# **KIER DISCUSSION PAPER SERIES**

# KYOTO INSTITUTE OF ECONOMIC RESEARCH

Discussion Paper No.2301

"京都の事業所へのアンケート結果から見た 新型コロナウイルス感染症下の経営状況と支援策の課題"

符川公平

2023年4月



KYOTO UNIVERSITY KYOTO, JAPAN

# 京都の事業所へのアンケート結果から見た 新型コロナウイルス感染症下の経営状況と支援策の課題\*

符川公平 †

#### 要旨

京都大学経済研究所において、2022 年 2~3 月に、京都市内の事業者に対し、新型コロナウイルス感染症下の経営状況や支援策の利用状況のアンケートを実施したところ、コロナ禍で、売上、利益が落ち込み、借入金が増える状況が明らかとなった。こうした中で、事業者は持続化給付金、雇用調整助成金、家賃支援をはじめとするコロナ支援策を複数利用していた。

こうした支援策の課題について事後的な分析をすると、持続化給付金については、結果的には受給要件との関係で事業者が事業運営を控えたり、事業を休止するための金銭的バッファーとなるなどにより、支援を受けた事業者の事業運営を減じる結果となったと考えられた。

また、雇用調整助成金についても、受給事業者のほうが雇用を削減していない、とは言えない状況が明らかとなった。

新型コロナウイルス感染拡大のような非常事態においては、迅速な事業者支援が求められるが、非常事態から平時に戻ろうとする今、今後の教訓につながる効果検証がさらに求められる。

1

<sup>\*</sup> 分析に当たっては、大竹文雄 京都大学経済研究所特定教授/大阪大学感染症総合教育研究拠点特任教授のご指導を受けました。アンケート調査は、長町大輔 国土交通省関東地方整備局用地部長(前京都大学特定准教授)、清水延彦 京都大学特命准教授が企画し、株式会社サーベイリサーチセンターに委託して実施されました。実施に当たっての費用は、JSPS からの資金提供を受けました。ここに記して感謝申し上げます。また、第 118 回京都大学経済研究所先端政策分析研究センター(CAPS)研究会(2023 年 1月 18 日開催)において貴重なコメントをくださった参加者の方々にも御礼を申し上げます。

<sup>†</sup> 京都大学経済研究所特定准教授

#### 1. はじめに

新型コロナウイルス感染症の拡大は、感染拡大の抑制のため、緊急事態宣言、まん延防止 措置が取られ、人の移動が制限され、事業者は休業・時短営業などを余儀なくされた。

経済への影響としては、2020年2月頃から世界的な流行に伴うインバウンド需要の消失ののち、感染拡大防止のための外出自粛等に伴う経済活動の抑制により、個人消費を中心に内需が大幅な落ち込みを見せる等により、過去の感染症流行や経済ショックと比べても大幅な下押しに直面した(令和2年度年次経済財政白書)。

政府においては、2020年2月、3月にも緊急対応策を実施し、4月7日には緊急事態宣言を一部地域に対し発出した1。また、同月16日に緊急事態宣言を全都道府県に拡大したが、こうした事態を前に、政府は、直後の4月20日には国費33.9兆円、事業規模117兆円に上る緊急経済対策を閣議決定した。以降も、2021年1月に2回目の緊急事態宣言、同年4月に3回目、同年8月に4回目の緊急事態宣言を一部地域に出す一方、2020年6月、2021年1月、12月に補正予算を編成した。

このうち、2020年4月、6月、2021年1月の3度の補正予算による追加歳出だけみても77兆円に上り、内訳としては、中小企業支援が約26兆円、特別定額給付金等、生活・雇用の支援で約15兆円、医療機関への支援やワクチン等感染防止に約5兆円が使われたとされている2(NHK「検証 コロナ予算77兆円」"コロナ予算"スペシャル記事)。

こうした事態に際し、京都大学経済研究所においては、新型コロナウイルス感染症の流行による経済社会への影響やそれへの対処策に対する調査研究を進めている。特に、京都大学の立地する京都市は観光都市であり、新型コロナウイルス感染症の流行による影響を大きく受けていると考えられたため、京都市内の事業者の経営状況について、感染症の流行前後で比較し、その影響の実態を定量的に把握するための Web アンケート調査を 2022 年 2~3月に実施した。

本研究では、まず、このアンケート調査の集計を通じ、京都市内の事業者が置かれた状況を概観し、その上で、アンケート調査で質問している事業者支援策の課題を検討する(図表1-1)。

この点、我が国政府による事業者向けの支援策の効果についての先行研究を見ると、例えば、Kawaguchi et al. (2021) では、小規模事業の経営者に対して実施した独自のアンケート調査を分析し、小規模事業者の経営層による持続化給付金の受給見通しは、一時的な営業停止や不採算部門の廃止等といった消極策を取る意向を減らす効果が認められる、とした(図表 1-2)。また、Kawaguchi et al. (2023) では、雇用調整助成金は、企業の事業継

 $<sup>^-</sup>$  京都府においては、1回目は 2020 年 4 月 16 日~ 5 月 21 日、2 回目は 2021 年 1 月 14 日~2 月 28 日、3 回目は 2021 年 4 月 25 日~6 月 20 日、4 回目は 2021 年 8 月 20 日~9 月 30 日の期間に緊急事態

宣言の対象となった。また、3回目は前後、4回目は前の期間にまん延防止等重点措置の適用もあった。 <sup>2</sup> 中小企業支援が多い理由としては、中小企業が多くの雇用の受け皿となっていることや、資金調達を銀行借入れに依拠する一方、その他の資金調達手段が不十分で、ショックに対する短期支援がより必要とされること等が考えられる。

続確率を高める効果が見られなかったが、2020年に受け取った持続化給付金 100 万円の受給は、企業の事業継続の確率を 5 パーセントポイント程度高めたことを明らかにした。

一方、Miyakawa et al. (2021)は、事業者の廃業率が売上高減少で高まったとしたが、この潜在的な廃業率の高まりを防ぐために必要とされる政府補助金は、GDP の 1000 分の 1 程度(約0.5 兆円)と推計されるとし、実際、事業継続に向けて政府が実施した政策よりもかなり小さい値を示した。

コロナ禍に際した政府の支援策は世界各国でも実施されており、海外も含めた事業者向け支援策の研究例としては、例えば Gourinchas et al. (2020)では、日本を含む 17 か国の事業者データ等をもとにシミュレーションを行い、8 週間のロックダウンの影響により、政府の支援なしには、中小企業の倒産率は、9 %ポイント高まるとした。また、この影響をなくすために要する所要の財政コストは、対 GDP 比で 0.5%程度だが、すべての中小企業に対し一時払いをしてしまうと、支援がなくとも生き残れる企業や、コロナ禍がなくとも倒産する企業に支援が漏出し、財政コストは対 GDP 比 4%程度となってしまう、とした。

本研究で利用するアンケート調査では、事業の継続意向等は聞いておらず、事業継続への 効果等は検討できないものの、2021年2~3月の時期までに、京都市内の事業者が実際活 用した支援策について質問している。

そこで、事業者支援策の中でも特に規模の大きい持続化給付金、及び雇用支援として最大の支援策である雇用調整助成金に着目し、これらの支援策が、事後的に見て経営状態のもとより悪かった事業者の支援策となっていたり、モラルハザードが生じたりしていないか、雇用維持に寄与してきたかといった観点で検討を行う。

本研究の構成としては、まず第 2 章において、本研究のために実施したアンケート調査の概要を述べる。次いで、第 3 章ではアンケート調査の集計を通じ、新型コロナウィルス発生前後の京都の事業者の経営状況や支援策利用の概要の状況を概観する。第 4 章で新型コロナウイルス感染症に対する支援策の効果や課題について、アンケート調査の個票データをもとに検討する。

