

Title	国際資本移動と金融政策
Sub Title	International capital movement and financial policy
Author	塩澤, 修平
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1994
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.87, No.3 (1994. 10) ,p.429(49)- 443(63)
JaLC DOI	10.14991/001.19941001-0049
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19941001-0049

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.

国際資本移動と金融政策

塩澤修平*

1 序

経常収支の黒字や赤字が「貿易不均衡」とされ、有害なもののように主張されることがあるが、ここではそれらを各国の最適化行動の結果としての国内貯蓄と国内投資の差としてとらえる。そして国際的な資本移動を通して資源の最適配分を実現する手段としての金融政策の効果を、理論モデルを用いて考察する。国際資本移動は各国の最適貯蓄と最適投資の差に基づくものであり、そうした資本移動を可能にする制度的な枠組みとして、競争的な国際資本市場および財市場の存在を想定する。国際資本移動がどのような要因によって生ずるのか、またそれが自国の厚生水準にどのような影響を与えるかを、フローとしての実物投資および貯蓄の決定という観点から分析する。ここで金融政策は、内外市場分断規制や対外金融取引の完全自由化などのような金融制度上の基本方針と、それぞれの基本方針の下での貨幣供給量や利率の調整などのように、2段階に分けて考える。自国は小国であり、政策当局は自国の投資関数、貯蓄関数の形状を所与として、最適な実物財の配分を実現するために、貨幣供給量などを決定すると考える。

Onitsuka (1974) あるいは Akiyama=Onitsuka (1991) は、国際資本移動の本質は現在の購買力と証券との交換であると述べ、フローの側面の重要性を指摘した。国際資本移動を主として金融現象と捉えるというこれまで一般的とされてきた方法ではなく、Niehans (1984) は貯蓄と投資の差を反映した実物現象と密接に結びついたものとして国際資本移動を考察している。また国際資本移動を異時点間の貿易取引としてとらえた厚生分析は大山=寺西 (1989) などにも解説されている。しかしそれらのモデルは、貨幣供給が物価水準を通じて実物貯蓄に与える影響などの、金融政策の効果が明示的に扱われていない。

* 本稿の一部は1993年度金融学会秋季大会における報告に基づいている。その際、早稲田大学の晝間文彦教授より有益なコメントを頂いた。また吉野直行教授からも詳細なコメントを頂いた。もちろん在り得る誤りは筆者のみに帰されるものである。

ここでは、金融政策と、フローとしての実物投資および貯蓄の関係を明示的に考慮した理論モデルを用いて、国際資本移動を通じた最適な実物財の配分を達成するための金融政策を考察する。現在と将来の2期間を考え、自国および国際的な資本市場および財市場が存在するような国際社会を想定する。消費財としても資本財としても用いられる同質的な財が各期に存在し、自国は生産技術と社会的厚生関数によって特徴づけられる。自国の社会的厚生は、集計的な現在消費および将来の実質所得に依存する。自国の投資関数、消費（貯蓄）関数は与えられており、政策当局は直接には投資額や貯蓄額を決定することはできない。望ましい配分は、金融政策としての貨幣供給量あるいは利子率によって実現される。そうした配分を実現する手段としての最適金融政策について、国際資本市場での利子率、期待物価上昇率あるいは社会的厚生関数のパラメーターの変化などに関する比較静学分析を行なう。

2 モデルの概要

以下のような性質をもつ経済を考える。

- ① 期間：現在と将来の2時点
- ② 財：各時点において資本財としても消費財としても用いられる1種類の実物財が存在
- ③ 主体：自国には消費者部門と生産者部門からなる民間主体と銀行部門（金融政策当局）があり、生産技術、投資関数、消費（貯蓄関数）および社会的厚生関数によって特徴づけられる。
- ④ 投資関数： $k(R^L, p^e)$
- ⑤ 貯蓄関数： $s(R^D, p, p^e) = y - c(R^D, p, p^e)$
- ⑥ 生産関数： $q = f(k)$
- ⑦ 社会的厚生関数： $V(c, y^f)$

(R^L ：名目貸出利子率、 R^D ：名目預金利子率、 p ：物価水準、 p^e ：期待物価水準、 y ：現在可処分所得、 c ：現在消費、 y^f ：将来可処分所得)

