



RIETI Discussion Paper Series 13-J-011

最低賃金と地域間格差：実質賃金と企業収益の分析

森川 正之
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

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

最低賃金と地域間格差：実質賃金と企業収益の分析*

森川正之（経済産業研究所）

要 旨

本稿は、①物価水準の違いを考慮した実質最低賃金の地域差について統計データに基づく観察事実を整理するとともに、②都道府県別の実質最低賃金が企業収益に及ぼす影響を実証的に分析する。2007年以降、大都市圏を中心に最低賃金の引き上げが急速に進められてきた結果、名目最低賃金の地域間格差は拡大傾向にあるが、物価水準の地域差を補正した実質最低賃金の格差は逆に縮小している。企業のパネルデータを用いた推計によれば、最低賃金を実質的に高いほど企業の利益率が低くなる関係がある。また、最低賃金の企業収益への負の影響は、平均賃金水準が低い企業やサービス業の企業で顕著である。本稿の結果は、最低賃金が過大な水準に設定された場合、地域の経済活力に対してネガティブな影響を持つ可能性を示唆している。

Keywords : 最低賃金、実質賃金、集積の経済性、利益率

JEL Classifications : J31, J38, L25, R11

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

* 本稿作成の過程で有賀健、川口大司、橘木俊詔、鶴光太郎、山口一男、山城宗久の各氏をはじめ RIETI「労働市場制度改革」ワークショップ及び RIETI DP 検討会参加者から有益なコメントをいただいたことに謝意を表したい。

1. 序論

日本では、2000年代後半以降、格差是正や貧困削減といった観点から最低賃金の引き上げが大きな政策 이슈 となってきた。そして、地域によって程度は異なるものの最低賃金の引き上げが段階的に実施されてきた。その過程で、企業、特に中小企業からは企業経営への影響を懸念して強い反対意見が表明されてきた。これまで、最低賃金に関する内外の研究では雇用への影響が大きな論点となってきたが、企業経営に対する影響についての研究蓄積は乏しい。こうした状況を踏まえ、本稿は、物価水準を考慮した実質賃金の観点から最低賃金の地域間格差の推移について、統計データに基づく観察事実を概観するとともに、実質最低賃金の地域による違いや時系列的な変化が企業収益に及ぼす影響を企業レベルのパネルデータを用いて実証的に分析する。

生産性や賃金は国内でも地域によって大きく異なる。日本では、生産性も賃金も最高と最低の都道府県の間には50%前後の差があり、生産性と賃金とは強い正の相関を持っている(森川, 2010)。つまり、地域間での賃金水準の違いは生産性の差を強く反映している。これは日本に限らずどの国でも見られる事実であり、都市の人的資本に関する代表的なサーベイ論文である Moretti (2004)は、都市間で計測される生産性格差と賃金格差とは同程度であると述べている。

人口や経済規模の大きい大都市や特定産業が集積した地域ほど生産性や賃金が高いという「集積の経済性」が存在することは、多くの生産関数や賃金関数の推計によって確認されている(Rosenthal and Strange, 2004; Moretti, 2011)。日本でもいくつかの実証研究が集積の経済性の存在を示している(Nakamura, 1985; Tabuchi, 1986; Morikawa, 2011a, b)。また、近年の海外の実証研究は、都市規模と労働者のスキル水準の間に正の関係があること、スキルの高い大都市ほど集積の経済効果が大きいことを明らかにしてきている(Glaeser and Resseger, 2010; Abel et al., 2012)。日本でも、「賃金構造基本調査」のマイクロデータを用いた分析において、都市賃金プレミアムの存在が観察されており、教育水準・年齢といった労働者の属性を補正した上での賃金の人口密度に対する弾性値は0.05程度である

(Morikawa, 2011b)。近年の我が国の最低賃金引き上げをめぐる議論では、最低賃金引き上げと生産性向上のいずれが先かについて論争がなされてきたが¹、生産性と賃金の間には

1 安倍内閣の「成長力底上げ戦略・基本構想」(2007年)では、「働く人の賃金の底上げを図る観点から、中小企業等における生産性の向上とともに、最低賃金を引き上げるため、産業政策と雇用政策の一体的運用をはじめ、地域活性化等を含めた官民をあげた取組を強力に推進する」とされた。

強い関係があり、生産性上昇なしに賃金の引き上げを強制することは労働市場に歪みをもたらし、結果として国民や地域住民の経済厚生を低下させる可能性がある。

以上は「効率性」の観点からの議論である。一方、「公平性」の観点からは、人々の地理的な移動が自由であれば、「空間的均衡」(spatial equilibrium)の結果として実現する地域間での所得や賃金の格差は、個人の自由な選択の結果であり、政策的に対処すべき問題とは言えない(Glaeser and Gottlieb, 2009)。しかし、制度的・社会的な要因により地理的な移動が自由でないとするれば、最低賃金が適切な政策ツールかどうかは別として、賃金の地域間格差に対して公平性の観点から何らかの政策的関与が必要になるかも知れない。

ただし、公平性の議論に当たって、賃金水準を地域間で適切に比較するためには、地域による生計費(物価水準)の違いを考慮に入れる必要がある。例えば、Slesnick(2002)は、米国のデータを用いた分析で物価水準を補正することによる地域間の所得格差や貧困率への影響を計測し、価格差の補正による所得格差指標(1人当たり消費の対数分散)への影響は比較的小さいが、貧困率の数字には大きな違いが生じ、貧困に関する政府統計は物価水準の低い南部都市の貧困率を過大評価していると論じている。Moretti(2013)は、米国における学歴間賃金格差の拡大に関して、大卒者が生計費の高い大都市に集まる傾向を考慮し、地域別消費者物価指数(CPI)で実質化すると1980年以降の大卒賃金プレミアム上昇のうち約四分の一は生計費の変化の違いで説明されるという結果を示している。また、Glaeser and Gottlieb(2009)も、米国の都市間経済格差を概観する中で、実質賃金の地域間格差は名目賃金格差に比べて小さいと論じている。日本では、例えば橘木・浦川(2012)が、物価水準を考慮した実質賃金で比較すると東京とそれ以外の道府県間の賃金格差は不明瞭になることを指摘している。²

