

<地域経済・都市開発>

90年代の地域経済の展望と課題

Outlook of Regional Economy in the 1990s

キーワード：地域経済予測，中国地方，多極分散型国土，公共投資

大河原 透 増矢 学

2000年までの全国9地域経済の予測分析では、経済の国際化・サービス化などの進展を受け、関東が依然として堅調な経済成長を遂げることが見込まれる。このため、地域経済格差の是正は進まず、多極分散型国土構造の実現は2000年までにはみられない。このような地域経済構造の中で、本稿では9地域のうち中国地方に焦点を絞り日本経済の中に占める位置づけを探った。その結果、中国地方は経済シェアの低下を余儀なくされる。中国地方が今後活力に富む地域を形成していくためには、生産・研究開発・流通などを支える社会資本基盤を充実させていくことが重要であるとともに、当然のことながら、公共投資への依存だけでは、活力に富む地域の発展はありえないことを明らかにした。

1. はじめに
 2. 地域経済予測
 - 2.1 9地域モデルの特徴
 - 2.2 予測前提条件
 - 2.3 予測結果
 3. 社会指標でみる中国地方の将来像
 - 3.1 中国地方の地域特性
 - 3.2 社会指標でみる中国地方
 4. 中国地方の課題
- 参考文献

1. はじめに

経済の情報化・国際化・三次産業化が進展する中で、首都圏への経済活動の集中が加速化され、地域経済格差が顕在化してきている。このため、首都圏とこれ以外の地域のバランスをいかに保つかが大きな地域問題となっている。1986年に閣議決定された第4次全国総合開発計画では、首都圏への経済活動の一極集中を排除し、経済社会の諸機能を地方に分散させていく必要があるとの認識のもとに、多極分散型国土の実現を国土計画の中心課題に位置づけている。こ

れを受けて1988年には多極分散型国土形成促進法が制定され、振興拠点地域の開発整備、業務核都市の整備などの施策が行われようとしている。しかし、これまで策定された国土開発計画のなかで、「国土の均衡ある発展」、「活力に富む地方圏経済の実現」は常に主要な政策目標であり、これを裏返せば、これらの目標の実現がいかに困難な課題であったかを物語っている。

このような社会経済環境のなかで、各地域は経済活力の強化を探ることが重要な課題となっている。本稿は、2000年の全国9地域の経済・産業構造を定量的に明らかにするなかで、特

に中国地方に焦点を絞り、多極分散型国土の実現に向け中国地方が採るべき方策の検討を行った成果の一部（文献 [1]）をとりまとめるものである。

2. 地域経済の予測

2.1 9地域モデルの特徴

9地域モデルは、電力9社の供給地域にほぼ対応する全国9つの地域を対象とし、地域内および地域間の経済活動の相互依存関係を分析するために開発された年次計量経済モデルである。モデル人口、労働、生産、所得、価格、電力需要のブロックから構成され、各地域では約90、モデル全体では1000を越す社会経済情報が提供される。9地域モデルの構造を図1に示

す。その詳細については文献 [2]-[8] を参照されたい。

2.2 予測の前提条件

9地域モデルを用いての予測では、以下の3点を主要前提条件として与えることにより、これに対応する地域経済像が解明される。

- (1) マクロ経済動向
- (2) 地域別の人口自然増加率
- (3) 公共投資の地域配分

ここでの予測では、2000年に至る日本経済の標準的なシナリオに基づき、全国9地域経済の将来像を描き、次に公共投資の地域配分変化に伴う影響をシミュレーション分析により検討する。このとき、マクロ経済動向と日本の総人口は同一の前提条件に固定されている。

