

論 文

中小企業・ベンチャー企業クラスター地域の経営戦略調査研究
—北海道の帯広・苫小牧と川崎の事例—

Researches on management strategies of the cluster area in small and medium enterprises and venture businesses —Cases of Obihiro, Tomakomai in Hokkaido and Kawasaki —

宮脇 敏哉
事業創造大学院大学
Miyawaki Toshiya
Graduate Institute for Entrepreneurial Studies

要旨

北海道と川崎における中小企業の調査を三ヶ所でおこなった。中小企業の経営戦略がどのようにになっているのか、さらに新技術開発が可能なのかを検討した。多くの中小企業を調査し、検証をおこなって、結果を提示し、新技術によって環境機器を開発できる可能性があることを明らかにしたいと考える。

キーワード：経営戦略

Summary

Small and medium enterprises were investigated in three points in Hokkaido and Kawasaki. It was considered whether new technological developments were and how management strategies of small and medium enterprises were. We think that we could present the results and verified them by researching many small and medium enterprises, making it clear that environment equipment can be developed by a new technology.

Keyword : Strategy

はじめに

わが国の中小企業とベンチャー企業は発展を続けていいのか衰退しているのかを要諦に調査を行っている。これまでに東大阪市・燕市・三条市・大田区・北九州市・鯖江市・魚津市・帯広市・苫小牧市・川崎市の計10ヶ所を調査した。仮説として「その地域は環境対応機器（風力発電や太陽光発電など）の開発が可能である」とした。検証は仮説に基づいてアンケート調査とヒヤリングを行った。そして結果を導いたと言える。

調査は北海道から関東・北陸・関西・九州で行った。都市は大都市から中規模や小規模地域を網羅した。まだ調査データが少ないと見えるが、調査年度を早急にまとめる必要があるので今回は帯広市・苫小牧市・川崎市の3ヶ所の中小企業とベンチャー企業のクラスター（集積地）地域の経営戦略の方面から比較検討する。

ベンチャー企業の先行研究における定義は、清成忠男「企業家によってリードされる知識集約的な現代的イノベーター」、経済産業省（旧通産省）「潜在的ニーズを良く掘り、技術革新の成果または独創性アイデアを利用して、新規サービスまたは従来のサービスに画期的な改

善を加えたサービスを提供する企業群」である。なお本論では、ベンチャー企業の定義は、「果敢に挑戦する先端技術開発型企業および新ビジネス型企業」とします。

1. 研究の目的

これまで調査していなかった北海道地域が加わることによって全国的な調査となった。最終的な研究の目的は、わが国の産業集積地を多く調査することによって新しい産業の芽ができるることを目的としている。

そのため調査テーマの要諦を「その地域が環境対応新製品開発ができるか」として、ニッチ産業である分野へ中小企業やベンチャー企業が果敢に挑戦していただきたいという思いが入った内容にしたと自負している。

環境対応新製品開発を取りあげた理由は、中小企業やベンチャー企業の経営戦略に繋がると考えたからである。2011年の東日本大震災と福島の原子力発電所問題によって、ますます環境対応新製品開発の重要性が増したと考える。

2. 研究の特徴

わが国の中小企業・ベンチャー企業のクラスター地域を順次調査することにより、各地域の状況が把握できるようになった。方法は、各地域のヒヤリング調査とアンケート調査を行い、各地域の特性を明らかにしている。

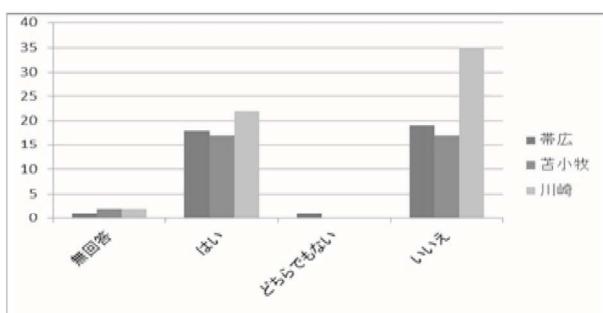
調査の仮説が「環境対応新製品の開発ができる」であり、調査分析という検証を経て、結果を求めた。環境対応新製品を開発は、多くの経営戦略を駆使しなければ達成できない。各地域の企業が持っている経営戦略についても明らかになっている。

