

## 第2章 地域別最低賃金と賃金格差

本章では1994年から2014年の賃金センサスの個票データを用いて、最低賃金の上昇が低賃金労働者の賃金を引上げ、賃金格差の縮小に寄与するという仮説の検証を行う。

最低賃金と賃金格差の関係については、1980年代のアメリカにおいて賃金格差の拡大が社会問題となったことを背景に、アメリカを中心に研究の蓄積が進んだ<sup>1</sup>。例えば Lee (1999) は1979年から1989年の Current Population Survey (CPS) を用いて、賃金格差の拡大は連邦最低賃金の実質的な低下に起因することを示している<sup>2</sup>。女性の賃金格差拡大のおよそ7割は最低賃金の伸びの鈍化によって説明できるという<sup>3</sup>。

Bosch et al. (2010) は、1989年から2001年のメキシコの都市部を対象とした全国雇用調査 (ENEU) のマイクロデータを利用して同様の分析を行っている<sup>4</sup>。メキシコでは1980年代後半から1990年代半ばに所得格差が拡大したが、Boschらは1986年から1996年までの最低賃金の伸び悩みが格差拡大の一つの要因であると結論づけている。メキシコの最低賃金は市区町村ごとにA、B、Cの3ランクが割り当てられ、同じ州の中でも市町村によって最低賃金が異なるという特徴がある。Boschらはこの制度的特徴を生かし、州より細かい単位で時間を通じて一定な観測されない地域間の異質性をコントロールするなど、それまでの先行研究より精緻な形で推定を行っているが、先行研究と同様の結論を得ている。

Kambayashi, Kawaguchi, and Yamada (2013) は、Lee (1999) や Bosch et al. (2010) が最低賃金の実質的な低下によって賃金格差の拡大を説明しようとしたのとは逆に、日本において最低賃金の上昇が賃金格差を縮小させていることを1994年から2003年の賃金センサスのマイクロデータを用いて示している<sup>5</sup>。彼らは、日本において最低賃金の影響を受けるのは大半が女性であることに着目し、分析対象を女性に限定している。

Kambayashi et al. (2013) は2003年までのデータを利用しているが、日本で最低賃金の大幅な改定が行われるのは2007年の最低賃金法改正以降であり、2003年以降のデータを用いて分析すれば、最低賃金引上げと賃金格差縮小とのより明確な関係が示される可能性がある。そこで本章は、彼らと同じ期間、すなわち1994年から2003年の10年分と、それ以降の2005年から2014年の10年間の計20年分の都道府県パネルデータを作成し、最低賃金が賃金格差に与える影響を分析する。また彼らは分析対象を女性に限定しているが、男性の非正規労

<sup>1</sup> Neumark and Wascher(2008)の4章において、最低賃金と賃金格差の研究についての包括的なサーベイが行われている。Minimum Wage Effects on the Distribution of Wages and Earnings Minimum wages, David Neumark and William L. Wascher, The MIT Press. 107-140

<sup>2</sup> Lee, David S. 1999. "Wage Inequality in the United States During the 1980s: Rising Dispersion or Falling Minimum Wage?" The Quarterly Journal of Economics. 114 (3):977-1023.

<sup>3</sup> ただし、男性についてはこの関係は確認されていない。

<sup>4</sup> Bosch, Mariano, and Marco Manacorda. 2010. "Minimum Wages and Earnings Inequality in Urban Mexico." American Economic Journal: Applied Economics. 2 (4):128-49.

<sup>5</sup> Kambayashi, Kawaguchi and Yamada. 2013 "Minimum wage in a deflationary economy: the Japanese experience, 1994-2003" Labour Economics. 24 :264-276.

働者の増加も鑑み、本章では、女性のみと男性を含めた分析の両方を行う。

## 第1節 Effective Minimum Wage (実効最低賃金)

Lee (1999) によれば、最低賃金と賃金格差の変動の間に関係があるならば、以下の式が成立する。

$$\ln W_{it}^p - \ln W_{it}^q = f(\ln mw_{it} - \ln W_{it}^q, x_{it}) \quad (1)$$

$i$  は地域、 $t$  は時間、 $p, q$  は賃金分布における分位数を示している。左辺は賃金格差、 $f$  は関数、 $mw$  は最低賃金、 $x$  は賃金分布に影響を与える最低賃金以外の要因である。

(1)式では、最低賃金を地域と時系列について標準化しており、本章ではこの標準化した最低賃金を Lee (1999) にならって、effective minimum wage (実効最低賃金) と呼ぶ。では標準化の基準はどこに設定され、また、賃金格差については誰と誰の賃金格差を考えるのか。Lee (1999) は、最低賃金の変動の影響を受けず、なおかつその地域の生活水準を示す代理指標として第 50 分位を基準に選んでいる。Bosch et al. (2010) は、最低賃金の変動の影響を受けるのは第 60 分位までであることを確認し、その場合第 50 分位を基準に用いると推定結果にバイアスが生じるという計量経済学的理由から、第 70 分位を基準に選択している。Kabayashi et al. (2013) は、Bosch らと同様の理由から第 70 分位を選択しており、本章でも Kabayashi らの 2004 年までの分析結果と比較を行うため、各都道府県の賃金の第 70 分位を基準とし、(1)式左辺の賃金格差は賃金の各分位と、第 70 分位との対数階差を利用する。

