

目次
政策課題分析シリーズ 25
最低賃金引上げと企業への影響

| | |
|-----------------------------------|----|
| はじめに..... | 1 |
| 1. 既存研究と本稿の問題意識..... | 2 |
| (1) 企業収益への影響等に関する既存研究等..... | 2 |
| (2) 本稿の問題意識と貢献..... | 5 |
| 2. データと要約統計量..... | 8 |
| 3. 推計..... | 15 |
| (1) モデル..... | 15 |
| (2) 推計結果..... | 15 |
| ① 基本ケース..... | 16 |
| ② マークダウンとマークアップ率を踏まえた属性ごとの分析..... | 20 |
| ③ 頑健性の確認..... | 22 |
| ④ 製造業・非製造業別の比較..... | 24 |
| ⑤ 複数事業所企業を含めた場合との比較..... | 29 |
| おわりに..... | 35 |
| Appendix..... | 37 |
| 参考文献..... | 43 |

はじめに¹

本稿では、2007年の最低賃金法改正以降の最低賃金引上げの企業への影響を実証分析する。最低賃金の引上げは、最低賃金水準以上の賃金も押し上げる効果がみられることが指摘されており、賃金の底上げにつながる一方、労務費の増加により雇用には負の影響を生じさせる可能性がある。他方、企業が雇用を維持すれば、人件費の上昇や、最適な生産要素の投入構造からの乖離が生じ、企業収益にも影響が及ぶ可能性が考えられる。

こうした中、近年の最低賃金の持続的な上昇に伴う労務費の増加の帰着先（企業によって負担されるのか、消費者によって負担されるのか）や、企業の対応がどのような要因で決まるのかを考察するために、企業データを用いた分析を行う。具体的には、企業の労働市場での交渉力の代理変数である賃金マークダウン率（労働の限界生産物収入と賃金の比率）と、価格設定力の代理変数であるマークアップ率（製品の単位当たり販売価格と限界費用の比率）に着目し、これらの水準の違いに応じて、企業の対応にどのような差異がみられるかなどを検証する。

本稿の貢献は以下の2点である。第1に、最低賃金引上げの影響を、企業の財務データと生産活動に関するデータを併せて用いることで、雇用のみならず売上高や収益性など様々な観点から総合的に評価した点、第2に、企業の異質性、特に製品市場や労働市場における企業の立ち位置の違いに着目し、それによって最低賃金引上げの影響や企業の対応にどのような差異が生じるかを明らかにした点である。

本稿の分析は、最低賃金引上げという外生的な賃金上昇圧力への企業の対応を検証するものであるが、今後、持続的かつ安定的なマクロの物価・賃金上昇が実現していく中では、企業が賃金コストの上昇とあわせて、適切な価格転嫁や生産性向上のための投資を行っていくことが重要となる。本稿の分析から得られる知見は、賃金コスト増に脆弱な企業の特徴を明らかにし、今後必要となる政策の方向性を考える上での一助となることが期待される。

本稿では最初に、最低賃金引上げの企業収益等への影響に関する主な実証研究を概観する（第1章1節）。そのうえで、実証分析を行う上での本稿の問題意識を整理する（第1章2節）。続く第2章では分析で用いるデータについて説明する。第3章では推計モデルを紹介し（第1節）、ベースとなるモデル及びより拡張したモデルでの推計結果について論じ（第2節）、結論を整理する。

¹ 本稿の執筆は、細田和希（内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（総括担当）付政策企画専門職）、上野有子（内閣府大臣官房審議官（経済財政分析担当））が担当した。なお、本稿の内容は内閣府全体の公式見解を示すものではなく、文中に残された誤りは執筆者の責に帰するものである。本稿の執筆にあたっては、東京大学大学院経済学研究科教授の川口大司氏、内閣府政策統括官（経済財政分析担当）の林伴子氏及び内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（総括担当）の多田洋介氏から有益な助言及びコメントをいただいた（肩書は2024年6月現在）。記して感謝申し上げます。

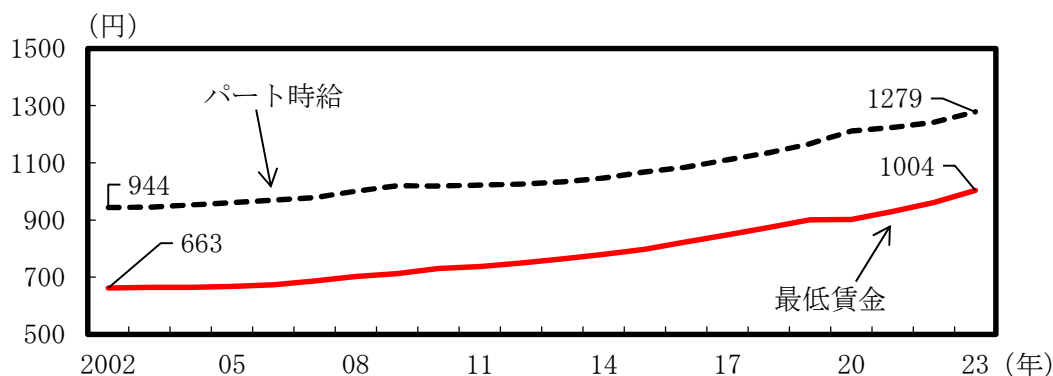
1. 既存研究と本稿の問題意識

(1) 企業収益への影響等に関する既存研究等

最低賃金引上げは、最低賃金近傍の賃金水準の雇用者がいる企業にとっての労働費用の上昇を意味することから、企業は何らかの形でコスト増に対応する必要がある。とりわけ、近年最低賃金の引上げを加速している国も多くみられ²、企業への影響についても関心が高まっている。

初めに、我が国における最低賃金とパートタイム労働者の平均時給の推移を確認すると、最低賃金が毎年引き上げられる中で、パートタイム労働者の平均時給も上昇が続いている（図1—1）。パートタイム労働者の平均時給の上昇は、この間の景気回復や人口減少を背景とした人手不足感の高まりによってもたらされている面もあるが、最低賃金制度も一定程度の底上げに寄与してきた可能性がある。

(図1—1 日本の最低賃金とパート時給の動向)



(備考) 1. 厚生労働省「毎月勤労統計調査」及び「地域別最低賃金改定状況」により作成。

2. パート時給は、所定内給与と所定内労働時間より試算。

既存の研究成果や、諸外国での企業に対するアンケート調査結果を踏まえると、最低賃金の上昇に対する企業の主な対応として、製品販売価格への転嫁、労働投入量(雇用)の削減、労働生産性の向上、もしくは特段の対応を行わず利潤削減により負担増をカバーすることなどが考えられる。

こうした対応のうち、いずれを取るかは企業が置かれている環境、具体的には労働市場や製品市場の競争環境などに依存することが指摘されている。例えば、英国の低賃金委員会(Low Pay Commission)のレポート³で紹介されている、小規模企業アンケート調査では最低賃金引上げに対して講じた取組を複数回答で聞いており、これによると7割

² 内閣府 (2023)

³ Low Pay Commission (2023)

の企業が利潤を切下げ、4割が販売価格を引上げ、3割が投資の先送り、各2割が労働時間抑制もしくは新規採用抑制で対応したと回答している。

最低賃金の引上げに対し、労働市場を通じた調整を図るかどうかという点についてみれば、数多くの実証研究の蓄積があるが、影響の方向性が正負もしくはゼロのいずれなのかは未だ統一的な見解が得られていない (Neumark (2017, 2019))。雇用への影響が明確にみられないことの理由としては、理論的には企業が労働市場で買手独占状態にあることが指摘されているが、実証的には最低賃金の内生性 (最低賃金の引上げ幅自体が景気動向の影響を受けて決められる場合がある) の問題により、影響の識別が難しいこともあると考えられる⁴。あわせて、これまでみてきたように、企業にとっては雇用調整以外の対応方法もあることから、相対的な調整コスト等も勘案しながら企業は対応を決めていくと考えられる。他方で、最低賃金の引上げ幅と雇用調整には非線形の関係があり、大幅な引上げが行われればマイナスの影響がみられやすいとの議論もある⁵。

なお、上述の英国の低賃金委員会の調査結果からも示唆されるように、最低賃金が企業の雇用に及ぼす影響は、雇用者数での調整に限らず、労働時間の調整を通じた影響も考えられる。既存研究の多くは前者の影響に注目しているが、欧米での最低賃金引上げが労働時間の減少につながったことを指摘する研究もみられる (Caliendo et al. 2019; Neumark et al. 2004)。

マクロレベルの雇用への影響のみならず、企業ないし企業が立地する地域市場の特徴に応じた影響の違いを検証した研究例もみられる。例えば Okudaira et al. (2019) は日本の製造業事業所のデータを用いて、最低賃金引上げの雇用へのマイナスの影響は、コスト増を吸収できるマージンが小さい、労働の限界生産物と賃金率水準の乖離が相対的に小さい労働市場に直面している企業で大きいことを指摘している。

先述の通り、最低賃金の引上げに対する企業が取りうる対応としては、製品への価格転嫁も考えられる。理論的には、製品市場が完全競争状態であれば、企業の販売価格は限界費用と等しく設定されるため、最低賃金の引上げに伴う限界費用の上昇は100%販売価格に転嫁される。他方、現実には企業が完全競争市場にいることは少なく、例えば英国の最低賃金導入 (1999年) の影響を分析した Draca et al. (2011) は、企業の価格設定力が高い業種ほど、最低賃金導入の前後で利益率の低下が大きかったとしている。企業利益への影響を論じた既存研究は内外で多数見られ⁶、上述の英国の低賃金委員会

⁴ 内生性の問題については、我が国の既存研究では最低賃金額と生活保護水準の乖離を操作変数として用いる例がみられる (Okudaira et al. (2019), 森川(2022))。これは、2008年に施行された改正最低賃金法により、生活保護水準が最低賃金額を上回る地域については両者の乖離を縮小させる方向で相対的に大幅な改定が行われ、こうした政策が2014年まで続いたことから、2008年から2014年までの最低賃金引上げを外生的な政策変更とみなして推計を行うものである。

⁵ Medrano-Adan and Salas-Fumas (2023)

⁶ 最近の研究成果の例として、Harasztosi and Lindner (2019) (ハンガリー) ; Alexandre et al. (2022) (ポルトガル)、奥平ほか (2013) (日本) などが挙げられる。

の調査結果を踏まえても、他の選択肢を取りにくい場合や短期的な対応として選択されることが考えられる。

他方、財やサービスの販売価格に労働コストの増加を転嫁することで対応が進むとする既存研究には、例えばアメリカの小売店での食料品価格への影響を論じた Renkin et al. (2022) や、レストラン業界を対象とした Aaronson et al. (2018) や Ashenfelter and Jurajda (2022) などが挙げられる。例えば後者では、ファストフード店のデータを用いた検証の結果、最低賃金引上げによるコスト増はほぼ 100% 価格転嫁され、実質賃金の上昇にもつながったと指摘している。

最後に、生産性改善による調整についてみてみたい。上述の Draca et al. (2011) では、最低賃金引上げに伴う企業の生産性の上昇はみられなかったとしている。これに対し、より最近の研究成果では、最低賃金の上昇が企業の研究開発投資や設備投資を促し、イノベーションにつながったことを指摘するものもみられる⁷。ただし、機械等の設備への投資がどの程度低賃金労働者の労働と代替的なのかは議論があり、むしろ補完的である場合には最低賃金引上げが機械化投資を抑制したとの指摘もある⁸。また、最低賃金引上げに伴い事業所の一部が退出し、労働者がより生産性の高い事業所に移ったことで、全体の生産性にもプラスの影響がみられたとの議論もある⁹。さらに、効率賃金仮説に基づき、最低賃金の上昇は低賃金労働者の生産性向上につながったとする研究¹⁰もみられる。なお、英国の低賃金委員会の指摘では、最低賃金の引上げに伴い、企業は低賃金労働者等に対してタスクの強化(work intensification)を行うことから、一人当たり労働生産性の上昇が見られる場合がある。我が国の地域別最低賃金上昇率のバリエーションを用いて企業の生産性に対する影響を検証した例として森川 (2022) が挙げられ、日本ではこれまでの最低賃金引上げが企業の生産性を高めた証拠はみられないことを指摘している。

