

高速道路に対する地域住民および企業の評価について

秋田高専 正員 折田 仁典
秋田大学 正員 清水若太郎
秋田大学 学生員 鈴木 一生

1. はじめに

昭和38年、我国はじめての高速道路として名神高速道路、尼崎〜粟東間(71.1km)の開通以来、今日に至るまでに供用された区間は3337.2km、工事中の区間は2106.2km(昭和58年11月現在)に及び、大都市との結合強化による経済的、文化的利益を地方都市にもたらすなど、国土利用の効率化の役目を担い、日本国土の骨格を形成する幹線道路として進展してきた。今後は横断道の時代と言われており、この建設が進めば縦貫自動車道の“背骨”を横断道の“肋骨”がサポートすることにより、日本国土はより強力なネットワークで結びつけられることになる。また、この横断道の建設に付随して機能集積が乏しく、以後の開発が待たれる地域にも、建設、供用による諸々の効果が期待される。ところで高速道路が地域社会に及ぼす効果としては、それを受けとめる沿線地域の地域特性によって差異があるが、交通条件の向上という強力なインパクトは、生産・輸送の合理化、工業開発効果など地域開発面において、その開発行為と容易にあるという大きなメリットを与える。しかしながら、このような大きな影響を与える高速道路も受けごろとしての沿線地域の充分な対応が準備されなければ、期待される効果も半減する恐れがある。すなわち、地域にとってプラスとなる効果が最大に、逆にマイナスの効果が最小になるような計画策定が必要である。著者らの調査、研究によれば高速道路の建設前には行政および地域住民ともに高速道路の早期開通を望み、開通後の効果を期待していたが、事前の対応のまずさから高速道路が開通したにもかかわらず、期待していたような効果が得られず、依然として人口流出が続き、過疎に陥る幾つかの地域のあることが判明している。したがって、高速道路を利用しての地域振興計画を策定するには地域特性の充分な把握と同時に、地域住民の高速道路に対する意識およびその地域の企業・サイドからみた高速道路への期待感といった観点からの検討が必要であろう。

本報告は以上のような問題認識のもとに、現在は高速道路が通達していないが、将来建設計画のある地域に、
いて、高速道路に対してどのような評価をしているか、期待感はどうなものか、などを中心にアンケート調査を通して解析、検討を加えたものである。なお、調査対象地域は昭和60年^{ばせり}使用開始予定となっている東北横断自動車道秋田線の通達予定地域、秋田県内、大曲市、横手市、湯沢市の3都市および平鹿郡、仙北郡、雄勝郡内5町村(以下、雄平仙地域と称する)である。

表-1 回収率

2. 調査および調査対象地域の概要

2-1 調査

調査は昭和57年8月、雄平仙地域28市町村において実施した。調査票の回収率は表-1に示すとおりである。調査項目は、住民意識調査では「高速道路の利用経験」、「高速道路の地域社会への影響および効果の評価」、「東北横断自動車道秋田線の開通がなされた時、自分の住んでいる地域にどの程度の影響があると思うか」などの項目から構成し、一方企業に対する調査では「高速道路の利用実態」、「高速道路の必

	企 業			住 民		
	配	布	回 収 回収率	配	布	回 収 回収率
横 手 市	400	186	46.5%	800	258	32.3%
大 曲 市	359	135	37.6	718	183	25.5
湯 沢 市	277	136	49.1	554	215	38.8
平 鹿 郡	687	315	45.9	1,374	521	37.9
仙 北 郡	988	375	38.0	1,976	653	33.0
雄 勝 郡	516	221	42.8	1,032	393	38.1
合 計	2,191	911	41.6	4,382	1,567	35.8

要性」,「企業経営上の高速道路の影響の有無」,「原料、製品の輸送実態」などの項目から成っている。

表-2 雄平仙地域の概要

雄平仙地域	出稼者数	人		人口増減率 55/40 (%)
	昭和57年	昭和40年	昭和55年	
横手市	271	44,331	43,773	-1.3
大曲市	902	39,944	41,764	4.6
湯沢市	1,375	38,978	37,797	-5.2
仙北郡	9,039	143,783	130,123	-9.5
平鹿郡	4,829	86,270	76,719	-11.1
雄勝郡	4,301	69,692	53,148	-23.7
秋田県	32,339	1,279,835	1,256,781	-1.8

