

# 中国地方における川上型・川下型の産業振興

## —中国地方版産業クラスター創造試論—

伊藤 敏 安

(中国総研地域経済研究部長、広島大学大学院社会科学部客員教授)

### はじめに

財団法人中国技術振興センターが1999～2000年度に「研究開発シーズの企業化可能性に関する調査」を実施した。これは、中国地方の大学・試験研究機関の研究者が取り組んでいるテーマのうち、産学官共同研究に取り上げることが容易で、しかも比較的早期に企業化が期待されるテーマの発掘を目的としたものである。同センターでは今後、この調査で絞られた20のテーマについて、産学官共同研究プロジェクトへの採択や実施を働きかけていくこととしている。

このように研究者が保有している研究テーマという側面から企業化のシーズを探し出そうとする取り組みを「川上型」とすれば、一方には「川下型」の試みがある。

その事例として、「北海道産業クラスター創造運動」が参考になる。この活動は、フィンランドの産業振興策などをヒントに北海道経済連合会が主唱して1996年から始められた。地域企業が有している技術シーズのうち、1～2年のうちに企業化が見込まれ、しかも多様な分野に 응용が予想されるテーマについて、産学官が連携して集中的な支援を講じようとするものである。北海道の各地に「産業クラスター研究会」が設置され、すでにいくつかの成果が生まれている。

北海道における工業出荷額は6兆円あまり、県内純生産は16兆円程度であるのに対し、中国地方の工業出荷額は22兆円を超え、県内純生産は23兆円にのぼる。また、中国地方には多様な産業技

術集積が賦存している。

とするなら、中国地方において同様の取り組みを効果的に展開していけば、北海道以上の成果が期待されるのではないかと。しかも「川上型」の取り組みと並行して進めることによって相乗的な効果も期待されるのではないかと。

中国地方の景況は、最近になってやや足踏み感がみられるものの、実は最も改善が進んでいる地域のひとつである。しかし、それが実感されないのは、域内循環が弱いという要因が大きい。中国地方発展の一翼を担ってきた自動車などの機械系工業も深刻な調整を余儀なくされており、抜本的な対策が必要となっている。

こういった現状を打開し、中国地方がものづくりの実績をふまえながら情報通信技術を駆使するなどして、今後とも着実に発展していくため、本稿では、「川上型」「川下型」双方からの産業振興の方途を試案として提示したい。

### 企業化可能性調査とは

#### 研究開発シーズのリストアップ

中国技術振興センターが1999～2000年度の2か年にわたって実施した「研究開発シーズの企業化可能性に関する調査」の目的は、①中国地方の大学・試験研究機関の研究者が取り組んでいる研究テーマのうち産学官共同研究として実施しやすく、比較的早期に企業化に結びつくことが期待されるテーマを探し出すこと、②産学官共同プロジェクトに提案するための基礎資料として、当該分

野に関する基礎的なフィジビリティ調査を行うこと、の2点である。

この調査は次のような手順で行われた（一連の調査の実施にあたっては、産学官関係者から構成される委員会を設置し、そのつど諮りながら進められた）。

第1に、中国地方の研究者により産学官共同研究事業などに提案された研究テーマを過去数年にさかのぼってすべてリストアップした。具体的には、中国技術振興センターが研究者を対象に実施した調査をはじめ、同センターによる助成事業への提案案件、通商産業省による地域コンソーシアム研究開発制度への提案案件、民間の助成財団への応募案件などである。これらは500件を超えたが、そのうち重複していたり、助成対象としてすでに採択されたものを除くと485件になった。

第2に、相互の関連性や類似性を考慮しながら、これら485件のテーマを86件に整理・集約した。

第3に、中国地方の主要・中堅企業762社（主に製造業関係）の研究開発部門の責任者を対象に、これら86件のテーマのうち関心のあるテーマはどれか、産学官共同研究を実施するとすれば参加したいテーマはどれかというアンケートを行った。

