

# 琉球大学学術リポジトリ

[研究ノート]

完全に不完全な資本市場における貨幣需要と資本蓄積の補完性をめぐって：R.I.

Mckinnonの理論を中心にして

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学法文学部 公開日: 2017-02-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 嘉数, 啓, Kakazu, Hiroshi メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24564/0002008507">https://doi.org/10.24564/0002008507</a>

# 完全に不完全な資本市場における貨幣需要 と資本蓄積の補完性をめぐって

— R. I. Mckinnon の理論を中心にして —

嘉 数 啓

## I

低開発国の経済発展を考える際に絶えず問題となるのが生産要素市場の不完全性、あるいは未発達性である。生産要素市場のうち、特に労働市場の不完全性については R. Nurkse<sup>(1)</sup> の偽装失業論以来、さまざまな定式化が試みられてきて、かなりの量の理論的蓄積がなされている。一方、金融・資本市場については数多くの実証研究はなされているが、市場の不完全性をとり込んだ理論研究はこれからである。

本ノートで問題にする R. I. Mckinnon の最近著「Money and Capital in Economic Development」(The Brookings Institution, 1973) は低開発国の完全に分断された資本市場 (perfectly segmented capital market) を問題にし、そこにおける金融政策と経済発展との関り合いを新しい論理的フレームに基づいて展開し、学界の注目を集めている。

本ノートでは従来の成長モデルを概観して、Mckinnon モデルとの相違点を明らかにし、後者に対するいくつかのコメントを行う。

## II

### 1. 古典派理論

低開発経済に対する古典派理論の応用は L. Chandler<sup>(2)</sup> の中に典型的に見出すことができる。古典派理論では貯蓄は投資の前提条件であり、資本の価格で

ある利率は貯蓄と投資を常に完全雇用下の均衡に導いていくとされている。利率は貯蓄の増加関数 ( $\frac{dS}{di} > 0$ ) であると同時に、ex ante の貯蓄と投資は一致する。従って、古典派の成長政策は価格安定政策と高金利政策によって、国民の貯蓄意欲を刺激することである。低開発とは投資機会の低さではなくて、常に最も効率的に利用されると仮定されている貯蓄の貧しさである。

古典派の理論はいくつかの極めて非現実的な仮定の上に成り立っている。たとえば完全競争市場、伸縮的な賃金・利率、完全な要素代替、規模に関する収穫不変などがその代表的なものである。このような古典派体系では、かりに低開発国で労働の過剰供給が起きても、賃金が完全雇用に復帰するまで低下し続けることを意味する (図 1)。

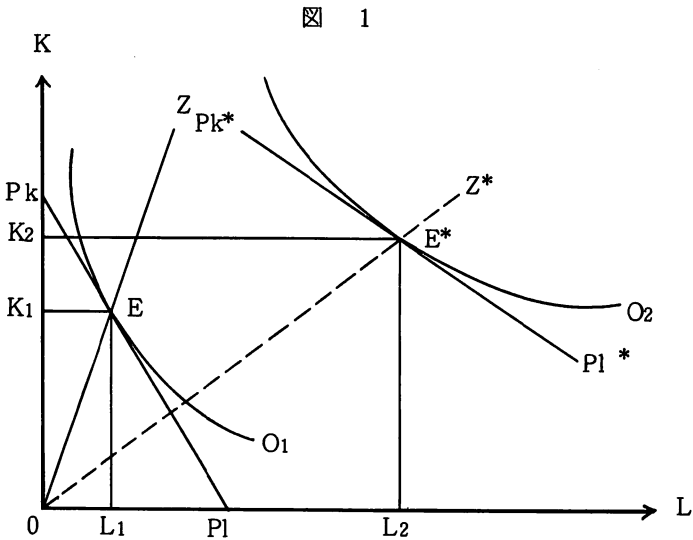


図 1 で縦軸に資本 (K)、横軸に労働 (L) をとると、E 点が与えられた要素価格比率 ( $\frac{Pk}{P1}$ ) における最適生産点である。いま、労働の供給量が資本の供給量を上回って増加すると、価格比率が図のごとく変化し、資本-労働集約度 ( $Z = \frac{K}{N}$ ) が完全雇用に至るまで小さくなることを示している。