ここで投資 k 、貯蓄 s 、消費 c 、および現在可処分所得 y は現在の実物財タームで表わされ、生産量 q および将来可処分所得 y^f は将来の実物財タームで表わされる。

金融制度上の枠組みとして、封鎖経済、内外市場分断規制および対外金融取引の完全自由化を考え、それぞれの基本的な枠組みの下で貨幣供給量あるいは預金・貸出利子率調整といった金融政策を考える。すなわちここでの金融制度上の枠組みとは、対外的な金融取引および実物取引を、国内主体にどのように認めるかを指している。

現在可処分所得 y は過去の経済活動の結果であると考え、現時点では所与とする。国際財市場では、実物財が取引され決済には国際通貨が用いられる。国際資本市場においては、国際通貨が

貸借される。自国は小国であり、国際市場における現在財の価格、将来財の期待価格および名目利子率は所与とする。

為替レート e は自国の財価格 p と国際価格 p^* の比によって決まると考える。

$$(2-1) \quad e = p/p^*$$

また期待為替レート e^e は期待物価水準の比

$$(2-2) \quad e^e = p^e/p^{e*}$$

とする。

仮定 1. 価格に関する期待の弾力性は 1 である。

自国と国際市場における期待物価上昇率をそれぞれ a および a^* とする。仮定 1 は、期待価格が

$$(2-3) \quad p^e = ap, \quad p^{e*} = a^*p^*$$

という形で表されることを意味している。

仮定 2. 生産関数は微分可能で、 $f' > 0$, $f'' < 0$ である。

仮定 3. 自国の生産に関して、利潤分配率 b , $0 < b < 1$ は一定である。⁽¹⁾

名目預金利子率を R^L とすると投資関数は、以下のような期待利潤最大化問題の解として定義される。

$$(2-4) \quad \max. \quad p^e b f(k) - (1 + R^L) p k$$

1 階の条件は

$$(2-5) \quad f' = (1 + R^L) / ab$$

であり、この条件を満たす投資水準の値が投資関数として表わされる。仮定 1 ~ 3 のもとで、投資は名目貸出利子率 R^L および期待物価上昇率 a の関数であり、投資関数の性質として以下の補助定理が導かれる。

補助定理 1. $\partial k / \partial R^L < 0$, $\partial k / \partial a > 0$.

(1) 例えばコブ=ダグラス型の生産関数で、賃金率が労働の限界生産力で決まるような場合は仮定 3 が満たされる。

貯蓄は、現在の可処分所得 y から消費 c を引いたものと定義され、消費は期待実質預金利率 $r^D = (1+R^D)/a$ と価格の減少関数として表わされると仮定する。ここで R^D は名目預金利率である。貯蓄関数の性質として以下の仮定をおく。⁽²⁾

仮定 4. 貯蓄 s は期待実質預金利率 r^D および現在価格 p の増加関数であり、

$$\partial s / \partial r^D > 0, \quad \partial s / \partial p > 0.$$

期待実質利率の定義および仮定 4 から

$$(2-6) \quad \partial s / \partial R^D > 0, \quad \partial s / \partial a < 0$$

という性質が得られる。

仮定 5. 社会的厚生関数は微分可能で準凹である。

3 封鎖経済において社会的厚生を最大化する金融政策

はじめに制度上の基本的枠組みとして、実物面でも金融面でも対外取引のまったくない封鎖経済を想定し、その枠組みの下での最適金融政策を考察する。ここで最適金融政策とは、社会的厚生を最大化する実物財の配分を実現するような政策であり、政策手段は名目貸出額と名目利率である。

対外経済取引のまったくない封鎖経済においては、自国の直面する社会的厚生最大化の問題は次のように定式化される。

$$(3-1) \quad \begin{aligned} & \max. V(c, y^f) \\ & \text{subject to } y - c = k \\ & \quad y^f = f(k) \end{aligned}$$

(3-1) 式の目的関数は社会的厚生を表わし、制約条件の第 1 式は貯蓄と投資の均等、すなわち現在の可処分所得から消費を引いたものである貯蓄が投資に等しくならなければならないことを示している。第 2 式は将来の実質可処分所得が国内の生産量に等しいことを示している。社会的厚生最大化の 1 階の条件は

$$(3-2) \quad -\partial V / \partial c + \partial V / \partial y^f \cdot f' = 0$$

