

正 誤 表

ページ・行	誤	訂 正
75・表題	国民所得成長の理論 — G・A・フェリドマ ンの成長理論の研究— (上)	国民所得成長の理論 (上) — G・A・フェ リドマンの成長理論の 研究 —
76・19	見体的数字	具体的数字
90・10	一般に	削除
92・12	検付	検討
95・8	経路	径路
129・目次 (7~8)	第2節 軍事的植民地 的支配の確立と障害者 行政	第2節 軍事的植民地 的支配の確立と障害者 行政(1950年代)
129・目次 (10)	(1950年代)	削除
131・16	大2次世界大戦	第2次世界大戦
138・22 ~23	地区・衛生課	地区衛生課
159・5	権 府の	削除
160・注 ²¹⁾	395 ページ	396 ページ

国民所得成長の理論

— G・A・フェリドマンの成長理論の研究— (上)

池田博俊

まえがき

第1章 フェリドマンとその著作

第1節 G・A・フェリドマンとその著作

第2節 フェリドマンの構想

第2章 経済成長モデル

第1節 出発点

第2節 F—モデルそのもの——消費の成長率

第3節 二部門成長率の相互関係

第4節 「動学的均衡方程式」——消費の成長率を規定するもの

1. 「動学的均衡方程式」について
2. S_u と T_p の関係
3. 効率係数 (S) の概念 (1)

以下次号

まえがき

この小論はいくぶん時代おくれの内容を含んでいる。その主要な内容は10数年前、筆者が修士論文として書いた「フェリドマン研究序説」からあまり発展していない。だが沖縄大学の開学20周年記念特集号が出される機会を利用して、上述の論文のエッセンスをまとめることにした。

経済成長理論が華やかなりし10数年前と、ローマ・クラブの「成長の限界」が現われ、以来、石油問題をはじめとする資源エネルギー問題、環境問題が経済学的論調の全面におし出されている今日とでは、隔世の感がある。同じ古い理論をとりあつかうにしても、意味あいが大きくちがってくる。一口にいえば時流に逆らう感がないではない。しかし、あえて私がこの小論をまとめること

になった理由としては三つほどあげられる。

一つにはフェリドマンの経済成長モデルが一時期にはかなりもてはやされ、いろいろな経済学的文献の中に登場し、現在においてなおときおり、まぐら言葉のようにその名と論文が引きあいに出される¹⁾ことがあるにもかかわらず、彼のモデルそのものが誤解されたままで「流通」していると判断したからである。すでに古い理論となってしまうとはいえ、誤解をうけたままではいろいろな「モデル」の一つとして歴史のかたすみにおかれることになったり、忘れ去られることになってはこのモデルの生みの親もうかばれない。

二つめの理由としてあげられるのは、もはやフェリドマン・モデルに関しての解説、図解が彼の母国ソビエトの経済学的文献には新たに現われることはないだろうと思われることである。彼がマルクスの再生産表式を彼自身のモデルに組み変えるに際して、とった独自の手法、手続を実数例によって詳述した部分のグラフによる図解がマイクロフィルムの写し方のせいかと私は思っていたのだが）、読みとれない箇所がいくつかあって責任をもった解説をつけることが困難であった。特に彼の第4論文（『展望計画作成の分析的方法』「計画経済」1929. №3）の図解（第1図99ページ、第2図104ページ、第3図、第4図110ページ、第5図111ページ、第6図112ページ、第7図113ページ）は、マルクスの再生産表式から自らのモデルを導き出す手順を見体的数字（マルクス『資本論』からの数字）によって示そうとするものであり、モデル研究のための有力な手がかりであると思われるのだが、残念ながら手もとの資料では判読ができない。N・スバルバーの編訳書においても意図的にか、判読できないためか、省略してある。（本文参照）私は、1968年のヴァインシュテインの論文、「ソビエトのすぐれた数理経済学者、G・A・フェリドマンの回想」（本文参照）の末尾の註に期待してすでにできあがっていたフェリドマンの論文の翻訳を出すことをさしひかえた。そこには近い将来1920年代の論文集が出されるはこびになっており、フェリドマンの論文もその中に収録されるということが予告されていた。しかし、それはいまだ出されていないし出される見通しもない。

本文の中でもとりあげられるであろうフェリドマンに関するいくつかの誤解

の原因も実はこの図解にある数字や、ラジオの配線図にも似た図表の数字や線がよみとれなかったことにある。最も信頼することができるA・ベリャノヴァの詳細な解説（本文「国民所得成長の理論」（下）で紹介の予定）においては、有名なマルクスの表式

$$4000C_1 + 1000V_1 + 1000M_1 = 6000W_1$$

$$1500C_2 + 750V_2 + 750M_2 = 3000W_2$$

から、フェリドマンの比較的印刷がはっきりしている終結図としての第6図にいたる数値の上での論理的過程を説明することには成功しているかにみえる。しかしその過程に展開しているいくつかの図（たとえば5図）のなかにかいまみられる実数値は必ずしも彼女の解説の過程に出てくる数値とは一致しないのである。要するに、ソビエトにおいてももはや判読不可能な部分としてのとりあつかいをうけていると考えてさしつかえないだろう。ただそのことだけが理由ということではないが、筆者がそれを前提とした解釈をしてもよい条件が熟したと判断したい。

残されたもう一つの理由は、私が沖縄に住んでいることと関係がある。現在第2次振興開発計画の素案づくりが進行中であると聞く。血税を県民の未来のために、どのように配分しようとするのであろうか。またそのためのさまざまな「企画」や「計画」が経済学的根拠に基いて構成されているのだろうか。国の財政資金をただ吸収すればよいだけの社会的に不公平な吸収口をつくることだけなら経済理論は不用であろう。1928～1930年のソビエトと現在の沖縄とでは比較すること自体荒唐無稽であるが、「経済計画」なるものの出発点に何が必要であるかを考えることは沖縄県に住むものとして無駄なことではないだろう。特に本論文の（下巻）に紹介されるはずの、1930年における国家計画委員会における論争は、経済発展のための計画策定のイロハを教えてください。

また遅きに失する感があるがこの小論を活字にするにあたって一橋大学経済研究所の多くの恩師や学友に心から感謝の意を表したい。故岡稔教授をはじめ、宮鍋幟教授、野々村一雄教授は未熟な私の研究指導を快くひきうけられ、私が沖縄に来てからもことあるごとに研究上の示唆を与えていただいた。また、私

がこのフェリドマン・モデル研究の契機となったのは、都留重人教授の国民所得論講義である。

この小論を上梓するにあたって、決して忘れてならないのは、八巻滋氏のことである。14年前氏は一橋大学経済研究所の図書館員であり、火気取締責任者であった。氏にはフェリドマンの論文がのっている雑誌のマイクロフィルムを暗室で読む便宜を与えていただいた。氏は素人の私に現像の技術を教えるなど、勤務時間をすぎても連日、夜おそくまでネバる私に何かと世話をしていた。氏がいなければこの研究も存在しなかったであろう。この機会を利用し、あらためて心から感謝の意を表したい。

第1章 フェリドマンとその著作

第1節 G・A・フェリドマンとその著作

グリゴリー・アレクサンドロヴィチ・フェリドマン (Grigorii Aleksandrovici Feldman) は1884年8月27日、ドン河沿口ストフに生まれた。¹⁾ 彼は二つの高等専門学校を出ている。一つはドイツ、他の一つはロシアで。1912年、モスクワ高等技術学校を卒業後、ペテログラードの電気技師として働いていた。革命後、ヴェセンハ (VSNKH) の電気局主任付の助手となった。

1923年、G・M・クルジジャノフスキーの推挙により、ソ連邦ゴスプラン (世界経済景気研究所) で仕事をするようになった。彼の主要な論文が「計画経済」誌に発表されたのは、それから、1931年1月、彼がゴスプランから出て行かざるを得なくなるまでの期間である。1931年～1934年間、フェリドマンは計画アカデミーで仕事をしたが、はじめ技術改革講座の主任であり、後に講師となった。1933年に資本主義経済の再生産に関する論文を書いたらしいが、それは未発表のままである。²⁾

1935年～1939年間、彼は北海海路中央管理局総合計画班の責任者であった。1943年以降彼は技師の仕事をしながら転々とした。(彼はきわめて博学であったので、どこへ行っても自分の知識を応用した。たとえば石油採

掘方法に関する発明や著作があるといわれている。) 1953年に彼はモスクワに帰ってくることができたが、その時すでに病弱になっており、その後経済学上の仕事にたずさわることもなく、1958年に没している。彼が1931年にゴスプランから追い出された理由については明らかな資料はない。ヴァインシュテインによれば、1930年から1931年にかけてフェリドマンの理論に対する意図的批判が多くの言論機関を通じて発表されたい。また1930年に(ゴスプラン内で)開催された、一般計画作成のための報告討論会(以下これを「カヴァレフスキー報告と討論」⁵⁾とよぶ)での論議から察しても、彼がイデオロギー的批判の対象となりつつあり、孤立化されつつあったことがうかがえる。討論における彼の発言は自信にみちておりその断固たる態度は多くの反発を買ったに相違ない。

