

# 経済複合体の立地性向と交通システム

渡部 福太郎

## 1 分析のフレームワーク

(1)

特定地域における交通体系がどの程度まで整備されているかによって、その地域の各種の産業アクティビティーにとっての立地条件は影響をうける。その交通体系がどのような交通手段の組合せからなりたっているかということもまた、立地条件に影響をあたえる。そのため、高速交通体系が存在しないときのその地域の立地条件は、その体系がそこに形成された後の立地条件とは異なった意味をもつ。同じ立地条件のもとにおいても、交通体系が変化するにつれて、そこに集積される経済複合体の内容は変化してくる。

その地域にどのようなパターンの経済複合体が形成されるか、どのような産業アクティビティーがとくに集積することになるかは、その地域が本来的にもっている立地条件とそこにおける交通体系によって左右されるであろう。巨大な経済圏が近隣地域にあるとしても、交通システムがその地域と巨大経済圏とをうまく結合していなければ、そこには巨大経済圏との生産物のフローを前提とした経済複合体の集積はおこりえない。その意味では経済複合体の形成と立地条件と交通システムとの間の関係は複合的である。

他方、ある特定の産業アクティビティーにウェイトのかかった経済複合体が形成されるにつれて、逆に交通システムがそれに合わせ

て設定され、また変容している。それはその地域におけるアクティビティー・センターとその周辺における生活圏との間の交通流量の拡大需要によってひきおこされる。交通体系の整備充実は生活空間の拡大を可能とし、そこからスプロール現象がひきおこされるが、それは交通流量の需要の拡大という形で、交通体系への圧力の増大をひきおこす。こうして、アクティビティー・センターの周辺部にはサブ・センターが形成されてくる。これはさらに外延部からの労働人口の純流入を誘発し、外延部における過疎化現象をひきおこす。

このように地域交通体系の整備と充実への圧力が加わるプロセスで、交通体系の整備が押し進められ、充実していく。この交通体系の整備と経済複合体の形成、産業アクティビティーの集積との相互作用は、地域的发展をもたらしていくが、これは産業アクティビティー・センターの膨脹をもたらすと同時に、広域経済圏における産業アクティビティーの集積センターの多様化をもたらしてくる。こうして生活面におけるサブ・センターだけでなく、産業アクティビティーのサブ・センターが形成されることになる。

(2)

もちろん、産業アクティビティーの集積といっても、そこから供給される生産物の特性によって、その集積と交通体系との関係は異なってくる。交通体系の整備は市場と産業アクティビティー・センターとの結合の濃度に変化をもたらすからである。たとえば、きわ

めて短期間の耐久性しかもたない生産物の場合、その生産物には、地域市場においてしかその販路をみいだしえないという制約が課せられている。しかし、もし高速道路ができて、より広大な経済圏との接近が可能となるならば、それだけで市場規模は拡大するであろう。

その“腐敗し易い”生産物を生産する産業アクティビティーにとって、その高速道路の開通は、その地域の立地条件の変化を意味している。特定の土質や気象条件や労働力がその産業アクティビティーの立地性向にきわめて適合したものであるとしても、その産業アクティビティーの集積の程度は市場規模に依存せざるをえない。高速道路の開通という交通体系の変化は、本来の意味における立地条件が生み出すアクティビティーの集積限界を、より一展拡大していくものである。

他の高速交通手段の出現という事態がおきれば、同じことがいえるはずである。その地域の産業アクティビティーの集積領域と労働人口の集積領域との関係についても同じであろう。交通体系の整備と高速化は、この二つの領域の時間的距離を短縮し、また生産センターと需要センターとの結合を容易にする結果、そこでも時間的距離が短縮する。それは中枢部と後背地の空間的距離の拡大をひきおこすことになるであろう。経済複合体の集積と立地性向と立地条件との適合関係は、このようにして、当該領域における交通体系の賦存状況と密接につながっている。

特定地域の内部におけるこれらの要因の相互作用は、一種の地域的な乗数・加速度機構あるいは集積調整機構をとおして、すでに述べたように、産業アクティビティー・センター（サブ・センターも含む）の拡大をもたらす。さらに、高速交通体系の整備は、より長い空間的距離をもつ経済圏との結合を可能にし、その産業アクティビティー・センターの拡大をもたらす。しかし、そうした相互作用の結果生じてくるアクティビティーの集積・

拡大は、無限にはつづかない。それぞれの立地条件に応じて、またそこに集積される産業アクティビティーの立地性向に応じて、それにはおのずと限界がある。それ以上の産業アクティビティーの集積とアクティビティー・センターの拡大がおきるかどうかは、まず第1に、交通体系の整備、拡大によって、他の経済圏との間の生産物流量の拡大が可能になるかどうかによって依存するであろう。

(3)

しかし、さらに考慮されなければならない第2の要因、環境条件がある。環境条件の悪化にたいする反応に依存している。それにたいする許容限界は社会環境の関数という側面と、政治環境および人間学的生理学的評価の関数という側面とをもっている。この環境条件にもとづく特定の産業アクティビティーの集積が早期に制約されるケースはむしろ一般的である。

さらに第3の要因として外的条件がある。端的な例はエネルギー多消費型の産業アクティビティーについてみられる。エネルギー価格の高騰、その供給の量的制約などのために、たとえある特定の地域において適当な産業立地条件をもつとしても、そこへのアクティビティーの集積が制約されてしまう。特定の産業アクティビティーが直接にエネルギー多消費型でないとしても、間接的にエネルギー多消費型であれば、事態は同じことである。

交通体系自体もまたエネルギーを消費するから、その地域の国民経済内での空間的位置自体が制約を作り出す可能性をもつ。つまり国内的なスペース連関が制約要因として作用する可能性である。エネルギー・資源問題の世界的規模における展開は、この制約をより近接した領域に設定する作用をもっている。

国際貿易に大きく依存する産業アクティビティーの場合、輸送距離がとくに大きいウェイトをしめるために、生産物のコスト要因が、

その生産物の内容とともに重要な意味をもってくる。したがって、そのような産業アクティビティーの集積にとっては、輸出センターにいたるまでの国内輸送システムが問題の一つとなることは確実である。また、コスト要因として作用するもろもろのファクターが、その産業アクティビティーの立地性向と地域の立地条件との適合性の問題を提起する。

#### (4)

このように特定地域の立地条件と特定の産業アクティビティーの集積との関係は一義的ではありえない。あたえられた交通システムの態様と機能はその関係を複合的なものとするであろうし、内的な、そしてまた外的な制約要因はその関係をさらに入り組んだものにするであろう。市場メカニズムにもとづく産業アクティビティーの集積が基本的な集積パターンであるとするならば、特定地域における経済複合体の存在形態は、そうしたもろもろの要因の相互作用の結果として形成されたものとなる。そして、その変容あるいは拡大のための諸方策は、上述した制約要因をバランスのとれた形で減少させていくということではなくてはならない。諸要因間のトレード・オフが問題となるのはこのコンテキストにおいてである。

以下において、まず、われわれは宮崎地域と新潟地域をとりあげ、地域経済における経済複合体と交通システムに関して、上記の視点をふまえながら、詳しい実証分析をおこなうであろう。さらにまた、これまでおこなってきた那覇、松江、四日市の各地域についての実証分析とあわせ、提起した問題にたいする結論的分析とそこから導きだされる政策的インプリケーションについての考察をおこなうことにする。

\* この論文はさきに発表した筆者の論文『地域分析における産業立地と交通体系』（『学習院大学経済論集』第16巻第2号,1979年12月）

につづくものであり、佐竹義昌『地域開発と交通』に関する若干の問題(1)——後進的地域の事例について——』（『学習院大学経済論集』第16巻第2号,1979年12月）および川嶋辰彦“Recent Urban Evolution Process in Japan : Analysis of Functional Urban Regions” (International Institute for Applied System Analysis, Laxenburg, Austria) とともに、文部省科学研究費補助金の交付を受けた筆者らの共同研究「経済複合体の産業立地性向と交通システムとの相互連関に関する計量的分析」の一部を構成するものである。

## 2 新潟・宮崎両地域についての分析

### 〔1〕新潟地域

#### (1)

新潟地域は、これまで考察してきたどの地域とも異なる発展プロセスを歩んできた地域である。他方、この地域は松江地域と宮崎地域などと同じように、京阪神地帯や中京地帯などの大きい経済圏からは遠くはなれている地域であるが、この二つの地域とは異なり、日本海側におけるもっとも活動的な経済地域の一つを形成している。しかし、四日市地域のように、すでに工業を中心とする大規模な産業アクティビティーの集積が行きつくところまで行った、というのではなく、まさに進行中である。

相対的には、京浜地区の巨大経済圏に近いが、同時に朝鮮半島やソ連領沿海州にも近い距離にあり、裏日本側におけるもっとも大きい港湾をもっている。さらに、この新潟地域は新潟県における経済の中心地であることから、新潟港の重要度はきわめて高いものとなっている。そのため、港湾整備とその拡充は新潟地域における開発・発展計画の中心位置をしめることになる。

新潟地域には工業を中心とする産業複合体

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第G1表 新潟県人口の推移

	世帯数	総数	男	女	年平均増加率 (%)
昭和30年*	—	2,473	—	—	0.10
35年*	—	2,442	—	—	△ 0.41
40年*	—	2,399	—	—	△ 0.22
45年*	—	2,361	—	—	△ 0.32
48年*	—	2,359	—	—	0.26
48. 3. 31	594,794	2,368,302	1,151,117	1,217,185	—
49. 3. 31	604,141	2,377,762	1,156,648	1,221,114	0.51
50. 3. 31	614,235	2,393,573	1,165,966	1,227,607	0.64
51. 3. 31	622,350	2,405,383	1,172,722	1,232,661	0.56
52. 3. 31	627,468	2,416,614	1,178,923	1,237,691	0.45
53.10. 1**	—	2,426,000	1,180,000	1,246,000	0.41

(注) 総理府統計局「昭和50年国勢調査報告書」による。

\* 昭和30年から昭和48年までは10月1日現在，単位1,000人。

昭和48年から52年にかけての数値は，同局の「住民基本台帳人口」である。単位は人。3月31日現在の値である。

\*\* 新潟県統計課調べ。△印はマイナス。

第G2表 社会動態と自然動態

	他府県からの 転入者数	他府県への 転出者数	社会増加数	社会増加率	県内市町村間の 転出入者数	自然増加**
昭和47年	42,996	62,195	△ 19,199	△ 8.2	52,131	—
48	43,874	59,013	△ 15,139	△ 6.4	51,737	—
49	46,327	54,565	△ 8,238	△ 3.5	51,019	—
50	43,150	50,979	△ 7,829	△ 3.3	48,968	20,090
51	{ 41,582 * 42,853	{ 48,208 50,793	{ △ 6,626 △ 8,181	{ △ 2.8 —	{ 47,484 46,829	19,027
53	* 41,567	48,258	△ 6,680	—	47,202	17,777

(注) 総理府統計局「住民基本台帳人口移動報告年報」による。

単位：人。

\*\*印の欄については、「新潟県人口移動調査」による。

\*印の年については、「新潟統計情報」昭和54.11.による。

が集積しているばかりでない。経済的、政治的、社会的側面のみならず、文化・教育など諸方面におけるアクティビティーの集積がみられる。その意味では同じ日本海側の金沢地域と似てないわけではないが、その歴史的背景はまったく異なっており、それがまた経済的アクティビティーの内容と規模の大きさに相違をもたらしている。古くから大陸との交通があり、各種の生産物の集散地としての歴史をもつことは、現在の新潟地域の産業複合

体の集積と深くかかわっている。

後背地として肥沃な新潟平野をもち、また港湾都市としての地域的特性をもっていることに加え、工業アクティビティーの集積を増大させて、工業都市としての地域的特性を加えつつあるというのが、新潟地域である。産業複合体のアクティビティーにとっての立地条件の良さが、また同時に政治、文化などのいろいろなアクティビティー主体の集積をもたらしている。巨大な太平洋側の経済圏から

遠くはなれているにもかかわらず、こうした産業アクティビティーの集積がみられることは、その立地条件の良さが大きな誘因になっているものと思われる。

新潟地域は海岸沿いの新潟平野の中心部にある領域であって、新発田圏、五泉圏、三条・燕圏と境を接し、それらと最北部の村上圏とともに、新潟県の北部を形成している。南部は柏崎地域や長岡地域を中心とした六つの経済圏から形成されているが、事業所数からいっても、従業者数からいっても、新潟圏がそのなかでもっとも大きい。もちろん、その新潟圏の中心は新潟地域である。

## (2)

つぎの第G1表は新潟県全体の人口の推移を示したものである。これをみると、人口はきわめてはっきりとした動きを示している。昭和30年から48年までの10月1日現在の数値は、つねに低下をつづけている。240万人台から230万人台へと約12万人ほど低下しているが、それ以後はそれまでの減少傾向を逆転させ、今度は着実な増加のプロセスをたどったのである。しかも、それはとくに男子人口について著しい。これは、これまで考察した他の地域の場合と同じように、新潟県においても、昭和48年のオイル・ショックの時期から人口の流動に変化が生じたことによるものである。これがいかなる理由によるかについて説明をする必要はないであろう。他の地域の場合において、たびたび触れたとおりである。

新潟県におけるこの人口の流動状況の変化は第G2表に示すとおりである。もちろん、われわれの考察の視点から、とくに問題なのは社会動態である。自然動態では人口が増加しているが、その増加テンポはしだいに減少しつつある。これにたいし社会動態はつねに流出超過となっている。しかし、この新潟県からの人口の純流出もしだいに減りつつある

ということがわかる。昭和53年では純流出がつづいており、逆転現象はでていない。新潟県人口の移動調査によっても、52年に8,181人、53年に6,860人の純流出となっていて、依然として純流出がつづいている。宮崎、松江、さらには沖縄の各地域においては、より早い時期において、これまでの純流出現象がとまり、純流入に転じているのと同対照的である。

昭和54年10月1日現在における市町村別に推計された人口動態をみると、第G3表に示すとおりである。これをみて気がつくことは、過去1年間に人口が増加したのは、新発田、新潟、三条・燕、長岡・小出の四つの生活経済圏であって、とくに新潟圏における人口増加が桁違いに群をぬいている。とくに社会的増減をみると、新潟圏においてのみ、増加がみられ、他の地域圏においてはすべて減少である。社会動態における集中化現象は明白である。都市部では純流入がみられ、郡部においては純流出がみられるという傾向は、新潟県に関しては留保が必要である。三条、燕、長岡、上越などの都市部でも人口の社会的純流出がみられるからである。新潟市を中心とする新潟地域においてのみ、大幅な社会的純流入がみられるだけである。新潟地域への人口の流入がこの地域における産業複合体の集積とそのアクティビティー・レベルと深い関係にあることは当然であろう。いいかえると、新潟地域へのこの人口流入は、都市集中化現象のもっとも端的なインデックスなのである。

新潟県の場合、県内における各経済圏の間の移動が県外の他の経済圏との間の移動とほぼ類似した大きさになっていることが、さきの第G2表からわかるが、これもまた過去6年間において減少する傾向をみせている。同じく県外への転出もまたはっきりと減少傾向を示している。これにたいし、県外からの転入が過去6年間において、それほどはっきりとした減少傾向をみせているわけではないこ

第G3表 地域別人口動態

生活経済圏	村上	新発田	新潟	五泉	三条・燕	長岡・小出	柏崎	六日町	十日町	上越	糸魚川	佐渡
人口増減	△ 163	439	8,541	△ 87	1,261	1,531	212	214	△ 227	△ 255	△ 326	△ 731
自然増減	431	992	6,979	513	2,105	2,945	385	639	496	1,391	263	△ 49
社会増減	△ 594	△ 553	1,562	△ 600	△ 844	△ 1,413	△ 173	△ 425	△ 723	△ 1,646	△ 589	△ 682
中心都市部			新潟地域		三条・燕地域	長岡地域				上越地域		
人口増減	76	431	5,841	146	700	1,367	568	151	△ 53	752	△ 158	△ 162
自然増減	220	499	4,464	335	1,124	1,624	382	313	376	984	176	△ 16
社会増減	△ 144	△ 68	1,377	△ 189	△ 424	△ 257	186	△ 162	△ 429	△ 232	△ 334	△ 146

(注)「新潟統計情報」による。

昭和54年と昭和53年の間における増減。

単位：人

△はマイナス。

とから、労働力人口の県外への転出が減っているという意味で、やはり一つの「Uターン」現象とみるべきものである。

新潟圏へは県人口の約31%が集積しており、ついで大きい長岡・小出圏へは約16.8%が集積、三条・燕と上越の二つの圏にはそれぞれ約11%が集積している。このように、新潟圏内には県全体の人口の3分の1が集積しており、北部地帯には過半数をこえる55.37%が集積している。とくに新潟市を中心とした地域は、県全体の18.32%の人口をしめ、都市部人口の29.03%をしめている。都市部をとると、その人口の3分の1が新潟地域に集積していることになる。

(3)

人口の集積が進んでいるということは、労働力の集積もまた進んでいることを意味している。新潟地域の労働力人口は労働年齢人口の65.2%をしめている。全体としては労働人口は労働年齢人口の70.6%をしめているから、新潟地域の場合には、労働力化率が小さい。これは都市部で一般にみられる現象であるが、新潟地域では県平均水準よりもこの非労働化の程度が高い。第G4表にしたがって、男子と女子とわけてみると、労働可能人口(15歳以上)は、昭和40年から50年までの10年間に於いて、男子は6%ほど増大し、女子はその2分の1の3%ほど増大した。そのうち、労働力人口は男子の場合は同じく6%であるが、女子の場合にはマイナス1.1%となっている。したがって、女子の非労働力化が急速に進んできたことがわかる。その10年間に女子の非労働力人口は13.6%も増大しているのである。

昭和40年から45年までの間に就業者が増大したが、労働力人口がそれを上回って増加したために、完全失業者はわずかながら増加し、失業率は6.5%から7.0%へと上昇した。しかし、つぎの5年間にはおどろくほど大量の失

第G4表 労働力状態の推移

	15歳以上人口		労働力人口		就業者		完全失業者		非労働力人口	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
昭和40年	823,032	913,440	688,747	537,329	684,072	534,289	4,675	3,040	134,171	375,847
	(1,736)		(1,226)		(1,218)		(8)		(471)	
45	847,054	940,514	716,398	574,884	710,540	571,242	5,858	3,642	130,643	365,614
	(1,788)		(1,291)		(1,282)		(9)		(497)	
50	875,724	958,699	731,165	531,404	720,475	525,890	10,690	5,514	144,559	427,295
	(1,815)		(1,262)		(1,246)		(16)		(572)	
新発田圏	54,265	59,259	44,546	32,873	43,845	32,518	701	355	9,719	26,386
	(113)		(77)		(76)		(1)		(36)	
新潟圏	261,292	285,179	217,665	144,014	213,562	141,658	4,103	2,356	43,627	141,165
	(546)		(362)		(355)		(6)		(185)	
新潟市	153,330	166,439	128,879	78,876	126,176	77,308	2,703	1,568	24,451	87,563
	(319)		(208)		(203)		(4)		(112)	
三条・燕圏*	96	104	81	61	80	60	1	0.5	15	44
	(200)		(142)		(140)		(1.5)		(59)	
長岡・小出圏*	149	161	125	91	123	90	1.5	0.8	24	70
	(310)		(216)		(213)		(2.3)		(94)	
上越圏*	100	109	84	62	83	62	0.9	0.4	16	47
	(209)		(146)		(145)		(1.3)		(63)	

(注)「新潟県統計年鑑」による。単位：人。

( )内は男女計で、単位：1,000人。

\*印は単位1,000人。

業者が発生し、失業率は一挙に12.7%へはね上っている。この大量の失業の発生は、いうまでもなく、昭和48年のオイル・ショックを境とする不況の進行によるものである。新潟県は新潟圏、三条・燕圏、長岡・小出圏という三つの核となる経済地域をもっているが、いずれも製造業を中心とした産業アクティビティが集積している。そのため景気の不振による雇用の減少はこれら三つの経済地域を中心に発生することになる。とくに製造工業の集積がもっとも進んでいる新潟圏はもっともその影響を受けやすい条件のもとにある、といえる。

新潟経済圏における労働可能人口は全体の約30%をしめているが、労働力人口は全県体の労働人口の28.7%をしめている。いずれにせよ、約3分の1に近い労働可能人口がこの

地域に集積しているわけである。就業者をとりあげてみると、その比率は28.5%となってしまうから、それだけ新潟圏における雇用状態は他の地域にくらべて良くないことになる。そのことは、失業者数は約6,000人であり、それは県全体の失業者数16,000の37.5%にも達していることによって、明瞭に示されている。

この新潟経済圏の中心が新潟市を中核とする地域であることはいうまでもない。そのことは新潟経済圏の労働可能人口の58.4%がこの新潟地域に集積していることからわかる。そして労働力人口は新潟経済圏の労働人口の57.4%となっており、さらに就業者数が同じく新潟経済圏の就業者数の57.2%となっているが、労働力人口や就業者数についての新潟地域のウェイトがこうして順を追って小さく

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第G5表 主要産業の地域別就業者数

	総 数		農 業		建 設 業		製 造 業		卸小売業		サービス業	
昭和40年	1,218		475		87		215		174		134	
45年	1,282		411		92		260		207		166	
50年	1,246		277		116		285		233		183	
新潟圏	355		49		34		67		86		62	
新潟市	203		10		20		36		58		41	
構成比率												
県	100.0		100.0		100.0		100.0		100.0		100.0	
新潟圏	28.5		17.7		29.3		23.5		36.9		33.9	
新潟市	16.3		3.6		17.2		12.6		24.8		22.4	
県	100		22.2		9.3		22.9		18.7		14.7	
新潟圏	100		13.8		9.6		18.9		24.2		17.5	
新潟市	100		4.9		9.9		17.8		28.6		20.2	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
三条・燕圏	80	60	11	11	8	1	31	23	14	13	7	9
長岡・小出圏	123	90	23	21	16	2	29	29	22	18	15	15
上越圏	83	62	19	27	11	2	17	9	12	11	11	11
新潟圏	214	142	25	24	29	5	40	27	46	40	30	32
新潟市	126	77	5	5	17	3	24	12	32	27	20	21

（注）総理府統計局「国勢調査報告」による。

単位：1,000人

構成比率は％表示

なっていることは、新潟経済圏と新潟県全体との関係と対応している。とくに失業者が新潟経済圏の失業者の67％という大きい比率をしめていることは、新潟地域の産業複合体のアクティビティーの動きが新潟経済圏の失業状態を左右していることを示している。

非労働力化している人口が、労働可能人口のなかで35.1％ものウエイトをしめているが、新潟県全体としては、それに対応する数値が31.5％となっている。新潟経済圏をとると同じく対応する数値が33.8％となっているから、新潟地域においては、非労働力化の程度がかなり高いことになる。また失業者数についても、新潟県全体としては失業率は12.7％であるが、新潟経済圏をとると、それが16.5％とはね上がり、さらに新潟地域となると19.2％

となってしまう。労働可能人口の非労働力化の進行程度が高いことといい、失業率が高いことといい、いずれも新潟地域が景気の変化の影響を受けやすいと同時に、労働力市場から引退してもやっつけられる階層が比較的に大きく存在していることを示している。

（4）

新潟地域において、労働力がどの産業アクティビティーにとくに多く配分されているかをみると、第G5表および第G6表に示すごとくに、昭和50年時点においては卸売業である。新潟県全体としてみると、もっとも多くの労働力が投入されているのは、農業と製造業である。前者がしめているウエイトは22.2％であり、後者のウエイトは22.9％である。



第G 6表 地域別従業者数（民営のみ）

	総数	農林水産	鉱業	建設業	製造業	卸小売業	金融保険	不動産	運輸通信	電気ガス	サービス業
県合計											
昭和47. 9. 1	837,012	4,150	5,910	126,369	276,501	236,847	27,282	3,859	37,797	4,627	113,670
50. 5. 15	872,905	5,356	5,193	132,981	286,260	247,759	25,421	5,074	35,262	4,385	125,214
53. 6. 15	927,727	6,095	4,982	147,954	285,860	286,346	27,769	5,302	36,824	5,099	139,496
生活経済圏											
村上	28,094	491	220	6,500	7,488	7,079	584	53	763	99	4,817
新発田	46,051	578	350	8,498	13,042	13,595	993	221	1,415	483	6,876
新潟潟	292,830	1,746	956	42,504	64,526	100,683	12,822	2,933	15,770	1,737	49,153
(新潟市)	209,098	908	550	27,440	36,724	76,937	11,133	2,574	13,609	1,432	37,791
五泉	28,525	100	362	4,374	12,235	7,111	496	38	711	162	2,936
三条・燕	122,049	243	81	10,751	61,067	31,582	2,534	582	2,922	314	11,973
長岡・小出	166,328	1,113	1,003	25,803	57,175	46,649	5,394	718	4,571	925	22,977
柏崎	41,908	270	141	7,033	16,291	9,719	771	92	1,749	201	5,641
六日町	27,823	294	289	7,088	6,032	6,219	457	180	906	108	6,250
十日町	27,915	228	267	5,084	11,230	6,192	512	63	420	223	3,696
上越	95,410	433	861	19,378	25,753	26,437	2,105	288	4,659	434	15,062
米川	21,787	73	334	5,213	5,731	5,184	459	48	1,350	196	3,199
佐渡	29,526	525	118	5,728	5,290	7,896	642	86	1,588	217	6,916

(注) 総理府統計局「事業所統計調査報告」による。

単位：人

## 経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

農業への労働力の投入のウェイトは宮崎県に比して小さい。宮崎県では同じ50年において26.2%が農業アクティビティーに投入されている。島根県の場合にもほぼ同じであって、そのウェイトは26.4%となっていた。新潟県の場合には4ポイントほど低くなっている。

これは過去10年間に於いて急速に農業アクティビティーに投入されている労働力が絶対水準において減少したことによるものであって、昭和40年においては農業アクティビティーに投入されていた労働力のウェイトは39.0%であった。極端に言えば、投入されていた労働力は2分の1になってしまったのである。新潟地域の場合、県の全就業者数の16.3%が新潟地域に集中しているけれども、農業についてみると、新潟地域には3.6%しか集中していない。新潟経済圏をとってみても、県全体にしめるウェイトは17.7%にしかすぎないのである。

製造業には県全体としてはもっとも大量の労働力が投入されているが、農業とともに重要な産業アクティビティーとなっていることがわかる。これにたいし、新潟地域における製造業への労働力の投入は県全体のなかでそれほど大きいウェイトをしめていない。わずか12.6%である新潟経済圏をとると大きくなり、23.5%となる。つまり県全体の製造業へ投入された労働力の4分の1が新潟経済圏に集中しているわけである。そのなかの2分の1が新潟地域にある。新潟地域におけるウェイトは17.8%であって、農業を大幅に上回っている。

さらに建設業をも上回っている。建設関係のアクティビティーに従事している労働力のウェイトは、新潟地域においては9.9%となっている。そして県全体の建設関係への投入労働力では17.2%をしめている。いかえると、労働力の配分で見ると、製造業は新潟地域では建設業を上回っているが、県全体と比較し

てみると、建設業への配分のウェイトは製造業のそれよりも大きくなっている。新潟地域を含む新潟経済圏において、製造業に投入された労働力の配分のウェイトは、18.9%となっており、新潟地域の17.8%を上回っている。このことは新潟地域の周辺部において製造工業を中心とするアクティビティーが集積していることを示す。

また、農業への労働力の投入のウェイトは、新潟経済圏のなかでは13.8%であり、製造工業の場合と比較してそれほど低くない。このことは、新潟地域は製造工業への労働力のインプットもかなりおこなわれているが、やはりもっともウェイトの高いのは第3次産業のアクティビティーへの労働力のインプットである。とくに卸小売業のウェイトは高く、この地域内の就業者総数にしめるウェイトは28.6%である。県の卸小売業へ投入された労働力の24.8%は新潟地域の卸小売業へ投入されているわけである。

新潟地域の労働力の48.8%、つまり約半分が卸小売業とサービス業のアクティビティーに投入されていることは、他の松江地域や宮崎地域などに比較して、第3次産業のアクティビティーのウェイトが高まっていないことを示すものであろう。松江地域の場合には、対応する数値は50.0%であり、宮崎地域の場合には54.5%である。すでに考察したごとく沖縄の那覇地域においては、卸小売業とサービス産業だけで、対応する数値は60%をこえており、四日市地域の場合には、逆にそれが22.2%というきわめて低い数値となっている。したがって、新潟地域は松江地域や宮崎地域とほぼ似たような状況にあることになるが、しかし、新潟地域の方が相対的に第2次産業部門のアクティビティーへの労働力の投入のウェイトは高くなっている。それぞれの地域における建設と工業の両アクティビティーに投入されている労働力のウェイトをみると、つぎのようになっている。

