

## 地域経済の発展と産業クラスター

ゲスト 東北大学教授 原山 優子 氏

聞き手 総合研究開発機構 理事長 伊藤元重

### ■ 産業クラスターの考え方

**伊藤** 今日原山さんから、「地域経済の発展とクラスター」、そして「イノベーション」についてお考えをお聞きしたいと思います。まずクラスターのほうから少しお聞きしたいと思います。先日、仙台にいき、市長の梅原（克彦）さんから、グレーター仙台というか、宮城の辺りの可能性について非常に熱い話を伺ってきました。別に仙台ではなくてもいいのですが、原山さんのお住まいがたまたま仙台ということもありますので、仙台の産業活性化とか、あるいは経済活性化というのは、クラスターという観点から見るとどういうことになるのかお話しいただけますか。

**原山** 産業クラスターの基本的な考え方ですが、経済活動が背景にあります。国レベルではマクロで見るという視点もありますが、実際何か起こるといのはどこか「地域」があるわけです。その地域を中心に考えていこうというのが基本です。

例えば仙台を例に取りますと、よく言われるのは「支店経済」です。東京に近いので、何かというと東京のほうに吸い取られてしまう。人材を育成し

ても東京に行ってしまう。仙台に残っている経済は、結局、どこか大手の会社の支店だから、親元の意味でいろいろなことが決定されている。独自に仙台で何か起こるといことはなかなか難しいということです。いろいろ外部的な要素にしばられ、従属的だということです。

**伊藤** わかりやすく言うと、仙台のようなところは、放っておくと東京に振り回されてしまうということですか。

**原山** そういふところがありますね。例えばソフト系の企業などでも、ここに集めようと思って一生懸命やってみても、少し育っていくと、やはりクライアントに近いほうに行ってしまう。そういうことを考えたときに、地域というのはどうやったら活性化するか、ということを経営的に考えないといけない。

その中でクラスターという概念が出てくるわけです。従来の古典的な考え方で、産業集積というのがあります。これはある種のセクターで集積が図られるものです。集積化の理由は、いろいろな素材を運ばなくてはいけないとか、関連企業が近くにあったほうがい



はらやま ゆうこ氏  
東北大学教授

いとか、情報の共有化が図れるとか、すり合わせが簡単だとか、様々です。様々な側面があって産業集積は起こってきた。では、クラスターは産業集積の延長線上にあるかということ、少し概念が違うと思います。クラスターに移行するとき、プラスアルファの効果が加わっている。産業集積のときは、既存の産業があって、それに対して集積が図られている。これに対してクラスターは、単純に産業だけを見るのではなくて、それに対するプラスのインフラが加わっていると思います。今は、どちらかということ知的インフラに重心が移っていますが、そこへ出てくる大きなアクターというのは、大学であり、研究機関である。地方であれば公設試験場、または、高専などの機関もそうです。それらと連携することによって、従来の流れを変えたり、補強したりすることが可能になる。今までの組織体以外の要素が入ることによって、新たな組み合わせも可能になってくるといふことだと思います。

**伊藤** ぼくもある時期、日本の「産地」

を調べたことがあります。戦後、あるいは明治以来なのでしょうが、産地を育てようという意識は非常に強い。例えば福井だと繊維の産地があって、当時、福井大学に繊維の学部があった。ただ、それぞれの地域は個別の業種というか、産業でやっているの、ある種の弱さというのがあった。

**原山** あるものを確立させていく段階では、一つのチームを構成することが重要ですが、ある時点で殻を破らなくてはいけないということが出てきます。地域がもともと持っている力だけでは不十分な場合には、政策的に対処しなければならないこともあるだろうということ、クラスター政策というふうにつながっていくわけです。

**伊藤** そうするとクラスターとは、旧来の産業集積を超えるもので、そのファクターとは、大学のような、より基礎的というか、あるいは少し離れたところで考えたり、情報を提供したりする存在のようなものでしょうか。

**原山** ファクターの一つは大学ですが、大学だけではありません。例えば、大企業ではなく、小ぶりでいながらフレキシブルで、新たな技術にチャレンジする企業、あるいは新たなビジネスモデルにチャレンジするような企業も重要なファクターだと思います。残念ながら日本ではそういう企業はまだ育っていないし、アメリカに比べて、欧州も十分とはいえませんが。

**伊藤** ベンチャーと言ってよろしいですか。

**原山** はい。ただ、ベンチャーという



いとう もとしげ  
NIRA理事長

言葉はすごく曖昧な言葉なので、あえて使わなかったのですが、簡単にいうと新たなビジネスチャンスをも自分でもつかもうとする企業体ということだと思います。

**伊藤** 企業群といってもよい。

**原山** そうです。またその企業群の背景にアントレプレナーシップ（企業家精神）も必要です。ある地域に古典的な産業組織が根づいていて、それが何十年、何百年という期間で存在したとします。しかし、一方でそうした産業組織が衰退したときに、革新が起きるためには大学だけではすごく時間がかかるわけです。

**伊藤** おっしゃるとおりですね。

**原山** もちろん、大学は人材育成の場ですから、新しいタイプの人材が必要になったとき、そこから供給できるということはあります。だから多面的に大学をとらえなくてはいけない。単純にシーズを提供する大学というイメージだけではダメで、ある種のサポートが必要なのです。

大学と産業の中間に新しいチャレン

ジをする人、つまりアントレプレナーがいないと、方向性を転換することができない。そして、方向性を転換するときには、地域であれば、その地域の「意志」とでもいうものがないと、動かないというところがあります。そこで大きなアクターとなってくるのが地方自治体だと思うのです。ただ、これまでの地方自治体は、中央集権体制のもとで受身的な政策形成しかしてこなかった。例えばあるターゲットを国が決め、そのターゲットを自分たちの目標として遂行していく。なぜそのターゲットが必要かと問う機会も無い。それは、自分たちが地域に持っている力は、どこが弱くてどこが強い、何を組み合わせたらどうなるか、というように、考える機会を持たなかったということです。

