

＜論 説＞

経済のグローバル化と中間政府の台頭¹⁾ ——ドイツの産業構造転換と地域産業政策——

佐 藤 孝 治

目 次

1. はじめに
2. NRW 州の産業構造転換と地域産業政策
 - (1) NRW 州の概観と産業構造の特徴
 - (2) NRW 州における産業政策の動向
 - (3) 産業政策のパラダイム転換
 - (4) 地域産業政策と産業遺産の保存
3. NRW 州の科学技術政策とテクノロジーセンター
 - (1) NRW 州の科学技術政策
 - (2) テクノロジーセンターの動向
 - (3) テクノロジーセンターの評価
4. BW 州の産業政策の動向
 - (1) BW 州の産業構造の特徴
 - (2) BW 州における産業政策の動向
5. 経済のグローバル化のもとでのリージョナリズムの役割
 - (1) NRW 州の産業政策に関する評価
 - (2) BW 州の経済成長と技術移転の成果
 - (3) わが国にとって学ぶべき点
6. あとがき

1. はじめに

独連邦雇用庁が発表した 1997 年 12 月の失業者数は 452 万 2 千人で、前月に比べ約 20 万人増加した。失業率は 11.8%で、前月比 0.5 ポイント上昇した。400 万人台の失業者数は 13 カ月連続となった。この結果、97 年の平均失業者数は前年に比べ 41 万 9 千人増え 438 万 5 千人となり戦後最悪の記録となった。

ドイツの雇用情勢は9月、10月はやや改善していたが、11月に再び430万人台に増え、悪化が懸念されていた。12月の失業者数は旧西独地区が306万4千人で、失業率9.9%、旧東独が145万6千人、同19.4%で、東西とも悪化している。

1990年11月の東西ドイツ統合後の経済成長の低迷のもとで、1996年後半以降は企業レベルで見ると収益の改善も見られるようになってきたが、雇用に関しては悪化の一途をたどり、とうとう第2次世界大戦前の1930年代前半と並ぶ失業水準に達することになった。旧東ドイツ地域の高失業率はある程度予測できることだったが、旧西ドイツ地域の失業率が9.9%と2桁台近くになったことは注目に値するものである。これは欧州連合(EU)全体の平均失業率に近い水準であり、このような大量失業を景気循環だけによって解消することは困難である。

新たな雇用機会を生み出すには、産業構造を転換して高度化する必要があることは言うまでもない。ドイツの製造業は本来強い国際競争力を持っているが、日本やアメリカに大きく差をつけられているハイテク分野を拡充するとともに、経済のソフト化・サービス化への対応を急ぐ必要がある。このような産業構造の転換をEUの経済通貨統合のプロセスでも続けなければならないのがドイツ経済が直面している現状であり、今後必要なことは技術革新を通じて環境や情報通信などの新しい産業分野の需要を生み出すことができるような産業政策を展開することである。

ドイツでは1980年代からテクノロジーセンターやイノベーションセンター建設が盛んになったが、これは重工業の衰退で失業率が高くなったため、雇用を創出する新産業を興す必要に迫られていたからである。テクノロジーセンターなどは科学技術研究を促進する仕組みとして注目を集めたが、アメリカや日本におけるサイエンスパークとほぼ同じような機能を果たすものである。ルール地域を抱えるノルトライン・ヴェストファーレン州(NRW)には、このような産業構造の転換を受けて、インキュベーションルームやスタートアップルームなどを提供する60数カ所のテクノロジーセンターが点在している。

連邦国家であるドイツでは、産業構造の転換に対応するための産業政策は連邦レベルで実施されるよりも、バーデン・ヴュルテンベルグ州 (BW) や NRW 州などに典型的に見られるように、伝統的に州政府主導による政策によって活発に推進されてきた。経済のグローバル化が進むとともに、ヨーロッパ統合 (EU の成立) によってこれまでの国民国家の役割が相対的に小さくなる中で、ヨーロッパでは中間政府 (Meso Government) の役割が注目されるようになってきた。中間政府とは、中央政府と基礎自治体 (一般的に市町村) の中間レベルにある政府のことを指すが、イタリア、フランス、スペイン、ベルギー、ポルトガルなどのように全く新たに地域レベルの政府を作った場合とノルウェー、スウェーデン、デンマーク、イギリスなどの郡やドイツのいくつかの州 (Länder) のようにこれまでの中間レベルの政府を一新し、強化した場合がある。

いずれにしても、各国においてこのように中間政府が台頭してきた背景には、経済統合の動きなどが強まる中で、リージョナリズムが大きな役割を担う必要があることが認識されるようになってきたことがある。ヨーロッパにおけるこのような中間政府の台頭は、いくつかのヨーロッパ諸国にとっては初めて経験する最もラジカルな制度的な革新のひとつであり、その基本的な意味は最適な規模と最適な行政区域 “an optimum scale and an optimum territorial jurisdiction” を模索するための政府レベルの構造調整である (Sharpe, 1993)。経済のグローバル化によって、リージョナリズムの存在意義が薄れることはなく、逆にグローバルな経済活動が展開されることによってリージョナリズムの役割は大きくなってきたのである。

ヨーロッパ統合とリージョナリズムの動きは、西ヨーロッパで形成された国民国家に対する双子の挑戦としての意味を持っている。ヨーロッパ統合は、経済的な論理、政治的な論理、そしてそれらの論理を結び付ける理論に基づいたものであった。一方、リージョナリズムは、国民国家のニーズとそれに対する外的な圧力への反応であり、また、文化的、歴史的なアイデンティティの主張への応答としてヨーロッパでは促進されてきたものである。政治における地方分権的な動きが加速されるとともに、統合されたヨーロッパ市場の出現によっ

て、国境を超えて自由に移動する企業投資に対する競争は激化しており、中央政府はこの事態を次第にコントロールできなくなってきた。そのような中で、市場原理に基づくヨーロッパの経済統合の理念と連帯や福祉に基づく社会政策的な理念の間の対立を最も敏感に感じ取って行動したのは、実際には地域レベルあるいは中間レベルの政府であった (Keating, 1993)。

経済のグローバル化が進むことによって、地域経済や地域政策の役割を再評価し、地域ガバナンス (統治) のあり方を再検討することが今日では中間政府の台頭のもとでの大きな課題となってきた。企業にとっても、地域別、国別、あるいは経済圏別の違いが存在することは、グローバルな経営戦略を展開する上で非常に重要な戦略上のポイントである。グローバルな経営戦略とは、世界的な枠組みの中で地域別の客観的な条件の違いを比較優位として活用しようとする企業組織の戦略 (Braczyk, et al., 1996) のことであり、EU 統合のもとで中間政府の役割が変化してきたことはこのような点からも理解することができる。²⁾

地域ガバナンスの形態というものは、その地域の依って立つ政治、経済、社会的な条件や歴史的な背景などによって違っているが、BW 州と NRW 州における政策上の経験は、経済のグローバル化が進む中での中間政府やリージョナリズムの役割を検討する上で極めて有益な示唆を与えてくれる。BW 州はメルセデス・ベンツ社に代表される自動車産業、機械産業、ハイテク産業などの集積が進んでいる地域であり、州政府の経済政策や産業政策などは市場重視の政策理念のもとで形成されている。一方、NRW 州には 1960 年代までは石炭産業と鉄鋼産業によって世界有数の工業地域を形成していたルール地域が立地しており、産業構造の転換のもとで、1960 年代から中央集権的な政策理念を重視した産業政策が進められてきた。このようにその依って立つ理念の違いによって政策的な対応には顕著な違いが生まれた。

ドイツの連邦システムのもとでは、各州政府が政策形成に大きな役割を果たしている。たとえば、NRW 州にとってその伝統的な産業構造を転換して、より将来性のある市場ニーズに対応した産業を創出することが産業政策の重要な課題である (Heinze and Hilbert, 1994) が、支配的な社会民主党 (SPD) の政策理

念が現実の政策形成にも色濃く反映されているのも事実である。NRW 州政府は 1987 年から州内の 15 地域に産業政策上の実質的な権限を委譲することによって、産業政策を分権化しようという取り組みを始めた。産業政策の分権化を通じて、NRW 州はその政策形成プロセスに地域の関係者を組み入れることを組織的に試みた。NRW 州政府は連邦政府や EU と協力し提携することによって産業構造の転換に対応する政策を分権的に進めてきたが、産業政策の分権化の試みがその狙い通りに成功したかどうかは十分に検証する必要があるだろう。特に、科学技術政策や技術移転などの分野ではそのような分権的な政策が十分に効果を上げているのかどうかは疑問である。

そこで本稿では、NRW 州と BW 州を事例として、産業構造の転換のもとでのドイツ州政府の産業政策の実態を検討することで、中間政府やリージョナリズムの役割を明らかにすることにしたい。具体的には、第 2 章では、ドイツ経済のグローバル化のもとでの NRW 州の地域産業政策の特徴や役割を明らかにする。一方、第 3 章では、科学技術政策とリージョナリズムの関係を NRW 州におけるテクノロジーセンター事業を通じて検討する。第 4 章では、BW 州の産業政策の概要や特徴などについて明らかにする。最後に結論として、リージョナリズムの役割を整理することにしたい。

2. NRW 州の産業構造転換と地域産業政策

(1) NRW 州の概観と産業構造の特徴

オランダやベルギーと国境を接する NRW 州は人口約 1780 万人で、ドイツの中でもっとも都市化の進んだ地域であるとともに、ルール地域が立地しているドイツ最大の工業州である。ルール地域は 19 世紀半ばから石炭と鉄鋼を基幹産業として発展してきたが、1960 年代以降、産業構造の転換のもとで石炭や鉄鋼などの産業の衰退は著しかった。1980 年の時点でも、NRW 州の主要産業クラスターとしては化学、自動車とともに鉱業（石炭）や鉄鋼が入っていたが、今日では競争力を失った石炭や鉄鋼に替わってメディア・情報通信産業や環境保全産業が一躍成長産業として登場してきた。今日では石油化学、機械、電機、

表 1 NRW 州に関する経済データ

指 標	NRW 州		
	1980 年	1993 年	1994 年
州の人口	17,044,000	177,220,000	17,783,000
労働力人口	6,948,400	7,515,700	7,412,700
部門別の労働力人口			
* 第一次産業	171,200(2.5%)	137,800(1.8%)	141,400(1.9%)
* 第二次産業	3,362,100(48.4%)	3,099,300(41.3%)	2,942,900(39.7%)
* 第三次産業	3,415,100(49.1%)	4,278,500(56.9%)	4,328,300(58.4%)
失業率	4.6%	9.6%	10.7%
労働者 1 人当りの GDP (DM)	56,444	96,481	101,449
輸出の割合	24.4%	25.5%	26.7%
輸入の割合	29.1%	no value	32.1%
直接投資			
* 海外からの NRW 州への投資(10億DM)	17.6	no value	54.6
アメリカ	5.2		14.0
オランダ	3.6		11.0
日 本	1.2		6.5
イギリス	1.0		5.9
スイス	1.4		4.0
フランス	1.5		3.8
ベルギー・ルクセンブルク	1.2		2.4
* NRW 州から海外への投資(10億DM)	21.8		76.1
アメリカ	4.4		22.1
ベルギー・ルクセンブルク	2.9		10.1
フランス	1.8		5.5
イギリス	1.1		5.5
オランダ	2.4		5.5
スイス	1.3		3.4
主要産業クラスター	化 学 工 業		化 学 工 業
	自 動 車 産 業		自 動 車 産 業
	鋳 業		メディア・情報通信産業
	鉄 鋼 業		環境保全産業

出典：LDS-Statistics, LAA-Statistics により作成

表2 NRW州の就業構造の変化(1950—1991)¹

	1950		1961		1970		1987		1991	
	1000	%	1000	%	1000	%	1000	%	1000	%
農業・林業・漁業	674	11.7	473	6.6	242	3.5	138	2.0	144	1.9
製造業	3,112	54.2	4,001	56.2	3,739	53.8	3,020	43.6	3,182	42.5
商業・運輸業	961 ²	16.7	1,259	17.7	1,285	18.5	1,225	17.7	1,350	18.0
その他サービス業	998	17.4	1,384	19.4	1,690	24.3	2,551	36.8	2,806	37.5
合 計	5,745	100	7,118	100	6,957	100	6,933	100	7,483	100

1 国勢調査の最終結果

2 金融・保険を含む

出典：Statistisches Jahrbuch Nordrhein-Westfalen 1953, 1962, 1972, 1989, 1992

電子、食品加工などの産業の成長も著しく、化学、機械、自動車はNRW州の主要な輸出産業となっている。

統計データによれば、NRW州はドイツの人口の22%、製造業就業者の20%、工業生産の約27%、輸出総額の23%を占めており、1992年のGDPは韓国、香港、タイの3ヶ国を合わせたものとほぼ同じ規模である。NRW州の第2次産業就業者の構成比は1970年の53.8%から1994年の39.7%に低下したが、依然としてドイツ全体の平均よりも高い割合を維持している。なお、同年の第1次産業就業者の構成比は1.9%、第3次産業就業者の構成比は58.4%となっている(表1, 表2参照)。ドイツの大企業トップ500社のうち約30%がNRW州に本社を置いているが、中小企業の集積も大きくその輸出競争力は強い。州都デュッセルドルフには日本企業の進出も多く、日本人の居住者は1万人を超えている。

海外からのNRW州への直接投資は約546億DM(1994年)で、1980年の176億DMと比べて約3.1倍の規模になっている。投資額はアメリカ、オランダ、日本、イギリスの順になっている。一方、NRW州から海外への投資は761億DMで、1980年の218億DMと比べて約3.5倍の規模になっており、投資先としてはアメリカ、ベルギー・ルクセンブルグ、フランス、イギリス、オランダの順になっている。海外への投資の方が金額的に大きいと言っても、海外からの直接投資が約72%の規模を持っているので日本とは根本的に条件が異なっ

ている。

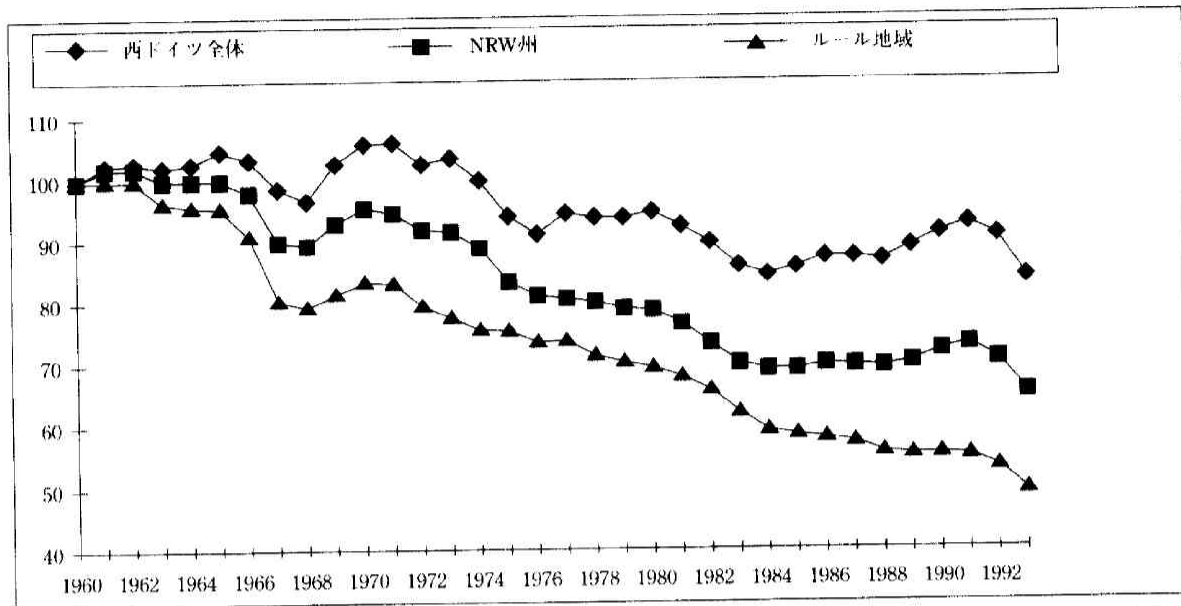
これらの統計データから NRW 州の経済的なパフォーマンスはなかなか良好であるように見えるが、その失業率は 10.7% (1994 年) で、ドイツ全体の失業率よりも高く、経済成長率も高くないのが実態である。その原因としては、ルール地域の産業構造の転換や復興に関する諸問題が NRW 州全体の経済指標にマイナスの影響を与えていることがある。たとえば、製造業に関する雇用統計のデータによれば、NRW 州の雇用増加率はドイツ全体の増加率よりも低いことが明らかになっているが、これはルール地域における失業問題が大きな要因となっている。

