

第3節 「川崎市の産業—新動向と課題— 製造業における 内陸部中小企業及び臨海部中小企業のヒアリング結果をもとに」

都市政策研究センター客員研究員 松 田 順

目 次

1. はじめに
2. 地域の概要
3. ヒアリング対象企業及び団体、調査期間
4. 中小企業のヒアリング調査に先立って
5. 中小企業の動向—調査結果をふまえて—現況と概括
6. 川崎の中小企業の問題と今後の展開

1. はじめに

川崎の中堅・中小企業特に内陸部（高津区、中原区、幸区）及び臨海部（川崎区）に立地する製造業を主体とした中小企業のヒアリング結果から新動向と課題を見てみることとする。なお今回丘陵部（多摩区、麻生区、宮前区）は、既存産業を支える基盤型中小企業が比較的少ないとため対象外とした。

職住接近や近隣中小企業並びに大企業との業務上のつながり（サプライチェーンという）がどのように存在しているのかも含め、都市の機能としての「まとまり」（集積）についても見ることとした。

また、ものづくり都市の新たな再生・発展としての仕組みとして、クラスター（産業、企業が有機的に集積し、新たなイノベティブな活動が見られ且つ、起こる地域）が形成されているか、さらに各企業とそれらを支援する研究機関・大学や（財）川崎市産業振興財団等の各種サポート機関や金融機関等（これらをプレイヤーという）がどのような役割をはたしているかについてもその特徴も含めて見てみた。

2. 地域の概要

川崎の内陸部及び臨海部を地理的に眺めると、細長い川崎市は、丘陵部では北では東京都の多摩地区の稻城市、多摩市、町田市そして多摩川を挟み調布市、狛江市と接し、内陸部では横浜市青葉区、都筑区、港北区そして同じく多摩に接し世田谷区と、さらには臨海部では、多摩

川を境に大田区、一方鶴見川を挟んで横浜市鶴見区と接している。なお東京湾横断道路により千葉県木更津市とも接しているといえる。また東京湾岸道路により東京都の城東地区や浦安市とも近い関係にある。

川崎市の製造業は、①コンビナートを形成する基礎産業である鉄鋼・金属業や石油・石油化学産業、それらの支援サービス業としての電力・ガス製造等大企業及び②部品から最終製品まで一環製造する重機械・組み立て産業（重電機、造船、自動車）の大企業や食品産業そして③多くの中堅・中小企業を抱え裾野の広い組み立て型産業（電気・エレクトロニクス等の組立産業の3つから成り立ってきた。

これらのいずれの産業も近隣地域との関連が深く、重化学工業主体のグレーター川崎（臨海工業地帯）と多摩川を軸とする電子・電気・通信関連の中核として多摩川沿いに東京の青梅市まで伸びているシリコン・リバー（最近では、イノベーション・バーとの言い方もある）と呼ばれる二重の大クラスターが形成されてきている。

近年、JFEを中心とする鉄鋼業の事業拠点の移転や縮小、いすゞ自動車をはじめとする自動車産業の移転、石油・化学コンビナートの機能変化（石油製品、汎用石油化学製品からファインケミカル・スペシャリティケミカルの製造や研究拠点への変革）、東芝や日本電気、富士通をはじめとする通信・コンピュータ、電気・エレクトロニクス産業の製造拠点の国内、海外移転の促進とそれに伴うソフトウェア拠点への変革等大きな変化を遂げてきている。これに伴い、

これらの各産業を支えてきた地域に根ざした中小企業にもその影響は大きく及んできている。この結果中小企業の変革と淘汰は激しく、中小企業の事業所数の大幅な減少と雇用機会の喪失が著しくなった。

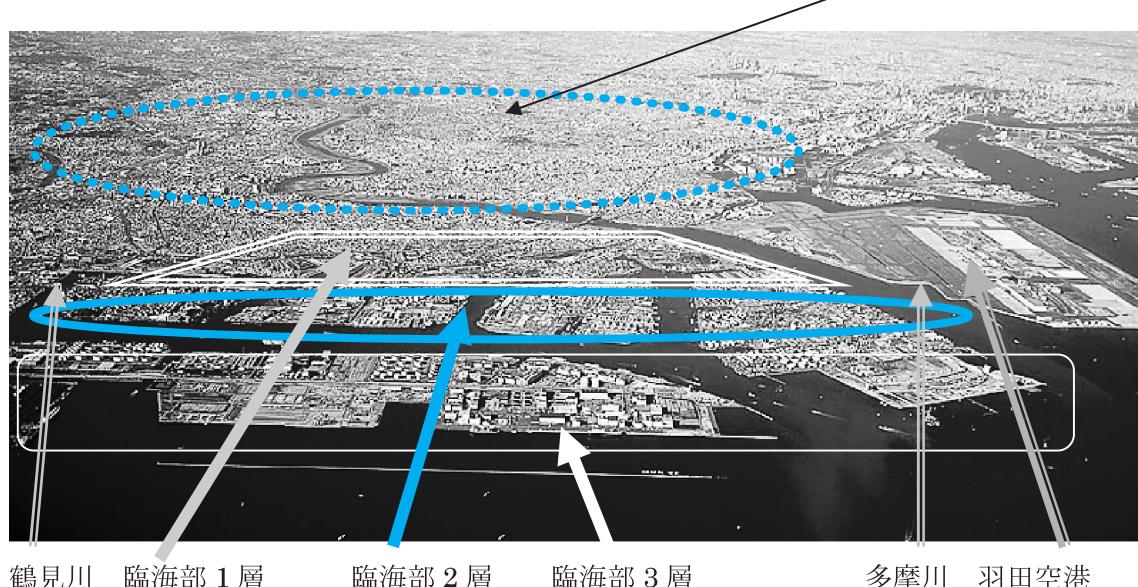
(一方で、研究機能や事業所機能の拡充・強化により第3次産業を含めた従業者数そのものおよび住民数は増加傾向をたどっている。) 川崎の地理的概要を、川崎を中心とする東京湾の臨海部の関係を地図や写真で見てみる。