2-2 調査対象地域の概要

雄平仙地域は秋田県南部に位置し(図-1参照)大曲、横手、湯沢の3市を中核とする25町村から成っており、県全面積の35%、県全人口の30%(昭和55年現在)を占めている。

この地域の産業面についてみると、従来農業中心であったのが近年工業など第2次産業が著しい伸びを示している。しかしながら、農業の余剰労働力を全て吸収できるまでには至っておらず、依然として雇用の場の不足から人口の地域外への流出(とくに若年労働力)が続き、加えて出稼者も県内他地域に比して多く(表-2参照)、これら人口流出に起因する諸々の地域問題の解決は雄平仙地域にとって緊急かつ重要な課題である。それ故、東北横断自動車道秋田線の建設は地域振興の方策を模索している当地域に多大なインパクトを与えてくれるものと、行政サイドのみならず地域住民も期待をよせている。

3 住民意識の分析

アンケート回答者の約88%が高速道路を利用した経験があり、高速道路を持たない地域にもかかわらず高率である。このことは高速道路の利用は当該地域のための利用形態でなく、広く他の地域の人々にも利用されていることを示している。表-3は東北横断自動車道秋田線開通によりどのような面に影響があると思っているかを把握するため18項目について質問した結果である。これらの結果をみると交通便利性、交通流動性が向上するとする意識が強く、また高速道路が地域に与える産業面での影響は工業、商業面に強烈に印象づけられていると言える。一方、交通公害、地域格差に対する不安感も強く、開通によるメリットを最大限に生かすためにもこの不安感を取り除く方策を充分考慮しておく必要がある。

図-2は高速道路の開通に合わせて自分の住んでいる地域の振興を図る場合、どのような産業に力を入れたいかと思うかを選択式と具体的策の記入方式を併用して調査した結果を都市部、郡部別にまとめたものである。これをみると地域全体では工業(35.1%)、次いで農業(24.2%)、商業(21.8%)の順となっている。このうち「農業」についてみると、高速道路の建設効果は農業の面には少ないという意見が多いにもかかわらず、地域振興を「農業」という声が高く、このギャップは注目すべき点である。なお、図-3は「農業」に関する記入方式の意見を集約したものであるが、流通の拡大、換言すれば販路の拡大を多分に期待し、その対応策として農業経営方式の改善、農作物を換算するなど挙げている。

