したがって社会主義社会では、ある段階に達した国を長期間とって比較してみれば、蓄積率にそれほど差はなくなるのである。そして、このことは、現段階における東欧の社会主義諸国の間ですでに妥当しつつあるあるいはその兆候をあらわしつつあるのである。付図14, 15, 16がこのことを物語っている。

現段階においては、すでに、社会主義国の成長率差を左右する主要な要素は投資効率である。だから蓄積率を云々することによって、経済成長減速説を絶対視することは、もはや時代遅れとなりつつある。事実がこれを証明しつつあるといえる。したがって以下投資効率についてみてみよう。

## 4

先ず、付図19をみられたい。この図は第10表の $\Delta Y/I$  (投資効率) のところを棒グラフで表示したものである。これによると、最近10年間 (1956~65) の各国別の投資効率は、次の順位になっている。すなわちブルガリア、ソ連、ルーマニア、東ドイツ、ポーランド、ハンガリー、チェコスロバキアとなっている。順位は、先進国、後進国といりくんでいるが、ソ連と東ドイツを別とすれば、ブルガリア、ルーマニアの後進国が最も高く、次いで、ハンガリー、ポーランドの中進国となり、最後が、チェコスロバキアの先進国となっている。更に最近5年間 (1961~65年) をとれば、ソ連を例外として、ブルガリア、ルーマニアの後進国が最も高く、ついで、ポーランド、ハンガリーの中進国となり、最後に、東ドイツ、チェコスロバキアの先進国となって、先進国になるにしたがって投資効率が悪くなるという関係が、一層明瞭となっている。

同じ付図19をみると、最近10年間のうち、これを前半 (1956~60) と後半 (1961~65) に分けてみると、恰度蓄積率の場合と反対に、すべての国において例外なく、前半にくらべ後半の効率が悪くなっていることがわかる。このことから、投資効率が、時の経過とともに低下していつているかどうかをみるために、さらに長く15年間の投資効率の推移をみてみよう。この推移は、付図20にえがかれている。1951~65年の15年間を1951~55, 1956~60, 1961~65年の3



期にわけてみると、第1期より第2期、第2期より第3期へと、投資効率はブルガリアを除いてみな低下していることがわかる。ただ東ドイツとチェコスロバキアが、資料の関係上、図にはでていないので、なお正確なことはわからないが、恐らく、低下していつているであろう。ブルガリアは、第2期が第1期より高くなっているが、第3期は、第1期より低くなっているので、やはり長期には低下しているとみることが出来よう。

なお、付図20でみると、1951～55年の第1期においては、ルーマニアを別として、先進国ほど投資効率が高くなっている。付図20では東ドイツ、チェコスロバキアは出ていないからこれらの国の第1期の効率の高さはわからない。しかし、付図19の1956～60年の効率は、これら2国においてかなり高く、ハンガリー、ルーマニアとほぼ等しく、ポーランドより高くなっているから、東ドイツ、チェコスロバキアの投資効率は、1951～55年において、かなり高かったのではないかと推察される。ということは、ソ連を別として、東ドイツやチェコスロバキアのような先進社会主義国の投資効率の低下がはげしいということ、一般的に、小先進国になるにしたがって投資効率の低下がはげしいということを物語っている(注)。

(注) ウシェビッチは、投資効率が時の経過とともに悪化していくこと、そして先進社会主義国ほどその悪化の程度が激しいことを、次のような表(第12表)で示している。

第12表 若干の社会主義国の蓄積係数の推移

	ブルガリア			ハンガリー			東ドイツ			ポーランド			チェコスロバキア		
	1951	1956	1961	1951	1956	1961	1951	1956	1961	1951	1956	1961	1951	1956	1961
	1955	1960	1965	1955	1960	1965	1955	1960	1965	1955	1960	1965	1955	1960	1965
1 生産的蓄積の平均的割合	15.0	19.0	23.4	19.5	14.6	19.1	7.7	10.2	13.8	15.9	14.8	18.5	7.5	12.3	11.9
2 国民所得の年平均増大	12.2	9.6	6.7	6.3	6.6	4.6	11.3	7.0	3.4	8.6	6.6	5.9	8.2	6.9	2.0
3 蓄積係数(1:2)	1.2	2.0	3.5	3.1	2.2	4.1	0.68	1.45	4.0	1.8	2.3	3.1	0.92	1.76	6.0

出所 AN СССР, Материально-техническая база стран социализма,

Москва, 1967, стр. 153.

しかし、彼がここであげている蓄積係数は、投資効率の指標としては、きわめて大ざっぱなもので、正しい指標とはならない。何故なら、投資の所得にしめる割合と、国民所得の成長率を比較しても、きわめて間接的なものしか出てこないからである。

さて、ソ連を別として、投資効率は蓄積率と反対に、時の経過とともに、つまり社会主義経済が発展するにしたがって低下し、しかもこの低下率は先進社会主義国ほど高く、したがって、先進社会主義国ほど投資効率は低くなっているという関係をみたが、次に、投資効率を、成長率、蓄積率との関係でみてみよう。先にあげた付図16をみられたい。これらの図をみれば、一見してわかるように、投資効率の変化と成長率の変化はきわめてよく相応している。特に東ドイツ、ソ連、ポーランド、ブルガリア、ルーマニアでは、投資効率は、成長率の影のように相応している。このことは、社会主義国の場合、成長率の変化は主として投資効率の変化に依存することを物語っている。そして同時に、蓄積率は主として成長率の水準をきめるのに役立っていることを物語るものである。何故なら、成長率 = 蓄積率 × 投資効率 ( $\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I}{Y} \cdot \frac{\Delta Y}{I}$ ) だからである。しかし付図21にみるように、長期間 (1951~65年) をとると蓄積率は国によってそれほど大きな差はないから、成長率の国家間の差は、主として投資効率の差によるということになる。中期間 (1956~65年) および短期間 (1961~65年) をとってみると、先にみたように (付図17, 18) 蓄積率と成長率はある程度相応している。しかし同じ図が示しているように、成長率は一層よく投資効率と相応している。ただ、最近5年間 (1961~65年) においてソ連の投資効率が目立って高いので、成長率と投資効率の正の相関関係に僅かな狂いがみられる (付図18の最右端の×印)。特に生産的投資効率においてソ連の投資効率は高い。最近5年間の成長率、(生産的)蓄積率、(生産的)投資効率の相互関係の国別比較をわかりやすく図示したのが付図21~24であるが、これらの図、なかんずく、生産的投資効率をしめした付図23ではソ連の投資効率の目立って高いことが示されている。(付図24は参考にあげたものであるが、ここでは、ソ連の投資効率はそれほど高くはないが、それでもブルガリアについている。) が、

いずれにしても若干の狂いはあるにしても成長率の差は、投資効率の差によって左右され、蓄積率の差は成長率差を規定する補充的役割を果しているにすぎないと結論づけることが出来る。

勿論このことは、蓄積率が、社会主義国の成長率そのものを規定する上で重要でないということの意味するものではない。ただ社会主義国は一般に資本主義国より蓄積率が高く、しかも社会主義国間ではそれほど蓄積率に大きな差がないので、社会主義国間の成長率の差をみるうえでは蓄積率は背後にかくれてしまうということである。少くともこれまで過去においては、資本主義諸国と社会主義諸国の成長率のひらきをもたらした重要な要素は両者間の蓄積率の相異にあったと考えられるのである。

さて、投資効率に再びもどろう。投資効率は（最近の）ソ連を除く小先進社会主義国において低く、また、これらの国で特に低下の傾向が大きいことをしめしたが、その理由は何であろうか。これを知るために、先にあげた投資効率の式を再びあげてみよう（42, 43ページ参照）。

投資効率 = 限界付加価値生産性 ÷ 資本有機構成高度化率

$$= (\text{生産物単価} - \text{原材料単価} \times \text{限界原材料消費率}) \times \text{限界労働生産性} \div \text{資本有機構成高度化率}$$

上式でまず労働生産性からみてみよう。工業労働生産性の年平均増大率は付図25の通りである（Экономика социалистических стран в цифрах 1965より作成）。最近5年間（1961～65年）をみると、ルーマニアとブルガリアが高く、東ドイツがこれにつき、ソ連、チェコ、ハンガリー、ポーランドがほとんど差がないという事情になっている。したがって、最近5年間では、後進社会主義国の労働生産性増大率が高く、東ドイツを除く先中進社会主義国のそれが低いという結果が出ている。その他の5ケ年を単位とした各期間では、特に先中後進社会主義国の間で特徴を見出すことは困難である。ただ全期間を通じていえることは、東ドイツとルーマニアという先後進両極端の国の労働生産性増大率が高いということだけである。したがって、これらの表から、先進社会主義国と後進社会主義国との間で、労働生産性増大率にかんして一般的傾向を指摘

することは出来ない。このことは労働生産性増大率が国の発展水準とは直接関係のないことを物語るものである。

しかしながら付図25で共通していえることは、どの国の労働生産性増大率も低下していつているということである。ハンガリーとブルガリアだけは、1961～65年の5年間の増大率が1956～60年の5年間の増大率より大きくなっているが、しかし、1951～55年の5年間よりも小さくなっているから、やはり、生産性増大率は長期には低下したとみることが出来よう。他の国々は一貫して、この3期の5年間は低下の傾向をみせている。だから、一般的にいえることはこれまでのところ、労働生産性増大率は、経済発展と負の相関関係にあるということである。が、それにもかかわらず、同じ図が、経済発展水準と労働生産性増大率との間の負の相関関係を明確にしめていないのは、国によってその低下率に相違があるということと、出発点たる労働生産性増大率の絶対水準において相違があるということからである。つまり、たとえば東ドイツよりポーランドの低下率が大きく、東ドイツよりブルガリアの絶対水準が低いといった具合である。

では次に投資効率と労働生産性増大率との関係を試みよう。付図26をみられたい。最近5年間(1961～65年)の平均をみると、ルーマニア、ブルガリア、東ドイツ、チェコスロバキアの4ヶ国の間では正の相関関係が大体みとめられるが、他の3国ではみとめられない。1956～60年、1951～60年では、一定の関係を見出すことは困難である。

しかし、投資効率の変化と労働生産性増大率との変化は、短期をとると相応していないが(付図27)、ある中期の平均をとると、付図28のように多くの国で大体相応していることがわかる。

