



RIETI Discussion Paper Series 25-J-021

コロナ支援策利用企業のパフォーマンス：事後評価

森川 正之
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<https://www.rieti.go.jp/jp/>

コロナ支援策利用企業のパフォーマンス：事後評価*

森川正之 (RIETI)

(要旨)

本稿は、コロナ危機時に採られた企業支援策の中でも利用企業の多かった資金繰り支援、雇用調整助成金、持続化給付金の3つの政策を利用した企業の2023年度までの経営成果に関する観察事実を提示する。分析結果によれば、第一に、各種支援策を利用した企業の新型コロナ終息後の生産性は、コロナ危機直後に比べれば改善したものの低水準にとどまっている。第二に、資金繰り支援策及び持続化給付金を利用した企業の平均賃金は新型コロナ前の水準と違いがなくなっているが、雇用調整助成金を利用した企業は2023年度時点でも低水準にある。第三に、支援策を利用した企業の2023年度までの雇用変化を見ると非利用企業よりも減少している。第四に、支援策を利用した企業は2023年度に存続している確率が低く、政策的支援の効果に限界があったことが示唆される一方、生産性の低い企業が退出するという選別メカニズムを阻害する副作用を持ったとまでは言えない。

Keywords：コロナ危機、企業支援策、生産性、利益率、賃金

JEL Classification: D24, H25, L25

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、所属する組織及び(独)経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

* 本稿の原案に対して、RIETI ディスカッション・ペーパー検討会において、伊藤新、井上誠一郎、富浦英一、深尾京司の各氏から有益なコメントをいただいた。本稿で使用した「経済産業省企業活動基本調査」(以下、「企業活動基本調査」と略す)の調査票情報の利用に当たって、経済産業省調査統計グループの協力を得たことに謝意を表したい。本研究は科学研究費補助金(21H00720, 23K20606)の助成を受けている。

1. 序論

世界全体の社会・経済に深刻な影響を与えた新型コロナウイルス感染症（以下「新型コロナ」）ショックから5年が経過した。2023年5月、WHOは「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」の終了を発表、日本では新型コロナの感染症法の扱いが5類に移行し、社会経済活動は平時に復している。

コロナ危機の中、各国政府は急激に業績が悪化した企業を対象とした様々な支援策を講じた。日本では、政府系金融機関による資金繰り支援、雇用調整助成金、持続化給付金、家賃支援給付金、地方税・社会保険料の減免、固定資産税の減免などの支援策が採られた。新型コロナに限らず、こうした政策は予期せざる大きなショックに伴う一時的な経営悪化に対処するための緊急避難的な政策として正当化される。反面、いわゆるゾンビ企業の存続を可能にし、「洗浄 (cleansing) 効果」—不況期に非効率な企業が市場から退出することで経済全体の生産性を高める効果—を阻害し、中長期的な経済成長にマイナスに働く可能性もある (e.g., Caballero and Hammour, 1994; Caballero *et al.*, 2008; Kwon *et al.*, 2015; Imai, 2016; McGowan *et al.*, 2018)。

平時に移行した現在、新型コロナへの関心は低くなっているが、今後もありうる新たな感染症や大規模自然災害などのショックにどう対応すべきなのか、新型コロナの経験から教訓を得ることが望ましい。後述するように新型コロナ下での支援策を扱った研究は多いが、その後の企業パフォーマンスを事後評価したものは意外に少ない。本稿では、コロナ危機時に採られた様々な企業支援策の中でも特に利用企業の多かった資金繰り支援、雇用調整助成金、持続化給付金の3つの政策を利用した企業のその後2023年度までのパフォーマンスを観察する。¹ 新型コロナが沈静化した後の平時までをカバーした中期的な分析を行う点が本稿の特長である。

分析結果によれば、第一に、各種支援策を利用した企業の新型コロナ終息後の生産性は、コロナ危機下に比べれば改善したものの低水準にとどまっている。第二に、資金繰り支援策及び持続化給付金を利用した企業の平均賃金は新型コロナ前の水準と違いがなくなっているが、雇用調整助成金を利用した企業は2023年度時点でも低水準にある。第三に、支援策を利用した企業の2023年度までの雇用変化を見ると非利用企業よりも減少している。第四に、支援策を利用した企業は2023年度に存続している確率が低く、政策的支援の効果に限界があったことが示唆される一方、生産性の低い企業が退出する

¹ 日本企業の新型コロナ関連支援策の利用を分析した Morikawa (2023)は、これら3つの政策を利用した企業が多かったことを示している。

という市場の新陳代謝メカニズムを阻害する副作用があったとまでは言えない。

以下、第2節では新型コロナ下での企業支援策の利用と企業パフォーマンスの関係を扱った近年の研究を概観する。第3節では使用するデータ及び分析方法を解説する。第4節で分析結果を報告し、最後に第5節で結論を要約するとともに政策含意を述べる。

2. 政策の動向及び関連する研究

日本では、新型インフルエンザ等対策特別措置法の改正を受けて2020年4月に最初の「緊急事態宣言」が発動されるとともに、経済対策として「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」が策定された。² 企業向けの政策としては、実質無利子・無担保の融資（「ゼロゼロ融資」）などを通じた資金繰り支援、雇用調整助成金の助成率及び上限額の引き上げによる雇用維持、中小企業に対する持続化給付金・家賃支援給付金などが実施された。

早い時期のいくつかの研究は、独自の企業サーベイに基づき、どのような企業がこれらの政策を利用したかを分析している。Morikawa (2021, 2023)は、コロナ支援策利用企業は新型コロナ以前から生産性や賃金が低かったことを明らかにしている。Hoshi *et al.* (2023)は、もともと信用スコアが低かった企業ほど支援策を利用したことを示している。これらの研究は、もともとパフォーマンスの低い企業ほど支援策を利用しており、市場における新陳代謝を阻害する可能性があることを示唆している。

