



RIETI Discussion Paper Series 09-J-021

ホワイトカラー・エグゼンプションと労働者の働き方： 労働時間規制が労働時間や賃金に与える影響

黒田 祥子
東京大学

山本 勲
慶應義塾大学



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/>

ホワイトカラー・エグゼンプションと労働者の働き方： 労働時間規制が労働時間や賃金に与える影響^{oo*}

2009年8月

くろださちこ やまもと いさむ
黒田祥子[†]・山本 勲[‡]

要 旨

近年、一定の要件を満たすホワイトカラーの労働時間規制を緩和する「ホワイトカラー・エグゼンプション制度」の是非が議論されており、労働時間規制の適用除外によって労働者の働き方がどのように変わるかが論点となっている。そこで、本稿では、管理職や年俸制適用の労働者など、すでに労働時間規制の適用除外となっている労働者（ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されている労働者）をトリートメント・グループ、それ以外の労働者をコントロール・グループとし、両グループで労働者の働き方が大きく異なるかどうかを検証した。検証の結果、ホワイトカラー・エグゼンプションが労働時間に与える影響は、どの労働者に対しても等しいものではなく、属性によって異なることがわかった。具体的には、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されている場合、(1)年収の低い労働者や卸小売・飲食・宿泊業で働く労働者、大卒以外の学歴の労働者などでは、ホワイトカラー・エグゼンプションによって労働時間が長くなる傾向がある一方で、(2)年収の高い労働者や大卒労働者については、逆に労働時間が短くなる傾向がある。このうち、(1)の労働者については、fixed-job モデルが成立しており、平均的にみれば、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用で労働時間が長時間化した分は、基本給の上昇によって補償されている可能性が示唆された。また、(2)の労働者については、労働時間が長くなることによって昇進確率が有意に高まるトーナメント・モデルが当てはまり、昇進に至るまでの出世競争が労働時間を長時間化させている可能性が示された。

キーワード: 労働時間、ホワイトカラー・エグゼンプション、fixed-job モデル、
トーナメント・モデル

JEL classification: J33, J50, K31

[†] 東京大学 (E-mail: kuroda@iss.u-tokyo.ac.jp)

[‡] 慶應義塾大学 (E-mail: yamamoto@fbc.keio.ac.jp)

^{oo} 本稿の分析に用いたデータは、慶應義塾大学経商連携 21 世紀 COE プログラムが実施した『慶應義塾家計パネル調査 (KHPS)』の個票データである。本稿を作成するに当たっては、川口大司 (一橋大学)、玄田有史 (東京大学)、隅田和人 (金沢星稜大学)、鶴光太郎 (経済産業研究所)、樋口美雄 (慶應義塾大学)、山口一男 (シカゴ大学)、労働市場制度改革研究会 (経済産業省) および WEAI Pacific RIM conference 2009 にご参加の各氏から有益なコメントを頂戴した。本研究は、財団法人二十一世紀文化学術財団の学術奨励金を受けている。なお、本稿のありうべき誤りは、すべて筆者たち個人に属する。

目次

| | |
|---|----|
| 1. はじめに..... | 1 |
| 2. ホワイトカラー・エクゼンプション導入をめぐる議論..... | 3 |
| (1) ホワイトカラー・エクゼンプションとは..... | 4 |
| (2) 法制度化にまつわる昨今の議論..... | 5 |
| (3) わが国の状況..... | 7 |
| 3. 推計方法..... | 8 |
| (1) クロスセクション・アプローチ..... | 8 |
| (2) パネル・アプローチ (DD 分析)..... | 11 |
| (3) 仮定..... | 12 |
| 4. 利用データ..... | 12 |
| (1) KHSP の概要..... | 12 |
| (2) 分析に用いるサンプルと変数..... | 13 |
| (3) トリートメント・グループと変数..... | 13 |
| 5. ホワイトカラー・エクゼンプションが労働時間に与える影響..... | 15 |
| (1) クロスセクション・アプローチ..... | 15 |
| (2) パネル・アプローチ..... | 16 |
| (3) 小括..... | 17 |
| 6. ホワイトカラー・エクゼンプションが時間当たり賃金や昇進に与える影響..... | 18 |
| (1) Fixed-job モデルの検証..... | 19 |
| (2) トーナメント・モデルの検証..... | 22 |
| 7. おわりに..... | 23 |
| 参考文献..... | 25 |

1. はじめに

近年、望ましい働き方を巡って法制度の是非が盛んに議論されている。2007年12月18日には、『「仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）憲章」及び「仕事と生活の調和推進のための行動指針」ワークライフバランス憲章』が、翌年2008年3月には、『労働時間等設定改善指針（労働時間等見直しガイドライン）』が掲げられ、労働時間と生活時間のバランスをとりながら成長を遂げる政策当局のビジョンが示された。

こうしたワーク・ライフ・バランスの一連の議論に先駆けて、2003年頃から活発に議論されてきたのが、ホワイトカラー・エグゼンプションについてである。ホワイトカラー・エグゼンプションとは、一定の要件を満たすホワイトカラー労働者の労働時間規制を緩和する自律的労働時間制度のことであり、長時間労働の是正や生産性の向上、ワーク・ライフ・バランスの実現などが図れるとして、その適用範囲の拡大に向けた法制度化が検討されてきた。ホワイトカラー・エグゼンプションという名称は、割増賃金支払い義務の適用除外等を規定しているアメリカの制度に由来するが、具体的な定義については、日本では明確には定まっていない。そこで、本稿では、労働時間規制の適用除外を受けているホワイトカラー労働者のことをホワイトカラー・エグゼンプションの適用者と定義する。よって、1988年および2000年に導入された専門業務型・企画業務型裁量労働制が適用されている労働者や、いわゆる「管理監督者」と呼ばれる部長・課長クラスの労働者は、労働時間規制が適用されないため、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用者と定義される。また、労働時間規制の適用除外者を増やそうとする近年の議論は、こうしたホワイトカラー・エグゼンプションの適用範囲の拡大の是非を巡るものと捉えることができる。

ホワイトカラー・エグゼンプションの適用範囲の拡大は、労働者の働き方にどのような影響を与えるのだろうか。適用範囲の拡大に反対する論者は、ホワイトカラー・エグゼンプションが労働者の長時間労働を助長し、健康状態を著しく損ねる危険性を強調する。ところが、公式統計が存在しないということもあって、労働時間規制の適用除外を受けている労働者の労働時間や時間当たり賃金の実態はほとんど把握されていない。こうした中、昨今では、第三次産業、特に卸小売飲食業のチェーン店の店長が、残業代の支払いを求めて企業を訴訟するケースが増加している。たとえば、2007年、ハンバーガーチェーンの日本マクドナルドの店長が、自身を「管理監督者」と扱って残業代を支払わないのは不当であるとの訴えを起し、使用者側である日本マクドナルドに1350万円の未払い残業代と慰謝料を求めた。同様の訴訟は、他の飲食チェーンや紳士服チェーンの店長からも相次いで出された。また、マスメディアも、こ

うした店長を「名ばかり店長」(name-only manager)と名付け、「管理監督者」というのは見た目だけで、実際には多くの店長が使用者側の都合のいいように残業代ゼロで長時間労働を強いられている、と報じ、人々の関心を引きつけた。こうした一部の事例が示すように、ホワイトカラー・エグゼンプションは労働時間の長時間化や時間当たり賃金の不当な引き下げをもたらすのだろうか。

一般に、望ましい法制度のあり方をめぐっては、その法制度の導入や変更を行った場合にどのような効果がもたらされうるかを厳密に把握しておく必要がある。筆者たちの知る限り、日本でのホワイトカラー・エクゼンプションに関する分析、特に経済学の立場からの分析は非常に少なく、関連研究として小倉・藤本 [2007] が存在するのみである¹。労働政策研究・研修機構が実施したアンケート調査の個票データを用いた同論文では、「時間管理が緩やかな労働者」ほど労働時間が有意に長いことを最小自乗推計で示しており、この結果からはホワイトカラー・エグゼンプションが労働時間を長くする可能性が示唆される。

こうした研究成果は貴重なものであるが、その頑健性を確認するためにも、異なるデータや分析手法を用いた研究が蓄積されるべきである。特に、法制度の導入や改正に向けた議論には、政策評価分析 (policy evaluation) の手法を用いた厳密な効果検証が有益とされており、本稿では、その手法を用いてホワイトカラー・エクゼンプションの影響を分析する。通常、法制度の改正が実施されたとしても、我々は、その改正の適用を受けた人の行動と適用を受けなかった人の行動のいずれかしか観察することができない。しかし、法制度の改正の真の影響は、同一人物について、改正がなかったときに比べて改正されたときの行動がどの程度変わったか、という点を見るべきである。近年盛んに行われている政策評価分析のコンセプトは、法改正の適用者と非適用者をうまくマッチングさせることによって、仮想的に適用を受けた者が適用を受けなかったときの行動、あるいは、適用を受けなかった者が適用を受けたときの行動を推計し、法改正の真の影響を測定するものである。本稿は、こうした手法を『慶應義塾家計パネル調査 (KHPS)』の個票データに適用し、ホワイトカラー・エクゼンプションの影響を検証するものである。

また、『慶應義塾家計パネル調査 (KHPS)』はパネル・データであるため、本稿ではそのメリットを活かし、ホワイトカラー・エクゼンプションが適用されている労働者と適用されていない労働者の比較だけでなく、同一の労働者がホワイトカラー・エグゼンプションの適用を新たに受けたときに労働時間や賃金

¹ 米国でのホワイトカラー・エクゼンプションが労働時間へ与える影響を検証したものとしては、Mitchell [2005] がある。同論文では、1999年にカリフォルニア州でホワイトカラー・エクゼンプションの適用範囲が縮小された際に、労働時間の大きな変化はみとめられなかったとの結果を報告している。

がどのように変化したかといった点も検証する。さらに本稿では、労働時間規制の影響が労働時間だけでなく、所定内給与や賞与・各種手当といった賃金にも及ぶ可能性を考慮し、ホワイトカラー・エクゼンプションと時間当たり賃金や昇進・昇給との関係についても検証する。

分析の結果を要約すると、次のようになる。まず、ホワイトカラー・エクゼンプションが労働時間に与える影響は、どの労働者に対しても等しいものではなく、属性によって異なることがわかった。より具体的には、ホワイトカラー・エクゼンプションが適用されている場合、(1)年収の低い労働者や卸小売・飲食・宿泊業で働く労働者、大卒以外の学歴の労働者などでは、労働時間が長くなる傾向がある一方で、(2)年収の高い労働者や大卒労働者については、逆に労働時間が短くなる傾向がみられた。次に、ホワイトカラー・エクゼンプションの影響が労働者によって異なる点に着目し、(1)の労働者については **fixed-job** モデル、(2)の労働者についてはトーナメント・モデルが成立している可能性が高いことを明らかにした。すなわち、(1)の労働者については、ホワイトカラー・エクゼンプションが適用されていると、たしかに労働時間が平均的にみて長時間化する傾向があるものの、長時間化した分は基本給が上昇していることにより、時間当たりの賃金は、ホワイトカラー・エクゼンプションが適用されていない労働者と遜色ない水準になっている可能性がある。このため、いわゆる「名ばかり管理職」といわれる労働者については、平均的にみれば、長時間労働に見合うように賃金が補償されていると解釈することができる。一方、(2)の労働者については、労働時間の長さが昇進確率を有意に押し上げるという結果が得られ、出世競争が昇進にいたるまでの労働時間を長時間化させている可能性が示された。つまり、ホワイトカラー・エクゼンプションという労働時間規制に関する制度の影響を受けているというよりは、特に大卒の労働者には、課長や部長職に昇進するまでは長時間労働を行い、昇進が実現したら労働時間を短くするという行動がもともとあると解釈できる。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、2節では米国のホワイトカラー・エクゼンプション制度を紹介するとともに、わが国での導入を巡るこれまでの議論を整理する。続く、3節では、分析方法を詳細に解説し、4節では、利用データや変数について説明する。5節では分析結果を示し、6節では5節の結果を踏まえて追加の検証を行う。最後に7節で結論を述べる。

2. ホワイトカラー・エクゼンプション導入をめぐる議論

以下では、主として島田 [2005] および労働政策研究・研修機構 [2006] を

参考に、ホワイトカラー・エグゼンプションの概要・諸外国の制度紹介およびわが国における現状と法制度にまつわる昨今の議論を整理する。

(1) ホワイトカラー・エグゼンプションとは

ホワイトカラー・エグゼンプション制度導入を巡っては、しばしば「米国の制度を参考に」することが議論されてきた。そこで、本節では米国におけるホワイトカラー・エグゼンプションについて簡単に説明する²。

米国におけるホワイトカラー・エグゼンプション制度（割増賃金支払い義務の適用除外）は、1938年に制定された公正労働基準法（Fair Labor Standard Act）³の委任を受けた労働省の労働長官が作成する規則（ホワイトカラー・エグゼンプト規定項目）により、適用基準が決まる仕組みとなっている。これまでのさまざまな見直しを経て、2004年8月に制定された新しい規則では、ホワイトカラー・エグゼンプションを行うには、以下に述べる2つの規定要件である俸給あるいは報酬要件と職務要件を満たす必要がある。

まず、俸給要件では週当たり455ドル以上、報酬要件では年収10万ドル以上の労働者が対象となっている。また、職務要件には、主として管理的被用者、運営的被用者、専門的被用者の3つがあり、それぞれについて複数の要件が定められている。2004年の制度改正においては、年収10万ドル以上の高額所得者については、管理的被用者、運営的被用者について設けられた複数の要件のうち、いずれかひとつを満たしていれば適用除外になりうることが定められた。島田〔2005〕によれば、管理的被用者は部下を有する管理監督者、運営的被用者はわが国でいうところのスタッフ職や経営補佐役、専門的被用者は専門業務型裁量労働制の適用対象労働者に近いものの、専門的被用者については対象業務が日本ほど限定されていないため、より広い範囲がカバーしうると述べられている。また、その割合もおおよそ20%程度といわれており、全雇用者の5人に1人がホワイトカラー・エグゼンプションとなっている（島田〔2005〕、労働政策研究・研修機構〔2006〕）。

