

Title	企業の新陳代謝とマクロ経済の生産性：政策効果のシミュレーション分析
Sub Title	Firm entry and exit and aggregate productivity : evaluating corporate rescue policies
Author	千賀, 達朗(Senga, Tatsuro)
Publisher	慶應義塾大学
Publication year	2022
Jtitle	学事振興資金研究成果実績報告書 (2021.)
JaLC DOI	
Abstract	<p>研究は概ね計画通りに進行し、大きく分けて実証面、理論面で以下のような成果につながった。実証面では、日本企業の財務データベースを整備し、企業の資金調達、支出について時系列で観察事項を整理したほか、理論・シミュレーション分析に必要なモーメントを算出した。企業の負債比率は継続的に低下している一方、設備投資も低迷。この間、企業の配当支払いは増加しており、こうした企業金融のパターンと合致する理論モデルを構築し、シミュレーション分析に使用することがコンファームされた。</p> <p>理論面では、企業債務とマクロ経済の生産性を分析するフレームワークに、今次コロナパンデミックによって経済全体が大きく変動する姿を分析するため、標準的な疫学モデルの要素を家計サイドに取り込んでモデルを発展させた ("Firm debt and default over the pandemic and recovery" with In Hwan Jo, Aubhik Khan and Julia K. Thomas)。すなわち、家計を多数の労働者によって構成されるとして、感染者と非感染者がいる。また、家計は労働を提供する比率を内生的に決定する。労働は感染の比率を高める。感染者は労働することはできない。このような状況で、家計は最適に労働者の比率を決定し、労働供給と消費を決定する。このモデルを使って、感染者の拡大に直面した家計の行動を分析し、これが企業サイドにどう影響を与えるか、企業金融、参入退出行動がどのような変化するか分析できるようになった。</p> <p>モデルとデータのマッチング、および家計サイドと企業サイドの連関についてより詳細な理論分析が残っている。そうしてシミュレーションのフレームワークを精緻化した後、政策対応について様々なシミュレーション分析を行うことを進めていきたい。</p> <p>Overall the research proceeded as planned with the following outcomes: one on empirical and one on theoretical fronts. On the empirical side, I developed a database of Japanese firms, organized observations on corporate financing and expenditures over time, and calculated the moments necessary for theoretical and simulation analysis. Corporate debt ratios have been continuously declining, while capital expenditures have been sluggish. During this period, corporate dividend payments have been increasing, and a theoretical model consistent with these patterns of corporate financing was conferred to be built and used in the simulation analysis.</p> <p>On the theoretical side, I developed a model of heterogeneous firms that can issue debt and default, by incorporating elements of a standard epidemiological model into the framework for analyzing corporate debt and aggregate productivity ("Firm debt and default over the pandemic and recovery" with In Hwan Jo, Aubhik Khan and Julia K. Thomas). That is, households are assumed to be composed of a large number of workers, with infected and non-infected individuals. In addition, households endogenously determine the proportion of labor provided. Labor increases the ratio of infection, while infected individuals cannot work. Under these circumstances, households optimally determine the ratio of workers and determine labor supply and consumption. Using this model, we are now able to analyze the behavior of households in the face of the spread of the infected and how this affects the firm side, firm finance, and entry and exit behavior.</p> <p>Results of the simulation will have to be confirmed against microdata and the model will be adjusted accordingly if any inconsistency emerges. Such matching exercise will be conducted as a next step. More detailed theoretical analysis also remains to be done. After the simulation framework is thus refined, I will proceed to conduct various simulation analyses of policy responses.</p>
Notes	
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2021000003-20210179

