

テレワーク定着の要因分析¹

ポストコロナに向けた課題

大阪大学 山内直人研究会

2020年12月

志水 陽介
松本 亮介
島村 みなみ
野杵 彩世

¹ 本報告書は、2020年12月12日・12月13日に行われる、2020年度WEST論文研究発表会に提出する論文内容を報告するものである。本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要旨

テレワークは、近年のグローバル化や情報通信技術の発達を背景に注目されている働き方である。従来のオフィス勤務と比べ、多様かつ柔軟な働き方の実現を可能にし、労働力や生産性を向上させるという点で社会的意義が大きいと考えられる。2018年より政府は働き方改革の一環として、テレワーク導入に向けての助成金制度の設置やガイドラインの作成などの諸政策を行い、テレワークの普及を図っている。

テレワークを導入・実施する企業・労働者の割合は年々緩やかに増加しており、これはテレワークが少しずつ社会に浸透していることを表している。さらに2020年に入ってから、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により、従来のようにオフィスに出社することなく業務を遂行することができる働き方として、テレワークの導入・実施が一層強く後押しされている。実際に、緊急事態宣言発令後のテレワーク実施者の数はそれ以前の2倍以上にまで増加し、この時点で初めてテレワークを始める労働者も多かった。また、こういった労働者の多くはコロナ収束後もテレワーク継続の意向を示した。しかし、緊急事態宣言が解除されると、その後のテレワーク実施労働者は3/4にまで減少した。この理由としては、「テレワークで行える業務ではない」「制度が整備されていない」「テレワークのためのICT環境が整備されていない」といったものが挙げられ、テレワークの継続には、業務内容の向き不向きや機器・制度面での環境整備が強く影響しているという見地が得られた。

このようなテレワークの継続率の低さは緊急事態下のみならず、平時においても見られる。リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査」を利用し集計を行った結果、2018年にテレワークを実施していた労働者の52%が翌年の2019年には実施をやめていることが明らかとなった。これらのことから、テレワーク人口が年々増加する中で、このような、一度テレワークを始めてもその後継続に至らないという労働者の傾向がテレワーク人口の増加を抑制する方向に働いているのではないかと考えられる。そこで本稿では、テレワークの更なる拡大に向けてテレワークの継続率に焦点を当て、テレワークの定着に影響を与える要因を究明する。

先行研究として、テレワークの定着阻害要因について事例研究を行った品田（2002）、テレワークの定着要因について実証分析を行った高見（2020）、テレワークによるオフィスワーカーのモラル変動を分析した古川（2014）、テレワークと長時間労働・家事育児時間との関係を分析した萩原・久米（2017）、労働者の属性や労働環境と、労働者のテレワークに対する評価の関係について定量分析を行った奥谷・三友（2005）の5研究を取り上げる。そのうえで、平時の労働者に関する3年度分の個票データを用いてテレワーク定着に影響を与える要因を定量的に分析し明らかにすることで、ポストコロナに向けての本質的なテレワーク定着の考察を行うことを本稿の独自性とする。

実証分析では、被説明変数に「テレワーク継続の有無」のダミー変数を用いロジスティック回帰分析を行った。説明変数には、高見（2020）を参考に、「性別」「年齢」「配偶者・子どもの有無」「学歴」などの個人属性に関する変数、そして「雇用形態」「業種・職種」「労働時間」などの労働環境に関する変数を採用した。さらに、テレワークの定着に強い影響を与えていると考えられる「テレワーク制度の適用有無」を変数に取り入れた。分析及び考察の結果、テレワークの継続率には、ICT運用能力、テレワーク環境の整備状況、業務内容の明確さや自己裁量性などの要因が影響を与えていることが明らかとなった。以上を踏まえて、テレワークの定着に向けた3つの政策提言を行う。

【政策提言Ⅰ テレワーク定着に向けた助成金制度の改定】

【政策提言Ⅱ テレワーク適合業種・職種の選別】

【政策提言Ⅲ テレワーク手当の非課税化】

政策提言Ⅰでは、現在厚生労働省により実施されているテレワーク導入のための助成金制度を、2段階に構築し成果目標や補助率を見直すことで、定着に向けた導入を支援できる助成金制度へと強化することを提言する。政策提言Ⅱでは、分析結果を踏まえてテレワークに適した業種や職種を選別し、効率的なテレワーク導入推進政策を行うことを提言する。政策提言Ⅲでは、現在課税対象となっているテレワーク手当を一部非課税化することで、テレワーク定着に向けた環境整備を行うことを提言する。

目次

要旨	- 2 -
目次	- 4 -
はじめに	- 5 -
1. テレワーク定着の実態	- 6 -
1.1 テレワークの定義と社会的意義	- 6 -
1.2 働き方改革と政府の諸政策	- 7 -
1.3 テレワーク人口の推移	- 8 -
1.4 テレワークの継続率	- 11 -
1.5 本稿の狙い	- 11 -
2. 先行研究及び本稿の位置づけ	- 13 -
2.1 テレワーク定着の阻害要因	- 13 -
2.2 テレワーク定着と個人属性要因	- 13 -
2.3 テレワークとオフィスワーカーの動機づけ	- 14 -
2.4 テレワークと労働時間	- 14 -
2.5 テレワークの評価	- 14 -
2.6 本稿の位置づけ	- 15 -
3. テレワーク定着の要因分析	- 16 -
3.1 リサーチクエスションと仮説	- 16 -
3.2 分析の枠組み	- 17 -
3.2.1 使用データ	- 17 -
3.2.2 分析の枠組みと推定モデル	- 17 -
3.2.3 各変数の詳細	- 17 -
3.3 分析結果と考察	- 21 -
4. テレワーク定着に向けた政策提言	- 25 -
4.1 テレワーク定着に向けた助成金制度の改定	- 26 -
4.1.1 現行の制度の課題と定着に向けた強化	- 26 -
4.1.2 新しい成果目標と補助率	- 28 -
4.1.3 期待される効果と実現可能性	- 29 -
4.2 テレワーク適合業種・職種の選別	- 30 -
4.2.1 意義と効果	- 30 -
4.2.2 業種・職種の3区分	- 31 -
4.3 テレワーク手当の非課税化	- 33 -
4.3.1 意義と効果	- 33 -
4.3.2 非課税限度額の算定	- 34 -
おわりに	- 36 -
参考文献・データ出典	- 37 -
付表	- 41 -

はじめに

近年のグローバル化や情報通信技術の発達を背景に、ICT（情報通信技術）を利用してオフィス以外での勤務を可能とする、テレワークという働き方が注目されている。少子高齢化が深刻化し、働き手の多様化が見られる日本社会において、テレワークを積極的に導入し柔軟な働き方を浸透させることは、労働力や生産性を向上させるうえで社会的意義が大きい。テレワークを導入・実施する企業・労働者の割合はともに増加してきており、これは先の新型コロナウイルスの世界的感染拡大の影響を受けてより一層後押しされている。実際に緊急事態宣言発令後には、テレワーク実施者の数がそれ以前の2倍以上にまで増加し、多くはコロナ収束後もテレワーク継続の意向を示した。しかしその一方で、緊急事態宣言解除後にはテレワークを実施する労働者は3/4にまで減少した。これには、業務のテレワーク適合性、ICT環境・制度不備が理由として多く挙げられた。

テレワークの継続率の低さは、こうした緊急事態下のみならず平時においても確認することができる。リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査」を用いた集計では、2018年にテレワークを実施していた労働者の52%が翌年の2019年には実施をやめていることが明らかになった。このことから、一度テレワークを始めてもその継続に至らないという労働者の傾向が日本の労働環境には潜在的に存在しており、これがテレワーク人口の増加を抑制する方向に働いていることが考えられる。すなわち、テレワークの更なる拡大のためには、テレワークの導入や実施を促すだけでなく、テレワークの継続率を向上させ定着させることが肝要である。本稿では、テレワーク人口の更なる増加に向けてテレワークの継続率に着目し、テレワークの定着のために有効な策について検討する。

本稿の構成は以下の通りである。まず、テレワークの社会的意義、テレワーク人口の実態、そしてテレワークの継続率に関する現状分析を行う。次に、先行研究として品田（2002）と高見（2020）を中心に、テレワーク定着と導入の効果に関する計5本の論文を取り上げ、その限界を示したうえで本稿の新規性を述べる。そして、これらの研究を参考にリクルートワークス研究所が行う「全国就業実態パネル調査」のデータを用いて、テレワークの定着に影響を与える要因についてロジスティック回帰分析を行い、考察を加える。最後に、以上の結果をもとに、テレワーク定着に向けた3つの提言を行う。

1. テレワーク定着の実態

1.1 テレワークの定義と社会的意義

テレワークとは、ICT（情報通信技術）を利用して、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方である。テレワークは働く場所によって、在宅勤務・モバイルワーク・施設利用型テレワーク、以上の3つに分類されている。在宅勤務とは、自宅にしながら、パソコンとインターネット、電話、ファクスなどを用いて会社と連携を取りながら働くという働き方のことである。妊娠・育児・介護などの理由、身体障害、あるいは怪我などにより、恒常的または一時的に通勤が困難な人には在宅勤務が適している。次にモバイルワークとは、顧客先や移動中にパソコンや携帯電話を利用して働く方法である。管理職や研究・開発職についている人は、出張時などでモバイルワークが有効である。最後に、施設利用型テレワークとは、サテライトオフィスなどの勤務地以外のオフィススペースでパソコンを利用した働き方である。都市企業は郊外にサテライトを、地方企業は都心部にサテライトを設置している。

次に、企業・労働者・社会の三者の視点からテレワークのメリットを考察する（表 1）。まず、企業がテレワークを導入することに対するメリットとして、生産性・業務効率の向上、多様かつ優秀な人材の確保、事業継続性の確保、ペーパーレス等によるコストの削減が挙げられる。次に、労働者の観点からは、通勤の負担軽減、ワークライフバランスの実現、多様で柔軟な働き方の確保がメリットとして考えられる。最後に、社会の観点からは、労働力人口の確保、地域活性化、環境負担の軽減といったメリットがある。しかし同時に、テレワーク導入によるデメリットも少なからず存在する。企業としてはテレワーク導入のコストへの懸念や、労働時間管理の難しさ、情報セキュリティ問題や従業員同士のコミュニケーション不足、労働者としては、評価制度の不明確さ、職種間での効率的・金銭的な不公平さといった課題がある。

最後に、テレワークの社会的意義についてまとめる。上記のとおり、テレワークは企業・労働者・社会の三者に対してメリットのある働き方である。中でも、新型コロナウイルス（以下、コロナと表記）の流行を契機として、特にテレワークによる事業継続性の確保に対する企業の評価はより高まり、労働者の関心も集まっている。また政府にとっても、少子

