

第4章

情報技術の活用

情報技術（IT）は、近年ますます進歩している。タブレット型端末、スマートフォン等の新しい情報機器やクラウド・コンピューティング¹等の新しい情報サービスが生まれており、情報技術は情報処理能力・利便性・価格比性能いずれも大幅に向上し、低コストでのITの活用²が可能となっている。

また、中小企業・小規模事業者の経営課題は高度化・複雑化している。ITは、そうした経営課題への対応のための強力な手段となり得る。財務・会計、人事・給与管理等の後方支援業務でのITの活用という、従来からある取組以外にも、生産・在庫管理、営業力の強化、新規顧客の獲得等、生産性や競争力の向上のために、ITを活用する企業も出てきている。また、企業単独での取組のみならず、中核となる企業を中心に、中小企業・小規模事業者が連携して、ITを活用する取組も見られる。発展する情報技術を活用し、経営課題を解決することで、中小企業・小規模事業者はますます活力ある存在となるであろう。

本章では、「ITの活用に関するアンケート調査³」により、中小企業・小規模事業者のITの導入の現状、経営課題に対するITの活用の状況を分析し、更なるITの導入・活用のために必要となる対応を検討する。

第1節 ITの導入の現状

1. ITの普及による市場や経営環境の変化

第2-4-1図は、ITの普及に伴う市場や経営環境の変化の内容を、規模別に見たものである。中規模企業、大企業では「業務スピードの要求増大」と回答する企業が最も多くなっている。また、小規模事業者で、最も多い回答は、「同業他社との

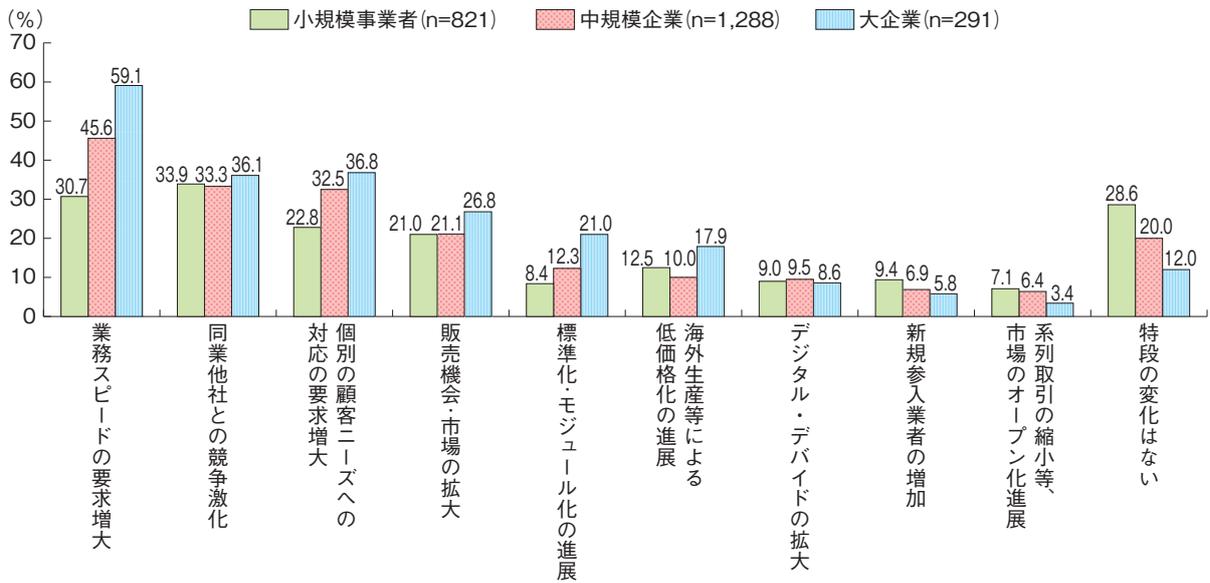
競争激化」となっているが、「特段の変化はない」と回答する事業者も3割近くある。ITの普及によって、市場や経営環境には変化がもたらされているが、変化の感じ方には、規模で違いがあることが分かる。

1 クラウド・コンピューティングとは、ネットワークから提供される情報サービスで、ネットワークとの接続環境さえあれば、情報処理やアプリケーションが利用できるものをいう。本章第4節第3項で詳しく分析している。

2 本章では、事例企業で紹介しているような、情報をデジタル化し、蓄積、処理、伝達する技術を使った機器・システム・サービス等を中小企業・小規模事業者が活用して、経営課題に対応する取組について分析している。

3 中小企業庁の委託により、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)が、2012年11月に企業15,000社を対象に実施したアンケート調査。回収率16.7%。詳細は、参考資料を参照。ここでいう中小企業とは、従業員300人以下（卸売業、サービス業では100人以下、小売業では50人以下）の企業をいう。また、ここでいう中規模企業とは、ここでいう中小企業から小規模事業者を除いたものをいう。さらに、ここでいう大企業とは、ここでいう中小企業以外の企業をいう。

第2-4-1図 規模別のITの普及に伴う市場や経営環境の変化の内容（複数回答）



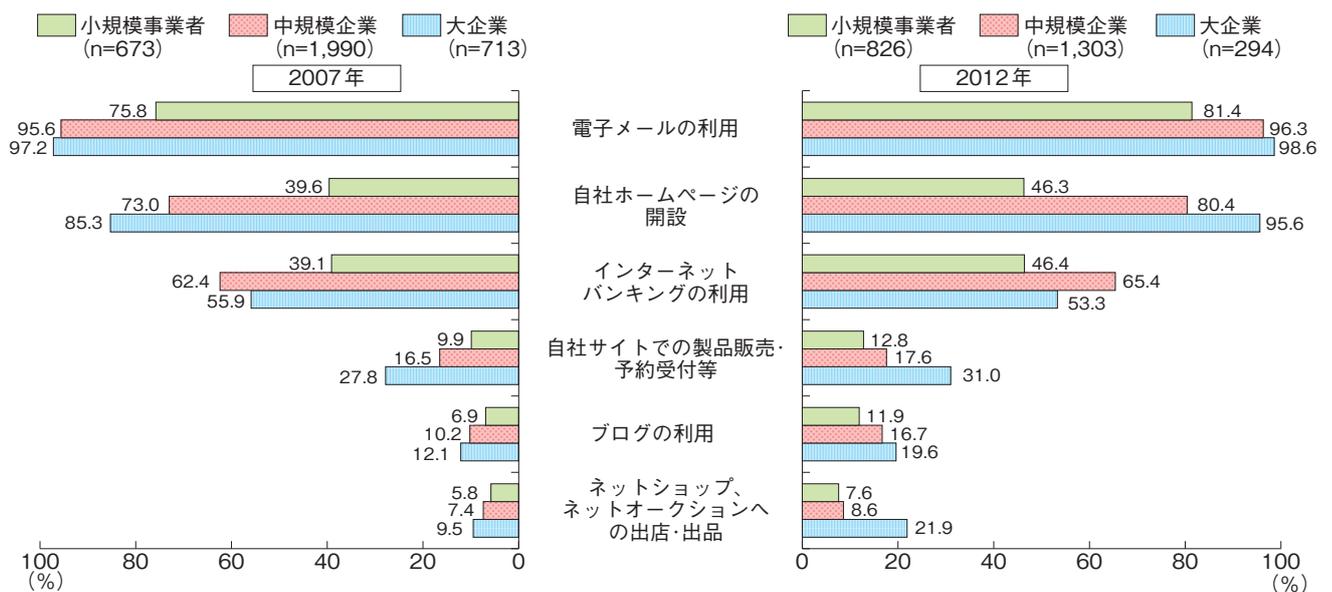
資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

2. ITの導入の状況

第2-4-2図は、規模別・利用形態別に、ITの導入の状況を2007年と2012年で比較したものである。小規模事業者、中規模企業では、いずれの利用形態でも「実施している」と回答する企業の割合が、2007年に比べて高くなり、ITの導入がこ

の期間で着実に進んでいることが分かる。また、小規模事業者と中規模企業の導入の差には縮小傾向が見られるが、自社ホームページの開設等、小規模事業者のITの導入が、規模の大きい企業に比べて進んでいない状況も見られる。

第2-4-2図 規模別・利用形態別のITの導入の状況（2007年、2012年）



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2007年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

- (注) 1. 各利用形態のITの導入の状況について「実施している」と回答した企業の割合を示している。
 2. 各項目によって回答企業数（回答比率算出時の母数）は異なる。

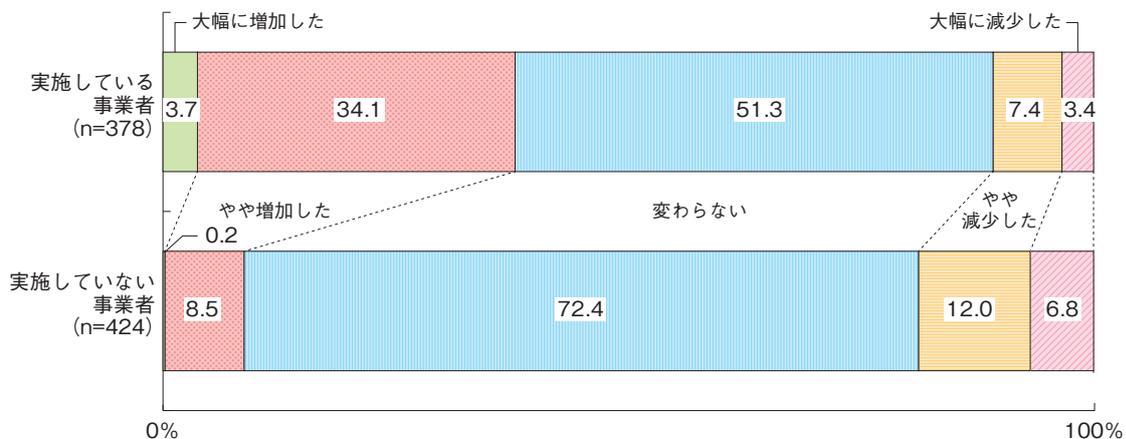
コラム 2-4-1

▶▶ ホームページの活用

前掲第2-4-2図によれば、小規模事業者で5割弱、中規模企業で約8割が自社ホームページを開設している。中小企業・小規模事業者はホームページをどのように活用しているのだろうか。

小規模事業者におけるホームページの開設の有無と販売先数の変化を見ると、ホームページを開設していない事業者よりも、開設している事業者の方が、販売先数が「大幅に増加した」、「やや増加した」と回答する事業者が多いことが分かる。ホームページの開設が、販売先数の増加につながっていることが確認できる。

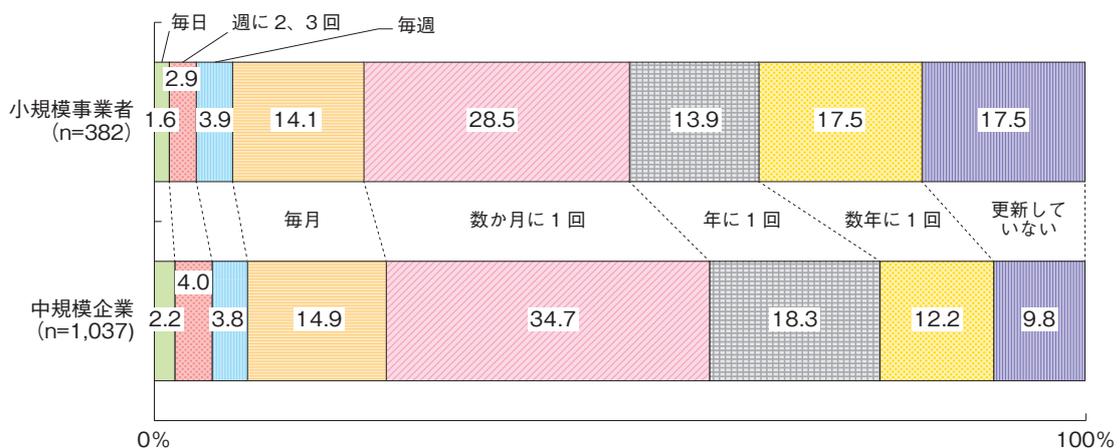
小規模事業者の自社ホームページの開設の有無と販売先数の変化



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

規模別のホームページの更新頻度を見ると、小規模事業者、中規模企業共に、ホームページの更新頻度は「数か月に1回」以下の企業が多く、更新頻度が高くない企業が多いことが分かる。

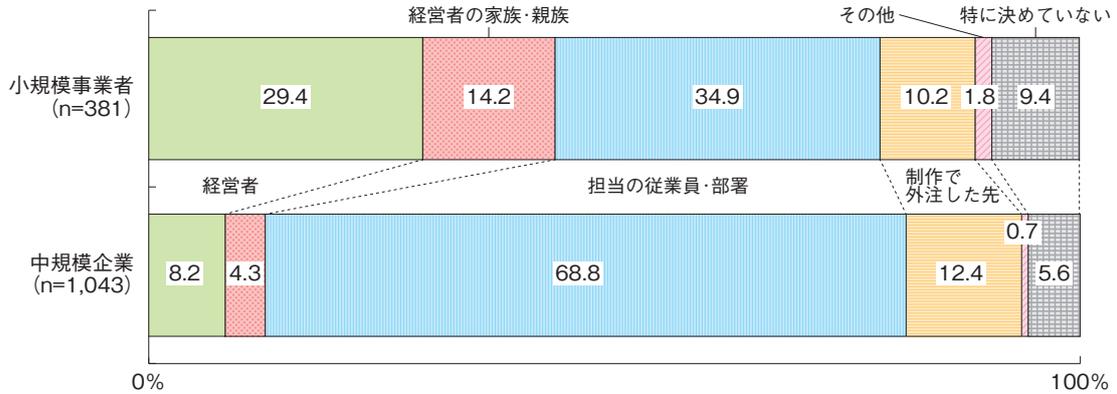
規模別のホームページの更新頻度



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

また、規模別のホームページの更新の担当者を見ると、ホームページの更新の担当者が、「経営者」、「経営者の家族・親族」である企業は、小規模事業者では4割を超えている。多くの小規模事業者には、専門性のある担当者がいない可能性がある。

規模別のホームページの更新の担当者



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注)「その他」の具体的な回答として、「親会社」、「友人」等がある。

ホームページの開設については、デザインの制約はあるものの、あらかじめ用意されたものを組み合わせて、無料でホームページを作成することができるサービスが出てくるなど、コストは低くなっている。こうしたサービスの活用を検討する企業が増えることも、自社ホームページの開設の促進につながると考えられる。ホームページの活用は、商圏が限られる地域の小規模事業者にとって、その制約を乗り越える手段となり得ることから、一層の活用が期待される。

事例 2-4-1：株式会社トリプルライク

ホームページの活用により、全国展開を実現した地域の飲食店

大分県日出町の株式会社トリプルライク（従業員4名、資本金300万円）は、24歳のときに料理の修行を始めた同社の三好晋輔社長が、2002年に創業した、飲食店を運営する企業である。カレーやオムライス、ハンバーグ等を提供している。

素材や製法にこだわった同社の料理は、顧客から高い評価を得ていたが、人口の多い都市部から遠い場所に店舗があり、売上が伸び悩んでいた。そこで、売上の拡大と新規顧客の獲得のため、インターネットを通じた、自社のホームページでの通信販売に、2009年から取り組んだ。

通信販売に取り組む前に、三好社長は、大分県商工会連合会主催の通信販売に関するセミナーに参加した。セミナーを通じて基礎から勉強し、現在も情報交換をしている他の受講者や、助言を受けている講師と知り合うことができた。

通信販売のホームページは、テンプレートを利用し、社長自身で作成した。それまでホームページを作成した経験はなかったが、説明書を読み、業者に問い合わせをしながら作り上げた。作成には2か月程度掛かった。ホームページの更新、写真撮影等は、現在も全て社長が行っている。「人に任せても良いのだが、自分でやりたいという気持ちが強い。」と三好社長は語る。

通信販売を開始した当初、売上は思わしくなかったものの、ブログやメールマガジンで情報を発信することで、少しずつ売上が増えていった。事業が大きく拡大し

たのは、2010年であった。初めは、同社のホームページを見た地元のテレビ局の番組で、その後、全国放送の番組でも取り上げられたことがきっかけだった。

番組の放送前、注文の量が予測できなかったため、同社は予約を受け付けることにした。放送まで1週間しかない中で、予約を管理するシステムを開発する必要があった。そこで、情報システム会社に委託し、柔軟なシステム構築が可能なデータベースソフトを使い、必要な機能から順次構築し、運用しながらシステム開発を行った。その結果、放送日までに予約管理システムの構築とサーバの強化を行うことができ、当日の多量の注文への対応が可能となった。

インターネットでの通信販売を始めてから、放送によって知名度が大きく向上したことで、新規顧客を獲得することができ、売上は大幅に増加している。

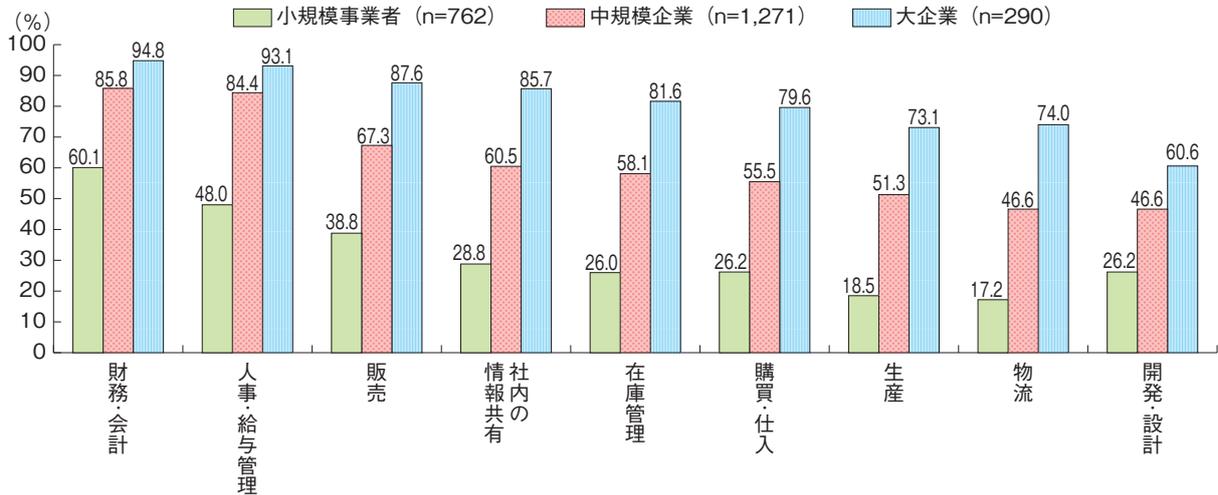


同社が提供するハンバーグカレー

第2-4-3図は、規模別・業務領域別にITの導入の状況を見たものである。小規模事業者、中規模企業共に、「財務・会計」、「人事・給与管理」の業務領域で、ITを導入していると回答する企

