



RIETI Discussion Paper Series 14-J-020

# 従業員のメンタルヘルスと労働時間 —従業員パネルデータを用いた検証—

黒田 祥子  
早稲田大学

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/>

従業員のメンタルヘルスと労働時間  
—従業員パネルデータを用いた検証—

黒田祥子（早稲田大学）・山本勲（慶應義塾大学）<sup>1</sup>

要 旨

本稿は、従業員を追跡したパネルデータを用いて、労働時間の長さやメンタルヘルスとの関係を検証する。先行研究では、労働者に固有の効果をコントロールしたり、労働者属性や職場環境などの詳細な情報をコントロールしたりしたものが少ないため、長時間労働がメンタルヘルスの毀損につながるのかどうか、必ずしも明確な知見が得られていない。本稿の分析では、パネルデータを活用して逆の因果性を考慮するとともに、仕事の特性や自律性、残業時間、不払い残業時間などの要因とメンタルヘルスの関係を明らかにする。分析の結果、メンタルヘルスの状態は同一労働者でも経年的に大きく変化することが確認された。次に、労働時間の長さはメンタルヘルスを毀損する要因となりうるということが実証的に認められたほか、特にサービス残業という金銭対価のない労働時間が長くなるとメンタルヘルスが悪化する危険性が高くなることも明らかになった。ただし、属性別にみると、男性・40歳未満・大卒といったグループではサービス残業がメンタルヘルス悪化の要因として挙げられる一方、女性や大卒以外の層では金銭対価の有無にかかわらず時間的な拘束が長くなるほどメンタルヘルスが悪化する要因となることも示唆された。これは時間制約に直面する度合いが属性間で異なることも関係していると考えられる。ただし、メンタルヘルスの毀損は個人の問題に帰するものとはいえ、仕事の進め方や職場環境・風土によって大きく左右されることも分かった。これらの結果は、労働時間の長さや職場環境の改善が一次予防対策として有効となりうること、こうした改善を図ることによって悪くなりかけた心の健康を取り戻すことも可能であることを示唆している。

キーワード：労働時間、メンタルヘルス、ワークライフバランス

JEL classification: J81, I12

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

本稿では、経済産業研究所（RIETI）における「労働市場制度改革（企業・従業員パネルデータ分析）」の研究成果の一部である。本稿の分析では、RIETI で実施した『人的資本形成とワークライフバランスに関する企業・従業員調査』の個票データを用いている。本稿の作成に当たっては、藤田昌久所長、森川正之副所長、鶴光太郎氏、関沢洋一氏をはじめとする方々から数多くの有益なコメントを頂戴した。コメントを下された各氏に深く感謝申し上げたい。なお、本稿のありうべき誤りは、すべて筆者らに属する。

## 1. はじめに

2000年以降、日本では精神疾患を患う人が増加傾向にあると言われている。例えば、図1で労働災害の請求・支給決定件数をみると、2000年以降、脳・心臓疾患はほぼ横ばいで推移している一方で、精神疾患は請求・支給決定件数ともに急増し、2007年には請求件数、2010年には支給件数で脳・心臓疾患を上回るようになった<sup>1</sup>。また、図2に示した「気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）の総患者数」（『患者調査』＜厚生労働省＞）でも、患者数は2008年に100万人を超え、10年前に比べて2.4倍に急増している<sup>2</sup>。このほか、山岡〔2012〕によれば、健保組合に加入する被保険者1000人当たりの精神疾患件数は、1983年には5.49件であったが、1993年には7.86件、2003年には11.47件と増加しており、近年では労働者の1%超は精神疾患を患って医療機関に掛かりながら就労をしている<sup>3</sup>。

こうした現象を受けて、昨今では、メンタルヘルスの不調は個人の問題だけでなく、経済的・社会的損失をもたらす問題として社会的に注目されるようになってきた。厚生労働省の試算によれば、自殺やうつ病による経済的・社会的損失は2009年度だけで約2.7兆円に上ることが示されている（金子・佐藤〔2010〕）<sup>4</sup>。また、政策としても、「心の健康問題により休業した労働者の職場復帰支援の手引き」（2009年3月、厚生労働省）の発行や、労働安全衛生法による長時間労働者への産業医面談の実施を企業に促すなどの取り組みを進めている<sup>5</sup>。もっとも、図1や図2でみたように、メンタルヘルスの悪化傾向は続いており、顕著な効果が出ているとは言いがたい。

精神疾患の発症原因については、仕事や職場、とりわけ日本では労働時間の長さにあると指摘されることも少なくないが、メンタルヘルスと労働時間との関係を検証した国内外の研究は、疫学あるいは社会科学の分野のいずれにおいてもそれほど蓄積されていない。そして、数少ない国内外の疫学研究をサーベイした藤野ほか〔2006〕によれば、「労働時間とうつ・抑うつなどの精神的負担との関連について、一致した結果は認められない」ことが示されている。それにもかか

<sup>1</sup> 労災認定件数の増加には、認定基準の改訂や裁判で労働者寄りの判決が続いたことの影響もあると考えられる。

<sup>2</sup> 精神疾患と関わりが強いとされる自殺の件数も、2000年以降は急増し、1990年代末の25,000件前後から、2000年代には30,000～35,000件で推移した（澤田・上田・松林〔2013〕）。なお、図2では2011年の値が2008年に比べて若干少なくなっているが、この数値には東日本大震災の被災地域分が含まれていないことも関係している。

<sup>3</sup> 精神疾患を理由とする医療機関受診者数の増加は、必ずしも精神疾患を患う人の増加を意味しない点には留意が必要である。いつの時代もある一定の割合で精神疾患を患う人はいる（Maudsley〔1872〕）が、1990年代以降、SSRIと呼ばれる新薬の開発により各国で製薬会社のプロモーションが激化したことや病気に関する社会的な認知度・理解度が増加したことにより精神科や心療内科の敷居が低くなり、これまでは受診しなかったような軽症の人までもが受診するようになったという見解もある（富岡〔2010〕、中嶋〔2012〕）。

<sup>4</sup> 精神疾患による社会的損失に関する認識は、日本だけでなく海外でも広がりを見せている、例えば、EU圏の精神疾患による社会的損失を試算した研究としてGustavsson *et. al*〔2011〕などがある。

<sup>5</sup> 2012年には労働安全衛生法にメンタルヘルス対策の義務化を盛り込んだ法案が提出されたが、政権交代によって廃案となった。ただし、厚生労働省の労働政策審議会は2013年12月に「今後の労働安全衛生対策について」という建議を出し、職場のメンタルヘルス対策の方向性として、医師・保健師によるストレスチェックの実施や職場環境の改善などを示している。

ならず、日本では、2000年前後に長時間労働が理由で企業側に厳しい内容の判決が相次いだ<sup>6</sup>こともあり、守島・大内 [2013] による川上憲人氏との対談でも言われているように、「労働時間だけ短くすればいいという風潮」が強くなってきている。

こうしたこと踏まえ、本稿では、労働時間との関係に注目しながら、同一個人を追跡調査した従業員の個票データを活用して、メンタルヘルスを毀損させる要因の特定化を試みる。メンタルヘルスに関する先行研究は次節で詳しく述べるが、本稿稿との主な相違は以下のとおり2点である。

第一は、従業員を追跡したパネルデータを用いて、労働時間の長さやメンタルヘルスとの関係を検証する点である。先行研究では、労働者に固有の効果をコントロールしたり、労働者属性や職場環境などの詳細な情報をコントロールしたりしたものが少ないため、長時間労働がメンタルヘルスの毀損につながるのかどうか、必ずしも明確な知見が得られていない。本稿の分析では、パネルデータを活用して逆の因果性を考慮するとともに、仕事の特性や自律性、残業時間、不払い残業時間などの要因とメンタルヘルスの関係を明らかにする。

第二は、従業員のメンタルヘルスを測る指標として、GHQ (General Health Questionnaire) という統一尺度を利用する点である。疫学分野の研究では、こうした統一尺度を用いることは通例となっているが、経済学分野の既存研究のほとんどが、「ストレスの有無」や「仕事への満足度」といった簡便な指標をメンタルヘルスの状態をあらわす変数として用いてきた。本稿の分析では、GHQ というメンタルヘルス指標の統一尺度が労働時間や労働者属性、職場環境などの諸要因とどのような関係にあるかを明らかにする。

本稿の分析からは次のことが明らかになった。まず、メンタルヘルスの状態は同一労働者でも経年的に大きく変化することが確認された。次に、サービス残業という金銭対価のない労働時間が長くなると、メンタルヘルスを毀損する危険性が高くなることも明らかになった。ただし、性別や年齢といった属性別にみると、サービス残業とメンタルヘルスとの間には異なる関係があることも示唆された。また、メンタルヘルスの毀損は個人の問題だけに帰するものとはいえず、仕事の進め方や職場環境・風土によって大きく左右されることも分かった。これらの結果は、労働時間の長さや職場環境の改善が一次予防対策として有効となりうること、こうした改善を図ることによって悪くなりかけた心の健康を取り戻すことも可能であることを示唆している。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、次節では労働とメンタルヘルスとの関係についての先行研究を概観する。続く3節では本稿で利用するデータの解説と、メンタルヘルスを図るGHQ という尺度の解説、およびGHQ の分布や経年の推移を観察する。4節ではこのデータをパネルデータとして利用して、因果関係を明示的に考慮したうえで、労働時間や職場特性とメンタルヘルスとの関係を分析し、5節で本稿で得られた結果をまとめる。

---

<sup>6</sup> 電通事件 (最高裁 2000 年 3 月 24 日第二小法廷判決)、川鉄裁判 (岡山地裁倉敷支部平成 10 年 2 月 23 日、その後控訴審<2000 年 10 月 2 日>で和解が成立)、三洋電機サービス事件 (東京高裁 2002 年 7 月 23 日判決) など。