高齢化が深刻化しつつある日本社会において労働生産性の向上を図るうえで、テレワークは非常に重要な位置づけである。したがって、テレワークの社会的意義は非常に強いと言え、政府は政策を通じて導入・実施時のデメリットや課題に対応することで、日本社会にテレワークの導入を推進していくべきだと考えられる。

表 1 テレワーク実施のメリットとデメリット

	メリット	デメリット
企業	<ul style="list-style-type: none"> ・生産性、業務効率の向上 ・多様な、優秀な人材の雇用 ・事業継続性の確保 ・転退職の抑制 	<ul style="list-style-type: none"> ・導入コストの負担が大きい ・労働時間管理が困難である ・情報に関するセキュリティの危険性 ・従業員同士のコミュニケーション不足
労働者	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤の負担軽減 ・ワークライフバランスの向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・評価制度が不明確になる ・ITリテラシー面の不安 ・事業部による不公平が発生する
政府 社会	<ul style="list-style-type: none"> ・生産性向上による国際競争力の 上昇 ・地方での雇用創出や起業を通じ た地域活性化 ・高齢者や障害者などの社会参加 	<ul style="list-style-type: none"> ・運動量の減少による健康の減退

出典：総務省「テレワークの推進」より筆者作成

1.2 働き方改革と政府の諸政策

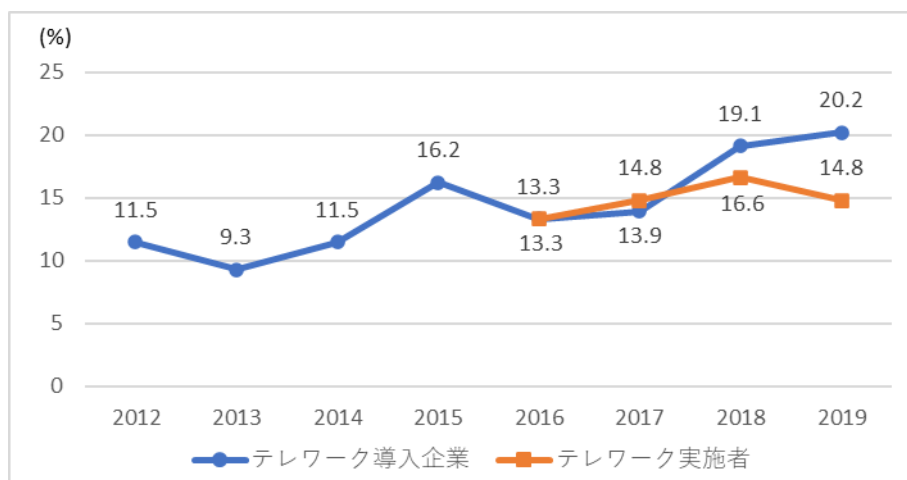
政府は、2017年に「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」において、2020年までに「テレワーク導入企業を2012年度（11.5%）比で3倍」、「テレワーク制度等に基づく雇用型テレワーカーの割合を2016年度（7.7%）比で倍増」を達成するという政府目標を掲げた。そして、翌年の2018年からは働き方改革を実行しており、その一環としてテレワークの普及促進に関する取り組みを行っている。厚生労働省は、主にテレワークを新規で導入する中小企業を対象とした金銭的な政策として、働き方改革推進支援助成金制度（テレワークコース）を実施している。これに加え2020年には、コロナ対策として新たにテレワークを導入した中小企業を対象として、新型コロナウイルス感染症対策のためのテレワークコースも設けている。また、「情報通信技術を利用した事業場外勤務の適切な導入及び実施のためのガイドライン」や「テレワークモデル就業規則～作成

の手引き～」を公開し、セキュリティ対策や人事評価制度、テレワーク制度の整備など、テレワーク導入・実施に際して生じる諸問題とそれに対する方策を示している。さらに、総務省は周知活動として主に2つの取り組みをしている。1つ目はテレワーク・デイズの設置である。全国にテレワークという働き方を定着させることを主な目的として2017年から実施されているこの取り組みは、一定期間をテレワーク・デイズと称し、テレワークの一斉実施を呼びかける国民運動を展開している。2020年のテレワーク・デイズは、コロナの感染拡大と東京オリンピック延期を受けて、期間を限定しないテレワーク推進を呼びかけている。2つ目はテレワークマネージャーの派遣事業である。このプロジェクトでは、テレワークの導入を検討する企業・団体に対して、テレワーク導入による効果の説明、テレワークに適したシステムや情報セキュリティ、勤怠労務管理、その他テレワーク全般に関する情報提供・相談、導入に向けての支援を専門家が無料で行っている。

1.3 テレワーク人口の推移

総務省の「通信利用動向調査」によると、2019年にテレワークを導入している企業の割合は20.2%であり、年々増加傾向にある。また、国土交通省「テレワーク人口実態調査」によると、2019年にテレワークを実施している雇用型労働者の割合は14.8%であり、緩やかな増加傾向にある（図1）。ここから、テレワークが新しい働き方として社会に浸透しつつあることがわかる。

図1 テレワーク導入企業割合とテレワーク実施者割合の推移

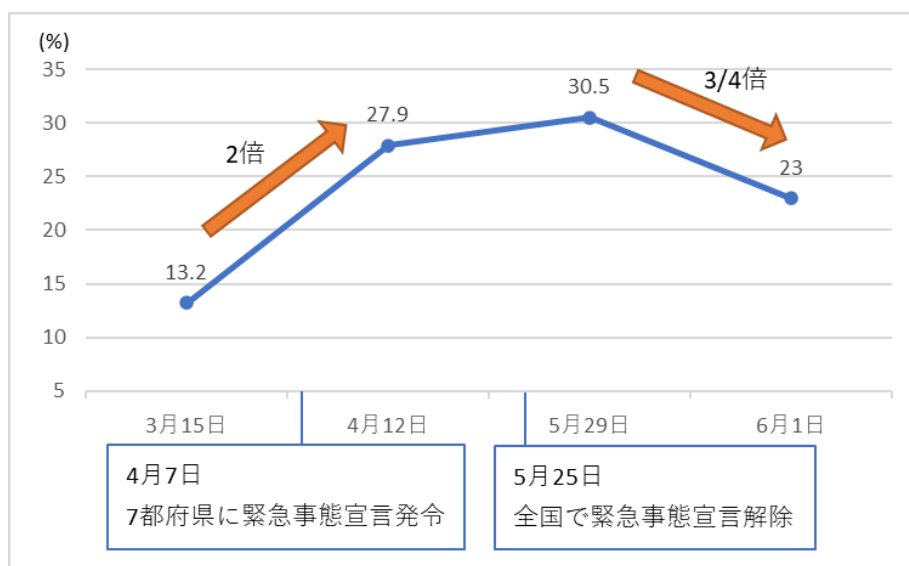


出典：（テレワーク導入企業）総務省「通信利用動向調査」各年版より筆者作成、
（テレワーク実施者）国土交通省「テレワーク人口実態調査-調査結果の概要-」より筆者作成

また、コロナ感染拡大に伴いテレワーク導入の必要性は急激に高まった。パーソル総合研究所「新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」によると、緊急事態宣言が発令される前の3月9日から3月15日までの集計ではテレワークを実施している労働者は期間平均で13.2%であった。その後、4月7日に東京・神奈川・埼玉・千葉・大阪・兵庫・福岡の7都府県で緊急事態宣言が発令されると、4月10日から4月12日の期間平均でテレワーク実施者が27.9%となり、実施率は約2.1倍に急増した。

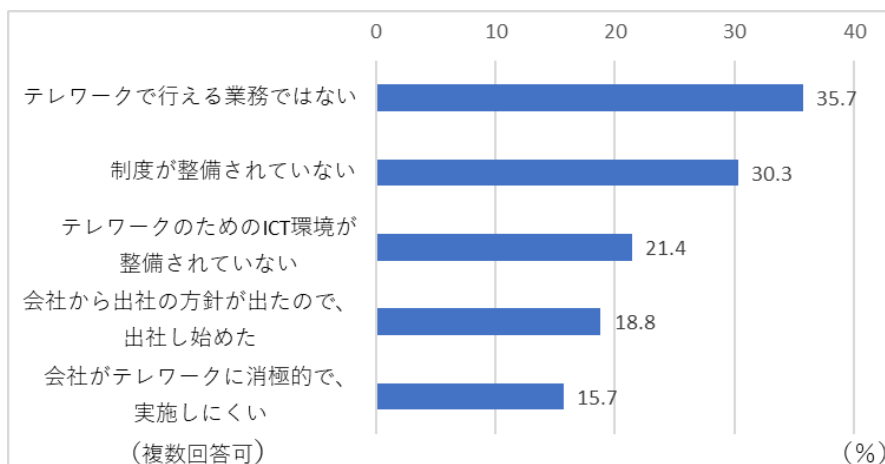
しかし、緊急事態宣言が全国で解除された後について見ると、5月29日（金）から週明けの6月1日（月）にかけて実施率が30.5%から23.0%まで減少し、3日間で約4分の1の労働者がテレワークの実施をやめている（図2）。さらに、この動きはテレワーク実施者のうちの69.4%がテレワークの継続を希望する意思を示していたことに反して生じた。テレワークをやめた理由としては、「テレワークで行える業務ではない」ということの他に、「制度が整備されていない」「テレワークのためのICT環境が整備されていない」などといったものが見られた（図3）。こうした問題は、コロナの影響により準備不足のまま働き方をテレワークに移行せざるを得なかったがゆえに生じたものだと考えられる。よって、テレワーク導入の際には、これらの問題を解消したうえで、新たなワークスタイルとしてのテレワーク定着を見据えた体制を構築する必要がある。

図2 緊急事態宣言の前後でのテレワーク実施者割合の推移



出典：パーソル総合研究所「新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」より筆者作成

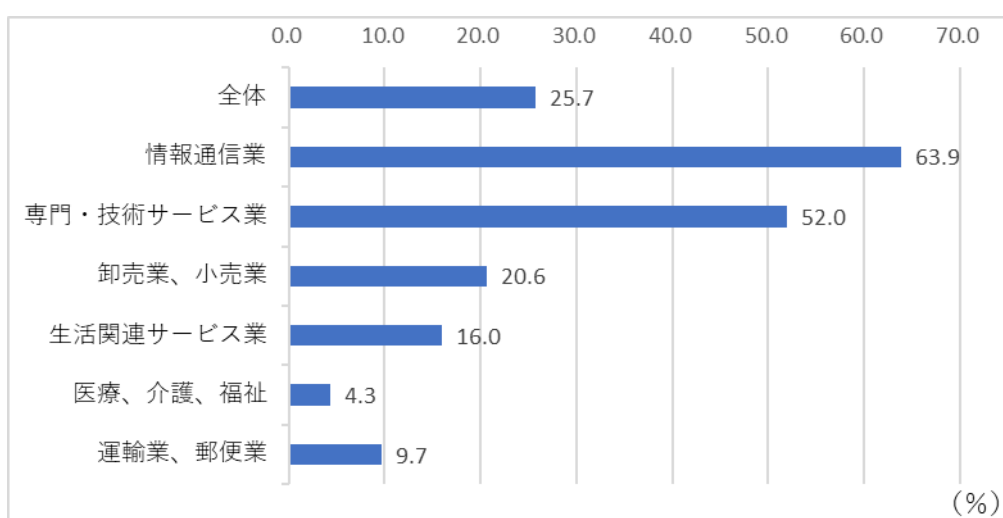
図 3 緊急事態宣言解除後に労働者がテレワークをやめた理由



出典：パーソル総合研究所「第三回・新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」より筆者作成

また、パーソル総合研究所「第三回・新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」によると、情報通信業ではテレワーク実施率が 63.9%であるのに対し、医療・介護・福祉業では 4.3%にとどまっている（図 4）。これより、業種間でのテレワーク実施率には大きな差があることが分かった。これは業種や職種によって、実際にテレワークを行える業務であるかそうでないか、すなわち向き不向きが存在するからであると考えられる。テレワークの定着を考える際にはすべての業種や職種について等しく考えるのではなく、テレワークへの馴染みややすさを考慮したうえで捉える必要がある。