## 第2節 実効最低賃金と賃金格差

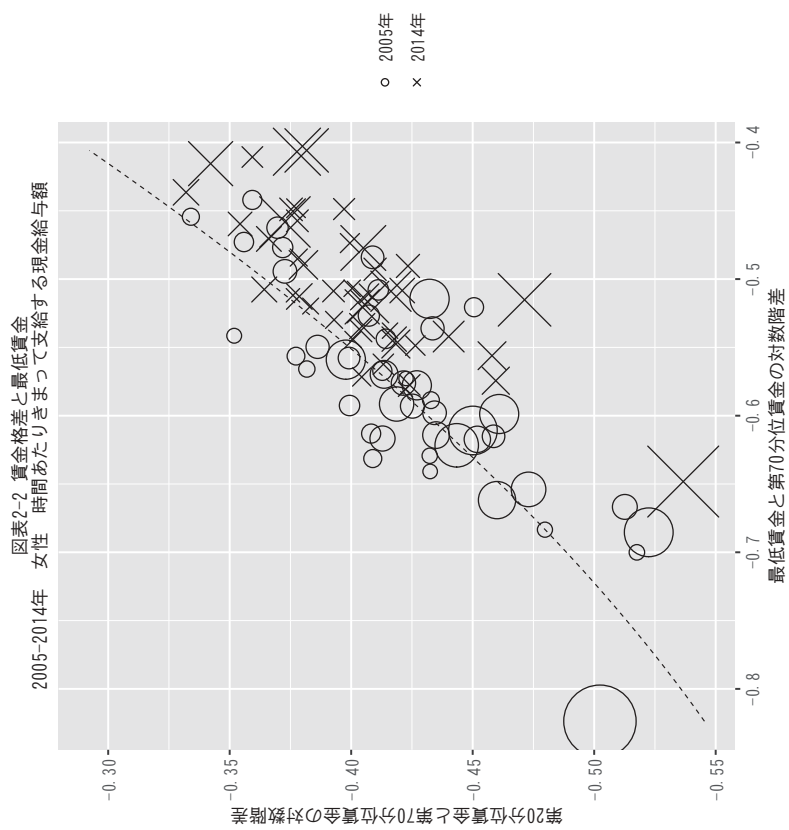
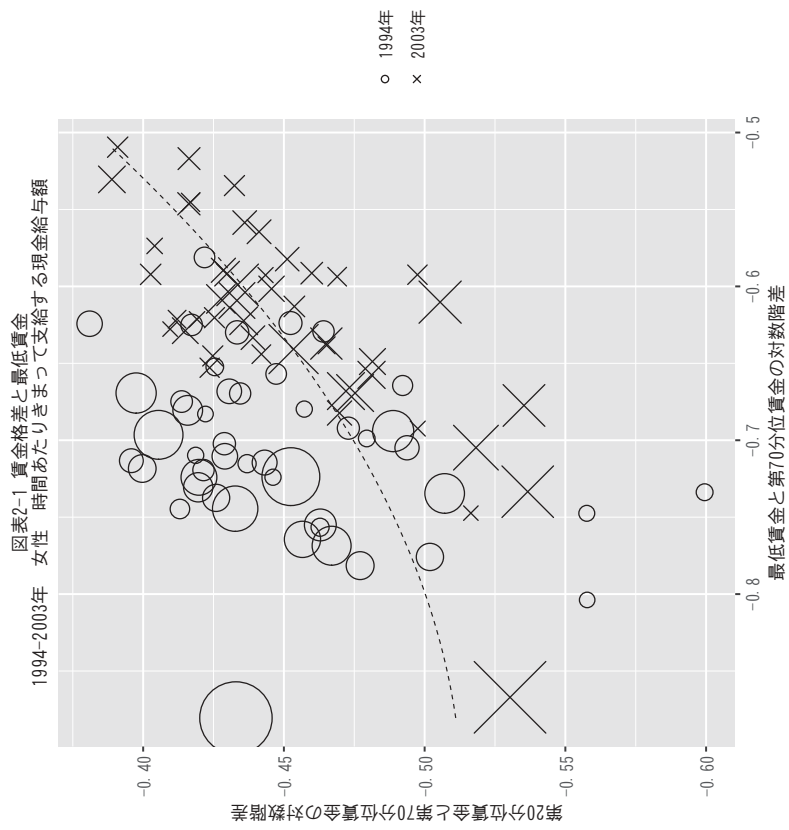
図表 2-1 は、標本を女性に限定した上で 1994 年と 2003 年の都道府県別の実効最低賃金と第 20 分位賃金の低賃金層との賃金格差の値をプロットした散布図であり、すなわち(1)式の関係賃金センサスを利用して図示したものである。本章では、賃金にはきまって支給する現金給与額から通勤手当、精勤手当、家族手当を引いたものを所定内労働時間と時間外労働時間の合計で割った時間給を用いる。縦軸が賃金格差で、基準となる賃金の第 70 分位に対する第 20 分位の賃金 (対数階差) であり、横軸は実効最低賃金で、第 70 分位と最低賃金のとの差 (対数階差) である。○は 1994 年、×は 2003 年の値を示し、○や×の大きさは各都道府県の労働者数を表している。横軸は負の値をとっており、右に行くほど値は大きくなる。つまり、第 70 分位の賃金水準に対して相対的に最低賃金額が高いほど、実効最低賃金は大きくなり、右側に値をとる。縦軸も負の値をとっており、上に行くほど第 20 分位と第 70 分位の賃金格差は小さいことを意味する。

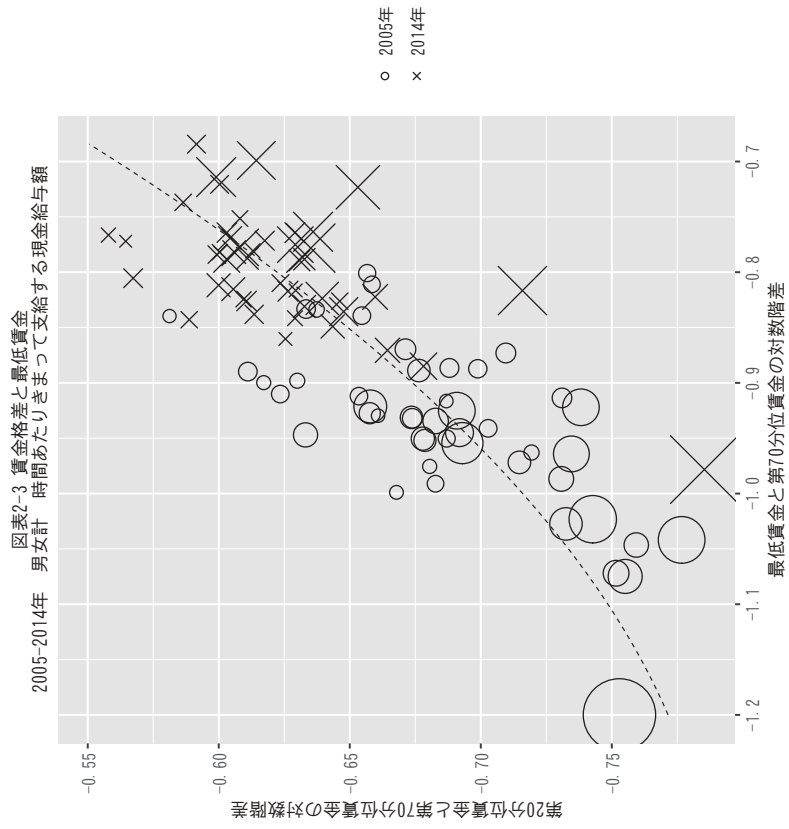
図表 2-1 は、実効最低賃金が高い (= 相対的に最低賃金が高い) 都道府県ほど、第 20 分位と第 70 分位の賃金格差が小さいという、正の関係が見て取れる。図中で最も大きな○と×は東京都であるが、1994 年、2003 年で実効最低賃金の値に変化はなくおおよそ -0.95 であるが、縦軸の賃金格差は○が -0.44 (指数換算すると 0.63)、×が -0.54 (指数換算すると 0.58) と賃

金格差は縮小している。また回帰線をあてはめると、実効最低賃金の低い方で労働者の多い東京に引っ張られる形で曲線を描く。なお、この図表は Kambayashi et al. (2013) と同じデータを用いて p.271、figure5 右上の「20-70 wage gap」の図の再現したものであり、ほぼ同じ図が描けている。

次に、図表 2-2 は、最低賃金の改定幅の大きい時期を含む 2005 年から 2014 年について女性の標本に限定した上で、(1)式の関係を図示している。○が 2005 年、×が 2014 年の値である。図表 2-1 同様に、実効最低賃金の高さと賃金格差の縮小の間には正の関係が見て取れるが、回帰線を当てはめると、図表 2-1 とは異なり直線である。

そして、図表の 2-3 では、2005 年から 2014 年の男女計のデータに(1)式の関係をあてはめると、やはり実効最低賃金が高いと、賃金格差が縮小する正の関係が見て取れる。





### 第3節 推定

第2節では第20分位の関係を図示したが、全分位において(1)式の関係が成立するか統計学的に確認する。(1)式の関係は、(2)式のように表せる。

$$\ln W_{it}^p - \ln W_{it}^{70} = \beta_{0i}^p + \beta_1^p (\ln mw_{it} - \ln W_{it}^{70}) + \beta_2^p (\ln mw_{it} - \ln W_{it}^{70})^2 + \alpha_i + x_{it} \gamma^p + \varepsilon_{it}^p \quad (2)$$

