

テレワークとホワイトカラーの生産性

Telework and the Productivity of White-Collar Workers

古川 靖洋

Yasuhiro Furukawa

Since 2006, the adoption rate of Telework in Japanese firms is increasing. But, just a little white-collar workers is using Telework. The reason why Telework is not using is that the relationship of Telework and the productivity of white-collar works are not clear. In this study, I researched the effective factors for the productivity of white-collar workers in Japanese firms that are using Telework and not using Telework each other, and I compared that factors between them. I found there are no differences of effective factors between each firms.

キーワード：テレワーク、ICT、コミュニケーション、セキュリティシステム、ホワイトカラー、生産性、創造性、情報交換、従業員モラル、アンケート調査、多変量解析

Key Words : Telework, ICT, Communication, Security System, White-Collar, Productivity, Effectiveness, Creativity, Information Exchange, Employee Morale, Questionnaire Method, Multivariate Analysis

はじめに

2006年の安倍晋三首相(当時)の所信表明演説以来、日本政府は、総務省や経済産業省、国土交通省、厚生労働省などを中心として、テレワークの普及を目指してきた。その後、継続的に発表されたアクションプランや様々な計画に加えて、各省庁の地道な努力の結果、2006年末に7.6%であったテレワーク導入済みの企業は、2009年末には19.0%に増加した。その後2011年1月には、12%に減少しているが、長期的には増加傾向にあると考えられる¹。またこの傾向は、企業規模が大きくなるほど顕著である²。

このような傾向がある一方で、テレワーク制度を導入していても、実際にテレワークを利用して業務を行なっている従業員はあまり多くない。2009年末の調査では、導入企業の約65%におい

て、従業員の10%未満程度の利用しかなかった。つまり、テレワークという業務形態を正式な制度として導入する企業が増加しているにもかかわらず、何らかの理由のためにそれを利用している従業員数は少数に留まっているのである。

実際の利用者数の増加を抑制する理由としては、様々なものが考えられる。次節で詳しく述べていくが、テレワークという従来とは異なる業務形態を採ることに對し、ハード面・ソフト面それぞれにおいて、懸念やデメリット、課題などが存在している。それらを解消していくことができないければ、テレワークという制度があっても、より実践的な利用はなかなか進まないだろう。本論文では、まずテレワーク導入に際して、どのような課題があるかを提示し、その実態について明らかにしていきたい。

また、ICT投資とその効果の関係に関する議論

1 総務省[2010a] p.18, 総務省[2011] p.37.

2 総務省[2010a] pp.38-39.

の場合と同様に、テレワークの場合もその費用対効果を測ったり、分析することは非常に難しいといわれている。2006年当時のテレワークの主要な推進目的は、情報通信インフラを活用した生産性向上であったわけであるが、実際にこの関係を測定しようとした試みはほとんどない。その理由として考えられるのは、テレワークを行なう人々が主としてホワイトカラーであり、彼らの生産性を測定することがまずもって難しいためであろう。そこで筆者は、自ら議論を展開している有効性に焦点を当てたホワイトカラーの生産性指標である彼らの創造性、情報交換度、従業員モラルを用いて³、これらの指標に影響を及ぼすと考えられている諸要因がテレワークを行なっている人々(以下、テレワーカー)に対しても同様の影響を及ぼすかどうかをアンケートを用いて調査・考察したい。また、テレワーク導入に際しての課題を解決できるであろう諸施策が生産性指標に影響を及ぼすかどうかを同様に調査・考察したい。加えて、テレワークを導入する場合に様々な「ねらい」があるのだが、それらが生産性の向上に結びつくのかも検討したい。

このように、テレワークの導入・実施と生産性の関係を少しでも明らかにすることによって、今後のテレワーク推進策を提示していきたい。

1. テレワーク導入に際しての課題とその実態

テレワークは「情報通信技術を活用した時間と場所にとらわれない働き方」⁴と定義されているこ

とからわかるように、情報通信ネットワークの利用を大前提としている。日本における情報通信資本は、1995年から2005年にかけて約2.3倍ほど成長しているのであるが、イギリスやアメリカと比べてその成長率は半分程度に留まっている⁵。また、全産業における情報通信資本のシェアも他の先進国プラス韓国と比べて最低ランクにある⁶。このような状況を反映して、日本におけるICTの利活用も低い水準にある。この理由として考えられるのが、ICT利用に際してのセキュリティ関連の課題や運用・管理上発生するコスト関連の課題、適正な運用・管理を行なう上での人材不足に関する課題である⁷。これらの諸課題は、テレワークよりもマクロなレベルのものであるが、もちろんこれらがテレワークの導入・実施にマイナスの影響を及ぼしていることは否めない。

では、具体的にテレワークの導入・実施に当たって生じる課題について考えてみることにする。まず最初に考えられるのは、労務管理上の問題であろう。例えば下崎⁸は、対面的な人間関係を重視してきた終身雇用や年功序列に基づく日本型人事システムは、テレワークのようなフェース・トゥ・フェースの管理を必ずしも伴わない雇用形態にそぐわないため、テレワークの導入にマイナスの影響を及ぼしていると述べている。同様に、Verbeke, *et al.*⁹もテレワーカーの昇進機会の減少やインフォーマルトレーニングの機会の減少、スケジュール調整の難しさなどをテレワーク実施上の問題点として挙げている。また佐藤¹⁰は、「職務範囲の不明確さ」と「情意考課による人材評価」を

3 以後、ホワイトカラーの生産性と述べる場合、特に注記しない場合以外、この3つの概念を指すものとする。いわゆる効率性ベースの生産性概念ではない。

4 http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/telework/18028_01.html (2011.9.30)

<http://www.mlit.go.jp/crd/daisei/telework/> (2011.9.30)

日本テレワーク協会[2008] p.2.

5 総務省[2010b] p.119.

6 総務省[2010b] pp.121-122.

7 総務省[2010b] p.128. 総務省[2010a] p.26.

8 下崎千代子[2001] p.2.

9 Verbeke, *et al.* [2008] p.197.

10 佐藤彰男[2008] pp.50-56.

テレワーク導入を阻む要因として挙げている。このように、テレワークによって業務に従事する人々の労務管理上の難しさを、テレワーク導入に際しての課題と考える人々は多いのである。

この労務管理に関する課題は、経営者や中間管理職のテレワークに対する理解不足や関心のなさ大いに関係している。テレワークのような情報通信分野への投資はその成果がわかりにくいいため、当面のところ二の足を踏んでしまうのであろう。しかし、Powell & Dent-Michalief¹¹が述べているように、ICTへの投資を財務業績に結びつけるためには、経営者のコミットメントやコミュニケーションの活性化、企業目標に対するコンセンサスの形式など人間がかかわる補完資源が必要である。そして、それを先頭に立って進めていくのは、経営者や中間管理職なのである。彼らの理解不足を解消することは、テレワーク実施上の課題と考えられる。

さらにコミュニケーション不足を心配する声も大きい。通常、従業員は、営業職などを除き、基本的に職場におけるフェース・トゥ・フェースのコミュニケーションを介して業務を行なっているわけであるが、テレワークによって程度の差こそあれ、この基本パターンがなくなることになる。コミュニケーションが沈滞化すれば、従業員モラルの低下をまねき、最終的に企業業績の低下につながることになろう¹²。特に、高コンテクストな文化を持つ日本では、この傾向が強いと考えられる。それ故、現行のコミュニケーション状況をいかに維持し、さらにより活発なものにするかが、テレワークの導入・実施上の課題となるわけである。

また、Harrison *et al.*¹³が述べているように、セキュリティに関する問題も分散型労働の一例であるテレワーク実施上の課題と考えられる。情報や機密の漏えい、サーバーへの不正アクセス、コンピュータウイルスへの感染など、ネット上のセキュリティに関する問題は、日々マスコミなどで報じられている。そのため、ネットを介して業務を行なうテレワークは危険ではないかと危惧する人々も少なくない。例えば、Offstein & Morwick¹⁴は、セキュリティ上の侵害は、組織に対するテレワークの便益にもかかわらず、テレワークを終了させると述べている。しかし古川¹⁵が述べているように、日本におけるネットセキュリティシステムは世界的に見ても非常に優れており、問題が起こる可能性はそれほど高くはない。安全であるが人々が安心していないのである。それ故、セキュリティ対策に万全を期し、セキュリティに関する安心感をより高めていくことがテレワーク実施上の課題といえるだろう。

以上、テレワークを導入・実施する上で考えられる懸念や課題を挙げてきたわけであるが、まだテレワークを導入していない企業が仮にテレワークを導入する場合、何を重要な課題と考えているのであろうか。日本テレワーク協会の行ったアンケート調査¹⁶によると、結果は次のようなものとなっている(図1)。「非常に重要な課題である」と「重要な課題である」の2つの回答を合わせた割合が多い順に見ていくと、「労務管理(労働時間管理など)が難しい」が77.4%と最も高い数値を示した。次いで、「情報セキュリティの確保に不安がある」が73.8%、「社員の人事評価が難しい」が71.1%、「社内の情報インフラが整備されて

11 Powell & Dent-Michalief [1997] p.396.

12 古川靖洋 [2010] p.10.

