研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 5 月 1 0 日現在

機関番号: 33917

研究種目: 研究活動スタート支援

研究期間: 2017~2018 課題番号: 17H07226

研究課題名(和文)金融機関の質が新規開業企業への貸出に与える影響に関する実証分析

研究課題名(英文)Empirical Studies on the Effects of the Quality of Financial Institutions on Bank Lending to New Firms

研究代表者

大鐘 雄太 (OGANE, Yuta)

南山大学・経済学部・講師

研究者番号:70801968

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、金融機関の健全性が新規開業企業への貸出に与える影響に関する実証分析を行った。分析の結果、(1)健全性の高い金融機関ほど当該企業への貸出に慎重である、(2)金融危機時にはその傾向が強まる、(3)新規開業企業以外の中小企業を対象とした場合には、健全性の高い金融機関ほど金融危機時に積極的に貸出を行う、の3点が明らかになった。本研究では、3次元パネルデータを用いた固定効果推定により「企業の借入需要要因」をコントロールしているため、これらの結果は、「金融機関の貸出行動は、金融機関の健全性、企業年齢(創業からの年数)、経済状況(金融危機時かどうか)、に応じて変化すること」を 示唆している。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究成果の学術的意義は、データの制約と推計上の問題により、これまで十分な実証的検証が行われてこなかった「金融機関の健全性が新規開業企業への貸出に与える影響」について実証的に分析し、今後の研究につながる「金融機関の健全性が中小企業への貸出に与える影響は企業年齢とともに変化する」という知見を得たことにある。また、この知見は新規開業企業の金融円滑化を実現するための重要な含意である可能性、および当該企業の金融円滑化がおる。また、よりまると、上記の知見を得たことには、本研究成果の社会的意義 もあると思われる。

研究成果の概要(英文): In this study, we empirically examined the effects of the soundness of financial institutions on bank lending to new firms. The major findings of this study are the following three points. First, sound financial institutions are less likely to provide financing to new firms. Second, this tendency increases during the financial crisis. Finally, in the case of focusing on small and medium-sized enterprises other than new firms, sound financial institutions are more likely to provide financing to firms during such crisis. These results suggest that lending activities of financial institutions change as the soundness of financial institutions, firm age, and economic conditions because we controlled for unobserved firms 'demand for credit through firm* time fixed effects.

研究分野:金融論

キーワード: 金融機関 新規開業企業 銀行貸出

様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

1.研究開始当初の背景

- (1) 起業の活性化と中小企業の成長は、わが国の中小企業政策における長年の課題である。わが国における起業活動水準は、世界銀行調査の「創業密度 (Entry density)」や Global Entrepreneurship Monitor (GEM)調査の「起業活動率 (Total Early-Stage Entrepreneurial Activity)」が示すとおり、OECD 諸国のなかでも最低水準となっている。しかし、これを日本経済の伸びしろと捉えれば、起業環境の整備は、日本の経済成長を促す起爆剤になりうると考えられる。近年の研究(たとえば、Amiti and Weinstein 2018)では、企業の借入需要要因よりも金融機関の貸出供給要因の方が、企業の資金制約に大きな影響を与えることが明らかになっている。したがって、新規開業企業の資金制約を緩和し、起業の活性化を図るには、「金融機関による当該企業向け貸出の拡大」が必要であると思われる。
- (2) 先行研究では、どのような金融機関が企業への貸出に積極的であるかについての分析が数多く行われてきた。とりわけ、研究蓄積が多いのは、金融機関の特徴として健全性に着目し、金融機関の健全性が企業への貸出に与える影響に関する研究である。これらの研究では、健全性の高い金融機関ほど企業への貸出に積極的であると報告している研究(たとえば、Carlson et al. 2013、Jiménez et al. 2017)が存在する一方、それとは正反対の結果を示している研究(たとえば、Peek and Rosengren 2005)もある。
- (3) しかし、分析対象として新規開業企業に焦点を絞って金融機関の健全性が企業への貸出に与える影響に関しては、データの制約、推計上の問題(「企業の借入需要要因」と「金融機関の貸出供給要因」との識別問題)により、これまで十分な実証的検証が行われてこなかった。新規開業企業を貸出対象として想定した理論研究は、Diamond and Rajan (2001)をはじめとしてこれまでにもいくつか行われているが、理論を現実の政策に適用するには、その現実的妥当性について実証的に検討する必要がある。

2.研究の目的

本研究の目的は、どのような金融機関が非上場かつ中小規模の新規開業企業への貸出に積極的であるのかを明らかにすることである。とりわけ、本研究では、金融機関の質や特徴を表す指標として健全性に着目し、金融機関の健全性が新規開業企業への貸出に与える影響について、実証的に検討することを目的とした。

