

2020年5月28日

財務総研スタッフ・レポート

## テレワークの推進とその効果

### ～感染症抑制、生産性向上、ワークライフ・バランス～

財務総合政策研究所 総務研究部  
総務課長 佐藤 栄一郎\*

(ポイント)

新型コロナウイルスの感染拡大が深刻化する中で、テレワークは、感染拡大の大幅な抑制に資するとともに、事業の継続性を確保し生産性を一定程度維持できるツールとして注目されている。テレワークを全ての産業・業種に一律に適用することは困難であるが、生産性の向上やワークライフ・バランスの実現などの観点から、個々の事情に応じて丁寧に活用することができれば、感染収束後の経済成長に貢献する一つの「イノベーション」となることも期待できる。

## 1. テレワーク推進の現状

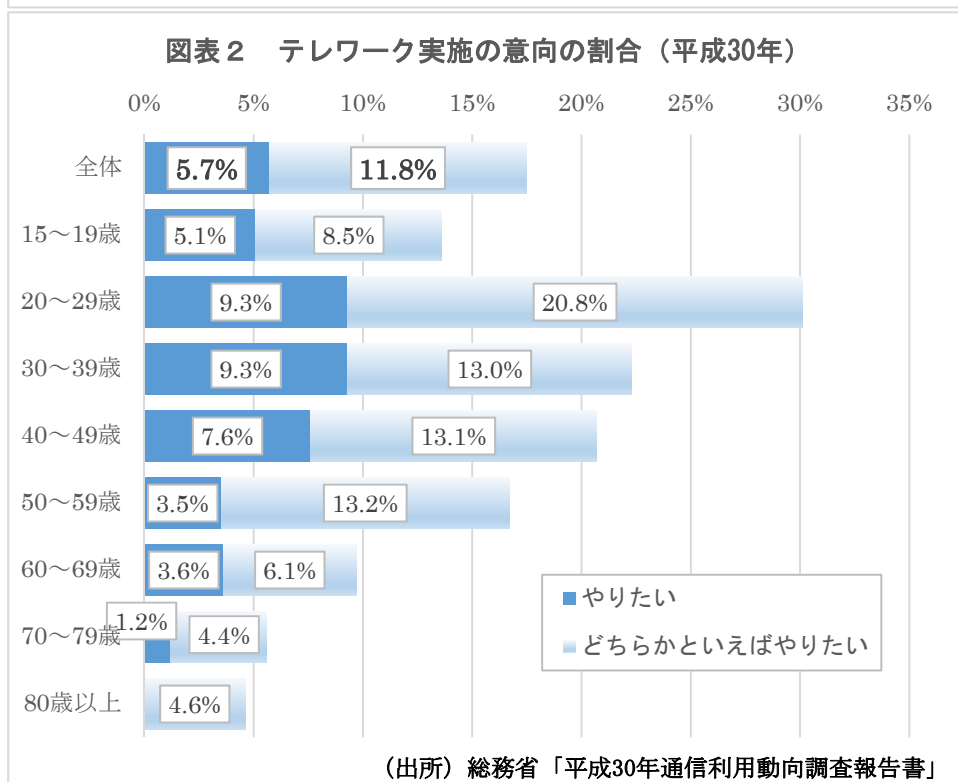
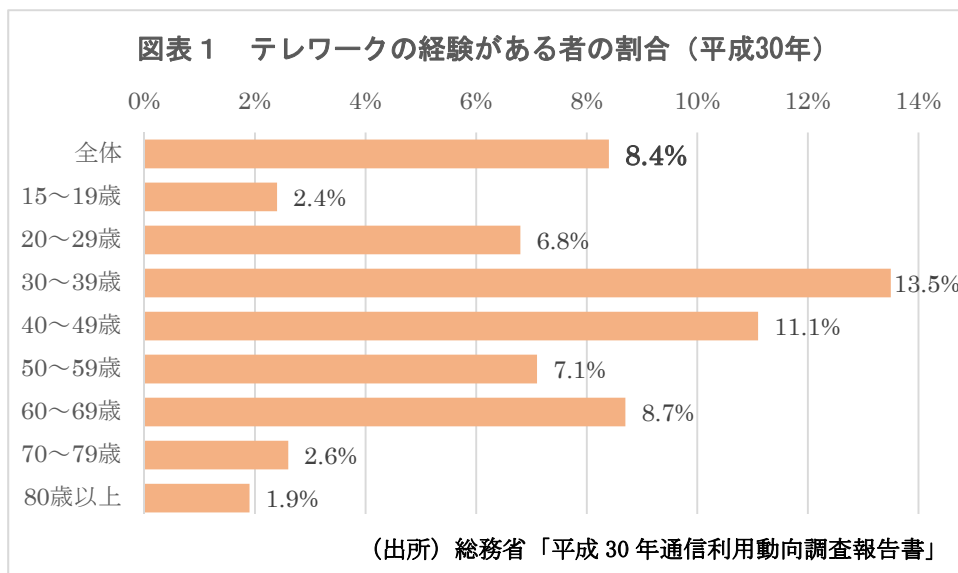
新型コロナウイルスの感染拡大が懸念される中、その抑制を図る一つの方策としてテレワークが注目されている。テレワークとは、「ICTを活用した、時間と場所を有効に活用できる柔軟な働き方」(総務省ホームページ)と説明されており、これを活用することによって、多くの労働者が通勤を避け、あるいは、混雑時間帯を避けて通勤することができることから、感染拡大抑制の一助となることが期待されている。政府においても、「テレワーク・遠隔教育などICT等の活用による経済の強靱化・効率化を強力に進め、感染症に対して強靱な経済構造を構築」(2020年3月28日、第24回新型コロナウイルス感染症対策本部)するとされている。

