

令和 6 年 6 月 5 日現在

機関番号：34504

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K01785

研究課題名（和文）コーポレートガバナンス改革が日本の株式市場の流動性に与える影響の考察

研究課題名（英文）A Study of the Impact of Corporate Governance Reform on Japanese Stock Market Liquidity

研究代表者

堀 敬一（Hori, Keiichi）

関西学院大学・経済学部・教授

研究者番号：50273561

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、（1）日本の株式市場における流動性の特徴と、（2）企業の現金保有が予測可能・不可能なショックを緩和する効果について分析した。（1）によると、東証1部は2部とマザーズに比べ、回転率を除くすべての指標から判断すると流動性が最も高い。流動性の指標間の相関関係が高くない。東証1部では流動性の指標に規模バイアスが存在する。（2）によると、企業の現金保有は株価にプラスの影響を与え、予測可能なショック前には株価に反映される。予測不可能なショック後、財務的制約のある企業の現金価値は制約のない企業よりも大きくなる。流動性が超過収益率に与える影響を検証する際は、流動性指数の変化を使用する方が良い。

研究成果の学術的意義や社会的意義

流動性を測る場合、いくつかの指標が存在するが、指標間の相関関係が小さく、また相関係数が安定的でないことは、どの指標を用いるかで株式市場の流動性の評価が異なることを示唆している。したがって分析の目的に合った指標を使うことが重要であることを指摘できた。また企業は多額の現預金を保有することは、資金を有効活用できていないという点から批判されることが多い。しかし新型コロナウイルスによるパンデミックのように予期できない負のショックに対して、現預金は企業価値を支えたことが示された。もし保有する現預金を減らすのであれば、何らかの代替的なセーフティネットを常設することが必要である。

研究成果の概要（英文）：This study analyzes (1) the characteristics of liquidity in the Japanese stock market and (2) the effect of firms' cash holdings on mitigating predictable and unpredictable shocks. According to (1), the TSE First Section has the highest liquidity compared to the Second Section and Mothers, judging from all indicators except turnover. Correlations between liquidity indicators are not high. A size bias exists in the liquidity indicators in the TSE 1st section. According to (2), firms' cash holdings have a positive impact on stock prices, which is reflected in stock prices before predictable shocks. After unpredictable shocks, the cash value of financially constrained firms is larger than that of unconstrained firms. When examining the impact of liquidity on excess returns, it is better to use changes in the liquidity index.

研究分野：金融経済学

キーワード：流動性 コーポレート・ファイナンス 企業の現金保有

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

私はこれまで企業金融の立場からコーポレートガバナンスに関する研究を行ってきた。この分野では「voice」の視点から最適報酬や資本構成などの問題を扱っていたが、「exit」の視点からの研究は行っていなかった。ところで株主、特に経営者に影響がある大株主の退出は、一般投資家の株式の売却と異なり、情報優位なトレーダーによる株式の売却と考えられる。そこで市場マイクロストラクチャーの視点も exit の分析には必要であると着想するに至った。

一方、2010年代の日本では、コーポレートガバナンス・コードが導入され、コーポレートガバナンス改革が本格化していた。加えて売買単位の統一など、株式市場の流動性に影響を与える環境の変化が起きていた。このようなイベントを利用して実証分析を行うことにより、日本企業のコーポレートガバナンスの変革が、株式市場や企業価値に与える影響を明らかにする機会が生じたと考えた。

株式流動性、またコーポレートガバナンスに関する実証研究は、日本企業を対象としたものだけでも膨大な数が存在する。しかしながらコーポレートガバナンスが株式流動性に与える影響について分析した実証研究は少なかった。こうした研究では流動性の指標として代表的な Amihud の指標は分析されていなかった。海外の企業を対象とした、コーポレートガバナンスと株式流動性に関する研究はいくつか存在する。こうした研究ではコーポレートガバナンスの質が改善すると流動性が向上していることを示している。しかし先行研究の多くは内生性の問題への対応に疑問が残っていた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、「日本におけるコーポレートガバナンスの変革が株式市場の流動性を向上させたか」という問いに答えることである。より具体的なリサーチ・クエスチョンは以下の3つに整理される。

- 日本の株式市場における様々な流動性指標はどのような特性を持っているか？
- コーポレートガバナンス改革のどのような点が日本の株式市場の透明度を高めたか？
- 日本の株式市場の流動性の改善は企業価値を向上させるか？

流動性とは「取引したいときに容易に取引できる」程度のことを表している。したがって流動性が低い場合、投資家に追加的なリスクを負わせることになるので、株式の流動性は各々の銘柄の収益率や価格に影響を与える。

