

産業集積地におけるモノづくり改革・ デジタル化の推進と展開



辻村 裕寛

東京都中小企業診断士協会

1. 支援に至った経緯

1) 支援経緯

コンサルティング会社に所属しつつ、副業で企業内診断士としても活動していた時期、2016年に所属するコンサルティング会社が東京都大田区から「大田区中小製造業の活性化プロジェクト」を受注し、支援を開始した。プロジェクトは2021年まで継続された。その後、プロジェクトリード役として支援していた私に、「中小企業診断士として、本業とは別に支援してほしい」という大田区及び中小製造業各社からの依頼があり、伴走支援を続けている案件である。

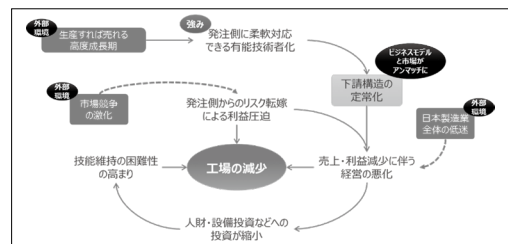
2) 大田区製造業が抱えていた問題

大田区中小製造業各社は、仕事の主流であった図面どおりに加工する仕事の減少や、大手企業からのコスト削減圧力による利益低下に苦しんでいた。大田区の中小製造業工場数は、高度成長期の約9,000社から現在では約4,200社に減少しており、産業集積地そのものの強みの消失が懸念されている。これが、産業集積地と言われる大田区製造業が抱えていた問題である。

大田区製造業は、高度成長期以降に発生したさまざまな経済事象や景気悪化をきっかけに、得意先からの受注が減少していた。また、経営状況の悪化に伴い、最終的には工場閉鎖が続く負のスパイラルが産業集積地で生まれてしまった。経営悪化や経営者の高齢化が重なった結果、親族や子どもに企業を引き継ぐのは申し訳ないという経営者（＝親）の気持ちが働き、子どもたちを大学へ入

学させて大企業へ就職させるという方法を取り、自ら工場をたたんでいったという事例も多数生じていた。

工場閉鎖へつながる負のスパイラル



出典：筆者作成

3) 解決すべき課題の設定

状況の好転に向け、複数の大田区中小製造業の社長とディスカッションを重ねた。各社が保有する製造に関わる強みを生かし、新しいサービスを提供するイノベーション（経営革新）の検討である。

工場減少のスパイラルの根本原因は、高度成長期に有効であった「下請け型ビジネスモデル」であった。作れば売れる時代は、受注元から図面と材料が送られ、その要求に対応することが最優先課題であった。しかし、作っても売れない現在、「下請け型ビジネスモデル」は問題の根本原因になっていた。解決すべき課題は「下請け構造からの脱却」であり、仕事を待っていることから、積極的に仕事を取りに行く経営・事業へ変革することに定まった。これを受け、経営革新を通し、数年をかけて外部環境に対応できる事業体質へ伴走支援で変革していく形となった。

2. 並行して進めた3つの施策と支援内容

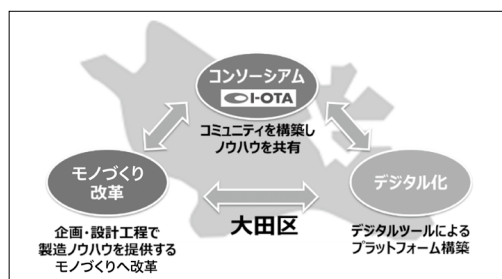
大田区製造業が陥った工場減少のスパイラルから抜け出すために、大きく3つの取組を推進した。モノづくり改革、デジタル化、コンソーシアム構築の3つである。それぞれの施策及び取組内容を説明する。