図 4 コロナ禍における業種ごとのテレワーク実施率



出典：「第三回・新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」より筆者作成

1.4 テレワークの継続率

前節で明らかとなったテレワークの継続率の低さは、コロナ禍による非常事態性のみ起因するのではなく、平時においても確認できる。リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査」を用いて、2018年から2019年にかけてのテレワークの継続率を集計した（表2表2 テレワーク実施と制度適用の有無）。これより、2018年にテレワークを実施していた労働者の52%が2019年にはテレワークをやめていることが明らかとなった。さらに、2018・2019年ともに制度が適用されており2018年にテレワークを実施していた労働者のうち2019年にテレワークをやめている労働者は8.2%であった。これに対して、2018・2019年ともに制度が適用されておらず2018年にテレワークを実施していた労働者のうち54.1%の労働者が2019年にはテレワークをやめていることが分かった。

こうした継続率の低さは、テレワーク人口の更なる増加を抑制していると考えられる。したがって、今後テレワークの普及を促進していくには、テレワークの導入や実施を促すだけでなくテレワーク実施の継続率を向上させる施策を打ち出すことで定着を図る必要性がある。

表2 テレワーク実施と制度適用の有無

			N数	パネル2019							
				テレワーク 実施				テレワーク 非実施			
				制度適用あり		制度適用なし		制度適用あり		制度適用なし	
				度数	割合	度数	割合	度数	割合	度数	割合
パネル2018	テレワーク 実施	制度適用あり	551	246	44.6%	102	18.5%	45	8.2%	158	28.7%
		制度適用なし	2327	128	5.5%	903	38.8%	38	1.6%	1258	54.1%
	テレワーク 非実施	制度適用あり	425	51	12.0%	52	12.2%	85	20.0%	237	55.8%
		制度適用なし	24783	225	0.9%	1286	5.2%	251	1.0%	23021	92.9%
		計	28086	650		2343		419		24674	

出典：リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査2018,2019」より筆者作成

1.5 本稿の狙い

日本では、働き方改革の一環として政府によりテレワークの導入・実施が推進されており、テレワークの導入状況としては、その絶対数は年々増加傾向にある。その上、2020年に入ってからはコロナの発生によりテレワーク導入の必要性が高まり、テレワーク実施者は約2倍に急増した。しかし、緊急事態宣言解除とともに多くの企業がテレワークの実施を取りやめ、実施率は大きく減少、テレワークの継続率の低さが顕著となった。また、この継続率の低さは平時においても確認でき、テレワーク人口の更なる増加を抑制する要因となっていることが考えられる。そこで本稿では、労働者のテレワーク継続率が低い

にテレワーク人口の更なる増加が抑制されていることを問題とし、焦点を当てる。この問題を解決するために、どのような労働者がテレワークを継続しているか、またはしていないのかを明らかにする分析を行う。その分析結果からテレワークの定着に影響を与える要因を考察し、テレワーク定着の促進につながる政策を提言する。その際、定着のためには導入時の万全な環境整備が必要であることと、業種や職種の違いによるテレワークの向き不向きを考慮すべきことに特に留意する。

2. 先行研究及び本稿の位置づけ

ここでは、テレワークに関する実証研究のうち、テレワークの定着と導入の効果について分析しているものを中心に取り上げる。

2.1 テレワーク定着の阻害要因

品田（2002）は、日本企業におけるテレワーク定着の阻害要因を考察すべく、業務遂行方法、周囲とのコミュニケーションの取り方、人材評価の捉え方に注目しながら、大規模企業5社の事例研究を行った。考察の結果、まずテレワークの阻害要因は、手段、組織、主体の3要因に分けられた。手段要因にはIT環境の未整備、オフィス環境の違い、電子化の遅れ、組織要因には業務プロセス、コミュニケーション、周囲への迷惑、人材評価方法、主体要因には心的ストレス、情報リテラシーが含まれる。その上で、テレワーク定着に向けて着目すべき点は、日本企業の特徴として業務遂行における相互依存的なコミュニケーションであると述べ、テレワーク定着に向けた提案として、組織としての業務プロセスの効率がよい「組織管理型テレワーク」から、労働者が大局的に業務全体を見て自律的・柔軟に働ける「自己裁量型テレワーク」へ移行する形でのテレワークの導入を唱えた。

2.2 テレワーク定着と個人属性要因

高見（2020）は、コロナ禍を機に在宅勤務・テレワークに移行し定着した労働者の個人要因を考察した。分析では、労働政策研究・研修機構の「JIRPT5月調査データ」を使用し、緊急事態宣言解除後から7月最終週にかけての在宅勤務日数の変化率を被説明変数とし、説明変数には性別、年齢、子どもの有無、最終学歴、勤続年数、居住地域などの個人属性と、労働環境を示す諸変数、さらに在宅勤務適用時期ダミーを置いてOLS推定を行った。分析の結果、業種・職種間の違いに加え、勤続年数や居住地域などの個人属性が定着率に影響を与えていることが分かった。さらに、緊急事態宣言より前に在宅勤務が適用されていた労働者は、宣言解除後も在宅勤務定着率が高いことが分かり、こうした層を「ニューノーマル」と表した上で、ニューノーマルとして在宅勤務・テレワークを定着させるには、制度を適用する前に労務管理やコミュニケーションの課題を克服しなければならないと結論付けた。

2.3 テレワークとオフィスワーカーの動機づけ

古川（2014）は、テレワーク導入企業で働くオフィスワーカーと彼らの動機づけ（仕事への意欲を高めるための施策の関係）に焦点を当て、テレワークの導入状況によってワーカーのモラル（やる気、意欲）に違いが生じるのか、また、テレワーク導入企業・未導入企業それぞれのワーカーにとっていかなる動機づけ施策が有効なのかを考察した。分析は、ワーカーを対象とした独自のアンケート調査の結果をもとに、被説明変数にワーカーのモラル、説明変数にワーカーの動機づけのための諸施策を置き、QAQF（定性要因の定量分析法）を用いた。分析の結果から、テレワークの導入自体はワーカーのモラルに影響を与えないとしたうえで、テレワーク導入にあたって、モラルの向上のためには、従来の動機づけ施策だけでなく、学習機会の充実や、コミュニケーションの活性化、自律性向上などを図る諸施策の実施が有効であり必要であると結論付けた。

2.4 テレワークと労働時間

萩原・久米（2017）は、テレワークが長時間労働を招くのか、また、家事育児時間を増やすのかを検証するため、勤務先のテレワーク制度を利用するテレワーカーと、それ以外のものの労働時間と家事育児時間を比較した。分析では、リクルートワークス研究所の「全国就業実態パネル調査」（2017）を利用し、説明変数に「制度利用テレワーク」のダミー変数を投入、コントロール変数として、年齢・企業規模・業種・職種・正社員ダミー・役職・配偶者の有無・子どもの有無ダミーを入れ、被説明変数を週労働時間・家事育児時間としたウェイト付き最小 2 乗法を行った。その結果、テレワークによって労働時間は長くなり、男性テレワーカーの家事育児時間が長いことが示された。また、制度適用者のテレワーク実施要因について、自分で仕事のやり方を決められる人ほど、実施確率が高いことがわかった。

2.5 テレワークの評価

奥谷・三友（2005）は、テレワークの普及が社会や企業のみならず、テレワーク導入の影響を最も多く受ける労働者の、テレワークに対する態度を明らかにすべきだと考え、労働者の属性や労働環境が労働者のテレワークに対する評価にどのように影響するのかを定量的に分析した。テレワークが制度として導入されていない A 社の従業員に対してテレワークに関する意識調査を行ったものをデータに使用し、支払い意思額推定モデルに基づい

て、説明変数にテレワークへの関心・パソコンの利用状況・労働環境・個人属性に関する諸変数を置き、テレワークのオプションプラン導入のための支払意思額を推定している。分析の結果から、労働者の属性によりテレワークの便益に差が生じること、属性ごとにその度合いも異なることを示したうえで、テレワークの普及のためには、潜在的なテレワーカーの属性を考慮に入れた慎重に導入を進める必要があると結論付けた。

2.6 本稿の位置づけ

コロナ発生以前に行われたテレワークに関する研究は、テレワーク導入にあたっての課題や、導入後の社内での効果、長時間労働との関係といったテーマのものがほとんどで、テレワークの定着について着目した論文は我々の探す限り品田（2002）しか見られなかった。この研究では、定着の阻害要因を事例研究により定性的に分析するという手法を用いているために、定着に正の影響を与える要因が考慮されておらず、さらには定着に影響を与える要因の中でも何がより重大な影響を持つのかを特定することができていない。

またコロナ発生以降、高見（2020）のように、緊急事態下でのテレワークの定着に着目し、緊急事態宣言中とその後実施した企業・労働者へのアンケート調査をもとに定量的な分析を行う論文や記事がいくつか公表されている。しかし、今回の緊急事態に際して十分なテレワークの体制を整えられないまま場しのぎ的にテレワークを行った企業が多かったことを鑑みると、これらの企業やその労働者を対象としたデータに基づく分析結果では、平時におけるテレワークの定着についての考察を行うことが難しいと考えられる。

したがって本稿では、緊急事態下でない労働者に関する3年度分の個票データを用いてテレワーク定着の要因を定量的に分析し明らかにする。その結果を踏まえ、ポストコロナに向けて日常的なテレワークの定着について考察する。

3. テレワーク定着の要因分析

3.1 リサーチクエスションと仮説

テレワーク定着のための政策提言に向け、リサーチクエスションを「テレワーク定着を決定づける要因は何か」と定める。本稿では先行研究に倣って労働者の持つ要因に着目し、労働者の持ついかなる要因がテレワークの定着を促進し、あるいは阻害するのかを明らかにする。