こうした点を踏まえ、本稿の前半では、都道府県別最低賃金を各都道府県の物価水準の違いを用いて「実質化」し、実質最低賃金の地域間格差と名目最低賃金のそれとの違いについて観察事実を整理する。

最低賃金の経済的効果については、多くの研究が雇用、特に相対的に賃金の低い若年層の雇用への影響に焦点を当ててきている(サーベイ論文として、Brown, 1999; Neumark and Wascher, 2006)。しかし、最低賃金は雇用だけでなく、人件費の上昇や最適な投入構造からの乖離を通じて企業収益に対しても負の影響を持つ可能性がある。³ 最低賃金が企業収

2 このほか、地域によるアメニティの違いも真の地域間格差に関係がある。この点に関しては、幸福度の地域間格差を補償賃金格差の観点から論じた森川(2010)を参照されたい。

3 このほか、最低賃金は、労働コストの転嫁による財・サービス価格への影響(Aaronson et al., 2008; Wadsworth, 2010)や企業立地への影響(Rohlin, 2011)を持つ可能性がある。

益に及ぼす影響に関する研究は非常に少ないが、Card and Krueger (1995)は、米国における法定最低賃金引き上げに関するニュースが企業の株価に及ぼした影響をイベント・スタディで分析した初期の代表的な研究である。その結果によると、最低賃金引き上げに関するニュースは、レストラン、ホテル、クリーニング業といった低賃金企業の株主価値の若干の低下につながる場合があったものの、せいぜい1~2%程度と小さな影響であった。

これに対して、最近、Draca et al. (2011)は、1999年の英国における最低賃金制度の導入を対象に、最低賃金が企業の収益性に及ぼす影響を企業レベルのデータを使用して実証的に分析している。彼らのDifference-in-Difference 推計結果によれば、最低賃金制度は企業の収益性（売上高利益率）を有意に低下させており、特に高い市場支配力を持つ産業において大きな影響が見られた。その上で、分析結果は最低賃金に伴う賃金の上昇が利潤の減少につながるという単純な理論モデルと整合的であると述べている。Hirsch et al. (2011)は、米国の連邦最低賃金引き上げが飲食店に及ぼした影響を店舗レベルのデータで分析し、最低賃金引き上げは雇用及び労働時間に対して有意な影響を持っておらず、最低賃金引き上げに伴うコスト上昇は、価格引き上げ、利潤の削減を含む様々な方法で調整されたとの結果を示している。日本では、独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2011)が、企業に対するアンケート調査（2008年実施）の集計結果に基づき、最低賃金は人件費の上昇を通じて経常利益を引き下げる効果が大きいことを示唆する結果を報告している。

後述する通り、日本の実質最低賃金は都道府県によってかなりの差があり、また、年々の変化も少なからず存在する。最低賃金を実質的に高い地域ほど、また、最低賃金を実質的に上昇するほど企業収益に対して負の影響を持つ可能性がある。そこで、本稿の後半では、日本企業の1998~2009年のパネルデータを使用し、最低賃金が企業の利益率に及ぼす影響を実証的に分析する。

分析結果の要点は以下の通りである。①2007年以降、大都市圏を中心に最低賃金の引き上げが急速に進められた結果、名目最低賃金の地域間格差は拡大傾向にあるが、物価水準の地域差を補正した実質最低賃金の地域間格差は逆に縮小している。②企業のパネルデータを用いた推計によれば、最低賃金を実質的に高いほど企業の利益率が低くなる。また、最低賃金の企業収益への負の影響は、平均賃金水準が低い企業においてより顕著である。これらの結果は、最低賃金が過大な水準に設定された場合、地域の経済活力に対してネガティブな影響を持つ可能性があることを示唆している。

以下、第2節では、実質最低賃金の地域間格差の実態について集計データに基づいて概観する。第3節では最低賃金と企業収益の関係について、使用するデータ及び分析手法について解説した上で、計測結果を報告する。最後に第4節で結論を要約し、政策的含意を

述べる。

2. 実質最低賃金の地域間格差

本節では、公表されている都道府県別最低賃金のデータ（1998～2011年）をもとに、「全国物価統計調査」（総務省）等の都道府県別物価水準データを用いて実質化し、名目最低賃金と実質最低賃金の都道府県間格差とその推移についての観察事実を整理する。

まず、全国平均の最低賃金の動向を見ておきたい。表1は、最低賃金の全国平均（都道府県最低賃金の単純平均を使用）を、全国消費者物価指数を用いて実質化したものである。デフレ経済の下、名目最低賃金に比べて実質最低賃金の上昇が急速である。2001～2011年の10年間で見ると、名目の年率+0.8%に対して実質は年率+1.1%と相対的に高い伸びとなっており、この10年間の累計で実質最低賃金は11.6%上昇している。この間、労働者全体の実質賃金指数（毎月勤労統計）は年率▲0.7%と10年間の累計で▲6.6%低下しており、最低賃金の上昇率が相対的にかなり大きいことがわかる。最低賃金（名目）の上昇を地域別に見ると、青森県、鹿児島県といった最低賃金の水準が低い県に比べて東京都をはじめ大都市圏の引き上げ幅が2007年以降大きくなっている。この結果、名目最低賃金の都道府県間格差を標準偏差で見ると、2007年以降急速に拡大している（図1参照）。2011年の東京都の最低賃金は837円と最も低い岩手県、高知県、沖縄県（645円）との差は192円にのぼっている。