一方、流動性は厳密な定義が難しい概念なので、流動性の指標にも様々な種類の指標が存在する。またそれぞれの指標に応じて、その流動性の程度を決定する要因も様々であろう。更には企業や市場が直面する環境によって、流動性は頻繁に変化する可能性が存在する。株式市場の流動性を表す代表的な指標は、取引量、回転率、ビッド・アスク・スプレッド、Amihud や Liu の非流動性指標などである。それぞれの指標は、株式市場における取引の異なる側面を反映させて計算されており、このことは単一の指標で株式市場の流動性を評価することは困難であることを意味している。言い換えると、流動性の決定要因を考察する場合、ある特定の指標は株式の取引と関係する要因と理論的にどのような関係にあるのか、を明らかにしておく必要がある。またその上で様々な指標が統計的にどのような関係にあるのか、を確認する必要がある。

2015年に制定されたコーポレートガバナンス・コードは、「株主の権利・平等性の確保」など5つの原則を基本に、日本企業のガバナンス改革を目的としている。特に2018年の改訂版では政策保有株式(株式持ち合い)の解消と独立社外取締役の活用が強調されている。前者は市場で取引される発行済み株式数の増加につながる点で、また後者は投資家と経営者との間の情報の非対称性が緩和されることにより、流動性の向上が期待される。

現在、東京証券取引所は市場の再編を検討しているが、その目的は市場の流動性の一層の改善と時価総額が低い銘柄の企業価値をより向上させることである。一般的に流動性の向上は、流動性プレミアムの低下と株価の上昇をもたらす、結果的に企業価値を向上させる。コーポレートガバナンスの改革が企業価値を向上させる経路はいくつか存在すると考えられるが、本研究では流動性の向上による企業価値の可能性を実証的に検証する。

3. 研究の方法

上で述べたリサーチ・クエスチョンに対して、本研究では以下の3点に留意して研究を進めた。

- A)コーポレートガバナンスの視点を踏まえた流動性の研究
- B)コーポレートガバナンス・コード制定と売買単位の統一というイベントの利用
- C)内生性のコントロール

A) 日本の株式市場の流動性に関して、コーポレートガバナンスの視点から流動性を分析した実証研究は少ない。一方、日本の資本市場の特徴を考慮すると、情報優位なトレーダーとしてメ

インバンクや株式の持ち合いを行う企業などが考えられる。こうした経済主体が流動性に与える影響は無視できない。また現在、日本企業のコーポレートガバナンスと東京証券取引所の改革が同時に進行している最中であり、したがってコーポレートガバナンスの視点に基づく流動性の分析は重要であるように思われる。

B) 改訂版コーポレートガバナンス・コードにより政策保有株式の削減と社外取締役の活用が強調されたが、前者はガバナンスだけでなく、株式の流動性にも直接影響を与えるのに対し、後者は直接的に流動性に影響を与えるものではない。また売買単位の統一は流動性に直接的な影響を与えるが、コーポレートガバナンスとは独立した制度変更である。このようにコーポレートガバナンスと流動性の両方に関わる要因、あるいは片方だけに関係する要因を利用して、どのような企業であればコーポレートガバナンスの改革が流動性を向上させるのか、を明らかにする。

C) コーポレートガバナンスが流動性に与える影響を分析する場合、内生性の問題に適切に対処する必要がある。左の図が示すように、株主が経営者を適切にモニタリングすることにより、投資家と経営者との間の情報の非対称性が緩和され、当該企業の株式の流動性が高まる。しかし流動性が高まると株式の売却が容易になるため、株主は「voice」よりも「exit」を選択するかもしれない。すると株主によるモニタリングの頻度や水準が低下し、情報の非対称性が高まった結果、流動性が低下する可能性も存在する。しかしその一方で、exitする可能性があるだけで経営者は規律づけられるかもしれない。そのことが流動性を更に高める可能性もまた存在する。このような問題に対処するために、適切な操作変数を見つける必要があるが、そのためにB)で説明したイベントを利用する。

2. の問いに対しては、様々な流動性指標を計算し、その統計的特性を明らかにした。また市場マイクロストラクチャーとプリンシパル・エージェントのモデルと対応させながら、どの指標が経営者と投資家との間の情報の非対称性の程度を強く反映するのか、明らかにしようとした。

の問いに対しては、2018年の改訂版コーポレートガバナンス・コードで強調された、持ち合い解消や社外取締役の活用が、流動性に与えた影響を実証的に検証しようと試みた。あるいはそれ以外の要因、例えばメインバンクの影響や買収防衛策の導入、取締役の多様性などの要因が流動性に影響していないか考察することも検討した。

