

株価の変動が銀行や企業の財務行動に与えた影響について — 株価の変動は何をもたらすのか？ —

第二経営経済研究部研究官 芦原 一弥*

[要約]

- 1 本研究の目的は、90年代の日本経済において株価の変動が銀行や企業の財務行動にどのような影響を与えたかを、マクロの時系列データを用いて実証分析するものである。銀行や企業は、利潤極大化を図るために事業リスクをとる一方で、安全資産の保有や自己資本の拡充を図って経営の安定性を保っている。株式を親密な取引先と長期にわたって交換・保有する銀行や企業においては、持ち合い株式の含み益が一種の内部留保のような役割を果たし、経営の安定性に寄与している。
- 2 90年代に入ると日本の株価は大きく下落し、株式の含み益は目減りし、さらに、株式保有に伴う価格変動リスクが顕在化した。このため、自己資本比率といった銀行や企業の安全性は著しく低下した。この状況下では、企業は一定の安定性を取り戻すため、貸出を抑制したり、場合によっては貸出を回収するため、信用収縮が発生する。本研究では、このような株価の変動と銀行や企業の貸出行動や信用の供与の関係について、資金の貸出サイドの要因による貸出や信用の供与を抑制する動きが、株価の下落によってもたらされたのかどうかを検証する。
- 3 まず、貸出を本業とする銀行の貸出行動が、株価の変動の影響を受けていたかを検証する。銀行は一定の自己資本比率規制の達成をバーゼル合意において求められており、株式の含み益の45%が自己資本に算入されるため、株価の下落は銀行の自己資本比率の低下をもたらす。自己資本の回復や銀行経営の安全性の回復のため、銀行が貸出を抑制したり、場合によっては、すでに貸し出してある資金を満期の時点で回収する、いわゆる「貸し渋り」が発生していたことが指摘されている。銀行の貸出残高を見ると、短期性資金である運転資金と長期性資金である設備資金とでは、その動きに大きな違いがある。90年代における株価の変動が設備資金と運転資金の貸出量にどのような影響を及ぼしたのか、比較・検討を試みる。特に、問題とされた中小企業向け貸出において、いわゆる「貸し渋り」が株価の下落によって引き起こされたのかどうかを検討する。
- 4 そのためにまず、株価を説明変数にとり、銀行の貸出量の前期比増加額を被説明変数にとって、回帰分析を行う。その結果、製造業向け運転資金を除く全ての貸出において、

株価の水準が銀行の貸出の増加額に有意に正の相関関係があったことが確認された。また、運転資金の場合は、株価に対して短いラグで正の相関があったのに対し、設備資金では1年程度の比較的長いラグで正の相関が有意に現れた。このことは、短期資金は株価が下落すると時間をおかずにすぐに銀行の貸出量の減少につながっていることを意味する。一方、長期資金は株価が下落しても1年程度のラグをおいてから、銀行の貸出残高の減少につながっている。特に、中小企業向けの運転資金でもこのような特徴が現れている点に注目したい。

5 次に銀行の貸出量の減少が、資金需要の減退によって引き起こされた可能性があるので、資金需要側の要因も考慮に入れて推計を行う。ここでは、資金需要者の行動を反映すると想定できる景気の代理変数を推計式に加えて推計を行う。推計の結果、景気の代理変数が銀行貸出に正の相関があると同時に、株価も銀行貸出に正の相関が見られることが確認された。このことから、銀行貸出は資金需要の減退だけではなく、株価の下落に対応して銀行が貸出を抑制するという行動によって何らかの影響を受けていたことが推測される。

6 この計測手法を、銀行の貸出だけではなく、製造業や卸・小売業にも当てはめて推計する。製造業や卸・小売業は、本業である製造業や卸・小売業を遂行すると同時に、販売先への売掛金等の売上債権を保有し信用を供与している。例えば、製品や商品を取引先に販売した時に生じる売掛金など、本業に付随して売上債権が発生する。株式の含み益が、内部留保のような役割を担っている場合、株価の下落は経営の不安定要因となる。従って、株価の下落が製造業や卸・小売業など銀行業以外の業種においても売上債権等の抑制・回収につながっていたかを、先ほどの計測手法を用いて計測する。

7 計測の結果、製造業や卸・小売業においても株価と売上債権等の増加との間で有意に正の相関があったことが確認された。ただし、資本金が1億円を基準に、大企業と中小企業とを区分した場合、株式の含み益を多く抱える大企業でこのような相関関係が見られたが、株式の含み益を多くは抱えない中小企業では株価と貸出の相関は低いことが分かった。また、大企業において、財務諸表上、流動資産に計上されている売上債権と固定資産に計上されている長期貸出金との間では、株価が影響を与えるタイムスパンも銀行貸出と同じように、短期資金は短いラグで、長期資金は長いラグで相関があることが計測された。この関係は、資金需要を考慮にいれた計測でも、同様の結果が得られた。

8 最後に日本の株式の保有構造を概観した上で、日本の株式市場の特徴について触れる。銀行による株式保有の規制について、その動向と現在日本の株式市場が抱えている問題点について考察する。

*本稿の第1節及び第2節は、福田慎一助教授（東京大学大学院経済学研究科）及び計 聡助教授（専修大学商学部）との共同研究による成果である。また、郵政研究所研究発表会では、竹田陽介助教授（上智大学経済学部）より有益なコメントを頂いた。ここに記して厚く御礼申し上げる。 連絡先E-mail : k-ashihara@soumu.go.jp 電話 : 03-3224-7336

1. はじめに

日本の株価は89年末に38,130円（日経225種平均）をつけてからは下落に転じ、その後は1万円台から2万円台前半で乱高下を繰り返している。01年9月にはついに1万円台をも割り込んだ。株価の変動は単に株式を保有する銀行や企業の財務内容を悪化させるだけでなく、財務内容の悪化を通じて貸出や信用の供与（以降「与信」という）といった財務活動にも影響を与え、経済全体で信用収縮を引き起こす。本研究ではこの点に焦点をあて考えていきたい。

一般に銀行や企業は利潤極大化のため、事業で発生するリスクを取りながらも、安全資産（金融資産など）や自己資本を多くすることで安全性を確保している。また、企業は負債を抱える場合、財務リスクも同時にとっている。日本の株式市場の特徴として、銀行や企業が長期的な取引関係を重要視して、安定的な持ち合い株式を大量に保有していることが挙げられる。持ち合い株式は、銀行や企業の安定的な関係を築く政策的な観点から保有するもので、その簿価と時価との間に生じた含み益は一種の内部留保のような役割を担い、銀行や企業の経営体力の安定に寄与してきた。業績が思わしい成果を生まなかった時には、含み益のある株式で益出しを行い¹⁾ 経常利益を意図した水準にもっていくことが可能である。しかしながら、90年代の株価の下落とその後の乱高下では、こうして本来、企業経営を安定化させるための持ち合い株式も、含み益を減少させると同時に、危険資産としてのリスクを内在させる結果となった。銀行や企業は株価の下落によって不安定化した財

務内容を改善するためには、自己資本を補強するか、または、取引先に対する貸出や与信を抑制したり、場合によっては既に貸出した資金を回収することを余儀なくされる。

本研究では以上の視点から、株価の変動が銀行や企業の財務活動に与えた影響を分析するものである。本研究の構成は以下の通りとなっている。

第2節 株価の変動が、貸出を本業とする銀行の貸出行動に与えた影響。

第3節 株価の変動が、製造業や卸・小売業の与信に与えた影響。

第4節 日本の株式保有構造と、株式保有を取り巻く環境の変化について。

第2節では、銀行貸出を短期資金の貸出である運転資金と長期貸出である設備資金とに区分して考察する。また、銀行の貸出先を、中小企業向けや製造業向けにさらに区分して分析する。

第3節では、銀行以外の企業（製造業及び卸・小売業）において、資本金が1億円以上の大企業と資本金が1億円未満の中小企業に分けて分析する。

最後に第4節では、第2節と第3節の分析結果をふまえ、日本の株式保有の構造を概観した上で、今後の株式保有に対する規制の動向について考察し、本研究のまとめとする。

2. 株価の変動が銀行貸出に与えた影響

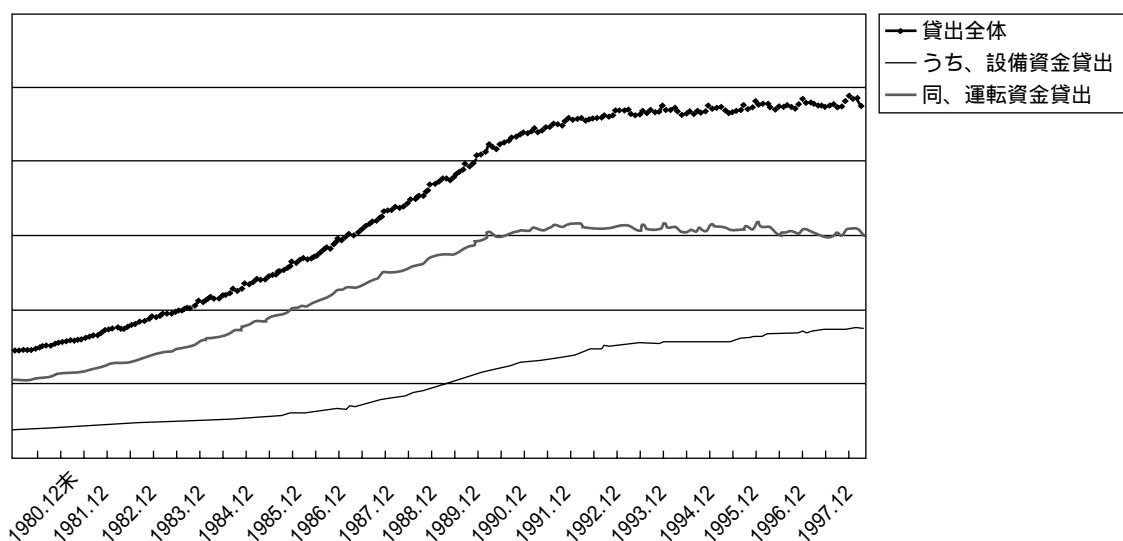
2.1 株価と銀行貸出の推移

過去20年間の日本の銀行の貸出残高ならびにその伸び率の時系列的な推移を見た場合、図1や図2²⁾から分かるとおり、貸出残高は、その総額、設備資金、運転資金のいずれにおいても80年代までは一貫して上昇を続けてきた。しかし、これら

1) この益出しはクロス取引という手法によって行われることが多い。「クロス取引」とは、株式市場で含み益のある保有株式の売り買いを行い、含み益を実現させる取引。一般企業の場合、流動資産に計上されている株式の売買損益は経常利益に計上される。ただ時価会計の全面的な導入によって、有価証券は全て期末に時価で評価され、簿価も時価に評価替えされるため、今後クロス取引は実質的には意味をなさなくなると考えられる。