図-1 雄平仙地域概略図

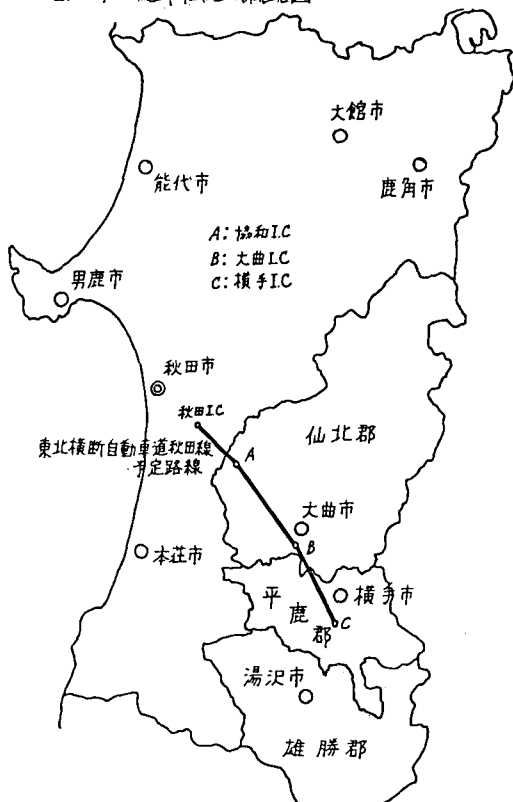


図-2 雄平仙地域の今後の地域振興の方向

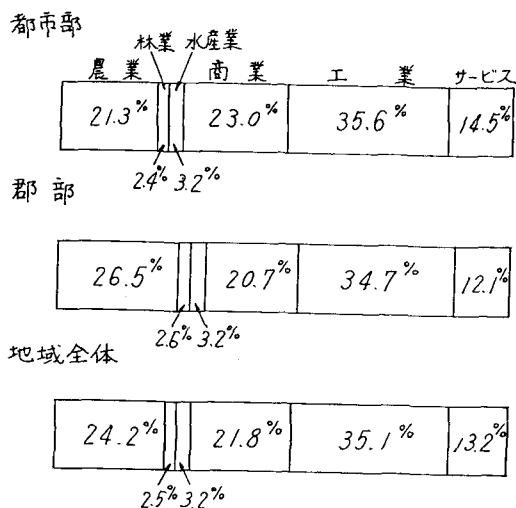
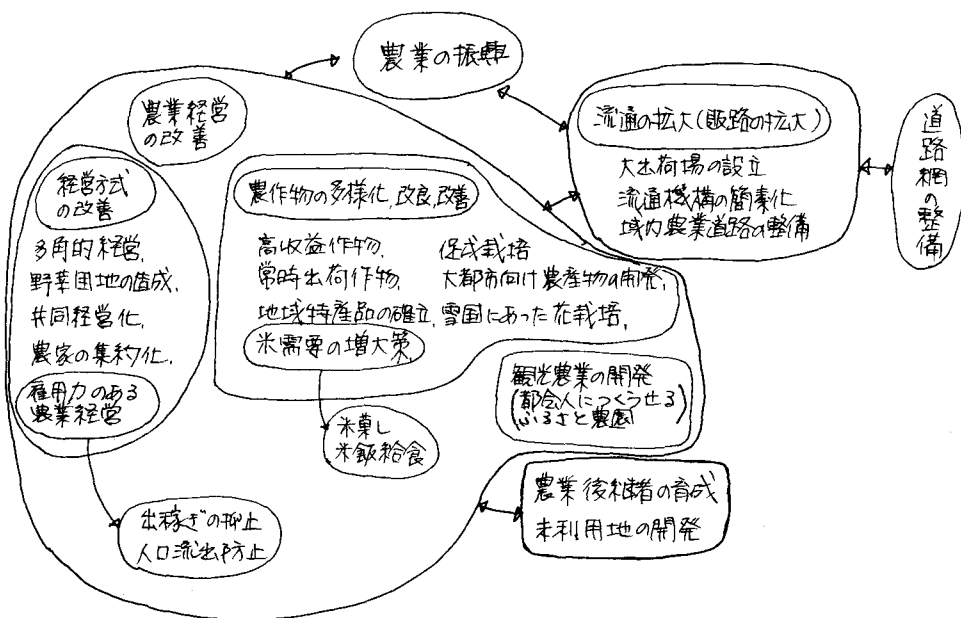


表-3 東北横断自動車道秋田横断による影響

要 因	カテゴリー		
	思 う	思 わない	わ かり ない
	%	%	%
(1) 大きな企業、工場が進出する	55.1	26.0	19.0
(2) 観光、レジャーの開発が進む	79.9	12.6	7.5
(3) 農業が振興される	18.4	61.5	20.2
(4) 土地の値段が高くなる	77.1	12.3	10.7
(5) 土地が乱開発される	40.5	38.3	21.2
(6) 高速道路のある地域とない地域で差が出る	78.3	14.4	7.3
(7) 人口が地域外へ流出が止まる	16.7	61.0	22.3
(8) 自然環境の破壊につながる	43.4	41.5	15.0
(9) 地域住民に安心感を与える	16.9	57.3	25.8
(10) 地域のイメージが向上する	62.1	22.2	15.6
(11) 騒音、排気ガスなどの問題がある	75.3	17.8	6.9
(12) 地域の交通が便利になる	89.2	7.7	3.1
(13) 地域の道路整備が進む	77.6	14.6	7.8
(14) 大型店舗が進出してやすくなる	51.0	31.1	18.0
(15) 他地域と人や物の往来が盛んになる	83.2	10.3	6.5
(16) 一般の道路の交通渋滞が解消される	69.2	23.8	7.0
(17) I.C.のある地域とない地域で格差が生じる	69.9	20.1	9.9
(18) 地域内の交通費が増加する	57.0	31.4	11.6