しかし、都道府県の物価水準の違いを補正した実質最低賃金で見ると事情は大きく異なる。ここで、実質化は原則として「全国物価統計調査」の民間借家世帯の都道府県物価指数を用いている。この指数は、全国平均を参照基準とした各都道府県の物価水準である。物価水準の地域間比較のデータとしては、「消費者物価指数（CPI）」の消費者物価地域差指数も存在するが、「全国物価統計調査」は、サンプル数が大規模であること、都道府県庁所在都市だけでなく規模の小さな市町村も含む都道府県別の物価水準を調査していること、世帯類型別の物価水準比較が可能なことといった利点がある。ただし、同調査は5年毎に実施される統計なので、1997年、2002年、2007年のデータのみ利用可能である。これらの年に加えて最近時点の比較を行うため、2011年の都道府県別物価水準は、消費者物価指数の消費者物価地域差指数の都道府県庁所在都市の物価指数の変化（2007～2011

年)を用いて外挿している。⁴

全世帯ではなく民営借家世帯の数字を用いる理由は、ワーキング・プアとして社会問題となった日雇い派遣労働者、フリーター等の多くは自宅を所有していないと考えられるからである。もちろん最低賃金近傍の労働者のうちかなりの部分は主婦パートであり、その中には持家世帯の主婦が多数含まれていると考えられるが⁵、公平性の観点から政策的課題になっている労働者に着目した比較をすべきという認識からである。参考のために「家計調査」(2007年)の年間収入五分位階級別(勤労者世帯)に見ると、所得水準が最も高い第V五分位(平均年収1,153万円)の持家率は82.2%にのぼっているが、第I五分位(同265万円)では36.5%にとどまる。消費支出に占める「住居」関係支出のシェアは第V五分位では4.2%だが、第I五分位では14.3%とずっと大きくなる。⁶ もちろん、年間所得階級によって年齢、世帯人員、有業人員をはじめ様々な世帯属性の違いがあることには注意が必要である。民営借家世帯の中にも高所得の世帯があるが、以下では民営借家世帯の直面する物価を前提に議論を進める。2007年の全世帯ベースでの物価水準の最高値(東京都)と最低値(沖縄県)の間の差は18.1%だが、民営借家世帯では38.4%と大きな生計費格差が存在する。

2011年の都道府県別の名目最低賃金と実質最低賃金をプロットしたのが図2だが、名目賃金に比べて実質賃金の格差が小さいことを視覚的に確認できる。前述の通り(名目)最低賃金は東京の837円が最も高く、岩手県、高知県、沖縄県の645円が最も低い。総じて東北及び九州各県の最低賃金が低く、神奈川、大阪、愛知といった大都市圏の最低賃金は高い傾向がある。しかし、生計費の違いを考慮して実質化すると様相はかなり異なる。家賃をはじめ物価水準の高い東京の実質最低賃金は47都道府県の中で低い方から17番目となる。これに対して、生計費の低い沖縄県、宮崎県等の実質最低賃金は東京よりも高水準である。⁷ 2011年の実質最低賃金が最も高いのは岐阜県で、次いで愛知県、大阪府の順

4 ここでの実質化は、所得水準の違いによる消費バスケットの違いは考慮されていない。「全国物価統計調査」は年齢階層別の地域間比較を公表しているが、所得階層別の数字は公表していない。所得水準による消費構成の違いを補正するためには、「全国物価統計調査」及び「家計調査」のミクロデータを組み合わせた分析が必要となる。

5 Kawaguchi and Mori (2009)は、「就業構造基本調査」の個票データを用いた分析により、日本の最低賃金労働者の約半数は年収500万円以上世帯の非世帯主(多くは主婦)であることを明らかにしている。

6 これらの数字は全国平均であり、当然のことながら地域によって異なる。ただし、「家計調査」は都市別・年間収入別の数字は公表していない。

7 Kambayashi et al. (2010)は、都道府県別最低賃金を賃金全体の中位値と比較して青森、秋田等でこれが高いこと、青森では女性の賃金分布が最低賃金近傍に集中していることを示しており、本稿の観察事実はこれと整合的である。

である。各都道府県の最低賃金の標準偏差は名目ベースでは48.0円だが、実質化後は30.9円とかなり縮小する。図3は、名目及び実質最低賃金の都道府県間格差（標準偏差）の推移を見たものである。⁸ 名目格差は拡大傾向にあるが、実質格差は縮小傾向にある。この結果、1997年には名目賃金が高い都道府県ほど実質賃金は低いという「逆転現象」（相関係数▲0.317）があったが、その後相関係数は、2002年+0.222、2007年+0.391、2011年+0.626と全体として見ると両者の正相関が強まってきており、ある程度最低賃金水準の「正常化」が進んだと見ることもできる。

いずれにせよ、ワーキング・ペアをはじめ貧困や経済格差に関する議論を行う際には、見掛け上の名目賃金ではなく生計費の違いを補正した実質賃金を観察することで政策的含意が大きく異なりうる。また、空間的均衡の結果として地域によって生産性や物価水準が異なることを踏まえれば、名目最低賃金に地域差を設けている日本や米国のような仕組みは合理的なものと考えられ、生産性や生計費の地域による違いに関する情報を活用して地域毎に適正な水準に設定することが重要である。

序論で述べた通り、地域の賃金水準は生産性を反映しており、集積の経済性が存在するため、平均賃金の人口密度に対する弾性値は名目賃金で0.09～0.10程度、物価水準を補正した実質賃金でも0.06前後である。つまり、人口密度が2倍だと名目賃金は約7%、実質賃金は4%強高くなるという関係がある。これに対して最低賃金の人口密度弾性値は、名目で0.04～0.05程度、実質ではごく最近でも約0.02であり、平均賃金に比べて大幅に小さい（図4参照）。つまり、依然として最低賃金の人口密度に対する弾性値は平均賃金のそれに比べると小さく、空間的均衡との間に大きな乖離が存在する。人口密度の低い地域では相対的に割高な最低賃金が設定されており、最低賃金近傍の労働者の雇用機会や企業収益に影響を与えている可能性が高い。こうした点を踏まえ、次節では、企業収益への影響について実証的に分析を行う。

