

女性労働力活用のためのテレワーク実施円滑化調査（継続）

代表研究者	箴 島 専	早稲田大学大学院国際情報通信研究科准教授
共同研究者	吉 見 憲 二	早稲田大学大学院国際情報通信研究科博士課程
	豊 川 正 人	早稲田大学大学院国際情報通信研究科研究員
	松 尾 毅	早稲田大学大学院国際情報通信研究科修士課程

1. はじめに

2003年7月策定の「e-Japan 戦略Ⅱ」において、2010年までにテレワーク人口を倍増させ、日本の就業者人口の2割（約1400万人）をテレワーカーとする目標が掲げられている。2007年5月にはその具体的な施策が「テレワーク人口倍増アクションプラン」としてまとめられており、ワーク・ライフ・バランスの向上を主たる目的として官民一体となって推進されている。その成果もあってか、2008年の国土交通省によるテレワーク人口実態調査では、1週間あたり8時間以上のテレワークを実施しているテレワーク人口は就労者の15.2%にまで達している。これらは欧米のテレワーク先進国に比べるとまだ低い水準ではあるが、就業者人口の2割という目標には近付きつつある。

このようなテレワークの推進は1990年代から行われてきたが、新型インフルエンザの流行を契機に、再度注目を集めている。例えば、ネスレ日本株式会社では感染拡大時には在宅勤務が可能な体制が整えられており、キリンホールディングス株式会社のように新型インフルエンザ対策で検討したことから、本格導入に至る企業も出ている。また、すでにテレワークを導入している企業においても、「BCP(Business Continuity Plan＝事業継続計画)」の観点から活用がなされている。

一方で、テレワーク推進に係る課題も以前から指摘されている。箴島ほか(2009)では、女性の就業支援という観点から東京都地域婦人団体連盟の会員を対象としたアンケート調査及び大企業に対するインタビュー調査を実施し、企業テレワークの導入、定着における課題を明らかにした。また、それらの課題の解決策として情報通信ツールの活用が有効であることを示唆している。本稿では、大手企業に対するインタビュー調査から得られた知見を元に、企業規模やテレワークの形態による違いが情報通信ツールの活用およびその課題にどのような影響を与えるのかについて明らかにすることを目的としている。

2. テレワーク概要及び先行研究

本章では、テレワークの定義や形態を整理した上で、テレワークに関連する先行研究について取り上げる。

2. 1. テレワークの定義

テレワークの定義は、関連する組織や団体によってさまざまな表現が用いられている。代表的なものとして、国土交通省による「情報通信手段を活用して、時間や場所に制約されない柔軟な働き方」という定義や、社団法人日本テレワーク協会による「情報通信技術（IT）を活用した場所や時間にとらわれない柔軟な働き方」といった定義が挙げられる。佐藤（2009）は、「柔軟な」という言葉の使用に疑問を呈し、「情報通信機器の活用を前提に、従来の職場空間とは異なった空間を労働の場を含みながら、業務としての情報の製造および加工・販売の全部あるいは一部を行う労働の形態」をテレワークの定義として示している。

これらの定義は、細かい違いこそあれ、テレワークにおいて情報通信技術（IT）が大きな役割を果たす点についてほぼ合致していると言える。

2. 2. テレワークの分類

社団法人日本テレワーク協会では、テレワークを実施する対象者・場所・頻度により、図表1、2、3のようにテレワークの分類を行っている。これらの分類はテレワークに関する調査・研究においても広く利用されているものである。

図表1 対象者の就業形態の違いによる分類

分類		特徴
雇用型 テレワーク	外勤型 テレワーク	営業マンやサービスマンなどが、あらかじめ定められた勤務場所（オフィス等）以外の場所を中心として仕事をする。
	内勤型 テレワーク	スタッフ部門の企画・人事・総務などが、あらかじめ決められた勤務場所（オフィス等）を中心として仕事をする。
	通勤困難型 テレワーク	通勤が困難な身体障害者や出産・育児・介護などの対象者が、在宅勤務を中心として仕事をする。
自営型 テレワーク		ITを活用して場所と時間を自由に使った働き方をしている個人事業者や個人に近い小規模事業者が多い。
内職副業型 テレワーク		ITを活用し、主に自宅でアルバイト的な仕事を行っている。

出典：社団法人日本テレワーク協会ホームページを元に著者作成

図表2 実施場所による分類

実施場所	分類	特徴
施設を利用 する場合	施設利用型 テレワーク	ITを活用して、テレワークセンターや立寄りオフィスなど、自宅を除いた勤務先以外の施設を就業場所とする。
	自宅利用型 テレワーク	ITを活用して、自宅を就業場所とする。
施設に依存 しない場合	モバイル型 テレワーク	ITを活用して、施設に依存せず、いつでも、どこでも仕事が可能な状態のテレワーク。