図-3 農業の振興方策



4 企業の高速度道路に対する意識の分析

4-1 原料、製品の輸送状況について

(原料の輸送形態について)

原料の仕入先を県内(雄平仙地域内とそれ以外)と県外に分け、かつ業種別に分析したところ、県外からの仕入が多い業種は一般機械・電気機械・輸送機械・精密機械、繊維・織造加工、商業・食料品などである。これらの仕入先を地域別にみると、機械類、繊維類は東京都をはじめとする関東方面からが圧倒的に多く、商業・食料品では関東方面に加えて隣県の宮城からも多く仕入れられている。

一方、県内からの仕入れが多い業種は建設・建築、製鉄・経済連・金融保険であるが、前者は県内でも雄平仙地域内から、後者は域外の他市町村からの仕入れが多い。

次に輸送手段としての利用交通機関について分析した。表-4はその結果を示したものである。これを見ると、県内、県外輸送ともに大型トラックが最もよく利用されており、次いで小型トラックで、この両者を合わせると全交通手段の

表-4 利用交通機関

利用交通機関	原料・製品		原 料			製 品			合 計
	県内	県外	県内	県外	計	県内	県外	計	
(1) 鉄 道	6(1.2)	40(9.0)	46(4.8)	4(1.2)	14(3.8)	18(2.5)	64(3.8)		
(2) レーラー	6(1.2)	15(3.4)	21(2.2)	4(1.2)	2(0.5)	6(0.8)	27(1.6)		
(3) 保 冷 車	10(1.9)	10(2.3)	20(2.1)	6(1.7)	16(4.3)	22(3.1)	42(2.5)		
(4) 大型トラック	268(51.6)	288(65.2)	556(57.9)	88(25.4)	262(70.2)	350(48.7)	906(53.9)		
(5) 小型トラック	167(32.2)	61(13.8)	228(23.7)	180(52.0)	59(15.8)	239(33.2)	467(27.8)		
(6) 軽トラック	7(1.3)		7(0.7)	14(4.0)	1(0.3)	15(2.1)	22(1.3)		
(7) ライトバン	29(5.6)	11(2.5)	40(4.2)	33(9.5)	9(2.4)	42(5.8)	82(4.9)		
(8) コン 車	4(0.8)	10(2.3)	14(1.5)	10(2.9)	3(0.8)	13(1.8)	27(1.6)		
(9) 航 空 機		2(0.5)	2(0.2)		4(1.1)	4(0.6)	6(0.4)		
(10) 船 舶		4(0.9)	4(0.4)		1(0.3)	1(0.1)	5(0.3)		
(11) その他	22(4.2)	1(0.2)	23(2.4)	7(2.0)	2(0.5)	9(1.3)	32(1.9)		
合 計	519(100)	442(100)	961(100)	346(100)	373(100)	719(100)	1680(100)		

