

RIETI Policy Analysis Paper No. 4

日本の企業金融は非効率的か

－中小企業の金利に基づく検証－

- I はじめに
- II 利用する中小企業金融データの特徴
- III 中小企業の金利とリスクの関係
- IV 中小企業の退出と存続における金融機関の役割
- V 結語

平成17年5月
独立行政法人
経済産業研究所
研究員 植杉 威一郎

(研究所長 吉富 勝 責任編集)

本ペーパーは必ずしも経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

○要 旨

本稿では、経済産業研究所における企業金融研究会の成果の一部として、中小企業金融の効率性を評価した論考を2つ紹介する。

第1に、「金融機関はリスクに見合った金利を取ることができていないので、金利を引き上げるべきである」という主張を取り上げ、その妥当性を検討する。これまでに得られた我々の結論は、金融機関が現時点でリスクに見合った金利を得ていないのは、彼らが中小企業の将来の業績をある程度の確に予想し、将来時点でのリスクが低下すると見込んでいるためであり、現在のリスクリターンの関係だけを見て金利引き上げを主張するのは妥当ではない、というものである。

第2に、「金融機関の行動が不合理なため、本来退出すべき企業が存続している」という主張の妥当性を検討する。我々の現時点での結論は、金融機関に多くを依存している中小企業においては、業績が悪く破綻間近の企業は、金融機関から選別されて高い金利を払って退出しており、自然淘汰が起きている、というものである。

もちろん、我々は、銀行無謬説に与するものでは全くないし、金融機関の与信の仕方には様々な点で改善が必要である、と考えている。しかしながら、今回の結果を踏まえれば、金融機関の行動だけを変えることによって、金融機関と企業の間には存在する情報の非対称性が大幅に縮小し、よりの確なモニタリングによって企業に資金が行き渡るようになるとは信じにくい。経済産業研究所の企業金融研究会では、規模が小さいために債務超過に陥りやすい中小企業向け貸付のあり方、担保・保証の果たす役割など、企業金融を取り巻く環境の中で、何が合理的で何が合理的でないのか、どの点に大きな改善の余地があるのかについての検討を引き続き行っていく予定である。

I はじめに

日本経済全体のパフォーマンスに対するマスコミなどの評価が、バブル期以前と以降とで正反対になったことは、誰もが実感しているであろう。同様に、日本で企業がどのように資金調達を行ってきたのか、金融機関が企業金融においてどのような役割を果たしてきたのかという点についても、時期によって評価が全く異なっている。

企業金融において、金融機関は、貸出先の企業に関する情報を最初から十分に持っているわけではない。経済学で「情報の非対称性」と呼ばれる問題である。この場合、企業は、信用リスクが高くとも良い企業と偽って金融機関から借入れを行うインセンティブを持つ。一方、金融機関は、だまされるのを防ぐために本当は良い企業であっても付き合いの無い企業にはなかなか貸出を行わず、企業側の需要に見合った資金供給が行われなくなってしまう。こうした情報の非対称性に係る問題は、バブル期以前の企業金融においては、メインバンクと呼ばれる仕組みによってうまく解決されているとの見方が多かった。すなわち、金融機関が、メインバンクとしての長い付き合いの中で企業に関する情報の収集面で優位性を持ち、逆選択やモラルハザードの問題を克服しながら、経営危機に陥った企業の going-concern としての価値を判断した上で救済するなど、大きな役割を果たしているという評価が多かった。

バブル期以降は、これが一転し、金融機関が、必要以上に貸出を圧縮し（貸し渋り、貸し剥がし）、同時に不採算企業であっても損失が明らかになることを恐れて貸出を継続・増加（追い貸し）しているとの批判が多くなった。また、バブル期の担保に依存した融資によって、金融機関が貸出先企業の信用リスクを評価できなくなったと指摘されることも多くなった。巨額に上る不良債権問題に対処する必要があったためとは言え、日本における企業金融は、情報の非対称性の問題に適切に対処し、効率的な資金の配分を行っていない点で、バブル期以降大きく機能を低下させたとの見方が多い。