(1) 国民経済に関する主要な前提条件

マクロ多部門モデルの1990年標準予測 [9] に基づき前提条件を設定した。

1) バレル当たりの原油価格は、1995年で22.5ドル、2000年で30ドルまで上昇。

2) 対ドル為替レートは、わが国の経常収支の黒字累積、内外インフレ格差の要因などから、1995年で113円、2000年で100円。

3) 90年代の経済成長の柱は民間設備投資で、年率5.3%で増大し需要項目の中では

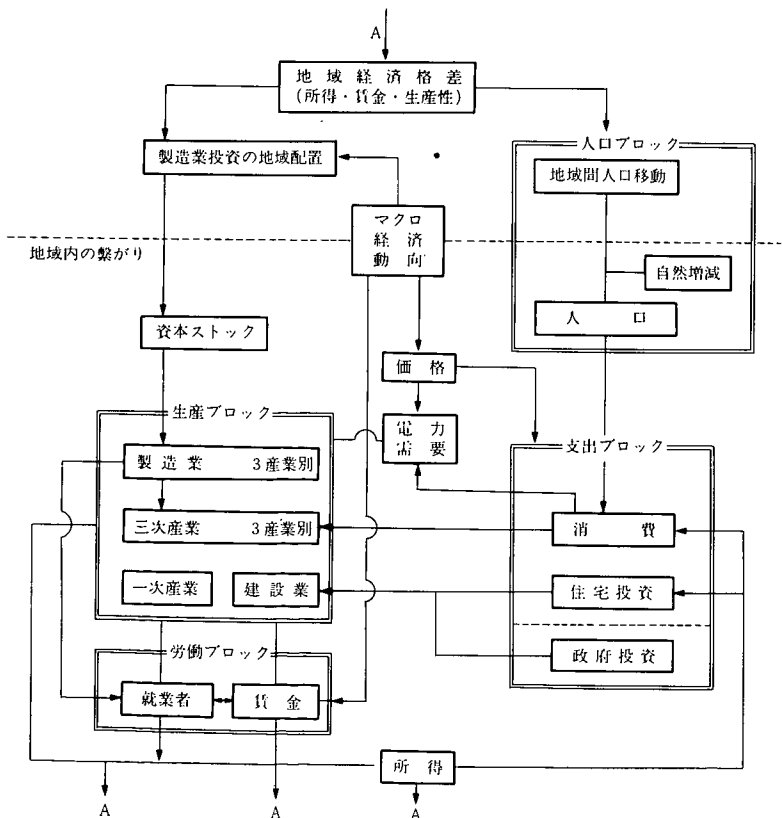


図1 全国9地域計量経済モデルのフローチャート

最大の伸び。製造業の設備投資は、素材産業が4.3%、加工組立産業が7.2%、その他製造業が5.0%。

4) 公共投資は、1991年から2000年の10年間で、名目額のプロジェクトベース金額で500兆円を実施。なお、政府の公共投資10ヶ年計画では430兆円がみこまれているが、これでは国民総支出に対する政府固定資本形成の比率は大きく上昇せず、ここでは50兆円を想定した¹⁾。これを、モデルで用いる実質政府固定資本形成額に換算すると、360兆円になる。

(2) 人口に関する前提条件

1990年の合計特殊出生率が過去最低の1.53になったように出生率の低下が続いているが、この状況を織り込み、1991-2000年の全国平均の年率の自然増加率を0.27%と見込んだ。ちなみに中国地方の自然増加率は0.25%である。この想定は、厚生省人口問題研究所の1991年将来人口推計の中位数にほぼ対応する²⁾。

(3) 公共投資の地域配分

1) 公共投資の経済効果

公共投資の増大に伴い、雇用の創出や所得の増加などを通じ経済活動が活発になるが、同時に需要に圧力となり幾分の物価上昇が生じる。地域モデルでも、各地域の公共投資が建設業の生産を増加させ、所得増加が生じ、これにより消費や投資を増大させる。後者の物価への影響は、多部門モデルでの全国の消費者物価指数や各種デフレータの予測値をもとに地域ごとに計算される。これら2つはフローとしての公共投資の短期的影響であるが、このほか9地域モデルでは公共投資のストック効果をも分析している。これは、公共投資が社会資本ストックを形成する点に着目し、産業基盤と運輸・通信基盤の社会資本ストックの地域シェアの増大によ

り、製造業投資が増大するように定式化している。このストック効果は長期にわたり製造業の投資配置に直接的影響を及ぼすが、投資の生産能力化に伴う生産増大効果が出現し、これがさらに投資を呼び込むという間接的な影響も存在する。このように公共投資のフローとストックの影響がモデルに組み込まれており、公共投資に伴う短期・長期の効果が分析できる。

2) 公共投資の地域配分パターン

90年代の公共投資プロジェクト500兆円のうち、86%に相当する430兆円を、今後10年間で道路・空港・下水道・公園などの基盤整備のために確保される財源とみなした。そして、430兆円に対応する実質政府固定資本形成310兆円を、各地域の1980-1985年の実質政府固定資本形成の比率で配分し、これにより定まる各地域の公共投資が、三つのシミュレーションケースで共通に設定される基礎部分となる。これは、1) 公共投資の実績データでは、地域シェアが9地域レベルではかなり固定的であった、2) 近年の都道府県財政の財源構成を平均値で見ると、地方税・地方債が5割を占めており、中央政府の裁量で公共投資配分を変更する余地が必ずしも大きくないことに依っている。

したがって、90年代の公共投資プロジェクト総額の14%の70兆円が政策的に配分可能な部分となるが、これをテクノポリス、リゾート、都市開発などに向けると想定した。シミュレーション分析では、以下の3つの想定により追加部分の実質公的形成額を地域に配分した。

標準ケース (計画構想反映型)

- 1) この前提条件は、文献[9]で議論したので、詳細についてはこの文献を参照されたい。
- 2) 1990年までに電中研が行った地域経済予測の人口自然増加率の前提条件は、1986年人口問題研究所の中位数人口推計に基づいており、全国平均で0.53%、中国地方で0.49%であった。

公共投資の追加部分の地域配分を定めるために、2000年までに実施することが計画されている総事業費1000億円以上・開発面積100ha以上の公共投資プロジェクトを、「全国プロジェクト要覧」[10]から地域ごとに抽出し、事業費を調査した。追加部分の政府固定資本形成額の推計は次の手順に従う。

1) 公共投資事業主体が政府であれば事業費の全額を政府部門が負担。第3セクターが事業主体であれば政府部門が半額を負担。

2) 土地収用費は、プロジェクト事業費には含まれるが、固定資本形成額には含まれないので、事業費から土地代を控除する。地価には地域差があり、これを反映させるため昭和60・61年度の建設省「建設業務統計」[11]をもとに、建設省所管公共工事の用地取得費・用地補償費割合を地域ごとに求めた。なお、用地費割合の最も高い地域は関西で23%、次いで関東の21.6%であり、九州、中国でもそれぞれ、21.1%、20%、低い北海道で10.6%であり、9地域レベルでの用地費の地域差は必ずしも大きくはない³⁾。この割合を1)で求めた事業費に乘じ、公共投資プロジェクトに対応する固定資本形成額を推計した。

3) 2)で計算された9地域計の公的資本形成額の総額は時価で約50兆円となったが、これを80年価格の実質値に読み代えた。基礎部分ともども10年間で360兆円の実質投資額となり、マクロ多部門計量経済モデルで想定した実質値の公的資本形成額の累積と同等となる。