図表1-1 アンケート調査で聞いている主な支援制度例と給付実績

制度名	概要	給付実績			
持続化給付金	売上減少に伴う給付金	5.5兆円 (424万件)			
雇用調整助成金(新型コロナウイルス感染症の影響に伴う特例)	雇用維持(労使協定に基づく休業)に対する助成	R2年度 2.9兆円、R3年度 2.1兆円、R4年度 0.8兆円 (約610万件)			
家賃支援給付金	売上減少に伴う家賃・地代負担への支援	0.9兆円 (104万件)			
一時支援金	売上減少に伴う支援金	0.2兆円(55万件)			
月次支援金	売上減少に伴う支援金	0.3兆円(234万件)			
事業復活支援金	売上減少に伴う支援金	1.7兆円(230万件)			
新型コロナウイルス感染症による小学校休業等対応助成金	労働者の有給休暇取得に対する助成	0.1兆円(51万件)			

(備考)各省庁 HP の情報を踏まえて筆者作成。

図表1-2 新型コロナウィルス感染症関連の事業者向けの政策に関する研究例

研究例	データ	分析の主な結論
Kawguchi et al. (2021)	・小規模事業者の経営層(top managers)に対し実施した独自アン ケート調査(2020年5月実施) ・経営指標の現状及び見通し、感染 症や政策の見通し、助成金の受給見 通しを質問。	
Kawguchi et al. (2023)	ケート調査(2020年5月、7月、 11月、2021年2月の4回分) ・経営指標の現状及び見通し、感染	・小規模事業者の経営層による売上げや助成金(とりわけ 持続化給付金)の受給に対する先行きの見通しは、実際の 結果を正しく予想していた。 ・雇用調整助成金は、企業の事業継続確率を高める効果が 見られなかったが、2020年に受け取った持続化給付金100 万円の受給は、企業の事業継続の確率を5%ポイント程度高 めた。
Miyakawa et al. (2021)	上、雇用、事業退出情報、②コロナ 禍での売上げ変化について実施した 特別調査 (2020年2月-5月の各月4	・モデルをもとにシミュレーションを行うと、コロナ禍により、売上げが2年間程度減少する場合、廃業率は2019年より20%程度高まる。この廃業率の高まりを防止するため
Gourinchas et al. (2020)	・日本を含む17か国の事業者データ(Bureau van Dijk社によるORBISデータベース)等	・モデルをもとにシミュレーションを行うと、(8週間のロックダウンによる影響をその上限で見た場合(直接効果のみ、マクロの波及効果は除く)、政府の支援なしには、コロナにより中小企業の倒産率(一時的にでも流動性不足に陥る確率)は9%ポイント高まる(17か国の加重平均)。 ・(8週間のロックダウンによる影響をその上限で見た場合、)2020年の倒産率を平時と同等にするための政府支援に要する財政コストは、対GDP比で0.5%程度であるが、すべての中小企業に対し一時払いする場合、同等の効果を持つ支援(16週間分の賃金相当額)に必要な財政コストは対GDP比で4%程度となってしまう。この非効率は、支援がなくとも生き残れる企業や、コロナ禍がなくとも倒産する企業に支援が漏出してしまうためである。・また、2回目以降のロックダウンによる倒産率の上昇幅は、元々ギリギリの企業がすでに倒産してしまった後であること等から、1回目よりも相対的に小さくなる。

#### 2 事業者アンケート調査の概要

今回の調査では、京都市内に立地する事業者として、京都市内に本社を置き、事業を営む 事業者(単独事業所、個人事業主も含まれる)に対し、インターネット調査(『新型コロナ ウィルス感染症の流行による京都市内の事業者の経営状況等に関するアンケート調査』、以 下「事業者アンケート調査」という。)を行った。

主な質問事項としては、業種・主な事業内容、資本金、従業員数(2019年12月末時点、2022年1月1日時点)といった基本情報、2019年Q1から2021年Q3までの四半期ごとの売上高、売上原価、販管費、営業利益の額といった経営状況、従業員数や給与のコロナ前からの変化といった雇用状況に加え、コロナ禍における借入金の増加状況・増加幅や支援制度の利用状況といった点を聞いている(図表2-1)³。

回答は、事業者の中の総務担当等、全社的な状況を把握している部門に回答を依頼した。 調査期間は、2022 年2月22日~3月18日であり、帝国データバンク企業情報の名簿情報 から抽出した18.379社に調査協力を依頼し、1.198社から回答を得た。

回答サンプルの資本金規模別、従業員規模別、業種別内訳は、図表 2 - 2 のとおりである <sup>4</sup>。 H28 年の経済センサス活動調査結果から、京都市内の単独事業所及び本社・本店を置く 事業所の業種の分布と比較・確認すると、建設業、卸売業、製造業の回答割合は多く、飲食業の回答が特に少なくなっている <sup>5</sup>。

図表2-1 主な質問事項

Í	質問番号・質問項目	質問
Q1	基本情報	主たる事業の業種、主な事業内容又は販売品目
		資本金
		雇用している従業者数(正規職員、非正規職員別)
		コロナ禍以前(2019年12月末日時点)、2022年1月1日時点
		※ 別の場所にある本店、支店などに所属する人数を除く。
Q 2	経営状況の変化	2019年Q1から2021年Q3までの四半期ごとの売上高、売上原価、売上総利益、販売費及び一般
		管理費、営業利益の額
Q 3	コストの状況	2019年~2021Q3の間、売上原価や販管費は減少したか、その理由
Q 4	雇用状況	従業員数 (正規職員、非正規職員別) を増員又は削減したか (2020年の1年間、2021年1~9月の間)
Q 5	給与状況	給与(正規職員、非正規職員別)を削減したか(2020年の1年間、2021年1~9月の間)
Q 9	借入金状況	2020年1月以降、借入金は増加したか。増加した場合増加額
Q10	事業者向け支援制度	事業者向け支援制度で利用したもの
Q11	支援額	事業者向け支援制度から受け取った金額の合計額

<sup>3</sup> 事業者アンケート調査では、これらに加え、テレワークの実施状況等のテレワーク関連の質問や、小売・宿泊・飲食業の事業者について、コロナ禍における休業・時短営業の状況等も聞いている。

<sup>4</sup> 業種は、主な事業内容又は販売品目を記述式で聞いていることから、その情報をもとに「その他のサービス業」のうち、サンプル数が比較的多い「学術研究、専門・技術サービス業」を独立させた。また「その他」と回答したものについて該当の業種に割り振った。

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> なお、分析で用いる支援策の利用状況を回答した事業者は 700 社程度、経営指標の回答をした事業者は 300 社程度となっている。

# 図表2-2 回答事業者の属性

# (1) 資本金規模別内訳

資本金規模	回答社数 (社)	
1000万未満	374	32.1%
1000万円以上3000万円未満	588	50.5%
3000万円以上5000万円未満	102	8.8%
5000万円以上1億円未満	65	5.6%
1億円以上	36	3.1%

# (2)従業員規模別内訳(2022年1月現在)

従業員数	回答社数 (社)	
5人以下	463	40.6%
6~10人以下	231	20.2%
11~20人以下	183	16.0%
21~50人以下	150	13.1%
51~100人以下	45	3.9%
101~300人以下	47	4.1%
301人以上	22	1.9%

# (3) 業種別内訳

業種	回答社数 (社)		(参考)平成28年経済セ ンサス活動調査
農・林・漁業	7	0.6%	0.1%
建設業	237	19.8%	7.0%
製造業	211	17.6%	12.8%
情報通信業	57	4.8%	1.0%
運輸業	28	2.3%	1.3%
卸売業	175	14.6%	7.0%
小売業	147	12.3%	16.9%
金融・保険業	4	0.3%	0.6%
不動産業	71	5.9%	8.9%
宿泊業	12	1.0%	0.7%
飲食業	29	2.4%	13.6%
教育・学習支援業	14	1.2%	2.6%
医療・福祉	50	4.2%	7.5%
学術研究、専門・技術サービス業	70	5.9%	4.9%
その他のサービス業	84	7.0%	

