

分科会

地域クラスターと中小企業

概要

地域クラスター政策は、地域の挑戦意欲のある中小企業から新たな事業が次々と起こり、迅速にビジネスが創出される地域イノベーションシステムの構築を目的としている。ビジネスの創出は、地域の中小企業、大学、支援機関、地方自治体、関係府省等が緊密な連携を行い、大学等が有する技術や知識をビジネスに活用し、市場で円滑に展開していくことが重要なポイントとなる。

この分科会では、地域クラスター政策の下、産学官連携により事業化に果敢に取り組み、成果を上げている事例及びこれを支援する施策を取り上げ、その成功要因を明らかにする。

主な検討課題

- (1) クラスター政策を通じたビジネスの創出
- (2) 中小企業の発展につながるクラスター政策

主査およびパネリスト（敬称略）

- | | | |
|-------|-------|----------------------------|
| 主査 | ・石倉洋子 | ： 一橋大学大学院国際企業戦略研究科教授 |
| | ・水野博之 | ： 高知工科大学副学長兼総合研究所長 |
| パネリスト | ・上野 保 | ： 東成エレクトロビーム株式会社代表取締役社長 |
| | ・江刺正喜 | ： 東北大学大学院工学研究科教授 |
| | ・小島義己 | ： 奈良県商工労働部次長兼農林部次長 |
| | ・松田一敬 | ： 北海道ベンチャーキャピタル株式会社代表取締役社長 |
| | ・山崎 朗 | ： 中央大学経済学部教授 |

分科会

企業経営に具体的成果をもたらすクラスター

石倉 洋子

(いしくら ようこ)

一橋大学大学院
国際企業戦略研究科教授

I. 企業をめぐる事業環境の変化

国境・業界を超えて広がる熾烈な競争
不確定要素の残る今後の欧米を含めた世界経済
加速化する技術の変化と後手に回る政治・社会の対応
官と民の役割分担への疑問

- = > 従来からの「自社の事業戦略」では成果に限界？
- = > 新しい視点から事業戦略を見直す必要性

II. 企業の新たな課題と挑戦

「境界」がなくなる中、「場」を選択する自由
事業環境は「与件」ではなく、積極的に働きかける「対象」
世界に誇る競争力のある事業環境を創造するのは、企業の役割

- = > 知識経済における競争力の源泉は「知識」を持つ人財
- = > スピードが速い変化、多様な解決案が共存する中で、自前主義は限界

III. 何をすべきかー具体的な活動

多様なシーズ、ニーズへの幅広く、敏感な見極め
違う組織、思考、事業展開方法から、新しいシナジーを実現
各分野のプロフェッショナルとの自由かつ自主的な協働

- = > 切磋琢磨から生まれる数々のイノベーション
- = > 世界でもユニークな価値の実現

IV. 顧客 企業 地域 国を結ぶ良循環の実現

新しい価値を得る顧客
継続的な好業績を得る企業
活性化し、特色を誇る地域
世界に冠たる国

分科会

水野 博之

(みずの ひろゆき)

高知工科大学
副学長兼総合研究所長

景気は底を打ったように思われるが、では今からどうなるか、ということになるとどうもはっきりしない、というのが日本の現状であろう。このなかにあって、今、次の時代の日本のインフラを作るのではないかと考えられているのが“クラスター構想”である。難しく考えることはない。クラスターというのは、各種文化、手っ取り早く言えば、異種の業態が集まって力を発揮しようという考え方である。俗に、「3人寄れば文殊の知恵」という。たくさんの人達が集まって新しい有機的結合をつくり、知恵を出し合おう、というのである。難しく言えばシュンペーターの言う、“今あるものの新しき結合”ということにでもなるうか。まさに新しき発想、イノベーションはこのような結合から生まれる、と言ってよい。

よく考えてみれば、今世界を動かしているシリコンバレーも、その活力は極めて自由な結合から生まれる“クラスター”に発している、と言ってよい。シリコンバレーだけではないであろう。今日本で元気がある中京地区も、自動車、精密機械をコアとしたクラスターの形成がそのエネルギーを生んでいる、と言ってよいであろう。遅ればせながら関西地区もまた“デジタル家電”をコアに新しいクラスターを形成しつつあり、再び世界の拠点として蘇ろうとしている。

