地域を牽引する日本型の産業集積拠点の形成に向けて

知の創造を地域の活性化につなげる仕掛け作り

### 平成16年3月

国土交通省国土計画局

# 目 次

Page

- 1... 序文
- 4... 概要
- 12... 委員名簿
- 13... はじめに
- 16... 地域雇用を支えてきた地域産業の厳しい現状
- 17... 1. 変わらない東京圏を頂点とする経済構造
- 18... 2. 高い若年層失業率
- 18... 3. 地域雇用を支えてきた産業の落ち込み
- 20... 4. 新たな動き
- 22... 5. 産業の地理的賦存状況に基づく地域産業の動向分析
- 26... 地域産業の立地・配置に係る国土政策の動向
- 26... 1. 地域産業の立地・配置に係る国土政策の変遷
- 28... 2. 最近の国土審議会における地域産業に係る議論の動向
- 31... 諸外国と比較した我が国産業集積の現状と課題
- 31... 1. 我が国における産業集積拠点の現状
- 33... 2. モデル地域分析から得られる重要な要素
- 34... 3. 諸外国における産業集積拠点の現状
- 39... 4. 諸外国の事例から得られる教訓
- 40... 5. 我が国産業集積の反省点
- 44... 国土政策による産業集積拠点の形成

- 44... 1. 産業集積拠点とは何か
- 44... 2. 過去の開発拠点方式との比較
- 46... 3. 産業集積拠点の形成に当たっての基本的考え方
- 48... 4. 産業集積拠点の達成目標(10~15年先)
- 49... 5. 産業集積拠点の形成手法
- 59... 6. 産業集積拠点の目標・評価のためのアウトカム指標
- 59... 7. 産業集積拠点を形成するための各主体の役割
- 65... 最後に

### 審議過程

#### <u>序文</u>

1990 年代から 21 世紀初頭は、世界史的にも日本史のうえでも、大きな転換点に立っていることは大方の共通認識である。しかし、それがどれほどの時間的スケールでの転換点であるかは、議論のあるところである。情報通信革命を、ダニエル・ベルのいう「工業社会」から「脱工業社会」、ドラッカーのいう「知識社会」の到来とみれば、「農業社会」から「工業社会」への転換をもたらした産業革命以来の200 年ぶりの大転換とみることができる。また、 IT 革命は、産業革命以来半世紀ごとに生起してきた産業技術革新のなかで、20 世紀後半の自動車と石油の時代に続く、第5の長期波動に入ったと位置づける クリス・フリーマンらの見方にたてば、半世紀ぶりの転換点なのかも知れない。

いずれにしても、いま進行している IT 革命は、情報公開を通じて閉鎖的で 非効率的な社会主義計画経済の崩壊 = 冷戦体制の終焉とアメリカー極支配体 制をもたらし、市場経済をリードしてきた先進国巨大企業主導の世界経済一 体化をも引き起こした。IT 革命は、政治的・経済的なグローバリゼーションと 同時並行して進行しているものである。

こうした時代の転換期のなかで、日本経済が「失われた 10 年」といわれる ほど長期停滞が続いている。これは、グローバリゼーションという厳しい国 際競争に我が国が多くの産業分野で比較優位を喪失しつつあることによるも のとみていいであろう。

IT 革命に関わる情報化や知識産業化でアメリカに立ち遅れ、最も得意としてきたものづくりという工業部門で生産拠点の中国などアジア地域への移転によって弱体化するという二つの要因に挟撃されたことが大きく響いている。

高度成長期に形成された高次都市機能の東京などの大都市圏集中と工業生産の地方圏分散という国土構造のうえに、こうした、転換期における知識産業の成長と工業生産拠点のアジア移転という新しい動きが加わって、地方圏経済は決定的なダメージを受け、知識産業の集積する東京圏への一極集中が再び加速しつつある。

1998 年に策定された第 5 次の全国総合開発計画「21 世紀の国土のグラン

ドデザイン」が施行されて 5 年を経過し、国土審議会調査改革部会でフォロ ーアップ作業が本格的に行われている。そこでは、東アジア経済と一体化し つつある日本国土の再構築の基本的方向性を模索しつつある。その方向性と は、グローバリゼーションの本格的展開と、地方経済の広域化と地方分権の高 まりという新たなローカリゼーションという一見相反する動きを見据え、「二 層の広域圏」の形成を核とする「世界に開かれた自立圏連帯型国土」戦略を提 起している。それは、一方での、EU の中規模諸国の人口・経済規模に匹敵す る人口 600 ~ 1,000 万人規模の「地域ブロック」を単位とし、域内の諸資源 を活用し、諸施設をフルセットで備え、独自性のある国際交流と連携を行い得 る自立した経済圏域の形成と、他方での人口規模 30 ~ 50 万人程度以上で時 間距離 1 時間から 1 時間半程度のまとまりを持った複数市町村からなる「生活 圏域」の形成を意味する。

この「二層の広域圏」戦略のなかで、とくに「地域ブロック」を自立的に 形成するには、大都市圏からの富の移転に大きく依存するのではなく、地域 内部に独自の富を形成し、経済を牽引する核をもつことが不可欠となる。そ の核となりうるのが、戦後半世紀の間に形成された大都市や中枢・中核都市 における知識サービスを中心とする「都市集積」であり、基礎素材産業、金 属機械産業、繊維・食品などの地場産業などの「ものづくり産業の集積」であ る。「都市集積」を産業の視点からサービス産業の集積とみれば、ともに「産 業集積」として括ることも可能である。

これらの既存の「産業集積」は、グローバリゼーションのなかで厳しい競 争にさらされ、中京の自動車のように世界の集積拠点となるものもあれば、 競争に敗れて解体過程に入っているものもある。さらに、研究・開発、デザ イン、ソフト、マーケティングという知識財の投入によって新たな活力をえ て成長するものもある。また、バイオ、IT、リサイクルなど新たな産業集積 が産学官連携のなかで芽を吹き出しつつあるものもある。こうした、「産業集 積拠点」を政策的に支援し、国際競争力をもち、かつ自立した「地域ブロック」 の牽引力に育てようというのが、本研究会の狙いである。経済地理学で伝統的 に蓄積されてきた産業集積論、近年アメリカを中心に議論されているクラスタ ー論に学びつつ、欧米の産業集積動向を調査し、日本の産業集積拠点を再点検 し、さらに過去の日本の国土政策や産業立地政策を反省しつつ、新たな産業政 策としての「産業集積拠点育成策」を大胆に提起するものである。

こうした大胆な作業は、短期間で行われたものであり、なお検討しなけれ ばならないいくつかの課題が残っている。

一つは、ブロック経済を牽引する「産業集積拠点育成策」の具体化をどのように推進するか、ということである。もちろん、国、都道府県・市町村などの自治体、地方の経済界やNPO、大学など主要プレーヤーがそれぞれの役割を自主的に果たすことが基本である。しかし、都道府県域を超えるブロック単位の戦略を描き中心となって推進する行政体がないもとでは、ことは簡単ではない。ブロック単位で形成されている都道府県知事会議、経済連合会、さらに地方整備局や経済産業局などの国の地方支分局などが積極的にリーダーとなることが求められる。「産業集積拠点育成策」策定と推進のブロック間競争もまた地方の自立の確立に有効な手法である。

もう一つは、ブロック経済を牽引する「産業集積拠点」は、既存の産業集 積、都市集積、大学などの知的集積をベースに「選択と集中」に基づいて推 進されることから、三大都市圏、太平洋ベルト地帯などのいわゆる第一国土 軸に重点的投資がなされることになる。これにあらたな工業集積が進んだ北 関東・南東北、仙台・札幌などの中枢都市圏のサービス産業および知的集積 を加えると、首都圏から札幌圏に伸びる第二国土軸が結合し、明確な国土の 背骨が形成される。これらの背骨は、それぞれのブロック圏の拠点地域を包含 しており、ブロック圏自立戦略との整合性が確保される。しかし、北陸圏、四 国圏、南九州圏、沖縄圏などはこうした背骨軸に包含される拠点地域を有して いないことから、ブロック圏間の格差問題が生じる。そのため、新潟、金沢・ 富山、高松・松山、熊本・鹿児島、那覇などの都市集積と知的集積、および地 域の根づいた多様な地場産業集積をベースとした中規模な「産業集積拠点育成 策」にも十分な目配りが求められる。

いずれにしても、これらの課題を含めて、大方の批判を真摯に受け止めて 一層ブラッシュ・アップし、次期の全国計画に反映できれば幸いである。

#### 研究会座長矢田俊文

### 地域を牽引する日本型の産業集積拠点の形成に向けて 知の創造を地域の活性化につなげる仕掛け作り

平成 16年 3月



諸外国と比較した我が国産業集積の現状と課題				
が国では、過去の技術蓄積を基に次の段階の産業集積に成長。地域経済の活力が 第に芽ばえ				
ギイツ等諸外国から得られる教訓 核の存在、交通利便性など優れた空間的集積状況 産官学を巻き込んだ地域間競争による業種と地域の選択と集中 大学からの起業を容易にする支援体制 我が国産業集積の反省点 産業の集積が乏しい地に施設建設が先行し、交通利便性が確保できなかったこと などにより、人材が集まらず				
国土政策による産業集積拠点の形成				
基本的考え方:選択と集中 生産性の低い地域から高い地域への誘導 限られた労働と資本の重点的投入 達成目標(10-15年先) 技術革新の維持向上 地域産業の柔軟性や適応力の向上 外資の投資先として魅力ある基盤の確立 地域の雇用機会の創出	・各主体の役割 企業:技術革新の事業主 体/R&D支援サービス 大学・公的研究機関:知 による新しい創造を生 み出す中心的役割。法 人化を契機。 地方自治体:空間計画で 位置付け。まちづくり			
霍業集積拠点の形成手法 人の集まりを促し、知による創造を生み出す核の形成 知による創造を事業化につなげるネットワークの形成 外資参入を容易にするための環境整備 長期勤務・居住を促す快適な環境整備 我が国の市場としての特長、既存の産業集積など日本 の強みを最大限活用	などによる環境整備を 行う中心的役割 国:空間計画で位置付け。 各段階に応じた最適な 支援(資金支援、基幹 的交通アクセス網整備 など) 金融機関:融資・投資 民間団体・NPO:コー			
産業集積拠点の目標・評価のためのアウトカム指標 集積状況 / 活動状況 / 集積の効果・成果 を評価する指標	ディネート機能など コーディネート機能はい ずれかの主体が担う			



産業集積拠点の機能イメージ



地域雇用の創出

# 二層の「広域圏」における産業集積拠点の位置付け

二層の広域圏の考え方



### **Towards Formation of Japanese-styled Industrial Agglomeration Poles** that act as prime mover of regional development

March, 2004

#### Proposal toward the next new land policy The current situation of Japan's industrial applomeration compared with foreign countries, and the issues being faced. In Japan, technologies accumulated in the past have grown into industrial agglomeration in the next stage. This has led vitality regional economies. The lesson Japan has learned from the experience of Germany and other foreign countries. Existence of "core" and locational advantages for convenient places for traffic access. Selection and concentration of industrial types and regions, intensified competition among regions, with a participation from academics, government and industry sector. Solid support system needed to make it easier for universities to launch new business. Problems found in Japan's industrial applomeration. OPriority has been given to constructing facilities on land where industrial agglomeration has poor. And even without securing traffic access convenience, discouraging talented human resources working there. Creation of industrial agglomeration poles under the land policy Roles to be played by parties involved Basic ideas: selection and concentration Businesses: Responsible for technological innovation/providing support to research and Shifting of entry from low-productivity areas to high-productivity areas. Injection of limited labor power and capital into priority areas. Targeted goals (10 to 15 years after) development activities. Improvement of technological innovation. Universities and public research institutions: Playing a key role in creating new business ideas based Improving flexibility and adaptability of regional industries. Improving investment-related environments to attract foreign capital. on wisdom and intelligence. This role is given added weight following moves to make national universities Generating employment opportunities in the regions. Methods to form industrial agglomeration poles independent government entities. Formation of a "core" that can accelerate to generate creative ideas <u>Municipalities</u>: Responsible for forging basic ideas on space plan. Playing a key role in making communities by wisdom and intelligence, of people gathered. Formation of human networks to help commercialize these creative more comfortable to live and work in. ideas. Government: Responsible for forging Improving business environments to facilitate entry of foreign capital basic ideas on space plan. Providing into Japanese markets. financial and other assistance at Improving working and living conditions to enable long-term each stage. (financial aid and Report by Basic Policy Section improving traffic networks to employment by workers and their long-term residence. increase access convenience) Making a maximum use of Japan's economic strengths, including Financial institutions: Loans and Japanese markets' unique characteristics and existing industrial investment. addlomeration. Private-sector organizations and nonprofit organizations (NPO): Their roles include serving as plan "Outcome indexes" to targeted goals and evaluate achievements of coordinators. industrial agglomeration. (The role of coordinator is given to Introduction of "out come indexes" to evaluate either of the parties) agglomeration condition / activities effects of these agglomeration

Significant turning point in Japanese history

population decline / lower childbirth rates / financial constraints / hollowing out of industries

#### Severe situation surrounding regional industries that once supported local economies by providing employment opportunities.

End of mass-production era and new moves in industrial sectors. Four priority areas under the Basic Science and Technology Plan.

#### • The wisdom and intelligence of Japanese people should be used for the new creation.

- Daily-based face-to-face action is decisively important.
- Creation of industrial agglomeration poles is a new form of industrial activity that should be pursued by regional industries.