こうした米国の制度を参考に、日本経団連からは、現行の管理監督者⁴に対す

² ドイツ、フランス、イギリスにおけるホワイトカラー・エグゼンプション制度については、労働政策研究・研修機構〔2006〕が詳しい。

³ 同法では、週当たりの労働時間40時間を越えて働かせる場合には50%の割増賃金を支払い義務とすることが定められている。島田〔2005〕によれば、「米国の労働時間法制には、日本のような法定（上限）労働時間という概念は存在せず」、週当たり労働時間が「50時間を超える場合に割増賃金を支払う必要がある」という規定になっており、「基本構造として人権という観点から派生する健康確保といった配慮がそもそもない点で、日本のそれとは大きく異なる」ことが述べられている。

⁴ 詳細は、本節(3)を参照のこと。

る労働時間、休日規制の適用除外に加え、さらに仕事の専門性と時間管理についての自己裁量性が高いホワイトカラーを新たに労働時間規制の適用除外とすることが提案された（『ホワイトカラー・エグゼンプションに関する提言』、2005年6月）。より具体的には、表1でまとめられているとおり、①当該年における年収額が700万円（または全労働者の給与所得の上位20%相当額以上）の者は、労使協定の締結あるいは労使委員会の決議のいずれかによって時間規制の適用除外とし、②年収400万円以上700万円未満の者については、労使委員会の決議による場合に限り適用除外とすることなどが提言された。続く2009年6月にも、規制改革要望のひとつとして、「事務系労働者の働き方に適した労働時間制度の創設」を行い、「裁量性の高い仕事をしている場合など、一定の要件を満たす事務系の労働者について、対象者の健康確保に留意しつつ、労働時間等規制を除外することを認める制度を創設すべき」ことが日本経団連から提案されている。

(2) 法制度化にまつわる昨今の議論

上述のとおり、わが国では日本経団連が2005年にホワイトカラー・エグゼンプションに関する提言をまとめているが、ホワイトカラー・エグゼンプションに関する議論が活発になされ始めたのは、総合規制改革会議が2003年12月に答申をだし、その後2004年3月に「規制改革・民間開放推進3ヵ年計画」が閣議決定されて以降である。島田〔2005〕が述べているように、労働法制の最近の傾向として、「総合規制改革会議などの方針に掲げられた事項については、迅速に立法化が検討される」傾向がある。しかしながら、ホワイトカラー・エグゼンプションに関しては、さまざまな意見が対立し、結果として3ヵ年が経過した2007年における法制度化は見送ることとなった。以下では、過去数年における当該制度にまつわる議論の展開を概観する。

2004年の「規制改革・民間開放推進3ヵ年計画」では、「現行の裁量労働制は、みなし労働時間制を採用しており、労働時間規制の適用除外を認めたものではないが、その本質は、『業務の遂行の手段及び時間配分の決定等に関し当該業務に従事する労働者に対し具体的な指示をしないこと』にあることを踏まえると、管理監督者等と同様、時間規制の適用除外を認めることが本来の姿であるとの考え方もある。よって、米国のホワイトカラー・エグゼンプションの制度（その改革の動向を含む。）を参考にしつつ、裁量性の高い業務については、改正後の労働基準法の裁量労働制の施行状況を踏まえ、今般専門業務型裁量労働制の導入が認められた大学教員を含め、労働者の健康に配慮する等の措置を講ずる中で、適用除外方式を採用することを検討する。その際、現行の管理監督者等

に対する適用除外制度の在り方についても、深夜業に関する規制の適用除外の当否を含め、併せて検討する。」とされていた。

ところが、この3ヵ年計画を受け、厚生労働省で2005年4月に設置された「今後の労働時間制度に関する研究会」が2006年1月に提出した報告書では、「米国のホワイトカラー・エグゼンプション制度をそのままわが国に導入することは適当ではない」等の慎重な姿勢が示されるに留まった。続く、労働政策審議会では、「今後の労働時間法制の在り方について」の答申（2006年12月27日）において、「自由度の高い働き方にふさわしい制度の創出」として、「一定の要件を満たすホワイトカラー労働者について、…労働時間に関する一律的な規定の除外を認めることとする」ことが提唱された。しかし、経済財政諮問会議の労働市場改革専門調査会第1次報告（2007年4月6日）においては、ホワイトカラー・エグゼンプションの文字は消去され、労働時間については、完全週休二日制の100%実施、年次有給休暇の100%取得、残業時間の半減を通じてフルタイム労働者の年間実労働時間を1割短縮することを目標に働き方の効率化を図ること、の3点のみが挙げられた。冒頭でふれたワーク・ライフ・バランス憲章においても、労働時間については、「労使による長時間労働の抑制、年次有給休暇の取得促進など、労働時間等の設定改善の取組を支援する。」とのみ明記され、ホワイトカラー・エグゼンプションについては一切言及されていない。

こうした経緯には、ホワイトカラー・エグゼンプションを巡る労使の主張が真っ向から対立するものであったことを示唆している⁵。上述のとおり、日本経団連からはホワイトカラー・エグゼンプションの適用範囲の拡大が求められてきたが⁶、こうした提言に対しては、労働者側からは強い反対意見がだされた。たとえば、日本労働組合総連合会（連合）では、「労働政策審議会労働条件分科会での審議において、労働契約の変更における就業規則や労使委員会の活用、解雇の金銭解決制度、自律的労働時間制度（ホワイトカラー・エグゼンプション）」について提起されているが、これは「働く者の現状をふまえておらず、このままでは労働者のためにならない労働契約法・労働時間法制がつくられかね」な

⁵ 経済財政諮問会議（2007年4月6日）の議事録では、八代会長が「非常に政治的な問題からの制約があるので、ホワイトカラー・エグゼンプションの問題は第1次報告には入れなかった」ことを述べている。

⁶ 日本経団連が2004年10月に企業を対象に行った『労働時間問題に関するアンケート調査』（アンケート数1,479通、うち回答総数348社（回答率23.5%））によれば、「仕事の成果を単純に労働時間の長さで測れない、いわゆるホワイトカラーについて考えた場合、現行の労働時間に関する法規制について、どうあるべきと考えるか」との質問に対して、65%の企業が「現状よりも緩和すべきである」と回答している。また、これらの企業に対して、「ホワイトカラーの労働時間に関する法律による規制については、どのような緩和が最も必要と考えるか」との質問については、33%の企業が「アメリカのホワイトカラーエグゼンプション制度に近い制度の導入を図る」べきと回答している。

いとして警鐘を鳴らしている。また、連合で行ったアンケート調査（「ホワイトカラー・エグゼンプション制度の導入に関する意識調査」）においては、ホワイトカラー・エグゼンプション制度の内容を認識していた回答者の72.5%が、「労働の長時間化」「サービス残業の合法化」「評価への不安」などを挙げ、同制度の導入に反対していることを示している。こうしたことから、2007年11月28日には、同時並行的に検討されてきた労働契約法のみが成立することとなった。

このように、一時的に活発に議論されたホワイトカラー・エグゼンプションの法制化が見送られることになった理由のひとつには、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用範囲の拡大を図った場合の帰結が明確に示されていないことに加えて、現行の管理監督者の労働時間規制の適用除外が労働基準法の本来の主旨から拡大解釈され、広範に適用されていることとも関連していると思われる。そこで、以下ではわが国において現時点で労働時間規制の適用除外となっている労働者について説明する。

(3) わが国の状況

上述のとおり、現状のわが国においても、米国と同様、労働時間規制の適用除外となっている労働者は存在する。1988年および2000年に導入された専門業務型・企画業務型裁量労働制が適用されている労働者に加えて、いわゆる「管理監督者」と呼ばれる部長・課長クラスの労働者である。

労働基準法第41条では、「この章、第6章の2で定める労働時間、休憩および休日に関する規定は、次の各号の一に該当する労働者については適用しない」とされ、その該当者として「事業の種類にかかわらず監督若しくは管理の地位にある者または機密の事務を取り扱う者」と定められている。この41条が適用された労働者が、「管理監督者」と呼ばれる労働者であるが、島田〔2005〕は、労働基準法を制定する際、この「労働基準法41条2号は、ILO第1号条約の条文をそのまま持ってきた関係で、非常に簡単なものであり、本来はこの部分でどうやって管理監督者の範囲を国が判断するのか、あるいは労使が決めるのか、その手続きはどうするかが検討されてしかるべきだった」が、当時は「何より法制化を優先したことで、法の予定した範囲と実態が極端にかけ離れてしまう現状を招いてしまった」ことを指摘している。

実際、『管理監督者の実態に関する調査研究報告』（2005年3月）によれば、部長クラスは82%以上が、課長クラスは約75%が管理監督者の範囲に該当し、労働時間規制の適用除外となっていることが示されている。2008年の『賃金構造基本統計調査』（厚生労働省）では、100人以上規模の企業における雇用者に

占める部長・課長の割合は、男女計でそれぞれ 3.6、8.0%となっている。男性に限ってみれば、雇用者に占める部長・課長の割合はそれぞれ 4.8、10.5%である。これらの雇用者がすべて時間規制適用除外ではないものの、わが国でも既にホワイトカラー・エグゼンプションの対象となっている雇用者が 1 割程度存在することが推察される。

そこで、本稿ではこうした既にホワイトカラー・エグゼンプションの対象となっている管理職や年俸制が導入されている労働者を対象に、実際に労働時間規制から外れた場合に平均的に働き方がどのように変わりうるかを検証する。

3. 推計方法

ホワイトカラー・エグゼンプションが労働者の働き方に与える影響を把握するため、本稿では、『慶應義塾家計パネル調査 (KHPS)』の個票データを用いた政策評価分析 (Policy evaluation) を行う。データについては次節で詳しく述べるが、本稿の分析では、(1) 各年調査のデータをプールしたうえで、現行のホワイトカラー・エグゼンプション適用者と非適用者の労働時間や時間当たり賃金の違いを検証するクロスセクション・アプローチと、(2) 各年調査のデータをパネル・データとしたうえで、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用された労働者の労働時間や時間当たり賃金の変化を検証するパネル・アプローチの 2 つを試みる。それぞれの推計方法は以下のとおりである。ただし、以下では労働時間への影響を例にとって説明する。

(1) クロスセクション・アプローチ

ホワイトカラー・エグゼンプションが労働時間に与える影響を正しく測定するには、同一の労働者について、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されているときと適用されていないときの労働時間の違いを比較することが必要である。しかし、観察されるデータは、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されている労働時間か、適用除外されている労働時間のいずれかであり、両者を同時に観察することができない。そこで、クロスセクション・アプローチでは、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用労働者と非適用労働者を属性でマッチングさせることによって、観察されない労働時間を仮想的に求める。

より具体的には、現行のホワイトカラー・エグゼンプションが適用されている労働者をトリートメント・グループ、それ以外の労働者をコントロール・グループとする。そのうえで、コントロール・グループの労働者それぞれについて、

トリートメント・グループの中から属性の近い労働者を探し出し、その労働時間をホワイトカラー・エグゼンプションが適用されなかったときの仮想的な労働時間とみなす。こうして得られる労働時間のすべての組み合わせ（観察されるコントロール・グループの労働時間とマッチングさせた仮想的な労働時間）の平均的な差が、ホワイトカラー・エグゼンプション適用の影響であり、ATC (Average Treatment effect on the Control) として定義される。

この点を詳しく記述すると次のとおりである。すなわち、労働者 i の労働時間を Y_i 、ホワイトカラー・エグゼンプション適用の有無を W_i (適用が 1、それ以外は 0) として、両者の関係を次式で表す。

$$Y_i = Y_i(W_i) = \begin{cases} Y_i(0) & \text{if } W_i = 0 \\ Y_i(1) & \text{if } W_i = 1 \end{cases}$$

ここで、 $Y_i(0)$ はホワイトカラー・エグゼンプションの適用を受けていないときの労働時間、 $Y_i(1)$ は適用を受けているときの労働時間である。ここから、ホワイトカラー・エグゼンプション適用の効果である ATC は母集団 (ATC_{pop})、標本 (ATC) のそれぞれで以下のように算出される。

$$ATC_{pop} = E[Y(1) - Y(0) | W = 0]$$

$$ATC = \frac{1}{N_0} \sum_{i | W_i=0} (Y_i(1) - Y_i(0))$$

ただし、 N_0 はコントロール・グループのサンプル数である。

しかし、現実のデータとしては、労働者 i がホワイトカラー・エグゼンプションの適用除外者の場合は $Y_i(0) | W_i=0$ 、適用者の場合は $Y_i(1) | W_i=1$ 、というようにどちらか一方しか観察されない。そこで、本稿では、①マッチング推計、②Propensity Score マッチング推計、③Propensity Score を用いた加重最小自乗推計の 3 つの方法で、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されていないコントロール・グループの労働者 i が適用されたときの労働時間を $\hat{Y}_i(1) | W_i=0$ として推計する。

① マッチング推計 (Matching)

マッチング推計では、Abadie *et al.* [2001] に準拠し、コントロール・グループの労働者 i と属性 X の近いトリートメント・グループのサンプル l の集合 $J_M(i)$ を以下のように定義する。

$$J_M(i) = \{l = 1, \dots, N_1 \mid W_l = 1, \|X_l - X_i\| \leq d_M(i)\}$$

ここで、 $d_M(i)$ は M 番目に近い属性の距離（ノルム）、 N_1 はトリートメント・グループのサンプル数である。すると、ATC のマッチング推計 ATC^m は以下のように算出できる。

$$ATC^m = \frac{1}{N_0} \sum_{i|W_i=0} (\hat{Y}_i^m(1) - Y_i(0)) \quad \text{for } i|W_i=0$$

$$\hat{Y}_i^m(1) = \frac{1}{\#J_M(i)} \sum_{l \in J_M(i)} Y_l$$

ただし、 $\#J_M(i)$ は属性の近いサンプルの数である。

② Propensity Score マッチング推計 (PS-Matching)

Propensity Score マッチング推計は、まず、トリートメント・グループに入る確率 (e_i ; Propensity Score)、すなわち、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用者になる確率を労働者の属性 X_i でプロビット推計する。

$$e_i = \Pr(W_i = 1 \mid X_i) = E(W_i \mid X_i)$$

そのうえで、ATC の Propensity Score マッチング推計 ATC^p を以下のように求める。

$$ATC^p = \frac{1}{N_0} \sum_{i|W_i=0} (\hat{Y}_i^p(1) - Y_i(0)) \quad \text{for } i|W_i=0$$

$$\hat{Y}_i^p(1) = \frac{\sum_{l|W_l=1} Y_l G((e_l - e_i)/h)}{\sum_{k|W_k=1} G((e_k - e_i)/h)}$$

