

IT投資は今も生産性改善を促すか 中堅以下企業、非製造業で特に投資効果は大きい

経済調査部 上席主任エコノミスト
有田賢太郎
03-3591-1419
kentaro.arita@mizuho-ri.co.jp

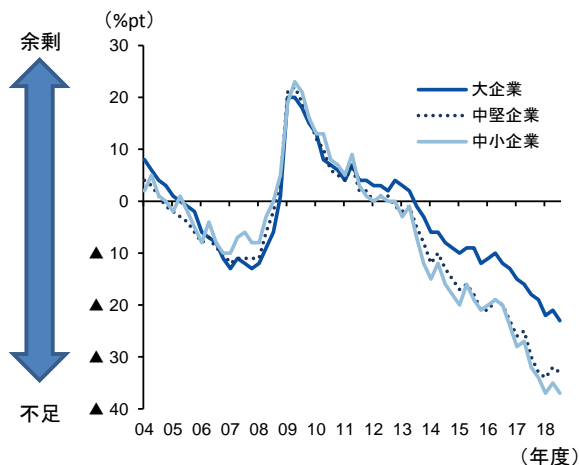
- 企業データを用いた生産性分析では、一人当たりソフトウェア資産が10%増加すれば、製造業で0.5%程度、非製造業で1%弱労働生産性を引き上げると試算。その効果は2017年度時点でも有効
- 生産性改善効果は大企業より中堅以下企業の方が大きく、非製造業は大企業でもプラス。IT資産が乏しい企業は中堅以下企業に多く、こうした企業で投資が進めば日本全体の生産性改善も期待
- 製造業・大企業もAI等への投資を積極的に進め、中期的な視座で生産性改善に向けた取組が望まれる。IT利活用促進には経営者のITリテラシー向上が課題で、政策的支援が求められる

1. 人手不足の中、ソフトウェア等の省力化投資ニーズが企業規模を問わず拡大

日本国内の失業率は2018年1~8月平均で2.4%と1993年以来の低水準になり、人手不足感が企業規模を問わず高まっている(図表1)。さらに来年4月には働き方改革関連法が施行される予定で、残業時間規制の影響が人手不足を更に深刻化させそうだ。有田・酒井・風間・平良(2018)で指摘したように、月60時間以上の残業が一律に削減されれば、約2億時間の労働時間削減となり、単純な試算では約135万人の追加的な労働力確保が必要になる。こうした環境下、人手不足対策としての省力化投資ニーズが高まりをみせており、特に中堅企業、中小企業でソフトウェア投資に対する意欲が大企業以上に高まっているようだ(図表2)。

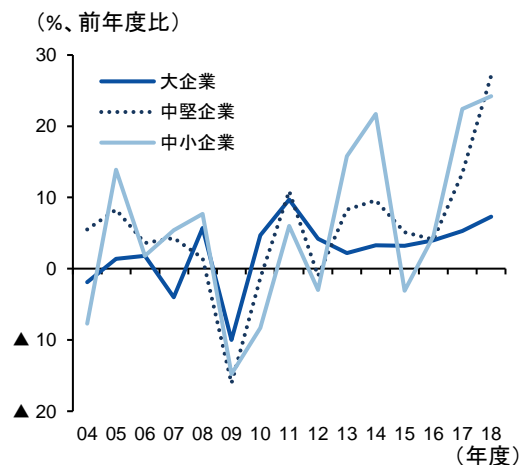
ソフトウェア投資による生産性改善の例としては、在庫管理システムや財務管理システム導入による

図表1 雇用人員判断DI



(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」より、みずほ総合研究所作成

図表2 企業のソフトウェア投資計画
(9月調査時点の年度計画の比較)



(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」より、みずほ総合研究所作成

る業務効率化、最近ではRPAやAIによる業務の自動化などがある。ただ問題はIT投資が本当に企業全体の生産性を改善しうるのか、またその効果は過去に有効だったとしても、現在も有効に働くのか、どの業種・規模でどの程度効果があるのか、ということだろう。先行研究では、IT投資は生産性改善を促すとの指摘が多くみられる。マクロデータを用いた分析では、Jorgenson et al (2008)が1995～2006年の米国の労働生産性改善はIT投資の増加とTFP上昇の寄与が大きいことを指摘した。また日本においても、市川(2016)が1994～2012年のデータを用いてICT投資は生産性改善に寄与するとしている。一方で、服部(2017)はIT産業のTFP減速を起点に、2000年半ば以降米国の労働生産性の改善ペースが減速していると指摘している。

企業個社データを用いた分析では、Cardona et al(2013)が既存の研究を整理しており、1980～2000年代にかけての米国やヨーロッパ各国では概ねIT投資は生産性改善に寄与するとしている。また日本では、大和・市川(2013)がサービス業においてIT投資が2000～2010年にかけて生産性の改善を促してきたと結論づけている。最近では乾・金(2018)が2006～2014年度のデータを用いた計測を行っており、IT投資が生産に与えるプラス効果は機械設備投資の効果よりも大きいと指摘している。

