Title	経済成長と貨幣供給
Sub Title	Economic Growth and Money Supply
Author	田村, 茂(Tamura, Shigeru)
Publisher	
Publication year	1959
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.2, No.3 (1959. 9) ,p.296- 311
JaLC DOI	
Abstract	C. R. Whittlesey points out that there are three kinds of ideas as to the role of money in economic growth. The first is the idea that money is an active factor in the sense that it initiates and determines, in and of itself, the processes of economic growth. The second recognizes money to be a factor conditioning the growth potentials which are determined by other real factors. The third holds that money is a passive factor, accommodating to rather than initiating or conditioning-changes in business activity. Being classified from this point of view, the monetary notions underlying most of the contemporary theories of economic growth seem to fall into the third category. But the writer thinks of money as not a passive, but a permissive factor at minimum. So, in this article, he intends to investigate the effect of monetary conditions on the process of economic growth, and obtain the consistent monetary condition with steady growth. We can observe that a very small number of writers have dealt with the problem of the relation of the monetary condition to economic growth. J. R. Hicks is one of them. He, however, gives monetary factor only a secondary importance at most and, in addition, he fails to find out any point at which monetary factor should be tied up with real factor. Neverthless, he gives us a hint for solving the problem. It is that the value of investment coefficient may vary with different monetary conditions. The most important monetary problem concerning economic growth occurs in the form of how to finance ever increasing investment. We can not ignor this financial problem. If the supply of investible fund for each individual firm is not infinitely elastic, an increase in firms' demand for fund will cause a rise in the cost of raising it, which is the result of rises both in interest payment and in subjective risk accompaning the increase of borrowed capital relative to the firms' equity capital. Any rise in the cost of raising fund, according to the hint given by Hicks, will reduce firms' investm
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19590905- 04043444

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって 保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

経済成長と貨幣供給	/114
	田 村 茂
() はしがき	的意義しか貨幣に与えない見解である。経済成長と貨幣との関係に
臼 投資と資金供給	ついての見解のかかる分類からいうと、大方の経済成長理論は第三
● 発散的乗数■加速度モデルにおける斉一的成長の	のカテゴリ-に入れられるべきであろう。大部分の成長理論におい
貨幣的条件	ては、貨幣的条件は経済の成長過程を通じて、小羊の如く従順に実
回 むすび	物的条件に追随してゆくと考えられているように思われる。
	J・R・ヒックスはその著「景気循環論」の最後の二章を経済変
	動と貨幣的要因のために費しているが、彼によれば「循環の主要な
C・R・ホイットルシー(C. R. Whittlesey)は経済成長に対	特徴が実物的表現で充分説明され得ることを示すのがこの研究の主
する貨幣の関係という問題について、大まかにいって三つの見解が	要な目的の一つであった」ので、「われわれが 考察してき た要因が
あると述べている。第一は貨幣に経済的拡張、収縮の過程を始動す	循環の主要な要因であるにしても、全くは無視されるべきではない
る乃至はそれを決定するという意味で積極的あるいは能動的力を認	何か副次的な貨幣的要因があるのではないだろうか」という配慮―
める見解である。第二は貨幣に経済成長を許容する条件としての意	−極めて義務的配慮──から最後の二章が循環の貨幣体系の吟味に
味を与える見解であり、厳密には第一のものと明確に区別すること	あてられた如くに見える。彼の研究の中心的部分においては、彼自
が困難な見解である。最後のものは経済活動の変化を始動したり、	身認めているように貨幣体系はただ受動的役割を与えられているに
条件づけたりする力ではなく、それに順応して行くという全く受動	過ぎない。

五六 (二九六)

、 「「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「」」「」」「」」「」」「」	圣有戈曼士宣作共合
うか。とにかく投資のための資金供給のいかんが、加速度原理の作	場合、利子率が上昇するまでにごく 僅かだ け進展して いるで あろ
それではこの仮定を落すならばどのような結果が得られるであろ	の遅れの後に反作用すると想定しなければならない。ブームはその
こともできる。	されずに進行することを許さずに、貨幣体系が、ただ、ごく頃合い
という極めてきつい仮定に基づいていることを示すものと理解する	ると想定してみなければならない。しかし今度は活動の拡張が抑制
た、それは、加速度原理が、企業に対する無限に弾力的な資本供給	「もう一度われわれは、均衡が経済活動の拡張によって攪乱され
摘される如く『金融問題の無視』ということになろう。あるいはま	る手掛りがヒックス自身によって与えられているのである。
るが、投資の金融といった面でそれを捉えると、鈴木諒一教授の指	いわけであるが、大田教授の批判にもかかわらず、その結合点を得
- っている。この弱点は種々の面でその様相を変えて現われるのであ	そこで実物的要因と貨幣的要因との結合点が探究されねばならな
度原理の最も基本的弱点として同原理に向けられる批判の焦点とな	つなぐ輩といわねばならないであろう。」
技術的関係によって定まる常数として扱われる。そしてそれは加速	結合しようとしても全く水と油の存在であり、その結合は木に竹を
ら誘発される投資量との間の比率は、換言すれば加速度係数は常に	連性が明瞭にされていない。これをもってしてはどのように両者を
一つの投資理論である。そこでは与えられる所得の変化と、それか	されていない。したがって実物的不安定と貨幣的不安定との相互関
本来加速度原理とは純投資の凡てを所得の変化率に依存せしめる	比較の中項となるような乗因子(multiplicative factor)が見出
はなかろうかと思わせるのに十分だからである。	「ヒックスの循環論においては実物的因子と貨幣的因子との間の
幣的要因と実物的要因との結合点が正にこの加速度因子にあるので	御くものといえよう。
加速度因子の値の変化ということを明らかに述べていることは、貨	教授が提出された左の如き批判は、ヒックスの循環論の弱点を鋭く
を陽表的に仮定しているにもかかわらず、貨幣的要因を考慮する時	に説明する方法を知らなかった」と告白している。従って大田明二
物的表現による循環の説明に当って、加速度因子が一定であること	(筆者)――を構成する二つの翼を別々に分けて丹念に研究する以外
が求めているものに対する手掛りとなる。というのはヒックスは実	するという印象を受けるのである。ヒックスも「私はそれ――循環
右のヒックスからの引用の中、傍点を付した部分こそ、われわれ	スの循環論においては実物体系と貨幣体系が独立して相並んで存在
ばならない。」(傍点筆者)	心を持った数少ない理論家の一人であったといえる。しかしヒ゛ク
う。そして利子率の上昇は加速度因子を減衰させると期待しなけれ	とはいうもののヒックスは貨幣と経済変動との関係にかなりの関
•	

