# 卒業論文

最低賃金引き上げによる"スパイク効果"及び

"スピルオーバー効果"の実証分析

一週次 Web 求人データの分析より一

The empirical analysis of "Spike" and "Spillover" effect of minimum wages

-Evidence from weekly part-time job offer data -

平成28年4月進学

経済学科

07-160028

金丸博樹

## 論文要旨

最低賃金は,近年賃金格差縮小と賃金引上げのための政策として国際的な注目を集めているが、日本でも現在の安倍政権が賃金引上げを狙って積極的な最低賃金引上げを実施している.本研究は,この大幅な最低賃金引上げが一般労働者の賃金引上げに実際に寄与しているかを示すことを目的とする.具体的には,最低賃金引上げによって最低賃金労働者の賃金が上がる "スパイク効果"及び,高技能労働者の賃金が上がる "スピルオーバー効果"が存在するかを分析することで,最低賃金がどの賃金水準の労働者に影響をもたらすかを明らかにする.本研究では,データとして求人媒体に掲載された求人を週次で記録したデータを用いて,2014年と 2015年の最低賃金引上げについての分析を行った.結果として,特に最低賃金の影響が大きかった神奈川県の事例から,スパイク効果とスピルオーバー効果の両方が存在し,スピルオーバー効果は最低賃金の影響のうち20%ほどを占めていることが分かった.本研究の結果により,最低賃金には全般的な賃金を引き上げる効果があるので,現在の積極的な最低賃金引上げは望ましいものになっているというインプリケーションが得られた.本研究は使用データの頻度の面で先行研究に対して新規性を持ち,年次や月次の賃金センサスに依存する従来の最低賃金研究を補完するものとして,最低賃金研究の蓄積に寄与するものである.

### Abstract

Today, minimum wage attracts much attention internationally as a policy tool to reduce inequality and to raise wages. Also in japan, current Abe administration continuingly raises the minimum wage aiming at increasing the wages in wide range of industries, which have stagnated for the long time. The aim of this study is to reveal whether this raises of minimum wage really contribute to increase in wages or not, and more concretely, to empirically demonstrate the existence of "Spike effect": the effect of increasing wages of workers whose wages are below new minimum wage, and "Spillover effect": the effect of increasing wages of workers whose wages initially above new minimum wage. In this study, raises of the minimum wage in 2014 and 2015 in Japan were analyzed by using part-time job offer data posted on some web media on a weekly basis. As a result, especially from a case of Kanagawa prefecture, where the direct influence of minimum wage was largest among all prefectures, it was revealed that there are both Spike and Spillover effect and the latter accounts for about 20% of influence caused by the increase of the minimum wage. The novelty of this study is that by using job offer data, analysis on high frequency is realized. This study will contribute to accumulation of studies about minimum wages as complement to prior studies which are mostly based on annually or monthly wage census.

# 目次

1.	はじめに!
2.	日本における最低賃金制度
3.	使用データ1
4.	分析対象1
5.	分析手法15
į	5.1. スピルオーバー効果1
į	5.2. 手法18
6.	分析結果 - 1 県単位の分析19
(	6.1. 最低賃金喪失率
(	6.2. 神奈川県 一賃金分布変化の概観―2
(	<ol> <li>3. 神奈川県 一本分析一</li></ol>
7.	分析結果 ―各都道府県についての分析―
8.	結論29
9.	謝辞3
10	. 参考文献

#### 1 はじめに

最低賃金.この労働者の生活を保障するための伝統的な制度が,近年世界的に注目を集めるようになってきている.これは,拡大し続ける国内格差と,一般労働者の賃金低迷による低インフレ,これら現代世界で非常に重要な課題に対し,最低賃金の引き上げが一つの解を提供するかもしれない,という理由からである.

まず格差問題であるが、2015年にピケティの『21世紀の資本』がベストセラーとなったことに象徴されるように、国内格差の拡大は世界中で問題となってきている。実際 OECD の調査によれば OECD20 か国のジニ係数の平均値は、1980年に 0.29 であったものが、2011/2012年には 0.32 へと増加しており、日本でも税及び社会保障による再分配が行われる前の賃金格差は上昇を続けている $^2$ .こうした国内格差拡大に対する抵抗として世界中で反格差デモが展開されている.例えばアメリカでは、2011年に Occupy Wall Street デモが展開され、現在に至るまで同種のデモが断続的に発生している.そうした反格差運動の中で目を引く主張の 1 つが、最低賃金の引き上げ要求である.アメリカでは最低賃金815を求める運動(Fight for 815)が行われる。日本でも最低賃金81500円を求めるデモが行われた8151、最低賃金は格差縮小を求める動きの象徴的な存在として、8152の国で注目を集めているのである.

もう一つは賃金停滞による低インフレ問題である.2009 年の不況以来ほとんどの先進国がデフレに陥り、それに対して積極的な金融緩和が行われた.これは日本においても同様で、アベノミクスの下に 2%のインフレ目標の設定や、大規模な量的緩和、マイナス金利の導入などの金融政策が実施された.これらの金融政策はある程度の効果を持ち、2017 年度の消費者物価指数の上昇率は年率の見通し値が 0.8% (2017 年 10 月時点) 5 となっており、長期デフレ脱却の兆しが見えつつある.一方、インフレ目標の 2%には全く及んでいないのが現状である.このように日本において思うように物価上昇が進まない要因として、東京大学大学院経済学研究科教授、渡

<sup>1</sup> OECD Income Distribution Database(IDD): Gini, poverty, income, Methods and Concepts,

<sup>2</sup> 厚生労働省 「平成 26 年 所得再分配調査報告書」, <http://www.mhlw.go.jp/file/04-

Houdouhappyou-12605000-Seisakutoukatsukan-Seisakuhyoukakanshitsu/h26hou.pdf>

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.html">http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fight for \$15 web サイト, <a href="https://fightfor15.org/">https://fightfor15.org/</a>> 2018年1月7日アクセス.

<sup>4</sup> 朝日新聞デジタル 2017 年 4 月 15 日付 「「最低賃金,時給 1 5 0 0 円なら夢ある」若者らデモ」 <a href="https://www.asahi.com/articles/ASK4H46FSK4HUTIL00T.html">https://www.asahi.com/articles/ASK4H46FSK4HUTIL00T.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 朝日新聞デジタル 2017年 10月 31日付 「物価上昇率,見通しを引き下げ 日銀政策決定会合」 <a href="https://www.asahi.com/articles/ASKBV636ZKBVULFA03D.html">https://www.asahi.com/articles/ASKBV636ZKBVULFA03D.html</a>

辺努氏は、賃金上昇率の低さを指摘する6.日本では有効求人倍率が平成29年8月に季節調整値で1.52倍となるなど7労働市場の逼迫が進む一方で、名目の賃金上昇率は同月に前年比0.69%増にとどまり8、そのことが物価上昇を妨げている。これは日本特有の現象ではなく、ヨーロッパでも1%台の低い名目賃金成長率が続いていることが問題となっている9.この一般労働者の賃金停滞への対策として、日本では規制緩和や官製春闘、成長戦略といった政策が実施されてきたが、デフレマインドを反映して十分な効果が出ていないのが現状である。そうした中で、賃金引上げ策としての可能性が指摘されるのが最低賃金である。最低賃金が新しい最低賃金ライン以下の賃金で働く労働者の賃金を上昇させる"スパイク効果"は古くから正しいとされてきたが、最低賃金が直接影響しない一般労働者の賃金を引き上げる"スピルオーバー効果"の存在も示唆されてきた。そこで、IMFのワーキングペーパーの中でも、日本は賃金の底上げのために最低賃金を引き上げるべきであるという提案がなされている19.それを反映し、現在の安倍政権は最低賃金を毎年年率で2%~3%引上げ、2017年現在の全国加重平均848円から1000円を目指すという政策方針を掲げている11.デフレ脱却という点からも最低賃金が注目されているのである。

以上のように、最低賃金は近年格差縮小と賃金引上げの二つの政策目標を達成する手段として再評価されてきているが、果たして最低賃金はそれらの目標達成に対して実際に有効な手段なのだろうか、最低賃金に関しては、その有効性をめぐって過去に多くの研究が行われてきた. 最低賃金をめぐる先行研究は、主に以下の3点の視角からの議論が展開されてきた.すなわち、①「最低賃金は格差縮小に対して有効な政策であるか」、②「最低賃金の導入は雇用喪失効果

<sup>6</sup>現代ビジネス 2016 年 2 月 16 日付 「東京大学・物価のスペシャリストが提唱!「賃金ターゲットが日本 経済を救う」」<a href="http://gendai.ismedia.jp/articles/-/47902">http://gendai.ismedia.jp/articles/-/47902</a>>

Should?" <a href="https://www.socialeurope.eu/wont-wages-europe-rise">https://www.socialeurope.eu/wont-wages-europe-rise</a>

<sup>7</sup>厚生労働省 「一般職業紹介状況 (平成29年8月分) について」

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000178536.html">http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000178536.html</a>

<sup>8</sup> 厚生労働省 「毎月勤労統計調査 平成 29 年 8 月分結果確報」

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/monthly/29/2908r/2908r.html">http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/monthly/29/2908r/2908r.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Social Europe "Why Won't Wages In Europe Rise As They

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Aoyagi, C., Ganelli, G., Tawk, N. "Minimum wage as a wage policy tool in Japan." IMF Working Paper WP/16/232 (2016).