米国においてIT産業を起点に労働生産性の改善ペースが減速しているという指摘も踏まえると、日本でIT投資による生産性改善効果が足元でも期待できるのかを確認することの意義は大きいと考えられる。さらに、業種別、規模別にみた場合の生産性改善効果を確認することは、今後人手不足が想定される日本において、企業戦略としてだけでなく、政策を検討する上でも一定の意義があるだろう。

2. 企業個社データを用いてIT投資が生産性に与える影響を業種・規模別に分析

そこで本稿では、日経 Needs-Financial QUEST(以下、日経FQ)に収録された企業データを用いて、ソフトウェア投資が生産性改善に与える影響を業種別、規模別に分析した。分析対象は、有田(2018)と同様に、上場企業、有価証券報告書提出企業、及び有価証券報告書上で財務データが開示されている子会社等の企業とした。また、国内における生産性動向を把握するために、単独決算のデータを用いている。対象期間は構造変化が生じている可能性も考慮して、2000年度以降5年毎、及び2017年度とした。

本稿では生産性を「人・時間当たりの付加価値額」とした。残業時間規制の対応など、企業にとってみれば、時間当たりの付加価値を如何に高めていくかが今後より重要になっていると考えたためだ(試算方法については有田(2018)ご参照)。またソフトウェアに関しては、一人当たりソフトウェア資産額を用いた。ただ、生産性に影響を与える要素としては、当然ながらソフトウェア投資以外にも様々な要因が考えられる。そのため、ソフトウェア以外に一人当たり有形固定資産や売上高R&D比率など8つの変数を用いて推計した(詳細については補論をご参照されたい)。

3. 分析結果

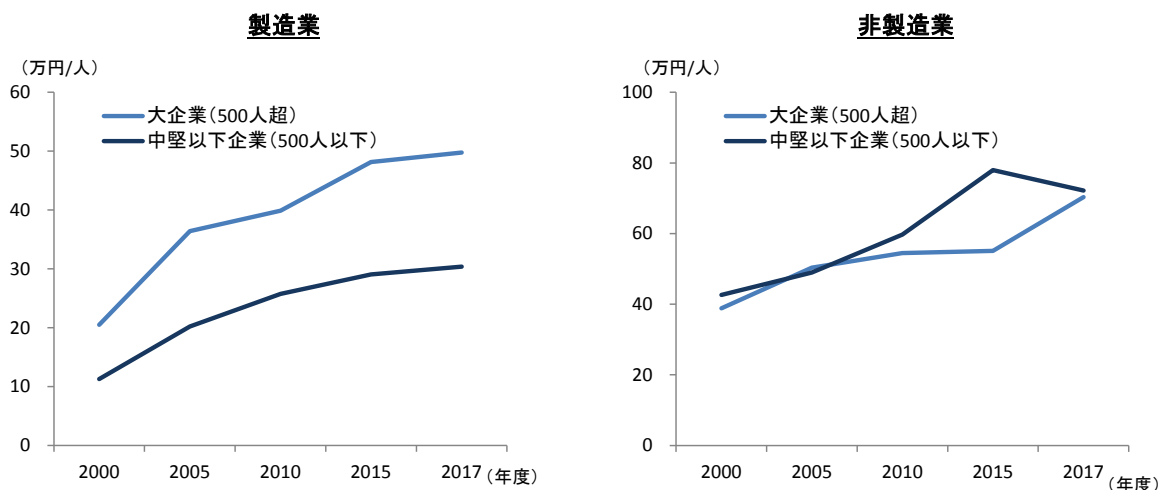
(1) 一人あたりソフトウェア資産額は2000年以降増加も、製造業では規模によって差異あり

生産性改善への影響評価に入る前に、まずこれまでの製造業、非製造業の一人当たりソフトウェア資産額の推移・水準を確認しておこう。本データにおける製造業と非製造業の年度平均伸び率は図表3

の通りで、製造業、非製造業ともに一人当たりソフトウェア資産額は2000年度以降増加していた。ただし、従業員500人超の企業群（本稿では以下「大企業」とした）と従業員500人以下（同「中堅以下企業」とした）の企業群に分けてみると、製造業では大企業のソフトウェア資産額が中堅以下企業よりも大きく、かつそのかい離幅が拡大していた¹。一方非製造業では大企業、中堅以下企業ともに伸び幅に大きなかい離はみられなかった。

