



働き方改革と企業の取り組み
—働き方改革を生産性の向上に結び付けた先進例—

日本銀行調査統計局

川島 迪仁

加藤 直也

本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行調査統計局までご相談ください。

転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。

2019年1月

日本銀行調査統計局

川島 迪仁*

加藤 直也†

働き方改革と企業の取り組み —働き方改革を生産性の向上に結び付けた先進例—‡

■要 旨■

本稿では、働き方改革に関する我が国企業の対応を、各種アンケートや企業からの聞き取りなどに基づき整理し、働き方改革の効果と当面の課題について考察する。

政府は、多様な働き方の実現と、それに伴う労働生産性の向上を企図して、「働き方改革」を進めている。働き方改革がこのように労働政策（労働者の権利保護）と経済政策（労働生産性の向上）という二つの側面を有する政策として捉えられる中、企業では、労働時間の上限規制見直しが2019年4月に予定されていることもあって、これまでのところ、長時間労働の是正に主眼を置いた施策に取り組んでいる先が多い。こうした取り組みに対して、企業からは、労働時間の削減効果が認められるもとの、今後の重要な経営課題として、生産性の向上や付加価値の創出を挙げる声が多く聞かれている。

こうした中、働き方改革を生産性向上に繋げた先も既にみられつつある。これらの先進例からは、経営層が主体的に関与するもとの、業務プロセスの見直しや質の高いIT投資を行っていくことの重要性が浮き彫りとなった。そうした施策により、労働生産性の向上や女性等の労働参加の拡大という効果も享受できるとみられる。また、働き方改革を通じて、労働力が付加価値の高い業務や「成長セクター」にどのようにシフトしていくのか、また、雇用や労働市場の流動性がどのように変化していくのか、今後注目される。

* 日本銀行調査統計局 <Email: michihiro.kawashima@boj.or.jp>

† 日本銀行調査統計局 <Email: naoya.katou@boj.or.jp>

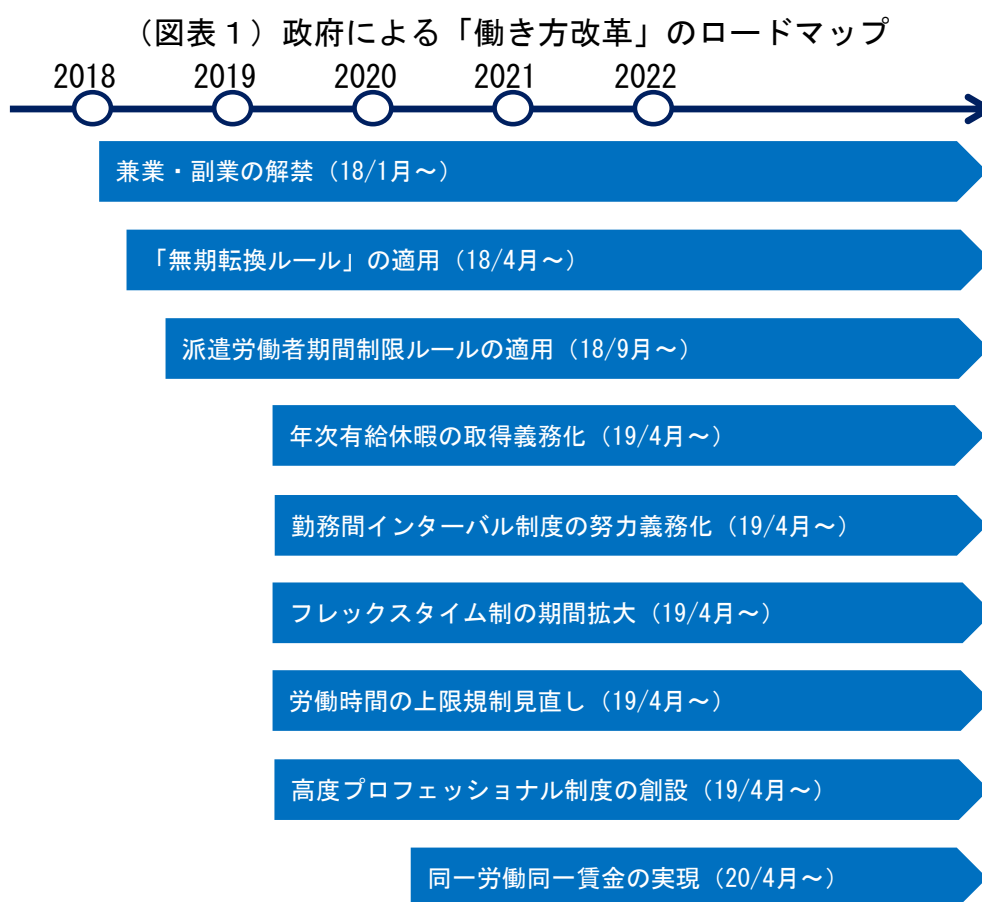
‡ 本稿の執筆に当たっては、関根敏隆、大山慎介、一上響、須合智広の各氏および日本銀行スタッフから有益な助言やコメントを頂いた。分析に当たっては、大企業および関係団体からの聞き取り調査を参考にさせて頂いた（本稿に記された情報は、2018年11月時点までの聞き取り情報および公表情報に基づく）。図表作成では、小出芳靖、海道裕太郎、平野竜一郎の各氏にご協力を頂いた。ここに、記して感謝の意を表したい。ただし、残された誤りは全て筆者らに帰する。なお、本稿の内容と意見は筆者ら個人に属するものであり、日本銀行の公式見解を示すものではない。

目 次

1. はじめに	3
2. 働き方改革の広がりと企業の具体的な取り組み	5
2-1 取り組み割合の推移	5
2-2 取り組みの目的と具体的な施策	7
3. 企業からみた働き方改革に対する評価と課題	9
4. 働き方改革と生産性の向上	12
4-1 マネジメントのコミットメント	14
4-2 業務の徹底的な見直し	15
4-3 ITを含むインフラの整備	18
5. おわりに	25
(BOX 1) 働き方改革の概要	27
(BOX 2) 働き方改革が生産性に与える効果（近年の関連文献）	28
(BOX 3) テレワークについて	30
(BOX 4) 企業におけるシンクライアント端末等の整備状況	32
(BOX 5) 企業の情報セキュリティ等に関する見方	34
【参考文献】	36
(参考) 本稿で用いた民間アンケートの概要	38

1. はじめに

高齢化や人口減少、人手不足などを背景に、政府は多様な働き方の実現と、それに伴う労働生産性の向上を企図した「働き方改革」を推進している。2017年3月に策定された基本方針¹によれば、「働き方改革」は、「労働生産性を改善するための最良の手段」として位置付けられ、「労働制度の抜本改革」であり、「政労使が一体となって取り組んでいくことが必要」な施策として整理されている。こうした基本方針に沿って整備された「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」の成立（2018年7月6日公布）を受けて、労働時間の上限規制見直しや勤務間インターバル制度の努力義務化²など、さまざまな制度変更が予定されている（図表1）。



(注) 各制度の概要についてはBOX1を参照。

(出所) 厚生労働省、報道情報等より作成

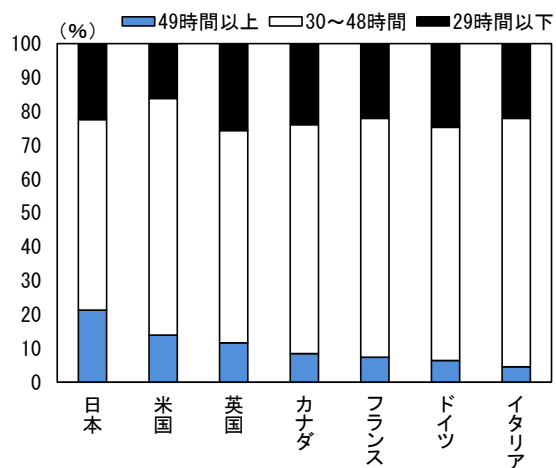
¹ 詳細は働き方改革実現会議（2017）参照。

² 「過労死等の防止のための対策に関する大綱」（2018年7月変更）では、2020年までに勤務間インターバル制度を導入している企業割合を10%以上とする数値目標が設定されている（2017年時点：1.4%）。

これに対して、企業サイドも、日本経済団体連合会（2018）が働き方改革を「多様な人材が働きがいを感じながら働くことができる環境を整えること、また、業務の効率化等を通じて仕事の付加価値を高め、生産性の向上やイノベーションの創出を実現すること」と捉えているように、企業が持続的かつ安定的に成長する上で必要な改革と認識して、各種施策を実行に移している。実際、企業からの聞き取りにおいても、こうした法整備や折からの人手不足問題への対応から、労働時間の削減を主眼に置きつつ、多様な働き方を選択できる柔軟な勤務制度や、生産性向上を企図した RPA³をはじめとする業務効率化ツールの導入を進める動きを積極化しているとの声が多く聞かれている。

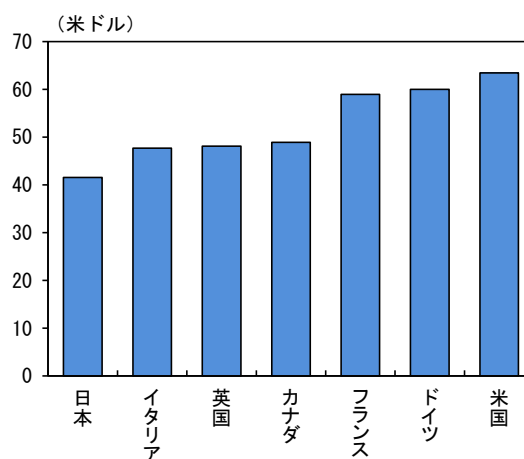
こうした働き方改革は、労働者の権利保護を図る労働政策としての側面と、労働投入量の落ち込みの影響を緩和しつつ労働生産性を高める経済政策としての側面という二つの側面を有すると整理できる⁴。我が国の労働環境をみると、長時間労働者（週 49 時間以上）の割合が高いうえ、時間あたりの労働生産性は G7 諸国のなかで最下位となっている。このため、労働時間の削減や労働生産性の向上という点では「伸びしろ」が大きく、政策効果が期待できる状況といえる（図表 2、3）。

（図表 2）就業時間の国際比較



（注）2017 年の値。週平均。
（出所）厚生労働省、OECD

（図表 3）労働生産性の国際比較



（注）労働時間あたりの実質 GDP。購買力平価換算。2016 年時点。
（出所）OECD

³ Robotic Process Automation、仮想的労働者。主にホワイトカラー業務の効率化、自動化のツール。

⁴ たとえば小池（2017）は、働き方改革について、「非正規雇用者の待遇改善、長時間労働の是正、新しい働き方に必要な制度整備などを含む労働政策であるとともに、労働参加率と労働生産性の向上を目標に挙げており、経済政策の重要な柱でもある」としている。

本稿では、働き方改革に関する我が国企業の対応を整理し、企業が認識する働き方改革の効果と当面の課題について、各種アンケート⁵や企業からの聞き取りなどをもとに考察する。本稿の構成は次の通りである。まず、2節で足もとの働き方改革をめぐる企業動向を整理したうえで、3節では、企業が認識する働き方改革をめぐる課題を指摘する。4節では、そうした課題を克服して、働き方改革が労働生産性の向上に繋がりうるためのポイントについて、企業からの聞き取り情報をもとに検討を行う。5節は、まとめである。

