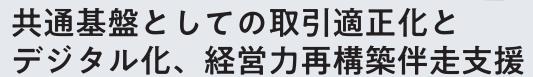
第3章 2022 White Paper on Small and Medium Enterprises in Japan



本章では、共通基盤としての取引適正化とデジタル化、経営力再構築伴走支援について確認していく。

第1節

取引適正化と企業間取引

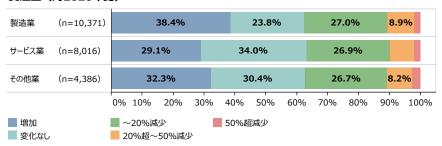
本節では、(株)東京商工リサーチが実施した「令和3年度取引条件改善状況調査」の結果から、中小企業における感染症流行後の企業間取引の状況を確認する。

第2-3-1図は、最も多く取引している販売先との取引において、業種別に、2021年の受注量及び受注単価の変化について見たものである。業種に関わらず、4割程度の企業で、2020年と比べ

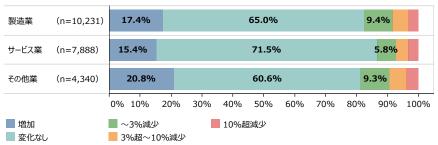
ると受注量が減少していることが分かる。一方で、製造業では4割程度、サービス業やその他業では3割程度の企業で、受注量が増加しており、一部の企業では、感染症流行による影響から回復している様子も見て取れる。また、受注単価については、業種に関わらず、減少しているのは2割程度となっており、多くの企業では横ばいか増加傾向となっている。

第2-3-1図 業種別に見た、受注量及び受注単価の変化(2021年)

受注量(対2020年比)



受注単価(対2020年比)



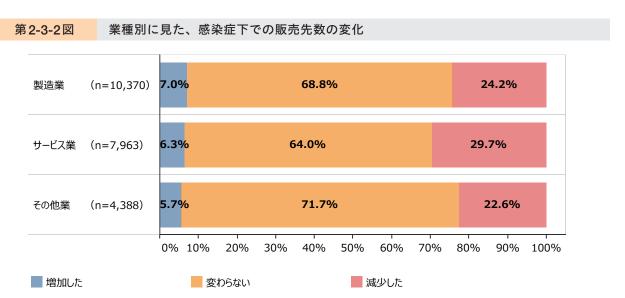
資料: (株)東京商エリサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

2.最も多く取引している販売先との取引について、2021年の受注量・受注単価を尋ねたもの。

^{1 (}株) 東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」:(株) 東京商工リサーチが2021年9月から10月にかけて、全国88,800社(うち発注側事業者8,200社、受注側事業者80,600社)の企業を対象にアンケート調査を実施(有効回答25,888件(うち発注側事業者2,438件、受注側事業者23,450件)、回収率29.2%(うち発注側事業者29.7%、受注側事業者29.1%))。

第2-3-2図は、業種別に、感染症下での販売先 数の変化について見たものである。いずれの業種 も2割超の企業で、販売先数が「減少した」と回 答していることが分かる。一方で、1割未満では あるものの、感染症下においても販売先数を増加 させている企業も存在する。

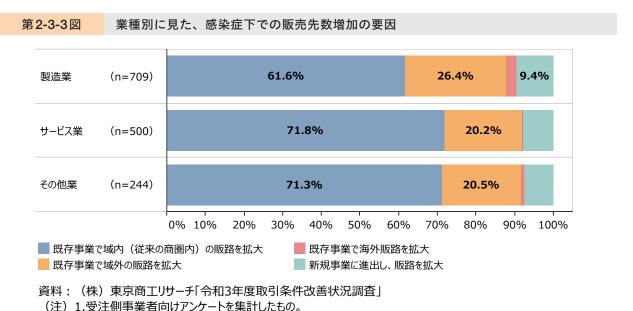


資料:(株)東京商エリサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

第2-3-3図は、業種別に、感染症下で販売先数 を増加させた企業の増加要因について見たもので ある。これを見ると、いずれの業種においても、 多くの企業が「既存事業で域内(従来の商圏内)

の販路を拡大」と回答していることが分かる。ま た、製造業では、「既存事業で域外の販路を拡大」 や「新規事業に進出し、販路を拡大」の割合が相 対的に高いことが分かる。

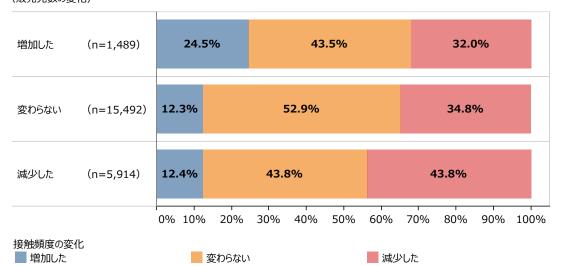


2.感染症流行前後で販売先数の変化について、「増加した」と回答した者に対する質問。

第2-3-4図は、感染症下での販売先数の変化の 状況別に、取引先との接触頻度について見たもの である。これを見ると、販売先数を増加させてい る企業では、接触頻度も増加させている割合が相 対的に高く、販売先数を減少させている企業で は、接触頻度も減少している割合が高いことが分かる。リモート商談など、コミュニケーション方法が多様化する中で、適切な接触頻度を維持する姿勢が重要といえよう。

第2-3-4図 感染症下での販売先数の変化の状況別に見た、取引先との接触頻度

(販売先数の変化)



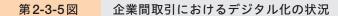
資料: (株) 東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

2.感染症下での取引先との接触頻度は、電話やオンラインも含めて、代表的な取引先との取引関係について、尋ねたもの。

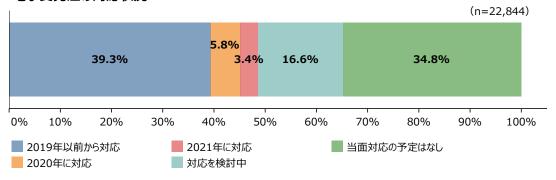
第2-3-5図は、企業間取引におけるデジタル化 の状況について見たものである。これを見ると、 いずれも5割前後の企業が既に対応済みであるこ とが分かる。また、リモート商談については、

2020年に対応した企業が3割超と高く、感染症 の流行を契機に多くの企業が対応したことが分か る。電子受発注については、4割程度の企業が 2019年以前から対応していたことが分かる。



リモート商談の対応状況 (n=22,757)9.0% 12.5% 30.6% 11.4% 36.5% 20% 70% 0% 10% 30% 40% 50% 60% 80% 90% 100%

電子受発注の対応状況



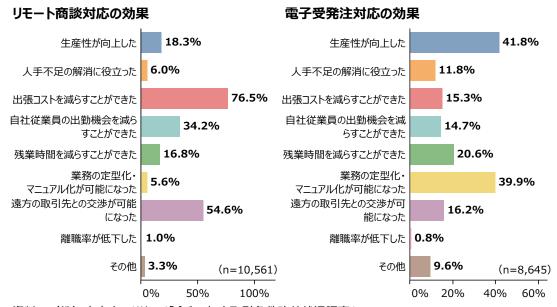
資料: (株)東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

第2-3-6図は、企業間取引におけるデジタル化に対応したことによる効果について見たものである。リモート商談においては、感染症対策として対応した企業が多いものの、「出張コストを減らすことができた」や「遠方の取引先との交渉が可

能になった」といったコスト削減などの効果を実 感する企業が多いことが分かる。電子受発注にお いては、「生産性が向上した」や「業務の定型 化・マニュアル化が可能になった」といった業務 効率化に関する効果が上位となっている。

第2-3-6図 企業間取引におけるデジタル化に対応したことによる効果



資料: (株) 東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

2.リモート商談/電子受発注について、「2019年以前から対応」、「2020年に対応」、「2021年に対応」と回答した者に対する質問。

第2-3-7図は、業種別に、直近1年間の各コス トの動向について見たものである。いずれにおい てもコストが低下している企業は1割程度となっ

ており、多くの企業では、コストが横ばいから上 昇傾向にあることが分かる。

第2-3-7図

業種別に見た、直近1年間の各コストの動向

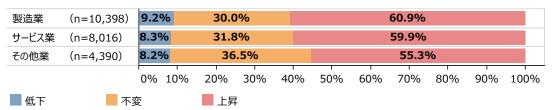
原材料価格·仕入価格

製造業	(n=10,408)		23.6%				73.3%					
サービス業	(n=7,855)		53.0%					41.6%				
その他業	(n=4,369)		37.7%				58.0%					
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

エネルギーコスト(電気料金・燃料費等)

製造業	(n=10,391)	11.1	11.1% 40.6%					48.3%					
サービス業	(n=7,975)		49.1%					42.9%					
その他業	(n=4,375)		53.8%							39.2%			
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	

人件費

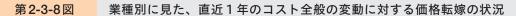


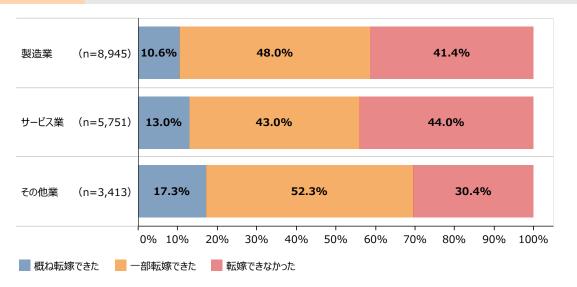
資料: (株)東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

第2-3-8図は、業種別に、直近1年のコスト全般の変動に対する価格転嫁の状況について見たものである。これを見ると、「概ね転嫁できた」と回答したのはいずれの業種においても2割未満で

ある。「転嫁できなかった」と回答したのは製造業やサービス業では4割超、その他業でも3割超となっている。





資料: (株) 東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

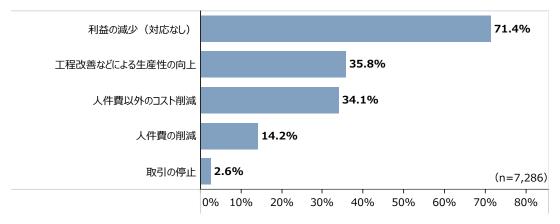
(注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

2.直近1年のコスト全般の変動に対して、「転嫁の必要がない」と回答した企業を除き集計している。

第2-3-9図は、コスト変動を価格転嫁できなかった際の対応について見たものである。これを見ると、7割超の企業で価格転嫁できていないことが、

利益の減少に直結していることが分かる。こうしたことからも、依然として価格転嫁は企業間取引における課題となっている様子が見て取れる。

第2-3-9図 コスト変動を価格転嫁できなかった際の対応



資料: (株) 東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

- 2.直近1年間のコスト全般の変動について、「転嫁できなかった」と回答した者に対する質問。
- 3.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

第2-3-10図は、直近1年間の各コストの変動 に対する価格転嫁の状況について見たものであ る。製造業やその他業では、原材料・仕入価格の 変動は比較的価格転嫁できているものの、エネル ギーコストや労務費の変動は価格転嫁できていな い様子が見て取れ、コストの内容によっても、価 格転嫁の可否が異なっていることが分かる。ま た、サービス業では、原材料・仕入価格の変動に ついても、「転嫁できなかった」とする割合が5 割程度と相対的に高い。

第2-3-10図 業種別に見た、直近1年間の各コストの変動に対する価格転嫁の状況

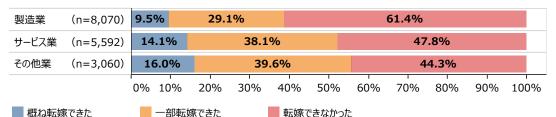
原材料・仕入価格の変動

製造業	(n=9,101)	18.3%			49.3%				32.5%			
サービス業	(n=5,392)	13.9%			36.5%				49.6%			
その他業	(n=3,515)		24.2%			50.3%				2	5.5%	
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

エネルギーコストの変動

製造業	(n=8,056)	8.1% 28.4%					63.5%						
サービス業	(n=5,013)	10.8	10.8% 30.1%				59.1%						
その他業	(n=2,929)	13.7% 36.2%			6		50.1%						
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	

労務費の変動



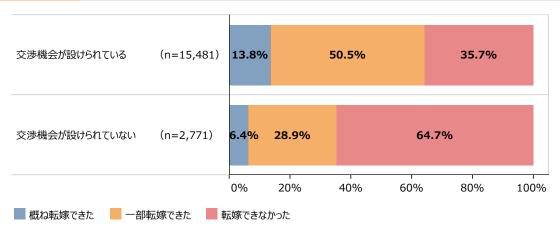
資料: (株)東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

2.直近1年の各コストの変動に対して、「転嫁の必要がない」と回答した企業を除き集計している。

第2-3-11図は、取引価格や単価の交渉機会の 有無別に、コスト全般の変動に対する価格転嫁の 状況について見たものである。これを見ると、販 売先との交渉機会が設けられていない企業では、 「価格転嫁できなかった」とする割合が6割超と 高い。価格転嫁に向けては、販売先との交渉の機 会を設けることが重要である。

第2-3-11図 販売先との取引価格や単価の交渉機会の有無別に見た、コスト全般の変動に対する 価格転嫁の状況



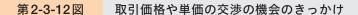
資料: (株) 東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

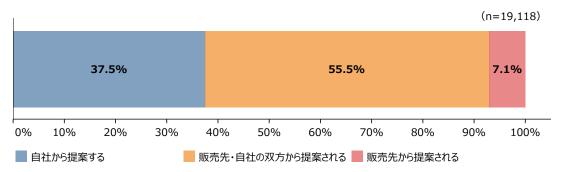
(注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

2.直近1年のコスト全般の変動に対して、「転嫁の必要がない」と回答した企業を除き集計している。

第2-3-12図は、取引価格や単価の交渉の機会のきっかけについて見たものである。「自社から提案する」や「販売先・自社の双方から提案」が

合わせて9割超となっており、交渉機会を設ける ためには、自社から積極的に提案する姿勢が重要 といえよう。



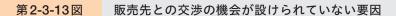


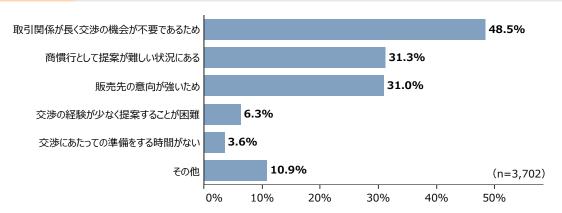
資料: (株) 東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」 (注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

2.販売先との取引における取引価格や単価の交渉の機会について「設けられている」と回答した者に対する質問。

第2-3-13図は、販売先との交渉の機会が設け られていない要因について見たものである。「取 引関係が長く交渉の機会が不要であるため」が5 割程度と最も高い。一方で、「商慣行として提案 が難しい状況にある」や「販売先の意向が強いた

め」といった回答も3割超となっており、適正な 価格転嫁に向けて、発注側事業者においては、受 注側事業者が価格交渉をしやすい環境を提供する ような取組が期待される。





資料: (株) 東京商工リサーチ「令和3年度取引条件改善状況調査」

(注) 1.受注側事業者向けアンケートを集計したもの。

2.販売先との取引における取引価格や単価の交渉の機会について、「設けられていない」と回答した者に対する質

3.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

第2-3-14図は、業種別の価格転嫁の達成状況 について見たものである。これを見ると、「金属」 や「放送コンテンツ」などにおいて、価格転嫁が 進展している様子が見て取れる。

第2-3-14図 価格転嫁の達成状況(スコアリングの結果)

1位	金属	9位	電気・情報通信機器
2位	放送コンテンツ	10位	建材·住宅設備
3位	化学	11位	流通•小売
4位	素形材	12位	機械製造
5位	紙・紙加工	13位	建設
6位	食品製造	14位	自動車・自動車部品
7位	情報サービス・ソフトウェア	15位	印刷
8位	繊維	16位	トラック運送

資料:内閣府「第3回未来を拓くパートナーシップ構築推進会議 資料2経済産業省提出資料」

(注) スコアリング方法は、価格交渉促進月間フォローアップ調査において、各発注者側の回答結果 (価格転嫁の達成状況、 価格交渉の協議状況)を10点満点で評価し、業種毎の平均点を算出している。



2-3-1 取引適正化に向けた取組について

「未来志向型の取引慣行に向けて」(2016年9月)の公表以降、中小企業庁では、取引適正化に向けた重点5課題(①価格決定方法の適正化、②支払条件の改善、③型取引の適正化、④知財・ノウハウの保護、⑤働き方改革に伴うしわ寄せ防止)を設定し、サプライチェーン全体にわたる取引環境の改善に向けた取組を行ってきた。

2021年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大による中小企業の状況や最低賃金を含む人件費の上昇、原油価格や原材料価格の高騰などの影響を踏まえ、(1)パートナーシップ構築宣言の推進、(2)「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ」に基づく価格転嫁対策、(3)価格交渉促進月間、(4)「取引適正化に向けた5つの取組」の公表など、特に、価格転嫁のしやすい取引環境の整備に向け、必要な対策を講じてきた。また、取引適正化に向けたツールの充実にも取り組んだ。

本コラムでは、2021年度における具体的な取組内容を中心に紹介する。

パートナーシップ構築宣言

大企業と中小企業が強みを出し合って互いに稼ぐためには、また、それにより持続可能な好循環を生み出すためには、中小企業が特定の大企業に依存することなく競争力を高めつつ、「共存共栄」の関係を構築する必要がある。しかし、足元では、中小企業はデジタル化の遅れや人手不足、価格転嫁の課題など様々な困難を抱えている。中小企業庁と内閣府は、これらの課題を克服するため、2020年5月に経済界・労働界の代表及び関係閣僚をメンバーとする「未来を拓くパートナーシップ構築推進会議」を立ち上げ、「共存共栄」の考え方を産業界全体に浸透させ、価値創造型の企業連携や取引適正化を徹底することを目的に「パートナーシップ構築宣言」の枠組みを導入した。具体的には、①サプライチェーン全体の共存共栄と新たな連携、②親事業者と下請事業者の望ましい取引慣行の遵守、を重点的に取り組むことで新たなパートナーシップを構築することを、企業の代表者の名前で宣言するものであり、6,000社を超える企業が宣言している(2022年2月末現在)。宣言企業は名刺や自社ホームページ等に「ロゴマーク」を掲載して、PRに活用できる。実際に、イメージアップにつながり取引先からの評価が変わったといった声も届いている。宣言企業の更なる拡大のため、経済産業省の一部の補助金について加点措置を講じている。2022年2月には第3回会議を開催し、出席した萩生田経済産業大臣から、「パートナーシップ

パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ

構築宣言の推進に取り組む」旨の発言があり、政府としても更なる普及拡大に努めていく。

2021年12月27日、「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化会議」が開催され、岸田総理から、主要な業界団体に対して、価格転嫁への対応の要請を行った。同日、中小企業等が賃上げの原資を確保できるよう、労務費、原材料費、エネルギーコストの上昇分を適切に転嫁できる環境を整備するための「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ」(以下、「転嫁円滑化施策パッケージ」という。)が策定された。あわせて、事業所管省庁から約1,500の事業者団体を通じて、価格転嫁の円滑化に向けた対応等に関する要請を行った。

同施策パッケージでは、 $1 \sim 3$ 月を「集中取組期間」とするとともに、主に中小企業庁では以下の取組を実施する。(その他、公正取引委員会において、「独占禁止法上の「優越的地位の濫用」に関する執行強化」も行う。)

- ①価格転嫁円滑化スキームの創設(公正取引委員会・中小企業庁・事業所管省庁)
- ②下請法の執行強化(公正取引委員会・中小企業庁)

- ③下請 Gメンによるヒアリング等(中小企業庁)
- ④パートナーシップ構築宣言の拡大・実効性強化(中小企業庁)
- ⑤下請Gメンの体制強化(中小企業庁)

価格交渉促進月間

労務費や原材料費が上昇している受注側企業が、発注側企業に対して価格交渉を申し込むことすら難しい実態 が存在していることなどから、中小企業庁では、最低賃金の改定を含む労務費や原材料費等の上昇などが取引価 格に適切に反映されることを促すべく、9月を「価格交渉促進月間」に設定した。

この価格交渉促進月間の実施に伴い、2021年9月には、経済産業大臣・(一社)日本経済団体連合会会長・日 本商工会議所会頭・主要企業の経営者等が一堂に会したキックオフイベントを開催した。また、幅広い業界団体 等を通じた周知を行い、発注側企業に対して、価格交渉に応じるよう働きかけを行った。

さらに、価格交渉促進月間終了後の10月から、その成果をフォローアップするために、受注側中小企業に対し、 発注側企業との価格交渉の状況について、下請Gメンによる重点的なヒアリング調査(2千社程度)や、アンケー ト調査(4万社に対して配布)を実施した。アンケート調査の結果、発注側企業との価格交渉については1割程 度が、価格転嫁については2割程度が、全く実現していない状況にあることが判明した。また、業種別の実施状 況についてもスコアリングし、業種ごとの価格交渉および価格転嫁の状況を公表した。加えて、このアンケート 結果と下請Gメンによるヒアリング結果を踏まえ、受注側中小企業からの評価が良好でない企業等に対しては、 下請中小企業振興法に基づく「助言」を実施した。

加えて、9月に次いで価格交渉の頻度が高い3月についても、「価格交渉促進月間」に設定した。月間終了後の フォローアップとして、4月以降、下請Gメンによる重点的なヒアリング調査(2千社程度)と、アンケート調 査(15万社に対して配布予定)を予定している。

取引適正化に向けた5つの取組

2022年2月10日に開催された「第3回未来を拓くパートナーシップ構築推進会議」にて、萩生田経済産業大臣 から「取引適正化に向けた5つの取組」を発表した。「取引適正化に向けた5つの取組」は、中小企業の賃上げ原 資の確保や、エネルギー価格・原材料価格の上昇に対応するため、転嫁円滑化施策パッケージの着実な実施に加 えて、大企業と下請中小企業との取引の更なる適正化に向けて、以下の5つの取組を実施するものである。

- (1) 価格交渉のより一層の促進
 - ①下請中小企業振興法に基づく「助言(注意喚起)」の実施
 - ②価格交渉促進月間を3月にも実施
 - ③下請中小企業振興法の振興基準の改正
- (2) パートナーシップ構築宣言の大企業への拡大、実効性の向上
 - ①宣言企業全社への調査、宣言企業の下請取引企業への調査
 - ②コーポレートガバナンスに関するガイドラインへの位置づけ、補助金によるインセンティブ拡充の検討
- (3)下請取引の監督強化
 - ①下請Gメンの体制強化
 - ②商工会・商工会議所と下請かけこみ寺の連携による相談体制の強化
 - ③業種別ガイドライン・自主行動計画の拡充・改定

- (4) 知財 Gメンの創設と知財関連の対応強化
 - ①「知財Gメン」の新設
 - ②「知財取引アドバイザリーボード」の開催
 - ③商工会議所、工業所有権情報・研修館等の関係機関との連携
- (5) 約束手形の2026年までの利用廃止への道筋
 - ①産業界の各業界に対する、自主行動計画改定の要請(利用の廃止に向けた具体的なロードマップ(段取り、 スケジュール等)の検討))
 - ②金融業界に対する、2026年の手形交換所における約束手形の取扱い廃止の検討要請

また、中小企業庁では、取引適正化のための政策ツールの拡充に努めている。具体的には、次の通り。

下請Gメンによる下請中小企業ヒアリング

2017年より、中小企業庁及び地方経済産業局に下請Gメンを配置している。現在、全国で120名体制で、年間4,000件超の下請中小企業へのヒアリングを実施している。下請Gメンが直接、企業を訪問してヒアリングすることにより、書面調査では把握できない親事業者等との取引上の問題の収集につなげている。具体的には、対価の設定方法や、約束手形等の支払条件、その他取引適正化に向けた各種取組の実施状況、業界の好ましくない商慣行や親事業者の不適切な行為など、ヒアリング先企業と取引先との取引実態を幅広く聴取している。2021年度は、新型コロナウイルス感染症の感染状況を踏まえ、一部で電話等のリモートでのヒアリングも開始し、2021年12月までに累計約27,100件の下請中小企業ヒアリングを実施した。

また、2022年度からは人員を倍増させ(248名)、年間1万件超のヒアリングを実施する。得られた情報は、① 事業所管省庁や業界団体に対する業種別ガイドラインや自主行動計画の改定・策定に向けた働きかけ、②下請代 金法による取締りの端緒情報としての活用、③下請中小企業振興法の振興基準の改正や指導・助言の実施に向け た活用、などにつなげていく。

業種別ガイドライン

業種の特性に応じて下請代金法等の具体的な解説を行うとともに、望ましい取引事例(ベストプラクティス)を示し、公正な下請取引を推進することにより、親事業者と下請事業者双方の競争力の維持・向上を目指すため、事業所管省庁が策定するもの。2022年3月までに19業種が策定済であり、2021年度には水産物・水産加工業、養殖業、食品製造業・小売業の3業種にて新たに策定された。

自主行動計画

業界団体が、サプライチェーン全体での「取引適正化」と「付加価値向上」に向けて、自ら策定するもの。 2022年3月までに19業種52団体が策定済であり、2021年度には(一社)日本伸銅協会(金属業)および(一社)全国銀行協会(金融業)、(一社)日本貿易会(商社)、(一社)日本印刷産業連合会(印刷業)の4団体にて新たに策定された。なお、全国銀行協会および日本貿易会においては、約束手形の利用の廃止に向けた取組に関してのみで策定している。

コラム

2-3-1①図 業種別ガイドライン・自主行動計画策定数

下請ガイドライン策定業種、自主行動計画策定団体(令和4年3月時点)

● 下請ガイドラインは現在19業種策定、自主行動計画は現在19業種52団体策定。

<下請ガイドライン策定業種>

<自主行動計画第定団体>

	~ 下詞カイ	11717中ル末性イ		一日土	丁野計 四宋 足凹 14/2		
	業種	ガイドライン名称		業種	団体名		
製造	素形材	素形材産業取引カ゚イドライン	自動車		日本自動車工業会 日本自動車部品工業会		
製造	自動車	自動車産業適正取引が イドライン					
製造	産業機械·航空機等	産業機械・航空機等における下路適正取引等の推進のためのかイヤンイン	素形材(8回]体連名)	日本金型工業会/日本金属熱処理工業会/日本金属プレス工 協会/日本ダイルスト協会/日本鍛造協会/日本鋳造協会/日 本鋳毀銭会/日本粉末冶金工業会		
製造	抵維	織維産業における下請適正取引等の推進のためのが イドライン			日木建設機械工業会 日木産業機械工業会 日本工作機械工業会 日本半導体製造装置協会		
製造	電気・情報通信機器	情報通信機器産業における下請適正取引等の推進のためのが分かった	機械製造業		日本ロバット工業会 日本計量機器工業連合会 日本分析機器工業会		
信報	情報サービス・ソフトウェ	情報ッーピス・ソフトウュア産業における下請適正取引等の推進のためのか゚イ	航空宇宙工業		日木航空宇宙工業会		
100	7	1"51)	繊維(2団体	連名)	日本機能產業連盟/機能產業流通構造改革推進協議会		
サービス	広告業	広告業界における下請適正取引等の推進のためのが"仆"ライン	紙·紙加工業		日本製紙連合会 全国段ポール工業組合連合会		
建設	建設業	建設第法令遵守が"仆"5心	電機-情報通信機器		電子情報技術産業協会 日本電機工業会		
製造	建材·住宅設備產業	連材・住宅設備産業取引が イドライン			ビジネス機械・情報システム産業協会 情報通信ネットワーク産業協会 カメラ映像機器工業会		
運輸	トラック運送業	トラック運送業における下籍・荷主適正取引推進がイドライン	情報サービース・ソ	フトウェア	情報サービス産業協会		
情報	放送コンテンツ	トラック運送業における燃料サーチャージ緊急が イドライン 放送コンテンサの製作取引適正化に関するがイドライン	流通業	スーパー、コンビニ、 ドラッグストア等の 小売業	日本スーパーマーケット協会 全国スーパーマーケット協会 日本フランチャイズチェーン協会 日本チェーンドラップストア協会 日本ボランタリーチェーン協会 日本DIY・ホームセンター協会		
製造	金属産業 (旧鉄鋼)	金属産業取引適正化が イド ライン	建材·住宅設	7 7 4 7 1	日本連材・住宅設備産業協会		
製造	化学産業	化学產業適正取引が介*5イン	金属産業		日本電線工業会 日本鉄鋼連盟 日本アルミニウム協会 日本仲額協会		
製造	紙・紙加工業	紙·紙加工産業取引がイト・ライン			日本化学工業協会/塩ピ工業・環境協会/化成品工業協会/石		
製造	印刷業	印刷業における下請適正取引等の推進のためのがイト*ライン	化学産業(6	団体連名)	油化学工業協会/日本ゴム工業会/日本ブラスチック工業連盟		
情報	アニメーション製作業	アニメーション制作業界における下語適正取引等の推進のためのがイドライン	啓備業※啓察	8庁より要請	全国警備業協会		
日本区	アーハーション設計手来	7-X-73/向汀F来がNGS(79) 下脚地正式(7) 中の地上地/パル 71 71/	放送コンテンツ	業※総務省より要請	放送コンテンツ適正取引推進協議会		
va-00		食品製造業者・小売業者間における適正取引推進ガイドライン 食品製造業・小売業が適正取引推進が・ハ・ライン・ファイン・カース・カース・カース・カース・カース・カース・カース・カース・カース・カース	トラック運送業※国交省より要請		全日本トラック協会		
食品 食品製造業		~	建設第※国交	省より要請	日本建設業連合会		
		食品製造業・小売業の適正取引推進が介・分~牛乳・乳製品~	金融業		全国銀行協会		
水産	水產物·水產加工品	水産物・水産加工品の適正取引推進ガイドライン	商社		日本貿易会		
水産	養殖業	養殖業に係る適正取引推進ガイドライン	印刷業		日本印刷産業連合会		

コラム

2-3-2 パートナーシップ構築宣言に関する取組状況

コラム2-3-1では、取引適正化に向けて2021年度に中小企業庁が実施した取組や今後実施する内容について紹介し、パートナーシップ構築宣言についても今後宣言内容の実効性を高めていくことを示した。ここでは、パートナーシップ構築宣言内容に関する取組状況を確認する。

パートナーシップ構築宣言は、①サプライチェーン全体の共存共栄と新たな連携、②親事業者と下請事業者の望ましい取引慣行の遵守、を重点的に取り組むことで新たなパートナーシップを構築することを、企業の代表権を有する者の名前で宣言するものであり、約6,900社を超える企業の皆様に宣言していただいている(2022年3月末現在)。宣言文ひな形では、

1. サプライチェーン全体の共存共栄と規模・系列等を超えた新たな連携

直接の取引先を通じてその先の取引先に働きかける(「Tier N」から「Tier N + 1」へ)ことにより、サプライチェーン全体での付加価値向上に取り組む(IT実装、グリーン分野等)

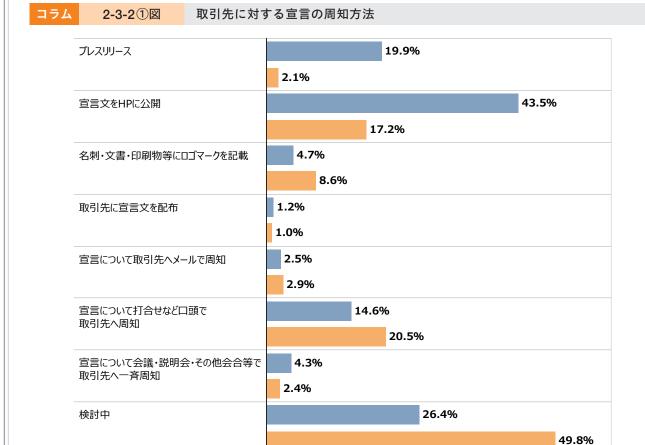
2. 「振興基準」の遵守

- (1) 取引対価の決定に当たっては、下請事業者から協議の申入れがあった場合に協議に応じること
- (2) 手形などの支払条件として下請代金は可能な限り現金で支払い、手形で支払う場合には、割引料等を下請事業者の負担とせず、支払サイトを60日以内とするように努めること
- (3) 取引先も働き方改革に対応できるように、下請事業者に対して、適正なコスト負担を伴わない短納期発注や 急な仕様変更を行わないこと

等の内容が含まれており、宣言内容に関する取組が取引現場に浸透することで、取引先とのパートナーシップを 強化することが期待される。

こうした宣言の周知状況や取組内容について、パートナーシップ構築宣言を行った事業者全社を対象に、書面 調査を実施して確認したところ、以下のとおりとなった。

まず、コラム2-3-2①図は、取引先に対する宣言の周知方法に関する状況を示したものである。これを見ると、 宣言文のホームページへの掲載を行っている大企業は約4割であり、「検討中」との回答を除けば、次にプレスリ リースを行っている割合が高い。これに対して中小企業は、「検討中」との回答を除けば、打合せなどの場で口頭 により取引先に周知する企業の割合が最も高く、次いでホームページへの掲載割合が高い。こうした中で、取引 先に対して宣言文の配布やメールにより丁寧に周知を行っている企業も一部存在しており、取引先にしっかり認 識してもらう観点から同様の取組を行う企業が一つでも多く増えることが期待されるといえよう。



資料:(公財)全国中小企業振興機関協会「『パートナーシップ構築宣言』フォローアップアンケート調査」 (2022年3月)

10%

14.9%

14.3%

20%

30%

40%

50%

(注) 1.ここでいう大企業とは、資本金3億円超、中小企業とは、資本金3億円以下を指す。

0%

2.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

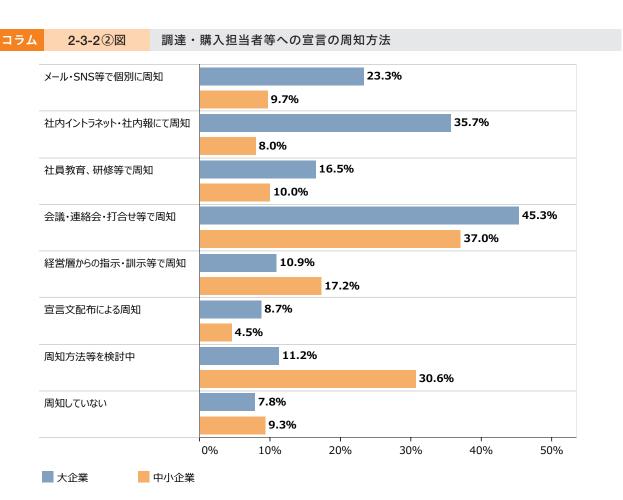
中小企業

宣言を周知していない

大企業

次に、**コラム 2-3-2**②図は、自社内の調達・購入担当への宣言に関する周知方法について状況を示したものである。これを見ると、企業規模によらず、会議・連絡会・打合せ等で担当者に周知を行う企業の割合が最も高く、大企業においては、次いで社内イントラネット・社内報にて担当者に周知を行う割合が高い。なかには、社員教育や研修等に組み込んでいる好例もある。

一方で、調達・購入担当への周知を行っていない企業も一部存在しており、こうした企業は前述の方法で既に 取り組んでいる企業があることも認識しながら、改善に努めることが期待される。



資料: (公財) 全国中小企業振興機関協会「『パートナーシップ構築宣言』フォローアップアンケート調査」 (2022年3月)

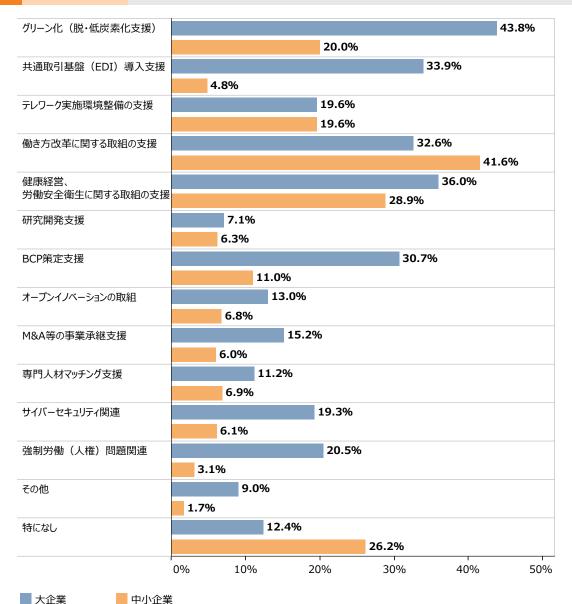
(注) 1.ここでいう大企業とは、資本金3億円超、中小企業とは、資本金3億円以下を指す。