<sup>11</sup> 日経ビジネスオンライン 2017年7月28日付 「最低賃金引き上げで「時給1000円」時代へ 安倍首相の求心力低下がリスク」http://business.nikkeibp.co.jp/atcl/report/16/021900010/072700049/>

を持ち,経済の効率性を損なわないか」,③「最低賃金は最低賃金ライン以上の賃金へのスピルオーバー効果を持ち,平均賃金を押し上げるか」というものである.

まず①「最低賃金は格差縮小に対して有効な政策であるか」という点に関して、Lee(1999)は、州単位の賃金ミクロデータである National Bureau of Economic Research Extracts of the Current Population Survey (CPS)のデータを用いて、アメリカにおける 1980 年代の賃金格差拡大の多くが、同時期の実質最低賃金の下落によって説明できることを示した。また、その影響は特に賃金分布の下層及び女性労働者において大きいことも明らかにした。川口、森(2009)は、日本の県単位の就業構造基本調査を用いて、最低賃金労働者の属性を分析した。最低賃金労働者の多くは比較的裕福な家計の補助労働力で、必ずしも貧困家計ではないことが多いことを実証し、格差是正策としては最低賃金が必ずしも有効でないことを示した。最低賃金が格差縮小に有効かを扱った研究は他にも多数存在する12が、現在のところ、最低賃金は観測される賃金格差の縮小には有効である一方で、必ずしも貧困層に裨益しないので、他の社会保障システムとの組み合わせが重要であるということで意見が一致しているように思われる.

次に、②「最低賃金の導入は雇用喪失効果を持ち、経済の効率性を損なわないか」という点に関して、Card、Krueger(1992)13は、自ら収集したファストフードチェーンの2時点賃金ミクロデータについて分析し、最低賃金引上げによって賃金は上昇する一方で、雇用の喪失は生じていなかったことを示した.日本を扱った研究としては、川口、森(2013)は、県単位の賃金パネルデータを用い、最低賃金による雇用喪失効果を推計した.生活保護水準を操作変数にした推計も行い、最低賃金の引き上げによって若年雇用が喪失したことを明らかにした.最低賃金と雇用量についての研究も多数存在し、雇用喪失効果については混合する結果が報告されている.雇用量が減少するとの研究として、月次 CPS を用いた Neumark & Salas & Wascher(2013)、NY州の事例を扱った Burkhauser & Hansen(2012)や20世紀末のアメリカの事例を扱った Burkhauser & Wittenburg(2000)、減少しないとの研究として、1980年代のイギリスを扱った Machin & Manning(1994)などが挙げられる.近年の最低賃金と雇用量をめぐる研究をレビューした Schmitt(2013)によれば、最低賃金による雇用喪失効果はないか、あってもその量は必ずしも大きくないという意見が優勢である.

③「最低賃金は最低賃金ライン以上の賃金へのスピルオーバー効果を持ち,平均賃金を押し上げるか」という点に関しては,Dickens & Manning (2004)は,イギリスにおける 1999 年 4

<sup>12</sup> Machin & Manning(1994), Engbom & Moser(2017)など

<sup>13</sup> 分析に Difference in Difference の手法を用いたことで有名であり、以降の最低賃金研究に大きな影響を与えた。

月の最低賃金導入を分析し、最低賃金には最低賃金労働者の所得を引き上げるスパイク効果があるものの、スピルオーバー効果はないという結論を得た、Aoyagi & Ganelli & Tawk (2016)は、日本の県単位の賃金パネルデータを用い、最低賃金の引き上げが平均賃金に与える影響を分析した、最低賃金の1%の引き上げは平均賃金を0.5%上昇させることを示し、日本において総合的な賃金引上げを目指すための政策として最低賃金が有効であり得るという主張を展開した、最低賃金によるスピルオーバー効果及び平均賃金に与える影響についての研究は他にも多く存在し、スピルオーバー効果があるとの研究として、カナダの事例を扱った Brochu et al(2015)、スロベニアの事例を扱った Vodopivec(2015)やフランスの事例を扱った Aeberhardt & Givord & Marbot(2016)、スピルオーバーはないとの研究として、前述の NY 州の事例を扱った Burkhauser & Hansen(2012)などの研究がある、スパイク効果に関しては多くの研究でその存在が示されているものの、スピルオーバー効果に関しては混合する結果が示されており、十分な研究蓄積がないため結論が出ていないのが現状である。

以上,最低賃金に関しては大きく分けて3つの視角から様々な研究が展開されてきており、いずれに関しても一定量の実証研究が蓄積されている.一方これらの研究の限界として,先行研究はどれも国による賃金センサスに依存しており,多くが年次単位(一部アメリカなど統計が整備されている国では月次単位)の分析しかできていないことがある.年次では十分に時系列トレンドや諸変数の影響をコントロールできているとは言い難いが,日本などにおいては統計データが存在しないため,年次データのみが用いられている.一方,月次データを用いた研究ではサンプル数が減ってしまうという難点があり,また,最低賃金による影響を正確に測定するには月次でも間隔が広すぎるため,時系列トレンドの影響が無視できないという問題がある.また,先行研究の多くは,最低賃金額自体を説明変数にしているものが多いが,分析対象が必ずしも最低賃金が賃金に対して十分な拘束になっている地域・期間であるとは限らず,同額の引上げ幅でもその影響の大きさは地域によって異なるという問題もあった.特に,そもそもの最低賃金額が低く地域格差の大きい日本においては,近年になってようやく都市部で最低賃金が十分な拘束となるようになってきている.

そこで,先行研究同様の問い,中でも十分な研究蓄積のないスピルオーバー効果に関し,最低賃金の拘束度が高い地域・期間について,より頻度の高いデータからの研究が必要とされているといえよう.そうした中で,本研究は週次求人データを用いた実証分析により最低賃金の有効性を明らかにし,最低賃金をめぐる近年の議論の発展に寄与することを目的とする.具体的には,最低賃金の上昇は賃金分布,特に賃金格差及び全体的な賃金水準をどう変化させるか,を明らかにする.本研究の検証事項としては.

検証事項1 最低賃金が上昇すると,新しい最低賃金水準直上に雇用が移動するスパイク効果が存在するか

検証事項2 最低賃金が上昇すると,新しい最低賃金水準よりある程度高い人の賃金も上昇 するスピルオーバー効果が存在するか

#### 検証事項3 これらの結果、実際に賃金格差が下落しているか

である.まず検証事項1で,先行研究のほとんどで存在が確認されているスパイク効果が本研究のデータでも存在するかを確認する.次に本研究のメインとなる検証事項2で,スピルオーバー効果が存在するかを明らかにする.最後に,検証事項1,2と実際の賃金格差のデータを用いて,理論的・実証的に賃金格差が縮小していることを示す.本研究では,最低賃金の影響が最も出やすいと考えられるアルバイト労働者に限定し,これらの事項を検証する.

