

金融危機と経済理論の展開

植 田 宏 文

- I はじめに
- II 金融危機の歴史
- III 金融政策と信用秩序維持
- IV 投資決定と経済成長
- V おわりに

I はじめに

2007年に発生したサブプライム問題に起因する金融危機は、世界に波及し甚大な影響を及ぼした。しかし、金融危機は現代的な現象ではなく、古くは17世紀に遡り幾多の経験をしている。そして、金融危機が発生する前には、必ず投機ブームや資産価格バブルが発生し、実体経済の動きをはるかに凌駕する勢いで金融市場が活況化していたことが共通している。この金融市場と実体経済の間に蓄積した不均衡が、均衡に向かうプロセスとして、後に金融危機が発生し、経済活動は深刻な状態に陥っている。

また、ブーム期における蓄積した不均衡の程度が大きいほど、後の危機の程度も大きくなる。このことは、過剰な投機ブームや資産価格バブルが生じなければ、後の深刻な金融危機も生じることはないことを意味している。投機ブームや金融危機が発生すれば、景気循環の幅は極めて大きくなり、経済活動の変動も拡大し不安定となる。このことから、景気循環の幅をできる限り小さくし、中長期的に安定した成長軌道をもたらす制度設計と経済政策が求められる。

本稿では、まず過去の金融危機を検証し、それが発生した要因を金融革新に伴う新しい金融取引が可能となり、それが過剰に用いられたことにより生まれたことを確認する。併せて、金融危機が生じた場合に、どのような対策が取られるべきかについての理論的展開を整理する。ここでは、過去の経済学の論争を取り上げるだけでなく、昨今のFRBやBISの見解と信用秩序維持政策の内容についても考察する。

また、実体経済全体の変動は企業の投資水準とも密接に結びついている。企業の投資水準が金融市場で決定される利子率や企業のバランス・シート構造に依存するため、ここに実体経済と金融市場の連関性が生まれる。これまで、企業の投資決定に関して多くの理論が導出されてきた。この中で、本稿ではMinskyの投資決定理論を他の理論分析と比較検討を行いまとめる。

Minsky は、企業のバランス・シートに集約される資産・負債構造を中心に、企業の資金需要と金融仲介機関の資金供給が変化することを明確にし、さらに将来期待水準の変動要因と関連化させて投資の決定理論を示した。さらに、Minsky はこの投資決定理論に基づいてマクロ経済分析を行い、金融不安定性理論を構築した。彼の金融不安定性理論の核心は、資本主義経済において景気循環は金融的要因によって内生的に起こり、さらにその金融的要因が景気循環の幅を拡大させ、経済全体を不安定化させるということにある。この意味において、上述した投機ブームや資産価格バブルおよびその崩壊は外生的な偶然ではなく、必然な内生的現象として捉えることができる。

なお、本稿の構成は以下の通りである。

第Ⅱ節では、過去の金融危機や金融恐慌の発生原因と共通点についてまとめる。続く第Ⅲ節では、経済を安定にするための金融政策の在り方についての論争を整理する。そして、第Ⅳ節では、Minsky の投資決定理論を他の理論分析と比較検討した上で、金融不安定性仮説について論じる。最後の第Ⅴ節は、まとめである。

Ⅱ 金融危機の歴史

(1) 戦前の大恐慌と経済学

歴史的に世界は、バブルとその崩壊を多く経験し、それに伴い深刻な経済危機を繰り返してきた。過去に遡れば、17世紀オランダのチューリップ・バブル、18世紀イギリスにおける南海泡沫事件、1920年代ニューヨーク株式市場の大暴落に起因する世界恐慌等が上げられる。

近年では、1980年代前半のメキシコとブラジルのデフォルト、80年代後半の先進国における資産価格バブルとその崩壊、1990年代のLTCM問題、ロシア・メキシコ・東アジアの通貨危機、2000年のITバブル、2007年のサブプライム問題に端を発する世界金融危機がある。

ここでは、まず近代的な金融市場が整備されて以降の初の世界的な危機として1929年のニューヨーク株式市場の大暴落に起因する大恐慌¹について考察する。1929年10月24日(木)に発生した株価大暴落に先立つ10年間は、狂騒的な投機ブームの時代でもあった。ニューヨーク株価指数は1920年代初頭の約6倍の水準に達していた。マクロ経済的には、第一次世界大戦後の住宅と耐久消費財の需要増加、自動車産業の躍進によるモーターゼーション化によりGDP成長率は平均約6%と堅実に上昇していた。

1 アメリカでは、株価の暴落に伴う金融危機は1929年以前にも発生している。1907年には金融機関への経営不安から取り付け騒ぎが発生し、株価は過去最高値から約40%下落した。この他、19世紀末にも株価暴落による危機的状況が発生した。しかし、金融危機から金融恐慌へ、そして世界的に深刻な影響を与えたのは1929年の株価大暴落(暗黒の木曜日)が初めてである。

しかし、実体経済よりも株価に代表される金融指標は大きく上昇した。この背景には、証券会社と個人投資家による信用取引の急拡大がある。過去にない勢いでレバレッジを活用した取引が拡大し、株式をはじめとした有価証券の他に土地の取引にも用いられた。つまり、投機ブームには、それを実現させる金融手段があり、それを技術進歩により実行させることができる環境にあったとすることができる。このレバレッジ拡大により、株式取引量は1927年の約5.8億株から1929年には11.2億株にまで増加した。1929年の信用取引のための証券金融貸付額は、1924年と比べると約5倍以上の水準となっていた²。

このような過剰な投機ブームが起きている中で、FRBは金融引締政策を採用し投機ブームの抑制を図った。また、1929年に入ると鉱工業生産指数が低下し始め、金融市場では高騰していた株価に対する不安感が蔓延していた。同年10月24日、GM株下落をきっかけにして全銘柄で売り注文が出され、株価指数は一日で約13%も下落した。株価は、その後も数度にわたる暴落を繰り返し大恐慌へと繋がった。大暴落前の投機ブームで膨らんだ債務を回収するために、証券会社や投資家は保有金融資産を売却せざるを得ず、それがさらなる株価暴落をもたらしたのである。株価の大暴落は、実体経済にも甚大な影響を与えた。

大恐慌前と比べると、GDPは1933年には約50%の水準以下となり、物価水準は約25%低下した。また、失業率は1933年に最大約26%にまで上昇した。株価指数は、1932年までに82%低下し、大暴落前の水準に回復したのは戦後の1954年であった。このアメリカにおける未曾有の恐慌は、世界的に拡大し各国の金融市場を大きく揺るがし、国際的に恐慌が発生した。過剰な投機ブームが起きているほど不均衡が大きく蓄積し、投機ブームが崩壊することによるデフレ・スパイラルはより深刻となることがわかる。

一方、上記のような大恐慌の発生は、経済学ではその原因と対策について多くの理論が生まれた。また、この時の議論は決して過去のものだけではなく、現代の論争においても重要な役割を果たしている。

Fisher（1933）は大恐慌の原因を債務に焦点を当て、なぜ総需要が大きく減少したかを分析している。大恐慌前は、いわゆるバブル経済の様相を呈し、企業の負債水準が大幅に増加していた。そのような中で、景気が後退し始めれば物価水準も低下する。物価水準の低下は、企業の実質債務残高を増加させる。この、実質債務残高の増加により企業の投資や家計の消費が大きく減少したことが総需要の停滞を招き大恐慌に繋がったと論じている。これは、Debt-Deflation理論と呼ばれている。

2 大恐慌の研究としては、Hall and Ferguson（1998）、柴田（1996）が詳しい。また、日本における恐慌の分析としては岩田（2004）がある。

また、Keynes (1936) は「流動性の罫」の状態にある場合の金融政策の有効性について限界があることを示し、財政政策による有効需要の拡大が雇用の創出をもたらす、乗数効果を通じて所得が拡大することを論じ、いわゆる『一般理論』を確立させた。とりわけ、公共投資の拡大と投資減税を主張し、それまでの古典派経済学の市場均衡メカニズムを否定し、大きな政府による市場介入政策を強調した。実際に、総需要拡大のためにニュー・ディール政策等でケインズ経済学が採用された。

これに対して、Friedman and Schwartz (1963) は、アメリカの過去1世紀にわたって、大きなマクロ経済変動には、マネー・ストックの変動が先行していたことを実証的に明らかにした。したがって、FRBが大恐慌期に積極的な買いオペによってマネー・ストックを増加させていれば、深刻な不況を招くことはなかったと分析し、マネタリズムの嚆矢となった。