テレワークの定着には、性別や年齢、学歴などの個人属性に関する要素と、従事している業種や職種、企業規模などの労働環境に関する要素が影響している。その中でも特に関係性が深いと考えられるのが、「図 3 緊急事態宣言解除後に労働者がテレワークをやめた理由」で一番大きな割合を示した、業種・職種とテレワーク制度の有無である。

業種・職種については、専門性が高いこと、業務進行が組織的というよりは自己裁量的であること、現場作業や店頭での接客や販売を前提としないことなどの点が業務内容に認められるものがテレワークに向いていると考えられる。そのため、説明変数の作成に当たってはこれらの観点を基準として業種・職種の区分を行うことに留意する。結果について、現場性の高い建築業や製造業、サービス業・サービス職などはテレワーク実施に負の影響を、専門的・自己裁量的である専門職はテレワーク継続に正の影響を与えると推測する。

テレワーク制度については、企業に制度が導入されており、実際に労働者に適用がなされている場合には、企業側がテレワーク実施に対して積極的な姿勢をとっていると推測でき、したがって労働者は実施・継続しやすいと思われる。ゆえに、企業が労働者に対してテレワーク制度を適用していることがテレワーク継続に正の影響を与えると推測する。

以上より、仮説 1「専門性・自己裁量性・遠隔勤務可能性が高い業種・職種の労働者ほどテレワークを継続している」、仮説 2「テレワーク制度が適用されている労働者ほどテレワークを継続している」を設定する。

3.2 分析の枠組み

3.2.1 使用データ

リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査」3年度分（2017, 2018, 2019）個票データを利用する。この調査は、全国の15歳以上の男女約5万人を対象として毎年1月に実施される追跡調査で、就業実態や仕事・生活満足度、学び活動、副業など、就業に関する幅広い設問が含まれている。2017年以降の調査には、働き方改革の実施に伴いテレワークに関連する設問が追加されている。有効回収数は、2017年度版が48,763名、2018年度版が50,677名、2019年度版が62,034名である。

3.2.2 分析の枠組みと推定モデル

本稿では「テレワーク定着に影響する要因を明らかにする」という分析目的のもと、個人属性や労働環境が労働者のテレワーク継続に与える影響を推定するため、テレワークの継続の有無についてStata16を用いてロジスティック回帰分析を行う。なお、2017年から2018年にかけてのテレワーク継続を見るものと、2018年から2019年にかけてのテレワーク継続を見るものとの2通りの分析を行う。推定式及び変数を以下に示す（表3）。

推定式

$$y = \frac{1}{1 + \exp[-(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \dots + \beta_{31} x_{31i})]}$$

3.2.3 各変数の詳細

被説明変数

テレワークの定着に影響する要因を明らかにするため、テレワーク継続の有無のダミー変数を作成する。前年にテレワークを実施している労働者にサンプルを限定した上で、同1個人が翌年にテレワークを実施していると回答した場合、テレワークを継続しているとして1、テレワークを実施していないと回答した場合、テレワークを継続しなかったとして0とするダミー変数である。

説明変数

高見（2020）を参考に、労働者個人の属性と労働環境を説明変数として採用する。また、独自の変数として「テレワーク制度の適用有無」と「転職回数」を加える。なお転職回数については、この回数が多い労働者ほど専門的な知識を持ち自己裁量的に働くことができると想定し、労働者の専門性や自己裁量性を表す代替変数として用いている。また、すべての説明変数は翌年の調査結果を利用しているが、これは、前年のデータでは正しく観測することのできない事実が存在する（例えば、前年から翌年までの間に子どもを産んだ場合、「子ども有」という事実は翌年のデータにしか反映されない）ためである。以下、使用する変数の詳細を表 4 に示す。

なお、2 分析における各変数の基本統計量については、巻末の付表に収録している。（付表 1, 付表 2）

表 3 使用する変数の説明

y	テレワーク継続ダミー
β_0	定数項
x_{1i}	性別ダミー
x_{2i}	年代ダミー (30 歳以上 39 歳未満)
x_{3i}	年代ダミー (40 歳以上 49 歳未満)
x_{4i}	年代ダミー (50 歳以上 59 歳未満)
x_{5i}	年代ダミー (60 歳以上)
x_{6i}	配偶者の有無ダミー
x_{7i}	子どもの有無ダミー
x_{8i}	短大・専修卒ダミー
x_{9i}	大卒以上ダミー
x_{10i}	経営者ダミー
x_{11i}	非正規雇用ダミー
x_{12i}	業種ダミー (建設業)
x_{13i}	業種ダミー (情報通信業)
x_{14i}	業種ダミー (卸売・小売業)
x_{15i}	業種ダミー (金融・保険・不動産業)
x_{16i}	業種ダミー (サービス業)
x_{17i}	職種ダミー (管理職)
x_{18i}	職種ダミー (総務・経理職)
x_{19i}	職種ダミー (企画・営業・販売職)
x_{20i}	職種ダミー (専門職)
x_{21i}	職種ダミー (技術職)
x_{22i}	職種ダミー (製造・生産関連職)
x_{23i}	職種ダミー (サービス職)
x_{24i}	企業規模ダミー (30 人以上 300 人未満)
x_{25i}	企業規模ダミー (300 人以上)
x_{26i}	週労働時間ダミー (30 時間以上 40 時間未満)
x_{27i}	週労働時間ダミー (40 時間以上 50 時間未満)
x_{28i}	週労働時間ダミー (50 時間以上)
x_{29i}	都市部ダミー
x_{30i}	テレワーク制度の適用有無ダミー
x_{31i}	転職回数

表 4 説明変数の詳細

変数	変数の定義・作成方法
性別	男性の場合は1、女性の場合は0とするダミー変数を作成。
年代	回答時の年齢について、15歳以上30歳未満を参照カテゴリとし、30代、40代、50代、60代以上の4段階のダミー変数を作成。
配偶者の有無	配偶者がいる場合は1、いない場合は0とするダミー変数を作成。
子供の有無	小学校卒業までの12歳以下の子供がいる場合は1、いない場合は0とするダミー変数を作成。
学歴	中卒・高卒を参照カテゴリとし、短大・専修卒と大卒以上のダミー変数を作成。
雇用形態	正社員を参照カテゴリとし、自営業を含む経営者と非正規雇用のダミー変数を作成。
業種	製造業を参照カテゴリとし、建設業、情報通信業、卸売・小売業、金融・保険・不動産業、サービス業の5種類のダミー変数を作成。
職種	一般事務職を参照カテゴリとし、管理職、総務・経理職、企画・営業・販売職、専門職、技術職、製造・生産関連職、サービス職の7種類のダミー変数を作成。
勤務先企業規模	企業規模30人未満を参照カテゴリとし、30人以上300人未満、300人以上の2種類のダミー変数を作成。
週労働時間	週労働時間30時間未満を参照カテゴリとし、30時間以上40時間未満、40時間以上50時間未満、50時間以上の3種類のダミー変数を作成。
都市部	居住地について、4月7日の緊急事態宣言において対象地域となった7都府県、東京、神奈川、千葉、埼玉、大阪、兵庫、福岡と回答した場合は1、それ以外を回答した場合は0とするダミー変数を作成。
テレワーク制度の適用有無	勤務先の企業においてテレワーク制度が導入されており、さらに適用されている場合は1、導入されていない又は導入されているが適用されていない場合は0とするダミー変数を作成。
転職回数	転職回数を連続変数として扱う。

3.3 分析結果と考察

結果の詳細は巻末の付表に収録している（付表 3, 付表 4）。ここでは2つの分析結果のまとめを表 5 で示し、考察を加える。

性別・年齢・配偶者の有無

これらの変数とテレワーク継続との間で有意な関係性は見受けられなかった。

子どもの有無

12 歳以下の子どもがいる労働者の方がテレワークを継続しているという結果が得られた。これは、育児やそれに伴う家事などが負担となる労働者にとって、テレワークという働き方が非常に馴染みやすいことを理由としていると考えられる。

学歴

中卒・高卒の労働者よりも短大・専修また大卒以上の労働者の方がテレワークを継続しているという結果が得られた。テレワークの導入時には、労働者に新しいシステムの運用が求められることが多く、学歴が低いほどこれに適応することが難しいことや、それぞれの学歴に応じて就く仕事の業務内容が異なり、学歴が低いほどテレワークを実施することが難しい業務に就いていることなどが推測される。

雇用形態

正社員に比べ経営者の方がテレワークを継続する傾向にあり、逆に非正規雇用ではテレワークを継続しない傾向にあることがわかった。これは、経営者の業務内容がテレワークを実施しやすいものであることが多いことや、正規雇用の労働者と比べると自由に働き方を選択することができるからであると推測できる。また、非正規雇用の労働者は正規雇用の労働者と比べるとテレワークの制度が整っていないなどの理由からテレワークの継続率が低くなっていると考えられる。

業種

製造業に従事する労働者に比べて建設業と卸売・小売業に従事する労働者はテレワークの継続率が低いことがわかった。これは建設業が現場作業を主な業務としていることと、同様に卸売・小売業も、特に小売業では店頭での接客・販売といった現場での業務が主であることから、継続してテレワークを実施することが困難であるからだと推測できる。またこの結果は、遠隔勤務可能性が低い業種の労働者ほどテレワークを継続していないと解釈すれば、仮説1「専門性・自己裁量性・遠隔勤務可能性が高い業種・職種の労働者ほどテレワークを継続している」の裏返しとして仮説を支持していると考えられる。

職種

一般事務職に従事する労働者に比べて管理職、総務・経理職、企画・営業・販売職、専門職に従事する労働者のテレワーク継続率は高く、サービス職に従事する人の継続率は低いという結果が得られた。管理職、総務・経理職、企画・営業・販売職、専門職については、ICT 機器と社内のデータベースに接続できる環境があればオフィス以外の場所でも自己裁量によって進めることができる作業が多いためテレワークに適しており、テレワークを継続して実施することが可能であるからだと考えられる。基準とした一般事務については、業務の主となる書類作業や押印作業が依然として紙媒体で電子化が進んでいないことが多く、これが正に有意な職種と比べてテレワーク継続に負の影響を与えているのだと推測する。サービス職については、介護職員や美容師といった現場での業務を基本とする職種であるために、継続率が低くなっていると考えられる。またこの結果についても、仮説1「専門性・自己裁量性・遠隔勤務可能性が高い業種・職種の労働者ほどテレワークを継続している」を支持するものと解する。

企業規模

30人未満の小企業レベルの企業よりも、30人以上300人未満の中企業レベルの企業、300人以上の大企業レベルの企業に務める労働者の方がテレワーク継続率が低い結果が得られた。企業規模が大きくなるほど新卒一括採用・終身雇用など日本の慣行的な雇用の毛色が強くなるために、専門性や自己裁量性の観点から、テレワークに馴染みやすいスペシャリストよりも馴染みにくいゼネラリストが相対的に多くなる。そのため、テレワークの継続率が低い結果となったことが推測される。