標準ケースの公共投資の追加部分は、各地域で構想されている公共投資プロジェクトを反映している。関東、関西、中部では大型地域開発プロジェクトが多数計画されており、追加投資は関西、中部、関東に厚く配分され、追加部分

が総額に占める割合はそれぞれ18.7%、17.5%、16.5%となっている。これに対し、中国ではこの割合が10.3%、北海道、九州では8.6%、7.6%となり、地方圏では追加部分の割合は全国平均に達しない。

地方重点配分ケース（関東圧縮型）

「東京などでの社会資本形成は民間活力の導入によって行い、公共投資を経済発展基盤が脆弱な地方圏に積極的に配分すべき」との主張に基づく地域配分パターンである。

ここでは関東の公共投資追加部分を削減し、これを地方6地域に等しく配分する。結果として6地域の公共投資は90年代に2.7兆円増大する。ただし、中部、関西の公共投資は標準ケースで固定する。追加部分が総額に占める割合は、規模が相対的に小さい北陸、四国で大幅に上昇し、それぞれ29.4%、24.6%となり、中国では関西と同等の18.7%まで高まる。

関西重点配分ケース（関西復権型）

80年代前半の関西における公共投資の実績の低迷を受け、経済活動の水準に対し相対的に低い配分となっていた関西の公共投資の基礎配分部分を是正すべく設定した。つまり、過去の不振を回復すべく標準ケースで想定した以上の規模で構想プロジェクトが実現すると想定し、しかもその財源が関東の追加部分を振り替えにより行われると仮定したケースである。

関東の追加公共投資額を関西に振り向けるため関西の公共投資額は90年代に16.2兆円増大し、70.8兆円となる。関西では追加部分が総公共投資額に占める割合は37.3%まで上昇す

3) 建設省所管公共工事が全公共事業に占めるシェアは約7割である。また、「建設業務統計」の利用可能な最新版は昭和61年度版であり、このデータは、昭和62年度以降急速に進んだ地価上昇とその地域差が反映されておらず、これ以降のデータでは土地代の地域差は拡大していると考えられる。

表 1 1990年代の累積公共投資額の推移

公共投資		1990年代累積額		単位 兆円	1980年価格	
	標準ケース	内 訳		関東圧縮	関西復権	
		基礎部分	追加部分			
北海道	27.9	25.5	2.4	30.6	27.9	
東北	40.5	36.0	4.5	43.2	40.5	
関東	98.3	82.1	16.2	82.1	82.1	
北陸	10.9	9.6	1.3	13.6	10.9	
中部	43.5	35.9	7.6	43.5	43.5	
関西	54.6	44.4	10.2	54.6	70.8	
中国	26.2	23.5	2.7	28.9	26.2	
四国	14.0	12.6	1.4	16.7	14.0	
九州	43.5	40.2	3.3	46.2	43.5	
全国	359.4	309.8	49.6	359.4	359.4	

公共投資		累積額		シェア	
	標準ケース	内 訳		関東圧縮	関西復権
		基礎部分*	追加部分		
北海道	7.8	8.2	4.8	8.5	7.8
東北	11.3	11.6	9.1	12.0	11.3
関東	27.4	26.5	32.7	2.8	22.8
北陸	3.0	3.1	2.6	3.8	3.0
中部	12.1	11.6	15.3	12.1	12.1
関西	15.2	14.3	20.6	15.2	19.7
中国	7.3	7.6	5.4	8.0	7.3
四国	3.9	4.1	2.8	4.6	3.9
九州	12.1	13.0	6.7	12.9	12.1
全国	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

* このシェアは1980年～1985年の公共投資額の平均シェアと等しい。

る。なお、関東、関西以外の地域の公共投資は標準ケースで固定されている（表1）。

2.3 予測結果

本モデルでは地域ごとに約90個の変数が説明されるが、ここでは総生産額と人口に注目し、予測結果を要約する。これらの変数は経済活動や地域活力の指標性・代表性に富むうえに、前提条件の変化に対して相対的に大きく変動する集計量と小さく変動する集計量の両極にあり、総生産額と人口をみることにより、これら以外の変数の変動をほぼ把握することができる。

(1) 総生産額

標準ケース

全国9地域の実質総生産額は、1990年の390

兆円が2000年で1.48倍の578兆円となり、期間内の年間成長率は4.01%である。なお、9地域モデルに対し日本経済の前提条件をあたえているマクロ多部門モデルの同期間の実質総生産額の成長率は3.97%であり、両モデルとも規模で同等の日本経済を出現させている。地域別に総生産額の成長率をみると、関東と東北が全国平均を上回り、4.98%となる。他の7地域の成長は、高い中部でも3.72%、低い北海道では2.26%となるよう

に全国平均に到達せず、生産の地域格差は2000年までには解消されない（表2）。

関東のシェアは10年間で4ポイント高まり、1990年で38%のシェアが2000年では42%となり、今後も関東への集中が持続する。関東では、どの産業をとっても成長率は当該産業の全国平均を上回り、なかでも加工組立産業やサービス業が堅調に生産を増大させる。東北は関東に次いで4.18%と高い経済成長を遂げる。これは製造業の寄与が大きく、加工組立とその他製造業では関東の成長を凌駕する。これに対し、関西では製造業3次産業とも全国平均の成長率まで到達せず、3次産業の不振もあり、産業全体で3.41%の成長となる。中国の90年代の成長率は2.95%であり、2000年のシ