しかし、Temin (1976) は、マネー・ストックと所得水準の因果関係に着目し、大恐慌期においては、むしろ所得水準の減少がマネー・ストックの低下をもたらしたことを示した。具体的には、有効需要(消費支出)の減少がマネー・ストック低下の要因になったことを検証した。1930年には、株価の大暴落が負の資産効果を通じて消費と投資支出を減少させ、家計と企業の債務比率は低下した。その結果、マクロ経済活動は縮小し総需要が減退することによって、企業家マインドが低下し、さらに民間投資も減退したため、その結果としてマネー・ストックが大幅に減少したことを明らかにした。

また、Eichengreen (1992) は、大恐慌に陥った根本的原因は各国が金本位制度を採用していたためであると論じている。金本位制度を導入していたためマネー・ストックの水準が低く抑えられていたこと、さらに景気が深刻になってもマネー・ストックを増加させるための十分な金融緩和政策が採られなかったことを重視している。また、大恐慌後において、イギリスや北欧諸国のようにいち早く金本位制を離脱した国ほど、マクロ経済の回復が早かったことも検証し、金本位制度採用により通貨価値を固定にしなければならなかったことが大きな負の影響を与えたことになったと主張している。

(2) 近年の金融危機

戦後世界経済は、アメリカの巨大な経済力を背景としたブレトンウッズ体制下で戦後復興を成し遂げた。しかし、アメリカの財政赤字と貿易赤字が拡大し、そのような中で固定為替相場を維持することに矛盾が生じ、ブレトンウッズ体制は1971年のニクソン・ショックにより崩壊し、国際通貨制度は変動相場制へと移行した。

また、1970年代後半にはOPEC諸国の石油産出減産のカルテル協定によって2度にわたり石油ショックが生じた。このとき、主要先進国では景気後退とインフレーションが併存するスタグフレーションの現象が生じた。

ニクソン・ショックと石油ショックが、各国々に与えた影響は大きく、経済活動は停滞した。しかし、経済活動の停滞あるいは不況になっても、デフレ・スパイラルが生じたり経済危機的な状況にまで陥ったりすることはなかった。とりわけ日本経済は、いち早く構造変化を通じて円高や石油ショックを克服し、世界経済の安定成長に貢献した。

一方、1980年代以降、株価・地価等の資産価格が経済の基礎的諸要因（ファンダメンタルズ）から大きく乖離して急騰するバブル現象が生じた。しかし、バブルや投機ブームは、無限に続くことはなくその崩壊は不可避である。バブルが崩壊し、資産価格が暴落すれば、金融システムに甚大な影響を及ぼし、実体経済は危機的状況を迎える。金融市場と実体経済の相互作用により、バブルや投機ブームが発生しているときは経済活動も活発化するが、その過剰な度合いが大きいほど、バブルや投機ブームが崩壊すれば実体経済も大きく後退し深刻な状態に陥る。

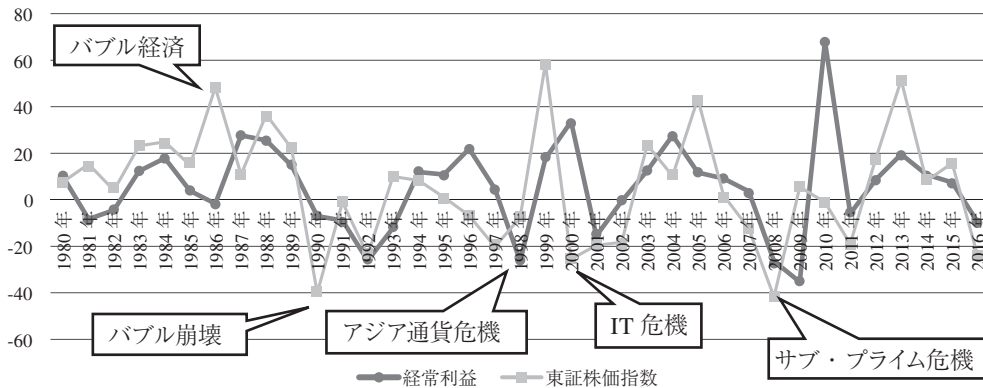
また、金融的な要因によって、バブルや投機ブームを過剰に拡大させている側面もある。投機ブームには、多額の投機を実現させるための投資商品、金融市場や決済技術が必要である。投機のニーズがあるところには、新たな金融商品・金融取引が創出され、さらに技術進歩により膨大な資金を瞬時かつ国際的に決済することができるようになる。このような環境下で、投資家の自己実現的な期待形成によって資産価格がファンダメンタルズを大きく上回って急騰し、それがさらに投資家の投機行動を積極化させた。

一方、投機ブームがピークに達し、やがて崩壊すれば金融資産の投げ売りが発生し、資産価格は暴落する。この暴落により、経済活動は長期間にわたって停滞し、時に危機的状況になる。新たな金融商品や金融取引が創出されれば、金融システム自体が変更される。この新たな金融システムの中で、政策的に安定性をいかに保つかが重要な課題となってくる。

ここで、わが国の1980年以降における全産業の経常利益（約28,000社）と東証株価指数の対前年変化率を示している図1に基づいて考察する。経常利益と東証株価指数の対前年変化率は、概ね同じような動きをしていることが確認できる。しかし、ともに変化率の値は、マイナス約40%～プラス約40%の間で推移し、かなり大きく変動している。この間の製造業のROA（総資産利益率）が約2%～10%、名目GDPの成長率がマイナス2%～6%の間で推移していたことと比べると突出していることがわかる。また、東証株価指数の方が時間的な先行性があり、変動幅も経常利益より大きい傾向にある。

上記の期間、日本はバブル崩壊や経済危機を計4度経験している。それは、1990年のバブル崩壊、1997年のアジア通貨危機、2000年のIT危機、2008年のサブプライム危機である。注目すべきことは、崩壊や危機の前には必ずブームが存在していることである。1990年のバブル崩壊の前には、図示している通り1986年から始まるバブル経済がある。東証株価指数は、この4年間で約2.5倍以上の水準まで上昇した。しかし、

図1 経常利益と東証株価指数の変化率 (%)



(出所)『経済財政白書』(内閣府)より作成

1990年からの崩壊後3年間で約50%下落した。1992年に企業の経常利益は、前期比マイナス26%を記録した。アメリカでも同じ時期に株式・不動産のバブルとその崩壊に伴うS&L危機が発生し経済活動は大きく減退した。世界的に不良債権問題が発生し、各国政府では国民の反対に直面しながらも公的資金を注入して対処しなければならない状況にまで陥った。さらに、日本では金融機関が不良債権化することを避けるため追い貸しを行い、それが不良債権問題を長期化した要因にもなった。

1997年のアジア通貨危機と2000年のIT危機においても、その前において東証株価指数と企業の経常利益は大きく上昇している。その投機ブームの後に、崩壊していることがわかる。2008年に起きたサブプライム危機も、その事前にはアメリカの住宅ブームや高い経済成長に促されて株価は大きく上昇していた。また、いずれも一国内の経済的現象ではなく、国際的に波及し、ブームと崩壊が発生していることにも顕著な特徴がある。とりわけ、サブプライム危機はアメリカに膨大な投資をしていたヨーロッパ諸国の経済的危機を招きユーロ危機にまで発展した。³ なお、昨今では2013年のアベノミクス導入後、株価は大幅に上昇したが、その後は伸び悩んでいることが確認できる。

このような経済危機に対処するため、金融政策の在り方について多くの議論が生まれた。特に、1990年代末から先進主要国はゼロ金利政策を採用し、2000年以降は日本を筆頭に量的・質的緩和政策が採用された。また、1990年代半ば以降、インフレ・ターゲット政策が多く国で採られるようになった。さらに、2012年以降、ヨーロッパの国々でマイナス金利政策が採用され、日本も2016年2月から同政策を導入した。これに加えて、同年9月にはイールド・カーブを安定にする目的から長期金利ターゲット政

3 谷内(2012)は金融の国際化の背景には、①先進国を中心として資本の蓄積が十分進んだこと、②金融の規制緩和により資本の国際的取引が促進されたこと、③技術革新により瞬時に大量の資金決済が可能となったこと、④実需としての貿易取引が拡大したこと、等を取り上げている。

策が採用された。このような一連の政策は、いずれもブーム崩壊後の深刻な経済状況を改善させるために採られた初めての政策である。また、金融危機を未然に防ぐための対策として BIS 規制が数度にわたって強化された。これだけの政策を取り入れなければならなかったほど、経済活動は深刻であったことを物語っている⁴。

