# 企業倒産と金利(縮約版) 弘前大学人文学部経済経営課程 山形 宣彦

### 第1章 問題意識

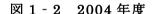
本論文の目的は、企業倒産と金利の逆相関関係の背後にある要因を明らかにすることである。

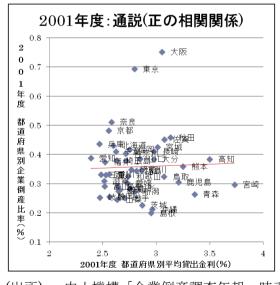
通説では、金利と企業倒産に正の関係があると考えられている。これは、先行研究においても示され、金利が高いと企業の資金返済コストがかかり、倒産リスクを高めると考えられている。実際に、縦軸に都道府県別の企業倒産比率、横軸に都道府県別の平均貸出金利の散布図を作成したところ、2001年度では正の相関を示し通説通りの結果となった(図 1-1)。しかし、2004年度(図 1-2)においては、金利が低いと企業倒産比率が高まるという逆相関関係を示し、通説とは異なる結果となった。

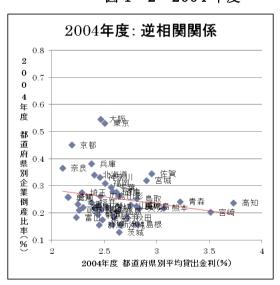
そこで、本論文では明らかにすべき課題として次の2つを挙げた。第1に、「本当に金利と企業倒産の逆相関関係が存在しているのか」である。金利と金利以外の要因を含めた企業倒産モデルを構築し、貸出金利と企業倒産の関係を明らかにする。第2に「逆相関関係が存在するならば、その理由は何か」である。

図 1 (都道府県別) 企業倒産比率と平均貸出金利の関係

図 1-1 2001 年度







(出所) 中小機構「企業倒産調査年報 時系列データ編」、全国銀行協会『全国銀行財務諸 表分析』、金融図書コンサルタント社『全国信用金庫財務諸表』より作成

### 第2章 先行研究と本論文の相違点

本論文では、企業倒産モデルの構築をテーマにしている『企業倒産予知モデル』(白田佳

子)と『企業倒産とマクロ経済要因』(大橋亨)の2つを取り上げた。企業倒産に関する先行研究の多くは、実際に倒産に至った企業と倒産していない企業を比較した事例分析である。 例外的に、経済視点から分析した研究が、白田と大橋の論文である。

この二つの先行研究と本論文の相違点は、企業倒産をどの要因から着目したのかである。 白田は一企業の倒産を防ぐことを目的とし、企業財務面から企業倒産モデルを構築してい る。大橋は一国全体の倒産モデルの構築を目的とし、マクロ経済指標から倒産要因を探っ ている。

一方、本論文は金利と企業倒産の関係を明らかにするために、金融機関要因から企業倒産モデルを構築した。また本論文では、時系列データを採用している白田と大橋と異なり、都道府県別のデータを用いることで、地域性を把握し、企業倒産と金利の関係がなぜ変化したのかを明らかにした。

### 第3章 企業倒産モデルの構築 ― 重回帰分析 ―

上記に課題として挙げた、「本当に金利と企業倒産の逆相関関係が存在しているのか」を明らかにするため、重回帰分析を行った(表1)。表1は、被説明変数を「企業倒産比率」として分析したものである。この結果から、企業倒産に影響を与える要因は、「一人当たり県内総生産」「企業倒産負債額」「平均貸出金利」の三つであり、以下のような企業倒産モデルを示せる1。

ここで、最も注目すべき点は、企業倒産と貸出金利に逆相関関係が存在していることで ある。そこで、次の章で二つ目の課題「逆相関関係が存在するならば、その理由は何か」 を考察していく。

_		
年度 説明変数	2004年度	2006年度
定数項	0.662657283 [4.48]	0.792078447 [3.97]
一人当たり県内総生産(t年度)	-0.053599376 [-2.79]	-0.058610974 [-2.49]
企業倒産負債額(t-1年度)	1.51801E−07 [6.48]	2.80204E-07 [4.89]
平均貸出金利(t-5年度)	-0.077406992 [-2.28]	
平均貸出金利(t-7年度)		-0.104124995 [-2.22]
自由度修正済み決定係数	0.54	0.36