ここではカーネル法を用いたマッチング推計を行っており、 $G(\cdot)$ はカーネル関数、 h は bandwidth パラメータである。

Propensity Score マッチング推計では、属性 X_i の代わりに Propensity Score のみを用いてマッチングを行うため、推計効率がよいというメリットがある一方、Propensity Score が正しく推計されないとマッチングの精度が劣るというデメリットもある。

③ Propensity Score を用いた加重最小自乗推計 (PS-WLS)

Propensity Score を用いた加重最小自乗推計 (Hirano and Imbens [2001]) は、労働時間 Y_i に W_i と属性 X_i を回帰させる式の W_i のパラメータ γ を Propensity Score をウェイトに用いた加重最小自乗推計で求めるものである。すなわち、ATC の加重最小自乗推計 ATC^w は以下のようなになる。

$$ATC^w = \gamma$$

$$\text{ただし } Y_i = \alpha + \beta X_i + \gamma W_i + \varepsilon_i \quad \text{ウエイト } \lambda = \sqrt{\frac{W_i}{e_i} + \frac{1-W_i}{1-e_i}}$$

これは、トリートメント・グループの中でもコントロール・グループに近い労働者 (Propensity Score が低い労働者)、あるいは、コントロール・グループの中でトリートメント・グループに近い労働者 (Propensity Score が高い労働者) のウェイトを大きくすることによって、より属性の近い労働者を集め、その中でグループが異なることで労働時間がどの程度異なるかを算出しようとするものである。回帰式を使っているものの、概念としてはマッチング推計に近く、結果も同様のものが得られやすいとされている。

(2) パネル・アプローチ (DD 分析)

パネル・アプローチでは、調査時点からみて過去1年間の間に新たにホワイトカラー・エグゼンプションが適用された労働者をトリートメント・グループとする。そのうえで、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されていない時と比べてトリートメント・グループの労働時間がどの程度変化したかをみる。しかし、労働時間の変化には景気変動など労働時間規制の要因以外にも多くの要因が存在する。このため、コントロール・グループ (ホワイトカラー・エグゼンプションに関する変化がない労働者) についても労働時間の変化をとり、それをトリートメント・グループの労働時間変化と比べることによって、景気変動等の共通の要因を除去する。すなわち、パネル・アプローチでは労働時間についての Difference in Difference (DD) 分析を行う。ただし、トリートメント・グループとコントロール・グループの労働時間変化の差を比較する際には、マッチング推計を用いた ATT (Average Treatment effect on the Treated) を推計する。

すなわち、労働時間の変化を Y_i 、属性および属性の変化を X_i 、新たにホワイトカラー・エグゼンプションの適用を受けたかどうかを W_i (新たな適用除外が1、それ以外は0) として、 ATT^m を以下のように求める。

$$ATT^m = \frac{1}{N_1} \sum_{i|W_i=1} (Y_i(1) - \hat{Y}_i(0)) \quad \text{for } i|W_i=1$$

$$\hat{Y}_i(0) = \frac{1}{\#J_M(i)} \sum_{l \in J_M(i)} Y_l \quad \text{if } W_i=1$$

$$J_M(i) = \{l=1, \dots, N_0 \mid W_l=0, \|X_l - X_i\| \leq d_M(i)\}$$

(3) 仮定

以上の推計を行う際には、次の2つの仮定をおく。

$$(Y_i(0), Y_i(1)) \perp W_i \mid X_i \quad \text{または} \quad (Y_i(0), Y_i(1)) \perp W_i \mid e(X_i)$$

$$0 < \Pr(W_i=1 \mid X_i) < 1 \quad \text{または} \quad 0 < \Pr(W_i=1 \mid e(X_i)) < 1$$

1番目は独立性 (unconfoundedness) の仮定であり、 W_i に内生性がないことを意味する。ここでは、例えば労働時間の長い人ほどホワイトカラー・エグゼンプションの適用者となりやすい、といったことがないとの仮定である。2番目は重複 (overlap) の仮定であり、属性の類似するサンプルがトリートメント・グループとコントロール・グループに存在することを意味する。

4. 利用データ

(1) KHSP の概要

分析に用いるデータは、『慶應義塾家計パネル調査 (Keio Household Panel Survey、以下 KHPS)』(2004年～08年調査)の個票データを用いる。KHPSは、2004年に開始された同一個人に対する追跡調査であり、毎年1月末時点に実施されている。2004年1月末時点で全国に居住する満20～69歳の男女個人を母集団とし、層化2段階抽出法により無作為に抽出された4,000人を調査対象者としている⁷。ただし、調査対象者が既婚者の場合には、その配偶者にも調査を行っ

⁷ 母集団の数は全国で約8575万人、総人口の67.2%に該当する(2004年2月概算の推計人口による)。

ているため、実際には約 7,000 人のデータが利用できる。

2005 年調査以降も同一個人に追跡調査を実施し、前回調査の回答者からの回答率は 82.7%、86.4%、91.3%と推移している。また、2007 年調査では標本数の拡充を図っており、2007 年 1 月末時点で全国に居住する満 20～69 歳の男女から、層化 2 段階抽出法により新たに 1,400 人を標本として追加している。調査項目については、就業、収入・支出、資産・負債、生活時間・意識等、多岐にわたっている。

KHPS の標本特性については木村 [2005] で詳しく分析されているが、『国勢調査』（総務省）や『労働力調査』（総務省）などの他の統計調査と比べ、調査項目の分布に有意な差は認められないことがわかっている。

(2) 分析に用いるサンプルと変数

本稿の分析では KHPS の 2004～08 年調査から、民間企業に正規雇用者として勤務する 60 歳未満の男性労働者のうち、いわゆるホワイトカラーとして仕事に従事している人⁸をデータとして用いる。ただし、パネル・アプローチでは転職者をサンプルから除くほか、2 年連続して回答していないサンプルも除かれる。また、2004 年調査のデータはパネル・アプローチで労働時間の変化を算出する際にのみ利用することとし、クロスセクション・アプローチとパネル・アプローチのいずれも 2005～2008 年の 4 年を分析対象期間とする。この結果、分析に利用するサンプル数は、クロスセクション・アプローチで 2,708、パネル・アプローチで 1,813 となる。

なお、非正規労働者、60 歳以上労働者、女性労働者はサンプル・セレクション・バイアスの影響等を考慮して分析の対象から外している。経営者および自営業主・家族従業者については、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用者とみなして分析対象に含めることも考えられるが、企業に勤務する雇用者とは属性や就業行動が大きく異なると考え、分析対象にしないこととした。また、自由業者（医者・弁護士・会計士・税理士・作家等）も分析対象から除外している。

(3) トリートメント・グループと変数

クロスセクション・アプローチでは、調査時点でホワイトカラー・エグゼン

⁸ 具体的には、ホワイトカラーとして仕事に従事している人を、農林漁業作業員、採掘作業員、運輸・通信従事者、製造・建設・保守・運搬などの作業員、保安職業従事者を除く労働者と定義している。

プシヨンの適用となっている労働者をトリートメント・グループ、それ以外の労働者をコントロール・グループとする。KHPS では、ホワイトカラー・エグゼンプシヨンの適用に関する直接的な情報は得られないものの、残業時間に関する質問項目において、残業時間があてはまらない場合には空欄で回答することが指示されているほか⁹、給与支払いの方法（月給・時給・年俸など）を調査している。そこで、本稿ではこれらの情報を用いて、①残業時間があてはまらないと回答している労働者、および、②年俸制と回答している労働者をトリートメント・グループに分類する¹⁰。

一方、パネル・アプローチでは、新たに①と②のいずれかに該当するようになった労働者をトリートメント・グループ、それ以外をコントロール・グループに分類する。

分析に用いる変数のうち、労働時間 Y_i については、週平均労働時間と週平均労働時間が 60 時間を超える場合に 1 をとるダミー変数の 2 つを用いる（パネル・アプローチの場合はそれぞれの変化を用いる）。前者はホワイトカラー・エグゼンプシヨンの適用によって労働時間の平均値がどのように変化するか、また、後者は労働時間の分布の右側（長時間労働者比率）がどのように変化するかをみるものである。

マッチングおよび説明変数として用いる変数は、年齢、勤続年数、役職ダミー（役職者に 1、それ以外に 0）、大卒ダミー（大卒者に 1、それ以外に 0）、不健康ダミー（ふだんの健康状態が「あまりよくない」または「よくない」と回答した場合に 1、それ以外は 0）、世帯人員数、6 歳未満子どもダミー（未就学の子どものがいる場合に 1、それ以外に 0）、産業ダミー、職種ダミー、企業規模ダミーである。ただし、パネル・アプローチでは前年からの変化についてもマッチング変数および説明変数に用いる。

これらの変数の基本統計量は、年収別に表 2 にまとめてある。年収別に示したのは、ホワイトカラー・エグゼンプシヨンの適用が労働時間に与える影響は年収によって異なると予想されることや、ホワイトカラー・エグゼンプシヨンの適用範囲の拡大が年収 400 万円以上あるいは 700 万円以上といった一部の労働者に限定して検討されていることなどを踏まえ、年収別にも分析を実施するため

⁹ 具体的には、残業時間に関する質問事項に「ただし、自営業など残業時間があてはまらない方は空欄でも結構です」と記載されている。

¹⁰ なお、トリートメント・グループに入るサンプルには、いわゆる管理監督者だけでなく、専門型・企画型裁量労働制の労働者等、そもそもの職務要件が異なる労働者が混在している可能性がある。本来であればこうした要件が異なる労働者は働き方も異なる可能性があり区別する必要があるが、データの制約上要件の識別は不可能であったため今回の分析では同じグループに区分けしている点には留意が必要である。ただし、マッチング推計では、役職ダミー・職種ダミーによって職務要件の属性を極力マッチさせるを行っている。

ある。表 2 をみてわかるように、トリートメント・グループとコントロール・グループの間では平均的な属性の違いがみられるが、この点は、マッチングや Propensity Score によるウエイト付けによってコントロールされることになる。

5. ホワイトカラー・エグゼンプションが労働時間に与える影響

(1) クロスセクション・アプローチ

クロスセクション・アプローチの分析結果は表 3 のとおりである。表では、労働時間（週労働時間）あるいは長時間労働比率（週労働時間が 60 時間以上の労働者の比率）について、トリートメント・グループとコントロール・グループの平均値・標準偏差・サンプル数のほか、複数の方法で推計した ATC を掲載している。具体的には、表 3(1-1) と表 3(1-2) は全サンプルについて、表 3(2-1) と表 3(2-2) は年収 400 万円以上のサンプル、表 3(3-1) と表 3(3-2) は年収 700 万円以上のサンプルに限定した場合の結果を載せている。また、それぞれの年収の区分において、さらに産業や年齢、企業規模、学歴などの属性で細分化した場合の結果についても掲載している。

まず、表 3(1-1) からみてみる。表からは、トリートメント・グループとコントロール・グループの平均労働時間とともに、ATC の推計結果、すなわち、両グループの単純差（Simple）、マッチング推計による差（Matching）、Propensity Score マッチングによる差（PS-Matching）、Propensity Score を用いた加重最小自乗推計による差（PS-WLS）などが把握できる。

全サンプルでは、トリートメント・グループの週平均労働時間が 53.54 時間、コントロール・グループが 52.18 時間となっており、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されているトリートメント・グループの労働時間の方が 1.36 時間程度、統計的に有意に長い。この点は、マッチング推計等によって属性をコントロールした場合でも変わらない。

もともと、産業や年齢層などの属性で細分化した場合、両グループ間の差がなくなるグループがある一方で、第三次産業、卸小売・飲食・宿泊業や大企業、大卒以外の属性、働き盛りの 30-40 歳代の大卒以外の属性、および、それらを組み合わせた属性等では、単純差で約 3 時間、マッチング等による推計でも 2~3 時間程度、トリートメント・グループの労働時間が有意に長くなっている。

このように、一部の属性については、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されているトリートメント・グループほど、週に 2~3 時間程度、労働時間が長くなっている点には留意が必要である。週 2~3 時間は、月間労働時間に換

算すると 8~12 時間、年間では 96~144 時間となり、相応に大きなものといえよう。

次に、表 3(1-2) で長時間労働比率についてみると、全サンプルの長時間比率はトリートメント・グループで 0.33、コントロール・グループで 0.27 となっており、両グループの差は、マッチング推計を用いても統計的に有意であることがわかる。つまり、週 60 時間以上働く長時間労働者はホワイトカラー・エグゼンプション適用者のほうが若干多いことになる。このほか、属性別にみると、長時間労働比率の差は、卸小売・飲食・宿泊業や大企業・大卒以外の属性等で顕著になっていることもわかる。

表 3(2-1) と表 3(2-2) は、年収 400 万円以上のサンプルに限定して、同様の分析を行った結果である。これらの表をみると、グループ間の差が若干小さくなっているところがみられるものの、総じてみれば、年収を区切らない場合とほぼ同様の傾向が確認できる。ただし、労働時間、長時間労働比率ともに、第三次産業における差が統計的に有意でなくなっているほか、第二次産業でトリートメント・グループのほうが労働時間が長いとの結果が得られている。同様のことは、年収 700 万円以上のサンプルに限定した表 3(3-1) と表 3(3-2) でもより顕著に観察されるが、これまで見られていた卸小売・飲食・宿泊業のグループ間の差が、労働時間、長時間労働比率ともに、明確には確認できなくなる。このことは、卸小売・飲食・宿泊業については、年収が高い労働者にホワイトカラー・エグゼンプションが適用されても労働時間が有意に長くなるという明確な証左は見出せないことを示唆している。ただし、年収 700 万円以上のサンプル数は限定されていることや、第二次産業、大卒以外、30~40 歳代・大卒以外の属性についてはトリートメント・グループの労働時間が長い傾向が示されている点には留意が必要である。

(2) パネル・アプローチ

上述のクロスセクション・アプローチは、仕事に対する意欲ややる気といった分析者には観察されない個々人の属性がコントロールしきれていないという点で留保が必要であった。そこで、この点を補完する分析として、以下では同一個人の情報を用いたパネル分析を行う。

パネル・アプローチの推計結果は表 4 に示してある。表 3 と同様に、(1-1) と (1-2) は年収を限定しないケースで、(2-1) と (2-2) は年収 400 万円以上にサンプルを限定したケースである¹¹。