図表2.3-1

<川崎臨海部と近隣の都、県、空港の関係>（出典：京浜臨海部再編整備協議会の地図）



<京浜臨海部と多摩川、鶴見川沿いに北西に延びる川崎内陸部> 内陸部 大田区



2) グレーター川崎の現状（2つの軸）

グレーター川崎である重化学工業の産業集積として川崎臨海部（川崎区）、横浜市神奈川区、鶴見区及び東京都大田区との関連軸、もう一方、シリコン・リバーとも呼ばれる電気・エレクトロニクス産業の集積としての内陸部（幸区、中原区、高津区）、横浜港北区、都筑区、一部は

東京都多摩市、府中市、青梅市まで伸びている地域>の軸での比較を行ってみる。

- ①川崎区は、数値で見ると、石油、石油化学、鉄鋼業、電力・ガス等の大企業があるため、1社あたりの製造業出荷額では24億37百万円/社と飛びぬけて大きく、従業員規模でも25.4人/

社となっている。

川崎区は、上記写真で見るとおり、i) 川崎駅の海側の既成市街地として商業地区・官庁地区を中心に、娯楽・スポーツ施設（体育施設、競馬場、競輪場等）、川崎大師を中心とする宗教施設、渡田や小田地区の準工業地域の中小企業、そして多摩川沿いの工場地域もある既存地域とii) 産業道路（上を首都高速神奈川1号横羽線が通る）を挟んだ海寄りの臨海部からなり、臨海部はさらに臨海部1層（JFE、日本冶金、富士電機、日本ゼオン、大同特殊鋼、日本石油化学、第一セメント及び塩浜の中小企業団地、浅野町工業団地そして民間インキュベーション施設としてのTHINK等や一部物流施設がある）、及び臨海部2層（石油・石油化学産業のコンビナートの中核や東京電力、JFEの加工工場、等）の埋め立て部、そして臨海部3層（JFEの東日本製鉄所川崎地区の中核高炉や貯炭場、東京電力の火力発電所、LNG基地その他石油会社のオイルターミナル等の工業港、国際・国内物流の流通センターや物流施設（冷凍倉庫を含む）、モータープールそしてそのための商業港からなっている）にわかれその特徴を異にしている。

都市再生・臨海部再生の動きは、これらの1,2,3層の各地域の活用と市民と海との接近や利用をどのように考えるか、そのための交通基盤等はどのようにあるべきかによる。

なお、臨海部1層に位置する旧いすゞ自動車の殿町の再開発は、神奈川口として、羽田空港の第4滑走路使用開始とあいまって大きな意味を持つといえる。

②参考までに大田区は巨大な工業都市である一方、製造事業所数から見ると一社あたりの製造業出荷額は、1億57百万円/社程度であり、また一社あたりの従業員数は、4人未満の事業所を除いても7.9人/社と小規模企業が多い。同様に横浜市鶴見区で見ると、出荷額では、6億49百万円/社、従業員数で見ると21.7人/社とやはり大田区の約3倍の規模である。

③グレーター川崎のもう一面である内陸部の高津区を見ると出荷額では大田区の約3倍の4億25.7百万円、従業員数で見ると24人/社とやはり3倍にあたる。（高津区と大田区を比較すると、大田区の方がより中小企業が多く集積している特長が出ている。）

同様に港北区で比較すると出荷額では1社当たり2億65百万円と大田区の2倍弱となり、従業員数で見ると19.3人/社と2倍強となる。これから港北区は、中小企業が主力を占めるが規模から見ると大田区と高津区の中間程度の規模の企業が集積しているといえる。

同様に中原区は、17億2百万円/社となり、規模でも30.48人/社と大企業・事業所があるため大きくなっている。横浜市都筑区は、製造業出荷額では1社当たり2億83百万円/社、従業員規模では、14.8人/社であり、高津区や中原区よりは小さいが、大田区よりは大きく港北区と同様の規模である。総じてやや規模の大きい企業が多いといえる。港北区は業種的には金属、機械が多い特徴が見られる。（グレーター川崎比較一覧＜図表2.3-2、図表2.3-3＞

図表2.3-2 グレーター川崎比較一覧（臨海部）（平成13年：人口平均17年10月1日）

人口：横浜・川崎は平成17年10月	製造品出荷額：2003年			
	横浜市	川崎市	東京都	
	神奈川区	鶴見区	川崎区	大田区
人口	221,199	263,665	203,777	659,671
事業所数	9,152	10,205	12,509	35,368
従業者数	101,138	107,450	162,457	
製造業・事業所数	342	1,035	1,142	
従業者3人以下を除く				
製造業事業所数			638	5,040
製造業従業者数	9,034	22,523	29,034	*大田区03年
製造業出荷額（百万円）	216,230	671,693	2,783,384	*大田区03年
			7,097	大田区平成13年
				*大田区03年
				*大田区03年
				*大田区03年

図表2.3-3 グレーター川崎比較一覧（臨海部）（平成13年：人口平均17年10月1日）

人口：横浜・川崎は平成17年9月	横浜・川崎の製造品出荷額：2003年				
	横浜市		川崎市		
	神奈川区	鶴見区	幸区	中原区	高津区
人口	174,186	308,123	144,513	210,493	201,766
事業所数	5,594	10,585	5,253	7,147	6,154
従業者数	80,886	121,772	60,235	91,785	66,975
製造業・事業所数	1,595	1,158			
従業者3人以下を除く					
製造業事業所数			222	369	491
製造業従業者数	23,614	22,325	10,166	11,247	11,794
製造業出荷額（百万円）	450,991	306,946	158,059	628,152	209,056

3. ヒアリング対象企業及び団体、調査期間

内陸部と臨海部（一部川崎既成市街地に立地する中小企業2社を含む）の具体的な中小企業の事例をみてみる。

- 1) 川崎市の中小企業の現状・最新動向として、第1ステージは内陸部7社、第2ステージは臨海部7社のヒアリングをもとに概括してみる。このほか、内陸部の中堅企業1社も訪問してみた結果も参考までに付記する。

