

企業金融と金融政策

島野卓爾

1 はじめに

企業金融に関する内外の研究は、最近まで著しい進歩を示しているが、その内容はまだ限られた前提のもとで妥当するという点で不満足である。たとえば資本構成と資本コストや、最適資本構成に関する分析は、多くの場合、完全競争市場という、まったく理想的な市場を前提としている¹⁾。

モディリアニ・ミラーは、第一に仮定として資本市場が完全競争市場であり、売買手数料などの取引コストはこれを無視できること、したがって企業が負債に対して支払う利子率と投資家が負債に対して支払う利子率とが等しく一定であること、さらに富の増加は、現金増加または資本利得（キャピタル・ゲイン）のいずれの形態をとろうとも資産保有者にとって無差別であることをあげ、第二に企業の行動様式として発行済株式価値の最大化を図るものとして理論を展開した。

これまでのいわゆる伝統的理論は、資本コスト曲線がU字型をしており、したがって企業の投資資金調達において、借入れや社債などの負債と株式との適当な組み合わせによって、資本コストを最小にすることが可能であると考えていた。それに対しモディリアニ・ミラーの理論は、前述した仮定にもとづいて、営業利益に関する予想がまったく等しい企業の総価値が、資本構成に依存しないこと、つまり負債と株式とがいかなる構成比を

とつても変らないことを明らかにした。したがって、企業が新投資を計画するとき、そのための資金は、株式などの自己資金で調達するか、負債で調達するか、または両者の適当な組み合わせによるしかないが、現在の株主にとっての利益は、どの調達方法をとつてもまったく無差別なのである。但し、法人税が存在する場合には、企業はなるべく多くの社債を発行した方が有利となる。

モディリアニ・ミラーの理論の特色は、以上で明らかのように資本コストが資本構成とは無関係に決まることを明らかにした点である。しかし注意すべきは、この資本コストがどの水準に決まるかについては、この理論から出てこないということである。資本コストは、貸付資金市場で利子率が与えられると株主の資産選択行動によって決定されるのである。つまり資本コストは、市場利子率の変化によって影響を受ける。このことは、資本市場がモディリアニ・ミラーの仮定のように完全競争市場であればとも角、もしそうでなかったら、資本コストが資本構成から独立であるとはいえないことを意味している。

また景気変動に対応する企業金融の行動様式についての分析はほとんどない。したがって、企業金融が財政金融政策の変化によってどのような変化を示すか、といった実際には多くのひとびとがもっとも関心を寄せる問題に対して、適当な解答を用意していないのである。

昭和46年11月号の日銀調査月報²⁾は、最近

における企業金融の緩和に関して、わが国企業の資産選択行動を詳細に検討している。そのなかで興味ある分析結果は、「大企業の実物資産と金融資産（以下では現預金と企業間信用与信超を考慮）との間の資産選択が景気局面に応じてどのように変化するか」に関する検討である。

日銀調査月報の分析は、わが国企業金融の実態を観察し、その意味づけを行なったものであり参考になる点が多い。この小論は、直接にはこの日銀分析に刺戟され、事実の解釈から一歩進んで何らかの理論的分析を加味したいという願望から生まれたものである。まず次節で、日銀分析のまとめを行ない、第3節で資産を恒常的性格と変動的性格に分類することによって、日銀分析を再検討する。そして第4節で、第3節での仮定の一部を変更して検討する。最後に第5節で簡単な理論モデルを示すことにしたい。

- 1) たとえば、F. Modigliani and M. H. Miller, "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, vol. 48, No.3 1958, pp. 261-297 を参照。
- 2) 「最近における企業金融の緩和について」『調査月報』日本銀行調査局、昭和46年11月号、1-25ページ。

2 企業の資産選択

— 日銀の分析から —

以下のわれわれの分析の便に供するため、必要なぎりぎり日銀分析の結果をまとめておこう。

(1) 企業の総資産（棚卸資産+有形固定資産+現預金+企業間信用与信超）の増減に占める現預金増減、実物投資増減および企業間信用与信超増減の比率は、循環的変動を示している。この変動を金融引締め、解除期を考慮して検討すると、引締め期間中は、企業の資産

