

地域経済の成長エンジンとしてのクラスター形成*

The cluster formation as a growth engine of regional economy*

梶川義実**・石川隆司***

By Yoshimi KAJIKAWA**・Takashi ISHIKAWA***

1. はじめに

クラスター概念は、地域においてイノベーションを連続的に創出する環境として、ハーバード大学のマイケル・ポーター教授により提唱された概念である¹⁾。アメリカの近年の経済成長は、政府による競争力強化政策の帰結であり、その代表的な地域が、シリコン・バレー、テキサス州オースチン、ボストン、グレーター・ワシントンである。欧州でも、フィンランド、ドイツ、イギリスでクラスター形成のための政策が展開され、地域再生が図られている。

我が国では2001年から経済産業省による産業クラスター計画、2002年から文部科学省による知的クラスター創成事業が開始され、2005年からは農林水産省においても食料産業クラスター推進事業が開始された。

本稿では、国内外の事例をもとに、広域ブロックが自立的に発展するためのエンジンとしてのクラスター形成の役割について検討した。なお、本稿では、産業クラスター、知的クラスター等を含め、地域クラスターということとする。

2. 地域クラスター概念と日本での展開

(1) 地域クラスター概念

クラスターの語源は「ぶどうの房」であるが、ぶどうの粒を企業をはじめ地域経済を構成するさまざまな主体とし、これらが有機的に結合し一つの房を形成する状態をクラスターという言葉で表現するようになった。これまでの産業集積と異なるのは、同業種の集積である「産地」でもなく、大企業を頂点とするいわゆる「企業城下町」でもない点であり、主体には大学、行政、産業支援等が含まれる。

*キーワード：国土計画、地域計画、産業立地

**非会員、経修、日本新事業支援機関協議会 (JANBO) 事務局 (東京都千代田区神田駿河台1-8-11、TEL03-3518-8964、FAX03-3518-8969、yokajikawa@jilc.or.jp)

***非会員、経学、(財)日本立地センター新事業支援部 (東京都千代田区神田駿河台1-8-11、TEL03-3518-8964、FAX03-3518-8969)

地域クラスター概念が産業政策において注目を浴びようになったのは、1990年代後半からの米国経済の競争力強化政策とその帰結である好景気の持続に大きな効果があったためである。全米州知事協会の「クラスターを基軸とした経済開発に向けた州知事指針(2002年)」では、クラスターを次のように定義している。

“地理的に隣接している集合体で、類似、関連または補完する事業体で構成され、事業体同士で取引、コミュニケーションを行う活発なチャンネルがあり、そのチャンネルは専門的知見の基盤、労働市場やサービスを共有し、直面するチャンスや脅威も共有しているもの”

我が国では、松島・坂田・濱本²⁾により、米国及び欧州での研究をもとに、次のように地域クラスター概念を整理している。

“地理的に近接する産学官の各種行動主体の集まりであって、その中にノウハウや知見、標準、生産技術といった価値のあるものが蓄積されており、それらの構成要素の間に網の目のような情報の流通と協働のための横方向ネットワークが発達した状態”

これらの定義からもわかるように、クラスターには地理的近接性ととも、産学官の横のネットワークとノウハウや生産技術等の知的基盤が共有されていることが必要条件である。

(2) 我が国での展開

我が国へのクラスター政策の導入は、2001年からであり、その背景には、バブル経済の崩壊とともに、我が国の国際競争力の著しい低下があった。図-1はスイスの経営開発国際研究所が毎年発表している国際競争力の順位であるが、かつては世界一の競争力を有していた日本は、1994年以降低下し続け2002年には30位まで低下した。この期間は概ね我が国の景気低迷期と一致している。

米国の例に見られるよう、景気回復には競争力の強化が必要であり、競争力強化にはイノベーションが連続的に発生していくクラスターを積極的に形成していくことが必要であることに気がつき、2001年から政策的な展開が開始された。

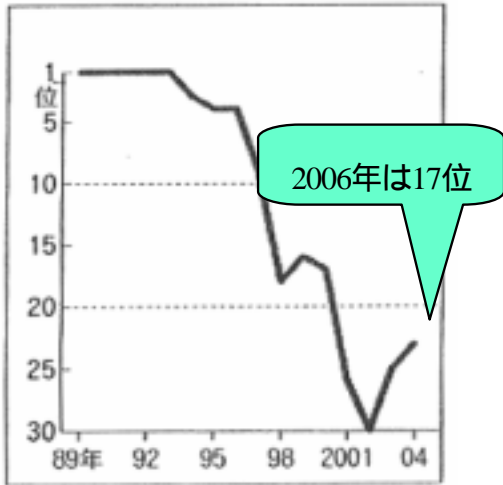


図 1 回復する日本の国際競争力
 出典:日本経済新聞(2004年5月16日)をもとに
 原データは経営開発国際研究所(IMD)

