

# 資本構造と投資水準の変動

植 田 宏 文

## 目 次

### は じ め に

#### I 金融不安定性仮説

##### 1 Minsky 理論の展開

- (1) 投資決定と債務
- (2) 金融システムの脆弱性
- (3) 経済のダイナミズム

##### 2 金融不安定性仮説の特徴と今日的意義

#### II エージェンシー・コストと信用量

##### 1 企業の資本構造とリスク

- (1) 内生的貨幣供給
- (2) 金融制度と貨幣供給プロセス

##### 2 フィナンシャル・アクセラレーター仮説

#### III 金融不安定性理論の統合

##### 1 信用とマクロ経済活動

##### 2 不安定仮説と現実的側面

### む す び

以上

## は じ め に

本論の目的は、自由放任的な市場経済において、金融加熱（ブーム）とその崩壊は不可避であると主張する Minsky の金融不安定性仮説と、ニュー・ケインジアン・フィナンシャル・アクセラレータ（financial accelerator）仮説について理論的に考察し、各々の特徴を明らかにするとともに、比較検討し今日的な意義を考察することである。

Minsky は、不確実性および期待に基づく金融・投資理論を通じて、首尾一貫した景気循環論の理論的枠組みの構築を試みている。彼は、企業・金融仲介機関・家計の意志決定を中心に捉えて議論した後、それを集計したマクロの議論へと展開した。Minsky 理論の特徴は、個々の経済主体、特に企業の投資の意志決定を中心とする論理をミクロの基礎から考察した議論と、それがマクロ経済へ及ぼす影響という点にあるといえる。

本論では、Minsky の主張する諸資産の市場価格決定のメカニズムと企業の投資決定との関連、さらには投資決定における金融仲介機関の役割について焦点を当て、Minsky 理論を考察する。彼は、投資がほとんど借入を通じて行われる債務依存型企業が生み出す利潤（キャッシュ・フロー）と、債務構造の変化に着目し分析を行っている。それによって、金融システムの脆弱性を明らかにし、経済の不安定性を析出している。

またフィナンシャル・アクセラレータ仮説では、とりわけ資本市場における資金の需要者と供給者の情報の非対称性に着目し、そのことがエージェンシー・コストを発生させ、企業の投資水準に影響を与え、マクロ経済活動の変動をもたらすことを論じている。特に、企業のバランス・シート上の資本構造がエージェンシー・コストと密接に関連し、金融仲介機関の貸出を誘発し、内生的貨幣供給プロセスを通じて、経済活動が加速的に変動することを強調している。

Minsky は、動学的な経済の不安定性に重点をおき、それが資本主義経済の脆弱的な特質であることを強調し、ニュー・ケインジアンは、経済の変動

過程を情報の非対称性を考慮した経済主体の最適行動の結果として導出されることを論じている。しかし、双方の理論分析は決して対立するものではなく、経済の変動要因として投資水準を重視し、その水準に影響を与える金融的要因として、企業の資本構造・将来期待・投資家の資産選択行動・金融仲介機関の資金供給行動に焦点を当てた上で、異なった側面からアプローチしているものであり、両者の議論は補完的な関係にあると解釈することができる。本論では、両理論の学說的展開を総合的に捉え、さらに実証的な検討を通じ、現実的な側面をも考慮した今日の意義について考察する。

## I 金融不安定性仮説

### 1 Minsky 理論の展開

#### (1) 投資決定と債務

実物投資の決定には、資本需要価格  $P_k$  と資本供給価格  $P_l$  の双方について考察しなければならない。 $P_k$  については、実物資本の次の3つの属性を考慮して決定される。①その資本がもたらすものと期待されている収益 ( $q$ )、②資本をもつことの費用 (持越費用  $c$ )、③実物資本の売却によってどの程度の現金を生み出すことができるかという能力 (流動性) についての投資家達の評価 ( $l$ )、である。③については、完全な (中古財) 市場を仮定し、実物資本が金融資産とその属性を異にすることなく、両者は完全に代替的な資産であると見なす新古典派理論に反論するものである。ある期間資産を保有することによって期待される収益は  $q - c + l$  に等しくなり、この流れを資本化したものが資産の需要価格を示す<sup>(註1)</sup>。投資量は、資本需要曲線である  $P_k$  と資本供給曲線である  $P_l$  が等しくなるところで決定される。このことを図1を用いて表す。

ある代表的企業の内部資金を  $\Pi$  とすれば、内部資金でファイナンスできる投資額は、図中のD点で決定され、 $I_0 = \Pi / P_l$  が成立している。曲線  $\Pi\Pi$  は、内部金融によって賄い得る投資量と投資価格の関係を示すものであり、反比例の関係にある。投資財の供給価格  $P_l$  の下では、内部資金のみで可能

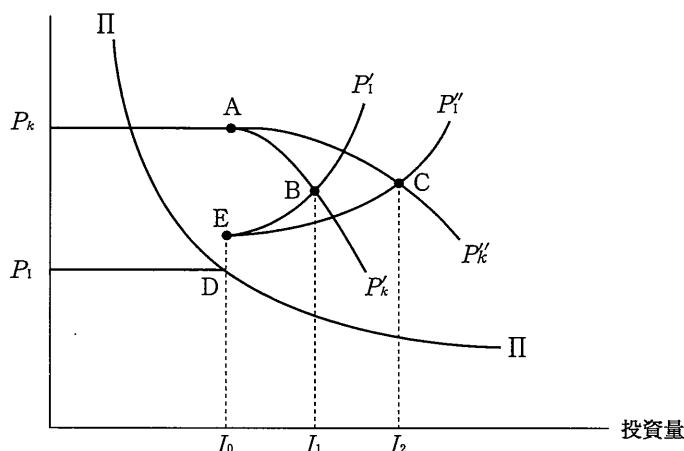


図1 貸し手リスク・借り手リスクと投資

な最大投資量は  $I_0$  の大きさである。それ以上の投資を行うためには、外部資金に依存することになる。外部金融の増大は、企業の借り手リスクを高め、実物資本ストックの需要価格はA点の  $P_k$  から次第に低下し、曲線  $P'_k$  のようになる。企業の投資財に対する需要価格は、当初の実物資本ストックの市場価格  $P_k$  を上限として、投資額が  $I_0$  を上回れば減少する。借り手リスクとは、債務の借り手である企業が、投資から得られる収益では、将来、債務を完全に支払うことができなくなるかもしれないと主観的に評価しているリスクである。

Minsky は、借り手リスクが上昇するのは次の理由のためであると論じている。それは、①不確実性が存在する下で特定タイプの実物資産へコミットメントを高めることは危険をともなうため（これは、分散投資行動に逆行することから生じるリスクの増大を意味する）、②資本資産収益が不確実であるのに対して、確実に返済しなければならない利子費用の比率が上昇するため、である。この結果、資本需要価格は  $P_k$  水平線から下方へ乖離し始め、曲線  $P'_k$ （借り手リスク曲線）のようになる<sup>(註2)</sup>。このため借入（負債）が増

加するほど、借り手リスクも上昇するため需要価格  $P'_k$  は低下していく。企業自らのバランス・シートにおける資本構造が、債務の増加に伴い脆弱化するほど投資意欲も減退することを示している。資本構造が、借り手リスクを通じて投資需要に影響を及ぼすことが確認される。

一方、投資財の供給価格 ( $P$ ) は、産業の供給曲線に依存するだけではなく、資金供給者たちが評価する借り手企業の債務返済能力の評価（貸し手リスク）にも依存する。貸し手リスクとは、資金の供給主体（金融仲介機関）が、貸出先企業の将来の債務不履行等により資金の回収が困難になるかもしれないと主観的に評価しているリスクである。貸し手リスクは、企業が抱える債務残高、新規の資金調達に関する構成等、企業の債務構造に依存するものである。企業の借入が増加するにつれ、借入金返済能力は疑わしいものとなり、貸出の安全度は減少する。それは、個々の企業との契約において、金利水準や担保物件の設定、負債の満期、更に配当政策や財務政策への介入等の形で盛り込まれ、企業にとってコスト・アップに等しい。従って、投資が  $I_0$  を上回れば、貸し手リスクが発生し、資本供給曲線  $P$  は水平線から上方に乖離し、図1のD点からE点へシフトする。そして、負債が増加すれば増加するほど貸し手リスク曲線は  $P'_k$  のように上昇していく。このことは内部資金が増加し、企業の自己資本等が充実すれば貸し手リスクは低下し資金調達が容易となるが、反対に資本構造が脆弱化すれば貸し手リスクの上昇に伴い益々資金調達が困難になることを示している。企業の資本構造が、貸し手リスクを通じて、資金調達額および投資水準に影響を与えることが理解できる。こうして、借り手・貸し手リスクを考慮に入れた  $P'_k$  曲線と  $P'$  曲線が交わるB点で投資水準は  $I_1$  と決定される。