労働時間

週の労働時間が 30 時間未満の労働者よりも、40 時間以上 50 時間未満の労働者のテレワーク継続率が低い結果となった。この労働時間水準は、一週間のうち一日 8 時間の労働に加え数時間の時間外労働を行った労働者のものであるが、こういった人々は、30 時間未満の比較的短い労働時間の人々より働き方に柔軟性を持たせづらい可能性があるため、このような結果となったのだと推測する。

居住地域

居住地域とテレワークの継続との間では有意な関係性が見受けられなかった。これは先行研究とは異なる結果であり、緊急時にはテレワーク継続が都市部で強く見られるが、平時においては居住地域の違いがテレワーク継続に影響を与えないことを示している。

テレワーク制度の適用

テレワーク制度が適用されている労働者は、そうでない人よりもテレワーク継続率が高いことがわかった。これは、2018 年にテレワーク制度が適用されている労働者は非適用労働者に比べて 2019 年におけるテレワーク継続率が高いという、現状分析での事実と一致している。またこの結果は、仮説 2「テレワーク制度が適用されている労働者ほどテレワークを継続している」を支持している。

転職回数

転職回数が多い労働者ほどテレワーク継続率が高いことがわかった。転職回数が多い労働者は、専門性を持って自己裁量で業務を進めるのに適した人材であり、テレワークに馴染みやすいということが理由であると考えられる。これは、仮説 1「専門性・自己裁量性・遠隔勤務可能性が高い業種・職種の労働者ほどテレワークを継続している」を支持するものと解する。

表 5 分析結果のまとめ

変数	17-18	18-19
性別ダミー		
年代ダミー (30 歳以上 39 歳未満)		
年代ダミー (40 歳以上 49 歳未満)		
年代ダミー (50 歳以上 59 歳未満)		
年代ダミー (60 歳以上)		
配偶者の有無ダミー		
子どもの有無ダミー		++
短大・専修卒ダミー		+++
大卒以上ダミー	+++	
経営者ダミー	+++	
非正規雇用ダミー		---
業種ダミー (建設業)	--	
業種ダミー (情報通信業)		
業種ダミー (卸売・小売業)		---
業種ダミー (金融・保険・不動産業)		
業種ダミー (サービス業)		
職種ダミー (管理職)	+++	+++
職種ダミー (総務・経理職)	+	
職種ダミー (企画・営業・販売職)	+++	+++
職種ダミー (専門職)	++	++
職種ダミー (技術職)		
職種ダミー (製造・生産関連職)		
職種ダミー (サービス職)	-	
企業規模ダミー (30 人以上 300 人未満)	-	
企業規模ダミー (300 人以上)	--	
週労働時間ダミー (30 時間以上 40 時間未満)		
週労働時間ダミー (40 時間以上 50 時間未満)	-	
週労働時間ダミー (50 時間以上)		
都市部ダミー		
テレワーク制度の適用有無ダミー	+++	+++
転職回数		+++

※1%, 5%, 10%水準で有意であることを、正に有意な場合はそれぞれ「+++」, 「++」, 「+」、負に有意な場合はそれぞれ「---」, 「--」, 「-」と表している。

4. テレワーク定着に向けた政策提言

現状分析より、導入時におけるテレワーク環境の整備不足や業務内容の曖昧さ、労働者の運用能力などの要因がテレワークの定着を阻害しており、また業種や職種によりテレワークへの馴染みやすさが大きく異なることがわかった。さらに実証分析より、これらの要因がテレワークの継続率に対して影響を与えていることが定量的な観点からも明らかとなった。具体的には、学歴が高い人ほどテレワークの継続率が高いことから「ICT 運用能力」、テレワーク制度が適用されている人ほど継続率が高いことから「テレワーク環境の整備状況」、そして正社員に比べて非正規労働者の継続率が低いことから「雇用形態による環境整備や処遇の格差」などの要因がテレワークの定着に影響を与えていると考えられる。また、企業規模が大きい企業に勤める労働者の継続率が低いことから、日本的な雇用慣行の毛色が強い大企業では相対的にゼネラリストが多いためテレワークに向かず、それに対して転職回数が多い労働者の継続率は高いことから、専門性を持って自己裁量で業務を進めるのに適した人材はテレワークに馴染みやすいと推測することができるため、「業務プロセスや業務内容の明確さ」がテレワーク定着の可否を決定する要因となっていると考えられる。業種・職種に関しては、製造業に従事する人に比べて建設業、卸売・小売業に従事する人はテレワーク継続率が低く、一般事務職に従事する人に比べて管理職、総務・経理職、企画・営業・販売職、専門職に従事する人の継続率は高いのに対してサービス職に従事する人の継続率は低いという結果が得られたことから、業種・職種によって「テレワークへの適合性」が異なることがわかった。

以上を踏まえて、本稿では日常的なテレワークの定着を目指して以下の3つの提言を行う。

政策提言Ⅰ「テレワーク定着に向けた助成金制度の改定」

政策提言Ⅱ「テレワーク適合業種・職種の選別」

政策提言Ⅲ「テレワーク手当の非課税化」

4.1 テレワーク定着に向けた助成金制度の改定

現状分析や実証分析より、テレワーク定着のためには、導入時における ICT 環境や労務関係の調整といった環境整備を細部にわたって十全に行う必要があることがわかった。現在、政府は中小企業を対象としたテレワーク導入支援策として「テレワークコース」を設置している。これはテレワークに取り組む中小企業事業主に対して、その実施に要した費用の一部を助成するものである。しかし、現行の交付要綱を見ると、支給対象となる取組はテレワーク導入のための必要最低限のレベルでしか記述されておらず、導入における期間やプロセスも企業側の裁量に任されている。また、評価期間も1ヶ月から6ヶ月の間までという短期間に設定されている。したがって、現行の制度ではテレワークの形式的な導入にとどまり、定着に十分な環境を整備するために有効活用されていない可能性がある。

そこで本稿では、現行の制度を、テレワークの定着を強く意識した導入支援策へと改定することを提言する。提言対象は現行制度を敷いている厚生労働省である。

4.1.1 現行の制度の課題と定着に向けた強化

現行のテレワークコースの支給対象となる取組及び成果目標は以下の通りである（表6）。これらの取組をいずれか一つ以上実施した上で、1ヶ月から6ヶ月の間で設定した評価期間における成果目標の達成状況に応じて補助率が変化し助成額が決定する（表7）。

表6 支給対象となる取組及び成果目標

支給対象となる取組
<ul style="list-style-type: none">・ テレワーク用通信機器の導入・運用・ 就業規則・労使協定等の作成・変更・ 労働者全員に対する研修、周知・啓発・ 外部専門家（社会保険労務士など）による導入のためのコンサルティング・ 労務管理者に対する研修
成果目標
①評価期間に一回以上対象労働者全員に、在宅またはサテライトオフィスにおいて就業するテレワークを実施させる
②評価期間において対象労働者が在宅またはサテライトオフィスにおいてテレワークを実施した回数の週間平均を一回以上とする

出典：厚生労働省「働き方改革推進支援助成金（テレワークコース）」より筆者作成

表 7 助成金額の計算方法

		補助率	1人当たりの上限額	1企業当たりの上限額
成果目標の 達成状況	達成	3/4	40万円	300万円
	未達成	1/2	20万円	200万円

出典：厚生労働省「働き方改革推進支援助成金（テレワークコース）」より筆者作成

本稿では、形式的なテレワークの導入にとどまらずに日常的なテレワークの定着へと繋げることを目指し、現行の助成金制度を、定着に向けた導入を支援することが可能な助成金制度へと強化する。まず、テレワークの実施に際して企業が取り組まなければならない課題を現状分析及び分析結果の考察を踏まえて洗い出す。次に、これらを「導入フェーズ」「定着フェーズ」の2つに分類し、さらに各フェーズにおける過程を、計画段階、ICT環境整備段階、制度作成段階、実施段階の4つに区分する（表 8）。企業は、政府のガイドラインやテレワークマネージャー事業などを活用しながら、各フェーズの課題に対して取り組まなければならない。評価期間は合計2度設けることとし、各フェーズにつき1ヶ月から6ヶ月の間で事業主が自ら設定する。

表 8 企業が取り組むべき課題

	導入フェーズ	定着フェーズ
計画段階	<ul style="list-style-type: none"> 目的・ねらいの明確化 対象となる業務や職種の明確化 	<ul style="list-style-type: none"> 対象となる業務や職種の見直し 非正規労働者への拡大
ICT環境整備段階	<ul style="list-style-type: none"> ICT機器の導入 社内ネットワーク環境の整備 セキュリティ対策 労務管理ツールの導入 	<ul style="list-style-type: none"> 書類・業務の電子化
制度作成段階	<ul style="list-style-type: none"> 就業規則・労使協定等の作成・変更 	<ul style="list-style-type: none"> 人事評価の見直し 業務プロセスの見直し
実施段階	<ul style="list-style-type: none"> テレワークに関する労働者に対する基本的な研修・周知・啓発 	<ul style="list-style-type: none"> コミュニケーションの円滑化 ICT運用能力に関する労働者に対する研修・啓発

出典：筆者作成

4.1.2 新しい成果目標と補助率

各フェーズごとに取り組むべき課題が異なるため、それぞれについて成果目標を設定する（表 9）。導入フェーズでは、テレワークを実施するにあたっての基本的な環境作りを目的とし、ここでの成果目標は現行の制度を踏襲する。次に定着フェーズでは、導入フェーズでの取り組みに対しての振り返りを行い、明らかとなった課題に対して策を講じた上で、定着へ向けて取り組みを拡大していく。ここでの成果目標③は東京都が実施している助成金制度を参考にした。成果目標④は、導入フェーズでの成果目標②を対象労働者全員へと拡大していくことを目的とする。しかし、企業にある程度の裁量を持たせそれぞれの業務進行に馴染むようにテレワークを活用できるよう、週に1回ではなく、月に4回以上という柔軟性を確保した形をとることとする。

次に、導入フェーズから定着フェーズへの移行について述べる。導入フェーズでの成果目標を達成した企業は、原則定着フェーズへと移行することとする。その際、必ず導入フェーズでの取り組みに対しての振り返り及び効果測定を行い、改善点を明らかにする。それを踏まえて、定着フェーズにおける計画書を作成する。導入フェーズでの成果目標を達成できなかった企業については、テレワークマネージャーの指導の下、その原因や改善の余地などを分析し、定着フェーズへ移行後成果目標を達成することができるかを考慮して、移行についての意思決定をする。移行しない場合は、その時点で本助成金制度の適用辞退を申し出ることとする。

表 9 フェーズごとの成果目標

	成果目標
導入フェーズ	①評価期間に一回以上対象労働者全員に、在宅またはサテライトオフィスにおいて就業するテレワークを実施させる ②評価期間において対象労働者が在宅またはサテライトオフィスにおいてテレワークを実施した回数の週間平均を一回以上とする
定着フェーズ	③評価期間に6回以上対象労働者全員に、在宅またはサテライトオフィスにおいて就業するテレワークを実施させる ④評価期間において、対象労働者全員が在宅又はサテライトオフィスにおいてテレワークを実施した回数を月4回以上とする

