JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	産業クラスター計画に関する考察
Author(s)	佐脇，政孝
Citation	年次学術大会講演要旨集，31: 279-282
Issue Date	2016-11-05
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/13907
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

１Ｉ０９

産業クラスター計画に関する考察

○佐脇政孝（産業技術総合研究所）

１．はじめに

経済産業省が 2001 年から開始した「産業クラスター計画」は、その理論的な背景にマイケル・ポーターが提唱し、1990 年代に注目を集めた「クラスター」概念があると考えられる[注1]。本発表では、ポーターの「クラスター」概念を再吟味して「産業クラスター計画」について考察を行う。

２．産業クラスター計画とその政策手段

（１）産業クラスター計画

1990 年代後半からの円高や中国・ASEAN 諸国の台頭により産業の空洞化が進展し、テクノポリス政策が目指したような大都市圏からの企業誘致に重点を置いた地域経済振興が困難になる中で、経済産業省が各地域における内発型の地域活性化を目的として推進したのが「産業クラスター計画」である。2001 年度にスタートした同計画は 2009 年度までに全国で 18 のプロジェクトが推進された。

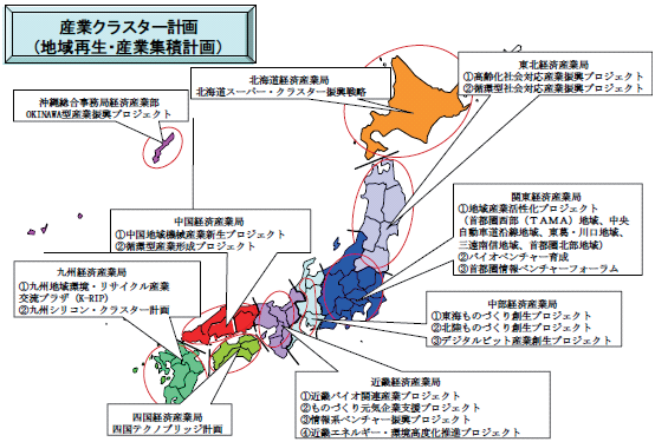

図１　産業クラスター計画プロジェクト
出所:http://www.meti.go.jp/topic/downloadfiles/e20308cj.pdf

産業クラスター計画とは地域の中堅企業・ベンチャー企業等が大学、研究機関等のシーズを活用して、IT、バイオ、環境、ものづくり等の産業クラスターを形成し、国の競争力向上を図ることを目指す計画である。産業クラスターとは、経産省の 2007 年のパンフレットでは、「新事業が次々と生み出されるような事業環境を整備することにより、競争優位を持つ産業が核となって広域的な産業集積が進む状態」と定義している。

産業クラスター計画では、「新事業が次々に生み出されるような事業環境」を整備するために、地域内での企業や大学、研究機関、産業支援機関、自治体等のネットワーク化に重点を置いている。

（２）産業クラスター計画のキーワード

産業クラスターの計画にとって重要なキーワードは「イノベーション」「ネットワーク」「産業集積」の３つである。

第１の「イノベーション」については、産業クラスター計画では「新たな技術やアイデアをもとに競争力ある製品、商品を市場に送り出し、経済社会に大きなインパクトを与えること」と定義している。

第２のキーワードである「ネットワーク」は、上記のイノベーションを生み出すための仕掛けとして現れる。地域内の産業群や大学・研究機関、産業支援機関などの主体を有機的に結び付けることにより、蓄積された技術、ノウハウ、知見等の知的価値がネットワークを通じて迅速に流通し、競争と協調のメカニズムによる活発なイノベーションが引き起こされるとしている。

第３のキーワードは「産業集積」である。産業クラスター計画が提唱された当初、「産業クラスター＝産業集積」としたものもあったが、第２期以降は前述のように「産業クラスター＝競争優位を持つ産業が核となって広域的な産業集積が進む状態」と定義し、産業集積の成長ないし高度化を進める要因といった扱いになっている。