# 3 事業者アンケート調査の集計結果の概観

次に、事業者アンケート調査の集計結果として、事業者の経営状況と支援策の利用状況を 概観する。

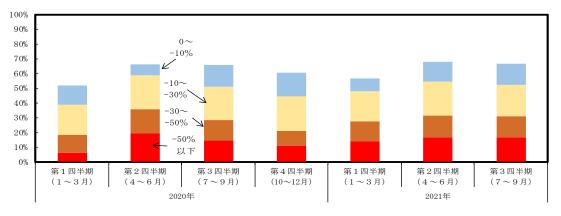
#### (1) 経営状況の概況

#### ① 売上高の状況

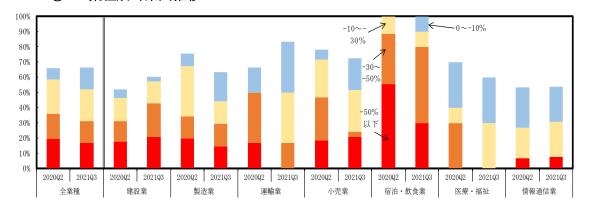
新型コロナウィルス拡大に伴い、初めの緊急事態宣言が発出された 2020 年 Q2 には、約 2/3 の事業者の売上げが減少し、約 2 割では売上げが半減以下となった(図表 3-1 ①)。以降も、2019 年の同期比で見て半減以下と回答した事業者の割合が  $1\sim2$  割の水準で続いた。

次に、業種別に見ると、京都市の特色ある業種である宿泊・飲食業では、過半の事業者が 2020 年 Q2 に売上が半減以下になったほか、建設業、製造業、小売業等、他業態も幅広く影響を受けた(図表 3-1②)。4回目の緊急事態宣言発令のあった 2021 年 Q3 には、行動制限の内容が限定されていったこともあり、売上げの減少幅は小さくなったものの、依然、宿泊・飲食業等で、2019 年比で大幅なマイナスが続いた。

図表 3 - 1 売上高減少率(2019年同期比)別赤字事業者シェア ① 時系列推移

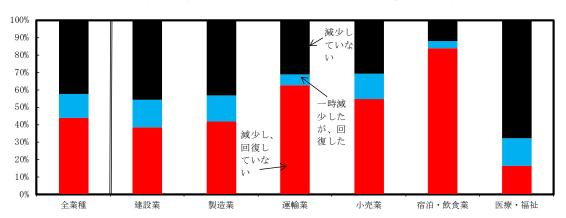


#### ② 業種別時系列推移



#### ② コストの状況

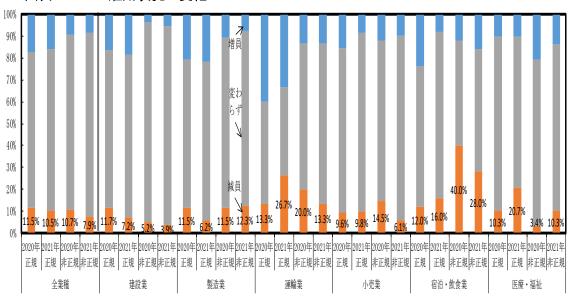
コストは、2021 年第3四半期まで元の水準に戻っていないとする事業者が、全体で4割強、宿泊・飲食業、運輸業においては、それぞれ8割、6割で戻っていないと回答した(図表3-2)。減少した理由としては、売上・受注の減少に伴い、原料等の仕入れコスト、出張経費等の旅費や交際費、給与の変動部分(残業代、賞与)が減ったとするものが多かった。テレワーク移行に伴い、家賃等が減ったとするもの、職員の退職により固定費が減っているとするものもあった。



図表3-2 売上高、販管費の減少有無(2019年~2021年第3四半期)

#### ③ 雇用の状況

雇用に関しては、全体としては、正規、非正規とも変わらずが太宗で、削減した と回答した事業者は10%前後にとどまった(図表3-3)。業種別にみると、宿泊・ 飲食業で、非正規雇用の削減を行った事業者の割合が高かった。

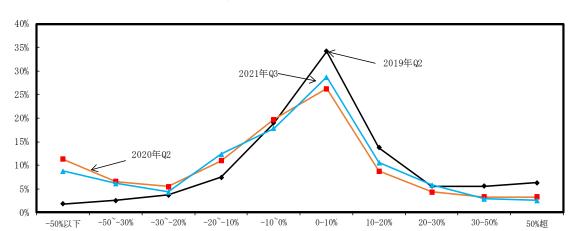


図表3-3 雇用状況の変化

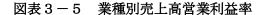
#### ④ 利益の状況

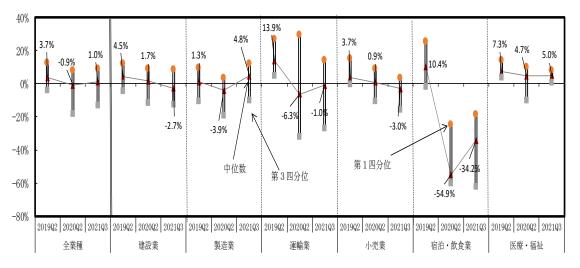
営業利益の状況として売上高に対する比率の事業者分布を見ると、2020 年 Q2 は、2019 年 Q2 に比べて、赤字領域の事業者の割合が約2割高まるとともに、分布が広がった(図表3-4)。2021 年 Q3 には黒字域の割合がやや増えたが、2019 年 Q2 に比べると、依然赤字の割合が高かった。

全業種の中位の水準で見ると、2019年 Q2に4%弱あった利益率は、2020年 Q2には-0.9%となり、宿泊・飲食業のほか、運輸業、製造業でも赤字となっていた(図表 3-5)。2021年 Q3には、全業種の中位でみて、利益率は1%まで回復したが、宿泊・飲食業においては引き続き大幅な赤字であった。



図表3-4 売上高営業利益率の分布の推移





(備考) 売上高営業利益率は、分子の利益の動きを見るため、分母の売上高を当年の合計額として計算し、分母による振れを抑制した。つまり、売上高営業利益率(%) = 当期の営業利益/当年の売上高合計 ×400 として計算した。

#### ⑤ 借入金の状況

2019年から2021年にかけて、借入金が「増加した」と答えた事業者の割合は全業種平均で55%であり、製造業、宿泊・飲食業、その他のサービス業の順に高かった(図表3-6)。借入増加額の売上高(2019年)に対する比率で見ても、製造業、宿泊・飲食業、その他のサービス業の増加幅は全業種平均より大きかった。

2020 年、2021 年の収益と借入金の関係を見ると、2020 年、21 年に赤字となった事業者のほうが借入金を増やしていた。また、新型コロナウィルス対応金融資金等の低利融資を受けられた事業者や、事業再構築補助金のような補助金を利用できた事業者では、借入金が増加したと回答した割合が高かった。

図表3-6 業種別借入金の増加状況

業種	「増加した」と答えた割合	借入増加額 対 2019年売上高 の中位数
全業種平均	55%	22%
製造業	68%	34%
宿泊・飲食業	67%	36%
その他サービス業	65%	25%
卸売業	58%	11%
運輸業	56%	
小売業	56%	29%
建設業	52%	22%
情報通信業	51%	16%
医療•福祉	50%	12%
学術、専門・技術サービス	41%	22%
不動産業	30%	79%

(備考) 見やすさの観点から、借入金増加有無の回答が 10 サンプル未満の業種は表から除いた。また、借入増加額の回答が1サンプルしかなかった運輸業の数値は表から除いた。

#### (2) 支援策の利用状況

支援策の利用状況としては、持続化給付金の6割をはじめ、家賃支援給付金、一時支援金、 月次支援金、事業復活支援金といったコロナ禍での売上減少に対する支援金・給付金の利用 割合が高かった(図表3-7)。