第G7表 従業地・通学地による人口流動

	昭和50年								45年
	常住人口	流入人口		流出人口		昼間人口	流入(△)出		昼間人口
		就業者数	通学者数	就業者数	通学者数		超過数	超過率	
新発田圏	147,963	9,389	3,779	12,956	3,636	144,539	△ 3,424	△ 2.3	146,188
新潟圏	718,686	59,264	13,505	55,156	11,492	724,807	6,121	0.9	674,359
新潟市	423,188	40,319	7,676	7,291	955	462,937	39,749	9.4	413,969
新潟市	58,970	3,454	1,133	10,546	1,597	51,414	△ 7,556	△ 12.8	51,481
白根市	32,049	2,146	409	3,400	1,270	29,934	△ 2,115	△ 6.6	30,703
豊栄市	37,777	1,236	298	6,999	938	31,374	△ 6,403	△ 16.9	28,569
亀田町	23,816	2,184	240	4,873	907	20,460	△ 3,356	△ 14.1	18,689
黒崎町	18,592	1,651	404	3,856	705	16,086	△ 2,506	△ 13.5	14,660
巻町	27,862	2,939	1,756	3,207	785	28,385	703	2.5	27,919

(注) 新潟県調べ。

△印はマイナスを示す。

松江地域	17.9
宮崎地域	17.4
新潟地域	28.8

やはり、新潟地域においては、第2次産業の工業部門のアクティビティーへの労働力投入のウエイトが、類似した他の二つの地域よりも大きくなっている。

(5)

新潟地域は経済のみならず、政治、文化、教育などの各種のアクティビティーの中心をなしているため、そこへの人口の流入はどうしても大量になってくるが、新潟地域における常住人口と昼間人口との差は、第G7表に示してあるごとく、かなり大きい。常住人口は42万3000人、昼間人口は46万3000人であるから、4万人ほどの膨脹になってくる。

新潟地域への人口の純流入の流れは、その周辺地域との間の経済的・社会的関係を示す重要なインデックスである。新潟地域から10キロメートルから20キロメートルの範囲のなかに新津、白根、豊栄などの各都市があり、その三つの都市の間に11の町村があって、新潟地域をとりかこんでいる。これらの周辺地域から新潟地域への純流入がきわめて大きく、

それらの地域はいずれも純流出となっている。とくに純流出が多いのは新津と豊栄の二つの地域である。

新潟東港は目下建設中であるが、この東港は新発田地域にある。そのため、新発田経済圏と新潟地域はその周辺地域とともに一つの広域経済圏をつくりあげているが、新発田経済圏は全体として人口の純流出となっている。これは、新発田経済圏から新潟地域へ昼間人口が流出していることによるものである。新発田市を中心とする地域だけをとってみると、その周辺地域からの昼間人口の純流入があるが、その人数はすくなく、わずかに2,700人程度である。その点では3万9000人にも達する昼間人口の純流入がみられる新潟地域は、新発田地域とは比較にならない大きさである。

ここで新潟地域を中心とする地域の地理的配置をグラフに示してみると、つぎの第G1図のごとくなる。グラフに示した新潟地域の後背地のなかで、巻町のみが昼間人口は純流入となっているが、これは通学のための流入があるためであって、通学分を差し引くならば、やはり昼間人口は新潟地域にむかって、純流出となっている。とくに、新津、豊栄、白根、黒崎、亀田の五つの地域はかなりの程

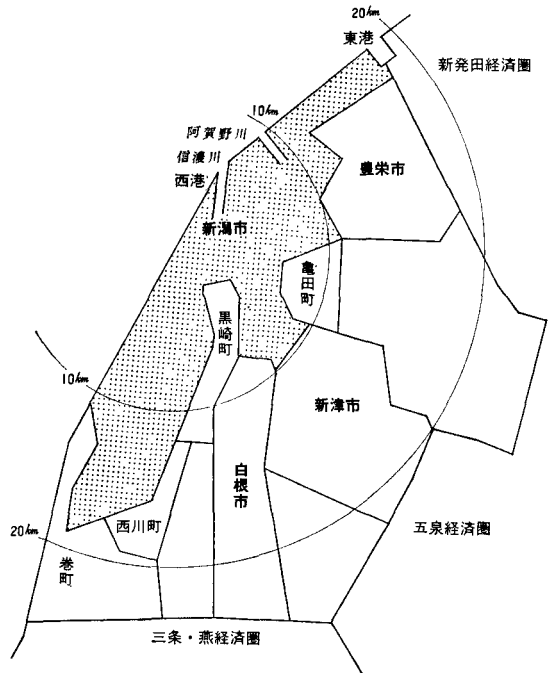
度(2,000人台から7,000人台)の人口が新潟地域にむかって流出している。巻町あたりからはむしろ燕地域へむかって昼間人口が流れている。それは燕地域が洋食器を中心とする工業地帯であり、そこまでの距離の方が新潟地域の工業地帯への距離よりもはるかに短い。

同じく、図によって土地利用状況をみると、つぎの第G2図のごとくなる。これは、新潟地域と長岡地域を中心とした、県の北部および中部の状況を示したものであるが、これ以外のところはほとんどが農業地域であるか、または森林地域であり、一部が都市化進行地域となっている。したがって、産業複合体の各種のアクティビティーは、このグラフに示された都市地域または都市化進行地域に集積しているものといえる。都市地域および都市化進行地域における各種の産業アクティビティーについては後に詳細に言及するつもりであるが、土地利用状況のグラフは新潟地域がその周辺の後背地と一体となって経済圏をつくりあげており、それが新潟県における最大の生産拠点となっていることを示すものである。

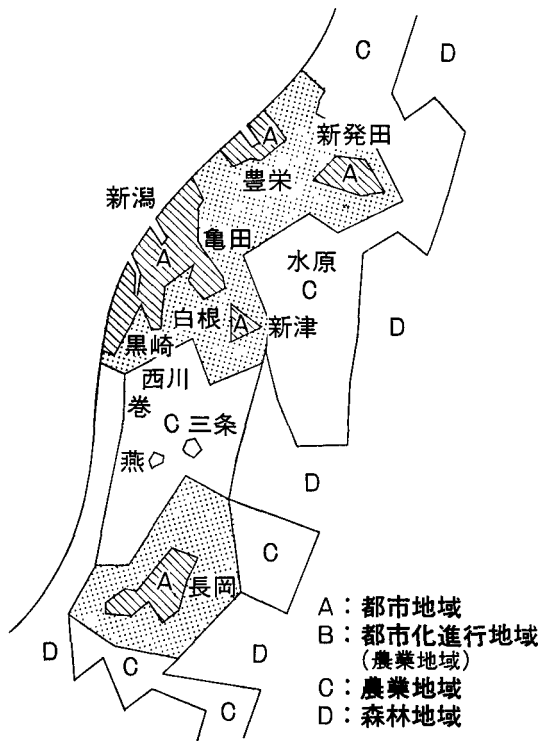
さらに新潟地域を中心とする交通状況について考察すると、新潟地域の立地状況が明白になる。つぎの第G3図は主要な交通システムを示すものである。一見して明らかなように、松江地域や宮崎地域と異なって、交通システムはかなりうまく配置されている。道路についていえば、新潟駅を中心としてみると、4本の国道と1本の高速道路がそこからでていいる。海岸に沿って南に向う国道116号線があり、それは柏崎地域と新潟地域を結合している。もう1本やはり南に向って進む国道8号線がある。これは柏崎地域で116号線と合流し、そのまま、富山にぬけ、滋賀県琵琶湖南部で国道1号線と合流し、関西の巨大経済圏と結びつく。

北陸高速自動車道は関西巨大経済圏と新潟地域を結合する大動脈であるが、目下のとこ

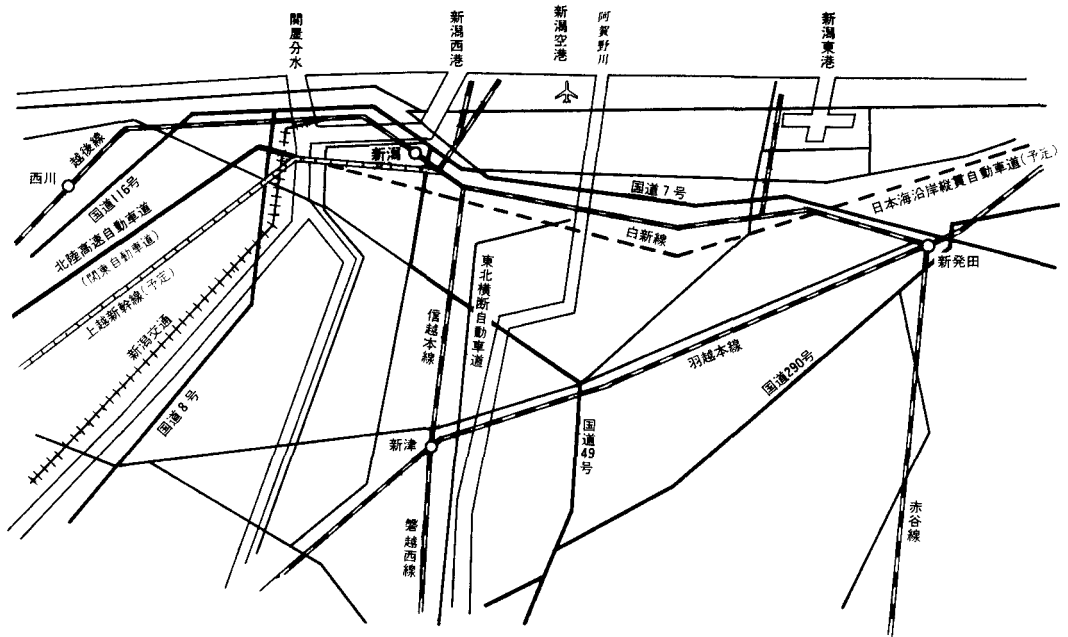
第G1図 新潟地域周辺図



第G2図 土地利用状況（新潟県中・北部）



第G3図 新潟経済圏を中心とする交通体系



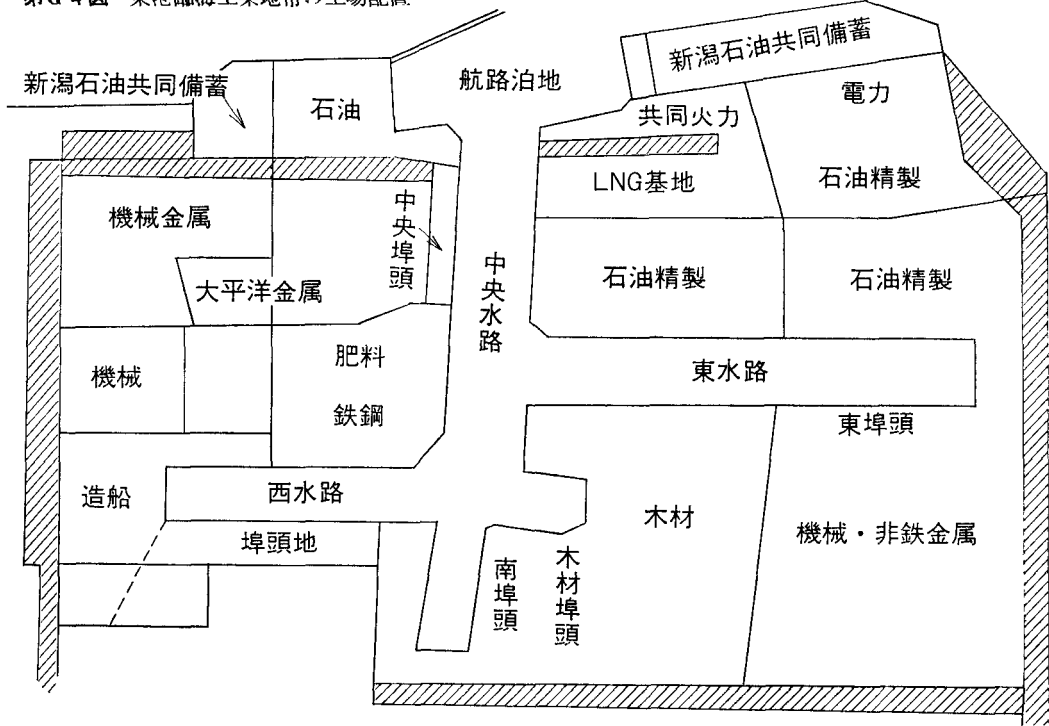
ろ長岡・小出地域までしかできていない。ここで、高速道路は二つに分岐し、一つは関西地域へ向い、もう一つは関東地域へ通じることになる関越自動車道となる。これもまだできあがっていない。同じく計画中のものとして日本海沿岸縦貫自動車道があり、東北横断自動車道があるが、この二つは文字どおり計画であり予定であって、近い将来において効果を発揮することは期待できない。それまでは前者にかわるものとしては在来の国道7号線があり、山形、秋田の海岸線に沿って北上し、青森に達している。後者にかわるものとしてはやはり在来の国道49号線があり、会津若松、郡山をへて、太平洋岸のいわき地域に達している。

関越自動車道は建設中であるが、その完成までは、国道8号線が長岡地域に達したところで分岐する、国道17号線によって、京浜工業地帯へ結びつくルートが利用されることになる。新潟西港周辺の工業地帯は上に述べたルートを利用することになるが、新潟東港周辺の新しい工業地帯は、そのほかに国道290

号線によって小出地域に達した後、国道17号線に合流するルートも利用することになる。このように国道が四方に放射状にできているほかに、環状に張りめぐらされている県道網があり、自動車による交通システムはうまくできている。しかし、やはり高速自動車道の完成、とくに北陸高速道と関越自動車道の完成は、新潟地域を関西と関東の二つの巨大経済圏と結合させる上で、欠くことのできないものである。

鉄道による交通システムとしては、信越本線と上越本線が関東巨大経済圏との結合を果し、前者は北陸本線を通じて関西巨大経済圏との結合を果している。他方、羽越本線が北上し、磐越西線が太平洋岸への横断ルートをなしている。しかし、やはり鉄道による交通システムのなかで重要な役割を果すこととなるのが明らかなのは上越新幹線である。これは目下建設中である。また近隣地域を結ぶ鉄道ルートとして、柏崎地域と新潟地域とを結ぶ越後線があり、新発田地域との結合機能を果している白新線がある。また三条・燕地域

第G4図 東港臨海工業地帯の工場配置



との結合機能を果しているものとして新潟交通がある。

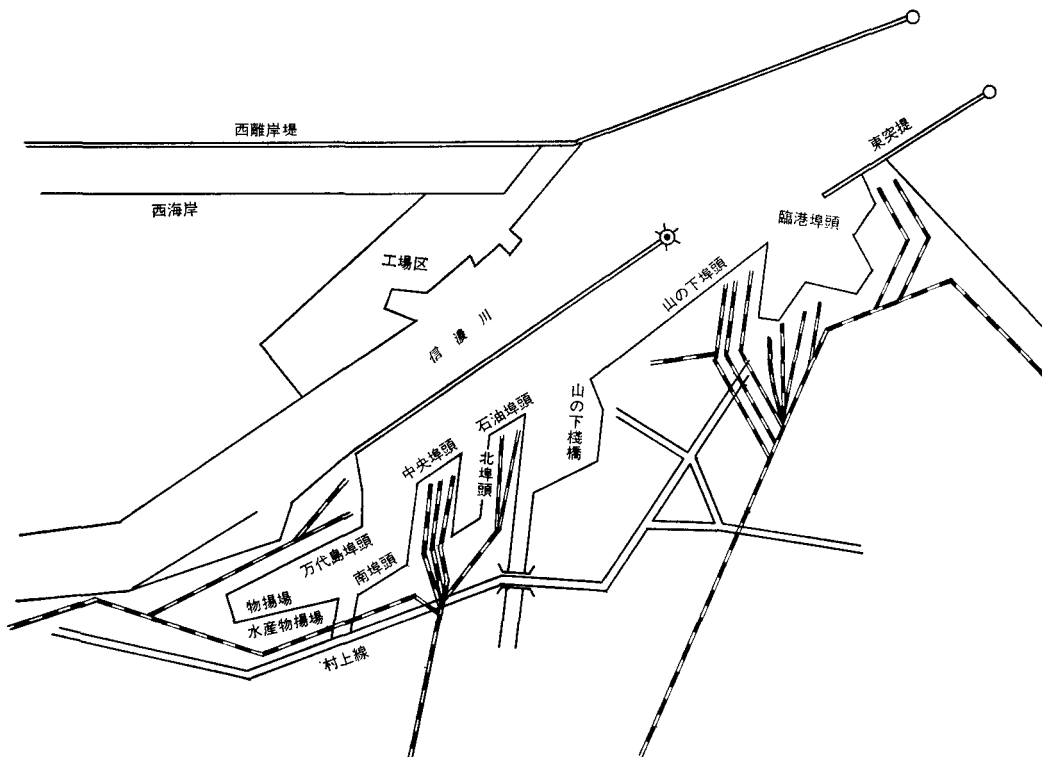
四日市地域に比較すると交通システムは充分なものとはいえないが、総じていえば、まず良好な状態にあるといわなくてはならないであろう。それにしても、やはり太平洋側の経済圏との結びつきにとって問題はその時間の長さである。この短縮は新潟地域が、そこへの産業複合体のこれ以上の集積のためには必要不可欠であると思われる。新潟西港と東港については、第G4図と第G5図に示すごとくであるが、東港の計画図はその運輸機能と工業地域の形成機能という二つの点から積極的な評価に値する。工業地帯の形成がこの港湾地帯を中心に形成されており、また形成が計画され、それが進行中であることは、この地域における産業複合体のアクティビティーの集積とそのアクティビティー・レベルの上昇が、海上運輸機能の上昇と深くつながっていることを示すものである。

(6)

この新潟地域の各産業部門のアクティビティーの配置がどのような状況になっているかを、新潟県内における他の地域との比較において考察するとつぎのようになる。さきに、農業のアクティビティーに投入されている労働力が急速にそのウェイトを低下させてきたと述べたが、それは第1次産業の農業のアクティビティーの相対的低下を意味するものである。つぎの第G8表および第G9表は、地域別にみた各産業部門の純生産を示している。

主要地域をとってみると、各地域の純生産が県全体に占めるウェイトは新潟地域がもっとも大きいことがわかる。昭和52年における新潟地域のウェイトは33.0%となっていて、文字どおり3分の1は新潟地域において生産されている。ついで大きいのが長岡・小出地域であって、16.2%のウェイトになっている。三条・燕地域においては12.3%のウェイト

第G5図 新潟西港交通システムと工場区



第G8表 産業別純生産の地域構成

	総計	新潟圏	三条・ 燕 圏	長岡・ 小出圏	上越圏
昭和 50 年度	100	32.8	11.6	15.9	10.6
51	100	33.0	12.3	16.2	10.4
52	100	33.0	12.3	16.2	10.8
第 1 次 産 業	100	25.1	10.3	14.0	11.7
第 2 次 産 業	100	24.5	17.3	16.1	11.1
第 3 次 産 業	100	39.3	9.4	16.7	10.5
産 業 別 構 成					
第1次産業	8.7	6.6	7.3	7.5	9.4
第2次産業	36.7	27.5	51.7	36.2	37.5
第3次産業	56.7	67.9	43.1	58.3	55.0
総 計	100	100	100	100	100

(注) 「新潟統計情報」による。  
単位：％。

になっている。この二つの地域を合計しても28.5%であるから、新潟地域にいかにも多くの産業複合体のアクティビティーが集積しているかがわかる。この三つの地域だけで県全体の純生産の60%をこえるウエイトをしめている。その他の地域はいずれもきわめて小さいウエイトをしめており、産業アクティビティーの集積水準は低い。

新潟地域の産業複合体のアクティビティーの構成の特徴は、第3次産業部門に大きいウエイトがかかっていることである。新潟県全体としてみると、第1次産業部門の構成比率はわずかに8.7%であるが、第2次産業部門は36.7%をしめ、第3次産業部門は56.7%をしめている。この純生産の産業アクティビティーの構成に比較すると、新潟地域における産業アクティビティーの構成は著しく第3次産業部門にかたよっている。第1次産業部門

第G9表 地域別産業別純生産

	県計	村上	新発田	新潟	五泉	三条・燕	長岡・小出	柏崎	六日町	十日町	上越	糸魚川	佐渡
総計													
昭和50年	2,368	70	132	812	69	275	378	109	72	78	251	51	72
51	2,625	75	144	867	77	322	424	121	77	79	274	85	80
52	2,904	83	161	953	81	357	472	140	88	81	314	87	89
産業別計													
第1次産業	251	15	23	63	8	26	35	10	9	8	29	6	17
第2次産業	1,065	26	49	262	35	184	171	75	41	35	118	48	21
第3次産業	1,645	44	91	647	39	154	275	57	39	39	172	35	52

(注)「新潟統計情報」による。

単位：10億円。

における純生産のウェイトはわずかに6.6%であり、第2次産業部門についてみても27.5%にしかすぎない。県全体の平均と比較すると、とくに第2次産業部門におけるアクティビティーのウェイトはかなり低いといわなければならない。

しかし、第3次産業部門におけるアクティビティーのウェイトは高く、69.7%となっている。これは三条・燕地域や長岡・小出地域における構成とはかなり異なっていることに気がつく。三条・燕地域においてはむしろ第2次産業部門のアクティビティーのウェイトが高く、51.7%もの大きさに達しているし、長岡・小出地域の場合にはそれほどではないが、36.2%となっていて、新潟地域よりもかなり大きい値となっている。その他の地域についてみても、第2次産業部門のアクティビティーのウェイトが、新潟地域ほど低いところはどこにもみあたらない。この第3次産業部門のアクティビティーのウェイトが高い点は、同じタイプの松江地域や宮崎地域と似ている。

しかしながら、このことは新潟地域における第2次産業部門が新潟県全体にしめるウェイトの低いことを意味していない。県全体としてみた第2次産業部門にしめるウェイトをみてみると、県全体の24.5%ものアクティビ

ティーが新潟地域に集積していることがわかる。じつに4分の1に近い第2次産業のアクティビティーがここに集積しているのである。これにたいし、三条・燕地域における集積は17.3%であり、長岡・小出地域における集積は16.1%となっているから、新潟地域に比較してかなり低い集積となっていることがわかる。

その上、第1次産業部門についてみても、そしてもちろん第3次産業部門についてみても、新潟地域におけるアクティビティーの集積がそれぞれの県全体の集積にしめるウェイトはかなり大きい。すなわち、第1次産業部門においては県全体の25.1%のアクティビティーが集積しており、第3次産業部門においては、県全体の39.3%のアクティビティーが集積している。このように、いずれの部門をとってみても、その集積のウェイトが4分の1か5分の2の大きさを示している。このことは、新潟地域がいかにも、各種の産業複合体を大量に抱えこんでいるかを示すものである。

なお、産業別純生産の実数値は付G1表に示しておいた。さらに、新潟地域の土地、人口、就業者数を地域別に比較してみると、付G2表のごとくなる。新潟地域は土地面積の割合でみると、県全体の7.1%しかしていない。しかし、人口についてみると、県全



付G1表 地域別産業別純生産

	県計	村上	新発田	新潟	五泉	三条・燕	長岡・小出	柏崎	六日町	十日町	上越	糸魚川	佐渡
総計													
昭和50年	2,368	70	132	812	69	275	378	109	72	78	251	51	72
51	2,625	75	144	867	77	322	424	121	77	79	274	85	80
52	2,904	83	161	953	81	357	472	140	88	81	314	87	89
産業別計													
第1次産業	251	15	23	63	8	26	35	10	9	8	29	6	17
第2次産業	1,065	26	49	262	35	184	171	75	41	35	118	48	21
第3次産業	1,645	44	91	647	39	154	275	57	39	39	172	35	52

(注)「新潟統計情報」による。

単位：10億円。

付G2表 地域別土地・人口・就業者数

	県合計	村上	新発田	新潟	五泉	三条・燕	長岡・小出	柏崎	六日町	十日町	上越	糸魚川	佐渡
土地	12,578 (100)	1,483 (11.8)	838 (6.7)	888 (7.1)	1,302 (10.4)	834 (6.6)	2,003 (15.9)	506 (4.0)	940 (7.5)	585 (4.7)	1,595 (12.7)	748 (5.9)	857 (6.8)
人口	2,415 (100)	96 (3.7)	149 (6.2)	738 (30.6)	84 (3.5)	268 (11.1)	405 (16.8)	106 (4.4)	74 (3.1)	81 (3.4)	271 (11.2)	62 (2.6)	86 (2.6)
就業者数	1,239 (100)	45 (3.6)	75 (6.1)	359 (30.0)	43 (3.5)	140 (11.3)	210 (17.0)	57 (4.6)	43 (3.4)	44 (3.6)	141 (11.4)	32 (2.6)	49 (4.0)

(注)「新潟統計情報」による。

昭和52年現在のデータである。

単位：土地はkm<sup>2</sup>。人口は1,000人、就業者数は1,000人。

( )内は%表示。

体の30.6%をしめている。就業者数で見ると、さきに示したごとく30.0%である。三条・燕地域は新潟地域とほぼひとしい土地面積の割合をしめているが、人口も就業者数もともにその割合は新潟地域の3分の1ほどの大きさでしかない。長岡・小出地域については、土地面積ではその割合が新潟地域の2倍をこえる15.9%をしめているが、人口と就業者数の割合は新潟地域の2分の1を少し上回る約17.0%という大きさとなっている。

これまで述べてきたことは、新潟地域における産業アクティビティの集積が県全体のなかでいかに大きいものであるかを示しているであろう。

(7)

ここで新潟地域の農業部門におけるアクティビティについて考察しなければならない。つぎの第G10表および第G11表は新潟地域と、その周辺地域における農家数を示したものである。これによると、新潟県全体としては農家数は減少している。約1万5000戸の減少が昭和45年から50年の間にみられる。この農家数の減少は松江地域や宮崎地域についてもみられたものであるが、とくに専業農家の減少が著しい。昭和45年に1万5000戸の専業農家があったが、それが5年後には9,000戸に減少しているのである。

こうした専業農家の減少は新潟県にだけみ

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

られる現象ではなく、日本全体にみられた現象である。一般に観察されるごとく、新潟県においても主たるアクティビティーが農業アクティビティーである兼業農家の数も減少している。すなわち、昭和45年に9万5000戸ほどあった第1種兼業農家もまた6万3000戸ほどになっている。これにたいし農業アクティ

ビティーが従となっている兼業農家は逆に増大しており、同じ期間において8万5000戸から10万6000戸に増加している。そのため、昭和45年において7.7%のウェイトをしめていた専業農家は5年後には5.3%に低下してしまった。そして同じ期間において、はじめに49.0%と約2分の1をしめていた第1種兼業農家数は35.4%へと激しい減少を示した。しかし、第2種兼業農家は、昭和45年に43.3%のウェイトであったが、5年後にはじつに59.3%という大幅なウェイトの増大を記録したのである。

新潟県の場合にも農家が農業アクティビティーの担手としての地位を保持しながら、投入労働力を大幅に他の産業アクティビティーに向けて分散・流出させてきたことがわかる。新潟経済圏としてみると、総農家数にしめる専業農家のウェイトは7.5%となっているが、県全体の総農家数における新潟生活経済圏の総農家数のウェイトは14.7%をしめている。専業農家だけをとって、同じくそのウェイトをみると、21.2%であるから、この生活経済圏では相対的にみて専業農家が多いことになるであろう。第1種兼業農家についてみると、新潟県全体の第1種兼業農家にしめるウェイトは49.4%となっているから、この新潟生活経済圏においてはやはり相対的に農業

第G10表 地域別農家数

	総農家数	専業農家	第1種兼業農家 総数	第2種兼業農家 総数
昭和45・2・1	194,480	15,010	94,739	84,731
50・2・1	178,981	9,365	63,389	106,227
村上圏	9,198	253	2,822	6,123
新発田圏	12,989	760	6,346	5,883
新潟圏	26,310	1,987	12,989	11,334
新潟市	5,141	666	2,283	2,192
五泉圏	7,222	331	2,206	4,865
三条・燕圏	14,652	526	6,607	7,519
長岡・小出圏	32,236	1,053	10,218	20,965
柏崎圏	11,079	609	2,423	8,049
六日町圏	8,517	169	2,031	6,317
十日町圏	9,623	504	2,771	6,348
上越圏	28,971	1,600	9,731	17,640
糸魚川圏	6,038	304	1,474	4,260
佐渡圏	12,146	1,271	3,951	6,924
昭和53・1・1	171,140	10,400	53,740	107,000

(注) 新潟県統計課「農家調査結果報告書」による。  
単位：戸。

第G11表 地域別土地・人口・就業者数

	県合計	村上	新発田	新潟	五泉	三条・燕	長岡・小出	柏崎	六日町	十日町	上越	糸魚川	佐渡
土地	12,578 (100)	1,483 (11.8)	838 (6.7)	888 (7.1)	1,302 (10.4)	834 (6.6)	2,003 (15.9)	506 (4.0)	940 (7.5)	585 (4.7)	1,595 (12.7)	748 (5.9)	857 (6.8)
人口	2,415 (100)	96 (3.7)	149 (6.2)	738 (30.6)	84 (3.5)	268 (11.1)	405 (16.8)	106 (4.4)	74 (3.1)	81 (3.4)	271 (11.2)	62 (2.6)	86 (2.6)
就業者数	1,239 (100)	45 (3.6)	75 (6.1)	359 (30.0)	43 (3.5)	140 (11.3)	210 (17.0)	57 (4.6)	43 (3.4)	44 (3.6)	141 (11.4)	32 (2.6)	49 (4.0)