テレワークについては、新型コロナウイルスの感染拡大が問題となる以前から、その推進が図られていた。例えば、「企業の生産性向上等に資するテレワークを全国規模で推進」(「未来投資戦略2018」2018年6月15日)、「結婚支援を引き続き推進するとともに、社会全体で子育てを支えるため、通勤時間の短縮やテレワークの推進」(「経済財政運営と改革の基本方針2019」2019年6月21日)など、主に生産性向上や子育て支援の観点から議論が進められていた。

しかし、総務省「平成30年通信利用動向調査報告書」によると、テレワークを導入済み・導入予定の企業の割合は26.1%であり、前年の18.0%と比較して増加しているものの、導入済み企業のうち47.0%で、実際にテレワークを利用している従業員の割合が5%未満となっている。また、インターネット利用者のうち実際にテレワークをしたことがある者の割合は8.4%となっており、テレワークの普及は未だ道半ばの状況にあると言えるだろう(図表1)。

\* 本レポートの内容は全て執筆者の個人的見解であり、財務省あるいは財務総合政策研究所の公式見解を示すものではない。本レポートの作成にあたって、西畠主任研究官、木村研究官、服部研究員、井上研究員(以上、財務総合政策研究所)その他関係者から大変貴重なご意見を賜った。記して感謝申し上げたい。ありうべき誤りはすべて筆者に帰する。

他方、テレワークについて、「やりたい」「どちらかといえばやりたい」と答えた者の割合が17.5% (5.7% +11.8%)、とりわけ年齢階層別でみると20代が30.1% (9.3%+20.8%)と高くなっており、テレワークが伸びる余地はまだまだありそうだ(図表2)。株式会社日経HR社「第26回働き方改革に関する意識調査」(2018年)によれば、転職活動で応募する企業を選ぶときに転職志望度が上がる制度について、約半分(49.5%)が「テレワーク(在宅勤務含む)」と回答しており、人材確保という面でも重要な要素となっている<sup>1</sup>。



<sup>1</sup> テレワークという働き方の選択肢がどの程度の価値をもっているのかについては、例えば Mas and Pallais (2017) は、アメリカにおける求職者が通常のオフィスワークと比較してテレワークなどの代替的な働き方を選択できる場合、平均的にどの程度の賃金を犠牲(willingness to pay)にしてよいか分析したところ、テレワークの場合は賃金の8%との結果を得ている。

## 2. テレワークの効果に関する分析

### (1) テレワークへの期待

テレワーク (telework/telecommuting) は、オイルショックが問題となっていた 1970 年代にアメリカで生まれたものであり、NASA のプロジェクトに参画していたエンジニアのジャック・ニールズ (Jack Nilles) による造語と言われている。アメリカでは、当初はテレワークの効用として渋滞問題の解決と省エネルギーに焦点が当てられていたが、その後、共働き世帯への支援や温室効果ガスの削減、プログラマーの採用手段、障がい者雇用といった観点からも注目されるようになった (Allen et al., 2015)。また、テレワークは、このような点に加え、仕事満足度の増加、離職率の低下、ストレスや欠勤の減少、生産性の向上、オフィス維持費や通勤手当をはじめとする事業コストの削減、ワークライフ・バランスの実現といった点からも様々な効果が期待されるようになった<sup>2</sup> (Gajendran and Harrison, 2007)。