選好が企業間信用から実物投資へシフトし、解除後は、まず実物投資から現預金へシフトし、それがある程度続くとさらに現預金から企業間信用与信超へとシフトする。

こうした変化に対する日銀分析の解釈は、現預金比率の変動と有形固定資産収益率との変動の間には逆相関の関係があるから、景気停滞局面では現預金比率の上昇への資産選好がはたらく。その場合、同じ金融資産内で現預金と企業間信用与信超とのいずれが選好されるかといえば、企業のつぎのような判断があってまず現預金が、ついである期間経過すると企業間信用が選好される。

第一の判断は、企業の支払条件（受信面）が手元現預金水準と密接な関連をもっていることである。すなわち金融緩和期（引締め解除以降）に現預金の積み増しが進むと、流動性クッションの回復として支払条件を改善させる反面、金融引締め期には、まず手元流動性の取りくずしをはじめ、ついで支払条件を悪化させる。

第二の判断は、企業の支払条件と貸出実動金利との間には順相関関係があることである。すなわち、金融緩和期には、金融機関借入れ金利が低下し、企業間信用の金利を下廻る。その結果、支払側（買手側）は企業間信用の負担コストの軽減を狙って支払条件を改善させるよう努力する。しかしある程度緩和期が続くと、資金需要が高まりはじめ、金融機関借入れ金利と企業間信用金利との関係が逆転するに及んで、企業間信用与信超が減少するに至る。

(2) 以上の解釈のほかに、日銀分析は、最近における企業の通貨選好の要因として、いわゆる予備的動機による通貨保有増をあげている。とくに最近の企業の通貨保有増が著しいことに対し、(1)で示した資産動機だけでなく、先行き景気見通し難を背景とする予備的動機を指摘している（たとえば通知預金の一般法人預金にみられる著増）。

しかし(2)に関する説明は、(1)ほど納得的でない。日銀分析は、「企業が予備的動機から手元流動性を厚くしようとしていることは、企業の短期所有の有価証券が増加をみていること」から、通知預金その他の手元流動性の増強を予備的動機にもとづくものと判断しているが、これには疑問がある。むしろ有価証券保有の増加は、実物投資意欲が欠如している現在、企業が適度と考える手元流動性残高以上の流動性を有価証券保有によって運用しているとみるべきであって、これは簡単にいえば資産動機によるものである。輸出前受け金の一時的滞留といった性格の強い資金が含まれているにしても、為替シエアの高い銀行や輸出シエアの高い企業が、通知預金または短期有価証券保有を伸ばしているのは、先行きの不確実性が增大しているための予備的動機ではなく、むしろ積極的な資産動機というべきであろう。

3 恒常的資産と変動的資産

企業の資産選択行動を解釈するとき考慮すべきことは、恒常的資産と変動的資産の区別である。この点については、資産選択行動を流動資産と固定資産に分けて分析するより、恒常的資産と変動的資産に分けて検討する方が、企業金融の実際の把握に適している¹⁾。とくに景気変動や財政金融政策の変化を考慮したうえで、企業の各種資産需要を分析する場合にそうである。

以下の所論から容易に理解されるように、資産の恒常的性格と変動的性格への分類は、M・フリードマンの恒常所得仮説²⁾によっている。彼は、個人の消費が今期のみならず、将来の所得をも考慮した行動様式であることを積極的に評価して、優れた消費関数理論を展開した。ところで企業は、個人が保有する資産よりも遙かに耐用年数の長い資産を利用して、利潤極大の行動様式をとる経済主体で

ある。したがって、将来収益の予想については、個人が将来所得を予想するよりもさらに強い関心をもたざるをえないであろう。

そこでフリードマンの恒常所得仮説にしたがって、資産の性格を示せばつぎのようになる。恒常的資産とは、企業が計画期間中、主観的に判断する限界長期正常利潤率を実現するのに必要な資産である。限界長期正常利潤率については後述するが、それは企業の保有する資産W（固定資産と流動資産）から将来予想される平均的収益を意味する。企業は、計画期間中（この期間の長さは、限界「長期」正常利潤率の「長期」に対応する）この平均的収益を毎期待待する。それに対し、変動的資産とは、景気変動、外部経済（不経済）などの外生的要因をはじめ、計画期間中予期しなかった変化によって保有される資産である。