## 2. 先行研究

### (1) 労働時間とメンタルヘルス

労働時間とメンタルヘルスとの関係を分析した先行研究は国内外を合わせてもそれほど多くない。藤野ほか [2006] は、PubMed という医学・疫学分野の学術文献検索サービスで検出した労働とメンタルヘルスに関連する 131 本の疫学論文をスクリーニングし、特に労働時間との関係に焦点を充てた 17 本の論文（うち 10 本はクロスセクション・データ、7 本はパネルデータ）をサーベイしている。その結果、17 本中、労働時間と精神症状との間に統計的に有意な結果が検出されたのは 3 論文のみであり、残りの論文では両者の間に明確な関係性が見出せなかったことを報告している。しかも、有意な関係が検出された 3 本はいずれもクロスセクション・データを用いた分析であった。

クロスセクション・データを用いた検証は、仮に労働時間と精神症状との間に統計的に有意な関係が検出されたとしても、その関係は逆の因果性からもたらされている可能性がある。具体的には、元来心身が丈夫なために無理が利くので長時間労働をしているケースや、メンタルヘルスを毀損したために生産性が落ちてしまい、結果として仕事をこなすために長時間働いているケース、精神疾患を患ったために従来通りフルタイムで働くことができなくなり短時間労働を余儀なくされるケースなどが考えられる。これらの場合は、労働時間がメンタルヘルスに影響を与えているのではなく、メンタルヘルスの状態が労働時間に影響を与えているという意味で、逆方向に因果性が働いているとみなせる。

一方、パネルデータを用いた検証では、分析者からは観察されない労働者の個人差(固定効果)を除去することで、例えば、元来心身が丈夫であるといった要因から生じる逆の因果性を考慮することができる。また、クロスセクション・データを用いた場合でも、労働時間には影響を与え、メンタルヘルスには直接影響を与えない要因を操作変数として用いた検証を行えば、逆の因果性への対処が可能となる。上の先行研究では、これらの方法はとられておらず、また、検証に用いているサンプルが「医療従事者」(医師、医学生、研修医など)などに偏っているケースもみられ<sup>7</sup>、結果の解釈は幅を持ってみる必要があるといえる。

なお、前述の藤野ほか [2006] で取り上げた 7 本のパネルデータ研究のうち、1000 人以上の一般労働者を対象に追跡調査を行った 3 本の論文(Kawakami *et al* [1989]、杉澤ほか[1994]、Shields [1999]) では、いずれも労働時間とメンタルヘルスとの間に有意な結果は検出されていない<sup>8</sup>。

近年では経済学分野でも労働時間とメンタルヘルスについての検証が少しずつ蓄積され始めており、疫学研究と比べて、労働者属性や企業・職場属性を多くコントロールした検証がされている(小倉・藤本 [2007]、安田 [2008]、馬 [2009]、戸田・安井 [2010]、山岡 [2012] など)。

<sup>7</sup> 前述の藤野ほか [2006] で取り上げられた 17 本の疫学研究のうち、調査対象が「医療従事者」(医師、医学生、研修医など)であった論文が 6 本含まれている。

<sup>8</sup> これらの 3 論文については、岩崎 [2008] が詳細なサーベイを行っている。なお、Shields [1999] はカナダ人男女 3,830 人を対象に分析を行い、女性についてのみ長時間労働と精神疾患との間に有意な関係を検出している。ただし、Shields [1999] の分析は固定効果をコントロールしたものではない。

これらの研究では、いずれも労働時間とメンタルヘルスとの間に統計的に有意な関係があるとの結果を報告しているが、クロスセクション・データを利用した分析が主であり<sup>9</sup>、前述の逆の因果性の問題への対処が十分になされているとはいえない。さらに、経済学分野の先行研究は、メンタルヘルスの状態を示す被説明変数として、「ストレスの有無」や「仕事満足度」といった指標を用いているものが大半であり、精神状態を捉える指標の正確性の面では疫学研究に見劣りするといえる。

以上のことから、これまでの先行研究からは、経済学分野ではメンタルヘルスと長時間労働の関係性が指摘されるものの、逆の因果性の可能性が排除されておらず、また、疫学分野では両者の関係性は検出されていないため、「うつ病と労働時間との間の関係はクリアではない」（守嶋・大内 [2013] における川上憲人氏との対談）と整理することができよう。

## (2) 仕事内容・職場環境・評価システム・職場管理とメンタルヘルス

労働時間とメンタルヘルスとの関係に必ずしも明確な因果関係が見出されないことの背景には、精神状態が労働時間の長さではなく、仕事の性質や職場環境と深い関わりがあることが挙げられる。労働時間以外の仕事に関連する要素とメンタルヘルスとの関係を分析した代表的なモデルの1つとして、Karasek [1979]の「仕事の要求度コントロールモデル」(job-strain model)がある。このモデルは、仕事における要求度（仕事量、時間、集中度や緊張など）の高さと仕事を進める上での自律性の2つの評価軸から、①要求度が低く自由に仕事を進めることができる「低緊張な仕事 (low-strain 群)」、②要求度は高いが仕事の進め方には裁量がある「積極的な仕事 (active 群)」、③要求度は低いが自律性もない「消極的な仕事 (passive 群)」、④要求度は高い仕事でありながら自律性もない「過緊張な仕事 (high-strain 群)」の4つに仕事を分類する。そのうえで、「過緊張な仕事」に従事している労働者ほど、ストレスに晒されやすいことが指摘される。例えば、OECD [2012]では、メンタルヘルスを毀損する労働者がOECDの多くの国で増加していることの背景として、過緊張な仕事の割合が増加傾向にあることを指摘している。また、日本の労働者データを利用した神林ほか [2013]でも、「過緊張な仕事」に従事している労働者ほどストレスが高まる可能性があることを報告している。

もう1つの代表的なモデルとしては、Siegrist [1996]が提唱した「努力報酬不均衡モデル」(effort-reward imbalance model)と呼ばれるものがある。このモデルでは、努力が報酬と見合わないと、評価に対する納得感や公平感が得られにくくなり、結果としてストレスが増加すると考える。日本では山岡 [2012]が3年前からの変化という回顧情報を用いて、「評価の賃金への反映に関する納得感」が高まった労働者ほどストレスが小さくなっているという結果を報告している<sup>10</sup>。

<sup>9</sup> なお、安田 [2008]と山岡 [2012]は、「3年前と比べた労働時間の増減」と「3年前と比べたストレスの増減」という回顧情報を利用しているという点で、部分的に異時点間の情報を利用しており、こうした回顧情報を利用した場合でも長時間労働がメンタルヘルスを毀損する確率を高めるとの結果を得ている。

<sup>10</sup> 最近ではワーク・エンゲイジメント (work engagement) の重要性を指摘する研究もでてきている。ワーク・エンゲイジメントとは、バーンアウト (燃え尽き) の対概念として位置づけられ、仕事に誇りややり

このほか、重要性が認識されていながらも、実証的な研究蓄積が進んでいない分野として、職場環境や人的資源管理（HRM）とメンタルヘルスの関係がある。例えば、Eriksson [2012]は、職場に起因するストレスを検証した疫学分野の先行研究の多くは、職場環境に関する変数や個人属性などの他の変数が十分にコントロールされておらず、厳密なかたちで因果関係が明らかにされていないと指摘している。そのうえで、今後は疫学と人事経済学・人的資源管理論・医療経済学といった分野の融合をはかることにより、職場環境と労働者の健康について研究蓄積を進めていく必要があると述べている。

なお、職場環境やHRMとメンタルヘルスとの関係を取り扱った疫学分野以外の先行研究は国内外ともに少ない。海外ではカナダの労働者を対象に成果主義とストレスの関係が見出せないことを示した Godard [2001, 2004]や、フィンランドの労働者を対象に成果主義を導入している職場で病気欠勤率が高くなることを示した Böckerman *et. al* [2011]、フランスの労働者を対象に厳格な品質管理や配置転換、仕事時間の柔軟性がメンタルヘルスを毀損することを示した Askenazy and Caroli [2010]などが挙げられる。日本では3年前からの変化という回顧情報を使って、以前よりも成果を厳しく問われるようになった労働者ほどストレスが増す傾向にあることを報告している安田 [2008] と山岡 [2012] が挙げられる。

### 3. データ

#### (1) 利用データと変数

労働者を対象にした分析では、経済産業研究所の「人的資本形成とワークライフバランスに関する企業・従業員調査」の従業員調査の個票データを用いる。この調査は2012年に第1回を実施し、2013年の第2回は継続調査の同意を得られた企業と従業員を対象に実施した。うち、2年のパネルデータとして利用可能なのは700人である。アンケート調査では、個人属性等の基本情報のほか、週当たり労働時間、所定外労働時間（賃金が支払われた時間と支払われなかった「サービス残業時間」）、仕事の特性、職場のメンタルヘルスに関する情報などが把握できる。

メンタルヘルスの状態を測る指標としては、GHQ（General Health Questionnaire）を利用する。GHQは、1970年代に英国モズレー精神医学研究所 Goldberg 博士によって開発された質問紙法による検査法で、原語である英語から他言語に翻訳され、世界各国の疫学研究等で広範に利用されている（Goldberg [1972]、日本語版は中川・大坊 [1985]）。GHQの質問は全部で60項目から構

---

がいを感じている「熱意(dedication)」、仕事に熱心に取り組んでいる「没頭(absorption)」、仕事から活力を得て生き生きとしている「活力(vigor)」という3つの要因が揃っている状態と定義される。ワーク・エンゲイジメントの向上は、メンタルヘルスの改善だけでなく、労働者の活力が増加することで企業の業績向上にもつながると考えられている（Schaufeli *et. al* [2002]）。先行研究には、飲食チェーン店の従業員のワーク・エンゲイジメントを調査した Xanthopoulou *et. al* [2009]や、ホテルやレストランの従業員を対象とした Salanova *et. al* [2005]等があり、どちらも従業員のワーク・エンゲイジメントが高いほど売り上げや顧客満足度が高くなる傾向があることが報告されている。