本研究の新規性は主に2点ある.1点目は賃金データではなく求人データを用いることで,先行研究の年次・月次単位のデータよりも頻度の高いデータを利用可能にしていることである. 求人データのため個人を追跡することは不可能という弱点があるものの,時系列トレンドや諸変数の影響に起因するバイアスの小さい推計が可能になると考えられる.2点目は,最低賃金の拘束度が特に高い県・期間を抽出することと,非正規雇用労働者を扱う,ことによって最低賃金の影響が最も大きいケースを分析することである.これによって,今後の積極的な最低賃金引上げによってどのような影響が出るかを適切に予測することができると考えられる.

本研究の意義としては、まず「最低賃金が格差対策として有効か」という文脈からは、最低賃金が賃金格差を縮小させる効果があることが実証できれば、最低賃金と賃金格差をめぐる先行研究の結果を強化し、格差対策としての最低賃金の有効性を示すことができる。「最低賃金が賃金引上げ策として有効か」という文脈からは、最低賃金が全体的な賃金に対してスピルオーバー効果を持つかを実証できれば、スピルオーバー効果の存在の有無をめぐる先行研究の蓄積に寄与し、デフレ脱却を狙った政策ツールとしての最低賃金の有効性を議論することができると考えられる。

#### 2 日本における最低賃金制度

最低賃金制度とは,厚生労働省ホームページの最低賃金の項によれば,「最低賃金法に基づき 国が賃金の最低限度を定め,使用者は,その最低賃金額以上の賃金を支払わなければならないと する制度です.」とされている<sup>14</sup>.国家が労働市場に介入し,支払われるべき賃金の最低額を決めるという,価格規制制度の一種と考えられよう.日本においては最低賃金制度が導入されたのは最低賃金法が施行された 1959 年度であるが,その目的として,最低賃金法第 1 条によれば,

「この法律は、賃金の低廉な労働者について、賃金の最低額を保障することにより、労働条件の改善を図り、もって、労働者の生活の安定、労働力の質的向上及び事業の公正な競争の確保に資するとともに、国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする」と書かれている15.すなわち、最低賃金は労働者に支払われる最低の賃金額を設定することにより、労働者が不当に安く雇用されることを防ぎ、労働者が貧困に陥るのを抑止する社会保障制度の一環として導入された.このことは現在に至るまで変わっていないが、労働者の貧困と同時に国内格差の拡大が問題となる中で、格差縮小策としての側面も重要になっている.

日本においては、最低賃金は原則として地域別最低賃金の形を取り、都道府県単位で最低賃金が設定されている。最低賃金は毎年改定されるが、これは以下のようなプロセスを取る。都道府県を賃金支払い能力が高い順に A~D の 4 ランクに分け(表 1 参照)、中央最低賃金審議会が労働者の生計費、類似の労働者の賃金、通常の事業の賃金支払能力を考慮してランクごとに目安額を決定し、都道府県レベルの地方最低賃金審議会が実際の引き上げ額を決めるというものである16.最低賃金が実際に引き上げられるのは原則毎年 10 月 1 日であるが、都道府県ごと年度ごとに実効日には最大 3 週間ほどの差がある。

#### 表 1 都道府県別最低賃金目安額ランク

ランク	都 道 府 県
Α	千葉、東京、神奈川、愛知、大阪
В	茨城、栃木、埼玉、富山、長野、静岡、三重、滋賀、京都、兵庫、広島
С	北海道、宮城、群馬、新潟、石川、福井、山梨、岐阜、奈良、和歌山、岡山、山口、香川、福岡
D	青森、岩手、秋田、山形、福島、鳥取、島根、徳島、愛媛、高知、佐賀、長崎、熊本、大 分、 宮崎、鹿児島、沖縄

出典:厚生労働省 「平成 26 年地域別最低賃金額改定の目安について」 $\langle http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000052740.html \rangle$ 

\_

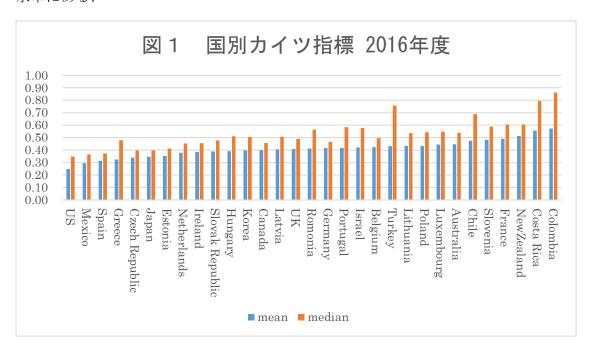
<sup>14</sup> 厚生労働省ウェブサイト

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\_roudou/roudoukijun/chingin/minimum/minimum-01.html">http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\_roudou/roudoukijun/chingin/minimum/minimum-01.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> 最低賃金法 <http://www.houko.com/00/01/S34/137.HTM> 2018 年 1 月 7 日アクセス.

<sup>16</sup> 玉田桂子. "最低賃金はどのように決まっているのか." 日本労働研究雑誌 53 (2009): 16-28.

諸外国との比較の中で日本の最低賃金制度を位置付けると,平均賃金額と比べた最低賃金額の低さが多く指摘される.図1には,OECDを中心とする各国において,最低賃金額がその国の平均賃金額及びメディアン賃金額に対してどれだけの割合を占めているか(カイツ指標)が示されている.図より明らかなように,日本の最低賃金水準は,アメリカなどと並んで相対的に低い水準にある.



出典: OECD. Stat "Minimum relative to average wages of full-time workers"

<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MIN2AVE> より筆者作成

2013年に国連社会権規約委員会が示した見解でも、「委員会は、締約国[日本]全域の最低賃金の平均水準が、最低生活水準、生活保護給付額および上昇する生活費に満たないことを懸念する.([]内筆者)」17とされている.ここで示されているように、日本では最低賃金水準が最低生活水準に満たないためにワーキングプアの問題が生じており、また、最低賃金と実質生活保護給付金額との逆転現象も、労働インセンティブをくじくという意味で大きな問題となっている.すなわち、日本にはまだ最低賃金の引き上げ余地があり、引き上げるべきだというのが国際的な認識となっている.大橋(2009)は、日本において最低賃金額が抑えられている要因として、最低賃金額が抑えられている要因として、最低賃

<sup>17</sup> 外務省 「経済的,社会的及び文化的権利に関する委員会 第50会期において委員会により採択された日本の第3回定期報告に関する最終見解(2013年4月29日-5月17日)」

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000053172.pdf">http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000053172.pdf</a>

金額の決定方式が重要だと指摘している.すなわち,中央最低賃金審議会の示す目安額が各都道府県ランク内の下位の都道府県に合わせて設定されること,地方最低賃金審議会で労使が対立しないよう控えめな金額となるという点である.一方,近年では政権の影響力が強くなっており,後述するように積極的な最低賃金引上げがなされてきている.

#### 3 使用データ

今回の分析においては,株式会社ゴーリストが提供する,各 Web 求人メディアに掲載された 求人情報を集めたデータを利用する.このデータには,2014 年 4 月から 2016 年 3 月の間に, ほぼ全ての WEB 求人メディアに掲載されていた求人の地域,職種,賃金,雇用区分,求人内容な どの情報が週次で格納されている.表 2 に主要なデータ項目をまとめたものが示されている.

本研究では,媒体としてバイトルとマイナビバイトの2社の求人データを結合して利用した.これは,この2社は日本のWeb 求人媒体の中でも最大級であり,他のメディアに期間中極端な不連続性などが存在したためである.この中でも,前述のように雇用区分として"バイト"となっているデータのみを利用した.また,賃金水準としては時給下限金額を用い,時給下限金額が不明なデータは消去した.さらに,最低賃金の特定に地域が必要な都合上,都道府県が不明なデータも消去した.

こうした処理を行った後のデータスケールとしては,全部で  $2014/04/07\sim2016/03/21$  までの 102 週分(2016/02/29 を除く)のデータがあり,総計でおよそ 710 万件,1 期間平均でおよそ 7 万件の求人が含まれている.中でも東京都の求人数が最も多く,全体の 30%近くを占めている.大阪府・愛知県・神奈川県がそれぞれ全体の 6%ほどを占め,東京都の次に多くなっている.