⁷ Du and Wang (2020)、Riley and Bondibene (2017)

⁸ Downey (2021)

⁹ Dustmann et al. (2022)

¹⁰ Coviello et al. (2022)、Riley and Bondibene (2017)

(2) 本稿の問題意識と貢献

これまでみてきたように、最低賃金の引上げは企業にとって労働コストの増加につながり、企業側はこれを利潤や雇用といった様々なマージンで吸収していると考えられる。近年の研究成果を踏まえると、企業への影響度合い、対応ともに様々であり、最低賃金引上げの影響を価格等に転嫁できず、相対的に収益状況が悪化しやすい企業もあると考えられる。

特に、最低賃金引上げが加速した 2000 年代後半以降、我が国経済は長くデフレ、もしくはデフレではないものの、デフレに再び戻る見込みがないという意味でのデフレ脱却には至っておらず¹¹、こうした環境下で賃金コストの上昇を価格に転嫁することは、従来は必ずしも容易ではなかった可能性がある。

本稿では、2007 年の最低賃金法改正を契機に、生活保護との整合性の観点から、それ以前と比べ最低賃金の上昇率が高まったことを踏まえ、そうした上昇率の高まりが我が国企業に与えた影響を検証する。その際特に、どのような企業に最低賃金引上げの影響が大きいのか、最低賃金が上がった時の企業の対応にはどのような特徴や違いがみられるのかに注目して議論する。

既存研究でも議論されているように、企業によって最低賃金引上げに対する影響に違いがみられる背景には、それぞれの企業が直面する製品市場や労働市場の状況の違いがあると考えられる。具体的には、企業が外生的な要因による賃金上昇に伴う生産コストの上昇に直面した場合、製品販売価格への転嫁の度合いやタイミングは、製品の販売市場の環境に応じて異なると考えられる。企業の様々な反応をモデル化した既存研究は限られているが、例えば最低賃金の企業への影響を考える上で、製品市場の構造が重要であることを指摘した Harasztosi and Lindner (2019) は、独占的競争状態にある市場を想定したモデルに基づき、最低賃金の上昇に対する企業の反応に影響を及ぼし得る主な要因を整理している。

労働市場については、労働需要の主体である企業がどの程度買手独占的な環境下にあるかによって、利潤を最大化する賃金水準や雇用量が異なり、最低賃金引上げに対する企業の反応も異なると考えられる。このため、本稿では、企業が直面している製品市場や労働市場の特徴に応じた影響の違いをみることにする。

既存研究の手法と比べた本稿の特徴を 2 つ挙げたい。まず、企業の生産活動に関するデータと財務データが同時に利用できるパネルデータを用いて、外生的な要因による賃金コストの上昇に対して企業がどのような対応を行ったと考えられるか、雇用・資本・収益など様々な面から、包括的に分析を行った。上述のように、既存研究では、雇用への影響や生産性への影響など個別の議論が中心であり、例えば雇用への影響がなかった

¹¹ 過去の月例経済報告で「デフレ」と記述していた期間は 2001 年 4 月から 2006 年 6 月までと、2009 年 11 月から 2013 年 11 月までの二度である。両者の間の期間と、2013 年 12 月以降、本稿執筆時点（2024 年 6 月）に至るまでの期間について、デフレ脱却の判断には至っていない。

場合、企業がどのようにしてコストの増加を吸収したのか明らかでなかったといえる。本稿ではこうした点についても、一定の示唆が得られる検証結果を示すこととする。

次に、企業間の違いに注目して、どのような企業が最低賃金引上げに対してより脆弱であり、どのような企業がより柔軟に対応したのかに関する議論を行う。最低賃金の影響を見る際に、こうした企業の異質性に着目した既存研究では、企業が存在する市場環境の代理変数（例えば市場の競争度合いを示すハーフィンダール指数等）を用いて議論している¹²が、本稿では各企業の価格設定力や交渉力の代理変数を使うことで、より厳密な検証を行うことを試みた。また、企業レベルでの賃金マークダウン率と最低賃金引上げへの対応の関わりについては、奥平ほか（2013）による工業統計調査を用いた実証研究で取り上げられているが、本稿では非製造業企業も含めた経済全体への影響の分析を試みた。

今回の分析は、企業にとっては外生的な賃金上昇圧力である最低賃金引上げに焦点を当てたものであるが、今後持続的かつ安定的にマクロの物価上昇・賃金上昇が実現していく環境下では、企業が賃金コスト上昇に対して、適切に販売価格への転嫁を行ったり、投資を行い生産性を向上させていくことが重要である。本稿では、これまでの外生的なショックによる賃金コスト上昇への企業の対応を確認することで、コスト増に対してより脆弱な企業の特徴を確認し、今後の課題を考えるための材料を提供することとしたい。

結論を先取りすると、本稿の主な結果は、以下の通り整理できる。

第1に、最低賃金引上げの従業員数への影響は全体としても、企業の属性別にみても観察されなかった。他方、最低賃金引上げの直後には一人当たり売上高に下押しの影響がみられ、その後プラスの影響に転換することが示唆された。一人当たり売上高への影響をグループ別に比較すると、労働市場における賃金の支配力が強い企業でこうした影響が顕著であった。これは労務費ウェイトが高く、賃金抑制により収益を確保する傾向が強い企業は、全般に相対的に厳しい価格競争環境下にあり、最低賃金の上昇という時給ベースでのコスト増に際し、人数よりもむしろ労働時間の調整を通じて労働投入量を減らすことで、売上高に一時的にマイナスの影響が出やすい可能性を示唆している。しかしながら、こうした企業でも引上げから一定期間が経つと売上高の反動増がみられ、後述するように省人化投資の増加などを通じて生産性を改善することなどによる対応を進めていることがうかがえる。また、製造業・非製造業別に分けてみても、従業員数への影響は多くのケースでみられなかったが、複数事業所を展開する非製造業企業でのみ、プラスの効果が得られた。労務費総額に対しては有意な影響がみられないことから、労働時間の調整が行われている可能性が考えられる。

第2に、最低賃金引上げの分配面への影響に注目すると、引上げ直後に労働分配率に

¹² Benmelech, E., Bergman, N., Kim, H. (2022)

は正の影響がみられ、属性別にみてもいずれのグループでも正の影響が示唆されたが、特にマークアップ率が高いグループでの押し上げ傾向が顕著であった。こうした結果は、労働時間等での調整の可能性はあるものの、最低賃金の引上げは企業属性に関わらず、労働者にとっての分配面での向上につながったことを示唆している。

第3に、労働投入コストの上昇に伴い労働と資本の関係に変化がみられるかを確認するため、投資への影響をみた結果、企業は全体として最低賃金引上げ後1期後の投資を加速させ、2期後の投資を減速させる動きがみられた。また、労働生産性の伸びについても、3期後にはプラスの影響がみられた。すなわち、企業は最低賃金の上昇が加速すると、有形固定資産投資を始めとする投資の増加に迅速に取り組むことで、労働生産性の上昇を実現させていることが示唆された。この傾向は、相対的に賃金抑制傾向が強い企業ほど、投資の加速が顕著であるとともに、生産性の押し上げの影響も大きく、最低賃金引上げに際して生産性向上への取組が明確であった。業種別には、国内の事業所が1か所のみで製造業企業で投資の前倒し行動が顕著なのに対し、複数の事業所を持つ製造業企業や非製造業では投資への影響がみられず、異なる方法で最低賃金引上げに対応していることが示唆された。

第4に、上述のように最低賃金の引上げに対する企業の取組は総じて前向きなものであり、生産性の押し上げも幅広く観察されたが、一部の企業では売上げの改善や投資増加がみられなかった。具体的には、一部の非製造業企業を中心に、価格設定力が相対的に弱く、また賃金抑制傾向が強い企業でそうした傾向がみられた。こうした企業には、最低賃金上昇に対し、価格転嫁等を通じた対応を円滑に行えるような環境整備が重要となると考えられる。

2. データと要約統計量

本稿の分析では、経済産業省の「企業活動基本調査」のデータを使用する。企業活動基本調査は、1992年から開始された年次の基幹統計調査であり、調査対象は、鉱業、製造業、卸売・小売・飲食店、一部のサービス業に属し、従業者50人以上かつ資本金または出資金3,000万円以上の企業である。本分析では、最低賃金法が生活保護水準との整合性を担保する観点から改正され、それに伴い、年に1度の最低賃金の改定率が高まった2008年度から2020年度までの期間を対象に、企業パネルデータを構築して分析を行う。各年度の調査回答企業数は約3万社であり、永久企業番号が付されているため、これを用いてパネルデータを作成¹³している。また、本研究では、原則として本社のみからなる企業を分析の対象としている。これは、企業が複数の事業所を有し、その所在地が都道府県間にまたがる場合、最低賃金は都道府県別¹⁴に決定されるため、事業所ごとに直面する最低賃金の伸び率は異なると考えられる。実際、最低賃金の伸び率について、各都道府県の最低賃金伸び率をランク別に算術平均した値の推移をみると、地域ごとにその伸び率には差がみられる（図2-1）。一方、企業活動基本調査では、企業の事業所の所在地を調査していないため、最低賃金の影響は企業の本社所在地でみる必要があり、正確な評価が困難である。このため、基本的な推計モデルでは、複数事業所を有する企業は推計の対象外とし、複数事業所を有する企業も含めた補足的な推計結果については後段で触れる。これにより、基本的なモデルで推計対象とする標本の大きさは7万4千弱となった。

目的変数としては、従業員数、売上高、労働分配率、労働生産性、付加価値率、総投資額¹⁵を用いた。ここで、付加価値率とは、付加価値額の売上高に対する比率を指し、付加価値額は営業利益、給与総額、福利厚生費、租税公課、減価償却費及び賃借料の合計によって算出する。また、労働分配率は付加価値額に占める給与総額の割合である。

説明変数としては、都道府県別の最低賃金に加え、企業属性のコントロール変数として、各企業のパートタイム労働者割合、マクロ経済環境の代理変数として、総務省より公表されている「労働力調査」から取得した都道府県別の失業率を用いた。推計

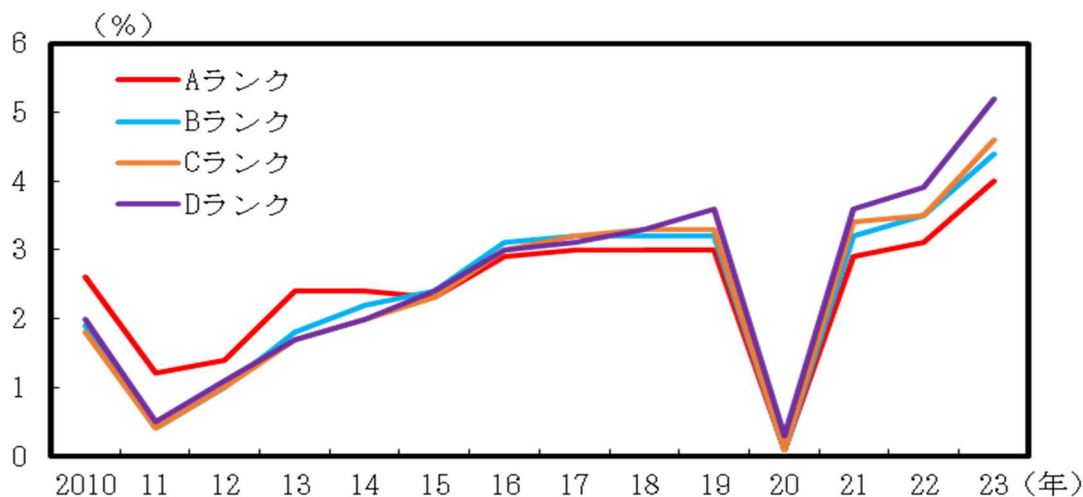
¹³ 最低賃金の引上げに伴い、企業の参入や退出に影響があったのかみることも重要な論点だが、「企業活動基本調査」では企業規模の裾切りがあるため、参入・退出等の動向を評価することはできない。このため、本稿の分析の対象外とする。