出典：社団法人日本テレワーク協会ホームページを元に著者作成

図表3 実施頻度による分類

分類	特徴
常時テレワーク	通勤困難者など比較的長期にわたって恒常的にテレワークを行う勤務形態。
随時テレワーク	週1～2回とか午前だけなど、実施日数や時間をあらかじめ決めないで、必要な時に随時テレワークを行う勤務形態。

出典：社団法人日本テレワーク協会ホームページを元に著者作成

また、佐藤（2009）は、社団法人日本テレワーク協会による分類を「雇用形態」と「労働空間」によって、図表4のように整理している。

図表4 「雇用形態」と「労働空間」によるテレワークの分類

分類	雇用形態	労働空間	特徴
在宅勤務型	雇用型	在宅型	企業や役所などに雇われている従業員が、職場のオフィスだけでなく、自宅でも働くタイプのテレワーク。
モバイルワーク型	雇用型	指定なし	営業系の社員などが、職場や自宅だけでなく、移動中の乗物内や喫茶店などで事務処理をこなすタイプのテレワーク。
在宅ワーク型	自営型	在宅型	請負契約によって自宅で仕事をするタイプのテレワーク。
SOHO型	自営型	指定なし	小規模オフィスや自宅などで事業を行う。

出典：佐藤（2009）を元に著者作成

上記以外にも、総務省による分類等があるが、いずれも「就業（雇用）形態」と「実施場所（労働空間）」が主要な分類軸となっている。本稿では、佐藤（2009）の分類を元に、在宅型のテレワーク（在宅勤務型、在宅ワーク型）における情報通信ツールの活用について議論を展開していく。在宅型のテレワークを取り上げる理由として、企業で導入されているテレワークの多くがモバイルワーク型であり、「テレワーク人口倍増アクションプラン」で挙げられたテレワークのメリット（少子化・高齢化問題への対応、家族のふれあいやワークライフバランスの充実、地域活性化の推進、環境負荷の軽減、有能・多様な人材の確保など）を実現するためには在宅型の普及が必要であるという佐藤（2009）の指摘がある。

このため、本稿におけるテレワークの定義は在宅型のテレワーク（在宅勤務型、在宅ワーク型）とし、これを以下、単に「テレワーク」と呼ぶこととする。なお、大企業、中小企業の事例においては在宅勤務型、在宅ワーカーの事例では在宅ワーク型を指す。

2. 3. 企業におけるテレワーク

総務省による「平成 21 年通信利用動向調査」では、テレワークの実施企業は 19.0%と、2 年間でほぼ 2 倍となっており、企業においてテレワークの導入が進展している様子が見られる。しかし、これは在宅勤務型とモバイルワーク型を混合したものであり、在宅勤務型のみであればこの数値はより低くなるものと考えられる。また、資本金規模別のテレワークの導入率をみると、資本金規模が小さくなるほど導入率が低くなっている。とくに、資本金 5000 万円未満の企業では導入予定を含めても 10%以下となり、企業におけるテレワークが大企業を中心に進んでいることが読み取れる。

テレワークの導入目的（複数回答）については、「移動時間の短縮（51.5%）」「生産性の向上（41.8%）」「事業継続（39.6%）」の 3 つが上位を占め、いずれも 3 割以上の回答を得ていた。テレワークの効果については、「非常に効果があった（22.2%）」、「ある程度効果はあった（74.0%）」と 9 割強（96.2%）の企業において効果が実感されていた。

このようにテレワークのポジティブな効果は高く評価されている反面、テレワークの導入においては企業規模が大きな要因となることが示唆されている。

2. 4. テレワークに関する先行研究

国内におけるテレワークの実証研究を俯瞰したものとして、佐藤（2003）、木全・大西（2002）等がある。佐藤（2003）は、1985 年前後からはじまった実証研究を整理することにより、テレワークの形態がちがえば労働条件や労働者の意識も大きく異なることに言及している。木全・大西（2002）は、1996 年から 2000 年の 5 年間で発表されたテレワークに関する 130 の文献の体系付けを試み、5 つのコードに分類している（図表 5）。このようにテレワークを対象とした研究の論点は多岐にわたるが、本稿はこれらの分類の中でも情報科学のコードに属するものであり、情報通信ツールの活用がテレワークの導入、定着にどのような影響を与えているかに着目している。

