

インドネシアのインフレーションと 経済成長：1960—69年

——経済発展の機構の実証分析（その1）——

原 洋之介

もちろん、ぼくはこの男を疑ってはいませんよ。でも、方法的に仕事をすすめたいからな。——Edgar Allan Poe

- I. 序 論——課題と方法
- II. 1960年代のインドネシア経済
- III. 経済組織と経済政策
- IV. インフレーションと実質成長の停滞——数量分析
- V. 結 論

I 序論——課題と方法

本論文の課題は、インドネシアにおけるインフレーションと経済成長との関係の分析である。分析の課題を具体的に記述すれば、次の通りである。

1. インドネシアのインフレーションをひきおこした原因は何であるか？
2. インフレーションの原因は、実質的経済成長を追求する政策といかなる点で結び合っていたのであろうか？

以上の問題にかぎらず、アジア諸国の経済の現実は多くの点で経済分析 (Economic Analysis) に挑戦をおこなっている。分析に対する現代史の挑戦といえよう。本論は、現代史のこの挑戦に対して分析の側から、若干の解答を与えようとする試みである。Johnson の表現をかりれば、¹「経済史についてのナイーブな神話 (Naive Mythology of Economic History)」を通じてではなくて、経済機構の「論理の合理的な分析 (Rational Analysis of the Logic)」を通じて課題に接近しようとする試みといえる。

経済分析は経験科学 (Empirical Science) であるので、²実証分析の手続きをふまえて課題に接近する。

第1に、観察事実の蒐集と整理とを行なう。分析の対象期間を、インドネシアの1960年代に限定する。この期間は Sukarno の「8カ年 (1961~68) 総合開発計画」が発出し、9.30政変を通じて Suharto の開発政策が登場してくる時期である。この時期にインドネシアの経済的困難が典型的に観察されると判断したので、分析の対象期間として選択した。次に、³経済成長のプロセスは数量的過程であるので、観察事実を数量的なものに焦点をしぼって、蒐集・整理する。そして、この整理された観察事実こそ、⁴説明されるべき (to be explained) 現象といえるのである。

第2に、この観察事実が発生した仕組みを説明出来るような理論の設定を行なう。インドネシアといった低開発国の経済現象について、このような理

論を設定するときには、その国の経済機構の歴史的・構造的考察をどうしても必要とする。近代経済成長 (Modern Economic Growth) をすでに達成している経済の分析作業を行なうときには、経済機構についての確立された考え (Established Idea of Economic Mechanism) を前提とすることが可能である。しかし、近代経済成長の過程に未だ達していない低開発国の分析を行なうときには、前提とすることが出来る様な確立した図式は存在しない。従って、経済機構そのものを事実にくすくすして考察することが絶対に必要とされる。この考察を通じてこそ、観察された現象の諸部分の間に、意味ある関連をつくらるのである。そして、この意味ある関連は、経済主体の行動にかかわるもの (behavioristic)、制度的関連 (institutional)、技術的条件に規定されるもの (technical) 等に区分される⁶。

第3に、上の様にして設定された理論の具体化を行なう。理論の設定の要件として歴史的・構造的考察を加えたので、理論の具体化として問題になるのは統計的推定 (Statistical Estimation) である。観察事実間に意味ある関連がつけられたものの中で、必要な関連について最小自乗法による回帰分析 (Regression Analysis) を通じて具体化を行なう。そのときの統計学的基準として、相関係数 0.9 以上——決定係数にして 0.81 以上——を採用しよう⁷。インドネシアの経済の現実にてらして意味が明確でない変数を加えて統計的適合度を高くすることは行なわない。

第4に、設定された理論の検定を行なう。歴史的・構造的考察から意味づけられた関連、さらにその上に統計的推定を加えられた関連を、ひとつの「因果序列 (Causal Orders) の体系」にまとめあげる。そして、この体系で整理された観察事実をどの程度説明出来るかをテストする。このテストに合格してはじめて、観察事実を説明したといえるのである。

第5に、実験的操作を行なうことで分析の最初に提出した問題に解答を与える。分析の課題にてらして決定的に重要 (crucial) な変数を実験的に動かす

てみることで、経済のパフォーマンスに対するその変数の重要度を知らうとする作業である。この作業を通じて分析の課題にかなり明確な解答を与えることが出来るといえる。

以下、本論文のIIで第1の作業を行なう。IIIで第2の作業を、IVで第3、4、5の作業を行なう。

このような方法でインドネシアのインフレーションと経済成長との分析に接近することは、他の方法での接近を否定するものではない。⁸しかし、このような方法ではじめて明らかに出来る問題がありかつその問題は現代史の理解にとって非常に重要であると判断しているのである。

1 H. G. Johnson, [J1], p.28

2 実証分析の手続きを明確に示したものとして、小尾, [O1] p.19がある。この論文も小尾によって示された手続きをまもろうとするものである。

3 S. Swamy, [S8], p.1

4 K. Popper の用語に従えば、「Explained Trend」として提出されるべき現象といえよう。K. Popper, [P5], chap 3

5 この概念は、S. Kuznets のものである。S. Kuznets, [K4]

6 こうした区分は、計量経済学での方程式の区分に従うものである。佐和, [S3], p. 190

7 統計学的基準について先験的に明確なことはいえない。低開発国の統計データの質についての常識から判断して、また経済分析を出来るかぎり単純明確な形で提出するという意図から判断して、この基準を採用した。

8 例えば、岸 [K2]

II 1960年代のインドネシア経済

1 インフレーションと経済成長を直接的にあらわしているものとして、物価水準の動向と国民総生産 (GNP) の動向とを観察する。

インフレーションの程度を明確にあらわしているものとして、1960年を基

インドネシアのインフレーションと経済成長：1960—69年

準とする GNP デフレーター¹の動向を観察しよう。(第1表, 第1図) 年間に物価が倍以上の上昇を示す年が10年間に7年もある。特に66年には11.86倍という驚くべき上昇率を示しているのである。まさにハイパー・インフレーション(Hyper-Inflation)である。

物価上昇をあらわすものとして、GNP デフレーター¹の他にジャカルタ市の生計費指数(Cost of Living Index)が利用可能である。60年代のこの指数の動向と GNP デフレーター¹の動向については、ずれ(time-lag)がみられる。生計費指数の方が先に上昇し、GNP デフレーター¹がそれを追う形となっている。この事実と、生計費指数における食糧のウェイトが国民総生産にしろる食糧生産のシェアより高い点とをかさねて考えると、インドネシアの一般物価の動きは食糧価格が先導していると推定される¹。

しかし、経済成長を同時に分析にとり入れるためには、投資財の価格の動向も必要とされる。こういった各種の財の価格を代表的にあらわすものとし

第1表 物 価 水 準

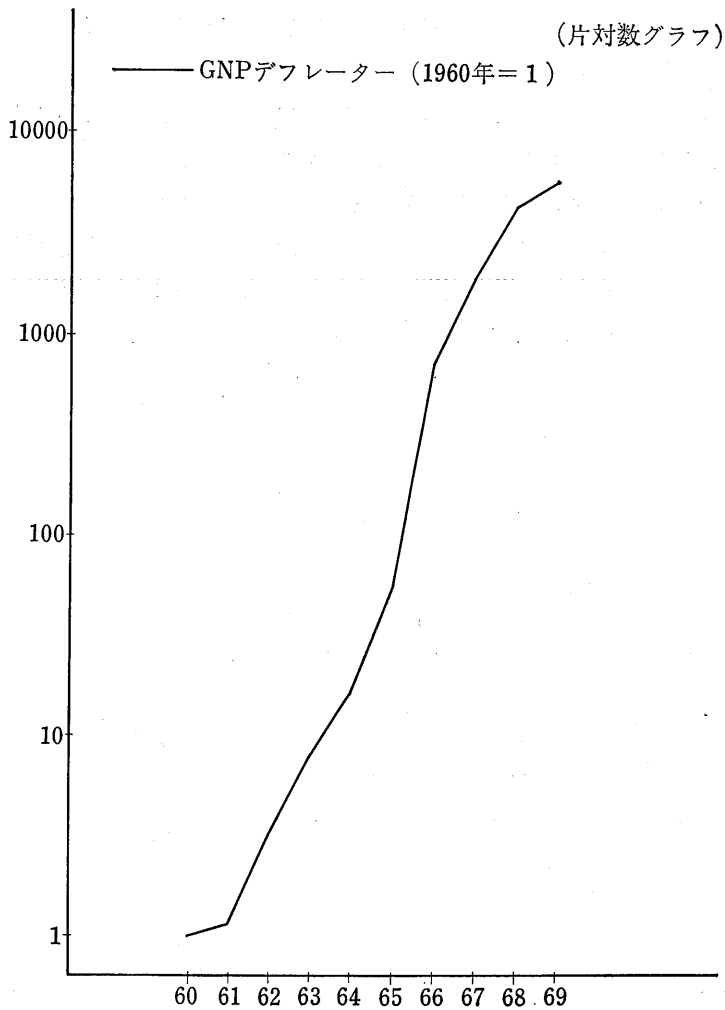
年度	GNP デフレーター (60年基準)	GNP デフレーター (55年基準)	GNP デフレーター (60年基準)
1956		1.13	0.55
57		1.23	0.60
58		1.35	0.65
59		1.55	0.75
60	1.00		
61	1.14		
62	3.18		
63	7.77		
64	16.63		
65	55.19		
66	709.88		
67	1886.56		
68	4138.80		
69	4796.43		

<出所> 60年基準は、中央統計局国民所得資料

55年基準は、Yearbook of National Account Statistics

<注> 59~60年の接続には、59~60年の Cost of Living Index の増加率を使用した。

第1図 物価



インドネシアのインフレーションと経済成長：1960—69年

て、一般物価水準を最も正確にあらわすものとして、GNP デフレーターを採用する。

次に、実質的な経済成長の様子を観察するために国民総生産（GNP）の動向を調べる。（第2表、第2図）68・69年という60年代末に、成長率は加速している。しかし、60年代は全体として成長の停滞（Stagnation）期といえる。

第2表 国民総生産（1960年固定価格系列） 単位10億（旧）ルピア

項目	年度	1960	61	62	63	64	65	66	67	68	69
個人消費支出		311.4	335.8	359.2	345.0	347.7	356.0	350.8	381.8	396.3	421.1
政府の財サービス		45.1	42.0	33.8	34.0	40.0	29.0	40.3	35.8	37.2	36.9
経常購入		30.7	44.1	40.1	30.6	34.8	36.2	40.7	33.2	46.3	54.0
国内総資本形成		△0.2	△12.9	△16.3	△2.1	△0.7	5.3	6.3	△6.4	△5.1	△3.3
経常海外余剰		387.0	409.0	416.8	407.5	421.8	426.5	438.1	444.3	474.8	504.6
国民総支出											
国民総生産											

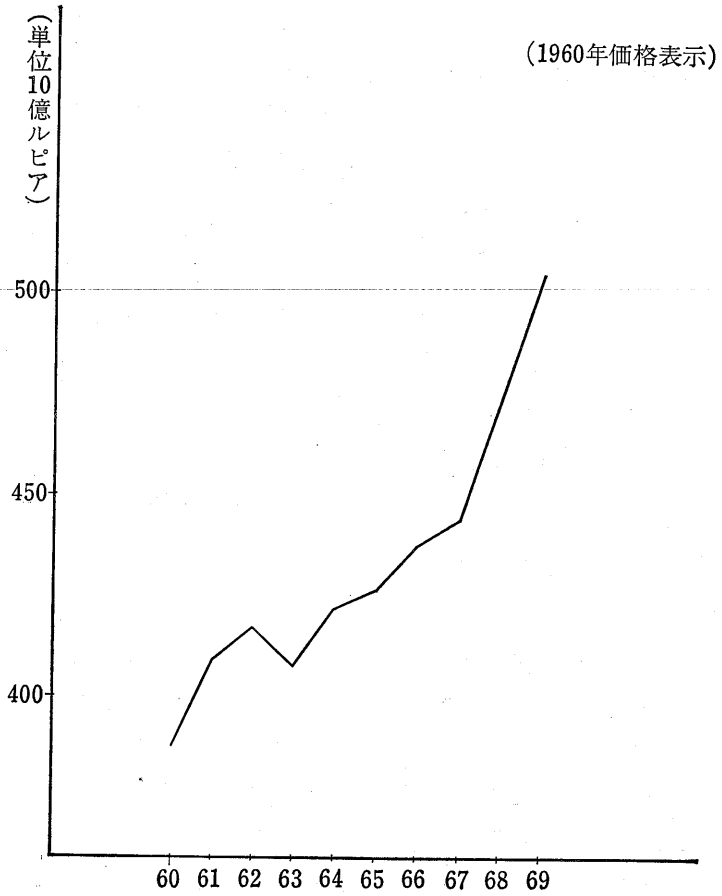
<出所> 中央統計局国民所得資料

2 次にインフレーションと経済成長の現象にとって決定的に重要と考えられる変数として、貨幣供給の動向と投資の動向とを観察する。

まず、貨幣供給（Money Supply）の動向を観察する。ここで、貨幣とは購買力の一時的なすみ家であり、銀行外に存在する現金通貨（Currency）と預金通貨（Deposits）の合計である。預金通貨としては、当座預金（Demand Deposits）²だけをとりあげる。貯蓄性預金（Saving Deposits）は貨幣の中にふくめない。（第6表、第3図）60年代を通じて、貨幣残高はかなり急に増加しており、特に物価上昇の大きかった66年に貨幣供給も急増している。

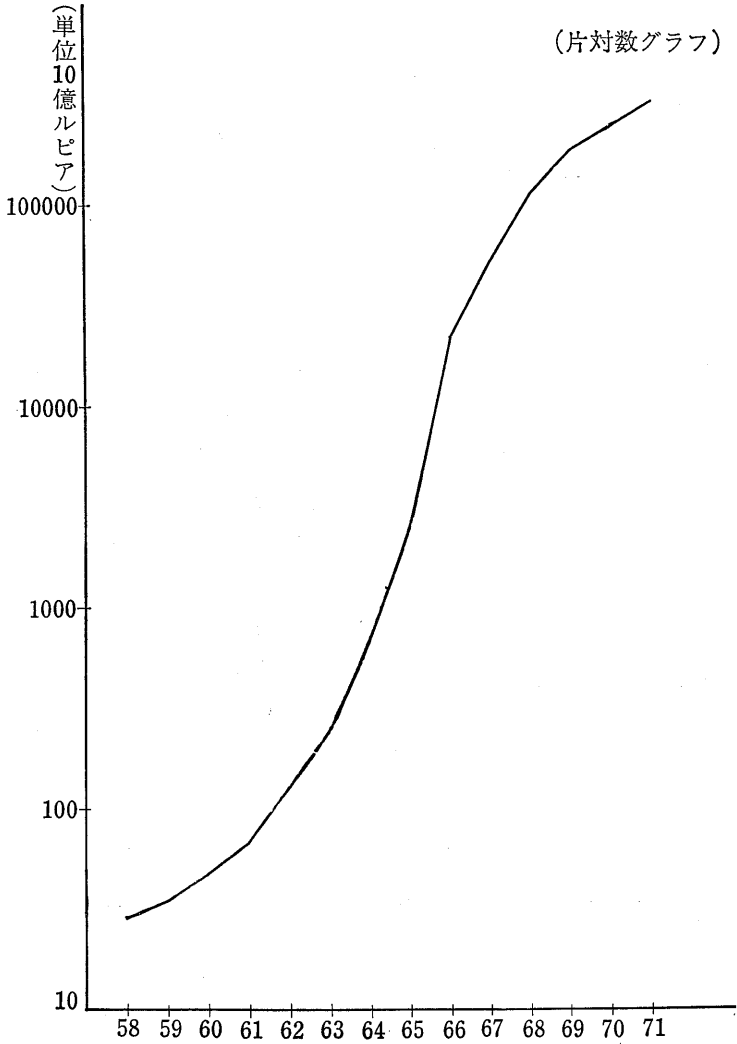
インフレーションが歴史の中で問題にされはじめた時から存在する見解として、物価の変化は貨幣数量の変化で充分に説明できるという貨幣数量説³（Quantity Theory of Money）がある。貨幣残高の変化と物価水準の変化とを