表-5 交通機関選択の理由

交通機関選択理由	原料・製品		原 料			製 品			合 計
	県内	県外	県内	県外	計	県内	県外	計	
(1) 距離がこの交通機関に最適である	166(17.7)	103(11.9)	269(14.9)	123(17.9)	82(10.0)	205(13.6)	474(14.3)		
(2) 輸送量がこの交通機関に最適である	166(17.7)	121(14.0)	287(15.9)	116(16.9)	105(12.9)	221(14.7)	508(15.4)		
(3) 輸送経費が安い	80(8.5)	101(11.7)	181(10.0)	72(10.5)	97(11.9)	169(11.2)	350(10.6)		
(4) 荷造り経費が安い	16(1.7)	11(1.3)	27(1.5)	19(2.8)	21(2.6)	40(2.7)	67(2.0)		
(5) 荷造りが必要にすぎない	39(4.2)	32(3.7)	71(3.9)	29(4.2)	36(4.4)	65(4.3)	136(4.1)		
(6) 輸送中事故が少い	27(2.9)	45(5.2)	72(4.0)	8(1.2)	26(3.2)	34(2.3)	106(3.2)		
(7) 事故の補償が十分である	7(0.7)	14(1.6)	21(1.2)	2(0.3)	16(2.0)	18(1.2)	39(1.2)		
(8) 輸送時間が短い	87(9.3)	99(11.4)	186(10.3)	43(6.3)	102(12.5)	145(9.6)	331(10.0)		
(9) 配達時刻が正確である	50(5.3)	75(8.7)	125(6.9)	34(4.9)	86(10.5)	120(8.0)	245(7.4)		
(10) 緊急輸送が可能である	50(5.3)	37(4.3)	87(4.8)	30(4.4)	34(4.2)	64(4.3)	151(4.6)		
(11) テロから守ることで輸送できる	119(12.7)	131(15.1)	250(13.9)	103(15.0)	132(16.2)	235(15.6)	485(14.7)		
(12) 非常な時自由に利用できる	110(11.7)	78(9.0)	188(10.4)	95(13.8)	73(8.9)	168(11.2)	356(10.8)		
(13) その他	22(2.3)	18(2.1)	40(2.2)	14(2.0)	7(0.9)	21(1.4)	61(1.8)		
合 計	939(100)	865(100)	1804(100)	688(100)	817(100)	1505(100)	3309(100)		

の、「輸送量がこの交通機関に最適である」、「距離がこの交通機関に最適である」が選択理由として高く、「荷造り経費が安い」、「事故の補償が十分である」などの項目は低い値となっている。このことは原料の輸送に際しては荷造り、あるいは輸送中の事故といったものより原料の輸送量、輸送距離、輸送経費に重点がおかれ、交通手段の選択がなされていると言える。

(製品の輸送形態について)

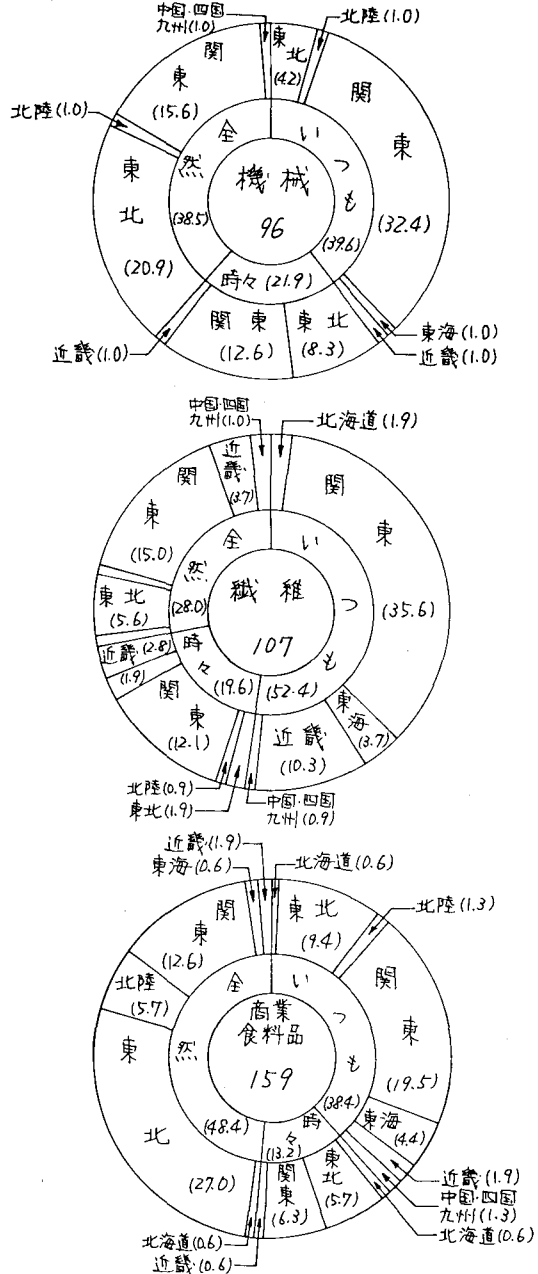
製品の輸送先を業種別、県内、県外別にみると、原料の場合と同様、県内より県外への輸送が多い業種とその逆の業種がある。全体的にみて県外への輸送では東京を含む関東地方が多い。業種別にみると繊維・織造