３．産業クラスター計画の地域による差異

産業クラスター計画のプロジェクトは最終的に 18 存在したが、それらのプロジェクトを概観してみると、関東地域とその他の地域のプロジェクトの内容がかなり違っている。以下では関東地域と東北地域を例にとって見てみる。

（１）対象地域の捉え方

最も特徴的なのは対象とする地域の扱いである。東北地域では「東北６県全域」を対象地域としている。関東を除く他の地域でも、おおむねその地域全体を対象地域としている。

これに対して、関東地域では３つのプロジェクトのそれぞれがより細かな地域選定を行っている。特に「地域産業活性化プロジェクト」では埼玉県南部、東京都多摩地区、神奈川県県央部など３都県にまたがる首都圏西部地域をはじめ、関東地域で地域的に隣接する市域などの５つの地域を指定している。

関東地域が既存の産業集積地域を念頭に置いた地域設定を行っているのに対して、東北地域や他の地域では地域ブロック全体をその対象範囲としているという違いがあるのである。

表２　東北地域と関東地域の産業クラスター計画プロジェクトの比較

地域	プロジェクト名	対象地域	対象産業分野
東北地域	情報・生命・未来型ものづくり産業プロジェクト	東北６県全域	ものづくり産業、健康、バイオ、医療・福祉、健康産業分野等
	循環型社会対応産業プロジェクト	東北６県全域	リサイクル分野、環境支援分野、環境調和型製品分野、環境調和型プロセス分野、環境調和型エネルギー分野
関東地域	地域産業活性化プロジェクト		
	首都圏西部地域（TAMA）	埼玉県南部、東京都多摩地区、神奈川県県央部等の地域	主に産業用機械、電子機器、通信機器、これらの部品製造及び関連ソフトウェア開発
	中央自動車道沿線地域	長野県岡谷・諏訪・松本・伊那市、山梨県甲府市を中心とした地域	主に一般機械、精密機械
	東葛・川口地域	千葉県東葛地域（柏市等９市１町）及び埼玉県川口地域（川口市等 7 市）	主に機械、金属等のメカトロニクス、バイオ関連、情報関連
	三遠南信地域	静岡県遠州地域（浜松市等）、長野県南信地域（飯田市等）及び愛知県三河地域（豊橋市等）	主に輸送機器、光学機器
	首都圏北部地域	栃木県、群馬県	輸送機器、電気機器を中心とした製造業
	バイオベンチャーの育成	東京、横浜、かずさ、つくば、柏等を中心とする首都圏	バイオ関連産業
	情報ベンチャーの育成	主として首都圏の４都県（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県）	情報関連産業（情報ネットワーク、ソフトウェア、コンテンツ、電子デバイス関連等）

出所：経済産業省「産業クラスター計画パンフレット」（2004 年版）より筆者作成

（２）対象産業分野の捉え方

第２点目は、プロジェクトが対象とする産業分野である。東北地域など多くの地域では、地域ブロックが目指す「成長させたい産業」を対象としている。例えば、東北地域では次世代産業と考えられていたバイオ、医療・福祉、情報、高度なものづくり産業や、循環型社会を支える産業群などを対象としている。この他にも「バイオ関連産業」「エネルギー・環境関連産業」（近畿地域）、「リサイクル事業等の循環型産業」（中国地域）、「半導体関連産業」（九州地域）など、地元の関連産業の立地状況等も選定とはしているが、全般的に大ぐくりな産業を対象としているのである。

一方の関東地域では「一般機械、精密機器」（中央自動車道沿線地域：岡谷、諏訪、松本、伊那、甲府などの地域）、「機械・金属等のメカトロニクス、バイオ関連、情報関連」（東葛・川口地域：柏市、川口市など）、「輸送機器、光学機器」（三遠南信地域：浜松市、飯田市、豊橋市など）というように産業分類のような細かさで対象産業を指定している。これは当然、各地域で比較的に競争力のある産業に関するデータに基づいた対象指定だと思われる。

こうした対象産業の指定から、関東地域では「成長させたい産業」として循環型社会を支える産業群などの産業イメージを先行させるのではなく、既存の産業集積をもとにこれら集積の高度化を図るという考え方に基づいていることがうかがえるのである。

