

# モノづくり振興部門会議提言（案）

東大阪市中小企業振興会議

モノづくり振興部門会議

# 目 次

## はじめに

1. 東大阪市モノづくり支援新戦略（提言）以降の  
経済・社会環境の変化・・・・・・・・・・ 1
2. 再興戦略のコンセプトに基づく支援施策・・・・ 3
3. 今後の支援施策の方向性・・・・・・・・・・ 5
4. 考えられる施策・・・・・・・・・・ 9

## はじめに

本市のモノづくり支援施策は、平成27年2月開催の第6回東大阪市中小企業振興会議で取りまとめて提言した『モノづくり支援再興戦略』に沿って展開されている。この再興戦略では、2つのコンセプト「1 小規模企業にきめ細かく光を当てた支援」、「2 モノづくり支援施策を“つなぐ”橋渡しの強化」を設定し、そのコンセプトのもとに、「①高付加価値化に向けた支援の強化」、「②モノづくり人材の育成・確保、事業承継の促進」、「③操業環境の維持・確保」、「④販路開拓支援の充実」の4つの基本フレームに基づき、今後講じるべき施策を示したところである。

上記2つのコンセプト及び4つの基本フレームをもとにこれまで様々な支援施策を講じてきたところではあるが、令和2年2月ごろから始まった新型コロナウイルスによる感染症の流行により、我々の生活だけではなく、企業活動にも多大なる影響・変革を及ぼした。

こうした状況を踏まえ、令和2年度の東大阪市中小企業振興会議「モノづくり振興部門会議」では4つの基本フレームは維持しつつ、オンライン営業等のデジタルツールの活用等、新たな支援施策の方向性を案内、現在行っている施策を活用していくことで、支援施策の制度設計を効率的に行い、効果的な支援ができると考える。

コロナ禍の影響もあり、限りある中での議論であったため、個別の支援施策の内容には踏み込めていないが、今後の企業活動の一助となることを期待したい。

最後に、本提言の取りまとめにあたり、終始熱心にご議論いただいた委員各位に深く感謝申し上げます。

令和3年 月

東大阪市中小企業振興会議

モノづくり振興部門会議 部会長 芦塚 格

## -モノづくり支援施策の今後の方向性について-

### I 東大阪市モノづくり支援新戦略（提言）以降の経済・社会環境の変化

#### （1）東大阪市モノづくり支援新戦略

##### 平成15年に特区構想策定

東大阪市（以下「市」という。）は、ものづくり基盤技術産業を中心に多種多様な製造業が集積し、それらの企業が有機的な分業システムにより柔軟な生産ネットワークを築き上げていることで全国的に知られている「モノづくりのまち」である。

しかし、市の製造業事業所数は、経済のグローバル化の進展などにより昭和58年の約1万事業所をピークに減少傾向をたどってきており、大規模工場の転出や中堅企業の倒産等により発生した工場跡地が宅地に転用される例が散見されるようになった。そうした場合、既存の近隣工場と新たな住宅に入居する住民とのトラブルが発生し、結果的に既存工場の転出を促進させるように作用することとなる。こうした事態が今後も続くとすれば、これまで誇っていた基盤技術産業の集積が崩壊し、固定資産税の減収、雇用悪化など市民生活に対するマイナスの影響が懸念された。

そこで市においては、都市経営的観点からモノづくり都市の方向を明確化するため、平成15年3月「東大阪市モノづくり経済特区構想（以下「特区構想」という。）」を策定し、国際競争力のある高付加価値製品を作り出す苗床としての機能的役割を果たすため、工場の立地・操業しやすい製造環境を提供すべく企業誘致関連施策に本格的に取り組むなど様々な施策展開を進めた。

##### 平成20年に新戦略の提言

平成15年3月の特区構想策定以後、「いざなぎを超えた」と言われる戦後最長の景気拡大期を享受し、設備投資意欲の増大など大企業を中心とした景気回復とこれに伴う地価の上昇がみられたものの、市内企業の約9割を占める小規模企業において景気の実感にほど遠く、なお厳しい小規模企業の実情、住工混在の一層の進展に伴う操業環境の悪化、さらにはモノづくり人材の高齢化の中、後継者問題をはじめとする人材不足が顕在化してきた。一方、国等による「クリエイション・コア東大阪」のものづくり支援拠点が整備されるなど、特区構想策定時から経済・社会環境も大きく変化した。

