

# 離島地域の産業構造と公共部門

楊 光 洙

## I. はじめに

地域経済を分析する際、単純化するため、民間部門と公共部門に2分化することは珍しくない。これらの相互の関係から地域経済の成長プロセスや持続的成長可能性の構造的な意味を探ることができる。一般に、地域経済の成長プロセスでは、民間部門と公共部門がどのような関係にあるのかが重要なポイントとなる。また、地域経済の成長経路のなかでどの部門がリードしているのかによってそのパターンが異なってくる。このプロセスのなかで、まず鍵になるのが社会資本の蓄積である。この社会資本は、主に公共部門の公共投資によって形成されるのが一般的である。したがって、公共投資政策は、地域経済成長の重要なファクターとなる。特に、戦略的な意味を持つ地域は、他の地域と区別され、重点的な投資が行われるので、急速な成長が可能になる。この際、問題になるのは、その戦略的な意味から除外される地域である。この意味で、離島地域は、まさに除外される地域になる可能性が高い。そうすると、離島地域の経済構造は、弱い基盤の上に立っていると考えられる。

一方、地域の経済成長は、全国や周辺地域の経済成長と密接な関係がある。この前提に立って地域産業構造の変化を見ると、全国あるいは周辺地域の産業構造変化から大きな影響を受けるものと考えられる。例えば、現在長引いている日本経済の不況の中で、離島地域経済は、どのような影響

を受けているのか、またそのような影響は、産業構造にどのように反映されているのかを知ることは、今後の地域産業政策を展開するに当たって重要な示唆点を引き出すきっかけになるものと考えられる。

本研究の目的は、長崎県離島地域を事例として取り上げ、地域産業の構造的変化を地域経済の成長プロセスと関連付けて、その変化要因から地域産業振興の政策的な示唆点を探るものである。まず、第2節では、地域経済の成長プロセスと関連する公共投資戦略、社会資本の蓄積形態、離島地域の特性について理論的な観点から概略する。第3節では、長崎県離島地域（下五島地域、上五島地域、杵岐地域、対馬地域）を事例に産業構造の変化とその変化要因について分析を行う。最後、結びでは、分析の結果から得られる政策的な示唆点を提示する。

## II. 地域経済と公共投資

### 1. 地域経済成長と公共投資戦略

国はもちろん地域の経済成長は社会資本の蓄積と密接な関係があり、その形態によって左右されることは、周知の事実である。この社会資本は、民間部門によっても形成されるが、主には公共部門の公共投資(公共事業)によって形成される。社会資本の蓄積形態は、地域によってその違いがあり、その形態の違いから地域の経済成長ぶりが異なってくる。どのような社会資本から形成していくのかは、それぞれの地域の特性や事情によって戦略的に変わってくる。一般に、その戦略としては、集中投資戦略<sup>1)</sup>と分散投資戦略<sup>2)</sup>に大別される。集中投資戦略とは、ある特定の産業部門や地域に社会資本を集中的に投下することによって経済的な効率性を極大化し、総量的な経済成長を速めるねらいのある投資戦略である。他方、分散投資戦略とは、社会資本を特定の産業部門や地域に偏中して投下することではなく、総量的な経済成長が遅くとも産業部門や地域の全体にバランスの取れた均衡的な発展を目指して行う投資戦略である。

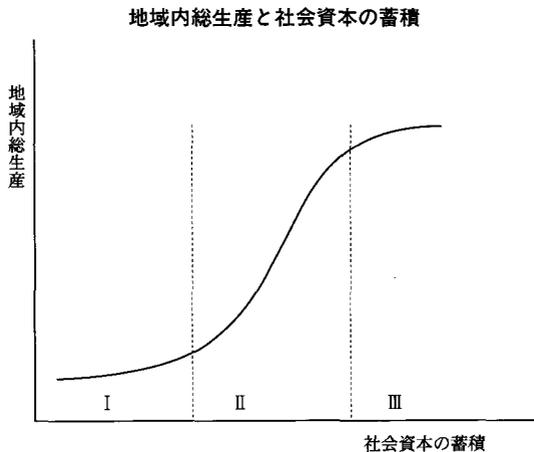
集中投資戦略では、総量的な経済成長効果がいずれか当初の投資戦略から除外された産業部門や地域にも波及され、最終的には均衡発展に結びつくだろう、という仮説に基づいている。これは、経済成長のプロセスの中で産業部門間や地域間の格差を認めることであるが、その調整がどのような時期に行われるのか、また、どの程度調整が可能なのかについては明確ではない。現実では、多くの国と地域が集中投資戦略のメリットに基づいて経済開発を進めて高度成長を解けてきたが、開いてしまった産業部門間および地域間の格差をどう調整すればいいのか、という難しい課題に直面している。この産業部門間および地域間の格差に対する調整の問題は、公共部門の役割として理解し、財政の再分配機能に期待しているのが一般的である。そのため、競争力や成長力の弱い産業部門および地域は、公共部門への依存度が高くなっているのも現実であろう。

一方、分散投資戦略では、集中投資戦略のデメリットがメリットになるが、現に、この戦略を採択してきた国と地域は総量的な経済成長が大幅に遅れ、集中投資戦略に方向転換しているのが現状である。現実的に言えば、経済成長のプロセスから見ると、産業部門間の格差は当然起こりうる問題であるが、地域間の格差は、あらゆる面での格差（産業基盤格差、生活基盤格差、所得格差など）から最終的に人口移動を引き起こすことになる。これが現在の都市問題や過疎化問題の根源となっているのである。

