

新型コロナウイルス感染症が 沖縄の企業経営に与えた影響

The effect of the Covid-19 pandemic on firms in Okinawa

山内 昌斗*, 大城 淳**

Masato Yamauchi, Jun Oshiro

*専修大学経営学部

School of Business Administration, Senshu University

**琉球大学国際地域創造学部

Faculty of Global and Regional Studies, University of the Ryukyus

■キーワード

新型コロナウイルス感染症, 沖縄, パンデミック

■論文要旨

本稿は沖縄県に拠点を置く企業が新型コロナウイルス感染症によりどういった影響を受けたのかを質的・量的に整理する。個別企業レベルのデータを用いて、存続した企業の中で打撃を受けた企業の特徴を明らかにする。合わせて、行政機関等に対して聞き取り調査を行い、定性的な検証を加える。本研究では本島北部や宮古島に立地する企業や、金融業や小売業にコロナの打撃が目立つことがわかった。法令遵守を含めた基本的な経営管理体制の構築や、急激な環境変化に対応しうる組織能力の形成が、危機への対処に有効である。

■Key Words

Coronavirus disease (COVID-19), Okinawa, Pandemic

■Abstract

We investigate the effect of the Covid-19 pandemic on firms located in Okinawa both qualitatively and quantitatively. Using firm-level data, we find that the pandemic-related shocks are unequally distributed across sectors and locations. Firms that were located in the Miyako islands and the Northern area or that served finance or retail services are likely to suffer from the consequences of a prolonged pandemic. It is effective in building resilience that by establishing an essential business management system, including compliance with laws and regulations, and by forming organizational capabilities that can respond to rapid changes in the circumstances.

受付日 2023年2月21日

受理日 2023年6月12日

Received 21 February 2023

Accepted 12 June 2023

1 はじめに

2019 年末に発生した新型コロナウイルス感染症は、世界中で社会・経済・生命に大きな爪痕を残した。沖縄県も例外ではなく、戦後最悪の危機を迎えた。国内外からの観光客が途絶えたことで、観光立県の沖縄は他府県以上に深刻な状況に陥った。

本稿の目的は、沖縄県に拠点を置く企業が新型コロナウイルス感染症によりどういった影響を受けたのかを整理することである。個別企業レベルのデータを用いて、沖縄で操業する企業の中で打撃を受けた企業の特徴を定量的に明らかにする。加えて、県内でコロナ対応に関して非構造化インタビューを行い、企業が抱える経営課題を整理する。

計量分析では、どういった企業がパンデミックに対して脆弱だったのかを整理する。特に企業規模、産業、立地する地域、銀行との関係に注目する。分析に使う主なデータは、東京商工リサーチの企業情報ファイルである。企業レベルの状況をタイムリーに把握できる利点がある。2016 年から 2021 年にかけての決算情報を用いることで、パンデミック前後、ショックの直後（2020 年）と回復フェーズ（2021 年）の差異を見ることが出来る。

主な発見は次の通りである。大規模な企業で 2020 年の業績が悪化した可能性がある。産業間を比較すると、金融業が 2020 年以降損失を被っている一方、宿泊業・飲食サービス業は 2021 年には回復に向かった。建設業は公共工事が増えたことで、比較的ポジティブに推移した。地域については、宮古島や本島北部が厳しい状況にあった。2021 年のリカバリーのフェーズにおいては、メインバンクに近い場所に立地した企業ほど成長した。

インタビューを通じて、危機対応として政府による支援策が企業への環境変化の影響を緩やかな

ものに行われていることがわかった。ただ、政府支援は円滑に行われたわけではなく、申請窓口での混乱をともなった。その原因として、いくつかの企業における杜撰な経営管理体制の問題を浮き彫りにした。

次節で関連する研究を概観した後、以下のような構成で進める。第 3 節では聞き取り調査をもとに企業の経営課題について議論する。第 4 節では利用するデータセットの説明をする。第 5 節では定量的な分析結果をまとめる。最後に第 6 節で総括する。紙幅の都合から、分析の仔細は本稿のワーキング・ペーパー版である大城・山内（2023）に譲る。

2 関連する研究

本稿は、新型コロナウイルス感染症が企業に与えた影響を調べた研究である。Bloom et al. (2021) などで指摘されている通り、コロナ禍の影響は企業間で一様ではなく、大きな損失を被った企業があれば、影響がないかむしろ好転した企業もある。

損失を受けた企業を特定するのは簡単ではない。行動制限・営業制限により直接的に打撃を受けた企業だけでなく、投入・産出の連関や総需要の沈滞を通じて他企業に打撃が波及するためだ。たとえば、飲食店が弁当のテイクアウトに業態を切り替えることで、既存の弁当屋が競争に直面したり、宅配業や食品容器屋が潤ったりすることも考えられる。こうした変化は、産業連関表などの政府統計では捉えることが難しい。

どういった企業が損害を受けたのか知ることは、適切な政策立案に寄与する。給付金や雇用維持支援などは、企業の倒産や労働者の失業を抑制して市場の混乱を未然に防ぐことで、深刻な不況への局面を回避することが期待できる (Elenev et al., 2022)。しかし、救済対象を絞らずに広く支援することは、大きな財政的負担となりえる (Autor et al., 2022)。Hoshi et al. (2022) と Hong

et al. (2022) は、持続化給付金や雇用調整特別助成金や無利子・無保証の融資といった政府の支援策が、いわゆるゾンビ企業を生み出す温床になっていると指摘する。資源のミスアロケーションや企業の新陳代謝の低下は、中長期的に経済の活力を削ぐ恐れがある。対象を絞って支援するとしても、支援を必要とする度合いを行政が把握することは難しく、支援対象を誤れば非効率なだけでなく不公平感を招く。