#### Recent topic of the land policy concerning locations of regional industries

Two-layer Extensive Areas

 $\infty$ 

- Independent "Regional Blocs" each covering 6 10 million people.
- "Living Areas", which are designed to offer life-related services and maintain the vitality of regional community

National Land Council (November 2002)

#### Economic Independence of "Regional Blocs"

- Such blocs have sources to create wealth such as production power and thus provide residents with employment opportunities.
- Formation of industrial agglomeration poles, which can become a prime mover, or a "growth pole," in each regional bloc.

argument in Research and Reform Section, National Land Council (since June 2004)



# Conceptual image of industrial agglomeration poles



# Industrial Agglomeration poles in Two-layer Extensive Areas

Concepts of Two-layer Extensive Areas



産業集積拠点の形成に関する研究会

<委 員>

座長

- 児玉 俊洋 経済産業研究所上席研究員
- 難波 正憲 立命館大学アジア太平洋大学経営大学院技術経営担当教授
- 原山 優子 東北大学大学院工学研究科教授
- 古川 勇二 東京農工大学工学部教授
- 社団法人 TAMA 産業活性化協会会長
- 前田 昇 大阪市立大学大学院創造都市研究科教授
- 丸川 知雄 東京大学社会科学研究所助教授
- 森 知也 京都大学経済研究所助教授
- 矢田 俊文 九州大学大学院経済学研究院長 九州大学学術研究都市推進機構準備会副理事長
- 山口 泰久 日本政策投資銀行地域政策研究センター参事役
- 山崎 朗 九州大学大学院経済学研究院教授
- 柚岡 一明 日本貿易振興機構対日投資部長
- <事務局>
- 田中 信介 国土交通省国土計画局審議官 国土交通省国土計画局参事官 富士原 寛 岩本 晃一 国土交通省国土計画局総合計画課企画官 坂田 昌平 国土交通省国土計画局総合計画課課長補佐 石井 秀樹 国土交通省国土計画局総合計画課係長 大川 龍朗 国土交通省国土計画局大都市圈計画課係長 絵里 佐藤 国土交通省国土計画局総合計画課研修員 木田 悟 財団法人日本システム開発研究所 中山 幹生 財団法人日本システム開発研究所 川上 剛彦 財団法人日本システム開発研究所 岩渕 祐二 財団法人日本システム開発研究所

(敬称略)

はじめに

1990 年代以降、地域産業を取り巻く環境は大変厳しい状況にあり、今後の 人口減少、少子高齢化、財政制約、産業空洞化などを考慮すれば、こうした 状況は継続するものと見通される。

周知のように、日本は、いま、大きな時代の転換点にある。

日本の人口は、2006年をピークに人口減少が始まり、2025年は現在の約5 %減と予想されている。これは先進国が体験したことのないことである。同 時に、急速な少子高齢化が進み、2025年には地方圏で高齢化率が約30%とも 予想されている。この主な要因は、団塊の世代の高齢化である。東京圏でも、 戦後地方から出て高度経済成長を担った団塊の世代の多くが住む郊外でとく に高齢化の速度が早くなっている。東京圏でさえ日本経済を牽引する力を失 いかねず、このままでは、日本経済の縮小が危惧される。地方圏は、東京圏 依存から脱し、自ら富を生み出す経済力を強化することが求められる。

他方、東アジアでは高度成長が続いており、日本が優位を維持してきたものづくりでさえ、いくつかの分野では追い抜かれつつある。東アジアの人々の豊かさに対する欲求は強く、猛烈に働き、エコノミックアニマルと呼ばれた日本の高度成長期を想起させる。

日本と他の東アジア地域との関係が大きく変わりつつあるなかで、先進国 日本は、新たな成長戦略を模索しなければならない。国土が狭く天然資源に 乏しい日本は、戦後、原料を輸入し、これを高度な技術を駆使して加工し、 高い付加価値をもった製品を輸出して、外貨を稼ぐ加工貿易で国富を生みだ してきた。日本人の英知は、輸入技術を改良し、小型化・高質化した製品を大 量生産することに注がれてきた。さらに、大量生産に行き詰まりが見え始めた 1970年代から、日本人の英知は、ものづくり技術の革新とともに、研究・開 発、デザイン、ソフトなど「知」そのものを生み出す「新しい創造活動」に 注がれ始めた。地域にあっても、こうした時代潮流のもとに、知による新し い創造を推進し、これを事業につなげ、地域雇用を生み出すという、新たな 「地域産業のかたち」の形成が強く求められる。

知による新しい創造においては、IT 時代に相応しいグローバルレベルやナ

ショナルレベルのネットワークの活用とともに、生身の人間がフェイス・トゥ・フェイスに日常的に接することによる「暗黙知」を含む「知の頻繁な交流」が決定的に重要となっている。新しい「地域産業のかたち」とは、既存の「都市集積」や「産業集積」の抜本的革新と多様な集積拠点の新たな形成のなかにみいだすことができる。本研究会が提言する「集積」の本質は、関係者が一致協力し、連帯意識を持って取り組むチームワークにある。

戦後の日本の国土政策は、時代背景に応じて、成長産業の地域的な分散立 地・配置政策を核に展開してきた、とみることができる。所得倍増を目標と した 1962 年の全国総合開発計画(全総)では、工業開発のための開発拠点方 式を採用し、太平洋ベルト地帯構想を掲げ、当時の基幹産業である基礎素材産 業の分散配置を推進した。高度成長期後半に新たな基幹産業となった機械工 業の都市集中が課題となり、1969 年の新全国総合開発計画(新全総)や1977 年の第三次全国総合開発計画(三全総)で、テクノ・ポリスなどの機械工業の 地方分散政策を行った。ハイテク化・サービス化など産業構造変化が急速に 進み始めた安定成長期においては、1987 年の第四次全国総合開発計画(四全 総)によって、サービス産業の集積拠点である地方中枢・中核都市を強化する 多極分散型国土の形成戦略を採用した。

さらに、グローバル化のもとで日本の国際競争力の劣化と経済停滞に陥った 90 年代後半においては、1998 年の「21 世紀の国土のグランドデザイン」 によって、東アジアとの連携、国際競争力強化の視点からの大都市の再生、 衰退地域の産業の活性化のための多自然居住地域の創造などの国土政策を展 開してきた。

「21 世紀の国土のグランドデザイン」推進のもとで審議された国土審議会 基本政策部会(2002 年 11 月)及び同調査改革部会(2004 年 3 月)の報告で は、市町村合併が進み、道州制の議論が高まるとともに、地域づくりの主体 としての地域の重要性が飛躍的に増大する時代の流れを見据えて、「生活圏域」 と「地域ブロック」から成る「二層の広域圏」を核とする「世界に開かれた 自立圏連帯型国土」の形成を今後の国土政策の新たなコンセプトとして提起 している。

本研究会では、こうした新しい国土政策の核となる「地域ブロック」の経済

的自立を促すため、各々の地域において、知による新しい創造を推進し、これ を事業につなげ、地域雇用を生み出す、新たな「地域産業のかたち」としての 産業集積拠点の形成を押し進めることを提言するものである。 三大都市圏と地方圏を産業別就業者比率やその特化係数で比較すると、地方 圏の雇用を支えているのは、製造業、小売業及び建設業が主力3業種である。 製造拠点のアジアへの移転による空洞化の進展、公共投資の縮減による建設需 要の減少、人口の減少による消費力の低下などが起因して、これら主力3業種 の従業者数が大幅に減少し、もはやかつての雇用吸収力を維持出来なくなって きた。これに代わる大きな雇用吸収力を持つ地域産業は十分に成長していない。

産業別就業者数比率(地方圈 = 100%)

	1990 年	1995 年	2000 年
製造業	21.9%	20.0%	18.8%
建設業	10.1%	11.1%	1 1.0 %
卸売小売業	2 1.1 %	2 1.5 %	2 1.6%
以上合計	53.1%	52.6%	51.4%
サービス業	21.8%	24.2%	26.5%

(出典)国勢調査

従業者数増減率(地方圈)

	01年/91年	01年/96年
製造業	18.5%	1 2.5 %
建設業	3.2%	1 2.6 %
小売業	1 3.0%	0.2 %
全産業	1.2%	3.8 %

#### (出典)事業所・企業統計調査

	三大都市圈	地方圈
製造業	99.5	100.6
建設業	82.3	118.8
卸売業	115.3	83.8
小売業	94.3	106.1
サービス業	103.8	95.9
全産業	100.0	100.0

特化係数(2001年、全国=100)

(出典)事業所・企業統計調査

三大都市圈:埼玉県、東京都、千葉県、神奈川県、岐阜県、愛知県、三重 県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県

地方圏:三大都市圏以外の地域

1. 変わらない東京圏を頂点とした経済構造

地方圏と大都市圏の間の財・サービスの収支バランスをみると、日本経済 は特徴的な地域構造を示している。図式的に表現すれば、地方圏で製造され た財が消費購買力の高い東京圏など大都市圏に集まり、反対に大都市圏、特 に東京圏で最も多くのサービスが生み出され、地方圏を含む全国で消費され るという構造になっている。こうした構造の下、90 年代以降の東アジアとの 競争のなかで、日本の財の生産は減少しており、特に地方においてその傾向が 強い。 さらに、製造業分野に限って、日本の地域構造を分析すると次のようにな る。全国の製造業出荷額の約8割は、全国約3,000市町村のうち上位約700 市町村に占められており、その殆どが太平洋ベルト地帯を中心に、その周囲 の南東北、北部九州、北陸地域に集中している。さらに、これら上位約700 市町村のうち約7割が、過去約5年間の製造業出荷額を減少させている。な かでも、東京圏、関西圏、中京圏など大都市圏の都心部での減少は著しく、機 械金属関係の中小企業が集積している東京都大田区では、2000年の工場数が 6,165(工業統計)で、1983年のピーク時に比べ約2/3に減少している。

また、過去約 10 年間の製造業出荷額の増減をみると、地域の雇用を支えて いた大工場が東アジアへの移転などによって閉鎖、縮小等した地域で雇用の減 少が著しい。一方、ハイテクなど好調な業種の工場や関連工場などが立地する 地域で雇用の増加がみられる。とくに、北海道、東北、四国などでの減少が続 いている。

#### 2. 高い若年層失業率

こうした景気の低迷、産業の停滞を反映して、失業率は全国的にほぼ 5%前後の高い水準で推移している。特に注目されるのは、10 代後半から 20 代までの若年層の失業が高いことである。このなかで、大学卒業者の地域外に職を求める比率は長期的に減少し、若者の地元定着の傾向が強まっている。

#### 3. 地域雇用を支えてきた産業の落ち込み

#### (1) 全国的に事業所数が減少する製造業

一般に、製造業の構成比が高い地域では失業率が低い傾向がみられ、製造業 は地域の雇用に重要な役割を担っていることがわかる。しかし、厳しい国内消 費動向、東アジア等への工場移転などにより、90年代以降、全国的に製造業の 事業所数が減少し、特に地方圏での減少が著しく、事業所数が22.4%(1991 ~ 2001 年) 就業者が13.0%(1990~2000年)減少した。特に業種別では、 中国等からの低価格品の輸入が急速に増えた繊維・衣服関係の事業所の減少率 が大きく、職種別では単純工の雇用過剰感が高まっている。

かつて、国内での低賃金労働力や広大な用地の確保を指向して地方に工場を 進出していた日本の製造業は、いまや、こうした立地要因でより有利な中国な ど東アジア等に進出する傾向を強めており、国内の地方圏で工業用地を整備す るだけでは工場を誘致することは、もはや困難になっている

#### (2)事業所数・販売額が減少する商業

家計調査に基づいて国内消費動向をみると、家計収入が減少するなかで、食料品と衣服の支出が減り、IT製品と自動車の支出が増えている。このため、IT 製品と自動車を販売する事業所は好調であるが、食料品と衣服を主に販売する 中心商店街や大規模小売店は厳しい状況が続いている。また、モノからサービ スに支出がシフトしているため、モノを販売する商業は事業所数・販売額とも 全国的に減少している。この傾向は特に地方圏で著しく、事業所数が18.7% (1991 ~ 2002 年)、販売額が19.5%(同左)減少し、就業者のみが2.3%(同 左)の増加となっている。ネット販売や通信販売の影響も地方の商店街の衰退 に影を落としている。

そのなかで百貨店の一部、新しい需要を掴んだドラッグストアやホームセン ターなどは好調である。

#### (3)公共工事が削減されるなか廃業率が高い建設業

一連の景気対策が実施された 80 年代後半から 90 年代前半にかけて建設業就 業者が増え、主に 15 ~ 24 歳の雇用を吸収してきた。しかし、90 年代後半には、 地方圏で、事業所数が 5.2% (1996 ~ 2001 年)、就業者が 2.8% (1995 ~ 2000 年)の減少と高い廃業率を示している。なお、2001 年においても日本の建設業 の GDP に占める比率は約 7%と、依然として他の先進国に比較して高い。(フ ランス 3.7%、ドイツ 4.6%、イギリス 3.8%、アメリカ 3.7%、イタリア 4.0%)

#### 4.新たな動き

#### (1)業所数・従業員数の伸びが高いサービス業

1990 年代のサービス業は、地方圏では、事業所数が 14.4%(1991 ~ 2001 年)、就業者が 23.3%(1990 ~ 2000 年)の増加となっている。なかでも、90 年代後半(1996 ~ 2002 年)では、開業率が日本全国でプラスになっており、 地方圏においては、サービス業のみが就業者の増加に寄与している。サービス 業のうち、事業所数や就業者数の伸びが高いのは、情報サービスなど知識サー ビス業、娯楽消費サービス業、及び福祉など社会サービス業、廃棄物処理業な どである。

#### (2)小規模ながらも着実に増えているコミュニティ・ビジネスや地産地消

こうしたなかで地域住民を対象に地域住民が事業を行うコミュニティ・ビジ ネスや「地産・地消」型のビジネスが、福祉、環境、情報、観光、食品加工、 まちづくり、商店街活性化、伝統工芸、安全、地域金融等多様な分野で展開さ れ始めている。