そして今、新型コロナウイルスが問題となる中で、その感染拡大の抑制と一定程度の事業継続を図る観点からも、世界中においてテレワークが強力的に促進されている。そこで、本稿では、テレワークがもたらす感染症対策としての効果に加え、生産性の向上とワークライフ・バランスの実現にも焦点をあて、海外の研究を取り上げつつどのような効果が期待できるのかについて紹介することとしたい。

### (2) 感染症の抑制と経済活動の維持

テレワークがもたらす感染症拡大の抑制効果について、例えば、Di Domenico et al. (2020) は、フランスの一部地域を対象に今回の感染拡大に関するシミュレーションを行っている。これによれば、8 週間の休校に加え 25%の成人がテレワークを実施すれば、対人接触を大幅に減らせることから、感染のピークを 2 か月遅らせるとともに、その際の感染者数も 40%減少させると分析している。最終的な感染率も 15%減少させるとして、テレワークが可能な職種については早急にその環境を整備するよう提言している。また、Ahmed et al. (2018) は、職場における社会的距離 (social distance) の重要性について指摘しており、過去のインフルエンザを対象とした様々な分析をとりあげつつ、感染率の低下や感染のピークの後倒しにつながると分析している。

また、従業員が会社を離れることによる事業への影響については、例えば、Ahmed et al. (2020) は、2017-2018 年のアメリカにおけるインフルエンザ・シーズンを例に、その感染力が強いと考えられている発症後 3 日間のうち、テレワークの選択肢がある従業員とない従業員との間では、(在宅を含む) 勤務日数に差があると指摘している。これは、症状が疑われて自宅待機を促された場合、テレワークの選択肢がなければ休暇などの対応にならざるを得ないが、テレワークによる在宅勤務が可能であれば、体調が問題ない場合に引き続き業務に貢献することができるからである。なお、総務省「平成 30 年通信利用動向調査報告書」によれば、15.1%の企業がテレワーク導入の目的として「非常時 (地震、新型インフルエンザ等) の事業継続に備えて」と回答している。

<sup>2</sup> これらの効果は改善または悪化の両方のケースが考えられることに留意が必要である。後に述べる生産性やワークライフ・バランスへの効果についても様々な分析結果があり、正負両方の影響、あるいは効果がない場合も考えられる。

なお、今回の感染拡大のような緊急時においてテレワークによる事業継続を図るためにはマネジメントの力が不可欠である。2011年のニュージーランド・クライストチャーチを襲った地震を対象に分析した Donnelly and Proctor-Thomson (2015) は、災害後の不確実な環境の下ではテレワークによって様々な境遇にある従業員の業務の自由度を高める必要があるが、そのためには進捗管理や業務割当を担うラインマネージャーの能力が重要であるとしている。加えて、危機時において適切に対応するためには、平時からテレワークによる業務・連携を組織として浸透させておくことが重要であるとも指摘している。

以上、危機時における効率的な運用に様々な課題はあるものの、テレワークは感染拡大による経済活動の低下をある程度緩和するものとして効果が期待できる。Barrot et al. (2020) は、ヨーロッパ諸国における社会的距離確保のための措置（6週間）による国内総生産（GDP）への影響を、産業構造の違いとテレワークの適用可能性を考慮しつつ推計した結果、▲4.3%（デンマーク）から▲9.2%（ブルガリア）と大きな差が生じており、実際にテレワークをうまく活用しなければ、経済活動に甚大な影響が及ぶことが示唆されている。

### (3) テレワーク導入の可能性

したがって、感染症抑制の観点からテレワークを積極的に活用していくことが重要となるが、当然のことながら一律にすべての産業・業種に十分な活用が期待できるわけではない。例えば、「「新型コロナウイルスの感染拡大がテレワークを活用した働き方、生活・意識などに及ぼす影響に関するアンケート調査」に関する報告書」（慶應義塾大学経済学部大久保敏弘研究室 / 公益財団法人 NIRA 総合研究開発機構）によれば、WHO（世界保健機関）が新型コロナウイルスの感染拡大を「パンデミック」と宣言した2020年3月の時点でみると、産業・業種によってテレワークの活用に大きな差が生じている（図表3）。

感染症が拡大する中においても経済活動を維持していくためには、可能な限りテレワークを活用し業務の継続を図っていく必要があるが、実際、経済全体としてどの程度の規模の活動にその可能性があるのだろうか。今回の感染拡大が問題となる中でこのような観点から様々な分析がされているが、例えば、アメリカを対象として分析している Dingel and Neiman (2020) は、全体の37%にあたる業務がテレワー

