

コロナショックの産業間多様性と企業が見出した活路 —ポストコロナの経済社会の変革に向けて—

独立行政法人 労働政策研究・研修機構
研究員 田上 皓大

《要旨》

本稿では、コロナショックが企業の事業経営と雇用の状況に及ぼした影響を検討する。具体的には、①産業別の多様性、②企業間での共通一貫性、③企業の主観的意識という観点から、企業における事業経営・人員不足・在宅勤務について分析する。特に③企業の主観的意識（コロナショックに対する企業の主観的な見通し・評価）という観点に関して企業の「今後の事業計画（の予定）」がコロナショックのもとでどのように作用していたのかを明らかにする。労働政策研究・研修機構が独自に行った「新型コロナウイルスの感染症が企業経営に及ぼす影響に関するアンケート調査（企業パネル調査）」の二次分析によって次のことが明らかになった。

第1に企業の事業経営・人員不足の状況・在宅勤務の実施へのコロナショックの影響は産業間で多様である。この知見は当初からたびたび指摘されているが、本稿では事業経営・雇用人員の状況と在宅勤務の実施の2つの側面を軸に、コロナショックの産業間多様性を図式的に整理した点に特色がある（本文第6-1図表参照）。

第2に産業などの属性に関わらず企業に共通する時系列的なトレンドとして、時間とともに次第に事業経営が好転し、人員不足が高まり、在宅勤務を実施しなくなるという傾向がある。この知見に関してもたびたび社会的に話題になっていたが、本稿では企業パネル調査を用いた分析によってこうした傾向が特に2020年5月以降から2021年1月頃にかけて当てはまることを実証している点に特色がある。一方で、このトレンドはパンデミック初期に経済活動全般を一律に停止したことへの反動なども影響しており、一概に「気にゆるみ」としては評価できない。

第3に、産業などの属性に関わらず、ビジネスチャンスを探したり、生き残りのための活路を見出すために事業拡大等に取り組んでいる企業ほど、コロナショックにおいても人員不足であり、在宅勤務を実施している傾向がある。さらに、そのような企業ほど、デジタル化関連の変革を実施しており、こうした変革が今後社会的促進されると考えている傾向がある。この知見は、景気や家計、雇用へのネガティブな影響に注目されがちなコロナショックが、むしろ今後の経済社会の変革に向けてのターニングポイントになりうることを示唆している。

以上のように、コロナショックにおいてはその影響が産業間で多様に異なっているにもかかわらず、事業拡大などによって「生き残りの活路を見出そうとしている」企業も少なくなく、これら企業は在宅勤務やデジタル変革にも積極的である、ポストコロナの経済社会においては、従来の雇用や事業活動の維持のみならず、こうした生き残りの活路を見出している／見出そうとしている企業を積極的に後押しすることが重要である。

(備考) 本論文は、執筆者個人の責任で発表するものであり、独立行政法人 労働政策研究・研修機構としての見解を示すものではない。

目次

1	はじめに	1
	(1) 問題背景	1
	(2) 問題意識	2
2	コロナショックの概要	5
	(1) 新型コロナウイルス感染症の流行と緊急事態宣言等発出の推移	5
	(2) 『令和3年版労働経済の分析』によるコロナショックの概要	9
	(3) コロナショックと産業構造の変化	11
	(4) 小括	15
3	データと分析フレームワーク	16
	(1) 使用するデータ	16
	(2) 分析フレームワーク	17
	(3) 企業調査の分析で用いる主な変数	20
4	産業ごとのコロナショックの差異と共通点	23
	(1) 事業経営への影響	23
	(2) 人員不足と在宅勤務への影響	25
	(3) 事業経営と人員不足／在宅勤務の関連	29
	<i>i)</i> 多変量解析の方法	29
	<i>ii)</i> 多変量解析の結果	31
	(4) 小括	37
5	コロナショックにおける企業の主観的意識	39
	(1) 主観的意識のトレンド	39
	(2) 主観的意識と人員不足／在宅勤務の関連	43
	(3) 主観的意識と「経済社会の変革」への親和性との関連	46
	(4) 小括	47
6	議論と示唆	49
	付記	52
	補足資料 (APPENDIX)	53
	参考文献	64

コロナショックの産業間多様性と企業が見出した活路 —ポストコロナの経済社会の変革に向けて—

1 はじめに

(1) 問題背景

本稿執筆時点（2022年2月）で、日本における新型コロナウイルスの感染者が初めて確認されて¹から約2年が経過しようとしている。新型コロナウイルスのパンデミックは、世界規模で人々の社会生活や経済市場に大きな影響を今もなお与えて続けている。新型コロナウイルスに対するワクチンの接種率は、2022年2月8日時点の世界平均で約61%となっており、免疫獲得によるパンデミック終息にも時間を要する見込みである（Hannah Ritchie, Edouard Mathieu & Roser, 2020）。ワクチン接種率に関しては国家間の格差が大きいですが、2022年2月8日時点の日本においては、65歳以上高齢者の約92%、全人口の約79%が2回のワクチン接種を完了しており、3回目接種も限定的ではあるが開始されている²。さらに、日本においても、2021年の夏頃には「デルタ株」の流行（第5波）によってそれまでの期間で最大の感染拡大を経験した一方、その後2021年9月30日をもって、2020年5月以来ほぼ継続的に発出されていた緊急事態宣言も全国的に解除され、日々の新規感染者もパンデミック当初の水準に戻りつつあった。しかしながら、同年12月頃から南アフリカで新たに確認された変異ウイルス「オミクロン株」による感染拡大が世界各国で生じており³、日本においても翌2022年1月に入ってから再び新規感染者数が増加し、同年1月18日以降は第5波のピークを上回る水準で感染が拡大している⁴。

新型コロナウイルス感染症は世界規模で経済社会へ未曾有の影響を与えており、日本もその例外ではない。人から人への伝染を主な感染経路とする新型コロナウイルスの特徴ゆえに、基本的には「社会的距離の拡大（social distancing）」が社会的かつ疫学的対策として重要視されており（Kissler et al., 2020）、諸外国においてはロックダウン、日本においては緊急事態宣言発出時における外出自粛要請や三密回避の要請として実行されている。ロックダウンのような強力な対策については経済的なダメージも伴うため、当初より様々な議論が交わされてきた。日本政府も、すでにパンデミックの初期段階において、各都道府県に対して「密閉空間、密集場所、密接場面という3つの条件が同時に重なるような集まり

¹ 厚生労働省の報道発表によると、2020年1月15日に新型コロナウイルスに関連した肺炎の患者の発生が国内で初めて確認された。詳細は以下を参照されたい。

(https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08906.html、2021年12月22日取得)

² 詳細は以下の首相官邸HPを参照されたい。

(<https://www.kantei.go.jp/jp/headline/kansensho/vaccine.html>、2022年2月8日取得)

³ NHK『特設サイト 新型コロナウイルス』より。詳細は以下を参照されたい。

(https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/world-situation/detail/article_05.html、2022年2月8日取得)

⁴ NHK『特設サイト 新型コロナウイルス』の「日本国内の感染者数」より。詳細は以下を参照されたい。

(<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/data-all/>、2022年2月8日取得)

について自粛の協力を強く求める」ことを基本的対処方針として打ち出しており⁵、その後も「人の社会空間な移動（人流）」を「最低7割」抑制することを重視する対策を行っている。「人の社会空間な移動（人流）」の抑制戦略は、消費活動のための外出が抑制されるのみならず、一部の産業・職業を除いては在宅勤務が強く推奨されるなど、生産活動の側面でも大きな影響を与えている。新型コロナウイルス感染症が経済社会に与えた影響は、その感染拡大による直接的なものだけではなく、「人の社会空間な移動（人流）」の抑制対策の副次的なものによる部分も小さくない。

本稿では、こうした「新型コロナウイルス感染症による経済的ショック」をコロナショックと捉える。パンデミックが発生した直後から、経済社会や労働市場に対するコロナショックの影響に対しては、官民間問わず多くの調査研究が行われている。本稿執筆時点で既に刊行されている学術研究書だけを取り上げても、例えば、樋口／労働政策研究・研究所編（2021）や江夏・服部・神吉・麓・高尾・矢寺（2021）、宮川編（2021）、小川・森川編（2020）などがある。分析対象・データ・学問的背景など、それぞれの研究には独自の特徴があるが、いずれの研究も、日本の経済社会、特に労働市場がコロナショックによってどのように変化したのか／していないのかということを検討している。学術研究の政策的な貢献という意味においては、こうした調査研究をもとに、コロナショックによる変化が、その終息／収束後のポストコロナの日本社会においてどのようなインパクトを持っているかについて示唆を得ることが重要である。バブル崩壊後の長期的な経済低迷下において、幾度も日本の雇用システム改革論が俎上に乗せられてきたこともあり、コロナショックを契機とする社会変容によって、在宅勤務や新しい雇用制度など働き方のニューノーマルの導入・定着への関心が高まっている。こうした背景を踏まえても、コロナショックに関する研究が今まさに重要であるといえる。

(2) 問題意識

本稿では、以上の背景に基づいて、労働政策研究・研修機構が実施している企業パネル調査「新型コロナウイルス感染症が企業経営に及ぼす影響に関する調査」の個票データの二次分析を中心に、コロナショックが企業の事業経営と雇用の状況にいかなる影響を与えたのかを検討する。後述するように、コロナショックに関する先行研究は（労働者）個人を対象とするものが多い。もちろんコロナショックが最終的には個人の社会生活を大きく変容させたことは確かである。その一方で、今日の日本社会が雇用者を中心とする雇用社会であるという特徴を踏まえると、企業組織という側面からコロナショックの影響を明らかにすることも重要である。今回のコロナショックにおいては、新種の感染症流行という未曾有の事態であったにもかかわらず、迅速かつ大規模な政策的対応も一助となり、企業

⁵ 詳細は、以下の2020年3月28日に発出された『新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針』を参照されたい。

(https://corona.go.jp/expert-meeting/pdf/kihon_h.pdf)

の雇用維持傾向が顕著に保たれていたことも指摘されている（厚生労働省 2021）。こうした背景においては、コロナショックが企業にいかなる影響を与えたのかということを検討することが重要である。

本稿で注目する主なアウトカムは、企業における人員不足の状況と在宅勤務（テレワーク）の実施である。まず、人員不足の状況に注目する理由は、リーマンショックと比べてコロナショックでは、企業の雇用維持努力が高く、通常の景気変動との関連で想定されるような極端な人員過剰状態が労働市場全体において生じなかったためである。したがって、コロナショック直前まで高まり続けていた人員不足は解消されず、コロナショックによって経済が低迷しても宿泊・飲食業など一部の産業を除いて人員不足傾向が維持されていた。さらに、今後日本では少子高齢化によってさらなる人口減少に突入し、ポストコロナにおいても労働力人口の慢性的な不足が高まっていくことを考慮すれば、コロナショックによる企業の人員不足の状況への影響を明らかにすることは重要である。

次に、在宅勤務の実施に注目する理由は、コロナショックにおいて感染拡大防止と経済活動の維持の両立のために急速に在宅勤務が普及し、ポストコロナにおける働き方のニューノーマルとして定着することへの期待が高いためである。後述のように、社会的な関心と裏腹に在宅勤務の普及は限定的であり、長期的には出勤勤務への揺り戻し傾向もみられている。仮にポストコロナにおいて在宅勤務が新しい働き方として定着するのであれば、企業における労務管理や人事制度にも大きな影響を与える。こうしたことから、コロナショックが企業の在宅勤務の実施について与えた影響を検討することが重要である。

そして、本稿では上記2つのアウトカムに対して、次の3つの観点から分析する。第1に、コロナショックがそれぞれのアウトカムに与えた影響は産業などの企業属性ごとに異なっているという観点である。経済ショックや不況という文脈では、典型的には経済・労働市場全体における企業行動に関心が集まるが、当然コロナショックの実態をみれば産業ごとの多様性が浮かび上がってくる。事実、厚生労働省（2021）では、製造業への影響が大きかったリーマンショックと比べて、コロナショックでは小売業やサービス業への影響が大きいことが指摘されている。

第2に、産業など企業属性ごとの多様性を踏まえた上で、コロナショックに対する企業行動にはどのような共通性や一貫性があったのかという観点である。コロナショックに対しては、合理的な経済主体として多くの企業が一貫共通して行った行動があることも想定できる。例えば、上述のように、コロナショックに対して労働市場全体をみると企業の雇用維持努力が顕著であったこともその一例である。また、企業属性に関わらない共通の傾向を捉えておくことは、ポストコロナにおける企業行動の変容を見通すためにも重要である。

第3に、こうした企業間での共通一貫性の一つとして、コロナショックに対する企業の主観的な意識に注目するという観点である。一般的に、リーマンショックやコロナショックなどの社会経済変動に対しては、それが企業や労働者など当該主体の意思決定や行動に

対して外生的であるという想定がなされることが多い。もちろん、これは当該主体が社会経済変動の発生には関与できないという点において十分妥当な想定であるが、その一方で、現実的には、当該主体がその社会経済変動に対してどのような意識・認識・見通し・見込みを持つかによって、その社会経済変動の影響も異なることも十分に考えられる。例えば、井上（2021）は、業績回復までの見通しが長期的である企業ほど、売上増加に伴う人件費の増加が抑制されることを指摘しており、コロナショックにおける企業の見通しが経営・雇用の状況に影響していると結論づけている。

しかしながら、こうした意識・認識・見通し・見込みに関しては、単に当該企業がコロナショックを過少評価しているだけという可能性もある。仮にこうした意識・認識の「甘さ」がコロナショックにおいてポジティブに影響していたとしても、政策介入という側面からは素直に評価しづらい。むしろ、労働政策研究として注目すべきは、コロナショックという逆境的状况において、生き残りのために活路を見出そうとしている企業の意識・認識・見通し・見込みである。通常の経済学的メカニズムのもとでは、市場の需要減退に合わせて企業の経済活動も縮小すると考えられる。しかし、経済活動の縮小は企業にとっては倒産・廃業にもつながりうる死活問題である。このような事態をうけ、政府は企業に対して様々な支援策を講じているわけであるが、個々の企業においても外在的な制度に頼るだけではなく、不況においても経済活動が縮小しないよう、まさに独自の起死回生の策として、既存業務の拡大や新規事業の開始を行っている可能性もある。本稿で注目するのは、コロナショックという「逆境に抗い活路を見出そうとする」、いわば死中求活的な企業の意識・認識・見通し・見込みである。コロナショックにおいても「逆境に抗い活路を見出そうとする」企業がいるとすれば、こうした企業を中心とする積極的な政策的介入がポストコロナにおける経済の再生・成長に繋がると考えられる。

さらに、こうした企業の死中求活的な意識が「経済社会の変革」への親和性と関連しているかも検討する。コロナショックにおいては、ICT・デジタル技術の活用を要する在宅勤務という新しい働き方をやむなく導入せざるを得なかったこともあり、「働き方のニューノーマル」や「デジタルトランスフォーメーション」など経済社会全体における変革への関心も高まっている。企業が活路を見出そうとする、そうした試みがコロナショックにおける様々な変化への対応となり、結果的に「経済社会の変革」へと繋がっていても不思議ではない。コロナショックにおける企業の共通性の1つとして企業の意識と「経済社会の変革」の関連がみられた場合、ポストコロナにおける日本経済の再生に向けた政策的介入を検討するうえで重要な示唆となる。

以上の問題意識のもとで、本稿は次の構成に沿って議論を進める。第2節では、コロナショックの概要を把握するために、まず新型コロナウイルス感染症の流行と緊急事態宣言等発出の推移を踏まえたうえで、次に厚生労働省（2021）『令和3年版労働経済の分析』の知見を整理し、最後に民間調査と公的統計の集計表をまとめ産業構造の変化について確認

する。第3節では、第2節でまとめたコロナショックの概要に基づき、本稿における分析フレームワークを議論し、使用するデータと変数についても述べる。第4節と第5節では、第3節で述べたフレームワークに沿って分析を行い、第6節では本稿の分析の知見をまとめ、結論と示唆について議論する。

2 コロナショックの概要

(1) 新型コロナウイルス感染症の流行と緊急事態宣言等発出の推移⁶

まず、コロナショックの経済への影響を左右しうる感染流行と、その対処である緊急事態宣言等発出の推移を確認する。第2-1図表に、2020年3月1日～2021年10月31日までの都道府県別の新規感染者数（人口10万人あたり）のトレンド（日ごと）を示した。ここでは、各都道府県における新規感染者数の水準自体ではなく、全国的に共通している「波」に注目する。例えば、最も感染流行の規模が大きい東京都に注目すると、最初の波がやや見づらくなっているが、5つの感染拡大の波があることがわかる。最初が2020年5月頃、2つ目が2020年8月頃、3つ目が2021年1月頃、4つ目が2021年5月頃、5つ目が2021年8月頃である。このうち、最後の2021年8月頃の波が最も大きく、次に大きいのが3つ目の2021年1月頃の波である。都道府県によって細かい違いはあるものの、全体的に感染流行の規模は特に最近ほど大きくなっていることがわかる。

次に、第2-2図表に2020年3月1日～2021年10月31日までの都道府県別の緊急事態宣言等の対象期間の推移を示した。ここでは、政府が発出する緊急事態宣言とまん延防止等重点措置の2つに限定しており、各都道府県自治体が発出する独自の自粛要請等は含まれていない⁷。都道府県名の右隣の数値は2020年3月1日～2021年10月31日までの約1年半（計609日）のうち、緊急事態宣言またはまん延防止等重点措置が発出されていた日数の割合である。これによると、まず緊急事態宣言等の発出は地域によって大きく異なっていることがわかる。東京都を始めとする首都圏や大阪府などの関西圏では約1年半のうち半分以上の日が緊急事態宣言やまん延防止等重点措置が発出されていたことがわかる。第2-1図表と比較すると、特にこうした地域においては、感染流行の波と緊急事態宣言等の

⁶ 新型コロナウイルス感染症に伴う種々の出来事の時系列については、樋口・中井（2021: pp.16-19）の付表「新型コロナウイルス感染症に関するこれまでの経緯と調査実施期間」や、NHK『特設サイト 新型コロナウイルス』中の「コロナ関連記事記録」を参照されたい。これらの資料と本節の図表を合わせることで、パンデミック下の日本社会の情勢を詳細に理解できる。

⁷ 緊急事態宣言は、ステージⅣ相当の感染状況の際に原則都道府県単位で発出される「全国かつ急速なまん延を抑えるための対応」である一方、まん延防止等重点措置は、ステージⅢ相当の感染状況の際に原則区画や市区町村単位で発出される「特定地域からのまん延を抑えるための対応」である。まん延防止等重点措置については本来都道府県よりも細かい単位で集計する必要があるが本稿では簡便のため、都道府県単位で集計している。なお、ステージⅣとは「爆発的な感染拡大及び深刻な医療提供体制の機能不全を避けるための対応が必要な状態」であり、ステージⅢとは「感染者の急増及び医療提供体制における大きな支障の発生を避けるための対応が必要な段階」である。詳細は内閣府 HP「新型コロナウイルス感染症」掲載の以下の資料を参照されたい。

(https://corona.go.jp/emergency/pdf/kinkyujitaisochi_20210419.pdf, 2021年12月28日取得)

発出が呼応していることがわかる。その一方で、宮城県以外の東北地方や山陰地方の一部地域などにおいては、この約1年半の間に発出されたのは最初の緊急事態宣言のみであり、他の地域と比べると宣言に伴う行動自粛要請の影響も相対的に小さかったことが予想される。

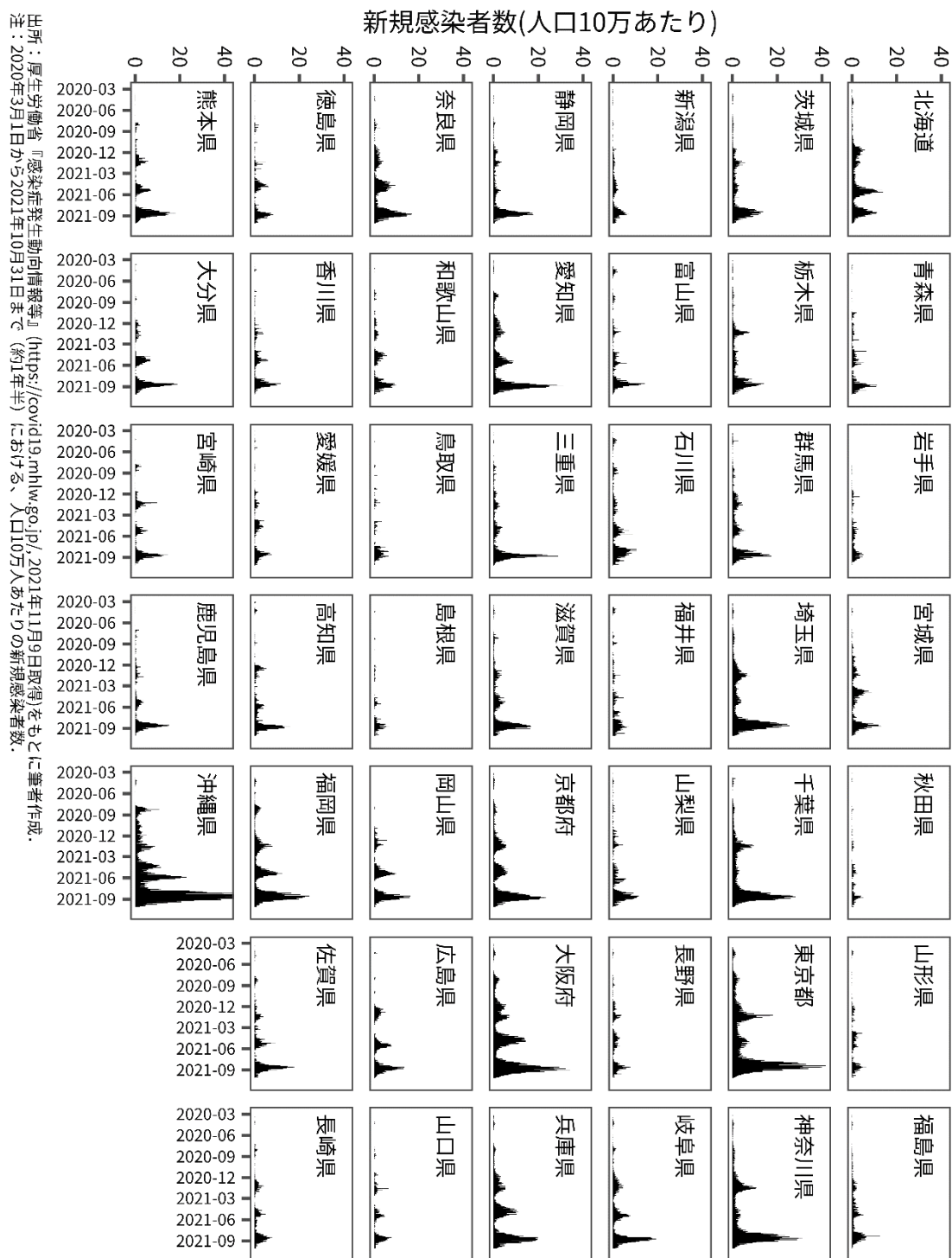
こうした地域ごとの差異と対照的であるのが、2020年4月下旬から5月下旬にかけて最初の緊急事態宣言が全国一斉に発出されていたという事実である。第2-1図表をみれば明らかのように、この時期の感染流行の規模は今となってみれば相対的に小さかったわけであるが、新種の感染症流行という未知の事態に対して当時の政府が慎重な対応を行っていたことが推測できる。2021年1月以降の再度の感染拡大期をみても、その後の緊急事態宣言等の発出に関しては、地域ごとの感染状況のモニタリングを通して個別の対応が取られるようになってきていることがわかる。

また、この後から2021年1月ごろまでの空白期間は、緊急事態宣言に伴う自粛要請の解除に合わせて、GoToキャンペーンなどの政府による需要喚起策が打ち出されており、社会全体で経済活動の再開への期待が高まっていた時期である。しかし、その一方で、いくつかの都道府県においては独自の感染状況モニタリングの評価に基づく自粛要請等がたびたび発出されており⁸、企業は、「自主的な」感染防止対策を行いながら、まさに「ブレーキとアクセルが同時に踏まれる」中で経済活動の再開・維持を行っていたことには注意が必要である。

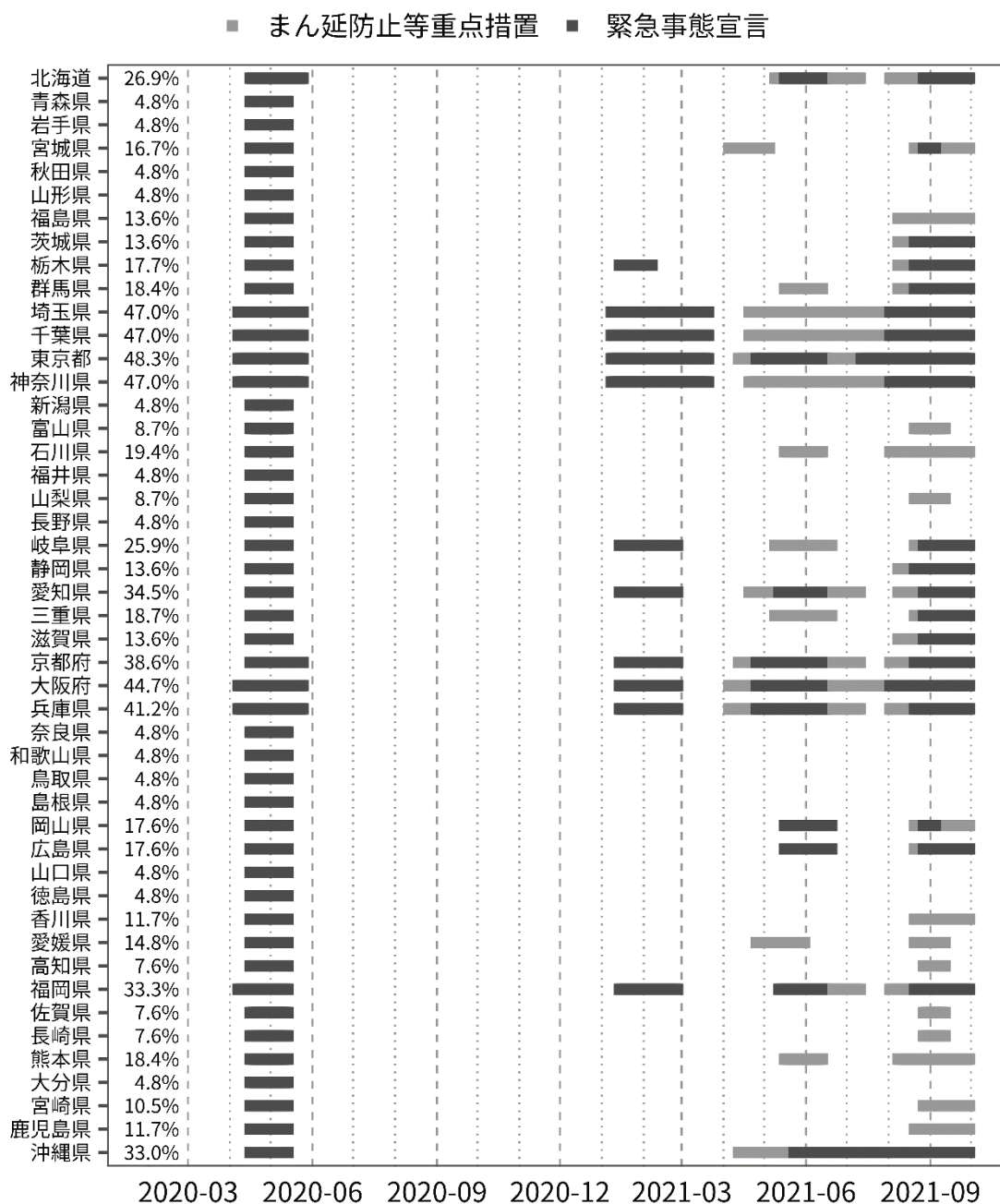
コロナショックに関する分析では、以上の感染流行のトレンドとその対応の推移を踏まえて解釈を行うことが重要である。例えば、時系列的なトレンドとして単純に考えれば、感染流行の規模と企業の事業経営へのダメージの大きさには関連があることが予想されるため、第2-1図表をもとに企業の事業経営へのダメージも最近のほうが大きいという仮説が成立する。後述するように、本稿の分析ではこの仮説を支持する結果は得られておらず、コロナショックの影響は必ずしも直接的に感染流行と関連しているわけではないことが示唆される。

⁸ 例えば2020年6月2日には「東京アラート」、同年7月12日には「大阪モデルの黄色信号」、同年7月17日には「神奈川警戒アラート」、同年11月7日には北海道で警戒ステージの引き上げが行われている。注6の資料を参照されたい。

第2-1 図表 都道府県別新規感染者数のトレンド



第 2-2 図表 都道府県別緊急事態宣言等の対象期間の推移



出所：新型コロナウイルス感染症対策推進室(内閣官房)のHP『新型コロナウイルス感染症対策 緊急事態宣言後の対応』
 (https://corona.go.jp/emergency/, 2021年11月9日取得)に公開されている資料をもとに筆者作成。
 注：都道府県名の右側の数値は、2020年3月1日から2021年10月31日まで(約1年半)における、まん延防止等重点措置及び緊急事態宣言の対象期間の割合を示している。

(2) 『令和3年版労働経済の分析』によるコロナショックの概要

ここでは、厚生労働省（2021）『令和3年版労働経済の分析』をもとに、コロナショックが日本の労働経済に与えた影響を整理する。本項の内容は厚生労働省（2021）の第I部第5章及び第6章、第II部に基づく。具体的な分析結果等については原典を参照されたい。コロナショックの主な特徴は次の4点である。

1. コロナショックにおいては「人の社会空間な移動（人流）」の抑制が強く求められたことによって、民間の最終消費が停滞した。これは、アメリカの金融危機に端を発するリーマンショックにおいて、民間の資本形成が停滞したことと対称的な特徴である。
2. 最終消費需要を担う小売業やサービス業など主に第3次産業の業績が悪化したことによって、同産業における雇用・労働時間・賃金が大きな影響を受け、また同産業に多く就業している女性非正規労働者が特に大きな影響を受けた。
3. コロナショック直前まで高まっていた人員不足の影響や、過去に類をみない大規模・迅速な雇用維持支援政策の実施によって、完全失業率については大きな変化がなく、人員不足傾向が維持されている。
4. コロナショックによって急速に普及するかにみえた在宅勤務の実施は限定的であり、働き方のニューノーマルとしての定着に向けては課題を抱えている。

まず、1つ目の特徴、民間の最終消費の停滞についてである。最初の緊急事態宣言が発出された時期である2020年第II四半期において、名目・実質GDPともに約8%の大幅な減少が生じた。さらに、実質GDPの減少を要因ごとにみると、その約5割を占める約4%分の減少が民間最終消費支出によって引き起こされている。また、コロナショックにおける第3次産業活動指数は、リーマンショック時よりもより大きく低下しており、第3次産業への影響が大きいことがわかる。外出・営業自粛等によって特に百貨店などの大型の小売店舗の販売額が低下し、また宿泊業や娯楽業、外来診療や通所介護を提供する保健医療サービス業においても同様に利用者が減少した。その一方で、ステイホームや在宅時間の増加を見込んだ巣ごもり需要の影響によって、「家具・家事用品」「食料」「パソコン」「ゲームソフト等」など一部の家計品目においては消費を伸ばした項目もあり、「スーパー」や「ドラッグストア」など日用品を扱う小売業への影響はそれほど大きくない。以上のように、全体的にみればコロナショックにおいては消費需要の停滞が顕著であるが、一部新たな需要創出の兆しもみえており、ポストコロナにおいてはこうした新規の市場の動向を注視していく必要がある。