#### 表2 データ項目(主要項目)

取得日	求人データが取得された日(週次)
媒体名	取得元の Web 求人媒体名
企業名	求人元企業名
職種大分類,職種中分類	求人の職種
都道府県	求人が出された都道府県名
雇用区分	正社員・バイトなど
時給下限金額	求人の最低時給額
仕事内容	求人に書かれていた仕事内容

#### 4 分析対象

データ期間には、2014年10月と2015年10月の2回の最低賃金引上げが含まれており、本研究ではこの2回の引上げを分析対象とする。本章ではこの引上げが行われた背景及びその評価を概観する。現在の安倍政権は賃上げを狙って積極的な最低賃金引上げを行っており、これらの引き上げもその中に位置づけることができる。

表3には最低賃金全国加重平均額の推移が示されている.この表からわかるように,日本の最低賃金引き上げ幅はリーマンショック以後低水準にあったが,2014年度(平成26年度)には年率2%を超える平均16円の引き上げがなされており,2015年度にも2%超,2016年度では3%超えと,高い水準を記録している.これは,賃金の引き上げを狙うアベノミクスの一環として最低賃金が利用されていることを反映している.実際,2014年の引上げについての日経新聞の記事によれば,「今回の最低賃金の引き上げは政府が主導した.[生活保護水準との]逆転現象への対策だけでなく,賃上げで消費を増やす狙いもある.([]内筆者)」と書かれている18.安倍政権は2016年6月に閣議決定した「ニッポンー億総活躍プラン」の中で,最低賃金を年率3%ずつ引上げていき,時給1000円とする政策目標を掲げた.金融緩和の限界,規制改革の限界がささやかれる中で,財政支出を伴わない最低賃金の引き上げは,アベノミクスの中でも重要な位置づけを占めつつある政策といえよう.

#### 表3 地域別最低賃金の全国加重平均額と引上げ率の推移

									(単位:	円、%)
年度	1 9	2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8
最低賃金額										
時間額	687	703	713	730	737	749	764	780	798	823
対前年度引上げ額	14	16	10	17	7	12 🕮	15	16	18	25 (%)
(前年比、%)	(2.08)	(2. 33)	(1.42)	(2.38)	(0.96)	(1.63)	(2.00)	(2.09)	(2.31)	(3.13)

- (注)1 金額は適用労働者数による全国加重平均額である。
  - 2 ( )内は引上げ率(%)を示す。
  - 3 (※) は全国加重平均の算定に用いる経済センサス等の労働者数の更新による影響分(24年度は+2円、28年度は+1円)が含まれる。

出典:厚生労働省 「地域別最低賃金の全国加重平均額と引上げ率の推移」<a href="http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11201250-Roudoukijunkyoku-Roudoujoukenseisakuka/17072716.pdf">http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11201250-Roudoukijunkyoku-Roudoujoukenseisakuka/17072716.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> 日本経済新聞電子版 2014 年 8 月 28 日付 「最低賃金上げ,全国平均 780 円 厚労省が発表」 <a href="https://www.nikkei.com/article/DGXLASFS28H14">https://www.nikkei.com/article/DGXLASFS28H14</a> Y4A820C1PP8000/>

2014 年度の引き上げを詳しくみると,まず,最低賃金と生活保護給付水準との逆転現象が全 県で解消されたことが大きな特徴である<sup>19</sup>.また,最低賃金の引き上げ幅は特に大都市部で大き く,東京都や神奈川県では全国加重平均を上回る 19 円の引上げがなされる一方で,最低賃金が 最低の沖縄県や宮崎県などでは 13 円にとどまるなど,地方一都市格差が拡大したことも重要 であった.2015 年度の引き上げに関しては,地域別の分散は小さく,すべての県で引き上げ幅が 16 円~20 円の間であった<sup>20</sup>.しかし,依然として最低賃金額は最低の沖縄県などの 693 円から 最高の東京都の 907 円まで 200 円以上の格差が生じている.

これらの最低賃金引上げに関しては,多くの論考が展開されている.例えば,日本総合研究所調査部長,山田久氏は,2015年の最低賃金引上げについて,雇用喪失などの最低賃金にかかるリスクを指摘しつつ,2000年代初のイギリスを例にとり,適切な政策介入と組み合わせれば,経済の好循環をもたらす可能性もあることを論じている<sup>21</sup>.すなわち,現在の日本は人手不足と企業の高収益により,最低賃金の負の影響を吸収しやすい状況にあるため,生産性向上や再就職支援といった政策介入を行うことで,雇用を保ちながら賃金上昇,経済の好循環につなげていくことができるという主張を展開している.大和総研エコノミック・インテリジェンス・チームシニアエコノミスト,長内智氏も同様に,最低賃金引上げは国際的な傾向であり,現在の日本のように雇用改善が進む中では,格差是正及び所得引上げを狙っての最低賃金引上げには一定の妥当性がある,としている<sup>22</sup>.一方で,最低賃金の無理な引き上げは雇用を大きく減少させ,経済を損ないかねないため,地方・中小企業の生産性向上・収益向上が重要であるとも主張している.

このように,近年の積極的な最低賃金引上げに関しては,国際的にも最低賃金引上げへの動きがあること,非正規雇用労働者の貧困問題が重要であること,雇用改善・企業の高収益下にあること,などの理由から現時点ではポジティブな論調が多い.しかし,現時点まで安倍政権下の積極的最低賃金引上げを実証的に評価した研究は存在しない.本研究では,従来の貧困削減・格差是正に加えて,賃金引上げという要素の占める部分の大きい 2014・2015 年の最低賃金引上げについて,本当にその目的を達成できているかを実証的に分析する.

19日本経済新聞電子版 2014年8月28日付 「最低賃金上げ,全国平均780円 厚労省が発表」

<sup>&</sup>lt;https://www.nikkei.com/article/DGXLASFS28H14\_Y4A820C1PP8000/>

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> 日本経済新聞電子版 2015 年 8 月 24 日付 「最低賃金,18 円上昇し 798 円 15 年度全国平均 10 月から適用」 <a href="https://www.nikkei.com/article/DGXLASFS24H64\_U5A820C1EE8000/">https://www.nikkei.com/article/DGXLASFS24H64\_U5A820C1EE8000/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> NHK 解説委員室 2015 年 11 月 13 日付 「視点・論点 「最低賃金引き上げをどう実現するか」」

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.nhk.or.jp/kaisetsu-blog/400/231852.html">http://www.nhk.or.jp/kaisetsu-blog/400/231852.html</a> 2018 年 1 月 7 日アクセス.

<sup>22</sup> 大和総研 経済・社会構造分析レポート 「雇用の悪化なき最低賃金引き上げは持続可能であるか?」

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.dir.co.jp/research/report/japan/mlothers/20161006\_011304.pdf">http://www.dir.co.jp/research/report/japan/mlothers/20161006\_011304.pdf</a>

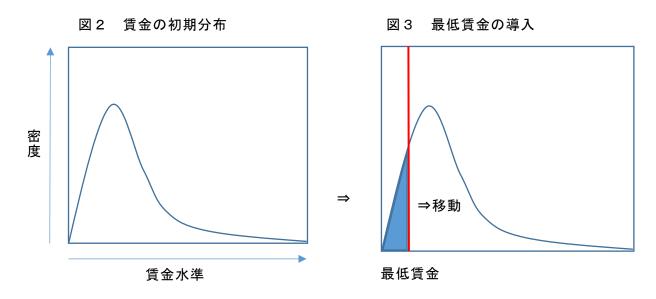
#### 5 分析手法

#### 5. 1 スピルオーバー

本節では、本研究で検証したいスピルオーバー効果の理論的な位置づけ及び、スピルオーバー効果が生じる理由について説明する。そもそも最低賃金が導入されることで賃金分布に与える影響は、Lemieux(2011)に立脚すると、理論的には"Truncation"、"Spike"、

"Spillover"の3つのモデルが考えられる<sup>23</sup>.