ところで流動資産と固定資産がそれぞれ変動的資産と恒常的資産に対応するわけではない。固定資産は恒常的資産とみてよいであろうが、流動資産は恒常的部分（つまり恒常的資産）と変動的部分（つまり変動的資産）とから成る。ここで「恒常的」「変動的」という表現は、所与の企業規模のもとで企業が保有する各種資産のうち、適正と考えられる資産量が恒常的資産であり、それから乖離した資産が変動的資産となるという意味に用いられている。

たとえば、売上高や生産高が景気上昇につれて増加したとき、流動資産も増加するであろう。いま流動資産を現預金、棚卸資産、企業間信用から成ると仮定しよう³⁾。さらに、企業は一般に現預金については最低現預金残高水準を、棚卸資産については最適在庫水準をもち、そして企業間信用については手許流動性と前記の最低現預金残高水準との差の増加関数であると仮定しよう。景気変動に伴い、企業がまず考慮するのは、流動資産の変化のうち、変動的資産の変化をどの程度大きく見るかの判断である。この判断によって、

企業は、一時的に現預金残高水準を引き上げるために、銀行借入に依存するか、企業間信用を増加（買入債務）するか、さらには在庫水準を引き下げるのである。

これに対し、流動資産のうち恒常的性格をもつものは、実物投資による固定資産の増加など、企業規模の拡大に伴い比例的に拡大するのであって、これは恒常的資産の増加を意味する。つまりこれは流動資産といっても、当初から恒常的性格をもつ固定資産の増加と密接に関連しているのである。したがって資産を流動資産と固定資産に分類するだけでは、以上のような変化を正確に記述しえないことが明らかである。

以上のように考えてくると、日銀調査月報の結果は、景気変動と政策調整に伴う有形固定資産、現預金、企業間信用など、企業が保有する各種資産間の選択行動を、恒常的性格と変動的性格という視点を考慮しないまま分析していることが明らかである。そこで以下では簡単な図を用いてこれを再検討してみることにしよう。

まずそのために必要な三つの概念を示しておこう。

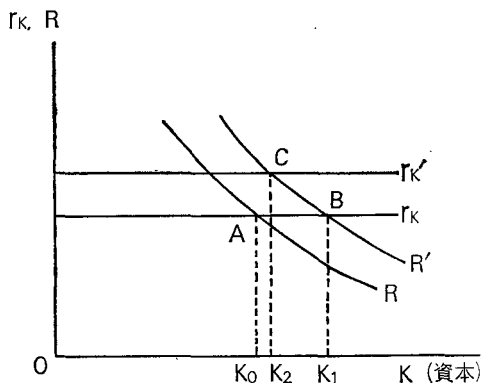
(a) 限界長期正常利潤率(r_k)：これは恒常的性格をもつ固定資産の増加、つまり投資の決定の際、企業が想定する計算利率のことである。企業にとってはある資本ストックを維持するのは丁度過不足ないと考える利潤額があり、企業はその利潤がこれより小さいとき資本ストックの縮小を、これより大きいとき資本ストックの拡大を計画すると考えられる。この限界長期正常利潤率が市場利率(i_m)と一致する保証はない。限界長期正常利潤率は、市場利率の上昇に伴い同方向に変化することは一応考えられても、もし r_k と i_m との格差がかなり大きければ、 i_m が変動しても必ずしも影響を受けないと考えてよい。換言すれば、実物投資は、この場合市場利率が上昇しても影響を受けないのであ

る。

(b) 資本の限界効率(R)：これはケインズの定義にしたがっている。すなわち、投資が行なわれるとき、その資本財1単位からその耐用期間のうちに実現しうると期待される、年々の経常費用差引き後の収益の流れの割引現在価値合計を、その資本財価格、つまり資本増加のコストに等しくさせるような割引率のことである。

(c) 資本の市場価値とそれを再生産するために要する費用との比率(q)：これは企業にとって恒常的性格をもつ固定資産を増加させることが望ましいか、逆に縮小させることが望ましいかを判断する指標である。(a)、(b)で用いた記号を使えば、 $q = R/r_k$ である。資本1単位当りの市場価値は $1/r_k$ であり、資本を再生産するための費用は $1/R$ であるから、資本の市場価値の方が再生産費用より大きければ $\frac{1}{r_k} > \frac{1}{R}$ 、したがって、 $R > r_k$ 、つまり $q > 1$ である。この場合、資