(注) 「新潟統計情報」による。  
昭和52年現在のデータである。  
単位：土地は $\text{km}^2$ 、人口は1,000人、就業者数は1,000人。  
( )内は%表示。

第G12表 農家人口の地域別年齢別構成

	総 数	年 齢 階 級 別						
		14歳以下	15歳	16~19	20~29	30~39	40~59	60歳以上
昭和40.2.1	1,155,052	355,492	29,751	75,374	130,064	157,520	251,175	154,454
45.2.1	1,014,057	245,383	24,042	79,307	118,566	129,319	255,590	161,850
50.2.1	880,794	180,163	16,664	58,040	116,902	95,762	246,713	166,550
村 上 圏	46,176	9,711	854	2,820	5,900	5,224	13,129	8,538
新 発 田 圏	68,286	13,859	1,450	5,059	9,731	7,305	18,749	12,133
新 潟 圏	146,869	29,571	2,728	11,249	23,521	15,780	37,884	26,136
新 潟 市	29,636	5,843	518	2,389	5,087	3,099	7,507	5,193

(注)「新潟県統計年鑑」昭和53年刊行による。

を主たるアクティビティーとする農家のウェイトが高い。

このことは、当然のことながら、農業アクティビティーへの労働力の投入を第二義とする兼業農家のウェイトは相対的にみて小さいことになる。事実、新潟生活経済圏におけるそのウェイトは43.1%であって県平均の59.3%よりもかなり小さくなっているし、新潟県全体の第2種兼業農家にしめるウェイトは10.7%となっていて、これもまた県平均の14.7%よりもかなり小さい。このことは、新潟生活経済圏においては農業アクティビティーの担手である農家は、比較的専門的性質をつよもっていることを示している。

そこで問題は狭義の新潟地域であるが、第G10表に示したごとく、この地域における総農家数にしめる専業農家のウェイトは12.9%であり、第1種兼業農家のウェイトは44.4%となっている。新潟生活経済圏における7.5%と比較するとき、専業農家のウェイトはかなり高くなっている。たしかに、第1種兼業農家は新潟生活経済圏においては49.4%であるから、それと比較するとき、新潟地域のウェイトはやや小さくなっている。しかし、新潟県全体との比較においては、かなり高い。第2種兼業農家についてみると、この地域の総農家数にしめるウェイトは42.6%となっていて、新潟生活経済圏における第2種兼業農

家のウェイト43.1%よりもやや低い。したがって新潟生活経済圏平均よりも専業農家のウェイトは高くなっていることがわかる。

新潟生活経済圏のそれぞれ対応する農家数にしめる新潟地域のウェイトを計算してみると、総農家数については19.5%、専業農家については33.5%、第1種兼業農家については17.6%、第2種兼業農家については2.6%となっている。これは、新潟地域において、専業農家がいかに大きいウェイトをしめているかを明瞭に示している。第1種兼業農家をとってみてもかなりのウェイトである。これにたいして第2種兼業農家のウェイトがおどろくほど小さい。新潟生活経済圏が総体的にみて専業と第1種兼業の両農家のウェイトが高かったのであるから、新潟地域の農家はさらにそれよりも農業アクティビティーに主力をおいて労働力を投入している傾向が強いことになる。

これは新潟地域においては、第2次産業部門および第3次産業部門と農業部門との間で、それぞれのアクティビティーへの労働力の投入にあたってかなりはっきりとした分業体制がとられていることを示すものであろう。農業アクティビティーの担手が同時に他の産業アクティビティーへ部分的に労働力を分散させる割合が低いのである。農業アクティビティーがこうした意味における独立した産業

第G13表 鉱工業生産の推移とウェイト

	昭和48年	49	50	51	52	ウェイト
鉱工業総合	113.9	108.3	100.0	108.2	109.8	10,000.0
業	106.1	107.8	100.0	101.8	129.8	456.3
石炭	78.1	89.1	100.0	102.9	99.1	0.5
金属	139.4	118.4	100.0	75.6	87.3	2.6
非金属	110.2	102.9	100.0	99.3	107.0	10.8
原油・天然ガス	105.8	107.9	100.0	102.0	130.7	442.4
製造工業	114.3	108.3	100.0	108.5	108.8	9,543.7
鉄鋼業	125.7	125.5	100.0	104.9	103.6	454.4
非鉄金属	118.3	111.1	100.0	95.5	112.6	171.9
金属製品	115.3	105.9	100.0	113.5	117.6	1,113.4
機械	127.5	127.6	100.0	123.5	127.5	2,074.2
一般機械	133.7	135.5	100.0	101.9	106.0	1,215.4
電気機械	113.9	102.5	100.0	178.2	168.0	496.7
輸送機械	108.5	128.2	100.0	115.2	128.0	260.0
精密機械	168.9	154.9	100.0	135.0	185.4	102.1
窯業土石	106.4	102.2	100.0	95.3	107.6	494.0
化学	104.7	102.8	100.0	104.6	98.4	863.6
石油製品	114.8	108.2	100.0	101.5	105.9	203.1
パルプ・紙	111.1	106.4	100.0	105.6	104.7	249.4
繊維	130.6	108.2	100.0	101.7	96.3	1,505.6
木材・木製品	106.6	104.2	100.0	109.3	107.7	299.4
食料品	89.7	88.8	100.0	104.0	102.8	1,842.5
その他	120.5	108.5	100.0	99.1	88.7	272.2

(注) 新潟県統計課「鉱工業生産指数」による。  
昭和50年=100.

主体としての位置を保持していくことができるのは、その生産性の高さと商業性が保持されているからであろう。

なお、農家人口の地域別構成もまた上に述べた状況に対応していることは第G12表にみるとおりである。

(8)

新潟県における製造工業部門のアクティビティは新潟生活経済圏にもっとも多く集積しており、ついで三条・燕生活経済圏と長岡・小出生活経済圏がつづいている。生産指数のウェイトをインデックスとしてみるとき、第G13表にみるごとく、新潟県における鉱工業部門のアクティビティにしめる製造工業のウェイトはきわめて高く、95%をこえてい

る。なかでも機械工業のアクティビティは21%のウェイトをしめており、金属工業部門におけるウェイトは11%となっているので、この二つで3分の1のウェイトをしめていることになる。繊維工業部門が15%のウェイトをしめているから、新潟県の製造工業部門のアクティビティはこの三つの部門に集積していることがわかる。

製造工業部門からの所得を県民経済計算のデータからとってみると、第G14表のごとくなる。昭和52年において、約4分の1の25%をしめている。卸小売業部門が19%、サービス業部門が18%というウェイトになっているばかりでなく、52年における所得増加の約4分の1が製造工業部門のアクティビティの上昇によって説明されている。同じく約4

第G14表 地域別産業別所得

	県 計	新潟圏	(新潟市)	三条・燕圏	長岡・小出圏	上 越 圏
総 計	2,904	953	739	357	472	314
第1次産業	251	63	—	26	35	29
農 業	221	56	12	25	33	27
林 業	12	0.3	—	0.7	1	1
水産業	19	7	5	0.6	0.4	0.3
第2次産業	1,065	262	—	184	171	118
鉱 業	36	6	12	0.9	2	3
建設業	325	84	53	38	58	37
製造業	704	171	101	145	110	78
第3次産業	1,645	647	—	153	275	172
卸・小売	563	219	191	64	103	55
金融保険	220	94	106	21	37	18
運輸通信	154	71	63	11	21	16
電気ガス	51	17	10	4	8	5
サービス	530	195	145	44	90	61
公 務	128	51	38	8	15	17

(注) 県統計課計算による。昭和52年現在。 単位：100万円。

第G15表 地域別事業所数

	総 数	主 要 産 業 別 事 業 所 数
昭和48年	22,430	
49年	21,997	
50年	22,739	
51年	22,561	
52年	22,151	{ 木材・木製品(1,437) 家具装備品(1,136) その他(1,066) { 金属製品(6,373) 繊維工業(4,675) 食料品(1,890) 機械(2,680)
生活経済圏別		
1 村 上 圏	426	木材・木製品(83) 窯業・土石製品(46)
2 新 発 田 圏	596	食料品(118) 繊維工業(41) 衣服(95)
3 新 潟 圏	3,491	金属製品(570) 食料品(570) 機械(502)
(新潟市)	(1,787)	食料品(339) 出版・印刷(189) 金属製品(167) 機械(288)
4 三 条 ・ 燕 圏	7,759	金属製品(5,053) 機械(815)
(三条市)	(2,645)	金属製品(1,745) 木材・木製品(168) 機械(238)
(燕 市)	(3,049)	金属製品(2,436) 機械(281)
5 長 岡 ・ 小 出 圏	3,863	繊維工業(1,240) 金属製品(460) 機械(640)
(長岡市)	(1,368)	機械(358) 衣類など(210)
6 柏 崎 圏	714	機械(269)
7 六 日 町 圏	318	繊維工業(67) 食料品(66)
8 十 日 町 圏	2,530	繊維工業(2,356)
9 上 越 圏	1,013	食料品(180) 木材・木製品(161) 機械(182)
10 糸 魚 川 圏	221	食料品(54) 木材・木製品(36)
11 佐 渡 圏	487	食料品(153) 木材・木製品(126)
12 五 泉 圏	733	繊維工業(521)

(注) 新潟県統計課調べによる。

分の1がサービス業部門のアクティビティーの上昇により、8%が卸小売業部門のアクティビティーの上昇によっている。その意味において産業アクティビティー上昇の中心となったものが製造工業とサービス業の両部門である。

そこで、新潟地域であるが、代表的な地域として、新潟、長岡、の2都市をとりあげて比較してみると、新潟地域の県全体の所得にしめるウエイトは25.4%と圧倒的に大きい。長岡地域の県全体にしめるウエイトは9.2%であり、これが第2位の位置にある。これは、新潟地域の生産アクティビティーがいかに大きいウエイトを県全体にしているかを示すものである。すでに考察したごとく、生活経済圏別にみても、新潟県の純生産は33%のウエイトをしめており、長岡・小出圏の16.2%をはるかに凌いでいる。三条・燕圏は12.3%、上越圏は11%となっていることを考慮すると、新潟地域を含む新潟圏の県全体にしめるウエイトがいかに高いかがわかる。

そこで、事業所数をとってみると、新潟県全体として一つの特徴的な現象がみられる。それは昭和48年から50年まで、事業所数が増大しているのであるが、50年を境にして、昭和52年まで事業所総数が減少してきたことである。第G15表に地域別の事業所数のデータが示されているが、50年から52年にかけて約600ほどの事業所が消滅している。これはかなり大幅な減少といってよいであろう。県全体としてみると、もっとも事業所数の多いのは金属製品部門である。ついで繊維工業となっている。

生活経済圏別にみると、新潟圏は金属製品と食料品関係の事業所がとくに多いが、絶対数でみると、三条・燕圏にその大部分が集積している。また繊維工業は長岡・小出圏と十日町圏にその大部分が集積している。したがって、新潟圏は県における二大産業アクティビティーの集積とはそれほど深い関係をもっ

ていないことがわかる。事業所数をもっとも多いのは三条・燕圏であり、7,800に近い事業所がここに集中しており、ついで長岡・小出圏に4,000近い事業所が集中している。それについて多いのが新潟圏であり、3,500ほどの事業所がある。十日町圏に2,500をこえる事業所が集中しているのを除くと、あとの生活経済圏においてはそれほど目につく大きい集中はない。

新潟圏ではそれぞれのアクティビティーが比較的に分散していることがその著しい特徴としてまとめられる。新潟市を中心とする新潟地域においては、もっとも数の多い食料品関係の事業所でも、その地域内の事業所総数にしめるウエイトは19%程度にしすぎない。この地域における各種のアクティビティーに関連する事業所数が、いろいろな部門に分散していることが、それらのアクティビティーに投入される労働力とそこから産出され、出荷される生産物におけるどのような分散をもたらしているかをみておかなければならない。

つぎの第G16表から第G17表までのデータは生活経済圏別にみた製造工業における事業所数、雇用者数および生産物の出荷額を示すものである。事業所数をみると、県全体としてもっとも多いのは金属製品関係であって、全事業所数にしめるウエイトは28.8%となっていて、かなり大きい。つぎが繊維工業であって、同じくそのウエイトは21.1%となっている。これは衣服などの製品を含んでいないので、これを含めると24.2%となる。さらに機械関係がそれにつづき、そのウエイトは12.1%である。食料品関係はやや低く、8.5%となっている。そのあと木材・木製品、家具装備品とつづくが、この両者をあわせると、11.6%となる。これらが事業所数からみたときの産業別分布の主要なものである。

生活経済圏別にその主要な産業アクティビティーの分布をみても、もっとも特徴的な経済圏は、三条・燕圏である。その地域の

第G16表 地域別出荷額

県 総 計		主 要 産 業 別 出 荷 額
昭和 48 年	157,677	{ 機械 (41,879) 食料品 (31,025) 繊維工業 (29,227) 金属製品 (29,168) 化学 (25,092)
49 年	202,784	
50 年	210,732	
51 年	240,856	
52 年	257,703	
生活経済圏別		
1 村 上 圏	3,678	機械 (906) 窯業土石 (733) 木材・木製品 (640)
2 新 発 田 圏	13,150	食料品 (2,336) 機械 (2,294) 化学 (4,913)
3 新 潟 圏	79,102	石油石炭製品 (15,608) 食料品 (13,348) 機械 (11,520)
(新 潟 市)	60,270	石油石炭製品 (15,398) 機械 (11,310) 食料品 (7,189) 化学 (6,469)
4 三 条・燕 圏	50,259	金属製品 (20,068) 機械 (11,740) 鉄鋼 (7,955)
(三 条 市)	12,107	金属製品 (6,501) 機械 (2,039)
(燕 市)	16,958	金属製品 (9,593) 機械 (2,412)
5 長岡・小出圏	35,933	繊維工業 (9,240) 機械 (8,988) 食料品 (6,407)
(長 岡 市)	15,430	機械 (5,404) 食料品 (2,455)
6 柏 崎 圏	12,350	機械 (6,345) 食料品 (1,526)
8 十 日 町 圏	8,501	繊維工業 (7,512)
9 上 越 圏	29,318	鉄鋼・非鉄 (10,831) 化学 (5,626) 機械 (4,414)

(注) 新潟県統計課調べによる。 単位：1,000万円。

第G17表 地域別従業者数 (製造工業)

県 全 体	総 数	主 要 産 業 別 従 業 者 数
昭和 48 年	280,720	{ 繊維工業 (41,360) 機械 (61,888) 木材・木製品 (10,929) 金属製品 (41,062) 食料品 (32,720)
49 年	276,690	
50 年	277,840	
51 年	275,877	
52 年	269,861	
生活経済圏		
1 村 上 圏	7,172	電気器具 (2,033) 窯業・土石製品 (935) 木材・木製品 (921)
2 新 発 田 圏	12,646	衣類 (2,272) 食料品 (1,563) 化学工業 (1,824) 電気器具 (1,477)
3 新 潟 圏	60,408	機械 (12,182) 食料品 (13,711) 金属製品 (5,139)
(新 潟 市)	(34,478)	機械 (7,169) 食料品 (6,385) 金属製品 (3,089)
4 三 条・燕 圏	58,350	金属製品 (28,147) 機械 (11,710)
(三 条 市)	16,926	金属製品 (9,417) 機械 (2,478)
(燕 市)	17,486	金属製品 (12,729) 機械 (2,245)
5 長岡・小出圏	51,415	繊維工業 (13,962) 機械 (12,591)
(長 岡 市)	20,270	機械 (6,539) 衣類 (3,784) 食料品 (2,495)
6 柏 崎 圏	15,870	機械 (8,181) 金属製品 (2,087)
8 十 日 町 圏	10,088	繊維工業 (8,418) 機械 (376)
9 上 越 圏	25,566	機械 (6,790) 食料品 (3,414) 化学 (2,893) 鉄鋼 (2,995)
12 五 泉 圏	11,784	繊維工業 (8,614) 衣類 (552) 機械 (442)

(注) 新潟県統計課調べによる。 単位：人。

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第G18表 新潟市の事業所数

		昭和46年		47年		48年		49年		50年		51年	
総	数	1,182	100.0	1,279	100.0	1,254	100.0	12,33		1,288		1,222	100.0
18	食料品製造業	245	20.7	253	19.7	246	19.6	250	20.2	268	20.8	250	20.5
19	繊維工業	17	1.4	26	2.0	25	1.9	25	2.0	26	2.0	24	2.0
20	衣服・繊維製品	51	4.3	52	4.0	52	4.1	57	4.6	61	4.7	52	4.3
21	木材・木製品	100	8.4	101	7.8	96	7.6	96	7.7	95	7.3	91	7.4
22	家具・装備品	110	9.3	96	7.5	102	8.1	91	7.3	94	7.2	91	7.4
23	パルプ・紙	34	2.9	43	3.3	33	2.6	30	2.4	33	2.5	32	2.6
24	出版・印刷	122	10.3	132	10.3	131	10.4	133	10.7	132	10.2	135	11.0
25	化学工業	18	1.5	20	1.5	17	1.3	17	1.3	20	1.5	21	1.7
26	石油・石炭製品	12	1.0	10	0.7	11	0.8	9	0.7	9	0.6	9	0.7
27	ゴム製品	4	0.3	6	0.4	6	0.4	6	0.4	8	0.6	9	0.7
28	なめしかわ・毛皮	1	0.1	1	0.0(6)	—	—	—	—	1	0.0(7)	1	0.1
29	窯業・土石	60	5.1	70	5.4	66	5.2	62	5.0	66	5.1	67	5.5
30	鉄鋼業	21	1.8	17	1.3	22	1.7	22	1.7	23	1.7	17	1.4
31	非鉄金属	6	0.5	6	0.4	4	0.3	6	0.4	8	0.6	5	0.4
32	金属製品	116	9.8	130	10.1	135	10.7	119	9.6	136	10.5	122	10.0
33	一般機械器具	127	10.7	136	10.6	123	9.8	130	10.5	131	10.1	120	9.8
34	電気機械器具	21	1.8	32	2.5	31	2.4	32	2.5	30	2.3	30	2.5
35	輸送用機械	49	4.1	60	4.6	69	5.5	65	5.2	61	4.7	66	5.4
36	精密機械	7	0.6	11	0.8	13	1.0	12	0.9	10	0.7	12	1.0
37	その他	61	5.2	77	6.0	72	5.7	71	5.7	76	5.9	68	5.6

（注）「工業統計表」該当年次による。

比率は新潟市の全製造業の事業所数にたいする各産業の事業所数の比率である。

総事業所数のじつに65.1%が金属製品関係でしめられており、県全体の79.3%がこの地域に集積している。一種の「モノカルチャ」型のアクティビティーの集積がここにみられる。同じようなタイプのアクティビティーの集積は他の経済圏にもみられる。たとえば、五泉圏においては、繊維工業関係の事業所数が71.1%をしめているし、十日町圏においても、繊維工業関係の事業所数が93.1%をしめている。長岡・小出圏においても、ややウェイトは小さくなるが、繊維工業関係のウェイトは32.1%となっている。新潟県における二つの大きい産業アクティビティーの集積地域は、このようにきわめて明瞭な偏在現象をしめしているのである。

これ以外の産業アクティビティーは比較的

に地域的分散を示しているが、機械関係をみると、新潟圏、三条・燕圏、長岡・小出圏、上越圏および柏崎圏の五つの地域に集積している。分散はやや進んでいるが、とくに最初の三つの生活経済圏に多く集中している。新潟圏の場合には、新潟市を中心とする新潟地域にその大部分が集積しており、三条・燕圏の場合には、三条市を中心とする地域と、燕市を中心とする地域に集中している。長岡・小出圏の場合にも、長岡市を中心とする地域に集中しており、この三つの都市地域が機械関係の集積地域である。

新潟地域における産業アクティビティーの担い手である事業所は、第G18表に示すごとく、食料品、出版・印刷、機械、金属製品の四つのアクティビティー関係によってしめら



第G19表 新潟市の従業員数

	昭和46年		47年		48年		49年		50年		51年	
総数	33,646	100.0	36,410	100.0	36,383	100.0	35,536	100.0	36,362	100.0	34,366	100.0
18 食料品製造業	5,304	15.8	5,623	15.4	5,500	15.1	5,768	16.2	6,526	17.9	6,121	17.8
19 繊維工業	1,402	4.2	1,402	3.8	1,638	4.4	1,338	3.7	1,316	3.6	1,432	4.1
20 衣服・繊維製品	1,090	3.2	1,302	3.5	1,074	2.9	1,301	3.6	1,354	3.7	1,139	3.3
21 木材・木製品	2,346	7.0	2,365	6.4	2,187	6.0	2,113	5.9	2,080	5.7	1,962	5.7
22 家具・装備品	1,498	4.5	1,558	4.2	1,515	4.1	1,474	4.1	1,435	3.9	1,461	4.2
23 パルプ・紙	1,469	4.4	1,513	4.1	1,485	4.0	1,343	3.7	1,785	4.9	1,719	5.0
24 出版・印刷	2,679	8.0	2,773	7.6	2,627	7.2	2,650	7.4	2,850	7.8	2,604	7.5
25 化学工業	2,232	6.6	1,957	5.3	1,798	4.9	1,884	5.3	1,893	5.2	1,916	5.5
26 石油・石炭製品	955	2.8	900	2.4	972	2.6	1,000	2.8	1,010	2.7	1,011	2.9
27 ゴム製品	83	0.2	124	0.3	126	0.3	132	0.3	129	0.3	156	0.4
28 なめしかわ・毛皮	x	x	x	x	—	—	—	—	x	x	x	x
29 窯業・土石	1,558	4.6	1,502	4.1	1,421	3.9	1,377	3.8	1,260	3.4	1,249	3.6
30 鉄鋼業	1,282	3.8	1,245	3.4	1,319	3.6	1,384	3.8	1,267	3.4	1,142	3.3
31 非鉄金属	1,016	3.0	1,005	2.7	998	2.7	1,110	3.1	1,105	3.0	939	2.7
32 金属製品	3,284	9.8	3,115	8.5	3,530	9.7	3,051	8.5	3,370	9.2	3,102	9.0
33 一般機械器具	3,066	9.1	3,103	8.5	2,901	7.9	4,501	12.6	4,126	11.3	2,167	6.3
34 電気機械器具	521	1.5	786	2.1	821	2.2	889	2.5	758	2.0	821	2.3
35 輸送用機械	2,746	8.2	4,708	12.9	5,167	14.2	3,067	8.6	2,968	8.1	4,311	12.5
36 精密機械	261	0.8	401	1.1	362	0.9	241	0.6	220	0.6	370	1.0
37 その他	x	x	x	x	942	2.5	913	2.5	x	x	x	x

(注) 「工業統計表」の該当年次による。

単位：人。

比率は新潟市の全製造業の従業員数にたいする各産業の従業員数の比率である。

れている。とくに食料品と機械関係が大きい  
が、前者が新潟地域にしているウエイトは、  
19.0%であり、後者がしているウエイトは  
16.1%である。これらのウエイトの低さは、  
新潟地域における産業アクティビティーの分  
散がかなり高いことを示すものであろう。長  
岡地域の場合、機械関係の事業所のしめるウ  
エイトが26.2%となっていることを考慮す  
ると、その点は明らかである。

もちろん、従業者数は事業所数と深く関係  
するが、新潟地域の場合には、相対的に多く  
の従業者数を集中させているのは、第G19表  
に示すごとく、食料品、機械、金属製品であ  
る。新潟圏の過半数が新潟市を中心とする地  
域に集中しているのは事業所の分布からみて  
当然といわなければならない。とくに機械は

58.8%が新潟市に集中し、金属製品も60.1%  
がそうである。ただし新潟県全体となると、  
食料品がもっとも高いけれども19.5%であり、  
機械はついで11.6%となっているが、金属製  
品になると、わずかに7.5%にしかすぎない。  
同じように繊維工業をとってみると、3.2%  
とさらに低くなっており、木材・木製品では  
ようやく18.3%となっている。

したがって、個別的にみると、新潟地域の  
場合において、新潟県全体の主要な五つの産  
業アクティビティーにたいする労働力の雇用  
のウエイトは、そのいずれをとってもそれほ  
ど大きいものではない。松江地域や宮崎地域  
の場合と比較してみたとき、その相違点は、  
製造工業における主要部門においてこのよう  
にウエイトがかならずしも大きくはない。そ

経済複合体の立地傾向と交通システム（減部）

第G20表 新潟市の製造品出荷額等

	昭和46年	47年	48年	49年	50年	51年
総数	22,762,645	28,024,017	33,128,487	47,821,538	49,870,917	55,800,726
18 食料品製造業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
19 繊維工業	9.3	10.6	9.1	8.2	10.6	10.9
20 衣服・繊維製品	2,124,388	2,987,769	3,032,192	3,963,035	5,316,836	6,131,014
21 木材・木製品	594,149	628,201	916,285	899,126	803,252	1,112,098
22 家具・装備品	162,121	243,315	234,173	396,743	475,398	329,331
23 パルプ・紙	1,366,102	1,706,814	2,529,777	2,374,736	1,945,855	2,313,306
24 出版・印刷	434,721	520,389	758,155	883,896	851,606	931,477
25 化学工業	1,836,531	2,063,536	2,442,496	3,443,116	3,735,496	4,274,818
26 石油・石炭製品	834,683	957,745	1,159,599	1,438,589	1,675,815	1,669,676
27 ゴム製品	2,915,938	3,796,128	3,488,270	5,198,759	7,083,557	6,761,876
28 なめしかわ・毛皮	4,557,725	4,663,520	4,906,463	1,1824,793	13,072,521	14,943,831
29 窯業・土石	16,044	28,003	33,721	48,037	52,707	67,924
30 鉄鋼	0.07	0.09	0.1	0.1	0.1	0.1
31 非金属	2.1	2.1	2.2	1.9	1.7	1.6
32 金属	5.9	5.0	6.4	5.7	5.0	5.8
33 一般機械器具	5.4	4.4	5.7	6.0	3.8	4.6
34 電気機械器具	6.5	5.5	6.7	5.4	4.7	4.4
35 輸送機械	4.1	3.0	3.3	7.3	6.3	1.9
36 精密機械	4.1	0.6	0.8	0.7	0.6	1.0
37 その他	128,444	171,044	288,841	374,979	342,335	601,523
38 輸送用機械	2,028,274	4,120,195	4,723,107	3,689,746	3,051,118	5,674,998
39 その他	45,212	99,735	109,659	105,512	77,236	130,894
他	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2
その他	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2

(注) 「工業統計表」の該当年次による。

単位：10,000円。

比率は新潟市の全製造業の出荷額にたいする各産業の出荷額の比率である。

第G21表 新潟市の租付加価値額

総 数	昭和						50年		51年	
	46年	47年	48年	49年	50年	51年	比	額	比	額
18 食料品製造業	7,662,494	10,967,711	12,032,282	16,631,943	16,126,475	16,989,504	100.0	100.0	100.0	100.0
19 繊維工業	796,627	1,126,264	1,095,268	1,623,284	1,957,086	2,274,770	10.4	12.1	13.3	13.3
20 織物	211,971	235,863	387,695	314,676	234,187	367,566	2.8	1.8	2.1	2.1
21 衣服・繊維製品	78,201	122,923	111,104	180,835	256,625	184,207	1.0	1.0	1.0	1.0
22 木材・木製品	355,933	485,369	755,152	541,267	543,487	583,134	4.6	3.2	3.3	3.4
23 家具・装備品	186,278	222,283	322,892	336,906	345,980	398,335	2.4	2.0	2.1	2.3
24 パルプ・紙	720,378	829,754	1,027,494	1,307,940	1,522,729	1,836,665	9.4	9.4	10.8	10.8
25 出版・印刷	551,061	634,995	784,574	927,717	1,130,258	1,124,981	7.2	7.0	6.6	6.6
26 化学工業	979,205	1,865,428	1,622,607	2,580,367	3,570,500	2,996,777	12.8	22.0	17.6	17.6
27 石油・石炭製品	394,998	1,122,144	410,857	631,040	1,535,587	1,473,728	5.2	9.5	8.6	8.6
28 ゴム製品	9,474	17,730	20,833	30,190	32,196	34,247	0.1	0.1	0.2	0.2
29 なめしかわ・毛皮	x	x	—	—	x	x	x	x	x	x
30 窯業・土石	230,966	312,135	382,228	465,056	434,687	425,862	3.0	2.7	2.5	2.5
31 鉄鋼業	289,397	443,650	834,246	722,556	376,207	1,018,344	3.8	4.3	5.9	5.9
32 非鉄金属	559,255	524,254	685,937	1,334,914	△475,506	21,016	7.2	8.0	0.1	0.1
33 金製品	797,724	705,567	1,016,845	1,301,548	1,099,050	1,159,087	10.4	7.8	6.8	6.8
34 一般機械器具	575,567	500,292	631,103	2,326,641	1,664,937	604,272	7.5	13.9	3.5	3.5
35 電気機械器具	63,475	92,640	164,290	189,108	173,059	263,450	0.8	1.1	1.5	1.5
36 輸送用機械	710,013	1,515,967	1,490,859	1,502,202	1,453,837	1,952,736	9.3	9.0	11.4	11.4
37 精密機械	30,543	57,304	68,082	66,179	49,416	75,290	0.4	0.3	0.4	0.4
39 その他の	x	x	220,216	249,517	x	x	x	1.5	x	x