A・ルカシェヴィツの言うごとく、フェリドマンの理論を「忘れられたごみくずの中から見つけ出した」⁴⁾のは、E・ドーマーの功績である。ドーマーの「ソビエト成長モデル」(1957)⁵⁾が発表されて以来、世界の国々でフェリドマンの成長モデルについての評論が次々と書かれている。⁶⁾

しかし、それらの評論の中でのとりあげられ方はかなり意図的であり、彼の構想、彼のモデルをそれ自体として理解しようとする態度に欠けると思われるものが多い。つまり、その筆者たちがすでに自らもっている理論に無理にこじつけられふれられているに過ぎない。この小論では、彼の生きた時代とのかかわりや他の経済理論とのかかわりは必要に応じてふれる程度にして、彼のモデルそれ自体の解明に重点がおかれるであろう。そのために彼の数少ない活字に残された論文を列挙しておこう。(年代順、いずれもゴスプラン機関誌「計画経済」Planovoe Khoziaistvo 所収のものである)

(1)「国民経済の構造と変動の比較対照——1850年～1925年の合衆国と1926/27～1940/41年のソ連邦」、1927年、第6号、180～199ページ、“Sobrazhenija o Strukture i dinamike narodnogo khoziaistva, USA s 1850 po 1925 i USSR s 1926/27 po 1940/41”()

(2)「国民所得の諸テンポの理論について」K teorii tempov narodno-

go dokhoda, №11. S 146~170, №12. S 151~178, 1928
(Ⅱa), (Ⅱb)

(3)「工業化の限界について」“O limitakh industrial'zacii” №2
1929, S 184~196(Ⅲ)

(4)「展望計画編成の分析的方法」“Analiticheskij metod postroe-
nija perspektivnykh planov” №12, 1929, S 95~127(Ⅳ)⁷⁾

普通にフェリドマンの経済成長モデルといわれるものは(Ⅱ)に展開されて
いる。(Ⅳ)は(Ⅱ)への補足説明である。しかし、マルクスの再生産表式と
フェリドマン・モデルとの関係を知る上できわめて重要なもの(Ⅳ)である。
(但し、スバルバーの前掲書では重要部分が省略されている。)(Ⅰ)では成
長モデルを展開してはいないが、この論文の諸結論は(Ⅱ)以下の構想の核を
構成していると思われる。第2章以下の私の小論は(Ⅱ)に展開された成長モ
デルを対象とするものであるが、その前に(Ⅰ)の内容を少し詳しく紹介して
おこう。(以下、文献引用をする際には、文献Ⅰ、文献Ⅱa、Ⅱbと略称する)

第2節 フェリドマンの構想

「国民経済の構造と変動の比較対照」はその題名が示すとおり、1850~
1925年間のアメリカ経済の発展構造と、計画数字、及び実績として明らか
にされたソ連邦の発展構造との比較を行ない、「追いつき追いこす」ためにと
るべき経済政策上の戦略指標が何であるかを探るものであった。まず彼はアメ
リカのデータをもとにして、機械化が労働生産性を高めていること、工業生
産の増大が工業投資に比例すること、工業投資は蓄積に依存し、アメリカの大
工業における動力の出力増大は、工業資本、及び国富の成長率の全く有力な指
標であることなどの結論を得る。

更に彼は1850~1929年間のアメリカの経済指標とソ連の計画資料と
を比較し、都市と農村の人口比、鉄道総延長距離、工場及び鉱工業の動力出力、
石炭、鉄及び銅生産物の消費量、綿の消費量に関してはソ連はアメリカよりお
くれているが、都市人口、家庭用電気エネルギー生産の点でこの期間のアメリカ
より進んでいることを指摘している。また、その後の15年間で若干の指標

に関してのみ、アメリカの1880年代を追いぬくであろうという予想をたてている。

「追いつき追いこす」ということを考えた場合、決定的なものは何といても投資量である。与えられた条件のもとでより多くの投資をするためには蓄積率、(貯蓄率)を高めることである。蓄積政策にとって50年前のアメリカより有利な条件が当時のソビエトにはあった。その条件とはまさに社会主義——技術的、組織的手段や、科学技術機関が他の生産手段と共に人民の手にあること——そのものであった。フェリドマンはこの有利な条件を「効率」概念の中に結晶しようとしたのである。たとえば電化計画にしても1880年代のアメリカより安くつくことを「一馬力」当りの費用の例で示すなど、「効率」問題を実証的に追求し、アメリカの投資効率指標を多くの工業生産部門に関して計算している。後の論文(Ⅱ)の中で導入される資本利用効率の概念はすでにこの論文の中で構想されているのである。

成長率との関連で経済全体に関する投資効率を考えて、フェリドマンは二通りの発展経路を考える。当時の統計からみても、工業は投資効率が高く、重工業は低かった。成長率を高めようとするれば投資効率の高い部門に投資した方が有利である。だがそれは「工業化」という目標と矛盾するように思われた。彼はこの矛盾をどのように解決したであろうか。

「もし我々が、一年や二年で国民所得の最大成長を達成しようとのぞむのであれば、軽工業の発展に必要なもののすべてを獲得し、装備するために支出した場合よりも価値表現においてより大きな国民所得をうるのである。・・・だが、15～20年間で最大の発展率が保証されるよう計画を立てねばならない。だから、投資全体を15年間で考え、わが国独自の重工業で、我々自身の手でつくる工場がどのくらい安価にできるかを考慮しなくてはならない。だから、投資効率の観点からいっても容易に工業化の優先が確認されるのである。」⁸⁾

かくして、アメリカに「追いつき追いこす」ためにとるべき有力な経済政策上の指標とその発展経路が構想され、定式化されていくのである。要約すれば次のとおりになる。

第1に対外貿易が制限されているのであるから、工業化のための生産フォン

ドを急速なテンポで増大させねばならない。そのためには蓄積率を高めねばならない。

第2に蓄積率を高めることによって国民の消費生活を圧迫しないという観点から言っても資源を合理的に利用するということが重要な課題になる。いわゆる「効率」の問題である。

第2章 経済成長モデル

第1節 出発点

前章の終りに略述したように、当時の政策としては二つの課題、工業化のために必要な蓄積＝投資原資の確保、そのために動員される労働力のための消費生活の保証という二律背反的關係にどう対処するかをめぐって、し烈な権力闘争を含む大論争が展開する。いわゆる工業化論争である。この論争に関してはすでに数多くの著書や論文がありそれ自体政治学、経済学、歴史学上の大テーマであり、ここでその問題に深入りすることはできない。¹⁾

資本主義の鎖を絶ちきったロシヤのプロレタリアートは資本の奴隷の身分から今や自己のために労働する生産の主体となったのである。フェリドマンが「生産の窮極の目的は消費である」というとき、それはまさにロシヤの民衆の気持を表わしていると言える。彼は国民の消費の増大という社会主義にとって不可欠な政治経済的要請と彼等に残されたロシヤ資本主義の後進性を克服し、先進資本主義に生産力の面で「追いつき追いこす」という歴史的状況が要請している国民的課題がどうからみ合うかを一つのモデルのもとに示そうとしたものである。

自由の身となったプロレタリアートがこの課題にとりくむためにまず何を考
えねばならないか。自らの手で自らの運命をきり開くためには自らのものに基
いて未来の設計をせねばならぬ。彼等にとって自らのものとは何であったか、
それは社会主義革命によってプロレタリアートの所有となった諸生産手段、な
らびに自らの労働によって生み出されるもの（国民所得）である。フェリドマ
ンは次のようにのべている。

「われわれのもとでは労働力は資本とは見なされない。資本主義的生産関係の鎖は断たれたのである。プロレタリアートは生産の主体となり、自らの力を生産手段生産と消費手段の生産とに分割し、今日の必要を満たすための生産と、生産を拡大し結局は個人的消費の規模を拡大し古い設備を新しいより改善されたものに取りかえることによって、労働時間を短縮するための生産とに自らの諸力を配分するのである。」（傍点は筆者）²⁾

このような構想をもとにした第Ⅱ論文「国民所得成長率の理論」の主要な目的の一つは「経済構造に依存する大衆の消費量の量的な大きさ、ならびにその成長率」を規定することにあつた。³⁾ それにはまず理論的分析用具がなくてはならないが、さしあたり、彼等の前にあつた分析用具といえば、マルクスの再生産表式である。だが、マルクスの分割原理は上にのべられた特殊具体的な目的に数量的方法によって応用するには適切ではなかつた。⁴⁾

つまりフェリドマンはマルクス表式を彼独自のものに組みかえねばならなかつた。ここでわれわれは彼の成長モデル（以下略称して「F・モデル」と呼ぶ）にはいる前に、マルクスの再生産表式を簡単に省りみることにしよう。

言うまでもなく、K・マルクスは大著『資本論』第Ⅱ巻第3篇で社会的総資本の再生産過程を商品資本の循環範式に基いて分析している。「社会の総生産物、したがってまた総生産は次の二大部門にわかれる。——Ⅰ、生産手段、生産的消費に入りこむべき、また少くとも入りこみうる形態をとる諸商品。Ⅱ消費手段。資本家階級、および労働者階級の個人的消費に入りこむ形態をとる諸商品。」⁵⁾

