

最低賃金の引き上げが労働市場に与える影響 －雇用フローの視点から

池山聖子・勇上和史

神戸大学大学院経済学研究科

2023年11月17日

公的統計マイクロデータ利活用に関する研究集会

謝辞

本報告の分析にあたっては、統計法第33条の2第1項の規定に基づき、独立行政法人統計センターから厚生労働省「賃金構造基本統計調査」の調査票情報の提供を受けました。記して感謝申し上げます。

ただし「賃金構造基本統計調査」に基づく分析結果は、筆者らが独自に作成・加工した統計であり、厚生労働省が作成・公表している統計等とは異なります。

本研究の概要

- 地域別最低賃金の引き上げが、雇用フロー(入職や離職)に与える影響を検証する
- 都道府県を分析単位として、改定後の最低賃金額を下回ることとなる労働者の割合（影響率）および、平均賃金に対する最低賃金の比（カイツ指標）を用いる
- 複数の公的統計を用いて、異なる母集団における雇用フローへの影響を比較する
 - － 雇用動向調査・雇用保険事業月報・職業安定業務統計

最低賃金と雇用フローの理論

- 摩擦のある労働市場において、最低賃金が雇用フローに与える影響
- 最低賃金の上昇は、賃金が高い求人の到来率が低下することを通じて、労働者の職から職への移動フローを低下させる (Dube, Lester and Reich 2016)
- 最低賃金の上昇は、企業にとって、既にマッチの価値が判明している既存労働者を解雇して、新たな労働者を探すためのコストを高めるため、既存労働者の解雇が減る、つまり雇用から失業へのフローを低下させる (Brochu and Green 2013)

既存研究

諸外国

- 最低賃金は、離職フローや職から職へのフローに負の効果：
Brouch and Green (2013); Dube, Lester and Reich (2016)
- 最低賃金付近の賃金で働く労働者の割合が高い職業の求人を
減少させる：Kudlyak, Murat and Tüzemen (2023)