**伊藤** そうですね。

**原山** 地域の政策形成に自治体が積極的に関与しないことには、いくらチャレンジングな人たちがいて、いくら大学があったからといってもだめです。これを喩えてフランス語では「マヨネーズをつくる」と言います。卵の黄身と油をうまく混ぜないとマヨネーズにならない。黄身と油が分離してしまうのです。

## ■ 産業クラスターの形成と関係主体

**伊藤** なるほど。いまのお話で、ちょっと理想的な絵を描いてみると、まず、たぶん既存の産業集積はあったほうがいい。

**原山** もちろんです。というか、産業集積が何も無いところからでは、とても難しい。例えば南フランスにソフィア・アンティポリスというクラスターがあります。政策的に集積化を図ったところですが、しかし今の形になるまで、やはり何十年もかかりました。政策的につくったものですから、反対する人もいました。集積化が進みイノベーションを創出できるような地域になるまでに何十年もかかった。クラスターの話は、ゼロからのスタートではやはり難しい。

**伊藤** 時間がかかるのですね。そうすると、まず既存の集積は必要。それから、シーズだけではないのしょうけれども、大学も重要なファクターである。

**原山** 新しい血を吹き込む人たちが必要でしょう。ただ 大学の人って、伊藤先生がご存じのように、言うだけ。コメンテーターが多い。大学人は殆ど現場でアクションをとらない。

**伊藤** そうですね。

**原山** アクションを取らないゆえに力があるわけではありません。しかし、面白そうなアイデアが出されても、それに自分の味付けをしてアクションを取る人がいなかったら、世の中は変わらない。特に地域の場合はそうです。

**伊藤** それが既存企業と大学の真ん中にいる、チャレンジする企業群ということになるのでしょうか。

**原山** そうです。いわゆるベンチャー企業のようなアクターですね。

**伊藤** その三つがうまくかみ合えば、

うまくいく。その上で非常に重要なのは自治体の役割ということになるのでしょうか。

**原山** そうです。地方自治体の、「一緒にビジョンを形成しましょう」という熱意が重要。何かのときに後ろにサポートしてくれる人がいるとないとでは違います。いま地方自治体はそのサポート役に、形だけではなっています。何かというと、「地方自治体も頑張らなくてはいけない」というメッセージがありますから。自治体もビジョンを描くことはしますが、それが本当に実のあるものになっているかは疑問が多いです。もう一つは金融部門ですね。

**伊藤** 金融は、例えばどういうものが地域だと必要なのですか。

**原山** 地域の地銀というのがありますね。一般的に銀行はそうなのですが、比較的保守的なスタンスで運営されている。地域を変革しようという際に、こうした地銀が新たなことにチャレンジする人の足を引っ張るところがあります。

**伊藤** 何となくわかります。

**原山** 自分たちの事業の一部に「変革」に力点を置いたセクターがあっても良いと思う方々が少ないのです。仮にそうした変革が難しいのであれば、地域に別のファンドをつくっていくことが必要になると思います。

**伊藤** 新しい別のものをつくるわけですね。

**原山** 地域レベルの信金とか、地域の企業体と密に日々接触しているところをうまく抱え込んでいくというやり方



もある。可能であれば外部からのベンチャーファンドでもいいですね。何でもいい。ところが、そのための地域の吸引力となると、首都圏から外に行けば行くほどファンドの方たちは来ない。例えば東北、北海道では域外からベンチャーファンドを呼び込むのはなかなか難しいと思います。

**伊藤** 仙台まではいいいけれども、盛岡は厳しい。

**原山** そうです。そういう意味で、東北の中核となるのは仙台です。仙台が核となって、ほかの地域のハブとして機能していかななくてはいけないという状況にあると思います。

**伊藤** なぜ、地域の金融機関は、いま言ったダイナミズムの中に参加してこないのでしょうか

**原山** これまである程度の安定感を持っていると、その安定感を壊すことになるからです。例えば融資先を決める際の判断、基準をみてもそうです。これまでの保守的なやり方ですと、完全に不採択となる話ばかりくるわけです。そこで、そのための部署を作ったり、その中に、ポートフォリオ的な運営を組み入れたりするのでしょうかけれども、そこに目利きをする人たちを入れていくとか、何らかのプラスアルファの手当てをしないと、これまでのやり方ではなかなか難しい。

**伊藤** いまのお話だと、既存の集積も、大学も、金融も、そして自治体にしても、おそらく「総論賛成、各論反対」になってしまうということなのでしょうか。

**原山** そうです。何とか委員会とか、ビジョン形成会とか、山ほどありますね。その中に地方を代表する方たちが入って、「何とかしなくてはいけない」、「このままではいけない」という意識のもとでビジョンを描くところまではいく。ではその先、誰が行動を取るかというときに、個人として本気でやる人がいないと進まない。地方自治体の限界はそこにあるのです。地方自治体は、首長がイニシアティブを取られる。けれども、実際に行動を取るのはその下の方になる。下の方になると、自分は組織の中の一コマであって、自分が遂行する業務の貢献度は、組織に対する貢献度であるから、踏み込んだことはできないというところがある。そこが難しいのです。

一つの方法として、外部から人を引っ張ってくるということがありますが、そういう人がなかなかいない。エネルギーで物事に真剣に取り組む人、いわゆる中堅の方です。ところが中堅で活躍されている方は企業が手放してくれない。なかなか地域に戻ってくれない。そこで悪戦苦闘しているのが地域の状況です。