金融機関に起きたとされるこれらの変化は、社債や CP など金融機関以外から資金調達が可能な大企業よりも、他に頼る先のない中小企業において、より深刻な影響をもたらしたと考えることができる。我々の目的は、評価が大きく揺れ動くことの多い日本における企業金融、特に、中小企業金融の置かれた状況を、これまで入手が困難であった新しいデータに基づいて、できるだけ客観的に検証しようというものである。データに基づいた分析の結果、これまでの銀行に対する一般の評価は正しかったとなるかもしれないし、通説とは違った結果が得られるかもしれない。いずれにせよ、事実に基づいた企業金融の現状

把握は、日本の政策立案に何よりも求められているはずである。こうした問題意識に基づき、我々は、2004年春から企業金融研究会を経済産業研究所内に組織して、15名程度の大学やシンクタンクの研究者、金融機関の実務担当者などによる実証分析を進めている。

実は、これまで日本では、企業金融に関する実証分析は、データ入手が困難だったためになかなか進んでこなかった。株式市場に上場して財務諸表を公表している大企業はともかく、企業数で全体の99%以上を占める中小企業では、財務諸表を公開しない企業が圧倒的多数であり、これら企業がどのような資金調達環境に直面しているかは霧の中であった。近年の中小企業白書は、中小企業を取り巻く金融環境を網羅的に把握する唯一の取り組みであったと言える。

我々の研究会は、こうした立ち遅れを改善するべく、中小企業庁が個別企業に対して行ったアンケートの個票データや、中小企業庁の肝煎りで作られた中小企業の財務諸表のデータベースであるCRD (Credit Risk Database) を利用し、様々な角度から、主として中小企業を取り巻く金融環境についての分析を行っているところである。

現在の日本の企業金融については様々な論点がある。我々が現在取り組んでいるものだけでも、金融機関の健全性と設備投資・雇用といった企業活動との関係、政府系金融機関をはじめとする公的部門の役割の評価、担保・保証の効果など多岐にわたっている。今回は、これらのうち、2つの主張の検証に焦点を当てた。第1は、金融機関はリスクに見合った金利を取ることができていないので金利を引き上げるべきという主張、第2は、金融機関の不合理な行動により退出すべき企業が存続しているという主張である。

現時点での我々の結論は、①金融機関が足許のリスクに見合った金利を得ていないのは、彼らが将来の企業業績をある程度的確に予想しているためであり、現在のリスクリターンの関係だけを見て金利引き上げを主張するのは妥当ではない、②金融機関に多くを依存している中小企業においては、業績が悪く破綻に近い企業は金融機関から区別され、平均的に高い金利を払った上で退出しており、自然淘汰が起きている、というものである。

本稿の構成は以下のとおりである。2節では、現在我々が研究で利用しているデータについて、どのような斬新さがあるかを説明する。このデータを用いて、3節では中小企業における金利とリスクの関係、4節では中小企業の退出における金融機関の役割について、新たに得られた知見を述べる。5節では結語を述べる。

II 利用する中小企業金融データの特徴

日本の中小企業金融については、個別企業データを用いた実証分析は限られていた。国民生活金融公庫が行ったアンケート調査で得られた企業データを利用した鈴木・藪下(2002)、法人企業統計年報の個票データを利用した小川(2003)などは、数少ない例外である。

中小企業では、大企業に比して株式公開している場合が少なく、財務データの入手も難しいことが、個別企業のデータを利用した分析が進まなかった大きな理由である。加えて、米国におけるNSSBF(National Survey of Small Business Finances)のように、財務諸表だけでなく企業と金融機関との関係に関する定性的な情報も含めた調査が大規模に行われなかったことも、日本での中小企業金融の実態把握を困難にしていた。なお、NSSBFは、米国中小企業庁とFRBが、1987年以來ほぼ5年に一度共同で実施している。調査結果は企業名を除いてウェブ上で公開されており、研究に自由に利用できるため、この調査に基づく論文数は、彼らが把握しているだけでも80本以上に上っている。

日本におけるデータの制約を克服しようとする動きは、中小企業庁によって始められている。まず、中小企業白書における調査の試みを挙げるができる。中小企業庁調査室では、白書での分析のために、「企業資金調達環境実態調査」(2001年)、「金融環境実態調査」(2002年)、「企業金融環境実態調査」(2003年)を実施した(以下、これらをまとめて金融環境実態調査と呼ぶ)。これは、中小法人企業を中心とする比較的規模の大きな¹1万5000社に対して、取引金融機関の数、メインバンクとの関係、担保・保証の提供状況、支払っている短期金利などをアンケートで尋ねたものであり、毎年、7000~9000社が回答している。質問の詳細さでは、200ページ以上に及ぶ電話調査でのマニュアルを完備している米国のNSSBFには敵わない。しかし、NSSBFが5年に一度の調査で対象企業がその都度替わるのに対して、金融環境実態調査では、約3000社が3年間の調査期間中継続して回答している。継続して回答する企業のデータがあれば、個別中小企業が、時間と共に変化する外部環境にどのように対応して資金調達を行っているかを知ることができる²。

