

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 5 日現在

機関番号：82640

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2014～2016

課題番号：26590043

研究課題名（和文）不確実性と企業行動に関するマイクロデータ分析

研究課題名（英文）Empirical Study on Uncertainty and Firm Behavior Using Micro Data

研究代表者

森川 正之（Morikawa, Masayuki）

独立行政法人経済産業研究所・副所長・副所長

研究者番号：70272284

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）：本研究の目的は、企業が直面する不確実性の実態及びそれが企業行動及び経済全体に及ぼす影響を、政府統計の個票データや独自の企業サーベイに基づいて解明することである。主な分析結果は次の通りである。業況の先行き不確実性は投資に負の影響を持つ。為替レートの不確実性は輸出に負の影響を持つ。企業は社会保障、税制、財政支出、貿易政策の不確実性を意識している。政策の不確実性は、設備投資、正社員の採用といった企業の意思決定に大きく影響している。生産予測の不確実性は日本及び海外の政策の不確実性と関連している。マイクロデータから構築した不確実性指標は、集計データから計測される指標よりも優れている。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this research is, using micro data from government statistics and original surveys, to analyze uncertainty firms facing and its impacts on management and on the macro economy. Major results are as follows: (1) Business uncertainty negatively affects firms' investments. (2) Exchange rate uncertainty has a negative effect on exports. (3) Firms perceive uncertainty over the social security system, tax policy, fiscal expenditure, and international trade policy. (4) Policy uncertainties have substantial effects on managerial decisions, especially on equipment investment and hiring of regular employees. (5) Uncertainty over production forecast is associated with overseas policy uncertainty, in addition to Japan's own economic policy uncertainty. (6) The uncertainty measures constructed from micro data have an advantage over those calculated from the publicly available aggregated data.

研究分野：経済政策、産業構造、生産性

キーワード：不確実性 企業行動 生産 設備投資 輸出

1. 研究開始当初の背景

世界経済危機、主要国における政権交代、大規模自然災害等を背景に、不確実性が実体経済に及ぼす影響や適切な政策対応のあり方に関する関心が高まっている。こうした中、海外でも不確実性の経済的影響に関する研究も進展している。しかし、企業をはじめ経済主体が直面する不確実性について、質の高い客観的データを用いた研究は限られている。特に、日本企業を対象とした実証分析はほとんど存在しない。

2. 研究の目的

こうした中、本研究は、世界経済危機、自然災害、政治の不安定性等様々な不確実性ショックに直面してきた日本の経験に基づいて実証的研究を行い、この分野の研究に問題提起することを意図したものである。

具体的には、企業が直面する不確実性の実態及びそれが企業行動及び経済全体に及ぼす影響について、政府統計の個票データや独自の企業サーベイに基づき、実証的に解明することである。

3. 研究の方法

本研究では、以下の3点を中心として多面的に分析を実施した。

日本銀行「短期経済観測調査」(日銀短観)の個票データのオーダーメイド集計結果を使用した、業況判断等の不確実性と設備投資の関係等についての実証分析。

本研究とは別に研究代表者が実施してきた独自の企業サーベイ等のデータを利用した、各種経済政策に関する主観的な不確実性とその影響に関する分析。

経済産業省「製造工業生産予測調査」の個票データを使用した、生産見通しの不確実性の実態に関する分析。

4. 研究成果

(1) 「日銀短観」データのオーダーメイド集計を依頼し、その結果に基づき、業況の先行き不確実性とそれが設備投資に及ぼす影響、為替レート予想の不確実性が輸出に及ぼす影響、企業業績の企業間格差について、論文を執筆・公表した。

では、業況や設備過不足の先行き不確実性の時系列的な動向、これらの不確実性が設備投資計画に与える影響についての観察事実を提示した。

分析結果の要点は以下の通りである。第一に、リーマン・ショックの際に不確実性の大幅な拡大が見られたのに対して、2014年の消費税率引き上げによる不確実性の上昇は小さかった。第二に、製造業、中小企業は業況や設備過不足の先行き不確実性が非製造業、大企業に比べて高い。第三、不確実性が設備投資計画に対して負の影響を持っていることが示唆された。第四に、企業のマイクロデータから構築した不確実性指標は、公表された