## ■ 海外の産業クラスターの成功事例

**伊藤** しかし、原山さんはこのことをずっとお考えになっていた。ということは、ある種の成功事例のようなものを見つけ出しておられると思うのですが、いかがでしょうか。少し動き始めたという例がありましたら、お話を

だけませんか。

**原山** そもそも私がなぜクラスターに興味を持ったのか。最初はスタンフォードに1年間行く機会があって、現在『日本経済新聞』の「私の履歴書」を掲載されている青木昌彦さんのところに行きました。1996年から97年です。

**伊藤** シリコンバレーが大変エキサイティングだったところですね。

**原山** そうです。当時、曲がりなりにも経済学をやっていたものですから、ミクロ経済の何とかモデルをつくろうと思い、青木さんに見せたら、そんなモデルではなくて、現実を見たほうが面白いよ、と言われました。(笑)

**伊藤** 青木さんでもそう言われるのですか。

**原山** 言われました。それでこのテーマを自分の研究のベースにしようと思いました。「研究者の目から見たシリコンバレー」。既にいろいろな本もあったし、論文もあったのですが、大学の視点から見たシリコンバレーというのがない。ポール・デビッドをはじめいろんな人たちと議論した結果、それをやってみようということになりました。

歴史的に見ますと、シリコンバレー現象というのは戦後に顕著化していった話です。20世紀の初めころから追っていくと、農業が主体だったところに鉄道、水力発電が登場し、様々なアクターが様々なところでアクションを取った結果、今日の成功を築いた、というストーリーが見えてきます。その中で、スタンフォード大学のアクションが大きく効いているという結果なの

ですけれども、そうした歴史的な話から興味を持っていきました。現在だけを見て、あそこは初めからアントレプレナーシップのカルチャーがあるから、すべてがあるから、と皆さん言うけれども、歴史を紐解いてみるとそうではないのです。

**伊藤** 初めはほとんど何もなかったわけですね。

**原山** そうです。それなら、シリコンバレーのようにクラスターを作り上げていくことは他の所でも可能なのではないかと思ったのです。そしてスイスのジュネーブ大学に戻ったときに産業クラスターの事例を探し始めました。その一つがスイスの時計産業です。時計産業は伝統的な産業として、ある地域に集積していました。ジュラ山脈系のニューシャテルという町が一番の中心地です、他にもいくつかありますけれども。

**伊藤** スイスの時計産業というのは相当古いのですか。

**原山** 歴史があります。今、我々が身に付けているような電子時計ではない、いわゆるメカニカルな時計の産業集積があります。数百年の歴史の中で技術が培われて、その中で、ある種の分業がはじまり、役割分担しながら集積化が進み、高度な時計技術が蓄積されていった。しかし、それが70年代に入り一斉に電子時計が出てきたことによりその強みを失ってしまった。

その時にスイスの伝統的時計産業はその波を読み取れなかった。何人かの方たちは、「電子時計」が本流になるか

もしれないと考えていたのですが、産業自身はその方向に行かなかった。結果、完全に衰退して、失業率がはねあがってしまいました。

**伊藤** 相当ひどかったのですか。

**原山** 伝統的な時計産業しかない町でしたから、相当なダメージを受けました。失業率が跳ね上がり社会問題になったほどです。スイスの国民経済も時計産業に負うところが大きかったので、重大な課題として対応策を模索していました。

既存の産業がダメになったときに乗り越えられる地域というのがあるか、ということでは、ニューシャテルは成功事例です。ニューシャテルは時計産業だけではなく、それに近いところの分野を強化していったのです。マイクロシステム・テクノロジーという分野を強化して、時計から、多様化させた産業体にしていきました。もともとあった時計の微細加工の技術を使いながら、新しいテクノロジーのトレンドに乗り移ることによって、再起・復活したわけです。

**伊藤** もうちょっと詳しくお聞きしたいのですが、例えばマイクロシステム・テクノロジーを使って、時計からどんな製品が出てくるのですか。

**原山** 一番簡単なのは、インクジェット・プリンターのヘッドがありますね。

**伊藤** 機械加工ですか、それともプラスチックか何か……。

**原山** 機械加工ですが、微細加工です。半導体ベースの機械加工で始まって、現在は、半導体、ガラス、プラスティ

ック、其の他諸々、多様な素材を使いながらつくっている。また、センサー類があります。自動車のエアバッグのセンサーもマイクロシステム・テクノロジーが入っている。

**伊藤** 今お話の、センサーとか、あるいはインクジェット・プリンターとか、要するに様々なところに、これまで時計で培った微細加工の技術を発展させ、しかもシステム化して応用していくというアイデアは、誰が最初に打ち出したのですか。

**原山** やはり大学がかなり中心的な働きを担ったということがあります。そのときにも、オランダから1人、その分野の専門家の人を教授として迎えています。その人が大学の中の研究組織も本格的に立て直しました。さらにこの大学と連邦政府がつくった研究所とが研究成果を共有して技術移転もスムーズに行えるシステムをつくっていったという経緯があります。また面白いのは、地方自治体とニューシャテル大学が運命共同体となって協働したこと。もう一つは、連邦政府が、マイクロシステム技術はこれからの有望な分野になると見て、拠点をつくる場所を探していました。そのときに地方自治体が働きかけて、ではわが町につくってくださいという形で、コアとなる研究所を誘致したということです。