主な支援制度について業種別の特徴をみると、宿泊・飲食業、製造業、その他サービス業では過半の事業者が持続化給付金と雇用調整助成金を利用していた(図表3-8)。また、建設業で持続化給付金、運輸業で雇用調整助成金の利用割合が高かった。

図表3-7 主な支援制度の利用状況

制度名	概要	利用割合
持続化給付金	売上減少に伴う給付金	59%
雇用調整助成金	雇用維持に対する賃金等の助成	35%
家賃支援給付金	売上減少に伴う家賃負担への支援	25%
一時支援金	売上減少に伴う支援金	16%
月次支援金	売上減少に伴う支援金	16%
事業復活支援金	売上減少に伴う支援金	12%
新型コロナウイルス感染症による小学校休業等対応助成金	労働者の有給休暇取得への助成	10%
IT導入補助金	IT設備導入に対する補助金	8%
持続化補助金	小規模事業者の販路開拓支援	7%
小規模事業者持続化補助金	小規模事業者の販路開拓支援	6%
京都府まん延防止等重点措置協力金	飲食店等が時短営業をしたことへの協力金	5%
ものづくり・商業・サービス補助金	設備投資に対する補助金	5%
事業再構築補助金	業態転換等の取組への補助金	4%
中小企業等事業再構築促進事業	新分野展開・業態転換等の取組への補助金	4%
新型コロナウイルス対応緊急資金	低利の融資	3%
いずれも利用していない		16%

<sup>(</sup>備考) 見やすさのため、雇用調整、学校休業に伴う助成金に橙、設備投資や業態転換等のための補助金に青、低利融 資に緑、いずれも利用していないに黄色を付し、その他の国の給付金・支援金と区別した。

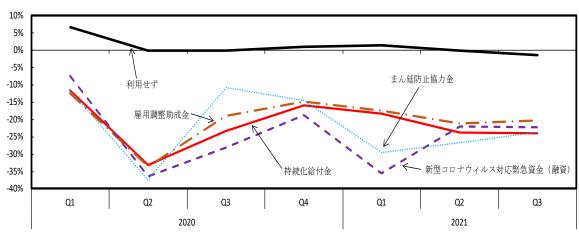
図表3-8 主な支援制度の業種別利用割合・受給額

	持続化給付金	雇用調整助成金	家賃支援給付金	一時支援金	月次支援金	いずれも利用して いない	支援制度 平均利用数	1事業者当たり支 援受給額(千円)	従業員1人当たり 受給額(千円)
全業種	59%	35%	25%	16%	16%	16%	2.5	2,852	400
建設業	72%	15%	23%	14%	17%	13%	2.2	2,250	375
製造業	63%	54%	25%	19%	16%	9%	2.8	4,000	361
運輸業	25%	44%	19%	6%	0%	19%	2.1	-	-
小売業	65%	28%	20%	17%	21%	16%	2.6	2,600	500
宿泊•飲食業	91%	87%	48%	30%	26%	4%	5.8	11,600	410
学術、専門技術サービス	56%	15%	32%	15%	15%	20%	2.5	3,000	600
その他サービス	54%	60%	31%	31%	31%	17%	3.1	4,200	867
医療•福祉	18%	25%	11%	0%	0%	25%	1.9	2,625	74
情報通信業	49%	29%	29%	6%	3%	23%	1.9	2,290	306

<sup>(</sup>備考) 1事業者当たり受給額、従業員 1 人当たり受給額は中位数を示し、集計に当たって、新型コロナウイルス対応 緊急資金による低利融資を支援として受けたと回答したサンプルは除いた。運輸業については、受給額回答事業 者が 3 社しかなかったため不記載とした。

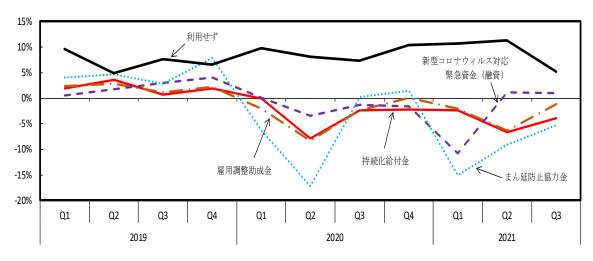
こうした支援制度を、事業者は複数利用しており、最も多い宿泊・飲食業では平均で約6つの制度を利用していた(図表3-8)。また、支援策トータルで、中位の事業者は、1事業者当たり約285万円、従業員一人当たり40万円の支援を受けていた。

次に、支援策の利用状況と経営指標をクロス集計すると、支援策の要件として、売上高減少とされるものが多いことや、事業規模(中堅企業以下)が支給要件になっていることもあると考えられる(参考3-1)が、支援を受けている事業者では、2020年以降売上高が減少し、2021年に入ってもコロナ前の水準に戻っていない(図表3-9)。また、売上減に伴い、営業利益も、支援策を受けている事業者は2021年以降も低迷したままとなっている(図表3-10)。



図表3-9 (支援制度利用状況別) 売上高伸び率 (2019年の同期比) の推移

(備考) 図は、支援制度利用状況別の売上高伸び率の中位数を示している。



図表 3-10 (支援制度利用状況別) 売上高営業利益率の推移

(備考) 図は、売上高営業利益率の中位数を示している。売上高営業利益率は、分子の利益の動きを見たいため、 分母の売上高は当年の合計額として計算。つまり、売上高営業利益率=(当期の営業利益×4)/当年の 売上高合計 として計算している。

ただし、ここで示した結果は、業種の違いや事業規模の違いをコントロールできておらず、 そうした要因の影響を受けていると考えられる。そこで、次章では、最も利用されている支 援策である持続化給付金、雇用調整助成金について、さらに検討する。

#### (参考3-1) 持続化給付金、雇用調整助成金の給付要件

#### 持続化給付金

- 1 給付要件
- (1) 新型コロナウイルス感染症の影響により、一月の売上※1、2が前年同月比50%以上減少した
- (2) 2019年以前から事業による事業収入(売上)を得ており、今後も事業を継続する意思がある。
- (3) 法人の場合は、
  - ①資本金の額又は出資の総額が10億円未満、又は、
  - ②上記の定めがない場合、常時使用する従業員の数が2000人以下 である事業者。
- 2 申請期間:2020年5月1日~2021年2月15日
- ※1 2020年1月から2020年12月まで(申請する月の前月まで)の間
- ※2 2019年に創業した場合や売上が一定期間に偏在している場合等は特例がある。一度給付を受けた場合は、再度給付申請できない。

#### 雇用調整助成金(新型コロナウイルス感染症の影響に伴う特例)

- 1 給付要件: 以下の条件を満たす全ての業種の事業主
  - (1) 新型コロナウイルス感染症の影響により経営環境が悪化し、事業活動が縮小している。
  - (2) 最近1か月間の売上高または生産量などが前年同月比10%以上減少している(※1、2)
- (3) 労使間の協定に基づき休業などを実施し、休業手当を支払っている。
- 2. 申請期間:2020年4月1日~2022年11月30日(※3)

  - ※1 比較対象とする月についても、柔軟な取り扱いとする特例措置がある。※2 判定基礎期間の初日が2022年9月までの休業については、5%以上減少していること
  - ※3 上記特例を利用した事業主については、2022年12月1日~2023年3月31日までの期間、一定の経過措置がある。

(備考)各省庁 HP 掲載情報を踏まえて筆者作成。

#### 4. 支援策の効果・課題

#### (1) 持続化給付金

前節で示した結果は、業種の違いや事業規模の違いをコントロールできておらず、そうした要因の影響を受けていると考えられる。本節では、その点を補正するため、Propensity Score Matching の手法を用いて、その効果・課題を検討することとしたい(分析で用いる変数の定義と記述統計は付図表  $1^6$ 、補正前の数値は付図表  $2^6$  家類の