こう考えてくると、今日本に求められているのは、各地域の特質を生かした“クラスターの形成”になるであろう。このことによって、地方が特徴ある産業を生み、活性化することこそ、日本において今最も緊急な施策であろう、と思われる。

ソニー、ホンダ、松下、トヨタ、とかつては存在すら危ぶまれた中小の企業が大企業となる過程で、日本は第2次世界大戦後の復活を成し遂げた。次に求められているのは、新たなる企業の勃興である。クラスターを糧に、中小の皆さんが世界の企業へと雄飛されることを望んでやまない。

分科会

中小企業の経営課題と地域クラスターの活用

上野 保

(うへの たもつ)

東成エレクトロビーム株式会社
代表取締役社長

1. 中小企業の経営課題

中小企業には共通するいくつかの経営課題があります。それらを列記すると、次のようになります。

産業構造の変化と成長分野及び企業の予兆把握。
 大手・中堅企業の事業再構築を受け皿にする。
 自社の現状認識と経営者の意識改革。
 設備投資のために技術の目利きと事前の受注活動。
 経営革新のためにITを活用する。
 顧客の新製品開発、新規事業立ち上げに自社の強みを生かし提言する
 加工技術開発とノウハウの蓄積。
 ISOなど公的認証の取得。
 労務、人事面から技能者の採用と中核的人材育成。
 後継者の選定と育成。
 ファイナンス面から資金繰りやリスクヘッジ。

これらの経営課題は業種によりまた個々の中小企業毎に優先順位は変わります。しかし、いずれの課題も解決に至るには自助努力だけでは到底適いません。では、経営資源の不足する中小企業はどうすればいいのでしょうか？

その解決を考える時に、昭和30年代からの、大企業と中小企業の間接関係を、考察する事が大切ではないかと思えます。大企業の中でシンクタンクの役割を担っていた、生産技術部門が削減し、購買力が弱体化しました。そして、一括発注が出てくる様になりました。また、社会構造が激変して、人々が多様化を求めるようになり、ニッチ分野がビジネスとして登場する様になりました。これらの構造変化は、私共中小企業にとっては、チャンスとなって来ました。

2. 地域クラスターの活用

この様に大企業の発注側から一括発注があっても中小企業は自社単独では、そのニーズに対応できません。自社だけで生産設備を全部揃えることは設備投資が高額となり、リスクが増大します。そこで、協力してくれる中小企業を見出し、連携する事が極めて重要となります。

この様なパートナーを見出す出会いの場が必要となります。弊社では、1997年のTAMA協議会の発足準備会から参加し、'98の発足時から現在まで継続して活動しています。

製品展示会やセミナー、地域コンソーシアムなどに積極的に参加することにより、個々の活動により大きなメリットを得ています。それは、連携する相手即ち中小企業経営者、大企業の技術者、大学の先生、行政の人、支援機関、コーディネーター等との出会いが実現したことです。

製品展示会への出展は安い費用で、新規の顧客開拓に結びつきましたし、地域コンソーシアムのメンバーに参加して人材育成が実現できた上に、人件費の補助もあり、効果は大変大きいのです。中小企業では、本業の稼ぎに関する人材は採用をいとわず実行しますが、次の事業を目指す技術などの間接人員を抱えておくのは大きな負担となります。しかし、コンソーシアムへの参加で、中小企業は確実に力をつけることが出来ます。この様な考えで、次々とコンソーシアムにチャレンジすることにより、技術力を高める事が出来て、本業へのシナジー効果も出ています。

弊社も参加した多摩の中小企業が連携して、国の支援策へ応募し、新しい事業化に成功致しました。

TAMA協会が様々なイベント(他にニュービジネスコンテスト、ビジネス・マッチング会・産学連携の成果発表会、ビジネス研修会など)に積極的に参加するのは、会員は会費・入会金を支払っていることがあると思えます。

意欲ある中小企業は会費も負担するし、建設的な提言をし、実行して行く原動力に成っていると思えます。

平成17年4月に成立した「中小企業新事業活動促進法(略称)」は、地域クラスターに参加し、活用しているメンバーが「コア企業」として活躍するケースが多くなって来ています。