NRW 州の近年の失業率はだいたい約 10% 程度で推移しているが、ルール地域だけを取り出して見ると、その失業率は 15% まで上昇する。製造業就業者は 1960 年を 100 とすると、1993 年には NRW 州で約 68、ルール地域で約 50 となっており、石炭や鉄鋼の長期的な衰退によって地域がいかに困難な状況に直面してきたのかがよく分かる。同様に、社会保障に加入している就業者の割合もルール地域が足を引っ張る形で、ドイツ全体と比較して NRW 州の割合を低下させている (図 1、図 2 参照)。

このように構造的な産業衰退に直面してきたルール地域では雇用問題が極めて深刻であるが、工業集積度の高いルール地域は、人口や工業生産額の点で NRW 州の 1/3 を占めているとともに、今日でも産業構造に石炭産業と鉄鋼産業の影響力が根強く残っている。旧西ドイツ地域の石炭と鉄鋼生産の 2/3 は依然としてルール地域で行われている。石炭産業や鉄鋼産業の就業者数は今では 20 万人以下に減少してしまったが、ルール地域の製造業は今日でも石炭産業や鉄鋼産業の伝統的な生産ネットワーク、生産概念、生産体制などの影響を強く受け続けている (Heinze, et al., 1995)。

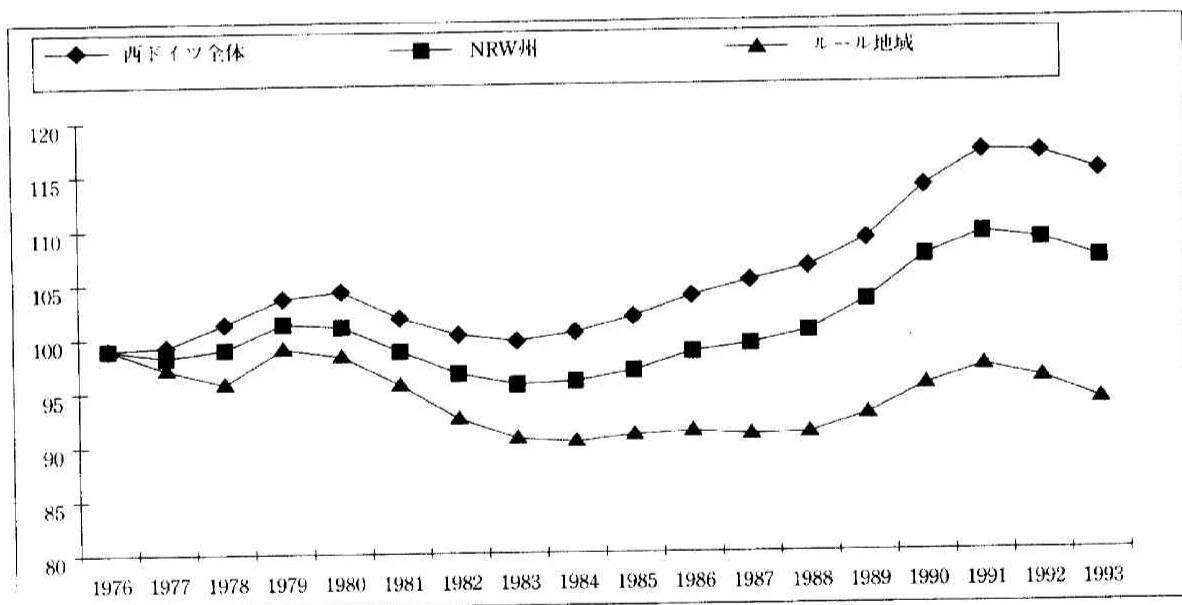
このような NRW 州の深刻な労働市場の状態が政治的な関心を高め、1960 年代から州政府にとって産業政策が政策として優先順位の高いものになった。この点で、既存の企業に新規事業への参入を促すための施策への必要性が高まり、ルール地域においては構造不況の直中にある石炭・鉄鋼関連の中小企業の

図1 製造業就業者の変化（西独，NRW州，ルール地域）



出典：LDS, Statistisches Bundesamt; 1960年から1976年までは従業員規模10名以上の企業を対象，1977年以降は従業員規模20名以上の企業が対象。

図2 社会保障加入者の変化（西独，NRW州，ルール地域）



出典：LDS, Statistisches Bundesamt; 各年のデータは12月31日現在のもの（ただし1993年のみ6月30日現在）

多角経営化のニーズも強くなった。NRW 州の製造業は高度な技術基盤を持っているが、同州にとっての問題は高度な技術基盤が伝統的かつ衰退しつつある産業に集積していることであった。

そのため、NRW 州の産業政策にとっては、製造業全体を構造転換させてより将来性のある市場に対応できるように、産業構造の高度化を図ることが主要な課題として理解されてきた。このようなことが背景になって、産業政策を推進していく上で企業間のネットワーク形成も重要な課題と考えられるようになってきた。

(2) NRW 州における産業政策の動向

NRW 州における産業政策は、1968 年の「ルール開発計画」(the Development Programme Ruhr) から 1980 年代後半以後の「産業政策の分権化」(the Regionalization of Structural Policy) に至るまで約 30 年近くの歴史を持ち、ドイツにおける州政府主導の産業政策をリードしてきた。NRW 州政府では、産業政策のことは公式には“構造政策”と呼ばれているが、産業政策と構造政策という用語を同義語として使用しているものである。³⁾ NRW 州の産業政策の中心的な関心は、各地域において均衡ある生活環境を創り出し維持することにある。ルール地域は、ドイツの産業革命以来、ドイツの経済成長の牽引車の役割を 1 世紀以上の間果たしてきたが、1960 年代になって過去においてドイツ経済を牽引し、経済的な成長をもたらした石炭産業と鉄鋼産業に依存するという産業構造のあり方自体が NRW 州経済だけでなくドイツ経済にとっても重い負担になってきた。

その当時、連邦政府は石炭産業や鉄鋼産業の産業競争力の低下に対して具体的な政策対応を行うことができなかったのも、州政府による積極的な対応が必要であるとの声が強まった。ドイツの連邦制度のもとでは、連邦政府と州政府との間に権限、責任、財源についての比較的明確な役割分担が存在している。ドイツ連邦共和国基本法第 70 条第 1 項では、基本法が連邦に立法権を与えていない限り州政府が立法上の権限を保持すること、第 2 項では、連邦と州の管

轄権の範囲は、専属的立法と競合的立法に関する規定に従って、区分することが明らかにされている。言い換えれば、経済法などの競合的立法の領域においては、連邦がその立法権を行使しない限り、基本的な立法権は個々の州政府の権限と考えられる⁴⁾。ドイツの政治形態は、地域レベル（特に州レベル）における強力な参加と自己調整の手続きということによって特徴づけられるものである（Heinze, et al., 1995）。

しかし、このことは、州政府が全く独立した産業政策を行えることを意味するわけではない。特に、ほとんどの財源的な問題に関しては、州政府は連邦政府や EU と協力・協調しながら政策を進めなければならない。しかしながら、NRW 州のように 1966 年以来、社会民主党の単独政権あるいは連立政権が続いてきた州にとって、キリスト教民主同盟と自由党が多数派である連邦政府との関係は多少困難を伴うものであった。

NRW 州政府は連邦政府との長い時間を要する困難な交渉を経て、1968 年に現実的な産業政策として評価の高い「ルール開発計画」を開始した。1964 年までに発表された同州政府のいくつかの報告書でも、新規の雇用や所得を創出するためには基盤整備事業を強化し調整する必要があることが明らかにされていた。同計画は、ドイツ連邦共和国における州政府の手による産業構造の転換プロセスへの初めての介入的な政策となった。

連邦財源、州財源、EC からの財源によって支えられた「ルール開発計画」を通じて、NRW 州政府は地域の産業基盤の改善、工業都市の再開発、職業訓練・研修プログラムの資金調達、石炭産業や鉄鋼産業以外の新規企業の誘致や既存企業の拡大に取り組んだ。同時に、構造不況業種である石炭産業や鉄鋼産業の失業対策なども実施した。同計画の基本的な枠組みは、1970 年代以後の様々な計画の中でも本質的に引き継がれることになった⁵⁾。

1970 年代における NRW 州の産業政策は、州内の中小企業の競争力を強化するために技術革新を促進することをその最重点課題にして、戦略的な近代化によって伝統的な産業の弱点を克服するための取り組みを始めた。つまり、技術革新を通じた中小企業の競争力強化が 1970 年代の産業政策の目標となった。

1974年から「鉱業技術計画」(Technology Programme Mining)や「エネルギー技術計画」(Technology Programme energy)が実施され、一方、1978年には、中小企業を支援するために「経済技術計画」(Technology Programme Economy)が始められた。現在も続けられている「経済技術計画」は、国際競争力を維持するために製品と製造工程を革新することによって、中小企業の体力を強化することを意図している。

1970年代末になって、石炭産業や鉄鋼産業の産業遺産の保存への取り組みやそれらの産業活動の結果として生じた環境・社会的な問題に対処する必要性が生まれ、1979年に州政府の主催で「ルール問題協議会」(the Ruhr Conference)が開催された。同協議会の目的は、地域に関連したすべての問題を認識して、なすべきことについて総合的かつ集中的な議論を始めることであった。そこでは、石炭産業と鉄鋼産業の状況、労働市場の現状、道路交通や産業活動によって生み出された環境問題、インナーシティの再開発、技術革新の促進などの問題が論議された。

同協議会が終了した後、1980年から職業訓練、技術革新、インナーシティの再開発、文化プロジェクトなどの促進を目的とした「ルール行動計画」(the Action Programme Ruhr)が開始され、NRW州政府は1980年から1984年までその財源の2/3を負担することになった。この計画とともに、産業政策関連の施策として、工場や炭鉱跡地などの遊休地再開発事業が行われた。石炭産業と鉄鋼産業の衰退によって、ルール地域には大規模な遊休地が生み出されていたが、これらの土地は環境汚染がひどいためにほとんど利用されていなかった。

NRW州政府は、地方政府の手による未利用の遊休地再開発を支援するために不動産基金の設立を行った。この事業は現在も続けられているが、遊休地再開発事業が始められた後で、技術問題、自然環境問題、汚染された工場跡地の公害除去費用などの点で、当初予想していたよりも問題が複雑であることが認識されるようになった。

「ルール行動計画」は、1960年代の政策の基本理念を踏襲していたが、技術革新の促進によって産業構造の転換を進める必要性をすべての関係者が認識して

いるかどうかという点に大きな相違があった。同計画によって、ルール地域の環境問題が改善されたことは間違いなく、インナーシティの再開発や地域の労働力の職業訓練が進められたことも事実であるが、産業構造の転換という点では依然として問題が残ることになった。

しかしながら、1980年代になって策定された「ルール行動計画」は、本質的な点で1970年代までの産業政策関連の計画とは違っていた。1970年代には、州政府にとってまだ経済開発を中央集権的に計画することが可能であると考えられていたが、1980年代になると、政策の重点は産業構造の転換を誘導することに移り、州政府の役割もその変化を調整し、モニターすることへと変化してきた。産業構造の転換自体は上からでなく下から行われなければならないので、すべての関係者の対話が今日では重要な要因と考えられるようになった。対話を重視した協調的な産業政府を進めるというNRW州における政策上のパラダイム転換は、このような変化の中で生まれてきたのである。

(3) 産業政策のパラダイム転換

1980年代末になって、ルール地域の基幹産業であった石炭産業と鉄鋼産業の状態はさらに深刻になってきた。NRW州政府は「石炭・鉄鋼地域の将来のためのイニシアチブ」(Future Initiative for Coal and Steel Regions)を策定し、構造不況地域の産業構造の転換への新たな取り組みを始めた。そのイニシアチブの主な対象活動領域は、1) 技術革新と技術の奨励、2) 労働力の質的向上、3) 雇用の創出と保護、4) 基盤の整備と近代化、5) 環境問題とエネルギー問題の改善である(Huggins and Thomalla, 1995)。

イニシアチブの基本的な考え方は、それ以前の計画とそれほど違っている訳ではなかったが、決定的な違いはイニシアチブの実施に当たって地方分権化を提案したことであった。このような政策の目新しい点は、それ以前の計画に色濃くあった厳格な中央集権的な雰囲気を全く持たないということであった。つまり、その基本的な理念は、既存の計画の調整を行い整合性を持たせることである。NRW州政府は、1987年からルール地域の再生を賭けて州の産業政策を

分権化させるという政策に着手した。NRW 州で提起された産業政策の分権化は、公式には「産業構造政策の分権化」(decentralization of structural policy)と呼ばれているが、その主たる目的は地域レベルの開発戦略をまとめることである。

産業政策の分権化を具体化するために、NRW 州政府は州内の地域を各地域の産業政策の担い手となる 15 の地域 (region) に区分して、各々の地域ごとに政府機関、民間企業、大学・研究所、政党、労働組合、経営者団体などの関係団体によって構成される地域協議会を設立した (図3参照)。地域協議会の役割は、地域開発計画をつくり、それを全体の合意によって推進させることである。地域協議会の関連した組織・団体の積極的な参加によって作り出された協調や対話を重視する産業政策は、今日の NRW 州の産業政策の主要な特徴となっている (図4, 図5参照)。

NRW 州の産業政策に見られるような協調や対話を重視する州政府段階における政策の展開は、州レベルにおけるコーポラティズム (中間的なコーポラティズム=Meso Corporatism) として説明されている。中間的なコーポラティズムに関する事例研究の中では、BW 州の大企業による自治を重視するコーポラティズムを corporate corporatism, NRW 州の対話や合意形成を重視したコーポラティズムを staged corporatism, ザクセン州の東西ドイツ統一による経済的危機への対応としての臨時的なコーポラティズムを contingent corporatism として分析が行われている (Heinze & Schmid, 1996⁶⁾)。政治における分権的な傾向が拡大したと相まって、EU のもとでの統合市場化はヨーロッパ全体の規模での自由な投資に対する地域間の競争を拡大させており、投資を受け入れるための政策や制度を準備することができた地域に比較優位性をもたらしている。ドイツでは伝統的に国家レベルの政治と密接に結合した州政府が確立されており、基盤整備、研究開発、技術移転などを含む経済開発の分野での州政府の活動がますます強まっていることが注目されている (Keating, 1993)。

NRW 州経済技術省の報告書「地方分権化：NRW 州における産業政策への新しいアプローチ」の序文で、Günther Einert 経済技術大臣は対話と協調を重

図3 NRW州の分権的な産業政策のための地域区分

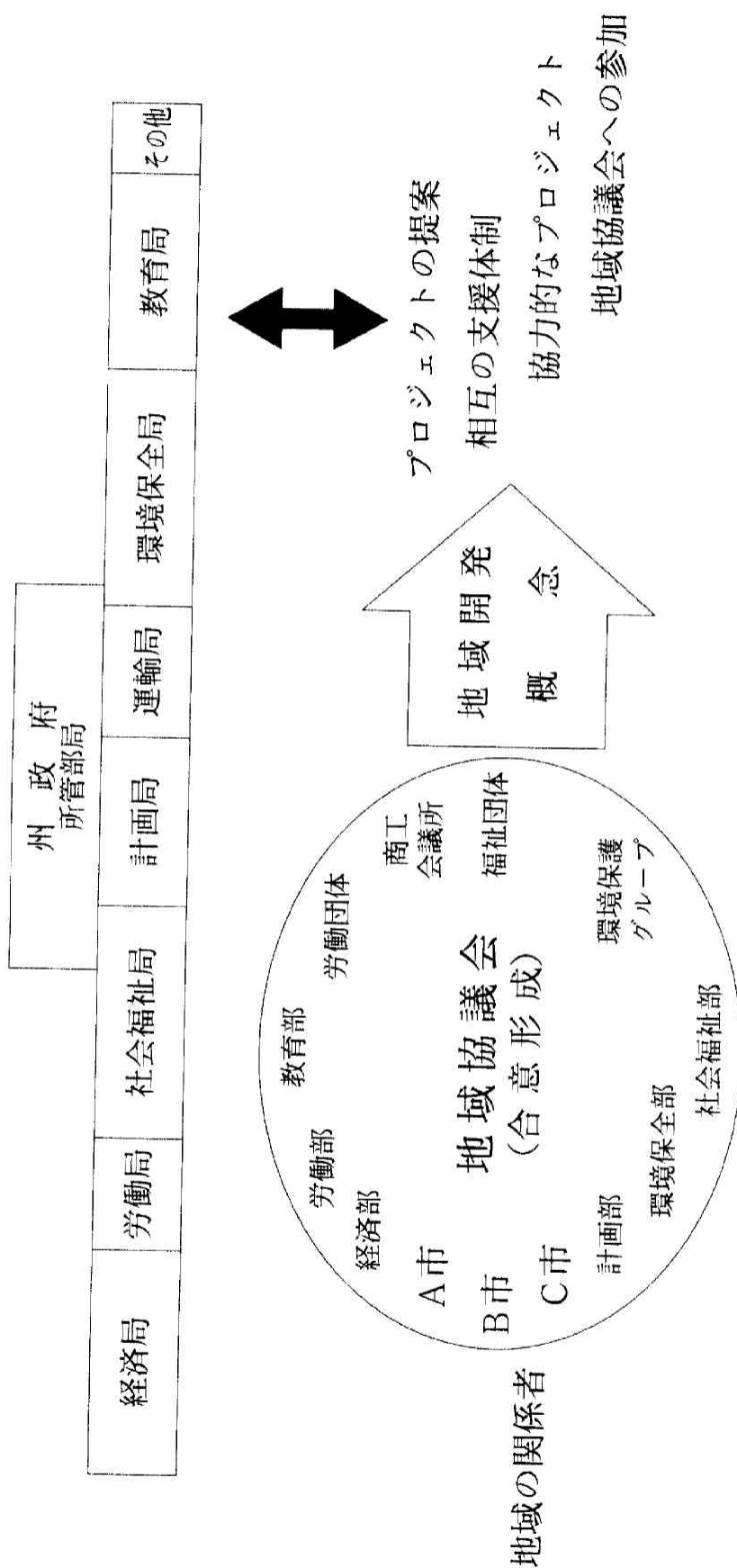


The regions

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1: Arnsberg | 9: Mülheim an der Rnhr / Essen / |
| 2: Central Ruhr Valley / Bochum | Oberhausen (M-E-O) |
| 3: Dortmund / Unna District / Hamm | 10: Lower Rhine |
| 4: Hagen | 11: Aachen |
| 5: Siegen | 12: Bonn |
| 6: Ostwestfalen-Lippe | 13: Cologne |
| 7: Towns of the Bergisches Land | 14: Emscher-Lippe |
| 8: Düsseldorf / Central Lower Rhine | 15: Münsterland |

出典：Ministry of Economics and Technology of Nordrhein-Westfalen, 1992.