第4に、この企業アンケート結果をもとに、別途、中国工業技術研究所ならびに各県・広島市の公設試験研究機関の意見を加味しながら、中国地方において当面、産学官共同研究として取り上げることが重要と考えられるテーマとして20分野を設定した。

そして第5に、国の産学官共同研究事業などへのいわゆる“タマ出し”の基礎資料とするため、これら20分野のそれぞれについて、文献調査ならびに企業などへの聞き取り調査などを通じて、関連技術の動向、市場性、競合状況、企業化の難易度などを整理した。

## 中国地方で当面取り組むべき20分野

以上の調査に基づき、中国地方において当面取り組むべき研究開発テーマとして取り上げられたのは、次の20分野である。

- (1) 既存の研究開発拠点の活用
  - ① 超高温材料の複合化技術
  - ② 放射光の産業利用技術
  - ③ 閉鎖性海域の環境保全制御技術
- (2) 次世代産業の創出
  - ④ 画像情報の高速処理を中心としたマルチメディアシステム
  - ⑤ 小型知能化センシングシステム
  - ⑥ 製品・構造体のライフサイクルにおける非破壊検査診断技術
  - ⑦ バイオ技術による有用物質の生産技術
- (3) 生産技術集積の高度化
  - ⑧ 設計・加工・組立情報の共有化・シミュレーション技術
  - ⑨ 高性能ハイブリッド加工システム
  - ⑩ 自律協調機能を持ったロボット
  - ⑪ 環境安全を重視したSiC半導体新製造プロセス
  - ⑫ 生分解性プラスチックの応用化技術
  - ⑬ 光触媒機能を有する各種材料表面への付着加工法
  - ⑭ 軽金属の高機能化・耐食化法
  - ⑮ 放電加工によるマイクロマシニング技術
- (4) 社会生活・環境関連
  - ⑯ ヒューマンフレンドリーな福祉・介護システム
  - ⑰ エネルギー貯蔵システム
  - ⑱ 有害廃棄物処理システム
  - ⑲ 未利用エネルギーの回収技術
  - ⑳ 無機系廃棄物の再利用技術

これらのテーマのうち「既存の研究開発拠点の活用」というのは、中国地方に立地している超高温材料研究センター、広島大学放射光科学研究センター、中国工業技術研究所というCOE（セ

ンター・オブ・エクセレンス）を核に研究開発シーズの普及・移転を図ろうとするものである。また、中国地方における産業技術集積の厚みと広がりやを反映して、20件のうち8件は「生産技術集積の高度化」に関連するものである。

こういった大学・試験研究機関における研究開発は、「川上型」であるだけに、「川下」の多様な分野への影響も幅広いことが見込まれる。実際、特殊な分野ではあるが、後藤晃〔2000〕によれば、アメリカにおける軍事関連研究は、コストより性能を重視するため画期的発明に結びつきやすく、軍縮のサイクルとも相まって民間への移転が活発に進められることが特徴という。これに類したことは、程度の差こそあれ、わが国の大学・試験研究機関における「川上型」の研究開発についてもいえるはずである。

特許化された研究開発シーズについては、TLO（技術移転機関）や科学技術振興事業団が広島中央サイエンスパークに整備中の「研究成果活用プラザ」（仮称）を通じて、企業への移転が促進されることも期待される<sup>1)</sup>。

その一方、大学・試験研究機関における研究開発は、「川上」であるだけに、企業化という具体的な成果が現れるまでに比較的時間がかかることが予想される。また、「川上」であるがゆえに、地域企業のニーズや保有技術とは必ずしも密接に関連していないことも考えられる<sup>2)</sup>。

## 北海道の取り組み

### 「川下」に着目した自立的産業形成

研究開発シーズを「川上」に求めるという方法はもちろん重要である。しかし、それだけでな

く、もっと「川下」方面に探ってみるという選択肢も看過できない。

その点で参考になるのは、財団法人北海道地域技術振興センターを中心に北海道経済連合会などが協力して進めている「北海道産業クラスター創造活動」である<sup>3)</sup>。