¹⁴ 各都道府県はそれぞれの所得・消費、給与、企業経営に関する指標に基づき、2022年まではA～Dの、2023年以降はA～Cの各ランクに分類され、そのランクごとに最低賃金の引上げ額の目安が決定される。Aランクは東京、神奈川など最低賃金水準が相対的に高い地域であり、D（C）ランクは相対的に低い地域。

¹⁵ ここでの総投資額とは、設備投資に加え、広告、研究開発投資、能力開発投資、ソフトウェア、のれんなどをすべて含む概念である。

モデルの詳細は後述する。なお、割合及び比率以外の変数はすべて対数化して推計に用いる。

(図2-1 地域別にみた最低賃金の動向)



- (備考) 1. 厚生労働省「地域別最低賃金改定状況」により作成。
 2. 地域別最低賃金の改定では、中央最低賃金審議会が調査審議を行い、改定の目安として都道府県をABCDの4つに区分したうえで、各ランクで目安の金額を示す。ここでは、そのランクに従い都道府県ごとの最低賃金の伸び率を示している。なお、それぞれのランクは22年度時点のものを用いている。

加えて、上述のように、企業が直面している労働市場や製品市場の特徴をみるために、企業ごとの賃金マークダウン率とマークアップ率を用いた分析も行う。ここでの、賃金マークダウンとは、企業が労働者に支払う賃金が、その労働者の限界収入生産物（労働者を一人増やすことで得られる追加的な収入）よりも低い状態を指す。言い換えれば、マークダウンは、企業が労働市場における自らの市場支配力が強い（買い手独占的）状況を利用して、労働者から生み出される価値の一部を自らの利潤として得ている度合いを評価する指標である。

また、マークアップ率とは、企業の限界費用（生産量を追加的に一単位増加させるときに必要な費用）に対する販売価格（製品一単位当たりの売上高）の比率を指す。完全競争の下で各企業に価格設定力がないとき、限界費用と販売価格は一致してマークアップ率は1となるが、例えば製品の差別化や生産性の向上などを通じて限界費用対比で他の企業よりも有利な価格設定が可能となる場合、マークアップ率は1を上回る。このように、マークアップ率には企業の生産性や製品市場における価格支配力が反映されている。

本稿では、これらの値はいずれも、企業活動基本調査のデータを用い推計する。推計に際しては、既存研究で一般的に用いられている生産関数アプローチを採用した。具体的な手法は以下の通りである。

産業 i に属する企業 j が直面している生産関数 F_i は、以下のように表せるとする。

$$Y_{jt} = F_i(X_{jt}, L_{jt}, K_{jt})$$

X_{jt} : 企業 j による t 期の中間財投入量、 L_{jt} : 労働投入量、 K_{jt} : 資本投入量、 Y_{jt} : 産出量

企業 j の費用最小化問題は以下の通りとなる。

$$\mathcal{L}(X_{jt}, L_{jt}, K_{jt}, \lambda_{jt}) = P_{jt}X_{jt} + w_{jt}L_{jt} + r_{jt}K_{jt} + \lambda_{jt}[Y_{jt} - F_i(X_{jt}, L_{jt}, K_{jt})]$$

P_{jt} : 企業 j による t 期の中間財の投入コスト、 w_{jt} : 賃金率、 r_{jt} : 資本ストックのレンタル料、 λ_{jt} : 限界費用

仮に、可変的な生産要素は中間財のみと仮定すると、中間投入量に関する費用最小化問題の 1 階条件は、

$$P_{jt} - \lambda_{jt} \frac{\partial F_i}{\partial X_{jt}} = 0$$

中間投入財の産出弾力性を $\beta_{X,jt}$ とすれば、マークアップ率は以下の通り、 $\beta_{X,jt}$ と、販売額対比での中間財のコストシェアの比率で求めることができる。

$$\sigma_{jt} \equiv \frac{P_{jt}}{MC_{jt}} = \beta_{X,jt} \left/ \left(\frac{P_{jt}X_{jt}}{P_{jt}^Y Y_{jt}} \right) \right.$$

P_{jt}^Y : 最終財の販売価格

$\beta_{X,jt}$ は、業種別トランスログ型生産関数を推計することで求めることができることから、これを個社の中間財コストシェアで除することで、個社レベルのマークアップ率を求めた。

なお、こうした計算方法を用いると、弾力性を一定とした場合、分母の中間財コストシェアが低ければマークアップ率が高まることから、例えば人件費コストのウェイトが高い企業では、マークアップ率が高い結果となる傾向が予想される。このため、

推計されたマークアップ率が、企業の市場での価格設定力や、企業が高付加価値製品を生産・販売していることを必ずしも表していない可能性には留意が必要である。

次に、賃金マークダウン率については、地域労働市場では買手独占状態にある企業の利潤最大化問題の1階条件は、

$$MPLR_{jt} = \frac{1}{\varepsilon_{jt}^s} w(L_{jt}) + w(L_{jt})$$

$MPLR_{jt}$: 労働の限界生産物収入、 $w(L_{jt})$: 労働供給関数の逆関数、 ε_{jt}^s : 労働供給の賃金弾力性

したがって、労働の限界生産物収入と賃金の比率である賃金マークダウン率 μ_{jt} は、以下で求めることができる。

$$\mu_{jt} \equiv \left(\frac{w(L_{jt})}{MPLR_{jt}} \right)^{-1} = \frac{1}{\varepsilon_{jt}^s} + 1$$

これはさらに、マークアップ率 σ_{jt} を用いて以下のように表すことができる。

$$\mu_{jt} = \frac{(\beta_{L,jt})}{\sigma_{jt}} \left(\frac{P_{jt}^Y Y_{jt}}{w_{jt} L_{jt}} \right) \quad (*)$$

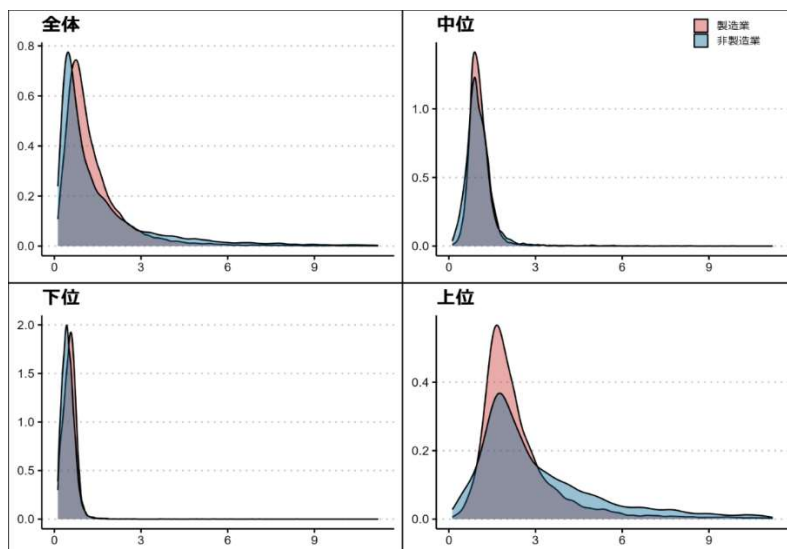
$\beta_{L,jt}$: 労働投入の産出弾力性

続いて、データの分布や統計量をみていく。

最初に、推計されたマークダウン率について、上位・中位・下位の3グループに分けて製造業・非製造業の別に分布を確認する(図2-2)。

具体的には、推計されたマークアップ率とマークダウン率について、企業ごとに推計期間である2008年度から2020年度の期間中の平均値を求め、個々の企業を①平均マークダウン率に応じて上位・中位・下位の3グループ、②平均マークアップ率に応じて上位・中位・下位の3グループに分けた。図2-2はマークダウングループ別に見たマークダウン率の分布を示す。マークダウン階級グループ別にマークダウンの分布を確認すると、下位及び中位では大きな差はないものの、上位では非製造業のばらつきが大きく、グループ内での異質性がその他の区分と比べ大きい可能性がある。

図 2-2 階級グループ別のマークダウン率の分布（製造業・非製造業）



(備考) 赤い分布は製造業を、青い分布は非製造業をそれぞれ表す。

表 2-1 マークダウン群別の要約統計量

| 変数 | マークダウン群 | | | |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 全体, N = 72,208 | 下位, N = 24,086 | 中位, N = 23,095 | 上位, N = 25,027 |
| 最低賃金 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 6.67(0.12) | 6.67(0.12) | 6.66(0.12) | 6.67(0.12) |
| 従業員数 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 4.75(0.66) | 4.84(0.70) | 4.72(0.63) | 4.68(0.62) |
| 一人当たり売上高 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | -1.53(0.92) | -2.24(0.59) | -1.60(0.52) | -0.77(0.88) |
| 労働分配率 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 63.05(17.66) | 69.12(15.87) | 63.89(15.46) | 56.38(18.90) |
| 労働生産性 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 0.07(0.06) | 0.06(0.04) | 0.07(0.04) | 0.09(0.09) |
| 給与総額 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 6.12(0.81) | 6.15(0.83) | 6.10(0.78) | 6.10(0.81) |
| 投資額 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 2.73(2.29) | 2.24(2.12) | 2.91(2.25) | 3.02(2.40) |
| パート比率 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 18.50(21.83) | 22.88(25.14) | 17.03(20.20) | 15.43(18.76) |
| 失業率 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 3.48(1.07) | 3.48(1.06) | 3.42(1.07) | 3.52(1.07) |

備考 1：労働分配率、パート比率及び失業率の単位は%であり、水準を用いている。

2：従業員数の単位は人であり、対数化している。

3：最低賃金の単位は円であり、対数化している。

4：その他の変数については、単位は百万円であり、対数化している。

マークダウン率別の統計量を比較すると、以下のような特徴がみられる（表2-1）。まず労働者数については、マークダウン率が高い（上位）グループほど、平均労働者数が少ない。逆に売上高は、マークダウン率が高いグループほど大きく、結果として一人当たり売上高も大きい。また、マークダウン率が高いグループほど、付加価値額や労働生産性の平均水準が高く、労働分配率は低い。さらに、マークダウン率が高いほど、平均的な投資額が大きい。こうしたことから、マークダウン率別の特徴としては、マークダウン率が高いほど資本集約的、低いほど労働集約的な生産技術を持ち、前者の方が売上高でみて規模が大きい傾向がうかがえる。

次に、マークアップ率別の統計量をみってみる（表2-2）。企業の規模について労働者数で比べると、マークアップ率に応じて労働者数の平均値が大きくなっている（マークアップ率の上位グループでは、相対的に従業員数が多い）。他方、売上高でみると、マークアップ率が高くなると売上高は平均的にみて小さく、結果的に一人当たり売上高の平均値は、マークアップ率上位グループは下位グループと比べて小さい。なお、付加価値額の平均値を比べると、マークアップ率が高いほど高水準であり、上述のようにマークアップ上位企業は人件費負担が大きいことがうかがえる。実際、グループ間で労働分配率を比較すると、マークアップ上位グループで他のグループより高い。

投資額に関しては、マークアップ率が中位のグループの平均値が最も大きく、低位と高位でほぼ同水準で、マークアップ率と投資額との関係は明確ではない。また、パート比率や労働生産性水準もグループ間で大きな違いがみられず、マークアップ率が高い企業の生産活動には労働集約的な面が強いものの、パートタイム労働者を中心に、主に定型的な業務を行っているわけではないとみられる。