3. アントレプレナーと成長ステージ

アントレプレナーフォリオ起業家は、企業增加の要諦であって必要不可欠である。企業はアントレプレナーやインストラップによって起業という意思決定がなされて、はじめて登場することになる。アントレプレナーは、何もない状態から「ある日突然」起業する。

バイグレイブは、ある日突然を「引き金を引く」と表現した。またバイグレイブは、「アントレプレナーは自分自身の運命を自分の手でコントロールしたいという強烈なパッションを秘めている」と独立志向の影響によって起業すると述べた⁽¹⁾。

図表1 現代表者は起業家ですか

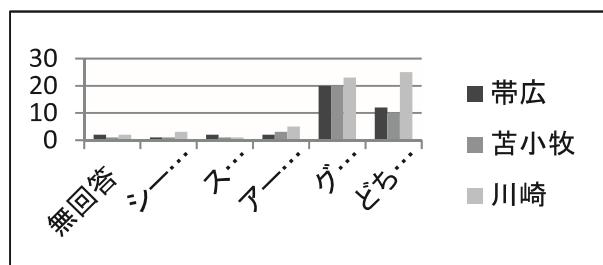


今回の調査は、図表1の通りとなり、回答企業のアントレプレナーは、帯広19社（46.2%）、苦小牧17社（47.2%）、川崎22社（37.3%）であった。北海道地域の帯広と苦小牧は50%近くがアントレプレナーであり、都市部の川崎は40%弱であった。これは、川崎が古い工業地帯であり、アントレプレナーの代替わりが進んでいるためと考えられる。

アントレプレナーはアントレプレナーシップを持って邁進する。その邁進する企業のステージはどこなのかを調査した。企業の成長ステージは、大きく四つに分けられる。第一段階がシード期、第二段階がスタートアップ期、第三段階がアーリーステージ期、そして第四段階が

グロース期となっている。

図表2 現在の成長ステージ



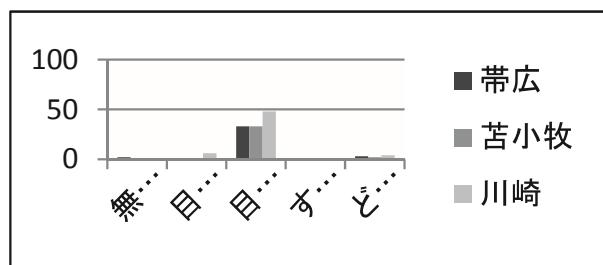
図表2は、帯広と苦小牧そして川崎の調査結果によって、シード期では、帯広1社（2.6%）、苦小牧1社（2.8%）、川崎3社（5.1%）、スタートアップ期では、帯広2社（5.2%）、苦小牧1社（2.8%）、川崎1社（1.7%）アーリーステージ期では帯広2社（5.2%）、苦小牧3社（8.3%）川崎5社（8.5%）、グロース期では、帯広20社（51.3）、苦小牧20社（55.5%）川崎23社（39%）であることが判明した。3都市の成り立ちから推測できたのは、グロース期では圧倒的に川崎と考えられたが、調査結果からは川崎が一番少なかった。シード期とスタートアップ期は、全国的な傾向であると言える。

4. 株式上場と製品開発

アントレプレナーは、起業するときに出口経営戦略を展開する場合が多い。企業は、入口から入って出口へと向かう、しかし必ず出口から出てこなくても良いと考える。出口は、M&AとIPOと言われる。すなわちIPOが株式上場である。出口から出てこない企業は、中小企業として地域に根ざした存在となり、出口から出てくる企業はベンチャー企業と言われる。

中小企業は、製造業（資本金3億円以下、従業員300人以下）、卸売業（1億円以下、100人以下）、サービス業（5,000万円以下、100人以下）、小売業（5,000円以下、50名以下）と定義される⁽²⁾。