3.研究の方法

- (1) 上記の目的を達成すべく、本研究では、 どのような要因が新規開業企業の資金調達に大きな影響を与えるのか、 どのような金融機関が新規開業企業に積極的に貸出を行っているのか、 どのような金融機関が(リスクの判断が難しい)財務透明性の低い中小企業とのリレーションシップの強化に積極的であるのか、のそれぞれを明らかにするための実証分析を行った。
- (2) 具体的には、上記 を明らかにするために「新規開業企業の資金調達と業績に関する実証分析(以下、研究)」を、上記 を明らかにするために「金融機関の健全性が新規開業企業への貸出に与える影響に関する実証分析(以下、研究)」を、上記 を明らかにするために「金融機関の健全性が中小企業とのリレーションシップ強化活動に与える影響に関する実証分析(以下、研究)」を、それぞれ行った。
- (3) 研究 では、企業の外部からのアドバイスが企業経営に有用であることを示す先行研究に基づき、(i)資金調達を成功に導くアドバイザーは誰か、(ii)業績を黒字化に導くアドバイザーは誰か、のそれぞれを明らかにするための実証分析を行った。分析においては、日本政策金融公庫「2013 年度新規開業実態調査 (特別調査)」を用いて、ベースライン推計としてプロビット推定を、頑健性のチェックとして傾向スコアマッチングを、それぞれ行った。
- (4) 研究 では、(i)健全性の高い金融機関ほど新規開業企業への貸出に積極的である、(ii)金融危機時には(i)の傾向が強くなる、(iii)健全性の高い金融機関による貸出の方が継続されやすい、の 3 つの仮説を検証した。分析においては、「観察不能な企業の借入需要要因」をコントロールすべく、東京商エリサーチ「企業情報ファイル」、日本経済新聞社「NEEDS-FinancialQUEST」などを用いて「企業・年・金融機関」の 3 次元パネルデータを構築し、Khwaja and Mian (2008) において使用されている固定効果推定を行った。
- (5) 研究 では、「健全性の高い金融機関ほど中小企業とのリレーションシップ強化活動に積極的であるかどうか」を検証するとともに、「健全性の高い金融機関は、リレーションシップ強化活動のうち、具体的にどのような活動を強化しているのか」についても分析した。分析においては、「金融機関の経営実態に関する調査」、日経 NEEDS「金融財務データ」を用いてパネルデータを構築し、各金融機関が中小企業とのリレーションシップ強化活動を行っているかどうかを被説明変数とする固定効果推定を行った。

4. 研究成果

【研究の主な成果】

- (1) 研究 は、新規開業企業を分析対象としている点、誰からのアドバイスが有用であるかをアドバイザーの属性をコントロールしている点、の2点を組み合わせて分析している点に特徴がある。分析の結果、(i)同じ業種の事業経営者からのアドバイスは、当該企業の資金調達の悩みを解決する、(ii)税理士・会計士からのアドバイスは、当該企業が黒字化する確率を上昇させる、(iii)同じ業種の事業経営者からのアドバイスは、特に金融機関からの融資の増加を通じて起業家の資金調達の悩みを解決する可能性がある、の3点が明らかになった。以上の結果は、起業家がアドバイスを求めるべき相手は解決すべき問題によって異なること、金融機関からの融資を増加させる方法は業種によって異なること、を示唆している。
- (2) 研究 は、先行研究が明らかにしていない「金融危機時における新規開業企業への貸出の影響」に着目している点に特徴がある。分析の結果、(i)健全性の高い金融機関は、金融危機時においてもそれ以外の時期(平時)と同様に、新規開業企業への貸出に慎重である、(ii)健全性の高い金融機関の方が、金融危機時においても平時においても新規開業企業との貸出関係を継続しやすい、(iii)新規開業以外の中小企業への貸出に関しては、健全性の高い金融機関の方が金融危機時により積極的に行う、の3点が明らかになった。これらの結果は、金融機関の健全性が中小企業への貸出に与える影響は、企業年齢と経済状況(金融危機時かどうか)に応じて変化することを示唆している。
- (3) 研究 は、金融機関の健全性が中小企業への貸出に影響を与えるメカニズムの一端を明らかにすべく、金融機関のリレーションシップ強化活動に焦点を絞って分析している点に特徴がある。分析の結果、健全性の高い金融機関は、(i)リレーションシップ強化活動に積極的である、(ii)リレーションシップ強化活動のうち、特に融資担当者に関する活動を強化している、(iii)より早い時期からリレーションシップ強化活動(特に、融資担当者に関する活動)を開始している、の3点が明らかになった。以上の結果は、健全性の高い金融機関ほど中小企業とのリレーションシップ強化活動(特に、融資担当者に関する活動)を早い時期から開始できた結果として、当該企業への貸出を積極的に行うことができたことを示唆している。

