

IMES DISCUSSION PAPER SERIES

戦間期日本における地価変動と銀行貸出の関係について
「不動産金融問題」の銀行部門に及ぼした影響

なんじょう たかし
南 條 隆

Discussion Paper No. 2002-J-15

IMES

INSTITUTE FOR MONETARY AND ECONOMIC STUDIES
BANK OF JAPAN

日本銀行金融研究所

〒103-8660 日本橋郵便局私書箱 30 号

備考： 日本銀行金融研究所ディスカッション・ペーパー・シリーズは、金融研究所スタッフおよび外部研究者による研究成果をとりまとめたもので、学界、研究機関等、関連する方々から幅広くコメントを頂戴することを意図している。ただし、論文の内容や意見は、執筆者個人に属し、日本銀行あるいは金融研究所の公式見解を示すものではない。

戦間期日本における地価変動と銀行貸出の関係について
「不動産金融問題」の銀行部門に及ぼした影響

なんじょう たかし
南 條 隆*

要 旨

本稿では、戦間期日本における資産価格と実体経済の変動について事実関係を整理したうえで、一つの論点として地価と銀行貸出の関係を中心に検討する。戦間期の地価と銀行貸出は、不動産担保貸付を通じて結び付いており、1920年代から1930年代初に「不動産金融問題」が顕在化した際に、地価下落が銀行貸出に影響を及ぼした可能性が考えられる。その経路としては、借り手が保有する不動産の担保価値低下を通じるものと、銀行部門の自己資本が毀損されリスクテイク機能が低下するものとが考えられる。地価変動と普通・貯蓄銀行貸付増減はほぼ同様な動きをしており、道府県別のパネルデータを含む回帰分析によれば、両者の有意な関係が示唆された。また、銀行部門の自己資本の状況に関して、日本勧業銀行のデータを基に、普通・貯蓄銀行の不動産担保貸付が地価下落により被った損失額の大きさについて若干の考察を行った。

キーワード：戦間期経済、金融恐慌、昭和恐慌、資産価格、金融システムの安定性

JEL classification: G12、G32、N15、Q14

本稿は、日本銀行金融研究所が開催したワークショップ「資産価格変動と政策対応 両大戦間期の日本の経験から」（2001年12月20日）において筆者が報告した内容について、加筆、改訂したものである。本稿の執筆にあたっては、東京大学・伊藤正直教授、大阪大学・小川一夫教授をはじめとする同ワークショップ参加者、ならびに金融研究所スタッフから有益なコメントを頂いた。ここに感謝の意を表したい。なお、本稿の内容や意見は、執筆者個人に属し、日本銀行あるいは金融研究所の公式見解を示すものではない。

* 日本銀行金融研究所研究第3課（E-Mail: takashi.nanjou@boj.or.jp）

目 次

1 . はじめに.....	1
2 . 戦間期の実体経済と資産価格の変動および先行研究の整理.....	2
(1) 戦間期の実体経済と資産価格の変動	2
(2) 資産価格と実体経済の関係についての先行研究の整理.....	5
3 . 戦間期の地価と銀行貸出の関係.....	6
(1) 普通・貯蓄銀行の不動産担保貸付の状況	7
(2) 地価前年比と普通・貯蓄・不動産銀行貸出前年比の関係.....	8
イ . 全国ベースの動向	8
ロ . 道府県別の動向.....	10
(3) 地価下落により銀行部門が被った損失に関する試算	12
4 . 結びにかえて.....	16
(参考文献)	18

1. はじめに

資産価格変動が実体経済に与える影響に関しては、多くの先行研究がある。歴史的観点からの研究としては、米国における大恐慌 (the Great Depression) の原因を巡るものがよく知られており、そこには貨幣的な要因を重視する考え方、実体的な要因を重視する考え方、負債デフレ的な要因を重視する考え方などさまざまなものがみられる。近年、Bernanke[1995]が、金融市場に情報の非対称性が存在する場合、資産価格の下落により借り手である企業・家計の純資産が減少するとマクロ的な資金供給が抑制され実体経済に影響が及ぶというメカニズム、特に銀行部門の健全性が損なわれる場合には深刻な影響が生じるメカニズムを明らかにするなど理論的進歩がみられており、こうした考え方に基づいて、戦間期の米国経済や世界経済に関する実証研究が行われてきている¹。

一方、わが国においても戦間期は、世界恐慌と同時期に生じた昭和恐慌のほか、それに先立つ 1920 年代も反動恐慌、関東大震災、金融恐慌と続く、デフレ、低成長、金融システム不安がみられた時代であり、資産価格下落と銀行部門の不健全化が、実体経済に何らかの負の影響を及ぼしていた可能性が考えられる。戦間期の資産価格に関する研究は、これまで「不動産金融問題」の一環として個別金融機関の事例や政策対応面の動き等との関連で行われてきたが、銀行部門全体やマクロ経済への影響あるいは経済金融構造を含めた国際比較という視点からの分析はあまりみられておらず、今後研究を深めていく必要があると考えられる。

本稿では、こうした問題意識に基づき、戦間期の実体経済と資産価格の変動について事実関係を整理したうえで、戦間期における地価下落は銀行貸出を制約したのか、また銀行部門の健全性を損なったのかという点に焦点を当てて、関連する幾つかのデータに基づき、検討を加える。

本稿の構成は以下のとおり。第 2 節で戦間期の実体経済と資産価格の変動、産業構造の変化、資金循環を概観するとともに、戦間期の実体経済と資産価格に関する先行研究を整理する。第 3 節では、普通・貯蓄銀行の担保別貸付の状況を確認した上で、全国および道府県別の地価変動率と普通・貯蓄銀行貸出増減の関係、および地価下落により普通・貯蓄銀行部門が被ったと考えられる損失についての考え方を整理する。第 4 節では本稿の議論を総括する。

¹ Bernanke[1995]は、1930 年代の米国においては資産価格の下落が信用制約を通じて経済成長を制約していたと論じている。

2. 戦間期の実体経済と資産価格の変動および先行研究の整理

(1) 戦間期の実体経済と資産価格の変動

(時期別にみた実質経済成長、物価、株価、地価の変動)

はじめに、戦間期の実体経済と資産価格、特に株価、地価の変動について、中村[1989]を基に 第1次大戦のブーム期、1920年代のデフレーション基調期、1930年代初頭の世界恐慌期、1932年以後の回復・成長期(高橋財政期)の4つの時期に分けて整理する(図表1、2)。

第1次大戦のブーム期(1913~19年)には、アジア・北米向けの繊維品の輸出増加、欧米からの輸入減少を背景とした重化学工業の勃興等に牽引される形で、高い実質経済成長率(実質GNP成長率)が続き、物価も国際市況の高騰や内外需給の逼迫を反映して大幅に上昇した。大戦終了後には一時的に景気後退が生じたが、1919年半ばからは投資、消費を中心とする国内需要増と欧州の復興需要拡大に支えられ、景気は過熱に向かった。この時期の資産価格変動をみると、株価は、1915年に前年比22%、1916年に前年比74%と大幅に上昇した後、1917~18年には若干低下したものの、1919年に再び上昇に転じ、1913年の2.1倍に達した²。地価については、農地(田)が1913~15年に低下した後、1916年から上昇を始め、1919年には1913年の2.4倍に達した³。市街地(宅地)は、1914~17年にかけては振れを伴いながらも緩やかな上昇傾向で推移した後、1918年、1919年と大幅に上昇し、1919年には1913年の4.2倍に達した⁴。

1920年代(1920~29年)は、輸出の減少を背景とした反動恐慌(1920年)に始まり、1923年には関東大震災による被害、1927年には金融恐慌により金融システムの動揺が発生した。実質経済成長率は低く、「慢性不況(大内[1962])」と呼ばれた。ただ、内需は重化学工業の発展、電力・鉄道・通信等のインフラ整備、都市化の急速な進展を背景に堅調に推移した。物価は戦後復興に伴う国際的な供給力増加・国際商品市況の下落等を背景に20年代前半には振れを伴

² 藤野・秋山[1977]による株価指数を利用した。同指数は、東京株式取引所に上場している石炭鉱業、石油鉱業、水産、鉄道、海運、ガス、電気、綿紡績、食料品、化学、窯業、銀行、保険、取引所、その他の76社の新株、旧株価格(定期取引・長期清算取引)から、1934~36年を基準とし、売買高ウエイトを用い、フィッシャー式により株価指数を推計している。

³ 農地(田)価格は高松[1966]の長期推計を利用した。農地には畑もあるが、日本勧業銀行の「田畑売買価格及小作料調」を基に1913~41年の地価を分析した橋本[1994]は「田と畑の価格変動図は相似型になっている。田と畑に地価の上昇、下降という変動の方向にズレが生じた年はない。」とした上で「田と畑の地価を決定する要因が類似であることを推定させる。」と指摘していることから、本稿では田に焦点を当てた分析を行う。