図表3 株式上場を将来目指しているか



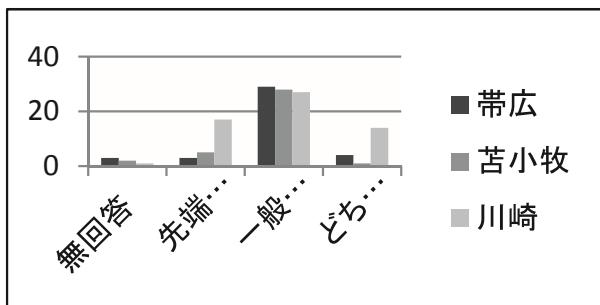
株式上場を目指しているかの質問には、指している

では、帯広 0 社 (0.0%)、苫小牧 1 社 (2.8%)、川崎 6 社 (10.3%)、目指していないでは、帯広 33 社 (84.5%)、苫小牧 33 社 (91.6%)、川崎 48 社 (82.7%)、すでに上場しているでは、帯広 1 社 (2.6%)、苫小牧 0 社 (0.0%)、川崎 0 社 (2.6%) であった。結果は、上場意向として、北海道地域と川崎市が同じ割合で株式上場を目指していないことが判明した。

製品開発における先端技術と一般技術の定義は、先端技術は「他社のまねのできない技術」、一般技術は「他社のまねができる技術」である。今回の調査の要諦である「環境対応新製品開発」では、先端技術を使ってニッチ産業に挑戦することを主眼としている。

5. 先端技術とイノベーション

図表4 貴社の製品は先端技術か



先端技術に関するデータは、先端技術であるでは、帯広 3 社 (7.7%)、苫小牧 5 社 (13.9%)、川崎 17 社 (28.8%)、一般技術であるでは、帯広 29 社 (74.3%)、苫小牧 28 社 (77.7%)、川崎 27 社 (45.8%) であった。先端技術については、川崎が 30% 近くの企業が所有していることが判明した。また帯広と苫小牧では、75% 前後が一般技術であった。

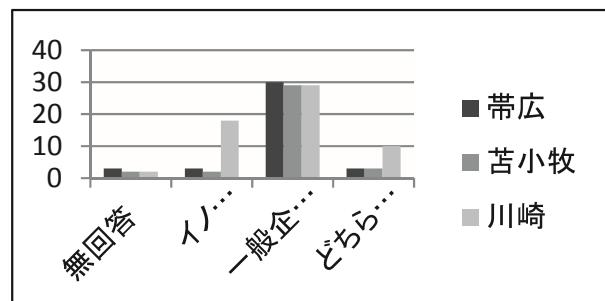
次にイノベーション企業は、「変化・変革する企業」と定義したいと考える。旧通商産業省が「技術革新」と述べているが、現在では技術系の会社のみではなく、すべての組織体でイノベーションは必要とされている。イノベーション企業が多く存在するクラスター地域は、クラスター間の競争にも勝利できる。

クリステンセンは、『イノベーションのジレンマ』において、「技術の概念はエンジニアリングと製造にとどまらず、マーケティング、インベスト、マネジメントなどのプロセスを包括する」と述べており、「イノベーション」はこれらの技術の変化を意味するとした。

クリステンセンは、ジレンマについて、「先駆者が圧倒的に有利なのは、市場のことがほとんどわからない破

壊的イノベーションの場合であり、これがイノベーションのジレンマである。」と述べた⁽³⁾。

図表5 貴社はイノベーション企業か



企業成長は、イノベーションによって大きく変化している。イノベーションは、あらゆる企業にとって必要不可欠な考え方である。イノベーションには、ジレンマも存在しているが中小企業、ベンチャー企業共に取入れていただきたいと考える。

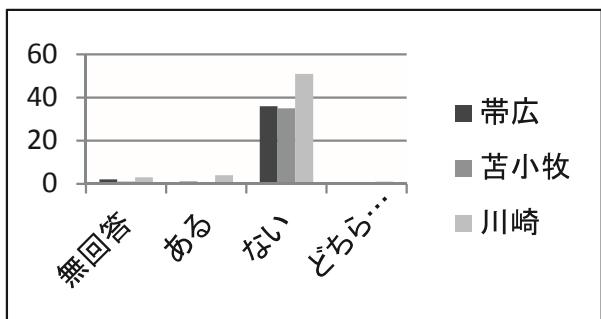
図表5においては、イノベーション企業であるでは、帯広 3 社 (7.7%)、苫小牧 2 社 (5.6%)、川崎 18 社 (30.5%)、一般企業であるでは帯広 30 社 (76.9%)、苫小牧 29 社 (80.5%)、川崎 29 社 (49.2%) の結果が得られた。イノベーション企業は、川崎が 30% 強であり、北海道の 2 地域は 6.5% 前後であった。この結果からは、川崎のイノベーションが強いということが明らかになった。

