

## 金融政策の機能低下と銀行

プリンストン大学経済学部

(前郵政研究所第二経営経済研究部主任研究官) 渡部 和孝

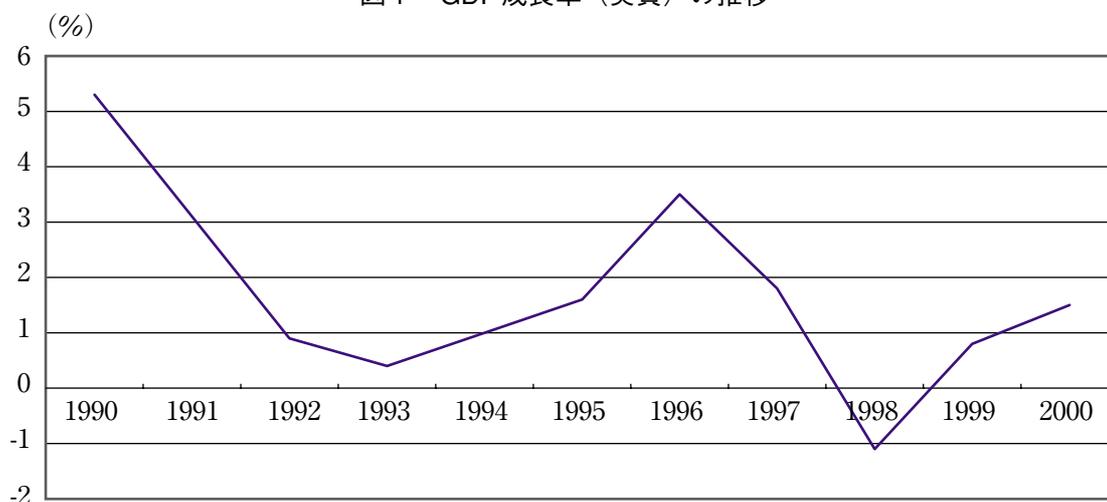
### 1 はじめに

1990年代を「失われた10年」だったと言うエコノミストや学者は多い。実質GDP成長率は92年以降1%前後で推移しており、98年にはマイナス成長となっている(図1)。失業率も持続的に上昇し、直近では5.6%に達している(図2)。伝統的なケインズ経済学では、不況期には政府が積極的に拡張的なマクロ経済政策を実行して有効需要を創出するべきだと説く。マクロ経済政策は金融政策と財政政策に大別される。ケインジアン流に言えば、公共事業の実施、減税、失業給付の増加などにより、財政支出を増加させ、マネー・サ

プライを増加させる金融緩和政策を実施すれば、景気は回復するはずである。実際に、90年代後半以降、日本では一貫して、拡張的財政政策、金融緩和政策が取られてきた。

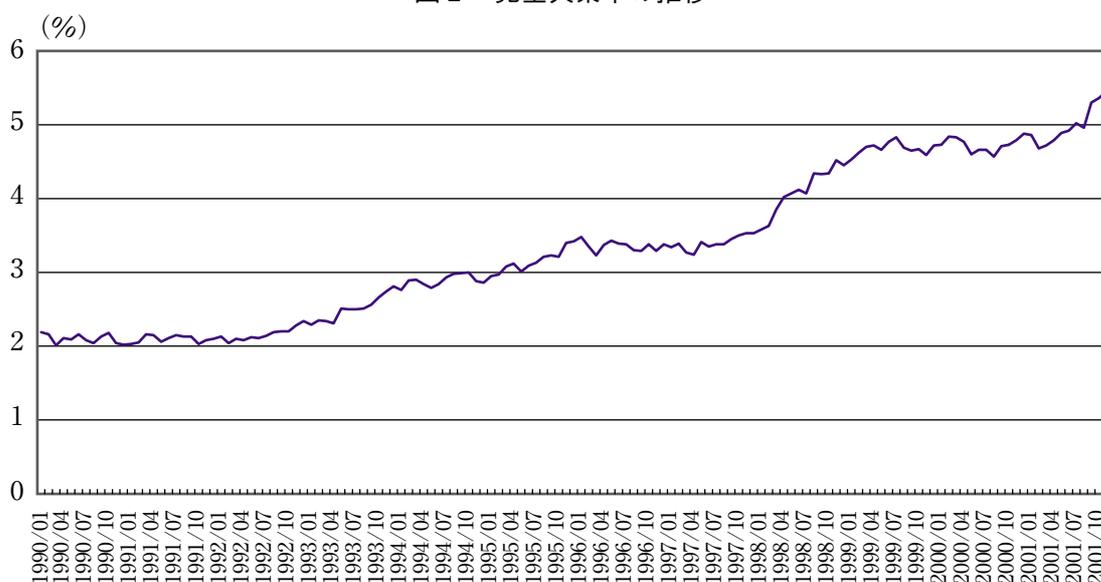
しかし、それにもかかわらず、景気回復が到来するきざしはないように見える。財政政策の有効性の低下については、現状のように国債残高が急増した状況を見れば直観的にも理解しやすいと思うが、金融はそれ自体が実体をともなわないため、わかりにくい面もある。本稿では、金融政策が实体经济に影響を与えるのはなぜか、金融政策が近年、有効性を失っているように見受けられるのはなぜかについて、金融政策の实体经济への波及経路に着目して説明を試みたい。

