

論 文

## 中小企業・ベンチャー企業クラスター地域の比較研究

Comparative examination in small and medium enterprises and a venture business cluster area

新潟経営大学 宮脇 敏哉

Miyawaki Toshiya  
Niigata University of Management

### 要旨

日本における中小企業の調査を四ヶ所でおこなった。

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て、検証をおこなって、結果を提示できたと考える。

結果として新技術によって環境機器を開発できる可能性があると明らかになった。

### Summary :

Small and medium enterprises were investigated at four points in Japan.

It was considered whether a new technical development happened to and the management strategy of small and medium enterprises were investigated.

As a result it was revealed that there is a possibility that environmental equipments can be developed by the new technology.

### はじめに

日本における中小企業・ベンチャー企業クラスター地域の調査研究は、2008年東大阪市（東大阪市地域研究助成金）をかわきりに2009年燕市・三条市（新潟経営大学共同研究助成金）、2010年大田区・北九州市（新潟経営大学共同研究助成金）を対象として行った。研究テーマは「その地域における先端技術、経営戦略を使った環境機器の開発可能性」であり、東大阪市500社、燕三条両市（以下燕三条とする）500社、大田区300社、北九州市500社に対してアンケート調査を行った。調査対象企業は各地の製造業リストにより、無作為に抽出し、多くの項目を調査分析した。本研究においてはクラスター4ヶ所の10項目について中小企業・ベンチャー企業クラスター地域の比較研究を行った。

中小企業の定義は、中小企業基本法1963年施行、1999年改定の量的定義により、「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、従業員100人以下、小売業5,000万円以下、50人以下、サービス業5,000万円以下、100人以下」である。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および新ビジネスモデル型企業」である。

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投資するファイナンス企業」である。

また、調査項目に出てくる「先端技術」は、「一般にまねのできない技術」、「一般技術」は、「他社がまねのできる技術」とする。

### 1. 研究の目的

日本を代表する中小企業・ベンチャー企業クラスター地域4ヶ所（東大阪市・燕三条・大田区・北九州市）を比較研究することによって、地域4ヶ所日本全体の中小企業・ベンチャー企業の現在の状況を明らかにできると考えた。特に経営戦略からみた中小企業・ベンチャー企業を要諦として取り組んだ。また、環境機器の開発に関しては、新技術開発能力やコアコンピタンスがあつて初めて取り組めるものであり、本研究によって日本の中小企業・ベンチャー企業のパラダイムが明らかになると考える。

## 2. 研究の特徴と仮説

2008年から2010年に掛けて、日本を代表する中小企業・ベンチャー企業クラスター地域の1,800社に対してアンケート調査を行った。これまででも大田区と東大阪市の比較研究などは行われていたが、筆者の知る限り、アンケート調査に基づく東大阪市・燕三条・大田区・北九州市の4ヶ所における比較検討は行われていない。よって、本研究は今までになかった研究分析である。

仮説として「日本を代表する中小企業・ベンチャー企業クラスター地域4ヶ所には多くのベンチャーキャピタルおよびファンドが投資行動を行っている」とした。

今後の日本経済発展の中心は、中小企業・ベンチャー企業クラスター地域にあると考えている。さらに、新製品開発を勘案すると環境対応機器開発が一つのポイントになると思われる。

## 3. アントレプレナー

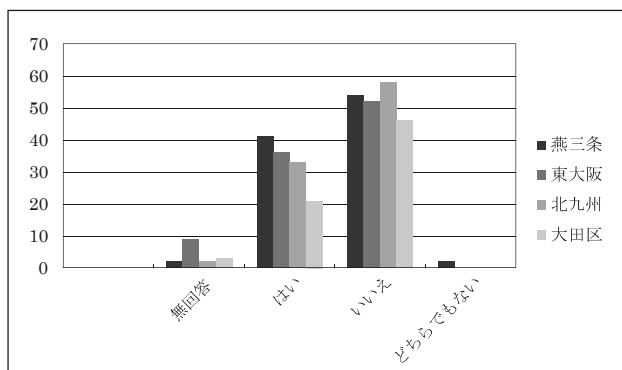
アントレプレナー（起業家）は、何もない所から出現する。アントレプレナーは無の状態からしか発生していない。ある日、突然に「起業する」という意思決定によって、アントレプレナーが企業を起こしてスタートアップすることになる。多くの意思決定が行われ中小企業・ベンチャー企業が誕生している。起業に対するアントレプレナーの考えは「果敢に挑戦する」であり、失敗を恐れずに前進する。起業家が多く育たなければ、その地域の経済発展は見込めないのである。