次に、2つ目の特徴、第3次産業の雇用・労働時間・賃金への影響についてである。民間の最終需要の低下をもたらしたコロナショックは産業間格差を拡大した側面がある。確

かに、特に「輸送機械工業」などにおいても、海外の経済活動停止に伴う輸出入の減少等によって生産活動が影響を受けている部分があるが、「宿泊業、飲食サービス業」や「生活関連サービス業、娯楽業」などと比べると、2020年6月以降は比較的好調に持ち直している。こうしたこともあり、第3次サービス産業における労働者の雇用・労働時間・賃金は大きな影響を受けた。「宿泊業、飲食サービス業」や「生活関連サービス業、娯楽業」の事業所では2020年中に6割強が何らかの雇用調整を実施しており、2020年4月以降、特に同産業の雇用者数が大きく減少している。こうした雇用者の減少に関して、「宿泊業、飲食サービス業」「生活関連サービス業、娯楽業」「医療、福祉」においては非労働力人口の増加として現れ、「卸売業、小売業」においては失業者の増加として現れている⁹。2020年5月の前年同月比の労働時間と賃金の変化に注目すると、労働時間に関しては「宿泊業、飲食サービス業」で約26%の減少、「生活関連サービス業、娯楽業」で約31%の減少、賃金に関しては「宿泊業、飲食サービス業」で約10%の減少、「生活関連サービス業、娯楽業」で約6%の減少となっている¹⁰。また、これらのサービス産業には女性の非正規労働者が多いため、結果的に女性の非正規労働者数は大幅に減少した¹¹。後述するが、コロナショックは、特に女性の雇用への影響が大きかったという特徴も指摘されており、その意味でShe-cessionとも呼ばれている¹²。

次に、第3の特徴、人員不足傾向の維持についてである。コロナショックによる雇用への影響が主に第3次産業において顕著であったことは先に述べたが、無論、労働市場全体への影響も全く無いというわけではない。2020年3月から4月にかけて、就業者及び雇用者は約100万人減少しており、これは2008年9月のリーマンショック後10ヶ月間で生じた就業者の減少と同程度である。つまり、リーマンショックによる10ヶ月間の就業者減少が、コロナショックにおいては1ヶ月間で生じているということである。さらに、この就業者及び雇用者の減少と対称的に増加しているのが休業者と非労働力人口であり、これもリーマンショックとは異なる特徴である。しかしながら、完全失業者数の増加はリーマンショックと比べて緩やかであり、特に2020年4月頃の就業者数の減少に対しては非労働力人口の増加による寄与が大きい。コロナショックに伴う企業の雇用調整の実施率自体はリーマンショック期と同程度まで増加したが、「希望退職者の募集、解雇」「中途採用の削減・停止」などの人員削減の実施率はリーマンショックよりも低い水準となっており、企業の雇用維持努力がみえる。このような企業の雇用維持努力は、雇用調整助成金を始めと

⁹ コロナ禍における失業者と休業者の趨勢については、中井・戸田（2021）及び戸田（2021）なども参照されたい。

¹⁰ ただし、賃金の減少については「運輸、郵便業」においても大きい。詳細は厚生労働省（2021: pp.143-144）を参照されたい。

¹¹ 非正規雇用への影響については、高橋（2021）を参照されたい。

¹² 女性への影響については、周（2021a; 2021b）や「コロナ下の女性への影響と課題に関する研究会」の報告書（https://www.gender.go.jp/kaigi/kento/covid-19/siryu/pdf/post_honbun.pdf、2021年12月22日取得）などを参照されたい。

した政府・自治体・その他機関からの様々な政策・施策によっても支えられている¹³。労働市場全体において雇用を維持する傾向が強く、完全失業者の増加も抑制されたこともあり、コロナショック以前にすでに1.64倍であった有効求人倍率もコロナショック後に1.04倍程度まで落ち込むものの、全体としては人員不足傾向が維持されることとなった。

最後に、4つ目の特徴、在宅勤務等の働き方のニューノーマルの定着と課題についてである。2020年4月に最初の緊急事態宣言が発出されて以降、感染拡大防止と経済活動の維持の観点から在宅勤務が働き方のニューノーマルとして関心を集めている。しかしながら、諸々の調査研究で指摘されているように在宅勤務の実施率には企業・個人属性ごとに大きな格差がある。2021年2月時点で過去に在宅勤務の実施経験がある企業は約40%であり、そのうちの約75%は2021年2月時点においても在宅勤務の実施を継続している¹⁴。さらに、この企業のうち約76%が2020年2月～5月の間に在宅勤務を開始している。したがって、在宅勤務経験がある企業の多くが、コロナショックを、特に最初の緊急事態宣言の発出を機に在宅勤務の実施に踏み切っていることがわかる。同様に在宅勤務経験のある労働者のうち半数が2020年2月～5月の間に在宅勤務を開始している。このようにコロナショックによって在宅勤務が急速に普及したことは事実であるが、その普及率は2021年2月時点では約4割の企業、2020年12月時点では約3割の労働者にとどまっており、既存の出勤勤務を代替しうる程度とはいえない。さらに、企業と労働者ともに、2020年4月～5月以降は在宅勤務の実施率は徐々に低下しており、緊急事態宣言を機に在宅勤務を実施した企業と労働者においては、その後特に緊急事態宣言が解除された場合に、在宅勤務定着率が低くなっていることが指摘されている。在宅勤務の導入に関する課題としては、業務や仕事の特性として在宅勤務がなじまないことが挙げられており、例えばサービス業や運輸業、ブルーカラー職においては在宅勤務の実施率が特に低くなっている。在宅勤務の実施によってワーク・ライフ・バランスや生産性の向上を感じている企業・労働者も一部存在するが、労働市場全体における在宅勤務定着に向けては、インターネットやPC環境整備に加えて、在宅勤務中のコミュニケーション確保といった問題を改善していく必要がある。

(3) コロナショックと産業構造の変化

次に、公的統計や民間調査の集計表を用いて、コロナショックと企業の事業経営の関連について簡単に確認する。最初に、コロナショックが産業構造を大きく変化させたかを分

¹³ 雇用調整助成金等による完全失業率抑制効果については、引き続き実証分析を蓄積していく必要があるが、現段階での厚生労働省の試算によると約2.6%ポイントであることが報告されている（厚生労働省2021: p.178）。その他に、小林（2021）等においても雇用調整助成金による雇用維持効果が指摘されている。

¹⁴ この調査結果は本稿でも用いる労働政策研究・研修機構『第3回新型コロナウイルスの感染拡大等が企業経営に及ぼす影響に関する調査』に基づいている。本稿の後半の分析でも使用しているため、そちらの結果も参照されたい。

析する。本来、企業の視点からこうした分析を行う場合は、例えば経済センサス等企業や事業所を単位とする調査において産業分布の変化をみていくことが望ましいが、本稿執筆時点では、集計表レベルにおいてもコロナショックを検討できる経済センサスが使用できないため、以下では民間調査による企業倒産の状況と労働力調査を用いて就業者の側面から産業構造の変化を分析する¹⁵。分析では、時系列的なトレンドの影響をコロナショックの影響として読み取ってしまうことを避けるために、2015年の値を基準としたときの変化率を2016年～2020年で比較し、2020年において非連続的な変化が生じているかをみていく。

第 2-3 図表 企業倒産の状況（東京商工リサーチ）

	2015	2015年を1としたときの変化率				
		2016	2017	2018	2019	2020
農・林・漁・鉱業	68	-2.9%	-5.9%	-5.9%	26.5%	60.3%
建設業	1686	-4.8%	-6.4%	-15.1%	-14.4%	-26.0%
製造業	1290	-10.3%	-19.3%	-21.4%	-20.6%	-29.1%
卸売業	1375	-5.7%	-7.8%	-11.6%	-16.9%	-22.6%
小売業	1211	-2.9%	-7.8%	-6.5%	1.6%	-13.0%
金融・保険業	39	20.5%	12.8%	-12.8%	-38.5%	-23.1%
不動産業	273	5.5%	2.2%	-5.9%	-8.1%	-8.1%
運輸業	363	-30.6%	-33.9%	-34.4%	-30.0%	-37.5%
情報通信業	371	-8.1%	-8.6%	-9.2%	-3.5%	-24.8%
サービス業他	2136	3.8%	14.0%	17.6%	20.3%	21.5%
合計	8812	-4.2%	-4.6%	-6.6%	-4.9%	-11.8%

出所：東京商工リサーチ「全国企業倒産状況」

(<https://www.tsr-net.co.jp/news/status/>、2021年12月30日取得)

注：負債総額1,000万円以上の企業倒産。

企業レベルでの産業構造の変化に影響を与える要因の1つは既存企業の倒産・廃業である。そこで、第 2-3 図表と第 2-4 図表には、東京商工リサーチ及び帝国データバンクが公表している企業倒産の状況について産業別に集計したものを示している。第 2-3 図表によると、2020年の企業倒産は全体としてはむしろ減少している。2016年以降全体としての倒産件数自体はほとんど変化がないが、2020年では2015年の約88%（≒100-11.8）にまで

¹⁵ 本稿執筆時点で最新の「経済センサス」は、「基礎調査」が2019年実施、「活動調査」が2021年実施（未公表）となっている。

倒産件数が減少している。倒産件数の抑制には、第2節で述べたような諸々の支援政策が影響していると考えられる。産業別にみると、「農・林・漁・鉱業」を除く多くの産業においては（図中青の網掛け）、時系列的なトレンドと比較しても明らかに2020年における倒産件数が減少していることがわかる。ただし、データの制約上、コロナショックの影響を特に強く受けているサービス産業については細かくみることができないため、必ずしもコロナショックにおいては倒産が増加していないと断言できるわけではない。しかしながら、サービス産業以外の主要第3次産業においても倒産が顕著に減少しているという知見は重要である。例えば、コロナショックにおいてむしろ市場の拡大を経験していたと考えられる「情報通信業」における倒産件数は、2016年～2018年では340件前後（ $\approx 371-371 \times 0.09$ ）であるが、2020年には約280件（ $\approx 371-371 \times 0.25$ ）となっている。以上のように、コロナショック下の諸々の支援政策や新たな市場の創出によって、2020年の企業倒産は各産業においてむしろ減少していたといえる。この傾向は第2-4図表においても同様である。

第2-4図表 企業倒産の状況（帝国データバンク）

	2015	2015年を1としたときの変化率				
		2016	2017	2018	2019	2020
建設業	1612	-1.1%	-2.5%	-12.3%	-12.3%	-21.5%
製造業	1200	-12.3%	-14.4%	-22.8%	-20.7%	-27.8%
卸売業	1340	-2.4%	-4.8%	-10.3%	-10.0%	-22.3%
小売業	1803	-4.8%	3.1%	0.8%	7.9%	4.2%
運輸・通信業	345	-18.3%	-17.1%	-21.2%	-20.3%	-24.1%
サービス業	1755	0.6%	7.0%	9.9%	12.5%	6.7%
不動産業	270	-3.3%	0.4%	-8.2%	-5.6%	-14.4%
その他	192	-3.7%	8.9%	31.8%	73.4%	103.7%
合計	8517	-4.1%	-1.7%	-5.3%	-1.9%	-8.3%

出所：帝国データバンク「全国企業倒産集計」

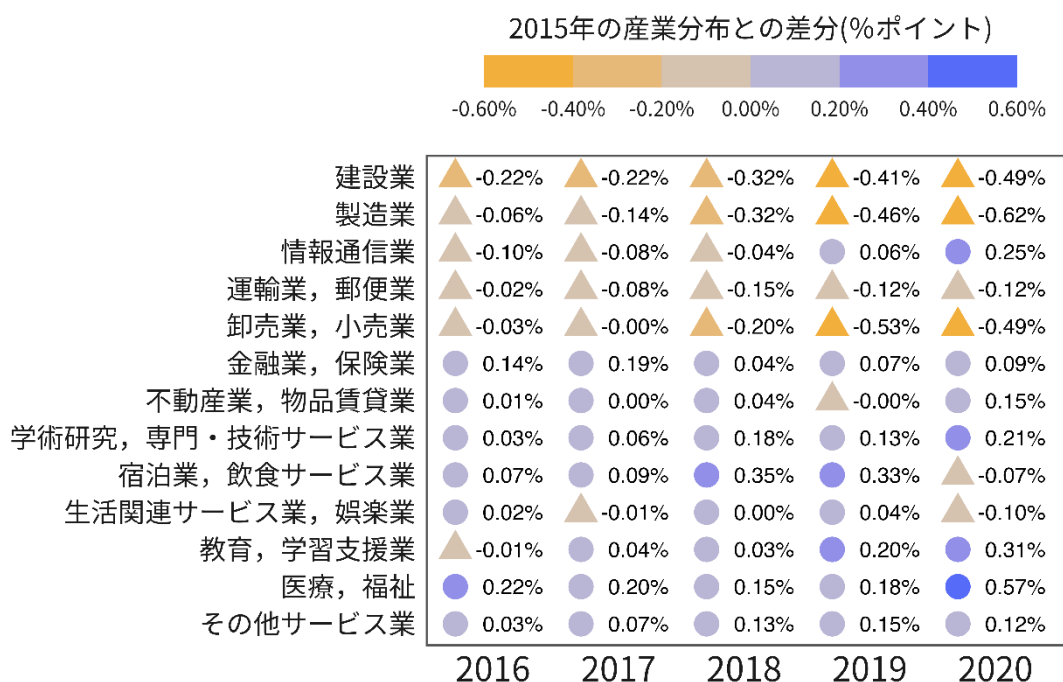
(<https://www.tdb.co.jp/tosan/syukei/index.html>、2021年12月30日取得)

注：倒産4法(会社更生法、民事再生法、破産法、特別清算)による法的整理を申請した負債額1,000万円以上の法人、および個人経営の倒産。「その他」には「農・林・漁業」「鉱業」「金融・保険業」が含まれる。

企業倒産が減少していることは経済市場から退出する企業が少ないことを意味しているため、したがって企業レベルでの産業構造には大きく変化が生じていないことが示唆される。一方で、第2節によると雇用者数の変化はコロナショック下においても少なからず指摘されており、雇用者レベルでみると産業構造には何らかの変化が生じている可能性もあ

る。そこで、第 2-5 図表に労働力調査による雇用者レベルの産業構造の変化について示した。先ほどと異なり、ここでは各年の産業分布（産業別雇用者割合）を基準としており、表示しているのは 2015 年の産業分布と当該年度の産業分布の差分（%ポイント）である。なお、本稿末尾、第 A-2-1 図表（補足資料）に産業別の雇用者数を単位とする結果も示しているため、適宜そちらも参照されたい。

第 2-5 図表 産業構造の変化（雇用者全体）



出所：労働力調査。

注：15歳以上の雇用者。2015年における雇用者の産業分布と比較して、当該年の産業分布が何%ポイント変化したかを示している。「その他サービス業」は「複合サービス事業」「サービス業(他に分類されないもの)」を含む。「農業」「林業」「漁業」「鉱業, 採石業, 砂利採取業」「電気・ガス・熱供給・水道業」「公務(他に分類されるものを除く)」「分類不能の産業」の結果については非表示。

第 2-5 図表によると、2016 年～2019 年までの傾向と、2020 年における傾向が異なる産業として、「情報通信業」「宿泊業, 飲食サービス業」「生活関連サービス業, 娯楽業」「医療, 福祉」などが注目に値する。「情報通信業」は 2016 年以降徐々に産業分布におけるウェイトを増していたが、特に 2020 年になると大幅にそのウェイトを増加させている。この産業は、コロナショック下において市場が拡大しており、2015 年と比較したときの雇用者数でも 2019 年は 9%ポイントの増加であったが、2020 年には約 14%ポイントの増加となっている（第 A-2-1 図表参照）。対称的に、「宿泊業, 飲食サービス業」「生活関連サービス業, 娯楽業」はコロナショックによっても最もダメージを受けた産業の典型であるが、2020 年においてはその産業分布に占めるウェイトを減少させている。なお、第 A-2-1 図表（補足資料）によると、このウェイト低下は、「宿泊業, 飲食サービス業」においては雇用

者数増加の鈍化、「生活関連サービス業、娯楽業」においては他産業における雇用者の増加によってもたらされていることがわかる。残る「医療、福祉」は、コロナショック以前においてすでにウェイトを高めていた産業の1つであるが、2020年においては特にその傾向が強まっている。第A-2-1図表によると、「医療、福祉」においても2020年に雇用者数が増加しており、他のサービス産業における雇用者増加の鈍化と合わせて、特に産業分布におけるウェイトが高まったと考えられる。上記の産業以外にも、「不動産業、物品賃貸業」「教育、学習支援業」ではウェイトの増加、「製造業」ではウェイトの低下がみられるが、こうした傾向は脱工業化やサービス産業化といった時代的なトレンドの影響もあり、コロナショックの影響をどこまで受けているは引き続き検討していく必要がある。

コロナショックが雇用に与えた影響は、性別と雇用形態による違いが大きいということがすでに指摘されている。そこで、第A-2-2図表（補足資料）には、性・雇用形態別の結果について示した。結果について簡単に紹介すると、やはり、上記でみた産業分布の変化は特に女性において顕著である。例えば、2020年における「医療、福祉」のウェイトの増加は特に女性の正規雇用や非正規雇用で顕著となっており、「宿泊業、飲食サービス業」のウェイトの低下は女性の非正規雇用で顕著となっている。

以上みてきたように、コロナショックによる産業構造の変化は限定的であると考えられる。企業倒産の件数自体は2020年において増加しているわけではないが、雇用者でみたときの産業分布には変化がみられる。こうしたことから、コロナショックによる産業構造の変化は、企業退出を伴うものではないにしろ、雇用者の離退職によって労働者単位において生じているといえる。

(4) 小括

第2節の内容をまとめると次のとおりである。まず、地域ごとに緊急事態宣言等の発出の経緯と新規感染者のトレンドを確認した。2つの図表から最近になるほど感染流行の規模は大きい、それに対する緊急事態宣言等の発出は全国的な対応から局地的な対応へと変化していることがわかった。次に、厚生労働省（2021）『令和3年版労働経済の分析』の要約を通して、コロナショックによって、第1に民間消費が停滞したこと、第2に第3次産業の（労働者の）雇用・労働時間・賃金が影響を受けたこと、第3に人員不足傾向が維持されたこと、第4に働き方のニューノーマル定着には課題を抱えていることがわかった。最後に、民間調査と公的統計の集計表を用いて、コロナショックによる産業構造の変化について確認した。これによると、企業倒産はむしろ抑制されており、企業の退出による産業構造の変化は生じていないが、産業別の労働者の分布が変化しているという意味では産業構造に多少の変化が生じていることが確認された。

以上の点を踏まえても、本稿で、人員不足の状況と在宅勤務の実施の2つのアウトカムに注目すること及び、①産業間の多様性、②企業間での共通一貫性という観点に着目する

ことが重要であるといえる。本稿では、こうした視点に付け加え、更に③企業の主観的意識に着目するという点で独自性がある。

3 データと分析フレームワーク

(1) 使用するデータ

本稿で主に使用するデータは、労働政策研究・研修機構が2020年6月以降4ヶ月ごとに実施している「新型コロナウイルス感染症が企業経営に及ぼす影響に関する調査」(以下、企業調査と呼ぶ)の第1回～第5回調査である¹⁶。企業調査は、インターネット調査会社のモニター登録企業を継続的に調査しているパネル調査である。企業調査の調査設計は第3-1図表と第A-3-1図表(補足資料)のとおりである。

第3-1図表 企業調査の設計

タイプ	ウェーブ	調査時点	調査対象期間	モニター対象	有効回収数
A	第1回	2020年6月1日～15日	2020年2月～2020年5月	3,000社を抽出(地域・企業規模別の層化割当)	1,293社(43.1%)
B	第2回	2020年10月5日～15日	2020年5月～2020年9月	第1回調査の有効回収企業1,293社 + 新たに3,000社を抽出(地域・企業規模別の層化割当)	1,591社(37.1%)
C	第3回	2021年2月1日～9日	2020年10月～2021年1月	モニター登録企業全社11,070社	3,265社(29.6%)
	第4回	2021年6月1日～15日	2021年2月～2021年5月	モニター登録企業全社11,622社	3,769社(32.4%)
	第5回	2021年10月1日～14日	2021年5月～2021年9月	モニター登録企業全社11,930社	3,344社(28.0%)

企業調査の調査項目は、大きく(1)各時点での独自項目、(2)各時点間での共通項目、(3)各対象期間での共通項目に分けられる。これらを適宜組み合わせることで、作成可能なデータセットは①クロスセクショナルデータ、②追跡型パネル(follow-up panel)、③回顧型パネル(retrospective panel)、④回顧的追跡型パネル(retrospective follow-up panel)である。

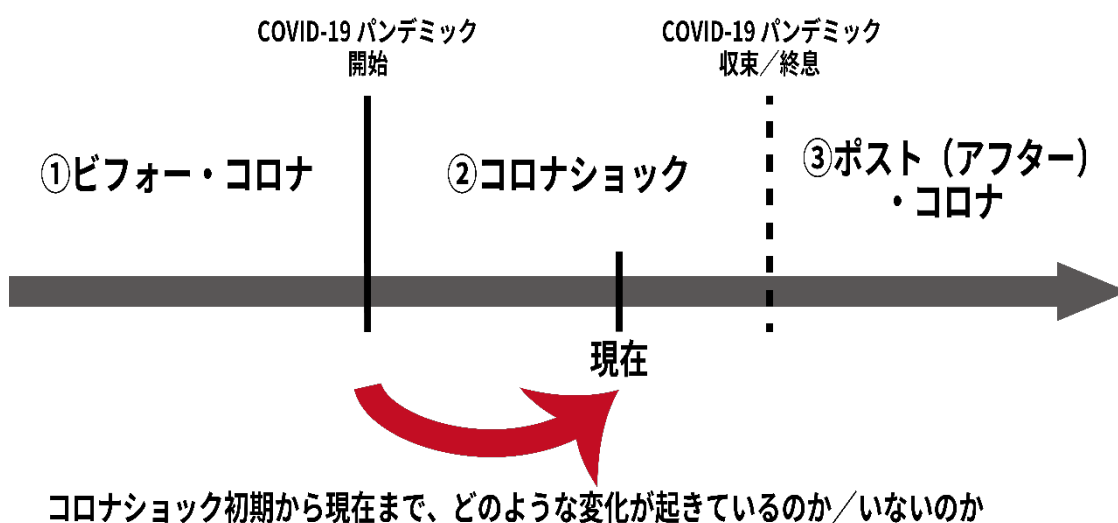
②追跡型パネル(follow-up panel)は、主に(2)各時点間での共通項目を基準にしてパーソン・ピリオド・データを構築することによって作成可能である。また、(3)各対象期間での共通項目についても、当該期間における平均値等を算出することで(2)各時点間での共通項目として使用できる。③回顧型パネル(retrospective panel)は、各ウェーブを単独で用いて(3)各対象期間での共通項目を基準にしてパーソン・ピリオド(month)・データを構築する

¹⁶ 新型コロナウイルスのパンデミック発生に先駆け、2020年3月に労働政策研究・研修機構は、「新型コロナウイルス感染症が雇用・労働面等に及ぼす影響に関する調査研究PT(プロジェクトチーム)」(新型コロナPT)を立ち上げた。企業調査はそのプロジェクトの一環として実施されている。本稿執筆時点までの「新型コロナPT」の活動概要については、労働政策研究・研修機構(2021b; 2021c)やHP(<https://www.jil.go.jp/tokusyuu/covid-19/index.html>, 2021年12月30日取得)を参照されたい。企業調査の背景については樋口/労働政策研究・研修機構編(2021:序章)を、調査結果の1次集計については中井(2020a; 2020b; 2021a; 2021b; 2021c)を参照されたい。また、「新型コロナPT」では、企業調査のみならず、個人を対象としたパネル調査も実施している。個人調査の詳細については、上記の文献や渡邊・多和田(2020a; 2020b; 2021a; 2021b; 2021c; 2021d)を参照されたい。

ことによって作成可能である。最も細かい単位でパネルデータ化を行うのが④回顧的追跡型パネル（retrospective follow-up panel）である。複数のウェーブを用いて(3)各対象期間での共通項目を基準にしてパーソン・ピリオド（month）・データを構築することによって作成できる。本稿では、分析フレームワークに応じてこれらのデータセットを使い分けて分析を行う。

(2) 分析フレームワーク

第 3-2 図表 分析フレームワーク



本稿の分析フレームワークは第 3-2 図表の通りである。本稿執筆時点で、世界的には新種の変異株オミクロン株によって感染が拡大しており、近いうちにパンデミックが完全に収束／終息すると断言することはできない。しかし、日本においては 2 回目までのワクチンの接種率も相対的にみれば高く¹⁷、2021 年 12 月 24 日には重症化を防ぐための飲み薬¹⁸が初めて正式に承認された。また、2021 年 6 月 18 日に閣議決定された『経済財政運営と改革の基本方針 2021』において、政府は新型コロナウイルス感染症の克服とポストコロナを見据えた経済財政政策を打ち出しており、パンデミックの収束／終息後の生活への関心は現実的に高まりつつある¹⁹。

以上のように、社会は徐々に、新型コロナウイルス感染症がもはや日常生活の脅威ではなくなる、ポスト（アフター）・コロナの社会生活のあり方にも関心を寄せつつある。在宅

¹⁷ 注 2 や Hannah Ritchie, Edouard Mathieu & Roser (2020) も参照されたい。

¹⁸ 詳細は厚生労働省の報道発表資料『新型コロナウイルス治療薬の特例承認について』を参照されたい。
(<https://www.mhlw.go.jp/content/11123000/000872747.pdf>, 2021 年 12 月 28 日取得)

¹⁹ ちなみに『経済財政運営と改革の基本方針 2021』の第 1 章のタイトルは「新型コロナウイルス感染症の克服とポストコロナの経済社会のビジョン」となっている。詳細は以下の資料を参照されたい。
(https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/2021_basicpolicies_ja.pdf, 2021 年 12 月 28 日取得)

勤務の定着や新しい雇用制度の導入など働き方のニューノーマルの模索もこのような関心の現れだと考えられる。そして、こうした社会的関心を反映して、これからの学術研究の多くは、「コロナショックによって経済社会はいかに変容したか」という問いのもとで、①ビフォー・コロナと③ポスト（アフター）・コロナの経済社会の差異に着目していくと予想される。

本稿は、このようなポストコロナ研究に向けての基礎的な知見を蓄積することを目的として、②コロナショックに注目した研究を行う。論理的に考えて、①ビフォー・コロナと③ポスト（アフター）・コロナの経済社会において何らかの変容が起きているとすれば、それは②コロナショックによって生じた変化が原因である。すなわち、本稿では、経済社会を構成する主体の一つである企業に着目して、「コロナショック初期から現在まで、どのような変化が起きているのか／いないのか」という問いを検討する。コロナショック期の企業行動や事業経営、雇用や働き方の軌跡を丁寧に分析することによって、③ポスト（アフター）・コロナの社会変容に対して示唆を得ることができる。

本稿では、上記の分析フレームワークに基づいて、①産業間の多様性、②企業間での共通一貫性、③企業の主観的意識という観点から、企業調査を用いて次の分析を行う。

まず、第4節において、①産業間の多様性という観点から、企業の事業経営及び人員不足の状況と在宅勤務の実施のトレンドについて分析する。コロナショックにおける企業の事業経営についてはすでに第2節で整理した厚生労働省（2021）『令和3年版労働経済の分析』で詳しく分析されているが、本稿でも企業調査を用いて改めて確認する。そして、同様の視点から主なアウトカムである人員不足の状況と在宅勤務の実施のトレンドについても確認する。以上の分析では、産業間で異なるコロナショックの影響を捉えることが目的である。

次に、第4節の後半では、産業間で共通一貫している傾向についても検討する。第2節の労働経済白書のレビューにおいても指摘されているように、労働市場全体において人員不足の状況には変化がなく、在宅勤務の定着も限定的であるという共通した傾向がみられている。ここで、主に注目するのは企業間で共通の時系列的なトレンドの影響である。感染症への諸対策が往々にして経済活動の制約になってしまうことが多いことから、パンデミックの長期化とともに自粛要請に対する人々の「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」というものが度々指摘されている²⁰。新型コロナウイルス感染症の実態が徐々に明らかになるに

²⁰ 本稿では、共通の時系列的なトレンドの効果を「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」を表現しているが、これは必ずしも「自粛をしていない」ということを批判するものではない。確かに、パンデミック当初は、一部メディアを通して、「自粛をしていない」企業や個人を指摘する「自粛警察」なる集団が取り上げられたこともあり、自粛要請に協力しないことを批判する偏った正義感が過剰に高まった時期があった。しかし、本稿の随所で指摘しているように、こうした「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」が観察されるのは、そもそも未知の感染症に対する当初の慎重な対応からの反動という要因も大きいと考えられる。「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」が意味しているのは、その理由はともあれ、パンデミック開始後からの時間経過と連動している企業や人々の行動の変化である。

つれて、社会的な対応が、社会活動の全般的な停止という措置から特定の行動のみの制限という措置へと移行したことで、当初の全般的な行動制限が部分的に緩和されたことも大きい。仮にこうした「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」が存在するのであれば、例えば在宅勤務の実施についても時系列的なトレンドの影響があると想定される。第4節後半の分析ではこのような各企業に共通の時系列トレンドの影響を検討する。

ところで、通常はコロナショックにおいて経済活動の停滞が起こるため多くの企業では人員過剰に陥ると想定される。もしくは、第2節で指摘したように、コロナショック以前までに人員不足感が高まっていたこと及び、コロナショック下において政府が雇用維持を支援する政策を打ち出していることを踏まえれば、企業においては事業経営が悪化する一方で従来の雇用人員が維持されることになるため、少なくとも雇用人員の適正感が高まるはずである。しかしながら、コロナショックにおいてむしろ企業が活路を見出そうとして、例えば事業拡大等を検討していた場合、現時点で事業経営が悪化していたとしても、将来の雇用人員の補充を見込んでいるかもしれない。事実、外出行動自粛が要請されるなか、2020年の秋頃には政府による需要喚起策が打ち出されており、また民間市場においてもステイホームや巣ごもり需要によって業績が上向きになっている業界もある。

そこで第5節で、②企業間での共通一貫性に関する理解を深めるために、③企業の主観的意識が、企業における人員不足の状況と在宅勤務の実施とどのように関連しているのかを分析する。事実、第1節でも紹介したようにコロナショックにおける企業の見通しが経営・雇用の状況に影響していることが指摘されている（井上 2021）。第1節でも述べたように、本稿で注目したいのは、コロナショックという「逆境に抗い活路を見出そうとする」、いわば死中求活的な企業の意識・認識・見通し・見込みである。具体的には、後述するように、業績回復や雇用維持が可能な期間に関する見通しと今後の事業計画の予定である。

コロナショックにおいては、ICT・デジタル技術の活用を要する在宅勤務という新しい働き方をやむなく導入せざるを得なかったこともあり、経済社会全体における変革への関心も高まっている。こうした文脈において改めて注目されているのが、デジタル・トランスフォーメーション（DX）の推進である。従来日本経済の停滞の1つの要因としてICT・デジタル技術への投資が低く、生産性の向上が頭打ちになっていたことが指摘されており（深尾 2012）、コロナショックをきっかけとして今後DXが推進されていく場合、日本経済の再生が期待できる。

したがって、第5節の最後に、企業の意識とDX推進に代表されるような「経済社会の変革」への親和性との関連も検討する。コロナショックという不況の中でも活路を見出そうとしている企業においては、営業自粛など様々な社会的な要請に対応しつつ、巣ごもり・ステイホーム需要を見込んで、ICT・デジタル技術を活用した事業活動の拡大や新規事業の立ち上げ等を行っている可能性もある。本稿で使用している企業調査の姉妹版である個人

調査²¹を使用した研究では、フリーランスに関して、業務のオンライン化と将来の事業の維持・拡大見通しに関連があることが指摘されている（玄田 2021）。この仮説が成立する場合、コロナショックは日本経済に大きなダメージを与えた一方で、今後の日本経済の再生の糸口ももたらしていると評価することもできる。さらには、ポストコロナでは、事業拡大・新規事業の立ち上げ等を行っている企業を支援していくことが政策的に重要であることが示唆されうる。

(3) 企業調査の分析で用いる主な変数

使用する産業セクター変数は次のとおりである。企業調査ではサンプルサイズの都合上サービス産業を詳細に検討することが難しい。しかし、コロナショックは多種多様なサービス産業内においても異なる影響がある。そこで、本稿では、コロナショックの影響を特に受けていると考えられる、「宿泊業、飲食サービス業」や「生活関連サービス業、娯楽業」「医療、福祉」などの対個人サービス業を1つにまとめ、それ以外のサービス業を「対事業所サービス」とする。すなわち、本稿で使用する産業セクター類型は、第 3-3 図表に示したように、「建設」「運輸」「不動産・物品賃貸・金融・保険」「情報通信」「製造」「卸売」「小売」「宿泊・飲食・対個人サービス」「対事業所サービス」の9つである。なお、この分類は、調査会社から提供されている日本標準産業分類の中分類コードに基づいて、第 A-3-2 図表（補足資料）のように行っている。また、サンプルサイズの都合上カテゴリーをまとめた「宿泊・飲食・対個人サービス」の個別の産業大分類の内訳については第 A-3-3 図表（補足資料）に示した。

