

交通施設整備と企業進出との関連性について

秋田大学 正 員 清水浩志郎
秋田大学 正 員 木村 一裕
秋田大学 学生員 ○平野 明彦

1. はじめに

地域開発のためには高速道路をはじめとする道路施設の建設や整備などがある。その中でも特に工業開発は雇用機会の増大など大きな波及効果が期待されることから、地域計画の中心となることが多い。しかし、最近の経済情勢下にあつて、工業開発計画の一貫として計画造成される工業団地の中には、企業の立地が難航しているところが少ない。そして、工場立地の遅れは、それを中心として立案されている地域開発計画に重大な影響を及ぼしている。このことは、秋田県においても例外ではない。

本研究では、高速交通空白地域への企業立地がその選考のひとつとして、交通施設整備（高速交通も含む）をどのようなような要因として考えているかを把握するため、秋田県の誘致企業を例に、交通施設整備と立地要因について調査、分析を行った。

なお調査は、昭和61年12月、秋田県全体の誘致企業 266社を対象に実施したものである。配布・回収方法は郵送によるもので、有効票は 154票（57.9%）であった。

2. 調査データの分析結果

（1）物資輸送における交通機関利用特性

地域別における輸送手段を表-1および表-2に示した。原材料輸送、製品輸送ともにトラック輸送に頼る企業の比率がそれぞれ93.4%、96.1%と非常に高くなっている。また航空機輸送が少ないことは、先端技術系企業の利用がなされていないものと考えられる。トラック輸送において北海道、東北を除く地域への輸送は一部高速使用の比率が原材料輸送、製品輸送ともにすべて50%以上と高くなっている。また現在秋田県に建設中である2つの高速道路（東北横断道秋田線、秋田外環状線）の利用意識では、利用を希望している企業は全体の約7割をしめ、中でも現在輸送において一部高速を利用している企業の利用意識は76.3%と、利用していない企業の70.7%を上回っている。このことは前者の企業が高速道

表-1 原材料輸送手段

単位 (%)

	秋田県内	北海道 東北地方	関東地方	北陸 中部地方	関西地方	中国四国 九州地区	全 体
航空機	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	14.1	2.0
鉄 道	0.0	0.0	0.0	3.8	20.0	28.6	2.6
トラック	100.0 (0.0) (100.0)	95.8 (8.3) (91.7)	96.9 (81.0) (19.0)	96.2 (52.0) (44.0)	80.0 (50.0) (30.0)	57.2 (109.0) (51.0)	93.4 (49.0) (51.0)
船 船	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.6	2.0
合 計	100	100	100	100	100	100	100

注) トラックの()内は上段・輸送経路に一部高速道路使用、下段・高速道路使用なしの比率を表す

表-2 製品輸送手段

単位 (%)

	秋田県内	北海道 東北地方	関東地方	北陸 中部地方	関西地方	中国四国 九州地区	全 体
航空機	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	1.1
鉄 道	0.0	0.0	0.0	5.3	7.7	25.0	1.7
トラック	100.0 (0.0) (100.0)	96.8 (20.0) (80.0)	97.5 (75.3) (24.1)	94.7 (55.5) (44.5)	92.3 (78.0) (25.0)	50.0 (100.0) (50.0)	96.1 (51.8) (48.2)
船 船	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	25.0	1.1
合 計	100	100	100	100	100	100	100

注) トラックの()内は上段・輸送経路に一部高速道路使用、下段・高速道路使用なしの比率を表す

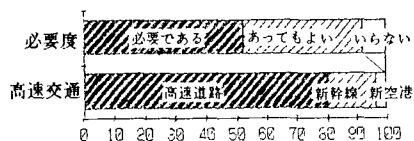


図-1 高速交通機関の必要とその選択

路通開通に対する期待度の強いことを示している。

（2）交通施設整備の期待度

高速交通機関において図-1より「必要である」の回答が51.3%と高く、高速交通機関別では、高速道路の選択が80.1%と特に高い値を示している。「必要でない」という消極的な回答は、新幹線、新空港においてそれぞれ63.6%、60.0%と過半数をしめ、必要性がうすいことを示している。このことは、以下で述べている企業が得るメリットにおいて、抽象的なものの比率が高くなっていることにも表れている。高速交通網が建設されることによって地域はさまざまなメリットを得るが、企業が得るメリットについては図-2に示した。高速道路においては「物資の輸送に大いに役立つ」「首都圏等との連絡が密になる」であり、新幹線、新空港では「日帰り出張が可能になる」「地域のイメージがよくなる」となっている。すなわち、高速道路では物流面において、新幹線、新空港では人的交流面において、それ

ぞれメリットがある。

また、建設に長期間を費やす高速交通機関を除いた、短期間で整備できる交通施設整備について、以上のような物流面および人的交流面を明確にするために、交通施設整備とその選択理由を表-3に示した。道路施設整備においては物流面の時間短縮が、また現空港、鉄道の機能充実においては人的交流面の時間短縮がそれぞれ主な理由となっている。したがって、物流面においてはトラック輸送、人的交流面においては航空、鉄道とはっきりとしたパターンに分かれている。さらに交通施設整備において具体的な場所をあげてもらった結果、秋田県の骨格を成す道路、空港への最短アクセス道路、新幹線へ連絡する路線などが上げられており、現在においては高速交通機関へのアクセス路線の整備に期待が大きいようである。