業が多い。一方で、「生産」、「物流」等の業務領域では、大企業と比べて、ITを導入している企業の割合の差は大きくなっている。

第2-4-3図 規模別・業務領域別のITの導入の状況



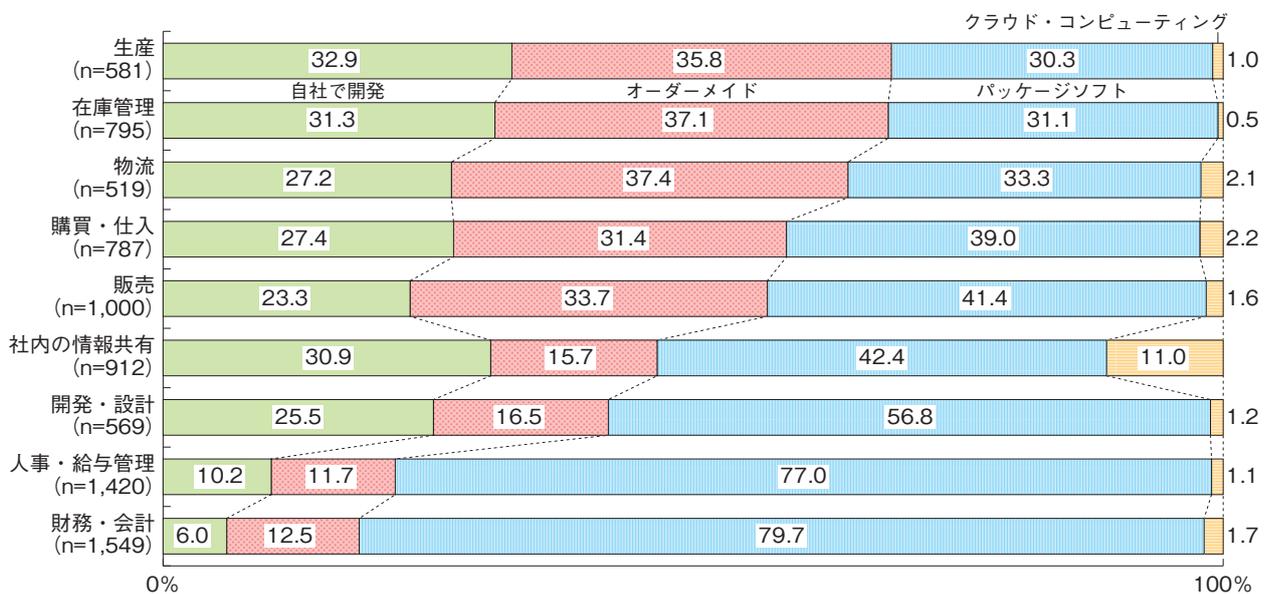
資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

- (注) 1. 各業務領域のITの導入の状況について「導入している」と回答した企業の割合を示している。
 2. 「該当する業務領域がない」と回答した企業を除いて集計している。
 3. 各項目によって回答企業数(回答比率算出時の母数)は異なる。

また、第2-4-4図により、業務領域別にITの導入の方法を見ると、「生産」や「在庫管理」の業務領域で「自社で開発」、「オーダーメイド」で導入した企業の割合が高くなっている。一方、

「財務・会計」、「人事・給与管理」の業務領域では、「パッケージソフト」で導入したと回答する企業の割合が高い。

第2-4-4図 業務領域別のITの導入の方法



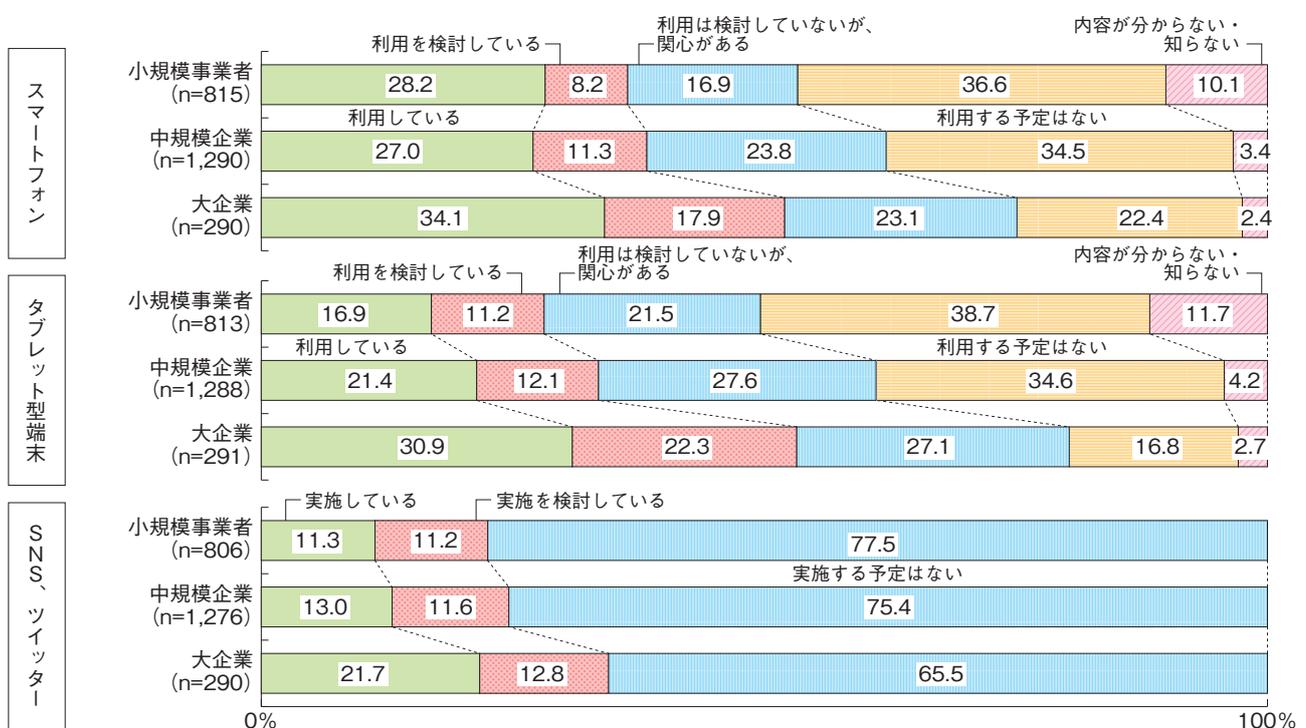
資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

- (注) 1. 各業務領域のITの導入の状況について「導入している」と回答した企業を集計している。
 2. 中小企業を集計している。

これらの状況を見ると、パッケージソフトでのITの導入の割合が高い業務領域では、小規模事業者、中規模企業もITの導入が進んでいる傾向があることが分かる。他社と差別化され、競争力の源泉となる業務領域等、自社開発やオーダーメイドでのITの導入が必要な分野でのITの活用が重要だが、それらの分野ほど、規模別の格差が大きくなっていることに留意が必要である。

第2-4-5図は、スマートフォン、タブレット型端末等、新しい情報技術の導入の状況を見たものである。小規模事業者、中規模企業は、総じて大企業よりも利用が少ないが、小規模事業者と中規模企業で比べると、利用している割合はそれほど大きな差はない。他方、小規模事業者では、スマートフォンやタブレット型端末について「内容が分からない・知らない」と回答する割合が1割に上っている。

第2-4-5図 規模別の新しい情報技術の導入の状況



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

以下の事例のように、新しい情報技術を活用している企業が見られる。発展する情報技術を更に

活用することが期待される。

事例 2-4-2：向洋電機土木株式会社

工事作業現場と本社の情報共有をITで効率化し、生産性を向上させた企業

神奈川県横浜市の向洋電機土木株式会社（従業員27名、資本金3,700万円）は、建物、橋等の構造物を中心とした、屋内外の照明関係設備の設計・施工を行う企業である。

建設工事業務は、施工現場が遠方になることも多い。こうした場合、打合せのため本社に戻ってくると時間や費用が掛かり、また、長時間の移動により従業員も疲労する。このため、業務内容が多様化し、従業員の育成が必要であるにもかかわらず、生産性が向上せず、土日を含めた残業が多く見られる状況であった。同社では、こうした経営課題への対応を目的として、テレワーク⁴の仕組み等、ITの導入が進められてきた。

ITの導入に当たっては、初期費用や運用費用が大きくなることを避けるため、無料で利用できるソフトウェアを活用して、打合せ、工事進捗管理、資材管理、仕様書作成等のシステムを自社で構築した。システムの構築により、社内、現場事務所、自宅等で利用できるテレワークの仕組みを整えた。

情報セキュリティ対策を十分に実施するためには、大きな投資も必要だが、5年程度の中期的なプランを作成し、徐々に進めている。現状では、情報漏えいを防ぐため、パソコンを含め個人所有の端末の業務利用を認めない代わりに、同社が携帯端末を支給し、通信費を負担している。

現在のシステムを導入した際には、自分たちでシステムを構築すること以外にも、全従業員に新しい仕組みを

使ってもらうことに苦労があったが、同社のIT担当者が各従業員と話をして理解を得た。「会社の規模が大きくないので、一人一人と話合いができ、その結果、ITの導入の効果を高めることができた。」とIT担当者は語る。

システムの導入で生産性は約2倍に向上し、残業時間も9割削減されている。残業が減り、従業員のワーク・ライフ・バランスが改善するとともに、従業員が資格取得に取り組む時間が確保され、従業員のスキル向上にもつながっている。有資格者の増加で経営事項審査⁵の評点が高まることになり、同社の受注増にも結び付いているという。



同社が施工した照明設備

4 ITを活用した、場所と時間に捉われない柔軟な働き方のこと。

5 経営事項審査とは、公共性のある施設又は工作物に関する建設工事を、発注者から直接請け負う建設業者が受ける審査である。経営状況と経営規模、技術的能力その他の客観的事項について評価される。

事例 2-4-3：カモ井加工紙株式会社

個人向けの新しい製品の販売のため、 ホームページや SNS を活用している企業

岡山県倉敷市のカモ井加工紙株式会社(従業員202名、資本金2,400万円)は、建築現場や車両塗装で用いられる、工業用の粘着テープを製造・販売する企業である。

同社で取り扱う主な粘着テープは、建設現場等で塗装を行う際、必要箇所以外に塗料が付かないように、塗装面周辺に貼られるものであった。しかし、同社では工業用の粘着テープを、文具や装飾等に使用していた女性顧客のアイデアを取り入れることで、封筒やノート、紙コップ等の日用品を彩る、色彩豊かなデザインの文具雑貨用のテープの販売を2008年に始めた。

同社では、それまでは企業向けが主であったが、個人向けに文具雑貨用テープを販売するため、ホームページや SNS を活用した。ときには、「売り切れていて残念。」「イベントのときの対応が悪かった。」等の厳しいコメントが書き込まれることがあるが、このような評価を真摯に受け止め、業務の改善に役立てている。また、サイトで、顧客が同社の製品を使った作品の写真を投稿するなど、顧客同士で新たな使い方のアイデアを共有し、互いに交流することで、同社の製品を口コミで広げている。

「ITによって事業展開が加速されていることを強く感じた。ITがなくても、人づてに人気広がったかもしれないが、たった5年でここまでの規模の事業になったのは、ITのおかげだった。」と同社の谷口幸生専務は語る。現在、大手 SNS 上では3万人以上の同社の文具雑貨用テープの国内外のファンがおり、様々な言語でのコメントが寄せられている。製品は、約20の国・地域で販売され、その売上も増加しており、文具雑貨用のテープは同社を支える事業の一つになっている。



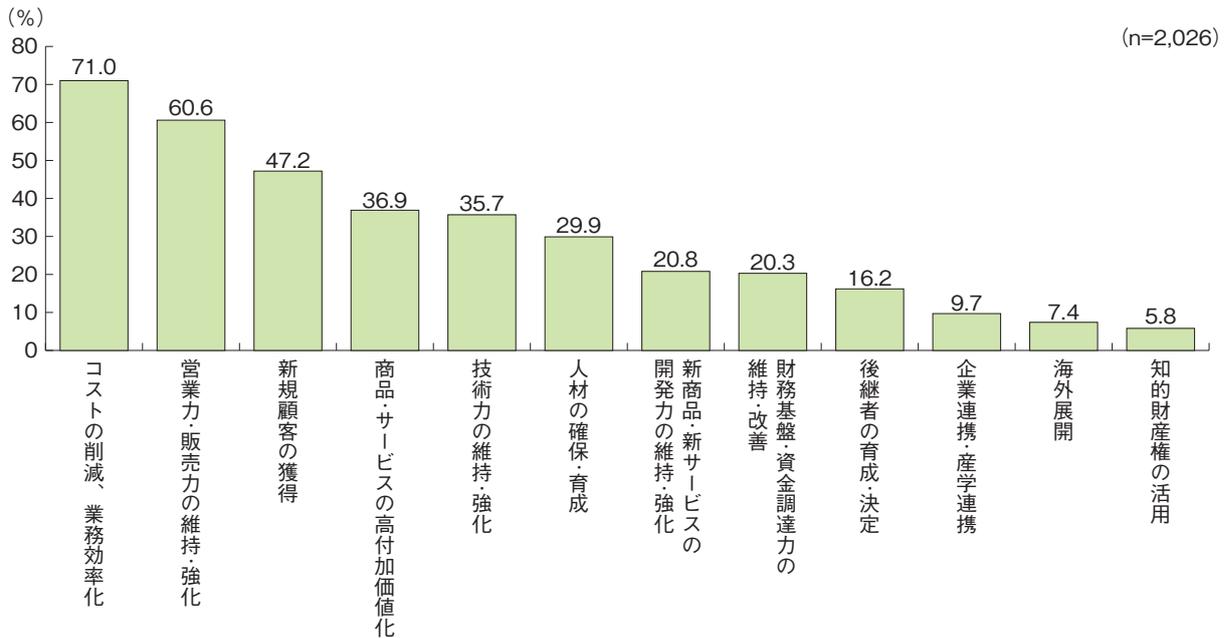
文具雑貨用テープ「Mt」

第2節 経営課題とITの活用

第2-4-6図は、重視する経営課題を示したものである。7割超の企業が、「コストの削減、業務効率化」を重視しており、最も多い。次いで、「営

業力・販売力の維持・強化」や「新規顧客の獲得」を経営課題として重視する企業が多い。

第2-4-6図 中小企業の重視する経営課題（複数回答）



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

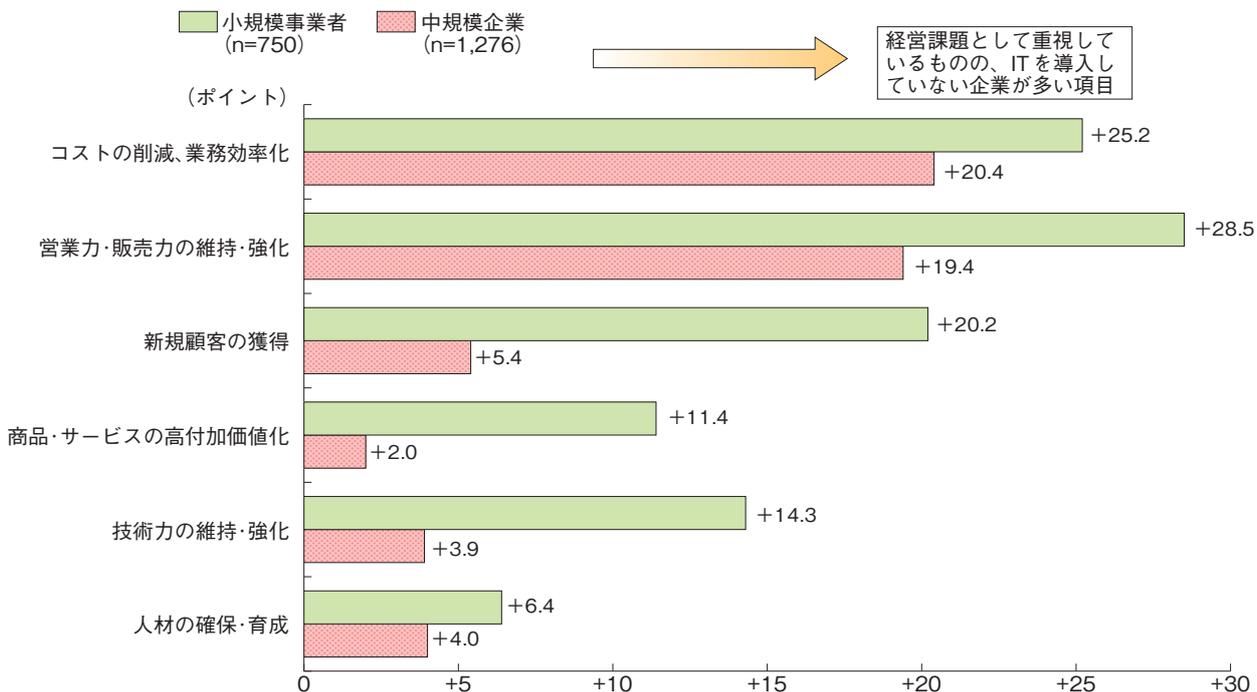
第2-4-7図は、経営課題として重視している企業の割合と、ITを導入した企業の割合の差を示したものである⁶。数値が大きくなるほど、経営課題として重視しているものの、ITを導入していない企業が多いことを示している。数値を見ると、小規模事業者、中規模企業共に、「コストの削減、業務効率化」、「営業力・販売力の維持・強

化」で特に大きい。経営課題として重視しているものの、ITを導入していない企業が多いことが分かる。

また、中規模企業に比べて、小規模事業者は、いずれの経営課題でも、ITを導入していない傾向が高くなっている。

⁶ 規模別の各経営課題の重視している割合、ITを導入した割合については付注2-4-1を参照。

第2-4-7図 規模別の経営課題として重視している企業の割合とITを導入した企業の割合の差



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注) 1. ここでいう経営課題として重視している企業の割合とITを導入した企業の割合の差とは、各経営課題に対して「重視する経営課題」と回答した企業の割合から、解決のために「ITを導入した」と回答した企業の割合を引いたものをいう。
 2. 「重視する経営課題」と回答した企業の割合と「ITを導入した」と回答した企業の割合の母数は必ずしも一致しない。
 3. 各項目によって回答企業数(回答比率算出時の母数)は異なる。
 4. 重視する経営課題の上位6項目を表示している。

第2-4-8図は、ITの活用が必要と考える企業の割合とITを導入した企業の割合を、規模別に示したものである。

中規模企業の5割近くが、企業全体での総合評価として、経営課題の解決のために「ITを導入した」と回答している一方、小規模事業者では約3割にとどまる。また、中規模企業の8割近くが、経営課題の解決に「ITの活用が必要と考えてい

る」と回答している一方、小規模事業者では約6割と低くなっており、必要と考えていない企業が多いことが分かる。

ITの活用が必要と考えている企業のうち、導入した企業の割合も、中規模企業に比べて、小規模事業者は低い。企業全体での総合評価では、中規模企業のそれは約6割である一方、小規模事業者では5割を下回っている。