3

経済成長と貨幣は終

用を条件づけることになると容易に想像されよう。しかもわれわれ	註7 鈴木諒一「生產計画
は先にヒックスから得た手掛りによって、"資金供給と いう 貨幣的	第一号二四頁
要因が加速度原理の上に、どうい う形で現われて くるか+、いやむ	誰∞ J.S. Duesenberr
しろ、"どういう形をとって現われるよ うに工夫し たならば、ヨリ	mic Growth" N.Y.
妥当と思われるモデルを構成す ることがで きるか+、について、一	"Accelerator, Theor
応の見通しをつけることができる。本稿はそれに論理を与え、その	Cycles." Quarterly J
結果、乗数=加速度モデルにおいて出てくる貨幣供給と経済成長と	pp. 335~336
の関係から、斉一的成長とコンシステントな貨幣供給の条件を摘出	
せんとするものである。それは観点を変えれば、ホイットルシーの	
分類にみられた三つの貨幣観の中、主として第三の受動的貨幣観に	企業に対する投資資金の
基礎をおく経済成長の理論を、少なくとも第二の観念の上に置き直	は、企業が投資のための資金
そうという試みである。	必要な限りいつでも調達でき
	れは右のように企業に対する
拙っ G. R. Whittlesey: "Relation of Money to Econ-	という加速度原理の基本的仮
omic Growth" American Economic Review May, 1956.	企業は能うる限り留保利潤
pp. 188~189	が、通常、それだけで投資の
揾∝ J.R. Hicks:" A Contribution to the Theory of the	なく、外部からの資金調達に
Trade Cycle"古谷弘訳「景気循環論」一九五一年、一八九頁	市場が無限に大なる収容力を
註3 J. R. Hicks. op. cit., 邦訳一八九頁	によってその資金需要をまか
註4 J. R. Hicks. op. cit., 邦訳二一一頁	的拡張期においては、企業全
註5 大田明二「動態経済学への途」昭三三、二四〇頁	もし他の事情、即ち貨幣在量
註6 J. R. Hicks op. cit., 邦訳二二七頁	といったものに変化なけれげ

五八 (二九八)

第一号二四頁 イ 鈴木諒一「生産計画と加速度の原理」三田商学研究第二巻

a J. S. Duesenberry: "Business Cycless and Economic Growth" N. Y. 1958 pp. 31, 39. S. C. Tsiang:
 "Accelerator, Theory of the Firm and the Business Cycles." Quarterly Journal of Economics August, 1951 pp. 335~336

いう加速度原理の基本的仮定の検討から出発しよう。れ右のように企業に対する投資資金の供給が無限に弾力的である要な限りいつでも調達できることを意味する。そこでまずわれわ、企業が投資のための資金を一定の、あるいはほぼ一定の費用で企業に対する投資資金の 供給が無限に弾 力的である という こと

	る加速度原理の仮定は合理的と見做し難い。寧ろ経済成長を論ずるかくの如く企業に対する投資資金の伊維基カラ全に引力的たとう
	より負担される危険プレミアムの増加のためである。」
	利子率の騰貴のためではない。寧ろ、債務額の増加に伴って企業に
	るものである。このことは大企業の場合には、借入額の増加に伴う
	全であるよりずっと小さな弾力性しかもたないという仮設を支持す
	価格に imputed cost を含む)有効資本供給表が収益率に対し完
	「理論的並びに実証的、双方の議論は、多くの企業にとって(供給
	する資金の供給表を非弾力的ならしめる主要因とされている。即ち
	ーによれば、この主観的費用は imputed cost と呼ばれ、 企業に対
•	危険の増大は企業の資金調達費用を増加せしめる。デューゼンベリ
•	いうものが、完全に払拭されてしまう危険が大となってくる。この
	子率以下に落ちたとした時、自己資本から得られる企業家の所得と
•	自己資本に比して借入資本が増加して行くと、もし平均利潤率が利
	のではなく、その借入が借手に与える主観的危険をも含んでいる。
•	金調達の費用は単に借入のために支払われる利子からなっているも
• . •	更に重要な要因は、資金調達の費用の中の主観的部分である。資
	いまた。
	ってさえ、ブームの際には利子率の膳貴が生ずることが認められて
	張期には不合理なものであることがわかるのである。ヒックスによ
	ここにおいて既に、加速度原理の根底に横たわる仮定が、一般的拡
	あろう。市場利子率の騰貴は企業の資金調達の費用の上昇を招く。