成されているが、本稿で用いるアンケート調査では回答者の負担を極力減らすことを意図した12項目からなるGHQ-12という簡易版を採用しており、以下の分析でもこのGHQ-12を利用する<sup>11</sup>。12項目の質問は以下のとおりであり、回答者には回答時点から数週間前を振り返り、各項目について「全くなかった」「あまりなかった」「あった」「たびたびあった」といった4つの選択肢（表現は設問により異なる）から1つを選択してもらう形式となっている。

- ① 何かをする時いつもより集中して
- ② 心配事があってよく眠れないようなことは
- ③ いつもより自分のしていることに生きがいを感じることは
- ④ いつもより容易に物ごとを決めることが
- ⑤ いつもよりストレスを感じたことが
- ⑥ 問題を解決できなくて困ったことが
- ⑦ いつもより日常生活を楽しく送ることが
- ⑧ いつもより問題があった時に積極的に解決しようとするのが
- ⑨ いつもより気が重くて憂鬱になることは
- ⑩ 自信を失ったことは
- ⑪ 自分は役に立たない人間だと考えたことは
- ⑫ 一般的にみて、幸せといつもより感じたことは

これらの調査項目を用いた指標化の方法としては、GHQ法とリッカート（Likert）法の2つがある。GHQ法は、「全くなかった」「あまりなかった」「あった」「たびたびあった」のうち、前者2つのどちらかを選択した場合に1点、後者2つのどちらかを選択した場合は0点とし、合計0～12点で指標化する。これに対して、リッカート法は、「全くなかった」「あまりなかった」「あった」「たびたびあった」をそれぞれ0,1,2,3点として、合計0～36点で指標化する。Banks *et al.* [1980]によれば、GHQ法よりも、リッカート法のほうがパラメトリックな分析を行う際には適しているとされており、本稿でもリッカート法を利用する。

なお、GHQ-12は、医療機関で診断されたものでなく、従業員自身が回答した主観的なメンタルヘルスを尺度としたものである。ただし、先行研究ではGHQ-12が、精神疾病を暫定的に識別するスクリーニング検査<sup>12</sup>として有効であることが報告されている（Goldberg *et al.* [1997]）。

---

<sup>11</sup> Goldberg *et al.* [1997]は、5,438人の患者を対象に行った比較実験において、簡易版のGHQ-12が従来から使用されているGHQと比べて遜色のない判定ができることを報告している。

<sup>12</sup> スクリーニング検査とは、GHQなどに代表される簡便な事前検査のことである。医師の診断の結果、実際に疾病を患っていると判断される者を「真の罹患者」とすると、真の罹患者のうち、事前のスクリーニング検査でも罹患の疑いあり（陽性）となる確率（＝スクリーニング陽性者／真の罹患者）を「感度」と呼ぶ。これに対して、医師の診断の結果、疾病を患っていないと判断された健康者が、事前のスクリーニング検査でも罹患の疑いなし（陰性）となる確率（＝スクリーニング陰性者／真の健康者）を「特異度」と呼ぶ。感度・特異度いずれも高い方がスクリーニング検査として精度が高いことを意味する。Goldberg *et al.* [1997]が行った包括的なサーベイによると、GHQ-12の精度は、感度・特異度ともに70～90%と高い値が報告されており、スクリーニング検査として有効であることが分かっている。GHQ以外のスクリーニ

## (2) データ概観

図 3(1)と(2)には、GHQ-12 の分布を示している。図 3(1)をみると、GHQ-12 の得点は 0～36 点の間に広く分布しており、人によってメンタルヘルスの度合いが大きく異なることがみてとれる。図 3(2)は、GHQ-12 の分布を、年齢層別・性別に示したものである。図をみると、メンタルヘルス指標の中位数は男女年齢にかかわらずほぼ同じであるが、ばらつきは年を取るにつれて小さくなる傾向にあることがわかる。

次に、人々の心の健康は時間が経つとどの程度変化するものなのかをみてみよう。図 4(1)～(3)は、2 年間のメンタルヘルスの変化を示したものである。まず図 4(1)をみると、メンタルヘルスの状態にほとんど変化がなかった労働者もいるものの、2 年間で大きく変化があった労働者も多いことがみてとれる。図 4(2)は、同じ 2 か年の変化を散布図として示したものである。これを見ると、前年に非常に悪いメンタルヘルスの状態だった労働者が翌年には良好な状態に改善していたり、逆に前年に良好な状態だった労働者が翌年にはメンタルヘルスを毀損していたりするなど、メンタルヘルスの状態は経年でみるとかなり変化があることがわかる<sup>13</sup>。なお、図 4(3)には年齢層別・性別に変化の分布を示したが、これを見ると、男性に比べて女性の方が変化のばらつきがやや大きく、特に女性は若い年齢層ほど変化が大きい傾向がある。

## 4. メンタルヘルスと労働時間、仕事特性、職場環境の関係

### (1) メンタルヘルスと労働時間および職場特性等との関係

本節では、上述のデータを用いて、どのような場合にメンタルヘルスが悪くなるのかをパネルデータを用いた検証を行う。推計に用いたデータの基本統計量は表 1 に掲載した。表 2 には、被説明変数に GHQ-12 の総合点、説明変数に労働時間、年収、仕事の内容、職場の評価、職場の環境、直近 1 年に起こった出来事、勤務形態、有給休暇以外の夏季・年末年次休暇取得日数を採用し、固定効果モデルで推計した結果を整理した<sup>14</sup>。

まず、労働時間に関連する変数をみる。労働時間に関する変数としては、残業時間を「手当の支払われた残業時間」と「サービス残業時間」（手当が支払われなかった残業時間）に分割し、それぞれを用いたケースを表の(1)列と(2)列、両方を用いたケースを(3)列に示した。推計結

---

ング検査としては、CES-D、K6 といった検査法のほか、厚生労働省の「うつ対策推進方策マニュアル調査票」などもある。

<sup>13</sup> 本稿の分析は、休職や退職を要するほどメンタルヘルスを毀損した労働者ではなく、就業を継続しているサンプルのメンタルヘルスが経年的にどう変化しているかをみたものである点には留意が必要である。なお、大うつ病と判定された人についても、その半分程度は 1 年後には健康な状態に戻っていることを報告している Whiteford *et al.* [2012]もあることから、メンタルヘルスの度合いが経年的に相当程度変動することは十分にあると考えられる。

<sup>14</sup> 以下の推計ではハウスマン検定の結果、固定効果モデルが選ばれたため、固定効果推計の結果のみを示す。

果をみると、手当の支払われた残業時間は統計的に有意となっていない一方で、サービス残業時間の係数は統計的に1%水準で正に有意となっている。この傾向は、両方を同時に説明変数として入れたケースでも変わらない。同じ1時間の残業を行うにしても、手当支払いの有無によってメンタルヘルスの悪化度合いが大きく異なることになる。

このように、金銭的な見返りの有無でメンタルヘルスの状態が異なってくるという結果は、2節で紹介した努力報酬不均衡モデルの考え方が重要であることを示しているとも解釈できる。なお、労働時間に関連する変数として、所定内労働時間および総労働時間（所定内労働時間+手当の支払われた残業時間+サービス残業時間）を用いた推計結果も(4)列と(5)列に示した。所定内労働時間については回答していないサンプルがあることから参考までに掲載しているが、所定内労働時間は統計的に有意となっていない一方、総労働時間は統計的に1%水準で有意になっている。参考までに、付表には、固定効果推計ではなく、通常のOLSで推計した結果を掲載した。付表の結果をみると、労働時間に関する変数は、固定効果モデルで有意となったサービス残業時間および総労働時間だけでなく、手当が支払われた残業時間も有意となっている。

以上、長時間労働がメンタルヘルスの悪化につながるという、クロスセクション・データを用いた経済学の先行研究で報告されてきた結果は、パネルデータを利用し、かつ、GHQ-12という統一尺度を用いた場合でも確認されたことになる。ただし、本稿のパネルデータを用いた固定効果分析では、労働時間の長さというよりは、その労働を行った時間に金銭的な対価があったかどうかメンタルヘルスに大きく作用している点が明らかになっており、この点は特筆すべきといえよう。

この点に関連して、表2で年収の係数をみると負に有意になっており、年収が高いほどメンタルヘルスの状態が良くなることが示されている。つまり、心の健康度合いに経済的な豊かさが少なからず影響していると解釈できる<sup>15</sup>。

さらに、推計結果からは、仕事の内容、職場の評価体制、職場の環境などの要因がいずれもメンタルヘルスの状態を大きく左右することも把握できる。具体的には、仕事の内容について、自分の仕事の守備範囲が明確で、仕事の進め方に労働者の裁量があると、メンタルヘルスの状態が良くなる傾向がある。一方で、突発的な業務に頻繁に対応しなければならない仕事はメンタルヘルスを毀損する傾向があり、この点は前節で言及した仕事の要求度コントロールモデルの考え方も整合的である。

職場の評価体制については、周りの人が残っていると退社しにくい雰囲気があったりする職場ほど、労働者のメンタルヘルスが悪くなる傾向が検出されている。Kuroda and Yamamoto[2013]では、職場環境次第で非効率な労働時間が解消される可能性を指摘したが、ここでの結果は、帰りやすい職場環境が心の健康も改善しうることを示している。

次に、この1年間の仕事や私生活上の変化や勤務形態、休暇の取得日数に関する情報についてみると、他部署への異動がメンタルヘルスを改善させていることがわかる。他部署へ異動の影響