2.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

コラム 2-3-2 ③図は、前述の宣言文 1 に関連して、パートナーシップ宣言構築企業がどのようなテーマや社会課題に関して取引先との連携を行いながら、サプライチェーン全体での付加価値向上に取り組んでいるのかを示したものである。これを見ると、サプライチェーンの中で牽引役が期待される大企業については、グリーン化支援の分野が約 4 割で最も多く、健康経営等に関する取組の支援、共通取引基盤 (EDI) 導入の支援、働き方改革に関する取組の支援がそれぞれ 3 割台で続く。また、中小企業は、働き方改革に関する取組の支援が約 4 割で最も多く、健康経営、労働安全衛生に関する取組の支援が約 3 割で続く。

一方で、サプライチェーン全体の付加価値向上に関する取組を特に行っていない企業も一部存在しており、他 社の取組動向を参照しながら、自社でも取組に向けたアクションを取ることが望ましい。

サプライチェーン全体の付加価値向上に関して取り組んでいるテーマや社会課題 コラム 2-3-2③図



資料: (公財)全国中小企業振興機関協会「『パートナーシップ構築宣言』フォローアップアンケート調査」 (2022年3月)

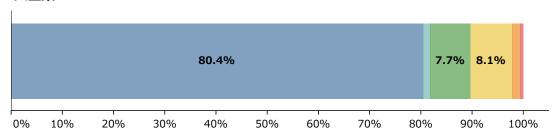
(注) 1.ここでいう大企業とは、資本金3億円超、中小企業とは、資本金3億円以下を指す。

2.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

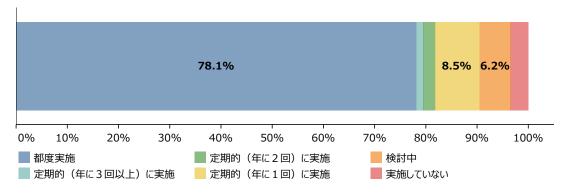
最後に、**コラム 2-3-2** ④図は、前述の宣言文 2. (1) に関連して、価格協議の申入れがあった場合の対応状況を示したものである。これを見ると、企業規模によらず、約8割の企業は申込みを受けた都度、協議を実施していたものの、申入れがあった場合でも協議を実施していない企業も一部存在していた。

コラム 2-3-24図 取引先との価格協議の実施状況

大企業



中小企業



資料: (公財)全国中小企業振興機関協会「『パートナーシップ構築宣言』フォローアップアンケート調査」(2022年3月)

(注) 1.ここでいう大企業とは、資本金3億円超、中小企業とは、資本金3億円以下を指す。

2.取引先から協議の申し入れがあったと回答した企業を集計している。

一連の結果から、パートナーシップ構築宣言企業の多くは、宣言に関する社内外への周知を行い、宣言内容の取引現場への浸透を進めるとともに、サプライチェーン全体の付加価値向上に向けた取組や取引適正化に向けた行動を実践していることが確認された。一方で、一部の企業ではこうした取組が十分に行えていないことも分かった。パートナーシップ構築宣言は、幅広い企業に宣言してもらうことだけでなく、各企業において宣言内容を取引現場で実行してもらうことも重要である。

パートナーシップ構築宣言を行っている企業において、他の宣言企業がどのような取組を実行しているかに関心を高めてもらいながら、取組の改善を図り、サプライチェーン全体での付加価値向上や取引先との共存共栄の構築がより一層実現されることが今後期待される。

第2節

中小企業におけるデジタル化とデータ利活用

本節では、(株)東京商工リサーチが「令和3年度中小企業実態調査委託費(中小企業の経営戦略及びデジタル化の動向に関する調査研究)」とはおいて実施した、中小企業・小規模事業者を対象としたアンケート調査の結果を主に用いて、中小企業におけるデジタル化の取組とデータ利活用について分析していく。

中小企業白書(2021)では、感染症の流行を

受けてWeb会議やテレワークなどに取り組む企業が増加するなど、我が国の中小企業においてデジタル化への意識の変化がうかがえることを示した。今回の白書では感染症の影響が長期化した中で、依然として中小企業におけるデジタル化の機運が醸成されつつあるかを概観した上で、取組状況の変化やIT投資の動向、データ利活用の取組などを確認していく。

1. デジタル化の優先順位の変化

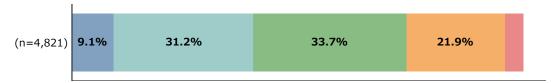
第2-3-15図は、時点別に見た、事業方針におけるデジタル化の優先順位について示したものである。これを見ると、感染症流行前(2019年時点)から現在(2021年時点)に至るまで毎年徐々に優先順位は高まっており、事業方針におけるデジタル化の優先順位が高い又はやや高いと考える企業は2割以上増えていることが分かる。ま

た、今後(感染症の収束後を想定)においても約7割の企業が優先順位は高い又はやや高いとしているように、現在よりも優先順位が更に高まる傾向にある。このように、感染症流行直後から高まった中小企業におけるデジタル化の機運は、今後も継続していくことが考えられる。

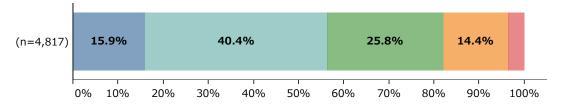
^{2 (}株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」: (株) 東京商工リサーチが2021年11~12月にかけて、中小企業・小規模事業者20,000社を対象にアンケート調査を実施(回収4,877社、回収率24.4%) したものである。回収企業については(株)東京商工リサーチが保有する「企業情報ファイル」及び「財務情報ファイル」のデータと接合し、各企業情報や財務指標について分析を行った。

第2-3-15図 時点別に見た、事業方針におけるデジタル化の優先順位

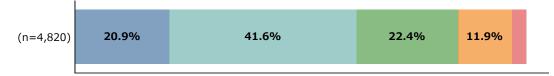
①感染症流行前(2019年時点)



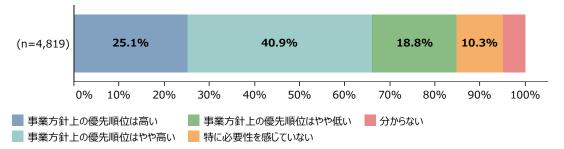
②感染症流行下(2020年時点)



③現在(2021年時点)



④今後(感染症の収束後を想定)



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

第2-3-16図は、業種別に前掲の第2-3-15図の 結果を示したものである。これを見ると、感染症 流行前は、優先順位が高い又はやや高いと考える 企業が5割を超えていたのは情報通信業と学術研 究専門・技術サービス業のみだったが、現在は生 活関連サービス業・娯楽業を除く全ての業種で5 割を超えていることが見て取れる。感染症流行前 の時点で優先順位が高い又はやや高いと考える割 合が低かった宿泊業・飲食サービス業においても 約2割、生活関連サービス業・娯楽業も2割程度 増加していることが分かる。 今後の方針としては、情報通信業と学術研究専門・技術サービス業に加えて、卸売業、建設業も優先順位が高い又はやや高いと考える企業が約7割となっている。

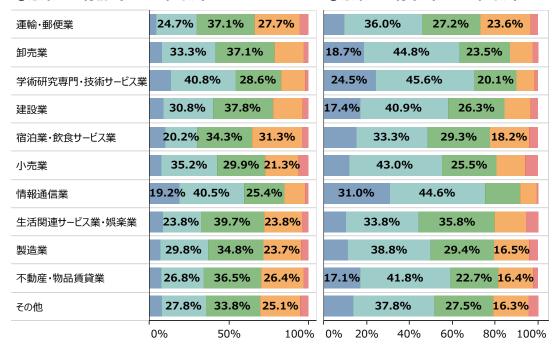
感染症流行前より大企業を中心としたデジタル 化の機運が高まりつつあり、中小企業のデジタル 化を支援する各種支援策も講じられていた中で、 感染症の流行がそれまで優先順位が低い傾向に あった業種も含めて、デジタル化に取り組む意識 を底上げする一つのきっかけとなったと考えられ る。

第2-3-16図

時点別に見た、事業方針におけるデジタル化の優先順位(業種別)

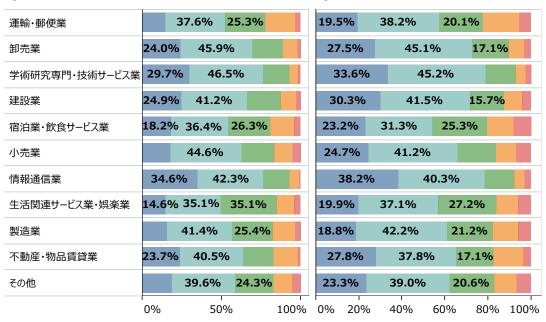
①感染症流行前(2019年時点)

②感染症流行下(2020年時点)



③現在(2021年時点)

④今後(感染症の収束後を想定)



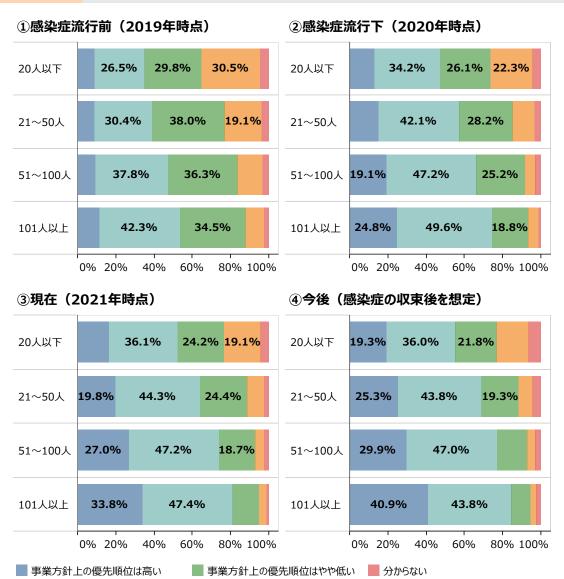
事業方針上の優先順位は高い ■ 事業方針上の優先順位はやや低い ■ 分からない 事業方針上の優先順位はやや高い 特に必要性を感じていない

資料:(株)東京商エリサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

(注)回答数(n)は以下のとおり。運輸・郵便業:n=364、卸売業:n=375、学術研究専門・技術サービス 業:n=458、建設業:n=357、宿泊業・飲食サービス業:n=99、小売業:n=381、情報通信業:n=3 90、生活関連サービス業・娯楽業: n=151、製造業: n=1,226、不動産・物品賃貸業: n=299、その他: n=712。

第2-3-17図は、従業員規模別に前掲の第2-3-15図の結果を見たものである。これを見ると、 従業員規模の大きい企業は、小さい企業と比べて 優先順位が高い傾向にある。特に、従業員数が 100人を超える企業は、優先順位が高い又はやや 高いと考える割合が増加しており、今後の優先順 位も8割以上が高い又はやや高いとしていること が見て取れる。

第2-3-17図 時点別に見た、事業方針におけるデジタル化の優先順位(従業員規模別)



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」
(注) 回答数(n)は以下のとおり。20人以下: n=1,975、21~50人: n=1,444、51~100人: n=619、101人以上: n=548。

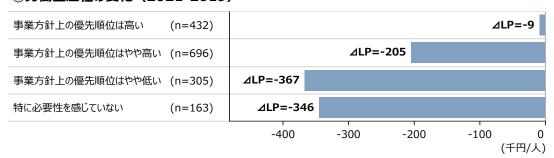
事業方針上の優先順位はやや高い 特に必要性を感じていない

第2-3-18図は、今後のデジタル化の優先順位 別に見た、感染症流行前後の各指標の変化と水準 を示したものである。労働生産性の変化を見る と、優先順位が高い企業は、感染症による影響が 比較的小さかった傾向にある。感染症の影響をあ る程度抑えられたことで、感染症収束後を見据え て、デジタル化に今後前向きに取り組んでいく意 識も高くなっている可能性が考えられる。

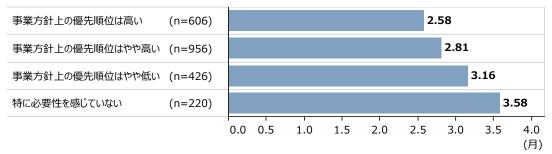
他方で、手元流動性の水準を見ると、優先順位 が低い企業の水準が高い傾向にある。また、自己 資本比率の水準を見ると、優先順位の高低で明瞭 な差が見られないことも確認される。このことか ら、優先順位が低い企業においては、必ずしも財 務面の不安がデジタル化の優先度を検討する際の 障壁となっているわけではないことが示唆され る。

今後のデジタル化の優先順位別に見た、感染症流行前後の各指標の変化と水準 第2-3-18図

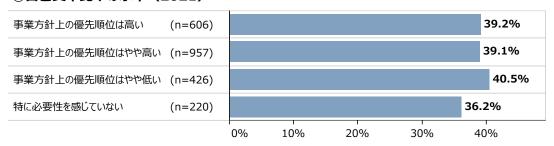
①労働生産性の変化(2021-2019)



②手元流動性比率の水準(2021)



③自己資本比率の水準(2021)



資料: (株)東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.⊿LP (労働生産性の変化) とは、2021年時点と2019年時点の労働生産性の差のことをいう。労働 生産性の変化、手元流動性、自己資本比率はいずれも中央値を集計している。

- 2. 労働生産性=(営業利益+人件費+減価償却費+賃借料+租税公課)÷従業員数。
- 3.手元流動性=(現金及び預金+有価証券)÷売上高×12。
- 4.今後のデジタル化の優先順位として「分からない」と回答した企業を除いている。

2. デジタル化の取組状況

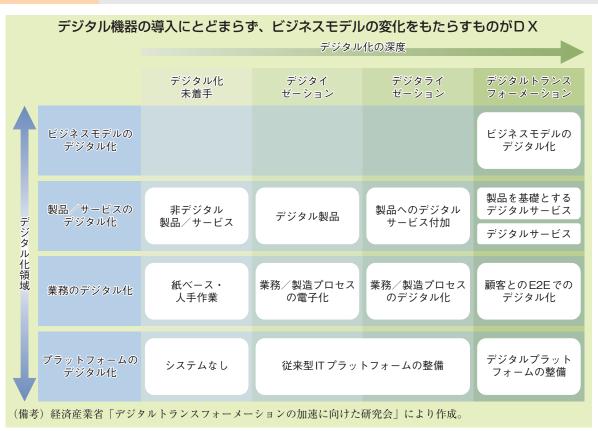
次に中小企業におけるデジタル化の取組状況について確認する。「デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会DXレポート2(中間とりまとめ)」(経済産業省、2020、以下、「DXレポート2」という。)によれば、2020年に地域未来牽引企業。を対象とした調査において、DXを実施しているのは1割にも満たず、全体の5割以上の企業がDXをよく知らない又は聞いたことがないと回答していることを指摘している。中堅企業が主な調査対象である調査での結果を踏まえて、DXレポート2では我が国の中小企業には、

DXに取り組む以前の問題として、紙ベースや人 手作業を中心とした業務フローから脱却できない 企業が多くを占める可能性も示唆している。

この点、経済財政白書(内閣府、2021)においても、DXレポート2の内容を踏まえて、デジタル機器の導入や単なるアナログ情報のデジタル化にとどまらず、ビジネスモデルの変化をもたらすものがDXと指摘し、デジタル化の深度に応じてデジタイゼーション、デジタライゼーション、デジタルトランスフォーメーションと分類している(第2-3-19図)。

第2-3-19図

DXのフレームワーク



³ 地域経済の中心的な担い手となりうる者を経済産業大臣が「地域未来牽引企業」として選定しており、現在約4,700者が選定されている。

そこで(株)東京商工リサーチの調査では、 DXレポート2や経済財政白書、DX推進指標(経 済産業省、2019)、攻めのIT活用指針(経済産 業省、2017)のフレームワークをもとに、デジ タル化の取組状況を四つの段階に分けて、調査対 象企業の取組段階を確認した。各段階は、①紙や 口頭による業務が中心で、デジタル化が図られて いない状態(段階1)、②アナログな状況からデ

ジタルツールを利用した業務環境に移行している 状態(段階2)、③デジタル化による業務効率化 やデータ分析に取り組んでいる状態(段階3)、 ④デジタル化によるビジネスモデルの変革や競争 力強化に取り組んでいる状態(段階4)に大別 し、具体的な取組例も併記して調査している4(第 2-3-20図)。

第2-3-20図 デジタル化の取組段階

段階4	デジタル化によるビジネスモデルの変革や競争力強化に取り組んでいる状態 (例)システム上で蓄積したデータを活用して販路拡大、新商品開発を実践している
段階3	デジタル化による業務効率化やデータ分析に取り組んでいる状態 (例) 売上・顧客情報や在庫情報などをシステムで管理しながら、業務フローの見直しを行っている
段階 2	アナログな状況からデジタルツールを利用した業務環境に移行している状態 (例) 電子メールの利用や会計業務における電子処理など、業務でデジタルツールを利用している
段階1	紙や口頭による業務が中心で、デジタル化が図られていない状態

^{4 「}段階1」とは紙や口頭でのやり取りが中心であり、デジタル化による業務の効率化は図られていない状態。「段階2」とは連絡に社内メールを使用、会計処 理・給与計算・売上日報などにパソコンを利用するなど、アナログからデジタルに向けたシフトを始めた状態。「段階3」とは業務効率化のための社内規定の整 備や業務フローの見直しなどに取り組み、商品・サービス別売上の分析や、顧客管理、在庫管理などに向けたデジタル化に取り組んでいる状態。「段階4」とは マーケティング・販路拡大・新商品開発・ビジネスモデル構築などのためにデータが統合されたシステムなどを活用することで、デジタル化による経営の差別 化や競争力強化に取り組んでいる状態を指している。

第2-3-21図は、時点別に見た、デジタル化の取組状況を示したものである。これを見ると、感染症流行前(2019年時点)は、6割以上の企業が段階1~2の状況にあり、デジタル化による業務効率化やデータ分析に取り組んでいなかったことが分かる。

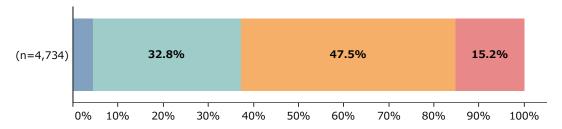
感染症流行下(2020年時点)に入ると、段階3~4と段階1~2の割合がほぼ同水準となり、

現在(2021年時点)は段階3~4の割合が段階 1~2を上回っている。これまで取組が進んでい なかった若しくは全く取り組んでいなかった企業 が感染症流行下でデジタル化の取組を進展させて きたことが見て取れる。他方で、段階4に到達し ている企業は約1割に過ぎず、段階1~2の企業 が4割以上を占めていることも確認される。

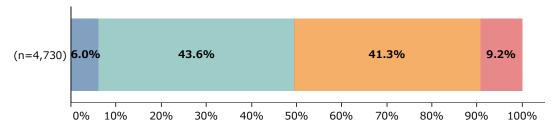
第2-3-21図

時点別に見た、デジタル化の取組状況

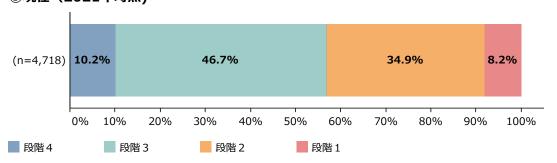
①感染症流行前(2019年時点)



②感染症流行下(2020年時点)



③現在(2021年時点)



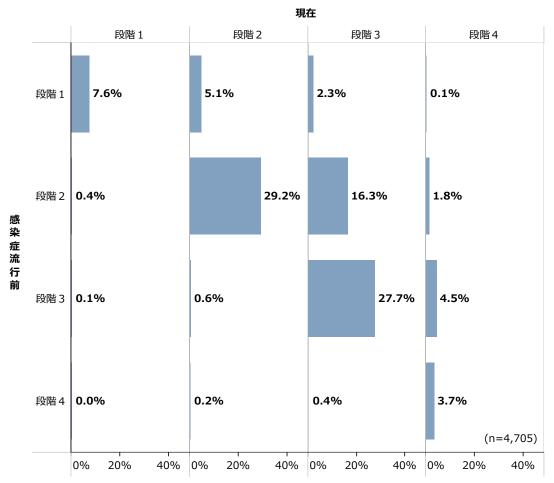
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

第2-3-22図は、感染症流行前と現在における デジタル化の取組状況をマトリクス図にしたもの である。これを見ると、感染症流行前から段階が 進んだ企業が3割以上となっている。段階2から 段階3に進展した企業が最も多く、感染症流行下 で業務効率化やデータの利活用を本格的に開始し た企業が一定数存在したことが見て取れる。他方

で、段階3から段階4に進展した企業は少なく、 デジタル化を通じたビジネスモデルの変革や競争 力強化を実現するハードルが低くないことが示唆 される。

段階1及び段階2から進展しなかった企業も約 4割に及ぶことも確認される。

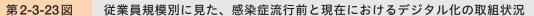
第2-3-22図 感染症流行前と現在におけるデジタル化の取組状況

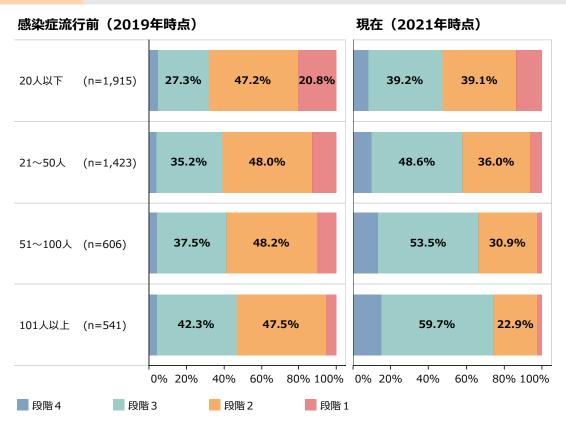


資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 感染症流行前とは感染症流行前(2019年時点)、現在とは現在(2021年時点)におけるデ ジタル化の取組状況を示しており、取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

第2-3-23図は、従業員規模別に前掲の第2-3-21図の結果を示したものである。これを見ると、感染症流行前は、いずれの従業員規模においても、段階4の企業は1割に満たず、段階3を含めても3~4割程度であったことが分かる。その

後、感染症流行下で従業員規模の大きい企業がデジタル化の取組を進めた傾向にあり、現在は100人を超える企業の約8割が段階3~4に到達している。他方で、5~20人以下の企業は段階1~2の企業が約5割となっている。





資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

次に、第2-3-24図は、業種別に前掲の第2-3-21図の結果を示したものである。これを見ると、情報通信業は感染症流行前の時点で段階3~4の企業が5割以上となっており、現在は7割以上となっている。卸売業は、情報通信業、学術研究専門・技術サービス業に次いで段階3の割合が現在は高く、5割以上となっている。サプライチェーンの中間流通を担い、販売・在庫などの情報が集まる卸売業において、データ分析やデジタル化による競争力強化に着手している様子がうかがえる。

宿泊業・飲食サービス業は、情報通信業に次いで段階4の割合が現在は高い一方で、運輸・郵便業に次いで段階1~2の割合も高いことが見て取れる。運輸・郵便業は約6割、建設業は約5割の企業が現在も段階1~2の状況にあり、他業種に比べて取組が進展していないことも確認される。

各業種における感染症流行前と比べたデジタル 化の取組状況の増加率を見ると、感染症の影響が 大きかった対面型サービス業なども含めて、全て の業種が段階3~4の企業割合が3割以上増加し ていることが分かる(第2-3-25図)。

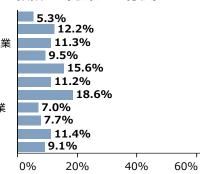
第2-3-24図

業種別に見た、感染症流行前と現在におけるデジタル化の取組状況

段階4(感染症流行前)

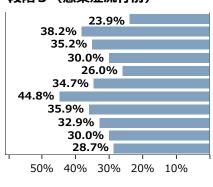


段階4(感染症流行後)

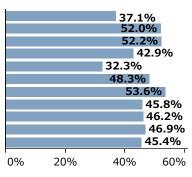


段階3(感染症流行後)

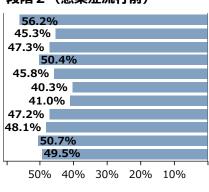
段階3(感染症流行前)



運輸・郵便業 卸売業



段階2(感染症流行前)



運輸・郵便業 卸売業 学術研究専門・技術サービス業 建設業 宿泊業・飲食サービス業 小売業

学術研究専門・技術サービス業

建設業

宿泊業・飲食サービス業

小売業 情報通信業

生活関連サービス業・娯楽業

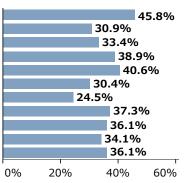
製造業

不動産·物品賃貸業

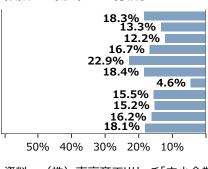
その他

情報通信業 生活関連サービス業・娯楽業 製造業 不動産・物品賃貸業 その他

段階 2 (感染症流行後)



段階1(感染症流行前)



運輸・郵便業 卸売業 学術研究専門・技術サービス業 建設業 宿泊業・飲食サービス業 小売業 情報通信業 生活関連サービス業・娯楽業 製造業 不動産・物品賃貸業 その他

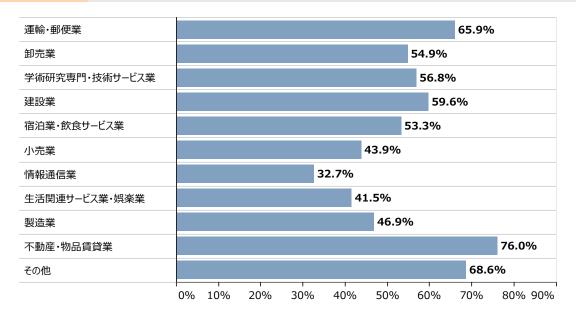


資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

(注) 1.回答数(n)は以下のとおり。運輸・郵便業:n=358、卸売業:n=369、学術研究専門・技術サービス業:n=457、建設業:n=351、宿泊業・飲食サービス業:n=98、小売業:n=375、情報通信業:n=390、生活関連サービス業・娯楽業:n=145、製造業:n=1,206、不動産・物品賃貸業:n=291、その他:n=694。

2.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

第2-3-25図 業種別に見た、感染症流行前と比べたデジタル化の取組状況の増加率(段階 3 ~ 4 の 企業)



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

(注) 1.回答数(n)は以下のとおり。運輸・郵便業: n=358、卸売業: n=369、学術研究専門・技術サービス業: n=457、建設業: n=351、宿泊業・飲食サービス業: n=98、小売業: n=375、情報通信業: n=390、生活関連サービス業・娯楽業: n=145、製造業: n=1,206、不動産・物品賃貸業: n=291、その他: n=694。

- 2.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。
- 3.感染症流行前と現在(2021年時点)におけるデジタル化の取組状況として、段階3~4の企業の割合の増加率を示している。

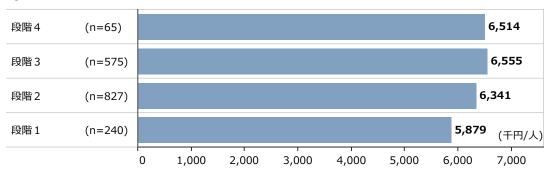
第2-3-26図は、現在のデジタル化の取組状況別に見た、労働生産性と売上高の変化率を見たものである。これを見ると、2015年時点の労働生産性の水準について段階1~4で大きな差が見られなかった中で、2021年にかけての変化率としては、段階1~2の企業は労働生産性が減少して

いる一方で、段階3~4の企業は労働生産性、売上高が増加していることが確認される。今回の調査結果で一概にはいえないが、デジタル化による競争力の強化やデータ利活用に取り組んでいることで、業績面にプラスの効果が現れていることも考えられる。

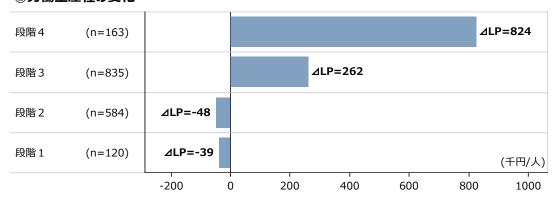
第2-3-26図

取組状況別に見た、労働生産性と売上高の変化

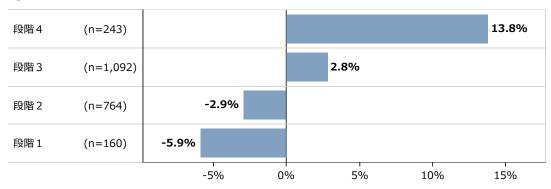
①労働生産性の水準(2015年)



②労働生産性の変化



③売上高の変化率



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

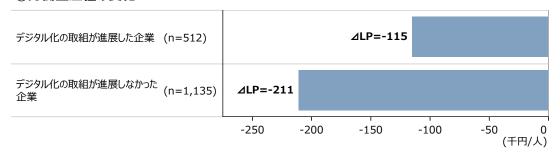
- (注) 1.⊿LP (労働生産性の変化) とは、2021年時点と2015年時点の労働生産性の差のことをいい、中央 値を集計している。
- 2. 労働生産性= (営業利益+人件費+減価償却費+賃借料+租税公課)÷従業員数。
- 3.売上高の変化率とは、2021年と2015年の売上高を比較したもので、中央値を集計している。
- 4.取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。
- 5.取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

第2-3-27図は、感染症流行下の取組状況の進展別に見た、2019年から2021年にかけての労働生産性と売上高の変化率を示したものである。これを見ると、感染症流行下でデジタル化の取組が進展した企業は、進展しなかった企業と比べて労働生産性及び売上高の減少幅が小さく、感染症

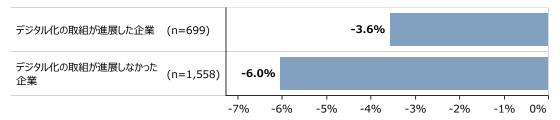
の影響が低い傾向にあったことが見て取れる。デジタル化による業務効率化やデータ利活用の取組が奏功した企業において業績面にプラスの効果があった可能性や、感染症による影響を抑えられた企業がデジタル化の取組段階を進展させた可能性が考えられる。

第2-3-27図 感染症流行下の取組状況の進展別に見た、労働生産性と売上高の変化

①労働生産性の変化



②売上高の変化率

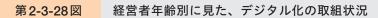


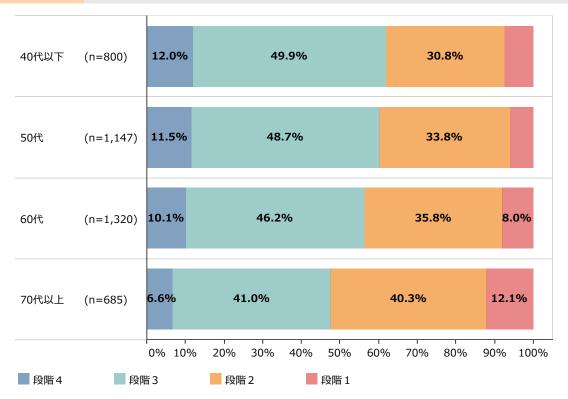
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

- (注) 1.⊿LP (労働生産性の変化) とは、2021年時点と2019年時点の労働生産性の差のことをいい、中央値を集計している。
- 2.労働生産性=(営業利益+人件費+減価償却費+賃借料+租税公課)÷従業員数。
- 3.売上高の変化率とは、2021年と2015年の売上高を比較したもので、中央値を集計している。
- 4.取組状況の進展とは、感染症流行前(2019年時点)と現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況の変化を示している。
- 5.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

第2-3-28図は、経営者年齢別に見た、現在の デジタル化の取組状況を示したものである。これ を見ると、若い経営者がデジタル化の取組を進め

ている傾向が見て取れる。他方で、経営者が70 代以上の企業は、5割以上が段階1~2となって いる。



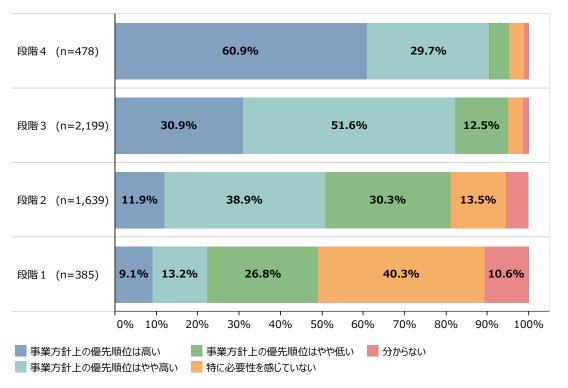


資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。 2.取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。

第2-3-29図は、現在のデジタル化の取組状況別に見た、感染症収束後の事業方針におけるデジタル化の優先順位を見たものである。これを見ると、優先順位が高い又はやや高いと考える企業が

段階3は8割以上、段階4は9割以上となっている。他方で段階1~2は、優先順位は高いと考える企業が1割程度にとどまることが分かる。

第2-3-29図 デジタル化の取組状況別に見た、感染症収束後の事業方針における デジタル化の優先順位



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。 2.取組状況とは現在 (2021年時点) におけるデジタル化の状況を指している。

以上、本項では中小企業におけるデジタル化の 取組段階について確認してきた。**事例2-3-1**では、 対面型の営業スタイルからの脱却を図るべく、感 染症流行下でDX推進室をゼロから立ち上げ、動 画戦略を軸としたデジタル化に成功した中小製造 業の事例を紹介する。



感染症流行下にDX推進室を立ち上げ、 動画戦略を軸としたデジタル化に取り組んだ中小企業

所 在 地 福井県福井市

従業員数 413名

資本金 9,000万円

事業内容 製造業

株式会社松浦機械製作所

▶ 感染症流行下で DX 推進室を立ち上げ、新たな営業手法を模索

福井県福井市の株式会社松浦機械製作所はマシニングセンタや金属光造形複合加工機などの工作機械メーカー。北米や欧 州の金属加工メーカーが主要取引先で海外売上高は70%を超える。同社は、自社工場をショールームとして国内外から顧 客を招き、製品の製造工程や従業員の実直な姿勢を見てもらうことで信頼関係の構築につなげてきた。しかし感染症の流行 により、工場見学は全てキャンセルとなり、対面型の営業手法からの見直しが迫られた。海外の販売子会社4社からはデジ タルコンテンツを充実すべきと訴えられたが、同社には取り組んだ経験やノウハウがなく、専門人材もいなかった。そこで、 後継者候補である松浦悠人取締役がDX室長に就任し、若手社員と2人でDX推進室を立ち上げることとなった。

▶ 工場の見学動画など300種類以上のコンテンツを独自に作成

松浦取締役は営業マンからコンテンツのアイデアを洗い出した。その結果、製品紹介から工作機械の使い方、会社概要の 紹介まで多くのニーズがあり、デジタルコンテンツを求める声が少なくないことが判明した。多くのコンテンツを充実させ ることとコスト面を考慮した結果、営業本部にあったハンディカメラと動画編集ソフトを用いて、自前で動画制作を開始し た。社内からのリクエストが多かったのが工場見学の動画だった。そこで、YouTubeで再生回数が多い動画を参考に、同社 のモノづくりの現場を様々な角度から分かりやすく発信できるよう数十本の動画にまとめて公開した。動画の反響は大きく、 工場見学の代替手段となっただけでなく、動画を見た海外の顧客から製品に関する質問や好意的なコメントが直接届いた。 最終ユーザーとは販売会社を介してコミュニケーションを取ることが中心で、特に顧客との接点が限定的であった製造部門 の社員にとっては、顧客からの声がモチベーションを高める効果につながった。次に取り組んだのが修理手順に関する動画 だった。従来は電話で手順を説明するため手間を要していたが、映像でも伝えられるようになり効率的となった。また、採 用面接時に制作した動画を見たと言う学生も現れており、同社に対する理解を深める一因にもなっている。取組開始後の 15か月で、動画コンテンツは300種類を超えた。