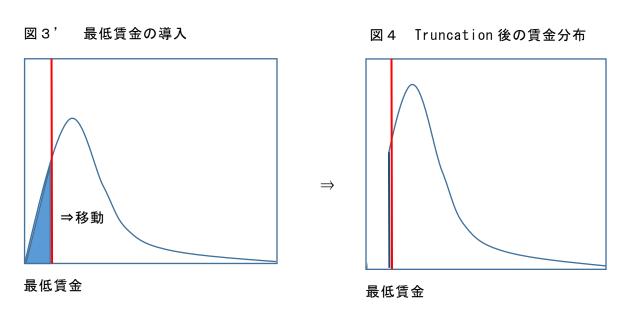
以下これらのモデルを順に説明し、それぞれ最低賃金が導入された時の賃金の密度関数がどのように変化するかを図示する。ここでは横軸に賃金水準、縦軸に各賃金水準の求人が全体に占める割合(以下密度)をとった賃金の密度関数を考える。今図2のような、最低賃金が存在しない初期分布を想定する。図3中で赤線にて示されている最低賃金が導入されると、最低賃金ライン以下の求人は違法になるため、その部分の密度が0になると考えられる。このとき、失われた密度だけ他の賃金の密度が増加することになるが、どの賃金水準でどれだけ増加するのかが、各モデルによって異なることになる。



まず Truncation モデルは、最低賃金が導入されると最低賃金以下の労働生産性を持つ労働者が全員失業するのみで、それ以外の労働者には全く影響がないと想定する。これは、賃金は常に労働者の限界生産性と等しい額がオファーされるという、標準的な労働市場の仮定に基づいている、最低賃金が導入されると、生産性が最低賃金に満たない労働者に対してはどの企業もオ

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Lemieux, Thomas. "Minimum wages and the joint distribution employment and wages." *Department of Economics, University of British Columbia Working Paper* (2011).

ファーを出さなくなり、分布に Truncation (切断) が生じるということである.このときの賃金の密度関数の変化が図4に示されている.すなわち、最低賃金ライン以下の労働者が全員失業するのにしたがって、すべての賃金水準にわたって密度が相対的に増加する.これは、各賃金水準における求人数は変わらないものの、最低賃金以下の分だけ総求人数が減少することに起因する.



次に、Spike モデルは、最低賃金ライン以下の求人は新しく最低賃金が導入されると、そのまま新しい最低賃金ライン直上に移動し、新しいラインの上に Spike が生じると想定する(スパイク効果).これは、最低賃金が導入されて最低賃金労働者がその能力と比べて割高になったとしても、即座に雇用を止めて代替手段に移行することは容易ではなく、また、企業には複数のコスト調節メカニズムが存在するため、企業側が最低賃金上昇分の負担増は受け入れることに起因する.このモデルの下での賃金の密度関数の変化が図5に示されている.すなわち、最低賃金によって失われた分の密度が、新しい最低賃金ライン直上に集まるという形で移動している.

図3 最低賃金の導入

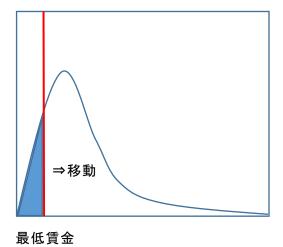
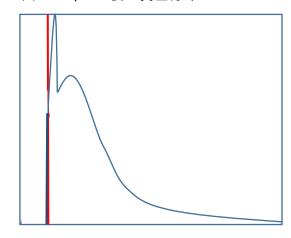


図5 Spike後の賃金分布



最低賃金

最後に Spillover モデルは、最低賃金が導入されると、最低賃金によって直接影響されない人の賃金も上昇すると想定する。これは、最低賃金労働者の限界生産性が最低賃金導入前後で変化しないとして、最低賃金が上昇すると、最低賃金労働者が割高になることで、比較的高技能労働者への代替が発生することを通じて高賃金職に影響することに起因する(スピルオーバー効果)。このモデルの下での賃金の密度関数の変化が図 6 に示されている。すなわち、最低賃金導入によって、最低賃金直上にある程度の Spike が生じるが24、それだけではなく、最低賃金より少し離れた賃金水準まで密度が移動している。

図3 最低賃金の導入

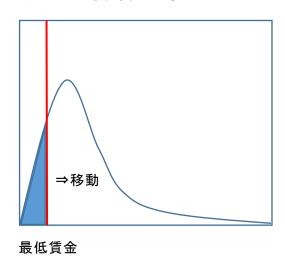
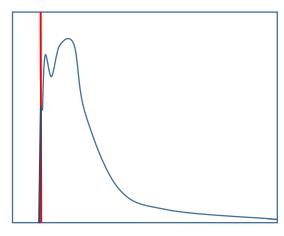


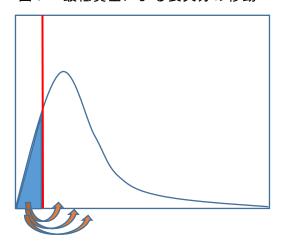
図 6 Spillover 下の賃金



最低賃金

<sup>24</sup> スパイク効果がなくスピルオーバー効果のみが存在するとした研究結果は存在しないので、本研究では先 行研究における"スパイク効果を含む Spillover モデル"をここでの Spillover モデルと定義している。 今この3つのモデルのどれが最も適しているかを特定したい.そのために,最低賃金導入で失われた密度がどの賃金水準の密度にまで影響をもたらしているかを見る.図7はこれを表したものである.青色で示された失われた分の密度が,最低賃金ラインから賃金水準を上げていったときにどこまで影響を持つかを明らかにする.仮に最低賃金ライン直上にしか影響しないとすれば,Spike モデルが最も適合する.最低賃金ラインに関わらず,賃金分布の全域に影響するとすれば,Truncation モデルが適合する.最低賃金ラインの直上が多いものの,最低賃金ラインからある程度離れても(ラインに近いほど)影響が出ているとすれば,Spillover モデルが適合する.本研究ではこのように,最低賃金によって賃金の密度関数がどのように変化したかを計測することによって,スピルオーバー効果が存在するかを明らかにする.次節ではその手法をより詳しく説明する.

図7 最低賃金による喪失分の移動



#### 5.2 手法

具体的な分析手法として,最低賃金の影響で失われた賃金の密度喪失分に対し,新しい最低賃金水準から 20 円ごとに切ったどの賃金範囲で密度が増加しているかを測定する.詳細が図 8 に書かれている.まず仮定として,最低賃金の影響は最低賃金引上げ日前月の 9 月から出始め,8 月以前には影響はないとする.そこで,6~8 月分の求人を総計し,新しい最低賃金ライン以下であった密度を計算すると,この分が最低賃金導入で 0 になると考えられる.最低賃金から 20 円ごとに切った賃金割合の 6~8 月と比べての増分が,この最低賃金導入で失われた分の密度に対し,どれだけの割合を占めるかを計算する.これは,喪失分がどの賃金範囲にどれだけの割合

移動したかを示すものである.これを累積し,9月 $\sim$ 12月(最低賃金導入から3か月後まで)の範囲で時系列プロットする.

今仮に Spike モデルが適合するとして,最低賃金導入で失われた密度がそのまま新しい最低賃金ライン直上に移動するとすれば,最低賃金+19 円までの増分の割合が最低賃金引上げ日直後に1になるはずである.一方,スピルオーバー効果が生じているとすれば,最低賃金+19 円までの増分割合では1にはならず,例えば最低賃金+79 円までの累積をすると1になるというようなことが生じることになる.最低賃金ラインから 20 円ごとに累積でプロットしていき,どの賃金範囲までで合計がおよそ1になっているかを見れば,スピルオーバー効果が生じているかがわかることになる.また,最低賃金導入から3か月間の平均をとることで,最低賃金で失われた密度が各賃金範囲に平均何%移動したかを明らかにすることができる.

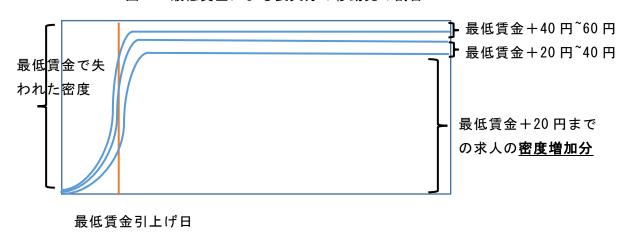


図8 最低賃金による喪失分の移動先の割合

6 分析結果 ―1県単位の分析―

#### 6. 1 最低賃金喪失率

4章で見た通り日本では最低賃金の地域格差が大きいため,最低賃金の影響の大きさは県によって大きく異なっていると考えられる.そこで,まず最低賃金の影響が最も大きく出ていると考えられる県について,一県に限定しての分析を行う.今,最低賃金の影響度を測るために,最低賃金喪失率を定義する.具体的には以下の式で定義する.