図表5 テレワークに関する論文のコードとキーワード

コード	キーワード
地域開発	産学官の連携、地域情報化、過疎対策、地域活性化、起業家育成、情報ハイウェイ、アウトソーシング
労働法令	労働法、女性請負型、米国法令、在宅就労、労働者性、法的保護
労働問題	雇用慣行、労働のフレキシビリティ、在宅就労、労働構造の革新
行動科学	就労者の心的充実感、モチベーション、コミュニケーションギャップ、情報共有化、不利な持ち越し影響
交通政策	鉄道混雑緩和、都市交通、大気汚染、通勤困難者、都市の危機管理
都市計画	都市活性化、大都市一極集中、都市経済、企業集積、都市の危機管理
経営管理	日本的経営、仕事観の革新
情報科学	情報通信環境、情報ネットワーク化、情報化社会

出典：木全・大西（2002）pp.111より

テレワークの導入、定着に関する研究としては、比嘉・李・白河（2002）、品田（2002）、佐堀（2002）等がある。比嘉・李・白河（2002）は、日本企業7社におけるテレワーク実施10事例のヒアリング及びアンケート調査から、導入プロセスや実態の比較検証を行った。その結果、テレワークの本格導入を遅らせている最大の要因として「企業の意識改革の遅れ」を指摘している。品田（2002）は、日本企業5社のヒアリング調査から、手段要因（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（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（ワーカーの心的ストレス、情報リテラシー）の悪循環をテレワーク定着阻害要因として挙げている。佐堀（2002）は、インターネットアンケートの分析を通じて、すでに実施している会社員、今後実施を希望する会社員、今後実施を希望しない会社員の三者のテレワークに対するメリットやデメリットの意識に明確な差異が発生していることを明らかにし、このような意識の違いが生まれる背景として、テレワークに対する情報不足と、それに付随する間違った認識（テレワークを実施すると昇進できない等）の影響を挙げている。また、テレワーク非実施者がテレワーク実施者よりも対人関係に不安を感じている傾向があることも指摘している。

上記の先行研究では、テレワークの導入、定着においては企業や会社員の意識の面での問題が大きいことが明らかにされている。一方で、情報通信技術の発展による情報通信ツールの活用がテレワークの導入、定着にどのような影響を与えているかについては触れられていない。

2. 5. テレワークにおける情報通信ツールの活用

箧島ほか（2009）では、テレワーク実施の現況について、大企業、官庁を対象にインタビュー調査を行った。インタビューの対象は、情報通信系の業界（電気・精密機器、通信）に属する企業が5社、その他一般業界（情報通信系以外の業界）から5社に、中央省庁の事例として情報通信行政を所管する総務省を加えた。インタビュー調査では、大企業のテレワークにおける使用機器・インフラについて、図表6のような調査結果が得られた。

図表6 大企業のテレワークにおける使用機器・インフラ

企業名	分類	テレワーク実施状況	使用機器・インフラ			
			シンクライアント	WEBカメラ	VPN	その他
日本 IBM (株)	情	実施中				
KDDI (株)	情	試行中	○			GPS 機能
(株) NTT ドコモ	情	試行中				専用端末
パナソニック (株)	情	実施中	○	○		IP 電話
通信事業者 A	情	試行中	○	○	○	指紋認証
食品製造事業者 B	般	検討中	△	△		
全日本空輸 (株)	般	検討中	△			
住友生命保険相互会社	般	実施しない				
総務省	省	実施中	○			
伊藤忠商事 (株)	般	試行中	△			
P&G (株)	般	実施中				

【分類】 情：情報通信系企業 般：一般企業 省：中央省庁
○：導入済み △：導入を検討

インタビュー調査を通して、企業テレワークにおける課題として①管理職側の業務管理上の問題点、②企業の有する秘密情報や個人情報の漏洩リスクに対する懸念、③テレワーク従事者とその他の社員とのコミュニケーションの円滑化に関する課題等が挙げられた。これらの課題解決のアプローチとして情報通信ツールが活用されていた。例えば、①と②については、シンクライアントにログイン時間を記録する機能を付与することにより、情報セキュリティのレベルを高めつつ、業務管理に活用している事例があった。また、WEBカメラを活用することにより、①と③の課題が同時に解決できるのではないかという意見もあった。

図表6で示されるように、使用機器・インフラの導入状況については、全体として情報・通信分野の企業の方が他の企業よりも充実していた。環境整備の方向性は大きく2つの種類があり、シンクライアント端末、認証システム、インターネット VPN（仮想プライベートネットワーク）等の情報セキュリティを担保するための措置と、TV会議システム等の遠隔でのコミュニケーションを円滑化するための措置が挙げられる。

2. 6. 研究目的

本稿では、大企業を対象としたインタビュー調査で得られたテレワークの導入、定着における課題を情報通信ツールの活用によって解決しているという知見をもとに、企業規模やテレワークの形態による違いが情報通信ツールの活用およびその課題にどのような影響を与えるかについて明らかにすることを目的とする。情報通信ツールの活用については、箴島ほか（2009）で示したように情報セキュリティの担保とコミュニケーションの円滑化の2点に着目する。