表 2-2 マークアップ群別の要約統計量

| 変数 | 全体, N = 72,208 | 下位, N = 21,973 | マークアップ群 | |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | 中位, N = 21,689 | 上位, N = 28,546 |
| 最低賃金 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 6.67(0.12) | 6.67(0.12) | 6.65(0.12) | 6.67(0.12) |
| 従業員数 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 4.75(0.66) | 4.57(0.52) | 4.76(0.63) | 4.87(0.73) |
| 一人当たり売上高 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | -1.53(0.92) | -0.90(0.93) | -1.43(0.69) | -2.08(0.70) |
| 労働分配率 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 63.05(17.66) | 62.04(17.41) | 61.94(16.64) | 64.62(18.46) |
| 労働生産性 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 0.07(0.06) | 0.07(0.07) | 0.07(0.05) | 0.07(0.06) |
| 給与総額 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 6.12(0.81) | 5.94(0.73) | 6.13(0.77) | 6.24(0.87) |
| 投資額 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 2.73(2.29) | 2.55(2.21) | 3.09(2.29) | 2.58(2.31) |
| パート比率 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 18.50(21.83) | 17.89(20.64) | 17.86(21.09) | 19.47(23.20) |
| 失業率 | | | | |
| 平均値(標準偏差) | 3.48(1.07) | 3.51(1.07) | 3.44(1.08) | 3.48(1.06) |

備考 1 : 労働分配率、パート比率及び失業率の単位は%であり、水準を用いている。

2 : 従業員数の単位は人であり、対数化している。

3 : 最低賃金の単位は円であり、対数化している。

4 : その他の変数については、単位は百万円であり、対数化している。

3. 推計

(1) モデル

推計に際しては、各変数のトレンドの影響を取り除く観点から、それぞれの目的変数及び最低賃金について前年からの変化を用いる。最低賃金の変化の影響は3期程度続くことを想定し、推計モデルは以下の通りとする。

$$\Delta Y_{it} = \sum_{k=1}^3 \beta_k L^k \Delta \ln(MW_{jt}) + \gamma UR_{jt} + \delta PP_{it} + \mu_i + \tau_t + \epsilon_{it} \quad (A)$$

ただし、任意の変数Xについて、 ΔX はXの前年差を、 L^k はXのk期前の値を返すラグオペレーターを表す。また、 MW は最低賃金を、 UR は失業率を、 PP はパートタイム労働者割合をそれぞれ表す。このモデルのコントロール変数である失業率とパートタイム労働者割合については、各時点での労働市場環境や企業の雇用調整のしやすさに係る影響を評価するため、水準を用いることとする。 μ は企業固定効果、 τ は時間固定効果を表す。各添字*i, j, t*はそれぞれ、企業、都道府県（企業所在地）、時点をあらわす。

なお、本稿では企業の反応について、価格決定力や労働力との関係による異質性を検証する観点から、全体に加えてマークアップ率及びマークダウン率の階級ごとにも推計を行っている。推計モデルは(A)と同様であるが、以下の通り。

$$\Delta Y_{it}^{H,M,L} = \sum_{k=1}^3 \beta_k^{H,M,L} L^k \Delta \ln(MW_{jt}) + \gamma^{H,M,L} UR_{jt} + \delta^{H,M,L} PP_{it} + \mu_i^{H,M,L} + \tau_t^{H,M,L} + \epsilon_{it}^{H,M,L} \quad (B)$$

H: マークアップ率またはマークダウン率の上位グループ、*M*: 同中位グループ、*L*: 同下位グループ

(2) 推計結果

この節では、上述の推計式に基づく推計結果について議論する。結果の解釈に関しては、トレンドの影響を除いてみるため、対数差を取った推計モデルをベースに、すべてのデータを用いた推計結果（推計式(A)）と、マークダウン・マークアップの高

低に応じたグループ別の推計結果（推計式（B））をみていく^{16,17}。また、推計式（A）について、結果の頑健性の確認を行う。

① 基本ケース

最初に、一人当たり売上高の変化に対する最低賃金の変化の影響をみると、全体として1期前及び2期前の最低賃金の符号は負、3期前の符号は正となる。また、特に2期前について統計的に有意な売上高の押下げがあり、3期ラグでみれば有意にプラスの効果がみられる。これをマークダウンの階級別にみれば、マークダウンが上位及び中位の群ではおおむね同様の結果が認められるものの、下位においてははっきりとした動向がみられない（表3-1）。

次に、従業員数及び給与総額への影響をみると、全体及び各マークダウン群のいずれも、雇用への影響はマイナスまたはゼロとする多くの既存研究と同様、有意な影響は認められない（表3-2、3）。なお、最低賃金引上げの加速に伴う売上高の減少を受け、労働分配率は、全体及び各マークダウン群別のいずれも1期前の引上げに対して上昇しており、下位と比べて上位及び中位でより強い結果となっている（表3-4）。

以上から、最低賃金の増加が企業に与える影響としては、従来から人件費の抑制傾向が小さく、労務費のウェイトが低いグループ（マークダウン率が上位のグループ）では、最低賃金引上げの1期・2期後に、一人当たり売上高の伸びが下押しされる傾向がみられる。一人当たり売上高の下押しについては、マークダウン上位の企業では、下位企業と比べて一人当たり売上高が大きい傾向にあり、引上げ直後の労働投入量を抑制することで売上高を調整する行動を取っている可能性が考えられる。また、賃金単価の上昇に伴う人件費の増加がみられても、従業員数については調整を行わず、外部購入分のコスト削減等で対応していることが伺える。こうした動きの背景を理論的に考えるため、Harasztosi and Lindner (2019)の買手独占企業からなる部分均衡モデルに基づいて考えると、最低賃金に関する労働需要の弾力性は、①規模の効果（労働コストの上昇が販売価格に転嫁されることに伴い産出量が減少し、労働需要が下押しされる）、②資本と労働の代替効果、③中間投入と労働の代替効果の3つに分解できる。①の部分は、労務費ウェイト（販売額に対する労務費比率）及び製品需要の価格弾力性の双方に依存し、労務費ウェイトが高いほど負の影響が大きい。このため、マークダウン上位のグループでは、他の条件が一定であれば労働需要への影響は相対的に限定的であることが予想されるものの逆の結果が得られている。背景として

¹⁶ これ以降の回帰分析では、すべて企業IDと調査年についての固定効果を除いたモデルを用いた結果を示す。また、誤差はクラスター頑健誤差を示している。

¹⁷ マークアップに係る各回帰結果は、Appendixに掲載している。

は既存研究のパートで述べたように、人数ではなく労働時間での調整が主体となって売上の減少につながっている可能性が考えられる。

こうした最低賃金の高まりに伴う人件費の増加に対する企業の対応を、労働と資本の関係の観点から考えるため、投資額の動向をみると、全体として1期後の投資を加速させ、2期後の投資を減速させる動きがみられる¹⁸（表3-5）。また、販売市場での競争環境の厳しさなどから元々の人件費抑制傾向が強く、最低賃金引上げの影響が強く出ることが見込まれる上位のマークダウン群についてより強い効果が認められる一方、下位のマークダウン群についてはこのような投資行動は見られない。つまり、上位のマークダウン群では、労務費の高まりの影響を相対的に強く受けながらも、従業員数の調整によるコスト削減ではなく、いち早い積極的な投資を通じて、一定期間経過後に労働生産性を高めていることが示唆される（表3-6）。

表3-1 一人当たり売上高への影響¹⁹

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.415 (0.392) | -0.252 (0.539) | -0.640 (0.783) | -0.404 (0.665) |
| 最賃2期ラグ | -1.249*** (0.465) | -0.582 (0.708) | -1.848* (0.968) | -1.280* (0.692) |
| 最賃3期ラグ | 1.403*** (0.353) | 0.502 (0.536) | 2.103*** (0.664) | 1.623*** (0.627) |
| 失業率 | -0.021*** (0.005) | -0.024*** (0.008) | -0.023** (0.010) | -0.016* (0.009) |
| パート比率 | -0.083*** (0.017) | -0.123*** (0.028) | -0.033 (0.030) | -0.083*** (0.032) |
| サンプルサイズ | 39920 | 13600 | 13173 | 13147 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

¹⁸ こうした傾向は、有形固定資産投資に限定した場合や、設備投資実施の有無に関しても、おおむね同様の結果が得られた。

¹⁹ 表側の「最賃x期ラグ」は、被説明変数の時点を基準として、それよりx年前の最低賃金水準（対数値、差分）を指す。被説明変数が2020年の一人当たり売上高であれば、最賃1期ラグは2019年の最低賃金水準の対数差を指す。また、括弧内は標準誤差を示す。以下の表に共通。

表3—2 従業員数への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.082 (0.266) | -0.497 (0.368) | 0.060 (0.610) | 0.224 (0.340) |
| 最賃2期ラグ | -0.376 (0.292) | -0.153 (0.418) | -0.719 (0.652) | -0.284 (0.382) |
| 最賃3期ラグ | -0.163 (0.198) | -0.209 (0.337) | -0.182 (0.359) | -0.087 (0.324) |
| 失業率 | 0.001 (0.003) | 0.000 (0.005) | 0.002 (0.006) | 0.002 (0.004) |
| パート比率 | 0.154*** (0.015) | 0.196*** (0.027) | 0.135*** (0.023) | 0.117*** (0.022) |
| サンプルサイズ | 39920 | 13600 | 13173 | 13147 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表3—3 給与総額への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.431 (0.447) | -0.041 (0.591) | 1.176 (0.773) | 0.230 (0.912) |
| 最賃2期ラグ | -1.538*** (0.565) | -1.161 (0.764) | -1.250 (0.945) | -2.235* (1.180) |
| 最賃3期ラグ | 0.641 (0.455) | 0.767 (0.546) | -0.181 (0.754) | 1.377 (1.004) |
| 失業率 | -0.009 (0.006) | -0.010 (0.008) | -0.021** (0.010) | 0.004 (0.012) |
| パート比率 | 0.012 (0.018) | 0.034 (0.025) | 0.020 (0.036) | -0.027 (0.036) |
| サンプルサイズ | 39906 | 13600 | 13166 | 13140 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表3-4 労働分配率への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.571*** (0.193) | 0.580* (0.318) | 0.568* (0.315) | 0.577 (0.368) |
| 最賃2期ラグ | -0.234 (0.241) | -0.208 (0.390) | 0.198 (0.401) | -0.655 (0.458) |
| 最賃3期ラグ | -0.293 (0.189) | -0.116 (0.278) | -0.227 (0.317) | -0.574 (0.385) |
| 失業率 | -0.001 (0.003) | 0.000 (0.004) | -0.006 (0.005) | 0.002 (0.005) |
| パート比率 | -0.022*** (0.008) | -0.017 (0.013) | -0.031** (0.014) | -0.018 (0.016) |
| サンプルサイズ | 37698 | 12944 | 12397 | 12357 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表3-5 投資額への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 5.362** (2.396) | 2.612 (4.049) | 2.614 (4.270) | 10.435** (4.114) |
| 最賃2期ラグ | -7.660** (3.175) | -4.360 (5.330) | -9.141* (5.483) | -9.424* (5.632) |
| 最賃3期ラグ | 1.813 (2.445) | 0.672 (4.170) | 3.671 (4.334) | 1.472 (4.213) |
| 失業率 | -0.030 (0.033) | -0.031 (0.060) | 0.017 (0.055) | -0.063 (0.055) |
| パート比率 | -0.011 (0.091) | 0.068 (0.140) | -0.050 (0.161) | -0.059 (0.178) |
| サンプルサイズ | 34347 | 11193 | 11498 | 11656 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3-6 労働生産性への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.050 (0.046) | -0.050 (0.048) | -0.022 (0.058) | -0.084 (0.115) |
| 最賃2期ラグ | -0.045 (0.060) | 0.007 (0.064) | -0.064 (0.079) | -0.078 (0.149) |
| 最賃3期ラグ | 0.133*** (0.050) | 0.074 (0.047) | 0.098 (0.064) | 0.234* (0.127) |
| 失業率 | -0.001** (0.001) | -0.001 (0.001) | -0.002** (0.001) | -0.001 (0.001) |
| パート比率 | -0.006*** (0.002) | -0.005** (0.002) | -0.003 (0.002) | -0.013** (0.006) |
| サンプルサイズ | 39918 | 13600 | 13173 | 13145 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