本稿と近い研究は宮川 (2020) である。宮川 (2020) は我々と同じく東京商工リサーチのデータを使い、コロナ前後での企業倒産のプロセスを比較し、倒産のメカニズムが時点や産業によって違うことを指摘している。これに対し、我々はより新たな情報を利用し、地理的に細分化して分析するとともに、存続企業についても研究対象とする。

企業のレジリエンスを高める上で、地域金融機関が果たす役割は大きい (Didier et al., 2021)。企業は金融市場を通じて負のショックを分散し、やり過ごすことができるためだ。しかし、中小企業は大企業に比べて金融市場へのアクセスが十分でなく、リスク分散の恩恵を享受しづらい。飲食や小売など、コロナの影響が特に甚大であった産業の多くが信用制約の厳しい中小企業・零細な個人事業であったと考えられる。

我々は、中小企業の信用市場へのアクセスの代理指標として、金融仲介機関との物理的距離を用いる。物理的距離が重要になるのは、中小企業向けの与信で取引費用や情報の非対称性が大きいことから、銀行員がソフトな情報を集め緊密にモニタリングし、リレーションを築くことが欠かせないためだ。コロナ禍においては、地域金融機関が集めた情報が中小企業向け金融取引で貴重な判断材料になるだろう。

3 | コロナ禍と経営課題

我々は沖縄県商工労働部や那覇公共職業安定

所、琉球銀行などへインタビューを行った。本節では、この調査により明らかになった沖縄企業が抱える経営課題について述べる。県内企業による環境変化への対応を考えた時、小規模企業は意思決定を下すための判断材料となる情報量の不足や、採用できる選択肢の制約から、外的なショックの発生に対応しにくい恐れがある。ここでは、こうした観点から県内企業の動向と企業のなかに内在する課題を概観しておくことで、次節以降で分析を行うデータのもつ意味への理解を深めるものにした。

企業は感染症の流行や収束およびそれに伴う行動変容に対応する必要があった。政府や県による要請は、緊急事態宣言、緊急特別措置、まん延防止等重点措置、県独自宣言など、対象範囲や要請内容の違いによって名称を変えて実施された。感染状況は先行きが不透明であり、行動制限策の実施期間も予見することが難しかった。需要の急激な変動に対応しきれず、需要を取りこぼすことも生じた。たとえば、2020年4月に入域観光客数が本土復帰後最大の減少率を記録した観光業では、固定費削減により危機を乗り越えようとしたが、そのために2021年の観光需要回復期にはレンタカーの車両やホテルの人員が不足するなどし、需要の増加に対応できなかった¹⁾。

休業や営業時間短縮の要請では、休業補償や協力金などが支給されたが、調整が難航し混乱を招いた。制度の曖昧さや行政側による事務電子化の遅れが原因として指摘されたが、特に問題となったのは、これまでに補助金の受給対象となったことがなかった零細・小規模企業が支給対象となったことにあった。休業補償・協力金への申請経験が乏しかった飲食業では、申請に必要な書類を整理・保管していないケースが見られた。たとえば、就業規則が定められていない、雇用保険や労災保険に加入していない、会計記録が適切に残されていないなどの問題があった。申請書類の準備や手続きのための問い合わせが殺到し、行政窓口が混乱した。申請の簡素化により混乱の解消が図られたものの、法令遵守を含めた基本的な経営管理体

制の不備や、環境変化に対応できるだけの組織能力を構築できていない企業の存在が浮き彫りになった²⁾。

緊急事態対応のため、行政による支援策は迅速に広く行き渡ることが優先された。この方針は企業によっては経営維持のための補償が不十分であったり、逆に平時の売上げを上回る過剰なもの（いわゆる協力金バブル）であったりした。このような政策がとられた背景には、行政が個別企業レベルでの経営状況を迅速に把握することの難しさがある。この問題に対し、本研究は個別企業レベルでの経営状況の変化を把握することにした。

コロナ禍で、難局の打開に乗り出す企業間の動きもあった。2020年5月に琉球銀行、琉球海運、國場組、ゆがふホールディングス、大同火災海上保険など県内17の企業が出資して琉球キャピタルを設立し、同社を運営者に沖縄セルラー電話、沖縄電力など県内26社が出資して投資ファンドである琉球ファンド1号投資事業有限責任組合を組成した。経営危機にある企業、後継者不在の企業、成長が見込まれる企業などを投資対象とするとともに、事業再生に絡んだ不動産買い取りを事業内容に組み込んだ。同社は2020年12月に沖縄ツーリストに対して事業資金やIT化促進のために1億円を出資したのを皮切りに、関連会社である合同会社カリーを通して、事業ポートフォリオ再編を進める企業からホテルを取得するなど、金融面での支援を始めた³⁾。

こうした動きは、伊丹（2021）の言うところの「熱湯効果」と解釈できる。経済にネガティブな外的変化が起きると業績が悪化する企業が増え、そこから回復することが困難であることが共通理解となる。これが従前の緩やかな環境変化のなかで変化を避けてきた企業に熱湯を浴びせることになり、「経済合理性」の追求へかき立てることになる。たとえば金融業では、日本銀行による金融緩和策の下で長年にわたり利益が生み出しにくい状況にあり、事業構造やビジネスモデルの転換の必要性が叫ばれていたが、これまで緩やかな適応にとどまっていた（高田，2021）。ところが、