---

<sup>15</sup> なお、年収の代わりに、時間当たり賃金（年収を所定内労働時間と手当での支払われた残業時間の合計で除したもの）を用いた場合や、年収を入れなかった場合も推計を行ったが、労働時間に関する結果は表2で示したものとほとんど変わらなかった。

としては、仕事内容や上司・同僚が変更になることによるストレスの増加が予想されるが、ここでの推計結果は、むしろ職場の人間関係がリセットされることによってストレスが軽減されるという影響のほうが大きいことを示唆する。

このほか、勤務形態の違いについては、みなし労働時間制の労働者はメンタルヘルスを損ねる傾向にあることがわかる<sup>16</sup>。フレックスタイムや裁量労働制は自由に働く時間帯を決められるという意味で裁量性が高く柔軟な働き方と考えられるが、ここでの結果は必ずしもメンタルヘルスとの関係について統計的に有意な結果は得られなかった。なお、フレックスタイムと裁量労働制については、労働時間との交差項を加えたケースも試したが、統計的に有意な結果にはならなかった。

また、有給休暇以外の夏季・年末年始休暇取得日数についても、休暇の取得日数が多い労働者ほどメンタルヘルスの状態が良好であるという傾向は示されなかった。休暇とメンタルヘルスの関係については、今回のように夏季・年末年始休暇取得日数だけでなく、病気休暇以外の有給休暇取得日数など別の指標を用いた分析を行う必要があり、この点は今後の課題である。

## (2) 属性別の推計結果

続いて、表3には、表2で用いた説明変数を使用して、性別、年齢別（40歳未満と40歳以上）、学歴別（大卒と大卒以外）にサンプルを分割して推計した結果を示した。

それぞれをみると、労働時間に関する変数について、表2と同様にサービス残業時間が統計的に有意となっているのは、男性、40歳未満、大卒というグループである。一方、女性や大卒以外については手当を支払われた残業時間のほうが統計的に有意で、係数も大きくなっている。属性別に分割するとサンプル・サイズが小さくなることからここでの結果は幅を持つてみる必要があるが、家事や育児などで時間制約に直面している割合が高いと考えられる女性ほど、金銭的な対価の有無にかかわらず仕事による時間拘束がメンタルヘルスを悪化させやすくする傾向にあると推察される。この点は、「突発的な業務が生じることが頻繁にある」の係数が、女性は特に大きいこととも整合的といえる。もっとも、年収に関してはどの属性もマイナスで統計的に有意となっており、経済的な要因はメンタルヘルスと深く関係していることは表3でも確認できる。

さらに特筆すべきは、40歳以上になると労働時間に関する変数は、金銭対価の有無にかかわらずメンタルヘルスを悪化させる要因となっていない点である。長年の長時間労働を経るとストレス耐性が高まるのか、それとも世代要因なのかは識別が難しいが、同じ職場でも年齢・世代によって長時間労働の影響が異なり、若い層ほどメンタルヘルスを害しやすいことは、職場管理において留意すべきといえる。一方、40歳以上の層で顕著なのは、「周りの人が残っていると退社しにくい」という変数が統計的に正に有意となっている点である。つまり、長時間労働が常態化しているために労働時間の長さ自体は気にならなくなっている、周りが仕事をしていると退社

---

<sup>16</sup> 元々フルタイム勤務以外の働き方はサンプル・サイズが少ないため、ここでの結果は幅を持つてみる必要がある。

しにくいという職場で働く労働者ほどメンタルヘルスが悪化する傾向にあり、周囲のことを気にする日本人の働き方が浮き彫りになっているとも解釈しうる。

### (3) 職場のメンタルヘルスの状況

職場の同僚にメンタルヘルスを損なう人がいる場合、周りの労働者も同じようにメンタルヘルスの状態が悪くなっているのだろうか。この点を調べるため、表4には、職場のメンタルヘルスに関する情報を説明変数に追加した推計結果を示した。ただし、職場でのメンタルヘルスの状況は、2年目のアンケート調査でのみ調べているため、表4では2年目のアンケート調査をクロスセクション・データとして用いて、最小二乗法による推計を行った。

職場の情報としては、「3年前と比べて、職場におけるメンタル不調となる従業員（それが理由で退職した方も含む）が増えた場合」と「減った場合」をダミー変数として採用した。その他のコントロール変数として、年齢、性別、職種、労働時間規制適用の有無、学歴、勤続年数、経験年数、年収、配偶関係、子どもの有無のほか、表2および3でも用いた「仕事の内容」「仕事の評価」「職場の環境」に関する変数も入れている。

(1) 列は労働時間に関する変数を入れなかった場合、(2) 列は手当の支払われた残業時間とサービス残業時間を説明変数に加えたケースである。これらを見ると、職場でメンタルヘルスが不調となる労働者が増加している場合ほど、回答者本人のメンタルヘルスも悪化していることがわかる。また、(1) 列と(2) 列を比較すると、サービス残業時間を説明変数として追加すると、職場で不調となる従業員の増加は引き続き統計的に5%水準で有意となるものの、係数は小さくなっている。この結果は、メンタルヘルスが不調となる従業員が増加している職場では、サービス残業が広く行われている可能性を示唆している<sup>17</sup>。

このことに関連して、本稿で利用したデータは、同じ企業に勤める従業員かどうかを識別できるため、(3) 列には同一企業の固定効果をコントロールした場合の推計結果を示した。これを見ると、これまで有意だったサービス残業時間が有意でなくなることがわかる。このことは、メンタルヘルスは個人や従事している仕事特性に関する要因だけでなく、職場や企業に固有の要因によって大きく左右されることを示唆する。また、(3) 列を見ると、企業の固定効果をコントロールした場合でも、メンタルヘルスが不調となる従業員が増加している職場の影響は有意に正となっている。つまり、ある労働者のメンタルヘルスの不調は、他の従業員への業務量のしわ寄せ等を通じて周囲の同僚にも波及する可能性があることがわかる。メンタルヘルスを悪化させる職場固有の要因や、周囲の同僚への波及効果についてのより詳細な分析は今後の課題である。

---

<sup>17</sup> なお、紙幅の都合上掲載していないが、その他の変数については、年齢が上がるほど、あるいは、男性よりも女性、大卒よりも大卒以外の学歴のほうが、平均的にみてメンタルヘルスの状態が悪く、配偶者や子どもがいる労働者のほうがメンタルヘルスの状態が良くなる傾向がみられた。このほか、仕事に関する指標としては、同じ会社で現在の仕事に従事している年数が長くなるほどメンタルヘルスの状態が悪くなる傾向にある一方で、他社での経験を含む合計経験年数は逆にメンタルヘルスの状態を改善する傾向があるとの結果も得られた。「仕事の内容」「仕事の評価」「職場の環境」に関する変数については、表2や3とほぼ同じ結果となった。

## 5. おわりに

本稿では、労働者のパネルデータを活用して、労働時間との関係に注目しながら、メンタルヘルスを毀損させる要因の特定化を試みた。分析の結果、まず、メンタルヘルスの状態は同一労働者でも経年的にみると大きく変化することが確認された。次に、労働時間の長さはメンタルヘルスを毀損する要因となりうることが実証的に認められたほか、サービス残業という金銭対価のない労働時間が長くなると、メンタルヘルスを毀損する危険性が高くなることも明らかになった。ただし、属性別にみると、男性・40歳未満・大卒といったグループではサービス残業がメンタルヘルス悪化の要因として挙げられる一方、女性や大卒以外の層では金銭対価の有無にかかわらず時間的な拘束が長くなるほどメンタルヘルスが悪化する要因となることも示唆された。これは時間制約に直面する度合いが属性間で異なることも関係していると考えられる。ただし、メンタルヘルスの毀損は個人の問題に帰するものとはいえ、仕事の進め方や職場環境・風土によって大きく左右されることも分かった。これらの結果は、労働時間の長さや職場環境の改善が一次予防対策として有効となりうること、こうした改善を図ることによって悪くなりかけた心の健康を取り戻すことも可能であることを示唆している。

なお、黒田・山本〔2014〕では、企業調査データを利用し、メンタルヘルスを毀損した労働者が多い企業ほど中長期的にみると企業業績が悪くなる傾向にあることを指摘している。長時間労働の是正は、労働者の心身の健康対策だけでなく、企業の生産性向上のためにも喫緊の課題といえる。

そのために、さしあたり考えられる施策としては、ある一定の短期間内に心身の疲れをリセットできるような制度の整備であり、その一つとして「勤務間インターバル制度」が考えられる。この制度は、一定時間以上の休息時間を義務化するものであり、例えば、1日当たり最低連続11時間以上の休息期間を付与することを義務付けた欧州連合（EU）の「休息時間制度」などが例として挙げられる。この制度の下では、前夜の勤務終了が遅くなっても終業時刻から最低11時間の休息が補償されるため、翌日の始業時間に間に合わなくともその時間は勤務したものとみなされる<sup>18</sup>。企業としては、効率的なシフト体制の構築や複数のタスクをこなせる人材育成などに取り組むことが必要になるが、オフィス・店舗・現場などで長時間拘束されるような労働者の休息を確保するためには有効な制度といえる。この制度に実効性をもたせるためには、労働基準監督署の定期的な監督・指導、悪質事業所に対する厳罰などが必要であるとともに、労働者、上司、職場、企業といったさまざまな段階において、休息時間の必要性に対する意識を高めていくことも重要といえる。

もう一つは、「労働時間貯蓄制度」の普及である。この制度は、繁忙期の超過労働時間の一部を「貯蓄」し、閑散期に休日として使用することを認める制度であり、ドイツなどで実際に導入されている。労働者には、閑散期にまとまった休暇をとれるという意味でメリットがある。また、企業にとっても、時間外手当が休日へ振り替えられるため、手当分のキャッシュが不要になるという意味でメリットがある。この制度は、特に、交代要員が容易に見つけにくい専門性の高い職