## 2. 地域経済の成長経路と社会資本の蓄積形態

地域経済は、その成長経路の側面から見ると、開発初期、高度成長期、安定成長期など大きく3つの局面に分けることができる。これを社会資本の形成側面と関連づけて見ると、開発初期というのは、産業基盤関連の社会資本はもちろん生活基盤関連の社会資本がそれほど整備されていないので、地域の経済成長が期待できない状態を意味する。この時期の社会資本の形成戦略としては、まず生活基盤関連の公共投資を中心に行いながら産業基盤関連の公共投資を進めるのが一般的である。高度成長期というのは、

生活基盤関連や産業基盤関連の社会資本がある程度整備され、民間部門の活力が十分発揮でき、地域経済の全体が急速に成長している状態を意味する。安定成長期というのは、地域の経済発展がある一定の水準まで達し、新たに生活基盤関連の社会資本のニーズが急増するとともに、既存の社会資本からも混雑効果<sup>3)</sup>が起こり、民間部門の活力が鈍化し、総量的な経済成長がそれほど期待できない状態を意味する。地域内総生産と社会資本の蓄積との関係を表したのが下記の図である。この図のⅠ段階が開発初期、Ⅱ段階が高度成長期、Ⅲ段階が安定成長期に相当するものである<sup>4)</sup>。



(出所) 楊 光洙『公共投資の地域間最適配分』晃洋書房、1997年、114頁。

### 3. 離島地域経済と公共部門

地域経済は、自然環境、天然資源、市場の接近性、産業の立地条件、教育水準や人材などからなる地域の特性によってその成長潜在力が異なってくる。このような観点から見ると、離島地域の場合は、まず海という天然資源がある。これは水産業部門とその加工産業部門の開発に繋がることである。もちろん、土地を基盤とする農業部門の存在は当然のことである。しかし、島の位置、面積の規模、地形などにもよることであるが、市場の

接近性や工業の立地条件がどうなるのかによって離島地域の産業構造は大きく異なってくる。例えば、背後地に大きな大都市があれば市場の接近性のある産業部門の発達が可能であるし、港湾の接近性によっては工業部門の開発も期待できる。これらの産業部門の規模や開発状況によってサービス関連産業部門の規模や活力が潜在的に決まってくるのである。したがって、このような性質を持っている地域の特性をどのように捕らえて、どのように活かすのが離島地域開発には重要な意味をもつことになり、将来持続的な成長が可能になる。

ここで、離島地域経済への公共部門の役割というのは、離島地域の特性を考慮し、民間の潜在的な活力が最大に引き出せるように、その基盤づくりや補完機能を果たせねばならない。現在、離島振興法では、「国土の保全、海洋資源の利用、自然環境の保全等に重要な役割を担っている離島について、本土より隔絶せる特殊事情よりくる後進性を除去するための基礎条件の改善及び産業振興に関する対策を樹立し、これに基づく事業を迅速かつ強力に実施する等離島の振興のための特別の措置を講ずることによって、その経済力の培養、島民の生活の安定及び福祉の向上を図り、あわせて国民経済の発展に寄与することを目的とする」と明記している<sup>9)</sup>。これを受けて、これまで離島地域には格別な財政導入を行ってきたといえよう。長崎県離島地域も例外ではなく、その恩恵を受けている。表1は、分析対象地域の財政支出からのものであるが、歳出総額に占める公共事業費の割合は、どの離島地域も30%を超えており、最高は47.1%にも達している。地域内総生産に占める公共部門の比重も22%以上41%まで達しているので、離島地域の経済がいかに公共部門に依存しているかが分かる。特に上五島地域の場合は、地域内総生産のうち、公共部門の割合が40%台までになっている。これは、離島地域経済の全体が民間部門の活力より公共部門によるものであることを端的に現したものである。(表1参照)

一般に、離島地域に対しては、生活基盤関連の財政支出が基本となるが、地域の生産能力を向上するための地域の特性に合う産業基盤投資を確実に

行う必要がある。この際、地域の将来の対するイメージ、すなわち将来像をどう書くかが鍵になる。このイメージにより、戦略的な財政支出（公共投資）がその地域の産業構造変化に大きな影響を及ぼすことになる。

表1 離島地域の公共部門と地域内総生産 (単位：千円, %)

区 分	年度	下五島地域	上五島地域	壱岐地域	対馬地域
公共事業費 (千円)	1989	8,214,775	11,366,759	7,172,922	11,563,167
	1992	10,667,270	15,147,401	11,195,078	16,183,657
	1995	11,749,900	18,412,619	11,956,008	15,309,731
	1998	10,824,701	16,504,578	9,103,704	14,288,547
歳出総額 (千円)	1989	23,494,905	28,592,625	17,497,487	28,180,762
	1992	30,566,035	36,972,605	23,767,262	36,565,774
	1995	33,163,187	41,543,738	26,642,004	37,229,015
	1998	33,524,912	41,193,150	23,754,258	36,877,849
公共事業費/ 歳出総額 (%)	1989	35.0	39.8	41.0	41.0
	1992	34.9	41.0	47.1	44.3
	1995	35.4	44.3	44.9	41.1
	1998	32.3	40.1	38.3	38.7
地域内総生産 (百万円)	1989	105,545	82,352	75,810	107,952
	1992	114,692	89,879	88,616	123,383
	1995	123,983	102,773	95,670	132,908
	1998	128,392	101,652	95,263	137,366
歳出総額/ 地域内総生産 (%)	1989	22.3	34.7	23.1	26.1
	1992	26.7	41.1	26.8	29.6
	1995	26.7	40.4	27.8	28.0
	1998	26.1	40.5	24.9	26.8