ところで、労働生産性が増大しているときには、限界労働生産性(労働の限界生産力)は労働生産性値よりも大きいという関係があるから(注)労働生産性の一般に高い先進社会主義国の限界労働生産性も大体において高いはずである。ただ、以上みたように労働生産性増大率が後進社会主義国において高く、先進社会主義国においては低く、かつ低下率がはげしいので、限界労働生産性

の先進社会主義国と後進社会主義国の差は比較的小さいか、あるいは小さくなると思われる。が、いずれにしても、限界労働生産性が先進社会主義国で大体において大きい、あるいは小さくないにもかかわらず、投資効率において先進社会主義国が小さいのは、投資効率を規定する他の要素が、これらの国において相対的に不利になっているからである。そこでこれらの要素についてみよう。

(注) 限界労働生産性  $\frac{\Delta X}{\Delta L}$  と平均労働生産性  $\frac{X}{L}$  との間には次のような関係がある。

$$\frac{X + \Delta X}{L + \Delta L} > \frac{X}{L} \text{ のとき } \frac{\Delta X}{\Delta L} > \frac{X}{L}, \quad \frac{X + \Delta X}{L + \Delta L} = \frac{X}{L} \text{ のとき } \frac{\Delta X}{\Delta L} = \frac{X}{L},$$

$$\frac{X + \Delta X}{L + \Delta L} < \frac{X}{L} \text{ のとき } \frac{\Delta X}{\Delta L} < \frac{X}{L}$$

つまり、労働生産性が增大しているときには、限界労働生産性は平均労働生産性より大きく、労働生産性が不変のときには限界労働生産性と平均労働生産性は等しく、労働生産性が低下しつつあるときは限界労働生産性は平均労働生産性より小さい。

#### 生産物単価－原材料単価×限界原材料消費率

これについて、各国別に、あるいは全体として、正確な値を出すことは、資料の都合上、困難である。したがって、推定によって、これを算定するより仕方がない。社会主義社会における価格の一般原則は、長期の安定価格であり、更に長期には低下の方向をしめすものと思われる。これについては、生産物単価、原材料単価とも本質的にはかわらないであろう。ただチェコスロバキアや東ドイツのように、工業水準が高く、原料資源の乏しい国においては、原材料単価は、生産物単価に比して、低下しないであろう。あるいは高まることもあるかも知れない。これに対して、ソ連やルーマニアのように、工業資源の比較的豊富な国においては、原材料単価は低いであろう。このことが、最近におけるチェコスロバキアや東ドイツの投資効率を低くし、反対にソ連やルーマニアの投資効率を高くした大きな理由であると考えられる(注)。

(注) たとえば、最近の東ドイツの原材料引渡し価格の改訂は次のようになっている。(1963=100)

第13表

	1963	1964	1965	1966
石炭, コークス	100.0	177.2	207.3	207
鉄 鉄	100.0	180.9	207.5	208
粗 鋼	100.0	220.7	257.6	258

出所 Statistisches Jahrbuch der DDR 1967.

これによってみれば、東ドイツでは原材料価格をすべて2倍以上に改訂せざるを得なくなっていることを示している。

次に限界原材料消費率であるが、これについては、これまでのところ資料の都合上厳密なことは何ともいえない。が、一般に、工業水準が高まるにしたがって、原材料消費率も増大するが、しかし、技術の高まりとともに、単位生産物あたりの消費率はむしろ低まっていくであろう。しかし、この限界原材料消費率の値がどうなるかは、いま一定の結論をみちびくことは出来ない。ただ一言いえることは、現在までのところ、チェコや東ドイツにおいて、原材料単価の相対的上昇を相殺するほど、限界原材料消費率の値が小さくないということである。

最後に、もう一つの投資効率を規定する要素、つまり有機構成高度化率についてみてみよう。これについては、技術構成をどの程度価値構成が反映するかが問題になるが、技術構成の高度化と価値下落の間の相対関係が不明なので、正確なことは何ともいえないが、恐らく先進国と後進国で大差はないか、あるいは前者がやゝ大きい程度であろうと想像される。

以上、投資効率について要約すれば、次のようになろう。投資効率は、ソ連のような大国は別としてチェコスロバキアや東ドイツのような、小先進社会主義国において低く、ルーマニアやブルガリアのような後進社会主義国において高い。その主たる理由は、 $\text{投資効率} = (\text{生産物単価} - \text{原材料単価} \times \text{限界原材料消費率}) \times \text{限界労働生産性} \div \text{資本有機構成高度化率}$ において小先進社会主義では原材料価格が高く、限界労働生産性があまり高くなく（最近の東ドイツは別）、しかもそれらを相殺するほど原材料消費率の低下を確保出来ないからで

ある。これにたいして、ルーマニアやブルガリア、なかんずくルーマニアのような後進社会主義国は、原材料価格が低廉で、限界労働生産性がそれほど低くなく、しかもこれらに反対する他の要因が、先進国にくらべ大きくないからである(注)。

(注) 正確には括弧内には原価償却部分が入るが、これについては、先進国、後進国の差を把握することは困難である。恐らく、一定の法則性をみとめることは出来ないであろう。

ところで、前に述べたように、これら、小先進社会主義国の成長率の低下を惹起する主たる原因が、投資効率低下にあるとするならば、そして同時にこの投資効率低下の要因が、これらの小先進社会主義国にとって不可避的なものならば、これらの国の成長率の低下、他の後進社会主義国にくらべてのその低い水準もまた不可避的であろう。いゝかえれば、この投資効率低下の要因をこれらの小先進国が除去出来るならば、同時に、これらの国は、その成長率低下を喰いとめることが可能である。あるいは少なくとも、これらの国の成長率低下を阻止する基本問題を解決出来る筈である。より詳しくいえば、もしこれらの国が、国際分業なり、外国貿易なりを合理的に利用することによって、あるいはその他これらの国の原料問題を解決するための方法を発見することによって、原料価格の低廉化をはかることが出来るならば、また、その高経済水準を充分利用して原料消費の効率化を促進することが出来るならば、そして最後にこれらの国が、生産諸関係の改善、経済諸制度の改革、その他の諸方法によって、労働生産性をたえずかつ低滞なく増大させることが出来るならば、これらの国の成長率の低下と、その低水準をなくすことが可能な筈である。そしてこれらのことが、単に可能な筈であるという希望的観測だけでなく、実際に実現可能であろうことは、ごく最近における、チェコスロバキアや、東ドイツ(注1)などの小先進社会主義国における労働生産性増大率の上昇化傾向の中に認めることが出来る(注2)。

(注1) 最近におけるチェコスロバキア、東ドイツの労働生産性増大率その他は次のようになっている。

第14表

		1961~65年 平 均	1967年	1966~67年 平 均
東 ド イ ツ	工業生産の増大テンポ	6.0%	6.8%	6.5%
	労働生産性増大テンポ	5.6	7.2	6.6
	国民所得増大テンポ	3.3	5	4.7
チ ロ エ バ コ キ ス ア	工業生産の増大テンポ	5.2	7.1	7.2
	労働生産性増大テンポ	3.5	6.0	5.3
	国民所得増大テンポ	1.9	8	9.3

出所 「平和と社会主義の諸問題誌」1968年4月号より

(注2) 後進社会主義国の労働生産性増大率，したがってまた投資効率が高かった理由に，ソ連その他の先進社会主義国の，これらの国に対する経済，技術援助の力があつたことを無視してはならないだろう。特にソ連は現在でも，他の社会主義国に対して，かなりの経済・技術援助を行なっていることは第15表の通りである。先進社会主義国と後進社会主義国の労働生産性増大率，投資効率（さらには蓄積率）の大きさの差に，この点を考慮に入れなければならない。

第15表 ソ連邦が社会主義諸国に対して与えた技術協力によって建設されたまた建設されつつある主要工業部門の企業能力（1965年1月1日現在）

	単 位	建設予定のもの	うち実施されたもの
発 電 所	百万キロワット時	24.0	9.1
石 炭 (採掘, 送鋳)	百万トン	55.0	33.7
銑 鉄	〃	18.4	12.9
鋼 鉄	〃	25.4	12.2
圧延金属製品	〃	32.43	11.0
石油精製	〃	25.4	7.2
窒素肥料(アンモニアで換算)	千 ト ン	2012	684
合 成 ゴ ム	〃	191	101
セ メ ン ト	〃	2020	2020
自 動 車	千 台	55	55
トラクター(15馬力で換算)	〃	57	57

出所 A-N-CCCP, Мировая социалистическая система хозяйства, Москва, 1967, том 2, стр. 48.



## む す び

これまで述べてきたことを要約し、かつ必要な理論的補足を行なうことによって、本稿の結論としよう。

(1) 資本主義社会では、いくつかの前提条件をおけば、成長率は経済発展とともに鈍化し、したがってまた進んだ国は後れた国よりも成長率が低くなる傾向がある。この場合、いくつかの前提条件とは、第1に、いわゆる低開発国は、この傾向から除外されること。第2に、この鈍化傾向は、直線的に進行するのではなく、一度この鈍化傾向は否定され、逆に成長率は再び高まり、その後再び鈍化傾向があらわれるというように、波状をえがいていくということ。したがって第3に、この成長率の鈍化傾向は一つの波を形づくる2～30年間という期間で明瞭にあらわれるのであって、それ以上のいくつかの波をふくむ長期間については、鈍化傾向は必しも明確なものではなく、たとえ鈍化傾向がみとめられるとしても、きわめてゆるやかなものと推測されるのである。なお成長率が鈍化する主たる理由は、蓄積率、投資効率がともに低下していく（特に後者が）ということにある、と推定される。但し、低開発国については、同じようにみるわけにはいかない。

(2) 社会主義諸国では、その初期には、成長率はきわめて高いが、その後成長率は漸次低下していつていることが、これまでのところみとめられる。しかし、社会主義経済が発展していくにしたがって、無限に成長率が低下していくと考えることは正しくない。

理由は、第1に、最近数年間の先進社会主義国の経済成長率の伸びがこれを示唆している。すなわち、1966年以降の経済成長の状況をみると、東ドイツ、チェコスロバキア、ソ連等の先進社会主義国の成長率が再び増加の方向をしめしている(注)。

(注) この事情については、先に第14表で、東ドイツとチェコスロバキアについては表示した。ここではソ連とハンガリーについてあげてみよう。

このような、経済的諸指標の増大テンポの上昇傾向が、ソ連その他の社会主義国

第16表

		1961~65年 平 均	1967年	1966~67年 平 均
ソ 連 邦	工業生産の増大テンポ	8.6	10.0	9.3
	労働生産性増大テンポ	4.6	7.0	6.0
	国民所得増大テンポ	6.6	6.7	7.1
ハ ン ガ リ ー	工業生産の増大テンポ	7.5	9.0	7.8
	労働生産性の増大テンポ	4.7	7.0	6.5
	国民所得増大テンポ	4.5	7	7.7