3. 数量化による分析

誘致企業の立地要因に対する意識を明らかにするために数量化Ⅱ類による分析を行った(表-4)。外的基準を立地後の満足度として、各要因に対する「満足」「やや満足」「やや不満」「不満」を説明変数にとった。偏相関係数より説明力の高い変数は、生活環境において「自然環境」「教育施設(高校)の充実」となっている。また輸送、情報入手においては「在来線の利用」「一般道路の利用」となっているが、高速交通機関においてはいずれも低い値になっており、現状においてはアクセスのための施設に関心が高い。そして生産、立地条件においては「労働力の量的確保」となっており「関連企業の集積」も高くなっている。また冬期についての要因の値がやや低いことは、冬期における企業への影響があまりないように考えられる。

4. おわりに

本研究では、交通施設整備と企業進出との関連性について分析を試みた。その結果、高速交通空白地域における誘致企業の立地選考は、高速交通機関へのアクセシビリティの向上が第一の条件となりうることがわかった。また誘致企業は、高速交通機関、特に高速道路に対して強い期待感を持っていることもわかった。

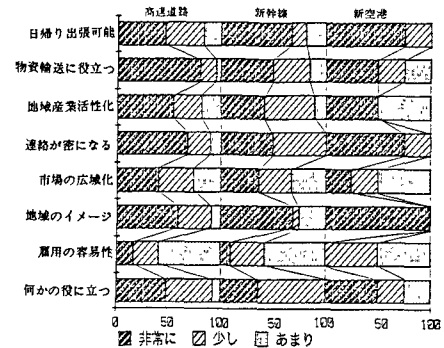


図-2 高速交通機関の与えるメリット

表-3 交通施設整備選択とその理由

		交通施設整備						合計
		国道のバイパス化	道路の車線数増加	都市町村道の整備	現空港の機能充実	在来線の高速化	在来線の複線化	
主	物流面の時間短縮	83 (47.9) (76.8)	44 (25.1) (58.7)	28 (15.0) (35.4)	4 (2.2) (11.1)	14 (7.7) (21.2)	2 (1.1) (11.1)	175 (100) (45.8)
	物流面の輸送費用が安くなる	5 (2.7) (4.6)	2 (1.1) (1.6)	10 (5.5) (12.7)	2 (1.1) (5.5)	3 (1.6) (4.5)	3 (1.6) (16.7)	33 (100) (8.3)
	貨物が腐らないで運べる	5 (2.7) (4.6)	3 (1.6) (4.0)	11 (5.9) (13.9)	2 (1.1) (5.5)	3 (1.6) (4.5)	0 (0.0) (0.0)	24 (100) (6.3)
	人的交流面における時間短縮	11 (5.9) (10.2)	9 (4.9) (12.0)	20 (10.9) (25.3)	25 (12.5) (69.6)	41 (21.7) (82.2)	10 (5.3) (55.5)	116 (100) (30.4)
	市場の広域化が図られる	3 (1.6) (7.7)	4 (2.2) (5.5)	4 (2.2) (10.6)	3 (1.6) (8.3)	7 (3.7) (16.7)	3 (1.6) (16.7)	24 (100) (6.3)
その他		10 (5.3) (0.9)	3 (1.6) (4.0)	0 (0.0) (0.0)	0 (0.0) (0.0)	0 (0.0) (0.0)	0 (0.0) (0.0)	10 (100) (2.6)
	合計	108 (28.3) (100)	75 (18.5) (100)	79 (20.7) (100)	36 (9.4) (100)	66 (17.3) (100)	18 (4.7) (100)	382 (100) (100)

注) 上段:(企業数)、中段:よこ(%)、下段:たて<%

表-4 数量化理論Ⅱ類による分析結果

	ア イ テ ム	レンジ	偏相関係数
生産環境および立地条件	1.労働力の量的確保	1.0471	0.3760 (5)
	2.労働力の質的確保	0.9230	0.2898
	3.水の安定確保	0.4144	0.2058
	4.電力の安定確保	0.6403	0.2162
	5.地価	0.8022	0.3095 (9)
	6.用地買収の容易性	0.7538	0.1671
	7.工業団地であること	0.9153	0.2879
	8.関連企業の集積	0.5626	0.3451 (8)
	9.冬期(生産活動において)	0.9078	0.3250 (7)
	10.行政からの援助	0.4537	0.1687
輸送および情報入手	11.地元の受け入れ体制	0.8688	0.2942
	12.大学、公的研究機関の有無	0.3974	0.1094
	13.市場への近接性	0.6144	0.1656
	14.情報の収集性	1.1455	0.3223 (8)
	15.流通団地の存在	0.8444	0.2781
	16.都市への近接性	0.7651	0.1827
	17.原材料の入手の便	0.5265	0.2420
	18.高速道路の利用	0.6654	0.1961
	19.一般道路の利用	0.9949	0.4054 (4)
	20.新幹線の利用	0.4719	0.1007
生活環境	21.在来線の利用	1.6618	0.4481 (3)
	22.航空機の利用	0.5939	0.1034
	23.冬期(国、県道へのアクセス道路の除雪)	0.4296	0.1248
	24.生活環境基準	0.6483	0.1433
	25.教育施設(高校)の充実	2.5389	0.4582 (2)
	26.教育施設(大学)の充実	0.6893	0.1768
	27.医療施設の有無	0.8905	0.2375
	28.従業員、役員への補給	0.5265	0.0213
	29.自然環境	2.6439	0.5044 (1)
	相 関 比		0.84413

注) ()内は順位を表す