図1 GDP成長率(実質)の推移



出所：内閣府経済社会総合研究所、国民経済計算

図2 完全失業率の推移



出所：厚生労働省労働力調査

## 2 超低金利政策

### (1) 超低金利政策の俯瞰

一般に金融政策の目的は物価の安定と景気の安定である。物価が急上昇しインフレーションが進行しても、景気が悪化し雇用環境が悪化しても、人々の生活は重大な悪影響を受ける。2つの政策課題はかならずしも両立するものではなく、むしろ経験的にはトレード・オフの関係にある。<sup>1)</sup> 中央銀行は2つのバランスを上手く取り、適切な金融政策運営を行うことが望まれている。

図3は1971年以降のインフレーション率の推移を見たものである。1973年から1975年にかけての

狂乱的物価上昇にはじまり概ね1980年代初頭まで、5%を越えている。高度経済成長を謳歌していた日本経済にとってはインフレーションの抑制が金融政策の中心テーマであった。諸外国でも状況は似たりよったりであり、ブンデスバンクなど「インフレファイター」が世界の中央銀行の中心的存在であった。<sup>2)</sup>

しかし、1990年代に入り、世界的にインフレーションは沈静化した。図3では90年代を通して、日本の物価がきわめて安定的に推移していることが表されている。景気の悪化とともに金融政策の中心テーマも「物価の安定」から「景気回復」にシフト、段階的金融緩和を経て1995年9月には公

1) インフレーション率と失業率の間で観察されるトレード・オフ関係はフィリップス曲線と呼ばれている。フィリップス曲線は1970年代までの先進各国のデータをよく説明していたが、1990年代以降、インフレーションが低下してくると関係は必ずしも明瞭ではなくなった。この関係が成り立つ限り、金融緩和政策によってインフレーションを起せば、失業率は低下することになるため、ケインズの裁量政策の根拠とされてきた。1990年代に入ってからは、賃金や商取引が単純な市場での取引ではなく長期間の関係を前提にした契約関係に基づいているため価格の調整が硬直的であるということが明らかにされた。このため、短期の名目金利を低下させ、マネー・サプライを増加させる緩和的な金融政策を行っても物価がすぐには上昇しないため、実質金利が低下し、実体の経済活動を刺激することになる。

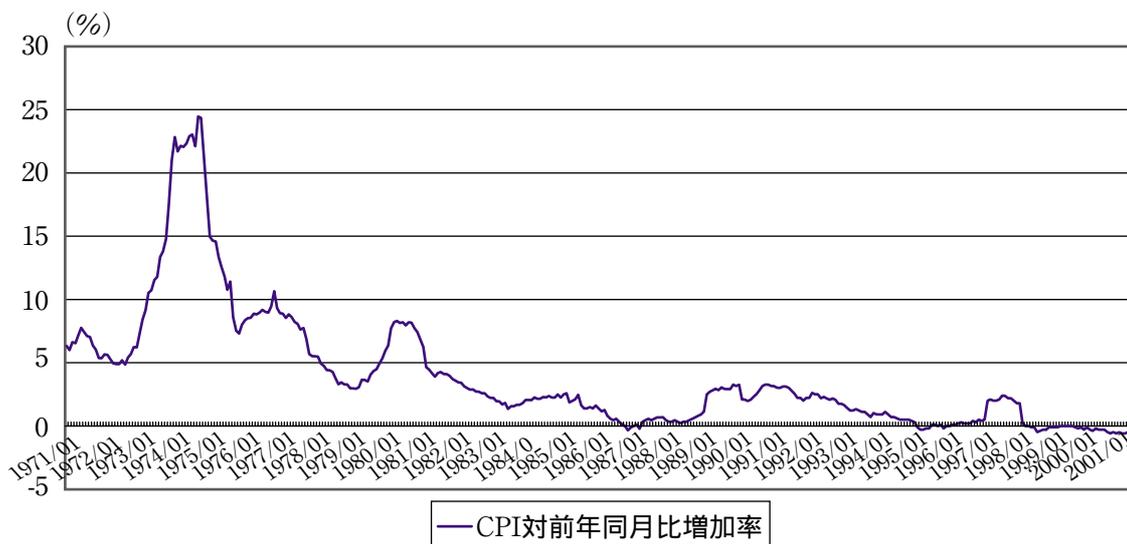
2) 1970年代、インフレーションの沈静化が各国中央銀行の緊急課題であった。中央銀行はインフレ・ファイター（インフレ退治者）としての姿勢を明確にすることで、市場（民間経済主体）の評判（reputation）を獲得し、結果として物価の安定を達成した。中には、Bank of England、Reserve Bank of New Zealand等、日々の政策の実施から評判を獲得するのではなく、明確に目標とするべきインフレーション率を明文化した中央銀行もあった、これがインフレーション・ターゲティング（インフレ目標）と呼ばれる制度である。