出所 「平和と社会主義の諸問題」誌1968年4月号

における新経済制度への移行と結びついていることは、疑いえない。このことを認めなければならない。新経済制度への移行になお種々問題はあるとしても、客観的事実を認めることは絶対に必要である。中国その他の論者が行なっているように単に理念だけで事実を否定するようなことは科学を否定するようなものである。

第2に、資本主義社会でも成長率の鈍化傾向が比較的明確にあらわれるのは、2~30年の間で、再び、技術革新、高い蓄積の時期をむかえれば、この鈍化傾向は阻止され、成長率上昇の時期に入るとは前に述べた通りである。社会主義社会では、これが、一旦、軌道にのり、正しい計画経済が運営出来るならば、生産諸力と生産諸関係のたえざる計画的調整、また技術的科学的革新の計画的推進によって、鈍化傾向に対し、これを阻止する要因をつよめ、少なくとも成長率鈍化の傾向をなくすことが出来ると考えられる。つまり、資本主義社会でみられた経済成長率の長期の傾向における上昇傾向→下向傾向→上昇傾向→下向傾向という形態において、この波を少なくして、しかも第1の上昇傾向より第2の上昇傾向の水準を高め、第1の下向傾向より第2の下向傾向をその傾斜度において小さくすることも可能であると考えられるからである。もっとも、生産諸力と生産諸関係の調整、技術、科学革新の進展が、必しもスムーズにいかず、時期的集中化、あるいは時期的ずれがある場合もありうる。この時には、この調整、この革新の進展が、効果をあらわすまで、成長率の鈍化傾向は避けられないであろう。1960年代の初期までにおける先中進社会主義国の成長率の鈍化はこのことをしめしているものと思われる。が、同時に1960年代後半にはじまる成長率の再上昇が、60年代初期に行なわれはじめた一連の先中進

社会主義国における経済改革の効果のあらわれとも考えられるのである。だから、これまで社会主義諸国において、経済発展とともに成長率が相対的に渋くなるようにあらわれたのは、社会主義諸国が、その社会主義経済体制を確立してから、まだ十分な時間的経過をへていないからであつて、もし、資本主義諸国のように、50年以上の時間をへてきているならば、第2次あるいは第3次の高揚期に入ることによってむしろ成長率は高まる——少くとも低まらない——と考えられるのである。

第3に、社会主義社会において、初期に成長率が高いのは、貿易収支の赤字およびこれを可能にし、これによって裏づけられているところの先進社会主義国の経済協力あるいは援助が一定の役割を果していたと考えられる。反対に貿易収支が黒字であり、また経済援助を与える側たる先進国の成長率はそれだけ低くなるわけである。つまり、理論的には  $\frac{\Delta Y}{Y} = \left(\frac{S}{Y} - \frac{B}{Y}\right) \frac{\Delta Y}{I}$  において、後進社会主義国においては  $-\frac{B}{Y}$  がプラスとなり、先進社会主義国ではそれと恰度同じ大きさの額がマイナスになるわけである（但し、後進社会主義国の貿易収支の赤字、被援助がすべて先進社会主義国からのものと考えた場合）。したがって、先進社会主義国と後進社会主義国との成長率の差には、この貿易収支の問題、経済援助の問題を考慮しなければならない。

第4に、社会主義社会において、初期に成長率が高いのは、蓄積率、生産的投資率の高いことがある程度の役割を果している。そしてまたこの理由は、後進社会主義諸国における初期工業建設という特殊事情によると考えられる。社会主義諸国も初期工業建設期を経過すれば、蓄積率も低下すると考えられる。また、先進社会主義国もこれまでのところ付図15にみられるように蓄積率をたかめる傾向をもつが、付図16にみられるように、長期的には全体として蓄積率は一定化の方向をしめしている。したがって長期的にみた場合、蓄積率の差は、先進社会主義国と後進社会主義国との間でそれほど大きくはない。したがって、蓄積率は、長期的にみた場合、社会主義国間の成長率の差を生ぜしめる主要な要因とはならない。

社会主義社会において成長率に変化をおよぼす主たる要因は、投資効率であ

る。つまり、社会主義社会においても成長率は変動し、波状をえがいているが、これを惹起する主たる要因は投資効率の変動である。また、蓄積率には、あまり大きな差異はないので、成長率の水準の差をきめる主たる要因も投資効率である。

投資効率は、蓄積率と反対にむしろ一般に低下傾向にあり、特に小先進諸国において低下率がはげしく、また投資効率水準も低くなっている。この理由は、これらの国において労働生産性増大率が高くないこと（限界労働生産性があまり大きくないこと）および原料価格が相対的に高いことによると考えられる。したがって、これらの国が、生産諸（制度）関係の改善、技術の向上によって、労働生産性増大率を高め、国際分業、外国貿易の合理的利用（外国貿易効率の上昇）によって原料価格の低下をもたらし、さらに原料の合理的、効率的消費によって、原料消費率を低めることが出来るならば、投資効率を高めることも可能であり、かくして成長率を高めることも可能であろう。そしてこのことが、単に理論的に可能であるだけでなく、実際的にも実現可能であることは、最近における東ドイツやチェコスロバキアの労働生産性増大率の上昇傾向、投資効率の急上昇傾向がこれをしめしている。労働生産性増大率については第14表にしめたので、ここでは投資効率についていえば1966年におけるチェコスロバキアの投資効率は40.9%となっており、1961~65年平均の7.4%を大きく上まわっており、また、東ドイツのそれも19.5%となっていて、1961~65年平均の16.0%をうわまわっている。反面、ブルガリアやルーマニアのような後進社会主義国の投資効率の高かったのは（ある面では蓄積率の高かったのも）先進社会主義諸国からの経済、技術援助があった点を考慮に入れなければならない。

かくして、蓄積率の面からしても、投資効率の面からしても、先進社会主義国において、今後も成長率は、これまでのように鈍化し、後進社会主義国にくらべ成長率は低くなるという必然性はないということが出来る。

第5に、非常に長期の観点にたてば、社会主義社会における成長率減速説は正しくないということを前に指摘したが、このことは、次の点からも指摘出来

る。すなわち、もし、成長率鈍化を絶対的、無条件的な法則にしてしまうならば、1つには、成長率は無限に小さくなるという数学的矛盾にぶつかるであろうということ。そして2つには、後進社会主義国が先進社会主義国に追いつくということ、生産関係をぬきにした、またそれぞれの社会主義国の歴史的、自然的特殊性を無視した、さらにはまたそれぞれの社会主義諸国の経済計画および運営の方式の成功、不成功の内容、程度を無視した<sup>(注1)</sup>技術論的見解にしてしまう危険性があるからである。

これと関連して「はしがき」でも言及したように、いわゆる社会主義諸国の「平準化」法則がしばしば云々される。しかしこれも、いまのべたように、何か技術論的に、あるいは経済協力の条件や、経済計画の実践や、歴史的、自然的条件を無視した絶対法則的にとらえてはならない。

社会主義社会は、現在存在している国だけではないのである。将来、10年後、50年後、あるいは100年後にも生まれうるのである。このような国が、無条件的に、現在のソ連邦などの先進社会主義諸国に追いつくと考えることは出来ない。強力な経済援助その他の特別の条件でもなければ不可能である。

これまでのところ、後進社会主義国の成長率が大体において先進社会主義国のそれより高く、したがって、後進社会主義と先進社会主義国との経済格差が解消されていくという、いわゆる「平準化」法則が妥当しているような現象をとっている。それは、すでに述べてきたように、1つは、後進社会主義国が、なお初期社会主義という、社会主義の過渡的段階にあり<sup>(注2)</sup>、蓄積率が高かったということ。2つは、ソ連という先進社会主義国の経験を学んで、比較的成程に社会主義建設の計画あるいはその実践を行なうことが出来たこと。そして、労働生産性の増大その他投資効率を高めることに成功したこと。3つは、後進社会主義諸国がソ連をはじめとする先進社会主義国から経済、技術上の援助、協力を得られたこと。4つは、先進社会主義国のうち、東ドイツやチェコスロバキアが、自然的条件（人口的条件も含め）において、投資効率をあげるのに比較的不利な環境にあったこと、と同時に、高度の工業国の社会主義化という、歴史上未経験の実践を行なうことを余儀なくされ、ために、社会主義計

画経済を必しも成功裡に計画，運営出来なかったことなどがあげられよう  
(注3)。

このように考えれば，以上の条件を無視して「平準化」を何か，絶対的無条件的法則ととらえることはあやまっている。(なお，「平準化」問題については，ベリヤエフの著書<sup>①</sup>ならびに建林隆喜「社会主義諸国の平準化にかんする若干の問題」経済評論1968年9月号を参照されたい。)

(注1) 社会主義国の場合，その国の経済計画，経済の管理運営方式の在り方が，その国の経済の発展に大きな影響をおよぼす。これは，社会主義国が，法則を意識的に適用する社会である限り，必然である。法則の適用の成否が重要な意義をもつのである。したがって，前に，種々あげた統計において，常に一定の傾向からの偏倚の理由は，統計資料の正確性，不正確性もさることながら，今述べた事情が大きな理由となっていると思われる。

(注2) 社会主義社会それ自身も広い意味では，狭い意味の共産主義社会とそれ以前の社会との過渡的社会である。しかしここでいう過渡的社会とは，もっと狭い意味でつかっているのである。

(注3) ベリヤエフは「国際分業の合理的組織化の遂行，国家間の専門化と協同化の深化，民族的な国民経済総合体の形成，生産の高速度発展とその最善の均衡的発展の維持，国民経済計画の相互調整——これらすべてのことが，発展水準の平準化（接近化）を予知し，この課題の実現に導びく」<sup>②</sup>と主張し，社会主義諸国の経済水準の平準化において，特に社会主義諸国間の国際的協力という条件を強調している。

そして最後に第6としていっておく必要のあることは，長期の歴史的発展の観点に立つならば，成長率にかんしては，これを成長率鈍化の法則ではなく，成長率高度化の法則として把えるべきだということである。何故なら，これまでの歴史がこのことを証明しているからである。つまり，封建時代より資本主義時代へと，資本主義時代より社会主義時代へと経済発展が進むにしたがって成長率は高まっているのである。だから，歴史の発展法則からみるならば，社会主義から共産主義へと移行するにつれて，経済成長率は全体として高まっていくのだ，とみるからこそ，法則にかなったみかたといわなければならない。

① Ю.Н.Беляев, Сближение уровней экономического развития социалистических стран, Москва, 1967.