このとき、借り手・貸し手リスクは主観的なものであり、各々の期待の変化自体によって影響を受ける。将来の経済見通しに対して強気の姿勢が経済全体に広まる場合には、資本需要価格は、期待収益の現在割引価値の増加を通じて上昇する（この場合、当初の  $P_k$  の水準が増加すること示しており、図1の  $P_k$  の切片が上昇することになる）。また、投資が  $I_0$  を上回る場合の資

本需要曲線  $P'_k$  の傾きを緩くし、投資を増加させる要因となる。なぜなら、将来期待の上昇は借り手リスクを減少させることになり、同一の投資事業にコミットする主観的限界費用が低下するためである。図1では、将来期待が上昇した場合、単純化のため仮に当初の  $P_k$  を一定として、借り手リスクが低下した場合の借り手リスク曲線を  $P''_k$  で表している。この場合、投資需要を拡大させる要因となる。反対に、将来の経済動向に対して悲観的な判断が広まるときには、需要価格を下落させ（期待収益の現在割引価値が低下するため）、資本需要曲線の傾きは急となり、投資の減少をもたらす。

同様に、貸し手リスク曲線は将来期待が上昇すれば、資金を供給することの限界費用が減少するため、貸し手供給曲線はE点より傾きが緩やかになった  $P''_l$  曲線のように表すことができる。このため、将来期待が上昇したとき、 $P''_k$  曲線と  $P''_l$  曲線が交わるC点で投資水準が  $I_2$  と決定される。将来期待の上昇は、企業のバランス・シートにおける資本構造を考慮した借り手リスクと貸し手リスクの変化を通じて、投資水準が決定されることがわかる。

以上説明してきたように、投資水準を規定する資本需要価格と資本供給価格は、収益見込みや利子率等の変動要因に加えて、借り手・貸し手の主観的判断に大きく依存している。ここで Minsky が最も重視している点は、両者ともに将来期待に対して過敏に反応する可能性があるということである。このため投資財の需要価格・供給価格もまた将来期待に対して過敏に反応し、大きな投資の変動を引き起こす可能性が生じるのである。大きな投資の変動は、経済全体の総需要も変動させ、実物経済を不安定性にする要因となる。

## (2) 金融システムの脆弱性

(1)では、債務依存型企業の場合、債務構造の変化とともに投資が借り手、貸し手リスクを通じる期待の変化によって大きく変動する可能性があることを示した。さらに、Minsky は、投資決定に際しての期待粗利潤と毎期の返済額の相対関係によって、債務契約のタイプを次の3つに分類している。それぞれ、ヘッジ (hedge) 金融、投機的 (speculative) 金融、ポンツィ

(ponzi) 金融と名付けられている。以下、順に説明し、その特徴を述べる。

はじめに、ヘッジ金融とは、ある経済主体の現金受取が、すべての期間において契約上の現金支払債務の額を越えていること（さらに資本資産の価値が負債のそれを上回っていること）が想定されている債務契約であり、次のように表される。

$$G\Pi_t > DS_t \quad (t = 1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

$G\Pi$  は各期間の投資による粗利潤、 $DS$  は毎期の返済額を示す。

次に、投機的金融とは、ある近い将来の数期間は現金支払債務が粗利潤を上回るが、それ以降は粗利潤が現金支払債務を上回る金融取引と定義でき、次のように表される。

$$G\Pi_t < DS_t \quad (1 < t < j) \quad (2)$$

$$G\Pi_t > DS_t \quad (j+1 < t < n) \quad (3)$$

投機的金融主体の企業は、現実の経済において最も多いタイプと考えられる。このような場合、企業は初期段階では、債務の一部分を継続的に再金融しなければならない。粗利潤が返済額に及ばない時期が長いほど、また債務の利率が高くなるほど、債務残高は上昇する。ヘッジ金融と比較すると、投機的金融は、金融市場への依存度が高まっており、所得フローや金融フローの期待変化に対してより過敏に反応するという特徴を持っている。

最後に、ポンツィ金融とは、投資期間のほぼ最終期においてのみ、粗利潤が返済額を上回る（初期段階においては、債務払いの利子負担をも下回る）ような債務契約であり、以下のように表される。

$$G\Pi_t < DS_t \quad (1 < t < n-1) \quad (4)$$

$$G\Pi_t \gg DS_t \quad (t = n) \quad (5)$$

(5)式で ( $\gg$ ) は、左辺の値がはるかに右辺の値を上回っていることを示す。ポンツィ金融の極端な例としては、ほとんどあるいは全く所得を生み出さない資産の保有のために借入を行うような場合であり、バブル時の財テク等でみられた低い証拠金の下での株式取引や土地転がし等が挙げられる。

経済の安定性は、ヘッジ金融、投機的金融、ポンツィ金融の構成いかに

よって依存する。ヘッジ金融に比べ投機的金融が、投機的金融に比べポンツィ金融が、再金融しなければならない可能性は高いため、将来期待、金利水準、キャッシュフローや債務返済額の大きさに影響を与える諸要因に対して過敏に反応するのは明らかである。金融システムに占めるミクロ的な債務契約の構成が金融システムの質を決定し、それは経済全体の安定性に影響を与えていくことになる。

### (3) 経済のダイナミズム

上述の(1)(2)で論じた、借り手・貸し手リスクを通じた負債と投資の関係と、各債務契約タイプを考慮に入れると、マクロ経済変動のメカニズムを鮮明に理解することができる。

まず、ブーム期には、利潤が予想を上回って増加するため、見込み収益  $q$  が上昇する。従って、資本需要価格  $P_k$  が上昇し、借り手リスクも低下しているので、投資が  $I_0$  を上回った場合の資本需要曲線の傾きは緩やかになる。これに対して、投資財の供給曲線は短期的に安定しているとする。このとき、資本資産の需要価格が供給価格を大きく上回るため投資が増加する。投資増大は総需要を拡大し企業利潤を高める。企業収益増加は企業や銀行の長期期待を一層強気なものにするので、 $P_k$  の上昇と投資が増加するという好循環の投資ブームが実現される。さらに貸し手リスクも低下すれば、貸出が一段と増加し、マクロ経済活動水準は加速的に増加する。

投資の拡大に伴い、企業の債務発行も増加する。投資ブームが増加し、借入による資金調達の水準が高まると、粗利潤の増加速度は、投資と負債の増加速度を下回り始める。このため企業金融の状態はやがて、健全な状態から投機的金融の状態に移行する。この段階に至るとブームも不安定性を増してくる。ブームが持続するか否かは、楽観的な見込み収益が実現されるか否か、投資家にキャピタルゲインがもたらされるか否か、にかかってくる。こうしたブームの投機化が進行するうちに、いろいろな要因（賃金や生産費用の上昇、利子率の上昇等）によって企業利潤が圧迫されはじめる。利子率の上昇



と利潤の見込みを下回る現行利潤の減少は、投資家の将来期待を悲観的にする。その結果、株式需要は減少しはじめ、やがて株価水準自体の低落が始まる。利子率の上昇、見込みを下回る収益、株価の下落により、投機的金融はポンツィ金融の状態に転化し、多くの企業や金融機関は保有資産の売却による資金調達を余儀なくされる。

家計の資産選択行動においては、景気上昇期には将来期待が上昇するため、家計は安全資産である貨幣よりも危険資産である債券・株式投資を増加させる（貸し手リスクの減少）。この結果、債券・株式価格は上昇し、利子率は下落する可能性が生じる。すなわち景気上昇期に、利子率が低下する現象が生じる。これは、さらに景気を上昇させブーム期を引き起こす可能性を高める。反対に、景気下降期には、企業に対する不安から貨幣需要が増加するため（貸し手リスクの上昇）、債券価格は下落・利子率は上昇する。従って、景気をさらに低迷させる可能性がある。この時、家計の危険回避度がどのような状態になっているかが、金融不安定性、金融政策の効果の程度を分析する際、重要な要点になる。なぜなら金融資産間の代替性と相対的危険回避度の変化が大きいほど資産選択の変動が大きくなり、利子率の変動を通じて不安定性が生じる可能性を高めるためである<sup>(注3)</sup>。

