研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 6 月 1 4 日現在

機関番号: 12613

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2021~2023

課題番号: 21H00728

研究課題名(和文)経済危機を「自然実験」とした本邦企業による流動性保有の実体的効果の実証分析

研究課題名(英文) An empirical analysis of the actual impact of liquidity holdings by Japanese firms, utilizing the economic crisis as a "natural experiment"

研究代表者

服部 正純 (HATTORI, Masazumi)

一橋大学・大学院経営管理研究科・教授

研究者番号:60768349

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 13,530,000円

研究成果の概要(和文):わが国企業には収益性や成長性が低いがゆえにリスク回避的行動として、現金蓄積を行う企業群と高い収益性や成長性につながる投資機会を活用するために現金蓄積を行う企業群が存在する。また2008年のグローバル金融危機後の数年間において同危機前に現金蓄積を行っていた企業ほど設備投資の増加率が 高いことが判明した。

これら2つの研究結果はわが国企業の現金蓄積の背景に、事業活動から獲得した資金を有効に活用できないと いった頻繁に指摘されてきた理由ばかりでなく、成長機会に備えるという動機が多分に存在していることを示し ている。

研究成果の学術的意義や社会的意義 わが国企業による現金蓄積に関しては課税対象にするといった発想も提示されるほどに政策的視点からも注目されてきた。現金保有の動機がどのようなものであれ、それを抑制する施策の導入が現金蓄積の実体的効果に本当に望ましい影響を与えるか否かは深く考察されなければならない。当研究プロジェクトが示した分析結果は、その考察のためにはデータに基づく検証の一段の蓄積が必要であることを強く示している。

研究成果の概要(英文): In Japan, some companies hoard cash as a conservative strategy due to low profits and growth, while others do so to seize investment opportunities that may yield high returns and expansion. Our research has also revealed that, in the years after the 2008 global financial crisis, firms with pre-crisis cash reserves invested more aggressively.

These findings indicate that Japanese firms' cash hoarding is not merely due to the frequently mentioned inefficiency in using business-generated funds, but also reflects a deliberate preparation for future growth prospects.

研究分野: 金融経済学

キーワード: 企業の流動性保有 実体的効果 経済危機 自然実験 本邦企業

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、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

1990年代末以降、わが国企業のバランスシートにおける流動性(現金等)比率の上昇傾向が観察されており、その動機については多くの議論がなされてきた。政策的視点からも企業による設備投資や賃金支払いを促すことが望ましいという考えから現金蓄積に関して課税対象にするといった発想も提示されるほどであった。

一方で、流動性保有の実体的効果(設備投資増加率や売り上げと利益の増加率等)の有無とその大きさについて実証的に分析した研究は極めて少ない。もし実体的効果が存在するならば、流動性保有の差異は企業規模分布の変化などの産業構造の変化にも作用してきた可能性すらある。中小企業白書(2018)によれば企業規模と生産性の間には正の相関が強く示唆されている。よって、流動性保有の差異は産業構造を変え企業間の生産性の差異に作用した可能性がある。

上記の問題意識に基づけば流動性保有の実体的効果の検証は重要な研究対象でありながら、 当研究の構想を練り始めた時点では企業の流動性保有の動機とその効果についてデータに基づ く検証の一段の蓄積が必要である状況にあった。

2.研究の目的

わが国企業を分析対象とする先行研究の焦点が本邦企業の流動性保有の「動機」に当てられていたのに対し、本研究は流動性保有が生んだ実体的な「作用」と「結果」に焦点を置き、経済学的な議論の新しい視座を提示することを目的としている。また、分析結果の含意は企業金融に係る論点に関するものに止まらず、企業規模構成の変化といった産業構造の変化に関する議論にも有用である点はこれまでの研究にない本研究の創造性と言える。

企業の流動性保有動機については二つの有力仮説が存在する。すなわち 予備的動機(企業の外部資金調達には制約があるため企業は投資機会に利用する流動性を予め確保しておくという仮説)と、 エージェンシー・コストの問題(企業価値最大化を望む株主の意図に反する決定を経営者が行う可能性が、企業価値を低下させる流動性保有を許容するという仮説)である。流動性保有動機に関する議論は活発になされてきた一方で、流動性保有の実体的効果(設備投資増加率や売り上げと利益の増加率等)の有無とその大きさについて実証的に分析した研究は極めて少ない。動機の検証にはその効果を緻密に検証することも欠かせないのではなかろうか。本研究はこうした問題意識から構想されたものである。