② Указ. соч. стр.7.

付表 1 成長率と経済水準との相関表 — その 1 —

年平均 1人当り 国民所得 (%)	0.1~0.5	0.5~1.0	1.0~1.5	1.5~2.0	2.0~2.5	2.5~3.0	3.0~3.5	3.5~4.0	4.0~4.5	4.5~5.0	5.0~5.5	5.5~6.0	6.0~6.5	6.5~7.0	7.0~7.5	7.5~8.0	8.0~8.5	8.5~9.0	計
1~100				1		2				1						1			5
101~200											2								4
201~300		1						1			1							1	5
301~400													1						1
401~500			1				1				1								3
501~600											1								1
601~700																			
701~800								2											2
801~900									1						1				2
901~1000						1	2									1			4
1001~1100						1													1
1101~1200																			
1201~1300									1										1
1301~1400																			
1401~1500																			
1501~1600																			
1601~1700								1											1
1701~1800																			
1801~1900																			
1901~2000																			
2001~2100																			
2101~2200																			
2201~2300																			
2301~2400																			1
計		1	1	1	1	2	5	3	3	3	1	5	3		1	2		1	32

出所 UN, Yearbook of National Accounts Statistics, 1960. UN, The Growth of World Industry 1938—1961.

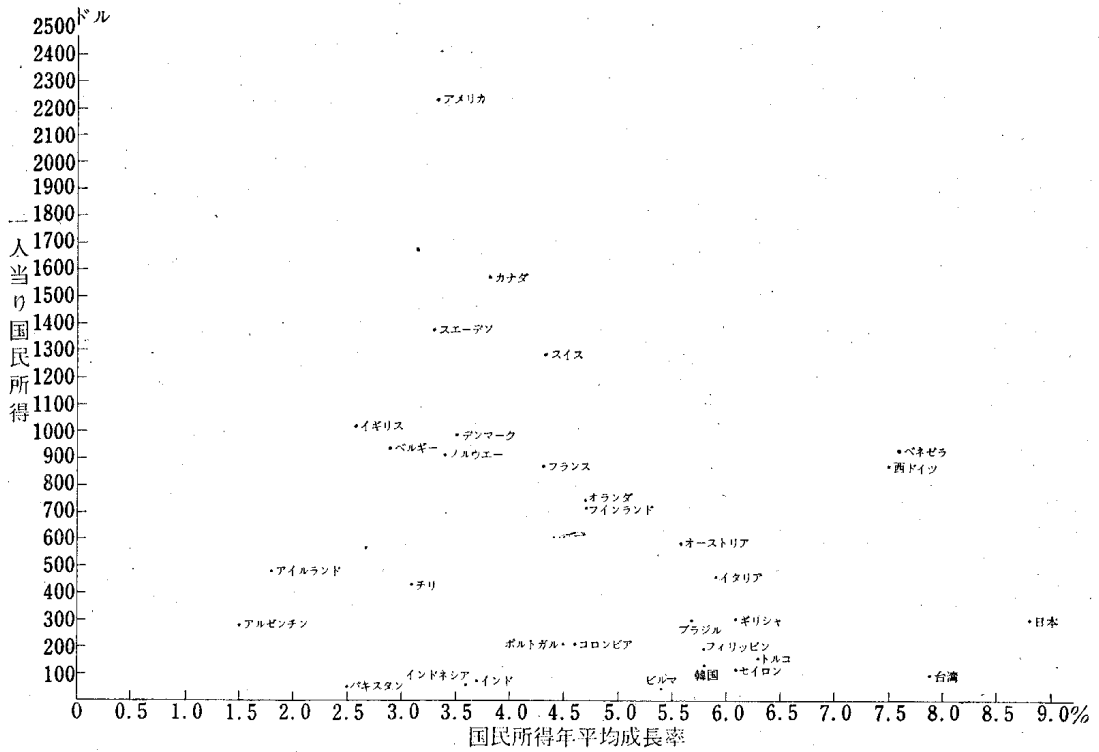
付表 2 成長率と経済水準との相関表 — その 2 —

年 1 人当 り国民 所得(ドル)	0.1~0.50	0.6~1.0	1.1~1.5	1.6~2.0	2.1~2.5	2.6~3.0	3.1~3.5	3.6~4.0	4.1~4.5	4.6~5.0	5.1~5.5	5.6~6.0	6.1~6.5	6.6~7.0	7.1~7.5	7.6~8.0	8.1~8.5	8.6~9.0	計
1~100																			1
101~200																			2
201~300								1										1	1
301~400																			1
401~500				1															2
501~600												1							1
601~700																			
701~800									2										2
801~900								1											2
901~1000						1									1				3
1001~1100						1													1
1101~1200																			
1201~1300									1										1
1301~1400																			1
1401~1500																			
1501~1600																			
1601~1700																			
1701~1800																			
1801~1900																			
1901~2000																			
2001~2100																			
2101~2200																			
2201~2300																			1
2301~2400																			
計				1		2		1	3	2		2			1			1	19

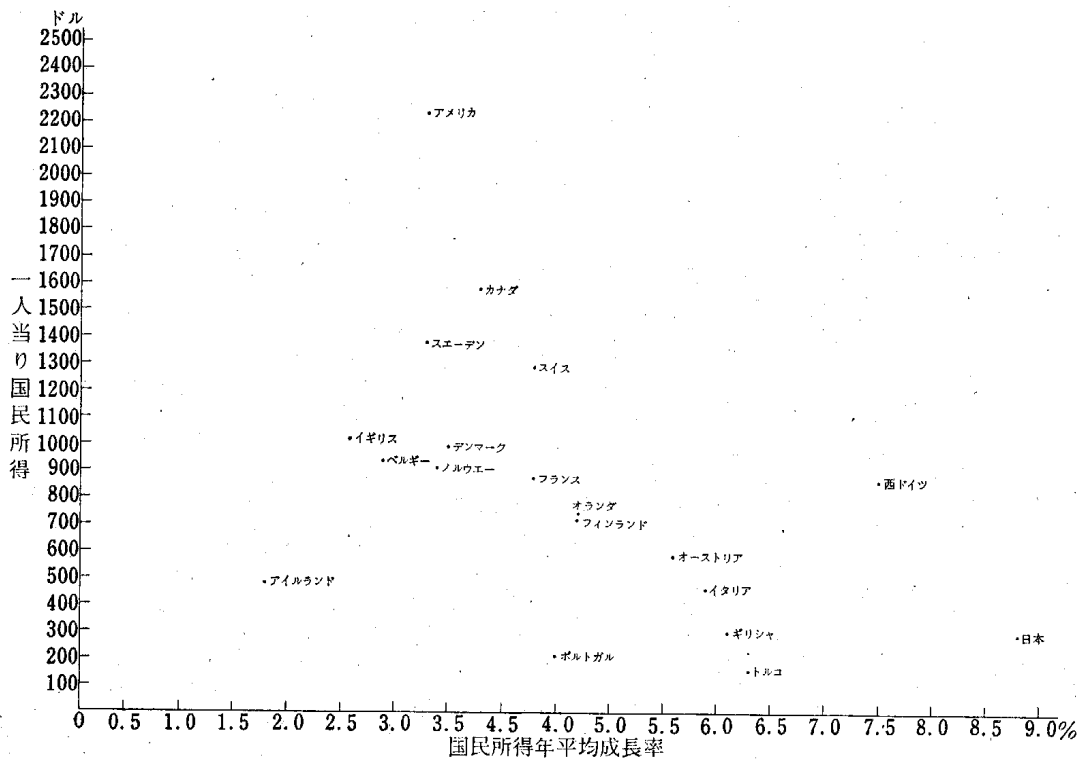
出所 UN, Yearbook of National Accounts Statistics, 1960. UN, The Growth of World Industry 1938—1961.



