



RIETI Discussion Paper Series 20-J-041

新型コロナと在宅勤務の生産性：企業サーベイに基づく概観

森川 正之
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<https://www.rieti.go.jp/jp/>

新型コロナと在宅勤務の生産性：企業サーベイに基づく概観*

森川 正之 (RIETI/一橋大学)

(要旨)

本稿は、日本企業に対する独自のサーベイに基づき、新型コロナウイルス感染症の下での在宅勤務の実態を、在宅勤務の生産性に焦点を当てて概観する。その結果によれば、回答企業のうち約半数が在宅勤務を実施していた。在宅勤務集約度すなわち在宅勤務による労働投入のシェアは、在宅勤務実施企業の平均で約 23%だが、企業間での分散が大きい。在宅勤務従業者の生産性を職場での生産性と比較した平均値は約 68%だが、やはり企業間での分散が大きい。在宅勤務を実施した企業のうち半数近くは、感染症の終息後も在宅勤務制度を活用しようと考えており、そうした企業は在宅勤務に関連する投資や体制整備に積極的な傾向がある。在宅勤務の生産性を含めて、本稿の結果は、就労者を対象としたサーベイの結果とおおむね整合的である。

キーワード：新型コロナウイルス感染症、在宅勤務、生産性

JEL 分類：D24, J22, J24, M12, M54

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。

* 本稿の分析の一部で「経済産業省企業活動基本調査」（以下、「企業活動基本調査」と略す）のミクロデータを使用している。同調査の利用に際して経済産業省調査統計グループの協力を得たことに謝意を表したい。なお、本研究は科学研究費補助金（16H06322, 18H00858, 20H00071）の助成を受けている。

1. 序論

新型コロナウイルス感染症（以下「新型コロナ」）が拡大する中、特に「緊急事態宣言」が発出された前後から在宅勤務（work from home: WFH）が急速に拡大した。「緊急事態宣言」が解除された後は職場に出勤する人が徐々に増えたが、新型コロナ以前に比べれば在宅勤務者の多い状態が続いており、新型コロナが終息した後も新しい働き方として定着する可能性が指摘されている。

新型コロナ終息後に在宅勤務がどの程度一般的な働き方になるかどうかは、①在宅勤務の生産性、②在宅勤務への従業者の選好に強く依存すると考えられる。¹ 中長期的に賃金は生産性に見合った水準になるはずなので、在宅勤務の生産性が職場よりも低い場合には、在宅勤務者の相対賃金は低下すると考えられる。その場合、賃金を重視する人は職場勤務を選ぶはずだが、在宅勤務によるワーク・ライフ・バランスの改善、静かな環境や広い住宅への選好が強い人は、ある程度賃金を犠牲にしても在宅勤務を希望するだろう。² ただし、仮に在宅勤務の生産性が職場よりも高いならば、そもそもそうしたトレードオフは生じない。つまり在宅勤務が定着するかどうかには、その生産性が大きく影響する。

筆者は、個人を対象として6月に行ったサーベイに基づき、在宅勤務の主観的な生産性を分析した（森川, 2020b; Morikawa, 2020）。その結果によれば、新型コロナ下での在宅勤務の生産性は、「平均的」には職場に比べて30～40%低い。特に新型コロナを契機に開始した人の在宅勤務の生産性は、平時から行っていた人に比べて生産性の低下が大きい。ただし、在宅勤務の生産性の分散は非常に大きく、少数ながら職場よりも生産性が高いという人もいる。産業、職種、学歴などによっても大きな違いがある。³

そこで調査しているのは自身の職場勤務と比較した在宅勤務の生産性であって他の労働者との比較ではないので、回答者の自信過剰／過小に起因するバイアスは生じにくい。しか

¹ 新型コロナ以前の平時における在宅勤務についての内外の研究は、森川（2020a）、Morikawa（2020）が概観している。

² 森川（2020c）は、在宅勤務を含む柔軟な働き方に対する労働者の支払意思額に関する研究をサーベイしている。

³ 海外での類似の研究として、英国の個人へのサーベイに基づく Etheridge *et al.*（2020）がある。その結果によると、平均的には在宅勤務の生産性は職場勤務の時期と大きく変化していないが、個人の社会経済的屬性、産業、職種によって違いがある。

し、時間当たりの付加価値額や生産量といった客観的な生産性指標ではなく主観的生産性である。そこで、本稿では企業に対する独自のサーベイに基づき、在宅勤務の実態（実施の有無、在宅勤務労働者の割合、在宅勤務の頻度）とともに、在宅勤務を行った従業員の生産性に対する使用者側の評価を報告し、就労者個人へのサーベイの結果と比較する。

新型コロナ下における在宅勤務者の生産性を使用者サイドから計測した研究は稀だが、例えば *Bartik et al. (2020)* は、米国の中小企業を対象に 2020 年 3～4 月に行ったサーベイに基づき、在宅勤務による生産性の低下は平均で約▲20%という結果を報告している。⁴ しかし、こうした研究は乏しく、一般化できるような結論は得られていない。本稿の貢献は、日本企業における在宅勤務の生産性について、就労者に対する調査と比較可能な形で、新しい実証的事実を提示する点にある。

調査結果によれば、回答企業のうち約半数が在宅勤務を実施していた。在宅勤務実施者のシェアと在宅勤務の頻度をもとに計算した在宅勤務集約度、すなわち在宅勤務による労働投入のシェアは、在宅勤務実施企業の平均で 23.3%であった。在宅勤務を実施していない企業を含めて従業員数で加重平均した労働投入寄与度は 12.6%となる。在宅勤務従業員の職場との比較での生産性の平均値は 68.3%だが、企業間での分散が大きい。新型コロナ前から在宅勤務制度を採用していた企業、情報通信業の企業、東京都に立地する企業、女性比率の高い企業、平均賃金の高い企業において、在宅勤務の生産性が高い傾向がある。在宅勤務を実施した企業のうち半数近くは、新型コロナが終息した後も在宅勤務制度を活用しようと考えており、そうした企業は在宅勤務に関連する投資や体制整備に積極的な傾向がある。在宅勤務の生産性を含めて、本稿の結果は、就労者を対象としたサーベイの結果とおおむね整合的である。

本稿の構成は以下の通りである。第 2 節では本稿で使用する企業サーベイ及び分析方法について解説する。第 3 節では在宅勤務の実施状況、在宅勤務の生産性、在宅勤務の採用に影響する諸要因、在宅勤務に関連する企業行動に分けて調査結果を報告する。第 4 節で結論を要約するとともにその含意を述べる。

2. サーベイの概要

⁴ *Bloom et al. (2015)* は、平時における在宅勤務の企業の生産性（TFP）への効果を、中国のコールセンター従業員を対象とした実証実験に基づいて分析し、在宅勤務が TFP を約 30% 高めたという結果を報告している。

本稿で使用する企業サーベイは、「経済政策と企業経営に関するアンケート調査」である。同調査は経済産業研究所が(株)東京商工リサーチに委託して 2020 年 8～9 月に実施したものである。2019 年 1～2 月に実施したサーベイに回答した企業 2,498 社を対象に実施し、1,579 社から回答を得た（回答率 63.2%）。2019 年の調査は、「企業活動基本調査」（経済産業省）の対象企業のうち約半数に当たる 15,000 社を対象に実施したものである。⁵ 「企業活動基本調査」の対象企業は、製造業、卸売業、小売業、サービス業等に属する事業所を持つ企業のうち従業員 50 人以上かつ資本金又は出資金 3,000 万円以上の会社である。つまり、本調査の対象企業は、製造業・非製造業をカバーする大企業及び中堅・中小企業だが、従業員 50 人未満の企業は対象外である。なお、2019 年調査は在宅勤務に関する調査ではないが、企業特性について詳しく尋ねており、その情報の一部を本稿で利用する。