第1図



本の市場価値はその再生産費を上廻るから、投資が増加することになる。逆は逆。また $R = r_k$ のとき、 $q = 1$ であり、そのとき実物投資を拡大または縮小する意欲はゼロである。つまり均衡である。

ところで以上の三つの概念を、ラーナー⁴⁾が示した資本の限界効率と投資の限界効率の概念と比較してみよう。ラーナーは、資本の

限界効率表が資本をどれだけ増加させたらよいかという「ストックとしての資本」の規模を取扱っていることを正確に理解していた。そのため彼は、ある期間（たとえば一カ年）にどれだけ資本を増加させたらよいかという「フローとしての投資率」に関して、投資の限界効率表を考案したのである。

館・浜田⁵⁾がこのラーナーの考え方を巧みに要約しているところにしたがえば、資本の限界効率曲線と投資の限界効率曲線とは、つぎのように構成される。まず資本の限界効率曲線であるが、これは資本（ストック）の規模に応じて変化する限界効率の水準を示す。したがって横軸に資本（ストック）、縦軸に限界効率をはせれば、この両軸で構成される平面上に右下りの資本の限界効率曲線が描ける。つぎに資本の限界効率が市場利子率（資本コスト）を上廻り、したがって企業にとり資本ストックの増加が有利である場合について、投資の限界効率曲線を考えよう。この場合、投資は確実に有利である。投資の限界効率曲線は、資本の限界効率曲線が描かれている平面上の各資本の規模から、新しい軸に向かって描かれ、投資は投資の限界効率が市場利子率と一致するところまで実現する。

第1図から容易に理解されるように、さきに用いた三つの概念はすべて「ストックとしての資本」に関連しており、「フローとしての投資率」は取扱っていない。 r_k 不変のもとで R が R' まで上昇した結果、投資（資本ストックの増分）は K_0K_1 だけ増加するが、これは投資率を示しているのではない。ラーナーの場合には、投資の限界効率 $>$ 市場利子率であるかぎり、必ず正の投資が発生する。別言すれば投資の限界効率 $<$ 市場利子率では投資誘因がないことになる。

それに対し、限界長期正常利潤率は、さまざまな情報をもとに、企業が主観的に判断する限界利潤率である。それは、経済成長理論におけるハロッドの適正成長率と同じく、企

業が主観的に考えて「正常」であり「適正」な限界長期利潤率である。したがって、企業がこの r_k をかなり低く判断すれば、所与の R のもとで投資が増加する。この行動は、直接的には市場利子率の水準とは無関係である。換言すれば、市場利子率が低水準にあり、ラーナーの場合にしたがえば投資が有利となるはずであっても、企業が「正常」と判断する限界長期利潤率が高ければ、投資誘因は起こらないのである。

以上の概念を用いて、日銀分析を再検討すればつぎのようになろう。第1図で縦軸に r_k および R を、横軸に K （資本）をとる。さしあたり r_k は一定と仮定しよう（後でこの仮定をより現実的に改める）。資本の限界効率曲線、つまり R 線は右下りである。

さて長期的には $r_k = R$ で、つまり $q = 1$ が成立するところで均衡している。この場合の資本ストックは OK_0 である。この均衡点を A としよう。さて何らかの理由で資本の限界効率が高まったとしよう。 R 線は上方へシフトする。さし当って仮定にしたがい、 r_k は不変であるから、これにより、企業は投資を AB の水平距離 (K_0K_1) だけ増加しようとするのであろう。 $r_k q = R$ から、 R の上昇は $q > 1$ を意味する。

ところでこの投資需要の増加が経済に過熱をもたらすかどうかは、この経済に資源上余裕があるかどうか依存する。もし資源に余裕がなければ、需要の増大に伴い物価が上昇するであろう。

いま経済が過熱していると判断し、政策当局が金融引締め政策をとったとしよう。たとえば公定歩合の引き上げによって市場利子率が上昇したとする。その場合、企業の想定する限界長期正常利潤率 r_k はただちに反応しないであろうが、市場利子率の上昇がある期間続くと、 r_k はたとえば r'_k まで上方へシフトするであろう。 r_k は、長期的には上昇した市場利子率 i_m によって影響を受けるから