⁴ 市街地は、日本銀行百年史編纂委員会[1986]に掲載されている東京・京都・大阪・横浜・神戸・名古屋6大都市の宅地売買価格(最高)の平均(1913~30年)を使用した。

いながら概ね横這いで推移していたが、20年代後半には下落傾向に転じた。資産価格をみると、株価は1920年から下落に転じ、1922年には1919年のピークの58%にまで低下した。1923～24年は横這いで推移し、1925～26年には小幅上昇したものの、その後は低下傾向を辿った。この間、地価は、農地（田）が総じて低下傾向で推移し、1929年には1919年のピークの74%にまで下落した。市街地（宅地）は、1920年代前半は振れを伴いながらも概ね低下傾向で推移し、1926～27年に上昇した後、再び下落に転じ、1929年には1919年の87%の水準となった。

1930年代初（1930～31年）は、金解禁に伴う為替高と景気後退、世界恐慌の発生を受けて、実質経済成長率は急速に低下し、物価も大幅な下落をみた。資産価格のうち、株価は1930年に前年比 34%と大幅な下落を記録した後、1931年には前年比10%の上昇に転じたのに対し、地価は、農地（田）が1930年に前年比 7%、1931年に前年比 17%と下落を続けた⁵。

1932年以後の回復・成長期（1932～36年）は、初期における為替相場の低落放任、金利引下げ、財政支出拡大といういわゆる高橋財政により、実質経済成長率が高まり、物価も上昇に転じた。資産価格面では、株価が上昇傾向を続け1936年には1931年を34%上回ったほか⁶、地価は、農地（田）が1933年に底を打ち、1936年には1933年ボトムを13%上回る水準に回復した。

全体として、第1次大戦のブーム期は実質G N P、物価、資産価格の全てが増加・上昇した時期、1920年代は物価、資産価格が下落する中で実質G N Pがプラスの成長を続けた時期であり、1930年代初の世界恐慌期は物価、資産価格が一段と落込む中、実質G N Pがほぼ横這いとなった時期、1932年以後の回復・成長期は物価・資産価格が上昇に転じるとともに、実質G N Pが増加した時期と整理できる。

（戦間期における産業構造の変化）

戦間期の实体经济と資産価格変動の関係を考えるうえでは、当時の産業構造や資金仲介の特徴ならびにその変化を念頭におく必要があると考えられる。大川他[1974]を基に産業別の純国内生産をみると⁷、第1次大戦前は農林水産業と

⁵ 市街地価格については、1936年以降は日本不動産研究所による統計があるが、1931～36年の時期については統計が乏しく、詳細は不明である。日本勧業銀行[1953]においては、東京旧市区部における平均地価指数（同行算出）は、1930年84 1931年67 1932年69 1933年65と変化したことが記述されており、これによれば東京旧市区部の地価は1931年に3割強低下、1932～33年にほぼ横這いであったことになる。

⁶ この時期、東京株式取引所における長期取引上場株式の時価総額は、1931年初の26億6千6百万円から1937年初の76億2千万円へと約3倍に著増している。

⁷ 大川他[1974]では、当年価格系列の粗国内生産を産業別に分けると正確性が落ちるとの理由から、純国内生産を用いて分析を行っている。

商業サービス業のウエイトがそれぞれ3割を上回っていたのに対し、鉱工業のウエイトは2割に過ぎなかった（図表3）。このうち商業サービス業には、財閥系の商社等も含まれるが、伝統的な国内向け卸・小売業が多く含まれていたと考えられる。この間、1928年以降は鉱工業のウエイトが農林水産業を上回った。また、1920年代には、電気事業、通信事業といった公益事業を中心に運輸・通信・公益事業のウエイトが高まった。1930年代には、鉱工業のウエイトがさらに高まり、特に戦時経済に移行した1930年代後半にその傾向は強まった。

また、篠原[1972]から製造業の生産額をみると、第1次大戦前には食料品・繊維等の軽工業が中心であり、1920年代前半には繊維が発展を続けたが、1920年代後半には化学・鉄鋼等の重化学工業がウエイトを高めた。さらに1930年代入り後は食料品・繊維が後退する反面、鉄鋼・機械が急速に成長した（図表4）。

（戦間期の民間部門負債）

次に、藤野・寺西[2000]に基づき戦間期における企業と家計を合わせた民間部門全体の資金調達をみると、1915年には借入金のウエイトが60.8%と最も高く、次いで有価証券が32.9%を占める。その後、有価証券のウエイトが徐々に高まり、1929年には借入金を上回った（図表5）。

企業金融、個人金融の動向については、企業部門と家計部門を分けた統計がないため、法人企業・上場企業の財務諸表や農家経済調査等の個別統計・資料に基づく必要があり、分析結果は分析の視点のほか使用する統計・資料に依存する面がみられる。企業金融についてみると、先行研究では大別して直接金融主流説と間接金融主流説の2つの考え方が示されている。前者では、例えば岡崎・奥野[1993]が、企業からの資金需要が金融機関からの借入れ主体になったのは1936年前後からであり、それ以前は、オープン市場で株式や社債等の発行により資金を調達する直接金融が主体であると整理しているほか、片岡・寺西[1996]は、「戦前期の企業は、証券市場を媒介とした直接金融を中心に資金調達を行っており、銀行が資金を提供する間接金融の比重は小さかった」と評価している⁸。これに対し、後者では、石井[1997]が、株主の株式払込資金の銀行借入依存、社債の銀行引受、株式担保融資の高い割合などから間接金融体制の

⁸ もっとも、寺西[1989]は、資本市場の機能については、必要最小資本の大きい重化学工業分野で活躍した新興財閥や外貨社債によって英米市場から資金を調達した電力会社等の「いくつかのケースでは資本市場利用による資金調達が行われ、中間資産家層による証券需要増加とあいまって資本市場の一応の発展がみられることになった」とした上で、「当時における資本市場の発展は一般的に情報開示の回避傾向が存在する状況下ではおのずから限界をもったものであった」と指摘している。

優位を指摘している⁹。

一方、個人部門については、戦間期の主力産業であった農林水産業（および兼営する商業・手工業）を営む家計の借入金が多く、これに対し、特殊銀行や地方銀行を中心とする普通銀行の貸出のほか、個人間の信用供与などが行われていたとみられる。

（２）資産価格と実体経済の関係についての先行研究の整理

実体経済と資産価格の関係について触れた研究は数多く存在する。ここでは、本稿の問題意識に沿って、戦間期の資産価格変動、とりわけ第1次大戦後における株価や地価の下落が実体経済に与えた影響という点に絞って整理を行う。

株価、地価が実体経済に影響を与えるチャンネルとしては、信用効果と資産効果の2つが考えられる。信用効果とは、企業や個人が外部資金調達により支出を行う際に、資産価格変動が資金調達のための担保価値に影響を与え、そのため企業や個人の支出に対する制約の度合いが影響される効果である。なお、金融仲介を行う銀行が不良債権を抱え、新規の貸出を慎重化させたり過去に行った貸出の回収を強化するケースもこれに含まれる。一方、資産効果とは、資産価格の変動が個人や企業の保有資産の価値を増減させることにより、企業の設備投資や個人の消費・住宅投資等の決定に影響を及ぼす効果である。

信用効果

戦間期について、信用効果に焦点を当てた分析としては、地方銀行の貸出と農家支出の動向を扱った研究が多くみられる。例えば、高橋[1955]では、金解禁後の昭和恐慌期（1930年代初頭）において、地価下落による担保不足から農家は農業生産に必要な資金の調達ができなくなり、それが農業生産を落ち込ませ、ひいては所得、消費の減少を招いたと指摘している。また、朝倉[1988]は、反動恐慌（1920年）後の地方銀行の休業や取り付けの要因として担保物件の値下がりによる銀行の損失拡大を挙げており、伊藤[1983a]や武田[1983]は、関東大震災（1923年）や金融恐慌（1927年）等の結果、5大銀行への預金の集中が進む一方で農村部では資金梗塞が発生していたと指摘している。

このほか、不動産金融問題を巡る一連の研究が、資産価格下落の銀行貸出へ及ぼした影響を分析している。不動産金融問題は「20年代から勧農両行や普通

⁹ 伊藤[1995]は、株式による資金調達の背景に個人株主に対する銀行の株式担保融資があると指摘した上で、「銀行 個人株主 企業という一種の迂回金融とみることもできる」と述べている。一方、Hoshi and Kashyap[2001]では、株式担保融資により実質的な資金提供者が銀行であったとしても、借手企業の活動をコントロールするのは株主であることから、直接金融の重要性は変わらないと論じている。