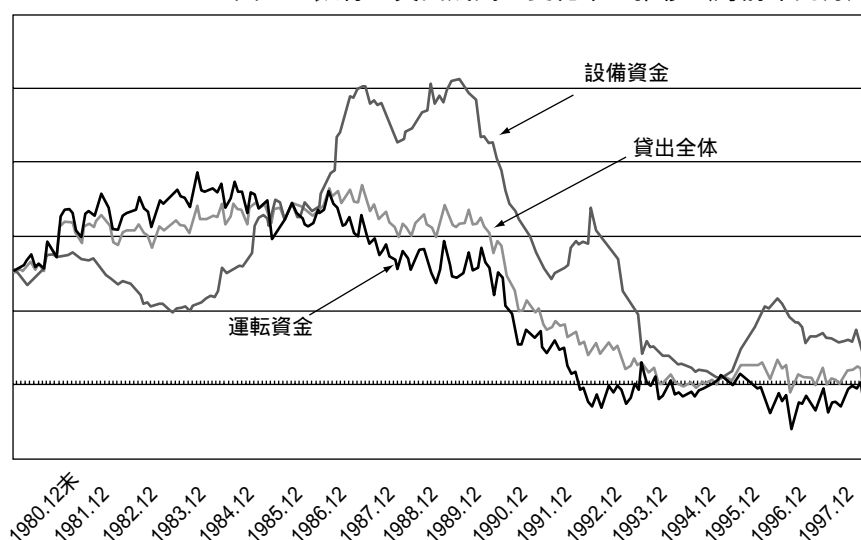
2) グラフのデータの出所は日本銀行作成『金融経済統計月報』

図1 銀行の貸出残高の推移



(資料) 日本銀行『金融経済統計月報』

図2 銀行の貸出残高の変化率の推移 (対前年同月比)



(資料) 日本銀行『金融経済統計月報』

は90年代に入ると伸びが緩やかになるか、横這いになったりしている。

これはバブル崩壊によるところが大きいと考えられるが、運転資金と設備資金とではその動きが対称的になっている。まず、設備資金の貸出残高は90年代に入ってから伸び率が大きく鈍化した。これに対して、運転資金(当座貸越を含む)の伸び率は、バブル崩壊後鈍化した後横這いに推移し

ている。このことは、設備資金は長期にわたって計画されたプロジェクトによって資金需要が決定するため、景気や経済変動の影響を受けるものの、運転資金ほど大きな影響を受けないことを反映している。このように運転資金と設備資金とでは、その動きに異なった特徴を持っている。

98年にアジアを襲った通貨危機では、運転資金の回収が急激になされ、アジアの経済危機に拍車

をかけた。運転資金の回収は貸出先の企業の正常な営業活動を妨げるという問題をはらむが、90年代の日本でも同様の問題が、規模の大小の差はあるとはいえ、存在していた可能性が高い。

そこで本研究では、90年代における長期と短期の貸出動向の違いがいかなる要因によって生み出されたのかを、特に株価の変化が設備資金と運転資金の貸出量にそれぞれどのような影響を及ぼしたかを比較することによって検討する。一般に、銀行の貸出が低下する原因には、経済の停滞が資金需要を減退させたことによってもたらされる場合が一つ挙げられる。一方で、銀行サイドに原因のある貸出抑制や回収によって、資金供給が低下する場合も原因として挙げられる。つまり、銀行貸出が減少した場合には原因が2つ考えられる。一つは資金需要が減少したもので、資金需要曲線が左にシフトした状況である。またもう一つは資金供給サイドで何らかの問題が発生し本来、資金需要があるにもかかわらず貸出を抑える行動に出たことによる供給曲線の左シフトである。供給サイドのシフトは、90年代の後半に経済が縮小していた局面で、「貸し渋り」の問題として議論された。本研究では、資金供給者である銀行サイドの要因によるいわゆる「貸し渋り」が存在していたのか、特に問題視された中小企業向けの貸出に影響していたのかを検証する。

2.2 自己資本の劣化と銀行の貸出行動

88年、スイスのバーゼルで開かれた「BIS銀行規制監督委員会」において、先進12ヶ国の大手銀行を対象に自己資本比率規制をスタートさせることが決まった。(いわゆる「BIS規制」)国際的に銀行業務を展開する銀行は、8%の自己資本比率規制をクリアすることが、93年3月期の決算から

義務づけられるようになったのである。自己資本比率規制の導入の過程で大きな議論的となったのは、有価証券含み益の自己資本算入をめぐる議論であった。有価証券の含み益を自己資本としてカウントできるのか、できるのならどこまでそれを許すのか、という論争である。日本と欧米の銀行で大きく異なる点は、日本の銀行は持ち合い株式の保有を通じて、大量の株式を保有しており、その含み益を一種の内部留保のような認識で経営に当たっていることである。欧州ではドイツが日本のように株式を持ち合う慣行があるものの、基本的には、欧米では銀行が株式を保有するという概念が存在していない。自己資本比率規制の導入に際しては日本側の主張が採り入れられ、有価証券の含み益については、決算期末の時点で把握した含み益のうち、最大45%までを自己資本に準じる部分(Tier 2)に算入できる仕組みが認められた。

自己資本比率を安全性の尺度の一つとして考えると、このような形で導入された自己資本比率規制は一種の「時価会計」の先駆けとも考えられる。自己資本比率の導入が銀行経営に与えた影響は、まず貸出の抑制として現れた。自己資本比率が8%をクリアできない場合、自己資本に算入可能な劣後債などの発行を通じて自己資本拡充を行えばよいが、資本の増強にコストがかかるなど簡単にできない状況³⁾では、保有する資産の削減を通じて自己資本比率の分母を圧縮する動きをとる。すなわち、新規の貸出を抑制したり、場合によっては回収を図る動きがでてきたのである。

自己資本が劣化する要因は株価の下落だけに限らない。不良債権が増大し、保有する資産のリスクが増大したり、さらには収益構造が悪化した場合にも自己資本に悪影響を与える。自己資本の劣

3) 劣後債の発行による劣後資金の調達では、発行体の債務格付けが調達コストに大きく反映される。

化は銀行経営の安全性を著しく損なう。また、格付けなどの面で評価も下がるといった悪影響を伴う。自己資本の毀損は銀行の安全性確保の上で重要な問題であり、自己資本の増強はBIS比率達成如何にかかわらず銀行に求められるようになった。仮に、株価の下落で含み益が少なくなったとすると、銀行はそれを補うために、貸出を圧縮する動きにでる。流動資産に計上されている短期性の貸出は、満期がすぐ来るので固定資産に計上されている長期性の貸出よりも回収されやすい。こうしてリスクの高い貸出を回収によってより安全な資産に切り替え、銀行は経営の安定を図ろうとする。

自己資本の毀損による貸出の圧縮が、BIS比率達成のためなのか純粋に経営安定化のための自主的な行動なのかは容易には識別しにくい。しかしながら、BIS比率の達成は決算時点では必ず達成しなければならない短期的な目標であるのに対して、経営安定化は長期的な視点で達成すればよい場合も多い。その違いから、銀行の貸出行動に相違がでてくる可能性が存在する。

2.3 銀行の株式保有の状況

前述の通り、欧米では株式を銀行や企業が保有することはまずありえない。銀行や企業による株式保有に対しては規制が講じられていることもあるが、そもそも欧米の銀行や企業は他人から預かった資本を、自分ではまったくコントロールできないハイ・リスクの株式に投下すること自体、

資金提供者に対する背任であるという認識が定着している。

一方、日本では高度経済成長時代に企業が増資によって資金調達する際に問題となったのが、株式の引き受け先であった。当時、資本の自由化が進展しており、増資によって増加した「浮動株」をいかに安定した関係を築いていた企業との間で持ち合うかが検討されたのである。すなわち日本においては、株式は、企業と銀行が政策的に持ち合いを通じて株主を安定化させる目的及び、取引関係を安定化させる目的で保有されている。90年代に株価が大きく下落し、その後も変動を繰り返しているような状況では、株式の持ち合いはリスクの高い投資行動に一変してしまった。株式の持ち合いに対する考え方に変革を迫る状況になってきた。

01年3月末時点、銀行の株式の保有残高は、5業態（都市銀行、信託銀行、長期信用銀行、地方銀行、第2地方銀行）合計で44兆3,300億円にもなっている。これは、5業態における自己資本の合計33兆4,600億円の1.3倍にもなっている。なかでも、同時点での都銀の保有株式は27兆4,600億円、信託銀行は7兆2,200億円と、それぞれ自己資本16兆5,900億円の約1.7倍、3兆6,400億円の約2.0倍となっている⁴⁾

また、銀行の株式保有状況を資本金との比率で見ると以下の表1の通りであるが、日本の銀行が株式をいかに多く保有しているかがよく分かる。

4) 日本銀行『金融経済統計月報』

表1 銀行の株式保有状況（＝株式保有額／資本金）の国際比較⁵⁾

国名	87年末	97年末	国名	87年末	97年末
日本（全銀行）	98%	169%	韓国	N/A	56%
（都市銀行）	124%	258%	ポルトガル	18%	55%
オーストラリア	44%	105%	スペイン	25%	49%
スイス	21%	93%	イタリア	17%	36%
ドイツ	49%	91%	メキシコ	N/A	26%
デンマーク	29%	74%	ルクセンブルグ	12%	21%
フィンランド	28%	68%	オランダ	10%	20%
フランス	N/A	68%	トルコ	50%	18%
ベルギー	19%	65%	ニュージーランド	N/A	7%
スウェーデン	19%	65%			
ギリシャ	N/A	62%			

銀行による持ち合いを通じた株式保有は、融資先企業の安定株主としてその企業と長期的な関係を築くことができる。このため、日本の銀行による株式保有は、伝統的には「メインバンク」としての銀行のモニタリング機能を高める上で重要な役割を果たしてきたと言っても過言ではない。また、大きな含み益の存在は、株価が安定している限りにおいて日本の銀行にとってはある種の内部留保の役割を果たし、その経営の健全化に寄与してきた。

しかし、そのような株式保有の役割も、ひとたび株価が大幅に下落することがあれば、逆に銀行経営を圧迫することとなる。特に、上述のBIS規制の下では、株価の下落によって有価証券含み益が減少すれば、その45%相当分のTier 2も減少し、それだけBIS比率の値も減少する。元来、銀行のBIS比率は、不良債権額の増減の影響を受けるなど、その値が景気変動と連動して、不況期には低下する傾向がある。これに有価証券の含み益を通

じた以上の特徴が加わると、その傾向が日本では特に顕著となる可能性があるのである。

2.4 株価と銀行貸出の相関推計

ここでは、これまでの議論に基づき、株価と銀行貸出との間に考えられる相関関係を実際の統計データを用いて計測する。計測式は以下の通りである。

$$(\text{貸出量の変化額}) = \text{定数項} + a * (\text{株価})$$

推計に用いたデータは、90年第1四半期から00年第4四半期までの四半期ごとのデータである。⁶⁾ 被説明変数の貸出量は対前期比の変化額をとり、説明変数の株価は四半期間の株価（日経225種平均）の平均である。被説明変数の貸出量は、日本銀行の『金融経済統計月報』に公表されている数字である。対象となる銀行は全国銀行の5業態であり、貸出を(1)運転資金と設備資金、(2)中小企業

5) OECD various issuesより作成。

6) 四半期データを使用した理由としては、98年第2四半期以降月次データが公表されていないためである。公表されている98年第2四半期までの月次データを使用した推計でも同様の結果が得られた。