図4 分権的な産業政策モデル (NRW州)



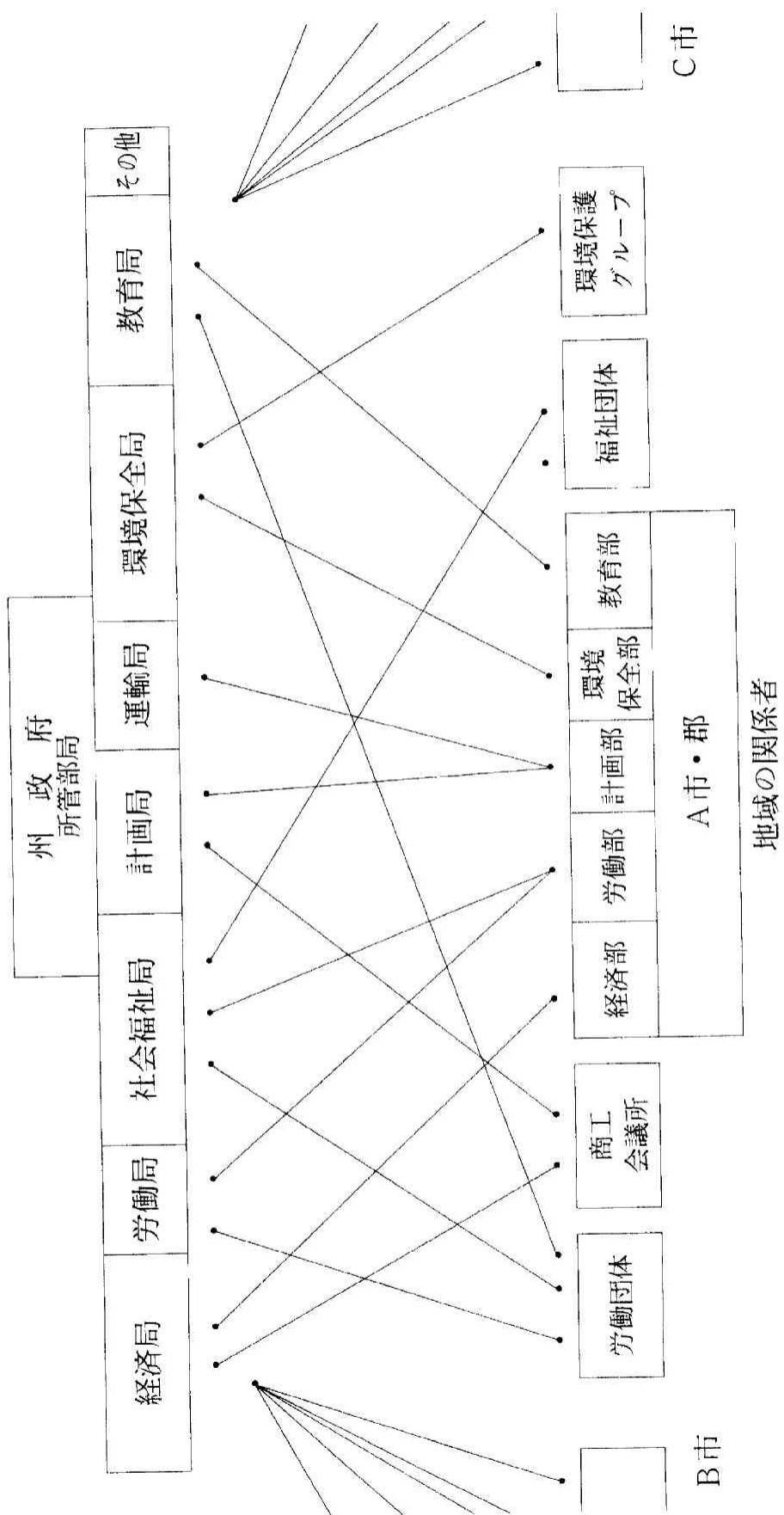
利益：政策や対策の統合

地域相互の支援体制の確立
協力と資源分担による共生

プロセスの利益：活動や技術革新の可能性向上
地域協議会への参加による協力関係の安定化

出典：Ruhr 大学 Dr. Volker Eichener の論文をもとに神奈川大学・佐藤孝治作成

図5 伝統的（中央集権的）な産業政策モデル



問題点：政策の分解／つぎはぎ細工的な対策

州政府の補助金獲得競争

他地域の競争力強化を防ぐための相互の妨害

伝統的な産業構造の温存／技術革新の障壁

出典：Ruhr 大学 Dr. Volker Eichener の論文をもとに神奈川大学・佐藤孝治作成

視した産業政策に関する新しいアプローチの論理について次のように述べている。「NRW 州の分権的な産業政策は、対話と協調の新しい理念に基づいて作られている。…州民、高等教育機関、産業、労働団体、政治家、公務員の関与がなくては、分権的な産業政策の実現は想像もできないことであった。…分権的な産業政策は構造転換に関わるすべての関係者の一致した関与がなくては成功できなかっただろう。社会市場経済における州政府のコントロールの範囲は限定されているために、州政府だけの力で持続的な構造転換を引き起こすことは不可能である」(Ministry of Economics and Technology, 1992)。

石炭産業や鉄鋼産業に長期間依存してきたルール地域の構造的な問題は深刻であったが、州内の他地域も産業基盤の悪化などの問題を抱えていたので、時間が経過するにつれて、ルール地域の特権的な地位に対する批判が強まってきた。その結果、「石炭・鉄鋼地域の将来のためのイニシアチブ」の対象範囲がすべての地域に拡大され、1989年には州内の全地域を対象とした総合産業政策である「NRW 州の全地域の将来のためのイニシアチブ」(Future Initiative for the Regions of North-Rhine Westphalia)として実施されることが決定された。

1950年代にはルール地域の経済の80%が石炭産業や鉄鋼産業に依存していたが、1990年代になってその割合は30%にまで低下した。産業構造の多様化はNRW 州の長期的な戦略であり、エネルギー、化学、環境保全、貿易、サービス部門などの売上高の占める割合も次第に大きくなってきた。今日では自動車生産やプラスチック加工もNRW 州経済の重要な部分を占めている。これらの産業以外にも、デュッセルドルフのファッション産業、金融関連産業、展示ビジネス、ケルンのテレビ関連などの情報通信産業、あるいは観光や芸術・文化なども経済の重要な構成要素になっている。第三次産業における就業者は労働力全体の約58%を占めており、これはドイツ全体の平均をやや上回っている割合である。

NRW 州の30年間近くにわたる産業政策を見てみると、政策的なパラダイムの転換があったことがよく分かる。1968年の「ルール開発計画」に代表される初期の産業政策では、中央集権的な計画のもとでの経済開発が考えられてい

た。1970年代には、石炭産業や鉄鋼産業などの伝統的な産業から離れて、産業政策の重点的な施策として中小企業の技術革新の促進が取り上げられるようになってきた。

1980年代になると、技術革新が引き続き産業政策の重点として取り上げられるとともに、産業政策の対象地域としてルール地域以外の地域も含まれるようになった。一方、州政府の役割も見直されて、経済開発を推進するための政策は州政府から地域に分権化された。逆に、開発概念の策定やその実施に当たって、地域の関係団体を含む必要性が広く認識されるようになった。そして、1990年代に入って、産業政策の分権化が本格的に進められることになった。産業政策の分権化の主要な目標の一つは、協調や地域の主体性を強化することによって地域の意思決定の効果を改善することである。

産業政策の分権化によってもたらされた州政府にとっての積極的な意義としては、1) 協調的な環境の改善、2) 地域の主体性の強化、3) 地域段階における関係者間の接触の増加、4) 協調的な手続きの確立、5) 紛争の軽減と合意の程度の増大、6) 共通資源の活用、7) 地域レベルにおける個別政策の統合、8) 相互の政治的な支援、などが挙げられている (Heinze and Hilbert, 1994)。

NRW 州の産業政策は二重の課題と対決せざるを得ない。すなわち、近代化を推進することができなければ、地域全体の持続的な成長が長期的には危険にさらされる。一方で、時代遅れの産業構造を一時的に保存できなければ、社会的な結合力は弱まり、近代的な経済構造の基盤が解体してしまう、ということである。NRW 州の産業政策の歴史にはこのジレンマが常に反映されている。州政府の産業政策に対しては、早めにスクラップ化されるべきであった産業を保護したために多くの資源が浪費されてしまったという批判や、産業政策のある要素は少なくとも変化を促進するよりも構造的な硬直性を生み出すことに貢献したのではないかという疑問が出されている。これらの見解に対して、産業政策の擁護者は、産業政策関連の様々な施策が段階的かつ進行中の変化によって重要な推進力を与えたので、余り大きな社会的な苦難を引き起こさなかったのではないかと指摘している。

しかしながら、このような積極的な観点とは著しく違って、NRW 州政府の革新的な政策アイデアの中には失望させられるものもあることに注意する必要がある。NRW 州の現状を考慮すると、州政府と州議会は産業政策の分権化に伴って権限や情報を地域に提供する必要があることは明らかである (Heinze and Hilbert, 1994) が、産業構造の転換がどのように進められたのかという疑問については、第3章でテクノロジーセンターや技術移転に関する問題を議論する際に検討することにした。

(4) 地域産業政策と産業遺産の保存

NRW 州の産業構造の転換を検討する上で忘れてはならないことは、州政府が産業政策の一環として主にルール地域に存在している産業遺産の保存に熱心に取り組んでいることである。産業遺産の保存は、IBA エムシャーパークと呼ばれる産業遺産の保存再生に重点を置いた事業と閉鎖された工場や炭鉱跡地などを産業博物館として残す事業によって進められている。特に、IBA エムシャーパーク事業の特徴は、地域の広域的な連携と産業遺産など地域の持つ歴史・文化を継承することにある。

IBA エムシャーパークは構造的不況地域であるルール地域の再生を主たる目的にして、NRW 州とエッセン、ドルトムント、デュイスブルクなど17の市が1989年から10年計画で取り組んできた事業である。IBA は国際建築展覧会 (Internationale Bauausstellung) の略称で、建築・都市計画の分野でその時々の先進的なテーマを取り上げ、それをプロジェクトとして恒久展示するという事業手法のことである。エムシャーパークの対象地域はルール地域の北部、人工河川であるエムシャー川を中心に東西に延びる約8万ヘクタールの丘陵地で (図6参照)、石炭・鉄鋼の構造的不況、高失業率、工業化の結果としての水質汚濁、土壌汚染、緑の破壊などの様々な問題を抱えている。

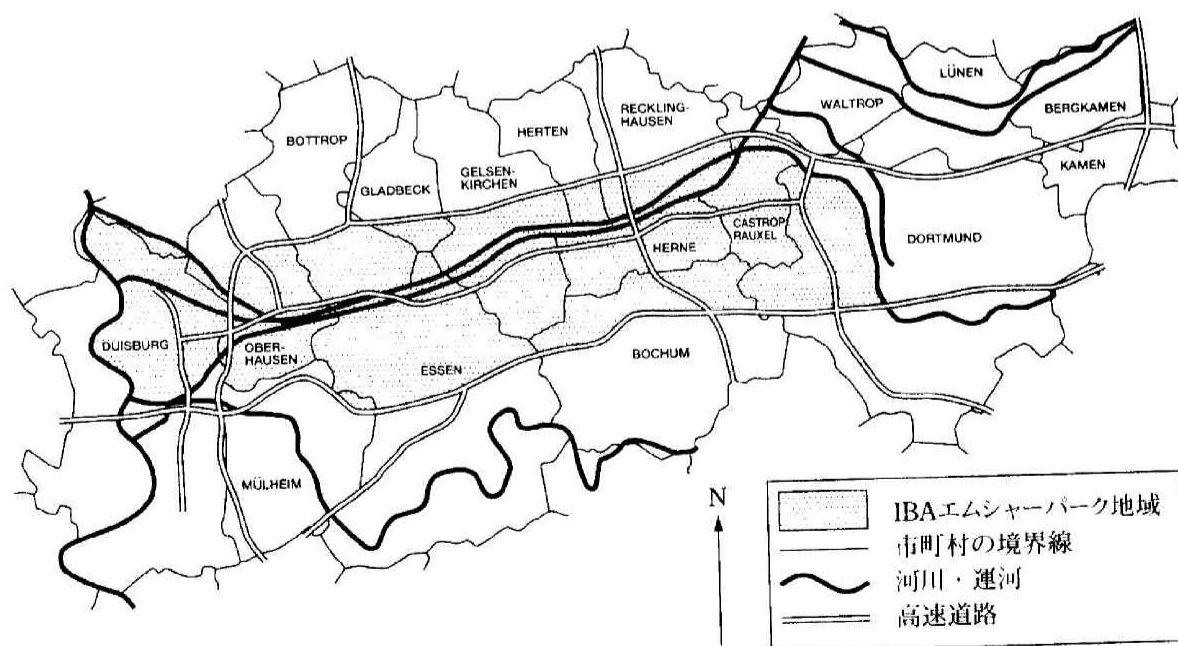
同事業の実質的な推進役となっている州政府の全額出資会社「IBA エムシャーパーク計画会社」は事業の基本方針として、①緑地公園の整備など自然景観の復旧、②エムシャー川の自然生態の改善、③運河周辺をレクリエーショ

ンの場として整備, ④伝統的建築物を産業文化財として保存再生, ⑤公園内のオフィス整備, ⑥エコロジーに配慮した住宅開発, ⑦福祉・文化・スポーツ施設の整備, などを掲げている (IBA Emscher Park, 1996)。

これらの方針に基づいて92近くのプロジェクトが進められているが, 産業遺産の保存再生に重点を置いているところが, 日本でよくある「スクラップ・アンド・ビルド」方式と違う点である。かつてヨーロッパ有数の炭坑であり, 1974年に閉山したボーフム市内のオランダ炭鉱跡地の炭鉱用巻き上げ橋は歴史的建築物としてそのまま保存されて, 跡地に建設される予定の企業団地のランドマークになっている。また, リュネン市の旧賃金ホールもその一つである。炭鉱労働者が給料を受け取る場所として使われてきた赤茶レンガ造りの建物は, 内部が吹き抜け構造の表現主義様式を伝える貴重な産業遺産であり, 内部の基本的な部分を残しながら, 会議場に改造されることになっている⁷⁾。

このようなIBA エムシャーパークのプロジェクトに対しては当初から様々な批判があり, 現在もなくなっているわけではないが, IBA エムシャーパークは古い工業地域の産業構造転換に向けた公共部門主導の注目すべき事例として

図6 IBA エムシャーパークの地域範囲



出典: Kilper and Wood, 1995, 210 頁。

急速に認められるようになってきた (Kilper and Wood, 1995)。

一方、エムシャールパークのように限定した地域だけを対象とするのではなく、ルール地域全域の閉鎖された製鉄所高炉、織物工場、炭鉱施設などを産業博物館として保存する事業も 1980 年代後半から別に実施されており、1996 年夏までに 8 カ所の施設が産業博物館として指定され、修復工事が行われて一般に公開されている。

