

令和 3 年 5 月 24 日現在

機関番号：12613

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2020

課題番号：18K01680

研究課題名（和文）レバレッジの安定性・ダイナミクスにおける需要要因・供給要因の寄与度

研究課題名（英文）The demand and supply factors in the stability and dynamics of leverage

研究代表者

伊藤 彰敏（ITO, Akitoshi）

一橋大学・大学院経営管理研究科・教授

研究者番号：80307371

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,800,000円

研究成果の概要（和文）：第一に、レバレッジ安定性の計測については、金融システムで銀行が重要な役割を果たしている日本では、レバレッジの安定性が高いとの結果を得た。第二に、レバレッジ変動性と需要要因・供給要因との関連性の分析については、企業はIPO後に銀行借入と社債の負債構成、銀行借入における調達構成を大きく変化させること、しかしIPO前のメインバンクは継続して貸し手として関与し続けるということが判明した。第三に、レバレッジと企業行動との関係については、レバレッジの多寡が、配当と投資行動とのトレードオフに影響すること、また大型投資前に財務柔軟性を確保するためレバレッジを低下させることが判明した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、資金需要要因と資金供給要因を明示的に区別することで、レバレッジの安定性・ダイナミクスの特徴をより包括的に理解することに貢献した。また本研究は、企業のレバレッジの変動性や機動性に関して、銀行優位の経済と資本市場優位の経済との間の違いについて重要な示唆を提供した。最後に、本研究は、レバレッジ変動性に対する銀行要因の関係を長期にわたり計測することで、銀行借が企業の投資行動や事業ポートフォリオの再構築活動に与える影響、また銀行優位の経済における企業の財務政策についていくつかの重要なインプリケーションを提供した。

研究成果の概要（英文）：First, regarding the measurement of leverage stability, this study showed that in Japan, where banks play an important role in the financial system, leverage stability is high. Second, in the analysis of the relationship between leverage volatility and demand and supply factors, the study found that firms significantly changed the composition of bank borrowings and corporate debt and the composition within bank borrowings after IPOs, but the main bank before IPOs continued to be involved as a lender. Third, regarding the relationship between leverage and corporate behavior, the study found that the amount of leverage affects the trade-off between dividends and investment behavior, and that leverage is reduced to ensure financial flexibility before large-scale investments.

研究分野：コーポレートファイナンス

キーワード：レバレッジ 財務的柔軟性 IPO 配当政策 レバレッジの安定性

1. 研究開始当初の背景

企業におけるレバレッジの安定性・ダイナミクスに関するこれまでの研究は、コーポレート・ファイナンス分野において、主に資金調達する企業側の要因 = 需要要因に着目して行われて来た (Parsons and Titman (2008))。第一に、レバレッジの安定性・ダイナミクスは、資本構成理論とその実証という文脈で検討され、資本市場における情報の非対称性とエイジェンシー理論に基づく企業価値の最大化 (トレード・オフ理論)、資金調達コストの考慮 (ペッキング・オーダー理論)、オーバーシュートする資本市場での経営者によるマーケット・タイミング、そして近年では投資機会の拡大とそれに備えるための財務的柔軟性という観点から分析されてきた (DeAngelo and Roll (2015))。第二に、企業側の行動科学的な要因として、経営者特性や企業文化などが企業の資本構成や財務政策の決定において果たす役割も検討されてきた (Lemmon, Roberts, and Zender (2008))。

確かに、米国のように資本市場からの調達が優位であるような経済における資金供給サイドは、多くのアトミスティックな投資家による競争というモデルで近似でき、資金供給主体の制度的特性については捨象されがちである。しかし我が国のように、資金供給者としての銀行の存在が大きく、銀行の利益追求とリスク管理を背景とした貸付行動を介して多くの資金供給が行われる経済では、米国型モデルを前提としたこれまでの研究デザインをそのまま適用するだけでは、分析フレームワークとして限界があるのではないか。このような問題意識に立脚し、本研究は、企業におけるレバレッジの安定性・ダイナミクスの分析において、これまで検討されてきた資金需要側の要因 (企業要因) に加えて、資金供給主体の行動特性・行動要因をより明示的に考慮した実証分析を行う。