財務諸表の項目を数多くの中小企業について集めるという点では、ほぼ同時期に中小企業庁金融課が主導して作られたCRD(Credit Risk Database)が存在する。これは、担保依存の中小企業に対する金融を財務重視に転換するため

¹ 従業員の中央値は約20名。

² これらは政府統計なので、研究者が利用する際には、統計法上の目的外利用申請が必要である

の数量データを提供することが目的であり、現在までに、140 万社近くの財務諸表を蓄積している。本データベースは、中小企業金融の実態を把握するための研究に利用可能となっている。CRD は含まれている企業数の多さもさることながら、中小企業の中でも零細な企業を多くサンプルに含んでいるという点が特長である。³

既に、これらの新たなデータを活用し、いくつかの分析が行われてきている。とりわけ、網羅的な分析を行っているのは、金融環境実態調査を活用した中小企業白書（2002、03、04 年版）である。基礎的だが、中小企業金融についてのこれまでなかなか定量的に示されてこなかった事実、企業規模や自己資本比率に応じて支払う金利がどの程度異なってくるのか（例：債務超過企業は十分な自己資本を持っている企業に比べて倍近い金利で借入を行っている）、どのような企業が担保や信用保証を提供しているのか（例：小規模企業は無担保・無信用保証での借入比率が小さい）、などを明らかにしている。加えて、貸し渋りや金融機関と企業とのリレーションシップが大きな話題になっていた状況を踏まえ、メインバンクがどのような取引先企業に対してどのような貸出態度を取ったのか、具体的には、追加的な貸出を拒否したのか、金利引上げを要請したのか、追加担保を要求したのか（例：自主的な情報開示を行う企業ほど、金融機関から金利引上げ要請が来ない）、などについて分析を行っている。

ただし、白書では、各調査年毎のクロスセクションでの分析がほとんどであり、毎年の金融環境実態調査をプールする、もしくは、パネルデータとして利用するといったことは行われていない。また、昨今、膨大な数の仮説の設定とその検定が、中小企業金融や銀行の行動について、内外の経済学者達によって行われているので、こうした仮説検定を行う上でも、金融環境実態調査のデータは非常に魅力的である。

Ⅲ 中小企業の金利とリスクの関係

3 節、4 節では、上記のデータのうち CRD を用いて得られた研究結果の概略を説明する。まず、本節では、日本における中小企業金利とリスクとの関係について、金利とリスクとの関係が適切なものか、適切でないとなれば何が原因なのかを示す。

³ 一方、企業の取引先銀行名など、企業と金融機関のリレーションシップに係る項目は利用ができない。このために、CRD を用いた分析では、貸し手の属性をコントロールした分析ができない難点がある。