（3）金融革新と金融制度

金融技術革新によって、新たな金融商品や取引が創出されれば、一般的に資金の効率的配分を通じて経済厚生⁵の成長に貢献すると考えられる。資本主義経済において、経済の成長とともに企業の資金需要ニーズが高まれば、これに応えるべく新たな金融商品が開発され、新しい金融システムの下で経済活動が適切に活発化することも期待される。新たな金融商品が開発されれば、企業の資金調達手段が拡大し、投資家にとっても資金運用手段が多様化する。また、膨大な資金決済が瞬時に可能となれば、経済情勢や将来期待が変化しても、即座に望ましい市場へ資金を移動させることができる。

しかし、金融革新は新たな取引を拡大させ経済の成長に寄与することができる反面、その運用を誤れば、むしろ経済を金融的要因によって不安定にする可能性もある。本稿で主に取り上げる Minsky 理論では、金融市場に期待されている市場均衡メカニズムは新しい金融技術革新の下で必ずしも機能するわけではなく、反対に実体経済の不安定性を助長ないし増幅させる側面を有していることを重視している⁵。したがって、金融革新を促進することは望ましいが、それに伴うリスクと不確実性を正しく認識した上での規制・監督強化も同時に必要となる。

特に、新しい金融商品・取引が可能となれば、従来は不可能であった資金調達や運用が可能となる。これにより、経済の成長とともに積極的な投資行動を反映して市場参加者の債務比率が上昇し、レバレッジが高くなる。これは、新しい金融システムの下で、レバレッジを拡大することが容易になったので債務比率を上昇させることができたと言換えることもできる。この新しい金融取引の実現によって、経済活動を大きく拡大さ

4 三谷（2015）は、近年の日本における低金利政策が、リスクテイク行動をとらせることに繋がっていることを示している。具体的には、低金利政策が金融機関の総資産に対するリスク・アセット額の比率を上昇させたという意味において、有意な影響を与えたことを明らかにしている。とりわけ、不良債権を多く抱える金融機関であるほど、さらに、都銀・地銀よりも信金の方が金利変更によってリスクテイク行動が大きく反応していることを実証している。

また、塩路（2016）は 2014 年までの量的・質的金融緩和と政策の有効性について検証し、大幅なベース・マネーの供給は、従前に比べれば効果は少ないものの信用創造過程にプラスの影響を与えていることを明らかにしている。特に、準備預金額を多く保有している銀行、不良債権を多く抱えている銀行ほど、貸出増加の反応は高くなっていることを見出している。

5 藤井（2009）では、過去の金融技術革新の例を取り上げて分析している。技術革新そのものは経済活動の上昇に貢献するものであるが、技術革新に対する過信が金融市場参加者の行動を非合理的にし、経済活動が過剰になることを指摘している。また、横川（2013）は、金融の技術革新をシュンペーターのイノベーション理論と関連させて分析している。

せることができる。しかし、レバレッジが過剰になれば、過大な投資が行われ投機ブームを引き起こす要因にもなる。

また、レバレッジの水準が高まった状態では、わずかな資産価格の下落が大幅な損失をもたらす。この損失から資産の売却が一斉に起こり、デ・レバレッジが進むと経済はブームの時とは反対に危機的状況となり金融市場自体が崩壊する。投資家の将来期待が自己実現的で非合理的であればあるほど、金融市場から実体経済に与える影響は大きくなり、景気循環の幅を拡大させるという意味において経済全体を不安定にすることとなる。⁶

ここでは、図1で示された投機ブームとその崩壊による4つの金融危機を金融革新と関連させて論じる。1986年に生じたバブル経済は、1985年のプラザ合意による円高ドル安政策に起因している。一方、1980年代半ばに入ると金融の自由化が促進され、金融機関の間における競争激化から貸出行動が積極化していた。また、円高を背景にユーロ・달러が流入し、さらに日本銀行による金融緩和政策によって過剰流動性が発生した。また、金融制度変更による転換社債の発行が容易となり、さらに新たにワラント債が導入され、企業にとって新たな資金調達手段が生まれた。この、エクイティ・ファイナンスは、株価の上昇期待によって金利は低水準に抑えられ、発行残高は3年間で約5倍の水準にまで増加した。さらに、企業はCPの発行が解禁され、一段と資本市場を通じた資金調達額が増加した。

このような金融取引で調達した資金額は、企業にとって必要な実物投資額を大幅に上回り、過剰流動性を表す「金余り現象」が生じた。この過剰流動性資金が、株式や不動産市場に流れ、投機ブームが発生し株価と地価が過大に上昇した。しかし、1990年に入ると日本銀行の金融引締政策により、株価や地価が上昇することを前提としていた投機ブームに陰りが見え始めると、その反動も大きくバブルは崩壊した。

次に、1997年のアジア通貨危機については、その前に東南アジアの高い成長期待から東南アジア諸国でバブルが発生していたことに注視する必要がある。1990年代に入ると、東南アジア諸国では金融の国際化を進め、高レバレッジが可能なオフショア市場を開設し先進国からの余剰資金を引き付けた。しかし、多くの余剰資金は東南アジア諸国の株式市場や不動産市場に流入し投機バブルが発生した。海外からの資本流入が、健全な投資に結びつかずマクロ経済の成長見通しが鈍化するや否や、資本は一気に流出

6 Borio (2007) は、金融危機を引き起こす可能性となる金融市場の構造変化を以下のようにまとめている。①リスクの分散化(融資リスクの分解)ーリスクの所在不明、②金融の市場化ー証券化市場、様々な金融商品、③新たな金融機関の出現ーヘッジファンド、プライベート・エクイティ・ファンド、④金融のグローバル化ークロスボーダー取引、⑤家計部門へのリスク移転ー家計のリスク負担。この構造変化を背景に競争が過剰に激化したことが、投機ブームを引き起こし、その反動として危機的状況に陥ったとしている。

し、東南アジア諸国の通貨は次々に投げ売られ、それが連鎖し通貨危機に陥ることとなった。金融の国際化を進めていたため、高く評価されれば資本は大量に流入するが、将来見通しがなくなると資本はすぐに流出し、資本不足から経済活動は危機的状況になった。⁷

この東南アジア諸国から流出した資本は、2000年になると今度はアメリカを中心に先進国へ還流した。この時期、アメリカではIT関連産業の成長が高く期待されていた。国際的な余剰資金は、IT関連企業の株式に向かい株価は大幅に上昇した。アジア諸国への投資を引き上げた避難的措置であったにも関わらず、情報化社会実現への過剰な将来期待から株価は急騰し「根拠なき熱狂」とまで評された。⁸しかし、IT革命の幻想が揺らぎ始めると、2000年末には株価は急落しITバブルは崩壊した。

最後に、2007年から始まるサブプライム危機については、2003年以降のアメリカにおける住宅ブームが原因となっている。2000年に入ると、金融技術革新が進展し証券化商品が大幅に取り扱われるようになった。また、資産の証券化の過程でリスク分散が可能であることから、本来信用リスクが高いはずのサブプライム商品のリスクが低く想定され、多額の同商品が市場で販売された。ヨーロッパを中心に世界からの余剰資金もサブプライム商品に流れた。さらに、住宅ローンを原資産とした多様な金融証券化商品が創出され、投資家の資金運用手段として活用された。さらに、アメリカでは短期的利益を追求する機関化現象が進み、これが証券化市場の拡大に拍車をかけ住宅ブームが促進された。

しかし、アメリカで金利が引き上げられると、地価が上昇することを期待して高い水準のレバレッジを取っていた機関投資家に損失が発生し、商品化商品の投げ売りが起こった。これにより地価は急落し、大量の販売前の証券化商品を抱えていた有力な投資銀

7 金融の国際化が進めば、資本が国境を越えて収益率が高いところに流れ資源配分が効率化され、資本流入国の経済成長が上昇することが期待される。反対に、資本の流出入が過大に発生すれば、その国の経済成長も大きく変動する要因となる。

Kose, Prasad, Rogoff and Wei (2006) は、金融システムの発展に伴い、金融の国際化進展が経済の成長に貢献したかを検証している。具体的に、彼らは金融の国際化を表す指標として「金融の開放度 (Financial Openness)」を数値化して実証分析を行い、金融開放度と経済成長にはプラスの相関関係があることを示している。