最低賃金引上げ前の,新しい最低賃金ライン以下の求人数 最低賃金引上げ前の求人数 これは,最低賃金引上げによって直接的に影響を受けている求人の割合を表している.言うまでもなく,この割合が高くなればなるほど最低賃金は賃金分布に大きな影響をもたらしていると考えられる.最低賃金引き上げの影響は,引上げ日の前月9月から影響が出ていると考えられるため,最低賃金引上げ前の期間を6月~8月と設定し,日本の各県について有効最低賃金影響率を2014年と2015年の引上げそれぞれについて計算した結果が表4に示されている.(オレンジのハイライト部分は7%以上を表す.)この表からわかる通り,上位の県では30%近くの求人が直接的に影響を受けているのに対し,下位の件では,最低賃金が実質的には全く分布の拘束となっていないことがわかる25.今回,日本の全都道府県の中で有効最低賃金影響率が最も高かった神奈川県について,県単位の分析を行う.

表 4 各県の最低賃金喪失率

県名	最低賃 最低賃 金喪失 金喪失 率 2014 率 2015		合計	県名	最低賃 金喪失 率 2014	最低賃 金喪失 率 2015	合計
神奈川県	0. 238	0.382	0.620	兵庫県	0.012	0.030	0.042
北海道	0.178	0. 241	0.419	鹿児島県	0.012	0.025	0.038
大阪府	0.130	0. 245	0.375	宮崎県	0.027	0.007	0.035
東京都	0.120	0. 220	0.340	岐阜県	0.007	0.027	0.034
福岡県	0.056	0.071	0. 127	長崎県	0.011	0.020	0.031
京都府	0.027	0.099	0.126	滋賀県	0.015	0.015	0.030
沖縄県	0.045	0.075	0.120	熊本県	0.008	0.022	0.029
高知県	0.053	0.067	0.120	新潟県	0.009	0.018	0.027
大分県	0.065	0.050	0.116	富山県	0.004	0.021	0.025
埼玉県	0.071	0.039	0.110	栃木県	0.005	0.017	0.023
佐賀県	0.052	0.036	0.088	奈良県	0.011	0.011	0.022
愛知県	0.013	0.073	0.085	秋田県	0.017	0.005	0.022
広島県	0.023	0.061	0.084	青森県	0.003	0.017	0.020
山口県	0.020	0.063	0.084	香川県	0.010	0.004	0.014
三重県	0.042	0.038	0.080	長野県	0.001	0.011	0.012
福島県	0.005	0.072	0.076	茨城県	0.005	0.006	0.011
静岡県	0.018	0.046	0.064	岩手県	0.001	0.008	0.009
岡山県	0.017	0.038	0.055	島根県	0.009	0.000	0.009
宮城県	0.019	0.031	0.050	群馬県	0.004	0.004	0.009
鳥取県	0.032	0.018	0.050	山梨県	0.000	0.006	0.006
和歌山県	0.016	0.034	0.050	石川県	0.000	0.006	0.006
愛媛県	0.028	0.021	0.049	福井県	0.000	0.004	0.004
千葉県	0.009	0.038	0.046	山形県	0.003	0.001	0.004
				徳島県	0.000	0.000	0.000

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> データは Web 求人データに掲載された求人のみであり,地方で低い賃金の求人は掲載されていない可能性 が高いというサンプルセレクションの問題があり,地方で値が過小になっている可能性はある.

#### 6.2 神奈川県 ―賃金分布変化の概観―

神奈川県の最低賃金は,2013年の868円から,2014年10月に887円,2015年10月に905円に引き上げられている.実際の分析に入る前に,まず神奈川県の賃金分布を視覚的に把握するため,全期間を総計して簡易的な度数表を書いたのが表5である.

表 5 神奈川県 賃金度数表

総求人に占める高賃金求人の割合	
総求人数(2014.4.7~2016.3.21)	455,365
求人数(>1500)	17,153(3.8%)
求人数(>1200)	43,535(9.6%)

今 1200 円より高い求人数は全体の 10%未満であるが、スピルオーバー効果をめぐる先行研究によると最低賃金の影響が上位 10%~20%の高賃金職にまで及ぶとした研究は存在しないこと、高賃金職は分散が大きく各指標を大きく変動させてしまうこと、の 2 点の理由により、1200 円以内の求人に限定して神奈川県の賃金分布及びその変化の特徴を概観する。まず全期間を集計して賃金のヒストグラムを書いたものが図 9 に示されている。2014 年の最低賃金ラインと 2015 年のラインが赤線で書かれており、最低賃金によって賃金分布が影響を受けていることがわかる。図 1 0 には期首と期末の賃金分布のヒストグラムが書かれている。透明のビンが期首であり、色付きのビンが期末である。図からもヒストグラムが大きく変化していることが明らかだが、本研究ではその変化の内どれくらいが最低賃金の引き上げに起因するものかを分析する。

図 9 神奈川県 全期間求人

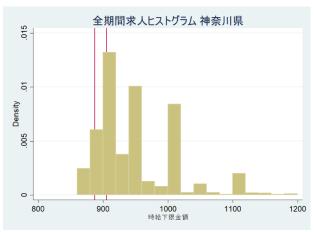


図10 神奈川県 期首期末求人

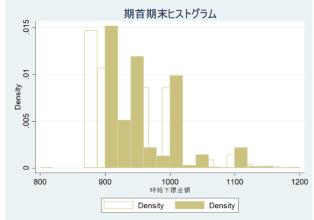


図11,図12にはそれぞれ平均賃金の時系列変化,賃金格差の指標としてジニ係数の時系列変化が書かれている.平均賃金に関してみると,最低賃金の引き上げ前後でやや上昇しているものの,トレンドの影響も大きく,明確な最低賃金の引き上げ効果は観測できてはいない.一方,Gini 係数26に関しては,最低賃金の引き上げ前後で明らかに下落しており,最低賃金が賃金格差を縮小させていることが推測される.

#### 図11 平均賃金推移



図12 賃金格差推移



<sup>26</sup> 一般に最低賃金研究においては格差指標として Log を取ったパーセンタイル賃金の差が用いられる (Log(10%パーセンタイル賃金)・Log(50%パーセンタイル賃金)など)が,時給の値の取り方が離散的(キリのいい値が明らかに多い)ことからパーセンタイル賃金がほぼ変動しないため,代わりに格差指標として Gini 係数を用いている.

される 941 円から 960 円までの賃金割合などは最低賃金引上げ前後で上昇しているように見えるため,スピルオーバー効果の存在が示唆される.次節ではこのスピルオーバー効果を先述の手法にしたがって詳細に分析する.

図13 パーセンタイル賃金(低)



図14 パーセンタイル賃金(高)

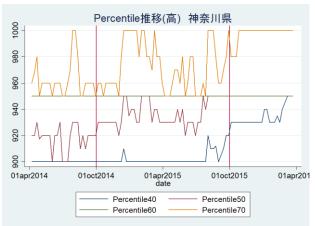


図15 求人割合(低)

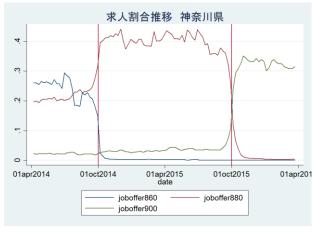


図16 求人割合(高)



#### 6.3 神奈川県 —本分析—

5. 2で示した手法を用いて,神奈川県の2014年,2015年の最低賃金引上げに対して分析した結果が図17,図18に示されている.まず2014年の方を見ると,最低賃金から19円以内が最も多く増加しており,最低賃金による喪失分の80%程を説明できていることがわかる.すなわち,明確なスパイク効果が観測できた.一方,最低賃金よりある程度高い範囲での増加も観

測できており、特に950円の求人を含む、最低賃金+60円~79円の範囲の求人も大きく増加していることがわかる。最低賃金+79円まで累積させた結果で値はほぼ1に達しており、この場合最低賃金の影響範囲は80円以内ということができる。すなわち、最低賃金+80円までの範囲でのスピルオーバー効果が生じていることが分かった。それぞれの賃金水準に関しての増分割合に対し、最低賃金引上げ後の3ヶ月の平均をとったものが表6に示されている。これを見ると、実際に最低賃金直上に80%が移動しているものの、最低賃金+60円~79円にも10%近くが移動していることがわかる。また、合計の値は96%と高く、この範囲で最低賃金による喪失分のほぼすべてを説明できていることがわかる。