今回のサーベイに回答した企業の産業分布は、製造業 53.5%、情報通信業 5.3%、卸売業 17.8%、小売業 10.2%、サービス業 9.0%、その他 4.2%となっている。⁶ 企業規模別（資本金 1 億円超／以下で区分）には、大企業 34.8%、中小企業 65.2%である。⁷

在宅勤務に関する設問は、①在宅勤務制度の採用の有無、②在宅勤務を行った従業員の割合（最大時）、③在宅勤務者の平均在宅勤務頻度（同）、④在宅勤務者の平均的な生産性、⑤在宅勤務の障害・制約、⑥在宅勤務の制約となる法令上の規制やルール、⑦在宅勤務に関連する設備やシステムへの投資、⑧在宅勤務によって従業員に発生する経費（通信費、光熱費等）を補助する仕組み、⑨在宅勤務者の増加に対応したオフィス面積縮小の有無、⑩新型コロナ終息後の在宅勤務制度についての考えである。設問と選択肢の具体的な文言は、次節で結果を紹介する際に詳述する。

このほか、主な事業の業種（6 分類）、常時従業員数、うち正社員・正職員の数、それぞれの男女別内訳を尋ねている。上述の通り、今般の調査は 2019 年調査に回答した企業が対象なので、2019 年調査で尋ねた企業特性情報が利用可能である。本稿では、常時従業員のうち大卒以上の学歴を持つ人の割合を分析に使用する。また、「企業活動基本調査」の 2018 年度のマイクロデータとリンクすることにより、同調査の情報と組み合わせた分析を行うことが可能である。本稿では、資本金、平均賃金（現金給与総額／常時従業員数）、企業本社の所在地（都道府県）の情報を分析に利用する。主な変数と要約統計量は表 1 の通りである。

⁵ 2019 年調査では 2,535 社から回答を得ているが、2020 年調査の時点で存在し、企業活動基本調査とのリンクが可能な 2,498 社に調査票を送付した。回答者は、「経営者ご本人または経営者のご意見を代わって記載いただける部局の方」としている。

⁶ 「その他」は分類不明を含む。

⁷ 企業の資本金は、「企業活動基本調査」のデータを使用している。

3. 集計・分析結果

3-1. 在宅勤務実施の実態

在宅勤務実施の有無に関する設問は、「新型コロナの拡大に伴って、貴社では在宅勤務を行いましたか」というシンプルなものである。回答の選択肢は、「1. 新型コロナウイルス感染症が始まる前から在宅勤務制度を採用していた」、「2. 新型コロナウイルス感染症拡大に伴って在宅勤務制度を導入した」、「3. 在宅勤務制度は採用していない」の3つである。

集計結果は表2である。在宅勤務制度を新型コロナ前から採用していた企業4.1%、新型コロナに伴って導入した企業45.5%、採用していない企業50.4%である。企業規模別には大企業で在宅勤務採用率が高く、産業別には情報通信業が突出して高い。在宅勤務制度の採用には地域差があり、表では東京都と他の道府県を分けて集計した結果を示している。東京都に本社を置く企業とそれ以外とでは顕著な差がある。

従業者構成を中心に在宅勤務実施企業と非実施企業の平均値を比較したのが表3である。在宅勤務実施企業は女性従業者比率、非正規従業者比率が低い。ただし、量的な差は女性比率2.1%、非正規比率5.6%なのでそれほど大きくはない。一方、大きな違いが見られるのが従業者の学歴構成で、大卒以上比率は在宅勤務実施企業41.9%、非実施企業21.6%と倍近く差がある。在宅勤務が高学歴のホワイトカラー労働者を中心に行われたことを反映している。このほか、在宅勤務実施企業は企業規模が大きく、平均賃金が高い傾向がある。パーセント換算するといずれも20%強の差である。個人サーベイでも、在宅勤務実施者は学歴が高く、大企業に勤務し、賃金が高い傾向が観察されており、企業レベルの結果はそれと整合的である。

在宅勤務実施の有無を被説明変数としてシンプルなプロビット推計を行った結果が表4である。企業規模（常時従業者数の対数）が大きいほど在宅勤務の実施確率が高く、産業別に見ると情報通信業は実施確率が高く小売業は低い。東京都に本社がある企業、女性従業者及び大卒以上従業者のシェアが大きい企業、平均賃金の高い企業ほど在宅勤務実施確率が高いといった傾向が観察される（同表(1)）。女性従業者比率の係数は有意な正值で、単純に比較した表3の結果とは異なる。つまり他の企業特性をコントロールすると女性比率の高い企業の方が在宅勤務を実施した傾向があることになる。東京都ダミーに代えて本社所在地の人口密度を説明変数に用いた場合、人口密度の係数は1%水準で有意な正值であり、人

口密度が2倍だと実施確率は約7%高くなる関係である(同表(2))。この定式化の場合でも他の変数に本質的な違いは見られない。

在宅勤務制度を導入している企業でも、全従業員が実際に利用しているわけではない。ごく少数の従業員のみがそれを利用しているのか、多くの従業員が利用しているのかは企業によって異なる。この点について調査では、「新型コロナ拡大後、貴社の従業員のうち在宅勤務を行った人は、最も多いときで何%程度ですか」と尋ねている。その結果を集計したのが表5(1)列で、平均値は30.7%である。新型コロナ前から在宅勤務制度を採用していた企業は49.1%、新型コロナを契機に導入した企業は29.0%であり、大きな違いがある。業務の性質上在宅勤務を導入しやすい企業が早い時期から導入し、新型コロナ下で多くの従業員が在宅勤務を行った傾向があることを示している。産業別には情報通信業(59.6%)が最も高く、製造業(18.8%)が最も低い。企業規模別には中小企業よりも大企業、他の道府県に比べて東京都に立地する企業で在宅勤務者シェアが高い。

在宅勤務を行った従業員でも、勤務日の全て自宅で業務行う完全在宅勤務者は限られ、週に何回かは出勤した人が多いはずである。この点についてサーベイでは、「在宅勤務を行った従業員の在宅勤務日数は、最も多いときで週当たり平均何日程度でしたか」と尋ねている。結果を集計したのが表5(2)列である。在宅勤務実施頻度の平均値は週当たり3.67日であり、勤務日が週5日だとすると在宅勤務者はピーク時において仕事の70%以上を在宅で行っていたことになる。

在宅勤務者シェアと同様、新型コロナ前から在宅勤務制度を採用していた企業は在宅勤務実施頻度が多く、平均値で4.54日である(新型コロナ後に導入した企業は平均3.59日)。これら企業の在宅勤務者は、「緊急事態宣言」が発動されていたピーク時に仕事の約90%を自宅で行っていたことになる。企業規模による差はなく、産業別には情報通信業(4.28日)が最も多く、小売業(3.39日)が最も少ない。東京都に立地する企業でいくぶん在宅勤務の頻度が高いが量的な違いは小さい。

在宅勤務者のシェア(%)に在宅勤務者の平均実施頻度をパーセント換算した数字を掛けて「在宅勤務集約度」を計算した。⁸ 在宅勤務集約度は、要すれば当該企業の総労働投入量に占める在宅勤務労働投入量の割合の近似値である。個々の労働者の労働時間の情報はないため、全ての労働者の労働時間は同じだと仮定して計算している。また、在宅勤務実施日も終日自宅で仕事を行っていたわけではなく、何時間かは職場に出勤する人がいた可能