地域クラスターでの活動を通じて、弊社が「コア企業」となり、新連携を編成して、新しい事業化を提案しています。

この様に地域クラスターの活用は今迄ますます重要になると考えられる。

分科会

仙台発「MEMSパークコンソーシアム」

江刺 正喜

(えさし まさよし)

東北大学大学院
工学研究科教授

東北大学におけるMEMS(微小電気機械システム)の長年(35年)の研究蓄積と、会社から研究員を大学に派遣した産学連携共同研究(35件/年・研究室)の実績。20mm角のシリコンウェハをプロセスする自作中心のスリムな試作設備と、それを多くの研究室で共用・有効活用(23研究室、250名)する試作研究体制。

中古の建物と中古の設備を有効活用し、大学との連携や無駄を省く運営により固定費を低減。またデバイスと装置の多面的ビジネス、別会社からの出向による共同試作開発の展開。これらにより「多品種少量MEMS」のニーズに応える、モノづくりベンチャー(株)MEMSコア(社長:本間孝治)が活躍。

仙台地域知的クラスター創成事業「次世代マイクロシステム」の進展。

これらを契機にボトムアップ的に機運が高まり、仙台市、宮城県、東北大学、東北経済産業局、東北経済連合会、SEMIジャパン、日本政策投資銀行東北支店を発起人として「MEMSパークコンソーシアム」(代表:江刺正喜)を設立(平成16年10月)。会費5万円/1口で、現在会員数約100社。機能は豊富な情報提供により、企業の開発を支援(オープンコラボレーション)。

製造系の中小企業やベンチャーにとって設備にアクセスできること(スピンイン)は不可欠。東北大学での施設共同利用や、民間でも(株)MEMSコアのような形で対応が可能。鍵を握る部品をMEMSで供給できれば、従来技術と組み合わせで新製品を世に出すことができ、予想していなかった使われ方などで大きく発展する可能性もある。

中小企業の健全な発展にとっては、大企業のビジネスが成功していることも重要。今後は「集積化MEMS」を半導体産業が取り込んで、高付加価値システムLSIの方向に変らなければならないが、その開発ができないでいる。これには設備が利用でき、しかもリスクをかけられ、効率的な環境が必要。設備はあってもリスクをかけられない企業、リスクはあっても設備の無い大学、また人材や非効率などで難しい国公立研究機関など、このような環境が無いため、将来のネタが不足。大局的な施策が必要で行政への期待は大きい。このため東北経済産業局を中心とした「MEMS産業クラスター形成戦略検討委員会」などの活動にも参加している。

分科会

奈良県における地域クラスター形成

小島 義己

(こじま よしみ)

奈良県
商工労働部次長兼農林部次長

1. 地域産業の現状

県内には、長引く不透明な経済状態の中でも新事業展開に意欲のある中小企業は少なからず存在するが、クラスターの核となるような研究開発型企業は極めて少なく、地場産業等の研究開発部門を有しない中小・零細企業が圧倒的多数を占める。

そのような中で、現状の課題を解決できる中小企業は少数派であり、意欲がありながら、現状を打破する術を有しない、或いは知らない中小企業が多く存在するのが現実である。

従って、そのような企業に対する施策を如何に展開するかが本県にとっては重要な課題となる。

2. 地域クラスター形成の基本的考え方

16年度に策定した「なら産業活性化ビジョン」において、産業クラスター形成は地域産業の活性化の有効な手法と位置付け、産業化のためのバリューチェーン(産業機能連鎖)の完結を基本に、地域の技術を熟知した公設試験研究機関を活用し、国の施策の導入を図りながら、地域のポテンシャルを活かしたクラスター形成を目指して推進しつつある。

しかし、奈良県におけるクラスターの取り組みとしては、大型プロジェクトとしての知的クラスター創成事業が主であり、基本的にクラスター形成による産業活性化の取り組みが遅れているのが実情で、地域クラスター形成が急務となっている。

3. 先導モデルによる地域クラスター展開

地域クラスターのあり方は地域の実情がそれぞれ異なるように千差万別であり、その地域のクラスター形成に関わる要因の種類、インパクトの強さ、バランス、相互関係等に依存すると考えられる。