▶ 今後はIT人材を社内で育てていくことも目標に

2021年7月には県内初の企業としてDX認定事業者にも選定された。今後のDX戦略として、機密保持の観点からIDとパ スワードを使った顧客専用サイトの構築、業務効率化に向けたペーパーレス化の推進などを視野に入れる。また、課題だっ た若手社員への技能承継に向けて、製造部門のベテラン社員の作業を人材育成用の動画として活用していく構想も持つ。長 期的にはDX推進室でのOJTを通じて、IT人材を社内で育てていくことも目標としている。DXについて何から始めればいい か分からないとする企業に対して、「高度なデジタル化を取り組もうと意識し過ぎず、まずは自分なりにできる取組から始 めることが重要だ。」と松浦取締役は語る。



松浦悠人取締役



動画は300種類を超えた



動画撮影の様子

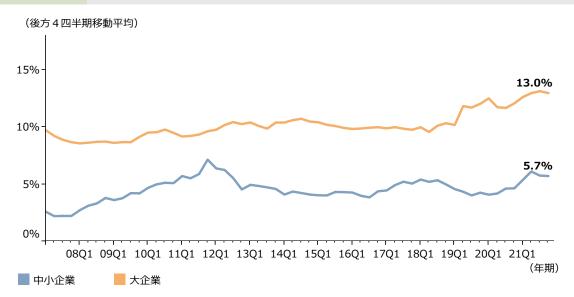
3. IT投資の現状

本項は我が国の中小企業におけるIT投資の現状を確認していく。2020年に(一社)日本情報システム・ユーザー協会(JUAS)が実施した東証1部上場企業とそれに準じる企業を対象とした調査によれば、売上高に占めるIT投資額の中央値は1%となっており、約4割の企業が翌年度における投資額を増加する方針であることを示して

いる⁵。

第1-1-23図(再掲)は、企業規模別のソフトウェア投資比率の推移を示したものである。これを見ると、中小企業は大企業に比べて低いものの、2019年以降ソフトウェア投資比率は増加傾向で推移しており、感染症流行下もその動きを継続していたことが見て取れる。

第1-1-23図 企業規模別に見た、ソフトウェア投資比率の推移(再掲)



資料:財務省「法人企業統計調查季報」

(注) 1.ここでいう大企業とは資本金10億円以上の企業、中小企業とは資本金1千万円以上1億円未満の企業とする。

- 2.金融業、保険業は含まれていない。
- 3.ソフトウェア投資比率は、ソフトウェア投資額を設備投資額で除し、100を乗じて算出している。

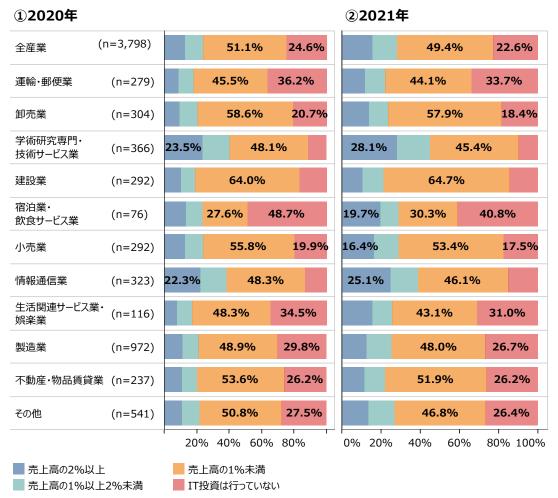
第2-3-30図は、業種別に見た、2020年と2021年のIT投資額を示したものである。これを見ると、2020年及び2021年において、7割以上がIT投資を実施していることが分かる。2021年は2020年に比べて投資額を僅かながら増加している傾向も見て取れる。

業種別に見ると、感染症流行前からデジタル化の優先順位が高かった学術研究専門・技術サービス業や情報通信業は、売上高の2%以上投資している企業が約2~3割となっており他業種に比べて高い傾向にある。デジタル化の取組段階の二極化の傾向が見られた宿泊業・飲食サービス業は、2021年に売上高の2%以上投資している企業が

約2割存在する一方で、IT投資を行わなかった 企業が約4割となっていることも分かる。デジタ ル化の取組状況(第2-3-24図)と同様、IT投資 の姿勢も宿泊業・飲食サービス業の中で積極的な 企業と保守的な企業で分かれつつあるものと考え られる。

段階1~2の企業が多い運輸・郵便業は、IT 投資を行っていない企業が3割以上となっており、建設業は売上高の1%未満の企業が6割以上 となっている。建設業の場合には、感染症による 工期遅れ・キャンセルや資材価格の高騰による業 績への影響も背景として考えられる。

第2-3-30図 業種別に見た、2020年と2021年の IT投資額

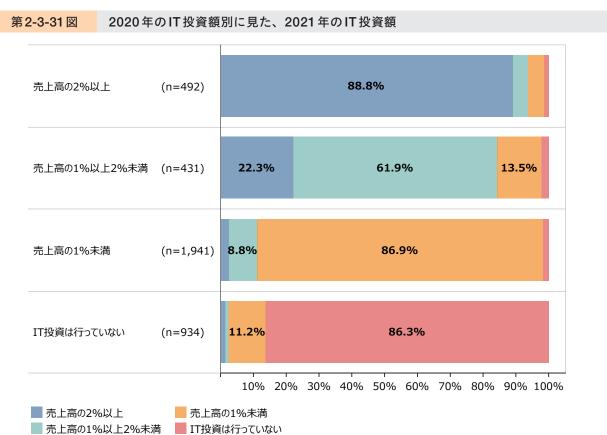


資料:(株)東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注)年間のIT投資額について「分からない」と回答した企業は除いている。

第 4 節

第2-3-31図は、2020年のIT投資額別に見た、2021年のIT投資額を示したものである。これを見ると、2020年に売上高の2%以上投資していた企業の約9割は、翌年も同水準のIT投資を実施していたことが分かる。2020年に売上高の

1%以上2%未満投資していた企業も8割以上が 売上高の1%以上の投資を継続しており、継続し てIT投資に取り組んでいる姿勢が見て取れる。 他方で、IT投資を実施しなかった企業の約9割 は2021年も未実施だったことも確認される。



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

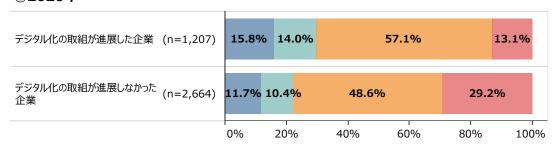
第2-3-32図は、感染症流行下の取組状況の進 展別に見た、年間のIT投資額を示したものであ る。これを見ると、感染症流行下でデジタル化の 取組が進展した企業は進展しなかった企業に比べ

てIT投資を実施している傾向が確認される。IT 投資に資金を振り向けたことで、自社のデジタル 化の取組段階を進展させることができている様子 がうかがえる。

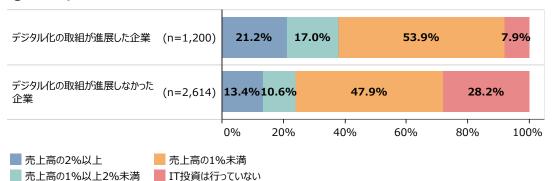
第2-3-32図

取組状況の進展別に見た、年間のIT投資額

①2020年



②2021年

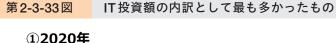


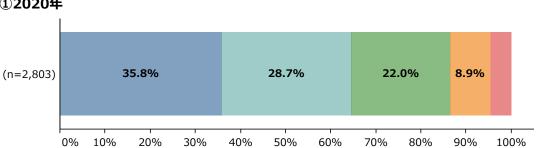
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

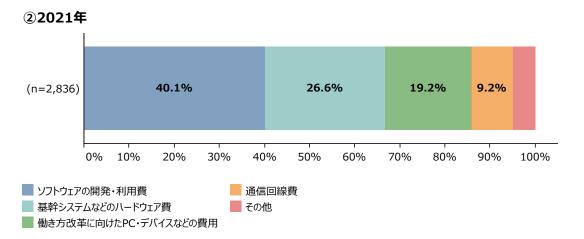
2.取組状況の進展とは、感染症流行前(2019年時点)と現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況 の変化を示している。

第2-3-33図は、IT投資額の内訳として最も多かったものを示したものである。これを見ると、2020年から2021年にかけて基幹システムなどのハードウェア費や働き方改革に向けたPC・デバイスなどの費用と回答した割合が低下した一方で、ソフトウェアの開発・利用費に投資を行ったと回答した割合が上昇したことが分かる。

情報通信白書(総務省、2021)によれば、 2020年における世界のクラウドサービスの市場 規模は2017年から倍増の3,281億ドルと高成長 を遂げており、2023年には5,883億ドルに達す ると指摘している。今回の調査はソフトウェアの開発費用と利用費を区分して集計していないが、ITツール・システムとしてクラウド型を主体とする企業が一定数見られ(第2-3-59図にて後述)、段階3~4の企業を中心に今後クラウドサービスを拡大していく方針の企業が確認されている(第2-3-61図にて後述)。以上を踏まえると、システムを自社保有するのではなく、従量課金制などによりシステムを利用する中小企業が増えつつあることが示唆される。







資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) IT投資額の内訳として最も多かったものについて「分からない」と回答した企業は対象としていない。

第2-3-34図は、業種別に見た、IT投資額の傾 向と今後の計画を示したものである。これを見る と、建設業は直近5年間で増加傾向にあった企業 が5割以上となっており、全業種で最も割合が高 いことが分かる。建設業は前掲の第2-3-30図に よれば、2020年から2021年のIT投資額は他業 種に比して低かったが、今後5年間のIT投資を 増加する予定の企業が3割以上となっている。同 業者との差別化に向けてデジタル化に取り組む地 域の有力建設業者⁶や、重層的な取引構造の中で 大手ゼネコンに追随し、サプライチェーンの合理 化に向けデジタル化に取り組む中小建設業者が斯 業界のデジタル化の機運を高めていくものと思料 される。

段階3の企業が約5割を占める卸売業や小売業 は、直近5年間で増加傾向にあった企業が4割以 上となっており、今後も投資を増やす予定の企業 が3割以上となっている。今後の事業方針として デジタル化の優先順位は高いと位置づける中で、 IT投資を積極的に実施し、デジタル化の取組を 発展させる意向を持つ企業が多いと考えられる。

段階3~4の企業が6割以上を占める情報通信 業や学術研究専門・技術サービス業は、直近5年 間で毎期安定的に投資を実施してきた企業が約4 割、今後5年間についても約7割が同水準のIT 投資を計画していることが見て取れる。対面型 サービス産業などと比べて感染症による企業活動 の影響も限定的だった中で、今後も毎期安定して IT投資を継続していく姿勢にあることが確認さ れる。

段階1~2の企業が5割以上を占め、直近2年 間のIT投資は未実施の企業が3割以上となって いた宿泊業・飲食サービス業と運輸・郵便業は、 直近5年間のIT投資も未実施だった企業が約4 割となっている。今後5年間もIT投資を予定し ていない企業がそれぞれ約3割、約2割となって いる。このことから、外部環境の変化や感染症に よる影響などによらず、IT投資に対して保守的 な姿勢を継続する企業が一定数存在していると考 えられる。前掲の第2-3-32図の結果を鑑みると、 IT投資を控えてきたことがデジタル化の取組が 進展していない一因と思料される。

^{6 2021}年版中小企業白書では、生産性の向上などのデジタル化に取り組む建設業として、株式会社小田島組(岩手県、事例2-2-5)やハイスピードコーポレー ション株式会社 (愛媛県、事例2-2-8) の事例を取り上げている。

業種別に見た、IT投資額の傾向と今後の計画 第2-3-34図

①直近5年間の傾向

運輸·郵便業	(n=363)		35.5%	2	0.7%		37.	7%	
卸売業	(n=376)		42.0%		35.	1%		17.6%	%
学術研究専門・技術サービス業	(n=459)		46.2%		3	36.6%		13.3	8%
建設業	(n=356)		50.0%		2	27.5%		17.19	%
宿泊業・飲食サービス業	(n=102)		33.3%	16.7	7% <mark>9.8%</mark>		40.2	!%	
小売業	(n=388)		44.1%		28.6	5%		21.4%)
情報通信業	(n=391)		34.0%		44.29	%		14.8	%
生活関連サービス業・娯楽業	(n=151)		37.1%	23.2%		31.8%			
製造業	(n=1,222)		38.3%	26.7%		28.7%			
不動産·物品賃貸業	(n=297)		41.8%		31.0	%		24.6%	
その他	(n=714)	38.1%			28.0%		28.3%		
		0%	20%	40%	6 60)%	809	%	1009

増加傾向にある

毎期安定的に投資している

| 減少傾向にある

■ デジタル化に向けた投資を実施していない

②今後5年間の計画

`E*A #1/##	(- 2CO)	25	70/		E2 00/		20. 40/
運輸・郵便業	(n=269)	25.	.7%		52.0%		20.4%
卸売業	(n=301)	3	33.2%		57.5%		
学術研究専門・技術サービス業	(n=385)	26	.0%		69.1%		
建設業	(n=299)	3	0.8%		58.2%		
宿泊業・飲食サービス業	(n=74)	24.	3%	4	4.6%	29.	7%
小売業	(n=303)	3	1.4%		56.8%		9.9%
情報通信業	(n=336)	22.0	0%		67.9%		
生活関連サービス業・娯楽業	(n=114)	28	3.1%		55.3%		14.0%
製造業	(n=924)	26	.6%		56.7%		13.9%
不動産・物品賃貸業	(n=231)	29.0%			55.0%		
その他	(n=537)	27	27.9%		57.9%		
		0%	20%	40%	60%	80%	100

増加させる予定(5%以上の増加)

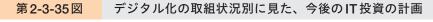
減少させる予定(5%以上の減少)

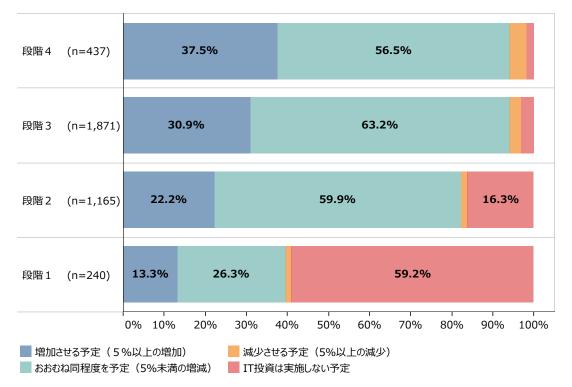
おおむね同程度を予定(5%未満の増減) IT投資は実施しない予定

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 今後5年間のIT投資について「分からない」と回答した企業を除いている。

第2-3-35図は、現在のデジタル化の取組状況 別に見た、今後のIT投資の計画を示したもので ある。これを見ると、段階3~4は9割以上が増

加又はおおむね同程度を予定している。他方で、 段階2の約2割、段階1の約6割が減少又は実施 しない予定となっている。





資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.デジタル化の取組状況として「分からない」、今後5年間のIT投資について「分からない」と回答した企業 を除いている。

2.取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。

第2-3-36図は、IT投資額別に見た、手元流動性の水準を示したものである。手元流動性の水準は、IT投資を実施する前年の中央値を集計している。これを見ると、売上高の2%以上のIT投資を実施している企業の水準が最も高く、IT投資額の割合が低いほど手元流動性の水準も低い傾向が見て取れる。手元資金が安定している企業がIT投資に十分な資金を投下できていることが考えられる。手元資金が十分でない企業の場合には、金融機関による資金調達や補助金の活用などにより資金面を補っていく意義が示唆される。

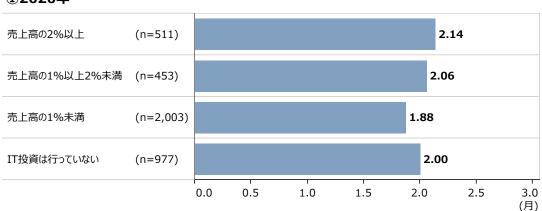
他方で、2021年にIT投資未実施の企業の手元 流動性の水準は、2020年にIT投資未実施の企業 の水準から約0.6か月増加しており、2021年は 「売上高の2%以上」に次いで高くなっている。 前掲の第2-3-32図の結果を鑑みると、2021年にIT投資未実施の企業の大半は、2020年もIT投資を実施しなかった企業と考えられる。感染症流行下で金融機関からの資金調達や各種資金繰り支援策を活用しつつも、IT投資などの資金流出は控えたことで、手元資金が蓄積している様子がうかがえる。

IT投資は、事業活動の競争力を高める設備投資の一つの手段に過ぎず、有事において手元流動性の確保を優先することも重要な経営判断ではあるが、設備投資を抑えて必要以上に手元資金を持つことは、経営の効率性を損ねている可能性も示唆される。感染症収束後の事業展開に向け、IT投資を今後の選択肢の一つとして検討することも重要な経営判断であるといえるのではないだろうか。

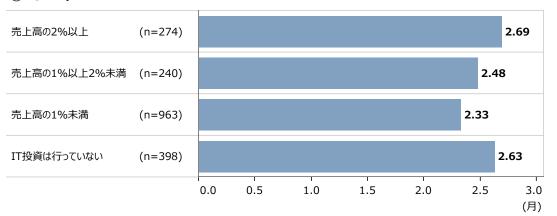
第2-3-36図

IT投資額別に見た、手元流動性の水準

①2020年



②2021年



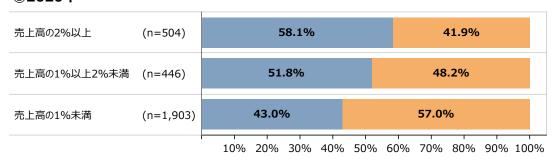
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

- (注) 1.IT投資の実施について「IT投資は行っていない」・「分からない」と回答した企業を除いている。
- 2.手元流動性はいずれも2019年及び2020年の中央値を集計している。
- 3.手元流動性=(現金及び預金+有価証券)÷売上高×12。

第2-3-37図は、IT投資額別に見た、業務効率 化の状況を示したものである。これを見ると、 2020年、2021年いずれもIT投資額の比率が高 い企業は、デジタル化による業務効率化を実感し ている傾向にある。他方で、売上高の2%以上投 資していた企業において、4割以上が業務効率化 を実感していないことも分かる。また、IT投資 額が売上高の1%未満の企業も、4割以上が業務 効率化を実感していることが確認される。

第2-3-37図 IT投資額別に見た、業務効率化の状況

①2020年



②2021年



■ デジタル化に取り組んでおり、業務効率化を実感している

デジタル化に取り組んでいるが、業務効率化を実感していない

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) IT投資額について「IT投資は行っていない」、「分からない」、業務効率化の効果として「デジタル化に取り 組んでいない」と回答した企業を除いている。

第2-3-38図は、IT投資額別に見た、デジタル化による競争力強化の状況を示したものである。これを見ると、前掲の第2-3-37図と同様、IT投資額の比率が高い企業が効果を実感している傾向にあるが、売上高1%未満の場合にも、「十分に効果があった」、「ある程度効果があった」企業が6割以上となっていることも確認される。

前掲の第2-3-32図の結果を鑑みると、デジタル化の取組を進展させる上でIT投資に資金を使うことは重要と考えられるが、金額の多寡にかかわらず、自社に合ったIT投資を実践している企業が業務効率化や競争力の強化につなげていると示唆される。

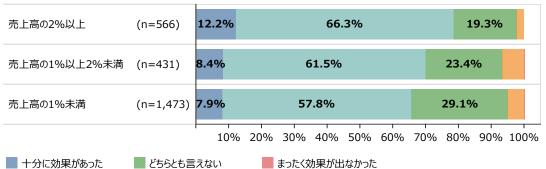
第2-3-38図

IT投資額別に見た、デジタル化による競争力強化の状況

①2020年



②2021年



十分に効果があった■ どちらとも言えない■ ある程度効果があった■ あまり効果が出なかった

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.IT投資額について「IT投資は行っていない」、「分からない」、業務効率化の効果として「分からない」と回

答した企業を除いている。 2.業務効率化以外のデジタル化に向けた取組の効果として、「営業力・販売力の維持・強化」、「顧客行動、市場の分析強化」、「商品・サービスの高付加価値化」、「技術力の維持・強化」、「新商品・新サービスの開発力の維持・強化」、「財務基盤・資金調達力の維持・改善」、「市場や顧客の変化への対応」のいずれかを回答した企業を対象としている。

以上、IT投資の現状として同業種・異業種間 でIT投資に対する姿勢に差が見られることや、 自社の状況に応じてIT投資を実施していく意義 などを確認した。

(独)情報処理推進機構 (IPA) は、DX推進指 標を用いて各企業がDXの取組を自己診断した結 果を分析したレポート⁷内で、最初から多額のIT 投資を実行する場合には、数年での費用回収が社 内で求められ、結果的に苦しむ恐れがあると指摘 している。その中で、IT投資の投資成果に対す る評価として、成功か失敗の2択に絞られること を回避するため、段階的にIT投資を実施するこ とで、投資効果を長い目で見極めていく視点も重 要と提言している。今回の調査結果からも、自社 にとって最適かつ十分なIT投資を模索していく ことが重要といえるのではないだろうか。

4. デジタル化に取り組む際の課題

前項は中小企業におけるIT投資の現状を概観し、IT投資額の多寡にかかわらず、自社に合ったIT投資を実践していくことが重要と確認した。中小企業白書(2021)は、中小企業がデジタル化の推進に向けて、アナログな文化・価値観の定着や明確な目的・目標が定まっていないといった組織体制の課題を抱えることを指摘し、組織上の課題を乗り越えていく意義を指摘している。そこで本項は、具体的にデジタル化を検討若しくは着手していく際の課題を確認し、デジタル化に取り組む上でのポイントや効果を確認する。

第2-3-39図は、デジタル化の取組状況別に見た、デジタル化に取り組む際の課題を示したものである。これを見ると、段階2~4いずれも「費用対効果が分からない・測りにくい」を挙げる割合が最も高く、約4~5割の企業が課題としている。通常の設備投資と異なり、IT投資の場合には定量的な評価が困難なケースが多いことから、適切な費用対効果の測定に悩んでいる様子がうかがえる。

段階1の企業は、「デジタル化を推進できる人材がいない」を挙げる割合が最も高いことが見て取れる。他方で、段階2~4を比較すると、推進する人材の不足を挙げる割合は上位段階ほど低くなっており、段階4は3割を下回っている。段階が進んでいる企業は、既存社員を配置転換しIT人材として育成することやデジタル化の取組において中心的な役割を担う人材を新規採用で確保していることが考えられる。

同じ人材面の課題として、「従業員がITツール・システムを使いこなせない」を挙げる割合

は、いずれの段階も3割以上となっている。デジタル化の取組が発展していくに応じて高度なITリテラシーも求められると考えられ、段階を問わず、組織全体のITリテラシーを人材教育により底上げしていく意義が示唆される。

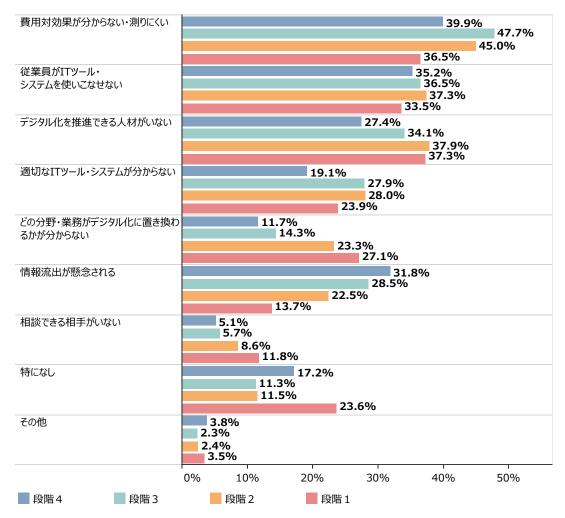
ITツール・システムを検討する際の課題である「適切なITツール・システムが分からない」を挙げる割合は、段階2~3の企業において高い傾向にある。段階2~3の企業は、ITツール・システムの導入経験が段階4の企業に比べて豊富ではないことから、最適なITツール・システムを選定するノウハウや知識の不足、情報収集に悩んでいる可能性が考えられる。

また、検討初期段階の課題として「どの分野・業務がデジタル化に置き換わるかが分からない」を挙げる割合は、下位段階ほど認識しており、段階1は約3割が回答している。段階1の企業は、業務の棚卸しが十分でないことからITツール・システムの導入可能性を検討できていない状況がうかがえる。

上位段階の企業は、情報流出の懸念を挙げる傾向にある。データ利活用が進み、事業活動に関わる機微情報も蓄積されていくことで、情報セキュリティ対策を課題としていることが見て取れる。

中小企業がデジタル化に取り組んでいく際に抱える課題は、取組段階に応じて異なることが確認された。中小企業のデジタル化を支援する外部専門機関やITベンダーにおいては、企業が直面している課題や潜在的なボトルネックに応じて、効果的な支援や提案が求められているといえるだろう。

デジタル化の取組状況別に見た、デジタル化に取り組む際の課題 第2-3-39図



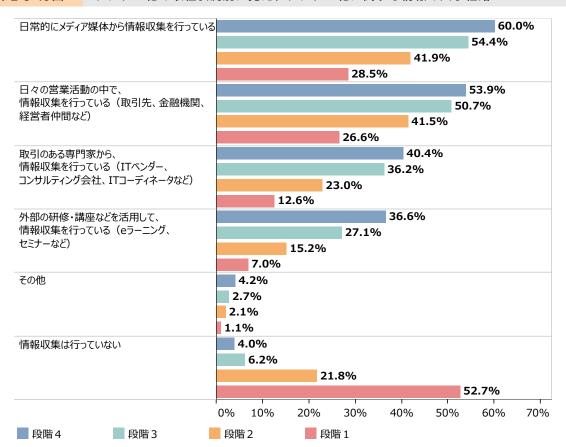
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.回答数(n)は以下のとおり。段階4:n=471、段階3:n=2,180、段階2:n=1,611、段階1 : n=373。

- 2.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業を除いている。
- 3.デジタル化の取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。
- 4.複数回答のため合計が100%とならない。

第2-3-40図は、デジタル化の取組状況別に見た、デジタル化に関する情報の入手経路を示したものである。これを見ると、上位段階の企業が様々なルートから幅広く情報収集に取り組んでいることが分かる。他方で、段階2の2割以上及び段階1の5割以上の企業は、情報収集に取り組ん

でいないことも確認される。前掲の第2-3-39図 の結果として、ノウハウや情報不足による課題を 認識する企業も散見されることから、多面的な ルートから情報収集を図っていくことも重要と考 えられる。

第2-3-40図 デジタル化の取組状況別に見た、デジタル化に関する情報の入手経路



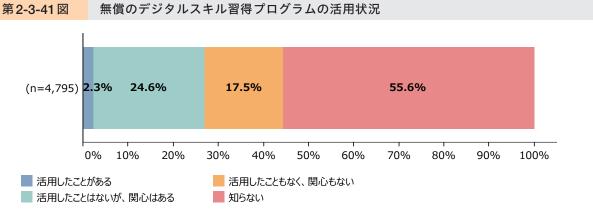
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

- (注) 1.回答数(n)は以下のとおり。段階4:n=473、段階3:n=2,173、段階2:n=1,616、段階1
- : n=372。2.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。
- 3.デジタル化の取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。
- 4.複数回答のため合計が100%とならない。

第2-3-41 図は、無償のデジタルスキル習得プロ グラムの活用状況を示したものである。これを見 ると、活用経験のない企業が大半を占めるが、2 割以上の企業が今後の活用に関心を示している。

近年では、Googleが提供している Grow with Google、(株) NTTドコモが展開するgacco (ガッコ) など無償のデジタルスキル習得プログ

ラムも充実しており、自社のITリテラシーを高 めるサービスとして身近になりつつある。前掲の 第2-3-39図の結果として、いずれの段階も組織 全体のITリテラシーの底上げを課題とする企業 が約3~4割確認された中で、このような無償デ ジタルスキル習得プログラムの利用拡大は今後期 待されるといえよう。



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

次に、IT投資に対する投資姿勢の背景について確認する。第2-3-42図は、デジタル化の取組状況別に見た、積極的なIT投資を行っている背景を示したものである。これを見ると、2021年にIT投資を積極的に行った理由として、「業務効率化などによるコスト削減効果を実感」を挙げる企業が最も多く、段階4の約7割、段階3の約6割が回答している。今後5年間でIT投資を増加する理由としても、同程度の企業が回答していることが見て取れる。同じく投資効果である「売上向上などによる業績へのプラス効果を実感」は、

段階 4 で2021年のIT投資は3割以上、今後のIT投資は4割以上が背景として挙げている。このことから第2-3-38図で、適切な費用対効果の測定に悩む企業が多いことが確認されたが、デジタル化の取組が進展している企業は、ITツール・システムの適切な導入効果の把握がその後のIT投資を促進していることが推察される。

また、主に下位段階の企業は、業界内・同業他 社の取組による影響、販売先・仕入先からの要請 といった外的な要因も動機付けの一因となってい ることも見て取れる。

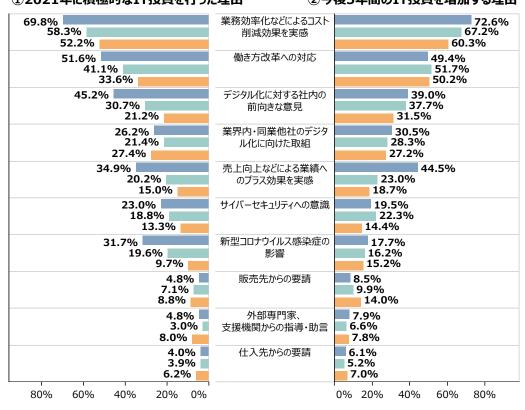
第2-3-42図

段階4

デジタル化の取組状況別に見た、積極的なIT投資を行っている背景

①2021年に積極的なIT投資を行った理由

②今後5年間のIT投資を増加する理由



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

段階2

(注) 1.回答数(n)は以下のとおり。①は段階4:n=126、段階3:n=336、段階2:n=113。②は段階4:n=164、段階3:n=573、段階2:n=257。

2.①は2021年のデジタル化に向けた投資費用(年間のIT投資額)について、「売上高の5%以上」、「売上高の4%以上~5%未満」、「売上高の3%~4%未満」、「売上高の2%~3%未満」と回答した企業を対象。②は今後5年間でのデジタル化に向けた投資費用の増減意向について「大幅に増加させる予定(20%以上の増加)」、「増加させる予定(5%~20%未満の増加)」と回答した企業を対象としている。

- 3.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業を除いている。
- 4.デジタル化の取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。
- 5.複数回答のため合計が100%とならない。

段階3

第2-3-43図は、デジタル化の取組状況別に見た、 積極的なIT投資を行っていない背景を示したもの である。これを見ると、下位段階の企業において 「必要性を感じない」という割合が高く、2021年の IT投資は段階1の6割以上、段階2の約4割が回 答している。今後5年間のIT投資としても段階1の 8割以上、段階2の6割以上が理由としている。下 位段階の企業は、業務の棚卸しが十分でないため に、ITツール・システムによる効率化の可能性を 検討できず、必要性を実感できていないことが考え られる。支援機関においては、このような企業の経 営者に対して、ITツール・システムの導入による業務改善や効率化の可能性に気付かせることが支援のファーストステップとして有用と示唆される。

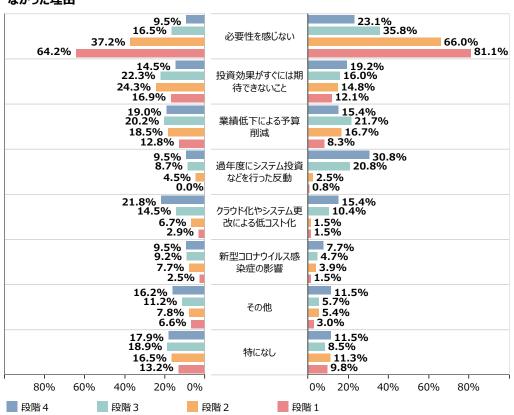
2021年のIT投資の背景として、段階2~3の企業は「投資効果がすぐには期待できないこと」を回答する企業が2割以上となっている。前掲の第2-3-42図で、ITツール・システムの導入効果の適切な把握がIT投資の動機となっていることを指摘したが、積極的なIT投資を行っていない企業においては、短期間での投資成果を追求し過ぎている可能性が示唆される。

第2-3-43図

デジタル化の取組状況別に見た、積極的なIT投資を行っていない背景

①2021年にIT投資を積極的に行わなかった理由

②今後5年間のIT投資を減少する理由



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

(注) 1.回答数(n)は以下のとおり。①は段階4:n=179、段階3:n=1,058、段階2:n=960、段階1:n=243。②は段階4:n=26、段階3:n=106、段階2:n=203、段階1:n=132。

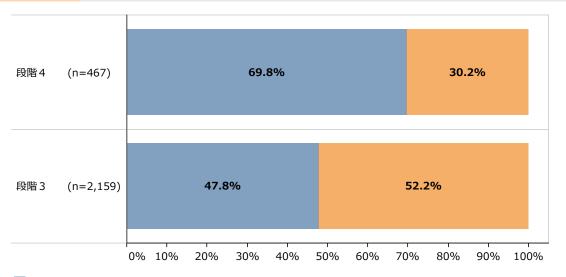
2.①は2021年のデジタル化に向けた投資費用(年間のIT投資額)について、「売上高の1%未満」、「IT投資は行っていない」と回答したものを対象。②は今後5年間でのデジタル化に向けた投資費用の増減意向について「減少させる予定(5%~20%未満の減少)」、「大幅に減少させる予定(20%以上の減少)」、「IT投資は実施しない予定」と回答したものを対象している。

- 3.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業を除いている。
- 4.デジタル化の取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。
- 5.複数回答のため合計が100%とならない。

率化を実感しているものの、段階3の5割以上 は、業務効率化の実感に現状至っていないことが 見て取れる。

第2-3-44図は、段階3~4の企業において、 デジタル化による業務効率化の状況を示したもの である。これを見ると、段階4の約7割が業務効

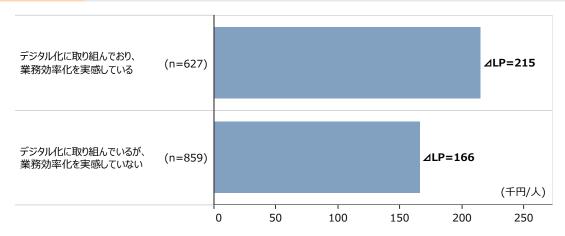
デジタル化による業務効率化の状況(段階3~4の企業) 第2-3-44図



- デジタル化に取り組んでおり、業務効率化を実感している ■ デジタル化に取り組んでいるが、業務効率化を実感していない
- 資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.業務効率化の効果として「デジタル化に取り組んでいない」と回答した企業を除いている。 2.取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。

第2-3-45図は、デジタル化による業務効率化 の状況別に見た、労働生産性の変化を示したもの である。これを見ると、業務効率化を実感してい る企業は、労働生産性の上昇率が大きい傾向と なっている。第2-3-42図を鑑みると、業務効率 化による変化を把握できた企業がIT投資を継続 し、より高度なデジタル化へと発展させていった ことで、結果的に労働生産性の上昇にも寄与した 可能性が考えられる。

第2-3-45図 デジタル化による業務効率化の効果(労働生産性の変化)



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.⊿LP (労働生産性の変化) とは、2021年時点と2015年時点の労働生産性の差のことをいい、中央 値を集計している。

2. 労働生産性=(営業利益+人件費+減価償却費+賃借料+租税公課)÷従業員数。

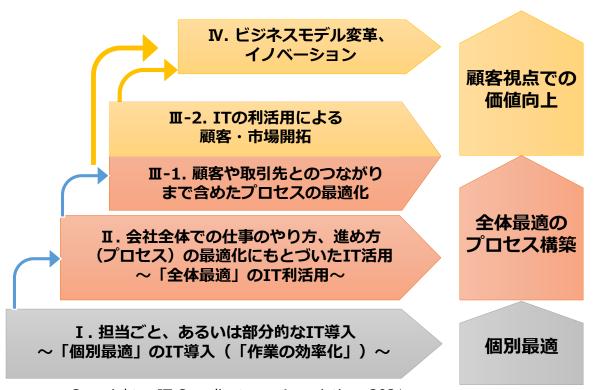
(特非) ITコーディネータ協会は、支援先の中小企業に対して、ステップ I ~IVの流れに従い、段階的にデジタル化の取組を高度化させていく重要性を提唱している(第2-3-46図)。その中で、第一のステップとしては、「作業の効率化」にマイルストーンを設定し、部分的なITツール・システムの導入に成功することで、そこに「全体最適のプロセス構築」の視点が加われば、ステップⅡ以降の高度な取組を実現する起点になると指摘