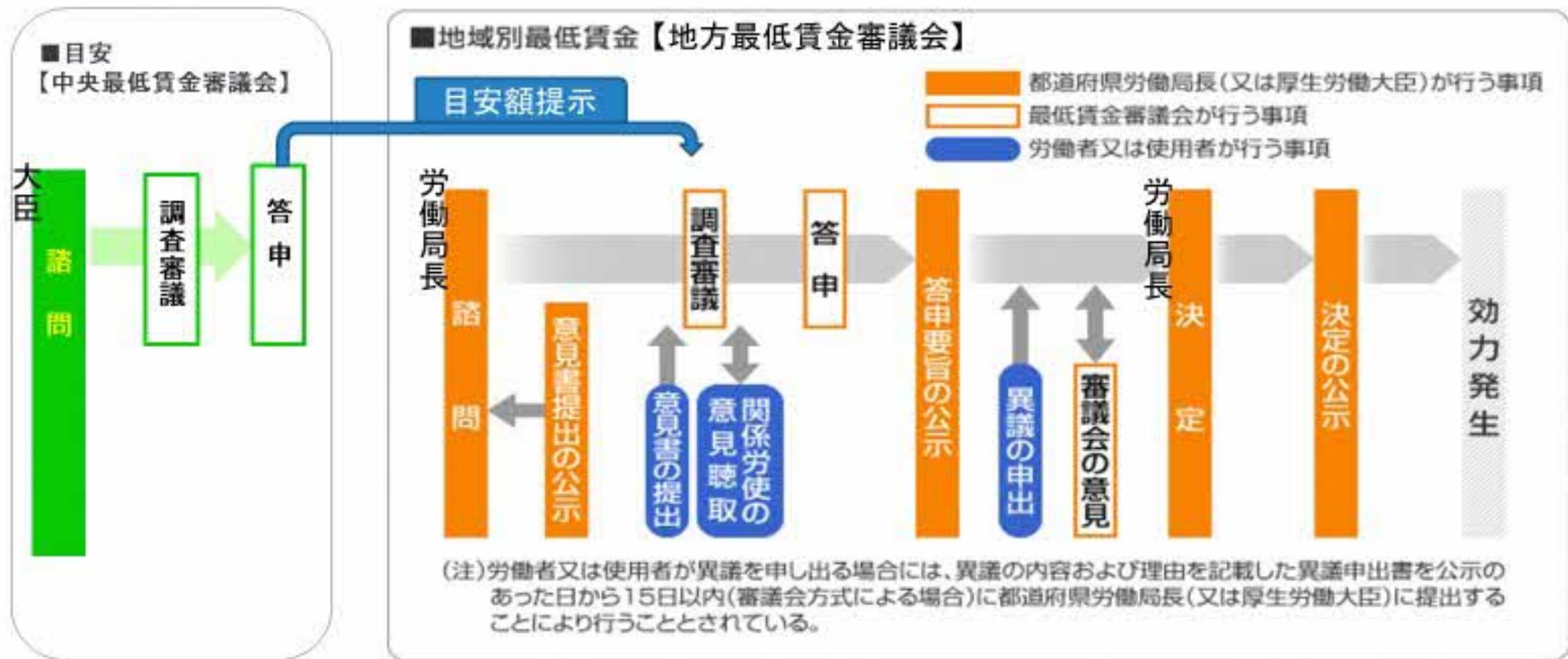
日本の研究

- 高校新卒者の求人数を減らす：有賀 (2007)
- 無業から就業へのフローを減らす：Kawaguchi and Mori (2021)
- ハローワークの求人数を減らし、求職者数を増やす：Ohta and Komae (2022)

課題

- 日本では、雇用フローについての研究が少ない
- 日本では、雇用フローに関する代表的な統計がカバーする労働市場の範囲が異なる。用いる統計により、最低賃金が与える影響が異なる可能性がある

最低賃金制度



出所：「必ずチェック最低賃金」(2019) 厚生労働省リーフレットをもとに追加作成

推定モデル

$$\Delta Flow_{jt} = \alpha + \beta FA_{jt-1} + \gamma \Delta RAW_{jt-1} + \delta \Delta \ln Pop_{jt} + Year_t + \varepsilon_{jt}$$

$\Delta Flow$: 最低賃金が引き上げられる10月から9月までの1年間（上半期の場合1~6月の6か月）の雇用フローの合計の自然対数形の変化

FA_{jt-1} : 都道府県 j における $t-1$ 年の最低賃金の改定による影響率

ΔRAW_{jt-1} : 実質中年男性平均賃金の変化

$\Delta \ln Pop_{jt}$: 生産年齢人口変化率

- ※ 被説明変数の標準誤差をウェイトに用いた加重最小二乗法で推定 (Kawaguchi and Mori (2009))
- ※ $\Delta Flow$ を ΔEmp (就業率の変化) に置き換えた推定も行う
- ※ FA を $\Delta Kaiz_{jt-1}$ (カイツ指標の変化分) に置き換えた推定も行う

データ

都道府県別の雇用フローに関する変数

- 入職者数・離職者数：雇用動向調査
- 資格取得件数・資格喪失件数：雇用保険事業月報
- 新規求人数・新規求職者数：雇用安定業務統計

地域別最低賃金に関する変数

- 影響率：都道府県の常用労働者のうち、最低賃金上昇の影響を受ける労働者の割合。賃金構造基本統計調査の調査票情報より計算
- カイツ指標：都道府県の平均賃金に対する最低賃金の割合

