

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 3 月 31 日現在

機関番号：34315

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2009～2011

課題番号：21730268

研究課題名（和文） 未上場企業向け融資市場における排他的情報生産の計測

研究課題名（英文） Measurement of proprietary information production in lending market for non-listed companies.

研究代表者

小倉 義明（OGURA YOSHIAKI）

立命館大学・経営学部・准教授

研究者番号：70423043

研究成果の概要（和文）：

中小企業向け融資市場において、企業側が相見積もりを取っている場合でも、メインバンクが単独融資する場合はそうでない場合よりも平均で0.5%程度高い約定金利（短期融資）を設定していることが2008年の中小企業向けアンケート調査の個票データを用いた統計的分析から明らかとなった。このプレミアムは統計的に有意であり、かつ約定金利の標本中央値1.9%に比して無視できない経済的インパクトを持っている。とくにメインバンクに一時的資金繰り難時の救済を期待している企業でこの傾向が顕著であることがわかった。

研究成果の概要（英文）：

We find that the contracted interest rate when the inside bank (main bank) is the sole lender is higher than those in the other case even if the borrower makes multiple banks bid competitively in the small business loan market by the statistical analyses with the microdata collected from a survey targeting at small businesses in 2008. This premium is statistically and economically significant, for the sample median of the short-term interest rate is 1.9%. This premium is more significant for firms that expect their inside bank facilitate rescue loans in case of a temporal financial distress.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2011年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
総計	3,200,000	960,000	4,160,000

研究分野：経済学

科研費の分科・細目：経営学、財政学・金融論

キーワード：金融論，中小企業金融，リレーションシップバンキング

## 1. 研究開始当初の背景

融資を巡る貸出金利競争において、上記の排他的情報生産を行う金融機関は、借手企業の信用力に関してライバル銀行よりも精度の高い情報を入手することができるために、

融資競争から超過利潤を期待できる一方、そうでない金融機関は利潤を期待できないことが知られている。精度の高い情報を持つ金融機関は、返済可能性の低い企業に誤って貸してしまうコスト、あるいは返済可能性が高

い企業に対する融資を誤って断ってしまうコストをライバルに比べて節約することができる。また、精度の低い情報しか持たない金融機関が、精度の高い情報を持つ銀行と競争する場合、返済可能性が低い企業に限って融資競争に勝ってしまう可能性が高いと予測するため、融資実行に及び腰になる（いわゆる、「勝者の呪い」）。情報優位に伴うこれらのコスト優位が、上記のような融資競争における超過利潤をもたらす。このようなライバルに対する情報優位による超過利潤を狙って、ライバルが手に入れられないような情報を継続的な取引関係から得ようとする銀行行動は、「リレーションシップバンキング」と呼ばれ、世界中で盛んに研究されている。しかし、これらの研究の理論的前提である既存取引関係を利用した排他的情報生産の存在に関する実証研究は、いまだ十分であるとは言いがたい。この点に関して、国際的にも意義深い貢献をすることを目的として本研究を開始した。

## 2. 研究の目的

本研究では、未上場中小企業など情報開示が進んでいない企業を対象とする融資市場で活動する金融機関による、既存取引関係を利用した「排他的情報生産 *proprietary information*」の

- (1) 統計的計測、
  - (2) 市場構造あるいは組織構造的決定要因の統計的検出、
  - (3) 金融機関の財務健全性への影響に関する実証分析、
- を行うことを目指した。

ここで *proprietary information* とは、一般に公開された情報ではなく、取引金融機関としての立場で企業経営者と直接接触することによって排他的に入手することができる情報を指している。具体的には、経営者の能力、熱意、従業員の士気、競争戦略上広く公表できない新技術など、物理的あるいは戦略的な理由から、第三者に対して証明可能な形で伝達することが困難な情報が挙げられる。定義上、*proprietary information* を直接計測することは困難であるため、本実証研究では、競合企業間に非対称情報が存在する場合の非対称情報化の共通価値財第一価格封印オークションの理論から得られる提示価格（本研究の文脈では「提示金利」）の性質を応用する。

