

時間外労働の上限規制による効果

——EBPMにおけるデータ利活用の一例として

戸田 淳仁

(厚生労働省政策企画官)

平成31年4月に時間外労働の上限規制が大企業に導入されたことにより、時間外労働を削減した影響が見られるかについて、回帰不連続デザイン (Regression Discontinuity Design) の考え方をを用いて分析を行った。データの利用可能性が限られていたため、大企業・中小企業の定義のひとつとして用いられる資本金に注目した。令和元年において、資本金の閾値を超えた大企業では、閾値以下の中小企業と比較して、時間外労働 (推計) 月45時間超の正社員割合が低い傾向が見られた。一方、「働き方改革実行計画」が策定 (平成29年3月28日) された前年である平成28年や、時間外労働の上限規制が全面適用された令和2年では、閾値前後においてその割合の変化が見られなかった。また、この結果はグラフによる考察ではなく、線形回帰を適用したモデルの推定を試みた結果、段差に該当する係数が、令和元年のみ有意であった。以上の結果から令和元年においてのみ、閾値における段差が見られたといえるため、平成31年4月の上限規制適用による影響が見られたと考えられる。

目次

- I はじめに
- II 分析に使用するデータ
- III 時間外労働の上限規制導入に係る分析方法
- IV 時間外労働の上限規制導入に係る分析結果
- V おわりに
- 補論 4つの産業区分について

I はじめに

本稿は、EBPM (Evidence Based Policy Making) の観点から、平成31年4月から大企業に導入された罰則付きの時間外労働の上限規制により、長時間労働¹⁾が是正されているかといった観点で、施策の効果を検証することを目的とする。

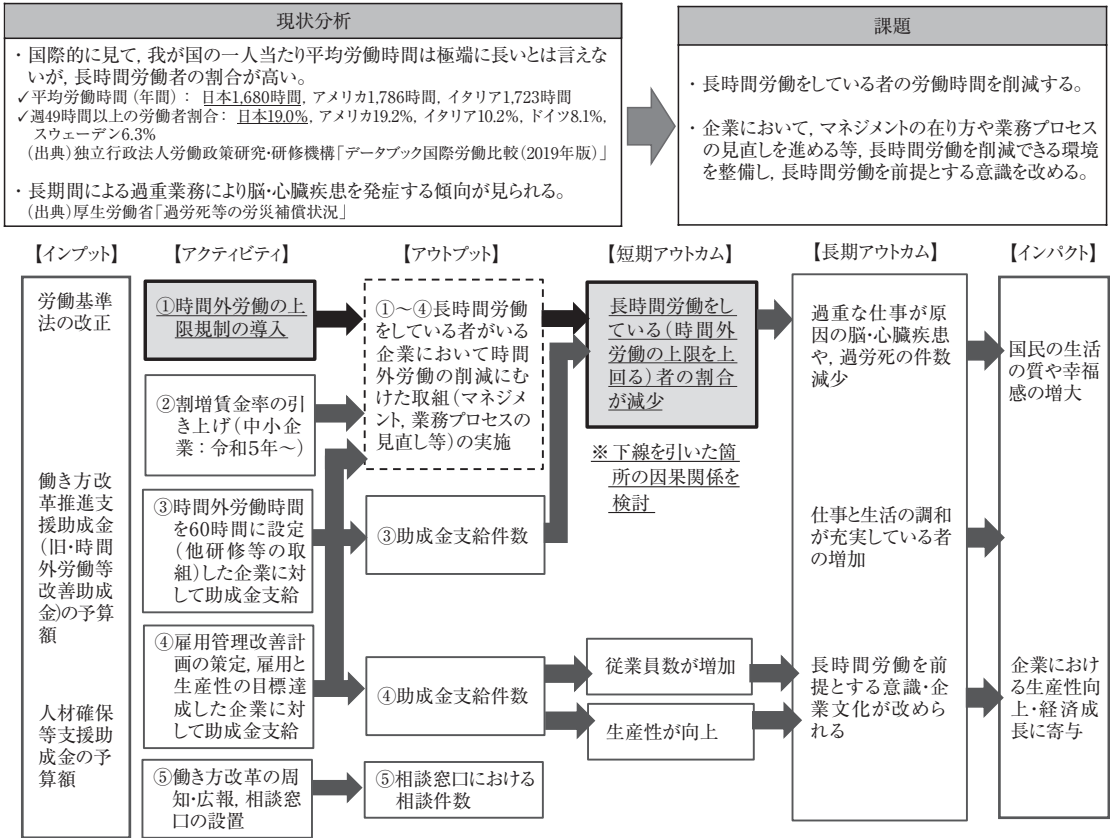
長時間労働の是正は、働く人々の心身の健康を確保するとともに、仕事と子育て、介護、地域生