第2図 国民総生産

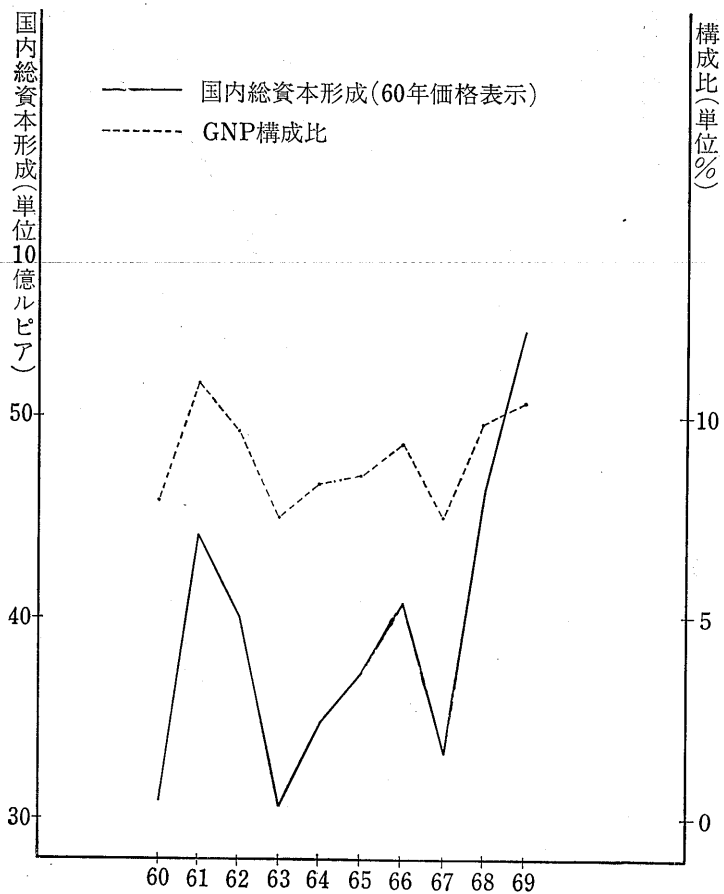


インドネシアのインフレーションと経済成長：1960—69年

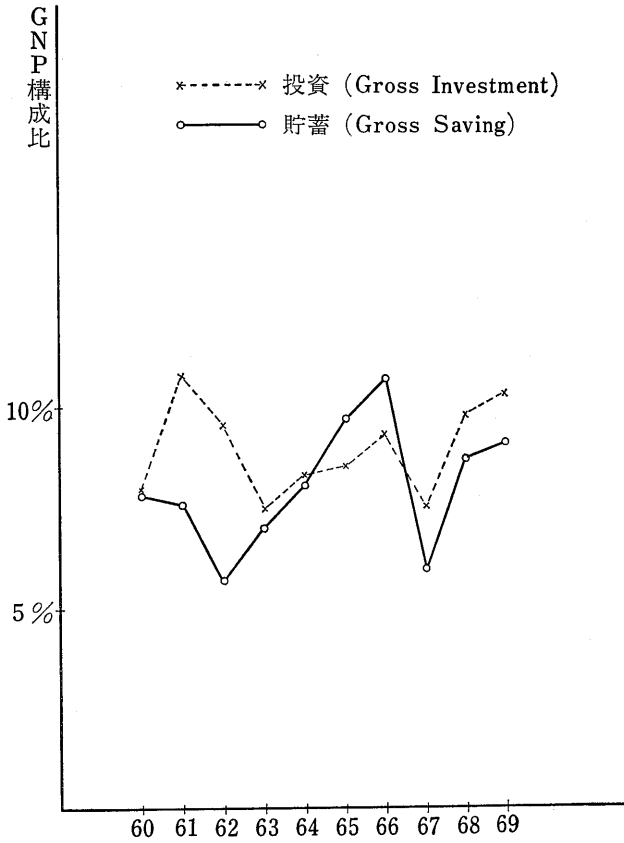
第3図 貨幣残高 (10億ルピア)



第4図 国内総資本形成



第5図 投資・貯蓄ギャップ



注) 貯蓄 = 投資 + 海外余剰として計算した値

単純に関連づけ、インフレーションの程度は貨幣数量の変化で十分に説明できると想定される。しかし、実物的な生産量 (Real Output) も物価を決定する要因であるので、実物的な生産量を取り入れて物価水準の変化を説明する必要がある。つまり、インフレーションと経済成長とを同時に説明しうるフレームワーク (Framework) の中で、インフレーションの程度をあきらかにする必要がある。

次に、経済成長の理解にとって重要である国内総資本形成 (Gross Domestic Capital Formation) の動向を観察する。(第2表, 第4図) 68・69年という60年代末を除いて、資本形成の加速は見られない。つまり、60年代を通じて投資 (Investment) 活動は停滞していたといえよう。

国内総資本形成の国民総生産に占めるシェアを投資率とすると、この投資率は2カ年 (61年と69年) を除いて10%以下である。63年と67年とは5%という低さである。接続的な経済成長 (Sustained Economic Growth) の条件として Rostow, Lewis 等が示した「10%以上の投資率」⁴ を、60年代のインドネシアは満たしていないのである。この事実を国民支出 (National Expenditure) の形態で表現すれば、消費支出 (Consumption) ——個人消費支出と政府消費支出——の成長をおさえて投資支出の成長を加速させるという動きが見られ^{5,6} なかったといえる。

3 60年代のインドネシアについては、ハイパー・インフレーションと実質的経済成長の停滞との併存という事実が観察された。この観察事実の説明に入る前に一言しておきたいのは、上記の観察諸事実が低開発経済に関しての「定型化された事実 (Stylized facts)」にまでかためられたものではないという点である。理論的分析を適用して十分に意味があるのは、「定型化された事実」⁷ として確立された観察であろう。しかし、アジア諸国の現実には「定

型化された事実」が確立されるまで分析の適用をさしひかえることを許していないと判断する。従って、大きなリスクを承知の上で上記の観察事実の分析にすすむのである。

- 1 この点については、三平，〔M2〕，pp.71～72
- 2 IMF の統計として発表されている貨幣の定義にあわせたものである。IMF, *International Financial Statistics*, 各年
- 3 インフレーションに関する歴史的見解を整理した経済史の文献として、R. B. Outhwaite, 〔O5〕がある。
- 4 W. W. Rostow, 〔R2〕; A. Lewis, 〔L1〕
- 5 近代経済成長の初期局面 (Initial Phase) で消費支出の成長が投資支出の成長にかなりおくれるという現象が見られるという指摘を大川が行なっている。大川, 〔O4〕 pp.7～12
- 6 第5図に、国民経済計算から導かれる事後的な (ex post) 貯蓄と投資とのギャップを示す。
- 7 観察事実をゆるぎなきものとして確立する作業と理論分析との関係については、大川, 〔O3〕参照のこと。

III 経済組織と経済政策

1 前節IIで観察した事実の発生の仕組みについてここで考察を加える。経済発展の段階がその内的構造の中に持続せる経済成長を可能とする機構 (Mechanism of Sustained Economic Growth) をもつにいたっていない経済は、経済成長をもとめてそれぞれ独自の経済組織と政策 (Economic Organization and Policy) の体系を採用する¹。従って、先進国経済の実証分析を行なうときのように経済の機構に関する確立された考えを前提とすることは出来ない。対象とするインドネシアの経済組織と政策について、歴史的・構造的考察 (Historical and Structural Analysis) を加えることが必要となる。

本論文の課題にてらして、貨幣機構と貨幣政策 (Monetary Organization and

Monetary Policy) とに焦点をあてて歴史的・構造的考察を行なう。そして、インフレーションと経済成長との関連の解明という目的をそこなうことがないと判断されるかぎり、単純化 (Simplification) を行なうこととする。

2 オランダから政治的独立を達成したあと、自立的な国民経済の形成という目的にむかって種々の政策が採用された。その中で政治的独立を象徴するものとして、インドネシア銀行 (Bank Indonesia) の設立——1953年——がある。インドネシア銀行法 (the Bank Indonesia Act, 1953) を考察することで、この制度の歴史的な性格を明確にしよう²。

第1に、インドネシア銀行は唯一の発券銀行として——インドネシアの中央銀行 (Central Bank) として、貨幣・金融機構の中核にすえられた。

第8条によって、インドネシア銀行は唯一の発券銀行とされた。第16条によって、その通貨 (Rupiah) の価値の安定をはかるために同行が発行した銀行券・当座勘定残高等の要求払い債務総額に対して、金・外貨準備、IMF・世銀の引き出し権・出資額から成る流動資産による支払い準備が5分の1以上に達していなければならない。

さらに、一定の商業銀行業務も行ない (第13条)、インドネシア国内の金融機関の監督を行なう。(第7条)

第2に、インドネシア銀行は通貨委員会 (Dewan Moneter; Monetary Board) という機関により広範に支配されるものであった。

第19条によって、大蔵大臣が必要と認めた時には第16条に抵触しないかぎり、大蔵省証券を担保に国庫に融資しなければならないとされた。そして、第21・22条によって大蔵大臣を1メンバーとして構成された通貨委員会が貨幣政策の最高の意思決定機関とされ、インドネシア銀行はこの委員会に従属する体制とされた。

Sayers が低開発国の金融機構の特徴としてあげた点³ —— 銀行業務が通貨

当局によって広範に支配されている——が、インドネシアにもあてはまるのである。

さて、銀行法そのもののこれ以上の考察は、Wardhana, Higgins にゆずって、ルピア (Rupiah) というインドネシア独自の貨幣をもつにいたった事実の歴史的意味 (Historical Significance) の考察を行なう。

Einzig のすぐれた研究によれば、植民地時代以前のインドネシアの島々では多種類の財がそれぞれ独自の貨幣的機能をはたして使用されていた。計算の単位として機能する財、交換の媒介手段として機能する財、価値の貯蔵手段として機能する財等々が別個の財であった⁴。また、植民地社会に関する Boeke の観察によると、村落内の交換に使用される貨幣と村落外との——特に植民者経済との——取引に使用される貨幣とが別個のものであった。村民は後者の貨幣の貯蔵を行なったが、前者は単に交換の媒介手段として使用されただけであった⁵。

この歴史的展望を前提とすると、ルピアという単一の貨幣を制度的にもつにいたったことは、インドネシアにはじめて近代貨幣 (Modern Money) が導入されたことを意味する。この近代貨幣とは、計算の単位 (Unit of Accounts)、交換の媒介手段 (Medium of Exchange)、価値の貯蔵手段 (Store of Value) 等の機能を結合していとなむ単一の貨幣という意味である。

近代貨幣を経済学的に考察すれば、貨幣は「制度的なもの」であり、「高度に社会化された性格をもつ集団欲求 (Group Want of Highly Socialized Character)」⁷ に支えられた公共財 (Public Goods) である。従って、インドネシアの農民といった経済主体がその貨幣の使用に慣れ、かつ貨幣への信用をもたなければ、円滑な流通は望みえない⁸。政治的独立の達成のあとに制度的に近代貨幣をもち込んだのであるから、特にこの点は重要であるといえよう。西欧の経済史においてみられるように、金属貨幣から次第に発達して中央銀

行による銀行券の発行という制度をもつにいたったのではない国においては、近代貨幣制度の政策的確立はかなりの困難をとまなう。換言すれば、インドネシア社会の成員がルピアを自国の経済制度の不可欠の要素であると共通して認めるようになるために、インドネシア銀行によるルピア貨幣の価値の安定が必要とされるのである。

3 さて、インドネシアにおける貨幣供給の機構 (Mechanism of Money Supply) の考察に移る。まずインドネシア銀行による銀行券の発行を考察しよう。

インドネシア銀行のバランス・シート (Balance Sheet) は次の通りである。

Assets	Liabilities
1) Foreign Assets	1) Reserve Money
2) Claims on Government	2) Foreign Liabilities
3) Claims on Private	3) Government Deposits
4) Claims on Deposit Money Bank	4) Other Items

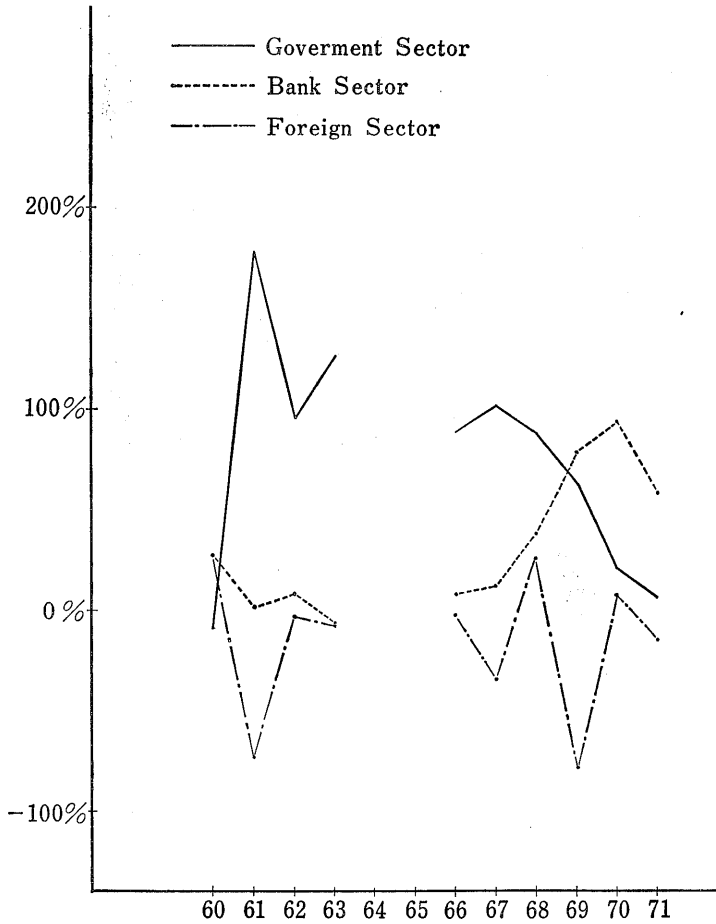
負債 (Liabilities) 勘定の中の Reserve Money は、銀行組織内をふくめた現金通貨 (Currency) の残高を示すものである。これは銀行制度 (Banking System) の「実際のあるいは潜在的な準備 (the Actual or Potential Reserves)」の残高 (Stock) を示すものである。Friedman の用語にしたがってハイ・パワード・マネー (High-Powered-Money) とよぶ。

ハイ・パワード・マネー——以下Hと表現する——の年々の増加は、次の部分の増加の合計である。

海外部門 (Foreign Sector); Foreign Assets (A1) — Foreign Liabilities (L2)

政府部門 (Government Sector); Claims on Government (A2) — Government Deposits (L3)

第6図 High-Powered-Money 増加の要因（寄与率）



<注> 1959年度は、Bank Sectorの数字がとれないので、グラフ上に図示しなかった。

銀行部門 (Bank Sector); Claims on Deposit Money Bank (A4)¹⁰

民間部門 (Private Sector); Claims on Private (A3)¹¹

1958～71年の期間でデータが利用可能なかぎり、これらの部門のHの増加への寄与率を計算した。(第3表, 第6図)

第1に、68年まで政府部門の寄与率が圧倒的に高い。これはインドネシア銀行法の諸規定——特に16, 19条——を1955年と57年とに事実上棚上げにする法律を制定し、¹²通貨委員会の決定を通じて政府貸付けを増加させていったためである。68年までのHの増加は、完全に政府によってひきおこされたといえよう。しかし、政府の寄与率は70年代に入り急速に低下している。これは、1968年に制度された新しい中央銀行法によって通貨委員会の権限が大幅に縮小されてインドネシア銀行の対政府独立性が強化されたことによる。¹³政府部門の減少と対称的に銀行部門の寄与率が増大しているのも、60年代末の

第3表 High—Poweved—Money の増加要因 (寄与率%)

年度	Foveign Sector	Government Sector	Bank Sector
1959	280.4	91.7	—
60	29.3	△ 6.6	28.6
61	△73.2	178.0	1.1
62	△ 2.0	95.2	7.6
63	△ 7.2	145.6	△ 6.6
64			
65			
66	△ 1.7	87.5	7.7
67	△44.8	100.8	12.1
68	24.1	89.6	39.2
69	△77.0	63.1	79.0
70	8.2	20.8	93.8
71	△13.2	7.1	58.9

<出所> IMF, International Financial Statistics, 各年

<注> Hのデータは Bank Indonesia の Reserve Money をとった。64年のデータが利用出来ない、64, 65の2年度が空欄となっているのである。

金融機構の整備によるのである。¹⁴

第2に、海外部門の寄与率は大半負の値を示し、60年代末に増加する傾向を示さない。これは、インドネシアの国際収支の困難を物語るものであるが、インドネシアの貨幣供給が完全に国際的準備ときりはなされて国内的要因で行なわれている事実を意味するものとして重要である。