2. 研究の目的

本研究の目的は、企業におけるレバレッジの安定性・ダイナミクスの分析において、資金の需要者である企業側の要因、銀行など資金提供者である供給側の要因が、それぞれどのように寄与しているかを実証的に解明することである。企業側の需要要因として、コーポレート・ファイナンスにおける資本構成理論の知見 (トレード・オフ理論、ペッキング・オーダー理論、マーケット・タイミング理論など) や財務的柔軟性 (financial flexibility) に関する知見、そして行動科学的な観点から経営者特性・企業文化などの財務的意思決定への影響を検討する。供給側の要因としては、主要な負債提供者である銀行に関して、貸付資金再配分の特徴、銀行と貸付先企業とのガバナンス上の関係などを検討する。さらにレバレッジの変動性が、企業の投資行動や事業再構築活動にどのように関連しているかも分析する。

本研究では、資金需要要因と資金供給要因を明示的に区別することで、レバレッジの安定性・ダイナミクスの特徴をより包括的に明らかにできるものとする。また本研究は、こうしたアプローチにより、企業のレバレッジの変動性や機動性に関して、銀行優位の経済と資本市場優位の経済との間の違いを明確にする。こうした分析を通して、本研究は、銀行優位の経済における企業の財務政策に関してより多くのインプリケーションを得ることを目指す。またレバレッジ変動性に対する銀行要因の関係を長期にわたって計測することで、銀行による企業間の資金再配分が、企業の投資行動や事業ポートフォリオの再構築活動にどのような影響を与えてきたかについて示唆を得る。

3. 研究の方法

本研究の目的は、レバレッジの需要要因と供給要因を明示的に区別した上でレバレッジのダイナミクスを分析し、各要因の寄与度を明確にすることである。この研究目的のために、以下の分析を実施する。

- (1) レバレッジの安定性・変動性の測定という課題に取り組み、いくつかの手法を実際のデータに適用して検討する。
- (2) 様々な手法によって計測されたレバレッジの安定性・変動性指標が、企業側の需要要因 (成長性、収益性、資産特性、経営者属性、企業文化など)、銀行などの供給要因 (銀行の資金再配分、銀行の収益性、安全性、貸付先企業とのガバナンス関係)、マクロ経済的な要因、そしてこれら要因間の相互作用によってどのように説明されるかを実証的に分析する。

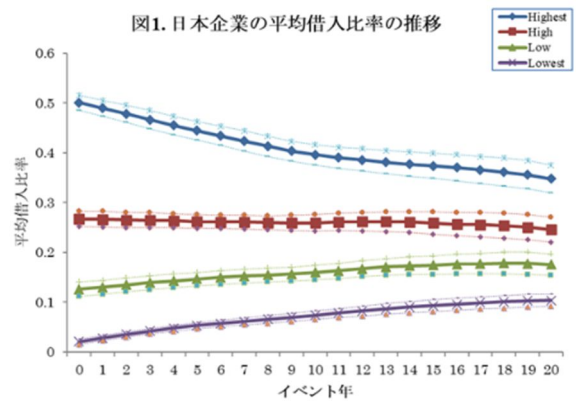
(3) レバレッジの安定性・変動性に寄与する要因が、企業の投資行動や事業再構築活動にどのような影響を与えてきたかを分析する。

4. 研究成果

(1)レバレッジの安定性・変動性の計測について

全企業のレバレッジの分布において各企業の相対的な位置を測定するために、各年においてサンプルを4分位ポートフォリオに分け、分位ごとに平均レバレッジを長期にわたって追跡する手法を日本企業のパネルデータに適用した。その上で、本研究の日本企業に関する分析結果と先行研究で実施されている他国の分析結果とを比較した。