本研究では、企業の流動性保有状況の実体的効果の検証を目的として、2008 年のわが国では リーマンショックと呼ばれる経済危機を「自然実験」の機会として利用し分析する。他企業との 比較で多くの流動性を保有する企業が経済危機中とその後の時期に投資機会を活かすといった 実体的な現象が観察されるか否かを分析した。

また、わが国企業には収益性や成長性が低いがゆえにリスク回避的行動として流動性比率を高めている企業群と高い収益性や成長性につながる投資機会を活用するために流動性比率を高めている企業群が存在するという仮説の有効性を検証した。

そのほかにも「経済政策に係る不確実性 (economic policy uncertainty)」が企業行動に与える影響の分析といった研究分野の存在を意識し、わが国企業が直面する経済政策に係る不確実性がそれらの流動性保有行動に与える影響を分析対象とした研究も行った。

3.研究の方法

大規模な企業財務パネルデータを利用して企業のバランスシートでの流動性(現金・現金同等物) 比率と収益性や成長性との関係を視覚的および基本統計によってまずは確認した。そのうえで、 特徴ある企業群別での流動性比率と設備投資の関係を分析した。この分析ではパネルデータ分析による推計のほかに企業の収益最大化モデルに基づくカリブレーションによる分析も行った。

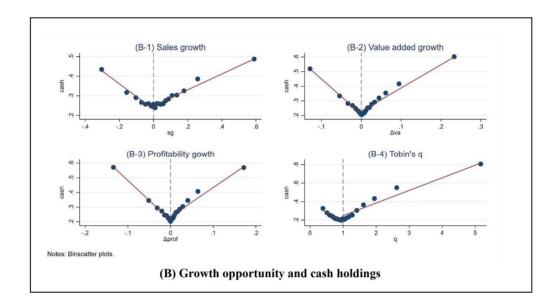
また、local projections の手法を用いることで変数間の複数年にわたる因果関係についてより厳密な実証分析も行った。その分析ではわが国では 2008 年に大きな影響があったグローバル金融危機(いわゆるリーマンショック)を外生的な経済危機と捉え、「自然実験」とした分析を試みている。具体的には、同危機後の数年間においてその直前の企業間の流動性比率の差異が設備投資増加率といった実体面での差異につながるかを検証した。

経済政策に係る不確実性がわが国企業の流動性保有行動に与える影響の分析においては、経済産業研究所(RIETI)がわが国に関しては作成および公表している EPU (Economic Policy Uncertainty) 指数を説明変数とするパネルデータ分析を行った。

4. 研究成果

主要な研究実績はディスカッションペーパー (Fujitani, Hattori and Mineyama (2024), Fujitani, Hattori, Nakajima and Yasuda (2023)) として公表したほか、国際的なアカデミックジャーナル (Fujitani, Ryosuke, Masazumi Hattori and Yukihiro Yasuda (2023)) にも掲載することができた。

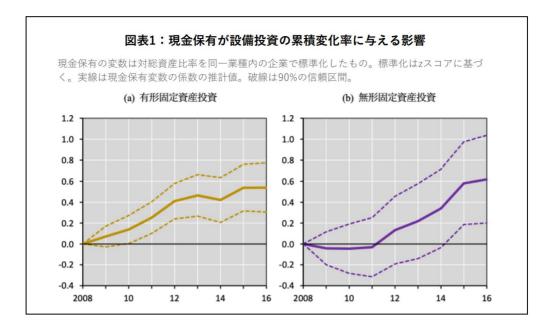
Fujitani, Hattori and Mineyama (2024)では下記の異なる特徴がある企業群別での流動性比率に関してパネルデータ分析による推計を行ったほか企業の収益最大化モデルによるカリブレーションを行った。それらによって、わが国企業には収益性や成長性が低いがゆえにリスク回避的行動として流動性比率を高めている企業群と高い収益性や成長性につながる投資機会を活用するために流動性比率を高めている企業群が存在するという仮説の有効性を証明した。下記の"(B)Growth opportunities and cash holdings"のチャートはわが国企業の流動性保有比率と売り上げ成長率や付加価値成長率などの事業機会およびその成長率に関連する指標との関係を俯瞰したものである。このような \lor 字の関係性をパネルデータ分析によって厳密に証明することができた



また、理論的可能として存在するエージェンシー・コストの問題の作用についてもカリブレーションによって検証したところ、わが国企業による流動性保有行動の上記の特徴の説明には大きな影響がないことを示すことができた。

Fujitani, Hattori, Nakajima and Yasuda (2023)では変数間の複数年にわたる因果関係を local projections と呼ばれる手法で分析し、わが国では 2008 年に大きな影響があったグローバル金融危機後の数年間において同危機前に流動性比率が高い企業ほど設備投資の増加率が高いとの結果を報告した。