この二部門分割にもとづく資本主義経済の分析（いわゆる再生産表式に基づく分析）は、マルクス主義経済学者だけにとどまらず、非マルクス主義経済学者達にもうけつがれ、過去に多くの経済学上の論争を生んだ。いわゆる崩壊論争、恐慌論争の中心には（「有機的構成の高度化」もしくは「利潤率低下」の概念と共に）常にマルクスの再生産表式が存在しているが、それらの論争のうちにある混乱の主要な原因はこの表式のもつ抽象レヴェルを無視することにあつたと思われる。マルクスの意図は資本主義社会の矛盾の分析のための理論装置をつくることにあつたのであって、あらゆる社会にあてはまる経済原則などを発見しようと志向したのではない。生産手段——それは労働者階級がみずからの労働を対

象化するための与件、媒介であり、剰余価値の搾取がそれによって媒介される。消費手段——それは資本の人格化としての資本家の生存維持（奢侈的生活も含む）、及び資本の価値増殖のにない手である労働者の自己維持に必要な消費対象である。この部門分割のねらいは、資本＝賃労働関係が再生産される総体的構造を物的な過程としてとらえることにある。⁶⁾

ソビエト社会主義体制の成立とともに、それは計画化の方法論とかかわりをもちはじめたのである。だが、『資本論』体系は資本制的生産様式の矛盾の解明が主要な目的として構成されているが故に、当時のソビエトにおいては〔この表式の形式的な面だけを利用しようとする〕多くの抵抗に出くわした。かろうじて、B・レーニンがブハーリンの『転形期の経済学』に書いた「評注」の部分があり、レーニンの権威の力を借りてやっと『資本論』のこの部分を社会主義経済にも応用することが許されたわけである。⁷⁾

ブハーリン＝プレオブラジェンスキーの共著『共産主義のA・B・C』、やブハーリンの前掲書に主張された「経済学消滅論」が支配的な20年代においては再生産表式論に対する理論的な根拠づけを行うこともできずむしろ現実の経済に対して実践的任務に従事していた計画当局のスタッフが、その実践的必要に迫られて応用したと考えるのが適切であろう。

F・モデルにしてもそれらの試みの一つとして考えられる。フェリドマンがマルクスの「資本論」をどの程度読んでいたかを知る一つの指標として、後にのべる彼の階級のとりあつかい方がある。「剰余価値」をうけとるブルジョアジーや「活動的ブルジョアジー」と「不活動的ブルジョアジー」とに二分する考え方は、後に彼と類似のマクロ・モデルを用いて、経済理論を展開するケインズの階級観に奇しくも類似しているのである。⁸⁾ いずれにせよ、彼にはマルクスとは異なる目的があったが故に、何らかの形でマルクスの表式をモディファイする必要があった。

第2節 F・モデルそのもの

フェリドマンは、社会的生産を次の二大部門にわけた。

「U部門——この部門において新たに形成された価値の総計（国民所得）は両

部門（UとP）の資本を増加させ、道徳的摩損部分を補填するための生産手段、及び消費手段の価値である。

P——年々の消費手段の生産量を維持するに必要な消費手段と生産手段の生産に役立つ生産部門。この部門で新たに生産された価値総額はこの部門の最終生産物の価値総額、いいかえれば年々の消費を充足させるために使われる消費手段の価値である。」⁹⁾

当時の人々にも解りにくかったらしく、彼は、1929年にもう一度くわしくこのモデルの構成について説明しなければならなかった。第Ⅳ論文によれば、この定義の意味は以下の通りである。

マルクスの拡大再生産表式は

$$C_1 + V_1 + M_1 = W_1$$

$$C_2 + V_2 + M_2 = W_2$$

但し、1、2はそれぞれ生産手段生産部門、消費手段生産部門C、V、M、はそれぞれ不変資本価値、可変資本価値、剰余価値をあらわす。

今、

$$M_1 = \Delta C_1 + \Delta V_1 + Mk_1$$

$$M_2 = \Delta C_2 + \Delta V_2 + Mk_2$$

とおき、 ΔC 、 ΔV はそれぞれの部門において追加的に投下される資本部分であり、 Mk は資本家の消費であるとする。

F・モデルにおけるU部門は（ $\Delta C + \Delta V$ ）を生み出す部門であり、P部門は（ $V + Mk$ ）を生み出す部門なのである。Uが生産財でPが消費財であるという解釈は成立しえない。素材的視点からみた場合、両部門の決定的差異はあらわれないのである。

「とりわけ、Uにおいては、Pにおけると同じように生産手段と消費手段が生産されているが異なった比率で生産されている。二つの部門の基本的相違はその生産の目的にある。Pにおいてはすべてが消費にかかわっているが、Uにおいてはすべてが生産的蓄積にかかわっている。」¹⁰⁾

彼は自分のモデルがマルクスの理論の修正ではなく組換えであることを証明するために長々とページをさくのであるが、ここではその組換えの方法につい

ての解釈はあとまわしにすることにして、F・モデルに従って「消費の成長率」が如何にして決定されるかをみることにしよう。

F・モデルを紹介するに当たって必要な記号の定義は以下のとおり、但し、単位は（不変価格）¹²⁾

D, D_u, D_p —— 国民所得（接尾記号は部門を表わす。）

$$D = D_u + D_p$$

K, K_u, K_p —— 固定、流動資本価値の総和

$$K = K_u + K_p$$

S, S_u, S_p —— 資本利用効率

$$S = D/K, S_u = D_u/K_u, S_p = D_p/K_p$$

A_m, A_{mu}, A_{mp} —— 道徳的磨損を補填する生産手段の価値

$\Delta K, \Delta K_u, \Delta K_p$ —— 資本の増分

$$\Delta K = \Delta K_u + \Delta K_p$$

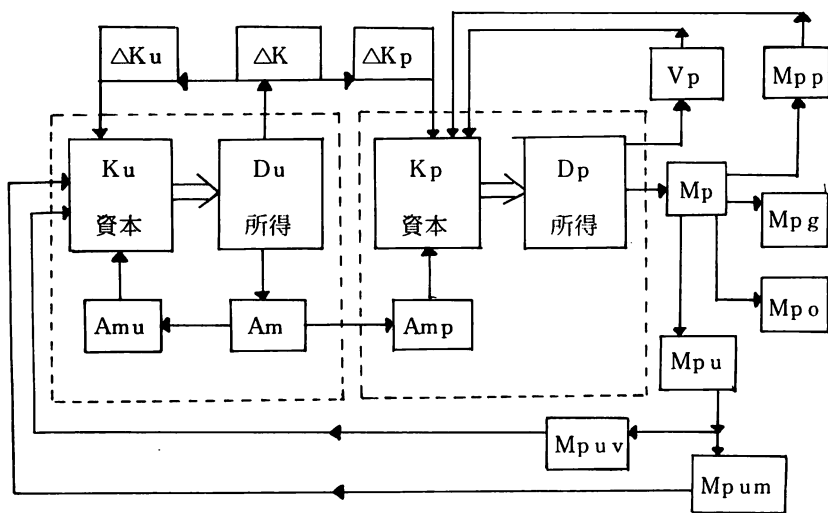
I_k —— 生産装置の構造指標

$$I_k = K_u / K_p$$

I_{nd} —— 生産構造の指標

$$I_{nd} = D_u / D_p$$

第 1 図



Mpg —— 政府機関に吸収される消費財

Mpo —— 生産外にいるブルジョアジーの消費する消費財

Mpp —— 活動的ブルジョアジー (P) の消費する消費財¹³⁾

$Mpuv$ —— U部門の労働者が消費する消費財

$Mpum$ —— U部門の活動的ブルジョアジーの消費財¹³⁾

Vp —— P部門の労働者の消費する消費財

以下、諸成長率を下記の如く定める。

$$Gk = \Delta K / K, Gku = \Delta Ku / Ku, Gkp = \Delta Kp / Kp$$

$$T = \Delta D / D, Tu = \Delta Du / Du, Tp = \Delta Dp / Dp$$

また $a = Am / K$ とする。

基礎となる方程式は以下のとおりである。

- 1) $Du = \Delta Ku + \Delta Kp + Am$
- 2) $\Delta Du = Su \Delta Ku + \Delta Su \cdot Ku + \Delta Su \cdot \Delta Ku$
- 3) $\Delta Dp = Sp \Delta Kp + \Delta Sp \cdot Kp + \Delta Sp \cdot \Delta Kp$
- 4) $Dp = Su \cdot Ku$
- 5) $Dp = Sp \cdot Kp$
- 6) $Tp = Gkp + Gsp + Gkp \cdot Gsp$

