

令和 5 年 6 月 10 日現在

機関番号：35301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2022

課題番号：20K01656

研究課題名(和文) 長期停滞下における期待利潤率、生産性及び不確実性の相互依存関係 - 日独比較 -

研究課題名(英文) Interdependence among expected rate of profit, productivity and uncertainty - comparison of Germany and Japan

研究代表者

萩原 泰治 (HAGIWARA, Taiji)

岡山商科大学・経済学部・教授

研究者番号：40172837

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：日本経済は長期にわたる停滞に苦しんでいる。日本と同じ先進輸出国のドイツや韓国と、マイクロデータに基づいて比較することにより、日本企業の生産性、投資行動を特徴づけて、長期停滞の原因を探ることを目的とする。トービンの限界Qに代表される期待利潤率が低く投資に影響しない、低い投資活動が設備年齢の高齢化を通じて生産性の停滞をもたらし、期待利潤率を低迷させるという悪循環に陥っていることが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

企業行動に関する実証分析は多いが、同じモデルによる投資、生産性の国際比較をマイクロデータに基づいて分析した点で、学術的意義がある。長期停滞の企業側の要因を明らかにしたことは、日本経済の活性化に対する政策的な含意をもたらすと期待される。

研究成果の概要(英文)：The Japanese economy is suffering from long-term stagnation. By comparing Japanese firms' productivity and investment behaviour with those of Germany and South Korea, which are advanced exporting countries like Japan, on the basis of micro data, this study aims to characterise the productivity and investment behaviour of Japanese firms and to find the causes of their long-term stagnation. It is found that the Japanese economy has been trapped in a vicious circle where (1) low expected rate of return, represented by Tobin's marginal Q, does not affect investment, and (2) low investment activity leads to stagnation of productivity through the ageing of equipment age, which in turn leads to (3) stagnation of expected rate of return.

研究分野：経済学

キーワード：Tobinの限界Q 全要素生産性 設備年齢 対外直接投資 クロスボーダーM&A

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

2008年9月のリーマンショックによって、世界経済は未曾有の金融危機に直面した。米国に端を発する金融危機、経済危機は、実物、金融の両面において相互依存の進展している今日の世界経済において、急速に各国に伝播していった。2009年の先進諸国の実質経済成長率は実に-3.4%にまで落ち込み、まさに「100年に1度」と称される世界経済危機と呼ぶべき事態を招来することになった。各国の政策当局は財政、金融の両面から大胆なマクロ経済政策を実施することによって危機からの脱却にある程度成功した。しかし1990年代から2000年代半ばにかけて、およそ3%前後の成長率を享受していた先進国経済は1%台の成長にまで鈍化している。

この状況の中で、世界経済が長期停滞 (secular stagnation) の局面に入っているという議論が高まりを見せつつある。長期停滞という概念は1929年の大恐慌によって世界経済が長期に亘り景気後退をもたらすという懸念を背景としていた。その後この概念は、第二次世界大戦後の急速な経済回復によって注目されることは少なかったが、およそ70年の年月を経て、再び衆目を集めることになった。

2. 研究の目的

日本、ドイツはともにリーマンショック以降、長期停滞傾向が危惧されている。しかし両国の潜在成長率 (2006年~2012年) とその要因 (TFP、労働、資本の寄与度) を比較すると、日本の2006年から2012年にかけての潜在成長率の平均は0.4%であるのに対し、ドイツは約2.5倍の1.1%となっている。その内訳で顕著なポイントは、ドイツの資本寄与度が日本と比べかなり高いという点である。日本は少子高齢化の下で生産人口減少が余儀なくされており、資本の成長率、とりわけ高性能な設備投資をいかに伸ばしていくのが鍵となる。その際、日本と同様に長期停滞が懸念されているドイツにおいては、資本の成長率が潜在成長率に大きく寄与している。そこで日独両国の設備投資のパフォーマンスとその決定要因の違いをより深く掘り下げて考察することによって、日本の中長期的な成長戦略について有効な政策メニューを提示することが可能となるはずである。