表 2 地域別総生産額の推移

	総生産額実数 単位 兆円				1980年価格	
	1990年 標準ケース	2000年—A 標準ケース	2000年—B 関東圧縮	2000年C 関西復権	効 (B)—(A) 果	効 (C)—(A) 果
北海道	13.8	17.2	17.7	17.2	0.53	0.03
東北	31.3	47.2	48.3	47.3	1.13	0.07
関東	148.6	241.6	233.3	233.4	-8.33	-8.22
北陸	8.8	11.5	12.1	11.5	0.63	0.01
中部	54.1	77.9	78.2	78.0	0.3	0.10
関西	66.9	93.5	94.7	101.2	1.16	7.63
中国	22.4	30.0	30.9	30.0	0.95	0.02
四国	9.8	12.9	13.7	12.9	0.78	0.01
九州	34.3	46.0	47.1	46.0	1.09	0.04
全国	389.9	577.7	576.0	577.4	-1.74	-0.31
総生産額シェア						
	1990年 標準ケース	2000年—A 標準ケース	2000年—B 関東圧縮	2000年—C 関西復権		
北海道	3.5	3.0	3.1	3.0		
東北	8.0	8.2	8.4	8.2		
関東	38.1	41.8	40.5	40.4		
北陸	2.3	2.0	2.1	2.0		
中部	13.9	13.5	13.6	13.5		
関西	17.1	16.2	16.4	17.5		
中国	5.7	5.2	5.4	5.2		
四国	2.5	2.2	2.4	2.2		
九州	8.8	8.0	8.2	8.0		
全国	100.0	100.0	100.0	100.0		

シェアは5.2%となる。1980年のそれが6.1%であったことを想起すると、国民経済に占める中国地方の比重低下は否めない。

地方重点配分ケース

関東の総生産額は2000年で8.3兆円減少し233兆円となる。対全国シェアは41%であり、標準ケースに対し約1ポイントの減少となる。関東以外の地域で増大する総生産額は6.6兆円であり、これが2000年時点で評価した公共投資の配分に伴う生産増大効果である。公共投資額が標準ケースと同一の中部、関西でもそれぞれ3,300億円、11,600億円の生産の増大がみられ、関東から地方圏への公共投資の再配分が中部・関西にも間接的に波及する。公共投資が等しく増大する6地域に関して、2000年での生産増大効果を評価すると、それは5,000億円

から11,300億円の範囲で分布しており、影響には地域差が存在する。中国地方への生産増大効果は90,500億円であり、それは6地方の中では中間に位置する。

関東から地方圏6地域への公共投資再配分は、地域間所得格差を平準化させる効果を持つが、2000年で日本全体の総生産額を1.74兆円減少させるように、公共投資の効率を若干ながら低下させる。つまり、この公共投資の再配分は所得分配の観点からは有効な政策手段であるが、国民経済のパイプは小さくなる。このように、国民経済全体の視点からは、公共投資の地域配分政策の評価は容易ではない。だが、一つの地域の視点からみれば、地域経済の活性化のためには、より多くの魅力ある地域開発計画を企画し、公的資金の導入を目指すことが重要で

ある。

関西重点配分ケース

関西の90年代の成長率は全国平均まで高まり、関西の総生産額は2000年で101.2兆円となる。これは標準ケースと比べ7.6兆円の増加である。一方、関東の標準ケースに対する減少額は8.2兆円である。日本全体の総生産の減少額は3,100億円であり、差額の2,800億円がこれら以外の地域の生産増加額となる。この内訳を地域別にみると、中部1,000億円、東北700億円、九州400億円、中国200億円となる。中国への影響は標準ケースの2000年時点の総生産額の0.7%に相当する。同じ指標を東北、九州でみると、それぞれ1.5%、0.9%である。したがって、関西の浮上に起因する中国への影響は必ずしも大きくはない。

(2) 人口

標準ケース

90年代の日本の人口増加率は0.27%を想定しており、1990年の1億2,360万人が2000年で1億2,700万人となる。日本全体で見込まれる90年代の人口増加は340万人であるが、標準ケースではその8割が関東で生じる。関東では、1990年で3,940万人を擁した人口が2000年で4,210万人まで増加し、この期間の増加率は0.67%となる。関東以外の地域の人口増加はわずかで、ちなみに、中国地方では1990年の774万人が2000年で777万人となるに過ぎない。80年代後半では全国の前半の人口増加の7割の260万人が関東で生じたが、90年代でも関東への人口集中は加速化する(表3)。

これをもたらす要因は二つあり、一方は人口移動のパターンの変化、他方は自然増加率の変化である。90年代で人口が純流入となる地域は関東のみであり、これ以外では人口純流出が

生じる。自然増加率の前提条件は2節で述べたが、人口の自然増加率の低下が地域の人口に及ぼす影響は大きい。北海道、東北では人口の社会減少を自然増加で補えず、2000年で1990年の人口水準に対しそれぞれ2.6万人、1.5万人の減少となる。また、北陸、中国、四国、九州では、2000年の人口は1990年を上回るが、増加分が大きい九州、中国でも3.4万人、2.7万人である。地方圏では、今後10年間で人口の水準に大きな変化はなく、日本全体では2010年前後に予期される人口成長の飽和を先がけて90年代に経験する。また、中部、関西でも、90年代の人口増加は80年代のそれぞれ2割、4割に過ぎない。