② マークダウンとマークアップ率を踏まえた属性ごとの分析

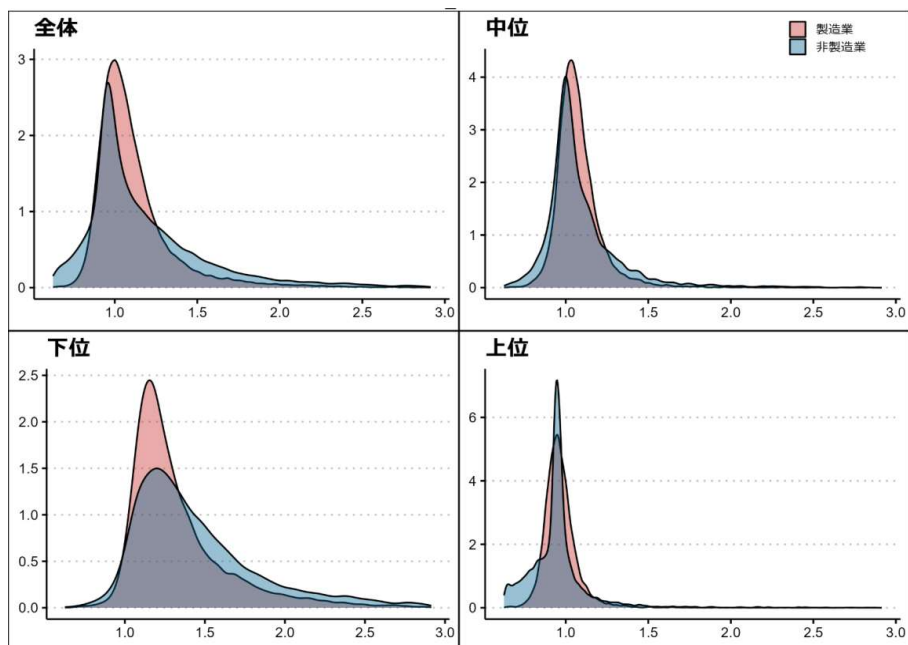
ここまでは、企業が直面している労働市場の状況に応じてどのように最低賃金の増加に対応するのかを、企業ごとの賃金マークダウンに着目した分類に基づいて評価した。以降は、企業の価格決定力に着目した、マークアップ率の情報も用いて、最低賃金への対応について議論していく。

最初に、マークダウングループ別にみて、企業がどのような特徴を持つのか手がかりを得るために、マークダウンとマークアップの関係を確認する。

全サンプルを製造業と非製造業に分け、グループ別にマークアップ率の分布を描いたのが図3-1である。分布の最頻値や中央値でみると、製造業、非製造業ともにマークダウン率とマークアップ率には負の相関関係がみられる（マークダウン率上位グループでマークアップ率の最頻値・中央値が高く、下位グループでは低い）。また、非製造業のマークダウン上位グループでは、マークアップ率の分布の左裾が厚く、マークアップ率が1を下回って相当程度低水準にある企業が相応に存在するのに対し、製造業の分布は1近傍に集中している。逆に、マークアップ率のグループ別にみると、低位の非製造業企業では、マークダウン率が0~9程度の範囲で広範に分布していることがうかがえる（図3-2）。こうしたことから、マークアップ率が低く、マークダウ

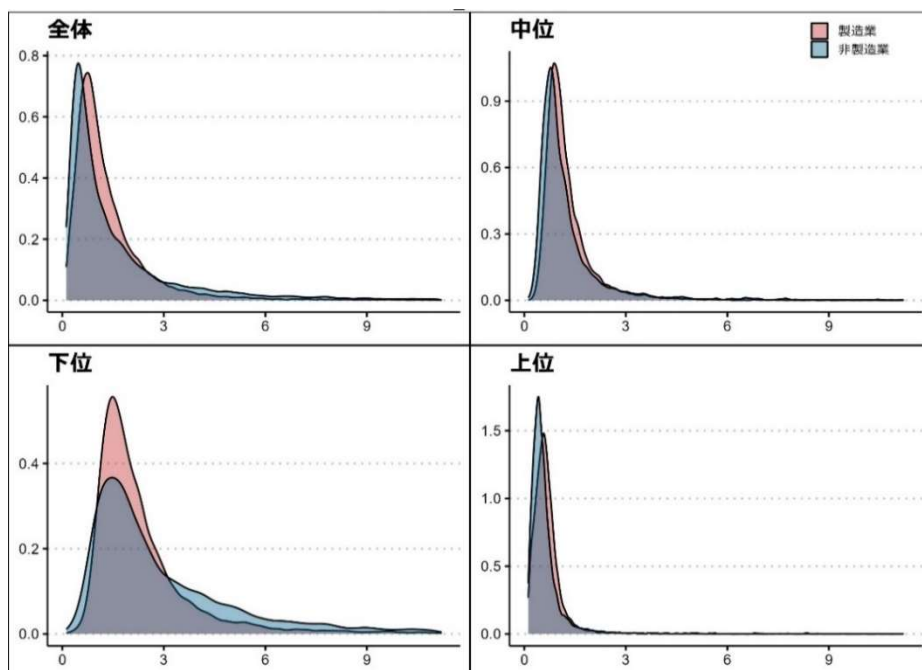
ン率は高い非製造業企業などでは、最低賃金引上げから一定期間が経過しても、売上の回復を実現しにくい状況にある可能性が考えられる。

図3-1 マークダウン群別にみたマークアップ率の分布



(備考) 赤い分布は製造業を、青い分布は非製造業をそれぞれ表す。

図3-2 マークアップ群別にみたマークダウン率の分布



(備考) 赤い分布は製造業を、青い分布は非製造業をそれぞれ表す。

次に、マークアップ率のグループ別に、従業員数や労働分配率といった指標の変化に対する最低賃金の変化の影響を見ると、マークダウン上位の動向がマークアップ下位に、マークダウン下位の動向がマークアップ上位にそれぞれ類似している傾向がある（付表2，4）。これは、2章（*）式でみたように、賃金マークダウン率はマークアップ率の逆数に、労務費シェアの逆数と労働投入の産出弾力性を乗じたものであり、両者の影響はあるものの、定義上マークダウン率とマークアップ率は負の相関関係が予想される²⁰ことと整合的である。

他方、一人当たり売上高については、2期後の影響はマイナスであるが、3期後になると全体、グループ別のいずれでも正の影響に転じている。マークダウン群別の下位では3期後に有意な改善傾向がみられなかったのに対し、マークアップ別に見ればすべての階級で3期後に改善する結果が得られた（付表1）。上述のマークダウン率とマークアップ率の関係を踏まえれば、賃金について抑制傾向が強いものの、製品の価格決定力の低さから十分な価格転嫁が行えず、最低賃金引上げから一定期間が経過してもなお、売上を伸ばせていない企業が一定数存在する可能性がある。

投資行動への影響については、マークアップのグループ別にみて特徴的な違いは得られなかった。このため、価格設定力の違いに応じた財務力の差が、効率化や省人化投資の制約になっている可能性はうかがえず、労働生産性の伸びへの影響も、マークアップ率下位グループで最も顕著となった（付表5，6）。

なお、上述のように、投資額についてはマークダウン率別には上位企業でより顕著に1期後に正の影響がみられたが、マークアップ率下位企業では1期後の影響はプラス方向ではあるが5%水準では有意な結果が得られなかった。こうした企業では、賃金を抑制しつつ投資の伸びを高めようとしても、価格設定力の低さなどに起因する財務力の弱さから、投資を加速できない場合がある可能性が考えられる。

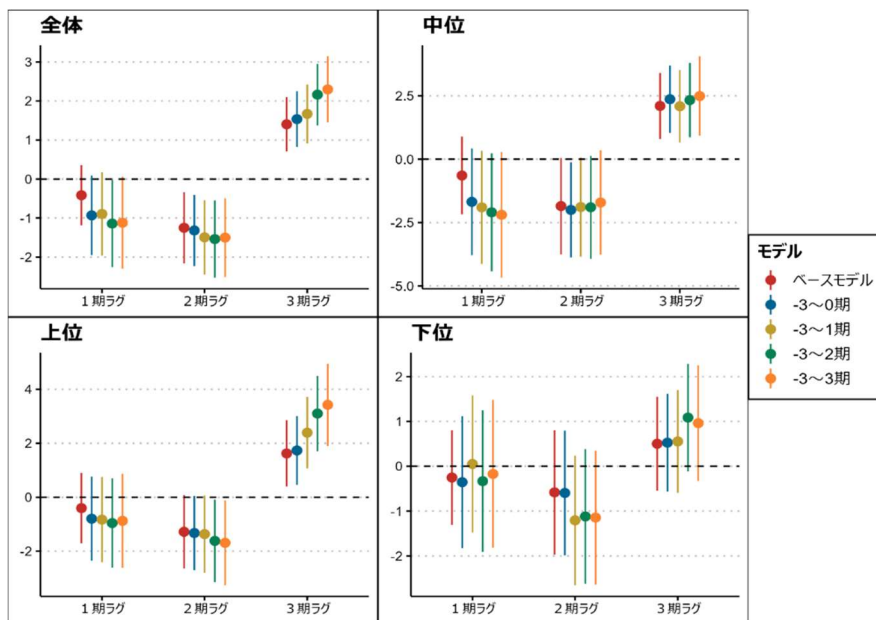
③ 頑健性の確認

次に、ベースとした推計式（A）について、結果の頑健性を確認する。既存研究では、地域別の最低賃金の動向は、各地域に固有の既存の地域トレンドの影響を受けている可能性があるため、一定期間内の地域間の違いを用いて政策変更の影響を推計する際には、地域トレンドの影響を除くことの重要性が指摘されてきた（Neumark et al., 2014）。こうした地域固有のトレンドが、地域別の最低賃金の動きに影響しているか確認するため、本稿では既存研究の手法（Meer and West, 2016）に倣い、ベースモデルで用いた最低賃金階差項のラグ項（1～3期）に加えて、最低賃金階差項の同時点の値やリード項（1～3期）を加えた推計を行った。結果は下図（図3-3）及

²⁰ 青木ほか（2023）では、マークアップとマークダウンの関係を水準・変化双方でみて負の相関関係にあることを指摘している。背景として、わが国企業では、製品市場の価格支配力が弱い企業ほど、労働市場で賃金を抑制する傾向が強くなってきたことを挙げている。

び付図（付図 7～11）の通りであり、リード項等を追加しても、ベースモデルと比較して係数や有意水準には大きな変化がなく、またリード項の係数は統計的に有意とはならず²¹、推計結果の安定性が確認された。

図 3-3 一人当たり売上高への影響（頑健性確認）



（備考）凡例で示したモデルのうち、「-3～0期」はベースモデルの説明変数に0期（当期）の最低賃金を追加したモデル、「-3～k期」は当期及びk期先までの最低賃金を追加したモデルの推計結果を示す。

²¹ 仮にリード項の係数が有意であれば、最低賃金の変化率が、引上げに先立って雇用などの目的変数に影響を及ぼしていることになり、その背景としては最低賃金に観察できないトレンドがあることが示唆される。