3. 最低賃金と企業収益

3.1 データ及び分析方法

8 実質値の標準偏差は参照基準とする都道府県によって異なる数字を取るため、絶対水準を比較するために変動係数（標準偏差／平均値）を用いることも考えられるが、変動係数を用いても結果に大きな違いはない。

最低賃金には大きな地域間格差が存在し、最低賃金が実質的に高い地域ほど、また、最低賃金を実質的に上昇するほど、企業収益に対して負の影響を持つ可能性がある。本節では、この点を企業データと都道府県別最低賃金のデータとを組み合わせ分析する。

分析に使用する企業データは、「企業活動基本調査」（経済産業省）の1998年～2009年のデータである。⁹ 1998年以降を対象とする理由は、都道府県別最低賃金が時間当たり賃金に一本化された以降の時期を対象とするためである。同調査の対象企業は、鉱業、製造業、卸・小売・飲食店、一部のサービス業に属する事業所を有する企業で、従業員50人以上かつ資本金3,000万円以上の企業である。毎年のサンプル企業数は約2万5千～約3万企業だが、その中には複数の都道府県に工場や支店を持つ「複数事業所」企業も多い。「複数事業所」企業が同一県内に全ての事業所を有するのか、異なる都道府県にまたがって事業所を展開しているのかは残念ながら特定できない。このため、以下では、「1事業所企業」（各年約5,000社程度）にサンプルを限定して分析を行う。¹⁰ 「企業活動基本調査」には各企業が持つ事業所数の数字があり、事業所数合計が1の企業を1事業所企業として扱う。要すれば本社・本店で全ての活動を行っている企業である。1事業所企業の主な特性（平均値）を全サンプルと比較したものが表2である。従業員数、売上高は150.2人、59.3億円と全サンプル平均416.5人、228.3億円と比較して小規模である。売上高利益率、時間当たり賃金は全サンプルに比べてやや低いが、意外に差は小さい。

被説明変数は、Draca et al. (2011)と同様に売上高利益率（PROFIT）を使用する。分子に用いる利益は経常利益である。このほか、企業規模（SIZE：常時従業員数の対数）、3ケタ産業ダミー、年ダミーをコントロール変数として用いる。

本稿の関心である最低賃金については、その地理的及び時系列的なバリエーションに対応可能な実質化を行うため、物価指数によるデフレートではなく「賃金構造基本調査」の都道府県毎・各年毎の一般労働者の平均賃金に対する最低賃金の比率（「カイツ指標」、MW）を説明変数として使用する。なお、「企業活動基本調査」の売上高、経常利益等フロー変数のデータは年度計数であり、従業員数等ストック変数のデータは年度末（3月）時点の数字である。一方、最低賃金水準引き上げ実施（発効）のタイミングは、都道府県によって異なるが例年9～11月、多くは10月初めに実施されている。¹¹ このため、当該最低賃金が適用される年度は当年度の後半と次年度の前半にまたがる形となる。本稿では、

9 例えば、「平成22年調査」が対象としている年度計数は平成21年度（2009年）の数字であり、本稿ではこれを「2009年」と表記する。

10 サンプルの中には売上高利益率が極端に大きい（小さい）サンプルが少数含まれており、異常値と考えられるため、利益率が±100%を超える企業はサンプルから除外して推計を行う。

11 分母に使用する「賃金構造基本調査」は毎年6月の数字を調査している。

最低賃金適用の影響に一定のラグが存在する可能性を考慮し、翌年度の利益率データを被説明変数に用いることとする。

最低賃金の企業収益への影響は各企業一律ではなく、産業や企業特性によって異なると考えられる。最低賃金が雇用に及ぼす影響についての諸外国での実証研究も、産業では飲食店（ファストフード・レストラン）、宿泊業、小売業、介護産業に焦点を当てたものが多い。平均賃金水準の低い企業ほど最低賃金の影響を強く受けると考えられるため、本稿では最低賃金（対平均賃金）自体のほか、最低賃金（同）と各企業の賃金率（WAGERATE：時間当たり賃金（千円））の交差項（MW*WAGERATE）を追加的な説明変数として考慮する。この場合、時間当たり賃金率自体も説明変数に加える。「企業活動基本調査」で、年間の賞与を含む給与総額、従業者数（フルタイム、パートタイム別の常時従業者数）のデータが利用可能だが、労働時間データは存在しないため、「毎月勤労統計」（厚生労働省）の産業別の一般労働者、パートタイム労働者別の総労働時間データ（月間）を12倍して年間実労働時間として使用する。

ベースラインのプーリング OLS 推計式は以下の通りである。ただし、 γ_{it} は産業ダミー（3ケタ分類）、 λ_t は年ダミー、 ε_{it} は誤差項である。

$$\text{PROFIT}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{MW} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \gamma_{it} + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{PROFIT}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{MW} + \beta_2 \text{WAGERATE}_{it} + \beta_3 \text{MW} * \text{WAGERATE}_{it} + \beta_4 \text{SIZE}_{it} \\ & + \gamma_{it} + \lambda_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

実質最低賃金が企業収益に対して負の影響を持つ場合、両式において、最低賃金の係数（ β_1 ）は負の符号が予想される。また、平均的な賃金水準の低い企業ほど最低賃金引き上げの影響を強く受ける場合には、(2)式において、実質最低賃金と企業の賃金率の交差項の係数（ β_3 ）は、正の符号が予想される。¹²

全産業のほか、製造業、卸売業、小売業、サービス業という産業大分類別の推計を行い、業種による違いについて検討する。

¹² 推計結果を報告する際は、都道府県レベルでクラスターした標準誤差を使用する。なお、本稿では、最低賃金の時系列での変化だけでなく地域差の情報を活用するため、説明変数として都道府県ダミーは用いない。