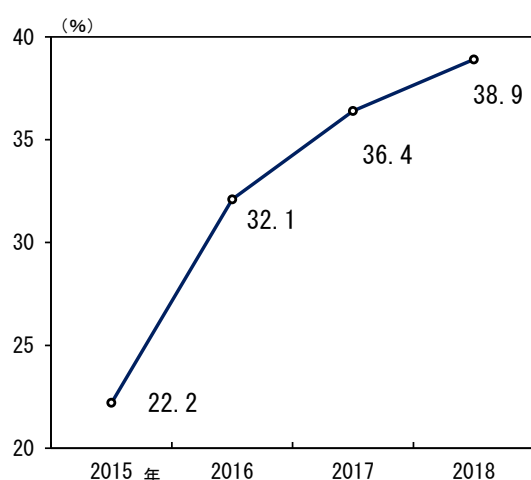
2. 働き方改革の広がり と 企業の具体的な取り組み

本節では、企業による働き方改革への取り組み状況について、各種アンケート結果や企業からの聞き取り情報などをもとに整理する。

2-1 取り組み割合の推移

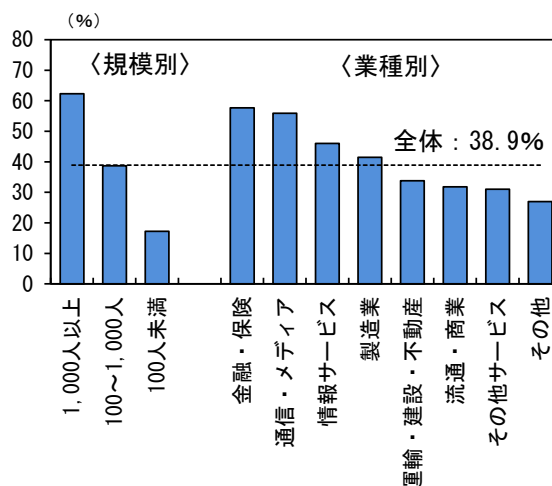
民間アンケートによると、働き方改革に取り組む企業の割合は着実に増加を続けている（図表4）。企業規模別にみると、規模の大きい企業ほど取り組み割合が高くなっている。また、業種別では、金融・保険業、通信・メディア業、製造業などが高い一方、教育・医療を含むその他サービス業や、流通・商業などの割合が低い（図表5）。

（図表4）働き方改革の取組割合



（注）対象人数は調査時点ごとに異なる。
2018年は1,100人。
（出所）NTTデータ経営研究所

（図表5）規模別・業種別取組割合



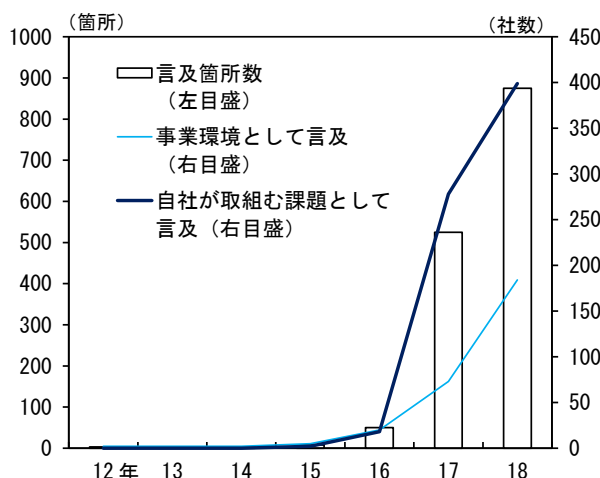
（注）2018年調査時点。
（出所）NTTデータ経営研究所

上場企業の情報発信をみると、有価証券報告書で「働き方改革」といった文

⁵ 本稿で用いた民間アンケートの詳細は、本稿末尾の「参考」参照。

言を盛り込んでいる企業数は 2016 年以降急激に増加している。内訳をみると、IT ベンダー等を中心に働き方改革をビジネスチャンスとして前向きに捉える先（「事業環境として言及」）が増加しているほか、少子高齢化の進展などを見据え、働き方改革を「自社が取り組む課題」として重要視する先が急増している（図表 6）。なお、働き方改革を経営課題として認識する先の業種分布を上場企業数対比でみると、金融・保険業や製造業の割合が高い一方、卸小売業では低く、前掲図表 5 とも整合的である（図表 7）。

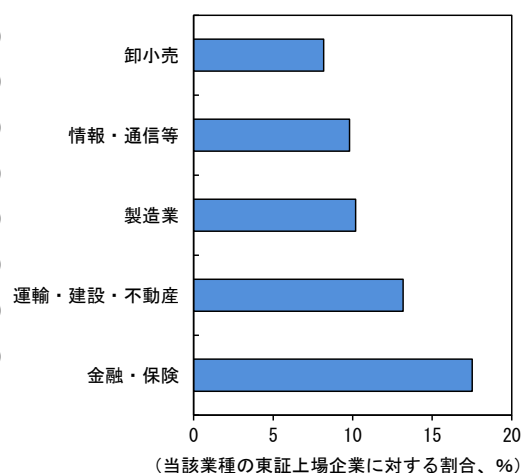
（図表 6）働き方改革の言及数



（注）有価証券報告書で「働き方改革」に言及した企業をカウント。対象は上場企業。

（出所）EOLデータベース

（図表 7）業種別言及割合



（注）図表 6 の「自社が取り組む課題として言及」先の内訳。東証上場企業ベース。

（出所）EOLデータベース

企業の具体的な対応をみても、少子高齢化による人手不足や採用難を見据えて、自社の魅力を高めることで応募者数を確保するべく、労働時間の削減と生産性向上を目的とする働き方改革にこれまでも積極的に取り組んできた先のほか、政府や経済団体の働きかけもあって、取り組みがここにきて軌道に乗ってきた先もみられている。もっとも、一部では、優先すべき経営課題が他にあるため、働き方改革が進捗していないという先もあり、企業によって取り組みの程度が異なっている。

〔 以下、本文中のボールド体部分は、企業からの聞き取りに基づく情報。
末尾のカッコ内は、業種名をあらわす。 〕

・将来的に人手が足りなくなることがみえているもとの、10 年以上前より女性のキャリア支援策の拡充に努めているほか、最近では定年を 60 歳から 65 歳に引き上げた。
〔その他製造業〕

・ITベンダーとして顧客企業に「働き方改革」と銘打ったITビジネスを提供するためには、まずは自社でその効果を試すことが必要だと考えており、効果が未知数な施策も含め、積極的に取り入れている。〔情報通信〕

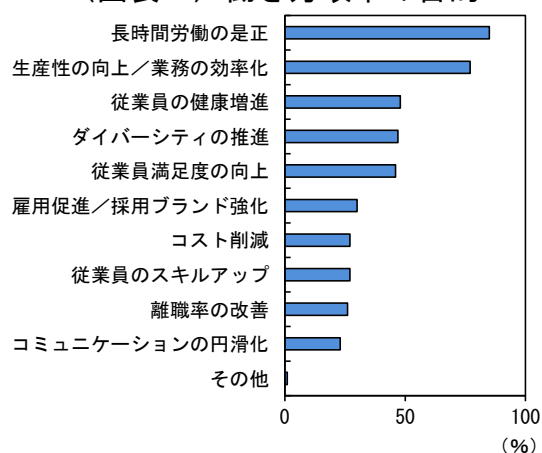
・将来の担い手を確保する意味もあって、工事現場の働き方改革として週休2日制の実現に向けた取り組みを建設業界全体で推進している。当初は発注サイドの理解が得られず進んでいなかったが、政府の後押しもあって発注サイドの理解が進み、十分な工期の設定やそれに伴うコスト増の転嫁が可能となってきた。〔建設〕

・当社オフィスは旧態依然としており、資料を紙で打ち出す文化は今も昔も変わらない。事業環境を踏まえると業務効率化を進める必要性は強く認識しているものの、働き方改革と言われても、あまりピンと来ないのが実情である。〔エネルギー〕

2-2 取り組みの目的と具体的な施策

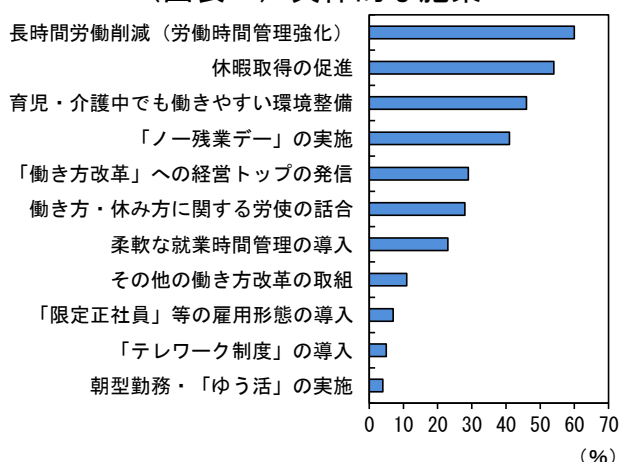
次に、企業が働き方改革に取り組む目的をみると、「長時間労働の是正」や「生産性の向上／業務の効率化」を挙げる企業が多い（図表8）。また、具体的な取り組み内容についてみると、「長時間労働削減のための労働時間管理の強化」、「休暇取得の促進」、「育児・介護中でも働きやすい環境整備」など、労働時間にかかる項目が上位に挙がっている（図表9）。

（図表8）働き方改革の目的



（出所）ProFuture 株式会社/HR 総研「働き方改革実施状況に関する調査」

（図表9）具体的な施策



（出所）厚生労働省「労働経済動向調査（平成29年11月）」

企業の対応をみても、残業時間の「見える化」をはじめとする長時間労働を直接的に抑制する措置のほか、ペーパーレス化とそれに伴う決裁事務の見直しなど事務合理化による労働時間削減によって長時間労働の是正を図っていると

の先が多い。

- ・働き方改革に関して制度面ではテレワークやサテライト勤務はすでに定着している。勤務間インターバル制度に関しても、最近導入した。〔電気機械〕

- ・コアタイムのないフレックスタイム制を数年前より導入している。また、在宅勤務も積極的に活用し、同一のオフィスにいなくても仕事が円滑に進むようにすべく、コミュニケーションツールも充実させている。〔化学〕

- ・残業時間の削減を中心に働き方改革を進めている。具体的には、残業時間の月間上限を 80 時間とし、それを実現するためにコアタイムを撤廃したほか、部署ごと・職種ごとに残業時間の「見える化」を図った。また、残業時間の多い部署に対しては強制的に退社時間を設けている。〔卸小売〕

- ・数年前から働き方改革に取り組んでおり、定時退社の奨励キャンペーン、管理職による見回りなど簡単にできる取り組みからスタートして、ペーパーレス化や電子決裁、役員を含むスケジュール管理の一元化といった制度やツールを導入した。〔一般機械〕

- ・ペーパーレス化と並行して、資料の削減・簡略化や、印刷・配布といった事務の取り止め、現場とのデータ共有方法の効率化を図ることによって「不要な仕事」を減らす運動を続けており、その結果として残業時間も減少した。また、一層のペーパーレス化と働きやすさの向上を企図して、個人が紙ベースの資料を大量に保管できないフリーデスク制を導入した。〔一般機械〕

- ・ペーパーレス化や業務効率化を実現するために、クラウドへの移行を含めたインフラ整備を進めている。このほか、全社的な働き方改革をサポートする部署を新設し、各部署の業務効率化をサポートする体制を構築した。また、最近では、自宅やサテライトオフィスでの業務を全社員に認めた。〔不動産〕

なお、企業からの聞き取りでは、労働時間の削減を上述のような施策（エンフォースメント）によって実現しているとする声が多く聞かれたが、賃金面での対応（インセンティブ付与）も活用して実現しようとする先からは、以下のような取り組みが聞かれた⁶。