参考のため、1986年人口問題研究所将来人口中位数に基づく地域人口の自然増加率を前提にしたときの地域人口の電中研予測値[9]と四全総での地域人口の2000年時点での想定値を表3に加えた。電中研の前回予測では、北海道、東北でも人口の自然増加が社会減少を上回り、2000年時点で1990年の人口水準を下回る地域はないとの結論を得ていた。それでもなお、四全総の地域計画人口の分布とは異なり、関東への人口集中が進み、多極分散型国土の形成が人口のみでも困難であった。

他の2ケースとの比較

公共投資の地域配分で基礎部分を確保したため、地域別公共投資総額ではシミュレーションケース間で大きな差異が出現せず、人口のように経済変動に対する感応度が弱い変数ではケース間の差異を水準で示すのは容易でない。このため、2000年時点での標準ケースとの差で人口への影響を評価する。

地方重点配分ケースでは、関東の所得低下が生じ、どの地域をとっても関東との所得格差は

表3 地域別人口の推移

人 口 単 位 千 人						
	1990年 標準ケース	2000年—A 標準ケース	2000年—B 関東圧縮	2000年—C 関西復権	1990年 シ ャ ア	2000年—A シ ャ ア
北 海 道	5,644	5,618	5,625	5,612	4.6	4.4
東 北 道	12,213	12,198	12,215	12,206	9.9	9.6
関 東 圏	39,396	42,125	42,049	42,042	31.9	33.2
北 陸 道	3,108	3,121	3,127	3,120	2.5	2.5
中 部 圏	16,377	16,598	16,609	16,599	13.2	13.1
関 西 圏	20,415	20,795	20,803	20,871	16.5	16.4
中 国 道	7,745	7,772	7,780	7,770	6.3	6.1
四 国 道	4,195	4,205	4,213	4,203	3.4	3.3
九 州 道	14,519	14,552	14,565	14,552	11.7	11.5
全 国	123,612	126,985	126,985	126,985	100.0	100.0
人口増加 単 位 千 人					シミュレーション結果比較 人口増分 単 位 千 人	
	実 績 1980/1990	標準ケース 1990/2000	年平均増加率 1990/1980	年平均増加率 2000/1990	2000年 (B)-(A)	2000年 (C)-(A)
北 海 道	68	-26	0.12	-0.05	7	3
東 北 道	190	-15	0.16	-0.01	17	9
関 東 圏	3,695	2,729	0.99	0.67	-77	-83
北 陸 道	91	12	0.23	0.04	7	-0
中 部 圏	978	221	0.62	0.13	10	1
関 西 圏	893	381	0.45	0.18	8	76
中 国 道	159	27	0.21	0.03	8	-2
四 国 道	32	10	0.08	0.02	7	-2
九 州 道	447	34	0.31	0.02	12	-0
全 国	6,552	3,373	0.55	0.27	-0	-0

今回結果：1990年は実績値、人口増加率は1991年中位に基づく。

参 考 表

前回結果（1990年は推計値、人口増加率は61年中位数）					四全総（単位 万人）	
	1990年 標準ケース	2000年 標準ケース	1990年 シ ャ ア	2000年 シ ャ ア	2000年	2000年 シ ャ ア
北 海 道	5,721	5,838	4.6	4.5	620	4.7
東 北 道	12,268	12,432	9.9	9.5	1,310	10.0
関 東 圏	39,491	43,482	31.8	33.2	4,130	31.5
北 陸 道	3,124	3,213	2.5	2.5	330	2.5
中 部 圏	16,360	16,984	13.2	13.0	1,730	13.2
関 西 圏	20,584	21,571	16.6	16.5	2,180	16.5
中 国 道	7,832	8,048	6.3	6.1	830	6.3
四 国 道	4,254	4,367	3.4	3.3	440	3.4
九 州 道	14,661	15,035	11.8	11.5	1,570	12.0
全 国	124,296	130,969	100.0	100.0	13,120	100.2

縮小し、地域間人口移動に変化をもたらす。このため、関東の人口は7.7万人減少する。この減少分は各地域で吸収され、公共投資の配分に変化のない中部、関西でも人口流入の増加・人口流出の減少が生じ、結果として8地域すべて人口が増加する。各地域の人口の増加には地域

差があり、これは関東との近接性・経済規模などに依存している。

関西重点配分ケースでは、標準ケースに対し関東の人口は8.3万人減少し、関西の人口が7.6万人増加する。したがって、両地域以外では7千人の人口増加となるが、各地域への影響

には定性的な差がある。北海道・東北では、関東の経済成長が抑制され関東の人口のプル要因が弱まり、人口が増加する。一方、中国・四国では、関西の経済成長の高まりによるプル要因を受け、これが関東のプル要因の低下を上回るため、若干だが人口が減少する。これに対し、北陸・中部・九州への影響は中立的である。なお、関東の人口減少分は、地方重点配分ケースに対し、6千人増大する。このように関西が経済的に浮上する場合、関東に対する影響は大きく、関東と関西では経済的な競争関係が強く働いていることがわかる。

(3) 一人あたり総生産額

全国平均の一人あたり総生産額は、3ケースともほぼ同等の水準で推移し、1990年での315万円が2000年で455万円となる。この指標は総生産額を人口で除しているため、地域で異なる規模の要因は調整されており、地域経済の集積度の順位比較や地域間の経済格差の推移を展望するのに適当な指標である。

標準ケースでの一人あたり生産額は関東で最も大きく、関東の成長が速いため、どの地域でも関東との差はもちろん、比率でも格差は年々拡大する傾向にあり、地域格差の拡大の原因となっている。中部、関西が期間内を通じ2・3