支援策利用後の経営パフォーマンスを扱った研究としては、Honda *et al.* (2023)が2021年までの情報を用いた分析を行い、支援策（低利融資、給付金、補助金）は利用企業のキャッシュ保有を増加させたが、信用スコア、売上高利益率は低下し、ゾンビ企業や低収益企業となる確率が高かったという結果を示している。また、分析対象とした政策は限られているが、Fukuda and Yamamoto (2025)は、雇用調整助成金を申請した企業の2022年1月までの売上高を分析し、非申請企業に比べて売上高が有意に低くなったとしている。しかし、これらの分析対象期間は、新型コロナの影響が続き政策の多くが継続していた時期までである。持続化給付金や家賃支援給付金は2020年度に終了したが、資金繰り支援策のうち実質無利子・無担保の融資制度が終了したのは2022年9月である。雇用調整助成金の新型コロナ特例が終了したのは2022年度末だった。したがって、新型コロナが終息した時期までの中期的なパフォーマンスは、これら研究の射程外である。

海外主要国、特に欧州諸国でも新型コロナ下で様々な企業支援策が採られ、それらがゾンビ企業化をもたらしたかどうか、あるいは資源再配分を抑制したかどうか、いくつ

² 一般国民を対象とした政策としては、特別定額給付金（全国民への一律10万円給付）が行われた。この時期の経済政策の動向については、安藤他 (2021), 森川 (2024)参照。

かの研究が行われている (e.g., Bighelli *et al.*, 2023; Konings *et al.*, 2023; Cooper *et al.*, 2024; Guerini *et al.*, 2024; Lalinsky *et al.*, 2024; Meriküll and Paulus 2024; Telegdy, 2024; Amundsen *et al.*, 2025)。総じて政策的な支援策を効率性の低い企業が利用することによりゾンビ化が促進されたり、資源再配分が阻害されたことを示す研究は少ない。³ しかし、いずれも新型コロナの影響が続いていた時期までの情報に基づく分析である。⁴

本稿の貢献は、新型コロナ終息後 2023 年度までのデータを用いて日本の各種支援策を利用した企業の中期的なパフォーマンスを明らかにする点にある。

3. データと分析

本稿では、筆者が調査票を設計した企業サーベイ「経済政策と企業経営に関するアンケート調査」(2021 年)と「企業活動基本調査」(経済産業省)のパネルデータ(2010~2023 年度)をリンクしたデータセットを使用する。

「企業活動基本調査」は、統計法に基づく基幹統計調査であり、対象は鉱業、製造業、卸売・小売・飲食店、一部のサービス業に属し、常時従業者数 50 人以上かつ資本金 3,000 万円以上の全企業約 3 万社である。同調査は企業毎に永久企業番号を付しているため、容易にパネルデータを作成できる。調査項目は多岐にわたっているが、資本金、従業者数、売上高、営業費用、現金給与総額、固定資産額など基本的な財務情報を含んでいる。本稿では、「企業活動基本調査」のデータから労働生産性、全要素生産性 (TFP)、総資産利益率 (ROA)、平均賃金を計算する。

「経済政策と企業経営に関するアンケート調査」は、筆者が調査票を設計し、RIETI が株式会社東京商工リサーチに委託して 2021 年 10~12 月に行った調査である。「企業活動基本調査」の母集団名簿から抽出した 15,000 社に調査票を送付し、3,191 社から回答を得た (回収率 21.3%)。本稿で使用する調査事項は、2020 年度及び 2021 年度における新型コロナ関連政策の利用の有無である。

設問の具体的な文言は、「新型コロナに伴う以下の政策のうち貴社が利用したものを
お選びください」であり、2020 年度の利用と 2021 年度の利用を分けて回答する形式である。調査対象とした政策は、政府系金融機関による資金繰り支援、雇用調整助成金、持続化給付金 (2020 年度のみ)、家賃支援給付金 (同)、事業再構築補助金 (2021 年度

³ 例外的に、エストニアの雇用維持政策を対象とした Meriküll and Paulus (2024)は、生産性の高い企業への雇用の再配分を抑制し、マクロ的な生産性に負の影響があったという結果を示している。ただし、2020 年までのデータに基づく分析である。

⁴ Canzian *et al.* (2025)は、スペイン及びイタリアの新型コロナ関連の企業支援策の効果を 2022 年までの企業データで分析し、小規模な企業の売上や投資の減少を緩和する効果を持ったとしている。

のみ)、産業雇用安定助成金、地方税及び社会保険料の納付を猶予する特例、固定資産税の負担軽減措置の8つである。⁵

これらのうち利用した企業の割合が高かったのは、資金繰り支援、雇用調整助成金、持続化給付金の3つで (Morikawa, 2021, 2023)、本稿ではこれらの政策を対象に分析する。これら3つの政策を利用した企業の割合は表1に示す通りで、資金繰り支援を利用した企業は24.0%、雇用調整助成金を利用した企業は49.3%、持続化給付金を利用した企業は18.2%である。コロナ危機直後の2020年度に比べて2021年度の利用企業は大幅に減少している。

このサーベイ・データを「企業活動基本調査」の2010~2023年度のパネルデータとリンクして分析に使用する。生産性、利益率 (ROA)、平均賃金を被説明変数とし、新型コロナウイルス関連政策利用企業ダミー (*Policy_user*) 及びそれと年次の交差項を主たる説明変数とするイベント・スタディ型の推計である。具体的な推計式は(1)で、企業規模 (*Size*: 資本金の対数)、3ケタ産業、年次をコントロールする。関心事は係数 α_2 で、特に2020年度以降の推移に注目する。 α_1 は2020年、2021年に支援策を利用した企業と非利用企業の分析対象期間を通じた生産性などの平均的な違いを示すものである。

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Policy_user_{it} + \alpha_2 Policy_user_{it} * Year_t + \alpha_3 Size_{it} + \alpha_4 Industry_j + \alpha_5 Year_t + u_{it} \quad (1)$$

Morikawa (2021, 2023)が示した通り、新型コロナウイルス以前から生産性や平均賃金が低かった企業ほど支援策を利用する傾向があり、Hoshi *et al.* (2023)によれば、もともと信用スコアが低かった企業ほど支援策を利用していた。 α_1 はそうしたセレクトションの影響をコントロールするもので、その上で α_2 は各年次における利用企業と非利用企業のパフォーマンスの追加的な違いを示すものである。コロナ支援策は予期せざる外生的ショックで業績が急速に悪化した企業だけが利用する資格があったので、そもそも利用企業はランダムではない。また、支援策の利用要件を満たす企業の多くがそれを利用したので、類似した非利用企業との比較は難しい。ここでの分析は、政策のトリートメント効果の分析というよりも、コロナ危機の影響の違いを事後評価することで、支援対象企業の範囲など制度設計の妥当性についての示唆を得ようとするものである。