上記のように対象地域と対象産業の選定傾向を見てみると、東北地域では「（目標としての）産業ベース」のプロジェクトであるのに対し、関東地域は「（産業集積としての）地域ベース」のプロジェクトであるといえる。

関東地域のプロジェクトが他の地域ブロックに比べて詳細な対象地域、対象産業を定めているのは、産業クラスター計画が始まる以前に行われた調査によるものと考えられる。関東経済産業局は、管内の産業集積地域の現状について調査し、1996 年に「産業集積風土記」、1997 年に「広域多摩地域の開発型

産業集積に関する調査報告書」を取りまとめている。前者の産業集積風土記では、日立地域や両毛地域、東京城南地域、燕三条地域、浜松地域など管内の 12 の産業集積地域について、後者の報告書では首都圏西部地域について、現状と特徴、産業集積形成の概要、地域の課題について分析を行っている。こうした詳細な調査結果をベースにして関東地域のプロジェクトが形成されていると考えられる[注2]。

こうした調査をもとに首都圏西部地域（TAMA 地域）では 1998 年から「TAMA プロジェクト（技術先進首都圏地域プロジェクト）」を推進しており、このプロジェクトが産業クラスター計画の原型となったとしている[注3]。

４．サプライチェーンという視点

ポーターのクラスター概念については多くの論考がなされてきた。その多くで、従来の産業集積論で重視してきた立地によるコスト低減ではなく、イノベーション創出を重視したことに新機軸があるという点を指摘しているが（加藤 2002 など）、クラスターの規模（範囲）や地域産業集積のとらえ方については様々な考え方が提示されており、ポーターの概念のあいまいさが指摘されている（山本 2005 など）。

産業クラスター計画でも、産業クラスターを「新事業が次々と生み出されるような事業環境を整備することにより、競争優位を持つ産業が核となって広域的な産業集積が進む状態」（2007 年度パンフレット）と定義するなど産業集積と関連した概念としている。

これに対して、山崎（2005）は異なった、しかし重要な視点を提供している。すなわち、クラスターとは「関連産業・関連諸機関を含めたリージョナル・サプライ・チェーンである。企業単位で構築されるサプライ・チェーンを超えて、地域全体のサプライ・チェーンを構築することがクラスター戦略の核心である」（山崎 2005, p9）というものである。山崎はポーターのクラスター概念は産業競争力分析におけるサプライ・チェーン的な観点の重要性を明らかにする過程で生まれたもので、それはあくまでも関連産業・関連諸機関を含む「横断的な産業」概念であって、地域概念ではないと主張するのである（山崎 2005）。

つまり、クラスターとは「ある産業」に着目した場合のサプライチェーン（川上・川下産業だけではなく、産業活動を支援する各種の企業や組織を含む）の「空間構造」なのだという主張である。サプライチェーンの空間的構造であるから、従来の産業集積理論が批判する空間的広がりの「曖昧さ」が生じるのであろうと考えられる（例えば、サプライチェーンの中の一部が、産業集積外の離れた場所に存在していてもクラスターとしてはそれを内包する）。またひとつの産業集積の中に複数のクラスターが存在する可能性もあり、クラスターと産業集積は同じ対象（ある地域に集積する企業群）を見ていても違う概念だといえる。

また、クラスターを考える際に重要なポイントとして、クラスターの対象となる「特定の産業」の概念的大きさがある。ポーターの著書にもあるように、クラスターが対象とするのは、ワインであり、家具であり、家電といった具体的な製品群であり、機械、製造、サービス、あるいは金属製品といった幅広い産業部門ではない。産業競争力分析から生まれたというクラスター概念は、競争するマーケットをイメージできるサイズの製品群を対象とするものでなければならないのである。

５．考察

前述のように、産業クラスター計画にとって重要なキーワードは「イノベーション」「ネットワーク」「産業集積」である。

ポーターのクラスター概念がイノベーション創出を競争力の源泉として重視し、ある近接的な空間の中で「相互に関連した、起業と機関からなる」ネットワークをイノベーション創出の仕掛けであると考えた点において、産業クラスター計画はポーターのクラスター概念と同じ方向性を持っているといえる。