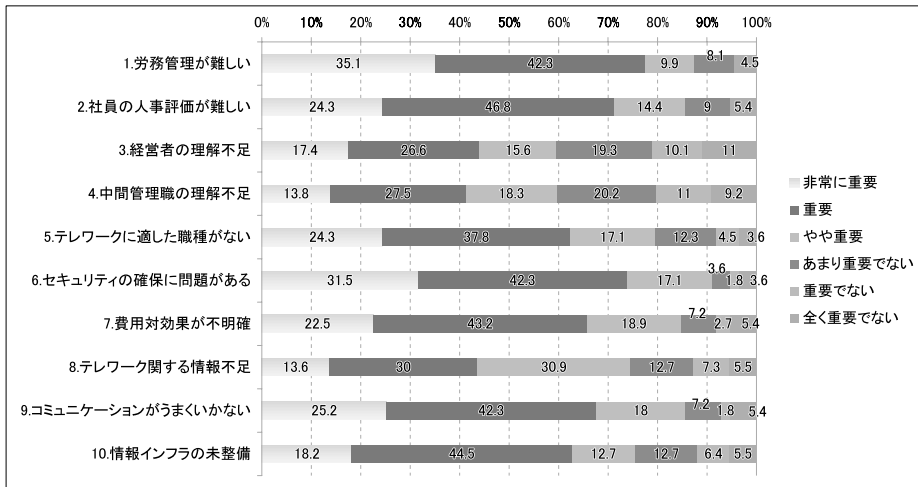
13 Harrison, *et al.* [2002] p.52.

14 Offstein & Morwick [2009] p.119.

15 古川靖洋 [2010] p.6.

16 2010年1月～2月に実施された(社)日本テレワーク協会による「働き方の柔軟度についてのアンケート調査」筆者も調査委員会の一員として本調査に参画した。

図1 テレワーク未導入企業における実施上の課題



いない」が62.7%であった。前述した通り、労務管理上の課題とインフラやセキュリティ上の課題を重要なものとする企業が多かった。また、「テレワーク導入の費用対効果が明確でない」というコスト上の課題を重要であるとする企業は65.7%、「コミュニケーションがうまくできなくなる」という課題を重要であるとする企業は67.5%存在していた。さらに、「経営者のテレワークに関する理解がない」と「中間管理職のテレワークに関する理解がない」、「テレワークに関する情報が少ない」を重要な課題と考える企業は、それぞれ44.0%、41.3%、43.6%であり、他の項目と比べて低い値を示していた。政府によってテレワークの導入が推進されているためか、経営者や中間管理職レベルでのテレワークの理解は想像以上に進んでいるようである。それに対して、「テレワークに適した職種がない」を重要な課題として挙げた企業が66.1%存在していた。テレワークに関する情報は様々なところで提供されているようであるが、実際どのような職種に対してテレワークを提供すればよいのか、そしてどのようにしてそれを管理すればよいのかについて具体的な施策を提

示することができず、結果的にテレワークを導入するに至っていない企業が多数存在していると思われる。

2. テレワークの導入とホワイトカラーの生産性

2.1 テレワーク導入企業における生産性向上要因

従来よりテレワークの導入が議論される場合、ICTの整備が進めばテレワークの導入・実施は自然と増加するだろうと予想されてきた。しかし、テレワークの導入が必ずしもホワイトカラーの生産性向上に結びつくわけでもなく、その導入は期待するほどには伸びていない。ハード的な整備は、生産性向上のためのあくまで必要条件なので¹⁷、十分条件となる部分を別途考える必要がある。本節ではまずホワイトカラーの生産性向上に貢献する要因に注目してみたい。

前節で述べたように、テレワークの導入に当たっては様々な課題があるわけであるが、これらの課題を解決することができれば、それ相当の成

17 古川靖洋[2006b] pp.10-11.

果を得ることができると考えられる。前述の調査において、テレワークを仮に導入した場合、「ホワイトカラーの効率性(生産性)の向上」が期待できると考えている企業は48.9% (カテゴリー1～3を合計した値)で、「オフィスコストの削減」と考えている企業は46.9%存在していた。テレワークを導入した場合、それが通勤時間や移動時間の短縮という直接的な効果をもたらすことは直感的に予想できる。そして、それに派生して各企業はホワイトカラーの生産性向上を期待するわけである。

ホワイトカラーの生産性といった場合、彼らのアウトプットを何をもってして測るかなどはほとんど明確になっていない。それ故、ホワイトカラーの生産性向上が長年叫ばれていても、具体的にその生産性指標を示し、それを測定した例はほとんど見られない。古川¹⁸は、ホワイトカラーのアウトプット自体を特定することは難しいと考え、そのアウトプットに影響を及ぼすと考えられる要因を「有効性に焦点を当てた生産性」とし、その指標としてホワイトカラーの「創

造性」、「情報交換度」、「モラル」の3つを挙げた。そして、表1に示すように、これら3つの指標に影響を及ぼす要因をそれぞれ挙げている。テレワーカーは、主としてホワイトカラーであるので、表1で示したような諸要因は彼らの生産性向上に貢献すると考えられる。テレワークという従来とは異なった形態によって業務を行なうとしても、彼らがこなさなければならない業務内容は変わらないためである。それ故、以下のような仮説を設定できる。

仮説1：ホワイトカラーの生産性に影響を及ぼす諸要因は、テレワーカーにも有効である。

この仮説1に対して、テレワーク導入企業では、テレワーク未導入企業よりも、テレワーク関連の諸課題を解決するための施策がよりテレワーカーの生産性向上に有効であるという考え方もある。例えば古川¹⁹は、テレワーク実施上の懸念として、「経営者や管理職の理解不足」、「組織メンバー間のコミュニケーション不足」、「テレワーク実施に際して生じるセキュリティ上の

表1 有効性指標に影響を及ぼす諸要因

	創造性	情報交換度	モラル
個人的要因	<ul style="list-style-type: none"> ・ 専門知識 ・ 創造的思考スキル ・ コミットメント ・ 挑戦意欲 ・ 権限委譲 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 積極性 ・ 権限委譲 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 挑戦意欲 ・ 自らの能力の自覚 ・ 権限委譲 ・ 自律性
組織的要因	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習の機会 ・ 能力開発制度の充実 ・ 活発なコミュニケーション 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 活発なコミュニケーション ・ 組織間の信頼性 ・ 共感できる経営理念 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参画型マネジメント ・ 業務内容の明示 ・ 仕事そのものの面白さ ・ 加点主義 ・ 成果主義 ・ 活発なコミュニケーション ・ 組織間の信頼性 ・ 学習の機会 ・ 能力開発制度の充実 ・ 共感できる経営理念

出所：古川靖洋[2006a] p.79.

18 古川靖洋[2006a] pp.61-84.

19 古川靖洋[2010] pp.3-7.

問題」を挙げている。アンケート調査の結果より、経営者や管理職のテレワークに対する理解不足が高いほど、テレワーク実施上の他の諸課題が大きく取り上げられる傾向にあることと、テレワーク実施企業においてコミュニケーションをより活性化できれば、期待されている効果の達成に結びつき、さらにセキュリティルールの適切な運用がコミュニケーションの活性化をもたらしつつあることを見出している。

それでは、それぞれの課題についてそれを解決するであろう施策を少し詳しく見ていくことにする。まず労務管理や人事評価に関する課題について考えてみよう。テレワークを導入した場合、常に部下をフェース・トゥ・フェースで管理することができなくなるため、従来の管理手法を用いることができなくなったり、成果を十分に測れないということが起こると考えられている。しかし現在のような脱工業化社会では、会社にいる時間と生産性はほとんど関係がない。組織に対する過度の忠誠心や周りに合わせるだけの忠誠心はマイナス要因とも考えられる²⁰。それ故、従業員それぞれの業務内容をより明確にし、それに対して権限委譲を進めていく目標管理制度は、テレワーカーの生産性向上にはプラスに貢献すると考えられる。また、従来の評価方法のように業務を行なっている時間や過程を評価の中心とするのではなく、成果を中心とする評価方法の方が、テレワークのように必ずしもフェース・トゥ・フェースの管理ができない場合でもより公平な評価をすることができ、生産性向上にプラスに作用すると考えられる。Hill *et al.*²¹は、仕事に対する労働する場所の影響を実証的に測定した結果から、バーチャ

ルオフィスやホームオフィスへ乗り出す企業は、結果志向で評価する文化へ移行する必要がある、業績評価システムはより特定の測定されているものを対象としなければならないと述べている。Shockley-Zalabak *et al.*²²も述べているように、現在の従業員は彼らのアイデアがより公平で十分な評価に合致すると信じている時、より革新的に行動する。そして、公平な取り扱いは、組織内の関連性における信頼をサポートすることになる²³。ただし大藪²⁴が指摘するように、評価や報酬などが成果主義のような公式承認マネジメントをとったとしても、職場で個人が日本の柔軟貸借的働き方を求められるならば、人材マネジメントが系統的に機能しないので、その点を十分に配慮した施策が必要になる。以上のことから次のような仮説を設定することができる。

仮説2：目標管理制度の適正な運用がホワイトカラーの生産性に貢献する度合は、テレワーク未導入企業よりもテレワーク導入企業でより高い。

仮説3：成果主義による人事評価の適正な運用がホワイトカラーの生産性に貢献する度合は、テレワーク未導入企業よりもテレワーク導入企業でより高い。

また、テレワークを導入するとメンバー間のコミュニケーションが沈滞化してしまうのではないかという懸念がある。それ故、テレワークを導入してもいかに従来通りのコミュニケーションを維持し、さらに活性化するのが課題となる。なにも工夫がなければ、懸念されてい

20 太田 肇[2010] p.44.