この際に、中央銀行の最後の貸し手としての適切な機能が存在しなければ、資産価格は急落する。このため、いくら資産を売却しても債務の返済が可能になるとは限らない。その結果、債務不履行が波及して、貸し手リスク、借り手リスクが急増し、投資家の流動性選好は急速に高まる。資本資産への需要を支えていた金融市場資金の枯渇は、資本資産価格の低落をもたらす。 $P_k$ の低落は企業の投資削減を招き、企業収益は負債の返済か流動資産の保有に向けられる。こうして、投資額が留保利潤額に満たない事態が生じる。投資の削減は総需要の減退をもたらし、収益の一層の悪化を招く。収益の悪化は債務不履行を拡大して投資の一層の削減を招くという一連の累積的悪循環の過程が進行する。反対に、収益の上昇は、累積的好循環をもたらす。このように、金融部門が実物経済の変動を増幅させるということが Minsky の金

融不安定性理論の特徴である。

## 2 不安定性理論の特徴と今日的意義

1. で論じたように Minsky は、フロー局面における投資資金の需給を通じるミクロ的な企業投資決定を重視し、マクロ的には投資活動および諸資産の価格決定を媒介として景気循環の説明を試みている。特に投資理論（家計では消費）においては、企業の投資が、その資金調達の方法やバランスシート上の資本構成と独立ではなく、密接に関連し、とりわけ不確実性・流動性・既存債務残高等が資産の評価に影響を与える点を強調している<sup>(註4)</sup>。この点は、企業の価値は、その企業の資本構成（負債構造）とは独立に決まるという Modigliani-Miller (1958) の定理（MM 定理）に相反するものとして位置づけることができよう。

また投資水準の決定は、実物資本の収益期待ばかりでなく、金融的要因を反映した期待の状態にも依存する。このことは、期待収益に加えてリスク評価等の金融的要因を軸とする各種期待要因の変動に、総投資の水準が過敏に反応する可能性があることを示唆している。つまり Minsky は、債務依存型経済の問題点に着目し、家計のポートフォリオ行動<sup>(註5)</sup>・金融機関の貸出行動（信用創造機能）・企業の投資需要の期待を通じるミクロ的分析を通じてマクロ経済の脆弱性を導いているのである。金融システムの脆弱性を明示する際に、所得フローと債務ストックを関連させ、その比率の動向が、金融システムの定性的性格を規定させている点に特徴がある。Keynes は、企業の投資が企業家の企業マインドに依存し、それが将来期待に対して可変的であることがマクロ的な経済活動水準の変動を引き起こすと論じた。これに対し Minsky は、企業家マインドが将来期待のみならず資本構造にも依存することを強調し、さらに、その資本構造と企業の債務形態が貸し手リスクを通じて、金融仲介機関の資金供給量も同時に変化させ景気循環が生じることを明らかにしている点に顕著な特徴がある。このことから Minsky は、次のような点を特に重視していると要約することができよう。

- (1) 企業のバランシ・シート表の資本構造
- (2) 不確実性の下での意志決定（期待の役割）  
    {企業の投資行動，家計の資産選択行動}
- (3) 金融仲介機関の役割
- (4) 上記(1)～(3)のミクロ的要素を通じてのマクロ経済への影響

Minsky の議論は、金融的要因と実物経済の変動を分析する際、たいへん意義があり示唆に富むものであるが、同時にいくつかの問題点が挙げられる。

第 1 に、Minsky は、債務ストック／所得フロー比率が投資拡大に従って上昇することの根拠を、ミクロ・レベルの企業の投資行動から求めている<sup>(註 6)</sup>。しかし、金融の自由化・国際化が進展している今日では、金融資産、債務ストックの主要な形成要因は、企業の投資・借入活動のみではなく、金融市場内部での取引の肥大化が考えられるが、この点については十分な考慮がなされていない。

第 2 に、金融自由化により C P 等の発行が許可され、企業の資金調達は容易になるが、この点をより債務依存体質を加速させるものとみなし、金融脆弱性を高める要因と考えている点である。確かに、最近の急速な金融自由化、国際化により、金利・株価・為替等を大きく乱高下させ実物経済に対して不安定な要素となっていることは否めないが、資金の効率的配分（非対称的情報の削減）効果を通じるプラス的要因は非常に大きく、両要因を通じた効果を考慮した上で、金融自由化の是非を論じる必要性があろう。

第 3 に、経済が不安定性の状態に陥った場合、中央銀行の最後の貸し手としての機能を重視しているが、不安定性を回避する具体的な金融政策については十分に論じていない。Minsky 自身、処方箋よりも診断に重点をおいているが、預金保険制度の評価と構造的制度改革の位置づけ、およびそれが中央銀行の金融政策（公定歩合、公開市場操作）とどのような関係にたつべきかの議論がなされなければならない。

以上のように本章では、Minsky 理論では、まだいくつかの課題が残されているが、1980年代半からのバブル経済の発生、およびバブル崩壊に伴う深

刻な経済停滞の要因を省みるとき、企業のバランス・シート上の資本構造、金融債務契約の形態、不確実性下における投資家行動、貸し手リスクを用いた金融仲介機関の貸出行動に着目し、動学的な経済活動水準の変動を理論的に構築した意義は非常に高いものと評価できよう。

## II エージェンシー・コストと信用量

### 1 企業の資本構造とリスク

#### (1) 内生的貨幣供給

ここで経済活動と（貸出・借入）利子率の関係に焦点をおき、Minsky の議論に基づいて検討する。利子率の変化は、企業の投資水準に影響を与え、マクロ的な経済活動と密接な関係がある。通常、投資の増加に対応して経済活動が増加する場合、資金需要も比例的に増加するため利子率は上昇し、やがて企業の資金コストの上昇につながる。この一連の作用により投資が過大に行われることを防ぎ、経済活動の加速化を抑制し、さらに利子率上昇の影響により、経済活動が下方に反転することになる。利子率の変化が、いわばビルト・イン・スタビライザーの機能を担い、マクロ経済規模が過度に乱高下することを抑えているのである。

しかし、銀行を中心とした金融仲介機関の貸出行動を考慮した場合、仮にベース・マネーが一定であっても以下の2つの要因により、貨幣の信用創造が発生し景気拡大期で資金需要が旺盛であっても、利子率水準を一定、あるいは種々の条件が成立する場合には低下する場合さえもある。第1の要因は、金融仲介機関の貸出行動を考慮した貨幣供給量の内生的変化、第2の要因は、金融的技術革新の誘発に伴う制度的進化、を考慮した場合である。

まず第1に、経済活動が活発化し、さらに将来期待の見通しが十分に強い場合、金融仲介機関にとっては貸倒の懸念が減退し貸出意欲が増加する。また経済活動が上昇しているときには、貸出先企業の株価の上昇や担保価値が増加し、エージェンシー・コストの低下を通じて、益々貸出を増加させることができる。具体的には金融機関は、収益の源泉にはならない準備金の超過

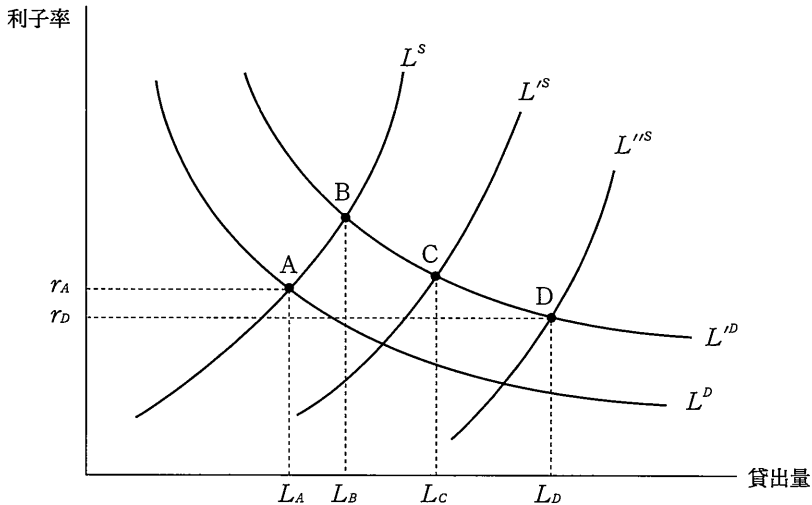


図2 信用（貸出）市場

準備分を減少させ、企業への貸出を増加させることによって可能となる。すなわち、経済の成長にともない金融仲介機関の積極的な貸出行動の変化は、信用乗数を増加させ、内生的貨幣供給増加のプロセスを経て、さらにマクロ経済活動に影響を与えることとなる。

