

技術集積型地域

内外の環境変化の影響と今後の対応

ー長野県内の業態転換事例に学ぶー

1. はじめに

本調査は、長野県及び各企業の協力を得て、日本政策投資銀行が行った長野県地場製造業者に対するヒアリングに基き取り纏めたものである。長野県の地場製造業者は、かねて外部環境の変化等に応じ概ね製糸業から精密、電気、一般機械などの加工組立型製造業へと大きく業態を転換させつつ競争力を高め雇用の維持・創出を図ってきた。また、その過程で個別企業の業態転換の取組が地域全体の産業構造転換にダイナミックに発展していった。本調査では、「地域」の視点から、かかる産業構造の転換を支え地域の競争力の源泉でもあった要素技術の集積に着目し、グローバル化、少子高齢化の進行等内外の環境変化が地域の技術集積、企業構造及び雇用に及ぼす影響、並びに今後の対応について調査、検討を行った。

2. 対象地域の産業構造等の特徴

対象地域の産業構造は、継続的な業態転換の結果、電気、精密、一般機械の3業種に特化した構造となっている。また、部品・中間製品を製造する、所謂、川中企業が多く、今後もお川中に留まる意向を有する企業が多い。立地上、消費者ニーズ・市場動向の的確な把握に制約があり、自社最終製品を取り扱うリスクを回避するため、川中に特化し、技術開発力の高度化を通じた差別化に注力せざるを得なかったものと思料される。しかしながらその結果、微細・高精度の機能部品の製造分野において、高い競争力を維持しつつ高付加価値化にも成功、堅調な雇用水準の維持につなげてきた。一方、付加価値生産性については総じて全国水準を下回り、今後一層の激化が予想されるコスト競争に耐え抜くため、その向上が急務と言える。

3. 地域の強みとしての地域技術動向

当地の地場企業及び地域に集積する要素技術は、概ね軽薄短小化技術として整理され、微細加工技術、機能設計技術、高密度実装技術及びそれらを補完する周辺技術に細分される。各企業は、疎開企業からの技術移転に加え、域内外の主要取引先や公的機関の技術指導を受けながら自己研鑽に努め、技術の蓄積・高度化を図ってきた。規模の大小に拘わらず、各々その技術開発力に高い自信を有していることは特徴的であり、中小企業でも専門特化することにより当該分野で高い優位性を確保している。また、このように地域に厚く集積している要素技術を活用し、開発構想を具体化・製品化する「作り込み」技術、マザーマシンを内製化する技術力を地域中核企業は高く評価し、当地を設計・開発拠点とし続けてきた最大の要因としている。こうした要素技術の維持に当たっては、非効率な作り込み過程に伴うコストを吸収するため、量産ラインの併存及び試作機能への特化による大量受注化などが図られている。また、海外企業や大学など外部との技術提携を図り、要素技術の強化に努めている先もある。

4. 内外の環境変化とその影響

現在進展しているグローバル化の局面では、資本財の輸出と現地スタッフへの研修等を

通じた生産移転先諸国の技術水準向上を背景に、急速な適地生産化が進んでおり、「廉価品は海外、高付加価値品は国内」といった従来の生産機能の棲み分けは通用しなくなっている。当地は最も国際競争に曝されている産業の一つである電気機械の比重が高く他地域よりその影響が顕在化し易い地位にある。域内企業の中には国際競争力維持のため、量産機能を含む生産業務の全面的な移転乃至国内量産ラインの無人化等を検討する先も複数確認されている。こうした量産機能の流出等は、同工程従事者の雇用を喪失させるだけでなく、量産機能の併設により維持してきた非効率的な試作や作り込み技術の存続を危うくし、また人手を介して培ってきた要素技術の更なる発展の可能性を狭めることにより、将来の業態転換の可能性や雇用創出機会を危うくする惧れがある。このような状況下、地域の重層的な企業構造にも変化が見られ始めており、従来、堅守の意向が強かった地域雇用及び域内協力会社との取引についても冷徹な判断が下されつつある。

他方、コスト意識が先鋭化し高機能を当然視する一方、デザイン、利便性、環境負荷といった点に重きを置く等、消費者の価値観の多様化が進展している。また、消費者ニーズの目まぐるしい変化に応じてプロダクトサイクルも一段と短期化している。今後は部品や中間製品であっても最終製品のデザイン等により影響を受ける可能性が高いため、今まで以上に消費者ニーズをより迅速かつ的確に把握することが重要となるが、消費地から離れた立地上の制約を懸念する先が多い。

また、他に先駆けて進行する少子高齢化は共に、技能伝承問題として当地に集積する要素技術を内側から脆弱化させる可能性がある。生産従事者の高齢化はコスト上昇要因になると共に技能伝承上の緊要性を高める一方、少子化は域内での要素技術の直接の担い手となってきた高卒者数の減少を招いている。要素技術の空洞化防止に向けた総合的な対応が急務となっている。

5. 今後の対応

要素技術を強化しつつその応用可能な市場分野を開拓し、更に当該技術を核に高付加価値化を図りながら、地域経済の持続的な発展と地域雇用の維持に繋げていくとする今後の地域の対応は、IT(Information Technology)化の進展や環境意識の高揚など市場の潮流が、当地に集積する要素技術の総称である軽薄短小化技術に対する需要を強める方向に作用する可能性があることから、概ね評価できよう。

他方、内外の環境変化が今後当地にもたらす影響の大きさを考慮し、地域自ら描く今後の対応策をより着実なものとするべく以下の対応が求められる。

まず、要素技術の維持強化を図るため、域内外との連携強化、人材再教育機関や地元大学等を通じた人材育成・輩出機能の強化、高齢技能伝承者対策及びU・Iターンの一層の促進を図る必要がある。

次に、要素技術を応用しうる市場分野の開拓を推進していくため、ITを活用した当地の優れた技術情報の発信を含む共同市場調査・販促の実施、産地における見本市開催や地域公的機関によるマッチング機能の強化、及び共同販促機能の強化など地域マーケティング機能の強化を図る必要がある。

更に、一層の激化が予想される国際競争に産地が耐え抜いて行くため、ネットワーク化を通じコスト削減、生産性向上及び相互機能補完に努める必要がある。

また、かかる対応の実際の局面においては中立性に基づく仲介機能やソフト面での情報支援など従来以上に公的機関の多面的な役割が期待されている。かねてより国際市場に直に触れ、時代と市場の要請に柔軟に対処し、技術開発力に磨きをかけることで乗り越えてきた当地域の底力と英知に今後とも期待しつつ、我々として出来ることがあれば、関係機関と連携しながら適宜支援して参りたい。

[担当：地方開発部 新井貴、内藤貴子、三宅啓之]