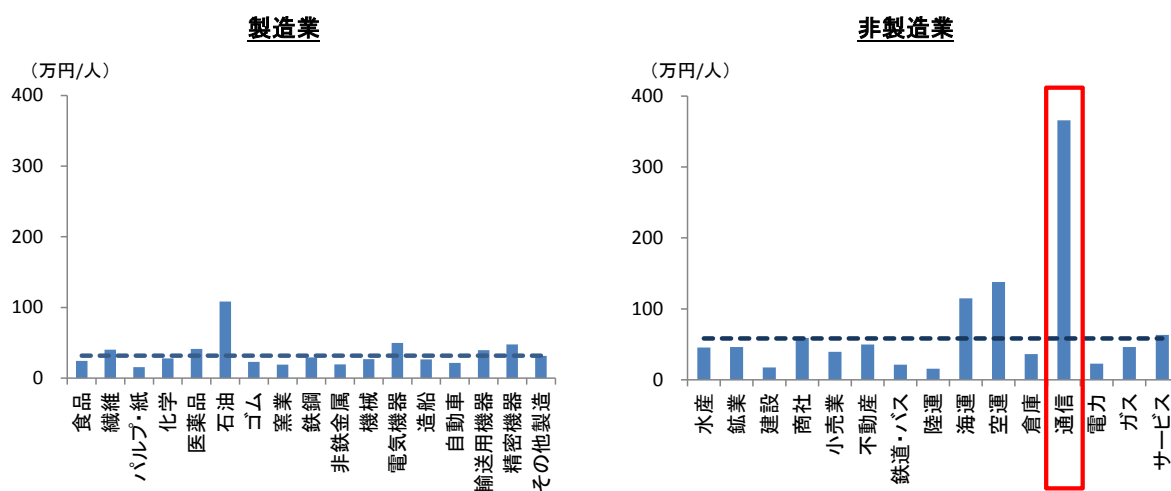
また、ソフトウェア資産額（2000～2017年度平均）を業種中分類でみたものが図表4である。業種特性によってソフトウェア資産の規模は当然異なるため、業種間比較は難しいが、通信業はビジネスモデル上、ソフトウェア資産額が他の業種と比べても大きい。そのため、生産性改善効果の計測にあたっては、以下の対処をした。1つは各企業固有の特性を除くために、対象年度全体²のデータ（パネルデータ）を用いた推計では固定効果モデルを採用した。各年度のデータ（クロスセクションデータ）を用いた推計では固定効果モデルが適用できないため、最小二乗法（OLS）による推計を行った。

図表3 一人当たりソフトウェア資産額の推移



(資料) 日経 Needs Financial Quest より、みずほ総合研究所作成

図表4 業種別の一人当たりソフトウェア資産額（2000～2017年度平均）



(注) 正確には2000、2005、2010、2015、2017年度の5時点の各業種の平均値。点線は製造業、非製造業全体の平均値。

(資料) 日経 Needs Financial Quest より、みずほ総合研究所作成

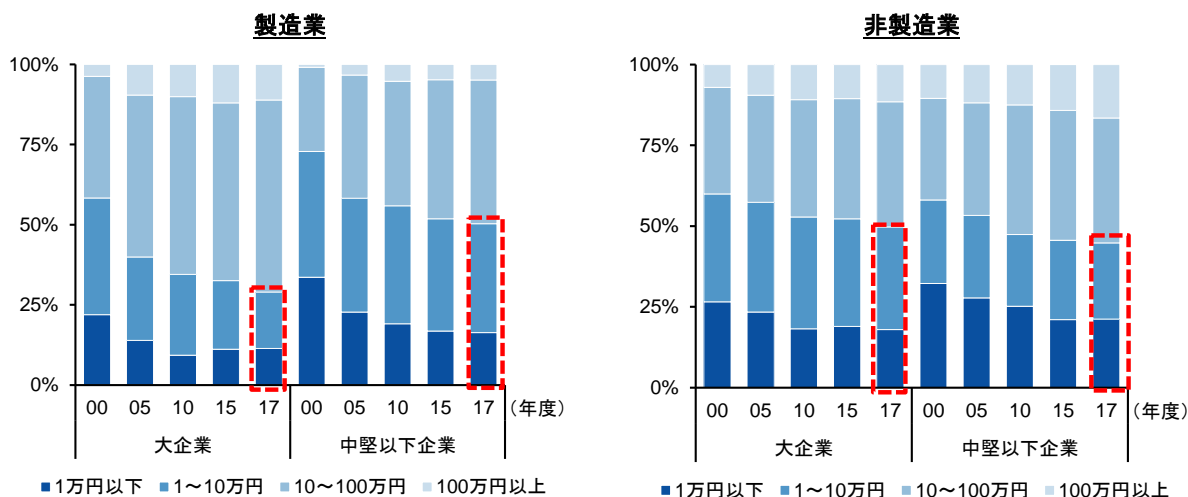
ただし、非製造業については、通信業を除いたデータでの推計も別途行った。

最後に、業種別・規模別の一人当たりソフトウェア資産額（2000～2017年度平均）の企業数割合をみてみよう（図表5）。まず製造業・大企業では、足元で1万円以下となっている割合が1割程度、10万円以下も3割を下回る水準まで低下していた。一方で中堅以下企業では2017年時点でも1万円以下企業が約2割、10万円以下では5割を超えている。いまだ中堅以下企業ではIT資産に乏しい（IT投資に消極的だった）企業が多く残っているようだ。非製造業をみると、大企業、中堅以下企業ともに、2017年度時点でも1万円以下企業が約2割、10万円以下企業が約5割となっている。業種特性による違いはあるが、非製造業では大企業でもIT投資が進んでいない企業が相応にあるとみられる³。