分析期間

- 2010年4月及び2017年1月の雇用保険法改正（加入者拡大）の影響を避けるため、データが入手可能な2011年～2016年を分析する

被説明変数の定義

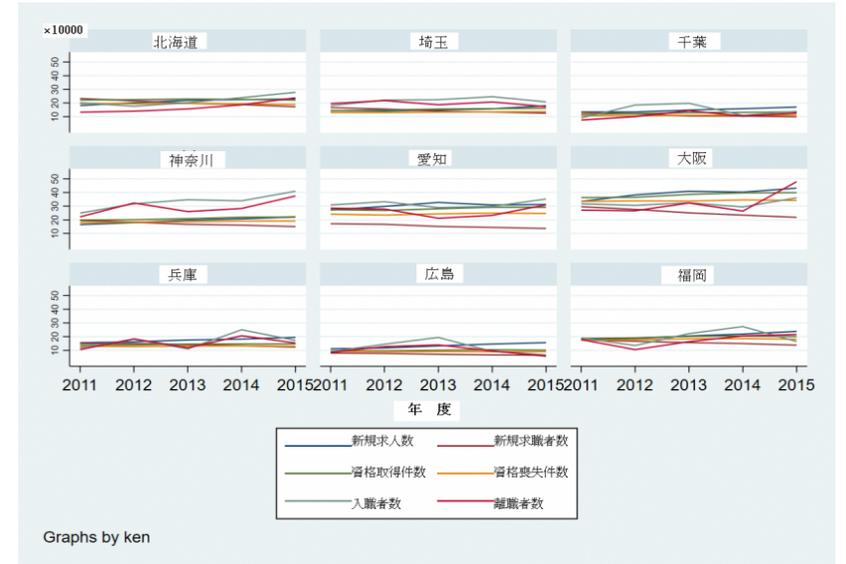
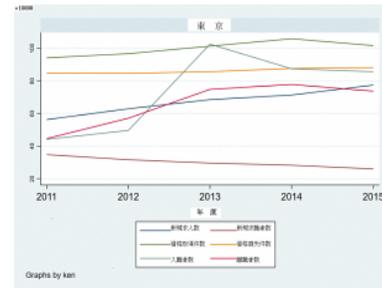
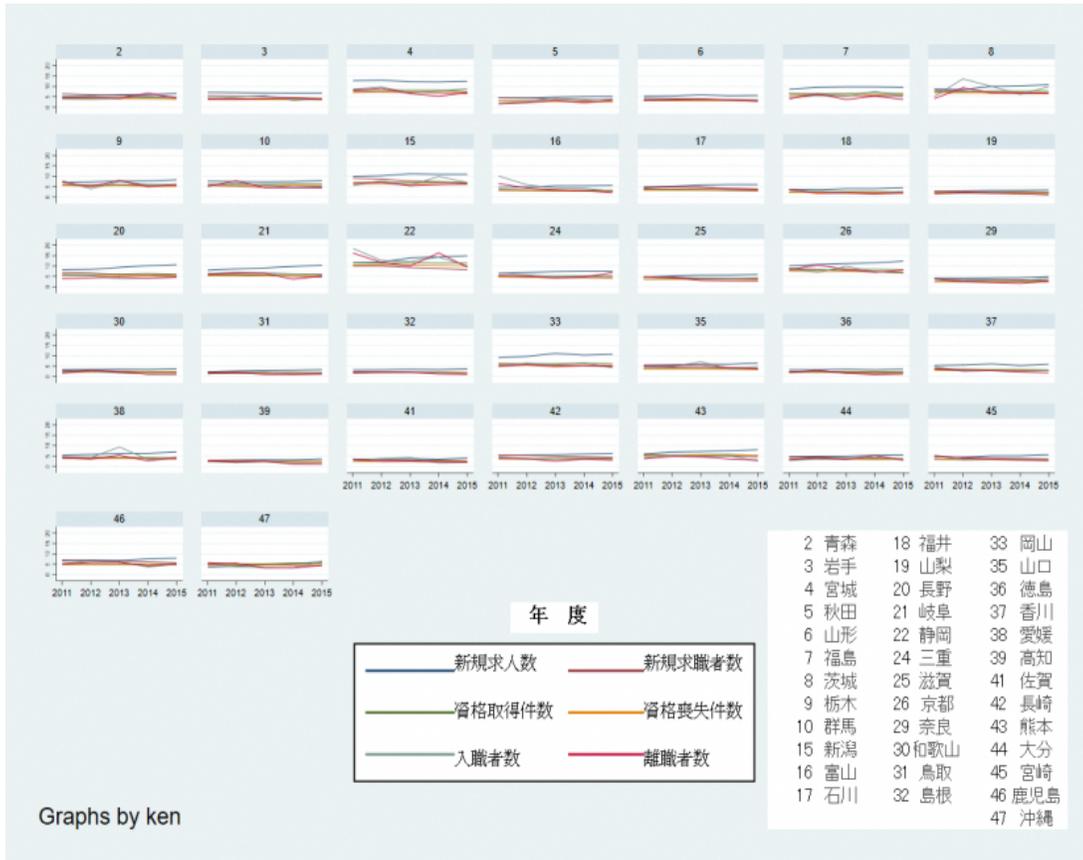
| データ名 | 対象事業所 | 対象労働者 | 採用/入職 | 離職 |
|--------------|--------------------|--|--|---|
| 雇用保険 事業月報 | 1人以上の労働者を雇用する事業所 | 雇用保険加入者。 雇用期間31日以上、週20時間以上労働する（予定含む）労働者 | 雇用保険 資格取得件数： 入職経路を問わず、新たに週20時間以上働く予定の労働者を雇用した数 | 雇用保険 資格喪失件数： 週20時間以上労働する雇用保険の対象労働者の解雇、契約満了時の雇止め及び退職勧奨等の事業主都合等による離職数、自己都合を含め労働者が事業所と雇用契約を解除した数 |
| 雇用動向 調査 | 5人以上の常用労働者を雇用する事業所 | 労働時間、雇用期間にかかわらず、6か月間に雇用・離職した労働者のすべてが対象 | 入職者数： 入職経路、労働時間を問わず、調査対象期間内に採用した数 | 離職者数： 解雇、転職等問わず、調査対象期間内に離職した労働者数 |
| 職業安定 業務統計 | ハローワークを利用する事業所 | ハローワークを利用する求職者（在職者、失業者、無業者） | 新規求人数： 当月において、ハローワークに企業が登録した新たな求人数 | 新規求職者数： 当月において、ハローワークに新たに登録した求職者の数 |