たとえば、ドルトムント・ボービングハウゼンの炭鉱 (the Zollern II/IV colliery) は、1898 年から 1904 年にかけてゲルゼンキルヘン炭鉱会社によって開発された、最先端の設備を備えた炭鉱であった。同炭鉱は 1966 年に閉鎖されたが、当時の建物や設備はほとんど完全なままで残った。その後、産業遺産として保存されることが決定され、修復を経て 1990 年から一般に公開されている。現在も建物の修復作業が続けられている (写真参照)。

このように過去の遺産を捨て去るのではなく、歴史・文化の継承が新たな発展の土台であるとする考え方は、IBA エムシャールパークや産業博物館事業の重要な哲学である。地域開発は住民に支持される必要があるという理念に基づいて、街の景観を破壊するようなやり方は極力避けて、過去の遺産を新たな発展の基礎づけにするという考え方は、歴史的遺産と開発との両立に悩むわが国のまちづくりや京浜工業地帯のような再開発の必要な場所にとって学ぶべきところが多くある。

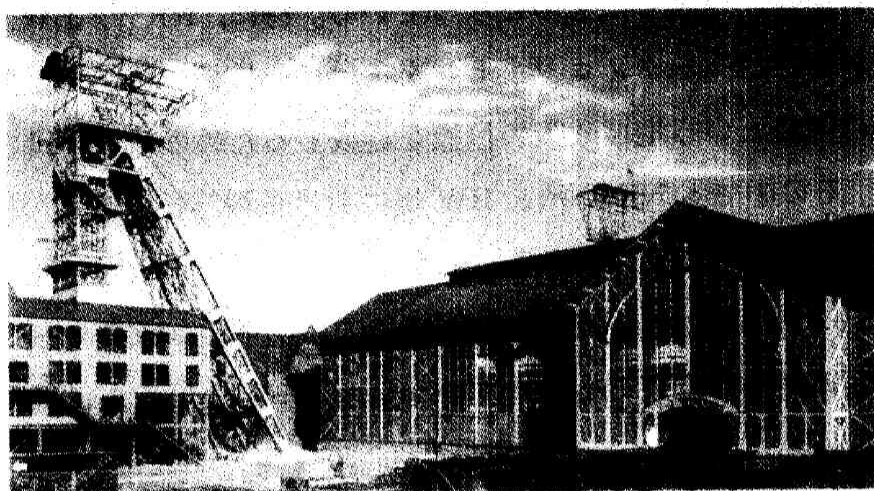
3. NRW 州の科学技術政策とテクノロジーセンター

(1) NRW 州の科学技術政策

ドイツの科学技術政策の目標の一つは技術移転を強化することであるが、ドイツは他の先進工業国と比較してハイテク産業の育成に立ち遅れた。しかしながら、1980 年代になって州政府の政策的な主導でハイテク産業育成のためのテクノロジーセンター (テクノロジーパーク) の整備が本格的に始められた。南西ドイツの BW 州はハイテク産業の集積が進んだ地域であり、技術移転やテクノロジーセンターの整備を積極的に進めてきたが、テクノロジーセンターの整備

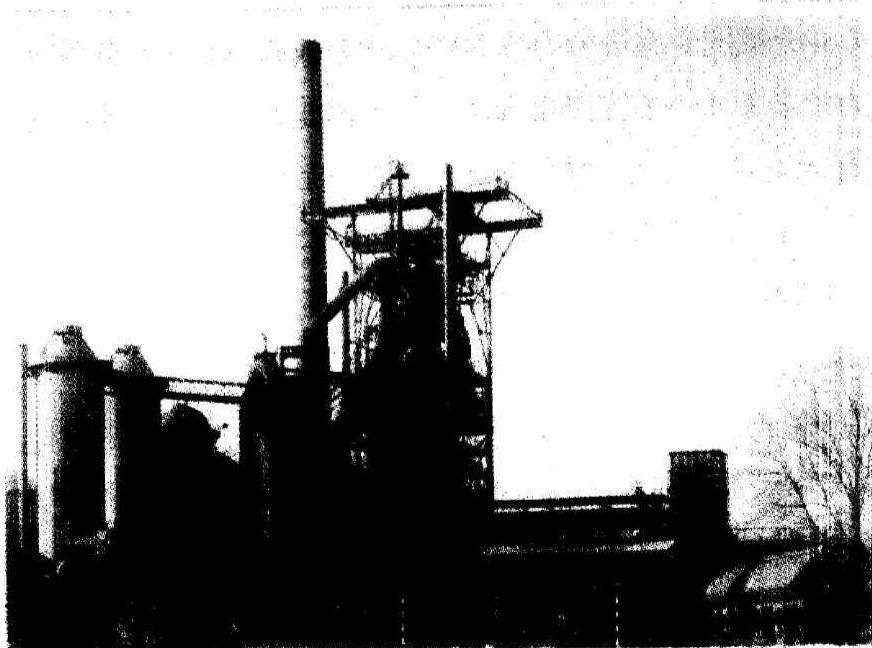
保存される歴史的遺産の事例

The Zollern II/IV Colliery Dortmund-Bövinghausen



The engine house, pithead tower and building (1990)

The Henrichshütte Ironworks Hattingen



Number III furnace (1990)

出典：The Westphalian Industrial Museum

をもっとも広範囲に進めたのは NRW 州であった。

連邦政府からの補助金が極めて少ないドイツでは、地域的なテクノロジーセンター（イノベーションセンター）の分布が連邦制度のもとでの州政府の科学技術政策をより密接に反映したものとなっている。特に、NRW、BW、ニーダーザクセンの各州では、テクノロジーセンターは科学技術や経済を振興し、地域的な不均衡の軽減という地域政策の目標を達成するための政策手段として重視されている。その中でも NRW 州と BW 州における科学技術政策の展開は、他の州と比べて注目すべきものである。しかし、ドイツの州政府主導によるテクノロジーセンター事業は経済成長や技術競争力の明らかな象徴でもなく、その地域の後進性の明白な象徴でもない（Sternberg, 1995）という点には留意する必要がある。

州政府の産業政策の構成要素としての科学技術政策は、特に中小企業の基盤的技術を強化するための自立グループへの支援を行っている。NRW 州政府は、大学や研究機関と中小企業をネットワークする上でのセンターとして機能する仲介機関を特に経由して産業に多様なサービスを提供するような、科学技術関連施設の公的な基盤を創出することで介入的なアプローチを取り入れている。これらの仲介機関や施策の中は NRW 州の技術革新・科学技術ネットワークの中心勢力である 4 つの支援組織によって構成されている【1）産業界にある 31 の研究開発センター、2）科学技術と民間企業間の協力を促進するための技術移転オフィス、3）革新的な企業を支援するためのテクノロジーセンター、4）技術や企業革新に関して専門的な企業間の協力を調整する科学技術機関や関連施策】（Huggins and Thomalla 1995）。

科学技術ネットワークに関するこれらの 4 つの主要な政策手段は、NRW 州の企業、なかでも製造業の約 95% を構成し、技術関連部門の労働力の 60% 以上を占めている中小企業の競争力を維持し強化することを目標としている。

NRW 州では、1980 年代半ばから産業政策の重要な戦略としてテクノロジーセンター事業の支援によるハイテク産業の育成を始めた。テクノロジーセンターは NRW 州の技術革新ネットワークの重要な部分を構成しているので、州

政府は科学技術計画の一環としてテクノロジーセンターの設立への支援を行っている。しかしながら、すべてのテクノロジーセンター事業は地域の政策主導によって推進されなければならない。テクノロジーセンターは一般に地域の商工会議所、労働組合、高等教育機関、研究所、銀行、民間企業、地域協議会などが参加した共同事業として設立され運営されている。

(2) テクノロジーセンター事業の動向

テクノロジーセンターの建設には、中小企業を支援するための経済技術計画を通じて財政的な支援が行われており、NRW 州のテクノロジーセンターは 1996 年半ばまでに計画中のものも含めて 64 ヶ所になった。1994 年までに完成したテクノロジーセンターは 48 ヶ所であったので、いかに急激に増加しているのかということが分かる（表 3 参照）。それらの中でも、オランダとベルギーの国境に近い歴史上有名な都市アーヘンとルール地域の中心都市ドルトムントの 2 つのテクノロジーセンターは産業構造転換のシンボルと見られている。

ドルトムント・テクノロジーセンターは 1985 年に作られたドイツの中でもっとも古くからあるテクノロジーセンターの一つで、もっとも成功したものであるという評価を得ている。1994 年現在、59 の事業所が立地し、従業員総数は 879 名である。同テクノロジーセンターはドルトムント大学に隣接した約 150 のハイテク関連企業が進出しているドルトムント・テクノロジーパークの中にあり、そのパークの中にはフラウンホファー物流研究所やロボット工学研究所などの様々な研究所も立地している。テクノロジーセンターはドルトムント大学などの研究施設と協力することによって科学技術関連の基盤やサービスなどを提供している。

ドルトムント・テクノロジーセンターは技術移転研究所として当初設立されたが、現在ではソフトウェアとコンピュータ工学のための重要な集積地である。同テクノロジーセンターにはインキュベーターとしての機能よりも、研究開発機関と既存企業とのインターフェースとして機能することが求められている。ドルトムントの研究開発は主としてコンピュータ工学、電気工学、機械

表3 NRW州のテクノロジーセンター (1994年現在)

都 市 名	テクノロジーセンター の設立された年または 開設見込みの年	事業所数	従業員数	床 面 積
Aachen	1984	56	約 415	約 10,000
Alsdorf	1991	27	約 253	10,000
Ascheberg	1991	8	20	1,250
Bad Oeynhausen	1991	8	52	1,300
Baesweiler	1990	26	111	2,400
Bochum	1991	20	168	6,800-約 9,000
Bonn	1984	60	674	28,000
Bottrop	1993	—	2	2,000
Castrop-Rauxel	1992	17	74	1,350
Detmold	1993	—	3	5,700
Dortmund	1985	59	879	21,700
Duisburg	1987	26	310	7,500
Eschweiler	1989	21	85	3,756
Essen	1985	82	711	19,300
Geilenkirchen	1993	—	—	1,800
Gelsenkirchen	1994	—	—	—
Gladbeck	1993	—	—	約 3,000
Gronau	1992	21	53	4,900
Hagen	1986	12	47	1,894
Hamm	1989	23	89	2,800
Herne	1988	18	約 100	1,923
Herten-Westerholt	1993	10	—	3,000
Herzogenrath	1989	43	417	288.10
Hückelhoven	1991	20	104	約 7,000
Iserlohn	1986	16	41	600
Iserlohn	1990	7	57	3,400
Jülich	1992	—	5	5,080.28
Kevelaer	1994	—	—	300
Kleve	1987	16	43	2,000
Köln	1986	29	354	5,500
Korschenbroich	1987	4	15	3,085
Lüdenscheid	1988	26	—	1,363
Lünen	1994	—	—	約 3,100
Marl	1989	17	55	2,600
Menden	1993	—	—	約 1,600
Meschede	1990	10	27	約 1,100
Moers	1992	9	85	2,600
Münster	1986	28	126	14,696
Oberhausen	1993	—	—	約 17,500
Paderborn	1992	15	89	2,060
Reimscheid	1991	22	98	7,500
Rheine	1992	15	35	1,340
Schwerte (HTC)	1984	4	45	1,350
Schwerte (TZ)	1993	—	4	7,000
Siegen-Geisweid	1985	20	121	7,000
Solingen	1992	17	93	6,000
Unna	1988	30	137	5,000
Wuppertal	1992	6	—	3,000-5,000

出典：Technologie-Handbuch Nordrhein-Westfalen, 1995, 409頁。

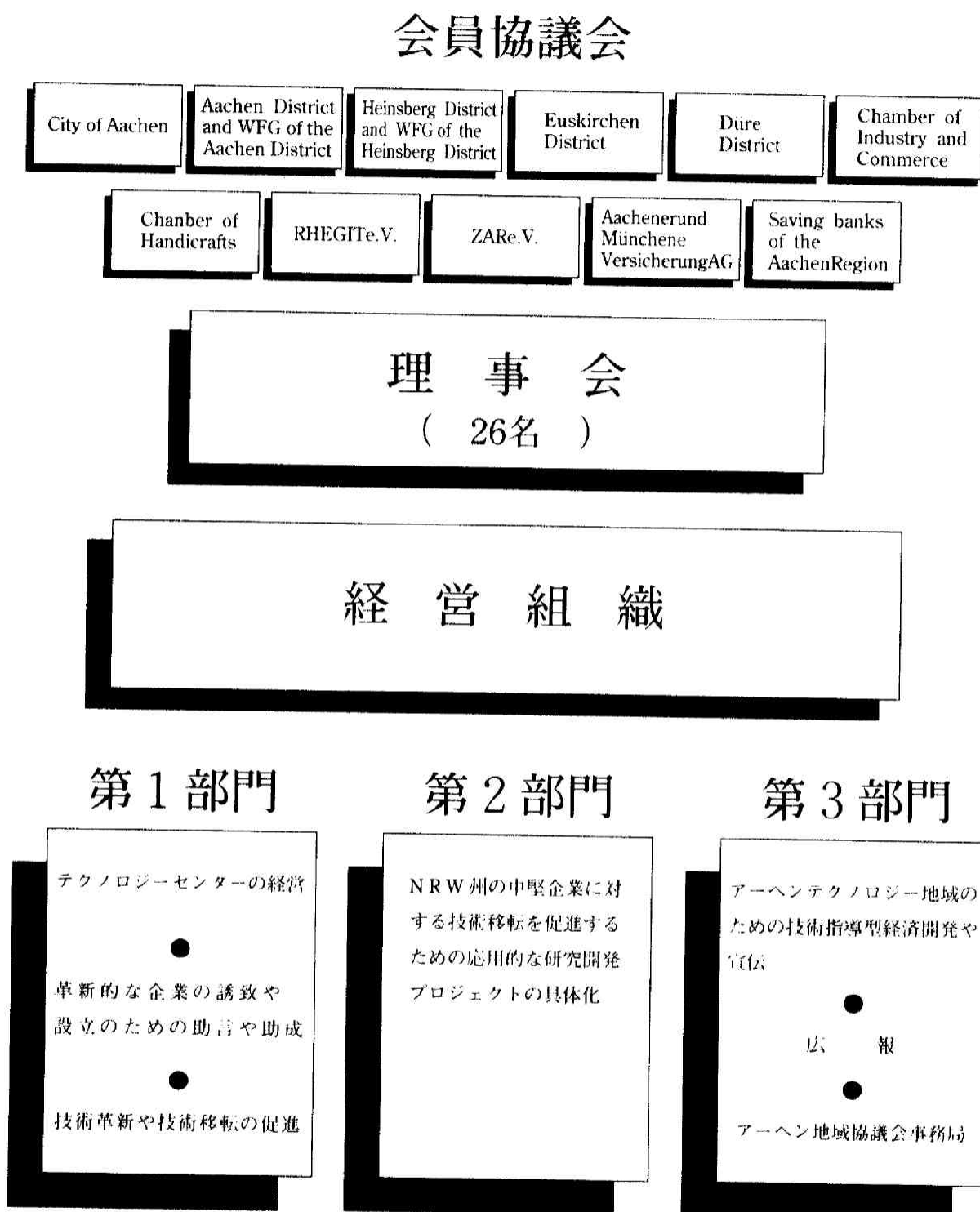
工学、化学の分野に集中している。さらに、環境保全技術や特殊素材の分野で多くのプロジェクトが実施されている。このような研究開発機関の集積によって、ドルトムントは技術的な共同研究、協力、ネットワーキングなどの点に関してドイツでもっとも成功した地域の一つとなっている (Huggins and Thomalla, 1995)。

アーヘン・テクノロジーセンターは、アメリカの経済雑誌「ビジネスウィーク」によってハイテク産業育成によるドイツ経済再生の旗手として取り上げられ、「アーヘンはシリコンバレーではないが、その政策は明らかに地域経済を再活性化させ、技術移転を経済成長のための重要な構成要素にした」として高く評価されている (Schaes, 1994)。

同テクノロジーセンターは1984年6月にアーヘン工科大学キャンパスの古くなった工場を改造した建物から始まった。アーヘン地域では炭鉱の閉山により石炭産業や関連産業などで大量の失業が発生することが懸念されるようになった。そこで、産業構造の転換を進めるためには地域が一体となった政策的な行動が必要であるという認識が広まり、活発な投資の促進を通じて産業構造の転換を奨励していくことが提案された。アーヘン地域は、就業人口に占める科学者・技術者の割合がドイツでもっとも大きく、ヨーロッパでもっとも大規模な工科大学であるアーヘン工科大学、情報通信関連企業の約400ある研究開発センターなども立地しており、科学技術の集積がヨーロッパでもっとも進んでいる地域である。