このことを信用（貸出）市場を考慮に入れた図2を用いて考察する。当初、借入需要と貸出供給はA点で均衡し、均衡利子率は $r_A$ 、貸出量（借入量）は $L_A$ である。ここで企業の設備投資需要の増加から資金需要が増加し、借入需要曲線が上方シフトすれば、均衡貸出量は増加し、均衡利子率も資金需要の増加を通じて上昇していき、新たな均衡はB点となる。これが内生的貨幣供給の変化を考慮しない通常の場合であり、利子率の上昇は、経済活動水準が過度に増加しないように作用している。しかし、景気拡大期には金融仲介機関の貸出意欲も増加し、信用乗数が増加し貸出供給曲線も同時に右方シフトする。貸出供給曲線が、 $L^S$ までシフトしたときの均衡点はC点となり、

先のB点と比較すれば、均衡貸出量はさらに増加し、一方で均衡利子率は低下している。また金融仲介機関の将来経済の見通しに対して強気になればなるほど、信用創造メカニズムを通じて、貸出供給曲線は一段と右方シフトする。このとき信用市場はD点で均衡し、均衡貸出量は大幅に増加し、均衡利子率は当初の均衡点であるA点の利子率水準を下回っている。この場合、経済活動が活発化し資金需要も大きく増加しているにもかかわらず、それを上回る資金供給増が発生しているため、結果として景気拡大と利子率の低下が同時に生じているのである。利子率の低下は、企業の資金コストの低下をもたらし、投資意欲の増加を通じて資金需要が増加し、借入需要曲線がさらに上方シフトすることも考えられる。このとき、先と同じような理由から、資金供給の増加が資金需要の増加を上回れば（貸出供給曲線の右方シフトの幅が、借入需要曲線の右方シフトの幅を上回る）、結果として均衡貸出量のもう一段と増加し、均衡利子率はさらに低下することとなる。この場合は、利子率の変化がもはやビルトインスタビライザーとしての機能を有するどころか、むしろマクロ経済活動を過度に変動させてしまうことになる<sup>(註7)</sup>。マクロ経済活動が後退するときは、借入需要曲線が左下へシフトし、貸出供給曲線は左上にシフトする。この際、資金供給量の変化分が資金需要分を上回れば、貸出供給曲線の左方シフトが借入需要曲線の左方シフトを上回り、均衡貸出量の減少と利子率の上昇が同時に発生する。景気後退期に利子率が上昇するため、さらに企業の資金需要は減少し、マクロ経済活動は一段と収縮していくことになる。

バブル期とその崩壊後の日本経済の実態を鑑みれば、民間企業に代表される資金の需要サイドのみならず、金融仲介機関を中心とした資金供給サイドの影響が如何に大きいかを容易に理解することができる。

## (2) 金融制度と貨幣供給プロセス

第2の要因は、上述した要因に比較してやや中期的に金融市場の展開を考察したものであり、金融的技術革新の変化に着目した制度的進化に関するこ

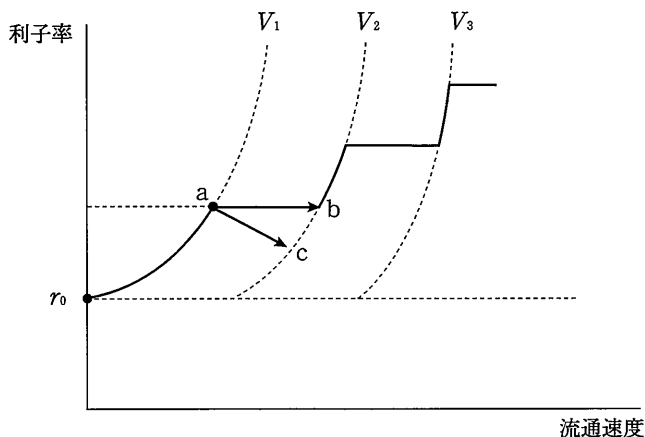


図3 利子率と金融革新

とである。Minsky (1982) では、貨幣に対する需要の増加が、一般の事業を金融するための新たな手段や貨幣代替資産を求める誘因がはたらき、新しい金融制度的枠組みに経済自体が移行することを示している。すなわち、貨幣に対する需要の増加は、制度上の革新によって新たに貨幣が創造される新システムに移行し、貨幣と景気循環が有機的に結びつくことを論じているのである<sup>(註8)</sup>。このことを、貨幣の流通速度と利子率の関係に焦点を当てた図3を用いて検討する。

貨幣の流通速度と利子率の関係は曲線  $V_1$  のように右上がりの関係にある。安定的な金融制度的枠組みの中では、利子率の上昇は家計の貨幣（現金）需要を減少させるため貨幣の流通速度を増加させる。また、貨幣の流通速度が貨幣供給量に対する国民所得の比率であることを考慮すれば、流通速度が上昇している局面では、国民所得増加に伴う貨幣需要が相対的に貨幣供給量よりも増加している状態であり、結果として利子率は上昇する。このように利子率が上昇すれば、貸出（信用）市場においては貸出供給能力を高める制度上の変化を引き起こす可能性が高まる。金融市場における技術革新や代替的

資金調達手段が新たに生まれることにより、企業ニーズに応えることができるようになる。つまり、競争的金融市場では流通速度の上昇は貸出能力の新たな拡大を生む誘因が高まる。1980年代以降の、金融市場における技術革新、IT化は大量の資金決済を低コストで実行することを可能にし、さらにデリバティブ等の新しい金融商品を開発することによって、企業の資金調達手段が大幅に拡大した。また情報化の推進は同時に、金融機関による企業分析能力を高め、両者間における情報の非対称性の格差是正に寄与したと考えられる。

利子率の上昇過程におけるこのような制度上の革新が誘発されれば、利子率と貨幣の流通速度の関係は曲線  $V_2$  のように右方にシフトする。このため、仮に貨幣の流通速度が上昇しても（aからb）、新たな貨幣を創造できる新制度に移行する結果、利子率が一定のままでも追加的借入需要の増加に 대응することができる。これは金融制度の進化に伴う内生的貨幣供給量の増加を意味しており、競争的資本主義経済の特徴として重要な役割を有しているといえよう。この現象を先の図2の信用市場のケースに当てはめれば、貸出供給曲線の右方シフトに対応していると理解することができる。また図1の貸し手リスク曲線に当てはめれば、同曲線が右方にシフトすることを意味する。

上述した2つの要因に関する議論は、いずれも企業の投資行動と金融仲介機関の貸出行動を通じて内生的にマクロ経済水準が変化することを示しており、金融的要因と実体経済の変動を有機的に統合しようとしたものである。また同時に、このことがマクロ経済の過度の変動をもたらし可能性を示唆しており、資本主義経済の不安定性の問題につながっていくのである。

例えば、企業の投資増加による景気拡大期に、金融市場において貸し手リスク低下に伴う信用創造の効果を通じた内生的貨幣供給量の増加は、利子率の低下をもたらし場合があり、さらに企業の設備投資行動は積極的となり所得は増加する。この時、金融制度の革新的進化が生じれば、より一層貨幣供給量が増加し、経済成長に拍車をかける。しかし、何らかの外生的要因によりマクロ経済に対してマイナスのショックが発生すれば、企業にとって既存



の債務が重荷となり、急速に設備投資を抑える。一方、金融仲介機関は貸出を大きく減少させるため、(先のケースとは反対に)景気後退期と利子率上昇が同時に発生する可能性がある。このため企業の設備投資はさらに減少し、景気の後退は加速され、昨今の日本経済のように不良債権が急増していくことにもなる。