(注) 「工業統計表」の該当年次による。

単位：10,000円。

比率は新潟市の全製造業の租付加価値額にたいする各産業の租付加価値額の比率である。

れにもかかわらず、すべての製造工業部門をとると、新潟地域はどの都市地域よりも、より多くの従業者を吸収している。

こうした労働力のインプットの分布と出荷額というアウトプットの分布とはかならずしも対応しないかもしれない。さきの第G17表および第G20表は、これまでと同じ方式にしたがって作成された地域別の製造工業品の出荷額を示したものである。こちらの方は、県全体としてみると昭和48年から一貫して上昇をつづけている。インフレーションの進行を考慮にいれるならば、これは当然のことかもしれない。とくに大きい出荷額を示しているのは、やはり金属製品、食料品、繊維工業品、機械などである。

ただし、新潟地域の出荷を産業アクティビティ別にみたときに注目すべきことは、石油・石炭製品や機械のウェイトがもっとも高いことである。これはこの地域の出荷額の大きさや生産性の詳細な検討にあたっては見逃すことができないことである。いいかえると、これは付加価値生産をみなければならないことを意味している。第G21表に示しておいたごとく、付加価値をとってみると、もっとも高いウェイトをしめているのは化学工業関係であり、製造工業の総付加価値額のウェイトは17.6%となっており、ついで機械工業関係が16.8%のウェイトをしめている。それについて食料品工業が13.3%となっており、紙・パルプ工業のウェイトが10.8%という状況である。石油・石炭製品は出荷額では大きいですが、付加価値額では小さく、わずかに8.6%のウェイトをしめているだけである。

産業複合体のアクティビティを付加価値の視点からみると、新潟地域のアクティビティの主要なものは機械、化学、紙・パルプ、食料品などの四つ部門であることがわかる。

(9)

新潟地域における交通システムについては、すでに詳しく述べたが、新潟地域の産業複合体のアクティビティ・レベルはその交通システムの充実の程度と相互関連がある。海上航路については、新潟港がもっとも大きいウェイトをしめているが、直江津港および両津港となっている。柏崎港、岩船港、寺泊港、小木港などがあるが、前三つの港でもって新潟県の輸出入と移出入の大部分をしめている。新潟港の場合、新潟県の総輸移出にせよ新潟港の輸移出のウェイトをみても、57.4%となっており、輸移入についても、そのウェイトは69.7%となっている。それに直江津港と両津港を加えると、輸移入については81.6%であり輸移入について94.8%である。

両津港の場合は金属機械工業品が主たる内容であるため、とくに大きくなっている。新潟港や直江津港とはいささか性格が異なっている。新潟港の海上貨物の輸移出と輸移入の動きは第G22表および第G23表に示すごとく、品目的にかなり分散している。同じことは直江津港にもいえる。ウェイトの小さい雑工業品や特殊品などを別とすれば、農水産品、鉱産品、製造工業品のいずれをとっても、新潟港のウェイトは圧倒的に大きい。

外国貿易をとっても同じであり、むしろ、新潟港のウェイトは高くなっている。もっとも昭和48年から52年までの期間をとると、総輸出にせよ新潟港のウェイトは48年に84.5%、50年に83.0%、52年に78.3%となっていて、しだいに減少している。輸入についてみると、同じく新潟港のウェイトは48年に99.1%、50年に87.4%、51年に71.8%という推移を示している（輸移出合計については70%前後あるが、輸移入合計では66.0%から57.4%まで低下している）。やや外国貿易についてはウェイトが低下しているが、それでも80%前後をしめる大きさであり、新潟港がいかに

第G22表 海上貨物輸移出現況

	総 数	新 潟 港	直 江 津 港	両 津 港
昭和48年	7,244,373 (213,341)	4,823,179 (211,361)	572,960 (1,980)	1,216,693
49	7,511,739 (180,705)	5,101,560 (178,356)	615,699 (2,349)	1,013,384
50	7,483,001 (301,795)	4,743,260 (263,705)	581,868 (38,090)	1,106,716
51	7,952,449 (301,567)	4,870,358 (245,617)	744,117 (49,150)	1,198,932
52	8,624,082 (277,108)	5,071,217 (199,008)	902,961 (70,700)	1,197,430
農水産品	151,814	78,788	1,142	42,204
林産品	330,496	268,512	39,280	6,031
鉱産品	1,353,411	961,615	55,679	1
金属機械工業	3,443,841	1,653,053	308,858	1,067,475
化学工業	2,863,290	1,806,694	451,707	14,925
軽工業品	267,721	161,390	42,528	7,662
雑工業品	43,164	34,327	82	6,080
特殊品	170,345	106,838	3,685	53,052
分類不能のもの	—	—	—	—

(注) 新潟県港湾課による。

( )内は輸出を示し数値は内書である。

単位：t

海上輸送システムの中心的位置をしめているかがわかる。

新潟港は、日本海側におけるもっとも重要な海上輸送拠点であり、これ以外には日本海側にはこのような拠点港は一つもない。日本列島の表日本側には、海上輸送の拠点港が15港あるが、そのうち8港が瀬戸内海沿いに散在し、8港が太平洋に面して散在し、そのうち1港が北海道にある。したがって、新潟港は裏日本における唯一の拠点港なのである。当然のこととして、外航船舶の出入数も多い。それに関連して注目すべき点は、出入外航船舶のうち、ソ連のしめるウェイトは41.8%であり、もっとも大きく、つづいて日本のしめるウェイトが25.3%となっており、韓国も4.1%になっていることである。このことは新潟港はソ連や韓国など大陸諸国との接触が深いことを示している。

海上輸送に関するかぎり、新潟港は表日本の産業複合体のアクティビティーとはあまり近接性を保持していない。表日本側の経済圏との近接は海上交通システムよりはむしろ陸上交通システムの方が時間的にも距離的にも近い。もし上越新幹線が完成すれば、人的移動可能性は現在以上に高くなるし、関越自動車道が貫通するならば、トラックによる貨物輸送能力が飛躍的に高まる。こうした交通ルート有能力増大は、京浜巨大経済圏と新潟の主要経済圏の結合を促進し、長岡、三条、燕、新潟などの各地における製造工業を中心とする産業複合体の集積とアクティビティー・レベルの上昇を促進する条件として作用することになるであろう。

新規工場立地の推移をみても、上にあげた各地域に、とくに集中しているようである。第G24表はそのことを示している。もっとも、

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第G23表 海上貨物輸移入状況

	総 数	新 潟 港	直 江 津 港	両 津 港
昭和48年	18,154,778 (8,100,339)	12,782,850 (6,849,329)	2,709,937 (1,215,930)	1,852,674
49	18,545,295 (8,527,092)	13,322,791 (7,137,627)	2,851,986 (1,335,608)	1,407,674
50	17,649,460 (6,886,277)	12,635,337 (5,715,309)	2,528,907 (1,116,788)	1,466,206
51	18,162,988 (6,251,681)	12,882,072 (5,097,163)	2,642,062 (1,100,492)	1,549,579
52	19,517,209 (5,996,760)	13,719,138 (4,680,569)	3,018,994 (1,245,191)	1,614,838
農水産品	321,719	240,232	15,332	22,799
林産品	2,839,041	2,047,221	707,601	15,500
鉱産品	6,271,896	5,108,982	501,678	166,797
金属機械工業	3,896,232	1,714,306	606,066	1,166,113
化学工業	5,930,387	4,502,307	1,164,305	145,014
軽工業品	84,941	40,270	12,026	14,087
雑工業品	43,689	7,138	147	40,546
特殊品	129,271	58,682	11,839	43,969
分類不能のもの	33	—	—	13

(注) 新潟県港湾課による。

( ) 内は輸入を示し数値は内書である。

第G24表 新規工場立地の推移

圏域	年次													計	構 成 比
	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
新 発 田 圏	3 (2)	4 (1)	4 (1)	7	4 (2)	11 (4)	5 (1)	3	7 (2)	8 (7)	2 (2)	3	1	62 (22)	4.9 %
新 潟 圏	13 (1)	6 (1)	15 (4)	14 (3)	18 (7)	45 (10)	18 (7)	16 (3)	30 (5)	16 (3)	3	8 (3)	6 (2)	208 (49)	16.4
三 条 ・ 燕 圏	11	22 (3)	17 (1)	28 (3)	25 (1)	18 (4)	10	19 (1)	17 (4)	24 (5)	6 (1)	13 (2)	12 (2)	222 (27)	17.5
長 岡 ・ 小 出 圏	22 (3)	15 (2)	18 (1)	33 (3)	43 (9)	28 (4)	23 (6)	33 (5)	31 (10)	14 (3)	8	14 (2)	13 (3)	295 (51)	23.3
上 越 圏		5 (1)	9 (2)	17 (3)	18 (7)	14 (6)	13 (6)	18 (7)	21 (12)	13 (3)	4 (2)	7 (3)	2 (2)	141 (54)	11.1

(注) ( ) 内の数字は県外企業、

「新潟県新設企業動向（昭和40年～52年）」新潟県企画調整部調査結果。

昭和48年まではかなりのテンポでもって新規の工場立地の進行がみとめられるが、49年からはその新規の工場立地が急速に低下している。

昭和45年から48年までと、昭和49年から52年までをとって比較してみるならば、その対照性は明白である。前の4年においては、新潟圏では109ケース（そのうち25ケースは県外からの参入）。三条・燕では64ケース（うち9ケースは県外からの参入）、長岡・小出圏では115ケース（うち33ケースは県外からの参入）となっていて、関越自動車道（長岡地域で上越自動車道と分岐）や上越新幹線を予定しての工場立地がかなり進行してきたことをうかがわせる。その動きに水をさしたのが昭和48年末のオイル・ショックであり、新潟圏では新規の工場立地が後の4年間には33ケース（うち8ケースは県外からの参入）、三条・燕圏では55ケース（うち10ケースが県外からの参入）、長岡・小出圏では49ケース（うち26ケースは県外からの参入）へと、それぞれ激減している。

こうした産業アクティビティーの新規の集積は、（1）機械関係、（2）金属製品関係、（3）繊維関係、（4）食料品関係がとくに多くなっているが、三条・燕圏は（2）が中心であり、長岡・小出圏は（1）と（3）が中心であるのたいし、新潟圏においては（1）のほかに（2）（3）（4）や窯業など、比較的の種類のアクティビティーに分散しているのが特徴である。いずれにしても、交通システムの充実が新潟地域の産業複合体の集積とそのアクティビティー・レベルを増大させてきたことは確かである。

## 〔2〕 宮崎地域

### （1）

宮崎地域は松江地域と同じような経済的状況にあり、その地域の関連した交通体系もま

た松江地域ときわめて類似している。その地域における産業複合体のアクティビティーは、松江地域におけると同じく、有力な経済圏から遠くはなれていることから、大きい制約をうけている。いいかえると、日本のなかにおける後進的地域というのが、このまず第1にあげなければならない特徴である。

松江地域は裏日本にあって日本海に面しているが、宮崎地域は九州の東南部にあって太平洋に面していることから、気象的条件は松江地域に比して温暖である点異なる。したがって、とくに農業生産力は相対的に高くなる条件をそなえている。しかし、それはかならずしも工業水準の蓄積を、宮崎地域自体が計画しているごとくに、進行させることにはならない。工業は気象条件よりは、市場条件と交通条件により多く依存しているからである。

もちろん、しばしばいわれるように、ある特定地域の経済的後進性が工業集積の低さによるものであることはたしかではある。しかし、それはまた農業生産性の相対的低さとも関係があるといつてよいであろう。ただし、経済的後進性なるものが、その地域の総生産水準あるいは1人当り所得の相対的低さを意味するものとするならば、宮崎地域の産業複合体が全体としては生産性の低い産業複合体であるということになる。しかし環境条件を考慮にいれるとき、この地域の全体的評価は異なってくるかもしれない。

自然条件をふくむ環境条件は、他の地域に比して良好であり、それは同地域の生活内容を豊かにしている。この部分は数値評価を不可能にしているものであるだけに、もしその部分を考慮にいれることができるとすれば、この産業複合体の経済的生産性と環境条件を加えたものは、生活活動の視点からは、より高いものとなるかもしれない。たとえば、工業集積により過密現象が生じ、あるいは汚染が進行した場合、その過密にともなう外部不

経済効果の除去のために多くの投資が必要となるであろうし、汚染除去のための投資もまた必要となる。これらの必要投資は、もしそれが実行されるとすれば、それによる経済活動の上昇をもたらす、所得の増大をもたらす。

そうしたことの結果として、具体的状況は変わっても、ともかくも環境条件が維持されるとした場合、その地域の産業複合体の生産性と環境条件を加えたものをどのように評価するかは問題のあるところであり、一義的な結論をゆるさないものとなる。さらにそうした対過密政策的投資や対汚染投資がその産業複合体それ自身の負担によっておこなわれるよりは租税によってまかなわれる場合、それら負担は産業複合体の直接的な経済的生産性の評価のなかに含まれないことになる。いかえると、産業複合体の経済コストのなかに社会的コストが含まれない場合には、経済的生産性は過大に評価されるという問題が生じる。

さらにまた、経済的ベースでの後進性から脱却過程において生じる生産拡大ベースの過大評価という問題との関連も考慮のなかに含められなければならない。それは、すでに家計内あるいは個別企業内において生産されていたものが、全体の生産拡大のプロセスにおいて独立した企業体によってその生産を分担されることともなって生じる問題である。その地域の生産活動の評価は、その該当生産物の生産の分担者が独立することによって高められる。これはその生産評価がそれまで除外されていた局面から陽表的に計算に組み込まれるということによって生じるものである。

このように、二つの問題が、一つの経済地域における産業複合体の経済活動水準の内延的および外延的拡大のプロセスで生じる。いずれも本質的な意味において、拡大以前の経済状況の評価、あるいは二つの経済地域の経済状況の評価にあたって考慮されなければならないものである。しかしながら、この二つの点はいずれにしても現実的に数値的評価を

あたえることは、かりに可能であるとしても困難なものである。宮崎地域と限らず、本来この点は地域アクティビティーの評価にあたって問題となるべきものであるが、以下の考察においては、上記の2点にともなう評価問題を考慮の外におくことにする。

## (2)

宮崎地域はそれ自体として有力な経済圏を形成しているわけではない。しかも、近いところにアクティビティー・レベルの高い経済圏があるわけではない。宮崎県全域についてみれば、延岡地域が新産業都市を形成する途上にあり、相対的に豊富な土地を、製造工業を中心とした開発にふりむける計画が実行にうつされている。しかし、後にみるごとく、その経済開発の現段階においては、宮崎地域の工業開発を無意味になしうほどの産業複合体の集積はない。むしろ、一般的な経済活動レベルの視点からみるならば、宮崎地域は宮崎県においてもっとも規模の大きい産業アクティビティーと消費アクティビティーを集積させている。

この地域の後進的特徴を一言でいうならば、巨大経済圏から大きくはなれ、それとの結合を可能にする交通システムがそこに確立されていない、ということである。存在はしているが、その結合力はかなり低いというべきかもしれない。松江地域は隣接した米子地域との間に一つの広域経済圏をつくりあげているが、宮崎地域の場合にはそのような意味における隣接経済圏がなく、どちらかといえば、宮崎地域は一つの自足的な小経済圏を形成している。

つぎの第M1図は宮崎地域を中心とする交通のネットワークを示している。これをみればわかるとおり、高速自動車道は1本も完成されていない。宮崎自動車道を鹿児島地域にむかって1本建設することが計画されているが、これは計画中であって、現実には国道269

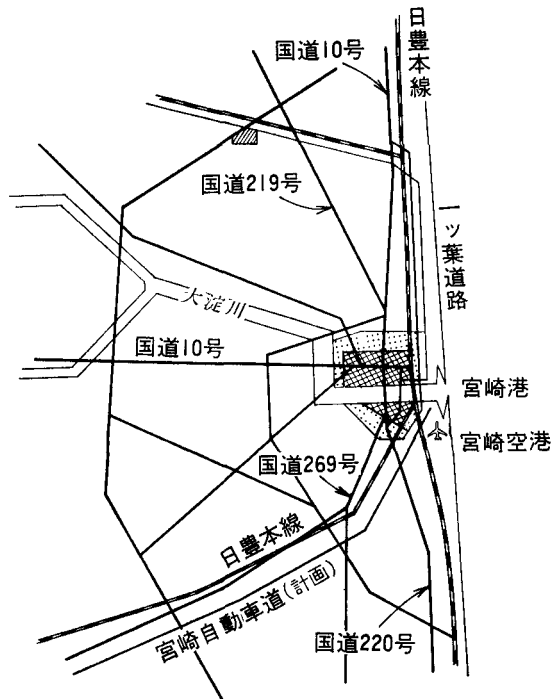


号線がその計画線とほぼ並行しながら宮崎地域から発している。もちろん、1本もないわけではない。距離的には短いけれども、一ツ葉自動車道が海岸線にそって北上している。これは国道10号線にたいするバイパスとして建設されたものである。この国道10号線は延岡地域を中心とする新産業都市予定地域を通じて北上しているが、北九州の巨大経済圏への結合線としては多大の時間を要し、不十分なものである。

国鉄、日豊本線が北九州経済圏へ通じるもっとも基幹的な交通路である。それでも、特急によって約7時間を要するという状況である。この点は松江地域と類似しているが、松江地域の場合には、広島経済圏と大阪経済圏への接近は、宮崎地域と北九州地域の場合よりも、有利である。同じく遠隔性とはいっても、その程度が異なっているからである。北から南下する国道10号線は宮崎地域で西へ向っていくが、都城地域を経由して鹿児島地域に向っている。熊本地域へは延岡新産業都市を経由して218号線によらなければならない。いずれもかなりの距離を紆余曲折していく形になっている。

このように、宮崎地域はどうみても「隔絶型経済圏」を形成せざるをえない地理的状況のもとにある。宮崎港が海路による他の経済圏との結合を果すことになっており、同じく宮崎空港もまた空路による他の経済圏との結合を可能にしている。日向・延岡地域の細島港に比較すると、宮崎港は貨物の取扱量はかなり低水準にあり、日南地域の油津港と大差はないところにある。細島港の貨物取扱量を100とするとき、南の宮崎港と油津港はほぼ13.5前後になっており、宮崎県全体としてみるとき、それほど有力な港とはみなされない。これは、宮崎地域の産業複合体のアクティビティーの水準の相対的低さに依存するものとみられる。この点については、後ほど、輸出入と移出入を取りあげるさいにより詳し

第M1図 宮崎地域の交通体系



く言及するつもりである。

平板な海岸線をもつ宮崎平野の南部を流れる大淀川の河口地帯に位置している政治・文化・教育の中心地域、それが宮崎地域の特徴をなしている。市街地をかこんで後背地があり、その両地区は放射状の交通網と環状にはしる県道網によって結びつけられている。宮崎県の産業複合体のアクティビティーがこの地域に特別に集中しているというわけにはいかない。その点では四日市地域や那覇地域とは異なっているし、産業複合体のアクティビティーの集中度は新潟地域とも異なっている。やはり類似した地域としては松江地域をあげなければならないであろう。その意味では松江地域について考察した結果は、多かれ少なかれこの宮崎についてもあてはまるように思われる。以下まず、産業アクティビティーに直接関連する人口と労働力について考察を進めていくことにしたい。

(3)

宮崎県全体としてみると、その人口の増加はそれほど大きいものではない。過去10年間における人口増加は年平均6,000人程度であって、昭和43年に106万人あった人口は10年後の53年に120万人となっている。第M1表にみるごとく、43年から48年までについては県からの転出が転入を上回っている。県からの労働力の純流出がつづいていたことになる。これは49年から逆転してしまい、とくに51年からは純流入が極度に大きくなっている。

これは主として転出の減少によるものである

第M1表 宮崎県の人口の推移

	人 口 総 数	人 口 移 動			自然増 増 減
		社 会 増			
		転 入	転 出	増 減	
43年	1,066,831 (100)	37,273 (3.4)	52,342 (4.9)	△15,069	8,107
44	1,062,214 (100)	38,834 (3.7)	55,926 (5.3)	△17,092	9,666
45	1,051,105 (100)	39,880 (3.8)	58,742 (5.6)	△18,862	8,640
46	1,047,356 (100)	41,312 (3.9)	53,279 (3.9)	△11,967	9,360
47	1,049,212 (100)	42,373 (4.0)	49,809 (4.7)	△7,436	9,430
48	1,054,148 (100)	43,959 (4.2)	47,474 (4.5)	△3,515	9,680
49	1,065,373 (100)	43,765 (4.1)	42,767 (4.0)	998	10,213
50	1,085,055 (100)	41,217 (3.8)	41,078 (3.8)	139	9,321
51	1,097,628 (100)	41,005 (3.7)	37,968 (3.5)	3,037	9,624
52	1,111,396 (100)	40,896 (3.7)	36,775 (3.3)	4,121	9,708
53	1,123,537 (100)	38,248 (3.4)	35,498 (3.2)	2,750	9,152

(注) 宮崎県「統計月報」1979年6月号による。

単位：人。

各年の人口は10月1日現在。転出は県際間のみ。

る。昭和45年に年間5万9000人近い流出があったが、それがしだいに減少し、51年には3万8000人ほどになり、その後も減少がつづいている。ただし転入の方も減少している。48年の4万4000人弱の転入をピークにして、その後は減少をつづけているが、それは転出の減少には及ばず、宮崎県の人口の社会的動態は大きくその様相をかえてしまった。人口の自然増加のパターンがほとんど変わらず、ずっと9,000人前後の増加となっていることから、人口の総体としての動きは昭和46年までは減少を示し、翌47年からは増加を示すことになった。

それでは宮崎地域の人口はどうなっているか。つぎの第M2表は宮崎地域の人口動態を他の地域のそれと対比させて示したものである。宮崎県の場合、都市部と郡部との比はほぼ2対1となっており、その都市部の人口の約3分の1が宮崎地域に集中している。延岡地域の人口は意外に少なく、わずか5%にしかすぎない。それにつぐ都市は都城地域であって、その都市部人口にしめる比率は1.6%となっている。したがって、33%をしめる宮崎地域がいかに大きいかがわかる。とくに注目すべき点は、新産都市に指定されている延岡地域において、社会動態における変化がマイナスとなっていることである。これと対照的に宮崎地域においては社会動態における人口増加が大きく、都市部の人口増加の60%をしめ、県全体の50%をしめている。この宮崎地域への人口の増加集積は、宮崎地域の産業複合体の集積とそのアクティビティー・レベルの上昇とつながっていることは当然である。

社会動態における人口増加が自然動態における人口増加を上回っているのは宮崎地域と都城地域であるが、都市部も郡部もともにその逆の動きを示している。自然動態における人口増加が全体の人口増加の動きを説明している状況のもとにおいて、これは特徴的なことである。さらに詳しく社会的動態を示した

第M2表 地域別人口動態

	宮崎県	宮崎市	都城市	延岡市	市部	郡部
世帯数	329,702	78,995	37,976	39,015	227,242	102,460
人口総数	1,112,402	246,390	122,890	136,543	747,259	365,143
男	1,129,198	256,392	126,439	135,919	761,295	369,707
女	530,259	117,790	58,283	65,057	354,780	175,479
	538,732	122,591	60,179	64,627	361,915	177,999
	582,143	128,600	64,607	71,486	392,479	189,664
	590,466	133,801	66,260	71,292	399,380	191,708
52年中の増減						
自然動態	9,708	2,943	974	1,536	7,163	2,545
社会動態	4,110	3,276	1,237	△ 1,073	3,205	905
増減数	13,818	6,219	2,211	463	10,368	3,450

(注) 「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による。

人口は昭和52年10月1日現在。単位は世帯、人。

人口のうち上段は52年10月1日現在、下段は54年5月1日現在。

下段は「統計月報」昭和54年6月号による。

第M3表 社会動態(昭和52年)

	転入			転出			社会増減
	計	県内	県外	計	県内	県外	
総数							
52年	76,490	35,124	40,276	71,703	35,214	36,489	3,790
(51年)	(74,877)	(34,570)	(40,307)	(71,133)	(34,570)	(36,563)	3,744
市計	51,736	22,584	29,152	48,531	21,666	26,865	3,205
郡計	24,674	12,930	11,744	23,769	13,859	9,910	905
宮崎市	20,923	9,807	11,116	17,647	7,531	10,116	3,276
都城市	10,066	3,413	6,653	8,829	3,500	5,329	1,237
延岡市	5,812	2,610	3,202	6,885	3,226	3,659	△ 1,073

(注) 「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による、52年の数値。

単位：人。

但し、総数は「住民基本台帳」にもとづく数字である。

のが、第M3表である。これによると、宮崎地域の場合、県内への転出は県内からの転入よりも少なく、都城地域や延岡地域とはまったく逆となっている。郡部をとってみても、転入は転出を上回っているから、このことは宮崎地域へ県内の他地域から人口の純流入があったことを示す。都市部全体としては転出よりも転入が多いが、この純流入数は宮崎地域における純流入数を下回っていることから、

宮崎地域以外の都市部においては純流出があったことになる。

このように、県内の人口、労働力の移動は主として宮崎地域に向って生じていたことになり、ここへの人口、労働力の集積がいかにより顕著な現象であったかがわかる。さらに、県外からの転入についても同じように県外への転出を上回っている。もっとも、県外からの純流入が都市部においても、郡部においても、

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第M4表 宮崎県状態別人口の推移

労働力状態	昭和40年	45年	50年	50/45
総数	745,636 (100.0)	772,863 (100.0)	819,000 (100.0)	(%) 6.0
労働力	501,786 (67.3)	532,337 (68.9)	535,483 (65.4)	0.6
就業者	493,407 (66.2)	522,014 (67.6)	518,779 (63.3)	△ 0.6
失業者	8,379 (1.1)	10,323 (1.3)	16,704 (2.1)	61.8
非労働力	243,531 (32.7)	240,512 (31.1)	283,517 (34.6)	17.9
不詳	319	14	—	—

(注) 「宮崎県新総合長期計画（改訂計画）」1976年による。  
 単位は人。  
 括弧の中は構成比率。  
 (50/45) はこの年間の増減率を示す。

プラスとなっていることは、いわゆる人口の「Uターン」現象を示すものというべきであり、この点では松江地域の場合ときわめて類似した労働人口の社会的移動といえる。延岡地域においてのみ、この県外からの純流入もまたマイナスになっているが、これはこの地域における産業複合体のアクティビティー・レベルの低迷、ないしはアクティビティーの集積の停滞によるものである。石油ショックの産業アクティビティーにたいする影響は、宮崎県の場合において新産業都市指定の延岡地域にはっきりと出現したとみなければならぬ。

宮崎県における労働力は、第M4表に示すごとく、昭和40年の50万人から50年の53万5000人まで、年平均にして3,500人ずつ増加してきたことが、第M3表からわかる。ただし、人口にしめる労働力人口のウエイトは40年の67.3%から50年の65.4%へとむしろ低下

第M5表 労働力状態（地域別）

	総数				
	総数	労働力			非労働力
		計	就業者	失業者	
宮崎県	819,000	535,483	518,779	16,704	283,517
男	379,301	306,313	295,461	10,852	72,988
女	439,699	229,170	223,318	5,852	210,529
市部計	546,312 (100)	352,095 (64.4)	340,297 (62.2)	11,798 (2.2)	194,217 (35.6)
郡部計	272,688 (100)	183,388 (67.3)	178,482 (65.5)	4,906 (1.8)	89,300 (32.7)
都城市	89,764 (100)	57,894 (64.5)	56,060 (62.5)	1,834 (2.0)	31,870 (35.5)
延岡市	98,916 (100)	63,378 (64.0)	61,133 (61.7)	2,245 (2.3)	35,538 (36.0)
宮崎市	176,759 (100)	113,260 (64.0)	109,440 (61.8)	3,820 (2.2)	63,499 (36.0)

(注) 「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による。  
 単位：人（15歳以上）。

している。さらに、失業者数はこの10年間に約2倍の水準にまで上昇している。このことは就業の機会の低下とともに、労働市場から引退してしまった労働力が存在していることを暗示している。これもまたこの宮崎地域にだけみられる現象ではない。むしろこうした日本に一般的にみられる現象が宮崎県というこの遠隔の経済圏にも出現しているということであろう。

失業率は昭和40年に1.1%であったが10年後には2.1%となっており、とくに45年以降において急上昇している。就業者数は45年に52万2000人であったのが、50年には51万8000人に低下しており、非労働力人口は同じく45年に24万人であったものが5年後には28万人となっている。昭和40年から45年にかけての5年間に非労働力人口が3,000人ほど減少し、つぎの5年間には4万人ほど増大していることは、労働市場から引退して非労働力化してしまった撤退労働力がいかに多いかを示すものである。これは宮崎県の産業複合体のアクティビティーの集積が鈍っていること、それによる雇用吸収力の低下の結果であることは間違いない。