図表3 産業別のテレワーク利用率（上位・下位5業種）

通信情報業 (情報サービス・調査業を除く)	27%	教育・学習支援業 (学校教育を含む)	6%
情報サービス・調査業	23%	運輸業	5%
製造業 (出版・印刷を含む)	14%	公務 (国家公務・地方公務)	4%
金融・保険業	13%	飲食業・宿泊業	4%
電気・ガス・水道・熱供給業	12%	医療・福祉	2%

(出所) 「「新型コロナウイルスの感染拡大がテレワークを活用した働き方、生活・意識などに及ぼす影響に関するアンケート調査」に関する報告書」（慶應義塾大学経済学部大久保敏弘研究室 / 公益財団法人 NIRA 総合研究開発機構）



クを活用できる可能性がある」と分析し、これは賃金全体の46%に相当するとしている。また、「教育サービス業」「専門・科学・技術サービス業」「事業経營業」「金融・保険業」「情報産業」でテレワークを活用できる可能性が高い一方、「運輸・倉庫業」「建設業」「小売業」「農林漁業」「宿泊飲食業」で低いとしている。ヨーロッパ諸国を対象とした Boeri et al. (2020)<sup>3</sup> や Alipour et al. (2020) も同様の分析を行っており、その可能性は20%台～50%台と推計している。

また、途上国における分析については、例えば Gottlieb et al. (2020) は都市部における先進国と途上国(57か国)のテレワークの活用の可能性を各々37%、22%と分析し、この差の理由として自営業者が途上国では比較的多いことを挙げている<sup>4</sup>。さらに、Delaporte and Werner (2020) はラテンアメリカ・カリブ海地域の23か国を対象にテレワーク活用の可能性は7～16%と推計しており、Saltiel (2020) は中国(雲南省)やヴェトナムなど10か国を対象とした分析で5.5%～23%と推計している。

また、仮にテレワークが導入されたとしても、それが促進されるかどうかは個々の企業の事情にも左右される。例えば、テレワークは幹部職員や専門・技術職員の業務により適応しやすい面があり、これらの業務が多い企業ほどその導入もスムーズに進むものと考えられる(Noonan and Glass, 2012)。また、成果が計測しやすい業務ほど勤怠管理の面ではテレワークを導入しやすいとも考えられる(Turetken et al., 2011)。さらに、テレワークの制度が整備されていても組織や上司の理解がなければ、従業員が二の足を踏んでしまいその促進は難しいであろう(Allen, 2001)。このように企業の職位の構成や職場の環境にも導入可能性は左右される。

#### (4) テレワークの生産性への効果

Dingel and Neiman (2020) が自ら指摘しているとおり、テレワークが活用できるからといって、必ず従前の成果が得られると考えることは慎重であるべきである。自宅等におけるテレワークと職場におけるオフィスワークとの間には生産性の差が生じている可能性があると考えられるからである。

実際、テレワークの生産性については、今回の感染拡大以前にも様々な分析があり多様な結論が導かれている。例えば Dutcher (2012) は、実験として定型的な作業(タイピング)と創造的な作業(unusual uses test<sup>5</sup>)を学生に行わせたところ、unusual uses test についてはテレワークの方が個人の能力にかかわらず生産性が上昇(11～20%)する一方、タイピングについては作業スキルの低い者などを中心に生産性が低下(6～10%)したと分析している。また、個別の業種を対象とした分析として、例えば Bloom et al. (2015) は、中国企業のコールセンターにおける実証実験でテレワークの生産性を測ったところ、13%の向上(休憩・病休の減少による勤務時間の増加、静かで便利な自宅環境における仕事の効率化による一定時間当たりの処理数の増加)が見られ、企業全体で見ても、全要素生産性が向上し従業員1人あたりの費用も低

<sup>3</sup> Boeri et al. (2020) はテレワークの活用が可能な職種に、労働者の健康被害リスクが少ないと考えられる対人接触がない職種(獣医、森林官、アーキビスト、宝石商、化学者等)や対人接触が安全な状態で行われる職種(整備士、配管工、電気技師、運転士等)を加えた場合、これらが職種全体に占める割合は50%弱と推計している。すなわち、最も厳しい社会的距離確保のための措置を解除し一定の対人接触を許容した場合であっても、業務を再開できると考えられる職種は半分以下であると指摘している。

<sup>4</sup> Gottlieb et al. (2020) は、分析で明らかになった理由以外にも、例えばデジタルインフラの整備状況も影響しているのではないかと指摘している。