このようなメカニズムを通じて経済が不安定となる可能性を内包しているのが、資本主義経済の特徴であると Minsky は論じており、このとき中央銀行の適切な政策運営が強く求められることは言うまでもない。

## 2 フィナンシャル・アクセラレーター仮説

近年、情報の経済学の台頭で、資金の貸し手と借り手間の情報の非対称性から生じるエージェンシー・コストを通じて、金融仲介機関の貸出行動がマクロ的な経済活動に影響を及ぼすというクレジット・ビュー (Credit View) に関する理論実証分析が盛んである。これは不完全な金融市場における、銀行を中心とした金融仲介機関の貸出経路が議論の対象となっているものである。このような中で、企業の保有する正味資産価値あるいは担保価値の変化の経路を重視し、金融的な要因とマクロ経済活動の関連性を分析するフィナンシャル・アクセラレーター仮説が、Bernanke and Gertler (1989), Bernanke, Gertler and Gilchrist (1996) 等によって提唱され議論が展開されている。企業保有の時価資産価格や土地担保価値等の変化、すなわち企業のバランス・シート構造が、真に金融加速因子として、金融仲介機関の貸出行動に影響を与え実体経済の変動を増幅させることを論じている<sup>(註9)</sup>。本節では、まずこのフィナンシャル・アクセラレーター仮説を説明し、その後、第1節で展開されたミンスキーの不安定性理論と比較検討する。

一般に企業の投資需要は限界生産力で規定され、完全な資本市場の下では、一定の資本の実質レンタルコストと限界生産力が等しいところで最適資本ストック水準が決定される。このことを貸出(信用)市場を用いて表せば図4のようになる。企業の投資に必要な資金需要曲線は右下がりである。また資

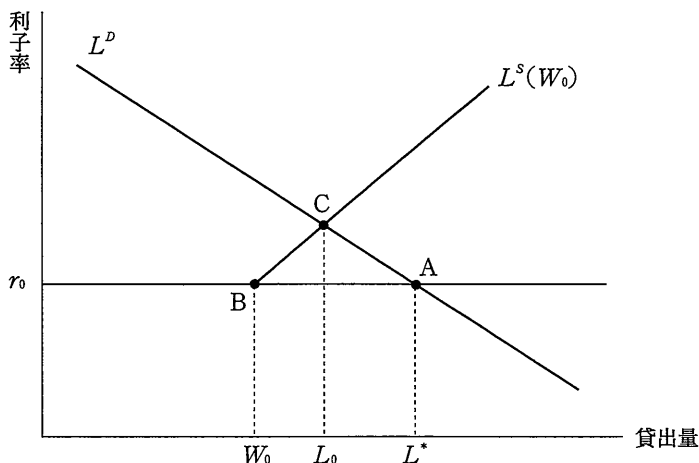


図4 フィナンシャル・アクセラレータ仮説(1)

本市場が完全であるならば、企業は一定の資金コスト $r_0$ でいくらでも資金調達を行うことができ、このため資金供給曲線は横軸に水平になる。MM理論が成立している下では、資金を需要するとき、それを内部資金あるいは外部資金で賄うかは無差別であり、資金調達方法の違いは資金調達コストに全く影響を与えない。この結果、資金需要曲線と資金供給曲線が交わるA点で、貸出（借入）量が決定し、設備投資水準が $L^*$ と求められる。

資本市場が完全な場合は、MM理論で明らかにされている通り、確かに投資水準の決定に企業の内部資金や純資産は何の制約にならない。しかし、現実的な側面として情報の非対称性や契約の不完備性などが存在し、資本市場が不完全となれば、外部資金のほうが内部資金よりも資金調達コストが上昇する。通常、資金の借り手である企業は、外部資金調達を必要とする投資プロジェクトの収益性やリスク等の情報を詳しく理解している。一方、資金の貸し手である金融仲介機関は、プロジェクトに関する情報量は当該企業に比べて十分ではない。このような情報の非対称性があれば、企業は不利な情報

を隠したり、成果を偽るインセンティブが生じる。また Jensen and Mechling (1976) によって、企業家が有限責任の下では、自己資本と借入で実行される投資プロジェクトを選択するとき、結果的に高リスク・高リターン型の社会的には望ましくないプロジェクトが選択される可能性のあることが明らかにされている。これは本来なら健全で望ましいはずのプロジェクトが実行されないという意味で「逆選択 (adverse selection)」の問題とよばれている。さらに資金が融資された後、金融仲介機関は企業側が融資申請時の契約どおりに経営努力を行っているかを完全に監視 (monitoring) することはできない。このため借り手は社会的に望ましいだけの努力をしようとせず、過小努力が発生し効率性が損なわれるという「モラル・ハザード (moral hazard)」の問題が発生する。

このように情報の非対称性があれば、貸し手にとって将来の資金返済についての不確実性が上昇し、また企業のモニタリング・コストが上昇する。資本市場の完全性が失われたとき、この金融取引特有の取引費用であるエージェンシー・コスト (agency cost) が発生することになる。このため、貸し手である金融仲介機関は、企業の内部資金以上に貸出を行う場合、その部分についてはリスク・プレミアムとして貸出金利を上昇させる。このことを図4で確認しよう。企業は当初、 $W_0$  の純資産を保有し、借入を必要とする投資プロジェクトを持っているとする。つまり企業は内部資金等の純資産のみで投資を実行することができず、資金制約下にある。純資産水準までの借入については、一定の借入利子率  $r_0$  で融資を受けることができるが、それを超える借入についてはエージェンシー・コストを反映し借入利子率は上昇していく。従って貸出供給曲線は、B点を境に屈折し  $L^s(W_0)$  曲線のように右上がりになる。このため最適な融資水準  $L^*$  は実現されず、それよりも少ない  $L_0$  の水準で均衡する。エージェンシー・コストが利子率に上乗せされたため、企業は資本市場が完全な場合よりも借入が抑えられ、投資水準が過小となる。また、金融仲介機関が危険回避的になったり、情報の非対称性の程度が大きくなればなるほど、限界的エージェンシー・コストは上昇するので、

右上がりの  $L^S(W)$  曲線の傾きは急になり、均衡貸出（借入）量はさらに減少する。

ここで貸出が純資産水準  $W$  までは、貸出利利率が一定であることを別の側面から考えれば次のようになる。金融仲介機関は、企業保有の純資産分までの貸出については、その純資産を担保にとることによって、情報の非対称性の問題を回避することができる。なぜなら企業が、投資プロジェクトに失敗し債務不履行となっても、金融仲介機関は担保を処分することによって資金を回収することができるからである。このことは、金融仲介機関が貸出のときに企業が保有する純資産分を担保として設定することができれば、エージェンシー・コストを引き下げることができる有効な手段になることを意味している。企業自身も、経営努力を怠れば担保を処分されるため、非効率的経営は行わなくなるはずである。

次に、経済は当初の状態から将来の見通しが強くなり成長が見込まれるようになったとき、企業家マインドの上昇も加わり、投資需要の増加に伴って資金需要曲線が図 5 に表されているように右上シフトしたとする ( $L^D \rightarrow L^{D'}$ )。この時、同時に企業の保有する純資産価値は将来期待の上昇を反映して、 $W_0$  から  $W_1$  に上昇したとする。景気好況局面において純資産の時価価値が、将来期待の変化により上昇するためである。この結果、先に議論したように、純資産の上昇は担保価値の上昇をもたらす。新しい資金供給曲線  $L^S(W)$  は、D 点で屈折する右上がりの曲線となる。均衡貸出量は、E 点で決定され  $L_1$  となる。このように好況期には資金需要と資金供給がともに増加し、投資は大幅に増加し、マクロ経済活動が加速的に拡大されることになる。また、好況期には金融仲介機関の危険回避度も低下することが容易に想像できる。この場合、限界的エージェンシー・コストの低下を通じて、資金供給曲線の右上がりの傾きは  $L^S(W)$  曲線のように緩やかになる。資金供給の均衡点は F 点となり、投資水準はさらに拡大する。反対に不況期には、資金需要と資金供給曲線が同時に左方へシフトするため、投資量は大幅に減少し、マクロ経済活動の停滞を招くことになる。