（2）大企業よりも中堅以下企業の方が投資効果大。非製造業では大企業でも投資効果が期待

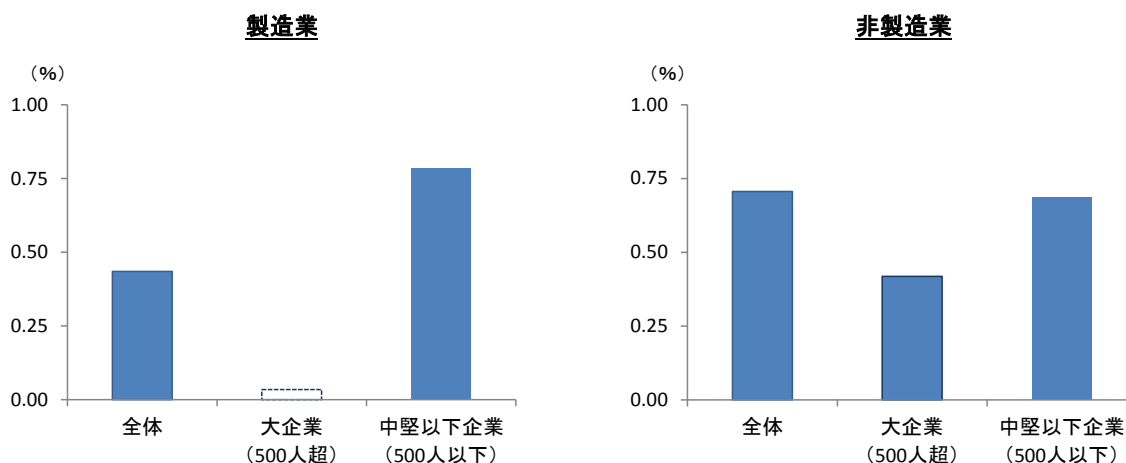
以上を踏まえ、一人当たりソフトウェア資産額の増加が労働生産性に与える影響を試算したものが図表6である（全体の推計結果の詳細は補論をご参照）。まず対象年度全体を通じた推計では、製造業、

図表5 一人当たりソフトウェア資産額別の企業数割合（業種・規模別）



（資料）日経Needs Financial Quest より、みずほ総合研究所作成

図表6 一人当たりソフトウェア資産額10%増が労働生産性に与える影響（対象年度全体）



（注）固定効果モデルによる推計。10%有意は実線、有意性が確認できない場合は点線。

（資料）日経Needs Financial Quest より、みずほ総合研究所作成

非製造業ともに有意にプラスの効果が確認された。そのインパクトは、一人当たりソフトウェア資産額が10%増加すれば人・時間当たりの労働生産性を製造業で約0.44%pt、非製造業で約0.71%pt改善するとの結果になった。

次に、製造業、非製造業各々について大企業、中堅以下企業に分けて投資効果の推計結果をみてみよう。まず製造業についてだが、大企業では対象年度全体を通じて有意な効果が確認されなかった。一方で中堅以下企業ではソフトウェア資産の増加は有意にプラスに寄与した。

製造業・大企業ではなぜ有意性が確認できなかったのだろうか。想定される要因の一つとしては、有田（2018）でも触れたが、本データは単体決算ベースで生産性の評価をしており、特に製造業・大企業で進む海外事業シフトの影響が、生産性の分子にあたる国内の付加価値にネガティブな影響をもたらした可能性がある⁴。

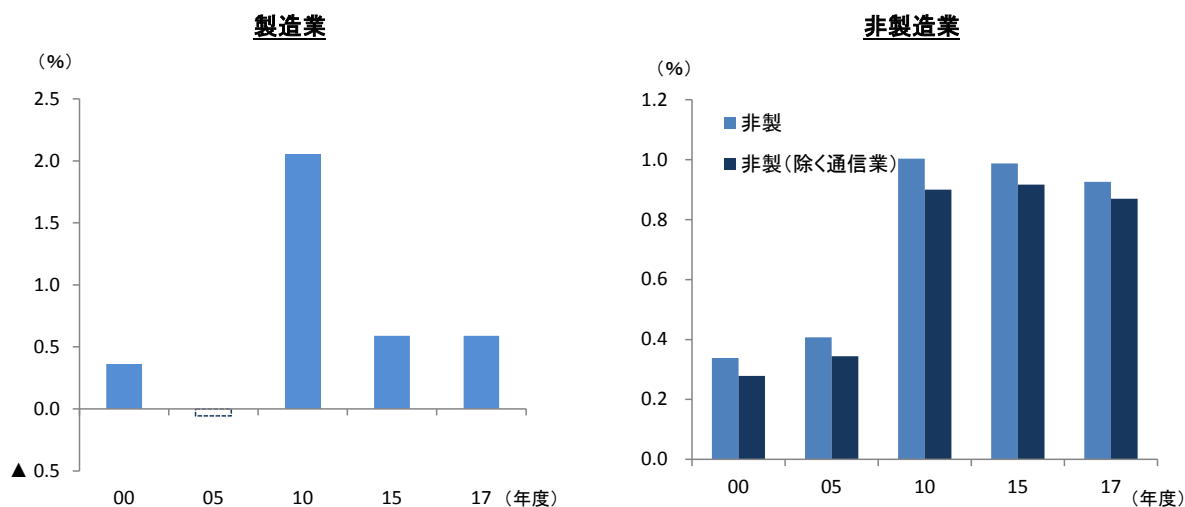
また、非製造業についても規模別の投資効果について確認すると、製造業とは異なり大企業、中堅以下企業ともに、ソフトウェア資産額の増加は労働生産性に有意にプラスに働くようだ。またそのインパクトは中堅以下企業の方が大企業よりも大きいようだ。