⁸ 在宅勤務実施頻度は週5日勤務を仮定してパーセント換算している。回答企業のうち週当たりの在宅勤務日数の平均値が5を超える数字を回答した企業が11社存在し、これら企業の在宅勤務実施頻度は100%として処理した。

性はあるが、ここでは在宅勤務日は終日在宅と仮定している。したがって、この数字はあくまでも概算である。

結果は表 5(3)列であり、在宅勤務実施企業の単純平均は 23.3%である。在宅勤務実施企業であっても在宅勤務を行わなかった従業者は多く、また、在宅勤務を行った人でも完全在宅勤務でない場合が少なくないため、労働投入量に占める在宅勤務の寄与度は 2 割強というのが平均値である。当然ではあるが、新型コロナ前から在宅勤務制度を採用していた企業、大企業、東京都に本社を置く企業は、在宅勤務集約度の平均値が高い。産業別には情報通信業が最も大きく 51.1%で、在宅勤務が最大だったタイミングでは総労働投入量の約半分が自宅で行われていた計算になる。製造業は 13.6%と最も小さく、工場の生産現場では在宅勤務が難しいことを反映している。

在宅勤務集約度を産業別にグラフにしたのが図 1 である。単純平均は表 5 と同じであり、在宅勤務実施企業の平均値である。加重平均は、在宅勤務を実施しなかった企業の集約度をゼロとした上で、各企業の従業者数でウェイト付けした数字である。すなわち産業全体として在宅勤務の労働投入寄与度がどの程度かを示すものである。全産業では 12.6%であり、在宅勤務が最も多かった時期でもその労働投入寄与度は意外に少ない。産業別にはやはり情報通信業が 41.1%と突出して高く、小売業が 3.2%と極めて小さい数字である。小売業は 7 割以上の企業が在宅勤務を行っていない(前出表 2 参照)ことから、予想される結果である。

在宅勤務制度の導入時期別に在宅勤務集約度の分布を描いたのが図 2 である。新型コロナ以前から在宅勤務制度を採用していた企業 (Early WFH adopters) に比べて、新型コロナ後に導入した企業 (New WFH adopters) の集約度が左側に分布しており、同時にそれぞれの中でも企業間の異質性が大きいことがわかる。在宅勤務を量的にどの程度行ったかは、業務の性質、従業者の構成、企業戦略、労務管理の考え方など様々な要素に依存するからである。

在宅勤務集約度を被説明変数として各種企業特性で説明するシンプルな OLS 推計を行った結果が表 6 である。(1),(2)列は新型コロナ下で在宅勤務を行った企業のみをサンプルに用いている。大卒以上比率は 2019 年調査の情報、平均賃金は「企業活動基本調査」の 2018 年度の情報を使用している。全ての設問に回答していない企業があるため、サンプル数は 623 社である。産業ダミーの参照カテゴリーは製造業なので、各産業の係数は製造業との比較である。

推計結果によれば、情報通信業、サービス業は在宅勤務集約度が高い。東京都の係数は比較的大きな正值であり、在宅勤務を実施している企業の中でも在宅勤務集約度が 15%高い。女性比率は有意水準は低いものの正值、非正規比率は 5%水準で有意な負値であり、他の変数を考慮した上で女性従業者比率の高い企業は在宅勤務集約度が高く、非正規労働者比率

が高い企業は在宅勤務集約度が低い。大卒以上従業員比率の係数は高い有意水準の正值で量的にも大きい。平均賃金の係数を見ると有意水準は低いが正值であり、平均賃金の高い企業ほど在宅勤務集約度が高い傾向がある。東京都ダミーの代わりに都道府県人口密度を用いた結果が(2)列であり、人口密度の高い都道府県に立地している企業ほど在宅勤務集約度が高い。それ以外の変数は卸売業の係数が有意な正值となる以外は(1)の結果とおおむね同様である。

この推計では在宅勤務を実施していない企業はサンプルから落としている。この点に関して、在宅勤務を行っていない企業の在宅勤務集約度をゼロとしてサンプルに含めて同様の推計を行った結果が同表(3), (4)列である。この場合も(1), (2)列とほぼ同様の結果であり、係数のサイズも大きくは変わらない。

3-2. 在宅勤務の生産性

本稿の最大の関心事である使用者サイドから見た従業員の在宅勤務の生産性に関する設問は、「貴社の従業員がふだん職場で行う仕事の生産性を 100 としたとき、在宅勤務の生産性を数字で言うとどの程度ですか。在宅勤務の対象になるすべての業務を前提に、平均的な数字をお答えください」である。「在宅勤務の方が職場よりも生産性が高い場合には 100 を超える数字をご記入ください」と記述しており、在宅勤務の生産性が職場よりも高い可能性を含めて回答できるようにしている。⁹

集計結果の要点が表 7 であり、在宅勤務実施企業の単純平均は 68.3 である。雇用者を対象としたサーベイによれば、在宅勤務の主観的生产性は平均 60.6 だった(森川, 2020b)。本稿の調査対象企業は常時従業員 50 人以上の企業なので単純には比較できないが、雇用者の主観的生产性に比べて若干高い数字である。生産性分布を比較したのが図 3 である。雇用者に比べて企業の分散が小さいが、これは当該企業の複数の在宅勤務者の平均値を調査していることで自然なことである。

新型コロナ前から在宅勤務制度を採用していた企業は 81.8、新型コロナ後に導入した企業は 67.0 と 14.7 ポイントの差があり、1%水準で有意差がある。それぞれの生産性分布を描いたのが図 4 である。新型コロナ前から在宅勤務を採用していた企業の生産性分布が全

⁹ 在宅勤務の生産性として 100 を超える数字を回答した企業は 9 社(最大値は 120)、丁度 100 と回答した企業は 50 社存在する。

体として右側に位置していることを確認できるが、その中でも分散はかなり大きい。なお、個人サーベイでも、新型コロナ前から在宅勤務を行っている人と新型コロナ後に始めた人とは主観的生産性に大きな差（18.7ポイント）が観察されており、本稿の結果はそれと整合的である。ただし、新型コロナ前から在宅勤務制度を導入していた企業であっても、新型コロナの拡大に伴ってそれまで在宅勤務をしていなかった従業員を対象が拡大しているはずなので、必ずしも在宅勤務者の全てが経験を積んでいるわけではない点が個人サーベイとは異なることに注意する必要がある。

企業規模による違いはほとんどない。産業別には情報通信業だけが80.3と突出して高く、他は62.6～69.5である。東京都に本社を置く企業に限ると72.0、他の都道府県の企業は66.8であり、5.2ポイントの差がある。他の要因をコントロールしない単純な比較なので産業や従業員の構成の違いも含んでいるが、後述の通り、回帰分析を行っても東京都の係数は有意な正值となる。就労者を対象としたサーベイでも同様な結果であり、推測の域を出ないが、東京都の企業は長時間通勤者が多いため、通勤に伴う疲労の減少が関係しているかも知れない。

在宅勤務の生産性を被説明変数とし、これまでの分析と同様の説明変数を用いてOLS推計した結果が表8である。単純な比較結果と同様、企業規模の係数は有意でない。産業別には高い有意水準で情報通信業は正值、小売業は負値である。事業の性質の違いを反映している。東京都の係数は5%水準で有意な正值であり、解釈は前述の通りである。女性比率の係数は5%水準で有意な正值であり、他の条件にして等しければ女性従業員が多い企業ほど在宅勤務の生産性が高いと評価していることになる。非正規比率の係数は有意ではなく、非正規労働者の多い企業は前述の通り在宅勤務集約度は低いが、生産性には差がない。大卒以上従業員比率の係数は正值だが統計的に有意ではなく、この結果は個人サーベイの結果とは異なる。従業員全体の中での大卒以上比率という集計した形での分析という限界があるからかも知れない。平均賃金の係数は5%水準で有意な正值であり、従業員の賃金が高い企業ほど在宅勤務者の生産性が高い傾向がある。これは個人サーベイの結果と同様である。