第2-4-8図 規模別のITの活用が必要と考えている企業の割合とITを導入した企業の割合(企業全体での総合評価)

	ITを導入した企業の割合 (①)	ITの活用が必要と考えている企業の割合 (②)	必要と考えている企業のうち、導入した企業の割合 (①/②)
小規模事業者 (n=735)	29.3%	61.1%	47.9%
中規模企業 (n=1,182)	46.7%	78.7%	59.4%

資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注) ここでいう企業全体での総合評価とは、経営課題の解決のためのITの活用が必要と考えているかどうか、またITを導入したかどうかについての企業全体の総合評価をいう。

第2-4-9図、第2-4-10図は、各経営課題に対して、解決するためにITの活用が必要と考えている企業の割合と、ITを導入した企業の割合を、小規模事業者と中規模企業に分けて集計したものである。

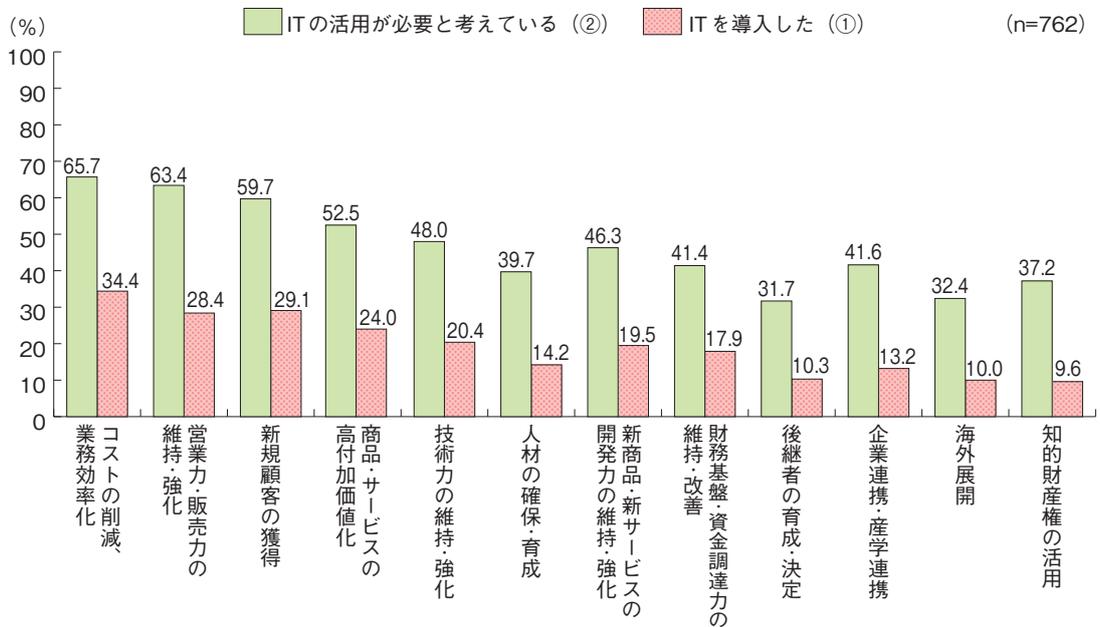
小規模事業者と中規模企業の2つの図を比較すると、いずれの経営課題でも、中規模企業の方が、ITの活用を必要と考えている企業が多く、また、ITを導入した企業も多いことが分かる。

詳細を見ると、ITの活用が必要と考えている

企業の割合は、「コストの削減、業務効率化」では、小規模事業者で7割弱、中規模企業で9割弱である。次いで、「営業力・販売力の維持・強化」、「新規顧客の獲得」の割合が高い。

「コストの削減、業務効率化」について、ITを導入した企業の割合は、小規模事業者で3割強、中規模企業で6割弱である。また、ITの活用が必要と考える企業のうち、導入した企業の割合は、小規模事業者で約5割、中規模企業で7割弱となっている。

第2-4-9図 経営課題別のITの活用が必要と考えている企業の割合とITを導入した企業の割合（小規模事業者）

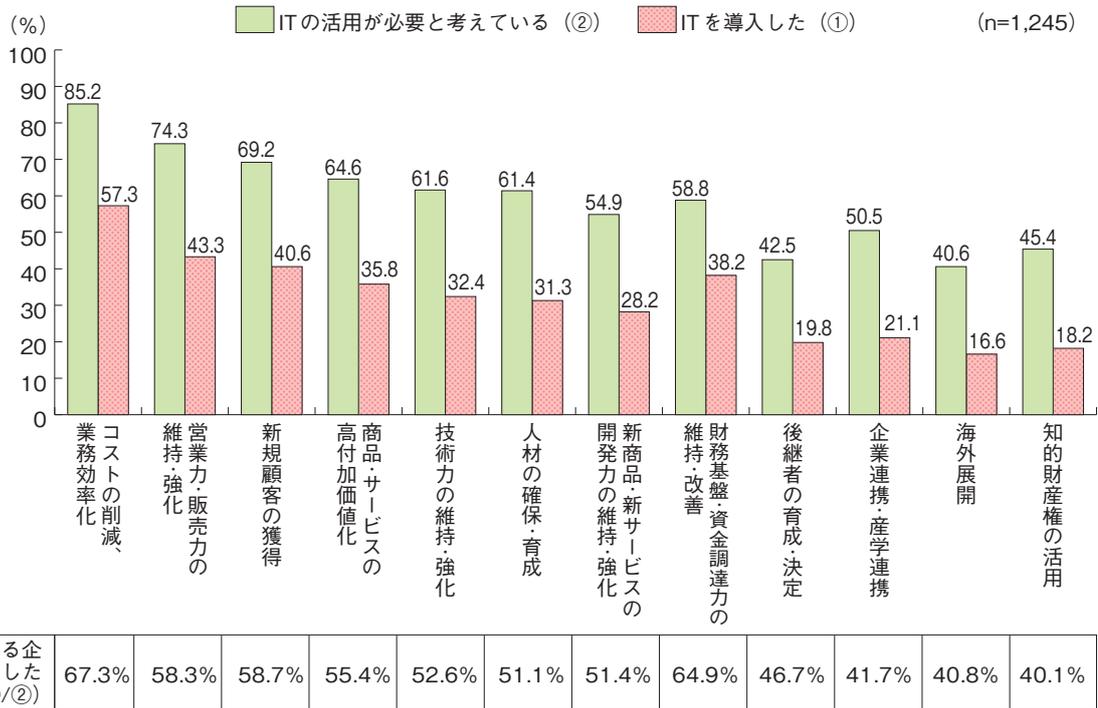


必要と考えている企業のうち、導入した企業の割合 (①/②)	52.3%	44.8%	48.8%	45.7%	42.4%	35.7%	42.1%	43.2%	32.5%	31.7%	31.0%	25.9%
-------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

- (注) 1. 各項目によって回答企業数(回答比率算出時の母数)は異なる。
 2. 項目の順序は、重視する経営課題に準じている。

第2-4-10図 経営課題別のITの活用が必要と考えている企業の割合とITを導入した企業の割合（中規模企業）



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））
 (注) 1. 各項目によって回答企業数（回答比率算出時の母数）は異なる。
 2. 項目の順序は、重視する経営課題に準じている。

コラム 2-4-2

▶▶ 中小企業 IT 経営力大賞

「中小企業 IT 経営力大賞」とは、経済産業省が関係機関の共催・協力のもとに主催する、2007年度に創設された表彰制度である。優れたIT経営（ITを活用した企業経営、新商品・新サービスの開発、企業間連携によるイノベーション創出）を実現し、かつ他の中小企業がIT経営に取り組む際に、参考となるような中小企業や組織に贈られる。

IT経営の実践が一定以上の水準と認められる企業・組織をIT経営実践認定企業・組織として認定し、中でも更に優れたものを、大賞や優秀賞等として選出している⁷。



中小企業 IT 経営力大賞 2013 記念式典での集合写真

⁷ 受賞した企業の事例等は、ポータルサイト「経済産業省 IT 経営ポータル (<http://www.it-keiei.go.jp/index.html>)」で見ることができる。

以下、生産、在庫管理等で、主に企業内部でITを活用し、経営課題に対応した企業の事例を示す。

事例 2-4-4：梶フェルト工業株式会社

ITの活用により効率的な多品種少量生産対応を実現している企業

東京都墨田区の梶フェルト工業株式会社（従業員27名、資本金1,080万円）は、フェルト製品を加工・製造する企業である。同社は、3千を超える多品種の加工への対応が強みであり、売上は増加傾向にある。価格競争になりやすく、受注の安定にもつながるため、特に小ロット対応に力を入れている。

同社では受注・生産・在庫の情報管理を一元化するシステムを構築し、多品種少量生産への対応を効率的に行っている。受注データを入力すると、材料、在庫場所、加工方法、生産数量等が記載された加工指示書が加工機械ごとに発行され、従業員はそれを確認して作業し、作業後、材料使用量や問題点等を書き込み、事務所に提出する。

当該システムは、同社の梶朋史社長がパソコン用データベースソフトを使って、自ら作成したものである。パッケージソフトでは、業務に合わせた機能の変更や追加が難しく、修正にもコストが掛かった。在庫管理を徹底するため、加工が終わるごとに商品コードを付与し、仕掛品の状態まで把握するなど、梶社長が考案した工夫が随所に見られ、生産性の向上に大きく貢献している。

梶社長は、新しい技術も積極的に活用している。各受注の加工図面について、以前は紙に印刷したものを使っていたため、古い図面と顧客の要望で変更した新しい図面とを取り違え、不良品を出してしまうことがあった。現在では、タブレット型端末と無線LANの活用により、

加工現場で社内のサーバから最新図面を参照する仕組みを整え、取り違えを防いでいる。

「ITを活用するためには、経営者が自社に必要なITが何かを考え、それに合ったものを探す必要がある。今はインターネットで様々な情報が得られるし、やるべきこと、やりたいことが分かればシステムづくりも難しくない。システムは一度作れば、作業は楽になるし、手作業でのミスもなくなる。難しいという先入観に捉われて避けていると、ITの導入は進まない。FAXサーバを導入するなど、取り組みやすいところから、徐々に取り組んでいくことが大事ではないかと思う。」と梶社長は語る。



タブレット型端末の利用風景

事例 2-4-5：遠赤青汁株式会社

農商工連携に取り組み、CIO⁸がITの活用を積極的に進める企業

愛媛県東温市の遠赤青汁株式会社（従業員29名、資本金4,500万円）は青汁製品を製造・販売する企業である。関係会社で原材料のケールを有機栽培することにより、栽培、加工、販売まで一貫した対応ができる体制となっている。

同社では、顧客のクレームに対して、迅速に回答できる体制の整備が経営課題であった。それまで、農場では有機JAS規格の認定⁹のための栽培記録、工場では製造記録、事務所では顧客情報が、それぞれ管理されていた。同社で、インターネットでの通信販売を担当していた現在CIOの渡部一恵氏は、これを社内で連携させ共有化できないかと考え、取組を進めることとなった。まず、「クレームを受けた製品が、どこで栽培され、いつ加工されたかといった情報を、24時間以内に得られること」と具体的な目標を定めた。もともと農場の記録を管理していたことに加え、導入の目的が明確であったため、順調に取組を進めることができたという。

情報の連携が進み、クレームが発生してもすぐに栽培記録等を確認し、素早く情報を顧客に提供できる体制ができた。新規顧客からの質問やクレームにも迅速に対応できる情報管理体制があることが、農商工連携等で連携を組む他の事業者からの信用を高め、その結果、大口の取引の獲得にもつながっている。また、ITを基盤に、

アジアの富裕層の増加や、欧米の健康志向の高まりによる需要を取り込むため、同社は海外への販売を視野に入れている。既に、台湾の百貨店で取扱いを開始し、更なる海外展開にも力を入れる。

同社は、こうした取組が評価され、2008年度から5年連続でIT経営実践認定企業¹⁰に選ばれている。認定後、渡部CIOは、自社の取組を社外に説明できる必要があると考えた。そこで、経営の視点からのITの活用を本格的に勉強するなど、自己研鑽に努め、同社のITの取組に大きく貢献している。



ケール農場の作業風景

8 CIO（Chief Information Officer、情報システム統括役員）とは、企業におけるITの導入・活用に関する全ての最終責任を負っている役員をいう。

9 有機食品のJAS規格に適合した生産が行われていることを認定されることで、「有機JASマーク」を使用できる。「有機JASマーク」がない農産物と農産物加工食品では、「有機」、「オーガニック」等の名称の表示や、これと紛らわしい表示をすることができない。

10 前掲コラム2-4-2参照。

以下は、IT を活用して企業の外部との連携も行い、経営課題に対応している事例である。

事例 2-4-6：田中精工株式会社

協力会社と連携し、生産管理を効率化するシステムを独自開発したものづくり企業

京都府宇治市の田中精工株式会社（従業員94名、資本金4,000万円）は、自動車、電子機器等の小型精密部品を鋳造する企業である。金型の設計、製造から鋳造品の表面加工、検査等まで、外注先の協力会社と連携した一貫生産を強みとしている。

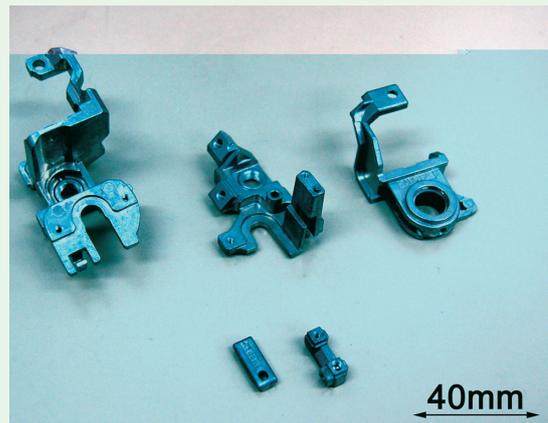
同社は、大手メーカーとの受発注を電子化して行うことに加え、協力会社との間でも受発注、工程進捗等の生産管理情報をやり取りする生産管理システムを開発し、生産性や品質の向上に取り組んでいる。同システムは、従来から利用していた社内システムの一部を改良したもので、協力会社は、インターネットを通じてシステムを利用できる。また、システム内のデータは、公開領域の設定ができるため、協力会社は、同社以外から受注した仕事を公開せずに管理できる。

協力会社の状況やニーズは多様であり、協力会社も活用できるシステムとするためには、個別にカスタマイズし、段階的に利用できる仕組みが必要であった。システムの開発に当たって、協力会社と協議会を設立し、システムの活用が協力会社自身の生産性の向上につながることを説明するとともに、協力会社の意見や要望を積極的

に取り入れた。このことで、協力会社の主体的な参加を促すことができた。

2012年には、12の協力会社が同システムを活用しており、管理業務を電子化したことで生産性が向上し、同社の粗利益率は改善している。リードタイムの短縮や協力会社での不良の発生が即時に把握できるため、販売先からの信頼が着実に高まっていると感じている。また、同社は、2009年度に中小企業IT経営力大賞を受賞し、その後、同システムを活用した協力会社2社も、優秀賞やIT経営実践認定企業に選ばれた。

同社では、生産の管理業務以外にも、ITを積極活用している。例えば、製造業にとって重要な課題である省電力化のために、電力消費量の多いコンプレッサーの電力消費量と空気圧のデータを収集し、節電効果が得られる最適な運転条件を検討している。「ものづくり力は、技術力と管理能力の掛け合わせ。ITを、営業、管理、生産の現場同士を融合するための道具として最大限に活用することが、新たな経営革新につながる可能性がある。」と同社総務部長の坂本栄造氏は語る。



同社が製造する小型精密部品

事例 2-4-7：会宝産業株式会社

中古自動車部品の需要者・供給者の情報共有で取引方法を変革した企業

石川県金沢市の会宝産業株式会社（従業員78名、資本金5,700万円）は、使用済自動車の解体等の自動車リサイクル事業や、中古自動車部品の販売事業を手掛ける企業である。同社では、輸出が売上の約7割を占めており、その取引先は、71の国・地域に及ぶ。

同社の国内外との幅広い取引を支えているのが、「KRA（Kaiho Recycler's Alliance）システム」と呼ばれる中古自動車部品情報管理システムである。このシステムでは、使用済自動車の査定から、仕入、生産、販売までの過程や、在庫、品質、原価といった部品の情報を一元的に把握し、管理することができる。情報管理を進めることで、需要側と供給側の交渉で、部品一山の価格を決めていた従来の取引方法を変え、適切な仕入価格・販売価格の設定が可能となった。その結果、部品の購入事業者だけでなく、供給事業者からも信頼が得られている。

国内外の取引先もこのシステムを導入することで、同様の管理を行うことができる。システムを導入した取引先とは、部品在庫の共有や、統一された品質基準の利用をすることができ、関係を強めている。

また、人気の高い部品は需要が多く、調達力を高める

ことが重要となるが、同社では、国内の自動車リサイクル業者と連携し、対応している。同社が、輸出手続や代金回収を担い、提携先は、部品の調達、品質確保に注力することで、連携の効果を上げている。

現在は、社内サーバ内の管理システムに、システム参加者が、インターネット経由でアクセスしているが、今後はクラウド化して、運営コストを下げることが検討されている。



中古部品の倉庫

事例 2-4-8：日本ローカルネットワークシステム協同組合連合会

ネットワークシステムで運送を効率化する中小運送事業者のための取組

日本ローカルネットワークシステム協同組合連合会（本部・大阪府大阪市）は、1,600超の中小運送事業者が所属する122の協同組合で構成される全国規模の連合組織である。1990年以降の運送区域等の規制緩和により、競争が厳しくなることが懸念されたことを背景に、大阪府、兵庫県の運送事業者により、1991年に設立された。

同会は、全国の中小運送事業者が、仕事を融通し合い、運送を効率化する求車求荷システムを運営している。顧客から問い合わせがあった仕事に対応するため、引き受ける他社のトラックを求める（求車）荷物の情報、復路で運ぶ荷物が少ないなどによって、荷物を求める（求荷）トラックの情報がリアルタイムで表示され、中小運送事業者は、このシステムの利用により、空荷トラックを減らすことが可能となった。

同会では、運送事業者間の連携を円滑にするための取組も行っている。仕事の融通のためには、事業者間の信頼関係の構築が必要不可欠であり、研修や交流会での情報交換等の機会を設けている。