記述統計量

| 変数名 | 観測値数 | 平均 | 標準誤差 | 最小値 | 最大値 |
|------------------------|------|------------|------------|----------|----------|
| 影響率 | 235 | 0.0239 | 0.0138 | 0.00800 | 0.0870 |
| 就業率 | 235 | 0.565 | 0.0245 | 0.517 | 0.625 |
| 雇用保険資格取得件数(年度) | 235 | 165272.20 | 266575.60 | 26909 | 1828393 |
| 雇用保険資格喪失件数(年度) | 235 | 152830.60 | 242340.50 | 25529 | 1629276 |
| 雇用保険資格喪失件数・事業主都合(年度) | 235 | 11315.73 | 18430.82 | 1678 | 143984 |
| 雇用保険初回受給件数(年度) | 235 | 28655.09 | 26262.43 | 6117 | 138811 |
| 新規求人数(年度) | 235 | 208405.10 | 219818.30 | 45272 | 1526096 |
| 新規求職者数(年度) | 235 | 131805.60 | 113735.20 | 33373 | 643175 |
| 入職者数(動向調査/上半期) | 235 | 95477.02 | 130622.30 | 9900 | 1025300 |
| 離職者数(動向調査/上半期) | 235 | 85192.34 | 114288.80 | 9600 | 777900 |
| 雇用保険資格取得件数(1~6月) | 235 | 95573.63 | 152758.9 | 15974 | 1058444 |
| 雇用保険資格喪失件数(1~6月) | 235 | 84838.97 | 131898.6 | 14487 | 881849 |
| 雇用保険資格喪失件数・事業主都合(1~6月) | 235 | 6351.864 | 10160.67 | 903 | 78081 |
| 雇用保険初回受給件数(1~6月) | 235 | 14673.1 | 13156.37 | 3291 | 68626 |
| 新規求人数(1~6月) | 235 | 106183.1 | 111379.7 | 22968 | 774076 |
| 新規求職者数(1~6月) | 235 | 72336.52 | 61837.98 | 18410 | 347676 |
| 零細企業率 | 235 | 0.597 | 0.024 | 0.545 | 0.647 |
| 生産年齢人口 | 235 | 168369.400 | 175623.500 | 33000 | 899000 |
| 中年男性実質平均賃金 | 235 | 1957.605 | 235.128 | 1570.835 | 2858.698 |
| 年度 | 235 | 2013 | 1.417232 | 2011 | 2015 |