活等の生活との調和を図り、性別や年齢、障害の有無等にかかわらず、すべての人の活躍促進を推進するための重要な課題である。少子高齢化が進展し、人口減少下にあるわが国が持続的に経済成長を進めていくためには、誰もが働きやすい環境を整備することが必要であり、そのためには、必要のない時間外労働をなくし、効率的で無駄のない働き方を実現していくことが必要である。

長時間労働は、わが国の企業文化、人事制度や人材育成の在り方、下請構造・取引環境の問題など、日本の産業・雇用システムの全体構造に根ざしており、その改善に向けてはさまざまな施策を総動員する必要がある。

わが国における長時間労働に関する現状と課題、施策により期待される成果 (アウトカム、インパクト) をまとめると、図1のロジックモデルのようになると考える。

図1 長時間労働の是正に係るロジックモデル



現状としては、わが国の一人当たり平均労働時間は、国際的に見て極端に長いとは言えないが、労働時間の長い者の割合が高い。独立行政法人労働政策研究・研修機構「データブック国際労働比較(2019年版)」による平成30年の比較によると、日本の平均労働時間(年間)である1680時間は、アメリカ1786時間やイタリア1723時間を下回っている。

他方、長時間労働の指標として、国際比較においてしばしば用いられる、週49時間以上の労働者の割合は、日本が19.0%であるのに対し、平均労働時間の上回っていたアメリカは19.2%、イタリアは10.2%となっている一方、ドイツの8.1%や、スウェーデンの6.3%より大きく上回っている。そのため、わが国においては、長時間労働の割合が高く、労働時間が偏在していることが示唆される。

また、長時間労働等の過重労働により脳・心臓

疾患を発症する者²⁾や、それが原因となり死亡に至る場合も、依然として見られる。

こうした現状の課題に対しては、長時間労働を削減することが必要であり、そのためには、企業においてマネジメントの在り方や業務プロセスの見直し等を進め、長時間労働を削減する環境を整備するだけでなく、長時間労働を前提とする企業文化を改めていく必要がある。

こうした課題に対して、国は、ロジックモデルのインプット、アクティビティで示されているような施策を実施している。いずれも、前述した長時間労働の是正に係る基本的な考え方に帰着する内容である。

長時間労働是正に係る施策のアクティビティとして、①から⑤の5つを挙げているが、以下では、本稿の内容に関連する「時間外労働の上限規制導入」を中心に説明する。

労働基準法(昭和22年法律第49号)において

は、労働時間は原則として、1日8時間及び1週40時間とされており、これを法定労働時間という。法定労働時間を超えて労働者に時間外労働をさせる場合や、法定休日（毎週少なくとも1日の休日又は4週間を通じ4日以上の日）に労働をさせる場合には、原則として労働基準法第36条に基づく労使協定（以下「36協定」という）を締結し、所轄労働基準監督署長へ届け出る必要がある。

時間外労働の上限規制が導入されるまでは、36協定で定める時間外労働については、厚生労働大臣の告示によって上限の基準が定められていたが、臨時的な場合には、特別条項付き36協定を締結すれば、限度時間³⁾を超える時間まで時間外労働を行うことが可能であった。

その後、政府全体で働き方改革が進められてきた中で、長時間労働の是正が、課題として改めて認識されるようになり、時間外労働の規制の在り方についても議論された。働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律（平成30年法律第71号）によって労働基準法が改正され、時間外労働の上限が罰則付きで規定されることになった。時間外労働の上限は原則として月45時間及び年360時間となり、臨時的な特別の事情がなければこれを超えることができないことになった⁴⁾。

なお、時間外労働の上限規制の施行は平成31年4月1日だが、中小企業⁵⁾に対しては1年間猶予され、令和2年4月1日からとなった。また、建設事業、自動車運転の業務、医師については、上限規制の適用が5年間（令和6年3月31日まで）猶予されることになった⁶⁾。