**伊藤** ニューシャテルだけではなく、時計産業の個々の企業規模は非常に小さいのですか。われわれが知っているオメガとかローレックスとか……。

**原山** そうした有名なブランドも全部

入っています。

**伊藤** もともとそんなに小さな企業ではないわけですね。

**原山** 時計の大手企業です。ただ、時計製造の前段階の技術がこの地域に集積していて、様々なパーツ、例えばローレックスのためのパーツをつくるとか、いろいろな事をしています。

**伊藤** イメージとしては、既存の技術を中心に、マイクロシステム・テクノロジーを媒介として新しい展開になったということですね。ニューシャテルは人口でいうとおよそどれくらいの規模のコミュニティなのですか。

**原山** ニューシャテル州の人口は約17万人で、100万人都市の仙台よりはるかに小さいところです。

**伊藤** しかし、程度の規模ではあっても、もともとそこにオメガとかローレックスの仕事をする時計の部品メーカーが沢山あって、さらに新たな展開を実現するエネルギーが出てくるということですね。

**原山** そうです。だから地方自治体として、規模が小さいからといって悲観する必要は全くなくて、必要なのは戦略性だと思います。もう一つ重要なことは、地方自治体が単に受け身ではなく、中央政府に働きかける力を持つことです。先程申し上げたように、日本の地方自治体はこれまでずっと受け身できた。それをまず逆転する発想を持たなくてはいけない。もう一つは、地方にはいろいろな要素が集積しています。例えば仙台には、東北大があります。ほかの大学もあります。研究所も

あります。様々なものがあるわけです。それなのに、どれも勝手に個々の方向に向かっている。特に東北大などは、地元の仙台ではなくて、ほかの地域の企業を向いている。それはそれなりに意義のあることですが、何か一つでも地域と協働してやろうという力がない。それは誰かがリーダーシップを取ってやらなくてはいけないことなのです。

**伊藤** ニューシャテルの話、面白いと思ったのは、自治体にしても、ニューシャテル大学にしても、地元の企業にしても、明白に共通の意識、目標を持っているということですね。

**原山** 意識や目標を創り込んだのだと思います。もともと持っていなかったのですから。

**伊藤** なるほど。こうした共通の意識や目標を創るといふところまでいくと、地域発展のための下地は半分できたという感じですね。

**原山** 下地ができて後は試行錯誤の学習に入ると思います。先程おっしゃったように、大体が「総論賛成」、しかし、「誰がやるの、私はやりたくない、うまくいくのを見極めたら一緒に乗りましょう」というスタンスが普通ですね。でも、ある種の危機感を強く持ったときには、一緒にスタートできる。その後、その人たちがバラバラにならないように、常に共有する目標のほうに持っていく、そういう力をつけておくことが肝心です。それが当たり前になってくれば、あとは放っておいてもいいでしょう。

**伊藤** そうなれば外から人もお金も集



まってくるでしょう。スイスのケースは非常に面白いですね。スタンフォードなども同様のことが言えるのでしょうか。

**原山** スタンフォードの場合は、初めは、かなり「腕力」をつかいました。かの有名なターマン教授ですが、彼はタネをいろいろとまいていった。そのタネが少し花咲いてくると、あとは自然体というか、分散型的意思決定で作業が始まる。シリコンバレーのベンチャー企業は全部自分でやるわけではない。今のトレンドは、どちらかという頭脳的機能だけで、計画をデザインすることが主な機能です。デザインしてパーツを組み合わせる、パーツは中国製かもしれないし、どこか他のところで作るかもしれない。組み立てすら他でやらせてしまう。「私がデザインしたこれを売ります」というところまでいってしまう。そこでの強みは、何と何を組み合わせたら何ができる、組み合わせるパートナー、その知恵を出すパートナーを自分で見つける力を持った人が集まっていることです。しかもそこには、必要な要素がほとんど揃っている。

**伊藤** スタンフォードはそうですね。

**原山** しかし、シリコンバレーのようになれる地域はほとんどないのであって、だから、シリコンバレーのモデルばかり追いかけっていると現実味がないと、皆さんよくおっしゃるのです。

## ■ 日本の産業クラスターの成功事例

**伊藤** むしろ先ほどのニューシャテルの話のほうが、堅実に一生懸命一步一步、何となく日本でも出来そうなことですね。ほかに何か成功している面白い事例がありますか。

**原山** 日本では多摩地域とか、諏訪でしょうか。多摩は研究者仲間と一緒に、かなり注目しているところです。先程申し上げたように、もともとの要素がないところは難しい。多摩地域は、軍需製造など、いろいろな工場があったところですが、よく見てみると、そこには企業の研究機関がかなり集積していた。トップ・クラスではないにしても中核的な大学も相当集積しています。

**伊藤** 具体的に言うと場所はどこですか。

**原山** 東京と埼玉と神奈川の境界地域。そこを全部囲んだところを多摩地域、広域多摩と呼んでいます。その企業体を見ていくと、大手の企業がポツンポツンといくつかある。その下請け的なものの中に技術力のある中小企業がかなり集積している。さらに、単純な下請けだけではなく、自分自身も提案できる力を持った中小企業が集積している。それが出発点です。ただ、産業クラスターが成立する要素はあるけれども、個々のアクターは個々のベクトルしか持っておらず、共通の方向性というものはなかった。

**伊藤** しかし、そこに地域の力があつたわけですね。

**原山** そうです。そこに親会社と子会

社が互いに寄りかかっていた経済構造が様変わりする時期がきました。中堅企業、少し技術力を持っている企業は、自らの手で自分たちの明日を築かなくてはいけないと問題意識を持ちつつも、個々にはなかなかアクションは取れない。一つの可能性はグループをつくっていく、あるいは大学や、その他の機関も使いながら、自ら持っている技術をブラッシュアップしていくことでした。そのために組み込んだ仕掛けが「TAMA 協会」です。

**伊藤** 「TAMA 協会」とはどのような組織ですか。まったくのゼロから立ち上げたのですか。

**原山** ゼロからつくりました。そのストーリーも面白い話ですけれども、いろいろと名前が変わって、今は「TAMA 協会（首都圏産業活性化協会）」と言っています。もともとの意図は、地域にある要素を組み合わせで活性化することです。初めはマッチングから始めたそうです。当時は、大学の人たちに、自分たちの技術で企業に使えるようなものの開示を要請した。