この2点に着目する理由として、3節で示したように、企業規模によっては大規模システムの構築やシンクライアントの導入が困難であると予想されることが挙げられる。また、佐藤（2003）が指摘するように、テレワークの形態によって労働条件や労働者の意識も大きく異なるため、在宅ワークでは情報通信ツールの活用方法も雇用型のテレワークと比べて大きく変わる可能性がある。これらの実態を調査することで、テレワーク推進に係る課題をより多面的に捉える事ができると考える。

3. 中小企業へのインタビュー調査

2章で挙げられた研究目的について、まず中小企業におけるテレワークの実施事例から取り上げる。中小企業5社へのインタビュー調査を通して、図表6の大企業の事例と比較する。

3. 1. インタビュー対象及び調査方法

インタビュー対象は、会社四季報（2009年3集夏号）に掲載されている情報・通信分野の全企業（357社）へ依頼の文書を郵送し、テレワークの実施あるいは検討を行い、かつ、訪問調査の許可を得た企業のうち、箴島ほか（2009）による調査対象の情報通信系の企業よりも企業規模が小さく、業態や社員数の異なる5社

を選定した。

一般的には、中小企業基本法の第二条で定義された中小企業に該当しない企業を大企業とみなすが、この定義では大企業の範囲が広くなり、大手企業、準大手企業、中堅企業等の分類も明確でない。本稿では、「いわゆる最大手の大企業に対比して」、東証一部以外の上場企業、東証一部上場ではあるが他社の子会社関係にある企業、東証一部上場から10年以内の新興企業を中小企業と定義し、調査対象とした。これは統計的なサンプリング手法による選定ではないため結果を一般化することは困難であるが、2章3節で示したように中小企業のテレワーク自体の実事例が大企業に比べて少ないことを踏まえると、先行的に取り組んでいる企業ということができると考えられる。

インタビュー対象の企業の概要は図表7の通りである。社名は掲載の許可が取れている企業のみ掲載している。

図表7 中小企業のインタビュー対象

訪問日時	インタビュー対象（業態）	本拠地	社員数
2009年9月12日	A社 グループ管理部 (ブログ、SNS開発、監視業務等)	東京都	180名程度
2009年9月24日	株式会社アルファシステムズ 経営企画本部技術推進部 (ソフト受託開発関連)	東京都	2000名超
2009年9月29日	B社 人事部 (システム開発)	東京都	2500名程度
2009年10月2日	ヴィンキュラム ジャパン株式会社 人事・サービスグループ (情報処理)	大阪府	500名程度
2009年10月6日	C社 人事企画部 (マーケティングリサーチ)	東京都	900名程度

インタビュー調査は実際に対象の企業を訪問し、テレワークの就業環境に関連する業務を担当する社員に深く掘り下げて質問する形式で実施した。このような調査手法はテレワークの先行研究で広く採用されているものであり、限られた事例の調査ではあるが、帰納的に課題を導くためには有効な手段である。

主な質問項目としては、「テレワークの実施環境」に加え、先に挙げた「情報セキュリティ面での配慮」、「社内でのコミュニケーションツール」の2点を設定した。テレワーク未実施の企業に対しては、導入しない理由について重点的に扱った。なお、インタビューの要約については、付録1として掲載している。

3. 2. テレワークの実施環境

テレワークの実施状況と使用機器・インフラをまとめたものが図表8である。テレワークは5社中2社が実施しており、2社が検討中、1社が実施しないとの回答であった。ただし、検討中の2社についても、1社はトライアルの経験があり、もう1社も環境面では実施できるだけの設備は整っていた。テレワークを実施している2社については、職種・業務における制限はなかった。

一方で、B社は、受注型のシステム開発という業務形態からテレワークの導入は困難であるとの見解を示した。顧客情報の漏えいは企業の信用に関わる問題であり、テレワークという労働形態そのものが顧客から好まれないという点については、テレワークに対する理解を超えた問題を孕んでいると考えられる。ただし、事業所間でテレビ会議システムを活用するなど、情報通信ツール自体は活用されており、業務によってはテレワークも可能であるという示唆がなされている。C社は、全社的にテレワークを実施できるハード面での環境は整っているが、マネジメント、就業管理などのソフト面の整備が追いついていないという理由から本格的な在宅勤務の導入はなされていなかった。

図表 8：中小企業のテレワークにおける使用機器・インフラ

企業名	テレワーク 実施状況	使用機器・インフラ			
		シンク ライ アント	WEB カメ ラ	VPN	その他
A 社	実施中 (制限なし)			○	社内 SNS
株式会社 アルファシ ステムズ	実施中 (制限なし)				CD/USB を用 いた Linux ベ ースの OS
ヴィンキュ ラム ジャ パン株式会 社	検討中	○			
B 社	実施しない				
C 社	検討中			△	リモートアク セスシステ ム、社内 Wiki 等