被説明変数 (Y_{it}) のうち労働生産性は、「企業活動基本調査」から得られる実質付加価値額を労働投入量 (フルタイム換算した総従業者数×労働時間) で割った数字である。TFPは「企業活動基本調査」の3ケタ産業毎に、実質付加価値額をアウトプット、有形固定資産ストック額、労働投入量 (マンアワー) をインプットとして、インデックス・

⁵ サーベイの実施時期は2021年10~12月なので、2021年度終盤での政策利用はカバーしていない。ただし、支援策の利用は2020年度が多く、2021年度に新たに利用した企業は少ない。

ナンバー方式でノンパラメトリックに計算している。⁶ 付加価値額及び有形固定資産額の実質化は国民経済計算のデフレーターを用いている。平均賃金は、現金給与総額（賞与を含む）と福利厚生費の合計をフルタイム換算労働者数で割った数字である。⁷ TFP、平均賃金はいずれも対数表示である。利益率（ROA）は、経常利益額を総資産額で割った数字である。これら被説明変数の要約統計量は表 2 に示す通りである。

このほか、施策利用時点（2020 年度又は 2021 年度）から 2023 年度までの間の従業員数の変化（対数従業員数の差）、2021 年度から 2023 年度の間での退出確率の推計を行う。従業員数の変化を説明する OLS 推計式は下記の通りである。2023 年度の従業員数（対数）を被説明変数とし、2019 年の従業員数（対数）、政策利用企業ダミー、企業規模（資本金の対数）、産業大分類を説明変数とする。

$$\ln EMP_{i2023} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln EMP_{i2019} + \alpha_2 Policy_user_i + \alpha_3 Size_{i2019} + \alpha_4 Industry_j + u_i \quad (2)$$

退出を説明するプロビット推計式は下記である。TFP（対数表示）を説明変数に含めることで、生産性が低い企業ほど退出するという新陳代謝メカニズムが働いているかどうか、それを考慮した上で政策利用企業の退出確率が高いか低いかを観察する。

$$Pr(Exit_{2023}=1) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Policy_user_i + \alpha_2 TFP_i + \alpha_3 Size_{it} + \alpha_4 Industry_j + u_i \quad (3)$$

ただし、前述の通り「企業活動基本調査」の調査対象は一定規模以上の企業なので、「退出」を正確に捉えることはできない。ここでは 2021 年度には存在したが 2023 年度には存在が確認できない企業を「退出」したものとして扱うが、常時従業員数が 50 人を下回るなど企業規模が縮小して調査対象外になったケースが含まれることに注意する必要がある。

⁶ 「企業活動基本調査」には企業毎の労働時間データがないため、労働投入量を計算する際、「毎月勤労統計」（厚生労働省）の産業毎の労働時間データ（一般労働者）を使用し、各企業のフルタイム換算労働者数に乗じている。なお、TFP は企業サーベイへの回答企業だけでなく、「企業活動基本調査」の全サンプルを用いて計測している。

⁷ 「企業活動基本調査」は、2022 年調査（年度計数は 2021 年度）まで従業員数の内訳として「正社員・正職員」、「正社員・正職員以外（パート・アルバイトなど）」を区分し、後者について就労時間で正社員・正職員に換算した数字を調査してきた。2023 年調査（年度計数は 2022 年度）から、「無期雇用者」、「有期雇用者（1 か月以上）」に分類が変更され、後者について就労時間で無期雇用者に換算した数字を調査するようになった。本稿では正社員・正職員あるいは無期雇用者に換算した労働者数を用いているが、2022 年度及び 2023 年度はそれ以前と不連続がある。

4. 分析結果

新型コロナ関連支援策を利用した企業の労働生産性の動向（(1)式 α_2 の係数）をプロットしたのが図 1 である（推計結果の詳細は付表 1 参照）。資金繰り支援策利用企業の場合、2017 年度、2018 年度に既に非利用企業に比べて労働生産性が低くなる傾向が見られるが、統計的な有意差があるのは 2019～2021 年度の間で、2022 年度、2023 年度には有意差がなくなっている。⁸ つまり、新型コロナで一時的に資金繰りが悪化して支援策を利用した企業の労働生産性はその後ほぼ従前の水準に戻ったことを示している。少なくとも、資金繰り支援策が労働生産性の低い企業を温存して経済全体の生産性を押し下げたとは言えない。ただし、2022 年度、2023 年度に存続している企業の中での比較であり、労働生産性が特に低い企業が退出したことを反映している可能性はある。なお、支援策を利用した企業の期間平均の労働生産性（(1)式 α_1 の係数）は高い有意水準の負値なので、新型コロナ以前から生産性が低かった企業ほど支援策を利用した（Morikawa, 2021, 2023）ことは再確認される。

これに対して、雇用調整助成金利用企業は 2015 年から、持続化給付金利用企業は 2017 年から非利用企業と有意な負のギャップがあり、新型コロナ以前から労働生産性の相対的な低下傾向が見られた。また、2022 年、2023 年においても非利用企業と比べて有意な低水準が続いており、これらの政策は新型コロナに先立ってパフォーマンスの低下が始まっていた企業を温存する効果を持った可能性がある。

これら 2 つの政策と資金繰り支援策とで違いがあるのは何故だろうか。推測の域を出ないが、資金繰り支援策の場合、実質無利子・無担保のいわゆる「ゼロゼロ融資」やセーフティネット保証など極めて寛大な政策だったが、それでも政府系金融機関による審査が一応存在したため、将来返済できる見込みが全くないような企業は対象にならなかったからかも知れない。後述するように、利益率の分析でも資金繰り支援策と他の 2 つの政策で同じような違いが見られる。

TFP を被説明変数とした結果は図 2 である（推計結果の詳細は付表 2 参照）。新型コロナによる負のショックを受けた 2020 年、2021 年に政策利用企業の TFP が大きく落ち込んだのは当然だが、その後いくぶんリバウンドしたものの 2023 年に至っても政策利用企業の TFP は低下した水準にある（3 つの政策ともほぼ共通のパターン）。なお、支援策利用企業の期間平均の TFP（ α_1 の係数）は高い有意水準の負値なので、新型コロナ以前から TFP が低かった企業ほど支援策を利用する傾向があったのは労働生産性の推