である。その結果、実物投資の規模は、ABの水平距離ではなく、ACの水平距離に(K_0 , K_1)にとどまらざるをえない。

ACの大きさがどの程度になるかは、資本の限界効率の上昇と r_k の変化の大きさに依存するであろう。いずれにしても、均衡点Aの近傍から右上方へと均衡点が移動するにつれて、企業は資産選択において、恒常的性格をもつ固定資産の増加、つまり実物投資を、現預金および企業間信用より選好するのである。換言すれば、流動資産のうち、その変動的性格をもつ部分を減少させ、恒常的性格をもつ実物投資と、恒常的性格をもつ流動資産を選好する。

さて経済は、 r_k^1 線と R^1 線の交点Cで一時的均衡に到達している。この状態に到達する前後（金融政策がもつアウトサイドラグの大きさを考慮すれば、実際には到達後であろう）、金融引締め政策は解除される。公定歩合が引き下げられるか、買オペを通じて市中流動性はふたたび増加しはじめるであろう。この場合でも、企業はただちに実物投資を拡大するわけではない。恒常的性格をもつ固定資産の変動は、限界長期正常利潤率 r_k と R の変化があってはじめて変化するからである。換言すれば、金融引締めの解除によって市場利子率が低下しはじめても、 r_k や R はしばらくの間反応しない。したがって、その間の変動はすべて変動的性格をもつ資産の変化であり、具体的には、日銀分析が示すように、現預金と企業間信用が選好されることになる。その場合、現預金と企業間信用のいずれが選好されるかは、金融機関借入れ金利、つまり市場利子率と企業間信用の金利の大小関係に依存する。

市場利子率の低下がしばらくの間続けば、 r_k はふたたび低下するであろう。これにより企業はふたたび正の実物投資の意欲をもつに至るが、それが具体化するまでは、上記のような変動的資産の増加が続くのである。

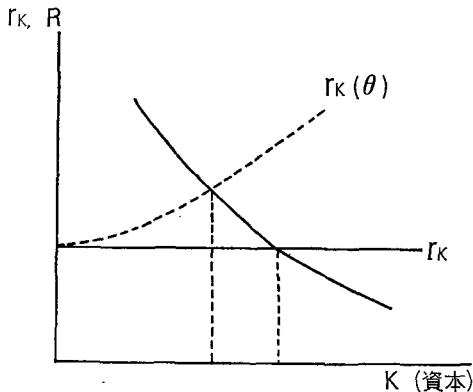
- 1) 田村茂『企業金融の経済学』東洋経済新報社、60ページ以下を参照。
- 2) M. Friedman, A Theory of the Consumption Function, NBER. Princeton Univ. Press, 1957 (宮川公男・今井賢一訳『消費の経済理論』巖松堂, 1961)
- 3) 実際には、株式や証券などの金融資産を含めて、考察すべきであろう。しかしここでは日銀調査月報との関連で限定している。
- 4) A. P. Lerner, The Economics of Control: Principles of Welfare Economics, Macmillan, 1944 (桜井一郎訳『統制の経済学』文雅堂銀行研究社, 1961)
- 5) 館龍一郎・浜田宏一『金融』岩波書店, 1972年。

4 営業上の危険と財務上の危険

前節では、限界長期正常利潤率が投資規模に関係なく、つねに一定であると仮定した。しかし実際には、資本ストックが拡大するにつれて、いわゆる営業上の危険と財務上の危険が増大するものと思われる。資本ストックの拡大は、別言すれば企業規模の拡大であり、したがって景気変動に対して敏感に影響を受け易い。これが営業上の危険を増大させる。営業上の危険は、当該企業の種類（たとえば公益事業か化粧品産業か）によって差異があるといわれる。公益事業は、比較的安定的な営業を維持できるのに対し、化粧品産業は、流行とか需要者の趣好の変化によって左右されやすい性格をもつというのがその根拠のようである。しかし、これは絶対的ではない。営業上の危険といい、財務上の危険といい、危険の判断は株式投資家側の判断であり、投資家が感ずる危険は、営業上の危険だけではないからである。つまり営業上の危険は小さいと考えても、不確実性が存在したり、債権者に対する信用が小さいと判断される場合には、財務上の危険が大きいと判断されるからである。