なお臨海部においては、浅野町工業団地、大川町工業団地ならびにゼロエミッション工業団地の3工業団地について対象とした。

また関連調査として、東京都大田区の（財）大田区産業振興協会に対し、同区の中小企業や产学連携の状況等をヒアリングした。この点については、6項において比較事例として述べる。

*大田区では（財）中小企業研究センターの調査研究報告No.118「東京都大田区に見る日本産業の近未来」も参考にした。

**川崎市内陸部の中小企業の選択に当たり、高津区、中原区、幸区にある企業で、以下の3つの異業種交流会及び組織の参加企業から選んだ。i) ハイテクリバー、ii) ものづくり共和国、iii) 中小企業家同友会（特記）「川崎市イノベーション白書（平成15年3月）」を参照

***川崎臨海部の中小企業の選択は、財団法人川崎市産業振興財団の「データベース・B.O.O.K（2006年3月）」等より任意に選択した。主に、浅野町工業団地、大川町工業団地、ゼロエミッション工業団地、ならびに既存市街地内の企業2社

2) 調査対象期間においては 第1ステージは2004年9月より2005年7月の期間、第2ステージは、2006年6月より2006年7月の期間。なお、内陸部中堅企業は、2005年11月、同じく臨海部の東京都側の大田区は2006年8月実施した。

4. 中小企業のヒアリング調査に先立って

調査に当たり内陸部及び臨海部の中小企業の状況は大きく以下の7項目と予測した。

さらにクラスター形成の要因であるイノベーションやそれを促進または支援する組織、機関、行政機関、金融機関等と中小企業との関わりも多少はあると予想してみた。

- 1) 川崎市の内陸部と臨海部では中小企業であっても、産業分野、対象顧客は大きく異なる。
- 2) 産業分野は、その地域特性により内陸部は、電気・エレクトロニクス産業をサポートする基盤型中小企業が中心を占めていたが電気・エレクトロニクス産業の主力企業（日本電気、富士通、東芝等）の主力事業所が国内遠隔地（東北、九州等）や海外に移転しているためその影響を受け、また中堅企業もこれらの大企業の行動に追従し移転または取引関係を変更し、この結果多くの中小企業は、かなりの不振そして廃業や業種転換に陥っていっ

た。

- 3) 臨海部は、JFE（旧日本鋼管）及びその関連企業、金属/製鋼関連企業、自動車産業の不振と事業転換を受け低調である。さらに石油・石油化学、化学関連産業も主力の汎用樹脂製造プラントや大規模工場が地方中核工業地域に主力を移転したため、従来のような関連業務<化学工場向け化学機械の製造や小工事、メンテナンス業務>も大幅に減少（廃業もしくは転業）し、残った企業は細々と事業経営を行っている。但し、存続した企業は結果として売上を維持したり収益を回復した。
- 4) 支援や促進のための行政やその他の支援組織として、川崎市や（財）川崎市産業振興財団の各種の支援策がある程度中小企業にも理解され、利用・活用されている。
- 5) 個別企業は、生き残りのため、产学研連携やインキュベーション施設等と何らかのコンタクトが図られている。
- 6) 生き残る体力と変革能力を有する中小企業は行政の支援やその仲立ちで、金融面において地元信用金庫の支援を受けられている。この点で地元密着の信用金庫等の金融機関の果たす役割もある。
- 7) 商工会議所及び商工会（商店街を中心）との協調、工業会の支援等がある程度あり、これをある程度活用できてきている。

5. 中小企業の動向—調査結果をふまえて—現況と概括

1) 内陸部中小企業の現況（第1ステージ）

内陸部の企業（中小企業8社及び中堅企業1社）の概要をもとに現状を分析してみると、「失われた10年」のなかで、廃業が大幅に増加した中で、生き残ってきた企業の特徴として経営規模は一時縮小したが、近年漸く回復し、増加傾向をとり始めてきている企業である。

これら企業の特徴は、基盤型製造業にあっては、従来の電気・エレクトロニクス産業向けに事業を開拓してきたところが、以下の様に変容してきている。

- ①自動車部品や精密機器部品、また一部は食品機械部品の製造といった、新たな対象産業を探し、かつ製品改良を行ってきている。
- ②製品を単一の工程の製品から、複数工程の製品にまで、ユニット化やより完成品に近い部材、部品にまで広げてきている。

③自社技術のみでなく、顧客との連携（1,2次の下請との協力を含め）や異業種交流会での連携、そして大学を含めた産学連携により新たな製品開発を行ってきている。

④規模拡大より収益を確保し、又は収益率を向上させる努力を行ってきた。

この間、不採算事業からの撤退や大幅な事業転換による黒字化努力があげられる。

収益率向上として、②による業務範囲の拡大と量より質での利益率向上のための選別受注と、このための技量・技術の向上による差別化による利益確保を追及してきた。

⑤2-3の企業では、顧客の地方移転や製品品種の変更に対応し、客先の地方拠点近くに第2工場の設置等を行い、事業所ごとの対応へと変化させている企業もある。

この場合は、経営システムの高度化、変化を伴うものであり、従来の町工場からの脱皮でもある。（さらに進出先の自治体との協力や地域金融機関との連携を伴うものであった。）

⑥中堅企業は、大企業の戦略変換にあって、顧客との取引関係をより強固とすべく、製品設計、製品開発段階からより積極的な協力体制をとり、自社設計、開発といった機能を拡大してきている。いわゆる図面を支給され、製造する（小口の特注品のみ）のみの関係の製造から一歩も二歩も踏み出している。

またこれらの企業は、特に海外、中国やマレーシアに製造拠点を持つにいたっている企業もある。〈海外工場での売上や雇用従業員数は国内を大幅に上回っている企業も出てきている。〉

この場合は、単なる基盤型製造業から加工・組み立て型へと業態を変容してきている。

⑦取引先（顧客及び仕入先）の関係から見ると、いずれも川崎市内の顧客向けは、10%以下が多く、また仕入先（外注委託も含め）比率も20%以下が多い。このことは、サプライチェーンとして、また従来の下請け関係による地理的な迅速性の要求が減少して来ていることと、また物流・情報において地理的な制約が減少して来ている。（宅配便をはじめとする物流の迅速化）また製品ロットの小口化がこれを可能としてきている。いわゆる大量生産の協力会社であればすでに客先拠点工場近くにいなければならぬが量産型でない製品用であればこの問題もない。むしろ誰でもが製造できない特殊、精密な製品の加工が得意な企業だけが残ってきているといえる。