6. ベンチャーキャピタル

中小企業とベンチャー企業の成長は、ベンチャーキャピタルの参加によって、大きく変化する。ベンチャーキャピタルの定義は、「果敢に挑戦するベンチャー企業に、果敢にインベストするファイナンス企業」である。わが国におけるベンチャーキャピタルは、銀行や証券、損保、生保などの別動隊が多く、独立系が少ないのが特徴である。

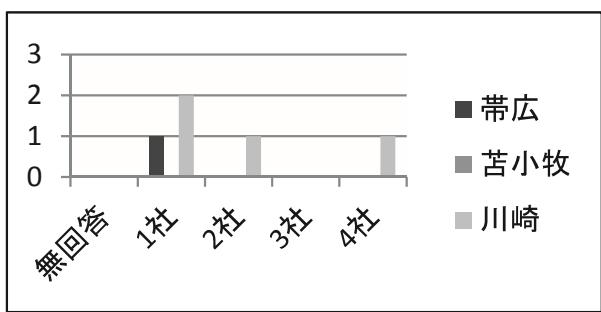
ベンチャー企業は、絶えずアンテナを張り、インベスト先をリサーチしている。インベスト確率は、1,000分の 1 であり、ハイリスクハイリターンの世界である。わが国を代表するベンチャーキャピタルは、ジャフコであり、約 2,500 社へのインベストで約 740 社の IPO に成功している。

図表6 ベンチャーキャピタルからの出資があるか

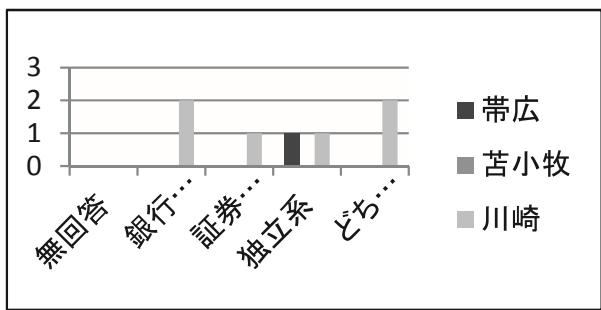


ベンチャーキャピタルからのインベストがあるは、帯広1社（2.6%）、苫小牧0社（0.0%）、川崎4社（6.8%）、ないは、帯広36社（92.2%）、苫小牧35社（97.2%）、川崎36社（86.4%）、であった。企業成長には、ベンチャーキャピタルからのインベストが要諦になっているが、これほどに関わり合いがないということは、わが国の金融制度自体が疲弊している可能性がある。

図表7 ベンチャーキャピタル何社から出資を受けているか



図表8 出資を受けているベンチャーキャピタル上位3社の経営母体



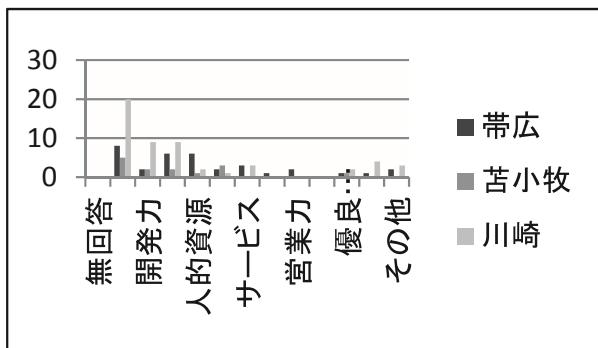
7. 自社の強みと環境対応製品開発

自社の強み（SWOT分析のS）は競争戦略において重要な位置を占めている。経営戦略を構築する場合は、自社の強みはなにか、弱みはなにかを理解することが求められている。図表9によると自社の強みは、帯広では技術、品質、人的資源、苫小牧では、技術、コスト、川崎では技術力、開発力、品質である。これらの強みを生か

して環境対応製品開発を推し進めていただきたと考える。

SWOT分析は、内部環境の強み（Strength）、弱み（Weakness）、と外部環境の機会（Opportunity）、脅威（Threat）のマトリックス分析である。企業の戦略計画を立案するときに活用される。