**伊藤** この場合のマッチングというのは、企業と企業ではなくて、大学と企業のマッチングですか。

**原山** 初めはそうでした。当初、大学の先生方に「研究者仲間でのプレゼンは問題無いが、企業に対するプレゼンは不得手」という風潮がありました。ですが次第に大学と企業が理解しあって、お互いに必要な相手を見つけられるような組織になっていった。また、自らパートナーを見つけるケースに留

まらず、「この会社はこの辺の力が強いので、これとこれを組み合わせ、大学のこの部分を持ってきて、こういうものができるのではないか」という、シナリオを書く人が出てきました。そのシナリオをもとに、経済産業省とか、いろいろなところのファンドを取ってきて、実際にやらせてみる、そこまでの仕掛けをつくってきた。

**伊藤** このシナリオを書く人たちというのは、どういう人たちですか。

**原山** 例えば、もともと地元企業の方ですが、親元の企業の意志もあって、シンクタンク的な研究機能を持つような組織をつくり、その長を任命されてやっていた方がいます。

**伊藤** スピンオフしたわけですね。

**原山** もともと企業での体験がありながら、そういうことが必要であるという問題意識を持っている方がいた。そういう人がいると、事がスムーズに動くという一例なのです。この方は今もTAMA 協会の中核となっています。大学側にも、強力な推進役がいて、それがずっと続いてきている。約10年ぐらいですか。

**伊藤** 大学は、例えばどんな大学ですか。都立大とか、中央大学とか。

**原山** はい。都立大、農工大など複数の大学があります。クラスターの核をつくった方がいまも活動しています。やはり学習効果は大きいですね。研究開発を一緒にやって、それを続けていくことによって、新しい技術や製品がでてくるということの実践例です。

**伊藤** そうすると、既存の集積があっ

て、大学があって、企業があって、自治体があるとすると、結果的に新しい企業群のところからいろいろなものが出てくる、ということですか。

**原山** そうです。多摩地域で面白いのは、ベンチャー的な企業が、中小企業群として結構あったということです。もともとこういうことに「乗りやすい」土壌があったことは確かです。だから、ほかの地域よりは、こういう動きに参加するし、そこからメリットを吸収する力を持っている方が多い。

**伊藤** 多摩の場合には、いま言われたように、様々な企業群、様々な技術があって、クラスターが成功したということですね。私は群馬県の太田の中小企業を見たことがあるのですが、ほとんどが昔の中島飛行機、富士重工からスピノフした、あるいは関連会社へ出てきた。これまでは、大企業がそういう新しい企業のある種インキュベーターの役割を担ってきたところに地域の産業があると思うのですが、こういうことでは、これからのクラスターというのは難しいのでしょうかね。

**原山** いや、それも一つの大きな流れで、日本の特性は多分その辺にあると思います。大企業も、昔はどちらかというと、出ていった人間は完全に切ってしまうという風潮があったのですが、見方を変えれば、大企業はある種の学校であるわけです。大規模であるがゆえに身動きが取れない部分もあるから、自らが新しいことをやるのではなくて、一部を切り出して、その人たちにやらせてみる。うまくいったら、また戻し

てもよいし、パートナーとしてつきあってもよい。いろいろな可能性が出てくると思うのです。大企業自身、今までとは異なる技術戦略を持っていないてはならない。そういう流れは既に出てきていると思います。

## ■ 同質競争からの脱却

**伊藤** いまお話を伺っていて思ったことが二つあります。一つは、ぼくの教え子なども大勢いるのですが、NTTを辞めた人のネットワークというのが、あるそうです。それはNTTと非常に仲が良く、ある意味でNTTのOBのような組織が、実は単なるOB会ではなく、様々なビジネスのネットワークになっている。

**原山** ビジネス面でのネットワークですね。

**伊藤** もう一つ、最近、金融界で、マネジメント・バイ・アウト(MBO)のビジネスをやっている人たちがよく言うことです。日立や東芝、NECとかで、優秀な中堅技術者が素晴らしいことをやっている。けれども、組織の中に入るとなかなか進みにくい部分がある。そういうところは、MBOで、むしろ出してやることによって、彼らもやる気が出てくるし、企業にとってみても、いま言われたように、結果的にはいろいろな意味でプラスになるのではないだろうか。そのとおりだと思います。ただ、ここで最初の問題に戻ったときに、そういうものと地域性とを結びつけるのはなかなか難しいの

ではないかと思えます。

**原山** そこで、まさに地域とは何かということになりますね。まず言えることは、地域とは地方自治体とか、そういう公的な範囲ではないというのが前提だということです。

**伊藤** 自治体とは違うということですね。

**原山** 違います。ミクロレベル、企業レベルでいろいろな情報があれば、どこの部分をコアとするかの判断は、公的な範囲の枠の中ではなかなかできないということです。集積の話に戻りますが、地域というのは、「近接性」に一つの大きな要素を見いだしているのではないかと思えます。

**伊藤** 距離が重要だということですね。

**原山** フェース・ツー・フェースの意思疎通ができる距離ということです。具体的にそれは10キロ以内だという研究者もいます。別に何キロであるという定量的な定義はないと思いますが、クラスターを考えるときは、ある特定の地域、固まったものがあって、その中で完結したことが起こるのではないかというイメージを持つと思いますが、実際は全然違います。

**伊藤** 違いますね。

**原山** すぐに使えるリソースを持っているところが域内だと思うのです。それを組み合わせながら、外に売り込んでいく。中に入らないものは、外から持ってくる。けれども、一番のコアとなるメンバーはその地域にある、というのが、クラスター論で言う地域ではないでしょうか。