⑧販売、マーケティングにおいて、従来は主要顧客から黙っていても引き合いがあり、又は注文があったものが、顧客が遠方に移転してしまった現在、営業の役割は増しているはずであり、この陣容を確保できない中小企業は困難な状況になるが、今日生き残っている企業は、IT技術を活用し、特にインターネットを活用し、各種のリンクを活用しながらホームページを開設し、維持している。電子化の流れに乗っていることも営業活動の支えとなっている。この中には、行政や川崎市産業振興財団のホームページそして、各種の工業会のホームページ等にリンクしたり、企業独自で立ち上げたホームページ等の活用があげられる。

⑨経営者の世代交代をスムーズにできた企業は、後継者の真摯な経営努力と新規な、革新的な経営ができ企業の存続と利益向上が図られてきているが、一方後継者の育成やバトンタッチができない企業は、結果として廃業の方向に進んだといえる。（将来を見越して廃業又は業種転換を行う。ただしこのことが準工業地帯内にマンションや住宅地、社会福祉施設の立地となり、健全な工場地域の維持発展に逆の作用を果たしていることも注視しなければならない。）今回の対象企業において、まだ創業者が経営を行っている企業においても、次期経営者のめどが立っている企業が大半である。一方、問題と考えている企業は、後継者の探索（取引先や金融機関に打診する等）を急いでいる。

⑩資金面において、地元の信用金庫や近隣の信用金庫との関係が深く、また商工中金等と複数金融機関との関係を保ち、比較的友好な関係にある。中堅企業1社は、地方銀行との連携を深め、人材交流までおこなうところまで来ている。

いわゆる都市銀行は、地域の中小企業への融資を含めた関係は構築してきていないといえる。⑪いわゆる系列（2次、3次下請け企業等）や協力会参加企業は10年以上まえに中核企業（系列の親企業）から独立して経営できるよう宣言され、そのための支援を受けてきており、その準備ができるところは、現在でも持続的な経営ができるところといえる。一方、その対応や、新たな事業展開、顧客先の開拓ができなかつたところは、廃業しもしくは、倒産しているといえる。

ただし、近年では、系列や協力会を解散した企業系列において、再度優良協力会社のみ再結集しようとする動きも見られる。国際間競争において、コストだけの関係ではなく、技術力、スピード、機密保持等の観点から新たな方向が出されてお

り、従来のぬるま湯的協力会ではなく、切磋琢磨できる協力会となって行くであろう。

以上概括を含め調査対象企業の概要を図表2.3-4にまとめてみる。

図表2.3-4 内陸部中小企業の概要

企業概要（9社：川崎市中小企業調査）（2004年9月—10月、2005年3月）（2005年4月）（2005年10月）

05.10.15

業種	企業名	所在地		加入団体 (異業種会)	設立 年月日	資本金 百万円	特徴	従業員	主要製品	売上高					顧客数	取引業者数	
		本社	事業所							1993年	2001年	2002年	2003年	2004年			
1 金属加工 へら絞り	A工業(株)	高津	同左	もの 同友会	1967.06	10	3代目 家族經營	8	へら絞り 金属加工	不詳(1億円前後か)					180	30	
2 金属加工 切削	B工業(株)	高津	同左	もの 同友会	1960.01	10	2代目 家族經營	5	金属加工	1億 数千万	6千万	6千万	7千万	8千万	40	70-80	
3 プレス 板金	C工業(株)	幸	川崎区 山形県	ハイテク	1942.04	40	3代目(女)	62	板金加工 (グループ)	22億	16億	12億	14億		15	50	
4 検査機器	D(株)	中原	尾張一ノ宮	ハイテク	1958.09	16	創業者	30	精密機器 検査電子装置	7-8億	3億	3億	3億		100	40	
5 検査装置	E工業(株)	高津	同左	ハイテク	1957.07	30	2代目	20	半導体検査装置	3億	4億	4.5億	5億	7億	5	20	
6 通信機器	F工業(株)	高津	同左 第2工場近隣	同友会	1976.01	12	創業者 家族經營	56	通信機器 天文台データ処理、防災システム	5億	7億	6億	6億	7億	8	50	
7 板金	Gスチール(株)	高津 久地	北工業会	北工業会	1970.12	10	創業者	30	精密板金加工 プレス加工	8億		4億	4億	4億	10	20	
8 金属加工 金属プレス	Hメタル(株)	高津 宇奈根	新潟県 同左	北工業会	1960.01	43	創業者	37	弱電部品用プレ スプリングワッシャー	7億				7億	250	50	
9 中堅企業 電機部品 (精密機器用)	I電機(株)	中原	中原区 茨城県、栃木県 中国(江蘇省蘇州市)(広東省東莞市)	同友会	1964.02	88	2代目 同族經營	日本 170 中国 1550人	ワイヤーハーネス プリント基板	63億	— (中国工場を含む:国内分が代替)	65億 70億 79億			200	数10社	
異業種等名称		ものづくり共和国		県中小企業家同友会		ハイテクリバー		川崎北工業会									

2) 臨海部中小企業（第2ステージ）

臨海部の中小企業のうち、市の支援により工業団地に入居した3工業団地内の企業と、独立に川崎区内に立地している企業の違いも含め考察する。

臨海部の企業（中小企業7社）の概要をもとに現状を分析してみると、都市の職住混在を解消し、事業連携が取り易い環境を確保するため、臨海部埋立地や川崎臨海部1層の中で、旧第一セメントが所有していた敷地を市が譲り受け工業団地とした浅野工業団地、（複数の同業種の中小企業の集積）及び富士電機の川崎工場の南の埋立地である大川町の工業団地(旧東京ガス所有地)、そしてエコタウンとして、水江町内のJFEの倉庫跡地を開発し工業団地として21世紀の循環型社会の企業集約をめざしているゼロエミッション工業団地の中小企業で企業間の事業関連はないが、新たな出発を目指した企業であり、ここにおいては従来の重電機や一部機械、建築資材の製品加工を行う企業であり、やはり何らかの変容を行ってきてている企業は、存続をしているがやはり変容をしてきている。