向けと製造業向けとに分け、合計で9種類の貸出で計測した。貸出には信託勘定も加えた。中小企業の定義は、00年4月以降に変更となり⁷⁾、中小企業として定義される資本金の金額の上限が1億円から3億円に拡大された。しかし、本研究の計測結果に大きな影響を与えなかったことから、原データをそのまま使用し、特に修正は加えなかった。また、両辺の計数には対数を取り、説明変数の株価については変化額をとらず平均株価自体の対数をとった。説明変数の株価は0期から4期までのタイム・ラグを取り、係数aのt値が最も高く、AICが最も低くなっているラグを選んだ。また、銀行貸出のデータには季節調整がなされていないため、推計式にはダミー変数を加え、季節要

因を取り除いている。

(1)式の推計結果は表2の通りとなった。

表2から、株価と銀行貸出との間には次のような関係があると言える。

製造業向け運転資金を除き、株価は銀行貸出の変化額と有意に正の相関関係にある。

運転資金は0期という短いラグで正の相関関係を持っている。このことから運転資金は株価の変化に対して時間をおかずに反応している。

設備資金は2期ないし4期という長いラグで正の相関関係を持っている。このことから設備資金は株価の変化に対して時間をおいてから反応している。

表2 推計結果1

被説明変数	AIC	定数項	株価(0)	株価(-1)	株価(-2)	株価(-3)	株価(-4)
		T値	T値	T値	T値	T値	T値
銀行貸出全体	-272.58475	-0.34406	0.036243				
		-4.24853	4.39841				
運転資金全体	-241.00673	-0.34911	0.03699				
		-3.01108	3.13558				
設備資金全体	-300.93271	-0.35347					0.36504
		-7.67867					7.86235
中小企業向け銀行貸出	-254.38383	-0.32142		0.033407			
		-3.54726		3.64123			
中小企業向け運転資金	-220.58984	-0.39997	0.041588				
		-2.73548	2.79536				
中小企業向け設備資金	-266.8594	-0.33929			0.035092		
		-4.58564			4.69721		
製造業向け銀行貸出	-269.31014	-0.26286					0.027964
		-3.98651					4.20479
製造業向け設備資金	-260.37458	-0.62896					0.063138
		-8.6177					8.57698

下段の数字はt値を表す。

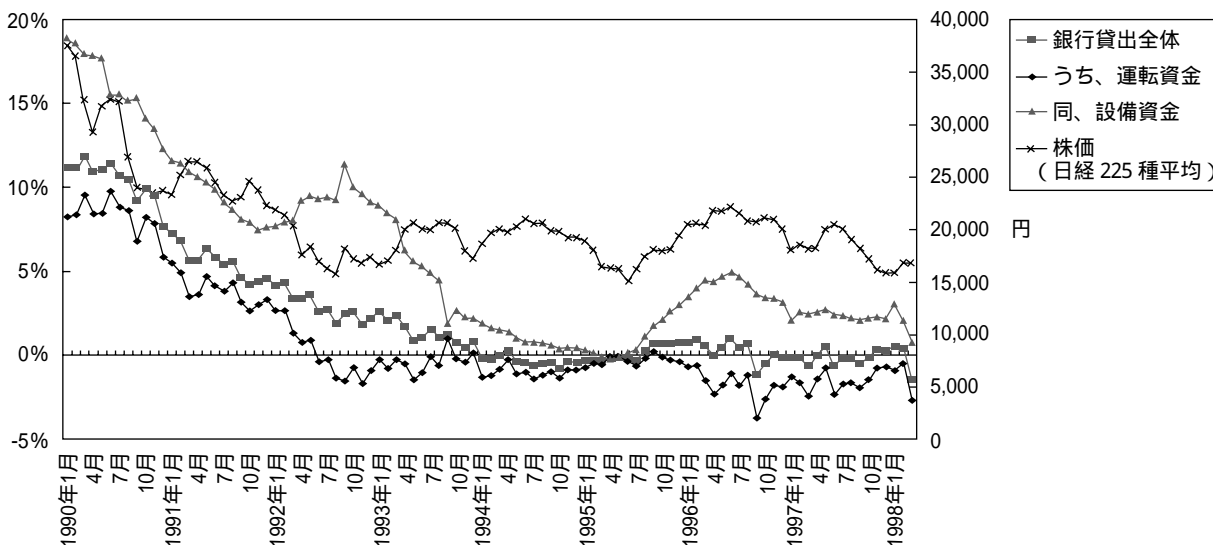
7) 中小企業基本法が改正され、同法上の中小企業の定義が変更されたことに伴う。

この動きをみたものが以下の図3 - 1及び図3 - 2である。

グラフでは貸出の対前年同期比の変化率をとっている。計測結果で判明したことが、これらのグラフからも確認できよう。貸出の変化は、運転資

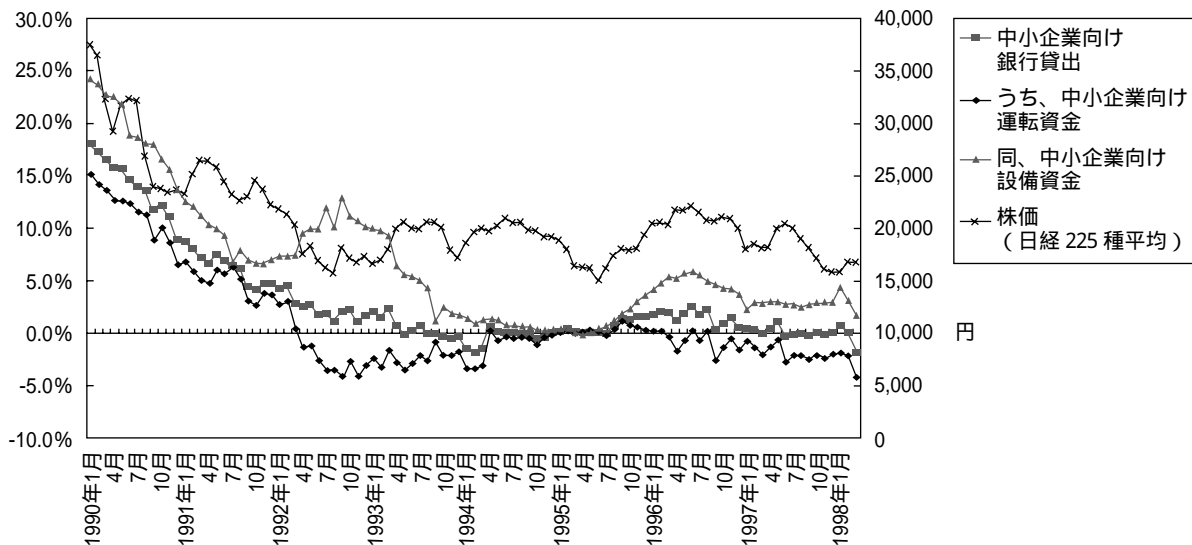
金の変化が早く、設備資金の変化の前に来ていることが分かる。特に、運転資金と株価の関係は90年代の前半でより密接であり、中小企業向けの運転資金貸出でその傾向が顕著である。中小企業向け運転資金は株価が下落する局面では最も敏感に反応しており、対前年比でゼロを下回っている。

図3 - 1 株価と銀行貸出の変化率（対前年比：％）



（資料）日本銀行『金融経済統計月報』

図3 - 2 株価と中小企業向け銀行貸出の変化率（対前年比：％）



（資料）日本銀行『金融経済統計月報』

2.5 資金需要の影響も考慮した推計

前項では銀行貸出と株価の相関の推計を試みた
が、景気が悪化している時には資金需要も減退し
ていることが多い。銀行貸出量の低下が景気の悪
化に伴う資金需要の減退による場合、銀行自らに
よる「貸し渋り」ではないことになる。ここでは、
前項の推計式に、資金需要を代理させる変数を説
明変数に加え、資金需要の変動を銀行貸出量の決
定要因に加えることにする。そこで推計式を以下
のようにする。

$$\begin{aligned} (\text{銀行貸出量の変化額}) &= \text{定数項} + a * (\text{株価}) \\ &+ b * (\text{景気の代理変数}) \end{aligned}$$

この推計式によって推計を行った結果、aとb
とがともに統計的に有意で正の相関を銀行貸出と
の間でとっている場合、銀行貸出量の変化の要因
が資金需要だけでなく、株価の変動にともなう銀
行による自律的な資金供給の抑制が要因であった
ことが実証できる。推計結果は下の表3の通りと
なった。なお、景気の代理変数として、景気動向

指数を作成する際に用いられる変数の中から、
実質GDP 鉱工業生産指数 稼働率指数
有効求人倍率 所定外労働時間指数 中小
企業売上高 実質機械受注 の7つの変数のう
ちどれか一つをとり、対数値または対数値の対前
期比変化値をとった。

表から言えることとして以下の点が挙げられる。
景気の代理変数を加えた場合でも、株価は貸出
量の変化に有意に正の相関関係がある。

株価は設備資金と4期(1年間)のラグをもっ
て正の相関がある。

運転資金とはラグなしのケースで正の相関があ
る。

したがって、前節2.4で得られた株価と貸出量
の変化との間の相関は、必ずしも景気の低迷によ
る資金需要の低下のみに帰着することはできない
ことがわかる。仮に株価が下落する局面において、
銀行貸出の変化額の減少は、資金需要の減退だけ
が要因ではなく、資金供給サイドである銀行にも
要因が存在することが推測される。

表3 推計結果2

被説明変数	AIC	定数項	株価	ラグ	景気代理変数	ラグ	
銀行貸出全体	-277.1	-0.53525	0.02048	-1	稼働率指数	-2	0.07489
T値		-4.92047	2.03642				2.46241
運転資金全体	-241.82	-0.26429	0.02846	0	中小企業売上高	-4	0.5848
T値		-2.10225	2.22995				1.08632
設備資金全体	-312.74	-0.02409	0.00401	-4	有効求人倍率	0	0.02458
T値		-24933	0.41898				3.7423
中小企業向け運転資金	-223.29	-0.39735	0.04148	0	稼働率指数	-2	0.26104
T値		-2.82969	2.90302				2.07073
製造業向け設備資金	-293.67	-0.17879	0.01856	-4	有効求人倍率	-4	0.03664
T値		-2.17055	2.26086				6.83829

2.6 構造変化のテスト

これまでは、株価の変動が銀行の貸出に与えた相関関係について多面的にみてきたが、本節ではこれまでみてきたような相関関係が90年代を通して存在してきたかどうか検討したい。

次の表4にある通り、90年代日本の金融市場では未曾有の出来事が起こった。特に、94年に起きた東京協和・安全の2信組の破綻を発端として、90年代後半は金融不安が続発した。96年前後には一度景気は回復し、株価も若干は上昇したものの、運転資金の銀行貸出は必ずしも上昇に転じていない(図3-1および図3-2参照。)このことから、90年代後半は前半に比べると、株価と銀行貸出(運転資金)の相関は何らかの影響を受けて変化したことが容易に想像できる。また、97年から98年にかけては深刻とも言える金融危機が起こっており、銀行の貸出行動にも何らかの影響を与え