荷物積み込みの作業風景

コラム 2-4-3

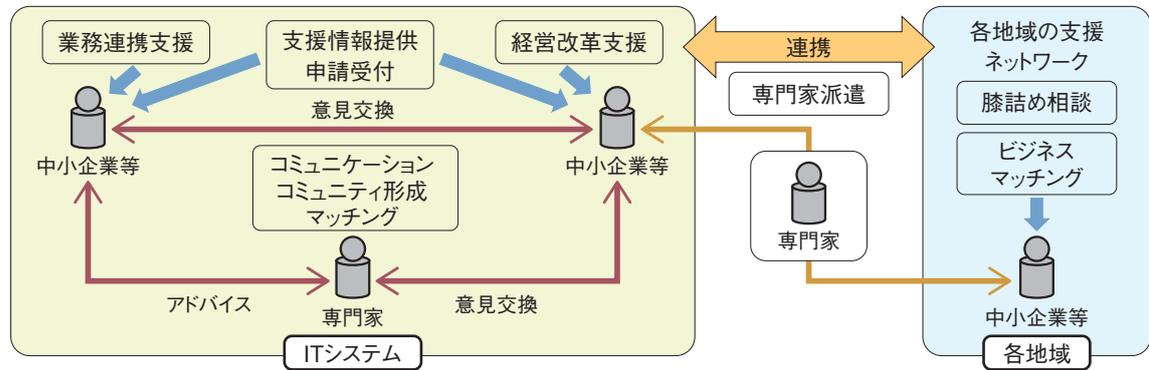
▶▶ 企業間の連携とIT

ITの活用によって、企業内の経営課題の解決のみならず、企業間の連携や新しいビジネスの創造が促進される可能性がある。これらによりイノベーションが起こり、経済に新しい活力をもたらすことが期待される。

中小企業・小規模事業者の成長にとって、各段階の経営課題・相談ニーズに応じたきめ細かく対応できる経営支援体制の再構築が必要となっている。そのため、政府では、複数の業種の中小企業・小規模事業者の連携による、個社単位では成し得ないビジネスの創造を目標に、中小企業・小規模事業者ビジネス創造等支援事業を進めることにしている。その中で、100万以上の中小企業・小規模事業者や起業を目指す者と、1万以上の専門家等が参画し、時間や場所に捉われずに自由に、経営・起業に関する情報交換や相談等ができるITシステムを構築していく予定である。

中小企業・小規模事業者ビジネス創造等支援事業 平成25年度予算48億円

- ITクラウドを活用したシステム（支援ポータル）を開発・運営し、以下の4つの機能を提供：
 - ①中小企業・小規模事業者や専門家等支援者間でのコミュニケーション・コミュニティ形成、中小企業・小規模事業者同士あるいは中小企業・小規模事業者と専門家等とのマッチング
 - ②中小企業向けの支援情報の提供、支援施策の申請受付
 - ③地域での共同受発注システム等、中小企業・小規模事業者間の業務連携支援
 - ④中小会計要領に基づく財務データ管理、ビッグデータ活用による高度な経営分析等の経営改革支援
- また、中小企業・小規模事業者の高度な経営課題等の相談に対応するため、専門家派遣を実施。
- こうした支援を通じて、各地域における膝詰め相談等を実現する地域の支援ネットワークの構築も促していく。



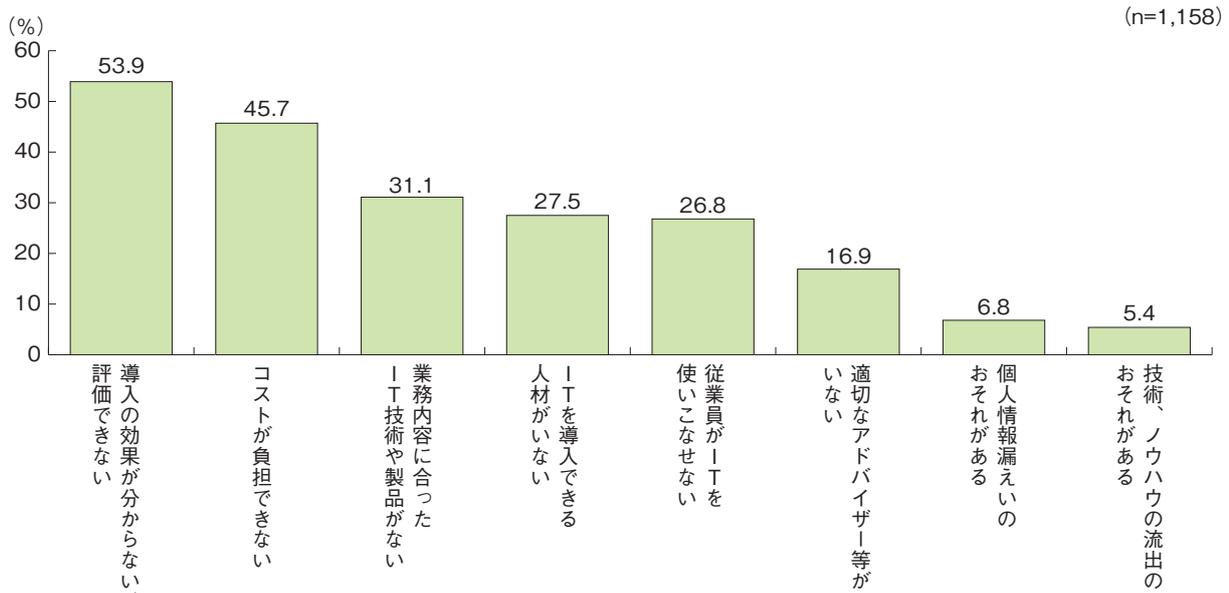
第3節 ITの導入・活用の効果

1. ITを導入していない理由

前節では、経営課題とITの活用について見てみたが、ここでは、ITを導入していない理由について見ていく。第2-4-11図は、ITの活用を必要と考えているが、導入していない理由を示したものである。5割超の企業が、「導入の効果が分からない、評価できない」と回答し、最も多くなっている。次いで、「コストが負担できない」

と回答している企業が多い。ITを必要と考えているものの、効果のある具体的な活用方法が分からないため、ITの導入が進まないと考えられる。また、導入の効果が分からないため、費用対効果を計りかねて、コストを負担できない企業もあると考えられる。

第2-4-11図 ITの活用が必要と考えているが、ITを導入していない理由（複数回答）



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

- (注) 1. 中小企業を集計している。
2. 「その他」の回答は表示していない。

第2-4-12図は、従業員規模別に、ITを導入していない理由を見たものである。従業員規模が0～5人の企業では、「コストが負担できない」と回答する企業が最も多い。次いで多いのが、「導入の効果が分からない、評価できない」である。

また、従業員規模が0～5人、6～20人の企業では、「ITを導入できる人材がない」とする企業が上記の理由に次いで多くなっており、比較的規模の大きい企業と比べて、導入できる人材の確保が障害になっていると考えられる。

第2-4-12図 従業員規模別のITを導入していない理由（複数回答）

	1	2	3	4
0～5人 (n=202)	コストが負担できない (53.0%)	導入の効果が分からない、評価できない (47.5%)	ITを導入できる人材がない (29.7%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (29.2%)
6～20人 (n=287)	導入の効果が分からない、評価できない (57.8%)	コストが負担できない (43.6%)	ITを導入できる人材がない (31.7%)	従業員がITを使いこなせない (28.2%)
21～50人 (n=273)	導入の効果が分からない、評価できない (48.0%)	コストが負担できない (45.4%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (30.4%)	従業員がITを使いこなせない (29.3%)
51～100人 (n=195)	導入の効果が分からない、評価できない (56.4%)	コストが負担できない (39.5%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (32.8%)	従業員がITを使いこなせない (26.2%)
101～300人 (n=201)	導入の効果が分からない、評価できない (60.2%)	コストが負担できない (47.8%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (36.8%)	従業員がITを使いこなせない (22.9%)

資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

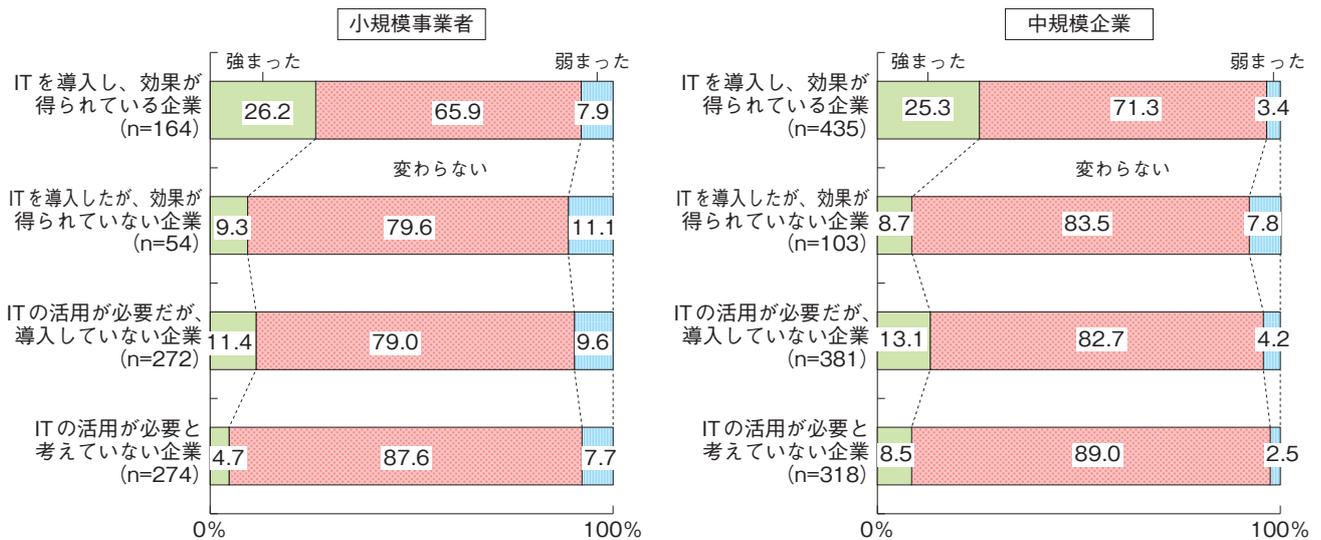
- (注) 1. それぞれの従業員規模で回答した企業の割合の高い上位4項目を表示している。
2. 中小企業を集計している。

2. ITの導入が販路開拓等に与える効果

第2-4-13図は、「営業力・販売力の維持・強化」の経営課題の解決のためのITの導入・活用と、既存販売先との関係の変化を見たものである。小規模事業者、中規模企業共に、ITを導入し、効果が得られている企業が、取引先との関係

について「強まった」と回答する割合が最も高い。また、ITの活用が必要だが、導入していない企業と比べて、ITを導入したが、効果が得られていない企業は、規模にかかわらず、販売先との関係が「強まった」と回答している割合は低い。

第2-4-13図 規模別の「営業力・販売力の維持・強化」の経営課題に対するITの導入・活用と既存販売先との関係の変化



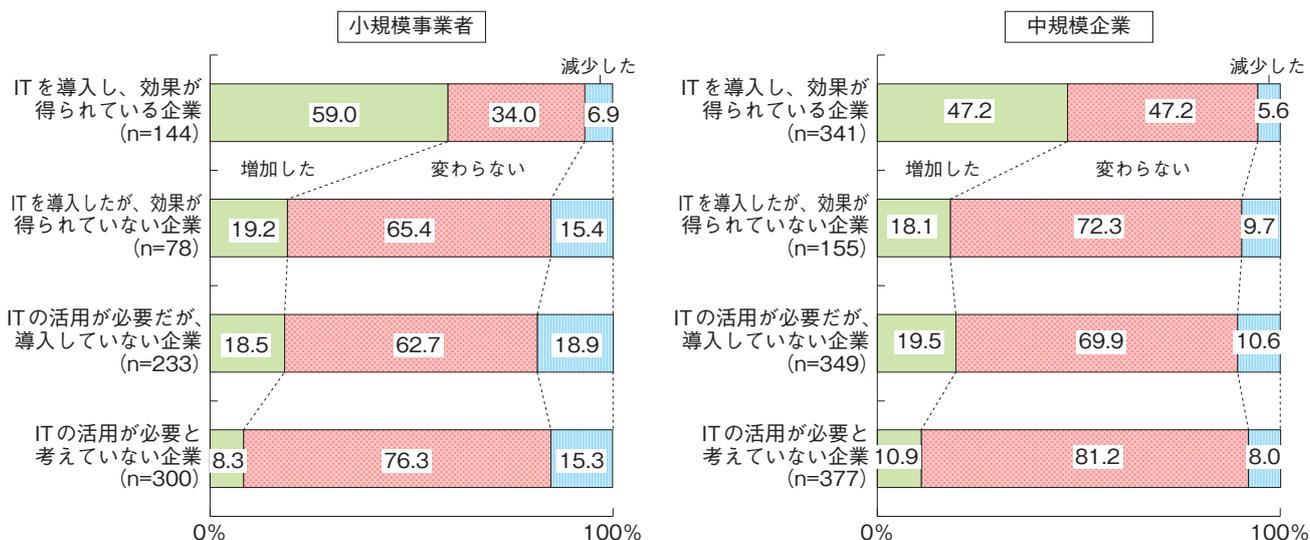
資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

(注) 「ITを導入し、効果が得られている企業」とは、「営業力・販売力の維持・強化」の経営課題の解決のために、ITを導入した企業のうち、「期待した効果が得られている」、「ある程度の効果が得られている」と回答した企業を、「ITを導入したが、効果が得られていない企業」とは、「ほとんど効果が得られていない」、「全く効果が得られていない」、「効果が得られたか分からない」と回答した企業をそれぞれ集計している。

第2-4-14図は、「新規顧客の獲得」の経営課題を解決するためのITの導入・活用と、販売先数の増減を見たものである。ITを導入し、効果が

得られている企業では、小規模事業者、中規模企業共に、販売先が「増加した」と回答する割合が最も高くなっている。

第2-4-14図 規模別の「新規顧客の獲得」の経営課題に対するITの導入・活用と販売先数の増減



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

- (注) 1. 「ITを導入し、効果が得られている企業」とは、「新規顧客の獲得」の経営課題の解決のために、ITを導入した企業のうち、「期待した効果が得られている」、「ある程度の効果が得られている」と回答した企業を、「ITを導入したが、効果が得られていない企業」とは、「ほとんど効果が得られていない」、「全く効果が得られていない」、「効果が得られたか分からない」と回答した企業をそれぞれ集計している。
2. 「増加した」とは、「大幅に増加した」、「やや増加した」と回答した企業を、「減少した」とは、「大幅に減少した」、「やや減少した」と回答した企業を、それぞれ集計している。

ITを導入しても、効果が得られていない場合には、売上が増加につながらず、ITの導入のコストが負担となる。他方、効果が得られている場合には、小規模事業者を中心に、販売先との関係

強化や販売先増となる可能性が高い¹¹。ITの導入に当たっては、効果が得られるような取組を行うことが重要である。

3. ITの導入の効果が得られた理由

ITの導入の効果をj得るためには、何が必要なのであろうか。第2-4-15図は、ITの導入の効果が得られた理由を示したものである。

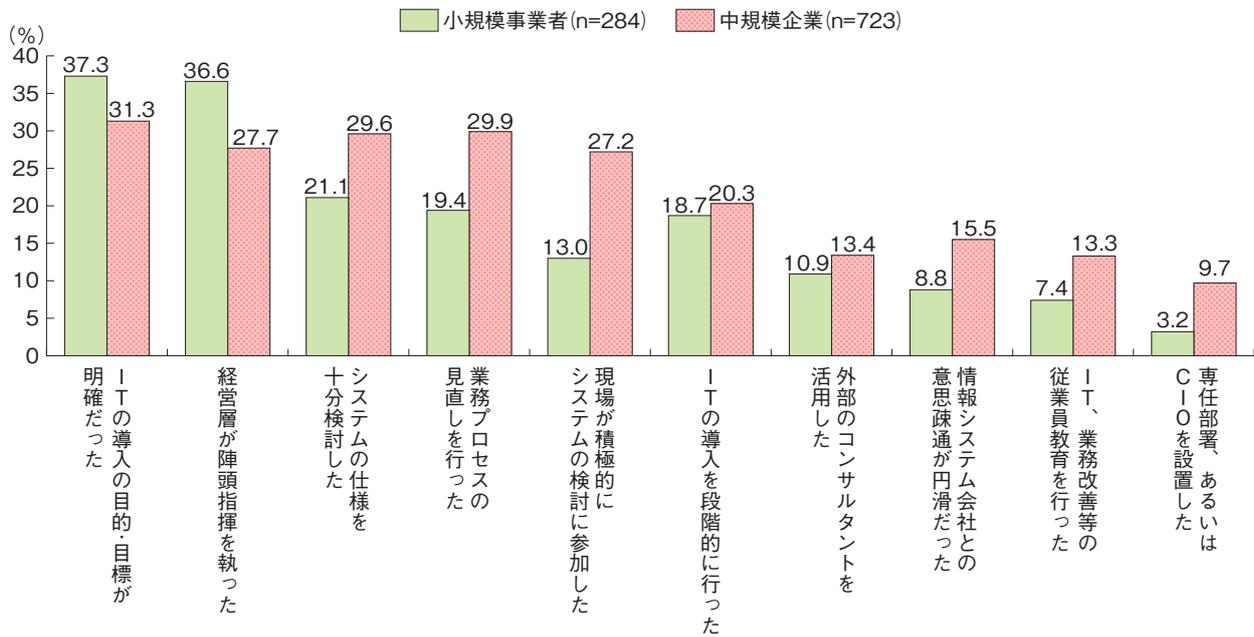
小規模事業者について見ると、「ITの導入の目的・目標が明確だった」ことを挙げる事業者が最も多く、次いで、「経営層が陣頭指揮を執った」ことを挙げる事業者が多い。一方、中規模企業では、目的・目標を明確にすることに加え、「業務

プロセスの見直し¹²を行った」こと、「システムの仕様を十分検討した」こと、「現場が積極的にシステムの検討に参加した」ことを挙げる企業が、多くなっている。ITの導入の効果をj得るためには、ITを単に導入するだけでなく、業務プロセスの見直し等の様々な取組が必要となっていることを示唆している。

11 小規模事業者で、ITの活用による効果が得られやすい可能性があることj参考として、付注2-4-2にITの導入の効果と過去5年間の売上高の傾向を見た図を掲載した。

12 業務プロセスの見直しとは、それまでの業務の流れや組織体制を分析し、より効果的・効率的に業務や組織運営を行えるように、業務の流れ、組織体制を変更することをいう。業務プロセスの見直しの範囲や取組については、後掲コラム2-4-5で触れている。