（3）2017年度時点でも、ソフトウェア投資は製造業・非製造業ともに労働生産性改善に有効

次に各年度のデータを用いた試算をみてみよう（図表7）。2017年度時点でもソフトウェア資産額の増加は製造業、非製造業ともに労働生産性を有意に改善するとの結果になった（一人当たりソフトウェア資産額10%の増加で、製造業は約0.59%pt、非製造業は約0.93%pt、通信除く非製造業では約1.19%pt改善）。ただし、前述したように各年度のOLS分析では企業固有の要因の特性が必ずしも控除されておらず、投資効果の大きさについては幅を持って評価する必要がある点にご留意されたい。

また、2000年度以降の投資効果の推移をみると、製造業では2010年度に急増している。これはリーマンショックによる付加価値の急変動もあり、やや異常値的な伸びを示した可能性があり、同時期の投資効果は割り引いてみる必要があるだろう。ただそれ以外の期間では、2005年度を除き概ね0.5%pt前後のプラス効果が確認された。非製造業では、2000年代と比べ特に2010年代に入って以降投資効果

図表7 一人当たりソフトウェア資産額10%増が労働生産性に与える影響(各年度)



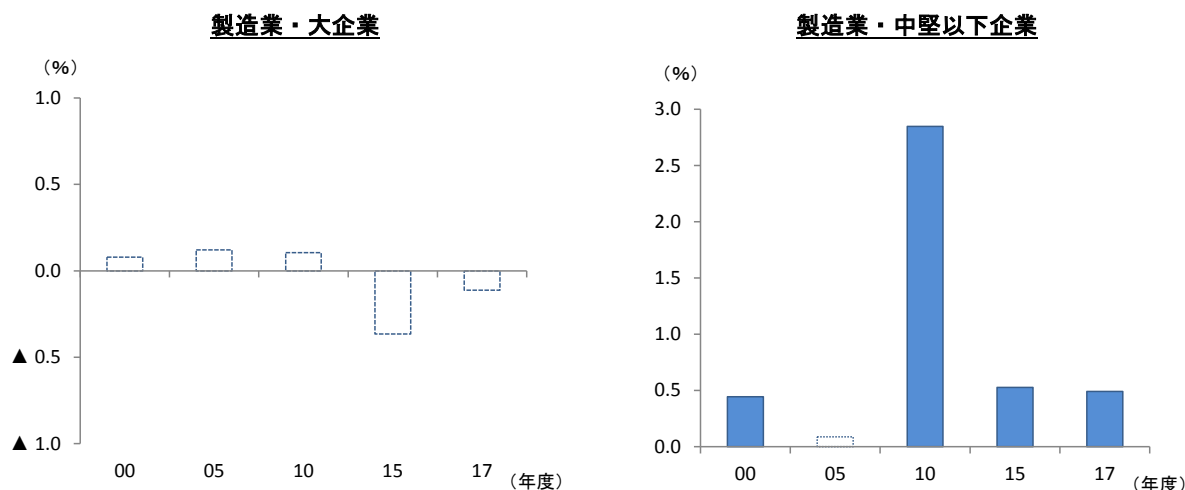
(注) OLSによる推計。10%有意は実線、有意性が確認できない場合は点線。
 (資料) 日経Needs Financial Questより、みずほ総合研究所作成

が拡大していることが観察された。通信業を除いた場合でも、投資効果に大きな差異はなかった。

つぎに、規模別に投資効果の推移を確認してみよう（図表8、9）。まず製造業については、大企業では各年度でみても有意性は確認されなかった。一方、中堅以下企業では足元を含め有意にプラスの効果を確認された。非製造業については大企業、中堅以下企業ともに有意にプラスの効果を確認された。特に中堅以下企業では、2010年度以降にIT投資効果が拡大していることを示唆する結果になった。