している。

今回の調査結果からも、まずは業務効率化を実感することができる小さな成功体験の獲得が重要と考えられる。第2-3-37図も踏まえると、中小企業の経営者は、身の丈に合ったIT投資による成功、すなわち「スモールスタート・クイックウィン」を強く意識していくこともキーポイントの一つといえるのではないだろうか。

第2-3-46図 テ

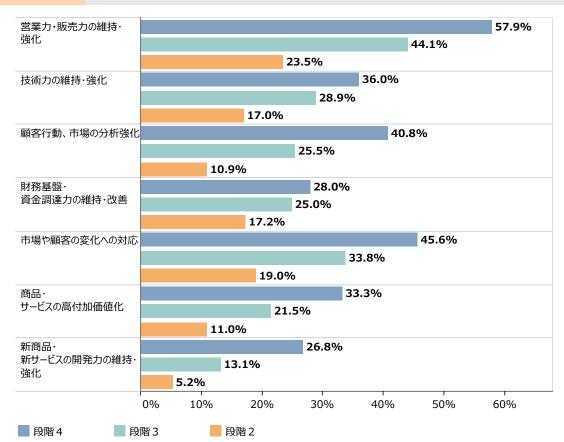
デジタル化のステップ



Copyright: IT Coordinators Association, 2021

第2-3-47図は、段階2~4の企業において、 デジタル化による取組効果を示したものである。 これを見ると、取組段階が高い程、デジタル化に よる個々の効果を実感する割合が高いことが分か る。デジタル化の取組を進展させていくことで、 競争力の強化に資する多様な効果を得られ、事業 を成長させる新たな可能性も期待できると考えら れる。

第2-3-47図 デジタル化の取組状況別に見た、デジタル化による取組効果



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.回答数(n)は以下のとおり。段階4:n=478、段階3:n=2,161、段階2:n=1,625。

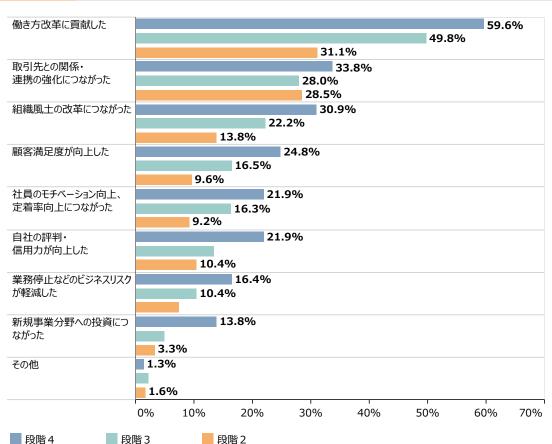
- 2.取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。
- 3.「デジタル化に向けた取組を行っていない」「分からない」と回答した企業は除いている。
- 4.複数回答のため合計が100%とならない。

多いが、DXの本質とは「価値の創出」にあり、 自社の経営がデジタル化によってどのように変化 したかを把握することが重要としている。

第2-3-48図は、段階2~4の企業において、デジタル化による副次的な効果を示したものである。これを見ると、「働き方改革に貢献した」の割合が最も高く、次いで「取引先との関係・連携の強化につながった」、「組織風土の改革につながった」が高くなっている。また、第2-3-47図と同様、取組段階が高い程、個々の副次的な効果も実感する割合が高いことが分かる。

DX推進指標は、IT投資において適切なKPIを 設定することやIT投資を評価する仕組みづくり の重要性を指摘している。その中で、一般にIT 投資は経費の前年度比較などで評価されることが IT投資は売上高や利益などの定量的な指標と直接紐づけられないケースやIT投資による効果が出るまでに時間を要するケースも多く、定量的なリターンやその確度を求めすぎて挑戦を阻害しないよう留意する必要がある。自社がIT投資により実現したい価値を明確化し、得られた効果を適切に把握していくことで、自社の事業活動に即したデジタル化の実現につながるのではないだろうか。

第2-3-48図 デジタル化の取組状況別に見た、デジタル化による副次的な効果



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.回答数(n)は以下のとおり。段階4:n=456、段階3:n=1,990、段階2:942。

- 2.取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。
- 3.デジタル化による取組効果として「分からない」と回答した企業を除いている。
- 4.複数回答のため合計が100%とならない。

以上、本項では中小企業がデジタル化に取り組 む際の課題やIT投資の背景について確認してき た。業務効率化をまずは重視した上で、定量・定 性の両面から効果を適切に把握し、IT投資の意 思決定を実践している企業がデジタル化の取組を 発展させていると考えられる。支援機関としては、 支援先企業が必要以上に短期間での投資効果を追 求し、過度な投資効果を見積もらぬよう指導・助 言していく役割が求められるといえるだろう。

事例2-3-2では、ITコーディネータの指摘で、

運送業の高付加価値化をデジタル化の取組当初か ら目指すのではなく、自社のデジタル化の状況を 踏まえて、業務プロセスの効率化や社内の情報共 有から取り組んでいく重要性に気付き、感染症流 行下でデジタル化の取組を進展させていった企業 の事例を紹介する。

また事例2-3-3では、経営者が自らITリテラ シーを高め、HPや動画を活用したマーケティング に取り組んだことで、震災後の危機を新たな顧客 獲得のチャンスに変えた老舗酒造業を紹介する。



社外専門家との二人三脚で、 配車業務の効率化や付加価値向上を実現した中小企業

所 在 地 熊本県熊本市 **従業員数** 84名

資本金 1,000万円 事業内容 運輸業

株式会社ヒサノ

▶ 人手不足をきっかけに、デジタル化による配車業務の効率化に着手

熊本県熊本市の株式会社ヒサノは、主として半導体製造装置や工作機械などの輸送を手がける精密機器部門及び理化学機器やコピー機などの輸送を担当する中重量物部門からなる運送業者。同社の久保誠社長と久保尚子専務は、九州全域への取引網の拡大や、デジタル化による高付加価値化を実現したいと考え、地元金融機関のセミナーへの参加などを通じて情報収集に努めていた。こうした中、2018年にITコーディネータの中尾克代氏と出会った。中尾氏は、久保社長と久保専務から同社が目指す経営戦略を確認した上で、同社の経営課題と取り組むべきデジタル化の要点を整理した。その結果、ITシステムの利活用があまり浸透していなかった同社にとっては、高度なデジタル化を取組当初から目指すのではなく、まずは中核となる配車業務のシステム化を実現し、その経験を踏まえて高度なデジタル化を段階的に目指していくことが重要と判断した。

▶ ITコーディネータと二人三脚で配車業務のシステム化に成功

2019年4月から同社の支援に携わることとなった中尾氏は、まずは各部門のキーパーソンへのヒアリングに取り組み、具体的な業務フローをチャート図に落とし込んでいった。その結果、当時の同社は、配車担当者が経験則に基づいて紙ベースで配車業務を行っており、各部門や拠点の繁閑状況が全社的に共有されていないことが判明した。配車業務のシステム化が必要であると判断した中尾氏は、実際の配車表を基に、どの車が何を運び、何日間稼働しているか、どのルートで配送しているかなどをExcel上で分析し要件定義に反映した。中尾氏は2年間で120回以上訪問し、意見交換を通じて経営陣や社員の信頼を獲得していったことで、社内でも新たなシステム導入に向けて協力的な雰囲気が醸成されていった。2021年8月には、二人三脚の取組が実を結び、クラウド上で受注・配車業務を行う「横便箋システム」の開発に成功し本格稼働に至った。配車業務をシステム化したことで、受注情報をもとに社内リソースの配分が最適化されたほか、外出中の社員が端末上で稼働状況を把握し迅速な情報共有が可能となった。「今回の開発費用は約2,000万円だったが、運送業の要である配車業務をシステム化したことで配車効率が上がり、付加価値が向上した」と久保社長は評価する。

▶ 倉庫業への本格進出により総合物流サービスへの業容拡大を見据える

配車業務の効率化を実現した同社は、次なるステップとして、「横便箋システム」の配車データの解析に取り組んでいく 方針である。2022年7月には福岡県古賀市に新倉庫を稼働し、新たに実装する倉庫システムで荷物の入出庫や保管する期間などの情報を一元管理することを見込んでいる。社内リソースの可視化、最適な配分が可能となったことで、他の運送業者との連携を含めた物流サービスの高度化も構想しており、保管・運送・荷役の総合物流サービスへの業容拡大を視野に入れている。久保社長は「複数の専門家と良好なパートナーシップをいかに組めるかが重要。また、業務を可視化し現状を把握することで、自社が目指すデジタル化に向けた専門家からの支援による効果も最大化することができる。」と語る。



難しい運送もチームワークで完遂



左から久保社長、久保専務、中尾ITコーディネータ



古賀倉庫(仮称)完成予想図



ITリテラシーを高め、HPや動画を活用した マーケティングに取り組んだことで、 震災後の危機をチャンスに変えた中小企業

所 在 地 宮城県名取市 従業員数 9名

資本金 300万円 事業内容 酒類製造業

有限会社佐々木酒造店

▶ 本社店舗と酒蔵は全壊するも、創業の地で復活を目指す

宮城県名取市の有限会社佐々木酒造店は、「宝船 浪の音」をはじめとする清酒の製造・販売を行う老舗酒蔵で、創業151 年を迎える。東日本大震災前の販売先は、遠方でも車で片道30分程度の県内沿岸部の料亭や旅館が中心となっていた。し かし、津波により同社の店舗や酒蔵は全壊し、廃業した販売先も少なくない状況に追い込まれた。壊滅的な状況の中で、同 社の佐々木洋専務は、阪神淡路大震災で大きな被害を受けた蔵元の櫻正宗株式会社から製造設備の支援を受けつつ、「蔵や 地酒はその土地の文化。文化を失えば町も消えてしまう。今できることを少しずつ積み重ねましょう」とのメッセージを受 けて、その言葉を胸に時間をかけてでも創業の地で地酒をつくることを決めた。

▶ SNSの情報発信により、地域の復興と新たな顧客獲得に取り組む

同社は、2012年2月に名取市復興仮設商店街に仮設店舗を構え、同年12月には名取市復興工業団地内に入居し、仮設の酒蔵 で酒造りを再開した。しかし、地酒の原料となる米を生産する農家や販売先の飲食店など、酒蔵の復興には町全体の再建が欠か せず、新たな需要を獲得するため仮設店舗事業を広く発信していく必要があった。そこで、佐々木専務が中心となり、Googleの プロジェクト「イノベーション東北」に手を挙げた。このプロジェクトでは、Googleのサービスを活用し、SNSを用いた効果的な マーケティングや顧客からのレスポンスを受けるための工夫を学んだ。また、株式会社リクルートライフスタイル(現リクルート 株式会社)のサポートを得て、仮設商店街の全店舗でタブレット端末を使った決済システムを導入した。当初はITツールの利活 用に苦手意識を抱く店舗もあったが、不慣れな事業者や従業員には佐々木専務が手助けを行い、少しずつ仮設商店街の各店舗か ら賛同を得られるようになった。その結果、各店舗もSNSで情報発信する際に商品を雑然と並べるのではなく、どのようにレイア ウトすれば見栄えが良くなるかなど顧客を意識した視点を次第に取り入れるようになった。佐々木酒造店も震災後から自社のSNS などを通じて県外からの商談のほか、台湾や香港、韓国といった海外からも商談が舞い込むようになった。オンラインの酒蔵見学 も酒造りが落ち着いている夏の時期には実施するようになり、新たなファンの獲得にもつながっている。2019年10月に創業の地 に再建した酒蔵で酒造りを復活する旨をSNSで発信した際は特に反響が大きく、佐々木専務は多くのファンに支えられている手 応えを感じた。足元は感染症の影響もあり、震災前の売上げまでは回復していないが、販売先の拡大などの効果が出てきている。

▶ 地域の魅力を発信していくことで、交流人口の増加を図る

佐々木専務は、動画やホームページを活用した次なる取組として、東北全体の観光業にも力を入れていく考えを持ってい る。地域の魅力や特産品の生産者の思いを発信することで交流人口を増やし、持続的な地域振興につなげ、実際に東北の地 に来てもらうことで、震災の伝承、防災意識の啓もう、そして復興とは何かを多くの人に実感してもらうことが狙いだ。「IT ツールは手段なので目的ではない。ただ工夫することで、時間や場所を選ばず、地域の美味しい食や美しい景色を今まで接 点のない人に広く知ってもらうことができる。」と佐々木専務は語る。



151 年続く洒蔵



名酒「宝船 浪の音」



震災時に近隣の酒蔵や飲食店と手を携えなが ら乗り越えた状況を語り継ぐ

 (\checkmark) お困りごとから 制度を探す

ミラサポplus

中小企業・小規模事業者向けの各種情報ポータルサイトのミラサポ plus (https://mirasapo-plus.go.jp/) では、 中小企業・小規模事業者が活用できる支援制度(補助金等)、支援者・支援機関、事例等をまとめています。「支 援制度を探す(通称「制度ナビ」)」では、中小企業・小規模事業者向けの制度(補助金等)を約1,200件掲載し、 各省庁や都道府県の中小企業向け制度もまとめて発信しています。制度ナビでは、お困りごとや地域、業種など で制度を絞りこむ機能も実装されており、自社に適した補助金を簡単に検索することが可能です。感染症対策関 連の補助金についても特設ページを設けていますので是非ご活用ください。

コラム 2-3-3①図 ミラサポplus





また、中小企業・小規模事業者が新たな取組を実施する際には、情報やスキル、ノウハウ不足といった問題も 少なくありません。例えば、ITツール・システムを活用することが重要と理解した場合に「何をしたら良いか」、 「誰に相談すれば良いか」、「どの施策が活用できるか」といった悩みが多々あるかと思います。そこで、最適な情 報提供や適切な専門家とのマッチングという課題を解決するために、中小企業庁が保有するビックデータを活用 した新たなサービスとして以下の取組を検討しています。

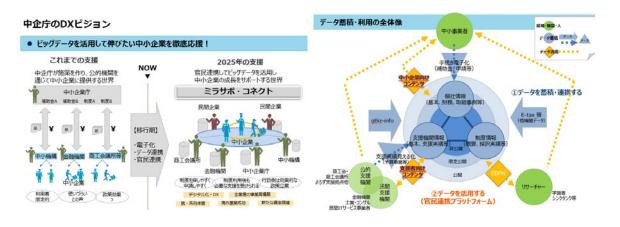
各社に合った補助金などの情報提供サービス

各社の特性(業種、従業員数、地域など)に合わせて最適な補助金やその他支援策、各種民間サービスなどに ついてメールにて情報をお伝えすることで、皆様に「隠れた支援策情報」を提供します。

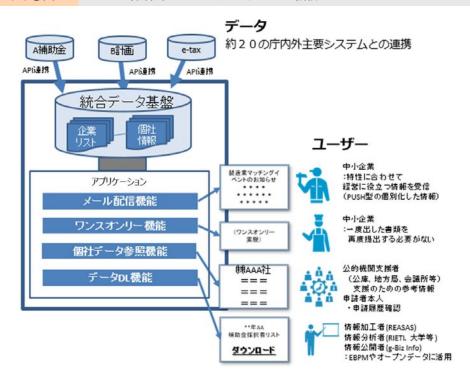
過去申請データの一括保存・閲覧サービス

中小企業・小規模事業者が過去に申請した中小企業庁関連の補助金の申請内容などを閲覧・活用できるサービ スです。申請者の許諾があれば、商工会議所や商工会の経営指導員などの支援者にもボタン一つで過去の申請 データを共有することが可能になり、スムーズな経営支援につながります。

コラム 2-3-3②図 中小企業庁のDX ビジョン、データ蓄積・利活用の全体像



コラム ミラサポコネクトの機能イメージ 2-3-3③図 データ利活用



上記以外にも、データの利活用を通じて、より効果が高い補助金の制度設計につなげていくといった取組も検 討しており、中小企業・小規模事業者の皆様が活用できるサービスを提供していく予定です。

5. 目的別のITツール・システムの導入状況

前項では中小企業が抱えるデジタル化に取り組む際の課題やIT投資の背景について確認してきた。本項では具体的なITツール・システムの導入状況やクラウドサービスの活用状況について確認していく。昨今のITツール・システムは業務

領域を横断し全社的に機能を発揮するものも少なくないが、今回の調査は以下の四つの導入目的に分類し、主に想定しているITツール・システムを例示している(第2-3-49図)。

第2-3-49図 主なITツール・システムと四つの導入目的

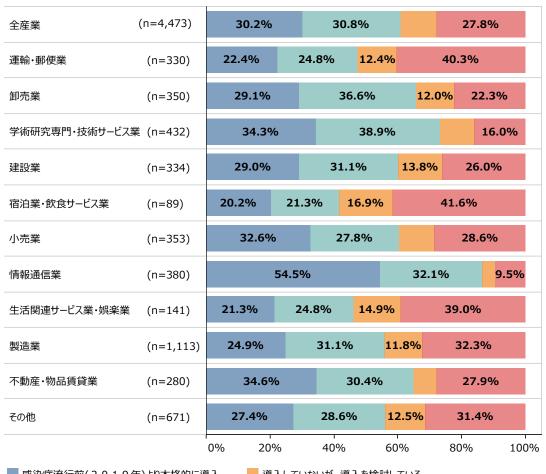
導入目的	説明	主なITツール・システム
	主に社内外でのコミュニケーションや業務管理の円滑	・チャットツール ・Web会議システム
①コミュニケーション	化を図る目的で活用するもの	・タスク、プロジェクト管理ツール・グループウェア
	※ メールを除く	
②バックオフィス	主に社内の業務効率化を目的として活用するもの	・労務、勤怠管理システム・会計システム
	土に社内の未務効学にを目的として活用するもの	・電子契約システム・その他業務効率化ツール
③セールス	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	・顧客、販売管理システム・営業支援システム
90 70	主に営業や売上向上を目的として活用するもの	・名刺管理ツール・ECサイト
④サプライチェーン	主に商品などの生産・流通の合理化を目的として活	・生産、在庫管理システム・仕入、調達管理システム
9,,,,,,,	用するもの	・品質管理システム・物流管理システム

第2-3-50図は、業種別に見た、コミュニケーション分野のITツール・システムの導入状況を示したものである。これを見ると、全体の6割以上が導入しており、導入を検討している企業を含めると7割を超えている。また、感染症流行前から導入していた企業と流行後に導入した企業の割合がほぼ同水準だったことも確認される。新しい生活様式への急速な対応が求められた感染症流行下で、社内外との情報伝達や意思疎通を図るツー

ルを新たに導入した企業が多かったことが見て取 れる。

業種別に見ると、情報通信業は8割以上、学術研究専門・技術サービス業は7割以上が導入している一方で、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業といった対面型サービス業、労働集約型産業である運輸・郵便業といった業種は導入率が5割を下回っている。

第2-3-50図 業種別に見た、コミュニケーション分野の導入状況



■ 感染症流行前(2019年)より本格的に導入 導入していないが、導入を検討している 感染症流行後(2020年)より本格的に導入 導入する予定はない

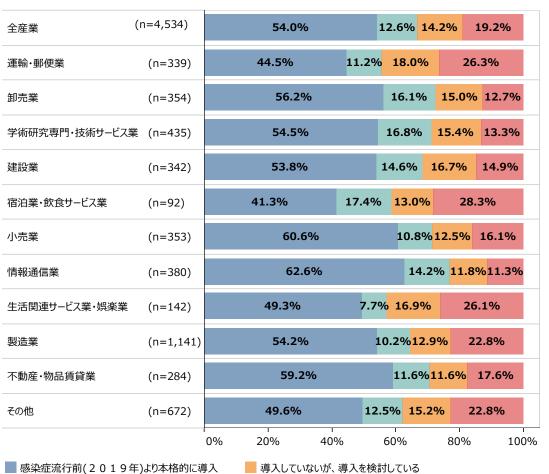
資料: (株) 東京商エリサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

第2-3-51図は、業種別に見た、バックオフィス分野のITツール・システムの導入状況を示したものである。これを見ると、全体の約7割が導入していることが分かる。バックオフィス分野は、5割以上の企業が感染症流行前からITツール・システムを導入しており、前掲のコミュニケーション分野に比べて、導入が以前から進んでいたことが見て取れる。

業種別に見ると、コミュニケーション分野の導

入率が高い情報通信業や学術研究専門・技術サービス業に加えて、卸売業や小売業、不動産・物品賃貸業も7割以上の企業が導入している。バックオフィスの省人化・省力化を図ることで、本業に集中し競争力を高めようとしている姿勢が見て取れる。他方で、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業、運輸・郵便業は、コミュニケーション分野と同様に導入率が他業種に比して低いことも確認される。

第2-3-51図 業種別に見た、バックオフィス分野の導入状況



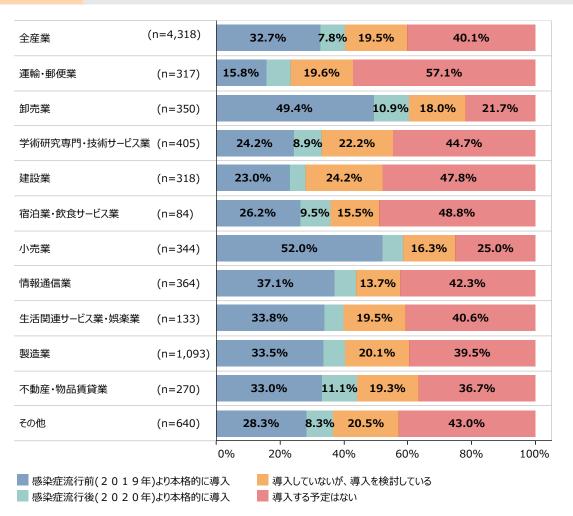
■ 感染症流行則(2019年)より本格的に導入 ■ 導入していないが、導感染症流行後(2020年)より本格的に導入 ■ 導入する予定はない

資料: (株) 東京商エリサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

第2-3-52図は、業種別に見た、セールス分野 のITツール・システムの導入状況を示したもの である。これを見ると、導入している企業は約4 割にとどまることが分かる。感染症流行後より導 入した企業は1割を下回っており、感染症がセー ルス分野のITツール・システム導入には大きな 影響を与えなかったと考えられる。他方で、導入 を検討している企業が約2割となっており、中小 企業でも今後広がっていく可能性も示唆される。

業種別に見ると、卸売業や小売業の導入率が約 6割と高いことが分かる。多くの顧客を抱える中 で、顧客データの利活用により合理化や競争力の 強化を図ることや顧客情報の厳重な管理を徹底し ている様子がうかがえる。他方で運輸・郵便業や 建設業といった業種は導入率が3割を下回ること も確認される。

第2-3-52図 業種別に見た、セールス分野の導入状況

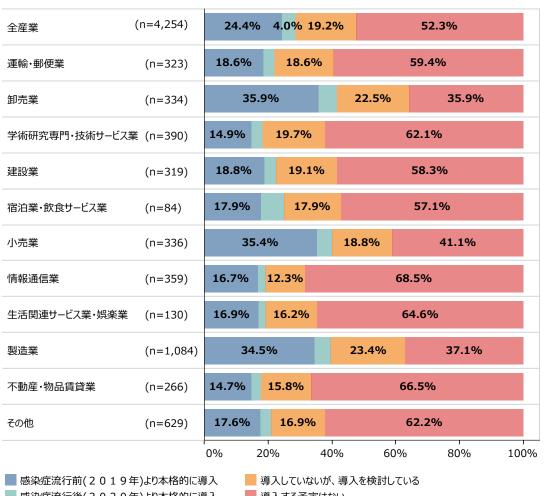


資料: (株)東京商エリサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

第2-3-53図は、業種別に見た、サプライチェー ン分野のITツール・システムの導入状況を示し たものである。これを見ると、導入している企業 は約3割にとどまることが分かる。セールス分野 と同様、感染症流行後より導入した企業は1割を 下回っており、感染症が導入促進に大きな影響は 与えなかったことが見て取れる。

業種別に見ると、セールス分野の導入率が高い 卸売業や小売業に加えて、製造業も約4割の企業 が導入している。製造業は今後導入を検討する企 業も2割以上となっており、デジタル化による生 産・流通領域の高度化、モノづくりの高付加価値 化を図ろうとする姿勢がうかがえる。

第2-3-53図 業種別に見た、サプライチェーン分野の導入状況



感染症流行後(2020年)より本格的に導入 導入する予定はない

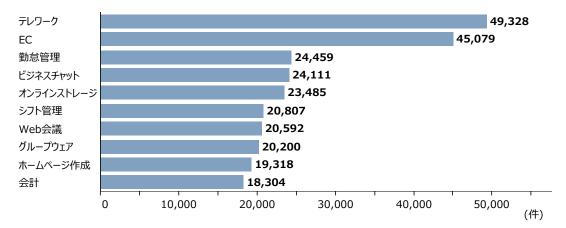
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

(独) 中小企業基盤整備機構は、生産性向上に 悩む中小企業・小規模事業者向けに使いやすい・ 導入しやすいと思われるビジネス用アプリケーションを紹介する情報サイト「ここからアプリ⁸」を2019年3月から開設している。同サイトは、 業種と活用する目的からアプリケーションを検索 する機能が実装されており、実際に各アプリケーションを導入した企業の活用事例を参考とするこ

とができる。

同サイトには219種類のビジネス用アプリケーションが掲載されており、52種類にカテゴリーを大別することができるが、テレワーク関連のアプリケーションが最も閲覧されている(第2-3-54図)。他方で、テレワーク関連に次いでECに関するアプリケーションの閲覧数が多いことも見て取れる。





資料: (独) 中小企業基盤整備機構調べ

(注) 1.ホームページが開設された2019年3月27日から2022年2月27日までの閲覧数を集計しており、52種類のうち、上位10カテゴリーを図表に掲載。各アプリケーションがホームページに掲載された時点は異なっている。2.ECとは、BtoB向け及びBtoC向けのアプリケーションの合計値としている。

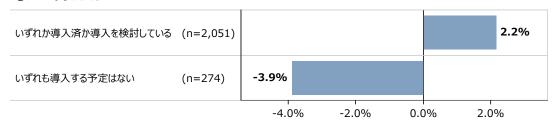
⁸ https://ittools.smrj.go.jp/

第2-3-55図は、ITツール・システムの導入状況別に見た、売上高の変化率と自己資本比率の水準の状況を示したものである。これを見ると、いずれのITツール・システムの導入予定がない企業に比して、ITツール・システムを導入済若しくは検討中の企業は、売上高の上昇率が高い傾向にある。また、いずれも導入予定にない企業は債務超過の割合が約2

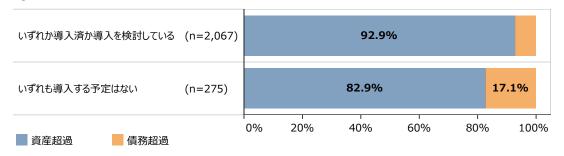
割にも及ぶことも確認される。以上を鑑みると、セールス及びサプライチェーン分野のITツール・システムを導入予定にない企業には事業の成長意欲が乏しい企業も一定数含まれると考えられ、実態としては、セールス及びサプライチェーン分野のITツール・システムの導入を通じて、事業の高度化を見据える企業が少なくないものと期待される。

<mark>第2-3-55図</mark> ITツール・システムの導入状況別に見た、売上高の変化率と自己資本の状況

①売上高の変化



②資産超過·債務超過



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」
(注) 1.売上高の変化率とは、2021年と2015年の売上高を比較したもので、中央値を集計している。
2.資産超過・債務超過とは2021年時点における状況を示している。
3.いずれも導入する予定にないとは、①コミュニケーション、②バックオフィス、③セールス、④サプライチェーン分野のITツール・システムの導入についていずれも「導入する予定にない」と回答した企業を指している。いずれか導入済か導入を検討しているとは、その他の企業を指している。

第2-3-56図は、分野別に見た、ITツール・システムの導入及び検討したきっかけを示したものである。これを見ると、コミュニケーション分野は「環境変化に伴う事業継続への危機感(感染症を含む)」が最も高く、次いで「働き方改革への対応」が高くなっている。事業継続力の強化や柔軟な職場環境の整備を意識した企業が、特に感染症流行下において積極的に導入を進めたものと考えられる。

バックオフィス分野は「働き方改革への対応」 が最も高くなっている。また、他分野と比較する と、「外部機関からのアドバイス」がきっかけとなった割合が高いことも見て取れる。バックオフィスは企業間における業務内容の差が少ないことから、外部機関が他企業での導入経験を踏まえた助言や指導などを通じて、導入の側面支援を担っていたことが考えられる。

セールスとサプライチェーン分野は「社内からの要望」が最も高くなっている。営業や生産、流通などの事業活動に従事する社員の意向に応える形で、導入に至った企業が少なくないことが見て

取れる。また、「社内からの要望」に次いで、「環 境変化に伴う事業継続への危機感(感染症を含 む)」を回答する割合も高いことが見て取れる。「同 業他社との競争激化」を回答する企業が一定数い ることからも、外部環境における自社の競争優位 性を意識し、デジタル化による事業の高付加価値 化を決断した企業も少なくないと考えられる。

四つの分野に共通するきっかけとしては、「他

のITツール・システムの導入経験」を約2割の企 業が回答している。先行するITツール・システム の導入実績やノウハウの蓄積がITツール・システ ムの導入を後押ししているものと考えられる。

他方で、取引先からの要請や同業者が取り組ん でいたといった他の企業からの影響をきっかけと した企業はいずれの分野も1割程度にとどまる結 果となった。

第2-3-56図

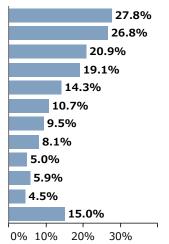
分野別に見た、ITツール・システムの導入及び検討したきっかけ

(1)コミュニケーション分野

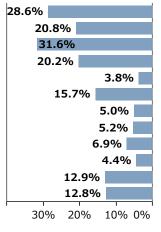
31.2% 39.4% 35.2% 18.0% 4.3% 8.9% 10.7% 12.2% 12.8% 8.7% 3.4% 7.8% 30% 20% 10% 0%

社内からの要望 環境変化に伴う事業継続への危機感(感染症含む) 働き方改革への対応 他の I Tツール・システムの導入経験 同業他社との競争激化 外部機関からのアドバイス 経営者仲間・同業他社が取り組んでいた 販売先からの要請・要望 研修や講演、経営者向け講座の受講 仕入先からの要請・要望 法規制への対応 特に理由はない・分からない

③セールス分野

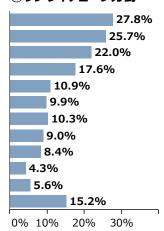


②バックオフィス分野



社内からの要望 環境変化に伴う事業継続への危機感(感染症含む) 働き方改革への対応 他の I Tツール・システムの導入経験 同業他社との競争激化 外部機関からのアドバイス 仕入先からの要請・要望 販売先からの要請・要望 経営者仲間・同業他社が取り組んでいた 研修や講演、経営者向け講座の受講 法規制への対応 特に理由はない・分からない

4サプライチェーン分野

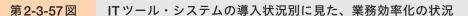


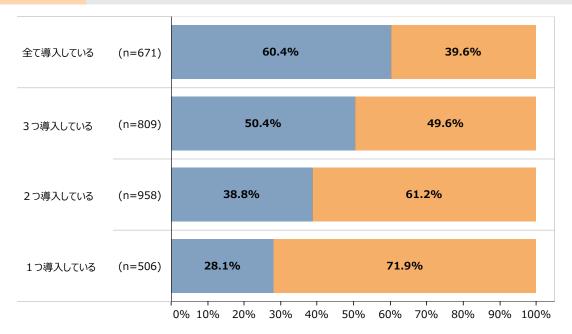
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.各分野のITツール・システムの導入状況として「感染症流行前(2019年)より本格的に導入」、「感 染症流行後(2020年)より本格的に導入」、「導入していないが、導入を検討している」を回答した企業を対象 としている。

- 2.回答数(n)は以下のとおり。コミュニケーション分野:n=3,154、バックオフィス分野:n=3,577、セールス分野 : n=2,489、サプライチェーン分野: n=1,942。
- 3.複数回答のため合計が100%とならない。

第2-3-57図は、ITツール・システムの導入状況別に見た、業務効率化の状況について示したものである。これを見ると、ITツール・システムを幅広く導入している企業は、業務効率化を実感している傾向が見て取れる。複数のITツール・システムを導入したことで相乗効果が創出されて

いることや、前掲の第2-3-56図でも確認された通り、ITツール・システムの導入経験・ノウハウが蓄積されたことで、自社のITリテラシーが底上げされ、効果的な活用に寄与しているなど好循環が生まれていることが示唆される。





- デジタル化に取り組んでおり、業務効率化を実感している
- デジタル化に取り組んでいるが、業務効率化を実感していない

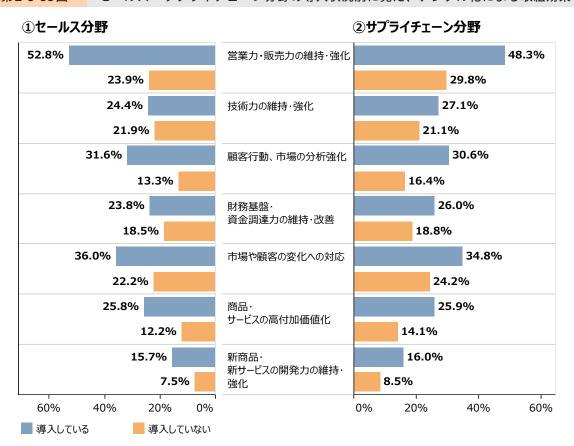
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.ITツール・システムの導入状況とは、コミュニケーション分野、バックオフィス分野、セールス分野、サプライチェーン分野における導入状況を示している。

2.デジタル化の取組による業務効率化の実感について「デジタル化に取り組んでいない」と回答した企業を除いている。

第2-3-58図は、セールス・サプライチェーン 分野の導入状況別に見た、デジタル化による取組 効果を示したものである。これを見ると、いずれもITツール・システムを導入している企業は未導入の企業に比べて、総じてデジタル化に向けた取組の効果を実感している傾向が見て取れる。特に、「営業力・販売力の維持・強化」や「顧客行動、市場の分析強化」、「市場や顧客の変化への対応」といった顧客との関係構築・強化に資する効果を実感する割合が高くなっている。また、「商品・サービスの高付加価値化」を実感する割合も高い傾向にあることが確認される。

中小企業白書 (2021) では、顧客情報や予約情報をシステムで一元管理するようになり、ホスピタリティの向上につなげた宿泊業の取組事例⁹、IoTモニタリングシステムを導入し、生産効率を高めた製造業の取組事例¹⁰を紹介しており、セールス・サプライチェーン分野の取組効果を指摘している。前掲の第2-3-56図を鑑みると、コミュニケーションやバックオフィス分野のITツール・システムの導入経験がある企業を中心に、セールス・サプライチェーン分野の導入を通じた競争力強化を図ることも有用と示唆される。

<mark>第2-3-58図</mark> セールス・サプライチェーン分野の導入状況別に見た、デジタル化による取組効果



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

(注) 1.セールス分野のITツール・システムに関する回答数(n)は以下のとおり。 導入している: n=1,719、導入していない: n=2,529。

2.サプライチェーン分野のITツール・システムに関する回答数(n)は以下のとおり。 導入している: n=1,190、 導入していない: n=2,995。

3.複数回答のため合計が100%とならない。

⁹ 松月産業株式会社(宮城県、事例2-2-10)

¹⁰ i Smart Technologies·旭鉄工株式会社(愛知県、事例 2-2-13)

第2-3-59図は、分野別に見た、主に活用しているITツール・システムを示したものである。これを見ると、コミュニケーションやバックオフィスの分野はクラウド型やパッケージソフトが中心となっている一方で、セールス分野は約3割、サプライチェーン分野は約4割の企業がオン

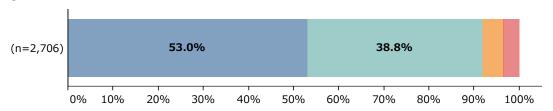
プレミス型を中心としていると分かる。

コミュニケーションやバックオフィス分野の導入率が高い背景には、オンプレミス型に比べて、 短期間で比較的導入することが可能なクラウド型 やパッケージソフトを活用していることが一因で あると示唆される。

