

わが国中堅・中小企業の広域的連携による「コトづくり」の可能性に関する調査研究

(一社)新技術協会 客員主任研究員 手塚 誠

1. 背景

今日の技術や市場は複雑さを増しており、このような複雑さの中で単独企業が自社の内部資源だけでイノベーションを創出することは困難になっている。それは、単独企業のみでは網羅できない多種多様な資源、能力の活用や新たなコンセプトを創出するものが見方が必要になってくるためである。イノベーションを効果的に創出するためには、企業は単独で新技術や新製品の開発を行うだけではなく、外部の企業との積極的な提携・協力関係を構築することが必要である。近年のICTの進化やネットワーク環境の発展は、従来の産業集積にとどまらず、より広域的な産業連携による技術集積が可能となったことを示している。多くの中小ものづくり企業は、限られた経営資源を補完する機能として企業連携を捉え、規模の制約を突破する契機としてネットワークを活用し、新たな「コトづくり」を目指すことが可能となった。ユニークあるいはオンリーワン技術を保有する企業が、地域制約を超えて広域的に連携することによって、単独企業ではなしえない多様性に富んだ「コトづくり」が期待される。

2. 目的

これまでのわが国の強さを形成してきたのは製造業であり、かつこの強さの形成において、中小企業によるイノベーション創出が果たしてきた役割は極めて大きい。これらの企業は、大手企業の要請を受けて、様々な機能を有する基盤的加工作業を提供することによって、イノベーション創出に大きく貢献してきた。しかし、大企業の生産拠点海外移転等により、このようなイノベーション創出を維持することが難しくなり、産業集積地における中小企業の集積地を超えた連携により、それぞれの企業が保有する多様な技術要素を融合することによって、新技術、新製品、新事業を生み出していくことが必要となった。

本調査では、これら企業の広域的連携の可能性を探索し、その実現に向けた課題と方策を検討するとともに、広域的連携によるわが国産業の競争力強化の方向性について明らかにすることを目的とした。

3. 調査研究方法

今回の調査研究は、既存の文献及びレポート等から情報、事例を抽出するとともに、「元気なものづくり中小企業」の経営者、企業グループの代表者、あるいは自治体における連携促進担当部署や地域の産業支援機関の関係者等を訪問することによって以下の項目を実施した。

- (1) 中堅・中小企業集積地における企業連携の現状の把握
- (2) 広域的な企業連携の現状と課題の把握
- (3) 広域的企業連携の具体的な活動状況と課題の把握

(4) 調査結果の分析及び検討

さらに、(1)～(3)の結果に基づいて中小企業の広域的連携に関し下記項目の検討および分析を行い、中堅・中小企業が取り組むべき方策の検討を行った。

- ・広域的企業連携の形態、内容
- ・広域的企業連携による「コトづくり」の成功要因、課題
- ・広域的企業連携の期待効果
- ・広域的連携関係の維持の方策

4. 調査結果と考察

企業連携は、個別企業によるもの、企業グループとしての連携等数多くの事例がみられこれによるユニークな「コトづくり」の事例も見られた。

個別企業による連携は、規模的には2～3社程度のものが主で、積極的な人脈形成やインターネット・システム、SNS等を活用する等企業経営者の努力によるものが多い。またこの人脈形成を助けるものとして「全日本製造業コマ大戦」のような仕掛けも考えられており、広域的連携の実現にかなりの成果を上げている。

企業グループとしての連携では地方自治体等行政の旗振りによるものもあるが、中小企業の置かれた状況に危機感を抱く、有為な経営者が音頭を取り形成されたものが多々あり、実効を上げている。企業グループによる連携の中には、大田区の株式会社ディーププロジェクトのように単なる連携ではなく、きちっとした会社組織にして活動している例もある。

どのような形態を採るかは、参画企業の専門性や対象とする製品分野等によっており、様々な形態をとることが理に適っていると考えられる。企業グループ同士の広域的連携ではイタテックの実例などいくつか存在しており、これによる「知の創出とその育成・維持」が行われつつあり、今後はこのような活動がさらに活発化していくものと考えられる。

広域的企業連携による「コトづくり」の成功要因として以下のようなことが挙げられる。

- ・経営者の積極性、チャレンジ性、特にICT等先端情報手段の高度活用
- ・参画企業相互の信頼性（ウインーウイン状態の確立）
- ・連携体をうまく運営していくための、コーディネータの存在
- ・3D・CAD、3Dプリンタ等デジタル技術の利活用
- ・地方自治体等行政部門の支援
- ・地域金融機関（信金、信組等）のマッチング誘導、資金的支援

その他東京商工会議所の調査では経営者の世代交代が連携の活発化をもたらしているという報告がある。更に経営者が二代目、三代目になると比較的高等科学・技術教育を受けている例が増え、大学等の連携もスムーズでかつ学会活動等による情報発信・収集、人脈形成等が出来るようになるのである。

中小企業特に従業員5名以下のような小規模企業では、特異性を持った高度な専門技術を有していても、インターネット・システムやSNS等になじまない企業も多く、企業連携

による「コトづくり」のチャンスを失っているものも多い。これらを啓蒙するための各種施策や支援の仕組みが今後の大きな課題であろう。地域金融機関等では地域の企業マッチングを促進し、新たな「コトづくり」を目指すものもあるが、マッチングに必要な企業情報は多くがデータ・ベース化され活用する例が大半なので、このような仕組みに組み込まれない小規模企業等をどのように戦線参画させるかも大きな課題である。

今回調査の中で既に数度にわたり触れてきたように、高度化・複雑化する現代社会市場ニーズに的確に答えていくには、もはや中小企業単独もしくは2～3社の企業連携では不十分である。その解決のためには広範な企業連携、なかんずく新たな「コトづくり」で市場ニーズに応えるべく従来の領域を超えた専門性の異なる広域的企業連携が必須である。このような活動により市場ニーズへの的確な対応が可能となると同時に、新たな「コトづくり」の可能性が秘められており、ひいてはわが国ものづくり産業が世界の市場をリードしていくことが期待される。

広域的企業連携の維持方策として、以下のようなものが挙げられる。

◆企業連携の発端は人と人とのつながり (Face to Face Communication)

そのような場の実現 (例えば「全日本製造業コマ大戦」等)

◆経営者が高等科学・技術教育を受ける機会を持つこと

これにより、大学等との連携がスムーズに行われ、学会活動等による各種情報獲得、人脈形成が可能となる。

◆展示会、商談会の役割

中小企業ではその企業規模から営業機能等を有しえない例が多く、これらを補完する意味での役割は重要である。その際配布される各種企業紹介資料・冊子等は情報発信源として極めて有効なので、その内容を十分吟味するとともに表現のあり方にも工夫をこらすことが重要である。

◆連携参画企業間の「相互信頼」、「自治体の支援」。

◆広域連携には、情報伝達技術に加え物流技術改善も重要と考えられる。

ICTの活用により情報伝達速度は極端に早くなり、かつ範囲も国内はおろか世界規模での伝達が可能となっている。しかしながら実際のものづくりでは、「もの」そのものが移動する必要がある。一国の文明度合いは情報と物の流れの時間差の小さいこととされている。設計開発情報がICTで遠隔地に伝達され素材が機械加工され、他所で熱処理や表面処理される場合、物流の時間短縮が大きな経済価値を持つことになる。今後高速輸送技術や加工処理現場へのきめ細かな物流の改善が求められる。モーダルシフトやドローンの活用などにも留意する必要がある。