

# 伝統的な工業都市の現状と展望

—北九州市、浜松市、姫路市、福山市の比較調査から—

須 山 孝 行、吉 村 英 俊、角 大 輔

# 第一章 伝統的な工業都市の現状と展望

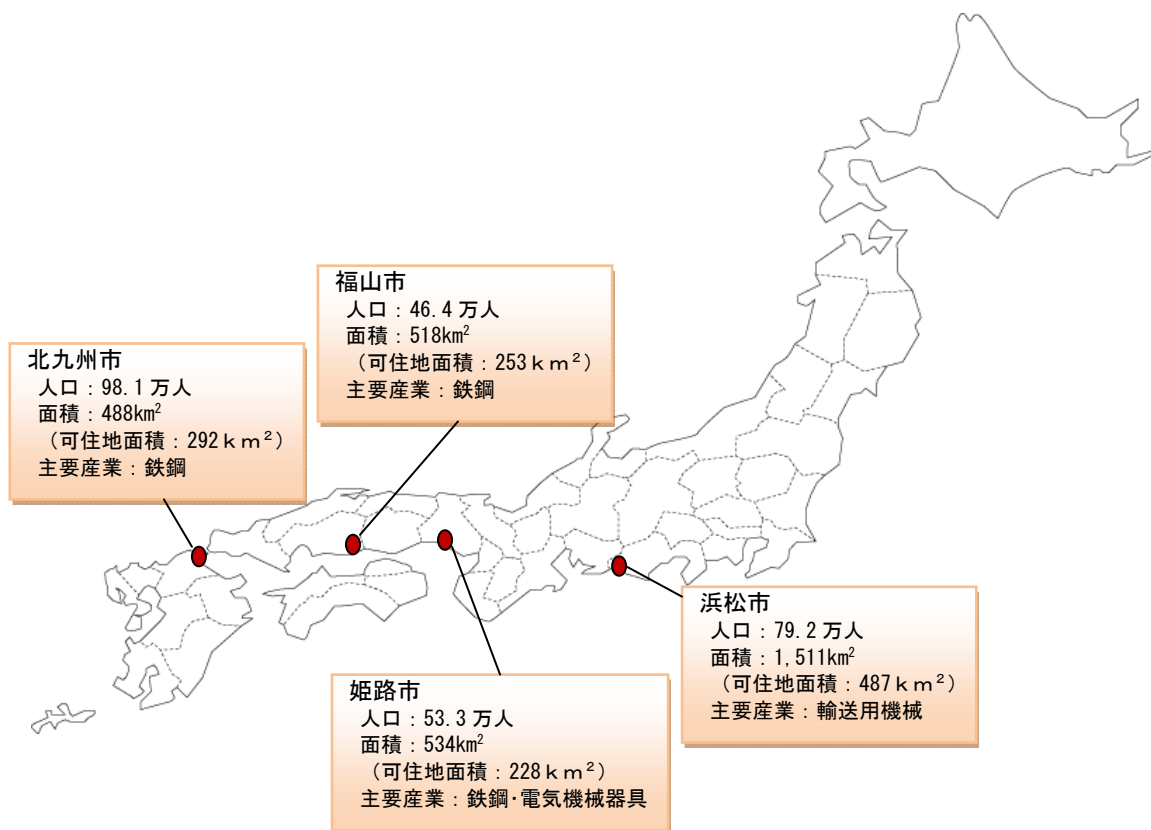
## ― 北九州市、浜松市、姫路市、福山市の比較調査から ―

須山孝行、吉村英俊、角大輔

### 1. はじめに

古くからの工業都市として繁栄する都市は全国にいくつかあるが、ここでは北九州市と性格を同じにする「県庁所在地でなく、独自に経済圏を形成する比較的大きな都市（概ね人口 50 万人以上）」を対象に、都市データや産業政策の実状、産業振興上の特徴を調査し、共通性や異質性を見出す。またさらに、20 世紀の工業製品を規格どおりにつくる時代から、21 世紀の新しい価値を創造する今日の時代にあって、これらの伝統的な工業都市が、今後どのような方向に歩むべきか、示唆する。

なお今回、北九州市の他、浜松市、姫路市、福山市を調査の対象都市とする。



白地図： [www.start-point.net/nihontizu/material.html](http://www.start-point.net/nihontizu/material.html)

図1 調査対象都市の位置と概要（北九州市、浜松市、姫路市、福山市）

## 2. 都市データの比較

### (1) 都市の成長

#### 1) 人口

##### ①総人口

浜松市においては2005年7月、姫路市においては2006年3月、福山市においては2003年2月に周辺市町村と合併しており、人口が一時的に増加している。とくに浜松市において顕著であり、同市は2007年4月、政令指定都市に移行している。

1990年から2009年までの約20年間の推移を市町村合併による増加を差し引いて見てみると、北九州市が微減、浜松市が微増、姫路市と福山市が横ばいといえる。

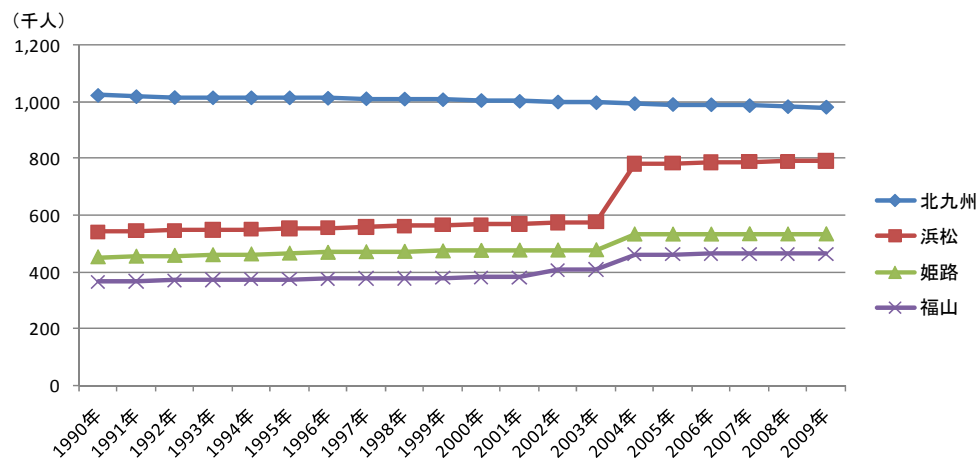


図2 総人口の推移

##### ②社会増加率（前年比）

1990年から2009年までの約20年間の推移を見たとき、北九州市においては、マイナスの値が減少しつつある。浜松市においては、1995年以降、概ねプラスで推移している。一方、姫路市においては、1996年以降、マイナスで推移している。福山市は0近傍を推移している。

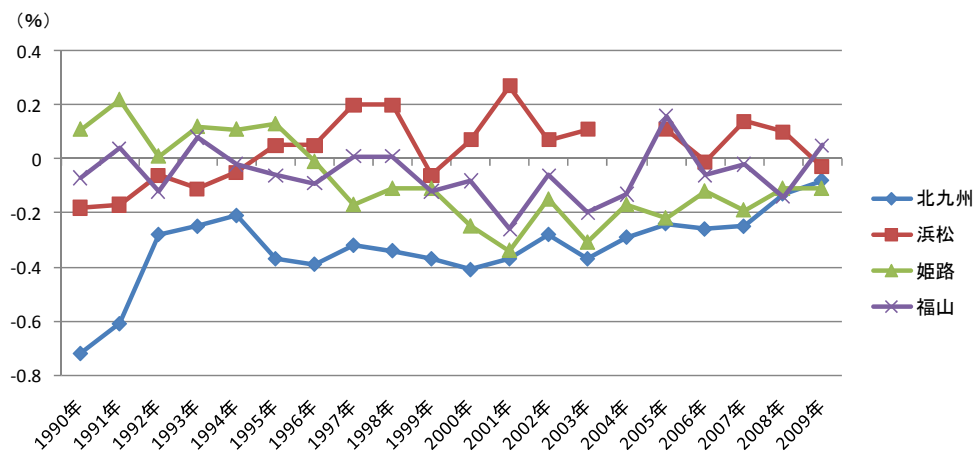


図3 社会増加率（前年比）の推移

### ③年少人口・老年人口

それぞれの都市は、同様に推移していることがわかる。一言でいえば、少子高齢化が進んでおり、とくに北九州市が顕著である。

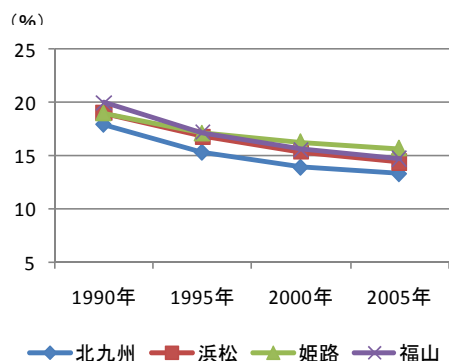


図4 年少人口の推移

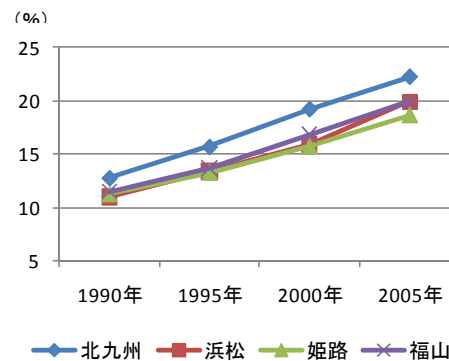


図5 老年人口の推移

## 2) 財政

### ①納税者一人あたりの所得

それぞれの都市ともに、1997・1998年をピークに減少しており、その減少率は約1割である。北九州市と福山市、浜松市と姫路市の2つのグループに分けることができ、前者は後者に比べて、各年とも20~25万円低い。

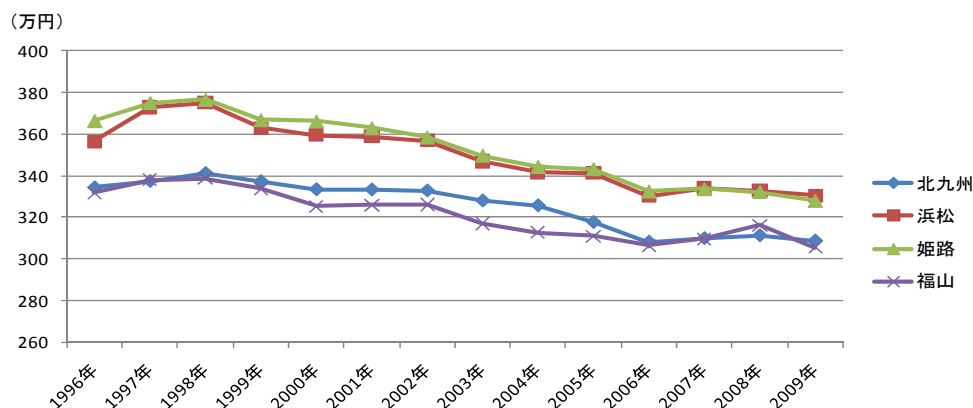


図6 納税者1人あたりの所得

### ②財政力指数<sup>(1)</sup>

北九州市と浜松市・姫路市・福山市の2つのグループに分けることができる。前者は財政状況が後者に比べて悪く、1990年当時、約0.6であったが、その後改善され、2008年には0.7を超えるまでに至っている。後者においては、1990年当時、1.0を超えていたが、その後悪化した。2004年頃から再び改善し、現在0.9近傍にある。

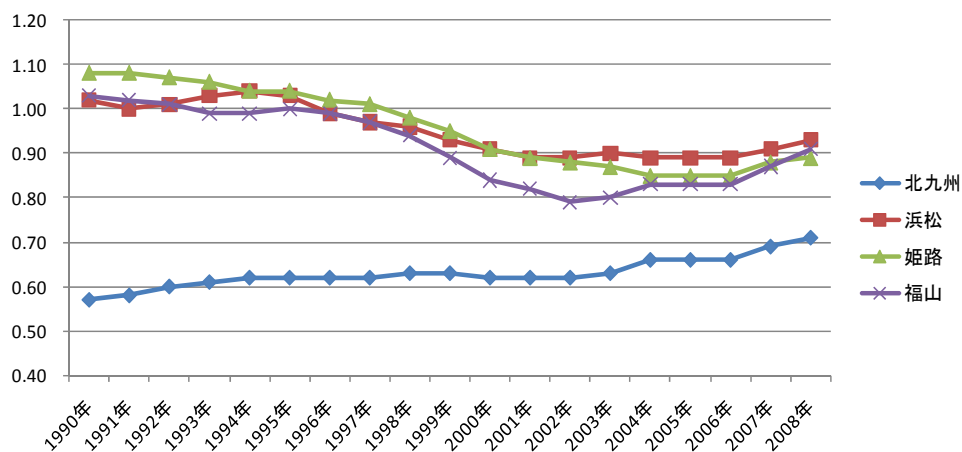


図7 財政力指数 (2004年－2006年平均)

## (2) 産業

### 1) 産業構造 (大分類)

就業人口ベースで見たとき、いずれの都市も産業のサービス化が進んでいることが分かる。とくに北九州市は、第三次産業の比率が3/4と高く、一方、浜松市は第二次産業の比率が4割近くあり、四つの都市の中では最も工業都市らしいといえる。