銀行において徐々に深刻化してきた不動産担保融資の固定化をどう解決するのかという問題」(伊藤[1983b])である。不動産金融問題は、1910年代から徐々に認識され始め、1917年の全国銀行大会において、普通銀行と日本勧業銀行、農工銀行との間で資金融通上の連絡をとり、資金の固定化を防止することによって、資金需要の逼迫時に備えるという、不動産流動化の請願を国会へ行うことが決められた。この時には、行政指導によって不動産担保貸付を抑制することでひとまず決着をみたが、その後も不動産担保貸付残高は増加を続けた。そうした状況の下で、1927年に金融恐慌が発生し、不動産流動化は中小企業金融問題ともからみ合っ、一層差し迫った問題となった。これに対しては、日本勧業銀行、日本商工会議所等が様々な提案を行ったが、政府は1930年の金融制度調査会審議会答申に基づき、抵当証券法を制定したほか、1931年には不動産融資及損失補償法を制定し、不動産担保貸付を資金化する制度を整備した。しかしながら、「結局有効な改善策を見出すことができなかった」(村上[1983])ため「戦時経済突入後の不動産価格の上昇をまって漸くなし崩的に解消する形がとられた」(同)。

不動産金融問題に関する事例研究としては、進藤[1977]が地方銀行の不動産担保貸付の固定化・不良化とそれへの対応状況を整理し、類型化するとともに、その過程で新規融資の抑制や既存貸付の回収が図られたことを指摘しているほか、朝倉[1978]は、不動産担保貸付の不良債権化を背景に、銀行は不動産担保貸付の抑制傾向を強め、明治以来のわが国銀行の特徴であった不動産担保重視の姿勢に変化がみられたと論じている。また、植田[1983]が1928~32年にかけて行われた広島県農工銀行の不良債権処理とその影響を検討しているほか、橋本[1995]は、地価がボトムとなった1930年代前半における日本勧業銀行の延滞不動産担保貸付が、その後どのように処理されていったかを整理している。

資産効果

第1次大戦後の資産価格の下落が資産効果をもったかどうかについて、明示的に分析した研究はほとんど存在しない。しかしながら、例えば、地主層は地代や米・生糸等の販売収入を株式等の金融資産で運用していたと考えられることから、株価が地主支出に影響を及ぼすといったチャンネルが存在していたと考えられる。この点については、今後の研究に負う部分が多いと考えられる。

3. 戦間期の地価と銀行貸出の関係

本節では、地価変動と銀行貸出の関係について考察する。前節の議論を踏まえると、資産価格の実体経済に対する影響に関しては、このほか株価変動の設

備投資への影響や資産効果を通じた影響も重要な論点と考えられるが、これらの点についての分析は、別の機会に譲りたい。

不動産担保貸付を背景として、地価の変動が銀行貸出に影響を与える主な経路として、Bernanke[1995]をはじめとする米国の大恐慌についての先行研究では以下の2つが考えられている。第1に、地価下落により借り手の純資産額や保有不動産の担保価値が減少することによって、企業の信用が低下し、結果として貸出が抑制される可能性である。第2に、担保不動産の価値下落によって銀行が損失を被る結果、銀行のリスクテイク能力が低下し貸出が抑制される可能性である。

本節では、この2つの論点を検討する材料として、関連する幾つかのデータを分析し、その示唆するところを考えることとしたい。まず、地価と銀行貸出を関係付けている不動産の担保としての利用状況を確認した上で、貸出供給関数の推計により地価と銀行貸出の関係を検討する。次いで、道府県別の地価変動と普通・貯蓄銀行貸付増減を比較し、第3に、1930年代の日本勧業銀行（以下、勧銀）の不良債権・ロス額をもとにして地価下落により当時の銀行部門が被っていた損失の大きさに関する試算を行うとともに、銀行部門のリスクテイク能力に関する考え方を整理する。

（1）普通・貯蓄銀行の不動産担保貸付の状況

普通・貯蓄銀行の担保別貸付（諸貸付金¹⁰）の状況について、後藤[1970]を基に整理すると、第1次大戦前は「地所家屋および各財団」という不動産担保の割合が最も高く3割を超えていたが、第1次大戦中に「株式」が大きく増加する一方、「地所家屋および各財団」の割合は低下した（図表6）。1920年代には、「地所家屋および各財団」のウエイトが回復する一方、「株式」のウエイトは低下した。1930年代前半は、逆に、「株式」のウエイトが高まる一方で、「地所家屋および各財団」のウエイトは減少した。この間、1920年代以降を通じて、「保証および信用」の割合は3割を上回る水準で推移した¹¹。なお、不動産担保貸付は、不動産以外に有価証券・商品等の担保となる物件の少ない農

¹⁰ 手形貸付、証書貸付、当座貸越、その他貸付、コールローンの合計。1915年以前は手形貸付が割引手形に含まれ、諸貸付金には計上されていなかったため、その前後で統計上の不連続が存在する。また、貯蓄銀行の「保証および信用」には、預金者貸付金、定期積金者貸付金を含む。

¹¹ 割引手形に関しては、「保証および信用」のウエイトが大きく、例えば1920年の普通・貯蓄銀行の割引手形14億8千7百万円の93.2%を占めている。したがって、諸貸付金と割引手形を合計した貸出をベースとしてみた場合には、「保証および信用」のウエイトが大きくなり、一方、それ以外の担保のウエイトは小さくなるものと考えられる。

村部において地方銀行が実行するケースが多く、都市部における大銀行の利用は少なかった¹²。

株式担保貸付と不動産担保貸付のウエイト変化の背景については、幾つかの見方がある。橋本[1995、2000]は、不動産担保貸付について第1次大戦前後の地価上昇によって不動産担保貸付が増大したほか、1920年代には地価が下落したものの、株価に比べた下落幅が小さかったことから、結果的に担保として利用される機会が増えたとみるのに対して、石井[2001]は、第1次大戦前後の株価上昇過程で株式担保貸出が増大し、「1920年恐慌による株式価格の暴落の後始末として土地担保融資がとくに地方銀行において増加したのではないかと思われる」と指摘している。また、当時、勸銀総裁であった馬場鏐一は、第1次大戦後のブームの時期に、田畑を担保に借金をして株式投資を行った農民が多かったと述べている（馬場[1935]）。

不動産担保貸付のほかにも、戦間期の貸出市場において土地と銀行貸付を結び付ける要因があったとみられる。「保証および信用」については、「信用貸付といっても顧客に対する『信用』の基礎には、潜在的な担保として有価証券または不動産が存在しているのが普通」（進藤[1977]）であり、当初は信用貸付であったものについても、固定化した場合には、「債権保全のため、最後の担保として不動産を提出させた」（同）ことが指摘されている。

（2）地価前年比と普通・貯蓄・不動産銀行貸出前年比の関係

イ．全国ベースの動向

第1節で戦間期として整理した1913～36年における農地（田）価格前年比と普通銀行および貯蓄銀行の貸出（諸貸付金＋割引手形）前年比をみると¹³、ほぼ同様の動きをした年が多く、1914～15年における前年比マイナス幅拡大（またはプラス幅縮小）、1916年の反転上昇、17～18年のプラス幅拡大のほか、20年代前半の反動恐慌によるマイナス転化（または伸び率急低下）、20年代後半から30年代初までのマイナス持続がみられた（図表7）^{14 15}。こうし

¹² このほか、資本規模別の階層性があることが指摘されている。進藤[1977]によれば、1926年における公称資本金2百万円以上の銀行の不動産担保比率が15%であるのに対し、2百万円未満の銀行では34%となっている。

¹³ 前述の統計上の不連続を調整するために、貸出を諸貸付金（諸貸付金は、手形貸付、証書貸付、当座貸越、その他貸付の合計）と割引手形の合計として捉える。

¹⁴ 農地（田）価格前年比と普通・貯蓄銀行貸出前年比の時差相関計数をとると、時差ゼロにおいて0.795と最も高くなっている（図表8）。

¹⁵ なお、市街地（宅地）価格前年比と普通・貯蓄銀行貸出前年比について、統計の得られる1914～30年の関係をみると、相関係数は0.539となっている。

た両者の関係は、貸出担保として不動産が利用されていることや、保証・信用貸付の背景に借り手・保証人の不動産があることなどに影響されていると考えられる。やや異なる動きとしては、22年、26年に地価は上昇した一方、普通・貯蓄銀行の貸出前年比は増勢鈍化あるいはマイナスとなった、31年に普通・貯蓄銀行貸出は小幅の減少傾向を続けていたが、地価は大幅に下落した、ことが挙げられる。また、戦間期には、普通銀行、貯蓄銀行のほかに、特殊銀行である日本勧業銀行、農工銀行、北海道拓殖銀行（以下、拓銀）が不動産銀行として農商工業者に貸付を行っていることから、これらを含めた貸出をみると¹⁶、普通・貯蓄銀行貸出とほぼ同じ様な変動をしていたことが窺われる。

一方、不動産担保貸出の割合が低い5大行（三井、三菱、第一、安田、住友）を除く地方銀行を中心とした普通・貯蓄銀行貸出をみると、普通・貯蓄銀行貸出とほぼ同様の動きをしているが、20年代後半以降の変化率が普通・貯蓄銀行全体を下回って推移しているという点が異なっている。