北海道では、公共投資への依存が高く、域外との移輸入収支が大幅な赤字であり、主力産業のひとつである観光産業も天候やブームに左右されやすく安定しないといった体質から脱却し、自立的な経済を構築することが懸案となっていた。

このようななか1995年2月、経済4団体（北海道経済連合会、北海道商工会議所連合会、北海道経済同友会、北海道経営者協会）のトップが参加して、地域経済の活性化に関する研究会を設置した。その検討結果は同年6月、「北海道経済の自立に向けて」と題する報告書にまとめられた。

その報告書のなかで、一方ではマイケル・ポーターの「産業クラスター論」に依拠しつつ、他方ではフィンランドにおける産業振興策を参考にしながら、北海道において産業クラスターを形成することが提案された。これをうけて、95年10月にはフィンランドに調査団を派遣するとともに、12月にはフィンランド、スウェーデン、デンマークの関係者を招いて、地域振興に関するセミナーを道内で開催した。

翌96年2月、経済4団体によって北海道産業クラスター創造研究会が設立され、具体的な検討に着手した。97年5月には、中間報告を発表し、後述の重点3分野の設定などを行っている。同年12月には最終報告として「北海道産業クラスター創造アクションプラン」が策定された。

この「アクションプラン」に基づき、98年4

1) TLOについては、伊藤「中国地方における産学官連携の新たな動き -TLOへの取組みと課題-」『リサーチ中国』vol. 51, NO. 608, 2000年3月号を参照。

2) 大学などの研究者にとって「産学連携」は、国内外を問わず本来的にボーダーレスであるため、地域との関連性に着目して「地学連携」を重視すべきという意見もある（日本開発銀行〔1997〕）。

3) 北海道産業クラスター創造活動に関する記述は、主として大橋裕二〔2000〕ならびに財団法人北海道地域技術振興センターのウェブサイト情報による。

月、北海道地域技術振興センターにクラスター事業&FC事業部が開設され、事業が正式にスタートした。「アクションプラン」の策定に先立って、97年4月には、産業クラスター創造活動の地域別推進組織の第1号として「産業クラスター研究会オホーツク」が設置されている。北海道産業クラスター創造研究会は、所期の目的を達したことにより、98年3月に解散した。

### 北海道産業クラスター創造活動の特徴

北海道産業クラスター創造活動は、「地域の産業・中小企業・ベンチャー企業等から新事業を発掘し、これを核に葡萄の房（＝クラスター）のような新たな産業集積の形成を目指すものである。連携を広げ、発展させることで地域産業全体の競争力を強め、また多くの雇用を生み出すようにすること」（大橋 [2000]）を目的としている。

北海道ではさまざまな取り組みがされているが、以下のような特徴が指摘できる。

第1に、「中央依存型経済から自立型経済構造への改革による北海道経済の活性化」「地域が主役・国は支援」といった基本理念や基本方針に示されているように、この活動は産業振興の問題であるだけでなく、意識改革や風土改革をも意図した「運動」として展開されている。活動の発端となった経済4団体においても、国や北海道に一方的に提言したり、支援を求めたりするのではなく、自立型経済の形成が自らの課題であることを明確に打ち出している。

第2に、産業の核となり、しかも北海道らしさを生かしたドメインとして、「食」「住」「遊」という3つの分野が設定されている。

第3に、最初から大きな成果をねらわず、企業の身の丈にあった範囲で、できるだけ早期に企業化できることを企図している。むしろたくさんのクラスターが各地に叢生し、それらが相互に刺激あいながら、地域全体の活性化につながっていくことが期待されているといえよう。

第4に、地域企業が有している技術シーズのうち有望なものについては、「ビジネスプラン推進モデル事業」に採択され、集中的な資源投入と支援措置が講じられる。その採択の要件として、

- ① 社会に有益な事業であること
- ② 道内で事業を実施すること
- ③ 企業間・産業間・地域間・産学官の連携を促進すること
- ④ 技術の応用性・普及性があること
- ⑤ 1～2年で事業化が可能であること