<sup>5</sup> unusual uses test とは、発散的思考(divergent thinking)を計測するためのものであり、被験者にある物を与え、その物について新しい利用方法を思いつくかぎりたくさん提案するよう求める実験である。

下したとしている<sup>6</sup>。

他方、Bloom et al. (2015) は、対象となったコールセンター業務は、チームワークや直接の対面作業が必ずしも不可欠ではなく、勤務評価も比較的容易で努力と成果が結び付きやすいとし、このような業種だからこそテレワークが望ましい結果をもたらしたのではないかと指摘している。逆に言えば、チームワークなどが不可欠な業種では、必ずしもテレワークが望ましいということではなくなる。例えば、Battiston et al. (2017) は、マンチェスターの警察における通報処理 (call handler) と警察派遣 (radio operator) を担当する部局の生産性について分析したところ、同じ部屋にいる場合や席が近い場合と、そうでない場合とでは生産性に差が生じたと指摘している。とりわけ緊急性が高く複雑な業務を処理する場合には、従業員が物理的に共に働くオフィスワークにも意味があると指摘している<sup>7</sup>。

また、テレワークの活用は他の従業員や顧客との接点が少なくなることで「孤立」を招くことから、生産性の低下などのリスクがあるとの分析もある (Cooper and Kurland, 2002 ; CAS, 2009 ; Pyöriä, 2011 ; Sias et al., 2012) 。さらに、ミーティングなどの対面のコミュニケーションは創造性と相関があるとの分析 (Tripathi and Burleson, 2012) もある。このような観点から、2013年にYahoo!が、2017年にIBMが在宅勤務を原則廃止したことは興味深い。オフィスにおけるチームワークも、職場での仲間意識を醸成しつつ、知識を共有したり、複雑な問題について同僚に助けを求めたりする点で極めて重要である。近年、セミナーやミーティングをオンラインでより効率的に実行できるシステムが開発されているが、これらを用いながら職員間のコミュニケーションを絶やさないとすることが重要<sup>8</sup>であり、また、テレワークを全ての勤務時間ではなく部分的に行わせるといった工夫も考えられるといったことが指摘されている (CAS, 2009)。

最後に、テレワークが生産性の向上や後に述べる適切なワークライフ・バランスの実現に結び付くためには、計画性や自律性といった従業員個々人の性格や能力に加え、家庭において仕事に集中するに最適な環境づくりや一日の作業計画・達成目標の設定など、生産性を最大化するための個々人の工夫も重要である (Raghuram and Wiesenfeld, 2004) 。あわせて、充実したテクニカル・サポートや上司による適切な勤怠管理、従業員向けの研修・トレーニングなどが重要であることは言うまでもない (Allen et al., 2015) 。

このようにテレワークの活用による生産性への影響は多様であり、業務の性質や従業員の能力、会社の慣習や環境など個々の事情を踏まえつつ、様々な配慮が必要であることがわかる。また、今回の感染症拡大によって急遽テレワークを求められた労働者の生産性については控えめに見る必要があるだろう。

Gajendran and Harrison (2007) も指摘しているとおり、テレワークによってワークライフ・バランスの実現などの正の効果をもたらすためには、その「経験」が重要な要素であり、今回の感染拡大のように多くの人々が急遽テレワークにスイッチした場合には、逆にワークライフ・バランスに悩み精神的なストレ

<sup>6</sup> Choudhury et al. (2019) は、「work from anywhere」(WFA)、すなわち在宅勤務と同様に ICT 機器を用いつつ、さらに職場の所在地に縛られず労働者が柔軟に居住地を決定できる働き方について分析したところ、「work from home」(WFH) と比較して生産性が 4.4% 上昇したと指摘している。これは、実質収入を高めるために家賃が低い土地に居住することや、生活するに快適な土地に居住することが可能となり、仕事満足度が上昇したことが、生産性の向上と関係しているのではないかと指摘している。

<sup>7</sup> 職場でチームとして働いているビジネスパーソンにアンケートを行った「新型コロナウイルスによる働き方への影響に関する調査」(サイボウズチームワーク総研) (2020年4月14日)によれば、2月～3月にかけて良い変化があったとする内容として「時差通勤をする人が増えた」に続いて「テレワークをする人が増えた」が挙げられている一方、悪い変化として「チーム内の勤務やミーティング調整が大変」「チームで集まりたいのに、うまく集まれないことが増えた」などが挙げられている。

<sup>8</sup> Sias et al. (2012) は、テレワークにおいても例えば Web 会議を活用すれば対面によるコミュニケーションは可能であり、その上で仲間意識を維持・向上するためには仕事の共有を促進し孤立感を解消することが重要だとしている。