加工ではほとんどが県外への輸送であり、この業種は原料の仕入れも県外が多く、東京(原料)→確平仙地域→東京(製品)の流れと言えよう。この業種と似た流通パターンを示すのは機械樹の業種である。商業・食料品では原料は県外からの仕入れが多かったが、製品は県内各地への輸送が多い。また原料の仕入れが県内、とくに域内から多い建設・建築の業種は製品も域内への輸送が多い。

次に製品の輸送手段としての利用交通機関をみると、原料の輸送と同様、大型トラック、小型トラックの利用が多く、全体の82%を占める。このうち小型トラックは原料の輸送における利用率より高くなっており、また輸送距離の短い県内への輸送では最も高い利用率となっている。県外への輸送では利用率はあまり高くないが航空機も利用されており、利用している業種は機械樹、機械樹、食料品類である。次に交通機関選択の理由をみると原料の場合とほぼ同様、輸送量、輸送距離などが主な選択理由となっているが、「荷造り経費が安い」、「戸口から戸口まで輸送できる」などの理由が原料の場合に比して高くなっており、若干の差異がみられる。

図-4

業種別の原料・製品の輸送(高速道路利用の有無別)



4-2 高速道路の利用状況について

原料、製品の輸送において高速道路などの程度利用されているかを調査した。その結果、約38.3%の企業が「利用している」と回答しており、高速道路を持たない地域にもかかわらず利用率が高く、このことは原料、製品の輸送が多岐にわたっていることを示している。利用程度の高い業種をみると機械、繊維、商業・食料品などである。これらの業種について輸送方向別、かつ利用程度別にみたのが図-4である。これをみると、関東方面への輸送で高速道路が比較的好く使われており、とくに機械、繊維関係の業種では輸送の大半が高速道路を利用している。一方、輸送量の比較的多い東北地方へは、あまり高い利用率となっていないが、これは輸送距離が短いということも一つの要因として考えられる。

次に、企業において生産、販売等企业経営上、高速道路の影響があると思っているかどうかを「現時点」、「将来」の2時点について質問したところ表-6のような結果であった。「現時点」では「非常に影響がある」と思っているのは約20%であるが、「将来」的にみると、約30%の企業が「非常に影響がある」だろうと思っており、また「まったく影響がない」とする企業も少なくな

表-6 高速道路の影響

	回 答 数			
	現 在 (%)		将 来 (%)	
(1) 非常に影響があると思う	162	18.8	243	28.8
(2) やや影響があると思う	475	55.2	462	54.7
(3) まったく影響がないと思う	223	25.9	140	16.6

っている。現時点でも高速交通体系に遅れをとるこの地域で、比較的多くの企業が企業経営上、「影響がある」と意識しており、将来的には約85%の企業が「影響がある」としている。このことは今後より一層高速交通化が進み、企業としてもその重要性を強く認識していると言えよう。表一は東北横断自動車道秋田線開通に伴う活用計画についての質問結果である。現在のところ着工もしていない段階なので、イメージがわからないのか「わからない」とする回答が多いが、「販売面の開拓」(25.2%)、「生産規模の拡大」(11.5%)、「原材料の仕入れ先の変更」(11.5%)など積極的に活用を図ろうとする意識もみられる。

表-7
東北横断自動車道秋田線の建設に伴う活用について

	事業所数	%
(1)生産品目の変更	34	(3.2)
(2)販売面の開拓	271	(25.2)
(3)工場・事業所の地地域への移動	54	(5.0)
(4)生産規模の拡大	123	(11.5)
(5)原材料の仕入れ先の変更	123	(11.5)
(6)わからない	296	(27.6)
(7)その他	173	(16.1)