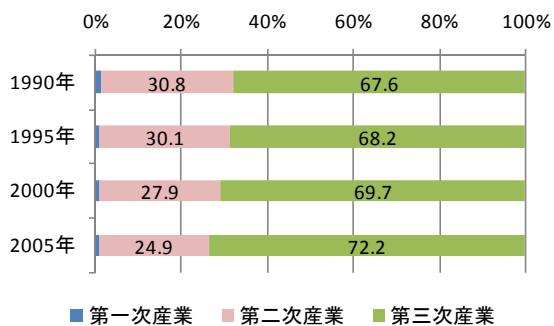


図8 北九州市の産業構造

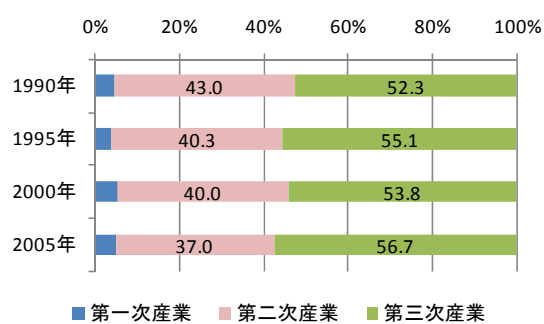


図9 浜松市の産業構造

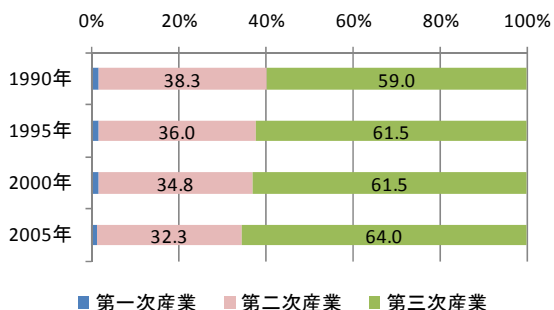


図10 姫路市の産業構造

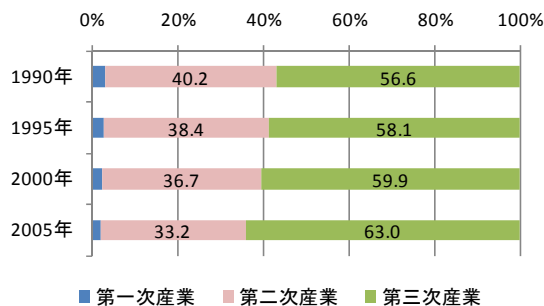


図11 福山市の産業構造

## 2) 製造業

### ①事業所数

産業のサービス化に伴い、1990 年以降、減少していたが 2004 年頃より減少に歯止めがかかり、姫路市及び福山市においては、僅かながら増加に転じている。

量的には、浜松市が他の都市の約二倍抱え、圧倒している。人口が最も多い北九州市は減少率が最も高く、総数も姫路市と福山市と同じにする。

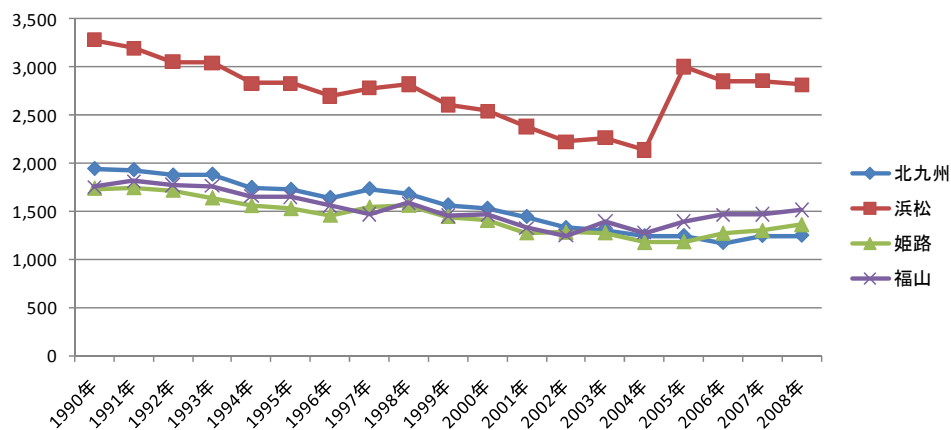


図 12 製造業の事業所数

従業員 300 人以上の大規模製造業の占有率は、1990 年以降、増加の傾向にある。言うなれば、中小規模の事業所が減少（廃業）しているといえる。量的には北九州市が多く、増加率では姫路市が最も高い。

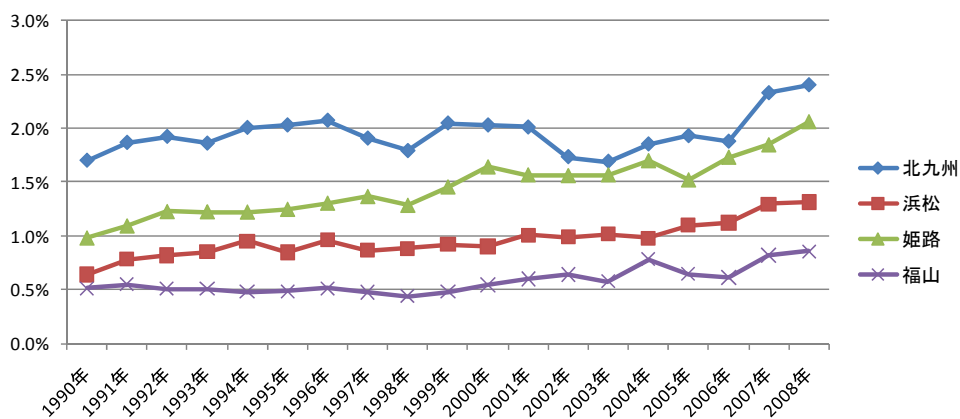


図 13 従業員 300 人以上の製造業の事業所数の占有率

## ②従業員数

産業のサービス化に伴い、事業数同様に 1991 年以降、減少していたが 2002～2005 年頃より減少に歯止めがかかり、僅かながら増加に転じている。

また、人口が最も多い北九州市の減少率が最も著しく、1990 年に比べ、約 2/3 まで減らしている。

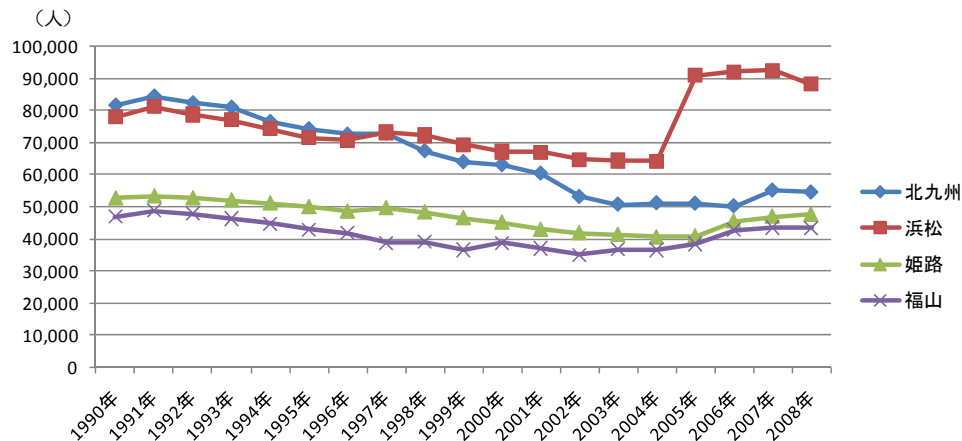


図 14 製造業の従業員数

## ③製造品出荷額

### a) 総額

1991 年以降、浜松市を除いて減少していたが、2002 年頃を底に、以降急速に増加している。なお、北九州市を除く三都市の 2008 年の製造出荷額は、いずれも 1990 年に比べて大きくなっているが、北九州市は回復していない。バブル崩壊以降、北九州市が他都市に比べて、より速いスピードでサービス化が進展していったことによるものではないかと考えられる。

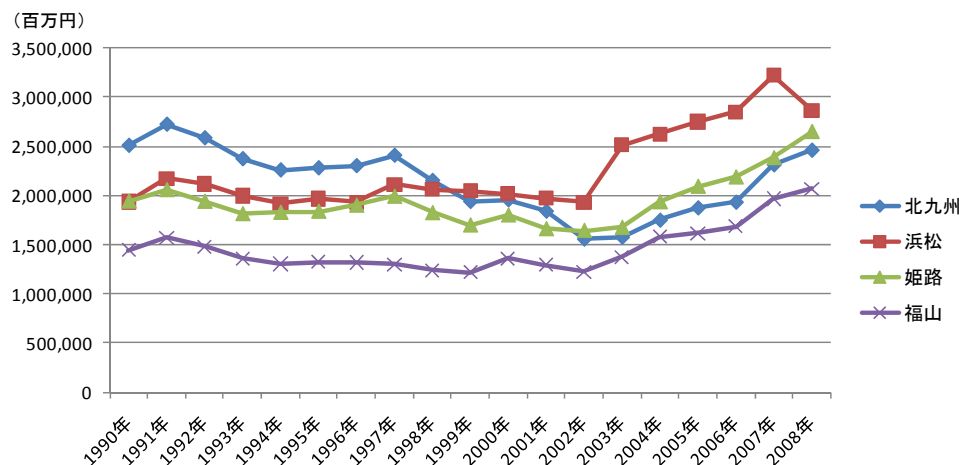


図 15 製造業出荷額

## b) 一人あたり

1人あたりでは総じて増加傾向にある。とくに2002年以降、姫路市と北九州市の伸びが大きい。

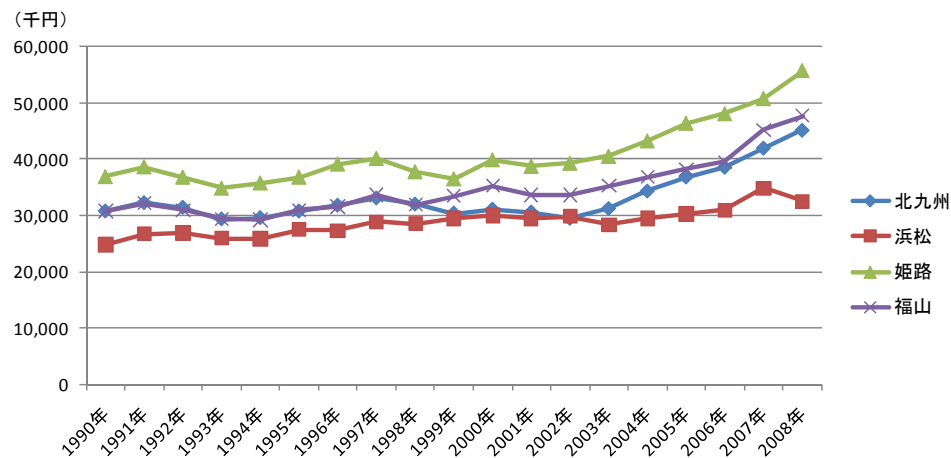


図 16 一人あたりの製造業出荷額

## c) 上位三業種とその構成比

北九州市の場合、鉄鋼の比率が一時落ちたものの、以前 1/3 を占有している。なお、北九州市は従来の基礎素材型から加工組立型へ産業構造の転換を進めてきたが、輸送用機械や電子部品の占有率は未だ低く、2005 年時点では顕著な傾向は見られない。

表 1 北九州市の上位三業種とその構成比

|     | 1990年  |      | 1995年  |      | 2000年  |      | 2005年  |      |
|-----|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| 第一位 | 鉄鋼     | 30.6 | 鉄鋼     | 26.7 | 鉄鋼     | 26.5 | 鉄鋼     | 35.8 |
| 第二位 | 化学     | 16.8 | 化学     | 14.3 | 電気機械器具 | 12.4 | 一般機械器具 | 12.2 |
| 第三位 | 一般機械器具 | 13.4 | 電気機械器具 | 11.5 | 一般機械器具 | 11.5 | 化学     | 10.2 |

浜松市の場合、圧倒的に輸送用機械の占有率が高く、その比率はさらに増加傾向にある。

表 2 浜松市の上位三業種とその構成比

|     | 1990年  |      | 1995年  |      | 2000年  |      | 2005年  |      |
|-----|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| 第一位 | 輸送用機械  | 40.3 | 輸送用機械  | 42.3 | 輸送用機械  | 46.7 | 輸送用機械  | 50.6 |
| 第二位 | その他製造業 | 10.1 | その他製造業 | 9.7  | その他製造業 | 10.6 | その他製造業 | 7.2  |
| 第三位 | 一般機械器具 | 9.8  | 一般機械器具 | 7.3  | 電気機械器具 | 8.0  | 電気機械器具 | 5.8  |

姫路市の場合、鉄鋼と電機機械器具が二強で約半数を占める。顕著な傾向としては、2000 年までは第三位が石油だったのに対して、2005 年は電子部品が第三位になっており、産業構造に変化が見られる。

表 3 姫路市の上位三業種とその構成比

|     | 1990年  |      | 1995年  |      | 2000年  |      | 2005年  |      |
|-----|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| 第一位 | 鉄鋼     | 27.5 | 電気機械器具 | 23.7 | 電気機械器具 | 31.2 | 鉄鋼     | 24.0 |
| 第二位 | 電気機械器具 | 19.2 | 鉄鋼     | 22.1 | 鉄鋼     | 19.1 | 電気機械器具 | 20.3 |
| 第三位 | 石油     | 13.2 | 石油     | 13.4 | 石油     | 11.8 | 電子部品   | 13.4 |



福山市の場合、鉄鋼が以前 4 割を超えている。2005 年には、これまでの電機機械器具に代って、電子部品が第二位になっており、姫路市同様に産業構造に変化が見られる。

表 4 福山市の上位三業種とその構成比

|     | 1990年  |      | 1995年  |      | 2000年  |      | 2005年  |      |
|-----|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| 第一位 | 鉄鋼     | 47.2 | 鉄鋼     | 42.3 | 鉄鋼     | 42.3 | 鉄鋼     | 43.2 |
| 第二位 | 電機機械器具 | 12.5 | 電機機械器具 | 18.4 | 電機機械器具 | 22.2 | 電子部品   | 14.2 |
| 第三位 | 一般機械器具 | 8.7  | 一般機械器具 | 7.9  | 食料品    | 6.9  | 一般機械器具 | 7.9  |

#### ④労働者の質

##### a) 新中間階層

新中間階層とは、就業者のうち、専門的・技術的職業従事者と管理的職業従事者、俗にいうホワイトカラーの割合である。

四都市ともに 16%前後 (±2%) にあり、変化はない。強いて言うならば、北九州市が高く、浜松市が低い。これは産業構造（北九州市の方が大規模製造業及び第三次産業の割合が高い）によるものと推測される。