注：公共事業費は、普通建設事業費、災害復旧事業費、失業対策事業費の合計である。

(資料) 長崎県『長崎県市町村別歳入歳出決算報告書』各年度。

長崎県『長崎県市町村民経済計算年報』各年度。

### Ⅲ. 離島地域の産業構造分析

ここでは、分析を容易にするため、長崎県離島地域を下五島地域（1市4町：福江市、富江町、玉之浦町、三井楽町、岐宿町）、上五島地域（8町：奈留町、若松町、上五島町、新魚目町、有川町、奈良尾町、小値賀町、宇久町）、壱岐地域（4町：郷ノ浦町、勝本町、芦辺町、石田町）、対馬地域

(6町：巖原町，美津島町，豊玉町，峰町，上県町，上対馬町)に分類する。また，分析期間は，全体を1989年から1998年まで10年間とし，さらに財政支出（公共投資）によってもたらされる産業構造変化への影響を分析するために，バブル経済崩壊期（1989年～1992年），平成不況の初期（1993年～1995年），平成不況の初頭対策期（1995年～1998年）に区分する。分析に利用したデータは，地域経済の総合的な評価としてよく用いられる地域内総生産（GRP）である。

### 1. 地域内総生産による産業構造分析

下五島地域の主な産業部門は，分析期間にかけて建設業，卸売業・小売業，サービス業，不動産業の順で変化はないが，他の地域と同じく農業と水産業の比重が減少した反面，サービス業や不動産業などが少々伸びた変化である。特に，水産業部門の減少は著しく目立っている。（表2参照）

上五島地域においては，主な産業部門が1989年に建設業，水産業，運輸・通信業から1998年には建設業，運輸・通信業，卸売業・小売業，不動産業の順に変化が見られた。しかし，建設業の生産増加は，不況対策の一環として採られた財政政策（公共投資の拡大）と関連しているものと思われる。一方，農業，水産業，運輸・通信業の生産減少については，不況によるものと考えられる。（表3参照）

壱岐地域の産業構造は，分析期間中，主な産業部門が建設業，サービス業，卸売業・小売業の順から変わってはなないが，農業，水産業，製造業の落ち込みを上記の3つの部門が増加している形になっている。このような構造的な変化は，他の地域と同じく不況による農業，水産業，製造業の落ち込みの反面，サービス関連産業が伸びている傾向によるものである。（表4参照）

対馬地域の主な産業部門は，1989年に建設業，水産業，卸売業・小売業から1998年には建設業，卸売業・小売業，サービス業の順に変化している。この10年間の構造的な変化は，水産業の年々大幅な落ち込みの反面，建設業，電気・ガス・水道業，不動産業などサービス関連産業が伸びているこ

表2 下五島地域の地域内総生産による産業構造 (単位:百万円, %)

区 分	地域内総生産				産業構造			
	1989年度	1992年度	1995年度	1998年度	1989年度	1992年度	1995年度	1998年度
農業	4,683	4,174	3,758	3,277	4.4	3.6	3.0	2.6
林業	315	286	244	186	0.3	0.2	0.2	0.1
水産業	6,445	5,130	3,802	3,924	6.1	4.5	3.1	3.1
鉱業	2,897	3,493	1,894	1,622	2.7	3.0	1.5	1.3
製造業	5,273	6,037	6,056	5,329	5.0	5.3	4.9	4.2
建設業	17,182	16,753	20,381	20,519	16.3	14.6	16.4	16.0
電気・ガス・水道業	3,967	6,021	6,358	7,312	3.8	5.2	5.1	5.7
卸売業・小売業	13,201	16,299	17,821	18,093	12.5	14.2	14.4	14.1
金融・保険業	3,572	3,284	3,951	4,466	3.4	2.9	3.2	3.5
不動産業	10,741	12,587	14,260	14,787	10.2	11.0	11.5	11.5
運輸・通信業	7,275	7,907	9,282	9,488	6.9	6.9	7.5	7.4
サービス業	12,281	13,736	15,606	17,544	11.6	12.0	12.6	13.7
1. 産業計	87,832	95,707	103,413	106,547	83.2	83.4	83.4	83.0
2. 政府サービス生産者計	17,713	18,985	20,570	21,845	16.8	16.6	16.6	17.0
合 計	105,545	114,692	123,983	128,392	100.0	100.0	100.0	100.0

注: 地域内総生産は, 対家計民間非営利サービス生産者と帰属利子等を除いたものである。  
 (資料) 長崎県『長崎県市町村経済計算年度報』各年度。

表3 上五島地域の地域内総生産による産業構造 (単位:百万円, %)