コロナ禍という大きなショックが引き金となり、フィンテック化の推進による事業構造やビジネスモデルの変革へと進みつつある⁴⁾。

また、コロナ禍では世界的なDX化の流れのなかでスタートアップの設立が活発になったが、沖縄も例外ではなかった。たとえば沖縄市の一番街商店街では、スタートアップラボ・ラゲーンを拠点に、若者や県外出身者による起業が相次いだ。この地はコーラルバレーと名付けられ、シャッター通りとなっていた商店街を活気づけた。

このほか、雇用調整助成金などの受給のためには雇用保険に加入する必要があることから、雇用保険に未加入であった企業のなかから加入がみられるなど、経営者の意識の変化もみられた。コロナショックを契機に経営の在り方やこれまでの働き方を見直す動きが生じた⁵⁾。

4 | データ

新型コロナウイルス感染症が沖縄の企業に与えた影響を、倒産していない企業（以下、存続企業）間の比較から明らかにしていく⁶⁾。1企業につき最大3年間分の年次パネルデータを構築する。便宜的に、2019年12月31日までの「コロナ前」、2020年1月1日以降を「コロナ後」と呼ぶ。

4.1 データの説明

信用調査会社である株式会社東京商工リサーチ（以下 TSR）の企業情報のデータを利用する。業種、売上高、利益金、従業員数、資本金、事業所数、企業年齢、所在地、取引銀行、代表者の性別・年齢・学歴、といった情報が得られる。ただし、必ずしも沖縄県で操業する企業を代表するサンプルとは限らないことに注意が必要である⁷⁾。

抽出の方針は以下の通りである。2021年までに参入した企業で従業員数が1人以上いる企業のうち、従業員数階級で層化抽出を行った⁸⁾。分析の際には、総務省「平成28年経済センサス（活動調査）」の、沖縄県の企業規模分布に合わせる

ようにウェイトをつける⁹⁾。サンプルは2020年2月、2021年2月、2022年2月、の3時点で切り出す。時間は暦年単位とする。たとえば決算年月が2020年1月1日から2020年12月31日までを $t=2020$ の観測と扱う。

変数は以下のように作成した。取引が最も多い銀行をメインバンクとみなす。メインバンクとの距離を、企業の所在地との直線距離で求めた。取引金融機関数を、TSRデータセットの「取引銀行」の欄に記載されている金融機関の数で定義する。企業年齢は、設立年月と創業年月のうち新しいほうと当期決算年月の差で求めた。地域区分は保健所の管轄を用いる¹⁰⁾。産業はTSR企業情報ファイルの産業分類に従い、大分類レベルを利用する。なお、TSRの産業分類は日本標準産業分類におおむね準拠している。

過去の切り出し時点でも、新しい切り出し時点

と同じ決算期の情報や、新しい切り出し時点と2年以上離れた情報が記録されていることがある。切り出し時点間の当期決算年月が240日以内であれば古いほうを落とした。また、決算年月の間隔が400日以上（切り出し時点が2時点離れている場合は1100日以上）離れた情報を落とした。

以下のサンプルを省いた：(1) 産業大分類が公務、(2) 当期決算月数が9ヶ月未満、(3) 当期売上高がゼロまたは欠測値、(4) 当期決算年月が2015年以前。存続企業分析用データセットでは、 $t=2017, 2018, \dots, 2021$ の5期間にわたるアンバランスなパネルが構築される（サンプル・サイズは829¹¹⁾。

4.2 記述統計

図表1は、当期決算年月ごとに記述統計をまとめたものである。売上高は、平均するとコロナ以

図表1 記述統計：非倒産企業

variable		2017	2018	2019	2020	2021
サンプルサイズ		8	71	258	275	217
売上高成長率 (%)	平均	-14.6	-15.6	-0.2	-0.2	-4.9
	S.E.	13.4	13.2	3.6	2.6	4.1
利益金成長率 (%)	平均	63.7	-132.2	-34.3	-63.1	-26.3
	S.E.	48.1	246.8	74.5	88.8	79.7
従業員数 (人)	平均	2.4	13.8	46.8	47.0	51.2
	S.E.	0.3	1.8	2.7	2.5	2.4
従業員数成長率 (%)	平均	0.0	0.0	-2.1	1.5	-1.5
	S.E.	0.0	0.0	3.0	2.9	1.5
資本金 (百万円)	平均	5.45	14.88	57.23	48.03	58.27
	S.E.	1.82	5.59	14.27	10.95	13.60
企業年齢 (年)	平均	25.4	24.7	25.4	25.4	26.4
	S.E.	4.0	2.3	1.4	1.5	1.7
メインバンクとの距離 (km)	平均	3.0	18.8	10.1	49.5	17.6
	S.E.	1.8	16.1	6.1	38.6	10.0
取引銀行数 (行)	平均	1.1	1.3	1.8	1.7	1.8
	S.E.	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1
代表者男性ダミー (%)	平均	87.5	87.4	90.6	91.9	92.2
	S.E.	12.5	4.3	1.8	1.6	1.8
代表者大卒ダミー (%)	平均	12.5	15.6	20.9	17.4	17.8
	S.E.	12.5	6.6	3.9	3.6	4.3

Note：平均・標準誤差は包含確率の逆数で加重する。ただし変数によって欠測の数が異なりウェイトも異なる。成長率は前期との対数差分を用いる。ただし利益金は負の値を含むため、逆双曲線正弦の差分を取る。性別は男性が1。大卒ダミーは四年制大学を卒業していれば1。