定歩合が0.5%に引き下げられた。これ以後の金融政策を便宜上、「超低金利政策」と呼ぶことにする。この後、日銀の金融調節手段は公定歩合から短期金利（無担保コール翌日物）に変更されたが、短期金利の低め誘導による超緩和政策が引き続き実施された。1999年2月には「ゼロ金利政策」を導入、短期金融市場での金利はほぼゼロ近辺で膠着することになった。日銀にとってはこれ以上、金利誘導による緩和政策が不可能となったことをも意味する。2001年3月には政策手段（直接ターゲット）を短期金利から日銀当座預金残高に変え

る「量的緩和」政策に政策姿勢を転換、さらなる徹底した金融緩和がはかられている。

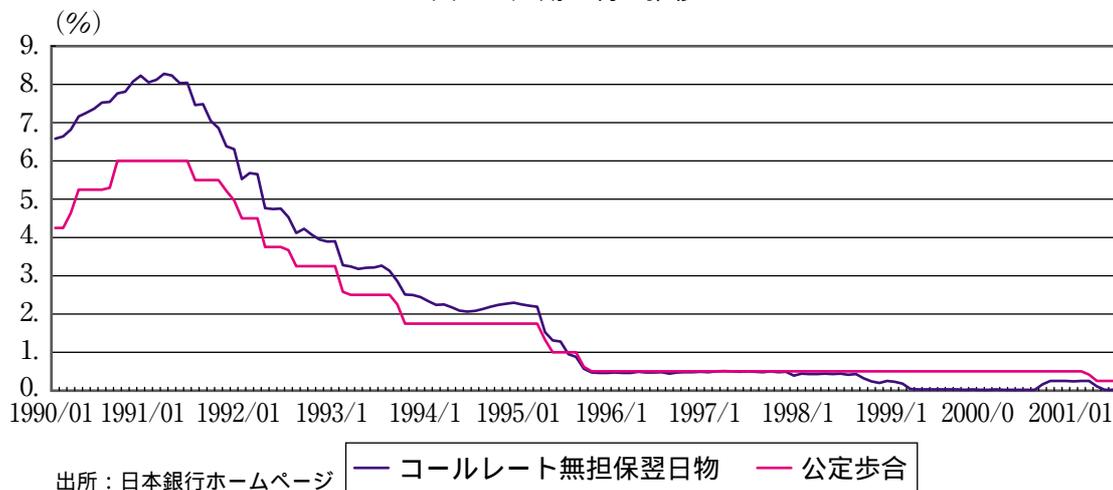
図4は1990年以降の公定歩合及び短期金利（無担保コール翌日物）の推移を示したものである。公定歩合で見ると1991年7月に6.0%から5.5%に引き下げられてから金融緩和が続き、1995年9月に0.5%になっている。短期金利も公定歩合の動きを反映し、1991年1月から6月にかけて8%を越える高水準でピークをむかえた後は、一貫して低下している。