21 Hill *et al.* [2003] p.234.

22 Shockley-Zalabak *et al.* [2010] p.59.

23 Shockley-Zalabak *et al.* [2010] p.114.

24 大藪 毅[2010] pp.56-57.

る通り、コミュニケーションの沈滞化を招く可能性がある。Offstein & Morwick²⁵も述べているように、テレワークを機能的なものにしようとするとき、異なる多様なコミュニケーションパターンが必要である。そのためリアルタイムコミュニケーションツールやwebカメラなどの設備を導入し、フェース・トゥ・フェースのコミュニケーションを補完する必要がある。また、オフィスや自宅以外でも、必要であればいつでも業務メンバーと密な連絡を取れる立ち寄り型のオフィスの整備や総合的なオフィス機能のレベルアップもコミュニケーションの活発化のための補完的施策と考えられる。以上のことから次のような仮説を設定することができる。

仮説4：フェース・トゥ・フェースのコミュニケーションを補完する設備の整備がホワイトカラーの生産性に貢献する度合は、テレワーク未導入企業よりもテレワーク導入企業でより高い。

そして、テレワークを導入する企業で、業務を安定して遂行し、コミュニケーションを円滑に行なうためには、セキュリティシステムの整備が不可欠である。ネット上の様々なリスク要因の登場とそれに対処するための新たなセキュリティシステムの導入は、いたちごっこの感もあるが、人々の不安感をできるだけ小さく抑えるためには、常日頃からのセキュリティシステムの整備は欠かせないだろう。一方、セキュリティ確保のために設定されるセキュリティルールの適正な運用もテレワークにおけるセキュリティを確保する上で必要となる。以上のことから次のような仮説を設定することができる。

仮説5：セキュリティシステムの適正な整備がホワイトカラーの生産性に貢献する度合は、テ

レワーク未導入企業よりもテレワーク導入企業でより高い。

仮説6：セキュリティルールの適正な運用がホワイトカラーの生産性に貢献する度合は、テレワーク未導入企業よりもテレワーク導入企業でより高い。

最後に、テレワークを導入すれば、新たなコストが発生することになり、それへの対処のために、従来からの働き方や業務のやり方を抜本的に変えることが必要になってくる。新たに導入するICT関連のコストに見合っただけの業務の効率化策が先行もしくは同時に実施されれば、テレワークがより生産性向上に貢献することになるだろう。例えば、社外からのオフィスサーバーへのアクセスやペーパーレス化、各種申請のオンライン化などの施策は、ICT関連の業務改善施策の一環と考えられる。野村総合研究所²⁶では、業務におけるペーパーレス化を推進し、それをきっかけとしてワークスタイルイノベーションを起こし、最終的に高い知的生産性を達成できる仕事場の実現を目指している。以上のことから次のような仮説を設定することができる。

仮説7：ICTを利用した業務効率化施策の積極的な実施がホワイトカラーの生産性に貢献する度合は、テレワーク未導入企業よりもテレワーク導入企業でより高い。

2.2 テレワーク導入の「ねらい」とホワイトカラーの生産性

テレワークの導入に際して、前述したような懸念や課題があるわけであるが、その一方でテレワークを積極的に導入しようとする「ねらい」が存

25 Offstein & Morwick [2009] p.76.

26 野村総合研究所ノンペーパー推進委員会[2010] p.182.

在することも事実である。ここでは、それについて詳しく述べてみたい。まず直感的に理解しやすいねらいとしてよく挙げられているのが、「従業員の通勤時間や移動時間の削減」や「障がい者や高齢者など通勤困難者への対応」、さらには「社員のゆとりと健康的な生活(ワークライフバランス)の実現」など業務を行なう上でのストレスの軽減を目指した表面的なねらいである。従業員がストレスなく業務に取り組み、ゆとりをもった生活ができるようになれば、企業へのコミットメントが高まり、長期的には従業員モラルの向上をもたらすであろう。また、近年のエネルギーコストの増大により、テレワークによってCO₂削減に取り組み、地球環境への負荷を軽減させるというねらいやそういう行動に関係することで、企業の社会的責任を果たすという社会性の向上をねらいとしたテレワークの導入も理解しやすい。さらに、自然災害やインフルエンザなどの感染症へ緊急に対応し、事業を維持・継続するということをねらってテレワークを導入するという企業もあるだろう。

この他に、テレワークを導入することでオフィスの床面積自体を縮小し、オフィスコストを削減するというねらいや顧客の要望に対して従業員を配置し、顧客の要望に柔軟に応えるというねらい、そしてこれらの成果の蓄積が結果的に仕事の効率性向上をもたらすだろうということも考えられる。

一方、個々の従業員の内面や働き方自体の改善もテレワークのねらいとされている。個々の従業員は、自らの業務内容を明確にし、業務の期限を自ら決め、自ら必要とする情報を積極的に交換す

ることが求められる。つまり、テレワークは従業員自らによる時間管理や自律性の向上²⁷、情報共有化の推進、コミュニケーション能力の向上をねらいとする業務形態なのである。さらにテレワークを導入することは、個々の従業員に対して大幅な権限委譲をすることになるので、それは彼らの会社に対する信頼感を醸成し、優秀な人材の採用や定着にも効果があると考えられる。守島²⁸は、現在、働く人の意識の上で、企業を選ぶ際に働きやすさが重視されるようになってきており、働く人が自分のキャリアプランやワークライフバランスに関する価値観などを上司と擦り合わせるような信頼関係をリーダーが作っていかなければならないと述べている。同様に、Great Place To Workモデル²⁹では、人々が働く上で最も重要な動機づけの本質を、会社・経営者と従業員間の信頼関係としている。Shockley-Zalabak *et al.*³⁰も組織的な信頼は個人の行動を導き、さらにそれが組織の創造性へ結びつくと述べている。またピンク³¹は、会社が基本的な報酬ラインを満たしていれば、昇給よりも価値があるものは、自分の好きなように仕事をする自由だと述べている。テレワークは万能薬ではないが、信頼関係を築くための一助となるだろう。

以上述べてきたように、テレワークの導入に際しては様々な「ねらい」が存在する。テレワークを導入しても、すべての「ねらい」で効果を上げることは現実的に難しいであろうが、それぞれが少しでも高い効果を上げることができれば、それは最終的にホワイトカラーの生産性向上へつながっていくと考えられる。それ故、以下のような仮説を設定できる。

27 テレワークはワークプロセスだけでなく、仕事をするタイミングやロケーションに関する自律性を尊重した働き方であり、これがテレワーカーの態度や成果にプラスに貢献すると考えられている。Kossek *et al.* [2006] p.363.

28 守島基博[2010] p.72 & p.190.

29 Burchell & Robin [2011] pp.2-11. 斎藤智文[2008] pp.21-22.

30 Shockley-Zalabak *et al.* [2010] p.20.

31 ピンク[2010] p.127.