ここで、さらに宮崎地域について労働力状態をみる必要がある。労働力状態は宮崎地域における産業複合体のアクティビティーの水準と内容に密接につながっているからである。第M5表には宮崎地域を中心として、各地域別にみた労働力状態が示されている。これによって明らかなように、都市部における失業率は郡部に比較して高く、前者は2.2%であるのに対し、後者は1.8%である。これが都市部への人口の集積と表裏の関係にたっていることはいうまでもない。宮崎地域の失業率は2.2%であって都市部の平均にひとしくなっている。やはり大きい失業率は延岡地域である。宮崎地域の労働力人口は相対的にかなり多い。延岡地域のほとんど2倍である。

宮崎地域には県人口の21.6%が集積してい

るが、労働力人口については宮崎県の全労働力人口の21.2%、また就業者については宮崎県の全就業者数の21.1%をしめており、三つの比率の間に差がないようである。宮崎地域の就業者比率が小さいのと対照的に、失業者数は県全体の失業者数の22.9%となっており、さらに非労働力人口が県全体の非労働力人口の22.3%をしめている。それだけ非労働力人口のウエイトが高いのである。

宮崎地域における非就業者が同地域の人口にしめるウエイトは38.2%となっているが、都市部の人口にたいする都市部全体の非就業者のウエイトは37.8%であるから、宮崎地域の場合における38.2%は少しばかり高いことになる。つまり、延岡地域とともに、労働可能人口の産業アクティビティーへの参加程度は相対的に低くなっている、ということである。

#### (4)

宮崎地域における産業部門別アクティビティーの相対的水準の分布は、労働力のインプットの分布によって示されるが、まず農業部門についてみるとつぎのようになっている。第M6表に示すごとく、農家人口の総数は約38万人であり、県全体の人口の46%をしめている。そのうち、都市部の農家人口は18万人であって、郡部の農家人口は20万人なので、この両地区における農家人口の間にはそれほど大きい開きはない。したがって、都市部は郡部に比して、とくに際だった対照を示すものではない。四日市地域などの都市部が三重県全体にたいしてもっている関係とは、その点でかなり異なったものである。

宮崎地域における農家人口は約2万7000人であって、都市部における農家人口にしめるウエイトは15.2%となっている。これは都城地域が23.2%というウエイトになっているのと対照的である。宮崎地域では相対的に農業アクティビティーのウエイトが小さいのであ

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第M6表 農家人口の地域別分布

	総 数	男		女	
		総 数	16歳以上	総 数	16歳以上
総 数	377,023 (100)	181,269 (48.1)	136,253 (36.1)	195,754 (51.9)	151,174 (40.1)
市 計	180,018 (100)	86,152 (47.9)	65,169 (36.2)	93,866 (52.1)	73,303 (40.7)
郡 計	197,005 (100)	95,117 (48.3)	71,084 (36.1)	101,888 (51.7)	77,871 (39.5)
宮 崎 市	27,415 (100)	13,130 (47.9)	10,101 (36.8)	14,285 (52.1)	11,304 (41.2)
都 城 市	41,800 (100)	19,935 (47.7)	15,065 (36.0)	21,855 (52.3)	17,097 (40.9)
延 岡 市	17,746 (100)	8,541 (48.1)	6,304 (35.5)	9,205 (51.9)	7,202 (40.6)

(注) 宮崎県統計課「1975年農業センサス」による。

単位：人。

昭和50年2月1日現在。

第M7表 専業・兼業別農家数

	総 数	専業農家	兼業農家	第1種兼業農家	第2種兼業農家
総 数	90,205 (100)	20,672 (22.92)**	69,533 (100)	25,033 (36.00)	44,500 (64.00)*
市 計	44,114 (100)	9,816 (22.25)	34,298 (100)	10,822 (31.55)	23,476 (68.45)
郡 計	46,091 (100)	10,856 (23.35)	35,235 (100)	14,211 (40.3)	21,024 (59.66)
宮 崎 市	6,458 (100)	1,817 (28.13)	4,641 (100)	1,523 (32.82)	3,118 (67.18)
都 城 市	11,183 (100)	2,586 (23.12)	8,597 (100)	2,701 (31.42)	5,896 (68.58)
延 岡 市	3,716 (100)	325 (8.7)	3,391 (100)	489 (14.42)	2,902 (85.79)

(注) 宮崎県統計課「1975年農業センサス」による。

統計は昭和50年2月1日現在。

単位：戸。

\*\*は専業農家のウェイト。%表示。

\*は兼業にしめる第2種兼業のウェイト。%表示。

る。また、延岡地域のウェイトは9.8%となっており、さらに低い。県の都市部人口に示める両地域のウェイトが、宮崎地域の場合には32.2%という大きいウェイトを示しているのに対し、延岡地域の場合には18.0%という、かなり低いウェイトになっていることを考慮すると、宮崎地域の場合には、延岡地域に比較しても、農業アクティビティーへの労働力のインプットが相対的に少ないことがわかる。なぜなら、宮崎地域への人口の集積が都市部の人口の32.2%、農業人口の集積が15.2%、延岡地域へのそれがそれぞれ18.1%、9.8%となっているから、宮崎地域にたいする延岡地域の人口の相対比率が0.562、農業人口の相対比率が0.645となり、宮崎地域の農家人口は延岡地域に比較して相対的に少ないことになる。なお、農家人口に示める女子労働力人口の比率が高いが、これは都市部も郡部もまったく変わりが無い。

それでは、農業アクティビティーに専念している農家はどのくらいあるのか。つぎの第M7表には専業・兼業別の農家数が示されている。専業農家数は全体としてみた場合、総農家数の23%となっている。他の県の場合と同じく、宮崎県においても、農業就業者数は過去10年間に大幅に減少をつづけてきた。これは松江地域においても観察されたところであり、日本の農業に一般的にみられる現象である。昭和40年において約20万人の労働力が農業アクティビティーの担い手となっていたが、45年になるとそれは18万人に減少し、さらに5年後の50年には13.5万人に減少している。このような農業就業者の減少傾向はもちろん農家数にもおよんでいることは当然である。

都市部において農業に従事する専業農家は、都市部の総農家数の22.3%に達しており、郡部においてはそれをやや上回る23.4%となっている。やはり郡部において、専業農家数は多い。ただし、そのシェアは両地域でそれほど異なっていない。宮崎県全体としては

農業人口37万7000人は総人口111万2000人の33.9%をしめているが、就業者についてのみ計算すると、農業就業者数は全体の就業者数の26.2%となる。松江地域のケースにおいては、総人口に示める農業人口の比率は約44.5%であるが、全体の就業者数に示める農業就業者数の比率は20%となっているから、宮崎地域の方が平均的にみると、農業アクティビティーへの労働力のインプットの比率は、松江地域よりも大きくなっている。

専業農家を基準としてみると、都市部と郡部とでもってあまり大きい開きがなかったが、就業者数でみるとときには、その開きは大きくなる。都市部では18.2%の労働力が農業にインプットされているが、郡部では41.2%の労働力が農業にインプットされている。これはかなりの開きである。農業に従たる仕事となっている兼業農家のウェイトも都市部では兼業農家のうちの68.5%となっているが、郡部では59.8%となっている。

そこで宮崎地域についてみると、専業農家の比率はかなり高く28%となっている。これは延岡地域と対照的であって、延岡地域の場合には専業農家はわずかに8.7%にしかすぎない。延岡地域の場合には、じつに85.8%が農家を従たる仕事とする農家であり、宮崎地域よりははるかに大きくなっている、しかし、農業に就業している人数は、宮崎地域においては約1万人、しかも就業者総数に示める比率は9.6%にしかすぎない。

宮崎県全体としてはこの比率が26.1%となっているから、宮崎地域の労働力は非農業部門にかなりインプットされていることがわかる。都市部全体としてみると、就業者の18.2%が農業部門にいてることからみて、宮崎地域における就業構造は第2次、第3次の両部門に大きいウェイトがかかっていることがわかる。延岡地域における就業者数は農業についてみると、7.3%となっていることからわかるように、宮崎地域は延岡地域よりはるかに

第M8表 産業別就業者数の推移

	就 業 者			比 率 (%)		
	昭和50年	45	40	50	45	40
総 計	519	522	493	100	100	100
第1次産業	152	198	218	29.3	37.9	44.3
農 業	136	181	201	26.2	34.7	40.7
第2次産業	117	102	91	22.5	19.5	18.4
建 設	50	39	36	9.6	7.6	7.4
製 造	66	61	53	12.7	11.7	10.6
第3次産業	249	222	184	48.0	42.6	37.2
卸小売	101	91	76	19.5	17.4	15.4
サービス	88	77	61	16.9	14.7	12.4

(注) 「宮崎県統計年鑑」昭和53年版による。  
単位：1,000人。

第M9表 産業別就業者数（15歳以上）

	総数	農業	建設	製造	卸小売	サービス
総 計	519	136	50	66	101	88
市 部	340	62	33	48	79	66
郡 部	178	73	16	18	22	22
宮 崎	109	10	11	8	32	28
都 城	56	13	5	8	13	9
延 岡	61	4	7	16	14	11

(注) 「宮崎県統計年鑑」昭和53年版による。  
単位：1,000人。

農業のウェイトは高いことになる。

したがって、このような農業アクティビティのウェイトをもつ宮崎地域において、第2次および第3次産業のアクティビティがどのようなウェイトをもつ部門となっているかがつぎの問題となる。以下節を改めてこの点を考察してみることにしよう。

(5)

宮崎県全体としてみると、各生産アクティビティの総就業者数は昭和40年から45年にかけては増大しているが、45年から50年にかけては減少している。これは先の失業者数の動きと対応するものである。この動きにつ

いての特徴というべきものは、第1次産業における労働力のインプットの傾向的減少と第2次および第3次産業におけるそのインプットの傾向的増大の合成である、ということである。

つぎの第M8表には産業部門別にその就業者数の動きが示されているが、昭和45年から50年にかけての5年間における増減をみると、第1次産業における減少は23.4%にもおよんでおり、とくに農業部門における減少は25.2%にもなっている。実数にして4万6000人ほどである。これにたいして、第2次産業部門ではこの間に14.9%もの増加となっている。とくに建設業部門では25.7%もの大幅な増大で、実数でみると、1万人ほどの増加となっている。第3次産業部門ではそれほど大きくはないが、それでも12.1%の増大である。なかでも実数の上で大幅に増大しているのは卸小売業部門とサービス業部門であって、ともに1万人以上の増大である。製造工業部門での増加率はわずかに8.3%であって、実数にして5,000人ほどである。

このようにみえてみると、農業部門から流出した労働力は、主として建設業、製造業、卸小売業、サービス業に吸収されてきたことが



わかる。このような労働力の部門別インプットの変化によって、それぞれの産業複合体のアクティビティーにおける労働力インプットの構成がどのように変化したかをみると、昭和40年からの10年間に於いて、農業アクティビティーへのインプットの構成比率は44.3%から29.3%へと大幅に低下している。

さらに宮崎地域についてみると、第M9表に示されているように、もっとも就業者数の多いのが卸小売業である。この部門への就業者数は宮崎地域における全就業者数の29.3%をしめている。ついで多いのが、サービス業であって25.2%となっている。この両者をあわせると、54.5%となっており、その他の第3次産業の就業者を含めると、じつに70%近くがそこに集中している。卸小売業での就業者数は宮崎県全体の50%近くに達し、宮崎地域における産業のアクティビティーがいかにか第3次産業を中心としたものであるかがわかる。注目すべき点は、製造業における就業者数がきわめてわずかであって、じつに7.5%にしかすぎない。

これは都市部におけるアクティビティーの分布の平均からかなりかけはなれた状況になっている。都市部全体をとってみると、製造業における就業者数はかなり多く、14.0%におよんでいることからわかるとおり、宮崎地域における製造業のアクティビティーの集積がかなり低いことは明白である。都市部における卸小売業における就業者数が29.3%となっていることが示すように、宮崎地域の状況はこの点ではかなり特異なものである。しかし、サービス業になると、都市部では19.3%となっているから、ここでもまた宮崎地域は別格ということになる。なお、農業については、宮崎地域は都市部平均からみて、そのウエイトはかなり低い。わずかに9.5%であって、やはり別格である。

このように、宮崎地域では産業のアクティビティーが第3次産業に大幅に傾斜しており、

同じく特徴的な延岡地域とも対照的である。延岡地域においてはむしろ製造業が中心であり、全就業者数の26.8%がこの部門にしまわれている。卸小売業はそれにつぐもので、22.8%の就業者がこの部門に集まっている。実数からいっても、宮崎地域の約2倍の労働力が製造業に集中しており、宮崎地域と対照的である。

なお、宮崎地域における建設業への就業者のウエイトが製造業をかなり上回っていて、10%の大きさとなっており、宮崎地域における建設業への就業者はかなり目につくほどのウエイトをしめている。宮崎県全体の建設業への就業者数の3分の1近い大きさであることは、この地域における建設関係のアクティビティーの水準が高いことを示している。

このように、宮崎地域の各産業のアクティビティーのウエイトはかなり特徴的であり、この特徴のあるアクティビティー構造はさきに取りあげた松江地域とやや類似したものとなっている。松江地域と異なる点は、後者の場合には、松江地域に至近距離で隣接した出雲地域から米子地域にいたる領域に、製造業を主体としたアクティビティー群が集積しているのに対し、宮崎地域の場合には、そうした至近距離の領域には、製造業を主体としたアクティビティー群が存在していない、ということである。延岡地域が製造工業を中心とする領域で、ここに関係アクティビティーが集積しつつあるが、この地域は宮崎地域からかなりはなれたところにあり、しかもそれとの結合をスピーディーにおこなわせる交通システムが松江地域の場合のようにはない。

## (6)

宮崎地域を中心とする交通システムと、その地域における産業複合体の各種のアクティビティーにおける労働力の集積状況は以上に述べたとおりであるが、その労働力の集積の

第M10表 県内純生産の推移

(単位100万円)

	昭和35年	40年	45年	50年		51年		35年構成比	51/40
				所得額	構成比	所得額	構成比		
県内純生産 (実質) 名目	(193,013) 111,928	(277,170) 209,457	(406,002) 406,002	918,264	100.0	1,048,065	100.0	(100.0) 100.0	3.8
第1次産業 (実質) 名目	(49,136) 28,494	(61,587) 46,541	(67,569) 67,569	136,283	14.8	152,865	14.6	(25.5) 25.5	2.5
農業 (実質)	(32,037)	(39,610)	(42,137)	92,794	10.1	105,816	10.1	(16.6)	2.7
林業 (実質)	(14,661)	(18,570)	(18,759)	31,482	3.4	30,534	2.9	(7.6)	1.6
水産業 (実質)	(2,438)	(3,407)	(6,673)	12,006	1.3	16,515	1.6	(1.3)	4.8
第2次産業 (実質) 名目	(50,770) 29,441	(69,976) 52,881	(107,294) 107,294	203,398	22.2	227,479	21.7	(26.3) 26.3	3.3
鉱業・建設業 (実質)	(12,653)	(26,774)	(42,241)	93,380	10.1	98,324	9.4	(6.6)	3.7
製造業 (実質)	(38,117)	(43,202)	(65,053)	110,017	12.0	129,155	12.3	(19.7)	3.0
第3次産業 (実質) 名目	(93,106) 53,992	(145,607) 110,035	(231,139) 231,139	578,583	63.0	667,721	63.7	(48.2) 48.2	4.6
卸・小売業 (実質)	(27,622)	(42,096)	(65,371)	161,412	17.6	188,261	18.0	(14.3)	4.5
金融・保険・不動産業 (実質)	(11,609)	(18,809)	(33,070)	78,598	8.6	96,019	9.2	(6.0)	5.1
公益事業 (実質)	(19,270)	(21,004)	(25,494)	53,591	5.8	65,466	6.3	(10.0)	3.1
サービス業 (実質)	(23,962)	(44,355)	(77,664)	205,031	22.3	232,260	22.2	(12.4)	5.2
公務 (実質)	(10,644)	(19,342)	(29,540)	79,950	8.7	85,716	8.2	(5.5)	4.4

(注) 「宮崎県新総合長期計画(改訂計画)」1976年および、統計課調べによる。

経済複合体の立地性向と交通システム(済部)

第M11表 地域別産業別純生産

	総数	第1次産業		第2次産業			第3次産業		
		総額	農業	総額	建設業	製造業	総額	卸売・小売業	サービス業
市計 (1)	713,051	55,844	43,317	156,726	71,917	83,116	500,481	143,252	186,511
(2)	656,690	48,721	35,929	143,900	55,634	87,164	464,069	143,609	170,307
宮崎市 (1)	276,226	9,542	8,161	41,584	27,611	13,599	225,100	66,947	81,539
(2)	258,116	8,356	6,854	31,776	20,492	11,064	212,984	67,947	76,910
都城市 (1)	106,995	9,885	8,867	25,429	12,190	12,943	71,681	20,980	25,531
(2)	98,624	7,691	6,849	21,032	9,419	11,449	69,901	22,372	25,127
延岡市 (1)	124,185	3,854	2,319	38,972	10,785	27,872	80,359	22,612	31,153
(2)	121,621	3,688	1,962	48,367	9,341	38,826	69,566	21,246	25,884

(注) 「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による。

統計は昭和50年度を上段(1)昭和49年度を下段(2)に記載。

単位：100万円。

態様はそれぞれのアクティビティーの産出状況を規定している。

もちろん、宮崎県全体としてみたとき、その総アクティビティーの産出額はそれほど大きいとはいえない状況にある。日本全体の枠の中でみれば、下位の10地域のグループにはいっている。1人当りの所得でみても、青森、鹿児島、沖縄の三つの県とともに最下位のグループを形成している。その点からみても、そのアクティビティー・レベルそれ自体は低くないかもしれないが、アクティビティー自体の集積は(相対的にみて)それほど大きくないものとみなくてはならない。

第M10表は宮崎県の県内純生産の推移を示している。その動きに明瞭にみられるように、昭和35年における第1次産業部門のウェイトは、25.5%となっているが、それが51年には14.6%に低下している。かなり大幅な低下がこの16年間にみられたわけである。

ところが、純生産総額にしめるウェイトが低下したのは第1次産業部門だけではなく、第2次産業部門についても同じ傾向がみられる。同じく昭和35年からの16年間にウェイトが低下しているのである。35年におけるウェイトは26.3%であったが、51年にはそれが21.7%になっており、製造工業をとってみて

も19.7%から12.3%へ低下している。建設業だけはこのなかで上昇を示しているが、これは、宮崎県における建設部門のアクティビティーがこの間に高まった結果であり、いわゆる後進的段階からの「テイク・オフ」のプロセスが進行中であることに対応するものである。

こうした動きの裏側に、当然のこととして第3次産業部門の純生産のウェイトの増大がある。第3次産業部門のアクティビティーの上昇は、35年におけるこの部門の純生産にしめるウェイトを48.2%から63.7%へと増大させることになった。とくに卸小売業のウェイトは、この16年間において14.3%から18.0%へ上昇しており、サービス業もまた12.4%から22.2%へと大幅に上昇している。

こうした一般的状況のもとにおいて、宮崎地域の純生産は県全体のなかでどのような位置にあるかをみなければならぬ。第M11表に宮崎地域における産業アクティビティーがそれぞれどのような純生産を生みだしているかが示されているが、これによると、宮崎地域における純生産は総額としては昭和50年において2,762億円となっている。これは宮崎県全体の純生産額の38.7%にあたるものである。このことは、宮崎地域における産業複合体の

第M12表 地域別産業別純生産の構成

		第1次産業		第2次産業			第3次産業		
			(農業)		(建設業)	(製造業)		(卸小売業)	(サービス業)
市計 (1)	100	7.8	6.1	22.0	10.1	11.7	70.2	20.1	26.2
(2)	100	7.4	5.5	21.9	8.5	13.3	70.7	21.9	25.9
宮崎市 (1)	100	3.4	3.0	15.1	10.0	4.9	81.5	24.2	29.5
(2)	100	3.3	2.7	14.2	7.9	4.3	82.5	26.3	29.8
都城市 (1)	100	9.2	8.3	23.8	1.2	12.1	67.0	19.6	23.9
(2)	100	7.8	6.9	21.3	9.6	11.6	70.9	22.7	25.5
延岡市 (1)	100	3.1	1.9	31.9	8.8	22.6	65.0	18.4	25.2
(2)	100	3.0	1.6	39.6	7.7	31.9	57.4	17.5	21.3

(注) 第M9表と同じ。ただし、数値は%表示。

アクティビティーが宮崎県においてかなり大きいウエイトをしめており、宮崎県全体の動きを支配していることを示すものである。

製造工業を中心とする産業複合体を集積している延岡地域が、新産業都市として大きく脚光を浴びているにもかかわらず、その純生産において宮崎県全体のわずか17.2%をしめているにすぎない。その水準は宮崎地域の2分の1以下である。このことから明らかのように、宮崎地域はこの九州東南部における最大のアクティビティーの集積地域であることがわかる。

産業のアクティビティーを内容別にみると、宮崎地域は第1次産業については都城地域よりも低い水準にあり、製造工業については延岡地域よりも低い水準にある。しかし建設業については延岡地域を上回り、さらに卸小売業やサービス業においては他のすべての地域のアクティビティー・レベルを上回っている。そのため、第2次産業および第3次産業の両部門における純生産は、宮崎県の他の地域よりも高い水準となっているのである。

この二つの部門における純生産が県全体のそれぞれの部門の純生産にしめるウエイトは、第2次産業部門においては26.5%となっており、第3次産業については44.0%となっている。第3次産業を中心とするアクティビティーの集積が宮崎地域の特徴となっていること

が、この点からもはっきりと確認されるであろう。この点は第M12表に示されている各地域についての純生産の産業別比率にも明白にでている。宮崎地域における第3次産業部門の構成比率は昭和50年において81.5%にもなっていて、これは他のどの地域における構成比率よりも高いものである。卸小売業とサービス業とでは後者の比率の方が高くなっている。ところが、第2次産業部門をとってみると、製造業が4.9%、建設業が10.0%であって、全体としても15.1%程度である。宮崎地域におけるこの第2次産業の構成比率は特徴的であり、農業が主力の産業アクティビティーとみられている都城地域においてさえ、これほど低くはない。この純生産の構成比率という点では、延岡地域の2分の1という状態である。この20%にみえない部分を農業や建設業や製造業がしめているという、この宮崎地域の純生産の分布状況は労働力の部門別分布状況と大筋において一致するものである。

(7)

宮崎県全体としてみると、代表的な産業アクティビティーに従事している常用労働者の動きを毎月勤労統計調査によると第M13表に示すとおりである。もっとも多くの労働者数を維持し、かつ増加させているのはサービス業であり、常用労働者の約30%がそこに集

第M13表 部門別常用労働者数の推移

	昭和47年	48年	49年	50年	51年
調査産業計 (サービス業を除く)	71,852 (100)	82,003 (100)	85,553 (100)	80,297 (100)	91,194 (100)
建設業	11,468 (16.0)	10,443 (12.7)	9,619 (11.2)	8,489 (10.6)	10,950 (12.0)
製造業	28,132 (39.2)	34,130 (41.6)	35,372 (41.3)	33,423 (41.6)	37,342 (41.0)
卸売業・小売業	10,769 (15.0)	15,743 (19.2)	18,442 (21.6)	15,838 (19.7)	18,161 (19.9)
金融保険業	3,600 (5.0)	3,756 (4.6)	3,697 (4.3)	3,699 (4.6)	5,685 (6.2)
運輸通信業	15,650 (21.8)	15,708 (19.2)	16,318 (19.1)	16,830 (21.0)	16,897 (18.5)
電気・ガス・水道業	1,940 (2.7)	1,739 (2.1)	1,644 (1.9)	1,629 (2.0)	1,507 (1.7)
サービス業 修理業 医療・保健業	5,814 745 5,069	27,541	29,133	29,516	30,208

(注) 宮崎県統計課調べ(毎月勤労統計地方調査)による。  
単位：人。  
第1次産業を除く。

第M14表 雇用労働指標

年次	常用雇用指数		労働時間 指数	名目賃金指数 (現金給与総額)	実質賃金指数 (現金給与総額)
	全産業 (サービス業を除く)	製造業			
昭和46年平均	83.4	90.5	105.3	50.3	81.0
47	81.0	83.0	105.2	58.4	90.0
48	90.6	95.3	104.1	69.2	94.0
49	99.8	101.3	100.6	89.3	98.7
50	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
51	103.1	106.4	98.9	112.5	113.4
52	100.0	101.3	100.9	122.4	104.5

(注) 労働省, 統計課(毎月勤労統計地方調査)による。  
昭和50年=100。

中している。つづいて、多いのが製造業であって、サービス業を除いた常用労働者数の40%強をしめている。この二つのアクティビティーに従事する常用労働者数は、全体の約75%にもなっている。これにつづくのは、卸小売

業であって、サービスを除いた数の20%をしめており、さらに運輸通信業が同じく18.5%をしめる状況になっている。建設業と製造工業の二つのアクティビティーに従事している比率は約40%であるから、第3次産業に属す

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

付M1表 産業別事業所数と従業者数

	農林水産業		建設業		製造業		卸売・小売業		運輸・通信業		サービス業	
	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
総数	602 (1.0)	7,682 (1.0)	4,637 (7.7)	43,262 (5.6)	3,547 (5.9)	59,801 (7.8)	26,868 (44.6)	107,476 (14.0)	997 (1.7)	22,755 (2.0)	13,196 (21.9)	81,479 (10.6)
市	276 (1.0)	3,928 (1.0)	3,065 (11.1)	30,560 (7.8)	2,549 (9.2)	43,144 (11.0)	19,957 (72.3)	88,413 (22.5)	690 (2.2)	19,168 (4.9)	9,528 (34.5)	62,718 (16.0)
郡	326 (1.0)	3,754 (1.0)	1,572 (4.8)	12,702 (3.9)	998 (3.1)	16,657 (4.4)	6,911 (21.2)	19,063 (5.1)	307 (0.9)	3,587 (1.0)	3,668 (11.3)	18,761 (5.0)
宮崎	54 (1.0)	641 (1.0)	868 (16.1)	10,577 (16.5)	644 (11.9)	6,984 (10.9)	6,785 (125.6)	37,132 (57.9)	232 (4.3)	7,897 (12.3)	3,343 (61.9)	26,901 (42.0)
都城	45 (1.0)	497 (1.0)	509 (11.3)	5,071 (10.2)	574 (12.8)	8,918 (17.9)	3,277 (72.8)	13,872 (27.9)	109 (2.4)	2,693 (5.4)	1,489 (33.1)	8,588 (17.3)
延岡	33 (1.0)	717 (1.0)	429 (13.0)	5,404 (7.5)	424 (12.8)	12,161 (17.0)	3,306 (100.2)	15,016 (20.9)	100 (3.0)	3,594 (5.0)	1,597 (48.2)	10,609 (14.8)

(注)「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による。統計は昭和50年5月15日現在。( )内の数値は、各地域におけるそれぞれの農林水産業の数値に対する倍率を示す。

る残りのアクティビティーにおける常用労働者数はつまり60%ということになる。

もちろん、正しくは労働時間をも考慮しなくてはならないが、この点は考慮外におかざるをえない。第M14表に労働時間についてのデータを参考のために示しておいたので、それを参照されたい。上に述べた常用労働者の産業アクティビティーにおける構成比率は、過去においてあまり大きい変化はないようである。そのアクティビティー間における序列にも、それほどの変化がみられない。もっとも対象期間の長さからいって、それは当然のことというべきかもしれない。

これまでの常用労働者数は、過去7年間についてみても増加傾向から明瞭であり、これを反映して、常用労働者の実質賃金水準もまた上昇傾向を示しているが、最近における特徴のある現象は、昭和52年において常用雇用指数が前年よりもかなりはっきりと低下し、労働時間が逆に上昇し、しかも実質賃金指数がこれまたかなり明瞭な低下を示したことであろう。石油ショックによる不況の影響がでていた昭和48年から51年にわたる期間においては、常用雇用指数は上昇し、労働時間は低下し、実質賃金が上昇していたから、この現象は宮崎県における産業複合体にあらわれた景気波及のタイム・ラグによるのかもしれない。

そこで宮崎地域であるが、付M1表に示されているごとく、宮崎地域における農林水産などの第1次産業部門における事業所数と従業者数が、都市部における対応する数にしめる比率は、それぞれ19.6%および16.3%をしめている。この地域の産業複合体のアクティビティー全体にしめる農林水産のウエイトは低いから、宮崎地域の場合において、とくに問題となるのは、第2次および第3次産業である。事業所でみると、宮崎地域において大きいウエイトをしめているのは卸小売業とサービス業である。農林水産業の事業所数と