<sup>18</sup> 詳細は、濱口〔2009〕を参照されたい。

種の労働者に有用と考えられるほか、金銭的な対価が支払われないサービス残業も、休暇というかたちで代替的に補償されればメンタルヘルスの毀損もある程度の回復が見込める可能性がある。

個別の条件は労使協議で柔軟に設定することを可能とするよう働き方に即した多様な選択肢を認めつつ、健康維持のために最低限必要な休息時間を確保できる体制を確立することは日本の労働市場にとって喫緊の課題であろう<sup>19</sup>。

また、本稿の結果からは、仕事の裁量・自律性や評価、そして職場環境が労働者のメンタルヘル스에多大な影響を及ぼしていることが示唆されており、今後のメンタルヘルス対策は企業レベルでの制度導入だけでなく、職場レベルの改善策としてどのような方法が効果的かを検討していくことが望まれる。

---

<sup>19</sup> なお、規制改革会議からも、「労働時間規制の見直しに関する意見」（2013年12月5日付）において、健康確保のための労働時間の量的上限規制や、残業時間分の休暇転用を目的とした労働時間貯蓄制度の導入等の提言がなされた。

## 参考文献

- Askenazy, Philippe, and Eve Caroli, “Innovative Work Practices, Information Technologies, and Working Conditions: Evidence for France,” *Industrial Relations*, 49 (4), 2010, pp. 544–565.
- Banks, Michael, Chris Clegg, Paul Jackson, Nigel Kemp, Elizabeth Stafford, and Toby Wall, “The Use of the General Health Questionnaire as an Indicator of Mental Health in Occupational Studies,” *Journal of Occupational Psychology*, 53, 1980, pp.187–194.
- Böckerman, Petri, Edward Johansson, and Annti Kauhanen, “Innovative Work Practices and Sickness Absence: What Does a Nationally Representative Employee Survey Tell?,” *Industrial and Corporate Change*, 21 (3), 2011, pp.587–613
- Eriksson, Tor, “Healthy Personnel Policies,” *International Journal of Manpower*, 33(3), 2012, pp.233-245.
- Godard, John, “High Performance and the Transformation of Work? The Implications of Alternative Work Practices for the Experience and Outcomes of Work.” *Industrial and Labor Relations Review*, 54 (4), 2001, pp.776-805.
- Godard, John, “A Critical Assessment of the High-Performance Paradigm,” *British Journal of Industrial Relations*, 42(2), 2004, pp. 349–378.
- Goldberg, David, *The Detection of Psychiatric Illness by Questionnaire*, Maudsley Monograph, No.21, Oxford University Press, Oxford, 1972.
- Goldberg, David, R. Gater, N. Sartorius, T. B. Ustun, M. Piccinelli, O. Gureje and C. Rutter, “The Validity of Two Versions of the GHQ in the WHO Study of Mental Illness in General Health Care,” *Psychological Medicine*, 27(1), 1997, pp. 191–197.
- Gustavsson, Anders, Mikael Svensson, Frank Jacobi, Christer Allgulander, Jordi Alonso, Ettore Beghi, Richard Dodel, et al. “Cost of Disorders of the Brain in Europe 2010,” *European Neuropsychopharmacology*, 21(10), 2011, pp.718–779.
- Karasek, Robert, “Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign.” *Administrative Science Quarterly*, 24(June), 1979, pp.285-308.
- Kawakami, Norito, T. Hayashi, T. Matsumoto, T. Haratani, S. Araki, Perceived Job-stress and Major Depression in Industry: A Case-control Study,” *Journal of University of Occupational and Environmental Health*, 11(suppl.), 1989, pp.467-473.
- Kuroda, Sachiko and Isamu Yamamoto, “Do peers affect determination of work hours? Evidence based on unique employee data from global Japanese firms in Europe,” *Journal of Labor Research*, 34(3), 2013, pp.359-388
- Maudsley, Henry, “Is Insanity of the Increase?,” *British Medical Journal*, January 13, 1872, pp.36-39.
- OECD, *Sick on the Job? Myths and Realities about Mental Health and Work*, OECD Publishing, 2012.
- Salanova, Marisa, Sonia Agut, and José María Peiró, “Linking Organizational Resources and Work Engagement to Employee Performance and Customer Loyalty: The Mediation of Service

- Climate,” *Journal of Applied Psychology*, 90 (6), 2005, pp.1217–27.
- Schaufeli, Wilmar, Marisa Salanova, Vincente González-Romá and Aenold Baller “The Measurement of Engagement and Burnout: a Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach,” *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 2002, pp.71-92.
- Shields, Margot, “Long Working Hours and Health,” *Health Reports*, 11 (2), *Statistics Canada*, 1999, pp. 33–48.
- Siegrist, Johannes, “Adverse Health Effects of High-Effort/low-Reward Conditions,” *Journal of Occupational Health Psychology*, 1 (1), 1996, pp. 27–41.
- Whiteford HA, MG Harris, G. McKeon, A. Baxter, C. Pennell, J. J. Barendregt, and J. Wang, “Estimating Remission from Untreated Major Depression: a Systematic Review and Meta-Analysis,” *Psychological Medicine*, 43(8), 2013, pp.1569-85.
- Xanthopoulou, Despoina, Arnold Bakker, Evangelia Demerouti, and Wilmar Schaufeli, “Work Engagement and Financial Returns: A Diary Study on the Role of Job and Personal Resources,” *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82 (1), 2009, pp.183–200.
- 小倉一哉、「メンタルヘルスに熱心な会社とは？」『日本労働研究雑誌』、No.635、2013年、18-30頁
- 金子能宏・佐藤格、「自殺・うつ対策の経済的便益（自殺・うつによる社会的損失）の推計」、国立社会保障・人口問題研究所、2010年
- 神林龍・シュルティ・シン・脇坂明、「Sickness on the Job--OECD 報告書の日本に対する示唆」『日本労働研究雑誌』、No.635、2013年、31-46頁
- 黒田祥子・山本勲、「企業における従業員のメンタルヘルスの状況と企業業績— 企業パネルデータを用いた検証 —」、RIETI Discussion Paper Series 14-J-021、経済産業研究所、2014年
- 澤田康幸・上田路子・松林哲也、『自殺のない社会へ 経済学・政治学からのエビデンスに基づくアプローチ』、有斐閣、2013年
- 杉澤あつ子、上畑鉄之丞、関谷栄子、石原伸哉、斎藤良夫、千田忠男、長谷川吉則、山崎喜比古、「中年期男性労働者の精神健康に関する要因についての追跡研究」『産業医学』、36、1994年、91-101頁
- 戸田淳仁・安井健悟、「メンタルヘルスの決定要因」『平成20年度ワーク・ライフ・バランス社会の実現と生産性の関係に関する研究報告書』、第6章、内閣府経済社会総合研究所、2010年
- 富岡辰一郎、『なぜうつ病の人が増えたのか』、幻冬舎、2010年
- 中川泰彬・大坊郁夫、『日本版 GHQ 精神健康調査票手引き』、日本文化科学社、1985年
- 中嶋聡、『「新型うつ病」のデタラメ』、新潮社、2012年
- 濱口桂一郎、『新しい労働社会——雇用システムの再構築へ』、岩波書店、2009年
- 藤野善久・堀江正知・寶珠山務・筒井隆夫・田中弥生、「労働時間と精神的負担との関連について

での体系的文献レビュー」『産業衛生学雑誌』48、2006年、87-97頁

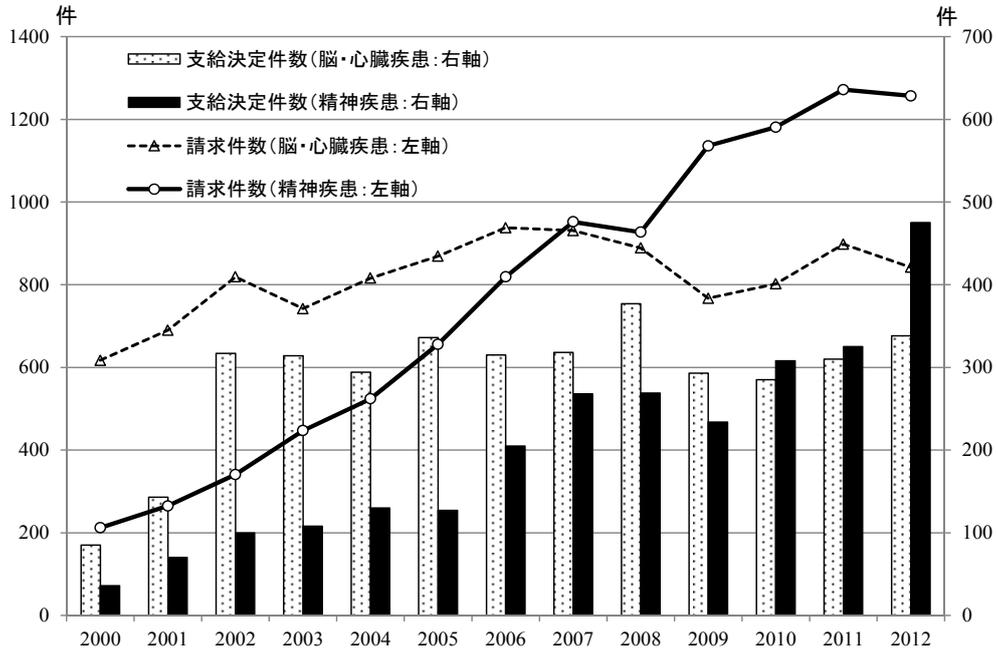
馬 欣欣、「長時間労働は労働者のメンタルヘルス問題をもたらすか」『日本の家計行動のダイナミズムⅤ—労働市場の高質化と就業行動』、樋口美雄・瀬古美喜・照山博司・慶應—京大連携グローバルCOE 編、第5章、2009年