第 3-3 図表 企業調査における産業分布

産業セクター	第1回		第2回		第3回		第4回		第5回	
建設	134	10.4%	235	14.8%	518	15.9%	596	15.9%	536	16.1%
運輸	86	6.7%	87	5.5%	150	4.6%	171	4.6%	157	4.7%
不動産・物品賃貸・金融・保険	45	3.5%	74	4.7%	147	4.5%	181	4.8%	167	5.0%
情報通信	89	6.9%	91	5.7%	184	5.7%	228	6.1%	213	6.4%
製造	446	34.6%	469	29.6%	926	28.5%	1019	27.2%	908	27.3%
卸売	270	20.9%	375	23.7%	872	26.8%	1002	26.7%	869	26.1%
小売	56	4.3%	57	3.6%	127	3.9%	170	4.5%	165	5.0%
宿泊・飲食・対個人サービス	59	4.6%	73	4.6%	96	3.0%	113	3.0%	102	3.1%
対事業所サービス	105	8.1%	123	7.8%	231	7.1%	268	7.2%	214	6.4%

出所：労働政策研究・研修機構『新型コロナウイルスの感染拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査』（第1～5回調査）をもとに筆者作成。

²¹ 注 16 を参照されたい。

事業経営に関する変数としては、「生産・売上額」と「人件費」の前年同月比の変化を用いる。企業調査では、各調査対象期間における「生産・売上額」と「人件費」の前年同月比の変化（増加・ほぼ同じ・減少・比較できない）を尋ねている。本稿では、「ほぼ同じ」と「比較できない」を1つのカテゴリーにまとめる。これらの変数は、さらに増減の程度（1割～10割）を数値として尋ねている。第4節の後半の分析で事業経営を独立変数として使用する場合は、この数値情報を用いる。詳細は第4節の(3)を参照されたい。

人員不足の状況の変数としては、労働者全体での過不足の状況について尋ねている質問を用いる。変数のカテゴリーは「過剰（過剰+やや過剰）」「適正」「不足（やや不足+不足）」とする。また、この質問は、第2回以降で追加された項目であり、さらに調査時点の前月末の状況のみに限定されているため、人員不足の状況に関する分析では、第2回以降の調査時点ごとのクロスセクショナルデータもしくは追跡型パネルデータを構築する。

対して、在宅勤務の実施については、第1回から第5回までの各調査対象期間について尋ねられている。なお、在宅勤務の実施については、従業員に適用している程度やその実施期間などによらず、少しでも実施した経験がある場合には該当する。そのため、企業調査における在宅勤務の実施は、労働者を単位とする他の調査よりも過大になっていることに注意されたい。在宅勤務の実施についても、分析に応じて調査対象期間における実施経験ダミーとして加工した変数を用いる。詳細は第4節の(3)を参照されたい。

③企業の主観的意識としては、「業績回復までの期間（の見通し）」「雇用維持可能期間（の見通し）」「今後の事業計画（の予定）」変数に注目する。これらの変数は各調査時点に尋ねられている。各変数の作成方法は第3-4図表の通りである。本稿では、この中でも特に「今後の事業計画」変数の「業務拡大・新規事業」カテゴリーに注目する。これは、活路を見出そうとする企業行動を最も良く捉えていると考えられる。上述で議論しているように、コロナショック下でも今後の事業計画として「業務拡大・新規事業」を予定している企業ほど、人員不足を維持しやすく、またコロナショックによってもたらされた「経済社会の変革」にも対応していると予想される。対して、「業績回復までの期間」と「雇用維持可能期間」がポジティブであることは、単に企業がコロナショックの影響を過小評価しているだけの可能性もあり、意識の「甘さ」としてもとらえることができるため、本稿ではやや補助的変数として位置づける。

「経済社会の変革」への親和性を捉える変数としては、第3-5図表に示した第4回調査において尋ねられているデジタル化やデジタルトランスフォーメーションに関する質問項目に注目する。本稿ではこの質問項目に基づいて大きく2つの変数群に注目する。

第 3-4 図表 企業の主観的意識に関する変数の作成方法

変数	値ラベル	回答選択肢	質問項目
業績回復までの期間	1年以内に回復	3ヵ月以内に回復して元の水準に戻る [※第2回調査以降]	貴社の業績はいつ頃から回復して元の水準に戻る見込みですか。あるいは回復しないとお考えですか。
		半年以内に回復して元の水準に戻る	
		回復して元の水準に戻るには半年超から1年くらいかかる	
	回復まで1年以上	回復して元の水準に戻るには1年超から2年くらいかかる	
		回復して元の水準に戻るには2年超かかる	
		回復しない(元の水準に戻らない、戻る見込みが立たない)	
わからない	分からない		
すでに回復・悪化していない	もともと業績は悪化していない		
		既に回復して元の水準に戻った [※第2回調査以降]	
雇用維持可能期間	雇用調整実施・3ヵ月以内	すでに雇用削減を実施している	仮に、現在の生産・売上額等の水準が今後も継続とした場合、現在の規模での社員の雇用を何ヵ月先まで維持できると思いますか。 [※第2回調査以降]
		1ヵ月ぐらい [※第3回調査以降]	
		2ヵ月ぐらい [※第3回調査以降]	
		3ヵ月ぐらい [※第3回調査以降]	
		2・3ヵ月ぐらい [※第2回調査のみ]	
	3ヵ月超1年以内	半年ぐらい	
		1年ぐらい	
	1年超・予定必要なし	2年ぐらい	
		それ以上(当面、雇用削減の予定はない)	
		雇用削減の必要はない	
今後の事業計画	業務拡大・新規事業	業務を拡大して事業を継続する	この見通し [※業績回復までの期間] の下で、事業継続についてのこれまでの状況及び今後の考えについて、該当する選択肢をお答えください。 [※今後の考えについてのみ使用]
		別の事業を新たに始めて事業を継続する	
	現行体制	現行の体制で事業を継続する	
	業務縮小(廃業)	業務を縮小して事業を継続する	
		廃業する	
わからない	わからない		

第 3-5 図表 「経済社会の変革」への親和性を捉える変数²²

DX関連の変革に関する項目	
1	デジタルトランスフォーメーション(DX)
2	DX推進のための組織再編
3	デジタル活用の視点からの業務プロセスの見直し
4	ワークフローや在庫管理等のデジタル化
5	Web広告やオンラインプラットフォームによる商品・サービスの販売路線の多角化
6	定型業務の自動化(RPA)
7	業務におけるオンラインの活用
8	ペーパーレス化
9	ハンコの撤廃・電子契約ツールの導入
10	業務データのクラウド化

²² ここで、DXとは「自社の成長や競争力強化、新たな付加価値の創生に向け、デジタル技術の活用を前提にした、経営戦略の構築や、ものづくりを含めた社内業務にデジタル技術を組み込んでいくこと」であり、RPAとは「ホワイトカラーのデスクワーク(主に定型作業)を、ルールエンジンやAI(人工知能)などの技術を備えたソフトウェアのロボットが代行・自動化する概念のこと」である。

1つ目が「変革実施」変数群である。企業調査では、これらの項目に関して、これまでに実施したかどうかについて尋ねられている。ここでは、これらの項目のうち特に企業の事業経営・雇用の戦略に大きな変容を求める項目として、「デジタルトランスフォーメーション」「DX 推進のための組織再編」「デジタル活用の視点からの業務プロセスの見直し」の実施ダミー変数に注目する。ただし、これらの実施変数は、設問上コロナショック以前から実施していたものかどうか分からないことに注意されたい。

2つ目が「変革見込み」変数群である。企業調査では、さらにこれらの項目について、今後より促進されると思うかについても尋ねられている。今後の促進に関しては、「新型コロナウイルス感染症が収束したポストコロナの世界では、貴社において、以下の項目は（実施の有無にかかわらず）、何らかの変革が生じていると考えますか。あるいは新型コロナウイルス感染症が流行する前の状況に単に元に戻るだけと考えますか。」という質問に対して、「より一層推進される」「やや推進される」「やや元に戻る」「元に戻る」「わからない」という回答によって測定されている。ここでは、「デジタルトランスフォーメーション」「DX 推進のための組織再編」「デジタル活用の視点からの業務プロセスの見直し」に関して、今後「より一層推進される」「やや推進される」と回答している場合に1を取るダミー変数を作成する。

4 産業ごとのコロナショックの差異と共通点

(1) 事業経営への影響

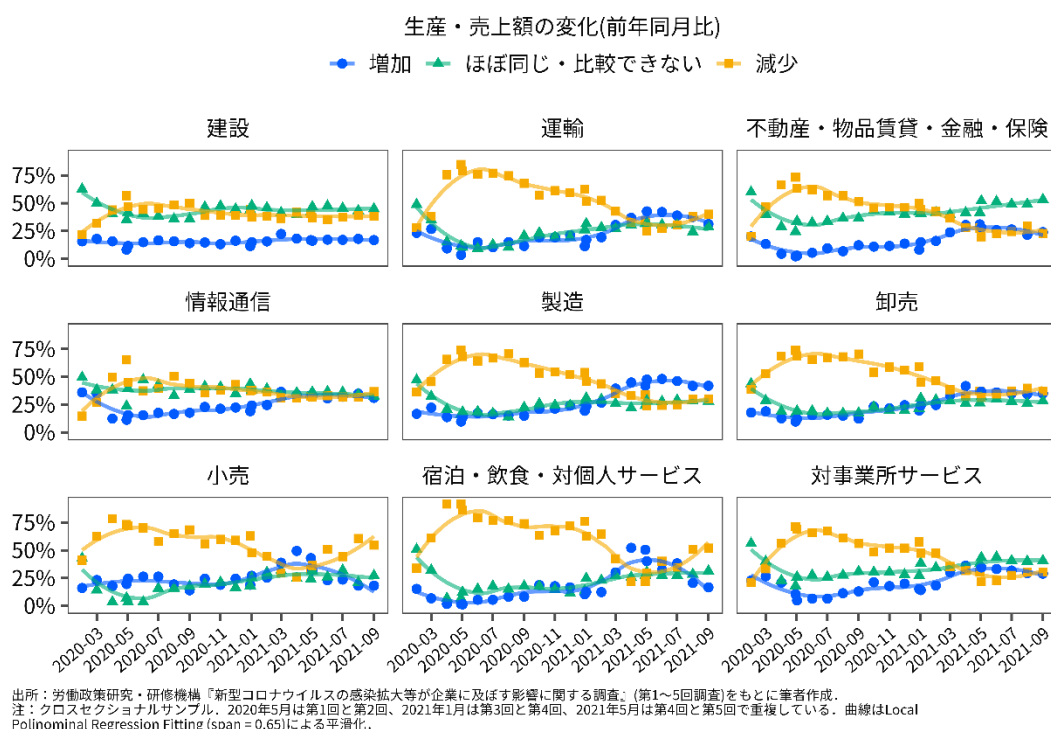
本節では、前述のコロナショックの概要を踏まえ、企業調査を用いて、コロナショック下の企業の事業経営のトレンドについてより細かいスパンで分析する。

第4-1 図表に、生産・売上額の変化のトレンドを示した。まず、産業間の違いが最も際立っており、かつ変化の大きい2020年3月～2021年3月の1年間の傾向に注目する。それによると、「建設」と「情報通信」からなる「減少」の割合が相対的に低いグループと、それ以外のグループに大きく分けられる。前者においては、2020年5月頃の「減少」の割合が最も高く約50%となっているが、「ほぼ同じ・比較できない」の割合も相対的に高い。後者においては、例えば「運輸」や「宿泊・飲食・対個人サービス」において「減少」の割合が最大で2020年5月頃に約75%と高くなっている。後者においては全体的に「減少」の割合が高いが、「不動産・物品賃貸・金融・保険」や「対事業所サービス」などでは「増加」の割合が極端に低いだけで「ほぼ同じ・比較できない」の割合もそれなりに高く、これらの産業においては生産・売上額への影響が二極化していることがわかる。

次に2020年3月～2021年9月の1年半全体において「減少」と「増加」の関係が時間とともにどのように変化しているかということに注目する。それによると、多くの産業において類似した傾向があることもわかる。「建設」「情報通信」以外の相対的にみて2020年5月頃の「減少」の割合が高かった産業群は、時間とともにその割合も低下していき、特

に 2021 年 3 月以降では、微小であるが、転じて「増加」超となっている。この傾向は、コロナショックの影響が最も大きいと考えられる「宿泊・飲食・対個人サービス」においても同様であるが、これら産業においては 2021 年夏頃の緊急事態宣言発出の影響もあり、2021 年 9 月時点では再び「減少」超となっている。

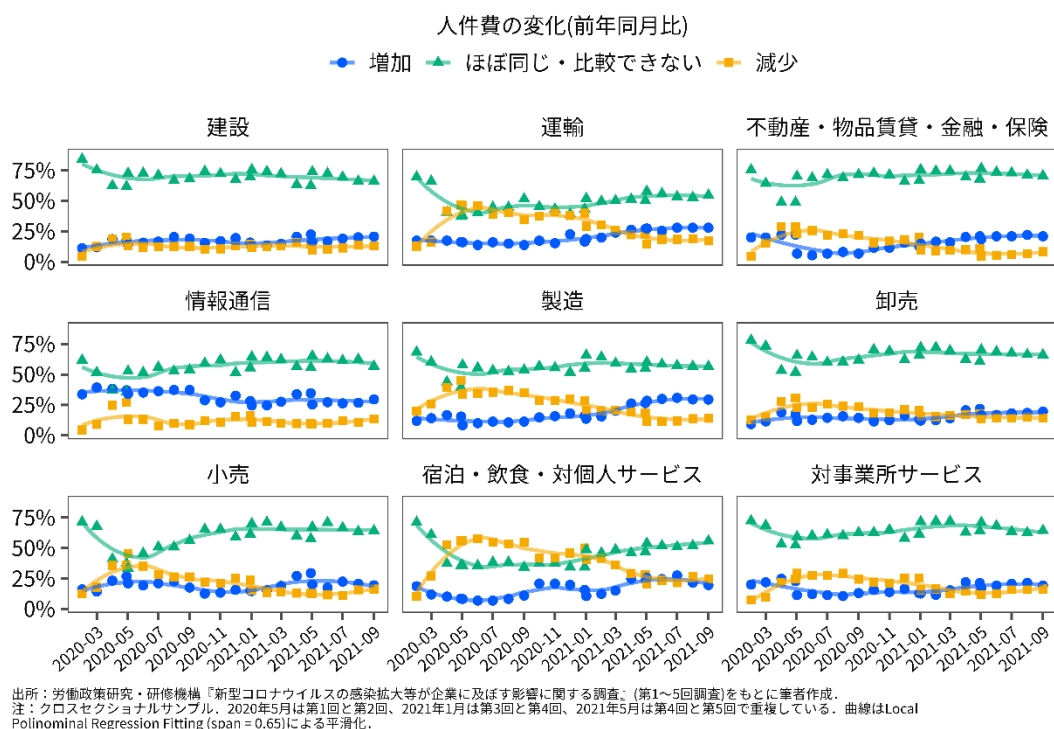
第 4-1 図表 生産・売上額の変化（前年同月比）のトレンド



次に、第 4-2 図表に人件費の変化のトレンドを示した。人件費の変化に関しては、上記と同様に 2020 年 3 月～2021 年 3 月の 1 年間の傾向に注目して、3 つのグループに分けられる。第 1 に、観察期間を通じて「増加」超である「情報通信」である。やはり、コロナショックによる在宅勤務や業務のデジタル化に伴う市場の拡大によって、コロナショック下においても事業経営が好転しており、人件費を増加させていると考えられる。第 2 に、「運輸」「製造」「宿泊・飲食・対個人サービス」からなる、人件費を相対的に大きく減少させたグループである。こうした産業では、コロナショックによる経営状況の悪化に伴って何らかの雇用調整を行った結果として、人件費が減少していると考えられる。ただし、第 2 節でみたように、労働市場全体的に雇用維持傾向が強かったことや休業者が増加したこと等を踏まえれば、ここでの人件費減少に関しては主に休業や労働時間の短縮などが影響していると考えられる。第 3 に、上記以外の人件費の変動が相対的に小さいグループである。ただし、このグループにおいても、例えば 2020 年 5 月頃の「小売」では「減少」の

割合がやや増加しており、コロナショックの影響を全く受けていないというわけではない。

第 4-2 図表 人件費の変化（前年同月比）のトレンド



(2) 人員不足と在宅勤務への影響

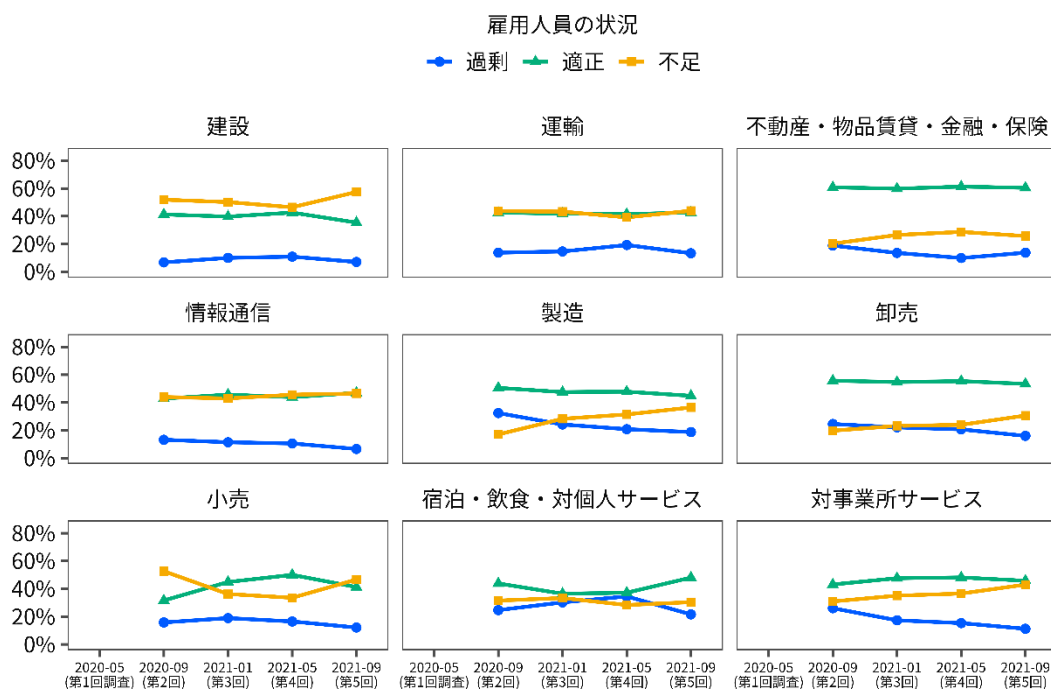
ここでは、上述の企業の基本的な事業経営の状況を踏まえて、本稿のメインアウトカムである人員不足の状況と在宅勤務の実施のトレンドについて検討する。なお、第3節で説明したように、人員不足の状況については、第2回調査以降の各調査時点の前月末についての変数である。

第4-3図表に雇用人員状況のトレンドについて示した。なお、示している時点の雇用人員の状況の回答の準拠時点であり、調査時点については前述第3-1図表を参照されたい。まず、全体的な傾向として、多くの産業において「過剰」感はそれほど強くなく、基本的には「不足」超で、「適正」という回答も多くなっている。企業調査においてもコロナショック下の人員不足傾向の維持が確認できる。そして、コロナショック下における雇用人員の状況について産業ごとにいくつかのグループに分けられる。

第1に、「宿泊・飲食・対個人サービス」である。これら産業は、最もコロナショックの影響を受けたと考えられ、「過剰」「適正」「不足」のそれぞれの割合が唯一拮抗している産業である。多くの産業で全体に「不足」「適正」傾向が高いということ踏まえれば、相対的に「過剰」感が高い「宿泊・飲食・対個人サービス」は、やはりコロナショックによつ

て業績が悪化していることを示している。時系列なトレンドに注目すると、2020年9月から2021年5月にかけて「過剰」の割合が高まるという特徴がある。ちなみに、2020年9月時点では全国的に緊急事態宣言等は発出されていないが、2021年1月と5月は首都圏や関西圏では緊急事態宣言が発出されている（第2-2図表参照）。つまり、宣言の発出による営業自粛要請等の強化によって売上が落ち、その結果雇用人員が過剰に陥っていると考えられる。その一方、2021年9月時点では、調査時点（2021年10月実査）ではすでに緊急事態宣言が解除されているということもあり、「過剰」感は大きく低下している。しかし、こうした「過剰」の変動と対応しているのは「適正」であり、緊急事態宣言が解除されている期間であっても、自治体からの自粛要請が継続している地域もあるため、人員不足となるほどまでは景気が回復していないと思われる。

第4-3図表 雇用人員状況のトレンド



出所：労働政策研究・研修機構「新型コロナウイルスの感染拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査」（第1～5回調査）をもとに筆者作成。
注：クロスセクショナルサンプル。

第2に、「小売」である。この産業はいずれの時点でも「過剰」の割合は高くないが、「適正」と「不足」が拮抗しており、かつ変動が大きい。この時点間での変動に注目すると、緊急事態宣言が発出されている2021年1月と5月には「適正」の割合が高く、解除されている2020年9月と2021年9月（調査時点は10月）では「不足」の割合が高くなっている。前述のように「小売」は売上・生産額の減少割合も高く、コロナショックによって業績が悪化しているが（第4-1図表）、以前から高まっていた人員不足もあり、過剰人員を抱

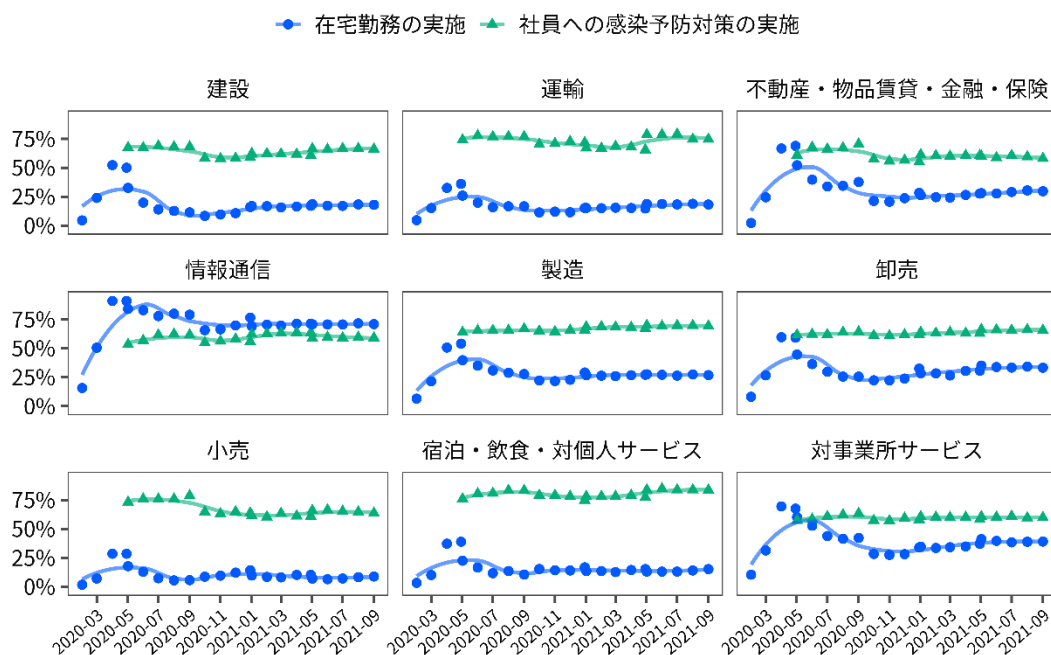
える程ではなかったと考えられる。「小売」では緊急事態宣言の発出に合わせて雇用人員の状況が変化しているため、その点においては「宿泊・飲食・対個人サービス」との類似性があるが、「適正」と「不足」が変動しているという点で異なっている。

第3に、上記産業グループとは対称的に一貫して「過剰」感が低く「不足」感が相対的に高い、「建設」「運輸」「情報通信」からなるグループである。このグループでは時系列的なトレンドの変化もかなり小さく、コロナショック下における雇用人員の状況に大きな変化はない。少なくとも、過剰人員を抱えるほどコロナショックによるダメージが大きかったわけではない。「適正」と「不足」の割合はほぼ同じ水準であるが、後述の「適正」一貫グループと比較した場合には「不足」の割合が相対的に高いという特徴がある。「運輸」や「情報通信」はともに売上・生産額が減少した割合が相対的に低い産業であるが、「情報通信」と比べると「運輸」では減少した割合がやや高くなっている（第4-1図表）。「運輸」では、コロナショック以前からたびたび深刻な人員不足が問題となっており、むしろコロナショックによってこうした人員不足が解消され「適正」となっている企業も多いと考えられる。また、航空業界のような対人輸送では大打撃を受けた一方、巣籠もり需要による配送サービスが伸びた面も大きく、「運輸」内の業態による違いも大きいことには注意する必要がある。こうした特徴から「運輸」は上記第1と第2のグループに近い特徴もあるが、時点間での変動が小さいという点を重視し、「建設」「情報通信」と同グループとしている。したがって、このグループでは、雇用人員が「不足」している企業と「適正」である企業に二極化しているとも解釈できる。

第4に、残る「製造」「卸売」「不動産・物品賃貸・金融・保険」「対事業所サービス」からなるグループである。このグループは、「適正」の割合が一貫して高いという特徴がある。その一方で、トレンドとしては2020年9月時点における「過剰」感が相対的に高く、その後徐々に「不足」感が強まっていく。特に「製造」や「卸売」では2020年9月時点は「不足」超となっており、その傾向を踏まえれば、実際のデータは観察されていないものの、2020年5月時点においても「不足」の割合が高かったであろうと推測できる。最初の2つのグループが緊急事態宣言の発出に合わせて雇用人員の状況が変化していたのに対して、このグループではこうした傾向がみられない。つまり、このグループにおける雇用人員の変化は時間に伴って生じているという特徴がある。

次に、第4-4図表に示した在宅勤務の実施に関するトレンドを確認する。在宅勤務の実施については調査対象期間ごとに尋ねられている。なお、参考として、第2回調査以降のみであるが、「社員への感染予防対策（検温、消毒、アクリル板やフェイスシールドの供給等）の実施」の割合も示した。まず、共通点として、いずれの産業においても2020年4月や5月時点での「在宅勤務の実施」割合が最も高くなっている。しかし、その後は減少し、一定の水準で停滞している。産業間の違いは、こうした時系列的なトレンドではなく、水準にあらわれている。

第 4-4 図表 在宅勤務の実施のトレンド



出所：労働政策研究・研修機構「新型コロナウイルスの感染拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査」（第1～5回調査）をもとに筆者作成。
 注：クロスセクショナルサンプル。2020年5月は第1回と第2回、2021年1月は第3回と第4回、2021年5月は第4回と第5回で重複している。曲線はLocal Polinomial Regression Fitting (span = 0.65)による平滑化。

この水準の違いに注目して、ここでは次のようなグループに分ける。第1に「情報通信」である。この産業は、最初の緊急事態宣言後でも、約70%と高い「在宅勤務の実施」割合を唯一維持している。また、最初の緊急事態宣言が発出される以前の2020年3月でも約50%の企業が在宅勤務を実施しており、さらに2020年5月頃にはほぼ90%の企業が在宅勤務を実施している。在宅勤務の実施に関してはICT機器を活用して職場外でも業務が行える環境を整備することが不可欠であるが、こうした技術を提供している「情報通信」では「在宅勤務の実施」割合が最も高くなって当然である。それよりもむしろ最初の緊急事態宣言後においても「在宅勤務の実施」割合を高い水準で維持しているという特徴が重要である。ただし、時系列なトレンドとしては「情報通信」においても2020年6月～9月にかけては減少しており、当該産業における企業間での多様性も皆無ではない。

第2に、「情報通信」とは対称的に、当該期間を通して最も「在宅勤務の実施」割合が低い「建設」「運輸」「小売」「宿泊・飲食・対個人サービス」からなるグループである。これらの産業の特徴は、労働集約的な業務が多く、在宅勤務での業務遂行が技術的にかなり難しいということである。例えば、「宿泊・飲食・対個人サービス」などの第3次サービス産業では、多くの場合、「サービスの生産・消費・（貨幣との）交換が同時に行われる」という特徴があり（森川 2014）、生産者と消費者が同じ空間（職場となる店舗等）を共有していることが必須であるため、在宅勤務による代替は難しい。したがって、このグループで

は業務の特徴的に在宅勤務の実施が難しいために、コロナショック下における定着にも課題を抱えている。

このグループのなかでも「建設」では2020年4月や5月の「在宅勤務の実施」割合は約50%と相対的に高いが、これは最初の緊急事態宣言に発出に伴って経済活動が一時的に停止した際に、「自宅待機」として活用されていた在宅勤務が含まれている可能性がある。荻野・藤澤・渡邊（2021）では、コロナ禍における在宅勤務の導入と実施に関して大手企業へヒアリング調査を行い、象徴的な事例として、緊急事態宣言下における在宅勤務が感染拡大時に出勤を抑制するための「自宅待機」として導入していた企業を数社ほど紹介している。このなかにも建設業の企業の事例が含まれている。もちろん、1社のみ事例であり、企業全体に一般化できるわけではない。このように、コロナショックにおける在宅勤務の実施は働き方のニューノーマルへの適応という側面が強いと考えられるものの、その一部、特に最初の緊急事態宣言下においては「自宅待機」という応急処置的な側面があったことも否定できない。

第3に、上記2つのグループの中間に位置する「不動産・物品賃貸・金融・保険」「製造」「卸売」「対事業所サービス」である。このグループは、「在宅勤務の実施」割合が一貫して低いとも高いとも言えず、その意味では最も企業間の多様性が大きいグループである。2020年4月～5月時点での「在宅勤務の実施」割合は、「製造」では約50%、それ以外では約70%近くとなっており、相対的にみれば高い水準である。しかし、2020年6月～9月にかけて減少していき、その後は25～40%くらいの水準で移行している。つまり、このグループにおける「在宅勤務の実施」は主に最初の緊急事態宣言への対応として行われており、その後は働き方のニューノーマルとして定着しなかったと思われる。ブルーカラーが多い「製造」は業務内容的に在宅勤務への移行が難しい部分も大きいですが、例えば、ホワイトカラー職種が多い「不動産・物品賃貸・金融・保険」では在宅勤務への移行は技術的に難しくないと考えられる。そもそもここで尋ねている在宅勤務の実施に関しては実際に適応している従業員の程度を問うてなく、一部の社員に対する在宅勤務の適応のみであっても該当する。事実、最初の緊急事態宣言下における「在宅勤務の実施」割合は最大で約70%と相対的に高い水準である。しかし、その後は50%を下回る水準まで低下してしまう。今後働き方のニューノーマルとして在宅勤務を定着させていく際には、ホワイトカラー職種が多く比較的在宅勤務の導入の障壁が小さい「不動産・物品賃貸・金融・保険」「在宅勤務の実施」への働きかけを行う余地が大きいと考えられる。

(3) 事業経営と人員不足／在宅勤務の関連

i) 多変量解析の方法

通常、社会経済変動によってもたらされる労働市場の変化と同様に、コロナショックに関しても、企業の事業経営の悪化によって労働市場に変化が生じているのかという問いが

成り立つ。そこで、本節の最後に、コロナショックにおいて企業の事業経営と人員不足／在宅勤務が関連しているのかを検討する。

ここでは、雇用人員の状況と在宅勤務の実施をアウトカム、企業の事業経営に関する変数を独立変数とする多変量解析によって両者の関連を分析する。ただし、使用する変数の中には観察時点の単位が異なっているものもある（第2節(1)参照）。ここでの分析においては、すべての変数が、当該ウェーブにおける調査対象期間を代表するような形に加工した上で、クロスセクショナルデータまたは追跡型パネルとして分析を行う。

雇用人員の状況に関する変数は、調査時点ごとに前月の状況について尋ねられており、本稿では「過剰」「適正」「不足」のカテゴリカル変数として使用している。これをもとに、ここでの分析に関しては「人員過剰ダミー」と「人員不足ダミー」の2つをアウトカムとして用いる。