ていた可能性が高い。この時期に特筆すべき事件としては、ジャパン・プレミアムの発生が挙げられる。その後日銀がゼロ金利や大量の流動性供給に動くきっかけにもなったが、ジャパン・プレミアムが銀行の資金調達に与えた影響は大きく、貸出にも何らかの影響を与えていた可能性も高かった。

そこで以下では、これまでの推計式でチャウ・テストを行い株価と銀行貸出の関係が90年代を通して安定的であったかを計測する。まず、図4-1から図4-3では設備資金(設備資金全体と製造業向け設備資金)に対して行ったチャウ・テストの結果である。図から、設備資金に関しては、93年頃に一時的にF値が臨界点の5%を超え、構造変化があったことが観察される。93年頃は図3-1や図3-2から分かるように、バブル崩壊

表4 金融市場 主な出来事

1990年	6月	証券不祥事表面化。証券業協会、大手四社の損失補填リストを公表。
1991年	4月	協和銀行と埼玉銀行が合併。
	12月	都銀等で架空預金証書による不正事件が発生。
1994年	12月	東京協和・安全の2信組救済特別銀行を日銀が設立。
1995年	4月	三菱銀行と東京銀行が合併。
	8月	コスモ信組、木津信組、兵庫銀行が相次いで経営破綻
	9月	大和銀行がニューヨーク支店の簿外取引で1100億円の損失を発表
	12月	住専処理策が閣議決定
1996年	1月	住専2次損失処理策決定
	5月	96年3月決算で都銀7行が赤字決算を発表
	6月	住専処理・金融関連六法が成立
	11月	債務超過に陥った阪和銀行に業務停止命令下る
1997年	4月	大蔵省、日産生命に業務停止命令
	7月	アジアで通貨危機発生
	10月	京都共栄銀行が清算、幸福銀行に譲渡
1998年	11月	三洋証券、北拓銀行、山一証券が相次ぎ破綻
	3月	大手銀行18行と地方銀行3行が公的資金投入を申請

で株価が下落した後、一時的に株価が回復していた時期である。しかし、この時期に設備資金の伸び率は上昇に転じておらず、逆に下落し続けている。バブル崩壊後、政府は株価対策も含めて幾度

にもわたって経済対策を実施した。幾度にもわたり財政出動を行ったが、民間企業による設備投資には影響しなかった。

図 4 - 1 CHOW検定 (設備資金全体)

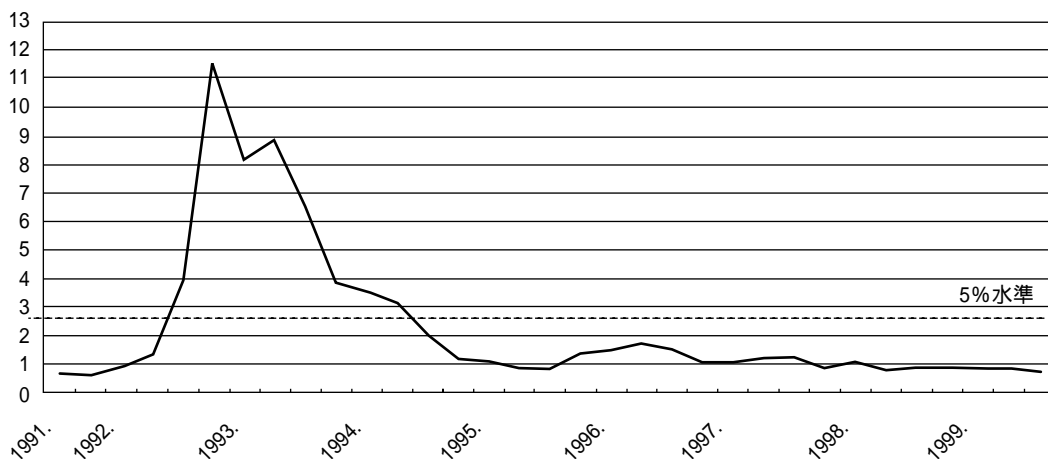


図 4 - 2 CHOW検定 (製造業向け設備資金)

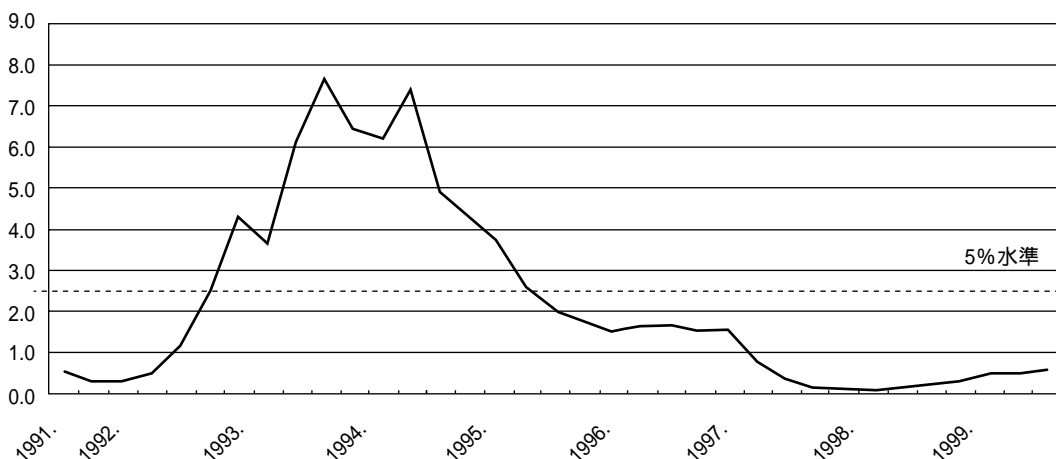
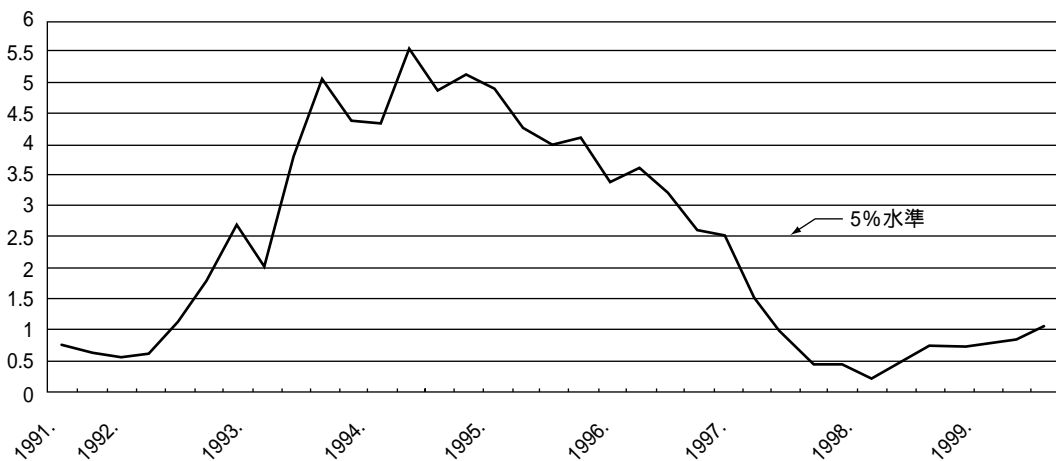


図 4 - 3 CHOW検定 (製造業向け設備資金、景気代理変数)



次に、運転資金の構造変化の分析を行う。図5-1から図5-3では、銀行貸出として運転資金を被説明変数として推計した時の推計式でチャウ・テストを行った結果である。図から、運転資金に関しては95年以降に構造変化があったことが観察される。特に、中小企業向け運転資金では、97~98年頃に大きな変化が観察でき、その時期、株価と運転資金の変化の関係が不安定であったことが推測される。また、この構造変化のパターンは、株価に加えて景気の代理変数を説明変数に加えた場合でほとんど変化がなく、株価と運転資金の変化との相関関係に大きく影響していたことが確認できる。

97~98年頃は、アジア通貨危機に端を発した不況が日本の金融システム不安を増幅していた時期である。この時期、中小企業を始めとして日本の企業は、逼迫した流動性危機に陥っていた。株価は政府の経済対策や、銀行への公的資金の注入を通じて安定を取り戻していたものの、銀行による運転資金の供給は減少していた。(図3-1、図

3-2を参照)

また、不良債権の増大も無視できない要因だろう。全国銀行の不良債権残高は90年代を通じて増加の一途をたどっている(図5-4)。特に、97~00年には不良債権の残高が急速に伸びており、銀行の貸出態度に影響を与えていた可能性がある。98年は銀行の不良債権の数字が公表された93年以降の中で最も経営破綻先の不良債権の残高が大きかった年であった。不良債権の増大は、銀行の収益力を低下させるだけでなく、銀行は新規の貸出に対して消極的になる可能性が高い。株価下落にともなう含み益の減少と同じような悪影響を銀行の貸出行動に与えるものと想定できる。つまり、株価が回復しても不良債権を多く抱えたままの銀行は、貸出を容易には拡大できないという関係がこの97~00年頃の銀行には発生していたものと推測される。

チャウ・テストの結果はこうした株価と銀行による運転資金の供給との相関が崩れている状況を端的に表わしていると言える。

図5-1 CHOW検定(設備資金全体)

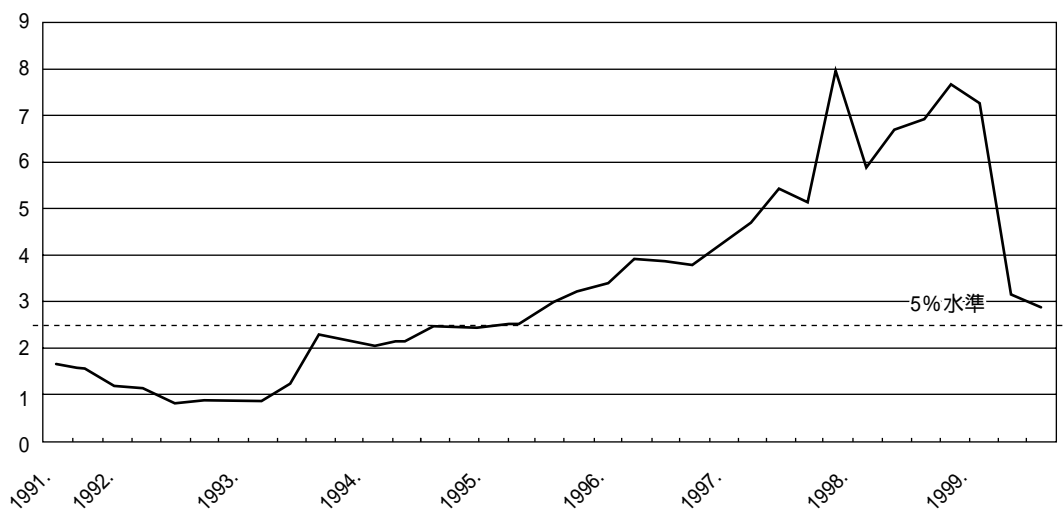


図 5 - 2 CHOW検定 (中小企業向け運転資金)