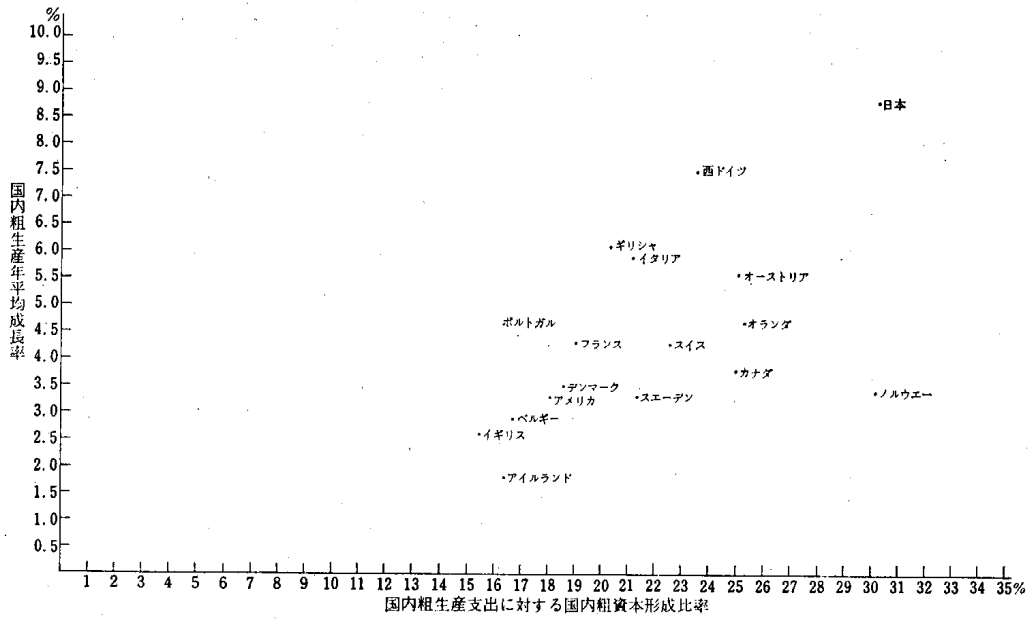
付図1 成長率と経済水準との相関関係 —その1—



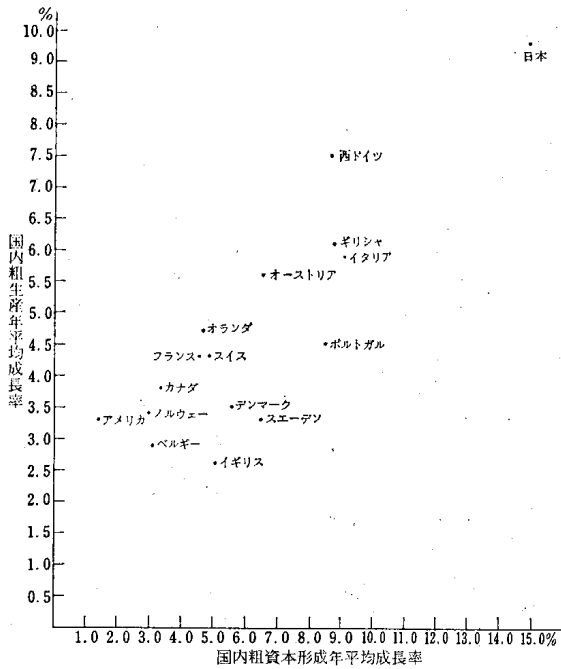
付図2 成長率と経済水準との相関関係 —その2—



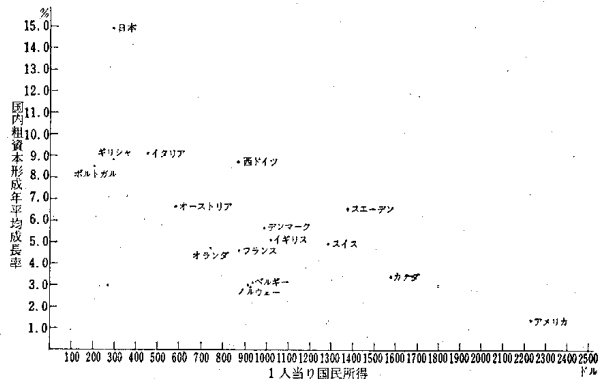
付図 3 蓄積率と成長率との相関関係



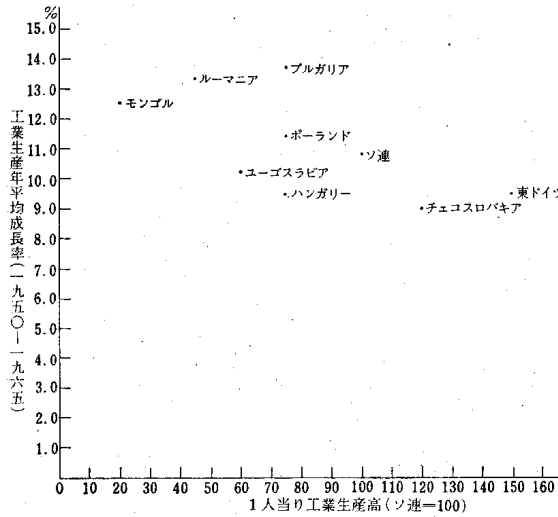
付図 4 蓄積の伸び率と成長率との相関関係



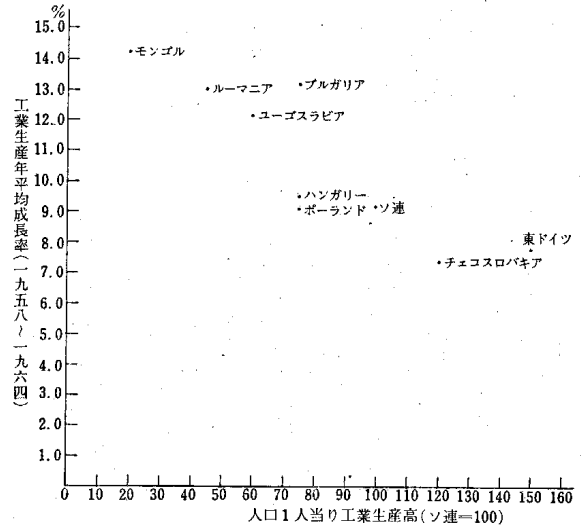
付図 5 蓄積の伸び率と経済水準との相関関係



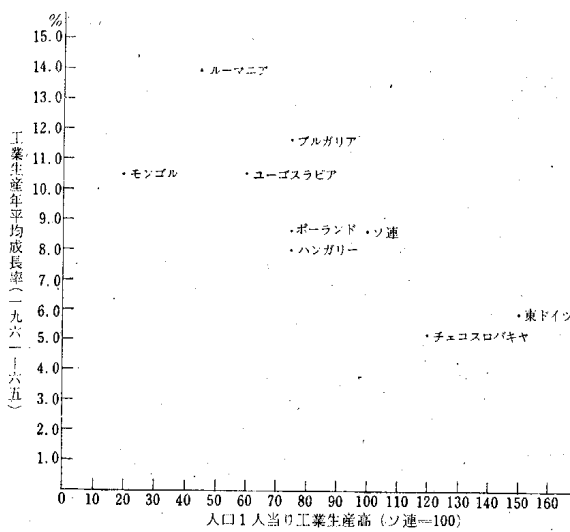
付図6 工業生産成長率と工業水準の  
相関関係 —その1—



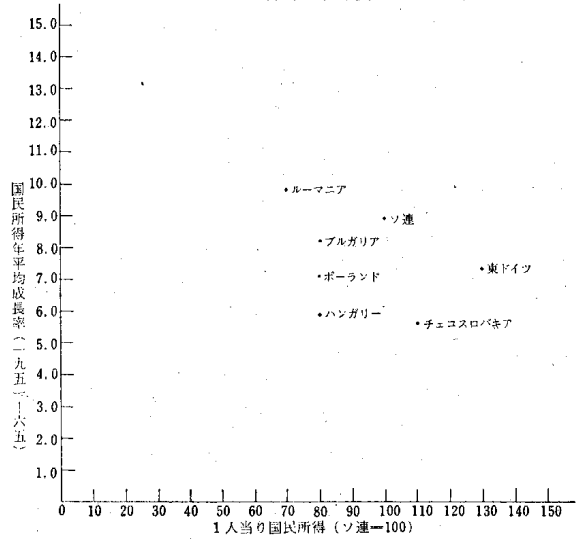
付図7 工業生産成長率と工業水準の  
相関関係 —その2—



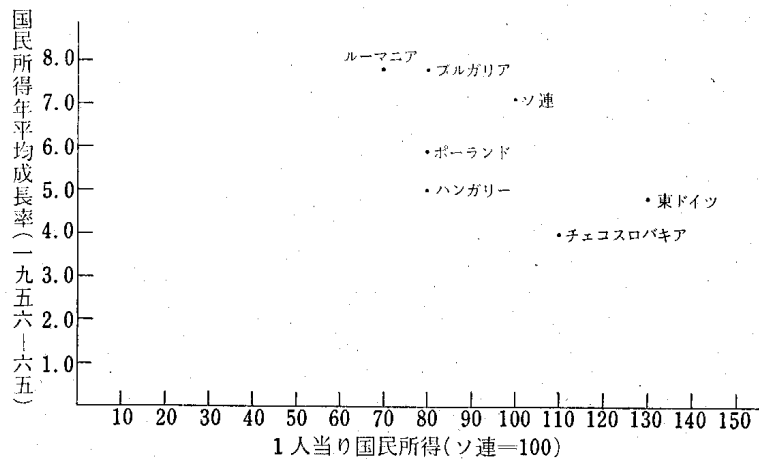
付図8 工業生産成長率と工業水準の  
相関関係 —その3—



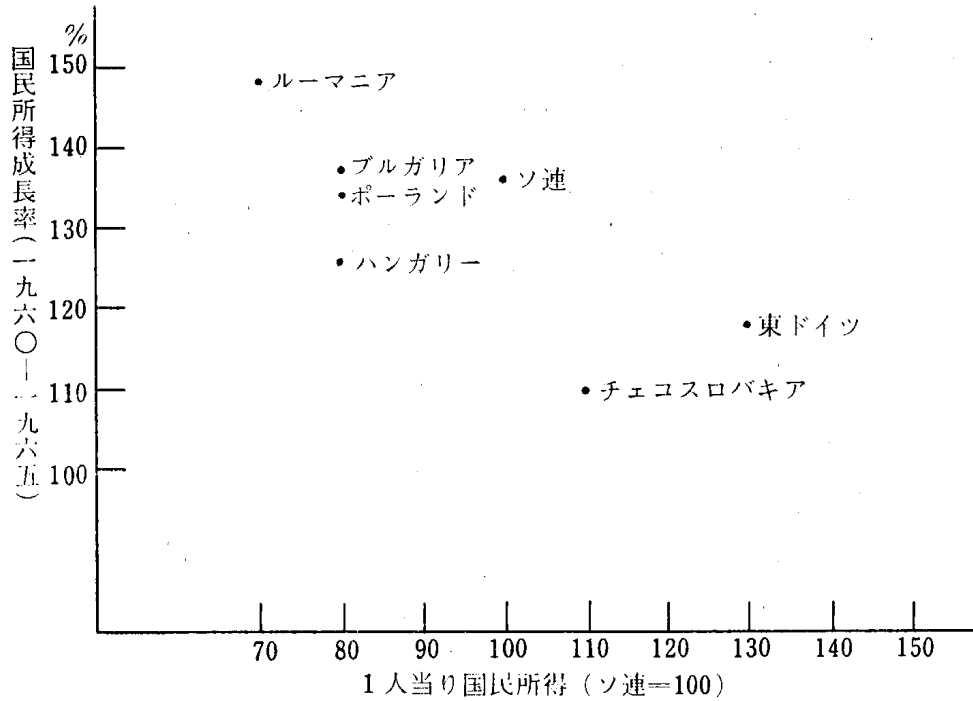
付図9 国民所得成長率と経済水準の  