下記の図表 1 は同研究な主要な結果を視覚的に表現したものである。2008 年からの累積設備投資変化率は分析結果によると、危機直前の現金保有が他の企業と比較して多い企業は危機後の期間において現金保有が少ない企業と比べてより多くの設備投資を行っていることが明確になった。加えて、その差異は無形固定資産よりも有形固定資産に関してより大きいことが判明した。また、それら企業は売り上げの増加率が高いことも判明した。危機後の期間で投資機会を活用し、売り上げも伸ばすという実体的な効果を危機直前の現金保有が生んだと言える。なお、図表 1 は Fujitani, Hattori, Nakajima and Yasuda (2023)の要点を「わが国における企業現金保有の実体的効果」とのタイトルで経済産業研究所から公表したノンテクニカルサマリーからの引用である。



これら2つの研究結果はわが国企業の流動性保有比率の上昇の背景に、事業活動から獲得した資金を有効に活用できないといった頻繁に指摘されてきた理由ばかりでなく、成長機会に備えるという動機が多分に存在していることを示唆するものといえる。このことは現金等の流動性保有を抑制する施策の導入が、流動性保有の実体的効果の観点から本当に望ましい効果を持つか否かは実証分析に基づき深く考察されなければならないといった含意を持つ。

他の主要な研究実績として、わが国企業が直面する経済政策に係る不確実性と流動性保有の関係を分析した論文が国際的なアカデミックジャーナルに掲載されている(Fujitani, Hattori and Yasuda (2023)。この論文では経済政策に係る不確実性がわが国企業の設備投資に負の影響を与える事実を報告するとともに、同不確実性の上昇を受けて企業が流動性保有を高めるといった行動を行うことを報告している。

研究成果の発表は論文公表に止まらず SWET (Summer Workshop on Economic Policy) や Hitotsubashi-PAPSI, The University of Wisconsin-Madison joint Workshop on Finance といった国内外の研究者が意見交換を行うコンファランスの場で招待講演者として発表するなど活発に行った。

<引用文献>

服部 正純・藤谷 涼佑・中島 上智・安田 行宏 (2023)「わが国における企業現金保有の実体的効果」, https://www.rieti.go.jp/jp/publications/nts/23e084.html

Fujitani, Ryosuke, Masazumi Hattori, Jouchi Nakajima and Yukihiro Yasuda (2023) "Real Effects of Corporate Cash Holdings: Evidence from Japan," RIETI Discussion Papers, 23-E-084

Fujitani, Ryosuke, Masazumi Hattori and Yukihiro Yasuda (2023) "Domestic and International Effects of Economic Policy Uncertainty on Corporate Investment and Strategic Cash Holdings: Evidence from Japan," Journal of the Japanese and International Economies, Volume 69, pp 101-272

Fujitani, Ryosuke, Masazumi Hattori and Tomohide Mineyama (2024) "Passive and Proactive Motivations of Cash Holdings," TCER Working Paper Series, E-200

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件)

〔雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件)	1. 44
1 . 著者名 Ryosuke Fujitani, Masazumi Hattori, Yukihiro Yasuda	4.巻 21-E-069
2.論文標題 Effects of Economic Policy Uncertainty on Corporate Investment and Strategic Cash Holdings: Evidence from Japan	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 RIETI(経済産業研究所) Discussion Papers	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) なし	査読の有無無無
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
1.著者名 藤谷涼佑、服部正純、安田行宏	4.巻 73(4)
2.論文標題 経済政策の不確実性と企業行動: 先行研究のレビューと日本企業の投資行動の検証	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名『経済研究』	6.最初と最後の頁 289-305
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
1.著者名 Ryosuke Fujitani, Masazumi Hattori and Yukihiro Yasuda	4.巻 Volume 69
2 . 論文標題 Domestic and International Effects of Economic Policy Uncertainty on Corporate Investment and Strategic Cash Holdings: Evidence from Japan	5 . 発行年 2023年
3.雑誌名 Journal of the Japanese and International Economies	6.最初と最後の頁 101-272
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jjie.2023.101272	 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
a ****	1 4 44
1 . 著者名 Ryosuke Fujitani, Masazumi Hattori and Tomohide Mineyama	4. 巻 Working Paper E-200
2.論文標題 Passive and Proactive Motivations of Cash Holdings	5 . 発行年 2024年
3.雑誌名 TCER Working Paper Series	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) なし	査読の有無無無
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