ここで $\alpha_i$ は都道府県固有効果であり、時間を通じて変化しない都道府県固有の要因である。観測できない固有効果については First Difference 推定を行い取り除くことができる。

$$\Delta \ln \tilde{W}_{it}^p = \beta_1^p \Delta \ln MW_{it} + \beta_2^p \Delta (\ln MW_{it})^2 + \Delta x_{it} \gamma^p + \Delta \varepsilon_{it}^p, \quad (3)$$

$\Delta$ は $t$ 年とその前年の差を示す階差表示であり、 $\tilde{W}_{it}^p$ は $\ln W_{it}^p - \ln W_{it}^{70}$ 、 $MW_{it}$ は $\ln mw_{it} - \ln W_{it}^{70}$ である。 $x_{it}$ はコントロール変数であり、年ダミー、都道府県トレンド、都道府県ごとの年齢シェア、男性労働者シェアを利用する。

2005年以降の推定は、図表2-2や2-3からもわかるように、実効最低賃金と賃金格差の関係がそれ以前と異なり直線の関係にあり、(3)式の他に(4)式のような二乗項を含めない式の推定も行う。

さらに、(3)式では賃金格差に影響を与えるのが、最低賃金の変化か、基準となる70分位の賃金の変化なのか、もしくはその両方なのか区別がつかないため、最低賃金変化と分位別賃金変化との関係をより明確に捉えるために、(3)式の従属変数を分解し $\Delta \ln W_{it}^{70}$ を右辺に移項した以下の(4)式も併せて推定する。

$$\Delta \ln W_{it}^p = \beta_1^p \Delta \ln mw_{it} + \beta_3^p \Delta \ln W_{it}^{70} + \Delta x_{it} \gamma^p + \Delta \varepsilon_{it}^p. \quad (4)$$

この式を推定した場合、 $\Delta \ln mw_{it}$ のパラメータ $\beta_1^p$ については(2)、(3)式の推定結果と同一の結果が得られ、 $\Delta \ln W_{it}^{70}$ のパラメータ $\beta_3^p$ とともに有意であることが期待される。本章では主に(4)式に基づきモデルの検証、分析を行う。

図表2-4には Kambayashi et al. (2013) p.272、Table1 の OLS(1)と FD(2)の結果を再現している<sup>1</sup>。つまり、1994年から2003年の女性のみを分析対象としている。実効最低賃金の賃金格差に対する限界効果は第10分位で0.552であるところ、本章の推定では0.602、第20分位では0.379であるところ0.446である。全分位で本章の方が限界効果が大きく、第50分位まで最低賃金の引上げの影響を受けている。First Difference 推定の結果については、低分位では本章の方が限界効果が小さく、中分位以降は大きい。また OLS 同様に第50分位まで最低賃金の影響を受けている。このように、Kambayashi et al. (2013) を完全には再現できていないものの、限界効果の大きさに顕著な差は見られない<sup>2</sup>。

<sup>1</sup> Kambayashi et al. (2013) は賃金階級データの測定誤差を考慮するため、2年前の実効最低賃金を操作変数とし、操作変数法を用いて推定を行っている。しかし、2年前の実効最低賃金は分析期間を変えると $t$ 年の実効最低賃金に対して弱操作変数となり、また他に適当な操作変数を見つけることができなかつたため、本章では OLS と First Difference 推定結果のみを示している。

<sup>2</sup> Kambayashi Kawaguchi Yamada (2010) は、Kambayashi et al. (2013) とデータ、推定期間、推定方法は同じだが、Lee (1999) 同様に第50分位に標準化の基準を置いて推定を行っている点で異なっている。筆者は Kambayashi et al. (2010) についても再現を行い、彼らの Discussion Paper の p.28 Table 1 の推定結果を完全に再現できた。

次に、図表 2-5-1 から 2-5-5 には、2005 年から 2014 年の男女計のデータを用いた(4)式を全分位について推定した結果を示している。第 1 から第 30 分位までは、実効最低賃金、第 70 分位の賃金が統計学的に有意であり(1)式の関係が成立している。他の分位ではこのモデルは成り立たず、実効最低賃金が他の分位の賃金格差に影響を与えているという事実は確認されなかった。

---

一方、Kambayashi et al. (2013) については、論文の p.271 の Figure.5 の第 20 分位の図について本章の p.152 の図表 2-1 が完全に再現ができていないことから、異常値処理等が施されるなど、推定に用いたデータの段階で異なっていることが推定結果が異なる原因であると推測される。Kambayashi Kawaguchi Yamada (2010) “The Minimum Wage in a Deflationary Economy: The Japanese Experience, 1994-2003” IZA Discussion Paper No. 4949. March 2010.

図表2-4 実効最低賃金と賃金格差 (Kambayashi et al(2013) Table1の推定を再現)  
女性労働者,1994-2003年

OLS		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
VARIABLES		Inwp_10	Inwp_20	Inwp_30	Inwp_40	Inwp_50	Inwp_60	Inwp_80	Inwp_90
InMW		1.920*** [0.512]	2.165*** [0.471]	1.882*** [0.398]	1.311*** [0.347]	0.706** [0.271]	0.227 [0.161]	-0.069 [0.210]	0.200 [0.502]
InMW2		0.933*** [0.319]	1.217*** [0.293]	1.118*** [0.248]	0.798*** [0.217]	0.436** [0.170]	0.142 [0.101]	-0.049 [0.133]	0.090 [0.312]
Year effects		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations		470	470	470	470	470	470	470	470
R-squared		0.689	0.514	0.419	0.350	0.267	0.171	0.056	0.056
marginal effects		0.602	0.446	0.303	0.184	0.090	0.026	0.000	0.073
Kambayashi et al.Table1(1)		0.552	0.379	0.234	0.127	0.056	0.013	0.015	0.026
FD		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
VARIABLES		D.Inwp_10	D.Inwp_20	D.Inwp_30	D.Inwp_40	D.Inwp_50	D.Inwp_60	D.Inwp_80	D.Inwp_90
D.Inmw		1.244*** [0.452]	1.210*** [0.382]	1.265*** [0.284]	1.181*** [0.229]	0.851*** [0.192]	0.434** [0.170]	0.055 [0.187]	0.218 [0.380]
D.InMW2		0.333 [0.319]	0.409 [0.266]	0.535*** [0.189]	0.549*** [0.147]	0.387*** [0.126]	0.182 [0.113]	0.087 [0.120]	0.221 [0.243]
Year effects		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Prefecture-specific trends		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations		470	470	470	470	470	470	470	470
R-squared		0.735	0.676	0.615	0.515	0.424	0.322	0.119	0.127
marginal effects		0.774	0.632	0.509	0.405	0.304	0.177	-0.068	-0.094
Kambayashi et al.Table1(2)		0.887	0.751	0.530	0.362	0.260	0.104	0.023	0.070