ならびに川崎市街地内にある中小企業2社は、既存市街地内の工場として従来の取引先との関

係から新たな取引先を開拓したり、従来からの特定取引先との関係をより強固にし、他府県に第2,第3の事業所を設ける等の革新と対応をと/orてきている企業である。

これら企業の特徴は、重工業向けや化学工業、食品工業向けの製品製造型および基盤型・サービス型製造業として以下の様に変容してきている。

①浅野町工業団地に立地し、メッキ工場のイメージが向上し、またアクセスのよさもあり、事業規模拡大に進み、さらに新たな顧客獲得と製品群の拡大に向かった、成功企業もある。利益率の向上を果たし、優良企業としての準備を整え、後継者問題を解消して進んできている。

②また、取引先との技術協力や共同開発により独自製品開発し、事業拡大が図られてきている。建築用金属構造物等に特化し、独自性を発揮してきている。

③従来の顧客との関係を解消する中、材料支給(材料費の占める部分が多い中、その変動が大きい等のリスクが大きいためこれに対処する)で加工賃のみの売り上げに特化し、その一方で特殊加工技術を売り物にでき、企業として利益を

確保してきている。また特殊専用機による加工から汎用機の組み合わせとその利用法を改善することにより、大幅な設備投資コストの引き下げを可能として、利益を生み出す等の努力を行ってきている。

④人材育成に努力し、若手を育てる、未経験者にもものづくりの面白さを伝えることに成功している企業もある。

⑤企業経営として、営業力強化に努める一方、技術・技能者を請負社員として自立させ、匠やマイスターとして推奨し、後継者を育成することに成功している企業もある。

⑥市場開拓として、従来の産業用、工業用部材、製品の供給から、住宅・都市環境部材（レンガ道路や美観的舗装）としての利用活用そしてデザインの取り込みといった多角化を指向し、成果が生まれている企業もある。

⑦売上金額は少ないものの、特定製品用に硬質メッキによる処理と金属加工の組み合わせで優位点を引き出し、さらにメッキ処理のクローズド化を達成し、生産技術の改良を果たした企業もある。従来中小企業は、特殊、単品製品開発が時で、生産技術や製造技術はどちらかといえば大企業が得意といわれて来たがこの点でも革新を生み出したりできる企業がある。

⑧特定大手企業向けに対応してきたがそこで培

った技能により、OEM製品の開発や、特殊分野向け（サニタリー分野）技術により顧客層を拡大し、製造能力ではなく、製造・品質管理能力を主眼として、利益率を向上させた企業もある。

製品製造能力は、外注や協力会社の設備と技能者によるが、それらを機動的に活用する技能能力も重要である。

⑨従来、横浜、川崎の電気系大手に特殊品を納入していた企業も、電気・エレクトロニクス産業低迷のため、他産業に転換せざるを得なくなり、自動車部品向け特殊部品の加工に転換した等の事例もある。この企業の特徴は、設計に3次元CADを取り入れたことにより、この導入に当たって川崎市産業振興財団等の教育訓練プログラムの活用もある。

⑩人材育成や後継者育成において、既存技術の範囲でとまる場合（この技術で十分な顧客・産業）と新たな技術を必要とし、これらへの対応が不可欠な場合（顧客・産業）があり同一企業においても、設備、技能の両率が重要となる。これらの対応ができる企業とできない企業が事業継続と廃業の分かれ目となる。

臨海部の中小企業調査概要を下記図表2.3-5に概括する。

図表2.3-5 臨海部企業概要

企業概要(7社:川崎市臨海部中小企業調査06.06-07月)

ORC 松田 順

業種	企業名	所在地		加入団体 (県業種交流会等)	設立年月日	資本金 百万円	特徴	従業員	主要製品	売上高(100万円)				顧客数	取引業者数
		本社	事業所							1993年	2001年	2002年	2003年		
1 建材 金属製品 金属製品	WF-A	川崎区	同左	浅野町工業団地 川崎南工場協会	1956年	21	3代目(同族でない) 新日鉄の技術 昔NKK協力会社	15名	建築土木関連鉄鋼製品	200	250 経常7%	40	100	300	100
2 メッキ (表面処理)	WF-B	川崎区 横浜	同左、第2工場	浅野町工業団地 川崎南工場協会	1955年	20	硬質クロムメッキ 大型処理、精密処理	70名	半導体設備向けメッキ 高精度無電解ニッケルメッキ 電動ノコ用エンジンメキ 硬質クロムメッキ 精密研削加工 超精密仕上げ加工	1,000	1,400 1,100 (06年)				
3 金属加工 及びメッキ (表面処理)	WF-C	川崎区	同左	ゼロエミッション 工業団地	1971年	10	創業者社長 循環式クローズドシステム	9名	硬質クロムメッキ 精密研削加工 超精密仕上げ加工	90	100 (06年)	40	20		
4 炉材	WF-D	川崎区	同左	大川町工業団地	1961年	40	同族会社 耐火レンガ販売 レンガ・木材デッキ	10名及び 工事下請	炉材販売 工事下請	1,300 (94年)	1,200 1,300 (06年)	120	10数社		
5 金属加工	WF-E	川崎区	同左	大川町工業団地	1960年	48	エンジンバルブ 機械要素部品加工		自動車、船舶、農耕用 エンジンバルブ 特殊・難材料加工	250 (94年)	300 (06年)	10数社	10数社		
6 金属加工	WF-F	川崎区	同左	川崎南工場協会 二水会	1934年	20	富士電機より独立 自動車部品、精密部品 製作受託	30名	機械加工、設計製作	600 (94年)	310	340	30	40	
7 製缶	WF-G	川崎区 川崎、佐賀 四日市、他	川崎南工場協会 二水会		1868年	70	化学機械(製缶品)製作 機械器具設置工事等 機器メンテナンス (他の業種の両性鉄や、		化学、食品系機器の 製作依頼 プラントメンテナンス	3,000	2,000	30	80		