## 2. 新古典派及びマネタリストの理論

James Tobin<sup>(3)</sup>が貨幣を成長モデルの中に取り入れて以来、新古典派の成長論は J. L. Stein<sup>(4)</sup>が“uncertain trumpet”と呼んでいるように、混乱を極めていいる。新古典派及びマネタリストの貨幣成長論といっても貨幣の定義、機能をめぐって、種々様々な定式化がなされているが、だいたい次の共通した諸仮定を含んでいる。(1)資本市場には歪みがなく、すべての実物及び金融資産の需給は単一の実質利率の下で均衡する。(2)生産要素は一次同次の生産関数を伴って、完全に分割可能である。(3)貨幣の取引需要は最も重要であり、また貨幣は消費における実質残高効果を通して間接的にしか資本蓄積に影響を与えない。仮定(1)の最も重要な含意は資産保有者のポートフォリオにおける実質貨幣保有と実物資本購入間の明白な“代替性”(substitutability)である。このことは式(1)で示される。

$$(1) \quad (M/P)^d = M(Y, r, (d - \dot{P}))$$

ここで実質貨幣需要  $(M/P)^d$  は実質所得  $(Y)$ 、実物資本の利回り  $(r)$ 、それに貨幣保有による実質利率  $(d - \dot{P})$  の関数となっている。われわれは  $(M/P)^d$  と  $r$  との代替関係、すなわち  $\partial(M/P)^d / \partial r < 0$ 、をみるのにもっと複雑な貨幣需要関数を示す必要はない。(1)式の関係は実質貨幣残高  $(M/P)$  を含む新古典派の典型的な投資関数についてもみることができる。

(2)  $I = \partial K / dt = sY + (s-1) \frac{\dot{M} - \dot{P}}{P}$ 、そして  $(s-1) \frac{\dot{M} - \dot{P}}{P} < 0$  である。記号は通常の意味をもつが、これからも明らかのように、実質貨幣残高に対する需要増は投資の減となり、両者は代替関係にある。従って、このフレームで金融政策を考えると、民間投資を刺激するには  $(M/P)$  を減じた方がよいとする結論に達する。だが、新古典派及びマネタリストの種々の貨幣成長モデルは同じ仮定の下でも、モデルの定式化が異なるために、質的に異なった結論が導き出されるので、政策運営には役立たない。

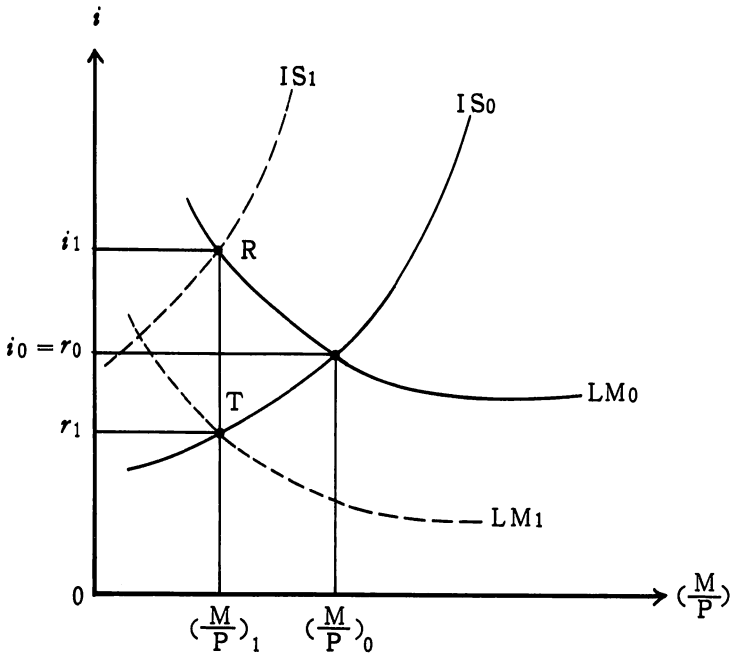
## 3. ケインズ理論

周知のようにケインズ理論においては貯蓄が投資を規定するのではなく、逆に投資が乗数効果による所得の拡張を通して実質貯蓄の水準を決定する。この

理論のフレームでは経済が不完全雇用の状態にあるとき、インフレ政策で実質  
 利率を引き下げることによって投資が増大し遊休資源が解消されることにな  
 る。これは、名目利率はインフレーションによって調整され、実質利率は  
 変化しないとするマネタリストの考えと対立するものである。

Mundell<sup>(5)</sup>の図を用いて簡単なケインズの成長モデルを示すとしよう(図2)。

図 2



図において縦軸に名目利率 ( $i$ )、または実質利率 ( $r$ )、横軸に実質  
 貨幣残高 ( $M/P$ ) を示すと、IS 曲線は右上りとなる。それは実質利率の  
 上昇が投資を減少させ、また実質貨幣残高の増加が貯蓄を減少させるためであ  
 る。一方 LM 曲線は利率の低下に伴って実質貨幣残高が増加することから  
 右下りとなる。LM = IS において実質利率と貨幣利率は一致している