まずはじめに、持続化給付金の受給確率を被説明変数、事業者の属性を表す変数、具体的には、業種、事業規模(従業員数、売上高)、2019年時点の営業利益率を説明変数とする以下のような logit モデルを推計する。

受給確率 = f (業種、従業員数(2019年時点)、2019年売上高、2019年営業利益率)

図表4-1 持続化給付金の受給確率

被説明変数:持続化給付金ダミー(受給=1)

	1			2			3			4		
log 従業員数	-0.52	-6.79	***	-0.17	-1.00		-0.12	-0.64		-0.17	-0.85	
log (売上高2019年)				-0.31	-2.47	**	-0.32	-2.25	**	-0.30	-2.02	**
建設業	0.00	-0.02		0.14	0.35		0.14	0.31		0.25	0.50	
運輸業	-0.91	-1.41		-1.68	-1.45		-1.75	-1.49		-1.47	-1.18	
卸売業	0.69	-2.46	**	-0.80	-1.97	**	-1.13	-2.42	**	-1.08	-2.26	**
小売業	-0.17	-0.55		-0.12	-0.23		0.17	0.26		0.19	0.30	
不動産業	-1.38	-3.21	***	-1.73	-2.85	***	-1.65	-2.52	**	-1.81	-2.63	***
医療福祉業	-1.91	-3.48	***	-1.61	-2.04	**	-1.68	-2.08	**	-1.55	-1.91	*
情報通信業	-0.80	-1.95	*	-2.17	-3.24	***	-2.15	-2.81	***	-2.18	-2.78	***
学術研究・専門・技術サービス	-0.68	-1.91	*	-0.83	-1.64		-1.00	-1.76	*	-0.89	-1.49	
その他サービス業	0.34	1.01		-0.50	-1.04		-0.63	-1.16		-0.53	-0.95	
2019年営業利益率							-1.49	-1.47				
2019年Q1										-0.23	-0.39	
2019年Q2										0.28	0.43	
2019年Q3										-1.53	-2.05	**
2019年Q4										-0.02	-0.02	
Num Obs	692			334			271			259		
log likelihood	414.4			-192.2			-153.4			-146.0		

<sup>\*\*\*</sup>p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

<sup>6</sup> 業種無回答サンプル、持続化給付金の受給要件に合致しないサンプル(資本金 10 億円以上)、売上高マイナス回答サンプル(伸び率、営業利益率の符号が逆になり解釈困難)は、分析対象外としてサンプルからドロップした。また、logit model の推計にあたって、サンプルが少ない農業、金融・保険業、教育・学習支援業、宿泊・飲食業を性格の近い業種に含めた。

その上で、Propensity Score Matching の手法を用いて、持続化給付金の受給事業者と非受給事業者のサンプルをマッチングしたうえで、2020 年以降の売上高の伸び率や営業利益率を持続化給付金の受給・非受給の事業者間で比較する。

まず、第1段階の logit モデルの推計結果 (図表 4-1) については、事業規模が大きい (従業員数が多い、売上高が大きい) 方が、製造業に比して、卸売業、不動産業、医療福祉業、情報通信業が持続化給付金を受給する確率が有意に低かった。

また、業種、事業規模(従業員数、売上高)等をコントロールしたうえで、2019年の営業利益率が高いと受給確率が低いと言えるか関心があったが、2019年の利益率の符号はマイナスで、利益率が高いと受給確率は低い傾向があるものの、有意に低いと言えなかった。つまり、今回の分析からは、持続化給付金が元々利益率が低い事業者への支援となっているとは言えなかった。

次に、業種、従業員数、2019年の売上高や営業利益率(4式)をもとに、Propensity Score を用いてサンプル調整を行い、受給、非受給事業者間の2020年、2021年の売上高・営業利益率の比較を行った。

ここでは、サンプルのマッチングは、キャリパーを標準偏差の0.2 倍とするキャリパーマッチング(Austin, 2011)により、受給・非受給サンプル間で1 対1 でマッチングした。マッチングに際しては、コモンサポートのオプションを用いた。マッチングの質を示すものとして、マッチングサンプル間の Propensity Score、売上高、業種の分布等を付図表3 に示した 78。

分析の結果は、図表 4-2 に示されている。結果としては、持続化給付金を受けた事業者は、対 2019 年同期比の売上高が、2020 年、2021 年を通じて約  $7\sim38$  パーセントポイント低かった。また、2020 年 Q2-Q3、2021 年 Q2-Q3 は、持続化給付金を受けた事業者の売上高が有意に低かった。

持続化給付金の受給事業者の 2020 年 Q2-Q3 の売上高が低かった理由としては、持続化給付金政策が 2020 年 4 月 8 日に発表され、申請期間が翌年 2 月中旬までとされる一方で、2020 年末までの期間に 1 度でも売上高が 50%以下であれば受給できるとされたことから、この受給要件との関係で、事業者の事業運営の判断に影響した可能性がある、と考えられる(前出、参考 3-1 参照)。この点は、Kawaguchi et al.(2021)では、小規模事業者の経営層による持続化給付金の受給見通しは、一時的な営業停止等の消極策を取る意

,

<sup>7</sup> サンプルのペア間の共分散行列(サンプルの属性)が類似しているか、バランステスト(Propensity Score の計算に用いる logit モデルの説明変数の平均値が、受給・非受給事業者間で有意に異なるかどうかをテスト)によって確認したところ、受給・非受給事業者間で有意に異なるとは概ねすべての変数で言えないとの結果を得た。また、(4)式をもとに Propensity Score を計算しマッチングを行ったのは、バランステストの結果を含めて判断した。なお、(1)~(3)式をもとにマッチングを行っても、結論に大きな違いは見られなかった。

<sup>8</sup> 付図で見る限り、従業員数の分布が必ずしもきれいにバランスしていないが、この点は、そもそも従業員数データがあくまで回答者のいる事業所の人数となっており、別の場所にある本店・支店などに所属する人数が除かれていることも影響していると考えて判断した。

向を減らす効果があるとされていたが、事後的な結果からみると、受給事業者の方が消極 的な行動を取っていたと考えられる。

一方、2021 年については、事業を休止するための金銭的バッファーとなった可能性のほか、以降も売上高減少を要件とする給付金 (月次支援金等) が繰り返されたことから、それらの影響も考えられる (ただし、制度上は、自主的な休業や営業時間短縮等による売上減の場合は給付対象外とされており、広報資料等でも明示されていた (参考 4-1 参照))。

売上高営業利益率についても、2020年 Q2 以降、 $34\% \sim 75\%$ 受給事業者のほうが低い傾向が見られ、2020年 Q2、Q4、2021年 Q1-Q2 は有意に低かった(図表 4-2)。売上高の減少に伴い、利益率も低下したと考えられる。

図表4-2 持続化給付金の受給効果 (Propensity Score Matching の結果)

売上高伸び率 (2019年同期比)	受給事業者 %	非受給事業者 %	受給効果 ATE	Z値	
2020Q1	21.9	45.1	-23.1	-0.82	
2020Q2	-22.5	15.8	-38.3	-1.87 *	
2020Q3	-19.3	-6.5	-12.8	-2.18 **	
2020Q4	-0.8	7.7	-8.6	-0.66	
2021Q1	3.6	10.9	-7.3	-0.55	
2021Q2	-23.7	1.8	-25.5	-3.14 ***	
2021Q3	-26.6	-0.4	-26.3	-3.95 ***	

<sup>\*\*\*</sup>p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

売上高営業利益率	受給事業者 %	非受給事業者 %	受給効果 ATE	Z値	
2020Q1	11.1	5.4	5.6	0.52	
2020Q2	-39.3	1.1	-40.4	-2.10 **	
2020Q3	-42.3	-1.1	-41.2	-1.62	
2020Q4	-29.5	4.3	-33.8	-2.01 **	
2021Q1	-39.6	9.0	-48.6	-1.74 *	
2021Q2	-69.2	5.7	-74.9	-1.80 *	
2021Q3	-64.8	-0.7	-64.1	-1.57	