しかしながら、政策手段として地域におけるネットワーク創生を重視するあまり、関東地域以外の地域における計画ではクラスターの前提となるべき対象産業が概念的ではなかったか。つまり、対象としたのは成長が期待される産業部門であり、具体的なマーケットイメージに乏しかったのではないか。また対象産業が概念的であったために（具体的な製品イメージが拡散しているために）、「相互に関連性の低い企業群をむりやり協議会のメンバーに加えたため、産業クラスターの発展を促進するための実質的な取り組みが低迷」（山崎 2005）したのではないかと考えられる。

また一方、地域の産業集積に着目してそれをベースにした産業クラスター形成を目指した関東地域であるが、クラスター概念と産業集積とは概念的に異なるものであり、サプライチェーン的な視点での取り組みがあったかどうかは検証の必要がある。サプライチェーン的な視点で見れば、産業クラスター計

画のもとで推進された事業（「地域新生コンソーシアム研究開発事業」など）は業産業集積の中の特定企業がイノベーションを起こすのを支援することではなく、特定の製品群で（他地域に比べて競争力を持つために）イノベーションを起こす特定企業を支援するべきであったからである。

６．おわりに

2013 年 6 月に閣議決定された成長戦略「日本再興戦略」では、産業クラスターの再定義を行うことが盛り込まれ、産業構造審議会地域経済産業部会工場立地法検討小委員会における検討を経て 2014 年度から新たな産業クラスター政策「新産業集積創出基盤構築支援事業」が始まった。しかしながらここでもネットワーク化とその中でのプロジェクト推進が重視されており、サプライチェーンの空間構造というポーターのクラスター的な視点は明示的に表れていない。今後の地域産業振興施策を検討するうえでポーターのサプライチェーン的な視点は重視されるべきではないだろうか。

注

１）例えば「産業クラスター研究会報告書」（2005 年 5 月）など。ポーターが提唱するクラスター概念を援用した説明がなされている。

２）中央道沿線地域は主に産業集積風土記の諏訪地域と甲府地域からなり、首都圏北部地位は両毛地域を中心とするなど、関東地域の地域産業活性化プロジェクトでは先行して行われた調査をもとに対象地域が選定されている。

３）http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/juten/index_baitara.html

参考文献

(1)石倉洋子ほか（2003）:「日本の産業クラスター戦略」,有斐閣

(2)加藤和暢（2002）:「産業クラスター論議のかんどころ」,「産業立地」（2002 年 12 月号）,pp7~11

(3)関東経済産業局（2003）:「地域活性化プロジェクト　平成 13 年度、14 年度プロジェクトレビュー」概要（各地域版）

(4)関東経済産業局「産業クラスター計画」
（http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/juten/index.html）

(5)関東通商産業局（1996）:「産業集積風土記」

(6)経済産業省（2004,2007,2008）;「産業クラスター計画」パンフレット

(7)経済産業省「産業クラスター政策について」
（http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/tiikiinnovation/industrial_cluster.html）

(8)産業クラスター研究会（2005）;「産業クラスター研究会報告書」

(9)東北経済産業局（2003）:「高齢化社会対応産業（IT、バイオ、ものづくり等）振興プロジェクト、循環型社会対応産業振興プロジェクト　平成 13 年度、14 年度プロジェクトレビュー」概要

(10)内閣府 :「産業クラスター計画は地域経済再生の切り札です」,「時の動き」（2004 年 3 月号）,pp2～9

(11)Porter, M. E.（1999）:「競争戦略論Ⅱ」, ダイヤモンド社

(12)山崎朗（2005）:「産業クラスターの意義と現実的課題」
（独）経済産業研究所主催のシンポジウム「日本のイノベーションシステム：強みと弱み」（2005 年 2 月 14 日開催）配布資料
http://www.rieti.go.jp/jp/events/05021401/pdf/2-3_yamasaki_h.pdf

(13)山本健兒（2005）:「産業集積の経済地理学」,法政大学出版局