⁸ 四半期の GDP 統計を見ると、新型コロナで経済活動が大きく落ち込んだのは 2020 年 4-6 月期であり、2020 年 1-3 月期は前期比ではプラス成長だった。したがって、2019 年度の計数への新型コロナの影響は小さいと考えられるが、2019 年 10-12 月期は消費税率引き上げ前の駆け込み需要の反動で大きく低下しており、2019 年度の企業パフォーマンスは消費税率引き上げの影響を含んでいる可能性がある。

計結果と同様である。

利益率を被説明変数とした推計結果は**図 3**である（推計結果の詳細は**付表 3**参照）。この場合、資金繰り支援政策を利用した企業の ROA は 2019 年に（非利用企業と比較して）いくぶん低下した後、2020 年に大きく落ち込んだが、2022 年、2023 年には非利用企業との有意差はなくなっている。雇用調整助成金利用企業の ROA は、2018 年までは非利用企業と有意差がなかったが、その後大きく落ち込み、2023 年まで有意な負値が続いている（ただし、2023 年には量的なギャップはかなり縮小した）。持続化給付金利用企業の ROA のパターンは、**図**を見ると雇用調整助成金利用企業と類似しているが、2022 年、2023 年には非利用企業との有意差はなくなっている。なお、いずれの政策についても α_1 の係数は 1%水準で有意な負値で、政策利用企業の ROA は非利用企業と比べて期間平均で 1~2%程度低い。

平均賃金を被説明変数とした結果は**図 4**である（推計結果の詳細は**付表 4**参照）。資金繰り支援利用企業の期間平均の賃金水準は非利用企業よりも約 12%低いと、年次との交差項の係数は新型コロナ期を含む全ての年で統計的に有意ではない。持続化給付金の利用企業も同様のパターンで、期間平均の賃金水準は非利用企業よりも約 7%低いと、交差項の係数は 2020 年にマージナルに有意（10%水準）な負値となった以外は統計的に有意でない。つまり資金繰り支援、持続化給付金を利用した企業が、新型コロナ後に非利用企業との比較で賃金を抑制し続けたという関係は確認されない。一方、雇用調整助成金利用企業のパターンは異なっており、期間平均では非利用企業に比べて約 8%低いと、2019 年までは年次との交差項は有意でなかった。しかし、2020 年に交差項の係数が有意な負値となり、新型コロナが終息した後まで有意な負のギャップが続いている。雇用維持を重視した結果、その後の賃金上昇が鈍化した可能性を示唆している。

次に、政策利用後の従業者数の変化を非利用企業と比較した結果（前出(2)式）が**表 3**である。2023 年度の従業者数（対数表示）を被説明変数とし、政策利用企業ダミー（2020 年度又は 2021 年度に利用）、新型コロナ前の 2019 年度の従業者数（対数）、企業規模（資本金の対数）、産業大分類ダミーを説明変数とする形の回帰結果である。3 つの支援策を利用した企業は 2023 年までの従業者数変化率が非利用企業と比べていずれも 6%ポイント程度低い。つまり支援策を利用した企業は 2023 年に存続していても、相対的に雇用を減らしている。

以上は 2023 年度にも存続している企業を対象とした推計であり、新型コロナの影響で退出した企業は対象外である。「企業活動基本調査」は常時従業者 50 人以上などサンプルに企業規模の裾切りがあるほか、少数ながら無回答企業も存在するため、退出についての正確な分析は困難だが、2023 年度にサンプルとして存在しなくなっている企業 =1 とするプロビット推計（前出(3)式）を行った結果が**表 4**である。サーベイに回答したのは 2021 年に存在した企業なので、2021 年度を期首としたその後 2 年間の退出確率の推計である。

資金繰り支援、持続化給付金を利用した企業（2020年度又は2021年度に利用した企業）ダミーの係数は1%水準で有意な正值であり、2023年度までに退出している確率が約3%高い（同表(1)列, (3)列）。雇用調整助成金利用企業の係数は有意でない（同表(2)列）。TFP（2021年度）の係数はいずれも1%水準で有意な負値であり、生産性が高い企業ほど存続する自然な傾向があることを示している。量的にはTFPが2倍だと退出確率が2%前後低いという関係である。政策変数を含まない参考推計（同表(4)列）のTFPの係数と比べると絶対値がわずかに小さくなっているが、量的に大きな違いではない。政策利用とTFPの交差項を追加した推計を行うと、交差項の係数は統計的に有意でない（付表5参照）。つまり、政策利用企業の中で生産性に基づく選別のメカニズムが非利用企業と異なるわけではない。

前述の通り、もともと生産性が低かった企業ほど支援策を利用した傾向があり、また、いくつかの指標はコロナ終息後も非利用企業とのギャップが拡大したままであることを示している。しかし、ここでの結果は、新型コロナ下の企業支援策が全体として生産性に基づく選別のメカニズムを大きく損なったとは言えないことを示唆している。

5. 結論と含意

本稿では、独自のサーベイ・データと政府統計のパネルデータをリンクしたデータを使用し、新型コロナ下における企業支援策—資金繰り支援策、雇用調整助成金、持続化給付金—を利用した企業の新型コロナ終息後のパフォーマンスを分析した。

結果の要点は以下の通りである。第一に、支援策を利用した企業の2022年度、2023年度の生産性は、コロナ危機直後に比べれば改善したものの低水準にとどまっている。ただし、政策によってその量的な度合いは異なっている。第二に、資金繰り支援策及び持続化給付金を利用した企業の平均賃金は新型コロナ前の水準と違いがなくなっているが、雇用調整助成金を利用した企業の利益率や平均賃金は2023年度時点でも低水準にある。第三に、支援策を利用した企業の2023年度までの雇用変化を見ると、非利用企業と比較して減少している。第四に、生産性の低い企業ほどコロナ危機後に退出した傾向があり、また、生産性を所与とした上で支援策を利用した企業が2023年度に存続している確率が低いことが示唆された。つまり、支援策を利用しても存続できなかった企業があったと考えられる。反面、支援策の利用を考慮しても、生産性が低い企業ほど退出するという選別のメカニズムに量的に大きな違いは見られない。新型コロナ下での企業に対する政策的支援が、市場における新陳代謝のメカニズムを阻害したとまでは言えない。

〈参照文献〉

(邦文)

安藤道人, 古川知志雄, 中田大悟, 角谷和彦 (2021), 「新型コロナ危機への財政的対応 : 2020 年前半期の記録」, 『社会科学研究』, 第 72 巻第 1 号, pp. 129-158.