<sup>\*\*\*</sup>p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

# 参考4-1 一時支援金、月次支援金、事業復活支援金の給付要件

#### 一時支援金

- 1 給付要件(☆)
- (1) 緊急事態宣言に伴う(※)飲食店時短営業又は外出自粛等の影響を受けていること。
- (2) 2019年比または2020年比で、2021年1月、2月または3月の売上が50%以上減少。
- 2 申請期間:2021年3月8日~2021年5月31日まで
  - ※ 緊急事態宣言とは関係なく、単に営業日数が少ないことや、売上計上基準の変更、顧客との取引時期の調整により、売上げが 減少している場合は給付対象外、とされている。

#### 月次支援金

- 1 給付要件(☆)
- (1) 2021年4月から10月までの対象月の緊急事態措置又はまん延防止等重点措置に伴う(\*)飲食店の休業・時短営業又は外出自粛等の影響を受けていること。
- (2) 2021年4月~10月の月間売上が、2019年又は2020年の同月比で50%以上減少。
- 2 申請期間:2021年6月16日~2022年1月7日まで(順次対象月の翌月から2か月間)
  - ※ 対象措置とは関係なく、単に営業日数が少ないことや、売上計上基準の変更、顧客との取引時期の調整により、売上げが減少 している場合は給付対象外、とされている。

#### 事業復活支援金

- 1 給付要件(☆)
- (1) 新型コロナウイルス感染症の影響を受けた事業者(※)。
- (2) 2021年11月~2022年3月のいずれかの月の売上高が、 2018年11月~2021年3月の間の任意の同じ月の売上高と比較して、50%以上又は30%以上50%未満減少。
- 2 申請期間:2022年1月31日~2022年6月17日まで
  - ※ 要請に基づかない自主的な休業や営業時間の短縮、商材の変更、法人成り又は事業承継の直後など、単に営業日数が少ないことや、売上計上基準の変更、顧客との取引時期の調整により、売上げが減少している場合は給付対象外、とされている。
  - ☆ なお、いずれも、給付要件として、(1)(2)の他、①資本金の額又は出資の総額が10億円未満、又は、上記の定めがない場合、常時使用する従業員の数が2000人以下である事業者であること、②事業継続(及び立て直しのための取組へ)の意思があることも必要。

(備考)経済産業省 HP 掲載情報を踏まえて筆者作成。

#### (2) 雇用調整助成金

次に、雇用調整助成金についても、業種や事業規模の違い等を Propensity Score Matching の手法を用いて補正し、その効果を検証することとしたい(分析で用いる変数の定義と記述統計は付図表 $4^9$ 、補正前の数値は付図表5参照)。

まず、雇用調整助成金についても、同様に、雇用調整助成金の受給確率を被説明変数、 事業者の属性を表す、業種、事業規模(従業員数、売上高)、2019 年時点の営業利益率等 を説明変数とする logit モデルを推計した。

受給確率 = f (業種、従業員数(2019 年時点)、 2019 年売上高、非正規比率、2019 年 の営業利益率)

図表4-3 雇用調整助成金の受給確率

被説明変数:雇用調整助成金ダミー(受給=1)

	1			2			3			4	
log 従業員数	0.38	5.10	***	0.56	2.80	***	0.57	2.46	**	0.52	2.19 **
log (売上高2019年)				-0.01	-0.05		0.00	0.02		0.05	0.33
建設業	-1.56	-5.34	***	-1.82	-4.14	***	-2.05	-4.19	***	-1.96	-3.79 ***
運輸業	-0.92	-1.58		-1.49	-1.58		-1.58	-1.62		-1.24	-1.15
卸売業	-0.56	-2.03	**	-0.44	-1.12		-0.70	-1.54		-0.57	-1.21
小売業	-0.96	-3.05	***	-0.60	-1.32		-0.35	-0.63		-0.41	-0.72
不動産業	-1.70	-2.98	***	-1.60	-2.28	**	-1.90	-2.27	**	-2.43	-2.21 **
宿泊・飲食業	1.94	2.49	**	0.75	0.86		0.75	0.81		0.79	0.84
医療福祉業	-1.60	-3.19	***	-1.25	-1.68	*	-1.28	-1.61		-1.20	-1.51
情報通信業	-0.93	-2.17	**	-1.74	-2.43	**	-2.97	-2.64	***	-2.96	-2.63 ***
学術研究・専門・技術サービス	-1.38	-3.51	***	-1.23	-2.37	**	-1.47	-2.54	**	-1.47	-2.43 **
その他サービス業	0.33	0.92		0.19	0.35		0.01	0.02		0.09	0.14
非正規比率(2019年)	0.11	0.27		-0.42	-0.67		-0.94	-1.25		-0.83	-1.10
2019年営業利益率							-1.53	-1.44			
2019年Q1										-0.47	-0.78
2019年Q2										0.23	0.40
2019年Q3										-0.48	-0.68
2019年Q4										-0.85	-1.03
-											
Num Obs	689			333			271			259	
log likelihood	-380.7			-185.9			-144.4			-136.7	

<sup>\*\*\*</sup>p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

\_

<sup>9</sup> 業種無回答サンプル、雇用調整助成金の受給要件に合致しないサンプル(雇用している従業員が 2019 年末、2022 年初ともにゼロのサンプル)、2019 年の売上高マイナス回答サンプルは、分析対象外としてサンプルからドロップした。また、logit model の推計にあたって、サンプルが少ない農業、金融・保険業、教育・学習支援業を性格の近い業種に含めた。

Logit モデルの推計結果としては、従業員数が多い方が、雇用調整助成金を受給する確率が有意に高かった(図表4-3)。また、製造業に比して、建設業、不動産業、情報通信業、学術研究、専門・技術サービス業で、雇用調整助成金を受給する確率が有意に低かった。

また、事業規模や業種の違いをコントロールしたうえで、2019 年の営業利益率と受給確率の間には負の関係が見られたが、有意な結果は得られなかった。雇用調整助成金についても、今回の分析からは、元々利益率が低い事業者への支援となっているとは言えなかった。

次に、業種、従業員数、2019年の売上高や営業利益率(4式)をもとに、Propensity Score を用いてサンプル調整を行い、受給事業者、非受給事業者間の2020年、2021年の雇用削減有無、賃金削減有無の比較を行った。

サンプルのマッチングは、同様にキャリパーを標準偏差の 0.2 倍とするキャリパーマッチングにより、受給・非受給サンプル間で1 対1 でマッチングし、コモンサポートのオプションを用いた。マッチングの質を示すものとして、マッチングサンプル間の Propensity Score、売上高、業種の分布等を付図表6 に示した $^{10}$ 。

分析の結果は、図表4-4に示されている。雇用削減有無については、事業者アンケート調査で2020年、2021年の雇用を正規・非正規別で「減員した」、「増員した」、「増員も減員もしていない」を3択で聞いており、「減員した」との回答を1、それ以外を0とするダミー変数を作成し受給事業者、非受給事業者間で比較している(%表示)。

マッチングの結果としては、正規雇用については、2020年、2021年とも、雇用調整助成金の受給事業者と非受給事業者が雇用削減する確率の差は小さくなり、その差は有意ではなかったが、非正規雇用については、2020年は受給事業者のほうが雇用を削減した割合が15%ポイント、2021年は9%ポイント高く、その差は有意に高かった。この結果は、正規雇用については、雇用調整助成金の受給により、雇用削減の確率は上がったとも、下がったとも言えず、また、非正規雇用については、受給事業者の方が雇用削減の確率が高いということであり、所期の効果を上げているとは言えない結果となった。