(3) 日本のクラスター政策

産業クラスター計画

産業クラスター計画は2001年度から経済産業省により展開された政策であり、競争優位を持つ産業が核になって広域的な産業集積を進めるため、地方経済産業局等が中心となって推進されている⁵⁾。図-2は、現在展開されている17のプロジェクトを示したものであり、2006年12月現在、中堅・中小企業9,800社、大学・高専等290校がクラスターネットワークに参加している。

2001年度から2003年度の3カ年で約1.7万件の新事業が創出され、2005年度末には4万件に達すると見込まれている。



図-2 産業クラスター計画

17プロジェクトは、それぞれの地域の強みをさらに強化し、国際競争力のある産業を育成することを目標に展開されている。従って、国の「新経済成長戦略」等で戦略分野に位置づけられている産業分野を重点的に育成することとしている。

産業クラスター計画の展開にあたり、イノベーション創出件数(新事業開始件数)の目標数値を定めるとともに、毎年度PDCAサイクルを導入し進捗管理・政策評価を行うこととしている。産業クラスター政策の目標レンジは、図-3に示すよう概ね20年間であり、現在は第1期に入ったところである。

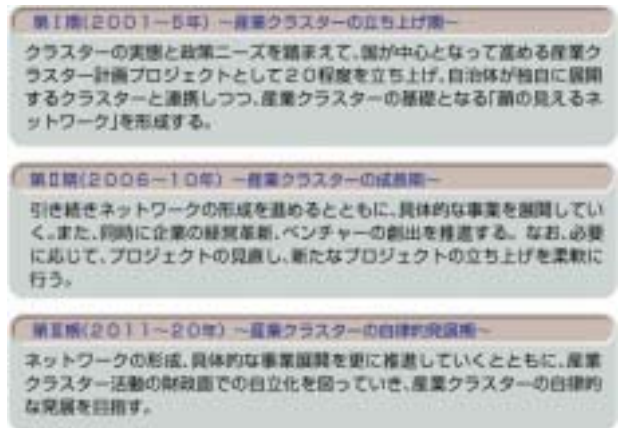


図-3 クラスター政策の目標レンジ

知的クラスター創生事業

知的クラスター創生事業は、平成14年度から文部科学省によって推進されている政策であり、地域において独自の研究開発テーマとポテンシャルを有する大学をはじめとした公的研究機関等を核とし、地域内外から企業等も参画して構成される技術革新システムと位置づけられ20地域で展開されている⁶⁾。

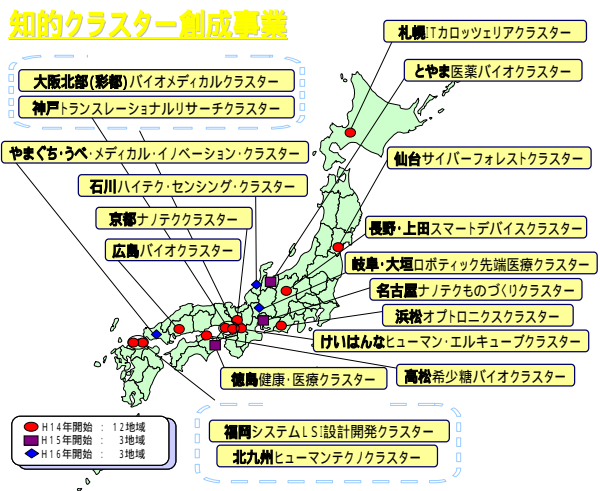


図-4 知的クラスター創生事業

府省間連携によるクラスター形成

我が国のこれまでの多くの政策では、省庁間の壁の存在が課題となっていたが、クラスター政策においては経済産業省、文部科学省の両省が強い連携をもって政策を推進している。また、総合科学技術会議の主導の下で科学技術連携施策群を創設し、知的クラスター創生事業によるシーズ創出から、産業クラスター計画による実用化・事業化まで切れ目のない政策を展開している。

また、金融庁との連携により「産業クラスターサポート金融会議」も各地域に設置され、事業化の進展に大きく寄与している。



図 - 5 クラスター形成のための府省連携

3. クラスター形成の具体的事例

(1) ピッツバーグにおけるクラスター形成と都市再生

ピッツバーグは、1970年代まで米国経済を支えてきた主要な工業都市であったが、しかし、地域再生の必要性が発生したのは1980年代である。その原因は、ピッツバーグの主要産業である鉄鋼業が業界再編や日本等からの輸入品により深刻な不況に陥ったからであり、3年間で10万人の雇用が喪失した。