Robust standard errors in brackets

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

実効最低賃金の平均値は-0.70638とした



図表2-5-1 実効最低賃金と賃金格差 2005年-2014年、男女計 First Difference推定

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	D.lnw_p1	D.lnw_p2	D.lnw_p3	D.lnw_p4	D.lnw_p5	D.lnw_p6	D.lnw_p7	D.lnw_p8	D.lnw_p9	D.lnw_p10
D.lnmw	0.476* [0.273]	0.558*** [0.198]	0.385** [0.171]	0.394*** [0.084]	0.526*** [0.086]	0.530*** [0.089]	0.645*** [0.065]	0.672*** [0.075]	0.702*** [0.079]	0.724*** [0.101]
D.lnhw_p70	-0.838*** [0.067]	-0.891*** [0.028]	-0.834*** [0.022]	-0.811*** [0.030]	-0.803*** [0.019]	-0.790*** [0.022]	-0.745*** [0.025]	-0.731*** [0.032]	-0.699*** [0.036]	-0.683*** [0.035]
D.male	-0.034 [0.099]	-0.058 [0.037]	-0.045 [0.030]	-0.066* [0.034]	-0.034 [0.026]	-0.040 [0.031]	-0.033 [0.029]	-0.029 [0.031]	-0.010 [0.033]	0.029 [0.026]
D.age2	0.152 [0.155]	0.119 [0.086]	-0.006 [0.070]	-0.049 [0.063]	-0.019 [0.059]	-0.056 [0.055]	-0.100* [0.059]	-0.095 [0.067]	-0.108 [0.075]	-0.114 [0.076]
D.age3	-0.015 [0.107]	-0.042 [0.065]	-0.104** [0.049]	-0.134** [0.062]	-0.113** [0.044]	-0.062 [0.041]	-0.111** [0.051]	-0.136** [0.054]	-0.176*** [0.055]	-0.157*** [0.056]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.704	0.924	0.923	0.926	0.937	0.934	0.911	0.891	0.870	0.858

VARIABLES	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	D.lnw_p11	D.lnw_p12	D.lnw_p13	D.lnw_p14	D.lnw_p15	D.lnw_p16	D.lnw_p17	D.lnw_p18	D.lnw_p19	D.lnw_p20
D.lnmw	0.794*** [0.118]	0.817*** [0.102]	0.836*** [0.123]	0.908*** [0.132]	0.923*** [0.133]	0.942*** [0.152]	0.938*** [0.143]	0.981*** [0.143]	0.960*** [0.151]	0.959*** [0.129]
D.lnhw_p70	-0.662*** [0.033]	-0.636*** [0.039]	-0.610*** [0.046]	-0.574*** [0.054]	-0.542*** [0.055]	-0.524*** [0.053]	-0.497*** [0.052]	-0.464*** [0.053]	-0.428*** [0.053]	-0.387*** [0.058]
D.male	-0.003 [0.033]	0.007 [0.031]	0.028 [0.034]	0.026 [0.040]	0.032 [0.039]	0.029 [0.037]	0.045 [0.039]	0.035 [0.038]	0.050 [0.041]	0.056 [0.048]
D.age2	-0.086 [0.072]	-0.159** [0.074]	-0.197** [0.083]	-0.161** [0.077]	-0.137 [0.090]	-0.136 [0.086]	-0.166* [0.089]	-0.142 [0.097]	-0.138 [0.088]	-0.110 [0.090]
D.age3	-0.136** [0.055]	-0.146** [0.058]	-0.161** [0.065]	-0.165** [0.071]	-0.124* [0.071]	-0.140* [0.077]	-0.153* [0.078]	-0.158* [0.084]	-0.154* [0.087]	-0.132 [0.093]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.845	0.828	0.793	0.755	0.723	0.703	0.671	0.626	0.584	0.540

Robust standard errors in brackets

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

We also include year dummies, and prefecture trend as control variables.

図表2-5-2 実効最低賃金と賃金格差 2005年-2014年、男女計 First Difference 推定 つづき

VARIABLES	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)
	D.lnw_p21	D.lnw_p22	D.lnw_p23	D.lnw_p24	D.lnw_p25	D.lnw_p26	D.lnw_p27	D.lnw_p28	D.lnw_p29	D.lnw_p30
D.lnmw	0.992*** [0.149]	0.994*** [0.150]	0.976*** [0.152]	0.951*** [0.160]	0.928*** [0.146]	0.932*** [0.145]	0.979*** [0.151]	0.942*** [0.157]	0.887*** [0.174]	0.883*** [0.186]
D.lnhw_p70	-0.357*** [0.059]	-0.326*** [0.062]	-0.297*** [0.063]	-0.260*** [0.061]	-0.231*** [0.059]	-0.203*** [0.059]	-0.172*** [0.061]	-0.151*** [0.062]	-0.130*** [0.061]	-0.105* [0.060]
D.male	0.043 [0.046]	0.041 [0.046]	0.025 [0.047]	0.021 [0.049]	0.023 [0.050]	-0.001 [0.052]	-0.006 [0.055]	0.001 [0.055]	0.013 [0.058]	0.009 [0.060]
D.age2	-0.086 [0.097]	-0.107 [0.103]	-0.108 [0.108]	-0.092 [0.114]	-0.069 [0.111]	-0.062 [0.124]	-0.089 [0.110]	-0.087 [0.104]	-0.078 [0.108]	-0.060 [0.116]
D.age3	-0.153 [0.096]	-0.164 [0.102]	-0.171 [0.107]	-0.157 [0.110]	-0.147 [0.111]	-0.143 [0.111]	-0.153 [0.109]	-0.160 [0.114]	-0.167 [0.115]	-0.169 [0.119]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.502	0.464	0.440	0.409	0.378	0.346	0.335	0.311	0.297	0.284

VARIABLES	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)
	D.lnw_p31	D.lnw_p32	D.lnw_p33	D.lnw_p34	D.lnw_p35	D.lnw_p36	D.lnw_p37	D.lnw_p38	D.lnw_p39	D.lnw_p40
D.lnmw	0.789*** [0.203]	0.758*** [0.213]	0.727*** [0.211]	0.692*** [0.211]	0.650*** [0.219]	0.609*** [0.213]	0.538** [0.214]	0.534*** [0.193]	0.479** [0.204]	0.441** [0.203]
D.lnhw_p70	-0.076 [0.063]	-0.054 [0.062]	-0.034 [0.059]	-0.018 [0.057]	-0.007 [0.055]	0.008 [0.053]	0.021 [0.052]	0.036 [0.048]	0.044 [0.048]	0.052 [0.046]
D.male	0.003 [0.061]	-0.014 [0.064]	-0.022 [0.066]	-0.022 [0.064]	-0.018 [0.064]	-0.035 [0.067]	-0.034 [0.063]	-0.022 [0.062]	-0.021 [0.063]	-0.029 [0.059]
D.age2	-0.053 [0.106]	-0.019 [0.114]	-0.010 [0.104]	0.007 [0.100]	0.026 [0.102]	0.042 [0.102]	0.046 [0.109]	0.029 [0.108]	0.053 [0.107]	0.059 [0.108]
D.age3	-0.170 [0.124]	-0.159 [0.125]	-0.149 [0.124]	-0.132 [0.122]	-0.132 [0.126]	-0.117 [0.124]	-0.119 [0.124]	-0.135 [0.119]	-0.120 [0.121]	-0.112 [0.123]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.264	0.252	0.242	0.239	0.227	0.221	0.223	0.229	0.224	0.221

Robust standard errors in brackets

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

We also include year dummies, and prefecture trend as control variables.