銀行貸出と地価の関係を統計的により厳密な形で検証するために、1913～36年の期間について、以下のように銀行貸出前年比(L)を被説明変数、貸付金利(i)、地価前年比(P)、自己資本額前年比(C)、預金前年比(D)を説明変数とする貸出供給関数の推計を行う¹⁷。

$$L_t = \alpha + i_t + P_t + C_t + D_t$$

銀行貸出には普通・貯蓄銀行貸出前年比、貸付金利には証書貸付金利¹⁸、地価には高松推計の農地（田）価格前年比、自己資本には普通・貯蓄銀行の払込資本金と積立金の合計額の前年比、預金には普通・貯蓄銀行の預金、貯金、定期積金の合計額の前年比を利用した。また、推計方法としては、供給関数と需要関数から構成されるような連立方程式の推計を最小自乗法（OLS）で行った場合には、推計値にバイアスが生じる（いわゆる「同時方程式バイアス」）ことから、この問題を避けるため2段階最小自乗法（2SLS）を利用した。操作変数には、定数項、農業生産額前年比、鉱工業生産額前年比、および説明変数（貸付金利*i*、地価前年比*P*、自己資本額前年比*C*、預金前年比*D*）の1期ラグを選択した。

推計結果は図表9のとおりである。地価前年比、自己資本額前年比、預金前

¹⁶ 1933年における普通・貯蓄・不動産銀行の貸出総額は83億7千万円であり、内訳は、普通銀行60億8千4百万円、貯蓄銀行3億4千9百万円、勧銀10億7千4百万円、農工銀行6億5千4百万円、拓銀2億9百万円となっている。

¹⁷ 貸出需要関数としては、貸付金利、農業生産額前年比、鉱工業生産額前年比を説明変数とする方程式を想定した。

¹⁸ 大蔵省理財局「金融事項参考書」掲載の「3ヶ月を契約期限とし有価証券及び商品を担保とする500円以上10,000円以下の証書貸付の金利」を使用した。

年比の係数はプラスで統計的に有意であった一方、貸付金利の係数は、符号はプラスであったものの有意ではなかった¹⁹。推計結果からは貸出前年比と地価前年比が同方向に変動するという関係が見出されており、戦間期の地価下落によって銀行貸出が抑制された可能性が示唆されるが、この点を確認するためには、銀行貸出に影響を与える他の要因について検討を加えるとともに、より頑健な結果の得られる推計方法について検討する必要がある²⁰。

ロ．道府県別の動向

（各道府県の都市・農村別の担保設定状況）

銀行貸出と地価の変動、担保として利用される不動産は道府県毎に大きく異なっていることから、以下では、道府県別のパネルデータを用いて、農地を主な担保とするグループと市街地を主な担保とするグループに分けてパネル推計を行い、銀行貸出と農地価格、市街地価格の関係について簡単な考察を行う²¹。道府県別に継続して統計が得られるのは、普通銀行と貯蓄銀行であるため、両者の貸付（諸貸付金）のデータを取り上げる。

農地担保、市街地担保別の貸付を示す統計はないが、農村・都市別の不動産担保貸付の状況は、勸銀の「本邦不動産金融二関スル諸統計」における「都鄙別土地建物抵当起債高」に示されている。農村においては農地、都市においては宅地が担保不動産となることが多いことから、これによって農地と宅地のおおよその割合を知ることができる。1927年には、全国の不動産抵当起債高のうち、農村が52.3%、都市が47.7%を占めた。道府県別には差が大きく、農村の割合が最も高いのは秋田県（90.8%）で、岩手県（89.0%）、千葉県（88.5%）、埼玉県（87.8%）、島根県（86.4%）と続く一方、都市の割合が最も高いのは東京府（94.6%）で、以下が大阪府（82.3%）、兵庫県（64.1%）、愛知県（61.9%）、京都府（61.8%）と続いている。全体として、6大都市を抱える東京府、神奈川県、愛知県、京都府、大阪府、兵庫県では都市中心で、それ以外の県では概ね農村中心となっている。そこで、6府県を除く41道府県については、不動産担保貸付を農地担保貸付とみなして各府県の農地（田）価格との関係を、6府

¹⁹ 貸出需要関数については、地価前年比、自己資本額前年比、預金前年比、および説明変数（貸付金利、農業生産額前年比、鉱工業生産額前年比）の1期ラグを操作変数とする2SLSを行った。推計結果は、農業生産額前年比の係数の符号はプラスでかつ有意であった一方、貸付金利と鉱工業生産額前年比の係数はそれぞれ符号はプラスであったが、有意にはならなかった。

²⁰ 貸出供給関数、貸出需要関数の定式化や金利変数の選択等に関してはさらに検討する必要がある。

²¹ ここでの推計式は、貸出供給関数を意味せず、貸出と地価の観測値の関係を示すものである。

県については不動産担保貸付を市街地担保貸付とみなして各府県の市街地（宅地）価格との関係を分析する²²。

（各道府県における地価変動と銀行貸付の関係）

地価としては、道府県別データの得られる大蔵省主税局の「主税局統計年報書」から農地は田、市街地は宅地を選び、いずれも中等の売買価格を用いる。推計期間は1914～30年である²³。また、パネル推計方法としては、フィックスド・イフェクト・モデルとランダム・イフェクト・モデルの両方を用いた²⁴。

41道府県の普通・貯蓄銀行貸付前年比を農地（田）価格前年比で回帰した推計結果は図表10のとおりであり、農地（田）価格の係数はプラスで統計的に有意であり、貸付前年比と農地（田）価格が同じ方向に変動していることが示されている²⁵。

一方、6府県の普通・貯蓄銀行貸付前年比を市街地（宅地）価格前年比で回帰した推計結果は図表11のとおりであり、市街地（宅地）価格の係数は有意ではなかった。

41道府県別における農地（田）価格変動と普通・貯蓄銀行貸付増減の間には有意な関係があるとの結果は、戦間期の地価下落によって銀行貸付が抑制されたことを示唆していると考えられる。一方、6府県における市街地（宅地）価格変動と普通・貯蓄銀行貸付の間には有意な関係は見出されなかった。この点については、6府県では、担保価値にかかわらず、都市化・工業化に関連した案件を中心に、農村地域に比べ貸付が安定的に増加する傾向があったことや、貸出担保に占める不動産のウエイトが低かったことなどを背景に、地価変動の影響を受け難かった可能性が考えられる。もっとも、こうした点をより詳しく検

²² 市街地については、宅地のほか、商業地、工業地があり、1936年以降については不動産研究所の市街地地価統計からそれぞれのデータが得られるが、それ以前については、商業地、工業地の地価を示すマクロ統計はなく、事例研究によって部分的に明らかにされているだけである。例えば、商業地については、杉本[1933]は、賃貸料を地価の代理変数とみなし、また代表的商業地として東京市京橋区、代表的宅地として東京市麹町区を選んで、両者の地価の関係を分析し、1923年から1929年にかけて、京橋区の地価上昇率は麹町区の地価上昇率の約3倍であったと推論している。沼尻[1996]は、東京市旧区部で宅地、商業地に比べ割安であった工業地の地価が、1930年代に宅地、商業地並みに高騰したことを指摘している。

²³ 貸付の場合、1916年において統計上の不連続が存在することから、1916年は1、それ以外の年は0とするダミー変数を加えた。

²⁴ フィックスド・イフェクト・モデルは、個々の観測対象（ここでは各道府県）固有の効果の存在を前提とした推計方法である一方、ランダム・イフェクト・モデルは、そうした効果の存在を仮定しない推計である。

²⁵ 農地価格については勸銀の「本邦不動産金融二関スル諸統計」からも道府県別のデータ（一反当り平均売買金額）が得られる。この勸銀統計に基づいて同様のパネル推計を行ったが、フィックスド・イフェクト・モデルとランダム・イフェクト・モデルの両方において、農地（田）価格の係数はプラスで有意との結果が得られた。

証するためには、道府県ごとの土地市場や不動産担保貸付の動向等の需給両面に影響を与える要因を踏まえて、年毎の推移をより詳しく分析していくことが必要と考えられる。

(3) 地価下落により銀行部門が被った損失に関する試算

(日本勧業銀行における不動産担保貸付の延滞と担保処分の状況)

地価下落による不動産担保貸付の担保割れとロス額については、銀行部門全体の状況を示す統計はないが、戦間期に不動産担保貸付を主たる業務として行っていた特殊銀行の日本勧業銀行については、1932年下期から1936年上期にかけての統計が日本勧業銀行調査部[1953]に掲載されているので、これをもとに整理する^{26 27}。

勧銀の1932年下期における不動産担保貸付残高は7億5千7百万円で、このうち延滞元本は4千6百万円を占め、延滞率は6.1%であった(図表12)。延滞率は1933年上期に6.6%に上昇するが、その後は景気回復を受けて低下に転じている。