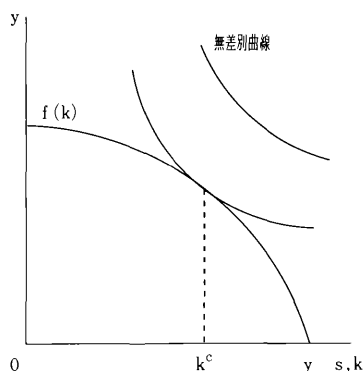
(2) ミクロ的基礎としては、現在と将来との 2 期間にわたる効用最大化問題の解としての現在消費を決定する若年世代と、名目額が固定されている過去からの金融資産の蓄積をすべて消費支出にまわす老年世代からなる、重複世代経済が考えられる。

あるいは

$$\partial V / \partial c / \partial V / \partial y^f = f'$$

となる。すなわち社会的厚生関数における現在消費 c と将来所得 y^f との限界代替率が、国内の限界生産力に等しくなるような投資水準が、社会的厚生を最大化させる最適投資である (図1)。ここでは将来の実物財の生産は現在の実物投資のみの関数であると想定しており、資本に関してはストック=フローと考えている。

図 1



1階の条件 (3-2) を満たすような投資を k^c とする。封鎖経済における金融政策手段は名目貸出額 M であり、社会的厚生を最大化する投資水準 k^c の値を実現するような金融政策を考える。封鎖経済においては名目預金利率と貸出利率は同一、 $R^D = R^L = R$ 、と考え、経済構造は以下の式によって表される。

$$(3-3) \quad k(R, a) = s(R, p, a)$$

$$(3-4) \quad M/p = k(R, a)$$

(3-3) は現在財市場の均衡条件である。(3-4) は貨幣(貸出)市場の均衡条件であり、投資資金が銀行部門からの借入によって調達されることを示している。金融政策手段である名目貸出額 M が与えられると、(3-3) および (3-4) 式より名目利率 R および物価水準 p が決定され、実物投資が決まることにより将来の所得も決定される。

ではどのような水準に名目貸出額を設定すれば、社会的厚生を最大化する投資水準 k^c を実現できるであろうか。投資関数が与えられている状況では、 k^c を実現させるような最適利率 R^c は

$$(3-5) \quad k(R^c, a) = k^c$$

によって求められる。(2-5) 式より、 R^c は

$$(3-6) \quad f'(k^c) = (1+R^c)/ab$$

を解くことにより

$$(3-7) \quad R^c = abf'(k^c) - 1$$

となる。次に、名目利率 R^c のもとで財市場を均衡させる価格水準 p^c は

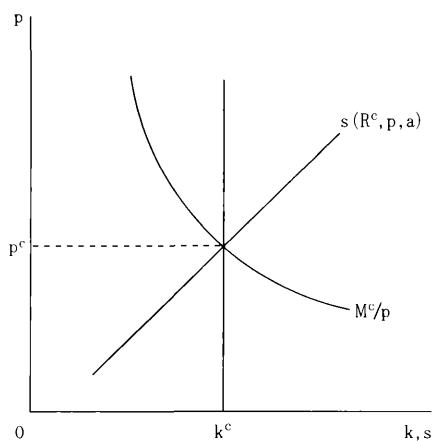
$$(3-8) \quad k(R^c, a) = s(R^c, p^c, a)$$

を成立させるような値となる。そしてこの p^c を実現させるような貸出額 M^c は、貨幣市場の均衡条件より

$$(3-9) \quad M^c = p^c k(R^c, c)$$

によって求められる。したがって封鎖経済における最適金融政策は、上で求められた名目貸出額 M^c であり、そのもとで内生変数である名目利率 R^c と物価水準 p^c が成立し、社会的厚生を最大化する投資水準 k^c が実現する。最適名目貸出額 M^c の導出は図 2 で示される。

図 2



命題 1. 封鎖経済において、社会的厚生関数に関して将来所得をより重視するならば、政策変数である最適名目貸出額 M^c は増加し、その結果名目利率 R^c は低下、物価水準 p^c は上昇する。