- ・長時間労働を抑制するため、残業が長時間にわたる場合、賞与評価の際に減算項目として扱うこととした。〔一般機械〕

⁶ こうした働き方改革を後押しする賃金面の対応については、日本銀行（2018）も参照。

3. 企業からみた働き方改革に対する評価と課題

前節で整理したとおり、働き方改革の実現に向けて、企業では労働時間削減を主眼に置いた取り組みが広がりを見せている⁷。こうした取り組みに対して、各種アンケートや企業からの聞き取りなどによれば、企業は、労働時間の削減効果が認められるもとの、生産性の向上や付加価値の創出を今後の重要な経営課題として捉えていることが示唆される。

まず、働き方改革全般の評価に関して、「期待した効果」と対比した民間アンケートによると、「期待した効果が得られている」あるいは「期待した効果の半分程度が得られている」と回答する割合が、合わせても全体の3分の1程度にとどまっている（図表10）。そうしたもとの、労働時間や休暇取得の面では「プラスの効果がある」とした回答が比較のみられるものの、生産性に関しては、労働時間などと比べるとプラスの効果を実感する先が少ない（図表11）。なお、図表11では、マイナスの効果として「収入」が指摘されている。この点は、労働時間の削減が先行して実施される中、エンフォースメントによって残業時間の削減を進める先において、収入の低下分を賞与や福利厚生によって還元する施策を実施している度合いや、減少した収入と、増額された賞与や福利厚生の充実の等価性が必ずしも明確ではないことが背景に存在すると考えられる。今後、働き方改革の効果として生産性向上が進むもとの、その果実をどのように還元するかといった点も、経営上の重要な課題だと考えられる。

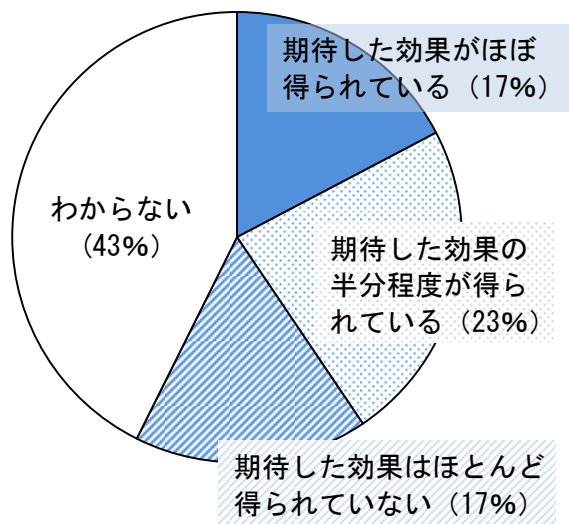
次に、具体的な取り組みに対する評価をみると、労働時間の削減に直結する「休暇取得の推進」をはじめ、「トップのメッセージ発信」や「無駄な業務の削減」といった、働き方改革で先進的とされる企業の間では重要度が高いと認識されている取り組みは、継続を望む声が多いものの、形骸化しているという回答も相応にみられる（図表12）。

さらに、経営者層などを対象とした別の民間アンケートでは、半数以上の経営者が、「時間外労働の上限規制」や「年次有給休暇取得の義務化」といった施策が、「経営に影響を与える」と捉えていることがわかる（図表13）。こうした回答が多いことは、高齢化や人手不足などを背景に、働き方改革の必要性につ

⁷ 本稿で紹介している企業の声の中には、働き方改革の導入目的として、コンプライアンスや企業イメージ向上のみを企図したとするものは少ない。もっとも、RMS Research (2017)によれば、働き方改革の導入目的として、業務の効率化に次いで、法改正や世論の変化への対応と答える企業の割合が高いとの結果となっているなど、こうした観点働き方改革に取り組むきっかけとなった企業も、一定程度存在すると考えられる。

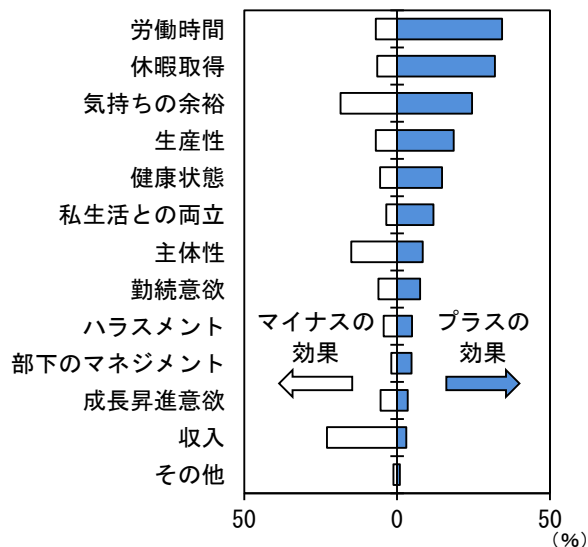
いて認識が広まる中で、残業時間や総労働時間の削減といった労働者の権利保護を図る施策が先に進展していることを端的に示しているといえる。今後、企業による生産性の向上や付加価値の創出といった取り組みが進み、働き方改革の経済政策としての側面が発現することで、こうした経営者の懸念は、徐々に解消されることが期待される。

(図表 10) 働き方改革の効果



(出所) JUAS「企業 IT 動向調査 2018」

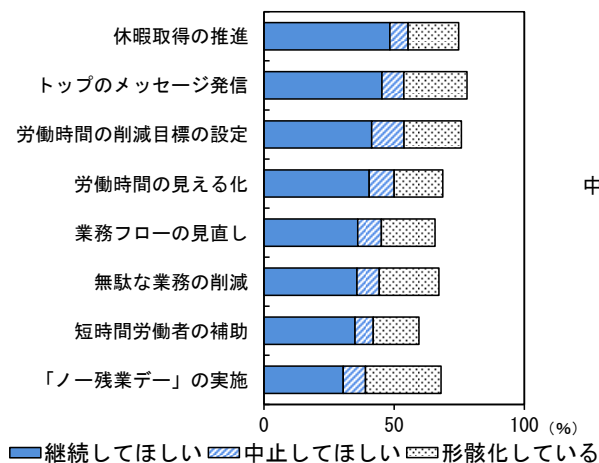
(図表 11) 働き方改革による変化



(注) 各項目について、働き方改革によってプラスないしはマイナスの効果があったかを調査したもの。横軸はその回答割合を示す。2018年調査時点。

(出所) NTT データ経営研究所

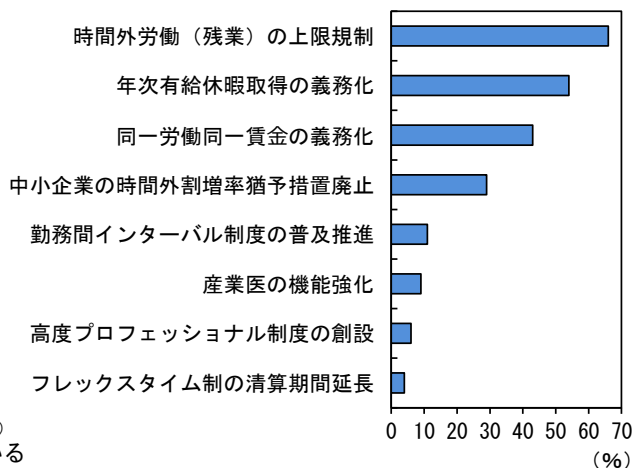
(図表 12) 導入施策別の評価



(注) 2018年調査時点。

(出所) NTT データ経営研究所

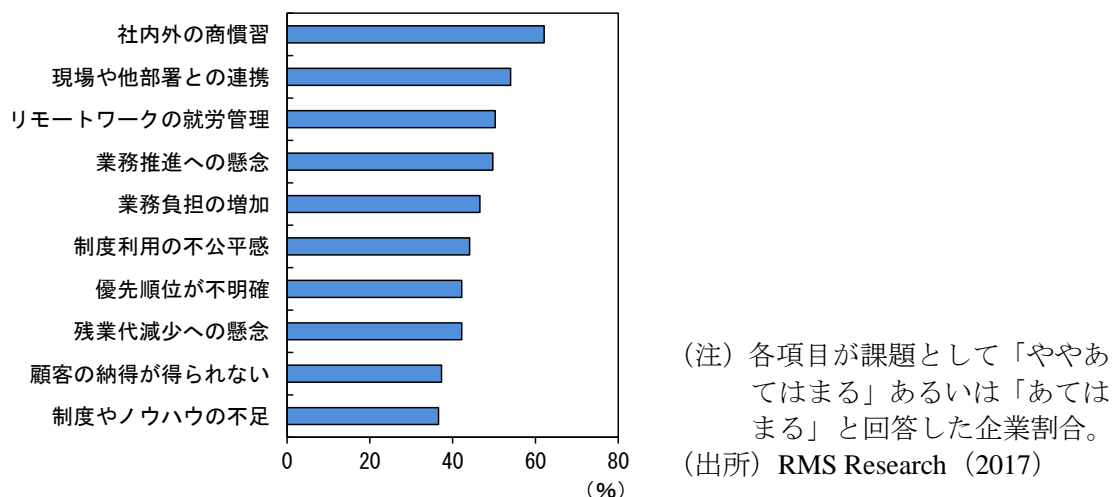
(図表 13) 経営に影響を与える施策



(出所) エン・ジャパン「企業に聞く『働き方改革法案』実態調査」

このほか、そもそも働き方改革を推進していくうえで企業が認識する課題も少なくない。民間アンケートによると、「社内外の商慣習」や「現場や他部署との連携」を課題であると指摘する割合が高い（図表 14）。働き方改革を進めることで取引先や関連部署の業務に支障が出るのではないかとの懸念が、自らの企業や部署の働き方改革を阻害している可能性がある。

（図表 14）働き方改革の課題



企業からの聞き取り情報をみても、働き方改革は、労働時間削減に効果を発揮している一方で、目に見えた生産性の向上や付加価値の創出に繋げることが今後の課題といった内容が比較的多い。また、外部コンサルの活用や、業務の見直しに関する調整を社内横断的に担う組織の新設により、「社内摩擦」を軽減させつつ、働き方改革を進めている先もみられている。

- ・働き方改革により残業時間は相応に削減できたものの、方法論やツールに偏った対応となってしまっている。このため、価値創造的な取り組みを継続的に生み出す仕掛けづくりや、「働きがいの向上」といった本来の目的の達成に向けた取り組みへのシフトを進めている。〔輸送機械〕
- ・さまざまな施策や仕掛けを導入したことで、あいまいな理由による残業は目に見えて減少したものの、平均残業時間の大幅な削減には繋がっていない。今後は、業務量削減で捻出された時間を、どのように高付加価値の労働に振り向けるかが課題である。また、残業時間削減や生産性向上といった経営層の意向は社内に浸透したものの、より踏み込んだ業務の見直しは組織内のフリクションが生じることから外部専門家の活用も検討している。〔一般機械〕
- ・新社屋への移転を機に、生産性向上や働き方改革を本格化。フリーアドレス、ペー

パーレス、コミュニケーションツールの導入など、働き方改革に関連するインフラを一通り整備した。こうした取り組みにより社員のモチベーションは向上しているものの、残業時間が目に見えて減少するなど生産性向上には今のところ結び付いてはいない。〔一般機械〕

・「業務をやめる」ことによる残業時間削減効果は大きいものの、個人や部署単独の判断では難しいことから、業務を見直す社内横断的な部署を立ち上げた。部門間の調整をその部署が一手に担うことで、業務を熟知している現場からの効果的な取り組みが積極的に提案されることを企図している。〔エネルギー〕