**伊藤** おっしゃるとおりですね。例えば愛知県にはトヨタを中心にした集積がある。けれど、新幹線の「のぞみ」がないと、おそらくやっていけない。

**原山** まさにそうですね。成り立たないと思えます。

**伊藤** さらにもうちょっと突っ込んでお聞きしたいのですが、NIRAなどで地域の問題を議論しているときに、その前段階として、大きな疑問というか、テーマとして出てくるのは、日本がこれから将来、経済の活力を維持するために、日本の国土の配置はどんなふうにあるべきだろうかということです。例えばアメリカでは300万か400万人ぐらいの大きな地域がありますね。アトランタはアトランタで強いし、ボストンはボストンで強い。先程のシリコンバレーも強いという形で、それぞれがグローバルな競争力を持つ地域が幾つもある。日本ではどうかというと、首都圏と、中京、関西圏ぐらいは、そういうところにまで生き残れるだけの成果を出していますが、それ以外の地域が厳しい状況です。東北地方でも、あるいは北海道、九州でも、あるいは中国地方でも、そういう意味での存在感のあるクラスターができないと、日本は将来的に厳しい状況になるのではないかと思えます。この問題と原山さんがここまでお話になってきた取り組みとが、どこかで結合するのでしょうか。

**原山** クラスターといったときは、その地域のビジョンをみんなで共有しなくてはいけないということです。そう



すると、自分たちの存在感をどこに見いだすかということになると思う。どちらかという右へ倣えというのが日本の教育であって、いつも同じ土俵に乗って考えてしまうのが問題です。

**伊藤** これまではそうですね。

**原山** 例えば東京、関西を横目で見ながら、われわれにはあそこまで追いつけないなという議論が多かった。同じ土俵に乗っていたら負けるに決まっているのであって、別の土俵をつくればよいのです。

**伊藤** それは大事な点ですね。

**原山** 別の土俵とは、いま言われた「地域」としての存在感です。存在感を示すためには、自らが何なのかというのを自問自答しなくてはいけない。その作業を十分にこななかったということがあると思うのです。

**伊藤** 今、経営の世界で経営戦略論というものが非常に悩み深くなっている。ハーバードにマイケル・ポーターという人がいて、経済学を使ってそれなりに素晴らしい経営戦略論を立てた。彼は「ベスト・プラクティス」というものをいくつか持っていて、それを使って、経営戦略の普及をしているわけです。しかし、これは自己矛盾であって、ベスト・プラクティスを真似するということは、結局、それ以上にはならないということです。お互いに最後は同質競争になってしまう。いまの地域の話に非常に似ていると思います。

**原山** 同じですね。ポーターはアメリカの中のベスト・プラクティスを見つけてきて、「これがクラスターである。

クラスターにはこういう要素があります」というふうに広めたわけです。そうすると「右へ倣え」となる。クラスターについて『ダイヤモンド』と呼ばれるチェック・リストがあって、「わが地域では足りない部分はこれだから、こういう手当てをしなくては」という騒ぎになる。まさに、おっしゃったように同質競争です。

**伊藤** 同質競争を doing は、これまでと同じ状況になるだけですね。

**原山** そうです。だからそうした「同質」の視点から脱却するためにも、“自分たちは何なのか、地域とは何か”という自問自答が必要になります。地域とは何かというと、産業集積のみではなく、やはり生活の場であると思います。そこで仕事をする人間がいて、そこで生活する人間がいるのです。その人たちがハッピーになるような状況は何なのかと、そこまで考えなくてはいけないと思う。そういう意味で、特にヨーロッパ系のクラスター論をやっている人たちは、ソーシャル・インフラストラクチャー、社会的な交流も重要だということを中心に強調しています。

**伊藤** それは地域内ということですか。

### ■ 地域 = 対話が生むパワーの源泉

**原山** 地域内です。クラスターの要素として、「産業連関」ということだけではなく、社会的な相互の交流が必要である、という話もする人たちがいるわけです。まさにそれだと思うのです。

**伊藤** 社会的な交流というと、どんな例がありますか。お祭りとか、文化とか。

**原山** そういうものもあるでしょうし、日本ならすぐ飲み会という話かもしれないけれども、いわゆる「会話」でいいのです。例えば何とか委員会で議論します。お題目があって議論するのだけれども、その場を活用して別の視点から会話が生まれると、新たな発見が出てくる可能性がある。会話でも、型にはまったものではなくてよいのです。

**伊藤** この前、東大阪の青年会議所で、彼らの発表を聞いていて面白かったのは、例えば地域に司馬遼太郎先生がいた、司馬遼太郎先生で何かできないかと言う話になった、それでもいいのですね。地元から出た偉人がいて、その人をベースに何かいろいろなことを考えるとか。

**原山** もちろんです。例えばそこで面白い人を発掘することができるではないですか。何か新しいことをするとき、いつも問題なのは、これをやってくれる人がなかなかいないことです。図面を描くことはできるけれども、誰が実行するのか、結局は誰も実行しないということになります。でもいろいろな機会でいろいろな人を知っていると、実行力のある人を引っ張ってくることができる。この人の強みはこれだから、ここにはめるといいのではないかとか、そういうことが可能になる。そのためには、やはり会える距離でなければならぬということです。

**伊藤** メールではダメなのですね。

**原山** メールは絶対ダメです。すでにやることが決まっていて、「チェック・リストABC、これをお願いします」ということはメールでできます。けれども、「漠然としたアイデアがあるけど、一緒にやらない？」というときには、やはりフェース・ツー・フェースで話しながらでないと、アイデアは醸成できません。

**伊藤** それは、よく野中（郁次郎）先生が言われている「暗黙知」という概念ですね。

**原山** そうですね。しかし暗黙知も、頭の中に持っているだけでは、アクションが取れません。人に言えなかったらアクションは取れない。私などもよく体験するのですが、研究室に籠もって限界が出てきたときに、人と話しているとアイデアが出てくることがありますね。