守島基博・大内伸哉、『人事と法の対話——新たな融合を目指して』、有斐閣、2013年

安田宏樹、「職場環境の変化とストレス：仕事における希望」『社会科学研究』59(2)、2008年、121-147年

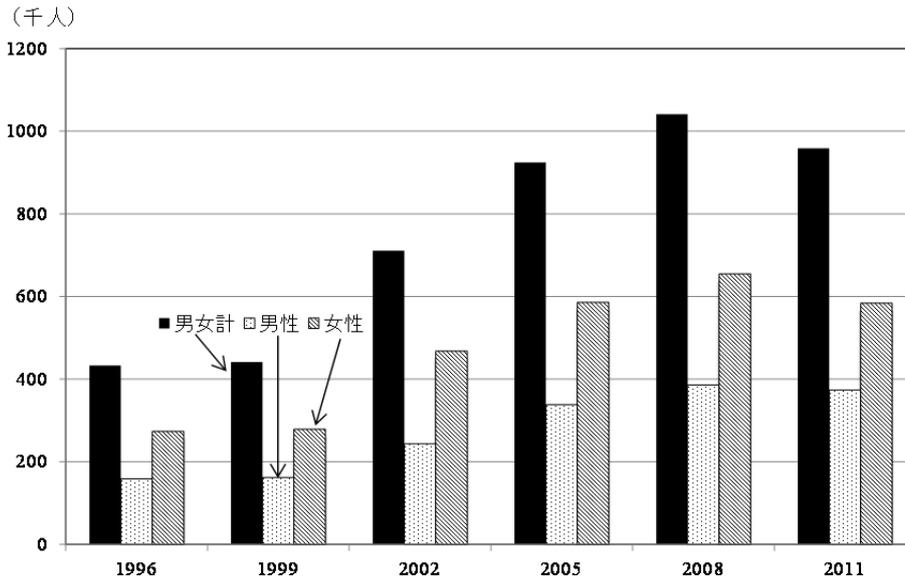
山岡順太郎、『仕事のストレス、メンタルヘルスと雇用管理：労働経済学からのアプローチ』、文理閣、2012年

図1 脳・心臓疾患と精神障害の労災補償状況の推移



出所)『脳・心臓疾患と精神障害の労災補償状況まとめ』(厚生労働省)

図2 気分[感情]障害(躁うつ病を含む)の総患者数の推移

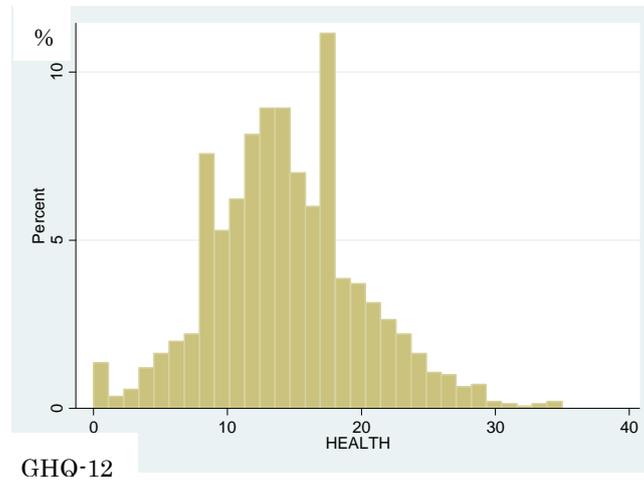


出所)『患者調査』(厚生労働省)

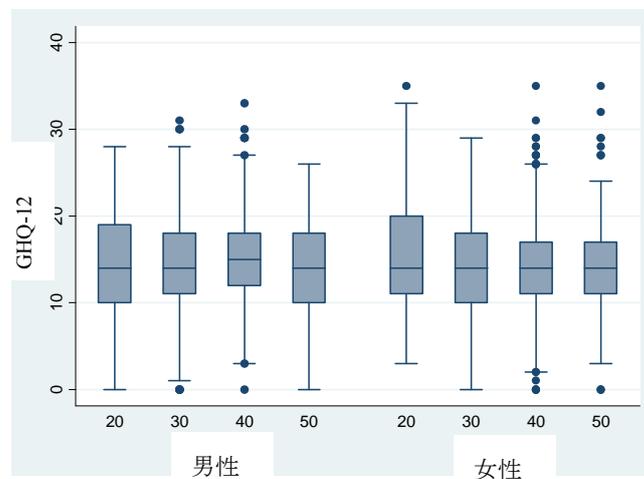
備考) 2011年は、宮城県の石巻医療圏、気仙沼医療圏及び福島県を除いた数値。

図3 労働者個々人のメンタルヘルス指標 GHQ-12 の分布

(1) ヒストグラム



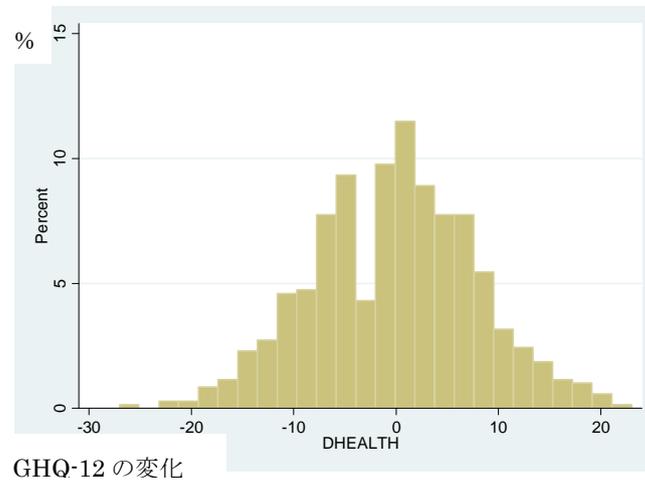
(2) 性別・年齢別分布



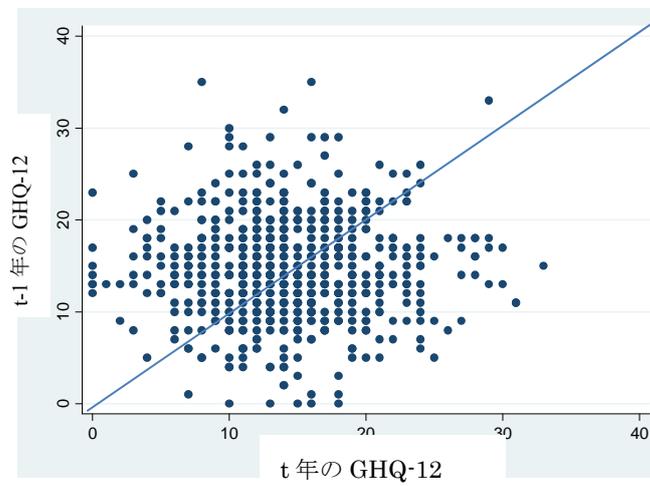
備考) 図中のボックスの下の線、中間線、上の線は、それぞれ GHQ-12 の分布の 25、50、75%分位を示している。図中の点は、外れ値である。上方と下方に伸びた線はそれぞれ外れ値を除いた分布の上限と下限を示している。

図4 労働者個々人のメンタルヘルス指標 GHQ-12 の変化

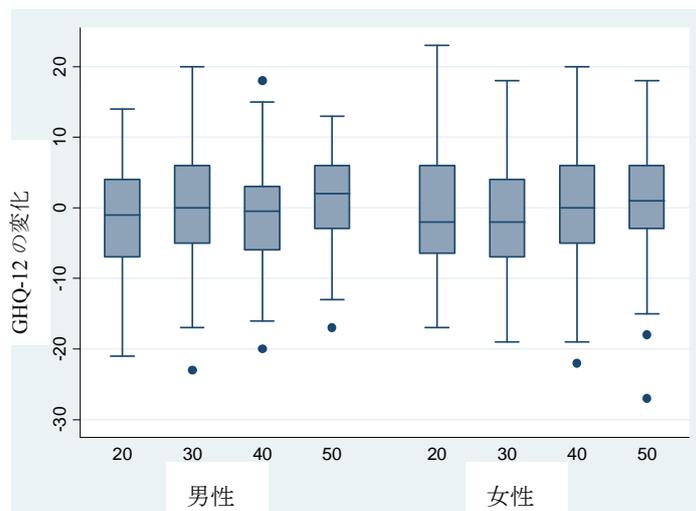
(1) ヒストグラム (2年間の変化)



(2) 散布図 (GHQ-12 の2年間の変化)



(3) 性別・年齢別変化の分布



備考) 図中のボックスの下の線、中間線、上の線は、それぞれ GHQ-12 の分布の 25、50、75%分位を示している。図中の点は、外れ値である。上方と下方に伸びた線はそれぞれ外れ値を除いた分布の上限と下限を示している。