第2-4-15図 規模別のITの導入の効果が得られた理由（複数回答）



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））
 (注) 「その他」の回答は表示していない。

第4節 更なるITの導入・活用のために

前節までは、ITの導入・活用の状況を見てきたが、本節では、更なるITの導入・活用のため

に、必要とされる対応を検討する。

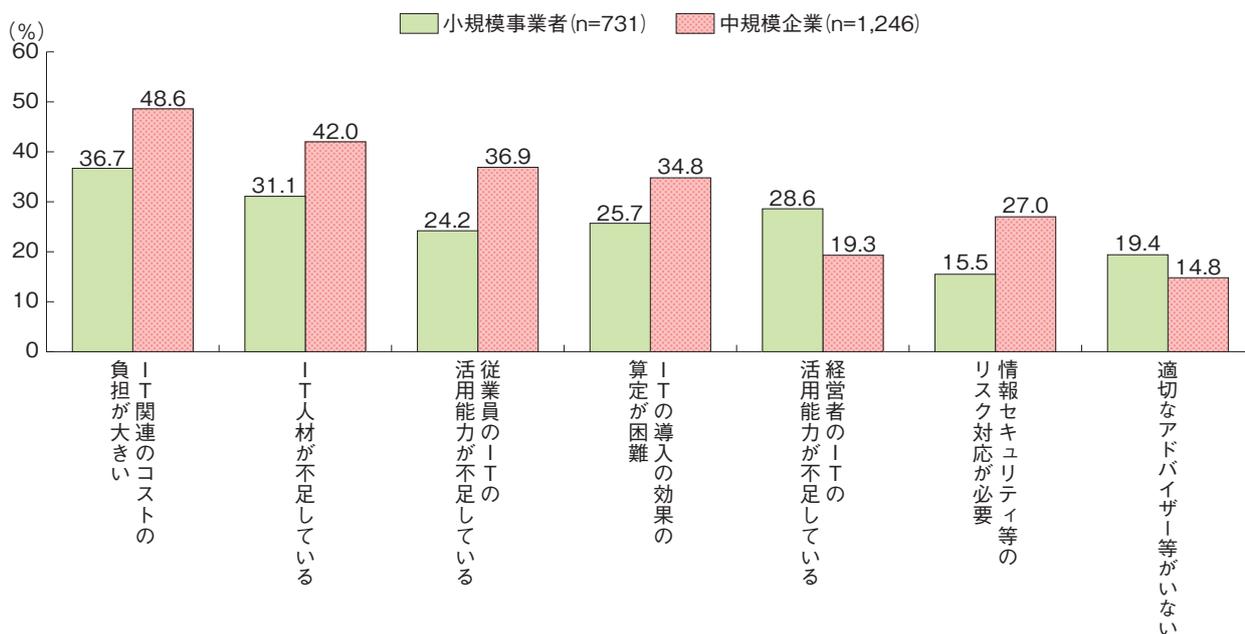
1. ITの導入・活用の課題

始めに、ITの導入・活用における課題を規模別に見ると、小規模事業者、中規模企業共に、「IT関連のコストの負担が大きい」と回答する割合が最も高くなっている（第2-4-16図）。次いで、「IT人材¹³が不足している」と回答する割合が高く、その次に回答の割合が高い課題は、小規模事業者では、「経営者のITの活用能力が不足

している」、中規模企業では、「従業員のITの活用能力が不足している」である。共に、ITの活用能力が不足していることを課題としているが、小規模事業者では経営者の活用能力を課題とする事業者がより多く、中規模企業では従業員の活用能力を課題とする企業がより多いことが分かる。

13 ここでいうIT人材とは、ITの導入・活用を企画、推進、運用する人材をいう。

第2-4-16図 規模別のITの導入・活用における課題（複数回答）



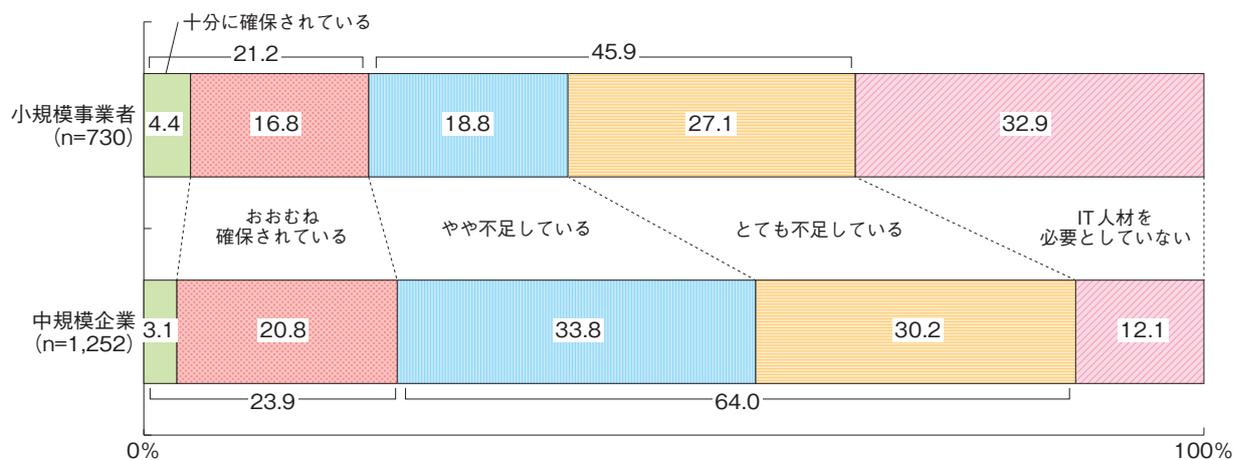
資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））
 (注) 小規模事業者、中規模企業のどちらも15%未満の企業しか選択しなかった項目は表示していない。

2. IT人材不足の現状

さらに、IT人材不足の状況を見ていこう（第2-4-17図）。小規模事業者、中規模企業共に、「十分に確保されている」、「おおむね確保されている」と回答する企業の割合は2割程度にすぎない。

特に、中規模企業では、「とても不足している」、「やや不足している」と回答する企業が多く、全体の約3分の2の企業が不足感を感じている。

第2-4-17図 規模別のIT人材の充足度

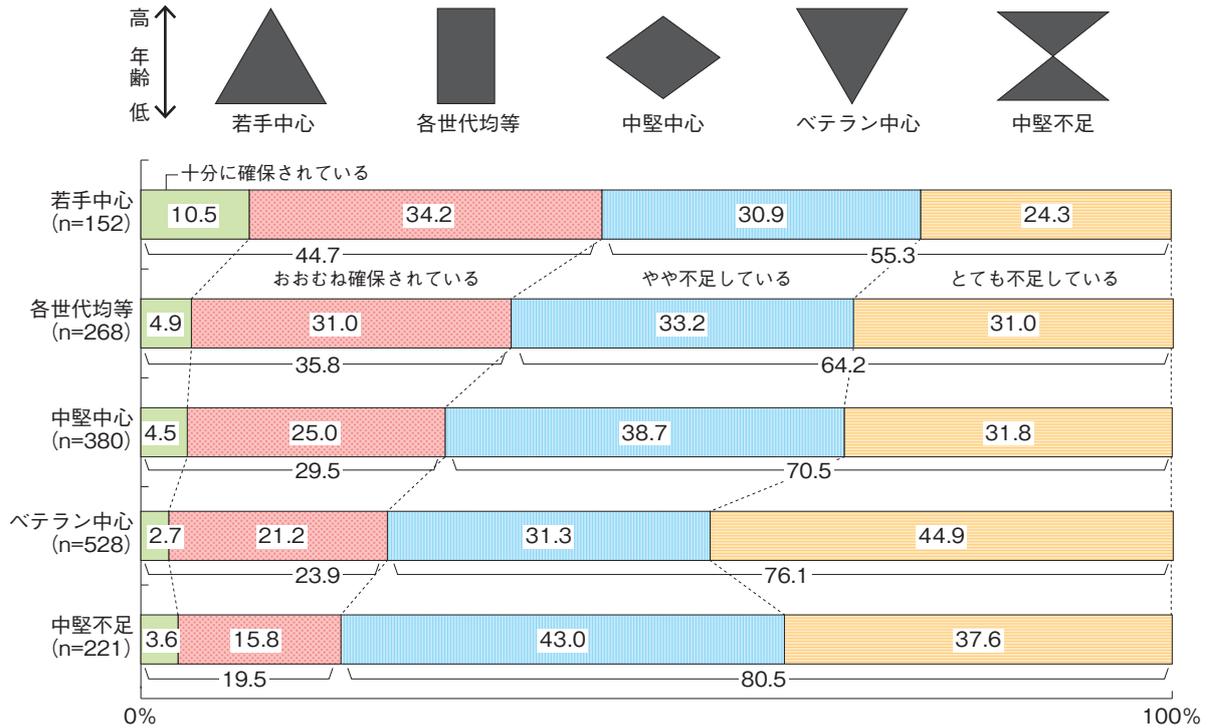


資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

次に、従業員年齢構成別に、IT人材の充足度を見ると、若手中心の企業は、「十分に確保されている」、「おおむね確保されている」と回答する割合が高く、IT人材の充足度は、比較的高いといえる（第2-4-18図）。一方、ベテラン中心や中

堅不足の企業は、「とても不足している」、「やや不足している」と回答する割合が高く、IT人材の充足度は低い。中小企業・小規模事業者における若手や中堅を中心とした人材難が、IT人材不足をもたらししているものと考えられる。

第2-4-18図 中小企業の従業員年齢構成とIT人材の充足度



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注) 「IT人材を必要としていない」と回答した企業を除いて集計している。

コラム 2-4-4

▶▶ ITの導入・活用のための支援策

前掲第2-4-16図では、コストの負担が大きいことや、IT人材が不足していることが、ITの導入・活用の課題である企業が多いことが分かった。政府では、ITの導入・活用を促すため、以下のような支援策を行っている。

●IT活用促進資金～コストの負担への対応

中小企業が、ITを導入するために必要な設備等の取得に係る設備資金、また、ソフトウェアの取得・制作やデジタルコンテンツの制作、上映等に係る運転資金の融資を、株式会社日本政策金融公庫が行っている。

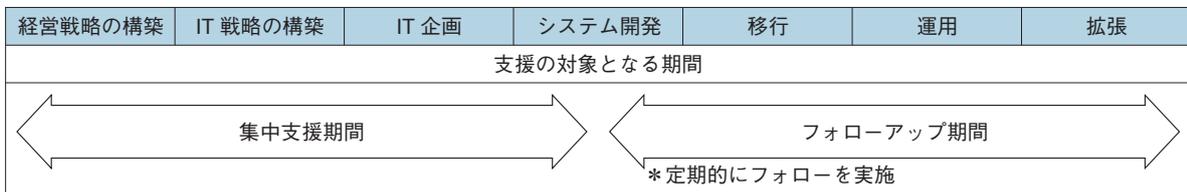
貸付対象	中小企業者
貸付使途	情報技術（IT）やデジタルコンテンツ技術の活用等、情報化投資に必要な設備、建物、運転資金（人材教育費用、コンサルタント費用を含む。）等
貸付利率	(1) 電子計算機等情報化を構成する設備等：特別利率① (2) 上記のうち基幹業務、電子商取引（電子入札含む。）、電子タグ、及びデジタルコンテンツに情報技術（IT）を活用するもの（被制御設備、関連建物、構築物を除く。）（*）：特別利率③ (3) （長期）運転資金のうち人材教育費用等：特別利率① (4) その他情報化投資に必要な資金：基準利率 （*）中小企業事業については、特別利率②
貸付期間	設備資金：15年以内、運転資金：5年以内（特に必要と認められる場合は7年以内）
貸付限度額	中小企業事業：7億2,000万円（うち長期運転資金2億5,000万円） 国民生活事業：7,200万円（うち運転資金4,800万円）

●戦略的CIO育成支援事業～IT人材の不足への対応

中小企業のIT経営に十分な知見と実績がある専門家を派遣し、ITを活用した経営戦略の策定等のアドバイスを行うとともに、企業内のCIO候補者を育成するため、独立行政法人中小企業基盤整備機構が戦略的CIO育成支援事業を実施している。

対 象	部門間、企業間の連携等、比較的高度なITシステムを導入することにより、経営課題の解決・経営革新を計画的に実施しようとする中小企業者。
支援内容	中小企業者に専門家を派遣。専門家は、CIO候補者が下記のプロセスを主体的に実施する際にアドバイスを行い、経営戦略に基づくIT化や、CIO候補者の育成をサポートする。
費用負担	16,700円／人・日（専門家派遣に要する謝金の1/3相当額）
派遣期間	支援内容により3か月～1年間程度
専 門 家	CIO経験者、中小企業診断士等、中小企業のIT経営に関し、十分な知見と実績がある専門家。

〈支援のイメージ〉



●中小企業・小規模事業者ビジネス創造等支援事業～その他のITに関連した施策

前掲コラム2-4-3参照。

3. クラウド・コンピューティング利用の現状と課題

IT 関連のコスト負担や人材不足への対応策の一つとして、クラウド・コンピューティングの利用が考えられる。

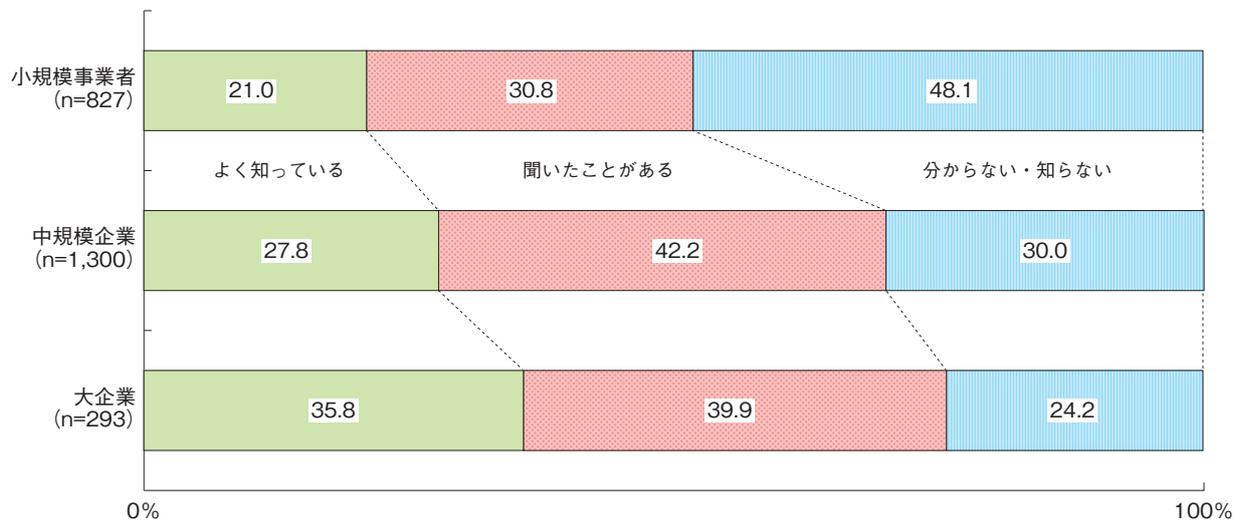
クラウド・コンピューティングとは、ネットワークから提供される情報処理サービスで、ネットワークと接続された環境さえあれば、情報処理やアプリケーションが利用できるものである。自社でサーバや情報処理ソフトウェアを所有する必要がなく、また、データ量や時間等、利用分だけに費用を支払うことから、規模の大きくない企業でも、低コストでの IT の活用が可能となる方法

として期待されている。

前掲第2-4-16図で、「IT 関連のコストの負担が大きい」、「IT 人材が不足している」と回答する割合が高い中規模企業に注目して、認知や利用の状況を見てみよう。

第2-4-19図は、経営者のクラウド・コンピューティングの認知状況を示している。規模により認知状況の差はあるが、中規模企業では、約3割が「よく知っている」と回答するなど、ある程度は認知されていることが分かる。

第2-4-19図 規模別のクラウド・コンピューティングの経営者の認知状況

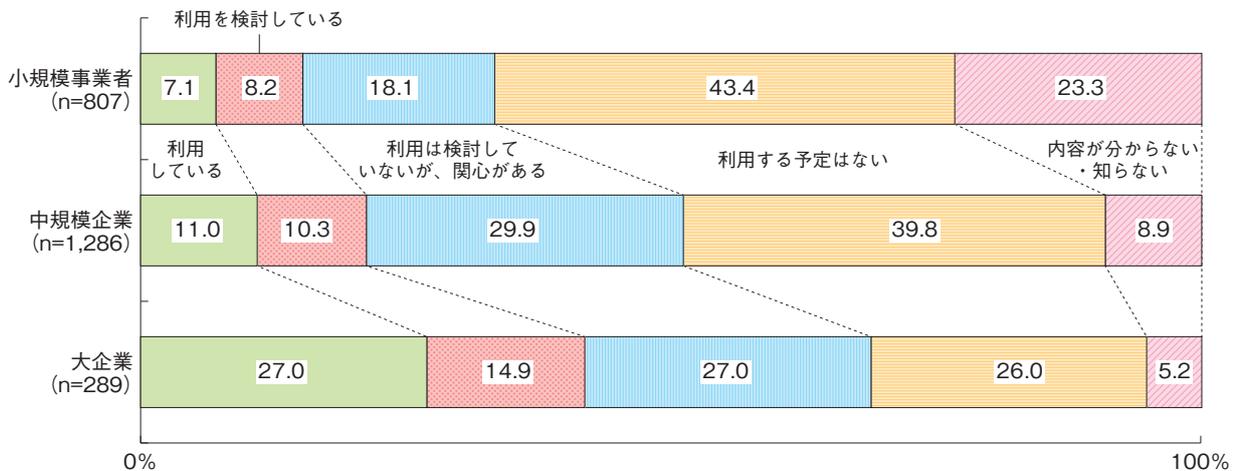


資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

一方、第2-4-20図でクラウド・コンピューティングの利用状況を見ると、「利用を検討している」と回答している企業を含めても、中規模企

業では、約2割にすぎない。大企業と比較して、認知状況の割には、利用は進んでいないといえる。

第2-4-20図 規模別のクラウド・コンピューティングの利用状況



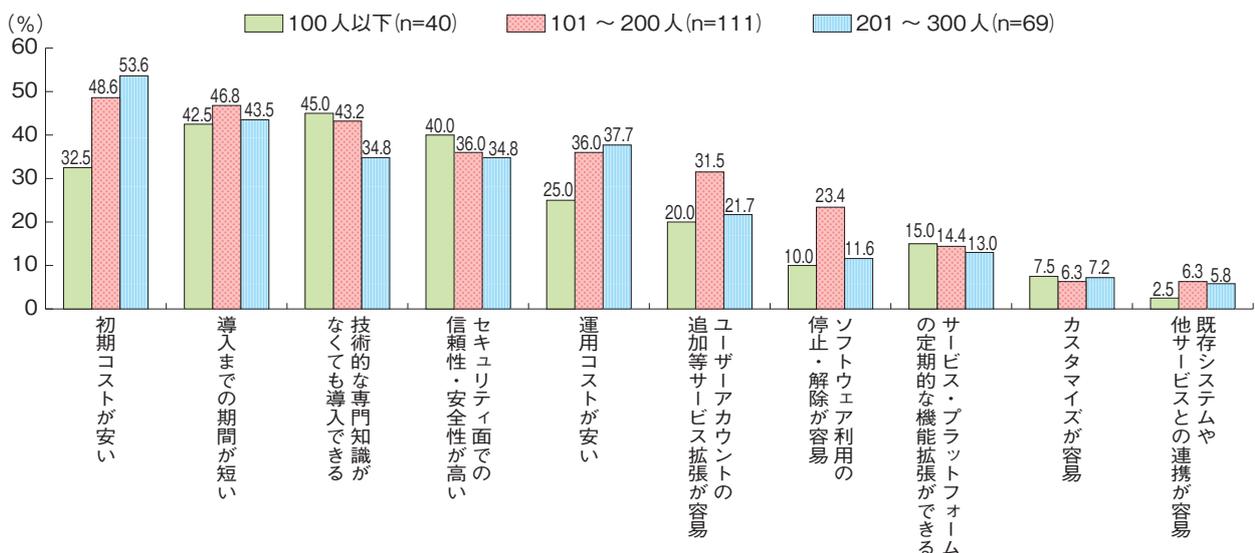
資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