そこで、特区構想の基本理念は、引き続き継承しつつ、なお厳しい小規模企業の実情、モノづくり人材の高齢化、操業環境の悪化といった市内製造業を取り巻く課題に対応すべく平成20年2月「東大阪市モノづくり支援新戦略（以

下「新戦略」という。)」が東大阪市中企業振興対策協議会により取りまとめられ、提言を受けた。

新戦略では、「①小規模企業の高付加価値化を強力に支援」、「②安心して操業できる操業環境を確保」の2つをコンセプトに、以下の4つのフレームを掲げ、重点的な施策展開を図ることとされ、以後、市のモノづくり支援施策は、新戦略の提言に沿った形で展開されてきた。

その後、平成27年度に新たに作成した『モノづくり支援再興戦略』では、新戦略の4つの基本フレームは大枠として継承しつつ、2つのコンセプト「1 小規模企業にきめ細かく光を当てた支援」、「2 モノづくり支援施策を“つなぐ”橋渡しの強化」を新たに設定し施策を展開していた。

本提言では、令和2年度に発生した新型コロナウイルス感染症拡大による企業を取り巻く環境の変化に対応すべく、4つの基本フレームに沿った施策を引き続き承継し、併せて新たな支援施策の方向性を示すに至った。



▲モノづくり支援施策の4本の柱

## 2. 再興戦略のコンセプトに基づく支援施策

本市のモノづくり企業のうち約9割を小規模企業が占めており、本市産業の重要な役割を担っている。そのため、小規模企業の活力が最大限に発揮されることが本市の産業を活性化させるうえで重要である。このような認識の下、これらの小規模企業に光を当てるべく、（公財）東大阪市産業創造勤労者支援機構のコーディネーター等が企業を訪問し、市の支援施策の情報提供、抱えている課題やニーズの把握に努めてきた。

また、前回提言の際に実施したアンケートによると市の支援施策が小規模企業に十分届いていない可能性があるという示唆を得た。加えて、自社の「強み」など情報の発信ができていない企業が多いという気づきも得られた。

これらの調査結果を踏まえ、情報の受発信ができるよう「東大阪市技術交流プラザ」をリニューアルし、企業検索についてキーワードだけでなく、キーワード別に検索できるようにし、企業の立地など企業情報を発信しやすい環境へ改修を行った。

## 2. 基本フレームに基づく支援施策

具体的施策の4つの基本フレーム「①高付加価値化に向けた支援の強化」「②モノづくり人材の育成・確保、事業承継の促進」「③操業環境の維持・確保」「④国内市場への販路開拓の充実」を大枠として、これまでに以下のような支援施策を実施してきた。

### ①高付加価値化に向けた技術支援の強化

グローバル化が進展する中、「既存技術の改善・改良」により高付加価値化を実現しようとするモノづくり企業が多く、施策ニーズも「新製品、新技術開発への支援」「企業間の連携、マッチング支援」「環境、医療等の成長分野への参入支援」などが高い。そのような状況下で、市内モノづくり企業の新たなマーケットへの参入を促進するため平成28年度からは大阪大学大学院医学系研究科との包括連携協定締結を皮切りに医工連携事業を開始し、医療・介護・福祉分野での機器・部材開発のための支援を開始した。また、平成30年度からは同歯学研究科との協定を締結し、歯科領域における製品・部材開発の支援を実施している。他方、付加価値を上げる取り組みとし

て、平成30年度からデザイナーとの製品開発事業を開始。デザイナーと共に市内企業にヒアリングを実施し、市内企業のデザインに関する考え方やニーズを把握し、デザイナーと企業が対等な関係で意思疎通を行うことでスムーズに製品開発を行うことが期待できる。