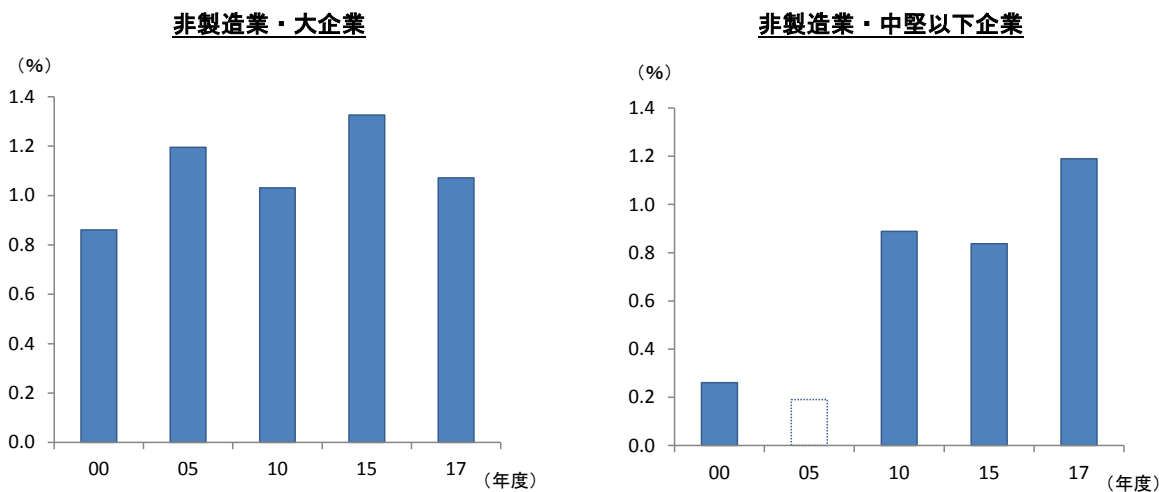
前述で触れたように、製造業・中堅以下企業や、非製造業ではIT投資が遅れている企業が多く存在している。こうした企業がIT投資を行い、技術的なキャッチアップを図ることができれば、日本全体でみても労働生産性を引き上げる余地が多く残っていると考えられよう。

図表8 一人当たりソフトウェア資産額10%増が労働生産性に与える影響（製造業・規模別）



(注) OLSによる推計。10%有意は実線、有意性が確認できない場合は点線。
 (資料) 日経Needs Financial Questより、みずほ総合研究所作成

図表9 一人当たりソフトウェア資産額10%増が労働生産性に与える影響（非製・規模別）



(注) 1. OLSによる推計。10%有意は実線、有意性が確認できない場合は点線。
 2. 大企業について各年の効果が00-17年度全体でみた場合の効果より大きいのは、各年の効果について企業特性が控除されていない可能性があり、推計結果については幅を持つてみる必要がある。
 (資料) 日経Needs Financial Questより、みずほ総合研究所作成

4. インプリケーション

(1) 中堅以下企業、非製造業のIT投資が進めば、日本全体でも生産性向上が期待される

以上を整理すると、ソフトウェア投資は製造業・非製造業ともに2017年度時点でも生産性改善に有効であり、特に中堅以下企業ではその投資効果が高い。また非製造業では大企業でも投資効果が望めるという結果になった。製造業・中堅以下企業や、非製造業ではこれまでIT投資が遅れていた企業が多く存在しており、こうした企業がキャッチアップによるIT投資を行うことができれば、日本全体でも労働生産性の引き上げ効果が期待できる。

その点で、中堅・中小企業でソフトウェア投資に対する意欲が高まっている足元の状況は、短期間で生産性改善が期待できる点で好ましい。一方で大野・矢澤（2018）が指摘するように、中小企業は足元のキャッシュフローで投資判断をする傾向があり注意が必要だ。ただ、生産性改善を狙いとするソフトウェア投資は本来中期的視座で取り組むべきものであり、足元の経営環境に捉われない経営者の果敢な行動を期待したい。

(2) 製造業・大企業も中期的視座でAI等の投資を促進することが望ましい

また、製造業・大企業ではソフトウェア投資による生産性改善効果が期待できないかということ、必ずしもそうではないと筆者は考える。AIなどの新たなソフトウェア技術は足元でその実務的な活用方法について各企業が試行錯誤をしている段階で、生産性改善効果が現時点の決算データには反映されていない可能性が高いためだ。

市川（2016）が述べているように、先進的なIT技術は数年程度のラグをもってその効果が実現される側面がある。製造業・大企業や非製造業の中でも先進的取組を行ってきた企業は、AI等の活用を推し進めていくことで、更なる生産性改善が中期的に期待できるということだろう。

(3) IT投資による生産性改善を有効に機能させるには「業務の見える化」も必要

そのほか、ソフトウェア投資による生産性改善をより有効に機能させるためには、有田・風間（2018）で指摘したとおり「業務の見える化」も必要だろう。ソフトウェアによる生産性改善の一つの手法としては、業務を標準化・プロセス化した上で、それをソフトウェアに任せるということだが、業務標準化の最初のステップとして「業務の見える化」が必要になる。こうした業務改善への取組は組織全体の協力が必要で、IT部門に任せればよいということではなく、経営者の積極的なスタンスが重要になる。その点でも経営者の適切な判断・行動が求められよう⁵。

(4) 政策的には、経営者のITリテラシー向上に向けた施策の拡充が求められる

政策的な視座にたつと、短期的に生産性改善を期待できるにもかかわらず、いまだソフトウェア投資を殆ど実施していない企業が多く存在するのは、ITの利便性がそもそも経営者に認知されていない、あるいは利便性は認識していても具体的手段や導入効果が評価できない、といった問題もあるようだ。中小企業庁調査⁶では、中小企業がITを導入しない理由として「業務内容にあったITがない」「導入効果がわからない・評価できない」などが上位にあがっていた。こうした経営者に対しITの