( $i_0 = r_0$ )。インフレーション (RT) は名目利子率と実質利子率をその分だけ乖離せしめる。LM 曲線は名目利子率に基づいて導き出されているため、実質利子率との関係で考えると RT 分だけ下方にシフトすることになる。すなわち、インフレーションによって貨幣残高保有による機会費用が増加するために、経済主体は  $i_1$ ,  $r_1$  において貨幣残高を  $(M/P)_1$  まで減少させたいと望んでいる。一方、IS 曲線は実質利子率に基づいて導き出されているために、名目利子率との関係では RT 分だけ上方にシフトすることになる。従って、インフレーションの純効果は実質利子率を  $r_0$  から  $r_1$  へと低下せしめ、また貨幣利子率を  $i_0$  から  $i_1$  へと高めることである。これは物価上昇率 ( $\dot{P}$ ) が名目利子率 ( $i$ ) より大きく、しかも資産保有者が貨幣錯覚 (money illusion) に陥っているためである。このように、インフレーションは実質貨幣残高を減少せしめ、投資＝貯蓄の増大につながる。新ケインズ学派に属する J. Robinson<sup>(6)</sup> や N. Kaldor<sup>(7)</sup> の成長モデルも資本蓄積が投資先導的成長、またはインフレーションによる強制貯蓄によってなされることを示唆している。ケインズの貨幣理論においても新古典派同様、貨幣と実物資産との代替性が大きな前提となっている。流動性のワナを考えるとケインズ理論の方がより強力な代替性を想定しているといえよう。

### III

Mckinnon 仮説の展開は経験的には E. Shaw<sup>(8)</sup> による韓国経済の実証分析にもとづいており、また理論的には I. Fisher<sup>(9)</sup> と J. Hirshleifer<sup>(10)</sup> の異時間的投資決定の理論に負うところが大きい。古典派－ケインズの想定している経済と異なって、Mckinnon が直接問題にするのは資本市場が完全に分断された低開発国の自給自足の小農経済である。ここにおいては古典派－ケインズにおける集計の概念はまず通用しない。各経済主体は経済的意志決定に関して完全に孤立した情報をもっており、従って、各農家はそれぞれ異なった価格条件、生産条件および技術条件のもとにおかれている。ここでは従来の理論が想定している単一の利子率、利潤率は存在せず、各投資主体ごとに投資機会は異なり、従って、利潤率も

異なるので、共通の技術・資産選択のメニューにもとづいて資源配分をしようる古典派—ケインズのフレームは役立たない。Mckinnon が想定している経済の最大の特徴は(1)資本市場が完全に分断されているため、各生産者=投資家は必要資金を外部に求めることができず、完全な自己金融(self-finance)に依存している。(2)生産拡大のための投資を内部蓄積に求めなければならない小農にとっては、わずかの技術改良でも相当な資金的負担となり、従って投資は内部蓄積の増大を待って不分割(indivisibility)的に行なわれる。この投資における不分割性が Mckinnon の貨幣需要関数を従来のものとは異なったものにしてている。

$$(1) \quad (M/P)^d = M(Y, I/Y, d - \dot{P})$$

ここで注目されるのは右辺の貨幣需要の説明変数の中に従来の資本利潤率( $r$ )の代わりに投資—所得比率( $\frac{I}{Y}$ )が入っていることである。しかも  $(M/P)^d$  は  $\frac{I}{Y}$  の増加関数になっており、分断された経済における投資と実質貨幣需要間の補完的關係が強調されている。いま  $\frac{I}{Y}$  の代わりに平均的な資本利潤率( $\bar{r}$ )を考えると、 $\bar{r}$  は資本市場が発達し、投資機会が増大するにつれて高くなると考えられるから、投資に必要な自己金融  $(M/P)^d$  は増大せざるを得ない。すなわち、