スに見舞われ、ひいては生産性に負の影響を及ぼすおそれがあることに留意が必要である。

### (5) ワークライフ・バランスへの影響

最後に、テレワークの活用によるワークライフ・バランスへの影響についても見ておく。前章でも述べたとおり、テレワークは子育て支援の観点からも推奨されており、ワークライフ・バランスの観点から分析している研究は多い。例えば、Gimenez-Nadal et al. (2018) は、テレワーカーの勤務時間は通勤者と比較して 40%程度少なく、その分、余暇や家事・育児などに充てられており、時間帯についても柔軟に調整できていると指摘している。また、テレワークによって、とりわけ男性の幸福度が上昇することで高い生産性を実現していることから、勤務時間が少なくともパフォーマンスを維持できている可能性があるとしており、ワークライフ・バランスが適切に実現されていることを示唆している<sup>9</sup>。

他方、テレワークの活用で必ずしも勤務時間は減少せずワークライフ・バランスを実現することは容易ではないとの指摘もある (Sarker et al., 2012 ; Noonan and Glass, 2012)。例えば、勤務時間外を含め常に仕事への対応が求められたり、勤務時間が柔軟に調整できることによりかえってプライベートとの境界線が曖昧になったり、ワーカホリック化を招き従業員の健康や家族・友人関係を損ねたりするリスクがあるとしている<sup>10</sup>。また、テレワークによって家事や育児を担う役割に対する期待が高まり、逆に勤務時間を侵食したり、仕事への集中力を途切れさせたりと、生産性に悪影響を及ぼしている可能性も指摘されている (Hunton, 2005 ; Golden et al., 2006)。このように、テレワークを活用したからといって必ずしも適切なワークライフ・バランスが実現できるわけではない。企業側からすれば、例えば、仕事の裁量やスケジュールの面で可能な限り柔軟性<sup>11</sup>を認めるといった工夫をしつつ、従業員個々の事情や考え方に応じながら丁寧な運用を心がけることが求められる。

また、前述の Gimenez-Nadal et al. (2018) の分析によれば、男性の仕事満足度は上がるものの、女性については、テレワークを活用したとしても仕事と家庭の両立に依然として悩んでいるためか幸福度の違いは見られず、勤務時間の減少を生産性の上昇で相殺できる水準までには至っていないと指摘している。幸福度に違いが見られない理由としては、例えば Dockery and Bawa (2015) が指摘するとおり、男性がテレワークで家事・育児に関わる時間を確保したとしても、女性にとっては不十分と感じられている可能性があると考えられる<sup>12</sup>。

今回の感染拡大によって、テレワークが広く行われると同時に、休校によって子どもが自宅で暮らす時

<sup>9</sup> 幸福度と生産性の関係については、例えば Oswald et al. (2015) の研究がある。当該研究は、出来高払いのインセンティブの下で算数の問題を使った実験で生産性を測ったところ、幸福度の高い人ほど高いという分析結果が得られている。逆に、不幸な出来事があったことで幸福度が低い人ほど生産性が低いという結果も得られている。このほか、仕事満足度と株価収益率との関係を分析した研究 (Edmans, 2012) や、労働生産性との関係を分析した研究 (Böckerman and Ilmakunnas, 2012) などがある。

<sup>10</sup> 仕事のプライベートへの浸食について議論された代表的なものとして、フランスの「つながらない権利 (droit à la déconnexion)」がある。この権利は、労働者の休息や休暇を守る観点から、勤務時間外に業務関係の電話やメールなどに対応しなくてもよい権利である。従業員 50 人以上の企業を対象に 2017 年 1 月に施行されたが、テレワークなど仕事とプライベートの境界があいまいな環境で働く労働者に特に効果が期待されている。

<sup>11</sup> テレワークにおいて従業員に裁量やスケジュール面での柔軟性を認めることは重要な要素の一つであり、例えば、Golden et al. (2006) はワークライフ・バランスのより一層の実現に寄与している可能性を指摘している。

<sup>12</sup> 他方、Dockery and Bawa (2015) は、たとえ女性に不満があったとしても、特に小さい子どもの世話をしなければならない大変な時期においては、男性がテレワークで時間を柔軟に調整できる状態にあることは、より公平な家事分担の実現に貢献し、夫婦仲に良い影響を及ぼしているとしている。