消費の成長率を規定するものは何であるか。また、長期成長率を加速化するためにはいかなる投資配分をすべきか。フェリドマンがまず解明せんとしたのはその点である。

前節の公式において、 $Su, Sp = \text{const}$, $Am = 0$, $Tp = \text{const}$ とすると、

1) 式より、

$$Du = \Delta Ku + \Delta Kp \dots\dots\dots (A)$$

2)、3) 式より、

$$\Delta Du = Su \cdot \Delta Ku, \Delta Dp = Sp \cdot \Delta Kp$$

6) 式より、

$$T_p = G_{kp} \text{-----} (B)$$

(B) を (A) に代入すれば、

$$S_u \cdot K_u = G_{ku} \cdot K_u + T_p \cdot K_p$$

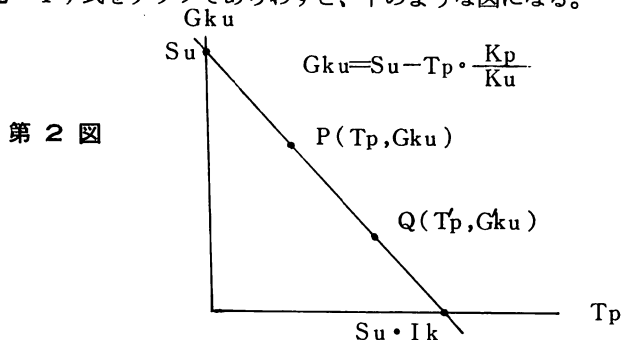
$$(D_u = S_u \cdot K_u, \Delta K_u = G_{ku} \cdot K_u)$$

これを変形すると、

$$G_{ku} = S_u - T_p \cdot K_p / K_u \text{-----} (2 \cdot 1)$$

U部門の資本の成長率 G_{ku} は $S_u, T_p, K_p / K_u$ によって規定されている。

(2・1) 式をグラフであらわすと、下のような図になる。



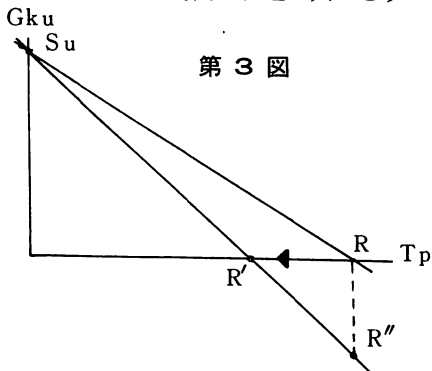
ある年度の $K_u / K_p = I_k$ は与えられていると考えられるから、このグラフをみても明らかなように、その年の G_{ku} と T_p は相互に対抗しあうのである。直接上の点 $P(T_p, G_{ku})$ から点 $Q(T'_p, G'_{ku})$ へと成長率の組合せが変ったとすると、消費の成長率 T_p は増大するが G_{ku} は低下せざるを得ない。

かくして、短期にあらわれる消費と蓄積のこの矛盾は時間の経過と共にどう変わるであろうか。与えられた構造指標

I_k のもとで、 $G_{ku} = 0$ とすれば

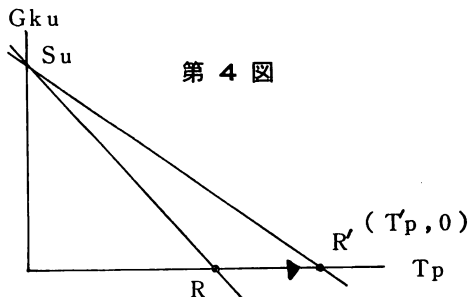
$$T_p = S_u \frac{K_u}{K_p} \text{で最大値をとる。しかし、}$$

$T_p = G_{kp}$ であるから K_p は急速にふえ I_k は低下する。



故に3図に示されるように $Gku=0$ のままでも直線と T_p 軸との交点 R は R' に移動し、 T_p そのものも低下する。なおも T_p を一定に保とうとすれば、 R は R' に移らざるを得ず、 $Gku<0$ 、つまり Ku の食いつぶしだけでなく、 Kp の減少となってあらわれ T_p そのものがマイナスになることもおこりうる。

これとは逆に、 $T_p=0$ とおいた場合はどうであろうか。



第 4 図

そのとき、 $Gku=Su$ で最大値をとり時間の経過とともに、 T_p 軸切片は $R \rightarrow R'$ と移動する。 $(T_p = Su \cdot \frac{K_u}{K_p})$ で K_u/K_p が大きくなるのだから)。この場合重要なことは、この直線が $(Su-R)$ の場合と、 $(Su-R')$ の場合とでは同じ $Gku=0$ の場合をとったときの T_p のとりうる大きさが違うことである。つまり、 $R(T_p, 0)$ 、 $R'(T_p', 0)$ とすると明らかに $T_p' > T_p$ となっている点である。

方程式

$$Gku = Su - T_p \cdot \frac{K_p}{K_u}$$

は与えられた生産装置($I_k = K_p/K_u$)のもとでの短期的な資本の配分関係を示していると同時に I_k の変化を通じて、 Gku と T_p のもう一つの関係を示している。 Gku は未来の T_p を規定するのである。フェリドマンの〔Ⅱa〕の目的は、安定的でかつ最大の消費成長率を探り出すことにあったのだが、この短期と長期の矛盾関係を彼は次のような方程式(彼の命名に従えば「動学的均衡方程式」)を導き出すことによって解決しようと考えた。

$$T_p = \frac{Su}{1 + K_p/K_u} \quad (14)$$

第3節 二部門成長率の相互関係

さきにあげた「動学的均衡方程式」はひとまずわきへにおいて、フェリドマンが〔Ⅱb〕において論じた「一般式による $D_p, D_u, S_p, S_u, K_p, K_u$ の相互関係」を要約し、それを図示することによってこの経済成長モデルの性格を明らかにしてみよう。¹⁵⁾

方程式 $Gku = Su - Gkp \cdot \frac{Kp}{Ku}$
 の両辺を時間で微分すると、

$$Gku + \frac{Ku}{Kp} \cdot \frac{Su}{Gkp} \cdot Gsu - \frac{Ku}{Kp} \cdot \frac{Gku}{Gkp} \cdot G'ku = Gkp + G'kp \quad \text{-----}$$

----- (3・1)

但し、一般に $G' = 1/G \cdot \frac{dG}{dt}$ と定義される。

Su は一定だから $Gsu = 0$

故に (3・1) 式は

$$Gku - Gkp = G'kp + \frac{Ku}{Kp} \cdot \frac{Gku}{Gkp} \cdot G'kp \quad \text{----- (3・2)}$$

フェリドマンは $Gku < Gkp$ の場合、すなわちU部門の資本の成長率がPのそれより小さい場合、経済発展の方向がどうなるか、次の三つのケースを考える。

(5・2) 式より

$$G'kp + \frac{Ku}{Kp} \cdot \frac{Gku}{Gkp} \cdot G'ku < 0 \quad (3・3)$$

この (5・3) が成り立つのは次の三つの場合である。

A) $G'kp < 0, G'ku < 0$

B) $G'kp > 0, G'ku < 0$

但し、 $Ku \cdot Gku \cdot (-G'ku) > Kp \cdot Gkp \cdot G'kp$

C) $G'kp < 0, G'ku > 0$

但し、 $Kp \cdot Gkp \cdot (-G'ku) > Ku \cdot Gku \cdot G'ku$

A) の場合、

$G'kp < G'ku$ なら、経済の悪化は $Gkp = Gku$ になるまでつづき、その点で収束する。 $G'kp \geq G'ku$ なら、経済の悪化は底なしである。

B) の場合、

一般には $Ku < Kp$ であり、¹⁾ 仮定により $Gku < Gkp$ であるから、 $(G'ku)$ は $G'kp$ の数倍にもなる。これは国民経済の生産機構の悪化が進むことを物語る。

C) の場合、

この場合、 G_{kp} は減少し、 G_{ku} は増加し、 $G_{kp}=G_{ku}$ の均衡が再生される。これは国民経済の安定化を意味する。

以上のことは生産装置 I_k の悪化状態 $G_{kp} > G_{ku}$ にある場合、 G_{kp} を一時的に減少させることにより、 $G_{kp}=G_{ku}$ の安定条件に到達させることが必要であることを示している。

フェリドマンによる以上の議論は、生産装置 I_k の悪化状態 $G_{kp} > G_{ku}$ にある場合、 G_{kp} を一時的に減少させることにより、 $G_{kp}=G_{ku}$ の安定条件に到達させることが必要であることを示している。彼によれば、 $G_{kp}=G_{ku}$ であるような経済は「特別の関心をひくものであり」、「すべての経済発展は窮極的にはこの点に到達する」ことを示しており、「この状態は恒常的な、混乱や変化のない動学的均衡の唯一の条件」なのである。彼はそれを安定的で「調和的、又は比例性のある経済の動学的均衡条件」と定義している。¹⁶⁾

しかしながら、彼は、 $G_{kp} < G_{ku}$ の状態との関連においては、 $G_{kp}=G_{ku}$ の問題を十分には解明してはいない。ただ、 G_{ku} が一定の場合、 G_{kp} が徐々に G_{ku} に接近してゆき、結局 $G_{ku}=G_{kp}$ に到達する場合しか論じていない。¹⁷⁾

ここで、彼の例にならって、 $G_{kp} < G_{ku}$ の場合における経済変動のいくつかのヴァリエントを考えてみることにする。(ここで、 $G_{kp} > 0$, S_u は一定とする。)

$G_{ku} > G_{kp}$ なら、

(5・2) 式より

$$G'_{kp} + \frac{K_u}{K_p} \cdot \frac{G_{ku}}{G_{kp}} \cdot G'_{ku} > 0$$

ここでも次の三つの場合が考えられる。

A) $G'_{kp} > 0$ $G'_{ku} > 0$

B) $G'_{kp} < 0$ $G'_{ku} > 0$

C) $G'_{ku} = 0$ $G'_{kp} > 0$

A) の場合、 G'_{kp} と G'_{ku} の大小関係によって、初期の G_{ku} 、 G_{kp} より高い点において $G_{kp}=G_{ku}$ の均衡を得るか、又は無限に両者が高まるか(こ