○：導入済み △：導入を検討

3. 3. 情報セキュリティ面での配慮

シンククライアントの利用について、企業の立場が明確に分かれていた。コスト面で困難とする A 社に対し、C 社は、メタフレームによるリモートアクセスを社内の標準的な業務環境とすることでテレワークにおいても情報セキュリティを確保できるとの立場であった。また、株式会社アルファシステムズは、端末自体はシンククライアントではない汎用的なパソコンを使用しながら、ソフトの装備で情報セキュリティを強化するとの立場であった。ヴィンキュラム ジャパン株式会社は、定量的ではないが、情報漏洩のリスク低下や情報管理のための手順の省力化をシンククライアントの効果として大きく評価していた。これは社員数が 1000 名以下で、大規模なシステムの導入には否定的であった A 社や株式会社アルファシステムズとは対照的な判断であった。

箴島ほか (2009) における大企業の調査では、シンククライアントの導入によって情報セキュリティ面の問題に配慮している企業が多かった。一方で、中小企業における調査では、実施・検討している企業によって具体的な対策案が異なることが特徴的である。

ネットワークについては、データ通信カードの貸与等の違いはあるものの、ネットワークそのものに特別な仕様を必要とする意見は存在しなかった。企業規模に関わらず、ネットワークについては、汎用的なものを採用することに肯定的な意見が多かった。

3. 4. 社内のコミュニケーションツール

SNS 等の利用については、業務効率の観点から否定的な意見があり、積極的な導入を行っている A 社や C 社においても、社員の親睦という側面について重点を置いていた。業務上のコミュニケーション円滑化を目的としたコミュニケーションツールの導入を図っている企業はなく、テレビ会議システムを保持している企業であっても、テレワークにおいて適用することは積極的ではなかった。同様に、WEB カメラを備えた端末を使用している企業も無かった。

3. 5. 中小企業インタビュー調査からの考察

図表 6 と図表 8 を比較すると、中小企業ではシンククライアントの利用には積極的でない傾向が見られる。このことは、「高スペックで単価が高い大規模なシステムは一般的には受け入れられにくい (A 社)」という意識が影響しているものと考えられる。しかし、決して情報セキュリティの意識が低いというわけではなく、既存の業務システムのセキュリティをシステムやソフトの整備によって強化することで、効率的にテレワークを実施している企業が目立った。テレワーク導入を検討中のヴィンキュラムジャパン株式会社においても、「既存のツールがそのままテレワークにも応用できる」ようにするという姿勢であった。いずれの企業においても情報セキュリティが確保されていない段階でテレワークを実施することは考えておらず、効率的なセ

セキュリティ対策が中小企業のテレワークにおいて重要視されているものと考えられる。

一方で、業務上のコミュニケーション円滑化を目的としたコミュニケーションツールの導入にはあまり積極的な意見は聞かれなかった。既存のツールの応用が難しいことがひとつの可能性として考えられる。

4. 在宅ワーカーへのアンケート調査

本章では、テレワークの形態による違いに着目し、在宅ワーカー10名に実施した情報通信ツールの活用に関する記述式アンケートの結果について取り上げる。

4. 1. アンケート対象及び調査方法

佐藤（2009）は在宅ワーカーを対象とした調査を行い、在宅ワーカーの8割から9割が女性で、年齢的には30代が半数以上であることを指摘している。また、在宅ワークエージェント登録の在宅ワーカーへのアンケートを通じて、テープ起こしやデータ入力、デザイン等が主な業務内容であることを明らかにしている。

在宅ワークは請負契約によって自宅で仕事をするタイプのテレワークであるため、在宅での就業環境は基本的には在宅ワーカー自身で構築することとなる。そのため、本稿でも佐藤（2009）と同様に、在宅ワークエージェント登録の在宅ワーカー10名を対象とした。対面によるインタビュー調査が困難であったため、調査は記述式のアンケートに記入する形式で実施した。こちらも統計的なサンプリング手法での選定ではないため一般化は困難であるが、帰納的に課題を導くためにこのような手法を採用した。アンケートの対象はいつでも女性であり、家族構成や職歴については図表9の通りである。これは佐藤（2009）の明らかにした在宅テレワーカー像（女性、子供あり、テープ起こしやデータ入力、デザイン等が主な業務内容）とも合致するものである。

図表9 在宅ワーカーのアンケート対象

	家族構成(子供)	職歴/テレワーク歴	主な業務内容
A氏	4人(2人)	9年/4年	記載なし
B氏	4人(2人)	あり/約3年	翻訳、テープ起こし
C氏	4人(2人)	あり/約15年	WEB制作、翻訳、テープ起こし
D氏	4人(2人)	1年/4年	テープ起こし
E氏	5人(2人)	7年/4年	記載なし
F氏	3人(1人)	あり/6年	ロゴやポスター等のデザイン
G氏	4人(2人)	あり/1年	記載なし
H氏	3人(1人)	あり/半年	アンケート入力、テープ起こし
I氏	2人(なし)	なし/1年	記載なし
J氏	4人(2人)	あり/3年	翻訳