表 1 基本統計量

		パネルデータ		クロスセクション・データ	
GHQ-12		14.432	(5.628)	14.092	(5.786)
労働時間					
	所定内労働時間	42.032	(5.774)	42.301	(6.173)
	総労働時間	44.457	(8.090)	44.679	(8.223)
	手当の支払われた残業時間	2.491	(5.037)	2.737	(5.342)
	サービス残業時間	2.401	(5.446)	2.392	(5.477)
個人属性等					
年齢	20歳台	0.165	(0.371)	0.179	(0.383)
	30歳台	0.306	(0.461)	0.327	(0.469)
	40歳台	0.314	(0.464)	0.300	(0.458)
	50歳台	0.216	(0.411)	0.195	(0.396)
性別	男性	0.690	(0.463)	0.665	(0.472)
職種	専門・技術的	0.178	(0.382)	0.179	(0.383)
	管理的	0.229	(0.420)	0.225	(0.418)
	事務	0.424	(0.494)	0.448	(0.497)
	販売	0.035	(0.184)	0.027	(0.162)
	営業(外回り等)	0.126	(0.332)	0.110	(0.313)
	サービスの仕事	0.009	(0.093)	0.012	(0.108)
	労働時間規制適用除外	0.397	(0.489)	0.365	(0.482)
学歴	(大卒以上=1)	0.494	(0.500)	0.557	(0.497)
	現在の仕事に従事している年数	13.082	(9.747)	12.347	(9.580)
	他社を含む現在の仕事の経験年数	15.062	(10.246)	14.493	(10.143)
	年収(万円)	482.036	(214.820)	494.179	(223.415)
	配偶関係 (有配偶=1)	0.625	(0.484)	0.638	(0.481)
	子どもの有無 (6歳未満の子どもあり=1)	0.156	(0.363)	0.182	(0.386)
仕事の内容					
	担当業務の内容は明確化されている	0.629	(0.483)	0.665	(0.472)
	仕事の手順を自分で決めることができる	0.797	(0.402)	0.801	(0.399)
	自分の仕事は他と連携してチームで行うものである	0.536	(0.499)	0.571	(0.495)
	突発的な業務が生じることが頻繁にある	0.621	(0.485)	0.649	(0.478)
職場の評価					
	残業や休日出勤に応じる人が高く評価される	0.150	(0.357)	0.140	(0.347)
職場環境					
	周りの人が残っていると退社しにくい	0.239	(0.427)	0.198	(0.398)
	残業や休日出勤が続くと、ある程度の遅出は許される	0.089	(0.285)	0.116	(0.320)
勤務形態					
	フルタイム通常勤務	0.923	(0.267)	0.890	(0.313)
	フレックスタイム勤務	0.039	(0.194)	0.062	(0.242)
	裁量労働制	0.019	(0.135)	0.023	(0.149)
	在宅勤務	0.002	(0.046)	0.003	(0.052)
	短時間勤務	0.011	(0.103)	0.015	(0.123)
	事業場外みなし労働時間制	0.006	(0.080)	0.007	(0.085)
職場でMH不調者の増減					
	MH不調となる従業員が増加した	-	-	0.172	(0.378)
	MH不調となる従業員が減少した	-	-	0.053	(0.225)
サンプル・サイズ		1400		1108	

備考) 括弧内は標準偏差。

表2 メンタルヘルスの規定要因：固定効果推計

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
手当の支払われた残業時間	0.0619 (0.0444)		0.0547 (0.0441)		
サービス残業時間		0.1265*** (0.0398)	0.1239*** (0.0399)		
所定内労働時間(参考)				0.0236 (0.0433)	
総労働時間(参考)					0.0809*** (0.0300)
年収	-0.0034*** (0.0011)	-0.0030*** (0.0011)	-0.0032*** (0.0011)	-0.0035*** (0.0012)	-0.0035*** (0.0012)
仕事の内容					
担当業務の内容は明確化されている	-2.2221*** (0.4530)	-2.0896*** (0.4522)	-2.0793*** (0.4521)	-2.0515*** (0.5148)	-1.9318*** (0.5131)
仕事の手順を自分で決めることができる	-2.8492*** (0.5360)	-2.7967*** (0.5323)	-2.8165*** (0.5323)	-2.9434*** (0.5992)	-2.9993*** (0.5947)
自分の仕事は他と連携して チームで行うものである	-0.6756 (0.4215)	-0.5340 (0.4199)	-0.5584 (0.4202)	-0.6133 (0.4733)	-0.5304 (0.4709)
突発的な業務が生じることが頻繁にある	1.5923*** (0.4408)	1.5334*** (0.4372)	1.4800*** (0.4391)	2.0051*** (0.5061)	1.8360*** (0.5041)
職場の評価					
残業や休日出勤に応じる人が高く評価される	0.4301 (0.6279)	0.3223 (0.6247)	0.3193 (0.6244)	0.3088 (0.6999)	0.2252 (0.6956)
職場環境					
周りの人が残っていると退社しにくい	1.2450** (0.5288)	1.1554** (0.5259)	1.1147** (0.5267)	1.5328** (0.6049)	1.3812** (0.6028)
残業や休日出勤が続くと、 ある程度の退出は許される	-0.0611 (0.7742)	-0.2218 (0.7698)	-0.1926 (0.7698)	0.2726 (0.9017)	0.2163 (0.8945)
直近1年の変化					
管理職への昇進	1.1983 (1.6133)	1.0285 (1.6025)	0.9174 (1.6043)	2.8882 (2.0552)	2.5487 (2.0410)
他の部署への異動	-3.1320*** (1.1210)	-2.9337*** (1.1153)	-2.8580** (1.1165)	-3.1116** (1.3093)	-2.8561** (1.3035)
仕事内容の変化	0.4161 (0.7365)	0.3305 (0.7322)	0.3168 (0.7319)	0.9011 (0.8252)	0.7794 (0.8205)
部下や後輩の増減	0.1028 (0.5997)	0.0025 (0.5964)	0.0078 (0.5961)	0.1756 (0.6768)	0.1172 (0.6723)
上司の交代	0.9126 (0.8206)	0.8961 (0.8151)	0.8876 (0.8148)	1.1049 (0.9410)	1.0711 (0.9341)
結婚あるいは離婚	-2.7326 (2.3353)	-1.8509 (2.3388)	-1.7922 (2.3382)	-1.8131 (2.5181)	-1.1369 (2.5131)
子どもが生まれた	-0.2361 (1.4382)	-0.2612 (1.4274)	-0.3418 (1.4283)	-0.0364 (1.6763)	-0.3458 (1.6668)
労働時間規制適用除外になった	0.4316 (0.5432)	-0.1733 (0.4786)	0.1546 (0.5466)	0.3516 (0.5879)	0.5459 (0.5437)
勤務形態					
フレックスタイム勤務	0.5319 (1.0376)	0.6872 (1.0316)	0.7548 (1.0326)	0.1002 (1.1713)	0.2527 (1.1643)
裁量労働制	-0.2766 (1.4615)	-0.8755 (1.4665)	-0.9482 (1.4670)	-0.5413 (1.6533)	-1.0934 (1.6543)
在宅勤務	-3.8013 (4.2441)	-4.2725 (4.2187)	-4.3350 (4.2171)	-4.1253 (4.3256)	-4.4959 (4.2969)
短時間勤務	-2.1261 (1.9577)	-1.9042 (1.9452)	-1.7793 (1.9469)	-2.1229 (2.1950)	-1.4237 (2.1688)
事業場外みなし労働時間制	4.1797* (2.4296)	3.9645 (2.4144)	3.9227 (2.4136)	5.1861* (3.0406)	5.2284* (3.0188)
有給休暇以外の夏季・年末年始休暇取得日数	0.0210 (0.0381)	0.0249 (0.0378)	0.0271 (0.0379)	0.0183 (0.0434)	0.0235 (0.0431)
定数項	18.3067*** (0.8008)	18.0725*** (0.7983)	17.9655*** (0.8026)	16.9567*** (2.0334)	17.9655*** (0.8026)
自由度修正済み決定係数	0.1911	0.2020	0.2040	0.2006	0.2120
サンプル・サイズ	1400	1400	1400	1255	1255