区 分	地域内総生産				産業構造			
	1989年度	1992年度	1995年度	1998年度	1989年度	1992年度	1995年度	1998年度
農業	1,201	977	838	726	1.5	1.1	0.8	0.7
林業	223	199	170	130	0.3	0.2	0.2	0.1
水産業	12,807	11,399	9,324	8,861	15.6	12.7	9.1	8.7
鉱業	1,599	1,688	3,552	2,405	1.9	1.9	3.5	2.4
製造業	2,644	3,188	3,212	2,700	3.2	3.5	3.1	2.7
建設業	14,900	16,046	22,185	20,249	18.1	17.9	21.6	19.9
電気・ガス・水道業	2,876	4,986	6,466	8,581	3.5	5.5	6.3	8.4
卸売業・小売業	7,199	9,372	10,332	10,247	8.7	10.4	10.1	10.1
金融・保険業	2,277	2,078	2,377	2,471	2.8	2.3	2.3	2.4
不動産業	8,050	9,076	10,044	10,187	9.8	10.1	9.8	10.0
運輸・通信業	10,866	10,793	12,485	12,080	13.2	12.0	12.1	11.9
サービス業	6,361	7,152	8,170	9,206	7.7	8.0	7.9	9.1
1. 産業計	71,003	76,954	89,155	87,843	86.2	85.6	86.7	86.4
2. 政府サービス生産者計	11,349	12,925	13,618	13,809	13.8	14.4	13.3	13.6
合 計	82,352	89,879	102,773	101,652	100.0	100.0	100.0	100.0

注: 地域内総生産は, 対家計民間非営利サービス生産者と帰属利子等を除いたものである。  
 (資料) 長崎県『長崎県市町村経済計算年度報』各年度。

表4 彦岐地域の地域内総生産による産業構造 (単位:百万円, %)

区 分	地域内総生産				産業構造			
	1989年度	1992年度	1995年度	1998年度	1989年度	1992年度	1995年度	1998年度
農業	3,973	3,681	3,375	2,953	5.2	4.2	3.5	3.1
林業	70	60	49	37	0.1	0.1	0.1	0.0
水産業	5,636	7,024	3,892	4,031	7.4	7.9	4.1	4.2
鉱業	3,152	3,904	4,521	5,013	4.2	4.4	4.7	5.3
製造業	5,484	5,261	5,429	4,731	7.2	5.9	5.7	5.0
建設業	10,848	12,927	18,152	14,312	14.3	14.6	19.0	15.0
電気・ガス・水道業	3,000	4,847	4,974	5,995	4.0	5.5	5.2	6.3
卸売業・小売業	8,355	11,034	12,016	12,260	11.0	12.5	12.6	12.9
金融・保険業	2,741	2,696	3,215	3,398	3.6	3.0	3.4	3.6
不動産業	6,250	7,580	8,677	8,923	8.2	8.6	9.1	9.4
運輸・通信業	6,877	7,731	7,260	6,666	9.1	8.7	7.6	7.0
サービス業	9,191	10,349	11,827	13,490	12.1	11.7	12.4	14.2
1. 産業計	65,577	77,094	83,387	81,809	86.5	87.0	87.2	85.9
2. 政府サービス生産者計	10,233	11,522	12,283	13,454	13.5	13.0	12.8	14.1
合 計	75,810	88,616	95,670	95,263	100.0	100.0	100.0	100.0

注：地域内総生産は、対家計民間非営利サービス生産者と帰属利子等を除いたものである。

(資料) 長崎県『長崎県市町村民経済計算年度報』各年度。

表5 対馬地域の地域内総生産による産業構造 (単位:百万円, %)

区 分	地域内総生産				産業構造			
	1989年度	1992年度	1995年度	1998年度	1989年度	1992年度	1995年度	1998年度
農業	709	676	536	500	0.7	0.5	0.4	0.4
林業	1,506	1,556	1,136	766	1.4	1.3	0.9	0.6
水産業	14,534	14,190	10,500	11629	13.5	11.5	7.9	8.5
鉱業	256	478	562	443	0.2	0.4	0.4	0.3
製造業	5,721	6,786	6,916	6202	5.3	5.5	5.2	4.5
建設業	20,043	23,178	29,081	28236	18.6	18.8	21.9	20.6
電気・ガス・水道業	3,957	5,429	5,851	7220	3.7	4.4	4.4	5.3
卸売業・小売業	11,439	13,892	14,841	15055	10.6	11.3	11.2	11.0
金融・保険業	2,891	2,939	3,302	3326	2.7	2.4	2.5	2.4
不動産業	8,880	10,516	11,823	12136	8.2	8.5	8.9	8.8
運輸・通信業	7,501	8,328	9,429	9365	6.9	6.7	7.1	6.8
サービス業	9,592	11,182	13,065	14894	8.9	9.1	9.8	10.8
1. 産業計	87,029	99,150	107,042	109772	80.6	80.4	80.5	79.9
2. 政府サービス生産者計	20,923	24,233	25,866	27594	19.4	19.6	19.5	20.1
合 計	107,952	123,383	132,908	137366	100.0	100.0	100.0	100.0

注：地域内総生産は、対家計民間非営利サービス生産者と帰属利子等を除いたものである。

(資料) 長崎県『長崎県市町村民経済計算年度報』各年度。

とである。(表5参照)

以上の分析結果より、長崎県離島地域の全体的な特徴を見ると、第1には、建設業の比重が一番高いことと、分析期間中年々増加していることである。これは、不況対策として財政支出(公共投資)の増加によるものである。第2に、水産業部門と農業部門の生産規模が大きく低下している。これらの産業は景気変動の影響を受けやすいことと生産性向上の混乱から、離島地域経済の一般的な傾向として見られる現象である。しかし、水産業は島地域の自然環境から生まれるもので、この産業部門が低下していくことは近海からの漁獲量の減少、設備の規模性や老朽化、経営の非効率性などによるものとも考えられる。第3には、第1・2次産業部門の減少傾向に対して第3次産業部門の比重が高くなっていることである。これは、地域産業構造の一般的な高度化現象よりむしろ不況の影響でサービス関連産業への転業の傾向が強くなっている現象として捕らえたほうが妥当であろう。