しかし、説明変数に所得や投資収益率を加えると、金融開放度と経済成長には有意な関係が見出されなかった。谷内 (2012) は、経済ファンダメンタルズを加えて分析すれば、それらの変数の中に金融開放度の影響が織り込まれている可能性を論じている。このことから、金融の国際化によって、各国の金融部門の効率化・高度化、規律ある企業統治、適切なマクロ政策運営が促され、間接的な効果として経済成長に貢献したことを主張している。この側面を反対に見れば、各国の国内金融システムが脆弱なときに金融の国際化を進めれば、間接的な効果を生むことなく、むしろマクロ経済は脆弱化することを意味する。また、Osada and Saito (2010) は、金融開放度の指標として、直接投資と株式投資の合計額の値を取り上げ、この値が経済成長に有意にプラスの影響を与えていることを実証的に示している。

8 元FRB総裁のグリーンズパン氏は、1996年10月にアメリカの株価指数が過剰に急騰していることに警鐘を鳴らすため「根拠なき熱狂 (Irrational Exuberance)」という表現を用いた。この表現は、2000年のITバブルの時に、資産価格が過大評価されているを意味するため幅広く用いられた。

行が経営破綻した。さらに、アメリカ住宅ローン関連の証券化商品に多額の投資を行っていたヨーロッパ諸国では、資金回収が困難となりユーロ危機にまで発展し、世界的な影響を及ぼした。

以上のように、バブル崩壊や経済的危機が生じる前にバブル経済と投機ブームが発生していることがわかる。金融市場が自由化され、技術革新によって新たな金融取引手段が生まれれば、金融取引額は当然増加する。しかし、資金移動の動きが激しく、資金の流入と流出の差が大きくなるほど、実体経済の変動も大きくなる。高い収益が期待されるところには瞬時に大量の資金が流入する。しかし、ひとたび将来収益の見通しが悪化すれば反対に瞬時に資金は流出する可能性がある。

技術革新による金融の自由化と国際化は、資金の健全な配分・移動を通じて経済活動の安定性に資するものでなければならない。金融革新が起これば金融制度が変更され、ここに新しい金融システムの下で有効的な金融政策の在り方を構ずる必要性が生まれてくる。

Ⅲ 金融政策と信用秩序維持

(1) FED ビューと BIS ビュー

前節で述べたように金融危機に共通していることは、長期間にわたる財務レバレッジの上昇と信用拡大は投機ブームと資産価格バブルを生み出し、そして、その崩壊は経済危機をもたらし長期間にわたって経済は深刻な不況に陥っていることである。極端な金融緩和と金融システムの革新がバブルを生み、同時にその崩壊の萌芽となっていることを教訓としなければならない。

このように資産価格が大きく変動する中での金融政策の在り方について、アメリカ連邦準備制度 (FED) と国際決済銀行 (BIS) の考えは極めて対照的であり論争が繰り広げられてきた。ここでは、両者の見解を整理し、グローバル・インバランスが進展している下で資産価格の変動と金融政策論争の展開について考察する。

はじめに FED ビューとは、金融政策は資産価格の変動を安定化させることを目的とすべきではないという考え方である。Bernanke and Gertler (2000) は、資産バブルを迅速に認識することはできず、中央銀行の政策を資産価格の安定化のために用いるべきではなく、インフレ安定のために発動すべきと論じている。そして、金融危機が生じたならば、大幅な金融緩和政策で事後的に対応すべきことを強調している。このことは、“Clean up the Mess Strategy” (後処理戦略) とも呼ばれている。

このように FED ビューでは、あくまでも金融政策の目標は物価の安定であり、そのためには将来のインフレ予想を安定化させることによって、実体経済を安定させること

を目指している。そして物価を安定させることによって、中央銀行に対する信認も維持され、さらにマクロ経済の安定化に資することができるとしている。これは、仮に資産価格バブルが崩壊すれば、事後的に大規模な金融緩和政策を実施することによって危機的状况を回避することができるという見通しを持っていることを示している。

また、FRBの総裁であるイエレンは、高騰している資産価格の安定を目的として金融政策を行えば、大幅な金利引上げが必要となり、実体経済活動が停滞しインフレ率と失業率を安定化させることができないと批判している。しかし、信用秩序維持に関しては、従来のミクロ・プルーデンス政策だけでなく、マクロ・プルーデンス政策の意義を支持している（Yellen (2014)）。（なお、金融システム全体の安定性のために予防的措置を講じるマクロ・プルーデンス政策については、本節（2）で詳しく述べる。）

さらに、Bernanke (2005) は、アメリカの2000年代に入ってから資産価格の上昇要因はアメリカ国内経済だけでなく、海外の過剰貯蓄によるものとしている。世界的な過剰貯蓄により、とりわけ新興国の成長に伴い、アメリカへの資本流入が促進され、その結果としてアメリカにおける資産価格が上昇したと論じている⁹。したがって、資本流入を減少させるためにアメリカの金利を引き下げれば、今度はアメリカ国内要因によって、資産価格は上昇することになる。グローバル・インバランスは、世界的な過剰貯蓄が原因であり、金融政策の結果としての資産価格バブルではないと主張している¹⁰。

また、アメリカは2004年末から短期政策金利を引き上げ始めた。それにもかかわらず、長期金利はほとんど上がることはなく、むしろ低下する局面も見られた。これは、長期金利をコントロールできないことを示し、「グリーンスパンの謎（Conundrum）」と呼ばれた。このように長期金利が上昇することなく資産価格が上昇したことは、やはり世界的な過剰貯蓄に原因があるとされた。

さらに、上記のような場合に、アメリカの資産価格バブルを抑制しようとするれば、大幅に金利を引き上げなければならなくなる。大幅な金利の引き上げによって、資産価格バブルを抑制できても、実体経済は深刻な不況に陥ることになる。したがって、資産価格を安定させることを主たる目的として金融政策を運営すれば、実体経済自体が崩壊する可能性があり適切ではないと論じている。このように、資産価格の変動を抑えるための予防的金融政策の発動は、インフレ率や失業率に代表される実体経済の効率性を損な

9 このとき、アメリカへの海外からの資本流入はサブプライム商品等の危険資産へも多く流れた。換言すれば、サブプライム商品が活況化したのは、海外からの資本流入が大量に存在していたからとなる。

10 このBernankeの論理にしたがえば、アメリカの膨大な貿易収支赤字の原因は、海外からの資本流入があったからとなる。資本流入の増大が、アメリカの消費水準を増加させ、その結果として貿易収支は赤字になったことを意味する。このことから、グローバル・インバランスの要因およびアメリカにおける2000年代初めの資産価格上昇の要因は、海外の経済構造変化にあるとしている。

貿易収支の不均衡を貯蓄投資差額から議論する場合、反対に、国内の消費増加が貿易収支の赤字・資本収支の黒字をもたらしたという因果関係も成立するが、Bernankeはこれとは正反対の因果関係を主張していることになる。

い、むしろ経済的コストを大きくするものになるとしている¹¹。

一方、BIS ビューとは、金融政策の運営に当たっては資産価格の変動をある程度考慮すべきという考え方である。Borio and Lowe (2002) は、中央銀行の最終目的はあくまでも物価の安定だが、資産価格の変動についても予防的措置によって対応し、バブル発生や金融危機発生の防止に努めるべきと主張している。このような予防的政策のことは、“Leaning against the Wind Strategy” (事前予防戦略) とも呼ばれている。

BIS ビューの背景には、1990年代以降の先進国を中心とした国々において、低インフレ下で過剰な信用創造効果を通じた資産バブルが発生し、そのことが实体经济に大きな影響を及ぼすような経済構造に転化しているという認識がある。また、一国の過剰な資産価格バブルとその崩壊による信用危機は、グローバル化した現代において他国に波及していくことのリスクを重要視すべきと論じている¹²。

経済ブームのときには、過度に資産価格が上昇し、債務残高も増加し、このような金融的側面における不均衡の累積が、ブーム崩壊後の深刻な不況、さらには危機的状況をもたらす。したがって、事前的な金融政策によって、経済ブームを防ぐことができれば、その崩壊に伴う危機的状況が引き起こされることはなく、中長期的にマクロ経済を安定化させることができる。したがって、BIS ビューは中央銀行による中長期的な経済の安定化政策のためには、資産価格の変動を重視し、事前的な対応を図るべきであると主張し、FED ビューとは全く対照的な立場を取っている。また、BIS ビューの論点は、プルーデンス政策とも深く関連しているものとして位置づけられる。

さらに、長期金利をコントロールできなかったグリーンズパンの謎について、Borioらは資産価格バブルに対してFED ビューでは政策不介入であり、また崩壊後は救済されるとの見通しから長期リスク・プレミアムが低下したと主張し、世界的な過剰貯蓄が原因ではないと論じている。したがって、FEDによる資産価格の変動を金融政策と結びつけないというスタンスが、かえって長期リスク・プレミアムの低下をもたらし、資産価格が大幅に上昇したと批判している。資産価格バブルが生じているときに、金利の引き上げを積極的に行っていたならば長期金利も上昇し、資産価格バブルが進展することなく、結果的にそのバブル崩壊も発生せず、経済を安定化させることができていたと