図3 インフレーション率の推移（消費者物価指数）



出所：総務省

図4 短期金利の推移



出所：日本銀行ホームページ

(2) 超低金利政策にもかかわらず伸びないマネー・サプライ

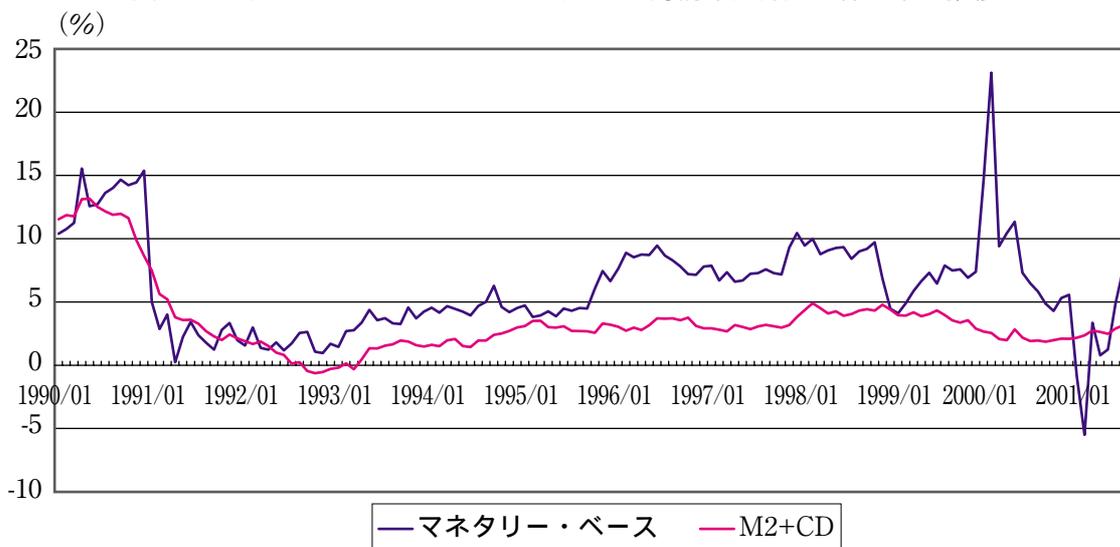
一般的な貨幣需要関数を考えれば、中央銀行が金利を低めに誘導すれば、投資対象としての債券の価値が貨幣に比べて低下し、貨幣（マネー）の需要が増加するはずである。では1995年以降の超低金利政策によって、期待通り、マネー・サプライは増加したのだろうか。

図5はマネタリー・ベース（現金+日銀当座預金）およびM2+CD（現金、要求払い預金、定期性預金+譲渡性預金）の伸び率（対前年同月比）の推移をみたものである。まず、マネタリー・ベースだが、超低金利政策が導入された直後の1995年10月以降、ほぼ5%を越えている。一方、M2+CDは、5%を越えることなく2~4%程度で推移している。特に、「ゼロ金利政策」が導入された直後の2000年3~5月でもM2+CDの伸び率は4%前後であり、7%前後の高い伸びを示しているマネタリー・ベースとは対照的である。マネー・サプライの伸び率は、2000年8月の「ゼロ金利政策」解除の前から、2%前後の低い水準にとどまっており、解除以後にマネー・サプライの

伸びが止まったといった事実もみとめられない。また、2001年3月の「量的緩和」の導入による金融のさらなる緩和に反応し、マネー・サプライが著しく増加したということはみとめられない。1990年以降を「超低金利政策」導入以前（1990年1月~1995年9月）と「超低金利政策」導入以後（1995年10月~現在）に分け、マネタリー・ベースの伸び率とM2+CDの伸び率についての差の平均値を各々計算してみると、1.31%と4.10%となる。「超低金利政策」の導入により、潤沢に資金供給が行われたにもかかわらず、経済全体としてのマネー・サプライは大きくは増加しなかった様子が見てとれる。「ゼロ金利政策」、「量的緩和政策」にもかかわらずマネー・サプライは思ったほど増加しなかったことになる。