森川正之 (2024). 「新型コロナと日本経済 : 回顧と展望」, 森川正之編『コロナ危機後の日本経済と政策課題』, 東京大学出版会, pp. 1-28.

(英文)

Amundsen, Alexander, Amelie Lafrance-Cooke, and Danny Leung (2025). “Firm Performance, Business Supports and Zombification over the Pandemic.” IMF Working Paper, No. 25-29.

Bighelli, Tommaso, Tibor Lalinsky, and Juuso Vanhala (2023). “Cross-country Evidence on the Allocation of COVID-19 Government Subsidies and Consequences for Productivity.” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 68, June, 101246.

Caballero, Richard J. and Mohamad L. Hammour (1994). “The Cleansing Effect of Recessions.” *American Economic Review*, 84(5), 1350–1368.

Caballero, Ricardo J., Takeo Hoshi, and Anil K. Kashyap (2008). “Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan.” *American Economic Review*, 98(5), 1943–1977.

Canzian, Giulia, Elena Crivellaro, Tomaso Duso, Antonella Rita Ferrara, Alessandro Sasso, and Stefano Verzillo (2025). “The Impact of Financial Support to Firms During Crises: The Case of Covid Aid in the EU.” CEPR Discussion Paper, No. 20172.

Cooper, Russell, Carl-Wolfram Horn, and Leonardo Indraccolo (2024). “Covid and Productivity in Europe: A Responsiveness Perspective.” *European Economic Review*, Vol. 163, April, 104655.

Fukuda, Akira and Isamu Yamamoto (2025). “Ex-ante and EX-post Evaluation of Zombie Firms Arising from the EAS Program During the COVID-19 Pandemic: A Study of Japanese SMEs.” *Japan and the World Economy*, Vol. 74, June, 101308.

Guerini, Mattia, Lionel Nesta, Xavier Ragot, and Stefano Schiavo (2024). “Zombification of the Economy? Assessing the Effectiveness of French Government Support During COVID-19 Lockdown.” *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 218, February, pp. 263-280.

Honda, Tomohito, Kaoru Hosono, Daisuke Miyakawa, Arito Ono, and Iichiro Uesugi (2023). “Determinants and Effects of the Use of COVID-19 Business Support Programs.” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 67, March, 101239.

Hoshi, Takeo, Daiji Kawaguchi, and Kenichi Ueda (2023). “Zombies, Again? The COVID-19 Business Support Programs in Japan.” *Journal of Banking and Finance*, Vol. 147, February, 106421.

- Imai, Kentaro (2016). “A Panel Study of Zombie SMEs in Japan: Identification, Borrowing and Investment Behavior.” *Journal of the Japanese and International Economies*, 39, March, 91–107.
- Konings, Jozef, Glenn Magerman, and Dieter Van Esbroeck (2023). “The Impact of Firm-Level Covid Rescue Policies on Productivity Growth and Reallocation.” *European Economic Review*, Vol.157, August, 104508.
- Kwon, Hyeog Ug, Futoshi Narita, and Machiko Narita (2015). “Resource Reallocation and Zombie Lending in Japan in the 1990s.” *Review of Economic Dynamics*, 18(4), 709–732.
- Lalinsky, Tibor, Marianthi Anastasatou, Sofia Anyfantaki, Konstantins Benkovskis, Antonin Bergeaud, Maurice Bun, Simon Bunel, Andrea Colciago, Jan De Mulder, Davide Fantino, Beatriz González López, Jiri Havel, Valerie Jarvis, Dmitry Khametshin, Tetie Kolaiti, Olegs Krasnopjorovs, Laura Lebastard, Paloma Lopez-Garcia, Fernando Martins, Philipp Meinen, Jaanika Meriküll, Miles Parker, Josip Raos, Roberta Serafini, Domagoj Šelebaj, Béla Szörfi, Milan Vaňko, Juuso Vanhala, and Matjaž Volk (2024). “The Impact of the COVID-19 Pandemic and Policy Support on Productivity.” ECB Occasional Paper, No. 341.
- McGowan, Müge Adalet, Dan Andrews, and Valentine Millot (2018). “The Walking Dead? Zombie Firms and Productivity Performance in OECD Countries.” *Economic Policy*, 96, 687–736.
- Meriküll, Jaanika and Alari Paulus (2024). “Were Jobs Saved at the Cost of Productivity in the COVID-19 Crisis?” *European Economic Review*, Vol. 161, January, 104618.
- Morikawa, Masayuki (2021), “Productivity of Firms Using Relief Policies during the COVID-19 Crisis.” *Economics Letters*, Vol. 203, June, 109869.
- Morikawa, Masayuki (2023), “Productivity and Wages of Firms Using COVID-19-Related Support Policies.” *Social Science Quarterly*, Vol. 104, No. 3, pp. 202-213.
- Telegdy, Almos (2024). “The Effects of Enterprise Relief Grants during COVID-19.” *Economics Letters*, Vol. 234, January, 111482.