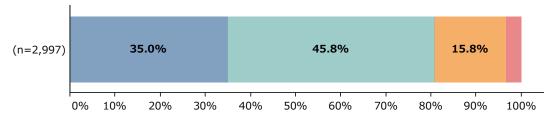
第2-3-59図

分野別に見た、主に活用しているITツール・システム

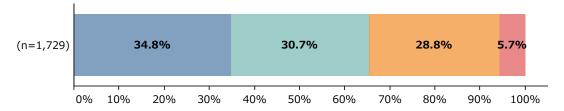
①コミュニケーション分野



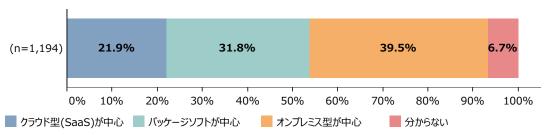
②バックオフィス分野



③セールス分野



4サプライチェーン分野



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

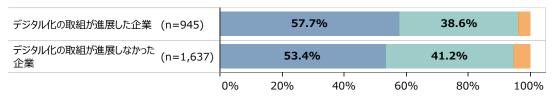
(注) 1.クラウド型(SaaS)とはソフトウェアやアプリケーションの機能をサービスとしてインターネット経由で利用できるもの、パッケージソフトとは市販されているソフトウェアなど、汎用的な機能を備えた既製品のソフトウェア、オンプレミス型とは独自のシステムなどを自社内に構築し、運用する形態を指している。

2.各分野のITツール・システムの導入状況として「感染症流行前(2019年)より本格的に導入」、「感染症流行後(2020年)より本格的に導入」を回答した企業を対象としている。

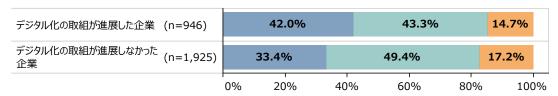
第2-3-60図は、感染症流行前後におけるデジ タル化の取組状況の進展別に見た、主に活用して いるITツール・システムを示したものである。 これを見ると、デジタル化の段階が進展している 企業はクラウド型を活用している傾向が見て取れ る。中小企業が感染症流行下の短期間でデジタル 化の取組を進展させた一因としても、クラウド型 の活用が考えられる。

第2-3-60図 取組状況の進展別に見た、主に活用しているITツール・システム

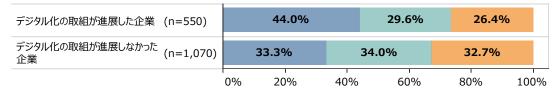
(1)コミュニケーション分野



②バックオフィス分野



③セールス分野



4サプライチェーン分野



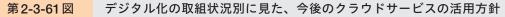
クラウド型(SaaS)が中心 パッケージソフトが中心 オンプレミス型が中心

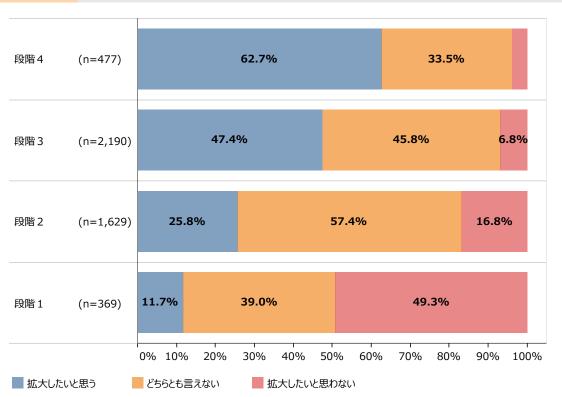
資料:(株)東京商エリサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

- (注) 1.クラウド型(SaaS)とはソフトウェアやアプリケーションの機能をサービスとしてインターネット経由で利用でき るもの、パッケージソフトとは市販されているソフトウェアなど、汎用的な機能を備えた既製品のソフトウェア、オンプレミ ス型とは独自のシステムなどを自社内に構築し、運用する形態を指している。
- 2.各分野のITツール・システムの導入状況として「感染症流行前(2019年)より本格的に導入」、「感染症流 行後(2020年)より本格的に導入しを回答した企業を対象としている。
- 3.主に活用しているITツール・システムとして「分からない」と回答した企業を除いている。
- 4.取組状況の進展とは、感染症流行前(2019年時点)と現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況 の変化を示している。
- 5.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。

第2-3-61 図は、デジタル化の取組状況別に見た、今後のクラウドサービスの活用方針を示したものである。これを見ると、デジタル化の取組が

進展している企業がクラウドサービスの活用を拡 大していく姿勢にあることが分かる。





資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.デジタル化の取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。 2.取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。

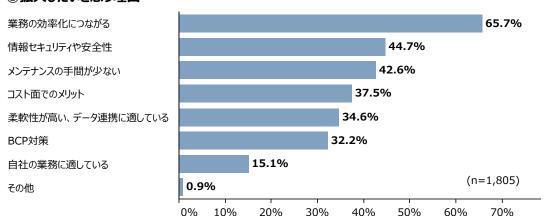
第2-3-62図は、今後のクラウドサービスの利用方針の理由を示したものである。これを見ると、利用を拡大する方針の企業は、業務効率化の実感を挙げる割合が最も高く、情報セキュリティやコスト面をプラスに捉えた企業も4割程度見られる。他方で、利用を拡大する方針のない企業は、コスト面のデメリットを挙げる割合が最も高く、費用対効果に対する捉え方が分かれていることが見て取れる。同様に、情報セキュリティも3割以上が不安と感じていることが確認される。利

用を拡大する方針のない企業は、費用や情報セキュリティに対する不安を過度に見積もっている可能性も考えられる。

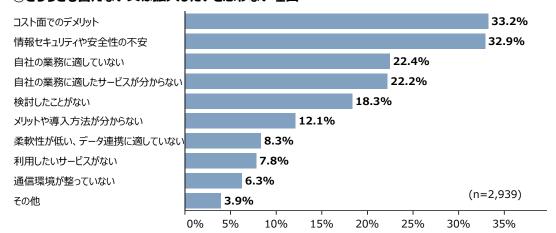
また、利用を拡大する方針のない企業の約2割は、クラウドサービスを検討したことがないことも見て取れる。クラウドサービスの適切なメリット・デメリットの把握により、自社に適したITツール・システムを選定していくことが重要と思料される。

第2-3-62図 今後のクラウドサービスの利用方針の理由

①拡大したいと思う理由



②どちらとも言えない又は拡大したいと思わない理由



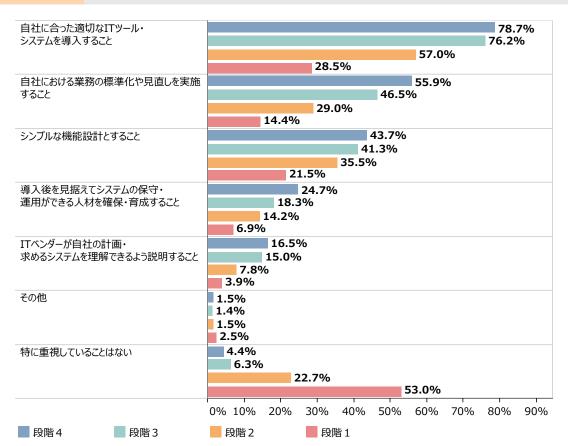
資料:(株)東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注)複数回答のため合計が100%とならない。

第2-3-63図は、デジタル化の取組状況別に見た、ITツール・システムの導入時に重視する取組を示したものである。これを見ると、段階3~4において約8割の企業が自社に合った適切なITツール・システムの導入を重視している。また、自社業務の標準化や見直しを重視する企業も約5~6割となっており、段階1~2の企業と比べて、重視する姿勢に差が生まれている。段階

 $1 \sim 2$ の企業は、特に重視していない企業も一定数確認される。

適切なITツール・システムの選定及びデジタル化に向けた業務の棚卸しは、第2-3-39図の通り、課題とする企業も少なくないが、デジタル化の取組が進展している企業は、これらの視点を重視していることで、デジタル化による多様な効果の獲得にもつなげていると考えられる。

<mark>第2-3-63図</mark> デジタル化の取組状況別に見た、ITツール・システムの導入時に重視する取組



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.回答数(n)は以下のとおり。段階4: n=474、段階3: n=2,185、段階2: n=1,622、段階1: n=362。

- 2.取組状況とは現在(2021年時点)におけるデジタル化の状況を指している。
- 3.取組状況として「分からない」と回答した企業は除いている。
- 4.複数回答のため合計が100%とならない。

以上、本項では目的別のITツール・システム の導入状況や導入・検討したきっかけ、導入時に 重視する取組を確認してきた。今後ITツール・ システムの導入を本格的に進めていく企業におい ては、デジタル化の取組が進展している企業の取 組を参考に、今後の導入可能性を検討していくこ

とも重要といえるだろう。

事例2-3-4では、デジタル化による情報共有の 円滑化を実現したことを足がかりに、AIを活用 した自動作図システムの導入や製造現場のリモー ト化にも取り組み、自社の競争力強化につなげた 企業の事例を紹介する。



情報共有の円滑化を実現し、デジタル化による 競争力強化にもつなげた中小企業

所 在 地 山口県岩国市 従業員数 358名 資 本 金 9,000万円

事業内容 製造業

株式会社カワトT.P.C.

▶ 副社長の引退を見据えてデジタル化の推進を決意

山口県岩国市の株式会社カワトT.P.C.は、マンションの給水給湯の配管や水栓金具部品を製造する企業。同社の主要取引 先は大手ゼネコンで、同社製品である配管設備は都内の新築マンションの3棟に1棟の割合で使われる。2016年、生産管理 や経理を当時統括していた副社長が3年後に引退することとなり、副社長が持つ知識やノウハウの伝承が大きな課題となっ た。そこで川戸俊彦社長は、デジタル化3年計画を構想し情報共有の円滑化と業務の見える化を推進することを決意した。

▶ 円滑な情報共有の仕組みを新たに構築、競争力を強化するデジタル化にも取り組む

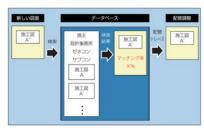
川戸社長は新たな基幹システムの構築に取り組んだ。当時の社内システムはITベンダーに全面委託し開発したが社員が使いこなせておらず、社内のニーズや意見を重視し機能を絞ったシステムが求められていると考えた。構想を具体化するに当たっては、3名のシステムエンジニアを中途採用した。3名のシステムエンジニアと役員自らが推進役を担い、要件定義からプログラム作成まで約1年をかけた結果、受注から組立施工、在庫管理、納品までの業務フローと業績管理を一元化した基幹システムを構築した。営業や技術サービス担当者全員に対しては、タブレット端末計230台を支給し、生産状況や営業の進捗状況を全社で共有できるようになった。社内の情報共有が進んだことで部門をまたいだコミュニケーションが円滑になり、工程内検査や出荷前検査の記録もデータ化されたことでペーパーレス化が進んだ。デジタル化の効果を実感した川戸社長は、樹脂加工や金属加工の本業におけるデジタル化も推進した。2019年には、年間7万件約30年分の図面データとAIを活用して施工図を自動で作図するシステムを導入し、従来は2日程度要していた施工図の作製を約1時間30分まで短縮した。作図のリードタイム短縮とコストダウンが評価され大手ゼネコンとの取引増につながった。2021年にはIoTを活用し工場の遠隔監視・遠隔操作もシステム化で実現した。24時間365日無人運転しているNC旋盤を遠隔で管理し、稼働状況や生産数、工場内環境がリアルタイムに確認できるようになった。

▶ 職場環境の改善と自律的な組織づくりを実現

作業効率が上がったことで総残業時間は取組開始前から2割削減することに成功。「副社長からのノウハウの伝承も終了し、自律的な組織となったことで社長の出る幕も少なくなった」と川戸社長は笑う。デジタル化の取組が成功したのは社員の努力の成果と考え、職場環境の改善とともに給与水準も引き上げたことで、社内のモチベーション向上や定着率アップにもつなげている。「人件費が合わず、海外に移管せざるを得ないビジネスモデルであっても、デジタル化の取組をはじめとした効率化の積み重ねで国内の中小製造業も活路を見いだすことができるのではないか。」と川戸社長は語る。



川戸俊彦社長



図面データ処理システム



無人で金属精密加工を行う

デジタルプラットフォーム取引相談窓口

オンラインモールなどのデジタルプラットフォームは、中小企業やベンチャー等にとって、市場へのアクセス を高め、新規顧客の開拓機会を提供するなど、様々な便益をもたらすものである一方で、一方的に取引条件が変 更される、何かあったときに個別交渉することが難しいなど、取引上の課題も指摘されている。

そのような取引上の悩み相談を受け付ける窓口として、2021年4月、「デジタルプラットフォーム取引相談窓 口」が開設された。オンラインモールを利用する出店事業者向けのものと、アプリストアを利用するアプリ事業 者やデベロッパー向けのものがあり、専門の相談員が無料で相談に応じ、アドバイスを行っている。また、共通 的な課題を集約し、政府を含めた関係者間で共有することなどを通じて、課題解決に向けた検討や、取引環境の 改善につなげていくことを役割としている¹¹。

コラム 2-3-4①図 「デジタルプラットフォーム取引相談窓口」について

デジタルプラットフォームを利用する事業者が 抱える取引上の悩み・課題

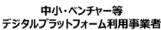
- ✓利用規約の一方的な変更によって手数料が引き上げられた。
- ✓利用規約の変更を拒否したら、サービスの利用を制限された。
- ✓返品の受入を事実上強制された。
- ✓検索表示や決済方法で、デジタルプラットフォームを運営する事 業者やその関連会社が優遇されている。
- ✓デジタルプラットフォームを運営する事業者が出品・出店者の取 引データを活用し、出品・出店者が販売する商品と同様の商品 を安値で後追い的に販売した。
- ✓他のデジタルプラットフォームと商品の販売価格を同等又は安値 にするよう要請された。
- ✓アカウントを停止され困っている。理由を聞いても定型文しか返っ てこない。

解決に向けた支援

- ✓個別事案へのアドバイ
- (利用規約等の解説、過去 事例も踏まえた対応等)
- ✓弁護士の情報提供・ 費用補助
- 利用事業者向け説明 会・法律相談会の実
- ✓共通課題を抽出し、解 決に向けて検討 等



無料相談 アドバイス





相談窓口

1. オンラインモール利用事業者向け窓口

- オンラインモールを利用する出店事業者向け
- 対応日時:平日9時~12時、13時~17時(土日・祝日等を除く。)
- HP: https://www.online-mall.meti.go.jp/
- ・メール: info@online-mall.meti.go.jp
- ・電話:0120-088-004

オンラインモール利用

アプリストア利用 事業者向け窓口HP

2. アプリストア利用事業者向け窓口

- アプリストアを利用するデベロッパー向け
- 対応日時:平日9時~12時、13時~17時(土日・祝日等を除く。)
- HP: https://www.app-developers.meti.go.jp
- メール: info@app-developers.meti.go.jp
- ・電話:0120-535-366

11 相談窓口に提供された個別の情報については、相談者の承諾を得ない限り、経済産業省以外の第三者に当該窓口から共有されることはない。

令和3年2月、「特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律(以下「透明化法」と いう。) | ¹² が施行された。同年 4 月には、透明化法における規制対象事業者として、大規模なオンラインモールやア プリストアの運営者が指定されており¹³、取引条件等の情報開示や自主的な手続・体制整備等の義務を負っている。

例えば、規制対象事業者は、自らが運営するデジタルプラットフォームの利用規約を変更する場合、デジタル プラットフォームを利用する事業者に与える影響を考慮した上で、時間的余裕をもって事前にその内容と理由を 開示しなければならない。また、利用者からの苦情等に対応するための体制を整備しなければならない。これに より、利用事業者は、規約等の変更に対応するための準備時間を確保できるとともに、課題があれば協議や調整 を申し入れていくことが可能となる。

また、透明化法上、経済産業大臣は、毎年度、規制対象事業者によるデジタルプラットフォームの運営状況を 評価することとなっている。その評価に当たっては、「デジタルプラットフォーム取引相談窓口」に寄せられた情 報も勘案し、有識者を含む関係者の意見も聴くこととなっている。この「モニタリング・レビュー」という枠組 みを通じて、デジタルプラットフォーム事業者による自主的改善を促していくこととしている。

コラム 2-3-4②図 透明化法の概要

特定デジタルプラットフォーム提供者の役割

取引条件等の 情報の開示

利用者に対する**取引条件** の開示や変更等の事前 通知を義務付けることで、 取引の透明性を向上させ

【開示項目の例】

- ✓取引条件変更の内容及び 理由の事前通知
- ✓他のサービスの利用を有償 で要請する場合に、その内 容及び理由
- √データの利用範囲
- ✓出品の拒否・停止の理由
- ✓検索順位を決する基本的 か事項

【行政措置·罰則】

- ✓ 勧告・公表で改善を促す。
- ✓ 是正されない場合に限り措 置命令
- ✓措置命令違反には罰則

自主的な 手続・体制の整備

特定デジタルプラットフォー ム提供者は、**指針**に基づ いて必要な措置をとり、公 正な手続・体制の整備を 行う。

【指針の内容の例】

- ✓取引の公正さを確保するた めの手続・体制の整備
- ✓苦情処理・紛争解決のため の体制整備
- ✓関係者と緊密に連絡を行う ための体制整備 国内管 理人の選任)
- ✓取引先事業者の事情等を 理解するための仕組構築

【行政措置】

✓ 措置の適切・有効な実施の ため特に必要な場合は、勧 告・公表で改善を促す。

行政庁の役割

レビュー(評価)の実施

特定デジタルプラットフォーム提供 者の運営状況について、取引先 事業者や消費者、学識者等も関 <u>与してレビュー</u>を行い、結果を公 表する。

①報告書の受理

の評価

②運営状況 行政庁 (経産大臣) 取引先事業者、消費 者、学識者等の関与

評価結果を踏ま えた自主的改善

運営状況の報告書

公取委への措置請求

③評価結果及び

報告書概要を公表

独占禁止法違反のおそれがあると認 められる事案を把握した場合、経産 大臣は公取委に対し、同法に基づく 対処を要請する。

- 12 透明化法において、規制対象として指定された事業者を「特定デジタルプラットフォーム提供者」という。
- 13 執筆時点において、オンラインモール分野ではAmazon.co.jp、楽天市場及びYahoo!ショッピングが、アプリストア分野ではApp Store及びGoogle Playスト アが規制対象となっている。

6. データ・情報資産の管理状況

事業活動を行う中で、中小企業は様々な情報を 取り扱っている。こうしたデータ・情報資産を利 活用することで、事業拡大や経営の効果を高める など、事業活動をより効率的に進めていくことが 重要である。

ここからは、セールスマーケティング、サプラ イチェーンにおけるデータ・情報資産14の管理方 法やデータベース化の有無の現状を確認する。中 小企業におけるデータ・情報資産の管理状況を 様々な角度で把握し、管理における課題や、電子

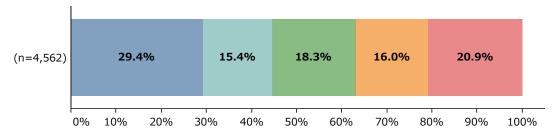
化が進まない理由についても分析していく。

第2-3-64図は、情報の管理方法について示し たものである。セールスマーケティングにおいて は、「紙媒体のまま管理している」と回答する企 業が約2割存在し、データベース化に至っている 企業の割合は半数に満たない。

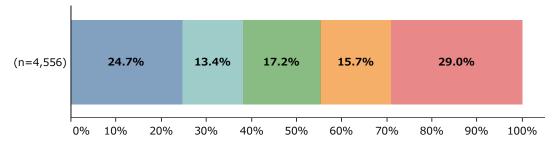
サプライチェーンにおいては、「紙のまま管理 している」と回答する企業の割合が3割近く存在 し、データベース化に至っている企業の割合は4 割に満たない結果となっていることが分かる。

第2-3-64図 情報の管理方法の状況

①セールスマーケティング



②サプライチェーン



- 電子ファイルで管理し、データベース化している
- 紙媒体の情報を電子ファイルに変換し、データベース化している。
- 電子ファイルで管理しているが、データベース化はしていない
- 紙媒体の情報を電子ファイルに変換しているが、データベース化はしていない
- 紙媒体のまま管理している

資料: (株)東京商エリサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

¹⁴ ここでのデータ・情報資産は、セールスマーケティングにおいては、「顧客・販売情報」を、サプライチェーンにおいては、「受発注、生産・在庫情報」を指す。

第2-3-65図は、情報の管理方法を業種別に示したものである。セールスマーケティングにおいては、「小売業」、「情報通信業」を始め、一定数の業種で「電子ファイルで管理し、データベース化している」と回答した割合が最も高くなっている。「紙媒体のまま管理している」と回答した企業の割合も業種によっては最も高くなっている。

サプライチェーンにおいても、「小売業」、「卸売業」などにおいて、「電子ファイルで管理し、データベース化している」と回答した企業が最も高いことが分かる。

「紙媒体のまま管理している」と回答した企業 の割合は、業種間で差が見られる。

第2-3-65図 業種別に見た情報の管理方法

①セールスマーケティング

		1						
小売業	(n=359)	39	.3%	14	.8% 12.5	13.69	6 19.8%	
情報通信業	(n=385)	34.5	5%	8.8%	33.5	%	14.0% 9.1%	6
学術研究専門・技術サービス業	(n=435)	32.9	%	13.1%	23.7%	6 16	.8% 13.6%)
卸売業	(n=354)	32.2	%	16.9%	6 16.4%	12.7%	21.8%	
不動産·物品賃貸業	(n=287)	30.39	%	20.6%	Ó	15.0%	22.6%	
製造業	(n=1,153)	28.7%	6	15.4%	17.7%	15.5%	22.7%	
生活関連サービス業・娯楽業	(n=140)	28.6%	6	17.1%	1!	5.7%	27.9%	
宿泊業・飲食サービス業	(n=96)	26.0%	14	I.6%	19.8%		31.3%	
建設業	(n=349)	21.5%	18.3	3% 1	L9.5%	20.3%	20.3%	
運輸·郵便業	(n=344)	18.3%	14.2%	14.5%	21.5%	6	31.4%	
その他	(n=660)	28.3%	6	17.0%	16.8%	17.3%	20.6%	
		0% 2	0%	40%	609	6	30% 10	00%

②サプライチェーン

小売業	(n=357)	33.	3%	10.69	613.2%	16.0%	26.9%	
卸売業	(n=358)	32.4	4%	17.0	15.1	.%	24.9%	
製造業	(n=1,168)	27.9	% 13	3.6%	16.7%	15.6%	26.2%	
学術研究専門・技術サービス業	(n=432)	27.89	% 12	.0%	22.0%	16.79	% 21.5%	ó
情報通信業	(n=367)	23.4%	8.7%		34.6%	14.	7% 18.59	%
不動産·物品賃貸業	(n=283)	19.4%	13.8%	12.4°	16.6 %	о́	37.8%	
生活関連サービス業・娯楽業	(n=145)	19.3%	14.5%		14.5%		41.4%	
運輸·郵便業	(n=347)	17.6%	11.5%9	.8%	19.9%		41.2%	
宿泊業・飲食サービス業	(n=99)	17.2%	9.1%	23.2%	6 10.19	6	40.4%	
建設業	(n=342)	16.1%	16.4%	18.4	4% 15.	2%	33.9%	
その他	(n=658)	21.7%	16.0	% 14	1.3% 17	7.0%	31.0%	
		0%	20%	40%	6 6	0%	80%	100

- 電子ファイルで管理し、データベース化している
- 紙媒体の情報を電子ファイルに変換し、データベース化している
- 電子ファイルで管理しているが、データベース化はしていない
- 紙媒体の情報を電子ファイルに変換 しているが、データベース化はしていない
- 紙媒体のまま管理している

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

第2-3-66図は、2021年時点における、デジタ ル化の優先度別に見た情報の管理方法について示 したものである。事業方針上の優先順位が高いほ ど、情報を電子ファイルで管理していることが分 かる。

一方、デジタル化の優先度の順位付けが行われ

ていない企業においては、電子化の取組が進んで いないことが分かる。また、事業方針上の優先度 が高い、やや高い場合でも、データベース化に至 る企業の割合は半数程度であり、特にサプライ チェーンにおいてはデータベース化への障壁の高 さがうかがえる。

第2-3-66図

2021年におけるデジタル化の優先度と情報の管理方法の関係

①セールスマーケティング

事業方針上の優先順位は高い	(n=954)		46.5%		13.0% 21	.2% 11.0	<mark>%</mark>
事業方針上の優先順位はやや高い	(n=1,916)	30.	2%	19.7%	20.1%	15.9% 1	4.1%
事業方針上の優先順位はやや低い	(n=1,016)	20.9%	6 14.19	% 17.39	19.1%	28.69	%
特に必要性を感じていない	(n=510)	14.9%	10.8	% 19.6°	%	45.9%	
分からない	(n=131)	12.2%	8.4%	16.8%	5	5.0%	
		0%	20%	40%	60%	80%	100

②サプライチェーン

事業方針上の優先順位は高い	(n=946)	3	9.7%		12.6%	21.1%	12.6% 14	.0%
事業方針上の優先順位はやや高い	(n=1,890)	26.0	%	16.8%	19.1	% 15.6	% 22.5	%
事業方針上の優先順位はやや低い	(n=1,024)	17.2%	12.6%	6 15.19	6 18.0)%	37.1%	
特に必要性を感じていない	(n=524)	11.5%	9.4%	17.2%)	55.	.3%	
分からない	(n=132)	9.8%	9.1%	15.9%		58.3	3%	
		0%	20%	409	%	60%	80%	100

- 電子ファイルで管理し、データベース化している
- 紙媒体の情報を電子ファイルに変換し、データベース化している
- 電子ファイルで管理しているが、データベース化はしていない
- 紙媒体の情報を電子ファイルに変換しているが、データベース化はしていない
- 紙媒体のまま管理している

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

第2-3-67図は、情報の管理方法で「紙媒体の まま管理している」以外を回答した企業に対し て、データ入力方法を業種別に確認したものであ る。いずれの業種においても「主に従業員が手で 入力している」と回答した企業の割合が最も高い ことが分かる。

小売業、宿泊業・飲食サービス業においては、 他業種と比較して、「主にシステムで自動でデー タを入力している」と回答した企業の割合が高い ことが分かる。また、情報通信業においては、他 業種と比較してもデータの自動入力が進んでいな いことが分かる。

サプライチェーンにおいても、おおむねセール スマーケティングと同様の傾向が見てとれ、いず れの業種において「主に従業員が手で入力してい る | と回答する企業の割合が最も高い。

第2-3-67図 業種別に見たデータ入力の方法

①セールスマーケティング

小売業	(n=272)	27.2	2%		66.5°	%			
宿泊業・飲食サービス業	(n=61)	24.6	24.6% 60.7%						
卸売業	(n=265)	20.49	6		75.5%				
生活関連サービス業・娯楽業	(n=99)	18.2%	b l		72.7%				
製造業	(n=847)	13.3%			83.2%				
不動産·物品賃貸業	(n=218)	13.3%			81.7%				
運輸·郵便業	(n=217)	12.9%			79.7%				
情報通信業	(n=341)	12.6%			81.5%				
学術研究専門・技術サービス業	(n=359)	9.7%			85.8%				
建設業	(n=267)				87.6%				
その他	(n=497)				84.1%				
合計	(n=3,443)	13.7%			80.9%				
		0%	20%	40%	60%	80%	100%		

②サプライチェーン

宿泊業・飲食サービス業 (n=56) 17.9% 67.9% 製造業 (n=829) 16.2% 80.1% 卸売業 (n=257) 16.0% 77.8% 生活関連サービス業・娯楽業 (n=81) 14.8% 76.5% 運輸・郵便業 (n=195) 13.8% 9.7% 74.9% 情報通信業 (n=286) 10.1% 8.4% 77.6% 不動産・物品賃貸業 (n=171) 8.2% 84.2% 学術研究専門・技術サービス業 (n=328) 87.5% 建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%								
製造業 (n=829) 16.2% 80.1% 卸売業 (n=257) 16.0% 77.8% 生活関連サービス業・娯楽業 (n=81) 14.8% 76.5% 運輸・郵便業 (n=195) 13.8% 9.7% 74.9% 情報通信業 (n=286) 10.1% 8.4% 77.6% 不動産・物品賃貸業 (n=171) 8.2% 84.2% 学術研究専門・技術サービス業 (n=328) 87.5% 建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	小売業	(n=253)	25.7	1 %		67.69	6	
卸売業 (n=257) 16.0% 77.8% 生活関連サービス業・娯楽業 (n=81) 14.8% 76.5% 運輸・郵便業 (n=195) 13.8% 9.7% 74.9% 情報通信業 (n=286) 10.1% 8.4% 77.6% 不動産・物品賃貸業 (n=171) 8.2% 84.2% 学術研究専門・技術サービス業 (n=328) 87.5% 建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	宿泊業・飲食サービス業	(n=56)	17.9%			67.9%	6	
生活関連サービス業・娯楽業 (n=81) 14.8% 76.5% 運輸・郵便業 (n=195) 13.8% 9.7% 74.9% 情報通信業 (n=286) 10.1% 8.4% 77.6% 不動産・物品賃貸業 (n=171) 8.2% 84.2% 学術研究専門・技術サービス業 (n=328) 87.5% 建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	製造業	(n=829)	16.2%			80.1%		
運輸・郵便業 (n=195) 13.8% 9.7% 74.9% 情報通信業 (n=286) 10.1% 8.4% 77.6% 不動産・物品賃貸業 (n=171) 8.2% 84.2% 学術研究専門・技術サービス業 (n=328) 87.5% 建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	卸売業	(n=257)	16.0%			77.8%		
情報通信業 (n=286) 10.1% 8.4% 77.6% 不動産・物品賃貸業 (n=171) 8.2% 84.2% 学術研究専門・技術サービス業 (n=328) 87.5% 建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	生活関連サービス業・娯楽業	(n=81)	14.8%			76.5%		
不動産・物品賃貸業 (n=171) 8.2% 84.2% 学術研究専門・技術サービス業 (n=328) 87.5% 建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	運輸·郵便業	(n=195)	13.8%	9.7%		74.9%		
学術研究専門・技術サービス業 (n=328) 87.5% 建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	情報通信業	(n=286)	10.1%	<mark>8.4%</mark>		77.6%		
建設業 (n=217) 86.6% その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	不動産·物品賃貸業	(n=171)	8.2%			84.2%		
その他 (n=434) 9.9% 81.6% 合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	学術研究専門・技術サービス業	(n=328)				87.5%		
合計 (n=3,107) 13.2% 79.7%	建設業	(n=217)				86.6%		
	その他	(n=434)	9.9%			81.6%		
	合計	(n=3,107)	13.2%			79.7%		
			ı	20%	40%	60%	80%	100%

- 主にシステムで自動でデータ入力している
- 主にITベンダーなど外部に委託している
- その他
- 分からない
- 主に従業員がパソコンで手入力している

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」

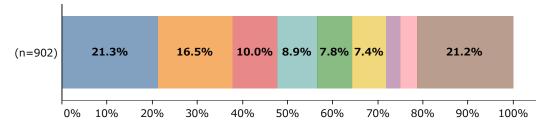
(注)「紙媒体のまま管理している」以外を回答した企業を対象としている。

第2-3-68図は、情報の管理方法で「紙媒体のまま管理している」と回答した企業に対して、電子化できない主たる理由について確認したものである。

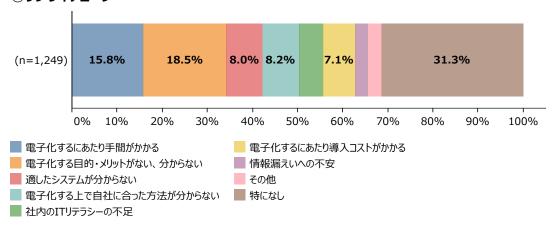
セールスマーケティング、サプライチェーンの いずれも「電子化するにあたり手間がかかる」と 回答した企業の割合が高いことが分かる。一方で 「電子化するにあたり導入コストがかかる」と回答 した企業の割合は、セールスマーケティング、サプライチェーンのいずれにおいても少数であった。また、「特になし」と回答した割合は、セールスマーケティング活動においては約2割、サプライチェーンにおいては約3割であり、明確な必要性を感じていない企業も一定数存在することが分かる。

第2-3-68図 電子化できない主たる理由

①セールスマーケティング



②サプライチェーン



資料: (株)東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注)情報の管理方法について、「紙媒体のまま管理している」と回答した者を対象としている。

第2-3-69図は、情報の管理方法で「紙媒体のまま管理している」と回答した企業における情報の電子化ができない理由と、事業上のデジタル化の優先度合いの関係を確認したものである。

セールスマーケティング・サプライチェーンと もに、デジタル化の優先順位が高い企業は「適し たシステムが分からない」、「社内のITリテラシー の不足」と回答した企業の割合が高いことが分か る。優先度については前向きな意識を持ちつつ も、デジタル化に関する知識や判断力のある人材 が不足している可能性が示唆される。

「事業方針上の優先順位はやや低い」と回答した企業においては、セールスマーケティングでは「電子化する上で自社に合った方法が分からない」、「電子化するにあたり導入コストがかかる」と回答した割合が高いことが分かる。また、「電子化

する目的・メリットがない、分からない」と回答 した割合は、事業方針上の優先順位が高い、やや 高い以外の企業で6割以上を占めており、紙媒体 のまま管理することに、特段の不便さや不満を感 じていないことが示唆されている。

第2-3-69図

2021年における電子化できない主たる理由とデジタル化の優先度の関係

①セールスマーケティング

適したシステムが分からない	(n=89)	13.5%	36.0%		34.89	% 1 <mark>0.1%</mark>
社内のITリテラシーの不足	(n=69)	11.6%	37.7%		34.89	% 11.6%
電子化するにあたり手間がかかる	(n=190)	11.6%	33.7%	3	30.0%	20.5%
電子化する上で自社に合った方法が分からない	(n=80)	8.8%	31.3%	4	10.0%	15.0%
情報漏えいへの不安	(n=29)		34.5%	27.	6%	20.7%
電子化するにあたり導入コストがかかる	(n=67)		35.8%		46.3%	11.9%
電子化する目的・メリットがない、分からない	(n=149)	18.1	L% 31.5	5%	3	8.9%
特になし	(n=189)	16.9	% 19.0%	4	41.3%	18.5%
その他	(n=34)	17.6%	38.29	%	20.69	20.6%
		0%	20% 40	%	60%	80% 100

②サプライチェーン

社内のITリテラシーの不足	(n=63)	15.9	%	50.8%		23.8	% <mark>7.9%</mark>
適したシステムが分からない	(n=100)	14.09	% 42	2.0%		32.0%	9.0%
電子化する上で自社に合った方法が分からない	(n=101)	13.99	% 33.7	7%	34.	.7%	14.9%
電子化するにあたり導入コストがかかる	(n=88)	12.59	% 37.!	5%	34	4.1%	13.6%
電子化するにあたり手間がかかる	(n=194)	11.99	6 38.7	7%	30	.9%	16.5%
情報漏えいへの不安	(n=35)		22.9%	31.4	%	31.49	%
電子化する目的・メリットがない、分からない	(n=228)		28.1%	28.9	9%	33.8	%
特になし	(n=388)	8.0%	25.0%	26.09	%	28.4%	
その他	(n=38)	23.	7%	39.5%		21.1%	15.8%
		0%	20%	40%	60%	809	% 100

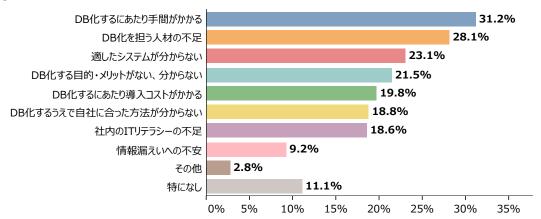
- 事業方針上の優先順位は高い
- 事業方針上の優先順位はやや高い
- 事業方針上の優先順位はやや低い
- 特に必要性を感じていない
- 分からない

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 情報の管理方法について、「紙媒体のまま管理している」と回答した者を対象としている。 第2-3-70図は、情報のデータベース化ができない理由について示したものである。セールスマーケティング、サプライチェーンともに「データベース化するにあたり手間がかかる」と回答した企業の割合が最も高いことが分かる。また、