11 Tymoigne (2009) は、アメリカの政策金利がテイラー・ルール (Taylor Rule) に基づいた理論値よりも低く推移していたことが、住宅バブルが発生した原因であることを検証している。したがって、FEDが事前に金利を引き上げていれば住宅バブルは生じていなかったとまとめている。

12 世界の構造変化によって、好況であってもインフレが起きなくなっている傾向にある。この要因としては、新しい資源の開発等により資源制約がなくなってきたこと、グローバル化の進展により生産コストの低い海外での生産が増加していること、技術革新を通じて生産コストが低下していること、海外からの安い労働力が流入してきていること等が上げられる。さらに、Borio and Filardo (2007) は、クロス・セクション分析を通じて、各国のインフレ率が各国内の需給ギャップに反応している程度が小さくなってきていることを検証している。その上で、各国のインフレ率は国内要因よりも相対的に対外要因に影響を受けていることを明らかにしている。

13
というのが BIS の主張である。

（2）信用秩序維持政策

金融危機とそれに伴う経済危機の発生によって、これまでの金融規制・監督体制の在り方も問われるようになり、金融システム・信用秩序の安定性のために新たな制度枠組みの構築が必要となってきた。このような中で、マクロ・プルーデンス政策の重要性が欧米諸国を中心に強調されるようになり、日本でも取り入れられるようになった。

従来のプルーデンス政策は、個々の金融機関の経営安定と預金者保護を目的としたミクロ的な政策であった。すなわち、個別の金融機関の経営破綻を防ぎ、このことを通じていかに預金者を保護することができるかに焦点が当てられていた。

これに対して、マクロ・プルーデンス政策は、金融危機時における経済全体のコストを最小化することを目的とし、金融システムの広範な危機をもたらすシステムミック・リスクの抑制を追求する監督規制体系を意味する。

Borio（2003）は、両者の特徴を次のようにまとめている。ミクロ・プルーデンスの枠組みでは個別金融機関の行動は独立しており（外生的）、個別金融機関の経営破綻を抑制できれば金融システムを安定化させることができる。一方、マクロ・プルーデンスの下では金融機関の集団的行動（内生性）が経済に対して甚大な影響を及ぼし、システム全体の歪みを生じさせる可能性があることに問題意識がある。

さらに、マクロ・プルーデンス政策では、金融機関の間における相互関連性と共通のエクスポージャーを重要視する。この背景には、各経済危機は金融システムのプロシクリカリティ（順景気循環型）が原因と考えていることにある。すなわち、経済が成長すれば金融機関の貸出行動は積極的になる。これは、企業に対するリスク・プレミアムも低下するためリスクを積極的に取るようになるからである。そして、金融機関の自己資本比率が上昇すれば、さらに貸出は増加する。このような信用拡大は、金融資産価格や地価を上昇させ経済活動は益々過熱化していく。経済活動の過度な変動は、プロシクリカリティな性格を有する金融的要因によって生じるものとまとめられる。

このような景気拡大期には、信用供与も大きく増加するため、利子率が低下する現象も見られた。通常の景気循環理論にしたがえば、景気上昇期には資金需要の増加を通じて利子率は上昇するはずである。しかし、景気上昇期に資金供給の方が大きく増加して利子率が低下すれば、さらに経済の成長は大きくなる。金融システムにおけるプロシクリカリティの要因が、経済の変動を過度に増幅させることになっている。

13 岩田（2016）は、BIS ビューの背景にある理論的根拠としての観点から、オーストリア学派と Minsky 理論の特徴を比較考察している。また、翁（2009）では、Fed ビューと BIS ビューに基づいて、金融政策のシミュレーション分析した既存研究を詳しく整理している。

また、過度な経済の成長に伴って、実体経済と金融の間に不均衡が蓄積していけば、将来期待に悪影響を与える。なぜなら、景気上昇期には企業の負債水準も増加するため、それを返済できるだけの実体経済の成長が常に継続しなければならないが、将来の収益は不確定であるのに対して、将来の債務と金利支払いは確定しているからである。負債水準が拡大すれば、やがて企業に対するリスク・プレミアムも上昇し、企業の財務状況は悪化する。このことにより、将来期待が低下すれば景気は後退していく。この景気後退前に、プロシクリカリティな要因によって経済が大きく成長していればいるほど、反対に景気後退の程度も大きくなる。

このように、実体経済と金融の間の不均衡が蓄積して拡大するほど、新たな均衡に向かうときに生じる不況の度合いはさらに厳しくなり経済危機が発生する要因となる。なぜなら、景気後退時にも金融のプロシクリカリティがはたらき、金融機関はリスクテイクを行わず貸出を減少させるからである。企業の収益も減少し、金融機関の自己資本比率も低下する。このことが、さらに金融機関の貸出行動を消極化させマクロ経済は深刻な不況を迎えることになる。このように、金融的な要因がマクロ経済の変動幅を増幅させ、最終的にはシステミック・リスクを引き起こす要因となる。

上記のような要因に対する規制・監督として、レバレッジ水準の上限規制、将来の危機に備えて自己資本を引き上げる等のカウンター・シクリカル・バッファが必要となり、金融システム内におけるエクスポージャーに制限をかける政策が導入されるようになった。特に、バーゼルⅢではカウンター・シクリカル・バッファが強化され、国際的な大銀行はさらに一定の自己資本比率の上積みが求められた。また、新たな流動性規制とリスク管理規制が設けられ、システミック・リスクを事前に防ぐための予防的措置が強化された。

この他には、貸出額に対する担保価値の上限規制、可変的引当金、リスク・ウェイトの分別化、証拠金規制の導入がある。また、近年の日本銀行による質的金融緩和政策の一環として実施されているETF、REIT、CP等の買い入れも個別金融機関の経営安定化ではなく、マクロ経済の成長を通じた金融システム全体の安定化を図っているという意味からマクロ・プルーデンス政策の一つとして位置づけることができる。

日本ではマクロ・プルーデンス政策は、海外主要国と同様に金融庁と日本銀行によって行われている。金融庁は、マクロ・プルーデンス政策の枠組みの中で、規制・監督機関として民間金融機関に対して規制基準を満たしているか検査・監督を行う。また、日本銀行は金融システム全体のリスクについてストレス・テスト等を通じて分析・評価を行い、各種政策運営に活用し、同時にこれらのことを『金融システムレポート』にまとめて公表している。¹⁴

14 戸井(2013)では、各主要国におけるマクロ・プルーデンス政策の主体と状況についてまとめられている。

IV 投資決定と経済成長

(1) 投資決定理論の展開

前節では、経済の変動に対する金融政策の在り方に関する論争について確認した。その経済の変動を引き起こす主要な要因は企業の投資水準である。企業の投資水準は、一般に金融市場で決定される利子率に依存するため、ここに金融的要因と実体経済の相互関連性が生まれてくる。したがって、投資が安定すれば実体経済は安定するが、投資が過剰に変動すれば実体経済は不安定になる。このことから、投資がどのように決定されるかを理解することは極めて大切である。本節では、金融的要因と実体経済の関連性に注目して、従来の投資決定理論の内容を整理する。

はじめに、Keynes (1936) は『一般理論』において金融的要因と企業の投資の関係を論じている。そこでは、資本の限界効率と金融市場で決定される利子率が等しくなるところで投資水準が決定される。しかし、Keynes は投資の変動は、有効需要の見通しや「企業家の血気 (Animal Spirit)」を通じて資本の限界効率が外生的に変化することに原因があるとしている。しかし、金融機関の信用利用可能性を反映した貸出行動は明示化されていない。

Tobin (1969) は、ポートフォリオ・アプローチに基づいて金融的要因と実体経済を関連させ投資決定理論を導出した。具体的には、資産のストック市場で実物資産の市場価格が決定され、その市場価格に対する実物資産の生産価格との比率をトービンの q とし、 q の値が 1 を上回れば投資を実行することが合理的となることを明らかにし投資決定理論を導出した。しかし、ここでは企業と金融機関の間の資金貸借におけるリスクや不確実性が考慮されていない。

次に、新古典派経済学の経済成長理論では、経済の変動は人口、資本ストック、技術進歩の変化率に依存するとし、経済の成長は実物的要因によって決まるとしている。ここには、金融的要因自体が重視されていないと位置づけることができる。また、Jorgenson (1963) の投資理論では、投資の決定は企業価値を最大にする望ましい資本ストックと現実の資本ストックのギャップを埋めるように投資が実行されるとしている。この投資に必要な資金の調達については、MM 理論を背景にしており、実物的な要因と金融的要因は独立して分析されている。