大企業⁷⁾と中小企業において施行の時期が異なっていることを利用し、大企業のみ時間に時間外労働の上限規制が導入された令和元年を中心に分析を行うことにする。

なお、労働時間にかかる政策の効果を検討した日本の研究として、Kawaguchi, Naito and Yokoyama (2017) と山本・黒田 (2014) を挙げておきたい。Kawaguchi, Naito and Yokoyama (2017) は、製造業のデータを用いて、従業員規模300人を超える事業所での法定労働時間が、平

成6年4月以降に44時間から40時間に削減されたときに、従業員規模が300人を閾値とした回帰不連続デザインを用いて、法定労働時間削減により実際の労働時間が削減されたことが分かったが、賃金に影響がなかったことが分かった。また、山本・黒田 (2014) は、労働時間にかかる包括的な研究をとりまとめた書であるが、管理監督者など労働時間規制が適用除外される者と適用除外されない者との間で、労働時間がどう異なるかマッチング法を用いて分析をしている。

先行研究と本稿との関係として言えることは、Kawaguchi, Naito and Yokoyama (2017) と本稿は補完的な関係にあり、前者は、法定労働時間削減による時間外労働の割増賃金が労働時間に与える影響を見ているが、本稿はその後政策的に導入された時間外労働の上限規制の影響を見ている。

本稿では図1のロジックモデルで図示しているとおり、時間外労働の上限規制の導入に着目し、この施策により、時間外労働が減少し、長時間労働が是正されているかを検証する。

Ⅱにおいては、分析に使用するデータについて紹介する。Ⅲにおいては、分析で用いる回帰不連続デザインの説明を行い、Ⅳにおいて分析の結果を紹介する。Ⅴに結論と今後の課題をまとめる。

Ⅱ 分析に使用するデータ

厚生労働省が所管する事業所を対象とした統計調査のうち、労働時間を把握できるものとして、主には、『毎月勤労統計調査』（以下「毎勤」という）と『賃金構造基本統計調査』（以下「賃金センサス」という）がある。それぞれの統計調査の概要については省略するが、時間外労働の上限規制の効果を検証するうえで、両者にはそれぞれ下記の長所、短所があり、それらを踏まえた上で、賃金センサスを活用することにした理由を以下で説明する。

毎勤は、時系列比較が可能になるよう、同一事業所を数年にわたり調査対象とする等の標本設計をしている長所がある。その一方、把握しているものが、事業所における実労働時間数の合計であり、各労働者の労働時間の長短については把握で

きないという短所がある。

賃金センサスは、事業主が無作為抽出した労働者⁸⁾の所定内・超過実労働時間数を把握しているため、各労働者の労働時間の長短を把握できるという長所がある。その一方、年1回の調査毎回において対象となる事業所の標本抽出(無作為)を実施しているため、同一対象の時系列比較ができるような設計であるとは必ずしも言えないという短所がある。

時間外労働の上限規制は、令和元年において大企業に適用されたが、中小企業には適用されていない状況になっており、効果を検証するには、時系列比較ができる統計を用いて差の差(Difference-in-Difference)分析を活用することが考えられる。しかし、時系列比較が可能な毎勤では、実労働時間数の事業所における合計しか把握しておらず、時間外労働の上限(月45時間)を超える者の状況を把握できない。そのため、長時間労働が一部の者に偏在しているという、わが国の特徴を踏まえた分析をすることができない。

こうした事情を踏まえ、差の差分析を活用することを断念し、大企業か中小企業かを区別する指標に、企業における常時使用する労働者(以下「常用労働者」という)の数だけでなく、資本金の額又は出資の総額(以下「資本金」という)もあるため、資本金に着目したい。詳細は次節で説明するが、常用労働者数は大企業の範囲となっているが、資本金が閾値近辺の企業の違い⁹⁾を観察することで、後ほど説明する回帰不連続デザインの考え方をを用いて、施策の効果を検討できる。

この観点からは、賃金センサスにおいては、調査年の6月の1カ月における、各労働者の所定内・超過実労働時間を把握できるため、時間外労働を推計¹⁰⁾し、時間外労働が月45時間を超える者の割合を事業所ごとに把握できる。そのため、以下の分析では、賃金センサスを活用していきたい。