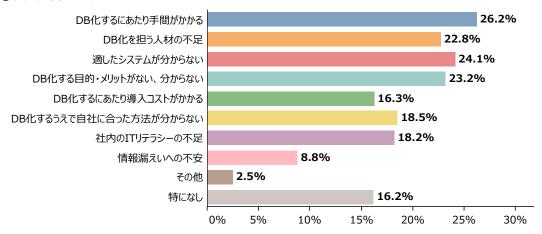
「導入コストがかかる」に比べ、「人材の不足」と 回答した企業の割合が高いことから、コスト面よ り人材面における課題がデータベース化の障壁と なっていることが示唆される。

第2-3-70図 データベース化できない理由

①セールスマーケティング



②サプライチェーン



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

- 2.情報の管理方法について、「電子ファイルで管理しているが、データベース化はしていない」、「紙媒体の情報を電子ファイルに変換しているが、データベース化はしていない」と回答した者を対象としている。
- 3.各回答数(n)は以下のとおり。セールスマーケティング:n=1,528、サプライチェーン:n=1,463。

7. 利活用に向けた取組とその効果

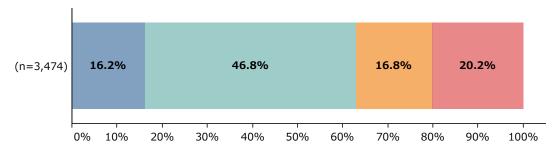
これまで、データ・情報資産の管理方法やその課題について確認してきた。データ・情報資産を利活用していくためには、データの形式を統一・整理し、扱いやすいものとすることが必要であり、そのためにも、データのクレンジング¹⁵や見える化¹⁶といったプロセスが重要になる。ここでは、中小企業におけるそれらの取組状況や効果、

課題について確認していく。

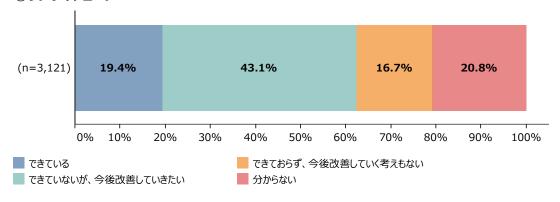
第2-3-71図は、データクレンジングの状況について示したものである。クレンジングができている企業は全体の1割台であり、データを保有していても、効率的な活用に至っていない企業が多い可能性がうかがえる。

第2-3-71 図 データクレンジングの状況

①セールスマーケティング



②サプライチェーン



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 情報の管理方法について「紙媒体のまま管理している」と回答した者は除いている。

¹⁵ データクレンジングとは、データベースなどに保存されているデータの中から、重複や誤記、表記の揺れなどを探し出し、削除や修正、正規化などを行ってデータの質を高めることを指す。

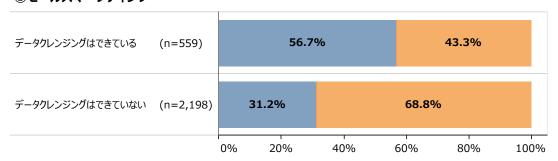
¹⁶ 見える化とは、データをグラフやチャートで表現することが可能で、データの特徴を視覚的に把握できることを指す。

第2-3-72図は、データのクレンジング状況別 に見た、データの見える化の有無について示した ものである。データのクレンジングができている 企業の方が、データの見える化に至っている割合

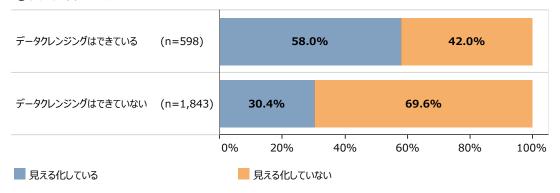
が高いことが分かる。見える化のためには、デー タクレンジングのプロセスが重要であることがう かがえる。

第2-3-72図 データクレンジングの状況別に見たデータの見える化の有無

①セールスマーケティング



②サプライチェーン



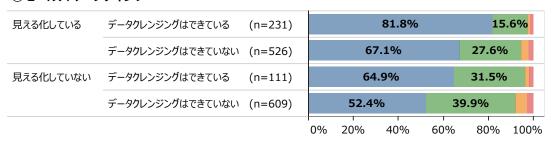
資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注)「データクレンジングはできていない」は、「できていないが、今後改善していきたい」、「できておらず、今後改 善していく考えもない」と回答した者を集計しており、「分からない」と回答した者は除いている。

第2-3-73図は、データクレンジング、見える 化の実施状況と、データ利活用の効果の実感の関 係を確認したものである。データクレンジングと 見える化の両方を実施している企業においては、

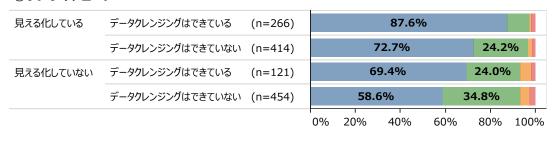
「効果が出た」と回答した企業の割合が8割以上であることが分かる。データクレンジングや見える化を実施することで、データ利活用の効果が高まる可能性が示唆される。

第2-3-73図 データクレンジング及び見える化の実施状況とデータ利活用の効果の実感の関係

①セールスマーケティング



②サプライチェーン



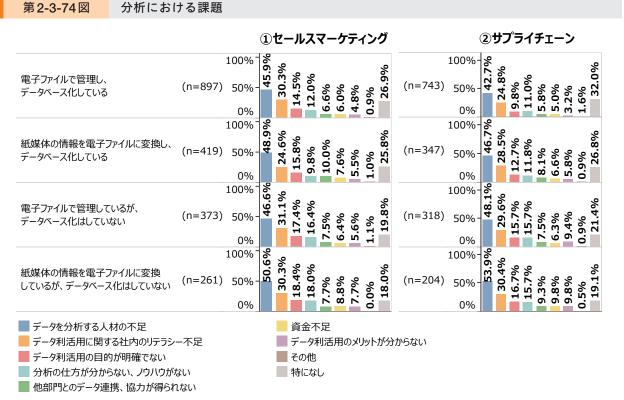
■ 効果が出た どちらとも言えない 効果が出なかった 分からない

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.「データクレンジングはできていない」は、「できていないが、今後改善していきたい」、「できておらず、今後 改善していく考えもない」と回答した者を集計しており、「分からない」と回答した者は除いている。

- 2.「効果が出た」は、「十分に効果が出た」、「ある程度効果が出た」と回答した者について集計している。
- 3.「効果が出なかった」は、「あまり効果が出なかった」、「まったく効果が出なかった」と回答した者について集計している。

第2-3-74図は、セールスマーケティング・サプライチェーンにおける分析の際の課題について示したものである。データベース化の状況にかかわらず、「データを分析する人材の不足」と回答した企業の割合が最も高いことが分かる。一方で、資金面を課題と感じている企業の割合は少な

く根底の問題ではないことがうかがえる。また、 データベース化を実施している企業においては、 課題について「特になし」と回答した割合が高い ことが分かる。中小企業においては、データ分析 を担う人材不足が原因で、分析に基づく行動に移 せていない可能性が示唆される。



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

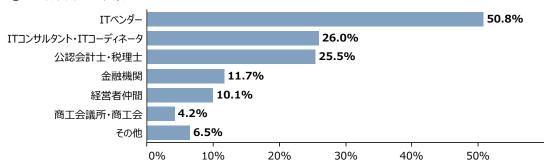
2.情報の管理方法について「紙媒体のまま管理している」と回答した者は表示していない。

第2-3-75図は、データの利活用において相談を実施した企業における、相談相手について示したものである。「ITベンダー」や「ITコンサルタント・ITコーディネータ」の回答割合が高く、デジタル化に関する技術的な相談を行っているこ

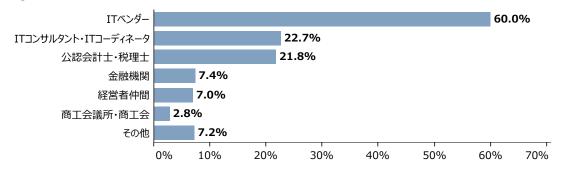
とが示唆される。また、次いで「公認会計士・税 理士」と回答した企業の割合が高く、日常的に関 与する中で、デジタル化に関する相談を行ってい ることも示唆される。

第2-3-75図 データ利活用において相談を行った先

①セールスマーケティング



②サプライチェーン



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業のデジタル化と情報資産の活用に関するアンケート」 (注) 1.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。 2.各回答数(n)は以下のとおり。セールスマーケティング: n=616、サプライチェーン: n=458。

続いて、事例とコラムについて紹介していく。 事例2-3-5は、キクラゲを生産する企業で、機器 の導入により生産環境をデータ化して管理するこ とで、生産量の増加を実現した事例である。事例 2-3-6は、スーパーを展開する企業で、会員カー ドによる顧客情報と購買情報を蓄積し、顧客に合 わせた商品の告知を行うほか、店舗ごとの購買分 析により店舗レイアウトを工夫している事例であ る。事例2-3-7は、眼鏡レンズの製造業で、梱包 資材や事務用品の調達業務にかかる情報を、購買 管理システムの導入により部門間で共有できるよ うにし、相見積りの確認業務を効率化し、購入価 格の適正化を行っている事例である。事例2-3-8 は、紙類の加工を行う企業で、加工データを紙媒 体から電子化での管理に切り替え、データベース 化を実施した結果、品質向上につながり単価の向 上にも至った事例である。事例2-3-9は、洋菓子

の製造販売を行う企業で、SNSの活用により、 需要のあるエリアや顧客層を把握するほか、過去 の売上データを分析し売上予測に役立て、売上増 加・原価率削減を実施し、効率的な経営を行う事 例である。いずれの企業も、抱えていた課題の解 決のために電子化に着手し、情報資産・データ利 活用を実践したことで、効果を実感している。

コラムでは、IoT化が進まない中小企業の現状に着目し、ファクトリーサイエンティストの育成について取り上げている。IoT化に取り組むための資金調達や新たな雇用などが難しくリソースが限られる中小企業では、自社内の人材がIoT化を実践できることが重要であることから、(一社)ファクトリーサイエンティスト協会では、育成講座を設置し、中小企業の生産性向上を促す取組を行っている。



データ利活用で農産物の生産を効率化し、 生産量を3倍に高めた中小企業

所 在 地 静岡県湖西市 従業員数 20名 資本金 2,000万円 事業内容 農業・林業

有限会社静岡ラボ

▶ 静岡県内シェアトップクラスのキクラゲ生産業者に

静岡県湖西市の有限会社静岡ラボは、キクラゲを主力とした農産物の生産を手がけ、静岡県内のシェアはトップクラスを 誇る企業。特にキクラゲは国内でも珍しい鉄筋コンクリートの建屋内で栽培している。年間を通して安定的な生産が可能と なり、中規模や小規模の農家にとっては、頭を悩ませる季節による価格変動の問題を解決している。静岡ラボはキクラゲ等 の農産物を生産する以前、試験用・治験用のモルモットを無菌室で飼育する事業を手がけていたが、需要の減少に伴い事業 転換を決意。地元・静岡県で盛んな菌茸類に目を付け、約10年前に競業が手薄な国産キクラゲの栽培を始めた。

▶ 少量・低価格を克服するための施策を展開

キクラゲの栽培事業を始めた当初の生産量は、年間で約10トン程度(生のキクラゲ換算)だった。キクラゲは当時、珍 しい商品だったため、市場でも値が付きづらく「1パック10円でも買い手がつかなかった」と木村取締役営業部長は言う。 少量生産に加えて価格が安く、キクラゲ栽培だけで事業継続するには難しい状況だった。販路開拓のため、道の駅などの直 売所での販売や、安定供給・安定コスト・国内生産を売りに商談会に参加して徐々に販売先を広げていった。販路開拓が進 むにつれて、課題となったのが生産量の確保だ。生産量を増やすには、単純に作付面積を広げればよいが、建屋栽培のため 限りがある。そこで、建屋栽培で生産効率を高めるために、着手したのが生産のデータ利活用だった。2018年に、価格や 性能が見合った建屋の温度や湿度、照度を計測する機器を導入し、スマートフォンでも確認できるようにした。

▶ データ利活用により生産量高めコストを下げる

「どこにいても建屋の環境が一目で分かり、その環境を一定に保つことで、より安定的により良い製品を供給できる」木 村部長は、生産のデータ利活用のメリットについて、こう強調する。中小規模農家にとっては目先の売上げが大切となり、 デジタル設備投資には二の足を踏む例がある。静岡ラボにも例に漏れず、反対意見はあったが、最終的に木村部長が、「従 来の勘に頼った栽培方法では限界がある。生産量や品質にも差が出てしまう。デジタル機器を入れれば、正確なデータに基 づいた生産ができる」と社内を説得して回った。社内からの賛同が得られた木村部長は、20~30cm四方の箱に、温度計・ 湿度計・二酸化炭素測定器・光センサーで構成した機器を、1台建屋の中心に置いた。以前は無造作に温度計を配置して温 度等を計測していたが、デジタル機器を導入し試験すると、建屋の中心に1台置くことで、最適な生産環境が分かった。機 器を導入し、温度や湿度、照度などのデータ分析に基づく生産により、導入後の生産量は10年前と比べて 3 倍に増え、生 産量の安定性が増した。また、効果は生産量だけではなく、光熱費等のコストが見える化したことで、経費削減にもつな がった。「夏場で約5%、冬場では約20%程度は最大でコストを抑えることできた。」と木村部長は話す。将来的には、機 器の遠隔制御の機能を取り入れ、データの蓄積や利活用の幅を広げていく方針だ。



キクラゲの菌床栽培



木村祐輔取締役営業部長



建屋内でキクラゲを栽培している



顧客属性・購買データの分析と利活用で 顧客との関係性を強化している中小企業 所 在 地 山梨県甲府市 従業員数 2,269名 資 本 金 5,000万円

事業内容 小売業 (スーパー)

株式会社オギノ

▶ 県内に進出する大手小売チェーンに対抗するために

山梨県甲府市の株式会社オギノは、山梨県を中心に長野・静岡に45店舗を展開する小売業(スーパー)である。1996年、同社は県内有数の小売業として確固たる地位を確立しつつあったが、県内に大手ショッピングモールが相次いで進出・出店を表明したため、生き残りをかけた対抗策が急務となった。当時、米国のスーパー業界の視察をしていた荻野寛二社長(当時常務)が、FSP(Frequent Shopper Program)を武器に急成長していたある地方スーパーに着目。FSPとは、顧客属性と購買データを紐付けて顧客をグループに分類し、そのグループに応じてDMなどの販売促進策をピンポイントで行う仕掛けのことで、そのスーパーは優良顧客(購買頻度や単価の高い顧客)を囲い込むことに成功していた。帰国した荻野社長は、大手に先駆けてFSPを導入すべく準備を開始した。

▶ データ分析で顧客と店舗の関係性を強化する

荻野社長は将来のFSP開始を念頭にポイントカード制度を導入し、1997年にはDMによる販促をスタート。1999年からデータに基づいたFSPの本格運用を開始した。2015年、電子マネー機能付きのポイントカード「CoGCa(コジカ)」を採用し、当初より分析の専門家は配置せず、自社内で知見を蓄積してきた。現在は、吉岡茂美総括マネージャーが率いる営業企画室の担当4名が様々な分析を行い、担当バイヤーや各店舗の担当者もデータを活用する。購買データから顧客をグループ分けする「クラスター分析」は、約1万点以上の商品に対して、「健康」「お買い得」「品質こだわり」などのキーワード群を「商品DNA(製品の特徴や連想される言葉で分析の際に役立てるもの)」として付与し、顧客属性と共に顧客のグループ(クラスター)分けに使う。販売促進としては、必要に応じてクラスターを用いて、DMやダイレクトレシートでポイント得点の付与や新製品紹介を集中的に行い、顧客の来店や購買の動機付けに結びつけることで、高効率の販促を低コストで実現している。商品部では「同時購買分析」は一緒に購入される組み合わせを抽出し、旬の献立セットを毎週提案する「52週メニューDM」に活用している。また、新規出店や既存店改装の際には、商圏内の顧客ニーズにマッチした商品構成実現に向け、クラスター分析データを用い、売り場ゾーニング設定、棚割設定を行っている。店頭での顧客分析では、前月の顧客の購買行動の分析がされた「店舗カルテ」帳票を各店舗の店長が確認、自店内商圏の顧客離れを町丁目別で確認し、店長自ら顧客の離反対策としてDMやダイレクトレシート等の対策立案も行っている。

▶ 顧客の負担なくデータを収集し最大限活用する

同社は商品を供給するメーカー125社と「FSP研究会」を組織し、収集・分析したデータを販促案策定や新商品開発に活用する。そのうち30社は同社が開発した情報分析ツールを購入している。また同社ではPOSデータを104社に販売している。顧客に負担のない形で収集したデータは、FSPやCRM(顧客関係管理)に活用するだけでなく、直接的な売上げにもなる。同社は大型モールやディスカウントストアなどとの競合が度重なっても、FSPの充実によって地域顧客からの支持を維持してきた。「現在ではドラッグストアが強力な競合になってきている。データに基づく戦略と戦術を磨いて今後も対抗していく。」と吉岡氏は語る。



吉岡茂美営業企画室総括マネー ジャー



感染症下の顧客ニーズの変化に合わせた「地 域フェア」を打ち出す



電子マネー機能付きのポイントカード 「CoGCa (コジカ)」



購買管理システムの導入に伴いデータの 部門間共有を可能にし、 コスト削減にも成功した中小企業

所 在 地 愛知県岡崎市 **従業員数** 459名 資本金 1億円

事業内容 製造業

東海光学株式会社

▶ 部門ごとの購買業務を一元管理しコスト削減を目指す

愛知県岡崎市の東海光学株式会社は、素材開発から設計・加工までを自社で行う眼鏡レンズメーカーである。同社の古澤宏和社長 は、業務見直しによるコスト削減目標を含む中期経営計画を立てた。その施策の一つとして、購買業務の一元管理を掲げた。それまで 備品や梱包資材、事務用品などの購買業務は、数十ある社内の部門ごとに行っていた。これでは同じ品目を各部門から小分けに発注す ることになり、有利な交渉ができない。また、相見積りの依頼やその回答の比較・査定、電話やFAXによる発注など、煩雑な業務が部 門間で重複してしまう。煩雑さ故に相見積りの取り直しによる情報の更新が省略され、長期にわたって発注先や金額が固定化してしま うこともあった。そこで、2020年10月にレンズ調達及び物流を担当するロジスティクス部内に購買管理課を発足させ、購買業務を一 元管理した。各部門で購入していたアイテムやサプライヤーの情報を集約した上で、改めて相見積りを依頼し、回答を比較・査定して サプライヤーを再選定した。購買業務の一元管理は、購買を検討するアイテム数が増やせることになり、品質も確認しつつより安価に 購入することにもつながった一方で、サプライヤーの選定業務が負担になり、少数のサプライヤーで固定化してしまう傾向にあった。

▶ 購買管理システムは、サプライヤー側に抵抗感なく双方にメリットがある

同じ頃、購買管理課の担当者が展示会で購買管理システムの存在を知った。ITベンダーに話を聞くと、相見積りの依頼から回答の 受領までをクラウド内で完結できるため、サプライヤーを選定する工数が大きく削減できることがわかった。2021年3月に社内でシ ステムの導入が決定すると、その後サプライヤーごとに説明会を行い、購買管理システムに参加するサプライヤーを登録、6月には システムの運用を開始した。それまでの慣習もあり、サプライヤーから否定的な反応があることを想定していたが、既に他社の購買 管理システムに参加した経験のあるサプライヤーも多く、おおむね協力的だった。初めて参加するサプライヤーにとっても、クラウド 上で見積りが提出できることは省力化のメリットがあった。こうして販売管理システムには新規取引先を含めて18社のサプライヤー が登録した。アイテムの取扱いがないと思っていたサプライヤーからも見積りが提出されることが増え、購買費用の合理化が進んだ。

▶ コスト意識が高まりデータの部門間共有を可能に

システムの導入は24万円で対応し、初期投資費用としては抑えることができた。2アカウントの合計で毎月6万円の利用料を 支出する。購買価格の適正化により、システム導入前と比べて月当たりの購買金額を約14万円削減できた。利用料との差し引き で毎月約8万円のコスト削減に成功した。さらに業務の工数を大きく削減できたことで、次の課題である材料や加工設備など購 買アイテムの拡張に取り組む余力が生まれた。各サプライヤーから提出された見積データは蓄積され、各部門で共有される。相 見積りの重要性が再認識されてコスト意識が高まり、購買に関する情報交換も盛んになった。サプライヤーとの交渉時には、自 社の成長計画を加味した将来的な予定数量を提示することもあり、会社対会社の関係性がより緊密になった。「購買管理システ ムの成功はデジタル化の推進力になった。今後も眼鏡小売店や眼鏡ユーザーへのSNSマーケティング、海外への情報発信など DXに積極的に取り組んでいく。」と古澤社長は語る。



古澤宏和社長



世界70か国以上での販売実績を持つ眼鏡レンズ



購買管理システムの導入で 見積業務の負担、コスト削減に取り組む



加工データの蓄積とデータベース化により、 顧客の信用を獲得した中小企業

所 在 地 千葉県野田市

従業員数 14名

資本金 300万円

事業内容 パルプ・紙・ 紙加工品製造業

松田紙業有限会社

▶ 手書き・手計算の事務がウィークポイント

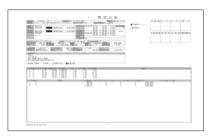
千葉県野田市の松田紙業有限会社は、紙などのスリット加工を行う企業である。スリット加工とは紙・フィルム・アルミなどロール状の材料(原反)を一定の幅に連続して切断し、再度ロールとして巻き上げることであるが、1960年代後半に同事業に参入した同社は、業界内では後発であったため、難易度の高い仕事や納期の短い仕事を積極的に受注した。それを可能にしたのが「製造日誌」と呼ぶ紙カルテだった。原反の種類や数量、加工の内容と納品数量、金額などを記録し、リピート注文の際にはそのデータを参照して正確かつ迅速に対応した。原反を倉庫に保管する倉庫業務もあり、台帳で在庫管理を行っていた。松田一久社長が入社した1993年当時は近親者5名による「家族経営」で、それら全ての事務を手書き・手計算で行っていた。松田社長は事務作業の省力化が急務と考え、システムベンダーの株式会社大塚商会に相談し、販売管理ソフトを入れたPCと複合機を導入。続けて財務管理や在庫管理のソフトも導入しOA化を一気に進めた。しかし業務の要である製造日誌は、工場で手書きしたものを事務が表計算ソフトで「清書」するのにとどめ、紙カルテでの管理を続けた。製造日誌をデータベース化し、工場でデータ入力・利活用できれば最善と考えたが、特有の商習慣に合わせたカスタマイズは難しく、PCを操作できる人材が工場にいなかったこともあり、手をつけられずにいた。

▶ 環境が整い念願だった製造日誌のデータベース化が実現

松田社長は、その後も大塚商会と連携しながら、時代の進歩と業績の向上に連動して社内LANや基幹システムの構築などIT環境の整備を行った。松田社長は、基幹システムのバージョンアップで簡易的な開発ツールが実装されたことを知り、 懸案だった製造日誌のデータベース化を打診した。社員の代替わりが進み、PC操作のハードルが低くなったことも背景にあった。開発を担当する大塚商会のSEと打ち合わせを重ね、データベース化を難しくしていた特有の商習慣も詳細に説明した。2015年、ほぼ1年をかけて製造日誌のデータベース化が完了した。

▶ 顧客の信用を得て価格や納期のコントロールも可能に

データベース化の効果は広範に及んだ。機械の設定データに関するトレーサビリティを、顧客にアピールできた。不良や欠陥が発生した際、トレース管理機能を働かせることで市場流出を防ぎ、回収等の費用負担を軽減できた。「品質と安全を保証する企業」というブランドイメージを創出でき、同業他社との差別化に成功。その結果、価格の差別化も可能になり、ここ3年間ほどで新規顧客の単価を約15%上げられ、適正価格へと変化している。近年は納期コントロールの実現や新規顧客の獲得にもつながっている。経営面においても、受注予想や生産計画、マーケティング戦略の立案にデータを活用。工場では過去履歴を参照して、品質や技術力の向上に役立てている。「社員14名の少数精鋭の会社だからこそ「「投資額は多くていい。最終形は、人間と機械の分業によって、働く人がより人間らしく生きられるようにと考えている。息子世代はデジタルネイティブであり、魅力的な企業であるためにも「「投資は必要だ。」と松田社長は語る。



製造日誌



松田一久社長



スリット加工



SNSと来店客の分析を連動させ、 無駄のない店舗運営、売上増加につなげた中小企業 所 在 地 大分県大分市

従業員数 7名

資本金 100万円

事業内容 菓子製造・販売業

株式会社ありの子

▶ 多くのケーキをつくるものの売れ残る

大分県大分市の株式会社ありの子は、子供に喜ばれるかわいいデコレーションケーキが人気の菓子店である。現在こそ、 福岡県など県外からの来店客も増えたが、2012年6月の開店当初はケーキの売れ残りに頭を悩ませており、原価率が50% だった。状況を打開しようと、同社では店舗の周辺 3 kmの3,000 軒に営業をかけた。加えて、(公財) 大分県産業創造機構 が主催するITセミナーに参加。SNSによる情報発信を学び、同社でも始めることとした。

▶ 来店客へのアンケートも実施し、SNSでの情報発信に生かす

1,000人ほどのフォロワーがついたが、客足は伸びなかった。セミナー受講の際に知った専門家派遣制度を活用し、Facebook の運用分析をしてもらったところ、フォローしているのは見込み客にもならないような人が多いことが分かった。そこで、単に 情報発信するのではなく、来店客のアンケートも取り入れながら客層を分析。その結果、SNSのメインターゲットは30代女性 を想定していたが、実際は子や孫を持つ40代から60代の女性が中心であることが判明した。専門家からは、時事ネタを交えな がら、顧客層に響く内容を発信することも学んだ。SNSマーケティングが集客の武器になることに気付いた同社は、現在は Twitterを1日に3回、Facebookは週1回、Instagramは1日1回、ホームページは週2、3回更新している。他の洋菓子店の動 向も見ながら発信に工夫を加え、ウェブサイトとの連動で検索SEO対策(検索エンジンで自社のサイトが多く露出されるように 行う対策)にも取り組んだ。一連の取組の結果、Twitterは40,000人近くのフォロワーがつき、創業時と比べて知名度も向上。 大きな投資は行わない一方で、自分たちの労力を惜しまずに情報発信を続けたことで売上高は創業時と比べて2.5倍に増えた。

▶ 過去の販売実績のデータから売上げを予測し、無駄を減らす

同社が現在注力するのは、Googleマイビジネス。店舗情報自体はどの店舗も掲載されるが、誤った営業時間が掲載され、 機会損失をしていることに取締役の阿部一刀氏が気付いた。阿部取締役は独学で専門書を3冊読み、Googleにオーナー申 請をして正しい営業時間に修正。加えて「閲覧数」「検索数」「アクティビティ数」といったデータを取得し、1週間、1か 月、3か月の時間軸の中でどの程度の人数がどのようなワードで同社を検索しているのか、市内または市外から何人の人が 訪れているのか、電話がかかってきた件数と数年分の同日売上データから、ある程度の売上げを予測し、それに応じたケー キ量をつくり、シフトを組んだ。売上げの推移とウェブサイトの分析を掛け合わせて、その日の需要が正確に予測できるよ うになったことで商品の売れ残りが減り、原価率も32%に下がった。Twitterと連動することでGoogleマイビジネスの閲覧 数も増え、相乗効果も生み出している。ただ、Googleマイビジネスの検索ワードは依然として、「ケーキ屋」「ケーキ」が多 く、「ありの子」は3番目に来るため、直接店名で検索される機会が増えるよう、「#ありの子」をSNSに投稿の際につける など工夫を凝らしている。「SNSの情報発信により、県外からのお客さんの来店も増えた。今後も変革を恐れず店名の由来 である、まっすぐひたむきに働くありのように、お菓子でお客さまを幸せにしたい。」と川邉誠社長は語る。



お菓子と同様にカラフルな店内



子供に喜ばれる同社のかわいいデコレーショ ンケーキ



SNSへの投稿は毎日欠かさない

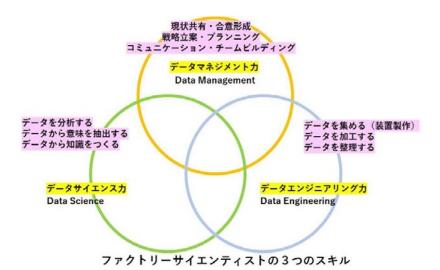
コラム

2-3-5 ファクトリーサイエンティストの育成

中小ものづくり企業においても、生産性向上の観点から、IoT導入が必要といわれているものの、実際には、人材や資金面の制約からなかなか進んでいないのが現実である。実際に、経営陣がIoT化を訴えても、現場の人間に必要なIoTスキルもなければ、IoT化をベンダーに依頼する資金もなく、かつ、自社にとって最適なサービスが存在しているわけではないというのが課題となっている。

こうした中小ものづくり企業の課題に対応するため、(一社)ファクトリーサイエンティスト協会が設立 (2020年)され、工場において現場の人間が自分で必要なIoT化を進めることができるような人材として、「ファクトリーサイエンティスト」の育成が始められている。

コラム 2-3-5①図 ファクトリーサイエンティストとは



出典:一般社団法人ファクトリーサイエンティスト協会

ファクトリーサイエンティストの育成は、2019年度に慶応大学SFCを母体として始められ、2020年度には協会の設立により、中小企業庁のものづくり補助金による支援も受け、ファクトリーサイエンティスト育成講座が実施されてきた。2021年度には、さらに参加企業等からの要望を踏まえ、ファクトリーサイエンティストの育成講座に加え、「IoT×ロボット講座」や「IoT×AI講座」などの研修も開始し、今後もIoTにかけ合わせて、必要とされる講座を拡充する予定である。

コラム 2-3-5②図 ファクトリーサイエンティスト育成講座

FACTORY SCIENTIST

ファクトリーサイエンティスト育成講座

	テーマ	レクチャー 2hour	ハンズオン 2hour	オフィスア ワー 30min	課題
1週目	IoTデバイスの基礎	マイコン、ワイヤ レス通信	loT温度計を作成	最終課題 フォロー	現場の課題共 有
2週目	サーバーサイドの 基礎	システム構成、 サーバー	クラウドサーバー システム構築	質疑応答、 トラブル対応	最終課題の テーマ設定
3週目	データ分析・グラフ 化	データサイエンス の技法	BIツールでリアル タイムモニター作 成	最終課題 フォロー	最終課題のシ ステム構成決 定
4週目	業務アプリ・自動化	アブリの開発方 法	閾値異常通知、 勤怠アプリ作成	質疑応答、 トラブル対応	最終課題制作
5週目	最終課題発表				

こうした活動を通じて、2030年には累計で4万人のファクトリーサイエンティストが誕生することで、我が国 における5工場に一人普及することを目指している。

実際に、ファクトリーサイエンティスト育成講座の受講生により、現場で使えるIoTキットやアプリが開発され、 実用化されてきている。

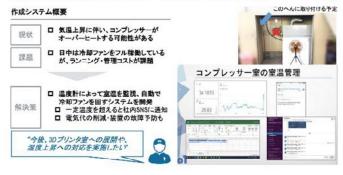
コラム 最終課題事例 2-3-5③図



FACTORY SCIENTIST

コラム **2-3-5** ④図 受講生による製作例

コンプレッサー室の室温を監視することによって、無駄な電気代の削減、及び機械の故障を未然に防ぐ 受講生による製作例2:コンプレッサー室の室温モニタリングと通知 作成システム概要



Source ファクトリーサイエンティスト族会

FACTORY SCIENTIST

振動センサによって、遠隔でも機械の正常稼働を監視でき、歩留まり によるロスコストを削減するシステムを開発

受講生による製作例4: IoT振動センサによる機械の稼働状況モニタリング





現状 単板の稼働をヒトが監視しており、 気づかないと大きなロスが発生

休日など、ヒトがいないときに 機械が稼働しているか不安



"休日に稼働している機械の モニタリングに活用したい!" -003

Source: ファクトリーサイエンティスト協会 02000 ファクトリーサイエンティスト協会 25

このように、工場現場で働く人材が、実際に現場の必要なニーズに即して、自らIoT化するということで、今まで思いもつかなかったようなアイデアが実現され、企業の生産性の向上に結び付いている。さらに、ファクトリーサイエンティスト協会においてはぐくんだネットワークを介して、個々のアイデアの交換や新たなテーマへの取組などを自由に議論する場の創生にもつながってきている。

ファクトリーサイエンティスト協会の代表である大坪正人(由紀ホールディングス社長)によれば、「現場で実際に生産に関わる方々が、不便と感じる点を解決するために必要と感じるloTを自分の手によって作ることにより、生産性向上に直結する改革がたくさん生まれると考えている。自分でやれるところから小さく始めるloTは最初から大きな投資が必要なく、成果を肌で感じながらステップアップしていくことで、気が付いた時には大きな生産性向上になっている。協会としては、こういうことを実現できるファクトリーサイエンティストをどんどん生み出していきたい。」とのことである。

第3節

経営力再構築伴走支援などの中小企業に対する支援の在り方

中小企業、小規模事業者が昨今置かれている状 況は、大企業によるサプライチェーンの見直し、 事業環境に影響を与えるような様々な制度改正、 世界的な脱炭素・カーボンニュートラルやデジタ ル・トランスフォーメーション (DX) への動き、 急速に進む人口減少、自然災害の頻発や新型コロ ナウイルスの感染拡大など、経営環境が激変する 中で、厳しい状況にある。

こうした経営環境が変化し、先を見通すことが 困難な時代においては、しっかりと経営課題を見 極め、進むべき道を描いていくことが必要であ

り、第三者である中小企業支援機関や支援者が経 営者に寄り添ってこの難しい課題に取り組むこと が求められている。

中小企業、小規模事業者に寄り添って支援を行 うことは、中小企業、小規模事業者の潜在力の発 揮、政策の有効活用、ひいては日本経済の成長、 発展にとって重要であり、これを担う中小企業支 援機関、支援者は、大きな社会的役割を担ってい るといえる。本節では、ポストコロナ時代におけ る中小企業支援の在り方について、見ていく。

1. 支援機関によるサポートの現状と事業者の自己変革に向けた課題

ここでは、自社が取り組むべき課題を設定する 前提となる、自社を取り巻く事業環境の把握状況 について、外部の支援機関などによるサポートの 有無別に確認していく。

①自社の事業環境の把握状況

ここでは、(株)東京商工リサーチが実施した 「中小企業の経営理念・経営戦略に関するアン

ケート」17を基に確認していく。第2-3-76図は、 過去5年間での社外の相談相手からの助言の有無 別に、マクロ環境に関わる情報収集・分析状況に ついて見たものである。これを見ると、社外の支 援機関などから助言を受けたことがある企業の方 が、いずれの項目においても情報収集・分析を 行っていると回答した割合が高いことが分かる。

第2-3-76図

過去5年間での社外の相談相手からの助言の有無別に見た、マクロ環境に関する情報 収集・分析状況

(1)政治

ある	(n=2,411)		38.1%					10.3	3%				
ない	(n=2,790)		27.1%			52.5%					20.5%		
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%		

(2)経済

ある	(n=2,412)			42.7%	Ď				9.6	%		
ない	(n=2,790)		28.7%			51.0%					20.3%	
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	

(3)社会

ある	(n=2,410)		33.2%			49.3%				17.6%		
ない	(n=2,787)		20.5%			48.4%				1%		
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	

(4)技術

ある	(n=2,412)			37.5%			15.9%				
ない	(n=2,785)		27.6	5%			26.1%				
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
分析を行っている						分析も情	報収集も	行っていな	:61		

■ 分析は行っていないが、情報収集は行っている

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業の経営理念・経営戦略に関するアンケート」

(注) 1.自社を取り巻く現状(外部環境、内部環境)の把握などにあたり、この5年間で社外の相談相手から助言を受けたことがあるかを聞いたもの。

2.「分析を行っている」は、「分析を行い、経営戦略に反映させている」、「分析を行っているが、経営戦略には反映できていない」の合計。

第2-3-77図は、過去5年間での社外の相談相 手からの助言の有無別に、市場環境に関する情報 収集・分析状況について見たものである。外部の 支援機関などから助言を受けたことがある企業の 方が、いずれの項目についても情報収集・分析を 行っていると回答した割合が高いことが分かる。