## 2. 産業構造の変化要因分析

### (1) 分析方法

ここで、産業構造の変化要因分析には、シフトシェア分析方法(shift-share analysis method)<sup>9)</sup>を採用する。シフトシェア分析方法とは、ある一定の期間における地域の生産力あるいは雇用の構造的変化やその成長速度の変化からその変化がどのような要因によってもたされるのかを究明するものである。理論的に、この分析方法は、全国的に高い成長を見せている産業の割合が高い地域はそうではない地域より高い経済成長を見せるだろう、という仮定に基づいている。この分析方法では、地域経済の構造的な変化を、①全国成長効果(national growth effect: NGE)、②産業構成効果(industrial mix effect: IME)、③地域割当効果(regional share effect: RSE)のように3つの効果に分解して分析を行う。

ここで、全国成長効果とは、地域経済が全国の経済成長水準と同じように成長したと仮定した場合の成長効果、すなわち、全国の経済成長に依存

して誘発された効果を意味する。産業構造効果とは、地域経済の産業構造が全国のそれと同じように変化したと仮定した場合の成長効果、すなわち、全国をベースとした地域の産業構造の高度化に対する効果を意味する。地域割当効果とは、全国のなかで地域経済の占める割合が高いほど他の地域経済より競争力があると仮定した場合の成長効果、すなわち、地域独自の要素（地域特色、産業立地条件、市場立地条件など）によるもので、他の地域との相対的な競争力を反映した効果を意味し、地域競争効果とも言うものである。以上の3つの効果を数式であらわすと、次のようになる。

$$NGE = R'_0(N_t - N_0) / N_0 \dots\dots\dots(1)$$

$$IME = R'_0[(N'_t - N'_0) / N'_0 - (N_t - N_0) / N_0] \dots\dots\dots(2)$$

$$RSE = R'_0[(R'_t - R'_0) / R'_0 - (N'_t - N'_0) / N'_0] \dots\dots\dots(3)$$

ただし、 $R'_0$ ：基準年度(0)における地域の*i*産業の付加価値額  
または就業者数

$R'_t$ ：対比年度(*t*)における地域の*i*産業の付加価値額  
または就業者数

$N_0$ ：基準年度(0)における全国の全産業の付加価値額  
または就業者数

$N_t$ ：対比年度(*t*)における全国の全産業の付加価値額  
または就業者数

$N'_0$ ：基準年度(0)における全国の*i*産業の付加価値額  
または就業者数

$N'_t$ ：対比年度(*t*)における全国の*i*産業の付加価値額  
または就業者数

ここで、地域経済の総変化効果(total change effect: TCE)は、 $TCE = NGE + IME + RSE$ であり、地域の自助成長力によって変化した純変化効

果 (net change effect: NCE) は、 $NCE = TCE - NGE = IME + RSE$  である。これらの意味からみると、この分析方法では、地域の純変化効果が重要な評価ポイントになる。本研究では、長崎県離島地域が全国より周辺地域からの影響が大きいだろうという仮定の下で、ベンチマークとして全国に代わって西九州地域 (長崎県、福岡県、佐賀県の合計) を採用する。

## (2) シフトーシェア分析の結果

下五島地域は、産業構造効果において不動産業とサービス業が大きなプラス数値でその他の産業部門は全般的にマイナス効果を見せている。これは、下五島地域の主な産業部門である建設業、卸売業・小売業、サービス業の地域割当効果があるにもかかわらず、産業構成のバランスは良くないことを示している。しかし、地域経済の自助成長力をあらかず純変化効果の動きをみると、他の3つの地域と異なってマイナス効果を見せており、サービス関連産業のプラス効果で地域経済が活力をもっていると評価できよう。(表6参照)

上五島地域においては、水産業の大きな縮小と建設業、運輸・通信業、卸売業・小売業の低迷が産業構造のバランスを崩す原因になっているが、まだ地域の競争力は、持っているといえよう。しかし、水産業は、純変化効果で大きなマイナス数値を寄与して地域経済全体に大きな負の効果をもたらしていることがわかる。その他の産業部門は、純変化効果から見る限り、全般的に地域経済の成長に貢献しているといえよう。(表7参照)

壱岐地域の主な産業部門のなかでサービス業を除いて多く産業部門がマイナス数値であることから、産業の構成が偏っているといえよう。しかし、地域の競争力という観点からの地域割当効果は、主な産業部門がプラス効果をもっており、他の産業部門も競争力がある (プラスの数値) ことから、純変化効果もあつたことがわかる。ここで、純変化効果の動きを見ると、水産業が景気変動に敏感に反応していることと、運輸・通信業が一貫して低迷していることがわかる。(表8参照)