・当社は働き方改革が話題となる前から、社員全員へのスマートフォン支給のほか、在宅勤務やコアタイムのないスーパーフレックス制度、サテライトオフィスなどを導入している。こうしたハード・ソフト両面での働き方改革の推進により、残業時間の削減や生産性向上など成果も出てきている。〔その他製造業〕

4. 働き方改革と生産性の向上

前節までの各種アンケートや企業からの聞き取りを踏まえると、働き方改革は労働時間の削減を中心に進んではいるものの、時間当たり生産性の上昇やビジネスモデルの見直しといった、生産性向上に直結する取り組みは、企業自身が重要な経営施策として認識する中、進捗はみられるものの、現時点では未だ課題が残っている。

それでは、働き方改革が所期の目的を達成して成功する条件、すなわち、単なる労働時間の削減のみならず労働生産性の向上に結び付けるための条件は何か。この点、働き方改革や生産性の向上に何年も自主的に取り組んでいる企業からは、①マネジメントのコミットメント（意識改革）、②業務の徹底的な見直し、③ITを含むインフラの整備の3点が重要との指摘が聞かれている。

そこで、本節では、この3つの切り口に沿って、各社の現状や、先進的な取り組みを行う企業の事例を紹介する（図表15）。

(図表 15) 働き方改革推進の枠組み (イメージ)

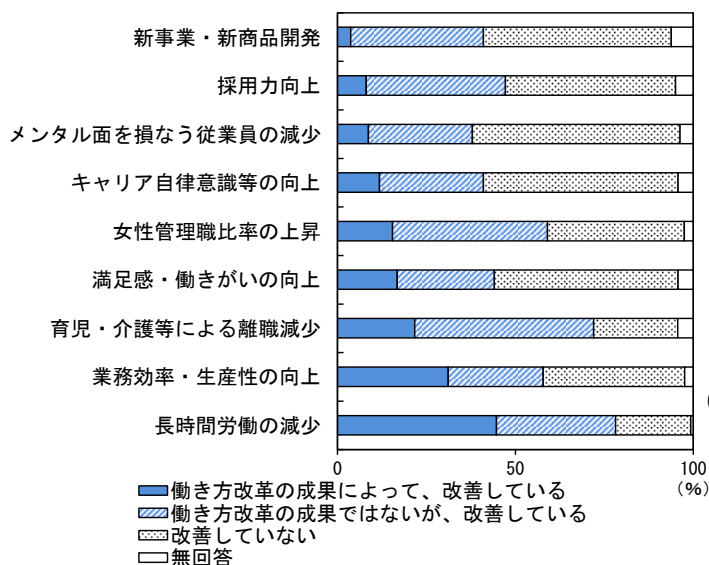
マネジメントのコミットメント (意識改革)	業務の徹底的な見直し	ITを含むインフラ整備
<ul style="list-style-type: none"> ✓ トップによる積極的な情報発信 ✓ 経営幹部のリーダーシップ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 間接部門の生産性向上 ✓ RPAの導入 ✓ 人員の再配置 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ シンクライアント端末 ✓ スマートフォン・タブレット端末 ✓ グループウェア ✓ テレワーク ✓ フリーアドレスの導入

なお、政府による「働き方改革」の推進が始まって日が浅いこともあって、現状進められている取り組みが生産性向上に直結するか、必ずしも自明ではないという論点もありうる。例えば、企業レベルのデータを用いて分析を行った山本（2018）⁸では、足もとの「働き方改革」の動向を踏まえた各種取り組みと企業パフォーマンスの関係に統計的に明確な関係は見いだしていない⁹。しかしながら、労働時間の削減が不可避的に進み、長時間労働を基本とした労働投入が難しくなっているもとでは、企業みずからが主体的に生産性向上に向けた取り組みを加速していく必要性が高まっていくものとみられる。働き方改革の成果に関する別の民間アンケートによると、業務効率や生産性の向上が、「働き方改革の成果ではないが、改善している」と回答する割合が相応に高くなっており、働き方改革には直接関係しない企業の自助努力が相応に進んでいる姿が窺われる（図表 16）。

⁸ 山本（2018）では、少なくとも健康経営（従業員等の健康管理を経営的な視点で捉え、従業員等への健康投資は結果的に業績向上に繋がるとの考え方）については 2 年後の企業業績を高める因果的な効果があることが示されている。

⁹ BOX2 では、働き方改革の効果に関する定量的な関連文献をサーベイしている。

(図表 16) 働き方改革の成果



(注) 本アンケートでは「働き方改革」について明確な定義を設けていないことから、回答企業によって「働き方改革」に対する認識が相違しうる点には留意が必要。

(出所) RMS Research (2017)

4-1 マネジメントのコミットメント

企業からの聞き取りでは、トップによる積極的な発信をはじめとするマネジメントのコミットメントは、①これまでの長時間労働を前提としたワークスタイルから脱却する意識改革のほか、②組織内の摩擦を軽減させる効果、③とすれば形骸化する各種制度を実効性のあるものとして運用する上で重要、との指摘が多く聞かれている。

・働き方改革を実効性のある形で成功させるには、社長自らが労働生産性の向上という目的をはっきりさせたうえでメッセージを発信し続けるとともに、徹底的に無駄を排除し、その成果を従業員やステークホルダーに還元することが重要である。〔卸小売〕

・10年も前から在宅勤務制度の導入を含め、女性の活躍推進に取り組んでいるが、長時間労働の是正に乗り出すまでは全く成果が上がらなかった。経営トップが長時間労働の是正に本気であることを示したうえで、裏付けとなる施策を講じたところ、多くの部署で残業時間の大幅削減が進んだ。トップのコミットメントで企業風土が変わった。〔情報通信〕

・働き方改革を、長時間労働の是正のみならず、新しい価値や概念を生み出していけるような運動として展開している。そのためにもまず大切なのは意識改革。精力的なトップメッセージの発信、経営幹部のコミットメントにより、上司みずからの覚悟を示

すことが必要である。〔電気機械〕

・グローバル企業としていつでもどこでも働くことができる環境の整備にスピード感を持って取り組んでいる。基幹システムの刷新も含んでいるが、影響の及ぶ分野が多岐にわたるため、役員をトップとする対応チームを編成した。こうしたマネジメントのリーダーシップなしには、組織全体の効率化を目指した業務の見直し・標準化は果たせなかった。〔一般機械〕

4-2 業務の徹底的な見直し

マネジメントによるコミットメントのもとで、業務の徹底的な見直しも不可欠である。これまでも、製造業の「カイゼン活動」や、人手不足業種を中心とする非製造業の生産性向上に向けた取り組み¹⁰が不断に進んできたといえる。しかしながら、企業の具体的な声をみると、間接部門などあらゆる領域に「スラック」が相応に残されている状況が窺われる。

・無駄の削減には、各部署のトップによる生産性向上の取り組みや目標のコミットメントとその報告が不可欠。これによりある部署では会議時間が約5割カットとなった。「これまでなにをやっていたのだ」と言いたくもなるが、萎縮してしまうのは効果的ではないので、「よくやった」と積極性を促すことも必要である。〔その他製造業〕

・製造現場は標準作業という尺度があるのに対して、経理や人事といった間接部門にはこうした基準がなく、ムダな仕事や不要な会議を増やしていくきらいがある。〔輸送機械〕

・働き方改革を推進するに当たっては全社的に取り組むことが必要である。そうしたもとで、往々にして保守的な態度をとりがちな総務部署やコンプライアンス部署であっても前向きな取り組みを促すような仕掛けが重要である。〔一般機械〕

・働き方改革では、基幹システムの刷新や RPA の導入など間接部門の生産性向上に資する施策には取り組んでいるが、現場の繁忙度軽減に資する施策はまだまだ足りない。〔その他製造業〕

・働き方改革を進める過程では、顧客への「おもてなし」など、小売業としてこれまで当たり前のように提供してきたサービスのうち、過剰と判断できるものはそぎ落としていくことも必要である。〔卸小売〕

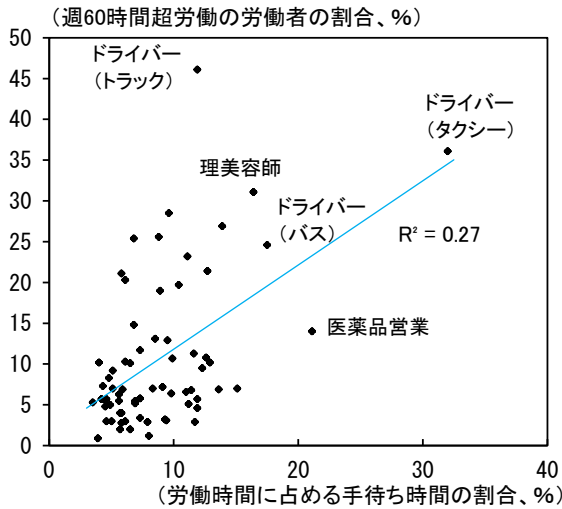
¹⁰ 非製造業における生産性向上については、日本銀行（2017a）も参照。

こうしたスラックを定量的に表す指標の一つとして「手待ち時間」が考えられる。久米（2017）は、JPSED（全国就業実態パネル調査）を用いて、仕事を、①本来の担当業務、②周辺的な雑務、③手待ち時間に分解し、職種ごとにその割合を調査している。このうち、手待ち時間と残業時間との関係を見ると、相関関係が相応に認められる（図表 17）。こうした手待ち時間を「実働時間」に変えていくことで生産性向上が期待できる。

また、このところ企業が導入を積極化している RPA についても、導入効果を享受できる可能性がある（後掲図表 20）。一般的に、RPA は定型的な業務と相性が良いとされているが、「ルーティンタスク」の割合を国際比較した De La Rica and Gortazar（2016）¹¹によると、我が国はその割合が高い（図表 18）。企業からの聞き取りにおいても、「人事や経理部門を中心に定型業務の RPA 化を進めている」、「試しに導入したところ効果的であったので全社展開を進める予定にある」といった声が聞かれている。

¹¹ 同論文では、OECD による国際成人力調査（PIAAC）の個票データを用いて、仕事で用いるスキルに関する質問項目を「Abstract」（レポート作成や交渉といった、要約や解釈の能力が必要な業務）、「Routine」（判断を伴う程度の低い定型的な業務）、「Manual」（身体活動を伴う業務＜Routine に分類される業務を含む＞）に分類し、回答値を平均 0、標準偏差 1 となるように標準化して国際比較している。論文中では、日本は南欧・東欧諸国や韓国と同様に、ルーティンタスク割合の高い国と位置づけられている（図表 18）ほか、ICT 利用度の高い国（新技術導入が進む国）ほどルーティンタスク割合が低いという関係を指摘している。

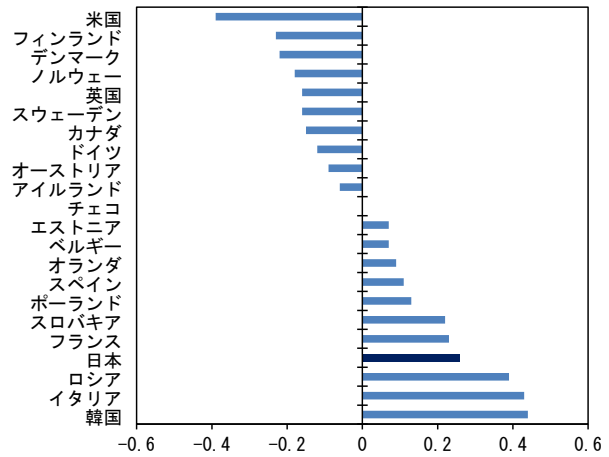
(図表 17) 手待ち時間と残業時間



(注) 手待ち時間は、待機や客待ち等のための時間。

(出所) 久米 (2017)