他方、資本ストックの拡大をすべて留保利益で賄うことは、実際上不可能である。企業金融論が明らかにしているように、株式増資か借入資本にその多くを依存せざるをえない。いうまでもなく、借入れが大きければ大きいほど、不確実な純営業収益のなかから、確実な支払、つまり債権者に対する金利の支払をする割合が増大することになる。換言すれば、財務上の危険の増大が、株式に対する配当の増減に敏感に反映されることになる。

第2図



以上のような営業上の危険と財務上の危険——これがいわゆる資本構成と資本コストの問題に関連する——は、限界長期正常利潤率 (r_k) に対してどのような影響を与えるであろうか。容易に想定されるように、 r_k は第2図のように右上りとなるであろう。その意味では r_k 資本構成 (θ) の関数といってよい。

第2図を用いて、日銀分析の結果を再検討することは重複であろう。ただ注意すべきは、 r_k 線が右上りである場合、 R が上方へシフトしても、実物投資拡大の規模はそれほど大きくないことである。 r_k 線が右上りである場合には、企業が保有する最低現金残高が増大すると考えられる。 $r_k = r_k(\theta)$ で $r'_k > 0$ であることは、資本構成 (θ) に占める借入金など負債の増加によって、財務上の危険が増加することを意味するからである。したがっ

て、企業は、予期せぬ資金需要に対処するため、現金残高により多くの余裕をもたせておく必要がある。前項の概念を用いれば、これらの現金残高は流動資産であるが、それは恒常的性格をもつ流動資産である。要約すれば、企業が保有する資産のうち、恒常的部分が増大するといつてよい。そのため、財務諸表分析からみてかなり流動性が高くても、それが直ちに実物投資拡大の誘因とはならないのである。

また、資本構成に占める借入資本の割合が減少して（たとえば最近のように銀行借入れを返却して自己資本比率を増大させるような状態になって）きても、 R 線が上方にシフトして、 $q > 1$ がしばらくの間維持されないと、実物投資への刺戟が生じないで、変動的性格をもつ資産保有への選好が強まることになろう。

5 一つのモデル分析

最後に、これまで考察した企業金融の行動様式を含む簡単なモデルを示すことにしよう。企業が実物投資を増加しようと決意したとき、もし留保資金だけで充分でなければ、社債、増資、借入れなどの手段に訴える他はない。このことは、社債はじめ、そうした各種金融資産を需要する企業以外の経済主体、つまり家計（ここでは簡単化のために投資家と考えよう）や金融機関の存在を前提としている。つまり、企業の金融行動様式を分析するためには、企業の資産構成の変化を検討することも重要であるが、各種金融資産を保有する経済主体の相互的関連を考察する必要があるのである。こうした目的にとって適当な分析方法が一般均衡分析による接近である。

まず一般均衡分析に必要な全体の枠組を第1表で示すことにしよう。ここで正負の符号は、正が各種資産の需要を、負が各種資産の供給を意味している。

(第1表)

	資本	貸付	貨幣	預金
企業	A	-B	L	—
銀行	—	(1-g)D	gD	-S
中央銀行	—	—	$-\frac{M}{P}$	—
投資家	-qK	—	—	S

この表の見方は、つぎの通りである。表を横に読めば、各経済主体(企業以下それぞれの)の予算制約式を示し、縦に読めば、各市場の均衡条件を示している。そこで各市場の均衡を示す式を示せば、つぎのようになる。

資本市場

$$(1) A(r_k, r_m, r_s) = qK$$

貸付資金市場

$$(2) (1-g)D(r_k, r_m, r_s) = B(r_k, r_s)$$

預金市場

$$(3) S(r_k, r_m, r_s) = S(r_k, r_m, r_s)$$

貨幣市場

$$(4) L(r_k, r_m, r_s) + gD(r_k, r_m, r_s) = \frac{M}{P}$$

ここで r_k = 限界長期正常利潤率, r_m = 貨幣保有の実質機会費用, r_s = 実質預金利率, r_e = 実質貸付利率である。さらに q = 資本の市場価値とそれを再生産するに要する費用との比率であり、この点については、第3節ですでに明らかにしておいた。また M = 名目貨幣量, P = 財価格である。