仮説8：テレワークの導入に際しての「ねらい」が高い効果を上げるほど、ホワイトカラーの生産性は向上する。

以上、仮説1～仮説8までを設定したわけであるが、次節ではこれらの仮説を企業に対するアンケート調査を用いて検証していきたい。

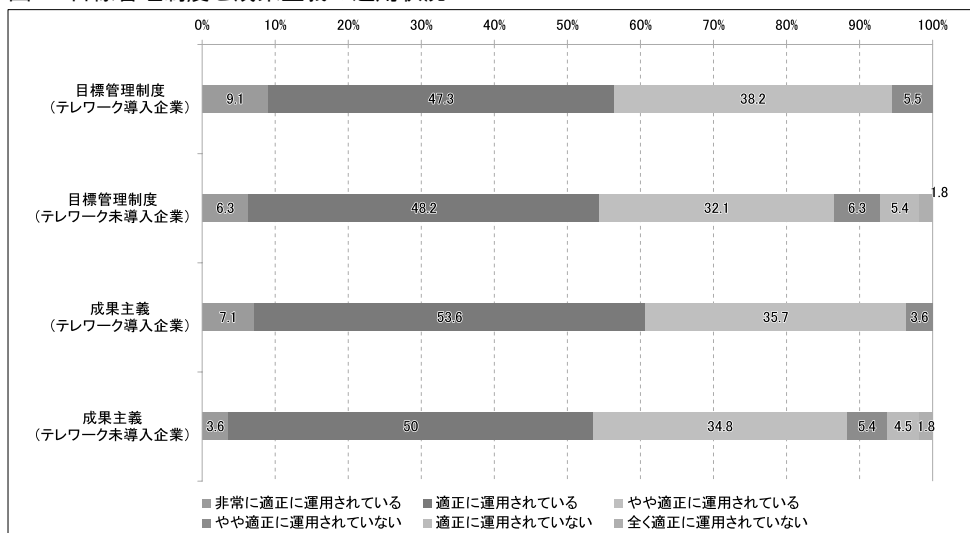
3. 実証研究

それでは、テレワークの導入・実施に際しての課題やねらいとホワイトカラーの生産性の関係を、前述したアンケート調査の結果に基づいて明らかにしていきたい。

調査の概要であるが、2010年1月より約1ヶ月の間に、上場企業3788社、未上場企業1212社の合計5000社³²を対象として調査表を送付した。アンケートの有効回答数は171社であった。171社のうち、何らかの形でテレワークを導入・実施している企業は57社、調査時点でまだ導入していない企業は114社であった。

それではまず、テレワーク導入企業とテレワーク未導入企業における人事上の諸施策の状況を見ていくことにする。図2は、目標管理制度と成果主義による人事評価制度の運用状況である。テレワーク導入企業、未導入企業のいずれにおいても、50%以上の企業が目標管理制度を適正に運用していると回答している(56.4%、54.5%)。一方、適正に運用されていないと回答した企業はテレワーク未導入企業で多かった。成果主義に関しては、テレワーク導入企業で60.7%、未導入企業で53.6%の企業が適正に運用されていると回答している。そして、目標管理制度の場合と同様に、適正に運用されていないと回答した企業は未導入企業で多かった。目標管理制度や成果主義による人事評価制度は、ここ数年の間に多くの企業で採用されてきているが、様々な問題点もあるといわれている。ただ前述したように、テレワークを導入している企業では、これらの制度のメリットは高い。それ故、未導入企業と比べて適正に運用されていると回答する企業が多いのであろう。次に、新入社員・一般社員・管理職をそれぞれ対象と

図2 目標管理制度と成果主義の運用状況



32 上場企業は2010年新春版の会社四季報より全社抽出、未上場企業は会社データブック2008より売上高の多い順に抽出した。

したモラル向上のための教育・研修制度の実施状況を見てみる。図3で示されている通り、テレワーク未導入企業において、モラル向上のための教育・研修がより活発に行なわれていた。テレワーク導入企業では、必要に応じて実施すると回答した企業が多かった。

オフィスにおける諸設備やセキュリティの状況を見てみると(図4)、一般的なオフィス環境の機能性はテレワークの導入いかにかわらずほぼ同様の傾向があり、約50%弱の企業がオフィスの機能性は高いと回答している。IP電話、リアルタイムコミュニケーションツール、webカメラを利用したコミュニケーションツールなど通常のコミュニケーションを補完するための設備の整備状況は、webカメラ以外で、テレワークを導入している企業の方がより進んでいた。テレワークによって、フェース・トゥ・フェースのコミュニケーションの機会が減少すると考えられるため、様々なコミュニケーションツールを導入して、それを補っているのだろうと推測できる。社外からのサーバーへのアクセスやペーパーレス化、オンライン申請といったオフィス業務の効率化をねら

いとした設備の整備状況も、テレワークを導入している企業でより進んでいた。テレワークを導入するためには、同時にこのような設備や制度を整備する必要があるのだろう。セキュリティの状況については、セキュリティシステムの整備状況、セキュリティルールの運用状況ともにテレワーク導入企業の方で非常によく整備されていると回答した企業が多かった(19.3%、22.8%：数値はカテゴリー1のみ)。シンククライアントの利用は、テレワーク導入の企業の方が進んでいたが、利用している企業の割合はそれほど高くなかった(8.9%：数値はカテゴリー1のみ)。このように多少の差はあるが、全般的に見た場合、セキュリティ面での整備はよく進んでいる。最後に、フリーアドレス型のオフィスや立ち寄り型オフィスのようなテレワーク自体を補完・促進するオフィス形態の整備状況は、テレワーク導入企業でより整備が進んでいたが、その導入割合は非常に低かった(14.1%、12.3%：数値はカテゴリー1と2を合計したもの)。テレワークをより機能的なものとするためには、ハード面での整備も必要であるが、まだ十分に進めてきているといえる段階では

図3 モラル研修の状況

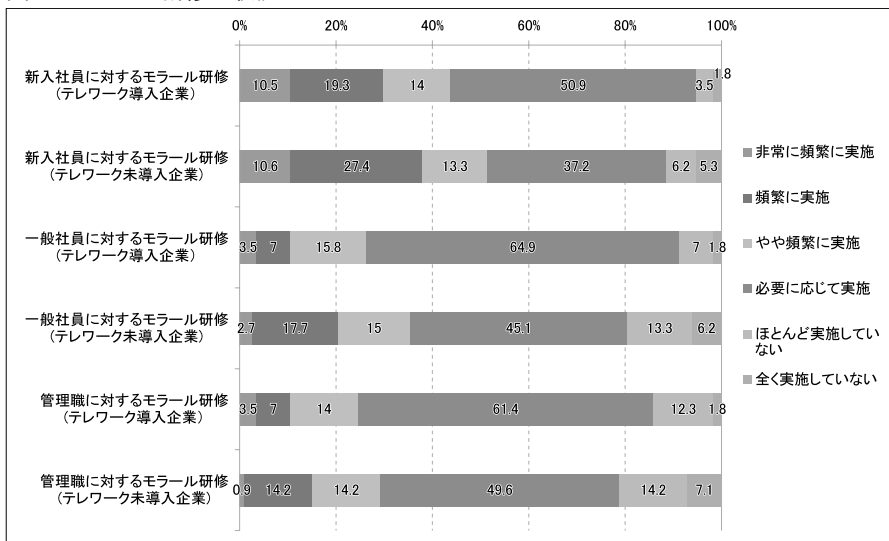
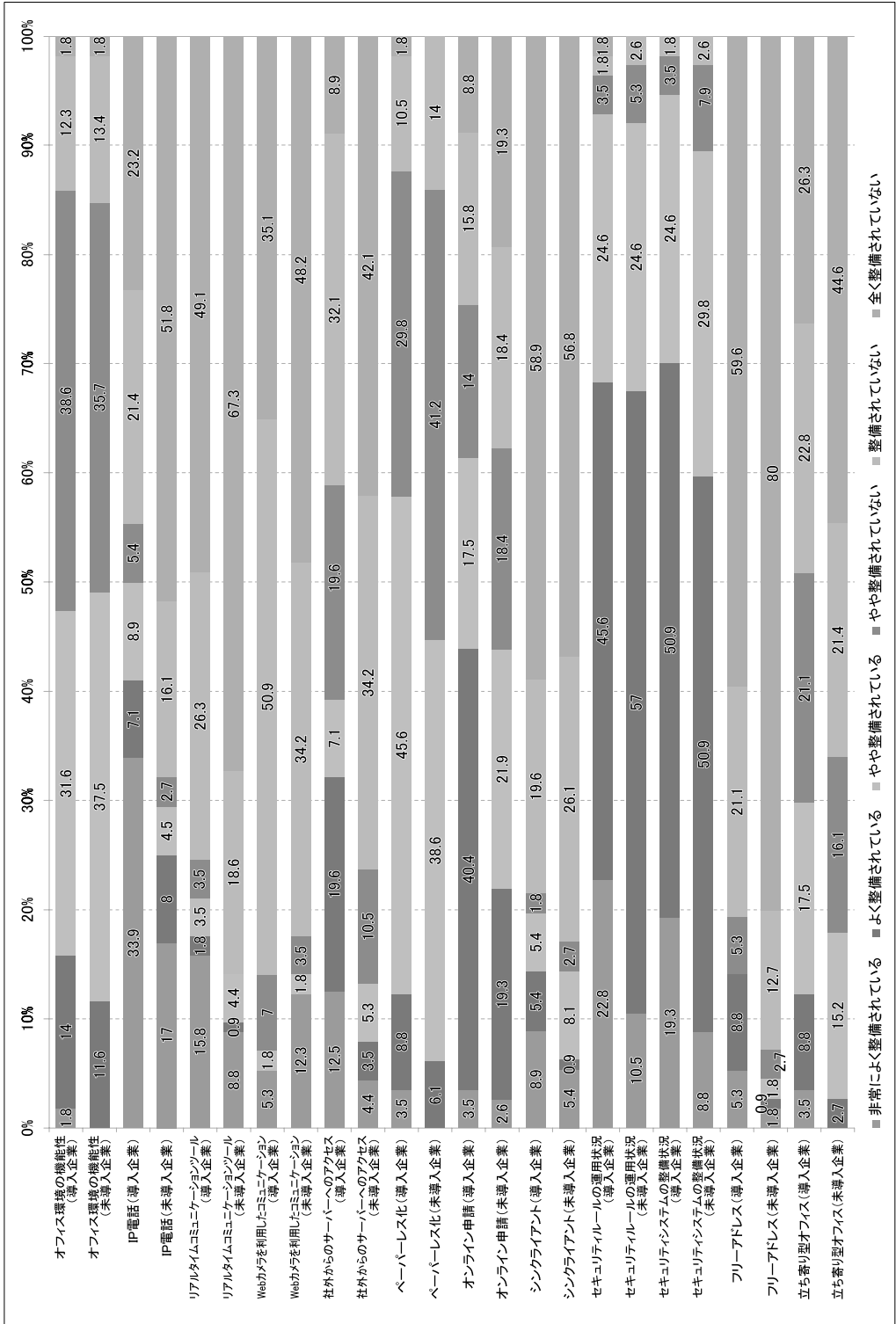