図表9 自社の強みはなにか



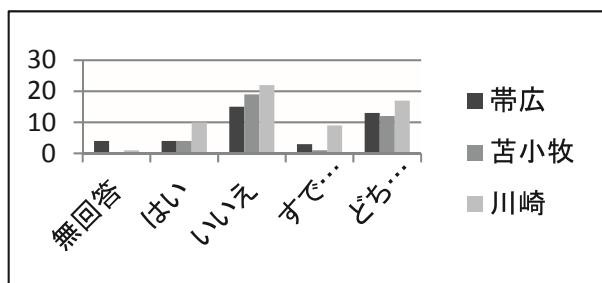
中小企業・ベンチャー企業は、生き残るために、今何をしなければならないかと考えると、新規参入は、ニッチ産業でなければならないとのビジョン設定を5年前に行なった。それ以来調査は、東大阪市から燕市、三条市、大田区、北九州市、魚津市、鯖江市、苫小牧市、帯広市、川崎市の各都市で行なってきた。

風力発電機は、デンマークのベスタスが世界一であり、人口が約520万人の国から大企業が誕生している。わが国では、北海道が約540万人、福岡県が約500万人であるので各地に世界一の環境対応製品会社が誕生することは可能であると考える。よって、今回の調査の根底に環境対応製品の開発が可能ですか、とのテーマを設定したのである。

環境対応製品開発は、環境マーケティングを必要としている、それは地球環境問題を取り巻く企業環境に対して、製品開発はもとより、企業活動においても地球環境問題は避けて通れない状況になっている⁽⁴⁾。

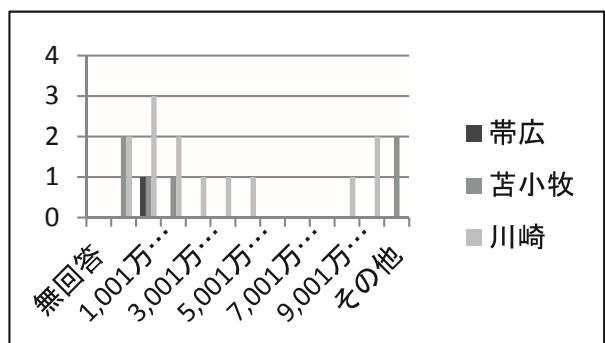
さらに東日本大震災における原発問題は、環境対応製品開発をせざるを得ない状況をつくったのである。そのため大手企業は、新規事業として参入を開始した。これまで、中小企業・ベンチャー企業のニッチ産業であったが、競争が激化したのである。

図表10 新たな環境対応製品開発は可能か



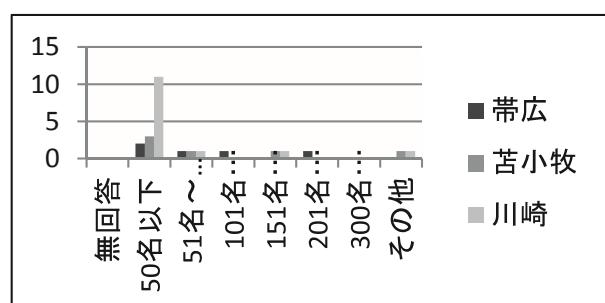
図表10は、環境対応製品開発ができますかの質問である。開発できるでは、帯広4社（10.3%）、苫小牧4社（11.1%）、川崎10社（16.9%）、できないは、帯広15社（38.4%）、苫小牧19社（52.3%）、川崎22社（37.3%）、すでに環境対応製品開発しているは、帯広3社（7.7%）、苫小牧1社（2.8%）、川崎9社（15.3%）であった。

図表11 環境対応製品開発の際、資金はいくらか



環境対応製品開発は、多額の資金を必要としている。図表12では、1,000万円以内から3,000万円内に、帯広、苫小牧は集中している。反面川崎は1億円以上を想定している企業があり、多様化していることが明らかになった。

図表12 環境対応製品開発に何名の社員が必要か



環境対応製品開発は、何名の社員を必要としているかは図表13にて傾向が見て取れる。3地域ともに50名以下

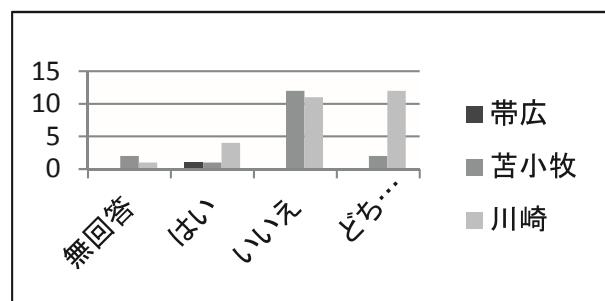
に集中している。

8. シナジー

シナジーは、北九州市のロボット産業技術などの提携が可能かによって、そのクラスターにおける柔軟性をも検討している。ここでなぜ北九州市のロボット産業技術を取りあげたかは、理由として①安川電機やテムザックなどのロボット企業がある。②北九州市がロボット特区になっている。③多くの企業がクラスター化している。があげられる。