備考) 1. 括弧内は頑健標準誤差。

2. \*, \*\*, \*\*\*は、それぞれ 10、5、1%水準で統計的に有意であることを示す。

表3 メンタルヘルスの規定要因：固定効果推計（属性別）

	男性	女性	40歳未満	40歳以上	大卒	大卒以外	
手当の支払われた残業時間	0.0224 (0.0534)	0.2173** (0.0846)	0.0812 (0.0648)	0.0202 (0.0673)	-0.0231 (0.0654)	0.1385** (0.0611)	
サービス残業時間	0.1588*** (0.0459)	0.0144 (0.0860)	0.1349** (0.0561)	0.1069 (0.0670)	0.1772*** (0.0544)	0.0347 (0.0635)	
年収	-0.0024* (0.0013)	-0.0066*** (0.0024)	-0.0043** (0.0020)	-0.0029** (0.0014)	-0.0031* (0.0016)	-0.0031* (0.0016)	
仕事の内容	担当業務の内容は明確化されている	-1.8276*** (0.5475)	-2.7079*** (0.8810)	-1.6839** (0.6731)	-2.5491*** (0.6996)	-1.2952** (0.6523)	-3.1053*** (0.6470)
	仕事の手順を自分で決めることができる	-3.2637*** (0.6219)	-1.7129 (1.1086)	-3.3499*** (0.7944)	-2.4109*** (0.7925)	-3.5428*** (0.7496)	-1.9200** (0.7638)
	自分の仕事は他と連携して チームで行うものである	-0.2021 (0.4996)	-1.1735 (0.8173)	-0.0340 (0.6699)	-0.5142 (0.5959)	0.3995 (0.6440)	-1.2379** (0.5674)
	突発的な業務が生じることが頻繁にある	1.2557** (0.5206)	2.1220** (0.8737)	1.7470** (0.6960)	1.3391** (0.6314)	1.5643** (0.6536)	1.3798** (0.5977)
職場の評価	0.5674 (0.7520)	-0.2808 (1.2029)	-0.3499 (1.0064)	0.0844 (0.8665)	-0.2544 (0.9470)	0.4515 (0.8571)	
職場環境	周りの人が残っていると退社しにくい	1.2800** (0.6336)	0.8584 (0.9980)	1.0160 (0.8465)	1.3222* (0.7532)	0.7875 (0.8130)	1.3283* (0.7072)
	残業や休日出勤が続くと、 ある程度の選出は許される	-0.7249 (0.9223)	1.2145 (1.4851)	-1.3936 (1.2512)	0.6745 (1.0492)	-1.5134 (1.2268)	0.8111 (1.0090)
直近1年の変化	管理職への昇進	-0.8553 (2.1088)	3.6156 (2.6001)	-0.5965 (2.2586)	2.8522 (2.5185)	1.9864 (2.4751)	-0.3441 (2.1225)
	他の部署への異動	-1.7211 (1.3568)	-4.4872** (2.0788)	-4.5559*** (1.7220)	-0.7113 (1.6207)	-2.9774* (1.6599)	-2.2468 (1.5619)
	仕事内容の変化	-0.1968 (0.8887)	1.3431 (1.4734)	1.4576 (1.1924)	-0.5848 (1.0009)	0.6880 (1.0754)	-0.2219 (1.0271)
	部下や後輩の増減	0.2474 (0.6856)	-0.8049 (1.2969)	-0.5404 (1.0349)	0.8078 (0.7896)	-0.6233 (0.9013)	0.7342 (0.8063)
	上司の交代	0.7083 (0.9939)	1.7311 (1.4805)	1.3807 (1.2700)	0.2325 (1.1420)	1.5095 (1.1624)	0.3570 (1.1690)
	結婚あるいは離婚	-1.6671 (3.6821)	-1.7422 (3.3016)	-1.5616 (3.4144)	-1.2943 (3.3837)	1.7584 (3.3900)	-5.3620 (3.3266)
	子どもが生まれた	1.0155 (1.5832)	-5.5485 (3.4122)	-1.6113 (2.1403)	0.4823 (2.0607)	1.8999 (1.9677)	-3.4649 (2.2041)
	労働時間規制適用除外になった	0.4413 (0.6476)	0.1207 (1.0939)	-0.2693 (0.8793)	0.6728 (0.7631)	-0.5881 (0.7788)	1.1723 (0.7919)
	勤務形態	フレックスタイム勤務	0.7198 (1.1719)	0.9225 (2.4377)	3.8002* (2.0393)	-1.0018 (1.3768)	1.9144 (1.4451)
裁量労働制		-1.1747 (1.7623)	0.2266 (2.9073)	1.6530 (2.6588)	-2.2679 (1.9363)	-1.7778 (2.3713)	0.0930 (1.9228)
在宅勤務		-9.7213 (7.2158)	-1.3559 (5.5538)	-3.9819 (5.5207)	-10.0070 (7.2865)	-6.4655 (5.4003)	-0.9840 (7.1227)
短時間勤務		-0.2997 (3.2494)	-3.7664 (2.5330)	1.2876 (2.6802)	-5.9719** (2.9947)	0.8544 (2.6871)	-4.7385 (2.9489)
事業場外みなし労働時間制		5.8025** (2.7796)	-2.5180 (5.3342)	-0.3967 (7.4241)	4.0552 (2.6037)	5.5832* (3.0199)	-2.6700 (4.2466)
有給休暇以外の夏季・年末年始休暇取得日数	0.0402 (0.0448)	-0.0534 (0.0779)	0.0426 (0.0626)	0.0389 (0.0519)	0.0799 (0.0597)	-0.0118 (0.0492)	
定数項	17.2353*** (1.0258)	19.4774*** (1.4492)	17.9385*** (1.1575)	17.7819*** (1.2463)	17.3932*** (1.2755)	18.2850*** (1.0351)	
自由度修正済み決定係数	0.2175	0.2882	0.2552	0.2152	0.2462	0.2488	
サンプル・サイズ	965	433	659	741	692	708	

備考) 1. 括弧内は頑健標準誤差。

2. \*, \*\*, \*\*\*は、それぞれ 10、5、1%水準で統計的に有意であることを示す。

表4 メンタルヘルスの規定要因：クロスセクション・データを用いた推計結果

	(1)	(2)	(3)	
手当の支払われた残業時間		0.0608*	0.0349	
		(0.0362)	(0.0539)	
サービス残業時間		0.1042***	0.0655	
		(0.0325)	(0.0518)	
職場のMH	職場でMH不調となる従業員が増加した	1.0332**	0.9529**	1.2187*
<3年前からの変化>		(0.4834)	(0.4833)	(0.7173)
(ベース=変化なし)	職場でMH不調となる従業員が減少した	-0.0239	0.0784	0.2198
		(0.7771)	(0.7766)	(1.0404)
定数項		15.9211***	15.4751***	14.7805***
		(2.2510)	(2.3005)	(2.8163)
自由度修正済み決定係数		0.1595	0.1701	0.5510
サンプル・サイズ		1108	1108	1108

備考) 1. 括弧内は頑健標準誤差。

2. \*, \*\*, \*\*\*は、それぞれ 10、5、1%水準で統計的に有意であることを示す。

3. その他のコントロール変数は、年齢、性別、職種、労働時間規制適用の有無、学歴、勤続年数、経験年数、年収、配偶関係、子どもの有無である。

4. このほか、(2)(3)には、「仕事の内容」「仕事の評価」「職場の環境」もコントロール変数に加えている。さらに、(3)は企業固定効果をコントロールしている。

付表 メンタルヘルスの規定要因（クロスセクション・データを用いた結果:参考）

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
年齢		0.0360*** (0.0106)	0.0394*** (0.0106)	0.0297*** (0.0099)	0.0319*** (0.0099)	0.0329*** (0.0100)
性別	(男性=1)	-0.4583** (0.1972)	-0.5504*** (0.1966)	-0.3281* (0.1857)	-0.3542* (0.1840)	-0.3867** (0.1861)
職種 (ベース=	専門・技術的	0.5020 (1.0377)	0.5814 (1.0398)	-0.0801 (0.8387)	0.0027 (0.8425)	-0.0020 (0.7257)
サービスの仕事)	管理的	0.6418 (1.0364)	0.7725 (1.0384)	0.0196 (0.8392)	0.1211 (0.8426)	0.1339 (0.7279)
	事務	0.3838 (1.0290)	0.5794 (1.0312)	-0.2398 (0.8304)	-0.0987 (0.8336)	-0.0690 (0.7159)
	販売	-0.2123 (1.1276)	-0.2025 (1.1323)	-0.6849 (0.9248)	-0.6798 (0.9290)	-0.6792 (0.8225)
	営業(外回り等)	0.9394 (1.0490)	0.9365 (1.0512)	0.4682 (0.8502)	0.4269 (0.8543)	0.4357 (0.7420)
労働時間規制適用除外		0.1444 (0.1972)	0.1524 (0.1891)	0.2405 (0.1900)	-0.1220 (0.1771)	0.0116 (0.1926)
学歴	(大卒以上=1)	-0.4213** (0.1649)	-0.4015** (0.1646)	-0.5000*** (0.1562)	-0.4849*** (0.1557)	-0.4859*** (0.1584)
現在の仕事に従事している年数		0.0428*** (0.0157)	0.0401** (0.0157)	0.0442*** (0.0145)	0.0407*** (0.0144)	0.0408** (0.0159)
他社を含む現在の仕事の経験年数		-0.0376** (0.0157)	-0.0357** (0.0157)	-0.0360** (0.0145)	-0.0339** (0.0143)	-0.0337** (0.0158)
年収		-0.0010** (0.0004)	-0.0010** (0.0004)	-0.0012*** (0.0004)	-0.0010** (0.0004)	-0.0011** (0.0004)
配偶関係	(有配偶=1)	-0.6742*** (0.1938)	-0.6580*** (0.1928)	-0.7147*** (0.1819)	-0.7072*** (0.1814)	-0.7031*** (0.1825)
子どもの有無	(6歳未満の 子どもあり=1)	-0.5187** (0.2345)	-0.4779** (0.2336)	-0.5445** (0.2202)	-0.5101** (0.2193)	-0.5082** (0.2223)
仕事の内容	担当業務の内容は明確化されている	-1.6521*** (0.1705)	-1.5943*** (0.1703)	-1.7180*** (0.1610)	-1.6641*** (0.1608)	-1.6535*** (0.1596)
	仕事の手順を自分で決めることができる	-1.8834*** (0.1984)	-1.8785*** (0.1977)	-1.8715*** (0.1859)	-1.8745*** (0.1853)	-1.8676*** (0.1852)
	自分の仕事は他と連携して チームで行うものである	-0.5213*** (0.1589)	-0.5288*** (0.1582)	-0.5276*** (0.1493)	-0.5137*** (0.1487)	-0.5203*** (0.1497)
	突発的な業務が生じることが頻繁にある	0.9305*** (0.1645)	0.8604*** (0.1643)	0.8577*** (0.1546)	0.8009*** (0.1539)	0.7860*** (0.1570)
職場の評価	残業や休日出勤に応じる人が高く評価される	0.6685*** (0.2374)	0.6229*** (0.2368)	0.6377*** (0.2240)	0.5804*** (0.2235)	0.5774*** (0.2216)
職場環境	周りの人が残っていると退社しにくい	1.9444*** (0.1959)	1.8515*** (0.1951)	1.9230*** (0.1834)	1.8351*** (0.1834)	1.8222*** (0.1801)
	残業や休日出勤が続くと、 ある程度の遅出は許される	-0.7889*** (0.2721)	-0.8057*** (0.2715)	-0.7354*** (0.2560)	-0.7035*** (0.2551)	-0.7206*** (0.2417)
年ダミー	(2012年=1)	-0.1794 (0.1889)	-0.2052 (0.1880)	-0.2204 (0.1791)	-0.2423 (0.1785)	-0.2529 (0.1756)
所定内労働時間		0.0235 (0.0157)				
総労働時間			0.0626*** (0.0107)			
手当の支払われた残業時間				0.0390** (0.0170)		0.0328** (0.0162)
サービス残業時間					0.1040*** (0.0147)	0.1023*** (0.0151)
定数項		26.7417*** (1.1284)	24.7823*** (1.0420)	28.5918*** (0.7981)	28.3915*** (0.7942)	28.2726*** (0.7961)
R2_adj.		0.1183	0.1245	0.1191	0.1261	0.1267
サンプル・サイズ		4634	4634	5252	5252	5252

備考) ( ) 内は頑健標準誤差。

\* および \*\*は、それぞれ 5%、1%水準で統計的に有意であることを示す。