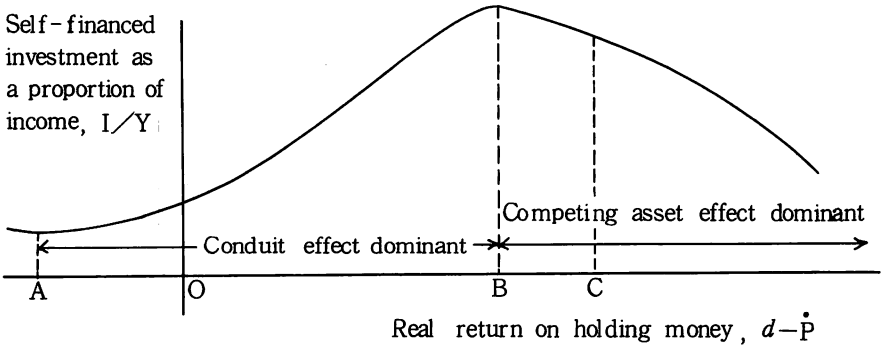
$$(2) \quad (M/P)^d = M(Y, \bar{r}, d - \dot{P}) \text{ とすると、}$$

$\frac{\partial M}{\partial \bar{r}} > 0$  が成立する。これは従来の関係  $\frac{\partial M}{\partial r} < 0$  とは逆である。この補完性は投資関数についてもいえる。

$$(3) \quad I/Y = F(\bar{r}, d - \dot{P})$$

ここで、 $\frac{\partial F}{\partial \bar{r}} > 0$  は従来のモデルと変わらないが、 $\frac{\partial F}{\partial (d - \dot{P})} > 0$  の間に、ばあいによって“補完性”のあることを示している。これを Mckinnon の図で示すと(図3)、AB間の誘導効果領域(conduit effect dominant)では投資と貨幣保有間の補完性が成立し、金融当局によって操作される実質預金利率( $d - \dot{P}$ )を引き上げることによって投資量は増大してくる。ところがB点の最適( $d - \dot{P}$ )を過ぎると、競争的資産効果領域(competing asset effect dominant)に移り、従来の代替性にとって代わることになる。

図 3



この関係は従来、多くの低開発諸国で採用されてきた低預金金利政策を考える際に極めて重要である。特に恒常的なインフレーションを抱えるラテンアメリカ諸国では  $(d - \dot{P}) < 0$  となっており、そのことが小農の資本蓄積を大きく阻害しているというのが Mckinnon の結論である。

#### IV

Mckinnon モデルは貨幣需要と資本蓄積を直接結びつけ、分断された小農経済における金融政策の役割を浮彫りにした点で注目されるが、モデルはいくつかの難点を同時に含んでいる。ここでは紙幅の都合で主要な問題点だけ掲げることにする。

1. モデルは新古典派—マネタリスト同様、各貯蓄=投資家は将来の価格形成に関して十分な情報を有しており、また、金融当局は名目貨幣供給量 (M) と預金金利 ( $d$ ) をコントロールすることによって、実質預金金利 ( $d - \dot{P}$ ) を適正な水準に保つことが出来ると想定している。ここで問題になるのは情報における非相称 (Asymmetry) である。完全に分断された資本市場で貯蓄=投資の意志決定をしなければならぬ小農が最も複雑な情報を要求する相対価格の変化をいかにして見通すことが出来るのであろうか。このことは金融当局の通

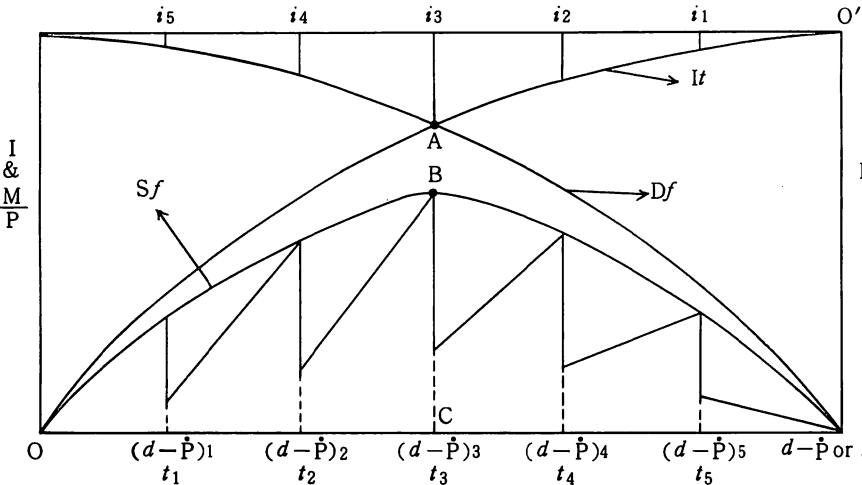


貨の管理能力についてもいえる。小農の資本蓄積を最大化するように最適 ( $d - \dot{P}$ ) を決定することが出来るのなら、Hirschman<sup>(11)</sup> がいうようにもはや低開発国ではないであろう。