¹¹ 年収 700 万円以上に限定すると、サンプル数が少ないことと紙幅の制約のため非掲載とした。

まず、トリートメント・グループについて、前年との平均労働時間の変化をみると、年収区分にかかわらず、総じて大きな変化は観察されない。これは、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用者になっても労働時間が大きく変化しないことを示唆する。もっとも、1年前との変化には、景気の変化等の異なる要因による影響が混在している可能性もある。そこで、この影響を取り除くためコントロール・グループ（ホワイトカラー・エグゼンプションの適用に変化がなかったサンプル）との差分をとった単純差をみると、大卒以外の学歴などでは1.5時間程度のプラスとなっており、さらに、景気変動以外の要因（個人属性や1年間に起こった属性の変化）もコントロールしたマッチング推計でも、この差は2.05時間と統計的に有意になっている。一方、大卒では、単純差で1.7時間、マッチング推計で3時間程度、むしろホワイトカラー・エグゼンプションが適用されている労働者のほうが労働時間が短くなっている。

次に、年収400万円以上のサンプルに限定すると、大卒ではマッチング推計した場合でも引き続きトリートメント・グループの労働時間が2-4時間程度統計的に有意に短くなる一方、大卒以外ではマッチング推計で両グループの差が統計的に有意でなくなる。

なお、長時間労働比率についてみてみると、週労働時間では統計的に有意な差がでていなかった第二次産業や大卒以外の属性において、マッチング推計の結果が統計的に有意にプラスになっている。これは、平均的にみると労働時間は統計的に有意に異なるものの、コントロール・グループに比べて、トリートメント・グループの方が、週当たり60時間以上働く労働者の割合が統計的に有意に高いことを示唆する。裏返すと、この結果は、第二次産業のトリートメント・グループには、長時間働く労働者が相対的に多く存在する一方で、短時間しか働かない労働者も多く存在するということを意味する。年収400万円以上のサンプルに限定すると、第二次産業での長時間労働比率の割合がさらに高くなることは、年収が高いケースで第二次産業の労働時間が統計的に有意に長くなるとの結果を得たクロスセクション・アプローチの結果と整合的とも解釈しうる。

(3) 小括

クロスセクション・アプローチとパネル・アプローチの分析結果を整理すると、表5のようになる。まず、クロスセクション・アプローチについては、ホワイトカラー・エグゼンプションが労働時間に与える影響は、どの労働者に対しても等しいものではなく、属性によって異なる。すなわち、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用の有無と労働時間との間に明確な関係が観察されない

属性が存在する一方で、卸小売・飲食・宿泊業を中心とする第三次産業や、大卒以外の学歴といった一部の属性では、ホワイトカラー・エグゼンプション適用者ほど長時間労働になっている傾向がある。もっとも、年収が高い労働者に限定してみると、そうした傾向は薄れ、年収 700 万円以上では第二次産業や 30～40 歳代の大卒以外の労働者を除き、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用の有無による労働時間の差は小さくなる。

次に、同一個人にサンプルを限定したパネル・アプローチについては、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されたことで労働時間が顕著に長くなっているケースは見られず、総じて労働時間は変わらないものの、大卒以外のグループでは年収を限定しないと労働時間が長時間化する傾向が観察された。ただし、年収を 400 万円以上にするとこの差も統計的に有意でなくなる。さらに、一部大卒などではむしろ短くなる傾向もみられる。

前述したように、パネル・アプローチは同一労働者の労働時間変化を分析対象とするため、観察されない個人属性をコントロールできるというメリットがある。このため、こうしたメリットを重視すれば、ほとんどの属性で、労働時間規制の適用除外によって長時間労働が助長されるとの証左は得られなかったパネル・アプローチの結果は、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用範囲を現行と同様のフレームワークで拡大したとしても、労働時間が長くなる可能性は低いことを示唆する。

しかしながら、パネル・アプローチには、利用できたサンプル数が少ないというデメリットも存在する。この点、こうしたデメリットのないクロスセクション・アプローチからは、ホワイトカラー・エグゼンプションが労働時間に与える影響は、どの労働者に対しても等しいものではなく、属性によって異なるという可能性が示された。このように、分析アプローチによって若干異なる視点が導出できるため、以下ではクロスセクション・アプローチで長時間労働が観察された卸小売・飲食・宿泊業や大卒以外の労働者のグループと、パネル・アプローチで労働時間がむしろ短く観察された大卒労働者のグループに焦点をしぼり、その背後にある要因を探ることとする。

6. ホワイトカラー・エグゼンプションが時間当たり賃金や昇進に与える影響

ホワイトカラー・エグゼンプションの適用対象になった場合に、属性によって働き方が異なるという前節までの結果は、それぞれの属性でその背後にある行動原理が異なっていることを反映していると考えられる。そこで、本節では、各属性の労働者の働き方を説明する理論的仮説を探り、その検証を行う。

(1) Fixed-job モデルの検証

前節のクロスセクション・アプローチによる分析結果によると、ホワイトカラー・エグゼンプションによって、卸小売・飲食・宿泊業や大卒以外の労働者については、労働時間が長くなる傾向が示された。一般に、卸小売・飲食・宿泊業や大卒以外の労働者には、いわゆる「名ばかり店長」といわれる労働者が多く含まれている可能性が高い。「名ばかり店長」とは、管理監督者としてホワイトカラー・エグゼンプションの適用を受けるものの、実態としては管理監督者の仕事はしていない店長のことを指す。

冒頭でふれたように、「名ばかり店長」らの主張は、実態としては一般社員と変わらない給与や裁量しか与えられていないにもかかわらず、企業はそうした店長を「管理監督者」として扱うことで、本来であれば支給すべき残業代（時給の125%分）を不当にカットした、というものであった。日本の労働基準法は、「管理監督者」を労働時間規制の適用除外とすることを認めているものの、法律では、具体的な「管理監督者」の要件を定めておらず、どの雇用者を「管理監督者」にするかは企業の判断に委ねられている。このため、企業は、実際には「管理監督者」としての役割がなくても、店長を「管理監督者」として扱うことで、店長の労働時間規制の適用を除外し、残業代を支給することなく働かせることができる。つまり、「名ばかり店長」の問題は、労働基準法に「管理監督者」の具体的な要件が定められていないことによって生じたと考えられる¹²。そして、前節の分析結果も、こうした点を反映して、「名ばかり店長」の長時間労働が観察されたと解釈できる。

しかし、一般に日本の労働市場は流動性が低いといわれるが、飲食チェーン店や紳士服チェーン店で必要なスキルは一般スキルの要素が多いと考えられ、仮に「名ばかり店長」として不当に低い賃金で長時間働かせようとしても、こうした労働者は別の企業のチェーン店へ転職することが可能である。とすれば、「名ばかり店長」は、たしかに残業代が支給されない時間外労働を行っているかもしれないが、経済学的に考えれば、彼らの基本給は他の雇用者よりも高くなっており、時給に換算した賃金で見れば、他の雇用者と変わらない水準に均等化されているかもしれない。

¹² なお、厚生労働省は2009年9月9日、「小売業、飲食業等において、いわゆるチェーン店の形態により相当数の店舗を展開して事業活動を行う企業における比較的小規模の店舗における店長等について、十分な権限、相応の待遇等が与えられていないにもかかわらず労働基準法第41条第2号に規定する管理監督者として取り扱い、長時間の労働が行われ、また、時間外労働に対する割増賃金が支払われないなど不適切な事案」について、全国の労働基準監督署において監督指導を行うとともに、最近の裁判例も参考に店舗の店長等の管理監督者性の判断に当たっての特徴的な要素を取りまとめ、労働局長あて通達を出した。

このような考え方は、Lewis [1969] や Trejo [1991] で示された fixed-job モデルに依拠したものである。Fixed-job モデルでは、企業と雇用者は、あらかじめ仕事に必要な労働時間とそれに見合った賃金総額をパッケージで暗黙裡に契約している。このため、仮に法改正で割増賃金率が上昇したとしても、残業代が増加する分だけ基本給の引き下げが行われるため、結果的に雇用者の時給換算した賃金は変化しない。この fixed-job モデルが日本の第三次産業で成立しているとすれば、「名ばかり店長」の時給は他の雇用者と変わらず、また、ある雇用者が「名ばかり店長」に昇進したとしても、時給は昇進前と変わらないはずである。その場合、たとえ「名ばかり店長」はホワイトカラー・エグゼンプションによって労働時間が長時間化しているとしても、その分に見合った賃金が補填されていると解釈することができる。

fixed-job モデルの検証する際には、同じ生産性で同じ仕事をしている雇用者について、適用される労働時間規制（割増賃金率など）が違った場合に、労働時間や賃金がどのように異なるかを比較することが重要となる。適用される労働時間規制が異なる雇用者の賃金を比較しても、異なる個人属性で異なる仕事をしていれば、労働時間規制による影響は識別できないからである。このため、Hamermesh and Trejo [2000] のように、先行研究¹³の中には、ある州だけが割増賃金率を変更するような法改正の実施を自然実験（natural experiment）として活用し、法改正の前後およびその他の州との比較を行っているものもある。

¹³ これまで、fixed-job model は、Trejo [1991, 1993, 2003] や Hamermesh and Trejo [2000]、Bell and Hart [2003] などが、さまざまなデータを用いて検証してきた。しかし、Fixed job model の正当性については、分析対象とする国や雇用者によって区々の結果が得られている。たとえば、Trejo [1991] は、1970 年代の Current Population Survey (CPS) を用いて、時間外労働に割増賃金率が適用されない労働者の賃金が、適用される労働者の残業代の分だけ調整されて高くなっているかを調べ、分析の結果、賃金はたしかに調整されているものの、残業代の分を完全に相殺するまでではなかったことを示している。一方、Hamermesh and Trejo [(2000)] は、カリフォルニア州で、割増賃金率が適用される労働時間が週 40 時間以上から 1 日 8 時間以上に変更されたことによって、1 日 8 時間以上働く労働者が減少したかどうかを 1973、1985、1991 年の CPS を用いて検証した。fixed-job model が成立していれば、割増賃金率の適用方法の変更によって残業代が増えたとしても、基本給の調整が生じることで、賃金総額は変化しないため労働者の働き方に変化はみられないはずである。しかし、Hamermesh and Trejo [2000] は Difference in Difference analysis によって、法改正の影響で 1 日 8 時間以上働く労働者が減少していたことを明らかにし、fixed-job model が成立しないことを示した。このほか、Bell and Hart [2003] は、1998 年の British New Earnings Survey を利用し、基本給・残業代・両者を含めた時給がどのような相関関係にあるかを調べた。イギリスでは、時間外労働に対する規制は存在せず、割増賃金率を支給するかは企業と労働者で個々に決めることになっている。よって、Fixed-job model が成立していれば、基本給と割増賃金には負の相関関係がみられ、基本給が低ければ、それを補うために割増賃金が高く設定されるはずである。分析の結果、Bell and Hart [2003] は、基本給と割増賃金の相関は負となっており、残業代までを含めた時給に大きな差は生じていない、という fixed-job model を支持するファインディングを得ている。

この点、日本の「名ばかり店長」のエピソードは、fixed-job モデルを検証するのに非常に適している。なぜならば、「名ばかり店長」はその名称の由来のとおり、仕事内容や裁量は他の雇用者と変わらないからである。「名ばかり店長」訴訟での主張によれば、こうした店長は他の雇用者と仕事の内容がほとんど変わらず、単に名前だけの「管理監督者」として、異なる労働時間規制が適用されており、その結果として、残業代がゼロになっている。ということは、「名ばかり店長」とそれ以外の雇用者の労働時間や賃金を比較することや、「名ばかり店長」に昇進する前後の労働時間や賃金の変化を比較することで、fixed-job モデルが成立しているかどうかを適切に検証することができるはずである。つまり、「名ばかり店長」であっても、時給換算した賃金が他の雇用者の水準や昇進前の水準と変わらなければ、fixed-job モデルの成立が確認できる。

以下では、fixed-job モデルが成立しているかを検証するため、近年の卸小売・飲食・宿泊業で働く大卒以外の労働者のサンプルを用いて、労働時間規制の適用が除外されることで時間当たり賃金率にどのような違いがみられるかを調べる。

分析方法は、前節と同様、クロスセクション・アプローチとパネル・アプローチの 2 つの方法で、政策評価分析の手法を用いる。ただし、被説明変数として採用するのは、年間所得を総労働時間で除して換算した時給（時間当たりの賃金）である。ここで、fixed-job モデルが成立していれば、大卒以外の雇用者や卸小売・飲食・宿泊業の雇用者について、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されているトリートメント・グループと適用されていないコントロール・グループの時給は統計的に有意に異ならないはずである。

分析結果は表 6 と表 7 のとおりである。表 6 はクロスセクション・アプローチ、表 7 はパネル・アプローチの結果であり、それぞれ年収でサンプルを変えて推計している。表をみると、クロスセクション・アプローチとパネル・アプローチのいずれでも、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用による長時間化の傾向がみられた大卒以外の雇用者や卸小売・飲食・宿泊業の雇用者の時給は、トリートメント・グループとコントロール・グループ間で統計的に有意に異なることがわかる。たとえば、卸小売・飲食・宿泊業の雇用者（全サンプル）について、トリートメント・グループの時給は 2.05 千円と、コントロール・グループの 2.01 千円とほぼ等しく、マッチング推計を行っても、年収でサンプルを限定しても、その結果はほとんどのケースで変わらない。

つまり、「名ばかり店長」の労働時間は長くなっているものの、残業代や賞与も含めて時給換算した賃金でみると、他の雇用者よりも低くなっているとはいえない。このことは、労働時間規制が適用除外されて残業代がゼロになったとしても、その分だけ基本給が上昇することで、時給換算した賃金はそれまで

の水準に保たれていることを意味し、fixed-job モデルが成立していることを示唆する。

(2) トーナメント・モデルの検証

前節の分析では、大卒の労働者については、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用によって、平均的にみて労働時間が短くなる傾向が示された。こうした傾向の背景には、昇進までは出世競争のために長時間労働となり、管理職に昇進した後は労働時間を短くするという行動原理が大卒労働者に存在している可能性、言い換えれば、Lazear and Rosen (1981)のトーナメント・モデルが成立している可能性がある。

トーナメント・モデルでは、潜在的な生産性が等しい労働者間で労働意欲を引き出すために、企業は、絶対的な生産性ではなく、相対的な生産性で雇用者間の優劣をつけ、相対的により生産性が高い雇用者を昇進させる。この場合、企業には各雇用者の正確な生産性を把握する必要はなく、労働者間の生産性の序列だけを把握すれば済むため、管理監督コストが節約できるというメリットがある。一方、雇用者にとっては、潜在的には生産性は大きく異ならなくても、他の雇用者より勤労を怠ることは自らの昇進確率を引き下げることになるため、競争が激化し、長時間労働を行う傾向になりやすい。実際、Landers, Rebitzer, and Taylor (1996) が法律事務所で働く弁護士の働き振りを調査したところ、パートナーへの昇格には労働時間の長さが規定要因となっていること、そのために昇進前のアソシエートの労働時間は長時間となりやすいことを示している。日本の管理職一歩手前の労働者にも同じような行動原理が観察されるだろうか。