わが国の企業は、1990年のバブル経済崩壊や2008年のリーマンショックによって、たいへん疲弊している。これらを乗り越えるためには、柔軟な発想とシナジー効果での提携や合併が必要とされている。北九州市のロボット産業だけでなく、わが国の各地域との連携が今後の産業振興に繋がると考える。

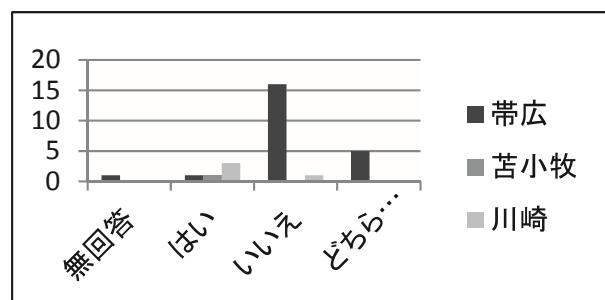
図表13 北九州市のロボット産業技術などの提携が可能か



北九州市のロボット産業技術との連携は、できるが帯広1社（4.3%）、苫小牧1社（5.9%）

川崎4社（14.3%）、できないは、帯広16社（69.7%）、苫小牧12社（70.5%）、川崎11社（39.3%）であった。

図表14 提携によりシナジー効果はあると考えるか

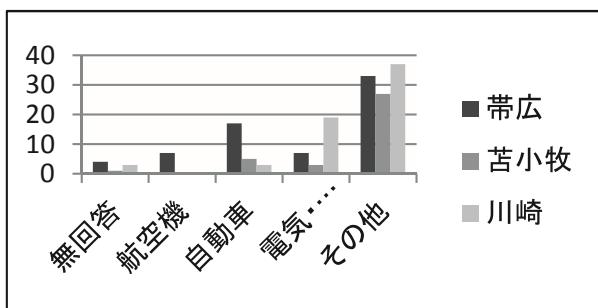


北九州市のロボット産業との連携は、シナジー効果がある帯広1社（0.04%）、苫小牧1社（100.0%）、川崎3社（75.0%）、効果がないは、帯広16社（69.5%）、帯広0社（0.0%）、川崎1社（25.0%）であった。

9. 業種と加工金属

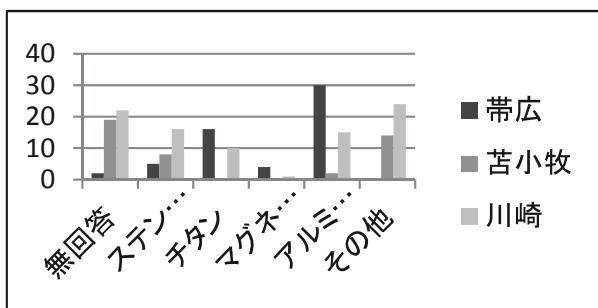
中小企業・ベンチャー企業は、各地域においてクラスター化している。各地域は、独自の発展を遂げており、特定の業種が集積する場合が多い。たとえば東大阪市の螺子・ボルト、燕三条の金属加工・アウトドア、北九州市の金属加工・ロボット、大田区の航空機・金属加工、鯖江市のメガネ、魚津市のアルミニウムなどの事例がある。

図表15 自社の業種は



図表15においては、帯広が自動車や電気・電子産業、苦小牧が自動車、川崎が電気・電子産業が存在していることが明らかになった。

図表16 加工している金属は



図表16では、加工している金属として帯広では、アルミニウムとチタン加工が多くなっている。チタンの加工は、特定の地域（大田区・川崎市、燕三条ほか）でしか行われていない。苦小牧は、ステンレス加工、川崎はステンレス・チタン・アルミニウムであった。