雇用動向調査における
入職者数・離職者数と、
雇用保険データにおける
資格取得数(入職)
・資格喪失数(離職)
は、同程度

都道府県別にみた各種の雇用フローの状況



↑東京：雇用保険のフローの値が最も大きく、次に雇用動向調査。HWの求人数や求職者数は少ない

↑大阪：HWの求人数が最も大きく、次に雇用保険の資格取得数、雇用動向調査とつづく。大都市を含む都道府県では、求職者の登録は低下傾向

↑都道府県により、雇用保険のフロー、雇用動向調査のフロー、HWの新規求人等の傾向は異なる

ハローワークデータ vs 雇用保険データ

HWの求人数・求職者数と、雇用保険データの採用・離職・就職件数の比

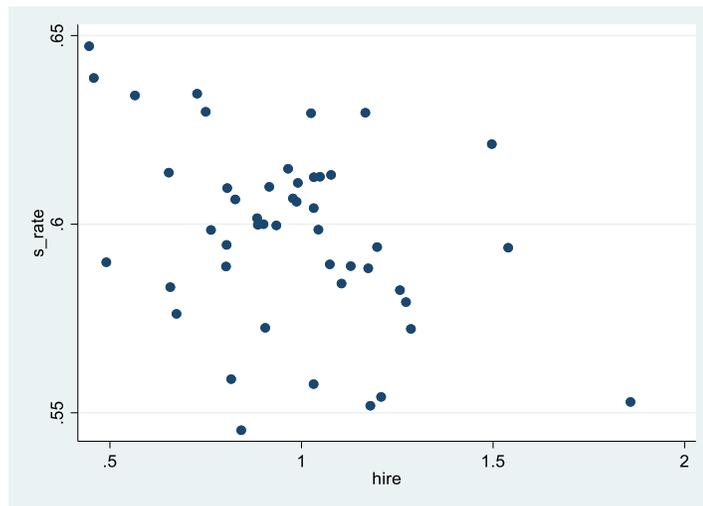
| | 観測値数 | 平均値 | 標準誤差 | 最小値 | 最大値 |
|-------------|------|--------|--------|--------|--------|
| 新規求人数 | | | | | |
| /資格取得件数（採用） | 235 | 1.5693 | 9.3176 | 0.6682 | 2.3768 |
| 新規求職者数 | | | | | |
| /資格喪失件数（離職） | 235 | 1.1094 | 0.2361 | 0.298 | 1.6719 |
| HW 就職件数 | | | | | |
| /資格取得件数（採用） | 188* | 0.3438 | 0.103 | 0.0706 | 0.5703 |

注：2011年の就職件数公表なし。

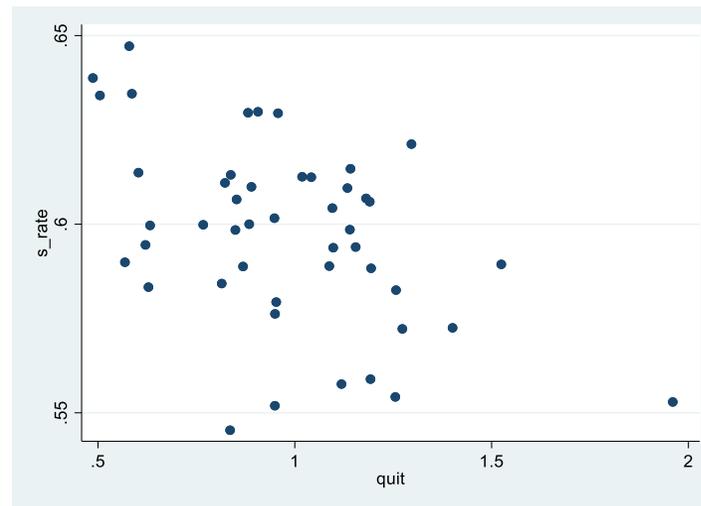
←都道府県により大きな違いがある。
HW経由の就職は約2割とされているが
地域により大きく異なる。

雇用動向調査 vs 雇用保険データ

都道府県別の雇用動向調査の入職・離職と雇用保険データの資格取得・喪失数の比（横軸）と全事業所に占める5人未満の零細事業所の比（縦軸）



動向調査（入職）／雇用保険（資格取得）



動向調査（離職）／雇用保険（資格喪失）

←零細企業が多い地域ほど、雇用保険フロー→雇用動向フロー

∴雇用動向調査では、事業所規模5人未満は調査対象外

結果 就業率（雇用ストック）への効果

| 変数名 | (1) △就業率 | (2) △就業率 |
|---------------|-------------------------|--------------------|
| 影響率 | 0.00133 (0.0286) | |
| △カイツ指標 | | -0.0299 (0.392) |
| △ln(中年男性実質賃金) | -0.00702 (0.0159) | -0.0185 (0.151) |
| △ln(生産年齢人口) | 0.0427 (0.0732) | 0.0432 (0.0735) |
| 2013年ダミー | 0.00538*** (0.00128) | 0.0491 (0.359) |
| 2014年ダミー | 0.00342** (0.00135) | 0.0474 (0.359) |
| 2015年ダミー | 0.00173 (0.00137) | 0.0455 (0.360) |
| 定数項 | 0.000796 (0.00160) | -0.0427 (0.356) |
| 観測値数 | 188 | 188 |
| 決定係数 | 0.100 | 0.100 |