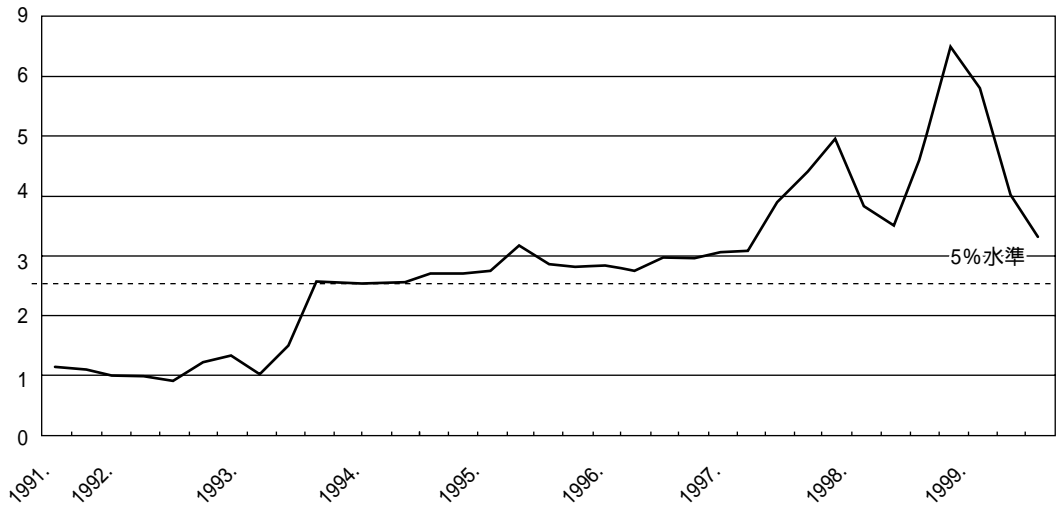


図 5 - 3 CHOW検定 (中小企業向け運転資金、景気代理変数)

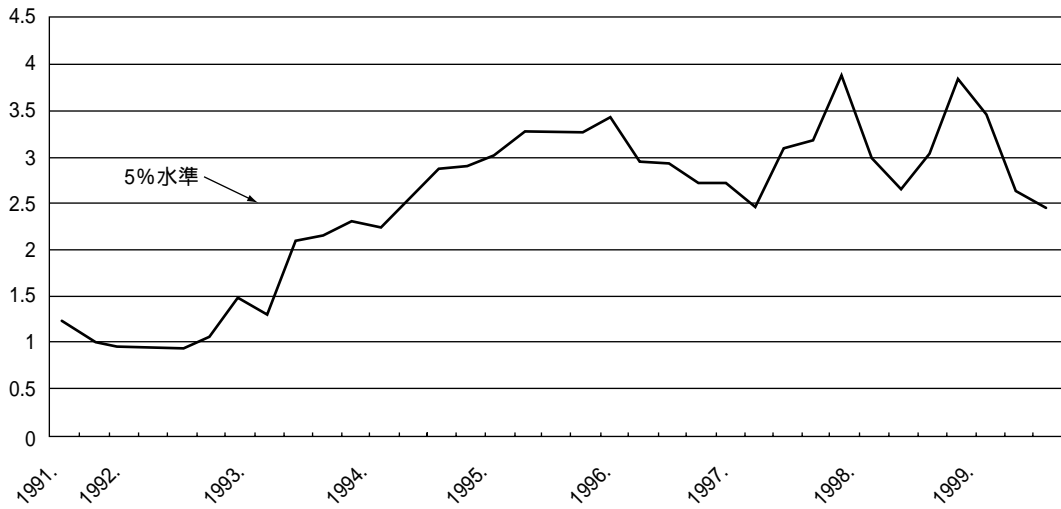
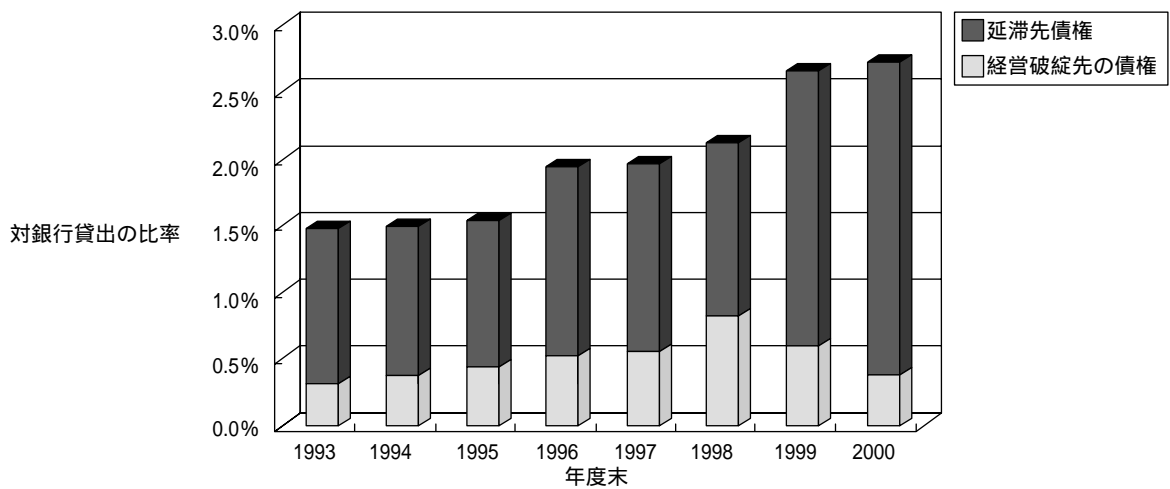


図 5 - 4 全国銀行の不良債権比率の推移



(出所) 全国銀行協会 『全国銀行財務諸表分析』

3. 株価の変動が銀行以外の企業に与えた影響

3.1 株価と企業の売上債権

前節では、株価が銀行の貸出行動に与えた影響について検証した。

本節では、こうした株価が銀行の貸出行動に与えた影響が、銀行に限らず一般の企業にも成立していたかどうかを検証する。一般の企業には、本業を通じて売掛金や受取手形といった売上債権が生じる。例えば、製造業であれば製品を販売したとき、すぐに現金が受け取れない場合、売掛金や受取手形といった形で販売先に対して売上債権を保有する。こうした債権は貸借対照表上、流動資産の「売掛金・受取手形」に計上される。本節では、製造業や卸・小売業などの売上債権の回収行動が、銀行の貸出行動と同じように、株価の変動の影響を受けているのかを検証する。

一般の企業には、銀行のような自己資本比率規制が存在しない。とはいえ、大企業はグループ企業を中心に持ち合いを通じて大量の株式を保有している。株価の水準によってはそこに含み益が存在し、企業にとって含み益は銀行のように自己資本には算入されないものの、内部留保と同じような位置づけで経営資源の一つとなっている。株式を保有する企業にとって株価の下落は、業績の悪化と同じように、自己資本の毀損と同等のインパクトを企業経営に与える。

企業は事業を遂行する上で、事業リスクをとり、同時に経営安定化のために安全資産を保有している。株式の含み益は、株価が安定的に上昇している環境下においては、安全資産と同様の役割を持つが、90年代の日本を襲った株安やその後の株価

の低迷により、株式の保有は危険を伴う投資と同じような状況に陥った。株価が下落した場合、株式を保有する企業は少しでもリスクを減らすべく、本業に伴って発生する売掛金や受取手形の残高の抑制ないしは回収、あるいはサイトの短縮化を行うことが想定される。これは株価が下落した時に、銀行が貸付金を抑制・回収するというこれまでの検証を延長したものに他ならない。本節では、一般企業として製造業と卸・小売業の2業種を採り上げ、90年代において株価の変動がどのように企業の売上債権の回収行動に影響したかを検証する。

製造業や卸・小売業の売上債権等の残高は、00年12月末において製造業が80兆2796億円、卸・小売業が75兆8629億円となっている。一方、同時期の全国銀行の貸出量は458兆3688億円である。残高でみると、貸出を本業としている銀行の貸出残高と比較して製造業で17.5%、卸・小売業で16.6%に相当している。銀行の貸出金と比較すると残高はいずれも5分の1に満たないが、これらの業種は、マクロ経済において無視できない大きさの残高の売上債権を保有していると言える。本節では、銀行の貸出に加え、製造業や卸・小売業の売上債権にも焦点をあて検討したい。

3.2 企業の含み益の状況

ここで含み益を多く有している主要企業を見てみよう。99年3月決算でとらえた含み益の大きさが1兆円を超える企業（金融機関を除く）は表5に挙げる6社となっている。これらの企業は、規模が大きく、伝統のある企業で、多くは成長企業に属している。また、99年3月末で含み益が1,000億円以上ある企業は48社である。

表5 株式含み益の多い企業（含み益1兆円超）⁸⁾ (99年3月期)

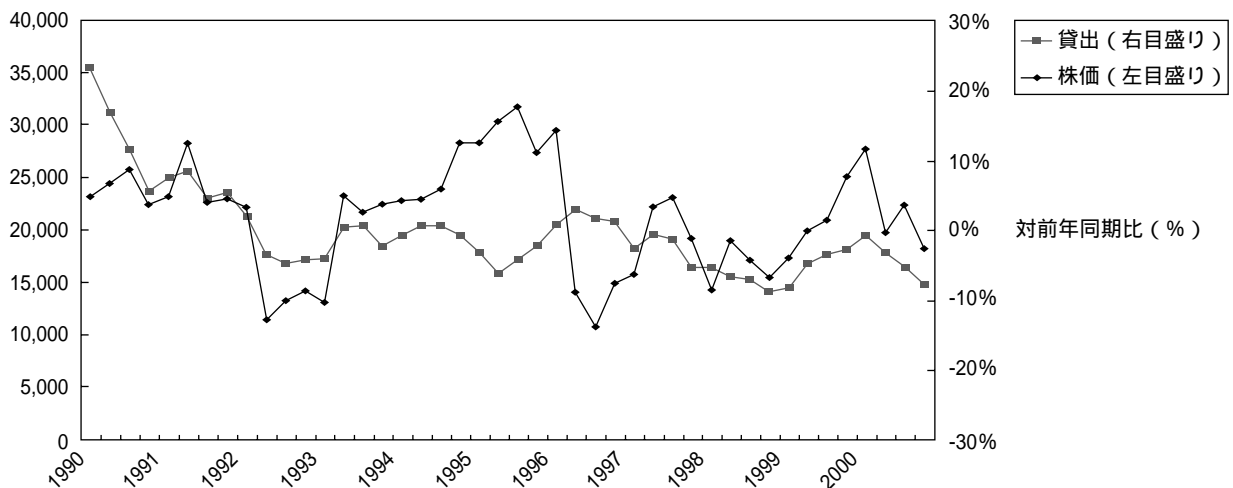
	企業名	株式含み益	対自己資本比率
1	NTT	8兆9,314億円	1.82倍
2	イトーヨーカ堂	1兆9,592億円	2.97倍
3	松下電器産業	1兆3,095億円	0.67倍
4	トヨタ自動車	1兆3,095億円	0.27倍
5	富士通	1兆755億円	1.00倍
6	日立製作所	1兆170億円	0.64倍

3.3 株価と企業の与信との相関関係の検証

まず、始めにグラフで株価と企業の売上債権の推移をみよ。 (図6-1から図6-8参照。) データは大蔵省が四半期ごとに集計した「法人企業統計」から採った。製造業と卸・小売業の2業種を、大企業、中小企業に区分する。大企業と中小企業との区分は、資本金の金額が1億円を分岐点とする。ここで大企業と中小企業の保有する債