延滞元本の一部は、抵当権が行使され競売により担保不動産が処分されることで回収される。勧銀では「不動産価格のあまりに低落した時期には、競売は必ずしも有利ではない」(日本勧業銀行調査部[1953])と考えて、地価に底入れ感が出始めた1932年以降に競売を積極化したとされており、データの得られる1932年下期以降、競売額は増加している。同時に、1934年下期以降は、競落に至らないケースが目立ち、債権者である勧銀への流れ込みとなる担保不動産が増大した。1932年下期から1936年上期の間の競落実績は4,564件、担保不動産が競落された貸付元本は2千9百万円(延滞利子、競売費用を含む債権残高3千4百万円)となっている。担保不動産が競落された貸付残高、担保不動産の鑑定額、競売額の間をみると、貸付残高100に対して、鑑定価格は138、競売価格は72となっており、不動産担保処分によるロス額の元本に対する割合は27.9%、金額は8百万円で、延滞利息・競売費用を含めた場合には口

²⁶ 1930年代における勧銀の延滞債権、担保不動産の処分については、橋本[1995]が日本勧業銀行調査部[1953]に基づいて事実関係を整理している。

²⁷ このほか、植田[1983]が広島県農工銀行の不良債権の状況を「営業報告書」等により検討している。それによると1928年下期の延滞元金がこの期に返済を受けるべき償還高の6%、延滞利子がこの期に返済を受けるべき貸付利息の13%を占めたことを明らかにしている。その後は同じベースでのデータは無いものの、延滞元金・利子は急激に増え、本店における2年以上延滞の件数でみると、1928年4月4件 1930年4月39件 1931年4月136件 1932年4月223件(28年比56倍化)にまで増大し、担保物件の競売による回収や追い貸しによる延滞解消が進められたことが示されている。

ス額の元本に対する割合は 44.5%、金額は 1 千 3 百万円であった。

(日本勧業銀行全体としての損失額の試算)

このように競売にかけた上で競落された担保不動産にかかる延滞元本のロス額が明確であるのに対して、ある時点、例えば年度ベースでの延滞率がピークとなった 1933 年における不良債権全体についての潜在的なロス額を求めるのは難しい。これは、担保不動産が競売にかけられなかった延滞元本と競落されず流れ込みとなった不動産、のロス額を正確に見積もるのに必要な統計がないためである²⁸。前者については、破綻した先や破綻懸念がある先に対する延滞元本の担保不動産が競売に付されることが多い(一時的な延滞に関しては業績回復による延滞解消を待つことが多い)という点からすると、その潜在的なロス額の延滞元本に対する割合は「担保不動産が競落された延滞元本」より小さい可能性が高い。一方、後者について、担保不動産の商品価値が低い場合に競落されなかったと考えれば、そうした不動産を担保とする延滞元本のロス額の割合は「担保不動産が競落された延滞元本」より大きい可能性が高い。

そこで、一次的接近として、延滞元本と流込不動産の合計に関して、ロス額の元本に対する割合は、「担保不動産が競落された延滞元本」(延滞利息、競売費用を含むベース)と同様と考える。この場合、1933 年上期におけるロス率は 39.1% (データの得られる 1933 年下期と同じと想定)、ロス総額は 1 千 9 百万円と試算される。この金額は、1933 年上期の当期利益金 9 百万円を上回るものの、自己資本(ネット株主勘定 < 資本金 + 諸積立金 + 利益金 - 払込未済資本金 - 損失金 >、以下同様) 1 億 7 千 1 百万円の 11% であった。

(普通・貯蓄銀行の状況展望)

普通・貯蓄銀行に関しては、不良債権や担保処分に関して勧銀のような統計がないため、勧銀を基にした試算を行うことにより、地価下落の影響を推測する。仮に延滞率の推移、ロス額比率等が勧銀と同様だとした場合、年度ベースで延滞率が最も高くなる 1933 年度(不動産担保貸付は 13 億 7 千万円)において、潜在的なロス額は 3 千 6 百万円と試算される²⁹。

もっとも、普通・貯蓄銀行部門の自己資本の状態をみるためには、他の物的・人的担保貸付の担保割れの状況を勘案する必要がある。また、勧銀は、普通・

²⁸ 1933 年下期における不良債権(52,686 千円)のうち、担保不動産が競落された貸付残高は 3,268 千円(6.2%)、延滞残高は 45,680 千円(86.7%)、流込不動産は 3,738 千円(7.1%)であった。

²⁹ 勧銀の 1933 年下期における延滞元本と流込不動産の合計額の不動産担保貸付に対する割合は 6.89%で、この合計額に対する延滞利子・競売費用を含むベースでのロス率は 39.1%であった。したがって、潜在的ロス額は、不動産担保貸付残高にこれら 2 つの比率を乗じて算出される。

貯蓄銀行に比べて不動産鑑定が厳格で、かつ鑑定額と融資額の比率（掛目）が低かったとされているので、勧銀の延滞率・ロス率等を援用した場合、普通・貯蓄銀行が被ったロス額を過少に見積もってしまう可能性が高い。そこで、これらの点について検討する。

まず、不動産担保付以外の貸付のうち、「保証・信用」貸付については、貸付が延滞化する段階で不動産担保が徴求される場合があることに加え、保証人・借り手の最終的な返済能力は不動産を中心とするそれぞれの資力に支えられていることから、保証・信用貸付が不良債権化した場合のロス額は、不動産の価値、すなわち地価に依存する面が強いと考えられる。したがって、保証・信用貸付については、大まかにみて地価下落に伴い不動産担保貸付と同様のロスが生じると考えられる。

一方、有価証券（「国債・地方債」、「株式」、「外国債・社債等」）担保貸付については、大蔵省銀行局年報掲載の「諸貸付金担保別」を基に考えると、担保有価証券の評価額が、金融恐慌（1927年）、昭和恐慌（1930年）の時期を含め戦間期には貸付額を上回っていることから、評価額が的確な担保評価と時価変動に応じた見直しに基づくものであれば、全体としてみると担保処分によるロスは生じないことになる（図表13）。もっとも、評価額の具体的算出方法については明らかにされていない点が多く、これまでの事例研究の示唆するところも一様ではないので、本稿では、有価証券担保貸付についてはロス額試算の対象に含めない扱いとする³⁰。また、「商品・船舶等」担保貸付については、評価額と貸付額に関する統計が得られないこと、貸付に占めるウエイトが低いことから、検討に含めないことにする。

以上を踏まえ、不動産担保貸付と保証・信用貸付（1933年の貸付の57%）から生じるロス額について考えることにする³¹。延滞率・ロス率については、普通・貯蓄銀行全体の状況を示しうる統計がないことから、これらについて一定の仮定を置いて試算を行うのではなく、逆に、普通・貯蓄銀行部門の自己資本が毀損されるのは、どのような延滞率、担保割れの場合であるかを試算することによって、地価下落の影響を考える。

1933年における普通・貯蓄銀行の自己資本は18億5千万円であるが、これは不動産担保貸付の比率が低い大手銀行を含んでいるので、より範囲を絞り、5大行を除く普通・貯蓄銀行ベースで考える。1933年における5大銀行を除くベースでの自己資本は10億7千3百万円であり、不動産担保貸付および保証・

³⁰ 個別銀行ベースで見れば、有価証券担保貸付について担保割れが発生していた可能性はある。この点に関して、進藤[1977]が大銀行および中小銀行の他府県支店の有価証券担保が健全であったことを指摘している一方、西村[2001]は1930年に破綻した信濃銀行が保有していた担保有価証券の多くは、担保価値が評価額の1割を下回っていたことを明らかにしている。

³¹ 貯蓄銀行については、商品・船舶等担保貸付を含む。

信用貸付の合計 34 億 4 千 7 百万円に対する比率は 31%となっている³²。したがって、5 大銀行を除く普通・貯蓄銀行の自己資本が全額毀損されるような貸付元本のロスが生じるケースとして考えられるのは、不動産担保貸付および保証・信用貸付全体に占める元本ロス率が 31%以上の場合である。それは、例えば不動産担保貸付および保証・信用貸付の延滞率が 100%で地価下落に伴う延滞元本の潜在的ロス率が 31%、あるいは延滞率が 31%で地価下落に伴う潜在的ロス率が 100%といった状況である。5 大銀行を除くベースの普通・貯蓄銀行の自己資本の半分が毀損されるのは、上記のケースで延滞率、潜在ロス率のいずれかが半分の場合である。