一方、賃金削減有無についても、同様に正規・非正規別に「削減した」、「削減していない」 を 2 択で聞いており、「削減した」を 1、「削減していない」を 0 とするダミー変数を作成し 受給事業者、非受給事業者間で比較した(%表示)。

結果としては、マッチングの結果、雇用調整助成金受給事業者のほうが 2020 年、2021 年 ともに、正規職員の給与を削減したと答えた割合が 8 %ポイント高く、その差は 2021 年は 有意に高かった (図表 4 - 4)。一方、非正規職員の給与を削減したと答えた割合は、受給事業者、非受給事業者間でほとんど差がなかった。

19

 $<sup>^{10}</sup>$  サンプルのペア間の共分散行列(サンプルの属性)が類似しているか、同様にバランステストにより確認し、受給・非受給事業者間で、有意に異なるとは概ねすべての変数で言えないとの結果を得た。ここで(4)式をもとに Propensity Score を計算しマッチングを行ったのは、このバランステストの結果を含めて判断した。なお、(1)式をもとに Propensity Score を計算し、マッチングを行った場合、正規雇用についても、受給事業者の方が雇用削減の確率が有意に高いとの結果が出たが、その点を除き、(1)~(3)式をもとにマッチングした場合も、結論に大きな違いは見られなかった。

この結果は、雇用調整助成金による休業補償を行ったが、雇用を削減した事業者が少ない との明確な効果が見られず、一方、受給事業者は賞与や残業代を含めた変動費込みで考えた 場合、最も調整が容易な正規雇用の賃金、そしてその次に調整コストが低いと考えられる非 正規職員の雇用で調整したと考えられる。

図表 4 - 4 雇用調整助成金の受給効果(Propensity Score Matching の結果)

雇用削減=100	受給事業者 %	非受給事業者 %	受給効果 ATE	Z値	
正規 2020年	14.0	14.0	0.0	0.00	
正規 2021年	13.1	7.2	5.9	1.40	
非正規 2020年	24.3	9.8	14.5	1.88	*
非正規 2021年	13.6	4.7	8.9	2.33	**

<sup>\*\*\*</sup>p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

賃金削減=100	受給事業者 %	非受給事業者 %	受給効果 ATE	Z値	
正規 2020年	13.1	5.1	8.1	1.31	**
正規 2021年	11.9	3.8	8.1	2.13	
非正規 2020年	3.4	2.6	0.9	0.31	
非正規 2021年	3.4	2.6	0.9	0.39	

<sup>\*\*\*</sup>p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

#### 5. まとめ

京都市内の事業者アンケート調査からは、コロナ禍で、売上、利益が落ち込み、借入金が増える状況が明らかとなった。こうした中、事業者は持続化給付金、雇用調整助成金、家賃支援をはじめとするコロナ支援策を複数利用していた。

事業者アンケート調査の最後に寄せられた要望からは、さらなる支援策の拡充といった 要望だけでなく、社会経済活動を止めないこと、全般的な経済回復への期待等といった点と ともに、飲食店への支援が手厚すぎる、財政健全化すべきといった指摘等、様々な角度から の指摘・要望が数多く見られた。

こうした指摘にも関連するが、持続化給付金については、事業継続のための一時的支援との性格により、一時的に難局を乗り越える支援となったとは考えれるが、分析結果からは、受給要件との関係で事業運営を控えたり、事業を休止するための金銭的バッファーとなるなどにより、支援を受けた事業者の事業運営を減じる結果となったと考えられた。この点は、先行研究では、持続化給付金の受給見通しが、事業者が営業停止等の消極策を取る意向を減らす効果があるとされたが、事後的な結果から見ると、むしろ受給要件との関係で事業運営を控えていた可能性が示唆された。

また、雇用調整助成金についても、受給事業者のほうが雇用を削減していない、とは言えない状況が明らかとなった。

最後に、この研究はサンプル数が限られた京都市内の事業者アンケート調査をもとに行ったものである。マクロ経済指標を見ると、コロナ禍以降も、倒産件数や失業率が低く抑えられてきたことも事実である。今回のような緊急事態においては、迅速な支援が求められてきたところであるが、コロナ禍も非常事態から平時に戻ろうとする中、より包括的な事業者の経営情報、支援策の利用状況を明らかにするデータをもとに、今後の教訓につながる効果検証が求められる。

#### 参考文献

- Austin, P. C. (2011). "Optimal caliper widths for propensity-score matching when estimating differences in means and differences in proportions in observational studies." Pharmaceutical statistics, 10(2), 150-161.
- Garrido, M. M., Kelley A.S., Paris J., Roza K., Meier D.E., Morrison R.S., Aldridge M.D.(2014). "Methods for constructing and assessing propensity scores." Health Serv Res.49(5),1701-20.
- Gourinchas, P. O., Ozcan, S. K., Penciakova, V., Sander, N. (2020). "COVID-19 and SME Failures," IMF Working Papers 2020/207, International Monetary Fund.
- Kawaguchi, K., Kodama, N., Tanaka, M. (2021). "Small business under the COVID-19 crisis: Expected short- and medium-run effects of anti-contagion and economic policies." Journal of the Japanese and International Economies, Volume 61.
- Kawaguchi, K., Kodama, N., Kumanomido, H., Tanaka, M. (2023). "Using managers' expectations for ex-ante policy evaluation: Evidence from the COVID-19 crisis." Journal of Economics & Management Strategy, Advance online publication.
- Miyakawa, D., Oikawa, K., Ueda, K. (2021). "Firm Exit during the COVID-19 Pandemic: Evidence from Japan", Journal of the Japanese and International Economies, Volume 59.
- NHK(2022)「検証 コロナ予算 77 兆円」"コロナ予算"スペシャル記事. 内閣府経済財政分析統括官(2020)『令和 2 年度 年次経済財政報告』内閣府 内閣府経済財政分析統括官(2021)『令和 3 年度 年次経済財政報告』内閣府

付図表1 変数の定義と記述統計(持続化給付金)

	サンプル数	平均值	標準偏差	最小値	最大値	定義
持続化給付金	693	0.605	0.489	0	1	持続化給付金ダミー(受給=1)
建設業	1148	0.210	0.407	0	1	業種ダミー(建設業、農業(造園業)=1)
運輸業	1148	0.023	0.149	0	1	業種ダミー(運輸業=1)
卸売業	1148	0.147	0.354	0	1	業種ダミー(卸売業=1)
小売業	1148	0.122	0.327	0	1	業種ダミー(小売業=1)
不動産業	1148	0.057	0.233	0	1	業種ダミー(不動産業=1)
医療福祉業	1148	0.041	0.198	0	1	業種ダミー(医療福祉業=1)
情報通信業	1148	0.049	0.216	0	1	業種ダミー(情報通信業=1)
学術研究・専門・技術サービス	1148	0.071	0.256	0	1	業種ダミー(学術・専門・技術サービス、教育・学習支援、金融=1)
その他サービス業	1148	0.105	0.306	0	1	業種ダミー(その他サービス業、宿泊・飲食業=1)
log 従業員数	1123	2.34	1.28	0	9.60	事業所の従業員数(正規職員+非正規職員+1)の対数値
log 売上高2019年	342	19.04	1.81	13.38	25.75	売上高(単位:円)の対数値
2019年営業利益率	271	0.037	0.160	-0.789	0.841	営業利益(2019年)/売上高(2019年)
2019年Q1	260	0.051	0.276	-1.062	1.078	営業利益(2019年Q1)/売上高(2019年)×4
2019年Q2	265	0.063	0.268	-1.173	1.097	営業利益(2019年Q2)/売上高(2019年)×4
2019年Q3	269	0.024	0.226	-1.035	0.987	営業利益(2019年Q3)/売上高(2019年)×4
2019年Q4	270	0.011	0.276	-2.767	1.018	営業利益(2019年Q4)/売上高(2019年)×4