権をさらに流動性債権と固定性債権とに分解する。ここでいう流動性債権とは、企業の財務諸表上、流動資産に計上されている債権である。例えば、本業を営む際に発生する売掛金や受取手形がこれに含まれる。また、固定性債権とは、貸借対照表上、固定資産の投資の欄に計上されている回収に要する期間が1年を超える長期貸付金である。

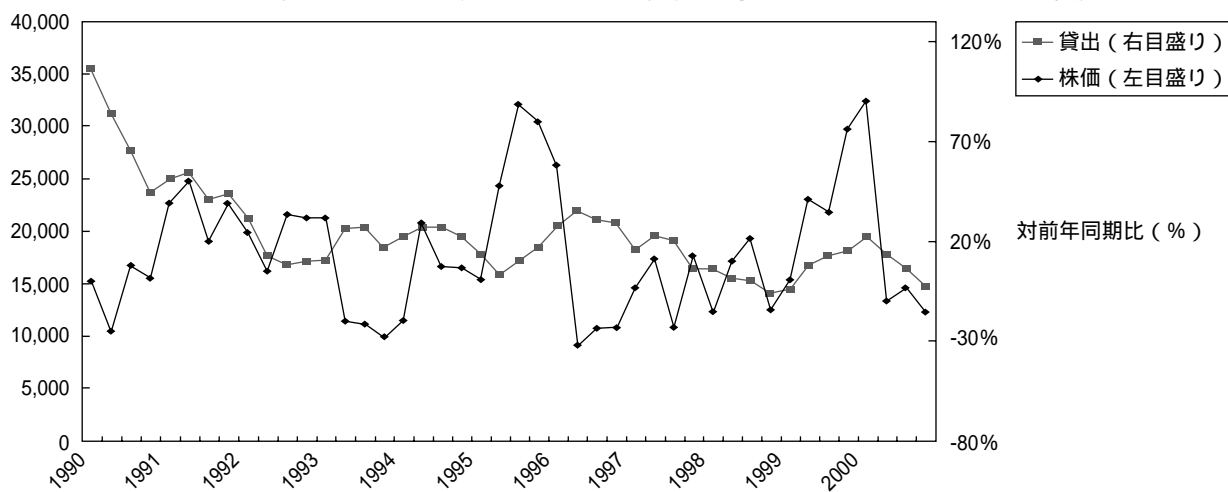
図6-1 中小企業のうち製造業の流動性債権の対前年比の変化率と株価の推移



(資料) 大蔵省『法人企業統計』

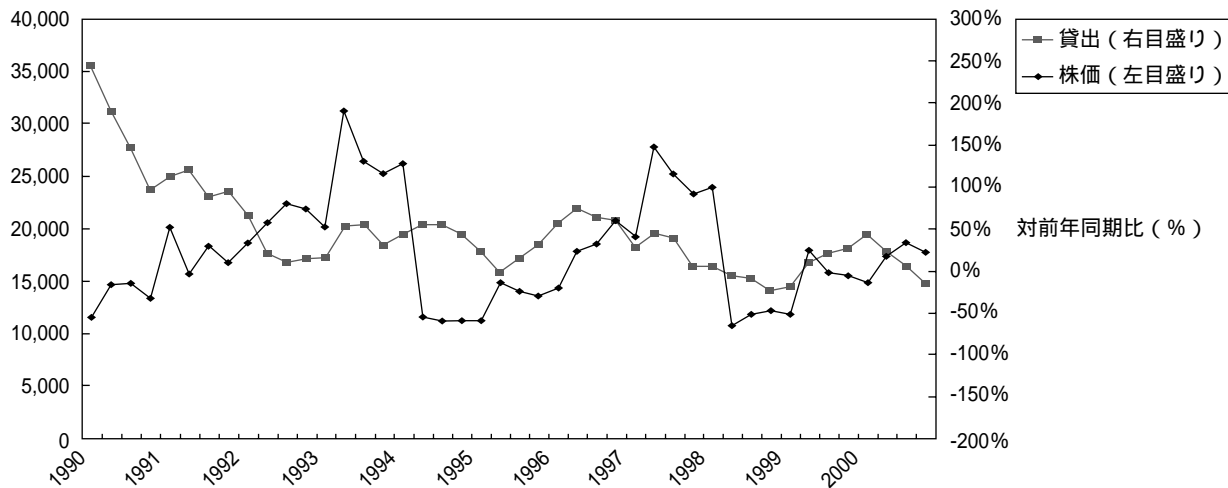
8) 『日経会社情報』『会社四季報』より作成。

図6-2 中小企業のうち製造業の固定性債権の対前年比の変化率と株価の推移



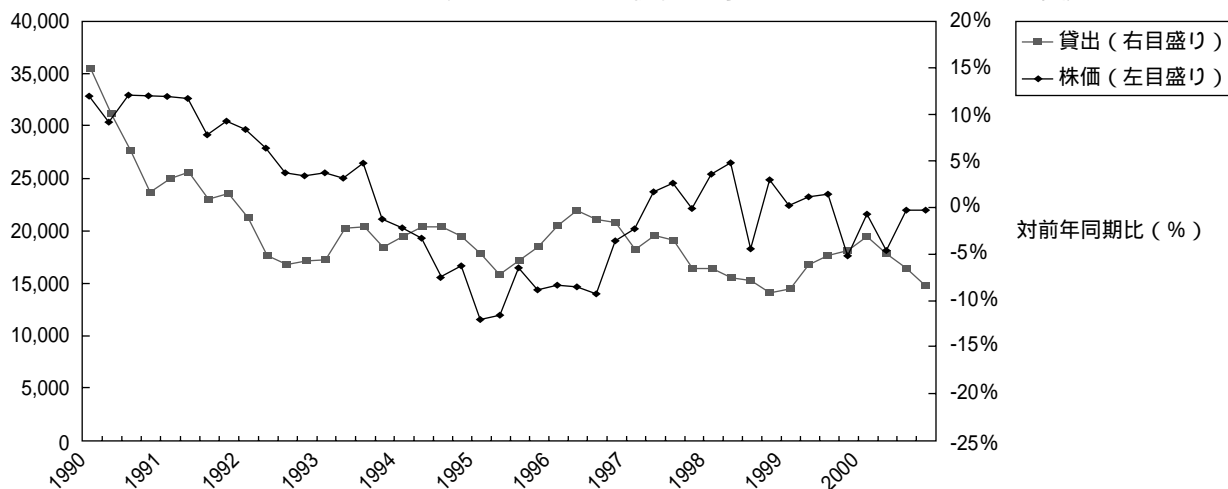
(資料) 大蔵省『法人企業統計』

図6-3 大企業のうち製造業の流動性債権の対前年比の変化率と株価の推移



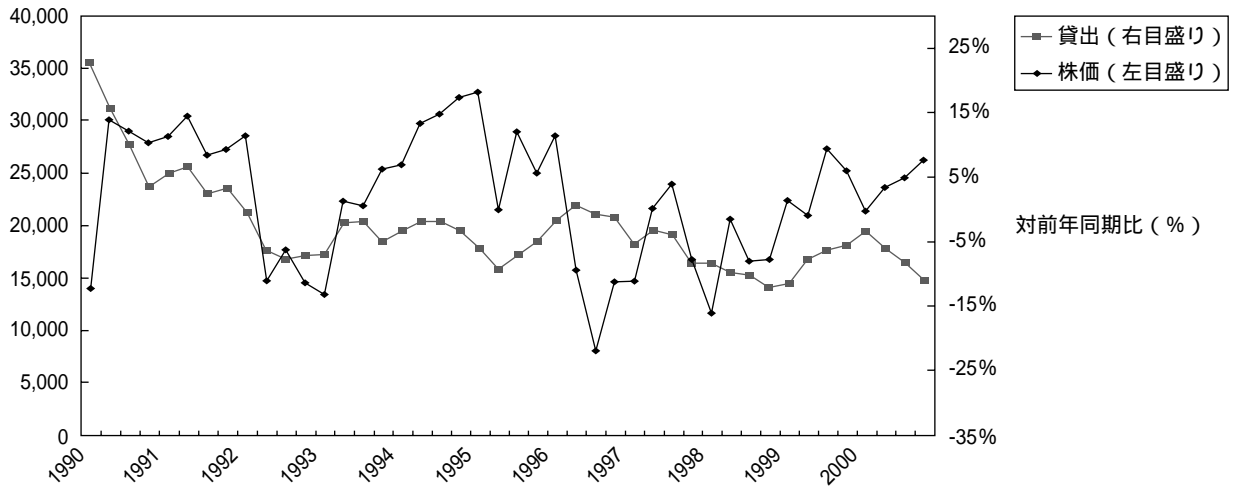
(資料) 大蔵省『法人企業統計』

図6-4 大企業のうち製造業の固定性債権の対前年比の変化率と株価の推移



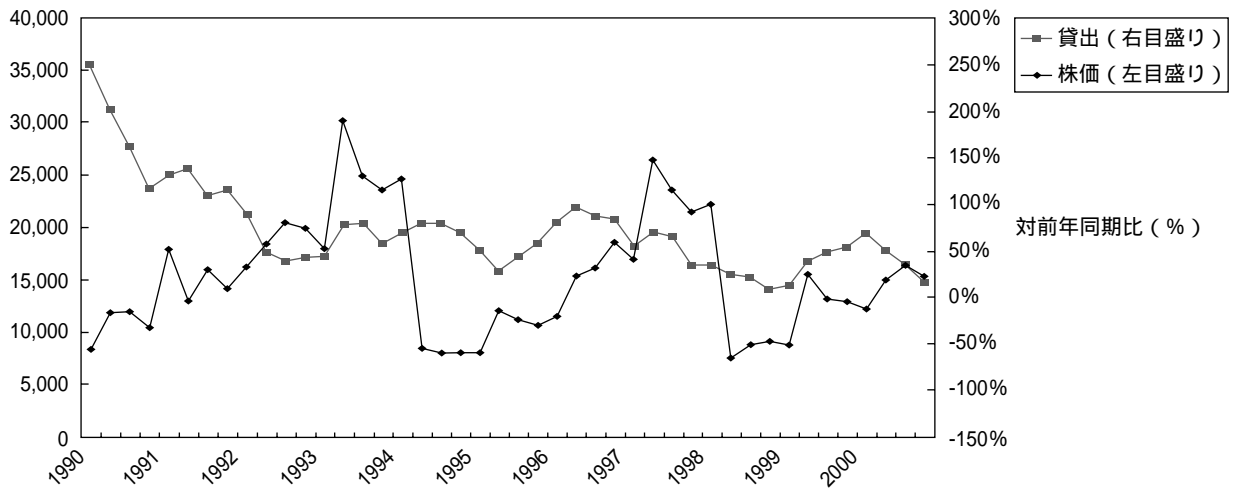
(資料) 大蔵省『法人企業統計』

図6-5 中小企業のうち卸・小売業の流動性債権の対前年比の変化率と株価の推移



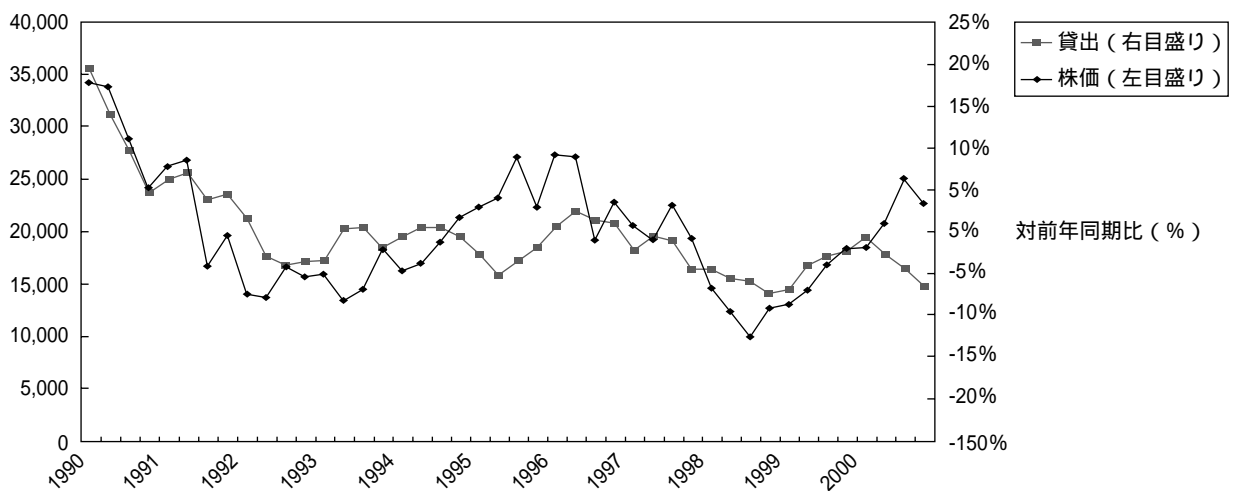
(資料) 大蔵省『法人企業統計』

図6-6 中小企業のうち卸・小売業の固定性債権の対前年比の変化率と株価の推移



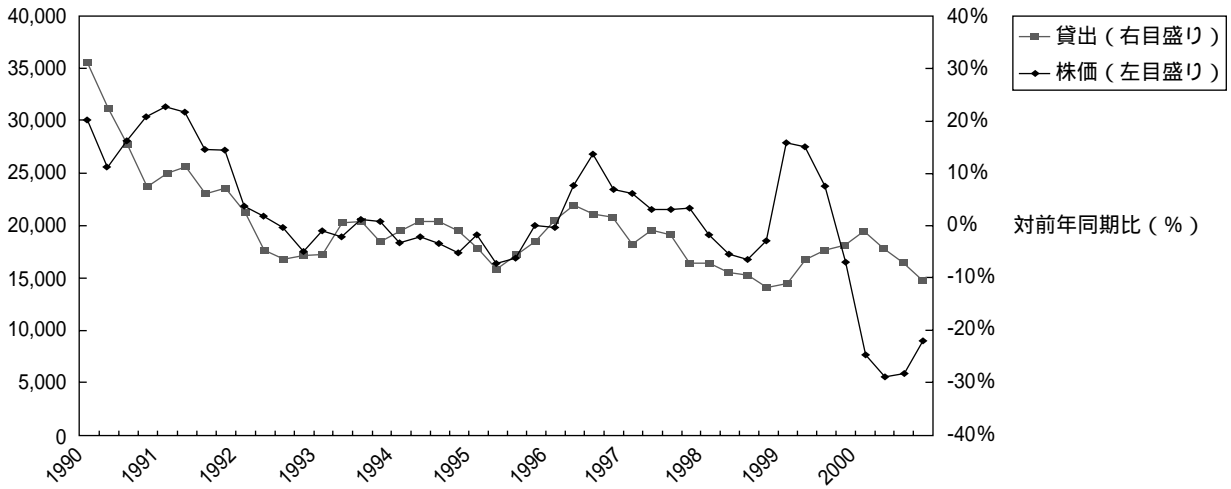
(資料) 大蔵省『法人企業統計』

図6-7 大企業のうち卸・小売業の流動性債権の対前年比の変化率と株価の推移



(資料) 大蔵省『法人企業統計』

図6-8 大企業のうち卸・小売業の固定性債権の対前年比の変化率と株価の推移



(資料)大蔵省『法人企業統計』

以上が製造業や卸・小売業が行っている売上債権と株価の推移である。これを以下の計測式で回帰分析を行い、その相関性について調べた結果、以下の通りとなった。式は第2節で銀行貸出の変化額を株価と回帰分析させた式を、企業の売

上債権の変化額に置き換えた式である。

$$(\text{企業の貸出の変化額}) = \text{定数項} + a * (\text{株価})^9$$

表6は、の回帰分析の結果である。

表6 推定結果3

被説明変数			ラグ	定数項	a	
中小企業	製造業	流動性貸出	0	-0.132714	0.019725	
		固定制貸出		-0.367807	0.53725	
中小企業	製造業	流動性貸出	0	1.15026	-0.114339	
		固定制貸出		0.777021	-0.7591	
大企業	製造業	流動性貸出	0	-0.308873	0.036607	*
		固定制貸出		-1.41186	1.64453	
大企業	製造業	流動性貸出	4	-0.54315	0.055518	***
		固定制貸出		-3.0106	3.04982	
中小企業	卸・小売業	流動性貸出	3	-0.268114	0.032932	
		固定制貸出		-0.597207	0.726983	
中小企業	卸・小売業	流動性貸出	1	1.33758	-0.128038	
		固定制貸出		0.567925	-0.536905	
大企業	卸・小売業	流動性貸出	0	-0.36972	0.042541	*