戦間期の普通・貯蓄銀行部門全体の延滞率やロス率を示す統計はないが、戦間期の休業銀行のいくつかについては休業時点における貸出元本のロス率が明らかにされているので、それとの比較を通じて、上記の元本ロス率 31%という状況がどの程度想定可能であるかを検討する。日本銀行調査局[1969]では、大正末期および金融恐慌期に休業した 20 の銀行の休業原因・処理方法等が整理されており、日本銀行等が行った休業銀行の休業時点での貸出査定結果（元本ロス率）が記載されている。このうち、特殊銀行の台湾銀行と元本ロス率が明示されていない第六十五銀行を除く 18 の銀行（今治商業銀行、鞍手銀行、小田原実業銀行、東葛銀行、関東銀行、徳島銀行、河泉銀行、西江原銀行、左右田銀行、村井銀行、八十四銀行、中沢銀行、久喜銀行、近江銀行、栗太銀行、東京渡辺銀行、中井銀行、十五銀行）をみると、休業時点での元本ロス率が 31%以上であったものは 12 行、それ未満であったものが 6 行となっている。休業銀行の貸出内容は普通・貯蓄銀行部門全体に比べて悪かったとの前提に立てば、休業銀行の中には元本ロス率が 31%を下回る状態で休業に追い込まれたものがあることから、戦間期の地価下落を背景に不動産担保貸付と保証・信用貸付の元本ロス率が 31%を上回り、普通・貯蓄銀行全体の自己資本の大半が毀損されていたとまでは言えないのではないかと思われる。もっとも、普通・貯蓄銀行の自己資本を毀損するロスとしては、貸付に起因するものだけでなく、貸付以外の銀行業務に起因するさまざまなものが考えられるなど他に検討すべき点も多く、戦間期の銀行部門全体の健全性が揺らぐほど自己資本が毀損されたかどうかを判断するにはさらに多角的な分析が必要である^{33 34}。

³² 1933 年における 5 大銀行の普通銀行に占める割合は、自己資本（株主勘定）31%、貸出金 34%、預金 42%であった。

³³ 仮に普通・貯蓄銀行部門全体として十分な自己資本を保有していたとしても、自己資本が大きく毀損された一部の銀行の経営破綻が、システミックリスクの顕在化により、銀行部門全体の安定性を損なう可能性が考えられる。一方、普通・貯蓄銀行の中には 5 大銀行の系列あるいは関係の深い銀行があり、こうした銀行については単体での自己資本はそれほど大き

4．結びにかえて

本稿では、主として資産価格下落の持つ信用効果の観点から、戦間期における不動産金融問題が実体経済に及ぼした影響に関連する幾つかの論点について考え方の整理を行った。1913～36年の農地（田）価格変動と普通・貯蓄銀行貸出増減がほぼ同様の動きをしており、貸出供給関数の推計結果からは地価前年比が普通・貯蓄銀行貸出前年比にプラスの有意な影響を与えていることが示唆された。また、道府県別のデータを用いたパネル分析からは、市街地担保の多い6府県においては市街地（宅地）価格前年比と普通・貯蓄銀行貸付前年比の間に有意な関係が見られなかったものの、農地担保の多い41府県においては農地（田）価格前年比と普通・貯蓄銀行貸付前年比の間に有意な関係が見られた。これらの分析結果は、農村地域を中心に戦間期において地価下落が銀行貸出を制約したことを示唆している。

もっとも、地価下落が銀行部門に及ぼした影響について、日本勧業銀行の自己資本と不良債権の関係を参考に簡単な試算を行うと、地価下落が担保不動産の価値下落を通じて普通・貯蓄銀行部門の自己資本を全額毀損するような延滞率とロス率を生み出していたとまでは言えないことが示唆された。ただ、株価・債券価格の変動と担保株式、担保国債・社債の関係などについて、さらに検討を要する点が多く、戦間期における普通銀行部門の自己資本毀損状況の全体像の解明については、今後の検討課題である。

本稿でのいずれの分析もデータ・資料面の制約があるほか、信用効果に影響を及ぼす他の多くの要因が同時に考慮されていない不十分なものであり、今後は様々な角度から分析を深めていく必要があると考えられる。例えば、企業、家計の資金調達・運用行動や資産負債の背景にある直接金融・間接金融の役割等との関係について検討を行う必要があるほか、戦間期における米国をはじめとした海外経済や戦後のわが国経済などと比較することも有益な研究テーマと考えられる。

また、戦間期のわが国経済の資産価格変動が実体経済に与えた影響を考える上では、その背景が問題となる。この点に関しては、Bernanke[1995]や関連する多くの研究が信用効果のメカニズムの前提として、金融市場における貸し手と借り手の情報の非対称性を重要な論点として指摘している³⁵。戦間期の貸出

な問題とはならない可能性がある。

³⁴ 既述のとおり進藤[1977]等では、戦間期の銀行の不動産金融に対する関与の度合いには、銀行規模別の階層性があったことが指摘されている。保証・信用貸付に関する銀行規模（公称資本金）別のデータはないため、本稿で行った不動産担保貸付と保証・信用貸付を合わせたベースでの分析はできないものの、不動産担保貸付比率の高い中小銀行では地価下落による影響をより強く受けた可能性が高い。この点に関連して、石井[2001]は、1927年を画期に、都市銀行と地方銀行を主体とするその他の普通銀行の間で、對自己資本純益率の格差が急激に拡大したことを指摘している。

³⁵ 戦後の地価変動と銀行貸出の関係を分析した小川・北坂[1998]では、1980年代以降資本市場の自由化を背景に大企業が直接金融にシフトした結果、銀行は、経営内容や信用力の判定

市場に関しては、農家や中小商工業者を中心とする在来産業向け貸出において過去の経験に基づくリスク審査がどの程度有効であったのかという点や³⁶、欧米で確立した技術・事業の導入が多かった鋳工業において借り手と貸し手の間で投資・事業のリスク・採算に関する情報の非対称性がどの程度あったのかという点を検討する必要がある。また、企業向け貸出に関しては戦間期の普通銀行の多くが「機関銀行」としての一面を有しており、多くの研究がそのモラル・ハザード的側面を明らかにしているが、一方で長期的取引関係を通じる企業情報の蓄積が情報の非対称性を緩和する方向で作用した可能性を考えることができるかもしれない。こうした点についても、銀行の貸出担保や審査能力との関係でより詳細に検討する必要があると考えられる。

が難しいとの理由から、それまで取引してこなかった中小企業を新たな貸出先として開拓する必要が生じ、そのために不動産担保の重要性が高まったことが指摘されている。

³⁶ 戦間期の金融構造は重層的になっており、信用力の判定の難しい小口の借り手向け貸出に関しては高利貸等によるインフォーマル・クレジットが大きな役割を果たしていたことが指摘されている（例えば、寺西[1991]）。

(参考文献)

- 朝倉孝吉、『銀行経営の系譜 不動産担保金融とオーバーローン』、日本経済新聞社、1978年
、 『新編日本金融史』、日本経済評論社、1988年
- 石井寛治、『日本の産業革命』、朝日新聞社、1997年
、「戦間期の金融危機と地方銀行」、石井寛治・杉山和雄編『金融危機と地方銀行』、東京大学出版会、2001年
- 伊藤 修、『日本型金融の歴史的構造』、東京大学出版会、1995年
- 伊藤正直、「財政・金融」、一九二〇年代史研究会編『一九二〇年代の日本経済』、東京大学出版会、1983年 a
、「昭和農業恐慌前後の勸銀・農銀論」、加藤俊彦編『日本金融論の史的研究』、1983年 b
- 植田欣次、「両大戦間期における農工銀行の存立条件(上) 広島県農工銀行の研究」、『金融経済』200号、1983年
- 大内 力、『日本経済論(上)』、東京大学出版会、1962年
- 大川一司・高松信清・山本有造、『長期経済統計1 国民所得』、東洋経済新報社、1974年
- 大蔵省銀行局、『銀行局年報』、各年版
- 大蔵省主税局、『主税局統計年報書』、各年版
- 大蔵省理財局、『金融事項参考書』、各年版
- 岡崎哲二・奥野(藤原)正寛、「現代日本の経済システムとその歴史的源流」、
『現代日本経済システムの源流』、日本経済新聞社、1993年
- 小川一夫・北坂真一、『資産市場と景気変動』、日本経済新聞社、1998年
- 翁 邦雄・白塚重典、「資産価格バブル、物価の安定と金融政策：日本の経験」、
IMES Discussion Paper Series No.2001-J-27、日本銀行金融研究所、
2001年
- 片岡 豊・寺西重郎、「産業金融と金融政策」、『日本経済の200年』、日本評論社、1996年
- 後藤新一、『日本の金融統計』、東洋経済新報社、1970年
- 柴田徳太郎、「負債デフレーションと大恐慌」、吉川洋・岡崎哲二編『経済理論への歴史的パースペクティブ』、東京大学出版会、1990年
- 篠原三代平、『長期経済統計10 鉱工業』、東洋経済新報社、1972年
- 志村嘉一、『日本資本市場分析』、東京大学出版会、1969年
- 進藤 寛、「大正後期・昭和初期における地方銀行の不動産担保貸出」、『金融経済』165・166、1977年