図表2-5-3 実効最低賃金と賃金格差 2005年-2014年、男女計 First Difference 推定 つづき

VARIABLES	(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)	(49)	(50)
	D.lnw_p41	D.lnw_p42	D.lnw_p43	D.lnw_p44	D.lnw_p45	D.lnw_p46	D.lnw_p47	D.lnw_p48	D.lnw_p49	D.lnw_p50
D.lnmw	0.445** [0.196]	0.411* [0.208]	0.366* [0.202]	0.357* [0.189]	0.342* [0.185]	0.333* [0.185]	0.302* [0.174]	0.305* [0.176]	0.286* [0.165]	0.276* [0.154]
D.lnhw_p70	0.060 [0.043]	0.060 [0.041]	0.069* [0.040]	0.069* [0.038]	0.065* [0.037]	0.062* [0.036]	0.061* [0.034]	0.057* [0.033]	0.059* [0.033]	0.058* [0.032]
D.male	-0.023 [0.056]	-0.015 [0.055]	-0.017 [0.053]	-0.026 [0.054]	-0.012 [0.053]	-0.017 [0.053]	-0.010 [0.053]	-0.013 [0.052]	-0.007 [0.050]	-0.010 [0.049]
D.age2	0.046 [0.097]	0.061 [0.096]	0.043 [0.094]	0.029 [0.088]	0.033 [0.086]	0.028 [0.083]	0.028 [0.078]	0.031 [0.075]	0.039 [0.072]	0.046 [0.068]
D.age3	-0.126 [0.117]	-0.112 [0.114]	-0.113 [0.112]	-0.116 [0.106]	-0.118 [0.102]	-0.125 [0.099]	-0.131 [0.096]	-0.122 [0.094]	-0.103 [0.089]	-0.086 [0.082]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.231	0.238	0.239	0.245	0.254	0.249	0.246	0.248	0.249	0.256

VARIABLES	(51)	(52)	(53)	(54)	(55)	(56)	(57)	(58)	(59)	(60)
	D.lnw_p51	D.lnw_p52	D.lnw_p53	D.lnw_p54	D.lnw_p55	D.lnw_p56	D.lnw_p57	D.lnw_p58	D.lnw_p59	D.lnw_p60
D.lnmw	0.259* [0.149]	0.227 [0.141]	0.198 [0.135]	0.196 [0.121]	0.182 [0.111]	0.158 [0.103]	0.177* [0.098]	0.175* [0.097]	0.157* [0.089]	0.152* [0.080]
D.lnhw_p70	0.054* [0.030]	0.051* [0.027]	0.049* [0.026]	0.043* [0.024]	0.036 [0.023]	0.032 [0.021]	0.027 [0.020]	0.024 [0.018]	0.021 [0.017]	0.017 [0.016]
D.male	-0.009 [0.047]	0.002 [0.043]	0.012 [0.041]	0.007 [0.038]	0.010 [0.036]	0.009 [0.035]	-0.003 [0.035]	-0.010 [0.034]	-0.014 [0.031]	-0.006 [0.028]
D.age2	0.027 [0.067]	0.019 [0.063]	0.008 [0.063]	0.007 [0.059]	0.006 [0.057]	0.003 [0.053]	-0.004 [0.052]	-0.011 [0.048]	-0.024 [0.044]	-0.014 [0.037]
D.age3	-0.108 [0.079]	-0.116 [0.076]	-0.123* [0.071]	-0.128* [0.066]	-0.120* [0.062]	-0.109* [0.056]	-0.083 [0.055]	-0.085 [0.053]	-0.072 [0.047]	-0.063 [0.041]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.255	0.257	0.271	0.262	0.276	0.269	0.241	0.240	0.235	0.221

Robust standard errors in brackets

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

We also include year dummies, and prefecture trend as control variables.

図表2-5-4 実効最低賃金と賃金格差 2005年-2014年、男女計 First Difference 推定 つづき

VARIABLES	(61)	(62)	(63)	(64)	(65)	(66)	(67)	(68)	(69)	(70)
	D.lnww_p61	D.lnww_p62	D.lnww_p63	D.lnww_p64	D.lnww_p65	D.lnww_p66	D.lnww_p67	D.lnww_p68	D.lnww_p69	D.lnww_p70
D.lnww	0.164** [0.075]	0.165** [0.066]	0.137** [0.067]	0.121* [0.064]	0.077 [0.056]	0.069 [0.050]	0.032 [0.037]	0.025 [0.026]	-0.004 [0.016]	0.000 [0.000]
D.lnww_p70	0.017 [0.015]	0.015 [0.013]	0.022* [0.012]	0.020* [0.010]	0.015* [0.008]	0.010 [0.008]	0.008 [0.005]	0.009*** [0.003]	0.005 [0.003]	0.000 [0.000]
D.male	-0.011 [0.026]	-0.011 [0.021]	-0.010 [0.019]	-0.016 [0.018]	-0.009 [0.015]	-0.001 [0.013]	0.003 [0.012]	0.003 [0.008]	0.007 [0.006]	0.000 [0.000]
D.age2	-0.001 [0.037]	-0.002 [0.033]	-0.015 [0.033]	-0.015 [0.029]	-0.009 [0.021]	0.007 [0.017]	-0.002 [0.014]	-0.004 [0.010]	-0.001 [0.011]	0.000 [0.000]
D.age3	-0.048 [0.039]	-0.049 [0.033]	-0.056* [0.031]	-0.052* [0.027]	-0.043** [0.020]	-0.024 [0.017]	-0.019 [0.014]	-0.004 [0.011]	0.002 [0.010]	0.000 [0.000]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.216	0.215	0.223	0.226	0.235	0.232	0.225	0.206	0.151	

VARIABLES	(71)	(72)	(73)	(74)	(75)	(76)	(77)	(78)	(79)	(80)
	D.lnww_p71	D.lnww_p72	D.lnww_p73	D.lnww_p74	D.lnww_p75	D.lnww_p76	D.lnww_p77	D.lnww_p78	D.lnww_p79	D.lnww_p80
D.lnww	0.002 [0.017]	0.001 [0.033]	-0.025 [0.036]	-0.047 [0.044]	-0.045 [0.060]	-0.066 [0.070]	-0.096 [0.075]	-0.127 [0.076]	-0.134 [0.090]	-0.126 [0.078]
D.lnww_p70	-0.008** [0.003]	-0.015*** [0.006]	-0.025*** [0.006]	-0.034*** [0.007]	-0.045*** [0.009]	-0.055*** [0.011]	-0.067*** [0.012]	-0.070*** [0.014]	-0.089*** [0.016]	-0.098*** [0.019]
D.male	0.006 [0.005]	0.001 [0.008]	-0.005 [0.009]	-0.012 [0.011]	-0.018 [0.014]	-0.023 [0.015]	-0.020 [0.018]	-0.032 [0.021]	-0.032 [0.023]	-0.040 [0.024]
D.age2	0.001 [0.011]	0.021 [0.018]	0.015 [0.021]	0.020 [0.027]	0.036 [0.033]	0.057 [0.039]	0.062 [0.042]	0.064 [0.045]	0.073 [0.050]	0.075 [0.057]
D.age3	0.006 [0.008]	0.027 [0.017]	0.030 [0.022]	0.030 [0.027]	0.035 [0.032]	0.048 [0.038]	0.050 [0.044]	0.046 [0.047]	0.048 [0.055]	0.045 [0.059]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.125	0.213	0.210	0.251	0.275	0.290	0.302	0.296	0.326	0.337

Robust standard errors in brackets

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

We also include year dummies, and prefecture trend as control variables.