(注：川崎臨海部は通常産業道路の南側から内奥運河までを臨海部第1層、JFEの鉄鋼加工工場群や石油・石油化学コンビナートを中心とする埋立地を臨海部第2層、そして京浜運河の海側の新しい埋立地で、物流基地、ガス、電力のターミナル、FFEの京浜製鉄所の高炉や原料受け入れ基地がある臨海部第3層と呼んでいる。)

3) 臨海部調査で確認された問題点

今回の臨海部の調査で以下の問題点が浮かび上がった。

i) 都市政策の一環として、既存市街地内の職住混在解消のため、既存企業を臨海部1層に集約することにした。一例の浅野工業団地では、既存市街地には不向きな、メッキ工場や木型工場、金属加工工場等各産業・業種ごとの集積による効率化を目指している。ここは、産業道路からのアクセスがよく、他の企業との連携も取り易い利点がある。工業団地内に複数の組合があり、これら企業内・組合をまたがった協力も取れつつある。(第一セメントの敷地を市が買い取り利用)

ii) 水江町のゼロエミッション工業団地は、循環型社会に対応するリサイクル、リユース型の中小企業が立地し、また古紙のリサイクルとして、都市型循環に適した産業も立地している。ユーティリティ等は隣接のJFEから安価に提供を受けている。

コンセプトを共有する企業の集合ではあるが、団地内の協業にまではまだ至っていない。(JFEの倉庫群跡地を利用)

iii) 大川町工業団地は、川崎市としては一番新しい工業団地であるが、埋立地の先の埋立地であり、外部への騒音等操業上の問題はないが、一方アクセスはけして良くなく、また道路や駐車スペースも少ないため通勤に不便との欠点が指摘されている。特にこの工業団地は、異業種での入居が多数を占めているため、産業間の連携、企業間の連携がなく、ただ集約している既存市街地の整理のため移転してきただけとの印象である。産業上のサプライチェーンでの特徴が出せず、また同業者間の連携や切磋琢磨の機会や意識がまだ生まれていないとの印象である。

(東京ガスの工場跡地の利用)

iv) 浅野町および大川町に共通する問題は、市の支援、入居費用助成等の完済後の問題が出てきている点である。

行政による支援と入居企業の事業上の問題から、企業が撤退(倒産、廃業を含む)した後、新たに同工業団地に入居する企業が、協同組合を構成する業種と異なり、企業間連携がとりにくい企業が近年入居してきている。(特に廃棄物処理、資源回収・処理事業者)このため、従来の何らかの製造を事業とする企

業の工業団地と異質の状況が生まれてきており連携がとり難くなっている。私有権の保護との関連もあるが市としての指導等が必要となる。

v) 既存市街地における事業展開の問題は、準工業地帯ということもあり、近隣に福祉施設(老人施設等)やマンションが建設され、事業継続環境が極端に制約を受ける状況になってきている。市として、職住混在を防ぐ方針がなく、なし崩し的に放棄されて来つつある。早急な対応が望まれる。(「市は、当該地域に中小企業に存続してほしくないとの表れか」との疑念を持つ企業も出てきている。)

特に大師線に近い準工業地帯は、中心市街地にも近いため、大型商業施設やそのバックオフィスとしての配達施設等が立地し、ここもまた製造業の事業継続を危うくさせる状況となってきた。市街地に近く、アクセスも良い地点では、工場建て替えやその他のユーティリティ的土地利用が考えられるが、そのようなニーズとのマッチング機能がないため、なし崩し的な土地利用となってきた。ご多分にもれずこの地域でもマンションの建設ラッシュが起きている。

4) 中堅企業及び大田区の概要

川崎市の中堅企業1社(内陸部)と隣接の臨海工業地帯を構成する大田区の状況について触れてみる。

① 川崎市内陸部の中堅企業の事例

i) 内陸部の中堅企業として、特定大企業とのかかわりが大きいが、製造のみでなく設計までも自社範囲とし、特に設計については取引先に出向して、その設計の手伝いを行うのみならず、自社の製造設備や能力を勘案し、新たな設備投資が最小限となるよう、設計協力を提案する等の用意周到な協力で、後の発注準備等がなされていることが判明した。

(企業にとって、取引先の発注に対して大きな設備投資を行うことは、経営的に大問題となり、特に設備投資額を最小限でとどめることができれば、利益の向上又は、他社との競争において有利となる。<電機・精密機器大手では、通常製品は1社独占で作らせることはなく、数社に製造させることが行われる。価格のみならず製造における量の確保と安全の意味もある。>)

- ii) さらに製造においては、国内の客先主力事業毎の工場向け対応としての工場建設を行うが、これは海外展開においても、当該相手先企業のみならず将来展望を勘案し、同業他社向け部品製造を睨んだ投資を行う等積極的な対応を行ってきている。
- iii) 設計・製造といった直接業務にとどまらず、間接業務としての経理・人事等の業務においても革新を取り入れ、特に特定地銀とは、同社にて地銀の行員の教育訓練受け入れを通じて、融資やその他での連携をとり事業基盤と連携の強化を行ってきている。
- iv) 資本政策において、中小企業の特典を享受すべく、資本金を1億円（財務省等の特典を享受する。）以下に据えおいている。

注) 中小企業法における資本金3億円以下ではない点に注意する。

②大田区の中小企業の状況について

ここでは関連調査として（財）大田区産業振興協会より、東京都大田区の状況を同区の中小企業や产学連携の状況等をヒアリングした。

1) 大田区も一時9,000社とも10,000社とも言われた事業所が、5,000社へと急激に減少している。いわゆる革新力や後継者育成（賃金的に後継者に魅力のない賃金しか払えない事業では息子が後継者にならない）ができない企業は淘汰され、また都市機能としてマンションが多く立地してきていることは明らかな都市変容であり、ある意味で避けられない状況となってきた。