前からマイナス成長している。2021年にV字回復を遂げているわけでもない。利益金（税引き後当期純利益）は、パンデミックが勃発した2020年に大きく低下している。2021年になってもプラス成長には至らない。従業員数に大きな変化はなく、外延での雇用調整が顕著であった証拠はない。

企業年齢は平均して約25年であり、我々のサンプルは一定以上長く生存した企業に偏っている。メインバンクとの距離は、県外の銀行をメインバンクとする企業が外れ値になり上におれている。たいていの企業は同市町村内の銀行支店をメインバンクとしている。

5 計量分析

得られた標本の特徴を探索的に整理していく。ここでは4種類の仮説を検証する：コロナ禍における企業活動への影響について、企業規模は影響するのか、産業は影響するのか、企業が所在する地域は影響するのか、メインバンクとの距離は影響するのか。こうした仮説の検証を通じて、パンデミックの影響がどのようにさまざまであるかを整理する。

5.1 分析の枠組み

次の固定効果モデルを推定する：

$$Y_{isrt} = \beta_0 + \beta(Covid)_{rt} X_{isrt} + \delta Z_{isrt} + \alpha_s + \gamma_r + \lambda_t + u_{isrt} \quad (1)$$

i は企業のインデックス、 s は産業大分類のインデックス、 r は保健所管轄地域のインデックス、 t は決算年のインデックスである。アウトカム Y_{isrt} は、売上高成長率、従業員数成長率、の2通りを考える。産業レベル、地域レベル、年レベルの固定効果($\alpha_s, \gamma_r, \lambda_t$)を入れる。なお、企業レベルの固定効果を含めないのは、企業レベルよりも大きなグループでの変動を大づかみに把握することが分析の狙いであるためである。

$(Covid)_{rt}$ は新型コロナウイルス感染症へのエ

クスポージャーを捉える変数であり、2020年および2021年に1を取る2種類の暦年ダミーを用いる¹²⁾。感染症の性質や影響や対策が未知であった2020年と、ワクチン接種が開始されるも変異株の存在や行動制限の大きな経済的損失を経験し、コロナ禍の長期化が認識されていった2021年とでは、インパクトが異なり得ると考えられる。 X_{isrt} は、企業規模（従業員数や資本金）、産業、地域、メインバンクとの距離を用いる。これらの変数との交差項の係数 β が関心のあるパラメーターである。 β はたとえば、企業規模が大きいことはコロナ禍の打撃にどれだけ影響を持ったか、などと解釈できる。

共変量 Z_{isrt} には、企業年齢、代表者男性ダミー、代表者学歴ダミー、取引銀行数を用いる。誤差項 u_{isrt} は強外生性を仮定する。標準誤差は産業・地域レベルでクラスタリングする。

5.2 企業規模

企業規模はコロナ禍の打撃に影響するのか、を調べる。企業規模を捉える変数としては従業員数と資本金が利用できる。ただし、資本金は欠測値が多くまた欠測が非ランダムに生じている蓋然性が高く、標準誤差も大きいいため、主要な特定化(モデル3および6)では省いた¹³⁾。

図表2の列1から3は、被説明変数を売上高成長率としたときの、列4から6は非説明変数を従業員数成長率としたときの、企業規模とコロナ禍へのエクスポージャーの交差項の推定結果をまとめたものである。従業員数はおおむね負となっている。従業員数が少ない零細企業ほどコロナ禍で打撃が小さかった可能性がある。いくつかの共変量 Z_{isrt} をコントロールした場合(列3と6)、従業員数の推定値は小さくなる傾向にある。

2020年に比べて2021年のほうが従業員数の係数が低くなる傾向が、有意な差ではないが、見られる。大きな企業ほどコロナ禍に応じて雇用を相対的に減らす効果が、2021年に強まった可能性がある。

図表 2 企業規模の影響

	Y = 売上高成長率			Y = 従業員数成長率		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
20年ダミー×従業員数	-0.044 (0.029)	-0.050 (0.037)	-0.018 (0.015)	-0.025 (0.024)	0.004 (0.025)	-0.022 (0.027)
21年ダミー×従業員数	-0.031 (0.056)	0.003 (0.068)	-0.003 (0.030)	-0.038 (0.029)	-0.008 (0.032)	-0.034 (0.030)
20年ダミー×資本金		0.061 (0.046)			-0.028 (0.027)	
21年ダミー×資本金		-0.009 (0.063)			-0.012 (0.025)	
サンプルサイズ	768	526	759	480	330	475
産業固定効果	X	X	X	X	X	X
地域固定効果	X	X	X	X	X	X
年固定効果	X	X	X	X	X	X
Z_{isrt}			X			X

+p<0.1, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Note: Z_{isrt} は企業年齢、代表者男性ダミー、代表者大卒ダミー、取引銀行数の4変数である。 β 以外は表では省略した。従業員数・資本金は対数。

5.3 産業

産業はコロナ禍の打撃に影響するのか、を調べる(図表3)。ここでは X_{isrt} に産業大分類ダミーを入れる。なお、基準となる産業は農業である¹⁴⁾。

2020年は、金融業・保険業が売上高成長率にネガティブであった。建設業、卸売業・小売業、不動産業、学術研究・専門技術サービス業、教育・学習支援業は正である。2021年は、宿泊業・飲食サービス業がポジティブであった。2021年のリバウンドが大きいのは、行動制限が緩和されていったことに加え、2020年に我々のデータで観察するよりも過酷な落ち込みを経験したことが寄与したと考えられる。金融業・保険業は2021年もネガティブなままである。

