

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2007～2010

課題番号：19330069

研究課題名(和文) 未公開企業に対する銀行行動の決定要因とその影響に関する計量分析

研究課題名(英文) Empirical Analysis on the determinants of bank lending to unlisted firms

研究代表者

忽那 憲治 (KUTSUNA KENJI)

神戸大学・大学院経営学研究科・教授

研究者番号：00275273

研究成果の概要(和文)：本研究では、1993-2005年のパネルデータを用いて、公開企業と未公開企業に対する銀行の融資行動の決定要因を分析した。その結果、公開企業に対しては財務状況の悪い企業に融資が増加する追い貸し現象(不自然な淘汰)が見られる一方、未公開企業に対しては、健全な企業に融資が増加する現象(自然な淘汰)が観察された。

研究成果の概要(英文)：This research project examines the determinants of bank lending to listed and unlisted firms by using 1993-2005 panel data. A phenomenon of increased bank lending to listed firms with unhealthy finances was observed (Unnatural selection). On the other hand, for unlisted firms, increased bank lending to firms with healthy finances was observed (Natural selection).

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	11,300,000	3,390,000	14,690,000
2008年度	600,000	180,000	780,000
2009年度	600,000	180,000	780,000
2010年度	700,000	210,000	910,000
年度			
総計	13,200,000	3,960,000	17,160,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学 財政学・金融論

キーワード：中小企業、銀行融資、金融危機、未公開企業、追い貸し

1. 研究開始当初の背景

(1) American Economic Review に掲載された Peek and Rosengren (2005) では、対象を日本の公開企業に限定した分析ではあるが、財務状況の悪い不健全な企業(ゾンビ企業)に対して、財務状況の弱い銀行が追加的に資金を提供しているとする、「Evergreening(追い貸し)」現象が見られることを明らかにした。本研究では、公開企業のみならず、未公開企業のデータを含めて、両企業への融資行動の違いを分析したいというのが研究を開始した当初の背景である。

(2) 関心のある具体的なテーマとしては、銀行融資において、①銀行の対応は公開企業と未公開企業で異なるのか、②そうした対応は経済合理的な行動であり、融資先企業のパフォーマンスの向上に貢献しているのか、それとも非効率な企業の退出を押さえゾンビ企業の温存をしているだけなのか、という問題である。

(3) 公開企業と未公開企業の倒産状況について見るとき、明らかに後者において倒産率が

高い。しかし、これが単に企業側の状態から生じているとは限らない。倒産という事態は、銀行行動の視点から見れば、業績が悪い企業に対して融資を継続するか、これまでの融資が返済されないことになるが回収をあきらめるかという選択を行っていることを意味する。

(4) 継続した場合にも、それが融資先企業の将来的な回復が可能と見込んでの追加融資なのか、それ以外の要因による融資の継続（追い貸し）なのか、2つの可能性がある。また、銀行側において、未公開企業を公開企業とは異なる取り扱いをしている可能性もある。これは、各銀行が置かれている状況、融資の特徴（融資ロット）なども影響を与えている可能性がある。

2. 研究の目的

(1) 本研究では、公開企業を対象に行った Peek and Rosengren (2005, American Economic Review) の分析を未公開企業に拡張する。問題業種（不動産業や建設業）の調整等を行い、業種別の特徴も明らかにする。未公開企業に対する銀行融資の継続の決定が、公開企業に対するものとは異なるのか、また融資先企業の健全性、規模、業種、所在地のどの要因に強く影響されているのか、それとも、銀行側の要因、融資属性、政策的要因によって影響されているのかについて明らかにする。

(2) 1993-2005 年の間の公開企業と未公開企業の両者から構成される大規模なパネルデータを用いて、銀行融資の決定要因を明らかにすることが本研究の主たる目的である。融資先企業の属性のデータのみならず、銀行側の属性のデータを合わせて用いることによって、どのような銀行が、どのようなときに、どのような企業に対して不健全な融資（追い貸し）を実施するのかを明らかにすることが可能となる。

3. 研究の方法

(1) 公開企業については Nikkei Needs Financial Quest のデータ、未公開企業（資本金 8000 万円以上の中小中堅企業）については帝国データバンクのデータを用いて、1993-2005 年の大規模なパネルデータを作成した。