理性をもって行動するならば、信用の限界費用が限界収益率に一致 衰の可能性についてふれていたのも、その背後に以上の如き思考が るを得ないであろう。このことは何を意味するのであろうか。いう 資資金需要の完全なる実現を阻むことになる。その給果、企業はそ である。従って信用の限界費用の増加は、その増加以前に最適であ せしめられねばならないことは、近代経済理論のよく教えるところ をまかなう信用の限界費用は逐次増加して行くであろう。企業が合 なす方が合理性を有するであろう。 場合には、それが非弾力的である。つまり、右上りの形状をもつと あってのことであろう。しかしわれわれの場合には投資の利子弾力 る。先に掲げた引用の中でヒックスが利子率上昇−→加速度因子減 までもなく加速度係数の変化――この 場合に は 減少――を意 味す の資金供給の状態に照して、ヨリ資本節約的生産の方法を採用せざ 考慮されているからである。利子費用が利子率に依存しているのと 用の費用に利子率より大きな影響力をもつ危険という主観的要因も 性が殆んどゼロであるという事実によって、さしたる影響を受けな った資本=産出量係数と与えられた所得増加から出てくる企業の投 対し投資のための資金需要を削減するという形で反応すると考えら る。後者の比率の増大は危険費用の増加を結果し、企業家はこれに 同様に、危険費用は借入資本と自己資本との間の比率に依存してい いま企業の投資資金に対する需要が増加したとすると、この増加 何となれば、デューゼンベリーによっで認められたように、信

経済成長と

(二九九)

五九

れる。そこで、借入資本対自己資本という比率の増加は、加速度係
数の上に利子率の騰貴がもつと全く同じ種類の効果を、しかもより
強度でもつということができる。
かくして加速度係数は、技術革新を無視すれば、利子率と企業資
本の構成比率とに依存することを知り得たが、加速度係数の減衰は
明らかに与えられた所得増加から誘発される投資額を減少させる。
このことは金融問題を無視している加速度原理において、所与の所
得変化から誘発される投資がそ のまま完 全に実現さ れるのに 対し
て、金融問題を考慮したものにおいては、意図される投資と実現さ
れる投資とが異なる可能性が生じてくることを意味する。いまや加
速度係数は単に技術的関係からだけ定まるものではなく、貨幣的条
件によっても影響を受けるものだということを認めなくてはならな
い。従ってある時点における一経済にとって最適である資本=産出
量係数は、技術的条件のみならず、貨幣供給の条件をも併せて斟酌
した上での最適という意味に解されねばならない。そもそも加速度
係数は産出物一単位当りに必要な追加資本の量という経済的内容を
もっているものであり、その限りでは誘発される投資の回転度の逆
数にほかならない。それはあたかも現金残高方程式におけるマーシ
*リアンKの如き存在である。それ故、加速度係数の減衰は生産の
迂回度の減少と同義である。ヨリ高い信用の限界費用は、生産方法
をヨリ迂回的でないものにする。企業家はそうすることによって資
金の節約を図り、利用可能な資金の供給量に需要量を適合させて行

られ、利子率の下落は資本=産出量係数を減少させるという。いま、 り、条件づけるものというのがヨリ正確な表現である。 意味において貨幣的要因は加速度係数の値を決定するものというよ でないという場合にだけ、生産の迂回化を惹起すにとどまる。その Yを実質国民所得、Kを資本投入量、Nを労働投入量とすると、加 Theory of Economic Development. London 1959)...の中に見 含めた時にのみ最適であって、純粋に技術的な観点から見れば最適 く。逆に信用の限界費用の低下は、もし現在の方法が金融的考慮を 速度係数bは左の式で表わされる。 済発展のケインズ理論」(K. K. Kurihara; "The Keynesian し反対極限に立つ見解がある。それはK・K・クリハラの近著「経 利子率と加速度係数との関係について、今迄述べてきたことに対 (11100)

六〇

彼は生産函数を $\frac{Y}{N} = f\left(\frac{K}{N}\right)$ と定義し、更に、 $\frac{d\left(\frac{Y}{N}\right)}{d\left(\frac{K}{N}\right)} > 1$

利潤率と利子率を加算したものをもって、資本の将来収益を現在価 られる。ところで、彼はJ・M・ケインズに従って粗利潤率、即ち純 それに比例する以上の Y/N 即ち労働の生産性の増加を伴うと考え を仮定する。この仮定によって、K/N 即ち資本集約係数の増大は、

経済成長と貨幣供給	が出でくるのは、利子率の変化が資本集約度に及ぼす効果から更に利子率と加速度係数との間の関係についてかくの如く二様の見解せしめられることなく、却って増加せしめられるのである。	の変動を惹起することになり、従って、6は7の上昇によって減少の変化によって生ずる K/N の変化は、更に比例以上に大なる Y/Nハラによれば、先に K/N と Y/Nとの間でなした仮定により、7るというわれわれと同様の結果が出てくるように思われるが、クリ	$qK = \frac{pY - wN}{\pi + \gamma}$ (2)より資本集約係数 K/N を求めると、 (2)より資本集約係数 K/N を求めると、 (3)はわれわれに、 $p, Y/N, \omega, q$ が不変であるならば、 r の上昇は (3)はわれわれに、 $p, Y/N, \omega, q$ が不変であるならば、 r の上昇は (3)はわれわれに、 $p, Y/N, \omega, q$ が不変であるならば、 r の上昇は	は等しくされねばならないから において生み出す収益の現在値は qKで表わされる。そして両者 において生み出す収益の現在価値は π+γ 、その資本を建設 をρ、資本投入量一単位当りの価格を q、労働投入量一単位当りの	で表わせば、粗利潤率は(π+r)となる。産出物一単位当りの価格値に直す場合の適当な割引率と見做す。純利潤率をπ、利子率をπ
× 1 (IIO I)	件と並んで貨幣市場の条件が投資函数のパラメーターに与える影響初めに実物的体系を論じはするが、その後において、労働市場の条循環の実物的体系に全然別個の貨幣的体系を付加したのと異なり、	る手法に従っているのはデューゼンベリーである。彼はヒックスが上で経済成長の理論を構成するというわれわれの方法と全く相通ず く貨幣を経済成長に関してパミッシブなものと理解し、その理解の限り)を齎すと考えることにする。	て最適な生産方法が高い利子率のために実 施できないでいる 時にだっていずれもが誤りでない。しかし本稿の以後の部分で取扱わんだっていずれもが誤りでない。しかし本稿の以後の部分で取扱わんだっていずれもが誤りでない。しかし本稿の以後の部分で取扱わんがしたいがすれもが誤りでない。しかし本稿の以後の部分で取扱わん数は小とならねばならない。	対して特に比例以上の増加に対して考える時には、資本=産出量係考える時、資本=産出量係数は大となるに反して、産出量の増加にことが問題の根底にある。資本集約度の増大は一定の所得に対して正確の効果(dual effect)をもってい るという こと、この並れ	うに思われる。投資は所得を増加させるものであると同時に生産力進んで、労働の生産性の変化をも考慮するか否かにかかっているよ