相関関係 —その1—



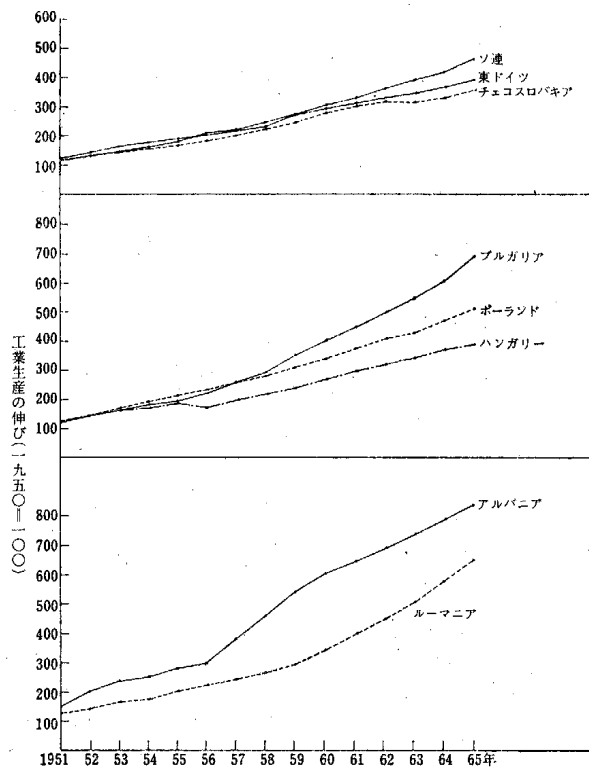
付図10 国民所得成長率と経済水準の相関関係 —その2—



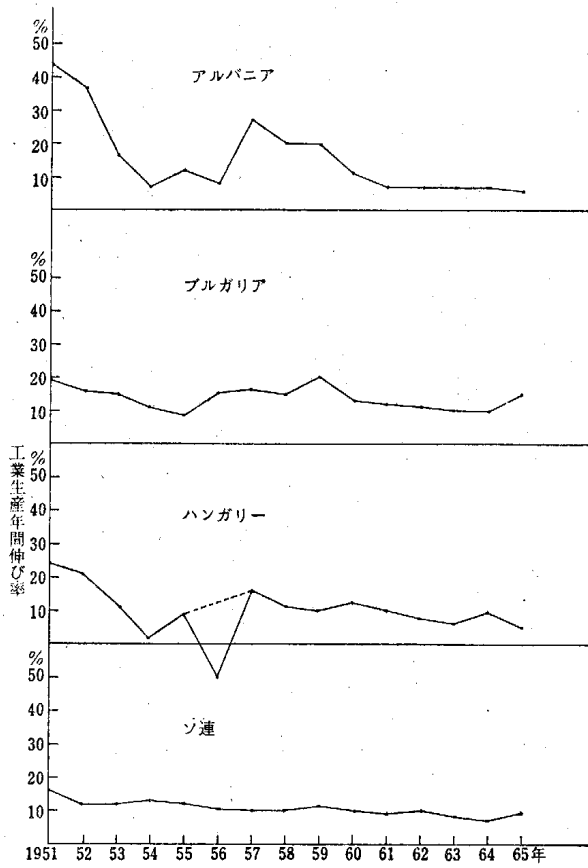
付図11 国民所得成長率と経済水準の  
相関関係 —その3— 1960=100



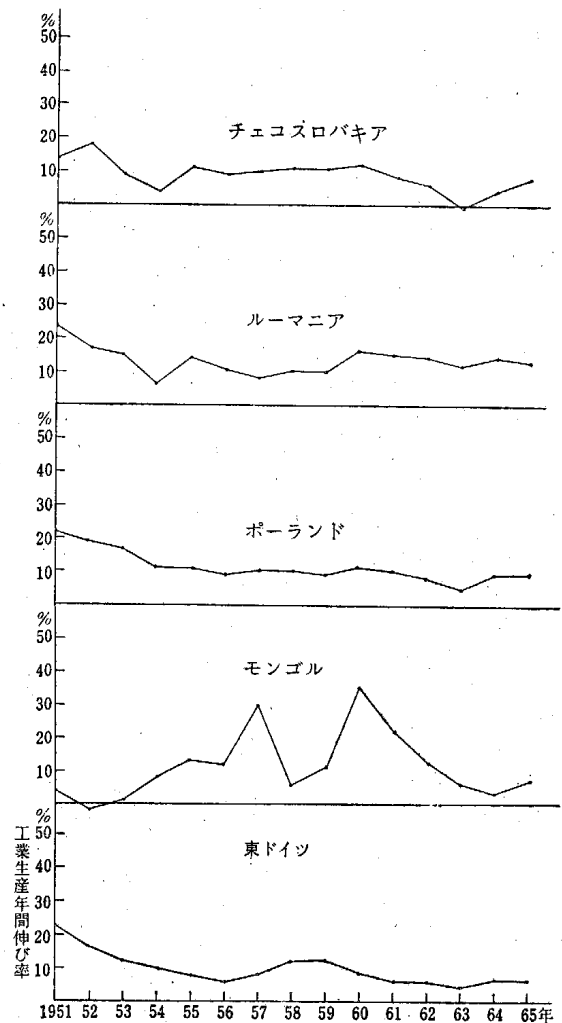
付図12 工業生産の成長状況



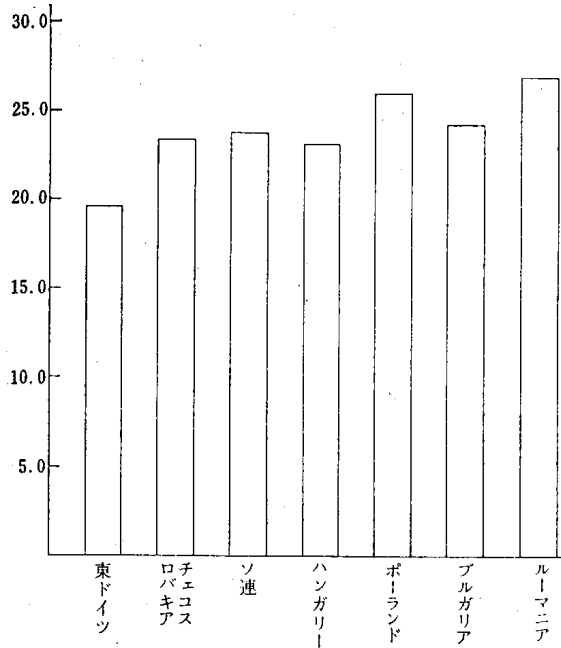
付図13 工業生産年間伸び率の推移



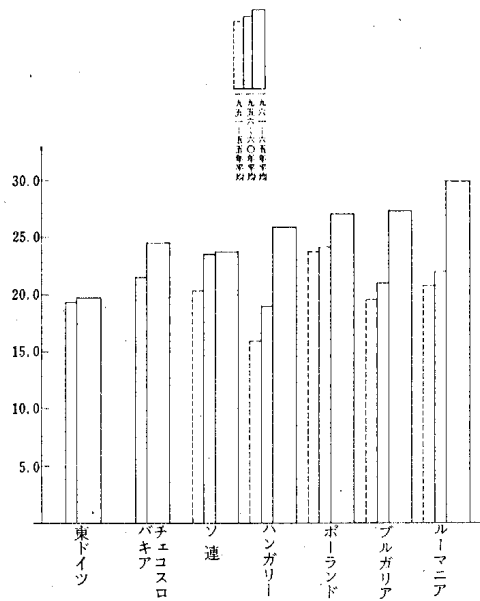
付図13 (つづき)



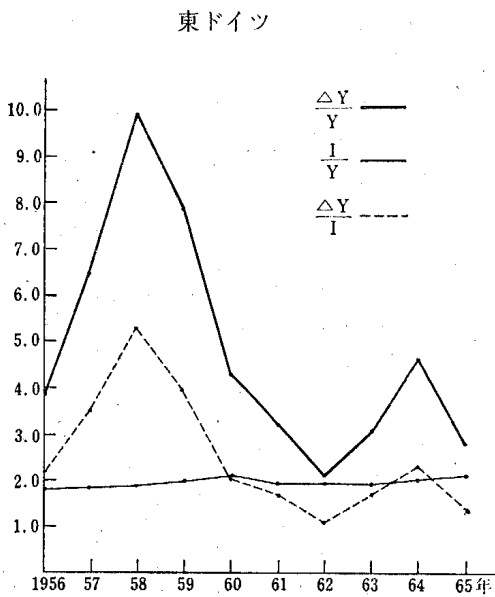
付図14 1956~65年平均蓄積率の国別比較



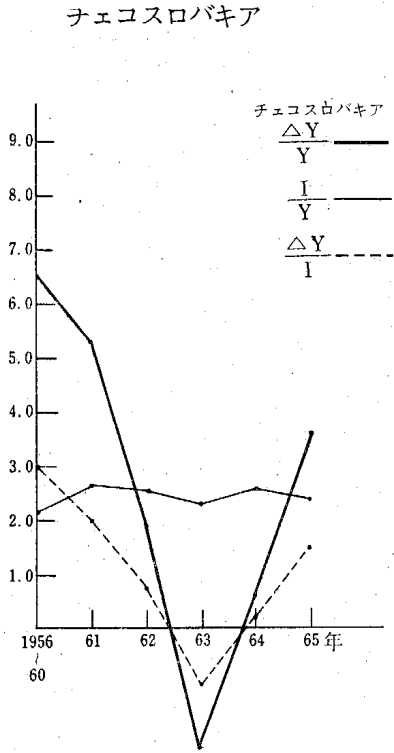
付図15 国別蓄積率の推移



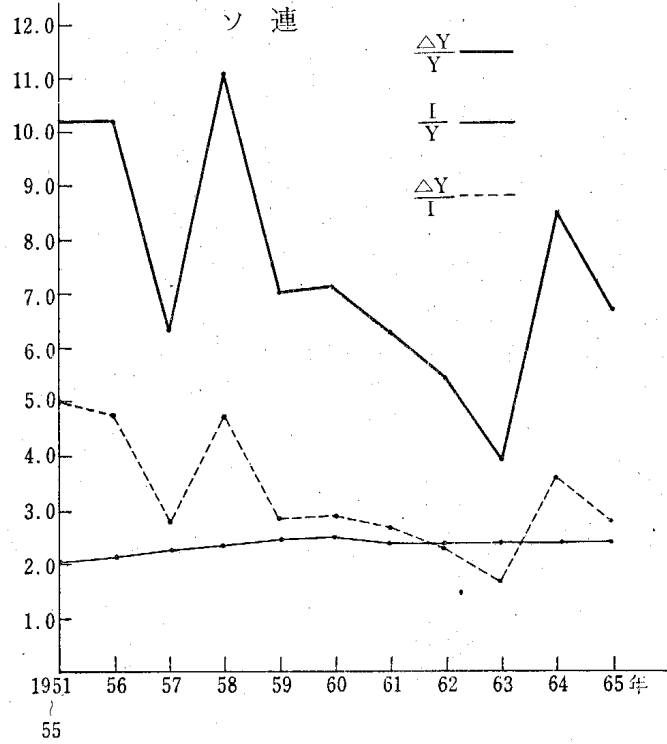
付図16 成長率  $\frac{\Delta Y}{Y}$ , 蓄積率  $\frac{I}{Y}$   
投資効率  $\frac{\Delta Y}{I}$  の国別推移