出典：筆者作成

補助率は、成果目標の達成状況に応じた3種類を設ける(表10)。成果目標の達成状況については、5つの場合が想定できる。なお以下では、導入フェーズにおいて成果目標を達成し、定着フェーズにおいて成果目標を達成した場合は「達成・達成」と表記し、他の場合についても同様に表記する。

「達成・達成」の場合は、現行の制度と同じ補助率を適用し、3/4とする。「未達成・達成」の場合は、本助成金制度全体を通しての目標、つまりテレワークの定着を達成していると見なして補助率を3/4とする。「達成・未達成」の場合は、テレワークの定着を達成することができなかつたとし、現行の制度において未達成であった場合の補助率を適用して1/2に設定する。「未達成・未達成」の場合は、対象企業の取り組みへの姿勢が不十分であったと見なして補助率を1/4とする。「未達成・辞退」の場合は、同理由により補助率を1/4とする。助成金支給の時期は、本助成金制度改定の目的がテレワーク定着であることから、導入フェーズ・定着フェーズともに評価期間が終了した後とする。

表 10 達成状況と補助率の対応

	成果目標の達成状況				
	○		○		
導入フェーズ	○		○		
定着フェーズ	○	○			
補助率	3/4	3/4	1/2	1/4	1/4
1人当たりの上限額	40万円	40万円	20万円	15万円	15万円
1企業当たりの上限額	300万円	300万円	200万円	150万円	150万円

出典：筆者作成

4.1.3 期待される効果と実現可能性

本提言により、企業や労働者がテレワークの日常的な実施に対するイメージをつかむとともに、段階的な環境整備に取り組むことが可能となるため、テレワークの形式的な導入にとどまらず定着の促進を図ることができる。また、既存の助成金制度・テレワークマネージャー事業を利用していることと、助成金の限度額は現行制度と同額であることから、実現可能性は高いと考える。

4.2 テレワーク適合業種・職種の選別

4.2.1 意義と効果

現状分析で触れたように、テレワークの浸透の度合いには、業務のテレワークへの馴染みやすさが強く影響を与える。したがって、政府がテレワークの導入と定着を推進する際には、すべての業種や職種を等しく扱うのではなく、よりテレワークに馴染みやすい業種や職種について重点的に働きかけるべきである。しかし現状では、政府が特定の業種や職種に力を入れて促進事業を行っている事例はなく、テレワークのための助成金制度なども、すべての企業に対して等しい条件で門戸が開かれている。また企業側も、自身がテレワークに適した業種なのか、また、どの職種・業務からテレワークをはじめべきでどこまで規模を拡大できるのかといった導入におけるビジョンが不明瞭なままに導入の取り組みを進めるケースもある。この状況は、テレワークをより多くの人に浸透させようとする上では非効率である。

したがって本稿では、まずテレワークへの馴染みやすさという観点から業種と職種をレベル分けしたうえで、この区分を厚生労働省『情報通信技術を利用した事業場外勤務の適切な導入及び実施のためのガイドライン（平成30年）』に掲載することを提言する。加えて、今後の政府主導のテレワーク導入推進政策はこの区分を念頭に置き、レベル1, 2の業種・職種からテレワーク普及の促進を図ることとする。提言対象は厚生労働省と、テレワーク促進政策を執る各行政機関である。

これによって、導入を検討している企業がどの業種・職種においてテレワークが効果的かを把握できるため、導入がよりスムーズになると考えられる。また、テレワークが馴染みやすいとされた業種・職種における導入のインセンティブも高まる。

ここで、逆にそれ以外の業種・職種におけるインセンティブが下がる可能性が指摘される。これに対しては、テレワーク人口の増加のためには、不向きな業種・職種において導入を進め少しずつ数字を伸ばすことよりも、まず、テレワーク実施に向いている業種・職種において導入及び定着を徹底した方が効果が大きいと筆者は考える。また、その定着に向けた動きの中で得られたテレワークの導入と定着の効果的な手法を、その後他業種におけるテレワーク普及において役立てることによって、より効率的なボトムアップを図ることもできる。なお、厚生労働省が既存のガイドラインに区分を追加し掲載するだけであるため、実現可能性は高いと思われる。

4.2.2 業種・職種の3区分

筆者が作成した区分は表 11 のとおりである。なお、業種の分類系については総務省「日本標準産業分類（平成 25 年 10 月改定）（平成 26 年 4 月 1 日施行）」の大分類 15 種、職種の分類系については総務省「日本標準職業分類（平成 21 年 12 月統計基準設定）」の大分類 12 種に従っている。区分の作成に当たっては、現状分析及び実証分析の結果に、「専門性」・「自己裁量性」・「遠隔での勤務可能性」を加味し、レベル 1（導入最優先）、レベル 2（導入推奨）、レベル 3（導入困難）に 3 分した。

レベル 1、レベル 3 については現状分析と分析結果が主な根拠となっているため説明は割愛するが、レベル 2 の業種・職種については説明が必要だろう。

まず業種についてであるが、「電気・ガス・熱供給・水道業」は、現場職員以外の経営・管理業務に携わる人間にはテレワークの余地が残されていると考えられる。「金融・保険業」及び「不動産業・物品賃貸業」は、現行法では電子化が許されていない契約書類を多く使用する業種である。しかし、現在政府がこうした契約書類を電子化できるよう法制度の改正に取り組んでいることから、今後テレワークの浸透が期待される。「公務」は、役所で事務的な作業をこなしている労働者についてテレワークを行わせる余地があると考えられる。

次に職種について、「事務従事者」は、テレワーク導入前までの書類の電子化、それにアクセスできるネットワークの設備のコストや、特に書類への押印といったテレワークでは行うことのできない業務の存在によって、現状ではなかなかテレワーク導入が進まない職種だ。しかし、コストの面では政府が助成金事業を行っているうえ、押印に関しては政府がリーダーシップをとって判子レス化に踏み切り、行政に係る書類について判子を必要としなくて済むよう制度改革を進めている。また、企業間の契約に係る書類への押印についても、先のコロナ禍を経験して各企業がテレワークに向けた取り組みを少しずつ始めようとしているため、政府の動きに倣いつつ、電子契約可能なシステムの導入が進んでいくのではないかと考えられる。

補論① レベル 1, 2 の労働人口の多寡

業種・職種の分類上レベル 1, 2 に区分されるものが少なく見えるが、これらのほとんどは 3 次産業に分類されるものである。対して、レベル 3 に区分されているものの中には 1 次産業・2 次産業に分類されるものが多く存在する。総務省「平成 27 年国勢調査 就業実

態等基本集計結果「結果の概要」によると、現在日本の労働人口のうち3次産業が72.9%を占めており、これを考慮すると導入に適した・余地のある労働人口は相当数存在すると考えられる。

補論② 業種と職種でレベルが食い違う場合の解釈

例えば、農業（レベル3）における管理的職業従事者（レベル1）のような場合に、これがテレワークに馴染みやすいのかを解釈する場合には、実際の具体的事情を考慮して個別に考える必要がある。ただし、この際には業種のレベルよりも職種のレベルの方を重視して判断する方が妥当である。業種のレベル分けはその業種で行われる業務全体を評価して行っており、テレワークを導入しようとした際の当業種企業の全体における浸透しやすさ、規模拡大のしやすさを表している。一方、職種のレベル分けは実際の業務それ自体の評価により行っているため、個別具体的にテレワークへの馴染みやすさを評価する際にはこちらの方が状況への適合性がより高いと考えられる。

表 11 業種職種の3区分

	業種	職種
レベル1 (導入最優先)	G.情報通信業	A.管理的職業従事者
	L.学術研究, 専門・技術サービス業	B.専門的・技術的職業従事者
レベル2 (導入推奨)	F.電気・ガス・熱供給・水道業	C.事務従事者
	J.金融業, 保険業	
	K.不動産業, 物品賃貸業	
	S.公務 (他に分類されるものを除く)	
レベル3 (導入困難)	A.農業, 林業	D.販売従事者
	B.漁業	
	C.鉱業, 採石業, 砂利採取業	E.サービス職業従事者
	D.建設業	F.保安職業従事者
	E.製造業	G.農林漁業従事者
	H.運輸業, 郵便業	H.生産工程従事者
	I.卸売業, 小売業	
	M.宿泊業, 飲食サービス業	I.輸送・機械運転従事者
	N.生活関連サービス業, 娯楽業	J.建設・採掘従事者
	O.教育, 学習支援業	K.運搬・清掃・包装等従事者
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)		

出典：筆者作成

4.3 テレワーク手当の非課税化

4.3.1 意義と効果

現在、企業が通勤手当を従業員に支給するのと同じように、コロナの影響により自宅でテレワークを行う従業員に対してテレワーク・リモートワーク手当を支給する企業が点々と見られる。例えば株式会社メルカリでは半年につき 60000 円の在宅勤務手当²、NTT グループでは 1 日当たり 200 円のテレワーク手当を従業員に対して支給している³。しかし、テレワーク手当の内訳として考えられる通信費や光熱費は業務上で使用したかどうかの区別が困難なため、テレワーク手当は原則として給与課税の対象となる⁴。

今後テレワークが社会にさらに浸透しニューノーマルな働き方となるにしたがって、テレワークに際して特別に発生する、本来企業が負担すべき業務に係る諸費用を、通勤手当と同様に企業が従業員に対して給付することはよりスタンダードな取り組みになっていくのではないだろうか。

よって本稿では、非課税限度額を 5000 円/月としたうえでテレワーク手当を非課税対象とする制度の設置を提言する。提言対象は国税庁である。この政策により、今後テレワーク手当が各企業に普及した際に起こり得る、テレワーク手当を受給する労働者の不満を解消することができる。また、これによってテレワーク定着の促進にもつながる。ポストコロナに向けて、労働者のテレワークへの移行またはオフィス勤務との併用が進んでいくと考えられる中で、労働者がテレワークを行うインセンティブを損なう要素を取り除いて働きやすい環境を整備することは、政府にとって非常に重要な取り組みと言える。なお、非課税制度を設けた場合のデメリットとして、当制度を脱税などに不正利用される可能性が挙げられる。特にテレワーク手当に関しては、支給対象が通信費や光熱費といった私的利用との区別が難しいものであるために、この懸念が一層強くなる。しかし、本提言では非課税限度額を 5000 円/月と設定することによってこの問題を防ぐことができ、したがって実現可能性は高いと考えられる。限度額の額面の算定手順については次項に示す。

² Yahoo!ニュース「メルカリは 6 万円『テレワーク手当』は IT 以外での業界も導入すべき？」
https://remofree.com/how_to/2020/05/06/telework-allowance-matome/