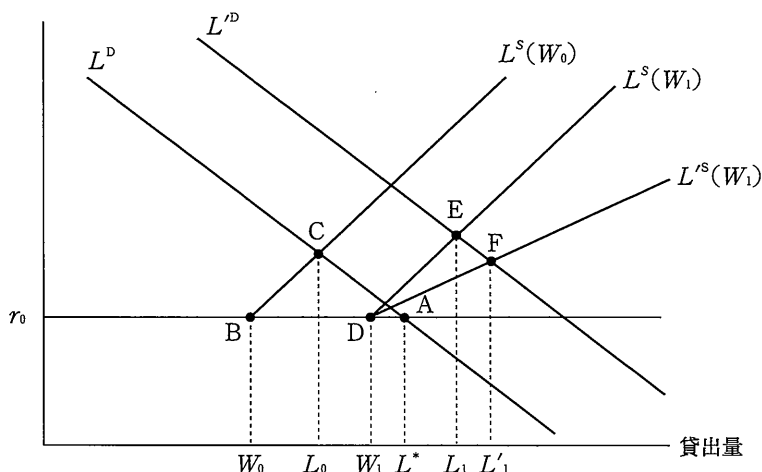


図5 フィナンシャル・アクセラレータ仮説(2)

このようにフィナンシャル・アクセラレータ仮説は、企業保有の純資産価値が資産価格や地価の変動とともに変化するため、担保価値の変化を通じ企業の資金調達量に変化し、投資水準も加速的に変化することによって、マクロ経済活動の変動を増幅させる経路を重視している。Bernanke, Gertler and Gilchrist (1996) によると、フィナンシャル・アクセラレータ仮説は、とりわけ大企業よりも中小企業への影響が強いことを論じている。特に不況期には、規模の小さい企業ほど金融仲介機関にとって不確実性が高く、エージェンシー・コストが高くなる。金融仲介機関による、いわゆる「質への逃避 (flight to quality)」が生じるため、大企業よりも中小企業の資金調達は一段と困難化していく<sup>(注10)</sup>。また中小企業は、借入に対する他の代替的資金調達手段を有していないため、さらに資金調達は抑えられることになる。

### Ⅲ 金融不安定性理論の統合

#### 1 信用とマクロ経済活動

本論第Ⅰ説では、Minskyの金融不安定性仮説を中心に、借り手リスク・貸し手リスクが企業の資本構造および金融債務形態に依存し、それが投資水準に影響を及ぼし、マクロ経済活動水準が過度に変動する不安定性が生じることを明らかにした。また第Ⅱ説では、ニュー・ケインジアン分野で議論されている、資金の需要者と供給者間の情報の非対称性に着目したエージェンシー・コストを用いて投資水準が変化し、さらにフィナンシャル・アクセラレータ仮説に基づいて、金融的要因によってマクロ経済活動水準が過度に変動することを明確にした。前者は、動学的な経済の不安定性に重点をおき、それが資本主義経済の脆弱的な特質であることを強調し、後者は、経済の変動過程を情報の非対称性を考慮した経済主体の最適行動の結果として導出されることを論じている。しかし、双方の理論分析は決して対立するものではなく、経済の変動要因として投資水準を重視し、その水準に影響を与える金融的要因として、企業の資本構造・将来期待・投資家の資産選択行動・金融仲介機関の資金供給行動に焦点を当てた上で、幾分異なった側面からアプローチしているものであり、両者の議論は補完的な関係にあると解釈できる<sup>(註11)</sup>。この点を以下で詳しく考察する。

まず、Minskyの金融不安定性仮説では、借り手および貸し手の投資に対する主観的なリスクの程度を反映した借り手リスクと貸し手リスクが重要な役割を果たす。ここで、両リスクは独立しており、各々の経済主体が将来期待や企業の資本構造をみて決定される。Minskyが不安定性仮説を提示した時点では、まだ情報の非対称性という概念が確立されてなく、この言葉は用いられていないが、借り手と貸し手の2つのリスクを独立させて分析している点で、結果的には情報の非対称性が暗に考慮されていたものと理解することができる。Minskyは特に、借り手リスクに対する貸し手リスクの脆弱性(大幅な可変性)を強調し、それが金融仲介機関の貸出行動に影響を及ぼし、

内生的な貨幣供給量の変化を通じてマクロ経済活動水準が大幅に変動することを強調している。貸し手リスクの過度な可変性は、現実的な経済取引を想像すれば容易にわかるとおり、投資プロジェクトに関する情報や企業の資本構造の信憑性について、借り手である企業よりも貸し手は情報劣位にあり、将来期待の変化によって過度に反応するためである。すなわち、資金の供給者の方が、企業のプロジェクトに対する不確実性が高くなる質的特徴が存在するために、貸出供給量が大きく変化するのである<sup>(註12)</sup>。このように考えるならば、貸し手リスクの脆弱性は、実質的にはニュー・ケインジアンで議論されているエージェンシー・コストを反映した結果であると考えることができる。Minsky が意識していた貸し手リスクを、ニュー・ケインジアンが情報の非対称性を用いて、債権者と債務者間の関係・企業家の労働インセンティブ・投資プロジェクトの結果についての真実性等を加味した上で、なぜエージェンシー・コストが生じるのかを厳密なミクロ分析を通じて導出したものと位置づけることができる。

また、企業の資本構造の変化が、金融仲介機関の貸出行動に作用しマクロ経済全体に影響を及ぼすプロセスも類似している。Minsky の議論では、資本構造が充実すれば投機的金融やポンツィ金融の状態に入る可能性が低くなり、貸し手の限界的資金供給コストが低下するため、貸し手リスクが減少し貸出が増加する。フィナンシャル・アクセラレーター仮説の議論では、企業の提示する担保価値の増加は資金回収の確率を上昇させるためエージェンシー・コストの低下を通じて貸出を増加させることができる。また後者の資金回収の可能性については、前者の毎期における粗利潤と現金債務支払の関係と同様に論じることができる。なぜならば、資金回収見込みの上昇は、将来企業が投機的金融あるいはポンツィ金融に陥る可能性を低くすることと同様であり、貸出を増加させる要因になるためである。

このように、貸し手リスク・借り手リスクは結果的にはエージェンシー・コストを反映したものであり、投資決定要因（および貸出決定要因）について、両理論間においては確かな整合性があるものと理解することができる。

マクロ経済活動水準の変動については、将来期待の上昇は、両理論においても投資需要の増加（借入需要の増加）と貸出供給の増加を通じて、均衡貸出量は内生的に増加し、それが過度な経済変動を引き起こす可能性があることを論じている。この側面を、Minsky は経済活動水準の大幅な変動を引き起こすものとして金融不安定性とよび、フィナンシャル・アクセラレータ仮説では経済活動水準が一方方向に加速化されるものと称している。後者の議論では、マクロ経済が加速的に上昇すれば、その後何らかのマイナスのショックが発生すれば、逆方向すなわち経済が停滞するほうへ加速的にすすむことを意味し、Minsky の不安定性仮説と相通ずるところがある。

このように経済の変動要因としてのミクロ的な金融的側面と、それを通じた動学的な経済変動プロセスの捉え方、および経済システムが不安定化していく要因について、代表的な2つの理論について考察してきたが、分析アプローチ等で相違はあるものの質的には補完的な関係にあるものと位置づけることができる。

## 2 不安定性仮説と現実的側面

上記2つの理論分析を通じ、金融仲介機関の貸出量とマクロ経済活動の水準が密接に関連することが確認された。いずれも内生的な貸出供給プロセスを重視したクレジット・ビューを支持するものであり、従来のマネー・サプライ重視型の理論分析とは大きく異なる。マネー・サプライを外生的にコントロールすることは年々困難になり、また新たな金融商品の開発によりマネー・サプライの定義自体が変更を迫られていること、さらに現実的な側面としてマネー・サプライが実体経済活動の水準をみるうえで適切なインディケーターになっていないことを考慮すれば、益々マネー・サプライ重視型の理論的考察は種々の問題点を内包していることになる。このことを図6を用いて検討する。同図には、わが国における1981年から2002年までの、GDPデフレーター、ベース・マネー変化率、マネー・サプライ変化率（M2+CD）の推移を表している。まず、ベース・マネーとマネー・サプライの関係について、両