(図表 18) ルーティンタスクの割合



(注) De La Rica and Gortazar (2016) によって算出された RTI (Routine Task-Intensity) の国際比較。RTI が低いほど「非ルーティン化」が進んでいる。

(出所) De La Rica and Gortazar (2016)

・ 2018 年度よりシステム導入による業務効率化にも着手している。数百に上る業務について RPA 化により効率化を図る。〔卸小売〕

・ 人事や経理部門などで今年から RPA を試験的に導入している。勤務管理や人事関連資料作成などの自動化により年間でみて数百時間単位の人手作業を RPA に置き換えることに成功した。〔化学〕

・ 現場主導で、週 1 回程度の頻度で発生する業務を中心に RPA 化を進めている。実施日の決まった業務を RPA 化することで、休暇取得の促進にも繋がっている。〔その他製造業〕

・ RPA を試験的に導入して効果は確認済だが、運用後の RPA 品質を維持する人材やルールづくり、簡単に導入できるがゆえに、管理者が不在となったいわゆる「野良ロボット」が乱立してしまっていることへの対応が目下の課題となっている。〔輸送機械〕

業務の見直しや生産性の向上によって生じた労働余力については、企業からは、個人レベルでより付加価値を生み出す他の業務時間にシフトさせることや、社内の高付加価値部門（営業部門や製造現場）へ異動するといった活用を検討しているとの声が聞かれている。今後、働き方改革が進むもとの、こうした動きが活発化する可能性も考えられる。

・今後数年間のうちに RPA を大規模に導入し、年数万時間相当の人手作業を RPA に置き換える。導入によって生じる余力は、付加価値をより生み出す他の業務へ振り向けていく。〔化学〕

・事業部や工場の間接部門に重複して存在する定型事務を合理化すべく RPA の本格展開を決定した。こうして削減した時間は、各人の非定型業務に振り向けることを基本的には想定しているが、全社的に RPA を導入して労働力に余裕が生じた場合には、生産現場に人員を振り向けていくことになるだろう。〔電気機械〕

・売上に直結する部門に手厚く人員を配置すべく、国内事務部門など、間接部門の集約や合理化を進めている。その過程では、同部門から他部門への人員の異動が生じる見込みである。〔情報通信〕

4-3 IT を含むインフラの整備

働き方改革の実現に向けては、制度設計のみならず、それを運用するためのインフラ整備も欠かせない。例えば、テレワーク¹²を実施するに当たっては、勤務管理をはじめとする制度的な枠組み整備のほか、情報管理を徹底するためのシンククライアント端末¹³の導入など IT インフラ¹⁴の整備が必要となる。

企業的心声を総合すると、働き方改革に関係して導入したインフラの主役は IT ツールである¹⁵。IT ツールの導入状況について、企業からの聞き取りでは、グローバルな事業活動を効率的に運営する必要性や、多様な働き方を実現する観点から導入に積極的であるとの声が聞かれている。この点を民間アンケートで確認すると、「グループウェア¹⁶」や「PC の社外利用」に関しては、「全ての従業員が利用可能」と「一部で導入」を合わせるとかなりの割合で利用されており

¹² テレワークの導入状況やその効果については BOX3 を参照。

¹³ シンククライアントとはデータの保存機能などをサーバーに集中させるシステムを指す。大きく分けると、①画面転送型（OS やアプリケーションをサーバー側で実行する方式）と②ネットワークブート型（OS やアプリケーションをクライアント側で実行するがデータ保存のみサーバー側で実行する方式）の 2 方式が存在する。

¹⁴ シンククライアント端末については BOX4 を参照。また、各種制度導入に伴う情報セキュリティルールの在り方等に関する企業の見方は BOX5 を参照。

¹⁵ IT ツール以外の設備投資に関して、企業からは、セルフレジや産業用ロボットといった省力化投資のみならず、建設投資に関する声も聞かれている。例えば、社屋や工場の移転と同時に働き方改革を進める先も多いほか、「社員の福利厚生向上を企図した食堂棟や社宅の改築といった案件がメーカーから寄せられる」〔建設〕といったような指摘も聞かれる。

¹⁶ スケジュールなどの組織内共有を目的とするソフトウェア。

(図表 19 左)、こうした傾向は大企業であるほど顕著となっている(図表 19 右)。また、働き方改革が、生産性改善効果を有するとした企業を対象とした別の民間アンケートによると、IT ツールのうち、ビジネスチャットや Web 会議、プレゼンス管理ツールなどが広く活用されている(図表 20)。

- ・グローバルに展開する生産・営業拠点を効率的に運営する観点から、ノート型のシンクライアント端末やスマートフォンといったハードウェアのほか、コミュニケーションツールなど、他社でも導入しているようなインフラについては一通り揃えている。

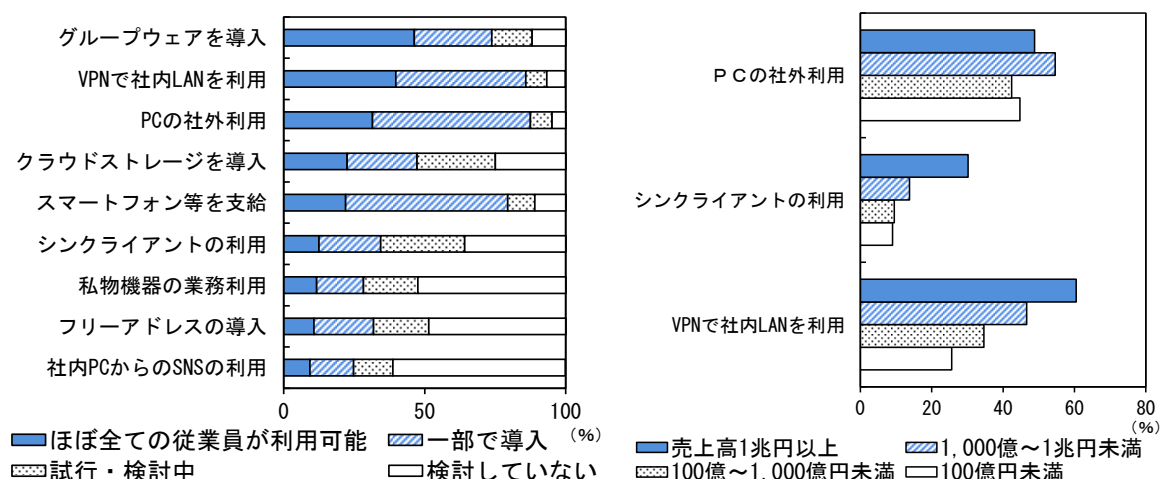
〔電気機械〕

- ・シンクライアント端末やスマートフォンなど「どこでも働くことができる」ツールの導入は数年前には完了しているほか、電子決裁を進めるなど、ツールの導入による効率化の推進も相応に進捗している。

- ・テレワークを試行的に実施する目的で、シンクライアント端末の貸出制度を開始した。今後は、社員全員がテレワークを利用できる環境を整備するべく、各端末のシンクライアント化を段階的に進めていく。

- ・ペーパーレス化をはじめとする仕事のやり方を変えるには「紙があると困る環境」を作ることが大切であり、オフィス PC のシンクライアント化、フリーアドレス化、在宅勤務の拡充を同時に進めている。こうした取り組みにより、育児や介護などで制約のある社員でなくともテレワークの利用が広がっていくと考えている。

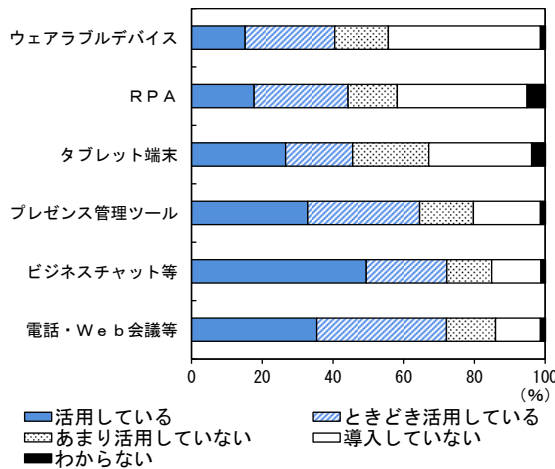
(図表 19) IT ツールの導入状況



(注) 右図は、ほぼ全ての従業員が利用可能な企業の割合(売上高別)。

(出所) JUAS「企業IT動向調査2018」

(図表 20) IT ツールの活用状況



(注) 働き方改革に取り組みプラスの効果として「生産性向上」を挙げている企業が対象。

(出所) NTT データ経営研究所

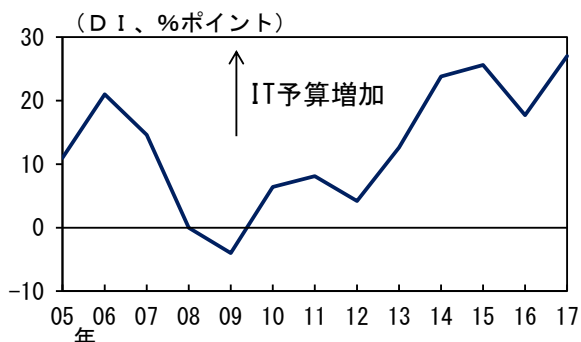
このように、企業では、働き方改革を進めるべく IT 投資を進めている。しかしながら、他の投資と同様に、いたずらに IT 投資を増やせばただちに生産性が向上するとは限らず、費用対効果の観点を意識する必要があるといえる¹⁷。そこで、以下では、IT 投資のコストとその効果について、企業からの聞き取りをもとに追加的に考察を行う。

まず、企業における IT 予算の動向をみると、ここ数年、IT 予算を前年よりも増額させる企業の割合が増えてきている (図表 21)。また、予算の策定期間についてみると、単年度とする先が多いものの、2~3 年の複数年度となっている企業も少なくない (図表 22)。

企業からは IT 予算の安易な増加を防ぐために、①トップが関与し目的をはっきりさせる、②仕事をシステムに合わせる、③可能な限り標準パッケージを用いるといった対応をとっているとの声が聞かれている。また、一部の企業では、中期経営計画の一部として、複数年度に亘る自社の IT 投資計画を策定し、そのパフォーマンスを継続的にモニタリングすることで投資効率を高める動きもみられている。

¹⁷ なお、マクロレベルでの IT 投資と生産性の関係に関しては多くの先行研究があるが、近年の TFP 成長率に着目した分析では、米国同様に日本においても IT 製造部門および IT 利用部門の TFP 上昇率は 2000 年代半から減速しており、IT の「General Purpose Technology」としての生産性押し上げ効果は、近年減退しつつあるとの指摘がなされている。詳細は、Gordon(2016)、Fernald(2015)、日本銀行 (2017b) を参照。

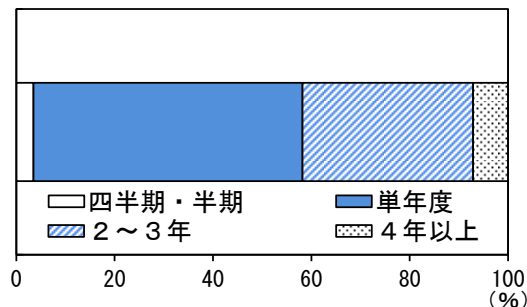
(図表 21) IT 予算 DI



(注) IT 予算が前年に比べて増加すると答えた企業割合から、減少すると答えた企業割合を差し引いた値。

(出所) JUAS「企業 IT 動向調査 2018」

(図表 22) IT 予算の策定期間



(出所) JUAS「企業 IT 動向調査 2018」

・システム投資で課題になるのは基幹システムのコストである。かつて外注で維持していた基幹システムのランニングコストが相当高いことをトップから指摘され、トップダウンで内製システムに切り替えた。その際、仕事のやり方を徹底的に見直したほか、仕事をシステムに合わせることで生産性とコストの両立を図った。〔一般機械〕