在宅勤務集約度に在宅勤務の生産性を掛けることで、近似的に在宅労働の企業の生産への寄与度を見ることができる。産業別に集計した結果が図5である。全産業の単純平均は17.2%であり、在宅勤務を実施している企業において在宅勤務が最も多かった時期の生産寄与度は平均2割弱ということになる。産業別には情報通信業が43.1%と高い寄与度であり、逆に製造業（9.8%）、小売業（10.8%）は低い寄与度である。サービス業は22.3%と中間に位置しているが、サービス業には飲食サービス、娯楽サービスといった新型コロナの影響を強く受けた業種が含まれる一方、対事業所サービスをはじめ多様な業種・業態が含まれてい

ることに注意する必要がある。加重平均は在宅勤務非実施企業を含め、従業者数でウェイト付けした数字である。全産業では9.4%という数字である。やはり情報通信業が33.3%と突出して高く、小売業は2.2%と非常に低い。

以上、企業サーベイに基づく在宅勤務の生産性のパターンは、総じて見れば就労者サーベイの結果（森川, 2020b; Morikawa, 2020）と整合的である。少数の例外は、学歴、非正規雇用の係数が企業サーベイでは有意ではない点である。

3-3. 在宅勤務の制約・障害

在宅勤務の生産性が職場に比べて低下する理由に関して、企業サーベイでは在宅勤務の制約・障害について選択式の質問を行っている。具体的な設問は、「貴社が在宅勤務を採用・拡大する際に障害・制約となったことや、生産性に影響することはありましたか」である。複数回答の選択肢は9つで、「1. 従業者の自宅はパソコン、通信回線などの設備が十分整備されていない」、「2. 法令や社内ルール上、職場でなければならない仕事がある」、「3. 法令や社内ルールによるものではないが、従業者の自宅では現実にできない仕事がある」、「4. 従業者の自宅だと家族がいるので、仕事に専念できない」、「5. 従業者の中には仕事ができる自分専用の部屋を持っていない人がいる」、「6. 在宅勤務だとフェイス・トゥ・フェイスでの緊密な情報交換が難しい」、「7. 上司、同僚、部下の目がないために従業者に緊張感がなくなる」、「8. そもそも顧客と直接に接する対人業務が多い」、「9. その他」である。就労者に対するサーベイと基本的に同じ選択肢だが、8のみ追加している。

集計結果は表9である。選択した企業が多かった順に、①法令や社内ルールによるものではないが自宅では現実にできない仕事がある（76.1%）、②自宅はパソコン、通信回線などの設備が十分整備されていない（60.8%）、③法令や社内ルール上職場でなければならない仕事がある（57.7%）、④フェイス・トゥ・フェイスでの緊密な情報交換が難しい（46.0%）である。表には参考として就労者調査の結果を示しており、数字は異なるものの、これら4項目が上位を占めている点は共通している。

この設問に加えて調査では、「法令上の規制やルールで、在宅勤務に対する制約になるものがありましたか」と尋ねている。複数回答の選択肢は、「1. 事業の許認可制度」、「2. 労働規制」、「3. 環境規制」、「4. 土地利用・建築規制」、「5. 消費者保護・個人情報保護規制」、「6. 会社法制」、「7. 職業資格制度」、「8. 税制」、「9. 社会保障制度」、「10. 法令に基づかない政府・自治体の指導」である。集計結果は表10である。比較的多くの企業が選択した

のが、①労働規制（26.9%）、②消費者保護・個人情報規制（25.9%）である。

以上をまとめると、在宅勤務者の自宅の情報通信環境の整備、法令や社内ルールの見直し等を通じて在宅勤務の実行可能性を高め、さらにその生産性を改善する余地があると考えられるものの、自宅では現実にはできない仕事の存在、フェイス・トゥ・フェイスの情報交換の難しさといった点は、今後も在宅勤務の制約として働く可能性が高い。

3-4. 在宅勤務に関連する対応

以上のほか、今般のサーベイでは在宅勤務に関連する企業行動についていくつかの質問を行っている。在宅勤務関連の投資については、「貴社は、新型コロナに対応して、在宅勤務に関連する設備やシステムへの投資を行いましたか」と尋ねている。回答の選択肢は「1. 行った」、「2. 検討している」、「3. 特に検討していない」の三者択一である。集計結果は表 11 であり、在宅勤務を実施した企業のうち約 60%が設備・システムへの投資を行ったと回答している。

企業特性別に見ると、大企業 63.7%、中小企業 57.6%であり、企業規模による違いが若干あるものの量的な差は小さい。産業別には情報通信業が 78.5%と最も多いが、どの産業も過半数の企業が投資を行っている。企業本社の所在地別には東京都の企業が 70.6%と他の道府県（56.2%）よりもかなり高い。おそらく情報通信業の企業や東京都に立地している企業の在宅勤務集約度が高いことと関連している。

次に、「貴社には、在宅勤務によって従業者に発生する経費（通信費、光熱費等）を補助する仕組みがありますか」と尋ねている。回答の選択肢は「1. ある」、「2. 検討している」、「3. 特に検討していない」の三者択一である。集計結果は表 12 である。在宅勤務実施企業のうちそうした制度を持つのは 11.4%と多くないが、検討しているという企業が 26.8%存在する。企業規模による違いは見られないが、産業別には情報通信業が「検討している」を含めると多く、また、東京都に立地している企業は他の道府県に比べていくぶん多い。

前述の通り、自宅の情報通信環境は在宅勤務の制約・障害の中で上位に位置しており、また、リモート会議など在宅勤務に関連するツールの有効性には同僚の情報通信環境が影響するという外部経済性があるので、企業が従業者に対して助成することには合理性がある。さらに取引先との関係でも同様の外部性があるので、社会的に望ましい水準に比べて過少投資となる可能性が高い。新型コロナと共存する時期がまだしばらく続く可能性が高いこと、新型コロナ終息後も在宅勤務が新しい働き方として定着する可能性があることを考慮

すると、政策的に助成することも正当化されると考えられる。

在宅勤務者の増加は、オフィス・スペースの節約を通じて全要素生産性（TFP）を高める可能性があることが指摘されている（Bloom *et al.*, 2015）。この点に関して、調査では「貴社は、在宅勤務者の増加に対応してオフィス面積を縮小する考えがありますか」と尋ねている。回答の選択肢は「1. 既に縮小した」、「2. 縮小を検討している」、「3. 特に検討していない」の三者択一である。

集計結果は表 13 である。既に縮小したと回答した企業は在宅勤務実施企業のうち 0.5%（4 社）に過ぎない。新型コロナの下では職場での過密を避けるため従業員間にスペースを取る必要があること、会議室や応接室でも距離を取るために通常の定員以下で稼働せざるを得ない状況になっていることも影響しているだろう。しかし、「検討している」という企業が 10.2% 存在し、在宅勤務集約度が高い情報通信業では 21.5% である。オフィス・スペースの削減という形での対応を行うかどうかは、新型コロナの終息時期の予測や、その後も在宅勤務を積極的に続けるかどうかという企業戦略にも依存していると考えられる。