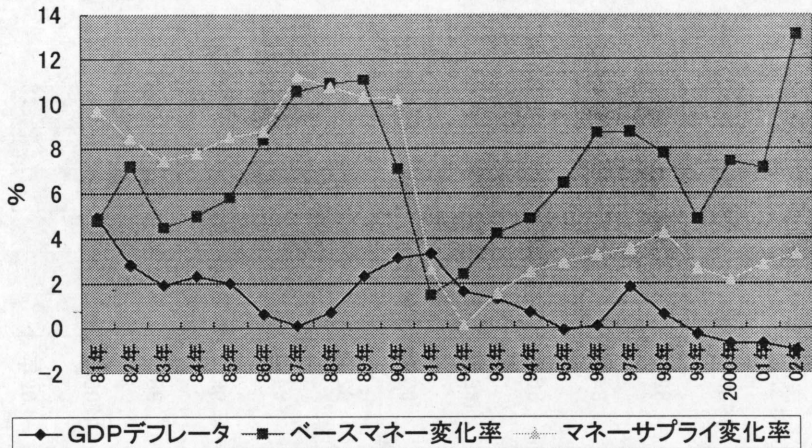


図6 主要経済指標の推移

(出所) 金融経済統計月報 (日本銀行) より作成

者は1990年代初めまでは概ね等しい変化率の推移を示していたが、その後ベース・マネーの変化率がマネー・サプライの変化率を上回りはじめ、近年になるとその乖離幅は急拡大している。日本銀行の量的金融緩和政策の導入に伴い、2000年以降のベース・マネーは大きく増加した。それにもかかわらず、マネー・サプライが増加していないのは金融仲介機関の貸出が伸びていないことを意味している。実際、この期間は市中金融機関の日銀当座預金が大幅に増加したが、貸出はほとんど増加していない。この結果、信用乗数は1991年の15.6をピークに2002年には10.1まで低下した。

また、マネー・サプライとGDPデフレータの関係をみると、1989年代以降は両者間の相関関係は著しく低下していることがわかる。近年についてみると、2000年以降のマネー・サプライは若干上向いているが、GDPデフレータは低下傾向のままである。この間、GDP成長率も下落しているため、マネー・サプライと経済規模の相関性は益々低下している。

次に図7では、ストックの貸出残高とGDP比率の推移を表している。こ

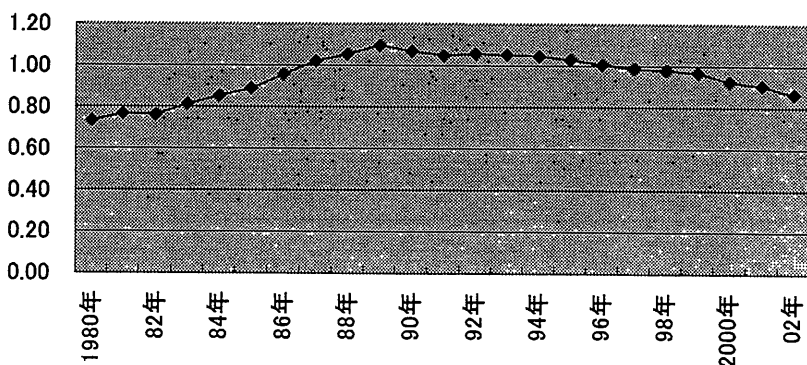


図7 貸出・GDP比率

(出所) 金融経済統計月報 (日本銀行) より作成

の比率は、経済が成長過程にあった1990年までは上昇し、その後景気が後退すると低下を続けている。貸出・GDP比率は、1990年の1.1をピークに、その後低下し続け2002年には0.86まで低下している。貸出・GDP比率の推移は、経済規模の推移と対応しており、金融仲介機関の貸出量の変化すなわち信用供給量が、実体経済と深く関連していることが確認できる。実際の貸出量は、資金需要と資金供給の均衡するところで決定する。このことから、第Ⅰ節と第Ⅱ節の議論を踏襲すれば、貸出量の減少は、貸し手リスクと借り手リスクの上昇、あるいはエージェンシー・コストの上昇に伴い、その結果として均衡貸出量は低下し、マクロ的な経済活動が縮小したものと考えられる。厳密的には、貸出量がGDPに影響を与えたのか、またはGDPが貸出量に影響を与えたのかについての因果性について検討する必要があるが、いずれにしても信用供給プロセスが実体経済と密接に関連していることが確認でき、クレジット・ビューの現実妥当性を再認識することができる<sup>(注18)</sup>。

## む す び

Minsky の金融不安定性仮説では、景気循環期における投資の変化に伴う、企業の資金調達と負債の形成に焦点を当て、企業のバランス・シートに現れる資本構造の変化が、マクロ経済活動の水準および金融システムの安定性に影響を及ぼすことを論じている。負債水準が、企業家の投資行動と金融仲介機関の資金供給行動と密接に関連し、主観的な危険逦増原理に代表される不確定要因と組み合わせられることによって、マクロ経済変動の要因を明確にしているのである。

さらに、投資家の資産選択行動が金融資産価格に影響を与える側面を明確にし、これと企業の投資行動を結合させて動学的な景気循環理論を構築させた上で、経済の不安定性が生じることは不可避であることを明らかにした。

またニュー・ケインジアン分野で議論されている情報の非対称性に着目し、エージェンシー・コストを用い、経済の変動プロセスをフィナンシャル・アクセラレータ仮説に基づき考察した。ここでも企業の資本構成、金融仲介機関の貸出供給態度が、企業の投資決定に重要な要因となり、マクロ経済活動を加速的に変動させる可能性があることを確認した。

金融システムが脆弱化すれば、財市場あるいは金融市場におけるショックに対して、経済主体が過剰に反応し、金融仲介機関の倒産や株価等の資産価格の大幅な下落を引き起こす可能性が高まることになり、さらにこの現象が金融システムの脆弱化を加速させる危険性を有することが理解された。

Minsky の金融不安定性仮説とフィナンシャル・アクセラレータ仮説は、各々、別々の分野で議論が展開されている。しかし、第Ⅲ説で整理したように経済の脆弱性を引き起こす要因として、上記 2 つの理論分析は決して対立するものではなく、金融的要因として、企業の資本構造・将来期待・投資家の資産選択行動・金融仲介機関の資金供給行動に焦点を当て、異なった側面からアプローチしているものであり、両者の議論は補完的な関係にあると位置づけることができる。また、わが国における経済動向と、貸し手リスクお

よびエージェンシー・コストが反映された貸出供給量の関係についての検証を通じて、両理論の現実妥当性が明らかになった。このようなことから、益々両理論の精緻化が求められる。

(注)

- (1) 同様な議論を Keynes (1936) も次のように主張している。

「ある期間に資産を自由に処分しうる力は、潜在的な便益あるいは安全性を与えるであろう。その程度は、資産そのものの初めの価値が等しいとしても、異なった資産については同じではない。言ってみれば、期末において産出物の形でこれを示すものは何もないけれども、それにもかかわらず、人々はそのためにどれだけかを支払う用意を持っている。この処分しうる力によって与えられる潜在的な便益あるいは安全性のために、人々が喜んで支払おうとする額をその流動性打歩 (liquidity-premium) と呼ぼう。以上の結果、ある期間資産を所有することから期待される全収益は、その収益からその持越費用を差引き、それにその流動性打歩を加えたもの、即ち  $q$  (収益)  $- c$  (持越費用)  $- l$  に等しくなる。」(Keynes (1936) 第17章より)

- (2) 貸し手リスク曲線が低下する始点は、通常A点からと考えるのが妥当であるが、実際どこに位置するかは確定できない。仮に、将来見通しがかなり悪く、流動資産に対する選好度が強い場合には、流動資産を手放して非流動性資産を保有することの危険度が相当に高くなる。従って、借り手リスク曲線がA点の左側より下方しはじめるかもしれない。この場合、投資量は企業の内部資金で可能な最大投資量よりも小さくなる可能性がある。このとき企業は、内部資金を過去の負債の返済に当て、流動性ポジションを高めようと考えられる。
- (3) 金融資産間の代替性の大きさ、相対的危険回避度の程度がマクロ経済に与える影響は、Taylor and O'Connell (1985)、植田 (1994) を参照されたい。
- (4) Mishkin (1976) は、標準的な耐久消費財のストック調整原理モデルにおいて、金融資産と負債の両項目を含む場合と含まないモデルとで回帰分析結果の比較をしている。それによると、金融資産と負債を含んだ推定式の方が、フィットネスの高いことが示されている。この結果から、Mishkin は、家計のバランス・シートの構成が支出決定にとって不可欠な要因であると結論づけている。
- (5) Minsky は、債務が貨幣需要に与える影響を重視することにより、ケインズの貨幣需要式を発展させている。この分析は、金融不安定性を説明する際において、重要な役割を担っている。