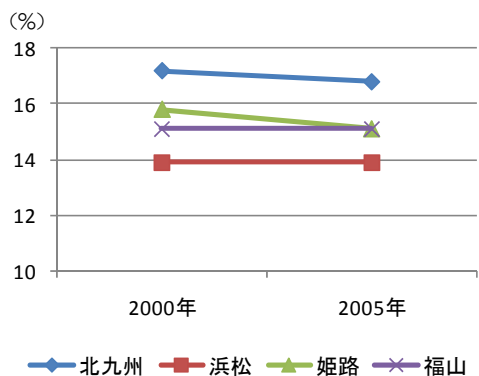


図 17 新中間階層の比率

##### b) 労働者階層

労働者階層とは、販売従事者、サービス職業従事者、生産工程・労務作業者の割合である。

四都市ともに 58%前後 (±2%) にある。

なお、姫路市が 2000 年から 2005 年に掛けて労働者階層を増やし、新中間階層を減らしているのが顕著な動きである。大きな事業所の立地などが考えられる。

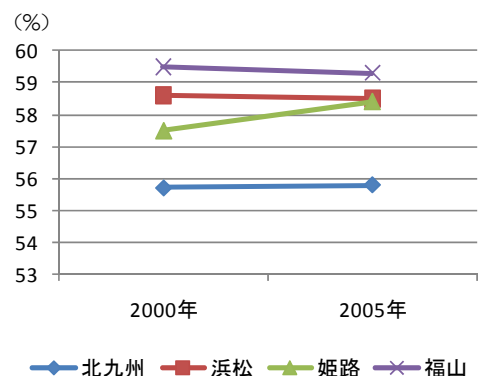


図 18 労働者階層の比率

##### c) 外国人

外国人の割合は、多いとはいえず、浜松市を除くと 1.5%前後 (±0.5%) にある。

なお、浜松市が 1995 年からの 10 年間で、約 2 倍に構成比が上昇しているのが顕著であり、これは輸送機械分野にブラジルなどから外国人労働者を多く受け入れたことによるものと推測される。例えば、浜松市役所の館内では、日本語と英語に加え、ポルトガル語の表記がなされている。

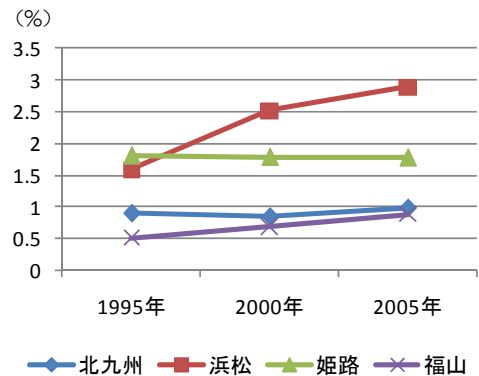


図 19 外国人の比率

### 3) 生活環境

四都市を比較する中で、住宅については、福山市が通勤に便利なところに比較的安価に住宅を取得できるといえる。

医療及び子育てについては、北九州市が充実していることがわかる。

インフラについても、北九州市が充実している一方、福山市の整備が進んでいないことが分かる。

なお、北九州市の比較優位性は、北九州市が政令指定都市として 50 年近い歴史を持つことと、五市対等合併（例：市民会館を旧五市に平等に整備する）という特殊な経緯から、生活環境の整備が他の三都市に比べて早く進められたものと思われる。

表 5 生活環境の比較

|      |         |          | 年次   | 北九州市  | 浜松市  | 姫路市  | 福山市  |
|------|---------|----------|------|-------|------|------|------|
| 住宅   | 地価      | (百円/㎡)   | 2009 | 647   | 685  | 685  | 542  |
|      | 通勤時間    | (分)      | 2008 | 29.6  | 24.8 | 28.8 | 23.6 |
| 医療   | 病院・診療所数 | 人口1万人あたり | 2008 | 10.9  | 8.2  | 8.3  | 8.1  |
|      | 医師数     | 人口1万人あたり | 2008 | 32.6  | 24.9 | 19.6 | 20.6 |
| 子育て  | 保育所数    | 施設数      | 2008 | 157   | 84   | 85   | 120  |
| インフラ | 都市公園面積  | 1人あたり(㎡) | 2008 | 11.55 | 8.02 | 9.63 | 6.96 |
|      | 公共下水道   | 普及率(%)   | 2008 | 99.8  | 74.7 | 87.1 | 64.3 |

### 4) 総括

以上のデータをみる限り、これら四都市に大きな差異はない。強いて言うならば、次のようなことがいえる。

北九州市と姫路市、福山市が「鉄鋼」という基礎素材型産業をベースに発展してきたのに対して、浜松市は「輸送用機械」という加工組立型産業をベースに発展してきた。日本全体の産業特性が重厚長大から軽薄短小へ移行する中であって、四都市の中では、浜松市が最も成長してきたといえる。ただし、昨今の円高などによる自動車産業の海外シフトなど、今後同市を取り巻く環境は厳しいものが予測される。

こういった中であって、姫路市と福山市においては、近年、電子部品が主要産業として台頭してきており、産業構造の転換が見られる。

北九州市においては、2000 年初頭まで、四都市の中で唯一衰退の傾向にあったが、その後回復基調に転じている。また四都市の中では最も古い工業都市であるが、反面、産業のサービス化が最も進んでおり、第二次産業の就業者は全体の 1/4 を下回っている（浜松市：37%）。なお、生活環境は充実（充足）している。

### 3. 産業政策の実状、産業振興の特徴

ここでは4つの都市について、文献調査やヒアリング調査をもとに産業の中でも工業・ものづくり産業に関する政策の実状についての調査結果を報告するとともに、4都市の産業振興の実施状況についてその特徴を分析する。

#### (1) 北九州市

##### 1) 産業政策の実状

##### ① 北九州市役所

北九州市は、平成15年～平成19年まで、次世代産業の創出・育成を目的として、平成15年8月に策定した「北九州市科学技術振興指針」に沿い、北九州学術研究都市を中核とする知的基盤の充実とそれを活用するための環境配慮型（バイオ生産、ナノマテリアル、クリーンエネルギー）、生活関連型（システムLSI、環境情報、バイオ情報、ロボット）の新しいモノづくり産業の振興を行ってきた。

一方で、同市においては、政令指定都市の中で最も少子高齢化が進み、近年では人口が100万人を下回るなど雇用に関する問題意識が高まる中、同市の未来を担う若者がいきいきと働くことのできる“可能性に満ちた産業都市”、国際的な競争時代においても持続的な発展を続けることのできる“力強い産業都市”を実現するため、新たな“産業雇用戦略”を策定し、その戦略の推進により“産業の振興と新たな雇用の創出”を図ることを目的として、平成19年7月、有識者により“産業雇用戦略”の提言・助言を行う「北九州市産業雇用戦略会議」及び戦略の実施・推進を担う北九州市産業雇用戦略推進本部から構成される「北九州市産業雇用戦略本部」を設置し検討を行った。そして、平成20年3月の同会議からの提言を受け、北九州市は「北九州市産業雇用戦略（図20）」を策定した。<sup>3), 4)</sup>

「北九州市産業雇用戦略」は、“新たな技術と豊かな生活を作り出すアジアの先端産業都市”を目標として、3つの戦略で構成されている（表1）。工業・モノづくり産業の関連は戦略1が対応している。戦略Ⅰはテーマを、“付加価値の高い製品・サービスを創り出すものづくり産業の振興”とし、さらに3つのカテゴリーに分けて施策を実施している（表7）。その3つのカテゴリーについて内容と施策の実施手法を整理する。

まず項目1の“産業を支える知的基盤の充実と成長産業の育成”について整理する。これは、北九州学術研究都市を拠点に大学や研究機関の集積により、北九州市の強みである素材・部材、ロボット・メカトロニクス、環境・エネルギー分野の技術の高度化と、従来の北九州市にはなかった新たな産業（カーエレクトロニクス、半導体、情報通信分野）の創出を目指しているものである。施策の実施にあたっては、北九州市役所の他に、学術研究都市が拠点であるためそこに集積している4大学・大学院（早稲田大学大学院、九州工業大学大学院、北九州市立大学国際環境工学部、福岡大学大学院）と学術研究都市の産学連携を推進する財団法人北九州産業学術推進機構（以下「FAIS」）が施策実施の中心となる。FAISは北九州市が出資する財団法人であり、北九州学術研究都市の指定管理法人であると同時に、北九州地域の産学共同研究の

コーディネートを担うことで項目 1 を推進している組織である。主に平成 14 年度～平成 18 年度まで文部科学省の実施した知的クラスター創成事業（第Ⅰ期）において、北九州地域が目指している北九州学術研究都市の知的基盤に加えて、地域で培われてきた「情報」と「環境」の技術をベースとする産業力を活用し、「ECO & LSI」のキャッチフレーズの下、「環境新産業の創成」をテーマに、「システム LSI 技術」と「ナノサイズセンサ技術」及びこれらの融合領域の産学官共同研究を行い、21 世紀の世界をリードする技術革新型のクラスター形成を実現するため、文部科学省の知的クラスター創成事業（第Ⅰ期）の中核機関として、北九州学術研究都市を核とする先導的な産学官共同研究プロジェクトを実施した。現在実施中の第Ⅱ期（平成 19 年度～平成 23 年度）においては、第Ⅰ期の成果を活かしながら、福岡・飯塚・北九州地域が一体となって福岡シリコンシーベルト構想を進めており、FAIS は、中核機関である（財）福岡県産業・科学技術振興財団と協力しながら、北九州地域の産業学術に関連する技術移転、事業化、異分野融合、国際連携などを促進することによって、情報・環境新産業創出と地域産業高度化に取り組んでいる。<sup>5)</sup> その他にも、地域の大学と企業が、国の研究開発助成制度等を活用し、より高度な技術開発を実施していくことができるように、コーディネート活動を行っている。

次に項目 2 の“戦略的な企業誘致による新たな成長産業の集積”は、上記知的基盤の充実に向けた取り組みを活かしながら、成長性・経済波及効果の高い産業である自動車、半導体、情報通信、素材部材、物流分野を戦略的に誘致することを目指している。これは他都市でも実施されている企業誘致に関する施策であり、特に、北九州学術研究都市の各大学や FAIS の取り組んでいる産学共同研究の基盤を活用して、今後成長が期待されている分野の、主に研究開発機能を有した企業の誘致を行っている。

最後に項目 3 “モノづくりを支える地域企業の競争力強化”についてであるが、この項目は地域を支える中小製造業の技術力、販売力などの競争力の向上を目的としており、主に中小企業振興に関する施策を実施している。市の他にこの内容の施策を実施している組織は項目 1 と同じく FAIS である。ただし、組織は FAIS であるが、担当している部署は学術研究都市ではなく北九州テクノセンターに事務所がある中小企業支援センターが、市の中小企業振興課と協力しながら中小企業の技術力や販売力強化の支援を行っている。

表 6 北九州市産業雇用戦略の目標と 3 つの戦略

| 目 標                            | 戦 略                               |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 新たな技術と豊かな生活を創り出す<br>アジアの先端産業都市 | 戦略Ⅰ：付加価値の高い製品・サービスを創り出すものづくり産業の振興 |
|                                | 戦略Ⅱ：豊かな生活とにぎわいを生み出す商業・サービス産業の振興   |
|                                | 戦略Ⅲ：多様なニーズに対応した人材育成と就業支援の推進       |

表 7 戦略Ⅰの項目 1～3

|      |                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項目 1 | 産業を支える知的基盤の充実と成長産業の育成<br>【先端・成長産業群】<br><div> <div>カーエレクトロニクス</div> <div>ロボット・メカトロニクス</div> <div>半導体</div> <div>情報通信</div> <div>素材・部材</div> <div>環境・エネルギー</div> </div> |
| 項目 2 | 戦略的な企業誘致による新たな成長産業の集積<br>【成長性・経済波及効果の高い産業】<br><div> <div>自動車</div> <div>半導体</div> <div>素材・部材</div> <div>情報通信</div> <div>物流</div> </div>                               |
| 項目 3 | ものづくりを支える地域企業の競争力強化                                                                                                                                                   |

## ②北九州商工会議所

北九州商工会議所の活動は、北九州市産業雇用戦略の戦略Ⅰの項目 3 にある“ものづくりを支える地域企業の競争力強化”との連携が主となっている。平成 22 年度には、経済産業省の中小企業支援の一環として、「中小企業応援センター北九州地域中小企業支援ネットワーク」を立ち上げた。これは、北九州商工会議所が代表法人となり、福岡ひびき信用金庫、FAIS（財団法人北九州産業学術推進機構）、北九州市立大学、九州工業大学の 5 つの機関がコンソーシアムを組み、中小企業支援や産学連携に関する高度で専門的な課題にワンストップで応じる組織である。元々、同じような業務を行っている組織が、それぞれの強みを活かして役割分担を行うことで、中小企業にとってわかりやすい支援を効率的に実施することができる。このコンソーシアムにおいては、商工会議所が“経営革新”と“事業承継”、福岡ひびき信用金庫が“事業再生”と“創業”、FAIS が“ものづくり”と“IT”、大学は産学連携という役割分担を担っている。この活動は、経済産業省において事業が打ち切りになることから、今年度で終了となることが決まっているが、この活動の中で「コンソーシアム機関打ち合わせ会議」という形で関係機関が一同に会して事業の調整を行う場を作ることができており、事業のスキームは終了となるが、会議は継続していくことが決まっている。

## ③北九州学術研究都市・九州工業大学

北九州市における産学連携の取り組みは北九州学術研究都市を基盤として実施している。北九州学術研究都市は、“アジアの中核的な学術研究拠点”と“新たな産業の創出・技術の高度化”を目指して、理工系の国、公、私立大学や研究機関が同一のキャンパスに集積するという独自の試みとして、平成 13 年 4 月にオープンした。立地した大学が北九州学術研究都市の理念を共有し、先端的な科学技術、特に「環境技術」と「情報技術」を中心に教育研究活動を行っている。