註 16 註 14 註 13 註 12 註 11 註 10 註 9 註 15 especially pp. $328 \sim 330$ mic Growth" N.Y. 1957 pp. 73, 88~89 nomic Development" London 1959 pp. 140~-143 れるようにわれわれの議論が完全にその妥当性を失うというこ 別個の貨幣的要因として扱われていると論じている。この点で のであるから、市場利子率の変勤は実物的要因とは関連のない はいるが、彼によれば利子率は流動性選好説に従って定まるも とはない。 が明らかにされた。このことが金く正しいとしても、後で示さ 的研究によれば、費用因としての利子が重要性を持たないこと チャンの見解は正当を欠くように思われる。 般的拡張期に市場利子率が騰貴するという可能性が認められて S.C. Tsiang: op cit., p. 332. E. D. Domar: "Essays in the Theory of Econo-J. S. Duesenberry: op. cit., pp. $109 \sim 110$ J. S. Duesenberry ; op. cit., pp. $317 \sim 330$ S. C. Tsiang: op. cit., p. 334 J. S. Duesenberry : op. cit., p. 329 K. K. Kurihara: "The Keynesian Theory of Eco-チャンは、ヒックスの「景気循環論」においては所得の一 投資決意の上に利子率が及ぼす効果についてなされた実証

六 二

			1 -		¢	
, 経済成長と貨幣供給	$Y_t = \alpha Y_{t-1} + \beta (Y_{t-1} - Y_{t-2}) \dots (4)$ 等しいと仮定する。 β は加速度係数、 t は期数である。(1)に(2)と(3)	的称呼で表わされる。αは限界消費性向であって、平均消費性向にここでYは所得、Cは消費、Iは投資であって、これらは凡て貨幣Gε=αΥε-1~Υι-2)(2)	Yt=Ct+It	モデルの動きがどのように変るかを尋ねることにする。配慮のないモデルを初めに想定し、貨幣的条件が作用したときそのため、純粋に数学的方法にたよることは困難となる。そこで金融的なくなることによって、そのモデルは線型としての性質を喪失する	のための条件を探るということである。しかし加速度係数が常数で乗数=加速度モデルを構成することによって貨幣所得の斉一的成長た。今節でわれわれがなさんとするのは、前節での結果を織込んだ比率とを通じて加速度係数 に働きかけ るものであ ることを 認め得	、た。そして貨幣的制約は二つの要因、即ち利子率と企業の資本構成前節においてわれわれは資金の供給が投資にどう影響するかを見(三)
, ×≡ (≡O≡)	要――これを事前の投資とする――に満たない。何となればいる加速度係数によって、所与の所得変化 から 生じて くる 投る。それ故 t 期における貯蓄は必ず、未だ変化しないと考えら	発散型のモ デ ルでは、任意のtについて、Yi>Yi-1 が成立形をとるかを調べてみる必要がある。 幣制度を採り上げて、それぞれの下で所得の変動経路がどのようとで、H・P・ミンスキーが試みたように、いくつかの択一	するとすれば、そのモデルは単調発散型であるとはいえなくな値を設定したとしても、貨幣的条件のいかんによってαの値がて行く時系列を生み出す。しかしいかにこのようにαとβの初	う。1より大なる μ、μは周知の如く波動を伴わず、単調に発と μとに共に1より大なる値を与えるようなものであると仮定する。いまここでは所得の成長が問題となっているので αとβる。⑹から直ちに明らかとなるように、 μと μは α、βの値に	$\mu^2 - (\alpha + \beta)\mu + \beta = 0$ であるが、 $\Delta k^2 = \frac{(\alpha + \beta) + \sqrt{(\alpha + \beta)^2 - 4\beta}}{2}$ (6) の二根である。従って	次方程式 ア _t = A ₁ , A ₂ は初期条件によって定 まる任意常数 μ ₁ , μ ₂ 二階の定差方程式(4)の一般解は左の形をとる。