・基幹システムの更新に当たり、システムのカスタマイズ比率を抑えるなど全社的な調整が必要であったが、トップによるコスト削減と合理化に対する強いコミットメントにより、最低限のカスタマイズに止めたことで、導入コストを低いレベルに抑えられたほか、比較的短期間で導入決定に漕ぎつくことができた。〔一般機械〕

・働き方改革が成功している企業では、経営トップや、海外で先進的なケースに触れた人材が、明確な数値目標と期限を定めたとうえで、主体的に改革を行っていることが多い。一方、目的が今一つはっきりせず、漠然と IT の導入を図る場合、失敗するケースが目立つ。なお、当社では導入に際し、効果が疑わしいものも一部部署で試してみ、うまくいけば全社に展開するという手法を採用している。〔情報通信〕

・中期経営計画と連動した IT 投資計画を策定するとともに、ガバナンスやセキュリティ、活用状況といった進捗状況を一般に公表している。なお、コストについては、毎年度、経営層が投資判断を行うほか、稼働したシステムについても、想定された効果が達成されたか数値目標を設定して確認している。〔一般機械〕

次に、IT 投資の「質」に着目する。全投資に占める IT 投資の割合を業種ごとにみると、情報通信業は比較的高水準であるものの、それ以外の業種については、業種間の差は小さいほか、全投資に占める IT 投資の割合が 10%未満である

とする企業の比率が過半となっている(図表 23)。このように、業種レベルでは、IT 投資が企業の投資行動の「重石」となっている状況には総じてないといえるが、一部では、過去の IT 投資が「レガシー」として次の投資への足枷となっている可能性がある。

また、IT 投資の用途をみると、現状ビジネスの維持(ランザビジネス)にかかる予算が 90%を超えている企業割合が約 35%と極めて高く、いわゆる「守りの投資」がメインとなっている(図表 24)。そのため、既存業務の効率化や新しい付加価値の創出に回せる予算が限定的となっている可能性もある。

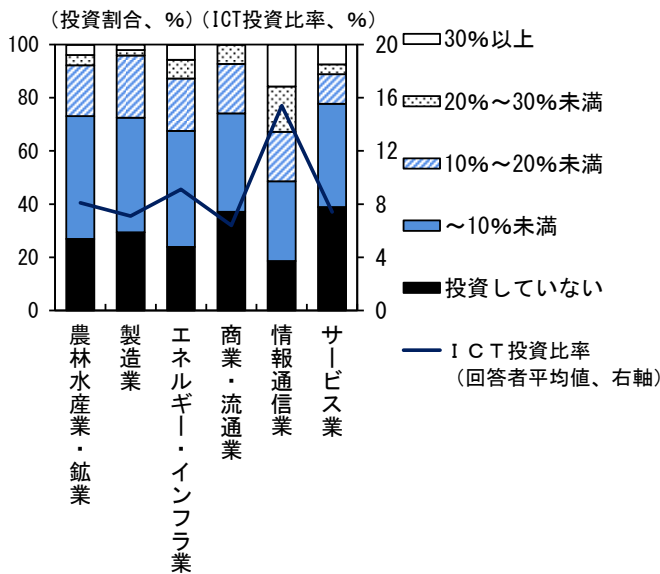
実際、IT ベンダー等への聞き取りからも、同様の指摘が聞かれた。

- ・自前で巨大な IT システムを運営する先では、セキュリティなどの問題からクラウドの利用に二の足を踏む先が多く、新しいシステムへの投資が遅れがちである。〔情報通信〕

- ・国内企業では、AI や IoT 等への投資がシステム投資全体に占める割合はまだ小さく、多くは従来型のシステム投資が占めているが、今後数年でこうした状況は大きく変化し、AI 等新分野への投資が大幅に増加するだろう。〔情報通信〕

- ・IT 投資を、その目的に沿って整理すると、これまでは、シンクライアント端末の導入に伴う各種アップデート作業や情報セキュリティ管理の効率化、情報セキュリティに主眼を置いたリスク統制がメインであったが、今後は、次世代のビジネスに繋がる案件を強化していく必要がある。〔電気機械〕

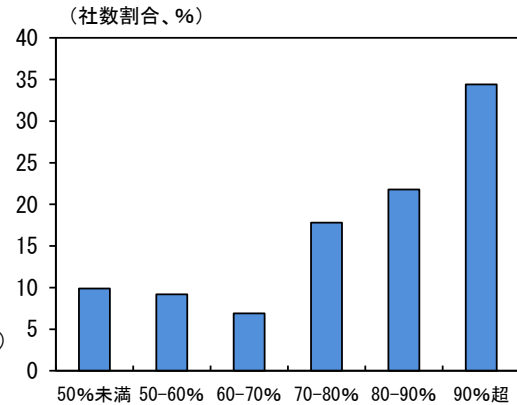
(図表 23) 業種別 ICT 投資割合



(注) 回答数は、農林水産省・鉱業が 26、製造業が 51、エネルギー・インフラ業が 71、商業・流通業が 70、情報通信業が 70、サービス業が 54。

(出所) 総務省 (2016)

(図表 24) 維持運営予算割合



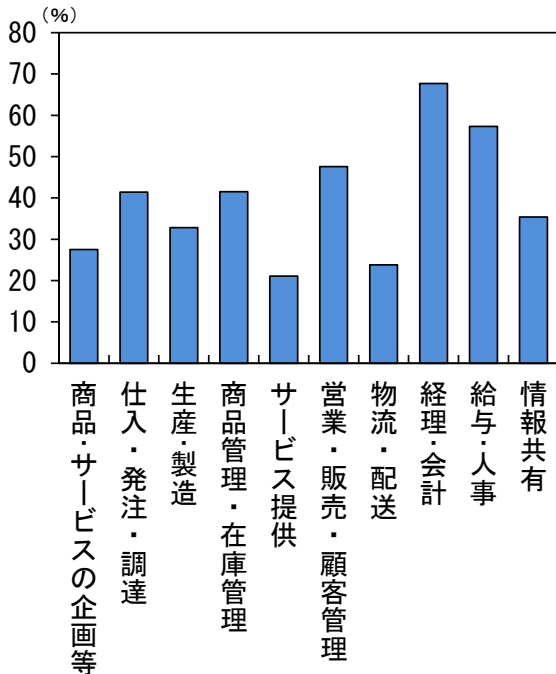
(注) 現行ビジネスの維持・運営に係る予算の IT 予算全体に占める割合。

(出所) JUAS「企業 IT 動向調査 2018」

以上から、IT 投資が働き方改革や生産性の向上に資するためには、①生産性向上効果が期待できる質を重視した IT 投資を行うこと、②IT 予算総額の中に存在するレガシー投資や守りの投資を縮小し、業務効率化や新たな付加価値創出に資する投資への予算配分を手厚く行うこと、が必要であるといえる。

こうした「攻め」の投資は、とくに、IT 活用余地の大きい分野において重要となる。各種アンケート調査では、「サービス提供」や「物流・配送」といった現場業務を中心にシステムの導入比率が低くなっていることや (図表 25)、企業が定型業務のみならずマーケティングなどの非定型業務についても AI や RPA に代替される可能性が高いと認識していること (図表 26) が示されており、これらの分野は、今後の IT 投資によって生産性向上が大きく期待できるとみられる。

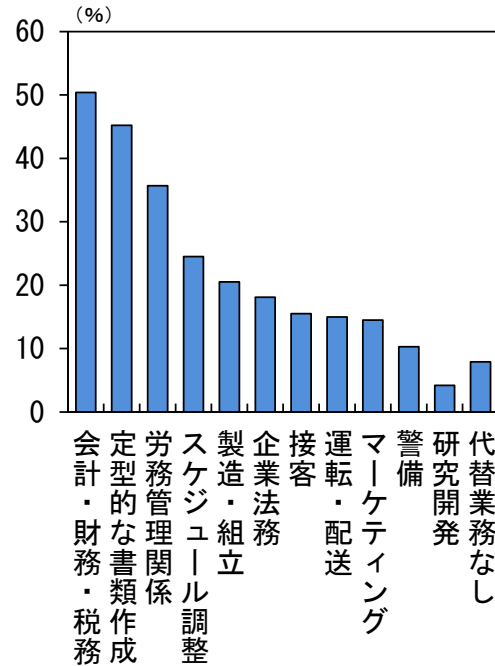
(図表 25) 業務別のシステム導入状況



(注) 集計母数は各業務領域を有する企業であり、業務領域ごとに異なる。例えば「商品・サービスの企画等」の集計母数は2,201。

(出所) 総務省 (2017)

(図表 26) AIに代替を考えている業務



(出所) 内閣府 (2018)

実際、先進的な取り組みを進める企業からは、上記アンケートで示されているような今後の課題に対して、「最先端の技術を用いた建設現場の負担軽減を進めている」、「自社の販売データを活用したビジネスが成功している」といった声が聞かれている。これらの企業の取り組みは、「攻め」の投資の成功例として捉えることができる。

・人手不足が深刻な建設現場ではこれまでもタブレット端末やドローンの活用などを進めてきたが、最近では大きな資材をロボットが自動的に運搬するなど、現場作業員の確実な休暇の取得に向けた取り組みが加速している。〔建設〕

・「新たな機械を導入し省人化が進んだことで生産性が改善した」といった内容が多く報じられているが、より重要なのは、事業規模を拡大してスケールメリットを効かせるなど付加価値の向上を通じて達成する前向きな話が増えていくことだと認識している。〔サービス〕

- ・強みである顧客データの分析に基づいたマーケティング力を活かし、新業態の展開やマーケティングスキーム自体を外販するビジネスを始めた。〔卸小売〕

- ・売り場での商品構成について、セールスマンの経験と勤から、過去の売上情報などのビッグデータを用いた AI やマシンラーニング分析にシフトさせることで、最適化と省力化を今後図っていく。〔その他製造業〕

なお、こうして投資した IT ツールを活用できる IT 人材の育成も欠かせない。企業からも、IT 人材の確保に加え、導入したツールを利用してもらうための取り組みが重要だとの指摘が聞かれる。

- ・十分に現場業務を理解した IT 人材がいなければ、何をどこまで自動化するか、業務内容の変更時にどう修正すれば良いかなどの判断が難しくなる。〔サービス〕

- ・最新の IT ツールを使いこなせていない管理職を含む高年齢層を対象とした研修を強化している。〔化学〕

5. おわりに

本稿では、働き方改革に関する我が国企業の対応を、各種アンケートや企業からの聞き取りなどに基づき整理し、働き方改革の効果と当面の課題について考察した。

現時点における企業の働き方改革に対する取り組みは、企業間でその程度に相応の差があるものの、総じてみれば、以下の3つのポイントに整理できる。

- ① 企業の具体的な取り組みをみると、「働き方改革」＝「労働時間削減」と捉え、総労働時間を減らすことに主眼に置いた施策が多い。
- ② こうした取り組みによる労働時間の削減効果は一定程度指摘されている。また、今後の重要な経営課題として、生産性の向上や付加価値の創出を挙げる声が多く聞かれている。
- ③ 働き方改革を生産性向上に繋げた先の取り組みをみると、マネジメントのコミットメント、業務プロセスの全般的な見直し、効果ある IT 投資を行っていくことの重要性が浮き彫りになる。このうち IT 投資に関しては、予算制約もある中、投資の量より質を重視することが重要とみられる。