位グループを形成するが、成長率では東北に及ばない。東北の一人当たり生産額は、1985年では九州、四国などと低い水準にあったが、高成長を遂げるため、2000年では中国の水準に到達する。中国は関東、中部、関西に次ぐ地位を2000年まではほぼ確保し、経済活動の集積度は地方圏では最も高い(図2)。

シミュレーションごと所得格差の時系列変化をみるために、一人あたり総生産額の標準偏差を平均値で除した変動係数をとる。変動係数が際だって上昇するのが実績データでは1980年から1985年の5年間であり、予測期間内のどの5年間も、この期間ほど格差は拡大しない。一方、どのケースのどの5年間でも、変動係数は減少せず地域格差の縮小はない。地方重点配分ケースで地域格差の縮小はみられず、標準ケースで1995年に出現する格差を2000年まで先送りする効果しか持たない。だが、地方重点配分ケースの2000年では、変動係数は標準ケースに対して12%低下し、このような公共投資の地域再配分により、格差が1割程度是正され地域間格差の平準化が実現する(図3)。

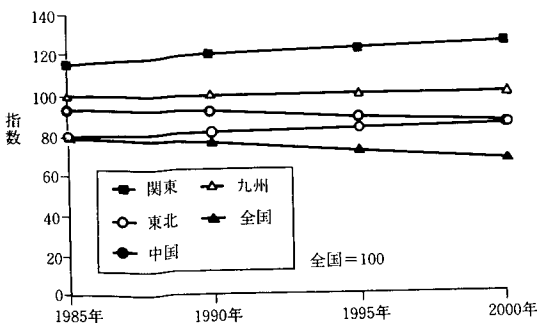


図2 一人あたり総生産の対全国平均比較(標準ケース)

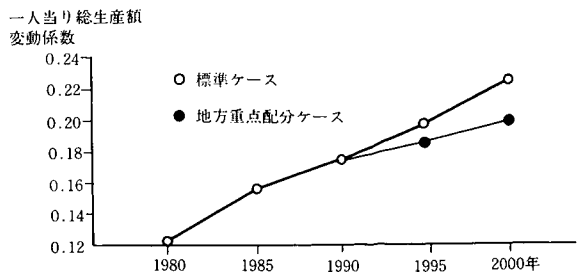


図3 一人あたり総生産額の変動係数

3. 中国地方における多極分散型国土の将来像

中国地方のマクロ経済構造の予測を受け、中国地方の将来像をいくつかの社会経済指標を用

いて定量的に描き、多極分散型国土形成下の中国地方の可能性について考察する。これに先立ち、中国地方の将来像を描くに当たって重要な要素となる地域特性の概要を紹介する。

3.1 中国地方の地域特性

(1) 地理的特性

中国地方は本州の西南に位置し、東西に350km延びた細長い地形で、東は関西地方、西は九州地方に接し、南は瀬戸内海を隔てて四国地方に対しては、また、日本海を隔てて北は朝鮮半島、ソ連沿海州に臨んでいる。中国地方の中心部からの距離圏域をみると、東京750kmに対し、プサン400km、ソウル600kmであり、むしろ大陸・朝鮮半島に近い地理特性を有している。

(2) 地域内特性

中国地方は、地勢・交通条件から、「日本海沿岸地域」、「内陸地域」、「瀬戸内沿岸地域」に区分される。はじめに、これら地域ですすむ地域開発プロジェクトを図4に示し、以下では各地域ごとの概要を紹介する。

1) 日本海沿岸地域

日本海沿岸地域は、東西に細長い地形で中国山地が海岸線まで及ぶが、それでも鳥取・出雲平野を有し、米や果物の生産が盛んで、水産資源も豊富である。積雪は他の日本海側に比べて少なく、歴史的な文化遺産、美しい海岸線・山岳、温泉など多くの観光資源に恵まれている。

鳥取・出雲・米子空港に加え、建設中の中国横断自動車道や石見空港などの交通基盤によって、エレクトロニクス関連産業などの新たな集積地、大陸との交流拠点として脚光を浴びつつある。

2) 内陸地域

古くから農林畜産業が盛んな内陸地域は、近

年、中国自動車道の開通によって津山、三次などの都市を中心に工業・都市集積が進み、庄原市では1989年度に広島県立大学が設置されるなど、学術・教育機関の整備の動きがみられる。また、日本海側と瀬戸内海とを結ぶ3本の中国横断道が整備・構想中であり、高速道路網の形成による地域の発展が期待されている。

3) 瀬戸内沿岸地域

瀬戸内沿岸地域は、早くから繊維、セメント、造船業が発達し、1960年代の高度成長期には、高炉製鉄所や石油化学コンビナートを中心とする大規模な臨海工業地帯が形成され、中国地方の経済発展の原動力となった。

近年は、鉄鋼業、化学工業における汎用製品の高級化や新素材の研究開発が進む一方、最新鋭IC工場の立地や広島市、岡山市の大都市圏では都市型産業の集積が進んでいる。また、瀬戸内海の多島美を活かしたリゾート開発計画も目白押しとなっている。

さらに、1988年に開通した瀬戸大橋や建設が進む本四架橋尾道・今治ルート、中国地方初の本格的な国際空港を目指した新広島空港や山陽自動車道など、近隣各圏を結ぶ高速交通体系の整備が着実に進展しつつある。

3.2 社会経済指標でみる中国地方の将来図

以上述べた地域特性を踏まえて、今後、中国地方がめざすべき将来像として5つのシナリオを描き、これに対応する10の社会経済指標を選定し、2000年時点での推計を試みた。