1984年に創設されたドイツで2番目に古いアーヘン・テクノロジーセンターは、「革新的なアイデアを市場性の高い製品に転換する」ということをモットーに、アーヘン地域の科学技術の集積という立地上の条件を生かして新規企業のスタートアップに取り組んできた。テクノロジーセンター事業を推進するためのマネージャー役として設立されたアーヘン技術革新・技術移転協会 (AGIT) は、アーヘン商工会議所、アーヘン市、周辺4つの郡、アーヘン工科大学、地域の産業界代表などが株式を保有するアーヘン地域の経済開発公社である (図7参照)。その中心的な機能は、スタートアップ企業に対して広範な支援

図7 アーヘン技術革新・技術移転協会（AGIT）の組織構成



出典：Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer, 1994

サービスを提供することである。

AGIT は現在 3 つの建物の運営を行っている。もっとも古い施設は、アーヘン工科大学キャンパス内の古い工場の建物 (4500 m²) を改造して作られたテクノロジーセンターで、技術主導型の企業のスタートアップを支援している。1993 年春、アーヘン市内中心部に新たにテクノロジーセンター・ヨーロッパプラザが完成した。これは前者の 2 倍以上の床面積を持つ施設で、新しい世代のテクノロジーセンターと呼ばれ、オフィススペースだけでなく、実験室や大規模な会議室も用意されている。同年秋、大学病院隣接地に医療テクノロジーセンターがオープンしたが、これは医療技術に関する研究開発や起業化を促進することを目的に設立されたものである。

科学技術の集積という優れた立地条件を背景にして、ハイテク関連の新規事業のスタートアップは効果的に進められてきた。1994 年までの 10 年間に、アーヘン・テクノロジーセンターでは 80 社以上のハイテク関連の新規企業がスタートして、そのうちの 40 社以上が既にアーヘン地域で一人立ちした企業として成功を納めている。

新規企業がテクノロジーセンターに入居する前に、AGIT と商工会議所は共同で企業の創設者を対象にして経営や資金調達などに関する助言を行っている。なお、AGIT は 3 つのテクノロジーセンターの運営を行っているだけでなく、中小企業を対象にしたレーザー技術、表面加工技術、センサー技術、CIM などに関する技術移転事業や地域の経済構造を再生させることを目的とした技術主導型の経済開発事業なども推進している。その運営は非常に高く評価されているが、テクノロジーセンターには弱点も存在しているようである。技術革新に関するネットワーキングの良い事例と見られているが、少し閉鎖的な地域特性のためにほとんどのネットワーク化は偏狭であるという評価を受けている (Huggins and Thomalla, 1995)。

(3) テクノロジーセンターの評価

テクノロジーセンターは官民パートナーシップの典型的な事例と言えるもの

である。テクノロジーセンターとともにイノベーションセンターは、過去15年以上の間多くの団体が関与し、ドイツ全土をほとんど含む技術移転ネットワークの出現を促進した。テクノロジーセンターとイノベーションセンターの主要な機能は、本質的に地域にとって固有の企業を対象に研究機関や高等教育機関によって提供される情報とともに、所有する情報の公開や移転を行うことである。

ルール大学の Eichener は、テクノロジーセンターには次のような乗数効果があると指摘している (Eichener, 1993)。

- 1) 雇用や産業構造の多様化に関する直接的な数量効果というものは、地域における全体的な失業率と比較すると規模的には中程度である。
- 2) 創出された雇用は、一般的に高学歴者を対象とした高給で熟練を要するものである。このことは、有能な若い人材を地域に引きつけることができるか、少なくとも地域に定住させて頭脳流出を防止できることを意味する。
- 3) テクノロジーセンターは、地域の産業構造転換の重要なシンボルとなっており、地域イメージを変えることにも貢献している。

テクノロジーセンターは、研究所、革新的な企業、スタートアップ企業と経済開発に関与した関係者との間の安定的な関係を組み立てるための具体化の場として機能するように見えるし、地域レベルにおける基礎研究や応用研究と生産との間の協力を組織化する手段も提供している。一方、研究上の専門的知識を企業のニーズと結びつけるので、技術移転のプロセスを速めることができる。

ドイツのテクノロジーセンターは、他の西ヨーロッパ諸国の場合と同様に、連邦政府、州政府、地方政府にとって経済成長や技術革新の促進のための大変評価の高い手段になっている。テクノロジーセンターはその評価の高さにも関わらず、非現実的な目標、不満足な立地上の条件、特定分野の技術や特定規模の企業に対する公的な振興策に関する政治的な疑問のために、その当初から論争的になってきた (Sternberg, 1995)。しかしながら、スタートアップセンターやイノベーションセンターを含めてテクノロジーセンターは、知識集約型・技

術集約型の企業振興を目標とする地域の経済政策や科学技術政策にとっての最初の政策手段であることは間違いないし、知識集約型・技術集約型の企業立地に大きな影響を持っていることも事実である (Sternberg, 1990a)。問題は、そのような知識集約型・技術集約型の企業振興が政策目標として正しくても、政策担当者が市場における需要と供給をきちんと考慮に入れて政策形成が行われていたかどうかということである。

そのことは NRW 州では特に問題となる。テクノロジーセンターが地域の産業構造転換の重要なシンボルであっても、表3「NRW 州のテクノロジーセンター」に明らかになっているように、多くのテクノロジーセンターにとって事業所誘致や雇用創出は困難であることがよく分かる。テクノロジーセンターの建設・整備には多額の州財源だけでなく、連邦政府や EU (EC) の公的財源が投入されてきたが、市場の需要動向をきちんと把握して公的支援が行われたとはとても思えない内容である。

ロボット工学、マイクロエレクトロニクス、レーザー技術、光電子、バイオテクノロジー、環境保全技術などの科学技術分野の就業者数は既に 80 万人以上になっているが、アーヘンやドルトムントのような成功したケースを除いて、NRW 州の多くのテクノロジーセンターには科学技術分野の企業からの需要がほとんど存在しないか、第一世代、第二世代のテナント企業がテクノロジーセンターを出ていった後に続く入居希望の企業が減少してきている。

このような点について、Huggins と Thomalla は余りにも短期間に余りにも多くの関連した施策が導入されたのかどうか、また長期的に見てこれらのすべてのサービスのために将来市場が存在するのかどうかを検討すべきであることを指摘している。ドルトムント東部の地域には既に余りに多くのテクノロジーセンターが立地しており、サービスの供給過剰という事態が生じている。それ故、テクノロジーセンター事業とその概念について多面的に再検討することが今日では必要となっている (Latniak and Simonis, 1994)。

4. BW 州の産業政策の動向

(1) BW 州の産業構造の特徴

戦後の著しい経済成長によって非常に高い評価を受けている BW 州は、フランス国境に近い南西ドイツに位置しており、シュツットガルトが州都である。人口 (1010 万人)、面積ともにドイツで 3 番目に大きな州である。1950 年代初めに労働力人口の 1/4 を占めていた農業部門の就業人口がその後急速に減少し、1950 年には 140 万人であった製造業就業人口が 1970 年には 230 万人 (就業人口の構成比 55.9%) のピークに達した。同年の西ドイツ全体の製造業就業人口の構成比は 48.9% であった。1993 年の統計データを見ても、同州の製造業就業人口の構成比は 43.5% で、ドイツ平均の 37.3% よりもはるかに高い割合である。また、GDP 中の第 2 次産業の構成比も大きな割合を占めている (表 4 参照)。他の OECD 諸国と比較してみると、日本を例外として、BW 州及びドイツ全体の製造業就業人口の構成比は平均をはるかに上回っていることがよく分かる (図 8 参照)。

BW 州の経済成長には (ドイツの場合も同様に) 州レベルの職業訓練制度、研究開発基盤、技術移転機関、労使の協力関係、政策金融機関などの様々な要因が重要な役割を果たしてきた。同州の工業化戦略の成功は機械、自動車、電機・電子などの産業を重点的に育成してきたことに基づいており、これらの産業は今では同州の基幹産業となっている。これらの産業の就業人口は 1950 年から 1994 年までに約 4 倍に増加した (図 9 参照)。

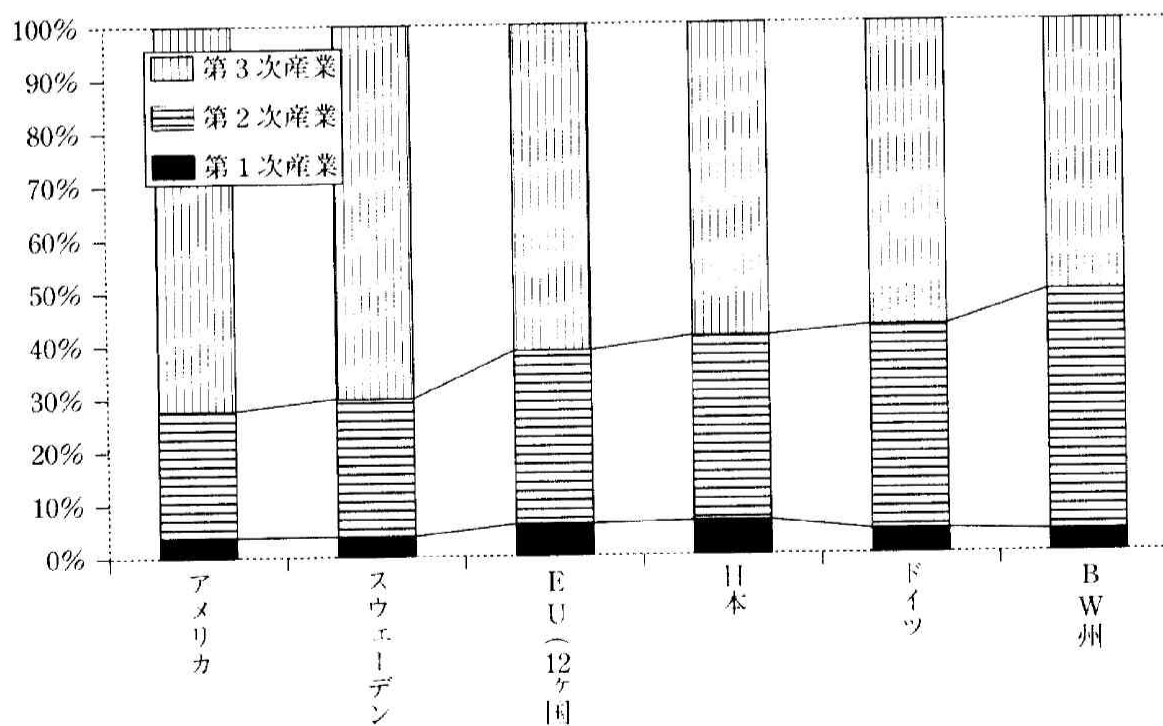
BW 州の失業率はこれまでドイツの平均失業率よりも低く推移してきたが、経済のグローバル化のもとで国際的な水平分業が進むことによって、現在では BW 州経済も失業率の上昇や基幹産業における就業人口の減少などの困難に直面するようになってきた (図 10 参照)。一方、1990 年秋のドイツ統一後、旧東ドイツ地域からの人口流入が増加してきており、BW 州の外国人労働者の割合は 1993 年にはすでに人口の 12.7% に達していることもあって、州経済にとって新たな問題になってきている。

表4 経済構造と就業構造の変化 (1970—1993年, BW州と西独)

	総付加価値の伸び率 (1970—93) (1970 年を100として)		総付加価値額の経済 部門別の割合 (1993 年)		就業人口の経済部門 別の割合 (1993年)	
	BW州	西ドイツ	BW州	西ドイツ	BW州	西ドイツ
第1次産業	144	135	1.0%	1.1%	2.7%	3.0%
第2次産業	332	298	43.0%	36.4%	43.5%	37.3%
商業・運輸業	383	373	11.6%	14.1%	16.7%	19.3%
サービス業	900	834	32.5%	34.8%	18.7%	20.6%
その他の第3次産業	569	514	11.9%	13.6%	18.3%	19.8%
全部門	447	424	451,791 百万DM (=100%)	2,738,650 百万DM (=100%)	4,772,000 (=100%)	29,014,000 (=100%)

出典：Statistisches Landesamt 1994b, Bruttoinlandsprodukt und Erwerbstätige 1970 bis 1993, Statistical reports of May 26, 1994.

図8 就業構造の国際比較 (1992年)



出典：Kommission der Europäischen Gemeinschaften 1994: Statistische Grundzahlen der Gemeinschaft.

図9 BW州の基幹産業の就業構造の変化(1950—1994年)

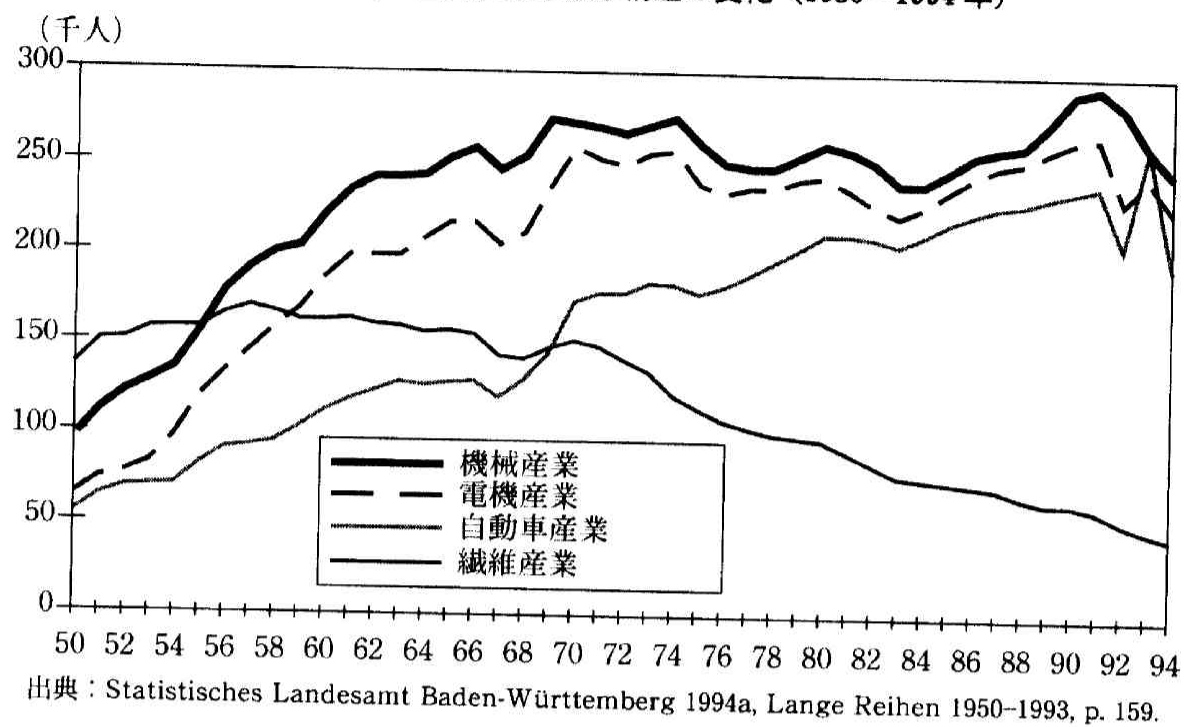


図10 失業率の変化(1950—1995年, BW州と西独)