さらに、新しい古典派において、マクロ経済は技術進歩や嗜好が外生的に生じることによって変動すると論じている。さらに、この経済変動の裏には同時にパレート効率性が満たされるように競争均衡が成立している下で実現することを導出している。したがって、マクロ経済がどれだけ変動しても常に完全雇用が満たされているということにな

る。ここでは、経済の変動に対して金融的要因は中立となり、また需要的側面が考慮されていない。さらに、昨今の実際のマクロ経済の変動推移を見れば現実的とは言えない。

一方、ニュー・ケインジアンでは、ミクロ的な基礎付けを通じて価格と賃金の硬直性が短期的に生じることを明らかにし、この市場の失敗が経済の変動を引き起こすことを導出している。その結果、各経済主体の最適化行動が行われてもマクロ的には新しい古典派のようにパレート効率均衡が達成されず不完全雇用の状態が発生することを明らかにしている。しかし、ニューケインジアンの結論はケインズ経済学的内容を有しているが、導出過程において合理的期待形成仮説を用い、また長期的には市場の失敗は発生せず貨幣は実体経済に対して中立的な存在となっている。

また、ニュー・ケインジアンでは、情報の非対称性理論を通じて実体経済における金融仲介機関の役割を明示し、金利の硬直性が景気の変動に大きな影響を与えることを明らかにしている。金利の硬直性があれば、信用割当によって貸出が減少し、さらに信用仲介コストも上昇するため、投資が減少しマクロ経済は危機的状況に陥ることになる。

情報の非対称性があれば逆選択が生じ、信用市場から質の高い健全な企業が排除される。その場合、金融機関が金利を引き上げれば、リスクが高く質の低い企業のみ資金を借入れる誘引がある。このような企業は、事後的にモラル・ハザードを引き起こす可能性も高い。したがって、金融仲介機関は金利を引き上げず、資金の超過需要には信用割当によって対応する。景気に対する不透明感が高く、情報の非対称性が大きくなるほど、信用割当によって貸出は大幅に減少することになる。

このように、金利の硬直性が過少投資と不況を招くという意味において、ケインズ経済学の性格を有している。さらに、新古典派のような金利メカニズムが機能するのではなく、金融仲介機関の信用利用可能性がマクロ経済に大きな影響を及ぼすことに顕著な特徴がある。しかし、金融システムの健全性とマクロ経済活動を関連させているものの、経済の変動はあくまでも外生的要因によって生じるままであり、また総需要との関連性が十分に取り入れられてはいない。

(2) Minsky の投資理論

本稿で深く分析する Minsky の金融不安定性仮説の核心は、資本主義経済において景気循環は金融的要因によって内生的に生じ、さらにその金融的要因が景気循環の幅を拡大させ経済を不安定化させることにある。景気循環は企業の投資水準と密接な関係にあり、また投資は資金の借り手である企業と貸し手である金融機関の行動によって変動するため、ここに投資と金融的要因が相互に関連しあうこととなる。企業の資金調達行動はバランス・シートに集約される資産・負債構造に依存し、金融機関の貸出行動は貸出

先に対するリスク評価によって変化する。また、両者ともに将来の経済に対する期待がどのように形成されているかによって行動は変化する。このとき、Minsky は資金の需要者である企業の借り手リスクと資金の供給者である金融機関の貸し手リスクに基づいて投資が決定されることを導いている。具体的には後述するが、金融取引における「安全性のゆとり幅 (Margins of Safety)」が重要な役割を發揮し、借り手リスクと貸し手リスクの大きさに反映されることになる。これは、一般的に説明されているように、投資は資本の限界効率と利率が均衡するところで投資水準が決定されるということにはならない。ここに、Minsky の投資理論の独自性がある。

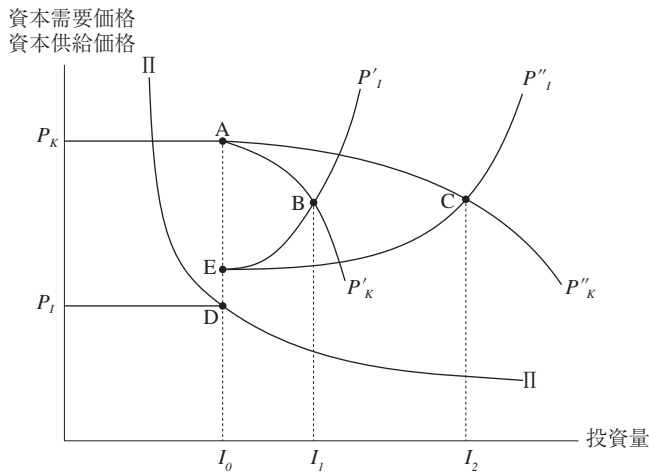
Minsky の投資決定プロセスにあたって、資本需要価格 P_k と資本供給価格 P_l の双方について考察しなければならない。はじめに、資本需要価格とは企業の投資から生まれる将来の期待収益の現在割引価値から借り手リスクを控除したものである。借り手リスクとは、企業が資金を借入れて企業活動を行うことのリスクを表す。企業は、資金を借入れているため金融契約にしたがって資金を返済する義務を負う。しかし、将来経済の動向によって収益が予想通りになるとは限らない。このような場合、新たに資金調達できなければ返済することができないリスクがある。したがって、将来の不確実性に基づく費用を予め借り手リスクとして想定し、期待収益の現在割引価値から控除することによって投資の価値を算出し、これを資本需要価格としている。すなわち、資本需要価格は投資を行うことの価値の水準を示していると換言¹⁵できる。

次に、資本供給価格とは資本ストックの生産費用 (投資を行う企業から見れば、資本ストックの購入費用) に金融機関の貸し手コストを加えたものである。企業が資金を借りて投資を行う場合、必要な資金は資本ストック自体の購入費用に金融仲介機関へ支払う利子が追加される。この利子は、金融仲介機関が貸し手としてリスクを取っていることに対するプレミアムである。したがって、金融仲介機関の貸し手リスクとは、資金を供給することのリスクを表し、貸出利率として反映される。したがって、企業が投資するときに必要な費用は、資本ストックの購入費用に利払いを加えたものであり、これを資本供給価格としている。

投資は、資本需要価格が資本供給価格を上回っている場合、正の利潤が得られるので投資を実行する。一般に、資本需要価格は通減、資本供給価格は通増するため、投資水準は資本需要曲線 P_k と資本供給曲線 P_l が等しくなるところで決定される。このこと

15 P_k について、厳密に述べれば実物資本の次の3つの属性に基づいて決定される。①その資本がもたらすものと期待されている収益 (χ)、②資本をもつことのコスト (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) に関する投資家の評価 (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みなす新古典派理論とは対極をなすものである。一定期間資産を保有することによって期待される収益は $\chi - c + l$ に等しくなり、この流列を資本化したものが資産の需要価格を示す。

図2 投資の決定と将来期待



を、図2を用いて以下で詳しく説明する。

ある代表的企業の内部資金を Π 、当初の資本供給価格 P_l とすれば、内部資金でファイナンスできる投資水準は、 $I_0 = \Pi/P_l$ となり図中の D 点で決定される。曲線 $\Pi\Pi$ は、内部資金によって賄うことができる投資水準と投資価格の関係を示すものであり、両者は反比例の関係にある。すなわち資本供給価格が P_l の下では、内部資金のみで可能な最大投資量は I_0 の水準である。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。外部資金の増大は、企業の借り手リスクを高め、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。企業の新たな投資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 を上回れば借り手リスクを反映して低下する。借り手リスクとは、上述したように資金の借り手である企業が、将来、投資から得られる収益では資金を完全に返済する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理由を以下のように説明している。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まなうため（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資本ストックからの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 水平線の A 点から低下し始め、曲線 P'_k （借り手リスク曲線）のようになる¹⁶。このため借入（負債）が

16 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、将来見通しはかなり悪く、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 点の左側より下方にシフトし始めることもあり得る。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充て、

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。このことは企業のバランス・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。以上より、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_l は、資金供給者が評価する貸出先企業の債務返済能力の評価（貸し手リスク）に依存する。先に述べたように貸し手リスクとは、資金の供給主体（金融仲介機関）が、将来、貸出先企業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期間構成等、企業の債務構造に依存する。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、貸出の安全度は低下する。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、企業にとっては資金調達コストの上昇を意味する。