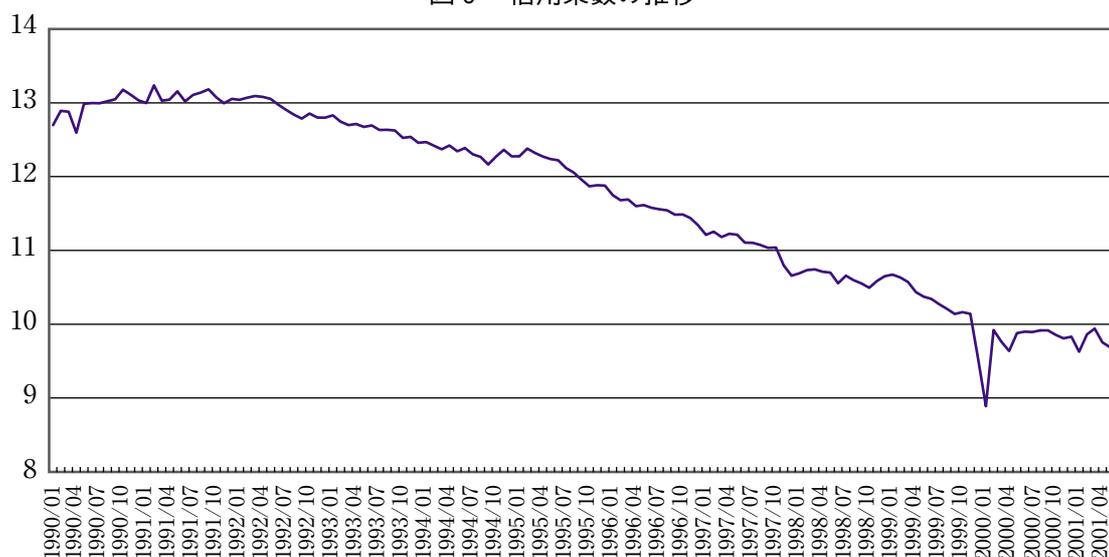
図6は信用乗数（M2+CD / マネタリー・ベース）の推移をみたものである。信用乗数が高いほど、金融政策の経済全体への波及・拡大効果は大きいことになる。図5の各変数の動きを反映し、1991年のピーク時の13強から、直近の9.5まで趨勢的に低下している。

図5 マネタリー・ベース及びM2+CDの対前年同月比の伸び率の推移



出所：日本銀行ホームページ

図6 信用乗数の推移



出所：日本銀行ホームページ

### 3 金融政策のクレジット・チャンネル

金融政策が景気安定化策としての効果を発揮するのは、単に、マーケットで金利が低下して企業の資金調達が可能になるからというだけではない。資金の出し手（消費者）と受け手（企業）の間の銀行の金融仲介は金融政策の効果を飛躍的に高めている。米国に比べ間接金融中心の金融システムが特徴である日本では特に銀行の仲介による金融政策の波及・拡大効果は重要である。現在のように銀行の不良債権が増加し、バランス・シートが劣化していると、この波及・拡大チャンネルが遮断され、金融緩和が実体経済に波及しなくなる恐れがある。以下ではまず、銀行の金融仲介機能について、資金の出し手と受け手の間の情報の質・量の違いに着目する情報の経済学（Economics of Information）の観点から説明し、クレジット・チャンネルと呼ばれる金融政策の波及経路について解説を試みる。

#### (1) 銀行の金融仲介機能

企業の実施する投資プロジェクトの成否、収益

性に関連する情報を収集するためには、長期継続的にその企業の経営者と関係（コネクション）を持ち、緊密に連絡を取る必要がある。個人の一般投資家がこのような情報収集活動（モニタリング）を直接行うには膨大な時間とコストがかかり、現実的ではない。したがって、投資家（投資プロジェクトへの資金提供者）と経営者（投資プロジェクトの実施・運営者）の間には、その投資プロジェクトの将来的な見通しについて保有する情報の量、質（正確性）に格差がある。特に、非上場で財務情報や経営情報のディスクロージャーが進んでいない中小企業については、投資家と経営者間の情報格差は決定的に大きい。このような状態を経済学では投資家と経営者の間に情報の非対称性（asymmetric information）があると呼んでいる。

また、投資家が経営者の行動を監視できないため、経営者が自己の利益のために放漫経営に走ってしまうかもしれない。このような問題は、投資家をプリンシパル（主人）、経営者をエージェント（使用人）と見立てたエージェント問題ととらえることができる。経営者の努力次第でプロジェクトの成否は左右される。

このように、事業の将来性に不信感がある限り、一般投資家はその企業に資金供給を行うのをためらうため、企業は信用市場で資金を自由に調達することができない。

不完全な信用市場を補う役割を担うのが金融仲介機能を持つ銀行である。銀行は一般投資家に代わって、企業との長期持続的な関係を構築し、企業固有の情報収集を行い、企業行動を監視（モニタリング）する。また企業の債権がデフォルトに陥った時も再建を支援するなどの方策を通して、債権回収価値を一般投資家より高めることができる。このような一連の銀行の特殊な機能は関係融資と呼ばれている。<sup>3)</sup>

表1は業種別、規模別（資本金）の社債依存度

（社債／金融機関借入れ）をみたものである。参考として、各産業・規模の企業の売上高が全産業の合計に占める割合、および、産業毎に各規模の企業の売上高がその産業全体に占める割合をみたものを加えておいた（表2）。資本金10億円未満では、社債が資金調達に使われることはほとんどない。これに対し、10億円以上でも、製造業、電気業、ガス・水道業では、社債が金融機関借入を上回っている一方、農林水産業、建設業、卸売・小売業、不動産業、サービス業では金融機関借入が社債の2倍以上（比率が0.5未満）となっている。企業の銀行依存度は、規模が小さくなるほど高くなり、非装置サービス業で高くなっている。