最後に、「新型コロナが完全に終息した後の在宅勤務制度についてどう考えていますか」という質問を行っている。回答の選択肢は、「1. 在宅勤務を新型コロナの影響があった時と同程度ないしそれ以上に活用する」、「2. 新型コロナ終息後も在宅勤務制度を活用するが対象者数や日数は減らす」、「3. 原則として新型コロナ前の働き方に戻す」である。

集計結果は表 14 である。在宅勤務を実施した企業全体では、新型コロナ前の働き方に戻すという企業が 51.8% と約半数だが、新型コロナ終息後も活用するという企業も 48.2%（12.9%+35.3%）ある。企業規模別には大企業、産業別には情報通信業が、また、東京都に立地する企業は、新型コロナ終息後も活用するという企業の割合が多い。

前述の通り、在宅勤務に関連する投資やオフィス面積に関する企業の対応は、新型コロナ終息後も在宅勤務を定着させようと考えているかどうかという企業戦略と関係しているはずである。この点について、新型コロナ終息後の在宅勤務制度についての考え方とクロス集計した結果が表 15 である。終息後も在宅勤務制度を活用しようと考えている企業ほど、設備・システムへの投資、従業員への補助制度の採用、オフィス面積の縮小に積極的な傾向が観察される。

4. 結論

本稿は、日本企業へのオリジナルなサーベイにより在宅勤務の実施状況、在宅勤務の生産

性、在宅勤務の採用に影響する諸要因、在宅勤務に関連する企業行動について観察事実を提示した。多くの設問は就労者を対象に行ったサーベイ（森川, 2020b; Morikawa, 2020）と揃え、両者を比較できるようにしている点が特長である。結果の要点は以下の通りである。

第一に、新型コロナ下で在宅勤務を実施した企業は回答企業の半数近くにのぼるが、その大部分は新型コロナを契機に導入した企業である。情報通信業の企業、東京都に本社を置く企業、高学歴の従業員のシェアが高い企業、平均賃金が高い企業ほど在宅勤務の実施確率が高い。

第二に、在宅勤務を実施した企業であっても、全ての労働者が在宅勤務を行ったわけではなく、勤務日の全てが在宅勤務というわけではない。在宅勤務集約度すなわち総労働投入量に占める在宅勤務の寄与度は在宅勤務実施企業の平均で 23.3%、在宅勤務を実施しなかった企業を含め、従業員数で加重平均した数字は 12.6%である。ただし、在宅勤務を行った従業員の割合、在宅勤務の頻度いずれも企業間での分散が大きい。情報通信業及びサービス業の企業、東京都に立地する企業、従業員の女性比率及び大卒以上比率の高い企業、平均賃金の高い企業は在宅勤務集約度が高く、非正規労働者比率が高い企業は在宅勤務集約度が低い傾向がある。

第三に、自社の従業員の在宅勤務の生産性（職場-100）についての企業の評価は、単純平均で 68.3 である。就労者サーベイに基づく在宅勤務の主観的生产性の平均値（60.6）よりもいくぶん高い。在宅勤務集約度と在宅勤務の生産性に基づいて在宅勤務の生産寄与度を概算すると、在宅勤務実施企業の平均値は 17.2%、在宅勤務を行っていない企業を含めて、企業の従業員規模でウェイト付けした加重平均値は 9.4%である。

第四に、新型コロナ前から在宅勤務を採用していた企業の場合、在宅勤務の生産性は 81.8 であり、職場に比べると低くなるものの、新型コロナ後に在宅勤務を導入した企業（67.0）に比べて大幅に高い。これは、就労者サーベイの結果と同様のパターンであり、在宅勤務になじむ仕事を行っている人ほど在宅勤務を行うというセレクション効果、組織としての在宅勤務経験の蓄積に伴う学習効果を反映していると考えられる。在宅勤務の生産性は企業間での分散が大きい。情報通信業の企業、東京都に立地する企業、女性比率の高い企業、平均賃金の高い企業において在宅勤務の生産性が相対的に高い。

第五に、在宅勤務の制約・障害、生産性に影響を与える要因としては、自宅ではできない仕事があること、自宅はパソコン・通信回線などの設備が十分整備されていないこと、法令や社内ルール上の制約、フェイス・トゥ・フェイスでの緊密な情報交換が難しいことを挙げた企業が多かった。制約となった規制・ルールとしては、労働規制、消費者保護・個人情報保護規制を挙げた企業が多かった。

第六に、過半の企業が在宅勤務に関連する投資を行っていたが、従業者の在宅勤務関連経費を補助する制度を持つ企業は少ない。在宅勤務者の増加に対応してオフィス面積の縮小を行った企業はごく少数で、縮小を検討している企業も約 10%にとどまる。新型コロナ終息後の在宅勤務については、従来の勤務形態に戻すという企業と在宅勤務制度を活用するという企業が相半ばしている。新型コロナ終息後の在宅勤務戦略は、在宅勤務関連の投資、費用補助、オフィス面積縮小といった企業行動と密接に関連していることが確認される。

以上、在宅勤務の実施、在宅勤務集約度、在宅勤務の生産性に関する観察事実は、就労者を対象としたサーベイの結果と総じて整合的である。新型コロナ下で注目されている在宅勤務だが、その生産性は平均的には職場勤務に比べて約 32%低く、在宅勤務の集計的な生産寄与度はピーク時でも 10%前後にとどまる。新型コロナ終息後も在宅勤務を活用しようとする企業が約半数にのぼっていることに鑑みると、情報通信インフラの整備、規制やルールの見直しが課題となる。ただし、在宅勤務制度を採用している企業であっても、必ずしも全従業者が行っているわけではなく、完全在宅勤務というケースは少ない。在宅勤務に適した職種・業務に従事する職員に適用すること、対面のコミュニケーションと遠隔会議システム等の新たなコミュニケーション手段の長所・短所を踏まえて、職場と在宅の勤務を適切に使い分けることが企業経営にとっておそらく重要である。

最後に、本稿の分析の限界をいくつか留保しておきたい。第一に、本稿で用いたサーベイの対象は従業者 50 人以上の企業であり、サンプル数も限られている。本稿のサンプルでは在宅勤務集約度や在宅勤務の生産性の企業規模間での差は小さかったが、より小規模な企業では事情が異なる可能性は排除できない。第二に、本稿で用いた従業者特性は常時従業者全体についての変数であり、同一企業内の従業者の特性による違いは分析の射程外である。そうした分析を行い、さらに在宅勤務の生産性について企業と就労者の評価を厳密に比較する上では、企業あるいは管理者と従業者をリンクさせたデータによって分析することが理想であり、今後の課題である。第三に、在宅勤務の導入時期による在宅勤務集約度や生産性の差は、セレクション効果と学習効果の両方を反映していると考えられるが、政策含意を考える上では両者を識別することが重要な課題となる。この点はクロスセクション・データで対処するのは無理があり、将来の課題としたい。

(参照文献)

- 森川正之 (2020a). 「コロナ危機と在宅勤務の生産性」, 小林慶一郎・森川正之編『コロナ危機の経済学：提言と分析』, 日本経済新聞出版, 285–299.
- 森川正之 (2020b). 「コロナ危機下の在宅勤務の生産性：就労者へのサーベイによる分析」, RIETI Discussion Paper, 20-J-034.
- 森川正之 (2020c). 「柔軟な働き方は賃金をどう変化させるか」, 『日本労働研究雑誌』, No. 723, 82–91.
- Bartik, Alexander W., Zoe B. Cullen, Edward L. Glaeser, Michael Luca, and Christopher T. Stanton (2020). “What Jobs are Being Done at Home During the Covid-19 Crisis? Evidence from Firm-Level Surveys.” NBER Working Paper, No. 27422.
- Bloom, Nicholas, James Liang, John Roberts, and Zhichun Jenny Ying (2015). “Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment,” *Quarterly Journal of Economics*, 130(1), 165–218.
- Etheridge, Ben, Li Tang, and Yikai Wang (2020). “Worker Productivity during Lockdown and Working from Home: Evidence from Self-reports,” *Covid Economics*, 52, 118–151.
- Morikawa, Masayuki (2020). “Productivity of Working from Home during the COVID-19 Pandemic: Evidence from an Employee Survey,” *Covid Economics*, 49, 132–147.