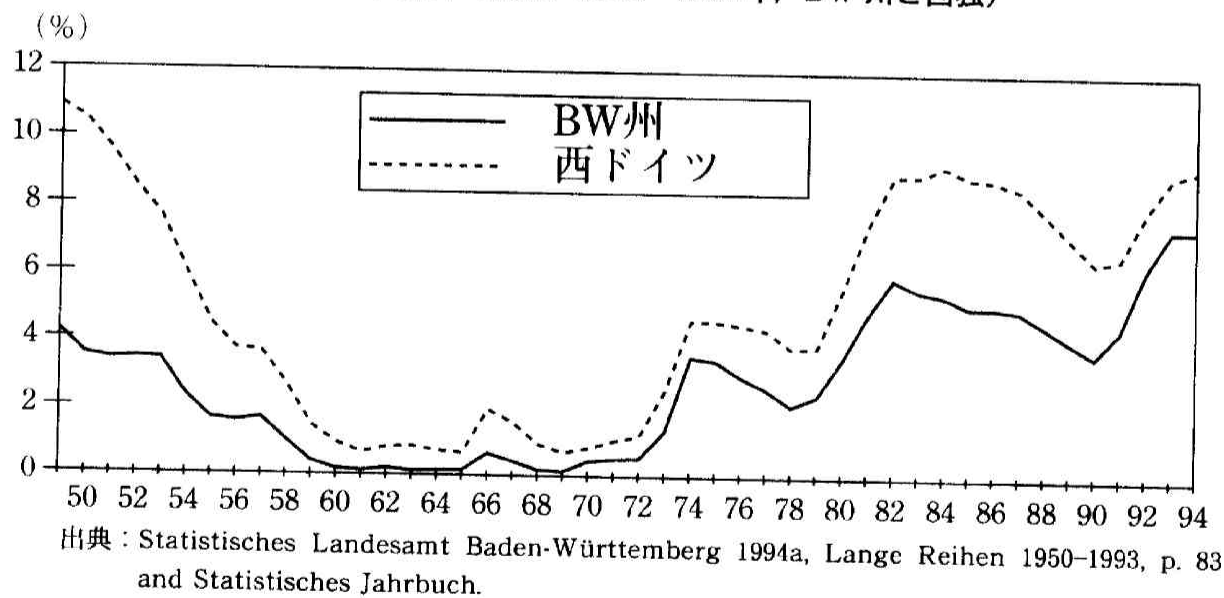
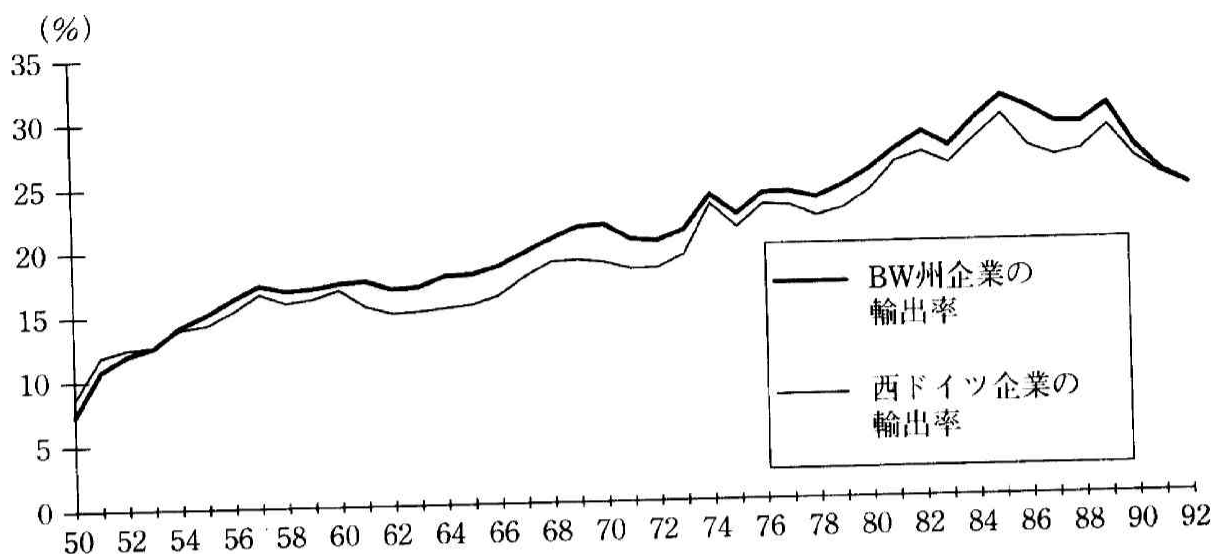


図 11 輸出率の変化 (1950—1992 年, BW 州と西独)



出典：Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 1994a, Lange Reihen 1950–1993, pp. 203 and 311, Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, various volumes.

人口 240 万人のシュツツガルトを中心とする地域は州内で製造業の集積がもっとも進んだ地域であり、2133 ある製造業の事業所で約 46 万人が雇用されている。これは BW 州の製造業就業人口の 1/3 に当たる人数である。同地域の製造業には、特定産業の地理的な集中と部門別の専門化という特長がある。同地域の産業別の特徴の一つは資本財生産の集積にある。1988 年の製造業就業人口全体に占める資本財生産に関連した就業人口の割合は、ドイツ全体が 55% であるのに対して、BW 州全体が 65.5%，シュツツガルト地域だけを取り出すと 78.2% となっており、ドイツの平均よりもはるかに高密度な産業集積である。

それらの中で、機械、自動車、電機・電子などの産業は大変強い国際競争力を持っており、輸出市場でも成功を収めている。BW 州の輸出率は過去数 10 年にわたってドイツの輸出率を上回ってきた (図 11 参照)。特に、シュツツガルト地域の製造業輸出の 90% 近くは資本財輸出であり、1994 年の輸出率は工作機械が 44.9%，自動車が 45%，電機・電子が 33.4% となっている。BW 州経済の成功はこれらの産業部門の集積によるところが大きい。BW 州経済の中に占める中小企業の集積は大きなものであるが、中小企業が必ずしも経済の中心的

な役割を果たしてきたわけではない (Schmitz, 1992)。特に、シュツツガルト地域ではグローバル戦略のもとで事業展開を行っている大企業 (Mercedes, Bosch, Alcatel SEL, IBM, Porsche など) が支配的である。この点で、旧西ドイツの他州よりも BW 州において中小企業が経済活動に影響力を持っていると仮定することは誤った見方である (Heidenreich and Krauss, 1996)。

BW 州の工作機械産業は技術革新と優れた品質によって高い評価を受けているが、工作機械メーカー間の柔軟な協力関係を通じた調整による専門化を実現したことがその成功のひとつの原因と言われている。工作機械産業におけるような企業間の密接な分業体制は自動車産業や電機・電子産業にも見られるが、産業別にかなりの違いがあることも事実である。たとえば、電機・電子産業の分業体制は大企業による組み合わせが行われている。

企業間の協力関係は BW 州の産業モデルの中心的な特徴として評価される傾向にあるが、州経済の成長と企業間の協力関係については様々な議論が提起されていることに留意する必要があるだろう。特に、Heidenreich と Krauss の論文の中では、この問題について詳細な検討を行い、産業構造や企業間の関係についての一般的な評価に疑問を提起している。すなわち、旧西ドイツの他州と比較して BW 州の競争的な企業の間には協力関係がより多く発生していると考えられる根拠はない (Heidenreich and Krauss, 1996) ことを指摘している。

BW 州は、熟練労働、協力的な産業関係、高度に発達した研究開発基盤、地域産業政策、金融機関と企業間の密接かつ長期的な関係などによって、ドイツだけでなくヨーロッパの中でも経済成長の推進役と見られてきた。同州は研究開発基盤を持っているだけでなく、産業の研究開発投資も非常に大きい。連邦政府発行の研究開発報告書によれば、BW 州はヨーロッパの中で研究開発の集積度がもっとも高く、研究開発関連の人材が最も多く集まった地域の一つであり、また 1992 年の人口一人当たりの科学研究費は、ベルリン、ブレーメン、ハンブルグの各市を除いて、州政府の中でもっとも多いことが明らかになっている (Bundesbericht Forschung, 1993)。

人口千人当りの研究開発関連の就業人口を西ドイツ全体と比較して見ると、

高等教育機関や大学以外の公設研究機関では目立った違いはないが、経済部門ではBW州の集積が著しい(図12参照)。また、産業分野別の研究開発関連の就業人口の割合を見ると、BW州では電機産業と自動車産業での集積が大きい(図13参照)。そのことは製品等の輸出割合の国際比較にも顕著に現われているが、BW州のハイテク製品の輸出割合はフランスやイギリスと比較して大きくないことが分かる(図14参照)。

(2) BW州における産業政策の動向

同州の科学技術に関する施策は多くの注目を集めているが、それは州政府の科学技術政策のためであるというよりも、多くの大学や研究所などの高等研究機関、シュタインバイス財団(the Steinbeis Foundation)⁸⁾などの科学技術振興や技術移転に関係した外部機関が果たしている役割のためである。同財団はBW州が中小企業の活性化を図り、州内大学の研究能力や技術を移転するために設置したもので、現在、同財団は約220ある技術移転センター(テクノロジーセンター)のネットワークを通じて技術移転や科学技術の振興を進めている(図15「シュタインバイス財団と技術移転」参照)。

BW州のテクノロジーセンターは工科大学などの付属機関となっているものが多く、これらのセンターを通じて工科大学の教授たちは中小企業の専門的知識、製品、品質管理などの開発に密接に協力することができる。現在ではヨーロッパ各地に技術移転のためのテクノロジーセンターを置き受託研究も行っている。このような施策に代表される地方分権的な技術革新と技術移転に関する理念やこれまでの政策上の実践はBW州の科学技術政策を理解する上で重要である。

BW州議会では保守的なキリスト教民主同盟(CDU)が多数派であるが、技術革新のための政策推進が必要であるとの認識のもとに積極的な科学技術政策や産業政策が展開されている。ドイツの州政府は科学技術政策の分野で連邦政府に対するもっとも強い自治権を保有している(Schmitz, 1992)。BW州の科学技術政策は様々な組織や施策によって行われている。

図12 研究開発関連の就業人口 (1989年, BW州と西独)

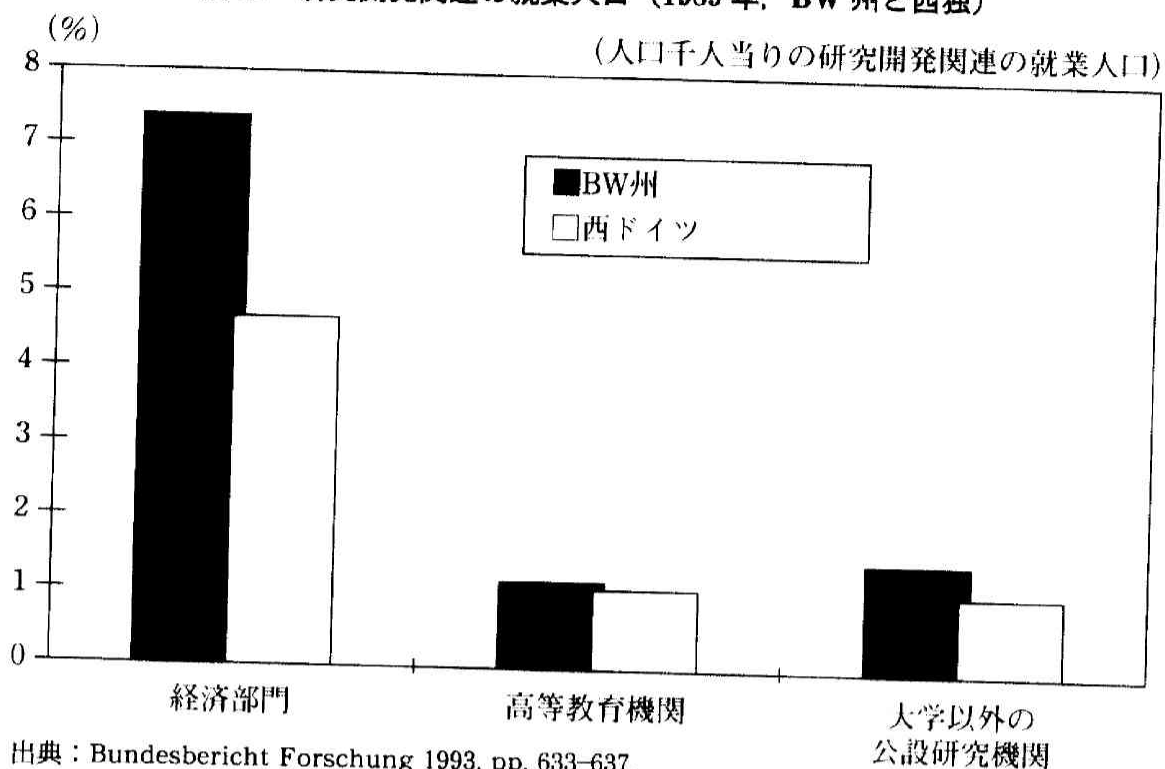


図13 産業分野別の研究開発就業人口の割合 (1989年, BW州と西独)

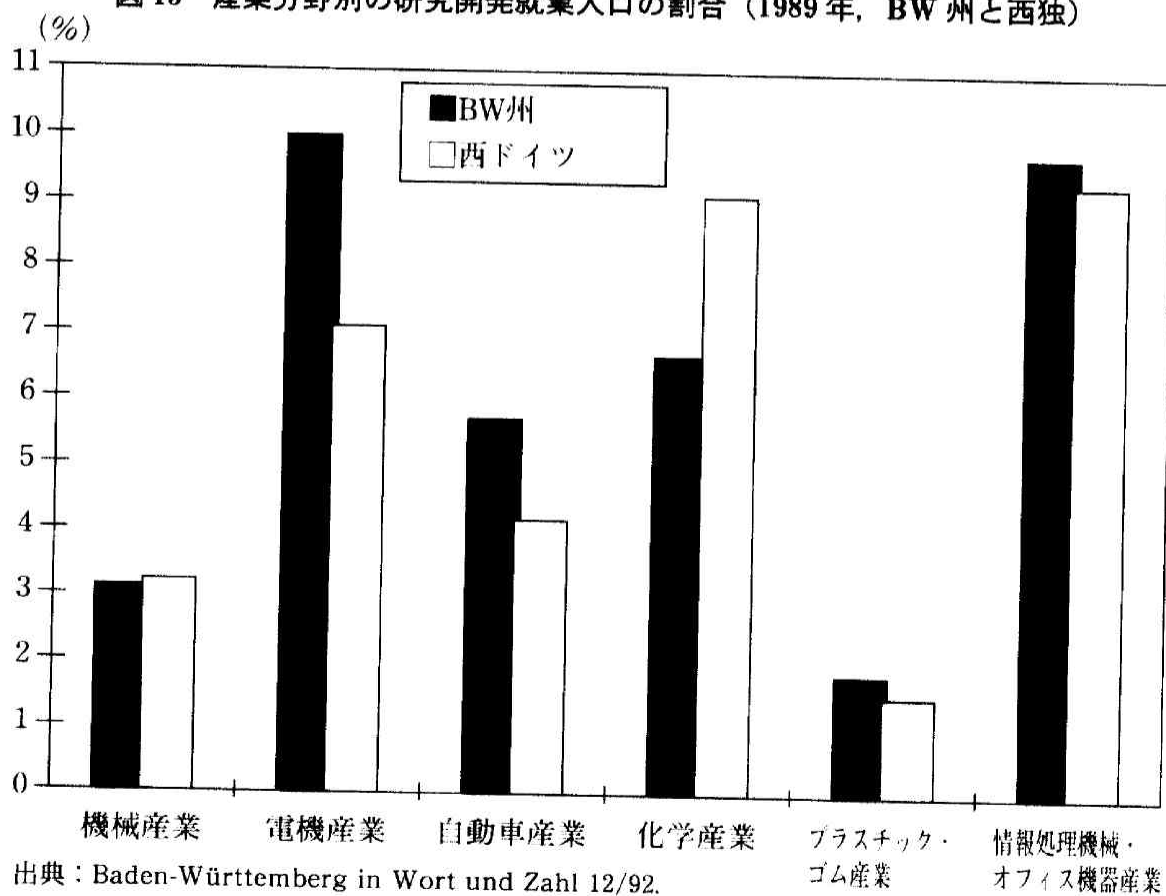
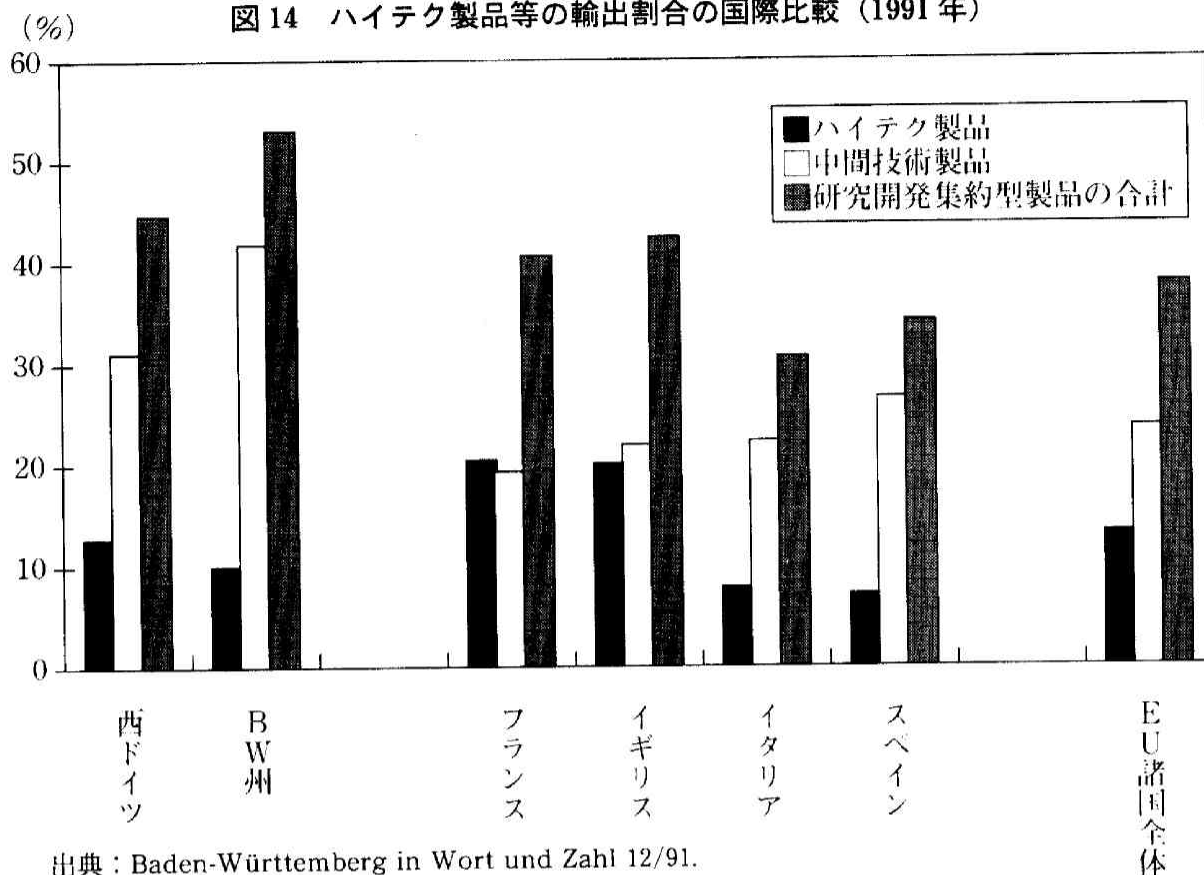