1)モノづくり改革支援

大田区中小製造業を「待受け型の受注」から「提案型の受注」へ変革する具体策の検討を支援した。図面と材料を受領し、指示どおりに加工して納品する仕事も継続しつつ、企画設計段階でお客様が抱えるモノづくりの悩みを解決する「モノづくりアドバイザーサービス」という新しいサービスを提供するものである。提案するお客様の選定、お客様へのアプローチ、課題への提案書作成、これまでとは異なる契約形態など新しいプロセスを一から作り、お客様とトライアル案件をこなすことで、「提案型の受注」の仕組みを構築した。

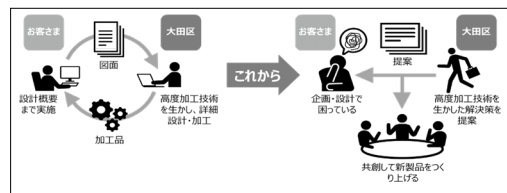
さらに、ここでは高付加価値なモノづくりサービスについても検討支援した。中小製造業では、見積算出までは無償対応が常識となっており、失注すれば対応分は未回収になる問題を抱えていた。そこで、大田区中小製造業が保有しているノウハウである適用素材、加工方法、加工機械、適切な工場選定、図面の設計ミスを見抜くなどの技術を活用し、お客様のモノづくり上流工程における悩みを解決するコンサルティングサービスを立ち上げた。製造知識を有償サービス化して提供することで、これまでは無償対応していた工程を「価値ある工程」としてお客様に提供し、新たなマネタイズを実現して大きな付加価値を創出した。

大田区製造業における経営革新の全体概要



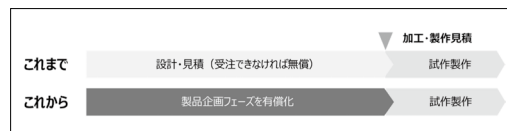
出典：筆者作成

待受け型受注から提案型受注への経営革新



出典：筆者作成

無償対応していた見積までの工程を有償サービス化



出典：筆者作成

2)デジタル化支援

大田区製造業では、各社のリソースを相互補完しながら仕事に対応するため、各社とのコミュニケーションが非常に重要である。これまでは電話とFAXが主体で、1：1のコミュニケーションであれば手間はかからなかったが、複数仲間企業との連携は非常に効率が悪い状況にあった。この状況にグループウェアを導入することで、場所の離れた複数の会社間での円滑なコミュニケーションを、手間と時間をかけずに実現可能にした。

また、お客様を獲得し、仲間企業と連携するプラットフォームの構築も進めた。大田区製造業では、社長が営業を兼務している企業が多い。提案型モノづくりのサービスをリリースしても、営業活動もままならない状況であった。さらに、複数企業間の見積依頼にも多くの時間を要しており、依頼先が多くなると作業は1時間以上もかかり、非常に手間であった。この対策として、中小製造業に強いITベンダーである㈱テクノアの協力を仰いでプラットフォームを構築し、お客様からの問い合わせを受け付け、仲間企業へ見積依頼を迅速にできる「受発注プラットフォーム」の仕組みの展開、運用にこぎつけた。

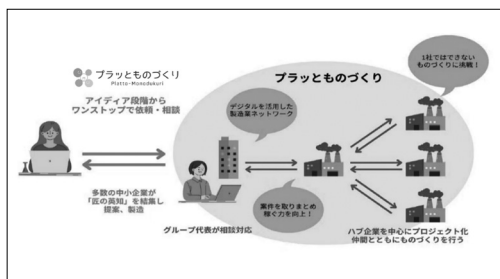
3)コンソーシアム構築支援

モノづくり改革・デジタル化の推進と並行し、これらの変革を産業集積地である大田区に広く展開するための中心的活动体の構築も支援した。個社だけで新たなことにチャレンジするには