表 1 重回帰分析結果

※ [ ]はt値を示す

<sup>1</sup> 本論文の完成版では、「平均貸出残高」「平均預貸率」の二つを含めて分析を行っているが、 縮約版では興味深い結果を得られた「一人当たり県内総生産」「企業倒産負債額」「平均 貸出金利」を紹介する。

<企業倒産モデル>

企業倒産比率(2006年度)=0.792078447-0.104124995×都道府県別平均貸出金利<math>(t-7)+0.017158242×都道府県別企業倒産負債額(t-1)-0.058610974×一人当たり県内総生産

企業倒産比率(2004 年度)=0.66257283-0.077406992×都道府県別平均貸出金利<math>(t-5)+0.015589253×都道府県別企業倒産負債額<math>(t-1)-0.052417486×一人あたり県内総生産

### 第4章 企業倒産と金利の関係

#### 4.1 金利と倒産の逆相関関係の背景

重回帰分析より、金利が低いほど企業倒産比率が高まるという負の関係を確認した。しかし、なぜ金利と企業倒産の関係が通説と異なるのか。本論文では、この背後には金融機関の恣意的な行動があるのではないか、と考え、二つの要因を挙げた。

第1に「金融機関同士の競争」である。企業の資金調達構造の変化により、2001年度以前まで金融機関は横並びによる、融資拡大競争(過剰融資)を行っていたのではないかと予想した。

第2に「金融機関の不良債権処理」である。バブル崩壊後の金融危機や2000年度と2001年度に起きた戦後最大規模の企業倒産を背景に、金融機関は自身の破綻を防ぐため、本格的な不良債権処理に取組んだのではないかと考えた。

この二つの要因が、2001年度と2004年の間で、低金利地域ほど企業倒産を拡大させ、 金利と企業倒産の関係を正から負へと変えたのではないか、という仮説を立てた。

#### 4.2 仮説検証

企業倒産と金利の関係を探るために「金融機関の競争度」「不良債権比率」「預貸率」の 3つを用いる。

まず、「金融機関の競争度」を見ていく。分析目的は、金融機関の競争が金利の低下をもたらしているのか、を確認することである。図 2(1 - 2)は、縦軸に平均貸出金利、横軸に金融機関の競争度合で作成した散布図である。図 2 より、金利と競争には密接な関係があり、低金利地域ほど競争度が高いことが言える。

次に、「不良債権比率」を確認する。図 3(1 - 2)は、縦軸に不良債権比率、横軸に貸出金利で作成した散布図である。図 3-1 から、低利の地域ほど不良債権比率が高いことが分かる。しかし、図 3-2 では、2001 年度と比べ、低利の地域ほど不良債権比率が大幅に減少していることが分かる。一方で、高利地域では不良債権比率に変化がない。

最後に、「預貸率」である。図 4(1-2)は、縦軸に預貸率、横軸に貸出金利で作成したも

のである。図4より、低金利地域で、預貸率が減少していることが確認できる。

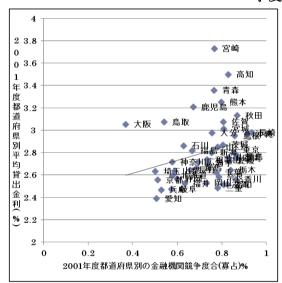
このことから、2001 年度以前まで金融機関は過剰融資をしていたが、2001 年度以降は貸出金の回収・貸し渋りをしていた、というメカニズムが浮かび上がる。金融機関の行動が変化した背景には、バブル崩壊後の金融危機や2000~2001 年度に起きた戦後最大規模の企業倒産があると考えられる。