表1 主な変数と要約統計量

	Obs	Mean	Std. Dev.
WFH採用の有無	1,579	0.495	0.500
WFH集約度	741	0.299	0.286
同・補正	1,579	0.140	0.246
WFH生産性	762	68.281	23.440
同・補正	1,579	32.951	37.814
従業者数	1,561	4.973	0.879
東京都	1,579	0.168	0.374
ln人口密度	1,579	6.573	1.497
女性比率	1,561	0.311	0.196
非正規比率	1,552	0.234	0.240
大卒以上比率	1,364	0.315	0.246
ln平均賃金	1,514	1.411	0.394

(注) WFH は在宅勤務の略。WFH 集約度は、WFH 実施者比率×WFH の頻度。「同・補正」は、在宅勤務を採用していない企業をゼロとした場合の数字。

表2 在宅勤務制度の採用実態

	(1) コロナ前から採用	(2) コロナ後に導入	(3) 採用していない
回答企業計	4.1%	45.5%	50.4%
大企業	5.3%	57.8%	36.9%
中小企業	3.5%	38.9%	57.5%
製造業	3.0%	42.6%	54.4%
情報通信業	20.5%	75.9%	3.6%
卸売業	2.1%	57.1%	40.7%
小売業	1.2%	28.6%	70.2%
サービス業	5.6%	38.0%	56.3%
その他・不明	10.6%	51.5%	37.9%
東京都	11.1%	73.7%	15.3%
その他道府県	2.7%	39.9%	57.4%

(注) N=1,574 社。

表3 在宅勤務実施企業・非実施企業の比較

	非実施企業	実施企業	Diff.	コロナ後	コロナ前	Diff.
女性比率	0.321	0.301	0.021 **	0.303	0.281	0.022
非正規比率	0.262	0.205	0.056 ***	0.207	0.190	0.017
大卒以上比率	0.216	0.419	-0.203 ***	0.412	0.496	-0.084 **
ln従業者数	4.881	5.113	-0.233 ***	5.088	5.409	-0.320 ***
ln平均賃金	1.297	1.527	-0.230 ***	1.523	1.566	-0.042

(注) ***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$ 。大卒以上比率は 2019 年調査のデータ、従業者数、平均賃金は「企業活動基本調査」の 2018 年度のデータ

表4 在宅勤務実施確率の推計

	(1)	(2)
	dF/dx	dF/dx
ln従業者数	0.1352 *** (0.0245)	0.1427 *** (0.0244)
情報通信業	0.3598 ** (0.1004)	0.4015 *** (0.0818)
卸売業	-0.0502 (0.0472)	-0.0179 (0.0475)
小売業	-0.2598 *** (0.0519)	-0.2333 *** (0.0535)
サービス業	-0.0531 (0.0589)	-0.0565 (0.0579)
その他産業	0.0221 (0.0832)	0.0323 (0.0812)
東京都	0.3376 *** (0.0383)	
ln人口密度		0.0946 *** (0.0115)
女性比率	0.2669 ** (0.1069)	0.2932 *** (0.1079)
非正規比率	-0.0735 (0.0847)	-0.1366 (0.0853)
大卒以上比率	0.6918 *** (0.0849)	0.5943 *** (0.0868)
平均賃金	0.2928 *** (0.0593)	0.2734 *** (0.0585)
Nobs.	1292	1292
Pseudo R ²	0.2307	0.2356

(注) Probit 推計。カッコ内はロバスト標準誤差。***: p<0.01, **: p<0.05。

表5 在宅勤務実施集約度

	(1) 在宅勤務者シェア	(2) 在宅勤務実施頻度	(3) 在宅勤務集約度
回答企業計	30.7%	3.67	23.3%
コロナ前から採用	49.1%	4.54	41.4%
コロナ後に導入	29.0%	3.59	21.7%
大企業	34.6%	3.61	25.5%
中小企業	27.7%	3.71	21.7%
製造業	18.8%	3.64	13.6%
情報通信業	59.6%	4.28	51.3%
卸売業	38.2%	3.41	27.4%
小売業	21.8%	3.39	15.2%
サービス業	41.8%	3.77	32.1%
その他・不明	49.6%	3.93	42.1%
東京都	48.4%	3.82	38.2%
その他道府県	23.7%	3.61	17.3%
Obs.	778	771	741

(注) 在宅勤務実施頻度は週当たり在宅勤務の平均日数、WFH集約度は実施頻度をパーセント換算した上で実施者シェアを掛けた数字、つまり総労働投入量に占める在宅勤務労働投入量の割合。

表6 在宅勤務集約度と企業特性 (OLS 推計)

	(1)	(2)	(3)	(4)
ln従業者数	0.000 (0.010)	0.005 (0.010)	0.009 (0.007)	0.013 * (0.007)
情報通信業	0.243 *** (0.042)	0.278 *** (0.040)	0.262 *** (0.040)	0.295 *** (0.039)
卸売業	0.034 (0.022)	0.048 ** (0.022)	0.010 (0.013)	0.024 * (0.014)
小売業	-0.024 (0.035)	-0.027 (0.034)	-0.025 ** (0.012)	-0.013 (0.012)
サービス業	0.159 *** (0.039)	0.162 *** (0.037)	0.073 *** (0.022)	0.075 *** (0.021)
その他産業	0.194 *** (0.044)	0.206 *** (0.046)	0.133 *** (0.034)	0.144 *** (0.036)
東京都	0.150 *** (0.021)		0.164 *** (0.018)	
ln人口密度		0.043 *** (0.006)		0.036 *** (0.004)
女性比率	0.117 * (0.060)	0.151 ** (0.059)	0.120 *** (0.032)	0.129 *** (0.032)
非正規比率	-0.114 ** (0.045)	-0.145 *** (0.044)	-0.062 ** (0.025)	-0.086 *** (0.024)
大卒以上比率	0.249 *** (0.042)	0.206 *** (0.043)	0.234 *** (0.029)	0.207 *** (0.029)
平均賃金	0.061 * (0.034)	0.059 * (0.034)	0.072 *** (0.020)	0.068 *** (0.020)
Cons.	-0.072 (0.074)	-0.355 *** (0.080)	-0.182 *** (0.043)	-0.395 *** (0.045)
Nobs.	623	623	1292	1292
R-squared	0.4300	0.4232	0.4577	0.4357

(注) OLS 推計。カッコ内はロバスト標準誤差。***: p<0.01, **: p<0.05, *: p<0.1.