- 杉本正幸、『市街地価格論』、巖松同書店、1933年
、 『農地価格論』、巖松同書店、1934年
、 『不動産金融要論』、改造社、1935年
- 高橋亀吉、『大正昭和財界変動史（中巻）』、東洋経済新報社、1955年
- 高松信清、「小作料・地価・賃金」、梅村又次・山田三郎・速水佑次郎・高松信清・熊崎 実著『長期経済統計9 農林業』、東洋経済新報社、1966年
- 武田晴人、「恐慌」、一九二〇年代史研究会編『一九二〇年代の日本経済』、東京大学出版会、1983年
- 寺西重郎、『日本の経済発展と金融』、岩波書店、1982年
、「不均衡成長と金融」、中村隆英・尾高煌之助編『日本経済史6 二重構造』、岩波書店、1989年
、「工業化と金融システム』、東洋経済新報社、1991年
- 東洋経済新報社、『経済年鑑』、各年版
- 中村隆英、『昭和金融恐慌と経済政策』、日本経済新聞社、1978年
、「景気変動と経済政策」、中村隆英・尾高煌之助編『日本経済史6 二重構造』、岩波書店、1989年
- 西村はつ、「地方銀行の経営危機と不動産担保融資の資金化 信濃土地証券の設立と日銀特融を中心として 」、『地方金融研究』第32号、2001年
- 日本勧業銀行調査部、『本邦不動産金融二関スル諸統計』、各年版
、「普通銀行ニ於ケル不動産抵当貸付金調査』、1927年
、「日本勧業銀行史 特殊銀行時代』、1953年
- 日本銀行調査局、「諸休業銀行ノ破綻原因及其整理」、『日本金融史資料・昭和編第24巻』、1969年
- 日本銀行統計局、『明治以降本邦主要経済統計』、1966年
- 日本銀行百年史編纂委員会、『日本銀行百年史 資料編』、1986年
- 沼尻晃伸、「戦前東京の都市計画と工場立地 1920・1930年代を中心に 」、
（財）日本住宅総合センター編『不動産業に関する史的研究[III]』、
（財）日本住宅総合センター、1996年
- 橋本寿朗、「戦前日本における地価変動と不動産業」、（財）日本住宅総合センター編『不動産業に関する史的研究[I]』、（財）日本住宅総合センター、1994年
、「戦前日本における不動産金融」、（財）日本住宅総合センター編『不動産業に関する史的研究[II]』、（財）日本住宅総合センター、1995年

- 、『現代日本経済史』、岩波書店、2000年
- 馬場鉄一、『不動産金融』、金融研究会、1935年
- 藤野正三郎、『日本のマネーサプライ』、勁草書房、1994年
- ・秋山涼子、『証券価格と利子率：1874～1975年』、一橋大学経済研究所・日本経済統計文献センター、1977年
 - ・寺西重郎、『日本金融の数量分析』、東洋経済新報社、2000年
- 村上はつ、「普通銀行」、加藤俊彦編『日本金融論の史的研究』、東京大学出版会、1983年
- Bernanke, Ben S., “The Macroeconomics of the Great Depression: A Comparative Approach”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol.27, no.1(February 1995), pp.1-28.
- , *Essays on the Great Depression*, Princeton University Press, 2000.
- Hoshi, Takeo and Anil.K.Kashyap, *Corporate Financing and Governance in Japan: The Road to the Future*, MIT Press, 2001.

以 上

(図表1)戦間期の実質GNP、GNPデフレーター、資産価格

	実質GNP					GNPデフレーター年平均変化率(%)	株価年平均変化率(%)	地価(田)年平均変化率(%)	普通・貯蓄銀行貸出年平均変化率(%)	地方銀行(5大行除く)貸付年平均変化率(%)
	期中平均額(億円)	年平均変化率(%)	個人消費(%)	設備投資(%)	その他(%)					
1913-19年	78	6.2	4.7	16.9	8.4	13.6	14.5	15.7	24.3	23.7
1920-29年	124	1.8	2.3	-3.2	3.5	-1.3	-6.5	-3.0	0.7	-0.4
1930-31年	138	0.8	1.4	-10.2	3.7	-10.3	-14.8	-12.0	-4.0	-5.9
1932-36年	169	6.1	2.8	15.4	20.1	1.5	6.0	1.3	-0.2	-3.1

(資料)大川他[1974]、藤野・秋山[1977]、高松[1966]、後藤[1970]

(図表2)戦間期の株価・地価の推移(1919年=100)



(資料)藤野・秋山[1977]、高松[1966]、日本銀行百年史編纂委員会[1986]

(図表3) 産業別純国内生産の割合

	純国内生産 (億円)	うち			
		農林水産業 (%)	鉱工業(%)	運輸・通信・ 公益事業 (%)	商業サービ ス業(%)
1910年	36	30.8	20.4	6.3	33.1
1915年	46	27.8	24.4	7.4	32.0
1920年	136	29.5	23.5	7.8	32.0
1925年	155	26.9	20.5	10.2	32.6
1930年	130	16.6	24.2	12.2	35.7
1935年	164	17.3	29.0	9.8	33.5
1940年	356	18.3	38.6	6.9	26.0

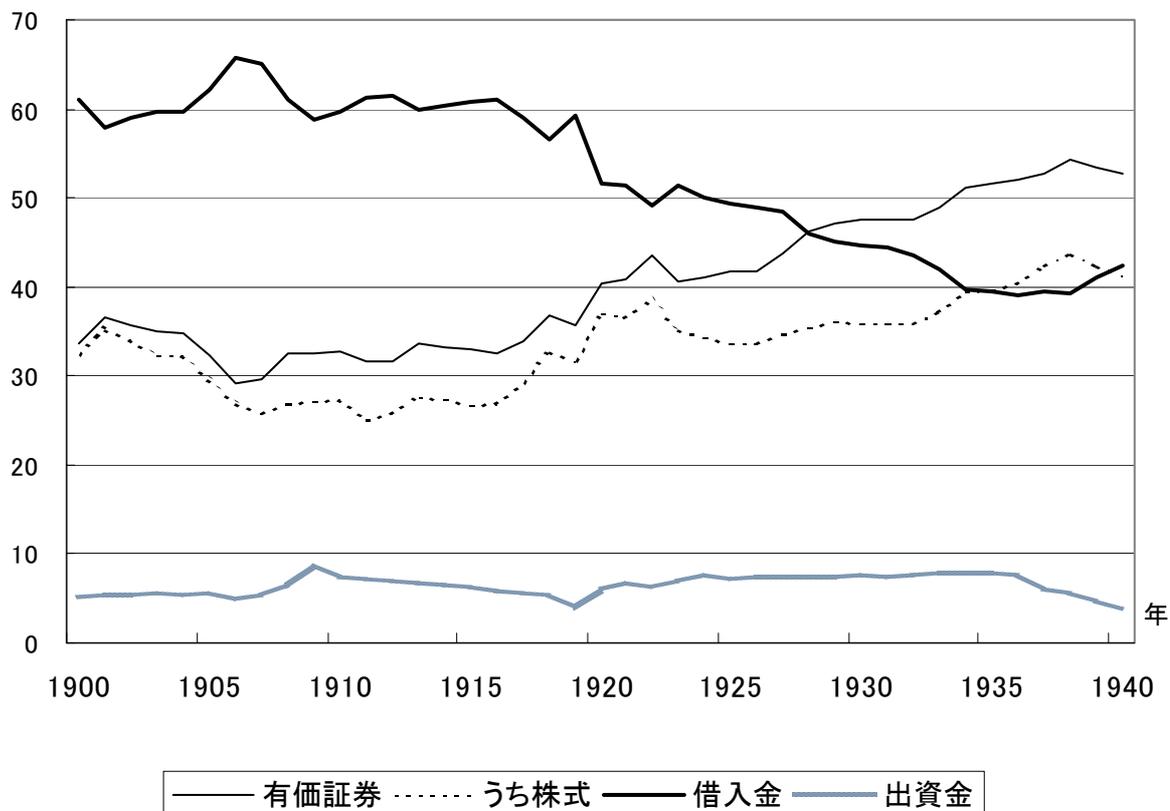
(資料)大川他[1974]

(図表4) 業種別工業生産額の割合

	金額(億円)	うち					
		食料品(%)	繊維(%)	化学(%)	鉄鋼(%)	非鉄(%)	機械(%)
1910年	20	34.0	33.6	11.4	1.8	1.6	6.5
1915年	28	27.2	33.1	11.8	4.5	3.8	9.3
1920年	95	23.9	34.3	12.4	4.6	1.9	14.5
1925年	101	25.6	39.4	10.1	4.4	2.0	7.2
1930年	88	25.0	30.6	12.8	6.2	2.5	11.3
1935年	149	16.4	29.1	14.4	10.0	2.8	16.3
1940年	332	12.2	16.8	16.6	14.0	2.4	25.9

(資料)篠原[1972]

(図表5) 民間部門の資金調達(%)



