

墨田区の産学官連携と知的財産に関する取り組み

すみだ中小企業センター

目 次

1. 墨田区の製造業の概況
2. 墨田区の中小・ベンチャー企業支援策
3. 早稲田大学との産学官連携の試み
4. 今後の展開について

.....

1. 墨田区の製造業の概況

墨田区は、東京東部に位置し、面積 13.75 平方キロメートル、人口は約 22 万 5 千人と、23 区の中でも比較的小規模な自治体ということが出来ますが、産業面ではいくつかの際立った特色を有しています。まず工場数は、平成 15 年工業統計調査では 4,195 と、大田区について 23 区中 2 位となっています。面積あたりの工場数では 23 区で 1 位。では個々の工場の規模はというと、1 工場当たり従業員は 5.8 人で 23 区中 20 位と、零細規模の企業の比率が非常に多くなっています。また製造業の業種の多様さも大きな特徴であり、区南部に集積するアパレル・繊維関連をはじめとするファッション産業、印刷・紙器など情報関連産業、あるいは北部を中心とした金属機械系工業、プラスチック、ゴム製品、さらには皮革関連産業など、いずれも生活にごく身近な製品と深く関わっている物が多いことが分かります。これは都内のもう一つの大きな産業集積地帯である、大田区などに代表される京浜工業地帯に、ハイテク産業やマイクロエレクトロニクス産業が多く集積しているのとは、ある意味では対照をなしているとも言えます。

このような特色を持つ墨田区の産業は、主として明治時代以降、区内を縦横に走る内部河川の存在や、都心への近さなどの地理的条件と相まって、典型的な都市型産業として形成されてきました。しかし近年は、日本全国の産業集積地と同様に、産業構造の大きな転換や中国をはじめとする近隣諸国の産業の台頭、さらには後継者不足等の問題に悩まされてきました。特に日用品や雑貨等が主力である墨田区の中小企業群は、中国の経済成長の影響を真っ先に、かつ最も大きく受

けてきたということが言えます。

このような厳しい状況を脱するためには、区内産業は短納期化やコスト対応、多品種少量生産への転換などの変革を迫られてきており、さらには下請け的な業態から企画開発型産業へと脱皮していくことが求められています。

2. 墨田区の中小・ベンチャー企業支援策

これに対して墨田区は、早い時期から区内産業、特に製造業に対する支援を区政の重要な柱として位置づけ、他の自治体に先駆けて各種の産業振興施策に取り組んできました。まず昭和 52 年から 53 年にかけて、区内製造業の実態調査を実施、この結果を受けて昭和 54 年には全国初となる中小企業振興基本条例を制定。また翌 55 年には、区内企業人、専門家、区職員からなる産業振興会議を設置、これ以来、区の主要な産業施策のほとんどは、この会議での議論の中から生まれていくこととなります。

その手始めとして、昭和 58 年には区内企業の交流・展示施設として「すみだ産業会館」を開設、昭和 61 年には区内製造業の支援の拠点として「すみだ中小企業センター」を開設。さらに平成 12 年には、区南部を中心に集積するファッション産業の支援のために、墨田区だけでなく東京都、産業界等も出資した第三セクターによる「国際ファッションセンター」が開設されました。

またハード面での整備だけでなく、ソフトの施策としては 3M 運動＝「小さな博物館 (Museum)」, 「マイスター (Meister)」, 「工房ショップ (Manufacturing Shop)」の取り組みをはじめとして、工場アパートの建設支援、「イチから始める運動」など、独自色の強い事業に次々と着手してきました。