表 1. 新型コロナ関連支援策利用企業割合

	(1) 利用企業	(2) 2020年度	(3) 2021年度
資金繰り支援	24.0%	20.9%	9.3%
雇用調整助成金	49.3%	46.7%	28.3%
持続化給付金	18.2%	18.2%	—

(注) N=3,123 社。2020 年、2021 年とも利用した企業があるため、(1)の数字は(2)と(3)の合計と一致しない。持続化給付金は 2020 年度だけ行われた政策である。

表 2. 要約統計量

	全サンプル			政策利用企業の平均値		
	N	Mean	SD	資金繰り支援	雇用調整助成金	持続化給付金
労働生産性	36,578	1.292	0.533	1.057	1.194	1.104
TFP	36,406	-0.099	0.453	-0.265	-0.153	-0.205
ROA	39,665	0.042	0.118	0.024	0.033	0.027
平均賃金	38,242	1.606	0.408	1.465	1.549	1.489

(注) 労働生産性、TFP、平均賃金は対数表示。

表 3. 雇用変化

	(1)	(2)	(3)
	資金繰り支援	雇用調整助成金	持続化給付金
政策利用企業	-0.0590 *** (0.0124)	-0.0599 *** (0.0089)	-0.0612 *** (0.0126)
Nobs.	2,800	2,800	2,800
Adjusted R ²	0.9428	0.9431	0.9427

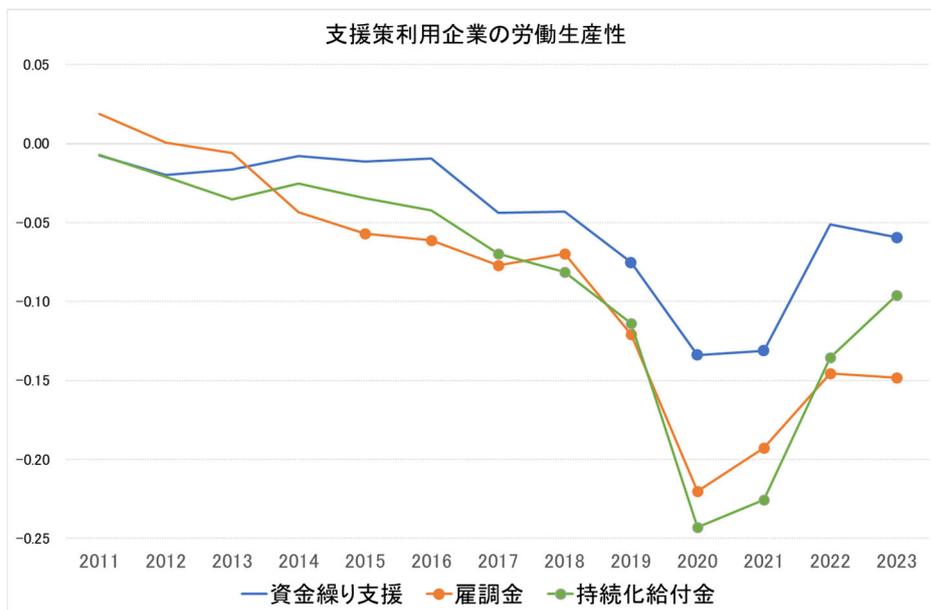
(注) OLS 推計、カッコ内はロバスト標準誤差。***: p<0.01。被説明変数は 2023 年度の従業員数（対数）。2019 年度の従業員数（対数）、企業規模（資本金の対数）、産業大分類をコントロール。

表 4. 退出確率

	(1)	(2)	(3)	(4)
	資金繰り支援	雇用調整助成金	持続化給付金	参考
政策利用	0.0309 *** (0.0116)	0.0043 (0.0086)	0.0314 *** (0.0129)	
TFP	-0.0253 *** (0.0085)	-0.0299 *** (0.0084)	-0.0265 *** (0.0083)	-0.0306 *** (0.0082)
Nobs.	2,733	2,733	2,733	2,733
Pseudo R ²	0.0423	0.0355	0.0414	0.035

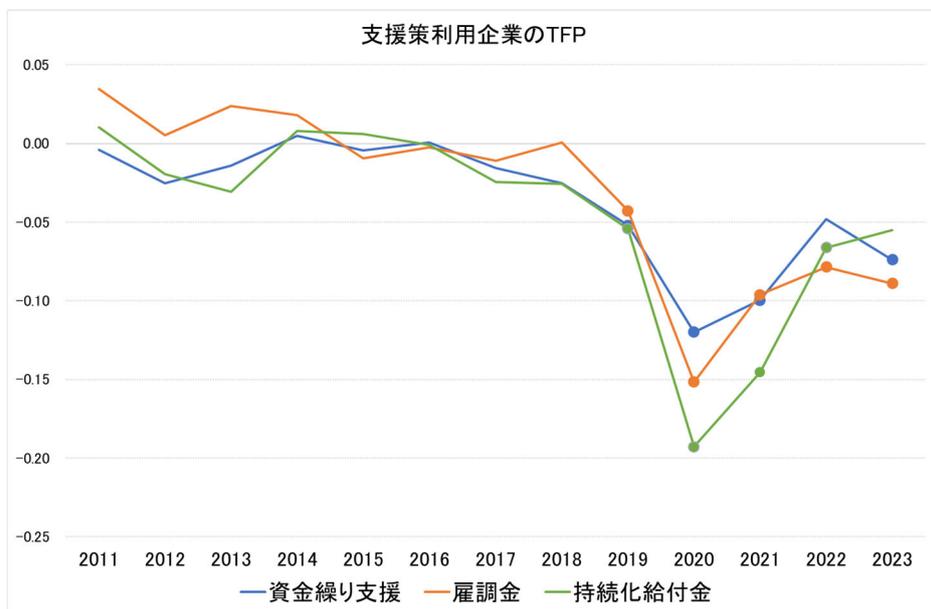
(注) プロビット推計。限界効果を表示、カッコ内はロバスト標準誤差。***: p<0.01。被説明変数は 2023 年度に存在しない企業=1。支援策利用企業は 2020 年又は 2021 年の利用、TFP は 2021 年度の数字。企業規模（資本金の対数）、産業大分類をコントロール。