証明. 当初の最適投資水準を k^c 、最適名目貸出額を M^c 、そのもとでの名目利率および物価水準をそれぞれ R^c および p^c とする。将来所得をより重視するならば限界代替率 $\partial V / \partial c / \partial V / \partial y$ は低下し、(3-2) 式より最適投資および貯蓄額は増加する。その新しい最適投資および貯蓄水準を $k^c = s^c > k^c$ とする。補助定理 1 より、 $k^c > k^c$ を実現するための名目利率は R^c よりも低くなければならない。その名目利率を R^c とする。すなわち

$$k^c = k(R^c, a)$$

最適名目貸出額を求めるために、対応する物価水準 p^c を

$$k^c = s^c = s(R^c, p^c, a) > k^c$$

を解くことによって求める。貯蓄関数についての仮定 4 より、

$$p^c < p^c$$

となる。したがって貸出市場の均衡条件式 (3-4) より M の増加が示される。

(証明終了)

4 内外市場分断規制のもとでの最適金融政策

内外市場分断規制下では、自国の銀行部門（金融当局）は国際資本市場において価格受容者として取引に参加できるが、国内の民間経済主体は直接には対外金融取引ができないものとする。したがって、国内利子率と国際資本市場における名目利子率 R^* は一般に一致しない。ここではまず社会的厚生最大化から最適な実物配分を求め、それを実現する金融政策を導出する。

社会的厚生最大化の問題は次のように定式化される。

$$(4-1) \quad \max. V(c, y^t)$$

$$\text{subject to } c = y - s \dots\dots\dots (4-1-1)$$

$$y^t = f(k) + (1+R^*)/a^* \cdot [s - k] \dots\dots\dots (4-1-2)$$

制約条件 (4-1-2) 式の右辺第 2 項 $(1+R^*)/a^* \cdot [s - k]$ は、国際資本市場での取引の将来時点での決済を表す。 $(1+R^*)/a^*$ は国際期待実質利子率である。

社会的厚生最大化の 1 階の条件は以下であり、最適投資および貯蓄水準が求められる。

$$(4-2) \quad -\partial V/\partial c + \partial V/\partial y^t \cdot (1+R^*)/a^* = 0$$

$$(4-3) \quad \partial V/\partial y^t [f' - (1+R^*)/a^*] = 0$$

最適投資水準は (4-3) 式より、限界生産力が国際期待実質利子率に等しくなるように決定される。(4-2) および (4-3) 式を満たすような投資水準を k^P とおく。最適貯蓄水準は k^P および (4-2) 式により、社会的厚生関数における現在消費と将来所得との限界代替率が国際期待実質利子率に等しくなるように決定される。社会的厚生関数の形状により、最適貯蓄は k^P より大きい場合と小さい場合があり、前者を s^{P1} 、後者を s^{P2} とする (図 3 (a) および (b))。

図 3 (a)

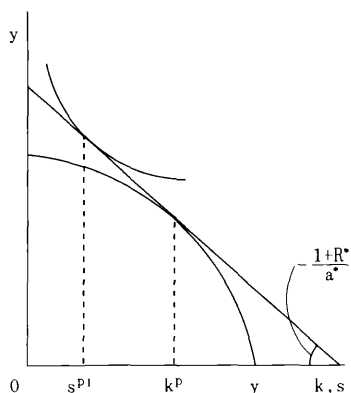
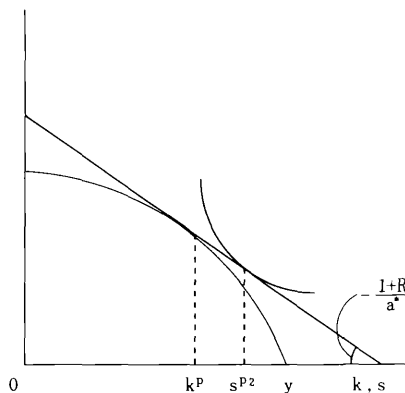


図 3 (b)



ここで金融政策変数は名目預金金利 R^L 、および名目貸出額 M であり、社会的厚生最大化の1階の条件 (4-2) (4-3) を満たす最適配分を実現するような、金融政策を導出する。国際資本市場における名目利子率 R^* は所与である。この状況での経済構造は以下の式によって表される。