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

研究代表者	所属	経済学部	職名	准教授	補助額	1,000 (特A)千円
	氏名	千賀 達朗	氏名 (英語)	Tatsuro Senga		
研究課題 (日本語)						
企業の新陳代謝とマクロ経済の生産性:政策効果のシミュレーション分析						
研究課題 (英訳)						
Firm Entry and Exit and Aggregate Productivity: Evaluating Corporate Rescue Policies						
1. 研究成果実績の概要						
<p>研究は概ね計画通りに進行し、大きく分けて実証面、理論面で以下のような成果につながった。実証面では、日本企業の財務データベースを整備し、企業の資金調達、支出について時系列で観察事項を整理したほか、理論・シミュレーション分析に必要なモーメントを算出した。企業の負債比率は継続的に低下している一方、設備投資も低迷。この間、企業の配当支払いは増加しており、こうした企業金融のパターンと合致する理論モデルを構築し、シミュレーション分析に使用することがコンファームされた。</p> <p>理論面では、企業債務とマクロ経済の生産性を分析するフレームワークに、今次コロナパンデミックによって経済全体が大きく変動する姿を分析するため、標準的な疫学モデルの要素を家計サイドに取り込んでモデルを発展させた(“Firm debt and default over the pandemic and recovery” with In Hwan Jo, Aubhik Khan and Julia K. Thomas)。すなわち、家計を多数の労働者によって構成されるとして、感染者と非感染者がいる。また、家計は労働を提供する比率を内生的に決定する。労働は感染の比率を高める。感染者は労働することはできない。このような状況で、家計は最適に労働者の比率を決定し、労働供給と消費を決定する。このモデルを使って、感染者の拡大に直面した家計の行動を分析し、これが企業サイドにどう影響を与えるか、企業金融、参入退出行動がどのような変化するか分析できるようになった。</p> <p>モデルとデータのマッチング、および家計サイドと企業サイドの連関についてより詳細な理論分析が残っている。そうしてシミュレーションのフレームワークを精緻化した後、政策対応について様々なシミュレーション分析を行うことを進めていきたい。</p>						
2. 研究成果実績の概要 (英訳)						
<p>Overall the research proceeded as planned with the following outcomes: one on empirical and one on theoretical fronts. On the empirical side, I developed a database of Japanese firms, organized observations on corporate financing and expenditures over time, and calculated the moments necessary for theoretical and simulation analysis. Corporate debt ratios have been continuously declining, while capital expenditures have been sluggish. During this period, corporate dividend payments have been increasing, and a theoretical model consistent with these patterns of corporate financing was conferred to be built and used in the simulation analysis.</p> <p>On the theoretical side, I developed a model of heterogeneous firms that can issue debt and default, by incorporating elements of a standard epidemiological model into the framework for analyzing corporate debt and aggregate productivity (“Firm debt and default over the pandemic and recovery” with In Hwan Jo, Aubhik Khan and Julia K. Thomas). That is, households are assumed to be composed of a large number of workers, with infected and non-infected individuals. In addition, households endogenously determine the proportion of labor provided. Labor increases the ratio of infection, while infected individuals cannot work. Under these circumstances, households optimally determine the ratio of workers and determine labor supply and consumption. Using this model, we are now able to analyze the behavior of households in the face of the spread of the infected and how this affects the firm side, firm finance, and entry and exit behavior.</p> <p>Results of the simulation will have to be confirmed against microdata and the model will be adjusted accordingly if any inconsistency emerges. Such matching exercise will be conducted as a next step. More detailed theoretical analysis also remains to be done. After the simulation framework is thus refined, I will proceed to conduct various simulation analyses of policy responses.</p>						
3. 本研究課題に関する発表						
発表者氏名 (著者・講演者)	発表課題名 (著書名・演題)	発表学術誌名 (著書発行所・講演学会)	学術誌発行年月 (著書発行年月・講演年月)			
千賀達朗	Firm Debt and Macroeconomy	キヤノングローバル戦略研究所 (CIGS)	2022年3月			
千賀達朗	Uncertainty, Imperfect Information, and Expectation Formation over the Firm's Life Cycle	Temple University	2021年12月			
千賀達朗	Uncertainty, Imperfect Information, and Expectation Formation over the Firm's Life Cycle	VEAMS (Virtual East Asia Macroeconomic Seminar Series)	2021年11月			
千賀達朗	Information Acquisition and Price Setting under Uncertainty: New Survey Evidence	The 3rd Keio-Waseda Macro Workshop	2021年9月			
千賀達朗	Uncertainty, Imperfect Information, and Expectation Formation over the Firm's Life Cycle	一橋大学	2021年5月			