		固定制貸出		-1.37125	1.55067	
大企業	卸・小売業	流動性貸出	4	-0.87178	0.089293	***
		固定制貸出		-3.41588	3.46888	

***: 1%有意水準 * : 10%有意水準

9) 両辺ともに対数をとっている。左辺の変化額は、貸出変化額の対数の対前期比をとっている。式も同様である。

表6の結果から読みとれることは、以下の3点である。

大企業（製造業、卸・小売業）の売上債権の変化と株価との相関が高い。大企業は大量の持ち合い株式を保有しているため、株価が変動した時にはそれにあわせて売上債権を変動させていた可能性が高い。

逆に中小企業（製造業、卸・小売業）の売上債権の変化と株価の相関性は低い。中小企業は株式の持ち合いが少ないことを反映して、株価が変動した時の影響は中小企業の保有する債権に対しては軽微である。

大企業の売掛債権等の変化でも、固定性債権（長期貸付金）との相関は深く、t値をみても有意性が高い。特に、固定性の債権は株価とのラグが4期の場合、最も有意性が高くなっている。

以上の結果を総括すると、持ち合い株式を多く保有すると見られる資本金1億円以上の大企業の

場合、長期貸付金は4期という長いラグを伴い、また、流動性の高い売上債権などの短期債権はラグなしで、株価の影響を受けている。これは第2節で検証した銀行貸出のケースと酷似している。注目すべき結果である。

3.4 景気の代理変数を加えた推計

式の推計では株価のみを説明変数としており、景気の影響は考慮していない。この点については、第2節と同じように景気の代理変数を説明変数に加え、資金需要の影響を考慮してもなお、株価が売上債権の変化額に有意な相関関係をもつかを確認する。推計式は次のようになる。

$$(\text{企業の売上債権等の変化額}) = \text{定数項} + a * (\text{株価}) + b * (\text{景気の代理変数})$$

式の計測結果は表7の通りである。

表7 推定結果4

	被説明変数		ラグ	定数項	a	景気代理変数	ラグ	b	
大企業	製造業	流動性貸出	0	-0.222624	0.027924	所定外労働時間	1	0.293536	***
				-1.10417	1.36182			2.98427	
大企業	製造業	固定制貸出	3	-1.28674	0.047311	** 鉱工業生産指数	4	0.178765	
				-2.36098	2.5119			1.4435	
大企業	卸・小売業	流動性貸出	0	-0.280454	0.033554	所定外労働時間	2	0.303804	**
				-1.09187	1.28416			2.4238	
大企業	卸・小売業	固定制貸出	4	-2.04629	0.056908	機械受注	4	0.108234	
				-2.0981	1.56181			1.24708	

*** : 1%有意水準

** : 5%有意水準

* : 10%有意水準

表7より、銀行貸出の場合と同様、資金需要を代理する景気指標と企業の売上債権の変化額は、正の相関関係があり、それでもなお株価は企業の売上債権の変化額と正の相関関係を有している。このことから、企業の売上債権は資金需要の影響を差し引いてもなお、株価の影響を受け、資金供給サイドである企業の行動要因で売上債権の動きを説明できることを示唆している。

4. おわりに

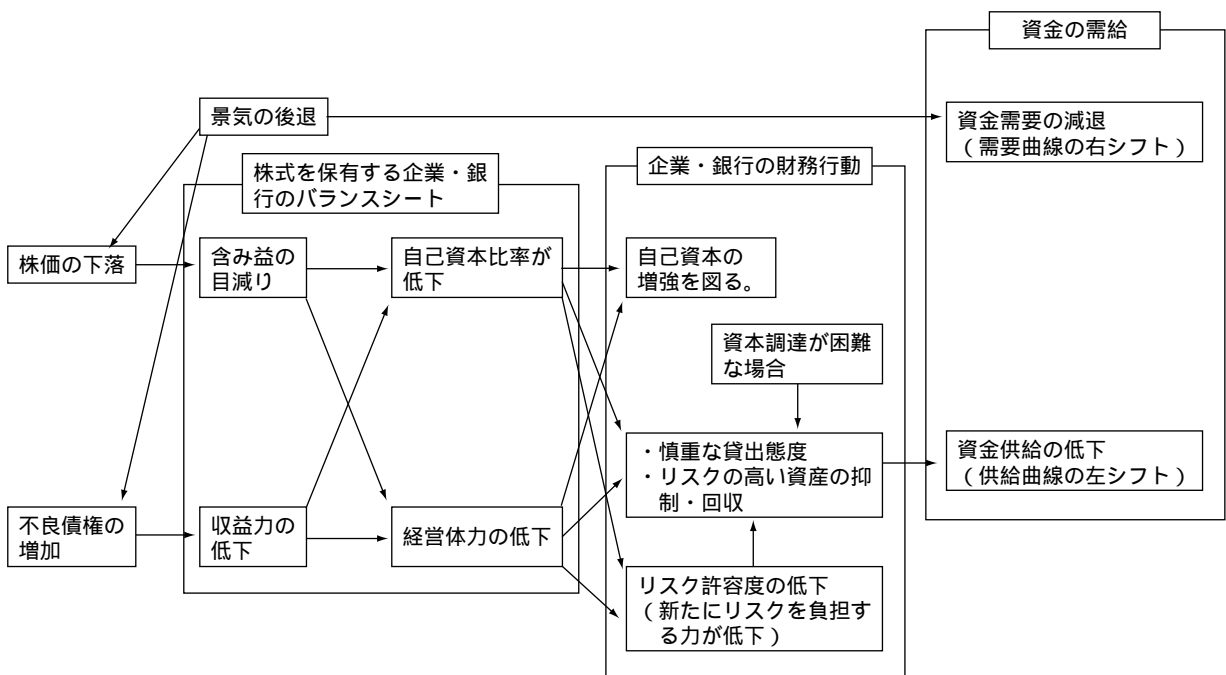
以上、第1節から第3節にわたり、銀行の貸出行動のみならず大企業の製造業や卸・小売業の売上債権の回収行動が株価の影響を受けることを説