ケインズの貨幣需給均衡式では、取引動機に対応した所得に関する流動性関数 ( $L_1$ ) と投機的動機に対応した利子率に関する流動性関数 ( $L_2$ ) から成り立ってい

る。しかし、既存の民間債務残高が、所得水準と密接な関係を有する経済では次のように表現されるべきであるとしている。

$$M = L_1(Y) + L_2(r) + L_3(F)$$

$$L'_1(Y) > 0, L'_2 < 0, L'_3 > 0$$

$L_3$  は民間部門が抱える既存の金融的契約  $F$  に依存する流動性の予備的動機を示している。投資が増加すると、投資活動の増加による将来の支払い契約が増加するため、貨幣供給量を一定とすれば、予備的需要を反映して  $F$  が増加し、利子率を高めその結果資産価格を低下させることになる。

さらに貨幣類似資産（貯蓄性預金、貯蓄債券等）と呼ばれる金融資産  $NM$  (Near Money) は、貨幣に変わって流動性需要ないし予備的需要を満たすことができる。従って貨幣のネットの需要額は次のようになる。

$$M = L_1(Y) + L_2(r) + L_3(F) - L_4(NM)$$

$NM$  の額が大きいかほど、利子率は低くなり、それだけ資産価格は高くなる。

- (6) Pollin (1986) は、アメリカの企業の債務は、景気の上昇（下降）局面においてどのように変化しているかを実証している。実証結果は、債務残高は景気の底では大きく、上昇期には少なく、Minsky の主張とは逆の結果を導出している。
- (7) 足立 (1993) は、景気上昇期に、資金需要を上回る資金供給が発生し、利子率が低下することによって経済が不安定になることを導出している。
- (8) Schumpeter (1939) は、企業がたえず新商品・新生産技術・新販売方法・新組織等の新機軸（イノベーション）を導入し創造的破壊を繰り返すことに経済の動態的プロセスが生まれることを明確にしている。このとき、革新を遂行する企業は銀行による信用創造の力を借りて資金調達する。企業の資金需要増加の背景に先のイノベーションがあるならば、金融仲介機関も自ら新機軸（金融制度の進化）をつくり出し、経済の動態的発展に寄与することができる。このような意味からも Minsky の議論は、シュンペーターの金融仲介機関をも含む革新的企業家の行動に、経済の発展を求める動学的理論に通じるものがある。
- (9) したがって、企業の内部資金や純資産それ自体は企業の投資決定に影響を及ぼさないという MM 理論は、フィナンシャル・アクセラレーター仮説でも成立しない。この点は、第 I 節の Minsky の不安定性理論と同様である。
- (10) 植田 (1994) では、景気変動期における優良企業と劣悪企業の資金調達行動を分析し、好況期には両企業の発行する社債（借入も含む）間のリスク・プレミアムが縮小し、不況期にはそれが拡大することを明らかにしている。不況期には、貸し手リスクを反映して、質の劣る企業から優良企業への投資が増加するため、リスク・プレミアムは拡大することになる。これは、不況期に資金の「質への逃避」が生じたことを示している。
- (11) 現実的には両理論グループにおける経済観は異なり、また分析手法も大きな相違があり、各々グループを形成し独自の研究を展開しているのが事実である。しかし、

後にみるように両者は全く相反するものではなく、その共通性を認識することは学説研究に欠かすことはできないと考える。

- (12) ケインズは、不確実性を「根本的」不確実性と呼び、リスクと対峙させ議論している。リスク下では、あくまでも将来の利得等の変数を確率的に計算することが可能である。これに対して「根本的」不確実性とは、確率計算自体が不可能であると特徴づけられたものである。すなわち不確実性とは、将来発生する事象を確率的に捉えようとしても、その確率自体が不安定であり十分に規則的な特性をもつ確率過程に従わないような状況を意味している。ニュー・ケインジアン議論では情報の非対称性に代表される将来に対する不確実性（ケインズの議論に従えば「リスク」である）が、逆選択やモラル・ハザードを招くとされている。しかし先のケインズ的不確実性がある場合は、情報の非対称性がなくとも信用割当が発生することになる。
- (13) 金融仲介機関の内的信用創造プロセスを通じて金融不安定モデルを構築したもののとして、足立（1993）を参照されたい。また竹内（2003）では、決済システムの変化が信用貸出経路を通じ、マクロ経済活動に影響を及ぼすことを導出している。なお貸出経路の実証分析と既存実証分析のサーベイは、小川（2003）が詳しい。

#### 〈参考文献〉

- 浅子和美（2002）“情報生産と資金供給——金融仲介と設備投資——”『金融改革の評価と展望——経済システムの変化を踏まえて——』（金融調査研究会），全国銀行協会金融調査研究報告書29.
- 足立英之（1993）“マクロ経済モデルにおける貨幣と信用”『国民経済雑誌』（神戸大学）第168巻第4号，pp. 69-91.
- 植田宏文（1994）「利子率格差と実物経済の変動」『同志社商学』（同志社大学）第46巻第3号，pp. 72-102.
- 小川一夫（2003）『大不況の経済分析——日本経済長期低迷の解明——』日本経済新聞社.
- 竹内隆宏（2003）「即時グロス決済化と金融機関の貸出行動」『金融経済研究』（日本金融学会編）東洋経済新報社.
- Bernanke, B. and M. Gertler（1989）“Agency Cost, Net Worth and Business Fluctuations,” *American Economic Review*, Vol. 79, No. 1, pp. 14-31.
- Bernanke, B., M. Gertler and S. Gilchrist（1996）“The Financial Accelerator and the Flight to the Quality,” *Review of Economic Statistics*, Vol. 78, No. 1, pp. 1-15.
- Bernanke, B. and A. Blinder（1988）“Credit, Money and Aggregate Demand,” *American Economic Review*, Vol. 78, No. 2, pp. 435-439.
- Friedman, B. M. and Kuttner, K.（1992）“Money, Income, Prices and Interest

- Rates," *American Economic Review*, Vol. 82, No. 3, pp. 472-492.
- Gertler, M and S. Gilchrist (1994) "Monetary Policy, Business Cycles and the Behavior of Small Manufacturing Firms," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109, No. 2, pp. 306-340.
- Holmstrom, B. and J. Tirole (1998) "Private and Public Supply of Liquidity," *Journal of Political Economy*, Vol. 106, No. 1, pp. 1-40.
- Jensen, M. and J. Mechling (1976) "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure," *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp. 305-360.
- Kashyap, A., J. Stein and D. Wilcox (1993) "Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance," *American Economic Review*, Vol. 83, No. 1, pp. 78-98.
- Keynes, J. (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan (塩野谷祐一訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』ケインズ全集7, 東洋経済新報社).
- Minsky, H. P. (1975) *John Maynard Keynes*, Columbia University Press (堀内昭義訳『ケインズ理論とは何か』岩波書店).
- Minsky, H. P. (1982) *Can It Happen Again?*, M. E. Sharpe Inc (岩佐代市訳『投資と金融』日本経済評論社).
- Minsky, H. P. (1986) *Stabilizing an Unstable Economy*, Yale University (吉野紀, 浅田統一郎, 内田和男訳『金融不安定性の経済学』多賀出版).
- Mishkin, F. (1976) "Illiquidity, Consumer Durable Expenditure and Monetary Policy," *American Economic Review*, Vol. 66, No. 4, pp. 642-654.
- Modigliani, F. and H. Miller (1958) "The Cost of Capital, Corporation and the Theory of Investment," *American Economic Review*, Vol. 48, No. 3, pp. 261-297.
- Pollin, R. (1986) "Alternative Perspectives on the Rise of Corporate Debt Dependency — The US Postwar Experience," *Review of Radical Political Economy*, Vol. 18, No. 1/2, pp. 205-235.
- Schumpeter, J. A. (1939) *Business Cycles*, McGraw-Hill (『景気循環論』吉田修三監訳, 有斐閣, 1958年).
- Taylor, L. and S. O'Connell (1985) "A Minsky Crisis," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 100, No. 402, pp. 871-886.