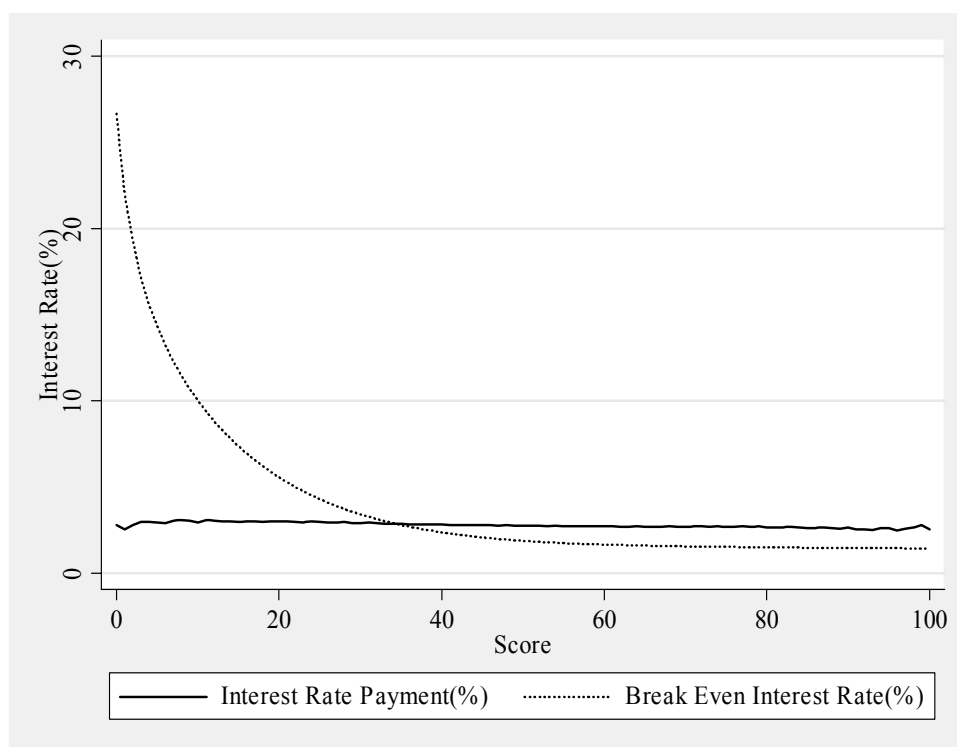
貸付金利とリスクとの関係とその原因について、一般的な理解を整理すると以下のようなものになる。

- ・ 実際の金利は、リスクを反映して付けられるべき金利を下回っている。
- ・ これは、金融機関がリスクと金利との関係を考えずに貸付を行ってきたために生じた。

まず、CRD のデータを用いて、実際に企業が支払っている金利と、貸付先の企業の破綻リスクを勘案した採算金利を比較すると、図 1 のような関係が得られる。

図 1 中小企業の支払金利と破綻リスクに見合った金利との関係

(Interest Rate Payments は実際に支払っている金利、Break Even Interest Rate は破綻リスクを踏まえ金融機関が設定すべき金利。横軸は破綻リスクの程度であり、小さい数字ほど破綻の可能性大。)



- ・ 破綻の可能性が低い企業：実際の金利 > 破綻リスクを考慮した採算金利
- ・ 破綻の可能性が高い企業：実際の金利 < 破綻リスクを考慮した採算金利

(データ出所：CRD)

破綻の可能性が低い企業については、実際の金利は破綻リスクを考慮した採算金利を上回っているが、破綻の可能性が高い企業に対する貸付については、

金融機関は、貸倒れリスクに見合った金利を得ていない。従って、金利とリスクの関係についての一般的な認識の1点目は、データからも裏付けられる。

次に、既存の議論の多くは、採算金利に見合った金利を得られていない現状を、金融機関がリスクと金利との関係を認識せずに貸付を行い続けたこと（金融機関無能仮説）、もしくは、低収益企業への貸付に係る損失が明らかになることを先送りする意図をもって、金融機関が低い金利をつけたこと（ゾンビ企業への貸付仮説）が原因と解釈している。こうした見方は正しいのであろうか。別の仮説も考えられる。例えば、昔も今も、多くの金融機関は、貸付先企業との長期にわたるリレーションシップに基づいて貸付を行っているはずである。したがって、そうしたリレーションシップによる貸付の行動原理に基づいた、リスクと金利の関係についての説明があり得るかもしれない。そこで、細野・澤田・渡辺（2005）は、第3の可能性として、平準化仮説というものを挙げている。平準化仮説とは、金融機関が将来の企業の信用リスクも踏まえた上での長期的な観点に立って現時点での金利を設定しているというものである。この仮説に基づけば、企業に対する現在の貸付金利が信用リスクに見合わないくらい低くても、将来、その企業の業績は改善し信用リスクが低下するはずである。これは、金融機関が、貸付先企業の将来を予測する能力を持ち、予測に基づいて将来有望な企業への貸付を続けているということでもある。