図表2-5-5 実効最低賃金と賃金格差 2005年-2014年、男女計 First Difference 推定 つづき

VARIABLES	(81)	(82)	(83)	(84)	(85)	(86)	(87)	(88)	(89)	(90)
	D.lnw_p81	D.lnw_p82	D.lnw_p83	D.lnw_p84	D.lnw_p85	D.lnw_p86	D.lnw_p87	D.lnw_p88	D.lnw_p89	D.lnw_p90
D.lnmw	-0.142* [0.077]	-0.128 [0.078]	-0.114 [0.082]	-0.113 [0.078]	-0.121 [0.091]	-0.131 [0.097]	-0.116 [0.109]	-0.100 [0.124]	-0.091 [0.127]	-0.085 [0.143]
D.lnhw_p70	-0.106*** [0.020]	-0.116*** [0.023]	-0.121*** [0.024]	-0.132*** [0.025]	-0.152*** [0.027]	-0.167*** [0.030]	-0.194*** [0.032]	-0.218*** [0.034]	-0.249*** [0.035]	-0.260*** [0.037]
D.male	-0.044* [0.026]	-0.053* [0.029]	-0.039 [0.030]	-0.058* [0.030]	-0.075** [0.032]	-0.093*** [0.034]	-0.100*** [0.036]	-0.099** [0.040]	-0.110*** [0.038]	-0.125*** [0.042]
D.age2	0.087 [0.063]	0.096 [0.066]	0.050 [0.059]	0.084 [0.068]	0.085 [0.077]	0.102 [0.082]	0.085 [0.086]	0.070 [0.096]	0.074 [0.101]	0.064 [0.112]
D.age3	0.043 [0.062]	0.048 [0.062]	0.014 [0.066]	0.028 [0.071]	0.047 [0.075]	0.044 [0.082]	0.039 [0.085]	0.027 [0.087]	0.025 [0.093]	0.034 [0.099]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.351	0.368	0.343	0.360	0.383	0.403	0.431	0.449	0.482	0.489

VARIABLES	(91)	(92)	(93)	(94)	(95)	(96)	(97)	(98)	(99)
	D.lnw_p91	D.lnw_p92	D.lnw_p93	D.lnw_p94	D.lnw_p95	D.lnw_p96	D.lnw_p97	D.lnw_p98	D.lnw_p99
D.lnmw	-0.094 [0.153]	-0.122 [0.173]	-0.107 [0.171]	-0.072 [0.182]	-0.087 [0.210]	-0.096 [0.210]	-0.092 [0.197]	-0.085 [0.219]	-0.013 [0.212]
D.lnhw_p70	-0.282*** [0.038]	-0.295*** [0.039]	-0.315*** [0.038]	-0.337*** [0.036]	-0.361*** [0.035]	-0.401*** [0.034]	-0.456*** [0.034]	-0.531*** [0.032]	-0.632*** [0.033]
D.male	-0.131*** [0.043]	-0.137*** [0.050]	-0.140** [0.054]	-0.157*** [0.058]	-0.172*** [0.061]	-0.171*** [0.064]	-0.149** [0.063]	-0.133* [0.068]	-0.120* [0.066]
D.age2	0.034 [0.117]	0.044 [0.126]	0.032 [0.121]	0.039 [0.113]	0.039 [0.115]	0.043 [0.120]	0.004 [0.122]	0.053 [0.113]	0.013 [0.117]
D.age3	0.054 [0.103]	0.054 [0.104]	0.043 [0.096]	0.057 [0.097]	0.081 [0.103]	0.083 [0.108]	0.030 [0.109]	0.016 [0.105]	-0.082 [0.107]
Observations	468	468	468	468	468	468	468	468	468
R-squared	0.507	0.505	0.531	0.556	0.571	0.583	0.613	0.653	0.708

Robust standard errors in brackets

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

We also include year dummies, and prefecture trend as control variables.

#### 第4節 最低賃金の引上げによる賃金の上昇

次に、第3節の推定結果を利用して最低賃金の上昇が日本全体の賃金格差の縮小にどの程度寄与しているのかを示す。最低賃金がある年に据え置かれ、その後改定が無いと想定した場合の仮想の賃金上昇と、現実の賃金上昇を比較し、最低賃金の改定がどの分位の賃金をどれだけ上昇させる効果を持つのか視覚的に確認することが目的である。

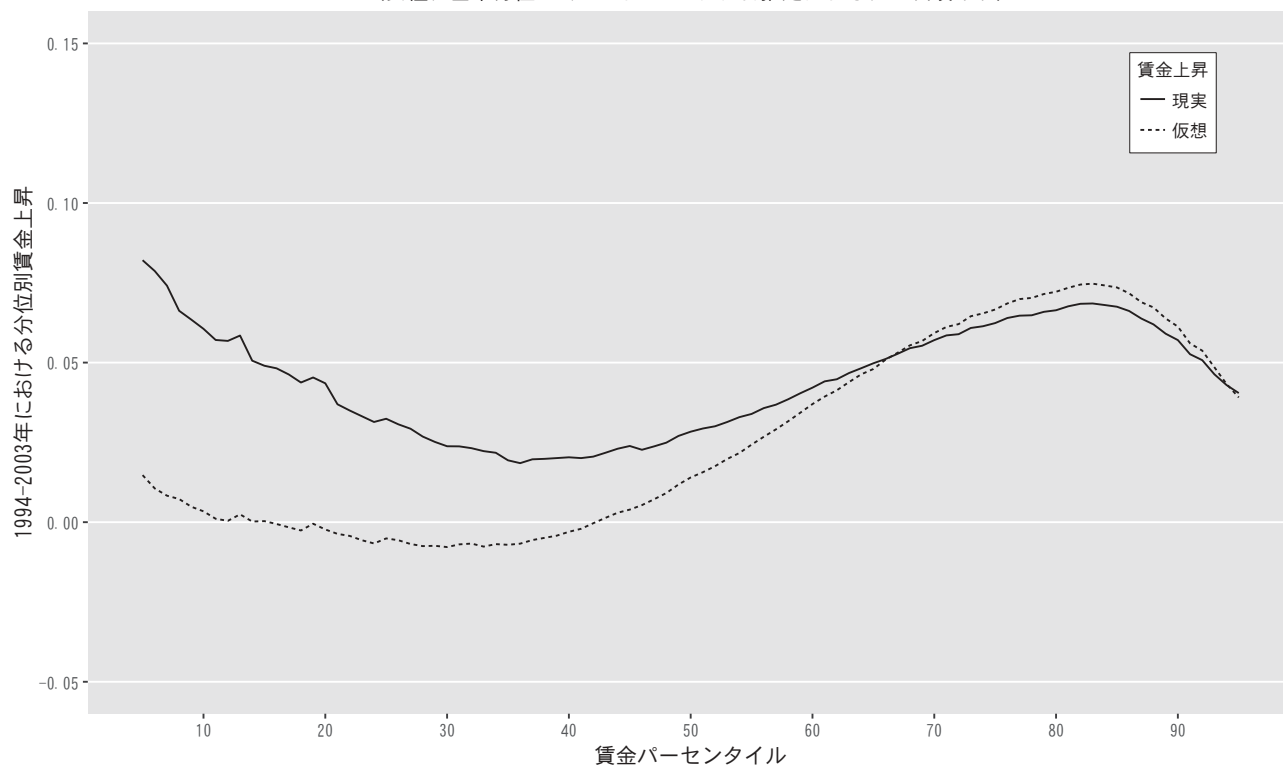
図表 2-6 は、最低賃金が 1994 年に据え置かれた場合の 1994 年から 2003 年の仮想の賃金上昇（図表中の点線）と 1994 年から 2003 年の 10 年分の現実の賃金上昇（図表中の実線）を示している。横軸は賃金パーセンタイルで、労働者の賃金を低い方から 100 等分して順番に並べている。縦軸は 1994 年から 2003 年の賃金の伸びを対数階差で表している。賃金の伸びがゼロよりも下にある場合、賃金の伸びがマイナスの値を取り、つまり 1994 年より 2003 年の賃金水準の方が下がっていることを意味する。逆に 0 より上であれば賃金は上昇している。図表 2-6 の実線は 0 よりも上にあり、1994 年以降の 10 年間で女性の賃金は上昇したことがわかる。一方、点線も多く分位で 0 より上にあるが、第 20 分位から第 45 分位の間は僅かにマイナスの値をとっている。実線と点線の差は低い分位で顕著であり、これは最低賃金の引上げが特に低賃金層の女性の賃金を上昇させたことを示している。