利活用に対する知見を高めるための取組・支援を今後より強化していくことが望ましい⁷と考えられる。

ソフトウェア利活用に向けたIT人材不足への対応も重要だろう。上記の中小企業庁調査においても「ITを導入できる人材がない」ことがIT導入の最大のネックになっており、ITエンジニアの育成に向けた教育面の強化はもちろん必要だ。ただ、重要なのはITエンジニアの拡充だけでなく、そうした人材を活用できる知見を経営者が最低限持っている必要があるということだ。その観点でも経営者のIT知見強化、いわゆるITリテラシー向上を促進する仕組みが重要になるだろう。

【補論】労働生産性の決定要因分析における変数の作成及び推計結果

(1) データの出所について

本稿で使用したデータは、日経FQにおける上場企業、有価証券報告書提出企業、及び有価証券報告書上で財務データが開示されている子会社等の企業で、国内の生産性動向の把握のために、単独決算のデータを用いた。

(2) 変数の作成について

生産性を示す代理変数としては人・時間当たり労働生産性を用いた(計算方法については有田(2018)をご参照されたい)。生産性に影響を与えうる代理変数としては、一人あたりソフトウェア資産額のほか、一人当たり有形固定資産、外注比率、パートタイム比率、外資比率、売上高R&D比率、企業規模(雇用者数の対数値)、一人当たり人件費、の8つの変数を用いた。変数の選定にあたっては、市川・大和(2013)、乾・金(2018)などを参照した。

(3) 推計結果について

本文でも触れたとおり、対象年度全体のパネルデータについては固定効果モデル、年度毎のクロスセクションデータについては最小二乗法(OLS)で推計した。対象年度全体、及び2017年度(単年度)の推計結果は図表10の通りである。対象年度全体の結果をみると、一人あたりソフトウェア資産の他、一人当たり有形固定資産、外資比率、一人当たり人件費が生産性に有意にプラスに、企業規模がマイナスに寄与した。また非製造業ではそれに加えパート比率がプラスに、外注比率や売上高R&D比率がマイナスに寄与した⁸。2017年度単年度では弾性値は異なるものの、弾性値の方向性(正負)は対象年度全体でみた場合と変わらなかった。なお、本文中で触れた一人あたりソフトウェア資産の労働生産性に与える効果については、伸び率に換算し直して、表示している点にご留意されたい。

図表 10 各項目一単位の増加が労働生産性（千円/人・時間）に与える影響

	製造業				非製造業			
	対象年度全体		17年度		対象年度全体		17年度	
	係数		係数		係数		係数	
一人あたりソフトウェア資産(百万円/人)	0.80	**	0.79	**	0.92	***	1.11	***
一人あたり有形固定資産(百万円/人)	0.13	***	0.07	***	0.01	***	0.04	***
外注比率(%)	▲ 0.01		▲ 0.20	***	▲ 0.04	***	▲ 0.04	*
パート比率(%)	0.03		0.05		0.03	**	0.07	***
外資比率(%)	0.08	***	0.23	***	0.06	***	0.31	***
売上高R&D比率(%)	▲ 0.02		▲ 0.04		▲ 0.32	***	▲ 0.06	
企業規模(雇用者数の対数値)	▲ 3.76	***	▲ 2.00	***	▲ 0.78	***	▲ 2.52	***
一人当たり人件費(百万円/人)	0.67	***	2.04	***	1.20	***	1.21	***
定数項	23.21	***	7.13	***	4.23	***	10.92	***
サンプル数	6,341		1,209		8,616		1,884	
R2 ADR	0.64		0.23		0.93		0.67	
推計方法	固定効果モデル		OLS		固定効果モデル		OLS	

(注) 対象年度全体(00、05、10、15、17年度のパネルデータ)は固定効果モデル、2017年度はOLSによる推計。推計上の係数は説明変数が1単位増加した際に、労働生産性に与える影響。*は10%有意、**は5%有意、***は1%有意を指す。
(資料) 日経Needs Financial Questより、みずほ総合研究所作成

[参考文献]

- 有田賢太郎(2018)「生産性は2極化が進行～依然として進まぬ新陳代謝。雇用流動化促進が必要」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』2018年9月13日)
- 有田賢太郎・酒井才介・風間春香・平良友祐(2018)「働き方改革関連法の評価と課題～第一歩だが課題も多い。テレワーク推進が次の一手」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』2018年6月29日)
- 市川雄介(2016)「マクロの生産性上昇に向けたICTの役割」(みずほフィナンシャルグループ『MIZUHO Research & Analysis no.1』p49-53、2016年5月10日)
- 大野晴香・矢澤広崇(2018)「堅調な設備投資に死角はないか～鍵を握る中小企業のキャッシュフロー」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』2018年9月25日)
- 乾友彦・金榮慤(2018)「日本企業のIT化が何故遅れたのか」(経済産業研究所『RIETI Discussion Paper Series』18-J-014)
- 服部直樹(2017)「IT産業がカギを握る米生産性再上昇～期待が見出せるITサービス部門の研究開発加速」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』2017年10月31日)
- 大和香織・市川雄介(2013)「我が国サービス産業の生産性～2000年代後半の企業データを用いた生産性動向と高生産性企業の特性分析」(みずほ総合研究所『みずほ総研論集』2013年I号、p17-34)
- Cardona, K., T. Kretschmer and T. Strobel (2013), "ICT and Productivity: conclusions from the empirical literature," *Information Economics and Policy* :p109-125
- Jorgenson, D. W., M. S. Ho, and K. J. Stiroh(2008), "A Retrospective Look at the US Productivity Resurgence", *Journal of Econometrics Perspective* :p3-24