$$(4-4) \quad M/p = k(R^L, a)$$

$$(4-5) \quad c = y - s(R^D, p, a)$$

$$(4-6) \quad y^f = f[k(R^L, a)] + [s(R^D, p, a) - k(R^L, a)](1 + R^*)/a^*$$

(4-4)は貸出市場の均衡条件である。これは自国の企業部門は対外金融取引ができないため、企業の投資はすべて自国の銀行部門からの借入によって資金調達されなければならないことを示す。(4-4)はLM, (4-5)はISに対応する。(4-6)は将来所得を示し、右辺第2項は、現在の対外金融取引の将来時点での決済の実質額を表している。また自国銀行部門は、国内市場および国際市場の双方において取引を行なうので、その収支に関して次の制約条件をもつ。

$$(4-7) \quad (1 + R^D)ps = (1 + R^L)pk + (1 + R^*)p^*[s - k]e^e.$$

(4-7)式の左辺は、銀行部門の将来時点での預金に対する元利支払いであり、右辺第1項は国内貸出からの元利受取、第2項は国際市場での運用の期待値である。(4-7)式右辺第2項の $[s - k]$ は国内の実物貯蓄と実物投資の差であり、正ならば経常黒字、負ならば経常赤字を示す。その差は国際資本市場での貸借に対応し、国際通貨のタームでは $p^*[s - k]$ となる。それが正ならば国際資本市場での貸出、負ならば借入となる。将来時点ではその元利 $(1 + R^*)p^*[s - k]$ が決済され、それを自国通貨建てにしたものの期待値が $(1 + R^*)p^*[s - k]e^e$ である。次に (4-7)式の両辺を p で除すことにより

$$(4-8) \quad (1 + R^D)s = (1 + R^L)k + (1 + R^*)[s - k]a/a^*$$

が得られるが、これは銀行部門の収支制約のもとで満たされなければならない名目貸出利子率 R^L と預金利子率 R^D との関係を表わしている。

したがってこの経済状況では、政策変数である名目貸出額 M および名目貸出利子率 R^L が与えられると (4-4), (4-5), (4-6) および (4-8) 式より、内生変数である名目預金利子率 R^D 、物価水準 p 、現在消費 c および将来所得 y^f が決定される。上で求めた最適貯蓄が最適投資よりも大きい場合には名目預金利子率 R^D が正になることが保証されるが、逆の場合には R^D が正になるための条件が別に必要となるので、以下ではふたつの場合に分けて考察する。

(i) $s^p > k^p$ の場合

最適名目貸出金利 R^L は、投資関数から

$$(4-9) \quad k^p = k(R^L, a)$$

によって決定され、(2-5) および (4-3) 式より、国際名目利子率 R^* と最適国内名目貸出利子率 R^L との関係は

$$(4-10) \quad 1 + R^L = (1 + R^*)ab/a^*$$

と表される。

最適名目国内預金利子率 R^D は、(4-10) 式で示された最適国内名目貸出利子率 R^L と銀行部門の制約条件 (4-8) より

$$(4-11) \quad 1 + R^D = (1 + R^*)[1 + (b-1)k^p/s^{p1}]a/a^*$$

によって示される。最適名目貸出額 M^{p1} を求めるために、対応する物価水準 p^{p1} を

$$(4-12) \quad s^{p1} = s(R^D, p^{p1}, a)$$

の解として求める。最適名目貸出額 M^{p1} は

$$(4-13) \quad M^{p1} = p^{p1} \cdot k^{p1}$$

となる。以上のことから次の命題が導かれる。

命題 2. 内外市場分断規制の下で、最適投資が最適貯蓄よりも小さい場合には期待実質利子率について

$$(1 + R^L)/a < (1 + R^D)/a < (1 + R^*)/a^*$$

であり、名目利子率については

$$R^L < (\geq) R^* \Leftrightarrow ab < (\geq) a^*$$

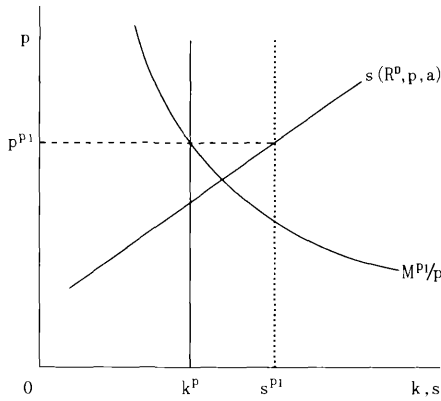
$$R^D < (\geq) R^* \Leftrightarrow a[1 - (1-b)k^{p1}/s^{p1}] < (\geq) a^*$$

