

山村地域における公共事業投資経済効果について (中間報告)

— 砂防事業を中心として —

四国地建 吉野川砂防工事事務所 渡辺 義正
 ○近藤 浩一
 田村 猛

1. 目的及び調査概要

砂防事業は一般に河川上流部の人口密度の小さい地域で実施されている。その地域における砂防事業は、直接的には土石流等の土砂災害の防止、河道の安定に効果を発揮しているが、間接的な効果として住民の土砂害に対する恐怖感を少なくするとともに雇用の機会等を与え人口の過疎化防止に効果を与えていると考えられる。本報告は、この間接的な諸効果、すなわち砂防事業(公共事業)が地域経済・社会に与える影響、砂防事業と民生安定との関係等をモデル地区において具体的に把握し、砂防事業の今後のあり方を探ることとを目的とした。

過疎地域における公共投資は、住民の生活基盤を支える上で、一般地域に比べ、より重要であることは容易に想像できる。すなわち、地場産業/水に支えられる地域の産業基盤は、不安定な要素が多く、その波及結果が現在の過疎化として表われていることは、我国の過疎地域でよくみられるケースである。そうした背景にある過疎地域での公共投資は、所得の安定と向上、生活環境の向上、生活圏の拡大、文化の向上など、/例を並べただけで、いずれもが住民の生活基盤に密着しており、その重要性が伺える。このことは今回対象としている徳島県三好郡東祖谷山村でも例外ではなく、特に山間過疎地域であることから、同様の地域がそうであるように種々の公共投資の中で砂防事業に負うところが大きいと考えられる。したがって、本調査では公共事業のうち砂防事業に視点を置いてその過疎地域への効果と住民の生活基盤を中心に分析し、過疎対策への/つのケース、スタディとしたい。

2. 東祖谷山村の地域構造

地理的には徳島県の西南端で四国山地、東部山岳地帯に位置し、その中央部の役場あたりで海拔600mとなる。村の中央部を吉野川支川祖谷川が東から屈曲しながら南下し、谷あいや地すべり斜面を利用して集落を形成している。

当村の人口は表-1にみるように人口の減少が続いており、住民の高齢化(平均年齢44.9歳)と合わせて過疎化現象を表わしている。

また、徳島県における位置付けは表-2のとおりであり地域の経済活動、活力の低下を示している。これは山間過疎化の傾向や、平地部の不足、交通の整備の遅れといったマイナス面から来るもので現状ではやむをえない

図-1 公共投資効果調査の分析手順

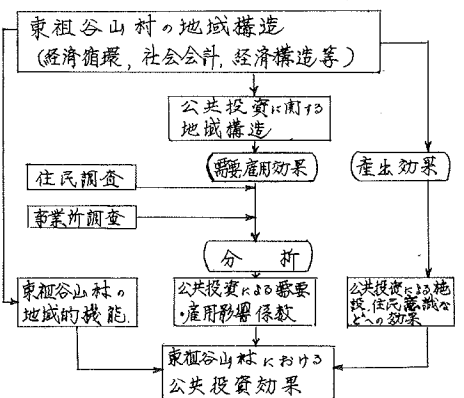


表-1 人口の推移

年度	40	45	50	55	
総数	8274	7785	6504	5007	4024
増減率	-	-6.3	-16.5	-20.3	-19.7

とみられる。

表-2 東祖谷山村の主要統計指標

項目	人口	面積	事業所			林業			工業			商業			村(県)	1人当り			
			物産所数	従業員数	農家数	林業所数	従業員数	林業所数	従業員数	工業所数	従業員数	商業所数	従業員数	商業所数			従業員数		
A	3775	228.56	120	989	610	245	210	976	21561	28220	13	130	4925	82	122	152926	2468	23%	
B	3775	228.56	120	989	610	245	210	976	21561	28220	13	130	4925	82	122	152926	2468	23%	
比率	0.26	5.51	0.21	0.23	0.24	0.62	0.16	0.63	6.97	701	0.29	0.18	0.11	0.20	0.18	0.07	0.28	76%	
備考	54.10.1	54.10.1	5.50	5.50	1.975	数表E2マス	5.51	数表E2マス	5.51	数表E2マス	5.52	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	76%

また、一方では、こういった地域性が背景となり、公共投資による生活基盤、産業基盤の確立が求められる、地域の活力をとりとどすことが要請されているといえる。

3. 事業所調査

公共投資によって発生する資材及び、労働力の種類、量、流通を捉えることと目的に、東祖谷山村の全建設業、東祖谷山村で公共工事を行った業者を対象として実態調査を行った。調査は、“労働、資材需要実態調査”“東祖谷山村建設事業所と砂防事業との関連調査”“砂防事業施工に関するアンケート”から成っている。村内需要の特色は生コン100%、労働力91%が供給量となっている。

表-3 昭和52年度公共工事の需要量及び原単位 (工事費100万円当り)

	セメント	生コン	骨材	石材	コンクリート	その他	鋼材	木材	油類	火薬	アスファルト	労働力
需要量	73	49067	2859	6265	2161	901	513	2769	454840	974	2997	28526
村内からの供給量	22	49067	613	82	418	2	86	1002	437556	231	—	28018
原単位	0.04	27.85	1.06	0.25	0.22	0.35	0.24	118	240.25	0.27	1.80	46.21
砂防事業	—	45.05	—	3.17	0.08	0.02	0.06	0.23	225.70	1.14	—	39.76

4. 住民アンケート調査

公共工事が行なわれている地域の住民は、公共工事をどのように感じているのか、公共工事と住民との関係のあり方について、その実態を知るために住民アンケートを実施した。アンケートの内容は“生活環境について”“砂防工事との関係のあり方”“属性”から成っている。

5. 公共事業投資効果の測定

事業所調査、住民アンケート調査の実態調査と既存資料及び分析手法を用いて、公共投資による雇用効果、所得増進効果の定量的な測定を試みた。雇用効果は工事費(砂防事業)X₁、及び全従業者に占める建設従業者X₂が変化することにより、過疎化(転入、転出の差)がどのように変化するかを試算すると、表-4のとおりである。

所得増進効果は先の実態調査と「消費実態調査・徳島県」「産業連関表・四国」により試算すると

表-5 村内事業所の効果

$$\% = 622.72 + 317.88 \log X_1 - 1486.84 \log X_2$$

$$(R = 0.90209)$$

ここで、その所得を全て村内消費に支出し、 X_2 :(建設従業者)/(全従業者)%

事業所	効果内訳
食料品	3.4
電気ガス水道	0.5
商業	2.7
運輸通信	0.9
金融・不動産サービス	3.5
計	12.0

期待され、この産出額に村民所得の分配の雇用者所得率を乗じると7.2%の所得への波及効果が期待される。以上、全体的には当村における公共事業投資は経済的にと多大な効果のあることがわかった。また今後は、他地域との関連等多面的な公共投資の効果と計量的に表わす手法を考察する必要があると思われる。