間が多くなった。これにより、家事、育児、そして教育と、これまで以上に家庭が抱える負担が大きくなったが、このような負担を夫婦間で適切に分かち合わなければうまく立ち行かなくなるおそれもあり、とりわけ負担が偏りがちな妻の悲痛な声を紹介した報道も散見された<sup>13</sup>。外出自粛により家事・育児の面で普段頼りにしている祖父母や友人を頼れなくなった家庭があることも予想される。テレワークを活用しつつワークライフ・バランスを実現するためには、まずは家事・育児分担について夫婦で話し合い、両者が納得できる公平な姿を実現していくことが重要と考えられる。Alon et al. (2020) は、今回の感染拡大を機に、多くの企業がテレワークなどの柔軟な働き方を継続的に採用するようになるとともに、外出自粛で父親が積極的に育児を担わざるを得ない状況が、これまでの不公平な家事・育児分担の姿を変えるかもしれないと指摘している。

### 3. まとめ

第1章でも述べたとおり、政府の方針においてもテレワークは「感染症に対して強靱な経済構造」をつくるうえでの一つ的手段とされており、新型コロナウイルスの感染拡大という国難は、オフィスにおける働き方を大きく変える契機となる可能性がある。

テレワークの伸びる余地がまだまだあるわが国において、これを企業や従業員各々の事情に応じて適切に活用することができれば、社会全体として生産性の向上やワークライフ・バランスの実現につながられる可能性は十分にある。また、感染症拡大の中においても経済活動を維持するためのインフラとしてテレワークの役割は極めて大きいと考えられる。そのような意味において、テレワークは新型コロナウイルス後の経済成長に貢献する一つの「イノベーション」として期待できる。

#### 参考文献

- Ahmed, F., Zviedrite, N. and Uzicanin, A. (2018) “Effectiveness of workplace social distancing measures in reducing influenza transmission: A systematic review”, *BMC Public Health*, 18(1):518.
- Ahmed, F., Kim, S., Nowalk, M., King, J. P., VanWormer, J. J., Gaglani, M....Uzicanin, A. (2020) “Paid Leave and Access to Telework as Work Attendance Determinants during Acute Respiratory Illness, United States, 2017–2018”, *Emerging Infectious Diseases*, 26(1), p26–33.
- Alipour, J.-V., Falck, O. and Schüller, S. (2020) “Germany’s Capacities to Work from Home”, *IZA Discussion Paper*, No. 13152.
- Allen, T. D. (2001) “Family-supportive work environments: The role of organizational perceptions”, *Journal of Vocational Behavior*, 58, p414–435.
- Allen, T. D., Golden, T. D and Shockley, K. M. (2015) “How Effective Is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings”, *Psychological Science in the Public Interest*, 16(2), p40–68.

<sup>13</sup>朝日新聞「休校1カ月、いらだつ母親「もう限界」 専門家が助言」（3月31日付）、「「家族の口調きつく」「家事を分担」暮らし変えたコロナ」（4月16日付）、日本経済新聞「外出自粛でDVや虐待の懸念 相次ぐ相談、対策急務」（4月12日付）、東京新聞「休校・在宅勤務、女性にしわ寄せ 「夫は仕事に集中」 家事・育児の負担増」（4月25日付）