第M15表 産業別事業所数と従業者数

	農林水産業		建設業		製造業		卸売・小売業		運輸・通信業		サービス業	
	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
総数	602 (1.0)	7,682 (1.0)	4,637 (7.7)	43,262 (5.6)	3,547 (5.9)	59,801 (7.8)	26,868 (44.6)	107,476 (14.0)	997 (1.7)	22,755 (2.0)	13,196 (21.9)	81,479 (10.6)
市計	276 (1.0)	3,928 (1.0)	3,065 (11.1)	30,560 (7.8)	2,549 (9.2)	43,144 (11.0)	19,957 (72.3)	88,413 (22.5)	690 (2.2)	19,168 (4.9)	9,528 (34.5)	62,718 (16.0)
郡計	326 (1.0)	3,754 (1.0)	1,572 (4.8)	12,702 (3.9)	998 (3.1)	16,657 (4.4)	6,911 (21.2)	19,063 (5.1)	307 (0.9)	3,587 (1.0)	3,668 (11.3)	18,761 (5.0)
宮崎市	54 (1.0)	641 (1.0)	868 (16.1)	10,577 (16.5)	644 (11.9)	6,984 (10.9)	6,785 (125.6)	37,132 (57.9)	232 (4.3)	7,897 (12.3)	3,343 (61.9)	26,901 (42.0)
都城市	45 (1.0)	497 (1.0)	509 (11.3)	5,071 (10.2)	574 (12.8)	8,918 (17.9)	3,277 (72.8)	13,872 (27.9)	109 (2.4)	2,693 (5.4)	1,489 (33.1)	8,588 (17.3)
延岡市	33 (1.0)	717 (1.0)	429 (13.0)	5,404 (7.5)	424 (12.8)	12,161 (17.0)	3,306 (100.2)	15,016 (20.9)	100 (3.0)	3,594 (5.0)	1,597 (48.2)	10,609 (14.8)

(注)「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による。

統計は昭和50年5月15日現在。

( ) 内の数値は、各地域におけるそれぞれの農林水産業の数値に対する倍率を示す。

第M16表 地域別事業所・従業者数

	農林水産	建設	製造	卸小売	運輸通信	サービス
事業所数						
宮崎	19.6	28.4	25.1	34.0	33.3	34.7
都城	16.3	16.7	22.3	12.7	15.9	15.8
延岡	11.9	14.0	16.4	16.5	14.5	16.8
都市部計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
従業者数						
宮崎	16.3	34.6	16.3	42.0	42.1	42.8
都城	12.6	16.6	20.9	15.8	14.0	13.7
延岡	18.2	17.7	28.0	17.0	18.7	16.9
都市部計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) 付M5表のデータによる。

従業者数にたいするこれら二つの部門の倍率をみると、前者が125.6、後者が61.9倍という大きい倍率となっている。

しかし、それぞれの産業部門別に都市部全体の合計にたいするウェイトを計算してみると、表に示した主要な産業部門のいずれにおいても、宮崎地域のウェイトは都城地域や延岡地域のウェイトよりも大きくなっている。

建築業では県全体の事業所数の28.4%、製造業のそれは25.1%となっており、さらに卸小売業やサービス業になると、そのウェイトは増大して、それぞれ34.0%および34.7%となる。運輸通信業においても、じつに33.3%のウェイトとなっている。都城地域をとってみても農林水産業については16.3%であるが、逆に、宮崎地域は19.6%という数値となって

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

いる。ところが、純生産水準においては都城地域のウェイトの方が高かったから、宮崎地域の農林水産業の事業所あたりの生産性は低いことになる。また延岡地域についてみれば、製造業において、事業所数のウェイトが16.4%であり、しかも純生産は宮崎地域よりも高いから、製造工業については、延岡地域の方が生産性が高い、ということになる。

このことは、労働力の配分比率の方からみてもいえることであって、都城地域における農林水産関係の従業者数のウェイトは12.6%であるのに対し、宮崎地域ではそのウェイトが16.3%となっている。また延岡地域における製造工業における従業者のウェイトは28.0%であるのにたいし、宮崎地域におけるそのウェイトは農林水産の場合と同じく16.3%となっている。つまり、延岡地域では、宮崎地域の1.7倍の労働力を用いて、2.1倍の純生産が実現されているのである。この三つの地域におけるそれぞれの産業アクティビティーに従事している事業所数と従業者数のウェイトを計算し一表にまとめてみると、つぎの第M15表および第M16表のごとくなる。

(8)

宮崎地域を中心とする交通システムが、すでに述べたごとく、かならずしも満足すべきものでないこと、というよりは不十分である。そして、そのことはまた地域開発計画において交通システムの充実が重要な政策項目としてあげられていることから明白である。宮崎地域の貨物の輸送量は年とともに増大をつづけているが、それは産業複合体のアクティビティーの拡大とともに、生活圏の拡大と他の経済圏との接合度の増大によるものである。宮崎県全体の貨物輸送は昭和55年までの10年間に於いて年平均6.3%で増加するとみられている。この増加率は昭和45年からの3年間に於ける増加率8.3%よりも低い、それでも一応のテンポといつてよいであろう。

第M17表 貨物輸送状況

区分	年度			年 率		
	45	48	55	48/45	55/48	55/45
貨物総量	9,074	11,522	16,695	8.3	5.4	6.3
鉄 道	233	203	275	▲4.5	3.4	1.0
自 動 車	8,412	10,660	14,334	8.2	4.2	5.5
海 運	429	659	2,103	15.4	18.0	17.2
航 空	0.1	0.2	0.7	26.0	15.6	17.6

(注) 「宮崎県新総合長期計画(改訂計画)」1976による。  
輸、移出入貨物総量である。  
貨物量は重量換算による。  
単位：輸送トン数は10,000トン。年率は%。

第M18表 貨物輸送の構成比

区 分	年 度	45	48	55
貨物総量		100.0	100.0	100.0
鉄 道		2.6	1.8	1.5
自 動 車		92.7	92.5	85.9
海 運		4.7	5.7	12.6

(注) 第M17表による。  
単位：%。

輸送手段別の利用状況は第M17表および第M18表に示されている。宮崎県全体の貨物輸送において、もっともウェイトの高い輸送手段は自動車であり、昭和45年頃の段階では貨物輸送の大部分、92.7%が自動車によっておこなわれていた。鉄道による輸送はわずかに2.6%にしかすぎない。ところが、オイル・ショックを境にして、この状況にいささかの変化が生じたのである。自動車による貨物輸送のウェイトは低下し、海運による輸送のウェイトが上昇した。昭和55年には、海運による輸送のウェイトは12.6%になる見通しとなったが、これは45年水準に比して2.7倍に上る上昇である。自動車による輸送は85.9%に低下し、さらに鉄道による輸送も2.6%から1.5%へと低下していく。

このように、海運のウェイト上昇が生じてきたが、この海運輸送のテンポの速い増加傾向は、県内輸送の増加よりは、他の地域への



第M19表 輸送手段別地域別輸送量

(1) 鉄道貨物輸送量

区分	年度	輸 送 ト ン 数			年 率		
		45	48	55	48/45	55/48	55/45
鉄道貨物総数		233	203	257	▲ 4.5	3.4	1.0
県際間貨物		204	174	226	▲ 5.2	3.8	1.0
県内貨物		29	29	31	—	1.0	1.0

(2) 自動車貨物輸送量

区分	年度	輸 送 ト ン 数			年 率		
		45	48	55	48/45	55/48	55/45
自動車貨物総数		8,412	10,660	14,334	8.2	4.2	5.5
県際間貨物		516	604	1,116	5.4	9.1	8.0
県内貨物		7,896	10,056	13,218	8.4	4.0	5.3

(3) 海運貨物輸送量

区分	年度	輸 送 ト ン 数			年 率		
		45	48	55	48/45	55/48	55/45
海運貨物総数		429	659	2,103	15.4	18.0	17.2
県際間貨物 (輸出入貨物)		401 (98)	617 (126)	2,016 (727)	15.4 (8.7)	18.4 (28.4)	17.5 (22.1)
県内貨物		28	42	87	14.6	11.0	12.0

注：重量トン算出，（ ）は輸出入貨物のうち数。

(4) 航空貨物輸送量

区分	年度	輸 送 ト ン 数			年 率		
		45	48	55	48/45	55/48	55/48
航空貨物総数		1,300	2,400	6,600	26.0	15.6	17.6
一般貨物		1,080	2,100	6,200	24.8	16.7	19.1
郵便物		220	300	400	10.9	4.2	6.2

(注) 宮崎県統計課資料による。

単位：鉄道，自動車，海運の貨物輸送量は10,000トン，航空についてはトン。  
年率は％。

輸送増大によって引き起こされているものである。第M19表に示しておいたように、オイル・ショック以後における他地域間の輸送増加率は、それ以前の増加率を上回っており、15.4%から18.4%への上昇である。これにたいして自動車による輸送においては、県内に

おける貨物輸送が圧倒的に大きい。県内輸送の年平均増加率はオイル・ショックにおいては8.4%であったが、以後においては2分の1以下の4.0%へ激減している。

貨物輸送について、輸送手段別に他の地域との輸送のウェイトをみてみると、鉄道輸送

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第M20表 海上輸移出貨物

	総数	農水産品	林産業	鉱産品	金属機械工業品	化学工業品	軽工業品	雑工業品
総数	5,932,901	7,187	284,383	382,373	4,793,645	157,108	300,529	435
細島港	5,502,414	1,200	212,389	268,413	4,791,413	61,464	167,535	—
油津港	177,769	—	44,046	250	—	219	132,840	—
宮崎港	135,236	—	18,630	110,656	—	—	—	—

(注)「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による。

統計は昭和51年現在。

単位：トン。

第M21表 海上輸移入貨物

	総数	農水産品	林産業	鉱産品	金属機械工業品	化学工業品	軽工業品	雑工業品
総数	9,433,656	228,671	208,578	1,772,118	4,646,398	2,351,263	189,998	435
細島港	6,551,016	185,542	72,189	978,055	4,595,594	536,027	149,149	34,460
油津港	747,576	4,621	128,280	32,800	222	579,202	1,643	808
宮崎港	888,657	1,160	2,657	657,851	27,234	199,755	—	—

(注)「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による。

統計は昭和51年現在。

単位：トン。

では88.0%が他の地域との輸送によってしめられており、自動車輸送ではわずかに7.8%、海運輸送では95.9%、航空輸送では100%というウエイトになっている。他の地域との輸送における特徴は、オイル・ショック以後、航空を除きいずれもその増加率が大きく伸びていることである。全体として増加率が激減した自動車輸送の場合においても、他地域との輸送は大幅に増大しているのである。このことは、オイル・ショック以後において県内の経済活動が低迷してきたことを示すものである。

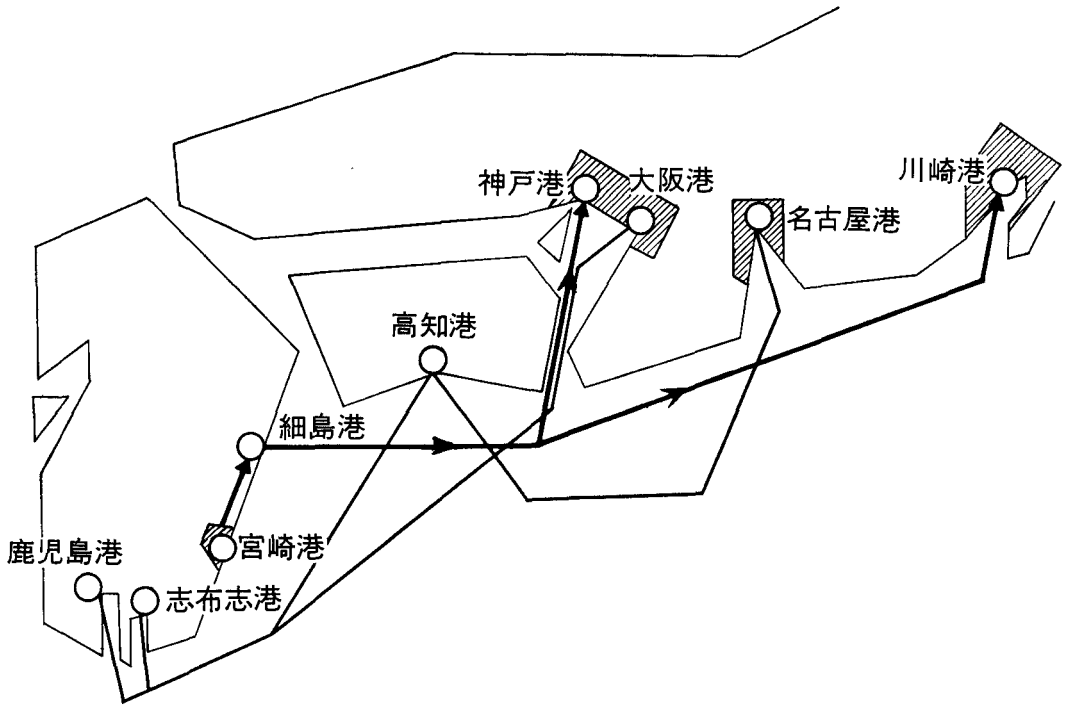
他の地域との貨物輸送のなかで、もっとも大きい役割をもっているのが、海運である。1,342万トンというのが鉄道と自動車をあわせた貨物輸送量であるが、海運での貨物輸送量はじつに2,016万トンである。総貨物輸送量の60%が海運によってしめられている。その海運による輸移入のための輸送からみると、その対象となっている貨物の品目は第M20表および第M21表に示すごとくである。とくに多いのは金属機械工業品であって、全

体の80.8%をしめている。それ以外は鉱産物、軽工業品、林産物などであり、これらの合計をとっても金属機械工業品の20.2%程度にしかならず、その他は無視してもよいほど少量である。

すでにさきにふれたように、これだけの輸移出の大部分すなわち92.7%は延岡地域に接している細島港から積み出されている。金属機械工業品は100%がここからである。これにたいし、宮崎港からの輸移出は鉱産物と林産物であって、しかもその量はこの二つの品目の総輸移出量のわずか19.3%にしかすぎない。これは宮崎県全体の海運による輸移出量の2.3%であるから、宮崎地域についてみれば、輸移出のための海運のウエイトはきわめて小さい。

同じく海運による輸移入についても、宮崎地域のウエイトが小さいことはさきにふれた。輸移入の総量にしめるウエイトがもっとも大きい品目は、金属機械工業品と化学工業品であって、この両者をあわせると、付M2表に示されているごとく、全輸移入の74.2

第M2図 海上輸送ルート



付M2表 海上輸移入貨物

	総 数	細 島 港	油 津 港	宮 崎 港
総 数	9,433,656	6,551,016	747,576	888,657
農 水 産 品	228,671	185,542	4,621	1,160
林 産 品	208,578	72,139	128,280	2,657
鋳 産 品	1,772,118	978,055	32,800	657,851
金属機械工業品	4,646,398	4,595,594	222	27,234
化学工業品	2,351,263	536,027	579,202	199,755
軽工業品	189,998	149,149	1,643	—
雑工業品	435	34,460	808	—

(注) 「宮崎県統計年鑑」昭和53年刊行による。

統計は、昭和51年。

単位：トン。

%をしめることになる。残りの品目のなかで大きいのは18.8%をしめる鋳産物であり、あとの品目はごくわずかである。宮崎港への輸移入は全体の数量のわずか9.4%でしかなく、ここでも延岡地域の細島港のしめる位置は巨大であり、全体の輸移入69.7%のにも達している。

ここで海運におけるカーフェリーの登場が海運による貨物輸送の増大に大きい役割を演じたことに言及しておかなければならない。それは、カーフェリーによる輸送は輸送時間の短縮をもたらし、その短縮によって保管や摩損にとまなりコストの減少をもたらしているからである。このコストと時間の節約が

第M22表 国鉄輸送実績

駅名	旅客			貨物			
	乗車人員			発送		到着	
	総数	普通	定期	コンテナ	車扱	コンテナ	車扱
総数	14,515,156	6,348,939	8,166,217	97,593	490,097	59,749	242,242
日豊本線	8,484,946	4,231,170	4,253,776	97,593	434,443	59,749	636,866
（宮崎）	2,221,028	1,486,230	734,798	25,723	28,045	34,540	101,083
高千穂線	659,672	329,911	329,761	—	—	—	—
妻線	475,989	126,312	349,677	—	—	—	—
吉都線	2,106,524	483,828	1,622,696	—	14,139	—	45,003
日南線	2,765,117	1,170,195	1,594,922	—	41,515	—	60,373
肥薩線	4,386	2,743	1,643	—	—	—	—
志布志線	18,522	4,780	13,742	—	—	—	—

（注）国鉄九州総局宮崎出張所（鉄道統計年報）昭和52年度による。

単位：旅客は人，貨物はトン。

海運による貨物輸送の著しい拡大をもたらしたことはまぎれもない事実のようである。こうした利点は長距離輸送になればますます大きくなるから、九州東南部からの輸送システムとしては、きわめてすぐれたものである。摩滅しやすい品目の場合の長距離カーフェリーの機能は大きい。

しかし、宮崎地域に関していえば、この長距離カーフェリーもあまり利用価値はないようである。そういうのがいいすぎであるとすれば、利用価値は延岡地域に比してかなり小さい、といえる。つぎの第M2図は九州東南部からのカーフェリーの路線を示したものであるが、これによっても明らかなように、延岡地域の細島港が一つの起点となっている。九州東南部には三つの起点があり、あとの二つは志布志港と鹿児島港である。細島港からは阪神経済圏の神戸港と京浜経済圏の川崎港へのルートが開かれている。

したがって、宮崎地域の産業複合体はこの長距離カーフェリーによるルートを利用することによって、従来よりもこの二つの巨大経済圏との結合が相対的に容易になったわけであるが、そのためには、国道10号線か日豊本

線によってかなりの距離を陸上輸送していかなければならない。その意味からすると、宮崎港が充実されるか、高速輸送道路が整備される必要がある。

しかし、問題は宮崎地域がそうした交通システムの不備のために、産業アクティビティーの集積がおくれているのか、それとも産業アクティビティーの集積がおくれているために交通システムの整備がなされないのか、そのいずれなのか、断定はできないということである。もし宮崎経済の地域的限界ということが、上述の二つのおくれ（Lags）の原因であるとすれば、産業アクティビティーの集積のおくれと交通システムの整備のおくれとは相互依存ないし相互規定という関係にあることになるであろう。

なお、国鉄による輸送については第M22表に示しておいた、宮崎地域を中心とする日豊本線による輸送は、貨物については同本線の宮崎県全体の貨物輸送の26.3%が発送、57.8%が到着となっている。貨物の発送では延岡などの他の地域のウェイトが高く、到着では宮崎地域のウェイトが高くなっている。国鉄を通じる貨物は発送の面ではウェイトは小さい。

(9)

宮崎地域を中心とする産業のアクティビティの構造は以上に述べたごとくであり、それと結ぶ交通システムは、アクティビティ・レベルの動きと連動した変化を示していることが明らかとなった。宮崎地域は宮崎県の中央部をしめているが、その中央部の開発は宮崎地域の都市部と周辺部の整合的な開発とならなければならない。やはり中心的な問題は、宮崎地域の経済発展にとって交通システムの整合的な確立であろう。

地域経済圏の規模が一つの限界となる可能性はこの地域と限らず一般的に認められているところである。整備計画のなかにおいて、遠隔性を打破することを可能にする基幹交通網の整備が主張されているが、それは地域経済の開発のためには避けることのできない大きい問題である。

製造工業のアクティビティの集積が低いことはむしろ結果であるともいえるし、この低さが交通需要の拡大を低く押えている原因でもある。しかしこうした工業を中心とする第2次産業のアクティビティの集積の低さは、他方において、最初に言及した自然環境の保護を可能にしているのであるから、宮崎地域が第3次産業のアクティビティの蓄積にウェイトをかけた発見を実現している点は、島根県の松江地域と好一対をなすものということができる。しかし他方、観光産業を一つの有力なアクティビティとして、その蓄積をはかるためには、交通システムが遠隔性を解消していかなければならない。中核工業団地の形成が宮崎の都市周辺部に進行しているが、それとの均衡をはかっていくことが、どこまで可能かは一つの大きい問題となってくるであろう。

宮崎地域における工業アクティビティの集積とそのアクティビティ・レベルの産業部門別の第M23表から第M26表までのデータ

は、上に述べたことを示しているといえよう、

### 3 経済複合体の立地性向と交通システムに関する結論的および政策論的考察

(1)

この論文における前節までの考察、および先の論文『地域分析における産業立地と交通体系』（『学習院大学経済論集』第16巻第2号、1979年12月）における分析にもとづき、結論的考察をあたえるとともに、それらの考察がもっている政策へのインプリケーションについて述べる段階にきた。

これまでわれわれは対象としてとりあげた五つの地域、那覇、松江、宮崎、四日市、新潟の各地域ごとに、経済複合体のアクティビティがどのように各産業部門に集積されているか、それぞれのアクティビティ・レベルがどのような態様を示しているか、それぞれの部門の労働力と生産物の流量がどのようなパターンを示しているか、そのアクティビティの集積分布をもたらしめている条件、すなわちその立地条件がいかに交通システムと関連しているか、などの点を分析してきた。それぞれの地域についての統計データはかならずしも比較可能なカテゴリーのもので統一されてはいないし、また時系列データも不十分なものであるが、収集しえた統計的・非統計的データを基礎に多角的に分析をすすめてきた。以下においては、これらの分析にもとづき、経済複合体の立地性向と交通システムとの関連について総括的な分析をおこなうことにしたい。

まずはじめに、個別地域の相互のアクティビティの相対的スケールと内容についてのまとめをしておかなければならない。産業の立地性向を規定する要因の一つは、巨大経済圏とその立地センターとの間の距離である。この距離要素は交通システムの存在パターン

第M23表 宮崎市の事業所数

	昭和46年	47年	48年	49年	50年	51年
総数	432	513	478	444	464	453
18 食料品製造業	136	146	139	125	133	128
19 繊維工業	11	12	11	8	10	9
20 衣服・繊維製品	7	15	16	15	22	17
22 木材・木製品	51	55	48	58	51	48
23 家具・装備品	49	52	49	44	42	45
24 パルプ・紙	13	12	15	14	14	11
25 出版・印刷	39	51	44	45	56	56
26 化学工業	2	4	4	4	4	5
27 石油・石炭製品	—	1	1	1	2	2
30 窯業・土石	40	40	37	—	—	1
31 鉄鋼業	5	5	6	30	34	32
32 非金属製品	—	—	1	5	5	4
33 金属製器具	24	43	34	29	32	34
34 一般機械器具	7	10	6	7	7	6
35 電気機械器具	—	1	—	—	1	—
36 輸送用機械	2	1	—	—	2	1
37 精密機械	2	1	2	1	2	1
39 その他	43	64	65	58	47	53
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	31.5	28.4	29.0	28.1	28.6	28.3
	2.5	2.3	2.3	1.8	2.1	2.0
	1.6	2.9	3.3	3.3	4.7	3.8
	11.8	10.7	10.0	13.0	10.9	10.6
	11.3	10.1	10.2	9.9	9.0	9.9
	3.0	2.3	3.1	3.1	3.0	2.4
	9.0	9.9	9.2	10.1	12.0	12.4
	0.5	0.7	0.8	0.9	0.8	1.1
	—	0.1	0.2	0.2	0.4	0.4
	9.3	7.7	7.7	—	—	0.2
	1.2	0.9	1.2	6.7	7.3	7.1
	—	—	1	1.1	1.0	0.9
	5.6	8.3	34	6.5	6.8	7.5
	1.6	1.9	6	1.5	1.5	1.3
	—	0.1	—	—	1	—
	0.5	0.1	—	—	2	0.2
	0.5	0.1	2	0.2	0.4	0.2
	1.0	12.4	65	13.0	10.1	11.7

(注) 「工業統計表」該当年次による。

比率は%表示であるが、宮崎市の全事業所数に対する各産業の事業所数の比率である。

第M24表 宮崎市の従業員数

	昭和46年		47年		48年		49年		50年		51年	
総数	7,003	100.0	7,504	100.0	7,024	100.0	6,614	26.9	6,652	27.6	6,537	100.0
18 食料品製造業	1,928	27.5	1,958	26.0	1,821	25.9	1,782	26.9	1,837	27.6	1,814	27.7
20 繊維工業	329	4.7	280	3.7	266	3.7	242	3.6	328	4.9	308	4.7
21 衣服・繊維製品	123	1.8	202	2.6	357	5.0	244	3.6	352	5.2	386	5.9
22 木材・木製品	828	11.8	872	11.6	796	11.3	912	13.7	798	11.9	767	11.7
23 家具・装備品	519	7.4	473	6.3	535	7.6	446	6.7	428	6.4	446	6.8
24 パルプ・紙	266	3.8	261	3.4	284	4.0	265	4.0	261	3.9	218	3.3
25 出版・印刷	966	13.8	1,013	13.4	975	13.8	941	14.2	1,006	15.1	923	14.1
26 化学工業	x	x	76	1.0	65	0.9	85	1.2	92	1.3	100	1.5
27 石油・石炭製品	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
30 窯業・土石	589	8.4	63	0.8	583	8.3	—	—	—	—	x	x
31 鉄鋼業	123	1.8	70	0.9	69	0.9	545	8.2	486	7.3	508	7.7
32 非金属	—	—	—	—	x	x	62	0.9	62	0.9	48	0.7
33 金属製品	487	7.0	616	8.2	330	4.6	284	4.2	299	4.4	329	5.0
34 一般機械器具	86	1.2	124	1.6	112	1.5	92	1.3	117	1.7	108	1.6
35 電気機械器具	—	—	x	x	—	—	—	—	x	x	—	—
36 輸送用機械	x	x	x	x	—	—	—	—	x	x	x	x
37 精密機械	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
39 その他	711	10.2	898	11.9	811	11.5	x	x	528	7.9	554	8.4

(注) 「工業統計表」の該当年次による。

単位：人

比率は宮崎市の全製造業の従業員数を100とし、それに対する各産業の従業員の比率である。

経済圏全体の立地傾向と交通システム（渡部）

第M25表 宮崎市の製造品出荷額等

総数	昭和46年					47年	48年	49年	50年	51年
	2,141,879	100.0	31.6	8.2	176,037					
18 食品製造業	677,194	31.6	8.2	176,037	2,739,013	100.0	3,390,756	100.0	4,095,739	100.0
19 繊維工業	34,406	1.6	1.9	52,722	806,829	29.4	955,153	28.5	1,368,180	33.4
20 衣服・繊維製品	296,129	13.8	4.1	368,714	170,713	6.2	235,977	4.7	239,487	5.8
21 木材・木製品	103,322	4.8	1.9	112,582	463,672	13.4	131,486	2.7	145,724	3.5
22 家具・装備品	105,100	4.9	4.1	128,538	177,386	4.1	167,315	15.8	570,259	13.9
23 パルプ・紙	209,372	9.8	9.1	249,353	297,948	4.6	351,008	4.2	181,826	4.4
24 出版・印刷	x	x	0.3	10,809	13,422	0.3	16,553	9.0	202,494	4.9
25 化学工業	x	x	8.5	233,782	326,839	9.6	316,208	9.6	453,359	11.0
26 石油・石炭製品	147,040	6.9	4.4	170,979	170,979	5.0	185,274	0.4	32,645	0.7
27 窯業・土石	99,768	4.7	—	—	—	—	—	x	x	x
28 鉄鋼業	x	x	8.5	233,782	326,839	9.6	316,208	—	—	—
29 非鉄金属	147,174	6.9	4.4	170,979	170,979	5.0	185,274	8.1	298,498	7.2
30 一般機械器具	26,979	1.2	10.0	274,707	169,696	5.0	191,720	4.7	137,661	3.3
31 電気機械器具	—	—	1.4	38,825	47,906	1.4	44,588	4.9	170,582	4.1
32 輸送用機械	x	x	x	x	—	—	—	1.1	65,255	1.5
33 精密機械	x	x	x	x	—	—	—	—	x	x
34 その他	108,279	5.1	5.6	155,683	185,049	5.4	185,049	—	174,746	4.2
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
51										
52										
53										
54										
55										
56										
57										
58										
59										
60										
61										
62										
63										
64										
65										
66										
67										
68										
69										
70										
71										
72										
73										
74										
75										
76										
77										
78										
79										
80										
81										

(注) 「工業統計表」の該当年次による。

単位：10,000円。

比率は宮崎市の全製造業の出荷額を100とし、それにより、各産業の出荷額の比率である。



第M26表 宮崎市の粗付加価値額

	昭和46年	47年	48年	49年	50年	51年
総 数	789,794	1,011,548	1,255,626	1,454,965	1,622,573	1,904,068
18 食料品製造業	203,176	262,228	282,008	377,480	437,733	490,052
19 繊維工業	34,417	35,117	56,116	25,611	68,411	60,594
20 衣服・繊維製品	12,385	15,273	41,219	54,229	77,616	108,497
22 木材・木製品	92,603	116,717	151,200	226,288	200,634	206,786
23 家具・装備品	47,597	51,578	74,712	77,807	97,804	100,546
24 パルプ・紙	—	20,531	46,179	80,768	51,830	103,971
25 出版・印刷	22,756	186,647	220,099	266,198	325,083	351,445
26 化学工業	156,859	8,551	12,391	13,408	25,150	31,258
27 石油・石炭製品	—	x	x	x	x	x
30 窯業・土石	62,480	90,246	144,461	—	—	x
31 鉄鋼業	12,173	33,176	39,630	122,485	123,067	182,139
32 非金属製品	—	—	x	25,738	△ 8,040 (△)	26,145
33 金属製品	68,784	98,340	69,908	66,643	76,306	91,835
34 一般機械器具	14,901	17,734	19,056	12,715	39,362	38,489
35 電気機械器具	—	x	—	—	x	—
36 輸送用機械	x	x	—	—	x	x
37 精密機械	x	x	x	x	x	x
39 その他	52,597	70,803	88,221	x	86,475	99,471
		6.9	7.0	x	5.3	5.2
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	25.7	25.9	22.4	25.9	26.9	25.7
	4.4	3.4	4.4	1.7	4.2	3.1
	1.6	1.5	3.2	3.7	4.7	5.6
	11.7	11.5	12.0	15.5	12.3	10.8
	6.0	5.0	5.9	5.3	6.0	5.2
	—	2.0	3.6	5.5	3.1	5.4
	2.9	18.4	17.5	18.2	20.0	18.4
	19.9	0.8	0.9	0.9	1.5	1.6
	—	x	x	x	x	x
	7.9	8.9	11.5	—	—	x
	1.5	3.2	3.1	8.4	7.5	9.5
	—	—	x	1.7	(△)	1.3
	8.7	9.7	5.5	4.5	4.7	4.8
	1.9	1.7	1.5	0.8	2.4	2.0
	—	x	—	—	x	—
	x	x	—	—	x	x
	x	x	x	x	x	x
	6.7	6.9	7.0	x	5.3	5.2