図17 2014年引上げ

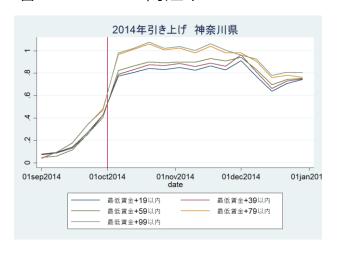


表6 2014年寄与率

賃金水準別寄与率 2014 神奈川				
~最低賃金+19円	0. 799007			
最低賃金+20円~39円	0.029662			
最低賃金+40円~59円	0.02364			
最低賃金+60円~79円	0.090565			
最低賃金+80円~99円	0.017229			
合計	0.960104			

2015年については、同様に最低賃金+19円以内の範囲の求人の影響が最も大きく 70%ほどを占めるスパイク効果が観測できるが、最低賃金+99円の範囲まで明確に影響が出ていることがわかる。この範囲までで累積の値がほぼ1に達しており、最低賃金から 100円までの範囲でのスピルオーバー効果が観測できた。こちらについても3ヶ月分の平均をとったものが表7に示されている。これを見ると、最低賃金による喪失分の72%は直上に移動しているが、最低賃金+40円~59円にも10%近く、最低賃金+80円~99円にも5%近くが移動していることがわかる。合計値は、神奈川県の最低賃金実効日が2015年10月18日と10月1日からずれていることを反映してやや低い値となっている27が、93%と十分高い値を示しており、最低賃金による喪失分をほぼ説明できていることがわかる。

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> 実効日は 18 日でも 10 月 1 日を過ぎた時点でかなりの影響が出ていることがわかる.実効日と基準日の 10 月 1 日のどちらを引き上げのタイミングとするかは難しい問題である.

図18 2015年引上げ

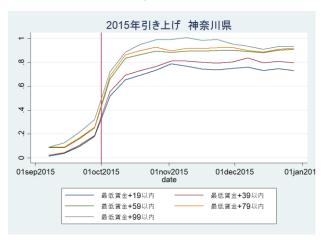


表7 2015年寄与率

賃金水準別寄与率 2015 神奈川					
~最低賃金+19円	0. 720634				
最低賃金+20円~39円	0.049808				
最低賃金+40円~59円	0.100233				
最低賃金+60円~79円	0.020342				
最低賃金+80円~99円	0. 047488				
合計	0. 938504				

#### 7 分析結果 ―各都道府県についての分析―

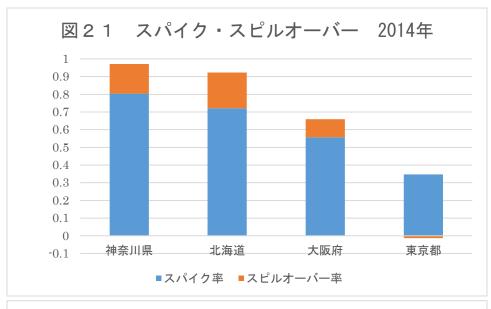
まず 2014 年,2015 年のそれぞれの引き上げについて,県ごとに 6-1 で定義した最低賃金 喪失率を図示したものが図 19,図 20 に示されている.これらの図より,最低賃金の影響度は 2014 年度と比べて全体的に 2015 年度の方が大きく,いずれも県別の分散が大きいことがわかる.また,上位にきている県はどちらもほぼ同じであり,神奈川県,北海道,大阪府,東京都の 4 県 $^{28}$  が特に高い値をとっていることがわかる.

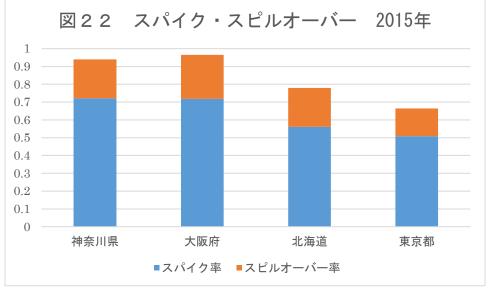


<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> C ランクの北海道を除けば後は A ランクの県である.経済の強い大都市圏で特に積極的な最低賃金引上げが行われてきた結果だろう.



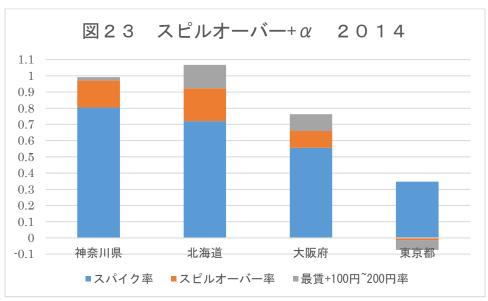
次に,6章で神奈川県について求めた賃金水準別寄与率を,最低賃金喪失率が特に高い4県に ついて求める.これは,計算上最低賃金喪失率が低ければ低いほどわずかな賃金分布変動の影響 を大きく受けて値の分散が大きくなってしまい、信頼できる結果を得られないという問題があ るためである.ここでは神奈川県の分析から.最低賃金によるスパイク効果を新しい最低賃金ラ イン+19円以内の寄与率、スピルオーバー効果を新しい最低賃金ライン+20円~99円の寄与 率として,最低賃金による密度の喪失分がスパイクとスピルオーバーにどれだけ振り分けられ ているかを観測する.これを 2014年と 2015年の引き上げのそれぞれについて書いたものが 図21,図22に示されている.まず2014年の引上げについて,神奈川県と北海道の上位2県 については、いずれも 70~80% がスパイクとなり、20%ほどがスピルオーバーとなっているこ とが観測できる.また,その合計値は最低賃金による喪失分の90%以上を占めており,最低賃金 +100円以内で最低賃金による移動のほぼすべてを説明できていることがわかる.一方.下位の 東京都に関しては望ましい結果となっていないが,これは先述の最低賃金喪失率が低いことに よる分散の問題に起因すると考えられる.2015年に関しては.上位2県の神奈川県・大阪府に ついては70%ほどのスパイク,25%ほどのスパイクが表れており,合計値もほとんど100%とな っている.一方,こちらに関しても同様に,分散の問題から最低賃金喪失率の低い県に関しては あまり適切でない結果になっている.

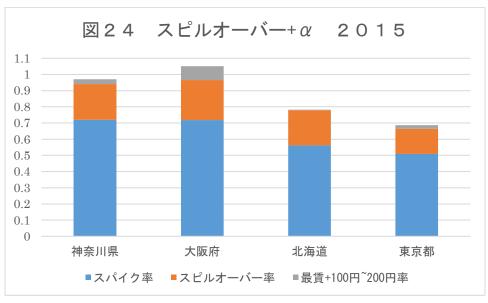




さらに、スピルオーバーの範囲が適切であるかと、Truncation の影響が生じていないかを検証するため、スピルオーバーの範囲とした最低賃金 20 円 $\sim$ 99 円のさらに上の賃金水準に関しても同様に寄与率を計算し、図示したものが図 2 3、図 2 4に示されている。まず 2014 年度を見ると、神奈川県に関してはこの範囲の寄与率はほぼ 0 であり、スピルオーバーは 100 円以内ということを示しているが、大阪府・北海道に関しては 100 円 $\sim$ 200 円の範囲にもスピルオーバーを生じさせている可能性があることがわかる.一方、2015 年度に関してみると、いずれもこの範囲の寄与率は低いが、大阪府に関してはある程度存在することがわかる.結局、最低賃金による影響範囲はおよそ 100 円以内であるということができるが、大阪府などさらに上の範囲にもスピルオーバーを生じさせている県があるため、この点に関してはさらなる研究が必要であ

るといえよう.本研究では検証しないが,両県の産業構成の違いなどがスピルオーバー効果の範囲の違いを生んでいるのかもしれない.また,この結果から,少なくとも本分析の範囲ではTruncationが生じていないことが分かった.本分析では高賃金職の密度が増加したとき,それが高レベルまで及ぶスピルオーバーによるものか,Truncationによる相対的なものかを判別することはできないが,そもそもの高賃金職の密度増加が小さいため,Truncationが存在するとは言えないということが分かった.また,高いレベルへのスピルオーバーがほとんど起きていないのにもかかわらず,東京都などで合計値が1に達していないのは,最低賃金による喪失分として定義している6~8月の新しい最低賃金以下の求人割合が,この期間を通じて減少傾向にあることで,最低賃金喪失分を過大評価している可能性があることによると考えられる.この点については今後修正が必要となるだろう.