という5点があげられている。これらの条件に該当する技術シーズであれば、既存企業であるかベンチャー企業であるかを問わない。事業の実施場所は道内に限定しながらも、「アイデアと技術は世界中」に求めることとされている。

第5に、北海道地域技術振興センターに設置されたクラスター&FC事業部は、「研究のための研究、報告書づくりのための研究開発はしない」「企業と一緒に考え、汗をかく」「主役はあくまで企業・起業家」といった方針のもと、シーズ探しから企業化まで一貫した支援体制をとっている。クラスター&FC事業部のスタッフは、北海道電力や金融機関からの出向者で構成されているが、その多くは北海道産業クラスター創造研究会時代からビジョンづくりにかかわってきたスタッフであり、「人的一貫性」（大橋 [2000]）が確保されている。

また、「ビジネスプラン推進モデル事業」に採択され、北海道の助成がつくと、クラスター&FC事業部がその実施機関となり、参加企業に事務的な負担がかからないようにしている。

第6に、産業クラスター創造を推進する産学官連携の拠点として、2000年2月、北海道産学官協働センター、愛称「コラボほっかいどう」が北海道大学構内に開設された。

これは、もともとは北海道の産学官（経済4団体、北海道大学、小樽商科大学、北海道通商産業局、北海道、札幌市）の代表から構成される会

議において、97年7月、産学官による共同利用研究施設の整備が必要との議論が行われたことに端を発する。その後検討を重ね、98年に研究交流促進法が改正されたのをうけて、民間が国立大学の構内に設置する第1号の施設として整備された。

「コラボほっかいどう」は3階建て、延床面積1,991㎡、産学官共同研究事業スペース7室、事業化に関する共同研究スペース3室、重量機器設置室1室などから構成され、クラスター&FC事業部が事務局を設置し、北海道産業クラスター創造活動の拠点ともなっている。

### 成果と課題

北海道産業クラスター創造活動を展開していくための地域別推進組織として、道内各地に産業クラスター研究会——クラスター&FC事業部「クラスターレポート 1999-2000」によれば、1999年度末現在で19か所——が設置されている。これらの活動のなかから、マルチフィルム新素材によるマルチング農法の確立、オゾンを利用した衛生管理機器の開発、雪を活用した住居用冷房システムの開発などの成果が生まれている。また、「コラボほっかいどう」では、いくつかの産学官共同研究事業が進められている。

一方、道内各地に設置された研究会は、「行政主導であったり、民間主導であったり、その構成はまちまちで、事務局の意識の高さにもばらつきがある」（大橋 [2000]）ことから、機運醸成と意識向上が課題となっている。

また、産学官が連携した共同研究開発においては、技術の「目利き」、マッチング機能、市場調査、法律業務といった多様な専門性が必要である。少なくとも事務局においてはこれらを調整する能力が重要であるが、クラスター&FC事業部には、そういった専門スタッフが十分でないことが指摘されている（大橋 [2000]）。

さらに、活動の主体であるべき企業の側においても、「とりあえず集まれば何か補助金がもら

えるかもしれない」といった従来型の発想から抜け出せない企業もみられるという（日本経済新聞社編 [2000]）。

北海道産業クラスター創造活動は、短期間での企業化をめざしながらも、正式にスタートして3年に満たないこともあって、具体的成果はまだわずかである。にもかかわらず、北海道経済への危機意識から始まった主体的な取り組みであることから、道内各地での研究会活動の広がりとともに、産業面のみならず地域全体の活性化につながることを期待される。

## 中国地方への提案

### 中国地方における意義

北海道産業クラスター創造活動のような取り組みは、中国地方においてこそ積極的に取り組む必要がある。

その理由として第1に、冒頭で述べたように、中国地方の工業出荷額は北海道の4倍近くに達し、多様な産業技術の集積を有している。やりようによっては北海道には望むべくもない成果が期待される。すでに始められている「川上型」の研究開発シーズを企業化に結びつけようとする取り組みに並行して、「川下型」の技術シーズに着目した取り組みを進めることによって、相互に刺激しながら複合的な効果も見込まれる。