#### <u>(3) 拡大する地方公共団体による外部委託</u>

従来、地方公共団体においては、外部委託(アウト・ソーシング)が従来の本 庁舎の清掃や夜間警備、道路の清掃、受付業務などの業務に限定されていたの が、更に進み、体育館、図書館、美術館、博物館、下水処理場、職業訓練、公 共事業など大きな業務にまで拡大するとともに、業務内容も運営管理のみでな く設計、建設、維持管理まで含めた PFI(民間資金等活用事業)方式、NPO へ の外部委託まで広がる傾向をみせている。このことが、関連サービス業の成長 をもたらしている。

#### (4)増加する東アジア地域への輸出

繊維や家電などの工場がアジア地域に移転することによって、これらの産業 が衰退ないし停滞しているのに対し、急速に成長する東アジア地域向けの輸出 の増加によって日本の基礎素材産業(鉄鋼、化学等)、IT産業等は、再び成長 に転化しつつあることは注目に値する。

#### (5)デジタル家電への熱い期待

また、電気機械工業分野にあっても、IT 革命によって新たな勢いを得たデジ タル家電は、将来、世界的な市場への成長が見込まれ、かつ米国企業による知 的所有権から開放され、日本企業が技術的優位性を示せる分野であるだけに、 熱い期待が持たれている。

#### (6)地道な取り組みが芽を出し始めた起業

それぞれの地域で地道に取り組んできた産学連携、インキュベータの整備、 地場産業技術の改良発展による新産業創出などの取り組みが、科学技術政策の 強化や大学改革の進展によって確実に芽を出し始め、起業に成功する事例が増 えつつある。

#### 5 産業の地理的賦存状況に基づく地域産業の動向分析

こうした 1990 年代以降の日本経済の動向、なかでも地域構造の変化と地域 経済の状況を考慮し、「地域ブロック」の経済的自立を促すため、知による新 しい創造を事業につなげ、地域雇用を生み出す新たな「地域産業のかたち」と しての産業集積拠点の形成を押し進める必要から、日本における既存の産業集 積の地理的賦存状況を、以下簡単に考察する。

本分析では、「事業所・企業統計調査(2001年)」の従業者数のデータを用い、 以下の2点を前提として作業し、その結果を地図に表現した(付属資料)。本 分析は、以下を前提としている。

- a)従業員数は、単位面積当たりではなく、市町村当たりである。このため、 面積が広い市町村は従業員数が多くなる傾向がある。
- b)事業所数や出荷額などの指標を用い、従業員数の分析結果と重ね合わせれ ば、更に分析精度が向上するが、ここでは行っていない。

.3.(2)を考慮し、科学技術基本計画(2001 年 3 月閣議決定)において 定められている戦略的重点化4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境・エ ネルギー、ナノテクノロジー・材料)と、その発展を支える産業分野を中心に 産業集積の地理的賦存状況を示す。

### (1) ライフサイエンス分野

ライフサイエンス分野に関わる医薬品製造業、医療用機器製造業、有機化学 工業製品製造業、無機化学工業製品製造業の4業種の地理的賦存状況をみると、 4業種とも東京、名古屋、京阪神の三大都市圏で高い集積がみられる。

また、札幌周辺における医薬品・医療用機器製造業の集積、徳島周辺における 医薬品および無機化学工業製品製造業の集積、徳山から北九州にかけての瀬 戸内海西部・関門地域における無機、有機化学工業製造業の集積がみられる。

医薬品製造業では駿河湾沿岸と富山周辺、医療用機器製造業では、仙台周辺、 岡山周辺、大分周辺の集積がみられる。

<u>(2)情報通信分野</u>

情報通信分野に関わる通信機械器具・同関連機器製造業、電子計算機・同附 属装置製造業、電子部品・デバイス製造業、ソフトウェア業の4業種の地理的 賦存状況をみると、4業種とも関東、中部や、近畿の三大都市圏で高い集積が みられる。

また、福島・郡山を中心とする南東北地域、東京圏の外縁部にあたる埼玉県 北・高崎周辺、浜松を中心として名古屋圏に連なる地域において、通信機械機 器、電子計算機器関連の高い集積がみられる。

電子部品・デバイス製造業は、紀伊半島南部や四国南部などの一部地域を除 き、高速道路網に沿うように全国に集積が展開している。

通信機械器具では北上川流域、栃木県央・南部地域で、電子計算機では北陸 の長岡・上越地域、金沢周辺、長野県内の高速道沿道、米子~斐川にかけての 山陰中央地域で、高い集積がみられる。

#### (3)環境・エネルギー分野

環境・エネルギー分野に関わる一般廃棄物処理業、産業廃棄物処理業、発電 用・送電用・産業用電気機械器具製造業、電力供給業、ガス供給業、熱供給業 の6業種の地理的賦存状況をみると、いずれの業種も三大都市圏で高い集積が みられる。

一般廃棄物処理業は、処分場の立地などの関係からほぼ全国に広く薄く集積 がみられるが、人口集積の高い三大都市圏および道県庁所在都市で集積が高く なっている。

産業廃棄物処理業は、産業活動活発な都市周辺での集積がさらに高くなる傾向があり、東京圏、大阪・神戸の以外に、エコタウン事業が進められている北 九州市で特に高い集積がみられる。

発電用・送電用・産業用電気機械器具製造業は、仙台~郡山にかけての南東 北、茨城県の日立周辺、群馬・栃木にまたがる両毛地域、静岡県の駿東、浜松 周辺、三重県北地域など東海地方での集積が高くみられる。

ガス供給業と熱供給業は、都市への集積が共通しており、地方圏においては 道県庁所在都市へ集積している。電力供給業については、火力・原子力発電所 のある市町村で高くなっている。 ナノテクノロジー・材料分野に関わるガラス・同製品製造業、炭素・黒鉛製 造業、化学繊維製造業、理化学機器製造業、計測器・測定器・分析機器製造業、 光学機械器具・レンズ製造業の6業種の地理的賦存状況をみると、炭素・黒鉛 製造業以外の5業種ではいずれも東京圏への集積が共通しているほか、総じて 複数業種の集積が高くみられるのは名古屋圏、京阪神圏となっている。

業種別の特徴的な集積としては、南東北地域のガラス製品製造業、炭素・黒 鉛製造業の特定市町への集積(長野県大町市、滋賀県大津市、香川県詫間町な ど)、化学繊維製造業の岡山・倉敷・三原などの瀬戸内海中央地域および松山 周辺地域、光学器械器具の弘前周辺、栃木県央・南部および諏訪湖周辺地域が ある。

(5) 製造技術分野

製造技術分野に関わる自動車・関連機器製造業、一般産業用機械・装置製造 業、金属加工機械製造業、金属素形材製造業の4業種の地理的賦存状況をみる と、4業種とも三大都市圏への集積が高い。

三大都市圏以外では、駿東・浜松周辺~名古屋にかけての東海地方は、自動 車・関連機器・一般産業用機械・金属加工機械のいずれかの業種の集積が高い 地域がベルト状に展開しているほか、岡山・倉敷~福山にかけての瀬戸内中央 地域および広島周辺では、自動車・関連機器、一般産業用機械の高い集積がみ られる。

また、業種別に特徴的な集積としては、自動車・関連機器の南東北、両毛への集積、一般産業用機器の金沢周辺および関門地域への集積、金属素形材製造 業の燕・三条地域への集積がみられる。

一方、伝統産業・地場産業系の製造業種として、家具製造業、眼鏡製造業、 陶磁器・同関連製造業、洋食器・刃物・手道具・金物類製造業の4業種をみる と、家具製造業は全国的に薄く広く集積している。眼鏡製造業は福井県鯖江市 周辺地域に集中している。陶磁器・同関連製造業は、茨城県笠間、栃木県益子、 瀬戸市(瀬戸焼)常滑市周辺(常滑焼き)四日市(万古焼)福岡県赤池町 周辺(上野焼)佐賀県の唐津から伊万里から有田にかけて産地が形成されて いる。洋食器・刃物・手道具・金物類製造業は、東京の江戸川区と荒川区、新 潟県燕三条市周辺、静岡県浜松市周辺、岐阜県関市周辺、大阪府堺市周辺、兵 庫県小野市周辺で産地が形成されている。

(6)対事業所支援サービス分野

法律事務所・特許事務所、公認会計士事務所、税理士事務所、賃金業・投資業の4業種の地理的賦存状況をみると、大都市圏とともに県庁所在都市および 周辺に一定程度の集積がみられ、デザイン業は、東京、名古屋、関西の三大都 市圏の集積が相対的に高い。 地域産業の立地・配置に係る国土政策の動向

1. 地域産業の立地・配置に係る国土政策の変遷

(1) 1962 年全国総合開発計画(全総)、1969 年新全国総合開発計画(新全総)

第二次世界大戦により日本の大部分の工場設備は破壊され、終戦直後の生産 活動は極端に停滞していた。このため戦後、政府は生産活動を復興させるため、 既存の四大工業地帯(京浜、中京、阪神、北九州)の復興、工場設備の合理化 や近代化を図った。また政府は、これらの地域の産業道路、港湾、産業関連施 設の整備を促進し、一体的な整備を進めた。

1960年代の高度成長期、四大工業地帯に一層の工業集積が進んだため、人口 と工業の集中に伴う過密の弊害や産業公害が発生した。

このため、国土の均衡の下での経済発展が重要な課題となった。こうした背 景の下に、1962年と69年の2回にわたり「全国総合開発計画」が策定された。

1962 年「全国総合開発計画(全総)」は、我が国初の全国計画として、工場 の分散を図り、地域における拠点を開発する「拠点開発方式」を骨子としてい た。京浜、中京、阪神、北九州等の既存の四大工業集積地以外に、既存の集積 と関連を持つ複数の開発拠点を国が設定し、総合的な開発を進めることにより、 地域間の均衡ある発展を図ろうとする計画であった。

同計画に基づき、新産業都市建設促進法(1962 年)、工業整備特別地域整備 促進法(1964 年)が制定され、全国で計 21 地区の拠点が開発されることとな った。

1969 年「新全国総合開発計画(新全総)」は、引き続き既存の工業地帯から の工場分散を図るとともに、全国的な新交通、通信ネットワークの整備に支え られた遠隔地大規模工場基地(苫東、むつ、秋田湾、志布志湾)の開発を打ち 出した。だが、1973 年の石油危機により、上記4地区の当初計画は大きく修正 された。 同計画に基づき、工場が過度に集積している地域から集積の低い地域への工場の移転誘導を促進し、工業の地方分散と適正配置を図る工業再配置促進法(1972年)が制定され、全国34都道府県に特別誘導地域が指定された。

(2)1977年第三次全国総合開発計画(三全総)

二度に渡る石油危機を経て、我が国の高度成長は終わった。我が国の産業の 主力が、鉄鋼、化学等の基礎素材産業から電機、自動車等加工組立産業に移行 するに従い、立地の中心も臨海工業地帯から、高速交通体系沿いの内陸工業団 地に移行した。これには高速道路網、航空網、新幹線網の交通網の整備が進ん だことが大きく寄与した。

1977 年「第三次全国総合計画(三全総)」は、こうした社会情勢を背景に、 国土の均衡化を図りつつ、新しい社会変化に対応するため、自然、生活、生産 の調和のとれた居住環境の整備を図る「定住圏構想」と、地方の中小企業の振 興が打ち出された。

同計画に基づき、高度技術力を有する工業を地方に分散、育成させることに より地域産業全体の高度化をはかる高度技術工業集積地域開発促進法(テクノ ポリス法)(1983 年)が制定されるとともに、円高や産業構造調整により大き な影響を受けている特定地域において、産業構造を円滑化し、地域経済の活性 化を図るため、特定地域中小企業対策臨時措置法(1986 年)、産業構造転換円 滑化臨時措置法(1987 年)が制定された。

(3)1987年第4次全国総合開発計画(四全総)

産業立地の主力となった加工組立産業は、高速道路沿い又は空港近くの内陸 立地の傾向が強く、大量消費地である東京とのアクセスを重視する傾向が強く なった。また、企業の管理、企画、研究開発等の部門と、その活動を支えるサ ービス業の立地は、大都市、特に東京圏に集中するようになり、これが土地問 題の深刻化、地方圏の一層の衰退の恐れを招いた。

1989 年「第4次全国総合開発計画(四全総)」は、こうした社会情勢を背景に、「多極分散型国土構造」を打ち出した。

同計画に基づき、研究所、情報サービス業等の地方分散を図るため、頭脳立 地法(1988年)が制定された。また、業務機能の適正配置を促し、地方定住の 核となる地方拠点都市地域の整備を図るため、地方拠点都市法(1992年)が策 定された。

#### (4)1998 年 21 世紀の国土のグランドデザイン

1985年のプラザ合意、バブルの崩壊などを経て、景気低迷の長期化、工場の 海外移転等地域産業の空洞化、アジア諸国の急成長や経済のグローバル化に伴 う国際競争の激化等を背景として、我が国の地域産業は急激な構造転換を迫ら れるようになった。

1998 年「21 世紀の国土のグランドデザイン」は、こうした社会情勢を背景 に、地域の自主的で多様な取り組みを支援する旨が打ち出され、大都市部から の機能分散による地域振興を促す政策から、地域の産業競争力を再生すること で地域の自立を促す政策へと大きく変化することとなった。

同計画に基づき、新規事業創出促進法(1998 年)、中小企業基本法の抜本改定(1999 年)、工場等制限法の廃止(2002 年)などが施行され、産官学の連携、 地域での起業などによる地域経済の自立に向けた動きを促している。

### 2. 最近の国土審議会における地域産業に係る議論の動向

(1)基本政策部会報告(2002年11月)