#### ②モノづくり人材の育成・確保、事業承継の促進

本市企業の円滑な事業承継のため、平成30年度から東大阪商工会議所に事業承継総合相談窓口を設置している。企業からの相談を受けるだけでなく、ニーズの掘り起こしや必要に応じた専門家派遣を行っている。また、企業の人材育成・確保のため産業技術支援センターの測定機器等の充実を図り、その活用を促進する取り組みや、市内企業の技術力の高度化を支援するべく連続講座型の研修会を開催している。

#### ③操業環境の維持・確保

市では、平成25年4月に住工共生のまちづくり条例が施行されて以降条例に規定するモノづくり推進地域（工業地域と準工業地域の91%）や重点地区、特別用途地区など地域区分に応じた施策の基本的方向性を策定するとともに各種支援施策を創設・拡充する一方、条例に基づく努力義務規定の運用も進めてきた。平成29年度からは住宅や大規模店舗の立地を制限することで操業に適した地域を確保する特別用途地区として川田四丁目、水走五丁目を指定している。

#### ④国内市場への販路開拓の充実

販路開拓支援策に関する情報をしっかりと届けることとして（公財）東大阪産業創造勤労者支援機構のコーディネーターによる市の支援施策の情報提供を行った。医工連携事業では、商談会や展示会に挑む際、事前準備から出展に至るまで出展者を1つのチームとしてセミナーの開催、展示会や来場者の分析を行い、展示会が開催される前から企業のアピールができるよう、きめ細かなサポートを行ってきた。比較的従業員規模の大きな層（展示会に何回も出展している企業）には、展示会の出展費用を補助するなど、企業の置かれている現状及びニーズに応じた様々な取り組みを展開してきた。

### 3. 今後の支援施策の方向性

本市のモノづくり支援施策は平成27年度に策定されたモノづくり再興戦略の2つのコンセプト、4つの基本フレームを基に事業を実施してきたが、昨今の経済状況、新型コロナウイルス感染症拡大による企業への影響を鑑みると、これまで行ってきた施策の展開と併せて、企業への適切な支援・情報提供に支障をきたすおそれもあり、新たな支援施策の方向性を定める必要がある。

先述のとおり、小規模企業を重点的に訪問した（公財）東大阪市産業創造勤労者支援機構のコーディネーターによる企業訪問の際の聞き取りによると、小規模企業では売上げを1社からの受注に依存しており、受注先を増やすことが経営課題となっている企業があることもわかった。これまで市は施策の案内（セミナー案内等）についてメルマガやFAXで広報を行っているが、参加者の情報入手ルートについて調べてみると、FAXの回答割合が一番高い。仕事の受発注についてもFAXを活用している企業がまだまだ多い状況である。

経営者の高齢化等によって、メールの送り方が分からない、文書作成ソフト等が使えないといった企業もあり、市内企業がデジタル化の波に取り残されないためにも、事業承継後を含めた次世代をターゲットにしたデジタル化に関する支援施策が必要ではないだろうか。新型コロナウイルス感染症の影響もあり、デジタル化の取り組みが加速する中で、小規模企業では、製造ラインのデジタル化による製造工程の最適化をはじめとする生産性向上や、デジタルツールを用いての営業活動への展開がなかなか進んでいない。

製造業は1980年代半ば以降、国内企業が生産拠点を海外へ移転するなどし、グローバル・サプライチェーンを形成してきた。しかし、新型コロナウイルス感染症の発生によって、グローバル・サプライチェーンの寸断リスクが浮上した。このことにより、柔軟性を備えたサプライチェーンの再構築が必要となってきている。このような状況での環境変化に対応するためにも、経営資源の再結合・再構成といった業務の効率化へ向けた経営者や組織の能力が重要である。これらの能力を強化するためには、変化する環境の情報を感知・分析し、対応していくことが必要になるが、そのためには日々の企業活動を定量的に蓄積できるデジタル化が非常に有効となってくる。

ここでいう市内製造業におけるデジタル化とは、生産管理システムといった間接部門への導入や製造ラインのオンライン化といった直接部門への取り組みを指す。小規模企業では製造ラインのオンライン化への対応が難しく、手動での管理やベテラン技能者に頼っている企業も多い。他方で、深刻な人手不足の中、職人の高齢化も進み、製造ラインのオンライン化など直接部門でのデジタル化