そこで、以下では昇進の有無あるいは昇給率を前年の労働時間や個人属性で説明するプロビット・モデルおよび OLS モデルを推計し、大卒労働者にトーナメント・モデルが成立しているかを検証する。前年の労働時間が長い労働者ほど、昇進確率や昇給率が高いという結果が得られれば、トーナメント・モデルの傍証と捉えることができる。

推計結果を示した表 8 をみると、昇給率については、個人属性をコントロールすると、前年の労働時間が統計的に有意に昇給率を高めるとの結果は得られなかったものの、昇進確率については、前年の労働時間が長いほど、統計的に有意に翌年昇進しやすいとの結果が得られている。つまり、ホワイトカラー・エグゼンプション適用前の大卒労働者の労働時間が長く、適用後に短くなるという行動原理には、昇進にまつわる競争が存在している可能性が示唆される。

7. おわりに

本稿では、昨今議論の対象となっているホワイトカラー・エグゼンプションの適用対象の拡大の可能性を踏まえ、労働時間規制の有無と労働者の働き方の関係について検証した。具体的には、政策評価分析のフレームワークを用いて、管理職や年俸制適用の労働者など、現時点で労働時間規制の適用除外となっている労働者（ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されている労働者）をトリートメント・グループ、それ以外の労働者をコントロール・グループとし、両グループで労働時間や時間当たり賃金、昇進・昇給などが大きく異なるかどうかを検証した。分析には、『慶應義塾家計パネル調査（KHPS）』の個票データを利用し、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用の ATE（Average Treatment Effect）をマッチング推計することで、ホワイトカラー・エグゼンプション適用の影響を測定した。

分析の結果、ホワイトカラー・エグゼンプションが労働時間に与える影響は、どの労働者に対しても等しいものではなく、属性によって異なることもわかった。具体的には、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されている場合、(1) 年収の低い労働者や卸小売・飲食・宿泊業で働く労働者、大卒以外の学歴の労働者などでは、労働時間が長くなる傾向がある一方で、(2) 年収の高い労働者や大卒労働者については、逆に労働時間が短くなる傾向がみられた。

続く分析では、ホワイトカラー・エグゼンプションが労働時間に与える影響が労働者によって異なる点に着目し、(1)の労働者については fixed-job モデル、(2)の労働者についてはトーナメント・モデルが成立している可能性が高いことを明らかにした。すなわち、(1)の労働者については、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されていると、たしかに労働時間が平均的にみて長時間化する傾向があるものの、長時間化した時間分は基本給が上昇していることにより、時間当たりの賃金は、ホワイトカラー・エグゼンプションが適用されていない労働者と遜色ない水準になっている可能性がある。このため、いわゆる「名ばかり管理職」といわれる労働者については、平均的にみれば、長時間労働に見合うように賃金が補償されていると解釈することができる。一方、(2)の労働者については、労働時間の長さが昇進確率を有意に押し上げるという結果が得られ、出世競争が昇進にいたるまでの労働時間を長時間化させている可能性が示された。つまり、ホワイトカラー・エグゼンプションという労働時間規制に関する制度の影響を受けているというよりは、特に大卒の労働者には、課長や部長職に昇進するまでは長時間労働を行い、昇進が実現したら労働時間を短くするという行動がもともとあると解釈できる。

最後に、本稿の締めくくりとして、いくつかの留意点を述べておくこととし

たい。第 1 は、本稿の分析は、労働時間規制の適用が除外されている管理監督者等をホワイトカラー・エグゼンプションの適用者とし、労働時間規制の有無以外の条件を一定にしたうえで、統計的にみて労働時間や時間あたり賃金が有意に異なるかどうかを検証したものである点である。したがって、本稿の結論はあくまでも、現行の枠組みを維持しながらホワイトカラー・エグゼンプションの適用対象を拡大した場合をシミュレートしたものであることには注意が必要であり、ここから得られた含意を政策や制度設計等に役立てる場合には、現行の諸条件（推計に用いたマッチング変数でコントロールした要因）は変更されないという前提条件が重要である。昨今のホワイトカラー・エグゼンプション制度にまつわる議論では、具体的な適用要件や労働条件については十分に議論が尽くされていない。したがって、データの蓄積やホワイトカラー・エグゼンプションの制度設計に関する議論の進展を待ってさらなる検証を行っていく必要があるといえるだろう。

第 2 は、本稿の結果は、現時点で観察されている長時間労働を是認するものではないという点である。玄田 [2005] や小倉・藤本 [2007]、戸田 [2007] などにあるように、近年、働き盛りといわれる正規雇用中堅層の長時間労働が指摘されている。本稿の分析結果は、労働時間規制の適用の有無にかかわらず、多くの労働者が既に長時間労働を行っており、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用範囲が拡大されても、それ以上労働時間を長くする余地が少ないということを示しているとも解釈できる。したがって、ワーク・ライフ・バランスをとるために長時間労働を抜本的に是正する必要がある場合には、ホワイトカラー・エグゼンプション以外の別の手段を講じる必要があるともいえよう。

最後に、本稿は、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用の有無が労働時間に影響を及ぼしているかどうかについてのファクト・ファイディングを行ったものであり、ホワイトカラー・エグゼンプション制度の拡充の是非についてはそのメリットとデメリットを別途十分に議論すべきである。例えば、ホワイトカラー・エグゼンプションの適用によって、労働時間の長さ自体が大きくは変わらなくても、始業時間や終業時間に規定されず、労働者個々人の裁量で時間のアロケーションができるようになれば、個々人の効用は高まることも予想される。なお、労働政策研究・研修機構 [2006] によれば、米国のホワイトカラー・エグゼンプションでは、遅刻等による減給が生じないよう、賃金と労働時間を原則として切り離すことが要件になっており、適用者には時間配分の裁量性を担保する仕組みが設けられている。適用範囲の拡大が労働者の生産性や人事管理コストに及ぼす影響、労働者の健康・余暇時間との関係等については追加的な検討が必要である。

以上

参考文献

- 小倉一哉・藤本隆史、「長時間労働とワークスタイル」、JILPT Discussion Paper Series 07-01、労働政策研究・研修機構、2007年
- 木村正一、「2004年慶応義塾家計パネル調査の標本特性」、樋口美雄慶應義塾大学経商連携21世紀COE編『日本の家計行動のダイナミズム』、慶應義塾大学出版会、2005年
- 玄田有史、『働く過剰：大人のための若者読本』、NTT出版、2005年
- 島田陽一、「ホワイトカラー・エグゼンプションについて考えるー米国の労働時間法制の理念と現実ー」、ビジネス・レーバー・トレンド研究会報告書、労働政策研究・研修機構、2005年
- 戸田淳仁、「労働時間の二極化現象」、樋口美雄・瀬古美喜・慶應義塾大学経商連携21世紀COE編『経済格差変動の実態・要因・影響』、慶應義塾大学出版会、2007年
- 労働政策研究・研修機構、「諸外国のホワイトカラー労働者に係る労働時間法制に関する調査研究」労働政策研究報告書 No.36、2006年
- Abadie, Alberto, David Drukker, Jane Leber Herr, and Guido W. Imbens, “Implementing Matching Estimators for Average Treatment Effects in Stata,” *The Stata Journal*, 2001.
- Abadie, Alberto and Guido W. Imbens, “Simple and Bias-Corrected Matching Estimators for Average Treatment Effects,” NBER Technical Working Papers, No. 0283, 2002.
- Hamermesh, Daniel S. and Stephen J. Trejo, “The Demand for Hours of Labor: Direct Evidence from California,” *The Review of Economics and Statistics*, 82(1), 2000, pp. 38-47.
- Hirano, K. and G. W. Imbens, “Estimation of Causal Effects using Propensity Score Weighting: An Application to Data on Right Heart Catheterization,” *Health Services and Outcomes Research Methodology*, 2(3-4) (2001), 259-278.
- Landers, Renee M, James B. Rebitzer, Lowell J. Taylor, “Rat Race Redux: Adverse Selection in the Determination of Work Hours in Law Firms,” *American Economic Review*, 86(3), 1996, pp.329-348.
- Lazear, Edward P. and Sherwin Rosen, “Rank-Order Tournaments as Optimum Labor Contracts,” *Journal of Political Economy*, 89(5), 1981, pp.841-64.
- Mitchell, Joshua, “Forecasting the Effects of the August 23rd Fair Labor Standards Act Overtime Changes: Evidence from a California Natural Experiment,” mimeo, Department of Economics, Stanford University, 2005.

- Trejo, Stephen J., "The Effects of Overtime Pay Regulation on Worker Compensation," *American Economic Review*, 81(4), 1991, pp.719-740.
- Trejo, Stephen J., "Overtime Pay, Overtime Hours, and Labor Unions," *Journal of Labor Economics*, 11(2), 1993, pp.253-278.
- Trejo, Stephen J., "Does the Statutory Overtime Premium Discourage Long Workweeks?," *Industrial and Labor Relations Review*, 56(3), 2003, pp.530-551.

表1 ホワイトカラー・エグゼンプションに関する提言（日本経団連 [2005]）

| 業務要件 | 賃金要件 | その他 |
|---|--|-----------------------------------|
| 現行専門業務型裁量労働制対象業務 | (賃金要件なし) | |
| 上記の業務を除く裁量的業務であって法令で定めた業務 ただし、これ以外の業務であっても、 <u>※労使協定の締結又は労使委員会の決議による場合には、対象業務を追加することができるものとする。</u> | 当該年における年収額が700万円(又は全労働者の給与所得の上位20%相当額)以上の者 | ※の場合、労使協定の締結、労使委員会の決議のいずれでも追加が可能。 |
| | 当該年における年収額が400万円(又は全労働者の平均給与所得)以上700万円(又は全労働者の給与所得の上位20%相当額)未満の者 | ※の場合、労使委員会の決議による場合に限り追加が可能。 |

● 当該年における年収額が400万円(又は全労働者の平均給与所得)未満の者については、ホワイトカラーエグゼンプション制度を適用せず、通常の労働時間管理を行う。

*1 額はあくまでも例示であり、さらに詳細な検討が必要である。

*2 年収には、家族手当等扶養家族数によって変動する賃金、給地手当や寒冷地手当等勤務地により変動する賃金項目等もすべて含める。

[参考] 年収700万円の基準は、職業安定法施行規則に基づき、求職者から手数料を徴収できる経営管理者、科学技術者等の範囲の基準とされている額である。

表2 基本統計量（マッチング変数）

| | 全サンプル | | 年収400万円以上 | | 年収700万円以上 | | | |
|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| | トリートメント・グループ | コントロール・グループ | トリートメント・グループ | コントロール・グループ | トリートメント・グループ | コントロール・グループ | | |
| サンプル数 | 593 | 2,115 | 486 | 1,676 | 256 | 672 | | |
| 年齢(歳) | 44.73 (8.80) | 42.50 (9.37) | 46.20 (7.71) | 44.09 (8.37) | 48.11 (6.27) | 47.68 (6.99) | | |
| 勤続年数(年) | 15.06 (11.01) | 15.01 (10.74) | 16.98 (10.88) | 17.23 (10.41) | 19.95 (10.77) | 20.98 (10.42) | | |
| 役職ダミー | 0.62 (0.49) | 0.46 (0.50) | 0.67 (0.47) | 0.52 (0.50) | 0.77 (0.42) | 0.63 (0.48) | | |
| 大卒ダミー | 0.39 (0.49) | 0.36 (0.48) | 0.43 (0.50) | 0.37 (0.48) | 0.53 (0.50) | 0.43 (0.50) | | |
| 不健康ダミー | 0.08 (0.27) | 0.07 (0.26) | 0.08 (0.27) | 0.08 (0.27) | 0.07 (0.25) | 0.10 (0.30) | | |
| 世帯人員数(人) | 3.86 (1.38) | 3.73 (1.35) | 3.86 (1.28) | 3.79 (1.31) | 3.88 (1.30) | 3.86 (1.26) | | |
| 6歳未満子どもダミー | 0.16 (0.37) | 0.22 (0.42) | 0.14 (0.35) | 0.22 (0.41) | 0.08 (0.27) | 0.12 (0.32) | | |
| 産業ダミー | 建設 | 0.06 (0.24) | 0.08 (0.27) | 0.06 (0.23) | 0.07 (0.26) | 0.07 (0.26) | 0.08 (0.28) | |
| | 卸売・小売 | 0.19 (0.39) | 0.16 (0.37) | 0.18 (0.39) | 0.14 (0.35) | 0.10 (0.30) | 0.08 (0.27) | |
| | 飲食・宿泊 | 0.07 (0.25) | 0.03 (0.16) | 0.03 (0.17) | 0.01 (0.11) | 0.01 (0.09) | 0.01 (0.09) | |
| | 金融・保険 | 0.08 (0.27) | 0.07 (0.26) | 0.09 (0.29) | 0.08 (0.27) | 0.12 (0.32) | 0.11 (0.31) | |
| | 不動産 | 0.03 (0.16) | 0.01 (0.11) | 0.03 (0.16) | 0.01 (0.09) | 0.03 (0.16) | 0.02 (0.13) | |
| | 運輸 | 0.01 (0.11) | 0.03 (0.17) | 0.01 (0.12) | 0.03 (0.17) | 0.01 (0.09) | 0.02 (0.14) | |
| | 情報サービス・調査 | 0.06 (0.24) | 0.05 (0.23) | 0.07 (0.26) | 0.06 (0.24) | 0.09 (0.28) | 0.07 (0.26) | |
| | 通信情報 | 0.05 (0.21) | 0.05 (0.23) | 0.05 (0.21) | 0.06 (0.24) | 0.04 (0.20) | 0.06 (0.24) | |
| | 電気・ガス・水道・熱供給 | 0.03 (0.18) | 0.02 (0.15) | 0.03 (0.17) | 0.02 (0.14) | 0.02 (0.14) | 0.03 (0.16) | |
| | 医療・福祉 | 0.05 (0.23) | 0.06 (0.23) | 0.05 (0.23) | 0.05 (0.22) | 0.05 (0.21) | 0.02 (0.15) | |
| | 教育・学習支援 | 0.04 (0.20) | 0.04 (0.21) | 0.05 (0.23) | 0.05 (0.22) | 0.06 (0.24) | 0.06 (0.23) | |
| | その他サービス | 0.11 (0.31) | 0.13 (0.33) | 0.10 (0.30) | 0.11 (0.31) | 0.07 (0.26) | 0.07 (0.25) | |
| | 職種ダミー | サービス職 | 0.11 (0.32) | 0.07 (0.26) | 0.06 (0.24) | 0.04 (0.19) | 0.03 (0.17) | 0.02 (0.13) |
| | | 管理的 | 0.27 (0.44) | 0.15 (0.35) | 0.32 (0.47) | 0.18 (0.38) | 0.46 (0.50) | 0.27 (0.45) |
| 事務 | | 0.14 (0.34) | 0.22 (0.42) | 0.15 (0.36) | 0.24 (0.43) | 0.13 (0.34) | 0.22 (0.41) | |
| 情報処理技術 | | 0.06 (0.25) | 0.08 (0.27) | 0.06 (0.24) | 0.08 (0.27) | 0.05 (0.21) | 0.09 (0.28) | |
| 専門的・技術的 | | 0.20 (0.40) | 0.29 (0.45) | 0.21 (0.41) | 0.30 (0.46) | 0.25 (0.43) | 0.32 (0.47) | |
| その他 | | 0.01 (0.08) | 0.01 (0.12) | 0.01 (0.09) | 0.01 (0.11) | 0.00 (0.00) | 0.00 (0.07) | |
| 企業規模ダミー | 1~4人 | 0.04 (0.20) | 0.02 (0.13) | 0.01 (0.12) | 0.01 (0.10) | 0.00 (0.00) | 0.00 (0.04) | |
| | 5~29人 | 0.17 (0.37) | 0.14 (0.34) | 0.12 (0.32) | 0.10 (0.30) | 0.07 (0.26) | 0.05 (0.22) | |
| | 30~99人 | 0.16 (0.37) | 0.13 (0.33) | 0.17 (0.37) | 0.12 (0.32) | 0.14 (0.34) | 0.09 (0.28) | |
| | 100~499人 | 0.22 (0.42) | 0.26 (0.44) | 0.24 (0.43) | 0.24 (0.43) | 0.20 (0.40) | 0.20 (0.40) | |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. 産業ダミーのベースは製造業、職種ダミーのベースは販売、企業ダミーのベースは500人以上。