在宅ワーカーについては、テレワークを実施する目的が雇用型のテレワークと異なると考えられるため、まず「テレワークを開始した理由」、「テレワークのメリット・デメリット」について取り上げる。つづいて、情報通信ツール活用の観点から、「テレワーク環境」、「情報セキュリティ面での配慮」、「業務上のコミュニケーション」の3点についてまとめを与える。なお、アンケートの質問項目については付録2として掲載している。

4. 2. テレワークを開始した理由

テレワークを開始したきっかけとしては、10名中9名が出産・育児を理由に挙げていた。特に、幼稚園・保育園に入るタイミングや第2子の出産を機に開始したケースが多く、直接的に仕事と育児の両立が難しいというよりは、子供が熱を出した場合等の緊急時の対応への不安や子供と一緒に過ごす時間を確保したいという願望が主な理由となっていた。このことから、既存の産児休暇・育児休暇の枠組みの下で仕事を継続していくことが難しい女性が在宅ワーカーの多くを占めている現況につながると考えられる。

現在の仕事については、前職の関係者からの紹介が多くを占めており、そのようなケースではある程度のスキル（翻訳、WEB制作等）を保持していることが前提とされていた。一方で、パートタイムの仕事の続けながらテレワーカーとして働いているケースもあり、在宅ワーカーの能力や状況に応じて仕事を選ぶことができる柔軟性からテレワークという働き方が活用されているようであった。

4. 3. テレワークのメリット・デメリット

テレワークを開始した理由として出産・育児が挙げられていたことから、メリットについても出産・育児に関することが多く挙げられていた。加えて、家事を理由とした意見も目立った。このようなメリットの捉え方から、テレワーク自体についても納期と報酬のみを決めた上でそれを厳守するという自由な勤務形態を望む意見がほとんどであった。デメリットについては、育児及び家事と仕事の両立が難しい局面があることが指摘された。

以上のことから、一般的な仕事よりも裁量が大きく、育児・家事との両立がしやすいというメリットがある反面、裁量が大きいがゆえに過大に自己解決を求められ、場合によっては育児・家事にマイナスの影響を及ぼしかねないデメリットが存在するという在宅ワーカーの現実を見てとることができた。

図表10 テレワークのメリット・デメリット

育児に関するメリット	育児に関するデメリット
<ul style="list-style-type: none"> ・保育園から子どもが体調不良の電話が入ったときに、すぐに迎えに行ける (A氏) ・子供と一緒に過ごせる、幼稚園などの行事に参加できる (B氏) ・子供が小さいうちは育児・家事に生活の中心軸を置くことができる (J氏) 	<ul style="list-style-type: none"> ・子供が家にいるときは極力パソコンをあげないようにしているため、納期が近づいているときなどは、深夜～明け方に仕事をするようになる (B氏) ・子どもが帰宅すると(あと夏休みなども)仕事に集中しづらい (D氏)
家事に関するメリット	家事に関するデメリット
<ul style="list-style-type: none"> ・家事のすきま時間に仕事ができる (G氏) ・毎日の家事を犠牲にすることなく、うまく時間を作って自分のペースで仕事ができる (E氏) 	<ul style="list-style-type: none"> ・作業が遅れば深夜に及んだり、家事が滞ることがある (F氏)
労働形態に関するメリット	労働形態に関するデメリット
<ul style="list-style-type: none"> ・仕事をする事自体を楽しんでいる (A氏) 	<ul style="list-style-type: none"> ・煮詰まったときの助言がないので、1人で解決しなければならない (E氏) ・一人で仕事をしている以上、すぐそばに相談する相手がいない (I氏)

4. 4. テレワーク環境

テレワークの実施環境については、自宅の環境をそのまま利用しているケースがほとんどであった。通信費も会社側が負担しているケースは少なく、平均して4000～6000円程度のブロードバンド料金が自己負担となっていた。このことは、特別な環境を用意しなくともテレワークが実施できることを示していると考えられる。

「環境の改善のために必要だと思われるものは」という質問には、「ノートパソコン」、「専用の部屋」、「専用のデスク」、「本棚」、「最新のソフトウェア」等が挙げられていた。いずれも、現在の環境に否定的なわけではなく、あくまでプラスアルファとしての位置づけであった。WEBカメラについては、「会議等に使うのであれば便利と思いますが、家の中が見えてしまうのは、掃除とかしてないとリビングで仕事をするので、ちょっと抵抗があります (F氏)」、「仕事の作業途中の確認や報告等に利用できるかもしれませんが、ずっと映し続けることは、特に在宅勤務には意味がないと思います (I氏)」というように、必ずしも重要なアイテムとしては捉えられていなかった。