ここでは、知的クラスター創成事業による地域クラスター形成以外に、現在地域で推進或いは企画している先導モデルである、地場産業を核とした地域クラスター形成、農業を主体とした地域クラスター形成について紹介し、ご指導を仰ぎたい。

分科会

北海道におけるIT/バイオクラスターの強化

松田 一敬

(まつだ いっけい)

北海道ベンチャーキャピタル株式会社
代表取締役社長

札幌地区には優れたIT企業や技術者が集積しており、パソコン黎明期より我が国のIT産業において重要な役割を果たし、既に売上規模も3000億円に達し、サッポロバレーと呼ばれている。しかしその実態は付加価値の高い部分を米欧、もしくは東京に取られ、アップルやマイクロソフトと同時期にIT企業群が生まれているにもかかわらず、依然として大企業の下請けの位置に甘んじており、地域を牽引するような企業が育っていない。そこで2002年より札幌ではこうした下請けから脱却し、上流工程に食い込むための戦略プロジェクトとして産学官協働で『札幌ITカロッツェリア構想』を推進している。同構想では付加価値を高めるためのユーザビリティと、大規模プロジェクトに対応できるプロジェクト・マネジメント機能の創出を目標としてかかげており、札幌がITにおける国際分業のハブとしての地位を確保すべく、仕組み作りを進めている。

他方、北海道大学を始めとする道内研究機関の豊富なバイオ・ライフサイエンス関連のシーズを背景に北海道では多数のバイオベンチャーが設立されており、その数は全国の都道府県で第2位を誇る。域内に大きな市場を持たない北海道として、このバイオクラスターをどのように成長させていくかが大きな課題となっており、当社ではバイオファンドの設立、海外、関西との提携などを行っている。

分科会

地域クラスターにおける地場中小企業の新しい役割

山崎 朗

(やまさき あきら)

中央大学経済学部教授

1. 転換する地域経済環境

地域経済は、産業構造の高度化の最終局面、人口構造の急激な変化、公共事業の長期的な削減傾向、知識経済化、国際的な産業再編の進展、国内工場立地件数の減少と立地目的の高度化といった構造的な変化に直面している。

今後は第一次産業のみならず、第二次産業の雇用者数、産業別GDP比の低下傾向も見込まれており、第三次産業のみが雇用を増大させる。高度な第三次産業の発展と第一次産業、第二次産業の発展を結合させる必要が高まっている。

人口減少によって国内マーケットが縮小する可能性が高まっており、海外マーケットの重要性が今後さらに高まると予想される。また、公共事業費の削減傾向も続いており、将来の更新投資の増大によって新規投資は大幅に減少することとなる。

土地、資本、労働という生産の3要素に加えて「知」という第4の生産要素が必要とされる「知識経済化」が進展しており、知識の伝授、創造という点において大学の果たす役割がきわめて重要となっている。

また、国内における産業再編、生産システムの高度化、モジュール化、擦り合わせ化は、中小企業の中堅企業化を促しており、下請、賃加工という古典的イメージの中小企業では国内で生き残ることが困難になりつつある。

国内での工場立地件数は、最盛期に比べて数分の一にまで低下しているが、近年主要工場を国内に建設するケースもみられる。その背景には、研究開発と生産との一体化、生産システムの秘匿化、関連産業との擦り合わせの必要性などがあると考えられる。

2. 地域経済の競争力強化

地方においても最先端の製品またはブランド化された個性豊かな製品を製造することが求められている。国際競争力を有する日本の工業製品は、多様な技術、産業との組み合わせ、擦り合わせを前提としており、最先端の最終製品の製造には、関連する(異なる技術の)産業群による連鎖的なイノベーションが必要となっている。

地方の産業は、これまで同質の技術を基礎とした系列間の激しい競争関係、研究開発力やマーケティング力の不足によって、連携や事業統合、合併などを実施することが困難であった。また、大学の研究レベルと地場企業の技術水準の間に格差がありすぎたため、地場企業との共同研究が阻害される傾向があった。

地場企業の技術力、経営力を正しく評価し、データベースを共有し、地域経済における相互信頼関係の醸成、水平的情報交換システムなどを構築することが重要である。地場企業が国際競争力や研究開発力を有する中堅企業となり、大学との共同研究、地場企業間の人的、取引上のネットワークのハブとなることが求められている。