表3 マッチング推計の結果：クロスセクション・アプローチ

(1-1) 週労働時間・全サンプル

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATC:(a-b) | | | |
|--------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | Simple | Matching | PS-Matching | PS-WLS |
| 全サンプル | 53.54 (12.02) [593] | 52.18 (10.79) [2115] | 1.36 ** (0.51) <0.01> | 1.43 * (0.74) <0.05> | 1.32 ** (0.63) <0.04> | 1.49 ** (0.58) <0.01> |
| 第二次産業 | 53.66 (11.74) [163] | 52.53 (10.16) [717] | 1.13 (0.91) <0.21> | 2.21 (1.41) <0.12> | 1.62 (1.17) <0.17> | 1.73 (1.12) <0.12> |
| 第三次産業 | 53.49 (12.14) [430] | 52.01 (11.10) [1398] | 1.49 ** (0.63) <0.02> | 1.59 * (0.84) <0.06> | 1.51 ** (0.75) <0.04> | 1.55 ** (0.67) <0.02> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 57.91 (12.14) [151] | 54.35 (11.82) [403] | 3.56 ** (1.14) <0.00> | 2.93 * (1.66) <0.08> | 1.79 (1.44) <0.22> | 2.87 ** (1.19) <0.02> |
| 30-40歳代 | 54.89 (11.87) [371] | 53.35 (10.94) [1355] | 1.54 ** (0.65) <0.02> | 1.19 (0.96) <0.22> | 1.01 (0.80) <0.21> | 1.31 * (0.75) <0.08> |
| 大企業 | 53.87 (11.09) [240] | 51.84 (10.64) [978] | 2.03 ** (0.77) <0.01> | 2.86 ** (1.07) <0.01> | 2.31 ** (1.03) <0.02> | 2.13 ** (0.96) <0.03> |
| 中小企業 | 53.31 (12.63) [353] | 52.48 (10.91) [1137] | 0.83 (0.69) <0.23> | 0.54 (0.98) <0.58> | 0.33 (0.84) <0.69> | 0.73 (0.76) <0.34> |
| 大卒 | 51.33 (11.05) [230] | 51.96 (9.90) [752] | -0.63 (0.77) <0.41> | 0.32 (1.25) <0.80> | -0.25 (0.98) <0.80> | -0.21 (0.90) <0.81> |
| 大卒以外 | 54.94 (12.41) [363] | 52.31 (11.25) [1363] | 2.63 ** (0.68) <0.00> | 2.30 ** (0.95) <0.02> | 2.54 ** (0.84) <0.00> | 2.71 ** (0.76) <0.00> |
| 第三次産業・大企業 | 52.89 (10.59) [157] | 51.72 (10.92) [550] | 1.17 (0.98) <0.23> | 2.67 ** (1.27) <0.04> | 1.84 (1.32) <0.17> | 2.00 * (1.08) <0.06> |
| 第三次産業・中小企業 | 53.84 (12.96) [273] | 52.19 (11.21) [848] | 1.65 ** (0.81) <0.04> | 1.05 (1.11) <0.34> | 0.69 (0.97) <0.48> | 1.14 (0.84) <0.17> |
| 第三次産業・大卒 | 50.48 (10.09) [157] | 51.64 (10.05) [479] | -1.15 (0.93) <0.21> | -0.55 (1.41) <0.70> | -1.25 (1.09) <0.25> | -1.13 (1.01) <0.26> |
| 第三次産業・大卒以外 | 55.22 (12.88) [273] | 52.20 (11.61) [919] | 3.03 ** (0.82) <0.00> | 3.07 ** (1.09) <0.01> | 3.01 ** (1.01) <0.00> | 3.01 ** (0.88) <0.00> |
| 30-40歳代・大卒 | 52.39 (11.52) [147] | 53.30 (10.35) [482] | -0.91 (1.00) <0.37> | 0.00 (1.68) <1.00> | -0.72 (1.44) <0.62> | -1.05 (1.08) <0.33> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 56.54 (11.83) [224] | 53.38 (11.26) [873] | 3.16 ** (0.85) <0.00> | 1.88 (1.22) <0.12> | 2.73 ** (1.05) <0.01> | 3.07 ** (1.05) <0.00> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. *は 5%水準で有意、**は 1%水準で有意。

表3 マッチング推計の結果：クロスセクション・アプローチ（つづき）

(1-2) 長時間労働比率・全サンプル

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATC:(a-b) | | | |
|--------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | Simple | Matching | PS-Matching | PS-WLS |
| 全サンプル | 0.33 (0.47) [593] | 0.27 (0.45) [2115] | 0.05 ** (0.02) <0.01> | 0.05 * (0.03) <0.06> | 0.04 * (0.02) <0.08> | 0.05 ** (0.02) <0.02> |
| 第二次産業 | 0.35 (0.48) [163] | 0.28 (0.45) [717] | 0.07 * (0.04) <0.07> | 0.05 (0.06) <0.38> | 0.06 (0.05) <0.22> | 0.08 * (0.04) <0.08> |
| 第三次産業 | 0.32 (0.47) [430] | 0.27 (0.44) [1398] | 0.05 * (0.02) <0.06> | 0.07 ** (0.03) <0.04> | 0.04 (0.03) <0.15> | 0.05 * (0.03) <0.06> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 0.49 (0.50) [151] | 0.36 (0.48) [403] | 0.13 ** (0.05) <0.00> | 0.16 ** (0.07) <0.03> | 0.07 (0.06) <0.25> | 0.11 ** (0.05) <0.02> |
| 30-40歳代 | 0.38 (0.49) [371] | 0.32 (0.47) [1355] | 0.06 ** (0.03) <0.02> | 0.04 (0.04) <0.34> | 0.04 (0.03) <0.24> | 0.05 * (0.03) <0.09> |
| 大企業 | 0.35 (0.48) [240] | 0.26 (0.44) [978] | 0.08 ** (0.03) <0.01> | 0.11 ** (0.05) <0.02> | 0.07 (0.04) <0.13> | 0.07 * (0.04) <0.07> |
| 中小企業 | 0.31 (0.46) [353] | 0.28 (0.45) [1137] | 0.03 (0.03) <0.26> | 0.01 (0.04) <0.79> | 0.01 (0.03) <0.85> | 0.03 (0.03) <0.31> |
| 大卒 | 0.24 (0.43) [230] | 0.27 (0.44) [752] | -0.02 (0.03) <0.47> | -0.02 (0.05) <0.74> | -0.05 (0.04) <0.24> | -0.03 (0.03) <0.31> |
| 大卒以外 | 0.38 (0.49) [363] | 0.27 (0.45) [1363] | 0.10 ** (0.03) <0.00> | 0.08 ** (0.04) <0.04> | 0.10 ** (0.03) <0.00> | 0.10 ** (0.03) <0.00> |
| 第三次産業・大企業 | 0.29 (0.46) [157] | 0.28 (0.45) [550] | 0.02 (0.04) <0.68> | 0.08 (0.05) <0.15> | 0.02 (0.06) <0.72> | 0.03 (0.05) <0.46> |
| 第三次産業・中小企業 | 0.33 (0.47) [273] | 0.26 (0.44) [848] | 0.07 ** (0.03) <0.04> | 0.05 (0.04) <0.22> | 0.03 (0.04) <0.41> | 0.05 * (0.03) <0.09> |
| 第三次産業・大卒 | 0.22 (0.41) [157] | 0.26 (0.44) [479] | -0.04 (0.04) <0.31> | -0.01 (0.06) <0.79> | -0.06 (0.05) <0.17> | -0.05 (0.04) <0.21> |
| 第三次産業・大卒以外 | 0.37 (0.48) [273] | 0.28 (0.45) [919] | 0.10 ** (0.03) <0.00> | 0.10 ** (0.04) <0.02> | 0.10 ** (0.04) <0.01> | 0.10 ** (0.03) <0.00> |
| 30-40歳代・大卒 | 0.29 (0.45) [147] | 0.32 (0.47) [482] | -0.03 (0.04) <0.47> | -0.04 (0.06) <0.48> | -0.04 (0.06) <0.49> | -0.04 (0.05) <0.43> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 0.44 (0.50) [224] | 0.32 (0.46) [873] | 0.13 ** (0.04) <0.00> | 0.06 (0.05) <0.24> | 0.11 ** (0.04) <0.02> | 0.11 ** (0.04) <0.01> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. *は 5%水準で有意、**は 1%水準で有意。

3. 長時間労働比率とは週の労働時間が 60 時間を超える労働者の比率のこと。

表3 マッチング推計の結果：クロスセクション・アプローチ（つづき）

(2-1) 週労働時間・年収400万円以上

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATC:(a-b) | | | |
|--------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | Simple | Matching | PS-Matching | PS-WLS |
| 全サンプル | 52.99 (11.71) [486] | 52.07 (10.49) [1676] | 0.92 * (0.55) <0.10> | 1.26 (0.80) <0.12> | 1.23 * (0.69) <0.08> | 1.37 ** (0.64) <0.03> |
| 第二次産業 | 54.13 (12.00) [147] | 52.42 (10.23) [641] | 1.71 * (0.97) <0.08> | 2.75 * (1.46) <0.06> | 2.20 * (1.26) <0.08> | 2.26 * (1.23) <0.07> |
| 第三次産業 | 52.50 (11.56) [339] | 51.85 (10.64) [1035] | 0.65 (0.68) <0.34> | 0.78 (0.91) <0.39> | 0.89 (0.83) <0.28> | 0.92 (0.71) <0.20> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 56.67 (12.34) [103] | 53.22 (10.60) [263] | 3.45 ** (1.29) <0.01> | 3.00 * (1.72) <0.08> | 2.69 (1.70) <0.12> | 2.66 * (1.43) <0.06> |
| 30-40歳代 | 54.53 (11.85) [306] | 53.43 (10.71) [1123] | 1.09 (0.71) <0.12> | 1.11 (1.08) <0.30> | 1.11 (0.89) <0.22> | 1.29 (0.86) <0.13> |
| 大企業 | 53.77 (10.98) [222] | 51.83 (10.47) [888] | 1.94 ** (0.79) <0.02> | 2.63 ** (1.12) <0.02> | 1.86 * (1.08) <0.08> | 2.16 ** (1.04) <0.04> |
| 中小企業 | 52.34 (12.27) [264] | 52.34 (10.51) [788] | 0.00 (0.78) <1.00> | -0.09 (1.11) <0.93> | 0.15 (0.95) <0.88> | 0.26 (0.84) <0.76> |
| 大卒 | 51.27 (11.20) [208] | 51.97 (9.85) [618] | -0.70 (0.82) <0.39> | -0.46 (1.27) <0.72> | -0.42 (1.14) <0.71> | -0.52 (0.90) <0.57> |
| 大卒以外 | 54.28 (11.93) [278] | 52.12 (10.85) [1058] | 2.15 ** (0.75) <0.00> | 2.36 ** (1.06) <0.03> | 2.59 ** (0.94) <0.01> | 2.91 ** (0.90) <0.00> |
| 第三次産業・大企業 | 52.52 (10.29) [141] | 51.65 (10.63) [475] | 0.87 (1.01) <0.39> | 1.63 (1.45) <0.26> | 0.92 (1.35) <0.50> | 1.57 (1.13) <0.16> |
| 第三次産業・中小企業 | 52.48 (12.42) [198] | 52.01 (10.66) [560] | 0.47 (0.92) <0.61> | 0.25 (1.28) <0.85> | 0.04 (1.09) <0.97> | 0.30 (0.91) <0.75> |
| 第三次産業・大卒 | 50.27 (10.18) [139] | 51.72 (10.07) [379] | -1.44 (1.00) <0.15> | -1.31 (1.50) <0.38> | -2.23 (1.37) <0.10> | -1.77 * (1.02) <0.08> |
| 第三次産業・大卒以外 | 54.05 (12.22) [200] | 51.92 (10.97) [656] | 2.12 ** (0.91) <0.02> | 2.21 * (1.15) <0.05> | 2.60 ** (1.13) <0.02> | 2.61 ** (0.95) <0.01> |
| 30-40歳代・大卒 | 52.26 (11.51) [137] | 53.35 (10.22) [418] | -1.10 (1.04) <0.29> | -0.10 (1.72) <0.96> | -1.88 (1.56) <0.23> | -1.70 (1.11) <0.13> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 56.37 (11.84) [169] | 53.48 (11.00) [705] | 2.89 ** (0.96) <0.00> | 2.36 * (1.43) <0.10> | 3.17 ** (1.21) <0.01> | 3.52 ** (1.27) <0.01> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。