表1 社債・金融機関借入比率

	50未満	50～100未満	100～1,000未満	1,000以上
全産業	0.00	0.01	0.04	0.73
農林水産業	0.00	0.03	0.01	0.20
建設業	0.00	0.02	0.05	0.32
製造業	0.00	0.02	0.07	1.30
卸売・小売業	0.00	0.01	0.04	0.41
不動産業	0.00	0.00	0.04	0.16
運輸・通信業	0.00	0.00	0.01	0.57
電気業	0.00	0.00	0.00	1.43
ガス・水道業	0.00	0.03	0.02	1.67
サービス業	0.00	0.01	0.02	0.35

3) 関係融資 (relationship lending) は Diamond and Rajan (2000) による。関係融資の端的な例は、日本のメインバンク・システムである。メインバンクは出資、融資だけでなく、役員、財務担当などの中核社員の派遣を通して、財務・経営情報入手し、情報の非対称性の問題を最小限にとどめることに貢献してきたと言われている。近年、社債市場の規制緩和による大企業の銀行離れが進み、銀行の収益環境が悪化、銀行はそれを補うためにハイリスクな不動産融資などに進出せざるを得なくなったと考えられる。この結果、不良債権が急増、銀行自体の財務状況も急速に悪化していった。この経緯については、Hoshi and Kashyap (1999) が詳細に説明している。

表2 売上高比率

	50未満	50～100未満	100～1,000未満	1,000以上
全産業	39.66 -	8.54 -	15.14 -	36.67 -
農林水産業	71.26 0.18	5.03 0.01	3.57 0.01	20.13 0.05
建設業	53.76 5.61	11.93 1.24	10.90 1.14	23.41 2.44
製造業	26.64 7.61	6.00 1.72	13.67 3.91	53.68 15.34
卸売・小売業	44.53 17.72	9.62 3.83	17.14 6.82	28.71 11.43
不動産業	51.32 1.20	9.58 0.22	16.60 0.39	22.50 0.53
運輸・通信業	25.64 1.27	6.60 0.33	15.85 0.79	51.91 2.57
電気業	0.00 0.00	0.00 0.00	0.14 0.00	99.86 1.15
ガス・水道業	1.01 0.00	2.54 0.00	12.80 0.02	83.65 0.16
サービス業	49.32 5.97	9.60 1.16	16.83 2.04	24.25 2.94

上段：各規模の企業の売上高がその産業全体の売上高に占める割合  
 下段：各産業・規模の企業の売上高が全産業の売上高合計に占める割合

出所：財務省、法人企業統計

(2) バランス・シート・チャンネルと銀行貸出しチャンネル

上で説明したように、市場だけでなく、銀行借入れが重要な資金調達ルートとなっている場合、金融政策の効果はそうでない場合に比べ飛躍的に拡大することが知られている。これは近年、米国の経済学者の間で研究が進められており、「クレジット・チャンネル」(credit channel)と呼ばれている。

クレジット・チャンネルについてはBernanke and Gertler (1995) がわかりやすく解説している。彼らは景気過熱期における引き締め政策の効果拡大経路について、クレジット・チャンネル(信用チャンネル)をバランス・シート・チャンネル(balance sheet channel)と銀行貸出しチャンネル

(bank lending channel)に分け説明している。ここでは彼らの理論的枠組みを景気低迷期における金融緩和政策の波及の文脈に置き換え若干の説明を行いたい。

上述したように、銀行は関係融資者 (relationship lender) であり、一般投資家に比べれば借り手企業について知識は豊富であるものの、借り手企業との間の情報の非対称性が完全になることはありえない。したがって、融資の決定に際し担保を取るだけでなく、債務返済余力の判断基準として借り手企業のバランス・シートの健全性も注意深く見る。借り手企業が資本不足 (under-capitalized) に陥っているかどうかなどは重要な調査項目である。その結果、融資金利には借り手企業の財務の健全度合いが反映されることになる。