第2に、経済企画庁が2～3か月ごとに発表している「地域経済動向調査」によると、中国地方の景況は、2000年11月調査では一歩後退したものの、8月調査までは「改善が続く」という判断であり、沖縄の「回復」に次いで好調であった。

その牽引力となっているのは、化学・鉄鋼という従来型生産財と液晶や半導体関係といったハイテク型生産財の二本柱である。ただし、これらの業種はいずれも装置型であり、他地域から原材料・中間製品を輸移入し、材料・中間製品として他地域に輸移出する傾向が強く、地域内への波及効

果は残念ながらそれほど大きくない。中国地方の景況がなかなか実感されないのは、生産主導型であること、しかも自動車や一般機械といった分野の広い主力産業の元気がないことに加え、従来型・ハイテク型両方の生産財産業が活発であるにもかかわらず、それが地域の他の産業の元気に結びつきにくいという事情がある。むしろこのことを憂慮すべきである。

しかし、だからといってこれらの装置型生産財産業が問題だといっているわけではない。問題なのは、装置型生産財産業の元気を地域の活力につなげる仕組みがどの程度組み込まれているかどうかということなのである。あるいは、たとえ規模は小さくとも「本店経済」としての資質をどの程度備えているかということである。

さきごろ私は、中国地方の日本海側地域の産業活性化に関する調査に参画したことがある。そのとき上記のような視点から、「鳥取・島根ではエレクトロニクス関係が好調であり、地域内総生産も相対的に伸びているが、人口構成の変化やアジアとの競争を考慮すれば、はたして5年後、10年後はどうか。いまのうちに地域密着型の産業振興を図る必要がある」という問題提起をした。しかし地元では、「その趣旨は分かるが、いまは『IT産業の振興』などの柱を前面に出すべき」ということで、結果としてそのような方策がメインに据えられた。この思いはむろん理解できる。

にもかかわらず、安東誠一〔1986〕の言葉を借りれば、たんに身体が大きくなる（経済が量的に拡大する）という「成長」と、身体を自分で大きくする力が強くなる（地域の経済構造そのものが変化する）という「発展」とは峻別されるべきである。結局は、そのような「発展」の契機が地域にどの程度確立されているかが問題なのである<sup>4)</sup>。同じことは、日本海側地域についてだけでなく瀬

戸内海側地域についてもいえよう。

北海道における産業クラスター創造活動は、中国地方が自らの力で元気になる仕組みを自分でつくっていくうえで非常に参考になる。

第3に、中国地方は、これからいかにして食べていくかということ、つまり産業のあり方や雇用のあり方を真剣に考え、自ら行動に移していかなくてはならない。

高度経済成長が終わりを告げた70年代以降、都道府県や市町村の長期計画などにおける記載項目の順番をみると、産業振興や産業基盤整備に関する事項はうしろに回され、その代わりに生活関連の事項が優先されてきた。ところが、これまで当然視してきた「右肩上がり」の成長が期待できなくなり、それぞれの地域が拠って立つ基盤をあらためて見直すことが求められている。

たとえば、2000年11月に広島県が発表した「県政中期ビジョンーひろしま夢未来宣言ー」（現行の長期計画策定後の状況変化に対応して、次の長期計画までのつなぎにあたるもの）では、産業振興に関する事項がトップに据えられているが、これなどは、広島県の人口が初めて減少に転じたこと、工業出荷額がほぼ30年ぶりに福岡県に抜かれて中四国・九州で第2位に転落したこと、県内総生産が伸び悩んでいること、といった危機意識のあらわれといえよう。