の場合、 G_{ku} は極限值 S_u に近づく) のどちらかであろう。前者の場合はありうることであるが、後者の場合 U、P 両部門の蓄積率を異常に高める結果になるのでこの方向へは政策的にも現実的にも継続困難であろう。¹⁸⁾

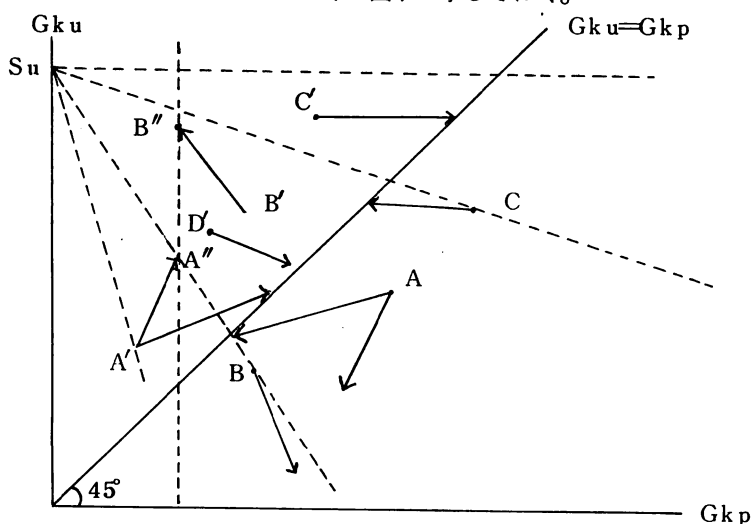
B) の場合、

G_{ku} と G_{kp} のひらきはますます大きくなるであろう。現実には少なくとも T_p の最小限で $G_{kp} \geq 0$ となることを要求するであろう。但し、 K_u/K_p が小さいときの方が大きいときより、 G_{kp} の減少の G_{ku} の増加に与える効果は大きい。¹⁹⁾

C) $G'_{ku}=0$ 、 $G'_{kp}=0$ の場合、これは G_{kp} が G_{ku} に除々に近づく場合であり、ドーマーのモデルに一致する。²⁰⁾

そのほか、 $G'_{ku}>0$ 、 $G'_{kp}=0$ のときは A') の特殊な場合になるであろう。

以上の検付の結果をグラフ (5 図) に示しておく。²¹⁾



第 5 図

なお、変化の方向をベクトルの記号で示したが、 $G_{ku} > G_{kp}$ の領域では、これらのベクトルはその起点と G_{ku} 軸上の点 S_u とを結ぶ線より上にあるが、 $G_{ku} < G_{kp}$ の領域ではそれぞれのベクトルは起点と S_u を結ぶ線の下側にある。

第4節 「動学的均衡方程式」——消費の成長率を規定するもの

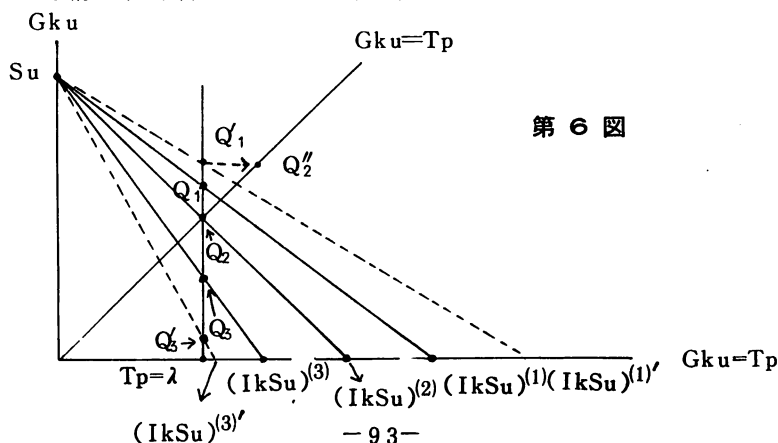
1 「動学的均衡方程式」について

第2節の末尾でのべたように、成長率方程式 $T_p = \frac{S_u}{1 + K_p/K_u}$ は必ずしも現実の成長率を表わしているとはかぎらないし、 T_p が一定であるための必要条件でもない。

フェリドマン論文(Ⅱa)における問題の個所はこうなっている。「 T_p が一定で最小の大きさであり、住民消費 (potreblenia naselenia) の一定不変の成長の必要に正確に相応するようにするためには、 K_p/K_u はいかなる値でなくてはならないか? 答は全く簡単である。これらの条件は $\Delta G_k u = 0$ 、又は $K_u \cdot \Delta K_p - \Delta K_u \cdot K_p = 0$ したがって $\Delta K_u/K_u = \Delta K_p/K_p$ が成り立てば実現可能である。²²⁾」と

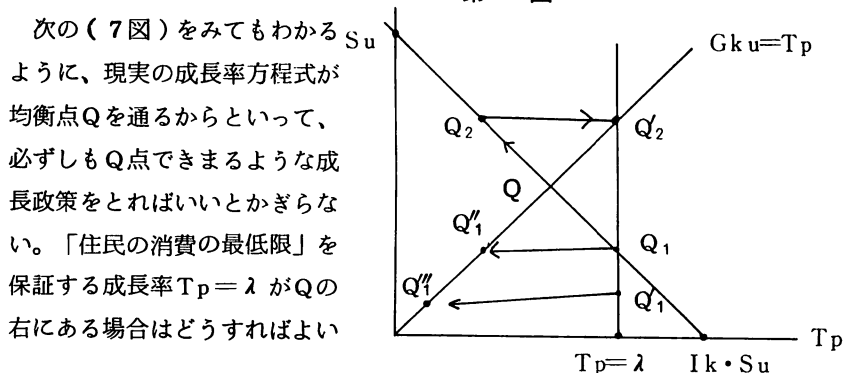
フェリドマンは、 T_p を均衡の相においてとらえ、 T_p を規定するモメント (S_u, I_k) の関係を論じようとしたためにこの方程式を短絡的に引き出したと考えられる。正しくは、「 T_p を一定にするための十分条件としては、 $G_k u = T_p$ であればよい。」とすべきである。だがそれが、「住民消費」の最小限成長率である保証はない。この点に関しての理解が不足しているために「投資配分は、期首の部門構造によって一義的に決定される。」(内海編『ソ連経済論理論編』、日本評論社、50ページ) というような誤解が生じるのである。

この事情を(6図)によって説明する。



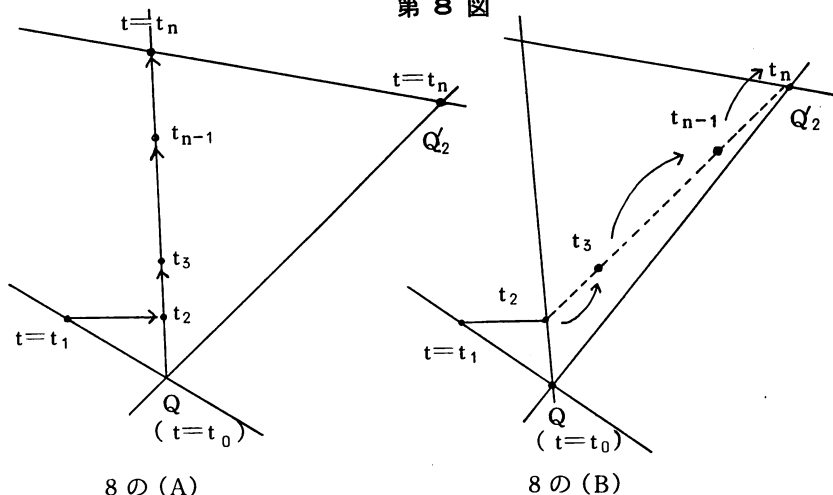
人口増加率やその他の社会的制約があって最小限の消費成長率（入）が与えられているとする。U部門の資本利用効率係数（ S_u ）は一定であるとし、 $K_u/K_p = I_k$ に三つのヴァリエント、 I_{k1} , I_{k2} , I_{k3} を考え、方程式 $G_k u = S_u - T_p \frac{K_p}{K_u}$ と $T_p = T_p(\min) = \lambda$ との交点を図のように Q_1 , Q_2 , Q_3 とする。但し Q_2 は $G_k u = T_p$ (45° 線) 上の点とする。 T_p 軸とこの方程式との交点はそれぞれ $(I_{k1} S_u)^{(1)}$, $(I_{k2} S_u)^{(2)}$, $(I_{k3} S_u)^{(3)}$ となる。