となる。

$$(ii) \quad k^p > s^{p2} > 0$$

最適投資水準は (i) の場合と同じなので、貸出金利も変わらない。預金金利については、(i) と同様に

図 4



$$(4-14) \quad 1+R^D = (1+R^*)[1+(b-1)k^p/s^{p2}]a/a^*$$

となるが、最適名目預金利率 R^D が正になる条件として

$$(4-15) \quad (1-b)k^p < s^{p2}$$

が必要である。この条件は (i) の場合には、最適投資と貯蓄の大小関係についての想定から自動的に満たされる。

(i) の場合と同様に、最適名目貸出額 M^{p2} を求めるために、対応する物価水準 p^{p2} を

$$(4-16) \quad s^{p2} = s(R^D, p^{p2}, a)$$

の解として求める。最適名目貸出額 M^{p2} は

$$(4-17) \quad M^{p2} = p^{p2} \cdot k^{p2}$$

となる。(i) の場合と同様に次の命題が導かれる。ただしこの場合は、預金利率が正になるための条件が必要となる。

命題 3. 内外市場分断規制の下で、最適投資が最適貯蓄よりも大きい場合には

$$(1-b)k^{p2} < s^{p2}$$

であれば最適名目預金利率 R^D は正となり、期待実質利率については

$$(1+R^D)/a < (1+R^L)/a < (1+R^*)/a^*$$

である。名目利率については

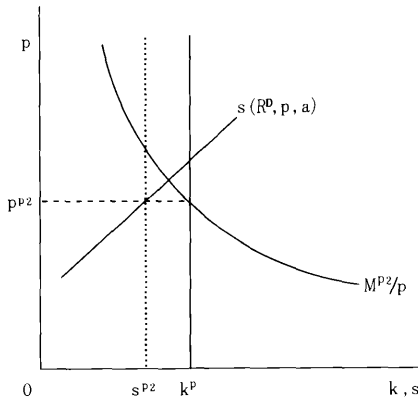
$$a/a^* > 1+(b-1)k^{p2}/s^{p2}$$

$$R^L < (\geq) R^* \Leftrightarrow ab < (\geq) a^*$$

$$R^D < (\geq) R^* \Leftrightarrow a[1-(1-b)k^{p2}/s^{p2}] < (\geq) a^*$$

となる。

図 5



次に、与件の変化が最適金融政策に及ぼす効果を考察する。

命題4. 国内期待物価上昇率 a の増加は政策変数である最適名目貸出利率 R^L を上昇させるが、最適名目貸出額 M は不変である。その結果内生変数である名目預金利率 R^D は上昇し、物価水準 p は不変である。

証明. 厚生最大化の1階の条件 (4-2) (4-3) から、最適投資および貯蓄は変化しない。したがって同じ投資水準をもたらすためには補助定理1から、期待物価上昇率の増加にともない貸出利率は上昇しなければならない。銀行部門

の収支制約式 (4-8) より、投資および貯蓄水準不変のもとでは貸出利率の上昇は預金利率の上昇を意味する。また (4-11), (4-12) より期待実質預金利率 $(1+R^D)/a$ は不変である。したがって貯蓄水準を不変に保つには、仮定4より物価水準が不変でなければならず、そのためには政策変数である最適名目貸出額も不変でなければならない。(証明終了)

命題5. 内外市場分断規制の下で、社会的厚生関数に関して将来所得をより重視するならば、政策変数である最適名目貸出利率 R^L は不変であるが、名目貸出額 M は増加する。その結果、名目預金利率 R^D および物価水準 p は上昇する。

証明. 将来所得をより重視するならば限界代替率 $\partial V/\partial c / \partial V/\partial y$ は低下し、(4-2) 式より最適貯蓄 s^p は増加、他方 (4-3) 式より最適投資 k^p は不変である。 k^p が不変であることから最適名目貸出利率 R^L は不変である。(4-11) より名目預金利率 R^D は上昇し、仮定4より、変化前よりも高い貯蓄水準を実現するためには物価水準が上昇しなければならない。したがって (4-4) より、名目貸出額 M は増加しなければならない。(証明終了)