明した。最後に本節では、これまで見てきた株価が変動した時の銀行貸出への波及メカニズムを総括する。また、参考として、現在進行中の会計ビッグ・バンによって導入された時価会計との関係において、日本の銀行および一般の企業が有する持ち合い株式がどのように今後の財務活動に影響するかについての問題点を提示したい。

4.1 株価の変動の影響（総括）

ここでこれまでみてきた株価の変動がどのように企業や銀行の行動に影響するか、その影響の波及経路をまとめたのが次の図である。

図7 株価下落の影響の波及経路



4.2 本研究のインプリケーション

日本の企業の財務構造としては、これからも株式の持ち合いが続くと株式相場の影響を受けやすいという弱みを抱えることになる。経済学に「合成の誤謬」という言葉があるように、個々の「株式の持ち合い」自体は批判されるべき行為ではないが、多くの企業が株式を持ち合うとマクロ経済的には色々な形で弊害が経済に現れる。本研究のインプリケーションとして次の2点が掲げられよう。

株価の下落がもたらす信用収縮（いわゆる「貸し渋り」）は、銀行だけでなく製造業や卸・小売業でも行われていた可能性がある。

当初は取引関係を安定するために持ち合う株式も、株式が乱高下する局面では信用収縮を発生させる可能性が高く、経済不況に拍車をかけやすい弊害を生み出す。

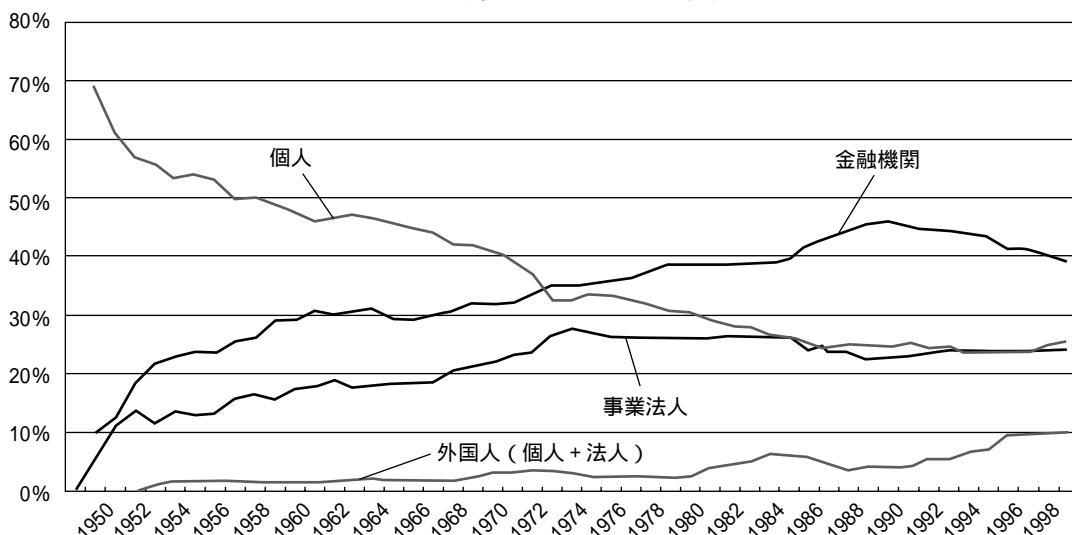
4.3 日本の株式保有構造について

ここで日本の株式がどのような保有構造となっ

ているか、97年末のデータ¹⁰⁾で簡単にみてみよう。

下の<図-8>は株式の所有者の割合の推移を時系列で見たものである。そこから分かるように、個人投資家の所有割合は戦後間もない頃に70%近くもあったが、その後は減少を続け今では25%程度となっている。代わりに株式の保有が増えたのが、金融機関¹¹⁾（銀行、信託、生保、損保）や事業法人である。こうした法人（金融機関ならびに事業法人）の株式保有は個人に替わって一貫して上昇、72年には60%に達し、以降、60%以上のシェアを保っている。日本の企業は外国資本の攻勢に備える目的で関係企業に株式をはめ込み、企業グループ内での株式の持合比率を高めたのである。これが、「株主安定化工作」現象で、企業の成長とともに増加した「浮動株」を安定した取引関係のある企業や金融機関に保存してもらうという行動である。この期間において法人の株式保有動機は、必ずしも直接的な投資収益を求めるものではなかった。

図8 所得者別持株比率の推移



(資料)『株式分布状況調査』平成10年度 全国証券取引所協議会

10)「株式分布状況調査」平成10年度 全国証券取引所協議会

11) 個人が投資信託を通じて株式を間接的に保有している場合は、金融機関（信託）に含まれている。

個人の株式保有のシェアが一貫して下落し続けている原因については、未だ定説がない。次の図¹²⁾から分かるように、家計の資産選択の観点からも株式の保有割合が低い状況となっている。

4.4 銀行による株式保有をめぐる議論

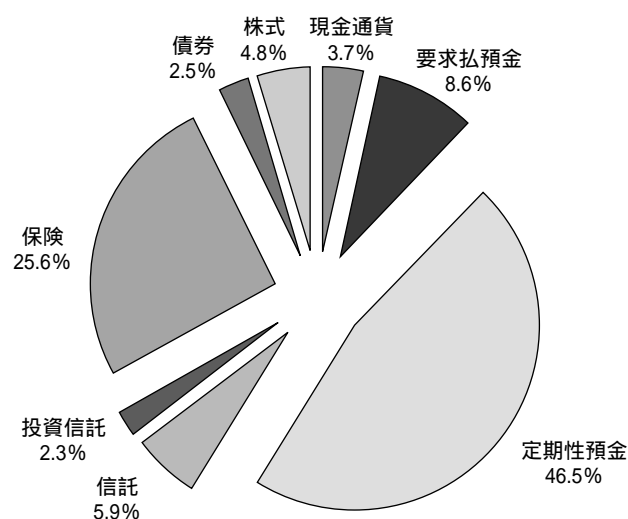
近年の銀行経営を取り巻く議論としては、銀行による株式保有自体を厳しく制限する意見が多い。すでに述べたように、米国ではグラス・スティーガル法によって銀行による株式の保有は制限されている。05年にはBIS規制の見直しが行われる予定だが、米国からは株式には信用リスクと価格変動リスクの2つがあり、これらのリスクに見合った自己資本を銀行に要求すべきだとの意見が出されている。それを受け、新BIS規制では株式の評価を厳格化し、リスク・ウェートを引き上げることで、高い自己資本を要求する案がほぼ固まりつつある。米国では、銀行による株式保有には厳格な制限が法改正によって加えられた。こうした一連の国際的な流れを受け、金融庁では日本の銀行の株式保有に対する法的な制限も検討している。

また、時価会計の導入によっても、銀行による株式保有には厳しい制約が加わってくる。現在はまた「売買目的の有価証券」に区分経理されている株式だけが時価会計の対象だが、いずれ保有する株式が全面的に時価で評価されるようになると、株価の変動が直接業績に影響するようになり、株式保有のメリットが事実上なくなってくる。

日本の銀行や企業はこうした株式保有に対する制限の流れを真摯に受け止め、リスク管理の強化を早急に進める必要に迫られよう。さらに、銀行や企業による大量の株式保有は今後、時価会計の全面的な導入を機に、財務の健全性の観点から改めるべき課題ではないだろうか。

そこで問題となっている点として、銀行が持ち合い株式を大量に放出する際、個人株主といった買い手が不在なために株価が大きく下落する懸念があげられる。現在、金融庁は、銀行の株式を一時的に買い取る機構（「株式取得機構」）の銀行の資金拠出による設立を進めている。そこでは、公的な資金を投入すべきかどうか大きな検討課題となっているが、公的な資金投入は株式市場の価

図9 個人金融資産の構成率（97年末）



(資料)『株式分布状況調査』平成10年度 全国証券取引所協議会

12)「株式分布状況調査」平成10年度 全国証券取引所協議会

格形成に歪みを生じさせる可能性が高く、できれば避ける方がよいのではないかと考える。株式取得機構の設立にあたっては、単なる利害の調整に終わることのないよう、株式市場のあるべき姿と異なる部分があればより良い市場になるような工夫を期待したい。

また、個人投資家による株式保有を促進させるために、証券税制の改正が議論されている。個人が株式投資に参入しやすい環境を少しでも早く進めるべきだろう。

そもそも株式市場とは、事業が抱えるリスク¹³⁾を「リスク・プレミアム」として評価する場であり、そこでは企業の「成長性」¹⁴⁾を様々な要因をもとに株価として多数の投資家が評価する場である。ベンチャー企業などが必要とするようなリスク・マネーの供給、すなわち「投資」こそが本来、株式市場で行われるもので、定期的に定額の利息を受け払い、信用リスクは担保で回避しようとする「融資」とは根本的に異なる金融行動であることを再認識するべきであろう。

参考文献

飯野 利夫 著 [1988 .03] 『財務会計論』同文館

内田 聡 著 [2000 .11] 「銀行・事業会社の分離と結合 - 銀行による事業会社株式の保有を中心に - 」 『証券経済学会年報第36号』 pp .179 - 182

奥田 健一 著 [2000 .10] 「邦銀のBIS比率をめぐる最近の状況」 『郵政研究所月報 2000 .10』 郵政省郵政研究所 pp 47 - 53

織坂 濠 著 [1998 .07] 『時価革命』 徳間書店

菊池 誠一 著 [1999 .03] 『時価会計が経営を変える』 中央経済社

醍醐 聡 他著 / 編 [1995 .07] 『時価評価と日本経済』 日本経済新聞社

田中 弘 著 [1999 .06] 『時価主義を考える』 中央経済社

佐々木 百合 著 [2000 .11] 「自己資本比率規制と不良債権の銀行貸出への影響」 『金融システムの経済学』 東京大学出版会 pp .129 - 148

濱本 浩幸 著 [2000 .06] 「時価会計の導入について」 『郵政研究所月報 2000 .6』 郵政省郵政研究所 pp 61 - 66

森 美智代 著 [2000 .11] 「会計制度改革とディスクロージャー制度 (日独比較)」 『証券経済学会年報第36号』 pp 212 - 218

米澤 康博 / 丸 淳子 著 [1984 .07] 「日本の株式市場」 東洋経済新報社

Ito, T., and Y.N.Sasaki, [1998 .09] "Impacts of the Basle Capital Standard in Japanese Banks' Behavior" NBER Working Paper #6730

Takashi Yaekura, [1997 .09] "The Interpretation of Accounting Information by Foreign Investors : Do We Really Need International Accounting Harmonization ? "

13) 一般に企業は事業リスクのほか、負債を抱えることによる「財務リスク」も取っている。

14) 厳密には、事業から得られる「将来得られるキャッシュ・フロー」の割引現在価値という。