最後に、本節におけるマークアップ及びマークダウンによるグループに基づく分析結果をまとめると、マークアップについては労働分配率や労働生産性への影響の違いを除き、グループ間での違いはほぼみられなかった。マークダウンについては、グループ間でおおむね同様の結果となった場合も多かったが、特に売上高の観点からは、労働市場では独占的だが、製品の価格決定力を伴わない企業の存在が示唆された。

平均的には、企業は最低賃金の引上げに伴い、労務費の高まりの影響を受けながらも、従業員数の調整によるコスト削減ではなく、いち早い積極的な投資を通じて一定期間経過後に労働生産性を高めるという、ポジティブな反応が示唆された。他方、企業が直面する労働市場や製品市場に応じて、その反応には異質性が存在することもまた示唆された。そこで、以降では企業属性を分けたデータセットを用いて、その反応の異質性について議論していく。

④ 製造業・非製造業別の比較

既にみてきたように、マークダウン率やマークアップ率の分布には製造業と非製造業で違いがある。製造業には輸出企業も含まれ、非製造業とは直面している市場環境が異なる可能性も考えられる。ここでは、業種によって最低賃金上昇への対応が異なる可能性に鑑み、全体を製造業と非製造業に分け²²、それぞれの動向を確認する。

まず、製造業企業では、最低賃金の上昇に伴う従業員数は、マークダウン率が中位以下の企業において、やや調整の動きが認められたものの、上位の企業では有意な変化は見られなかった（表3-8）。労務費については、最低賃金の上昇に伴い上昇が見込まれるにもかかわらず、特にマークダウン率上位の企業において、労務費が2期目に減少し、3期目に高まる動きが認められた（表3-9）。これは、マークダウン率が中位及び下位の企業においては、労働時間の調整等の労働者の大幅な減少を伴わない形での労務費の調整により、最低賃金引き上げへの対応を図ることを示唆している。また、上位の企業については、雇用の調整ではなく、例えば労働時間の調整等により労務費を抑制していることが考えられる。他方、一人当たり売上高についてはマークダウンの水準を問わず、おおむね2期目に減少し、3期目に回復する動きとなった（表3-7）。これは、労働時間の調整を通じた労働投入量の調整により、短期的に売上高の減少が認められた可能性を示唆している。しかしながら、単一事業所の製造業企業では、マークダウン率を問わず投資を1期目に増やす動きがみられることと、労働生産性については2期目までは有意な変化はないものの、3期目ではマークダウン率の高い企業を中心に高まることを踏まえれば、労務費の高まりに直面した企業が投資行動を進め、それに伴い労働生産性が遅行的に高まり、結果として一人当たり売上高についても持ち直している可能性がある（表3-11, 3-12）。

²² 先行研究では、製造業のみに絞って議論している例もみられる（例えば Okudaira et al. (2019)）。

表 3 - 7 一人当たり売上高への影響（製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.426 (0.432) | 0.691 (0.755) | 0.175 (0.658) | 0.576 (0.868) |
| 最賃2期ラグ | -2.102*** (0.532) | -1.119 (0.961) | -2.933*** (0.861) | -1.939** (0.952) |
| 最賃3期ラグ | 1.848*** (0.464) | 1.267 (0.832) | 2.240*** (0.738) | 2.004** (0.869) |
| サンプルサイズ | 26224 | 7999 | 10270 | 7955 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3 - 8 従業員数への影響（製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.432* (0.248) | -0.598 (0.484) | -0.685* (0.365) | 0.195 (0.469) |
| 最賃2期ラグ | -0.002 (0.258) | -0.005 (0.514) | -0.034 (0.389) | 0.020 (0.457) |
| 最賃3期ラグ | -0.298 (0.224) | -1.101** (0.446) | 0.170 (0.327) | -0.160 (0.418) |
| サンプルサイズ | 26224 | 7999 | 10270 | 7955 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3 - 9 給与総額への影響（製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.290 (0.600) | 0.545 (0.906) | 0.887 (0.889) | -0.685 (1.354) |
| 最賃2期ラグ | -1.850** (0.736) | -0.702 (1.036) | -1.700 (1.095) | -3.295* (1.687) |
| 最賃3期ラグ | 0.968 (0.635) | 0.193 (0.840) | 0.129 (0.866) | 3.046* (1.582) |
| サンプルサイズ | 26218 | 7999 | 10266 | 7953 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表3-10 労働分配率への影響（製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.532** (0.259) | 0.349 (0.445) | 0.602 (0.377) | 0.582 (0.543) |
| 最賃2期ラグ | -0.171 (0.306) | 0.210 (0.517) | -0.083 (0.465) | -0.584 (0.619) |
| 最賃3期ラグ | -0.341 (0.251) | -0.412 (0.405) | -0.123 (0.382) | -0.763 (0.539) |
| サンプルサイズ | 24802 | 7630 | 9651 | 7521 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表3-11 投資額への影響（製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 9.344*** (3.198) | 10.873* (5.580) | 6.891 (5.035) | 12.114** (6.008) |
| 最賃2期ラグ | -11.685*** (4.145) | -13.221* (7.367) | -16.229** (6.369) | -5.220 (7.912) |
| 最賃3期ラグ | 1.529 (3.397) | 2.855 (6.166) | 7.064 (5.330) | -6.771 (6.251) |
| サンプルサイズ | 22550 | 6637 | 8928 | 6985 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表3-12 労働生産性への影響（製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.043 (0.048) | -0.007 (0.065) | -0.005 (0.063) | -0.137 (0.119) |
| 最賃2期ラグ | -0.082 (0.057) | -0.005 (0.082) | -0.081 (0.081) | -0.165 (0.134) |
| 最賃3期ラグ | 0.172*** (0.053) | 0.140** (0.065) | 0.065 (0.066) | 0.375*** (0.143) |
| サンプルサイズ | 26222 | 7999 | 10270 | 7953 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

次に、非製造業についてみれば、雇用の調整が見られず、マークダウンが相対的に高い企業を中心に一人当たり売上高は1期目に伸び悩み、その後反動増もみられない(表3-13、表3-14)。これは、最低賃金が伸びても労務費の伸びが認められないことを踏まえれば、労務費を抑制するため労働時間を減らしている可能性が示唆される(表3-15)。投資については、製造業とは異なり、全体には有意な影響がみられなかったが、マークダウンが上位の企業については、最低賃金の伸びに伴い、投資を加速させる対応もうかがえる(表3-17)。他方、非製造業企業では最低賃金の伸びの加速に伴う有意な労働生産性の変化は見られなかった(表3-18)。

表3-13 一人当たり売上高への影響(非製造業)

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -1.616** (0.750) | -0.372 (0.791) | -3.915 (2.643) | -1.670* (0.970) |
| 最賃2期ラグ | 0.658 (0.885) | 0.401 (1.058) | 2.041 (3.212) | 0.339 (0.988) |
| 最賃3期ラグ | 0.472 (0.549) | -0.551 (0.720) | 1.571 (1.578) | 0.887 (0.853) |
| サンプルサイズ | 13696 | 5601 | 2903 | 5192 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表3-14 従業員数への影響(非製造業)

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.577 (0.594) | -0.647 (0.626) | 2.902 (2.392) | 0.629 (0.518) |
| 最賃2期ラグ | -0.891 (0.705) | -0.056 (0.745) | -2.901 (2.807) | -0.725 (0.663) |
| 最賃3期ラグ | 0.012 (0.391) | 0.563 (0.555) | -0.949 (1.183) | -0.032 (0.512) |
| サンプルサイズ | 13696 | 5601 | 2903 | 5192 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3 - 15 給与総額への影響（非製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.134 (0.674) | -0.172 (0.817) | -0.695 (1.648) | 0.640 (1.194) |
| 最賃2期ラグ | -0.480 (0.856) | -1.249 (1.073) | 1.982 (1.954) | -0.730 (1.599) |
| 最賃3期ラグ | 0.387 (0.665) | 1.531** (0.735) | -1.579 (1.576) | 0.117 (1.293) |
| サンプルサイズ | 13688 | 5601 | 2900 | 5187 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3 - 16 労働分配率への影響（非製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.398 (0.307) | 0.632 (0.477) | -0.292 (0.665) | 0.459 (0.509) |
| 最賃2期ラグ | -0.320 (0.399) | -0.658 (0.597) | 1.119 (0.883) | -0.736 (0.680) |
| 最賃3期ラグ | -0.137 (0.301) | 0.315 (0.415) | -0.293 (0.634) | -0.465 (0.556) |
| サンプルサイズ | 12896 | 5314 | 2746 | 4836 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3 - 17 投資額への影響（非製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.590 (3.794) | -4.878 (6.275) | -11.831 (8.319) | 11.515** (5.817) |
| 最賃2期ラグ | -0.750 (5.058) | 7.387 (7.723) | 13.579 (10.397) | -15.834* (8.387) |
| 最賃3期ラグ | 2.073 (3.726) | -2.436 (5.960) | -5.542 (7.637) | 10.128* (6.024) |
| サンプルサイズ | 11797 | 4556 | 2570 | 4671 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3-18 労働生産性への影響（非製造業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.097 (0.107) | -0.028 (0.080) | -0.150 (0.146) | -0.143 (0.234) |
| 最賃2期ラグ | 0.056 (0.129) | 0.057 (0.102) | 0.078 (0.208) | 0.056 (0.288) |
| 最賃3期ラグ | 0.076 (0.087) | -0.011 (0.078) | 0.114 (0.152) | 0.146 (0.199) |
| サンプルサイズ | 13696 | 5601 | 2903 | 5192 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

⑤ 複数事業所企業を含めた場合との比較

これまでは、2010年代前半まで一部の都道府県で相対的に強い最低賃金の伸びがみられるなど、最低賃金の伸びは地域により異なり得ることから、その影響を評価するために単一事業所企業サンプルに限定して議論した。他方、こうした抽出方法は産業等の偏りをもたらし得るなどの課題がある。そこで本節では、最低賃金の伸び率が企業の業績等に与える影響について、適用される最低賃金の伸びは厳密性を欠くものの、事業所数を問わず製造業・非製造業の別に評価し、単一事業所企業での推計結果との整合性を比較する。

まず、製造業企業全体でみると、単一事業所の製造業企業と同様に、一人当たり売上高が2期目に減少し、3期目に回復する傾向が見られた（表3-19）。また、従業員数への影響も単一事業所の製造業同様、若干の従業員数の調整が、特にマークダウンの中位から下位の企業で認められた（表3-20）。給与総額についても、単一事業所企業と同様に、マークダウン率の高い企業において一時的な減少がみられた（表3-21）。他方で、単一事業所と比べ投資行動や労働生産性の伸びについてははっきりとした動きがみられなかった（表3-23、表3-24）。これは例えば、複数の生産拠点を持つ企業では、相対的に人件費が低い拠点での生産量を増やすことや、海外を含めたサプライチェーンの見直し等、単一事業所企業に比べ、さまざまなパスを通じて労務費の増加を吸収できる可能性があるためと考えられる。