北九州学術研究都市の特色は次の 4 項目である。<sup>6)</sup>

### 1) 理工系の大学・研究機関、研究開発型企业等を同一のキャンパスに集積

現在、学生約 2,300 名、教員、研究員合わせておよそ 3,300 名が学習あるいは、研究を行っている。

## 2) 進出大学の教育・研究理念の共通化

進出している 4 大学・大学院は次に示す共通の理念を掲げている。

- 先端的な科学技術分野での教育・研究の展開
- 産学連携の促進
- 起業家精神の育成
- アジアの学術研究拠点の形成

## 3) 進出大学・研究機関の研究者・教員・学生相互の交流と連携

進出大学による共同研究、教員等の交流のほか、単位互換の実施や連携大学院カーエレクトロニクスコースの運営を行っている。

## 4) キャンパスの一体的な運営、施設の共同利用

各大学の代表者で構成する“キャンパス運営委員会”による共同事業の実施や図書室、情報処理施設、利便施設の共同利用を行っている。

これらを含めて北九州学術研究都市の産学連携活動をコーディネートしている組織が、①北九州市役所の項目でも説明した **FAIS** である。**FAIS** は、北九州市の策定した「北九州産業雇用戦略」の方針に基づいて、学術研究都市の大学のシーズ技術を核に産学連携による共同研究のコーディネート活動を行っている。大きな成果の一つが、前述した文部科学省の実施している知的クラスター創成事業の実施であり、その他にも北九州学術研究都市の大学の強みである“環境”と“情報”の研究シーズを産業につなげることを目標に活動を行っている。

一方で、北九州市には、北九州地域の伝統的工業と密接な関連のある電気・機械・金属に関連する学部を持つ、九州工業大学戸畑キャンパスがある。九州工業大学は産学連携に力を入れており、平成元年 5 月に地域共同研究センターの設置に始まり、平成 18 年 10 月に、知的財産、リエゾン、教育支援、ベンチャー支援の 4 部門を持つ現在の「産学連携推進センター」の形が出来上がった。<sup>7)</sup>

九州工業大学は、“地域から信頼される大学へ”を行動目標に、産学官連携による地場産業の発展を支援している。更に、将来の役割として、グローバルエンジニアの養成、世界トップレベルの研究分野の創出、研究を通じた産学連携を基軸とした社会貢献、重点分野の相互連携・融合による新技術の創成、新産業都市の創出を目指している。具体的には、ヒューマンライフ IT 開発 (HIT) センター、宇宙環境技術センター、ネットワークデザイン研究センター、エコタウン実証研究センターなどの重点プロジェクト研究センターを設置し、九州工業大学の強みであるシーズ技術の展開を図っている。これらの取り組みにより、科学研究費、共同研究費、受託研究費などの外部研究資金は H15 年度の 10 億 3,900 万円から H20 年度には 1.7 倍程度に増加している。また、地域における多様な事業の推進により、地域貢献で国立大学法人として高い評価を受けている。



# 北九州市産業雇用戦略（概要）

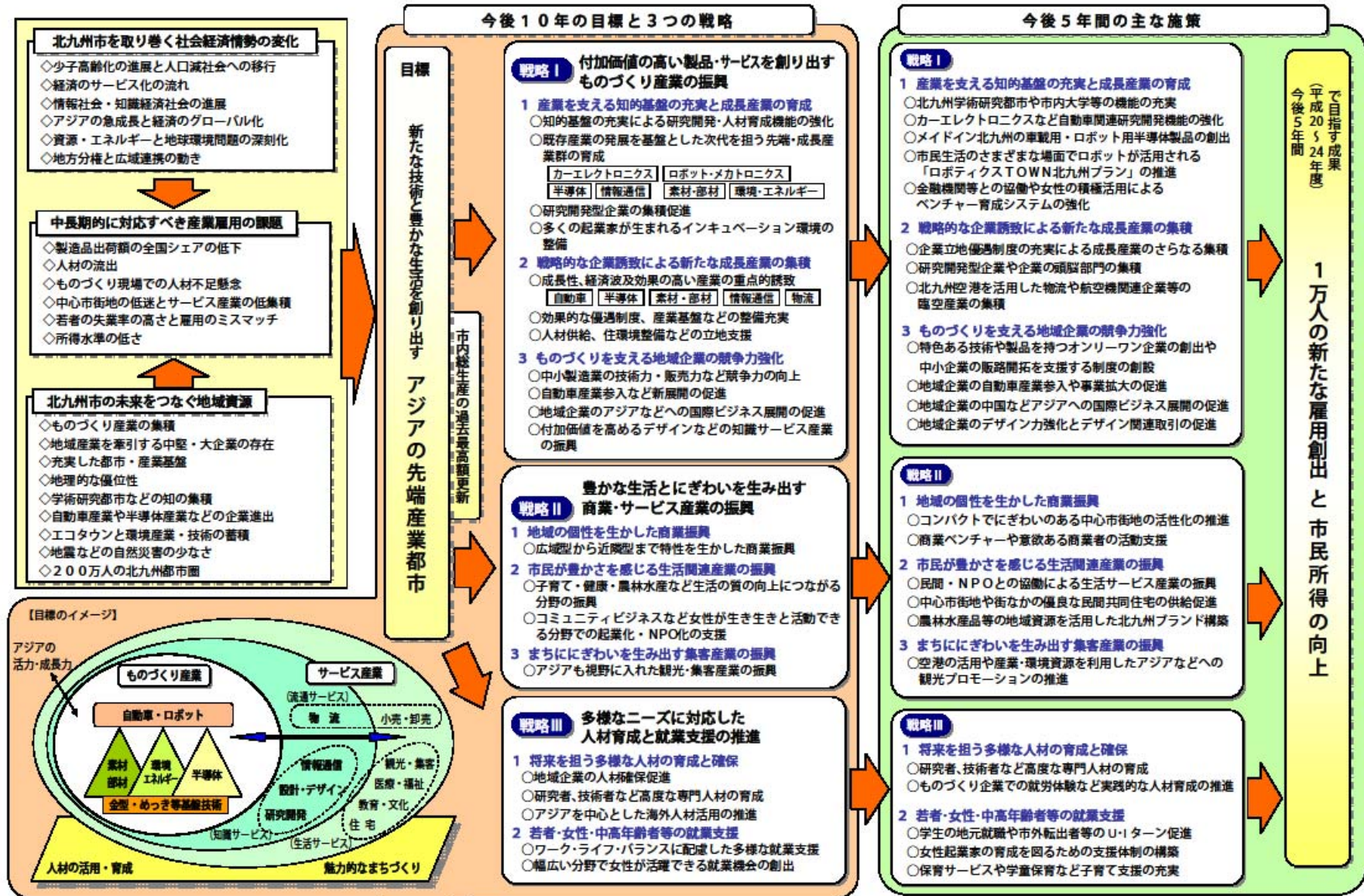


図20 北九州市産業雇用戦略

## 2) 北九州市の産業振興の特徴

北九州市の産業振興の特徴を図 21 に示すが、まず、図 21 の見方を説明する。

縦軸は産業政策の取り組みを時系列に 3 つに分割している。一番下は“伝統的な産業風土”の領域であり、北九州地域の産業が過去どのように発祥・進展しているかを表している。2 段目は“既存産業、中小企業振興”に関する現在の領域を示している。最上段は“新技術開発・新産業創出”に関する将来の領域を示している。また、図中の円はその領域で実施している産業振興事業を組織毎に色分けをして示しており、中心にある組織が主体的な役割を果たし、その周辺にある組織がサポートしていることを示す。

図 21 を簡単に説明する。北九州市の伝統的な産業風土は筑豊炭田の石炭資源を利用した 1901 年の官営八幡製鉄所の操業に始まっている。製鉄所の稼働以降多くの重化学工業が北九州市に集積し、高度成長時の北九州工業地帯を形成した。この八幡製鉄所の立地は国策であることから、図中の伝統的な産業風土の領域には官営八幡製鉄所を記入している。次に既存産業の領域について、現在、北九州市には自立した中小企業が多数存在しており、その中小企業を対象に、北九州市役所の策定した「北九州市産業雇用戦略」、戦略Ⅰの項目 3 の施策を北九州市と FAIS が実施をしている。一方で、商工会議所も同じような施策を、一部、市や FAIS と連携を取りながら実施している。従って、中心的役割については、市役所が地域の産業政策の方針を立てていることから官が担うとしている。そのサポートとして、官の周辺に産を代表する商工会議所を配置している。一方で、九州工業大学は産学連携センターを独自に設置し、九州工業大学と地域企業との産学連携を推進していることから、学の独自の円を別に記入している。そして、新技術開発・新産業創出に係る将来の領域については、九州工業大学の産学連携も一部その役割を担っているが、市の産業政策・産業振興策は、北九州市の策定した「北九州市産業雇用戦略」を、北九州市と FAIS が中心となって、学術研究都市の大学のサポートを受けながら推進していることを示している。

この図を用いて北九州市の産業振興の特徴を説明すると、まず、北九州市のものづくり産業振興は、伝統的産業風土（過去）、既存産業・中小企業振興（現在）、新技術開発・新産業創出（将来）のどの領域の政策・振興策においても官が主体的に行動していることである。ここで政策において主体的に行動するとは、その政策を策定、実施するにあたって、当該組織の考えが主に反映されていることを意味する。

次に挙げられる特徴は、時間軸における 3 つの領域の政策の連携がとれていないことである。過去の八幡製鉄所から始まった伝統的工業都市は、石炭から石油へのエネルギー革命による鉄冷えの苦い経験から、素材型産業都市を全く異なる知識集約型産業に転換しようという政策方針により、既存の産業を飛び越えて、北九州学術研究都市という知的基盤を活用した科学技術産業都市への変貌のシナリオで産業振興されている。一方で既存産業振興・中小企業振興は、同じ戦略ではあるが、他の項目で産業振興を行っている状況である。

最後に、官の主体的な行動の特徴の裏返しともいえるが、北九州市の策定した北九州市産業雇用戦略の中に、「産業界」の役割やその代表としての商工会議所の役割、また地域の大学の「学」としての役割が見えないことから、それぞれの産業振興施策が一体感を持っていないこ



とが挙げられる。本来、北九州市産業雇用戦略は地域全体のビジョンであり、北九州地域の産学官民各組織の活動理念に反映されるべき地域が一体となるべきものである。

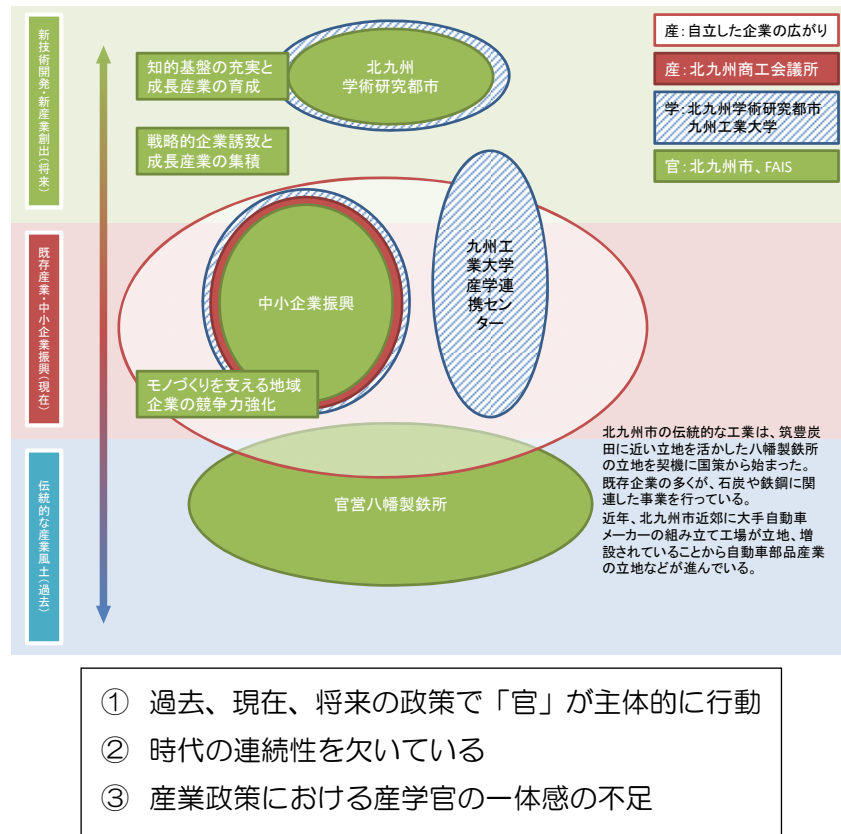


図 21 北九州市の産業振興の特徴

## (2) 福山市

### 1) 産業政策の実状

#### ① 福山市役所

福山市は、平成 10 年 4 月 1 日に中核市になった後、平成 15 年から平成 18 年にかけて周辺 4 町を編入し今の市の形になった。

同市は、平成 7 年に「福山市産業振興ビジョン」を策定し、平成 12 年に 21 世紀における産業の持続的な発展を目指して改訂を行うなど、「福山市産業振興ビジョン」に沿って継続的に産業振興施策を実施している。そして平成 19 年 3 月に、上位理念である第 4 次福山市総合計画「にぎわい しあわせ あふれる躍動都市 ～ばらのまち 福山～」を策定し、その中で産業分野については「産業の力みなぎる活力とにぎわいのあるまち」を基本目標として取り組むこととしている。その後、今日の急速な少子高齢化や人口減少社会への移行、国際化、情報化の社会環境の変化に対応し、今後の産業のさらなる発展を目指し、平成 21 年 3 月、新たに「福山市産業振興ビジョン（改訂）」を策定した。<sup>8),9)</sup>