なお、研究過程で(3)の実証は現状利用可能なデータでは、各金融機関の取引先の属性を十分にコントロールできないとの判断から、(3)に換えて、

(3') リレーションシップバンキングから将来期待される準レントが金融機関の新規開業企業向けの融資態度に与える影響、の実証分析を実施した。

## 3. 研究の方法

従来の実証研究では、取引関係の時間的長さ、取引内容に関する情報、銀行のメインバンクとしての自己認識に関する情報からアプライオリにリレーションシップバンキングの指標を作成し、それと企業の融資利用可能性や貸出金利水準との相関、あるいは融資市場の競争度や金融機関の規模との相関を調べるのが主流であった。しかし、このようにアプライオリに作成された指標が、先述の「排他的情報生産」を適切に反映しているかについては疑念がある。本研究では、次に述べる手法により、アプライオリにリレーションシップバンキングが行われていると類推されてきた企業 銀行間関係において、実際に理論モデルで想定されるような排他的情報生産に基づく融資活動が行われているか否かを統計的に検証する。

先述の非対称情報下の共通価値財第一価格封印オークションの理論を応用した融資競争モデルは、精度の高い情報を持つ金融機関は、企業が相見積もりをとって競争的な環境を維持していたとしても、ほぼ確実に単独で融資を行い、その約定金利はそのような優位がない場合よりも高くなることを示している。情報優位が存在しない場合は通常対称なベルトラン競争と同様に、複数の金融機関が正の確率で同時に同 約定金利により融資を行う。これらの金利の差が排他的情報生産に伴う準レントとなっている。

この性質を利用して、相見積もりを取っているにも関わらず単独でメインバンクから融資を受けている場合の金利と、複数金融機関から融資を受けている場合の金利の差を計測することで、排他的情報生産に伴う準レントを検出する。

- (1) リレーションシップバンキングに伴う準レントの検出。

（独）経済産業研究所より提供された中小企

業向けアンケートの個票データを用い、企業・金融機関・個別融資案件・地域経済などの外部から観察可能な属性をコントロールしつつ、企業が「メインバンク」と認識している金融機関の提示する貸出金利の分布と、それ以外の金融機関が提示する貸出金利の分布を比較して、上述のような関係が実際に成立していることを確認する。

(2) 準レントの原因となる銀行の行動。

これまでの理論研究は、リレーションシップバンキングから得られる金融機関の準レントの発生原因として、他の金融機関に対する情報優位、さらにその情報優位を活用して適切かつ柔軟な融資条件再交渉が行う用意のある金融機関であるとの評判、あるいは

企業業績を向上させようような効果的な経営アドバイスを行う能力の3つの要因を指摘している。上記個票データに含まれるメインバンクと企業間の情報共有に関する属性、一時的な資金繰り困難時の対応方針、各種コンサルティングサービスなど差別化されたサービスの提供度合いなどの情報を用いて、上記準レントが情報優位のみから生じるものか、あるいはそれを活用した流動性保険、サービス差別化の結果であるかを統計的に検証する。

(3) サンプルを競争度が高い融資市場に所在している企業と競争度が低い市場の企業に分割して、あるいは、メインバンクの規模が大きい場合と小さい場合に分割して、(1)の分析を行う。メインバンクの平均準レントをサブサンプル間で比較することにより、市場構造要因や金融機関の組織構造要因がリレーションシップバンキングに与える影響を検出する。

(4) 上記分析の結果を踏まえて、金融機関の融資市場におけるシェア加重プライスコストマージンで計測される各地域の金融機関の平均準レントが新規参入企業の融資可能性に与える影響を離散型存続期間モデルを応用して検出・計測する。

#### 4. 研究成果

(1) リレーションシップバンキングが金融機関にもたらす準レントは無視できない程度に統計的かつ経済的に有意な大きさを持っていることが明らかとなった。

具体的には、2007年中の中小企業向け短期融資における上記準レントは、概ね0.5%程度で統計的に有意に正であるだけでなく、当時の中小企業向け短期融資金利の中央値が1.85%程度であった点より、経済的にも無視できないものであることが明らかとなった。このことは、これまで数多く提示されてきたリレーションシップバンキングの功罪に関する理論モデルの前提を支持する結果となっている。

(2) リレーションシップバンキングの特徴のうち、準レントをもたらす原因になっているのは、主に流動性保険機能であることが明らかとなった。これまでの理論研究は、リレーションシップバンキングから得られる金融機関の準レントの発生原因として、他の金融機関に対する情報優位、さらにその情報優位を活用して適切かつ柔軟な融資条件再交渉が行う用意のある金融機関であるとの評判、あるいは企業業績を向上させようような効果的な経営アドバイスを行う能力の3つの要因を指摘している。