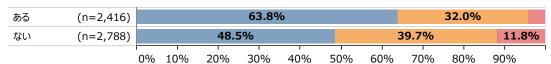
第2-3-77図

過去5年間での社外の相談相手からの助言の有無別に見た、 市場環境に関する情報収集・分析状況

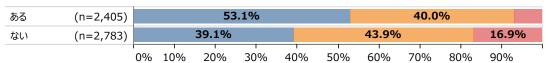
(1)自社製品・サービスの市場動向

ある	(n=2,408)				60.2%		33.4%					
ない	(n=2,781)		45.0%					37.8%				
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	

(2)顧客の動向



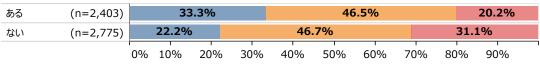
(3)仕入先の動向



(4)代替製品の動向

ある	(n=2,404)			40.0%		44.0%					16.1%		
ない	(n=2,777)	28.5%				44.6%					26.9%		
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%		

(5)潜在的な新規参入企業の動向



分析を行っている

分析も情報収集も行っていない

分析は行っていないが、情報収集は行っている

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業の経営理念・経営戦略に関するアンケート」

- (注) 1.自社を取り巻く現状(外部環境、内部環境)の把握などにあたり、この5年間で社外の相談相手から助言を受けたことがあるかを聞いたもの。
- 2.「分析を行っている」は、「分析を行い、経営戦略に反映させている」、「分析を行っているが、経営戦略には反映できていない」の合計。

また、第2-3-78図は、過去5年間での社外の 相談相手からの助言の有無別に、競合他社の情報 収集・分析状況について見たものである。外部の 支援機関などから助言を受けたことがある企業の 方が、いずれの項目についても情報収集・分析を 行っている割合が高いことが分かる。

第2-3-78図

過去5年間での社外の相談相手からの助言の有無別に見た、 競合他社の情報収集・分析状況

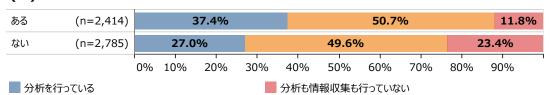
(1)競合他社の市場シェア

ある	(n=2,414)			46.4	%	43.0%					10.6	5%		
ない	(n=2,785)		33.8%				45.0%					21.2%		
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%			

(2)競合他社の収益性

ある	(n=2,415)		3	6.1%	45.8%					18.2%			
ない	(n=2,785)		24.7%			45.4%					30.0%		
		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%		

(3)競合他社の今後の動向



■ 分析は行っていないが、情報収集は行っている

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業の経営理念・経営戦略に関するアンケート」

(注) 1.自社を取り巻く現状(外部環境、内部環境)の把握などにあたり、この5年間で社外の相談相手から助言を受けたことがあるかを聞いたもの。

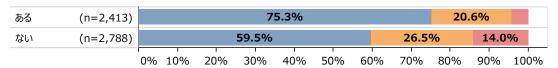
2.「分析を行っている」は、「分析を行い、経営戦略に反映させている」、「分析を行っているが、経営戦略には反映できていない」の合計。

最後に、第2-3-79図は、過去5年間での社外の 相談相手からの助言の有無別に、自社の内部環境 に関する情報収集・分析状況について見たもので ある。外部の支援機関などから助言を受けたこと がある企業の方が、いずれの項目についても情報 収集・分析を行っている割合が高いことが分かる。

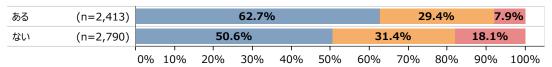
第2-3-79図

過去5年間での社外の相談相手からの助言の有無別に見た、 内部環境分析に関する情報収集・分析状況

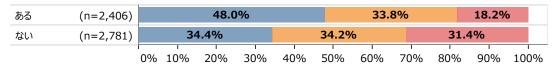
(1)財務分析



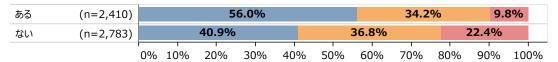
(2)組織分析



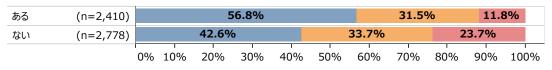
(3)バリューチェーン分析



(4)マネジメント分析



(5)製品分析



■ 分析を行っている

分析も情報収集も行っていない

分析は行っていないが、情報収集は行っている

資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業の経営理念・経営戦略に関するアンケート」

(注) 1.自社を取り巻く現状(外部環境、内部環境)の把握などにあたり、この5年間で社外の相談相手から助言を受けたことがあるかを聞いたもの。

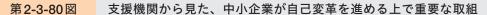
2.「分析を行っている」は、「分析を行い、経営戦略に反映させている」、「分析を行っているが、経営戦略には反映できていない」の合計。

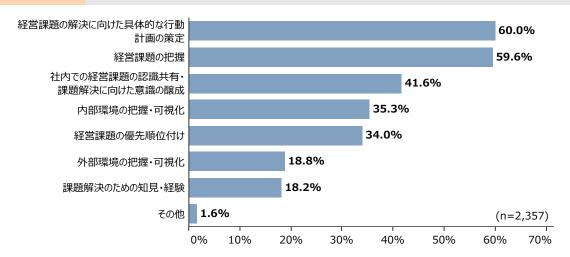
ここまで見てきたように、支援機関などの社外 からの助言を得ている企業の方が、自社を取り巻 く事業環境を把握及び分析している傾向にあるこ とが分かった。経営資源の限られる中小企業にお いては、経営課題の把握の前提となる、自社を取り巻く事業環境の分析のために、外部の支援機関などを活用することも重要といえよう。

②事業者の自己変革に向けた取組

ここからは、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)が「令和3年度中小企業実態調査委託費(小規模事業者の経営環境変化に伴う地域での連携や課題解決への取組に関する調査研究)」において実施した支援機関を対象としたアンケート調査18の結果を基に確認していく。第2-3-80図

は、支援機関から見た、中小企業が自己変革を進める上で重要な取組について確認したものである。これを見ると、「経営課題の解決に向けた具体的な行動計画の策定」、「経営課題の把握」が重要であると回答した支援機関の割合が高いことが分かる。





資料:三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)「中小企業支援機関における中小企業・小規模事業者支援の実態把握に関するアンケート」

(注) 1.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

2.中小企業が自ら課題を把握して、解決に向けて自走化できるようになる上で、重要と考える取組について、上位三つまでを確認している。

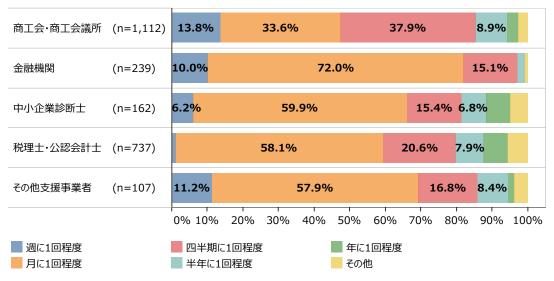
¹⁸ 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)「中小企業支援機関における中小企業・小規模事業者支援の実態把握に関するアンケート」:三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)が、2021年11~12月に経営革新等支援機関を対象に実施したWebアンケート調査(有効回答数:2,357件)。

③支援機関による支援の現状

続いて、支援機関による支援対象事業者への支 援の現状について確認していく。第2-3-81図は、 支援機関別に、支援対象事業者との面談頻度につ

いて見たものである。これを見ると、面談頻度が 月に1回程度とする支援機関が多い傾向にあるこ とが分かる。

支援機関別に見た、支援対象事業者との面談頻度 第2-3-81図



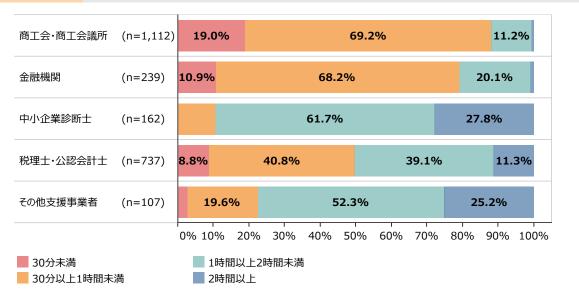
資料:三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)「中小企業支援機関における中小企業・小規模事業者支援の 実態把握に関するアンケート」

(注)「その他」とは、「上記以下の頻度」を指す。

第2-3-82図は、支援機関別に、支援対象事業 者との面談時間について見たものである。商工 会・商工会議所や金融機関では、「30分以上1時

間未満」の割合が6割超と最も高く、中小企業診 断士やその他支援事業者では、「1時間以上2時 間未満」が最も高い。

第2-3-82図 支援機関別に見た、支援対象事業者との面談時間



資料:三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)「中小企業支援機関における中小企業・小規模事業者の実態 把握に関するアンケートし

さらに、第2-3-83図は、面談頻度別に、支援 対象事業者との面談時間について見たものである。 「30分以上1時間未満」が最も多くなっている。

いずれの面談頻度においても1回の面談時間は

第2-3-83図 支援対象事業者との面談頻度別に見た、面談時間

	30分未満	30分以上1時間未満	1時間以上2時間未満	2時間以上
週に1回程度	1.3%	5.7%	1.6%	0.3%
月に1回程度	4.6%	23.3%	14.9%	5.3%
四半期~半年に1回程度	4.7%	22.0%	7.9%	0.8%
年に1回以下	2.4%	2.9%	1.8%	0.6%

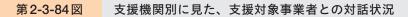
資料:三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)「中小企業支援機関における中小企業・小規模事業者支援の 実態把握に関するアンケートし

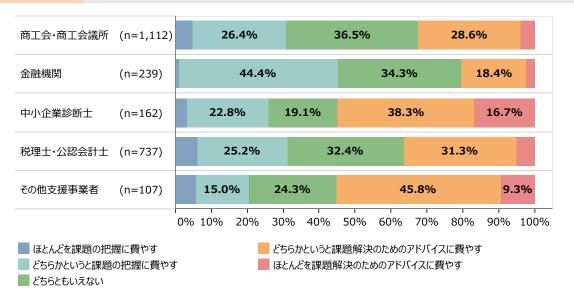
(注)「年に1回以下」は「年に1回程度」、「上記以下の頻度」の合計。

(n=2,357)

最後に、第2-3-84図は支援機関別に、支援対 象事業者との対話状況について見たものである。 これを見ると、金融機関においては、課題の把握 に対話時間を費やす割合が高い一方、金融機関以

外の支援機関においては課題解決のためのアドバ イスに対話時間を費やす割合が高くなっている。 全体としては課題解決、課題把握の双方に、対話 時間が費やされていることが分かる。





資料:三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)「中小企業支援機関における中小企業・小規模事業者支援の 実態把握に関するアンケート」

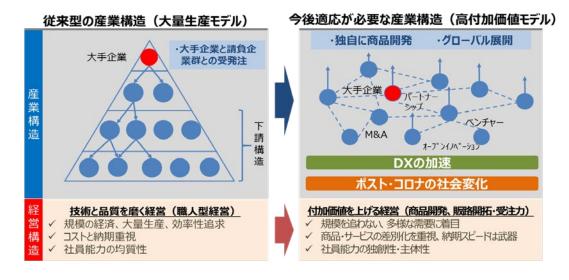
2. 今後の支援の在り方~経営力再構築伴走支援モデル~

(1)中小企業が迫られるビジネスモデルの革新

経営環境が不可逆的に変化する中にあって、大 企業であっても、従来のビジネスモデルから脱却 し、新たなバリューチェーンの構築、ビジネスモ デルの組み換え、経営資源の大胆な再配分が必要 となっている。その影響は、グローバル展開によ る成長を目指すグローバル型中小企業、独自技術によるスケールアップを狙うサプライチェーン型中小企業にも確実に及ぶ状況となっており、自社の技術力、製品の質、開発力、提案力などを基に、常に新しい販路を開拓する姿勢が必要となってくる(第2-3-85図)。

第2-3-85図

今後適応が必要な産業構造及び経営構造



(資料) 関東経済産業局「地域中核企業に対する官民合同チームによる伴走型支援」

このように、不確実性の高い時代は、戦後復興期と異なり、唯一の正解は存在せず、こうすればうまくいくという必勝の方程式(ビジネスモデル)は、見出すことが困難となっている。様々な着想(アイデア)、基盤(シーズ)技術、人的つながり(ネットワーク)、売り方・買い方(マーケティング)等の経営資源のどこに成功の原石が埋もれているのか分からない状況にあっては、数多くの挑戦と苦難を積み重ねること、失敗したとしても再チャレンジすることが、新たな時代の未来を切り拓き、成長を実現することにつながるといえる。

②経営者に求められる「自己変革力」

これまでの新型コロナウイルス感染症流行下の

2年間、緊急的な中小企業支援として、持続化給付金、一時支援金・月次支援金、事業復活支援金、実質無利子・無担保融資等の資金繰り支援、 事業再構築補助金等の支援策が実施されてきた。

今後、ポストコロナ時代を迎えるに当たって、 中小企業、小規模事業者においても「経営力その もの」が大きく問われることになる。経営者自ら が、環境変化を踏まえて経営課題を冷静に見極 め、迅速果敢に対応・挑戦する「自己変革力」が 求められている。

グローバル展開による成長を目指すグローバル 型中小企業、独自技術によるスケールアップを狙 うサプライチェーン型中小企業、さらには、地域 資源を活かした事業で持続的発展を目指す地域資 源型中小企業、地域に密着したサービスの維持・ 発展を目指す地域コミュニティ型中小企業、いずれの企業経営においても、大きな経営上の課題が出てきている時代にあり、まさに「経営力そのもの」の向上、「自己変革力」を身に付けることが求められている。

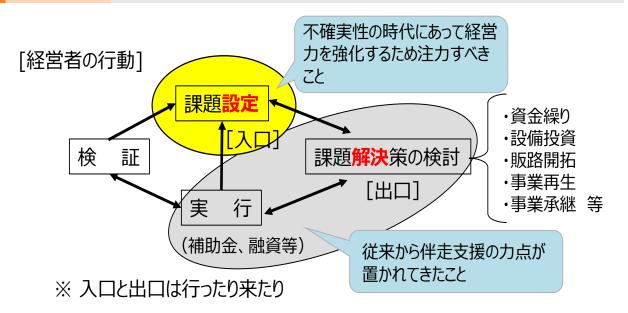
③中小企業・小規模事業者に対する第三者の支援 の必要性

経営環境の変化が激しく、不確実性が高い時代 において、経営改善を目指す場合であっても、成 長を追求する場合であっても、中小企業、小規模 事業者が有する限られた経営資源に鑑みれば、これを経営者が独力で行うことは難しい。そこで、 第三者による支援が重要となってくる。

経営者、その支援者が取るべき基本的なプロセスは、「経営課題の設定→課題解決策の検討→実行→検証」であり、第2-3-86図のように、課題設定を「入り口」として課題解決を「出口」とするものである。

第2-3-86図

経営支援における基本的なプロセス



しかしながら、このプロセスは必ずしも一方向 に流れるものではなく、課題解決策の検討の過程 で課題設定に戻ったり、実行の過程で解決策の再 検討を行ったりというように、行ったり来たりす ることが多い。

4経営課題の設定に対する支援の重要性

これまで国や地方自治体は、中小企業、小規模 事業者が直面する経営課題を解決するために利用 できる様々な施策ツールを提供することに力を注 いできたが、これは同時に、課題解決策の検討、 実行プロセスにおける支援が広く行われてきたと もいえる。その一環で補助金申請サポートのよう な伴走支援も行われてきた。

従来型の大量生産モデルに基づく産業構造の下で、中小企業、小規模事業者における経営課題がある程度共通していた時代においては、経営課題がどこにあるのかを見極めるプロセスをしっかり行わなくとも、課題解決策が大きく外れることがなかったため、こうした支援が比較的有効に機能してきた。

他方、経営環境の変化が激しく、複雑さを増した時代においては、企業の直面する課題は様々であり、効果的に経営課題を解決するためには、そ

もそも経営課題が何であるのかということについての正確な分析から入らなければならない。また、課題解決に取り組んでいる中で、別の経営課題に直面し、その課題分析を行った上でなければ効果的な経営改善に至らないといったケースも多々ある。

したがって、今日では、課題設定プロセスについて、課題解決策の検討プロセス等と同様、あるいはそれ以上にしっかりと支援することが求められる。その際、経営者本人にとっての「本質的経営課題」にまで遡って特定、把握することが重要である。

⑤経営者の「腹落ち」の必要性

経営環境の変化が激しい時代においては、経営 を見直したり、成長を実現したりするために、直

面する多くの課題を乗り越えていくことが必要で ある。その際、経営者には、困難な壁に直面して もやり切る意思、状況に応じて臨機応変に対応で きる柔軟性、経営者の独りよがりにならず社全体 を巻き込む統率力等が求められる。このように、 経営改善や成長に向けた取組は、リーダーシップ 研究者R・ハイフェッツ(ハーバード大)の考え に基づけば、既存の解決策が応用できる「技術的 課題(Technical Problems)」ではなく、既存 の解決策がなく、当事者のマインドセット自体を 変える必要がある「適応を要する課題(Adaptive Challenges)」そのものである。このため、当事 者である経営者が十分に「腹落ち」(納得)して いなければ、その考えや行動を変えることはでき ず、誰かに言われたことを鵜呑みにするだけでは 「腹落ち」には至らない(第2-3-87図)。

第2-3-87図 技術的課題と適応課題の比較

- リーダーシップ研究者である、ハーバード大のR.ハイフェッツは、世の中の問題は、既存の解決策が応用できる「技術的課題」と、当事者自身が問題の一部であることから、既存の解決策の応用では効果が無く、解決には当事者のマインドセット自体を変える必要がある「適用を要する課題」に二分されるとし、リーダーが陥りやすい誤りは、「適応課題」に対して「技術的課題」の解決策を当てはめて解決しようとすること、と指摘。
- その上で、ハイフェッツは、「適応課題」に対処することには当事者が対話を通じて問題の定義や解決策を探求し、自分達の捉え方や思い込み、習慣を変えることが必要と主張。

	技術的課題	適応課題
問題の定義	問題の定義が明確 (何が問題かが分かっている)	問題の定義がはっきりしない (問題の発見に学習が必要)
解決策の特定	解決策が分かっている	適応が必要な課題で解決策が 分かっていない
解決策の有無	既存の知識で実行可能	既存の解決策がない(既存の 思考様式では解決できない)
解決手法	知識や技術を適切に使うことに よって解決できる	既存の思考様式を変えて、行 動を変える必要がある
作業の中心	高度な専門知識や技術を持った 人(権威を持つ人)によって解 決できる	関連する人々との探求と学習 が必要
問題の在処	問題は自分の外側にある	問題の一部であり当事者(本 人の思考様式や行動も影響)

南山大学人文学部 中村和彦教授(組織開発論)作成資料より

経営者が腹落ちすれば、当事者意識を持って、 自ら能動的に行動を起こすようになる。すなわ ち、「内発的動機づけ」が得られ、困難があって も最後までやり切ることができるようになり、結 果として企業・事業者の「潜在的な力」が引き出 され、それが最大限発揮される。経営者がこのよ うな状態に達すれば、経営課題の解決に向けて 「自走化」できるようになったと評価でき、「自己 変革力」を身に付けたといえる(**第2-3-88**図)。

課題「解決」型の伴走支援と、課題「設定」型の伴走支援の比較 第2-3-88図

- **自己変革には経営者や社員の思考・行動自体を変える必要があり**、目先の課題への対応だけでは実 現困難。表面的経営課題(表の課題)に止まらず、それが解決されない真因(裏の課題/経営者本人 にとっての本質的課題)を特定することが重要。
- この過程で、自らの「強み」を含めた事業者が置かれている現状の正確な分析、それを踏まえた「やりたい こと」(=「夢」)の明確化、それを実現するための道筋が設定される。
- このプロセスを踏むことで、経営者自身が本質的課題に気付き、腹落ちすることができ、自走化への動機付けとなる。これにより、更なる経営環境の変化が生じた場合であっても経営者自身が自立的かつ柔 軟に経営戦略の見直しが行えるようになる(=**真の経営力の会得**)。



他方、経営者が独力で腹落ちに至ることは容易ではない。多くの中小企業、小規模事業者に見られる、自己変革を妨げる典型的な障壁の中には、経営者が自社の課題に「向き合わない」姿勢が問題となっているケース、例えば、過去の成功体験などが「認知バイアス」となり、経営者が現実に向き合えなくなっているような例も少なくない。このような経営者は、経営環境を客観的に認識す

ることができなかったり、複数の選択肢から最適なものを選び取ることが困難であったりするため、第三者である支援者から課題設定プロセスへの支援を受けながら、課題解決に向けた取組に腹落ちしていくのが通例である。また、腹落ちに至った後のフォローも支援者が行うことで「自己変革力」の会得までしっかりとした道筋が描かれたことになる(第2-3-89図)。

第2-3-89図

自己変革への「5つの障壁」と第三者支援の必要性

• 経営環境の劇的な変化の中、中小企業の経営者の多くは、自社の自己変革力の必要性を認識しつつも、様々なしがらみや認知バイアス、知見不足等が障壁となり、経営者単独での対応は困難。



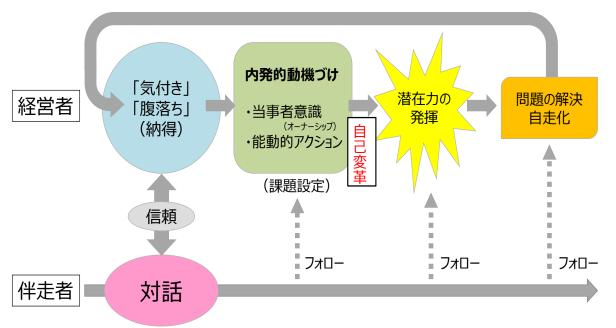
⑥「対話」を重視した支援モデル

経営者が「腹落ち」するための最善の方法は自 ら答えにたどり着くことである。しかし、中小企 業、小規模事業者の経営者が独力でそこに至るこ とは現実的には難しい。そのため、まずは第三者 (支援者) に経営者自らの頭の中にある想いを伝 えて「言語化」することが大事である。支援者 は、相手の言葉にしっかりと耳を傾け (傾聴)、 共感を示しつつ、適切な問いかけを通じて、相手 の想いを整理していき、具体的な形に導いてい

く。このプロセスを踏むことで、経営者は考えが 整理され、自ら答えにたどり着いたと実感するこ とができ、結論に対して「腹落ち」することにな る (第2-3-90図)。

第三者からの提案であっても「腹落ち」するた めには、信頼できる人からの提案なのだと感じら れることが必要である。そのためにも、支援者は 経営者との対話を通して信頼感を醸成しなければ ならない。

第2-3-90図 伴走者との対話を通じた、経営者の自己変革までのプロセス



これまであまりウエイトが置かれてこなかった 経営課題の設定プロセスへの支援であるが、これ は、他のプロセスへの支援と比べて、経営実態や 経営環境についての深い理解と洞察が求められる 支援である。この実現のためには、経営者、社員

等との対話を重ね、分析するために十分な情報を 最大限引き出すことが必要である。ここでも経営 者や従業員との間で信頼関係を醸成することが重 要である。

⑦経営力再構築伴走支援モデルの三要素

事業の成長、持続的発展を目指す中小企業、小規模事業者を支援する際に生じる問題点検型のアプローチの課題を解消するためには、まず目先にある問題の解決を目的に据えるのではなく、経営

者の自己変革力、潜在力を引き出し、経営力を強化・再構築することを目的とすべきである。経営力再構築伴走支援を実施するに当たって踏まえるべきは、第2-3-91図に示す三要素である。

第2-3-91 図 経営力再構築伴走支援モデルの三要素

要素1	支援に当たっては対話と傾聴を基本的な姿勢とすることが望ましい。
要素2	経営者の「自走化」のための内発的動機づけを行い、「潜在力」を引き出す。
要素3	具体的な支援手法(ツール)は自由であり多様であるが、相手の状況や局面によって使い分ける。

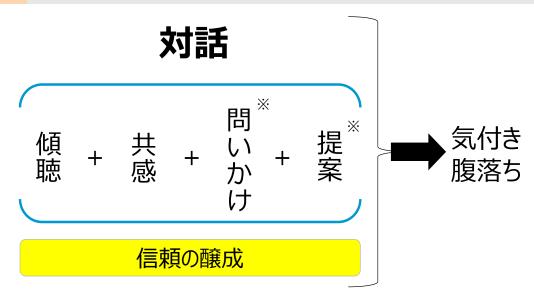
経営者の自己変革力を引き出し、経営力を強化する目的を達成するためには、経営者との対話、さらに必要であれば経営幹部、後継者や従業員等とも対話することが必要である。対話する際、相手の話をしっかりと聞き(傾聴)、相手の立場に共感することが重要であり、そのような姿勢によって、相手の信頼感を十分に得ることが支援の前提となる。傾聴によって聴き出した内容をベースとして、さらに問いかけを発することによって、相手の想い、考えを余すところなく言語化してもらうとともに、その問いかけによって相手の頭の中を整理し、出口の具体化を促していくのが

「好ましい対話」であるといえる。

また、経営力強化のためには、経営者が取り組むべきことに腹落ち(納得)し、当事者意識を持って、能動的に行動することが必要である。「内発的動機づけ」が適切に行われれば、経営環境に変化が生じた場合であっても、経営者自身が自立的かつ柔軟に経営を正しい方向に導くことができると期待され、企業がその「潜在力」を最大限に発揮されることにつながる。これが「自己変革力」、「自走力」であり、この能力の涵養を意識して支援を行うことが望ましい(第2-3-92図)。

第2-3-92図

経営力再構築伴走支援モデルに重要な「対話」の構成要素と効果



※一方的な提案や問い詰めではなく、相手の気付きや腹落ち、内発的動機づけを促すもの

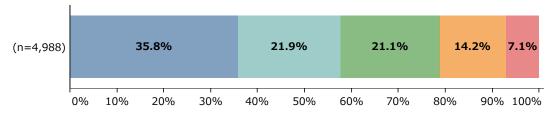
実際の支援に当たっては、例えば、経営の現状 分析のためにローカルベンチマークを使う、経営 の未来像を描くために経営デザインシートを使う といった、支援に当たっての具体的に有用な手法 は多様にあり、これまで慣れ親しんだ手法がそれ ぞれの支援者にある。それを尊重し、自由に実施することが適当と考えられる。支援対象者やその置かれている局面によって、最適な手法を用いることが重要である。

⑧経営難に直面している中小企業、小規模事業者 に対する支援のあり方

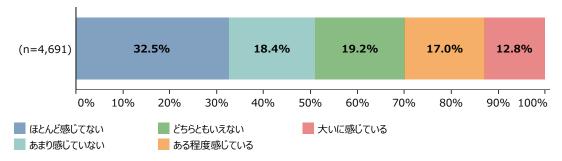
債務の過剰感があり、経営が厳しい中小企業、 小規模事業者にとっては、目先の債務をどう返済 するかが中心的な経営課題であり(第2-2-152 図 (再掲))、時間をかけて経営者の腹落ちを促し たり、緻密な課題設定支援を行ったりしている余 裕はない場合が多い。

第2-2-152図 借入金の過剰感(再掲)

(1)感染症流行前



(2)現在



資料: (株) 東京商工リサーチ「中小企業の経営理念・経営戦略に関するアンケート」 (注) 感染症流行前、及びアンケート回答時点での借入金の水準について、過剰だと感じるか聞いたもの。

こうした企業、事業者に必要な支援は、返済原 資を得るための速やかな収益力改善支援、事業再 生支援、場合によっては廃業を促し、円滑な廃業 を支援しつつ、経営者の再チャレンジを促すこと である。必要に応じて、経営者が嫌がるようなこ とをあえて迫る厳しい姿勢も重要となる。また、 目先の危機を乗り越えるため、資金繰り支援等の 課題解決支援策をまずは早急に利用するような割 り切りも必要である。

したがって、経営者の腹落ちを促すことで企業 の潜在力を引き出すこと、経営課題の設定への支 援に力点を置く「経営力再構築伴走支援モデル」 は、経営が危機に陥っていて、対策を講ずること が待ったなしの状況にある企業、事業者に向くモ デルではなく、比較的健全に経営が行われてい て、事業の成長、持続的発展を目指している企 業、事業者や経営改善が必要ではあるが一定の時 間をかける余裕がある段階にある企業、事業者を 対象とすることが適当なモデルといえる。

⑨経営力再構築伴走支援モデルによる伴走支援の 意義・可能性

課題設定と経営者の腹落ちに重きを置く「経営 力再構築伴走支援モデル」について、大きく二つ の意義・可能性があると考えられる。

一つ目は、中小企業政策の浸透力強化や裾野拡 大である。これまで、中小企業、小規模事業者の 様々な課題について予算、税等の課題解決ツール の施策が展開されてきたが、これを活用して実際 にその課題を乗り越えて成果を出すまでには、更 に経営上の様々なボトルネックがあることが多 かった。経営力再構築伴走支援モデルは、経営者

の課題設定力を高め、経営者や従業員の腹落ちに よる潜在力を引き出すものであり、こうした経営 上のボトルネックを乗り越え、中小企業、小規模 事業者の成長力を一層高め、円滑な事業承継を促 し、停滞している経営改善を後押しするといった 実際の行動や成果に結びつく可能性を高めるもの と考えられる。これは、予算の有効活用という観 点からも重要である。

また、課題解決のための施策ツールに力点を置 いた支援は、情報感度の高い一部の事業者にしか 施策が届かない側面もあったのではないかと考え られる。経営力再構築伴走支援モデルにおいて、 経営課題の設定プロセスにも力点を置くことによ り、課題設定支援を通じて、これまで中小企業支 援施策を利用する発想がなかった事業者にも施策 を届けることが可能となり得る。

さらには、経営力再構築支援によって、より多 くの中小企業・小規模事業者が「自己変革力・経 営力」を身に付けることにより、国や自治体の提 供する補助金等に頼らずとも、自ら成長や持続的 発展を実現できることが期待される。

二つ目は、「新しい資本主義」に必要な「人へ の投資 | の実現という意義・可能性である。中小 企業、小規模事業者が自己変革力を発揮すること で、付加価値を生み出す力が高まれば、賃上げや 人材投資といった人的資本への投資余力を生み出 す可能性が増すことになる。

また、全国で経営力再構築伴走支援を実施でき るよう、支援人材の質的向上を図ることができれ ば、伴走支援を実施する者を通じて、中小企業の 経営者、個人事業主、従業員という「人」の潜在 力を引き出すことができる。このことは、間接的 に「人」の能力を涵養するという意味において、 広義の「人への投資」ともいえる。これにより、 中間層を構成する多くの中小企業、小規模事業者 が「経営力再構築伴走支援モデル」の開発・普及 を通じてその潜在力を発揮することができれば、 大企業と中小企業、小規模事業者の共存共栄、人 口減少に打ち勝つ地域経済社会の創出等により、 日本ならではの「新しい資本主義」を実現する可 能性を高めることにつながる。



2-3-6 事業環境変化対応型支援事業

中小企業、小規模事業者を取り巻く環境が大きく変化する中で、経営の方向性を見極めることが徐々に難しくなってきている。こうした不確実性の高い時代においては、生産性向上、事業継続、販路拡大等を実現していくためには、経営者が変化に柔軟に対応できる「自己変革力」を高めることが必要となる。

そのためには、経営者が深い納得感と当事者意識を持てるよう、支援者が第三者として向き合い、対話と傾聴を通じた経営の伴走支援を行うことが重要となる。

足下の課題である、最低賃金への対応や税制改正等の事業環境変化に、中小企業、小規模事業者が円滑に対応できるよう、各種の相談窓口の体制を強化し、併せて、課題設定型の伴走支援を全国で実施するため、令和3年度補正予算において「事業環境変化対応型支援事業」が措置された。本事業の具体的な内容は以下のとおり。

(1)「経営力再構築伴走支援」研修プログラムの策定・伴走支援の実施・データベース構築

中小企業大学校にて、「対話と傾聴」や「経営者の経営課題の真因を引き出す手法」等に関する研修プログラム を開発する。

その上で、中小企業、小規模事業者の支援に関わる人材として、企業経営者OB、経営指導員OB、フリーランスの中小企業診断士等を想定して公募し、中小企業大学校で開発した研修プログラムを受講してもらい、「経営力再構築伴走支援」の担い手として支援を実施する。

(2) 商工会、商工会議所等の中小企業支援機関の体制強化

商工会・商工会議所等の中小企業支援機関における相談窓口・巡回指導の体制を強化する。必要に応じて、「経営力再構築伴走支援」に関する研修プログラムを受講した支援員が、中小企業等を訪問する形で「経営力再構築伴走支援」を実施できるように体制を構築する。

伴走型支援の浸透

いくつかの中小企業支援現場においては、公的支援機関による伴走支援の効果が出始めている。本コラムでは、 埼玉県商工会議所連合会及び兵庫県多可町商工会による支援事例について、紹介する。

支援事例1:埼玉県商工会議所連合会による支援事例

1 支援対象の概要・業種、支援の開始時期等

株式会社新井精密(創業:1984年10月)、事業内容:精密部品加工、

事業領域:自動車分野、空圧分野、医療機器分野 等

従業員数:約90名

支援開始:2015年(継続中)

2 支援の概要

① 背景

創業 1984 年、埼玉県秩父市の精密部品加工業である。創業者は繊維業界勤務後、脱サラし、夫婦二人の内職で 事業をスタートさせた。誠実さと粘り強さで少しずつ取引先の信頼を勝ち得て、事業を拡大していった。

現社長は2代目である。大学に通いつつ、休みは家業を手伝い、卒業後に入社。学習意欲が高く、金融系シン クタンクのマネジメントスクールに参加し、自己研鑽を重ねた。

製品の高性能化に伴い、部品に求められる品質や精度が高度化の一途を たどる中、積極的に設備投資を行い、技術力を向上させるとともに、約70 台のCNC旋盤による24時間365日のフル活動生産体制を構築した。

支援担当者との出会いは2015年である。新工場建設の投資計画の作成、 および最新型CNC旋盤の導入に関する補助金活用支援について、メインバ ンクから紹介があった。経営者との対話を重ねているうちに、投資計画だ けでなく、今後の成長戦略についてサポートしてほしいとの依頼があった。



建設した新工場

② 経営者の想いと悩み

支援担当者は、まず経営者の想いを聴くことから始めた。最初に経営者が口にしたのは、「家業から企業への脱 皮」であった。専務取締役時代から、生産管理や業務改善等の手法は理解していたが、「人の管理」「資金繰り」「設 備投資|「新規顧客開拓」など根本的問題への対応は場当たり的で、「社長の仕事とは何か」、自問自答する毎日が 続いていた。その一方で、「結果で示すしかない」と意気込み、改革を前に進めようとすると、社員との軋轢が生 まれ、創業経営者との間にも壁を感じるようになった。

経営者には、会社を永続的に発展させることが経営者の使命であり、そのためには成長戦略を描き続けなけれ ばならないとの信念があった。支援担当者は、経営者の考えを尊重し、まずは5年後の成長目標を経営者と共有 することにした。経営者は5年後の目標年商10億円(相談時点では6.4億円)を掲げ、それを達成するために重 点経営課題を支援担当者と話し合った。あわせて支援担当者は、創業経営者との面談の機会をつくり、経営者と の間に生じた壁とは何かを特定することにした。

③ 将来の成長に向けた課題設定

創業経営者との対話でわかったのは、古参社員の処遇に対する不満である。改革に向け、経営者が若手社員を 抜擢すればするほど、創業経営者と苦楽を共にしてきた社員が蚊帳の外に置いていかれるような気がしてならな かった。対話の機会が減少し、社長は譲ったものの、株式の承継が進まない理由はそこにあった。支援担当者は

その旨を経営者に伝えた。経営者は、家業から企業に生まれ変わる中でも、人とのつながりの重要性を痛感した。 それを踏まえて、将来の成長に向けた課題を以下のとおり設定した。

- ①全ての社員がやりがいを持って働くことのできる新たな組織デザインの構築
- ②目標年商10億円の達成に向けた費用対効果の高い投資戦略の実施
- ③株式の承継(事業承継の完結)