以上のように、地域産業の立地・配置に係る政策は、それぞれの時代背景の なかで生じた国土問題を解決するための国土構造の再編策としての国土政策の 重要な柱として展開されてきた。

更に、「21 世紀の国土のグランドデザイン」の下で、その政策を推進するために設置された国土審議会基本政策部会報告(2002 年 11 月)では、次のような見解を提起している。

人口減少下にあっても生活関連サービスの維持や地域社会の活力を保ってい く観点からは、人口規模で30~50万人程度以上、時間距離1~1.5時間程度 のまとまりを目安とした複数市町村から成る「生活圏域」、

地域が独自性のある国際交流・連携・協力活動を行い、また特色ある経済圏 を形成して発展を図る観点からは、ベルギー、スウェーデン、スイス等欧州の 中規模諸国の人口・経済規模におおむね匹敵し、相互活用すべき諸資源や機能、 施設をいわばフルセットで備え得る自立した圏域として、人口 600 ~ 1,000 万 人程度以上の「地域ブロック」

以上の「二層の広域圏」を基礎においた機能分担と相互補完による「自立圏 連帯型国土」という「新たな国のかたち」の構築を今後の国土政策の方向性と して打ち出している。

(2)調査改革部会地域の自立・安定小委員会

また、基本政策部会の報告を受けて設置された国土審議会調査改革部会地域の自立・安定小委員会報告(2004年2月)では、地域ブロックの経済的自立のために、地域ブロックの牽引役、すなわち「成長の極(growth pole)」となる産業集積拠点の形成が重要であるとの方向性について、次のように提起している。

地域ブロックの経済的自立を高める背景

近年、財政事情の悪化、厳しい経済情勢などにより、地方が中央政府や東京 圏に経済的な依存を続けることの限界が見えてきた。また、東アジア等への工 場移転が顕著化するなど、工場移転・閉鎖を行う可能性がある企業に地域の雇 用の大部分を依存する危険性が顕在化しつつある。

一方、地域の特色を高め、他地域との差別化を図ることが、地域の魅力や国際競争力を高め、ひいては日本全体の発展につなげる戦略が強く求められている。

地方から自立の要求が提出され、地方分権の流れが生まれつつある。しかし、

経済的に自立するには都府県単位では困難であり、ほぼ欧州の中規模国に匹敵 するくらいの規模が1つの目安となる。戦後、人口と経済規模が急速に拡大し たことにより、人口及び経済規模が欧州の中規模国程度を目安として、日本が 複数の地域ブロックから構成されると見なすことが出来るようになった。

#### 地域ブロックの経済的自立とは何か

ここで、地域ブロックの経済的自立とは、自給自足を目指すことではない。

最も重要な点は、「生産力など富を生み出す何らかの源泉を地域ブロック内 に有し、住民の雇用機会を生み出すこと」である。

雇用機会を生み出すとは、例えば、両親と暮らすなどの理由で地元に残り、 自宅からの通勤範囲で働きたいと希望する住民に働く場が提供されること、地 域ブロックの自立に必要な優秀な人材が魅力を感じる職場が存在することなど 多様な動機を持った幅広い職種の労働者に対して、十分な就業機会が提供され、 また活発な労働流動性が確保されることである。

これによって、自立の度合いを徐々に高めていくことが重要である。

#### 地域ブロックの経済的自立のための産業集積拠点の形成

地域ブロックの経済的自立のために、地域ブロックの牽引役、すなわち「成 長の極(growth pole)」となる産業集積拠点が形成されることが重要であり、 産業集積拠点形成に意欲ある地域ブロックに対して、国はその実現に向けて支 援する。

日本の有する潜在可能性を最大限発揮するような政策を選択することが重要 である。

ここで産業集積拠点は、「富を生み出す源泉としての生産力を確立し、雇用 機会を生み出す」との役割を担うとともに、「選択と集中」という理念の下に、 日本が有する潜在可能性を最大限発揮する政策としての重要な意義を有してい る。 . 諸外国と比較した我が国産業集積の現状と課題

#### 1. 我が国における産業集積拠点の現状

(1)過去に形成された産業集積に対する評価

戦後、工業地帯(京浜、中京、阪神、北九州)の復興、工場設備の合理化や 近代化を図り、これらの地域の産業道路、港湾、産業関連施設を同時に整備す るという一体的な整備が進んだことにより、太平洋ベルト地帯を中心に南東北、 北部九州、北陸など国土幹線軸に沿う形で産業集積が形成された。

また、新産業都市建設促進法(1962年)、工業再配置促進法(1972年)高 度技術工業集積地域開発促進法(テクノポリス法、1983年)などが制定され、 高速道路網、航空網、新幹線網の交通網の整備が進んだことが大きく寄与し、 地方における産業都市の形成、中小企業の集積が進んだ。

こうした時代の動きのなかで、地方圏には、特定大企業の工場の周辺に関連 企業が集積するいわゆる企業城下町、そこに部品を供給する中小企業の集積す る地域が多く形成されていった。

また東京、大阪、名古屋などの大都市圏においては、東大阪市、東京都大田 区に代表される機械金属分野の基礎的かつ加工機能が集積する中小企業の産業 集積が形成された。

更に陶業、繊維、刃物、家具など伝統的地場産業による産業集積も時代に適応して製品革新や工程革新などさまざまな技術開発を推進しながら存続してきた。

このように、過去、様々な取り組みによって形成された産業集積は、当時の 時代背景からすれば、最も国民ニーズを反映した合理的な政策により形成され たものであり、一定の成果を生んできた。それらが存在したからこそ、それら の蓄積を基礎として新たな産業集積拠点の形成戦略が可能となるのである。 (2)現在、進行している産業集積に対する評価

現今、次世代を担う新産業分野におけるベンチャー企業の育成、新商品の開 発等により地域産業の活性化を図ろうとする動きが全国的に展開されている。

北海道・東北では、北海道において IT、バイオテクノロジー分野で、産業ク ラスターの形成を促進する動き(北海道スーパー・クラスター振興戦略)と岩 手県におけるテクノポリス計画等により進展した産業集積を岩手大学や岩手県 公設試験研究機関との連携のもとに LED や電子デバイス製造などの産業集積を 図ろうとする動き(ZnO プロジェクト)が注目される。更に大都市圏では、TAMA (Technology Advanced Metropolitan Area;技術先進首都圏地域の略。東京都 多摩地域、神奈川県中央部、埼玉県西南部。)において製品開発型中小企業を 中心とする民間企業、大学等教育研究機関、市町村及び商工団体等で構成され る TAMA 協会を設立して産学及び企業間連携を推進する動き(首都圏西部地域 産業活性化プロジェクト)、北大阪において大阪大学を中心に、地元財界や企 業等の連携によりライフサイエンス分野における研究振興、創薬促進、ベンチ ャー起業などを促す動き(バイオメディカル・クラスター創成特区)が活発で ある。また、九州では、九州大学と連携しつつ半導体産業集積の競争力強化を を図る動き(九州シリコン・クラスター計画)、北九州市における鉄鋼業、ガ ラス、セメント製造業などに蓄積された再生技術とエコタウン事業を活用し、 北九州学術研究都市と連携した環境リサイクル産業集積の形成などが新たな成 長の極となりつつある。これらは、構造改革特区、産業クラスター計画、知的 クラスター創成事業などの一環として、地域産業の多様な発展が模索されはじ めている。

また、中小零細企業が集積する墨田区においては、区と早稲田大学が連携し、 技術移転、研究、試作、商品化等を支援する「すみだ産学連携クラブ」の結成、 陶磁器の産地である瀬戸市においては、市と名古屋工業大学が連携した「セラ ミックス文化支援事業連絡会議」を設立し、新潟市においては、新潟大学が仏 壇、中小造船、建具等の伝統産業振興支援のあり方を模索し、日立市において は、地域の中小企業を対象にした技術、経営、人材育成、受注先の多角化を支 援する産業支援センターが発足するなど、大学の知と既存の地域資源が結合し た産業振興の模索が始まっている。 こうした動きは、地域産業の再生手段として、当該地域の既存集積のメリットを活かし、大学の知と結合し、地域経済の活性化を図ろうとするもので、確 実に芽が出始めている。

#### 2. モデル地域分析から得られる重要な要素

本研究会では、こうした産業集積の新たな胎動を類型別に分類しつつ、そのな かで以下の地点をモデル地域として、産業集積が発展するための要因、成果等に 関してモデル分析を行った(付属資料)。

モデル地域	類型
北海道札幌市	NPO によるネットワークの事例
岩手県北上川流域	大学(岩手大)によるネットワークの事例
茨城県つくば市	大手企業による技術移転の事例
TAMA(首都圏西部)	製品開発型企業、理工系大学等による広域の産学連携
	組織の事例
静岡県浜松市	大手企業からのスピンアウトと中小企業の集積の事例
大阪府千里(彩都)	大学(大阪大)と特定医薬メーカとの連携事例
福岡県北九州市	自治体主導の環境リサイクル産業集積の事例
北部九州	半導体産業の広域的集積の事例

以上のモデル地域分析から得られる産業集積形成のための重要な要素は、以下 の点である。

既存の産業集積の蓄積が存在すること。

技術革新を生み出す核が存在すること。

大学間・産学間・企業間の連携・分業を行うネットワークが形成されている こと。

技術移転や連携を強力に進める個人、組織等が存在すること。

立ち上がり段階では公的支援が行われていること。

スピンオフ、NPO、大学教員など複数の有能な人材が事業活動の当事者と
# なっていること。

また、モデル地域分析では、各取り組みから得られた成果を解明した。それぞ れ、まだ芽が出た段階であるが、産業集積の必要性を考えるうえで重要である。

モデル地域	成果 (企業立地、事業化、起業等)
北海道札幌市	300 社以上の企業立地
岩手県北上川流域	50 以上の産学研究会の発足、事業化、起業
茨城県つくば市	筑波大、産総研等からの起業 44 社(H3 ~ 14 年)
TAMA(首都圈西部)	TAMA 協会の取組成果として、連携事例 20 件以上(H
	14.3時点)、TAMA-TLO による技術移転 31 件、会員
	による提携インキュベータやベンチャー基金設立を誘
	発
静岡県浜松市	産学連携による 10 件の事業化
大阪府千里(彩都)	起業 17 社、技術移転・事業提携 8 件
福岡県北九州市	創業 13 社 1 組合
九州北部	半導体ベンチャー起業約 10 社

## 3. 諸外国における産業集積拠点の現状

我が国が産業集積拠点の形成を推進するに当たって、諸外国の最近の事例を 調査分析し、多くの教訓を学ぶことは不可欠である。ここに挙げる事例は、調 査団を派遣して現地調査したドイツの3箇所と研究会において委員から発表の あった事例、及び委員が独自に調査した事例である(付属資料)。これらの海 外事例は、我が国が、制度、形成手法等の点で参考にすべき点が多い。

<u>\_\_\_ドイツ</u>

【ミュンヘン】

ドイツ政府は、全国で4地域を選定して重点的にバイオ産業を支援するビオ レギオ(BioRegio)制度を実施し、その一つとしてミュンヘンが選ばれた。こ こは、現在ドイツで最もバイオ関係の産業集積がある都市に成長している。郊 外のマーチンスリードにミュンヘン大学(以下LMUと略)の遺伝子センター、 付属病院といった医薬化学系キャンパスと公的基礎研究機関マックス・プランク 協会のバイオ化学・神経バイオ研究所がある。ここに隣接して 1995 年にイン キュベータが開設され、翌年、同市はビオレギオに選ばれた。

バイオ技術の起業のための資金支援と経営アドバイスをする BioM 社が官民 出資のもと 1997 年に設立され、さらに LMU の生物学校舎が建設中であり、「集 積の核」<sup>(注)</sup>の拠点性は更に高まっている。ミュンヘンには、このほかミュンヘ ン工科大学があり、大学病院、インキュベータもさらにひとつづつある。さら にベンチャー・キャピタルが多い地域であること、政府系銀行からのマッチング 投資、マックス・プランク研究所の技術移転機関や、EU とドイツの特許局が 立地などの要因が加わり、従来 29 社しかなかったバイオ(医薬・化学)関連 企業は 135 社(内 115 社は中小)にまで増加している。

(注)諸外国にみられる、大学・公的試験研究機関、企業、インキュベータ等の諸施設が
 空間的に集積し、知的交流が起こる「場所としての核(core)」のことを指す。
 (1)で詳述する人の集まりを促し、知による創造を事業化につなげる仕掛けとして、
 有効であり、ここでは特に「集積の核」とする。

【シュツットガルト】

同市の南西部に立地するシュツットガルト大学(以下 S 大と略)と公的応用 研究機関フラウンホーファー協会(以下 FhG と略)の6研究所に隣接して、1984 年にテクノロジー・センター(以下 TZ と略)が開設されている。近辺にはマッ クス・プランク研究所も立地する。

S 大と FhG との教授の兼務がさかんで、基礎研究から応用研究にいたる結合 がみられる。ヒアリングした FhG の教授は、S 大教授でもあり、部屋は FhG にあり、大学のゼミを FhG で開き、院生などは実験でも FhG に出入りする。

TZ に入所している S 大発の起業支援センター TTI 社(1998 年創業)により、 158 社がすでに起業し、278 人の起業家により 222 の起業プロジェクトが進行 している。また、S 大はドイツで最も競争資金を獲得している大学で、教授一 人当たり年間 33.6 万ユーロで、ドイツ平均の 3 倍得ている。