おけるA・H・ハンセンの示唆である。ハンセンによれば、貨幣当この場合の推論に非常に有益なのは、「貨幣理論と財 政政策」に
(1) 流通速度のみ変化する貨幣制度
合はどのような結果を生み出すであろうか。
右の三つの貨幣制度のそれぞれと、(4の乗数=加速度モデルとの結
③ 貨幣量と流通速度とが共に増加する。
(2) 貨幣量が増加し、流通速度は不変である。
(1) 貨幣量が不変で、流通速度が増大する。
ある。
まかなわれるその仕方に従って、貨幣制度を特徴づけるのが便利で
との差額が何らかの方法によって調達されねばならない。ItーSt が
資金需要の凡てをまかなえないのである。 t 期の投資 L と貯蓄 S
計からの貯蓄の供給によってまかなうことになるが、それだけでは
業は与えられた所得変化から誘発される投資のための資金需要を家
と債券融資とに振分けると考える。以上のような仮定をおくと、企
定としよう。つまり家計は常にある一定割合でその貯蓄を株式融資
貯蓄を企業に融資する場合における株式と社債とに対する選好は一
いは社債の引受けの形で企業に融資されると仮定する。家計がその
われるものとする。しかして、家計のなした貯蓄は全額、株式ある
このモデルでは、投資は凡て企業によって、貯蓄は家計によって行
$-Y_{t-1} = Y_t - Y_{t-1} > 0$
$\beta(Y_{t-1}-Y_{t-2})-(1-\alpha)Y_{t-1}=\alpha Y_{t-1}+\beta(Y_{t-1}-Y_{t-2})$

される投資は意図された投資に満たない。投資の減少は所得の増加 避けられない。利子率の騰貴はβの値を下落させる。従って、実現 らの資金の供給、乃至は取引残高の節約的使用による資金の供給が の領域においてであった。われわれのいう流通速度は、ハンセンと 幣を取引貨幣として提供させるためには、逐次ヨリ高い利子率を与 貨幣が引出され取引残高に繰入れられねばならない。しかし資産貨 局が所得が拡張しつつあるにもかかわらず、貨幣量を一定に保って であって、それ故、流通速度の増加は利子率の騰貴によってはじめ 遊休残高から取引残高へ移って行くこと自体が流通速度の増加なの 異なり資産貨幣を含めた一般的流通速度のことであるから、貨幣が 要旨である。ハンセンは取引貨幣のみの流通速度を念頭においてい 高い領域においては利子弾力的であるというのがハンセンの議論の 与えられることにより取引残高の節約が行われるようになる。かく すべて取引貨幣として提供され尽してしまうと、更に高い利子率が えなければならない。そして遂に資産として保有されていた貨幣が いると、舷々増大する取引貨幣に対する需要に応ずるために、資産 *ι*−Sι をまかなう唯一のものであるならば、市場利子 率の 騰貴は いたといってよい。もし流通速度の増加、換言すれば、遊休残高か て可能なのである。 るので、流通速度が利子率と相関関係をもつのは極めて高い利子率 して通常利子率に対し非弾力的だといわれる取引残高も、利子率の ンセンが教えるところにより、われわれはこの問題を殆んど解

六四

(三〇四)

の中、 むにつれて、投資需要は愈々大きくなる一方、貯蓄の供給がそれほ モデルにおいては、βの値がかなり大きいために、所得の拡張が進 7 率はデューゼンベリーの制約されざる成長率に対応するものであっ されることになる。この貨幣的状態から可能となる貨幣所得の成長 がないとすれば、企業の事前的投資はそのまま何の制約もなく実現 社債に分けられると考えてよいからである。 る場合も、先程貯蓄についてなしたと同様にある一定割合で株式と 数に働きかけるいま一つの要因、 所得の下降が始まるのである。この貨幣制度のもとでは、加速度係 よってまかなわれる部分が相対的に大となる。このことをミンスキ ど増加して行かない。そのために時間の経過と共に企業が行う投資 る理由がある。それは企業の資本構成比率の悪化である。発散型の の如く見られる。しかしわれわれには所得が下降運動に入ると考え ために流通速度を1と仮定しよう。銀行制度の信用創出能力に限度 かなわれるわけである。 演ずる余地がない。というのは家計がその遊休資金を企業に提供す を小ならしめ、更にその後の投資額を逓減せしめる。そして遂には $(\mathbf{2})$ が与えた継起分析の表によってみると一層明らかとなる で あろ この貨幣制度の下では It-St は銀行制度の信用創造によってま あたかも貨幣所得は下降を経験することなしに上昇を続けるか 貯蓄でまかなわれる部分が漸次減少して行き逆に銀行借入に 貨幣量のみ変化する貨幣制度 経済成長と貨幣供給 一方流通速度は不変とされるので、便宜の 企業資本の構成比率はその役割を

株式金融増加分 Ι 期 YCS ΔM 事前 事後 投 総 資 額 $\beta(Y_{t} -$ 0 100 30 0.67 1 110 80 20 10 Y_{t-1}) $-\lambda(1-\alpha)Y_t$ Ż2 40 **40** 18 0.55 2 128 88 $I_t - S_t = 4M_t$ が借入金融として銀行 から与え 0.36 7246 174 102 26 723 0.19 323 139 35 184 184 149 4 直せば、 四期に至るまでに著しい低下を見せ 持分金融によるものの比率は僅か第 る。 萌芽となる。 得の増加率を低め所得の縮小を招く 結果から加速度係数βの値を減退さ の増加であって、このことは前節の ている。 による部分との比率は 金の借入金融による部分と持分金融 られる割合を入で表わせば、 うに右の事態を 述べ るこ とが でき て与えられた所得増加から誘発され せるものであることを知る。 る投資の額は減少し、それは更に所 上の表の示す通り総投資額の中、 家計の貯蓄の中持分金融に向け $\beta(1-$ これをわれわれのタームに 借入資本対自己資本の比率 ヨリ一般的には次のよ $\frac{Y_{t-1}}{Y_t}$ =1....(7)かくし 投資資

う。ミンスキーは

α=0.8 β=4 Yo=100 を仮定し、

貯蓄は凡て持

•

 $\lambda(1-\alpha)Y_i$

 $\lambda(1-\alpha)$

(三〇五)