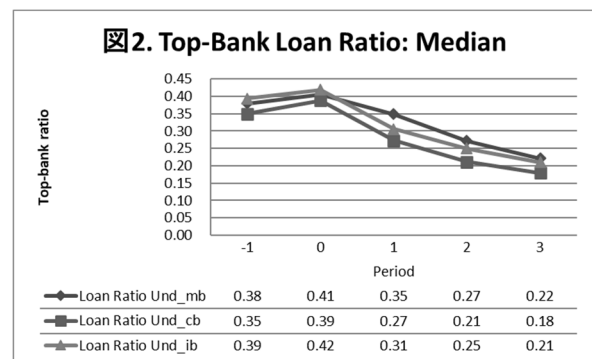
その結果、金融システムで銀行が重要な役割を果たしている経済（日本を含む）では、レバレッジは相対的に安定しているとの結果を得た。またこの安定性は、銀行借入から生じていることを確認した（右の図1を参照）。この安定性の要因を探索するために、企業属性や銀行借入に関連する変数を用いて年度ごとに企業別借入比率を説明する回帰分析を実施した。分析結果から、企業側の経営姿勢とともに資金供給側である銀行要因が関連していることが判明した。



(2)レバレッジ変動性と需要要因・供給要因との関連性の分析について

企業が銀行借入以外の資金調達を獲得するIPO前後で借入比率の推移を検討することで、銀行との関係性がレバレッジの安定性にどのように関連しているかを分析した。その結果、IPOを実施する企業は、資金の需要側としてIPO後に銀行借入と社債の負債構成、銀行借入における調達構成を大きく変化させること、しかし基本的にIPO前のメインバンクはIPO後も資金の供給側として関与し続けるということが判明した。

なおIPO前のメインバンクがIPOの引受主幹事となるケースもあるが、総じて過少値付けを抑制し、調達額を高めることに貢献している。結果的にIPO後のレバレッジ低下に貢献している。右の図2では、主幹事がメインバンクである場合(Und_mb)、主幹事がメインバンク以外の銀行系の証券会社である場合(Und_cb)、主幹事が一般の証券会社である場合(Und_ib)に分け、IPO企業の借入比率の推移を示している。3件とも、IPO(イベント = 0)後に銀行借入が大きく低下している。

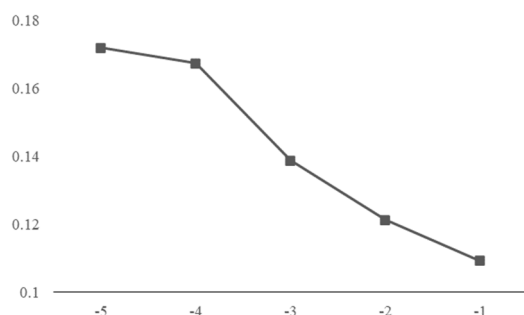


(3)レバレッジと大型投資行動など企業行動との関係について

レバレッジに関連する要因が企業の投資行動に与える影響を分析するため、企業による大型投資の前のレバレッジの変動状況を分析した。その結果、企業は大型投資を実施する前に継続してレバレッジを大きく低下させ、財務柔軟性を確保していると解釈できる分析結果を得た。この分析結果は、柔軟性という企業側の要因がレバレッジのダイナミクスに大きく影響している可能性を示唆している。

またレバレッジの多寡が、ガバナンス効果を通じて配当政策にどのような影響を与えているかを分析した。分析結果からは、レバレッジが配当と投資行動とのトレード・オフに影響し、レバレッジの経営者に対する規律付け効果が、配当と投資行動との相関を正から負に変えるポイントが存在すること

図3. 大型投資前のレバレッジの推移



が示唆された。総合すると、企業におけるレバレッジのダイナミクスは、ガバナンスへの考慮と将来の資金ニーズへの考慮についても影響を受けていると解釈できる。

<参考文献>

DeAngelo, H., and R. Roll (2015) “How Stable are Corporate Capital Structures?” *The Journal of Finance* 70, pp.373-418.

Lemmon, M., M. Roberts, and J. F. Zender (2008) “Back to the Beginning: Persistence and the Cross-section of Corporate Capital Structure,” *The Journal of Finance* 63, pp.1575-1608.

Parsons, C., and S. Titman (2008) “Empirical Capital Structure: A Review,” *Foundations and Trends in Finance*, Vol. 3, No. 1, pp.1-93.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Takato Hiraki, Toshiki Honda, Akitoshi Ito, and Ming Liu	4. 巻 -
2. 論文標題 Banks, IPO underwriting, and allocation in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Economics and Business	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.jeconbus.2021.106005	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 長澤健一・伊藤彰敏
2. 発表標題 買収防衛策の導入が研究開発投資、内部資金保有および企業価値に与える影響について
3. 学会等名 日本ファイナンス学会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------