表3 マッチング推計の結果：クロスセクション・アプローチ（つづき）

(2-2) 長時間労働比率・年収400万円以上

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATC:(a-b) | | | |
|--------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | Simple | Matching | PS-Matching | PS-WLS |
| 全サンプル | 0.30 (0.46) [486] | 0.27 (0.44) [1676] | 0.03 (0.02) <0.19> | 0.02 (0.03) <0.43> | 0.03 (0.03) <0.31> | 0.04 (0.02) <0.12> |
| 第二次産業 | 0.36 (0.48) [147] | 0.27 (0.44) [641] | 0.09 ** (0.04) <0.03> | 0.07 (0.06) <0.21> | 0.09 * (0.05) <0.08> | 0.10 ** (0.05) <0.03> |
| 第三次産業 | 0.27 (0.45) [339] | 0.27 (0.44) [1035] | 0.00 (0.03) <0.87> | 0.01 (0.04) <0.81> | 0.00 (0.03) <0.93> | 0.01 (0.03) <0.80> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 0.43 (0.50) [103] | 0.33 (0.47) [263] | 0.09 * (0.06) <0.10> | 0.07 (0.07) <0.32> | 0.03 (0.07) <0.62> | 0.06 (0.06) <0.32> |
| 30-40歳代 | 0.35 (0.48) [306] | 0.32 (0.47) [1123] | 0.03 (0.03) <0.27> | 0.01 (0.04) <0.80> | 0.03 (0.04) <0.48> | 0.04 (0.03) <0.28> |
| 大企業 | 0.34 (0.47) [222] | 0.26 (0.44) [888] | 0.08 ** (0.03) <0.03> | 0.10 ** (0.05) <0.04> | 0.05 (0.05) <0.32> | 0.07 * (0.04) <0.09> |
| 中小企業 | 0.27 (0.44) [264] | 0.27 (0.45) [788] | -0.01 (0.03) <0.78> | -0.03 (0.04) <0.44> | -0.02 (0.04) <0.65> | -0.01 (0.03) <0.83> |
| 大卒 | 0.24 (0.43) [208] | 0.26 (0.44) [618] | -0.02 (0.03) <0.50> | -0.03 (0.05) <0.54> | -0.05 (0.04) <0.30> | -0.03 (0.03) <0.32> |
| 大卒以外 | 0.35 (0.48) [278] | 0.27 (0.45) [1058] | 0.07 ** (0.03) <0.02> | 0.06 (0.04) <0.15> | 0.08 ** (0.04) <0.04> | 0.09 ** (0.03) <0.01> |
| 第三次産業・大企業 | 0.27 (0.45) [141] | 0.28 (0.45) [475] | -0.01 (0.04) <0.85> | 0.03 (0.06) <0.63> | -0.04 (0.06) <0.51> | 0.00 (0.05) <0.94> |
| 第三次産業・中小企業 | 0.27 (0.45) [198] | 0.26 (0.44) [560] | 0.02 (0.04) <0.67> | 0.01 (0.05) <0.88> | -0.01 (0.04) <0.82> | 0.01 (0.03) <0.83> |
| 第三次産業・大卒 | 0.21 (0.41) [139] | 0.25 (0.43) [379] | -0.04 (0.04) <0.35> | -0.02 (0.06) <0.73> | -0.08 (0.06) <0.15> | -0.05 (0.04) <0.19> |
| 第三次産業・大卒以外 | 0.32 (0.47) [200] | 0.28 (0.45) [656] | 0.04 (0.04) <0.30> | 0.03 (0.05) <0.46> | 0.04 (0.04) <0.30> | 0.05 (0.04) <0.21> |
| 30-40歳代・大卒 | 0.27 (0.45) [137] | 0.31 (0.46) [418] | -0.04 (0.05) <0.39> | -0.05 (0.06) <0.46> | -0.09 (0.06) <0.13> | -0.06 (0.05) <0.19> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 0.41 (0.49) [169] | 0.32 (0.47) [705] | 0.09 ** (0.04) <0.02> | 0.05 (0.06) <0.36> | 0.09 * (0.05) <0.06> | 0.10 ** (0.05) <0.04> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。

3. 長時間労働比率とは週の労働時間が60時間を超える労働者の比率のこと。

表3 マッチング推計の結果：クロスセクション・アプローチ（つづき）

(3-1) 週労働時間・年収700万円以上

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATC:(a-b) | | | |
|--------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | Simple | Matching | PS-Matching | PS-WLS |
| 全サンプル | 52.55 (11.29) [256] | 51.80 (10.26) [672] | 0.75 (0.78) <0.34> | 1.59 (1.05) <0.13> | 1.17 (0.98) <0.23> | 1.20 (0.82) <0.14> |
| 第二次産業 | 54.70 (11.80) [105] | 52.29 (10.59) [310] | 2.40 * (1.23) <0.05> | 4.01 ** (1.65) <0.02> | 4.11 ** (1.71) <0.02> | 3.60 ** (1.37) <0.01> |
| 第三次産業 | 51.05 (10.71) [151] | 51.38 (9.97) [362] | -0.33 (0.99) <0.74> | 0.35 (1.23) <0.77> | -0.53 (1.21) <0.66> | -0.27 (0.92) <0.77> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 55.36 (11.20) [28] | 54.00 (10.63) [59] | 1.36 (2.48) <0.59> | -0.88 (3.17) <0.78> | 3.82 (3.94) <0.34> | 3.38 * (1.93) <0.09> |
| 30-40歳代 | 54.26 (11.58) [155] | 53.69 (10.29) [395] | 0.57 (1.01) <0.57> | 1.58 (1.47) <0.28> | 1.23 (1.41) <0.39> | 1.42 (1.10) <0.19> |
| 大企業 | 54.45 (10.55) [152] | 52.49 (10.99) [447] | 1.97 * (1.02) <0.06> | 2.69 ** (1.28) <0.04> | 1.03 (1.44) <0.47> | 1.93 * (1.08) <0.08> |
| 中小企業 | 49.76 (11.79) [104] | 50.43 (8.50) [225] | -0.67 (1.15) <0.56> | -1.06 (1.59) <0.51> | -0.64 (1.70) <0.71> | -0.55 (1.19) <0.65> |
| 大卒 | 50.72 (10.79) [135] | 51.32 (9.30) [287] | -0.60 (1.02) <0.56> | 0.15 (1.36) <0.91> | -0.41 (1.61) <0.80> | -0.13 (1.02) <0.90> |
| 大卒以外 | 54.59 (11.53) [121] | 52.16 (10.92) [385] | 2.43 ** (1.15) <0.04> | 2.26 (1.37) <0.10> | 2.54 * (1.49) <0.09> | 2.83 ** (1.10) <0.01> |
| 第三次産業・大企業 | 52.98 (9.59) [87] | 52.36 (10.87) [203] | 0.62 (1.35) <0.65> | 2.89 (1.78) <0.10> | -1.35 (1.90) <0.48> | -0.63 (1.08) <0.56> |
| 第三次産業・中小企業 | 48.44 (11.63) [64] | 50.13 (8.56) [159] | -1.69 (1.41) <0.23> | -2.04 (1.82) <0.26> | -1.26 (2.08) <0.54> | -1.70 (1.40) <0.23> |
| 第三次産業・大卒 | 49.30 (9.63) [83] | 50.74 (9.49) [160] | -1.44 (1.29) <0.27> | -0.12 (1.61) <0.94> | -1.61 (1.65) <0.33> | -0.92 (1.11) <0.41> |
| 第三次産業・大卒以外 | 53.19 (11.60) [68] | 51.89 (10.33) [202] | 1.31 (1.49) <0.38> | 1.18 (1.71) <0.49> | 1.93 (2.12) <0.36> | 1.41 (1.28) <0.28> |
| 30-40歳代・大卒 | 52.33 (11.91) [85] | 53.32 (9.46) [178] | -0.99 (1.36) <0.47> | 0.65 (1.95) <0.74> | -2.32 (2.52) <0.36> | -0.74 (1.34) <0.58> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 56.60 (10.79) [70] | 53.99 (10.93) [217] | 2.61 * (1.50) <0.08> | 3.21 * (1.88) <0.09> | 6.46 ** (2.16) <0.00> | 5.07 ** (1.43) <0.00> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。

表3 マッチング推計の結果：クロスセクション・アプローチ（つづき）

(3-2) 長時間労働比率・年収700万円以上

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATC:(a-b) | | | |
|--------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | Simple | Matching | PS-Matching | PS-WLS |
| 全サンプル | 0.29 (0.45) [256] | 0.25 (0.43) [672] | 0.04 (0.03) <0.18> | 0.06 (0.04) <0.13> | 0.05 (0.04) <0.24> | 0.05 (0.03) <0.13> |
| 第二次産業 | 0.39 (0.49) [105] | 0.26 (0.44) [310] | 0.13 ** (0.05) <0.01> | 0.18 ** (0.07) <0.01> | 0.15 ** (0.07) <0.03> | 0.15 ** (0.05) <0.00> |
| 第三次産業 | 0.22 (0.41) [151] | 0.23 (0.42) [362] | -0.01 (0.04) <0.74> | -0.01 (0.05) <0.91> | -0.02 (0.05) <0.70> | -0.02 (0.04) <0.63> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 0.32 (0.48) [28] | 0.37 (0.49) [59] | -0.05 (0.11) <0.64> | -0.14 (0.14) <0.32> | -0.10 (0.17) <0.55> | -0.05 (0.10) <0.65> |
| 30-40歳代 | 0.34 (0.48) [155] | 0.31 (0.46) [395] | 0.03 (0.04) <0.46> | 0.03 (0.06) <0.68> | 0.06 (0.06) <0.34> | 0.05 (0.04) <0.22> |
| 大企業 | 0.36 (0.48) [152] | 0.27 (0.44) [447] | 0.09 ** (0.04) <0.03> | 0.11 * (0.06) <0.06> | 0.03 (0.07) <0.61> | 0.07 * (0.04) <0.10> |
| 中小企業 | 0.18 (0.39) [104] | 0.20 (0.40) [225] | -0.02 (0.05) <0.71> | -0.03 (0.06) <0.57> | -0.02 (0.06) <0.76> | -0.01 (0.04) <0.87> |
| 大卒 | 0.22 (0.42) [135] | 0.22 (0.41) [287] | 0.00 (0.04) <0.95> | 0.03 (0.06) <0.58> | 0.00 (0.06) <1.00> | 0.01 (0.04) <0.82> |
| 大卒以外 | 0.36 (0.48) [121] | 0.26 (0.44) [385] | 0.10 ** (0.05) <0.04> | 0.08 (0.06) <0.19> | 0.10 (0.06) <0.11> | 0.10 ** (0.05) <0.03> |
| 第三次産業・大企業 | 0.28 (0.45) [87] | 0.28 (0.45) [203] | 0.00 (0.06) <1.00> | 0.06 (0.08) <0.42> | -0.06 (0.09) <0.50> | -0.06 (0.05) <0.27> |
| 第三次産業・中小企業 | 0.14 (0.35) [64] | 0.18 (0.38) [159] | -0.04 (0.06) <0.52> | -0.08 (0.06) <0.20> | -0.04 (0.06) <0.55> | -0.04 (0.05) <0.44> |
| 第三次産業・大卒 | 0.17 (0.38) [83] | 0.20 (0.40) [160] | -0.03 (0.05) <0.56> | 0.02 (0.07) <0.79> | -0.06 (0.07) <0.38> | -0.02 (0.05) <0.67> |
| 第三次産業・大卒以外 | 0.28 (0.45) [68] | 0.26 (0.44) [202] | 0.02 (0.06) <0.72> | 0.02 (0.07) <0.77> | 0.07 (0.08) <0.43> | 0.03 (0.06) <0.63> |
| 30-40歳代・大卒 | 0.26 (0.44) [85] | 0.28 (0.45) [178] | -0.02 (0.06) <0.71> | 0.01 (0.08) <0.92> | -0.07 (0.10) <0.50> | -0.02 (0.06) <0.70> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 0.44 (0.50) [70] | 0.33 (0.47) [217] | 0.11 * (0.07) <0.09> | 0.11 (0.09) <0.21> | 0.21 ** (0.10) <0.03> | 0.16 ** (0.07) <0.02> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。

3. 長時間労働比率とは週の労働時間が60時間を超える労働者の比率のこと。

表4 マッチング推計の結果：パネル・アプローチ

(1-1) 週労働時間の変化・全サンプル

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATT:(a-b) | |
|--------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | Simple | Matching |
| 全サンプル | -0.10 (7.78) [212] | -0.33 (7.17) [1601] | 0.23 (0.53) <0.66> | 0.60 (0.74) <0.42> |
| 第二次産業 | 0.53 (7.79) [68] | -0.37 (7.34) [519] | 0.90 (0.95) <0.35> | 1.68 (1.16) <0.15> |
| 第三次産業 | -0.40 (7.78) [144] | -0.31 (7.09) [1082] | -0.08 (0.64) <0.90> | 0.28 (0.92) <0.76> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 0.30 (7.19) [56] | -0.61 (7.52) [321] | 0.91 (1.08) <0.40> | 2.14 (1.62) <0.19> |
| 30-40歳代 | 0.53 (7.83) [134] | -0.39 (7.40) [1062] | 0.92 (0.68) <0.18> | 1.12 (0.92) <0.22> |
| 大企業 | 0.04 (8.36) [103] | -0.35 (7.02) [776] | 0.39 (0.75) <0.61> | 0.47 (1.05) <0.66> |
| 中小企業 | -0.23 (7.21) [109] | -0.31 (7.31) [825] | 0.08 (0.74) <0.91> | -0.06 (0.97) <0.95> |
| 大卒 | -1.68 (7.34) [85] | 0.01 (6.63) [557] | -1.69 ** (0.78) <0.03> | -3.04 ** (1.17) <0.01> |
| 大卒以外 | 0.96 (7.91) [127] | -0.51 (7.44) [1044] | 1.47 ** (0.70) <0.04> | 2.05 ** (1.02) <0.05> |
| 第三次産業・大企業 | -0.60 (8.25) [63] | -0.32 (6.63) [455] | -0.28 (0.92) <0.76> | -0.51 (1.35) <0.71> |
| 第三次産業・中小企業 | -0.23 (7.44) [81] | -0.30 (7.41) [627] | 0.07 (0.88) <0.94> | 0.57 (1.15) <0.62> |
| 第三次産業・大卒 | -1.87 (7.28) [54] | 0.18 (6.57) [359] | -2.05 ** (0.97) <0.04> | -3.98 ** (1.48) <0.01> |
| 第三次産業・大卒以外 | 0.49 (7.97) [90] | -0.56 (7.33) [723] | 1.05 (0.83) <0.21> | 1.47 (1.18) <0.21> |
| 30-40歳代・大卒 | -1.19 (7.26) [54] | 0.22 (6.86) [370] | -1.41 (1.01) <0.16> | -2.36 (1.55) <0.13> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 1.69 (8.03) [80] | -0.72 (7.66) [692] | 2.41 ** (0.91) <0.01> | 2.48 * (1.28) <0.05> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。