クラウド・コンピューティングのメリットと課題を、企業はどのように考えているのだろうか。

第2-4-21図は、従業員規模別のクラウド・コンピューティングの導入・利用のメリットを示したものである。経済産業省「平成23年度情報処理実態調査¹⁴」から作成した。従業員規模が100

人以下の企業では、「技術的な専門知識がなくても導入できる」ことをメリットに挙げている企業が、最も多くなっている。一方で、従業員規模が101～200人や201～300人の企業では、「初期コストが安い」ことをメリットに挙げている企業が最も多い。

第2-4-21図 従業員規模別のクラウド・コンピューティングの導入・利用のメリット（複数回答）



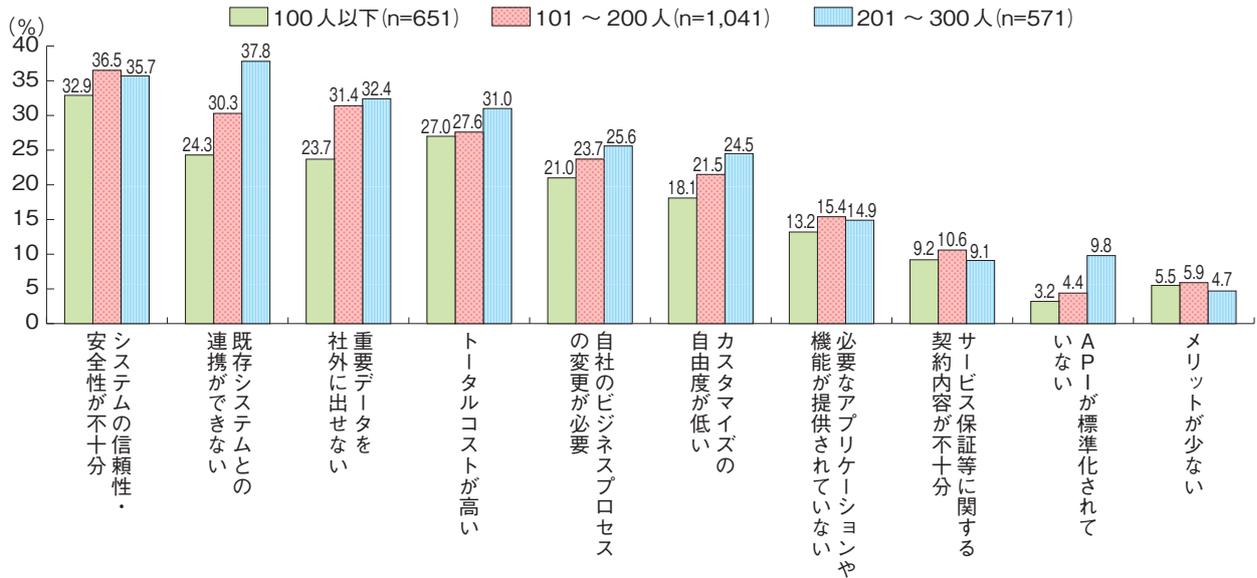
資料：経済産業省「平成23年度情報処理実態調査」から中小企業庁作成
 (注) 「その他」の回答は表示していない。

14 「平成23年度情報処理実態調査」は、資本金3,000万円以上かつ従業員50人以上の全ての企業に対して調査が行われている。企業活動基本調査の調査対象及び、(株)帝国データバンクのデータベースに登録されている企業を母集団として、調査対象を抽出しており、回答している企業は、比較的大きな規模の企業であることに留意が必要である。付注2-4-3に従業員規模ごとの回答企業数を示した。

それでは、導入・利用上の課題は何であろうか。従業員規模別に見ると、従業員規模100人以下や101～200人の企業では、「システムの信頼性・安全性が不十分」であることを課題とする企

業が最も多いが、従業員規模201～300人の企業では、「既存システムとの連携ができない」ことを課題とする企業が最も多い（第2-4-22図）。

第2-4-22図 従業員規模別のクラウド・コンピューティングの導入・利用上の課題（複数回答）



資料：経済産業省「平成23年情報処理実態調査」から中小企業庁作成

(注) 1. 「その他」の回答は表示していない。

2. ここでいうAPIとは、Application Programming Interfaceの略称で、アプリケーションプログラムを容易に開発するために用意された関数やコマンド等をいう。

以上、統計上の制約から、比較的規模の大きい企業についての結果であるが、クラウド・コンピューティングについては、比較的規模の小さい企業ほど、技術的な面で導入しやすいことにメリットを感じている割合が高い。一方、システム

の信頼性等を課題として見ている割合が高いことが分かる。

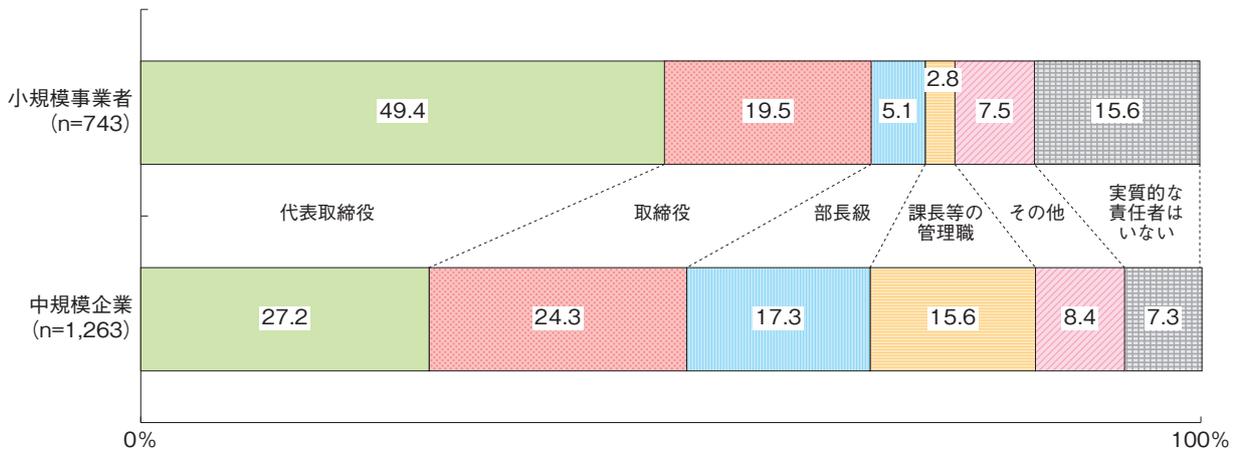
情報技術は日々進歩しており、クラウド・コンピューティングの課題が解決され、より利便性の高いものとなることが期待される。

4. 経営者のITの活用能力不足への対応

第2-4-23図は、ITの導入・活用を統括している実質的な責任者を、規模別に見たものである。小規模事業者では、実質的な責任者を「代表取締役」とする事業者が約5割を占める。一方、中規

模企業では、最も割合が高いのは「代表取締役」であるが、全体の3割程度であり、それ以外の「取締役」、「部長級」、「課長等の管理職」が実質的な責任者になっている企業も多い。

第2-4-23図 規模別のITの導入・活用を統括している実質的な責任者

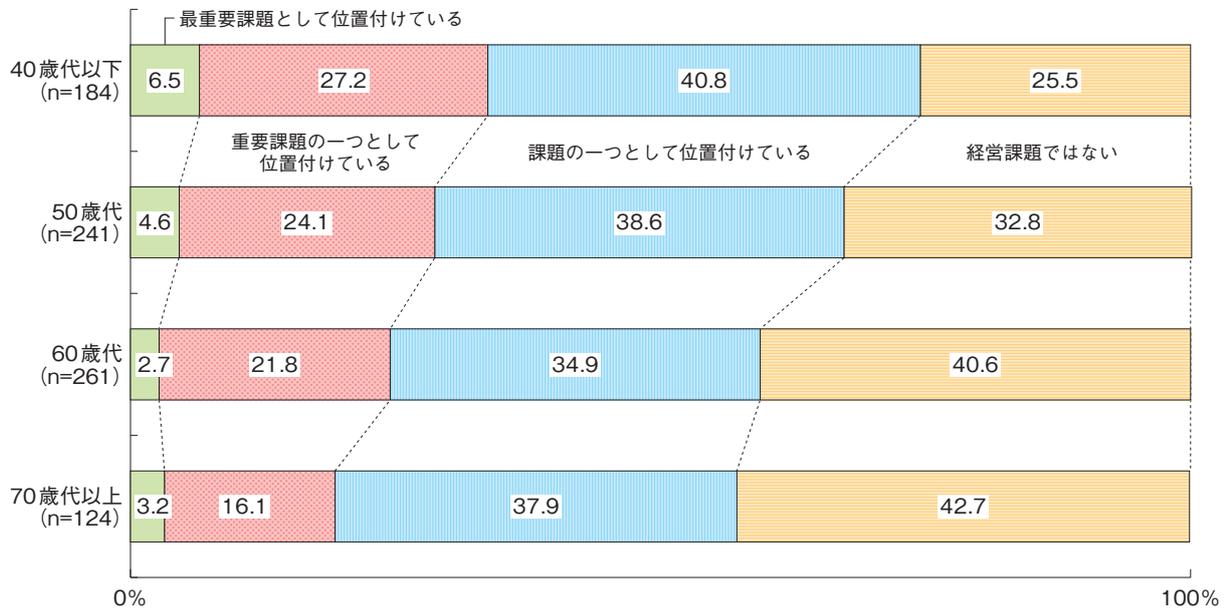


資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注)「その他」には、「管理職以外の従業員」、「出向者や派遣社員」を含む。

第2-4-24図は、小規模事業者におけるITの導入・活用の位置付けを経営者の年齢別に示したものである。経営者の年齢が低いほど、ITの導

入・活用をより重要な経営課題として認識していることが分かる。

第2-4-24図 小規模事業者の年齢別のITの導入・活用の位置付け

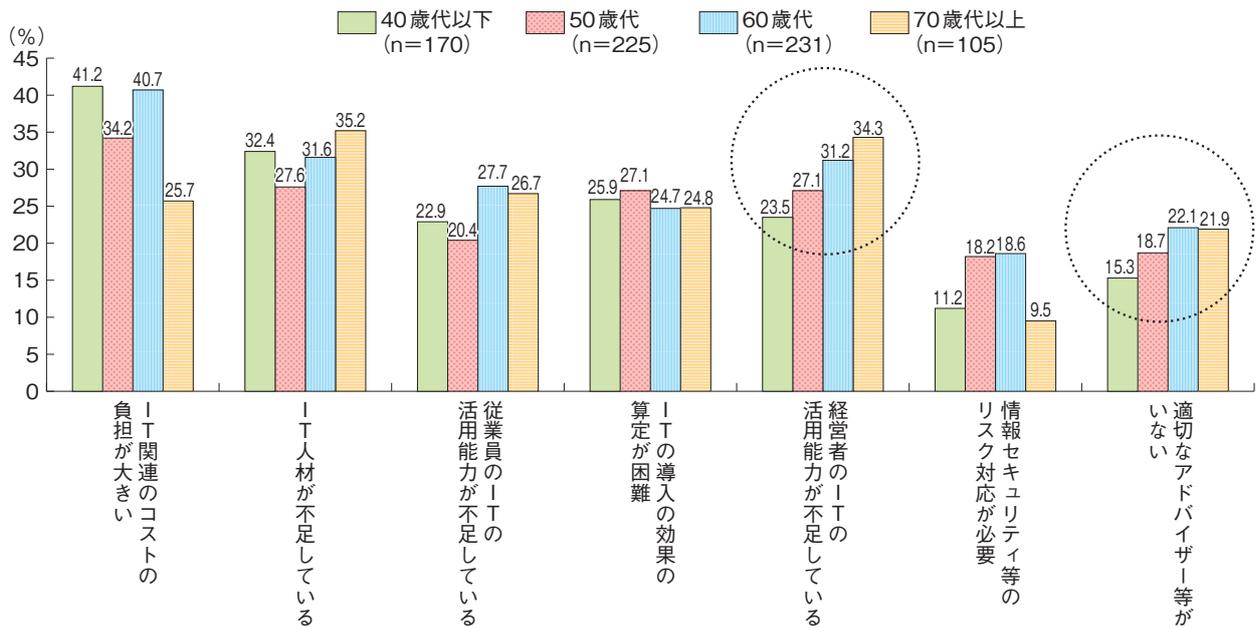


資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

第2-4-25図は、前掲第2-4-16図のITの導入・活用における課題を、小規模事業者について、経営者年齢別に見たものである。経営者の年齢が高いほど、「経営者のITの活用能力が不足してい

る」ことや「適切なアドバイザー等がない」ことを課題として挙げている事業者が多いことが分かる。

第2-4-25図 小規模事業者の年齢別のITの導入・活用における課題（複数回答）

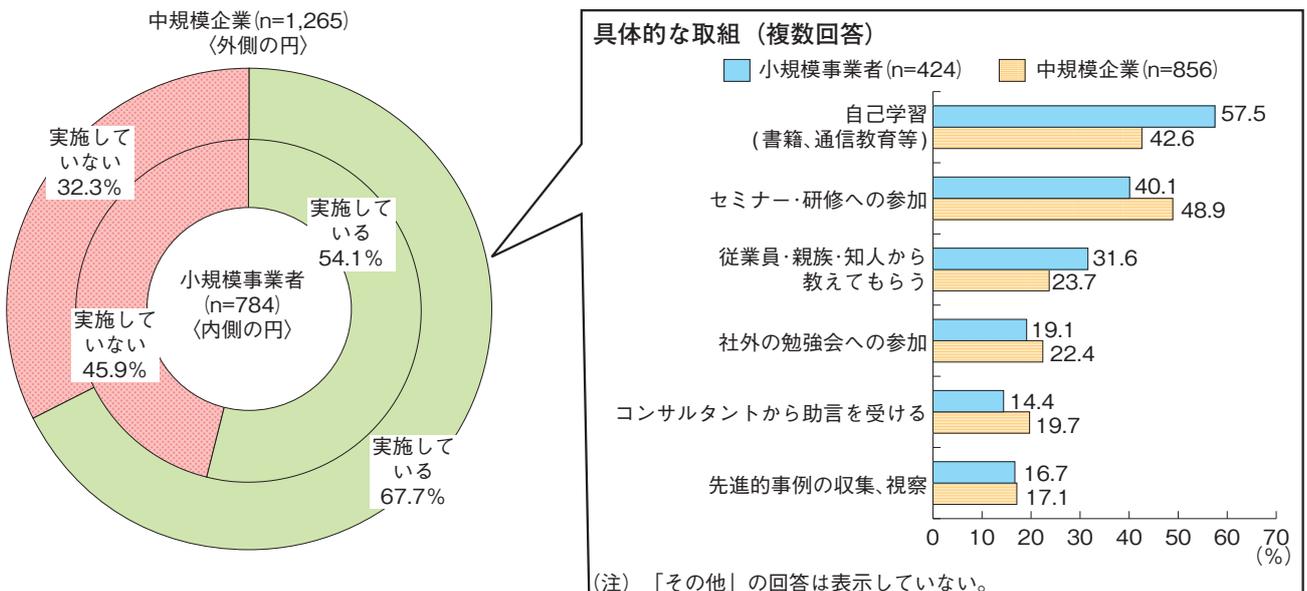


資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））
 (注) 小規模事業者、中規模企業のどちらも15%未満の企業しか選択しなかった項目は表示していない。

経営者が、自身のITの活用能力向上に取り組んでいる状況について見ると、小規模事業者では、5割強が「実施している」と回答しているのに対し、中規模企業では約7割と、小規模事業者に対して高い割合となっている（第2-4-26図）。

実施している具体的な取組については、小規模事業者は、「自己学習（書籍、通信教育等）」と回答する事業者が最も多く、中規模企業では、「セミナー・研修への参加」と回答する企業が多い。

第2-4-26図 規模別の経営者が自身のITの活用能力向上のために実施していること



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

以上、経営者の IT の活用能力が不足していることへの対応を見てきた。第2節で、小規模事業者の IT の導入が相対的に進んでいないことを指摘したが、小規模事業者では、IT の導入・活用

において経営者の果たす役割はより大きく、今後の導入の促進の要になると考えられる。経営者の自身の活用能力向上への取組等により、導入が進むことが期待される¹⁵。

¹⁵ 小規模事業者自身の IT の活用のための取組の事例として、事例2-3-4（事業承継時、従業員7名）、事例2-4-1参照。

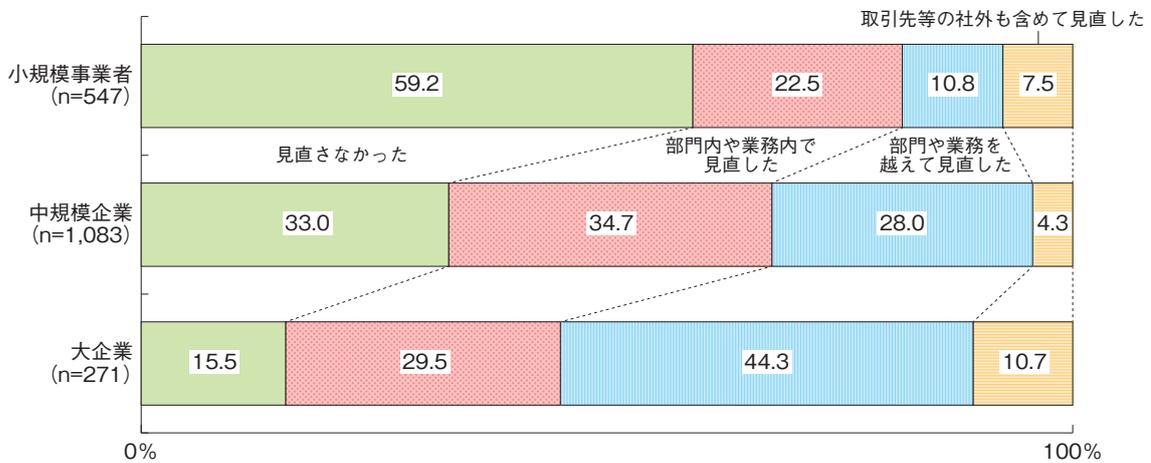
コラム 2-4-5

▶▶ 業務プロセスの見直しの取組状況

前掲第2-4-15図で示した通り、中規模企業では、ITの導入の効果が得られた二番目に高い割合の理由として、「業務プロセスの見直しを行った」ことが挙げられている。ITの導入と業務プロセスの見直しを組み合わせることで、より効果の高いITの活用が期待できる。ここでは、業務プロセスの見直しの取組状況について見ていく。