3. 2 推計結果

推計結果は表3に示す通りである。カッコ内は都道府県レベルでクラスターした標準誤差を示している。(1)列にある通り、最低賃金の係数は高い有意水準の負値であり、都道府県の一般労働者平均賃金との比較で見た最低賃金の水準が高いほど企業の利益率が低くなるという関係が観察される。分析対象期間の最低賃金(対平均賃金)の標準偏差は0.0334(約3.3%ポイント)であり、推計された係数(▲0.0538)は、最低賃金が1標準偏差割高だと利益率が▲0.18%ポイント低くなるというマグニチュードである。表2で見た通り、サンプル企業の平均利益率は2.26%だから、利益率を▲7.9%下押しする効果を持つことになる。

各企業の平均賃金を考慮した交差項を含む推計結果は(2)列に示している。最低賃金自体の係数は負、最低賃金と平均賃金の交差項の係数は正値であり、いずれも5%水準で統計的に有意である。交差項の係数が有意な正値であるということは、賃金水準の高い企業では高い最低賃金の利益率への影響が小さい、逆に言うと、最低賃金の上昇による影響は、平均賃金が低く、したがって、最低賃金上昇でカバーされる労働者が多いと考えられる企業ほど大きい。¹³ この推計結果をもとに、平均賃金水準の違いによる最低賃金の影響を描いたのが図5である。賃金水準がサンプル平均よりも1標準偏差高い企業では最低賃金(対平均賃金)が1標準偏差高くなったときの企業収益への影響は▲0.24%ポイント(平均利益率比▲10.8%)だが、平均賃金が1標準偏差低い企業では、利益率への影響は▲0.50%ポイント(同▲22.3%)と大きくなる。

主要産業別に推計した結果が表4である。具体的には、製造業、卸売業、小売業、サービス業という大分類産業別に(1)式、(2)式を推計した。産業別の推計ではあるが、大分類内でも業種の異質性があると考えられるため、3ケタの産業ダミーは含めて推計している。煩瑣になるのを避けるため、最低賃金(MW)及び最低賃金と企業平均賃金の交差項(MW*WAGERATE)の推計結果のみを表示している。いずれの産業も、推計された係数は符号条件を満たしているが、産業によって最低賃金の利益率への影響度合いや有意水準にはかなり違いがある。卸売業及びサービス業では最低賃金及び最低賃金と平均賃金水準の交差項はいずれも1%水準で有意だが、小売業及び製造業では統計的に有意な結果は得られなかった。図6は、最低賃金が1標準偏差高い場合の利益率への効果を、(1)式で推計

¹³ 平均賃金が特に高い企業(異常値)が交差項の推計結果に強く影響する可能性を考慮して、企業の平均賃金を対数変換して回帰を行うと、最低賃金と平均賃金(対数)の交差項の係数は1%水準で有意な正値である(ただし、最低賃金自体の係数は負だが統計的には非有意)。

された係数の大きさに基づいて産業別に見たものである。サービス業において最低賃金が企業収益に及ぼす影響が大きく、次いで小売業、卸売業で、製造業は比較的影響が小さい。最低賃金に関する海外の先行研究は、しばしば飲食店等のサービス業に焦点を当てて分析している。ここでの結果は、日本でも低賃金労働者に依存する度合いが強いサービス業で最低賃金の企業経営への影響が大きいことを示している。

ところで、最低賃金法において、地域別最低賃金は、①地域における労働者の生計費及び賃金、②通常の事業の賃金支払能力を総合的に考慮して定めるものとされている（第9条第2項）。¹⁴ すなわち、都道府県別最低賃金は、その設定プロセスで各地域の経済情勢等が考慮されるため、それ自体が内生変数という性格を持っているという議論がありうる。しかし、企業の経営環境が厳しい地域ほど最低賃金の引き上げ幅が抑制される傾向があるとすれば、最低賃金と利益率の間には正の関係が現れるはずである。したがって、仮に最低賃金の内生性が存在するとすれば、本稿の結論をむしろ強めることとなる。

以上、企業データを用いて利益率への影響を見てきたが、最低賃金の引き上げには、廃業率の上昇、新規開業の減少といった影響もあり得る。¹⁵ 最低賃金が厳しい経営状態に置かれた中小企業等の存続にも影響する可能性は否定できないが、本稿の分析の射程外であることを留保しておきたい。

4. 結論

本稿は、物価水準の違いを考慮した実質賃金の観点から、最低賃金の地域間格差について、統計データからの観察事実を整理するとともに、実質最低賃金が企業収益に及ぼす影響を企業レベルのパネルデータを用いて実証的に分析した。

2007年以降、大都市圏を中心に最低賃金の引き上げが急速に進められてきた。この結果、名目最低賃金の地域間格差は拡大傾向にある。生計費（物価水準）を補正した実質最低賃金は、従来、大都市圏で低いという名目最低賃金とは逆の現象が存在したが、近年逆転現象は解消しつつあり、全体として実質格差は縮小傾向にある。ただし、①時系列的に見ると、長期にわたるデフレ下で日本全体の賃金が伸び悩む中、最低賃金水準は相対的に高く

14 2008年の法改正により、生活保護に係る施策との整合性にも配慮することとされた（同条第3項）。

15 Draca et al. (2011)は、最低賃金は長期的に企業の純参入率を低下させることを示唆する結果を示している。

なっており、②また、地理的には、人口密度の低い都道府県において、集積の経済性を反映した自然な水準（空間的均衡）よりも相対的に高い傾向がある。¹⁶

これら空間的及び時系列的なバリエーションを用いて最低賃金が企業収益に及ぼす効果を分析した結果、最低賃金が実質的に高い（高くなる）ほど、企業の収益率が低い（低くなる）傾向が確認された。量的には、最低賃金が1標準偏差高いと利益率は▲0.2～▲0.3%ポイント（▲10%前後）低くなるという無視できない大きさである。企業収益への影響は、平均賃金水準が低い企業において、また、業種別にはサービス業でより顕著に観察された。