図4 オフィスにおける諸設備やセキュリティの状況



ない。

それでは次に、ホワイトカラーの生産性に影響を及ぼす諸要因とホワイトカラーの生産性(創造性、情報交換度、モラル)の関係、ならびにテレワーク導入企業において求められる課題解決のための諸施策と生産性の関係について見ていくことにする。これらの関係を分析するに当たっては、定性要因のための定量分析(QAQF)のD値分析³³を用いた。

表2は、テレワーク導入企業と未導入企業それぞれの創造性に影響を及ぼす要因である。表1で示したように、創造性に影響を及ぼす組織要因は、学習の機会、能力開発制度の充実、活発なコミュニケーションである。結果を詳しく見てみると、テレワーク導入企業においては、垂直方向のフォーマルコミュニケーション、インフォーマルコミュニケーション、水平方向のフォーマルコミュニケーションが活発な企業ほど、創造性が高かった。また、一般社員のモラル研修が盛んであることも創造性の向上に貢献していた。

一方、テレワーク未導入企業においては、管理

職・一般社員のモラル研修が創造性の向上に貢献していた。コミュニケーションの状況は、統計的に有意な結果ではなかったが、それが活発であるほど創造性に貢献するという傾向は見られた。以上のことより、ホワイトカラーの創造性については、テレワークの導入・未導入に関係なく、それを向上させると考えられている要因が貢献していた。つまり、創造性について仮説1は採択されたといえるだろう。

続いて、ホワイトカラーの創造性に影響を及ぼすテレワーク導入上の課題解決策について見てみる。まず仮説2、仮説3で示した目標管理制度と成果主義による人事評価制度についてであるが、テレワーク導入企業では成果主義による人事評価制度が適正に運用されている企業ほどホワイトカラーの創造性の発揮に貢献していた。一方、目標管理制度については、同様の傾向は見られたものの、有意な結果ではなかった。テレワーク未導入企業においては、成果主義による人事評価制度は、テレワーク企業の場合と同様に、創造性の発揮に貢献し、これに加えて目標管理制度の適正な運用も有意な結果となっていた。成果主義による人事評価制度のD値を比較すると、テレワーク導入企業の方がその値が若干高かった。それ故、この貢献度はテレワーク導入企業においてより高いといえる。以上のことより、ホワイトカラーの創造性については、仮説2は棄却、仮説3は採択される結果となった。ただ前述したように、目標管理制度と成果主義による人事評価制度は、それらが適正に運用されれば、テレワークの導入・未導入に関係なく創造性の発揮に貢献する施策であることは検証された。これらの施策がホワイトカラーの創造性に貢献するのは、これらが個人要因である挑戦意欲の向上や権限委譲に結びつくものだからであろう。

テレワーク導入企業では、フェース・トゥ・

表2 創造性に影響を及ぼす要因

creativity	telework	D値	non-telework	D値
1	オフィスの機能性	1.333	セキュリティ運用状況	1.146
2	垂直フォーマル	1.171	セキュリティ整備状況	1.087
3	一般社員モラル研修	1.000	オフィスの機能性	0.995
4	セキュリティ整備状況	0.984	管理職モラル研修	0.961
5	垂直インフォーマル	0.892	オンライン申請	0.727
6	立ち寄り型オフィス	0.750	一般社員モラル研修	0.612
7	オンライン申請	0.643	ワイガヤ	0.518
8	水平フォーマル	0.632	目標管理制度	0.434
9	成果主義	0.591	成果主義	0.418
10	目標管理制度	傾向のみ	垂直インフォーマル	傾向のみ
11			水平インフォーマル	傾向のみ
12			水平フォーマル	傾向のみ

出所：著者作成

フェースのコミュニケーションの機会が減少する可能性が高いので、その状況を改善すべく、コミュニケーション不足を補完する設備や施策が用いられるケースが多い。その状況とホワイトカラーの創造性との関係を見てみると、テレワークの導入いかににかかわらず、オフィスの機能性が高く、立ち寄り型オフィスの整備が進んでいる企業ほど、創造性が高かった。ただ、高い機能性をもつオフィス環境の貢献度は、テレワーク導入企業の方が高かった。この結果より、創造性における仮説4は採択といえるだろう。立ち寄り型オフィスのようにテレワーカーに必要な設備は、その効果があるといえる。一方、機能的なオフィスは、従業員の創造性発揮のためには、今やすべての企業において必要条件となっている。

次に、セキュリティシステムの整備状況やセキュリティルールの運用状況と創造性との関係を見てみる。テレワーク導入企業では、セキュリティシステムが適正に整備されているほど創造性が高かった。一方、テレワーク未導入企業では、セキュリティシステムの整備状況に加えて、セキュリティルールが適正に運用されているほど創造性が高く、これらの要因の貢献度は非常に高かった。この結果より、創造性に関して仮説5と仮説6は棄却されたことになる。テレワークを導入していない企業でも、システムの整備が十分に済み、その運用ルールが適正であれば、安心してネットを駆使した業務を行なうことができ、それが創造性の発揮につながっているであろう。

ICTを利用したオフィス業務の効率化のための施策と創造性との関係を見てみると、テレワーク導入のいかににかかわらず、オンライン申請の利用が進んでいるほど、ホワイトカラーの創造性が高かった。ただ、D値はテレワーク未導入企業の方が高かった。これより創造性に関して仮説7は棄却されたといえる。ただ、仮説は棄却されたが、このような施策の利用が進めば、テレワーク

の導入に関係なく、業務時間に関しての効率性が高まることになり、それが創造性の発揮へつなぐと考えられる。

続いて、ホワイトカラーの生産性に影響を及ぼす要因とホワイトカラーの情報交換度の関係について見てみよう。分析結果を示した表3によると、テレワーク導入企業においても、未導入企業においても、全社的にワイワイガヤと良好な雰囲気企業の企業ほど情報交換度が高かった。これは表1に示された要因に該当するものである。これより、情報交換度において仮説1は採択されたといえる。

表3 情報交換度に影響を及ぼす要因

information	telework	D値	non-telework	D値
1	ワイガヤ	2.331	ワイガヤ	1.632
2	一般社員モラル研修	1.530	オフィスの機能性	1.169
3	オフィスの機能性	1.283	セキュリティ整備状況	1.011
4	セキュリティ整備状況	1.200	セキュリティ運用状況	0.914
5	管理職モラル研修	1.116	新入社員モラル研修	0.846
6	新入社員モラル研修	0.973	Webカメラ	0.707
7	立ち寄り型オフィス	0.944	管理職モラル研修	0.659
8	オンライン申請	0.839	シンクライアント	0.640
9	ペーパーレス	0.822	目標管理制度	0.595
10	成果主義	0.812	成果主義	0.581
11	目標管理制度	0.804		

出所：著者作成

一方、テレワークを導入する上での懸念や課題を解決するであろう諸施策が、ホワイトカラーの情報交換度に及ぼす影響を見てみる。目標管理制度と成果主義による人事評価制度に関しては、テレワークの導入のいかににかかわらず、これらが適正に運用されているほど、情報交換度に対してプラスに貢献していた。それぞれのD値を比較すると、テレワーク導入企業の方がその値が高かった。それ故、情報交換度においては仮説2、仮説3はそれぞれ採択された。ただテレワークを導入しなくても、これらの施策を適正に運用しようと思えば、業務内容について常に上司や部下と詳細な