表7 在宅勤務の生産性

在宅勤務の生産性	
回答企業計	68.3
コロナ前から採用	81.8
コロナ後に導入	67.0
大企業	69.4
中小企業	67.4
製造業	68.0
情報通信業	80.3
卸売業	65.0
小売業	62.6
サービス業	66.5
その他・不明	69.5
東京都	72.0
その他道府県	66.8
Obs.	762

表8 在宅勤務の生産性と企業特性

	(1)	(2)
ln従業者数	1.1618 (0.9494)	1.3139 (0.9400)
情報通信業	9.9362 *** (3.4900)	10.9508 *** (3.4371)
卸売業	-5.2989 * (2.8741)	-4.9490 * (2.8571)
小売業	-14.6403 *** (5.0829)	-14.8426 *** (5.1068)
サービス業	-4.9088 (3.6171)	-4.9938 (3.6204)
その他産業	-0.7288 (3.8798)	-0.5032 (3.9589)
東京都	4.2168 ** (1.8757)	
ln人口密度		1.4576 ** (0.6259)
女性比率	14.2984 ** (6.5183)	15.2744 ** (6.4910)
非正規比率	1.1535 (5.3693)	0.3975 (5.3576)
大卒以上比率	2.1069 (4.2979)	0.5982 (4.3555)
平均賃金	7.9482 ** (3.2441)	7.8098 ** (3.2297)
Cons.	44.2034 *** (7.7638)	34.8289 *** (8.5170)
Nobs.	615	615
R-squared	0.0714	0.0732

(注) OLS 推計。カッコ内はロバスト標準誤差。***: p<0.01, **: p<0.05, *: p<0.1.

表9 在宅勤務の障害・制約

在宅勤務の障害・制約、生産性に影響すること	選択率	(参考)個人調査
自宅はパソコン、通信回線などの設備が勤務先よりも劣る	60.8%	34.9%
法令や社内ルールによって、自宅ではできない仕事がある	57.7%	33.1%
法令や社内ルールによるものではないが、自宅からでは現実にはできない仕事がある	76.1%	32.5%
自宅だと家族がいるので仕事に専念できない	33.0%	19.9%
仕事ができる自分専用の部屋がない	36.9%	15.1%
職場のようにフェイス・トゥ・フェイスでの素早い情報交換ができない	46.0%	38.5%
上司、同僚、部下の目がないので緊張感がなくなる	36.4%	19.3%
そもそも顧客と直接に接する対人業務が多い	34.3%	—
その他	4.1%	10.2%

(注) 複数選択方式。N=781社。(参考)個人調査は森川(2020b)より引用。

表 10 在宅勤務の制約になる規制・ルール

法令上の規制やルールで、在宅勤務に対する制約になるもの	選択率
事業の許認可制度	6.0%
労働規制	26.9%
環境規制	6.9%
土地利用・建築規制	0.3%
消費者保護・個人情報保護規制	25.9%
会社法制	10.0%
職業資格制度	1.5%
税制	2.7%
社会保障制度	5.2%
法令に基づかない政府・自治体の指導	2.4%

(注) 複数選択方式。N=781 社。

表 11 在宅勤務に関連する設備やシステムへの投資

	行った	検討している	特に検討していない
回答企業計	60.3%	18.1%	21.6%
大企業	63.7%	16.4%	19.9%
中小企業	57.6%	19.4%	22.9%
製造業	56.4%	18.1%	25.5%
情報通信業	78.5%	16.5%	5.1%
卸売業	60.6%	20.0%	19.4%
小売業	54.2%	14.6%	31.3%
サービス業	59.0%	18.0%	23.0%
その他	70.0%	17.5%	12.5%
東京都	70.6%	15.4%	14.0%
その他道府県	56.2%	19.2%	24.6%

(注) N=774 社。

表 12 在宅勤務によって従業者に発生する経費を補助する仕組み

	ある	検討している	特に検討していない
回答企業計	11.4%	26.8%	61.8%
大企業	10.8%	26.8%	62.4%
中小企業	11.8%	26.9%	61.3%
製造業	10.5%	26.3%	63.2%
情報通信業	12.7%	41.8%	45.6%
卸売業	11.4%	23.5%	65.1%
小売業	2.1%	18.8%	79.2%
サービス業	13.1%	31.1%	55.7%
その他	24.4%	19.5%	56.1%
東京都	14.1%	30.9%	55.0%
その他道府県	10.3%	25.2%	64.5%

(注) N=775 社。

表 13 在宅勤務者の増加に対応してオフィス面積を縮小する考え

	既に縮小した	検討している	特に検討していない
回答企業計	0.5%	10.2%	89.3%
大企業	0.6%	10.2%	89.2%
中小企業	0.5%	10.1%	89.4%
製造業	0.8%	6.0%	93.2%
情報通信業	0.0%	21.5%	78.5%
卸売業	0.0%	11.5%	88.5%
小売業	2.1%	10.4%	87.5%
サービス業	0.0%	8.1%	91.9%
その他	0.0%	24.4%	75.6%
東京都	0.9%	19.0%	80.1%
その他道府県	0.4%	6.6%	93.0%

(注) N=778 社。

表 14 新型コロナ終息後の在宅勤務制度についての考え

	新型コロナ時と同程度 ないしそれ以上に活用	活用するが対象者数 や日数は減らす	新型コロナ前の 働き方に戻す
回答企業計	12.9%	35.3%	51.8%
大企業	15.8%	37.1%	47.1%
中小企業	10.6%	33.9%	55.5%
製造業	12.1%	30.4%	57.5%
情報通信業	23.8%	50.0%	26.3%
卸売業	11.4%	34.3%	54.2%
小売業	4.3%	36.2%	59.6%
サービス業	8.1%	51.6%	40.3%
その他	22.5%	30.0%	47.5%
東京都	19.4%	45.5%	35.1%
その他道府県	10.3%	31.2%	58.5%

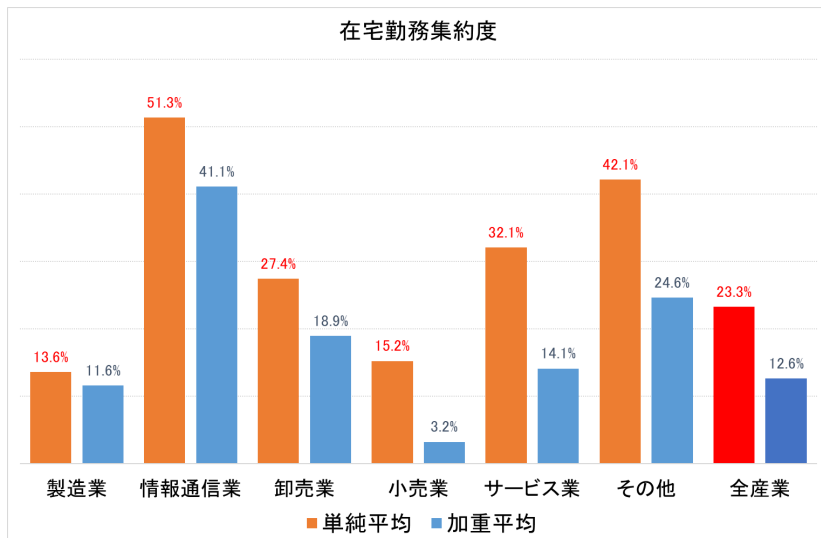
(注) N=776 社。

表 15 新型コロナ終息後の在宅勤務について考えと企業行動

新型コロナ終息後のWFH	設備・システ ムへの投資	従業員への補 助制度	オフィス縮小・ 縮小検討
新型コロナ時と同程度ないしそれ以上に活用	76.8%	21.2%	28.3%
活用するが対象者数や日数は減らす	73.4%	15.9%	16.1%
新型コロナ前の働き方に戻す	47.6%	6.0%	2.5%
回答企業計	60.5%	11.4%	10.6%