アウトカムを従業員数成長率に置き換えたものが図表4である。2020年は運輸業・郵便業と宿泊業・飲食サービス業で雇用が伸び悩んでいる。運輸業・郵便業と宿泊業・飲食サービス業は2021年も従業員数を相対的に減らしている。建設業は2021年に雇用を増やしている様子が見える。2021年度は公共工事が大きく拡大した時期であ

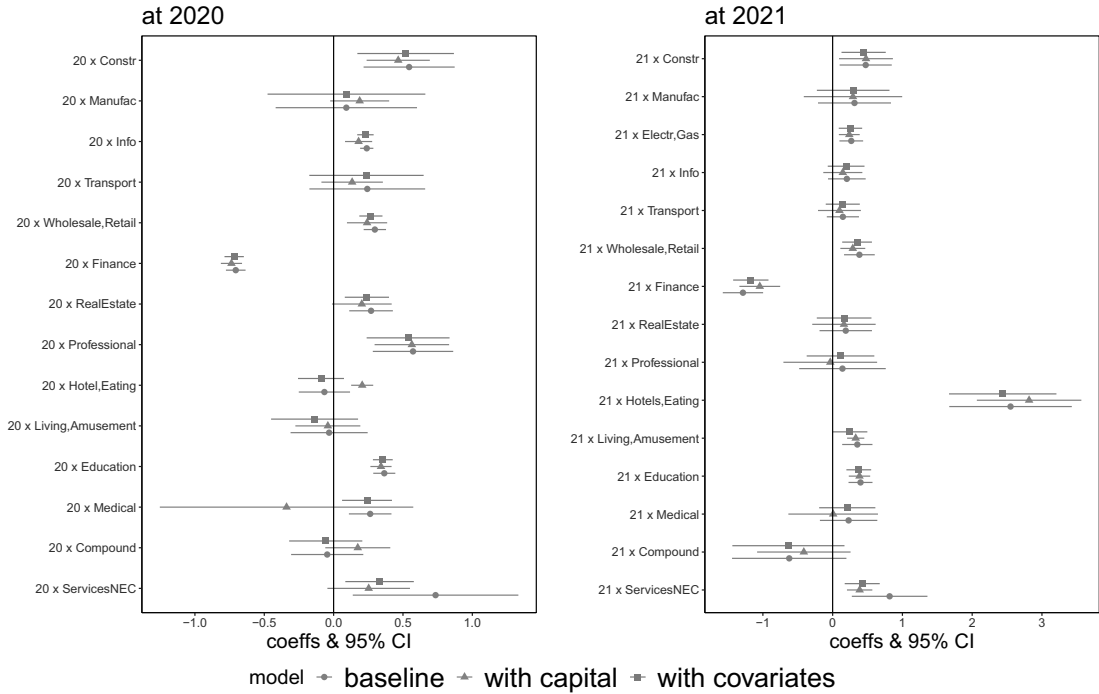
る。建設業が不況期における雇用の受け皿としての役割を果たすことになった。ただし、建設資材の価格高騰もあり、建設業の利益金が他の産業より顕著に伸びたわけではない。

5.4 地域

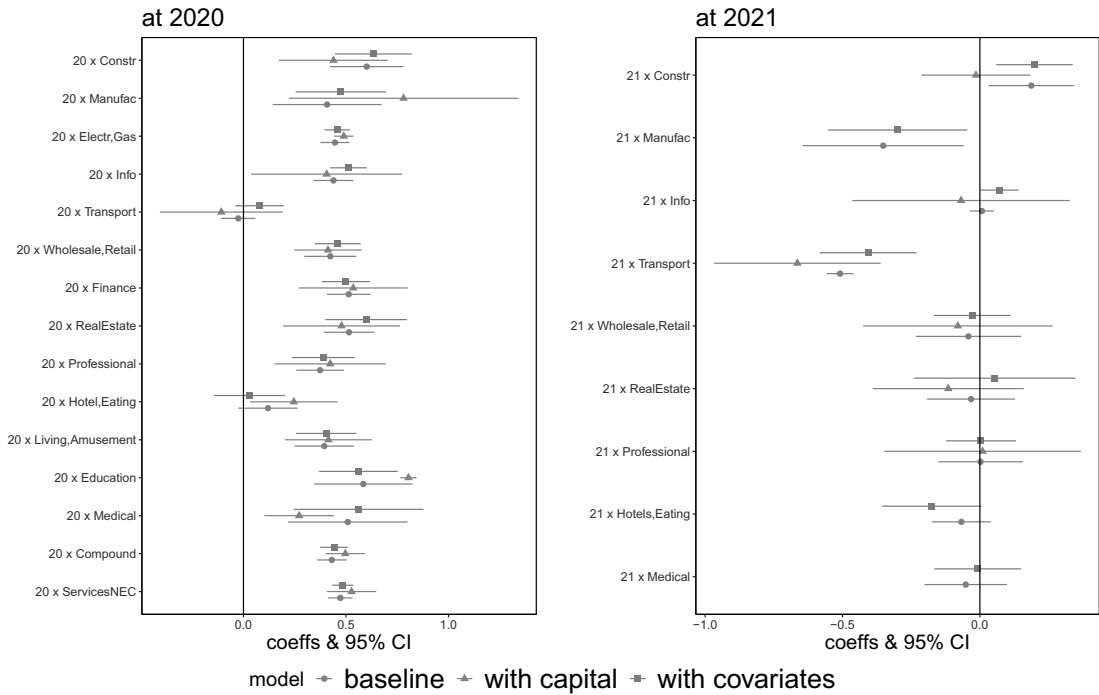
企業が所在する地域はコロナ禍の打撃に影響するのかを調べる。図表5は地域がコロナ禍における売上高成長率に対する影響を見たものである(県外が基準)。県外企業に比べると県内企業は2020年はポジティブであったが、県内の中では北部と八重山が比較的低調である。北部は2021年もネガティブになっている。