図 14 ハイテク製品等の輸出割合の国際比較 (1991 年)

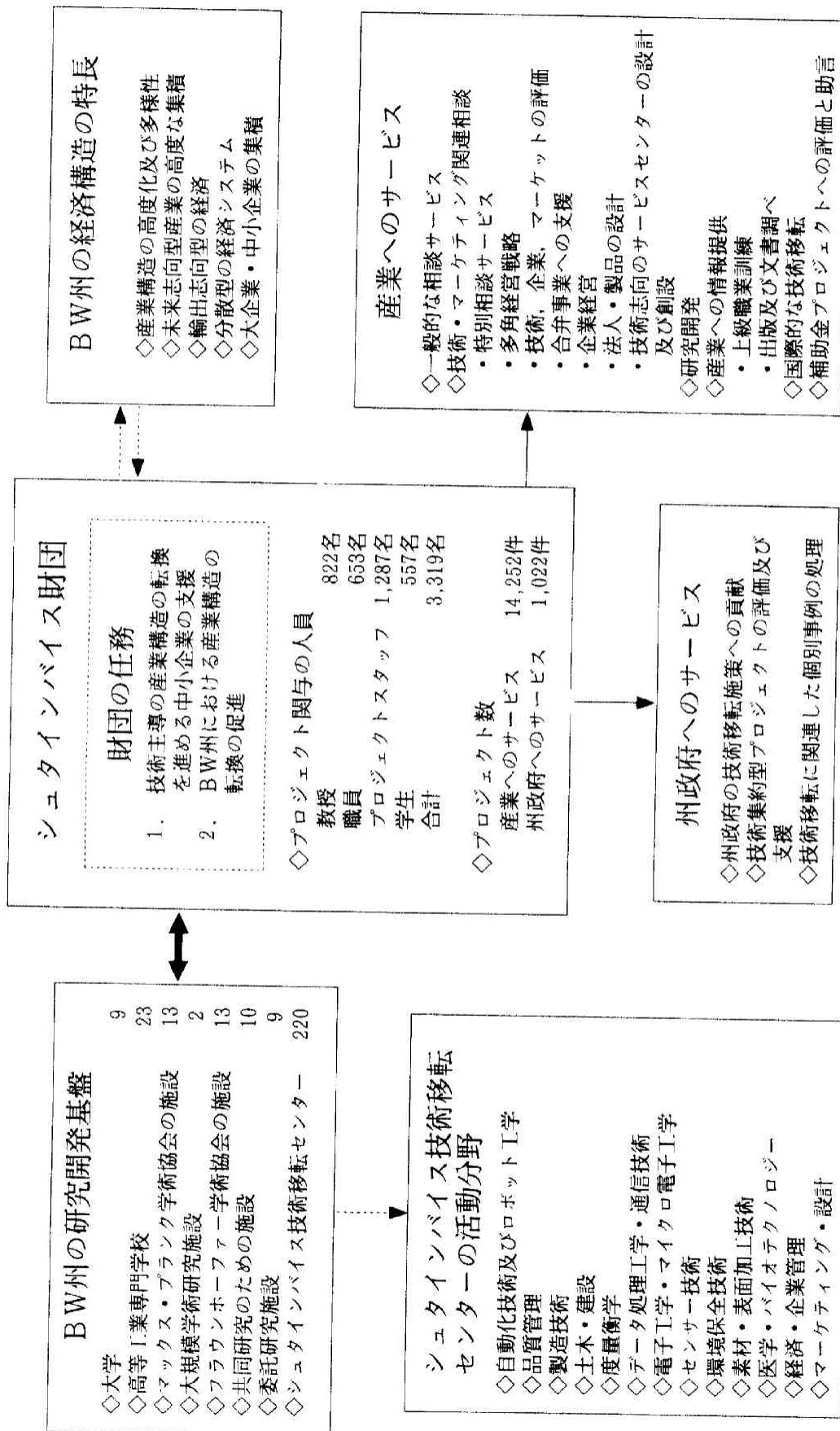


州政府は技術革新を促進するために、①大学など高等研究機関に対する支援策、②技術移転の支援策、③人材開発のための教育と職業訓練への支援策、④起業家に対する財政的な支援策、などの施策によって基盤づくりを進めてきた。

① 大学など高等研究機関に対する支援策

BW州の大学における学術研究は、他州と同様に科学と工学分野に集中している。シュツットガルトの電子工科大学、カールスルーエ大学の情報化研究センター、ウルム大学のレーザー技術研究所などでは応用科学が重点的に研究されている。州政府の最近の大学に対する支援としては、新素材研究（工作機械へのセラミック利用）や自動化技術に重点を置いた施策が行われており、応用科学の分野における官民協力の推進も重点とされている。また、科学都市ウルムの建設も官民協力のもとに行われてきた。

図 15 シュタインバイス財団と技術移転



出典：神奈川大学・佐藤孝治作成

② 技術移転の支援策

BW 州における技術移転の支援策はシュタインバイス財団を中心に実施されているが、同財団以外にもいくつかの機関が新製品や新しい製造工程を導入するための様々な検討段階で技術的な助言の提供や手配を行っている。同財団にとって科学技術政策を戦略的に推進することが主要な任務であり、科学技術に関する「センター」として機能するとともに、州全域にテクノロジーセンターを立地させて起業家への助言や専門的な援助を提供している。

これらの技術移転センターのいくつかは工科大学 (Fachhochschulen) に付属しており、地元の企業と密接に働くことによって技術的な問題や関連した経営上の問題に関する支援業務を行っている。このような専門的な技術支援サービスの分権的なネットワークの存在が BW 州の科学技術政策の特色である。産業も資金調達や技術移転に関連したサービスの組織化に様々な形で貢献している。このような技術移転への支援策は州内にあるカールスルーエ・テクノロジーパークなどの 10 カ所のテクノロジーパークにも適用されている。

③ 人材開発のための教育と職業訓練への支援策

これらの支援策の中で取り組まれた製品や生産工程の技術革新を促進することは、人材育成の手段でもある。教育と職業訓練への公的な支援策は科学技術政策の中心的な部分であり、3 工業大学を含む大学、地元企業のニーズと密接に結びついたカリキュラムを編成している工科大学、実習生のための職業訓練学校に対する支援が行われている。なお、職業訓練学校の実習生は地元の会社で週 3 日働き、職業訓練学校で週 2 日授業を受けている。教育と職業訓練に関する制度はドイツの他州の制度と基本的に同じであるが、産業との協力がより密接に行われているのが BW 州の特徴である。

④ 起業家に対する財政的な支援策

BW 州の科学技術政策はこれまで高い評価を受けてきたが、新保守主義的な

立場からの批判にもさらされている。特に、個別企業に対する支援策が市場経済の原則に反するとして批判されている。個別企業に対する支援策としては、起業家のための財政的な支援の提供を計画した諸施策がある。具体的には、◇新製品や新規の生産工程の開発、◇新しい技術の実用化、◇技術集約型の新規企業の設立、などが対象となっている。補助金は余り一般的でなく、主に助成信用状が支援策として用いられている。

BW 州の経済成長の要因を検討してみると、ここで取り上げているような明示的な科学技術政策などが重要な役割を果たしていることが分かる。BW 州の個別企業に対する科学技術関連の支援策は、1990 年にドイツ全体の関連支出の 39%（同年の同州の GDP の構成比はドイツ全体の 16%）を占めていたし、その他の科学技術政策関連支出の割合も大きかった。

しかし、高等研究機関への支援策には他州との際だった違いは見られない。BW 州と NRW 州の支出を比較してみると、研究機関の数や種類だけでなく支出構造の面でも同じような傾向を示していることが分かる。そこで、BW 州の科学技術政策が質的に比較優位にあるかどうかを検討する必要がある。BW 州の科学技術分野を考える上での現状の特徴としては以下のような点が整理されている。

第一に、BW 州の学術研究や高等教育は、ドイツの他州と比較して応用科学を強調した内容となっていることである。第二に、BW 州は技術移転の分野での数々の施策によってこれまで先駆的な役割を果たしてきたことである。その一つの事例がフルトベンガー・モデル事業で、大学の教員は産業による新技術の開発などを援助するために一時的に教職を離れることができるようになっていたが、今日ではほとんどの州で同様の制度が採用されている。第三に、州政府の合意社会形成プロジェクトのもとで、技術革新のために州内のすべての関係者の協力体制を確立することが重要であると認識されているが、NRW 州の場合と違って、BW 州の労働団体は技術革新の分野にほとんど関与していないことである。最後に、科学技術政策の推進のために、州政府は行政改革を実施

しようとしたが、様々な条件のために断念せざるを得なかったことである (Schmitz, 1992)。

5. 経済のグローバル化のもとでのリージョナリズムの役割

(1) NRW 州の産業政策に関する評価

ルール地域を擁する NRW 州は、19 世紀のドイツにおける産業革命以来、石炭産業と鉄鋼産業を基盤として発展してきた世界でも有数の工業集積地である。しかし、伝統的な工業地域であるが故に、産業構造の転換の中で長期的な産業の衰退や就業人口の減少という地域経済の深刻な問題を経験し、産業の空洞化にも 1960 年代から取り組んで来た。長い間のリージョナリズム的な政策の積み重ねの結果として、産業構造の転換に対応するためには、地域の分権的な政策形成能力を重視し、製造業における基礎的技術の集積や研究開発機能の強化を図るための政策を推進する必要があるという認識が生まれた。

技術移転と職業訓練を強調するという政策は、これまで一般的であった伝統的な政策の枠組みから離れて、知識集約型・技術集約型の経済開発戦略をより強力に推進しようとする政策理念の変化を象徴しており、そのことは科学技術ネットワークの構築を最重点課題と考える NRW 州（そしてドイツ全体）の政策アプローチの本質を表している。

30 年近くに及ぶ NRW 州の地域産業政策の発展を検討することによって、産業政策のはっきりしたパラダイム転換が明らかになっている。特に、1990 年代には産業政策の分権化 (regionalized industrial policy) と呼ばれている新たなパラダイムの躍進があった。産業政策の分権化のプロセスの中で、州政府はその役割をまとめ役や議長役などに制限して、地域でどのような政策を採用すべきであるのかということについては地域のすべての関係者の話し合いで決定するようにした。このような協調型・対話重視型の産業政策は州政府や様々な関係者の協力によって大きな共働作用を行う可能性があることを示唆している。

しかし、テクノロジーセンター事業に明らかのように、地域に政策の決定権を委任してしまって広域的かつ総合的な政策調整を怠った場合には、需要を伴

わない施設が乱立して資源や財源が浪費されるという結果を生じてしまった。ここに広域的、総合的な政策調整機関としての州政府の役割を見直す必要性が生まれている。

NRW 州のような複雑な経済・社会的な条件を抱えた地域で、仮に州政府の政策的なイニシアティブが取られずに市場の調整作用に任せられていたならば、ルール地域を中心とした NRW 州の経済的な状態は現状よりもはるかに劣悪であった可能性が大きいことは間違いない (Bade, 1995)。いずれにしても、NRW 州の産業政策を中心としたリージョナリズムの動きには産業構造の転換に直面した他の地域にとっても学ぶものが多い。

(2) BW 州の経済成長と技術移転の成果

BW 州の現状の特徴は、1980 年代における評価の高い科学技術政策の現実の姿を理解する上で役立つものであるが、科学技術政策の中でも研究開発の振興策などはその施策の成果があったかどうかを評価するのはまだ時期尚早であるのも事実である。研究開発の評価には 10 年以上の時間がかかって、初めて成果があったかどうか分かることもあるからである。しかしながら、科学技術政策の推進に関する州政府の役割について、BW 州の経験から何も学ぶことがないのかと言えそうではない。

政策のレトリックと現実に展開された政策の間にはかなりの隔たりがあることは BW 州も例外ではないが、同州の科学技術政策を通じて明らかになった課題や原則を整理しておくことは、分権的な科学技術政策や産業政策を検討する上で有意義である。

1980 年代の経済政策は市場による調整を重視する新保守主義的な傾向が強かったが、ドイツの州政府は新保守主義の余りに単純な技術革新への処方箋に対して公的部門の役割を重視した政策を提示してきた。BW 州は 2 つの点でこのことに重要な影響を与えた。第一は、BW 州政府は技術革新を州政府の中心的な政策課題にすることで先頭に立ったということである。第二は、新保守主義的な傾向の強い処方箋を拒絶したのはキリスト教民主同盟によって率いられ

た政府であったということである。つまり、BW 州はドイツやヨーロッパの他の地域と比べて市場の不完全さによる悪影響を余り受けていなかったが、市場経済への単なる信頼だけでは不十分であると判断したのである。

州政府にとって、技術戦略の立案、新たな現実的なアプローチの開発、関連した機関の業務調整などのできるスタッフが必要であるという認識はあったが、BW 州ではこのような戦略的な役割を州政府の既存あるいは新設の部局の業務とするのではなく、外部のシュタインバイス財団に全面的に委任した。同財団は州政府のために直接働き、かなりの財源を州政府に依存しているが、技能組合や商工団体、学術研究集団、政党、州政府などの代表によって構成される理事会に報告義務を持つ非政府組織である。なお、理事会には労働組合の代表は参加していない。ここで重要な点は、技術革新の促進のためには戦略的な政策を立案し実行する能力とともに、企業と密接に働くことができる分散型の機関が求められたということである。

BW 州経済の著しい成長が州政府などの政策によって促進されたかどうかという点は、短い時間で回答が得られるものではないが、州政府に技術革新に向けた積極的な科学技術政策があったということは明らかである。しかし、新保守主義的な州政府の技術革新戦略だけに BW 州の経済的な成功を帰することはできない。BW 州経済の強さは本質的にその産業集積と協調的な競争にある。BW 州の企業は市場で激しい競争を展開するが、共通の具体的な困難（たとえば品質改善）に取り組む際には垂直的な関係あるいは水平的な協力のいずれかを通じてお互いに補完しあうという側面を持っている。その結果として、BW 州の産業には環境への順応や技術革新に対する集合的な能力が備わっている。Schmitz は集合的な効率性という概念 (collective efficiency) によってこのような経済的な強さが生じることを説明している (Schmitz, 1992)。

このように州政府の科学技術政策には市場の中で限界があるにも関わらず、BW 州の推進している市場を重視した政策は経済のグローバル化が進む中での分権的な科学技術政策や地域産業政策の新たなモデルを検討する上で示唆に富んでいる。

(3) わが国にとって学ぶべき点

バブル崩壊後の不況や急激に進行した円高のもとで、京浜工業地帯を中心とする神奈川の産業は新たな困難に直面しており、生産拠点の海外移転やリストラの動きが活発化して、産業の空洞化に対する懸念が高まっている。特に神奈川の場合、裾野が広く、周辺産業への影響力も大きい自動車や電機の大規模工場が集中していることから、産業の空洞化は切実な問題である。

しかし、工場立地などの動向に明らかなように産業の空洞化現象が現れていることは事実であるが、生産拠点の移転や閉鎖によって県全体の雇用機会が減少過程にあるのかどうかは慎重な検討が必要である。工場立地の変化の裏側で、試作型工場や研究開発拠点の集積、京浜工業地帯の活性化への取り組みなどの県内製造業の活力維持に向けた動きも進められているからである。その辺のところは、浜銀総研の一連の調査研究などで明らかにされている。すなわち、「大手製造企業は、量産機能を地方や海外へシフトする一方で、県内工場を試作開発型工場、研究・技術開発拠点へと転換しつつあり、すでに川崎の多摩川流域や県央地域を中心にかなりの集積がみられる。再編が急がれる京浜工業地帯においても、地元企業が共同でインフラ整備を進める動きもみられる」（『変貌する神奈川の工場立地：県内製造業の「空洞化」懸念を巡って』、1994年6月6日）。