表 3-19 一人当たり売上高への影響（製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.426 (0.432) | 0.691 (0.755) | 0.175 (0.658) | 0.576 (0.868) |
| 最賃2期ラグ | -2.102*** (0.532) | -1.119 (0.961) | -2.933*** (0.861) | -1.939** (0.952) |
| 最賃3期ラグ | 1.848*** (0.464) | 1.267 (0.832) | 2.240*** (0.738) | 2.004** (0.869) |
| サンプルサイズ | 26224 | 7999 | 10270 | 7955 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3-20 従業員数への影響（製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.432* (0.248) | -0.598 (0.484) | -0.685* (0.365) | 0.195 (0.469) |
| 最賃2期ラグ | -0.002 (0.258) | -0.005 (0.514) | -0.034 (0.389) | 0.020 (0.457) |
| 最賃3期ラグ | -0.298 (0.224) | -1.101** (0.446) | 0.170 (0.327) | -0.160 (0.418) |
| サンプルサイズ | 26224 | 7999 | 10270 | 7955 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3-21 給与総額への影響（製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.290 (0.600) | 0.545 (0.906) | 0.887 (0.889) | -0.685 (1.354) |
| 最賃2期ラグ | -1.850** (0.736) | -0.702 (1.036) | -1.700 (1.095) | -3.295* (1.687) |
| 最賃3期ラグ | 0.968 (0.635) | 0.193 (0.840) | 0.129 (0.866) | 3.046* (1.582) |
| サンプルサイズ | 26218 | 7999 | 10266 | 7953 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3 - 22 労働分配率への影響（製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.532** (0.259) | 0.349 (0.445) | 0.602 (0.377) | 0.582 (0.543) |
| 最賃2期ラグ | -0.171 (0.306) | 0.210 (0.517) | -0.083 (0.465) | -0.584 (0.619) |
| 最賃3期ラグ | -0.341 (0.251) | -0.412 (0.405) | -0.123 (0.382) | -0.763 (0.539) |
| サンプルサイズ | 24802 | 7630 | 9651 | 7521 |

***は 1 %水準で、**は 5 %水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3 - 23 投資額への影響（製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 9.344*** (3.198) | 10.873* (5.580) | 6.891 (5.035) | 12.114** (6.008) |
| 最賃2期ラグ | -11.685*** (4.145) | -13.221* (7.367) | -16.229** (6.369) | -5.220 (7.912) |
| 最賃3期ラグ | 1.529 (3.397) | 2.855 (6.166) | 7.064 (5.330) | -6.771 (6.251) |
| サンプルサイズ | 22550 | 6637 | 8928 | 6985 |

***は 1 %水準で、**は 5 %水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3 - 24 労働生産性への影響（製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.043 (0.048) | -0.007 (0.065) | -0.005 (0.063) | -0.137 (0.119) |
| 最賃2期ラグ | -0.082 (0.057) | -0.005 (0.082) | -0.081 (0.081) | -0.165 (0.134) |
| 最賃3期ラグ | 0.172*** (0.053) | 0.140** (0.065) | 0.065 (0.066) | 0.375*** (0.143) |
| サンプルサイズ | 26222 | 7999 | 10270 | 7953 |

***は 1 %水準で、**は 5 %水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

最後に、非製造業企業全体についても確認する。非製造業企業全体では、一期目の売上高の伸びの抑制効果が単一事業所の企業に比べ強く、特にマークダウン率が下位の企業ほど、その傾向は顕著であった。また、その後全体として回復の動きは見られるものの、下位企業でははっきりとした回復の傾向も認められなかった（表3-25）。なお、マークダウン上位及び中位の企業においては、短期的には従業員数の増加が加速する動きがみられた²³（表3-26）。しかし、労務費については、はっきりとした増加傾向は認められない（表3-27）。これは、すでに雇用されている従業員の労働時間が減少する一方、新たに雇用された従業員も短時間の労働者等が多く、従業員一人当たりの労務費が減少したため²⁴と考えられる。なお、非製造業企業全体では、最低賃金引上げに伴う投資行動の変化はみられないにもかかわらず、労働生産性の高まりと、それに伴う一人当たり売上高の回復が遅行的にみられる背景として、先述のような新たに雇用された従業員が経験を積むにつれ、労働生産性が高まっている可能性がある（表3-29、表3-30）。

表3-25 一人当たり売上高への影響（非製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -1.616** (0.750) | -0.372 (0.791) | -3.915 (2.643) | -1.670* (0.970) |
| 最賃2期ラグ | 0.658 (0.885) | 0.401 (1.058) | 2.041 (3.212) | 0.339 (0.988) |
| 最賃3期ラグ | 0.472 (0.549) | -0.551 (0.720) | 1.571 (1.578) | 0.887 (0.853) |
| サンプルサイズ | 13696 | 5601 | 2903 | 5192 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

²³ Dustmann et al. (2022)では、最低賃金の導入に伴い、小規模・低賃金・低生産性の企業から大規模・高賃金・高生産性事業所への労働者の移動を示唆している。本研究では、企業活動基本調査の調査デザインの制約により、ある程度の規模以上の企業データのみを用いた分析を行っているが、こうした先行研究を踏まえれば、調査対象より小さな企業から労働者が、マークダウン率が中位から上位の、生産性の高い企業に移動している可能性もある。

²⁴ 背景としては、例えば年収の壁等の要因により、元々年収を一定程度に抑える誘因を持つ労働者が、最低賃金の引き上げに伴い労働時間を減少させ、それに伴う労働投入量の減少を補填するために、追加的に短時間就業する従業員を雇用したことが考えられる。

表 3-26 従業員数への影響（非製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.577 (0.594) | -0.647 (0.626) | 2.902 (2.392) | 0.629 (0.518) |
| 最賃2期ラグ | -0.891 (0.705) | -0.056 (0.745) | -2.901 (2.807) | -0.725 (0.663) |
| 最賃3期ラグ | 0.012 (0.391) | 0.563 (0.555) | -0.949 (1.183) | -0.032 (0.512) |
| サンプルサイズ | 13696 | 5601 | 2903 | 5192 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3-27 給与総額への影響（非製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.134 (0.674) | -0.172 (0.817) | -0.695 (1.648) | 0.640 (1.194) |
| 最賃2期ラグ | -0.480 (0.856) | -1.249 (1.073) | 1.982 (1.954) | -0.730 (1.599) |
| 最賃3期ラグ | 0.387 (0.665) | 1.531** (0.735) | -1.579 (1.576) | 0.117 (1.293) |
| サンプルサイズ | 13688 | 5601 | 2900 | 5187 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3-28 労働分配率への影響（非製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.398 (0.307) | 0.632 (0.477) | -0.292 (0.665) | 0.459 (0.509) |
| 最賃2期ラグ | -0.320 (0.399) | -0.658 (0.597) | 1.119 (0.883) | -0.736 (0.680) |
| 最賃3期ラグ | -0.137 (0.301) | 0.315 (0.415) | -0.293 (0.634) | -0.465 (0.556) |
| サンプルサイズ | 12896 | 5314 | 2746 | 4836 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3-29 投資額への影響（非製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.590 (3.794) | -4.878 (6.275) | -11.831 (8.319) | 11.515** (5.817) |
| 最賃2期ラグ | -0.750 (5.058) | 7.387 (7.723) | 13.579 (10.397) | -15.834* (8.387) |
| 最賃3期ラグ | 2.073 (3.726) | -2.436 (5.960) | -5.542 (7.637) | 10.128* (6.024) |
| サンプルサイズ | 11797 | 4556 | 2570 | 4671 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 3-30 労働生産性への影響（非製造業・全企業）

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.097 (0.107) | -0.028 (0.080) | -0.150 (0.146) | -0.143 (0.234) |
| 最賃2期ラグ | 0.056 (0.129) | 0.057 (0.102) | 0.078 (0.208) | 0.056 (0.288) |
| 最賃3期ラグ | 0.076 (0.087) | -0.011 (0.078) | 0.114 (0.152) | 0.146 (0.199) |
| サンプルサイズ | 13696 | 5601 | 2903 | 5192 |

***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

ここまでの結果を振り返ると、最低賃金の引上げは短期的には、企業規模（事業所数）や業種を問わず、一人当たり売上高の減少という形で負の影響をもたらし得ることが示唆されたものの、総じてみれば、企業は生産性を向上させることで負の影響を吸収していた。他方、生産性の向上のための対応は企業の属性により、投資行動の変更以外にも多様な手段が取られうることが示唆された。

おわりに

本稿では、わが国企業の最低賃金の引上げによる影響や、賃金水準が低い労働者の賃金コストの上昇に対する反応を、企業の財務データなどを用いて考察した。その際、影響や反応が大きい企業の特徴をみるための手がかりとして、企業の価格設定力や賃金交渉力、業種の違い等に注目して分析を行った。

2000年代後半以降のデータを用いた分析の結果、以下のような点が明らかになった。第1に、賃金上昇の影響を最も直接的に受けることが見込まれる労働需要については、従業員数へのはっきりした影響はみられず、企業は賃金コストの上昇を人数削減以外の方法で吸収していることが示唆された。また、こうした傾向は価格設定力や賃金交渉力のみならず、製造業・非製造業の別でも共通している。第2に、賃金上昇への対応として投資を増加させ、遅行的に生産性の改善を図る動きがみられたが、こうした対応は企業の属性によって異なり、特に価格設定力が弱く、かつ相対的に低賃金のパートタイム労働者の割合が高いと考えられる企業では、他の企業ほど積極的な投資行動がみられない傾向があった。

今回の分析から、特に、以下の点が重要と考える。

1点目は、最低賃金の引上げを契機とした賃金上昇に伴う労働移動の重要性である。今回の分析の結果、企業はマクロのみならず価格設定力や賃金交渉力の別に分けてみても、最低賃金の引上げに対して従業員数の調整を行わないことが示唆された。諸外国の既存研究では、最低賃金の上昇を契機に、低賃金労働者が生産性の低い企業から高い企業に再配分される効果がみられたとの指摘もみられるが、今回の分析の範囲では、低賃金の労働者の再配分が企業間で進んでいる状況はうかがえず、こうした再配分が進むことも、経済全体の生産性の上昇につながりうる、重要な論点と考えられる。

2点目は、賃金コスト上昇に直面した企業が価格設定力を高めることの重要性である。価格設定力が弱く、かつ賃金抑制傾向が強い企業は、最低賃金引上げ後も売上高の回復が進まない傾向がみられた。今後、最低賃金引上げに伴う賃金上昇が経済全体に広がっていく中で、企業の価格設定力を高め、賃金コストの上昇を価格に転嫁できる環境を整備していくことが重要である。

3点目は、最低賃金引上げの影響に関する知見の蓄積の重要性が挙げられる。最低賃金の引上げが雇用や賃金等に与える影響については、本稿でみてきたように、各国及び研究者の間でも議論が分かれるが、例えばアメリカでは州別最低賃金の引上げ実績とデータを用いた豊富な実証分析及び理論的な研究の蓄積があり、政策判断の一助となっている。我が国においても最低賃金引上げ気運が高まり、実際に引上げが進む中、政策判断に資するような最低賃金引上げについての理論的・実証的な分析を進め、知見を蓄積していくことが望まれる。

我が国でも、今後持続的に最低賃金を引き上げていくことが重要であるが、その際、中小企業等で労務費の増加を転嫁できる環境の整備を併せて行い、賃金と物価の好循環を着実に進めていくことが鍵になると考えられる。また、最低賃金の上昇に伴い、労働力などの再配分が円滑に進むことを促していくことも、今後の課題と考えられる。

Appendix

付表1 マークアップ群別の回帰①一人当たり売上高への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.415 (0.392) | 0.362 (0.589) | -0.084 (0.602) | -1.313* (0.769) |
| 最賃2期ラグ | -1.249*** (0.465) | -2.665*** (0.767) | -0.709 (0.705) | -0.447 (0.882) |
| 最賃3期ラグ | 1.403*** (0.353) | 1.755*** (0.627) | 1.519** (0.627) | 1.061* (0.588) |
| 失業率 | -0.021*** (0.005) | -0.020** (0.009) | -0.010 (0.010) | -0.031*** (0.008) |
| パート比率 | -0.083*** (0.017) | -0.099*** (0.033) | -0.067** (0.031) | -0.079*** (0.026) |
| サンプルサイズ | 39920 | 12743 | 11395 | 15782 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

付表2 マークアップ群別の回帰②従業員数への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.082 (0.266) | -0.443 (0.350) | 0.051 (0.375) | 0.149 (0.568) |
| 最賃2期ラグ | -0.376 (0.292) | 0.119 (0.386) | -0.164 (0.392) | -0.948 (0.632) |
| 最賃3期ラグ | -0.163 (0.198) | -0.060 (0.347) | -0.225 (0.347) | -0.132 (0.340) |
| 失業率 | 0.001 (0.003) | -0.002 (0.005) | 0.003 (0.005) | 0.003 (0.005) |
| パート比率 | 0.154*** (0.015) | 0.182*** (0.030) | 0.110*** (0.021) | 0.161*** (0.023) |
| サンプルサイズ | 39920 | 12743 | 11395 | 15782 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