中国地方全体についても、このような危機感のもとで産業や雇用のあり方をとらえ直し、意識改革をも含めた「運動」として取り組んでいくことが重要である。

第4に、わが国の産業政策は、大きな変化を余儀なくされている。なかでも新産業都市・工業整備特別地域、テクノポリス、頭脳立地といった分散立地政策は、別の法律に吸収されたり、近々廃止される見込みである。その代わりに既存の産

4) 津田塾大学教授などをしていたC. ダグラス・ラミスによれば、「Developとは、前の段階のなかに後の段階が何らかのかたちで組み込まれ、前段階の可能性が次の段階で花開くこと」という主旨の適切な定義をしている（同『経済成長がなければ私たちは豊かになれないのだろうか』平凡社、2000年）。

業技術集積の維持・活性化や新規産業の育成が重視されるようになってきている。非常に乱暴な見方をすれば、「産業技術集積が特にないところは新規産業・ベンチャー企業を育てることによって何とかしろ」といえなくもない。

このような産業立地政策の側面からも、地方は自立的・自律的な産業の芽を自らの力でみつけ、育てていくことが要請されている。とりわけ中国地方は、分散立地政策の恩恵を最も享受してきた地域のひとつであるだけに、従来の枠組みから脱するのは難しいであろうが、危機意識を喚起すると同時に発想の転換も求められている。

たとえば、1999～2000年度の2か年にわたり、複数の省庁が参加した国土総合開発事業調整費調査として、中国地方の中山間地域を対象に「多自然居住地域整備計画調査」が実施されている。その調査実施機関の選定段階で企画書の提出が求められたが、ある省庁のスペックに「多自然居住地域を創造するために、工業誘致と地域づくりによって、その効果を周辺に及ぼす」という主旨の表現があったのをみて愕然としたことがある。

今日、中山間地域に工業誘致がどれくらい期待できるか疑問であるし、そもそも「多自然居住地域」などという場合には、産業そのものの考え方からして従来とは異なるはずである。そのようないわばパラダイムの変革が重要である。

第5に、北海道の場合も理論的支柱としているが、マイケル・ポーターのいう「産業クラスター論」の要諦は、競争条件、需要・市場条件、関連産業・支援産業の存在、および要素条件（人的資源、科学技術基盤、行政支援など）という4つの条件を地域としていかにマネジメントするかという戦略の問題にある。

本稿の最初のほうで、中国地方は「ものづくりを中心に」という表現を使ったが、産業振興はもちろんものづくりに限定したことはない。ものづくりにしても、それいかにデザイン、ソフトウェア、コンテンツを付加するか、いかに情報通信技術を使いこなすか、それらの関連産業・支援産業をいかに育成するかといったように、従来のものづくりの発想を超えた戦略が求められる。

これらを総称して、地域に蓄積された技術・技能、ノウハウ、アイデアといった知識が新たな付加価値を生み出す「知識創造型産業振興」といってもよからう。

農林水産業についても、単品の移出に依存してきた「一村一品運動」に限界がみえてきたことから、地域の素材（地産）に地域で付加価値を加えながら（地工）、地域で販売したり（地商）、地域で飲食したり（地消）といった域内循環を高めめることによって、移出競争力の強化を図るという戦略が重視されるようになってきている<sup>5)</sup>。

産業クラスター形成への取り組みは、従来型の異業種交流や「一村一品運動」などとはちがひ、地域資源をいかに組み合わせるか、それを企業がいかに主体的に利用し、県や市がいかにうまく支援するかという戦略を組み立てることによって、自立的・自律的な地域産業を振興するきっかけとなることが期待される。

第6に、公共投資への依存が高いことは、北海道にかぎらず中国地方においても同様である。公共事業は地域産業の一部とも化しており、中国地方のある県などは、総合計画のなかで「建設業の振興」を重要施策のひとつに掲げているほどである。しかし今後、雇用対策的な含みの強い公共事業が縮小することは避けられない。かといって