在宅勤務の実施については、各調査対象期間の実施状況が尋ねられている。ここでの分析では、ウェーブごとに当該調査対象期間における「在宅勤務の実施経験ダミー」をアウトカムとして用いる。この変数は、例えば、第4回調査の場合、2021年2月～2021年5月の間に在宅勤務を1回でも実施している場合は1を取る。

独立変数である企業の事業経営に関しては、本節冒頭で使用した売上・生産額等及び人件費の変化を用いる。これらの変数は、「在宅勤務の実施」変数と同様、各調査対象期間の状況が尋ねられている。そこで、ウェーブごとの当該調査対象期間における平均値を計算し、それをもとに「減少 ($X \leq -30\%$)」「微減 ($-30\% < X \leq -10\%$)」「変化なし ($-10\% < X < +10\%$)」「微増 ($+10\% \leq X < +30\%$)」「増加 ($+30\% \leq X$)」というカテゴリカル変数を作成し²³、この「売上・生産額等の変化の平均」「人件費の変化の平均」を主要な独立変数として用いる。

その他の変数としては、これまでに用いてきた産業セクター変数に付け加えて、地域・企業規模・資本規模・事業休止経験ダミー・営業短縮ダミー・雇用調整経験ダミーを用いる。事業休止経験ダミーは、ウェーブごとの当該調査対象期間において1回でも事業の休止を実施している場合に1を取る²⁴。営業短縮ダミーは、ウェーブごとの当該調査対象期間において1回でも営業日や営業時間の短縮を実施している場合に1を取る²⁵。雇用調整経験ダミー²⁶は、ウェーブごとの当該調査対象期間において1回でも既存雇用の削減・新

²³ ここで±30%を基準としているのは、令和3年度補正予算案に盛り込まれた「事業復興支援金」の支給対象が売上高の30%以上の減少を基準としているためである。

(https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/yosan/2021/hosei/jigyo_fukkatsu.pdf、2022年1月6日取得)

²⁴ この変数は、「在宅勤務の実施」変数同様、各調査対象期間の状況について尋ねられている。

²⁵ 注24と同様。

²⁶ この変数は第3回調査以降において、各調査対象期間の状況について尋ねられている。ただし、単月ごとではなく2ヵ月間での状況となっている。このような場合、「在宅勤務の実施」「売上・生産額等の変化」「人件費の変化」などの変数と期間を合わせてパネル化できないが、本節の分析のように当該調査対象期間における実施経験のダミー変数とすることで、他の変数とあわせてパネル化することができる。

規雇用の抑制・既存雇用の非活性化・人件費の削減・労働時間の調整²⁷を実施している場合に1を取る。なお、雇用調整に関する項目は第3回調査以降に追加されているため、第2回調査の分析に関しては雇用調整ダミーを投入できない。

上記3つのアウトカムはダミー変数のためロジットモデルを用いて分析を行う。ここでは、まずウェーブごとに個別のデータセットとして分析を行い、各調査時点における企業の事業経営と人員不足／在宅勤務の関連を検討する。後述するように、企業調査は設計上パネルデータとして使用できるが、調査個体内での変動がない変数も多く、現実的にはパネルデータとして使用するのには適していない側面もある²⁸。個別のクロスセクショナルデータとして分析して各ウェーブに共通する関連に注目する。次に、分析のケース数はかなり減少してしまうが、各ウェーブをパネル化して固定効果モデルによる分析を行う。ここでは時点ダミーを新たに投入し、企業固有の属性と全体に共通の時系列的なトレンドとともに統制してもなお、企業の事業経営と人員不足／在宅勤務の関連に関する関連性を検討する。

ii) 多変量解析の結果

第4-5図表に企業の事業経営と人員過剰ダミーの関連について示した。すべての変数の結果については補足資料の第A-4-1図表を参照されたい。各ウェーブで共通して、当該調査対象期間において平均的に売上・生産額等が減少している企業ほど、統計的に有意に「人員過剰」になりやすい。第2回調査は調査設計が異なるため係数値がやや異なっているが、第3回～第5回調査においては係数値も概ね同じである。さらに、売上・生産額等の減少の程度が大きいほど、係数の絶対値も大きくなっている。第3回～第5回調査の結果に注目すると、当該調査対象期間における売上・生産額等が平均的に30%以上「減少」している場合、売上・生産額等の「変化なし」と比べて「人員過剰」になる確率が約13～14%ポイント高い。減少の程度が10%～30%（微減）であっても、「変化なし」と比べると「人員過剰」になる確率が約6～12%ポイント高い。第2回調査では係数の絶対値が大きくなっているが、基本的な傾向は変わらない。

²⁷ 既存雇用の削減は「希望退職者の募集」「正社員の解雇」「非正社員の解雇・雇い止め」「派遣労働者の中途解除による削減」「派遣労働者の契約更新の停止による削減」に該当する場合である。新規雇用の抑制は「派遣労働者の新規の受入抑制・停止」「高齢者の雇用延長・再雇用の停止」「新規学卒者の採用の抑制・停止」「中途採用者の採用の抑制・停止」に該当する場合である。既存雇用の非活性化は「一時休業（一時帰休）」「在籍型出向の実施」に該当する場合である。人件費の削減は「賞与の減額・支給停止」「給与の削減（賞与以外）」「派遣元に派遣料金を減額してもらった」に該当する場合である。労働時間の調整は「残業の削減」「所定労働時間の短縮」「非正社員の出勤日数・時間（シフト）の削減」に該当する場合である。

²⁸ パネルデータとして分析することの主な意義は、個体内固有の効果を統制できる固定効果モデルを使うことである。しかし、固定効果モデルでは、変数の個体内変動（個体内偏差）の情報を用いて推定を行うため、使用する変数に個体内変動が観察されないケースは分析に使用できない。

第 4-5 図表 企業の事業経営と人員過剰ダミーの関連 (抜粋)

従属変数： 人員過剰ダミー	2020年9月(第2回)	2021年1月(第3回)	2021年5月(第4回)	2021年9月(第5回)
	M1	M2	M2	M2
産業	✓	✓	✓	✓
地域	✓	✓	✓	✓
企業規模	✓	✓	✓	✓
資本金規模	✓	✓	✓	✓
事業の休止経験ダミー	✓	✓	✓	✓
営業短縮経験ダミー	✓	✓	✓	✓
雇用調整経験ダミー	✓	✓	✓	✓
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))				
減少(X≤-30%)	0.269 [0.034] *	0.133 [0.026] *	0.135 [0.029] *	0.125 [0.032] *
微減(-30%<X≤-10%)	0.157 [0.026] *	0.064 [0.019] *	0.116 [0.020] *	0.072 [0.022] *
微増(+10%≤X<+30%)	-0.041 [0.030]	-0.069 [0.022] *	-0.044 [0.015] *	-0.018 [0.015]
増加(+30%≤X)	-0.050 [0.068]	-0.097 [0.037] *	-0.032 [0.029]	-0.012 [0.022]
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))				
減少(X≤-30%)	-0.007 [0.044]	-0.008 [0.041]	-0.004 [0.045]	-0.036 [0.039]
微減(-30%<X≤-10%)	0.029 [0.039]	0.003 [0.027]	0.014 [0.027]	-0.032 [0.028]
微増(+10%≤X<+30%)	0.067 [0.042]	-0.037 [0.023]	0.037 [0.021] +	0.024 [0.018]
増加(+30%≤X)		0.153 [0.126]	0.090 [0.098]	-0.050 [0.058]
N	1347	2778	3421	3024
対数尤度 (Null model)	-725.425	-1368.216	-1591.553	-1222.138
対数尤度	-629.481	-1143.773	-1378.787	-1087.930
Chi2	191.889	448.885	425.531	268.417
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.132	0.164	0.134	0.110

出所：労働政策研究・研修機構『新型コロナウイルスの感染拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査』(第2~5回調査)をもとに筆者作成。
注：ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

第 4-6 図表 企業の事業経営と人員不足ダミーの関連 (抜粋)

従属変数： 人員不足ダミー	2020年9月(第2回)	2021年1月(第3回)	2021年5月(第4回)	2021年9月(第5回)
	M1	M2	M2	M2
産業	✓	✓	✓	✓
地域	✓	✓	✓	✓
企業規模	✓	✓	✓	✓
資本金規模	✓	✓	✓	✓
事業の休止経験ダミー	✓	✓	✓	✓
営業短縮経験ダミー	✓	✓	✓	✓
雇用調整経験ダミー	✓	✓	✓	✓
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))				
減少(X≤-30%)	-0.155 [0.034] *	-0.105 [0.029] *	-0.097 [0.030] *	-0.127 [0.034] *
微減(-30%<X≤-10%)	-0.141 [0.029] *	-0.040 [0.023] +	-0.052 [0.022] *	-0.037 [0.027]
微増(+10%≤X<+30%)	0.088 [0.052] +	0.110 [0.032] *	0.057 [0.023] *	0.044 [0.024] +
増加(+30%≤X)	0.009 [0.108]	0.062 [0.064]	0.056 [0.043]	0.107 [0.035] *
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))				
減少(X≤-30%)	0.044 [0.060]	0.146 [0.069] *	0.061 [0.082]	0.101 [0.102]
微減(-30%<X≤-10%)	0.042 [0.050]	0.011 [0.042]	0.076 [0.041] +	0.120 [0.054] *
微増(+10%≤X<+30%)	0.039 [0.037]	0.089 [0.028] *	0.091 [0.025] *	0.044 [0.023] +
増加(+30%≤X)	0.200 [0.260]	0.013 [0.119]	-0.058 [0.099]	0.059 [0.095]
N	1351	2778	3421	3024
対数尤度 (Null model)	-809.177	-1773.730	-2179.359	-2029.120
対数尤度	-704.798	-1629.678	-2044.113	-1882.025
Chi2	208.758	288.105	270.492	294.192
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.129	0.081	0.062	0.072

出所：労働政策研究・研修機構『新型コロナウイルスの感染拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査』(第2~5回調査)をもとに筆者作成。
注：ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

反対に、第3回調査及び第4回調査では、売上・生産額等が平均的に「増加」している場合、「変化なし」に比べて「人員過剰」になる確率は低いという結果になっている。第2回調査及び第5回調査の結果では、係数自体はマイナスであるものの、統計的に有意な水準ではない。しかし、売上・生産額等の「変化なし」と「増加」で統計的に有意な差がないということは、上記の売上・生産額等の「減少」の結果も踏まえると、「減少」と比べて「増加」は人員過剰になりにくいということである。

人件費の変化に関しては、統計的に有意な水準で人員過剰との関連はみられなかった。このモデルでは売上・生産額等の変化を統制しているため、人件費の変化それ自体が人員過剰と関連しているわけではないと考えられる。

第4-6図表に企業の事業経営と人員不足ダミーの関連について示した。すべての変数の結果については補足資料の第A-4-2図表を参照されたい。先ほどと同様に各ウェーブで共通して、当該調査対象期間において平均的に売上・生産額等が減少している企業ほど、統計的に有意に「人員不足」になりにくい。さらに、売上・生産額等の減少の程度が大きいほど、係数の絶対値も大きくなっている。当該調査対象期間における売上・生産額等が平均的に30%以上減少している場合、売上・生産額等の「変化なし」と比べて「人員不足」になる確率が約10～16%ポイント低い。また減少の程度が「10%～30%（微減）」であっても、「変化なし」と比べると「人員不足」になる確率が、第2回調査では約14%ポイント、第5回調査では約5%ポイント低い。

反対に、ウェーブ間の傾向はやや一貫していないが、売上・生産額等が平均的に「増加」している場合、「変化なし」に比べて「人員不足」になる確率は高いという結果になっている。例えば、第3回調査では「微増」の場合人員不足になる確率が約11%ポイント、第4回調査では「微増」の場合約6%ポイント、第5回調査では「増加」の場合約11%ポイント高いという結果になっている。

人件費の変化に関しては、非一貫的な結果が得られている。例えば、5%水準で統計的な有意な係数に注目すると、第3回調査では人件費の「変化なし」に比べて「減少」「微増」で人員不足になる確率が高くなるが、第5回調査では「変化なし」に比べて「微減」で人員不足になる確率が高くなっている。こうした非一貫的な結果は、増減に関わらず人件費が変動している場合に人員不足になりやすいということを示唆している。しかし、ここでの分析はクロスセクショナルであり、雇用人員の状況と人件費の因果的な関連を明確にできないため、解釈には注意が必要である。

上記2つの結果を踏まえると、特に売上・生産額等の変化と雇用人員の状況に関連がみられている。売上・生産額等が平均的に減少している場合、人員過剰になりやすく、人員不足になりにくいという結果は、当然経営状況の悪化によって雇用人員が圧迫されているということを示している。通常の景気変動と同様に、やはりコロナショックにおいても経営状況の悪化が企業の雇用に影響を与えているということが確認できる。以上の結果にお

いては、産業等の企業属性は統制しているため、すでに明らかになっているコロナショックにおける産業ごとの多様性に関わらず、共通の傾向として売上・生産額等の変化と雇用人員の状況には関連があることが確認された。

第 4-7 図表に企業の事業経営と在宅勤務の実施経験ダミーの関連について示した。すべての変数の結果については補足資料の第 A-4-3 図表を参照されたい。上記 2 つの結果とは異なり、売上・生産額等の変化と在宅勤務の実施経験ダミーには関連が無い。「在宅勤務の実施によって生産性が下がり、売上も減少する」ということが、しばしば囁かれているが、本稿の分析においてはそのような傾向は観察できない。

一方で、人件費の変化に関しては関連がみられる。統計的に有意な水準である係数はやや不規則であるが、係数の符号自体は全体で共通している。例えば、第 3 回調査及び第 4 回調査では、人件費が「減少」している場合に「在宅勤務の実施経験」割合が約 12～17%ポイント高くなる。反対に、第 2 回調査及び第 3 回調査では、人件費が「微増」している場合に「在宅勤務の実施経験」割合が約 12～17%ポイント高くなる。人件費の増加と在宅勤務の実施の関連については、ここでの分析では統制しきれていない別の要因が影響している可能性があり、明確な解釈をすることが難しい。この点については今後の研究課題としたい。

第 4-7 図表 企業の事業経営と在宅勤務の実施経験ダミーの関連（抜粋）

従属変数： 在宅勤務の実施経験ダミー	2020年9月(第2回)	2021年1月(第3回)	2021年5月(第4回)	2021年9月(第5回)
	M1	M2	M2	M2
産業	✓	✓	✓	✓
地域	✓	✓	✓	✓
企業規模	✓	✓	✓	✓
資本金規模	✓	✓	✓	✓
事業の休止経験ダミー	✓	✓	✓	✓
営業短縮経験ダミー	✓	✓	✓	✓
雇用調整経験ダミー		✓	✓	✓
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))				
減少(X≤-30%)	-0.024 [0.034]	0.030 [0.027]	-0.016 [0.028]	-0.030 [0.032]
微減(-30%<X≤-10%)	0.002 [0.029]	-0.018 [0.020]	0.018 [0.020]	-0.015 [0.025]
微増(+10%≤X<+30%)	-0.059 [0.046]	0.053 [0.028] +	0.008 [0.019]	-0.024 [0.020]
増加(+30%≤X)	-0.023 [0.100]	0.048 [0.056]	-0.005 [0.036]	-0.026 [0.029]
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))				
減少(X≤-30%)	-0.028 [0.055]	-0.169 [0.038] *	-0.118 [0.056] *	-0.050 [0.072]
微減(-30%<X≤-10%)	-0.011 [0.047]	0.013 [0.036]	-0.065 [0.032] *	-0.061 [0.044]
微増(+10%≤X<+30%)	0.098 [0.040] *	0.064 [0.026] *	0.019 [0.022]	0.028 [0.021]
増加(+30%≤X)	0.158 [0.197]	0.032 [0.109]	0.095 [0.101]	0.047 [0.086]
N	1351	2778	3421	3024
対数尤度(Null model)	-927.531	-1705.036	-2110.272	-1907.023
対数尤度	-712.166	-1357.569	-1687.840	-1526.514
Chi2	430.730	694.935	844.866	761.018
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.232	0.204	0.200	0.200

出所：労働政策研究・研修機構『新型コロナウイルスの感染拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査』（第2～5回調査）をもとに筆者作成。
注：ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

以上ここまでの分析では、企業の事業経営と人員不足・人員過剰・在宅勤務には関連がみられることが示された。最後に、この関連が共通の時系列的なトレンドの影響を受けているかを、時点ダミーを投入した固定効果ロジットモデルによって検討する。第2節の(1)で確認したようにそもそも新型コロナウイルス感染症の流行は最近ほど大きくなるという傾向があり、景気動向もこうした傾向と関連している可能性もある。事実、企業調査の第2回調査と第3回調査を用いて、2020年5月から2021年1月における在宅勤務の実施に関して分析を行った研究では、この期間の在宅勤務の実施に関しては時系列的なトレンドの影響が大きいことが示されている(田上 2021)。さらに、パンデミックの長期化とともに自粛要請に対する人々の「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」というものが度々指摘されており、これがすべての企業に共通の時系列的なトレンドとして現れている可能性がある。

第4-8図表に固定効果ロジットモデルの結果を示した。まず、人員過剰ダミーの結果については、いずれのモデルにおいても上述と同じ結果が確認されている。すなわち、売上・生産額が減少している企業ほど人員過剰になりやすく、反対に増加している企業ほどなりにくい。時点ダミーを統制する(M2とM3)と係数の絶対値が若干小さくなるものの、関連自体に大きな変化はない。一方で、人件費の変化については統計的に有意な関連はみられない。時点ダミーの係数をみると、線形的な関連ではないが、「2021年9月(第5回)」と比べてそれ以前の時点では人員過剰になりやすいという結果になっている。

次に人員不足ダミーの結果について確認する。いずれのモデルでも売上・生産額が「微減」の場合に統計的に有意に人員不足になりにくいという結果になっている。この関連は時点ダミーを統制しても(M2とM3)大きく変化していない。売上・生産額が「増加」の場合は人員不足になりやすいが(M1)、時点ダミーを統制する(M2)とその効果は統計的に有意ではなくなる。先ほどと同様に、人件費の変化は人員不足ダミーと統計的に有意な関連を持っていない。時点ダミーの効果は、非線形的ではあるが「2021年9月(第5回)」と比べてそれ以前の時点では人員不足になりにくいという結果になっている。

雇用人員の状況に関するパネル分析の結果(第4-8図表)はクロスセクショナル分析(第4-5図表及び第4-6図表)の結果と概ね整合的である。すなわち、特に売上や生産額といった側面で事業経営が悪化している企業においては、人員過剰になりやすく、反対に好転している企業では人員不足になりやすい。この知見は、通常の景気動向と雇用人員の変動の仕組みと整合的であり、極めて妥当なものである。さらに、こうした通常の経済学的なメカニズム以外にも、時系列的なトレンドも存在していることが確認された。すなわち、コロナショック初期のほうが人員過剰になる傾向が強く、時間とともに徐々に人員不足に向かうという傾向である。この傾向は企業属性や事業経営に関わらず、共通して企業全体的に当てはまるものである。

最後に在宅勤務の実施経験ダミーの結果について確認する。売上・生産額等が「微減」している企業ほど在宅勤務の実施経験があるという結果になっている。この傾向は時点ダ

ミーを統制しても (M2 と M3) 変化はない。ただし、係数の符号自体は増減どちらの場合も同じであり、売上・生産額等の「変化がない」場合に最も在宅勤務の実施経験がないということがわかる。また、人件費の変化と在宅勤務の実施経験ダミーの関連はみられず、係数の符号自体も第 4-7 図表と一致していない。これらの結果は第 4-7 図表のクロスセクショナルな分析と異なっている。この理由としては、やはり第 3-1 図表に示したように第 2 回調査とそれ以降の調査ではサンプリング設計が異なっており、第 4-8 図表の分析ではこれらをプールしてパネルデータとして使用したことが結果にバイアスをもたらしていると考えられる。つまり、第 2 回調査とそれ以降の調査ではサンプル・セレクション・バイアスが存在する可能性がある。雇用人員の状況に関する分析では、幸いこうした影響が小さく異なる分析で一貫した結果が観察されている。言い換えれば、企業調査におけるサンプル・セレクション・バイアスは特に在宅勤務の実施と関連している可能性がある。

第 4-8 図表 企業の事業経営と
人員不足・人員過剰・在宅勤務の関連 (固定効果モデル、抜粋)

	人員過剰ダミー			人員不足ダミー		
	M1	M2	M3	M1	M2	M3
事業の休止経験ダミー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
営業短縮経験ダミー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
雇用調整経験ダミー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし (-10% < X < +10%))						
減少 (X ≤ -30%)	0.945 [0.199] *	0.771 [0.209] *	0.766 [0.276] *	-0.518 [0.198] *	-0.362 [0.206] +	-0.357 [0.263]
微減 (-30% < X ≤ -10%)	0.682 [0.154] *	0.525 [0.161] *	0.532 [0.204] *	-0.682 [0.130] *	-0.565 [0.134] *	-0.454 [0.160] *
微増 (+10% ≤ X < +30%)	-0.762 [0.206] *	-0.703 [0.212] *	-0.711 [0.256] *	0.174 [0.127]	0.106 [0.130]	0.013 [0.144]
増加 (+30% ≤ X)	-1.110 [0.329] *	-0.945 [0.333] *	-0.742 [0.375] *	0.551 [0.210] *	0.418 [0.215] +	0.200 [0.232]
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし (-10% < X < +10%))						
減少 (X ≤ -30%)	-0.09 [0.383]	-0.203 [0.387]	-0.183 [0.613]	-0.066 [0.361]	0.046 [0.368]	0.465 [0.542]
微減 (-30% < X ≤ -10%)	-0.013 [0.242]	-0.080 [0.245]	-0.162 [0.315]	-0.311 [0.237]	-0.236 [0.240]	-0.115 [0.268]
微増 (+10% ≤ X < +30%)	0.113 [0.200]	0.236 [0.204]	0.325 [0.236]	0.178 [0.133]	0.143 [0.134]	0.141 [0.145]
増加 (+30% ≤ X)	0.768 [0.911]	0.784 [0.902]	0.107 [1.311]	0.190 [0.518]	0.088 [0.522]	0.536 [0.570]
時点 (ref: 2021年9月 (第5回))						
2020年9月 (第2回)		0.664 [0.184] *			-0.655 [0.142] *	
2021年1月 (第3回)		0.556 [0.142] *	0.542 [0.157] *		-0.398 [0.101] *	-0.403 [0.106] *
2021年5月 (第4回)		0.504 [0.130] *	0.557 [0.144] *		-0.398 [0.090] *	-0.451 [0.095] *
N	1632	1632	1120	2693	2693	2059
対数尤度 (Null model)	-594.404	-594.404	-403.474	-985.400	-985.400	-741.568
対数尤度	-543.589	-532.713	-354.992	-943.497	-927.924	-701.327
Chi2	101.630	123.384	96.965	83.806	114.952	80.482
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.085	0.104	0.120	0.043	0.058	0.054
	在宅勤務の実施経験ダミー					
	M1	M2	M3			
事業の休止経験ダミー	✓	✓	✓			
営業短縮経験ダミー	✓	✓	✓			
雇用調整経験ダミー	✓	✓	✓			
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし (-10% < X < +10%))						
減少 (X ≤ -30%)	0.608 [0.225] *	0.369 [0.236]	0.272 [0.292]			
微減 (-30% < X ≤ -10%)	0.724 [0.175] *	0.604 [0.184] *	0.561 [0.230] *			
微増 (+10% ≤ X < +30%)	0.271 [0.190]	0.258 [0.194]	0.275 [0.225]			
増加 (+30% ≤ X)	0.397 [0.323]	0.245 [0.333]	0.263 [0.394]			
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし (-10% < X < +10%))						
減少 (X ≤ -30%)	-0.223 [0.444]	-0.286 [0.462]	-0.599 [0.638]			
微減 (-30% < X ≤ -10%)	0.094 [0.300]	0.082 [0.308]	-0.272 [0.401]			
微増 (+10% ≤ X < +30%)	-0.041 [0.192]	-0.073 [0.196]	-0.178 [0.224]			
増加 (+30% ≤ X)	0.527 [0.693]	0.689 [0.689]	0.686 [0.820]			
時点 (ref: 2021年9月 (第5回))						
2020年9月 (第2回)		0.698 [0.179] *				
2021年1月 (第3回)		-0.393 [0.138] *	-0.411 [0.149] *			
2021年5月 (第4回)		-0.220 [0.124] +	-0.188 [0.134]			
N	1551	1551	1031			
対数尤度 (Null model)	-566.090	-566.090	-370.332			
対数尤度	-531.433	-508.585	-351.571			
Chi2	69.313	115.009	37.523			
P-value	0.000	0.000	0.003			
疑似決定係数	0.061	0.102	0.051			

出所: 労働政策研究・研修機構『新型コロナウイルスの感染拡大が企業に及ぼす影響に関する調査』(第2-5回調査)をもとに筆者作成。
注: 固定効果ロジットモデルの係数と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

在宅勤務の実施経験ダミーに対する時点ダミーの効果は、「2021年9月（第5回）」と比べて「2021年1月（第3回）」では統計的に有意にマイナス、「2020年9月（第2回）」では統計的に有意にプラスとなっている。在宅勤務の実施経験の割合が高い順に並び替えると、「2020年9月（第2回）」>「2021年9月（第5回）」≒「2021年5月（第4回）」>「2021年1月（第3回）」となる。

まず、「2020年9月（第2回）」では、感染拡大の第1波の時期である2020年5月を含んでおり、社会が最も敏感かつ慎重に対処した時期の在宅勤務の実施経験を捉えているため、実施経験の割合が最も大きくなるのも当然である。次に、「2021年9月（第5回）」では、分析対象期間で最も規模が大きい2021年8月～9月頃の第5波の感染拡大期を含んでいるため、実施経験の割合が高くなっていると考えられる。しかし、流行の感染規模で見ると小規模である第4波の時期が含まれる「2021年5月（第4回）」とは、係数自体はマイナスであるものの統計的には有意な水準ではないことから、感染規模が大きくなることで「2021年9月（第5回）」における在宅勤務の実施経験が高まったわけではないといえる²⁹。さらに、「2021年1月（第3回）」における実施経験割合が最も低いということは、少なくとも「2020年9月（第2回）」から「2021年1月（第3回）」にかけては明らかに企業全体で実施経験割合が減少するという時系列的なトレンドがあることがわかる。この傾向は、第4-4図表で示した結果とも整合的である。

こうした共通の時系列的トレンドが観察されるのは、第2-2図表で確認したように、コロナショックの初期において社会全体で非常に慎重な対処が取られたことの「反動」であると解釈できる。このような「反動」はしばしば「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」として指摘されることも多いが、新型コロナウイルス感染症の全貌が徐々に明らかになっていくにつれて、社会的な対策が「全国一斉型」から「局所集中型」へと移行しているとも理解できる。本稿では、上記の共通の時系列的なトレンドが果たして「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」なのかどうかを十分に検討することはできないため、この点については特にEBPMの視点から引き続き研究を蓄積していく必要がある。

(4) 小括

本節のまとめは次のとおりである。第1に、コロナショック下における企業の売上・生産額等及び人件費の変化は産業ごとに異なっており、「運輸」「製造」「宿泊・飲食・対個人サービス」といった産業では特に売上・生産額等及び人件費の「減少」が特に大きい。

第2に、その一方で、産業間に共通の傾向として、企業の売上・生産額等及び人件費の「減少」の程度は、2020年5月をピークに徐々に低下していき、その1年後には「増加」

²⁹ ただし、2022年1月以降のオミクロン株による感染拡大期（第6波）は今回の分析対象に含んでいないことには注意されたい。

の割合のほうが上回っている。ただし、ここでの企業の売上・生産額等及び人件費の変化は前年同月比で尋ねられており、2021年3月以降の状況はコロナショック初期の比較であるため、「増加」の割合が上回るのも当然である。しかし、ここでは、コロナショックによって事業経営が悪化した程度は産業ごとに多様である一方、いずれの産業においても総じて時間に伴って事業経営が回復しつつあるということが重要である。本稿第2節(1)で示したように新規感染者の規模は時間とともに大きくなっていくが、事業経営は時間とともに回復していく。これは、やはりコロナショック初期において一律に経済活動が停止してしまった影響が大きいということを示唆しているが、もちろん、未知の感染症に対する当時の政府の対応を批判しているわけではない。少なくとも、コロナショック下において事業経営の変動が感染症の流行と連動している程度が弱いという事実には強調しておく意義がある。

第 4-9 図表 人員不足の状況と在宅勤務の実施に関する産業ごとの特徴

	産業	人手不足の状況	在宅勤務の実施
A1	宿泊・飲食・対個人サービス	過剰感高め、過剰・適正で変動	低水準、非定着
A2	小売	不足-適正へ二極化、不足・適正で変動	低水準、非定着
B	建設	不足感高め、不足-適正へ二極化	低水準、非定着
	運輸	不足感高め、不足-適正へ二極化	低水準、非定着
C	情報通信	不足感高め、不足-適正へ二極化	高水準、定着
D	不動産・物品賃貸・金融・保険	適正、不足増加	中水準、定着-非定着へ二極化
	製造	適正、不足増加	中水準、定着-非定着へ二極化
	卸売	適正、不足増加	中水準、定着-非定着へ二極化
	対事業所サービス	適正、不足増加	中水準、定着-非定着へ二極化

第3に、コロナショック下における人員不足の状況と在宅勤務の実施についても、同様に産業間差異が大きい。人員不足の状況と在宅勤務の実施に関する産業ごとの特徴をまとめると第4-9図表のようになる。まず、A1とA2グループは、コロナショック下における緊急事態宣言の発出の有無によって雇用人員が大きく変動する消費サービスを中心とするサービス産業である。さらに、「サービスを提供する」という業務の特徴ゆえに、在宅勤務の実施率は一貫して低く、定着傾向も弱い。次に、BグループとCグループは、比較的人員不足感が高いものの、雇用人員が適正である企業も少なくなく、コロナショックによってそれ以前の人員不足傾向が少なからず解消される企業も存在する。さらに、Bグループでは在宅勤務の実施率も定着率も低い、Cグループは実施率と定着率が最も高い。残るDグループは、雇用人員に関しては初期時点ではやや適正の割合が高く、コロナショックによって人員不足が部分的に解消されているような傾向もみられるが、その後は人員不足傾向が高まっている。Dグループにおける在宅勤務の実施率は高くも低くもなく、定着している企業とそうではない企業への二極化が起きていると考えられる。Dグループの一部の産業は、在宅勤務と親和的なホワイトカラー的な業務も相対的に多く、ポストコロナに

において在宅勤務を働き方のニューノーマルとして定着させる際に政策的に働きかける余地がある。

第4に、人員不足の状況と在宅勤務の実施に関しては、上記のような産業間の差異も大きい一方で、すべての企業に共通の時系列的トレンドも観察された。まず、雇用人員の状況に関しては、当然の結果ではあるが、企業の事業経営との関連がみられた。特に売上や生産額といった側面で事業経営が悪化している企業においては、人員過剰になりやすく、反対に好転している企業では人員不足になりやすい。この傾向は産業などの企業属性に関わらず共通してあてはまるものである。

さらに、共通の時系列的なトレンドとして、時間とともに人員不足になりやすく、特に2020年5月以降から2021年1月頃にかけて在宅勤務の実施割合が減少するという傾向も観察された。この共通トレンドは、コロナショックの初期において社会全体で非常に慎重かつ厳正な対処が取られたことの「反動」である。当初人々の行動自粛が強く求められたこともあり、感染拡大への強力な社会的対策によって経済活動が停滞し不況に陥ることで人員過剰に転じると想定されていたが、実際には人員不足傾向は徐々に高まっていた。この点については第5節で企業の意識との関連を分析することでさらに分析を進める。