すり合わせが必要となる。それ故、これらの制度の適正な運用は情報交換度の向上に貢献すると考えられる。

テレワーク導入企業において、コミュニケーション不足を補完する施策と情報交換度の関係を見てみると、オフィスの機能性が高く、立ち寄り型オフィスの整備が進んでいる企業で情報交換度が高かった。また、テレワーク未導入企業でも、オフィスの機能性は重要な要因として挙がっていた。これに加えて、未導入企業でwebカメラの利用状況が高いほど、情報交換度が高かった。従って、情報交換度において仮説4は一部採択という結果となった。テレワーク導入企業では、自席や自宅以外でも仕事ができる設備の整備が、情報交換の促進のためには必要となるのであろう。一方、テレワーク未導入企業でも、情報交換を促進するためには、一定水準以上の設備が備わった機能的なオフィスが必要なのである。これは古川³⁴が述べている、オフィス環境は生産性向上のための十分条件ではないが必要条件であるという考えに合致するものである。

セキュリティシステムの整備状況やセキュリティルールの運用状況とホワイトカラーの情報交換度との関係についてであるが、テレワークの導入いかにかわらず、セキュリティシステムの整備状況は情報交換度に有意に貢献していた。加えて、未導入企業ではセキュリティルールの運用状況がより適正で、シンクライアント環境の利用がより盛んな企業ほど情報交換度が高いという結果であった。これより、情報交換度に関しては仮説5は一部採択、仮説6は棄却されたといえるだろう。テレワークを導入している企業では、セキュリティに関するルールは未導入企業と比べてより厳格に規定・運用されているので(図4参照)、既に所与の状態となり、その適切な運用が情報交換度に貢献しなかったと考えられる。

業務におけるペーパーレス化やオンライン申請の運用状況とホワイトカラーの情報交換度との関係についてであるが、テレワーク導入企業においてのみ、これらが適正に運用されているほど情報交換度にプラスに貢献していた。これより、情報交換度に関しては仮説7は採択された。これらの施策の適正な運用により、ルーチン業務の効率化が図られ、入社時により重要な案件について本質的なコミュニケーションを行なえる状況が見取れる。

では次に、ホワイトカラーの生産性に影響を及ぼす要因とホワイトカラーのモラルの関係について見ていく。表1より、従業員モラルの向上に影響を及ぼす要因として考えられるものは、業務内容の明示や成果主義による人事評価、活発なコミュニケーション、学習の機会の充実などである。テレワーク導入企業・未導入企業で、これらの要因がホワイトカラーのモラル向上に影響を及ぼしている状況は、表4に示される通りである。テレワークの導入のいかに関わらず、前述した諸要因はモラルの向上に貢献していた。テレワーク導入企業では、活発なコミュニケーションの状況の貢献度が未導入企業よりも高かった。特に、垂直方向のインフォーマルコミュニケーションが活発であるほど、モラルは向上するようである。テレワーク導入企業では、フォーマルなコミュニケーションは業務遂行上しっかり行なわれるだろうが、インフォーマルコミュニケーションが不活発になりやすい。それ故、そこが活性化している状況はモラルの向上に結びつくのであろう。一方、テレワーク未導入企業では、コミュニケーションが活性化している状況よりも、管理職や新入社員に対する研修制度の充実度の方がよりモラル向上に貢献していた。未導入企業では、とりあえずフェース・トゥ・フェースのコミュニケーションは普通に行なわれているので、それよ

34 古川靖洋[2006b] pp.10-11.

りも学習の機会を充実させる方がモラル向上に結びつくのであろう。これより、モラルに関して仮説1は採択されたといえる。

表4 モラルに影響を及ぼす要因

morale	telework	D値	non-telework	D値
1	垂直インフォーマル	1.363	セキュリティ整備状況	1.235
2	ワイガヤ	1.303	セキュリティ運用状況	1.180
3	水平インフォーマル	1.155	管理職モラル研修	0.953
4	オフィスの機能性	1.083	新入社員モラル研修	0.942
5	セキュリティ整備状況	0.989	オンライン申請	0.922
6	一般社員モラル研修	0.831	オフィスの機能性	0.855
7	成果主義	0.781	垂直インフォーマル	0.763
8	水平フォーマル	0.776	ワイガヤ	0.741
9	垂直フォーマル	0.771	成果主義	0.631
10	立ち寄り型オフィス	0.769	水平フォーマル	0.523
11	目標管理制度	0.758	目標管理制度	0.510
12	新入社員モラル研修	0.476	水平インフォーマル	0.500
13	オンライン申請	傾向のみ	垂直フォーマル	0.419

出所：著者作成

続いて、テレワーク導入企業において、その懸念や課題を解決するであろう諸施策とモラルの関係について見ていくことにする。まず目標管理制度や成果主義による人事評価制度とモラルの関係であるが、これらの施策は元来テレワークの導入のいかんに関わらず、モラルの向上に結びつく要因で、表4からもそれらの項目がモラルに貢献している状況が見て取れる。D値を比較すると、テレワーク導入企業で成果主義による人事制度ならびに目標管理制度のD値が高く、貢献度がより高いという結果となった。それ故、モラルに関して仮説2、仮説3は採択されたといえるだろう。

テレワーク導入企業でコミュニケーション不足を補完する施策とモラルの関係を見てみると、オフィスの機能性が高く、立ち寄り型オフィスの整備が進んでいるほどモラルが高かった。オフィスの機能性は、テレワーク未導入企業におい

てもモラル向上に貢献しているが、テレワーク導入企業よりもD値が高かった。ホワイトカラーに機能的なオフィスを用意することは、今や彼らのモラル向上にとって必要な条件といえるだろう。一方、テレワークに従事する人々に対しては、立ち寄り型オフィスのような従来のオフィス機能を補完する設備を合わせて整備していく必要があるといえる。以上の結果より、モラルに関して仮説4は採択されたといえるだろう。

セキュリティシステムの整備状況やセキュリティルールの運用状況とモラルの関係を見てみると、テレワーク未導入企業において、これらの施策の貢献度が非常に高かった。テレワーク未導入企業では、人々のコミュニケーション上での信頼感を高めるために、これらの施策はより重要なものとなっているのである。これより、モラルに関して仮説5、仮説6は棄却されたといえる。テレワーク導入企業では、これらの施策が既に高い水準に達しており、既に課題ではなくなっているとも考えられる。

ICTを利用した効率化施策とモラルの関係を見てみると、テレワーク未導入企業においてのみ、オンライン申請の導入状況がモラル向上に貢献していた³⁵。テレワークが未導入であっても、オンライン申請のような業務効率化のための制度が充実していけば、それだけ特定業務に集中して取り組むことができるようになり、それがモラルの向上につながるであろう。これより、モラルにおける仮説7は棄却されたといえる。

次に、テレワークを導入する際の「ねらい」に対する効果の程度とホワイトカラーの生産性との関係について見ていくことにする。前述したように、テレワークを導入しようとする場合、それぞれの企業で「ねらい」とするものがある。そしてテレワークの導入後、そのねらいに対してテレワークが効果をもたらし、その結果がホワイトカラー

35 テレワーク導入企業でも、この傾向は見て取れたが、統計的に有意な結果ではなかった。

の生産性向上につながっていくと考えられる。

まず、「ねらい」の効果に関する変数とホワイトカラーの生産性(創造性、情報交換度、モラル)との間の相関係数は、表5で示される通りとなった。ホワイトカラーの生産性と有意な相関関係にあるのは、仕事の計画性や時間管理に対する自律性、企業イメージの向上、優秀な人材の採用・定着、情報共有方法についてのルール化やコミュニケーション能力の向上などである。相関係数だけでは、変数間の因果関係や貢献度がはっきりしないので、続いてQAQFを行なった。

表5 「ねらい」の効果とホワイトカラーの生産性の相関係数

	創造性	情報交換度	モラル
効率性向上		0.332	0.410
時間管理・自律性向上	0.545	0.525	0.642
コミュニケーション能力向上		0.438	0.431
オフィスコスト削減	0.361	0.356	
顧客サービス向上			0.376
企業イメージ向上	0.417	0.341	0.530
社員の会社に対する信頼感向上	0.404		0.391
優秀な人材の定着・採用	0.346	0.331	0.460
通勤時間短縮			
ワークライフバランス向上	0.315		
環境負荷軽減			
災害・パンデミック対策			
障がい者対応			
高齢者対応			
育児・介護対応			

出所：著者作成、5%水準で統計的に有意のもののみ数値を表示。

QAQFを用いたこれらの要因間の分析結果は表6の通りである。まず、創造性の向上に貢献するのは、優秀な人材の採用や定着、仕事の計画性や時間管理に対する自律性の向上、企業イメージの向上、社員の会社に対する信頼感の向上などであった。テレワークを導入することによって、企業のイメージを向上させ、優秀な人材を獲得し、彼らが自律性をもって業務に取り組み、その結果として会社に対する信頼感を向上させていけば、彼らは創造性をますます発揮することになるだろう。