調査の第1質問において、取りあげたのが、本研究対象クラスター地域はアントレプレナーによって形成されたのかという問い合わせであった。アントレプレナーが多ければ、その地域が新しく将来性があると考えた。将来性があるということは、その地域において起業する人が多くなり、その結果企業立地に繋がると考える。

図表1において、現在の代表者がアントレプレナーであるかの4ヶ所におけるデータを比較した。「アントレプレナーである」と答えたのが、燕三

条41社（41.1%）、東大阪36社（37.0%）、北九州市33社（35.5%）、大田区21社（30.0%）であった。（%はその地域における回答数に対するものである）

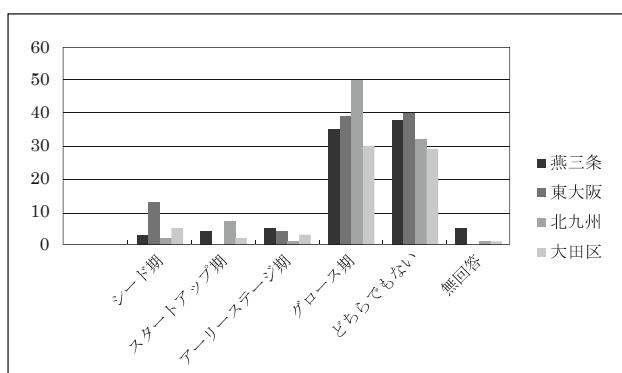
調査地域におけるアントレプレナー度は、燕三条、東大阪市、北九州市、大田区の順で低くなっている。地域の歴史は別にして、中小企業・ベンチャー企業クラスター地域としては燕三条が新しく、大田区が古いことが判明した。



図表1 現代表者は起業家ですか

## 4. 企業の成長ステージ

4ヶ所の地域における中小企業・ベンチャー企業は、現在どのステージにいるのかを回答してもらった。各ステージがあるが、シード期は種まき期であり、これからの企業である。スタートアップ期は、まさにスタートしたばかりの企業である。アーリーステージ期は、急成長期にある企業である。グロース期は安定成長期に入っている企業である。



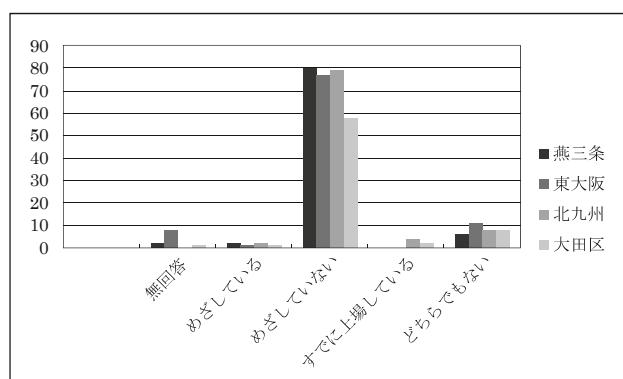
図表2 現在の成長ステージ

図表2において、各地域における中小企業・ベ

ンチャー企業のステージを提示した。4ヶ所の地域に共通したのがグロース期への集中であった。グロース期においては、燕三条35社（38.9%）、東大阪市39社（38.3%）、北九州市50社（42.3%）、大田区30社（42.3%）であった。グロース期は安定成長期であるので、中小企業・ベンチャー企業のクラスター地域としては、大変良い状況ではあるが、地域の将来性としてはシード期と考えた企業が多数あった東大阪市が有望であると考えられる。それは次のステージへステップアップする企業が多く、1社でも2社でもIPO企業へと繋がるからである。さらに、北九州市がスタートアップ期であると考えた企業が他の3地域よりも多かったことは、東大阪について有望であると考えられる。

### 5. 株式上場を将来目指しているか

企業設立時に多くのアントレプレナーが掲げるのが株式上場（IPO）である。株式上場を目指すことは、創業者利益追求と地域貢献が達成できることである。アントレプレナーは、株式上場を目指す必要があると考える。それは、起業した企業を社会に送り、社会に貢献する企業を育てることは地域発展の要諦をなすからである。