5 コロナショックにおける企業の主観的意識

(1) 主観的意識のトレンド

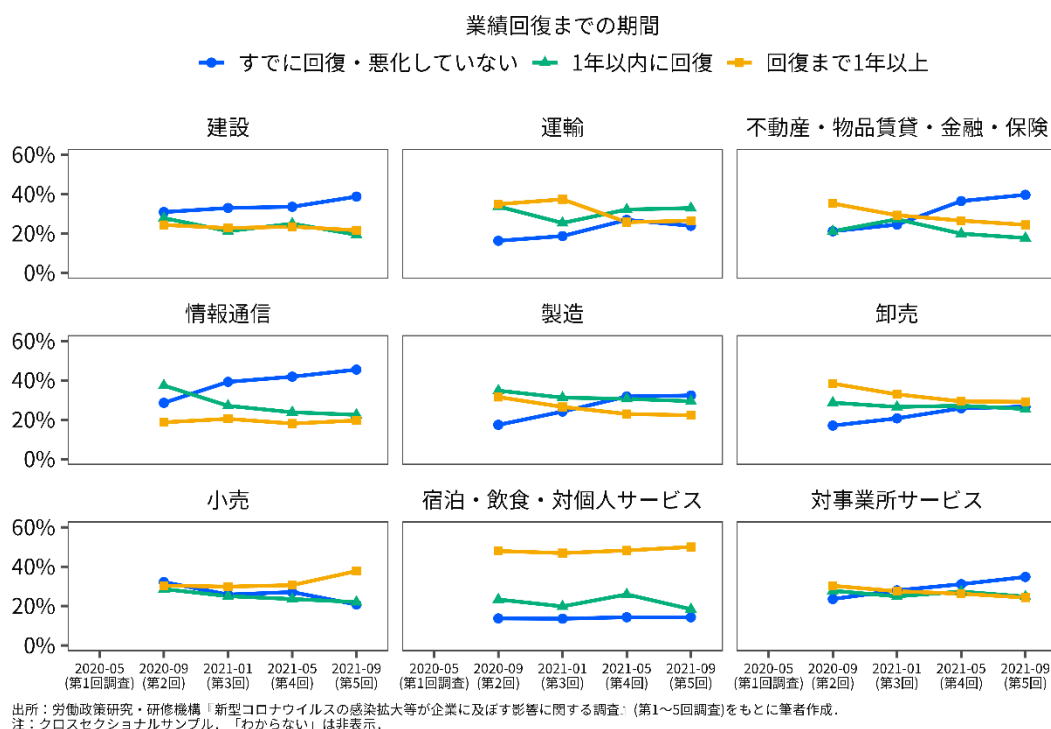
前節では、コロナショック下における産業間の多様性を改めて確認しつつ、企業に共通の傾向についても分析を行った。本節では、コロナショックにおける企業に共通の特徴なかでも特に企業の主観的意識に注目する。第3節の分析フレームワークでも述べたように、本節の問いは、第1に「業績回復までの期間」「雇用維持可能期間」「今後の事業計画」変数が人員不足の状況と在宅勤務の実施に対してどのような関連を持っているのか、第2にこれらの変数がDX関連の「変革実施」及び「変革見込み」変数とどのような関連を持っているのかである。具体的な多変量解析に入る前に、「業績回復までの期間」「雇用維持可能期間」「今後の事業計画」変数の記述統計を産業ごとに確認する。

第5-1図表に業績回復までの期間のトレンドを示した。産業ごとの差異に注目すると大まかに次のようなグループに分けられる。第1に、「建設」「情報通信」からなるグループである。このグループは、ほとんどの時点において相対的に「すでに回復・悪化していない」の割合が最も高い。さらに、第4-1図表で示したように、売上・生産額等の減少の程度が相対的に他の産業と比べて低い。総じて事業経営への影響が小さかった企業が多いことから、業績回復までの期間の見通しも比較的ポジティブな結果になっている。

第2に「不動産・物品賃貸・金融・保険」「製造」「対事業所サービス」からなるグループである。このグループはコロナショック初期においては業績の「回復まで1年以上」かかるかと回答している企業の割合が高いが、その後は「すでに回復・悪化していない」の割

合が増加していくという特徴がある。第 4-1 図表によるとこれらの産業においては、確かにコロナショック初期頃に売上・生産額等が減少している企業の割合が高いが、次第にその割合も低下していき、後半では売上・生産額等が増加している企業もやや増えている。つまり、コロナショック初期においては、全国一律の緊急事態宣言の発出等によって事業経営へのダメージが大きかったものの、その後は次第に事業経営が上向きになっているため、業績回復までの期間の見通しもポジティブな結果に転じている。

第 5-1 図表 業績回復までの期間のトレンド



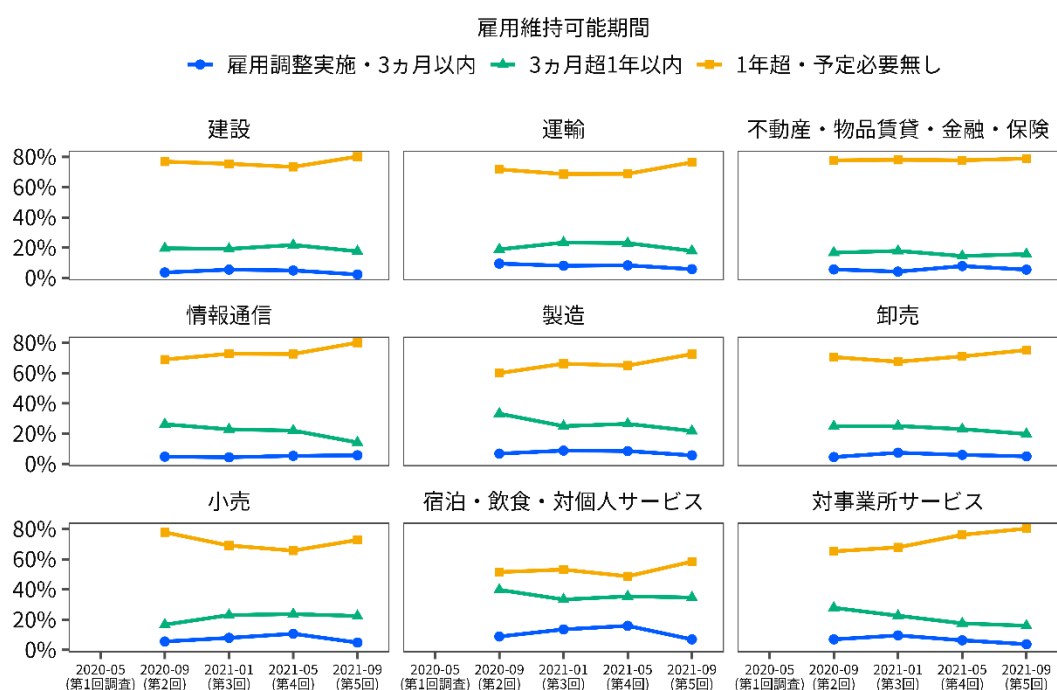
第 3 に「運輸」「卸売」からなるグループである。このグループは第 2 のグループと同じようにコロナショック初期において、「1年以内に回復」や「回復まで1年以上」の回答割合が高くなっている。その後は次第に「すでに回復・悪化していない」の割合も高くなっているが、2021年9月時点においても「1年以内に回復」や「回復まで1年以上」の割合が「すでに回復・悪化していない」を上回っている。つまり、コロナショックの後半においては第 2 のグループほど業績が回復していない。

第 4 に「小売」「宿泊・飲食・対個人サービス」からなるグループである。すでに本稿においてこれまでに指摘しているように、このグループはコロナショックの影響を最も受けている産業である。第 4-1 図表で確認した売上・生産額等の減少の程度も他の産業よりも相対的に大きく、コロナショックの後半においてもまだ減少している傾向がある。したが

って、業績回復までの期間の見込みも、他の産業よりも長期的なものになっている。特に「宿泊・飲食・対個人サービス」ではいずれの時点でも一貫して「回復まで1年以上」の割合がかなり高くなっている。それと比べると「小売」の業績回復の見通しはやや明るいものの、それでも2021年9月時点では「回復まで1年以上」の割合が増加しており、事業経営への影響が根強いこともわかる。

第5-2図表に雇用維持可能期間のトレンドを示した。これまでみたように企業の事業経営への影響に関しては産業ごとに差異がみられたが、一方で雇用維持可能期間に関しては産業ごとの差異はかなり小さい。概ねいずれの産業においても「1年超・予定必要無し」の割合が最も高い。労働市場全体において雇用維持努力が強かったことは第2節でも指摘したが、実際に企業の見通しの面でも雇用維持に関してはかなりポジティブな結果である。ただし、その中でも特に「宿泊・飲食・対個人サービス」では「3ヵ月超1年以内」の回答割合が相対的に高く、やはり事業経営が最も悪化しているこれら産業においては雇用を維持することが難しい状況であることもわかる。

第5-2図表 雇用維持可能期間のトレンド

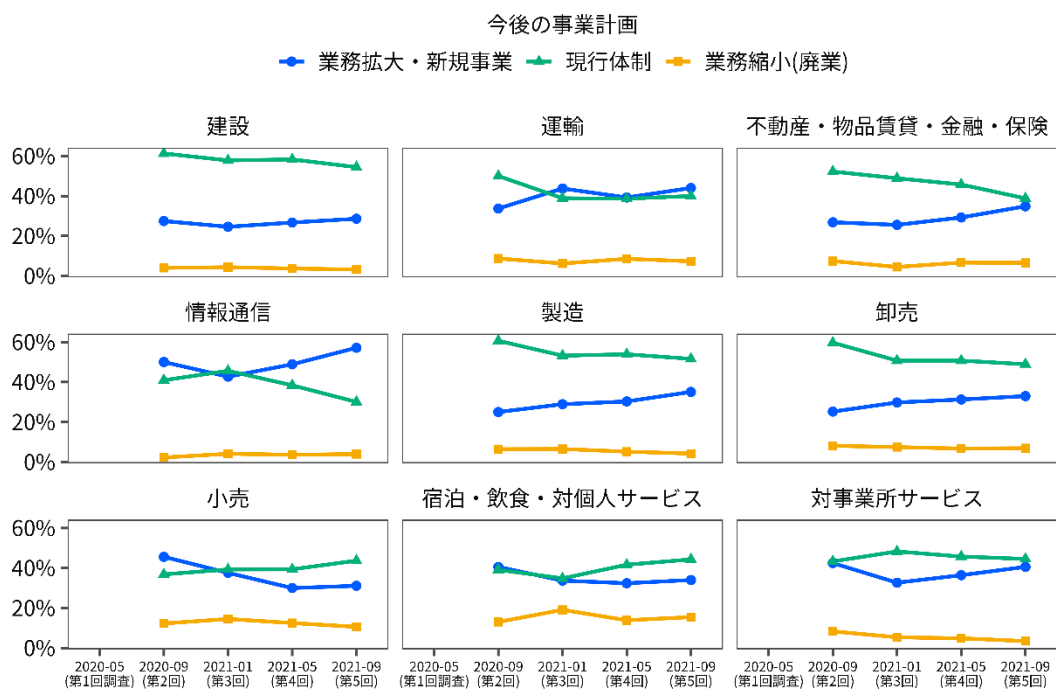


第5-3図表に今後の事業計画のトレンドを示した。まず、ここでは産業ごとの「業務縮小（廃業）」の割合に注目して大きく2つにわけると、1つ目が他の産業と比べて、「業務縮小（廃業）」の割合が相対的に高い「小売」「宿泊・飲食・対個人サービス」である。当然

これら産業はコロナショックによる経済活動の停滞の影響を最も強く受けており、市場の縮小に伴って「業務縮小（廃業）」の割合が高くなっていると考えられる。しかし、重要であるのは、これらの産業でさえも「業務拡大・新規事業」の割合は決して低くないということである。時間とともにやや減少している傾向はあるが、2020年9月時点での「業務拡大・新規事業」の割合はどちらの産業においても約40%である。もちろん「現行体制」を維持すると回答する企業も同程度存在している。つまり、「小売」「宿泊・飲食・対個人サービス」においても今後の事業計画の予定として「業務拡大・新規事業」を見込んでいる企業と「現行体制」を維持しようとしている企業への二極化が生じている。

2つ目のそれ以外の産業は「業務縮小（廃業）」の割合がかなり小さいという点では共通しているものの、「業務拡大・新規事業」の水準に違いが見られる。これらの中で最も「業務拡大・新規事業」の割合が高いのが「運輸」「情報通信」である。いずれの時点でも40%前後の企業が「業務拡大・新規事業」を見込んでおり、時点によっては「現行体制」の割合を上回っている。在宅勤務の導入等によって市場が拡大している「情報通信」において「業務拡大・新規事業」の割合が高くなるのは当然であるが、事業経営が悪化している「運輸」において「業務拡大・新規事業」の割合が高いのは注目に値する。巣ごもり・ステイホーム需要によってインターネットショッピングの割合が増加し、民間での宅配・配送の需要が高まっていると考えられる。

第5-3 図表 今後の事業計画のトレンド



出所：労働政策研究・研修機構「新型コロナウイルスの感染拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査（第1～5回調査）」をもとに筆者作成。
注：クロスセクショナルサンプル。「わからない」は非表示。

残る「建設」「不動産・物品賃貸・金融・保険」「製造」「卸売」「対事業所サービス」では、時点全体を通して比較的「現行体制」の割合が高い。「不動産・物品賃貸・金融・保険」と「対事業所サービス」では時点によっては「現行体制」と「業務拡大・新規事業」の割合が拮抗しているが平均すると、「現行体制」の割合が上回っている。事業経営の点では、「建設」を除くこれらの産業への影響は一時的なものであったため、将来の事業計画においても現状維持という形で様子をみていると推測される。トレンドとしては「業務拡大・新規事業」の割合が増加していく傾向にあり、これはコロナショックの後半に事業経営が次第に好転していくという傾向と整合的である（第 4-1 図表参照）。その意味では、市場の縮小が予想される場合には「現行体制」を維持し、市場の再生・拡大が予想される場合には「業務拡大・新規事業」を見込んでいると解釈できる。

ただし、コロナショック初期においても「業務拡大・新規事業」の割合は決して低くなく、むしろ既存市場の縮小が見込まれる場合に生き残りを図るために「業務拡大・新規事業」を見込んでいる企業も少なくないと考えられる。市場の縮小／拡大と、今後の事業計画の「現行体制」／「業務拡大・新規事業」の関連にはこうした二面性があるが、本稿では企業がどのような意図で「業務拡大・新規事業」を見込んでいるかまでは十分に検討できていない。この点については今後の研究課題としたい。

(2) 主観的意識と人員不足／在宅勤務の関連

次に、企業の主観的意識と人員不足／在宅勤務の関連を検討する。使用する独立変数は上記 3 つの変数「業績回復までの期間」「雇用維持可能期間」「今後の事業計画」である。その他の統制変数は、第 4 節の多変量解析（第 4-5 図表、第 4-6 図表、第 4-7 図表）で使用したものと同一である。使用するモデルも同様にロジットモデルである。詳しくは第 3 節の(3)及び第 4 節の(3)の i)を参照されたい。これまでは雇用人員の状況に関して人員過剰ダミーと人員不足ダミーの 2 つを確認してきたが、ここでは主に人員不足ダミーのみについて確認する。なお、人員過剰ダミーの結果については補足資料第 A-5-2 図表を参照されたい。

第 5-4 図表に人員不足についての結果を示した。すべての変数の結果については第 A-5-1 図表を参照されたい。まず、業績回復までの期間の係数については、「すでに回復・悪化していない」場合に最も人員不足になりやすいという結果となっている。なお、第 3 回調査の結果を除いて「1 年以内に回復」と「回復まで 1 年以上」の係数に大きな差はなく、業績回復までの期間の長短に関わらず、業績が落ち込んでいるという認識が人員不足感を抑制している。雇用維持可能期間に関しても、同様の傾向が観察されており、もっともポジティブな見通しである「1 年超・予定必要なし」の場合に最も人員不足感が高まるという結果になっている。雇用維持可能期間に関しても、その期間の長短による係数の違いは大きくない。

「業績が落ち込んでおり、雇用維持の限界に近い」という認識がない場合に人員不足感が高まるというのは当然の結果である。しかし、ここでは売上・生産額等の変化を統制しているため、実際の事業経営の変化に関わらず、企業の事業経営に関する主観的な認識が人員不足感と関連しているという点が重要である。

第 5-4 図表 主観的意識と人員不足の関連 (抜粋)

従属変数： 人員不足ダミー	2020年9月(第2回)	2021年1月(第3回)	2021年5月(第4回)	2021年9月(第5回)
	M1	M2	M2	M2
産業	✓	✓	✓	✓
地域	✓	✓	✓	✓
企業規模	✓	✓	✓	✓
資本金規模	✓	✓	✓	✓
事業の休止経験ダミー	✓	✓	✓	✓
営業短縮経験ダミー	✓	✓	✓	✓
雇用調整経験ダミー	✓	✓	✓	✓
売上・生産額等の変化の平均	✓	✓	✓	✓
人件費の変化の平均	✓	✓	✓	✓
業績回復までの期間 (ref: すでに回復・悪化していない)				
1年以内に回復	-0.138 [0.038] *	-0.086 [0.027] *	-0.078 [0.024] *	-0.086 [0.026] *
回復まで1年以上	-0.097 [0.041] *	-0.028 [0.029]	-0.077 [0.025] *	-0.087 [0.026] *
わからない	-0.082 [0.044] +	-0.023 [0.029]	-0.085 [0.027] *	-0.108 [0.028] *
雇用維持可能期間 (ref: 1年超・予定必要なし)				
雇用調整実施・3ヵ月以内	-0.074 [0.056]	-0.092 [0.039] *	-0.072 [0.036] *	-0.115 [0.045] *
3ヵ月超1年以内	-0.080 [0.030] *	-0.061 [0.024] *	-0.084 [0.021] *	-0.094 [0.024] *
今後の事業計画 (ref: 現行体制)				
業務拡大・新規事業	0.104 [0.028] *	0.046 [0.021] *	0.059 [0.019] *	0.081 [0.020] *
業務縮小(廃業)	0.031 [0.054]	0.001 [0.042]	-0.049 [0.038]	-0.053 [0.044]
わからない	-0.055 [0.045]	-0.062 [0.029] *	0.019 [0.027]	0.047 [0.030]
N	1229	2518	3206	2806
対数尤度 (Null model)	-736.057	-1606.642	-2047.073	-1884.594
対数尤度	-615.912	-1445.843	-1885.742	-1705.866
Chi2	240.291	321.597	322.661	357.455
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.163	0.100	0.079	0.095

注：ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

今後の事業計画に関しては、「業務拡大・新規事業」の場合に人員不足に陥りやすいという結果になっている。統制変数が若干異なる第2回調査の結果を除いて、「業務拡大・新規事業」を予定している場合人員不足になる確率が約5~8%高い。また、第3回調査から第5回調査にかけて「業務拡大・新規事業」の係数の絶対値も大きくなっており、トレンドとしても「業務拡大・新規事業」と人員不足の関連が強くなっていることがわかる。第1節や第3節で想定していたように、企業における事業経営の見通しが人員不足と関連しており、産業などの属性や実際に事業経営の変化に関わらず、「業務拡大・新規事業」という活路を見出した企業が人員不足感を高めていたことが確認できる。

第5-5図表に在宅勤務の実施経験についての結果を示した。すべての変数の結果については第A-5-3図表を参照されたい。人員不足ダミーの結果とは異なり、業績回復までの期間及び雇用維持可能期間に関しては各ウェーブで一貫した傾向がみられていない。第3回

調査においてのみ、1年以内に業績の回復を見込んでいる場合には在宅勤務の実施経験率が高く、すでに雇用調整を実施または雇用維持可能期間が3ヵ月以内である場合に在宅勤務の実施経験率が低くなっている。この結果だけをみれば、業績回復が比較的短期的でかつ雇用維持に余裕がある場合には在宅勤務を実施しやすいと解釈できるが、他のウェーブでは一貫した結果が得られていないため注意が必要である。

第5-5 図表 主観的意識と在宅勤務の関連（抜粋）

従属変数： 在宅勤務の実施経験ダミー	2020年9月(第2回)	2021年1月(第3回)	2021年5月(第4回)	2021年9月(第5回)
	M1	M2	M2	M2
産業	✓	✓	✓	✓
地域	✓	✓	✓	✓
企業規模	✓	✓	✓	✓
資本金規模	✓	✓	✓	✓
事業の休止経験ダミー	✓	✓	✓	✓
営業短縮経験ダミー	✓	✓	✓	✓
雇用調整経験ダミー	✓	✓	✓	✓
売上・生産額等の変化の平均	✓	✓	✓	✓
人件費の変化の平均	✓	✓	✓	✓
業績回復までの期間 (ref: すでに回復・悪化していない)				
1年以内に回復	0.057 [0.039]	0.052 [0.024] *	0.031 [0.021]	0.004 [0.023]
回復まで1年以上	0.079 [0.041] +	0.025 [0.025]	0.017 [0.022]	-0.022 [0.023]
わからない	0.013 [0.044]	0.022 [0.026]	-0.031 [0.023]	-0.031 [0.025]
雇用維持可能期間 (ref: 1年超・予定必要なし)				
雇用調整実施・3ヵ月以内	0.022 [0.056]	-0.062 [0.031] *	-0.034 [0.031]	-0.046 [0.037]
3ヵ月超1年以内	0.012 [0.030]	0.016 [0.021]	0.021 [0.019]	0.004 [0.021]
今後の事業計画 (ref: 現行体制)				
業務拡大・新規事業	0.025 [0.029]	0.049 [0.019] *	0.047 [0.017] *	0.067 [0.018] *
業務縮小(廃業)	-0.076 [0.051]	-0.054 [0.034]	-0.061 [0.032] +	-0.013 [0.038]
わからない	-0.130 [0.047] *	-0.075 [0.027] *	-0.019 [0.024]	-0.094 [0.025] *
N	1229	2518	3206	2806
対数尤度 (Null model)	-844.001	-1550.326	-1977.690	-1771.632
対数尤度	-649.661	-1210.913	-1558.225	-1389.669
Chi2	388.679	678.826	838.930	763.927
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.230	0.219	0.212	0.216

注：ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

一方で、今後の事業計画については概ね一貫した結果がみられている。すなわち、今後「業務拡大・新規事業」を予定しているほど、在宅勤務の実施経験率が高く、今後の事業計画の予定が「わからない」と回答している企業ほど在宅勤務の実施経験率が低い。ここでの分析はクロスセクショナルであるため、変数間の因果関係に関しては断言できないが、在宅勤務の実施という変化への対応という側面が業務の拡大や新たな事業の創出と関連している可能性が示唆される。通常であれば、コロナショックによって経済活動が停滞した場合業務の縮小が起きる。しかし、なかには業務の拡大や新たな事業の創出を見通している企業も存在し、こうした企業は在宅勤務という新しい働き方にも適応していると考えられる。別の側面から見れば、これは、活路を見いだすための企業の積極的な取り組み（チャレンジ）という観点において、在宅勤務を事業へ有効に活用しようとする試みと「業務

拡大・新規事業」が共通しているともいえる。対照的に、今後の事業計画の予定が不明である場合は在宅勤務などの新しい働き方への適応は限定的であることも読み取れる。

(3) 主観的意識と「経済社会の変革」への親和性との関連

本節の最後に、「業績回復までの期間」「雇用維持可能期間」「今後の事業計画」といった企業の主観的意識が、在宅勤務のみならず、より大きな「経済社会の変革」とも関連しているかを検討する。ここでは、第3節の後半で説明したデジタル化やDXに関する「変革実施」「変革促進」変数群に対する、「業績回復までの期間」「雇用維持可能期間」「今後の事業計画」の効果を分析する。統制変数としては、これまでの分析で使用したものに付け加えて雇用人員の状況と在宅勤務の実施経験ダミーを用いる。変数の詳細は第3節の(3)及び第4節の(3)のi)、第5節の(2)を参照されたい。従属変数である「変革実施」「変革促進」変数は第4回調査のみで尋ねられているため、ここでの分析は第4回調査のみを用いる。

第5-6図表に従属変数の記述統計を示した。実際にこれまでに実施したものに注目すると、全体における実施割合は必ずしも高くない。最も高い割合が「デジタル活用からの業務プロセスの見直し」の18%であり、「DX推進のための組織再編」は4%と実施割合はかなり低い。やはり、企業の戦略に大きく影響を与えるようなデジタル関連の変革の実施率は全体的に低い。一方で、今後促進されると思うものをみると、3つの項目の割合は約4~5割と、かなり高くなっている。以上から、デジタル関連の変革に関しては実際に実施している企業は少ないものの、今後促進されると考えている企業が多いということがわかる。

第5-6図表 「変革実施」「変革促進」変数の記述統計

	変数	N	平均値	標準偏差
これまでに実施したもの	デジタルトランスフォーメーション	3138	0.10	0.30
	DX推進のための組織再編	3138	0.04	0.20
	デジタル活用の視点からの業務プロセスの見直し	3138	0.18	0.38
今後促進されると思うもの	デジタルトランスフォーメーション	2779	0.49	0.50
	DX推進のための組織再編	2779	0.40	0.49
	デジタル活用の視点からの業務プロセスの見直し	2779	0.56	0.50

第5-7図表に多変量解析の結果を示した。すべての変数の結果については第A-5-4図表を参照されたい。まず、これまで実施したものに関する結果を確認する。業績回復までの期間及び今後の事業計画について「わからない」と回答している場合には、3つ項目いずれに対しても実施確率が減少する。対して、今後の事業計画について「業務拡大・新規事業」と回答している場合には、3つ項目すべての実施確率が高くなる。さらに、在宅勤務

の実施経験ダミーも3つの項目に対してプラスに有意な係数となっており、在宅勤務という新しい働き方への適応が同時に変革の実施とも関連していることがわかる。今後促進されると思うものに関する結果においても、上記とほぼ同様の結果がみられている。すなわち、業績回復までの期間及び今後の事業計画について「わからない」と回答している場合には、3つの項目いずれに対しても促進されると思う確率が減少し、今後の事業計画について「業務拡大・新規事業」と回答している場合には、3つの項目すべてに対して促進されると思う確率が高くなる。

第5-7 図表 主観的意識と「変革実施」「変革促進」の関連（抜粋）

	これまでに実施したもの			今後促進されると考えられるもの		
	デジタル トランスフォー メーション	DX推進のための 組織再編	デジタル活用の視 点からの業務プロ セスの見直し	デジタル トランスフォー メーション	DX推進のための 組織再編	デジタル活用の視 点からの業務プロ セスの見直し
産業	✓	✓	✓	✓	✓	✓
地域	✓	✓	✓	✓	✓	✓
企業規模	✓	✓	✓	✓	✓	✓
資本金規模	✓	✓	✓	✓	✓	✓
事業の休止経験ダミー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
営業短縮経験ダミー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
雇用調整経験ダミー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
売上・生産額等の変化の平均 人件費の変化の平均	✓	✓	✓	✓	✓	✓
雇用人員の状況(ref: 適正)						
過剰	-0.023 [0.015]	-0.028 [0.008] *	0.024 [0.020]	-0.063 [0.027] *	-0.044 [0.027] +	-0.012 [0.027]
不足	-0.002 [0.012]	0.000 [0.009]	0.028 [0.015] +	-0.032 [0.021]	-0.007 [0.020]	-0.020 [0.020]
在宅勤務の実施経験ダミー	0.053 [0.014] *	0.025 [0.009] *	0.092 [0.017] *	0.116 [0.023] *	0.110 [0.023] *	0.144 [0.022] *
業績回復までの期間 (ref: すでに回復・悪化していない)						
1年以内に回復	-0.004 [0.016]	0.007 [0.010]	0.019 [0.020]	0.003 [0.027]	0.019 [0.027]	0.034 [0.026]
回復まで1年以上	-0.012 [0.017]	-0.005 [0.011]	-0.016 [0.020]	-0.029 [0.028]	-0.029 [0.028]	0.018 [0.028]
わからない	-0.036 [0.018] *	-0.022 [0.010] *	-0.057 [0.021] *	-0.103 [0.030] *	-0.106 [0.029] *	-0.075 [0.030] *
雇用維持可能期間 (ref: 1年超・予定必要なし)						
すでに実施・3ヵ月以内	0.032 [0.027]	0.019 [0.019]	-0.030 [0.027]	0.085 [0.039] *	0.078 [0.040] +	0.068 [0.038] +
3ヵ月超1年以内	0.019 [0.015]	0.018 [0.011] +	-0.008 [0.018]	0.068 [0.024] *	0.025 [0.024]	0.018 [0.024]
今後の事業計画 (ref: 現行体制)						
業務拡大・新規事業	0.053 [0.013] *	0.021 [0.008] *	0.066 [0.016] *	0.137 [0.021] *	0.143 [0.021] *	0.110 [0.021] *
業務縮小(廃業)	-0.006 [0.024]	0.021 [0.021]	0.038 [0.033]	-0.036 [0.043]	0.005 [0.042]	-0.064 [0.042]
わからない	-0.054 [0.013] *	-0.009 [0.011]	-0.050 [0.020] *	-0.182 [0.029] *	-0.117 [0.028] *	-0.184 [0.030] *
N	3138	3138	3138	2779	2779	2779
対数尤度(Null model)	-1044.500	-541.164	-1459.584	-1925.954	-1864.646	-1905.034
対数尤度	-946.447	-453.197	-1343.380	-1750.609	-1723.067	-1719.576
Chi2	196.105	175.934	232.407	350.689	283.159	370.918
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.094	0.163	0.080	0.091	0.076	0.097

注：ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。第4回調査のみ。+ p<0.10, * p<0.05

(4) 小括

本節の分析結果をまとめる。本節では、まず、「業績回復までの期間」「雇用維持可能期間」「今後の事業計画」のトレンドを分析した結果、「業績回復までの期間」と「今後の事業計画」に関しては産業ごとの差異が確認された。これらの変数については第5-8 図表のような形にまとめられる。

第1のグループAは、コロナショックによる経済活動の停滞の影響を強く受け、業績の回復までに長期的な期間を要する見込みで、かつ事業・業務の縮小を見込んでいる割合も相対的に高い。したがって、グループAは企業における見通しが最も暗い(ネガティブな)産業である。

第 5-8 図表 主観的意識に関する産業ごとの特徴

	産業	業績回復までの期間	雇用維持可能期間	今後の事業計画
A	宿泊・飲食・対個人サービス	一貫して長期的[-]	やや短期的	縮小[-]
	小売	一貫して長期的[-]	長期的[+]	縮小[-]
B	卸売	長期的→中期的	長期的[+]	現行体制
	製造	長期的→短期的	長期的[+]	現行体制
	不動産・物品賃貸・金融・保険	長期的→短期的	長期的[+]	現行体制
	対事業所サービス	長期的→短期的	長期的[+]	現行体制
C	建設	一貫して短期的[+]	長期的[+]	現行体制
	運輸	長期的→中期的	長期的[+]	拡大[+]
	情報通信	一貫して短期的[+]	長期的[+]	拡大[+]

注：+は将来の見通して前向き(ポジティブ)であることを意味する

これと対称的であるのがグループ C である。このグループの特徴は、とくに「情報通信」に典型的なように、短期間で業績回復を見込んでおり、かつ事業・業務の拡大も見込んでいる割合が高い。ただし、「建設」では業績回復までの期間は短期的である一方で、将来の事業計画は現行体制の維持を予定している割合が高いという点でやや異なっている。このグループはコロナショック下においても見通しが最も明るい（ポジティブな）産業である。

グループ B はどちらとも言えない特徴を持っている。業績回復に関してコロナショック当初は長期的な見通しを持っていたものの、トレンドとしては次第に好転していく傾向がある。しかし、業績回復の見通しが明るくなっている一方で、将来の事業計画については現行体制の維持を予定している割合が高い。この点において、慎重な見通しを持っている企業が多いグループであるといえる。

ただし、「業績回復までの期間」「雇用維持可能期間」に関する見通しの明るさは、単にコロナショックを過小評価しているという意識・認識の甘さに起因するものかもしれない。一方で「今後の事業計画」について「業務拡大・新規事業」を予定していることは、「コロナショックの中でもビジネスチャンスを探したり、生き残りのための活路を見いだすために事業拡大等をしようとしている企業行動」として理解できる。こうした意味においては、産業類型として C グループが今後の経済社会の牽引者になる可能性が示唆される。

以上の産業間の多様性と合わせて重要であるのが、コロナショックにおいても「生き残りの活路を見出そうとしている」企業は決して少なくないことである。コロナショックによる経済活動の停滞の影響を強く受け、業績回復までに比較的長い期間を見込んでいる「小売」「宿泊・飲食・対個人サービス」でさえも、「業務拡大・新規事業」の割合は十分大きい。こうしたことから、コロナショックによる不況が必ずしも企業の事業経営の縮小をもたらしているわけではなく、むしろこのような逆境においてこそ「生き残りの活路を見出そうとしている」企業も多いことが示唆される。