表6 下五島地域のシフトシェア分析の結果

区 分	西九州成長効果				産業構造効果			
	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998
農業	767	120	50	999	-935	-167	-531	-1,788
林業	52	8	3	67	-126	-150	-91	-304
水産業	1,056	148	51	1,374	-1,914	-1,606	-367	-4,153
鉱業	475	101	25	618	-861	-272	-554	-1,794
製造業	864	174	81	1,124	33	-154	-361	-494
建設業	2,815	482	271	3,664	1,475	-1,547	-1,513	-1,964
電気・ガス・水道業	650	173	85	846	-265	1,963	163	1,313
卸売業・小売業	2,163	469	237	2,815	488	-1,515	-1,283	-2,051
金融・保険業	585	95	53	762	-494	351	115	2
不動産業	1,760	362	190	2,290	-469	2,727	1,207	3,422
運輸・通信業	1,192	228	123	1,551	-220	-54	218	-88
サービス業	2,012	395	208	2,619	743	-374	1,405	1,715
1. 産業計	14,388	2,754	1,375	18,729	-2,544	-796	-1,591	-6,184
2. 政府サービス生産者計	2,902	546	274	3,777	-356	880	680	1,302
合 計	17,290	3,300	1,649	22,506	-2,900	84	-911	-4,882
区 分	地域割当効果				純変化効果			
	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998
農業	-341	-369	-0	-617	-1,276	-536	-531	-2,405
林業	45	99	30	108	-81	-50	-61	-196
水産業	-457	130	438	258	-2,371	-1,476	71	-3,895
鉱業	982	-1,427	256	-99	121	-1,700	-297	-1,893
製造業	-133	-1	-447	-574	-100	-155	-808	-1,068
建設業	-4,719	4,693	1,380	1,637	-3,244	3,146	-133	-327
電気・ガス・水道業	1,669	-1,799	707	1,186	1,404	164	869	2,499
卸売業・小売業	447	2,567	1,318	4,129	935	1,053	35	2,077
金融・保険業	-379	221	348	130	-873	572	462	132
不動産業	555	-1,416	-870	-1,666	86	1,311	337	1,756
運輸・通信業	-340	1,201	-135	750	-560	1,147	83	662
サービス業	-1,300	1,849	326	929	-557	1,475	1,730	2,644
1. 産業計	-3,969	5,748	3,350	6,170	-6,513	4,952	1,759	-14
2. 政府サービス生産者計	-1,273	159	321	-947	-1,630	1,039	1,001	355
合 計	-5,242	5,907	3,671	5,223	-8,143	5,991	2,760	341

対馬地域の主な産業部門である建設業、水産業、卸売業・小売業の産業構造効果が他の産業部門と比べて大きなマイナス数値であることと、マイナス数値の産業部門が多いことから、産業構成が偏っていることを示している。これらの産業部門は、地域の競争力を表わす地域割当効果からみる

表7 上五島地域のシフトシェア分析の結果

区 分	西九州成長効果				産業構造効果			
	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998
農業	197	28	11	256	-240	-39	-118	-459
林業	37	6	2	48	-89	-104	-63	-215
水産業	2,098	328	124	2,731	-3,803	-3,567	-900	-8,252
鉱業	262	49	47	341	-475	-132	-1,038	-990
製造業	433	92	43	564	17	-81	-191	-248
建設業	2,441	462	295	3,177	1,279	-1,481	-1,647	-1,703
電気・ガス・水道業	471	143	86	613	-192	1,625	165	952
卸売業・小売業	1,179	270	137	1,535	266	-871	-744	-1,119
金融・保険業	373	60	32	486	-315	222	69	2
不動産業	1,319	261	134	1,717	-351	1,966	850	2,564
運輸・通信業	1,780	311	166	2,317	-329	-73	293	-132
サービス業	1,042	206	109	1,356	385	-195	735	888
1. 産業計	11,632	2,215	1,186	15,140	-3,848	-2,730	-2,588	-8,711
2. 政府サービス生産者計	1,859	372	181	2,420	-218	580	471	853
合 計	13,491	2,587	1,367	17,560	-4,066	-2,150	-2,117	-7,858
区 分	地域割当効果				純変化効果			
	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998
農業	-181	-128	-5	-273	-421	-167	-123	-731
林業	29	69	21	75	-61	-35	-42	-141
水産業	297	1,164	313	1,575	-3,506	-2,403	-587	-6,677
鉱業	302	1,947	-156	1,455	-173	1,815	-1,194	465
製造業	94	14	-363	-260	111	-68	-555	-508
建設業	-2,574	7,159	-584	3,875	-1,295	5,677	-2,231	2,172
電気・ガス・水道業	1,831	-289	1,864	4,140	1,639	1,337	2,029	5,092
卸売業・小売業	728	1,561	521	2,632	994	690	-222	1,513
金融・保険業	-257	17	-7	-293	-572	239	62	-292
不動産業	58	-1,260	-841	-2,144	-293	707	9	420
運輸・通信業	-1,524	1,455	-864	-971	-1,853	1,381	-571	-1,103
サービス業	-636	1,007	192	600	-251	812	927	1,489
1. 産業計	-1,833	12,716	90	10,411	-5,681	9,986	-2,498	1,700
2. 政府サービス生産者計	-65	-259	-461	-813	-283	321	10	40
合 計	-1,898	12,457	-371	9,598	-5,964	10,307	-2,488	1,740

と、高く評価されている。そこで、水産業の場合は、純変化効果がかなり低下しているにもかかわらず地域の競争力だけが高く評価されているのがわかる。これは、西九州地域の中では依然として競争力を持っているが、景気の低迷の影響がもっと大きく影響したからであると考えられる。対馬