←2011年～2016年では、最低賃金引き上げの影響率又はカイツ指標が就業率に与える影響は、統計的に有意ではない

結果 雇用保険のフロー（1年間）への効果

| | 入職 | 離職(自己都合) | 離職(事業主都合) | 失業 |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 変数名 | $\Delta \ln(\text{資格取得件数})$ | $\Delta \ln(\text{資格喪失件数: 自己都合})$ | $\Delta \ln(\text{資格喪失件数: 事業主都合})$ | $\Delta \ln(\text{初回受給件数})$ |
| 影響率 | 0.0405 (0.124) | 0.180* (0.0952) | 0.118 (0.623) | 0.0825 (0.219) |
| $\Delta \ln(\text{中年男性実質賃金})$ | -0.0284 (0.0534) | 0.00289 (0.0411) | -0.710*** (0.271) | -0.0428 (0.0945) |
| $\Delta \ln(\text{生産年齢人口})$ | 1.794*** (0.298) | 1.460*** (0.229) | 1.210 (1.509) | -0.0768 (0.531) |
| 2013年ダミー | 0.0244*** (0.00479) | 0.0115*** (0.00369) | -0.128*** (0.0241) | -0.119*** (0.00846) |
| 2014年ダミー | 0.000566 (0.00511) | -0.00143 (0.00393) | -0.181*** (0.0258) | -0.0629*** (0.00903) |
| 2015年ダミー | -0.0290*** (0.00495) | -0.0104*** (0.00381) | -0.0469* (0.0251) | -0.0543*** (0.00876) |
| 定数項 | 0.0304*** (0.00697) | 0.0229*** (0.00536) | 0.00527 (0.0351) | -0.00944 (0.0124) |
| 観測値数 | 188 | 188 | 188 | 188 |
| 決定係数 | 0.410 | 0.288 | 0.263 | 0.527 |

採用フロー：統計的に有意ではない

自己都合による離職：正で統計的に有意

事業主都合による離職や初回受給（失業）：統計的に有意ではない

結果 ハローワークのフロー (1年間)への効果

| 変数名 | (1) △ln(新規求人数) | (2) △ln(新規求職者数) | (3) △ln(新規求人数) | (4) △ln(新規求職者数) |
|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 影響率 | 0.404** (0.186) | -0.321*** (0.0882) | | |
| △カイツ指標 | | | 2.556 (2.589) | -5.932*** (1.216) |
| △ln(中年男性実質賃金) | -0.0536 (0.0986) | 0.0300 (0.0504) | 0.959 (1.003) | -2.281*** (0.472) |
| △ln(生産年齢人口) | 1.470*** (0.429) | -0.328 (0.242) | 1.396*** (0.434) | -0.199 (0.237) |
| 2013年ダミー | -0.00692 (0.00833) | -0.0346*** (0.00410) | -0.00606 (0.00852) | -0.0334*** (0.00401) |
| 2014年ダミー | -0.0534*** (0.00854) | -0.0155*** (0.00435) | -0.0195 (0.0362) | -0.0963*** (0.0172) |
| 2015年ダミー | -0.0222** (0.00854) | -0.00825* (0.00442) | -0.0269*** (0.00923) | -6.04e-05 (0.00451) |
| 定数項 | 0.0830*** (0.00982) | -0.0416*** (0.00517) | 0.0799*** (0.0164) | -0.0176** (0.00811) |
| 観測値数 | 188 | 188 | 188 | 188 |
| 決定係数 | 0.290 | 0.364 | 0.276 | 0.397 |

影響率は、ハローワークの新規求人数に正、新規求職者数に負の影響

結果 雇用動向のフロー（上半期）への効果

動向調査

入職

離職

雇用保険

入職

離職(自己都合)

離職(事業主都合)