勇気・時間が必要であり、リスクも大きい。そこで、新しい集合体を作って自分たちの挑戦を皆に見てもらい、経験と情報を共有する場所をすることで、より多くの企業にデジタルツールとモノづくり改革ノウハウを広げるコンソーシアムを設計し、旗振り役として大田区製造業4社の出資により、I-OTA 合同会社を設立した。I-OTA を中心とした仲間グループを拡大することで、新しいチャレンジの場を多くの企業と共有し、失敗しても皆で助け合える共同体を作り、各社のチャレンジを促進する場づくりを進めた。I-OTA では、理念・ビジョン・ミッションを「新しいことへの挑戦と地域企業の発展」と設定し、自社の成長だけでなく地域全体の成長を念頭に置き、さらに新しいことにチャレンジし続けることで、皆が成長できる運営を整えている。

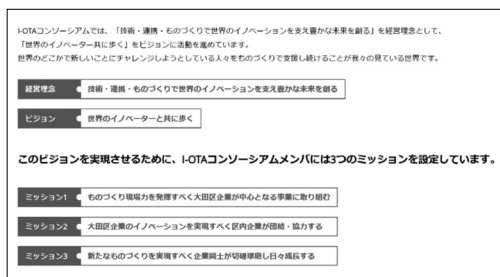
現在は、その活動に協賛する地域の企業も増え、さわやか信用金庫、城南信用金庫も連携し、地域全体の活動として発展している。さらに、東大阪、燕三条、京都などでも同様の活動が立ち上がっており、それぞれが地域の活性化と相互連携に取り組もうとしている。

プラットものづくり (プラットフォーム)



出典：株式会社テクノア作成

I-OTA の経営理念・ビジョン・ミッション



出典：I-OTA 合同会社 ホームページ

3. 具体的な成果

本取り組みは一朝一夕では実現できないが、経営革新の方向性や活動指針を示し、盤石な伴走支援体制を構築することで長期的な支援が実現し、多くの成果獲得につながった。

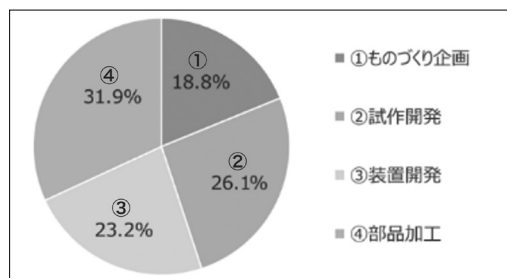
1) 全国の中小製造業や地域との連携体制の構築

コンソーシアムへの積極的な勧誘により、大田区製造業だけでなく、全国の製造業とのネットワークが広がり、すでに約80社とのネットワークになっている。これにより、難易度の高い仕事への対応力が高まり、新しい分野の仕事への挑戦にもつながっている。

2) 受注内容の変化と高付加価値化

当初は部品加工の受注がほぼ100%で、利益率の低い案件が多かった。しかし、ブランディングにより、アイデアからのモノづくりができるI-OTA、大田区製造業のワンストップ窓口という認知度を向上させることで、現在はモノづくり企画・試作品開発・装置開発が全体の約68%まで拡大した。モノづくり企画案件は、高利益ビジネスの足がかりとなった。

企画・試作・装置開発の受注数拡大



出典：I-OTA 事務局作成

3) 案件増加に合わせてデジタル化が中小企業に拡大

コンソーシアム企業でもデジタル化を進める企業は少なかったが、案件増加に伴ってプラットフォームの活用が自然と進み、各社のデジタル化を意図せず浸透させる形になった。巻き込み型で日常の活動を変えることで、デジタル化が進む可能性を感じることができた。

今回取り組んだ事例は、1社に対する経営革新・伴走支援ではなく、複数企業で変革を進め、ノウハウを広く他社に展開させていくものである。この事例を参考に、全国の中小企業診断士が地域全体を活性化する取組みに協力して取り組めるよう

なスキームを作ることができれば、国内の中小企業をさらに活性化できると想定している。より多くの中小企業診断士に本事例の内容を共有し、各地で同様の取組みが起きることを期待している。