**伊藤** あります。昨夜、たまたま読んだ本ですが、（デヴィッド・）ボームという有名な物理学者が、『ダイアローグ（対立から共生へ、議論から対話へ）』という本で、そういうことを言っています。彼は、まさにダイアローグという形で、ディベートではなくて、ダイアローグの中でいろいろなものが出てくるのだと。

**原山** ディベートというのは、一つの議論に対して、ゼロ・イチの世界で闘うわけですから、闘いでなくてよいと思います。

**伊藤** ダイアローグ（対話）ですね。

**原山** 何かを一緒にやることによって、ほかの次元のアイデアが出てくるのだら

うということです。それも、初めから仕組みにおいては出てこないような事が多々あると思います。野中先生がおっしゃっているのは、ある種の「偶然」が入ってくる。その偶然の確率をいかに高めるか、ということになります。

**伊藤** そのためには、いま言ったように、フェース・ツー・フェースというか、かなり見えるところでやらなければいけない。

**原山** そうです。見えるところのほうが偶然の確率は高くなります。

#### ■ 地域の個性と産業クラスター

**伊藤** 話を戻しますけれども、地域が他と違うクラスターをつくるということをしないと、いつまでたっても東京の二番煎じ、あるいはサンフランシスコの二番煎じになってしまう。そのときに、もちろん地域に何があるかということ議論しなければいけないのですけれども、意外にノン・エコノミカル（非経済的）というか、ノン・テクノロジーカル（非技術的）なところに答えの種があるかもしれない。

**原山** クラスター論をしていると、どちらかという先端技術を想定すると思います。ただこの先端技術ですけれども、日本中に先端技術の強い地域ができたなら、不気味だと思います。第一、生活の場がなくなってしまう。そんな国は存在しない。アメリカにしても、あんな広いところで、先端技術は何カ所かのスポットにあるだけです。

**伊藤** ハリウッドとか、先端技術とは

まったく違うものがありますね。

**原山** そうです。ですから「自分たちは何をすべきか、どこに向かうべきなのか」ということを考えなければならぬ。例えば仙台ですが、私も仙台に住んで6年目です。初めて来たときから、次々にいろいろな人にお話を伺ってきたのですが、ネガティブな話ばかりです。いつも「支店経済」だから、という話になる。それならいっそ、サービスを売り物にしたらどうかと申し上げている。既に仙台の町をご覧になったと思うのですが、とても住みやすい街ですよ。

**伊藤** 確かにそうですね。

**原山** 程々のサイズで、百万都市。百万都市であるがゆえに、いろんなカルチャーがある。コンサートもあるし、文化活動も多々ある。私の大学は、キャンパスが山の上であって、毎日、ドライブしながら山の上に行って、仙台市が見渡せるところという、こんなよい環境の大学は日本では他にないと思っています。

**伊藤** 地球温暖化でこれからますますよくなるのではないですか。

**原山** そう。それが強みだと思います。それを、サービスという観点からみる。サービスを経済活動の一番の軸に置いて、足りない部分、必要な産業製品は外から持ってくるという発想があっても良いのです。

**伊藤** ただ問題は、「その地域の強さ」をまず地域の人たちが認識しなければならないし、さらに言えば、外に対してマーケティングする必要がある。そ

ここにたぶん非常に重要なカギがあると思います。

**原山** そういう活動が必要だということ、徐々に広めていかななくてはいけないと思います。それはまさに学習段階で、仙台市は今、学習している最中だと思います。

**伊藤** そうすると、やはりかなりの時間がかかる。

**原山** 時間がかかると思います。先程申し上げたように今までのやり方を淡々と続けるだけでは、少しずつ潜在能力が下がっていきます。ですから、「一生懸命奮い立たせなくてはいけない」と“突っつき役”をやっているのですけれどもね。

**伊藤** 仙台はそれでも非常に恵まれていると思うのです。日本全体を見たとき、例えば四国、あの四つの県で、人口が400万人しかなくて、しかも、山があるものですからかなり分断されている。そうしたところでも可能性はあるのでしょうか。

**原山** どの地域でも「何も無い」というところはないと思います。日本は温暖な気候であって、いろいろな分野を見ていけば、産業活動がゼロというところはほとんどない。特異なところとして北海道と沖縄は中央政府がかなりサポートしているけれども、それ以外のところは、まず自らが何かしたいという気持ちが出発点ということ。

**伊藤** 徳島のおばあちゃんたちの葉っぱビジネスをご存じですか？

**原山** あれはすごく楽しいではないですか。

**伊藤** あのようなことが出来る交通インフラが日本にある。インターネットなど新しいインフラを前提にすれば、四国の場合むしろ人口が少ないということが強みになる。400万人を食わせればいいわけですから。

**原山** かつては、人口が爆発的に増えていって、住宅が深刻な課題だった。今は、人口一人当たりの居住空間は昔に比べたらかなり広い。それなりの生活ができる。そうすると、これまでと違う家具の需要も生まれる。必ずしもすべてをネガティブに考えなくてもよいと思うのです。

**伊藤** おっしゃるとおりです。地域ということについて言えば、四国とか、日本海側とかで所得が低いということは、裏を返せば物価が安いわけですよ。もし気候がよくて、賃金が安ければ、お金がある都市の高齢者に来てもらって、新しい何かを生み出すこともできる。

**原山** 新しい生活の場をつくってもいいのではないのでしょうか。日本人は自分の住んでいるところから離れたがらない。そうであれば、短期間滞在出来るような場所をつくっておくということもあるでしょう。これから高齢化社会になるので、生活をエンジョイできるような高齢化社会というのは何だろうと考えればよい。そのためにはどういったサービスが必要か、どういうインフラが必要か、そのために何に投資しなくてはいけないうか。結果として経済的な効果も相当出てくると思います。