は喫緊の課題となっている。

市内製造業の中には、新たな設備投資を行い、これまで従業員の経験に基づいて行っていたものを数値化し、経験の浅い従業員でも対応できるようにしている企業もある。デジタル化することによって、3D設計やシミュレーションによる製品開発の高速化、AIによる予測・予知等マーケティング部門や営業部門との連携を可能にしていくが、市内製造業におけるデジタル化では自社の生産に関するデータをマーケティングや営業活動等へ展開できていないのではないだろうか。

デジタル化の狙いとして、慢性的な人材不足や売り上げのように環境変化に依存しない費用や経費の削減を想定した間接部門における「業務効率化の側面」と、その先にある企業の競争力強化を目的とした「付加価値向上の側面」が考えられる。

単に「デジタル化」といっても関心を引く項目ではないため、まず、市内企業へのアプローチとして、比較的取組みやすく、効果が現れやすい「業務効率化」の部分から段階的にデジタル化を推進し、業務効率化で余力が生まれ、余力を活用して競争力の源泉となる変革力を高め、そこから新製品・サービス創出など直接部門である「付加価値の向上」に資することも期待できる。

今回の提言では「製造現場へのデジタル化の普及（直接部門）」「デジタルツールを使用した営業活動への展開（間接部門）」をテーマに今後の支援施策の方向性を考える。

### ①製造現場へのデジタルの普及

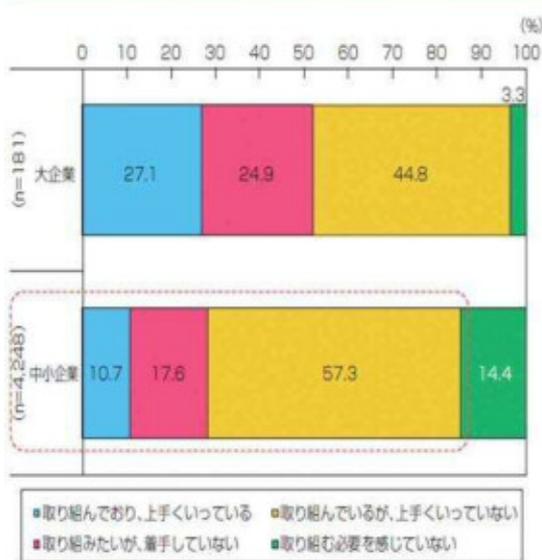
中小企業の中でも比較的規模の大きい企業は早くから生産管理システムなどを導入し、生産性の向上に取り組んでいるが、小規模企業については、帳簿による管理も、ベテラン技能者に頼っている部分があり、必ずしも生産性が高いとは言えない状況にある。市内製造業者の技能の見える化・共有化の具体的取り組みとして、IT企業と共同で、製造ラインで使用するアプリを開発・活用している事例もある。このアプリではこれまで手書きで行っていた作業日報をスマホとQRコードで管理することでトレーサビリティが実現可能になった。このような取り組みは、自社だけでなく、アプリを販売することで、他の製造業者への取り組みの波及が期待される。また、これは製造ライン向けのアプリではあったが、他の業種の効率化にも応用ができることから、大学病院でのテスト導入が行われることになった。ただ、アプリを採り入れて作業が見える化・共有化しても、必ずしも生産性が向上するとは限らず、実際に開発した企業が最も重要視した

のは導入の際の従業員に対する説明であった。作業を見える化・共有化することは簡単であるが、従業員がアプリを導入し、自身の行動を見える化することの意味をどれだけ理解しているかによって従業員の生産性の伸び方が変わるということの意味している。