「福山市産業振興ビジョン」に記載されている中から、同市の産業振興における地域の進む

べき方向性と、工業の振興課題、工業振興の基本方向について簡単に紹介する。

まず、企業を含めた地域の進むべき方向性は、今後、社会構造の転換や経済情勢が頻繁に変化することが予測される中で、企業と行政、市民が連携・協働した取り組みを必須として「持続的発展可能な地域経済社会の形成」としている。更に、これを実現する項目として、①付加価値向上が図られる産業基盤の形成、②イノベーションによる発展基盤の形成、③地域に求められる人材育成機能の形成を掲げている。

次に工業の振興課題に関しては、産業振興ビジョンの中に「主な上場企業は、自らの成長戦略を持ち経済変動に対応する経営力も備えているものと考えられる。福山市の産業振興課題としては、主に**中小企業を対象とする。**」と明記している。中小企業を対象とした上で工業の振興課題は、人材の確保と育成支援、川上・川下両面における支援体制の強化、環境関連産業の振興、伝統的な地場産業の振興、イノベーションを支援する仕組みの整備の5項目である。そして、工業だけでなく商業、サービス業も含めた所で課題解決のための産業振興の基本コンセプトを「瀬戸内の十字路にある備後地域の中心都市にふさわしい、活力のある産業集積と革新的な産業システムの構築」としている（表8）。また、この基本コンセプトに基づいた工業振興の基本方向を表9に示す。

表8 福山市産業振興の基本コンセプト

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| 瀬戸内の十字路にある備後地域の中心都市にふさわしい、<br>活力のある産業集積と革新的な産業システムの構築 |
|-------------------------------------------------------|

表9 工業振興の基本方向

～高い技術力と経営能力を兼ね備えた「強い個の集合体」の構築～

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| ア | 保有技術・製品のより一層の高度化専門化         |
| イ | 産学官民連携体制の整備に向けたコーディネート機能の強化 |
| ウ | 環境共生型・地域共生型の事業活動の推進         |
| エ | 自立的事業展開能力のかん養               |
| オ | 産業活動を担う人材の育成・確保機能の強化        |

福山市が工業振興の対象としている中小企業には、系列取引に依存しないで、時代の変化やニーズの変化に合わせて独自に対応してきた自立性の高い企業が多いと言われている。その産業風土の起源は、江戸時代に遡る。当時最大の経済基盤であった米の生産を拡大するために行った新田開発により、新たに綿と塩の生産を殖産開発し、綿織物・塩・畳表という備後三大特産物を生み出した。明治・大正期には地元資本により近代工業化が始まり、江戸時代に形成された諸産業から直接的に進化・転換したり、間接的・派生的に生起・進展したりして、様々な地場産業・地場企業が生み出されてきた。これはさらに高度経済成長期の産業構造、社会構造、性格構造の変化の中でも様々な方向に転換していき、現在のオンリーワン企業、ナンバーワン企業の存在へとつながっているのである。<sup>10)</sup>

産業振興ビジョンの話題に戻り、5つの工業振興の基本方向を分析すると他都市の産業振興ビジョンにも当然に盛り込まれている一般的な内容と、福山市の特徴を活かした内容に分けることができる。まず、一般的な内容は、産学官（民）連携とコーディネート機能の充実、環境関連分野の振興、地域との共生、人材育成である。これらはどこの都市でも考えており必要なことではあるが差別化しにくい項目である。次に福山市の特徴を活かしている内容は、伝統的に培ってきたこの地域の産業風土である「系列取引に依存しない独立性の強い企業」、「時代のニーズに合わせて変化を繰り返す地場産業」、「多様性」など、表中の言葉を用いると「自立的事業展開能力」を地域の中小企業が持ち続けることを目的としているところである。あくまでも主役は自立した中小企業であり、行政はその支援を役割とすることを示している。

この産業振興ビジョンを推進していくにあたって担当者意識の中にも、福山市の製造品出荷額の半分近くが鉄鋼、その次に電子部品と、大手の工場で生産する製品でおよそ6割を占めるにもかかわらず、福山市はオンリーワン、ナンバーワンの企業で支えられていると言いきるだけのものを感じられた。具体的な施策については、産業振興の対象が中小企業の支援ということで、中小企業に対する新製品新技術の開発、産学連携の支援という形が中心となっている。他都市でよくある行政が将来の成長分野を指定して、この地域をどう方向づけていくかという産業振興の手法が、地方都市のレベルでは難しいと判断し、あえて中小企業支援としている。

## ②福山商工会議所

福山商工会議所で実施する9つの主要事業のうち、「福山市産業振興ビジョン」の推進に関するものが3事業実施されている。<sup>11)</sup>

まず、一つ目は、“中小企業施策推進や地域振興のための意見活動の展開”である。同会議所は、商工会議所の一般的な機能として、中小企業の事業継続の支援をしつつ、一方では、行政や関係諸団体のカウンターパートとして緊密なネットワークを維持している。そして、実際の活動として、部会や委員会活動を通じて地域経済界の意見の集約を図りながら、国、県、市への迅速かつ的確な政策提言や要望活動を行っている。

二つ目は、“新たな成長と発展に向けての地域産業の振興”である。多様で特色ある業種が揃うモノづくり産業については、当地域の成長エンジンとしての役割が求められており、従来にも増してイノベーションによる需要の創出と顕在化、新しいビジネスモデルの構築、次世代型知的財産の蓄積、ITの高度利用などの対応を図り、産学官連携の強化、ビジネスマッチングフェアなどのイベントの開催など諸事業を推進している。

三つ目は、“中小企業・小規模企業の基盤の強化と創業・経営革新支援”である。地域の産業活動を支え、雇用の維持・創出にも重要な役割を果たしている中小企業の成長と発展に向けて、絶え間ないイノベーションや創業の促進、資金や人材・技術等経営基盤の強化など、関係機関と緊密な連携を図りつつ総合的な支援を行っている。中でも中小企業支援センターは様々な分野の専門家を配置して、窓口相談や出前相談の実施、セミナーの開催などの各種支援策の提供により、ワンストップ機能を生かしたきめ細かな運営を行っている。中小企業のIT化を支援するため、インターネットを活用したビジネスの紹介や、電子認証システムへの対応、行

政手続きの電子化への支援など、必要な知識やノウハウを提供している。また、当地域の特徴でもあるオンリーワン・ナンバーワン企業の再発掘を行い、これを広く発信することにより新たなビジネスチャンスの創出を図っている。

### ③福山市立大学（2011 年 4 月開学予定）現：福山市立女子短期大学

福山市立大学は、教育学部と都市経営学部の 2 学部制の男女共学の公立大学として、平成 23 年 4 月に開学する。都市経営学部は、福山市が今後も備後地域の中核都市として個性的で活力のある「まちづくり」、「地域づくり」を持続的に実施していくために、社会の発展に貢献できる文化系の人材を地域で育てていくことを目的として設置する。学生には、福山市全体をキャンパスとしてとらえ、地方の第二都市における都市経営の在り方を学ぶことで、卒業後、行政機関でなく企業に就職したとしても福山市の強みや連携を十分に活かすことで都市経営と企業経営をうまくミックスして考えることのできる社会人になることが期待されている。<sup>12)</sup>

また、福山市立大学が、地域貢献としてまちづくりを研究していく際の福山市の特徴として捉えている点がある。福山市は、今回比較している他の 3 都市と比べて、第二都市として少し条件が異なるところがある。福山市は広島県の第二都市であるが、広島市からは明らかに距離がありとても通勤圏内とは言えない。一方で隣の岡山県の県庁所在地である岡山市は通勤圏内といってよい。また、岡山市と福山市の間には、福山市同様に重化学工業で発展した岡山県の第二都市である倉敷市がある。さらに、福山市は、岡山市とは距離が近くても、県境を越えるとマスコミなど様々な文化が異なることから連携まではいかないと考えている。つまり、福山市には、広島市と岡山市の中間で第一都市との連携が薄い、独立した備後地域の中核都市としてのまちづくりの可能性を秘めていると考えている。

この様に、福山市においては、将来の都市づくりのための文科系人材育成を福山市立大学が担うことが、福山市における新たな産学連携であると考えている。

## 2) 福山市の産業振興の特徴

福山市の産業振興の特徴を北九州市と同様に図に示す(図 22)。福山市の産業振興の特徴は、他地域からみると、製造品出荷額の数値では鉄鋼と電子部品が主要工業であるにもかかわらず、産業振興ビジョンの中で、「産業振興における課題は主に中小企業を対象にする。」と明記しているところに集約されている。それは福山市の本来の伝統産業、江戸時代の綿織物から始まり時代の変化に柔軟に対応しながら変化を続け、浜松市に匹敵するような多様な中小企業、すなわちオンリーワン・ナンバーワン企業を支援していくことを示している。それによって、産業振興ビジョンの中で必然的に企業と行政の役割分担ができているように見える。創造力・自立的事業展開力を持った中小企業の役割は、自らが伝統的に行ってきた時代に応じた変化を継続的に地域社会の中で取り組んでいくことであり、大企業は自らの戦略を実施するにあたっては自力で行う余裕があることから、行政は、あくまでも地域の主役は中小企業であることを認識し、中小企業の事業支援に努めることを役割としている。

一方で、商工会議所や 4 月に開学する福山市立大学のかかわる産業振興の特徴は、時代に応

じて変化してきた企業風土を大事にする市の産業振興ビジョンと方向を同じくして、地道に地域を育てる活動を行っているところである。

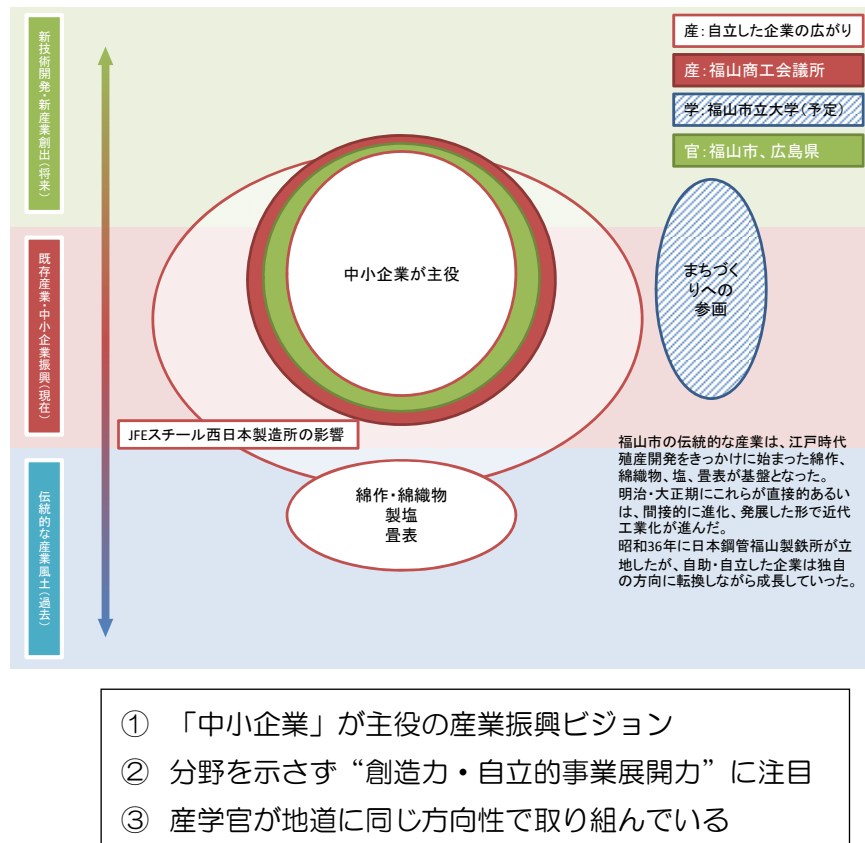


図 22 福山市の産業振興の特徴

## (2) 姫路市

### 1) 産業政策の実状

#### ① 姫路市役所

姫路市は平成 18 年 3 月に、周辺 4 町と合併し中核市に指定されている。

同市の産業振興は、平成 17 年度から平成 19 年度の途中まで「姫路市地域経済再生プラン」に基づき「条件整備は行政、経済活動は民間」という基本的な役割分担の下、官民が協力・連携しながら、産業振興、観光・農業振興、都心活性化、雇用・就業対策のそれぞれの分野で、経済再生に向けた戦略的な施策を展開し、平成 20 年度に同プランのフォローアップを行いながら、新たな産業振興策へのつなぎとして平成 20 年度実施計画を作成した。そして、その平成 20 年度にリーマンショックによる世界的な経済危機が発生したことも受け、平成 21 年 12 月に、緊急経済対策を方策として吸収しながら新たな戦略を盛り込んだ、平成 21 年度～平成 24 年度までの「姫路市経済振興ビジョン」を策定した。同ビジョンでは経済再生プランの趣旨と柱を基本的に継承しており「条件整備は行政、経済活動は民間」という役割分担のもとで地域経済の持続的な活性化を目指している。<sup>13)</sup>

経済振興ビジョンの中での産業振興のテーマは「創造的ものづくりのまち 姫路の復権」であり、「創造的ものづくり力の強化」により持続的な発展を、「企業誘致や既存企業の内発的発展を促進する企業立地施策」により地域産業の高度化と多様化の促進を目指している。具体的には表 10 に示す 8 つの方向性と 8 つの戦略を掲げている。

表 10 姫路市経済振興ビジョン 創造的ものづくりのまち 姫路の復権（産業の振興） 方向性と戦略

| 方向性                    | 戦略                        |
|------------------------|---------------------------|
| ①創造的ものづくり力の強化          | 戦略 1 魅力ある企業立地環境の整備        |
| ②自立を目指す企業の支援と地域の企業群の再生 | 戦略 2 SPring-8 を活用した新産業の創造 |
| ③インフラ整備（企業立地に係る環境整備）   | 戦略 3 産学官協働の促進             |
| ④地域的優位性を活かした産業立地の促進    | 戦略 4 新製品・新技術の開発支援         |
| ⑤放射光施設等の活用による新規産業の創造   | 戦略 5 企業活動への支援             |
| ⑥人材の育成と活用              | 戦略 6 地域企業の経営の安定と強化        |
| ⑦経済活動のグローバル化への対応       | 戦略 7 経済活動のグローバル化への対応      |
| ⑧農商工連携の促進              | 戦略 8 農商工連携の促進             |