【ドルトムント】

同市はルール地方にある 60 万人弱の都市で、製鉄業、石炭産業の衰退と高

い失業率に苦しんできた。商工会議所の強い後押しもあって、同市が中心とな って用地を確保して、戦略的に空間配置した集積の核が形成されている。

ドルトムント大学の北部キャンパスとフラウンホーファー研究所に隣接して テクノロジー・センター(以下 TZ と略)が 1985 年に開設され、95 年にはマッ クス・プランク研究所も立地した。2002 年に生物・医学センターが仮設され、 これは建設中の恒久施設に移転予定である。この間に、隣接して民間企業が集 積可能なテクノロジー・パークを整備しており、企業の敷地購入・賃貸により順 調に企業立地が進み、さらに隣接地 8 ha へ拡張するための道路等の整備が進 められている。

テクノロジー・パークを含む集積の核全体の構成は、現在 220 社、従業員 8,500 人(内 TZ の 89 社では従業員 1,300 人)、大学生は 24,000 人である。

<u>\_\_\_\_フランス</u>

【ブザンソン】

ブザンソンは古くから機械式時計産業の産地であったが、80年代、電子クオ ーツ時計が世界的に流行し、多くの企業が廃業に追い込まれた。このため80 年代後半から、各企業は分業化や他分野の企業との連携などの組織改革を行っ た。

2000年、サイエンスパークの設立を契機として、時計技術を活かしたマイク ロシステムテクノロジーが各企業に浸透した。サイエンスパークは、研究開発 ・人材養成を司る各機関と連携することで、技術移転やインキュベーション機 能の強化を図った。

【グルノーブル】

60 年代、自治体が作る白書において都市開発計画のリエゾン機関設立が提言 され、1972 年に ZIRST (Zone for Innovation and Scientific and Technology Creation)が誕生した。その後、自治体や地域の中心人物によるイニシアティ ブにより、技術シーズの産業化が進められ、スピンアウトしたエンジニアによ り多くのベンチャー企業が生まれた。 <u>\_ スイス</u>

【ニューシャテル】

ブサンソン同様、同地は機械式時計産業の産地であったが、80年代、電子ク オーツ時計が世界的に流行し、企業の組織改革が強く認識された。

大学と企業を結ぶ技術移転機関であるスイス・マイクロテクノロジー研究財 団(1978年)、スイス・電子マイクロテクノロジー・センター(1984年)が設 立され、同地の産業は、機械式時計技術からマイクロシステムテクノロジー、 マイクロエレクトロニクス分野へ移行した。

スウェーデン

【ウプサラ】

地域の競争力が低下したため、自治体・商工会議所・大学による 140 本の共 同プロジェクト(ライフサイエンス・バイオ分野)が開始した。また地場企業 は米国企業と積極的に合併を進めた。その結果、中核企業と大学の連携が図ら れ、バイオ産業集積が形成された。

ベルギー

【ルーバン】

カトリック・ルーバン大学が設立したリサーチ・アンド・デベロップメント (LRD)では年間 40 ~ 50 社の起業が行われており、それに隣接してフラン ダース政府が建設したサイエンス・パーク(120ha)にはすでに約 100 社が立 地している。

ルーバン市内には、政府が1984年に設立したIMEC(Inter-university Micro Electronics Center)がある。そこでは、ルーバン大学をはじめとする教授の 指導の下、EUをはじめ世界中の企業から IT 関連事業を受託しており、多くの収益をあげ、約1,250人の研究者が雇用されている。

1970 年に設立されたフランス語系のルーバン・ラヌーブ大学は、大学が主体となったまちづくりを進めており、大学に隣接する4つのサイエンス・パークには、EU 域内の市場を意識した世界の大企業の研究所や工場が多数集積している。

イギリス

【スコットランド】

スコットランドのグラスゴーとエヂンバラをつなぐ低地に、両大学の知的 集積を活用した研究機関やハイテク企業の集積が進んでいる(シリコン・グ レン)。グラスゴー大学リサーチ・エンタープライズの下で世界の製薬企業と 活発に共同研究(Pharmalinks)が行われるとともに、Q-one Biotech(血液検 査企業)など世界的なバイオ企業がスピンアウトし、隣接するサイエンス・パ ークに立地している。

エディンバラ近郊には、スコットランド開発公社が設立したアルバセンタ ーがあり、広大なキャンパスには大学の研究者と企業の協力で設立されたシ ステムLSI関連の研究所や世界的な企業の立地が進んでいる。

アメリカ

【カリフォルニア州サンディエゴ市】

サンディエゴ市は米国太平洋艦隊の母港で、海軍の西海岸最大の拠点であり、 航空、宇宙、防衛産業が基幹産業であった。しかし、80年代後半の東西冷戦の 終結により防衛予算が削減され、同地の産業が大打撃を受けたが、スピンオフ したエンジニアがバイオ、通信産業等のベンチャー企業を立ち上げた。ソーク 研究所、バーナム研究所などノーベル賞受賞者を輩出した研究所が起業を支援 した。その結果、過去5年間の雇用はプラス 21%の伸びとなった。起業全体 のうち8割が内発型産業である。フォーブス誌「2001年全米ベストビジネス地 域」の第1位になった。

【テキサス州オースティン市】

オースティン市は 60 年代半ばまで、めぼしい産業はなく、一地方都市に過ぎなかったが、G・ゴズメツキー博士による主導で産官学連携拠点が形成されたことで、IBM、TI、MCC などのハイテク企業が立地し、Dell が起業するなど一大知的集約型都市となった。

中国

【北京市中関村】

北京大学や精華大学の周辺には、海外民間企業など、約200の国際研究機関、 約9,000社の民間企業が立地し、IT・ハイテク産業の集積が進んでいる。

## 4. 諸外国の事例から得られる教訓

ドイツの産業集積拠点には、フェイス・トゥ・フェイスを可能とさせる集積の核の存在、交通利便性の高さなどの優れた空間的集積状況、 産官学を巻き込んだ地域間競争による選択と集中、 大学からの起業を容易にする支援体制などに特長があり、ここ 10 年程度で顕著な成長が見られることから、我が国も学ぶことが多い。

集積の核の形成に関しては、調査をしたミュンヘン、シュツットガルト、ド ルトムントのどの都市においても、郊外部で鉄道駅と高速道路に近接する大学、 公的研究機関といった既存の集積を活かしている。これにハイテク・ベンチャー 企業が初期に入居し、ハード、ソフトの両面から起業を支援するセンター施設 が新設され、核を構成している。ドルトムントに至っては、市が用地を確保し、 隣接して民間企業が集積するテクノロジー・パークが整備されている。順調に企 業が集積していることから、さらに隣接地まで拡張する方向である。その際、 高さ制限等の景観への配慮などがなされ、重工業が集積するのとは異なる良好 な環境が形成されている。

地域間競争による選択と集中に関しては、ミュンヘンなどが選ばれたビオレ ギオ制度は、全国でわずか4箇所しか選ばれなかった。ドイツ政府は将来国に とって富をもたらすと考えられるバイオ産業に特定し、準備期間を十分とって コンペティションにより選んでいる。その後に続く、エグジスト制度(EXIST。 大学からのスピンオフ企業の設立促進や起業家ネットワーク形成。5地域が選 定)、イノレギオ制度(InnoRegio。旧東独地域の研究機関の地域協力促進)も 選ぶ地域数を限定している。選ばれなかった地域についても、その準備期間に 行われた取組、連携を基に、地方政府の支援などを活かして成長し、地域間競 争が継続している。ドイツでは、元来から公的研究機関が各地に分散し、かつ、 その研究分野が異なっているという利点を活かすことにもつながっている。

大学・研究所からの技術移転に関しては、研究者の有期雇用や大胆なマッチ ング投資による起業支援の他にも、大学の教員、大学院生らが基礎的な研究か ら得たアイデアを応用的な研究・開発に結びつけられるようするための工夫が 見られる。シュツットガルトでは、大学教授が隣接するフラウンホーファー研 究所の教授を兼務していた。また、同じく隣接するテクノロジー・センター内に TTI 社があり、シュツットガルト大学教授のための 18 のアン・インスティチュ ート(大学周辺研究所)を設け、大学発ベンチャーが 14 社入所するなど大学 と研究機関からの技術移転が容易になる工夫がある。また、シュツットガルト 大学では、教授の了解を前提に学生が大学の施設を使って起業のための活動す ることが可能で、実績が年 50 ~ 60 人もある。

なお、技術移転の支援に関して欧州最大のシュタインバイス財団は、特許の みならずノウハウなどを研究者から民間企業に移転する際の窓口、マーケティ ング、法律・経理面でのサービス等を主として EU 地域に提供している。2002 年は、1万社(中小 70 %)以上の顧客から 21,048 件のプロジェクトを実施し た。大学教授などが組織する 576 のトランスファー・センター単位で機密を保 持し、プロジェクトに参加し、財団は収入の 9%を得るシステムとなっている。

ほぼ同様なことが、フランス、スイス、ベルギー、イギリスの事例から考察 される。共通の特徴は、 コーディネート機能を担う「核」となる人(組織) が存在すること、 大学教授等中心人物の自由かつ積極的な活動が保証されて いること、 国や州政府が、サイエンスパークの整備などを支援していること、 など各者の連携によりそれぞれの役割分担を見事に果たしていることが挙げら れる。

# 5. 我が国産業集積の反省点

.1.に述べているように、これまで産業集積を形成するため、新産業都市 建設促進法や工業整備特別地域整促進法をはじめ、数多くの政策が実施されて きた。そのいずれも当時の時代背景からすれば、国民ニーズを反映した合理的 な政策であり、一定の成果を生み、多くの成功事例を作り出してきた。産業集 積の成長は、数十年を要することもあり、いまだに成長過程にある産業集積も ある。

しかし、これから日本が大きな時代の転換点に差し掛かるなかで、過去と同 じ手法を採用することは合理的ではなく、将来ニーズに合った適切な手法が必 要である。将来を見通した目から見ると、過去に形成された、いくつかの産業 集積拠点には以下のような反省点がある。

産業の蓄積に乏しい地に、施設の建設が先行し、交通の利便性の確保や働く 人と家族のことを考えたまちづくりとの視点が弱かったことなどにより、地域 を支える優れた人材の集積が見られなかった。

過去の時代背景では、過密な都市から地方に産業を分散させたいという都市 側の都合と、誘致企業に依存して過疎化する地域を何とかしたいという地域側 の都合を優先することが重要課題であったため、生産現場重視が先行し、交通 の利便性、人材育成機関、産業の蓄積状況、働く人とその家族の生活条件など が相対的に重視されず、高度な専門的技術者や研究開発従事者などの人材の定 住が見られなかった。

例えば、いくつかの産業集積拠点では、大都市や海外に出張したり、外国人 ビジネスマンが来訪するには著しく不便だった。交通の不便な場所に立地して いれば、ビジネスマンはここを訪問しようという気が削がれる。筑波(つくば) 研究学園都市や関西文化学術研究都市(けいはんな)は、国が最高水準の研究 活動拠点とすべく整備を進め、さらに周辺地域を含めて国際的に競争力のある 産業集積を形成することを目指しているが、産業集積拠点としては未だに期待 された水準に達しているとは言い難い。その大きな理由の1つとして、欧米諸 国の同等レベルの集積に比して交通アクセス網の整備の遅れを指摘する声も多 い。

働く人や研究する人も人間であり、生活の質を求める。彼/彼女らが自らの能 力を存分に発揮しようと思う時、職場(研究の場)のある地域に対しては、家 族を伴って生活基盤を築ける場としての魅力も求めるのが自然であろう。優れ た人材を多く、長く定着させるためには、その地域に十分な教育環境や医療サ ービス、日常的な買い物環境に至る基本的な生活インフラが一定水準以上に確 保されていることが求められる。 企業にとっても、地元企業から部品を調達し、試作品を発注しようとした時 に、要望に応えられる中小企業の蓄積が無ければ、地元企業に対する関心は生 まれない。

このため、いくつかの産業集積では、優れた成果が生まれたものの、優秀な 人材や企業が長期的に定着せず、生産現場の集積が大都市や地方中枢都市から 離れた「飛び地的集積」と批判されるような課題が残った。

人件費の安さ、地価の安さなどコストだけを理由とした地元の誘致策に乗っ て企業が立地した産業集積拠点では、立地企業が、東アジアなど他地域にコス トの面で魅力的な地域に同様の理由で容易に移転すると、空洞化が進む危険性 がある。だが、立地企業が地元に魅力を感じ、知的人材の集積や高度技術の集 積が図られれば、転出に対する歯止めとなる。

産業集積は、知識、人材、技術の集積をもたらしてこそ、長期に渡って地域 に定着し、継続的な技術革新が生み出され、地域の長期的な構造変化に耐えう るものとなる。企業の管理部門や研究開発部門と分離された「生産現場」の立 地が先行し、かつ交通の利便性が低く、関連産業の集積が乏しく、働く人と家 族のことを考えたまちづくりができなければ、時代の転換のなかで衰退するこ とは免れない。

過去に形成された産業集積のなかには、「国土の均衡ある発展」という理念 に過剰に配慮し、広く薄く支援したため、制度の趣旨とは裏腹に、期待された 効果が実現しないことがあった。今後、「選択と集中」による資源の重点的投 入が重要である。

国の統一的な指針に基づき、地方の特徴や意思が必ずしも十分に反映されず、 画一的な計画を作ったため、地域のなかから沸き上がってくるような動きと有 機的に結びつくことが少なく、自治体や住民による「地域力」強化につながら ない場合があった。今後、地方の特徴や意思を十分尊重し、国は発展を促すよ う側面的に支援するとの立場が重要である。

過去に形成された産業集積に係る整備計画は、当時の時代背景を反映し、大 学を計画のなかに位置付けていなかった。ここ数年は変わりつつある。 過去、公的機関からの資金的支援は、新製品や試作機等高い水準の技術開発 に注がれ、それが大量販売等市場性の確保にまで結びつくものは希だった。資 金的支援を受ける中小企業の側においても、少人数であることから製品開発以 外の事業活動まで手が回らない状況があった。地域の産業活動が富を生み出す ためには、製品が売れることが必要であり、高い技術水準を追求するのみなら ず売れる製品の開発、積極的なマーケティングが必要であり、事業計画、資金 調達、量産、販売に至るまで、支援する側と支援される側双方とも製品を売る ための努力と支援が重要である。