付表3 マークアップ群別の回帰③給与総額への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.431 (0.447) | 0.112 (0.878) | 0.946 (0.840) | 0.275 (0.638) |
| 最賃2期ラグ | -1.538*** (0.565) | -1.011 (1.127) | -2.701*** (0.909) | -1.053 (0.890) |
| 最賃3期ラグ | 0.641 (0.455) | -0.349 (0.904) | 2.420*** (0.900) | 0.120 (0.622) |
| 失業率 | -0.009 (0.006) | -0.013 (0.011) | -0.001 (0.010) | -0.012 (0.010) |
| パート比率 | 0.012 (0.018) | 0.033 (0.028) | -0.013 (0.034) | 0.012 (0.032) |
| サンプルサイズ | 39906 | 12737 | 11391 | 15778 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

付表4 マークアップ群別の回帰④労働分配率への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 0.571*** (0.193) | 0.560 (0.352) | 0.318 (0.374) | 0.743** (0.292) |
| 最賃2期ラグ | -0.234 (0.241) | -0.260 (0.442) | -0.203 (0.439) | -0.245 (0.378) |
| 最賃3期ラグ | -0.293 (0.189) | 0.005 (0.337) | -0.664* (0.402) | -0.263 (0.272) |
| 失業率 | -0.001 (0.003) | 0.002 (0.005) | -0.004 (0.005) | -0.002 (0.004) |
| パート比率 | -0.022*** (0.008) | -0.030** (0.014) | -0.029* (0.015) | -0.013 (0.013) |
| サンプルサイズ | 37698 | 12056 | 10447 | 15195 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

付表5 マークアップ群別の回帰⑤投資額への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | 5.362** (2.396) | 7.759* (4.274) | 7.757* (4.544) | 1.588 (3.727) |
| 最賃2期ラグ | -7.660** (3.175) | -12.125** (5.693) | -6.030 (6.087) | -5.070 (4.847) |
| 最賃3期ラグ | 1.813 (2.445) | 0.606 (4.499) | 2.709 (4.659) | 2.214 (3.726) |
| 失業率 | -0.030 (0.033) | 0.039 (0.054) | -0.050 (0.061) | -0.077 (0.056) |
| パート比率 | -0.011 (0.091) | 0.018 (0.147) | -0.026 (0.191) | -0.021 (0.145) |
| サンプルサイズ | 34347 | 11287 | 9819 | 13241 |

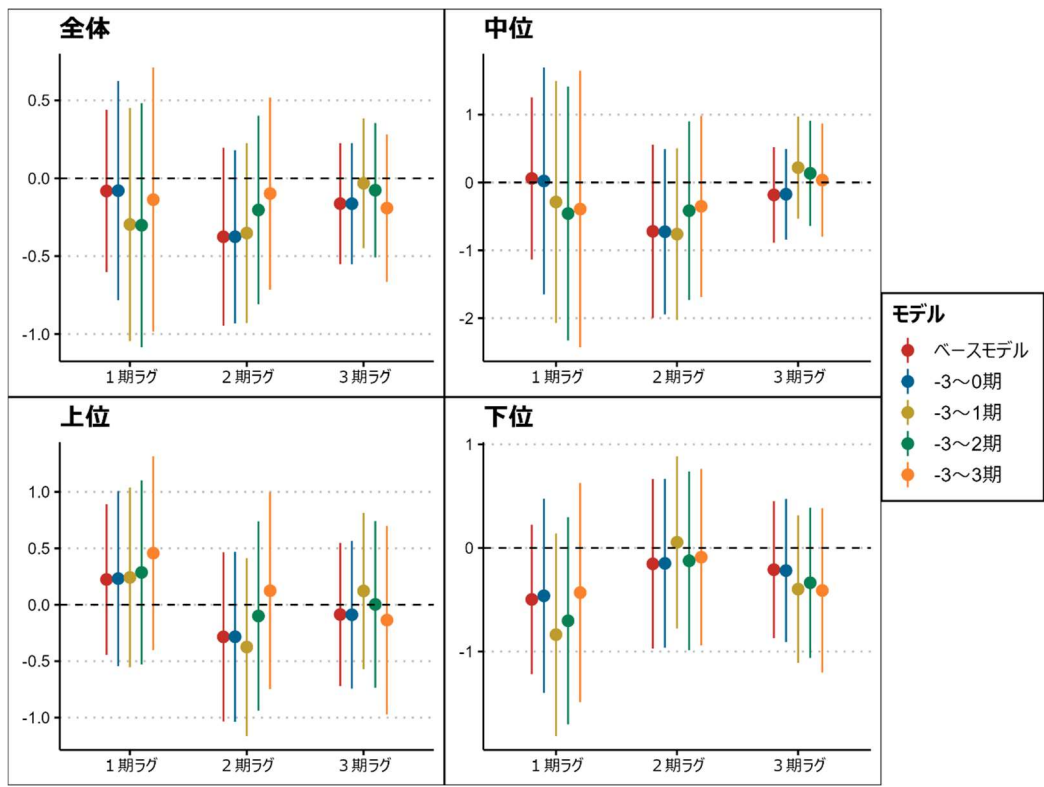
***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

付表6 マークアップ群別の回帰⑥労働生産性への影響

| | 全サンプル | マークダウン別 | | |
|---------|----------------------|----------------------|--------------------|---------------------|
| | | 下位 | 中位 | 上位 |
| 最賃1期ラグ | -0.050 (0.046) | -0.054 (0.073) | -0.056 (0.110) | -0.046 (0.060) |
| 最賃2期ラグ | -0.045 (0.060) | -0.064 (0.086) | -0.087 (0.146) | 0.007 (0.084) |
| 最賃3期ラグ | 0.133*** (0.050) | 0.027 (0.084) | 0.236** (0.096) | 0.128 (0.079) |
| 失業率 | -0.001** (0.001) | -0.002* (0.001) | 0.000 (0.001) | -0.001* (0.001) |
| パート比率 | -0.006*** (0.002) | -0.008*** (0.003) | -0.004 (0.004) | -0.006** (0.003) |
| サンプルサイズ | 39918 | 12743 | 11393 | 15782 |

***は1%水準で、**は5%水準で、*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

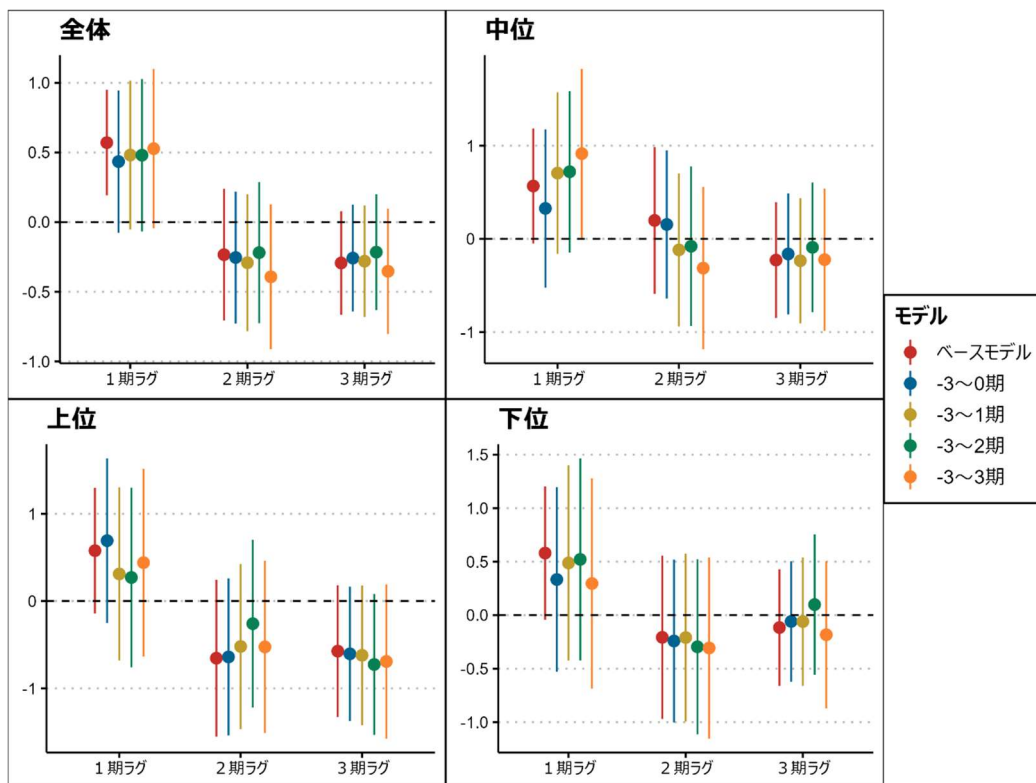
付図1 頑健性確認：従業員数への影響



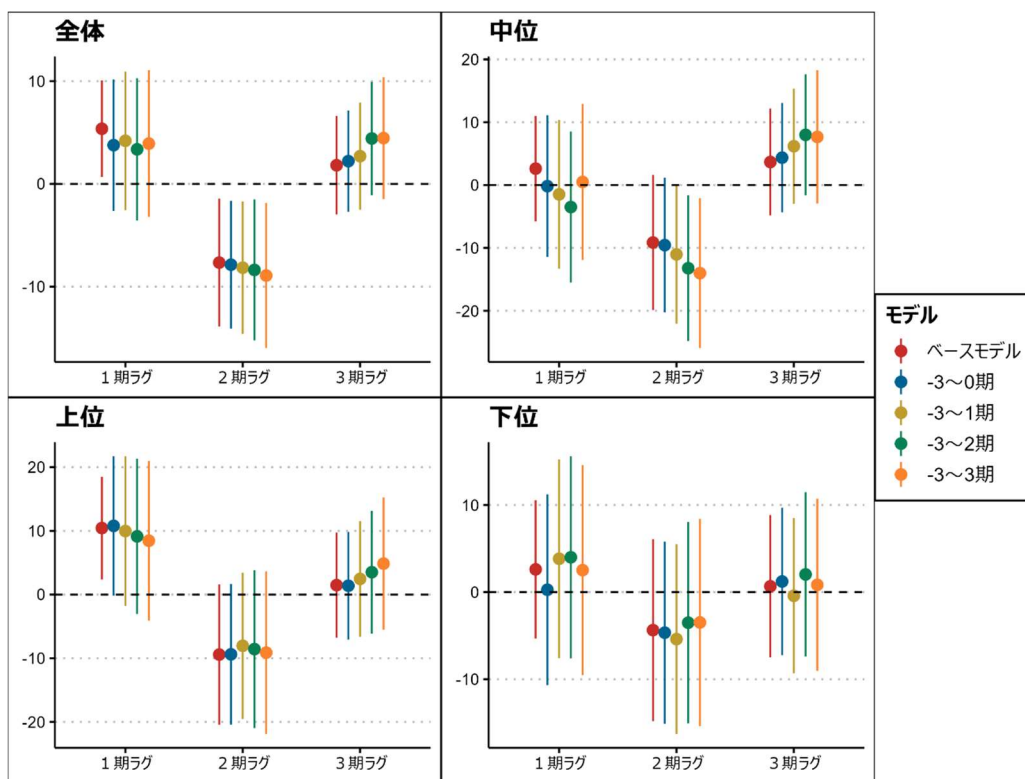
付図2 頑健性確認：給与総額への影響



付図3 頑健性確認：労働分配率への影響



付図4 頑健性確認：投資額への影響



付図5 頑健性確認：労働生産性への影響