本研究の実証結果は、このうちとくにこの要因が上記準レントの発生に強く作用していることを明らかにしている。このことは、メインバンクが情報優位から得られる利得を完全に独占しているわけではなく、その利得の一部を融資再交渉への弾力的対応の形で融資先にも分配していることを示唆している。

(3) このような準レントは、借り手が中堅企業である場合、貸し手が地方銀行あるいは信用金庫など比較的規模の小さい金融機関である場合、あるいは融資市場の集中度が低い場合に有意に観察されることがわかった(下表参照)。

(表) 準レント(内部銀行プレミアム)の比較静学

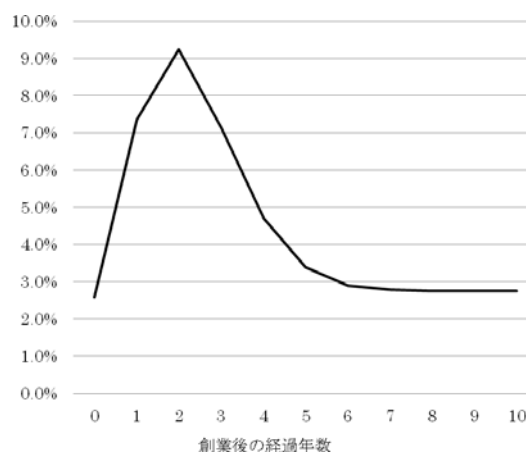
	内部銀行 プレミア ムの平均 (%)	標準 誤差		標本 企業数
(1) 小銀行が メインバンク の企業	0.873	0.171	***	339
(2) 大銀行が メインバンク の企業	0.014	0.439		351
(3) 融資市場 の集中度が低 い地域	0.982	0.132	***	344
(4) 融資市場 の集中度が高 い地域	0.172	0.215		346
(5) 小規模・零 細企業	0.393	0.248		345
(6) 中堅企業	0.788	0.134	***	345

(注) \*\*\* は 1%有意水準(両側)で平均がゼロとは異なることを意味する。

と の結果はこれまでのアプリオリなりレーションシップ測度を用いた研究と整合的な結果であるが、についてはこれまでの実証結果と逆の結果となっている。このような結果を支持する理論分析があるものの、さらに慎重な精査が求められる。

(4) 準レントが高い地域にある金融機関は、新規開業向け融資に積極的であることが統計的に明らかとなった。開業時に同じような属性を持つ企業であっても、地方銀行あるいは信用金庫の融資市場占有率が高く上記準レントが平均的に高い地域で開業した企業の方が統計的に有意に融資を受けるタイミングが早いことが明らかとなった。新規開業向け融資の増加が経済厚生上望ましいか否かとの点については依然として慎重な理論的あるいは実証的検討が必要であるが、リレーションシップバンキングが新規開業向け融資を促進するとのこれまでの理論と整合的な結果となっている。

(図) 融資市場のプライスコストマージン(PCM)が最高の都道府県と最低の県の民間融資獲得確率の差(離散型存続分析の推定パラメーターに基づく推定値,PCM以外の条件は標本平均で固定)。



## 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 4 件)

Ogura, Y., "Lending Competition and Credit Availability for New Firms: Empirical Study with the Price Cost Margin in Regional Loan Markets," *Journal of Banking & Finance* 36, pp. 1822-1838, 2012. (査読有)

Nemoto, T., Ogura, Y., and W. Watanabe, "An Estimation of the Inside Bank Premium," *Research Institute of Economy, Trade and Industry DP 11E067*, 2011. (査読無)

Ogura, Y., "Interbank Competition and Information Acquisition: Evidence from the Interest Rate Difference," *Journal of Financial Intermediation* 19, pp. 279-304, 2010. (査読有)

Ogura, Y., and N. Yamori, "Lending Competition and Relationship Banking: Evidence from Japan," *International Journal of Business* 15, pp. 377-393, 2010. (査読有)

[学会発表](計 3 件)

小倉義明 "An Estimation of the Inside Bank Premium" Financial Management Association Annual Meeting, 2010年10月21日, ニューヨーク(米国)。

小倉義明 "An Estimation of the Inside Bank Premium" Financial Intermediation Research Society, Annual Conference, 2010年6月7日, フィレンツェ(イタリア)。

小倉義明 “An Estimation of the Inside  
Bank Premium” 日本ファイナンス学会第  
18回大会，2010年5月25日，上智大学（東京  
都）。

6．研究組織

(1)研究代表者

小倉 義明 (OGURA YOSHIAKI)

立命館大学・経営学部・准教授

研究者番号：70423043