**伊藤** フィリップ・コトラーという、



有名なマーケティングの専門家がいます。私の好きな言葉ですが、「マーケティングは自分たちの作った物やサービスを売り込む手段ではない。自分たちがどういう価値を持って、どういうものをつくりたいかということ、顧客と共感し、それを実現していくことである」と彼は言っています。今日のクラスター論の重要なポイントは、地域に優れたものがあるのであれば、それを単に抽象的なアイデアで終わらせるのではなくて、実際にそこで少しでも具現すれば、そこからダイナミズムが生まれる。それをどうやってつくるかということが、いままさに問われている、ということですね。

**原山** そうです。誰かが仕掛けなくてはいけないし、やってみるとけっこう面白いなと感じる人が出てくると思います。これまでの流れは、地方自治体とか国とかが“まちづくり”の中心であったものだから、なかなか実感が出てこない。でも自分たちも一緒につくるとなると話が違ってきます。小さくても自分がコミットしたアクションは、成果を大きく感じることになるはずで

**伊藤** 逆に言うと小さいコミュニティであればあるほど、人が少ないからアクションを起こしやすいということもありますね。

**原山** そうです。ただ、これは実験だと思えます。実験はやってみなくてはわからない。例えば仙台のクラスター。文科省のお金をいただいて、知的クラスターというプロジェクトが始まって

いますが、仙台市全体では初めからなかなかできないので、ある地域に限定して実験しようという話が出ています。それができたら、他の所に移していけばよい。

## ■ 地域が産業を育てる時代へ

**伊藤** 今日の話はまったく同感です。昔の日本の地域、特に戦後の高度経済成長期の地域というのは、産業が地域を育てたようなところがあったのではないかと思います。今日の話で大事なものは、逆に地域が産業を育てるような形にしていけないと、なかなか難しく、そのために、地域でどういうダイナミズムをつくるか、ということのかなと思いました。

**原山** ビジョンを描いていくということも重要ですが、ビジョンだけで終わる例があまりにも多いので、具体的なアクションを取る必要があります。アクションを取りながら、ビジョンをさらに調整していけばよい。何かを動かしてダイナミズムを起こすことが一番の目的であとは放っておいても活性化すると思えます。

**伊藤** われわれのように大学の教授をやっていると、どうしてもビジョンだけで終わってしまうのですけれども、そこで誰かやってくれる人が必要ですね。

**原山** そうです。ただそうした人を見つけるのはなかなか難しいですね。

**伊藤** 昔、あるところで聞いたことですが、滋賀の「黒壁横丁」でしたか、

その地域が本当に追い詰められないと  
なかなか動かないというところがある  
のでしょうか。先程のスイスの例でも、  
かなり追い詰められたので、みんなが  
危機感を持ったのではないかと思います。

**原山** そういうところはあります。た  
だ、あまり追い詰められる前に動いた  
方がいいと思いますし、その前に、地  
域にとってのビジョンを描いて、その

地域が幸せになる世界を考えるという  
ことだと思います。

**伊藤** ありがとうございました。

(了)

2007年10月29日

NIRAにて

**原山 優子(はらやまゆうこ)氏略歴**

1996年ジュネーブ大学教育学博士課程修了、1997年ジュネーブ大学経済学博士課程修了後、ジュネーブ大学経済学部助教授、経済産業研究所研究員を経て、2002年より東北大学大学院工学研究科教授に就任、現在に至る。

科学技術政策分野の教授として、我が国の政府及び地方自治体の技術政策、企業の技術競争などの教育・研究に従事している。

## 対談シリーズ

対談シリーズは、NIRAホームページでご覧いただけます。  
<http://www.nira.or.jp/president/interview/index.html>

(肩書きは、対談時のもの)

- 第18回** 2007年5月 **女性、ネットワークの可能性**  
ゲスト：(株)イー・ウーマン代表取締役社長 佐々木かをり氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重
- 第19回** 2007年6月 **医療システムの課題**  
ゲスト：慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教室教授 池上直己氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重
- 第20回\*** 2007年6月 **鉄は、すり合わせて進化する**  
- 海外メーカーに先を越されない高級素材の開発力  
ゲスト：日新製鋼株式会社 代表取締役社長 鈴木英男氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重
- 第21回** 2007年7月 **地域再生と創造都市**  
ゲスト：大阪市立大学大学院創造都市研究科教授  
都市研究プラザ所長 佐々木雅幸氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重
- 第22回** 2007年8月 **アジアの課題 アジアの非伝統的安全保障**  
ゲスト：立命館大学国際関係学部准教授 本名純氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重
- 第23回\*** 2007年9月 **これから10年・飛躍する産業 医療、環境、情報通信・・・これが新しい日本経済の強みだ**  
ゲスト：経済同友会代表幹事 桜井正光氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重
- 第24回** 2007年10月 **日本のアジア戦略をどうするか(1)「ASEAN+3」を考える**  
ゲスト：東京大学大学院総合文化研究科教授 山影進氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重
- 第25回** 2007年10月 **日本のアジア戦略をどうするか(2)FTAを外交に活用できるか**  
ゲスト：慶應義塾大学経済学部教授 木村福成氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重
- 第26回** 2007年11月 **分権化時代の自治体経営**  
ゲスト：高崎市長 松浦幸雄氏  
聞き手：NIRA理事長 伊藤元重

\* 月刊『Voice』(PHP 研究所)から転載。

**NIRA** 総合研究開発機構  
National Institute for Research Advancement

〒150-6034 東京都渋谷区恵比寿 4-20-3  
恵比寿ガーデンプレイスタワー34階  
TEL:03-5448-1735 / FAX:03-5448-1744  
URL: <http://www.nira.or.jp/index.html>