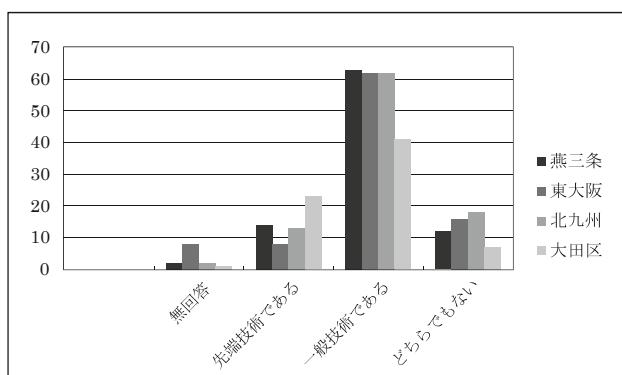
図表3 株式上場を将来目指しているか

図表3において各地域の企業が、株式上場に対してどのような考え方を持っているかが明らかになった。4ヶ所に共通していることは、株式上場を目指していない企業が多数を占めていることである。燕三条では目指しているが2社（2.2%）、

目指していないが80社（88.9%）であり、東大阪市では目指しているが1社（0.9%）、目指していないが79社（77.5%）となっている。そして、北九州市では目指している2社（2.2%）、目指していない79社（84.9%）であり、大田区では目指している、目指している1社（1.4%）、目指していない58社（82.8%）であった。中小企業・ベンチャー企業クラスター地域の4ヶ所においては、株式上場を目指す企業は1～2社であると明らかになったが、他のクラスター地域においても目指している企業は1～2社であると推定される。

### 6. 貴社の製品は先端技術か、一般技術か

はじめにの項でも述べたが、「先端技術」は、「一般にまねのできない技術」、「一般技術」は、「他社がまねのできる技術」とする。各企業にはコアコンピタンス（中核能力）が必要不可欠であり、4ヶ所のクラスターでは同じようなグラフが形成されたが、先端技術の所で違いが出ている。



図表4 貴社の製品は先端技術か

図表4において各企業のコアコンピタンスの状況が明らかになった。先端技術を持っている企業が多いのが大田区であり、次が燕三条、北九州、東大阪市の順番となっている。大田区は航空機産業のメンテナンス用部品加工や医療用精密機械製造などが立地しているために、先端技術が多いと考えられる。燕三条ではレアメタル加工、研磨加工技術が多く蓄積されたクラスターであり、暗黙知度の高いクラスターと言える。北九州市は製鉄のクラスターであるが、近年のロボット産業、自

動車製造業の立地によって先端技術が蓄積されていると考えられる。東大阪市は日本を代表する螺子・ボルト加工産地であり、絶対外れない螺子を開発するなど先端技術が多く存在している。

調査によると燕三条の先端技術であるは14社（15.6%）、一般技術である63社（70.0%）であり、東大阪市では先端技術であるは先端技術であるは8社（7.8%）、一般技術である64社（62.8%）であった。そして、北九州市では先端技術であるが13社（14.0%）、一般技術であるが62社（66.6%）であり、大田区では先端技術であるが23社（31.5%）、一般技術であるが41社（56.2%）であった。

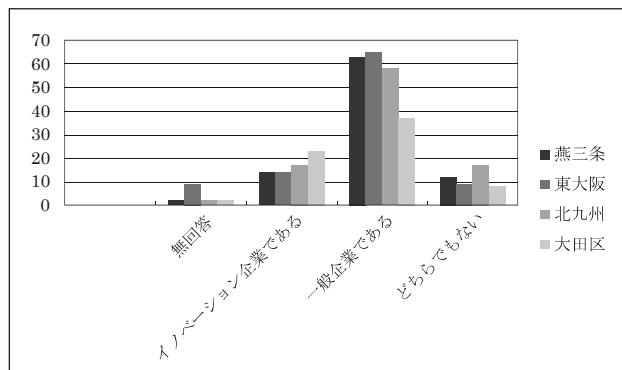
## 7. イノベーション企業

イノベーションとは「変化・変革」、「技術革新」である。シエンペーターの「新結合」からイノベーションは生まれている。シエンペーターは第二次産業革命時に内燃機関が登場し、それまでと違った時代に入ったと述べている。しかし、当時は遅い蒸気機関車よりも早い郵便馬車の連結を求める声があったが、今変化が起こっていて遅い蒸気機関車を早くするところによって時代が変化すると述べた。