表 8 沓岐地域のシフトシェア分析の結果

区 分	西九州成長効果				産業構造効果			
	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998
農業	651	106	45	847	-793	-147	-477	-1,517
林業	11	2	1	15	-28	-31	-18	-68
水産業	923	202	52	1,202	-1,674	-2,198	-376	-3,632
鉱業	516	112	60	672	-937	-304	-1,322	-1,952
製造業	898	151	72	1,169	34	-134	-323	-514
建設業	1,777	372	241	2,313	931	-1,193	-1,347	-1,240
電気・ガス・水道業	491	139	66	640	-200	1,580	127	993
卸売業・小売業	1,369	318	160	1,782	309	-1,025	-865	-1,298
金融・保険業	449	78	43	584	-379	288	93	2
不動産業	1,024	218	115	1,333	-273	1,642	734	1,991
運輸・通信業	1,127	222	97	1,466	-208	-53	170	-83
サービス業	1,506	298	157	1,960	556	-282	1,065	1,283
1. 産業計	10,743	2,219	1,109	13,983	-2,661	-1,858	-2,538	-6,034
2. 政府サービス生産者計	1,676	332	163	2,182	-201	524	420	761
合 計	12,419	2,550	1,272	16,165	-2,862	-1,334	-2,118	-5,273
区 分	地域割当効果				純変化効果			
	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998	1989～1992	1992～1995	1995～1998	1989～1998
農業	-150	-265	10	-350	-943	-412	-467	-1,867
林業	6	19	6	20	-21	-13	-13	-48
水産業	2,139	-1,136	463	825	465	-3,334	87	-2,807
鉱業	1,172	809	1,753	3,140	236	505	432	1,189
製造業	-1,156	151	-447	-1,409	-1,121	17	-770	-1,922
建設業	-629	6,046	-2,734	2,391	302	4,853	-4,081	1,151
電気・ガス・水道業	1,556	-1,593	828	1,362	1,356	-12	955	2,355
卸売業・小売業	1,001	1,690	949	3,422	1,310	664	84	2,123
金融・保険業	-115	153	47	71	-494	441	140	73
不動産業	579	-763	-604	-651	306	879	131	1,340
運輸・通信業	-65	-641	-861	-1,594	-273	-693	-691	-1,677
サービス業	-904	1,462	441	1,056	-348	1,180	1,506	2,339
1. 産業計	3,435	5,932	-150	8,283	774	4,074	-2,687	2,249
2. 政府サービス生産者計	-185	-96	588	278	-386	428	1,008	1,039
合 計	3,250	5,837	438	8,560	388	4,503	-1,679	3,288

地域の経済は、一般的にサービス関連産業の活力で維持しているといえよう。(表 9 参照)

以上の分析結果より、下五島地域を除いてすべての地域が建設業の活力に大きく依存していることが言える。そして、すべての地域で農業と水産

表9 対馬地域のシフトシェア分析の結果

区 分	西九州成長効果				産業構造効果			
	1989~1992	1992~1995	1995~1998	1989~1998	1989~1992	1992~1995	1989~1998	1995~1998
農業	116	19	7	151	-142	-27	-271	-76
林業	247	45	15	321	-602	-814	-1,454	-423
水産業	2,381	408	140	3,099	-4,316	-4,441	-9,365	-1,013
鉱業	42	14	7	55	-76	-37	-159	-164
製造業	937	195	92	1,220	36	-173	-536	-412
建設業	3,283	667	387	4,274	1,720	-2,140	-2,291	-2,159
電気・ガス・水道業	648	156	78	844	-264	1,770	1,310	150
卸売業・小売業	1,874	400	197	2,439	423	-1,291	-1,778	-1,068
金融・保険業	474	85	44	616	-400	314	2	96
不動産業	1,455	303	157	1,894	-387	2,278	2,829	1,001
運輸・通信業	1,229	240	125	1,599	-227	-57	-91	221
サービス業	1,571	322	174	2,045	581	-305	1,339	1,176
1. 産業計	14,257	2,853	1,424	18,558	-3,654	-4,922	-10,464	-2,671
2. 政府サービス生産者計	3,428	697	344	4,462	-428	1,134	1,524	834
合 計	17,684	3,551	1,768	23,019	-4,082	-3,788	-8,940	-1,837
区 分	地域割当効果				純変化効果			
	1989~1992	1992~1995	1995~1998	1989~1998	1989~1992	1992~1995	1995~1998	1989~1998
農業	-8	-132	33	-89	-149	-159	-43	-360
林業	405	349	38	393	-197	-465	-385	-1,061
水産業	1,591	343	2,002	3,361	-2,725	-4,098	989	-6,004
鉱業	256	108	38	291	180	70	-126	132
製造業	92	108	-394	-203	128	-65	-806	-739
建設業	-1,869	7,376	927	6,210	-148	5,236	-1,232	3,919
電気・ガス・水道業	1,088	-1,504	1,141	1,110	824	266	1,291	2,419
卸売業・小売業	156	1,840	1,085	2,954	579	549	17	1,177
金融・保険業	-26	-36	-116	-183	-426	278	-20	-181
不動産業	569	-1,274	-845	-1,466	181	1,004	156	1,362
運輸・通信業	-175	918	-411	356	-402	861	-189	265
サービス業	-562	1,866	479	1,917	19	1,561	1,655	3,257
1. 産業計	1,518	9,961	3,978	14,649	-2,136	5,039	1,306	4,185
2. 政府サービス生産者計	310	-198	550	686	-118	936	1,384	2,209
合 計	1,828	9,763	4,527	15,335	-2,253	5,974	2,690	6,395