以上より、分析の対象がある60年代には、Hつまりインドネシア銀行券の発行の増加は、政府への貸し付けの増加によってひき起こされたことがあきらかとなった。

4次に、全体の貨幣供給の増加の考察を行なう。この全体の貨幣——Mと表現する——とは、銀行組織以外の全経済主体が保有する購買力 (Purchasing Power) の総計のことである。それは、銀行以外の経済主体の手許にある現金通貨——Cと表現する——と、銀行への当座預金——Dと表現する——との合計である。つまり

$$M=C+D \quad (1)$$

他方、3で述べたようにハイ・パワード・マネーHは、銀行外にある現金通貨Cと銀行組織内に存在する現金通貨——Rと表現する——とから成りたっている。このRとは、銀行組織が準備金として保有しているものであり、普通銀行のインドネシア銀行への預け金をふくむ。つまり

$$H=C+R \quad (2)$$

(1)式と(2)式とから

$$\frac{M}{H} = \frac{\frac{C}{D} + 1}{\frac{C}{D} + \frac{R}{D}} \quad (3)$$

を得る。この式中の C/D は、銀行以外の経済主体がその預金通貨の持分に対して現金通貨をどれ程持っているかを示す比率であり、経済主体の貨幣需

第4表 貨幣供給 (単位—10億(新)ルピア)

項目 年度	貨幣 (M)	High-Powered —Money (H)	Deposits (D)	Reserves in Banks (R)	Currency out of Banks (C)	Outside Money (OM)
1958	0.029	0.027	0.009	0.007	0.020	0.025
59	0.035	0.031	0.009	0.005	0.026	0.030
60	0.048	0.040	0.014	0.006	0.034	0.039
61	0.068	0.054	0.019	0.005	0.049	0.053
62	0.135	0.012	0.033	0.010	0.102	0.111
63	0.265	0.214	0.088	0.037	0.177	0.205
64	0.725					
65	2.57	2.45	0.76	0.64	1.81	2.18
66	22.21	17.71	7.85	3.35	14.36	16.08
67	51.42	45.36	17.37	11.31	34.05	33.06
68	113.71	95.72	39.21	21.22	74.50	66.81
69	182.25	153.58	68.00	39.33	114.25	130.70
70	241.06	197.94	88.27	45.15	152.79	168.49
71	312.55	249.97	117.06	54.48	195.49	215.57

<出所> IMF, International Financial Statistics, 各年

但し、64のMは、Bank Negara Indonesia の Report による。

<注> IMF のデータより、M, H, C をとる。そして、D=M-C, R=H-C で計算。

OM=H-(Claims on Private) 但し、Claims on Private は、Bank Indonesia のものである。

さらに、1(新)ルピア=1000(旧)ルピア

第5表 Fisher—Friedman 定式

年度	項目	r	C/D	R/D
1958		1.07	2.22	0.78
59		1.13	2.89	0.56
60		1.20	2.43	0.43
61		1.26	2.58	0.26
62		1.21	3.09	0.30
63		1.24	2.01	0.42
64				
65		1.05	2.38	0.84
66		1.25	1.83	0.43
67		1.13	1.96	0.65
68		1.19	1.90	0.54
69		1.19	1.68	0.58
70		1.22	1.73	0.51
71		1.25	1.67	0.47

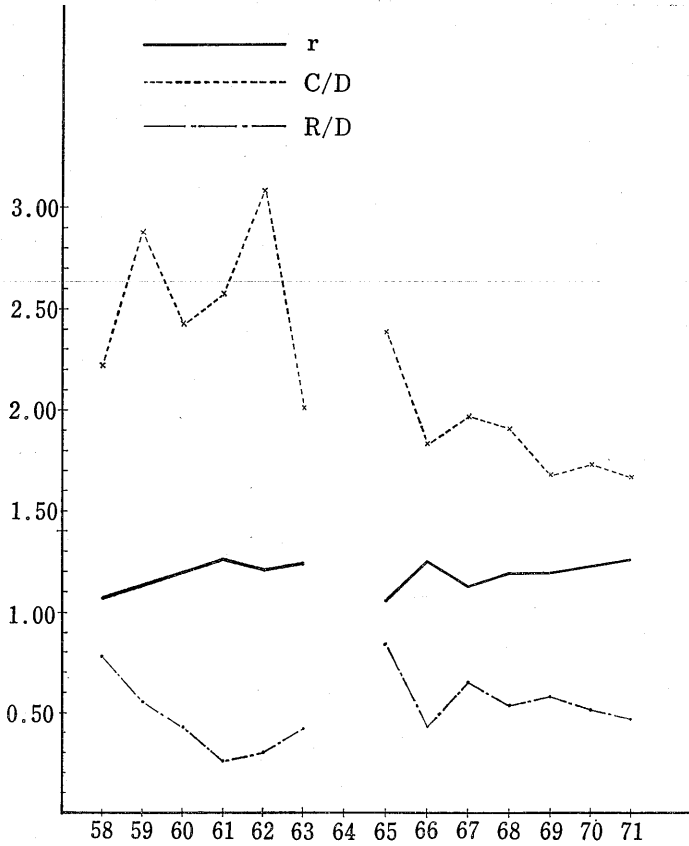
<注> $r = \frac{M}{H} = \frac{C/D+1}{C/D+R/D}$

要のあり方に依存する。また、R/Dは預金残高に対して銀行が準備として保有している現金通貨の割合——銀行の支払準備率——であり、銀行の行動に依存する。つまり、(3)式は中央銀行が発行する現金通貨が2個の経済的意味をもつ比率を媒介として全体としての貨幣供給に結びついていることを示しているのである。藤野にしたがって、(3)式を Fisher—Friedman 定式とよ¹⁵ぶ。そして $M/H=r$ を、「貨幣供給乗数 (Money—Supply Multiplier)」とよ¹⁶ぶ。

1958年から71年の期間について、Fisher—Friedman 式を計算した結果を観察する。(第4・5表, 第7図)

第1に R/D の動きを見る。この比率は銀行からの貸付けが限度いっぱいに行なわれるならば、政策的に決められた準備率となるものである。現実には、68年ごろからの安定をのぞけばかなりの変動を示し、かつ0.5以上を示¹⁷

第7圖 Fisher-Friedman 式



(注) Fisher—Friedman式

$$r = \frac{M}{H} = \frac{1 + \frac{C}{D}}{\frac{R}{D} + \frac{C}{D}}, \quad \bar{r} = 1.184$$

ず年が多い。この現象はインフレ経済の過程の中で、貸付けが充分に行なわれずに過剰流動性 (Excess—Liquidity) を銀行部門が持っていたことをあらわしている。¹⁸

第2に、C/Dの動きを見る。この比率は、貨幣を現金通貨の形態で保有するか、預金通貨の形態で保有するかという習慣の状態決定されるものである。現実の動きを観察すれば、65年までは2.00以上、それ以後は2.00以下とはっきりとした差を示す。このことは、60年代後半にいたり預金の形態での貨幣保有の習慣がインドネシアに形成されて来たことを示していると考え¹⁹る。

第3に、貨幣供給乗数 r の動きを見る。60年代を通じて r がかなり安定していることがわかる。この安定性は、C/Dを決める要因とR/Dを決める要因とがかさなりあった結果である。そして、 r が安定していることは、ハイ・パワード・マネーの増加が安定した比率で貨幣供給を増加させることを意味している。

3と4の考察を通じて、通貨委員会によって政策的に決定されたハイ・パワード・マネーの増加が、ある安定した乗数を通じて貨幣供給を増加させる事実があきらかとなった。通貨委員会の決定がインフレーションそのものによって規定される傾向があるのは事実である。²⁰しかし、貨幣供給が政策的に決定されるものであるという事実こそがインドネシアの経済組織にとって重要である。²¹

5 次の課題は、貨幣の増加分が経済活動のどの部分に配分されるかという点である。貨幣供給の増加によってもたらされた有効需要の増加 (Increase of the Effective Demand) がどの部分にむかうかという問題である。経済成長との関連においては、このうち資本形成にむかう部分が決定的に重要である。

貨幣供給の増加は、政府支出と銀行の融資という2つの径路を通じて経済活動に影響する。前者の政府支出の場合、資本形成——投資にむけられる割合は政策によって直接的に決定される。後者の径路については、通貨委員会と中央銀行による行政的支配が強かった。資金の裁量的配分を通じて経済活動への指導力を強めようとする政策が採用された。²² 銀行の融資配分の管理・支配は、企業組織の面で“The State Trading Enterprises”と私的企業への“Leading and Commanding Rule”という経済組織の形成を行なったことと表裏一体をなすものであった。²³ そして銀行の融資の行政的管理は大体において成功したのである。²⁴

従って、増加貨幣の投資への配分は直接・間接に政策によって決定されたといえる。インドネシアの金融市場において自発的貯蓄 (Voluntary Saving) が金融機関を通じて投資にむかうという制度が未発達であることも、²⁵ この判断を支持する。

この制度的事実を数量的にあきらかにするために、次の比率 k_t を計算した。

$$k_t \cdot \Delta M_t \cdot V_t = P_t \cdot I_t \quad (4)$$

但し、

ΔM_t : t 年の増加貨幣 V_t : t 年の流通速度 P_t : t 年の GNP デフレーター I_t : t 年の資本形成 k_t : 投資資金配分比

つまり、 $k_t \cdot \Delta M_t$ は、増加した貨幣の中で投資にむけられた量をあらわす。この貨幣の1年間にわたる投資財への有効需要は、 $k_t \cdot \Delta M_t \cdot V_t$ となると想定したのである。

(4)式から求められた比率 k_t を、政府支出中投資にむけられたものの比率と比較してみる。(第6表、第8図) その結果 k_t は、政策によって直接的に決定

第6表 投資資金配分比率（単位%）

年度	項目	k	政府支出中の 投資支出割合
1960		29.3	30.0
61		36.7	30.5
62		19.4	26.4
63		15.3	18.4
64		13.0	16.4
65		11.8	17.6
66		10.5	13.0
67		13.2	20.6
68		17.8	20.2
69		27.4	22.3

<注> $k = \frac{I_t \times P_t}{\Delta M_t \times V_t}$

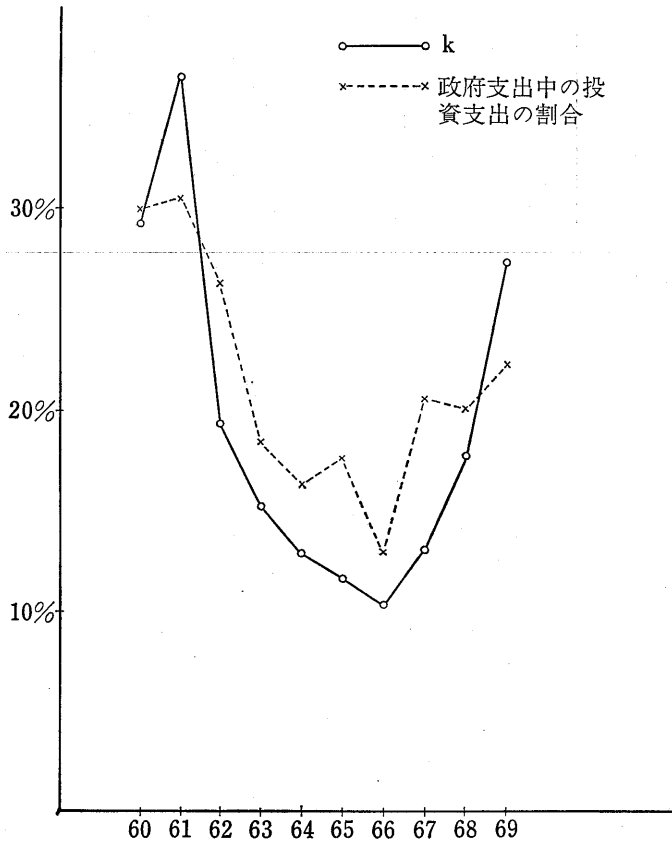
政府支出の出所は、第8図参照。

される比率である政府支出中の投資支出の割合とほぼ同じ動きを示すといえる。したがって、 k_t を政策的に決定される比率であると考えことは非現実的²⁶ではない。 k_t を「投資資金配分比率」とよび、政策変数である²⁶と考える。

この形態での資本形成仮説は、多くの限界をもつ。第1に、68・69年と60年代末になって自由主義的政策が採用され、銀行部門の融資活動への行政的支配がとりのぞかれたといえるので、 k_t を政策変数とすることには制度的困難²⁷がある。しかし、60年代を通じてみた場合、上の仮説は非現実的ではない。

第2に、インドネシアの資本形成には、貨幣を媒介としないものがかなりある。特に農村部門での資本形成においてこの事実は重要である²⁸。しかし、数量的にこの大きさをとらえることが出来ないことを消極的理由として、さらにインフレーションと経済成長というこの論文の課題にてらして許される処置であると考えて、上の仮説を保持する。勿論、これはインドネシアにおける資本形成にとって貨幣を媒介としないものが重要でないという判断を下

第8図 投資資金配分比率



〈出所〉 政府支出中の投資支出の割合は、63、64をのぞいて『国連エカフェ統計年鑑1971』による。63、64は国連アジア経済年報1966』による。

しているのではない。

6 次に、資本形成と関連させて実質成長を規定している要因を考察する。本論文ではこのこと自体を課題とするのではないので、簡単にふれるにとどめる。

まず、資本の生産性の動きを見る。これは、 $(Y_{t+1}-Y_t)/I_t$ で示されるものであり、限界資本係数 (Marginal Capital Coefficient) の逆数である。(第9図) 60年代前半の生産性の低さと、60年代後半の上昇とがあきらかである。

経済発展の段階に応じて総資本の構成が、その生産性の大きさにとって重要であることは、Hirschman、²⁹ 稲田等によってあきらかにされている。特に経済発展の初期に、道路・灌漑といった社会的間接資本 (Social Overhead Capital) の重要性が大きい。しかし、インドネシアの60年代の資本構成は、この面で大きな変化を示しているとはいえない。(第7表)

ここで、生産性を規定している最大の要因として技術水準がある。インドネシアだけでなく、現代の低開発国の直面する最大の困難は技術 (Technology) の問題であるといえる。経済発展にとって国際的な技術知識のストック (Transnational Stock of Technological Knowledge) からの技術移転 (Technological Transfer) とその技術の国内への定着・吸収とが決定的に重要である。³⁰ Gerschenkron の用語では、借りてこられた技術 (Borrowed Technology) による経済発展といえる。³¹ インドネシアにおける二重経済 (Dual Economy) という歴史的構造は、輸入された技術のインドネシア国内への定着が行なわれなかった点にあることから、³² この技術の移転・定着という要件は決定的に重要である。

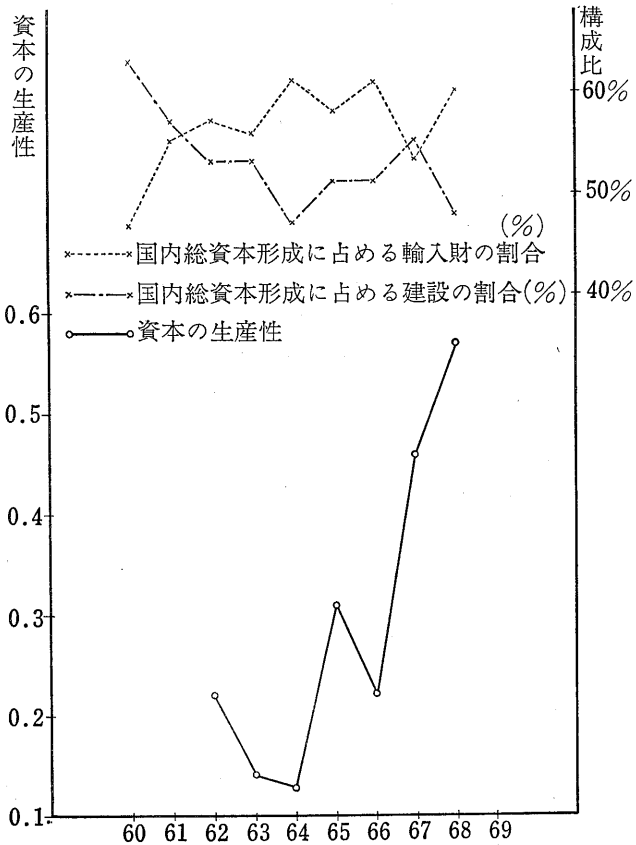
輸入資本財は、新しい技術を体化 (embody) していると考えられる。³³ しか