さらに(1)~(4)までの各市場の均衡式の性質をつぎのように仮定する。

まず資本市場については、 $A_1 > 0$, $A_2 < 0$, $A_3 < 0$ 。また貸付資金市場については、 $D_1 < 0$, $D_2 < 0$, $D_3 > 0$, $B_1 > 0$, $B_2 < 0$ 。預金市場については、 $S_1 < 0$, $S_2 < 0$, $S_3 > 0$ 。貨幣市場については、 $L_1 < 0$, $L_2 > 0$, $L_3 < 0$ と仮定する。なお g = 預金準備率である。したがって、(3)式で S だけの預金が投資家によってなされると、そのうち預金準備として $gS (= gD)$ だけの現金が銀行部門に保有され、残り $(1-g)D$ が企業に貸付けられるこ

とになる。

(1), (2), (4)の各市場の均衡式に加えて、実質預金利率と実質貸付利率との間には、

$$(5) (1-g)r_e = r_s$$

が成立する。さらにすでに第3節で示したように、資本市場で均衡が成立するとき、

$$(6) r_k q = R$$

である。また貨幣保有の実質機会費用は、

$$(7) r_m = i - \left(\frac{\dot{P}}{P} \right)$$

で与えられるであろう。ここで i = 市場利率, $\left(\frac{\dot{P}}{P} \right)$ は予想物価上昇率である。

以上(1)~(7)式のうち、(3)式は(2)式に代入することができるから、実質的には6箇の方程式となる。いま i , $\left(\frac{\dot{P}}{P} \right)$, M , K , g , R , P が与えられれば、以上の6箇の方程式から r_k , r_m , r_s , q , r_e を決定することができる。均衡条件から、方程式が一箇減るからである。

つまり(1), (2), (4)の各市場、資本市場、貸付資金市場、貨幣市場のうち、均衡においては、ワルラス法則により独立な市場は二つだけとなるからである。いま(1)の資本市場をおとし、(2), (4)だけを考察することにしよう。

(7)から r_m が決定される。また(5)から、

$$r_e = \frac{r_s}{1-g}$$

であり、これを(2)に代入して r_e を消去すれば、(2), (4)はそれぞれ r_k , r_s を未知数とする二元連立方程式となり、容易にこれを解くことができる。すなわち、

$$(2') B\left(r_k, \frac{r_s}{1-g}\right) = (1-g)D(r_k, r_s)$$

$$(4') L(r_k, r_s) + gD(r_k, r_s) = \frac{M}{P}$$

ここで M , g , P がそれぞれ金融当局(中央銀行)の政策パラメーターであることに注意すれば、われわれは M および g を変化させることによって、金融引締めおよび緩和にともなう r_k および r_s の変化を明らかにすること

できる。その場合、Rを考慮すれば、(6)からわれわれは第3節で考慮した内容をこのモデルでふたたび検討することができるのである。

(2)', (4)' を M/P で全微分して整理すれば、

$$(8) \begin{pmatrix} B_1 - (1-g)D_1 & \frac{1}{1-g}B_2 - (1-g)D_3 \\ gD_1 + L_1 & gD_3 + L_3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \frac{dr_k}{d\left(\frac{M}{P}\right)} \\ \frac{dr_s}{d\left(\frac{M}{P}\right)} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix}$$

ここで B_1 などの偏微係数の符号は前述したところにしたがう。均衡市場の安定条件から係数マトリックスの行列式は負でなければならない。そうすると、M/P の変化 (P は仮定により所与であるから、実際には M の変化と同じである) による r_k , r_s の変化についてはクラメールの公式を用いて、

$$(9) \frac{dr_k}{d\left(\frac{M}{P}\right)} < 0$$

$$(10) \frac{dr_s}{d\left(\frac{M}{P}\right)} < 0$$

である。すなわち中央銀行による貨幣供給量の増加は、 r_k (限界長期正常利潤率) を下げるから、他の条件に変化がなければ企業投資を刺激する。他方、 r_s の低下は(5)、より r_e (実質貸付利率) の低下となるから、これも r_k の低下要因となる可能性がある。したがって、M/P の増加は、(9)、(10) いずれも企業投資を拡大するように働くと考えてよい。

〔付記〕 この研究は、全国地方銀行協会金融構造研究会の年末研究会の報告に加筆したものである。同研究会ではコメントの田村茂教授 (慶応義塾大学) および川口弘、三宅武雄教授 (中央大学)、稲垣貴助教授 (東京都立大学) から有益な示唆をいただいた。それらの示唆や意見をとり入れて修正した部分もあるが、なお誤りがあれば、それはすべて筆者のものである。