六五

	-
ところで「⑤式から	対する金融がまた十分であり、且つその金融の結果が企業の資本構
$\frac{Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{A_1\mu_1^{t-1} + A_2\mu_2^{t-1}}{A_1\mu_1} = \frac{1 + \frac{A_2}{A_1}\left(\frac{\mu_2}{\mu_1}\right)^{t-1}}{A_1\mu_1}$	る一つの鍵は、投資の増加率を貯蓄の増加率に等しからしめるよう成を悪化させないようなものでなければならない。ここで与えられ
$L^t = A_1 \mu_1^* + A_2 \mu_2^* = \mu_1 + \left(rac{A_2}{A_1} ight) \left(rac{\mu_2}{\mu_1} ight)^* = rac{\mu_2}{\mu_2}$	に貨幣供給を操作することである。このことが可能ならば、まず介
$\lim_{t \to \infty} \frac{1}{1} \lim_{t \to \infty} $	業の資本構成の問題は解決する。SとIとが同じ比率で時の経過と
$\sum_{t \to \infty} t \to \infty \left(\mu_1 \right) = 0 \forall t \in \mathbb{N}, \forall t \in $	共に増加して行くならば、 IーS という銀行制度による資金供給も
この結果を「に代入して	またその比率で成長して行かねばならず、その結果、借入資本対自
$\beta(1-\frac{1}{2})$	己資本の比率はコンスタントに保たれる。それ故、逆に貨幣供給を
$\frac{\beta(III-II)-\lambda(1-\alpha)II}{\lambda(1-\alpha)YI} = \frac{\lambda(1-\alpha)}{\lambda(1-\alpha)} - 1$	ある割合で毎期増加させることによって、IとSとを同じ比率で成
発散的所得成長過程においては、初期の段階では小さい根ぬのウェ	長させることが可能であろう。但し、この場合は加速度原理の野放
イトが高く、所得の成長率は ぬに近い値をとる。それから逐次成長	て動くときこ置将失合の文長率が、アトアトの、そしてまご斤导アした。伊月を言してにたらたし、貨幣伊糸カある程度串新的条件とう
率は高まり、最後にはmに等しくなるのであるから、若いtに対し	の成長率を規定することになる。そこでいま毎期貨幣量が増加して、
Y_{t-1} , 1 , $\beta\left(1-\frac{Y_{t-1}}{Y_t}\right)$	行くその割合を μ₃(μ₃>1)としよう。依然として流通速度1の仮
ては Y_i μ_1 従って $\lambda(1-\alpha)$ - 1 の値は徐々に大とな	定が有効であるから所得Yと貨幣量Mとの間には次の関係が成立す
る。借手の危険は増大しそれがため前述の如く加速度係数は減少を	້
きたす。このようにしてデューゼンベリーの制約されざる成長率と	$M_t = Y_t, M_{t-1} = Y_{t-1}, M_t = \mu_3 M_{t-1} = \mu_3 Y_{t-1} = Y_t$
相通ずる無限に弾力的な貨幣供給に支援された成長率も持続的なも	しかし右のような貨幣供給の成長率が貨幣所得の自己持続的成長と
のではなく、早晩下降線を辿るべきものである。	矛盾しないかどうかの問題はまた別のことがらである。所得の持続
では貨幣所得の自己持続的成長は仮定せられた諸条件のもとでは	的成長が実現するためには、先にも触れた如くいかなる期において
不可能なのであろうか。とにかく所得が絶えず成長して行くために	も、利用可能な資金の供給のすべてを完全に使用し尽すほどの投資
は十分な投資が誘発されてこなければならない。そしてその投資に	需要が所得変化から誘発されてこなければならない。 この条件は方

六六

(三〇六)

	経済成長と貨幣供給
適当な貨幣的諸条件の結果であり得ると述べている。	下、逆にいえば借入資本と自己資本との間の比率の増大ということ
ンシステントであるとして、ハロッド=ド-マ-型の斉一的成長は	の増加率に及ばない。その結果は持分金融と借入金融との比率の低
は、μ₂=μ₃の貨幣供給成長率をもつ貨幣制度が斉一的に成長とコ	所得の成長率を上廻り、家計の貯蓄の増加率も銀行制度の貨幣供給
幣制度との結合によって、斉一的成長を示すのである。ミンスキー	と考えられるからである。そのためはじめのうちは貨幣の増加率は
得の下降を生み出す要因は何もない。発散的加速度モデルはこの貨	程の初期の段階では小さい方の根 μ よりやや大なる率で成長する
の資本構成に対する要求にも応ずるのであるから、この場合には所	何故ならば、 m は体系の最大成長率であり、所得は 加速度 拡張過
は、所得の自己持続的成長のための必要条件を満たし、しかも企業	ての要求に照してみると μ1=μ3 の可能性はとることができない。
利子率はこの場合には全く作用しないしよという貨幣供給の成長率	の可能性を考えることができる。けれども企業資本の構成比につい
本における借入資本対自己資本の比率は一定に保たれるであろう。	それ故所得の持続的成長という観点から 😕 の大きさについて三つ
融とに分けられるその割合、つまりょにして変化なければ、企業資	$\varepsilon = 0$ ならば $\mu_1 = \mu_3$ あるいは $\mu_2 = \mu_3$
加も毎期よの割合で進むから、もし家計の貯蓄が持分金融と借入金	$\varepsilon > 0$ ならば $\mu_1 < \mu_3 < \mu_2 < 1$
しい。家計の貯蓄も毎期よの割合で増加し、企業の銀行借入金の増	山より次のことが明らかである。
相等しい。このことは企業の資本構成の悪化を招かないというに等	$\mu_3 = \frac{u - p - r}{2} \dots \dots$
率によって制約される。従って貨幣供給の増加率と所得の成長率は	<u>~ - ~ + ~ ~ + ~ ~ + ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ </u>
どうであろうか。この場合所得の成長率は初めから貨幣供給の増加	יעגע ≥0
かくして残る二つの可能性が問題となる。まず μュ=μュ の場合は	$\beta(\mu_3-1)-(1-\alpha)\mu_3-(\mu_3-1)\mu_3-\varepsilon=0$ (10)
ことになる。	を方程式の形で表わすと、
貨幣制度は前に述べた無限に弾力的な貨幣制度と同じ働きを演ずる	となる。(9)は Yt+1=μ3Yt のための必要条件である。(9)の不等式
る。この点で体系の優勢根と等しい率で貨幣供給を増加させて行く	$\beta(\mu_3-1)Y_{t-1}-[(1-\alpha)\mu_3Y_{t-1}+(\mu_3-1)\mu_3Y_{t-1}]\geq 0\cdots(9)$
は累進的に小さくなり、遂 には所得は下 降しな ければ ならなくな	先に示した所得と貨幣量との間の関係から(8)を書換えると
しても、加速度係数は低下するであろう。かくなると所得の成長率	$\beta(Y_t - Y_{t-1}) - [(1 - \alpha)Y_t + 4M_{t+1}] \ge 0(8)$
であり、たとえ銀行制度が貨幣供給の条件を引締めることがないと	のように書ける。