※ 方向性と戦略は必ずしも対応していない。

姫路市経済振興ビジョンには、政策の進行管理を行うことを目的に、ビジョン全体を包括的に反映する指標と目標値、さらには主要事業に対応した数値目標を設定している。産業の振興に関する包括的な指標とその目標値を表 11 に、また主要事業に対応した数値目標を表 12 に示す。

表 11 産業の振興に関する包括的な指標と目標値

〔製造品出荷額等〕

|       | 数値             | 年（年次）       |
|-------|----------------|-------------|
| 目標設定時 | 2 兆 3,854 億円   | （平成 19 年）   |
| 目標    | 2 兆 4,800 億円以上 | （平成 23 年まで） |

〔姫路市工場立地促進条例による指定事業所数〕

|       | 数値             | 年（年次）       |
|-------|----------------|-------------|
| 目標設定時 | 11 件           | （平成 20 年）   |
| 目標    | 1 年度当たり 10 件以上 | （平成 23 年まで） |



表 12 主要事業に対応した数値目標

## ☆数値目標

|                          | 20年度<br>基準年度 | 21年度     | 22年度     | 23年度     | 関係施策 |
|--------------------------|--------------|----------|----------|----------|------|
| 工場用地ライブラリー登録件数           | ——           | 5件       | 5件       | 5件       | 1-1  |
| 工場立地件数                   | 11件          | 10件      | 10件      | 10件      | 1-3  |
| 見本市への出展回数                | 1回           | 1回       | 1回       | 1回       | 1-5  |
| 企業へのトップセールス件数            | 5社           | 5社       | 5社       | 5社       | 1-7  |
| 産学交流団体が開催する大学研究発表会への参加者数 | 356人         | 370人     | 370人     | 370人     | 3-4  |
| 姫路ものづくり支援センター相談件数        | 1,141件       | 1,200件   | 1,200件   | 1,200件   | 4-1  |
| ものづくり創造支援事業補助申請件数        | 6件           | 6件       | 6件       | 6件       | 4-3  |
| ものづくり販路拡大支援事業補助申請件数      | 9件           | 9件       | 10件      | 10件      | 4-3  |
| ものづくり開発奨励事業補助申請件数        | 7件           | 8件       | 8件       | 8件       | 4-3  |
| ものづくり技術継承事業補助申請件数        | ——           | 4件       | 4件       | 4件       | 4-3  |
| 起業家支援資金融資制度の利用件数         | ——           | 1件       | 2件       | 2件       | 5-1  |
| 起業家フォローアップセミナー参加者数       | 10人          | 20人      | 20人      | 20人      | 5-2  |
| 国際規格等認証取得支援事業補助申請件数      | 20件          | 20件      | 20件      | 20件      | 6-1  |
| 電子じばさん館HPアクセス件数          | 99,211件      | 100,000件 | 105,000件 | 110,000件 | 6-1  |
| 荷主・企業訪問件数                | 26社          | 60社      | 30社      | 30社      | 7-2  |

※基準年度に数値記載のない項目は、新規事業等であるため。

姫路市は、姫路城の城下町として栄え、明治7年、その姫路城に大阪鎮台姫路分営が設置されてからは軍都として栄えてきた。そして、姫路市の工業化は旧士族救済を目的とした県立姫路紡績所の創業に始まり、繊維関係の工場が集積した。<sup>13)</sup> 軍都であることもあり紡績会社は

パラシュートを製造していたと言われている。そして、戦時中の昭和 14 年に当時の日本製鉄が臨海部の広畑に製鉄所（現新日鉄広畑製鉄所）を立地し重化学工業都市へと発展した。臨海部には他に JFE 条鋼、山陽特殊鋼など製鉄関連の工場が立地し、その他には、三菱電機、ダイセル化学工業など鉄鋼、電機、化学関連の工業都市に成長した。最近では平成 20 年に現パナソニック液晶ディスプレイが進出している。また、地場産業としてはマッチや鎖（主に船舶用）が盛んである。

姫路市の中小企業は広畑製鉄所をはじめとした鉄鋼関連の下請け企業や自動車関連部品を製造している三菱電機の下請け企業が多い一方で、近年の高炉の操業停止などによる鉄鋼産業の縮小や今後の電気自動車(EV)の普及による自動車部品の劇的な変化、親会社の海外移転による産業の空洞化等が予想される中で、姫路市・播磨地域にも危機感を持っている企業が少なくない。元々、姫路市のある瀬戸内は雨が少なく温暖な気候であることなどから、播磨地域の人は、播磨気質（はりまかたぎ）と言われる“のん気”な気質であると言われている。<sup>15)</sup> しかし、平成 7 年に、地域産業の衰退の危機を感じた鉄鋼関連の商社であるアークハリマ(株)の社長の呼びかけで、兵庫県立大学等の学会や関連組織・団体との交流により産学官のネットワークを構築し、新しい技術の開発、商品開発、人材開発を推進することにより、播磨地域の産業の活性化を図る「はりま産学交流会」が立ち上がった。平成 22 年 4 月現在で 97 社の会員が集まっており、平成 22 年度は、「創造と変革」を目標に、2 カ月に 1 回の頻度で大学の先生を講師に招いて「創造例会」を実施するなど、毎月何らかの勉強会を実施している。特別なテーマを設定して研究を行っているわけではないが、大学の先生の講義の中から、各々の企業にとって参考になることがあれば、その企業が直接大学の先生とコンタクトをとって、自社の技術高度化や新製品のアイデアの参考となるような勉強を行っている。

一方で、姫路市役所の産学連携の取り組みとしては、兵庫県立大学産学連携センター、姫路商工会議所との連携により、地域における産業の高度化と新産業の創出、地域産業の活性化を目指し、平成 16 年 7 月に「産学官連携協力の推進に係る協定」を締結している。また、この協定に基づき、平成 17 年 5 月に姫路市と姫路商工会議所が共同で「姫路ものづくり支援センター」を姫路商工会議所の 2 階に開設した。同センターは企業の相談に対して専門機関を紹介する「つなぎ」の機能を果たしている。

その他に、兵庫県が整備している播磨科学公園都市には兵庫県立大学の他、大型放射光施設（SPring-8）、平成 22 年から稼働している X 線自由電子レーザー（XFEL）施設などの高度な研究施設が集積しており、光・電子技術関連産業の分野において最先端の技術開発が展開されている。姫路市もこれらの施設が地元企業の内発的発展を導き、地元産業の多様化と高度化が図れるように、地元企業に対して高度な研究開発機能の利用を促進している。

## ②姫路商工会議所

姫路商工会議所は、前述したとおり平成 16 年 7 月に姫路市、兵庫県立大学と「産学官連携協力の推進に係る協定」を締結した。この協定に基づき平成 17 年 5 月に商工会議所 2 階に「姫路ものづくり支援センター」を設置し、商工会議所の産学官連携支援室スタッフが常駐するこ

とにより、技術・製品開発の問題解決や情報調査、異業種間のビジネスマッチング、放射光施設の利用、行政等の支援情報の提供等について、中小企業の相談に応じている。また、スタッフによる助言・指導のほか、必要に応じ、大学、専門機関や専門家との連携支援を行っている。また、はりま産学交流会の支援も行っており、総会をはじめ創造例会の会場を商工会議所が提供している。

ヒアリングの結果も含め、姫路商工会議所の役割は、姫路市の策定した「姫路市経済振興ビジョン」の実行について兵庫県立大学とともに姫路市をサポートしていくことである。一方で、姫路市が経済振興ビジョンの中で重視していることを整理すると「企業誘致」「内発的発展」「産学官連携」であるが、商工会議所にとって各項目が非常に難しく感じている。企業誘致に関しては、少し昔までは、大企業の工場を誘致すると下請けの仕事が地域の中小企業に発生していたが、現在の様に製品とともに工場のラインまでが高度化されると、生産工程が工場内に閉じてしまうだけでなく、技術の流出を恐れ見学もままならない状況である。また、内発的発展については、地域の中小企業には技術力を有する企業もあるが、下請け業務が忙しかったり現状に満足したりして新たな分野に取り組むことが少ないのではないかと考えている。確かにこれらの「企業誘致」「内発的発展」「産学官連携」は産業政策における教科書的な回答であり、風土によって異なると考えられるが、他都市においても明確な答えを持っている都市、商工会議所は少ないと推測できる。

### ③兵庫県立大学

兵庫県立大学は、神戸商科大学、姫路工業大学、兵庫県立看護大学が平成 16 年に統合してできた総合大学である。6 学部、11 研究科、4 研究所が兵庫県内に分散している。兵庫県立大学の県内からの入学生が多く、特に工学部は 80～90%が県内出身である。また就職についても多くの学生が地元就職している。

現在、産学連携センターは、神戸市の本部と姫路市の 2 か所に配置しているが、姫路工業大学の流れを引き継いだ工学部と理学部が姫路市の周辺にあることから、4 月に姫路市に集約することになっている。工業製品出荷額も、播磨地区の方が神戸地区の 1.5 倍あるなど、兵庫県における産学連携の主体となる製造業が姫路市周辺の播磨地区に多いことも移転の理由である。

県立大学として、播磨科学公園都市の SPring-8 をサポートするために、公園都市内に理学部と高度産業科学研究所を設置しているがなかなか成果は出ていない。このような施設は短期で成果が上がるものではないため、長期的な視野で見ていくべきであると考えている。

兵庫県立大学には産学連携を推進するためのユニークな取り組みが 2 点ある。まず、1 点目は、姫路信用金庫との連携である。兵庫県立大学と共同研究する中小企業あるいは個人事業者に最大 50 万円を 3～5 事業者に対して、姫路信用金庫が助成する仕組みである。平成 17 年度から 21 年度までの 5 年間で累計 24 社に対し、総額 920 万円を助成している。もうひとつは、卒業研究テーマを企業から募集する取り組みである。

## 2) 姫路市の産業振興の特徴

姫路市の産業振興の特徴を図 23 に示す。姫路市の工業の伝統は北九州市に似ているところがあり、元々城下町であったところに公的な政策により、県立紡績所や日本製鉄広畑製鉄所が立地したことに始まっている。

そのため、地域の産業の方向性は図に示すように官が主体となって方向性を示し、それに従う形で、商工会議所や大学が取り組みを行っていると考えられる。ただし、はりま産学交流会の様に一部の企業が危機感を感じ、前向きな活動をしていることは今後の広がりを期待すると非常に重要な活動である。

姫路市の産業政策の中で懸念されるところは、SPring-8 など播磨科学公園都市への関与の仕方である。国内でも数少ない高度科学技術研究開発施設であることは間違いなく、将来性は期待できるのかもしれないが、地方自治体が行う場合、地元への何らかの還元がないと、市民への説明責任を果たすことが困難になり、市民の理解を得ることが難しくなる。非競争領域の科学技術研究開発は税金による負担が必要であることは間違いのないため、市としてのどのように活用していくのか市民に分かりやすいビジョンを示していく必要がある。

全体的には、SPring-8 関連を除いて、官が作る着実な産業振興策を産学官の連携で進めているところが特徴である。

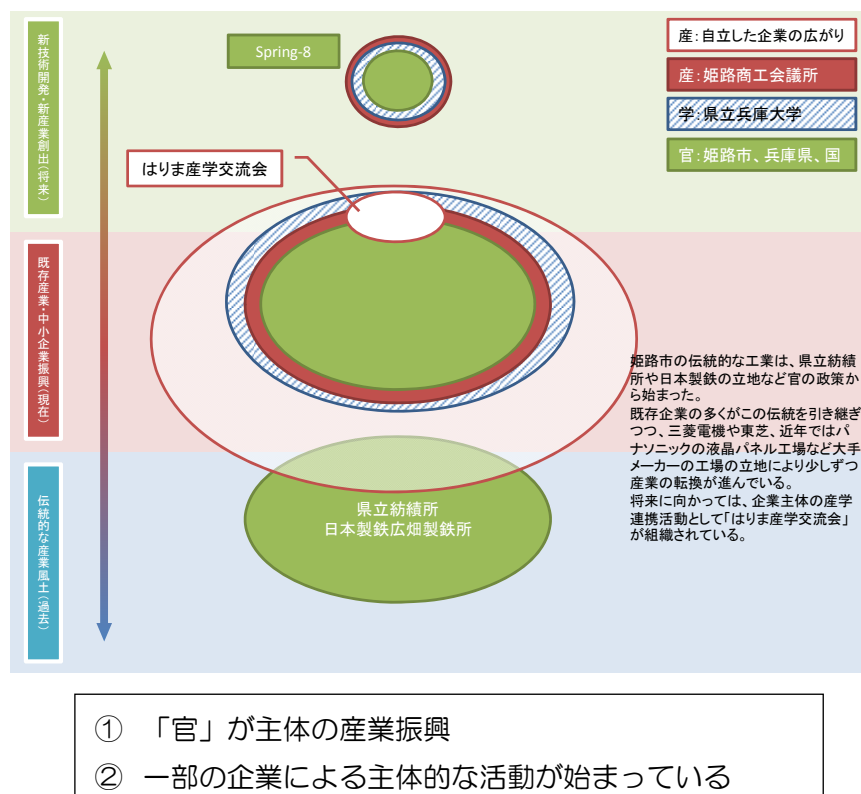


図 23 姫路市の産業振興の特徴

## (2) 浜松市

### 1) 産業政策の実状

#### ① 浜松市役所の取り組み

浜松市は、平成 17 年 7 月に周辺の 11 市町村と合併し、平成 19 年 4 月に政令指定都市に移行している。そして、それに合わせ、平成 17 年度から平成 18 年度にかけ、政令指定都市にふさわしい新しい「総合計画」を策定し、平成 19 年 4 月 1 日から実施している。総合計画は通常、基本構想、基本計画、行動計画の 3 階層で構成するが、同市の総合計画は、基本計画を「都市経営戦略」、行動計画を「戦略計画」とすることで、限られた行財政資源を効果的かつ効率的に運用していく姿勢を示している。<sup>16)</sup>