最低賃金の存在自体を前提とするならば、最近の大都市圏を中心とした最低賃金水準の引き上げは、実質最低賃金が大都市で低いという地域間格差を縮小する方向に作用してきており、地域による違いを平準化する方向での改定となってきたと言える。しかし、分析対象期間を通して見ると、相対的に経済活動密度が低い都道府県の経済活力に対して、高めの最低賃金がネガティブな影響を持ってきた可能性が高く、現在でもそうした影響が残っていると考えられる。

最低賃金の影響については、これまで雇用への影響に焦点を当てた分析が内外で多数行われてきており、依然として最終的なコンセンサスを得るに至っていないが、少なくとも若年労働者、マイノリティ人種、女性等相対的に低賃金の労働者の雇用に対してはネガティブな影響を持っていることを示すものが多い。本稿の分析結果は、最低賃金引き上げの影響を、労働需要の減少という形で労働者が負担するだけでなく、企業も利益の減少（あるいは赤字拡大）という形で負担していることを示している。特に本稿が分析対象とした1事業所企業の多くは、平均従業員数約150人という中堅企業であり、全体としての賃金水準が高くない地域において過度な最低賃金引き上げが行われる場合には、地域経済を支える中堅企業の活力を殺ぐ可能性がある。なお、本稿の分析対象は営利企業だが、NPO法人等の「サードセクター」でも最低賃金近傍の有償従事者が多数にのぼっており、最低賃金制度をこれら事業所にも厳格に適用した場合には、これら「民の公共」の運営にも深刻な影響が及ぶ可能性がある。¹⁷

格差是正、貧困の除去といった観点から、最低賃金の引き上げは、世界各国で最近人気のある政策である。しかし、労働市場の需給や企業行動を通じた間接的な効果を考慮する

¹⁶ 本稿の分析対象外だが、最低賃金だけでなく、所得税、年金給付、医療サービス価格といった分野でも、制度的に名目ベースで全国一律の設定が行われている場合、生計費の違いを考慮した実質額では地域差が生じる。

¹⁷ 後(2012)によれば、NPO法人、社会福祉法人等の有償ボランティアの時給は「平均値」で800～850円前後である。

と、必ずしも政策的に支援しようとする個人や地域の経済厚生を高めるとは限らないことに注意する必要がある。具体的には、過大な最低賃金水準の設定を避けることが最善の政策ということになるが、仮に最低賃金の引き上げを所与とするならば、影響を受ける企業に対して設備投資、研究開発投資、従業員の教育訓練への助成を行うなど補完的な政策を講じることが次善の対策として必要となる。

[参考文献]

(英文)

- Aaronson, Daniel, Eric French, and James MacDonald (2008), “The Minimum Wage, Restaurant Prices, and Labor Market Structure,” *Journal of Human Resources*, Vol. 43, No. 3, pp. 688-720.
- Abel, Jaison R., Ishita Dey, and Todd M. Gabe (2012), “Productivity and the Density of Human Capital,” *Journal of Regional Science*, Vol. 52, No. 4, pp. 562-586.
- Brown, Charles (1999), “Minimum Wages, Employment and the Distribution of Income,” in O. Ashenfelter and D. Card eds. *Handbook of Labor Economics, Vol.3B*, Amsterdam: North holland, Ch. 32.
- Card, David and Alan B. Krueger (1995), “How Much Do Employers and Shareholders Lose?” in David Card and Alan B. Krueger eds. *Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wage*, Princeton University Press, Ch. 10, pp. 313-354.
- Draca, Mirko, Stephen Machin, and John Van Reenen (2011), “Minimum Wages and Firm Profitability,” *American Economic Journal: Applied Economics*, Vol. 3, No. 1, pp. 129–151.
- Glaeser, Edward L., and Joshua D. Gottlieb (2009), “The Wealth of Cities: Agglomeration Economies and Spatial Equilibrium in the United States,” *Journal of Economic Literature*, Vol. 47, No. 4, pp. 983–1028.
- Glaeser, Edward L. and Matthew G. Resseger (2010), “The Complementarity between Cities and Skills,” *Journal of Regional Science*, Vol. 50, No. 1, pp. 221-244.
- Hirsch, Barry T., Bruce E. Kaufman, and Tetyana Zelenska (2011), “Minimum Wage Channels of Adjustment,” IZA Discussion Paper, No. 6132.
- Kambayashi, Ryo, Daiji Kawaguchi, and Ken Yamada (2010), “The Minimum Wage in a Deflationary Economy: The Japanese Experience, 1994-2003,” IZA Discussion Paper, No. 4949.
- Kawaguchi, Daiji and Yuko Mori (2009), “Is Minimum Wage an Effective Anti-Poverty Policy in Japan?” *Pacific Economic Review*, Vol. 14, No. 4, pp. 532-554.
- Moretti, Enrico (2004), “Human Capital Externalities in Cities,” in J. V. Henderson and J. F. Thisse eds. *Handbook of Regional and Urban Economics, Vol. 4*, The Netherlands: Elsevier B.V., Ch. 51, pp. 2243-2291.
- Moretti, Enrico (2011), “Local Labor Markets,” in Orley Ashenfelter and David Card eds. *Handbook of Labor Economics, Vol.4b.*, The Netherlands: Elsevier B.V., Ch. 14, pp.

1237-1312.

Moretti, Enrico (2013), "Real Wage Inequality," *American Economic Journal: Applied Economics*, Vol. 5, No. 1, pp. 65-103.

Morikawa, Masayuki (2011a), "Economies of Density and Productivity in Service Industries: An Analysis of Personal-Service Industries Based on Establishment-Level Data," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 93, No. 1, pp. 179-192.

Morikawa, Masayuki (2011b), "Urban Density, Human Capital, and Productivity: An Empirical Analysis Using Wage Data," RIETI Discussion Paper, 11-E-060.