また情報交換度に対しては、仕事の効率性向上や通勤・移動時間の短縮、時間管理に対する自律性の向上など業務の効率性アップに関する要因の貢献度が高かった。テレワークを導入することで、仕事の計画性が高まり、時間管理を意識的に行なえるようになれば、おのずとコミュニケーションも活性化すると考えられる。

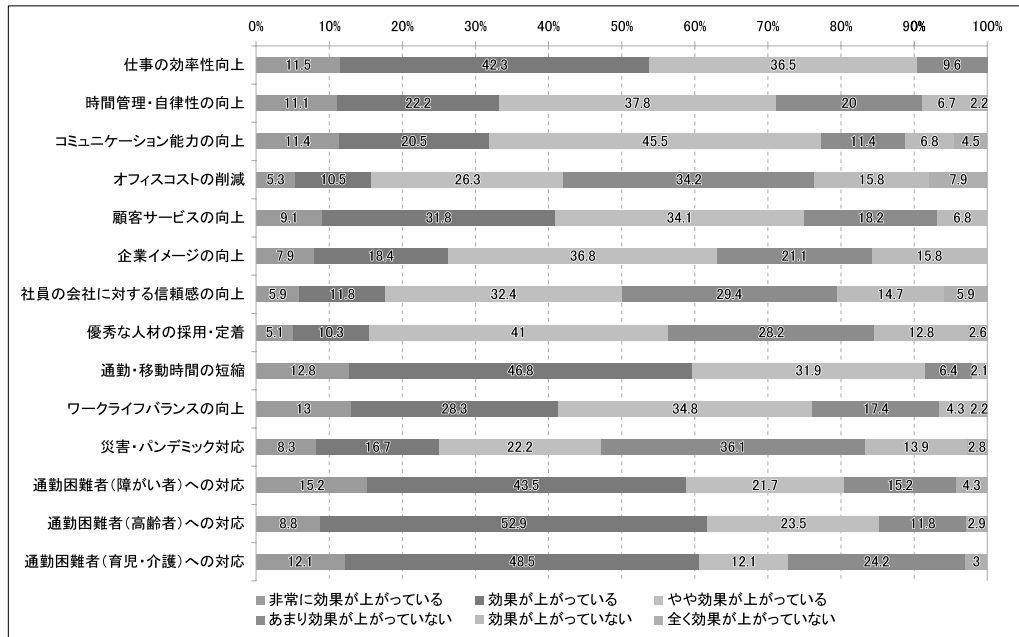
最後に従業員モラルに関してであるが、創造性の場合と同様、優秀な人材の採用や定着、企業イメージの向上、仕事の効率性向上がモラルの向上に大きく貢献していた。テレワーク導入の結果、優秀な人材が増え、彼らが自律性と会社に対する信頼感をもって効率的に業務を行なっていけば、お互い業務に専念でき、彼らのモラルは向上すると考えられる。図5で示すように、テレワークの導入に際して、大きくねらいとして取り上げられるのは、通勤・移動時間の短縮や通勤困

表6 「ねらい」の効果とホワイトカラーの生産性

創造性	D値	情報交換度	D値	モラル	D値
優秀な人材の獲得	1.396	効率性向上	1.590	優秀な人材の獲得	1.500
自律性の向上	1.267	通勤・移動時間の短縮	1.460	企業イメージの向上	1.500
企業イメージの向上	1.200	自律性の向上	1.186	効率性向上	1.467
信頼感の向上	1.143	WLBの実現	1.089	信頼感の向上	1.333
オフィスコストの削減	0.978	C能力の向上	1.083	自律性の向上	1.292
C能力の向上	0.850			災害への対応	0.971
WLBの実現	0.577			C能力の向上	0.943
				通勤・移動時間の短縮	0.848

出所：著者作成

図5 テレワーク導入企業における「ねらい」の達成状況



難者への対応、オフィスコストの削減など表面的なものが多い。しかし、相関分析やQAQFの結果からわかるように、通勤時間の短縮など表面的な問題解決に焦点を当てたねらいよりも、自律性や信頼感の向上など個々の従業員の内面的な要因に焦点を当て、そこで効果を上げていく方が、結果的に有効性に焦点を当てたホワイトカラーの生産性向上につながっていくと考えられる。つまり、仮説8に関しては自律性の向上や会社に対する信頼感の向上といった従業員の内面的な要因に焦点を当てた「ねらい」についてのみ採択されたといえるだろう。

4. まとめ

日本においてテレワークの導入促進が示されてからすでに5年ほど経過したわけであるが、それを導入している企業数は増加しているものの、実際にテレワークを利用して業務を行なっている

ホワイトカラーはそれほど多くない。その原因の1つとして考えられているのが、テレワークを導入する上での懸念や課題である。主な課題は、労務管理の難しさやコミュニケーション不足、セキュリティ面での不安、費用対効果の不明確な関係などである。本論文では、テレワーク導入企業がこれらの課題を解決し、ホワイトカラーの生産性を向上させることができれば、テレワークの導入がより促進するだろうという考えの下で、その因果関係をアンケート調査に基づいて明らかにしてきた。

具体的には、ホワイトカラーの生産性に影響を及ぼす要因と創造性、情報交換度、モラルとの関係、そしてテレワークにおける懸念や課題の解決策とこれらの3つの変数の関係について見てきたわけであるが、分析結果より仮説の採択・棄却状況は表7のようにまとめることができる。

表7 仮説の採択・棄却状況

	仮説1	仮説2	仮説3	仮説4	仮説5	仮説6	仮説7	仮説8
創造性	○	×	○	○	×	×	×	△
情報交換度	○	○	○	△	△	×	○	△
モラル	○	○	○	○	×	×	×	△

出所：著者作成

ホワイトカラーの生産性に影響を及ぼす諸要因はテレワークを行なっているホワイトカラーの生産性向上にも有効であるという仮説1については、生産性を示すいずれの変数においても採択された。これより、古川が示してきたホワイトカラーの生産性向上モデルが検証されたといえる。つまり、ホワイトカラーの生産性向上をもたらすと考えられる諸要因は、テレワークの導入いかに関係なく、その有効性は高いといえる。

仮説2と仮説3は、目標管理制度と成果主義による人事評価制度がテレワーク導入企業においてより生産性向上に貢献するという内容であった。分析結果より、テレワーク導入企業で成果主義による人事評価制度は生産性の向上により貢献していた。一方、目標管理制度は、情報交換度とモラルにおいて、テレワーク導入企業でより貢献するという結果になっていた。これらの2つの制度は、個人の挑戦意欲や権限委譲に結びつくため、間接的に生産性指標にプラスに貢献したと考えられる。

コミュニケーションを補完する設備の整備が、テレワーク導入企業でよりホワイトカラーの生産性向上に貢献するという仮説4については、オフィスの機能性と立ち寄り型オフィスの整備がテレワーク導入企業で生産性向上に大きく貢献していたという点では仮説通りであった。これらの変数は、テレワーク未導入企業でも、それぞれ生産性指標に貢献していたことから、ホワイトカラーの生産性を向上させるには、一定水準以上の機

能的なオフィスを用意することが今や必要条件になっているといえる。またその機能的な設備も、画一的なものではなく、変化する社内外の様々なニーズに簡単に適応しうるように、柔軟なものがより求められるようになるだろう³⁶。さらに、テレワーカーの自律性を尊重し、彼らの能力やニーズを反映した技術や設備を導入することも重要である³⁷。

セキュリティシステムやセキュリティルールの適正な整備・運用が、テレワーク導入企業でよりホワイトカラーの生産性向上に貢献するという仮説5、仮説6については、テレワーク未導入企業において、セキュリティシステムやセキュリティルールの適正な整備・運用が生産性向上により貢献していた。セキュリティ関連の施策はテレワーク導入企業においても重要であることに変わりはないのであるが、導入企業では既にそれらが高いレベルで整備されていることが多いためか、貢献度は低くなったようである。

最後に、仮説7で示したICTを利用した効率化施策であるが、オンライン申請とペーパーレス化が、テレワーク導入企業においてのみ、情報交換度の向上に貢献していた。創造性とモラルにおいては、テレワーク未導入企業で、オンライン申請の貢献度が高かった。テレワーク導入企業でも貢献度が高いことから、テレワークと関係なく、オンライン申請のような施策を実施することで、業務の効率化を進めることができ、それがホワイトカラーの生産性向上に結びつくのであろう。