基本構想は、平成 19 年から平成 26 までの 8 年間、浜松市の基本理念や将来像を定めた都市づくりの活動指針を示している。その中で、産業政策に関する指針を整理すると、浜松市は、何事にも積極果敢に取り組み地域独自の気質である「やらまいか精神」のもと、豊田佐吉、鈴木道雄、本田宗一郎、山葉寅楠など多くの世界的な企業家を輩出し、自動車やオートバイ、楽器、光技術などの多くの産業を生み出してきた日本国内の有数の“ものづくり産業の集積都市”である特性を活かし、都市の基本理念の一つに「新たな価値や人材を生み出す創造都市の確立」を定め、産業経済分野の将来像を「世界に誇る産業創造都市」とし、多彩な産業の持続的成長を図るとともに時代につながる人材、技術、産品、サービスなどを創造し続け、世界に誇れる都市を目指すとしている。

そして、都市経営戦略では、基本構想で示した都市の基本理念の実現に向けて、7 つの重点戦略を掲げている。産業経済分野、特にものづくり産業に関連するところでは、前述した基本理念「新たな価値や人材を生み出す創造都市の確立」の実現に向け、戦略 1「次代へ引き継ぐ“ものづくり DNA”」を実行している。これは、創造的なものづくりによる地域経済の振興を目指すものである。さらに、産業経済分野においては、「世界に誇る産業創造都市」の実現に向け、平成 19 年から平成 22 年までの 4 年間の基本政策として「新たな産業・サービスの創造による地域経済の振興」に取り組んでいる。

浜松市の都市経営戦略の特徴としてあげられるのが、重点戦略毎に具体的な目標値を設定しているところであろう。例えば、戦略 1「次代へ引き継ぐ“ものづくり DNA”」に関して表 13 に示すような目標値を設定している。平成 19 年に計画した昨年までの目標であることから結果については、なんらかの評価が行われることが期待される。

浜松市がこのような具体的数値目標を盛り込んだ総合計画、都市経営戦略を立てた背景についても、地域の風土が強く影響を与えている。前述したとおり浜松市には「やらまいか精神」が根付いており、できないこともできるという地域である。できると言ったことに対して周囲のみんなが協力することで、相手が求める以上のものを出すといった文化があるという。目標を達成できないのが悪いという前に、“目標を掲げない”とか“やらない”というのが悪いという共通認識がある地域である。起業家精神の強いことから行政に対しても経営感覚を強く求めていると感じる地域である。目標値についても、上方修正は敬遠されるため、地域でしっかり検討した結果、非常に高い目標値を設定しているということである。



表 13 「基本政策：新たな産業・サービスの創造による地域経済の振興」の戦略 1 に関する目標値

|   | 重点戦略 | 指標                                | 現状(H18)            | 目標(H22)   | 備考       |
|---|------|-----------------------------------|--------------------|-----------|----------|
| 1 | 戦略 1 | 法人設立件数                            | 989 社(H17)         | 1,150 社   | 課税管理課    |
| 2 | 戦略 1 | 企業立地件数<br>(H19～H22 累計)            | 11 件(H17)          | 100 件     | 工場立地動向調査 |
| 3 | 戦略 1 | 製造品出荷額                            | 26,283 億円<br>(H16) | 29,000 億円 | 工業統計調査   |
| 4 | 戦略 1 | 付加価値生産額（製造業従事者 1 人当たり<br>の粗付加価値額） | 1,127 万円<br>(H16)  | 1,305 万円  | 工業統計調査   |

注) 出典：浜松市 都市経営戦略

注) 戦略 3,5,7 の目標値については省略。

浜松市基本構想における産業経済分野の将来像のキーワードは「創造」である。「世界に誇る産業創造都市」、あるいは、「新たな産業・サービスの創造による地域経済の振興」など標語の多くの箇所に創造という言葉が用いられている。これは、浜松地域の産業の歴史の中で、多くの企業家が新しい事業や産業を創造してきたことを地域の強みとして捉え、これからもその風土を将来に伝承していくことを表現していると考えられる。

浜松地域における産業発展の系譜を図 24 に示す。この地域は江戸時代から綿織物と製材が盛んであった。そこから織機の製作が始まり、織機を作る技術を応用し楽器、自動車産業、軍需産業へ発展している。現在は、繊維、楽器、輸送機器が同市の三大産業となっている。そのひとつである自動車・オートバイを中心とした輸送機器が製造品出荷額の 50%（2005 年）を占めており現代の主要産業となっている。図 24 をみると、浜松地域の産業は、時代の変化に適応しながら転換することで発展してきていることがわかる。その産業の転換時期に世界的な企業家と言われる人たちが活躍しているのである。日本で最初にオルガンを作った山葉寅楠や河合楽器を創立した河合小市、豊田紡織を創立した豊田佐吉、後にスズキ自動車となる鈴木式織機製作所を設立した鈴木道雄、本田技研工業の創業者である本田宗一郎など、この地域には、時代時代のキーマンが、新たな産業を創造してきた歴史や風土が存在しているのである。

このような背景の元、創造をキーワードとした産業政策を進めるための具体的なプロジェクトが「三遠南信地域におけるクラスタープロジェクト」である。これは、現代から将来に向かう創造の種を、愛知県豊橋市、長野県飯田市との広域産学官連携の中に見出そうとした取り組みである。このプロジェクトでは 4 つの分野を次世代リーディング産業として位置づけ、新たな産業の創出のための研究開発に取り組んでいる。次世代リーディング産業の 4 つとは、「輸送機器用次世代技術産業」、「新農業」、「健康・医療関連産業」、「光エネルギー産業」である。



## 浜松地域における産業発展の系譜

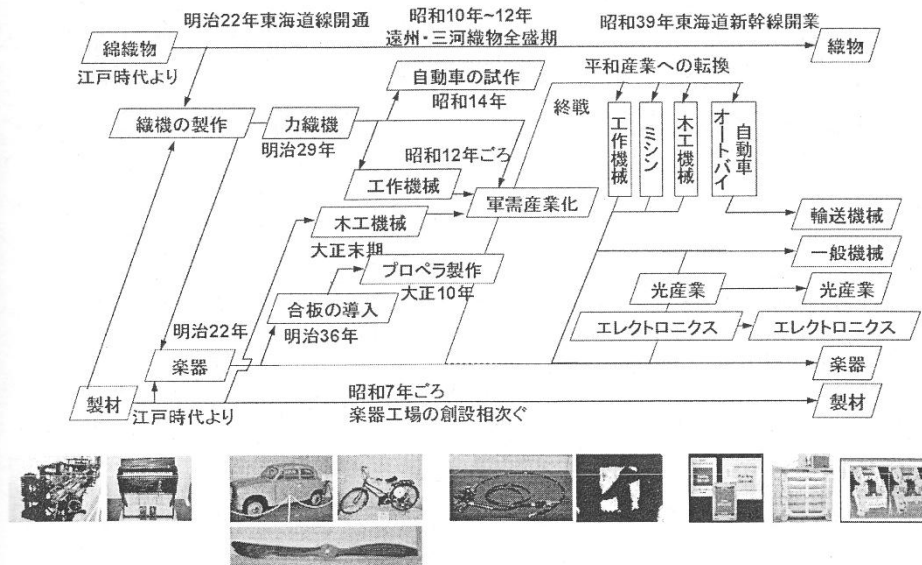


図 24 浜松地域における産業発展の系譜<sup>13)</sup>

例えば、「輸送機器用次世代技術産業」は、浜松市に本社のある大手自動車メーカーと静岡大学が中心となって取り組んでいるテーマであり、元々製造品出荷額も大きい浜松地域の輸送機器関連の下請け企業を巻き込んでの取り組みとなっている。例えば、試作車はまだ課題が多いかもしれないが、スズキの世界戦略車を地域で支えるプロジェクトとして、スズキが独自で開発したハイブリット車を地域で実証実験してもらおうと同時に、地域の企業に部品開発の参考にしてもらおう機会を与える事業を行っている。その他は、図 25 に示す大学を中心に地域の企業と連携を行いながら新産業の創出を目指した研究を行っている。

このような産学官の広域連携による新たな産業創出に取り組むにあたって浜松市役所が留意している点は、自前主義にとらわれないことである。無理やり地域に閉じた連携を行うと失敗すると感じたため、地域外の連携をあらかじめ想定して活動を行っている。地方自治体の事業であるため地域は重要であるが、グローバルなネットワークの中で世界に通用するものを作るという信念で取り組んでいるとのことである。従って、半分は地域と関係がない部分ということも考えられるが、残りの半分は地域の大学シーズだったり中小企業の技術だったりする。キーとなる部分をしっかり持った上で、足りない部分を地域外から引っ張ってきて、この地域でイノベーションを起こすことを目指しているのである。

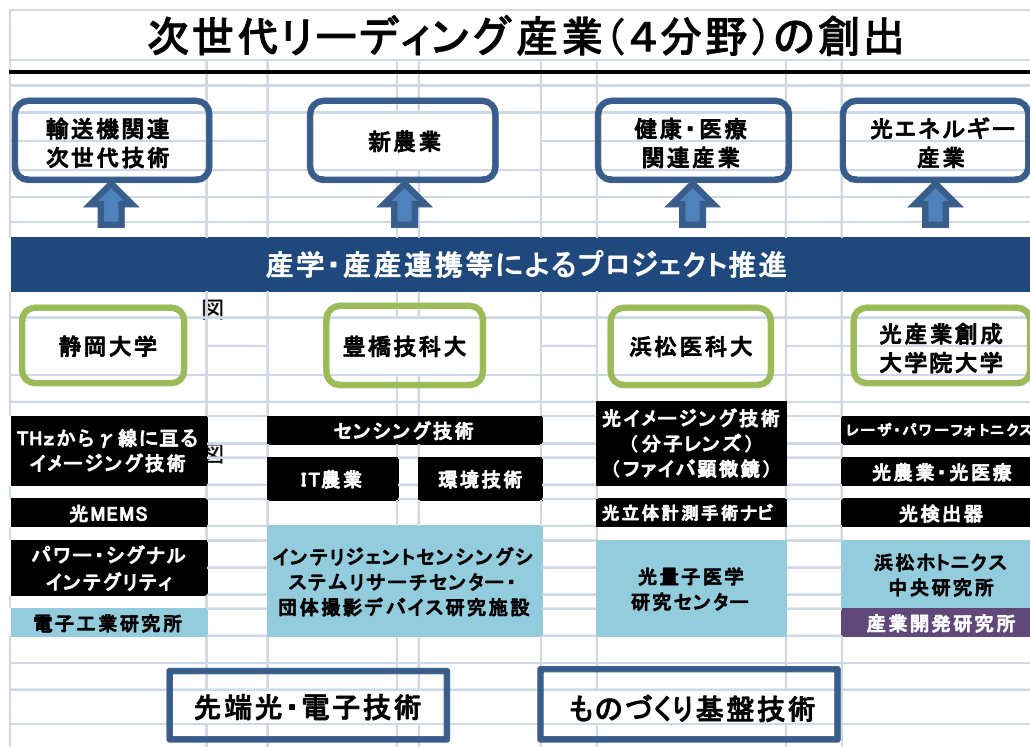


図 25 三遠南信地域の次世代リーディング産業の創出 <sup>13)</sup>

## ②浜松商工会議所の取り組み

浜松商工会議所は、自らを普段から企業と接する機関として捉え、地域企業間の異業種交流などを、浜松市の産業ビジョンに則って支援を行っている。しかし、地域の産業は大変厳しい状況であり、浜松市で最も影響力のあるスズキも従来のエンジン車から環境に優しいハイブリットや電気自動車(EV)へのシフトが進んでいる。このことは自動車産業を支えてきた地域産業にとって非常に重要な問題であり、機械部品加工など従来の下請けの仕事がなくなってしまう状況を地元企業がどのように捉えていくか、地域の中小企業が持っている技術を使って他に何ができるかなどを、商工会議所として地域企業と一緒に考えていく必要性を感じている。そして、商工会議所としては、産学連携の推進や新産業の振興の中で、地域企業が持っている技術を使って他の分野に応用していくことを啓発しながら研究開発支援を行っている。具体的には、次世代自動車産業、医療産業の振興を行っている。しかし、浜松市の中小企業でさえ、リーマンショック以降の世界的な不況の影響を受けた後で、経営を立て直すことが最優先であることから、スズキが積極的に取り組んでいる環境対応でさえ二の次であった。しかし最近では、地域の中小企業も、国内外の状況を捉えたと環境対応の取り組みには力を入れていかなければならないと考え始めており、静岡県も環境対応についての取り組みを始めており連携していくこととしている。

浜松商工会議所は、浜松地域における新産業創出と既存産業の育成を目的とし、珍しい取り組みを行っている。浜松商工会議所が新産業創出や既存産業の育成に積極的な活動を始めたのは、平成3年頃にバブルがはじけ、平成5年に浜松市の製造品出荷額が前年度比7.8%減少したことを受け、地域のものづくり工場の空洞化が懸念されるようになったことがきっかけである。危機感を感じた当時の商工会議所が、平成6年、所内に「空洞化対策特別委員会」を設置

し、地域の企業と一緒に調査・検討を開始した。そして、翌平成 7 年に次世代産業育成策を提言し、光の技術を活用した新産業の創出に取り組むこととなった。そして、この浜松商工会議所の活動が、愛知県豊橋市、長野県飯田市（浜松市と合わせて“三遠南信”という）地域で取り組む三遠南信パイタライゼーションの浜松支部の活動として、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支援を受け、オプトロニクスクラスター構想へと発展している。