今後、上記③の観点で企業の取り組みが一層進むことで、労働生産性の向上や女性等の労働参加の拡大という効果を更に享受できると考えられる。また、

働き方改革を通じて、労働力が付加価値の高い業務や「成長セクター」にどのようにシフトしていくのか、また、雇用や労働市場の流動性がどのように変化していくのか、今後注目される。

以 上

(BOX 1) 働き方改革の概要

本 BOX では、政府による働き方改革の概要について簡単に紹介する。

項目	時期	概要
兼業・副業の解禁	18/1 月	会社の利益に反するようなことがない限り、「副業・兼業」は自由。
「無期転換ルール」の適用	18/4 月	期間の定めがある労働契約が 5 年を超えて、反復更新された場合は、期間の定めのない労働契約に転換される。
派遣労働者期間制限ルールの適用	18/9 月	派遣先の同一の組織単位・事業所において、3 年を超える継続した派遣労働者の受け入れができない。
年次有給休暇の取得義務化	19/4 月	使用者は、年に 10 日以上の有給休暇の権利を付与した労働者に対し、そのうち 5 日間は年次有給休暇を 1 年以内に取得させなければならない。
勤務間インターバル制度の努力義務化	19/4 月	前日の終業時刻と翌日の始業時刻との間に、一定時間の休息時間を設定するよう努める。
フレックスタイム制の期間拡大	19/4 月	フレックスタイム制の清算期間が「1 か月」から「3 か月」に拡大。
労働時間の上限規制見直し	19/4 月	時間外労働の上限は、「月 45 時間・年 360 時間」が原則。特別な事情があっても「年 720 時間・単月 100 時間未満・複数月平均 80 時間」が限度。
高度プロフェSSIONAL 制度の創設	19/4 月	アナリストやコンサルタントなどの高度専門職かつ、一定額以上の高所得者は、時間外・休日・深夜の割増賃金の支払い対象から除外される。
同一労働同一賃金の実現	20/4 月	同一の仕事に従事する労働者は、雇用体系に違いがあったとしても、同一の対価（賃金や福利厚生、休暇など）が支払われる。

(BOX 2) 働き方改革が生産性に与える効果（近年の関連文献）

本BOXでは、働き方改革と生産性との関係を定量的に分析¹⁸した、近年の関連文献を紹介する¹⁹。

学術研究では、アンケートの個票データと財務データを結合したパネルデータを用いて、ある施策の導入有無によって企業業績（例えばROA（総資産利益率））に差が出るかといった観点で分析しているものが多い。ただし、企業業績が良いので施策を導入しているといった「逆の因果性」や、働き方改革などの取り組みに積極的な企業にアンケートの回答が偏っている可能性などに留意する必要がある。

これまでの主要な研究の一つとして、経済産業研究所（RIETI）と日本経済新聞社が2017年より実施している「日経スマートワーク」プロジェクトの報告が挙げられる²⁰。その中で山本（2018）は、同プロジェクトで実施した働き方改革に関するアンケートと企業財務データを結合した324社からなるパネルデータを構築し、各施策が企業パフォーマンスに与える影響を推計し、①従業員の健康維持・改善に取り組む企業は、ラグを伴って利益率が高まること、②正社員の長時間労働を是正しても、必ずしも利益率が低下するとは限らないこと、などを指摘している。また、滝澤（2018）は、同様のデータから、Lasso回帰を用いて労働生産性と関係するアンケート項目を特定し、①多様な勤務体系を提供する企業や労働時間が短い企業ほど生産性が高い、②キャリア支援を行っている企業ほど生産性が高い、といった結果を報告している。

また、内閣府（2017）では、上場企業に対して内閣府が実施したアンケート

¹⁸ このほか、アンケート結果等の定性的な情報を用いて生産性改善を指摘する分析は数多くみられる。詳しくは、本稿で取り上げた各種アンケート（末尾の参考参照）のほか、総務省（2017）などを参照。

¹⁹ 今次働き方改革以前の日本に関する分析では、Yamamoto and Matsuura（2014）は、1,600社程度の企業パネルデータを用いて、WLB施策の導入がその後の生産性向上に繋がりやすい企業の特徴を指摘している。このほか、山本・黒田（2014）は、400社程度のパネルデータを用いて、従業員の健康向上が企業業績の改善に繋がる可能性があるとして指摘するなど、現在導入が進む施策が生産性向上に寄与するとの指摘が多い。もっとも、山本（2018）によれば、総労働時間削減に関しては、企業パフォーマンスが向上するかを検証した実証研究はほとんどない。

²⁰ 2018/6月に中間報告書が公表された（「働き方改革と生産性、両立の条件」）。山本（2018）、滝澤（2018）はいずれも、本書に収録されている。

と財務データを結合したパネルデータを用いた分析をもとに、長時間労働是正策単体では、生産性を明確には押し上げないが、テレワークと合わせて実施する場合には生産性を引き上げるとし、施策とそれを実現するツールの導入の必要性を指摘している。また、内閣府（2018）においても、テレワークやフレックス勤務など柔軟な働き方の促進に取り組む企業は、他の企業対比で生産性が高いことを指摘している。

このほか、みずほ総合研究所（2017）は、働き方改革が実現した場合のGDP成長率押し上げ効果を試算している。改革がなければ労働投入量が年率0.8%で減少するが、女性・高齢者の労働参加と長時間労働削減による生産性の改善により、こうした落ち込みがオフセットされ、成長率を0.5～1.1%ポイント押し上げると結論付けている。

(BOX 3) テレワークについて

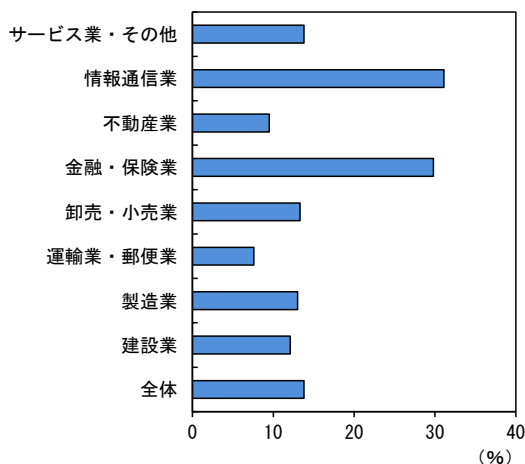
政府では、働き方改革のひとつとしてテレワークの普及促進に注力している。例えば、東京オリンピックの開会式が行われる2020年7月24日のテレワーク実施を目指して、2017年より、全国一斉でテレワークを行う「テレワーク・デイ」を開催している。2018年は、同日を含む2日間で、首都圏を中心に、のべ30万人以上が参加した。

こうしたテレワークの普及に向けた雰囲気づくりもあって、企業からの聞き取りにおいても、営業職の事務効率化や、育児・介護を必要とする社員の支援を目的としてテレワークの導入を進めているとの声が聞かれている。ただし、試験的に導入したところ、勤務管理をはじめとする課題が新たに浮き彫りとなるなど、試行錯誤の段階にあるといえる。総務省の「通信利用動向調査」によると、実際の導入状況は平均13.7%と低位にとどまっている(図表B3-1)。また、テレワーク導入企業における従業員の利用割合が5%未満の先が約半数を占めている(図表B3-2)。

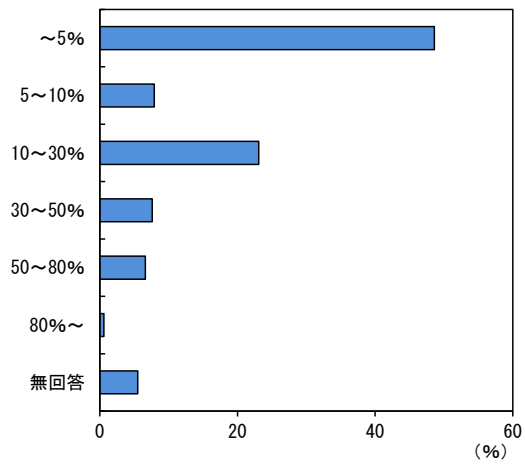
・営業職のテレワーク利用を想定して、社内外のサテライトオフィスの設置を進めたほか、スマートフォン等を活用して、オフィス外から勤務に関する申請を行えるシステムを導入した。〔情報通信〕

・最近、テレワーク制度を拡充した。具体的には、自宅でのテレワークに加えて、介護を行う社員からの要望を受け、勤務可能エリアに実家を加えたほか、民間のコワーキングスペースでの使用も認めた。〔情報通信〕

図表 B3-1 : テレワークの導入状況



図表 B3-2 : テレワークの利用割合



(出所) 総務省「通信利用動向調査(平成29年調査)」

企業サイドでも移動時間短縮や生産性向上といった効果をテレワークに期待している（図表 B3-3）。一方で、情報漏えいや円滑な業務遂行等への懸念がテレワークの導入を慎重化している可能性がある（図表 B3-4）。企業からの聞き取りにおいても、通勤時間の削減や生産性の向上を期待している一方で、勤務管理の煩雑化や社員間のコミュニケーション減少を懸念する声が聞かれている。ただし、こうした懸念はツールや制度の見直しで十分対応できるとの指摘もある。

- ・テレワークを試験的に導入した。利用者からはとても好評である一方、管理職からは勤務管理の煩雑さからやや不評である。〔卸小売〕
- ・テレワークの導入実験により、社員間のコミュニケーションがなくなることと孤独感を感じる事が課題として浮き上がった。〔その他製造業〕
- ・テレワーク導入後に社内アンケートを実施し、生産性の向上、通勤時間・残業時間の削減等の成果を確認できた。導入に当たっては、①勤務時間管理、②部下のマネジメント、③チームワーク継続などが課題となるが、いずれも ICT と勤務制度の整備により乗り越えられる。〔情報通信〕

図表 B3-3：テレワークの導入目的

		(%)
1	移動時間の短縮	54.1
2	労働生産性の向上	50.1
3	ゆとりと健康的な生活の実現	23.7
4	通勤弱者への対応	22.5
5	BCP対応	21.4

図表 B3-4：テレワーク未導入の理由

		(%)
1	テレワークに適した仕事がない	72.4
2	情報漏えいが心配	21.8
3	業務の進行が難しい	19.1
4	導入メリットがない	13.8
5	コミュニケーションに支障が出る	12.7

(注) 複数回答

(出所) 総務省「通信利用動向調査（平成 29 年調査）」

果たしてテレワークの拡大は生産性の向上に結び付くのだろうか。テレワークに関する最近の研究²¹によると、テレワークによる通勤時間の削減が労働生産性や労働参加率の上昇にプラス寄与すると指摘されている。固定観念に囚われることなく、必要なツールや制度の導入を進めるとともに、テレワークにより適したかたちに仕事を見直すことなどにより障壁が取り除かれることが期待される。

²¹ 例えば、有田・風間（2018）では、テレワークにより通勤時間が削減されることで、その時間の一部が労働時間へ転換されれば、GDPを約 4,300 億円押し上げると試算している。森川（2018）は、テレワークを行っている人は、他の要因をコントロールしても、賃金および仕事に対する満足度が高いことを指摘している。

(BOX 4) 企業におけるシンククライアント端末等の整備状況

企業では、従来型 PC のみならず、タブレット端末やシンククライアント端末を導入する動きが広がっている。本 BOX では、こうしたデバイスの導入を行った企業の声を紹介する。