4. 5. テレワーク環境

「個人情報を取り扱う比重が大きいのなど、情報セキュリティに最大限配慮しなければならない場合、場所の指定(端末の指定、の方が正確か)はやむを得ないと思う (D氏)」、「情報セキュリティ面から考えると、どこで仕事をするにしても、自分のパソコンを使用する事が必須ではないだろうか。USBなどで持ち歩いて、

ネットカフェなどで仕事をするのはウイルス感染の危険性や情報の流出の危険性が高くなるため、行わないほうがよいと個人的には考えている (A氏)」といった意見に代表されるように、どんな業務内容であれ、最低限の情報セキュリティには責任をもつべきであるという考えが見られた。しかし、具体的に情報通信ツールを活用するという話はなく、あくまで意識面で注意すべきという意見が多かった。

4. 6. 業務上のコミュニケーション

会社側からメールや電話で仕事の依頼があり、報酬及びスケジュール面で都合が合えば、応募し受注に至るとというのが基本的な仕事の流れである。やり取りの9割近くはメールであり、突発的な相談等については電話が用いられている。なお、デザイン系の案件等では、一度打ち合わせの機会を持つ場合があるとのことであった。このような仕事の流れに関しては、概ね「無駄がない」と好意的な評価がなされている。逆に、このような仕事の流れであるからこそ、「時間の管理」や「コミュニケーション」が必要との意見もあった。「コミュニケーション」については、「相談する手段として、直接会って打ち合わせをする時間を増やしたほうが良いのかもしれないと思っています (B氏)」、「クライアントの指示から外れた仕事をしてはお互いに困るので、適宜相談する手段や相手は非常に重要である (D氏)」、「テレワークは孤独な作業になりがちですが、頻繁にメールをやりとりすることで、コミュニケーションを取ることが大事だと思います。ずっと孤独な作業を続けるとひとりよがりな仕事の仕方をしてしまう気がします (E氏)」と、その重要性が指摘されている。

4. 7. 在宅ワーカーのアンケート調査からの考察

本アンケート調査の対象は、出産・育児を機に退職した女性がほとんどであり、在宅ワークという労働形態において、育児・家事との両立ができることが高く評価されていた。しかし、在宅ワーク自体が育児・家事に悪影響を及ぼしかねない懸念も表明されており、企業におけるテレワークとの問題意識の違いも見られた。

テレワーク環境は、中小企業の事例に比して、より自宅の環境をそのまま使用するというケースが多かった。これは、テーブル起こしやデザイン、翻訳といった業務の内容に拠るものであるが、テレワークの実施に特別な環境を必要としないことを示している。そのため、情報セキュリティ面の確保についても、ウイルスに感染していない等の最低限の情報セキュリティが維持できる環境を挙げる者が多く、情報通信ツールの活用の観点からの意見は聞かれなかった。

課題としては、「時間の管理」と「コミュニケーション」が挙げられていた。自己裁量の大きい業務であるからこそ、コミュニケーションが重要視されているものと考えられる。コミュニケーション手段はほとんどがメールか電話であり、WEB カメラの利用には消極的であった。しかし、対面での打ち合わせの必要性を挙げるなど情報通信ツール活用の余地はあるものと考えられる。

5. まとめ

本稿では、大企業を対象として実施したインタビュー調査から得られた知見（テレワークの導入、定着における課題を情報通信ツールの活用によって解決している）を中小企業のテレワークと在宅ワークの観点から調査し、それぞれの情報通信ツールの活用状況と課題について考察した。情報通信ツールの活用については、主に「情報セキュリティ」と「コミュニケーション」の2点に着目した。

先行研究として挙げた筈島 (2009) の大企業への調査では、情報セキュリティを完璧に近いレベルに求めることから、シンクライアント等の情報通信ツールの活用が試みられている事例が多かった。もう1つの課題であるコミュニケーションについては、実際に用いられている事例は多くなかったがWEB カメラ等の利用が検討されていた。このように積極的に情報通信ツールが利用・検討されているものの、実際の業務に適用させるためにどのような情報通信ツールを採用するかが課題として挙げられていた。

中小企業では大規模なシステムの導入には否定的な態度を示しており、費用対効果の高い情報セキュリティのシステムが求められていた。そのため、社内のシステムをいかにテレワークに適用させるかという観点が中小企業のテレワーク推進において重要となると考えられる。実際に、メタフレームを用いたリモートアクセスやCD/USB メモリを用いたLinux ベースのOSを利用することにより、シンクライアントを導入しなくとも、同様の効果を発揮している事例を取り上げた。一方で、コミュニケーションの円滑化については、今回のインタビューの対象企業の中で重視している企業はあまり見られなかった。課題については、大規模なシステムを構築しなくてもテレワークを実施できるような既存の業務ツ