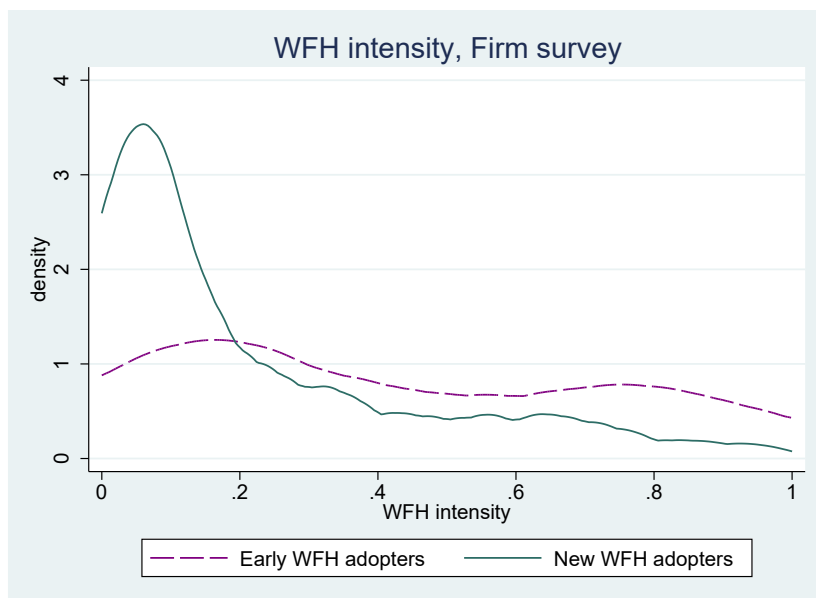
(注) N=773 社。

図1 在宅勤務集約度（産業別）



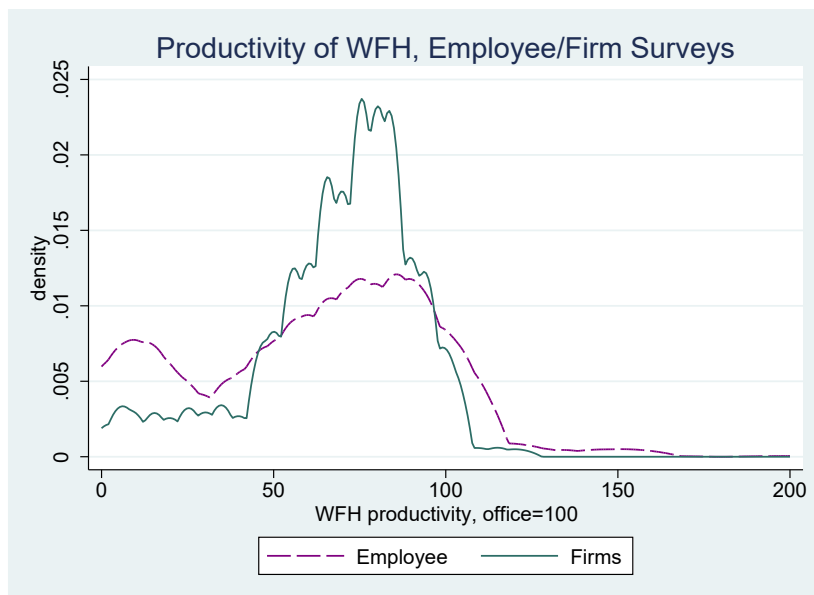
(注) 在宅勤務集約度は、在宅勤務最大時の在宅勤務者割合×在宅勤務頻度。加重平均は企業の従業者数でウェイト付けした上で、在宅勤務非実施企業を含む総従業者数で除して計算。

図2 在宅勤務集約度の分布



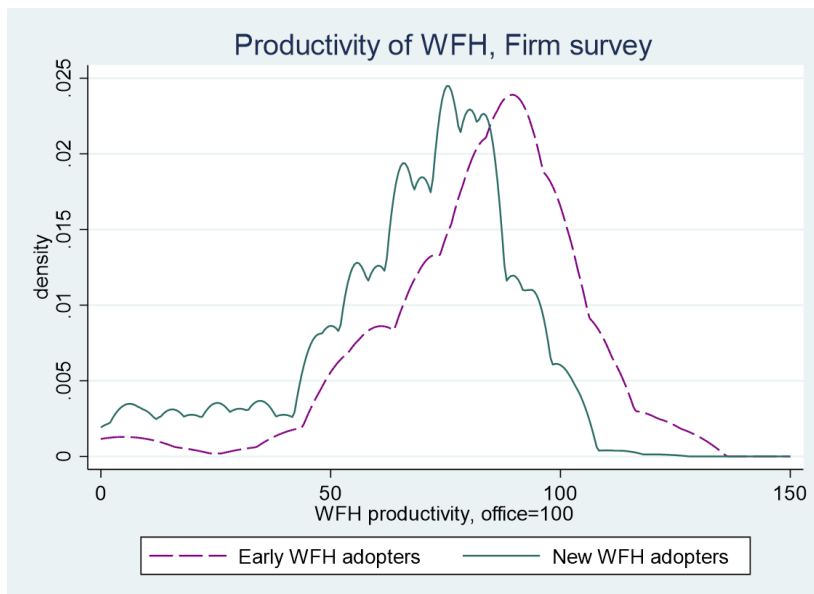
(注) WFH 集約度は、在宅勤務実施頻度をパーセント換算した上で在宅勤務実施者シェアに乗じて従業者数で除した数字、つまり総労働投入量に占める在宅勤務労働投入量の割合。

図3 在宅勤務の生産性分布：雇用者／企業の比較



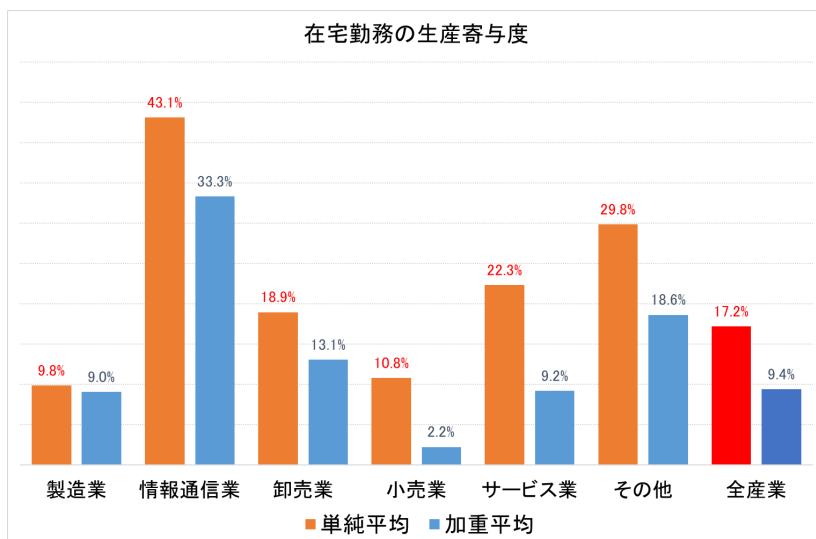
(注) 雇用者の在宅勤務の生産性について詳しくは森川 (2020b)参照。

図4 在宅勤務の生産性分布：採用時期による違い



(注) Early WFH adopters は新型コロナ前から在宅勤務を採用していた企業、New WFH adopters は新型コロナ後に在宅勤務を導入した企業。

図5 在宅労働の生産寄与度の概算



(注) 生産寄与度は、在宅勤務最大時の在宅勤務者割合×在宅勤務頻度×在宅勤務の生産性。
 加重平均は企業の従業者数でウエイト付けするとともに、在宅勤務非実施企業を含む
 総従業者数で除して計算。