$Q_1(T_{p1}, G_{ku1})$ のもとでは $G_{ku} > T_p = G_{kp}$ したがって I_k は増大し Q_1 は $T_p = \text{入}(\text{const})$ が維持されるかぎり、 Q_1 へ移動せざるを得ない。 Q_3 については、 Q_1 の場合と全く逆の意味で Q_3 へと下方へ移動せざるを得ない。ところが Q_2 の場合には $G_{ku} = T_p$ なので I_k に変化がなく、この点はいつまでも維持されるのである。フェリドマンが求めたのは正にこの点である。だが、彼自らの間に対する解答がそれだけに限らないことはこの図からも明らかである。 Q_3 の場合には、いずれ T_p を入以下に変えないかぎり経済の存立基盤が失われるものであるから、採用しうる政策ではあり得ないが、 Q_1 の場合には（一定期間に限られるのであるが） T_p を不変にしておき、後にそれを高めてゆく政策が可能である。生活水準や福祉の向上をはかる場合に必要の政策である。図でいえば、 Q_1 における G_{ku} の値を維持すれば、成長率は Q'_1 に推移し、高位水準に均衡状態に落ちつく。このことからみても、フェリドマンの $K_u/K_p = \text{一定}$ という解答は必要条件でないことが明らかであるが、 Q_2 点が常に $T_p = \lambda$ を満すとはかぎらないということを考えてみれば十分条件でもないことがわかる。 G_{ku} 第 7 図



のであろうか。Qを通る方程式の直線上に $T_p=\lambda$ をみたす点 Q_1 をとることができる。しかし、それはただちに I_k の低下（方程式 $G_{ku}=S_u-T_p\frac{K_p}{K_u}$ のシフト）によって G_{ku}, T_p 双方の低下をまねくことになり、 Q_1 点への移動からはじまり、 Q'_1, Q''_1 点となり低位水準での均衡点にたどりつくことになる。これは目標にかけはなれた方法である。もう一つの方法はQと同じ直線上の $G_{ku}>T_p$ なる点 Q_2 をとり、 I_k を高めることによって、 $T_p=\lambda$ と、 $G_{ku}=T_p$ との交点 Q'_2 に到達する方法である。この政策は現実的なものであろう。もちろん緊急度や労働力人口その他の経済的条件によって、とりうる経路の種類は数多くあるであろう。たとえば（8図）に二つのヴァリエントを示しておく。

第 8 図



8 の (A)

8 の (B)

8の(A)は2年目(t_2)に基準年度(t_0)の消費の成長率にもどり、その後その消費成長率を維持すると、 I_k は高まる。 $(t_2 \rightarrow t_3 \cdots \rightarrow t_n)$ n年目(t_n)に目標点 Q_2 （前図参照）を通る方程式に「乗る」ことができる。8の(B)は同じく2年目(t_2)に基準年度の消費成長率にもどるが、 G_{ku}, T_p の双方を高めてゆく政策を示すものである。A、B共に t_1 の位置のとり方が同じであるとすれば、B案の方が時間がかかるであろう。

前図、ならびに本図A、BのQおよび Q_2 がフェリドマンの「動学的均衡方程式」ないし、「調和的發展」を満たす点である。

ここで言うておかねばならないのはフェリドマンの労作（特にⅡ a、Ⅱ b、Ⅳ）においては問題をこのような形で論じた部分はないということである。

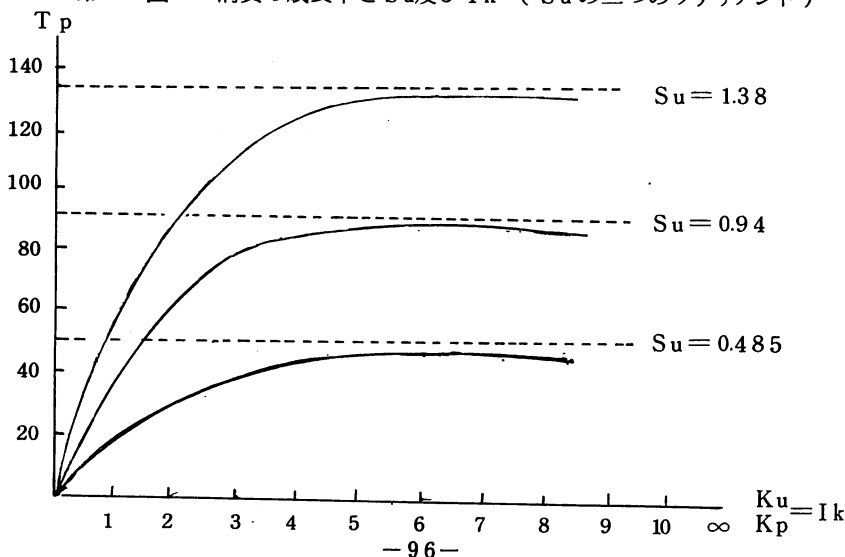
しかしながら、第3節での検付をみればわかるように、経済が安定化するときには $G_k u = G_k p = T_p$ が達成される状態に近づくということが言いうる。また、それ以外の方向への成長は様々な経済的制約に出あって長つづきするものではない。故にこの動学的均衡方程式はある社会がもっている潜在的（可能的）成長力を示すものと考えられる。

2 S_u の変化と T_p の変化

長期成長率は二つのモメント、すなわちU部門の資本利用効率係数 S_u 、及び生産装置の構造指標 I_k によって規定される。 T_p は I_k 、 S_u が大になると大になる。ここでは T_p とこの二つの要因との数量的関係をフェリドマンの方法にならって例示し、後にその要因を個別的に検討する。

式によっても明らかなように S_u と T_p は一次的比例関係にある。 I_k の増大に対し、 T_p は逓減的に増大する。フェリドマンも指摘しているように I_k が1～2のときが最も成長率に及ぼす影響が大きい。（9図）を参照、なおこれは Spulber のものを参考にした。

第9図 消費の成長率と S_u 及び I_k （ S_u の三つのヴァリエント）



K_u / K_p	T p		
	$S_u=0.485$	$S_u=0.94$	$S_u=1.38$
0.106	4.6	10.0	13.3
0.2	8.1	15.7	23.0
0.27	10.3	20.0	29.4
0.5	16.2	31.3	46.0
1.0	24.3	47.0	69.0
2.0	32.3	62.7	92.0
5.0	40.4	78.3	115.0
10.0	44.1	85.4	125.5
∞	48.5	94.0	138.0

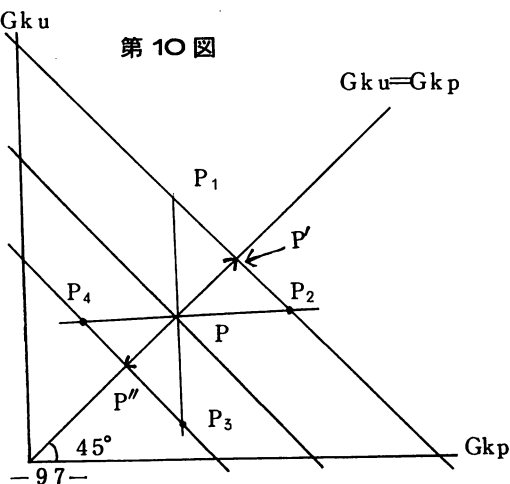
Feldman IIa p166より

フェリドマンは成長率 G_{ku} の上限に S_u をおき、 S_u の上昇を成長率加速化のための主要な手段として提唱し、それによって成長率加速化の可能性を力説するのである。²³⁾

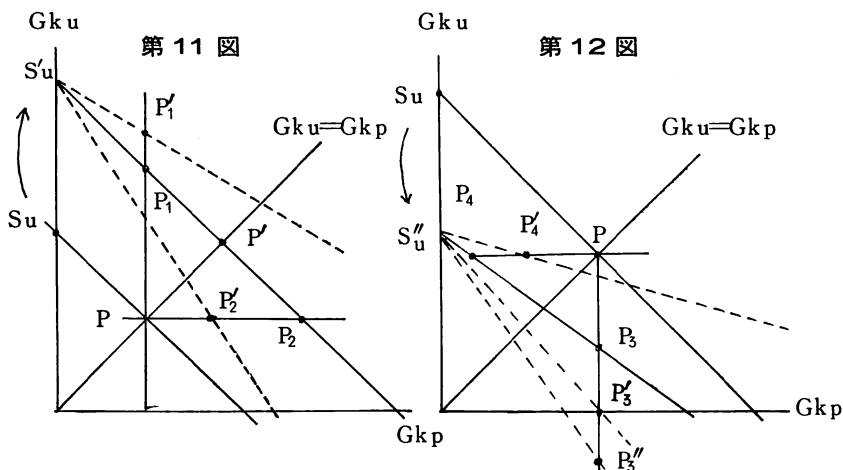
以下の理論的試みはF・モデルにそって、まず S_u の変化が経済変動に及ぼす影響を検討したものである。

$K_u/K_p=1k$ の初期値が与えられているものとし、独自には変動しないものと仮定して、 S_u を変化させると G_{ku}, G_{kp} にどのような変化を与えるだろうか。 G_{ku}, G_{kp} は変化するが S_u がどの方向に変化するかによって、また、 G_{ku}, G_{kp} のどちらがより弾力的であるかによってその位置は色々に変わりうる。(10図)は、 S_u が

S'_u に、又は S_u が S''_u に変化した場合、均衡点にあったP点が様々な点に転化しうることを示している。もちろん、 $P \rightarrow P', P \rightarrow P''$ への均衡移動も考えられるが、 $P \rightarrow P_1, P \rightarrow P_2$, 又は $P \rightarrow P_3$, $P \rightarrow P_4$ への不均衡移動も考えられる。不均衡移動はこの外に色々な場合が考えられるだろう。