(1) 5つのシナリオ

シナリオ1：総合的な素材の生産・開発拠点

鉄鋼業、化学工業等において大都市圏からの既存製品の生産シフトが進展する一方で、新素材の研究開発機能が集積し「世界的な素材の生産・開発拠点」としての役割を担う。

シナリオ 2 : 加工組立型産業の活発な展開

関西地方を中心にエレクトロニクス、航空・宇宙産業関連産業の企業進出が進展し、素材産業と相まって先端的な産業コンプレックスが形成される。

シナリオ 3 : 都市型産業の着実な集積

広島市、岡山市など中枢・中核都市において、情報サービス産業等の都市型産業の活発な展開が行われる。

シナリオ 4 : ダイレクトな国際交流の進展

国際空港等のインフラや地元企業・大学の受け入れ態勢の整備等によって、アジア諸国を中心に海外からの留学生・研修生が多く集まり、国際的なイベントも活発に開催される。

シナリオ 5 : 第一級のリゾート基地の整備

第一級の観光・リゾート資源である瀬戸内海において、国際的にも通用するリゾート基地が整備される。

(2) 社会経済指標の選定

次に、各シナリオに対応した社会経済指標と

表 4 社会指標推計の前提条件

社会経済指標	趨勢値	仮説に基づく将来像
素材産業 工業出荷額 就業者数 研究者数	電中研予測(趨勢型)による中国地方の業種別工業出荷額をベースに推計 (研究者数)=(就業者数)×(研究業務比率*)	素材産業の事業再構築の進展によって関東圏、関西圏の素材産業の工業出荷額、就業者の3割がその他の地域に配分
加工組立型産業 工業出荷額 就業者数	同上	中国地方が、関西からの加工組立型産業進出の受け皿となり、東北地方の水準まで集積が進展する
情報サービス産業 就業者	過去のトレンド(1981~86年)をもとに製造業に占める割合を延長して推計	現状の全就業者に対する比率を維持する
本社事業所数	過去のトレンド(1978~86年)から推計	趨勢値に加え、関西圏の本社全体の6.4%が2000年時点で中国地方に移転
国際航空 旅客数 貨物量	全国空港の旅客数、貨物量は「中部新国際空港調査」の推計値を採用 (旅客数) ・地域内の出入国者(日本人・外国人)は地域別の人口シェアで配分し、利用率はアジア・オセアニア7割、欧米2割 ・他地域から海外への出国者乗り継ぎ率(トランジット)は5% (貨物量) ・地域内輸出入貨物量は地域別の総生産シェアで配分し、利用率は地域内輸出入量の7割 ・他地域内の輸出入貨物量アジア・オセアニア方面貨物量の5%	(旅客数) 四国からの乗客利用を見込む ・アジア・オセアニアの2割、欧米の5% (貨物量) 四国からの国際貨物量全量の利用を見込む
リゾート集客数	「観光需要の将来動向日本」(日本観光協会)の推計結果 ・地域別一人当たりの観光需要量を人口動向、年齢、収入を加味して推計 (地域内からの入り込み客) ・地域間別の誘致力や距離条件を加味して推計(地域外からの入り込み客)	地域内・外の入込み需要が今後10%増加する

(注) *研究業務比率(中国) = 全国素材産業研究業務比率 × $\left[\frac{\text{中国の専門・技術者}}{\text{中国の全就業者}} \div \frac{\text{全国の専門技術者}}{\text{全国の就業者}} \right]$

して10指標を選定した。

シナリオ1：素材産業工業出荷額，素材産業就業者数，素材産業研究者数

シナリオ2：加工組立型産業工業出荷額，加工組立型産業就業者数

シナリオ3：情報サービス産業就業者数，本社事業所数

シナリオ4：国際航空旅客数，国際航空貨物量

シナリオ5：リゾート宿泊集客数

(3) 2000年時点の社会経済指標の推計

1) 推計の考え方

社会経済指標の推計に当たっては、前章の標準ケース推定値（総生産、人口等）をベースとする「趨勢ケース」と各指標ごとに大胆な前提条件を設定（総生産、人口の対全国シェア7%を確保）する「将来像（多極分散型国土形成）実現ケース」の2つのケースを設定した。各指標の2000年時点での推計を行うに際して設定した前提条件を表4に示した。

2) 多極分散型国土の形成に向けた中国地方の可能性評価

各指標の2000年時点での推計結果を表5に示した。この趨勢ケースの値を評価すると以下

のように要約できよう。

2000年時点で、人口規模や経済規模（総生産）の対全国シェア（6%程度）なみの水準を維持するのは、素材産業工業出荷額・就業者数とリゾート集客数に留まる。素材産業工業出荷額、加工組立型産業工業出荷額は、各々年率2.4%、6.2%の増加が見込まれるが、全国平均を下回り、中国地方の生産拠点性は徐々に低下する可能性がある。情報サービス産業の就業者数は、今後年率10%の増加が期待されるが、全国に比べそのテンポはやや低いと予想される。リゾート集客数は、各種施設の整備によって宿泊客を中心に増加するが、今後飛躍的な増加は期待できない。国際航空客数・貨物量は、新広島空港、岡山空港の国際空港化などの整備によって、アジア方面を中心に全国の3%程度の利用が見込まれる。