Nakamura, Ryohei (1985). "Agglomeration Economies in Urban Manufacturing Industries: A Case of Japanese Cities," *Journal of Urban Economics*, Vol. 17, pp. 108-124.

Neumark, David and William Wascher (2006), "Minimum Wages and Employment: A Review of Evidence from the New Minimum Wage Research," NBER Working Paper, No. 12663.

Rohlin, Shawn M. (2011), "State Minimum Wages and Business Location: Evidence from a Refined Border Approach," *Journal of Urban Economics*, Vol. 69, No. 1, pp. 103-117.

Rosenthal, Stuart S. and William C. Strange (2004), "Evidence on the Nature and Sources of Agglomeration Economies," in J. V. Henderson and J. F. Thisse eds. *Handbook of Regional and Urban Economics, Vol.4*, The Netherlands: Elsevier B.V., Ch. 49, pp. 2119-2171.

Slesnick, Daniel T. (2002), "Prices and Regional Variation in Welfare," *Journal of Urban Economics*, Vol. 51, No. 3, pp. 446-468.

Tabuchi, Takatoshi (1986). "Urban Agglomeration, Capital Augmenting Technology, and Labor Market Equilibrium," *Journal of Urban Economics*, Vol. 20, pp. 211-228.

Wadsworth, Jonathan (2010), "Did the National Minimum Wage Affect UK Prices?" *Fiscal Studies*, Vol. 31, No. 1, pp. 81-120.

(邦文)

後房雄 (2012), 「日本におけるサードセクター組織の現状と課題：法人形態ごとの組織、ガバナンス、財政の比較」, RIETI Discussion Paper, 12-J-012.

橘木俊詔・浦川邦夫 (2012), 『日本の地域間格差：東京一極集中型から八ヶ岳方式へ』, 日本評論社.

独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2011), 「最低賃金の引上げによる雇用等への影響に関する理論と分析」, JILPT 資料シリーズ, No. 90.

森川正之 (2010), 「地域間経済格差について：実質賃金・幸福度」, RIETI Discussion Paper, 10-J-043.

〔図表〕

表1 名目・実質最低賃金の推移（都道府県平均）

| | 2001 | 2011 | 2001～2011（年率） | 2011/2001 |
|------------|-------|-------|---------------|-----------|
| 名目最低賃金 | 638.2 | 691.0 | 0.8% | 108.3% |
| 実質最低賃金 | 628.8 | 701.8 | 1.1% | 111.6% |
| CPI | 101.5 | 98.5 | -0.3% | 97.0% |
| 実質賃金指数（毎勤） | 102.1 | 95.4 | -0.7% | 93.4% |

表2 サンプル企業と企業活動基本調査対象全企業の比較

| | 1企業1事業所 | 全サンプル |
|-------------|---------|----------|
| 従業者数(人) | 150.2 | 416.5 |
| 売上高(百万円) | 5,931.6 | 22,832.7 |
| 売上高利益率 | 2.26% | 2.56% |
| 時間当たり賃金(千円) | 2.348 | 2.457 |
| サンプル数 | 66,323 | 333,561 |

表3 最低賃金と利益率（推計結果）

| | (1) | | (2) | |
|---------------|----------|-----|----------|-----|
| 最低賃金 | -0.0538 | *** | -0.1120 | ** |
| | (0.0153) | | (0.0445) | |
| 最低賃金*企業賃金率 | | | 0.0403 | ** |
| | | | (0.0181) | |
| 企業賃金率 | | | -0.0065 | |
| | | | (0.0049) | |
| ln(従業者数) | 0.0048 | *** | 0.0040 | *** |
| | (0.0007) | | (0.0006) | |
| 年ダミー | yes | | yes | |
| 産業(3ケタ)ダミー | yes | | yes | |
| 都道府県ダミー | no | | no | |
| Number of obs | 66,164 | | 66,157 | |
| Adj R-squared | 0.0610 | | 0.0650 | |

(注) 最低賃金は、都道府県最低賃金の都道府県平均賃金（一般労働者）に対する比率。OLS推計。カッコ内は都道府県レベルでクラスターした標準誤差。*, **, ***は10%, 5%, 1%の有意水準。

表4 産業大分類別の推計結果

| | 製造業 | | 卸売業 | | | |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|---------------------|-----|
| | (1) | (2) | (1) | | (2) | |
| 最低賃金 | -0.0288 (0.0204) | -0.0459 (0.0595) | -0.0446 (0.0164) | *** | -0.1520 (0.0465) | *** |
| 最低賃金 * 企業賃金率 | | 0.0175 (0.0266) | | | 0.0499 (0.0180) | *** |
| | 小売業 | | サービス業 | | | |
| | (1) | (2) | (1) | | (2) | |
| 最低賃金 | -0.0670 (0.0444) | -0.1331 (0.0892) | -0.1076 (0.0306) | *** | -0.2674 (0.0699) | *** |
| 最低賃金 * 企業賃金率 | | 0.0351 (0.0377) | | | 0.0816 (0.0253) | *** |

(注) 企業規模、年ダミー、産業ダミーを含む OLS 推計。カッコ内は都道府県レベルでクラスターした標準誤差。*, **, ***は 10%, 5%, 1%の有意水準。