- Alon, T., Doepke, M., Olmstead-Rumsey, J. and Tertilt, M. (2020) “The Impact of COVID-19 on Gender Equality”, *Covid Economics*, 4, p62–85.
- Barrot, J.-N., Grassi, B. and Sauvagnat, J. (2020) “Sectoral effects of social distancing”, *Covid Economics*, 3, p85–102.
- Battiston, D., Vidal, J.B.I. and Kirchmaier, T. (2017) “Is Distance Dead? Face-to-Face Communication and Productivity in Teams,” *CEPR Discussion Paper*, No11924.
- Bloom, N., Liang, J., Roberts, J., and Ying, Z. J. (2015) “Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment”, *Quarterly Journal of Economics*, 130(1), p 165–218.
- Böckerman, P. and Ilmakunnas, P. (2012) “The Job Satisfaction-Productivity Nexus: A Study Using Matched Survey and Register Data”, *Industrial and Labor Relations Review*, 65(2), p244-262.
- Boeri, T., Caiumi, A. and Paccagnella, M. (2020) “Mitigating the work-safety trade-off”, *Covid Economics*, 2, p60–66.
- Centre d’analyse stratégique (CAS) (2009) “Le développement du télétravail dans la société numérique de demain”.
- Choudhury, P., Foughi, C. and Larson, B. (2019) “Work-from-anywhere: The Productivity Effects of Geographic Flexibility”, *HBS Working Paper Series*, 19-054.
- Cooper, C. D., and Kurland, N. B. (2002) “Telecommuting, professional isolation, and employee development in public and private organizations”, *Journal of Organizational Behavior*, 23, p511–532.
- Delaporte, I. and Werner, P. (2020) “Working From Home Under COVID-19: Who Is Affected? Evidence From Latin American and Caribbean Countries”, *Covid Economics*, 14, p200–229.
- Di Domenico, L., Pullano, G., Sabbatini, C.E., Boëlle, P-Y. and Colizza, V. (2020) “Expected impact of school closure and telework to mitigate COVID-19 epidemic in France”, Report No.8, COVID-2019 outbreak assessment, Institut national de la santé et de la recherche médicale, Sorbonne Université, Faculté de Médecine.
- Dingel, J. and Neiman, B. (2020) "How Many Jobs Can be Done at Home?", *NBER Working Paper*, No. 26948.
- Dockery, A. M., and Bawa, S. (2015) “When Two Worlds Collude: Working from Home and Family Functioning”, *Bankwest Curtin Economics Center Working Paper* 15/4.
- Donnelly, N. and Proctor-Thomson, S.B. (2015) “Disrupted work: home - based teleworking (HbTW) in the aftermath of a natural disaster”, *New Technology, Work and Employment*, 30(1), p47-61.
- Dutcher, E. G. (2012) “The Effects of Telecommuting on Productivity: An Experimental Examination. The Role of Dull and Creative Tasks”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 84(1), p355–363.
- Edmans, A. (2012) “The Link Between Job Satisfaction and Firm Value, With Implications for Corporate Social Responsibility”, *Academy of Management Perspectives*, 26(4), p1-19.
- Gajendran, R. S. and Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences”, *Journal of Applied Psychology*, 92, p1524–1541.
- Gimenez-Nadal, J. I., Molina, J. A., and Velilla, J. (2018) “Telework, the Timing of Work, and Instantaneous Well-Being: Evidence from Time Use Data”, *IZA Discussion Paper*, No. 11271.
- Golden, T. D., Veiga, J. F., and Simsek, Z. (2006) “Telecommuting’s differential impact on work–family conflict: Is there no place like home?”, *Journal of Applied Psychology*, 91, p1340–1350.
- Gottlieb, C., Grobovšek, J. and Poschke, M. (2020) “Working from home across countries”, *Covid Economics*, 8, p70–91.
- Hunton, J. E. (2005) “Behavioral self-regulation of telework locations: Interrupting interruptions!”, *Journal of Information Systems*, 19, p111–140.

- Mas, A. and Pallais, A. (2017) “Valuing Alternative Work Arrangements”, *American Economic Review*, 107(12), p3722–3759.
- Noonan, M. C., and Glass, J. L. (2012) “The hard truth about telecommuting”, *Monthly Labor Review*, 135, June 2012, p38–45.
- Oswald, J.O., Proto, E., and SgROI, D. (2015) “Happiness and productivity”, *Journal of Labor Economics*, 33 (4), p789–822.
- Pyörriä, P. (2011) “Managing telework: risks, fears and rules”, *Management Research Review*, 34(4), p386-399.
- Raghuram, S., and Wiesenfeld, B. (2004) “Work-nonwork conflict and job stress among virtual workers”, *Human Resource Management*, 43, p259–277.
- Saltiel, F. (2020) “Who can work from home in developing countries?”, *Covid Economics*, 6, p104–118.
- Sarker, S., Sarker, S., Xiao, X. and Ahuja, M. (2012) “Managing Employees’ Use of Mobile Technologies to Minimize Work-Life Balance Impacts”, *MIS Quarterly Executive*, 11(4), p143–157.
- Sias, P. M., Pedersen, H., Gallagher, E. B., and Kopaneva, I. (2012) “Workplace friendship in the electronically connected organization”, *Human Communication Research*, 38, p253–279.
- Tripathi, P., and Burleson, W. (2012) “Predicting creativity in the wild: Experience sample and sociometric modeling of teams”, *CSCW '12: Proceedings of the ACM 2012 conference on Computer Supported Cooperative Work*, February 2012, p1203–1212.
- Turetken, O., Jain, A., Quesenberry, B., and Ngwenyama, O. (2011) “An empirical investigation of the impact of individual and work characteristics on telecommuting success”, *IEEE Transactions on Professional Communication*, 54, p56–67.

財務省財務総合政策研究所総務研究部  
〒100-8940 千代田区霞が関 3-1-1  
TEL 03-3581-4111 (内線 5487, 5489)