業務プロセスの見直しの範囲を見ると、小規模事業者では、6割近くが「見直さなかった」と回答している。中規模企業では、「見直さなかった」との回答は、全体の3分の1程度であるが、最も割合が高いのは「部門内や業務内で見直した」であり、大企業と比べると、「取引先等の社外も含めて見直した」、「部門や業務を越えて見直した」と回答する企業の割合が低くなっている。

規模別の業務プロセスの見直しの範囲



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

また、業務プロセスの見直しとITの導入の効果を見ると、業務プロセスを見直した企業では、約9割の企業が、「ITを導入した効果が得られている」と回答しているのに対して、業務プロセスを見直さなかった企業では、「ITを導入した効果が得られている」と回答する企業は、約6割にとどまる。

業務プロセスの見直しとITの導入の効果

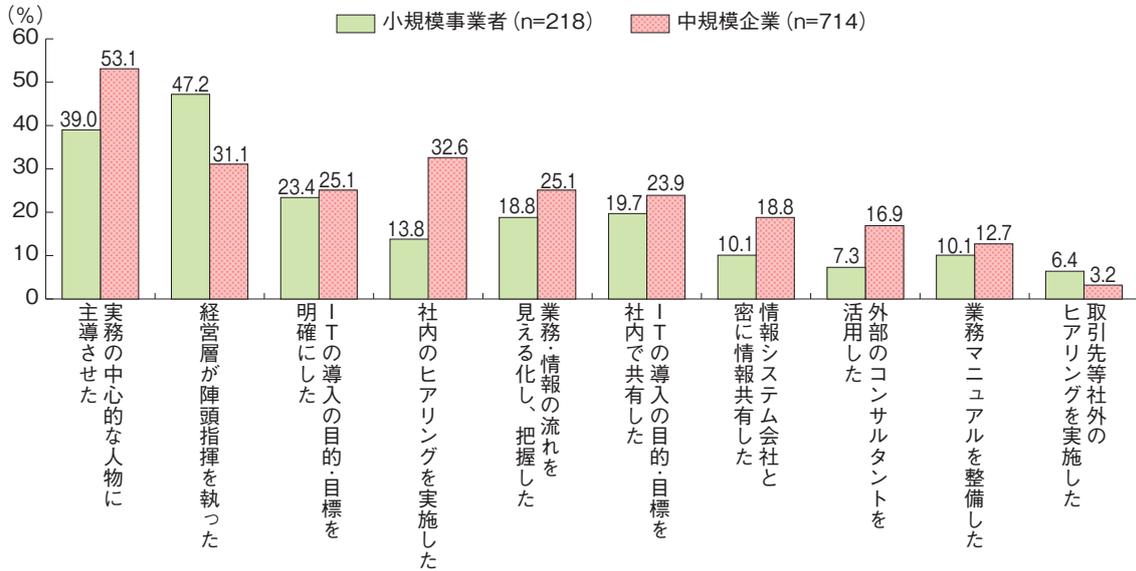


資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

- (注) 1. ここでいう「業務プロセスを見直した企業」とは、「取引先等の社外も含めて見直した」、「部門や業務を越えて見直した」、「部門内や業務内で見直した」と回答した企業を集計している。また、「ITを導入した効果が得られている」とは、経営課題の解決のために、ITを導入した企業のうち、「期待した効果が得られている」、「ある程度の効果が得られている」と回答した企業を、「ITを導入した効果が得られていない」とは、「ほとんど効果が得られていない」、「全く効果が得られていない」、「効果が得られたか分からない」と回答した企業を、それぞれ集計している。
2. 中小企業を集計している。

業務プロセスの見直しの際に重視した取組を見ると、小規模事業者では、5割近くの事業者が、「経営層が陣頭指揮を執った」と回答し、最も割合が高い。一方、中規模企業では、約5割の企業が、「実務の中心的な人物に主導させた」と回答し、次いで、「社内のヒアリングを実施した」と回答する企業が多くなっている。

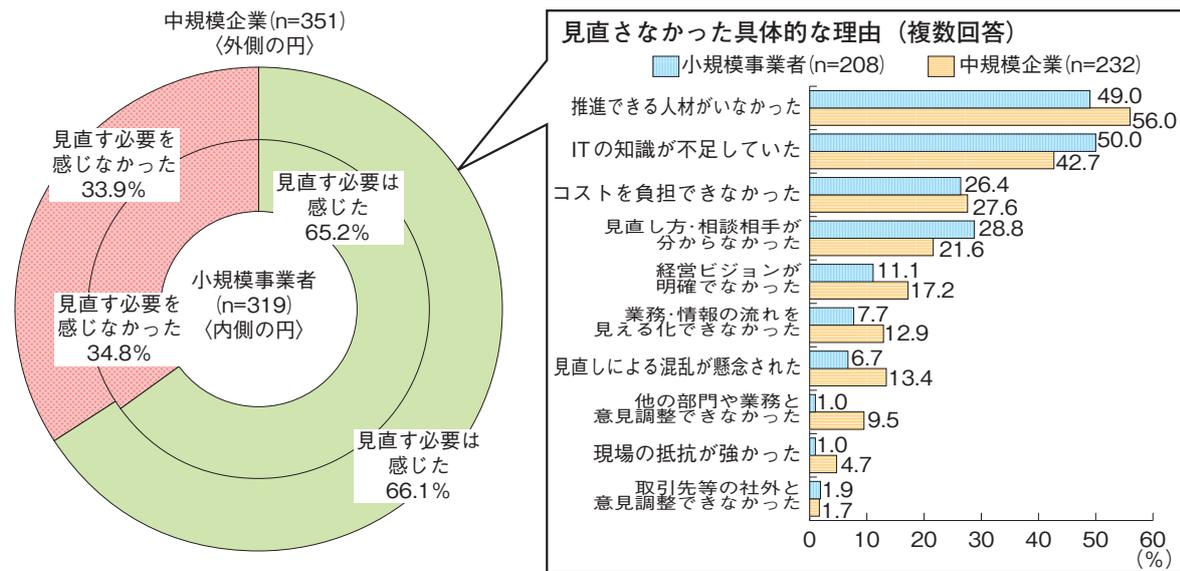
規模別の業務プロセスの見直しの際に重視した取組（複数回答）



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））
 (注) 「その他」の回答は表示していない。

一方、業務プロセスを見直さなかった理由を見ると、「見直す必要を感じなかった」が、全体の3分の1程度であるが、見直す必要を感じながら見直しを行わなかった理由としては、「推進できる人材がいなかった」、「ITの知識が不足していた」等が挙げられている。

規模別の業務プロセスを見直さなかった理由



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

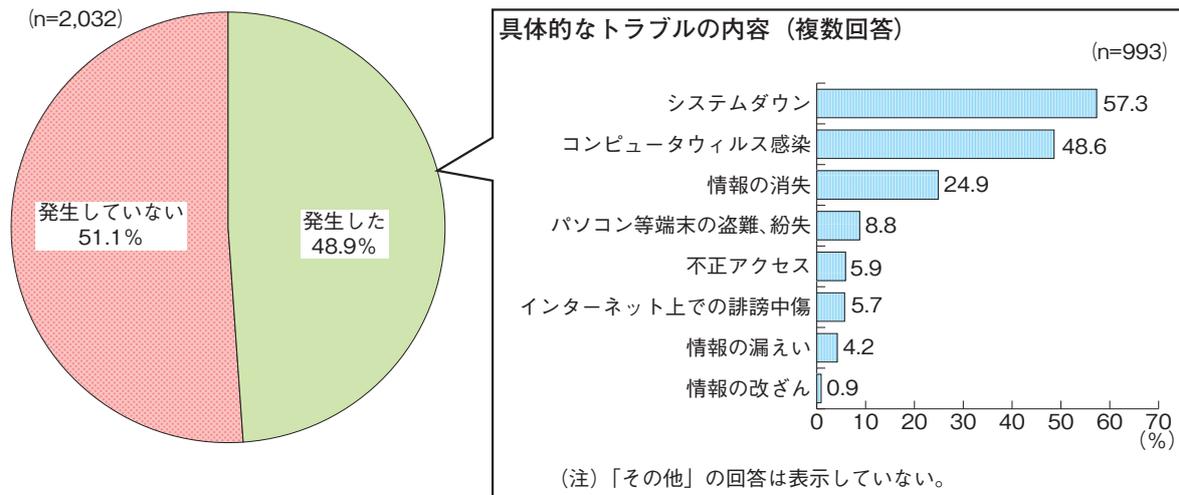
コラム 2-4-6

▶▶ 情報セキュリティ対策

ITの導入は様々な効果が期待できるが、一方で、情報セキュリティに関するトラブルが生じる可能性が出てくる。ITの活用のためには、情報セキュリティの対策は避けては通れない。

発生した情報セキュリティに関するトラブルを見ると、5割近くの企業で、何らかのトラブルが生じていることが分かる。最も多いのが、「システムダウン」であり、次に多いのが、「コンピュータウイルス感染」である。

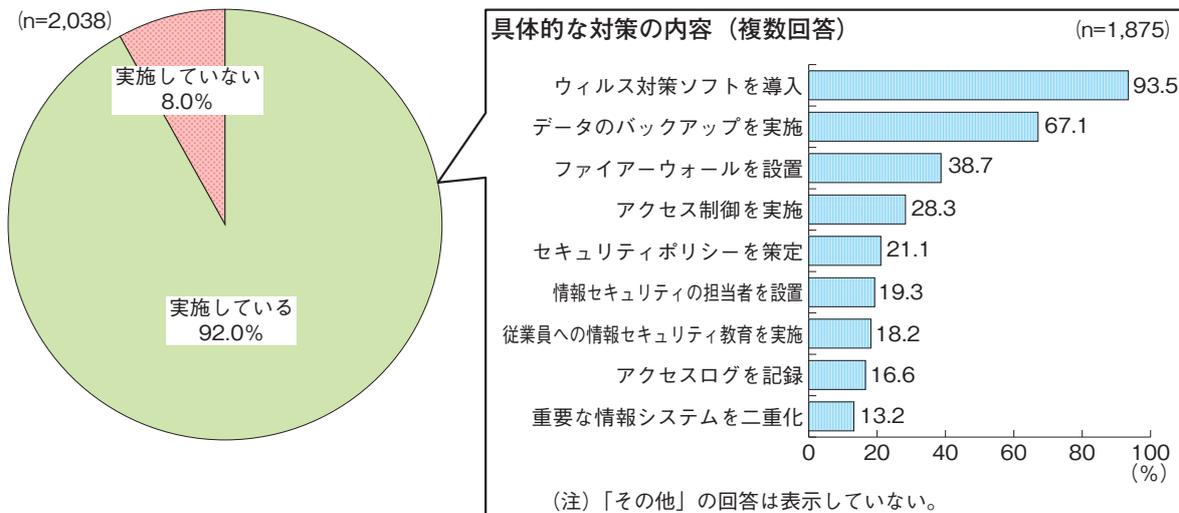
中小企業の情報セキュリティに関するトラブル



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

実施している情報セキュリティ対策を見ると、9割以上の企業が、何らかの対策に取り組んでいることが分かる。その中でも、最も多いのが、「ウイルス対策ソフトを導入」であり、次に多いのが「データのバックアップを実施」である。

中小企業の情報セキュリティ対策



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

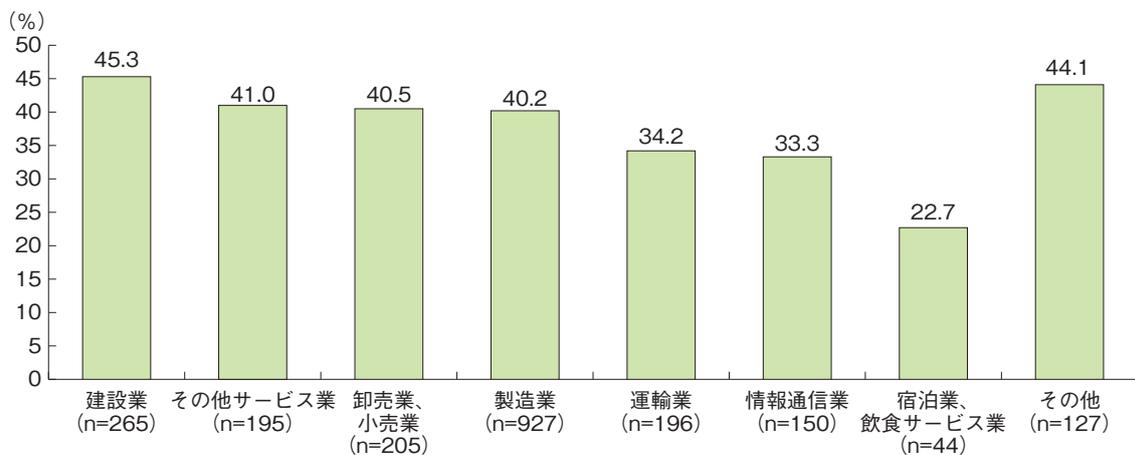
コラム 2-4-7

▶▶ 業種別の IT の活用

ここまで中小企業・小規模事業者の IT の活用について見てきた。それぞれの業種では、IT の活用にどのような違いがあるのだろうか。

IT の普及に伴う市場や経営環境の変化の内容を、業種別に見る。下図は、「業務スピードの要求増大」と回答した企業の割合を、業種別に見ている。宿泊業、飲食サービス業を除く業種で、3割以上の企業が業務スピードの要求の増大を感じていることが分かる。

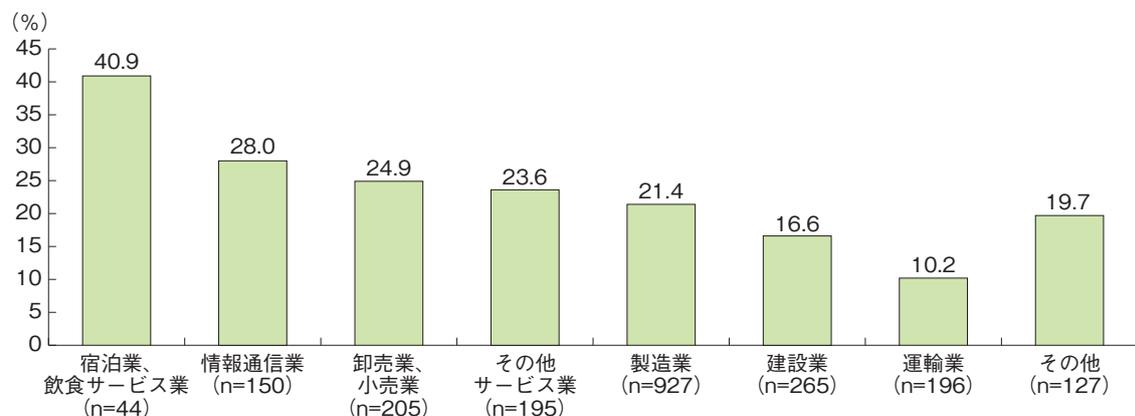
IT の普及に伴う市場や経営環境の変化の内容として
「業務スピードの要求増大」と回答した企業の業種別の割合



資料：中小企業庁委託「IT の活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
(注) 中小企業を集計している。

「販売機会・市場の拡大」と回答した企業の割合を、業種別に見ると、宿泊業、飲食サービス業では、約4割の企業が IT の普及によって販売機会や市場の拡大を感じていることが分かる。一方で、建設業や運輸業では、販売機会や市場の拡大を感じている企業が少ないことが分かる。

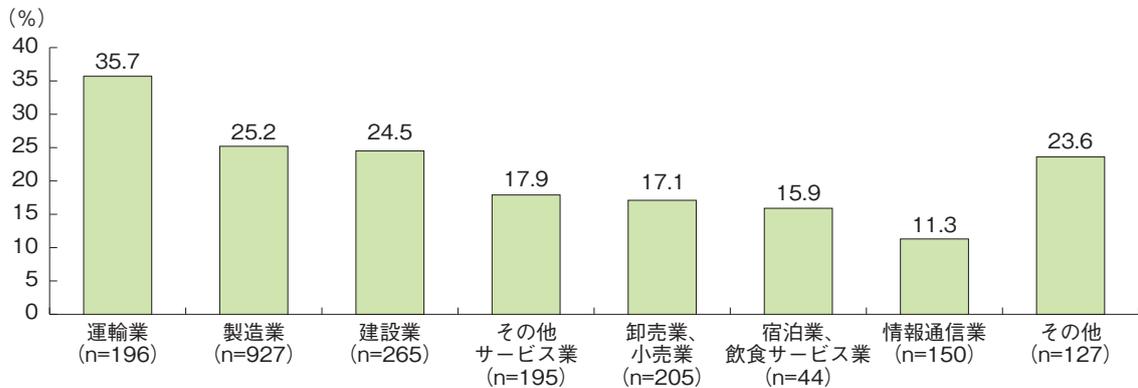
IT の普及に伴う市場や経営環境の変化の内容として
「販売機会・市場の拡大」と回答した企業の業種別の割合



資料：中小企業庁委託「IT の活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
(注) 中小企業を集計している。

「特段の変化はない」と回答した企業の割合を、業種別に見ると、運輸業の企業で最も割合が高く、次いで、製造業や建設業の企業で、割合が高い。これらの業種では、変化を感じていない企業が多いことが分かる。このように、市場や経営環境の変化の感じ方には違いが見られ、ITの普及が与えている影響は、業種ごとに違いがあるといえる。

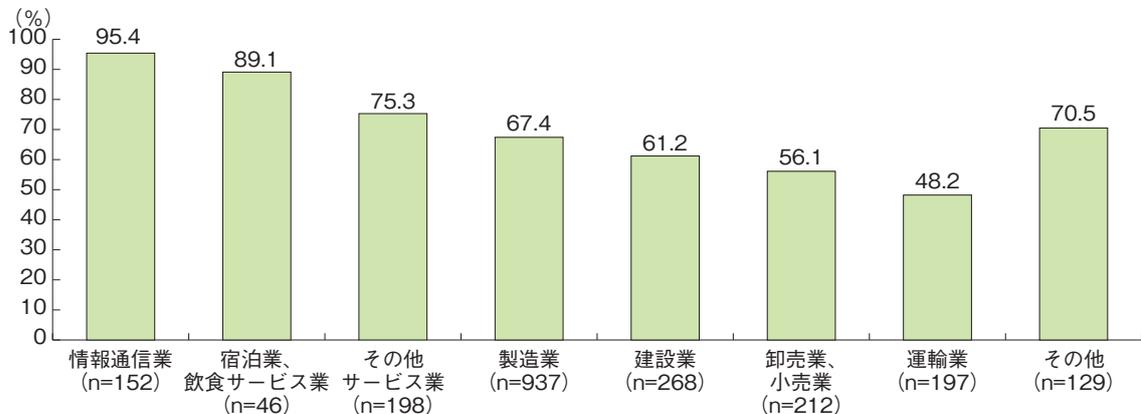
ITの普及に伴う市場や経営環境の変化の内容として「特段の変化はない」と回答した企業の業種別の割合



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
(注) 中小企業を集計している。

自社ホームページの開設の状況を、業種別に見ると、情報通信業や宿泊業、飲食サービス業の企業で、ホームページの開設が進んでいる一方で、卸売業、小売業や運輸業の企業では、ホームページの開設が進んでいないことが分かる。