本節では、次に、これらの変数と人員不足と在宅勤務の関連を検討した。それによると、「業績回復までの期間」「雇用維持可能期間」「今後の事業計画」といった企業の主観的意

識は人員不足と在宅勤務と関連していることがわかった。特に「今後の事業計画」における「業務拡大・新規事業」という見通しは、人員不足感を高め、在宅勤務という新しい働き方への適応度も高めているという意味において、ポジティブに評価できる。コロナショックという不況において「業務拡大・新規事業」というポジティブな見通しを持っている企業が存在するという事実は、第1節で述べたように社会経済変動の影響は企業の主観的意識によって異なるということを示している。

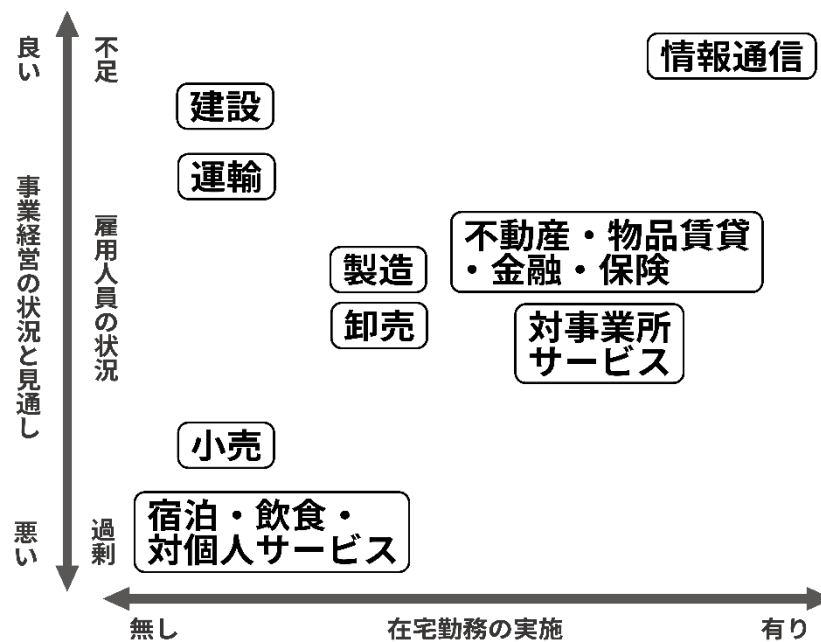
本節では、最後に、これらの変数とデジタル化関連の変革に関する変数との関連を検討した。それによると、本稿の想定通り、「業務拡大・新規事業」を予定している企業ほど、デジタル化関連の変革を実施している傾向があり、かつ今後も促進されると思う傾向があることが確認できる。また、在宅勤務の実施も変革の実施及び促進と関連しており、やはり在宅勤務という新しい働き方への適応が変革への親和性をもたらしていることが示唆される。

6 議論と示唆

本稿では、①産業間の多様性、②企業間での共通一貫性、③企業の主観的意識という観点から、コロナショック下の企業における事業経営・人員不足の状況・在宅勤務の実施について分析を行ってきた。さらには、ポストコロナにおける経済社会のゆくえを見据えて、主観的意識として今後の事業計画の予定などに注目し、それが人員不足の状況・在宅勤務の実施・デジタル化関連の変革にどのような影響を与えているのかも分析した。本稿の主な知見は以下のとおりである。

1. 企業の事業経営・人員不足の状況・在宅勤務の実施へのコロナショックの影響は産業間で多様である（第4節(1)及び(2)）。さらに、コロナショック下における企業の見通しに関しても産業間の多様性が存在する（第5節(1)）。コロナショックのもとでの産業間の多様性をまとめると第6-1図表のとおりである。
2. 産業などの属性に関わらず企業に共通する時系列なトレンドとして、時間とともに次第に事業経営が好転し、人員不足が高まり、在宅勤務を実施しなくなるという傾向がある（第4節(3)）
3. 産業などの属性に関わらず、ビジネスチャンスを探したり、生き残りのための活路を見出すために事業拡大等に取り組んでいる企業ほど、コロナショックにおいても人員不足であり、在宅勤務を実施している傾向がある（第5節(2)）。さらに、そのような企業ほど、デジタル化関連の変革を実施しており、こうした変革が今後社会的促進されると考えている傾向がある（第5節(3)）。

第 6-1 図表 コロナショックのもとでの産業間多様性



第 2 節でみたように未曾有の社会経済変動であるコロナショックは、経済社会・労働市場を大きく劇的に変化させたというわけではない。政府による様々な支援策のおかげもあり、企業の退出による産業構造の変化は起きていない。しかしながら、劇的ではないにしても、コロナショックによって日本の経済社会や労働市場が変容している兆しも確認できる。産業別の労働者の分布が変化しているという意味では産業構造に多少の変化が生じており、企業の事業経営も事実悪化している。

コロナショックがもたらした影響について現時点で断定的に評価できないのは、もちろん本稿執筆時点においてもまだパンデミックが収束していないということもあるが、その他にコロナショックの影響が産業間で多様であったことと、企業に共通する傾向があったためである。第 6-1 図表でみたように、コロナショックは特に第 3 次サービス産業へ深刻なダメージを与えたものの、情報通信業などに対しては市場拡大という肯定的な影響も与えている。産業間の多様性という側面では、特に事業経営などの見通しさえも多極化している点が特徴的である。この知見は当初からたびたび指摘されているが、本稿では事業経営・雇用人員の状況と在宅勤務の実施の 2 つの側面を軸に、コロナショックの産業間多様性を図式的に整理した点に特色がある。パンデミックが長期化するほど、事業経営という側面における産業間格差（「小売」「宿泊・飲食・対個人サービス」対「情報通信」）が拡大する可能性がある。

また、こうした産業間の多様性が重要であるにもかかわらず、企業に共通する時系列的

なトレンドが存在しているということもコロナショックの評価を難しくしている。感染拡大の規模が徐々に大きくなり、より強力な感染拡大防止対策の導入の是非がしばしば議論されていた一方で、同時に感染拡大防止対策と経済活動の両立も求められていた。そのような状況において、部分的な行動制限の緩和もあり、企業の事業経営は好転し、人員不足が高まり、在宅勤務の実施率も減少していく。こうした時系列的なトレンドが社会における「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」として解釈されてしまう側面があり、コロナショックは実態よりも過小に評価されている部分もあるだろう。もちろん、こうした時系列的なトレンドは、コロナショックの当初画一的に慎重な対応を行っていたことの反動でもあり、一概に「慣れ・気のゆるみ・自粛疲れ」として批判することはできない。重要なことは、コロナショックによる景気変動と対応して企業行動が変化しているだけではなく、パンデミック開始からの経過時間によっても企業行動が変化しているという点である。

コロナショックにおいては、事業活動の拡大などを予定し、生き残りの活路を見出そうとする企業行動も存在する。不況にもかかわらず、事業拡大を予定しており、それに必要な人員を維持し、在宅勤務などにも適応している企業は決して少なくない。さらに、こうした企業の死中求活的な意識は、今後の日本の経済社会において強く求められている、デジタル化・DX 関連の変革の実施や意識とも親和的であり、ポストコロナの経済社会をけん引しうると示唆される。コロナショックにおいては、外生的にもたらされる経済不況という側面だけではなく、企業がどのような意識・見通しを持つかによってその影響が内生的に変化しうるという点も重要である。

ポストコロナの経済社会においては、活路を見出そうとしている企業の試みや、実際に見出された活路を活かすことの重要性が示唆される。今後の経済市場の復興・成長においては、こうした企業の勢いを削ぐことなく、コロナショックのもとで創出された新たな需要の動向に目を配っていくことが重要である。さらに、こうした試みと、新しい働き方やデジタル化・DX 関連の新しい技術への適応には親和性が見られる。コロナショックという逆境を克服しようとする企業のインセンティブやモチベーションを活かしていくことが、ポストコロナにおける経済社会の変革をもたらすかもしれない。

バブル崩壊後、たびたび日本労働市場における改革の必要性が議論の俎上に挙げられている。しかし、今日においても日本における雇用システムには大きな変化がないことも指摘されている（労働政策研究・研修機構 2021a）。もちろん、コロナショックによる経済社会の変容は現時点では見通せない部分も多いが、本稿で示したようにこの逆境を乗り越え、変革をけん引していく企業が存在しうる可能性も十分にある。労働政策としても、このような動向を注視していく必要がある。

今後の課題としては、業務拡大や新規事業を予定しているのはどのような企業かという問いを明らかにする必要がある。本稿の分析で中心的に用いてきた企業調査は第2回以降継続的に今後の事業計画について尋ねており、これまでに本稿で使用してきた変数との関

連を計量的に分析することが可能である。本稿では十分に検討できなかったが、今後の事業計画に関しては、事業経営の悪化が激しい「飲食・宿泊・サービス業」においても「業務拡大・新規事業」の割合が少なくなかった。例えば、これは産業内における地域性によって説明が可能かもしれない。コロナショックの影響は産業のみならず地域によっても多様に異なっているため、今後の事業計画に関しては、産業以外にも地域による差異が大きいかもかもしれない。

また、本稿では、企業がどのような意図で「業務拡大・新規事業」を見込んでいるかを十分に検討できていない。市場が縮小していくなかで生き残りをかけて新規事業を開始している企業と、予期せぬ市場拡大の恩恵（巣ごもり需要など）を受けて業務を拡大している企業とでは、「業務拡大・新規事業」の内実が大きく異なっているため、こうした違いを捉えることも重要である。

ポストコロナ研究を見据えて、コロナショックの全貌を明らかにするためにも、これらの問いに関する研究を蓄積していく必要がある。

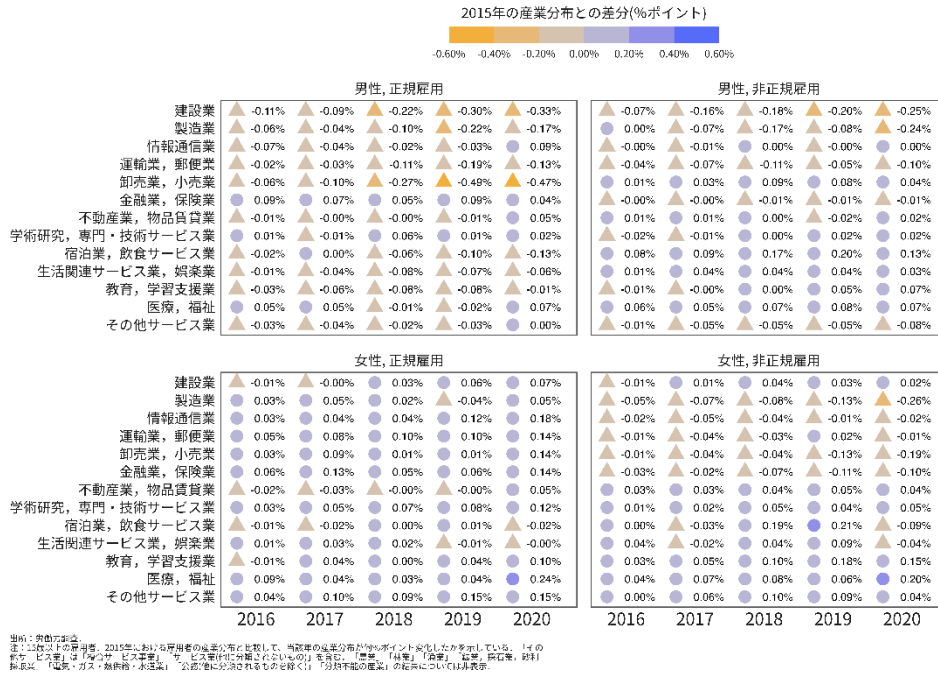
付記

本稿は、労働政策研究・研修機構『新型コロナウイルス感染症が企業経営に及ぼす影響に関する調査（第1回～第5回）』（企業パネル調査）を用いた二次分析結果に基づいている。当該調査プロジェクトの企画・実査・集計を行っていただいた新型コロナPT（労働政策研究・研修機構内設置）の関係者の皆様には感謝申し上げます。

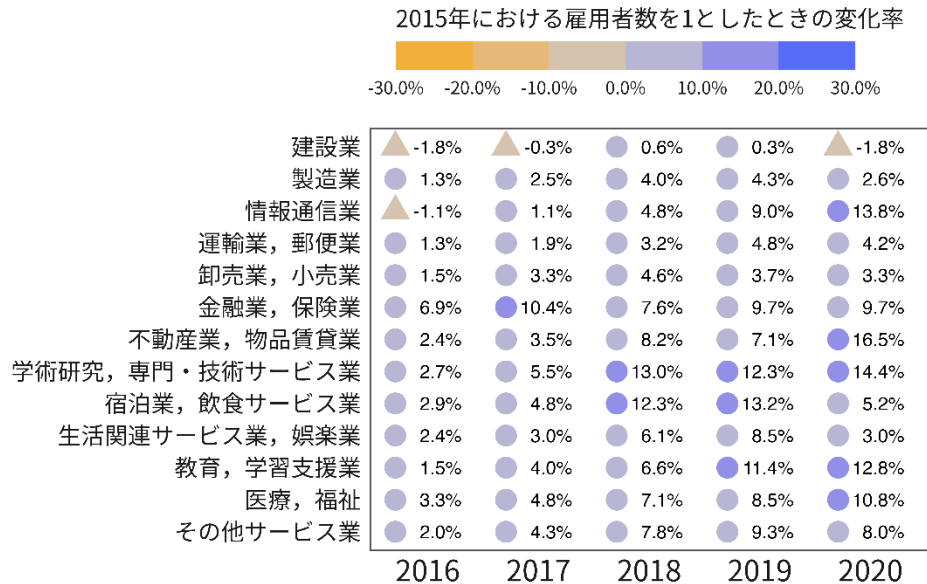
補足資料 (Appendix)

第2節に関して

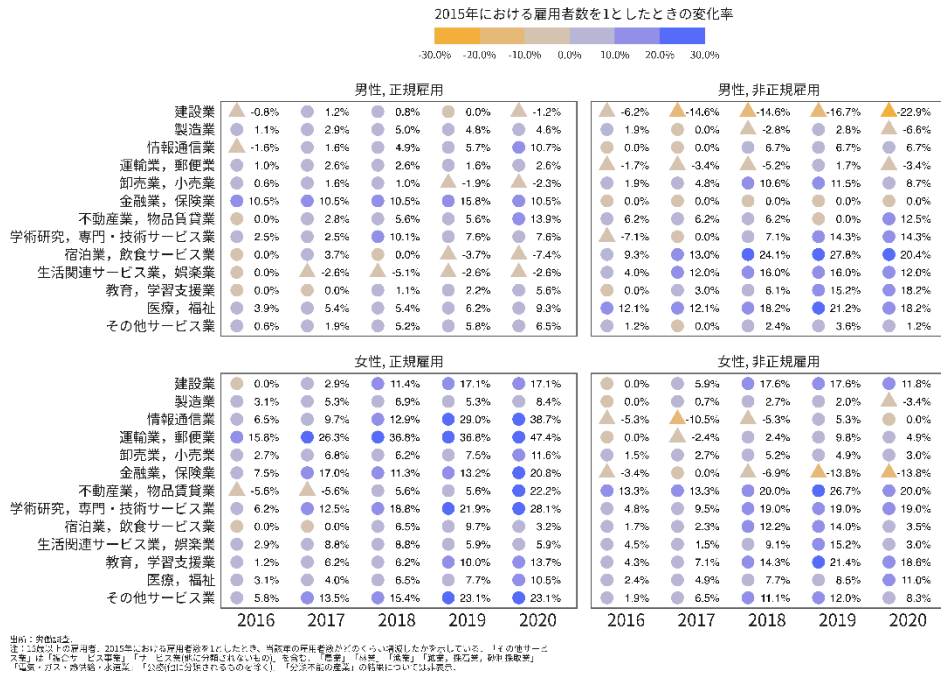
第 A-2-1 産業別雇用者数の変化 (雇用者全体)



第 A-2-2 図表 産業構造の変化 (性・雇用形態別)

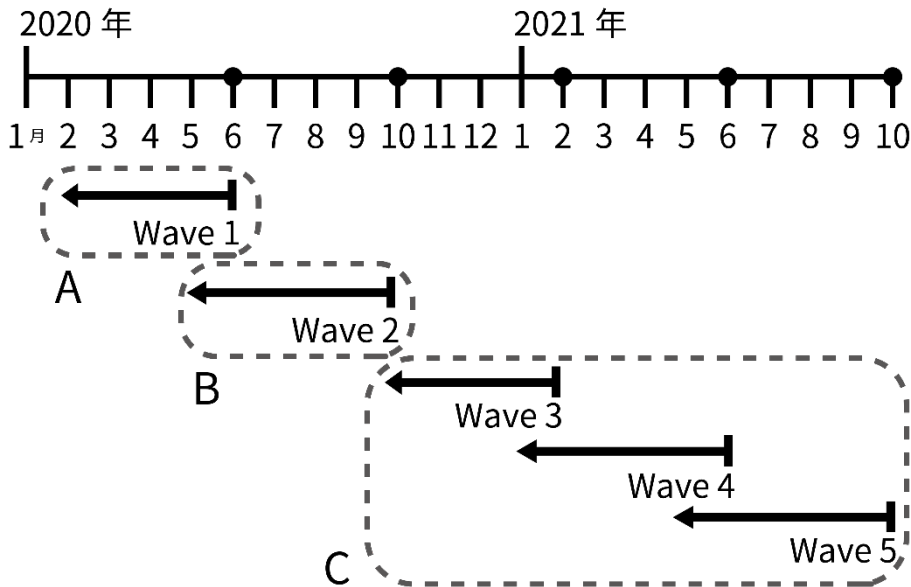


第 A-2-3 産業別雇用者数の変化（性・雇用形態別）



第3節に関して

第 A-3-1 図表 企業調査の設計モデル図



第 A-3-2 図表 企業調査における産業セクター変数の類型

	中分類	産業セクター		中分類	産業セクター
01	農業	その他	50	各種商品卸売業	卸売
02	林業	その他	51	繊維・衣服等卸売業	卸売
03	漁業(水産養殖業を除く)	その他	52	飲食料品卸売業	卸売
04	水産養殖業	その他	53	建築材料、飲料・金属材料等卸売業	卸売
05	鉱業、採石業、砂利採取業	その他	54	機械器具卸売業	卸売
06	総合工事業	建設	55	その他の卸売業	卸売
07	職別工事業(設備工事業を除く)	建設	56	各種商品小売業	小売
08	設備工事業	建設	57	織物・衣服・身の回り品小売業	小売
09	食料品製造業	製造	58	飲食料品小売業	小売
10	飲料・たばこ・飼料製造業	製造	59	機械器具小売業	小売
11	繊維工業	製造	60	その他の小売業	小売
12	木材・木製品製造業(家具を除く)	製造	61	無店舗小売業	小売
13	家具・装備品製造業	製造	62	銀行業	不物・金保
14	パルプ・紙・紙加工品製造業	製造	63	協同組織金融業	不物・金保
15	印刷・同関連業	製造	64	貸金業、クレジットカード業等非預金信用機関	不物・金保
16	化学工業	製造	65	金融商品取引業、商品先物取引業	不物・金保
17	石油製品・石炭製品製造業	製造	66	補助的金融業等	不物・金保
18	プラスチック製品製造業(別掲を除く)	製造	67	保険業(保険媒介代理業、保険サービス業を含む)	不物・金保
19	ゴム製品製造業	製造	68	不動産取引業	不物・金保
20	なめし革・同製品・毛皮製造業	製造	69	不動産賃貸業・管理業	不物・金保
21	窯業・土石製品製造業	製造	70	物品賃貸業	不物・金保
22	鉄鋼業	製造	71	学術・開発研究機関	対事業所サービス
23	非鉄金属製造業	製造	72	専門サービス業(他に分類されないもの)	対事業所サービス
24	金属製品製造業	製造	73	広告業	対事業所サービス
25	はん用機械器具製造業	製造	74	技術サービス業(他に分類されないもの)	対事業所サービス
26	生産用機械器具製造業	製造	75	宿泊業	宿泊・飲食・対個人サービス
27	業務用機械器具製造業	製造	76	飲食店	宿泊・飲食・対個人サービス
28	電子部品・デバイス・電子回路製造業	製造	77	持ち帰り・配達飲食サービス業	宿泊・飲食・対個人サービス
29	電気機械器具製造業	製造	78	洗濯・理容・美容・浴場業	宿泊・飲食・対個人サービス
30	情報通信機械器具製造業	製造	79	その他の生活関連サービス業	宿泊・飲食・対個人サービス
31	輸送用機械器具製造業	製造	80	娯楽業	宿泊・飲食・対個人サービス
32	その他の製造業	製造	81	学校教育	宿泊・飲食・対個人サービス
33	電気業	その他	82	その他の教育、学習支援業	宿泊・飲食・対個人サービス
34	ガス業	その他	83	医療業	宿泊・飲食・対個人サービス
35	熱供給業	その他	84	保健衛生	宿泊・飲食・対個人サービス
36	水道業	その他	85	社会保険・社会福祉・介護事業	宿泊・飲食・対個人サービス
37	通信業	情報通信	86	郵便局	対事業所サービス
38	放送業	情報通信	87	協同組合(他に分類されないもの)	対事業所サービス
39	情報サービス業	情報通信	88	廃棄物処理業	対事業所サービス
40	インターネット附属サービス業	情報通信	89	自動車整備業	対事業所サービス
41	映像・音声・文字情報制作業	情報通信	90	機械等修理業(別掲を除く)	対事業所サービス
42	鉄道業	運輸	91	職業紹介・労働者派遣業	対事業所サービス
43	道路旅客運送業	運輸	92	その他の事業サービス業	対事業所サービス
44	道路貨物運送業	運輸	93	政治・経済・文化団体	対事業所サービス
45	水運業	運輸	94	宗教	対事業所サービス
46	航空運輸業	運輸	95	その他のサービス業	対事業所サービス
47	倉庫業	運輸	96	外国公務	その他
48	運輸に附帯するサービス業	運輸	97	国家公務	その他
49	郵便業(信書便事業を含む)	その他	98	地方公務	その他
			99	分類不能の産業	その他

第 A-3-3 図表 「宿泊・飲食・対個人サービス」内の産業分布

産業大分類	第1回		第2回		第3回		第4回		第5回	
宿泊業，飲食サービス業	18	30.5%	28	38.4%	36	37.5%	40	35.4%	36	35.3%
生活関連サービス業，娯楽業	19	32.2%	21	28.8%	31	32.3%	45	39.8%	39	38.2%
教育，学習支援業	5	8.5%	7	9.6%	10	10.4%	10	8.8%	9	8.8%
医療，福祉	17	28.8%	17	23.3%	19	19.8%	18	15.9%	18	17.6%

出所：労働政策研究・研修機構『新型コロナウイルスの感染拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査』（第1～5回調査）をもとに筆者作成。

第4節に関して

第A-4-1 図表 企業の事業経営と人員不足ダミーの関連 (全体)

	従属変数：人員過剰ダミー		2020年9月(第2回)		2021年1月(第3回)		2021年5月(第4回)		2021年9月(第5回)	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2		
産業(ref: 製造業)	-0.251 [0.032] *	-0.131 [0.022] *	-0.091 [0.034] *	-0.096 [0.023] *	-0.116 [0.019] *	-0.089 [0.019] *	-0.119 [0.019] *	-0.097 [0.019] *		
建設	-0.188 [0.045] *	-0.078 [0.032] *	-0.078 [0.032] *	-0.078 [0.032] *	-0.001 [0.035] *	-0.011 [0.033] *	-0.042 [0.033] *	-0.039 [0.031] *		
運輸	-0.108 [0.057] +	-0.116 [0.034] *	-0.053 [0.034] *	-0.085 [0.035] *	-0.128 [0.026] *	-0.106 [0.026] *	-0.077 [0.030] *	-0.057 [0.031] +		
不動産・物品賃貸・金融・保険	-0.170 [0.051] *	-0.092 [0.034] *	-0.053 [0.035] *	-0.097 [0.027] *	-0.097 [0.027] *	-0.087 [0.026] *	-0.130 [0.023] *	-0.115 [0.023] *		
情報通信	-0.093 [0.033] *	-0.032 [0.021] *	-0.008 [0.019] *	-0.008 [0.019] *	-0.008 [0.019] *	-0.014 [0.019] *	-0.046 [0.019] *	-0.032 [0.018] +		
卸売	-0.147 [0.058] *	-0.093 [0.036] *	-0.078 [0.035] *	-0.065 [0.030] *	-0.065 [0.030] *	-0.039 [0.030] *	-0.084 [0.028] *	-0.066 [0.028] *		
小売	-0.171 [0.047] *	-0.042 [0.041] +	-0.031 [0.039] *	-0.031 [0.039] *	0.043 [0.041] *	0.044 [0.039] *	-0.038 [0.036] *	-0.042 [0.035] *		
宿泊・飲食・対個人サービス	-0.044 [0.050]	-0.054 [0.031] +	-0.041 [0.030]	-0.041 [0.030]	-0.006 [0.026] *	-0.039 [0.026] *	-0.070 [0.028] *	-0.057 [0.028] *		
対事業所サービス										
地域(ref: 南関東)										
北海道	-0.087 [0.059]	-0.038 [0.032]	-0.016 [0.034]	-0.016 [0.034]	-0.024 [0.027]	-0.013 [0.028]	-0.059 [0.026] *	-0.055 [0.026] *		
東北・北陸	-0.013 [0.038]	-0.017 [0.024]	-0.022 [0.023]	-0.022 [0.023]	0.014 [0.022]	0.017 [0.022]	0.003 [0.022]	0.005 [0.022] *		
北関東	-0.065 [0.042]	-0.001 [0.028]	-0.001 [0.028]	-0.001 [0.028]	-0.011 [0.025]	-0.017 [0.024]	-0.040 [0.023] +	-0.041 [0.023] +		
東海	0.002 [0.036]	0.048 [0.026] +	0.034 [0.026]	0.029 [0.021]	0.032 [0.022]	0.032 [0.022]	0.042 [0.022]	0.033 [0.022] +		
近畿	-0.024 [0.032]	0.022 [0.022]	0.029 [0.021]	0.029 [0.021]	0.035 [0.019] +	0.038 [0.019] *	-0.011 [0.018]	-0.008 [0.018]		
中国・四国	-0.037 [0.043]	-0.037 [0.026]	-0.028 [0.026]	-0.028 [0.026]	-0.003 [0.023]	0.000 [0.023]	-0.032 [0.022]	-0.027 [0.022]		
九州	-0.040 [0.046]	-0.041 [0.030]	-0.029 [0.030]	-0.029 [0.030]	0.008 [0.026]	0.012 [0.026]	-0.004 [0.026]	0.002 [0.026]		
企業規模(ref: 20人未満)										
20-99人	0.019 [0.028]	-0.014 [0.016]	-0.029 [0.016]	-0.029 [0.016]	0.009 [0.014]	-0.006 [0.014]	0.013 [0.014]	0.009 [0.014]		
100-299人	0.041 [0.033]	0.002 [0.026]	-0.025 [0.025]	-0.025 [0.025]	0.021 [0.024]	-0.008 [0.023]	0.016 [0.023]	0.013 [0.022]		
300人以上	0.021 [0.048]	-0.012 [0.042]	-0.048 [0.039]	-0.048 [0.039]	0.070 [0.045]	0.013 [0.040]	0.035 [0.041]	0.031 [0.040]		
資本金規模(ref: 5千万円以下)										
5千万円超~1億円以下	-0.023 [0.034]	0.028 [0.024]	-0.053 [0.031] +	0.026 [0.023]	-0.024 [0.018]	-0.025 [0.018]	0.013 [0.021]	0.013 [0.021]		
1億円超~3億円以下	-0.062 [0.042]	-0.053 [0.031] +	-0.043 [0.031]	-0.043 [0.031]	-0.131 [0.027] *	-0.133 [0.026] *	-0.026 [0.026]	-0.022 [0.026]		
3億円超	-0.066 [0.041]	0.004 [0.036]	0.001 [0.036]	0.001 [0.036]	-0.008 [0.034]	-0.008 [0.034]	-0.034 [0.028]	-0.038 [0.028]		
事業の休止経験ダミー	-0.025 [0.035]	0.028 [0.041]	0.028 [0.041]	0.028 [0.041]	0.045 [0.035]	0.010 [0.031]	-0.021 [0.028]	-0.041 [0.025]		
営業短縮経験ダミー	0.015 [0.023]	0.118 [0.020] *	0.062 [0.019] *	0.062 [0.019] *	-0.126 [0.019] *	-0.056 [0.018] *	-0.154 [0.021] *	-0.096 [0.020] *		
雇用調整経費ダミー										
既存雇用の削減										
新規雇用の抑制										
既存雇用の非活性化										
人件費の削減										
労働時間の調整										
売上・生産額等の変化の平均(ref: 変化なし(-10%<X<+10%))										
減少(X≤-30%)	0.269 [0.034] *	0.209 [0.028] *	0.133 [0.026] *	0.133 [0.026] *	0.166 [0.030] *	0.135 [0.029] *	0.137 [0.033] *	0.125 [0.032] *		
微減(-30%<X≤-10%)	0.157 [0.026] *	0.103 [0.019] *	0.064 [0.019] *	0.064 [0.019] *	0.143 [0.021] *	0.116 [0.020] *	0.083 [0.022] *	0.072 [0.022] *		
微増(+10%<X<+30%)	-0.041 [0.030]	-0.072 [0.019] *	-0.069 [0.022] *	-0.069 [0.022] *	-0.045 [0.015] *	-0.044 [0.015] *	-0.019 [0.015]	-0.018 [0.015]		
増加(+30%≤X)	-0.050 [0.068]	-0.096 [0.031] *	-0.097 [0.037] *	-0.097 [0.037] *	-0.034 [0.028]	-0.032 [0.029]	-0.007 [0.022]	-0.012 [0.022]		
人件費の変化の平均(ref: 変化なし(-10%<X<+10%))										
減少(X≤-30%)	-0.007 [0.044]	0.023 [0.044]	-0.008 [0.041]	-0.008 [0.041]	0.053 [0.055]	-0.004 [0.045]	0.002 [0.051]	-0.036 [0.039]		
微減(-30%<X≤-10%)	0.029 [0.039]	0.052 [0.031] +	0.003 [0.027]	0.003 [0.027]	0.014 [0.027]	0.014 [0.027]	-0.010 [0.032]	-0.032 [0.028]		
微増(+10%<X<+30%)	0.067 [0.042]	-0.045 [0.023] +	-0.037 [0.023]	-0.037 [0.023]	0.028 [0.021]	0.037 [0.021] +	0.013 [0.018]	0.024 [0.018]		
増加(+30%≤X)										
N	1347	2802	2778	3435	3421	3041	3024	3024		
対数尤度(Naïl model)	-225.425	-1377.666	-1368.216	-1597.350	-1591.553	-1226.510	-1222.138	-1087.930		
対数尤度	-629.481	-1210.700	-1143.773	-1438.439	-1378.787	-1124.850	-1087.930	-1087.930		
Chi2	191.889	333.932	448.885	317.822	425.531	203.320	258.417	258.417		
p-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
疑似決定係数	0.132	0.121	0.134	0.099	0.134	0.083	0.110	0.110		

出所：労働政策研究・研修機構「新型コロナウイルス感染症拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査」（第2～5回調査）をもとに筆者作成。
注：ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

第A-4-2 図表 企業の事業経営と人員過剰ダミーの関連 (全体)