表4 マッチング推計の結果：パネル・アプローチ（つづき）

(1-2) 長労働時間比率の変化・全サンプル

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATT:(a-b) | |
|--------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | | Simple | Matching |
| 全サンプル | 0.02 (0.40) [212] | -0.01 (0.42) [1601] | 0.03 (0.03) <0.30> | 0.07 (0.04) <0.12> |
| 第二次産業 | 0.04 (0.36) [68] | -0.02 (0.45) [519] | 0.06 (0.06) <0.28> | 0.15 ** (0.07) <0.03> |
| 第三次産業 | 0.01 (0.42) [144] | -0.01 (0.41) [1082] | 0.02 (0.04) <0.62> | 0.05 (0.06) <0.39> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 0.00 (0.38) [56] | -0.02 (0.41) [321] | 0.02 (0.06) <0.79> | 0.02 (0.09) <0.84> |
| 30-40歳代 | 0.04 (0.45) [134] | -0.01 (0.45) [1062] | 0.05 (0.04) <0.22> | 0.07 (0.06) <0.18> |
| 大企業 | 0.04 (0.48) [103] | -0.01 (0.44) [776] | 0.05 (0.05) <0.28> | 0.09 (0.07) <0.18> |
| 中小企業 | 0.00 (0.30) [109] | -0.01 (0.41) [825] | 0.01 (0.04) <0.72> | -0.01 (0.05) <0.86> |
| 大卒 | -0.01 (0.42) [85] | 0.00 (0.41) [557] | -0.01 (0.05) <0.87> | -0.06 (0.07) <0.40> |
| 大卒以外 | 0.04 (0.39) [127] | -0.02 (0.43) [1044] | 0.06 (0.04) <0.15> | 0.13 ** (0.06) <0.03> |
| 第三次産業・大企業 | 0.02 (0.52) [63] | 0.00 (0.42) [455] | 0.01 (0.06) <0.82> | 0.02 (0.09) <0.85> |
| 第三次産業・中小企業 | 0.00 (0.32) [81] | -0.02 (0.41) [627] | 0.02 (0.05) <0.66> | 0.02 (0.06) <0.75> |
| 第三次産業・大卒 | 0.00 (0.43) [54] | 0.01 (0.43) [359] | -0.01 (0.06) <0.89> | -0.09 (0.09) <0.32> |
| 第三次産業・大卒以外 | 0.01 (0.41) [90] | -0.02 (0.41) [723] | 0.03 (0.05) <0.48> | 0.09 (0.07) <0.20> |
| 30-40歳代・大卒 | 0.00 (0.43) [54] | 0.01 (0.44) [370] | -0.01 (0.06) <0.87> | -0.09 (0.09) <0.33> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 0.06 (0.46) [80] | -0.03 (0.46) [692] | 0.09 (0.05) <0.10> | 0.16 ** (0.08) <0.03> |

- 備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。
 2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。
 3. 長時間労働比率とは週の労働時間が60時間を超える労働者の比率のこと。

表4 マッチング推計の結果：パネル・アプローチ（つづき）

(2-1) 週労働時間の変化・年収400万円以上

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATT:(a-b) | |
|--------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | | Simple | Matching |
| 全サンプル | 0.14 (7.74) [180] | -0.20 (7.12) [1346] | 0.34 (0.57) <0.55> | 0.76 (0.80) <0.34> |
| 第二次産業 | 0.63 (7.82) [65] | -0.27 (7.36) [481] | 0.90 (0.98) <0.36> | 1.40 (1.27) <0.27> |
| 第三次産業 | -0.14 (7.72) [115] | -0.17 (6.99) [865] | 0.03 (0.70) <0.97> | 0.48 (1.00) <0.63> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 0.44 (7.27) [39] | -0.50 (7.91) [236] | 0.94 (1.35) <0.49> | 1.21 (1.66) <0.47> |
| 30-40歳代 | 0.75 (8.01) [114] | -0.22 (7.43) [904] | 0.97 (0.74) <0.19> | 0.48 (0.98) <0.63> |
| 大企業 | 0.27 (8.48) [95] | -0.37 (6.98) [720] | 0.64 (0.78) <0.41> | 0.48 (1.06) <0.65> |
| 中小企業 | -0.01 (6.88) [85] | -0.01 (7.28) [626] | 0.00 (0.84) <1.00> | 0.53 (1.07) <0.62> |
| 大卒 | -1.28 (7.46) [78] | -0.01 (6.64) [488] | -1.27 (0.82) <0.12> | -2.21 * (1.24) <0.08> |
| 大卒以外 | 1.23 (7.81) [102] | -0.31 (7.38) [858] | 1.54 ** (0.78) <0.05> | 1.34 (1.09) <0.22> |
| 第三次産業・大企業 | -0.43 (8.45) [56] | -0.35 (6.49) [407] | -0.07 (0.96) <0.94> | -0.91 (1.37) <0.51> |
| 第三次産業・中小企業 | 0.14 (7.03) [59] | 0.00 (7.40) [458] | 0.13 (1.02) <0.90> | 1.58 (1.28) <0.22> |
| 第三次産業・大卒 | -1.38 (7.48) [48] | 0.16 (6.57) [307] | -1.53 (1.04) <0.14> | -3.77 ** (1.81) <0.04> |
| 第三次産業・大卒以外 | 0.75 (7.83) [67] | -0.34 (7.21) [558] | 1.09 (0.94) <0.25> | 0.76 (1.20) <0.53> |
| 30-40歳代・大卒 | -1.04 (7.34) [52] | 0.07 (6.94) [330] | -1.11 (1.04) <0.29> | -2.01 (1.50) <0.18> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 2.24 (8.30) [62] | -0.39 (7.70) [574] | 2.64 ** (1.04) <0.01> | 1.14 (1.41) <0.42> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。

2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。

表4 マッチング推計の結果：パネル・アプローチ（つづき）

(2-2) 長労働時間比率の変化・年収400万円以上

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATT:(a-b) | |
|--------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | | Simple | Matching |
| 全サンプル | 0.02 (0.40) [180] | -0.01 (0.43) [1346] | 0.03 (0.03) <0.42> | 0.08 * (0.05) <0.10> |
| 第二次産業 | 0.05 (0.37) [65] | -0.01 (0.46) [481] | 0.06 (0.06) <0.32> | 0.17 ** (0.08) <0.03> |
| 第三次産業 | 0.00 (0.42) [115] | -0.01 (0.41) [865] | 0.01 (0.04) <0.82> | 0.02 (0.06) <0.78> |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | -0.03 (0.36) [39] | -0.02 (0.44) [236] | -0.01 (0.07) <0.91> | -0.05 (0.09) <0.57> |
| 30-40歳代 | 0.04 (0.46) [114] | -0.01 (0.46) [904] | 0.05 (0.05) <0.31> | 0.04 (0.06) <0.49> |
| 大企業 | 0.04 (0.48) [95] | -0.01 (0.44) [720] | 0.05 (0.05) <0.28> | 0.08 (0.07) <0.22> |
| 中小企業 | -0.01 (0.29) [85] | -0.01 (0.42) [626] | 0.00 (0.05) <0.96> | 0.04 (0.06) <0.55> |
| 大卒 | 0.00 (0.43) [78] | -0.01 (0.42) [488] | 0.01 (0.05) <0.81> | -0.04 (0.08) <0.62> |
| 大卒以外 | 0.03 (0.38) [102] | -0.01 (0.43) [858] | 0.04 (0.04) <0.39> | 0.08 (0.06) <0.18> |
| 第三次産業・大企業 | 0.02 (0.52) [56] | 0.00 (0.43) [407] | 0.02 (0.06) <0.81> | 0.00 (0.09) <1.00> |
| 第三次産業・中小企業 | -0.02 (0.29) [59] | -0.02 (0.40) [458] | 0.00 (0.05) <0.96> | 0.08 (0.07) <0.28> |
| 第三次産業・大卒 | 0.02 (0.44) [48] | 0.00 (0.43) [307] | 0.02 (0.07) <0.72> | -0.08 (0.11) <0.45> |
| 第三次産業・大卒以外 | -0.01 (0.41) [67] | -0.01 (0.40) [558] | 0.00 (0.05) <0.96> | 0.00 (0.07) <1.00> |
| 30-40歳代・大卒 | 0.00 (0.44) [52] | 0.00 (0.45) [330] | 0.00 (0.07) <0.96> | -0.08 (0.10) <0.45> |
| 30-40歳代・大卒以外 | 0.06 (0.47) [62] | -0.02 (0.47) [574] | 0.08 (0.06) <0.20> | 0.10 (0.09) <0.27> |

- 備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。
 2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。
 3. 長時間労働比率とは週の労働時間が60時間を超える労働者の比率のこと。

表5 推計結果のまとめ

| | クロスセクション・アプローチ | | | パネル・アプローチ | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|----------------|
| | 全年収 | 年収 400 万円以上 | 年収 700 万円以上 | 全年収 | 年収 400 万円以上 |
| 全般 | + | + | 無 | 無 | 無 |
| 第三次 産業 | + | 無 | 無 | 無 | 無 |
| 卸小売・飲 食・宿泊業 | + | + | 無 | 無 | 無 |
| 大卒 | 無 | 無 | 無 | — | — |
| 大卒以外 | + | + | + | + | 無 |

表6 fixed-job モデルの推計結果：クロスセクション・アプローチ

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATC:(a-b) | | | |
|------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | Simple | Matching | PS-Matching | PS-WLS |
| 全サンプル | | | | | | |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 2.05 (1.10) [151] | 2.01 (0.92) [403] | 0.05 (0.09) <0.63> | 0.03 (0.10) <0.75> | 0.10 (0.13) <0.44> | 0.01 (0.08) <0.91> |
| 大卒以外 | 2.48 (1.33) [363] | 2.46 (1.18) [1363] | 0.02 (0.07) <0.79> | 0.07 (0.08) <0.39> | 0.00 (0.09) <0.99> | 0.01 (0.06) <0.86> |
| 年収400万円以上 | | | | | | |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 2.48 (1.08) [103] | 2.42 (0.85) [263] | 0.05 (0.11) <0.62> | 0.08 (0.13) <0.54> | 0.05 (0.15) <0.74> | -0.01 (0.10) <0.95> |
| 大卒以外 | 2.89 (1.26) [278] | 2.80 (1.11) [1058] | 0.09 (0.08) <0.27> | 0.03 (0.09) <0.76> | 0.02 (0.10) <0.88> | -0.01 (0.07) <0.91> |
| 年収700万円以上 | | | | | | |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 3.68 (1.15) [28] | 3.42 (0.88) [59] | 0.25 (0.22) <0.27> | 0.51 * (0.28) <0.07> | -0.10 (0.38) <0.79> | 0.04 (0.15) <0.78> |
| 大卒以外 | 3.85 (1.24) [121] | 3.80 (1.14) [385] | 0.05 (0.12) <0.68> | 0.08 (0.15) <0.61> | -0.05 (0.16) <0.77> | -0.03 (0.12) <0.79> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。
2. *は 5%水準で有意、**は 1%水準で有意。

表7 fixed-job モデルの推計結果：パネル・アプローチ

| | トリートメント・グループ(a) | コントロール・グループ(b) | ATT:(a-b) | |
|------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | Simple | Matching |
| 全サンプル | | | | |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 0.00 (0.46) [56] | 0.09 (0.40) [321] | -0.09 (0.06) <0.12> | -0.11 (0.08) <0.18> |
| 大卒以外 | 0.09 (0.67) [127] | 0.08 (0.62) [1044] | 0.01 (0.06) <0.85> | -0.06 (0.08) <0.51> |
| 年収400万円以上 | | | | |
| 卸小売・飲食・宿泊業 | 0.04 (0.51) [39] | 0.12 (0.44) [236] | -0.09 (0.08) <0.28> | -0.11 (0.11) <0.34> |
| 大卒以外 | 0.14 (0.72) [102] | 0.11 (0.57) [858] | 0.02 (0.06) <0.70> | -0.06 (0.10) <0.55> |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は *p* 値。

2. *は 5%水準で有意、**は 1%水準で有意。

表8 トーナメント・モデルの推計結果

| | 昇進確率(Probit推計) | | | 昇給率(OLS推計) | | |
|---------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 前年の労働時間 | 0.003 (0.00) <0.11> | 0.004 ** (0.00) <0.02> | 0.003 * (0.00) <0.05> | 0.000 * (0.00) <0.06> | 0.000 (0.00) <0.19> | 0.000 (0.00) <0.10> |
| 勤続年数 | | -0.007 (0.01) <0.28> | -0.010 (0.01) <0.18> | | 0.000 (0.00) <0.15> | 0.001 (0.00) <0.34> |
| 勤続年数の2乗項 | | 0.000 (0.00) <0.11> | 0.000 (0.00) <0.13> | | 0.000 (0.00) <0.81> | 0.000 (0.00) <1.12> |
| 世帯人数 | | 0.028 ** (0.01) <0.04> | 0.023 (0.01) <0.10> | | -0.003 (0.01) <0.52> | -0.005 (0.01) <0.86> |
| 未就学子どもダミー | | -0.071 * (0.04) <0.09> | -0.056 (0.04) <0.21> | | -0.013 (0.02) <0.76> | -0.011 (0.02) <0.60> |
| 産業・規模・職種・年ダミー | なし | なし | あり | なし | なし | あり |
| (疑似)決定係数 | 0.01 | 0.04 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

備考：1. ()内は標準偏差、[]内はサンプル数、< >内は p 値。
 2. *は5%水準で有意、**は1%水準で有意。