5) 「地産地消」という言葉は、原剛『日本の農業』（岩波書店、1994年）のなかで提唱されたものであるが、現行の政府の経済計画である「経済社会のあるべき姿と経済新生の政策方針」（1999年7月）などでも使用されるようになってきている。「地工」「地商」については日本経済新聞社編【2000】による。《地域密着型か移住型か》という軸と《内発型か外発型か》という軸を組み合わせてみると4つの類型がえられるが、私は、移住型かつ外発型の産業への依存が過度に高い地域については注意が必要だと考えている（『中国地域経済白書2000』総論第2節、本誌No.8「特集のねらい」[vol.3-3,1999年]、伊藤「地方の自立を支える産業とは何か」『日経地域情報』No.344[2000年6月5日号]）。

これを座視するわけにもいかない。

そこで、自立的・自律的な地域をめざして、各地において多様な産業クラスターの形成に取り組むのはもちろんのこと、それとも関連しながら当面は新たな公共投資のあり方（情報通信基盤整備、人工護岸から自然的護岸への復元など）を工夫したり、グラウンドワークのような活動を新たな地域産業として育てていくという発想が求められよう。

また、イギリス、ドイツ、北欧などでは、医療、福祉、教育、環境などの分野で「社会起業家」という理念が打ち出され、新しい経済社会の仕組みが模索されつつある（町田 [2000]）。グローバル化や市場主義への適応は、確かに重要ではあるが、この側面ばかり追いかけていては、中国地方のような地方はますます不利になるばかりではないか。情報通信技術に対応しつつ、市場主義だけでは必ずしもうまくいかないであろう分野において新たな対応を試みつつあるヨーロッパの取り組みを積極的に評価する必要がある。

その意味で、北欧に学んだ北海道からさらに中国地方が学ぶべきことは、けっして少なくない。そのように新たな経済社会システムのあり方をも考慮に入れながら、産業クラスター形成に取り組んでいく必要がある。

### 中国地方での取り組み試案

中国地方においても、北海道産業クラスター創造活動のような取り組みをぜひ始めてほしい。

同じ言葉を使用するのを避けたいなら、「産業星雲」でも「産業コンステレーション」でも「産業クリスタライゼーション」でも、地域のさまざまな産業——既存企業であるか新規企業であるか、大企業であるか中小企業であるか、どんな業種・業態であるかを問わない——による主体的で戦略的な交流のなかから、新しい活力のある産業

が渦を巻くかのように次々に生まれてくることを示唆する表現であれば何でもよい。

「北海道の後追いではないか」という批判があるかもしれないが、むしろ北海道の事例をよく観察することによって、いわば後発メリットを引き出していくという姿勢が肝要である。中国地方と北海道の産業風土は異なる。当然、生まれてくる方法もちがってくるはずである。たんなる模倣にとどまるはずはない。

第1に、すぐにとりかかることである。といって新たに推進組織を立ち上げたり調査を実施する必要はない。

中国地方では、国立大学の理工系学部長ならびに地域共同研究センター長、各県・広島市の商工担当部長、中国通商産業局産業部長（旧称）、工業技術院中国工業技術研究所長、主要企業関係者などによって中国地域技術振興会議が設置されている（議長：松谷健一郎・財団法人中国技術振興センター理事長）<sup>6)</sup>。同会議に部会を設置するなど、既存の組織を利用すればよい。活動の事務局は、同会議の事務局でもある中国技術振興センターが考えられよう。

第2に、このような推進組織の問題以上に重要なのは、中国地方各地に自発的な「産業星雲」がいかに生まれてくるか、その仕掛けづくりである。北海道の場合も課題として指摘されたように、行政主導や他律的なものはやはり長続きしない。かといって自然に生まれてくるのを待つわけにもいかない。そこで当面は、既存の異業種交流会などを核に「産業星雲」に仕向けていくような方途は考えられないか。

また、少子高齢化と過疎化の先行地域である中国地方では、「社会起業家」に類似した取り組みがすでに各地に生まれている。たとえば鳥取県智頭町では、独居高齢者の安否確認や日常生活品の注文聞きに郵便局のネットワークを利用してい