銀行は、財務体質が優良な企業には相対的に低い金利を、財務体質が優良でないと思われる企業には相対的に高い金利を要求する。

このような状況の下で金融緩和を行うと、企業にとっては新規の資金調達のコストが低下するだけでなく（金融政策の直接効果）、債務支払い費用が低下し、バランス・シートの健全化にともない、その企業にとっての超過プレミアムも低下するため、借り手企業にとっての調達金利は一層、低下することになる（バランス・シート効果）。これがバランス・シート・チャンネルといわれる金融政策の波及・拡大経路である。図6に表されるように、マネー・サプライがマネタリー・ベースの何倍にもなるのは、直接的な金融政策ショック（中央銀行の政策変化などによるマネタリー・ベースの直接的な変化）がクレジット・チャンネルを経由することにより、経済全体でははるかに大きなショック（マネー・サプライの大幅な変化）を生み出すためである。<sup>4)</sup>

ところが、近年、信用乗数が大幅に低下し、金融緩和政策の波及メカニズムが機能不全に陥っているように見受けられる。これはとりもなおさず、銀行貸出しによる信用創造が適切に行われていないからである。不良債権が増加し、銀行自身のバランス・シートが痛んでくると、自己資本規制を

満たし支払い余力を確保するため、その資産がかかえるリスク度を削減しようというインセンティブが働く。貸出しを圧縮し国債などの安全資産での運用を増加させる行動が主要銀行で見られたのは記憶に新しい。いわゆるクレジット・クラッチ（貸し渋り）である。<sup>5)</sup>表1で見たように企業、特に日本経済の大多数を占める中小企業は資金調達を銀行借入れに依存しているため、不良債権による銀行のバランス・シートの劣化は、借り手企業のバランス・シート・チャンネル自体を閉鎖し、金融政策波及のために欠くべからざるクレジット・チャンネルを機能不全におとしめる。結果として金融緩和政策も有効には機能しなくなる。

なお、この点について、VAR（多変量自己回帰）による簡単な計量分析も試みた。銀行の財務状況を表す代理指標として、銀行株価を取り、それ以外にM2 + CD（マネー・サプライ）、無担保コールレート、鉱工業生産指数、消費者物価指数を変数として含んで推計した。データはなるべく多くのサンプル数を確保するため月次データを使用した。<sup>6)</sup>詳しい結果は示さないが、銀行株価の上昇はその2期後からマネー・サプライを増加させ、その後は、効果は徐々に消滅していくようである。（図7）<sup>7,8)</sup>

4) 社債市場においては、企業の格付けが高い企業の社債には低い金利が、格付けの低い企業の社債には高い金利が付けられる。企業の格付けは企業の倒産（社債のデフォルト）の可能性が低ければ高くなる。安全資産（デフォルトの可能性ゼロ）である国債と社債の金利格差は超過プレミアムと呼ばれている。銀行の貸出し金利についても全く同様のことが言える。銀行貸出しのプレミアムは社債と違い、市場の取引を通じてではなく、銀行と企業の相対取引によって決定される。その際、企業の財務状況などは重要な判断材料である。

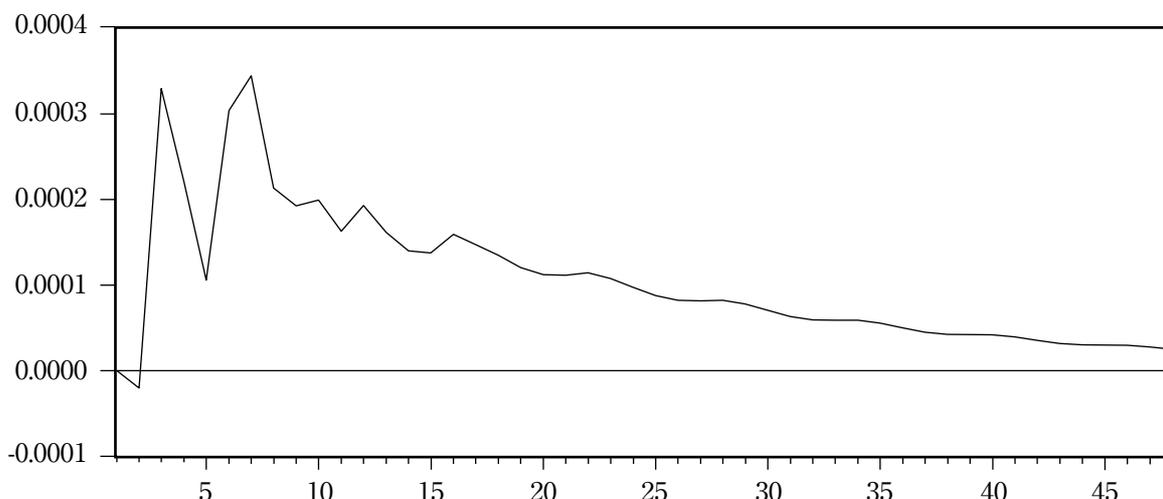
5) BIS規制の導入により、国際業務を行う銀行にはその資産が抱えるリスクに応じた最低自己資本額を満たす必要が生じた。多くの銀行は、貸出しを圧縮する一方で安全資産である国債保有残高を増加させた。この行動はクレジット・クラッチ（貸し渋り）と呼ばれている。