集計データに基づく予測誤差に比べて優れている。

これらの結果は、安定的なマクロ経済運営、政策の実行に際して企業の予測可能性を低下させないことの重要性を示唆している。

なお、本論文の英語版は、改訂の上、査読付き英文学術誌に公開された。

では、企業の為替レート予想のばらつきを不確実性の代理変数として使用し、その時系列的な動向を観察するとともに、輸出計画との関係を分析した。

結果の要点は以下の通りである。第一に、リーマン・ショック後、アベノミクス下の大規模な金融緩和の後、為替レート予想の不確実性が增大している。第二に、為替レートの先行き見通しの企業間でのばらつきは、過去の為替レートのヴォラティリティと強い正の関係を持っている一方、先行きのヴォラティリティに対する予測力はない。第三に、大企業に比べて中堅企業・中小企業の為替レート予想はばらつきが大きい。第四に、為替レート予想の不確実性が輸出計画に対して負の影響を持つことが示唆される。

これらの結果は、マクロ経済政策や国際協調を通じて為替レート予想の不確実性を低減することの重要性、為替市場の不確実性が高まった際の為替市場介入の役割を示唆している。

では、日本企業の「稼ぐ力」をいかに高めるかが政策現場での大きな関心事となっていることを踏まえ、日本企業の利益率のクロスセクションでの分布について、事前の計画と事後的な実績とを比較しつつ観察事実を提示した。

結果の要点は以下の通りである。第一に、平均利益率が低い不況期に利益率の企業間格差が拡大する傾向がある。第二に、大企業は中小企業に比べて利益率の平均値が高い一方企業間のばらつきが大きい。リスクとリターンのトレードオフの観点からは、中小企業のリスク回避傾向が強い可能性を示唆している。第三に、前年度末時点での計画利益率の企業間格差は比較的小さいが、時間の経過とともに計画利益率の平均値は下方修正され、同時に企業間格差が拡大していく傾向が見られる。すなわち、事前の利益率見直しには大きな不確実性が存在する。

(2) 研究代表者が独自に設計・実施したサーベイ・データを利用した分析としては、政策の不確実性と企業経営に関するいくつかの論文、政策の不確実性と消費・貯蓄行動に関する論文を公表した。のうち2本の論文の英語版は改訂の上、査読付き英文学術誌に公開された。

では、上場企業・非上場企業を広くカバーする日本企業に対する独自のサーベイに基づいて、政策の不確実性やその経営への影

響、政府の経済政策に関する数値目標に対する企業の見方について、観察事実を提示した。

その結果によれば、社会保障制度、税制、政府財政、通商政策の先行きに対する主観的不確実性が高い。政策の不確実性は、設備投資、正社員の採用といった経営上の意思決定に対して強く影響している。経済政策に関連する政府の中長期の数値目標の多くは、その達成がかなり困難だと認識されている。

では、日本人1万人を対象とした独自のサーベイに基づいて、税制や社会保障制度政策の不確実性が消費拡大を抑制している可能性に関する実証的事実を提示した。

分析結果によれば、個人にとって年金制度をはじめ社会保障制度の先行き不確実性が非常に高く、その生活に対する影響度も大きい。社会保障制度や税制の先行きに関する不確実性は、予備的動機に基づく貯蓄志向を強めており、そうした影響は低所得層で顕著である。

これらの結果は、社会保障制度や税制の中長期的な見通しを改善することが、家計消費を拡大する効果を持つ可能性を示唆している。

(3) 経済産業省「製造工業生産予測調査」の個票データを使用した生産見通しの不確実性の分析は、本研究計画策定時に優先順位が高かった課題だが、同調査の利用承認を得るまでに時間を要し、最終年度後半にようやくデータを入手することができた。