業は、景気の変動に敏感であることと、マイナス成長の傾向をみせてそれぞれの地域経済成長には貢献してないものの、まだ地域の競争力は持っているといえよう。

#### Ⅳ. む す び

本研究では、地域の経済成長と公共部門との関係について理論的に考察した上で、長崎県離島地域を取り上げ、シフトシェア分析方法による地域産業の構造的な変化とその変化要因について分析を行った。地域経済の構造的な変化を診る際、実体経済を探る意味で適切である地域内総生産（GRP）を指標として用いた。本研究の分析結果から見ると、まず「離島」という地理的な環境と件から産業部門間の整合性より特定の産業部門に偏りが激しいことが確認された。特に、どの離島地域とも産業構成比のなかで建設業部門の割合が一番高い構造をもっていることが明らかになった。これは、民間の活力による建設業部門の生産規模や構造的な変化ではなく、公共部門の財政支出（公共事業）に起因することが確認された。言い換えれば、これは離島地域経済が民間部門の自助生産力より公共部門の財政政策に依存している証拠である。すなわち、公共投資が縮小されると、それは離島地域経済の全体に大きな影響を及ぼすことになりかねない、ということである。このような産業構造では、財政政策の変化に対応できなかった場合、地域経済の低迷は避けられないことになる。したがって、公共部門に頼っている離島地域の産業構造は、できるだけ早く脱皮するよう政策を講じる必要がある。

どの産業部門が競争力を持っているかという観点からの分析結果を見ると、サービス関連産業部門の地域割合効果がプラス傾向を見せていることである。これは、不況の影響で転業しやすい産業部門へのシフトが進んでいることを現しているものと考えられる。しかし、第1・2次産業の発展なしにサービス関連産業部門の増加は、必ずしも良い方向とはいえない。なぜならば、第1・2次産業基盤を基にしない第3次産業の成長は持続可能性が低いからである。もちろん、地域の資源を生かしたサービス産業の開発や振興は良い方向といえよう。

地域独自の成長力はどうかという観点からの分析結果を見ると、生活と

密着している卸売業・小売業部門とサービス業部門は、それぞれの地域で自助成長力を持っていると判断できるが、農業部門や水産業部門について地域の競争力を失い、自助生産力が非常に低下していると判断できる。これに対しては、地域経済の自立のために地域特性を活かしたプロジェクトを戦略的に開発していく産業振興政策が必要であろう。

本研究は、地域内総生産という指標のみに基づいたもので、分析結果の解釈に一定の限界はあるものの、本研究で裏つけられた離島地域の産業構造の非整合的な変化やその要因として公共部門との相関関係は、今後離島地域の産業振興政策に方針転換を促す重要な意味を提示したものと見えよう。しかし、本研究で具体的に分析できなかった離島地域の自助成長力を強化するための産業構造の高度化については、今後の研究課題として残されている。

#### 注

- 1) 集中投資戦略については、Albert O. Hirschman, *The Strategy of Economic Development*, New Haven: Yale University Press, 1958, pp.40-44. と、Niles M. Hansen, “Unbalanced Growth and Regional Development”, *Western Economic Journal*, Vol. 4. Western Economic Association, 1965, p.13. を参照せよ。
- 2) この戦略については、G. Myrdal, *Economic Theory and Under-Development Regions*, Gerald Duckworth, 1957. を参照せよ。
- 3) 混雑効果とは、一定の地域に人や施設が過密して交通や環境問題など非経済性が起こることを意味する。これに関する分析としては、Toshihide Mizuno and Kwangsoo Yang, “Estimation of the Productivity of Social Capital in Japan: a Disequilibrium Approach”, *Proceedings at the 53rd Congress of the IIPF*, International Institute of Public Finance (IIPF), 1997, pp.1-18. を参照せよ。
- 4) 楊光洙『公共投資の地域間最適配分』晃洋書房, 1997年, 113~115頁。
- 5) 離島振興法は、1953年制定された時限立法であるが、現在延長を重ねて2002年3月期限が切れることになっている。しかし、この法律は離島地域の経済発展に大きな寄与してきたといえよう。この法律がなくなると、経済の成り立たない離島地域が多くある。
- 6) この分析方法については、H.J. Brown, “Shift and Share Projection of Regional Economic Growth in Empirical Test”, *Journal of Regional Science*, Vol. 9,

No. 1, 1969, pp.1-18.; A. Bendavid, *Regional Economic Analysis for Practitioners*, Praeger Publishers, Inc., 1974, pp.82-93. そして神頭広好『計量分析にもとづく「まちづくり」—三好町を対象にして—』（叢書17），愛知大学経営総合科学研究所，1998年，26～28頁を参照せよ。

#### 参考文献

- 神頭広好『計量分析にもとづく「まちづくり」—三好町を対象にして—』（叢書17），愛知大学経営総合科学研究所，1998年。
- 楊光洙『公共投資の地域間最適配分』晃洋書房，1997年。
- Bendavid, A., *Regional Economic Analysis for Practitioners*, Praeger Publishers, Inc., 1974.
- Brown, H.J., “Shift and Share Projection of Regional Economic Growth in Empirical Test”, *Journal of Regional Science*, Vol. 9, No. 1, 1969.
- Hansen, Niles M., “Unbalanced Growth and Regional Development”, *Western Economic Journal*, Vol. 4. Western Economic Association, 1965.
- Hirschman, Albert O., *The Strategy of Economic Development*, New Haven: Yale University Press, 1958.
- Mizuno, Toshihide and Kwangsoo Yang, “Estimation of the Productivity of Social Capital in Japan: a Disequilibrium Approach”, *Proceedings at the 53rd Congress of the IIPF*, International Institute of Public Finance (IIPF), 1997.
- Myrdal, G., *Economic Theory and Under-Development Regions*, Gerald Duckworth, 1957.
- 大蔵省『県民経済計算年報』1991年～2001年。
- 長崎県『長崎市町村民経済計算年報』1991年～2001年。
- 長崎県『長崎市町村民別歳入歳出決算報告書』1990年～2000年。