## 1. 産業集積拠点とは何か

ここでいう産業集積拠点<sup>(注)</sup>とは、既存の産業が集積した地域において、「核 (core)となる人」と「出会いの場」により構成されるもので、一定の地理的 な広がりを持つものである。

(注)「クラスター」の用語を用いないのは、経済産業省や文部科学省が実施している個 別事業を指すものではなく、混同を避ける意味から、経済地理学の分野で伝統的に使 用されてきた「産業集積(Agglomeration)」という用語を用いたため。

産業集積拠点の地理的広がりの外縁部は、交通アクセス網の整備などにより 拡大し得るが、大まかな地理的範囲としては、フェイス・トウ・フェイスの接 触が可能であり、技術革新に係る活動を共同で行い得る範囲である。高規格幹 線道路や基幹的交通手段などを用いたとしても、通常 30 分~1時間到達圏内 を想定している。

産業集積拠点は、産業、生活、環境のバランスが取れ、事業者が活動しやす く、そこで働く人とその家族が「長く働き続けたい、長く住み続けたい」と感 じられる「魅力」(attractiveness)を持つものである。

産業集積拠点は、「地域ブロック」内に存在する大規模な産業集積から小規 模な産業集積まで複数各種を包含した概念であり、企業、金融機関、大学、公 的試験研究機関、地方自治体、国など各主体が適切に各自の役割に応じて発展 に寄与し、それらの総合力が「地域ブロック」の牽引に貢献するものである。 小規模であっても、周辺に波及効果を及ぼし、「地域ブロック」や「生活圏」 の発展に貢献し得る産業集積拠点も存在する。

#### 2. 過去の開発拠点方式との比較

全国総合開発計画(1962 年 10 月。以下一全総と略)で、工業開発のための 拠点開発方式を採用した結果、日本経済の飛躍的な発展を達成した。

一全総と比較すると以下のような類似点と相違点がある。

(1)類似点

一全総の冒頭、「我が国に賦存する自然資源の有効な利用及び資本、労働、
 技術等諸資源の適切な地域配分を通じて」とあるように、当時の日本の資源、
 資本、労働等は限られており、それを効率よく配分することで可能な限りの発展を目指すという点においては、現在と類似の社会背景があった。

# (2)相違点

拠点形成の目的は、一全総では工業の分散による都市の過大化の防止と地 域格差の縮小であるが、今回は「地域ブロック」の経済的自立を目指した 牽引役の形成である。

拠点の産業機能・形態は、一全総では重化学工業を主とする大規模な工場 の集積であるが、今回は日常的なフェイス・トゥ・フェイスの情報交換か ら生み出される「知による新しい創造」(試作機の開発を行うマザー工場 的機能も含む。以下、同様)を事業化し、地域雇用を生み出すという新し い「地域産業のかたち」を目指す。また、そこで働く人とその家族が長く 働き続け、長く住み続けたいと感じる環境作りを目指す。

拠点の拡がりは、一全総では概ね都道府県の域内に留まっていたが、交通 網の整備が進み拠点が拡大したため、今回は県域を超えた広域的な広がり を持つ。行政域にこだわらず、実態的な経済圏域を重視する。

拠点の形成手法は、一全総では国の主導により、工業の適性配置に関する 各地域ごとの計画作成、必要な基盤整備に公共投資の重点的投入、金融上 の優遇等による工業の分散誘導が中心であったが、今回は、既存の社会資 本や施設の有効利用を前提とし、意欲ある地域の主体的な努力と責任で民 間資源が活かされ、拠点としての勃興が顕在化したとき、国の支援策によ り主に民間の労働と資本、更に情報を誘導するものである。

## 3. 産業集積拠点の形成に当たっての基本的考え方

#### (1)生産性の低い地域から高い地域への誘導

「地域ブロック」の牽引役、すなわち「成長の極(growth pole)」<sup>(注)</sup>となる 産業集積拠点の形成に当たっては、経済活動を維持する要請から、「選択と集 中」という基本的な考え方に基づき、日本全体で限られた民間の労働と資本が、 より「生産性の高い地域」(現在は生産性が低いものの、将来、生産性が高くな ると見込まれる地域、又は国が戦略的に生産性を上げようとする地域を含む)に 重点的に投入されるよう誘導することである。

「生産性が高い地域」とは、投入(労働と資本)1単位当たり生み出される 富が大きい、ということであり、広義の意味で「技術革新性が高い地域」であ る。

国による投入は、それよりも遙かに規模が大きい民間の投入(労働と資本) を誘導するよう重点的に投入するとの位置付けである。

(注)空間計画の分野で古くから用いられている用語「growth pole」は、様々な和訳が可 能であるが、ここでは伝統的に開発経済学の分野で使用されている「成長の極」を当 てた。

#### (2)科学技術基本計画戦略的重点化4分野等を中心

日本は、歴史的に古くから産業先進国としての蓄積を持っており、今後外国 との差別化を図ることで特定の産業分野での国際的な競争優位性を依然として 発揮でき、当該分野の発展により、それを支える広範囲な産業も成長する。国 が支援する産業集積拠点は、科学技術基本計画(2001年3月閣議決定)におい て定められている戦略的重点化4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境・ エネルギー、ナノテクノロジー・材料)と、その発展を支える産業分野を中心 に考える。

# (3)国の重点的支援による産業集積拠点の育成

産業集積拠点は、大規模から小規模まで、あらゆる形態が群雄割拠する形と なるとみられるが、そのなかで、「地域ブロック」内で複数の都道府県にまた がるような広域かつ大規模で、世界に伍する競争力を持つとともに、「地域ブ ロック」を牽引する力を持ち、外資の投資先としても魅力があるような産業集 積拠点の形成を目指して、国は今後積極的に支援する必要がある。限られた労 働と資本を、競争力と波及力の高い拠点形成に効率的に活かすため、そうした 潜在成長力を有するいくつかの産業集積拠点を重点的に支援することが求めら れる。

現在、経済産業省の産業クラスター計画や文部科学省の知的クラスター創成 事業の対象となっている産業集積拠点、地方自治体が進める産業集積拠点、自 立的に勃興しつつある産業集積拠点などが存在するが、いずれも芽を出し始め た段階で、本報告書で国が支援すると想定するような水準に至っていない。各 産業集積拠点が成長し、又は広域的な連携を図ることで育てていく必要がある。

## (4)地方を切り捨てないための周辺への経済的波及

産業集積拠点が成長すれば、その活動を支える産業が興り、周辺地域にも効 果が波及(spillovers)し、牽引役を果たすことが可能となる。国土政策は、限 られた頭脳による世界的水準の科学技術を競うだけを目的とするものではなく、 日本の国土のうえに生活する幅広い人々の幸せの実現を図るものであるため、 国が支援するに当たっては、周辺への経済的波及効果を重視する。

# (5)既存ストックの再利用・有効活用

産業集積拠点は、既存集積がみられない空間に新しく建設するよりも、既に 多くのストックが存在している地域に重点的に投入し、過去のストックを活か す方法で形成することが効率的である。

ドイツ等欧米の現地調査からも明らかなように、「出会いの場」や産業活動 の場としての施設の存在が重要であるが、産業活動が富と雇用を生み出すため には、必ずしも高価な施設や新しい施設は必要でない。日本は過去、多くの施 設を作ってきたことから、今後、それらの再利用・有効活用をまず優先的に検 討し、施設の賃料を低く保つことにより、起業支援を図るべきである。例えば、 TAMA 地域では企業の空き独身寮がインキュベータとして再利用されている。 山形県米沢市では山形有機エレクトロニクスバレー構想の核となる研究所は空 き工場の再利用である。東京都墨田区では廃校となった小学校を改造して地元 の中小企業が入居し早稲田大学と共同開発を実施している。

### 4. 産業集積拠点の達成目標(10~15年先)

産業集積拠点の形成には、既存の産業集積や大学の存在を前提とするため、各 地域によって特色が異なり、10 ~ 15 年先の達成目標を規模、業種、範囲など外 形的なもので一律には規定できない。このため、以下機能面での達成目標を掲げ ることとする。

「地域ブロック」の経済的自立を促すため、「地域ブロック」内で「富を産み 出す源泉としての生産力を確立し、雇用機会を生み出す」ことが重要であるとい う観点から、全国総合開発計画が概ね対象とする 10 ~ 15 年後の目標とする。

# (1)技術革新の維持向上

日本の産業の国際競争力の基盤は、生産効率の向上だけでなく、新技術、新 製品を次々と生み出す技術革新にある。そのため、10 ~ 15 年後には、産学間 ・企業間の連携ネットワークが有効に機能し、技術シーズを持った人材を常に 輩出し、新規創業が次々と発生し、常に新しい次世代の技術・製品を生み出す 力を持った開発基盤が形成されていることが求められる。

(2)地域産業の柔軟性や適応力の向上

今後、長期を見通したとき、地域産業を取り巻く環境が如何に変化するか予 想できない。このため、10 ~ 15 年先には、産学間・企業間の柔軟な連携・分 業ネットワークが形成され、如何なる環境変化があったとしても、その変化を 柔軟に受け止め、さらには変化を促すことができる技術革新の核を持った地域 産業が形成されていることが期待される。

(3) 外資の投資先として魅力ある基盤の確立

新しい技術革新を生むためには、外国の異質な頭脳を取り入れ、知による新しい創造が次々と作り出されることが重要である。このため、10 ~ 15 年先に

は、外国に伍する競争力を持ち、外資の投資先としても魅力あるビジネス機会 を提供し、外国企業・外国の頭脳を暖かく受け入れる制度・慣習、施設などの 基盤が整備されていること、外国企業・外国の頭脳に対して開放的であること、 が求められる。

(4)地域の雇用機会の創出

失業率は全国的に高い水準で推移しており、地域的に見ると地方において高 く、年齢別に見ると若年層の失業が高い。地域の雇用を支えた主力産業が、も はやかつての雇用吸収力を維持出来なくなってきた。いくつか新たな動きはあ るが、代替できる大きな雇用吸収力を持つ地域産業は興っていない。

このため、10 ~ 15 年後には、地域の雇用機会を創出するため、地域に根付 いた雇用基盤が形成されていることが必要である。

産業集積拠点は、現在、米国に見られるような「雇用なき景気回復(job-loss recovery)」<sup>(注)</sup>とならないよう、幅広い職種の労働者の雇用機会を生み出すものとする。

(注)「job-loss recovery」の本来の意味は「雇用を失う景気回復」であるが、ここでは、通常の和訳である「雇用なき景気回復」を用いた。

## 5. 産業集積拠点の形成手法

産業集積拠点は、地域の自助努力が基本であり、地域の企業、金融機関、大学、公的試験研究機関、地方自治体等が主要な行動主体であり、かつ企画主体でもある。

こうした視点に立って、国が地域の特徴を活かした産業集積拠点のモデルケ ースを提示することは有効である。

日本における産業集積の発展過程や産業の配置状況は、外国とは異なるため、 外国の形成手法は参考とはなるが、そのまま我が国に適用できるものではない。 日本は中小企業の技術力が高いなどの特徴があり、こうした日本の強みを最大 限引き出し、日本の風土に合うような、独自の手法を考える必要がある。

産業集積拠点は、地域に存在する企業、金融機関、大学、公的試験研究機関、

地方自治体などあらゆる主体が連携し、その総合力を発揮するものである。

産業集積拠点は、各地域によって、規模、業種、範囲、発展過程、組織構造な どが異なるため、形成手法や形成に関与する各主体間の役割分担も一律には規定 できない。地域において最適と思われるビジョンを作ることが基本であるが、ど の産業集積拠点にとっても重要と思われる形成手法は以下のとおりである。

# (1) 集積を形成するための仕掛け作りと集積の広がり

人の集まりを促し、知の創造を事業化につなげる仕掛け作り

デザイン、研究開発、設計、マーケティング、情報サービスなどの知的業務 は、企業、顧客、大学、研究所など多種多様で多国籍の頭脳が集まる場での日 常のフェイス・トゥ・フェイスの交流を通じて知の新しい創造が生まれうる。 集積がメリットを発揮するためには、ある程度以上の人の集まりが必要である。 一説には、情報量は距離の二乗に反比例すると言われており、フェイス・トゥ ・フェイスの形態に近づくほど情報の質が高まる。

人の自由な行動に任せるだけでは人の集まりを促すことは困難である。何ら 仕掛けが存在しないところにメッカは生まれない。何かの仕掛けが存在し、人 が集り始めると集積のメリットが産み出され始める。

ドイツのドルトムントでは約2km 四方のなかに大学、研究所、ベンチャー企 業等が凝縮している。山形県米沢市では山形大学城戸研究室と有機エレクトロ ニクス研究所が「人が集う場」となり、会員制の産学連携組織がいくつか存在 している。TAMA 地域では会員制の産学連携組織が重要な存在である。このよ うに仕掛け作りには多くの選択があるが、如何なる形態の仕掛けであっても、 「核となる < 人 > 」の存在と、「出会いの < 場 > 」の創出は必須である。

「出会いの場」は、産学間・企業間の連携・分業を進める上で重要である。 知による新しい創造を生み出す人と事業化を行う人が「出会いの場」を通じて知 り合い、情報交換することで新しい事業に発展する。また事業家同士が「出会い の場」を通じて知り合い、情報交換することで縦の取引関係や横の業務分担など、 新たな事業の創出に発展する。 独立に研究や事業を進めていた2者が、「出会いの場」を通じて知り合い、技 術革新に係る共同事業や取引関係に発展すれば、相互にメリットを享受する。地 域が自らの人脈で動き出すことが重要である。