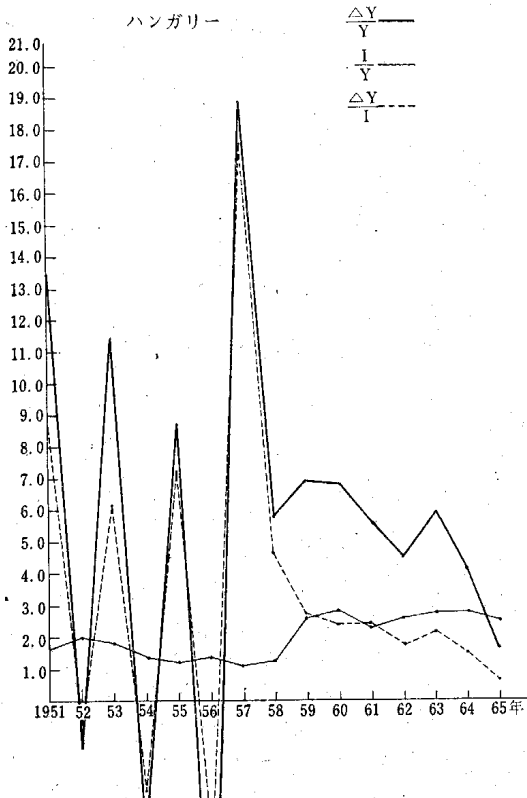
付図16 (2)



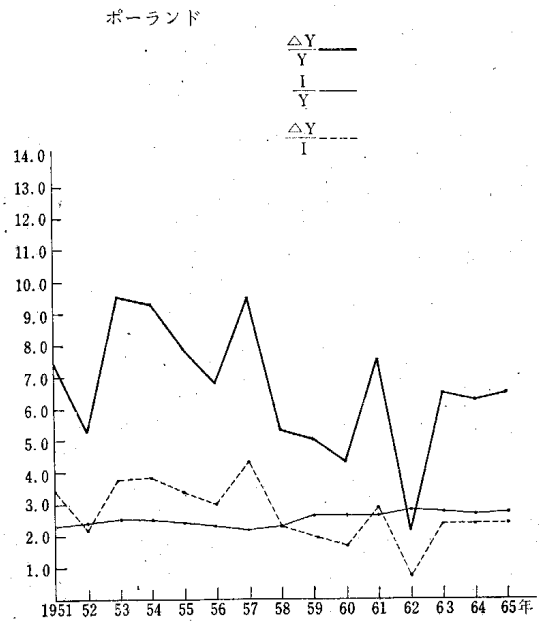
付図16 (3)



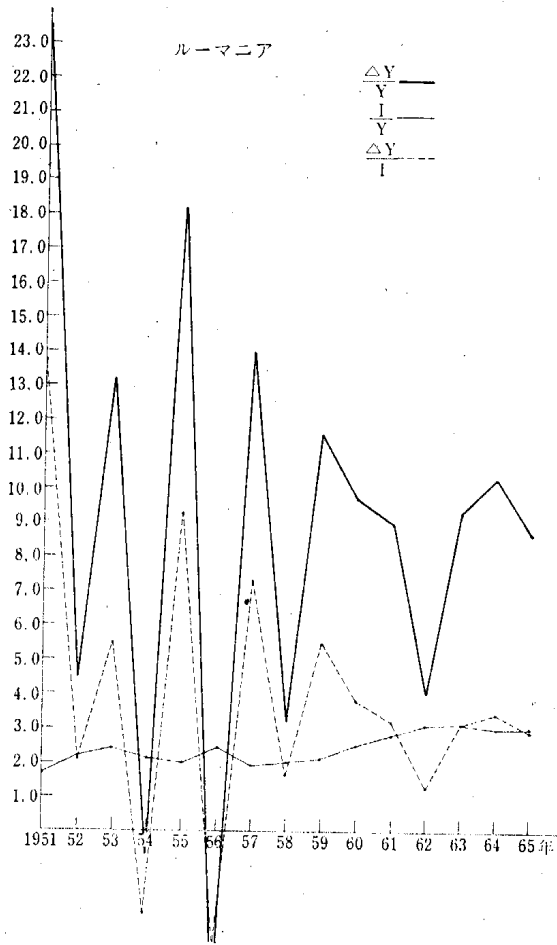
付図16 (4)



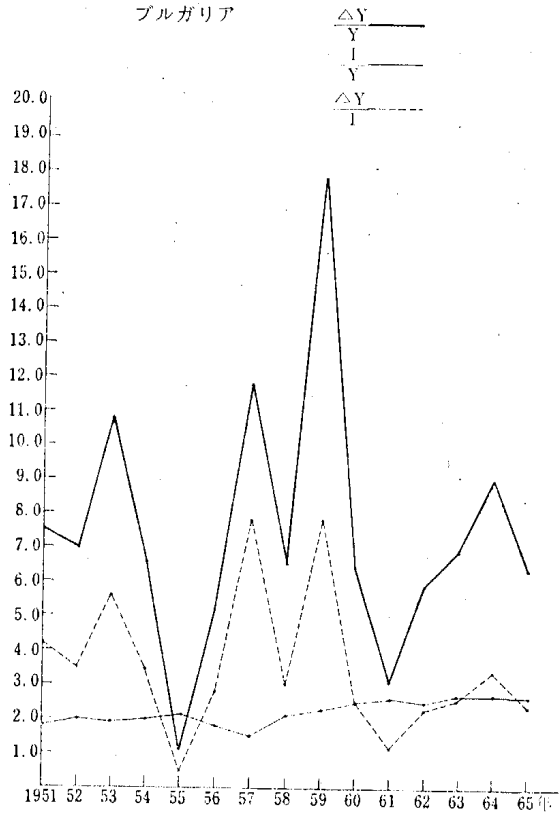
付図16 (5)



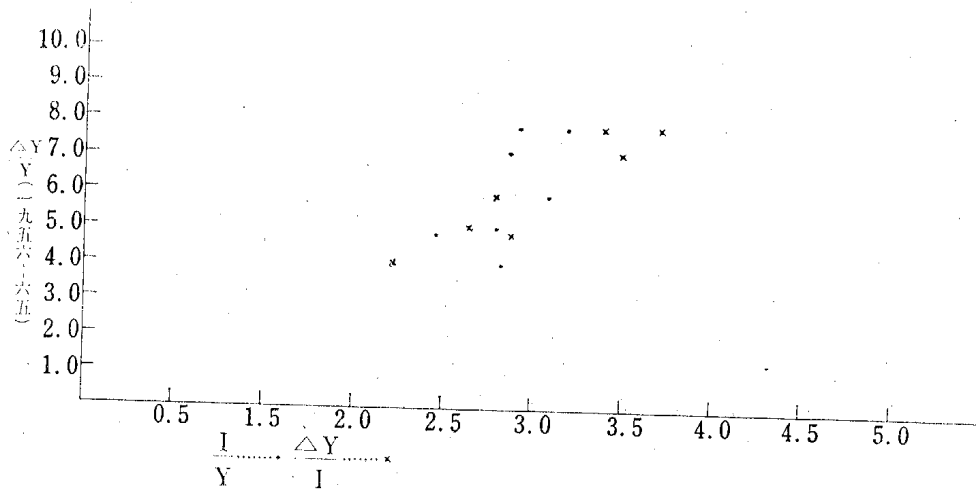
付図16 (6)



付図16 (7)

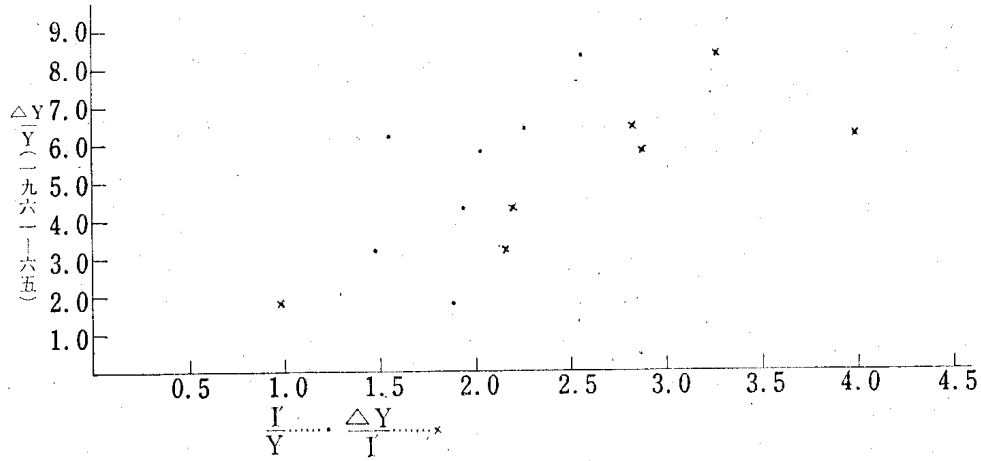


付図17 成長率と蓄積率および投資効率の相関関係 (1956年～65年)