第7表 国内総固定資本形成 (1960年固定価格系列) 単位1000 (旧) ルピア

項目	年 度	1960	61	62	63	64	65	66	67	68
建設業										
(1) 輸入建設資材		3953	6293	4712	3431	3676	4273	5846	3810	4919
(2) 国内産建設資材 (除竹, 砂, 砂利)		2144	2341	2341	1769	1812	2204	1754	2358	3151
(3) 竹 材		2310	2403	2195	1598	1391	1385	1369	1550	1669
(4) 砂および砂利		2017	2649	2219	1631	1651	1887	2152	1852	2337
(5) 建設業の賃金・俸給・利益		7297	9581	8027	5900	5970	6824	7784	6699	8453
(6) 村落地帯の小家屋		1684	1771	1809	1921	1923	1984	2046	2110	2177
(7) 建設業小計		19405	25038	21303	16250	16423	18557	20951	18379	22706
機械および付属品産業										
(8) 輸入機械および付属品		10234	17101	17582	12394	17470	16559	18053	13939	23088
(9) 輸入された GIA の航空機, PELNI の船舶		90	937	417	1283	188	228	1017	—	364
(10) 国内産業機械および付属品		936	1057	775	707	724	812	721	850	1019
(11) 機械および付属品産業小計		11260	19095	18774	14384	18382	17599	19791	14789	24471
国内総固定資本形成		30665	44133	40077	30634	34805	36156	40742	33168	47177

<出所> 三平 [M2], p. 71, 第35表。

第9図 資本の生産性



(注) 資本の生産性： $\frac{Y_t - Y_{t-1}}{I_{t-1}}$ の3カ年移動平均

し、60年代を通じて輸入資本財の割合は、そう大きく動いていない。(第9図)したがって、輸入資本財だけでは生産性の動きを説明出来ない。

インドネシアにおける技術導入については、それを吸収する経済の能力(Absorption Capacity)を決める技術者の不足という点が重要である。したがって、外国から技術者とセットになって新技術が導入されたときに生産性の上昇が実現する。60年代後半の生産性の上昇は、援助にともなって新技術が導入されたことによってもたらされたといえよう。

生産性を規定する重要な要因として、さらに経済組織がある。³⁴「指導される経済(Guided Economy)」の体制下で、“State Trading Enterprises”という組織と、民間企業への管理・支配組織とが強化されていった。この組織下において、生産と流通とは分離され、官僚機構での政治的意思決定によって³⁵経済活動が運営された。こういった組織は、官僚機構に経済運営能力が不足しているときに不効率とならざるをえない。60年代末にいたって、こういった官僚機構の経済運営の組織が次第にくずされて、企業の自由な意思決定にまかされるようになってきたのである。資本の生産性の動きは、この組織的効率(Organizational Efficiency)の動きによっても説明される。

従って、資本形成と実質成長との関係を、技術水準の動きと経済組織とによって説明するのが、インドネシアの経済の現実に最も適したものといえよう。先進国経済の分析とは異って、技術と経済組織とで歴史的意味を与えた「供給天井型」の考えを採用する。

7 最後にインドネシアにおける金融市場の構造について考察する。

多くの低開発国と同様に、金融媒介機関が未発達で、インドネシア銀行発行の銀行券以外の金融資産(Financial Asset)の重要性が低い。金融資産の多

様化 (diversification) が行なわれていない。データ不足のために数量的に確かめることは出来ないが、インドネシアの “Financial Interrelation Ratio” (R. Goldsmith) はきわめて小さいと³⁶考えて非現実的ではない。Gurley と Shaw の古典的研究にて³⁷らせば、インドネシアの金融市場は「未発達 (Rudimentary)」といえる。

この事実は、貨幣という金融資産との密接な代替物が実物財であることを意味する。金融市場が発達して金融資産が多様化しているときには、Keynes が示したように、貨幣との密接な代替物は各種の証券である。しかし、金融資産が貨幣しか重要でないときには、貨幣と実物財とが密接な代替物となる。³³

このことは、貨幣保有の機会費用 (Opportunity Cost) として実物財の価格水準 (Price Level) の変化が最も重要であることを意味する。

さて、ここで貨幣保有の状態をあらわすものとして流通速度 (Velocity) の

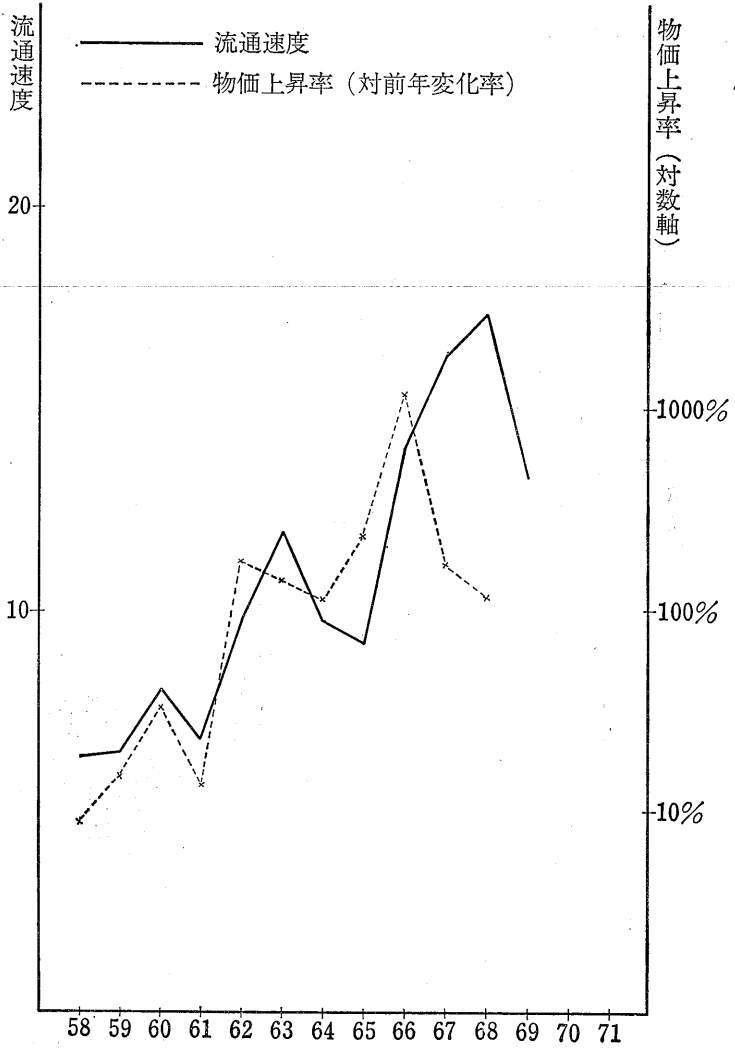
第8表 流通速度と物価上昇率

年度	項目	流通速度	物価上昇率
1956			0.13
57			0.09
58		6.44	0.09
59		6.50	0.15
60		8.06	0.33
61		6.85	0.14
62		9.82	1.79
63		11.95	1.44
64		9.68	1.14
65		9.16	2.32
66		14.00	11.86
67		16.30	1.66
68		17.28	1.19
69		13.28	

〈注〉 流通速度 V_t , $V_t = \frac{P_t \times Y_t}{M_t}$

尚、58, 59年の Y_t は55年固定価格表示の数字を使用し、 P_t は55年を1.00とする GNP デフレーターを使用。

第10圖 流通速度と物価上昇率



動きを見る。(第8表, 第10図) 流通速変とは, 実物生産量単位当りの実質貨幣量—— $\left(\frac{M}{P}\right)/Y$ ——の逆数である。³⁹つまり, その経済的意味は実物生産量単位に対して保有される実質貨幣量である。社会はこの実質貨幣量を望まれた水準に適応させるように貨幣の流通をえらび, そのことでその期の物価水準 P が決るのである。観察された流通速度は, このようなメカニズムで決った需要の状態を事後的にあらわすものである。

66年の物価の急上昇の後, 全体として流通速度が大きくなっている事実が見られる。このことは, 過去の物価上昇の経験にもとづいて予想される物価上昇率が実質貨幣量の望まれた水準 (desired level) を決定していることを推測せしめるといえよう。⁴⁰

- 1 経済の発展段階 (Stages of Economic Growth) と経済体制 (Economic System) の様相との関係について有益な経済史的考察を行なった文献として, S. Kuznets, [K 5]
- 2 B. Higgins and W. Hollinger, [H 7] pp. 65~80, A. Wardhana, [W 1] pp. 338~344, 三平, [M 1] pp. 33~39
- 3 R. S. Sayers, [S 4] pp. 297~298
- 4 P. Einzig, [E 1] pp. 98~102
- 5 J. H. Boeke, [B 1] chap 4
- 6 高田保馬, [T 1] p. 112
- 7 Surányi—Unger, [S 7] p. 440
- 8 貨幣使用の習慣形成にとって, Store of Value としての機能が歴史的に重要であったとの示唆を与えるものとして, J. R. Hicks, [H 5] chap 3
- 9 M. Friedman and A. Schwartz, [F 4] p. 50
- 10 より正確には, Deposit Money Bank のインドネシア銀行への準備金預金をさしひかなければならない。
- 11 インドネシア銀行が商業銀行業務を行っていたことの結果として, インドネシア銀行への民間からの預金がありうる。このデータがあるかぎり, この預金の量をさしひく必要がある。尙, インドネシア銀行によるこの業務は1968年中央銀行法で完全に停止させられた。

- 12 三平, [M 1] pp. 38~39
 13 三平, [M 1] p. 44
 14 三平, [M 1] pp. 44~47
 15 藤野, [F 5]。(3)式は Friedman and Schwartz, [F 4] Appendix B で最初にあ
 たえられた。またこの定式化に対する有益なコメントとして J. Tobin [T 3]
 16 T. J. Courchene, [C 3] p. 366
 17 準備率は, 60年に30%と決められた。三平, [M 1] p. 53
 18 E. Salin, [S 2] p. 12, A. Wardhana, [W 1] pp. 345~346
 19 C/D の動きの説明については, 他の仮説もありうる。が, 最も有力で現実的と思
 われる考え方としてこの考え方を採用した。データを60~65年までと, 66~70年ま
 までとに層別 (Stratify) して分散分析 (Analysis of Variance) を行なった。その
 結果を分散分析表 (Analysis-of-Variance Table) で示す。

要 因	自 由 度	平 方 和	平均平方
残 差	8	0.66768	0.08346
処 理	1	1.14921	1.14921
全 体	9	1.81689	

$$F = \frac{1.14921}{0.08346} = 13.7695$$

$$\text{自由度 } 1, 8 \text{ の } F_{0.01} = 11.26$$

$$F > F_{0.01}$$

従って, 有意水準 1% で帰無仮説は棄却され, 前半と後半の C/D の比に統計的
 に有意な差が存在するといえる。

- 20 インフレーションそのものによって, 貨幣供給の増加がひきおこされるという傾
 向を, Patinkin は “Price—Credit Spiral” とよんでいる。D. Patinkin, [P 3],
 p. 48
 21 貨幣供給を考察する時に Fisher—Friedman 定式と代替的なものとして, “out—
 side money” と “money” との比をとる方法がある。この outside money は,
 Gurley と Shaw が定義したものであり, 民間部門の純資産をあらわすものである。
 J. G. Gurley and E. S. Shaw, [G 3] 第 4 表の最終列にこの outside money の
 系列を示す。M と outside money との比も, かなり安定したものである。Fisher
 —Friedman 式の様子, ハイ・パワード・マネーに注目する方法と, Outside Money
 に注目する方法とを比較した文献として, D. Patinkin, [P 4]
 22 三平, [M 2] pp. 52~59。さらに経済の発展にとって資金の配分を市場メカニズ

ムにまかせずに計画当局の決定を通じた方が効率的であるという見解の理論的展開は、青木、〔A1〕 §11

23 J. Panglaykim, 〔P2〕

24 三平, 〔M2〕 pp.52~59

25 D. Paauw, 〔P1〕, chap 3

26 (4)式を想定することは、経済全体での貨幣と実物資本との限界的ポートフォリオ比を

$$I_t/(M_t/P_t) = k_t V_t$$

とすることに等しい。D. Patinkin, 〔P4〕 p. 157

27 60年代末からの経済のメカニズムについては、70年代と結び付けて別個の仮説をたてる必要がある。例えば、メキシコについての Nassef のモデルに類似のものが考えられる。S. Nassef, 〔N1〕 chap 5

28 D. Paauw, 〔P1〕 chap 7

29 A. O. Hirschman, 〔H8〕, 稲田他, 〔I1〕

30 S. Kuznets, 〔K4〕

31 A. Gerschenkron, 〔G1〕

32 二重経済の技術論的解釈は、B. Higgins, 〔H1〕, M. Sadli, 〔S1〕

33 体化 (Embodiment) 仮説については、R. Solow, 〔S6〕

34 技術と組織との革新 (Technical and Organizational Progress=TOP) が経済成長にとって決定的に重要であるという指摘については、大川 〔D3〕

35 J. Panglaykim, 〔P2〕

36 Financial Interrelation Ratio とは、

$$\frac{\text{National Assets}}{\text{National Wealth}} - 1$$

で定義される数字である。R. Goldsmith, 〔G2〕 p.118 さらに、インドネシアにおけるこの比が小さいことを示唆したのは、D. Paauw である。D. Paauw, 〔P1〕 chap 2

37 J. G. Gurley and E. S. Shaw, 〔G3〕 chap 2; さらに他の低開発国——メキシコ——について同様の性格づけを行なったものとして、Nassef, 〔N1〕 chap 5, Schotta, 〔S5〕がある。

38 R. A. Mundell, 〔M4〕 chap 8

39 流通速度のこの意味づけは、C. D. Campbell, 〔C2〕による。全く同じ事だが、Marshall の k という概念で意味づけても良い。

40 これと同様の事実を、Harberger は、「流通逆度のセキュラーな上昇は、インフ

レーション自体によってひきおこされる」とのべている。A. C. Harberger, [H 1] p. 140

IV インフレーションと実質成長の停滞——数量分析

1 前節 III で想定した観察事実の発生の仕組みについての関連を、数量的に具体化する。まず、行動方程式 (Behavioristic Equation) である流通速度関数の具体化を行なう。次に、技術方程式 (Technical Equation) である生産関数の具体化を行なう。そして、この2つの具体化された方程式に、III で考察された関係式を加えることで、インドネシア経済の数量的に具体化されたモデル——Kelley—Williamson の用語では、ひとつのパラダイム (Paradigm)¹——を提出する。そして、このパラダイムを用いて、I で設定した本論文の課題への解答をあきらかにするために、事実と反する仮説をふくむ命題 (Counterfactual Conditional Proposition) の数量的検討を行なう。

2 流通速度—— V_t と表現する——は、

$$V_t = \frac{P_t Y_t}{M_t} = \frac{Y_t}{\left(\frac{M_t}{P_t}\right)} \quad (5)$$

とあらわされる。III 7 で考察したように、この流通速度の経済的意味は、実物生産量単位に応じて保有される実質貨幣量—— $\left(\frac{M}{P}\right)/Y$ ——の逆数である。

代表的 (Representative) 経済主体は、過去の物価変化の経験に応じて予想する当期の期待物価変化率 (Expected Rate of Inflation) にしたがって、この実質貨幣量の望ましい水準を決めると考えられる。つまり、流通速度を決定すると想定する。²そして、期待変化率が大きくなると、より少ない実質貨幣量を保有しようとする。逆は逆である。このことは、流通速度が期待物価変化率の増加関数であることを意味する。³

t 期の期待物価変化率を π_t^e とすると

$$V_t = f(\pi_t^e) \quad (6)$$

但し、 $f'(\pi_t^e) > 0$

となる。

次に、期待物価変化率については、適応的予想 (Adaptive Expectation) 形成の仮説を採用する⁴。

π_i を i 期の実際の物価変化率とすると適応的予想形成の仮説から

$$\pi_t^e - \pi_{t-1}^e = \lambda(\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e)$$

λ : 適応の調整係数 $0 < \lambda \leq 1$

これより

$$\pi_t^e = \lambda\pi_{t-1} + (1-\lambda)\pi_{t-1}^e$$

$$\pi_{t-1}^e = \lambda\pi_{t-2} + (1-\lambda)\pi_{t-2}^e$$

.....