(注) 「工業統計表」の該当年次による。

単位：10,000円。

比率は宮崎市の全製造業の粗付加価値額を100とし、それに対する各産業の粗付加価値額の比率である。

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第1表 各地域における距離要素

	巨大経済圏			
	京葉浜	京阪神	名古屋	北九州
四日市	1	1	1	3
新潟	2	3	2	4
松江	3	2	3	2
宮崎	4	4	4	1
那覇	5	5	5	5

(注) 鉄道輸送経路によって順位をしめたもの。

第2表 代表部門への労働力投入量

(1) 数量

地域	総数	卸小売業部門	製造業部門
新潟	203,484	58,499	35,675
四日市	119,131	25,038	42,328
松江	61,337	16,681	6,575
宮崎	109,440	32,093	8,228
那覇	110,076	34,616	9,634

(2) 比率

	総数比率	部門比率	
新潟	47.9	28.6	17.7
四日市	47.8	21.0	35.3
松江	34.8	27.2	10.7
宮崎	46.6	29.3	7.5
那覇	33.6	31.4	8.7

(注) 既出資料にもとづく。

単位：(1)は人、(2)は%。

総数比率はそれぞれ地域ごとの「総人口」に対するもの。

部門比率はそれぞれ地域ごとの「総数」(1)の左端に示してある)に対するもの。

によって影響をうけるが、空間的距離と時間的距離の双方がその影響の内容にかかわりをもっている。

東京湾岸沿いの京葉浜巨大経済圏、伊勢湾岸沿いの名古屋巨大経済圏、大阪湾岸沿いの京阪神巨大経済圏が三大経済圏であるが、それについて北九州巨大経済圏がある。しかし、京葉浜地区と京阪神地区の二つがもっとも大

第3表 産業別労働力投入比率の比較

地域	第1次産業	第2次産業	第3次産業
新潟	5	28	67
松江	13	20	67
四日市	7	45	47
宮崎	10	18	72
那覇	2	20	78
東京	0	34	65
横浜	1	40	58
川崎	1	45	58
名古屋	1	37	62
大阪	0	40	59
北九州	2	37	60

(注) 既出資料および「地域経済要覧」1979年版による。  
単位：%。

きい経済圏を構成していることはいうまでもない。これらの地区とわれわれの選定した地域との距離要素の視点からの順位は、当然、地区によって異なる。それぞれの地区ごとにとみると、距離要素の順位はつぎのよう第1表になる。経済圏の規模を考慮にいと、四日市地域と新潟地域は他の三つの地域より距離要素が有利である。

労働力のインプットはその経済複合体のアクティビティー・スケールの重要なインデックスである。第2表に示したごとく、それをアクティビティー・スケールの視点から比較してみると、新潟は20万、四日市は12万、松江は6万、宮崎は11万、那覇は11万となっている。やはりはじめの二つの地域におけるアクティビティー・スケールは大きい。人口のなかの労働力比率をとってみると、四日市と新潟の二つの地域ではほとんど同じ48%となっており、その他の地域ではいずれもその比率が小さい。

さらにそのアクティビティーの内容構成をみるとつぎのようになる。地域の経済的・文化的発展度の基盤は第2次産業部門への労働力投入がどの程度の相対的大きさを示すかは、その意味で重要である。これをみると、第3

表のごとくなる。新潟は28%、四日市は45%、松江は20%、宮崎は18%、那覇は20%となっている。ここでは四日市の比率がもっとも高く、ついで新潟となっている。もちろん第1次産業部門がそれをカバーすることもありうるが、一般的には、第3次産業部門にかなりの労働力がインプットされる結果となっている。いいかえると、この場合の第3次産業部門のウェイトが大きいのは、決して経済的・文化的発展と表裏をなす現象ではない。その典型的ケースが那覇である。

巨大経済圏の中核部は一般に第3次産業部門へのインプットが大きくなるが、それでも、平均値は62~65%程度であって、第2次産業部門についても36~38%である。したがって、経済複合体のアクティビティーの部門別構成においては第2次産業部門のウェイトが低すぎても、あるいは第3次産業部門のウェイトが高すぎても、経済的・文化的発展水準の視点からは望ましくないことになる。極度に第2次産業部門にアクティビティーの集積が進んでいる場合には、それにもとづく大気汚染や有害廃棄物のための公害問題が大きくなりやすいことは容易に理解できるであろう。極度に第3次産業部門にアクティビティーの集積が進んでいる場合、しばしばそれは非能率的な労働力の使用（ときには潜在的失業の形をとる）を意味する。そうした視角からみると、四日市地域は前者のケースに属し、那覇地域は後者のケースに属することになる。

そうした問題はあるけれども、四日市と新潟の両地域の労働力の投入可能規模は大きい。そのことは、さきの48%という就業人口比率が示すとおりである。そこで、製造業と卸小売業をとって、それぞれの地域を比較してみると、さきの第2表のようになる。製造業へのインプットの大きいのは新潟と四日市であり、卸小売業へのインプットの大きいのは新潟と那覇と宮崎である。

さらに、それぞれの就業人口にたいする比

率をみると、製造業ではやはり新潟と四日市が高い。また卸小売業についてみると、新潟、松江、宮崎がほとんど同じ水準であって27~29%の付近にあり、那覇だけが31.4%と異常に高い。この二つの産業部門は代表産業とみなしうるから、労働力配分が卸小売業と製造業の一方に強く他方に弱く傾斜している、という結果は、それぞれの地域特性をきわめて明瞭に示しているといえる。

このような経済複合体の地域特性を、とくに製造業を中心に詳しくみると、つぎの第4表のごとくなる。第4表は製造品の出荷を産業分類別に比較したものである。松江地域についてみると、18・19食料品がもっとも大きく、ついで22木材・木製品となり、25出版・印刷とつづく。この三つの部門に生産のウェイトのかかった産業複合体となっている。四日市地域はきわめて明白に26化学工業品の生産が半ばをしめている。新潟は比較的分散しており、27石油製品がもっとも大きくて約4分の1、ついで26化学工業品、そのあとに18・19食料品、36輸送用機械器具となっている。

これら三つの地域に比較すると、宮崎地域と那覇地域においては、18・19食料品のウェイトが高く、それぞれ約3分の1をしめている。宮崎地域では22木材・木製品と25出版・印刷となっていて、この点は松江地域と似ている。ところが那覇地域もまた同じパターンを示しているのであり、この三つの地域はパターンとしては同じ部類に属している。その意味で四日市と新潟とはやはり異なった地域特性をもっているといわなければならない。ちなみに、出荷の産業別のウェイトは同時に付加価値の産業別ウェイトに対応している。新潟地域の場合は四日市地域とは異なり、金属・機械関係（33~34）の付加価値ウェイトが、他の地域に比較してもっとも大きくなっている。産業複合体の構成は新潟地域においてももっともバランスがとれている。もちろん、

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第4表 地域別製造業の比較

(1) 事業所数（構成比）

産業分類	松江	四日市	新潟	宮崎	那覇
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
18 食料品製造業	30.0	16.2	20.5	28.3	23.0
19 繊維工業	0.7	11.5	2.0	2.0	3.7
20 衣服・繊維製品	4.1	2.3	4.3	3.8	7.3
21 木材・木製品	9.6	3.5	7.4	10.6	4.0
22 家具・装備品	5.6	2.7	7.4	9.9	6.0
23 パルプ・紙	3.0	3.1	2.6	2.4	1.0
24 出版・印刷	14.8	3.2	11.0	12.4	15.0
25 化学工業	0.7	3.1	1.7	1.1	0.7
26 石油・石炭製品	0.7	0.2	0.7	0.4	—
27 ゴム製品	—	0.5	0.7	—	—
28 なめしかわ・毛皮	—	0.1	0.1	0.2	—
29 窯業・土石	5.6	24.8	5.5	7.1	7.7
30 鉄鋼業	1.1	1.8	1.4	0.9	1.3
31 非鉄金属	0.4	0.7	0.4	—	0.3
32 金属製品	6.3	7.5	10.0	7.5	13.0
33 一般機械器具	5.9	7.9	9.8	1.3	1.7
34 電気機械器具	2.2	4.5	2.5	—	1.0
35 輸送用機械	2.2	2.3	5.4	0.2	2.0
36 精密機械	0.4	0.2	1.0	0.2	0.3
37 武器製造業	—	—	—	—	—
38 その他	6.7	3.9	5.6	11.7	12.0

(注) 「工業統計表」による。データは昭和51年現在。  
以下、(2)～(4)まで同様である。  
単位：%

(2) 従業員数（構成比）

産業分類	松江	四日市	新潟	宮崎	那覇
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
18 食料品製造業	21.2	9.4	17.8	27.7	21.6
19 繊維工業	x	13.8	4.1	4.7	2.3
20 衣服・繊維製品	5.9	0.9	3.3	5.9	7.2
21 木材・木製品	13.6	0.9	5.7	11.7	10.1
22 家具・装備品	3.3	0.5	4.2	6.8	3.3
23 パルプ・紙	2.7	1.3	5.0	3.3	1.6
24 出版・印刷	13.1	1.4	7.5	14.1	23.9
25 化学工業	x	27.3	5.5	1.5	x
26 石油・石炭製品	x	x	2.9	x	—
27 ゴム製品	—	0.7	0.4	—	—
28 なめしかわ・毛皮	—	x	x	x	—
29 窯業・土石	4.2	13.0	3.6	7.7	7.3
30 鉄鋼業	1.1	1.9	3.3	0.7	2.7

32	非鉄金属	x	0.6	2.7	—	x
33	金属製品	5.5	2.9	9.0	5.0	5.8
34	一般機械器具	8.5	4.9	6.3	1.6	0.5
35	電気機械器具	10.2	11.4	2.3	—	1.1
36	輸送用機械	4.7	2.2	12.5	x	1.6
37	精密機械	x	x	1.0	x	x
38	武器製造業	—	—	—	—	—
39	その他の	3.6	2.1	x	8.4	8.8

(3) 製造品出荷額（構成比）

産業分類	松江	四日市	新潟	宮崎	那覇
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
18 食料品製造業	22.4	7.3	10.9	35.3	33.3
19 繊維工業	x	6.6	1.9	4.4	0.7
20 衣服・繊維製品	2.2	0.1	0.5	4.1	3.1
21 木材・木製品	19.0	0.4	4.1	12.1	16.7
22 家具・装備品	2.5	0.1	1.6	4.1	1.5
23 パルプ・紙	3.8	0.5	7.6	5.4	1.5
24 出版・印刷	10.2	0.3	2.9	10.0	13.9
25 化学工業	x	46.1	12.1	1.0	x
26 石油・石炭製品	x	x	26.7	x	—
27 ゴム製品	—	0.6	0.1	x	—
28 なめしかわ・毛皮	—	x	x	—	—
29 窯業・土石	8.9	3.7	1.6	8.5	9.2
30 鉄鋼業	1.0	0.6	5.8	3.5	9.2
31 非鉄金属	x	0.2	4.6	—	x
32 金属製品	4.0	x	4.4	4.2	3.4
33 一般機械器具	8.1	1.1	1.9	1.3	0.3
34 電気機械器具	9.3	1.7	1.0	—	0.6
35 輸送用機械	3.9	4.3	10.1	x	0.9
36 精密機械	x	x	0.2	x	x
37 武器製造業	—	—	—	—	—
38 その他の	2.7	0.8	x	4.5	4.5

(4) 粗付加価値（構成比）

産業分類	松江	四日市	新潟	宮崎	那覇
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
18 食料品製造業	21.5	7.0	13.3	25.7	33.6
19 繊維工業	x	8.7	2.1	3.1	1.0
20 衣服・繊維製品	2.9	0.2	1.0	5.6	3.1
21 木材・木製品	14.0	0.8	3.4	10.8	12.4
22 家具・装備品	3.7	0.2	2.3	5.2	1.5

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

24	パルプ・紙	3.2	0.6	10.8	4.5	1.1
25	出版・印刷	16.3	0.6	6.6	18.4	22.4
26	化学工業	x	51.2	17.6	1.6	x
27	石油・石炭製品	x	x	8.6	x	—
28	ゴム製品	—	0.5	0.2	—	—
29	なめしかわ・毛皮	—	x	x	x	—
30	窯業・土石	7.9	7.6	2.5	9.5	7.1
31	鉄鋼業	0.3	0.6	5.9	1.3	4.7
32	非鉄金属	x	0.5	0.1	—	x
33	金属製品	3.8	2.3	6.8	4.8	3.4
34	一般機械器具	7.8	3.2	3.5	2.0	0.4
35	電気機械器具	7.9	4.7	1.5	—	0.6
36	輸送用機械	5.2	1.5	11.4	x	1.1
37	精密機械	x	x	0.4	x	x
38	武器製造業	—	—	—	—	—
39	その他	3.1	1.5	x	5.2	5.5

絶対水準でいえば、出荷額と商業販売額のいずれをとっても、四日市は新潟よりは圧倒的に大きい。

四日市地域を基準としてみた場合の各地域の労働力の投入と製造品出荷額の動きは、各地域における経済複合体のアクティビティーの集積とアクティビティー・レベルをみるインデックスとなる。第5表にみるように、昭和46年からの6年間において特徴的なのは、那覇地域を除くならば、他のいずれの地域においても労働力投入量が四日市地域の動きと比して増大傾向を示している、ということである。とくに新潟地域において著しい。

産業複合体とくに製造業を中心とする産業複合体のアクティビティーの相対的集積は松江、新潟、宮崎の三地域において大きい。ただし、第5表にみるごとく、それがかならずしも生産・出荷における相対的増大と結びついていない。那覇地域はは当然のこととしても、松江や宮崎地域においても、その出荷額の相対的水準は四日市に比して低下傾向を示している。新潟地域のみがはっきりとした上昇傾向を示している。

ここに、これらの地域における産業複合体の地域的特性がみられる。四日市と新潟の両

地域における石油関係や化学関係の産業複合体の集積（新潟地域の場合にはさらに機械関係のその集積が加わる）がこの上述した状況と深く結びついている。もちろん、製造業全体についての考察に加えて、さらに製造業の部門別考察をおこなうならば、産業複合体のアクティビティーの集積パターンが明確になる。もちろん生産設備の集積それ自体もとりあげなければならないが、それについては後に言及することとし、ここでは事業所数、従業員数、出荷額、付加価値額の昭和46年から51年までの増加比率を第6表として、部門別・地域別に示しておくことにしよう。

(2)

卸小売業部門と製造業部門をとりあげたと同じ意味において、農業部門をとりあげる必要がある。もちろん、農業アクティビティーの動きは、かならずしもそこでの労働力投入の動きと対応するものとはいえない。しかし、労働力の投入がどのようなパターンを示しているかは、それぞれの地域の経済複合体の地域特性の一部を構成するであろう。

つぎの第7表は農業部門への労働力の投入比率を各地域について示したものである。対

第5表 四日市を中心とした製造業指標の比較

(1) 事業所数の推移

	四日市	松江	新潟	宮崎	那覇
昭和46年	100	20.6	93.7	34.3	
47年	100	21.1	89.9	36.1	28.8
48年	100	20.1	88.9	33.9	25.7
49年	100	19.7	89.4	32.2	25.2
50年	100	22.2	79.1	35.0	25.4
51年	100	20.6	93.4	34.6	22.9

(注) 既出資料にもとづく。

四日市を100とした指数。

以下、(2)~(4)まで同じである。

(2) 労働力投入の推移の比較

	四日市	松江	新潟	宮崎	那覇
昭和46年	100	12.4	69.2	14.4	—
47年	100	13.5	74.3	15.3	16.7
48年	100	13.7	75.8	14.6	14.2
49年	100	13.9	79.6	14.9	13.9
50年	100	14.1	82.8	15.1	13.9
51年	100	13.8	80.0	15.2	13.0

(3) 製造品出荷額の推移の比較

	四日市	松江	新潟	宮崎	那覇
昭和46年	100	4.2	46.3	4.4	—
47年	100	4.0	48.2	4.7	5.1
48年	100	4.6	47.0	4.8	5.2
49年	100	3.8	49.2	4.0	3.6
50年	100	3.8	51.8	4.3	4.3
51年	100	3.4	50.9	4.3	4.2

(4) 粗付加価値額の推移

	四日市	松江	新潟	宮崎	那覇
昭和46年	100	4.3	39.2	4.0	
47年	100	4.0	43.9	4.0	5.9
48年	100	5.0	43.6	4.5	6.5
49年	100	4.4	50.4	4.4	5.6
50年	100	5.6	55.8	5.6	6.8
51年	100	5.7	58.7	3.5	7.4

象地域のほかにそれぞれの県内の関連する主要地域についても同じように労働力の投入比率を示しておいた。

選定した地域のなかでは、松江地域ではその投入比率がもっとも大きく、那覇地域ではもっとも低い。この那覇地域は別格として、やはり四日市と新潟の両地域は4%台の低い水準である。対象外地域についてみても、延岡地域はやはり7%台で低い方に属している。それと同じ水準にあるのが三条、燕の両地域であるが、いずれも製造業が産業アクティビティーの中心となっている地域である。沖縄がいかにもその他と異なっているかは、この農業部門への労働力投入比率をみればわかる。伊勢湾岸の農業アクティビティーの立地条件の特性は、津や伊勢が四日市と同じような状況にあるところから明らかである。

製造品出荷率をみると、さらに明らかになる点がある。松江地域についていえば、その周辺の出雲地域と安来地域には製造業を中心とする産業アクティビティーの集積がみられるが、松江地域にはそれが少ない。それと少し異なるが、宮崎地域についても、製造業を中心とする産業アクティビティーは延岡地域に集積しているが、宮崎地域はそれが少ない。これにたいし、新潟地域はそのアクティビティーの集積センターを形成しており、同じことは四日市についてもいえる。

こうしてみると、農業部門への労働力の投入比率は製造業のアクティビティー集積と一応の関係がある。第1図は五つの対象地域についてその対応関係をグラフに示したものである。一応の相関がみいだされる。しかし、第7表にもとづいて、すべての地域を含めてグラフを画いてみると、相関は曖昧となる。第2図をみれば、そのことは明らかであろう。もはやいくつかの点を除くことによってしか一定の関連は見出すことができない。むしろ、この見出は恣意的な取捨選択によるものである以上、トレード・オフ関係の計量的確

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第6表 地域別の製造業指標の増加比率

(1) 事業所数の増加比率

	松江	四日市	新 潟	宮 崎	那 覇
	1.04	1.04	1.03	1.05	0.73
18 食料品製造業	0.96	0.84	1.02	0.94	0.80
19 繊維工業	0.67	0.93	1.41	0.82	1.38
21 衣服・繊維製品	1.57	1.36	1.02	2.43	0.65
22 木材・木製品	0.93	1.00	0.91	0.94	0.80
23 家具・装備品	1.07	1.13	0.83	0.92	0.62
24 パルプ・紙	1.00	0.95	0.94	0.85	0.43
25 出版・印刷	1.33	1.45	1.11	1.44	0.69
26 化学工業	1.00	1.08	1.17	2.50	1.00
27 石油・石炭製品	2.00	1.00	0.75	—	—
28 ゴム製品	—	1.50	2.25	—	—
29 なめしかわ・毛皮	—	—	1.00	—	—
30 窯業・土石	0.83	1.08	1.12	0.03	0.85
31 鉄 鋼 業	0.75	0.88	0.81	6.40	0.80
32 非鉄金属	1.00	1.29	0.83	—	1.00
33 金属製品	1.21	1.13	1.05	1.42	0.72
34 一般機械器具	1.14	1.08	0.94	0.86	0.36
35 電気機械器具	3.00	1.07	1.43	—	1.00
36 輸送用機械	0.50	1.36	1.35	0.50	1.00
37 精密機械	1.00	2.00	1.71	0.50	—
39 そ の 他	1.06	1.37	1.11	1.23	0.71

(注) 「工業統計表」該当年次による。

那覇については昭和47年にたいする昭和51年の比率。

他の地域については昭和46年にたいする昭和51年の比率である。

以下、(2)～(4)まで同じである。

—は不明、xは秘匿数値。

(2) 従業員数の増加比率

	松江	四日市	新 潟	宮 崎	那 覇
	0.98	0.88	1.02	0.93	0.68
18 食料品製造業	0.99	1.01	1.15	0.94	0.90
20 繊維工業	x	0.62	1.02	0.94	1.14
21 衣服・繊維製品	1.92	1.53	1.04	3.14	0.52
22 木材・木製品	1.09	0.80	0.84	0.93	1.04
23 家具・装備品	0.96	1.04	0.98	0.86	0.37
24 パルプ・紙	0.96	1.81	1.17	0.82	0.52
25 出版・印刷	1.04	1.17	0.97	0.96	0.54
26 化学工業	x	1.03	0.86	—	x
27 石油・石炭製品	x	x	1.06	—	—
28 ゴム製品	—	1.57	1.88	—	—



29	なめしかわ・毛皮	—	—	x	—	—
30	窯業・土石	1.20	0.85	0.80	—	0.91
31	鉄鋼業	0.73	0.73	0.89	4.13	0.94
32	非鉄金属	x	0.25	0.92	—	x
33	金属製品	0.21	0.58	0.94	0.68	0.69
34	一般機械器具	0.77	0.91	0.71	1.26	0.22
35	電気機械器具	x	1.03	1.58	—	0.51
36	輸送用機械	0.36	1.34	1.57	—	1.29
37	精密機械	x	x	1.42	—	—
39	その他	1.40	0.94	x	0.78	0.65

(3) 製造品出荷額の増加比率

	松江	四日市	新潟	宮崎	那覇
	1.80	2.23	2.45	2.22	1.56
18 食料品製造業	2.10	1.76	2.89	2.48	1.93
19 繊維工業	x	1.58	1.87	1.21	3.06
20 衣服・繊維製品	4.40	4.26	2.03	5.69	0.86
21 木材・木製品	1.91	1.54	1.69	1.95	2.16
22 家具・装備品	2.00	2.01	2.14	1.93	0.49
23 バルブ・紙	2.14	1.61	2.33	2.48	1.19
24 出版・印刷	2.55	2.17	2.00	2.29	1.07
25 化学工業	x	2.59	2.32	x	x
26 石油・石炭製品	x	x	3.28	x	—
27 ゴム製品	—	4.67	4.23	—	—
28 なめしかわ・毛皮	—	x	x	—	—
29 窯業・土石	4.09	1.81	1.99	1.16	1.80
30 鉄鋼業	1.19	1.43	2.44	2.03	1.82
31 非鉄金属	x	0.43	2.11	x	x
32 金属製品	3.90	x	1.68	1.38	1.69
33 一般機械器具	2.35	0.93	1.14	2.33	0.45
34 電気機械器具	x	0.84	4.68	—	4.07
35 輸送用機械	0.43	7.73	2.80	x	2.11
36 精密機械	x	x	2.90	x	—
37 その他	5.57	7.88	x	2.01	0.96

(4) 粗付加価値額の増加比率

	松江	四日市	新潟	宮崎	那覇
	1.98	1.48	2.22	2.41	1.44
18 食料品製造業	2.05	1.43	2.86	2.41	2.35
19 繊維工業	x	1.78	1.73	1.76	3.92
20 衣服・繊維製品	4.47	3.47	2.36	8.76	0.92
21 木材・木製品	1.78	2.95	1.64	2.23	1.66
22 家具・装備品	2.67	2.27	2.14	2.11	0.53
23 バルブ・紙	2.75	1.42	2.55	—	1.64

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

25	出版・印刷	2.69	2.40	2.04	15.44	1.07
26	化学工業	x	1.60	3.06	0.20	x
27	石油・石炭製品	x	x	3.73	—	—
28	ゴム製品	—	2.82	3.61	—	—
29	なめしかわ・毛皮	—	x	x	—	—
30	窯業・土石	4.08	1.67	1.84	—	1.63
31	鉄鋼業	0.31	0.84	3.52	14.96	0.98
32	非鉄金属	x	0.76	0.04	—	x
33	金属製品	2.93	1.39	1.45	1.34	1.50
34	一般機械器具	2.38	1.59	1.05	2.58	0.50
35	電気機械器具	x	2.10	4.15	—	3.61
36	輸送用機械	0.57	2.23	2.75	—	1.46
37	精密機械	x	x	2.47	—	—
39	その他	5.96	2.10	x	1.89	1.05

第7表 農業比率と製造品出荷比率の対比

	農業への労働力投入比率		製造品出荷比率		順位		農業への労働力投入比率		製造品出荷比率		順位
	農業への労働力投入比率	製造品出荷比率	順位	順位			農業への労働力投入比率	製造品出荷比率	順位	順位	
島根県	(26.3)	100				宮崎県	(26.1)	100			
松江S	11.5	9.3	2	1		宮崎M	9.6	8.8	2	2	
浜田D	1.08	7.3	1	4		都城J	23.4	2.5	4	4	
出雲Z	1.25	12.7	3	} 2		延岡n	7.3	16.8	1	1	
安来A	2.98	12.7	4			日向H	10.1	3.6	3	3	
新潟県	(26.2)	100				沖縄県	(12.7)	100			
新潟G	4.9	23.2	1	1		那覇N	1.1	12.3	1	1	
三条3	7.1	4.7	2	5		浦添U	2.5	6.0	2	2	
燕B	8.3	6.6	3	2		名護O	16.8	5.5	4	3	
長岡C	11.5	5.8	4	4		沖縄K	3.6	2.3	3	4	
上越F	14.5	6.2	5	3		島根県	26.3	0.3	5	5	
三重県	(8.5)	100				新潟県	26.2	1.6	4	2	
津T	4.3	7.4	2	2		三重県	8.5	2.1	1	1	
四日市Y	4.2	35.8	1	1		宮崎県	26.1	0.4	3	3	
伊勢I	4.3	3.4	2	4		沖縄県	12.7	0.3	2	4	
松坂m	8.9	4.9	4	3							

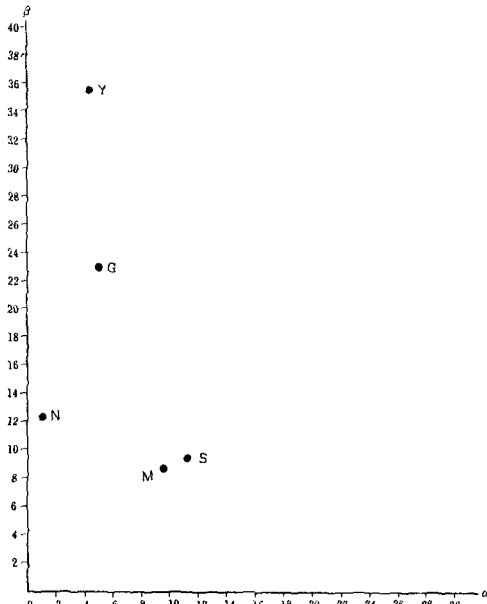
(注) 既出資料および各県「統計年鑑」による。  
単位：％。

認とはいえないのである。

そこで卸小売業部門への労働力投入比率と製造品出荷比率を対応させてみると、第3図のごとくなる。基礎のデータは第8表に示すごとくである。ここでも一応の対応関係がみだされるのであるが、やはり第7表によ

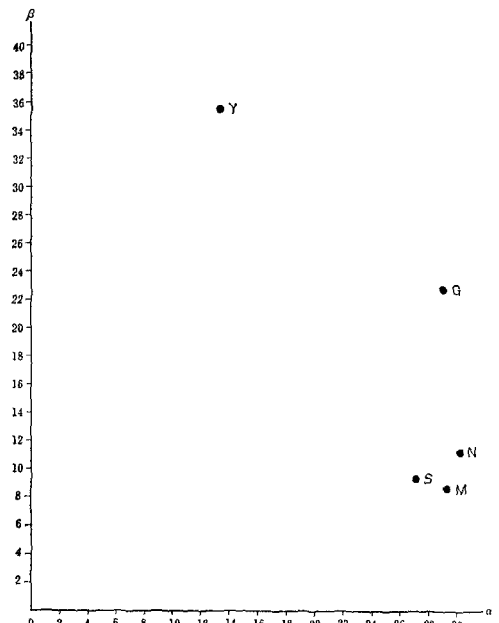
るグラフを画いてみると第4図に示してあるように、ほとんど両者の間に何らの相関もなくなってしまう。この両者を対応させる意味は、経済複合体の内容構成は製造業における産業アクティビティーの集積と関連すること、そして、その産業アクティビティーの集積は、