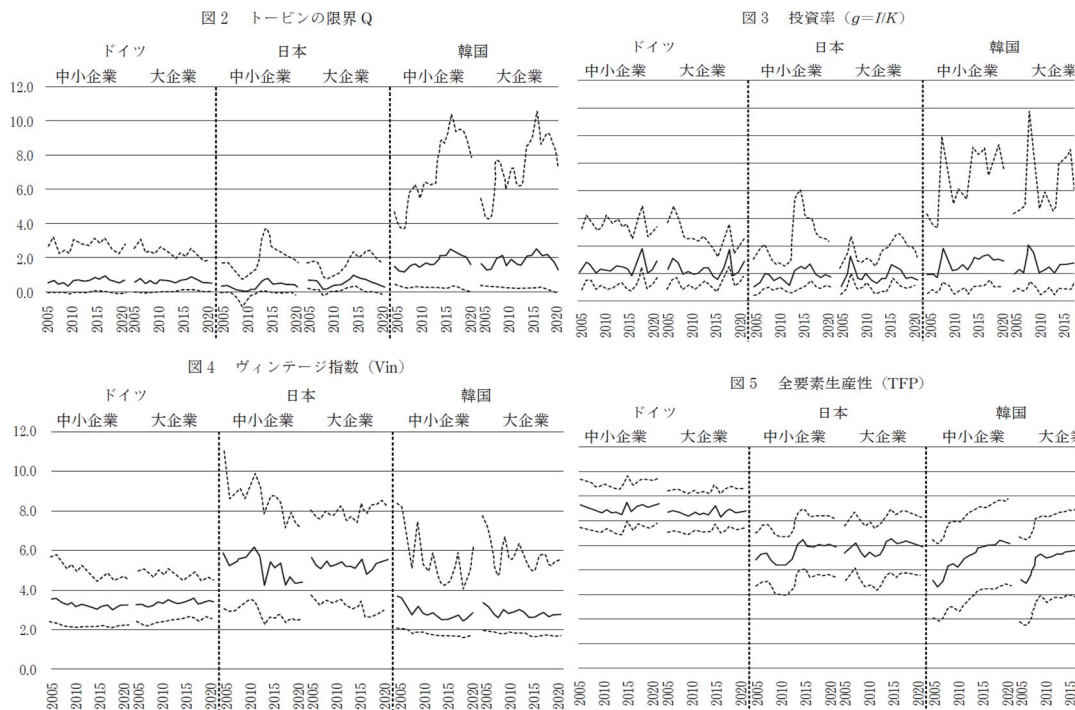
3. 研究の方法

設備投資の停滞が生産性の低迷を生み、期待利潤率を低下させ、再び投資の停滞を生み出すという悪循環に日本が陥っているのではないかという仮説を検証する。この目的のために、ビューロー・ヴァン・ダイク社のOrbis企業データベースを利用する。上場企業だけでなく、非上場の中小企業をカバーし、会計制度の異なる各国企業の財務情報を統一した基準で整理していることが特徴である。このデータベースを用いて、日独あるいは日独韓について同じ推定を行い、ドイツや韓国に対する日本の特徴を検出する。さらにその補強として、日本国内の地域格差、対外直接投資の動向の分析も行う。

4. 研究成果

古い設備を使用している企業に比べ、新しい設備を使用している企業は、より新しい技術を体化しているので、生産性が高いとする仮説 (資本体化仮説) を日独企業について検証した (萩原2021)。設備年齢は、(1)ドイツに比べて日本においてより幅広い分布を示すこと、(2)製造業に比べて非製造業において、より幅広い分布を示すこと、(3)日本において、2013 - 16年に設備年齢が全体的に短縮したことが分かった。

日本の長期停滞の要因を供給面から理解するために、日独に韓国を加えて、大企業と中小企業の違いにも注目して分析を行った (萩原2023)。トービンの限界Qの投資率への影響は有意ではあるものの投資率を大きく変化させるものではない。日本の低い投資率は高い設備年齢 (ヴィンテージ指数) をもたらしている。設備年齢 (ヴィンテージ指数) の生産性への影響は統計的に有意である。中央値で測って設備年齢 (ヴィンテージ指数) はドイツや韓国に比べて1年程度大きい。



中央値や図を中心とする分析から判明したことは、以下のとおりである。日本企業は、韓国と比較して、人件費が高いことから、利潤率が低く、低いトービンの限界 Q がもたられていること（図 2）、それに伴い、韓国に比べて低い投資率となっていること（図 3）、投資が低い結果、韓国、ドイツの企業に比べて設備年齢が長い、すなわち、古い設備を使用していること（図 4）、その結果として、生産性はドイツより低く、韓国が上昇しているのに対して、日本はあまり変化していないこと（図 5）である。

補足的な調査として、企業活動基本調査を用いて、都道府県別の限界 q を計測し、地域差を確認した。（松林・萩原 2021）

対外直接投資の分析：国際資本移動の主要な項目である直接投資と証券投資の相互依存関係に注目し、定量的に検証した。分析結果より、2008 年から 2009 年にかけて、2016 年頃に対外直接投資から対外証券投資への影響があったことが示唆される。

クロスボーダー M&A の分析：クロスボーダー M&A の効果を、個別企業のマイクロデータをもとに、因果推論の分析手法の進展を考慮して検証した。具体的には各国企業の対外投資を網羅したデータベースに基づき、傾向スコアマッチング法及び主体の異質性を考慮した DID を用いて分析を行っている。分析結果より、投資企業の売上高について多少増加させるものの、収益性を改善するまでには至っていないことが明らかとなった。（松林 2022, 2023）

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 萩原泰治	4. 巻 223-3
2. 論文標題 設備年齢と技術進歩—日独企業データによる分析	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 1-12
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
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 松林洋一, 萩原泰治	4. 巻 2121
2. 論文標題 「企業活動基本調査」による限界Q の計測	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 神戸大学経済学研究科ディスカッションペーパー	6. 最初と最後の頁 1-31
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
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 松林洋一	4. 巻 226-4
2. 論文標題 対外直接投資の対外証券投資への影響について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 27-46
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
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 萩原泰治	4. 巻 227-1
2. 論文標題 トービンの限界Q と生産性に関する日独韓比較	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 1 12
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
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 松林洋一	4. 巻 227-1
2. 論文標題 クロスボーダーM&Aと企業パフォーマンス	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 13-25
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
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 -

〔学会発表〕 計0件

〔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
研究分担者	松林 洋一 (MATSUBAYASHI YOICHI) (90239062)	神戸大学・経済学研究科・教授 (14501)	

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
---------	---------