したがって、投資が内部資金 I_0 を上回れば、貸し手リスクが新規に発生し、資本供給曲線は P_l 水平線から上方に乖離し、図2のD点からE点へシフトする。そして、負債が増加するほど貸し手リスク曲線は P'_l 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企業の資金調達はますます困難になることを表している。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・貸し手リスクを組み入れた P'_k 曲線と P'_l 曲線が交わるB点で投資水準は I_1 と決定される。

以上より、企業が資金の借入を行う場合、資本需要価格がA点から逡減し、資本供給価格はD点からE点へ断層的にシフトし、その後は通増することを確認した。このことを各々、Minskyによる「安全性のゆとり幅」という考えを用いて考察する。

通常、企業の設備投資からの将来収益の見通しは不確実であり、主観的な要因によって変動する。しかし、不確実な要因は将来収益だけでなく、資金の借入を多く行っている企業ほど、将来の資金返済が可能か、あるいは資金の借り換えができるかという不確実性が生じる。Minskyは、このような不確実性への対処として企業は「安全性のゆとり幅」を持ち、それが資本需要価格に反映され投資決定要因になることを重視している。つまり、企業自身は将来の収益について不確実性に直面しており、現実の収益が期待値よりも低くなれば、資金の支払いが困難になる可能性があるため、その分、将来の期待収益を低く見積もるようになる。これは、実際に将来収益が予想よりも低下した場合でも、資金返済が十分可能なようにするためであり、一種のクッションとしての機能を果

、流動性ポジションを高めようとすると考えられる。

たすことになる。特に、資金を多く借り入れている企業ほど、将来の支払いに対するリスクが高まるため「安全性のゆとり幅」が大きくなり、将来期待の水準を低く見積もる。このことによって、資本需要価格は低下し、投資水準は減少する要因となる。

反対に、将来の成長期待が高まり不確実性に対するリスクが低くなるほど、「安全性のゆとり幅」は小さくなり資本需要価格は上昇するため、投資水準は増加する要因となる。このように「安全性のゆとり幅」は企業の将来期待に依拠するため主観的な要因によって変化する。したがって、「安全性のゆとり幅」によって変化する資本需要価格も主観的な要因によって変化するとう理解することができる。

一方、資金の貸し手にも「安全性のゆとり幅」がある。これは、貸出先の経営が安定的で契約通り資金の回収が行われるかについて不確実性があるためである。したがって、金融機関は個別投資プロジェクトのリスク評価のみならず、担保価値や過去の信用履歴を厳密に審査して決定する¹⁷。これらを通じて、資金の貸し手である金融機関にとっての「安全性のゆとり幅」が決定し、リスク・プレミアムを通じて資本供給価格に反映されていくことになる。

(3) 投資の変動と経済の不安定性

次に、Minsky の投資決定理論に基づいて、投資水準が変動する過程を議論する。

借り手・貸し手リスクは主観的なものであり、各々の期待変化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（これは、当初の P_k の水準が増加することを意味し、図2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 の傾きを緩やかにし、投資をより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2では、将来期待が上昇した場

17 内田、宮川、植杉、小野、細野 (2015) は、企業が保有する資産の担保価値の変動が金融機関からの借入れに有意な影響を与えていることを明らかにしている。具体的には、2011年の東日本大震災に直面した企業の担保価値の毀損が、資金の借り手である企業の借入れ可能額 (Debt Capacity) の減少をもたらした。厳しい資金制約の状況になることによって、金融機関からの借入れが減少したことを示している。さらに、企業の負債比率が高いほど、厳しい資金制約に直面し、資金の借入れが困難になっていることも確認されている。これらのことは、マクロ的には担保価値の減少は、企業の資金調達を困難にし、最終的には設備投資を減少させるという意味において、担保チャネル (Collateral Channel) がはたらいっていることを意味する。また、Gan (2007) は、1990年代の日本におけるバブル崩壊に伴う担保価値の変動と資金借入について検証し、担保チャネルが同様に生じていたことを示している。さらに、Chaney, Sraer and Thesmar (2012) と Cvijanovic (2014) は、アメリカについて実証分析を行い、担保チャネルの存在を確認している。

一方、植杉、間、細野 (2015) は、資金の貸し手である銀行の貸出行動と担保価値の関係について検証し、不動産価値の上昇に伴う担保価値の上昇は、銀行の貸出行動を積極化させることから、銀行貸出チャネルがはたらいっていることを明らかにしている。

合、簡単化のため当初 P_k の切片を一定として、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、明らかに投資需要を拡大させる要因となることが確認できる。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、資本需要価格を低下させ（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、資本供給曲線は E 点から傾きがより緩やかになった 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反映した借り手リスクと貸し手リスクの変化を通じて、投資水準が最終的に決定することになる。

これまで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。大きな投資水準の変動は、経済全体の総需要も変動させ、实体经济を不安定性にする要因となる。

また、資金の借り手である企業と貸し手である金融機関が、正しく「安全性のゆとり幅」を認識できるかどうか实体经济に対して影響を及ぼすことになる。仮に、企業の投資から生じる将来収益が十分な水準でなく、それに伴い資金返済の見通しが厳しいにも関わらず、企業自身による成長期待が過剰に強くなれば「安全性のゆとり幅」は低下し、資本需要価格の傾きは緩やかとなり投資も過剰に行われることになる。また、資金の貸し手にとっても、好景気下でありながら実際には負債増加を通じて将来の返済が厳しい状況になっているにもかかわらず、貸出先企業による資金返済が順調に行われていれば、将来のリスクを正しく認識せず「安全性のゆとり幅」が小さくなる場合がある。このとき、資本供給価格の傾きは緩やかになり、投資が過剰に行われることとなる。投資水準が過剰になれば経済ブームが引き起こされるが、レバレッジの拡大とともに将来の崩壊を惹起することにもなる。

さらに、資金のニーズが集約される金融市場では、新たな金融貸借を可能にするための金融革新への誘因が生まれる。金融革新が生じれば、新たな資金調達手段や金融取引が開発され、結果的に企業による投資水準の変化を通じて实体经济に影響を及ぼすことになる。金融革新が生じれば、金融制度も変化する。そして、この新たな金融制度の下で、同時に適切な政策が講じられなければ、レバレッジ水準は急速に高まり経済ブーム

が発生し、一方で、その崩壊を招く可能性を高めるという意味において金融の不安定性を引き起こす要因にもなる。

V ま と め

本稿では、投機ブームと資産価格バブル、その崩壊に伴う金融危機の現象を歴史的に概観した上で、共通点を抽出し金融的要因と実体経済の変動を不安定性の観点から分析した。

また、金融危機が生じた際に採られるべき経済政策に関して既存研究の理論的展開を整理した。この中で、とりわけ資本主義経済において景気循環は金融的要因によって内生的に起こり、さらにその金融的要因が景気循環の幅を拡大させるという意味において、経済全体を不安定にすることを論じた Minsky 理論について考察した。

第Ⅱ節の分析より、バブル崩壊や経済的危機が生じる前に投機ブームとバブル経済が発生していることが確認された。金融市場が自由化され、技術革新によって新たな金融取引手段が生まれれば、金融取引額は当然増加する。しかし、資金移動の動きが激しく、資金の流入と流出の差が大きくなるほど、実体経済の変動も大きくなることが示された。高い収益が期待されるところには瞬時に大量の資金が流入する。しかし、ひとたび将来収益の見通しが悪化すれば反対に瞬時に資金は流出する。技術革新による金融の自由化と国際化は、資金の健全な配分・移動を通じて経済活動の安定性に資するものでなければならない。金融革新が起これば金融制度が変更され、新しい金融システムの下で有効的な金融政策の在り方を同時に構ずる必要性が生まれる。

続く第Ⅲ節では、昨今の金融政策の在り方に関して論争が盛んに行われた FED ビューと BIS ビューを比較検討し、併せて新しい信用秩序維持政策であるマクロ・プルーデンス政策について考察した。従来のプルーデンス政策は、個々の金融機関の経営安定と預金者保護を目的としたミクロ的な政策であった。これに対して、マクロ・プルーデンス政策は、金融危機時における経済全体のコストを最小化することを目的とし、金融システムの広範な危機をもたらすシステムミック・リスクの抑制を事前的に追求する監督規制体系である。

この背景には、経済危機は金融システムのプロシクリカリティ（順景気循環型）が原因と考えていることにある。このため、レバレッジ水準の上限規制、担保価値の上限規制、可変的引当金、リスク・ウェイトの分別化、証拠金規制の導入等のカウンター・シクリカル・バッファーを厳しくし、システムミック・リスクを事前に防ぐための予防的措置が強化されていることの重要性を確認した。