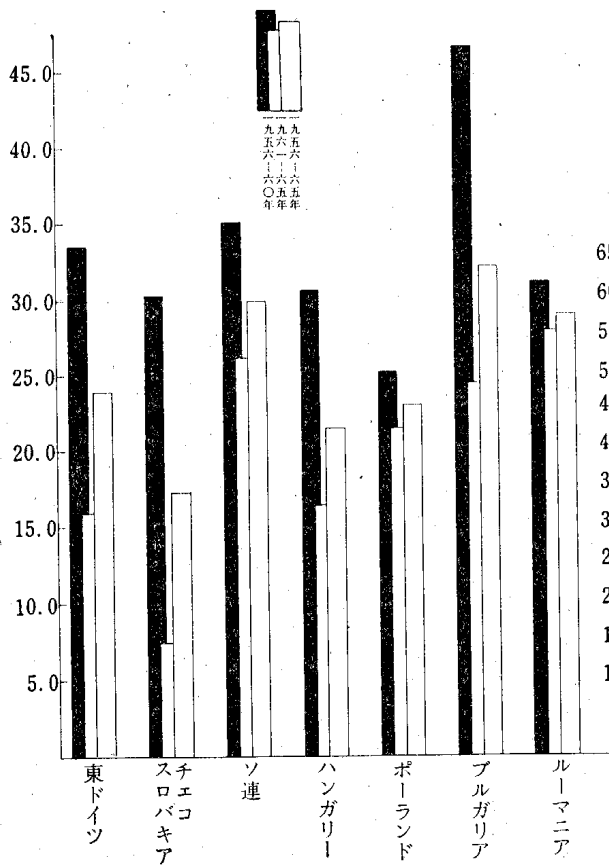




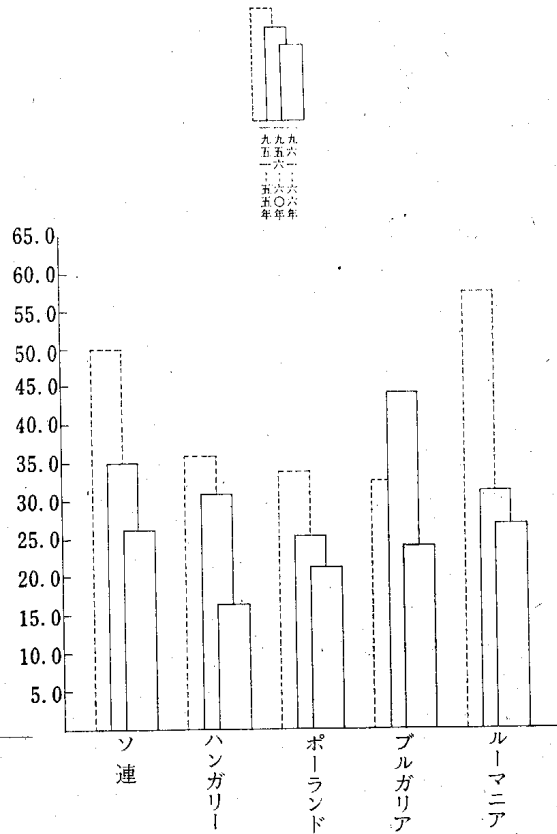
付図18 成長率と生産的蓄積率および生産的投資効率の  
相関関係 (1961~65年)



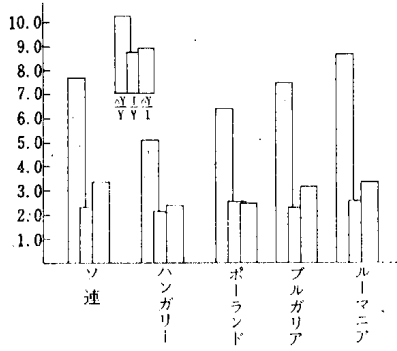
付図19 国別投資効率の推移  
—その1—



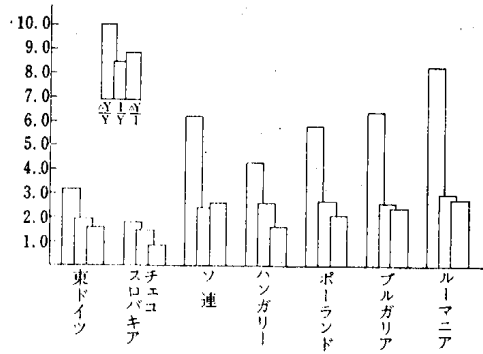
付図20 国別投資効率の推移  
—その2—



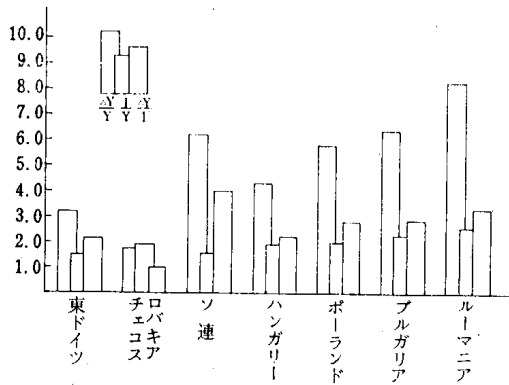
付図21 1951~65年における成長率 $\frac{\Delta Y}{Y}$ ,  
蓄積率 $\frac{I}{Y}$ , 投資効率 $\frac{\Delta Y}{I}$ の国別比較



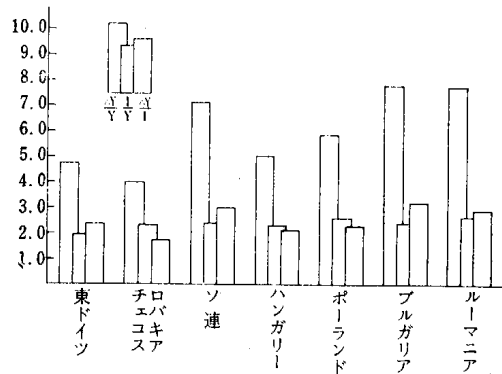
付図22 1961~65年における成長率 $\frac{\Delta Y}{Y}$ ,  
蓄積率 $\frac{I}{Y}$ , 投資効率 $\frac{\Delta Y}{I}$ の国別比較



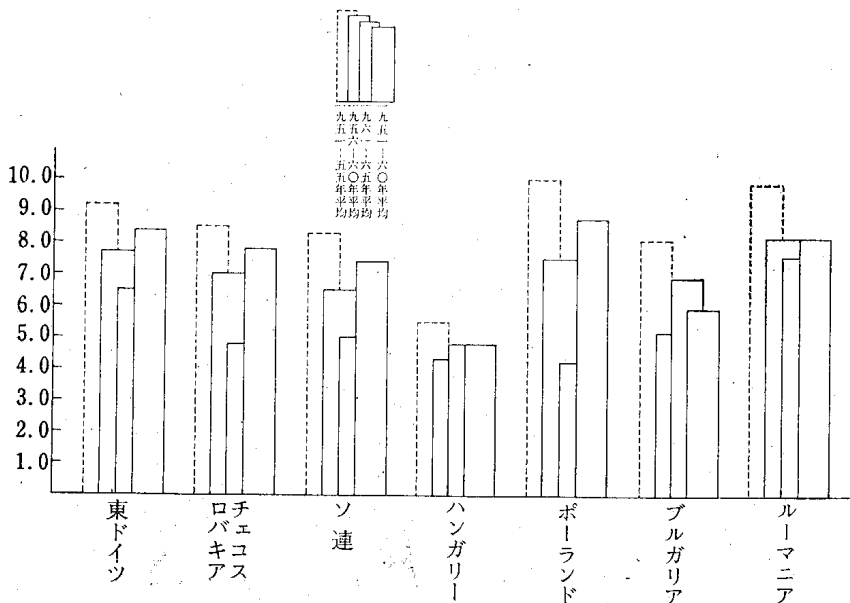
付図23 1961~65年における成長率 $\frac{\Delta Y}{Y}$ , 生  
産的蓄積率 $\frac{I'}{Y}$ , 生産的投資率 $\frac{\Delta Y}{I'}$ の国別比較



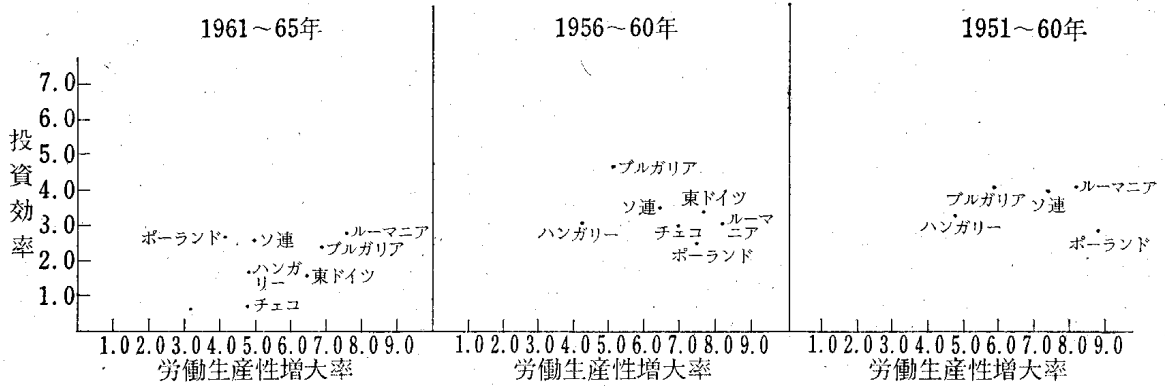
付図24 1956~65年における成長率 $\frac{\Delta Y}{Y}$ ,  
蓄積率 $\frac{I}{Y}$ , 投資効率 $\frac{\Delta Y}{I}$ の国別比較



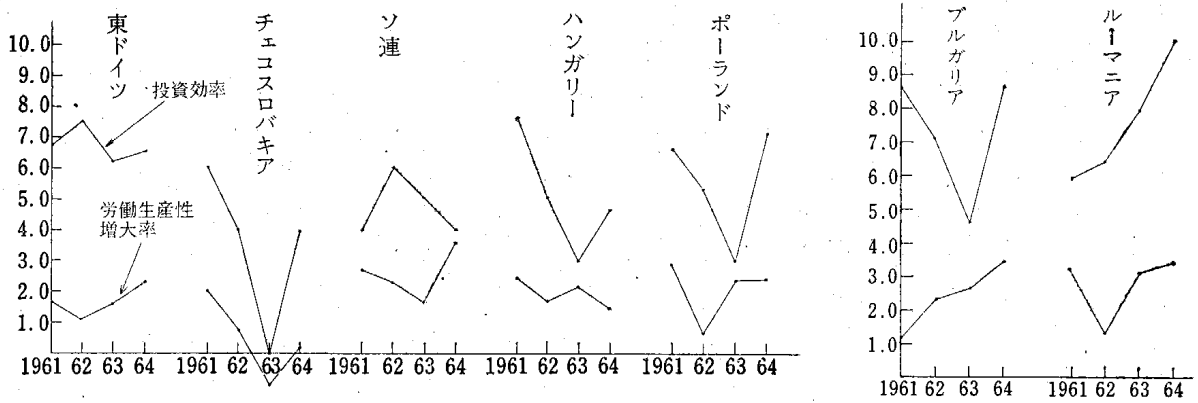
付図25 工業労働生産性年平均増大率



付図26 投資効率と労働生産性増大率との相関関係



付図27 投資効率の変化と労働生産性増大率の変化の相応関係



付図28 5ヶ年平均投資効率の変化と労働生産性増大率の変化の相応関係