(中〇三)

的条件は今述べたところにより拡張されなければならない。即ち、 くであろう"従って μュ=μュ という所得の斉一的成長のための貨幣 μ2 = μ3の場合と同様に所得はμ0比率をもって斉一的に成長して行 所得の初めの成長率より小であれば、所得の成長率は ~に抑えられ、 長率を越えないならば、その悪化の程度は弱いであろう。またぬが 率の悪化が起るであろう。しかしぬがさほど所得の初めにおける成 の段階で所得の成長がとる率よりも大であれば、企業資本の構成比 μ3の場合と同じものになったりする。もしいが加速度過程の初め 長し始めるであろう。それ故斉一的成長とコンシステントである 🕰 迄の範囲内にあればよい。ところで、所得の初めの成長率は二根 貨幣供給の成長率 ぬは加速度過程における初めの所得成長率以下 ぬ よって出てくる結果は μ1=μ3 の場合と同じものになったり、μ2= 合所得の時間経路がどのようになるかは極めて微妙な問題となる。 大きさに依存しているわけである。 が、此をどの程度越え得るか、その範囲は二根のウェイトの相対的 に 20 ウェイトが相対的に高ければ、所得は初め 42 に近い比率で成 Ի と严に付されるウェイトの大きさに依存している。もしmのウェイ **ハが初めに体系がとる成長率の上にあるか、あるいは下にあるかに** 次にもう一つの可能性 カュ>カュ>レュ について考えてみよう。この場 が相対的に大であれば、所得の成長率は初めからかなり高い。逆 (3)これまで流通速度が1であると仮定して来たが、貨幣量と共に流 貨幣量、流通速度が共に変化する貨幣制度 μ_1

通速度も変化する場合を考察する手始めとして、その仮定を落すこ (凹において Y₁/Yi-1 は加速度過程が進むにつれてその値が大とな 借入金の占める割合は なうための貨幣は $\Delta M_c/V$ で十分である。残りの $\left(1-\frac{1}{V}
ight) \Delta M_c$ とにする。その代りに流通速度レが1より大であると想定しよう。そ となる。一方 $I_{t} = Y_{t-\alpha} Y_{t-1}$ であるから、総投資額の中、 企業の側からみて銀行制度に対する債務の純増加額は、4Mt/Vだけ 行制度の企業に対する債権を肩代りすると仮定する。そうすれば、 ができるものと考えよう。つまり公衆はその超過流動性によって銀 過流動性を株式、社債の発行によって吸収し、銀行に返済すること は公衆の間の超過流動性として遊休状態におかれる。企業はこの超 Yィー1、しかしいまや V>1 の仮定により新しく発生する取引をまか において投資資金として企業に供給される追加貨幣は AMi = Yi -が大となることがわかる。しかし流通速度が1で貨幣供給が無限に るから、明らかに投資額のうち銀行借入によってまかなわれる部分 ΔM_t ļ $\frac{Y_{l}-Y_{l-1}}{V}$ $\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 \tag{12}$ $Y_{t-\alpha} Y_{t-1}$ $Y_{\ell-1}$ - | | 2 - II 六八 $\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_t - \alpha Y_{t-1}} = \frac{1}{V}$ 銀行

(三〇八)

険/ 速度のために、 率のもとで行われるのであれば、 いえる。 解が正しいとするなら、そしてデューゼンベリーの如く『借手の危 用をもつから、 ることになろう。 が一定の利子率のもとで行われるのではなくして、逐次高まる利子 の増大は右の比率を低める働きをする。従って銀行制度の信用創出 ないが、このことは非常に簡単である。 (2)によってみると、流通速度 制度の下で、企業の投資と銀行借入の比率を考えてみなければなら 銀行借入に依存する度合は小であるから、当然企業の資本構成比率 弾力的であった時に比して、今の場合は投資の金融のために企業が で弾力的貨幣供給を行うことが好ましいということもできよう。 い の悪化の速度は今の場合において、 当近い値をもついの比率で増加する貨幣供給も、 性を考慮すると、再び先に得た斉一的成長の貨幣的条件に修正を加 にかく流通速度が1より大である可能性と更にそれが増加する可能 資本構成比率を悪化させないと思われるからである。 えなければならない。というのは、 更に貨幣量の増加ばかりでなく、流通速度も変化するという貨幣 を利子率より重要な要因と考えるならば、 ただ投資の利子弾力性に関する一九三〇年代の終り頃からの見 企業の資本構成比率の悪化の傾向が多分に相殺され 一概に高い利子率を好ましいとす ることは でき な しかし利子率の騰貴は加速度係数にマイナスの作 高い利子率が生み出す大きな流通 前の場合におけるよりも遅いと 1より大なる流通速度は 4に相 敢て高い利子率の下 それほどに企業の と