第1図 農業への労働力の投入比率と製品出荷比率



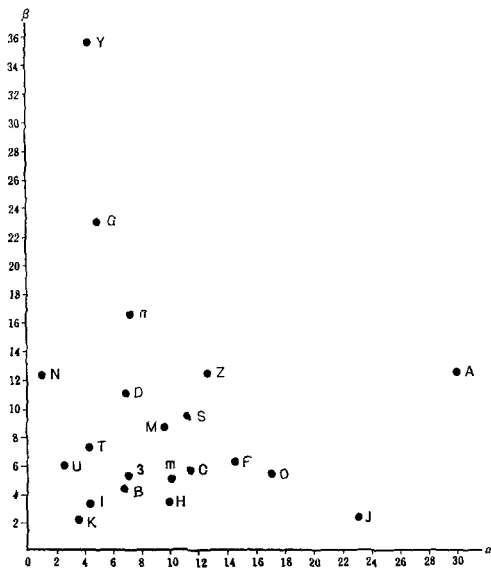
(注) α軸：農業への労働投入比率、β軸：製造品出荷比率  
Y-四日市、G-新潟、N-那覇、M-宮崎、S-松江

第3図 卸小売業への労働力投入比率と製品出荷率



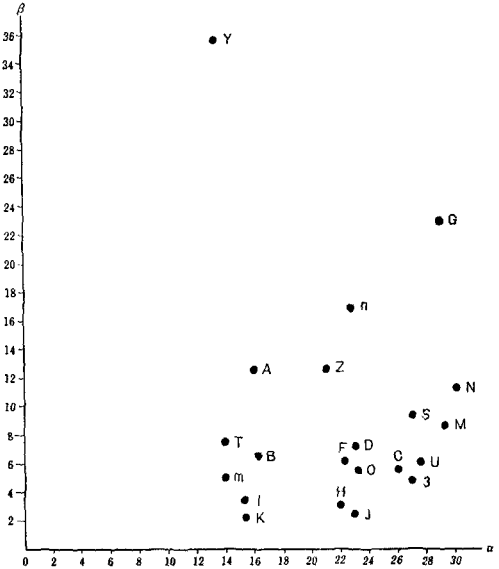
(注) α軸：卸小売業への労働力投入比率、β軸：製造品出荷率  
Y-四日市、G-新潟、N-那覇、S-松江、M-宮崎

第2図 農業比率と製品出荷比率



(注) α軸：農業への労働投入比率、β軸：製造品出荷比率  
S-松江、D-浜田、Z-出雲、A-安米、G-新潟  
3-三条、B-燕、C-長岡、F-上越、T-津、  
Y-四日市、I-伊勢、m-松坂

第4図 卸小売労働配分率と製品出荷率



(注) α軸：卸小売労働配分率、β軸：製造品出荷率  
Y-四日市、G-新潟、N-那覇、S-松江、M-宮崎  
D-浜田、Z-出雲、A-安米、3-三条、B-燕、  
C-長岡、F-上越、T-津、I-伊勢、m-松坂

第8表 卸小売業への労働力配分比率

県	市	総数	卸小売業	比率
三重	津 T	107	15	14.0
	四日市 Y	183	25	13.7
	伊勢 I	80	12.3	15.4
	松坂 m	84	11.8	14.0
宮崎	宮崎 M	109	32.1	29.4
	都城 J	56	12.8	22.9
	延岡 n	61	13.9	22.8
	日向 H	24	5.3	22.1
沖縄	那覇 N	110	34.6	31.4
	浦添 U	21	5.8	27.7
	名護 O	17	4.1	23.7
	沖縄 K	31	4.8	15.7
島根	松江 S	61	16.6	27.2
	浜田 D	26	6.1	23.5
	出雲 Z	37	7.8	21.1
	安来 A	17	2.7	15.9
新潟	新潟 G	203	58.5	28.8
	三条 3	43	11.6	27.0
	燕 B	24	3.9	16.3
	長岡 C	87	22.6	26.0
	上越 F	62	13.9	22.4

(注) 既出資料，および各県「統計年鑑」による。  
単位：1,000人，比率は%表示。

そこからの生産物にたいする需要地域への分配のための流通関連のアクティビティー需要の増大をもたらすこと，それはアクティビティーの集積によって誘発される多くの生活関連需要の増大をもたらす，分配のための流通関連のアクティビティーの集積をもたらすこと，などの理由にもとづくものである。しかし，この関連は全データについては計量的確認はできないという結果となった。\*\*

もちろん，流通関連のアクティビティーとして海上運輸という二つのタイプのアクティビティーがある。第9表は海上運輸による貨物輸送をみたものであり，第10表は国鉄によ

第9表 主要港の貨物取扱量と入港船舶

	貨物			入港船舶	
	出港 トン数	入港 トン数	総輸送 量	隻	トン
○宮崎	135	889	1,024	3,430	382
細島	178	748	926	5,788	11,765
油津	5,502	6,551	12,053	9,262	824
○四日市	14,563	2,472	17,035	42,581	35,860
津・松坂	1,318	2,173	4,491	2,883	2,888
鳥羽	2,626	2,247	4,973	73,260	14,941
○新潟	5,666	13,994	19,660	91,559	22,730
直江津	1,112	3,197	4,309	3,657	4,183
両津	1,265	1,841	3,106	19,628	8,142
○松江	64	477	541	4,049	476
安来	6	51	57	9,216	382

(注) 単位：1,000トン。

各県統計課資料，各県統計年鑑による。昭和52年現在。  
沖縄県についてはデータは公表されていない。

第10表 国鉄貨物輸送量

	トン数	順位
宮崎	190	3
四日市	777	2
松江	165	4
新潟	1,121	1

(注) 単位：1,000トン。

各県統計年鑑による。昭和52年現在。  
沖縄には鉄道なし。

る貨物輸送をみたものである。自動車による貨物運輸については部分的なデータしかえられないが，しかし，現実には自動車による輸送はきわめて大きいウェイトをしめているはずである。したがって，運輸データとして自動車による貨物輸送が選択対象地域についてえられないことは，この側面からのアプローチの障害である。

ただし，海上輸送と陸上輸送のいずれをとってみても，明白にいえることは，四日市と新潟の両地域における貨物取扱量が松江，

第11表 各地域のアクティビティー指数の比較

(1)

	鉄道運輸 指 数	港湾設備 状況指数	流通アクテ ィビティー 指 数	工業アクテ ィビティー 指 数	農業アクテ ィビティー 指 数	海上運輸 指 数	自動車輸送 指 数
四 日 市	100	100	100	100	100	100	100
新 潟	144	63	136	50	117	115	139
宮 崎	24	1	139	21	229	6	32
松 江	21	1	129	30	274	3	75
那 覇	—	—	149	24	26	—	76

(2) 順位指数

四 日 市	2	1	5	1	4	2	2
新 潟	1	2	3	2	3	1	1
宮 崎	3	3	2	5	2	3	5
松 江	4	3	4	3	1	4	4
那 覇	—	—	1	4	5	—	3

(注) 鉄道運輸指数は貨物輸送(国鉄)量。

港湾設備状況指数は各港における入港船舶トン数。

流通アクティビティー指数は卸小売業への労働投入比率。

工業アクティビティー指数は製造業への労働投入比率。

農業アクティビティー指数は農業への労働投入比率。

海上運輸指数は船舶による貨物輸送量トン数。

自動車輸送指数は自動車保有台数をインデックスとして使用。

いずれも四日市を100とした指数である。

宮崎の両港における貨物取扱い量ときわだった対照をなしていることである。この対照は、出港入港の双方を合計した総輸送量をとるとき、前は1,200万トンからの範囲にあるが、後者は54万トンから100万トンの範囲にあることによって示される。国鉄による陸上運輸についても同様であり、宮崎、松江の両地域の国鉄貨物取扱い量が16万から19万トンの範囲にあるのにたいし、新潟、四日市における国鉄貨物取扱い量が78万トンから110万トンの範囲にある。ここでも、この二つのグループの間においてきわだった対照がみられる。

いずれにしても、新潟地域における貨物取扱い量が四日市における取扱い量よりも大きいことは、製造業のアクティビティーの集積と対応していないが、しかし入港船舶のトン数をとると、両者の関係ははっきりと対応す

る。入港船舶の増減が製造工業のアクティビティー・レベルと密接することは容易に想像できる。それと同時に港湾設備とその整備が行きとどいていれば、船舶の出入は容易になるばかりでなく、船舶も大型化できる。したがって、入港船舶トン数は港湾整備、設備状況のインデックスともなっている。

自動車による道路輸送はもう一つの大きな陸上運輸形態であるが、問題は自動車による貨物輸送のデータがないこと、とくに自家用車による輸送実績はまったく不明である。ここでインデックスとして考えられる要素のうち、現実にデータのとれるもの、あるいは推定データのとれるものということになると、自動車保有台数しかない。道路についてのデータはそれ自体としては必要不可欠ではあっても、現在の目的のためのインデックスとし

第12表 工業アクティビティー集積・流量指数

	工業アクティビティー集積指数		アクティビティー流量指数			
			インプット指数		アウトプット指数	
四日市	100	1	100	1	100	1
新潟	34.9	2	80.4	2	49.6	2
松江	2.3	4	14.6	5	5.8	5
宮崎	1.9	5	17.1	4	6.3	4
那覇	2.8	3	19.5	3	6.8	3

（注）工業アクティビティー集積指数は20人以上の事業所（製造業）における有形固定資産残高について四日市地域を100とした指数。

工業アクティビティー流量指数はインプットとアウトプットについて示されているが、インプットは労働力、アウトプットは粗付加価値をとり、四日市地域を100とした指数。

データ年次は昭和52年末および年間であり、「工業統計表」による。

右欄の番号は順位指数である。

ては使用できない。そこで、データがえられない都市については、労働力人口比率（その都市地域の労働力人口を県の総労働力人口でわったもの）によって、県全体の保有台数を按分比例によって算出し、それに誤差率（これは松江地域について計算された0.795を用いた）をかけて推定できる。

こうして、われわれは各地域における陸上運輸関係のアクティビティー指数を作成することができる。第11表は各地域のアクティビティー指数の比較表である。自動車保有台数は新潟地域においてもっとも多く、松江地域においてもっとも少ない。新潟地域では保有台数が12万5000台となっているが、ついで多いのが四日市地域であって、保有台数は9万台となっている。那覇地域では6万8000台、宮崎地域は6万7000台である。松江地域はわずかに2万8000台となっている。自動車による貨物輸送はかならずしもこの保有台数とは対応しないかもしれないが、次善のインデックスである。

自動車とかぎらず、陸上輸送手段は、経済複合体を中心とする地域コミュニティ内において、広い意味における生産活動地域と後背地を含む居住地域との結合機能をもつ交通体系は地域内のこうした各種センターの結合

と他地域の各種センターとの結合という、二つの結合機能をもち、そのいずれも、その地域の経済複合体の形成と拡大と変化に密接な関係をもっている。地域の自動車路網と鉄道網の密度は、五つの地域を比較するとき、あきらかに工業を中心とした産業アクティビティーの集積と相関している。

つぎの第12表は工業アクティビティー集積状況とその流量とを指数の形で示したものである。生産プロセスへ投入されているインプットを労働力によって示し、アウトプットを付加価値によって示したものが工業アクティビティー流量指数である。また同じく投入されている固定生産設備の現在高によって示したものが工業アクティビティー集積指数である。四日市地域を100として示されたこれらの指数は、集積指数でみると、新潟は35となり、3分の1をこえる水準の集積があるが、残りの三つの地域については1.9から2.8までの低い水準にある。四日市と新潟の両地域の生産設備の集積は圧倒的に大きい。

インプット指数でみると、新潟地域はかなりの程度まで四日市に接近している。しかし、残りの三つの地域は当然のことながら低い水準にある。同じことはアウトプット指数についてもいえる。ここで注意すべき点は、那覇

第13表 単位集積指数と産出投入指数

	単位集積指数		産出投入指数	
四日市	100	1	100	1
新潟	43.4	2	61.7	2
松江	15.7	3	39.7	3
宮崎	11.1	5	36.8	4
那覇	14.3	4	34.9	5

(注) 単位集積指数はインプット1単位あたりアクティビティー集積量を四日市を100として示したもので、産出投入指数はインプット1単位あたりアウトプットを四日市を100として示したもので、番号は順位指数である。

地域の工業アクティビティー集積指数が三つの地域のなかでは大きいことである。同じくインプット指数も大きい。第10表では工業アクティビティー指数は松江地域よりも低い水準にあったが、このことは、絶対的水準でのインプットは松江よりも大きい、相対的水準では松江よりも低いことを示す。これにたいし、四日市と新潟はそのいずれにおいても水準が高い。さらにこれにもとづいてインプット1単位当りの単位集積指数をとってみると、第13表のごとくになるが、ここでも、四日市と新潟は大きくなっている。産出投入指数についても同じである。

これによると、那覇地域は他のどの地域よりもインプット1単位当たりアウトプットの水準が低い。四日市と新潟はやはり圧倒的に大きい。順位指数はどれについてみても四日市と新潟の二つの地域が首位にある。もちろん、アクティビティーの集積といっても、その集積内容が異なっていることが、このような結果をもたらしている。化学と機械関係に産業アクティビティー集積の主力がある四日市と新潟、食料品と木材木工品に産業アクティビティー集積の主力のある他の三地域、この両者の間には付加価値生産性に大きい差が生じている。産業部門別固定資産の蓄積は第14表に示されている。

那覇地域の低水準のままの都市化の進展は、

交通システムの整備充実が進行していないことによって促進されているが、広域生活経済圏のバランスのとれた形成が進まないかぎり、都市資源の有効利用に歯止めがかけられ、第3次産業アクティビティーの非能率的集積が加速される可能性がある。交通システムの不備が生活経済圏の適切な形成を妨げている例である。なお、電話、水道の普及率や昼夜人口比率などは5対象地域間において若干の相違が認められるが、交通システムにおけるほどには、明白な相違はないようである。第15表はそれを示している。

### (3)

第1節と第2節において、われわれは、各章に提示された分析についての総括的考察をおこなったが、最後にこれまでの理論的実証的計量的分析をふまえ、地域生活経済圏形成における産業立地と交通体系との関連をめぐる政策のあるべき姿について、結論を述べ、この報告をおわることにしたい。

(1) 地方における特定地域の経済アクティビティー集積のマクロ的決定要因のなかで、基本的なものは、巨大経済圏との時間的距離である。空間的距離は同一でも交通体系の整備によって輸送時間の短縮がもたらされ、時間的距離は縮小する。京葉浜巨大経済圏から中京経済圏をへて京阪神巨大経済圏は産業アクティビティー集積のベルト地帯を形成しているが、地方の生活経済圏のこのベルト地帯との時間的距離に、地方経済圏の産業アクティビティー集積の量と速度が依存している。

(2) 高速交通体系が新たに建設される場合、それとの近接性が保証されるような地方の生活経済圏は、地域内および地域外からの地域経済アクティビティーへの参入を誘発し、急速にその経済複合体の拡大が生じる。裏日本はそのような高速交通体系の新たな確立の期待が少ないため、一般的に表日本の地域生活経済圏より産業アクティビティーの集積がお

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第14表 地域別・産業別にみた有形固定資産蓄積の推移

(1) 那覇地域

	昭和47年		48年		49年		50年		51年	
18 食料品製造業	656,613	100.0	832,668	100.0	610,457	100.0	772,369	100.0	795,195	100.0
19 繊維工業	172,479	26.2	126,117	15.1	131,618	21.5	164,054	21.2	211,400	26.5
20 繊維工業	x	x	—	—	—	—	—	—	x	x
21 衣服・繊維製品	18,514	2.8	75,356	9.0	34,453	5.6	19,369	2.5	13,930	1.7
22 木材・木製品	55,896	8.5	306,313	36.7	140,557	23.0	239,715	31.0	207,917	26.1
23 家具・装備品	30,256	4.6	15,801	1.8	x	x	x	x	7,674	0.9
24 パルプ・紙	24,509	3.7	x	x	x	x	x	x	x	x
25 出版・印刷業	152,735	23.2	110,690	13.2	109,635	17.9	116,644	15.1	117,153	14.7
26 化学工業	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
29 なめしかわ・毛皮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30 窯業・土石	56,318	8.5	56,527	6.7	95,857	10.7	83,914	10.8	97,249	12.2
31 鉄鋼業	x	x	x	x	—	—	x	x	x	x
32 非金属	—	—	—	—	—	—	—	—	x	x
33 金属製品	15,235	2.3	18,187	2.1	19,669	3.2	18,985	2.4	7,855	0.9
34 一般機械器具	x	x	—	—	—	—	—	—	—	—
35 電気機械器具	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
36 輸送用機械	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
37 精密機械	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39 その他	45,051	6.8	12,326	1.4	10,540	1.7	17,092	2.2	16,150	2.0

(2) 松江地域

	昭和46年		47年		48年		49年		50年		51年	
18 食料品製造業	345,747	100.0	431,804	100.0	551,066	100.0	705,862	100.0	675,607	100.0	737,416	100.0
19 繊維工業	65,304	18.9	90,762	21.0	87,990	15.9	90,262	12.7	102,884	15.2	148,363	20.1
20 繊維工業	3,738	1.1	x	x	x	x	x	x	—	—	—	—
21 衣服・繊維製品	3,147	0.9	10,854	2.5	12,040	2.1	13,473	1.9	13,109	1.9	12,020	1.6



22	木材・木製品	71,803	20.8	63,998	14.8	68,348	12.4	132,190	18.7	160,519	23.7	144,739	19.6
23	家具・装備品	3,566	1.0	4,402	1.0	9,891	1.7	9,138	1.2	9,194	1.3	17,051	2.3
24	パルプ・紙	7,475	2.2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
25	出版・印刷	27,614	8.0	34,638	8.0	35,796	6.4	43,318	6.1	45,660	6.7	62,759	8.5
26	化学工業	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x	x
27	石油・石炭製品	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	窯業・土石	14,284	4.1	31,778	7.3	49,079	8.9	60,172	8.5	55,775	8.2	58,558	7.9
31	鉄鋼	8,032	2.3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
32	非鉄金属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	金属製品	5,493	1.6	21,512	4.9	24,387	4.4	27,618	3.9	27,833	4.1	83,137	11.2
34	一般機械器具	40,016	11.6	36,092	8.3	54,182	9.8	47,768	6.7	35,921	5.3	48,769	6.6
35	電気機械器具	x	x	36,340	8.4	42,316	7.6	57,406	8.0	49,818	7.3	55,086	7.4
36	輸送用機械	72,101	20.9	72,551	16.8	83,380	15.1	136,788	19.3	144,302	21.3	58,673	7.9
37	精密機械	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
39	その他	1,916	0.6	x	x	10,492	1.9	6,056	0.8	10,826	1.6	15,370	2.0

(3) 宮崎地域

	昭和46年	47年	48年	49年	50年	51年							
18	食料品製造業	310,364	100.0	354,189	100.0	350,744	100.0	395,759	100.0	489,834	100.0	641,840	100.0
19	繊維工業	64,709	20.8	67,234	18.9	68,215	19.4	87,875	22.2	105,838	21.6	130,780	20.3
20	衣服・繊維製品	19,263	6.2	x	x	x	x	x	x	13,899	2.8	14,475	2.2
21	木材・木製品	3,770	1.2	7,396	2.0	11,371	3.2	2,561	0.6	6,312	1.2	11,934	1.8
22	家具・装備品	29,516	9.5	40,348	11.3	40,897	11.6	59,979	15.1	68,121	13.9	78,051	12.1
23	家具・装備品	16,146	5.2	13,196	3.7	23,966	6.8	28,878	7.2	22,806	4.6	26,967	4.2
24	パルプ・紙	20,590	6.6	27,530	7.7	30,560	8.7	21,484	5.4	50,597	10.3	50,277	7.8
25	出版・印刷	46,093	14.9	46,349	13.0	56,565	16.1	63,388	16.0	99,016	20.2	103,546	16.1
26	化学工業	—	—	x	x	x	x	7,833	1.9	14,590	2.9	x	x
27	石油・石炭製品	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	窯業・土石	46,677	15.0	63,999	18.0	55,170	15.7	—	—	—	—	—	—
31	鉄鋼	23,417	7.5	x	x	x	x	66,760	16.8	49,784	10.1	87,170	13.5

	昭和46年	47年	48年	49年	50年	51年	
32 非鉄金属	—	—	—	x	x	x	x
33 鐵製品	68,784	24,635	6.9	x	x	x	14,595
34 一般機械器具	14,901	x	x	x	x	x	19,419
35 電気機械器具	—	—	—	—	—	—	x
36 輸送機械	x	—	—	—	—	—	—
37 精密機械	x	—	—	—	—	—	—
39 その他	52,597	22,806	6.4	17,823	5.0	x	10,990
	16.9					x	1.7

(4) 新潟地域

	昭和46年	47年	48年	49年	50年	51年	
18 食料品製造業	7,184,901	8,523,021	100.0	9,817,698	100.0	10,383,049	100.0
19 繊維工業	369,775	412,665	4.8	458,242	4.6	758,205	7.3
20 織維製品	119,183	140,624	1.6	188,124	1.9	199,112	1.9
21 衣服・繊維製品	16,450	30,741	0.3	16,559	0.1	40,105	0.3
22 木材・木製品	248,361	275,091	3.2	288,471	2.9	286,068	2.7
23 家具・装備品	35,215	76,653	0.8	86,183	0.8	115,568	1.1
24 パルプ・紙	889,257	1,165,540	13.6	1,090,673	11.1	1,050,940	10.1
25 出版・印刷業	179,134	167,552	1.9	192,172	1.9	216,405	2.0
26 化学工業	1,640,811	2,040,892	23.9	1,934,229	19.7	2,107,206	20.2
27 石油・石炭製品	988,813	999,856	11.7	941,884	9.5	870,034	8.3
28 ゴム製品	3,266	x	x	x	x	x	x
29 なめしかわ・毛皮	—	—	—	—	—	—	—
30 窯業・土石	144,312	215,817	2.5	211,203	2.1	223,313	2.1
31 鉄鋼業	625,053	582,654	6.8	793,221	8.0	942,092	9.0
32 非鉄金属	978,747	954,717	11.2	x	x	x	x
33 鐵製品	351,441	403,490	4.7	730,673	7.4	580,404	5.5
34 一般機械器具	238,861	205,557	2.4	243,931	2.4	661,518	6.3
35 電気機械器具	30,634	47,725	0.5	65,761	0.6	171,088	1.6
36 輸送機械	284,903	725,350	8.5	859,483	8.7	475,039	4.5
37 精密機械	12,417	34,224	0.4	35,413	0.3	x	x
39 その他	28,268	x	x	60,597	0.6	81,615	0.7
	0.4						

## (5) 四日市地域

	昭和46年	47年	48年	49年	50年	51年					
18 食料品製造業	19,946,457	25,541,471	100.0	25,129,771	109.0	23,447,279	100.0	30,923,784	100.0	35,346,458	100.0
19 繊維工業	883,567	841,795	4.4	798,478	3.1	956,633	4.0	1,257,348	4.0	1,338,013	3.7
20 繊維・織維製品	810,761	1,067,857	4.1	921,939	3.6	895,428	3.8	864,454	2.7	763,882	2.1
21 衣服・木製品	4,218	x	0.02	5,277	0.02	5,685	0.02	x	x	11,876	0.03
22 木材・木製品	20,795	29,713	0.1	29,847	0.1	32,304	0.1	28,881	0.09	29,579	0.08
23 家具・装備品	1,949	x	0.01	x	x	x	x	x	x	x	x
24 パルプ・紙	47,344	53,128	0.2	61,345	0.2	74,007	0.3	69,797	0.2	93,022	0.2
25 出版・印刷	37,922	36,331	0.2	42,507	0.1	49,709	0.2	46,837	0.1	64,219	0.1
26 化学工業	12,092,118	14,787,033	60.6	14,351,399	57.1	12,307,051	52.4	19,980,676	64.6	24,052,322	68.0
27 石油・石炭製品	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
28 ゴム製品	48,015	50,513	0.2	61,610	0.2	83,613	0.3	95,941	0.3	157,141	0.4
29 なめしかわ・毛皮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30 窯業・土石	473,230	460,747	2.4	490,550	1.9	608,165	2.5	587,676	1.9	613,334	1.7
31 鉄鋼業	149,416	162,601	0.7	158,921	0.6	148,013	0.6	245,045	0.7	215,550	0.6
32 非鉄金属	237,264	x	1.2	x	x	x	x	440,941	1.4	413,416	1.1
33 金属製品	211,338	206,835	1.1	152,269	0.6	136,621	0.5	115,896	0.3	120,512	0.3
34 一般機械器具	229,335	215,068	1.1	238,830	0.9	269,278	1.1	265,169	0.8	255,170	0.7
35 電気機械器具	456,921	434,576	2.3	514,152	2.0	617,690	2.6	595,906	1.9	481,834	1.3
36 輸送用機械	135,538	352,487	0.7	361,531	1.4	319,335	1.3	348,477	1.1	350,605	0.9
37 精密機械	x	—	x	—	—	x	—	—	—	x	x
39 その他	67,229	107,478	0.3	58,975	0.2	167,300	0.7	190,491	0.6	132,158	0.3

(注) 「工業統計表」該当年次による。

単位：金額は10,000円，比率は%。

いずれも従業員20人以上の製造業における有形固定資産の年末残高であり，産業アクリエイティブの蓄積状態を示す有力な指標である。

また，比率は各地域における製造工業全体の有形固定資産蓄積残高にたいする各部門の同残高の比率である。

なお，xは秘匿数値，一は不明。

経済複合体の立地性向と交通システム（渡部）

第15表 特定都市化要因の比較

県	市	電話普及率 (1)	水道普及率 (2)	常住人口 100人当り 昼間人口 (3)
新潟	○新潟	34.8	96.0	109.4
	三条	29.8	99.8	108.8
	燕	27.0	100.0	109.5
	長岡	30.8	84.3	108.3
三重	○四日市	31.5	99.7	108.1
	津	33.0	99.7	115.6
	伊勢	29.6	94.5	102.8
	松坂	29.0	84.4	100.9
鳥根	○松江	31.4	94.2	110.9
	浜田	28.7	86.1	105.3
	出雲	27.4	95.1	108.9
	安来	22.2	95.7	100.7
	米子*	31.5	94.3	110.5
宮崎	○宮崎	32.2	94.1	105.1
	都城	28.7	89.1	105.2
	延岡	26.6	88.4	102.4
	日向	23.2	81.7	102.8
沖縄	那覇	19.0	96.8	109.9

(注) 企画庁「地域経済要覧」1979年版による。

単位：普及率は%。(3)は比率。

\* 米子は鳥取県の市部に属するが、松江、安来地区とともに広域経済圏をつくりあげているので、参考のため、記載した。

くれている。これは東海道メガロポリスの形成と対照的である。海上交通もふくめ、交通体系の充実計画が実現途上にある新潟地域はその好例である。

(3) 各地域はその立地条件に適合した産業アクティビティーを確立することによって、特定の経済複合体の形成が可能となり、地域特性が有利に生かされることになるが、地域特性は高速交通体系の導入により変化する。南九州と巨大経済圏との高速フェリー・システムによる場合はその一つの可能性を示す。これは地域間分業体制の確立の促進となる。高速交通手段の選択はこの地域特性にもとづ

く地域間分業の推進という視点から検討されることが望ましい。

(4) 地域特性と産業アクティビティーの立地性向との適合性は地域生活経済圏の充実と不可分であるが、産業アクティビティーの集積は外部経済効果と同時に外部不経済効果をもつため、その集積には限界があることを認識し、地域自立化政策は両効果の存在を考慮した Positive Adjustment policies を内包することが望ましい。都市アクティビティー・センターと周辺部との適合性がみだされる広域経済圏の確立は、交通体系の整備を必要条件とするが、交通手段の選択をも含めて、PAP の発想が不可欠である。

\*\* 参考のために、いくつかのアクティビティー指数について簡単な相関をとってみたが、その結果は有意なものがきわめてすくなかった。それはそれぞれの地域の経済的基礎条件および環境条件が異なるためである。それはまたそれぞれの地域について、過去の長い期間にわたる変化をこうした分析の対象にしないかぎり、相関をとってもうまくいかないということでもある。

対象とした地域についてみると、アクティビティー流量指数のインプットとアウトプットのように、もともと各種の地域的条件によって影響をうけない関係を保ちうるものについての相関は良好である。相関係数が0.959、その係数の標準誤差が0.2365といった具合である。やや有意性が低下するが、単位集積指数と産出投入指数の間にも相関がみられる(相関係数が0.731、係数の標準誤差が0.3226)。その他の各種の指数についてはほとんど有意性はみられなかった。その計算結果は省略する。