³ 読売新聞オンライン「ホンダ『テレワーク手当』1 日 250 円…通勤手当は廃止、実費精算」
<https://www.yomiuri.co.jp/economy/20200829-0YT1T50245/>

⁴ 所得税基本通達 28-4 により、非課税対象は、実費が分かっているもの、つまり誰が何に対してどれだけ使ったかが明確に把握できるものに限定されている。通勤手当については、実費の把握が可能であることや、実費の補填という性質が「所得」とは馴染まないことから非課税とされている。

4.3.2 非課税限度額の算定

適切なテレワーク手当の非課税限度額の算定のために、テレワークによる労働者の追加負担額を算出する。労働者が事業所で働いた場合と比べ、テレワークに際して労働者が特別に負担しなければいけないのは、ICT 機器を利用する際の通信費と光熱費である。

まず、1 か月あたりにテレワークに使用する通信費を試算する。業務を行う上で必要とされる通信機能を持つ Wi-Fi 機器として、インターネット回線大手 3 社（ドコモ光、ソフトバンク光、au ひかり）がサービスを行っている自宅用 Wi-Fi ルーターの月額料金を参照する。各公式サイト料金プランによると、ドコモ光は最大 7200 円/月⁵、ソフトバンク光は最大 7400 円/月⁶、au ひかりは最大 5600 円/月⁷となっている。ここから 3 社の最大料金を平均し、1 か月あたりの通信機器利用料金を 6800 円と仮定する。これに、1 か月あたりの労働時間比率を乗ずることで、1 か月あたりの通信費を算出できる。労働時間について、1 か月を約 4 週間と仮定し、1 週間あたり 40 時間を上限とする法定労働時間制に則ると、1 か月あたりの労働時間上限は $40 \times 4 = 160$ 時間と表すことができる。以上より、1 か月テレワークを行った場合の労働に関する通信費を概算すると、

$6800 \text{ (円/月)} \times 160 \text{ (時間/月)} \div 24 \text{ (時間)} \times 30 \text{ (日)} \approx 1520 \text{ 円}$ となる。

次に、1 か月あたりにテレワークに使用する光熱費を試算する。株式会社アイ・グリッド・ソリューションズが実施した「新型コロナ対策によるテレワークと電気代の関係性に関する調査」によると、テレワークを実施した人の 2020 年 3 月 15 日から 30 日間の使用電力の増加率は、今年の同期間と比較して平均 136%であった。また同社は、全国家庭電気製品公正取引協議会において、1kW の電力を 1 時間利用した場合の電気料金が単価 27.0 円と定められていることに基づき、テレワークにより増加した電気使用料を平均 1700 円と算出している。本提言ではこれを 1 か月テレワークを行った際に労働者が追加負担する光熱費の上限として利用する⁸。

以上より、1 か月間自宅にてテレワークを行った際に労働者が特に負担しなければならないと考えられる通信費と光熱費の概算による合計は、 $1520 + 1700 = 3220$ 円となる。

⁵ ドコモ光「料金プラン」<https://www.nttdocomo.co.jp/hikari/charge/>

⁶ Softbank「Softbank 光（光回線）料金（月額費用・初期費用）」<https://www.softbank.jp/ybb/sbhikari/price/>

⁷ au ひかり by KDDI「料金プラン」<https://kddi-hikari.com/plan/>

⁸ 同調査において、「在宅期間中に使用が増えたと思う家電」として、テレビ、スマホなどの充電、電子レンジやオーブンといった回答が多かったことを踏まえると、この 1700 円には、事業所で働いた際には発生しない私的な電気使用量も含まれていると考えられる。これを厳密に業務にかかる電気使用料と区別することは不可能なため、便宜上、上限額として 1700 円という値を利用している。

これを踏まえ、テレワーク手当の非課税限度額を考察する。上記の結果に従えば、1 か月あたりの非課税限度額として適当な値段は 3500 円程度であると考えられる。しかし、基準額の変動を考慮した余裕のある限度額を設定すべきと判断し、本提言においては非課税限度額を 5000 円/月と定める。

なお、本提言ではテレワーク手当の支給対象を通信費と光熱費に限定している。ICT 機器の購入やネット回線の敷設の費用といった、通信費と光熱費以外のテレワークに係る費用は、各労働者の状況によってその都度発生するものであり、企業は費用が発生した場合にのみ労働者に対し実費の補填あるいは前払いによって対応すればよいからである。

おわりに

本稿では、ICT 技術の発展を背景に新たな働き方として注目された、テレワークの拡大を目標に掲げ、研究を行った。テレワークは自宅やサテライトオフィスなどでの柔軟な働き方を実現し、労働力や生産性の面で社会的意義が大きく、これは先の新型コロナウイルスの影響でより強調された。しかし現状分析の中で、緊急事態下・平時ともに、一時はテレワークを導入・実施していてもその後継続には至らない企業・労働者が多いことが明らかとなった。これを踏まえ、テレワークの拡大に向けて、テレワークの定着に影響を与える要因について実証分析を行った。分析の結果、テレワークの定着は、業種・職種ごとのテレワークへの向き不向きやテレワーク制度の適用有無などの要素と関係していることが明らかになった。以上のことをもとに、ポストコロナに向けた方策も交え、テレワーク定着を促進させる提言を行った。

しかし、本稿には課題も残されている。まず、テレワーク定着を図るにあたって、その障害は労働者のみならず雇用者側にも存在するため、両者の視点から分析を行い政策提言を行うべきである。しかしデータの制約上、雇用者側の障害に関しては現状分析にとどまり、実証分析で明らかにするには至らなかった。また同じくデータの制約上、テレワークに直接関連した調査項目が少なく、自宅のネット環境などといったテレワーク固有の要因の影響を考慮することができていない。そして分析において、子どもの有無、経営者ダミー等において有意な結果を得られたが、これらの要因に結び付ける政策提言を行うに至らなかった。特に、テレワーク継続に負に有意となった大企業に対しては、今後の取り組みが重要になってくる。これらについては今後の研究課題としたい。

参考文献・データ出典

奥谷貴之・三友仁志（2005）「テレワークのオプション価値計測の関する実証的研究～企業における意識調査に基づいて～」『地域学研究』35巻3号、p693-705

https://www.jstage.jst.go.jp/article/srs/35/3/35_3_693/_pdf/-char/ja

株式会社 NTT データ経営研究所・NTT コムオンライン・マーケティング・ソリューション株式会社「緊急調査 パンデミック（新型コロナウイルス対策）と働き方に関する調査」

<https://www.nttdata-strategy.com/newsrelease/200420.html>

公益財団法人東京しごと財団「テレワーク定着促進助成金」

<https://www.shigotozaidan.or.jp/koyo-kankyo/joseikin/2-teichaku.html>

公益社団法人全国家庭電気製品公正取引協議会「電力料金の目安単価」

https://www.eftc.or.jp/qa/qa_pdf.pdf

厚生労働省「現行の労働時間制度の概要」

<https://www.mhlw.go.jp/content/11909500/000361724.pdf>

厚生労働省「情報通信技術を利用した事業場外勤務の適切な導入及び実施のためのガイドライン（平成30年）」

<https://telework.mhlw.go.jp/wp/wp-content/uploads/2019/12/GuideLine.pdf>

厚生労働省「働き方改革推進支援助成金（テレワークコース）」

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/jikan/telework_10026.html

厚生労働省「働き方改革推進支援助成金（新型コロナウイルス感染症対策のためのテレワークコース）」

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/jikan/syokubaisikitelework.html

厚生労働省「テレワークモデル就業規則～作成の手引き～」

https://www.tw-sodan.jp/dl_pdf/16.pdf

厚生労働省「テレワークを巡る現状について」

<https://www.mhlw.go.jp/content/11911500/000662173.pdf>

国土交通省「平成 31 年度テレワーク人口実態調査-調査結果の概要-」

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001338554.pdf>

品田房子（2002）「日本企業におけるテレワーク定着阻害要因の考察」『日本テレワーク学会誌』1 巻 1 号、p41-58

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jats/1/1/1_KJ00005103426/_pdf/-char/ja

首相官邸「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT 総合戦略本部）・官民データ活用推進戦略会議合同会議」

https://www.kantei.go.jp/jp/98_abe/actions/202004/22it_kanmin.html

首相官邸「世界最先端 IT 国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画（平成 29 年 5 月 30 日閣議決定）」

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryoul.pdf>

総務省「テレワークの推進」

https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/telework/

総務省「通信利用動向調査」

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05a.html>

総務省「日本標準産業分類（平成 25 年 10 月改定）（平成 26 年 4 月 1 日施行）」

https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/sangyo/02toukatsu01_03000023.html

総務省「日本標準職業分類（平成 21 年 12 月統計基準設定）」

https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/shokgyou/kou_h21.htm

総務省「平成 27 年国勢調査 就業実態等基本集計結果 結果の概要」

<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka/kihon2/pdf/gaiyou.pdf>

総務省「総務省令和 2 年度テレワークマネージャー相談事業」

<https://teleworkmanager.go.jp/>

高見具広（2020）「在宅勤務はだれに定着しているのか～『緊急時』を経た変化を読む～」

https://www.jil.go.jp/researcheye/bn/046_200916.html

千野翔平（2019）リクルートワークス研究所「テレワークが従業員に与える影響について
の予備的研究」『Works Discussion Paper Series No. 25』

https://www.works-i.com/research/paper/discussionpaper/item/DP_0025.pdf

内閣府「竹本内閣府特命担当大臣記者会見要旨 令和 2 年 4 月 24 日」

https://www.cao.go.jp/minister/1909_n_takemoto/kaiken/20200424kaiken.html

日本テレワーク協会「昨今のテレワークの状況と通信ネットワークへのニーズについて」

https://www.soumu.go.jp/main_content/000692095.pdf

萩原牧子・久米功一（2017）「テレワークは長時間労働を招くのか ―雇用型テレワークの実態と効果―」 『研究紀要 Works Review』 12 巻 5 号、p1-10

https://www.works-i.com/research/paper/works-review/item/171120_wr12_06.pdf

古川靖洋（2014）「テレワークとオフィスワーカーの動機づけ」 『日本テレワーク学会誌』 12 巻 1 号、p14-27

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jats/12/1/12_KJ00009327446/_pdf/-char/ja

リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査」

https://www.works-i.com/surveys/panel_surveys/panel.html

防衛省・自衛隊「防衛大臣記者会見」

<https://www.mod.go.jp/j/press/kisha/2020/0424a.html>

<https://rc.persol-group.co.jp/research/activity/data/telework.html>

パーソル総合研究所「第三回・新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」

<https://rc.persol-group.co.jp/research/activity/files/telework-survey3.pdf>

※URL はすべて、2020 年 11 月 06 日最終閲覧

謝辞

本研究を進めるにあたり、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJ データアーカイブから「全国就業実態パネル調査（リクルートワークス研究所）」の個票データの提供を受けました。厚く感謝申し上げます。