業種別の自社ホームページの開設の状況



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
(注) 1. 「実施している」と回答した企業の割合を示している。
2. 中小企業を集計している。

業務領域別のITの導入の状況について、業種別に見ると、「販売」、「購買・仕入」、「在庫管理」では、製造業や卸売業、小売業の企業で、ITを導入している割合が高くなっている。また、「社内の情報共有」では、情報通信業の企業でITの導入の割合が高く、「開発・設計」では、建設業や情報通信業といった業種でITを導入している企業が多い。さらに、「生産」では、製造業でITを導入している企業の割合が高く、「物流」では、運輸業でITを導入している企業が多い。

このように、業務領域によって、ITの導入が進んでいる業種が異なることが分かる。製造業における生産のように、それぞれの業種にとって要となる業務領域では、ITの導入が進んでいる傾向があると考えられる。

業種別・業務領域別の IT の導入の状況

■ それぞれの業務領域で、割合が一番目に高い業種 ■ それぞれの業務領域で、割合が二番目に高い業種

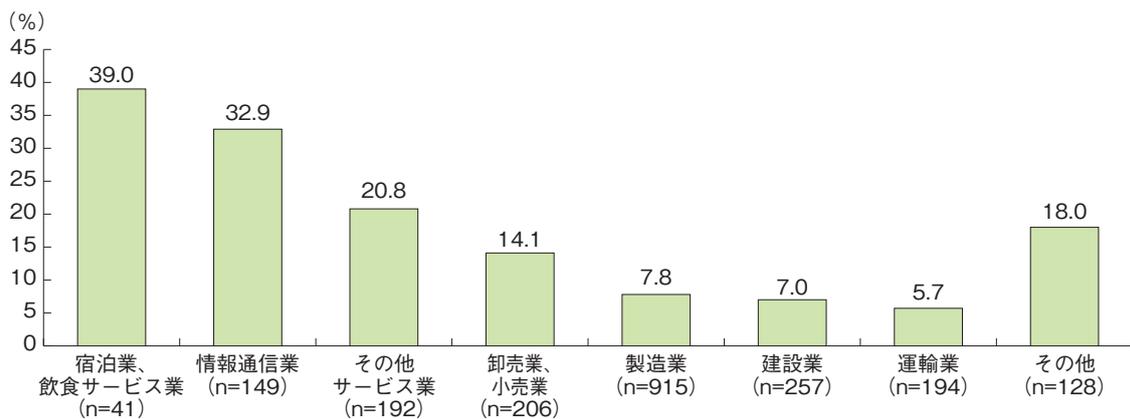
	財務・会計	人事・給与管理	販売	社内の情報共有	開発・設計	購買・仕入	在庫管理	生産	物流
建設業 (n=256)	78.1%	74.4%	37.0%	50.2%	49.0%	33.3%	26.4%	28.8%	19.1%
製造業 (n=899)	76.1%	70.7%	62.5%	46.9%	41.2%	53.7%	54.4%	50.0%	39.2%
情報通信業 (n=149)	86.6%	82.3%	57.0%	79.3%	58.3%	38.6%	34.4%	35.7%	26.7%
運輸業 (n=182)	73.6%	73.9%	43.8%	33.8%	11.5%	24.8%	42.6%	12.1%	45.6%
卸売業、小売業 (n=194)	68.0%	56.0%	63.2%	39.8%	20.2%	51.1%	52.1%	19.5%	34.1%
宿泊業、飲食サービス業 (n=42)	66.7%	61.0%	54.5%	34.3%	5.0%	16.1%	29.4%	4.5%	13.6%
その他サービス業 (n=187)	79.1%	75.5%	54.2%	57.9%	31.5%	34.8%	32.3%	17.2%	22.5%
その他 (n=124)	75.8%	65.8%	49.0%	51.3%	35.7%	30.4%	40.4%	30.0%	32.9%

資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

- (注) 1. 各業務領域のITの導入の状況について「導入している」と回答した企業の割合を示している。
 2. 「該当する業務領域がない」と回答した企業を除いて集計している。
 3. 各項目によって回答企業数（回答比率算出時の母数）は異なる。
 4. 中小企業を集計している。

SNS、ツイッターの利用状況を、業種別に見ると、宿泊業、飲食サービス業で、利用している企業の割合が最も高く、製造業、建設業、運輸業では、低い割合にとどまっている。

業種別の SNS、ツイッターの利用状況

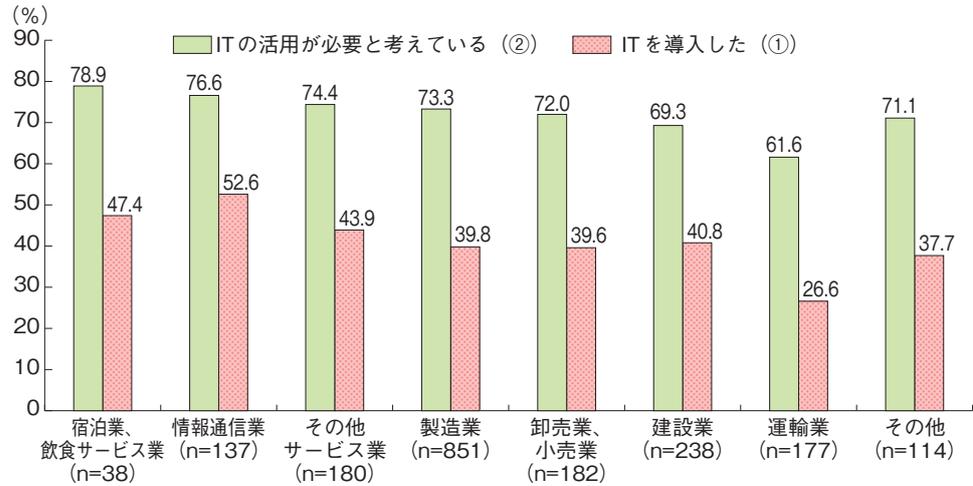


資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

- (注) 1. 「実施している」と回答した企業の割合を示している。
 2. 中小企業を集計している。

下図は、経営課題解決のために、ITの活用が必要と考えている企業の割合と、ITを導入した企業の割合を、業種別に見たものである。運輸業の企業で、いずれの割合も比較的低くなっているが、その他の業種の企業では、業種ごとの差はそれほど大きくはなっていない。どの業種でも、ITの活用が必要と考えている企業が多いことが分かる。

業種別のITの活用が必要と考えている企業の割合とITを導入した企業の割合（企業全体での総合評価）



必要と考えている企業のうち、導入した企業の割合 (①/②)	60.0%	68.6%	59.0%	54.3%	55.0%	58.8%	43.1%	53.1%
-------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注) 中小企業を集計している。

ITを導入していない理由を、業種別に見ると、どの業種でも、「導入の効果が分からない、評価できない」、「コストが負担できない」と回答する企業が多く、これらは業種を問わず、多くの企業にとって、ITを導入する際の課題であることが分かる。

業種別の、ITの活用が必要と考えているが、ITを導入していない理由（複数回答）

	1	2	3	4
建設業 (n=136)	導入の効果が分からない、評価できない (44.1%)	コストが負担できない (39.0%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (36.0%)	従業員がITを使いこなせない (32.4%)
製造業 (n=543)	導入の効果が分からない、評価できない (57.1%)	コストが負担できない (46.2%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (30.6%)	ITを導入できる人材がない (30.0%)
情報通信業 (n=80)	導入の効果が分からない、評価できない (52.5%)	コストが負担できない (40.0%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (31.3%)	個人情報漏えいのおそれがある (12.5%)
運輸業 (n=94)	導入の効果が分からない、評価できない (57.4%)	コストが負担できない (47.9%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (38.3%)	ITを導入できる人材がない (34.0%)
卸売業、小売業 (n=119)	導入の効果が分からない、評価できない (50.4%)	コストが負担できない (48.7%)	ITを導入できる人材がない (31.9%)	従業員がITを使いこなせない (31.9%)
宿泊業、飲食サービス業 (n=21)	コストが負担できない (61.9%)	導入の効果が分からない、評価できない (52.4%)	ITを導入できる人材がない (28.6%)	従業員がITを使いこなせない (23.8%)
その他サービス業 (n=98)	コストが負担できない (46.9%)	導入の効果が分からない、評価できない (45.9%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (32.7%)	ITを導入できる人材がない (23.5%)
その他 (n=67)	導入の効果が分からない、評価できない (62.7%)	コストが負担できない (46.3%)	業務内容に合ったIT技術や製品がない (28.4%)	ITを導入できる人材がない (25.4%)

資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注) 1. それぞれの業種で回答した企業の割合の高い上位4項目を表示している。
 2. 中小企業を集計している。

ITの導入・活用における課題を、業種別に見ると、建設業や宿泊業、飲食サービス業では、「IT人材が不足している」と回答する企業が最も多いが、その他多くの業種で、「IT関連のコストの負担が大きい」と回答する企業が多い。また、情報通信業やその他サービス業では、「情報セキュリティ等のリスク対応が必要」であると回答する企業の割合が、比較的高いことが特徴である。

業種別のITの導入・活用における課題（複数回答）

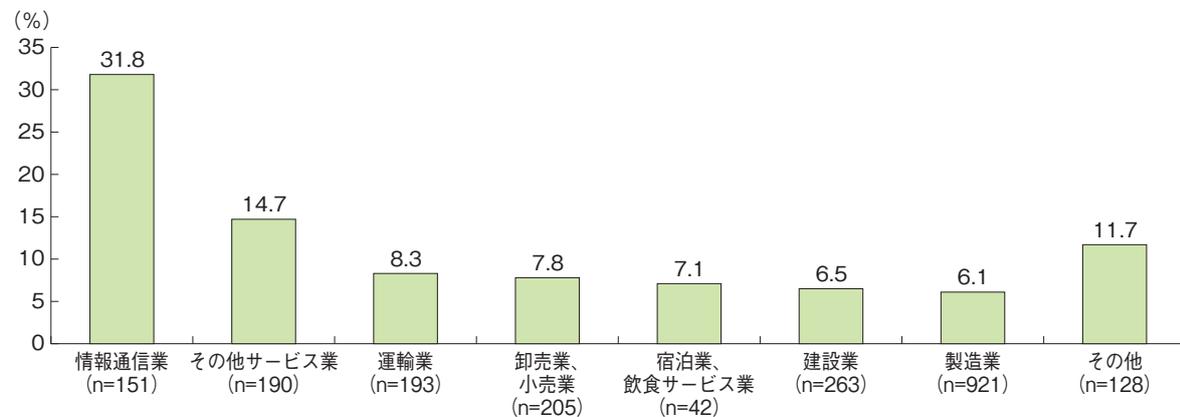
	1	2	3	4
建設業 (n=252)	IT人材が不足している (40.5%)	IT関連のコストの負担が大きい (39.3%)	従業員のITの活用能力が不足している (35.7%)	ITの導入の効果の算定が困難 (32.1%)
製造業 (n=874)	IT関連のコストの負担が大きい (47.1%)	IT人材が不足している (42.2%)	従業員のITの活用能力が不足している (35.7%)	ITの導入の効果の算定が困難 (33.5%)
情報通信業 (n=146)	IT関連のコストの負担が大きい (41.1%)	情報セキュリティ等のリスク対応が必要 (30.1%)	ITの導入の効果の算定が困難 (26.7%)	IT人材が不足している (21.9%)
運輸業 (n=178)	IT関連のコストの負担が大きい (43.8%)	IT人材が不足している (36.0%)	従業員のITの活用能力が不足している (32.0%)	ITの導入の効果の算定が困難 (28.1%)
卸売業、小売業 (n=186)	IT関連のコストの負担が大きい (42.5%)	従業員のITの活用能力が不足している (36.0%)	IT人材が不足している (32.8%)	経営者のITの活用能力が不足している (32.8%)
宿泊業、飲食サービス業 (n=41)	IT人材が不足している (58.5%)	従業員のITの活用能力が不足している (39.0%)	IT関連のコストの負担が大きい (34.1%)	経営者のITの活用能力が不足している (31.7%)
その他サービス業 (n=185)	IT関連のコストの負担が大きい (47.6%)	情報セキュリティ等のリスク対応が必要 (33.5%)	ITの導入の効果の算定が困難 (29.2%)	IT人材が不足している (28.1%)
その他 (n=115)	IT人材が不足している (40.0%)	IT関連のコストの負担が大きい (38.3%)	従業員のITの活用能力が不足している (34.8%)	ITの導入の効果の算定が困難 (32.2%)

資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

（注） 1. それぞれの業種で回答した企業の割合の高い上位4項目を表示している。
2. 中小企業を集計している。

クラウド・コンピューティングの利用状況を、業種別に見ると、情報通信業で、利用している企業の割合が最も高く、次いで、その他サービス業で、利用している企業が多い。

業種別のクラウド・コンピューティングの利用状況

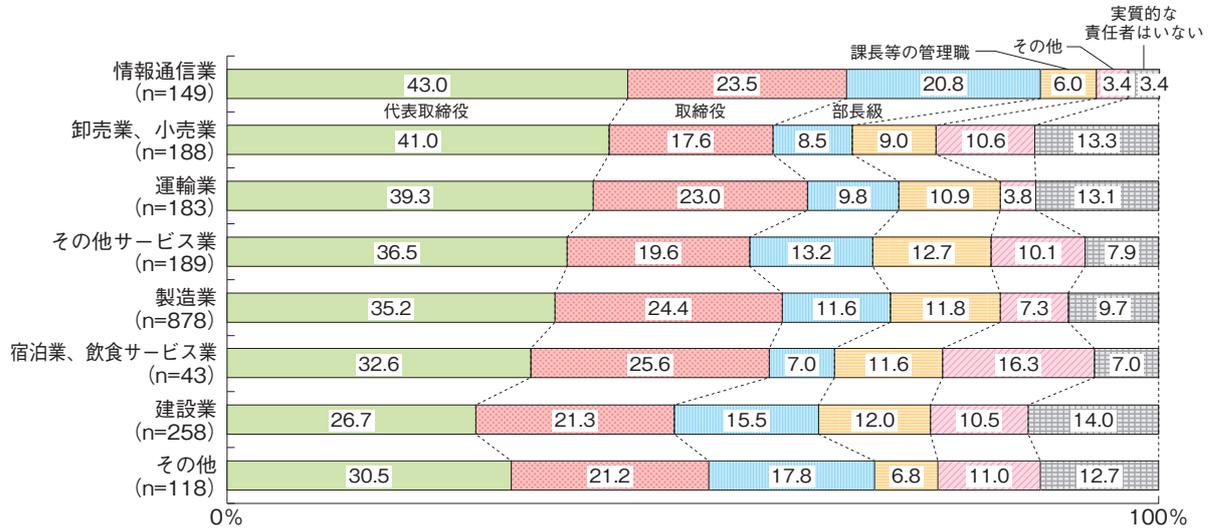


資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」（2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

（注） 1. 「利用している」と回答した企業の割合を示している。
2. 中小企業を集計している。

ITの導入・活用を統括している実質的な責任者を、業種別に見ると、情報通信業や卸売業、小売業では、「代表取締役」が責任者になっている企業が多い一方、建設業では、「代表取締役」が責任者になっている企業は相対的に少ないことが分かる。

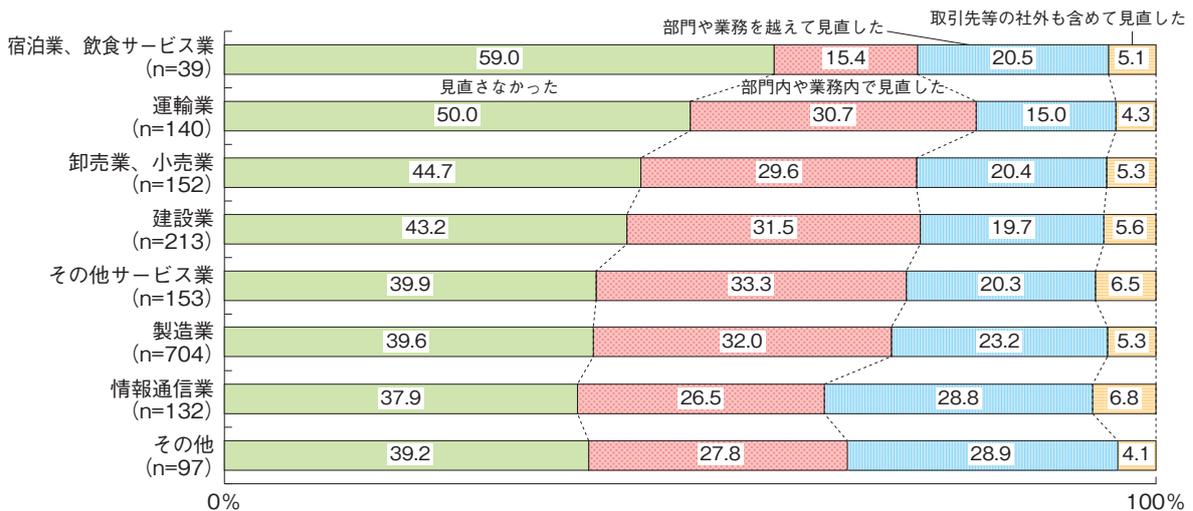
業種別のITの導入・活用を統括している実質的な責任者



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注) 1. 「その他」には、「管理職以外の従業員」、「出向や派遣社員」を含む。
 2. 中小企業を集計している。

業務プロセスの見直しの範囲を、業種別に見ると、宿泊業、飲食サービス業で、「見直さなかった」と回答する企業が多い。他方、情報通信業、製造業、その他サービス業では、6割以上が何らかの形で業務プロセスを見直していることが分かる。

業種別の業務プロセスの見直しの範囲



資料：中小企業庁委託「ITの活用に関するアンケート調査」(2012年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注) 中小企業を集計している。

ここまで見てきたように、中小企業・小規模事業者のITの活用は、業種によっても違いがあることが分かる。それぞれの企業では、業種の特徴等も踏まえながら、自らに合ったITの活用を進めることが必要であると考えられる。

以上、中小企業・小規模事業者のITの活用について見てきた。ITの導入は着実に進んでおり、スマートフォン、タブレット型端末等、新しい情報技術も取り入れていることが分かった。一方で、規模の小さい企業ほど、ITが導入されていない状況は依然として続いている。そうした企業では、ITの導入・活用で期待した効果を得るため、経営者自身がITの活用能力を向上させる、業務プロセスを見直すなどの取組が求められる。

政府でも、電子政府の取組により行政サービスの利便性向上を推進するとともに、企業がIT・

データを有効活用して付加価値向上・新産業の創出を促進するため、ITに関連した事業環境の整備を検討している。

情報技術は、利便性を向上させる方向でますます進歩し、身近なものとなっており、その活用は、多くの中小企業・小規模事業者にとって避けられないものとなりつつある。我が国の雇用や地域を支える中小企業・小規模事業者において、更なるITの導入・活用の進展により、新たな活力を生み出すことが期待される。