【みずほインサイト「働き方改革」シリーズ】

「残業時間規制で2.6%の賃金減～雇用者の所得維持には3%以上の賃上げが不可欠」

(2018年3月7日)

「女性就労は保育所だけでは不十分～保育所整備は核家族支援になるが働き方改革も必要」

(2018年6月12日)

「働き方改革関連法の評価と課題～第一歩だが課題も多い。テレワーク推進が次の一手」

(2018年6月29日)

「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」

(2018年7月17日)

「デジタル時代に必要なスキルとは～自律的な学習と適切なスキルの組み合わせが重要」

(2018年9月10日)

「企業の生産性は2極化が進行～依然として進まぬ新陳代謝。雇用流動化促進が必要」

(2018年9月13日)

「副業・兼業の広がりの可能性～1～2兆円の賃金増。新たなスキル習得効果も」

(2018年10月15日)

¹ 中小企業の定義は中小企業基本法では製造業で従業員数 300 人以下、非製造業で 100 人以下となっている。しかし本稿のデータは上場企業データが中心で、同基準を適用した場合、中小企業の母数が少なくなってしまうため、本稿では便宜的に大企業を 500 人超、中堅以下企業を 500 人以下と定義した。

² 具体的には 00、05、10、15、17 年度の 5 時点のパネルデータを用いて推計した。

³ 一人当たりソフトウェア投資額は、その水準が低い業種の平均値でも（製造業ではパルプ・紙で 16 万円/人、非製造業では陸運で 16 万円/人）と 10 万円を超える水準となっており、10 万円以下は業種特性に鑑みても、IT 資産に乏しいと考えられる。

⁴ 海外生産シフトで海外収益が改善する一方、国内に R&D や間接機能が残り、国内収益が伸び悩んだ可能性がある。

⁵ なお、分析上の今後の方向性としては、AI などの先進的なソフトウェア投資の場合には、どの程度のラグをもって効果が発生するのか、また、業務改善などの取組を有効にアウトプットに繋げるために必要な、適切な経営判断を促すガバナンスの在り方は何か、などの観点が考えられよう。また本稿で用いた企業個社データは、大手、中堅企業が中心であり、本来は中小企業を含めた決算データによる分析を合わせて行うことが望ましい。更に、本稿ではソフトウェア投資に焦点を当てたが、それ以外の生産性改善を与える要素についても、評価を行う必要がある。以上のような観点は今後の課題と致したい。

⁶ 中小企業庁委託「中小企業の成長と投資行動に関するアンケート調査（帝国データバンク）」(2015/12)より。

⁷ 現存する支援策としては、経済産業省「サービス等生産性向上 IT 導入支援事業」があり、補助金に加え、商工会議所等による具体的な IT ツールの相談、IT 導入支援事業者（IT ベンダー等）による中小企業・小規模事業者への、IT 関連情報の提供、導入、導入後のアフターフォローを組み合わせた支援制度となっている。今後はこうした IT の実用面でのリテラシー向上を促す仕組みを強化・拡充していくことが重要だろう。

⁸ 推計結果に関し、本文中にある通り、外注比率は非製造業で有意にマイナスになり、製造業も 2017 年度単体でみるとマイナスになった。この評価について、外注は業務効率化の観点で行われる（生産性改善）もあるが、供給力不足でやむを得ず外注する場合はコスト増（生産性悪化）に繋がる可能性もあり、後者のパスが影響した可能性がある。また一人当たり人件費を被説明変数に入れた理由としては、Forth.et.al (2003) などの英国データに基づく分析などで指摘されるように、最低賃金の引上げ等に伴う賃金増が、従業員のモチベーション向上に繋がり、結果として生産性改善に寄与するという考え方に基づいた。一方で、生産性改善に伴う業績の改善が賃金上昇をもたらすという逆方向もパスも考えられ、双方向性に関する検証は別途必要だろう。また売上高 R&D 比率は非製造業で有意にマイナスに寄与した。R&D 支出拡大が短期的に営業利益の悪化につながったと考えられるが、中長期的には付加価値の向上に繋がる可能性があり、ラグを持った場合にはプラスに働くのか、働かないとすれば適切な R&D 投資の実現に何が必要か、という点での検証が必要だろう。以上のような観点に関する評価、分析は今後の課題と致したい。

●当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断にてなされますようお願い申し上げます。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。なお、当社は本情報を無償でのみ提供しております。当社からの無償の情報提供をお望みにならない場合には、配信停止を希望する旨をお知らせ願います。