細野・澤田・渡辺（2005）は、以上の3つの仮説のいずれが正しいかをCRDを用いて検証し、平準化仮説が当てはまることを、以下の手順で証明している。

- (1) まず、中小企業の支払金利からプライムレートなどによって計算される安全利子率を引き、スプレッドを計算する。このスプレッドがマイナスの企業は、金融機関が信用リスクに見合わない金利しか得ていない企業であり、金融機関から優遇されている企業と考えることができる。
- (2) スプレッドの時間を通じた動きを見ると、ある時点でのスプレッドの符号は持続しており、特に、スプレッドがマイナスの場合に持続性が大きい。金融機関がぼんやりしているとの仮説が正しければ、スプレッドはランダムに変動し持続性を持たないはずであるし、かつ、スプレッドの符号によって持続性が異なるとは考えにくい。したがって、この結果は、スプレッドを決める金融機関が何らかの意図を持っていることを示唆しており、金融機関が何も考えずぼんやりしているという無能仮説は棄却される。
- (3) 更に、現時点で金融機関から安全利子率以下の金利で優遇されている企業、すなわち、マイナスのスプレッドを得ている企業では、プラスのスプレッドを得ている企業よりも、将来の企業パフォーマンスに係る指標が有意に良く

なっている。具体的には、1998年時点でマイナスのスプレッドの企業では、99年以降の利益率が好転するケースが多いのに対して、プラスのスプレッドの企業では、99年以降の利益率は全ての場合で悪化している。将来業績が良くなり信用リスクが低下すると期待される企業に対して、現在は低い金利で貸付を行うと考えるのが平準化仮説である。これに対し、将来業績が悪化し信用リスクが更に高まる企業を優遇すると考えるのがゾンビ企業貸付仮説であり、ここからは、前者の平準化仮説が成り立つことが示される。

以上から、現時点でリスクに見合っていない金利も、金融機関がある程度将来の信用リスクの低下を見越した上で得ているものであるという理解が可能である。もちろん、将来の信用リスク低下を勘案した上でも現在のリスクと金利の関係が適正なものではないという議論はあり得るし、現在、金融機関が取り組んでいるリスクに見合った金利設定の努力は続けられるべきである。しかし、信用リスクと金利との間の一見合理的ではない関係にも合理的な側面があるという今回の検証結果は、金融機関に多くの責めを負わせるきらいのあったこれまでの一般的な理解とは正反対であると言える。

IV 中小企業の退出と存続における金融機関の役割

次に、日本における企業の退出・存続に金融機関が果たしている役割についての、我々の実証分析を紹介する。この点に関するこれまでの研究は、以下のように概括できる。⁴

- ・ 経営が悪化した金融機関は、危機に陥っている貸出先企業の実態が明らかになり、自らの損失が拡大するのを先送りするインセンティブを持っている。
- ・ その結果、収益性の低い企業ほど経営の悪化した金融機関からの支援を受けて借入額を増やすという「不自然な淘汰」が起きる可能性がある。
- ・ 実際のデータでは、特に大企業において「不自然な淘汰」が観察される。

しかし、金融機関による大企業での不自然な淘汰が、日本経済全体の姿と結論するのは早計であろう。まず、企業の淘汰に関するこれまでの分析のほとん

⁴ 代表的な研究は、Peek and Rosengren (2004)。大企業に焦点を当て、収益性の低い企業で負債比率が高くなっていることを示している。

どは、上場企業を対象とするものに限られており、企業数で日本全体の99%、雇用者数でも60~70%を占めるという中小企業を考慮していない。更に、不自然な淘汰に貢献しているとされる金融機関にとっての最大の関心は、貸出先企業の負債比率の高さや生産性の低さよりも、企業が元本と利子を払えなくなること、すなわち破綻が起きるか否かである。貸出先が破綻すれば金融機関は大きな損失を被るが、元本と利子を払い続けてくれるのであれば、金融機関が貸出を続けるのは彼らの利潤を最大化する上でも合理的である。しかし、これまで分析対象であった大企業では、破綻は滅多なことでは起きないため、破綻する企業と存続する企業を比較した分析はこれまでほとんど行われてこなかった。

そこで、Sakai, Uesugi, and Watanabe (2005)は、中小企業における淘汰のプロセスについて分析を行った。具体的には、1997年から2002年における、中小企業の延べ120万社の財務諸表のパネルデータを用い、破綻していく企業が貸出市場でどのような金利条件で借入れを行っているか、破綻する企業が退出した後、存続企業の支払っている金利が、どのように変化するかを調べた。本データセットには、毎年数千社の破綻（6ヶ月以上延滞、実質破綻、破綻の合計）企業データが含まれており、統計的にも信頼性の高い分析が可能である。中小企業において不自然な淘汰が起きているとの仮説が正しければ、破綻する企業が支払っている金利は、存続企業の払う金利よりも高くはないはずである。