将来像実現ケースでは、素材産業や加工組立型産業における関東、関西圏からの生産シフトや工場進出、都市型産業の集積の進展など、意欲的な前提に基づいており、これらの受皿を他地域に先駆け整備することが求められる。また、基幹産業である素材産業の活性化、第一級

表5 社会経済指標の推計結果

シナリオ	社会経済指標（単位）	現状（対全国シェア：％）	2000年の推計値（対全国シェア：％）	
			趨勢ケース	将来像実現ケース
1	素材型産業工業出荷額（兆円）	[88年] 7.8 (9.5)	10.4 (8.8)	14.7 (12.5)
	素材型産業就業者数（万人）	[88年] 24 (7.0)	19 (6.5)	27 (9.3)
	素材型産業研究者数（千人）	[85年] 8.9 (6.5)	7.2 (4.4)	10.2 (6.3)
2	加工組立型産業工業出荷額（兆円）	[88年] 7.3 (6.3)	15.0 (6.1)	23.8 (9.7)
	加工組立型産業就業者数（万人）	[88年] 23 (6.3)	23 (5.3)	41 (9.5)
3	情報サービス産業就業者数（千人）	[86年] 9.4 (2.8)	35.9 (1.3)	81.9 (3.0)
	本社事業所数（社）	[86年] 17 (6.0)	19 (4.5)	23 (5.5)
4	国際航空旅客数（万人）	[86年] 0	134万人 (3.4)	148 (3.8)
	国際航空貨物数（千トン）	[86年] 0	87千トン (3.5)	144 (5.9)
5	リゾート集客数（宿泊）（万人）	[85年] 658 (5.3)	947 (5.7)	1,041 (6.2)

(注) 素材型産業：化学、鉄鋼、石油、石炭、窯業、土石、非鉄、金属製品

のリゾート資源である瀬戸内海の総合的な利活用など地域特性を活かしたプロジェクトの優先的な取り組みが必要である。

4. 中国地方の課題

モデルによる展望では、中国地方の明るい将来像は浮上しなかったが、ここ数年来続いている大型景気の中で中国地方の基幹産業である鉄鋼や化学工業が再び脚光を浴びているのも事実である。たとえば、福山や水島での粗鋼生産は堅調であり、薄板などの製品高級化に対応した設備投資が進み、各メーカーの中核生産工場として位置づけられている。また、化学工業においても、新素材等の研究開発・製品化へ向けて動きが着実に進展している。さらに、東北や九州に比べ相対的に集積が遅れたエレクトロニクス産業の立地も進展している。

一方、テクノポリス指定地域における環境整備、「超高温材研究センター」設立（山口県で1991年4月）、「国税庁醸造試験所」の開所（広島県で1995年予定）など、産業技術に関する試験研究基盤が強化されつつある。また、中国地方を東西・南北に貫く高速道路・高規格道路の基盤整備も着実に進展しつつある。さらに1994年に広島市を中心に開催されるアジア競技大会を景気として、国際都市としての広島市の基盤が強化されよう。

日本の今後の産業構造の質的变化を前提とするならば、ハイテク産業の集積を側面から支える技術支援型施設や交通ネットワークの整備さらには地方中核都市の機能強化が重要な課題となる。さらに中国地方の特性を踏まえ地域の発想からプロジェクトを位置づけ、その推進を図るべきである。たとえば、1998年には全線開通が見込まれるもう一つの本四架橋尾道・今治

ルートを、中国地方の産業振興・リゾート振興に役立てるとともに、四国との広域的な交流・連携の強化に活用することが望まれる。

魅力に富む地域開発計画を企画し、それらを実現させていくことにより、一人当たり生産額では全国4位に位置する中国地方の経済活動の集積をさらに強化し、活力に富む地域を実現すべきであろう。

参考文献

- [1] 大河原透、「中国地方経済社会の将来展望—電中研全国9地域モデルによる予測—」電力中央研究所依頼報告 Y90501, 1981年4月。
- [2] 大河原透、「全国9地域計量経済モデルの開発その5 製造業生産ブロック」, 電力中央研究所 研究報告: Y88018, 1989年4月。
- [3] 松川勇・大河原透、「全国9地域計量経済モデルの開発 その1 人口ブロックの定式化」, 電力中央研究所 研究報告: Y86004, 1987年6月。
- [4] 大河原透、「全国9地域計量経済モデルの開発その2 製造業投資のブロックの定式化」, 電力中央研究所 研究報告: Y87018, 1988年5月。
- [5] 松川勇、「全国9地域計量経済モデルの開発その3 労働ブロックの定式化」, 電力中央研究所 研究報告: Y87019, 1988年6月。
- [6] 小野島智子、「全国9地域計量経済モデルの開発 その4 非製造業生産ブロックと支出ブロックの定式化」, 電力中央研究所 研究報告: Y87020, 1988年5月。
- [7] 大河原透・松川勇・小野島智子、「全国9地域計量経済モデルの開発—プロトタイプモデルの構造—」, 電力経済研究 No. 25, 1988年9月。
- [8] 大河原透・小野島智子・松川勇、「全国9地域計量経済モデルの開発 その6 電力需要ブロック」, 電力中央研究所 研究報告: Y99019, 1989年4月。
- [9] 服部恒明・大河原透・永田豊「90年代の日本経済—公共投資430兆円の経済効果—」電力経済研究 No. 28, 1990年11月。
- [10] 「全国プロジェクト要覧1990年度版」, 月刊同友社, 1990年6月。
- [11] 建設省, 「建設業務統計」各年。

（おおかわら とおる
経済部 社会環境研究室
ますや まなぶ
中国電力（株）経済研究所）