神奈川県は全国の都道府県の中で、いち早く自治体レベルの産業政策・科学技術政策に戦略的に取り組んできた県である。そのような全国に先駆けた政策展開の中心となったのが1978年に明らかにされた「頭脳センター構想」であった。従来の自治体による商工行政は国の補完業務が中心で、独自の政策によるものは少なかった。「頭脳センター構想」は、1975年に発足した長洲県政のもとで、「自治体を地域の産業資源を調整し、統合する産業政策の主体」として確立するために考案され、同構想のもとで、総合産業政策（後に新産業プランへと発展）や科学技術政策、産業立地政策などの多岐にわたる政策が展開されることになった。

「頭脳センター構想」のひとつの特色は、「地方の時代」を実現し「日本社会

のシステム転換」をめざす中で、神奈川の先端的な産業集積を生かしながら日本経済の転換を推進し、新しい産業構造を神奈川から創り出していくという地域経済確立の課題を実現するために掲げられた産業構造転換政策であった。もうひとつの特色は、新しい産業構造創出を雇用、科学技術、県民の福祉などと結びつけて考えてきたことである。このように、「頭脳センター構想」は、産業構造転換を押し進めるための「科学技術－産業－雇用」を貫く一貫した政策が必要だという認識のもとに出発した。

「頭脳センター構想」の基本的性格は、神奈川の地域ビジョンであり、これを実現するための産業構造政策であるという点にある。その内容には中小企業対策や地場産業の育成という枠によっては規定できないものが多く含まれており、技術集約・知識集約型、高付加価値型への施策方向の転換を象徴したものであった。このように「総合産業政策」の策定から「新産業プラン」に至るまで、神奈川の地域ビジョンとしての「頭脳センター構想」は政策として展開されてきたが、神奈川は京浜工業地帯といった臨海部を中心とした工業地域のイメージを払拭させつつある。しかし、「頭脳センター構想」の目的は、最大の比較優位を持つ神奈川の地域資源、すなわち工業を高度化し、その活力を高めることであった。

「頭脳センター構想」のもとに進められてきた神奈川の産業政策は新たな課題に直面しており、今日ではその産業政策の見直しも求められているが、ルール地域を擁する NRW 州や BW 州の産業政策上の経験は京浜工業地帯の将来を考える上でも極めて示唆に富んでいる。最後に、NRW 州や BW 州の産業政策から学ぶべき点を整理すると、①産業政策の分権化、②研究開発機能の集積と技術移転（特に技術移転ネットワークの形成）、③産業空洞化への対応、④高等研究機関の地域における役割、⑤産学共同研究、⑥産業遺産の保存、⑦環境保全、などが挙げられるが、神奈川県にとって地域産業政策を推進していく上で、今後友好関係にある BW 州と並んで NRW 州に関する政策研究や人的交流などを進める必要があるだろう。これまでルール地域は、石炭と鉄鋼というその産業構造の特徴のために、わが国の北九州工業地帯との比較で論じられる傾向が

あったが、ドイツ経済に占めるルール地域の工業生産の規模やNRW州のGDPなどを考えると、京浜地区との比較の方が適切であると思われる。特に、京浜臨海部の再編・整備という課題をかかえた神奈川県や横浜・川崎両市にとって、産業空洞化への対応やIBA エムシャーパーク事業による産業遺産の保存などの経験から学ぶことがとても多い。

6. あとがき

本稿は、1996年夏に行った短期在外研究の成果であるが、本稿を執筆するきっかけになったのは1993年2月初めに受けた電話であった。神奈川県商工部の馬場昭男産業政策課長（当時、現商工部次長）と(株)ケイエスピーの久保孝雄社長からの電話で、ドイツ・エッセン市で開催される第2回日本・EC国際会議で神奈川県の総合産業政策について報告してもらいたい旨の依頼を受けた。そして3月中旬の同国際会議・地域と産業構造調整分科会（座長渡辺尚京都大学経済学部教授）で報告を行った（Sato, 1997）。その時にNRW州の産業政策について初めて知ることになったわけであるが、ドイツ側の報告者の話を聞くうちに、共通の課題に直面していることがだんだんと分かるようになってきた。EUと日本の間には政治、経済、文化などの点でかなりの相違があるけれども、産業構造の転換という点では地域政策には多くの共通点があることに気がついた。その後、在外研究期間も含めてドイツ現地で数回の調査を行うことになるとは当時は全く予想もしていなかったが、エッセンでの国際会議に出席することがなかったならば、このような形でドイツの州政府の産業政策についてまとめる機会はなかったかもしれない。本稿はドイツの州政府による産業政策研究の第一歩であるが、今後、科学技術政策や産業遺産の保存などの個別課題についても研究を進めていきたいと思う。

注

- 1) 本稿は、神奈川大学短期在外研究員（1996年6月下旬～同年9月中旬）としてドイツ連邦共和国のRuhr Universityに滞在した際の研究成果の一部である。貴重な機会を与えてくれた神奈川大学に記して感謝したい。また、ドイツ滞在期間中に、研

究活動への支援は言うまでもなく生活面でも不自由のないように支援してくれた Ruhr University の Prof. Dr. Rolf G. Heinze, Dr. Volker Eichener, Ms. Simone Mayer, Mr. Rüdiger Piorr, University of Karlsruhe の Prof. Dr. Rolf H. Funck などの人たちに心から感謝したい。

- 2) Braczyk と Heidenreich の論文 “Regional Governance structures in a globalized world” によれば、経済のグローバル化のもとで、地域 (regions) はグローバルな規模で再編成されるが、そのプロセスでは中間政府や地方政府が取り組まなければならない課題も変化していく。つまり、地域革新のための政策は、違った開発方向、技術的なオプション、製品のライフサイクルなどのグローバルな見通しから様々なことを学んで、雇用、所得、課税、福祉などの地域政策の目標をも正当化しなければならない。
- 3) 産業政策とは、一般的には政府の様々な産業活動に対する介入の程度と範囲を政策として明らかにするものである。上野裕也によれば、「特定産業の保護・育成、構造改善、企業救済などを通じて、経済発展や経済近代化の促進、産業構造の高度化、国際競争力の強化、技術革新の促進、衰退産業の再活性化、雇用の確保、地域経済の均衡的発展などの経済・社会目的を達成するために、政府が個々の産業もしくは企業の活動に干渉し、生産物市場や生産要素市場に介入する政策」(『週刊東洋経済臨時増刊—近代経済学シリーズ』所収の「産業政策の役割と限界」, 1984 年 12 月 13 日, 137 頁) として概念規定している。一方 Heinze と Hilbert の論文 “Decentralization Needs a Driving Force at Its Top” によれば、ドイツにおいては産業政策 (industrial policy) と構造政策 (structural policy) という用語は、経済開発を調節する様々な政策のために確立された同義語である。ドイツにおける産業政策は、伝統的に国家による直接的な干渉 (例えば、重要産業や部門に対する国家による助成) として理解されてきた。一方、構造政策の概念は、地域や産業部門の基盤を改善するための政策主導、投資、様々な活動 (例えば、道路や研究開発関連施設の建設、特定地域の企業の投資への助成) を指すものとして理解されている。
- 4) 須郷登世治, 『独英日対訳ドイツ憲法の解説』, 中央大学出版部, 1991 年, 108 頁～112 頁。ドイツ連邦共和国基本法の「第 7 章連邦の立法」では、連邦と州の立法権限について次のように規定されている。

第 70 条 (連邦と州の立法権限)

- ①州は、この基本法が連邦に立法の権限を付与していない限度において、立法権を有する。
- ②連邦と州の管轄権の範囲は、専属的立法と競合的立法に関するこの基本法の規定に従って、区分する。

第 71 条 (連邦の専属的立法)

連邦の専属的立法の領域において州が立法の権限を有するのは、連邦法律により、

これに対して明文で授權される場合、及びその限度においてのみである。

第72条（連邦の競合的立法）

①競合的立法の領域において州が立法の権限を有するのは、連邦がその立法権を行使しない間、及びその限度においてである。

②省略

第74条（連邦の競合的立法の目録）

①経済法（鉱業、工業、エネルギー経済、手工業、営業、商業、銀行、証券取引所、私法上の保険制度）。

5) ルール開発計画の中で明らかにされた政策的な方針としては以下のようなものがある。

◇鉱山労働者の雇用安定と社会保障の確保

◇民間部門の投資促進

◇環境問題の改善

◇ルール地域に関する広報活動の拡大

◇住宅、道路、教育、レクリエーションなどの分野における基盤整備と近代化

6) Heinze と Schmid の論文 “Industrial change and Meso-Corporatism” によれば、伝統的なコーポラティズムの概念と中間的なコーポラティズム (Meso-Corporatism) の概念を区別する3つの特徴がある。第一に、中間的なコーポラティズムでは国民経済全体ではなく、地域または特定の経済部門に焦点が当てられている。第二に、政策の目標は生産の需要要因ではなく供給要因にある。その結果として、労働組合の関与は伝統的なコーポラティズムの場合よりも弱くなる。第三に、ガバナンス（統治）の方法の内での関係者としての企業家の関与を獲得したことの重要性がある。なお、本稿ではこのような州レベルの中間的なコーポラティズムについては立ち入った言及はしないが、今後、地域ガバナンスとの関係で中間的なコーポラティズムを別途検討する必要があるだろう。

7) IBA エムシャーパークについての紹介はかなりあるが、『地方財務1994年11月号』の市川嘉一「広域的地域開発の新たな展開：IBA エムシャーパークの実験」はIBA エムシャーパークをただ紹介しているだけでなく、わが国の地域開発における広域連携の重要性などを全国総合開発計画の国土政策の柱や京浜工業地帯の構造転換などとの関連で論じているので参考になる。その他の参考文献としては、『ルール工業地域』（W・デーゲ、二宮書店、1981年）、『ライン河の文化史』（小塩節、講談社学術文庫、1991年）などがある。

8) 同財団はBW州における科学技術振興の中心的な組織であり、財団名は19世紀半ばにヴュルテンベルグに作られた製造業と貿易のための地域組織の創設者であり、BW州の産業近代化の父と呼ばれているF. Steinbeisに由来するものである。

主な参考文献

- [1] Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer MBH, *Your Partner in the Technology Region Aachen*, 1994.
- [2] Bade, Franz-Josef, "Alte Industrieregionen im Wandel-Zur wirtschaftlichen Entwicklung des Ruhrgebietes", *Arbeitspapiere 139*, Institut für Raumplanung, Universität Dortmund, Februar 1995.
- [3] Braczyk, Hans-Joachim, Schienstock, Gerd, and Steffensen, Bernd, "The Region of Baden-Württemberg: A Post Fordist Success Story?", pp. 203-233, in *Industrial Transformation in Europe: Process and Contexts*, ed. by Dittrich, Eckhard J, Schmidt, Gert, and Whitley, Richard, Sage Publications, 1995.
- [4] Braczyk, Hans-Joachim, and Heidenreich, Martin, "Regional Governance structures in a globalized world", in *Regional Innovation Systems: The Role of Governances in a Globalized World*, ed. by Braczyk, H.-J., Cooke, Philip, and Heidenreich, M., UCL Press, 1996.
- [5] Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, ed., 1993. *Bundesbericht Forschung 1993*.
- [6] Eichener, Volker, "Structural Problems, Structural Change and Structural Policy", A paper prepared for *Workshop on Region and Restructuring at the 2nd EC-Japan Conference on the Future of Industry in the Global Context*, Essen, Germany, March 15-19, 1993.
- [7] Heidenreich, Martin, and Krauss, Gerhard, "The Baden-Württemberg production and innovation region: between past successes and new challenges", in *Regional Innovation Systems: The Role of Governances in a Globalized World*, ed. by Braczyk, H.-J., Cooke, Philip, and Heidenreich, M., UCL Press, 1996.
- [8] Heinze, Rolf G. and Hilbert, Josef, "Decentralization Needs a Driving Force at Its Top: An Evaluation of a Regionalized, Communication and Consensus based Industrial Policy Approach in Northrhine-Westfalia, Germany", A Paper prepared for *the Western Regional Science Association's 33rd Annual Meeting* in Tucson, Arizona, February 23-26, 1994.
- [9] Heinze, Rolf G., Hilbert, Josef, Nordhause-Janz, Jürgen, and Rehfeld, Dieter, "Industrial Clusters and the Governance of Change: Lessons from Northrhine-Westphalia", Prepared for a Conference on "Regional Innovation Systems" at *the Akademik für Technikfolgenabschätzung* in Stuttgart, October 1995.
- [10] Heinze, Rolf G. and Schmid, Josef, "Industrial Change and Meso-Corporatism: A Comparative View on Three German States", *Diskussionspapiere aus der Fakultät für Sozialwissenschaft*, Ruhr-Universität, Bochum, Feb-

ruary 1996.

- [11] Huggins, Robert and Thomalla, Reinhard, "Promoting innovation through Technology networks in North-Rhine-Westphalia", pp. 20-40, in *The Rise of the Rustbelt*, ed. by Philip Cooke, St. Martin's Press, 1995.
- [12] Internationale Bauausstellung Emscher Park, *Emscher Park*, 1996.
- [13] Keating, Michael, "The Continental Meso: Regions in the European Community", pp. 296-311, in *The Rise of Meso Government in Europe*, ed. by L.J. Sharpe, Sage Publications, 1993.
- [14] Kilper, Heiderose, and Wood, Gerald, "Restructuring policies: the Emscher Park International Building Exhibition", pp. 208-231, in *The Rise of the Rustbelt*, ed. by Philip Cooke, St. Martin's Press, 1995.
- [15] Latniak, Erich, and Simonis, Georg, "Socially Oriented Technology Policy in Germany: Experiences of a North Rhine-Westphalian Programme", in *Technology Policy: Towards an Integration of Social and Ecological Concerns*, pp. 223-247, ed. by Georg Aichholzer and Gerd Schienstock, Walter de Gruyter, 1994.
- [16] Ministry of Economics and Technology, Nordrhein-Westfalen, *Technologie-Handbuch Nordrhein-Westfalen*, January 1995.
- [17] Ministry of Economics and Technology, *Nordrhein-Westfalen, North Rhine-Westphalia in the European Internal Market: Mastering Structural Change with the help of Community Programs*, November 1994.
- [18] Ministry of Economics and Technology of Nordrhein-Westfalen, *10 Jahre Technologiezentren in Nordrhein-Westfalen: eine Zwischenbilanz*, November 1993.
- [19] Ministry of Economics and Technology of Nordrhein-Westfalen, *Regionalization: New Approaches to Structural Policy in Nordrhein-Westfalen*, December 1992.
- [20] Rehfeld, Dieter, "Disintegration and Reintegration of Production Clusters in the Ruhr Area", A paper presented at *the Conference on Revitalizing Older Industrial Regions*, Cardiff, September 1993.
- [21] Sato, Koji, "Regionale Industriepolitik in Japan : Die Rolle der Präfekturen bei der Unterstützung wissens-und technologieintensiver Industrien", pp. 143-163, in *Regionale Modernisierungspolitik : Nationale und internationale Perspektiven*, ed. by Udo Ballmann and Rolf G. Heinze, Leske + Budrich, 1997.
- [22] Schares, Gail Edmondson, "Spotlight on Aachen: High Tech got Aachen off the Critical List", *Business Week*, March 7, 1994, p. 4.

- [23] Schmitz, Hubert, "Industrial districts: Model and reality in Baden-Württemberg, Germany", pp. 87-121, in *Industrial districts and local Economic regeneration*, ed. by Pyke, Frank, and Sengenberger, Werner, International Institute for Labour Studies, 1992.
- [24] Sharpe, L.J., "The European Meso: An Appraisal", pp. 1-39, in *The Rise of Meso Government in Europe*, ed. by L.J. Sharpe, Sage Publications, 1993.
- [25] Sternberg, Rolf, "Assessment of Innovation Centers: Methodological Aspects and Empirical Evidence from Western and Eastern Germany", *European Planning Studies*, Vol.3, No. 1, 1995, pp. 85-97.
- [26] Sternberg, Rolf, "The Impact of Innovation Centers on Small Technology-Based Firms: The Example of the Federal Republic of Germany", *Small Business Economics* 2, 1990a, pp. 105-118.
- [27] Sternberg, Rolf, "Innovation centers in West Germany : Transferring technology from universities to enterprises", *Industry and Higher Education*, March 1990b, pp. 23-29.
- [28] Sternberg, Rolf, "Innovation centers and their importance for the growth of new technology-based firms: experience gained from the Federal Republic of Germany", *Technovation* 9, 1989, pp. 681-694.