6) VAR（多変量自己回帰）はその変数自身を含む各変数のラグが当期の変数をどの程度説明するかについて推計する手法である。消費者物価指数は、政策判断の基準となる物価指標として日銀が使用している生鮮食品を除く総合指数を用いた。銀行株価は東京証券取引所の銀行業の株価インデックスを使用した。短期金利以外の変数については対数を取った。構造変化を考慮したAugmented Dickey Fuller Test (ADF Test) (Sequential ADF Test及びRolling ADF Test)を実施したところ全ての変数が非定常（単位根がある）であったため、各々一階の階差を取った。

7) 時系列モデルにおいて、ある変数の過去の値が他の変数について説明力があるかどうかを検定する際、グランジャー因果性 (Granger causality) という考え方が用いられる。銀行株価からマネー・サプライへのグランジャー因果性は統計的に棄却された。

8) 銀行株価は銀行の財務状況とは直接関係のないマクロ・ショック、市場参加者の非合理的な期待などに大きく左右されるため必ずしも適切な指標とはいえない。今回はサンプル数の問題から月次データの使用が可能な銀行株価で簡単な試算を行った。

図7 銀行株価のマネー・サプライへのインパルス反応



注1 銀行株価の1標準偏差分の(予期せぬ)上昇に対するマネー・サプライ(M2+CD)の反応を示す。

注2 縦軸はマネー・サプライの変化、横軸は銀行株価の上昇時点からの経過月数を表わす。

#### 4 おわりに

本稿ではまず、1995年9月に始まる超金融緩和政策を振り返り、長期間に渡る緩和政策によるマネタリー・ベースの急激な増加にもかかわらず、マネー・サプライは思ったほど増加せず、期待される景気浮揚効果が発揮されていないことをデータにより説明した。

次に、金融政策の波及経路としては銀行の金融

仲介による間接金融の比重の高い日本では、銀行融資を通じたクレジット・チャンネルが政策の波及・拡大チャンネルとして重要であることを説明した。現在のように銀行の不良債権が増加、バランス・シートが劣化していると、この波及・拡大チャンネルが遮断され、金融緩和が实体经济に波及しなくなる恐れがある。今後、銀行の財務の健全性がマネー・サプライに及ぼす影響について、計量モデルの精緻化等により実証していく必要がある。

## 参考文献

### 邦文

小川一夫 (2000) 「金融政策の波及経路：企業規模別データにもとづく実証分析」小佐野広・本多祐三編『現代の金融と政策』所収

白塚重典・田口博雄・森成城 (1999) 「日本におけるバブル崩壊後の調整に対する政策対応：中間報告」金融研究第19巻第4号

星岳雄 (1997) 「資本市場の不完全性と金融政策の波及経路 最近の研究成果の展望」金融研究第16巻第1号

細野薫 (2001) 「銀行のバランス・シートと金融政策への反応 - ミクロ・データによる貸出経路の検証 - 」名古屋市立大学経済学部 mimeo

松浦克己・コリン・マッケンジー (2001) 「Eviewsによる計量経済分析 実践的活用法と日本経済の実証分析」

### 英文

Bernanke, S Ben and Mark Gertler (1995) "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission," Journal of Economic Perspective, Fall, 1995, 9(4) 27-48

Bernanke, S Ben and Ilian Mihov (1995) "Measuring Monetary Policy," NBER Working Paper No. 5145

Bernerjee Anindya, Robin L. Lumsdaine, and James H. Stock (1992) "Recursive and Sequential Tests of the Unit-Root and Trend-Break Hypotheses: Theory and International Evidence," Journal of Business & Statistics 10(3) 271-287

Diamond, Douglas W. and Raghuram G. Rajan (1999) "Liquidity Risk, Liquidity Creation and Financial Fragility: A Theory of Banking," NBER Working Paper No. 7430

Evans, Charles L. and Kenneth N. Kutter (1998) "Can VARs Describe Monetary Policy?," Research Department Working Papers Series 98-12, Federal Reserve Bank of Chicago

Hoshi, Takeo and Anil Kashyap (1999) "The Japanese Banking Crisis: Where Did It Come From and How Will It End?," NBER Macroeconomic Annual 1999