P_1, P_3 は G_{kp} を一定に保った場合、 P_2, P_4 は G_{ku} を一定に保った場合である。また、初期点 P は必ずしも均衡点にあるとはかぎらない。かくして、 S_u の変化が均衡を破壊したり、不均衡を収束せしめたりすることがここに示されている。(11、12図)



初期の成長率が均衡点 P にあり、 S_u が S'_u に増大する場合を考えてみる。(11図) S_u が S'_u に増大すれば、成長率を表わす直線は上方へ移動し、 G_{ku}, G_{kp} は必ずしも45度線上の P にきまるとはかぎらない。 G_{kp} を一定に保てば P_1 点に移動し、 I_k の変化を通じやがて P'_1 点へと上向するであろう。 G_{ku} を一定に保てば P_2 に移動し、最終的には P へと収束することになる。

S_u が S''_u に低下する場合(12図) G_{ku} を一定とすると $P \rightarrow P_4 \rightarrow P'_4 \rightarrow P$ と収束し、 G_{kp} を一定とすると $P \rightarrow P_3 \rightarrow P'_3 \rightarrow P''_3 \rightarrow$ と経済は無限に悪化する。

以上は均衡点からの乖離を問題としたが、不均衡状態から均衡状態への収束過程に関しても同様に説明される。すなわち、 S'_u が S_u に低下すれば P_1, P_2 は P へ、 S''_u が S_u に上昇すれば P_3, P_4 は P へとそれぞれ収束するのである。おそらく現実の経済は、 S_u と I_k の双方が絶えず変動することによっ

て複雑な変動過程を孕むものであろう。

フェリドマンは、第Ⅱ論文の第2章において、 $T_p = 0$ とおいたときの S_u 、 S_p の変化、及び道徳的磨損率 $a = A_m / K$ の変化が、 D / D_p 、 D_u / D_p 、 K_u / K_p に与える効果について論じているが、その中で彼が特に強調しているのは、 S 、 S_u 、 S_p の変動の効果が体制の相違をもって現われるという点である。²⁴⁾

次項であらためて S の概念をとりあげるが、 S の変化は経済学的にみれば利潤率や有機的構成の変化を意味する。技術や分配率の変化が経済変動の原因となることを暗示するものである。いうまでもなく、資本主義における生産の無政府性においては S の変化が非連続的で制御できない形態で生じ、社会主義のもとではそれを計画的制御のもとに利用できるのである。

3 効率係数 S の概念(1)

S の経済的意味づけにおいて、フェリドマンは二様の規定をしているようにみえる。一つは技術的規定であり、他方は社会経済的規定である。彼が個別産業部門についての S をできるだけ大きくし、全体の S を高めることを考えているかぎりではそれは前者の規定を念頭においているし、彼が「資本の効率 S は著しく国家の科学、教育、統治機構に依存する。」(傍談筆者)という時は後者の意味で考えている。科学、教育は必ずしも社会経済的側面だけを持つとはいえないが、「統治機構」は決して技術的なものではない。以下に、フェリドマンのⅡ a におけるいくつかの定義式を列举し、順に検討してみよう。

$$(1) \quad S = D / K \quad ^{25)}$$

$$(2) \quad S = \frac{\text{技術係数} \times \text{主体的要因} \times \text{人間} \cdot \text{時間}}{K} \quad ^{26)}$$

$$(3) \quad S = e / k_n \quad ^{27)}$$

$$(4) \quad S = \frac{S_1 K_1 + S_2 K_2 + \dots + S_n K_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n} \quad ^{28)}$$

$$(5) \quad S = \frac{V + m}{K} \quad ^{29)}$$

但し、 e ----- 労働者一人当り生産性

k_n ----- 労働者一人当りの資本

(1)式は定義式である。(2)式は(1)式の D の内容を分析したものであり、(1)式の

発展したものである。(3)式は(2)式の分子分母を労働力の数で除したものである。(4)式は一つの計算方式を示しており、個々の生産部門の資本 (K_1, K_2, \dots, K_n) 及び、その効率 (S_1, S_2, \dots, S_n) と S との関係を示している。

これらの諸式から一見して技術的に与えられた単純な係数のようによえる。しかし、その中味は必ずしも単純なものではない。

カヴァレフスキーの「再生産効率係数」はフェリドマンの(1)式と類似の概念であるが、この係数の持つ経済的意味が単なる技術的關係以上のものであることが「討論」の中で明らかになるのである。³⁰⁾

「資本の平均効率」 S (S_u, S_p についても同じ) の性格を論ずる一つの糸口として(4)式をまず考えてみる。

経済各部門の効率 S_i が「技術的」に与えられているとし、それは与えられた資本量に対する最大限の純生産物の比を表わすと仮定する。総資本を K とし、 $K_i/K = B_i$ とすれば、(4)式は、

$$S = B_1 S_1 + B_2 S_2 + \dots + B_n S_n = \sum_{i=1}^n B_i S_i$$

$$B_1 + B_2 + \dots + B_n = 1$$

となる。ここで B_1, \dots, B_n が定数であるとすれば、これは一つの計算式にすぎない。その場合、 S は、各部門の効率係数 S_i 加重平均にすぎない。しかし、フェリドマン論文の主旨は、 B_i を変化させること、すなわち国民経済の構造変化——工業化と成長率の加速化——を論ずることにあるのだから、 B_i を不変として S_i の変化を考えることはできない。現に彼は S_i そのものの安定性を計画化の器具にする理由としてあげている。³¹⁾

かくして、経済全体に関する係数 S に個別的生産部門の効率 (S_i) と同等な性格を求めることは(4)式からさえ困難なのである。むしろ、 B_i の変化が経済全体の効率 S に効果をもつという点に技術的問題をこえた政治経済学的意義を見い出さねばならない。

(3)式について検討しよう。 S を求めるには e の成長が k_n の成長を越えねばならない。当時のソビエトの具体的現実には彼はいくつかの提案をしている。たとえば多交替制度の導入である。限られた資本のもとで、より多くの労働力を吸収すれば、 e は低下するかもしれないが、 k_n はそれ以上に低下す

るので、Sは上昇しうるのである。また後にみられるスタノフ運動などは、この式の「主体的要因」及び「時間」増大を通じてeの成長に寄与している。

(5)式を書きかえると、

$$S = \frac{1 + m/V}{K/V}$$

Sは資本の有機構成と剰余価値率で規定される。有機構成を不変とすればSは利潤率に定数を加えたものになる。すなわち経済成長に平均利潤率は深く関係しているのである。しかしフェリドマンはSと利潤率のちがいを力説せんとする。彼によればSと利潤率は必ずしも同一方向に変化しない。「資本主義社会では企業家は e/k_n の増加ではなく利潤の増加に心を配っている。単位生産物当りにふくまれる可変資本部分が労働生産性の向上によって減少し、生産物価値に対する不変資本の比が減少せずとも利潤率は上昇する可能性がある」³²⁾

労働生産性の向上により必要労働時間が縮少し、相対的剰余価値が増大すれば、利潤率増大の可能性が生じるが、それは必ずしも生産物単位当りの不変資本部分を減少させはしない。だが計画経済のもとでは、固定資本の利用度を高め、流動資本の回転をはやめることにより、労働者一人当りの資本量のその価値生産物に対する比率を低下させることができる。社会全体の効率Sと個別的生産単位の効率がいかなる形で結合さるべきかについてはフェリドマンの論文の中には何も述べられていないが、利潤率とは異なった経済指標Sの意義が語られているといえよう。「資本主義経済が大量生産や資本効率の増大、労働過程加速化の諸問題を解決できないと考えるべきではないが、調整可能でしかも無限の消費市場をもつ社会主義経済のもとでのみ、それらの問題は決定的意義を帯びて来るものである。」³³⁾

ヴァインシュテインやドーマーは当時の経済事情、すなわち復興過程の特殊性を一般化して、彼がSの成長の可能性を強調した点に批判を加えている。³⁴⁾しかし、それと反対にその主張を積極的に評価している論者もいる。³⁵⁾

かくして、Sは「一つの歴史的カテゴリー」であり、³⁶⁾一定の生産関係をそのうちに内包するところの含蓄にみちた経済指標であるということができよう。いづれにせよソビエトの経済学的文献の中で「効率」概念を最初に登場させた

のがフェリドマンであることは忘れてはならないことだろう。³⁷⁾

以下「国民所得成長の理論」⑥に続く

まえがき

- 註1) たとえば、最近のものでは、C・Razantsev, 'Makroekonomicheskaja Model' sistemy narodnokhoziaistvennykh pokazatelej' "Ekonomika i Matematicheskie Metody" 1979 vol X W 5, C902 をみよ。