(2) この中には企業属性に関わるデータと財務データの両者が含まれており、銀行が公開企業と未公開企業に対してどのように異なる対応をとっているかを計量的に分析することが可能となる。分析で用いる公開企業と未公開企業については、連続 5 期の企業およ

び財務データが利用可能な企業に限定して、分析対象企業に加えている。

(3) 本研究プロジェクトの成果は海外のトップジャーナルへの掲載を目指しているもので、これまでも共同研究を実施してきている University of Southern California の浜尾泰と University of Kentucky の Joe Peek を研究協力者として研究を進めた。浜尾と Peek が研究協力者として加わることによって、3 人の有する専門性を相互に補完することが可能となり、未公開企業のデータを用いることで、これまでの先行研究の限界を超えたインプリケーションの提示が可能となる。

4. 研究成果

(1) 本研究の分析で用いる公開企業と未公開企業について、まず資本金と総資産の規模がどの程度であるかを確認したところ、下記の状況であった。当然予測されることではあるが、公開企業と未公開企業には明確な規模の違いが観察される。

公開企業（2005 年時点の 3108 社）
資本金の平均値：6323 百万円
総資産の平均値：56294 百万円

未公開企業（2005 年時点の 10816 社）
資本金の平均値：459 百万円
総資産の平均値：9581 百万円

(2) 公開企業と未公開企業の業種の分布にも、両企業にはかなり大きな違いが見られる。下記に示すように、7 業種の構成比を分析したところ、公開企業では圧倒的に製造業の比率が高いのに対して、未公開企業では建設業や小売・卸・飲食業の比率がかなり高くなっていることがわかる。

公開企業（2005 年時点の 3108 社）
農業・林業・水産業、鉱業：0.4%
製造業：47.0%
建設業：6.9%
卸・小売・飲食業：23.2%
不動産業：2.6%
運輸・通信業：4.7%
サービス業：15.3%

未公開企業（2005 年時点の 10816 社）
農業・林業・水産業、鉱業：0.2%
製造業：29.9%
建設業：18.6%
卸・小売・飲食業：29.6%
不動産業：4.1%
運輸・通信業：4.7%
サービス業：13.0%

(3) 公開企業と未公開企業のメインバンクについて分析したところ、メインバンクの業態に大きな違いが見られる。下記に示すように、メインバンクを 10 の業態に分類し構成比を見たところ、公開企業では都市銀行の占める比率が 76% を占めるなど圧倒的に高い。一方、未公開企業においては、都市銀行の比率は高いものの 50% 強にすぎず、地方銀行が 30% 強の高い比率を占めていることが明らかとなった。また、第 2 地方銀行も 5.6% と高い比率を占めている。信用金庫や信用組合をメインバンクとする企業は、公開企業においては 1 社も見られないが、未公開企業においては 5% 強の企業がメインバンクとしていることもわかる。

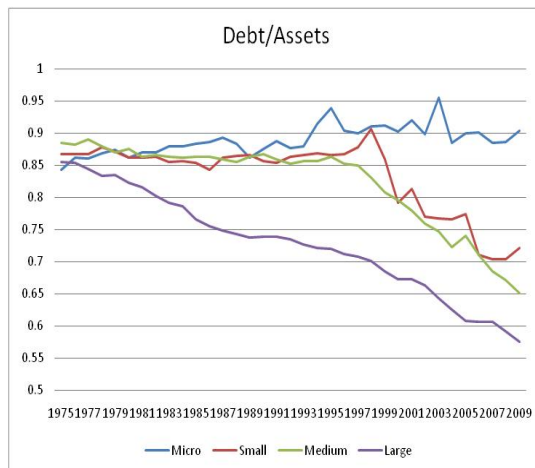
公開企業（2005 年時点の 2942 社）

- 都市銀行：76.5%
- 地方銀行：16.7%
- 第 2 地方銀行：1.9%
- (旧) 長期信用銀行：0.8%
- 信託銀行：4.1%
- 信用金庫：0.0%
- 信用組合：0.0%
- 労働金庫：0.0%
- 農林中金：0.0%
- 政府系金融機関：0.0%