2. Mckinnon モデルは部分均衡分析である。小農の預金を最も効率的に配分する金融機関を想定しながら、小農預金のすべてが小農部門の資本蓄積に回るとされている。その背後には小農部門の収益性が他の部門より常に大であると仮定が含まれている。だが、小農部門の余剰(預金)が他の部門の実質需要-投資の減となって、結果的には前者の余剰の減につながるというマイクロとマクロの不斉合の問題がでてくる。これはまたMckinnon モデルの核心である投資と実質貨幣残高の補完性に対する疑問にもつながる。

3. 現実の小農経済を考えると、Mckinnon が想定している完全な自己金融のケースは極めて例外的である。Mckinnonモデルの成功例として韓国と台湾経済を掲げているが、両者とも低開発国では最も金融市場が発達していて、モデルのフレームとは関係がないように思われる。Mckinnon の完全自己金融のモデルを修正してタイム・エレメントを考えたのが図4である。

図 4



原点  $O$  より縦軸に投資=実質貨幣残高をとり、横軸に実質預金利率( $d - \dot{P}$ ) または時間 ( $t$ ) をとる。また原点  $O'$  より縦軸に投資、横軸に利子率 ( $i$ ) をとる。図で  $I_t$  は投資曲線で、これは自己金融 ( $S_f$ ) と外部金融 ( $D_f$ ) の合計になっている。たとえば  $t_3$  期において、内部金融は ( $d - \dot{P}$ ) が最高のとき  $CB$  で、外部金融は  $i_3$  のとき  $i_3A$  である。  $CB$  と  $i_3A$  の合計が総投資量 ( $CA$ ) に相当する。図は金融市場が未発達の初期の段階では金利の高い外部金融のウェイトが極めて小さく、投資の大部分は自己金融によってまかなわれているが、金融市場が時間の経過を経て発達するにつれて、利子率も低下し、外部金融への依存が高まってくることを示している。もちろん ( $d - \dot{P}$ ) も  $t_3$  をピークにして低下していくことが考えられる。

本稿は Mckinnon モデルの素描に過ぎないが、Mckinnon の視点を別の立場から追求した研究に、Myint<sup>(12)</sup>、石川<sup>(13)</sup>、それに拙稿<sup>(14)</sup>がある。

#### 参 考 文 献

- (1) Nurkse, R., Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries. Oxford: Basil Blackwell, 1953.
- (2) Chandler, L., Central Banking and Economic Development. University of Bombay Press, 1962.
- (3) Tobin, J., "Money and Economic Growth", Econometrica, Vol. 33 (October 1965).
- (4) Stein, J. L., "Neo-classical and Keynes-Wicksell Monetary Growth Models", Journal of Money, Credit and Banking. (May 1969).
- (5) Mundell, R. A., "Inflation and Real Interest", Journal of Political Economy, Vol. 71 (June 1963).
- (6) Robinson, J. The Accumulation of Capital. London: Macmillan 1956.

- (7) Kaldor, N., "Alternative Theories of Distribution", Review of Economic Studies, no. 2 (1955 - 6).
- (8) Shaw, E. S. and et al. The Financial Structure of Korea. United States Operation Mission to Korea, (July 1965).
- (9) Fisher, I. The Theory of Interest. London : Macmillan, 1930.
- (10) Hirshleifer, J. Investment, Interest, and Capital. New Jersey : Prentice - Hall , 1970.
- (11) Hirschman. A. O. , The Strategy of Economic Development. New Haven : Yale University Press , 1958. P. 54.
- (12) Myint, H., "Organizational Framework and Economic Development". A Lecture delivered in Rio de Janeiro (August 1973). Also see his latest article "The Place of Institutional Changes in International Trade Theory in the Setting of the Underdeveloped Economies". A paper to be presented at the Nobel Symposium on "The International Allocation of Economic Activity", Stockholm (June 8 - 11, 1976).
- (13) 石川滋, "市場経済の発生について—コミュニティ因子とその機能"。「経済研究」, 第26巻 (January 1975). 及び同著者 "市場経済の低開発と政府の役割—輸入代替工業化のケース"。「経済研究」, 第26巻 (October 1975).
- (14) Kakazu, H., "Market Distortions and Economic Development : with a Special Reference to the Financial Markets of the Underdeveloped Rural Areas". A paper presented at the Graduate Seminar on the Economics of Less Developed Countries at the London School of Economics, (September 1975).