36 Chalofsky[2010] p.148.

37 Amichai-Hamburger[2009b] p.272.

次に、テレワークを導入する際にはその「ねらい」があるわけであるが、テレワーク導入後におけるその「ねらい」の効果の程度とホワイトカラーの生産性の関係も明らかにしてきた。効果が上がっているとされる通勤時間の短縮や通勤困難者への対応などの表面的な問題解決で効果を上げている企業は多いのであるが、これらはほとんど生産性の向上に結びついていなかった。むしろ、時間管理に対する自律性の向上や会社に対する従業員の信頼感の向上、企業イメージの向上、優秀な人材の定着・採用など人々の内面に訴えかけるねらいで効果を上げている企業ほどホワイトカラーの生産性向上を達成していた。テレワークの導入に際して、様々な「ねらい」があるわけであるが、どの「ねらい」に焦点を当て、成果を上げるかによって、生産性の向上に差が出てくることになる。

ICTのより一層の発展と普及によって、今後ますますテレワークを導入しようとする企業は増えてくるだろう。しかし、ただその制度を導入しただけで、ホワイトカラーの生産性向上を達成できるわけではない。ホワイトカラーの生産性を向上させるためには、テレワークの導入いかに関わらず、従来からそれに効果があると考えられている要因に焦点を当てた施策を実施することがまず必要である。また、テレワーク実施上の課題への対処策も効果の差はあれ、生産性の向上へ有効に機能していた。そして生産性向上のためには、テレワーク導入のねらい自体も表面的なものに留まらず、企業や個々人の内面に訴えかけるものを同時に考慮し、全体論的な立場³⁸からテレワークの便益を検討することが重要なのである。

参考文献

- 太田 肇 『「見せかけの勤勉」の正体』PHP, 2010.
- 大藪 毅 『長期雇用制組織の研究』中央経済社, 2009.
- 大藪 毅 『柔軟賃借的働き方と人材マネジメント』『組織科学』Vo.44, No.2, pp.44-60, 2010.
- 岡本大輔・古川靖洋・佐藤 和・梅津光弘・安 國煥・山田敏之 『続・経営総合力指標 ―コーポレートガバナンス・マネジメント全般と企業業績2009―』『三田商学研究』第53巻第5号, pp.43-63, 2010.
- 斎藤智文(著), Great Place to Work Institute Japan(編) 『働きがいのある会社』労務行政, 2008.
- 佐藤彰男 『テレワーク「未来型労働」の実現』岩波新書, 2008.
- 総務省 『H21年通信利用動向調査(企業編)』
http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/pdf/HR200900_002.pdf, 2010a. (2011.9.30)
- 総務省 『H22年通信利用動向調査(企業編)』
http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/pdf/HR201000_002.pdf, 2011. (2011.9.30)
- 総務省(編) 『平成22年版 情報通信白書』ぎょうせい, 2010b.
- 総務省(編) 『平成23年版 情報通信白書』ぎょうせい, 2011.
- 総務省 情報通信国際戦略局 情報通信経済室 『テレワークの動向と生産性に関する調査研究報告書』
http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/h22_06_houkoku.pdf, 2010. (2011.9.30)
- 清水龍彦 『現代企業評価論』中央経済社, 1981.
- 下崎千代子 『テレワークと日本の人事システム変革の適合と矛盾』『国民経済雑誌』第184巻第1号, pp.1-17, 2001.
- 下崎千代子・小島敏宏(編著) 『少子化時代の多様で柔軟な働き方の創出 ―ワークライフバランス実現のテレワーク―』学文社, 2007.
- 十川廣國 『コラボレーションと創造的経営 ―多様性許容の意義―』『三田商学研究』第53巻第5号, pp.1-15, 2010.
- 十川廣國・青木幹喜・神戸和雄・遠藤健哉・馬場杉夫・清水馨・今野喜文・山崎秀雄・山田敏之・坂本義和・周 炫宗・横尾陽道・小沢一郎・永野寛子 『経営革新のプロセスとマネジメント要因に関するアンケート調査(2)』『三田商学研究』第53巻第3号, pp.59-71, 2010.
- (社)日本テレワーク協会(編) 『テレワーク白書2008』(社)日本テレワーク協会, 2008.
- 野村総合研究所ノンペーパー推進委員会 『野村総合研究所はこうして紙をなくした!』アスキー新書, 2010.
- ピンク, D. 『モチベーション3.0』大前研一(訳), 講談社, 2010.
- フェファー, J. 『人材を活かす企業』守島基博(監修), 佐藤洋一(訳), 翔泳社, 2010.

- 古川靖洋『創造的オフィス環境』千倉書房, 2002a.
- 古川靖洋「日本におけるテレワークの成功要因」『総合政策研究』No.13, pp.25-40, 2002b.
- 古川靖洋「バーチャル組織と知識マネジメント」『総合政策研究』No.15, pp.23-42, 2003.
- 古川靖洋『情報社会の生産性向上要因』千倉書房, 2006a.
- 古川靖洋「ホワイトカラーの生産性とオフィス環境」『総合政策研究』No.23, pp.1-11, 2006b.
- 古川靖洋「テレワーカーの生産性と信頼」『三田商学研究』第50巻第3号, pp.105-120, 2007.
- 古川靖洋「テレワークと持続可能な社会」『総合政策研究』No.30, pp.103-114, 2008.
- 古川靖洋「IT環境の整備とホワイトカラーのアイデア創造」『ビジネス・イノベーション・システム』土井教之(編著), 日本評論社, pp.41-65, 2009a.
- 古川靖洋「IT環境の整備とホワイトカラーの情報交換」『総合政策研究』No.32, pp.15-30, 2009b.
- 古川靖洋「テレワークに関する懸念と効果 - アンケート調査の結果より - 」『総合政策研究』No.35, pp.1-16, 2010.
- 守島基博『人材の複雑方程式』日経プレミアシリーズ, 2010.
- Amichai-Hamburger, Y.(ed.), *Technology and Psychological Well-being*, Cambridge, 2009a.
- Amichai-Hamburger, Y., "Technology and well-being: designing the future," in *Technology and Psychological Well-being*, Amichai-Hamburger, Y.(ed.), Cambridge, pp.260-278, 2009b.
- Burchell, M. & Robin, J., *The Great Workplace*, Jossey-Bass, 2011.
- Chalofsky, N.F., *Meaningful Workplace*, Jossey-Bass, 2010.
- Daniels, K., Lamond D.A. & Standen, P., *Managing Telework*, Business Press, 2000.
- Graetz, K.A., Boyle, E.S., Kimble, C.E., Yhomson, P. & Garloch, J.L., "Information Sharing in Face-to-Face, Teleconferencing and Electronic Chat Groups," *Small Group Research*, Vol.29, No.6, pp.714-743, 1998.
- Harrison, A., Wheeler, P. & Whitehead, C., *The Distributed Workplace*, Spon Press, 2002.
- Hoefling, T., *Working Virtually*, Stylus Publishing, 2003.
- Hill, E.J., Ferris, M. & Martinson, V., "Does it matter where you work? A comparison of how three work venues (traditional office, virtual office, and home office) influence aspect of work and personal / family life," *Journal of Vocational Behavior*, Vol.63, pp.220-241, 2003.
- Johnson, N.J.(ed.), *Telecommuting and Virtual Offices : Issues & Opportunities*, Idea Group Publishing, 2001.
- Kimble, C., Li, F. & Barlow, A., "Effective Virtual Teams Through Communities of Practice," *Management Science*, Research Paper, No.2000/9, pp.1-15, 2000.
- Kossek, E.E. & Lautsch, B.A., *CEO of Me*, Wharton School Publishing, 2008.
- Kossek, E.E., Lautsch, B.A. & Eaton, S.C., "Telecommuting, control, and boundary management: Correlates of policy use and practice, job control, and work-family effectiveness," *Journal of Vocational Behavior*, Vol.68, pp.347-367, 2006.
- Kossek, E.E., Lautsch, B.A. & Eaton, S.C., "Good teleworking" : under what conditions does teleworking enhance employees' well-being?," in *Technology and Psychological Well-being*, Amichai-Hamburger, Y.(ed.), Cambridge, pp.148-173, 2009.
- Malhorta, Y.(ed.), *Knowledge Management and Business Model Innovation*, Idea Group Publishing, 2001.
- Offstein, E.H. & Morwick, J.M., *Making Telework Work*, Davies-Black, 2009.
- Powell, T.C. & Dent-Michallef, A., "Information Technology as Competitive Advantage : The Role of Human Business and Technology Resources," *Strategic Management Journal*, Vol.18, No.5, pp.375-405, 1997.
- Shockley-Zalabak, P.S., Morreale, S.P. & Hackman, M.Z., *Building the High-Trust Organization*, Jossey-Bass, 2010.
- Verbeke, A., Schulz, R., Greidanus, N. & Hambley, L., *Growing the Virtual Workplace*, Edward Edgar, 2008.
- WorldatWork, "Telework 2011 A WorldatWork Special Report," <http://www.worldatwork.org/waw/adimLink?id=53034> (2011.9.30)