分析の結果、以下のことが明らかになった。

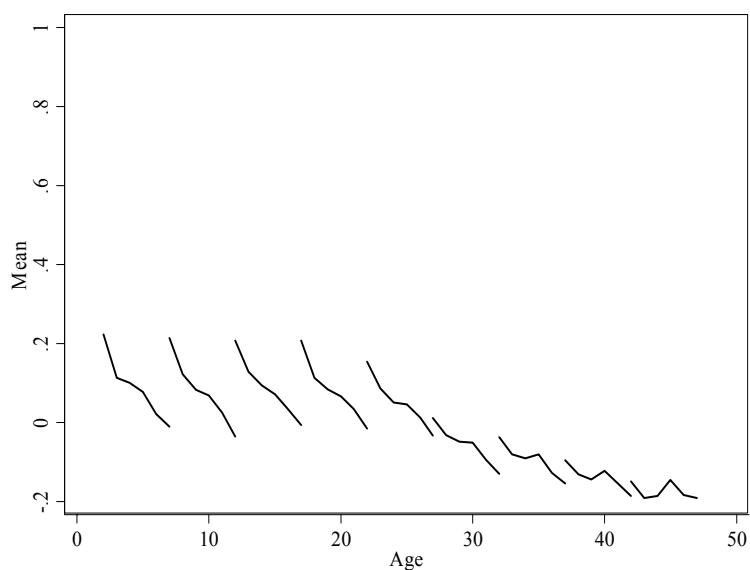
- (1) 翌年に破綻する企業と存続する企業の収益性(営業利益/総資産で定義される Return on Asset)を比較すると、破綻企業の収益性の方が平均して2%程度低い。
- (2) 翌年に破綻する企業と存続する企業が支払っている金利を比較すると、破綻企業の支払金利がどの時点でも有意に高くなる。
- (3) 高い金利を支払っていた質の低い企業が退出する結果、より質の高い企業が残るために、情報の非対称性の問題が徐々に緩和し、存続企業の支払う金利は、企業年齢と共に徐々に低下する。

図2では、生まれ年毎に分類された企業が年齢を重ねるにしたがって徐々に低い金利を支払っていること（1本の線を右に行くほど、同じ年に生まれた企業が年齢を重ねていることを示す）、翌年までに破綻する収益性の低い企業の方が収益性の高い存続企業よりも高い金利を支払っていることを示している。

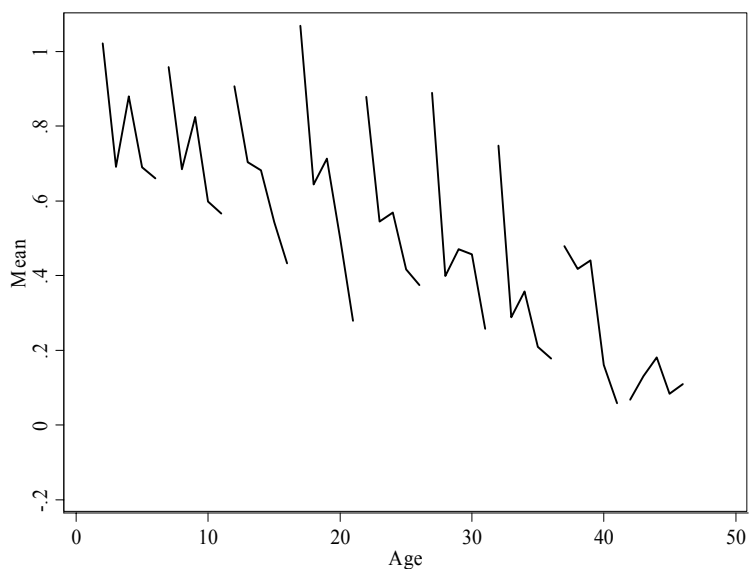
図2 翌年に存続する企業と倒産する企業の金利の違い

(縦軸は金利 (%)、横軸は企業年齢 (歳))

(存続企業の支払金利)



(破綻企業の支払金利)



- ・翌年までに破綻する収益性の低い企業の金利 >> 存続企業の金利
- ・生まれ年毎に分類された企業が年齢にしたがって徐々に低い金利を支払っている。

(データ出所：CRD)