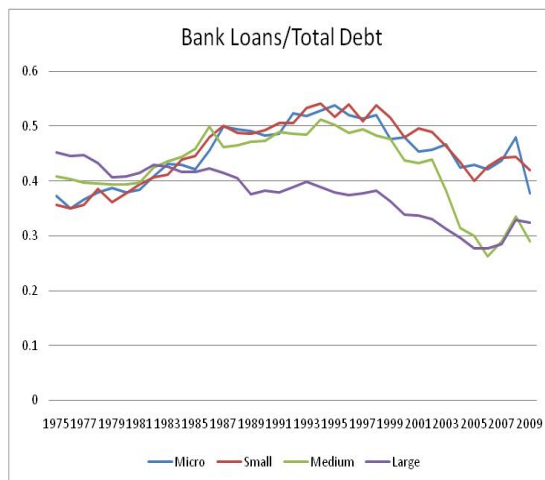
未公開企業（2005 年時点の 10372 社）

- 都市銀行：53.8%
- 地方銀行：33.6%
- 第 2 地方銀行：5.6%
- (旧) 長期信用銀行：0.2%
- 信託銀行：0.8%
- 信用金庫：5.0%
- 信用組合：0.2%
- 労働金庫：0.1%
- 農林中金：0.4%
- 政府系金融機関：0.4%

(5) 公開企業と未公開企業に対する銀行の融資行動の違いを分析するに当たり、財務省の「法人企業統計」に基づき、企業規模別の負債比率（対総資産）がどのように推移しているかを分析した。その結果、下図に示すように、零細企業では、極めて高い比率で推移している（かつ上昇する傾向にある）一方、中小企業や中堅企業では、1997 年の金融危機以降、負債比率を急速に低下させる傾向にあることがわかった。大企業においては、ほぼ一貫して比率を低下させている。

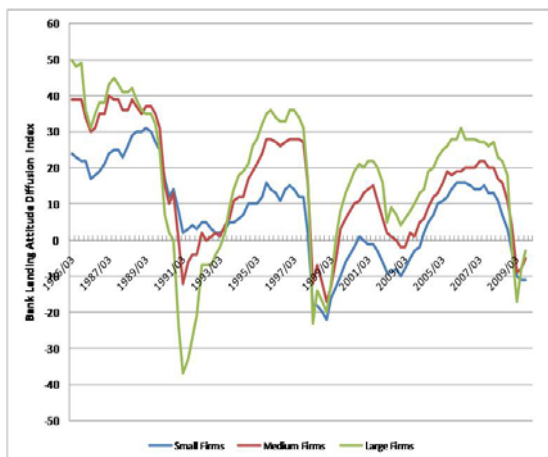


(6) 続いて、同じく財務省の「法人企業統計」に基づき、企業規模別の銀行借入比率（対総資産）がどのように推移しているかを分析した。その結果、下図に示すように、零細企業、中小企業、中堅企業では 1997 年までほぼ一貫して高めてきた銀行借入比率を金融危機以降は低下させており、金融危機の前後で資金調達行動に大きな変化があることがわかった。大企業においては、若干の比率の変動はあるものの、ほぼ一貫して比率を低下させている。

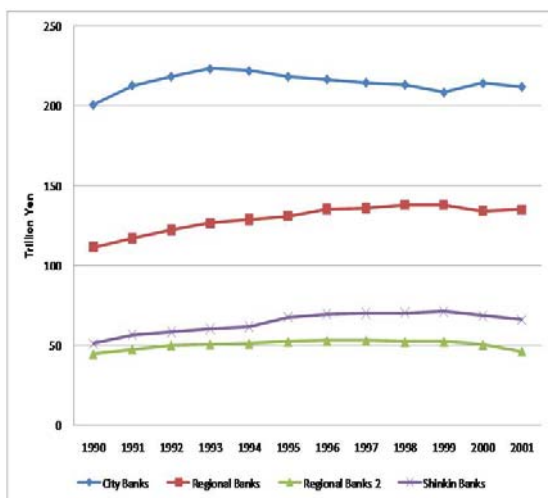


(7) 銀行の融資行動の時系列の変化を知るには、日本銀行の短観における「貸出態度判断 DI」の推移を見ることで、ある程度判断することができる。同調査においては、中小企業、中堅企業、大企業に対して、銀行の貸出態度が「緩い」「さほど厳しくない」「厳しい」かどうかを質問している。「緩い」と回答した企業の構成比から「厳しい」と回答した企業の構成を引いたのが DI である。つまり、横軸の 0 よりも上で数値が推移している時期は、銀行の貸出態度が緩やかと感じている企業が相対的に多い時期であることを意味する。下記の図に示すように、1990 年代初めのバブ