したがって

$$\pi_t^e = \lambda \sum_{i=0}^{\infty} (1-\lambda)^{i-1} \pi_{t-i} \quad (7)$$

(7)式の意味するところは、 t 期の予想値はそれ以前の全ての実際値の1次結合 (加重平均) となり、実際値にかかるウェイトは予想時点から離れる程幾何級数的に減少するという事実である。

さて、インドネシアについて流通速度関数を具体化するにさいして、次の2つの単純化を行なう。

第1に、流通速度関数(6)を

$$V_t = V_0 e^{\beta \pi_t^e} \quad (8)$$

(但し $\beta > 0$)

と特定化する。対数表示で⁵

$$\ln V_t = \ln V_0 + \beta \pi_t^e \quad (9)$$

第2に、物価変化率の予想の適応がかなりはやく、 $(1-\lambda)$ がかなり小さいとする。そうすると $(1-\lambda)^2$ 以上の項は無視して、(7)式は

$$\pi_t^e = \lambda\pi_{t-1} + \lambda(1-\lambda)\pi_{t-2} \quad (10)$$

となる。

(10)式を(9)式に代入して

$$I_n V_t = I_n V_0 + \beta\lambda\pi_{t-1} + \beta\lambda(1-\lambda)\pi_{t-2} \quad (11)$$

という回帰分析が可能な式をうる。

したがって

$$I_n V_t = \alpha + \beta_1\pi_{t-1} + \beta_2\pi_{t-2} \quad (12)$$

を、インドネシアのデータにあてはめる。(第8表)

1958—66, 68年の V_t の観察値に、 π_{t-1} と π_{t-2} の観察値をあてはめた。その結果は、

$$I_n V_t = 1.9451 + 0.2591\pi_{t-1} + 0.0386\pi_{t-2} \quad (13)$$

(4.062) (2.601)

$$R^2 = 0.844, D. W. = 2.24$$

カッコ内は、各係数推定値の t 値であり、係数推定値が5%の有意水準で統計的に有意であることを示している。さらに決定係数 R^2 も、基準をみたしている。

この推定結果より

$$\beta\lambda = 0.2591$$

$$\beta\lambda(1-\lambda) = 0.0386$$

したがって $\beta = 0.304$

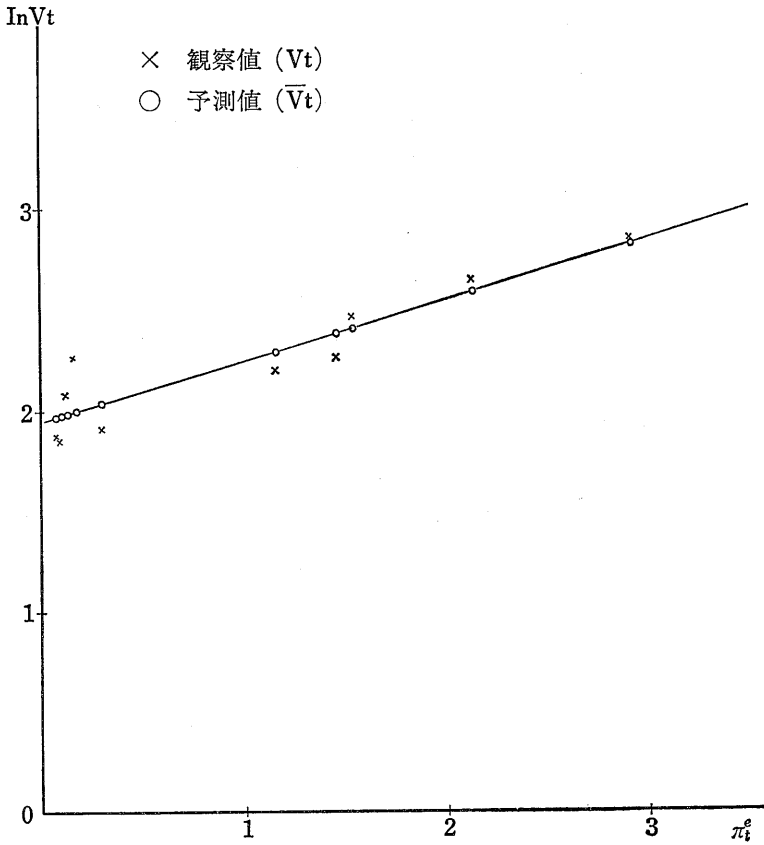
$$\lambda = 0.851$$

λ が1に近いという前述の単純化は、この結果から充分に現実的であることが保証される。ここに

$$\begin{cases} \pi_t^e = 0.851\pi_{t-1} + 0.127\pi_{t-2} & (14) \end{cases}$$

$$\begin{cases} I_n V_t = 1.9451 + 0.304\pi_t^e & (15) \end{cases}$$

第11図 流通速度関数 (1)



(注) $\ln Vt = 1.945 + 0.259 \pi_{t-1} + 0.039 \pi_{t-2}$
 $\begin{cases} \ln Vt = 1.945 + 0.304 \pi_t^e \\ \pi_t^e - \pi_{t-1}^e = 0.855(\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e) \end{cases}$

を得る。(第11図)

ここで、(12)式の推定にあたって1967年は「異常値 (Outliers)」としてとりのぞいた。⁶これは、 π_{66} が11.86と異常に大きいためである。 V_{67} をサンプルとして入れたまま回帰分析を行なうと、(12)式の統計的あてはまりがかなり悪くなるのである。このアド・ホックなとりあつかいについて、次の点を指摘しておく。

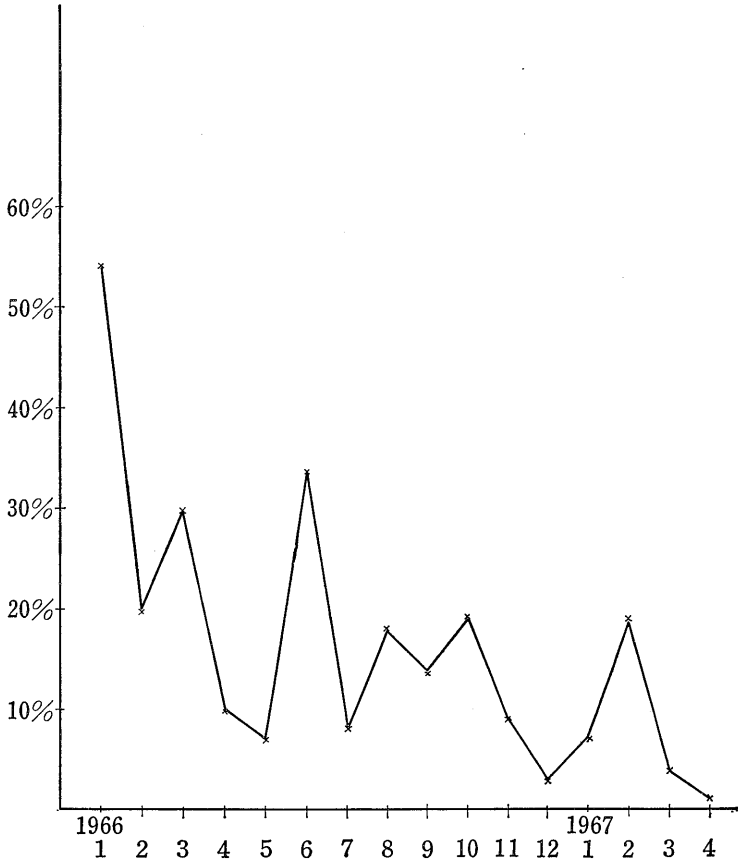
第1に、1966年のGNPデフレーターの前年変化率は11.86(=1186%)である。しかし、月別に観察された物価の変化率の様子はどうか。GNPデフレーターの月別データは存在しないので、ジャカルタ市の生計費指数を観察する。(第12図) 1月、3月、6月と前半の上昇率が非常に大きいに対して、後半の上昇率はさ程大きくない。それ故、67年の予想価格形成のときに π_{t-1} として11.86をそのまま代入すると、これは大きすぎると考えることには充分の理由があるといえよう。したがって、 V_{67} を回帰分析のサンプルから異常値としてのぞく処置は、67年の物価予想の形成について、適応的予想の考えを否定するものではない。流通速度という概念ではないが、月別の実質的貨幣需要 (Demand for Real Money Balances) の決定に価格変化率の適応的予想形成の仮説が、66年から67年にかけて十分に妥当することは筆者によって別に確認されている。⁷

第2に、 V_{68} は π_{t-2} として11.86をふくむ。これは月別の変化の様子とは一応無関係に、66年に物価が11.86倍の変化を示したという経験が、68年の予想形成のときに意味をもっているという事実を示していると解釈するのである。したがって、 V_{67} をサンプルからとりのぞいた処置と矛盾するものではない。⁸

第13図に、(14)、(15)から計算された各年の流通速度を予測値 (\bar{V}_t) として示

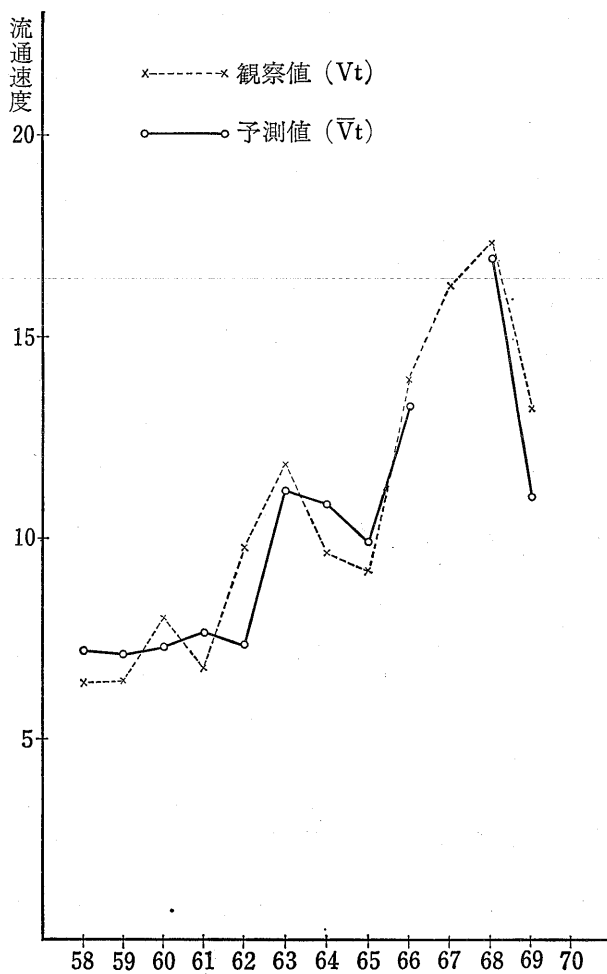
インドネシアのインフレーションと経済成長：1960—69年

第12図 月別物価上昇率（1966）



〈出所〉 H.W. Arndt, "Survey of Recen Developments"
Bulletin of Indonesian Economic Studies, No7
June1967, p.3; Djakartaの Cost of Living Index.

第13図 流通速度関数 (2)



⁹。1969年の流通速度 V_{69} については、 π_{t-3} が11.86と大きい。したがって、

$$\pi_{69}^c = \lambda\pi_{68} + \lambda(1-\lambda)\pi_{67} + \lambda(1-\lambda)^2\pi_{66} \quad (16)$$

$$\lambda = 0.851$$

として計算を行なった。このことは、66年に物価が11.86倍にも上昇したというハイパー・インフレーションの経験が69年にも充分に意味をもっていると考える必要があるからである。この図からわかるように、推定された流動速度関数は、67年をのぞいて、あてはまりは充分に良い。¹⁰

3 次に技術方程式である生産関数の具体化を行なう。**III 6**での考察にしたがって、「供給天井型」タイプの関数形を想定する。¹¹

$$Y_t = Y_0 + \delta \sum_{i=0}^{t-1} I_i \quad (17)$$

但し、 Y_i : i 期の GNP

I_i : i 期の国内総資本形成

この式において、 δ は60年代を通じての平均的な資本ストックの生産性——つまり技術水準——を示す。 $\sum_{i=0}^{t-1} I_i$ は、資本ストックの蓄積(Accumulation)を示す。

1960~69年のデータに、(17)式をあてはめた結果は、

$$Y_t = 385.61 + 0.288 \sum_{i=0}^{t-1} I_i \quad (18)$$

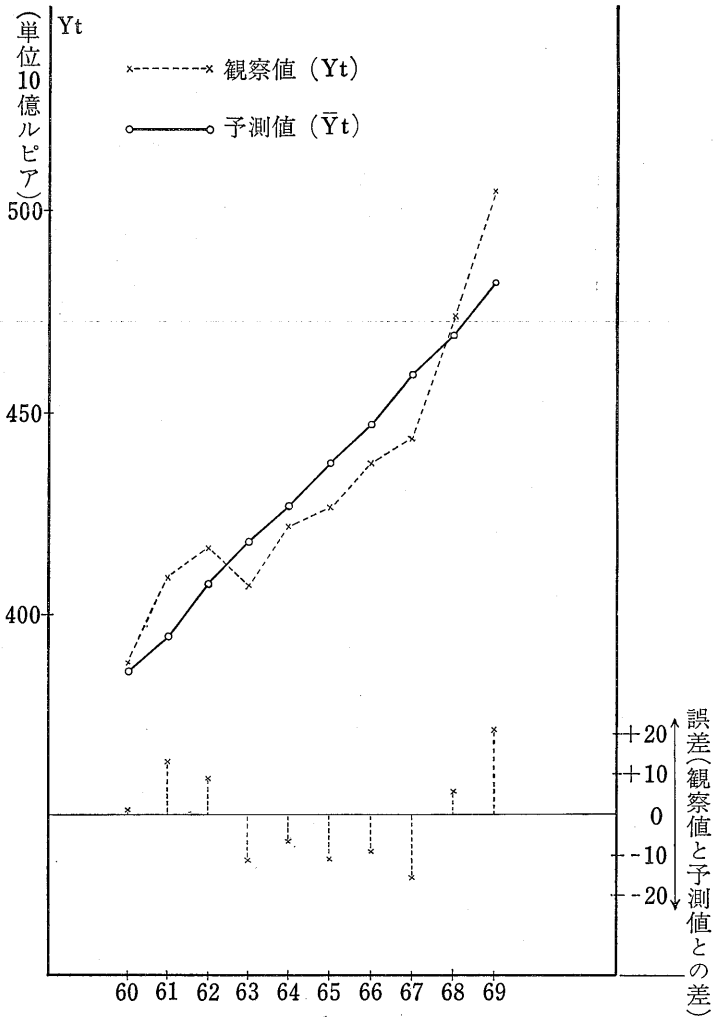
(7.222)

$$R^2 = 0.867, D. W. = 2.27$$

決定係数も充分によく、かつ δ の推定値の t 値もよく、推定値は統計的に有意である。

第14図に、(18)式を使って計算した GNP の予測値 (\bar{Y}_t) を示す。観察値 Y_t とこの予測値 \bar{Y}_t との差をみると、63~67年に \bar{Y}_t の方が大きく、60~62、68~69年は逆である。 $\delta = 0.288$ は、観察期間を通じた平均的な値である。この

第14図 生産関数



(注) $\bar{Y}_t = 385.61 + 0.288 \sum_{i=0}^{t-1} I_i$ (Y_t, I_tとも60年価格表示)

生産性で計算された予測値より実際値が低い63～67年までは、企業組織が国家の強い規制下にあった組織的不効率の時期である(III 6)。また68～69年は援助導入等で技術水準・組織の効率が向上を示した時期である(III 6)。さらに、60～62年は、国家の企業組織への規制が強化されつつあったとはいえ、マレーシア対決の前であり63年以降程の組織的不効率を示していたのではな¹²い。この様に、(18)式の事後予測力(Power of ex post prediction)の弱さは、経済組織のあり方、技術水準という歴史的要因によって説明するのがインドネシア経済の現実に最もあうものといえる。この歴史的要因は、貨幣政策とは一応独立したものと考えられるので、本論文の課題にてらして必要とされる経済成長の径路は、(18)式で数量的に充分とらえているといえよう。¹⁴

4 具体化された流通速度関数と生産関数に、IIIで考察された関係を結びあわせて、インドネシア経済の簡単なパラダイムを設計しよう。

Notation

I_i	i 期の実質国内総資本形成
δ	資本の生産性
Y_i	i 期の実質国民総生産
ΔH_i	i 期の High—Powered—Money の増加量
r	貨幣供給乗数
ΔM_i	i 期の Money—Supply の増加量
ρ_i	i 期の High—Powered—Money の増加率 (対前年)
M_i	i 期の Money—Supply
k_i	i 期の投資資金配分比率
P_i	i 期の物価水準 (GNP デフレーター)
π_i	i 期の物価変化率 (対前年)
π_i^e	i 期の期待物価変化率

- λ 物価予想形成の調整係数
 V_i i 期の流通速度
 β 流通速度関数の π_t^e の係数
 α 同関数の定数項

以上の記号を用いて、インフレーションと経済成長との関係を説明することが出来る経済のメカニズムを理論化する。この理論化は、基本的な点で Mundell [M3] と同じものであるが、インドネシア経済の現実の構造をふまえた上で行なわれた。したがって、インフレーションと経済成長との「循環的因果の鎖 (Chain of Circular Causation)¹⁵」を、インドネシア経済の歴史的事実と斉合的なものとして提出しえたと考える。(第15図)

この因果序列 (Causal Orders) を方程式の体系で表現する。

$$Y_t = Y_0 + \delta \sum_{i=0}^{t-1} I_i \quad \text{①}$$

$$\Delta M_t = r \cdot \Delta H_t \quad \text{②}$$

$$M_t = M_{t-1} + \Delta M_t \quad \text{③}$$

$$\pi_t^e = \lambda \pi_{t-1} + \lambda(1-\lambda) \pi_{t-2} \quad \text{④}$$

$$V_t = e^{\alpha + \beta \pi_t^e} \quad \text{⑤}$$

$$P_t = M_t \cdot V_t / Y_t \quad \text{⑥}$$

$$I_t = \frac{1}{P_t} \cdot k_t \cdot \Delta M_t \cdot V_t \quad \text{⑦}$$

$$\pi_t = P_t / P_{t-1} - 1 \quad \text{⑧}$$

①：生産関数

②：Fisher—Friedman 定式

④：期待物価変化率の形成式

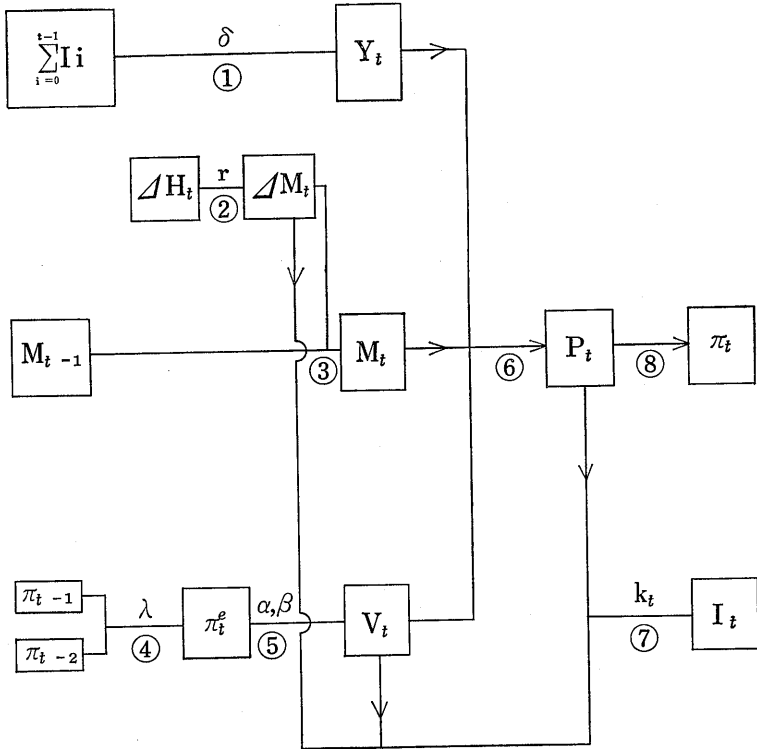
⑤：流通速度関数

⑥：交換方程式 (Equation of Exchange)

⑦：投資決定式

インドネシアのインフレーションと経済成長：1960—69年

第15図 インフレーションと経済成長との因果序列図



この体系の中に、

$$Y_0 = 385.61$$

$$\delta = 0.288$$

$$r = 1.184$$

$$\lambda = 0.851$$

$$\beta = 0.304$$

$$\alpha = 1.9451$$

k_t : 各年の選択値 (第6表)

という具体的な数字を代入したものが、インドネシア経済のパラダイムである。¹⁶

①～⑥を連立させて、 P_t , I_t という内生変数を先決変数 (Predetermined Variables) で表現すると、

$$P_t = \frac{M_{t-1}(1+\rho_t) \cdot e^{\alpha+\beta\lambda\pi_{t-1}+\beta\lambda(1-\lambda)\pi_{t-2}}}{Y_0 + \delta \sum_{i=0}^{t-1} I_i} \quad (9)$$

$$I_t = \frac{k_t \rho_t}{1+\rho_t} (Y_0 + \delta \sum_{i=0}^{t-1} I_i) \quad (10)$$

誘導形 (Reduced Form) ⑩式と、構造方程式①とから

$$\frac{I_t}{Y_t} = \frac{k \rho_t}{1+\rho_t} \quad (11)$$

となる。したがって、⑦式の投資決定式を想定することは、 t 期の投資率

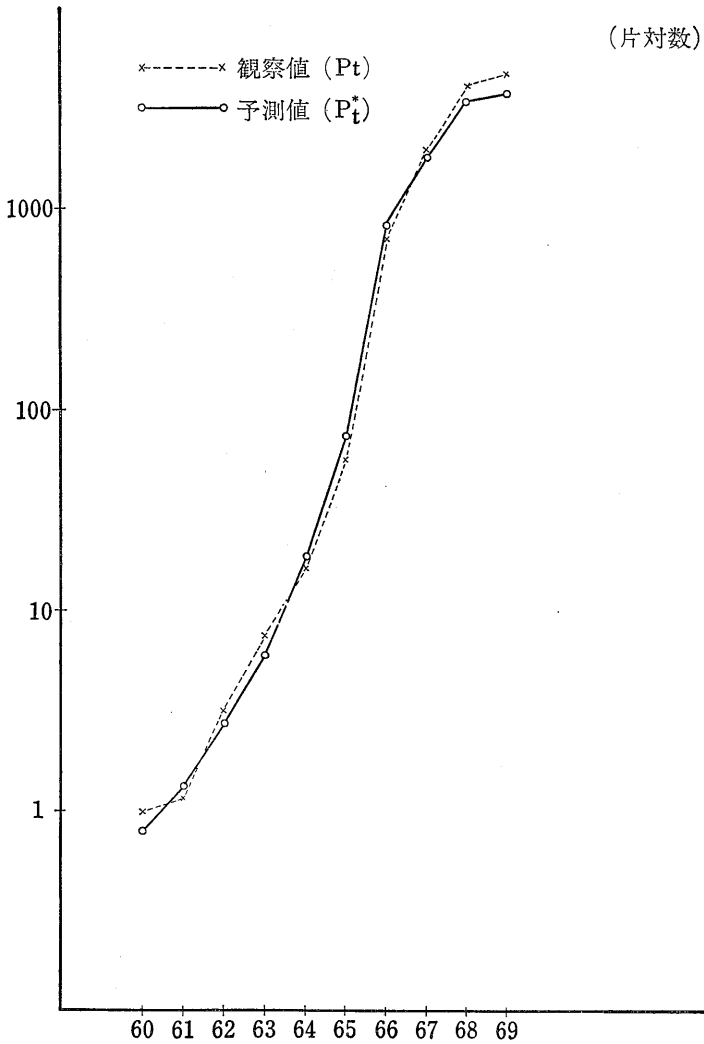
第9表 インドネシア経済の再現

項目 \ 年度	1960	61	62	63	64	65	66	67	68	69
GNP (10億(旧)ルピア)	385.6	394.4	406.7	418.0	427.0	437.1	447.8	459.8	469.7	482.9
I (10億(旧)ルピア)	30.6	42.6	39.1	31.4	35.2	37.0	41.6	34.5	45.8	35.4
P GNP(デフレーター)	0.91	1.28	2.60	5.88	17.13	70.81	840.29	1822.85	3487.10	3729.02

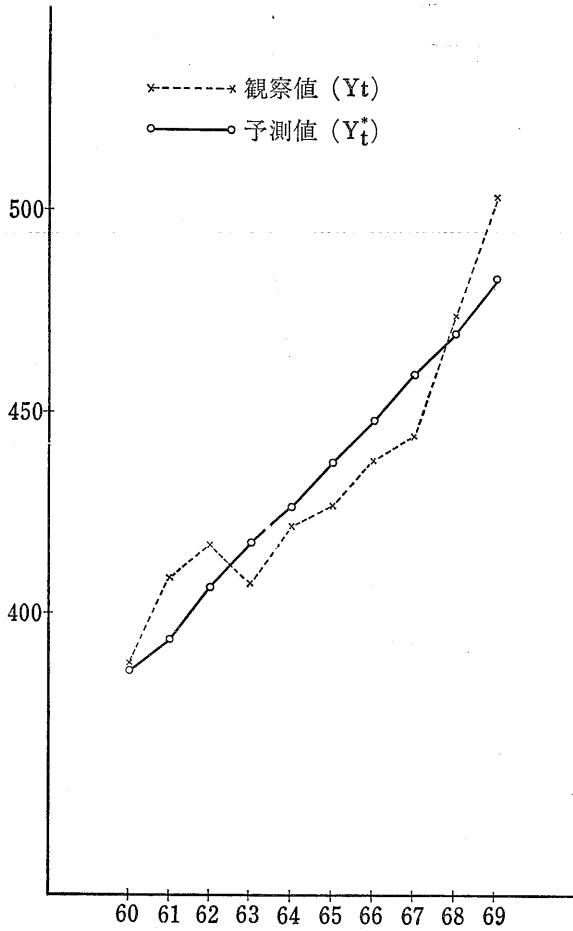
<注> $V_{67}=16.3$ と、実際値を代入した計算である。

インドネシアのインフレーションと経済成長：1960—69年

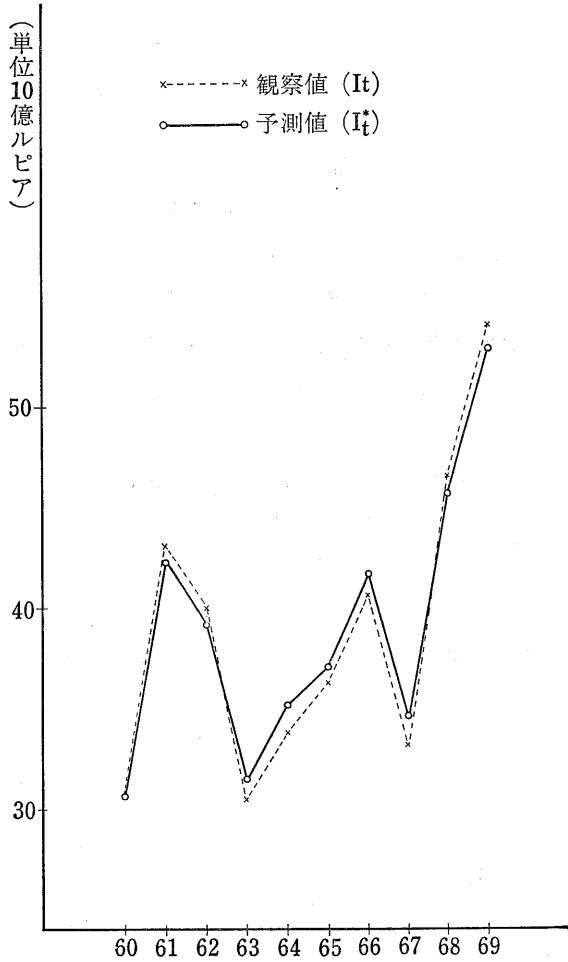
第16図 インドネシア経済の再現(1)：物価



第17図 インドネシア経済の再現(2): GNP



第18図 インドネシア経済の再現(3)：投資



(GNP 構成比)を k_t , ρ_t という政策的に決定されるパラメーターに依存させることを意味する。つまり、投資率はインフレーションナリー・ファイナンス (Inflationary—Finance) という政策で決定されるのである。¹⁷

さて、このパラダイムを用いて、60年代のインドネシア経済の数量的径路を再現しよう。初期値として M_{69} を59年の実際値をとった。さらに V_{67} は⑤式の異常値なので、実際の観察値を用いた。また V_{69} は、66年の物価上昇率の大きさを考えて、⑩式で決る π_{69} ¹⁸ を用いて計算した。

その結果は、第16図に物価の再現値 (P_t^*) 第17図に GNP の再現値 (Y_t^*)、第18図に国内総資本形成の再現値 (I_t^*) として示す。 V_{67} に実際値を用いたという点と、GNP の年々の動きを完全にとらえきれていないという点に欠陥を残すとはいえ、本論文の課題からは十分に首肯しうる再現力といえよう。

5 数量的パラダイムを設計することの有効性は、種々の仮設的疑問に相当の精度をもって解答を与えることが出来る点に存在する。人間の科学的・歴史的認識行為の中で暗黙のうちにこなわれてきた仮設的疑問への解答を明示的に与える方法——Counterfactual Analysis¹⁹——である。したがって、インドネシア経済に関する仮設的疑問に、パラダイムを用いて数量的に接近する。

第1の仮設的疑問——貨幣供給の増加が、60年代に実際に行なわれたのより、かなりゆるやかであったとしたら、インフレーションの程度はどうなっていたらろうか？

ρ_t を、61年から69年まで0.5と仮定して P_t と Y_t と I_t との累積的径路 (Cumulative Path) を計算することで、この疑問に答える。 k_t は各年に実際に選択された値とし、 $r=1.184$ とする。初期値として、 H_{60} , P_{60} , I_{60} の観察値をとる。この処置は、通貨当局の政策で直接的にコントロール可能な変

第10表 仮設計算

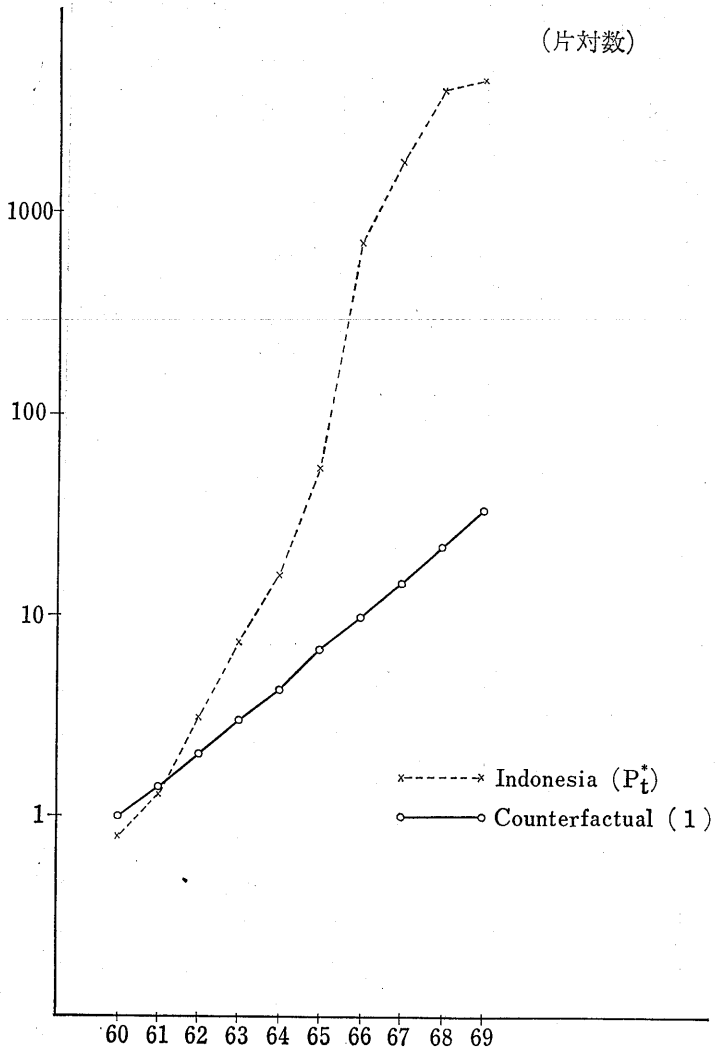
	1961	62	63	64	65	66	67	68	69
仮設 (1)									
GNP (10億(旧)ルピア)	394.5	408.3	415.9	422.0	427.3	432.1	436.5	442.0	449.5
I (10億(旧)ルピア)	48.2	26.5	21.2	18.2	16.7	15.1	19.2	26.1	40.9
P (GNP デフレーター)	1.38	2.04	3.09	4.60	6.81	10.00	14.85	22.24	32.8
π (対前年)	0.38	0.48	0.51	0.49	0.48	0.47	0.49	0.49	0.48
仮設 (2)									
GNP (10億(旧)ルピア)	394.5	404.7	422.2	440.4	464.5	493.9	532.3	558.4	584.1
I (10億(旧)ルピア)	35.5	60.7	63.3	83.7	102.2	133.4	90.5	89.3	64.3
P (GNP デフレーター)	1.32	2.56	5.67	16.33	66.00	741.94	1574.57	2825.91	2964.41
π (対前年)	0.32	0.94	1.21	1.88	3.04	10.24	1.12	0.79	0.05