平成 22 年からは、経済産業省の産業クラスター計画の見直しにより、複数県に跨る広域の連携が必要な仕組みとなったことから、従来から連携のあったとの連携を強化し、3 地域からなる三遠南信クラスター推進会議を立ち上げた。三遠南信クラスター推進会議の運営は、浜松商工会議所、豊橋商工会議所、飯田商工会議所が行っている。そして、浜松商工会議所の単独の取り組みは、浜松地域新産業創出会議に引き継がれ、三遠南信クラスター推進会議の浜松地域の組織として新産業創出を目指した研究会を行っている。新産業創出研究会には、およそ 1 万 4 千の会員のうち 260 社が参画をしている。実施している研究会は、輸送機器産業戦略研究会など表 14 に示す研究会を実施している。最近は異分野への進出を模索する動きが強く、浜松医工連携研究会には約 90 社が参加しており現在も増えている。同じ地域に浜松医科大学があることから、手術のサポートなど普段のちょっとした医療現場の課題解決から取り組むように研究会を運営している。

表 14 浜松地域新産業創出会議で実施中の研究会

| 研究会名         | 企業数  | 概要                                                                           |
|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------|
| 宇宙航空技術利活用研究会 | 53 社 | JAXA と連携し、相互の技術活用を図ることで、新分野への展開・開発を支援                                        |
| 浜松医工連携研究会    | 65 社 | 浜松医科大学等と連携し、医療・福祉現場からの開発ニーズの製品・技術化を支援                                        |
| 浜松農商工連携研究会   | 47 社 | 農（林水産）行関係団体や大学・農林技術研究所等と連携し、中小・小規模企業の新分野進出を支援                                |
| 浜松光技術活用研究会   | 22 社 | 地元理工系大学や光関連企業と連携し、中小・小規模企業の光関連技術の普及を図り、新分野進出を支援するとともに、地域における光産業育成のインフラ整備を進める |
| 輸送機器産業戦略研究会  | 55 社 | はままつ産業創造センターや地元理工系大学と連携し、輸送機器に関連した新たな技術開発や優れた製品開発を促進                         |

浜松商工会議所は全員文系の正規職員であり、国の補助金の制度などは整理すらできていなかったが、前述したように平成 3 年の経済危機以降、商工会議所が企業の先頭に立って新産業

創出の支援を行うようになり、今では、企業から相談があればアドバイスができるまでになっている。また、浜松商工会議所にもコーディネータを雇用しており、人材は、元経営者や元技術者、あるいは、ほかの機関でコーディネータ業務をしていた人を採用している。コーディネータに最も大事なことは地元のことを考えることであり、そのためにも地元の人を採用しているということであった。浜松商工会議所では、財源が厳しいことからコーディネータの採用が非常勤採用となっていることを課題と考えている。十分な活動費があれば、30代～40代の専門的な知識を持った人材を採用して、地域のコーディネータとして育成したいと考えている。

### ③静岡大学の取り組み

静岡大学の産学連携の取り組みは3つの柱で構成される。

#### ア) 研究推進・知財創出活用

イノベーション共同研究センターには10人のコーディネータが在籍し、地域の企業との産学協同研究を推進している。平成18年度まで共同研究の件数・金額とも増加していたが、リーマンショックによる研究開発経費の削減により、平成19年度以降は件数が飽和状態になった一方で、産学共同研究の成果の測定方法が問題となっており、静岡大学は平成19年度に量から質の指標に転換し、コーディネータが共同研究の出口までしっかりサポートするように努めている。

光・電子技術シーズを基盤にした知的クラスター、産業クラスター関連事業の実施。

#### イ) 大学発ベンチャー育成

イノベーション共同研究センター内にはインキュベーション施設があり、静岡大学発ベンチャーの育成支援を行っている。現在までに22社のベンチャー企業が起業している。

#### ウ) 人材育成

浜松市内には、大学以外も含めておよそ50人の産学連携コーディネータがバラバラに活動しており、その多くが企業OBである。大学のコーディネータは、企業が訪ねて来て問題提起をしていく案件をニーズとして先生につなげていく活動をしている。しかし、同大学では、この活動では問題解決はできてもイノベーションは起きないと考えており、シーズからスタートして、誰も気づかなかったことを創造していく活動へと移行させるべきと考えているようである。そのためにも、コーディネータは、30～40代の地元出身者でMBA・MOT・中小企業診断士などのカリキュラムを受け、更に2年間の産学連携コーディネート実務の中でビジネス・デベロップメント・プロデューサーとして育成していく方針に転換している。

## 2) 浜松市の産業振興の特徴

浜松市の産業振興の特徴を図26に示す。また、浜松市の産業振興は他の3都市と比較して非常に興味深いことから、はじめにその特徴を産官学の役割で整理する。

まず、産の代表である浜松商工会議所の特徴は、地域産業の空洞化に対する危機感を最も早く認識し、自らが先頭に立って地域企業を巻き込んで新産業創出を目指した活動を行っている。

商工会議所が産業界を代表し、行政機関のカウンターパートとしての役割を十分に果たしている。その効果として、経済産業省の産業クラスター計画については、商工会議所が市・県を飛び越して、関東経済産業局と直接協議を行い、また産学官が商工会議所を中心にまとまっていることから、広域であるにも関わらず、経済産業省の産業クラスター計画と文部科学省の知的クラスター創生事業を一体的に推進することができている。その商工会議所の職員の方でさえ、産業の主役は企業であることを十分認識したうえで、新産業創出支援に取り組んでいる。さらに行政との役割分担を尋ねると割り切った回答が返ってきた。「行政は直接事業をやらないため、企業との直接のパイプは特別な職員を除いてほとんど持っていない。行政の役割は、政策的なビジョンや計画を立てて、そのお金を地域に落とすことである。」

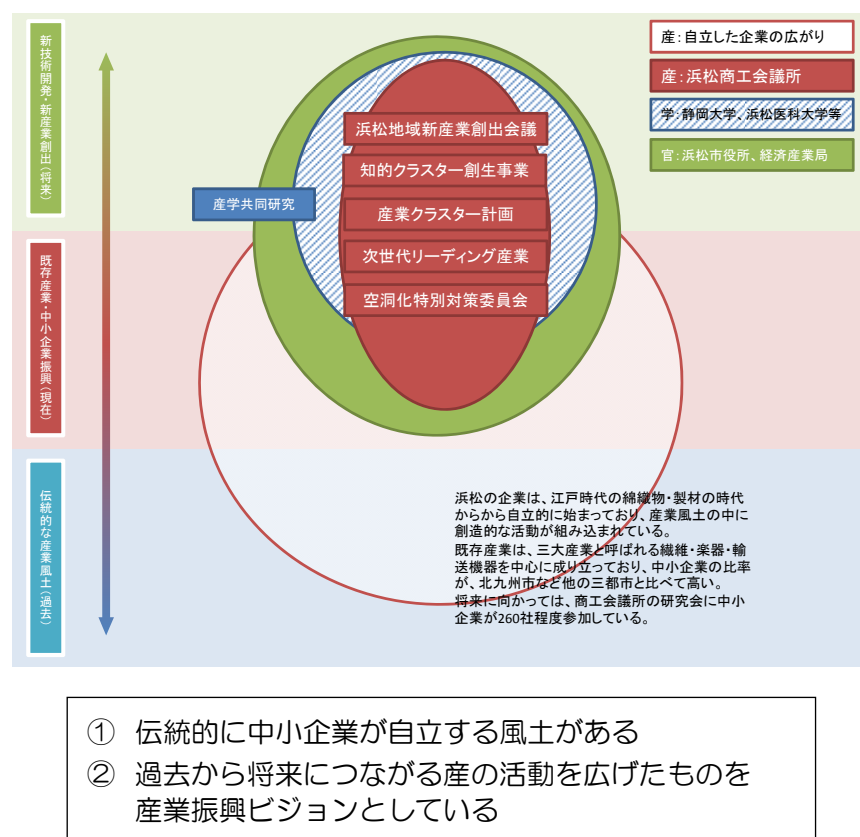


図26 浜松市の産業振興の特徴

次に、官である浜松市役所の特徴は、地域の強みである創造的なものづくり風土をより強化するビジョンを、都市経営戦略の中で具体的数値目標を立てて取り組んでいるところである。その具体的数値目標の設定についても、決して行政のパフォーマンス目的で立てているのではなく、商工会議所を中心とした産学官の連携の元、関係者の最大限の努力を引き出すストレッチ目標として決められているところである。

学としての静岡大学の産業振興の特徴は、産学連携コーディネータの評価が一般的に件数や金額を中心に行われているのに対して、共同研究センター長自ら「共同研究は量より質」、「共

同研究契約は終わりではなくてスタート」と言って、コーディネータが共同研究を出口までしっかりサポートするようにと指導しているところである。

浜松市の産業振興について産学官連携から分かったことは、色々な産業を創出してきた風土を背景に、産を代表する商工会議所が企業の意見に耳を傾けて方向性を出し、推進している産業振興を、大学が共同研究でしっかりサポートし、それらの活動を資金的な補助で浜松市をはじめ行政機関が支えている一体感を感じられる地域であるということである。

#### 4. 総括

県庁所在地ではない伝統的な4つの工業都市の産業振興の特徴について調査を行ってきた。その中で明らかになってきたことは、その都市の産業の成り立ちが、現在の産業振興の考え方に大きく影響を与えているということである。

浜松市や福山市の様に、江戸時代の頃からの殖産開発により地域産業としての工業が鍛えられている都市においては、その当時に現代のような中小企業のセーフティネットがあるとは考えられないことから、天候や戦など社会的なリスクに対応していくために様々な工夫をして対応していたことが想像できる。その流れの中で企業は創造性を持って自立し、社会の変化に柔軟に対応しながら事業を変化させていく企業風土ができあがってきたと推測される。そのような都市においては、企業そのもの、あるいは産の代表としての商工会議所が、真っ先に危機感を持ち、新たな産業創出の道筋をつけていくような動きをしている。そして、技術シーズを提供する大学や、主に資金的な支援を行う行政が、産を支援するという構図が出来上がっている。このタイプの都市が作る産業ビジョンは、プレイヤーである企業を中心に策定されることから、過去から将来まで、あるいは、産学官のすべてがひとつのビジョンに向かって行動することができている。

一方で、北九州市や姫路市の様に、国策等行政の政策で工業都市になった地域は、企業風土の中に、創造性や事業の転換という理念が薄いことが考えられる。とくに中小企業は、下請けで安泰していると新しいことをはじめるエネルギーは湧いてこないのかもしれない。そういう都市において行政が産業振興ビジョンを作る場合、産の将来ビジョンが見えてこないために、行政が無理やり将来像を作り上げているのではないだろうか。また、行政は産業の主役ではないことから、産業を中心に据えた産学官連携の姿を描ききれず、北九州市の様に学官連携で産業振興するシナリオを描いたり、大学の産学連携センターとの連携が取れなかったりすると考えられる。

県庁所在地では支店経済による第三次産業・サービス産業の発展が期待できる中で、今回比較を行った県内の第二都市であり、かつ伝統的に工業都市と言われてきた都市においては、産業振興の「本質的な目的」が重要な時代になっている。地方自治体は、従来から国の補助金を地域に取り込むために、あるいは地域の産業の向かうべき旗印を掲げるために産業振興を行ってきたが、現在では北九州市や姫路市、浜松市の産業振興ビジョンにみられるように達成すべき目標値を設定し、産業振興を行う自治体が多くなっている。しかし、数値による目標設定や



達成度の管理、事業のマネジメントに不慣れな行政職員が、ビジョンを十分に検討した結果として数値設定できているかどうか、よく検証する必要がある。産業の主体は民間企業であり、産業振興ビジョンで設定する指標は民間企業の活動結果によるものが多く見受けられる。つまり、地方自治体のつくる産業振興ビジョンといえども、主体である産業界がコミットしていなければならない、その場合、主体である企業に最も必要なものは、新しい事業や産業を生み出していく創造力である。創造力のある企業の波及効果を地域に広めることを産業振興の「本質的な目的」として掲げ、それを実現する手段を新たに考えていくことが戦略づくりである。

最後に、創造的な都市づくりを進めることが、その都市にどのような効果を生み出すか、定量的に示すことができれば、創造的な都市づくりを進めることの必然性をより確かなものにするができる。今後の課題としたい。

## 謝辞

調査にあたり、市役所及び商工会議所、大学の方々には、ご多忙中にもかかわらず、快くインタビューに応じて下さり、さらに十分な資料を提供していただきましたことを心から感謝申し上げます。

## 補注

- (1) 財政力指数は基準財政収入額を同需要額で除したもの（3カ年の平均値）。この値が1を超え、大きいほど、財政的に余裕がある団体といえる。地方交付税は、財政力指数が1を超える団体には交付できず、1を下回る団体に基準にしたがって交付される。

## 参考文献

- 1) 東洋経済新報社『地域経済総覧』1990～2011
- 2) 東洋経済新報社『都市データパック』1990～2010
- 3) 北九州市ホームページ <http://www.city.kitakyushu.jp/>
- 4) 北九州市（平成20年4月）「北九州市産業雇用戦略」
- 5) 財団法人北九州産業学術推進機構ホームページ <http://www.ksrp.or.jp/fais/>
- 6) 財団法人北九州産業学術推進機構パンフレット
- 7) 国立大学法人九州工業大学ホームページ <http://www.kyutech.ac.jp/>
- 8) 福山市ホームページ <http://www.city.fukuyama.hiroshima.jp/>
- 9) 福山市（平成21年3月）「福山市産業振興ビジョン（改訂版）」
- 10) 安川悦子、藤井輝明、西川達也（2010）『地域の力・地域の文化 多元都市「福山」の可能性』児島書店
- 11) 福山商工会議所ホームページ <http://www.fukuyama.or.jp/>
- 12) 福山市立大学パンフレット
- 13) 姫路市2009年12月「経済振興ビジョン」
- 14) 姫路市ホームページ <http://www.himeji-cci.or.jp/>

- 15)播磨学研究所・編（2007）『播磨人気質を探る』神戸新聞総合出版センター
- 16)浜松市ホームページ <http://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/>
- 17)浜松市商工部産業政策課「浜松地域における産業支援・新産業創出について」