【得られた成果の国内外における位置づけとインパクト】

- (4) 本研究の最大の特徴は、分析対象として、新規開業企業に焦点を絞っていることである。 先述の Carlson et al. (2013)や Jiménez et al. (2017)では、「金融機関の健全性が企業への貸出 に与える影響」を識別問題に対処しながら分析している。しかし、これらをはじめとした先行 研究では、新規開業企業以外の企業が分析対象となっている。非上場かつ中小規模の新規開業 企業は、貸し手にとってはリスクを正しく判断するのが最も難しい借り手であるため、当該企 業への貸出においては、各金融機関の貸出姿勢の違いが顕著に現れる。この違いを明らかにす ることは、学術的にも政策的にも重要であると考えられるが、先述の2つの問題(データの制 約と識別問題)により、新規開業企業への影響に関しては十分な実証的検証が行われてこなか った。
- (5) 翻って、本研究では、「設立時期だけでなく創業時期も特定することができるデータセットを利用すること」でデータの制約に、「Khwaja and Mian (2008)において使用されている 3 次元パネルデータを用いた固定効果推定を行うこと」で識別問題に、それぞれ対処した。本研究は、 創業と設立とを区別して新規開業企業を厳密に定義する、 当該企業を分析サンプルとして使用する、 識別問題に対処する、の 3 点を同時に行った点に特徴があり、本研究で得られた「金融機関の健全性が中小企業への貸出に与える影響は、対象企業が新規開業企業かどうかで異なる」という知見は、これら 3 点をすべて行った結果として初めて得られるものである。したがって、上記の 3 点を解決できたことに本研究の意義があると考えられる。
- (6) 本研究で得られた成果の学術的なインパクトは、「金融機関の健全性が中小企業への貸出に与える影響は、対象企業が新規開業企業かどうかで異なる」という知見を得られたことである。Berger and Udell (1998)では、企業の資金調達の方法が企業の規模と創業からの年数に応じて変化することが示されている。しかし、企業が新規開業かどうかで金融機関の貸出行動が大きく変化することは、これまで明らかにされてこなかった。そのため、この点を明らかにできたことには、今後の研究に新たな視点を提供できたという点でも学術的に意義があると思われる。
- (7) また、本研究は、「新規開業企業の金融円滑化を図るための新たな含意を導出できた」という点で、政策的にもインパクトがあると思われる。具体的には、政策立案者は「健全性の高い金融機関は新規開業企業への貸出に慎重である一方、当該金融機関によって開始された貸出関係は途切れにくい」という特徴を活かすことにより、新規開業企業の資金調達の円滑化を図ることが期待される。換言すると、本研究の分析結果は、新規開業企業の金融円滑化を通じた起業の促進にも貢献する可能性を秘めている。

【今後の展望】

(8) 本研究では、 成長性の高い新規開業企業を見抜いて貸出を行っている金融機関の特徴、金融機関が成長性の高い企業を見抜くプロセス、 (金融機関の健全性を大きく変化させる)金融規制が中小企業への貸出に与える影響、の3点については明らかにすることができなかった。これらの3点を明らかにすることは、学術的、政策的、実務的に重要であると考えられるため、今後の課題として「新規開業企業の将来性と金融機関の目利き能力に関する実証分析(研究課題番号:19K13746)」において分析する予定である。

< 引用文献 >

Amiti, M., and D. E. Weinstein (2018), "How much do idiosyncratic bank shocks affect investment? Evidence from matched bank–firm loan data," Journal of Political Economy, 126(2), pp. 525-587.

Berger, A. N., and G. F. Udell (1998), "The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle," Journal of Banking & Finance, 22(6-8), pp. 613-673.

Carlson, M., H. Shan, and M. Warusawitharana (2013), "Capital ratios and bank lending: A matched bank approach," Journal of Financial Intermediation, 22(4), pp. 663-687.

Diamond, D. W., and R. G. Rajan (2001), "Liquidity risk, liquidity creation, and financial fragility: A theory of banking," Journal of Political Economy, 109(2), pp. 287-327.