まず、**タブレット端末**については、導入を加速させる動きがみられる一方で、「紙文化」からの移行の難しさやキーボードの利用しづらさから、導入時の期待と比較して成果が出ていないとの声も聞かれている。

- ・役員からのトップダウンで IT 化による働き方改革を進めるなかで、全社で一斉にツールを変える必要があるとの考えに至り、全社員にタブレットを配布して、役員報告も含めてペーパーレス化を実現。こうした取り組みの結果、業務の合理化に繋がった。〔電気機械〕

- ・役員会議ではタブレット端末を使用することで、コピー用紙の削減のみならず、A3 資料を折り曲げるなど付加価値はないが時間のかかる作業の削減に成功。ただし、端末の導入だけでは不十分である。社員は、とにかく無駄の多い資料作りと付随作業に没頭しがちであり、上司が「この資料はいらない」と強く言うなど、トップの本気を示すとともに、生産性向上に対するコミットメントと報告が重要。〔その他製造業〕

- ・タブレット端末は全社員に配布しているが、タブレットが旧型で書込機能が付いていないこともあり、紙に慣れた年配社員を中心に不満の声があがり、結局、紙文化が継続している。〔卸小売〕

- ・営業など、顧客に画面をみせつつ作業をするのにタブレット端末は適しているものの、一般的な事務作業には、やはりキーボードは必須であり、タブレットは活用できないと判断した。〔情報通信〕

つぎに、**シンククライアント端末**については、情報セキュリティや導入コストの高さといった懸念があるものの、柔軟な働き方を実現するうえで不可欠であるとの考えから、FAT 端末（従来型 PC）からの移行を決定する企業が多い。また、アクセス集中による利便性の低下などがシンククライアント化の課題として挙げられることが多いが、先々の業務量を踏まえたサーバーの整備により解消可能であるとの指摘が聞かれている。

- ・どこでも仕事ができることを目的にノート型のシンククライアント端末を何年も前から導入している。当初は処理スピードが遅いなど不満な点もあったが、現在のシステ

ムではそうしたストレスがないほか、①FAT 端末よりも起動スピードが速い、②端末全体の管理が容易、③（HDD や SSD を搭載しない分）端末のコストが安いなどメリットの方が大きい。〔電気機械〕

・働き方改革の推進もあって、シンククライアント端末への移行を一部の部署（開発部署やデザイン部署）を除き全社的に実施した。もっとも、①出勤時刻にアクセスが集中し処理速度が遅くなる点、②台風等の自然災害発生時の対応（バックアップへの切換え準備）負担が大きくなるなどの課題はある。〔情報通信〕

・5年前に、一部シンククライアント化に適さない業務端末を除き、完全にシンククライアント化を達成した。当初は、従来端末を使いたいユーザー（従来システムの方が使いやすいといった声や、デザイン系の部署で特殊な端末の利用を希望など）や、システムの安定稼働への不安、アクセス速度の維持など課題があったが、一つ一つを調整して乗り越えた。例えば、シンククライアントサーバーを、先々の（データ容量が拡大したもとでも）業務に耐えうる規模として安定稼働を図ったほか、ユーザーが利用する端末を数種類から選べるようにすることで、多様なニーズに応えられるようにした。シンククライアント端末の活用によって、テレワークの導入（営業系社員だけでなく、開発部門でも活用。子育てなどによる離職防止にも効果。）や、フリーアドレスの導入、取引先との場所を問わない商談の実施など、業務の効率化や働き方改革が図られている。〔情報通信〕

(BOX 5) 企業の情報セキュリティ等に関する見方

IT デバイスをオープンな空間で利用するためには「情報セキュリティ」の確保が不可欠である。この点、サーバーとの接続には安全な VPN 接続²²方式を利用するなど、技術面で可能な対応は進められているものの、技術だけで完全にセキュアな状態にすることは難しいとの指摘がなされている。

・情報セキュリティについては、ノートパソコンを VPN で接続する方式としているほか、公衆 LAN の使用は禁止している（モバイルルーターを貸与）。また、PC のローカル環境にはファイルを保存できない仕様となっている。もっとも、業務の機密性については、技術的に完全にセキュアな状態にすることはできないので、究極的には「性善説」に依拠しているところがある。匿名化処理を施すなど、当該情報がクリティカルなのかどうかという目線をベースにロジカルに影響の有無を判断しているのが実態である。〔一般機械〕

さらに、IT インフラの整備に当たっては、端末の選択もさることながら、働き方や生産性といった「全社的な観点での検討」が必要となる。企業からの聞き取りでは、社屋の移転や海外企業の買収を契機に、デバイスのみならず職場環境や仕事の進め方を含めた「パッケージ」として短期間で変革を進めることで、生産性の向上を図っているとの声が聞かれている。

・シンクライアント端末に関するこれまでの経験に基づくと、高度なセキュリティと利便性を担保する IT 基盤に加えて、社内制度に即した IT ガバナンスの強化やサポート体制の充実が不可欠である。〔電気機械〕

・オフィス移転のタイミングで様々な取り組みを実施した。①フリーアドレスの導入により紙の書類を置く場所を物理的になくして書類をすべてデジタル化・クラウド化し、社外からの情報アクセスを可能にした。②固定電話を廃止し、メールや通話、オンライン会議などを利用可能な共通プラットフォームのコミュニケーションツールに移行した。こうした取り組みの結果、開始前後の比較で、ワーク・ライフ・バランスに対する従業員の満足度改善や一人あたりの売上増加がみられたほか、女性の離職率も低下した。また、残業時間や交通費、紙の使用量の削減を通じて、コストの削減

²² Virtual Private Network（仮想プライベートネットワーク）接続。セキュリティ確保の一手法で、専用線の利用ではなくインターネットを経由しながら、仮想的に、2 拠点を直接的に接続する方法。

も実現した。〔情報通信〕

・新社屋への移転を契機にフリーアドレスを導入すると同時に、デスクトップでしかできない作業に従事する従業員を除いた全社員にノート PC と書類フォルダを配付。利用可能な引出を最小限にするとともに机上放置ができない枠組みとすることでペーパーレス化を促進できたほか、ノート PC にはオンライン通話ツールが搭載されており、どこにいてもコミュニケーションを図ることが可能となっている。〔一般機械〕

・海外企業の買収を契機に、グローバルでの業務効率化を図る観点から、クラウド型業務支援サービスを導入した。これにより、ソフト面では、世界中に点在する従業員が効率的な業務遂行できるようになった。また、ハード面でも在宅勤務が可能な端末を導入済みであり、今後全社員に広げる方向にある。〔一般機械〕

【参考文献】

- De La Rica, S. and L. Gortazar, (2016) "Differences in Job De-Routinization in OECD Countries: Evidence from PIAAC, " *IZA Discussion Paper Series*, No.9736.
- Fernald, J. (2015) "Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession," *NBER Macroeconomics Annual 2014*, Vol. 29, pp. 1--51.
- Gordon, R.J. (2016) "The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War," *Princeton University Press*.
- Yamamoto, I, and T. Matsuura (2014) "Effect of Work-Life Balance Practices on Firm Productivity: Evidence from Japanese Firm-Level Panel Data," *B.E. Journal of Economic Analysis and Policy*, Vol. 14(4), pp. 1677--1708.
- 有田賢太郎、風間春香 (2018) 「テレワークの経済効果—普及のカギは業務の見える化とテレワークの権利化」、みずほインサイト、2018年7月17日、みずほ総合研究所
- RMS Research (2017) 『『働き方改革』の推進に関する実態調査』、2017年、リクルートマネジメントソリューションズ
- 久米功一 (2017) 「仕事の質に着目した労働時間の削減策を考える—本来業務・周辺雑務・手待ち時間に分解して」、全国就業実態パネル調査 日本の働き方を考える 2017、Vol. 4、リクルートワークス研究所
- 小池拓自 (2017) 「働き方改革と日本経済—労働参加率と労働生産性の向上—」、レファレンス 801号、国立国会図書館
- 総務省 (2016) 「平成28年版情報通信白書 IoT・ビッグデータ・AI～ネットワークとデータが創造する新たな価値～」、2016年7月、総務省
- 総務省 (2017) 「平成29年版情報通信白書 データ主導経済と社会変革」、2017年7月、総務省
- 滝澤美帆 (2018) 「働き方と生産性の関係—機械学習手法を用いた「スマートワーク経済調査」データの解析」、働き方改革と生産性、両立の条件：スマートワーク経営研究会中間報告、日本経済研究センター

- 内閣府（2017）「平成 29 年度年次経済財政報告—技術革新と働き方改革がもたらす新たな成長—」、2017 年 7 月、内閣府
- 内閣府（2018）「平成 30 年度年次経済財政報告—「白書」：今、Society5.0 の経済へ—」、2018 年 8 月、内閣府
- 日本銀行（2017a）「さくらレポート別冊：非製造業を中心とした労働生産性向上に向けた取り組み」、2017 年 12 月、日本銀行
- 日本銀行（2017b）「経済・物価情勢の展望（展望レポート）」、2017 年 4 月、日本銀行
- 日本銀行（2018）「さくらレポート別冊：人手不足のもとでの賃金動向と新たな給与体系の構築に向けた取り組み」、2018 年 12 月、日本銀行
- 日本経済団体連合会（2018）『働き方改革の推進に向けた経団連の取り組み』、2018 年 11 月、月刊経団連、一般社団法人日本経済団体連合会
- 働き方改革実現会議（2017）「働き方改革実行計画」、2017 年 3 月 28 日、働き方改革実現会議
- みずほ総合研究所（2017）「持続的成長に向けた「働き方改革」の必要性」、Mizuho Research and Analysis、2017 年 3 月 16 日、みずほ総合研究所
- 森川正之（2018）「長時間通勤とテレワーク」、RIETI Discussion Paper Series 18-J-009、独立行政法人経済産業研究所
- 山本勲、黒田祥子（2014）『労働時間の経済分析：超高齢社会の働き方を展望する』、2014 年、日本経済新聞出版社
- 山本勲（2018）「上場企業における働き方改革と利益率—「スマートワーク経営調査」データを用いた検証」、働き方改革と生産性、両立の条件：スマートワーク経営研究会中間報告、日本経済研究センター

(参考) 本稿で用いた民間アンケートの概要

アンケート名	調査主体	調査対象	回答数	(直近) 調査期間
働き方改革 2018 テクノロジー の活用と労働 時間に対する 意識	NTT データ経 営 研 究 所 / NTT コムリサ ーチ 共同調 査	従業員規模 10 名以 上、経営者・役員を 含む雇用者。	1,100	2018 年 6 月 20 日～6 月 25 日
【HR 総研】働 き方改革実施 状況に関する 調査	HR 総研 (ProFuture 株式会社)	上場および非上場企 業の人事担当者・働 き方改革担当者。	266	2018 年 1 月 19 日～1 月 25 日
企業 IT 動向調 査	一般社団法人 日本情報シス テム・ユーザ協 会 (JUAS)	東証一部上場企業と それに準じる企業の IT 部門長。	1,078	2017 年 9 月 25 日～10 月 17 日
企業に聞く「働 き方改革法案」 実態調査	エン・ジャパン	『人事のミカタ』を 利用している企業の 経営者・人事担当者。	648	2018 年 7 月 25 日～8 月 28 日
「働き方改革」 の推進に関す る実態調査 2017	リクルートマ ネジメントソ リューション ズ	従業員 300 名以上の 企業における、人事 制度の企画・運用お よび働き方改革推進 の責任者。	161	2017 年 6 月 29 日～8 月 28 日