付表 1 基本統計量 分析 1 (2017-2018)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
テレワーク継続ダミー	2,300	0.4030	0.4906	0	1
性別ダミー	2,300	0.7035	0.4568	0	1
年代ダミー (30 歳以上 39 歳未満)	2,300	0.1996	0.3998	0	1
年代ダミー (40 歳以上 49 歳未満)	2,300	0.2917	0.4547	0	1
年代ダミー (50 歳以上 59 歳未満)	2,300	0.2439	0.4295	0	1
年代ダミー (60 歳以上)	2,300	0.2030	0.4024	0	1
配偶者の有無ダミー	2,300	0.6448	0.4787	0	1
子どもの有無ダミー	2,300	0.2065	0.4049	0	1
短大・専修卒ダミー	2,300	0.2678	0.4429	0	1
大卒以上ダミー	2,300	0.3591	0.4798	0	1
経営者ダミー	2,300	0.2661	0.4420	0	1
非正規雇用ダミー	2,300	0.1765	0.3813	0	1
業種ダミー (建設業)	2,300	0.1100	0.3130	0	1
業種ダミー (情報通信業)	2,300	0.1170	0.3214	0	1
業種ダミー (卸売・小売業)	2,300	0.2030	0.4024	0	1
業種ダミー (金融・保険・不動産業)	2,300	0.1222	0.3276	0	1
業種ダミー (サービス業)	2,300	0.2461	0.4308	0	1
職種ダミー (管理職)	2,300	0.1743	0.3795	0	1
職種ダミー (総務・経理職)	2,300	0.0352	0.1844	0	1
職種ダミー (企画・営業・販売職)	2,300	0.2000	0.4001	0	1
職種ダミー (専門職)	2,300	0.0691	0.2537	0	1
職種ダミー (技術職)	2,300	0.1452	0.3524	0	1
職種ダミー (製造・生産関連職)	2,300	0.0726	0.2595	0	1
職種ダミー (サービス職)	2,300	0.1370	0.3439	0	1
企業規模ダミー (30 人以上 300 人未満)	2,300	0.2491	0.4326	0	1
企業規模ダミー (300 人以上)	2,300	0.2913	0.4545	0	1
週労働時間ダミー (30 時間以上 40 時間未満)	2,300	0.1235	0.3291	0	1
週労働時間ダミー (40 時間以上 50 時間未満)	2,300	0.4383	0.4963	0	1
週労働時間ダミー (50 時間以上)	2,300	0.2722	0.4452	0	1
都市部ダミー	2,300	0.5217	0.4996	0	1
テレワーク制度の適用有無ダミー	2,300	0.1309	0.3373	0	1
転職回数	2,300	1.9235	1.7148	0	5

付表 2 基本統計量 分析 2 (2018-2019)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
テレワーク継続ダミー	1,850	0.5070	0.5001	0	1
性別ダミー	1,850	0.7395	0.4390	0	1
年代ダミー (30 歳以上 39 歳未満)	1,850	0.1935	0.3952	0	1
年代ダミー (40 歳以上 49 歳未満)	1,850	0.2800	0.4491	0	1
年代ダミー (50 歳以上 59 歳未満)	1,850	0.2541	0.4354	0	1
年代ダミー (60 歳以上)	1,850	0.2141	0.4103	0	1
配偶者の有無ダミー	1,850	0.6795	0.4668	0	1
子どもの有無ダミー	1,850	0.2238	0.4169	0	1
短大・専修卒ダミー	1,850	0.2568	0.4370	0	1
大卒以上ダミー	1,850	0.4114	0.4922	0	1
経営者ダミー	1,850	0.3330	0.4714	0	1
非正規雇用ダミー	1,850	0.1341	0.3408	0	1
業種ダミー (建設業)	1,850	0.1027	0.3037	0	1
業種ダミー (情報通信業)	1,850	0.1405	0.3476	0	1
業種ダミー (卸売・小売業)	1,850	0.2076	0.4057	0	1
業種ダミー (金融・保険・不動産業)	1,850	0.1141	0.3180	0	1
業種ダミー (サービス業)	1,850	0.2297	0.4208	0	1
職種ダミー (管理職)	1,850	0.2070	0.4053	0	1
職種ダミー (総務・経理職)	1,850	0.0427	0.2022	0	1
職種ダミー (企画・営業・販売職)	1,850	0.2108	0.4080	0	1
職種ダミー (専門職)	1,850	0.0735	0.2610	0	1
職種ダミー (技術職)	1,850	0.1541	0.3611	0	1
職種ダミー (製造・生産関連職)	1,850	0.0605	0.2386	0	1
職種ダミー (サービス職)	1,850	0.1081	0.3106	0	1
企業規模ダミー (30 人以上 300 人未満)	1,850	0.2211	0.4151	0	1
企業規模ダミー (300 人以上)	1,850	0.2865	0.4522	0	1
週労働時間ダミー (30 時間以上 40 時間未満)	1,850	0.1243	0.3300	0	1
週労働時間ダミー (40 時間以上 50 時間未満)	1,850	0.4314	0.4954	0	1
週労働時間ダミー (50 時間以上)	1,850	0.2730	0.4456	0	1
都市部ダミー	1,850	0.5054	0.5001	0	1
テレワーク制度の適用有無ダミー	1,850	0.1762	0.3811	0	1
転職回数	1,850	1.8270	1.6729	0	5

付表 3 分析結果 分析 1 (2017-2018)

	Coef.	Std. Err.	z	P>z	有意性
性別 (男性を 1 とする)	0.1626	0.1265	1.29	0.199	
年代 (基準: 30 歳未満)					
30 歳以上 39 歳未満	0.2146	0.2287	0.94	0.348	
40 歳以上 49 歳未満	0.1346	0.2266	0.59	0.552	
50 歳以上 59 歳未満	0.0326	0.2358	0.14	0.890	
60 歳以上	0.0510	0.2499	0.20	0.838	
配偶者	0.0698	0.1172	0.60	0.552	
子ども	0.0678	0.1421	0.48	0.633	
学歴 (基準: 中卒・高卒)					
短大・専修卒	0.1224	0.1219	1.00	0.315	
大卒以上	0.4039	0.1154	3.50	0.000	***
雇用形態 (基準: 正規雇用)					
経営者	0.5880	0.1333	4.41	0.000	***
非正規雇用	-0.1763	0.1571	-1.12	0.262	
業種 (基準: 製造業)					
建設業	-0.3981	0.1876	-2.12	0.034	**
情報通信業	0.1433	0.1813	0.79	0.429	
卸売・小売業	0.1146	0.1567	0.73	0.465	
金融・保険・不動産業	-0.0943	0.1793	-0.53	0.599	
サービス業	-0.0137	0.1537	-0.09	0.929	
職種 (基準: 一般事務職)					
管理職	0.5775	0.1743	3.31	0.001	***
総務・経理職	0.4510	0.2698	1.67	0.095	*
企画・営業・販売職	0.7403	0.1647	4.50	0.000	***
専門職	0.4476	0.2199	2.04	0.042	**
技術職	0.2561	0.1883	1.36	0.174	
製造・生産関連職	-0.2579	0.2391	-1.08	0.281	
サービス職	-0.3479	0.1939	-1.79	0.073	*
企業規模 (基準: 30 人未満)					
30 人以上 300 人未満	-0.2170	0.1304	-1.66	0.096	*
300 人以上	-0.2902	0.1326	-2.19	0.029	**
週労働時間 (基準: 30 時間未満)					
30 時間以上 40 時間未満	-0.2334	0.1815	-1.29	0.198	
40 時間以上 50 時間未満	-0.3004	0.1544	-1.95	0.052	*
50 時間以上	0.0245	0.1683	0.15	0.884	
都市部 (7 都府県を 1 とする)	0.0747	0.0943	0.79	0.428	
テレワーク制度の適用	1.8917	0.1542	12.27	0.000	***
転職回数	0.0457	0.0293	1.56	0.119	
定数項	-1.3372	0.3091	-4.33	0.000	***

決定係数=0.1295

※1%, 5%, 10%水準で有意であることをそれぞれ「***」, 「**」, 「*」と表している。

付表 4 分析結果 分析 2 (2018-2019)

	Coef.	Std. Err.	z	P>z	有意性
性別 (男性を 1 とする)	0.0233	0.1391	0.17	0.867	
年代 (基準: 30 歳未満)					
30 歳以上 39 歳未満	0.0253	0.2527	0.10	0.920	
40 歳以上 49 歳未満	0.1017	0.2473	0.41	0.681	
50 歳以上 59 歳未満	0.1685	0.2551	0.66	0.509	
60 歳以上	0.1650	0.2732	0.60	0.546	
配偶者	-0.1291	0.1255	-1.03	0.304	
子ども	0.3334	0.1490	2.24	0.025	**
学歴 (基準: 中卒・高卒)					
短大・専修卒	0.4185	0.1357	3.08	0.002	***
大卒以上	0.1661	0.1243	1.34	0.181	
雇用形態 (基準: 正規雇用)					
経営者	-0.1261	0.1408	-0.90	0.370	
非正規雇用	-0.6246	0.1814	-3.44	0.001	***
業種 (基準: 製造業)					
建設業	-0.0617	0.2002	-0.31	0.758	
情報通信業	0.0975	0.1938	0.50	0.615	
卸売・小売業	-0.5852	0.1685	-3.47	0.001	***
金融・保険・不動産業	-0.1493	0.1987	-0.75	0.452	
サービス業	-0.2448	0.1671	-1.47	0.143	
職種 (基準: 一般事務職)					
管理職	0.8213	0.1870	4.39	0.000	***
総務・経理職	0.2218	0.2843	0.78	0.435	
企画・営業・販売職	0.5603	0.1799	3.11	0.002	***
専門職	0.5847	0.2383	2.45	0.014	**
技術職	0.1332	0.2007	0.66	0.507	
製造・生産関連職	-0.2248	0.2618	-0.86	0.391	
サービス職	0.2838	0.2136	1.33	0.184	
企業規模 (基準: 30 人未満)					
30 人以上 300 人未満	0.1415	0.1426	0.99	0.321	
300 人以上	-0.1296	0.1475	-0.88	0.380	
週労働時間 (基準: 30 時間未満)					
30 時間以上 40 時間未満	-0.1132	0.1913	-0.59	0.554	
40 時間以上 50 時間未満	-0.2555	0.1614	-1.58	0.114	
50 時間以上	-0.1969	0.1818	-1.08	0.279	
都市部 (7 都府県を 1 とする)	-0.0296	0.1025	-0.29	0.773	
テレワーク制度の適用	1.8239	0.1631	11.19	0.000	***
転職回数	0.1137	0.0321	3.54	0.000	***
定数項	-0.6158	0.3412	-1.81	0.071	*

決定係数=0.1056

※1%, 5%, 10%水準で有意であることをそれぞれ「***」, 「**」, 「*」と表している。