ピッツバーグ市を含むアルゲニー地域開発協議会は地域再生のため、グローバル市場における地域間競争にいかにかつつかという観点から、地域の持つ強みを最大限生かしたグランドデザイン策定した。その時、重要な役割を果たしたのは、カーネギー・メロン大学とピッツバーグ大学である。

ピッツバーグを支えていた鉄鋼業やアルミニウム製造業の「影に隠れていた」両大学が蓄積していた医療、バイオ、IT、ロボット等、21世紀に競争力を有する技術シーズの事業化を既存蓄積との連携によりクラスターの手法を適用することで推進した。

この過程において、アルゲニー地域開発協議会では、両大学が有する人的資源及び技術シーズを洗い出し、今

後戦略的に事業化を進める分野を抽出した。

その結果、図 - 7 に示す4分野を重点的に育成しクラスター化することとした。

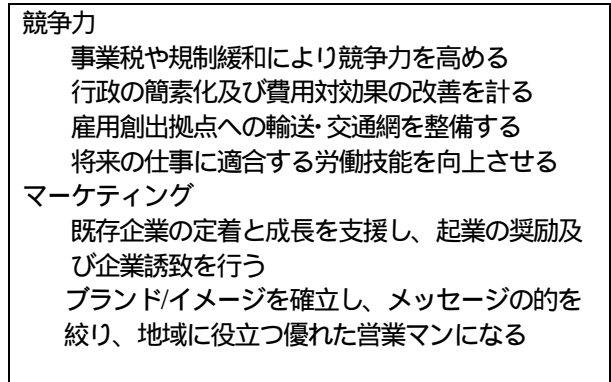


図 - 6 2008年に向けた行動目標

競争力のある強みに投資

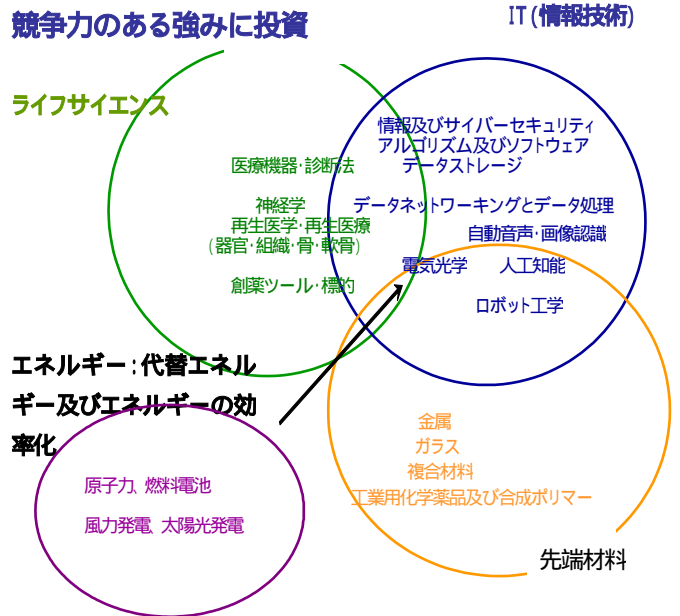


図 - 7 選択された戦略部門

こうしたクラスター形成に向けた取り組みの結果、96万人まで減少した雇用者数は、10年を費やして回復した。現在は、110万人以上の雇用者数を数えている。さらには、増加傾向にあり、米国の中でも成長地域として注目されている。

(2) 備後地域におけるクラスター形成

福山市を中心とする広島県東部地域は、古くから工業の盛んな地域であった。1964年に隣接する岡山県笠岡市等と備後地区工業整備特別地域に指定され、日本鋼管福山製鉄所(当時)が立地し重工業化が進んだ。1970年代後半にはシャープ福山工場が誘致され、重厚長大から軽薄短小・高付加価値化への転換を図った。

備後地区でのクラスター形成は、このとき、広島県が主導して組織した電子産業関連企業交流グループが基礎となっている。もともと、この地方は繊維、木工、及びこれに関連する機械・金属加工の集積があり、オンリーワン企業も多かったが、シャープの立地を契機に半導体産業にも進出していった。

一方、広島県西部の中心企業の一つであるマツダが業績不振の際、協力企業群との関係が希薄になった。その時、協力企業群のなかには、系列を離れ新たな事業展開を模索する企業も出現した。アウトソース先を探していた備後地方の企業と、新たな事業展開を模索していたマツダ協力企業群との横のネットワークが構築され、クラスター化していった。現在では岡山県の企業とも受発注関係にあり、県境を越えたクラスターを形成している。