図1. 労働生産性



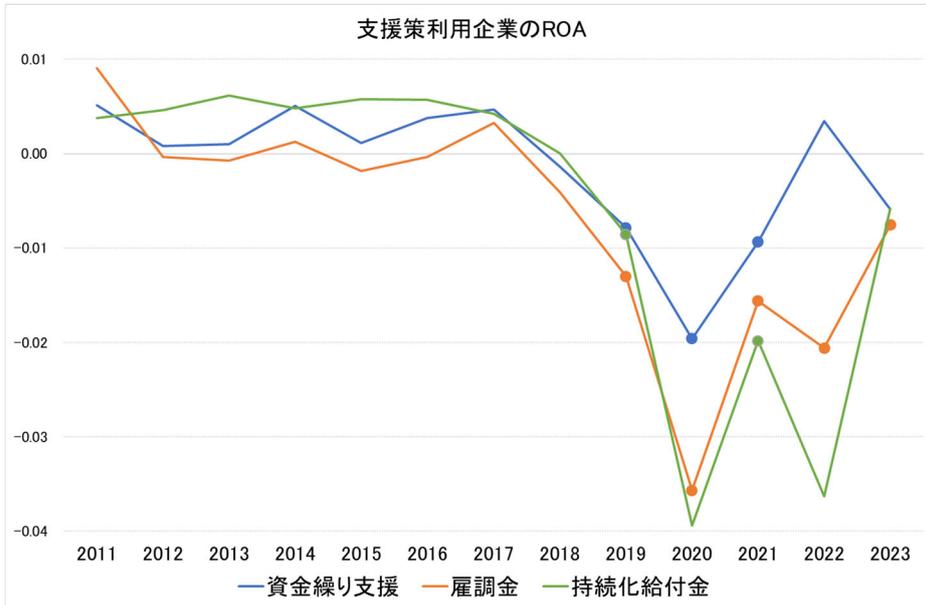
(注) 支援策利用企業×年度の交差項の係数をプロット。推計結果の詳細は付表1参照。マーカー(●)は交差項の係数が統計的に有意(10%水準)なことを意味。

図2. TFP



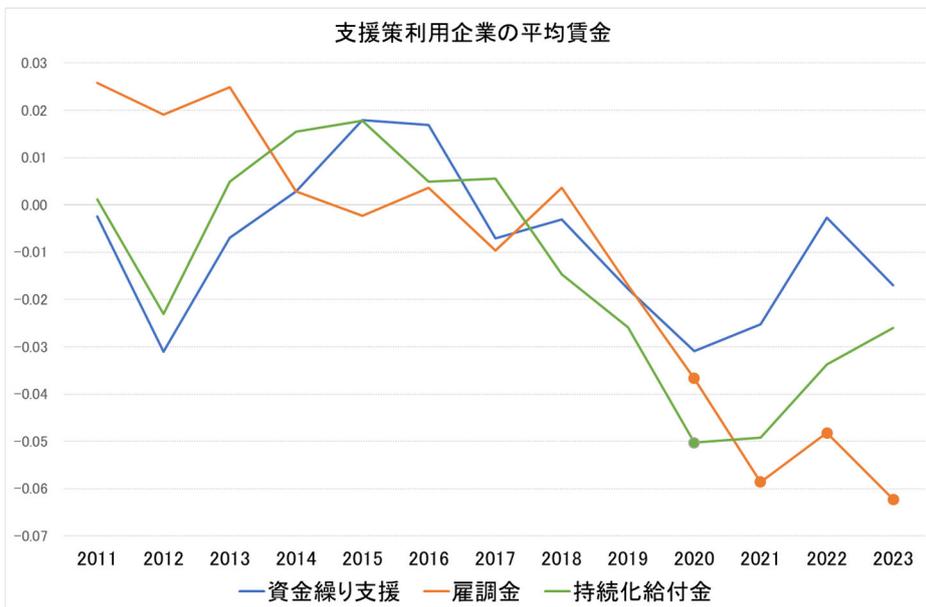
(注) 支援策利用企業×年度の交差項の係数をプロット。推計結果の詳細は付表2参照。マーカー(●)は交差項の係数が統計的に有意(10%水準)なことを意味。

図 3. ROA



(注) 支援策利用企業×年度の交差項の係数をプロット。推計結果の詳細は付表 3 参照。マーカー (●) は交差項の係数が統計的に有意 (10%水準) なことを意味。

図 4. 平均賃金



(注) 支援策利用企業×年度の交差項の係数をプロット。推計結果の詳細は付表 4 参照。マーカー (●) は交差項の係数が統計的に有意 (10%水準) なことを意味。

付表 1. 労働生産性の推計結果

	(1)		(2)		(3)	
	資金繰り支援		雇用調整助成金		持続化給付金	
政策利用企業	-0.179	(0.023) ***	-0.088	(0.020) ***	-0.059	(0.027) **
政策利用*2011	-0.007	(0.032)	0.019	(0.028)	-0.007	(0.037)
政策利用*2012	-0.020	(0.032)	0.001	(0.028)	-0.021	(0.037)
政策利用*2013	-0.016	(0.032)	-0.006	(0.028)	-0.035	(0.036)
政策利用*2014	-0.008	(0.031)	-0.044	(0.027)	-0.025	(0.036)
政策利用*2015	-0.011	(0.031)	-0.057	(0.027) **	-0.034	(0.035)
政策利用*2016	-0.010	(0.031)	-0.061	(0.027) **	-0.042	(0.036)
政策利用*2017	-0.044	(0.030)	-0.077	(0.026) ***	-0.069	(0.035) **
政策利用*2018	-0.043	(0.030)	-0.070	(0.026) ***	-0.081	(0.035) **
政策利用*2019	-0.075	(0.030) **	-0.121	(0.026) ***	-0.114	(0.035) ***
政策利用*2020	-0.134	(0.031) ***	-0.220	(0.027) ***	-0.243	(0.038) ***
政策利用*2021	-0.131	(0.035) ***	-0.193	(0.029) ***	-0.226	(0.042) ***
政策利用*2022	-0.051	(0.034)	-0.146	(0.030) ***	-0.135	(0.040) ***
政策利用*2023	-0.059	(0.033) *	-0.148	(0.029) ***	-0.096	(0.038) **
Firmsize	yes		yes		yes	
Industry	yes		yes		yes	
Year	yes		yes		yes	
Nobs.	36,578		36,578		36,663	
Adj R-squared	0.1743		0.1723		0.1567	

(注) OLS 推計、カッコ内はロバスト標準誤差。***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$, *: $p < 0.10$ 。