失業

| 変数名 | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|---------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------|
| | 雇用動向調査 △ln(入職者数) | 雇用動向調査 △ln(離職者数) | 上半期 △ln(資格取得 件数) | 上半期 △ln(資格喪失 件数:自己都合) | 上半期 △ln(資格喪失 件数:事業主都 合) | 上半期 △ln(初回受給 件数) |
| 影響率 | 2.750* (1.432) | 3.525*** (1.331) | 0.102 (0.143) | 0.204* (0.115) | 0.248 (0.798) | 0.231 (0.290) |
| △ln(中年男性実質賃金) | -1.333 (0.817) | -1.090 (0.738) | -0.0156 (0.0620) | 0.0309 (0.0496) | -0.730** (0.349) | -0.139 (0.125) |
| △ln(生産年齢人口) | 6.542** (3.015) | 7.113*** (2.730) | 1.633*** (0.323) | 1.176*** (0.258) | 1.285 (1.801) | 0.0740 (0.657) |
| 2013年ダミー | 0.0451 (0.0668) | -0.140** (0.0590) | 0.0369*** (0.00557) | 0.0237*** (0.00446) | -0.00103 (0.0310) | -0.141*** (0.0112) |
| 2014年ダミー | -0.231*** (0.0733) | -0.167** (0.0665) | 0.0131** (0.00618) | 0.0125** (0.00495) | -0.180*** (0.0346) | -0.0641*** (0.0125) |
| 2015年ダミー | -0.0942 (0.0694) | -0.0711 (0.0624) | -0.0410*** (0.00582) | -0.00981** (0.00466) | -0.0157 (0.0326) | -0.0492*** (0.0118) |
| 定数項 | 0.0344 (0.0746) | 0.0568 (0.0674) | 0.0218*** (0.00788) | 0.00741 (0.00632) | -0.0382 (0.0438) | -0.00829 (0.0160) |
| 観測値数 | 188 | 188 | 188 | 188 | 188 | 188 |
| 決定係数 | 0.103 | 0.095 | 0.531 | 0.309 | 0.169 | 0.476 |

影響率は、零細事業所を除く労働市場の入職フロー・離職フローに正で、統計的に有意な効果

参考：雇用保険の上半期のフロー-自己都合による離職が増加

推定結果のまとめ

| | 雇用動向 | 雇用保険 | ハローワーク |
|----------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | $\Delta \ln(\text{入職者数})$ | $\Delta \ln(\text{資格取得件数})$ | $\Delta \ln(\text{新規求人数})$ |
| 影響率 | 2.750* | (+) | 0.404** |
| Δ カイツ指標 | (-) | (+) | (+) |

| | 雇用動向 | 雇用保険 | | | ハローワーク |
|----------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | $\Delta \ln(\text{離職者数})$ | $\Delta \ln(\text{自己都合の資格喪失件数})$ | $\Delta \ln(\text{事業主都合の資格喪失件数})$ | $\Delta \ln(\text{初回受給件数})$ | $\Delta \ln(\text{新規求職者数})$ |
| 影響率 | 3.525*** | 0.204* | (+) | (+) | -0.321*** |
| Δ カイツ指標 | (-) | (+) | 1.901** | (+) | -5.932*** |

結論

本稿の発見

- 最低賃金の引き上げが雇用フローに与える影響は、用いる統計によって異なっており、一貫した傾向は確認できない
- 従業員数5人以上の事業所における最低賃金の影響率の上昇は、当該労働市場における入職フローと離職フローを増大させる

今後の課題

- 零細事業所を除く労働市場において、低賃金労働者（部門）から高賃金労働者（部門）へのシフトの可能性を検証する必要がある
- 最低賃金引き上げの影響は、零細企業ほど大きい。今後は、零細事業所に焦点を当てて検証する必要がある

参考：零細企業における最低賃金の影響率

- 従業員数1～30人以下の事業所では、近年、最低賃金の大幅な引き上げにより、影響を受ける労働者の比率が大きく上昇している。本稿の分析期間でも大きな変化。
- 特に都市部のAランクの影響率は、地方部のDランクより大きい。