次に、図表 2-7 は、最低賃金が 2005 年に据え置かれた場合の 2005 年から 2014 年の全労働者の仮想の賃金上昇（図表中の点線）と 2005 年から 2014 年の現実の全労働者の賃金上昇（図表中の実線）である。実線を見ると、第 25 分位より高い分位では 0 より下（つまり賃金低下）にあるものの、第 25 分位より低い分位では 0 より上にある。一方、点線は全分位で 0 より下であり、最低賃金の引き上げがなければ全ての労働者の賃金は低下していた、ということを示している。つまり、点線と実線の差から、第 40 分位以上の賃金に対しては最低賃金の引上げは顕著な影響を与えていないが（点線も実線もいずれも 0 より下）、低賃金労働者の賃金に対しては賃金上昇率をマイナスからプラスへ逆転させるほどの効果を持っていたことがわかる。

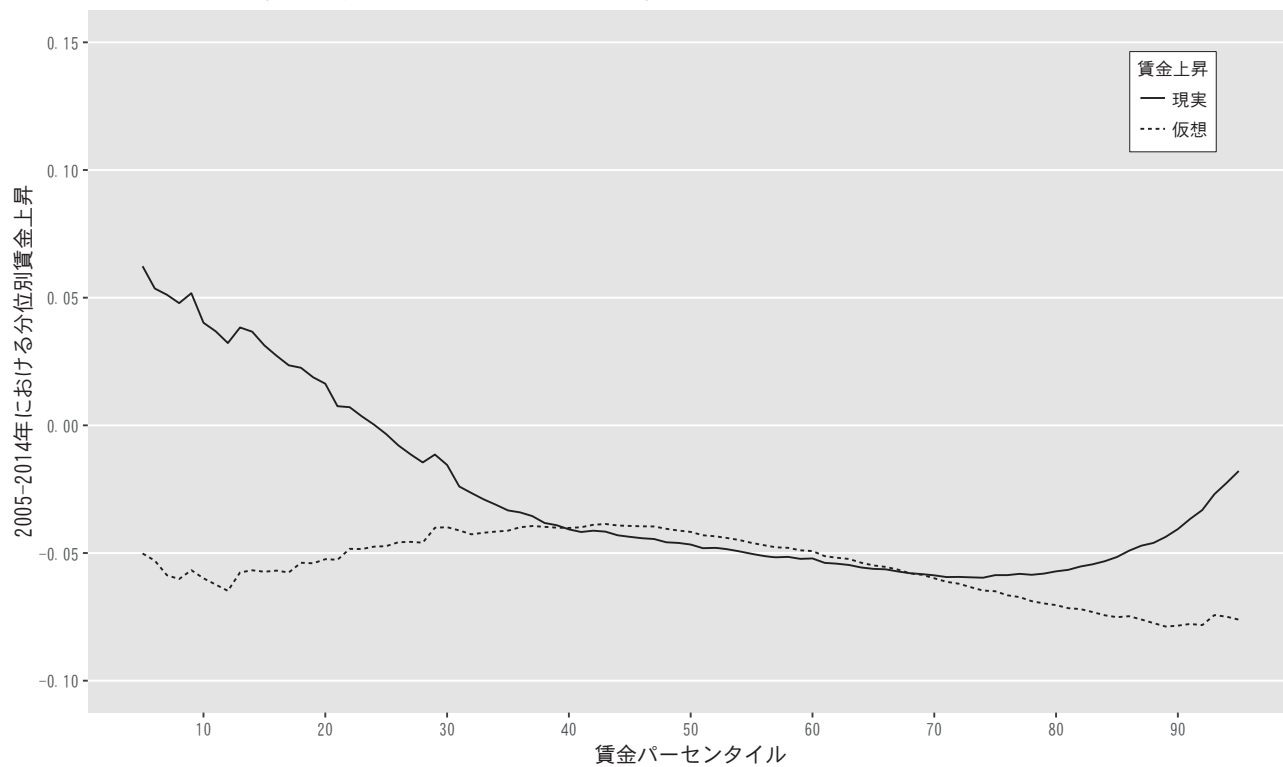
図表 2-8 は、女性労働者に限定し、2005 年から 2014 年の賃金上昇率の差を見ている。図表 2-6 の 1993 年から 2003 年の賃金上昇と比較すると、第 20 分位から第 40 分位において、2005 年以降の方が仮想と現実の賃金上昇の差が大きく、最低賃金の影響が強まっている可能性がある。

図表 2-9 はパートタイム労働者に限定し、2005 年から 2014 年の仮想と現実の賃金上昇の差を見ている。仮想の賃金上昇率（点線）、現実の賃金上昇率（実線）は全分位で 0 より上にあり、最低賃金の影響がなくとも、2005 年から 2014 年にはパートタイム労働者の賃金は上昇していたが、最低賃金の影響を受けてより大きく賃金は上昇した。

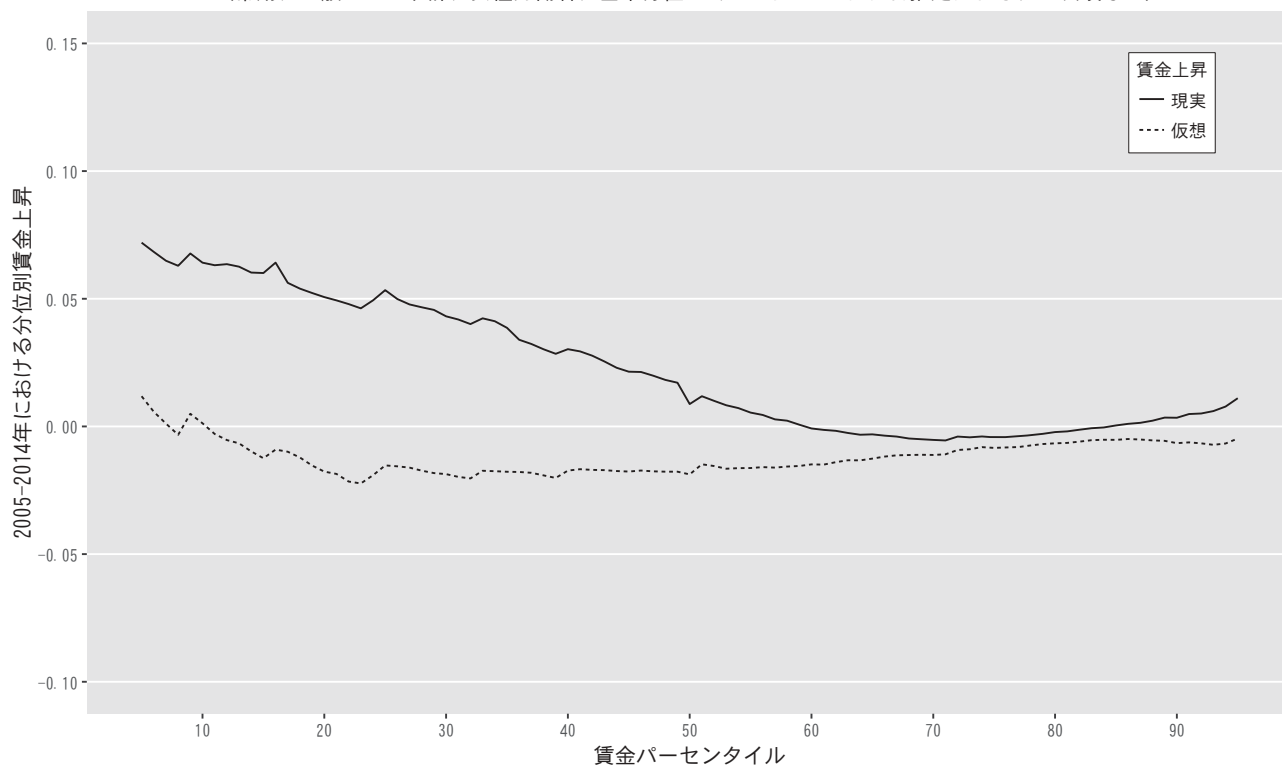
図表2-6 最低賃金の上昇がなかった場合と現実の分位別賃金上昇の差 1994-2003年  
 (女性、基準分位70%、First Difference推定による、二次項あり)