6) 同会議の取り組みについては、以前に本誌でも取り上げたことがある（伊藤 [1998] を参照）。



る。この種の試みも「産業星雲」のひとつになりうるはずである。

一方、第3に、「川上型」の研究開発シーズに基づく共同研究開発と「川下型」の技術シーズに基づく共同研究開発を並行して進めることにより、人的・施設の・資金的資源が拡散されることが懸念されるという見方もあろう。しかし、前者については、たとえば国の大規模プロジェクト案件を導入し、大学や国の施設を利用しながら数年かけて実施し、後者については、たとえば地域のスキームのもとで、地域の施設や企業の施設を利用しながら短期間で実施する——といった役割分担が考えられるのではないか。

各地に生まれる「産業星雲」のなかには、もちろん「川下型」のものだけでなく、「川上型」のものも含まれる。これらが相互に競争し、刺激し、補完しあうことによって、中国地方の産業全体が活気づいていくことが期待される。

第4に、地域独自のスキームについてであるが、個々の県で取り組むにはやはり限界があることは避けられない。このため特に資金の問題については、中国地方の行政と産業界が連携・協力して確保の方途を講ずる必要がある。

第5に、事務局機能のなかで重要なのは、技術シーズの発掘、企業化のアイデアの明確化、研究開発、試験・試作、市場調査、知的所有権問題への対応といった企業化のそれぞれの段階に応じた適切な支援体制である。このため事務局機能を強化するとともに、必要な専門家をコーディネイトできる体制を充実する必要がある。

その場合、中国技術振興センターは、一連の流れのなかでも、研究開発シーズの発掘、産学官共同研究の導入といった「川上部門」を中心に扱うとすれば、企業化のためのフィジビリティ調査やさらに企業化のための道筋を描いて支援するといったプロモート機能をも含む「川下部門」については、財団法人中国産業活性化センター（会長：多田公熙・中国電力会長）が参画することも期

待されよう。

中国産業活性化センターは、「中国地域における産業活性化に関する調査研究、産業活性化に関するプロジェクトの発掘および事業化可能性の調査研究、産業活性化事業に関する支援などを行うことにより、中国地域の産業活性化および活力のある地域経済の実現を図り、もって我が国経済の発展に寄与することを目的」とし、これまで中国地方の産業振興にかかわるさまざまな調査・提言活動に取り組んできた。企業自らが新たな産業の芽を見つけ育てていくという視点からは、まさに中国地方版産業クラスター創造活動の意義にかなうはずである。

優れた地域資源やアイデアを探し出して、それを実現する方法を検討し、関係主体と連携・協力しながら、どのように地域活性化に結びつけていくかといった意味でのプロモート機能は、実は中国地方総合研究センターにとっても重要な課題である。中国地方版産業クラスター創造に向けた提案を機会に、そのようなかたちでいかに地域振興に寄与できるかということを自らの戒めとしなくてはなるまい。

\*

#### 【参考文献】

- 安東誠一 [1986] 『地方の経済学』 日本経済新聞社  
 後藤晃 [2000] 『イノベーションと日本経済』 岩波書店  
 財団法人北海道地域技術振興センター [2000] 「クラスターレポート1999-2000」 (ウェブサイト)  
 伊藤敏安 [1998] 「中国地域における技術振興への広域的取組みと課題」 『季刊 中国総研』 vol. 2-4, No. 5  
 町田洋次 [2000] 『社会起業家』 PHP研究所  
 日本開発銀行 [1997] 「地域活性化の核・大学」 『地域レポート』 vol. 12  
 日本経済新聞社編 [2000] 『列島破産』 日本経済新聞社

大橋裕二 [2000] 「産業クラスター創造活動の現状と  
課題」『地域開発』2000年9月号

Porter, Michael E. [1990] 『国の競争優位』ダイヤモンド社  
(土岐坤ほか訳、1990年)

Porter, Michael E.、竹内弘高 [2000] 『日本の競争戦  
略』ダイヤモンド社