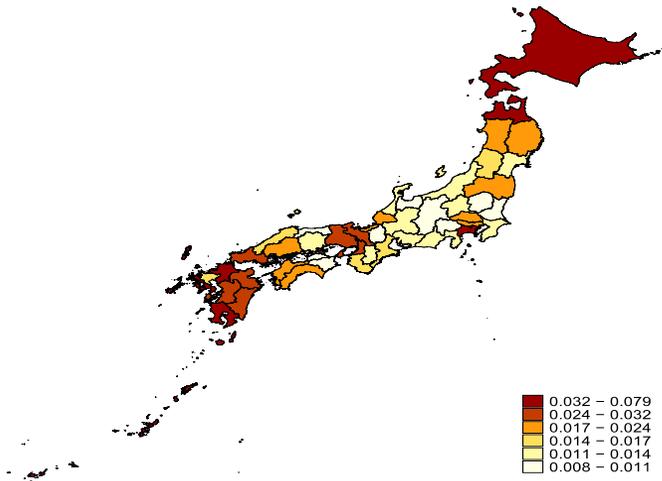
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A | 1.0 | 1.2 | 1.8 | 1.9 | 1.1 | 4.4 | 4.0 | 5.7 | 10.7 | 9.3 | 12.8 | 14.5 | 14.5 | 15.3 | 15.3 |
| B | 1.3 | 1.3 | 1.9 | 2.8 | 1.9 | 3.2 | 2.9 | 3.1 | 5.4 | 5.2 | 6.0 | 8.6 | 9.8 | 12.3 | 12.3 |
| C | 2.2 | 1.7 | 2.6 | 3.2 | 3.1 | 4.3 | 3.1 | 5.2 | 5.5 | 6.6 | 6.9 | 8.6 | 9.6 | 12.7 | 12.7 |
| D | 2.4 | 2.5 | 3.1 | 3.7 | 2.4 | 4.6 | 3.4 | 5.0 | 6.0 | 6.2 | 7.4 | 10.1 | 10.3 | 13.3 | 13.3 |
| 全国 | 1.6 | 1.5 | 2.2 | 2.7 | 2.7 | 4.1 | 3.4 | 4.9 | 7.4 | 7.3 | 9.0 | 11.1 | 11.9 | 13.8 | 13.8 |

出所：平成23年度及び令和2年度中央最低賃金審議会資料より作成。

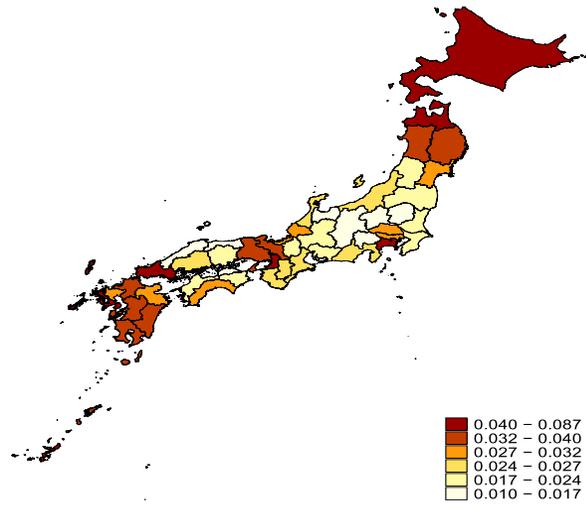
参考：零細企業における最低賃金の影響率の地域別分布

図1 都道府県ごとの影響率の状況

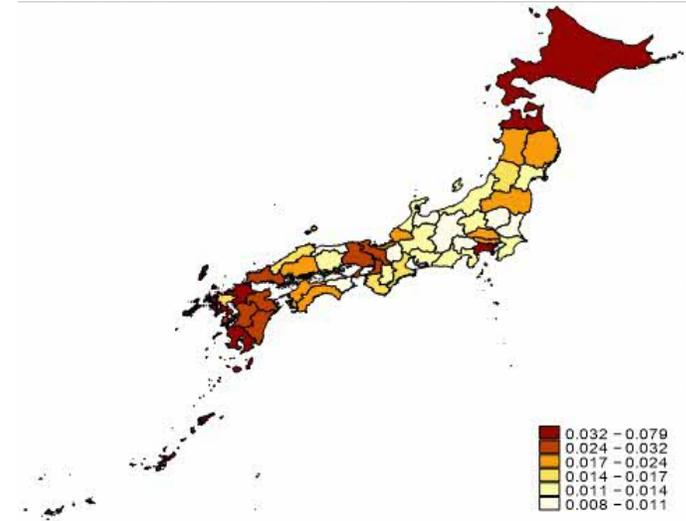
a. 2011年



b. 2013年



c. 2015年



年・地域（都道府県）により影響率に変動がみられる