<注> 仮設 (1) $\rho=0.5$ と仮定

仮設 (2) $k=0.3$ と仮定

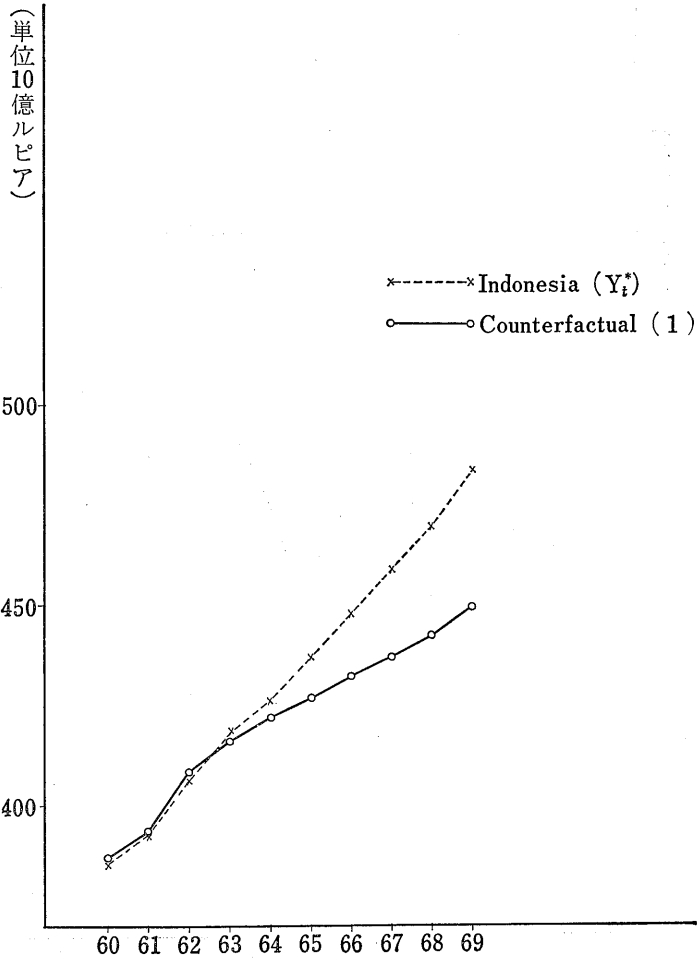
$\{V_{67}$; 実際値を代入
 $\{V_{69}$; π_{69}^e の計算に π_{66} を代入

第19圖 仮設(1) 物価

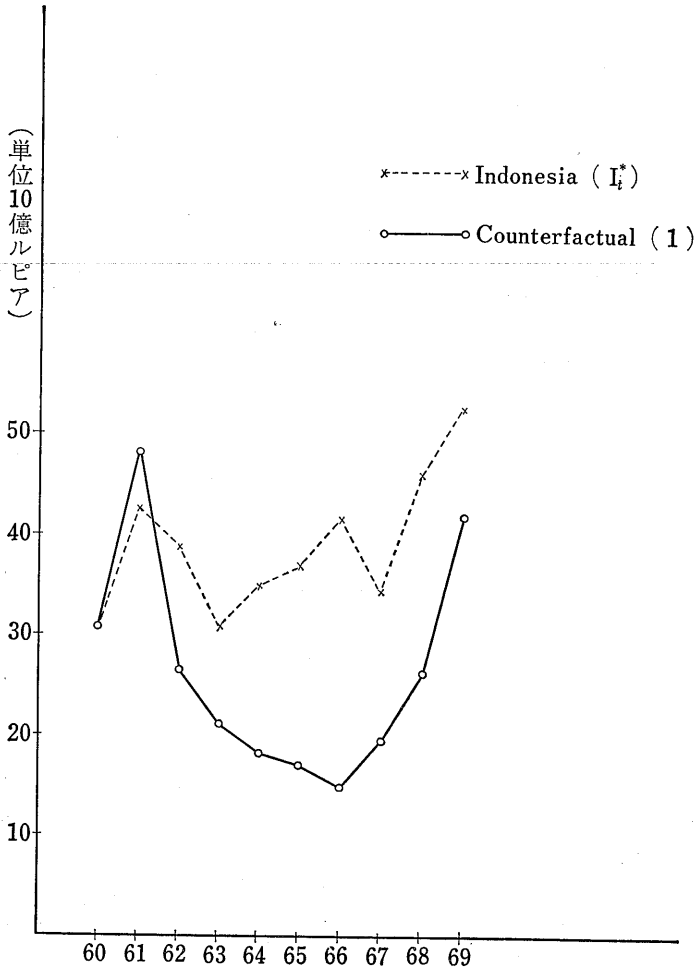


インドネシアのインフレーションと経済成長：1960—69年

第20図 仮設 (1) GNP



第21図 仮設 (1) 投資



数の中で H だけを年率 50% でコンスタントに増加させて、投資資金配分比 (k_t) の決定の方は実際の決定のままとすることを意味している。つまり、貨幣供給の変化率だけを変化させた状況である。

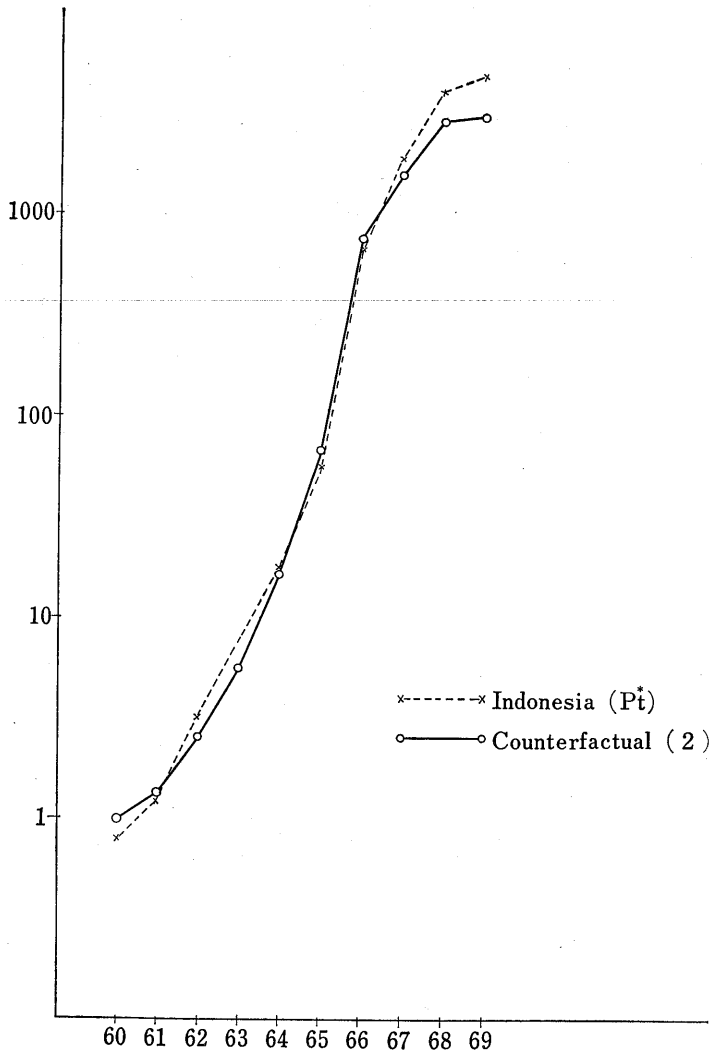
計算結果を第10表に示す。この仮設的径路とパラダイムによって再現された径路とを比較する。貨幣供給の増加がおさえられる結果として、投資財価格が低下するにもかかわらず、投資がおさえられることがわかる。(第21図) 貨幣供給による強制貯蓄 (Forced Saving) が低くおさえられると考えるとよい。そのため、GNP の成長が低くなる。(第20図) 他方、物価上昇は年率47%程度となり、かつコンスタントな上昇を示す。(第19図) したがって、貨幣供給を低くおさえることは、実質成長に一定の犠牲をしいるものの、物価上昇をおさえる効果を持つ。そして、貨幣供給の増加率をコンスタントに保つことは、物価上昇をコンスタントに保つ効果——通常の意味の貨幣数量説的關係——をもつといえよう。ここから、物価上昇——インフレーションの程度は、貨幣供給によって直接的にひきおこされるという結論が導けよう。

第2の仮設的疑問——通貨当局が増加した貨幣供給の配分を、投資部門に実際よりもより多く行なっていたとしたら、インフレーションと成長とはどうなっていたらだろうか？

k_t を61年から69年まで、0.3に固定することで、この疑問に答える。貨幣供給の増加は実際に行なわれた大きさのままとする。 M_{60} 、 I_{60} 、 P_{60} の観察値を初期値とし、 V_{67} は実際に観察された値を代入した。また V_{69} には、(10式) の π_t^e を入れて計算した。

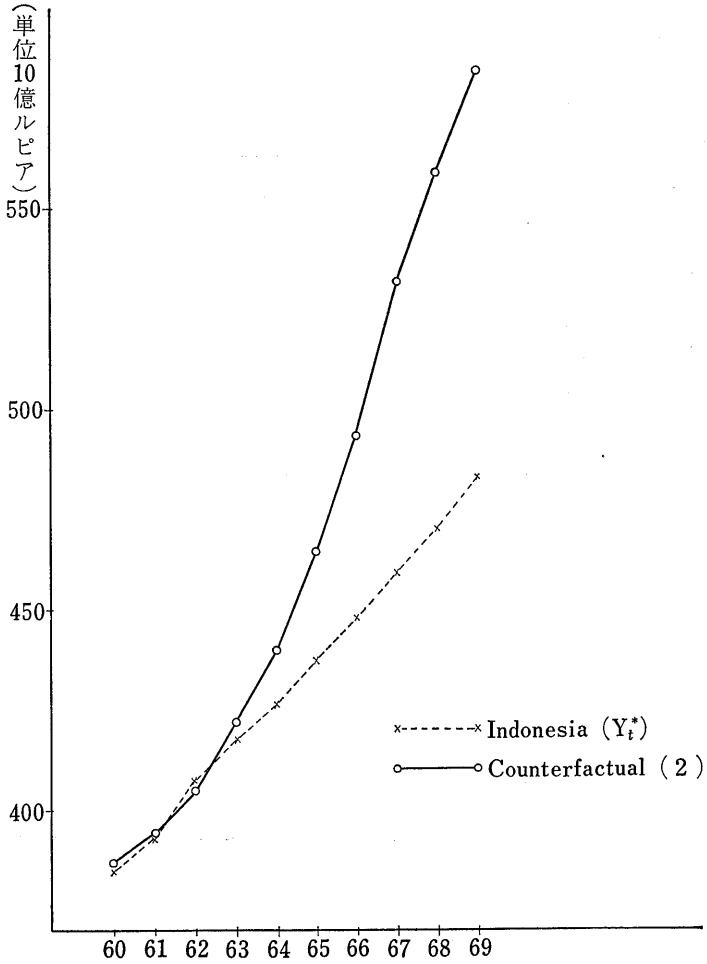
結果を、第10表に示す。貨幣供給は実際のままであるので、物価の径路は再現径路とほとんどかわらない。(第22図) 他方、投資の水準は投資財価格の水準がほとんど変化しないが、増加貨幣の配分が大きくなることでかなり拡大する。(第24図) その結果として、GNP の成長もかなり大きくなる。(第23図)

第22図 仮設 (2) 物価

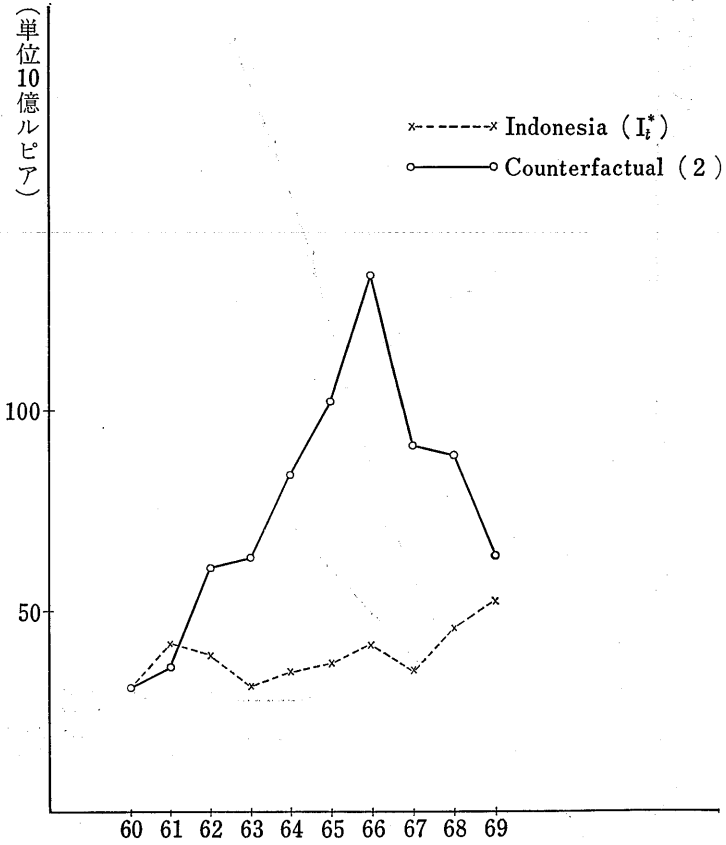


インドネシアのインフレーションと経済成長：1960—69年

第23図 仮設設 (2) GNP



第24図 仮設(2) 投資



このことから、投資資金配分比率を動かすことは物価上昇にそれ程大きく作用しないが、GNP の成長にはかなり強く作用するといえよう。

2個の仮設的疑問の分析の結果を、次の様に要約しておく。通貨当局にとってコントロール可能な2つの政策変数として、貨幣供給の増加とその増加分の配分先の決定とがあるとき、物価上昇に比較的強く作用するのは前者であり、実質成長に比較的強く作用するのは後者である。これは、政策手段の政策目標達成への比較優位 (Comparative Advantage of Policy Instruments) を示すものといえよう。²⁰

その他の仮設的疑問にも答える。例えば、若し技術移転が60年代はじめからおこなわれていたら、インフレーションと成長とはどうなっていたであろうか？ これには、 δ を0.288より大きい値と仮定することで接近出来る。しかし、本論文の課題に直接的にかかわるものではない——つまり貨幣政策とは独立——ので、示唆するにとどめる。

- 1 Kelley and Williamson, [K1]
- 2 物価変化の現象にとって、物価変化の予想が重要であることは、経済学の誕生とともに認められていた。L. Robbins, [R1] chap 6
- 3 より正確には、流通速度は貨幣利子率 (the Money Rate of Interest) の関数でもある。しかし、実物資本ストックの限界効率を一定と想定しているので——IV 3 参照——実質利子率 (the Real Rate of Interest) は一定である。従って、貨幣利子率は物価の変化率で定められる。予想された貨幣利子率も、期待物価変化率でできるといえる。流通速度関数のこの単純化は、非現実ではないであろう。R. Mundell, [M3], p.100, footnote
- 4 Adaptive Expectation については、Cagan, [C1], Nerlove, [N2], Friedman, [F2] 特に、種々の予想形成仮説の中で予想の誤差分散 (Error Variance) を最小にするという点で、Adaptive Expectation 仮説は最適性をもつ。奥口 [O2] pp.81~85
- 5 同じ関数形を採用したものととして、Cagan, [C1], Champbell [C2]

- 6 異常値については、佐和, [S3] pp. 94~95
 7 65年1月から67年12月までの月別の貨幣供給とジャカルタ市の生計費指数をデータとして, Cagan 流の貨幣需要関数

$$\left(\frac{M}{P}\right)_t^d = e^{-\alpha\pi_t} e^{-\beta}$$

を推計する作業である。このとき π_t^e を, Adaptive Expectation の仮説から導くことが最適であることについては, Y. Hara, [H3]