図3 名目・実質最低賃金の都道府県間格差（標準偏差）の推移

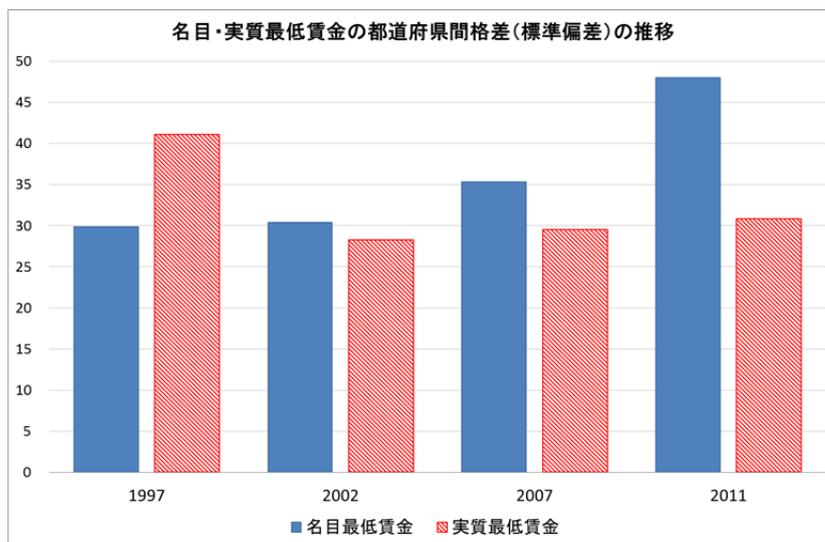
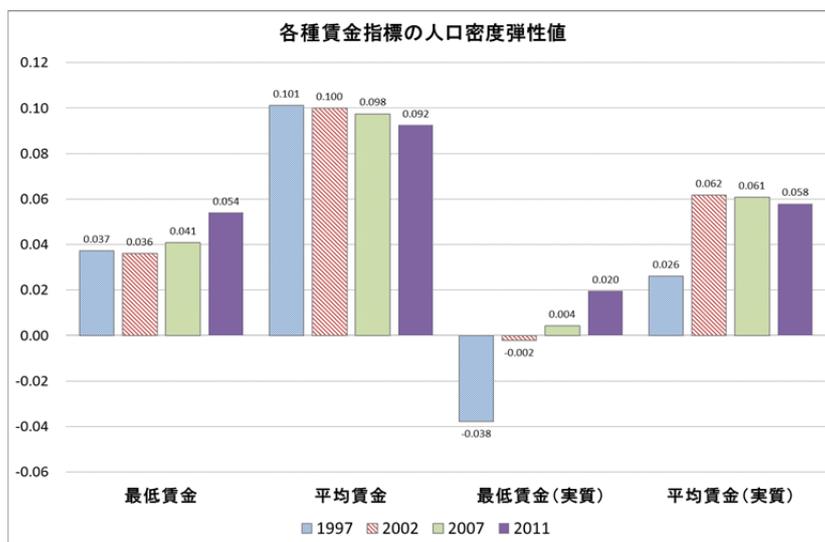
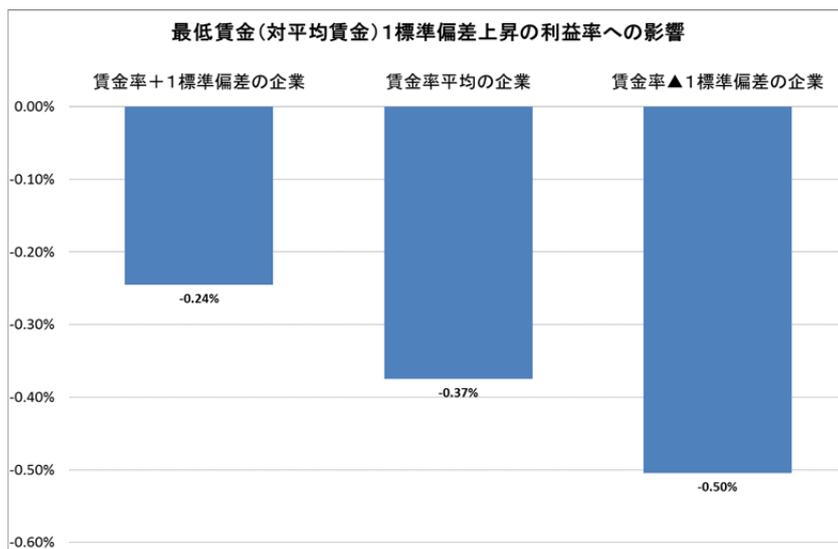


図4 各種賃金指標の都道府県人口密度に対する弾性値



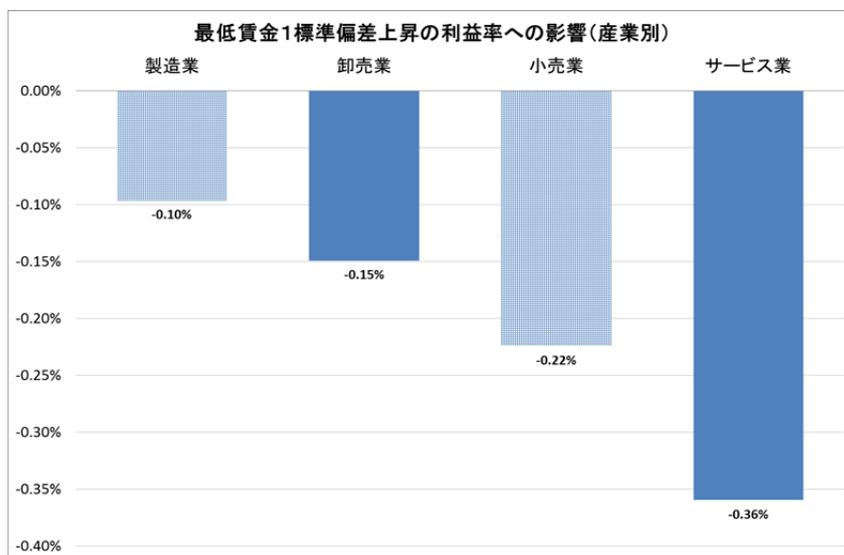
(注) 都道府県別の各種賃金指標（対数）を被説明変数、都道府県の人口密度（対数）を説明変数とする回帰式の推計結果に基づく。

図5 最低賃金1標準偏差増加の利益率への影響（企業平均賃金別）



(注) 表3の推計結果に基づき作成。

図6 最低賃金1標準偏差増加の利益率への影響（産業別）



(注) 表4の推計結果に基づき作成。ただし、製造業及び小売業の数字は10%水準で統計的に有意ではない。