2) このため大田区の基盤型企業が得意してきた「仲間回し」ができなくなりつつあることが区に、産業全体を機能不全に陥らせるとの危機感がある。

このための施策として、2-3興味ある施策をとってきてるので紹介しておく。

- i) 産学連携としては、東京工業大学との連携が有名であるが、2006年8月同区の小学校跡をインキュベーション施設として活用しているが、このなかに山形大学が入居し、具体的な活動を開始している。
 - ・地方の大学との連携により大田区の資源を活用してもらうだけでなく、東京都内に連携の拠点を置くことは、大田区の事業戦略と山形大学の戦略が一致を見た点であり、首都圏のものづくり機能の活用の点で、広く国内の大学との連携を情報連携にとどま

らず物理的な連携で行う点で新規性があると感じられる。

- ii) 中小企業向け高層の工場団地＜職住接近型＞を設置し、事業展開を図っている。（低利だけでなく、工場団地のブランドを利用し且つアクセスが便利である）大規模な2箇所と、これ以外に貸し工場として、より小規模での貸しスペース（ただし重量機器が搬入できる高さを確保した工場）も準備して活用させている。
- iii) 大田区内の事業所にとらわれず、他府県での事業継承・展開にも協力体制をとっているが、今般東南アジアのタイに大田区として金型の中小企業の進出を促すための施設（貸し工場）を設立し、支援を行っていく。

日本の自動車関連企業や工作機械企業が進出するにおいて、そのメンテナンスや改造するための技術が必要となり、これらのために大田区の企業の進出が求められており、またタイ国産業関連省庁からの依頼があったことも裏にはあるが、区レベルとして企業存続もあわせ支援する姿勢は大きい。

- iv) 京浜島等の再開発（廃棄物処理業者の進出）にあわせ、埋もれる資源（電子部品の廃棄物に含まれる貴金属の回収）にも積極的に取り組んでいる。
- v) 人材開発、育成において東京都の技術センターとの連携や区の教育プログラムの活用を図っている。特に六郷工科高校等の連携も行っている。

（財）中小企業研究センターの調査研究報告No118「東京都大田区に見る日本産業の近未来」も参考にした。

6. 川崎の中小企業の問題と今後の展開

川崎市の内陸部及び臨海部の中小企業を調査した中で、①事業環境（内部環境—顧客・仕入先・協力先との関係）、②都市政策における土地利用や法令の規制・緩和関連、③市の中小企業に対する具体的な支援及び大企業との連携支援、④ビジネス支援策（含む金融支援等）及び大企業との連携支援、⑤雇用ならびに後継者問題、⑥クラスター形成での研究機関・大学等の役割の6項目について問題点を述べてみる。

今回の川崎市の中小企業に関する内陸部、臨海部の2つの地域の比較及び大田区の実情も踏まえ、浮かび上がった共通点及び異なる問題点

を整理し、現時点での解決指針の方向及び展開について述べてみる。

1) 事業環境（内部環境—顧客・仕入先・協力先との関係）

既存の電気・エレクトロニクス関連大手企業及び関連企業は製造拠点を地方及び海外に移転しており、今後も川崎市に戻ることはない。（国内回帰で一部国内に帰る事業部もあるが）

大手の研究所向けの試作用部品等の製造を川崎地区の中小企業に単に製造発注することはない。この中で、どのような付加価値を取引先に与えられるかを再度見つめなおす必要があり、これができるところが生き残れる。継続的な改良・イノベーションの必要性とそのための仕掛けの開発、利用が必要である。

産学連携や、異業種交流や企業間連携もその手段の一つであり、製造協力だけでなく、アイデア協力が重要となり今まで以上の企業間、経営者間の信頼が重要となる。

2) 土地利用や法令の規制・緩和関連（用途規制の厳格化または指導）に関する点

①準工業地域におけるマンション立地や新興住宅地化による職住混在化の新たな始まり。職住接近と職住分離と事業活動のやりやすさについて。

②既存臨海部工業団地内の廃業会社跡地への産業廃棄物処理業者の進出は、既存工業団地内の連携や関係を壊していく恐れがある。

むしろ産業廃棄物専用の企業立地の指導、誘致を行う必要がある。

特に、臨海部埋立地内の大企業の敷地を借り上げ活用する等の試みをする。

③既存中小企業の工場立替の代替地、都市型マンション工場（職住接近）の試み、これに関しては、大田区はマンション工場をすでに2箇所設置し、工場建て替え用の貸し工場も準備している。

サプライチェーンを重視した、立地・産業政策の推進が望まれる。

④既存中小企業支援において、工業団地の歯抜けの場所に対する支援及び市の支援終了後の指導または誘導策について（産業廃棄物処理業者が立地として狙っているが、工業団地の特徴が壊れる。）、特に臨海部の工業団地の梃入れが再度必要となる。

⑤内陸部の主要商業集積（武蔵小杉、武蔵溝口、登戸・向丘/新百合ヶ丘地区）

i) 従来の商業集積地の川崎駅東口に加え、川崎駅西口の再開発（ラゾーナ川崎を中心に）に加え、武蔵小杉駅への横須賀線新駅計画や武蔵溝ノ口の開発、新百合ヶ丘開発そして、登戸の再開発は、高津区、中原区、多摩区の中小企業ならびに商業地域の活性となり、ひいては住居環境の向上は、住宅地の再生と産業集積のインフラとなる。

3) 市の中小企業に対する具体的な支援及び大企業との連携支援

国、県、市の各種の産業振興支援策が十分に伝達できているかの情報発信と利用のための便利さ・支援機能の確認が重要である。

中小企業であればあるほど、経営者は一人で何でもこなさなければならない。時間的に対応できないことが多いため、支援策を受けたくても、取り組めないことも多々ある、このような部分の支援や、協力者を柔軟に投入できる仕組みがあればよい。（コンサルタントやアドバイザーでなく、一部手作業や力作業<事務手続き等>を協力できる人<仕事を良くわかっているシニア>であれば、より適切な対応ができそうである。）

4) ビジネス支援策（含む金融支援等）

①マイスター制度の有効活用を考えたい。所属・勤務している企業にとって、マイスターは称号として、また企業の信用としてよいが、この技術が当該企業以外に、特に若手の育成に活用できる制度や支援があれば、市として地域としてより有効なものとなる。クラスター形成のためには、このような人材の活用と次世代への伝承・育成が市や地域としてできることが望ましい。（人材の宝庫となりまたそれを求めて人が集まるような町が究極の町の活性化に繋がる。）