付表 2. TFP の推計結果

	(1)		(2)		(3)	
	資金繰り支援		雇用調整助成金		持続化給付金	
政策利用企業	-0.150	(0.021) ***	-0.071	(0.018) ***	-0.054	(0.023) **
政策利用*2011	-0.004	(0.028)	0.035	(0.025)	0.010	(0.032)
政策利用*2012	-0.025	(0.029)	0.005	(0.025)	-0.019	(0.033)
政策利用*2013	-0.014	(0.029)	0.024	(0.025)	-0.031	(0.032)
政策利用*2014	0.005	(0.028)	0.018	(0.025)	0.008	(0.032)
政策利用*2015	-0.004	(0.027)	-0.009	(0.024)	0.006	(0.031)
政策利用*2016	0.001	(0.028)	-0.003	(0.024)	-0.001	(0.032)
政策利用*2017	-0.016	(0.027)	-0.011	(0.024)	-0.024	(0.031)
政策利用*2018	-0.025	(0.027)	0.001	(0.023)	-0.026	(0.030)
政策利用*2019	-0.052	(0.026) **	-0.043	(0.023) *	-0.054	(0.031) *
政策利用*2020	-0.120	(0.028) ***	-0.151	(0.024) ***	-0.193	(0.033) ***
政策利用*2021	-0.100	(0.031) ***	-0.096	(0.026) ***	-0.145	(0.037) ***
政策利用*2022	-0.048	(0.030)	-0.078	(0.027) ***	-0.066	(0.035) *
政策利用*2023	-0.074	(0.029) **	-0.089	(0.026) ***	-0.055	(0.033)
Firmsize	yes		yes		yes	
Industry	yes		yes		yes	
Year	yes		yes		yes	
Nobs.	36,406		36,406		36,406	
Adj R-squared	0.0754		0.0613		0.0551	

(注) OLS 推計、カッコ内はロバスト標準誤差。***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$, *: $p < 0.10$ 。

付表 3. ROA の推計結果

	(1)		(2)		(3)	
	資金繰り支援		雇用調整助成金		持続化給付金	
政策利用企業	-0.020	(0.002) ***	-0.009	(0.002) ***	-0.011	(0.003) ***
政策利用*2011	0.005	(0.007)	0.009	(0.009)	0.004	(0.007)
政策利用*2012	0.001	(0.003)	0.000	(0.003)	0.005	(0.004)
政策利用*2013	0.001	(0.003)	-0.001	(0.003)	0.006	(0.004)
政策利用*2014	0.005	(0.003)	0.001	(0.003)	0.005	(0.004)
政策利用*2015	0.001	(0.003)	-0.002	(0.003)	0.006	(0.004)
政策利用*2016	0.004	(0.004)	0.000	(0.004)	0.006	(0.004)
政策利用*2017	0.005	(0.005)	0.003	(0.007)	0.004	(0.006)
政策利用*2018	-0.001	(0.003)	-0.004	(0.003)	0.000	(0.004)
政策利用*2019	-0.008	(0.003) **	-0.013	(0.003) ***	-0.009	(0.004) **
政策利用*2020	-0.020	(0.004) ***	-0.036	(0.004) ***	-0.039	(0.006) ***
政策利用*2021	-0.009	(0.004) **	-0.016	(0.004) ***	-0.020	(0.005) ***
政策利用*2022	0.003	(0.007)	-0.021	(0.010) **	-0.036	(0.026)
政策利用*2023	-0.006	(0.004)	-0.008	(0.003) **	-0.006	(0.005)
Firmsize	yes		yes		yes	
Industry	yes		yes		yes	
Year	yes		yes		yes	
Nobs.	39,665		39,665		39,665	
Adj R-squared	0.0132		0.0132		0.0122	

(注) OLS 推計、カッコ内はロバスト標準誤差。***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$ 。

付表 4. 平均賃金の推計結果

	(1)		(2)		(3)	
	資金繰り支援		雇用調整助成金		持続化給付金	
政策利用企業	-0.130	(0.019) ***	-0.086	(0.016) ***	-0.072	(0.023) ***
政策利用*2011	-0.002	(0.027)	0.026	(0.023)	0.001	(0.032)
政策利用*2012	-0.031	(0.026)	0.019	(0.023)	-0.023	(0.032)
政策利用*2013	-0.007	(0.026)	0.025	(0.023)	0.005	(0.030)
政策利用*2014	0.003	(0.025)	0.003	(0.022)	0.016	(0.029)
政策利用*2015	0.018	(0.025)	-0.002	(0.022)	0.018	(0.030)
政策利用*2016	0.017	(0.025)	0.004	(0.021)	0.005	(0.030)
政策利用*2017	-0.007	(0.024)	-0.010	(0.021)	0.006	(0.029)
政策利用*2018	-0.003	(0.023)	0.004	(0.020)	-0.015	(0.028)
政策利用*2019	-0.018	(0.023)	-0.017	(0.020)	-0.026	(0.027)
政策利用*2020	-0.031	(0.023)	-0.037	(0.020) *	-0.050	(0.028) *
政策利用*2021	-0.025	(0.026)	-0.059	(0.023) **	-0.049	(0.031)
政策利用*2022	-0.003	(0.027)	-0.048	(0.024) **	-0.034	(0.033)
政策利用*2023	-0.017	(0.027)	-0.062	(0.024) ***	-0.026	(0.032)
Firmsize	yes		yes		yes	
Industry	yes		yes		yes	
Year	yes		yes		yes	
Nobs.	38,242		38,242		38,242	
Adj R-squared	0.1254		0.1205		0.1125	

(注) OLS 推計、カッコ内はロバスト標準誤差。***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$, *: $p < 0.10$ 。

付表 5. 退出確率（交差項を含む推計）

	(1)	(2)	(3)
	資金繰り支援	雇用調整助成金	持続化給付金
政策利用	0.0267 ** (0.0123)	0.0029 (0.0090)	0.0308 ** (0.0138)
TFP	-0.0199 * (0.0116)	-0.0240 * (0.0142)	-0.0257 ** (0.0113)
政策利用*TFP	-0.0132 (0.0170)	-0.0094 (0.0177)	-0.0019 (0.0166)
Nobs.	2,733	2,733	2,733
Pseudo R2	0.0428	0.0358	0.0414

（注）プロビット推計の限界効果を表示。カッコ内はロバスト標準誤差。**: $p < 0.05$, *: $p < 0.10$ 。被説明変数は 2023 年度存続企業=1。支援策利用企業は 2020 年又は 2021 年の利用、TFP は 2021 年度の数字。企業規模（資本金の対数）、産業大分類をコントロール。