付図表 2 マッチング前の数値(持続化給付金)

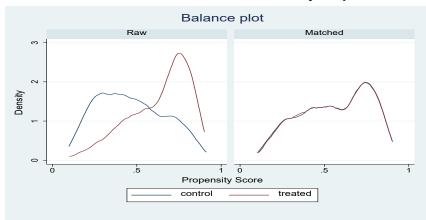
売上高伸び率	受給事業者	非受給事業者	
(2019年同期比)	平均 %	平均 %	差
2020Q1	19.9	10.8	9.1
2020Q2	-15.9	8.3	-24.2
2020Q3	-18.7	-4.6	-14.1
2020Q4	9.1	13.7	-4.6
2021Q1	1.5	6.2	-4.7
2021Q2	-16.9	-2.0	-14.9
2021Q3	-16.4	6.6	-22.9

受給事業者 平均 %	非受給事業者 平均 %	差
0.8	5.9	-5.1
-30.6	4.4	-34.9
-26.7	0.4	-27.1
-19.5	7.1	-26.5
-28.7	9.3	-38.0
-45.5	7.7	-53.2
-40.4	2.5	-42.9
	平均 % 0.8 -30.6 -26.7 -19.5 -28.7 -45.5	平均 % 平均 %  0.8 5.9  -30.6 4.4  -26.7 0.4  -19.5 7.1  -28.7 9.3  -45.5 7.7

# 付図表3 マッチングの状況(持続化給付金)

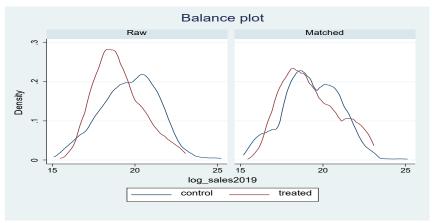
# (1) Propensity Score

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸: Propensity Score)



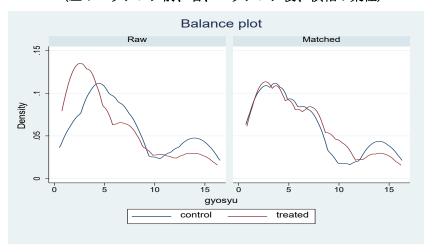
# (2) 売上高

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸:売上高(2019年)の対数値)



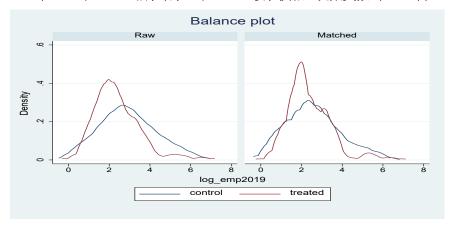
# (3)業種

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸:業種)



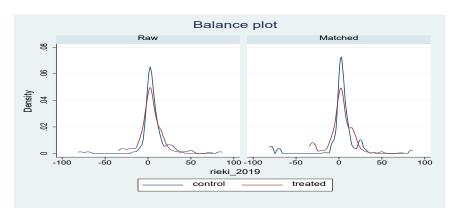
# (4) 従業員数

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸:従業員数 (2019年) の対数値)



# (5) 売上高営業利益率

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸:売上高営業利益率(%))



付図表4 変数の定義と記述統計(雇用調整助成金)

	サンプル数	平均值	標準偏差	最小値	最大値	定義
雇用調整助成金	690	0.352	0.478	0	1	雇用調整助成金ダミー (受給=1)
建設業	1158	0.203	0.402	0	1	業種ダミー(建設業、農業(造園業)=1)
運輸業	1158	0.024	0.154	0	1	業種ダミー (運輸業 = 1)
卸売業	1158	0.144	0.351	0	1	業種ダミー (卸売業= 1)
小売業	1158	0.122	0.327	0	1	業種ダミー (小売業= 1)
不動産業	1158	0.059	0.235	0	1	業種ダミー(不動産業=1)
宿泊・飲食業	1158	0.034	0.180	0	1	業種ダミー (宿泊・飲食業 = 1)
医療福祉業	1158	0.042	0.201	0	1	業種ダミー(医療福祉業=1)
情報通信業	1158	0.047	0.213	0	1	業種ダミー(情報通信業=1)
学術研究・専門・技術サービス	1158	0.073	0.261	0	1	業種ダミー(学術・専門・技術サービス、教育・学習支援、金融= 1)
その他サービス業	1158	0.070	0.255	0	1	業種ダミー(その他サービス業=1)
log 従業員数(2019年)	1101	2.44	1.28	0	9.60	事業所の従業員数(正規職員+非正規職員+1)の対数値
- log 売上高2019年	341	19.14	1.87	13.38	25.88	売上高(単位:円)の対数値
- 非正規比率(2019年)	1101	0.205	0.240	0	0.956	非正規職員/(正規職員+非正規職員+1)
2019年営業利益率	271	0.038	0.154	-0.789	0.841	営業利益(2019年)/売上高(2019年)
2019年Q1	260	0.051	0.276	-1.062	1.078	営業利益(2019年Q1)/売上高(2019年)×4
2019年Q2	265	0.058	0.264	-1.173	1.097	営業利益(2019年Q2)/売上高(2019年)×4
2019年Q3	269	0.022	0.226	-1.034	0.987	営業利益(2019年Q3)/売上高(2019年)×4
2019年Q4	270	0.021	0.216	-1.139	1.018	営業利益(2019年Q4)/売上高(2019年)×4

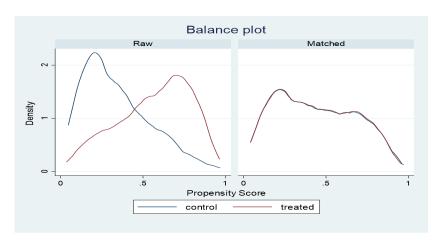
付図表5 マッチング前の数値(雇用調整助成金)

雇用削減=100	受給事業者	非受給事業者	差
	平均値、%	平均値、%	
正規 2020年	16.9	9.0	7.9
正規 2021年	16.0	7.6	8.4
非正規 2020年	18.5	6.5	12.0
非正規 2021年	13.2	5.2	8.0
賃金削減=100	受給事業者	非受給事業者	差
	平均值、%	平均值、%	
正規 2020年	9.5	4.9	4.5
正規 2021年	7.4	4.9	2.5
非正規 2020年	3.3	2.0	1.3
非正規 2021年	2.9	1.6	1.3

# 付図表6 マッチングの状況(雇用調整助成金)

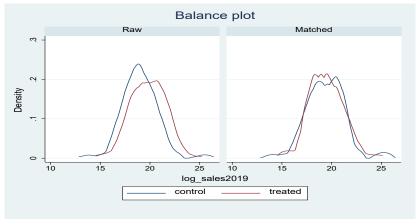
# (1) Propensity Score

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸: Propensity Score)



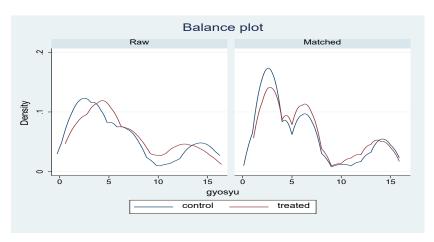
# (2) 売上髙

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸:売上高(2019年)の対数値)



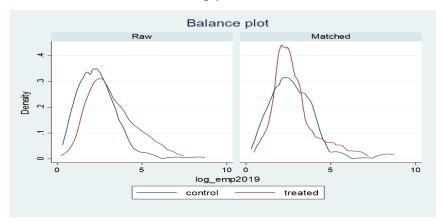
# (3) 業種

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸:業種)



# (4) 従業員数

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸:従業員数 (2019 年) の対数 値)



# (5) 非正規雇用比率

(左:マッチング前、右、マッチング後、横軸:非正規雇用比率(%))