その後、ドラッカーによって時代は変化しなければならないとイノベーションの重要性が説かれた。ドラッカーは「企業家はイノベーションを行い」、「イノベーションを企業家の道具とする」と述べた。さらに、イノベーションは富を創造する能力を資源に与え、それどころか、イノベーションが資源を創造すると述べた。

図表5において各クラスターにおけるイノベーション企業度が明らかになった。イノベーション企業であると回答した企業数を見ると、大田区をトップに北九州市、そして燕三条・東大阪市と続いている。燕三条では、イノベーション企業である14社（15.4%）、一般企業である63社（69.2%）であり、東大阪市では、イノベーション企業である14社（13.7%）、一般企業である67社（65.7%）

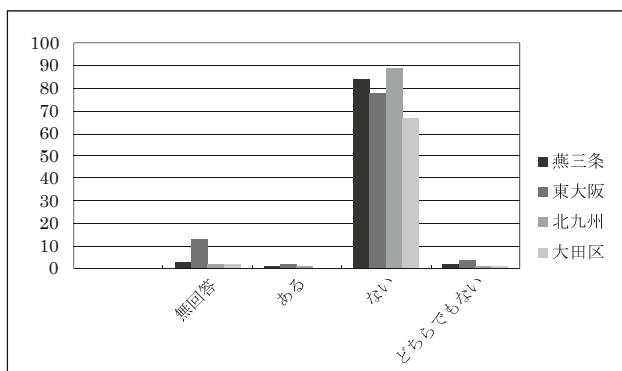
であった。北九州市ではイノベーション企業である17社（18.3%）、一般企業である58社（62.4%）であり、大田区ではイノベーション企業である23社（32.9%）、一般企業である37社（52.9%）であった。



図表5 貴社はイノベーション企業か

## 8. ベンチャーキャピタルからの出資

多くの成長企業に対して投資行動するのがベンチャーキャピタルである。企業がシード期に出資を受けるのがエンジェルおよびエンジェルファンドであり、その後スタートアップ期より、ベンチャーキャピタルおよびファンドが参入する。ベンチャーキャピタルおよびファンドは日本国内の有望な企業を発掘して果敢に投資している。本調査を行うにあたって仮説として「日本を代表する中小企業・ベンチャー企業クラスター地域4ヶ所には多くのベンチャーキャピタルおよびファンドが投資行動を行っている」した。

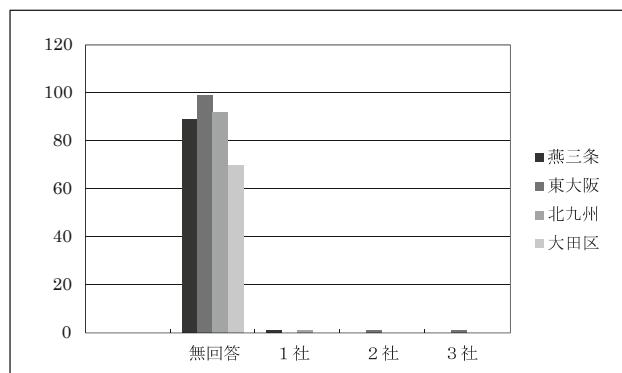


図表6 ベンチャーキャピタルからの出資があるか

図表6においてベンチャーキャピタルからの出資状況が明らかになった。燕三条ではあるが1社

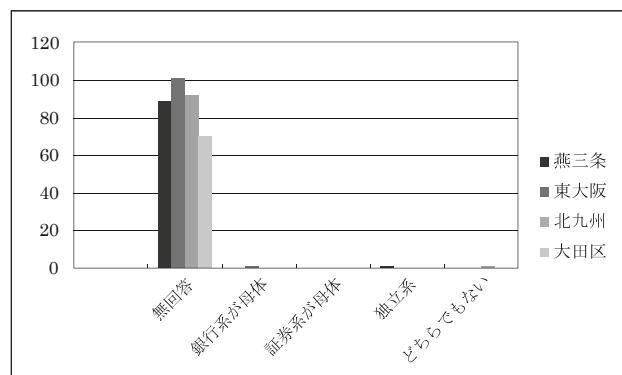
(1.1%)、ないが84社（93.3%）であり、東大阪市はあるが2社（2%）ないが80社（78.4%）であった。さらに、北九州市はあるが1社（1.1%）、ないが89社（95.7%）であり、大田区はある0社（1.1%）、ないが67社（93.3%）であった。