この結果は、ROA が低くかつ信用リスクの高い企業が、金融機関から徐々に高い金利を支払うように求められ、最終的には破綻・退出に至るという意味で、自然淘汰が広範に起きていることを示唆している。もちろん、破綻する企業に

対して金融機関が求める金利が、リスクに見合って十分に高いかどうかという問題がある。例えば、破綻が100%確実な企業には、金融機関は貸し出しを引き揚げるか無限大の金利を求めるべきであり、1%に満たないプレミアムを得ることにはほとんど意味がない。しかし、破綻が近い企業を、財務諸表以外の情報を用いて他と区別し、より高い金利を支払わせているという意味で、金融機関は、貸付先企業の自然淘汰に貢献していると言えるだろう。

更に、Sakai, Uesugi, and Watanabe (2005)は、対象となる企業を地域別、業種別に分割して、どのような場合に自然淘汰が生じるかについての分析も行った。まず、こうした自然淘汰は地域の別を問わず起きている現象である。破綻企業と存続企業の金利差は、北海道でも東京でも九州でもプラスである。金融機関は、経済状況や金融機関間の競争条件が異なっても、退出すべき企業、存続すべき企業を区別し、退出すべき企業への貸出金利を高くしていると言える。一方、業種別に見ると、建設、製造、卸売業などほぼ全ての産業で自然淘汰が起きている中で、不自然な淘汰が起きている例外が存在する。不動産業がそれである。もっとも、この不自然な淘汰は、金融機関側の事情ではなく、不動産業に属する企業に特有の事情が影響している可能性が高い。不動産の管理会社は、中小企業のオーナー社長が事業承継を円滑に行うために設立されることが多いとも言われており、他の産業に属する企業とは異なる理由・タイミングで退出が生じるがために、金利の低い企業から退出するという不自然な状況になっていると考えられる。

V 結語

今回は、1997年から2002年の日本の中小企業に関する大規模データを用い、「金融機関はリスクに見合った金利を取っていない」、「本来退出すべき企業が存続している」という2つの通説について、我々企業金融研究会メンバーが行った実証分析を概観した。分析結果は、企業に貸出を行う金融機関が、事後的にみて合理的な行動をある程度は取っていたことを示している。これらが、90年代後半から2000年代初頭という、日本経済が深刻な危機に陥り市場のメカニズムが適切に働いていないと一般に考えられている時期に起きていることは、意外な事実である。こうした時期でも、金融機関は、企業の将来における信用リスクをある程度反映した金利設定、業績が悪く退出すべき企業と存続すべき企業を峻別した金利設定を行ってきた。金融機関の行動にも一定の理があった訳である。

もちろん、我々は、銀行無謬説に与するものでは全くないし、金融機関の与信の仕方には、リスクとのリターンの関係の適正化や新規融資先を見出す能力など、様々な点で改善が必要であると考えている。しかしながら、今回の結果を踏まえれば、金融機関の行動だけを変えることによって、金融機関と企業間に存在する情報の非対称性が解決され、資金を必要とする全ての企業に貸出が行われ、リスクに見合った金利が適用されるようになるとは信じにくい。自己資本比率が小さいために債務超過に陥りやすい中小企業に対する貸付のあり方、中小企業向け金融機関をはじめとする公的部門の役割、担保・保証の意義といった企業金融全体を取り巻く制度的な要因の何が合理的でないのか、どの点に大きな改善の余地があるのかについての検討は、我々の研究会における引き続きの重要課題である。

(参考文献)

- Peek, J., and Rosengren, E., 2004 “Unnatural Selection: Perverse Incentives and the Misallocation of Credit in Japan,” *American Economic Review*.
- Sakai, K., Uesugi, I., and Watanabe, T., 2005, “Natural or Unnatural Selection? Evidence from Japanese Credit Market in 1997-2002,” 未定稿
- 小川一夫, 2003, 「貸し渋りは存在したのか—企業の設備投資行動と銀行信用」, 『大不況の経済分析』第四章、日本経済新聞社.
- 鈴木久美、藪下史郎, 2002, 「中小企業への貸付金利に関するパネルデータ分析」, 日本金融学会 2002 年春季大会発表論文.
- 細野薫, 澤田充, 渡辺努, 2005 “中小企業向け融資は適切にプライシングされているか?” 未定稿