表-8 原料の輸送について

事	因	カテゴリ	カテゴリスコア	レンジ
(1)輸送費用について		1	-0.31806	5.02187
		2	-2.28818	
		3	-2.73369	
(2)輸送所要時間について		1	2.11807	15.02719
		2	-1.31635	
		3	-12.90472	
(3)到着日時の確実性について		1	0.52562	5.33872
		2	-3.75193	
		3	1.58679	
(4)取扱いのていねいさについて		1	0.88447	9.74928
		2	0.73213	
		3	-8.86481	
(5)輸送量について		1	0.42828	1.07574
		2	-0.28281	
		3	-0.64746	
(6)運転者の疲労の軽減について		1	0.83770	7.34828
		2	-2.95361	
		3	4.39477	

(注)カテゴリ：1.重視する 2.多少考慮する 3.考慮しない
 外的基準：a.高速道路がないと非常に困る b.高速道路がないと困る
 c.高速道路があれば便利という程度 d.高速道路がなくとも困らない

4-3 数量化理論第Ⅱ類による要因分析

高速道路の必要性について原料、製品の輸送別に表-8表-9に示す項目をアイテムに、高速道路の必要度を外的基準に数量化理論第Ⅱ類を用いた要因分析を行なった。この結果をみると原料の輸送、製品の輸送ともに「所要時間」が高速道路の必要度の大きな要因となっている。次いで大きな要因となっているのは「取扱いのていねいさ」で、「輸送量」はあまり大きな値を示さなかった。このことは高速道路のもつ様々な機能のうち、この地域の企業にとっては「輸送時間の短縮」という要因が最も大きく「必要性」につながっていることを示している。これは原料、製品の輸送方向が関東地方など遠距離にある企業が多いためと思われる。

5 まとめ

本報告は高速道路を持たない地域、換言すれば高速交通体系の整備を待つ地域において今後の高速道路建設による地域開発計画策定の基資料を得ることを目的に地域住民および企業に対して意識、利用実態などを中心に調査を通して解析、検討を加えたものである。調査、解析より幾つかの示唆ある結果が得られた。

地域住民の意識の中には高速道路は地域社会の発展に役立つものであるという高い評価がある反面、現在までの地域での高速道路のもたらしたデメリットの部分も強く認識しており、開発計画の策定にあたってはこの不安感を取り除く必要がある。一か、企業に対する調査では、現在、比較的良好に利用しており、住民同様高い評価を与えている。また将来的には企業経営上、より一層高速道路の影響があると意識しており、今後の高速交通時代への対応が重要であると認識している。

本調査は雄平仙協会の協力のもとに実施したものである。ここに紙面をかりて深く感謝の意を表わす次第である。

事	因	カテゴリ	カテゴリスコア	レンジ
(1)輸送費用について		1	-0.28544	6.83676
		2	-2.66128	
		3	-4.17348	
(2)輸送所要時間について		1	2.96979	26.39439
		2	-2.28647	
		3	-24.10792	
(3)到着日時の確実性について		1	1.50995	10.08717
		2	-5.50257	
		3	-8.57722	
(4)取扱いのていねいさについて		1	-1.54282	14.32707
		2	0.43164	
		3	12.78425	
(5)輸送量について		1	-0.49308	1.13452
		2	0.64144	
		3	-0.24410	
(6)運転者の疲労の軽減について		1	-0.47822	6.10928
		2	-0.45350	
		3	5.63106	
(7)梱包のしやすさについて		1	2.06722	7.81059
		2	0.07421	
		3	-5.74337	
(8)顧客へのサービス向上について		1	-1.12007	3.97839
		2	2.28281	
		3	2.85832	
(9)荷受人の指示について		1	-0.32670	6.15392
		2	1.96270	
		3	-4.19122	
(10)製品輸送時間の随時性について		1	2.14829	5.02633
		2	-2.87804	
		3	-0.00974	
(11)集荷・配達の簡便さについて		1	0.64917	2.03664
		2	-1.39467	
		3	0.42206	