アウトカムを従業員数成長率に置き換えたものが図表6である。2020年は那覇や宮古島で負である。2021年は北部で負、南部・中部で正になっている。宮古島に打撃が目立つのは、コロナ前にインバウンドにより景況感が過熱していたことが考えられる。本島北部は、観光関連産業にとどまらず、建設業や介護分野などでも困難な状況であった。

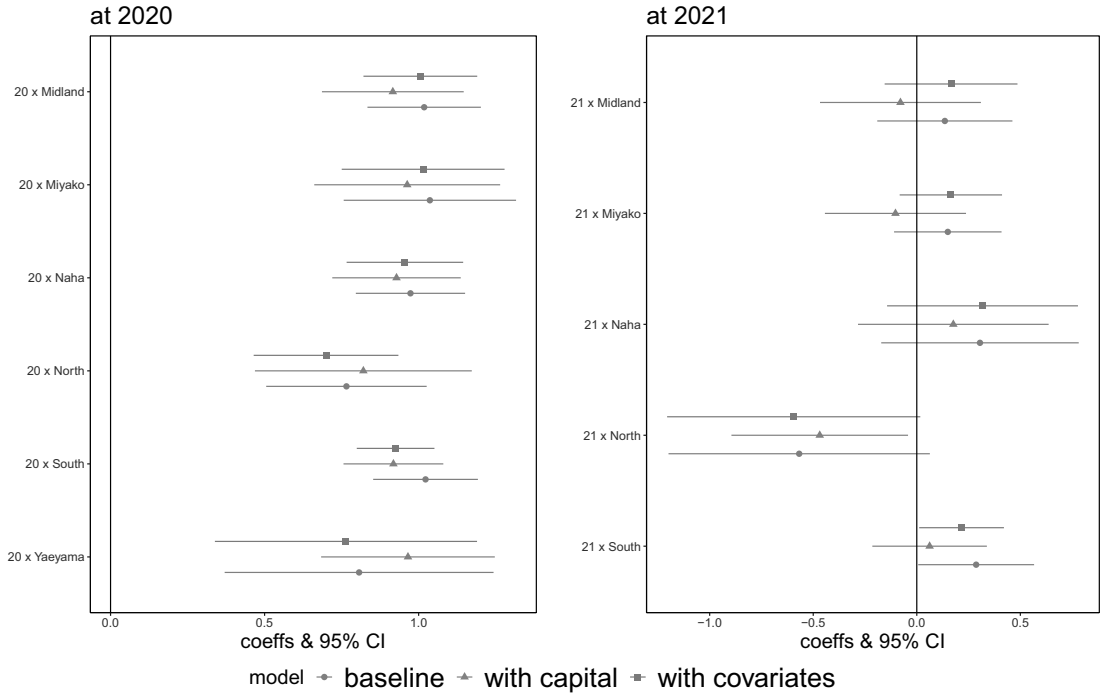
図表3 産業の売上高成長率への効果, 2020年(左)と2021年(右)



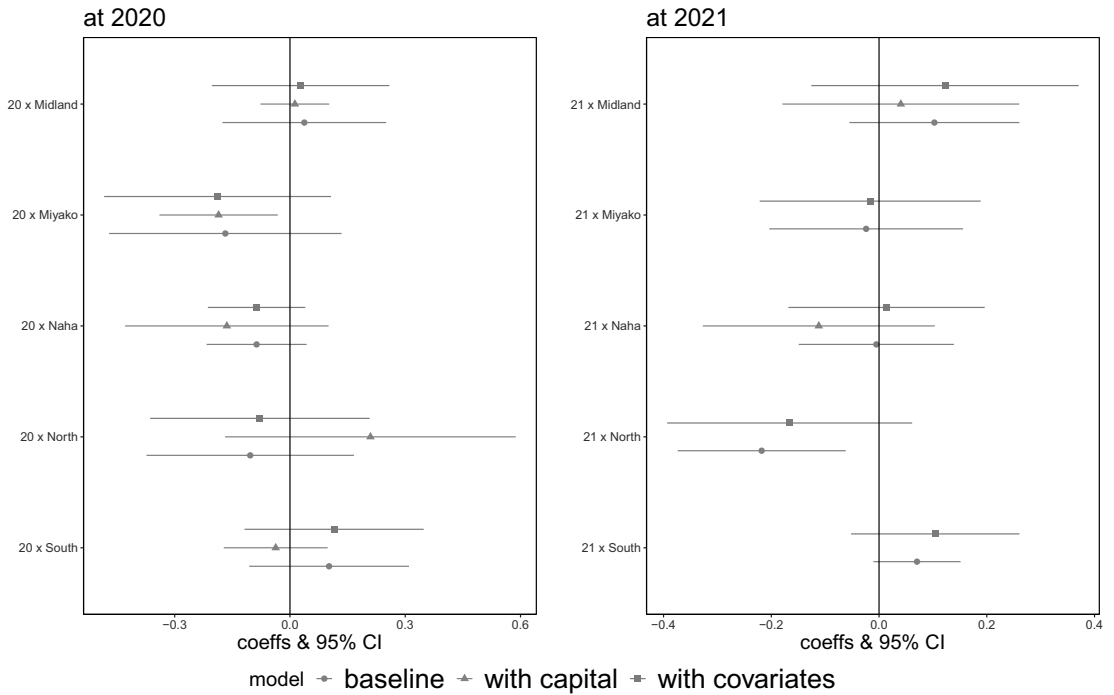
図表4 産業の従業員数成長率への効果, 2020年(左)と2021年(右)