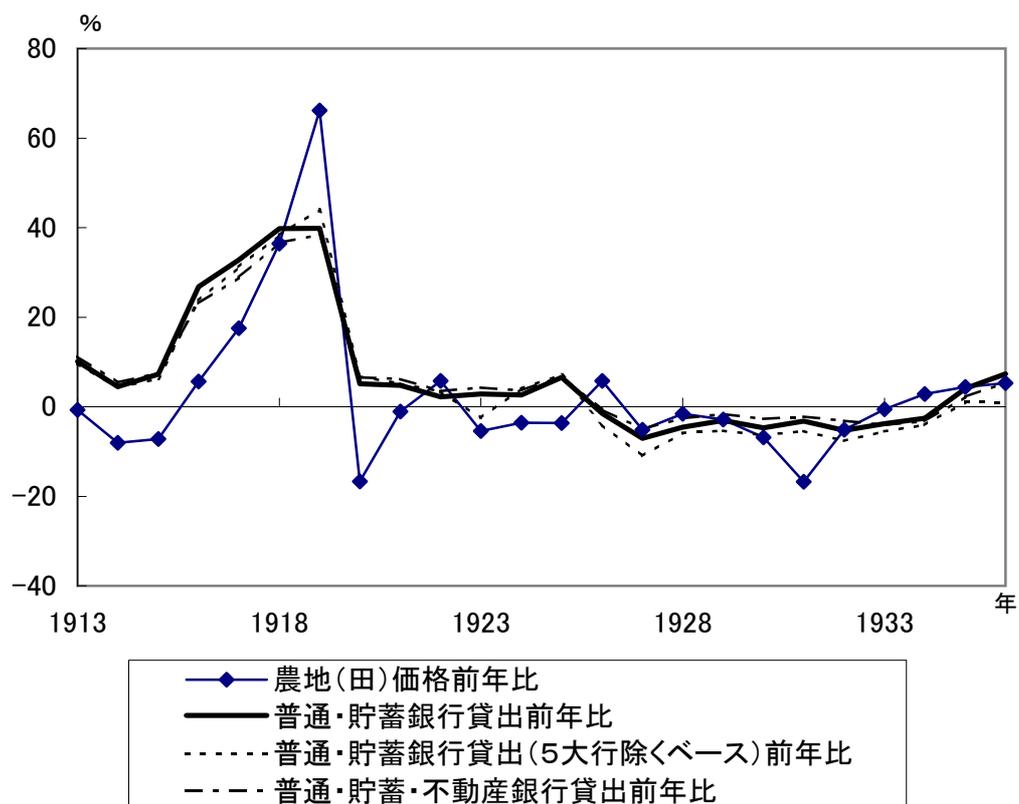
(図表6) 普通・貯蓄銀行の担保別貸付構成比

(単位: %)

	国債・地方債	株式	外国債・社債等	地所家屋 および各 財団	商品・船 舶等	保証およ び信用	貸付金額 (百万円)
1910年	5.5	22.2	1.5	35.3	9.1	26.4	665
1915年	3.3	21.5	2.9	39.4	6.8	26.1	917
1920年	1.8	31.8	3.7	15.4	11.5	35.9	5,954
1925年	2.6	27.1	5.5	21.1	8.2	35.4	7,424
1930年	3.3	21.3	7.4	24.6	6.2	37.2	6,886
1935年	4.4	26.4	13.4	18.6	3.7	33.5	6,032

(資料) 後藤[1970]

(図表7) 農地(田)価格前年比と銀行貸出前年比(%)



(資料)高松[1966]、後藤[1970]

(図表8) 農地(田)価格前年比と普通・貯蓄銀行貸出前年比の時差相関

	普通・貯蓄銀行貸出前年比	
		うち 5大行除くベース
地価先行		
-3	-0.032	0.193
-2	0.130	0.337
-1	0.385	0.526
0	0.795	0.779
貸付先行		
1	0.602	0.418
2	0.382	0.209
3	0.237	0.061

(資料)高松[1966]、後藤[1970]

(図表 9) 普通・貯蓄銀行の貸出供給関数の推計

$$\text{推計式} : L = \alpha + i + P + C + D$$

(推計期間: 1913年～1936年)

定数項 (α)	-3.959(-0.379)
貸付金利 (i)	1.006(0.257)
地価前年比 (P)	0.317(2.901)**
自己資本額前年比 (C)	0.253(2.339)*
預金前年比 (D)	0.585(4.740)**
自由度調整済決定係数	0.915
ダービン・ワトソン統計量	1.501

(資料) 大川他 [1974]、高松 [1966]、後藤[1970]、大蔵省銀行局年報 (各年版)

大蔵省理財局金融事項参考書 (各年版)

備考 1. カッコ内はt値、**は1%水準で有意、*は5%水準で有意。

2. 推計方法は、農業生産額前年比、鉱工業生産額前年比と説明変数の1期ラグを操作変数とする2段階最小自乗法による。

(図表10) 普通・貯蓄銀行貸付増減率のパネル推計(41道府県)

係 数	フィックスド・イフェクト・モデル	ランダム・イフェクト・モデル
定数項	-	5.752(10.958)*
ダミー変数	47.841(18.385)*	55.903(18.764)*
地価(田)	0.338(12.902)*	0.332(11.359)*
自由度調整済決定係数	0.340	0.389
ダービン・ワトソン統計量	1.742	1.737

(資料)大蔵省銀行局年報(各年版)、大蔵省主税局統計年報書(各年版)

- 備考 1. カッコ内はt値、*は1%水準で有意。
2. ダミー変数は、1916年は1、それ以外の年は0。

(図表11) 普通・貯蓄銀行貸付増減率のパネル推計(6府県)

係 数	フィックスド・イフェクト・モデル	ランダム・イフェクト・モデル
定数項	-	8.196(1.857)
ダミー変数	168.215(19.224)*	215.039(16.774)*
地価(宅地)	0.008(0.362)	0.009(0.299)
自由度調整済決定係数	0.694	0.737
ダービン・ワトソン統計量	1.982	1.974

(資料)大蔵省銀行局年報(各年版)、大蔵省主税局統計年報書(各年版)

- 備考 1. カッコ内はt値、*は1%水準で有意。
2. ダミー変数は、1916年は1、それ以外の年は0。

(図表12) 1930年代における日本勧業銀行の不良債権と担保不動産処分の状況

	不動産 担保貸 付残高 (千円)	延滞率 (%)	延滞元本 (千円)	担保不動産が競売に付された貸付元本(千円)					不良債権額 (延滞元本 + 流込不動 産+担保不 動産が競落 された貸付 元本、千円)	担保不動産が競落された債権残高 (延滞利 子、競売 費用含 む)(千 円)	ロス額 (延滞利 子、競売 費用含 む)(千 円)	ロス率 (延滞利 子、競売 費用含 む)(%)	競売額/ 鑑定額 (%)
				担保不動産が競売に付された貸付元本(千円)	うち 流込 不動産 (千円)	担保不動産が競落された貸付元本(千円)	担保不動産の競売額(千円)	鑑定額 (千円)					
1932年下期	757,901	6.1	46,527	5,177	3,512	2,090	1,665	3,152	52,129	2,238	573	27.4	52.8
33年上期	743,029	6.6	48,697	n.a.	3,688	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
33年下期	717,534	6.4	45,680	5,901	3,738	3,268	2,163	4,749	52,686	3,441	1,278	39.1	45.5
34年上期	681,729	6.1	41,281	6,081	3,822	2,996	2,259	4,846	48,099	3,587	1,328	44.3	46.6
34年下期	689,587	5.9	40,420	9,067	5,731	4,422	3,336	6,299	50,573	5,469	2,133	48.2	53.0
35年上期	665,731	5.0	33,581	12,292	7,551	6,465	4,741	8,733	47,597	7,925	3,184	49.2	54.3
35年下期	661,854	4.5	29,847	12,207	8,500	5,781	3,707	6,918	44,128	5,996	2,289	39.6	53.6
36年上期	647,635	4.3	27,574	13,778	10,032	4,957	3,746	6,658	42,563	6,290	2,544	51.3	56.3
合計*	-	-	-	64,503	42,886	29,979	21,617	41,355	337,775	34,946	13,329	44.5	52.3

* 1933年上期を除く。

(資料) 日本勧業銀行調査部[1953]から作成

(図表13) 普通銀行の担保別貸付金と有価証券担保の評価額

	1927年			1930年		
	貸付金額(百万円)	担保評価額(百万円)	対貸付比率(%)	貸付金額(百万円)	担保評価額(百万円)	対貸付比率(%)
有価証券	2,576	3,705	143.8	2,134	2,748	128.8
うち						
株式	1,931	2,864	148.3	1,412	1,816	128.6
国債	161	198	123.0	195	231	118.5
地方債	0	0	-	24	30	125.0
社債	146	198	135.6	167	222	132.9
地所家屋および各財団	1,643	-	-	1,657	-	-
商品・船舶等	496	-	-	209	-	-
保証および信用	2,286	-	-	2,172	-	-
合 計	7,004	-	-	6,392	-	-

(資料) 大蔵省銀行局年報(各年版)