「出会いの場」として、ネットワークの形成、施設の存在などがある。

i)「核となる人」の存在

核となる人は、

- ・人と人を結びつける「結節点」の機能(コーデイネート)を有する人
- ・知による新しい創造(アイデイア)を生み出す人
- ・事業(ビジネス)の主体となる人

である。後2者はプレーヤーと呼び、コーデイネータと区別してもよい。

「人と人を結びつける人」は、各組織を熟知しなければならない。いずれ が欠けても、知による新しい創造が事業につながり、富を生み出すという好 循環につながらない。

核となる人は、短期間で人事異動することなく、長期に渡り、退路を断っ て汗をかき、熱心に努力するような人である。

国立大学法人化を契機とした国立大学からのスピンアウト、大企業からの スピンアウト、U ターン組や I ターン組をうまく捉えることが重要である。

<u>ii)「出会いの場」としての「ネットワーク」の形成</u>

「出会いの場」として、施設の存在は必ずしも必要ではない。ネットワーク の作り方にはいくつかの手法が考えられる。

第一は、協議会などの組織形態、又は名刺交換会や情報交換会など非組織形態 で、人が集まる場を設ける方法が考えられる。

例えば、TAMA では TAMA 協議会がネットワークとして存在している。TAMA 地域では、TAMA 産業活性化協会の活動を通じて成立した連携事例は、製品テー マ数で事業化 6 件、開発進行中 14 件、計 20 件となっている(平成 14 年 3 月時 点で調査可能、公表可能な事例のみ)。岩手県では、岩手大学の教官が作る INS (lwate Network System)が存在する。

事業の話し合いを目的としたビジネスネットワークも重要である。例えば、日

本半導体ベンチャー協会では、半導体ベンチャー企業とベンチャー・キャピタル が投資に関する説明会を開催している。

第二は、IT を用いて、ネットワークの参加者間で容易に情報交換できる場を 提供する方法が考えられる。

地理的に離れた二者間で共同開発などを行う場合には、高度な情報通信網(国内に広く張り巡らせた光通信網、高速地域通信網、その上で使用するソフトウェアなど)が重要である。

ネットワークが「出会いの場」として用いられる場合、交通アクセス網(自治体による地域公共交通機関、国による基幹的交通機関(例えば、空港、鉄道、港湾、道路等))を整備し、物理的な時間短縮を図ることが重要である。なぜなら、 出会うためにはネットワークの存在だけで十分であっても、実際に共同開発が開始すれば、自ら「暗黙知」を含む情報の媒体となる人が、フェイス・トゥ・フェ イスで頻繁に打ち合わせることが重要となるためである。

交通アクセス網の整備は、集積のメリットを受ける参加者の広がりに密接に関わるものである。仮に、交通アクセス網が無ければ、人が歩ける範囲内の者しか 集積に参加出来ないが、交通アクセス網が整備され、「電話を受けて駆けつける まで半日」を要していた事業者が、「一時間以内」に来ることができるまでに短 縮されれば、技術革新に係る共同事業に参加することが可能である。空港まで30 分以内のアクセスが可能となれば、一層、共同事業者の対象範囲が拡大し、集積 のメリットを受ける者の範囲が広がる。

ドイツでは今回現地調査した3箇所とも集積の核の前に鉄道駅と高速道路 I.C. がある。事業者が薄く散在する地域であっても、産業集積拠点の効果を産み出す ような交通アクセス網の整備がなされれば、産業集積拠点としてのメリットを生 み出すことが可能となる。ベルギーのルーバン・ラヌーブでは、集積の核となっ ている大学の本部の真下にまで国鉄の支線を整備している。

TAMA 産業活性化協会会員が共同事業を行う場合、国道 16 号の渋滞が障害となり、移動時間を要することが指摘されている。

筑波(つくば)研究学園都市や関西文化学術研究都市(けいはんな)も、交通 アクセス網の整備が遅れ、我が国で最大の知的集積地域である大都市圏との連携 が阻害され、産業集積拠点としての効果を十分に果たせないできた。他の既存の知的な産業集積拠点も、こうした観点から交通アクセス網の整備が重視される。

# iii)「出会いの場」としての施設の存在

「出会いの場」としての施設は、大学、研究所、企業、インキュベータ、NPO、 商工会議所などの施設であり、必ずしも1つである必要はなく、ドイツのドル トムントのように狭い地域に集中して立地している複数の施設であってもよい が、歩いていける範囲内、又は自動車に乗り数分で到達する範囲内に立地して いることが重要である。「出会いの場」としての施設は、「場所としての核(core)」 とも呼べる。

大学の研究者が、知による創造を生み出す役割を担うためには、大学から歩 いて、又は自動車に乗り数分で到達する範囲内にオフィスが存在することが重 要である。北京市中関村は、北京大学や精華大学の周辺に多くのオフィスが立 地している。日本の国立大学が法人化すると、教員が事業に従事することは可 能であるが、時間、設備、予算等を明確に区分することが求められるため、研 究室外の場所で事業活動を行う必要がある。大学の研究と両立しうるためには 歩いて、又は自動車に乗り数分で到達する範囲内にオフィスの存在が大切であ る。大学は、教員の事業活動を積極的に支援する観点から、裁量労働制の導入 を含む教員の兼業形態を大幅に緩和することが求められる。

ドイツ、フランス、スイスでは、 .3 4 に記述したとおり、代表的な集積 の核が存在している。

イギリスのスコットランドでは、アルバセンターが核の一部となり、IT 企業 の集積がなされている。

ベルギー王国ルーバン市では、IMEC(Inter-university Micro Electronics Center) などが核となり、高度で多数の共同研究が事業化され、スピンアウト企業の膨 大な集積が進んでいる。

アメリカのシリコンバレーでは、NPO であるジョイント・ベンチャー・シリ コンバレー・ネットワーク(JVSVN)が、地域の運営委員会(steering committee) として、毎年地域指標(Index)を作成し、地域が向かうべき方向性を示すとと もに、IBI などのインキュベータを設置してベンチャー企業の育成に努め、産業 集積の核の一部となっている。またスタンフォード大学は、近接地にサイエン スパークを整備するなどベンチャー企業などの受け皿を作り、産業集積の核の 一部となった。

アメリカのサンディエゴでは、UCSD(University of California San Diego) 社会人教育コース(エクステンション)として UCSD-Connect が作られ、これ がバイオ産業関係の財務フォーラムを主宰するなど、バイオ産業集積の核の一 部となった。

振り返って日本では、地方自治体、大学、公的試験研究機関など公的機関の 人と施設が核となることもあれば、民間企業の本社や研究所、NPO、商工会議 所などの民間機関の人と施設が核となり、公的機関がこれを支援することもあ る。

地域により個性があるため、地域において最適と考えられる形態の核が形成 されていることが基本である。

## 集積の地理的広がりの外縁部

集積の外縁部については、明確な線引きを行わず、かつ固定化せず、その空間 的範囲に柔軟性を持たせる方が有効な場合が多い。交通アクセス網の整備が進め ば、外縁部が広がるため、外縁部を固定化することは発展の芽を摘みかねない。

また、交通アクセス網を整備すれば集積のメリットを享受出来る可能性がある 地域に、交通アクセス網整備の自助努力を促す効果がある。

集積に参加を希望して自助努力を行おうとしている地域を最初から支援の対象 としないのは、適切ではない。時間が経てば自ずと産業集積拠点の輪郭が見えて くる可能性を否定できないからである。

<u>(2) 潜在能力の向上</u>

\_\_企画調整機関の存在

産業集積を長期的観点から企画し、自治体、大学、財界間を調整(コーディネート)する連携組織が必要である。その形態は、活力の源となる機関が中心となることが不可欠であり、地域によってその構成は多様である。

## 産業集積拠点の国際性の向上

ここでいう「産業集積拠点の国際性」とは、i)産業集積拠点と外国との間で、 頭脳、物資、資金、情報等が交流すること、ii)外国から惹きつけた頭脳、物資、 資金、情報等が産業集積拠点内で豊富に存在すること、を指す。

我が国は、それぞれの時代において外国から文化を輸入して消化し、日本古来 の文化と混じり合い、独自の文化を作り上げ、そのたびに飛躍的に発展してきた。

外国の高水準で多様かつ異質な頭脳を取り入れ、異質な考え方、技術、ノウ ハウ、文化などがぶつかり会い、刺激を与え合うことで新しい創造を生み出す ことが重要である。

例えば、日産自動車では革新的な経営ノウハウを導入し、スターバックスは 日本に新しい商品・サービスを供給することで新しいカフェ文化を導入した。 その他、リスクマネーを供給する外資企業もある。それらは結果的に日本人の 雇用機会創出につながっている。外資企業がビジネス機会を得ると同時に、日 本側においても大きなメリットがあり、双方が便益を受ける関係(Win-Win 関 係)にある。

現在、地方の産業集積拠点には外資の投資は極めて稀であり、地域の側に、 有望なビジネス機会の投資先としての広報が不足しており、外国企業・外国の 頭脳を温かく受け入れるための制度・慣習、施設なども十分整備されていない。 外国の頭脳が地域に「歓迎されている」と実感し、暮らしたいと感じるまちづ くりも重要である。

また、地方自治体等の努力により、産業集積拠点を有する地域と、外国の産 業集積地域との間で、地域間交流が組織的に促進されれば、より一層の発展が 期待される。大学間の国際交流や留学生教育は、単に大学間の交流に留まらず、 地域間の交流に拡大して実施されることが求められる。こうした視点から留学 生を地域全体で受け入れる総合政策を樹立することが肝要である。産業集積拠 点の国際競争力が高まれば、外国に向けて人、物資、資金、情報等を発信する ようになり、そこから富が生み出される。

## (3)長期継続的な発展の維持

「.5 我が国産業集積の反省点」に述べたことを踏まえ、産業集積拠点が 長期的かつ継続的に発展を維持するためには、事業者が活動しやすく、そこで 働く人とその家族が、「長く働き続けたい、長く住み続けたい」と感じるよう な「魅力(attractiveness)」を常に持ち続けることが重要である。

例えば、工場地帯の空き地に自治体が住宅建設を認めれば、住民との軋轢が生 じ、工場は追い出され産業集積が無くなることもある。自治体が用意した工場団 地が僻地にあれば、事業者は他の魅力的な場所に関心を持つ。働く人が単身赴任 で侘びしい生活に成らざるを得ないような環境であれば、仕事に集中できない。

また、次世代の若者を育てるのにふさわしい場の存在も重要である。

自治体が産業集積拠点を長期継続的に発展させるには、自治体が策定するマス タープランに産業集積拠点を空間計画として適切に位置付け、工場と住宅の用途 地域制限に係る都市計画上の配慮を行い、産業集積拠点に利便性の高い土地を割 り当て、知的労働に従事する人やその家族に快適な居住、子弟の教育環境、医療 環境などを用意するなど、「地域に歓迎されている」と実感できる居心地の良さ を提供する政策が重要である。

ドイツのドルトムントでは、周辺に快適な住環境と教育環境が存在し、また、 集積に対する商工業界からの強い支持がある。ベルギーのルーバン・ラヌーブで は、大学、研究所、企業の集積拠点の建設が、首都ブラッセルに通う人々の高級 住宅街づくりと平行して進められている。

創造的な業務を行う知的労働者とその家族が快適に生活するためには文化環境 が必要であり、文化を発信する都市の近隣に住宅があることが「長く住み続けた い」と感じさせる「魅力」である。 (4)支援

立ち上がり段階における資金供給

産業集積拠点の核とネットワークの形成、人材の供給、外国企業の投資環境整備において、公的機関は必要な支援を行う。

立ち上がり段階において、健全な事業内容(ビジネスプラン)を有する事業者 に、公的機関は試験研究資金、民間金融機関や投資家等は事業立ち上げ資金など 何らかの形態で資金的な供給を行うことが重要である。

公的機関が資金提供する場合、意欲があり優秀な事業者又は地域が選ばれる よう、競争的な選抜方法を採る。例えば、ドイツのビオレギオ制度は、意欲的 な地域を選抜するものである。

中小企業を支援する公的支援制度は現在においても多く存在するため、各事業 者に合った制度を紹介し、申請に至るまでの支援が行われることが重要である。

地域金融機関が、健全な事業内容(ビジネスプラン)を十分見極め、立ち上げ 資金を供給できるスキームの整備が重要である。

TAMA の活動において、平成 15 年 4 月、西武信用金庫が TAMA 協会との提携の下に TAMA ファンドを設立した。

中国では、経済特区において「二免三減(利益が出始めてから当初2年間は免税、3年間は半減)」の制度で事業の立ち上がりを支援しており、具体的適用で はかなり柔軟性がある。

資金供給の対象者選定は、エリアを限定して行うのではなく、事業内容(ビジ ネスプラン)を審査して決定する。

ただ、事業として成立するためには、資金調達だけでなく、顧客ニーズ調査、 業務分担、販路開拓など総合的に行われることが重要である。

選定に当たっての公平な判断

国が支援する地域は、「生産性が高い地域」(将来、生産性が高くなると見込まれる地域、又は国が戦略的に生産性を上げようとする地域を含む)に限定する。

「生産性の高さ」が選定基準であり、都市圏か地方圏かは関係ない。地域ブロック内での選定と国での選定を組み合わせる。日本全体で最適性を求めるとの姿勢 で判断する。 ドイツでは、1995年、「2000年までに欧州一のバイオ産業国になり11万人の 雇用を創出する」とのビオレギオ制度を連邦政府の担当大臣が宣言し、競争方式 により、1996年、ミュンヘン、ハイデルベルグ、ケルンの3地域(最終的には 4地域)を選定し、国が重点的に支援している。その結果、バイオ企業は1995 年75社から1997年200社に増加し、2002年には360社まで伸ばし数の上で はイギリスを上まわって欧州一になった。また、1999年、当該担当大臣は、旧 東独地域のみを対象とした競争方式のイノレギオ制度を発表した。この地域振興 を目的とする支援も、準備費を支出して十分な準備期間の中で各地域が申請した プロジェクトコンセプトから、2度の選考を経て25地域を選定している。