の問いに対しては、voiceにより企業価値が向上したのか、あるいは流動性の向上という経路を通じてコーポレートガバナンス改革が企業価値の向上に寄与したか、どちらの効果が相対的に強かったのかを実証的に検討しようとした。特に流動性の向上により、exit、あるいはその可能性が企業価値を向上させたのか否かを議論することを計画した。

4. 研究成果

本研究課題は、パンデミックによる影響で1年間の延長期間を含む4年間研究活動が行われ2本の論文が公刊された。1つの論文は証券経済研究に公刊した「日本の株式市場の流動性 - 2000年以降のデータに基づく分析 -」である。この論文では日本の株式市場における流動性の特徴を様々な指標を作成して分析した。そうした研究成果のより詳細な分析を試みたが、パンデミックにより株式市場の性格が大きく変化しただけでなく、国際的な共同研究の実施も困難になった。そこでこの研究で作成した流動性の指標を活用し、研究計画とは異なる視点で日本の株式市場を分析した結果、「Stock Price Reactions to Corporate Cash Holdings in Mitigating Predictable and Unpredictable Negative Shocks」を公刊することとなった。それぞれの論文の詳細は以下のとおりである。

(1) 楊 農・堀 敬一 (2020) 「日本の株式市場の流動性 - 2000年以降のデータに基づく分析 -」, 証券経済研究, 第111号, pp. 77-91.

本稿では2000年以降の日本の株式市場のデータを用いて、様々な流動性に関する指標の特徴を考察した。はじめに株式市場における流動性の概念を説明した。流動性の代表的な指標である、取引量、回転率、スプレッド、Amihudの非流動性指標、Pastor・Stambaughの指標、ゼロリターン日の割合、Liuの指標を紹介し、それぞれの指標が持つ経済学的な含意や背景となる制度的要因を明らかにした。次に東京証券取引所のうち、1部、2部、マザーズのデータを用いて各市場の流動性の指標を計算した。その計算結果から得られた主な結果は以下の通りである。第1に、2部とマザーズに比べ、東証1部は回転率を除くすべての指標から判断すると流動性が最も高い。第2に、流動性の指標間の相関関係を分析したところ、相関係数の符号はほぼ予想された結果が得られたものの、全体的に相関関係が高くない。また各指標間の相関係数も時間を通じて安定的ではない。第3に、東証1部で収益率が正の日と負の日とで区別して流動性を計算すると、正の日の方が負の日に比べて流動性が高い。第4に東証1部ではAmihudの指標に規模バイアスが存在する可能性がある。

(2) Aono, Kohei, and Keiichi Hori (2023) "Stock Price Reactions to Corporate Cash Holdings in Mitigating Predictable and Unpredictable Negative Shocks," *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol 79, Article 101997.

本稿では、企業が保有する現金が予測可能な、あるいは予測不可能なキャッシュフローの不利なショックをどのように緩和するかを、日本企業の財務データを用いて検討した。その結果、(i)

現金は株価にプラスの影響を与え、その影響は予測可能なショックの前には株価に十分に反映されること、(ii)予測不可能なショックの後には、財務的に制約のある企業の現金の価値は制約のない企業のそれよりも大きくなること、(iii)現金の価値は、制約のない企業では2つのショック間で同程度であるのに対して、制約のある企業では予測不可能なショックが発生したときの方が予測されたショックが発生したときよりも大きくなることが分かった。ここで規模が大きい企業ほど、流動性の標準的な指標である回転率の変化も大きいことがわかった。回転率とは、一定期間に売買された株式数を発行済株式数で割ったものである。流動性が超過収益率に与える影響を検証するには、流動性指数の値ではなく、流動性指数の変化を使用する方が良いことを明らかにした。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Aono Kohei, Hori Keiichi	4. 巻 79
2. 論文標題 Stock price reactions to corporate cash holdings in mitigating predictable and unpredictable negative shocks	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Pacific-Basin Finance Journal	6. 最初と最後の頁 1~29
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.pacfin.2023.101997	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 楊 晨・堀 敬一	4. 巻 111
2. 論文標題 日本の株式市場の流動性－2000年以降のデータに基づく分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 証券経済研究	6. 最初と最後の頁 77-91
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔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 青野幸平・堀 敬一
2. 発表標題 Can Cash Be a Ventilator for Firms Suffering from COVID-19? Evidence from Stock Market in Japan
3. 学会等名 日本経済学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021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
---------	---------