日本を代表する中小企業・ベンチャー企業クラスター地域には多くのベンチャーキャピタルが参加していると仮説を立てたが、検証の結果としてベンチャーキャピタルの導入が少ないことが判明した。



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7においてベンチャーキャピタル何社から出資を受けているかは、燕三条が1社から出資を受けている企業が1社であり、東大阪市では2社からと3社から出資を受けているが各1社であった。さらに、北九州市の1社も1社から出資を受けている。



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

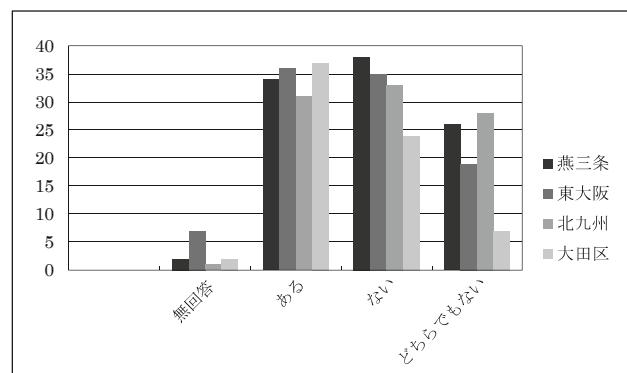
次に図表8において出資を受けているベンチャーキャピタル上位3社の経営母体を調査したが、燕三条は独立系1社、東大阪市は1社が銀行

系、北九州市はどちらでもない1社と言う結果が得られた。

## 9. コアコンピタンス

中小企業・ベンチャー企業にとっての経営戦略で要諦となっているのがコアコンピタンスである。大企業に果敢に挑戦するためには、他社のまねのできない中核技術が必要不可欠となっている。コアコンピタンス経営と言う言葉が定着している現在では、各企業内部において自社のコアコンピタンスは何なのかを確定する必要がある。そして、コアコンピタンスをブラックボックス化して競争優位を保ち、企業経営を行わなければならない。

図表9における調査結果から、コアコンピタンスを多く持つクラスターは大田区であり、続いて東大阪市、燕三条、そして、北九州市となっている。



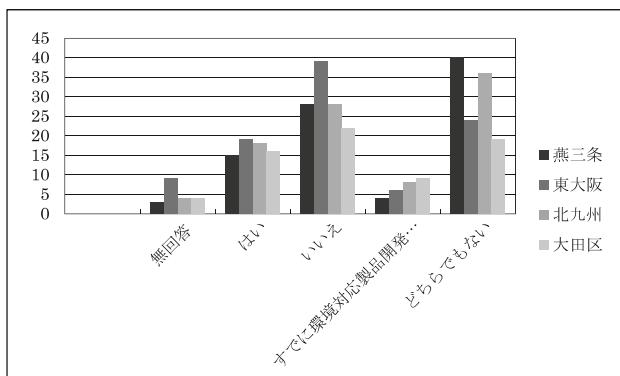
図表9 コアコンピタンスの有無

図表9においてコアコンピタンスの有無の結果がでている。燕三条ではあるが31社（34.4%）、ないが34社（37.8%）であり、東大阪市ではあるが36社（35.3%）、ないが35社（34.3%）であった。そして、北九州市ではあるが31社（33.3%）、ないが33社（35.5%）であり、大田区ではあるが37社（37.8%）、ないが24社（34.3%）であった。

## 10. 環境対応製品開発

本調査における要諦の一つは環境対応製品開発が可能かである。4ヶ所の調査の最終目的は、経営戦略を駆使して環境対応製品開発が今後の企業

が生き残る道の勘案であった。つまり、製品開発をおこなう時に、どの製品が将来性があるか考えると、パラダイムとしての環境が一つの要素になっている。図表10において特徴としては、すでに環境対応製品開発をしたと回答した企業が多く存在したことであった。大田区をトップに北九州市、そして、東大阪市、燕三条の順であった。また、環境対応製品開発が可能であると多くの企業が回答している。東大阪市をトップに北九州市、そして、大田区、燕三条と続いている。