また、賃金センサスにおいては資本金を把握していないため、資本金を把握している総務省・経済産業省『経済センサス-活動調査』(以下「経済センサス」という)と賃金センサスを連結することで、分析を可能にしている¹¹⁾。統計調査の

連結については本稿の最後で述べているすでに公表したレポートを参照されたい。

Ⅲ 時間外労働の上限規制導入に係る分析方法

以下では、平成31年4月に時間外労働の上限規制が大企業に適用された影響を、EBPMの手法の一つとして活用される回帰不連続デザインを用いて検討する。まず、回帰不連続デザインについて説明した上で、時間外労働の上限規制の議論に適用できることを説明する。

回帰不連続デザインとは、施策の対象になるか否かが、連続した値をとる指標¹²⁾に依存しており、その指標がある閾値を超えるか否かで決定される場合、その閾値前後の差を見ることで施策の効果を判断するものである。

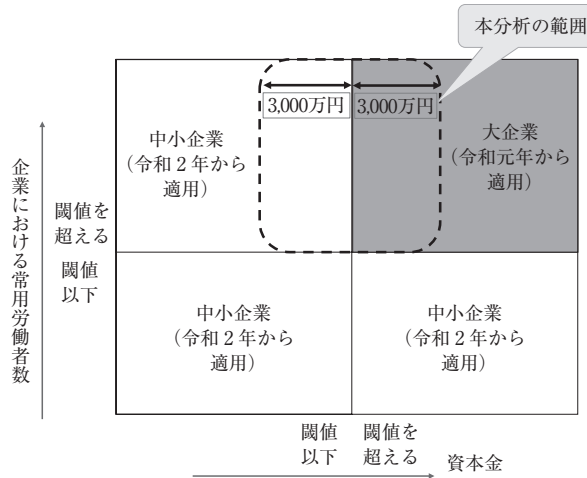
閾値を多少超えた事業所と、多少下回る事業所の間では、経営環境など大きな違いがないと仮定できる¹³⁾とすると、それらの事業所間において施策の効果として注目しているアウトカムに差があるとすれば、施策対象の有無の違いが、アウトカムの差を発生させている原因として考えることができる。

ただし、この考え方では、閾値前後の比較にとどまるため、閾値から大きく異なる事業所についての施策の効果を検証することができない点は留意が必要である。

以上の回帰不連続デザインの考え方を踏まえ、時間外労働の上限規制の効果を検証できるか、施策の対象有無が依存する指標に注目して、検討したい。

前節でも説明したように、時間外労働の上限規制が適用される大企業か、適用されない中小企業かを判断するに当たり、常用労働者数と資本金の2つの指標があり、それぞれ図2のような関係である。常用労働者数、資本金ともに閾値を超えた場合は大企業と判断されるが、いずれかの指標が閾値以下の場合には、中小企業となる。閾値は、小売業、サービス業、卸売業、その他といった4区分の産業によって異なり、図2のとおりである。産業の区分としては、補論において、日本標準産

図2 上限規制の適用が1年猶予される中小企業の定義
(常用労働者数と資本金の閾値と大企業・中小企業との関係)



(各産業の資本金と常用労働者数の閾値)

産業	資本金の閾値	常用労働者数 (企業単位) の閾値
小売業	5,000万円	50人
サービス業	5,000万円	100人
卸売業	1億円	100人
その他	3億円	300人

注：産業の区分は補論のとおり

業分類との対応を示している。

2つの指標があり、単純に回帰不連続デザインを活用することができないため、以下では、2つの指標のうち、経済センサスにおいて、各年において変動が多くないと想定される資本金に着目し、常用労働者数は閾値を超えている事業所¹⁴⁾を対象に、資本金の閾値前後における比較を試みる。

なお、産業によって資本金の閾値が異なるため、閾値からの差額に着目する。また、回帰不連続デザインでは閾値から大きく離れない限りで閾値前後を比較することが特徴であるが、以下の分析では、いくつかの場合を試したうえで、図2で示すように、閾値から3000万円前後において比較した結果を示す。

以下の分析においては、適用が猶予されている事業・業務を含む、建設業、運輸業、医療・福祉は集計対象外としている。

IV 時間外労働の上限規制導入に係る分析結果

図3が令和元年における回帰不連続デザインの結果である。横軸に資本金(閾値との差額)を取り、縦軸に時間外労働(推計)月45時間超の正社員割合を取り、図には各事業所の位置を散布図として表したものである。資本金が閾値(図3においては、横軸で0万円のところ)において、その正社員割合に差があるかを確認したものである。図3における近似線は、各資本金におけるその正社員割合の平均の分布を取ったものであり、実際には回帰分析(結果は表1を参照)の結果をもとにして表示している。

縦軸の時間外労働(推計)月45時間超の正社員割合について、図3で示した1553事業所のうち77.7%の事業所は、その割合が0%である一方、残りの事業所については時間外労働(推計)月45

時間を超える正社員が見られる。時間外労働の上限規制は、月45時間が原則であるが、特別な事情がある場合はそれを超えることが可能であるため、時間外労働が月45時間を超えているからといって直ちに法律違反ということにはならない点に留意が必要である。

図3の閾値においては、網掛けした矢印で示したとおり段差が見られる。閾値を超える大企業においては、それ以下である中小企業と比べて、時間外労働（推計）月45時間超の正社員割合が低

いため、時間外労働の上限規制が大企業のみ適用されたことによる効果が示唆された。

次に、他の年においても同様の結果が見られるか確認をしていきたい。

第一に、平成28年に着目した分析を行う。平成28年は働き方改革の議論が政府の中で進められ、時間外労働の上限規制の内容を盛り込んだ「働き方改革実行計画」（平成29年3月28日働き方改革実現会議決定）策定の前年である。平成28年については、時間外労働の上限規制の内容が知られていない状況であり、前で見たと同様の閾値における段差は確認されないはずである。

第二に、令和2年に着目した分析を行う。前述のとおり、令和2年には時間外労働の上限規制が大企業だけでなく中小企業にも導入され、大企業か中小企業か関係なく規制を受けることになっている。そのため、閾値における段差は確認されないはずである。

図4は、平成28年と令和2年において、図3と同様の回帰不連続デザインを用いた分析を行ったものである。いずれの年においても閾値における段差は確認されなかった。

最後に、回帰不連続デザインにおける段差が統計的に有意かを確認する方法として、西山ほか（2019：447）にある定式化を参考に、事業所単位で回帰分析を行った。その結果が表1である。表1

図3 令和元年における資本金と時間外労働月45時間超の正社員割合との関係

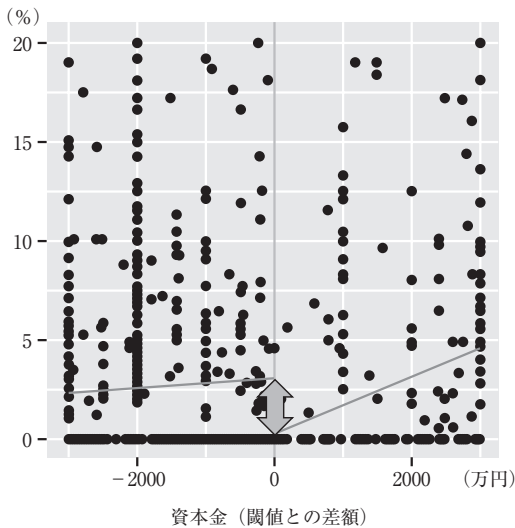


図4 平成28年、令和2年の資本金と時間外労働月45時間超の正社員割合との関係

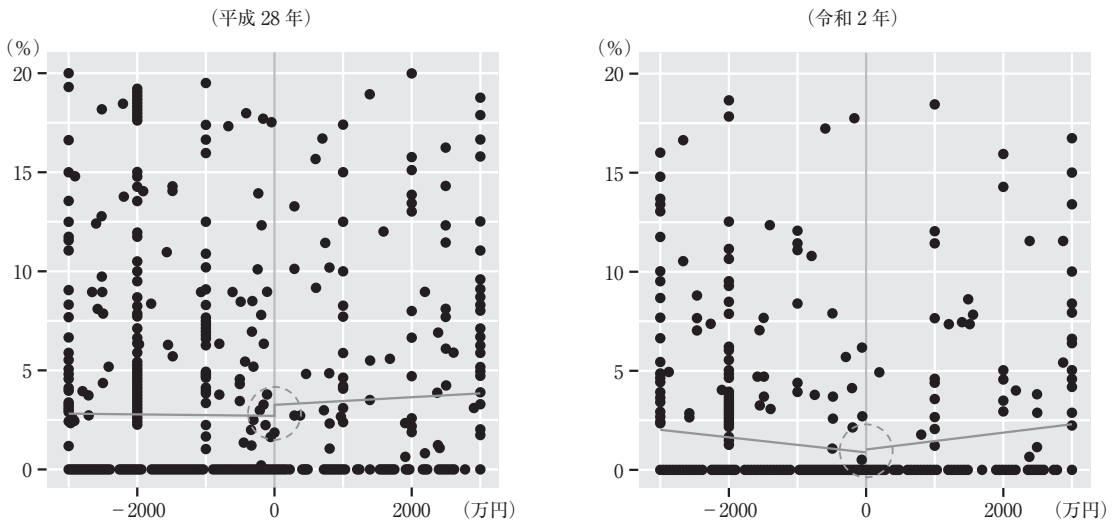


表1 回帰不連続デザインの回帰分析の結果

被説明変数＝時間外労働（推計）月45時間超の正社員割合（％）

	平成28年		令和元年		令和2年	
	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4	モデル5	モデル6
閾値超ダミー	0.54920 (1.24224)	0.16996 (1.22803)	-2.76978** (1.06386)	-2.58171** (0.91414)	-0.00039 (0.00020)	-0.01566 (0.75723)
資本金	-0.00005 (0.00030)	-0.00019 (0.00029)	0.00025 (0.00031)	0.00011 (0.00029)	-0.00039 (0.00020)	-0.00038 (0.00019)
資本金× 閾値超ダミー	0.00024 (0.00062)	0.00022 (0.00061)	0.00115* (0.00056)	0.00097 (0.00054)	0.00083 (0.00043)	0.00080 (0.00042)
女性比率		-0.08617** (0.01132)		-0.08043** (0.00981)		-0.05093** (0.00819)
平均年齢		0.03539** (0.01744)		0.05607** (0.01862)		0.05437** (0.01608)
定数項	2.72100** (0.58758)	5.39320** (1.05493)		4.43938** (0.85024)		1.06171 (0.73655)
標本サイズ	1,638	1,638	1,553	1,553	1,393	1,393
自由度修正済み決定係数	0.002	0.058	0.005	0.074	0.001	0.043

注：1) **, *は、有意水準1%、5%において統計的に有意であることを示す。

2) ()内の値は分散不均一に頑健な標準誤差。

3) 説明変数の資本金は、閾値からの差額（単位：万円）。

4) 資本金の閾値前後3000万円を対象とし、常用労働者数の閾値を超えている事業所を対象としている。また、建設業、運輸業、医療・福祉は除く。

のモデル1、モデル3、モデル5の結果を踏まえて、図3と図4の近似線を作成している。

西山ほか（2019）においても、バンド幅（閾値からどれくらいの幅を取って分析対象とするか）が課題であると指摘されているため、いくつかを検討した。その結果閾値より3000万円前後においては、統計的に有意である年と有意でない年が顕著に分かれたため、閾値より3000万円前後を分析対象として結果を公表する。

表1において、「閾値超ダミー」は、資本金が閾値を超えていれば1、それ以外を0とするダミー変数である。この係数が令和元年においては、モデル3においても、説明変数に女性比率や平均年齢を投入したモデル4においても、統計的に有意である。また、係数が負の値をとっているため、大企業ほど被説明変数の値が低くなることが示唆される。

一方、平成28年や令和2年においては、いずれの推定式においても、閾値超ダミーが有意ではない点を指摘しておきたい。

V おわりに

本稿においては、時間外労働の上限規制が、大

企業にのみ導入された令和元年に注目して、その施策の効果を検証した。その結果、回帰不連続デザインの回帰分析においても、時間外労働の上限規制により、時間外労働が是正される効果があることを示唆する結果が得られた。

時間外労働に上限を設け、一律に規制する方法は、健康被害を防止する観点から効果的な手法であると考えられる。一方、わが国における長時間労働の課題に対しては、企業文化やマネジメントの在り方等を踏まえ、Iでも述べたとおり、さまざまな施策を総動員する必要がある。長時間労働に依存しない働き方を実現するためには、企業経営への影響や個人の多様な価値観に配慮しつつ、産業特性や事業所規模等のさまざまな要因を考慮して慎重に検討していく必要がある。

補論 4つの産業区分について

4つの産業区分（以下「業種」という）は、付表のとおり定義されている。付表における日本標準産業分類において、一部小分類（中分類のうち3桁のもの）が定義されているが、賃金センサスにおいては、すべての事業所の産業小分類を把握していない。そのため、業種の分類に当たり、小分

付表 業種と日本標準産業分類との関係

業種	日本標準産業分類
小売業	大分類 I (卸売業, 小売業) のうち 中分類 56 (各種商品小売業), 中分類 57 (織物・衣服・身の回り品小売業), 中分類 58 (飲食品小売業), 中分類 59 (機械器具小売業), 中分類 60 (その他の小売業), 中分類 61 (無店舗小売業)
	大分類 M (宿泊業, 飲食サービス業) のうち 中分類 76 (飲食店), 中分類 77 (持ち帰り・配達飲食サービス業)
サービス業	大分類 G (情報通信業) のうち 中分類 38 (放送業), 中分類 39 (情報サービス業), 中分類 411 (映像情報制作・配給業), 中分類 412 (音声情報制作業), 中分類 415 (広告制作業), 中分類 416 (映像・音声・文字情報制作に附帯するサービス業)
	大分類 K (不動産業, 物品賃貸業) のうち 中分類 693 (駐車場業), 中分類 70 (物品賃貸業)
	大分類 L (学術研究, 専門・技術サービス業)
	大分類 M (宿泊業, 飲食サービス業) のうち 中分類 75 (宿泊業)
	大分類 N (生活関連サービス業, 娯楽業) ただし, 小分類 791 (旅行業) は除く
	大分類 O (教育, 学習支援業)
	大分類 P (医療, 福祉)
	大分類 Q (複合サービス事業)
卸売業	大分類 I (卸売業, 小売業) のうち 中分類 50 (各種商品卸売業), 中分類 51 (繊維・衣服等卸売業), 中分類 52 (飲食品卸売業), 中分類 53 (建築材料, 鉱物・金属材料等卸売業), 中分類 54 (機械器具卸売業), 中分類 55 (その他の卸売業)
	大分類 R (サービス業〈他に分類されないもの〉)
その他 (製造業, 建設業, 運輸業, その他)	上記以外のすべて

(参考) 日本標準産業分類 (2013 年 10 月改定 (第 13 回改定))
https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/sangyo/index.htm

(大分類)

A. 農業, 林業 B. 漁業 C. 鉱業, 採石業, 砂利採取業 D. 建設業 E. 製造業 F. 電気・ガス・熱供給・水道業 G. 情報通信業 H. 運輸業, 郵便業 I. 卸売業, 小売業 J. 金融業, 保険業 K. 不動産業, 物品賃貸業 L. 学術研究, 専門・技術サービス業 M. 宿泊業, 飲食サービス業 N. 生活関連サービス業, 娯楽業 O. 教育, 学習支援業 P. 医療, 福祉 Q. 複合サービス事業 R. サービス業 (他に分類されないもの) S. 公務 (他に分類されるものを除く) T. 分類不能の産業

類を使う場合は経済センサス (平成 28 年調査) における小分類を用いている。

* 本稿の内容は, EBPM の推進にかかる若手・中堅プロジェクトチームがすでに公表したレポート (<https://www.mhlw.go.jp/content/000928417.pdf>) を元にして, 著者個人の意見を表明したものであり, 厚生労働省並びに事業所管部局の公式見解を示すものではない。また, 分析結果は, 厚生労働省『賃金構造基本統計調査』と総務省・経済産業省『経済センサス-活動調査』の調査票情報を活用し, 独自に集計を行ったものである。

- 1) 本稿では「長時間労働」と「時間外労働」という類似した用語を用いているが, 両者では意味が異なる。「長時間労働」については労働時間が長いことを意味し, 場合によっては, 過重な労働を強いられていることが意味として含まれている用語である。「時間外労働」とは, 労働基準法 (昭和 22 年法律第 49 号) で定められた法定労働時間 (原則として, 1 日 8 時間及び 1 週 40 時間) を超える時間のことをいう。
- 2) 厚生労働省「過労死等の労災補償状況」を参照のこと。
- 3) 限度時間は, 1 カ月の場合は 45 時間 (1 年単位の変形労働

時間制の場合は 42 時間), 1 年の場合は 360 時間 (1 年単位の変形労働時間制の場合は 320 時間) のことである。

- 4) 臨時的な特別な事情があって労使が合意する場合 (特別条項) でも, 以下を遵守する必要がある。
 - ・時間外労働が年 720 時間以内
 - ・時間外労働と休日労働の合計が月 100 時間未満
 - ・時間外労働と休日労働の合計について, 「2 カ月平均」「3 カ月平均」「4 カ月平均」「5 カ月平均」「6 カ月平均」がすべて 1 月当たり 80 時間以内
 - ・時間外労働が月 45 時間を超えることができるのは, 年 6 カ月が限度
- 5) 中小企業の範囲については, 図 2, 補論を参照されたい。
- 6) 適用が猶予されている事業には, 鹿児島県及び沖縄県における砂糖製造業もあるが, これらの事業については, 猶予期間中, 時間外労働と休日の合計についての規制が適用されない一方, 上限を月 45 時間及び年 360 時間といった原則は適用される。そのため, 以下の分析においては, 鹿児島県及び沖縄県における砂糖製造業を集計対象外にする等の措置を行っていない。
- 7) 以下では, 中小企業以外の企業のことを「大企業」という。
- 8) 賃金センサスにおいては, 事業所の常用労働者数と産業によって決まる抽出率にしたがって, 個人票に回答する人数が変

- わってくるため、事業所における全労働者について把握しているとは限らない点に留意が必要である。
- 9) すなわち、常用労働者数だけでは、中小企業の範囲には当たらないので、資本金が閾値を超えると、大企業の範囲となるが、閾値を下回ると中小企業の範囲となる。詳細は図2を参照。
 - 10) 「推計」としているのは、賃金センサスにおいては、所定内実労働時間と超過実労働時間のみが把握されており、労働基準法における時間外労働を把握していないため、(所定内実労働時間+超過実労働時間-8×実労働日数)という計算式で、月当たりの時間外労働を推計している。この推計により、週休2日以上とする企業において、法定休日(労働基準法において規定される1週間につき1日の休日)以外の企業で定める所定休日における労働時間の取扱いに留意が必要である。この労働時間は超過実労働時間には含まれるが、時間外労働には、法定休日以外の週6日において合計40時間を超えない限り含まないことになる。この違いの大きさだけ誤差が生じていると言える。
 - 11) 経済センサスは、平成24年、平成28年、令和3年に実施されており、毎年実施されていない。そのため、資本金の各年の変化がとらえられず、平成28年の経済センサスの資本金の値を各年の賃金センサスに連結して使用しているため、留意が必要である。
 - 12) ここでいう、非連続的に施策介入がなされるかどうかを決定する変数をランニング変数(running variable)とも呼ばれる。
 - 13) 回帰不連続デザインの議論では、連続性の仮定と呼ばれ、回

帰不連続デザインを用いて因果関係を推定する際には最も重要な仮定と考えられている。

- 14) 常用労働者数の閾値は企業単位で見ることとしており、小売業については閾値が50人となっている。賃金センサスにおいては、企業単位の常用労働者数は階級値で把握し、50人に該当する企業規模の選択肢は「30~99人」となっており、小売業の「30~99人」に該当する事業所については閾値を超えているか否か不明である。そのため、以下の分析では小売業の「30~99人」を分析対象外としている。

参考文献

- 西山慶彦・新谷元嗣・川口大司・奥井亮(2019)『計量経済学』有斐閣。
- 山本勲・黒田祥子(2014)『労働時間の経済分析——超高齢社会の働き方を展望する』日本経済新聞出版社。
- Kawaguchi, Daiji, Naito, Hisahiro and Yokoyama, Izumi (2017) "Assessing the Effects of Reducing Standard Hours: Regression Discontinuity Evidence from Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 43, pp. 59-76.

とだ・あきひと 厚生労働省政策企画官(政策統括官付参事官付統計・情報総務室併任)。最近の論文に「EBPMの実践を通じた統計の利活用の促進」『週刊社会保障』No. 3125, pp. 44-47 (2021年)。労働経済学専攻。