# 1.5	1
1.著者名 Ryosuke Fujitani, Masazumi Hattori, Jouchi Nakajima and Yukihiro Yasuda	4.巻 23-E-084
Ryosuke Pujitani, Masazumi nattori, Souchi Nakajima and Tukimio rasuda	25-1-004
2.論文標題	5.発行年
Real Effects of Corporate Cash Holdings: Evidence from Japan	2023年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
RIETI Discussion Papers	-
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
なし	無無

オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
Fujitani, R., Iwata, K., & Yasuda, Y	83
o Abb IFRE	- 3v./
2.論文標題	5.発行年
How does stock liquidity affect corporate cash holdings in Japan?: A pre-registered repor	2024年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
フ・赤生砂石 Pacific-Basin Finance Journal	102-205
Taoti to Bastii i manoo southai	102-203
曷載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1016/j.pacfin.2023.102205	有
オープンアクセス	 国際共著
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	当你不有 -
コーフンティ ころ こはない 、 人 はコーフンテノ に 入げ 四末	
1 . 著者名	4 . 巻
今仁裕輔,植杉威一郎,安田行宏	第10章
2 . 論文標題	5.発行年
日本企業の資金調達 - ゾンビ企業・無借金企業の存在	2023年
2 1444-47	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
『日本の金融システム』 祝迫得夫編 、 東京大学出版会	333-366
 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
なし	無 無
オープンアクセス	国際共著
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	-
4	4 44
1 . 著者名 	4 . 巻
大橋和彦	第7章 コメント
2 . 論文標題	
- LMDA (示題 - ESGを巡る投資家と企業の行動の関係について	2023年
このででの1X名外に工夫の11到の内内にフォート	2020-
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
『日本の金融システム』祝迫得夫編、東京大学出版会	-
	査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	金融の有無無無
なし	無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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	

〔学会発表〕 計7件(うち招待講演 7件/うち国際学会 3件)
1 . 発表者名 服部正純
2 . 発表標題 Real Effects of Cash Holdings(現金保有の実体的効果)
3.学会等名
RIETI(独立行政法人 経済産業研究所) 企業金融・企業行動ダイナミクス研究会(招待講演)
4 . 発表年 2023年
1 . 発表者名 服部正純
2.発表標題 Real Effects of Cash Holdings(現金保有の実体的効果)
3 . 学会等名 RIETI(独立行政法人 経済産業研究所)DP(Discussion Papers)検討会(招待講演)
4 . 発表年
2023年
1 . 発表者名 服部正純
2 . 発表標題 Passive and Proactive Motivations of Cash Holdings
3 . 学会等名 SWET (Summer Workshop on Economic Theory) (招待講演)
4. 発表年
2023年
1.発表者名 藤谷凉佑
2 . 発表標題 Passive and Proactive Motivations of Cash Holdings
3.学会等名 Hitotsubashi-PAPSI, The University of Wisconsin-Madison joint Workshop on Finance-Workshop on Economic Measurement Group: Finance(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2023年
2020 T

2 . 発表標題 Passive and Proactive Motivations of Cash Holdings
3 . 学会等名 日本経済会計学会第4回秋季大会 日本ディスクロージャー研究学会ワークショップ(招待講演)
4 . 発表年 2023年
1.発表者名 Yukihiro Yasuda
2 . 発表標題 Legally powerful shareholder proposals for payout policy: Evidence from Japan
3 . 学会等名 AfriMed Finance Society(AFS)(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2023年
1 . 発表者名 Yukihiro Yasuda
2 . 発表標題 Legally powerful shareholder proposals for payout policy: Evidence from Japan
3 . 学会等名 South Western Finance Association(SWFA)(招待講演)(国際学会)
4.発表年 2024年

〔図書〕 計0件

1.発表者名藤谷涼佑

〔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
	安田 行宏	一橋大学・大学院経営管理研究科・教授	
研究分担者		(12613)	
	(10070027)	(12010)	

6.研究組織(つづき)

. 0	・ 妍九組織(ノフさ)		
	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
	大橋 和彦	一橋大学・大学院経営管理研究科・教授	
研究分担者	(Ohashi Kazuhiko)		
	(50261780)	(12613)	
	藤谷 涼佑	ー橋大学・大学院経営管理研究科・講師	
研究分担者	(Fujitani Ryosuke)		
	(90880849)	(12613)	
	中島 上智	ー橋大学・経済研究所・教授	
研究分担者	(Nakajima Jouchi)		
	(20962062)	(12613)	

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

	司研究相手国	相手方研究機関
--	--------	---------