5 完全自由化の場合の最適金融政策

対外金融取引が完全に自由化されているような経済状況において、社会的厚生を最大化する実物配分を求め、そうした配分を実現するための金融政策を導出する。ここで完全自由化とは、国内の経済主体が自由に対外的な金融取引に参加できる状況を指す。したがって自由な金利裁定取引により国際名目利率 R^* と国内名目利率 R との間には

$$(5-1) \quad (1+R)/a = (1+R^*)/a^*$$

という関係が成立しなければならないと考える。この式は国内名目利子率が国際名目利子率によって規定されていることを意味している。

この場合には、国内の投資は国際利子率の関数として決定されるので、社会的厚生最大化の問題は以下のように定式化される。

$$(5-2) \quad \max. V(c, y^f)$$

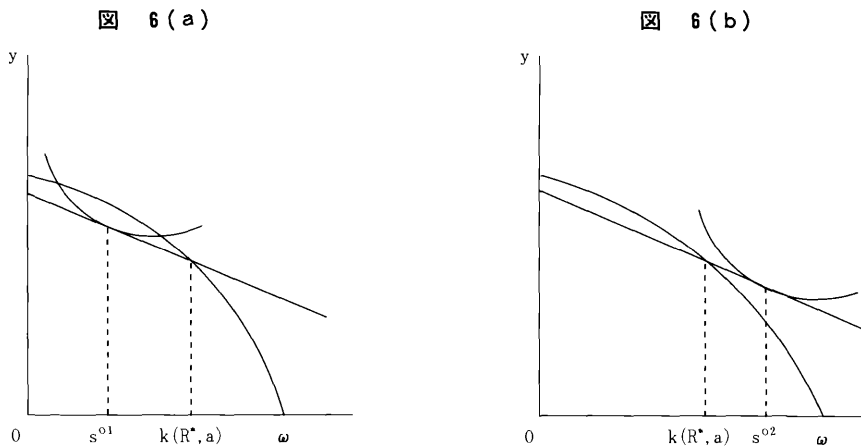
$$\text{subject to } c = y - s$$

$$y^f = f[k(R^*, a^*)] + [y - c - k(R^*, a^*)](1 + R^*)/a^*$$

1階の条件は

$$(5-2) \quad \partial V / \partial c / \partial V / \partial y^f = (1 + R^*) / a^*$$

となる。すなわち、現在消費と将来所得との限界代替率が国際資本市場における期待実質利子率に等しいという条件である。(5-2)を満たすような貯蓄水準は社会的厚生関数の形状により、国際期待実質利子率によって決定される国内投資 $k(R^*, a^*)$ より大きい場合 s^{01} と小さい場合 s^{02} に分けて考えられる(図6。(a)および(b))。



ここでの金融政策変数は名目貸出額 M であり、最適な貯蓄を実現するような金融政策を考える。この状況における経済構造は以下の式によって表される。

$$(5-4) \quad M/p = k(R^*, a^*)$$

$$(5-5) \quad c = y - s(R^*, p, a^*)$$

$$(5-6) \quad y^f = f[k(R^*, a^*)] + [s(R^*, p, a^*) - k(R^*, a^*)](1 + R^*)/a^*$$

(5-4)は貸出市場の均衡条件であり、自国の企業部門の投資は、自国の銀行部門から国際利子率

の水準での借入によって資金調達されなければならないことを示している。(5-4)はLMに対応し、(5-5)はISに対応する。この体系では、政策変数である名目貸出額 M が与えられると、(5-4)、(5-5) および (5-6) より、内生変数である物価水準 p 、現在所得 c 、将来所得 y' が決定される。

次に、社会的厚生を最大化する配分を実現するための、最適名目貸出額 M^0 を導出する。まず、最適貯蓄 s^0 を実現する物価水準 p^0 を

$$(5-7) \quad s^0 = s(R^*, p^0, a^*), \quad i = 1, 2$$

の解として求める。最適名目貸出額 M^0 は

$$(5-8) \quad M^0 = p^0 \cdot k(R^*, a^*)$$

となる。

図 7(a)