Jiménez, G., S. Ongena, J. L. Peydró, and J. Saurina (2017), "Macroprudential policy, countercyclical bank capital buffers, and credit supply: Evidence from the Spanish dynamic provisioning experiments," Journal of Political Economy, 125(6), pp. 2126-2177.

Khwaja, A. I., and A. Mian (2008), "Tracing the impact of bank liquidity shocks: Evidence from an emerging market," American Economic Review, 98(4), pp. 1413-1442.

Peek, J., and E. S. Rosengren (2005), "Unnatural selection: Perverse incentives and the misallocation of credit in Japan," American Economic Review, 95(4), pp. 1144-1166.

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計3件)

<u>Ogane, Yuta,</u> "Effects of Main Bank Switching on New Business Bankruptcy," Applied Economics, forthcoming, 查読有

DOI:10.1080/00036846.2019.1616067

Ogane, Yuta, "Who is a Good Advisor for Entrepreneurs?," Center for Research on Startup Finance Working Paper, No.014, 2018, pp. 1-52, 查読無 http://www.b.kobe-u.ac.jp/~uchida/CRSF/PDF/014 Ogane.pdf

Ogane, Yuta, "The Number of Bank Relationships and Bank Lending to New Firms: Evidence from Firm-level Data in Japan," RIETI Discussion Paper, 17-E-112, 2017, pp. 1-28, 査読無

https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e112.pdf

[学会発表](計 13 件)

Naiki, Eriko, and <u>Yuta Ogane</u>, "Bank Soundness and Bank Lending to New Firms during the Global Financial Crisis," 2018 年度第 1 回日本金融学会中部部会・研究報告会, 2019 年 3 月 2 日, 南山大学

Naiki, Eriko, and <u>Yuta Ogane</u>, "Bank Soundness and Bank Lending to New Firms during the Global Financial Crisis," 第 2 回若手研究者による企業行動の実証分析研究会, 2019年1月13日, 京都大学

Naiki, Eriko, and <u>Yuta Ogane</u>, "Bank Characteristics and Bank Lending to New Firms," YNU-Nanzan Finance Workshop 2018, 2018 年 10 月 27 日, 南山大学

Naiki, Eriko, and <u>Yuta Ogane</u>, "Bank Characteristics and Bank Lending to New Firms," 日本金融学会 2018 年度秋季大会, 2018 年 10 月 21 日,名古屋市立大学

Naiki, Eriko, and <u>Yuta Ogane</u>, "Bank Characteristics and Bank Lending to New Firms," 第 12 回地域金融コンファランス, 2018 年 8 月 27 日, 三島信用金庫

Naiki, Eriko, and <u>Yuta Ogane</u>, "Bank Characteristics and Bank Lending to New Firms," 第 1 回若手研究者による企業行動の実証分析研究会, 2018 年 7 月 14 日, 京都大学

Ogane, Yuta, "Who is a Good Advisor for Entrepreneurs?," 日本経済学会 2018 年度春季大会, 2018 年 6 月 9 日, 兵庫県立大学

Ogane, Yuta, "Who is a Good Advisor for Entrepreneurs?," 日本金融学会 2018 年度春季大会, 2018 年 5 月 27 日, 専修大学

大<u>鐘雄太</u>、「新規開業企業の資金調達と業績に関する実証分析」、証券経済学会中部部会、 2018年3月2日、名古屋証券取引所

Ogane, Yuta, "Who is a Good Advisor for Entrepreneurs?," Monetary Economics Workshop, 2018年2月24日, 同志社大学

Ogane, Yuta, "Who is a Good Advisor for Entrepreneurs?," 47th International Business Research Conference, 2017 年 12 月 13 日, ハイアットリージェンシー大阪

Ogane, Yuta, "Who is a Good Advisor for Entrepreneurs?," 2017 年度第 1 回日本金融学会中部部会・研究報告会, 2017 年 10 月 21 日, 愛知大学

Ogane, Yuta, "Who is a Good Advisor for Entrepreneurs?," 第 11 回地域金融コンファランス, 2017 年 8 月 19 日、釧路公立大学

[図書](計1件)

大<u>鐘雄太</u>、「中小企業設立時の取引金融機関数と倒産リスク」、家森信善編著『地方創生のため の地域金融機関の役割』第 11 章、pp. 182-197、中央経済社、2018 年 2 月

〔産業財産権〕

該当なし

〔その他〕

ホームページ等

https://porta.nanzan-u.ac.jp/research/view?l=ja&u=103641

- 6. 研究組織
- (1)研究分担者 該当なし

(2)研究協力者

研究協力者氏名:内木 栄莉子 ローマ字氏名:NAIKI, Eriko

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。