伝統的な職人的業務、近代工業を支える技能そして、現代的なソフトウェアや各種サービス業の手法を持った人の育成において、その業種の広がりと深さ、厚みが重要となる。

②支援のための施設だけでなく、人を紹介できる、集まれる「場」をいかに、気楽に設定できるか。区単位や学区単位での、また高校や同窓会やクラス会のような気楽さでの場の

設定が必要であり、組織の名前で集めるのではなく、人のネットワークで集まれるような仕組みづくりが重要である。（夕刻や夜間のほんの1時間や2時間の集まりが重要である。）

K S P や産業振興会館の会議室だけでなく、いわゆる公民館、地区センター的な場所の選定も重要となる。もちろん金融機関の会議室でも何でも良い。

③中小企業の知的財産の保護、利用協力の支援も欠かせない。

大企業と開発を行う場合、中小企業が知的財産の保護に対して、あまり知見がないことを良いことに、大企業は不当な契約や場合により財産を濫用するケースもありうるため、適正な権利が守られ、適正な対価が得られるような支援を行う必要がある。

このことを中小企業に周知させ活用する等の前向きな行動を行う必要がある。

5) 雇用ならびに後継者問題

- ・人材育成（企業レベル、単位技術レベル、業界レベル、地域・工業団体レベル）のための仕組みとして、現在行われている「かわさき科学塾（ものづくり教室）」のような教育に現場で活躍している経営者の話を聞く機会を増やす必要がある。

対象として、現在中小企業に勤務している若手のみならず、手に職を付けたいと感じている若手なら高校生でも、専門学校生でも企業で事務職やサービス職で仕事をしている現役でも誰でも良い。外国人労働者が増加している現状で、これらの人にも日本の労働や働きの意味を知ってもらうことも重要である。

単純労働で過ごさせてではなく、少しでも技能を持った人を育成する必要がある。

6) クラスター形成での研究機関・大学等の役割

①产学連携として、

- i) 大企業との関連でも、その技術のレベルに合わせ中小企業との連携を進めるような仕組み、機会を持つことが重要である。
従来の中央研究所的なところとの連携でなく、現場事業部門の開発部門や生産部門との連携も個別には行われているが、まだ少ないため活性化させる必要がある。

- ii) 県内の理工系大学との連携（明治大学と

の連携が具体的に始まったが）の推進において県内、東京圏のみならず国内の他府県の大学との連携も大田区の事例のようにあります。

iii) 県、市のレベルの中堅技術の利用、活用、相談の推進として、神奈川県の産業技術総合研究所やその他の工業試験機関への相談や知的財産の利用を支援する。

②インキュベーション施設（K S P, T H I N K, K2等）、インキュベーションルーム等（川崎市産業振興会館内を含む）の活用と、卒業後（退去後）の支援策に関する点で、既存の中小企業が、これら施設、設備等の利用がしにくい理由として、利用時間等も上げている。中小企業の業務時間として、日中の利用は非常に困難であり休日・夜間の利用等も考慮願いたい等の要望も出ていた。

市外の企業との共同利用も含め柔軟な対応が必要である。

7) イノベーションクラスターとして知的クラスターの創生に関して、中小企業と大企業の関わりが、現状ほとんどないが基盤技術と応用技術、商品化技術等の各面での連携を推進していく必要がある。特に、中小企業の開発した技術を適切に保護し、新たな技術の発展に繋がる信頼感を作り出す必要がある。

大企業との提携で、技術を盗まれたと感じた、中小企業はその後、大企業との協同開発や連携に、否定的でありまた消極的になる。これは大企業側に特に研究担当者側に保身と成果の独り占めを狙う気持ちを醸成する雰囲気があるためであり、企業の特徴に左右される。この点を解決するような全般的な関係構築が重要である。

8) 崩壊したといわれる大手—中堅—中小の協力会や企業グループによる開発・製造の協力関係は再度復活する必然性が見られる。ただし従来の単なる製造のための下請け関係から、対等な契約による製品開発の協力（コスト、スピード、知的財産権保護の3点）を重視し、能力のある協力会社の再編（ただし従来の1社専属から複数社に対する協力：製品毎、要素技術毎、事業每当その組み合わせはいろいろある。）による中核・主力会社によるトータル競争力の確保がある。

これは、国の、企業の地域の競争力を高めるためにも、必要なことであり、知的財産の確保が大企業の成果だけでなく、中小企業にも重要な点であることを相互に理解し納得する必要がある。

9) 今回の調査では、触れていないが、ソフトウェア開発とハードウェアの連携が取れる立地や企業配置を考慮に入れた政策が必要である。

先日2006年9月12日、川崎市は神奈川県と企業との連携で「かわさき・神奈川ロボットビジネス協議会」が設立されたが、ソフト企業とハードウェア企業との連携の更なる具体的な推進が重要となる。

ここでは特定非営利活動法人国際レスキューシステム研究機構（NPO法人）、や⑭東芝そして明治大学理工学部が参画し、プロジェクトチームを組織し、新たなビジネス創出に向けシーズとニーズのマッチングを図り、2010年までに30以上のプロジェクトを立ち上げることを目指している。

なお、今回の調査と平行して、都市比較研究として取り上げた福岡市では、やはり同様のロボットプロジェクトをすでに推進し、地域での実証試験等を進めてきていることを特記しておく。

なお、福岡市のソフト・リサーチ・パーク（S R P）では、川崎に拠点を置く電子・半導体・ソフトウェアの主要企業<日立、NEC、富士通、IBM、松下、ソニー等>が開発拠点を設置し、また近くに東芝や韓国のサムソンが開発拠点を設置しソフトウェア開発の中核となっている。この点で、S R P的な集約的施設はもたないものの同様の集積がある川崎のポテンシャルは高いので、これらの活用（ソフトウェア産業における中堅・中小企業の集積と連携）をより積極化する必要がある。これらの集積に関しては、横浜の新横浜近辺が有名であり、これらとのタイアップも望まれる。