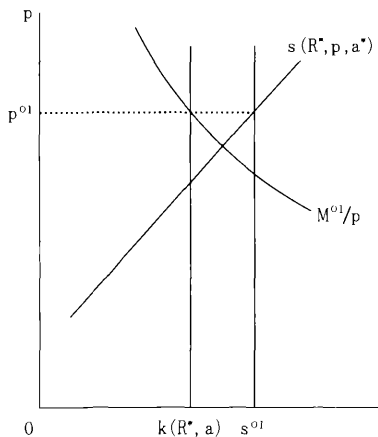
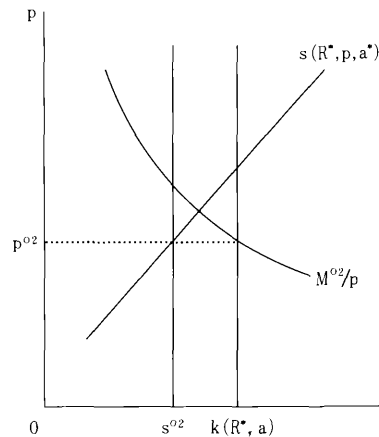


図 7(b)



ここで与件の変化が最適金融政策に及ぼす効果について比較静学分析を行なう。まず政策変数である名目貸出額 M と内生変数の関係をみると、(5-4) より M の増加は物価の上昇をもたらし、(5-5) および (5-6) よりそれが貯蓄の増加を通じて現在消費の減少ならびに将来所得の増加をもたらすことがわかる。

国際期待実質利率の上昇すると国内投資は減少する。しかし最適貯蓄がどのように変化するかは代替効果と所得効果の大きさに依存する。資本輸入国の場合 (s^{02}) には、所得効果・代替効果ともに最適貯蓄を増加させるように働く。資本輸出国の場合 (s^{01}) には、代替効果は最適貯蓄を増加させるように働くが、現在消費が下級財でない限り所得効果は最適貯蓄を減少させる方向に働く。

命題 6. 国際期待実質利率が上昇したとき、最適貯蓄水準が不変かあるいは減少するのであれば、

最適名目貸出額は減少する。

証明。国際期待実質利率が上昇すると国内投資は減少する。また最適貯蓄水準が不変かあるいは減少するのであれば(5-7)式の解である物価水準は低下する。最適名目貸出額は国内投資と物価水準との積なので、減少する。(証明終了)

命題7。完全自由化の下で、社会的厚生関数について将来所得をより重視するならば最適名目貸出額は増加する。

証明。将来所得をより重視するならば限界代替率 $\partial V/\partial c / \partial V/\partial y$ は低下し、(5-3)式より最適貯蓄 s^o は増加する。国際期待実質利率が不変なので、(5-7)式の解である物価水準は上昇する。他方、国内投資は不変であるので、物価水準との積である最適名目貸出額は増加する。(証明終了)

6 結 語

これまでの分析から、社会的厚生最大化の手段としての金融政策について以下のことが導かれた。

(i) 封鎖経済：将来所得をより重視すると、政策変数である名目貸出額は増加し、その結果として名目利率は低下、物価水準は上昇する。

(ii) 内外市場分断規制：①将来所得をより重視すると、政策変数である名目貸出額は増加するが名目貸出利率は不変である。その結果として名目預金利率はおよび物価水準は上昇する。

②期待物価上昇率が増加すると、政策変数である名目貸出額は不変であるが名目貸出利率は上昇する。その結果として名目預金利率は上昇するが物価水準は不変である。

(iii) 完全自由化：将来所得をより重視すると、政策変数である名目貸出額は増加し、その結果として物価水準は上昇する。

また、社会的厚生最大化問題の定式化により、他の事情が等しい限り内外市場分断規制のもとの社会的厚生がもっとも高い水準にあることも示される。

以上のように本稿では、きわめて単純な形ではあるが、金融政策を最適な配分を実現する手段としてとらえており、戦後のわが国の金融政策の変遷すなわち金利規制・内外市場分断から自由化・国際化への流れや、あるいは貿易摩擦や資本輸出の責務といった現実の問題についてひとつの視点の定式化を試みたものである。ただしここでは生産における不確実性に関しては捨象されている。また期待形成についての明示的な考察も望まれるが、それらは今後の課題としたい。

参 考 文 献

Akiyama, T, and Y. Onitsuka (1991) "International Capital Movements, Economic Growth and

Equilibrium Patterns of Current Account and the Balance of Payments”, mimeo.
Niehans, J. (1984) *International Monetary Economics*, The Johns Hopkins University Press.
Onitsuka, Y. (1974) “International Capital Movements and the Patterns of Economic Growth”,
American Economic Review, 64, pp.24-36.
大山道広, 寺西重郎編『国際金融・貿易講義』(1989) 東洋経済新報社。

(経済学部教授)