産業 (ref: 製造業)	2020年9月 (第2回)		2021年1月 (第3回)		2021年5月 (第4回)		2021年9月 (第5回)	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
従業員不足ダミー								
建設	0.343 [0.042] *	0.225 [0.029] *	0.206 [0.030] *	0.203 [0.026] *	0.181 [0.027] *	0.280 [0.028] *	0.232 [0.029] *	
運輸	0.234 [0.061] *	0.135 [0.044] *	0.126 [0.040] *	0.060 [0.040] *	0.058 [0.040] *	0.046 [0.042] *	0.050 [0.043] *	
不動産・物品賃貸・金融・保険	0.072 [0.059]	0.036 [0.046]	0.016 [0.045]	0.015 [0.040]	0.004 [0.040]	-0.042 [0.043]	-0.058 [0.042]	
情報通信	0.221 [0.057] *	0.088 [0.040]	0.078 [0.040]	0.141 [0.037] *	0.132 [0.037] *	0.143 [0.038] *	0.132 [0.039] *	
卸売	0.036 [0.030]	-0.042 [0.023]	-0.055 [0.023] *	-0.039 [0.021] *	-0.053 [0.021] *	-0.010 [0.024]	-0.019 [0.024]	
小売	0.303 [0.072] *	0.079 [0.048]	0.066 [0.049]	0.040 [0.040]	0.022 [0.040]	0.164 [0.044] *	0.152 [0.044] *	
宿泊・飲食・対個人サービス	0.199 [0.065] *	0.083 [0.055]	0.075 [0.056]	0.004 [0.046]	-0.001 [0.047]	-0.010 [0.051]	0.001 [0.053]	
対事業サービス	0.101 [0.048] *	0.069 [0.037]	0.063 [0.038]	0.085 [0.034] *	0.068 [0.034] *	0.085 [0.038] *	0.070 [0.038] +	
地域 (ref: 南関東)								
北海道	0.171 [0.067] *	0.070 [0.041]	0.061 [0.041]	0.060 [0.037]	0.055 [0.037]	0.105 [0.042] *	0.093 [0.042] *	
東北・北陸	-0.052 [0.038]	0.031 [0.029]	0.037 [0.030]	0.030 [0.028]	0.026 [0.027]	0.018 [0.029]	0.011 [0.029]	
北関東	0.035 [0.050]	0.064 [0.034]	0.063 [0.035]	0.088 [0.034] *	0.095 [0.034] *	0.096 [0.037] *	0.090 [0.037] *	
東海	-0.062 [0.037] +	-0.004 [0.029]	-0.055 [0.030]	-0.042 [0.027]	-0.042 [0.027]	-0.018 [0.029]	-0.014 [0.029]	
近畿	0.015 [0.030]	-0.004 [0.026]	-0.002 [0.026]	-0.039 [0.024]	-0.038 [0.024]	0.002 [0.026]	-0.005 [0.026]	
中国・四国	0.069 [0.047]	0.057 [0.034]	0.055 [0.033]	0.011 [0.030]	0.010 [0.030]	0.048 [0.033]	0.040 [0.033]	
九州	-0.008 [0.046]	0.061 [0.038]	0.064 [0.038]	0.022 [0.032]	0.020 [0.032]	0.049 [0.036]	0.039 [0.035]	
企業規模 (ref: 20人未満)								
20-99人	0.058 [0.029] *	0.075 [0.020] *	0.080 [0.020] *	0.092 [0.018] *	0.098 [0.018] *	0.107 [0.020] *	0.112 [0.020] *	
100-299人	0.067 [0.035] +	0.102 [0.031] *	0.109 [0.031] *	0.098 [0.029] *	0.114 [0.030] *	0.091 [0.032] *	0.097 [0.032] *	
300人以上	0.033 [0.049]	0.014 [0.048]	0.022 [0.049]	0.029 [0.045]	0.052 [0.046]	0.032 [0.049]	0.041 [0.049]	
資本金規模 (ref: 5千万円以下)								
5千万円超-1億円以下	-0.035 [0.036]	-0.050 [0.027] +	-0.049 [0.027] +	-0.006 [0.024]	-0.007 [0.024]	-0.020 [0.029]	-0.016 [0.029]	
1億円超-3億円以下	-0.038 [0.045]	0.052 [0.041]	0.050 [0.041]	0.026 [0.054]	0.022 [0.054]	0.003 [0.040]	-0.004 [0.039]	
3億円超	-0.061 [0.044]	-0.055 [0.040]	-0.051 [0.040]	-0.021 [0.040]	-0.029 [0.039]	-0.024 [0.044]	-0.028 [0.044]	
事業上の売上経験ダミー	-0.035 [0.034]	-0.059 [0.058]	-0.041 [0.061]	-0.066 [0.045]	-0.029 [0.049]	-0.017 [0.054]	0.016 [0.057]	
営業経験経験ダミー	-0.006 [0.026]	-0.059 [0.022] *	-0.046 [0.024]	-0.025 [0.021]	0.017 [0.024]	-0.094 [0.023] *	-0.049 [0.026]	
雇用調整経費ダミー								
既存雇用の削減			-0.008 [0.055]		-0.050 [0.047]		-0.140 [0.060] *	
新規雇用の抑制			-0.047 [0.031]		-0.015 [0.031]		-0.075 [0.039] +	
既存雇用の非活性化			-0.060 [0.031] +		-0.092 [0.028] *		-0.051 [0.034]	
人件費の削減			-0.064 [0.023] *		0.001 [0.038]		-0.071 [0.027] *	
労働時間の調整			0.001 [0.021]		-0.061 [0.019]		-0.072 [0.022] *	
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10% < X < +10%))								
減少 (X ≤ -30%)	-0.155 [0.034] *	-0.128 [0.027] *	-0.105 [0.029] *	-0.109 [0.029] *	-0.097 [0.030] *	-0.136 [0.033] *	-0.127 [0.034] *	
微減 (-30% < X ≤ -10%)	-0.141 [0.029] *	-0.053 [0.022] *	-0.040 [0.023] +	-0.067 [0.022] *	-0.052 [0.022] *	-0.046 [0.027] +	-0.037 [0.027]	
微増 (+10% < X < +30%)	0.088 [0.052] +	0.114 [0.032] *	0.110 [0.032] *	0.058 [0.023] *	0.057 [0.023] *	0.044 [0.024] +	0.044 [0.024] +	
増加 (+30% ≤ X)	0.009 [0.108]	0.059 [0.064]	0.062 [0.064]	0.056 [0.043]	0.056 [0.043]	0.100 [0.035] *	0.107 [0.035] *	
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10% < X < +10%))								
減少 (X ≤ -30%)	0.044 [0.060]	0.136 [0.069] *	0.146 [0.069] *	0.030 [0.079]	0.061 [0.082]	0.046 [0.101]	0.101 [0.102]	
微減 (-30% < X ≤ -10%)	0.042 [0.050]	-0.005 [0.041]	0.011 [0.042]	0.064 [0.041]	0.076 [0.041]	0.085 [0.053]	0.120 [0.054]	
微増 (+10% ≤ X < +30%)	0.039 [0.037]	0.096 [0.028] *	0.089 [0.028] *	0.099 [0.025] *	0.091 [0.025]	0.056 [0.024]	0.044 [0.023] +	
増加 (+30% ≤ X)	0.200 [0.260]	0.019 [0.119]	0.013 [0.119]	-0.062 [0.098]	-0.058 [0.099]	0.091 [0.097]	0.059 [0.095]	
N	1351	2802	2778	3435	3421	3041	3024	
対数尤度 (Null model)	-809.177	-1786.272	-1773.730	-2189.188	-2179.359	-2040.648	-2029.120	
対数尤度	-704.798	-1650.370	-1629.678	-2065.497	-2044.113	-1911.985	-1882.025	
Chi2	208.758	271.804	288.105	247.382	270.492	257.325	294.192	
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
疑似決定係数	0.129	0.076	0.081	0.057	0.062	0.063	0.072	

注：労働政策研究・研修機構「新型コロナウイルスの感染拡大が企業に及ぼす影響に関する調査」（第2-5回調査）をもとに筆者作成。
注：ロジットモデルの平均限界効果 (Average Marginal Effects) と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

第 A-4-3 図表 企業の事業経営と在宅勤務の実施経験ダミーの関連 (全体)

	2020年9月(第2回)		2021年1月(第3回)		2021年5月(第4回)		2021年9月(第5回)	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
在宅勤務の実施経験ダミー								
産業 (ref: 製造業)	0.040 [0.044]	-0.044 [0.026]	-0.057 [0.025]	-0.044 [0.026]	-0.022 [0.023]	-0.016 [0.023]	-0.027 [0.025]	-0.016 [0.025]
建設	-0.124 [0.049]	-0.132 [0.030]	-0.135 [0.031]	-0.122 [0.029]	-0.122 [0.029]	-0.120 [0.028]	-0.119 [0.031]	-0.119 [0.030]
運輸	0.128 [0.062]	0.013 [0.040]	0.001 [0.040]	0.013 [0.040]	0.003 [0.035]	0.006 [0.035]	-0.004 [0.037]	0.003 [0.037]
不動産・物品賃貸・金融・保険	0.471 [0.046]	0.437 [0.038]	0.437 [0.038]	0.444 [0.034]	0.441 [0.034]	0.442 [0.034]	0.403 [0.035]	0.408 [0.035]
情報通信	0.098 [0.033]	0.071 [0.022]	0.071 [0.022]	0.087 [0.020]	0.081 [0.020]	0.083 [0.020]	0.101 [0.022]	0.104 [0.022]
卸売	-0.192 [0.055]	-0.101 [0.039]	-0.101 [0.039]	-0.087 [0.040]	-0.138 [0.030]	-0.134 [0.031]	-0.161 [0.032]	-0.160 [0.032]
小売	-0.150 [0.051]	-0.138 [0.035]	-0.138 [0.035]	-0.130 [0.035]	-0.155 [0.030]	-0.155 [0.030]	-0.166 [0.031]	-0.168 [0.030]
宿泊・飲食・対個人サービス	0.168 [0.050]	0.063 [0.034]	0.063 [0.034]	0.074 [0.034]	0.135 [0.031]	0.141 [0.032]	0.151 [0.036]	0.156 [0.036]
対事業所サービス								
地域 (ref: 南関東)								
北海道	-0.198 [0.066]	-0.296 [0.034]	-0.270 [0.026]	-0.292 [0.035]	-0.175 [0.034]	-0.172 [0.034]	-0.200 [0.038]	-0.197 [0.038]
東北・北陸	-0.338 [0.040]	-0.270 [0.026]	-0.270 [0.026]	-0.269 [0.026]	-0.298 [0.023]	-0.296 [0.023]	-0.304 [0.025]	-0.303 [0.025]
北関東	-0.315 [0.049]	-0.260 [0.029]	-0.260 [0.029]	-0.264 [0.029]	-0.267 [0.027]	-0.267 [0.027]	-0.258 [0.031]	-0.257 [0.031]
東海	-0.244 [0.040]	-0.191 [0.028]	-0.191 [0.028]	-0.194 [0.028]	-0.205 [0.025]	-0.206 [0.025]	-0.195 [0.027]	-0.197 [0.027]
近畿	-0.140 [0.036]	-0.130 [0.025]	-0.130 [0.025]	-0.129 [0.025]	-0.131 [0.023]	-0.133 [0.023]	-0.132 [0.025]	-0.129 [0.025]
中国・四国	-0.228 [0.047]	-0.272 [0.028]	-0.272 [0.028]	-0.270 [0.028]	-0.245 [0.026]	-0.245 [0.026]	-0.257 [0.028]	-0.254 [0.028]
九州	-0.250 [0.048]	-0.180 [0.035]	-0.180 [0.035]	-0.175 [0.035]	-0.183 [0.029]	-0.183 [0.030]	-0.242 [0.030]	-0.236 [0.031]
企業規模 (ref: 20人未満)								
20-99人	0.068 [0.030]	0.086 [0.017]	0.086 [0.017]	0.087 [0.018]	0.103 [0.016]	0.100 [0.016]	0.075 [0.017]	0.074 [0.017]
100-299人	0.244 [0.037]	0.202 [0.029]	0.202 [0.029]	0.201 [0.030]	0.197 [0.028]	0.191 [0.028]	0.214 [0.030]	0.212 [0.030]
300人以上	0.361 [0.054]	0.267 [0.050]	0.267 [0.050]	0.269 [0.051]	0.303 [0.047]	0.288 [0.048]	0.329 [0.050]	0.322 [0.050]
資本金規模 (ref: 5千万円以下)								
5千万円超~1億円以下	0.078 [0.038]	0.050 [0.025]	0.050 [0.025]	0.047 [0.025]	0.131 [0.022]	0.131 [0.022]	0.069 [0.026]	0.069 [0.026]
1億円超~3億円以下	0.143 [0.052]	0.164 [0.039]	0.164 [0.039]	0.159 [0.039]	0.202 [0.056]	0.204 [0.056]	0.208 [0.038]	0.217 [0.038]
3億円超	0.191 [0.053]	0.171 [0.042]	0.171 [0.042]	0.164 [0.043]	0.153 [0.043]	0.157 [0.041]	0.132 [0.043]	0.134 [0.043]
事業上の売上経験ダミー	0.017 [0.044]	0.086 [0.051]	0.086 [0.051]	0.062 [0.051]	0.015 [0.043]	0.012 [0.044]	0.090 [0.049]	0.091 [0.050]
営業短経経験ダミー	0.042 [0.026]	0.072 [0.020]	0.072 [0.020]	0.050 [0.022]	0.069 [0.019]	0.052 [0.020]	0.076 [0.021]	0.057 [0.022]
雇用調整経費ダミー								
既存雇用の削減								
新規雇用の抑制								
既存雇用の非活性化								
人件費の削減								
労働時間の調整								
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))								
減少(X≤-30%)	-0.024 [0.034]	0.044 [0.026]	0.044 [0.026]	0.030 [0.027]	-0.010 [0.028]	-0.016 [0.028]	-0.022 [0.032]	-0.030 [0.032]
微減(-30%<X≤-10%)	0.002 [0.029]	-0.009 [0.019]	-0.009 [0.019]	-0.018 [0.020]	0.023 [0.020]	0.018 [0.020]	-0.011 [0.025]	-0.015 [0.025]
微増(+10%<X<+30%)	-0.059 [0.046]	0.049 [0.028]	0.049 [0.028]	0.053 [0.028]	-0.008 [0.019]	-0.008 [0.019]	-0.023 [0.020]	-0.024 [0.020]
増加(+30%≤X)	-0.023 [0.100]	0.037 [0.055]	0.037 [0.055]	0.048 [0.056]	-0.006 [0.035]	-0.005 [0.036]	-0.023 [0.029]	-0.026 [0.029]
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))								
減少(X≤-30%)	-0.028 [0.055]	-0.163 [0.039]	-0.163 [0.039]	-0.169 [0.038]	-0.103 [0.058]	-0.118 [0.056]	-0.031 [0.073]	-0.050 [0.072]
微減(-30%<X≤-10%)	-0.011 [0.047]	0.024 [0.036]	0.024 [0.036]	0.013 [0.036]	-0.054 [0.032]	-0.065 [0.032]	-0.045 [0.045]	-0.061 [0.044]
微増(+10%≤X<+30%)	0.098 [0.040]	0.060 [0.026]	0.060 [0.026]	0.064 [0.026]	0.017 [0.022]	0.019 [0.022]	0.023 [0.021]	0.028 [0.021]
増加(+30%≤X)	0.158 [0.197]	0.037 [0.109]	0.037 [0.109]	0.032 [0.109]	0.097 [0.100]	0.095 [0.101]	0.030 [0.085]	0.047 [0.086]
N	1351	2802	2778	3435	3041	3024		
対数尤度 (Null model)	-927.531	-1718.699	-1705.036	-2120.288	-2110.272	-1916.627	-1907.023	-1526.514
対数尤度	-712.166	-1373.590	-1357.569	-1696.856	-1687.840	-1539.993	-1526.514	-1526.514
Chi2	430.730	690.219	694.935	846.864	844.866	753.269	753.269	761.018
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.232	0.201	0.204	0.200	0.200	0.197	0.200	0.200

注: ロジックモデルの平均係数効果 (Average Marginal Effects) と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

第 A-4-4 図表 企業の事業経営と

人員不足・人員過剰・在宅勤務の関連 (固定効果モデル、全体)

	人員過剰ダミー			人員不足ダミー			在宅勤務の実施ダミー		
	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3
事業の休止経験ダミー	0.069 [0.262]	0.019 [0.268]	0.490 [0.378]	-0.713 [0.270]	-0.734 [0.275]	-0.945 [0.354]	0.987 [0.311]	0.928 [0.322]	0.952 [0.394]
営業経前経後ダミー	0.400 [0.161]	0.355 [0.165]	0.348 [0.206]	-0.206 [0.137]	-0.109 [0.142]	0.005 [0.169]	0.979 [0.192]	0.736 [0.201]	0.658 [0.218]
雇用調整給付金 既存雇用の削減 新規雇用の抑制 既存雇用の非活性化 人生費の削減 労働時間の削減			-0.580 [0.355] 0.204 [0.244] 0.078 [0.256] 0.239 [0.204] 0.488 [0.184]			-0.508 [0.376] -0.076 [0.221] 0.141 [0.241] -0.335 [0.188] -0.286 [0.136]			0.107 [0.449] -0.305 [0.302] 0.261 [0.308] 0.425 [0.238] 0.179 [0.201]
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))	0.945 [0.199]	0.771 [0.209]	0.766 [0.276]	-0.518 [0.198]	-0.362 [0.206]	-0.357 [0.263]	0.608 [0.225]	0.399 [0.236]	0.272 [0.292]
減少(X≤-30%)	0.682 [0.154]	0.525 [0.161]	0.532 [0.204]	-0.682 [0.130]	-0.565 [0.134]	-0.454 [0.160]	0.724 [0.175]	0.604 [0.184]	0.561 [0.230]
微減(-30%<X≤-10%)	-0.782 [0.206]	-0.703 [0.212]	-0.711 [0.256]	0.174 [0.127]	0.106 [0.130]	0.013 [0.144]	0.271 [0.190]	0.258 [0.194]	0.275 [0.225]
微増(+10%≤X<+30%)	-1.110 [0.329]	-0.945 [0.333]	-0.742 [0.375]	0.551 [0.210]	0.418 [0.215]	0.200 [0.232]	0.397 [0.323]	0.245 [0.333]	0.263 [0.384]
増加(+30%≤X)									
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))	-0.09 [0.383]	-0.203 [0.387]	-0.183 [0.613]	-0.066 [0.361]	0.046 [0.368]	0.465 [0.542]	-0.223 [0.444]	-0.286 [0.462]	-0.399 [0.638]
減少(X≤-30%)	-0.013 [0.242]	-0.080 [0.245]	-0.162 [0.315]	-0.311 [0.237]	-0.236 [0.240]	-0.115 [0.268]	0.094 [0.300]	0.082 [0.308]	-0.272 [0.401]
微減(-30%<X≤-10%)	0.113 [0.204]	0.236 [0.204]	0.325 [0.236]	0.178 [0.133]	0.143 [0.134]	0.141 [0.145]	-0.041 [0.192]	-0.073 [0.196]	-0.178 [0.224]
微増(+10%≤X<+30%)	0.768 [0.911]	0.784 [0.902]	0.107 [1.311]	0.190 [0.518]	0.088 [0.522]	0.536 [0.570]	0.527 [0.693]	0.689 [0.689]	0.686 [0.820]
増加(+30%≤X)									
時点(ref: 2021年9月(第5回))		0.664 [0.184]	0.542 [0.157]		-0.655 [0.142]	-0.403 [0.106]		0.698 [0.179]	-0.411 [0.149]
2020年9月(第2回)		0.556 [0.142]			-0.398 [0.101]			-0.393 [0.138]	
2021年1月(第3回)									
2021年5月(第4回)		0.504 [0.130]	0.557 [0.144]		-0.398 [0.090]	-0.451 [0.095]		-0.220 [0.124]	-0.188 [0.134]
N	1632	1632	1120	2693	2693	2059	1551	1551	1031
対数売上(Nu11 model)	-594.404	-594.404	-403.474	-985.400	-985.400	-741.568	-566.090	-566.090	-370.332
対数売上	-643.589	-632.713	-454.992	-943.497	-927.924	-701.327	-531.433	-508.585	-351.571
Chi2	101.630	123.384	96.965	83.806	114.952	80.482	69.313	115.009	37.523
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003
確的決定係数	0.085	0.104	0.120	0.043	0.058	0.054	0.061	0.102	0.051

出所：労働政策研究・研修機構「新型コロナウイルス感染症拡大等が企業に及ぼす影響に関する調査」(第2～5回調査)をもとに筆者作成。
注：固定効果モデルの係数と標準誤差を表示。* p<0.10, * p<0.05

第5節に関して

第 A-5-1 図表 主観的意識と人員不足の関連 (全体)

従属変数: 人員不足ダミー	2020年9月(第2回)	2021年1月(第3回)		2021年5月(第4回)		2021年9月(第5回)	
	M1	M1	M2	M1	M2	M1	M2
産業(ref: 製造業)							
建設	0.323 [0.043] *	0.204 [0.031] *	0.187 [0.031] *	0.187 [0.027] *	0.175 [0.028] *	0.235 [0.029] *	0.219 [0.030] *
運輸	0.221 [0.063] *	0.136 [0.045] *	0.126 [0.045] *	0.056 [0.041]	0.054 [0.041]	0.034 [0.043]	0.035 [0.043]
不動産・物品賃貸・金融・保険	0.047 [0.059]	0.012 [0.048]	-0.006 [0.047]	-0.012 [0.041]	-0.017 [0.041]	-0.072 [0.044] +	-0.081 [0.043] +
情報通信	0.183 [0.060] *	0.089 [0.042] *	0.081 [0.042] +	0.124 [0.038] *	0.117 [0.038] *	0.089 [0.039] *	0.087 [0.039] *
卸売	0.032 [0.032]	-0.061 [0.024] *	-0.076 [0.024] *	-0.050 [0.022] *	-0.059 [0.022] *	-0.021 [0.025]	-0.025 [0.025]
小売	0.263 [0.073] *	0.064 [0.051]	0.052 [0.051]	0.026 [0.041]	0.014 [0.041]	0.167 [0.046] *	0.161 [0.046] *
宿泊・飲食・对个人サービス	0.154 [0.066] *	0.073 [0.057]	0.062 [0.057]	0.026 [0.049]	0.020 [0.049]	0.013 [0.055]	0.022 [0.055]
対事業所サービス	0.085 [0.049] +	0.057 [0.040]	0.051 [0.040]	0.060 [0.035] +	0.048 [0.035]	0.045 [0.039]	0.035 [0.039]
地域(ref: 南関東)							
北海道	0.147 [0.069] *	0.057 [0.042]	0.043 [0.042]	0.062 [0.038]	0.060 [0.038]	0.112 [0.043] *	0.105 [0.043] *
東北・北陸	-0.047 [0.040]	0.035 [0.031]	0.041 [0.031]	0.039 [0.028]	0.035 [0.028]	0.021 [0.029]	0.014 [0.029]
北関東	0.024 [0.051]	0.063 [0.036] +	0.059 [0.036]	0.091 [0.034] *	0.094 [0.034] *	0.089 [0.038] *	0.085 [0.038] *
東海	-0.084 [0.037] *	-0.054 [0.030] +	-0.050 [0.031]	-0.033 [0.028]	-0.033 [0.028]	0.003 [0.030]	0.002 [0.030]
近畿	0.025 [0.037]	-0.005 [0.027]	-0.005 [0.027]	-0.038 [0.024]	-0.038 [0.024]	-0.003 [0.027]	-0.009 [0.027]
中国・四国	0.083 [0.047] +	0.049 [0.035]	0.049 [0.035]	0.013 [0.031]	0.014 [0.031]	0.033 [0.034]	0.028 [0.034]
九州	-0.001 [0.047]	0.057 [0.039]	0.060 [0.039]	0.001 [0.033]	-0.002 [0.032]	0.048 [0.036]	0.038 [0.036]
企業規模(ref: 20人未満)							
20-99人	0.064 [0.031] *	0.070 [0.021] *	0.075 [0.021] *	0.079 [0.019] *	0.083 [0.019] *	0.103 [0.020] *	0.105 [0.020] *
100-299人	0.038 [0.036]	0.088 [0.032] *	0.097 [0.032] *	0.087 [0.030] *	0.097 [0.030] *	0.085 [0.032] *	0.086 [0.032] *
300人以上	0.018 [0.050]	-0.001 [0.049]	0.006 [0.050]	0.009 [0.046]	0.025 [0.047]	0.014 [0.049]	0.017 [0.049]
資本金規模(ref: 5千万円以下)							
5千万円超~1億円以下	-0.009 [0.038]	-0.040 [0.028]	-0.041 [0.028]	-0.016 [0.024]	-0.016 [0.024]	-0.025 [0.029]	-0.021 [0.029]
1億円超~3億円以下	-0.015 [0.046]	0.056 [0.042]	0.054 [0.042]	0.024 [0.057]	0.023 [0.057]	0.009 [0.041]	0.005 [0.041]
3億円超	-0.030 [0.047]	-0.063 [0.041]	-0.061 [0.041]	-0.042 [0.040]	-0.049 [0.040]	-0.026 [0.044]	-0.026 [0.044]
事業の休止経験ダミー	-0.046 [0.045]	-0.041 [0.064]	-0.015 [0.068]	-0.024 [0.048]	0.006 [0.052]	-0.003 [0.056]	-0.012 [0.057]
営業短縮経験ダミー	-0.007 [0.027]	-0.042 [0.024] +	-0.031 [0.026]	-0.007 [0.023]	0.019 [0.024]	-0.058 [0.025] *	-0.033 [0.027]
雇用調整経験ダミー							
既存雇用の削減			0.020 [0.059]		-0.032 [0.051]		-0.090 [0.066]
新規雇用の抑制			-0.045 [0.033]		0.009 [0.032]		-0.063 [0.040]
既存雇用の非活性化			-0.083 [0.032] *		-0.077 [0.029] *		-0.023 [0.036]
人件費の削減			-0.056 [0.024] *		0.015 [0.039]		-0.045 [0.028]
労働時間の調整			0.006 [0.022]		-0.043 [0.020] *		-0.052 [0.023] *
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))							
減少(X≤-30%)	-0.104 [0.039] *	-0.099 [0.031] *	-0.082 [0.032] *	-0.095 [0.032] *	-0.092 [0.032] *	-0.091 [0.038] *	-0.089 [0.038] *
微減(-30%<X≤-10%)	-0.096 [0.031] *	-0.013 [0.025]	-0.006 [0.025]	-0.015 [0.024]	-0.010 [0.025]	-0.003 [0.029]	-0.001 [0.029]
微増(+10%≤X<+30%)	0.045 [0.051]	0.066 [0.033] *	0.070 [0.033] *	0.031 [0.023]	0.033 [0.023]	0.002 [0.024]	0.005 [0.024]
増加(+30%≤X)	-0.084 [0.092]	0.079 [0.068]	0.088 [0.069]	-0.016 [0.042]	-0.011 [0.042]	0.052 [0.036]	0.061 [0.036] +
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))							
減少(X≤-30%)	0.058 [0.062]	0.158 [0.072] *	0.172 [0.073] *	0.055 [0.083]	0.071 [0.085]	0.081 [0.101]	0.113 [0.101]
微減(-30%<X≤-10%)	0.030 [0.051]	0.009 [0.044]	0.021 [0.045]	0.102 [0.043] *	0.104 [0.043] *	0.096 [0.053] +	0.117 [0.053] *
微増(+10%≤X<+30%)	-0.010 [0.036]	0.084 [0.029] *	0.079 [0.029] *	0.078 [0.026] *	0.072 [0.026] *	0.041 [0.024] +	0.035 [0.024]
増加(+30%≤X)	0.053 [0.245]	0.005 [0.127]	-0.002 [0.126]	-0.048 [0.101]	-0.046 [0.102]	0.130 [0.104]	0.105 [0.103]
業績回復までの期間 (ref: すでに回復・悪化していない)							
1年以内に回復	-0.138 [0.038] *	-0.095 [0.027] *	-0.086 [0.027] *	-0.088 [0.023] *	-0.078 [0.024] *	-0.102 [0.026] *	-0.086 [0.026] *
回復まで1年以上	-0.097 [0.041] *	-0.043 [0.029]	-0.028 [0.029]	-0.086 [0.025] *	-0.077 [0.025] *	-0.108 [0.026] *	-0.087 [0.026] *
わからない	-0.082 [0.044] +	-0.029 [0.029]	-0.023 [0.029]	-0.089 [0.027] *	-0.085 [0.027] *	-0.110 [0.028] *	-0.108 [0.028] *
雇用維持可能期間 (ref: 1年超・予定必要なし)							
雇用調整実施・3ヵ月以内	-0.074 [0.056]	-0.100 [0.039] *	-0.092 [0.039] *	-0.083 [0.035] *	-0.072 [0.036] *	-0.138 [0.043] *	-0.115 [0.045] *
3ヵ月超1年以上	-0.080 [0.030] *	-0.071 [0.023] *	-0.061 [0.024] *	-0.091 [0.021] *	-0.084 [0.021] *	-0.105 [0.023] *	-0.094 [0.024] *
今後の事業計画 (ref: 現行体制)							
業務拡大・新規事業	0.104 [0.028] *	0.051 [0.021] *	0.046 [0.021] *	0.058 [0.019] *	0.059 [0.019] *	0.078 [0.020] *	0.081 [0.020] *
業務縮小(廃業)	0.031 [0.054]	-0.004 [0.042]	0.001 [0.042]	-0.052 [0.038]	-0.049 [0.038]	-0.050 [0.044]	-0.053 [0.044]
わからない	-0.055 [0.045]	-0.059 [0.029] *	-0.062 [0.029] *	0.023 [0.027]	0.019 [0.027]	0.046 [0.030]	0.047 [0.030]
N	1229	2536	2518	3216	3206	2820	2806
対数尤度(Null model)	-736.057	-1616.73	-1606.642	-2053.891	-2047.073	-1894.184	-1884.594
対数尤度	-615.912	-1463.875	-1445.843	-1896.302	-1885.742	-1723.011	-1705.866
Chi2	240.291	305.709	321.597	315.177	322.661	342.346	357.455
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.163	0.095	0.100	0.077	0.079	0.090	0.095

注: ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

第 A-5-2 図表 主観的意識と人員過剰の関連 (全体)