第一章

- 註1) Al'b, Vainstein, i, G・I・khanin, 'Pamjati vydaiuschegosja sovietskogo ekonomista-matematika, G・A・Fel'dmana' "Ekonomika i matematicheskoe Metody" tom IV byp 2, 1968 .s 296 - 299 以下のフェリドマンの経歴に関する叙述はヴァインシュテインのこの小論文によった。
- 2) その内容がいかなるものであるかをヴァインシュテインは明らかにしていない。Vainstein, Tam ze . s 10
- 3) A. Kovalevskii, 'K postroeniju general' nogo plana, "Plannoe Khoziaistro." №3, 1930, .s. 145~183. 及びこの報告にもとづく討論の議事録, 'Prenija po dokladu N・A Kovaleuskogo' が同誌に収録されている。
- 4) A・Lukasiewicz, 'Przyspieszny wzrost Gospodarki socjalistycznej, (W związku z teoria G・A・FELDMANA) この著書はポーランド語で書かれているため、学兄岩田昌征氏によって重要部分を翻訳していただき、それを参考にさせてもらった。
- 5) E・Domar, 'A Soviet Model of Growth' in "Essays" in the theory of Economic Growth", Oxford Univ Press 1957 宇野健吾訳、E・ドーマー『経済成長の理論』、東洋経済新報社 昭和41年
- 6) 数多い文献の中でも初期ソビエトの経済学的論争を最も多く収録した、スバルバーの編訳書をあげておかねばならない。
N・Spulper, ed, "Foundations of Soviet Strategy for Economic Growth, Selected soviet Essays, 1924~1930. Indiana Univ, Press, 1964
また、いわゆる工業化論争、後進国開発政策の文脈の中で数多くとりあげられているがそれらは後につづく章でふれることにする。
- 7) cf N・Spulper ibid, (II a, pp 174~199 (II b), pp 304~331 IV pp 478~487
- 8) Fel'dman, I s 197 スバルバー前掲書にはなし。

第二章

- 註1) いわゆる工業化論争については後に改めて論ずることとする。
- 2) Fel'dman, IV s 102
- 3) Fel'dman, IV s 102
- 4) Fel'dman, IIa s 150 Spulber ibid p 174
- 5) K・Marx, Das Kapital, Bd II, Diets s 364
 長谷部文雄訳、マルクス『資本論』青木文庫、第7分冊、457～490
 マルクス＝エンゲルス全集刊行委員会訳、『資本論』第2巻、大月書店、1974
 486 ページ参照なお、引用文は長谷部訳によった。
- 6) 「……以下のことが明瞭である。即ち、マルクスの再生産分析の基礎的前提が、唯物論の根本的範疇（生産力と生産関係）との内面的連繋の下に立てられてゐること。従て、第二巻第三篇は資本の再生産の分析を包含するに外ならぬとは云へ、それが唯物論の根本的範疇との連繋の下になされてゐる為め、他の社會における再生産の場合に対する一基準を提供すること、之である。……」
 山田盛太郎、「再生産過程表式分析序論」『資本論體系』（中）、改造社版、経済学全集第11巻所収、昭和6年、283 ページ
- 7) 公文俊平訳、レーニン『ブハーリン過渡期経済学論評註』、現代思潮社、1967
 2ページ、N・Bucharin Oekonomik der Transformationsperiode
 verleger kommunistischer Internationale, Hamburg 1922, S1
- 8) ケインズの階級観に関しては、伊東光晴『ケインズ』岩波新書、12～46ページ
- 9) Fel'dman, IIa, s 154 なお、スパルバーは、Uをproducers goods sector, Pをconsumers goods sector としているが、これは、マルクスの「道徳的磨損」を減価償却と誤解していたためであろう。このように理解するとF・モデルの構造がつかめなくなってくるのである。もちろん、素材視点からは統一性が保たれる理解ではあるが、原著者の定義や叙述を無視した解釈である。たしかに上の定義は難解である。スパルバーの英訳ではその部分が省略されている。N・Spulber ibid p 175～180
- 10) Fel'dman IIb s 173
- 11) Fel'dman IIa s 154
 なお、この図に關しての以下の二つの紹介書には原著の意図をミスリードするような省略、読みかえがある。N・Spulber ibid, p 175、望月喜市「計画経済の理論的諸問題」、内海義夫編『ソ連経済論・理論編』日本評論社。47～48 ページ。望月氏の紹介はスパルバーにならって、Am を減価償却とし、 ΔK (ΔK_u , ΔK_p) が粗投資、Mpg, Mpo をそれぞれ、非生産セクター、住民用消費財、また第I部門(U)、第II部門(P)の部門分割原理がスパルバーの解釈に近いものとなっている。また、Mpp, Mpum、が省略され、Mpu がV⁽¹⁾ すなわち、Mpuvだけに限られている。
- 12) 原文では記号はもちろんロシア語のアルファベットで書かれているが、印刷の都合で、スパルバー英訳の表記法に従った。もちろん定義はフェリドマンの原文による。

註13) これはマルクスの考えとは一致しない。フェリドマンがどの程度マルクスの経済理論を理解していたのかの指標になりうる。

- 14) 彼がこの方程式を引き出すプロセスは必ずしも明解ではない。両部門の資本の成長率を等しくすれば結果としてはこの式が導かれる。長期的に安定的であるという条件を入れればこの方程式にならざるを得ないであろう。くわしくは第4節をみよ。

また、 $S_u = S_p$ の仮定を導入するとこの方程式は、 $T_p = T = S \cdot \frac{\Delta D}{D}$ と同じになり、ハロッド＝ドーマー型と形式的には同じになる。(但し、ここでのSはハロッドの $1/C$ 、又は $1/C_r$ 、ドーマーのシグマである)。しかし、Sがドーマーのシグマに近いという点をのぞいては、この二種の方程式の構成の仕方には根本的なちがいがあ。この点に関しては後述する予定である。

- 15) Fel'dman II b ss. 151~158 フェリドマンの II b 論文では、Sの増加の問題をとりあつかっているのだが、本節では S_u, S_p を一定と仮定して論ずることにする。

- 16) 以上の数式的展開に関しては、Fel'dman II b ss. 151~158

- 17) ドーマーの「ソビエト成長モデル」の末尾にあるモデル・ケース I、においては、I 部門に対する投資配分率 γ (ガンマ) を一定としているが、これは F・モデルにおいて、 G_{ku} を一定とすることと同じになっている。

E・Domar, ibid pp 230~240 宇野沢、前掲書、270~280頁

- 18) P、U各部門の貯蓄率を α_p, α_u とすると、 $\alpha_p D_p + \alpha_u D_u = \alpha D = D_u$
(但し、 α は全体の貯蓄率)

$$\alpha_p \cdot S_p \cdot K_p + \alpha_u \cdot S_u \cdot K_u = S_u \cdot K_u$$

今、 S_u/S_p を一定とし、 $\alpha_p = \alpha_u = \alpha$ とすれば、

$$\alpha = \frac{S_u K_u}{S_p K_p + S_u K_u} = \frac{1}{\left(\frac{S_p}{S_u}\right) \cdot \frac{K_p}{K_u} + 1}$$

この式でもわかるように、 I_k の上昇は貯蓄率 α の上昇を意味する。

- 19) ドップは「成長率の天井」が「実質賃金の最底『床』(floor) となりうることを述べているが、この参考図のA'点 T_p の最小限がこの天井を示すことになるだろう。M・Dobb ; The questions of "Investment priority for heavy industry" in "Papers on Capitalism, Development and planning" Routledge and Kegan Paul 1967 p114

- 20) 註17を参照

- 21) グラフには D' 、 $G_{ku} < 0$ 、 $G_{kp} > 0$ を示しておいた。 S_u はいいうまでもなく成長率の限界である。 S_u の変化を考慮すれば、これらのヴァリエントはすべて現実的意味をもつであろう。

- 22) Fel'dman, II a S. 164 Spulber, ibid, p192 但し、この部分に関してのスパルバーの英訳には疑問がある。また明らかに誤植と思われるのは、 $G_{ku}=0$ としてあることである。正確には $\Delta G_{ku} = 0$ である。

- 註23) Fel'dman, II a S166 Spulber, ibid, p196

- 24) Fel'dman, IIa, s159~160 Spulber, pp 183~187
- 25) Fel'dman, IIa, s154 Spulber p179
- 26) Fel'dman, IIa, s157 Spulber p183
- 27) Fel'dman, IIb, s160 Spulber p317
- 28) Fel'dman, IIb, s176 スパルバー訳では省略。
- 29) Fel'dman, IIb, s176 (註28)に同じくスパルバーのものでは省略。
- 30) A·Kovalevskii, tam ze S145~183 Spulber, ibid, pp 490~502.
なお、カヴァレフスキーの報告、及びそれに関する討論に関しては後述する。
- 31) 「計画された係数の安定性は大きく、それを計画化の分析的方法に利用可能であるというわれわれの立場をつよめてくれるものである」
Fel'dman, IV, s116 Spulber, ibid, p482
- 32) Fel'dman, IIb, s164 Spulber, ibid, p322
- 33) Fel'dman, IIb, s165 スパルバー訳では省略
- 34) Vainstein, tam ze S298 Domar, ibid, p243~244
邦訳、前掲書 284~285ページ。
- 35) Lukaszewicz, ibid, pp 212~213 M·Dobb, ibid, pp 119~120
- 36) Kovalevskii, tam ze s178
- 37) Notkin, Tempy razvitia sotsialisticheskogo proizvodstva
narodnogo dokhoda, in "Proizvodstvo, nakoplenie, potreble-
nie" 1965 s 73