このため、計画期間中に完了できた分析には限りがあるが、月次という高頻度かつ定量的な生産予測の情報を用いた企業レベルの不確実性の分析は、おそらく世界で初めてのものである。

具体的には、日本の製造企業による生産量の事前の予測値と事後的な実績値に関する月次のマイクロデータを使用し、生産予測の不確実性に関する観察事実を提示した。

その結果によれば、産業集計レベルで生産量が下振れした時にも上振れした企業が多数存在するなど、生産予測誤差は企業による異質性が顕著である。企業特異性には、ICT関連の業種、設備投資との関連が強い資本財、生産規模の小さい企業の先行き不確実性が高い。生産の不確実性は不況局面で高い傾向があり、不確実性はマクロ経済の変動に先行する傾向がある。この先行関係は集計データからは確認されず、企業レベルのデータの有用性を示している。日本の製造企業の実産の不確実性は、日本政府の経済政策だけでなく、グローバルな政策の不確実性の影響も受けるようになっている。

以上個別テーマ毎の論文と並行して、サービス経済化が進む日本経済の課題について包括的に論じた書籍(『サービス立国論：成熟経済を活性化するフロンティア』)を公開

し、その中で本研究計画の中で行った成果を活用した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計3件)

1. Morikawa, Masayuki, "Business Uncertainty and Investment: Evidence from Japanese Companies," *Journal of Macroeconomics*, Vol. 49, September, pp. 224-236, 2016.
2. Morikawa, Masayuki, "How Uncertain Are Economic Policies? New Evidence from a Firm Survey," *Economic Analysis and Policy*, Vol. 52, December, pp. 114-122, 2016.
3. Morikawa, Masayuki, "What Types of Policy Uncertainties Matter for Business?" *Pacific Economic Review*, Vol. 21, No. 5, pp. 527-540, 2016.

〔ディスカッション・ペーパー〕(計10件)
(邦文)

1. 森川正之, 「生産予測の不確実性：製造企業のマイクロデータによる分析」, RIETI Discussion Paper, 17-J-020, 2017年.
2. 森川正之, 「政策の不確実性と消費・貯蓄行動」, RIETI Discussion Paper, 17-J-007, 2017年.
3. 森川正之, 「政策の不確実性：企業サーベイに基づく観察事実」, RIETI Policy Discussion Paper, 16-P-005, 2016年.
4. 森川正之, 「為替レート予想の不確実性と輸出」, RIETI Discussion Paper, 15-J-051, 2015年.
5. 森川正之, 「『稼ぐ力』の企業間格差」, RIETI Discussion Paper, 15-J-047, 2015年.
6. 森川正之, 「業況見通しの不確実性と設備投資」, RIETI Discussion Paper, 15-J-040, 2015年.

(英文)

1. Morikawa, Masayuki, "Uncertainty over Production Forecasts: An empirical analysis using monthly firm survey data," RIETI Discussion Paper, forthcoming, 2017.
2. Morikawa, Masayuki, "Impact of Policy Uncertainty on Consumption and Saving Behavior: Evidence from a Survey on Consumers," RIETI Discussion Paper, forthcoming, 2017.
3. Morikawa, Masayuki, "How Uncertain Are Economic Policies? Evidence from a survey on Japanese firms," RIETI Policy Discussion Paper, 16-P-008, 2016.
4. Morikawa, Masayuki, "Uncertainty over Exchange Rates and Exports: Evidence from Dispersion of Expectations as a Measure of Uncertainty," RIETI Discussion Paper, 16-E-010, 2016.

〔図書〕(計1件)

森川正之, 『サービス立国論：成熟経済を活性化するフロンティア』, 日本経済新聞出版社, 2016年.

〔その他〕

ホームページ:

<http://www.rieti.go.jp/users/morikawa-masayuki/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

森川正之 (Morikawa Masayuki)

独立行政法人経済産業研究所・副所長

研究者番号: 70272284

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし

(4) 研究協力者

なし