また、第Ⅳ節では経済の変動を引き起こす主要な要因は企業の投資決定であることが

ら、金融的要因と実体経済の関連性に注目して、従来の投資決定理論の内容を整理した。この中で、資本主義経済において景気循環は金融的要因によって内生的に生じ、さらにその金融的要因が景気循環の幅を拡大させ経済を不安定化させることを体系化させた Minsky の金融不安定性理論を取り上げまとめた。

景気循環は企業の投資水準と密接な関係にあり、また投資は資金の借り手である企業と貸し手である金融機関の行動によって変動するため、投資と金融的要因が相互に関連しあうこととなる。企業の資金調達行動はバランス・シートに集約される資産・負債構造に依存し、金融機関の貸出行動は貸出先に対するリスク評価によって変化する。また、両者ともに将来の経済に対する期待がどのように形成されているかによって行動は変化する。このとき、Minsky は資金の需要者である企業の借り手リスクと資金の供給者である金融機関の貸し手リスクに基づいて投資が決定されることを明らかにした。具体的には、金融取引における「安全性のゆとり幅」が重要な役割を發揮し、借り手リスクと貸し手リスクの大きさに反映され、投資水準が決定することを論じた。これは、一般的に説明されているように、投資は資本の限界効率と利子率が均衡するところで投資水準が決定されるということと異なり、ここに Minsky の投資理論の独自性がある。

さらに、Minsky は、金融革新は新たな取引を拡大させ経済の成長に寄与することができる反面、その運用を誤れば、むしろ経済を金融的要因によって不安定にする可能性もあることを重視している。経済の成長とともに企業の資金需要ニーズが高まれば、これに応えるべく新たな金融商品が開発され、新しい金融システムの下で経済活動が行われる。しかし、金融市場に期待されている市場均衡メカニズムは新しい金融技術革新の下で必ずしも機能するわけではなく、反対に過剰な資金移動により実体経済の不安定性を助長ないし増幅させる側面を有していることが示された。今日の金融情勢を鑑みれば、改めて Minsky 理論の重要性を確認することができる。

参考文献

- 岩田規久男（2004）『昭和恐慌の研究』東洋経済新報社。
- 岩田佳久（2016）「グローバル「金融化」の時代の金融バブルをめぐる BIS view と FED view」『世界経済危機とその後の世界』柴田徳太郎編（第5章所収）、日本経済評論社。
- 植杉成一郎、間真美、細野薫（2015）「不動産価格と銀行貸出チャンネル」『経済研究』（一橋大学）、Vol.66, No.3, pp.265-280。
- 植田宏文（2006）『金融不安定性の経済分析』晃洋書房。
- 内田浩史、宮川大介、植杉成一郎、小野有人、細野薫（2015）「担保価値と資金制約－東日本大震災後の企業データを用いた分析－」『経済研究』（一橋大学）Vol.66, No.3, pp.224-241。
- 翁邦雄（2009）「バブルの生成・崩壊の経験に照らした金融政策の枠組み－FED VIEW と BIS VIEW を踏まえて－」『デフレ経済と金融政策』吉川洋編著（第1章所収）、慶應義塾大学出版会。
- 塩路悦朗（2016）「ゼロ金利下における日本の信用創造」『現代経済学の潮流』照山博司、細野薫、松島沙斉、松村敏弘編（第2章所収）、東洋経済新報社、pp.37-73。

- 柴田徳太郎 (1996) 『大恐慌と現代資本主義－進化論的アプローチによる段階論の試み－』東洋経済新報社.
- 谷内満 (2012) 「金融の国際化－その特徴と成長の関係－」『早稲田商学』(早稲田大学) 第431号, pp.565-593.
- 戸井佳奈子 (2013) 「日本におけるマクロ・プルーデンス政策」『安田女子大学紀要』(安田女子大学), 第41号, pp.389-397.
- 藤井眞理子 (2009) 『金融革新と市場危機』日本経済新報社.
- 三谷信彦 (2015) 「金利とリスクテイク行動－銀行・信用金庫データを用いた実証分析－」『日本経済研究』(日本経済研究センター) No.72, pp.21-40.
- 横川太郎 (2013) 「資本主義経済の発展と金融革新－シュンペーターと Minsky の視覚から－」『東京経済学会誌』(東京経済大学), 第277号, pp.157-175.
- Bernanke, B. S. (2005) “The Global Saving Glut and the US Current Account Deficit,” speech at the Sandridge Lecture, *BIS Review*, No.16.
- Bernanke, B. S. and M. Gertler (2000) “Monetary Policy and Asset Price Volatility,” *NBER Working Paper Series*, Vol.7559.
- Borio, C. (2010) “Implementing a Macroprudential Framework ; Blending Boldness and Realism,” *Capitalism and Society*, Vol.6, No.1, pp.1-23.
- Borio, C. (2007) “Change and Constancy in the Financial System ; Implications for Financial Distress and Policy,” *BIS Working Paper*, No.237.
- Borio, C. (2003) “Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation,” *BIS Working Paper*, No.128.
- Borio, C. and A. Filardo (2007) “Globalization and Inflation ; New Cross-Country Evidence on the Global Determination of Domestic Inflation,” *BIS Working Paper*, No.227.
- Borio, C. and P. Lowe (2002) “Asset Prices, Financial and Monetary Stability : Exploring the Nexus,” *BIS Working Paper*, No.114.
- Chaney, T., D. Sraer and D. Thesmar (2012) “The Collateral Channell ; How Real Estate Shocks Affect Corporate Investment,” *American Economic Review*, Vol.102, No.6, pp.2381-2409.
- Cvijanovic, D. (2014) “Real Estate Prices and Firm Capital Structure,” *Review of Financial Studies*, Vol.27, No.9, pp.2690-2735.
- Eichengreen, B. (1992) *Golden Fetters*, Oxford University.
- Fischer, I. (1933) “The Debt-Deflation Theory of Great Depression,” *Econometrica*, Vol.1, No.4, pp.337-357.
- Friedman, M. and A. J. Schwartz (1963) *A MONETARY HISTORY OF THE UNITED STATES*, Princeton University Press.
- Gan, J. (2007) “Collateral, Debt Capacity and Corporate Investment ; Evidence from a Natural Experiment,” *Journal of Financial Economics*, Vol.85, No.3, pp.709-734.
- Hall, T. and D. Ferguson (1998) *THE GREAT DEPRESSION ; AN INTERNATIONAL DISASTER OF PERVERSE ECONOMIC POLICIES*, University of Michigan Press (宮川重義訳『大恐慌－経済政策の誤りが引き起こした世界的な災厄－』多賀出版, 2000年)
- Jorgenson (1963) “Capital Theory and Investment Behavior,” *American Economic Review*, Vol.53, No.22, pp.247-259.
- Keynes, J. M. (1936) *THE GENERAL THEORY OF EMPLOYMENT, INTEREST AND MONEY*, Macmillan, (塩野谷祐一訳 (1983) 『雇用・利子・および貨幣の一般理論』東洋経済新報社)
- Kose, A., E. Prasad, K. Rogoff and S. Wei (2006) “Financial Globalization ; A Reappraisal,” *IMF Working Paper Series*, 06-189.
- Minsky, H. P. (1986) *STABILIZING AN UNSTABLE ECONOMY*, Yale University Press (吉野紀, 浅田統一郎, 内田和男訳 (1989) 『金融不安定性の経済学』多賀出版)

- Minsky, H. P. (1982) *CAN IT HAPPEN AGAIN?*, M. E. Shape. (岩佐代市訳 (1988) 『投資と金融』 日本経済評論社)
- Minsky, H. P. (1975) *JOHN MAYNARD KEYNES*, Columbia University Press. (堀内昭義訳 (1988) 『ケインズ理論とは何か』 岩波書店)
- Osada, M. and M. Saito (2010) "Financial Integration and Economic Growth ; An Empirical Analysis Using International Panel Data from 1974-2007," *Bank of Japan Working Paper Series*, No.10-E-5.
- Temin, P. (1976) *DID MONETARY FORCES CAUSE THE GREAT DEPRESSION?*, Norton.
- Tymoigne, E. (2009) "The U.S. Mortgage Crisis : Subprime or Systematic?," in Gregoriou, G. N. ed, *Banking Crisis Handbook*, CRC Press Inc.
- Tobin, J. (1969) "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol.1, No.1, pp.15-29.
- Yellen, C. (2014) "Monetary Policy and Financial Stability," speech at the International Monetary Fund.