10. 研究の結果

帯広市には、事業所が約8,900社あり、環境対応製品開発ができると回答した企業が10.3%なので約890社が環境対応製品開発が可能であると推定可能である。またすでに開発した企業が7.7%だったので約680社が加わり約1,570社が可能となる。さらに先端技術があるの項目において、ある7.7%だったので苦小牧市に約680社

が高い技術を持っていることが明らかになった。両方のデータを勘案すると、帯広市の企業は環境対応新製品の開発が可能であるとの結果を得た。

苦小牧市には、事業所が約8,500社あり、環境対応製品開発ができると回答した企業が11.1%なので約900社が環境対応製品開発が可能であると推定可能である。またすでに開発した企業が2.8%だったので約240社が加わり約1,140社が可能となる。さらに先端技術があるの項目において、ある13.9%だったので苦小牧市に約1,200社が高い技術を持っていることが明らかになった。両方のデータを勘案すると、苦小牧市の企業は環境対応新製品の開発が可能であるとの結果を得た。

川崎市には、事業所が約17,000社あり、環境対応製品開発ができると回答した企業が16.9%なので約2,900社が環境対応製品開発が可能であると推定可能である。またすでに開発した企業が15.3%だったので約2,600社が加わり約5,500社が可能となる。さらに先端技術があるの項目において、ある28.8%だったので川崎市に約4,900社が高い技術を持っていることが明らかになった。両方のデータを勘案すると、川崎市の企業は環境対応新製品の開発が可能であるとの結果を得た。

11. 今後の課題

今回の調査対象地域の都市規模があまりに乖離していたのが比較対象する場合に無理があるので今後の課題とする。

これまでの調査は、東大阪市から燕市、三条市、大田区、北九州市、魚津市、鯖江市、苦小牧市、帯広市、川崎市の各都市で行ってきた。5年に亘る調査のために、早急に10ヶ所のデータをクラスター分析によって、距離計算したいと考える。調査は、経営戦略やベンチャー企業論、環境経営論を含んでいるために、早急に各論別に分析を行いたいと考える。

調査項目に、北九州市のロボット産業との連携について論じているが、シナジー効果についての問い合わせたが、これも今後の課題としたい。

おわりに

2011年3月の東日本大震災による原発問題によって、産業界も大きなパラダイムシフトが求められている。環境対応製品開発は、大手企業の参入によって、これまでのニッチ産業ではなくなった。そのことによって環境対応製品開発をテーマにした調査が時代に沿っているのか疑問が出てきた。

中小企業・ベンチャー企業は、独自のコアコンピタンスを持って事業展開する場合も多いが、中には完全に大手企業の下請けや系列になっており、独自性が出てない企業も多く存在している。チャイナプラスワンは、近年現実味をおびてきているが、企業の取引においても1社に頼った経営であれば、リスクが大きいと考えるべきである。特に中小企業・ベンチャー企業は、すべてを三分割法によって経営することがリスクマネジメントとなる。

注

1. 宮脇敏哉 [2005] 『ベンチャー企業概論』創成社5頁
2. 中小企業庁 [2011] 『中小企業白書』同友館xii頁
3. Clayton M.Christensen [2000] *The Innovator's Dilemma – When New Technologies Cause Great Firms to Fail* – Harvard Business School Press (玉田俊平太監修、クレイトン・クリステンセン [2001] 『イノベーションのジレンマ』翔泳社3,17頁)
4. 宮脇敏哉 [2011] 『中小企業の経営戦略—東大阪市・燕三条・大田区・北九州市の成長可能性—』財務詳報社32-33頁

<参考文献>

1. 宮脇敏哉 [2005] 『ベンチャー企業概論』創成社
2. 中小企業庁 [2011] 『中小企業白書』同友館
3. Clayton M.Christensen [2000] *The Innovator's Dilemma – When New Technologies Cause Great Firms to Fail* – Harvard Business School Press (玉田俊平太監修、クレイトン・クリステンセン [2001] 『イノベーションのジレンマ』翔泳社)
4. 宮脇敏哉 [2011] 『中小企業の経営戦略—東大阪市・燕三条・大田区・北九州市の成長可能性—』財務詳報社
5. 宮脇敏哉 [2005] 『ベンチャー企業経営戦略』税務経理協会



JOURNAL OF THE KANSAI ASSOCIATION FOR VENTURE AND ENTREPRENEUR STUDIES Vol.5