図表5 地域の売上高成長率への効果, 2020年(左)と2021年(右)



図表6 地域の従業員数成長率への効果, 2020年(左)と2021年(右)



5.5 銀行との距離

銀行との物理的な距離の近さが、危機においてどういった役割を果たしたのかを調べる。最も取引の大きい銀行をメインバンクとみなし、メインバンクと企業との直線距離を求め、それと暦年ダミーとの交差項に注目する。

メインバンクが県外・島外にある場合、物理的距離は外れ値を取りやすい。外れ値の影響を除くため、メインバンクとの距離が200 km以内のサンプルに限定して分析した結果を図表7にまとめた。ここでは、企業固定効果と時間効果を用いたケースも合わせて報告する(列1, 3, 5)¹⁵⁾。

どのアウトカムを見ても、2020年は効果量が小さく、2021年は距離の影響が負になっている。コロナ禍から立ち直る時期において、銀行との近接性がポジティブに効いた可能性を示唆している。2020年は政府の救済策に頼っていたが、2021年に「ウイズ・コロナ」という新しい環境に適応する上では、事業計画の練り直しや販路開拓などメインバンクの提供するコンサルテーションの重要性が増したのかもしれない。ただし、金融機関との関係性がこれらの結果をもたらす経路であっ

たかどうかを検証するには、企業の財務情報や金融契約の内容などさらなる情報が必要であろう。

6 結論

本稿は沖縄県における新型コロナウイルス感染症の経済的影響を整理した。小標本で検出力が低いものの、企業規模が大きい企業、金融・保険業、生活関連サービス・娯楽業、運輸・郵便業、宿泊業・飲食サービス業、本島北部や宮古島に立地する企業に打撃が目立った。コロナ禍に適応していく過程では銀行と密な関係を持つことが助けになりえる。平素から経営慣行や法令遵守を改善することが危機対応においても重要である。

コロナ禍の長期化につれ、生命と経済のトレードオフが意識されるようになった(たとえば岩本, 2021)。感染流行の抑制は、無視できない規模での経済的損害を伴った。本稿は、どのような損害がどこに生じているのかを把握することで、公衆衛生と社会・経済活動の両立について、評価する材料を提供することを目指した。

図表7 メインバンクとの距離(200 km以下)の影響

	売上高	売上高	従業員数	従業員数
20年ダミー×銀行との距離	0.012 (0.054)	-0.034 (0.060)	-0.034 (0.043)	0.006 (0.061)
21年ダミー×銀行との距離	-0.046 (0.036)	-0.035 (0.019)	-0.083* (0.022)	-0.052 (0.044)
銀行との距離	-0.109 (0.172)	-0.008 (0.016)	-0.339 (0.272)	0.031 (0.020)
取引銀行数	-0.229 (0.241)	-0.007 (0.009)	0.026 (0.095)	-0.006 (0.023)
サンプルサイズ	559	559	349	349
企業固定効果	X		X	
年固定効果	X	X	X	X
地域固定効果		X		X
産業固定効果		X		X
Z _{isrt}	X	X	X	X

+p<0.1, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Note: メインバンクとの距離が200 km以上のサンプルを外した。アウトカムは2種類の成長率である。

本稿のデータ分析では、産業間・地域間の変動を取り上げている。コロナ禍の影響は、産業内や地域内でも多種多様であると考えられる。さらなる豊かなデータセットで解析する必要がある。我々はどういった企業が損害を受けたかを見てきたが、我々の分析ではそれがどういった経路で生じたかを明らかにするには至らない。

コロナ禍は、本稿のデータセットでは捉えられないような打撃も及ぼしている。たとえば、県外企業による沖縄からの撤退や、飲食業での業態転換という変化は、倒産にはカウントされない。接待を伴う飲食店は、コロナ禍で需要が減ったセクターの代表例と考えられるが、分析に必要な会計情報が乏しく、我々の分析には入っていない。コロナ禍の中長期的な影響も本稿の分析のみからは定かではない。インタビューの一人は、寛大な事業継続支援策が、ゾンビ企業やデット・オーバーハングの問題を惹起し、企業の新陳代謝や成長を妨げることへの懸念を表明していた。コロナ禍が長期的な停滞の引き金にならないよう、今後も注視する必要がある。

(謝辞) 本研究は JSPS 科研費 JP18K12783 の助成を受けたものである。本研究を進めるにあたり、東京商工リサーチより貴重なデータを提供していただいたほか、沖縄県商工労働部、那覇公共職業安定所、琉球銀行へのインタビューでは有益な情報・知見を得ることができた。沖縄タイムス、琉球新報、日本経済新聞の各社からも記事使用の許しを得ることができた。また、大同火災海上保険相談役の上岡優氏には研究への助言・支援をいただいた。研究過程では、専修大学経営研究所定例研究会にて報告を行った際に有益なコメントをいただいた。さらに専修マネジメント・ジャーナル編集委員長の是永隆文先生をはじめとする編集委員の先生方、そして査読にあたっていただいた匿名のレフェリーの先生方からは的確な指摘をいただいた。本稿執筆にあたり、多大なご協力をいただいた皆様にこの場を借り感謝申し上げます。