ル崩壊直後に数値は大きく落ち込み、その後回復したものの、1997年の金融危機以降、再度大きく落ち込んでいることがわかる。つまり、企業側からすれば、銀行の貸出態度は数年間のサイクルで大きく変化をしており、銀行の融資行動を分析するに当たり、時期を分けて分析する必要があることを示唆している。



(8) わが国銀行の業態別の銀行融資の推移を知ることでできる統計は少ない。日本銀行が2001年までは業態別の融資残高の数値を公表していたが、2002年以降の状況についてはデータが公表されていない。こうした限界はあるが、1990年から2001年までの都市銀行、地方銀行、第2地方銀行、信用金庫別の融資残高の推移を見ると、業態によって状況に違いがあることがわかる。地方銀行と信用金庫は、1997年の金融危機前後で見てもほぼ持続的に残高を増加させている一方、都市銀行では1993年以降徐々に融資残高を減少させる傾向にあることがわかる。



(9) 以上の状況を踏まえて、前年から銀行融資が増加したかどうかを示すダミー変数 $PR(LOAN_{i,t})$ を被説明変数とするランダムエフェクトのプロビットモデルの推定を行った。下記に示すように、企業属性、社債発行関連の属性、銀行属性、時期属性、地域属性、業種属性の6つに関連する変数を加えて分析を行った（分析に用いている変数の詳細については説明を省略）。

$$PR(LOAN_{i,t}) = a_0 + a_1 FIRM_{i,t-1} + a_2 BOND_{i,t-1} + a_3 BANK_{i,t-1} + a_4 YEAR_{i,t} + a_5 REGION_{i,t-1} + a_6 INDUSTRY_{i,t-1} + u_{i,t-1}$$

(10) 分析を行ったところ、主として、公開企業と未公開企業に対する銀行融資の違いとして下記の3点が明らかとなった。

① 公開企業に対しては財務状況の悪い企業に対する追い貸し現象（不自然な淘汰）が Peek and Rosengren (2005) と同様に見られた。しかし、未公開企業に対しては、健全な企業に対して融資が増加するという、公開企業とは異なる現象（自然な淘汰）が見られた。

② さらに、1993-2005年の期間を1997年の金融危機前、金融危機直後の1998-99年、金融危機後の2000-2005年の3つの期間に分けて分析したが、金融機関が置かれている状況（銀行の健全性の違い）によっても、公開企業と未公開企業に対する融資行動に違いがあることを明らかにすることができた。

③ 融資先の業種別に特徴を分析したところ、公開企業に関しては、不動産業や建設業といったバブル関連業種に対して銀行は積極的な融資を実施している一方、未公開企業ではこうした傾向は弱い（もしくは持続的ではない）ことが明らかとなった。

(11) 未公開企業についてはデータを利用することはできないが、公開企業のみデータを用いて、企業における銀行融資や株式保有の集中度が融資行動にどのような影響を与えているかの追加的な分析を行った。銀行融資と株式保有の集中度は、下記に示すとおりであった。

- 企業に対する貸出銀行数：平均値 8.1 中央値 7
- メインバンクの融資シェア：平均値 34.3% 中央値 30.9%
- 上位3行の融資シェア：平均値 64.1% 中央値 64.6%
- 株主となっている銀行数：平均値 4.3 中央値 4
- メインバンクの株式保有比率：平均値 3.4%

中央値 3.8%

融資の上位3行の株式保有比率: 平均値 7.3%

中央値 7.3%

銀行全体の株式保有比率: 平均値 9.7% 中央値 8.6%

(12)(11)で示した銀行融資と株式保有の集中度が融資の増加にどのような影響を与えているかについて、基本的には(9)で示した推定式と同様の分析を実施した。分析結果は、融資先企業に対する銀行の株式保有の集中度は、銀行融資の増加に影響を与えていることが明らかとなった。銀行の株式保有が持つ意味やそれが銀行融資に及ぼす影響について、今後分析を深める必要があることを示唆している。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計0件)

[学会発表] (計0件)

[図書] (計0件)

[その他]

なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

忽那憲治 (KUTSUNA KENJI)

神戸大学・大学院経営学研究科・教授

研究者番号: 00275273

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし