

厚生労働科学研究補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)
分担研究報告書

「健康と労働生産性の関係に関する労働経済学的研究」

研究分担者 慶應義塾大学商学部教授 山本勲

研究協力者 早稲田大学教育・総合科学学術院教授 黒田祥子

研究要旨

本分担研究では、生活習慣病などの疾病の予防施策の経済的効果について、労働経済的な観点から、定量的なデータ分析と定性的なインタビュー調査の双方を実施する。本年度はデータの整理・構築を進めるとともに、予備的な統計解析を進めた。データ整理・構築については、企業・事業所レベルの匿名化されたレセプト情報・健康診断情報をアンケート調査情報と紐付けるとともに、同一企業を追跡したパネルデータとしてのデータベース化を進め、計量経済学を用いた分析をするための準備を行った。予備的な統計解析としては、労働者の健康指標や健康施策が企業業績に与える影響について、グラフによる視覚的な分析を行うとともに、データ特性の把握を進めた。さらに、健康指標のうちメンタルヘルスに特化したうえで、メンタルヘルスと企業業績(労働生産性および利益率)との関係を固定効果モデルを用いて推計した。さらに、OECD や欧州の大学の専門家に対して定性的なインタビュー調査を実施し、欧州労働者の働き方、労働市場改革の動向、労働と健康、生産性との関係などについて、幅広く意見交換を行った。

データ分析の結果、労働者のメンタルヘルスの状態と企業業績の間には明確な関係性は把握しにくいものの、一部にはメンタルヘルスの悪化が業績を悪化させる可能性もみられた。レセプト・健康診断情報から労働者の健康指標をデータ化し、それを複数年のパネルデータとして利用することで、健康と企業パフォーマンスの関係を定量的に示せることが示唆されたことは、今後の研究につながる大きな成果といえる。インタビュー調査からは、欧州での EU レベルとフランスやスペインといった国レベルでの健康・労働政策の最新動向について、企業活動への影響や現地専門家・政策担当者の見方も踏まえて聴取できた。聴取した内容はデータ分析の視点にも反映させることが可能であり、定量的分析と定性的分析の連携を行う足がかりになったともいえる。

A. 研究目的

本分担研究では、生活習慣病などの疾病の予防施策の経済的効果について、労働経済的な観点から分析を行う。

現在、日本では「働き方改革」への関心が高まっており、その一環で、労働者の働き方と健康の関係が注目されることが多い。例えば、長時間労働によって精神的・肉体的な健康が損ねられるのではないか、柔軟な働き方を進めることが労働者の健康

状態を向上させるのではないかと、労働者の健康状態は企業業績に影響を与えるのではないかと、といった疑問や指摘が、政府・企業・労働組合・マスメディア・学界などのさまざまな分野で見られる。しかし、労働者の健康と経済活動の関係については、学術的にも政策的にも必ずしも解明されているとはいいがたく、そもそも両者を定量的・定性的に検証した調査・研究自体が足りていない。そのため、生活習慣病などの疾病の予防施策が経済的にどのような影響があり、ゆえにどのような施策を実施する

べきか、といったエビデンスが欠如しており、エビデンスに基づく政策形成 (evidence-based policy making) に支障が生じかねない状況にある。

こうした状況を踏まえ、本分担研究では、労働者の健康と経済活動に関する定量的・定性的なエビデンスの導出を目指し、その中でも特に、生活習慣病などの疾病の予防施策が企業パフォーマンスに与える影響に関する含意について焦点を当てる。

B. 研究方法

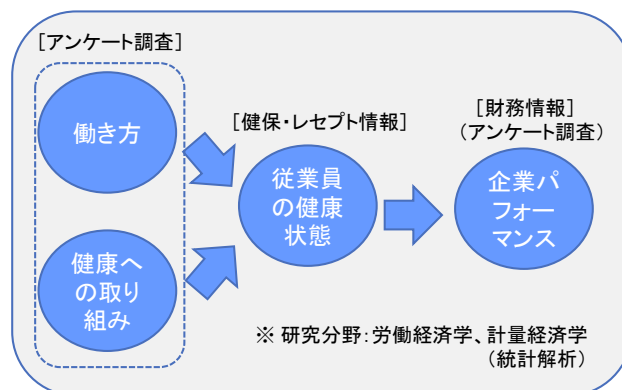
分析は定量的なデータ分析と定性的なインタビュー調査の双方を実施する。

データ分析は、全国土木建築国民健康保険組合から提供いただいた企業・事業所レベルの匿名データを用いて、労働者の健康状態と企業パフォーマンスの関係などを計量経済学の分析手法を用いて解明する。労働者の健康状態については、企業あるいは事業所ごとのレセプトデータおよび健康診断データのほか、独自に実施したアンケート調査データを利用できるため、メンタルヘルスや生活習慣病といった疾病毎の健康状態を把握することができる。企業パフォーマンスについては、利益率や労働生産性といった財務的なパフォーマンス指標を用いることができるほか、企業属性についても利用できるため、交絡要因をコントロールすることもできる。さらに、利用データは複数年を追跡したパネルデータ(コーホートデータ)の形態になっているため、計量経済学の固定効果モデルを適用することで、分析期間中変わらない要因や企業・事業所毎の異質性をコントロールし、可能な限り統計的に因果関係の特定も試みる。

具体的な分析メニューと概要は以下のとおりである。

- 1) どのような企業が労働者の健康の維持・向上や健康経営に取り組んでいるのか？
- 2) どのような企業がどのような働き方をしているのか？
- 3) 健康経営や働き方(改革)が労働者の健康状態にどのような影響を与えるのか？

- 4) 労働者の健康状態や健康施策が企業パフォーマンスにどのような影響を与えるのか？



分析対象が全国土木建築国民健康保険組合への加入企業に限定されるものの、レセプト・健康診断・アンケート調査データと企業の財務データを紐付けて計量経済学的手法を用いた因果推論を実施することは、これまでにない研究であり、生活習慣病などの疾病の予防施策の経済的効果について、貴重な含意が導出できるものといえる。

一方、インタビュー調査では、労働生産性が高く、柔軟で効率的な働き方が実現していると指摘されることの多い欧州諸国の事例について、既存研究・資料では把握しにくい過去からの経緯や最近の法改正の影響や労働市場の動向などを明らかにする。具体的な主な調査事項は以下のとおりである。

- 1) 労働時間の総量規制(上限規制)、インターバル規制、有給休暇の企業による時季指定権のある労働市場での働き方はどのようなになっているか。
- 2) 健康やワークライフバランスへの影響、および、企業業績への影響はどのようなになっているか。
- 3) EU 指令や時短が行われる前後でどのような変化があったか。
- 4) 現状でも長時間労働がなされている労働者の状況はどのようなものか。

インタビュー調査先としては、OECD、大学、政府機関など、労働、健康問題や、政策関係の専門家・実務家とし、国については、欧州内の多様性を考慮し、フランス、スペイン、イギリス、北欧諸国などの複数国を対象とする。

C. 研究結果

定量的なデータ分析について、本年度はデータの整理・構築を進めるとともに、予備的な統計解析を進めた。データ整理・構築については、レセプト情報・健康診断情報をアンケート調査情報を紐付けるとともに、同一企業を追跡したパネルデータとしてのデータベース化を進め、計量経済学を用いた分析をするための準備を行った。予備的な統計解析としては、労働者の健康指標や健康施策が企業業績に与える影響について、グラフによる視覚的な分析を行うとともに、データ特性の把握を進めた。さらに、健康指標のうちメンタルヘルスに特化したうえで、メンタルヘルスと企業業績(労働生産性および利益率)との関係を固定効果モデルを用いて推計した。その結果、労働者のメンタルヘルスの状態と企業業績の間には明確な関係性は把握しにくいものの、一部にはメンタルヘルスの悪化が業績を悪化させる可能性もみられた。今後、他の要因をさらにコントロールしたり、他の要因との相乗的な影響を解明したりするほか、メンタルヘルスだけでなく生活習慣病も含めたさまざまな健康使用を用いた分析に拡張していくことで、さらなるエビデンスが得られることが期待できる。

定性的なインタビュー調査については、OECD、パリ第9ドフィヌ大学、マドリッド・カルロスIII世大学に対して、欧州労働者の働き方、労働市場改革の動向、労働と健康、生産性との関係などについて、幅広く意見交換を行った。インタビュー調査の概要については 別添資料 のとおりである。

D. 考察

データ分析について、データ特性の把握とメンタルヘルスに特化した予備的な分析ではあるが、労働者の健康状態と企業パフォーマンスの間に関係性がある可能性を見出したことは、これまでにないエビデンスといえる。レセプト・健康診断情報から労働者の健康指標をデータ化し、それを複数年のパネルデータとして利用することで、健康と企業パフ

フォーマンスの関係を定量的に示せることが示唆されたことは、今後の研究につながる大きな成果といえる。

インタビュー調査については、EU レベルおよび国レベルでの健康・労働政策の最新動向について、労働者や企業活動への影響を現地専門家・政策担当者の見方も踏まえて聴取できたことは、日本における健康・労働施策を検討するうえで、有用であったといえる。また、聴取した内容はデータ分析の視点にも反映させることが可能であり、定量的分析と定性的分析の連携を行う足がかりになったともいえる。一方で、同じ欧州であっても健康や働き方において、国による違いが少なくないことも浮き彫りになっており、フランス・スペインだけでなく、北欧諸国を含め、異なる国の状況を定性的に把握することも重要であることが示唆された。

E. 結論

本年度は、2年間の研究期間の1年目であり、生活習慣病などの疾病の予防施策の経済的効果を労働経済的な観点から本格的に分析するための準備や予備的な研究を中心に進めた。本分担研究としての最終的な結論は最終年度で導出することになるが、初年度の研究においても、健康指標と企業パフォーマンスに因果的な影響がある可能性を見出したことや、データ分析の視点や日本の健康・労働政策の参考になりうる定性的な知見を見出したことなど、一定の成果は出せたといえる。次年度は、本格的なデータ分析を進めるとともに、インタビュー調査についてもフランス・スペイン以外の国を対象にしたり、データ分析結果について各国の専門家と意見交換したりすることで、生活習慣病などの疾病の予防施策の経済的効果について、労働経済的な観点から研究した結論を導出したい。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

インタビュー調査の概要

欧州労働者の働き方、労働市場改革の動向、労働と健康、生産性との関係などについて、幅広く意見交換を行った。

●ヒヤリング先は以下のとおり。

Jean-Yves Boulin 氏（パリ第9ドフィエヌ大学元教授、現在同大学研究員）

前田明子氏（OECD、Senior Health Economist Health Division - Directorate for Employment, Labour and Social Affairs）

Mark Keese 氏（OECD, Head of the Employment Analysis and Policy Division in the Directorate for Employment, Labour and Social Affairs）

Alexander Hijzen 氏（OECD, Senior Economist, Division for Employment Analysis and Policy）

Luke Haywood 氏（OECD, Economist, Division for Employment Analysis and Policy）

井上裕介氏（OECD, Labour Market Economist Division for Skills and Employability Directorate for Employment, Labour and Social Affairs）

Oscar Pérez Zapata 氏（Professor, Universidad Carlos III de Madrid, Department of Business Administration）

Gloria Álvarez-Hernández 氏（lecturer, Universidad Carlos III de Madrid and Universitat Oberta de Catalunya）

1. ヒヤリング先：Jean-Yves Boulin 氏（パリ第9ドフィエヌ大学元教授、現在同大学研究員）

① 多くの欧州諸国においてインターバル規制が遵守されていない点について（Eurofoundの図表に関して）

- Eurofound のデータは有用であるが、各国のデータを集める必要があるため各国のサンプルサイズが限定的であるという課題も抱えており、データが国民の全体像を捉えているかどうかは幅を持ってみる必要があると思われる。例えば、スウェーデンなどの北欧諸国はワーキングコンディションが非常によいと知られているところであり、この結果は違和感がある。
- フランスのインターバル規制の実態を明らかにしたものはないと思う。
- 近年、フランスでも労働強度の高まり（work intensity）が生じているという報告もある。

- ・現在、フランスでは労働市場の規制緩和が推進されており、イギリスの opt-out のような働き方がより広範に認められる可能性もなくはないと考えられる。

② 最近のフランスにおける労働市場改革について

- ・マクロン（現フランス大統領。前・「経済・産業・デジタル相」（ヴァルス内閣）を務めた 2015 年 8 月、「経済成長・活性化および経済的機会均等法(通称、マクロン法)を成立させている）により、2015 年以降、労働市場改革が推し進められてきた。ちょうど 2017 年 8 月 31 日に労働法典改革が成立。そのうちのひとつが、「企業単位の労使合意で決定できる案件を増やすことによる柔軟度の向上」である。フランスでは、労働組合は国レベルのデモを扇動することに関しては長けているが、企業別組合ではないため、企業レベルでの交渉においては弱腰になるという特徴があり、これはフランスのパラドックスといえる。こうした点を踏まえ、今回の労働法典改革で示された「労使合意による柔軟度の向上」は、企業レベルで労働条件の決定がしやすくなるよう、規制緩和が実施されたものである。
- ・一連の改革の一環で、割増賃金率の引き下げも労使交渉レベルで行われることが可能となった。以前は勤続 4 年目までは割増率 25%以上、以降は 50%以上と規定されていたが、今回の改正により、労使の合意があれば 10%以上に変更になった。こうした経緯は、フランスの失業率が高止まっていることが大きく影響している。

③ Right to disconnect law（つながらない権利）について

- ・2017 年 1 月に施行となった Right to disconnect law（つながらない権利）も、この一連の労働市場改革の一つと位置付けられる（従業員 50 人以上規模が対象）。規制緩和を推進することとあわせて、労働者の保護・休息の担保を考えたものと位置付けられる。
- ・Right to disconnect law は施行されたばかりなので、効果はまだ分からない。罰則規定もないため、企業の努力にかかっているといえる。ただし、法律に示されると、特に大企業は評判を気にしてかなり積極的に対応するという印象はある。例えば、この法律に先駆けて、男女均等待遇を推進することを目的として、2011 年からは夜の会議を禁止するという法律も作られた。これは、フランスでも家庭責任の多くは依然として女性が担っている世帯が多く、夜に会議があると女性が参加できないという問題がでていたためである。
- ・法が施行されたのは 2017 年以降であるが、La Poste や Axa などの大手企業は、夜間のメール配信サービスを停止するなど、以前から企業レベルで取り組みを開始している。効果に関しては簡単なアンケート調査くらいしかみたことがないが、導入は難しい印象である。労働者は基本的には「つながらない」という理念自体には賛成な人が多いもの

の、個別レベルでは「休暇中に仕事を溜めてしまうのではなく、休みの間に少しずつでもメールなどの処理をしておきたい」というニーズも根強いためである。全体の業務量が変わらない中で、このような法律は意味があるのかという声もあるのが実情である。

- ・フランスは他国に比べて法律で規制をするという道を選びやすい傾向があるが、**Right to disconnect law** については、つながることに対する労働者サイドの一定のニーズもあるので、実効性は不透明なところがあると感じている。

④ テレワークの現状について

- ・昨今、地方自治体がテレワークを推進している。この背景には、経済・社会・環境面それぞれの事情が関係していると捉えている。
- ・ただし、まだ途上段階であるのも事実である。例えば、パリでは 52000 人の自治体職員にテレワークを導入したが、ある調査では 150 人しか利用していないという数値もある（ただし、テレワークの普及率は調査によって、2%~16%などかなりの幅がある）。
- ・フランスの企業文化として、管理職の多くは、労働者を自分が目視で監督できる範囲に置いておきたいという意思が強いところがある。このため、テレワークは自治体の推進などがあるものの、普及はとてもゆっくりとしたものである。
- ・フランスでは、テレワークは企業レベルの公式な同意がある企業はおそらくとても少ないが、非公式なかたちで運用されている（grey agreement）印象である。例えば、交通渋滞などの諸事情で出勤できそうにない日は、上司と連絡を取り合い、自宅で作業をする許可を得る、といった運用である。
- ・テレワーク導入のメリットとしては、労働時間の増加、時間当たり生産性の増加、睡眠時間の増加、通勤時間の減少という報告もある。ただし、フランスの睡眠時間はこの 20 年くらいで低下しているというデータもあり、はっきりとしたことは分からない（なお、Bulin 氏の専門である time-use データでは、フランスの 86 年、00 年、2010 年の 3 時点においてはフランスの平均睡眠時間はほぼ横ばいとのことである）。
- ・最新の動向として、「自宅」ではなく、「テレワークセンター」というある特定の場所を就業場所にしてテレワークを行うスタイルが普及しつつある。例えば、パリには約 200 万人が住んでいるが、その周辺のイルドフランスの地域まで包含すると約 1000 万人の人が住んでおり、多くがパリに通勤をしている。これらの人が自宅ではなく、地域のテレワークセンターに通勤し、そこで仕事をするようになってきている。パリの中だけでも現在 35 のテレワークセンターがある。通勤はしなくてはならないが、パリの中心部の会社に通勤しなくても良いという意味で通勤時間が大幅に短縮できるほか、自宅では PC や落ち着いた執務環境といったインフラが用意できない労働者や、孤独に自宅で作業をするのではなく他人とコミュニケーションを取りたいといったニーズにも対応が可能である。テレワークセンターは、各企業が部分的にスペースを賃貸契約し、

自社の従業員に執務させるという形式であり、自治体ではなく民間企業が運営している。執務環境の提供のみならず、同時にトレーニングセンターとしての機能も担っている。

⑤ Loi Macron 法について

- ・フランスでは 2015 年 8 月に公布・施行された「経済成長・活性化および機会均等法」(マクロン法 : Loi Macron) により、これまで禁止されてきた日曜・深夜就労が国際的観光地区(ZTI : zones touristiques internationales)の小売商店においては(日曜および平日夜 9 時以降) 営業が認められるようになった。
- ・フランスではこの 30 年間、日曜日の就労を認めるべきかという議論が続けられてきた。これは交代制が認められている製造業ではなく、主としてサービス産業の問題である。フランスでは、1906 年に日曜日の閉店法が施行されて以来、日曜日の営業が長らく認められてこなかった。
- ・2009 年に new zones(商業地区)への規制緩和が認められ、2015 年にはシャンゼリゼ通りなどの国際的観光地区(ZTI : zones touristiques internationales)の小売商店にも拡大した。
- ・ただし、営業時間の拡大には労使の合意が必要であり、割増賃金率 100%を支払う必要がある。
- ・労働組合の反対もあるため、導入には時間がかかった企業が多く、昨年から今年にかけようやく複数の企業が導入を開始した。
- ・この法改正は、失業率の低下を狙ったという背景があるものの、今のところ雇用の増加には必ずしも結びついていない。理由は、これまで短時間勤務(パートタイマー)でしか働けなかった人がフルタイム勤務になるというケースが多く、失業者の雇用増になっていないためである。
- ・イタリアでは、2012 年の法改正により 24 時間営業が可能となったが、大型店の出店により、小規模企業の雇用が約 9 万人失われたという報告もある。雇用への影響は、データの蓄積を待つて総合的に見極める必要がある。
- ・企業利益への影響も不透明である。割増賃金率を 100%以上(日曜日は賃金を実質的に倍になる)支払わなくてはならないため、人件費が企業の収益を圧迫しているといえる。また、この法改正は囚人のジレンマ(合成の誤謬)の要素を持っていると解釈をしている。一つの店だけが営業時間を拡大すれば客は増える可能性もあるが、どの店も営業時間を拡大した場合、結局客は増えないため収益も上がらないと考えられる。

2. ヒヤリング先 : 前田明子氏 (OECD、Senior Health Economist Health Division - Directorate for Employment, Labour and Social Affairs)

前田氏には、主として医療従事者の働き方改革に関する現状と課題、OECD での調査研究の進捗状況などについてヒヤリングを実施した。

① 現状と課題

- ・医療サービスは、生命倫理や生産性を考えながら、一方で医療従事者のワークライフバランスも考慮していく必要がある。しかし、医療従事者は日々の業務で精一杯で、自分たちでより良い働き方へのソリューションを見出すことは難しいという現状がある。これは世界共通の課題となっている。
- ・最近の研究でも、多岐にわたる職種において医療従事者の「バーンアウト」が近年増加傾向にあることが指摘されている (Dyrbye et.al 2017)。一方、医療従事者の間では、従事している仕事とスキルとのミスマッチが高いことも指摘されている (Schoenstein, Ono, & LaFortune, 2016)。これらの傾向は、高齢化が進行する多くの国において、安全で効果的な医療サービスを提供していく必要がある中で大きな懸念材料となっている。
- ・こうした中で、参考になるのは、integrated care (統合型ケア・チーム医療) を推進している北欧諸国 (ノルウェーやフィンランド) あるいはオランダの取り組みである。これらの諸国では、看護師やソーシャルワーカーに権限委譲を行い、統合的な医療をする体制を推進している。また、米国のマサチューセッツ州も、Universal Health Coverage (UHC: すべての人が、適切な健康増進、予防、治療、機能回復に関するサービスを、支払い可能な費用で受けられる制度、マサチューセッツ州は 2006 年から導入) があるため、integrated care を始めている。
- ・integrated care において重要となるのは、チーム医療を包括するための多職種連携 (inter-professional) 人材の必要性である。欧米諸国ではこうした人材の重要性が 10 年ほど前から指摘されるようになった。こうした人材には、非定型分析業務 (Nonroutine analytic tasks) や、非定型相互業務 (Nonroutine interactive tasks) などの業務を遂行する能力があり、「High-tech かつ high-touch (高い技術力と face-to face のコミュニケーション力)」などのスキルを合わせ持つリーダーを育成する必要がある。

② OECD での取り組み

- ・医療従事者の働き方については、まずはどのようなスキルが必要かという評価体制 (skill assessment) が重要である。このため、OECD のプロジェクトでは、PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies (「国際成人力調査」): OECD 加盟国等 24 か国が参加し、個人を対象に「読解力」「数的思考力」「IT を活用した問題解決能力」等を自己査定方式で集めた調査) を利用した、医療従事者のスキルアセスメントプロジェクトが進行中である。
- ・Schoenstein, Ono, & LaFortune (2016) の報告によれば、医師、看護師、その他の医療

従事者（ソーシャルワーカーなど）の間では、その他の医療従事者が最も **overskilled** と感じている（自身の持つスキルに比べて業務内容が簡単すぎる）と感じている一方、医師が最も **underskilled**（自身の持つスキルに比べて業務内容が難しい）と感じている割合が高いなど、医療従事者の職種間でスキルのミスマッチがあることが示されている。

- ・ 今後は、これまで分断されてきた、健康（Health）と労働（Labor）という 2 つの分野の統合が不可欠である。OECD におけるプロジェクトは、この 2 分野のインターアクションが少しずつではあるが始まってきていることを意味しているといえる。
- ・ 今後はこうしたスキルの評価を深め、スキルが高く、職種間のミスマッチが低い現場において、どの程度医療サービスの生産性が高いかという、スキルや人的資源配分と生産性との関係を分析していく必要がある。医療サービス分野の生産性としては、**patient reported outcome**（患者による直接評価）のほか、**hospital performance** など複数の評価指標があるものの、どのような取り組みがどのように医療サービスの効率性を上げたのかといった経済分析はまだ多くの国でほとんどやられていない（こうした経済分析に最も力を入れているのは、オーストラリア）。OECD の医療課においてもこうした経済分析を行っていくことは今後の課題となっている。
- ・ 今後の予定：2017 年 12 月に **Skills Assessment Feasibility Study** の会合を開催。スウェーデン、ノルウェー、ニュージーランドの 3 か国においてパイロットスタディを行う予定。スキルに関する 3 か国の共通点を探り、世界標準指標（**globally standardized instrument**）を得ることができるかを探ることになる。

3. ヒヤリング先：Mark Keese 氏（OECD, Head of the Employment Analysis and Policy Division in the Directorate for Employment, Labour and Social Affairs）、Alexander Hijzen 氏（OECD, Senior Economist, Division for Employment Analysis and Policy）、Luke Haywood 氏（OECD, Economist, Division for Employment Analysis and Policy）および井上裕介氏（OECD, Labour Market Economist Division for Skills and Employability Directorate for Employment, Labour and Social Affairs）

各氏からは、OECD のプロジェクトの一つである「仕事の質の計測と評価」（**measurement and assessment of job quality**）に関してヒヤリングを行った。

- ・ OECD では、仕事の質を考えるうえで 3 つの視点から評価をしている。すなわち、①所得に関する質（**Earnings quality**）、②労働市場の安定性（**labour market security**）、③職場環境の質（**quality of work environment**）、の 3 点である。

- ・①の所得に関する質（Earnings quality）については、雇用が物質的な生活水準にどの程度影響を及ぼしているかを測る指標として位置付けられる。所得に関する質については、所得の水準（level of earnings）だけでなく、所得が労働力人口にどのように分配されているか（earnings distribution across the workforce）にも着目して指標を作成している。
- ・②の労働市場の安定性は、失職のリスクと失職がどの程度本人や家族に影響を及ぼすかを測る指標である。OECD では、失業者となるリスクと失職による期待損失から評価をしている。期待損失は、失業プールからの離脱するまでの平均期間と失業中の公的保険のカバレッジから算出している。
- ・③の職場環境の質は、仕事の質に関して非金銭的な側面を指標化するものである。具体的には、仕事の要求度の高さ（時間的ストレスや身体的健康へのリスク要因の有無や、仕事の資源の充足度（仕事の自律性や職場の人間関係）といった、労働者の健康に影響を及ぼす主要なリスク要因を指標化したものとなる。仕事の要求度が高く、仕事の資源が少ないような業務に従事している場合に、ジョブ＝ストレイン（job strain）が高いと定義している。
- ・デンマーク、フィンランド、ドイツ、ルクセンブルグ、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、スウェーデン、スイスは、これらの3つの指標の少なくとも2つないし3つにおいて高いスコアを示しており、仕事の質が総合的に高い国と評価している。
- ・オーストラリア、オーストリア、ベルギー、カナダ、チェコ共和国、フランス、アイルランド、イタリア、イスラエル、日本、韓国、目木式、スロベニア、英国および米国は、中間国に位置する。
- ・日本は、①所得に関する質については38か国中22位、②の労働市場の安定性については34か国中23位、③の職場環境の質については、32か国中13位となっている。仕事の要求度については32か国中中程度である一方、仕事の資源の充足度についてはやや低い傾向にある。

4. ヒヤリング先：Oscar Pérez Zapata 氏（Professor, Universidad Carlos III de Madrid, Department of Business Administration）、Gloria Álvarez-Hernández 氏（lecturer, Universidad Carlos III de Madrid and Universitat Oberta de Catalunya）

- ① 多くの欧州諸国においてインターバル規制が遵守されていない点について（Eurofound の図表に関して）、スペインにおける EU 指令の位置づけ
- ・前日の仕事と翌日の仕事の合間の休息時間（インターバル規制）として11時間未満の労働者の割合が、自営業者・雇用者ともに欧州で最もスペインが高い値を示しているこ

とについては、スペインの場合は9-13時、15-20時といったように昼休みの休憩を2時間ないしそれ以上取る文化が昔からあることが関係していると考えられる。

- ・ただし、Eurofound のデータは欧州諸国の労働関係の指標を比較する際に多用されており、有用な側面もあるが、各国のサンプルサイズが少ないため、データが国民の全体像を捉えているかどうかは幅を持つ必要がある。
- ・EU 指令は非常に古い（1990年代にできた）制度であり、広く浸透しているという解釈もあるが、現代においては多くの人々がそれほど意識していないものという感覚がある。
- ・始業や終業時刻について、使用者側が記録をとることはあまりなく、あるとすれば公的機関くらいではないか。法制度として、記録を付けることを規定しているものもない。
- ・EU 指令などの位置づけとしては、各国の労働市場制度が優先される傾向があり、EU の決定がただちに各国に浸透するものではない。
- ・スペインでは、特に伝統的な産業においては相対的に労働組合が強い。ただし、新興産業やホワイトカラーが中心の業種などは、バーゲニングパワーがあまりないところも増えてきている。

② 労働者の健康管理についての取り組み

- ・スペインでは、使用者が労働者の健康を管理するという観念があまりない。しかし、大企業（MAHOU など）は、産業保健に力を入れ始めているところもでてきた。
- ・このほかの欧州諸国においても、例えばオランダやスウェーデンでは、バーンアウトが健康に及ぼす影響を認めている国もあるが、それ以外の国は労働と健康を関連付けて考える傾向が弱いといえる。
- ・労働と健康の関連については、その重要性が指摘されているところではあり、EU-OSHA と Eurofound の連携を強めるべきだとの意見もあるが、今のところ大きな進展はない印象である。Eurofound のスタンスとしては、メンタルヘルスや健康全般に関する議論は、以前として医療サイドの領域であるという色彩が強い。

③ Work intensity について

- ・仕事と仕事の合間の休息時間は短い人が多い可能性もあるが、スペインの場合は前述の通り、休憩時間を長めにとっていることもあり、全体的な総労働時間はそれほど長くない。したがって、長時間労働（過労）が社会問題化していることはあまり聞かない。
- ・むしろ、IT 技術の普及や、生産性向上の機運が高まっていることにより、work intensity（労働強度）が上がっており、それが労働者のストレスを増加させているという認識が高まっていると考えている。
- ・欧州において work intensity 研究を行っている者としては、Fransis Green や Brendan Burchell 氏らの研究が参考になるはず。

- ・このほか、米国の社会学者で15年にわたって投資銀行職員の働き方とバーンアウトを研究した、Alexandra Michel 氏の研究も注目されている。同氏の研究は、企業文化が従業員の働き方にどのような影響を与えるかを精査した興味深い研究である。

④ テレワークの現状について、フランスの **Right to disconnect law** (つながらない権利) について

- ・インターバル規制の遵守割合が低い背景として、テレワークが普及してきたことも関係している可能性がある。
- ・もともと、スペイン国内全体におけるテレワークの普及はまだ緒に就いたばかりであり、おそらく雇用者の2%くらいではないか。
- ・ICT産業においてはテレワークは広く普及しつつあり、いつでも仕事ができる環境の普及が、こうした産業に従事している労働者のワークライフバランスに悪影響を及ぼしているという見方もでてきている。その意味で、フランスが導入したばかりの **Right to disconnect law** については、スペインでも高い関心が寄せられている。

⑤ クラウドワーカー (プラットフォームワーカー) について

- ・新しい働き方として注目されているのは、Uber を始めとして、ネット上で業務の請負契約を都度締結し、仕事をしている労働者の増加である。
- ・これらの統計についてはほとんどないが、2016年に Hertfordshire 大学の研究者らが、2003人のオーストリア人を対象にネット調査を行った、クラウドワーカーに関する調査を報告している (http://www.uni-europa.org/wp-content/uploads/2016/09/crowd_working_survey_Austria.pdf)。
- ・このレポートによると、調査対象者の36%が、プラットフォーム上で仕事を探そうとした経験があると回答している。ただし、そのうちの半数以上は年に1回程度の頻度でしか仕事経験がない。
- ・現在はまだ統計も少なく、途上段階にあるが、こうしたプラットフォーム上で単発の直接的な請負関係が増加することにより、労働者の安全や健康に関する法制度の在り方は大きく変わってくる可能性がある。

【質問リスト一覧】

List of questions

Japan is experiencing a big political movement in 60 years to enforce a rigid ceiling to working hours (amendment of the Labor Standard Act is scheduled next year). Japanese government seems to learn and refer much from the EU Working Time Directive. As labor economists, we are concerned about the effects of the amendment on various aspects of Japanese labor market. Thus, we would like to know the recent trends in work environment in European countries.

The primary purpose of the interviews is to learn the experiences of and the current issues facing European labor markets so that we can consider these factors in our future research. We would also like to use the information from the interview in the report of the Health Labour Sciences Research Grant from the Ministry of Health, Labour, and Welfare in Japan.

Our questions and interests are based on the following factors:

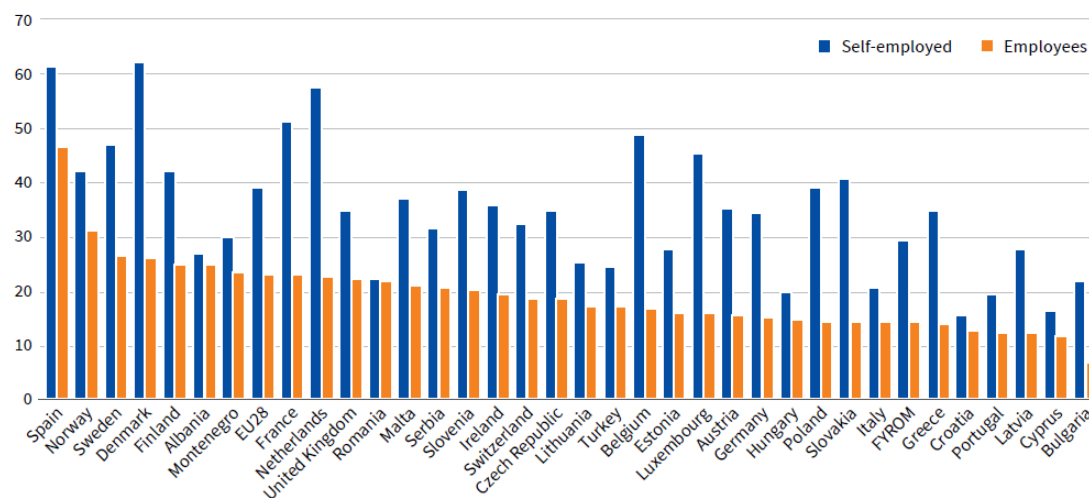
- (1) Time between work periods
- (2) Workload and health of workers in certain occupations
- (3) Productivity and work intensity
- (4) The background and effect of “the right to disconnect law”
- (5) Recent trend of telework
- (6) Recent trend of crowd workers
- (7) The background and effects of *Loi Macron: ZTI (zones touristiques internationales)*
- (8) Research on mental health and work and health management at workplace

(1) Time between work periods

We acknowledge that due to the EU Working Time Directive, workers in European countries are entitled to a “minimum daily rest period of 11 consecutive hours per 24-hour period” and to a rest break when the working day is longer than six hours. Although Japan is not going to introduce this “interval regulation” in the next amendment, Japanese government states in the recent report that it would be considered for implementation within the next five years.

According to the following figure, however, it seems that not all countries follow the directive strictly. How effective is the directive? Is there a trend that more people nowadays do not follow the directive? Are there any health problems reported in countries that do not follow the directive strictly?

Figure 43: Workers reporting fewer than 11 hours between the end of one working day and the start of the next, by employment status and country (%)



Note: The reported incidence is at least once in the previous month.

Source: Eurofound (2016)

(2) Workload and health of workers in certain occupations

Related to the first question, we are also interested in how workers in certain occupations (such as medical doctors, caregivers/nurses, or truck drivers) manage their work time with the interval and working time regulation.

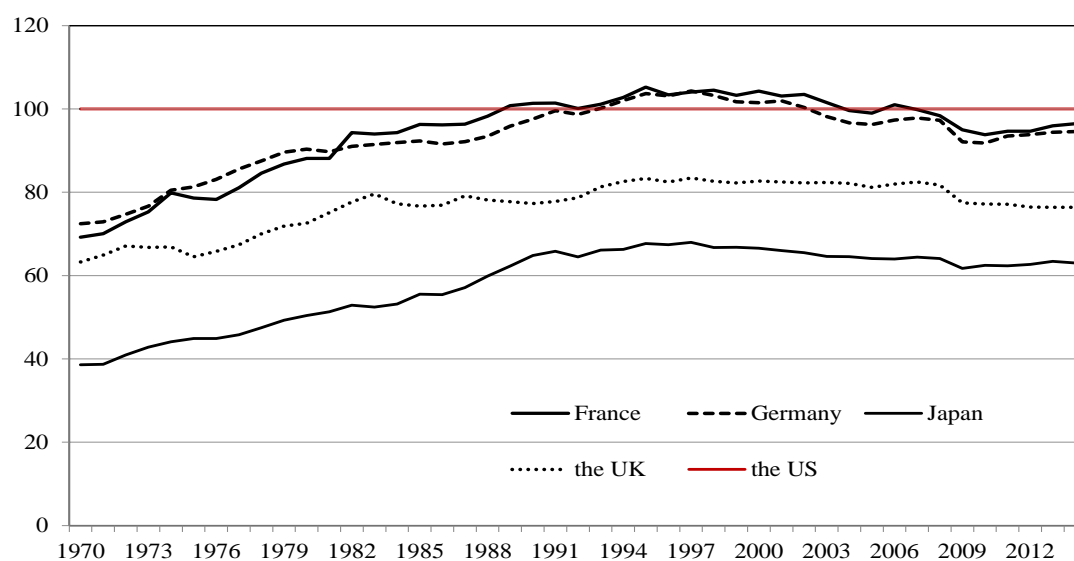
Similar to the opt-out system in EU, it is likely that medical doctors in Japan will be exempted from the next amendment. However, there is a strong concern of overwork in these occupations (e.g., last year a medical resident died from overwork in Japan).

Are there any recent reports and statistics that investigate what percentage of people opt-out and whether the number is increasing/decreasing? How are the work conditions and what are the health consequences of these workers? If there are similar problems in Europe, are there any measures to accommodate both welfare of patients and medical workers?

(3) Productivity and work intensity

According to Blanchard [2004], Germany and France experienced a large increase in per-hour productivity during the 1980s and 1990s (see also figure below). We are interested in finding out the reasons that helped increase per-hour productivity.

Country comparisons: per-hour productivity (the US=100)



Source: Calculated from OECD database

It is well known that statutory work hours were lowered in some countries (e.g., in France) during these periods. However, the question remains whether lower work hour ceiling would automatically raise productivity. Are there any particular measures introduced to increase per-hour productivity during this period?

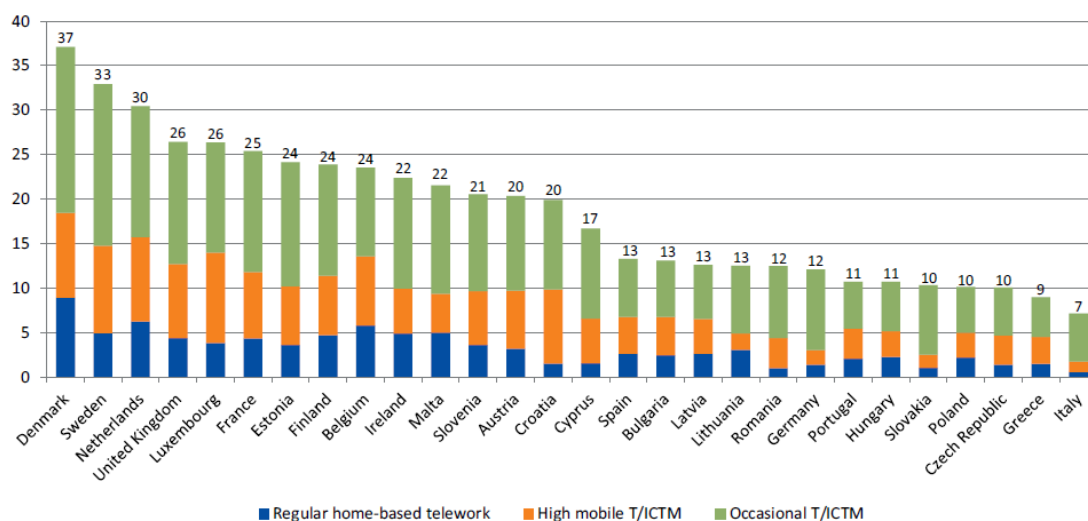
We are also aware that increased work intensity is a growing concern in European countries. We look for recent information on the relationship between productivity and work intensity.

(4) Recent trend of telework

Currently, Japanese government is encouraging firms to implement telework to promote workers' work–life balance. However, there are some obstacles for the implementation. Although almost 16% of private companies have already adopted some kind of devices for telework in 2016, only a few workers use them every day. To this end, we would like to know the telework scenario in European countries.

According to the following figure, it seems that the rate of implementation of telework differs from country to country. A higher proportion of employees in the Scandinavian countries adopt telework regularly, whereas some countries such as Germany and Italy seem to have lower percentages.

Figure 4: Percentage of employees doing T/ICTM in the EU28, by category and country (EWCS 2015)



Source: Eurofound and ILO (2017)

Past Eurofound report (*Telework, employee involvement: Work Organisation—Q1 2014*) shows that the number of people working from home in Germany has increased at the turn of the millennium, but plummeted significantly from 2008 onward and has been declining at double-digit rates in almost all occupations since then. Are there any particular reasons for this reverse trend in Germany? What is the trend in other countries?

(5) The background and effect of “the right to disconnect law”

We are interested in “the right to disconnect law (*droit a la deconnexion*),” which was enforced in January 2017 in France. What is the background, and how have firms and workers reacted to the law enforcement? What has been the effect of the law, so far? What would be the consequence to productivity?

Are there any other countries in Europe that are discussing implementation of a similar law? Are there any movements that private industries would accord with those movements such as Volkswagen, Daimler, and Axa?

(6) Recent trend of crowd workers

Are there any recent reports or statistics that examine the trend of workers who work as “on-demand workers” or “crowd workers”? It is said that online platforms (such as Uber) are flourishing in many countries.

To our knowledge, however, there is lack of data (at least in Japan) of the workers engaged in such work. We suspect that it has become increasingly difficult to define “being employed,” and laws enforcing firms to maintain workers’ work–life balance seem to become less effective.

We would like to know what the welfare and work conditions of those workers are, and what its economic impact is.

(7) The background and effect of *Loi Macron: ZTI (zones touristiques internationales)*

We are interested in how recent “*Loi Macron: ZTI (zones touristiques internationales, effective since August 2015)*” affect late-night workers and workers who work on Sunday. Are there any new reports or statistics that investigate the effect on workers and the economic impact of this new law? (e.g., the following site reports that positive economic effect is very low:

<http://www.europe1.fr/economie/travail-dominical-ou-en-est-on-apres-un-an-de-loi-macron-2814058>)

Is this trend expected to occur in other countries as well?

(8) Research on mental health and work and health management at workplace

We have learned much from the reports on mental health and work of OECD. Should there be any on-going research on the related issue? We would appreciate if we could exchange ideas. We are especially interested in how working condition and workplace environment affect workers' mental health and how they influence profit of firms.

We are also interested in how health management at workplace affects firms' profits through workers' productivity. The following figure reports that a portfolio of companies that won awards for their approach to the health and safety of their workforce have outperformed the market.

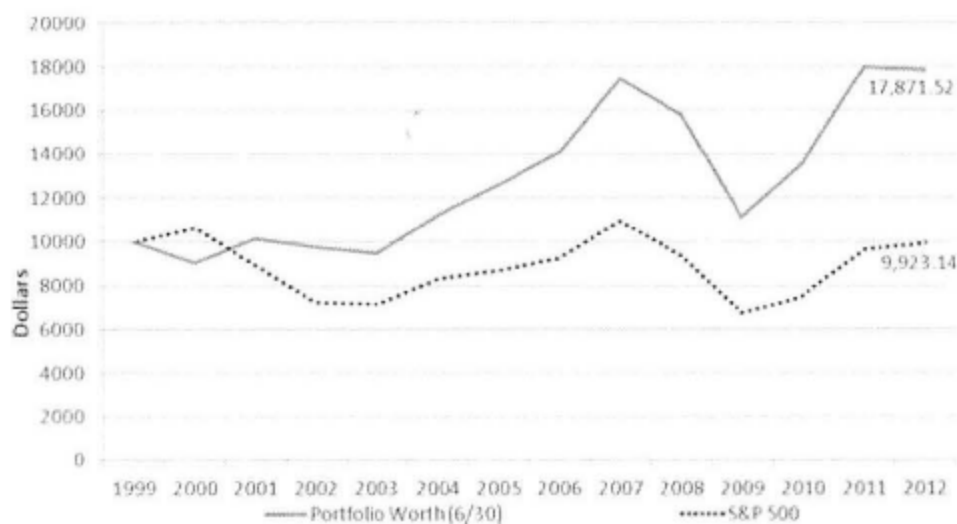


FIGURE 1. Portfolio starting at five winners versus S&P 500.

Source: Fabius et al. (2013)

Are there similar trends in firms in European countries? Japanese government is very enthusiastic to promote health management in the coming years.

http://www.meti.go.jp/english/press/2017/0221_002.html