●注

- 1) 日本経済新聞社「沖縄観光 91% 減 7万人」2020年5月27日朝刊。沖縄タイムス「ホテル回復 人材確保が鍵/レンタカー不足顕在化/沖縄便コロナ前の7割/年末年始 高まる観光需要」2021年12月11日朝刊。
- 2) 那覇公共職業安定所へのインタビューに基づく。
- 3) 琉球新報「県最大規模ファンドが設立」2020年8月

12日朝刊、琉球新報「琉球キャピタル、ファンド「第1号」はOTSに」2020年12月23日朝刊、琉球新報「美ら海近くのホテル「資産流出防ぐ」県内ファンドが取得」2021年10月6日朝刊。

- 4) 琉球銀行へのインタビューに基づく。
- 5) 沖縄県商工労働部へのインタビューに基づく。
- 6) 大城・山内 (2023) では倒産した企業の特徴も整理している。
- 7) TSRの顧客からリクエストがあった際に調査・記録される。なお、我々のサンプルの産業構成を経済センサスの事業所数分布と比較すると、漁業、鉱業、不動産、宿泊・飲食、生活娯楽、教育が過少であり、建設、製造、運輸、他に分類されないサービス業、が過剰である。個人企業やフリーランスは我々のサンプルに入っていない。
- 8) 大企業は分散が大きいことが予想されるため、従業員数が501人以上の場合、すべての観測(49社)を取得した。その上で、1人以上14人以下、15人以上50人以下、51人以上100人以下、101人以上300人以下、301人以上500人以下、の5階級で層化抽出した。なお、50、100、300は中小企業基本法において中小企業を定義する閾値である。従業員数を1人以上に絞るのは、操業実態のない企業・団体を除くためである。
- 9) 経済センサスの区分を簡素化し、常用雇用者数を0人以上、5人以上、10人以上、20人以上、30人以上、50人以上、100人以上、300人以上、の8階級に合わせる。ウェイトは、切り出し時点2022年における包含確率の逆数を用いる。切り出し時点ごとにウェイトを求めても結果に影響はない。
- 10) 那覇、南部、中部、北部、宮古、八重山、県外、の7地域である。
- 11) 売上高がゼロとなっている企業は、コロナ禍で休業を余儀なくされた企業というよりも、非営利の団体や、設立だけして事業活動を行っていない・実績がない企業が大宗を占める。
- 12) 暦年ダミーの代わりに新規感染者数を使っても結果は大きく変わらない。
- 13) 資本金の企業内変動は乏しいが、コロナ後は減資して法人税法上の中小企業に転換する企業が見られた。
- 14) 前節同様に、1つ目('baseline')は交差項と固定効果のみ。2つ目('with capital')は1に対数資本金を入れたもの。3つ目('with covariates')は4つの Z_{ist} を入れたものである。産業・地域・年固定効果は引き続きすべての特定化に含める。
- 15) メインバンクの乗り換えはほとんどなく、銀行業態による違いは企業固定効果としておむね捉えられる。距離の効果は、立地する地域や産業の効果と混交する可能性があるものの、地域や産業とコロナ禍ダミーの交差項を加えても、結果は大きく変わらない。

●参考文献

Autor, D., D. Cho, L. D Crane, M. Goldar, B. Lutz, J. Montes, W. B Peterman, D. Ratner, D. Villar, and A. Yildirmaz (2022), "An evaluation of the paycheck protection program using administrative payroll microdata," *Journal of Public Economics*, 211:104664.

- Bloom, N., R. S. Fletcher, and E. Yeh (2021), "The impact of Covid-19 on us firms," Working Paper 28314, National Bureau of Economic Research.
- Didier, T., F. Huneus, M. Larrain, and S. L. Schmukler (2021), "Financing firms in hibernation during the Covid-19 pandemic," *Journal of Financial Stability*, 53: 100837.
- Elenev, V., T. Landvoigt, and S. Van Nieuwerburgh (2022), "Can the Covid bailouts save the economy?" *Economic Policy*, 37, pp.277-330.
- Hong, G. H., A. Ito, T. N. A. Nguyen, and Y. Saito (2022), "Did the Covid-19 pandemic create more zombie firms in Japan?" RIETI Discussion Paper Series 22-E-072, Research Institute of Economy, Trade and Industry.
- Hoshi, T., D. Kawaguchi, and K. Ueda (2022), "Zombies, again? the Covid-19 business support programs in Japan," *Journal of Banking & Finance*, 147:106421.
- 伊丹敬之 (2021) 『日本企業の復活力：コロナショックを超えて』文藝春秋。
- 岩本康志 (2021) 「新型コロナウイルス感染症と経済学」『医療経済研究』第33巻, pp.109-133。
- 大城淳・山内昌斗 (2023) 「新型コロナウイルス感染症が沖縄の企業に与えた影響」『琉球大学経済学ワーキングペーパーシリーズ』REWP#04。
- 高田創 (2021) 『地銀構造不況からの脱出：「脱銀行」への道筋』きんざい。
- 宮川大介 (2020) 「コロナ危機後の行動制限政策と企業業績・倒産—マイクロデータの活用による実態把握」小林慶一郎・森川正之編著『コロナ危機の経済学：提言と分析』pp.239-255, 日経BP日本経済新聞出版本部。