従属変数: 人員過剰ダミー	2020年9月(第2回)		2021年1月(第3回)		2021年5月(第4回)		2021年9月(第5回)	
	M1		M1	M2	M1	M2	M1	M2
産業(ref: 製造業)								
建設	-0.200 [0.034] *	-0.093 [0.024] *	-0.075 [0.024] *	-0.087 [0.019] *	-0.074 [0.019] *	-0.102 [0.020] *	-0.090 [0.020] *	
運輸	-0.156 [0.045] *	-0.116 [0.028] *	-0.104 [0.028] *	0.005 [0.032]	0.014 [0.032]	-0.046 [0.031]	-0.045 [0.030]	
不動産・物品賃貸・金融・保険	-0.061 [0.059]	-0.069 [0.036] +	-0.051 [0.037]	-0.106 [0.028] *	-0.094 [0.028] *	-0.050 [0.034]	-0.042 [0.034]	
情報通信	-0.184 [0.045] *	-0.073 [0.033] *	-0.052 [0.034]	-0.075 [0.027] *	-0.073 [0.026] *	-0.111 [0.025] *	-0.101 [0.025] *	
卸売	-0.067 [0.032] *	-0.014 [0.020]	0.004 [0.020]	0.009 [0.018]	0.021 [0.018]	-0.039 [0.019] *	-0.030 [0.019]	
小売	-0.083 [0.064]	-0.090 [0.034] *	-0.081 [0.034] *	-0.062 [0.028] *	-0.046 [0.029]	-0.084 [0.027] *	-0.070 [0.028] *	
宿泊・飲食・対個人サービス	-0.148 [0.047] *	-0.047 [0.038]	-0.038 [0.037]	-0.008 [0.033]	-0.003 [0.033]	-0.060 [0.031] +	-0.063 [0.030] *	
対事業所サービス	-0.039 [0.047]	-0.053 [0.030] +	-0.047 [0.029]	-0.042 [0.027]	-0.027 [0.027]	-0.054 [0.029] +	-0.046 [0.029]	
地域(ref: 南関東)								
北海道	-0.051 [0.060]	-0.042 [0.031]	-0.026 [0.032]	-0.022 [0.028]	-0.015 [0.028]	-0.045 [0.029]	-0.041 [0.029]	
東北・北陸	-0.017 [0.036]	-0.019 [0.023]	-0.023 [0.023]	0.008 [0.021]	0.010 [0.021]	-0.002 [0.021]	0.001 [0.021]	
北関東	-0.042 [0.041]	0.013 [0.029]	0.017 [0.028]	-0.011 [0.024]	-0.015 [0.024]	-0.035 [0.024]	-0.036 [0.024]	
東海	0.025 [0.036]	0.051 [0.026] *	0.041 [0.025]	0.029 [0.021]	0.030 [0.021]	0.029 [0.022]	0.028 [0.022]	
近畿	0.000 [0.031]	0.034 [0.022]	0.040 [0.021] +	0.034 [0.019] +	0.035 [0.018] +	-0.006 [0.018]	-0.005 [0.018]	
中国・四国	-0.015 [0.043]	-0.029 [0.026]	-0.024 [0.026]	0.006 [0.024]	0.007 [0.023]	-0.015 [0.023]	-0.010 [0.024]	
九州	-0.029 [0.044]	-0.025 [0.031]	-0.028 [0.031]	0.025 [0.026]	0.027 [0.026]	-0.007 [0.026]	-0.005 [0.026]	
企業規模(ref: 20人未満)								
20-99人	0.026 [0.027]	0.013 [0.016]	0.002 [0.016]	0.023 [0.014] +	0.012 [0.014]	0.022 [0.014]	0.019 [0.014]	
100-299人	0.073 [0.034] *	0.041 [0.026]	0.024 [0.026]	0.039 [0.024]	0.018 [0.024]	0.032 [0.024]	0.031 [0.024]	
300人以上	0.032 [0.048]	0.013 [0.042]	-0.010 [0.040]	0.071 [0.043] +	0.032 [0.040]	0.033 [0.039]	0.033 [0.039]	
資本金規模(ref: 5千万円以下)								
5千万円超~1億円以下	-0.039 [0.032]	0.019 [0.024]	0.017 [0.023]	-0.009 [0.019]	-0.011 [0.018]	0.019 [0.021]	0.018 [0.021]	
1億円超~3億円以下	-0.031 [0.044]	-0.060 [0.030] *	-0.053 [0.031] +	-0.120 [0.030] *	-0.120 [0.030] *	-0.022 [0.026]	-0.018 [0.027]	
3億円超	-0.065 [0.041]	0.012 [0.037]	0.013 [0.036]	0.002 [0.035]	0.020 [0.036]	-0.019 [0.031]	-0.023 [0.031]	
事業の休止経験ダミー	-0.043 [0.034]	-0.009 [0.037]	-0.023 [0.035]	0.000 [0.028]	-0.015 [0.027]	-0.046 [0.024] +	-0.056 [0.022] *	
営業縮小経験ダミー	0.000 [0.023]	0.076 [0.019] *	0.051 [0.019] *	0.078 [0.017] *	0.041 [0.017] *	0.104 [0.019] *	0.074 [0.019] *	
雇用調整経験ダミー								
既存雇用の削減			0.014 [0.035]		0.029 [0.032]		-0.054 [0.027] *	
新規雇用の抑制			0.033 [0.022]		0.053 [0.022] *		0.010 [0.024]	
既存雇用の非活性化			0.033 [0.023]		0.049 [0.021] *		0.036 [0.022] +	
人件費の削減			0.092 [0.019] *		0.008 [0.023]		0.036 [0.017] *	
労働時間の調整			0.033 [0.016] *		0.064 [0.015] *		0.050 [0.015] *	
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))								
減少(X≤-30%)	0.149 [0.033] *	0.080 [0.025] *	0.054 [0.024] *	0.077 [0.025] *	0.069 [0.025] *	0.068 [0.027] *	0.069 [0.027] *	
微減(-30%<X≤-10%)	0.081 [0.027] *	0.031 [0.018] +	0.017 [0.018]	0.064 [0.018] *	0.058 [0.018] *	0.034 [0.019] +	0.034 [0.019] +	
微増(+10%≤X<+30%)	0.043 [0.059]	-0.046 [0.028] +	-0.046 [0.028]	-0.025 [0.017]	-0.028 [0.017] +	0.001 [0.017]	0.000 [0.017]	
増加(+30%≤X)	0.051 [0.142]	-0.088 [0.053]	-0.088 [0.056]	0.011 [0.036]	0.008 [0.036]	0.039 [0.028]	0.029 [0.027]	
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))								
減少(X≤-30%)	-0.019 [0.042]	0.014 [0.043]	-0.006 [0.042]	0.018 [0.046]	-0.009 [0.042]	-0.037 [0.038]	-0.052 [0.034]	
微減(-30%<X≤-10%)	0.022 [0.038]	0.015 [0.028]	-0.007 [0.026]	-0.018 [0.023]	-0.029 [0.022]	-0.021 [0.030]	-0.029 [0.028]	
微増(+10%≤X<+30%)	0.089 [0.042] *	-0.016 [0.025]	-0.013 [0.025]	0.047 [0.022] *	0.052 [0.022] *	0.025 [0.019]	0.030 [0.019]	
増加(+30%≤X)	0.000 [.]	0.063 [0.113]	0.052 [0.112]	0.054 [0.086]	0.054 [0.085]	-0.057 [0.055]	-0.048 [0.059]	
業績回復までの期間 (ref: すでに回復・悪化していない)								
1年以内に回復	0.138 [0.034] *	0.064 [0.024] *	0.048 [0.024] *	0.073 [0.018] *	0.058 [0.018] *	0.082 [0.016] *	0.069 [0.016] *	
回復まで1年以上	0.173 [0.034] *	0.105 [0.025] *	0.079 [0.026] *	0.110 [0.019] *	0.089 [0.020] *	0.131 [0.018] *	0.115 [0.018] *	
わからない	0.162 [0.039] *	0.009 [0.024]	-0.002 [0.025]	0.051 [0.021] *	0.045 [0.021] *	0.112 [0.020] *	0.110 [0.021] *	
雇用維持可能期間 (ref: 1年超・予定必要なし)								
雇用調整実施・3ヵ月以内	0.276 [0.056] *	0.242 [0.036] *	0.224 [0.036] *	0.166 [0.031] *	0.143 [0.030] *	0.124 [0.034] *	0.105 [0.033] *	
3ヵ月超1年以内	0.198 [0.029] *	0.180 [0.021] *	0.158 [0.020] *	0.168 [0.018] *	0.154 [0.018] *	0.114 [0.018] *	0.105 [0.018] *	
今後の事業計画 (ref: 現行体制)								
業務拡大・新規事業	0.002 [0.025]	0.010 [0.016]	0.012 [0.016]	0.004 [0.014]	-0.001 [0.014]	0.006 [0.014]	0.004 [0.014]	
業務縮小(廃業)	0.089 [0.045] *	0.163 [0.035] *	0.146 [0.034] *	0.149 [0.031] *	0.135 [0.031] *	0.077 [0.030] *	0.077 [0.030] *	
わからない	-0.032 [0.039]	0.019 [0.024]	0.028 [0.024]	-0.031 [0.019]	-0.027 [0.020]	-0.021 [0.019]	-0.021 [0.020]	
N	1226	2536	2518	3216	3206	2820	2806	
対数尤度(Null model)	-652.606	-1257.570	-1250.810	-1502.453	-1497.432	-1151.397	-1147.454	
対数尤度	-503.804	-981.871	-951.142	-1218.719	-1192.397	-969.758	-953.565	
Chi2	297.605	551.398	599.335	567.467	610.069	363.277	387.779	
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
疑似決定係数	0.228	0.219	0.240	0.189	0.204	0.158	0.169	

注: ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

第 A-5-3 図表 主観的意識と在宅勤務の関連 (全体)

従属変数: 在宅勤務の実施経験ダミー	2020年9月(第2回)		2021年1月(第3回)		2021年5月(第4回)		2021年9月(第5回)	
	M1		M1	M2	M1	M2	M1	M2
産業(ref: 製造業)								
建設	0.028 [0.043]	-0.050 [0.027] +	-0.039 [0.027]	-0.029 [0.024]	-0.026 [0.024]	-0.028 [0.026]	-0.022 [0.026]	
運輸	-0.131 [0.053] *	-0.146 [0.031] *	-0.142 [0.030] *	-0.138 [0.028] *	-0.137 [0.029] *	-0.113 [0.032] *	-0.114 [0.031] *	
不動産・物品賃貸・金融・保険	0.155 [0.066] *	0.017 [0.043]	0.028 [0.043]	-0.010 [0.037]	-0.008 [0.037]	0.009 [0.040]	0.013 [0.040]	
情報通信	0.446 [0.051] *	0.433 [0.040] *	0.438 [0.040] *	0.443 [0.034] *	0.443 [0.035] *	0.390 [0.036] *	0.395 [0.036] *	
卸売	0.096 [0.036] *	0.078 [0.023] *	0.089 [0.023] *	0.077 [0.021] *	0.078 [0.021] *	0.098 [0.022] *	0.099 [0.023] *	
小売	-0.169 [0.061] *	-0.099 [0.041] *	-0.086 [0.042] *	-0.144 [0.032] *	-0.141 [0.032] *	-0.155 [0.034] *	-0.156 [0.034] *	
宿泊・飲食・対個人サービス	-0.171 [0.055] *	-0.113 [0.039] *	-0.107 [0.039] *	-0.155 [0.031] *	-0.155 [0.031] *	-0.152 [0.034] *	-0.156 [0.033] *	
対事業所サービス	0.138 [0.053] *	0.065 [0.036] +	0.071 [0.036] *	0.113 [0.032] *	0.118 [0.033] *	0.149 [0.036] *	0.151 [0.036] *	
地域(ref: 南関東)								
北海道	-0.205 [0.070] *	-0.315 [0.035] *	-0.312 [0.035] *	-0.167 [0.035] *	-0.165 [0.036] *	-0.197 [0.040] *	-0.194 [0.040] *	
東北・北陸	-0.341 [0.043] *	-0.266 [0.028] *	-0.266 [0.028] *	-0.292 [0.024] *	-0.290 [0.024] *	-0.299 [0.025] *	-0.296 [0.026] *	
北関東	-0.311 [0.051] *	-0.254 [0.031] *	-0.261 [0.031] *	-0.271 [0.027] *	-0.270 [0.027] *	-0.256 [0.032] *	-0.255 [0.032] *	
東海	-0.241 [0.042] *	-0.187 [0.029] *	-0.194 [0.029] *	-0.209 [0.025] *	-0.210 [0.025] *	-0.206 [0.027] *	-0.206 [0.027] *	
近畿	-0.134 [0.039] *	-0.140 [0.026] *	-0.138 [0.026] *	-0.133 [0.023] *	-0.134 [0.023] *	-0.123 [0.025] *	-0.119 [0.025] *	
中国・四国	-0.213 [0.049] *	-0.266 [0.030] *	-0.265 [0.030] *	-0.244 [0.027] *	-0.244 [0.027] *	-0.275 [0.029] *	-0.272 [0.029] *	
九州	-0.235 [0.051] *	-0.185 [0.037] *	-0.182 [0.037] *	-0.176 [0.030] *	-0.178 [0.030] *	-0.242 [0.032] *	-0.238 [0.032] *	
企業規模(ref: 20人未満)								
20-99人	0.060 [0.032] +	0.067 [0.018] *	0.066 [0.018] *	0.103 [0.017] *	0.101 [0.017] *	0.064 [0.018] *	0.062 [0.018] *	
100-299人	0.212 [0.040] *	0.176 [0.030] *	0.173 [0.031] *	0.178 [0.028] *	0.174 [0.029] *	0.204 [0.031] *	0.203 [0.031] *	
300人以上	0.352 [0.057] *	0.258 [0.052] *	0.251 [0.052] *	0.309 [0.049] *	0.298 [0.049] *	0.314 [0.051] *	0.308 [0.051] *	
資本金規模(ref: 5千万円以下)								
5千万円超~1億円以下	0.067 [0.040] +	0.057 [0.026] *	0.053 [0.026] *	0.137 [0.023] *	0.135 [0.023] *	0.069 [0.026] *	0.069 [0.026] *	
1億円超~3億円以下	0.134 [0.054] *	0.164 [0.040] *	0.161 [0.040] *	0.220 [0.059] *	0.220 [0.059] *	0.205 [0.039] *	0.210 [0.039] *	
3億円超	0.188 [0.056] *	0.190 [0.044] *	0.182 [0.044] *	0.133 [0.041] *	0.136 [0.042] *	0.121 [0.043] *	0.121 [0.044] *	
事業の休止経験ダミー	-0.021 [0.047]	0.113 [0.056] *	0.090 [0.056]	0.013 [0.044]	0.016 [0.045]	0.062 [0.049]	0.068 [0.051]	
営業縮小経験ダミー	0.036 [0.027]	0.063 [0.021] *	0.044 [0.023] +	0.060 [0.020] *	0.048 [0.021] *	0.067 [0.022] *	0.052 [0.023] *	
雇用調整経験ダミー								
既存雇用の削減			0.052 [0.048]		0.034 [0.044]		0.071 [0.057]	
新規雇用の抑制			-0.009 [0.028]		-0.001 [0.027]		0.031 [0.035]	
既存雇用の非活性化			0.057 [0.029] +		-0.013 [0.026]		-0.028 [0.028]	
人件費の削減			0.027 [0.022]		0.018 [0.033]		0.042 [0.024] +	
労働時間の調整			0.022 [0.019]		0.035 [0.018] *		0.036 [0.020] +	
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))								
減少(X≤-30%)	-0.023 [0.038]	0.037 [0.029]	0.031 [0.029]	-0.016 [0.029]	-0.018 [0.029]	-0.023 [0.034]	-0.025 [0.034]	
微減(-30%<X≤-10%)	-0.008 [0.032]	-0.022 [0.021]	-0.027 [0.021]	0.012 [0.021]	0.012 [0.021]	-0.023 [0.026]	-0.022 [0.026]	
微増(+10%≤X<+30%)	-0.049 [0.051]	0.038 [0.030]	0.040 [0.030]	0.008 [0.020]	0.007 [0.020]	-0.043 [0.021] *	-0.045 [0.021] *	
増加(+30%≤X)	0.003 [0.107]	0.079 [0.061]	0.088 [0.062]	-0.003 [0.037]	-0.003 [0.037]	-0.019 [0.030]	-0.025 [0.030]	
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))								
減少(X≤-30%)	-0.058 [0.058]	-0.155 [0.042] *	-0.164 [0.041] *	-0.092 [0.061]	-0.103 [0.060] +	-0.019 [0.076]	-0.034 [0.074]	
微減(-30%<X≤-10%)	-0.011 [0.049]	0.013 [0.037]	-0.001 [0.037]	-0.049 [0.033]	-0.056 [0.033] +	-0.033 [0.046]	-0.047 [0.045]	
微増(+10%≤X<+30%)	0.088 [0.042] *	0.068 [0.027] *	0.072 [0.027] *	0.005 [0.022]	0.007 [0.023]	0.010 [0.021]	0.013 [0.021]	
増加(+30%≤X)	0.037 [0.239]	0.071 [0.117]	0.064 [0.117]	0.085 [0.100]	0.086 [0.101]	-0.019 [0.087]	-0.001 [0.089]	
業績回復までの期間 (ref: すでに回復・悪化していない)								
1年以内に回復	0.057 [0.039]	0.055 [0.024] *	0.052 [0.024] *	0.036 [0.020] +	0.031 [0.021]	0.014 [0.022]	0.004 [0.023]	
回復まで1年以上	0.079 [0.041] +	0.030 [0.025]	0.025 [0.025]	0.024 [0.022]	0.017 [0.022]	-0.009 [0.022]	-0.022 [0.023]	
わからない	0.013 [0.044]	0.024 [0.026]	0.022 [0.026]	-0.029 [0.023]	-0.031 [0.023]	-0.027 [0.025]	-0.031 [0.025]	
雇用維持可能期間 (ref: 1年超・予定必要なし)								
雇用調整実施・3ヵ月以内	0.022 [0.056]	-0.051 [0.032]	-0.062 [0.031] *	-0.027 [0.031]	-0.034 [0.031]	-0.023 [0.038]	-0.046 [0.037]	
3ヵ月超1年以内	0.012 [0.030]	0.025 [0.021]	0.016 [0.021]	0.024 [0.019]	0.021 [0.019]	0.012 [0.021]	0.004 [0.021]	
今後の事業計画 (ref: 現行体制)								
業務拡大・新規事業	0.025 [0.029]	0.049 [0.019] *	0.049 [0.019] *	0.050 [0.016] *	0.047 [0.017] *	0.069 [0.018] *	0.067 [0.018] *	
業務縮小(廃業)	-0.076 [0.051]	-0.047 [0.034]	-0.054 [0.034]	-0.054 [0.032] +	-0.061 [0.032] +	-0.009 [0.037]	-0.013 [0.038]	
わからない	-0.130 [0.047] *	-0.076 [0.026] *	-0.075 [0.027] *	-0.019 [0.024]	-0.019 [0.024]	-0.096 [0.025] *	-0.094 [0.025] *	
N	1229	2536	2518	3216	3206	2820	2806	
対数尤度(Null model)	-844.001	-1560.995	-1550.326	-1985.424	-1977.690	-1780.061	-1771.632	
対数尤度	-649.661	-1223.265	-1210.913	-1564.595	-1558.225	-1400.962	-1389.669	
Chi2	388.679	675.460	678.826	841.658	838.930	758.198	763.927	
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
疑似決定係数	0.230	0.216	0.219	0.212	0.212	0.213	0.216	

注: ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。+ p<0.10, * p<0.05

第 A-5-4 図表 主観的意識と「変革実施」「変革促進」の関連（全体）

	これまでに実施したもの			今後促進されると考えられるもの		
	デジタル トランスフォー メーション	DX推進のための 組織再編	デジタル活用の視 点からの業務プロ セスの見直し	デジタル トランスフォー メーション	DX推進のための 組織再編	デジタル活用の視 点からの業務プロ セスの見直し
産業(ref: 製造業)						
建設	0.001 [0.017]	0.017 [0.013]	-0.017 [0.022]	-0.013 [0.030]	-0.022 [0.029]	-0.047 [0.029]
運輸	-0.006 [0.024]	-0.005 [0.013]	-0.095 [0.025] *	0.029 [0.046]	0.022 [0.045]	0.038 [0.045]
不動産・物品賃貸・金融・保険	0.008 [0.028]	0.026 [0.021]	0.011 [0.037]	0.034 [0.048]	0.032 [0.047]	-0.029 [0.048]
情報通信	0.068 [0.026] *	0.030 [0.016] +	0.000 [0.029]	0.102 [0.043] *	0.075 [0.042] +	0.060 [0.042]
卸売	0.014 [0.015]	0.019 [0.010] +	0.017 [0.019]	0.034 [0.026]	0.007 [0.026]	-0.004 [0.026]
小売	0.034 [0.032]	-0.003 [0.016]	-0.050 [0.033]	0.023 [0.046]	0.037 [0.047]	0.044 [0.045]
宿泊・飲食・対個人サービス 対事業所サービス	0.015 [0.031]	-0.012 [0.013]	-0.038 [0.035]	0.047 [0.055]	0.045 [0.055]	0.041 [0.054]
	0.037 [0.024]	0.008 [0.014]	0.001 [0.028]	0.002 [0.039]	0.000 [0.038]	-0.040 [0.039]
地域(ref: 南関東)						
北海道	-0.033 [0.023]	-0.031 [0.012] *	-0.005 [0.030]	0.036 [0.043]	0.049 [0.044]	0.006 [0.043]
東北・北陸	0.002 [0.020]	-0.013 [0.012]	0.000 [0.023]	0.009 [0.032]	-0.003 [0.032]	-0.001 [0.032]
北関東	0.006 [0.023]	-0.014 [0.014]	0.038 [0.028]	0.086 [0.036] *	0.064 [0.036] +	0.059 [0.035] +
東海	0.036 [0.021] +	0.015 [0.014]	0.069 [0.025] *	0.064 [0.032] *	0.064 [0.032] *	0.060 [0.032] +
近畿	-0.007 [0.016]	-0.016 [0.009] +	0.022 [0.020]	0.015 [0.028]	0.008 [0.027]	0.014 [0.028]
中国・四国	-0.011 [0.020]	0.005 [0.015]	-0.021 [0.026]	0.026 [0.035]	0.054 [0.034]	0.022 [0.034]
九州	0.012 [0.023]	0.000 [0.015]	0.028 [0.028]	0.027 [0.037]	0.042 [0.037]	0.060 [0.036] +
企業規模(ref: 20人未満)						
20-99人	0.028 [0.012] *	0.028 [0.007] *	0.068 [0.015] *	0.064 [0.022] *	0.057 [0.021] *	0.062 [0.021] *
100-299人	0.067 [0.021] *	0.051 [0.014] *	0.100 [0.026] *	0.115 [0.034] *	0.103 [0.034] *	0.107 [0.034] *
300人以上	0.092 [0.037] *	0.137 [0.039] *	0.152 [0.047] *	0.134 [0.057] *	0.055 [0.054]	0.110 [0.058] +
資本金規模(ref: 5千万円以下)						
5千万円超~1億円以下	0.005 [0.015]	0.014 [0.011]	-0.011 [0.019]	0.021 [0.028]	0.027 [0.027]	0.040 [0.028]
1億円超~3億円以下	0.012 [0.033]	-0.008 [0.015]	-0.048 [0.036]	0.081 [0.065]	0.016 [0.061]	0.154 [0.064] *
3億円超	0.026 [0.027]	0.002 [0.014]	-0.003 [0.032]	0.104 [0.051] *	0.121 [0.051] *	0.112 [0.051] *
売上・生産額等の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))						
減少(X≤-30%)	0.035 [0.025]	0.059 [0.023] *	0.034 [0.029]	0.009 [0.036]	0.021 [0.036]	0.000 [0.035]
微減(-30%<X≤-10%)	-0.017 [0.015]	0.003 [0.010]	-0.015 [0.019]	-0.020 [0.027]	-0.014 [0.027]	-0.022 [0.027]
微増(+10%≤X<+30%)	0.041 [0.016] *	0.011 [0.010]	0.028 [0.019]	0.021 [0.026]	0.009 [0.025]	0.016 [0.026]
増加(+30%≤X)	0.049 [0.031]	0.010 [0.019]	-0.017 [0.032]	0.001 [0.048]	0.007 [0.047]	0.060 [0.048]
人件費の変化の平均 (ref: 変化なし(-10%<X<+10%))						
減少(X≤-30%)	-0.029 [0.043]	-0.024 [0.020]	0.033 [0.065]	0.077 [0.081]	0.075 [0.084]	-0.058 [0.083]
微減(-30%<X≤-10%)	0.011 [0.028]	-0.003 [0.017]	0.044 [0.036]	0.002 [0.044]	-0.007 [0.044]	-0.021 [0.044]
微増(+10%≤X<+30%)	-0.002 [0.015]	-0.006 [0.010]	0.020 [0.020]	0.064 [0.029] *	0.020 [0.028]	0.045 [0.028]
増加(+30%≤X)	-0.022 [0.058]	0.001 [0.046]	0.069 [0.101]	-0.028 [0.128]	0.058 [0.128]	0.238 [0.106] *
事業の休止経験ダミー	-0.032 [0.025]	0.026 [0.026]	0.043 [0.043]	-0.042 [0.053]	-0.055 [0.051]	0.000 [0.053]
営業短縮経験ダミー	0.011 [0.016]	0.010 [0.011]	0.017 [0.019]	0.010 [0.026]	0.005 [0.026]	0.030 [0.026]
雇用調整経験ダミー						
既存雇用の削減	0.021 [0.032]	0.012 [0.021]	0.003 [0.037]	-0.066 [0.054]	-0.019 [0.053]	-0.021 [0.056]
新規雇用の抑制	0.017 [0.021]	-0.016 [0.010]	-0.010 [0.024]	0.053 [0.035]	0.035 [0.034]	0.033 [0.034]
既存雇用の非活性化	0.023 [0.021]	0.000 [0.012]	-0.025 [0.022]	-0.034 [0.033]	-0.022 [0.032]	-0.026 [0.033]
人件費の削減	0.033 [0.027]	0.026 [0.020]	0.030 [0.032]	-0.068 [0.041] +	-0.059 [0.040]	-0.086 [0.041] *
労働時間の調整	-0.001 [0.013]	0.002 [0.009]	0.033 [0.017] +	0.058 [0.023] *	0.055 [0.023] *	0.052 [0.023] *
雇用人員の状況(ref: 適正)						
過剰	-0.023 [0.015]	-0.028 [0.008] *	0.024 [0.020]	-0.063 [0.027] *	-0.044 [0.027] +	-0.012 [0.027]
不足	-0.002 [0.012]	0.000 [0.009]	0.028 [0.015] +	-0.032 [0.021]	-0.007 [0.020]	-0.020 [0.020]
在宅勤務の実施経験ダミー	0.053 [0.014] *	0.025 [0.009] *	0.092 [0.017] *	0.116 [0.023] *	0.110 [0.023] *	0.144 [0.022] *
業績回復までの期間 (ref: すでに回復・悪化していない)						
1年以内に回復	-0.004 [0.016]	0.007 [0.010]	0.019 [0.020]	0.003 [0.027]	0.019 [0.027]	0.034 [0.026]
回復まで1年以上	-0.012 [0.017]	-0.005 [0.011]	-0.016 [0.020]	-0.029 [0.028]	-0.029 [0.028]	0.018 [0.028]
わからない	-0.036 [0.018] *	-0.022 [0.010] *	-0.057 [0.021] *	-0.103 [0.030] *	-0.106 [0.029] *	-0.075 [0.030] *
雇用維持可能期間 (ref: 1年超・予定必要なし)						
すでに実施・3ヵ月以内	0.032 [0.027]	0.019 [0.019]	-0.030 [0.027]	0.085 [0.039] *	0.078 [0.040] +	0.068 [0.038] +
3ヵ月超1年以内	0.019 [0.015]	0.018 [0.011] +	-0.008 [0.018]	0.068 [0.024] *	0.025 [0.024]	0.018 [0.024]
今後の事業計画 (ref: 現行体制)						
業務拡大・新規事業	0.053 [0.013] *	0.021 [0.008] *	0.066 [0.016] *	0.137 [0.021] *	0.143 [0.021] *	0.110 [0.021] *
業務縮小(廃業)	-0.006 [0.024]	0.021 [0.021]	0.038 [0.033]	-0.036 [0.043]	0.005 [0.042]	-0.064 [0.042]
わからない	-0.054 [0.013] *	-0.009 [0.011]	-0.050 [0.020] *	-0.182 [0.029] *	-0.117 [0.028] *	-0.184 [0.030] *
N	3138	3138	3138	2779	2779	2779
対数尤度(Null model)	-1044.500	-541.164	-1459.584	-1925.954	-1864.646	-1905.034
対数尤度	-946.447	-453.197	-1343.380	-1750.609	-1723.067	-1719.576
Chi2	196.105	175.934	232.407	350.689	283.159	370.918
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
疑似決定係数	0.094	0.163	0.080	0.091	0.076	0.097

注：ロジットモデルの平均限界効果(Average Marginal Effects)と標準誤差を表示。第4回調査のみ。+ p<0.10, * p<0.05

参考文献

- 井上祐介 (2021) 「コロナ禍の市場変動と企業対応—マクロ・ミクロの視点から」樋口美雄／労働政策研究・研修機構編『コロナ禍における個人と企業の変容—働き方・生活・格差と支援策』慶應義塾大学出版会, pp.23-43.
- 江夏幾多郎・服部泰宏・神吉直人・麓仁美・高尾義明・矢寺顕行 (2021) 『コロナショックと就労—流行初期の心理と行動についての実証研究』ミネルヴァ書房.
- 小川慶一郎・森川正之編 (2020) 『コロナ危機の経済学—提言と分析』日本経済新聞出版.
- 荻野登・藤澤美穂・渡邊木綿子 (2021) 「テレワークの現状と今後」労働政策研究・研修機構編『テレワーク—コロナ禍における政労使の取組』, pp.53-88.
- 玄田有史 (2021) 「コロナ禍に踏みとどまったフリーランスとは—テレワーク・オンラインの効用」樋口美雄／労働政策研究・研修機構編『コロナ禍における個人と企業の変容—働き方・生活・格差と支援策』慶應義塾大学出版会, pp.283-308.
- 厚生労働省 (2021) 『令和3年版労働経済の分析』.
- 小林徹 (2021) 「コロナ禍の企業業績の変化と需要喚起策・雇用維持策の効果」樋口美雄／労働政策研究・研修機構編『コロナ禍における個人と企業の変容—働き方・生活・格差と支援策』慶應義塾大学出版会, pp.45-74.
- 周燕飛 (2021a) 「コロナショックと女性の雇用危機」JILPT Discussion Paper No.21-09.
- 周燕飛 (2021b) 「コロナ禍の女性雇用」樋口美雄／労働政策研究・研修機構編『コロナ禍における個人と企業の変容—働き方・生活・格差と支援策』慶應義塾大学出版会, pp.195-214.
- 高橋康二 (2021) 「コロナショックと非正規雇用—2020年夏までの状況を中心に」JILPT Discussion Paper No.21-04.
- 田上皓大 (2021) 「企業の感染防止対策」JILPT リサーチアイ.
- 戸田卓宏 (2021) 「コロナ禍における非労働力人口の動向に係る特徴について」新型コロナウイルス感染症関連情報レポート.
- 中井雅之 (2020a) 「『新型コロナウイルス感染症が企業経営に及ぼす影響に関する調査』(一次集計) 結果」JILPT 記者発表.
- (2020b) 「『第2回 新型コロナウイルス感染症が企業経営に及ぼす影響に関する調査』(一次集計) 結果」JILPT 記者発表.
- (2021a) 「『第3回 新型コロナウイルス感染症が企業経営に及ぼす影響に関する調査』(一次集計) 結果」JILPT 記者発表.
- (2021b) 「『第4回 新型コロナウイルス感染症が企業経営に及ぼす影響に関する調査』(一次集計) 結果」JILPT 記者発表.
- (2021c) 「『第5回 新型コロナウイルス感染症が企業経営に及ぼす影響に関する調査』(一次集計) 結果」JILPT 記者発表.

- ・戸田卓宏 (2021)「新型コロナの感染拡大の影響を受けた雇用動向について」新型
新型コロナウイルス感染症関連情報レポート。
- 樋口美雄・中井雅之 (2021)「本書の目的と『JILPT 個人パネル調査・企業パネル調査』の
概要」樋口美雄／労働政策研究・研修機構編『コロナ禍における個人と企業の変容—
働き方・生活・格差と支援策』慶應義塾大学出版会, pp.1-19.
- 樋口美雄／労働政策研究・研修機構編 (2021)『コロナ禍における個人と企業の変容—働き
方・生活・格差と支援策』慶應義塾大学出版会。
- 深尾京司 (2012)『「失われた 20 年」と日本経済』日本経済新聞出版社。
- 宮川努編 (2021)『コロナショックの経済学』中央経済社。
- 森川正之 (2014)『サービス産業の生産性分析—マイクロデータによる実証』日本評論社。
- 労働政策研究・研修機構 (2021a)『長期雇用社会のゆくえ—脱工業化と未婚化の帰結』。
- 労働政策研究・研修機構 (2021b)『新型コロナウイルス感染拡大の雇用・就業への影響 2020』。
- 労働政策研究・研修機構 (2021c)『新型コロナウイルス感染拡大の雇用・就業への影響 2021
上半期』。
- 渡邊木綿子・多和田知実 (2020a)「新型コロナウイルス感染拡大の仕事や生活への影響に
関する調査 (JILPT 第 1 回)【5 月調査】(一次集計)結果」JILPT 記者発表。
- ・——— (2020b)「新型コロナウイルス感染拡大の仕事や生活への影響に関す
る調査 (JILPT 第 2 回)【8 月調査】(一次集計)結果」JILPT 記者発表。
- ・——— (2021a)「新型コロナウイルス感染拡大の仕事や生活への影響に関す
る調査 (JILPT 第 3 回)【12 月調査】(一次集計)結果」JILPT 記者発表。
- ・——— (2021b)「新型コロナウイルス感染拡大の仕事や生活への影響に関す
る調査 (JILPT 第 4 回)【3 月調査】(一次集計)結果」JILPT 記者発表。
- ・——— (2021c)「新型コロナウイルス感染拡大の仕事や生活への影響に関す
る調査 (JILPT 第 5 回)【6 月調査】(一次集計)結果」JILPT 記者発表。
- ・——— (2021d)「新型コロナウイルス感染拡大の仕事や生活への影響に関す
る調査 (JILPT 第 6 回)【10 月調査】(一次集計)結果」JILPT 記者発表。
- Hannah Ritchie, Edouard Mathieu, L. R.-G., Cameron Appel, Charlie Giattino, Esteban Ortiz-Ospina,
Joe Hasell, Bobbie Macdonald, Diana Beltekian, & Roser, M. (2020). Coronavirus pandemic
(COVID-19). Our World in Data.
- Kissler, S. M., Tedijanto, C., Goldstein, E., Grad, Y. H., & Lipsitch, M. (2020). Projecting the
transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period. *Science*, 368(6493),
860–868. <https://doi.org/10.1126/science.abb5793>