将来の成長に向けた課題設定

3 課題解決に向けた自走の内容

古参社員には高度な技能を有する者が多い。経営者は古参社員全員と面談し、若手社員に対する技術指導や品質管理指導の配置に理解を求めた。その一方で、経営幹部に若手人材を登用するとともに、社内に不足しているノウハウについては国のプロフェッショナル人材制度を活用し、マネジメント力の強化を図った。

投資戦略として成果を上げたのが、IoTシステムとQR生産管理システムの導入である。QR生産管理システムとはモノの流れをリアルタイムに把握できるシステムとして自社開発したもので、IoTシステムの多くを補完するものとして運用している。これにより、工場の生産性は10%以上向上、高収益体質につながっている。

株式の承継は、新たな組織デザインの構築とともに完了した。古参社員の処遇についても創業経営者から一定 の理解が得られたためである。

4 伴走支援の成果

同社は2021年決算において目標年商10億円を達成、同年には第二工場も建設した。IoTシステムとQR生産管理システムの導入をきっかけにさらなる生産性向上投資を進め、経常利益率10%以上も確保している。また経営者に戦略的意思決定に割く時間が生まれ、課題であった「家業から企業への脱皮」が進みつつある。

社内管理体制が充実したことにより、新規取引を希望する顧客は後を絶たない。コロナ不況の中でも増収増益を実現している。すでに第二工場の稼働も100%に近づいており、さらなる規模拡大に向けて戦略を構想中である。

同社のこれまでの成功要因を紐解いてみると、やはり課題設定の妥当性によるところが大きい。真の経営課題 にいかにして到達するか。そのカギは対話力にある。

支援事例2:兵庫県多可町商工会による支援事例

1 支援対象の概要・業種、支援の開始時期等

サカモトメタル株式会社、事業内容:卸売業

事業領域:電線解体、非鉄金属買取 等

支援開始:集中支援機関は、2012年~2015年(以降はスポット支援を随時実施)

2 支援の概要

同社は、建設現場や解体現場等で発生する金属を買い取り、リサイクル処理した後で大手金属商社等に金属資源として売却している。中でも銅の取り扱いがメインで、ビニール等で覆われた「被覆銅線(右写真)」の買い取りも積極的に進めている。リーマンショック発生後の平成21年に事業承継を行った同社では、新社長が深刻な打撃を受けた経営の立て直しに向けて奔走していた。



ビニール等で覆われた被覆(ひふく)銅線

平成24年度に商工会の勧めで取り組んだ経営革新計画が当社最初の中期事業計画策定となった。

その翌年(平成25年)には再び経営革新にチャレンジすることになる。当時活動していた未来創造実践部(現 在の商工会壮青年部的な位置づけの本会独自組織)の仲間と共に、部の事業として更なる経営の高みを目指して 取り組むこととなった。

支援担当者として初期から最終段階まで最も重要視したのは"徹底的なヒアリング"である。会社のこれまで、 現在の状況、そして今後に向けて経営者がどのような想いや夢を持っているのか、どんなことに関心があり何が やりたいのかについて傾聴を心掛けた(ポジティブアプローチ)。加えて、兵庫県下でも数少ない業態の事業者で あったため、業界特有の商慣習や用語、仕組み・業務の流れ等についてもしっかり聞き取ることを念頭に置き、 支援過程における社長とのコミュニケーションが円滑にとれることを心掛けた。

同社2回目の経営革新計画について、社長の夢や想いが計画書として形 になりかけていた平成26年の年明けすぐに事件は起こった。微細導線の 中国向け輸出が完全に止まる事態に見舞われたのである。微細導線(右写 真)とは電話の通信線やLANケーブルの中などに用いられる "超極細の 被覆導線"のことである。線径が細すぎて中の銅線を取り出すことが困難 で、取り出せたとしても歩留まりが低く採算が合わないことから国内で処 理をしている企業は当時無かった。そこで、世界の銅消費の40%を占め 日本国内よりも高値で取引されていた中国へと他社同様に輸出しており、 輸出額は当社売上高の30%超を占めていた。しかし中国国内での経済成 長の減速や環境汚染問題の深刻化 (PM2.5 問題等) によりビニール等で覆



超極細の微細銅線、銅の回収は難しい

われたままの微細導線など雑線輸入が急速かつ厳しく規制されたことで、日本からの輸出が完全にストップ、日 本国内の関係業界はパニック状態に陥った。

極めて深刻な事態に陥り、商工会を訪れた坂本社長は「非常にまずいことになった、リーマンショック並みの 危機で、下手をすれば廃業を考えなければならない」と困窮、担当者としても「このような時に支援者として一 体何ができるのだろうか」と苦境に立たされた。しかしそれでも何か道を見つけることができないかと社長と今 後について何度も話し合った結果、今回の発生課題への対応として「①中国依存からの脱却、②微細導線の効果 的な処理が出来る体制の確立、③中期的な資金繰り対策」を中心に取り組むこととした。また同時にこれまでの 経営革新支援は中断し、この難局を突破するための新たな挑戦に向けて支援ビジョンを変更、事業者として出来 ること、支援者として出来ることを分担し専門家も交えながら支援を強化した。

その後の平成26年2月末、新しい計画に向けて必死で機械メーカー回りを進めていた坂本社長から「ようやく 微細導線の処理を確立できる処理ラインの提案をしてくれるメーカーが見つかった。この提案にかけたい、力を 貸してほしい」と連絡を受けた。詳細の説明を受け、新たなライン構築によって有効な課題解決が図られると感 じため、微細銅線の処理を確立し「ピンチをチャンスに変えて行く」という社長の夢の実現に向けてギアを上げ ていった。すぐ目の前まで締め切りが迫っていた"ものづくり補助金"の申請に向けて昼夜問わず坂本社長と連 絡を取り合った。「今この一歩一歩の支援が事業者の明るい未来に必ずつながるんだ」と全力で寄り添いながら支 援の流れを作り突破力のある支援を展開、念願叶い、見事に採択を得ることができた(平成26年4月)。

補助金採択後、すぐさま新事業における経営革新計画の策定支援を進めた。今回の取組が十分な新規性・独自 性を持っていたことは勿論だが、新事業成功に向けてより緻密な計画に落とし込み着実な実行支援の必要性を感 じていたのと、商圏を県外に広げていくうえで県知事のお墨付きを得ることは効果的であると考えたからである (平成26年6月認定)。その後も、人材育成・資金繰り・情報化・持続化補助金など支援を継続し、支援成果とし

ては売上高の回復や利益率の改善、販路開拓など従来の経営課題が解消され、見事にピンチをチャンスへと変えることができたことも挙げられるが、最も大きい成果は自社でPDCAを回す体制が定着されたことで、早期課題発見力や危機対応力が強化され自走できる体制に貢献できたことである。

(その後も、ものづくり補助金の2回目採択などスポット支援を行っている。)

支援の振り返り

《支援実施前と実施後の変化(事業者)》

支援実施前はまだ明確な事業計画書を持っていなかった同社であるが、事業計画策定支援を重ねるごとに、また成功体験(認定・採択)を経るごとに徐々に事業計画に基づく経営の体制が整っていった。事業承継直後は非常に厳しい状況下にあったが、支援を通じて事業が前進・成長すると共に、経営に対する意識が一層深まり、今では苦手だったパソコンも使いこなすようなった坂本社長は財務についても猛勉強され、現在では日々の売り上げに対して徹底した予実管理を行うことで経営の安定に結びつけている。自社の経営を前進させるために支援機関や施策活用が有効であると手ごたえを感じる中で、時々の経営課題の解決にむけて商工会を有効に活用いただいたと考えている。

また支援の過程において、坂本社長は事業実施に不可欠な従業員の育成にも支援初期では苦慮されていたが、 人事評価の導入や従業員個々の特性理解に注力すると共に、自社の経営ビジョンを従業員と共有することに段 階的に取り組まれていった。

現在では1年に1度、自社の経営方針の発表と共に従業員が夢を発表する場も設けられており、経営者としての成長、社員の成長が「強い会社づくり」に繋がっていると強く感じられる。

《支援において心掛けたこと (支援者)》

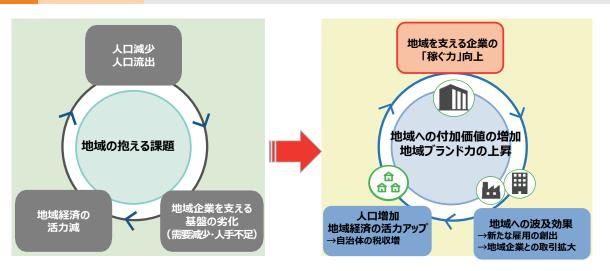
- ・初期から最後まで一貫した丁寧な傾聴(敬聴)
 - ⇒社長の想い・夢を大事にしながら、分からないところについては詳しくお聞きする等、その後の支援に おいてコミュニケーションが円滑に図られるよう取り組んだ。
- ・紆余曲折の中、経営者の夢の実現に向けて支援方針を修正(診断力・判断力)
 - ⇒支援開始当初は社長の想いや夢を大事に、本質的課題の解決に向けた傾聴型ギャップアプローチで支援 を行っていたが、支援ビジョンを変更したあたりからは、ありたい姿を構想する強み発見型アプローチ にて支援を行った。紆余曲折あり、その中において状況に対する診断力や判断力が試された。
- ・早めの支援で流れを作れたこと (突破力)
 - ⇒支援においてスピード感は重要と考えている。特に待ったなしの窮状に陥った今回のケースでは支援ビジョン変更から次の支援策に移行するまで短期間で集中支援ができた。
- ・専門家派遣や補助金等を含めて有効な支援メニューを適宜活用できたこと(編集力)
- ⇒事業者支援を有利・有効に進めていくために、目先のことだけでなく今後のことも含めて支援メニュー を選択(編集)しながら支援を行うことを心掛けた。
- ・絶対に諦めない支援への気持ち(情熱)
 - ⇒不測の事態で支援者としても窮地に立たされたが、困っている事業者を何とか支援したい、力になりた い、応援したい、その気持ちが最後まで背中を押してくれた。
- ・支援者として支援のPDCAを回せたこと
 - ⇒事業者は事業のPDCAを、支援者は支援のPDCAを回すことが重要と考える。本事例では常に次の支援を構想しながら坂本社長と共に走ることができたと考えている。

2-3-8

地域中核企業に対する官民合同チームによる伴走 支援

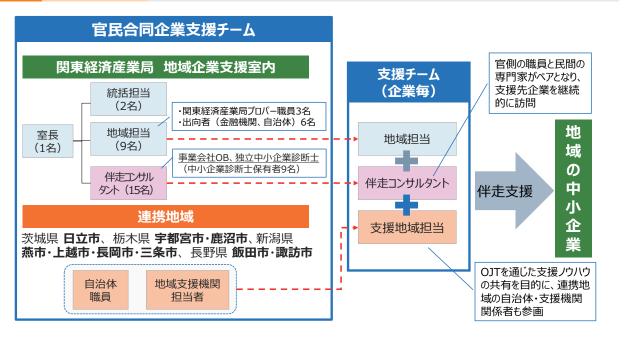
関東経済産業局では、人口減少の続く地方圏において、地域を支える中核企業の稼ぐ力の向上を起点に、質の 高い雇用と地域内取引が創出され、人口と経済活力が維持される好循環の実現を図るため、令和元年6月に職員 と民間専門家(独立系の中小企業診断士、大手事業会社の経営幹部OB等)による官民合同の企業支援チームを結 成、経済産業大臣選定の地域未来牽引企業など地域経済への波及効果が期待される地域中核企業を対象として、 企業の自己変革力(自ら経営課題を設定し取組を進められる力)の向上を目指した課題設定型の伴走支援を、管 内の9自治体19と連携し実施してきた。現在までの支援企業数は約50社、その大半が製造業で、従業員50名以上、 売上10億円以上の地方においては比較的規模の大きい企業が、約6割を占めている。

コラム 2-3-8①図 企業の稼ぐ力の向上を起点とする地域経済活性化



¹⁹ 茨城県日立市、栃木県宇都宮市・鹿沼市、新潟県長岡市・三条市・燕市・上越市、長野県飯田市・諏訪市

コラム 2-3-8②図 官民合同の支援体制



コラム 2-3-8③図 支援先企業の内訳

(1)業種別内訳	
製造業	4 1社
非製造業(卸、運輸、建設等)	8社
(2)従業員規模別内訳	
50人未満	20社
50人~100人未満	11社
100人~300人未満	16社
300人以上	2社

(3)売上規模別内訳	
10億円未満	21社
10億円~50億円未満	20社
50億円~100億円未満	3社
100億円以上	5社
(4)地域未来投資促進法との関連	(①と②は重複あり)
①地域未来牽引企業	3 5 社
②地域経済牽引事業計画承認企業	12社
③関連なし	10社

本支援活動では、官民の担当者がペアとなり、連携自治体とともに企業を訪問して、支援を打診する「プッシュ型」で始まり、課題設定の段階では、経営者や幹部社員と対話と傾聴を繰り返して信頼関係を築きつつ、まずは目先の経営課題(「表の課題」)の把握に努める。その上で、それら課題を自社で解決できない背景を探ることで、企業が将来にわたって自社改革を進めていく上で乗り越えるべき本質的な課題(「裏の課題」)をも見出していく(コラム2-3-8④図「①総点検」)。関東局官民チームは、そのような「裏の課題」こそが、企業が自己変革を果たす上での鍵になると考えていることから、課題設定に当たっては、経営者が表面的な課題のみならずこの本質的な課題にも気付き、深く納得した上で、能動的に課題解決に取り組むことができるよう心がけている。



先述の「表の課題」や「裏の課題」といった考え方は、本支援活動を特徴付ける重要なポイントとなるため、 実際の支援事例を基にした架空のケースで説明したい²⁰。

支援先A社の目下の経営課題は、データ基づく経営管理を行い、無駄な業務や経費を削減して収益性を向上させることである。社長も以前からこれを課題と認識していて、先代から事業を承継した直後、その知見を持つ人材も幹部社員として中途採用していたが、具体的な取組は手つかずとなっていた。取組が進まない要因は、社長の父親で、会長に退いてからも社内に影響力を持つ先代の意向だった。先代は数字や計画で社員を縛ることは、社員の和を重んじる社風に馴染まないとの考えで、古参社員中心にこれに同調する者も少なくなく、社長も彼らに配慮せざるを得ない状況だった。

本支援活動では、このケースの場合、データに基づく経営管理の導入を「表の課題」、これに消極的な先代社長や古参社員とのしがらみの克服が「裏の課題」、つまり、改革を進める上での本質的な課題と捉える。このような本質的課題を捉えることなく、目下の課題に対する解決策(例えば、専門家による指導や業務システムの導入)のみ提供しても、同社が将来にわたって自ら自社改革を継続することは難しいと考えられる。社長が、父親や古参社員からも理解を得つつ、改革に前向きな社員を巻き込み「表の課題」の解決にリーダーシップを発揮するには、どのような社内体制、目標設定、具体的取組が必要か、など、支援先企業それぞれの実態に応じた現実的な打ち手を、当事者である経営者と一緒に考えるプロセスが、本支援活動最大の山場となる。

これまでの支援先企業における表・裏の課題傾向をとりまとめたところ²¹、目下の経営課題としては、「営業力強化」、「事業計画の策定・管理」、「現場改善」や「組織マネジメント」、本質的な課題としては、「組織的経営への移行」(社長が一人で引っ張る属人的経営からの脱却など)、「経営管理への意識改革」(感覚的経営からの転換など)、「トップと現場の一体性の醸成」等が顕著に見られた。「地域未来牽引企業」に選ばれる地域中核企業であっても、その多くが、将来的な成長に向け、経営力そのものの強化を必要としている状況を本支援活動で実感している。

- 20 実際の支援ケースは、事例2-3-10 (株式会社清和モールド) 及び事例2-3-11 (株式会社三友製作所) を参照。
- 21 支援先企業のうち、課題設定が終了した39社(令和3年末時点)について、関東経済産業局地域企業支援室において分析(1社当たり複数課題を設定)。

コラム 2-3-8⑤図 支援先企業の課題傾向

表の課題	該当案件
①営業強化(戦略策定、市場分析、体制整備等)	16
②事業計画の策定・実行管理	15
③現場改善・管理手法の導入	14
④マネジメント(体制、人事等)の改善	13
⑤経営の可視化(収益・原価等)	9
⑥社内人材の育成・確保	7
⑦その他(システム導入、新規事業開発等)	8

裏の課題	該当案件
①組織的経営への移行(個人依存からの脱却)	17
②経営管理への意識改革(感覚的経営からの脱却)	14
③トップと現場の意識・現状認識の共有	14
④現経営者・後継者のリーダーシップ強化	9
⑤人的しがらみ(創業家、古参幹部等)の克服	7
⑥その他(社員相互のコミュニケーション改善)	3
⑦(裏の課題まで特定できず)	7

本支援活動の主眼は、効果的な伴走支援手法を構築して、これを関東経産局管内の自治体や、他の地方経済産業局に横展開させるとともに、支援の担い手(中小企業診断士や金融機関職員、事業会社OB人材等)を掘り起こし、政策効果を「点から面」に広げることにある。そのため、当局では活動開始当初より、①支援の実践を通じた知見蓄積とマニュアル化、②自治体・他経産局等への横展開、③中小企業診断士、地域金融機関職員など支援人材の裾野拡大の3点を重点的に推進してきた。これまで、令和2年度に一般向け報告書を公表するとともに実務者マニュアル・事例集等ツールを整備し、令和3年度からは管内の連携自治体や、北海道・中国・四国の各地方経産局においても、地域中核企業を対象とした官民合同の支援活動が開始されている。今後も支援手法の改善と普及を精力的に進めながら、活動のゴールである、「企業の稼ぐ力の向上を起点とする地域経済活性化」を目指していきたい。

コラム 2-3-86図 「点から面」への事業展開 自治体連携:地域の支援力の強化 地域の「稼ぐ力」の向上 将来的発展 自治体・支援機関向け合同研修の開催、 (地域の付加価値額、就労人口の増加等) OJTによる支援ノウハウ共有 将 地域版伴走支援の立ち上げへの協力 来 (茨城県日立市、新潟県燕市ほか) 的 支援企業の「稼ぐ力」の強化 県支援事業への協力 (新潟県ほか) (企業の付加価値額・雇用者数等の増加) 普及活動:支援人材の裾野の拡大 展 企業の自己変革力の向上(自走化)の実証 ■ 中小企業診断士、金融機関職員等への普及 (支援効果の確認と検証) (研修への出講、セミナーの開催等) ■ 中企庁制度との連動(管内よろず支援拠点 との連携:新潟県) ■ 他地方経産局による伴走支援事業の実施 実践を通じた伴走支援手法の構築 (R3年度:北海道、中国、四国の各地方 (一般向け報告書や実務者マニュアル・事例集等ツールの整備) 経産局において実施)



伴走型支援により、自社の取り組むべき課題を設定し 経営ビジョンの社内への浸透、組織的な営業体制を 確立した中小企業

所 在 地 新潟県燕市

従業員数 27名

資本金 1,000万円

事業内容 生産用機械器具

製造業

株式会社清和モールド

▶ 課題整理のために外部の目を求める

新潟県燕市の株式会社清和モールドは、大型のプラスチック金型などを製造する企業である。金型の緊急対応修理から培った高 い技術力や充実した試作設備を強みに受注基盤を築いている。業績自体は順調に推移していたが、同社の清水啓輔社長は、新規顧 客の開拓など、今後を見据えた自社の取り組むべき課題について、一度外部の視点から洗い出す必要性を感じ、過去にコンサルタ ントを入れて失敗した苦い経験があった役員を説得、関東経済産業局から紹介された伴走型支援事業を活用することにした。

▶ 第三者の視点で認識した二つの最優先課題に取り組む

2020年5月に同社に対する伴走型支援事業がスタート。自社の本質的な課題を洗い出し、取り組むべき課題を設定するために、清水社 長ほか5名の経営幹部に絞って、関東局職員とコンサルタントらで構成する合同チームによるヒアリングが行われた。各経営幹部が感じる 現状認識や課題が丁寧に抽出され、清水社長自身も自分の考えを言語化する中で課題が整理された。面談は毎月1回以上の頻度で、1回 につき2時間程度、長いときは3時間を超えることもあった。最終的に12個に整理された課題の中で、二つを最優先課題として設定した。

−つ目は、中長期的なビジョンの社内への共有。「生産重視で会議は最小」とする社内文化を尊重するあまり、幹部とビジョンを共 有するのに十分な時間が取れていなかった。この課題の解決策として、改めて社長が幹部にビジョンを伝え、幹部間で忌憚なく意見を 述べ合う場を設けた。その後自走し、社内会議の開催を月1回ほどに増やし、会社の将来像やビジョン、経営課題を共有する場として 積極的に活用している。

二つ目は、属人的ではない営業体制の構築。既存の営業体制は見積依頼への対応から納期対応、価格交渉まで取締役工場長が全て担っ ていた。こうした中で、工場長が怪我で出社できない状況が1か月ほど続き、重要業務を特定の個人に集中させすぎてしまうことのリスク を清水社長は痛感した。この課題の解決策として、営業の業務フローを機能別に整理し、清水社長が顧客対応の一部を受け持ち、設計課 長が見積り機能の一部を、また製造課長が修理改造の窓口機能の一部を担う、といったように数名で分散した柔軟な営業体制に改めた。

▶ 社内体制を充実させ、新規顧客の開拓へ

伴走型支援事業を通じて、幹部間で将来のビジョン、意識、危機感などの共有が進み、社内での対話や問題点の把握、課題解決 へのアクションがよりスムーズになるなど、同社では自律的な経営改善のプロセスが定着し始めている。また、上述の柔軟な営業 体制の整備以外にも、社内の技術継承の必要性に気付き、マニュアルの整備に取り組むなど、社内体制の整備が着実に進んでいる。 今後は、大型かつ複雑化した金型需要が更に増えると見込み、建機や農機、産業用機器向けの新規顧客開拓を狙う。また長期的 には、現在海外生産がメインである金型の土台部分の製造を同社が国内で担うことによる、安定的なサプライチェーン体制の構築

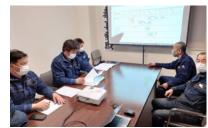
も見据えている。「自分が苦手と認識している部分を指摘され、耳が痛いこともあったが、今回の事業を通じて会社の未来に強い 手ごたえを感じている。今後も社内体制を充実し、既存顧客からの支持をがっちり固めながら、新規顧客の開拓に向けた情報収集 と準備を進める。」と清水社長は語る。



清水啓輔社長



マシンエリアには試作設備も充実



定期的な社内会議でビジョンを共有



伴走型支援を通じて中期経営計画を策定し、 次世代の経営陣の育成につながった中小企業 所 在 地 茨城県常陸太田市

従業員数 250名

資本金 4,500万円

事業内容 電気機械器具

製造業

株式会社三友製作所

▶ 次世代への事業承継に漠然とした不安

茨城県常陸太田市の株式会社三友製作所は、医療分析機器関連品の製造を行う企業である。戦後間もない1946年に精密機械加工で創業し、1950年代には工業計器やカーエアコン部品などの加工品を手掛け業容拡大をしていった。1970年代後半になると、社内設計開発部門の強化や大学、産業技術総合研究所と連携し、従来から一部手がけていた医療関連分野へ進出。現在の主力事業に成長している。業績自体は堅調に推移していたものの、加藤木克也社長は、次世代に対して経営を引継ぎ、さらに会社を成長させていくためにどのように事業承継を行えば良いのか不安を感じていた。そうした中、日立地区産業支援センターから声がかかったこともあり、外部の視点で経営方針や今後の方向性についてアドバイスを仰ぐことを目的に、2019年に伴走型支援事業の活用を決めた。

▶ 後継者と幹部が中心となり中期経営計画を策定

関東経済産業局の職員とコンサルタントからなる合同チームによる約4か月間にわたるヒアリングを通じ、加藤木社長自身、会社の課題を見つめ直すことができた。ヒアリングの結果、第二の柱となる事業の構築、複数ある拠点間の連携、次世代幹部の育成などの課題があることが分かった。加藤木社長が当初感じていた課題でもあった事業承継に関連し、次世代幹部の育成を特に重要な課題として設定。この課題を解決するために、加藤木社長が選択した手段は、次期経営陣による中期経営計画の策定だった。

これまで同計画は加藤木社長がほとんど一人で作成していたが、新年度の計画を策定する時期でもあったため、後継者である加藤木真紀取締役をリーダーに、次世代の幹部候補からなるプロジェクトチームを組成し、中期経営計画の策定を任せることとした。計画の策定では、「10年後のありたい姿」をテーマの中心に据え、2020年7月から12月まで、加藤木取締役を含めた幹部社員7名が集まり、会社の今後について徹底的に議論を行った。持続的な成長のためには自社製品の開発が必要である、といった意見で一致し、プロジェクトチームによる中期経営計画は完成した。

▶ 中期経営計画の策定を通じ、次世代の経営陣の育成・士気向上につながる

一連の取組を通じて、加藤木取締役ら次世代の幹部候補らの間で、明確なビジョンの共有が可能になり、連帯感の醸成につながった。また、工場などの各拠点の担当者も参加したため、各拠点の課題が共有され、拠点間の連携も進展した。さらに策定した中期経営計画の実行に向け、「事業再構築補助金」に申請。新規事業として、自社製品である吸引型局所プラズマ加工装置の開発を進め、第二の柱となる事業の育成を目指している。「計画策定を通じて、各自が自分事として経営を考えられるようになった。トップだけでなく皆が同じ方向性を向く事が大切です。」と加藤木社長は語る。



新社屋



プロジェクトチームのメンバー(前列中央が加藤木真紀取締役)



卓上プラズマエッチング装置

コラム

2-3-9

対談:日本商工会議所創立100周年これからの中小・ 小規模企業支援に向けて

商工会議所は1878年、全国に先駆けて東京、大阪、神戸で発足、現在は全国515か所で中小・小規模企業の身 近な経営支援機関として事業者に寄り添っている。日本商工会議所は、地域経済に立脚した活動を担う各地商工 会議所の全国組織として1922年に創立され、2022年に創立100周年を迎えた。各地の商工会議所の様々な活動 をサポートする日本商工会議所の加藤正敏中小企業振興部長と、中小企業政策に造詣が深い成城大学の村本孜名 誉教授がこれまでの支援を振り返り、これからの支援について議論した。

世論をまとめる機関としてのスタート

村本 商工会議所の組織自体の歴史は非常に古いです。世界最初の商工会議所がフランスのマルセイユに1599年 に誕生。その後、欧州諸国にフランスに範をとった商工会議所が次々に設立されました。

加藤 日本では、江戸時代に結ばれた英国との「貿易に関する不平等条約」解消に向け交渉した際に、伊藤博文 公が英国パークス公使に「不平等条約の解消は世論です」と述べたところ、パークス公使から「商工会議所や国 会もないのに何が世論だ」と指摘されました。そこで1878年に東京では渋沢栄一翁、大阪では五代友厚翁、神戸 では神田兵右衛門翁という当時の経済界の重鎮が中心となり、商工業者の世論を代表する商工会議所を設立しま した。1922年に商工会議所の常設の全国組織(日本商工会議所の前身)が置かれ、それから100年となります。

村本 1922年というと大正11年ですね。大正時代末期には中小企業を含め様々な組合が発足し、それをどうまと めていこうかと当時の大蔵省や農商務省が施策を実施した頃になります。農商務省は1925年に農林省(現農林水 産省)と商工省(現経済産業省)に分離されました。中小企業政策は商工省が担当します。その後、戦時体制に 入っていきます。

加藤 戦後の1953年になって、現在の商工会議所法が施行されました。地域総合経済団体である商工会議所は現 在、企業支援や地域振興、人材育成(簿記検定等)、民間経済外交などに取り組んでいます。日本商工会議所では、 各地の商工会議所の活動をサポートすべく、「中小企業の活力強化」と「地域経済の活性化」に向け、商工会議所 で集約した意見を総理大臣はじめ関係大臣に提出し実現を働きかけるとともに、特に経済産業省・中小企業庁と 深く連携し、政策の検討や普及・活用支援に取り組んでいます。

経営指導員が伴走型の経営支援を実施

村本 日本の中小企業政策は他国と比べても、主導的で先進的です。諸外国の方が特に関心を持つのは、商工会 議所の経営指導員制度です。経営指導員の中には中小企業診断士や税理士の資格保有者もいらっしゃり、一定の レベルで支援に当たります。中小企業の経営相談対応にあたる専門家を育成することに、どこの国でも苦労して います。戦前から経営指導の専門家を育成・組織化しているのは先進的です。

加藤 経済団体として発足した商工会議所が経営支援にも取り組み、法律上は、1960年から小規模企業支援(経 営改善普及事業)、1973年から経営指導を前提とした無担保・無保証・低利融資(マル経融資)を実施していま す。全国約5,200人の経営指導員等(商工会議所職員の約6割)が、事業者の課題解決に向け「伴走型の事業計画 策定・実行支援」に取り組んでいます。昨今の感染症流行下での寄り添った支援は、多くの事業者の皆様に喜ん でいただいています。

村本 我が国の中小企業支援は諸外国と比べて充実している一方で、補助金や支援メニューごとに窓口が異なり、 複雑化しています。

加藤 仰るとおりです。そこで経営指導員等は、国・地方自治体等の様々な支援メニューを集約し、相談者に最適な情報を提供するよう努めています。また、相談に応じるには信頼関係が必須ですので、専門知識に加え、人間力やコミュニケーション能力も必要です。また感染症流行を機に、オンラインでの経営支援にも対応しています。

地方自治体や金融機関との連携

村本 ほかの支援機関との「連携」という視点も欠かせません。

加藤 我が国産業の「苗床」である小規模企業等にとって、経営指導員は悩みや経営課題を相談できる身近な相手です。経営指導員は、課題の明確化や解決に向けた道筋を示す「ナビゲーター」であるとともに、他の組織との連携支援の中核となる「コーディネーター」の役割があると伝えています。一例ですが、居酒屋を経営している商工会議所青年部メンバーは、感染症流行初期の頃に始めた高齢者施設への給食事業が軌道に乗ってきたため、事業再構築補助金を活用してセントラルキッチンを建設することになりました。その際、経営指導員が事業計画策定のサポートをしつつ、資金調達に向け金融機関と連携して支援しました。他にも、創業・スタートアップ、新製品・サービス開発、海外を含む販路開拓、知的財産、クラウド会計を含むデジタル化、グローバル化、事業承継・引継・再生など、他の支援機関や専門家等と連携し支援するケースは多くあります。また、オープンイノベーションによる付加価値向上や取引の適正化に向け、大企業と中小企業の共存共栄関係の構築を目指す「パートナーシップ構築宣言」を推進しています。

村本 感染症流行下で、新たな成長源をつくり出すために事業者が見直さなければならないことが盛り沢山です。 加藤 商工会議所は、困窮する事業者に対し、引き続き支援金や資金繰り支援等により、経営者の心が折れない よう事業と雇用の継続を支える必要があります。他方、感染症流行下からの再起に向け、生産性向上やビジネス モデル転換、イノベーションなどに果敢に挑戦する事業者に対し、政府の支援策等も活用しつつ、より高度な伴 走支援を行うことが求められます。さらに、中小企業の活動基盤である地域経済の活性化に向け、地方自治体や 地域金融機関、他の支援組織、大学・研究機関などと連携し、地域総ぐるみで取り組む必要があります。

5年先10年先を見据えた戦略構築を

加藤 世界情勢の不確実性は高く、消費者ニーズは変わりやすく、グローバル化やデジタル化、グリーン化が進むなど、中小企業を取り巻く環境が目まぐるしく変化しています。中小企業は一旦立ち止まって、自社の存在意義やなりたい姿、顧客に提供する付加価値をしっかり考えた上で、手を打っていく必要があります。その際、第三者の視点も大事ですので、商工会議所など最寄りの支援機関にご相談いただければと思います。

村本 商工会議所をはじめとする支援機関の役割は、現場を見てそこからどういう政策が今後必要かということから始まり、施策だけではなくてどのように実現するか仕組みを考えていかなければいけません。国や自治体では限界があるので、現場で見て、気づいたところをフォローしていくことが必要です。中小企業支援は、現在は野球で言えば3割程度の打率を、5割に上げていただくことを期待しています。

加藤 身が引き締まる思いです。日本商工会議所や515商工会議所は、経営支援等を通じて経営者の声を集約し、それを政策提言として政府・地方自治体に要望し、実現した政策の活用を支援するという政策提言・活用支援サイクルを回しつつ、地域経済を支える中小・小規模企業の経営課題解決に資する伴走型支援により一層取り組みます。

【略歴】

加藤正敏(かとうまさとし)1969年生まれ。中央大学法学部卒。日本商工会議所に入所後、広報、総務、地域 振興、産業政策、中小企業振興、青年部等を担当。民間経済団体の立場から、政府の各種政策に関わる。

村本孜(むらもとつとむ)1945年生まれ。一橋大学大学院修了。中小企業政策審議会委員、中小企業基盤整備 機構副理事長、金融庁参与などを歴任。著書に『中小企業支援・政策システムの体系化』など。



1960年の経営支援事業(巡回相談)の様子 (出典:東京商工会議所)



経営指導員のネットワーク構築・資質向上に 向けた日商主催研修会(2019年)



(左から) 加藤正敏氏と村本孜氏

第4節

まとめ

本章では、共通基盤としての取引適正化とデジタル化、経営力再構築伴走支援について分析してきた。

第1節では、取引適正化と企業間取引について確認した。4割程度の受注側事業者において、2020年と比べると受注量が減少している一方で、増加している企業も3割程度存在しており受注が回復傾向にある企業も一定数存在することが確認された。一方で、原材料価格やエネルギーコストなどのコスト変動に対する価格転嫁が、依然として企業間取引における課題となっている様子が確認された。適正な価格転嫁に向けては、受注側事業者が取引における交渉力を高めるとともに、発注側事業者においては、受注側事業者が価格交渉をしやすい環境を提供するなどの取組を実施することが期待される。

第2節では、感染症流行直後から中小企業にお けるデジタル化の機運が高まっており、感染症収 束後を見据えた際にも、業種を問わず総じて高ま る傾向が確認された。また、デジタル化の取組状 況を4段階に分けると、感染症流行下でデジタル 化の取組を発展させた企業が一定数見られること も分かった。IT投資に対する姿勢については企 業間で差が見られ、金額の多寡にかかわらず、自 社の状況に応じてIT投資を実施していく重要性 を指摘した。他方で、デジタル化に取り組む際の 課題として、適切な費用対効果の測定に悩む企業 が多いことも確認された。業務効率化を先ずは重 視した上で、定量・定性の両面から効果を適切に 把握することが重要であると考えられる。最後に ITツール・システムの導入状況としては、コミュ ニケーションやバックオフィス分野の導入が進む

ものの、セールスやサプライチェーン分野の導入 は一部にとどまることも分かった。セールスやサ プライチェーン分野のITツール・システムを導 入する企業は、顧客との関係構築・強化に資する 効果や商品・サービスの高付加価値化を実感する 割合も高くなっており、今後導入が拡大していく ことが期待される。また、中小企業のデータ・情 報資産の管理状況や利活用の実態についても確認 した。データベース化ができている企業は一定数 存在する一方で、紙媒体での管理がされている企 業の割合も高いことが確認された。電子化ができ ない・データベース化ができない要因としては、 ITに関して知識や経験のある人材が在籍してい ないことや、そのような人材との接触の機会が少 ないことが考えられ、2-3-5のコラムで紹介した 育成講座の受講や、外部との相談を活用していく ことは重要といえよう。取り扱うデータ・情報資 産を精査することで、利活用の効果を実感できる 割合が高まることからも電子化への着手に挑戦す る意義があるものと考えられる。

第3節では、支援機関によるサポートの現状と 事業者の自己変革に向けた課題、今後の中小企業 支援の在り方について確認した。今後、ポストコ ロナ時代を迎えるに当たって、中小企業、小規模 事業者においても「経営力そのもの」が大きく問 われており、経営者自らが、環境変化を踏まえて 経営課題を冷静に見極め、迅速果敢に対応・挑戦 する「自己変革力」が求められていることを指摘 した。また、経営者自身が自己変革を進めるに当 たっては、経営課題の設定段階から、支援機関と の対話による伴走支援を受けることが重要である と考えられる。