図表10 新たな環境対応製品開発は可能か

図表10による新たな環境対応製品開発は可能かの問い合わせに積極的な回答を得ている。可能かについて燕三条では、はいが15社（16.7%）、いいえが28社（40.2%）、すでに開発しているが4社（4%）であり、東大阪市では、はいが19社（18.6%）、いいえ41社（40.2%）、すでに開発している6社（5.9%）であった。北九州市では、はいが18社（19.1%）、いいえが28社（29.8%）、すでに開発している8社（8.5%）であり、大田区では、はいが16社（22.9%）、いいえが22社（31.4%）、すでに開発している9社（12.9%）であった。

ここで、「はい」と「すでに開発している」を環境対応製品開発可能と見ると、以下のようになる。

図表11による各クラスターにおける比較検討によって、クラスター全体企業数の各%を計算することにより、各クラスターにおける環境対応製品開発可能企業数が推定可能となる。クラスターの

比較検討によって、大田区を筆頭に北九州市、東大阪市、燕三条共に環境対応製品開発が可能であると明らかになった。

図表11 クラスター地域の環境対応製品開発可能性

クラスター地域	可能性企業数と地域における%
1. 燕三条	19社（20.7%）
2. 東大阪市	25社（24.5%）
3. 北九州市	26社（27.6%）
4. 大田区	25社（35.8%）

### 本研究の結論

中小企業・ベンチャー企業クラスター地域4ヶ所の10項目に亘る比較研究を行ったが、第一に日本各地にあるクラスターが同じような傾向を示していることが明らかになった。第二に仮説であった「日本を代表する中小企業・ベンチャー企業クラスター地域4ヶ所には多くのベンチャーキャピタルおよびファンドが投資行動を行っている」であるが、各クラスター地域においては0～2社のベンチャーキャピタルおよびファンドからの投資しか確認できなかった。よって、クラスター地域においては、ベンチャーキャピタルおよびファンドの動きはあまり見られないと言える。第三に4ヶ所において判明した特徴としては、燕三条では、現代表の起業家の割合が高いが、株式上場は目指していない傾向がある。東大阪市ではコアコンピタンスを持つ企業が多く、環境対応製品開発に対する考えがはっきりしており、意見が明確に出ていた。北九州市では現代表者が起業家でないと回答が多く、クラスター形成の歴史を感じることができ、さらに、成長ステージではグロース期であるとの回答が多くあった。大田区では先端技術、イノベーション企業、コアコンピタンス共に回答が多く、高い技術力を保持している。そして、環境対応製品開発の技術力も高い水準にあることが明らかになった。

## 今後の課題

日本を代表する中小企業・ベンチャー企業クラスター地域を3年間に亘り調査研究し、4ヶ所のクラスターを比較研究できた。しかし、4ヶ所の調査で日本全体の傾向が述べられるか再考する必要があると考える。今回の研究対象クラスター地域の規模が大きく、結果として同じような傾向が判明したのかもしれない。よって、今後の課題としては、規模の関係にとらわれずに、他の地域の調査研究を行う必要があると考える。

## おわりに

3年間に亘って調査研究を行い一定の結果を出せたことは、良かったと思われる。しかし、当初想定した調査内容が多岐に亘り、焦点がぼやけたかもしれない。当初は各クラスター地域の企業が先端技術により、環境対応製品を創出するための研究であり、経営戦略を使った環境機器の開発可能性を探るとした。よって、調査項目に経営戦略のイノベーション、コアコンピタンス、シナジー（4ヶ所の比較研究では登場していない）などを採用した。

また、仮説としたベンチャーキャピタル関連については、想定から大きなずれがあり、仮説、検証、結果の研究の重要性を再認識した。今後は貴重な調査項目を、さまざまな手法で再度研究分析して、クラスター研究を続ける



JOURNAL OF THE KANSAI ASSOCIATION FOR VENTURE AND ENTREPRENEUR STUDIES Vol.3

---