図 2 金融機関の競争度と貸出金利の関係

#### 図 2-1 2001 年度金融機関の競争度合

図 2-2 2004 年度金融機関の競

争度合



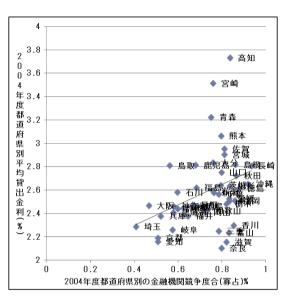


図 3 金融機関の不良債権比率と貸出金利の関係

図 3-1 2001 年度不良債権比率

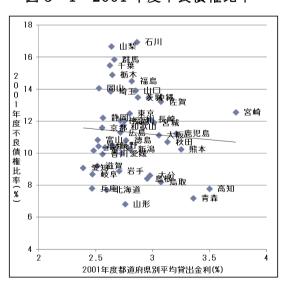


図 3-2 2004 年度不良債権比率

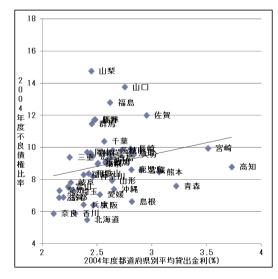
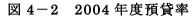
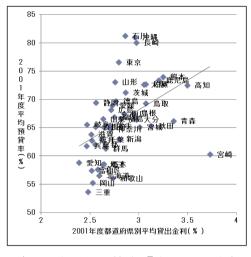
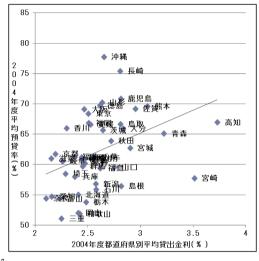


図 4 金融機関の預貸率と貸出金利の関係

図 4-1 2001 年度預貸率







(出所) 全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』

金融図書コンサルタント社『全国信用金庫財務諸表』より作成

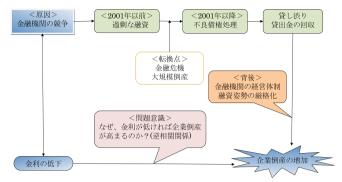
### 第5章 結論

企業倒産と金利には逆相関関係が存在することから、背後にあるのは何か、に焦点を当てた。本論文では、金融機関の行動が関わっていると考え、第4章で仮説を立て、検証した。以下が、本論文の結論である。

2001年度まで、金融機関の競争が激しい地域で、横並びによる過剰な融資を起こしていた。だが、2001年度を境に低金利(高競争)地域では、不況を受けたことで金融機関は不良債権処理に走り、経営体制を整えた(貸し渋り・貸出金の回収)。その結果、低金利地域では2001年度まで、資金を借入できた企業が不況と共に借入困難に陥り、倒産に至った。

以上より、企業倒産と金利の逆相関関係が存在するのは、急激な貸し渋りや貸出金の回収による影響である。なお、金融機関が融資姿勢の厳格化や経営体制の見直しに走ったのは、金融機関の競争が悪い方に作用していたからである。

図 5 本論文の流れ



参考文献・参考 URL

## 参考文献

- [1] 白田佳子 (2003) 『企業倒産予知モデル』
- [2] 金融図書コンサルタント社 (2001-2009) 『全国信用金庫財務諸表 平成 11 年度~平成 20 年度』
- [3] 大橋亨 (2003) 「企業倒産とマクロ経済要因-企業倒産についての重回帰モデルの構築-」
- [4] 堀江康熙 (2005)「地域金融機関の将来」財務省財務総合政策研究所 「フィナンシャル・レビュー」2005 年
- [5] 西山茂 (2008)『入門ビジネスファイナンス』
- [6] 中小企業庁 「中小企業白書」(2002版、2008年版)
- [7] 上原啓一 (2006) 「中小企業における資金調達の課題~売掛債権担保及び動産担保の活用に向けて~」
- [8] 中田真佐男/安達茂弘 (2006) 「貸出金利の地域間格差はなぜ解消されないのか?

### 参考 URL

- [9] 社団法人 全国銀行協会 全国銀行財務諸表分析(平成11年度-平成20年度決算) http://www.zenginkyo.or.jp/stats/year202/index.html
- [10] 社団法人 全国信用金庫協会 http://www.shinkin.org/
- [11] 総務省 事業所・企業統計調査 (平成 18 年度) http://www.stat.go.jp/data/jigyou/2006/index.htm
- [12] 独立行政法人 中小企業基盤整備機構 http://www.smrj.go.jp/
- [13] 内閣府 統計表一覧 国民経済計算 県内総生産 (平成 11 年度 平成 19 年度) <a href="http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/toukei.html#kenmin">http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/toukei.html#kenmin</a>
- [14] 帝国データバンク 倒産集計(1997年度-2010年度) http://www.tdb.co.jp/report/tosan/index.html
- [15] 中小企業庁 http://www.chusho.meti.go.jp/
- [16] FAA(フィナンシャル・アーティスト・アカデミー)株式会社 http://www.findai.com/yogo/0056.htm