ールの適用が挙げられる。情報セキュリティ面は本稿の事例で取り上げた通りだが、それ以外のテレワーク実施上の課題についても、既存の業務ツールの範囲内で解決できるように、情報通信ツールをサポートとして活用するようなケースが想定される。

在宅ワーカーについては、業務内容として機密情報を扱うことがほとんどないことから、最低限の情報セキュリティが維持できていれば自宅の環境で問題ないという意見が大勢を占めていた。課題としては、情報セキュリティ面よりも、「時間の管理」と「コミュニケーション」が重視されていた。しかし、WEBカメラ等の情報通信ツールの導入にはあまり積極的な意見は聞かれず、具体的な情報通信ツール活用の展望は描けなかった。上記の結果から、大企業、中小企業、在宅ワークの比較を行ったものが図表11である。

図表11 大企業、中小企業、在宅ワークにおける情報通信ツール活用の比較

	大企業	中小企業	在宅ワーク
テレワーク環境	シンククライアント等の情報通信ツールの活用	大規模なシステム構築には否定的で、既存のツールを応用	業態にもよるが、基本的には自宅環境をそのまま利用
情報セキュリティ	完璧に近いレベルを意識	費用対効果の高い解決策を目指す	最低限の情報セキュリティ環境を維持
コミュニケーション	WEBカメラ等の利用可能性を検討	今回の調査では得られず	重要視しているが、情報通信ツールの活用には消極的
課題	具体的な情報通信ツールの選定	既存の業務ツールの適用	コミュニケーションの促進、業務管理

出典：大企業については、箴島ほか（2009）を参照

テレワーク環境については、大企業の事例では全社的なシンククライアントの導入等の大規模な施策が志向されることが多かったが、中小企業や在宅ワークの事例ではいかに現在の環境に大きく手を加えずにテレワークを実施するかが重要視されていた。情報セキュリティの面では、各々の形態で求められる具体的なレベルは異なっていたものの、テレワーク実施において配慮されていた。また、本当に機密性の高い案件については、テレワークを実施しないという点も共通していた。コミュニケーションの面では、一部の企業でWEBカメラの適用が検討されている程度で、具体的に情報通信ツールを活用している事例は見られなかった。しかし、業務においてテレビ会議システムが利用されているケースは中小企業の事例でも見られたため、今後テレワークがより一般的に実施されるようになれば情報通信ツール活用の可能性は高まるものと考えられる。その際には、プライバシーの確保や監視の懸念などについても配慮が必要となる。課題については、各々の形態で異なるところであったが、コミュニケーション促進や既存の業務ツールの適用のように、形態の違いを越えて共有可能な点もあった。本稿では課題の抽出までに留まるが、これらの課題の具体的な解決方法や他の形態への適用などについても広げていくことができると考えられる。

参考文献

1. 箴島専、吉見憲二、豊川正人、竹村敏彦、海野敦史「女性の就業促進のためのテレワーク利用に関する課題」GITS/GITI 紀要 2008-2009、pp159-165、早稲田大学、2009年
2. 木全晃、大西隆「テレワークの研究傾向に関する考察」日本テレワーク学会誌、vol 1、pp107-119、日本テレワーク学会、2002年
3. 国土交通省「2008年度テレワーク人口実態調査（概要版）」pp. 4、2008年
4. 佐藤彰男「国内における実証的テレワーク研究の展開」大手前大学人文科学部論集、第4号、pp165-180、大手前大学・大手前短期大学、2003年
5. 佐藤彰男『テレワーク「未来型労働」の実現』岩波新書、pp 4-6、pp124、pp127、岩波書店、2008年
6. 佐堀大輔「組織的テレワーク導入に向けた課題に関する一考察」日本テレワーク学会誌、vol 1、pp79-96、日本テレワーク学会、2002年
7. 品田房子「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、vol 1、pp41-58、日本テレワーク学会、2002年
8. 総務省「平成21年通信利用動向調査」pp. 15-16、2009年

9. 比嘉邦彦、李弘杰、白川浩「日本型テレワーク導入法に向けて：事例データによる考察」日本テレワーク学会誌、vol 1、pp19-39、日本テレワーク学会、2002年

〈発 表 資 料〉

題 名	掲載誌・学会名等	発表年月
中小企業のテレワークと在宅ワークにおける情報通信ツール活用の課題に関する調査研究	情報通信政策レビュー	2010年7月
女性の就業促進のためのテレワーク利用に関する課題	早稲田大学大学院国際情報通信研究科紀要	2009年10月