電子産業関連企業交流グループの結成は、シャープ福山工場の協力企業群をつくるのが目的であったが、起業家精神が豊富でオンリーワン企業が多いこの地域の土壌を反映し、技術力の向上と共に自社製品開発を推進し、このグループの流れから5社の上場企業を輩出している。この5社は、後進を育てるため備後半導体技術推進連合会（BISTEC）や備後IPO倶楽部を結成し、クラスター発展のための活動を活発化させている。

このように、備後地域ではタテの系列から横のネットワークにより、クラスターを形成している。

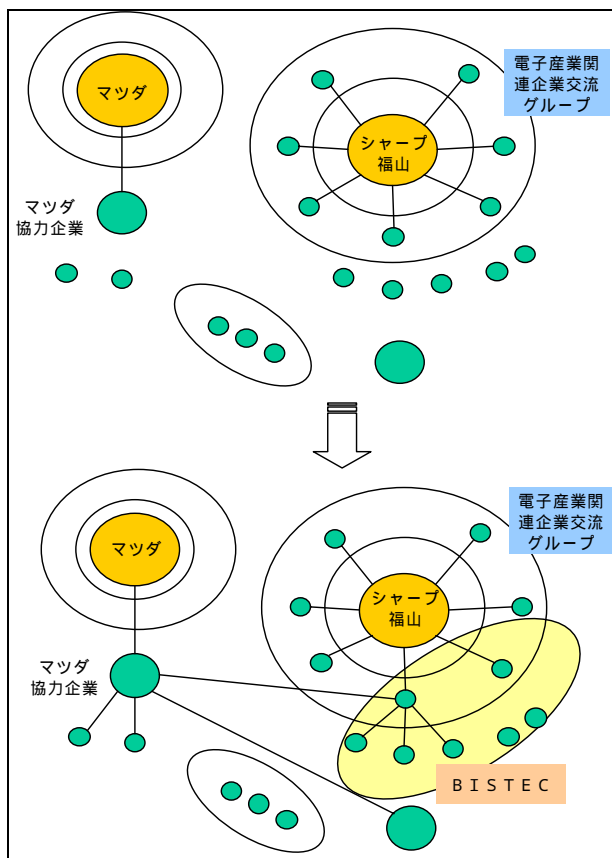


図 - 8 備後地域におけるクラスター形成

4. おわりに

あらたな国土形成計画の下では、地域自らの戦略と広域的な連携により、自立的発展の道を探る事が求められている。本稿で紹介した地域クラスターは、まさに自立的地域経済確立のための戦略論である。その基本となる要素は、地域に存在する国際的な競争力を有する産業や知的集積の存在と、これを事業化する横のネットワークの存在である。このネットワークの拠点となっているのは、地域の大学であり産業支援機関である。

クラスターの考え方は、韓国や中国でも取り入れられ、国際競争力のある産業、すなわち外貨を獲得できる産業の育成が地域の産学官のネットワークにより行われている。

国内においても、本稿で紹介した備後地域のほか、京都や浜松では国際競争力を持った有力な企業を中心としたクラスターが既に形成されており、北部九州や札幌でも形成が進みつつある。いずれの地域も、競争相手を国内に求めるのではなく、海外に求めていることが特徴である。

繰り返しになるが、自立的地域経済の確立にはその地域の強みが何か、それを活かすためにどのような環境が必要かを考えたグランドデザインの構築と、その着実な実施が必要である。本稿が、今後の国土形成計画策定の際の参考になれば幸いである。

謝辞 本稿の作成にあたり、経済産業省立地環境整備課及び産業クラスター計画推進室には、資料提供等の面で多大なるご協力をいただきました。快くご協力いただきました関係各位に感謝の意を表します。

参考文献

- 1) Porter, E. Michael : On Competition, Harvard Business School Press, 1998 [竹内弘高訳, 競争戦略論, ダイヤモンド社, 1999] .
- 2) 松島克守, 坂田一郎, 濱本正明: クラスター形成による「地域新生のデザイン」, 東大総研, 2005
- 3) 西澤昭夫, 福嶋路: 大学発ベンチャーとクラスター戦略, 学文社, 2005
- 4) 経済産業省: 高度技術産業集積地域状況等調査「クラスター形成によるビジネス・インキュベータの役割編」, 2007
- 5) 経済産業省: 産業クラスター第 期中期計画, 2006
- 6) 全国知的・産業クラスターフォーラム事務局: クラスターの成果とこれからの展開, 2006