以上の分析により、Truncation、Spike、Spilloverの3つのモデルのうち、スパイク効果とスピルオーバー効果の両方を含んだSpilloverモデルが最も適合することが分かった。この結果は、スピルオーバー効果の存在を示したいくつかの先行研究と整合的である。本研究では、週次データを用いてより精密にスパイク効果とスピルオーバー効果の存在を示したこと、これらをいくつかの県の事例によって視覚化して示したこと及び、これらの大きさの割合を求めた点で先行研究と異なっており、そこに本研究の主要な貢献があると言えよう。

#### 8 結論

本研究では、日本における 2014 年度と 2015 年度の積極的な最低賃金引き上げについて、スパイク効果とスピルオーバー効果が存在するかを分析した。分析によれば、最低賃金が導入されることによって直接影響を受ける賃金範囲にある求人は、その 70%~80%が新しい最低賃金ライン直上の賃金に移動するというスパイク効果が存在していることがわかった。一方、平均して20%ほどは新しい最低賃金ライン+20 円~99 円の範囲に移動することがわかり、スピルオーバー効果が生じていることが示された。これらの効果により、最低賃金は賃金分布の下層のみを切り上げることがわかり、理論的に賃金格差を縮小させることがわかった。神奈川県のジニ係数の値によれば、実際に賃金格差が減少しており、この結果と整合的であった。これらの効果は、特に最低賃金の影響を大きく受けている神奈川県で顕著に表れていた。

本研究の主要な貢献は以下の2点である.1点目としては,特に神奈川県の事例を用いてスパイク効果とスピルオーバー効果を視覚化して示し,他の都道府県についても同様な傾向があることを示した点である.これによって,スピルオーバー効果の存在を簡明なエビデンスとして示すことができ,スピルオーバー効果をめぐる先行研究の蓄積に寄与することができたと考えられる.2点目として,最低賃金をめぐる研究に対して週次求人データを用いるというアプローチを初めて試みたことである.求人データ特有の難点も存在するものの,求人データを用いてもスパイク効果とスピルオーバー効果を示すことができたことは,最低賃金研究に同様のデータを活用していく可能性を示せたものと考えられよう.

一方,本研究の限界としては以下の3点が挙げられよう.1点目として,求人データであるために実現された賃金ではなく,同一の労働者の賃金が本当に上がっているとは限らないという点である.2点目として,日本においては最低賃金の直接的な影響率が高くないため,有効な分析対象とできた事例が十分に多いとは言えないことである.3点目として,Web 求人媒体自体が成長トレンドにある中では求人数を雇用量として扱うことはできず,最低賃金にかかる雇用喪失効果に関しては観測できていない点である.

そうした限界はあるものの,本研究の政策的インプリケーションとして,安倍政権下の積極的な最低賃金引上げは,①最低賃金を引き上げれば理論上も実際にも賃金格差は縮小する,②最低賃金の引き上げには間接的な影響として,全般的な賃金を引き上げるスピルオーバー効果が存在する,ことによれば,現在の日本において望ましい政策であると言うことができよう.

最後に今後の研究課題として、本研究のように週次求人データを用いた上で、さらに発展させた研究の必要性があると言えよう。まず期間的拡張として、特にアベノミクス下で最も積極的な最低賃金引上げが行われた 2016、2017 年についての分析も行われるべきであり、地域的拡張として、日本以外の国に関しても似た手法での分析を行う必要があるだろう。また、本研究で扱った非正規雇用労働者だけではなく正規労働者を扱う、職種や求人内容によって、どのグループで最低賃金によるスピルオーバーが生じやすいかを分析する、といった発展も可能だと考えられる。いずれにせよ、週次求人データを用いた最低賃金効果の分析は、従来の賃金センサスを用いた最低賃金を補完するものとして、今度さらに行っていくべきものであろう。

#### 9 謝辞

本論文の執筆においては、多くの方からご指導ご支援をいただきました.特に指導教官の渡辺 努教授からは、テーマの選定から分析、論文構成に至るまで多大なるご指導を賜りました.最初 に相談させていただいた時点でまだ曖昧だった自分の関心分野を、実際にこうして研究という 形につなげることができたことは、渡辺教授のお力なくしては絶対に実現しえないものでした.この場を借りて御礼申し上げます.また、尾山大輔准教授及び澤田康幸現 ADB チーフエコノミストからは、それぞれ1年間ゼミにて教授を受けました.澤田ゼミで学んだ統計・計量経済学の知識及び、尾山ゼミで学んだプログラミングの知識なしでは本稿の執筆は不可能でありました.ここに御礼申し上げます.最後に、共に学び、時に研究についても意見を交換し合った優秀な学友達にも感謝を述べたいと思います.彼らの Peer Review からは、自分にない視点からの意見を多くいただき、非常に刺激になりました.特に八下田聖峰氏からは分析等多くの指摘をいただき感謝しています.

なお,本稿の内容における誤りは全て著者の至らなさによるものであり,全責任は著者に帰属 します.

#### 10 参考文献

大橋勇雄. "日本の最低賃金制度について." 日本労働研究雑誌 593 (2009).

川口大司, and 森悠子. "最低賃金労働者の属性と最低賃金引き上げの雇用への影響." *日本労働研究雑誌* 51.12 (2009): 41-54.

---- "最低賃金と若年雇用: 2007 年最低賃金法改正の影響." *最低賃金改革: 日本の働き方をいかに変えるか』 日本評論社* (2013).

玉田桂子. "最低賃金はどのように決まっているのか." 日本労働研究雑誌 53 (2009): 16-28.

Aeberhardt, Romain, Pauline Givord, and Claire Marbot. "Spillover effect of the minimum wage in France: An unconditional quantile regression approach." *Document de travail de l'INSEE* G2012/07 (2012).

Aoyagi, C., Ganelli, G., Tawk, N. "Minimum wage as a wage policy tool in Japan." IMF Working Paper WP/16/232 (2016).

Brochu, Pierre, et al. *The Minimum Wage, Turnover, and the Shape of the Wage Distribution*. Working paper, 2015.

Burkhauser, and Hansen. "Are the Effects of Minimum Wage Increases Always Small? New Evidence from a Case Study of New York State" *ILR Review* (2012).

Burkhauser, Richard V., Kenneth A. Couch, and David C. Wittenburg. "A reassessment of the new economics of the minimum wage literature with monthly data from the Current Population Survey." *Journal of Labor Economics* 18.4 (2000): 653-680.

Card, David, and Alan B. Krueger. *Minimum wages and employment: A case study of the fast food industry in New Jersey and Pennsylvania*. No. w4509. National Bureau of Economic Research, 1993.

Dickens, Richard, and Alan Manning. "Spikes and spill-overs: The impact of the national minimum wage on the wage distribution in a low-wage sector." *The Economic Journal* 114.494 (2004).

Engbom, Niklas, and Christian Moser. "Earnings inequality and the minimum wage: Evidence from Brazil." (2017).

Lee, David S. "Wage inequality in the United States during the 1980s: Rising dispersion or falling minimum wage?." *The Quarterly Journal of Economics* 114.3 (1999): 977-1023.

Lemieux, Thomas. "Minimum wages and the joint distribution employment and wages." *Department of Economics, University of British Columbia Working Paper* (2011).

Machin, Stephen, and Alan Manning. "The effects of minimum wages on wage dispersion and employment: Evidence from the UK Wages Councils." *ILR*Review 47.2 (1994): 319-329.

Neumark, David, JM Ian Salas, and William Wascher. "Revisiting the Minimum Wage—Employment Debate: Throwing Out the Baby with the Bathwater?." *ILR Review* 67.3\_suppl (2014): 608-648.

Schmitt, John. "Why does the minimum wage have no discernible effect on employment?." *Center for Economic and Policy Research* 22 (2013): 1-28

Vodopivec, Matija. "THE EMPLOYMENT AND WAGE SPILLOVER EFFECTS OF SLOVENIA" S 2010 MINIMUM WAGE INCREASE." *European Scientific Journal, ESJ* 11.10 (2015).