このことから、経営者がデジタル化について理解し、従業員も同じように理解することが、製造現場へのデジタルの普及につながると考えられる。

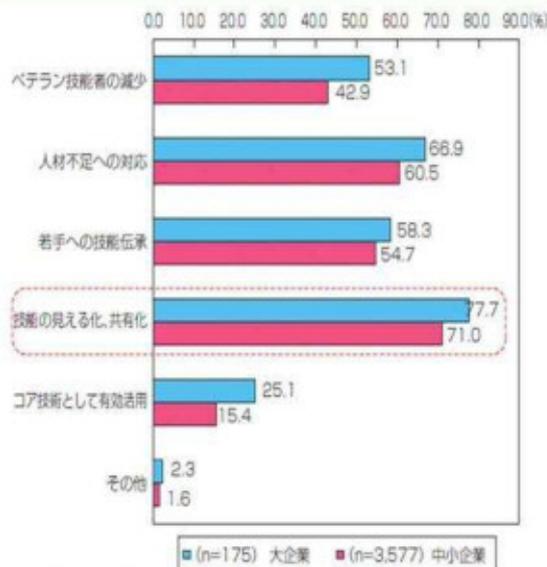
ものづくり白書（経済産業省 2019 年発刊）によると、中小企業の約 85% が生産現場における技能のデジタル化に必要性を感じているというデータもある。さらに同書では、デジタル化に取り組む理由として技能の見える化、共有の割合が一番高くなっており、今後これらの取り組みが普及していくような施策が必要と考える。

図 233-27 製造・生産現場の技能のデジタル化の取組（企業規模別）



資料：経済産業省調べ（2018年12月）

図 233-28 技能のデジタル化に取り組む理由（企業規模別）



資料：経済産業省調べ（2018年12月）

【出典】経済産業省「2019年版ものづくり白書」より抜粋

## ②デジタルツールを使用した営業活動への展開

これまででは東京など大都市で開催される大規模展示会に出展し、製品・技術をPRすることは一般的であったが、小規模企業では、人員の確保が困難で出展そのものが難しいことが多い。しかしながら、オンラインによる営業ができれば、大規模展示会へ出展せずとも様々な企業との商談も可能になる。本市では2020年3月に出展予定だった医療機器分野の大規模展示会が新型コロナウイルス

ス感染症拡大の影響で延期となったため、展示会主催企業と協力し、本市独自のオンライン展示会を試行的に開催した。延べ約300人の来場者があり、そこから商談、受注へとつながった企業もあり、オンライン展示会の可能性を感じることができた。オンラインでの営業が増加すれば、小規模企業にも受注の機会が増えるため、この機会を逃さないためにも施策を講じていく必要がある。

本市の製造業者の中にはオンライン対応できるデジタルツールを取り入れ、これまで対面で行っていた商談や、工場見学、更に完成した製品の外観検査もオンラインでできるようにし、受注につなげている企業もある。一方でオンラインでの商談等に対応できる企業であっても、対面での商談を行いたいと考えている経営者も存在する。自社の強みや商材の特性を踏まえたうえで、デジタル化のメリット・デメリットについても理解していく必要がある。

#### 4. 考えられる施策

##### ・セミナー

本市の製造業者の中にはデジタルツールに弱い企業も多く、デジタルツールを導入することに一定のハードルが予想される。まずは経営者の意識に対して、導入のハードルを下げるのが重要となる。具体的には既に導入し受注等につなげている経営者によるセミナーを行い、成功事例を参考に自社でもできることがあるという意識づけを行うべきである。

一方で、経営者が高齢の場合、実務を行うのは次を担う従業員になることが多い。そのような企業に対しては、次世代に対してデジタルツールの活用支援を行うことが重要である。

##### ・オンライン展示会の開催

今後はますますオンラインでの展示会開催が増加すると考えられる。本市では過去に医工連携分野でオンライン展示会を行った。本市には様々な分野の製造業者が数多く存在するためそういった利点を生かし、特定の分野に絞ったオンライン展示会を常設できるような取り組みを行っていくことが重要と考える。オンラインという特徴を活かし、東大阪の認知度が低いような地域に対して、東大阪市がモノづくりのまちであることを発信していくことも重要と考える。

#### 参考文献一覧

- ・経済産業省「2019年版ものづくり白書」
- ・近畿経済産業局「関西企業フロントライン NEXT Vol.21」
- ・独立行政法人情報処理推進機構「中小規模製造業の分野におけるデジタルトランスフォーメーション (DX) のため事例調査報告書 2020 年