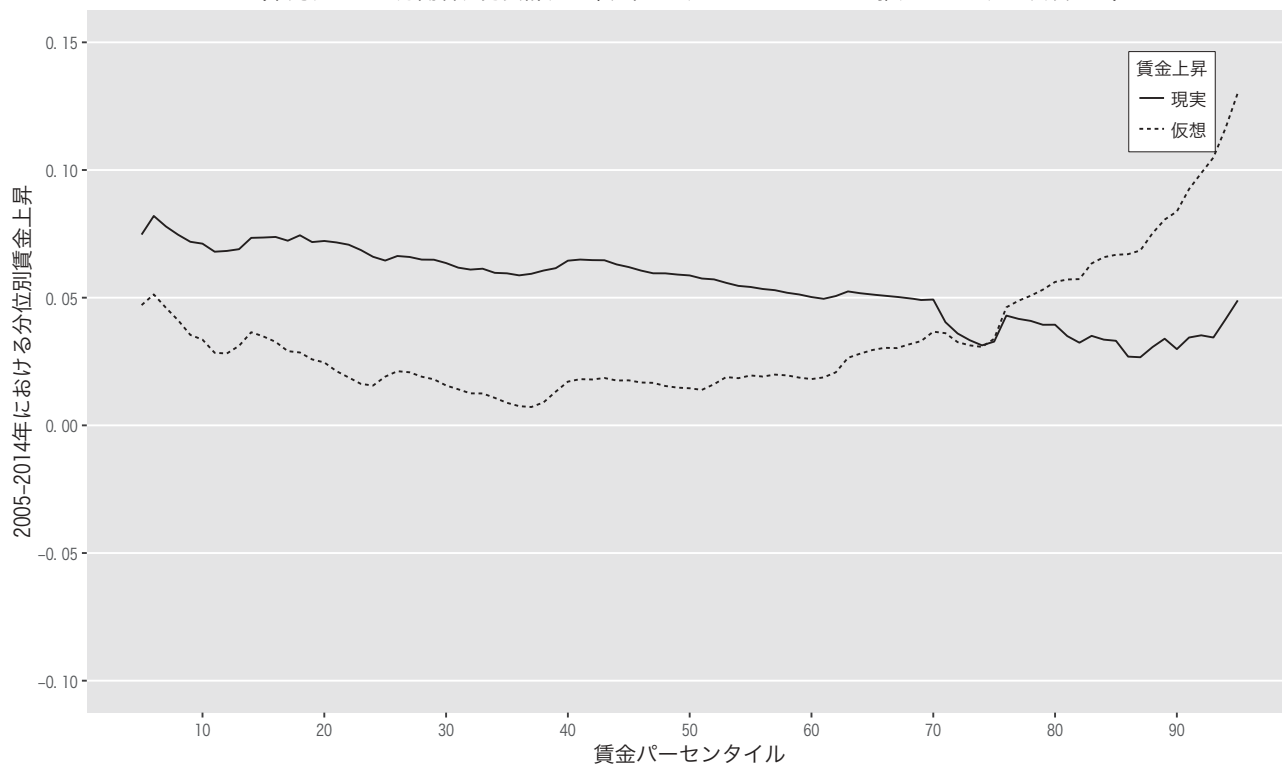
図表2-7 最低賃金の上昇がなかった場合と現実の分位別賃金上昇の差 2005-2014年  
 (常用、一般・パート計、男女計、基準分位70%、First Difference推定による、二次項なし)



図表2-8 最低賃金の上昇がなかった場合と現実の分位別賃金上昇の差 2005-2014年  
 (常用、一般・パート計、女性労働者、基準分位70%、First Difference推定による、二次項なし)



図表2-9 最低賃金の上昇がなかった場合と現実の分位別賃金上昇の差 2005-2014年  
 (常用、パート労働者、男女計、基準分位70%、First Difference推定による、二次項なし)





### 第3章 まとめ

本研究は、最低賃金法の改正などによって、最低賃金が大きく引き上げられたことが労働者の賃金にどのような影響を与えていたかについて分析を行った。各章の分析で明らかになったことは以下の2点である。

1. 2008年以降の最低賃金の引上げは、一般労働者の賃金に大きな影響を与えていないが、パートタイム労働者の賃金に対して影響を与えている。特に、近年の都市部を中心とする最低賃金の引上げを受けて、目安制度におけるランクがAランクの大都市を抱える都道府県において、パートタイム労働者の賃金分布にスパイクが確認されるようになったことが、それ以前には見られなかった一つの特徴である。
2. 2008年以降の最低賃金の上昇は賃金分位の低い労働者の賃金を底上げし、日本全体の賃金格差を縮小する効果を持つことを確認した。

以上のように、本研究では最低賃金の引き上げは相対的に不利な立場にある労働者の賃金を引き上げる効果を持っていることを確認した。一方で、2007年の最低賃金法改正以降の最低賃金の上昇が低賃金労働者の雇用に影響を与えていた可能性もある。海外では最低賃金が雇用に与える影響について研究の蓄積が進んでおり、雇用への負の影響はない、もしくは小さいというコンセンサスが形成されつつあるが、日本ではデータの制約もあり研究は非常に少ない。最低賃金の上昇が低賃金労働者の賃金を引上げ、賃金格差を縮小させるメリットに対し、雇用を喪失させるデメリットはあるのか、またあるとすればそれはどの程度の大きさなのか、今後詳細なデータ分析を積み重ねていく必要がある。

---

JILPT 資料シリーズ No.177

2007年の最低賃金法改正後の労働者の賃金の状況

発行年月日 2016年5月30日  
編集・発行 独立行政法人 労働政策研究・研修機構  
〒177-8502 東京都練馬区上石神井 4-8-23  
(照会先) 研究調整部研究調整課 TEL:03-5991-5104  
印刷・製本 有限会社 太平印刷

---

©2016 JILPT Printed in Japan

\* 資料シリーズ全文はホームページで提供しております。(URL:<http://www.jil.go.jp/>)