のだということが理解できる。 供給というものは、 註 20 註 18 註 17 註 21 註 22 註 以上の分析をまとめてみると、斉一的成長を可能ならしめる貨幣 pp. or Models" American Economic Review, December 1957 Policy "小原・伊東訳「貨幣 理論と財 政政策」 19 七八頁。 3変化する-J. S. Duesenberry: op. cit., p. $859 \sim 883$ H. P. Minsky: op. cit., $\mathbf{2}$ ミンスキーは左の如く貨幣制度を考えてい H. P. Minsky: "Monetary Systems and Accelerat-H. P. Minsky: op. cit., p 878n Ē 流通 貨幣量流通速度とも不変 Hansen: "Monetary |速度のみ変化する 流通速度のいかんによって、 <u>س</u> B貨幣量流通速度とも変化する。 A貨幣量のみ変化 われわれの分析は利子率よりもむし d 872 Theory する丨 37 (三〇九) かなり幅のあるも る 算術級数的 and 幾 無限 昭二九、 何級数的 R 1弾力: Fiscal 七 五 K 的

経済成長と貨幣供給

六九

ととして、貨幣政策の主たる機能を述べることができる」というが、 「非私」そう損力のML 全分目級防力力411-12-25-27月月1-12-25
つ、寺売し导る長たの率でなる国圣客が戊長することを功成することで、例えば、一われわれば、信すべき価値をもつドルを 維持しつ
ゆうの リー・ション・ション・ション・コート・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション
う。従来経済成長と貨幣政策の理論において多くみられる傾向は、
最後にわれわれの分析のもつ政策的 含意につ いてま とめて みよ
としてはじめて確認できる問題である。
る。これらのことがらはすべて十分な企業問題に関する知識を基礎
し一度その傾向が生じるとなると急激な発生の形をとると想像され
数の低下という現象は、容易に現われてこないかもしれない。しか
- 銀行借入の自己資本に対する比率の増加に当って見られる加速度係
好を物語っているといえよう。かかる特殊な事情の下では、企業の
ボロウイングに基くものであり、わが国企業の借入金融に対する選
るわが国現在の金融事情、即ちオーバー・ローンは企業のオーバー・
ついての研究も欠くことができない条件である。非正常的といわれ
う。その相違は加速度係数の反応の仕方に反映してくるから、それに
て企業の持分金融と借入金融との間での選好が異なっているであろ
ンに対するヨリ深い研究を前提としなければならない。各国によっ
長と貨幣供給の問題に対するヨリ精密な研究は、企業の行動パター
での分析は企業の行動パターンに欠けるところが大であり、経済成
の資本の構成にどの程度敏感であるかが大きな問題となろう。ここ
ろ企業の資本構成に重点をおいて来たが、この点で果して企業がそ

.

C

して所得の成長率を大ならしめるかもしれないが、その加速度係数利政策は、一面われわれの体系でも加速度係数にもつその効果からの成長率に自己非報由たり得たのである。クリィラの計型する個分
の戎長率は自己特続的たり得たのである。クリハラの主張する低伞所得の成長率が貨幣供給の成長率によって制約されている故に、そ
現せしめる貨幣供給が望ましかった。しかしわれわれの場合、貨幣
デューゼンベリーにあっては、貨幣所得の制約されざる成長率を実われわれが本稿の分析で得た結果は前二者の主張と異なっている。
り速やかに貨幣供給を増加させるだろう」と述べている。 けようと望むならば、彼らは信用の不足を防止するために必要な限
る与件である必要はない。もし貨幣当局者が失業を惹起すことを避またテューセンヘリーは、一勿論、貨幣伊希の成長 奉は与え られ
千存在するように思われる」と、低金利政策を評価している。
で彼は、「開発計画の一要具 として『低金利政策』が働く余 地が若
ら、貯蓄率が一定ならば低い利子率は高い成長率に結果する。そこは貯蓄率である。彼の場合しは利子率と同方向に動くものであるか
で与えられる。∂は既に知られているように加速度係数であり、SΥ
ある。クリハラによれば戎長率は、ハロッド=ドーマーのものと司すべきか、具体的に示しているのはクリハラとデューゼンベリーで
にしてその使命を達成するかが重要なのである。われわれにいかに如き単なる定義から先へ進むことが少ない。政策論としては、いか
七〇 (三一〇)

ð

			• • •	
2017 - 1920 -				
経済成長と貨幣供給	資の利子率から受ける影響が小さいならば、特にそうであり、流通	である時には、貨幣当局者が幾分か冒険を試みても差支えない。投めて行くのが得策のように思われる。そして流通速度が1よりも大な安定的成長率であるという点で、mの成長率で貨幣量を増加せしんと多少成長の速度が減ぜられるという犠牲を払っても、最も確実われわれの体系では、政策的操作の上で明確な指標となるという	ることになる可能性がある。視した企業資本の構成比に対して有する低金利の不利な効果が上廻の増大ということは技術的に限度のあることであり、却って彼が無	
		 註② N. H. Jacoby: "Contemporary Monetary Issues" in "United States Monetary Policy" edited by N. H. Jacoby N. Y. 1958 p.5 註公 K. K. Kurihara: op. cit., p. 143 註公 J. S. Duesenberry: op. cit., p. 329 	率が望まれなくてはならない。 薬度を大にするためにはクリハラと異なって比較的高い水準の利子	