国が支援する産業集積拠点が、県境を超えて地域ブロック内で広域的な広がり を持つ場合、国(又は国の地方支分局) 県及び市町村が連携することが重要で ある。

選定に当たっては、恣意性を排除するため、客観的、公平、合理的な判断(い わゆる「目利き」を含む)が重要である。

<u>高コスト構造の是正</u>

我が国に産業集積拠点を形成するためには、我が国全体としての産業立地環境 の改善に努めることが重要であり、運輸・通信・エネルギー等のインフラ・サー ビスの供給に係る制度や非効率な投資等を改善することによる高コスト構造の是 正は引き続き重要な課題である。

コストはグローバル企業が我が国で事業を継続又は拡大することの是非を判断 する上での重要な指標であり、コストが高くなればグローバル企業が生産機能や 研究開発機能、更には本社機能までをも海外に移転させる誘因を高めることにな る。このような観点から、近隣アジア諸国のなかでの日本の国際競争力を高め、 産業集積拠点の機能の向上に資するための支援の重点化が望ましい。

また、コスト面だけでなくサービスの質の改善や効率化の観点も重要である。

## 6. 産業集積拠点の目標・評価のためのアウトカム指標

産業集積拠点の形成に当たり、目標を掲げ、かつ進捗状況を評価するための 指標は、

集積形成の外形的な進捗状況を計測する指標

集積の中での活動状況を計測する指標

活動の結果として現れる成果や効果を計測する指標

に大きく分類される。特に、 は「地域ブロック」を牽引する力を評価する指標としての観点からも重要である。アウトカム指標は、数字が大きい(小さい) ほど良いと言えるか、実際に計測可能な数字かどうか、などの問題点もあり、 産業集積では中身の質が重視されるものであるが、やや広めに例示を挙げると 以下のとおり。

- の例示; 立地した企業や大学の数、床面積、従業員数など
- の例示; 産学間・企業間の連携数、外部からの来訪者数、研究開発予算、 新規起業数、技術移転数、特許収入、外資の投資件数と金額、 経営に参加する外国人数など
- の例示; 総売上高に占める新製品比率、新製品売上高に占める産学連携 の寄与度、地方自治体の税収、新規雇用数など

7. 産業集積拠点を形成するための各主体の役割

産業集積拠点は、以下に掲げる各主体が、それぞれ連携しながら自らに与え られた役割を果たすことで形成を進めることとなる。その際、事業を牽引する 中心的役割を担う者の存在が必須であるが、それは必ずしも一律に決められる ものでない。例えば、県知事、市長、自治体の連合体や協議会組織、大学の教 員、民間企業、業界団体、NPO など色々な形態が考えられる。地域によって最 適な者を選択することとなる。

(1)企業(大企業、ベンチャー・中小企業、対事業所支援サービス業を含む)

大企業やベンチャー・中小企業は、人と人を結びつける役割やそのための施

設提供、知による新しい創造を生み出す役割もあるが、主にはアイディアを事 業化し、新商品を販売し、地域雇用を生み出すという技術革新の事業主体の役 割を担う。

大企業は、世界に伍する競争力の中心的役割を担い、膨大な地域雇用機会の 創出や外貨獲得などを担う。また大企業からのスピンアウトは、ベンチャー・ 中小企業への人材提供の役割を果たす。

ベンチャー・中小企業は、大企業と共同開発を行い、試作品を大企業に提供 したり、部品を供給する役割もあれば、大企業では困難なニッチ市場を担い、 世界の巨大シェアを占める製品を生み出す役割もある。大企業は、海外のベン チャー・中小企業のみに目を奪われることなく、国内に育ちつつあるベンチャ ー・中小企業を技術革新の担い手として正当に評価し、製品システム開発の一 翼を担うパートナーとして積極的に活用するべきである。

対事業所支援サービス業である法律事務所・特許事務所、公認会計士事務所、 税理士事務所などは、企業の従業員のみでは十分実施出来ない経理、納税、手 続き、特許申請などを代行する役割を担う。

(2)金融機関

健全な事業計画(ビジネスプラン)を有する企業に融資・投資する役割を担う。特に意欲ある優秀なベンチャー・中小企業の起業支援が重要である。

公的金融機関は、地域への経済的波及効果が大きいなど公益的性格を有する ものの民間金融機関が手を出しにくい事業に対する資金提供を担う。

ベンチャー・キャピタルは、ハイリスク・ハイリターン型の事業に資金提供 することで事業を興す役割がある。

各種のファンドは、事業再編・企業再構築などを通じ、優秀な技術者集団の 雇用を維持継続する役割がある。

(3)大学

欧米の大学では、産学連携の中核となっている事例が多い。我が国でも、その例に倣い、大学は、教員においては知による新しい創造を生み出す中心的役割を担い、産学連携(TLO)部門においては、人と人を結びつける役割を担う。 国立大学の法人化を契機として、教員自ら開発した技術を事業化すべく企業 を指導し、又は教員自らがスピンオフして起業する機会が一層増えるものと思 われる。

大学は、産学連携(TLO)組織を積極的に学内に設立するとともに、教員が ビジネスメリットを享受しやすいような裁量労働制の導入や兼業規制の緩和な ど条件整備を行うことが求められる。こうした点での大学の姿勢は、地域間競 争に決定的な意味を持つことになろう。

大学の使命は、高等教育、学術研究、社会的貢献(地域貢献を含む)等にあることに配慮することが求められる。

(4)公的試験研究機関

公的試験研究機関は、人と人を結びつける役割、そのための場の提供、新し い創造を生み出す役割を担う。

大部分の公的試験研究機関は、その成果が社会に活かされ、地域に貢献する ことを使命としている。なかでも地方自治体が持つ公設試験研究機関は、地場 産業に対する指導の役割を担って設立されたと言ってよい。特定の産地が存在 する地域では、その産地のみを支援する試験研究機関も存在している。

しかし、最近、地場産業に対する指導的機能が低下してきた研究機関が増え てきたことから、産業集積拠点形成という新しい構想のなかで、従来の技術指 向一辺倒から脱し、マーケティングなど市場の視点を積極的に導入することに より、改めて本来の役割を再認識することが重要である。

(5)地方自治体

大規模から小規模まであらゆる規模、伝統産業・地場産業や先端的な産業な ど多様な産業集積拠点の形成過程において、事業者が仕事しやすく、そこで働 く人とその家族が「地域に温かく受け入れられている、長く働き、住み続けた い」と感じるような「魅力」を作り出す中心的な役割を担う。特に、

人と人を結びつける役割

事業者が活動しやすい環境の整備、例えば

- ・企業立地の場所として利便性の高い土地を提供すること
- ・地方自治体のマスタープランにおいて、大学、研究所、産業、住宅など
  を適切に配置することにより、事業者が活動しやすく、快適に生活しや

すい産業集積拠点の適切な空間計画の策定など都市計画上の配慮

・地方自治体による道路の整備や地域交通の利便性向上

道路の整備や地域交通アクセス網の整備においては、国が整備する基幹的 交通アクセス網と連携して整備することにより、地域内の円滑な接続や交 通の利便性を確保することが重要である。

ベンチャー・中小企業に対するきめ細かな支援、例えば

・企業が自ら円滑に事業展開できるまでの間、事業計画の作成、資金調達、 製品開発、販売ルート開拓などに対する支援など

日本人、外国の頭脳に限らず、働く人とその家族が快適な生活を送ることが出来る環境を整備すること、例えば優秀な外国の頭脳が集まるためには、

・子弟が通う国際学校

・外国語で受診できる病院の整備と緊急時の大病院への移送体制

・日本語や日本の生活習慣がわからない家族のための支援体制

- 外資企業誘致、外国の産業集積との地域ぐるみの交流、例えば
- ・ミッションを編成し、海外に派遣すること
- ・相互交流により海外からミッションを受け入れること

・首長自らトップセールスを行うこと

ドイツと日本は、ほぼ同時期から産業集積の形成に取り組み始めたが、現時 点で大きな差が生じた。その理由は、我が国では、地域の多様な各行動主体が 独自に行動し、同一の戦略の下で地域の総合力を発揮する動きがほとんど見ら れなかったのに対し、ドイツでは、地方自治体や商工会議所などによる強い支 持の下、大学や公的機関を中心としたまちづくりを強力に短期間で推し進めた ためである。

## (6)国

「地域ブロック」内で複数の都道府県にまたがるような広域かつ大規模で、 世界に伍する競争力を持つとともに、「地域ブロック」を牽引する力を持ち、 外資の投資先としても魅力があるような産業集積拠点の形成を促す支援を行う。

国による投入は、特定の「生産性の高い」地域に重点的に行うことにより、 それよりも遙かに規模が大きい民間の投入(労働と資本)を誘導し、その結果、 大規模な産業集積拠点の形成を図るとの位置付けである。 主要な支援内容としては、

- 核(核となる人、出会いの場としての施設)やネットワークの形成や活動、 研究開発等に対する競争的手法(意欲ある事業者又は地域を選抜する手法) による資金提供
- 効率的な国の資源の重点的配分により、産業集積拠点の形成に貢献するよう国による基幹的交通アクセス網の重点的整備、例えば
- ・国が支援すると決定した産業集積拠点を主に活用することとなる人の移動拠点たる空港、物流の拠点たる港湾、人と物が流れる鉄道や道路など次の新しい国土計画(全国計画、広域ブロック計画)において適切に位置付けること、例えば
- ・産業集積拠点の形成に関し、必要性、目標、形成手法等を明記すること
- ・産業集積拠点を形成するために国自身が行う政策と国が地方に対して提示する具体的指針を明記すること
- ・既に始まっている取組事例など現実的な動きに対して国土計画として位置付けること

・「二層の広域圏」との関係において産業集積拠点を位置付けること 地方自治体が行う活動に対する支援

<u>(7)その他(NPO、商工会議所等の民間団体、インキュベータ、リサーチパ</u> <u>ークなど)</u>

人と人を結びつける役割、そのための場の提供など。

県間、県と政令指定都市間、大学間など行政や大学同士の競争意識が強く連携 が困難な場合や国の地方支分局間の連携が困難な場合など、行政機関でも営利 企業でもないという自由な立場から柔軟に活動を行い得るため、積極的に調整 役を担うことが求められる。

例えば、我が国の代表的な中小企業の集積地である東京都大田区と東大阪市 には NPO が存在している。大田ビジネス創造協議会は、ベンチャー・中小企 業の事業開発等の支援、産学連携支援、人材育成支援などを実施しており、東 大阪地域活性化支援機構は、ベンチャー・中小企業の創業支援、産学連携支援 等を実施している。アメリカでは、サンディエゴにおいて UCSD-Connect や BioCom、ボストンにおいてマサチューセッツ・ソフトウエア・インターネッ ト・カウンシル (MSIC) などが存在している。 柔軟な調整(コーディネート)機関の設立こそが産業集積拠点の形成の鍵と なる。 最後に

本研究会は、平成 15 年度予算により、財団法人日本システム開発研究所に 委託し、矢田俊文(九州大学大学院経済学研究院長)を座長とし、10 名の委員 により構成される研究会を設置し、平成 15 年 10 月 2 日に第 1 回目を開き、以 来計 7 回の調査研究を積み重ねてきた。その間、国内の現地調査を行い、平成 15 年 12 月にはドイツに調査団(団長;前田昇)も派遣した。

現在、経済産業省の産業クラスター計画や文部科学省の知的クラスター創成 事業、地方自治体や民間独自の産業集積形成の取組みなどが行われているが、 本研究会で提言した産業集積拠点の形成を推し進めるためには、関係者間の密 接な協力が行われる必要がある。新産業都市建設促進法や工業整備特別地域整 備促進法などは、関係者が一丸となって推進した良い例である。産業集積拠点 の形成を推し進めるためには、「長期的視点から国民にとって適切な地域間の 配分(空間計画) 部門間の配分及び世代間の配分」を行うことを役割とする 国土政策の見地からの取組が重要である。

このまま放置すれば個々の地域だけでなく日本全体が沈没するとの危機感が あるなかで、本研究会は、「二層の広域圏」の国土構造の下で、日本の地域産 業の将来を、産業集積拠点という新しい「地域産業のかたち」に賭けることを 提言するものである。 「産業集積拠点の形成に関する研究会」審議経過

平成 15 年 10 月 2 日 第 1 回

- ・研究会の進め方
- ・産業集積の経緯、意義、メリット
- ・産業集積拠点概論及び米国事情
- 平成 15 年 10 月 14 日 第 2 回
  - ·事例報告(欧州事情)
  - ・中国における産業集積地域形成状況
  - ・海外調査先の選定
- 平成 15 年 11 月 4 日 第 3 回
  - ・海外調査先及び調査内容について
  - ・事例報告(TAMA地域、九州シリコンクラスター)
  - ・国立研究所マップ及び国内の国内の産業集積現況

平成 15 年 11 月 27 日 第 4 回

- ・地理的にみた産業集積の現況
- ・国内産業集積形成のプロセス
- ・モデル地域分析候補
- ・産業集積拠点の形成に関する論点

平成 15 年 12 月 24 日 第 5 回

- ・産業集積拠点の形成に関する論点
- ・海外、国内出張報告
- ・モデル地域分析

平成 16 年 2 月 2 日 第 6 回

・外資の対日投資について

・報告書(主題、概要、本文)案

平成 16 年 3 月 19 日 第 7 回

## ・報告書案