- 8 Harberger の考え方と同じものである。III の注, 40) 参照。
 9 この予測値というタームは, 普通に理論値とよばれているものである。Klein の用語にしたがって, 予測値とよぶ。「事後予測 (ex post prediction)」の意味である。L. Klein, [K3] pp. 7~8
 10 流通速度関数のスペシフィケーション (Specification) にさいして, その年の物価上昇が流通速度にひびくと想定する事にも意味がある。そこで

$$I_n V_t = \alpha + \beta_1 \pi_t + \beta_2 \pi_{t-1} + \beta_3 \pi_{t-2}$$

をあてはめてみた。(データは, 1958~66, 68) その結果は

$$I_n V_t = 1.952 + 0.013\pi_t + 0.214\pi_{t-1} + 0.043\pi_{t-2}$$

(1.15) (4.77) (4.17)

$$R^2 = 0.851, D. W. = 2.21$$

決定係数は, (13)式のよりほんのわずかに良い。だが, π_t の係数の t 値が 1.15 とわるく, 有意水準 5% で推定値は統計的に有意ではない。つまり $\beta_1 = 0$ の仮説を棄却出来ない。したがって, この関数は採用しなかった。

また代替的に分布ラグの正統形等種々の形の関数を推定したが, (13)式にまさるものは見つからなかった。

- 11 福地, [F6] p. 72, [F7] p. 240
 12 J. Panglaykim, [P2]
 13 産業組織と技術水準の動きとの関係について農業の分野——BIMAS——にかぎられたものであるが, 実証分析を行なったものとして, 原, [H2]
 14 代替的な関数として

$$Y_t = \alpha + \delta_1 \sum_{i=0}^{t-1} I_i + \delta_2 I_t$$

をあてはめると

$$Y_t = 324.09 + 0.220 \sum_{i=0}^{t-1} I_i + 1.86 I_t$$

(11.560) (6.540)

$$R^2 = 0.982, D. W. = 2.20$$

と統計学的に非常により結果が出る。

福地 [F 6] でも、50年代についてこのタイプの関数を計測している。そして、 I_t を変数として導入する理由をデータが年単位であるので当年の資本形成がその年の生産にひびくと考えられる [p.73] としている。しかし、この理由づけは不充分であり、 $\delta_2=1.86$ という数値の経済的意味をあきらかにしない。この δ_2 は、ケインズ乗数 (Keynesian Multiplier) と考えることも出来るが、この乗数理論が前提とするような生産要素の利用 (Utilization) 状態がインドネシアにあると考えることは現実的ではなからう。また、 I_t を資本ストック以外の生産要因の稼働率 (Utilization Rate) の大きさをあらわしている変数と考えることも出来よう。しかしながら、本論文の課題にとって必要とされる成長径路の把握にとっては、経済的意味づけにあいまいさを残す I_t を導入することは必要ではないと判断した。さらに、統計学的にみて Y_t の一構成要素である I_t を独立変数として回帰分析を行なうと、推計上のバイアスが生じる可能性がある。

15 G. L. Hicks, [H 4], p.211

16 誘導形⑨から

$$\frac{P_t(Y_0 + \delta \sum_{i=0}^{t-1} I_t)}{M_{t-1}(1+\rho_t)} = \tilde{V}$$

として、流通速度を計算し

$$I_n \tilde{V}_t = \alpha + \beta \lambda \pi_{t-1} + \beta \lambda (1-\lambda) \pi_{t-2}$$

を回帰分析して、 α , β , λ をもとめ、これを代入したものを、パラダイムとする方法もある。

17 この体系の静学的性格 (Static Properties) として、構造弾力性 (Structural Elasticities)

$$\frac{\frac{\partial P_t}{P_t}}{\frac{\partial \rho_t}{\rho_t}} = \frac{\rho_t}{1+\rho_t}, \quad \frac{\frac{\partial I_t}{I_t}}{\frac{\partial \rho_t}{\rho_t}} = \frac{1}{1+\rho_t}, \quad \frac{\frac{\partial I_t}{I_t}}{\frac{\partial k_t}{k_t}} = 1$$

が導かれることを付記しておく。

18 ΔH_t にまでおいて再現を行なわなかった。これは、64年の ΔH の値が利用可能でないからである。この処置は、パラダイムの検定にとって大きな意味を持つものではない。 $r=1.184$ として ΔH_{64} を推計し、 ΔH_t の系列で再現を行なっても、差異はほとんど無視しうる程度である。

19 エコノメトリックスで普通「シミュレーション (Simulation)」とよばれている作業である。しかし、新しい経済史家 (New Economic Historians) の用語法にし

たがって、Counterfactual Analysis とよぶ。

R. W. Fogel, [F1], P. Temin, [T2]

20 この考えは、Mundell の “Principle of Effective Market Classification” のアイデアにしたがっている。R. A. Mundell, [M4] p.214

V 結 論

本論文での考察を、2つの部分にわけて要約する。前半は、設定された課題にあわせてきりとられた経済構造の下における発見 (Findings) である。後半は、比較経済史への理論的合意 (Theoretical Implications) である。

結論の前半部分

1. 貨幣供給は、通貨当局の政策によってコントロール可能な変数である。つまり、通貨当局の政策的意思決定に従うハイ・パワード・マネーが、全体の貨幣供給を規定しているという発見である。

他面、この通貨当局の政策決定にインフレーションという事態そのものが、強い影響をもっていることは事実であろう。物価上昇が大きいから、それに従って多量の貨幣の供給が必要とされるという関連である¹。しかし、採用された経済政策の効果という政策下向過程に限定した本論文のセッティングの下では、上記の発見は重要な意味をもつと考える。

2. 貨幣政策 (Monetary Policy) には、貨幣量の増加と増加した貨幣の配分という2つの政策手段が存在する。前者の貨幣量の増加という手段は、インフレーションの速度に比較的強くかわり、後者の貨幣の配分という手段は、経済成長の速度に比較的強くかわるといえる。政策目標への貢献における政策手段の比較有利性という事実の発見である。

結論の後半部分

1. 歴史過程としての経済発展とは、生産増大と人間の問題である。そして、雇用と人間の問題、貨幣と人間の問題という側面をもつ。このうち、雇

用と人間の問題という側面は、かなりの研究の蓄積がおこなわれているといえるが、貨幣と人間の問題という側面の研究はおくれているといえる。貨幣とは、経済全体に関連する変数であり、経済発展の程で決定的に重要な役割をはたすものである以上、経済発展と貨幣との関連の実証研究を蓄積していくことは現代の最重要の課題といえよう。経済発展の実証研究としての経済史における最もおくれた部分としての金融史 (Monetary History) の研究は、現代の急務である。

筆者は、金融史へのブロードな仮説として Gurley と Shaw に従って、次の様な図式をもっている。² 経済発展を金融面で局面区分 (Phase Classification) すると、統一通貨を持たない局面、貨幣市場と財市場とだけから経済が構成されている局面、多様化した金融資産の市場がこれにつけ加わった局面という3つの局面があらわれる。そして、それぞれの局面で貨幣経済の機構が大きく異なっていると考えている。

本論文の課題であったインフレーションと経済成長の機構も、この第2の局面と第3の局面とでは歴史的に異ったものといえよう。インドネシアをはじめとする低開発国の多くは第2局面にあるのに対して、アメリカ・日本をはじめとする先進資本主義国は第3の局面にある。従って、本論文で設定された分析のフレームワークは、第2局面の経済には適用可能であっても、第3局面の経済には適用が出来ない。第3局面には、Keynes 経済学の充分なる適用をふまえないとインフレーションの分析は行ないえないといえよう。³

2. 第2局面の経済の中でも、現代の低開発国を考えるとときには、次の点⁴が歴史的に重要である。第1局面から除々に第2局面へと移行していった経済の場合と異り、政策的に近代貨幣を導入した経済であるという事実である。国民経済の中に全国的な市場が形成されるといった構造を十分に持たないまま、中央銀行の設立を行ないその銀行券を全国の統一通貨として定着させようとする政策を採用したのである。

このような制度的状況下では、その統一通貨が自分達の経済にとって不可欠の要素であるという同意 (Identification) が、経済の内部に定着することがかなり困難である。従って、通貨価値の不安定性といった現象は、かなりたやすく通貨—金融制度そのものへの信頼の崩壊に結び付く。通貨機構への信頼そのものの崩壊に結び付くインフレーションを、ハイパー・インフレーションと定義すると、ハイパー・インフレーションが現代の低開発国では簡単におこりうるといえよう。⁴ 逆にいえば、貨幣価値の安定こそが貨幣経済の政策的発展にとって決定的に重要であるといえる。

- 1 Patinkin が、「価格—クレジット—スパイラル」と名づけた関連である。
D. Patinkin, [P 2]
- 2 J. Gurley and E. Shaw, [G 3]
- 3 低開発国のインフレーションと経済成長との関連についての理論化の前段階ではあるが、有益な考え方をあたえているものとして、Wogart, [W 3]がある。また、Keynes 経済学のインフレーション分析への適用については、Weintraub, [W 2] 参照のこと。
- 4 数量的比較分析としては、流通速度関数の π_t^e にかかる係数 β の歴史的・国別分析を行なう必要がある。

参 照 文 献

- [A 1] 青木昌彦, 『組織と計画の経済理論』, 1971
- [A 2] Arndt, H. W., "Banking in Hyperinflation", *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, No. 5, Oct. 1966
- [B 1] Boeke, J. H., *Economics and Economic Policy of Dual Societies*, 1953
- [C 1] Cagan, P., "The Monetary Dynamics of Hyperinflation" M. Friedman ed. *Studies in the Quantity Theory of Money*, 1956, chap 1
- [C 2] Champbell, C. D., "The Velocity of Money and the Rate of Inflation; Recent Experiences in South Korea and Brazil," D. Meiselman ed. *Varieties of Monetary Experience*, 1970, chap 6

- [C 3] Courchene, T. J., "An Analysis of the Canadian Money Supply; 1925—1934." *Journal of Political Economy*, May / June, 1969
- [E 1] Einzig, P., *Primitive Money in its ethnological, historical and economic aspect*, 1948
- [F 1] Fogel, R. W., "The Specification Problem in Economic History" *Journal of Economic History*, Vol 27, 1967
- [F 2] Friedman, M., *A Theory of the Consumption Function*, 1957
- [F 3] ———, "The Supply of Money and Changes in Prices and Output" 1958, *The Optimum Quantity of Money and other essays*, 1970, chap. 9
- [F 4] ——— and Schwartz, A. J., *A Monetary History of the United States, 1867—1960*, 1963
- [F 5] 藤野正三郎, 「マクロ・モデルと貨幣量の決定」『経済研究』Vol 17, Oct. 1966
- [F 6] 福地崇生, 『インドネシア経済の計量経済学的分析』, 1966
- [F 7] ———, 「先進国モデルと後進国モデル——所得分析の限界」嘉治・村上編『現代経済学の展開』1971, chap 10
- [G 1] Gerschenkron, A., "Economic Backwardness in Historical Perspective" B. Hoselitz ed. *The Progress of Underdeveloped Countries*, 1952
- [G 2] Goldsmith, R. W., "Financial Structure and Economic Growth in Advanced Countries," N. B. E. R., *Capital Formation and Economic Growth*, 1955, pp. 113—160
- [G 3] Gurley, J. G., and Shaw, E. S., *Money in a Theory of Finance*, 1960
- [H 1] Harberger, A. C., "Some Notes on Inflation", 1964, D. Wall, ed, *Chicago Essays in Economic Development*, 1972, chap 7
- [H 2] 原 洋之介, 「インドネシア農業の技術進歩と農村構造 (仮題)——経済発展の機構の実証分析 (その2)」未発表,
- [H 3] Hara, Y., "Demand for Money; Indonesian Case 1965—67," unpublished
- [H 4] Hicks, G. L., "The Indonesian Inflation," *The Philippine Economic Journal*, Vol VI, No 2, 1968
- [H 5] Hicks, J. R., *A Theory of Economic History*, 1969
- [H 6] Higgins, B., "The Dualistic Theory of Underdeveloped Areas," *Economic Development and Cultural Change*, Vol IV, Jan. 1956
- [H 7] ——— and Hollinger, W., "Central Banking in Indonesia," G. Daris

- ed. *Central Banking in South and East Asia*, 1960
- [H 8] Hirschman, A. D., *The Strategy of Economic Development*, 1959
- [I 1] 稲田猷一・関口未夫・庄田安豊, 『経済発展のメカニズム』, 1972
- [J 1] Johnson, H. G., "The Ideology of Economic Policy in the New States," H. G. Johnson, ed. *Economic Nationalism in Old and New States*, 1967
- [K 1] Kelley, A. C., and Williamson, J. G., 「日本の経済進歩に関する単純な寓話」大川・速水編『日本経済の長期分析』1973, chap 4
- [K 2] 岸 幸一, 『スカルノ体制の基本構造』1967
- [K 3] Klein, L. R., *An Essay on the Theory of Economic Prediction*, 1971
- [K 4] Kuznets, S., *Modern Economic Growth; Rate, Structure and Spread*, 1966
- [K 5] ———, "Notes on Stage of Economic Growth as a System Determinant," A. Eckstein ed. *Comparison of Economic Systems*, 1971
- [L 1] Lewis, A., "Economic Development with Unlimited Supply of Labour," *The Manchester School*, May, 1954
- [M 1] 三平則夫, 「インドネシアにおける金融機構の形成と1960年代の経済 (I)」『アジア経済』Vol 13, No 4, 1972, 4月
- [M 2] ———, 「インドネシアにおける金融機構の形成と1960年代の経済 (II)」『アジア経済』Vol 13, No 5, 1972, 5月
- [M 3] Mundell, R. A., "Growth, Stability and Inflationary Finance," *Journal of Political Economy*, Apr. 1965
- [M 4] ———, *International Economics*, 1968
- [N 1] Nassef, S., *Monetary Policy in Developing Countries*, 1972
- [N 2] Nerlove, M., *The Dynamics of Supply; Estimation of Farmers' Response to Price*, 1958
- [O 1] 小尾恵一郎, 『計量経済学入門——実証分析の基礎——』1972
- [O 2] 奥口孝二, 『寡占の理論』1971
- [O 3] 大川一司, 「趨勢加速とそのメカニズム——数量経済史的アプローチ」『経済研究』Vol 20, No 2, 1969
- [O 4] ———, 「国民生産・支出の形態 1885—1969」大川・速水編『日本経済の長期分析』1973, 序章
- [O 5] Outhwaite, R. B., *Inflation in Tudor and Early Stuart England*, 1969

- [P 1] Paauw, D. S., *Financing Economic Development; The Indonesian Case*, 1960
- [P 2] Panglaykim, J., "Marketing Organization in Transition," *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, No 9, Feb. 1968
- [P 3] Patinkin, D. "Monetary and Price Development in Israel; 1949 — 1953" 1956, D. Patinkin, *Studies in Monetary Economics*, 1972, chap 4
- [P 4] ———, "On the Nature of Monetary Mechanism," 1967, D. Patinkin, *Studies in Monetary Economics*, 1972, chap 8
- [P 5] Popper, K. R., *The Poverty of Historicism*, 1960
- [R 1] Robbins, L., *The Theory of Economic Development in the History of Economic Thought*, 1968
- [R 2] Rostow, W. W., *The Stages of Economic Growth, A Non-Communist Manifesto*, 1960
- [S 1] Sadli, M., "Reflections on Boeke's Theory of Dualistic Economies," 1957
B. Glassburner, ed. *The Economy of Indonesia; Selected Readings*, 1971, chap 3
- [S 2] Salin, E., "Reallocation of Money" *Indonesian Economic Review*, Sep. 1968
- [S 3] 佐和隆光, 『計量経済学の基礎』1970
- [S 4] Sayers, R. S., *Modern Banking*, 1958
- [S 5] Schotta, C., "The Money Supply, Exports and Income in an Open Country, Mexico, 1939—1963" *Economic Development and Cultural Change*, Vol XIV, July, 1966
- [S 6] Solow, R. M., "Investment and Technical Progress," Arrow, Karlin and Supper ed. *Mathematical Methods in Social Sciences*, 1959
- [S 7] Surányi—Unger, T., *Comparative Economic Systems*, 1952
- [S 8] Swamy, S., "Economic Growth in China and India, 1952—1970; A Comparative Appraisal" *Economic Development and Cultural Change*, Vol 21, No 4, Part II, July, 1973
- [T 1] 高田保馬, 『経済の勢力理論』1947
- [T 2] Temin, P., *New Economic History; Selected Readings*, 1973
- [T 3] Tobin, J., "The Monetary Interpretation of History," *American Economic Review*, Vol LV, June, 1965

- [W1] Wardhana, A., "The Indonesian Banking System; The Central Bank"
B. Glassburner ed. *The Economy of Indonesia; Selected Readings*,
1971, chap 10
- [W2] Weintraub, S., "Money Supplies and Price—Output Indeterminateness;
The Friedman Puzzle," *Journal of Economic Issues*, June, 1972
- [W3] Wogart, J. P., "Inflation and Stagnation in Brazil; Comment" *Economic
Development and Cultural Change*, Vol 21, No 3, April, 1973