さらにベンチャー企業支援の関連では、ベンチャービジネス交流会などの各種イベントを実施するほか、国際ファッションセンター内にインキュベーション施

設を設置するなど、区内に新たな産業を呼び込むための施策を展開してきました。

そして平成14年12月、墨田区が早稲田大学と包括的提携を結んだことにより、区の産業振興施策は新たな展開を迎えることとなりました。

3. 早稲田大学との産学官連携の試み

一般に「産学官連携」という言葉が意味するところは、大学のTLO（技術移転機関）が中心となって行う、大学の持つ研究シーズと企業のニーズのマッチングが主たる内容となろうかと思われまます。これに対して墨田区と早稲田大学が締結した全国初となる「包括協定」の大きな特色は、連携の内容を産業分野に限定せず、文化振興、人材育成、まちづくりと、ほぼ何でもありの幅広い分野を想定している点です。実はこのことにより、大学の持つ「知」のパワーが地域に対して、これまで想像もしなかったような多種多様な作用を及ぼし始めることになりました。その代表的な例としては、早稲田大学産業創成研究所・友成真一教授が指導する「地域を経営するゼミ」の活動を通じて、大学生と地域の企業・区民との間で沸き起こった、数多くのコラボレーション事例が挙げられます。

しかし以下では本稿の趣旨に沿って、主として産業振興・知財分野における本区の産学官連携の取り組みをご紹介します。

まず、平成15年10月に、中小企業センター隣にある廃校となった小学校の教室を活用して「すみだ産学官連携プラザ」を開設しました。この中には8室からなる「すみだサテライトラボ」を設けて、墨田区内の企業との連携を模索する早稲田発のベンチャー企業や研究室を誘致しており、常にほぼ満室の状態となっています。

平成15年12月には、産学官連携の取り組みを区内産業の側から推進する団体として、区内約30社の企業人による「すみだ産学官連携クラブ」が設立されました。

具体的な製品開発の取り組みとしては、「サテライトラボ」入居企業の一つである「フロンティアマテリアル社」が平成16年1月に開講した「新素材提供講座」において、風力・太陽光など環境に優しいクリーンエネルギーを取り上げたことがきっかけとなって、同年9月には「すみだ産学官連携クラブ」会員企業が中心となり風・光・熱を動力源とした「マルチマイクロ発

電機」の開発がスタートしました。このプロジェクトは、一連の製品開発を通じて、区内産業の活性化はもとより、環境にやさしいまちづくり、賑わいのあるまちづくり、安心して住めるまちづくりなどに寄与することにより、墨田区全体が元気になることを目指すものです。まず平成17年3月には発電機のプロトタイプ（試作機）が完成し、さらにその後も改良を加えていくことにより、公園などの公共施設に設置可能で、なおかつ観光振興や防災対策にもつながるような製品づくりを目指しています。

このほかにも、理工学部で使用する実験機器や教材などを区内企業が開発・製作するプロジェクトなど、早稲田大学の研究室等と区内企業による具体的な連携の事例が、すでにいくつか緒についているところです。

また知財関係では平成16年7月から「早稲田ビジネス講座」と銘打って、早稲田大学の教員・研究者等による区民向けの連続講座を開始しましたが、その中で早稲田TLO所属の弁理士を招いて「知的財産戦略」についての講座を2回シリーズで開催し、いずれも好評を博しました。

4. 今後の展開について

平成17年度の産学官連携事業においては、マルチマイクロ発電機の商品化など、「すみだ産学官連携クラブ」が中心となって取り組む一連の製品開発プロジェクトに対する支援を継続していくほか、新たに区内企業と大学など研究機関等とのマッチングを支援するための専門家派遣制度、及び補助制度を創設するなど、新たな区内産業の創造に向けた支援を一層充実させていく予定です。

近年は墨田区内の企業においても、全般的に知的財産対策に関する関心が高まっており、すみだ中小企業センターに寄せられる相談事例においても、技術開発を行ったが特許を取るべきかどうか、などといった知財関係の内容のものが増加傾向にあります。このうちごく初歩的な案件については企業相談員が対応することになりますが、最近では実際に特許申請に発展するなど、本格的な取り組みに発展していくケースも出始めており、今後は早稲田TLOとの一層の連携強化などにより、弁理士など知的財産の専門スタッフによるサポートを受けることが不可欠となっていくものと考えております。

(原稿受領 2005.4.18)