

過疎地における交通形態について

○ 秋田大学 学員 石塚 秀博
秋田大学 正員 清水 浩志郎
秋田高専 正員 折田 仁典

1. はじめに

過疎地域における諸問題解決のための対策を思索する上で、まず第一に検討されねばならない課題として、交通環境の整備が挙げられる。それは、交通は地域社会において、住民の生活及び生産の基盤であり、最も密接に関りをもつからである。ところで、過疎地域は概して交通事情が悪く、地域の発展や住民の福祉向上の大きな妨げとなっている。つまり、地域機能を高めるための都市整備、工業開拓、産業生産の向上など種々の社会投資がなされるためには、その先行投資として、交通施設を充実させねばならないのである。一方、種雪寒冷地帯の過疎地域においては、特に冬期間の交通の確保は重要な課題である。更にまた、Transportation Poorの問題を考える場合、自家用車非保有世帯における交通の確保の実態を把握することも重要である。本研究は、こうした問題認識のもとに、過疎地域における交通環境の実態を掌握し、地域の総合的な環境整備に必要な交通計画策定のための基礎資料を得ることを目的とし、秋田県内において最も過疎化の著しい地域の一つである島海町を調査対象地域として、交通実態調査と交通に関する住民の意識調査を実施し、その分析を行なった。

2. アンケート調査の概要と回収結果

調査は、島海町全世帯を対象に昭和53年8月実施した。調査票は、町当局を通じて配布し、調査方式は留置自記入法とした。調査票の回収結果は、表-1に示す通りである。

表-1 アンケート回収結果

	配布数	回収数	有効数	有効率
交通実態調査	2072 世帯	1,177 世帯	870 世帯	42.0%
連帯意識調査	2,072 世帯	1,177 世帯	890 世帯	43.0%

3. 交通形態の分析

分析は、過疎地域において最も重要視される通勤、通学、買物、通院、及び全目的について、積雪時における交通実態の把握に重点を置き、冬夏期別に、しかも自家用車保有・非保有世帯別に、利用交通機関の分担率、転換率、及びトリップ長について検討した。

(1) 全目的 全目的でみると、冬期のバスの利用率が自家用車のそれよりも上回り、夏期の場合と逆転している。冬期においては、大衆公共交通機関依存型の傾向が顕著である。自家用車の保有・非保有別にみると、自家用車保有世帯では、冬期に利用の減少はあるものの、自家用車への依存度が最も高い。また、徒歩やバスの分担率も高く、この点では自家用車非保有世帯において、更に著しい傾向がみられ、夏期に比し冬期に分担率が増加している。また、夏→冬における交通機関の転換状況(表-4)をみると、自転車・バイクが100%他の交通機関へ転換し、その内訳は、徒歩への転換率が最も高く、次いでバスとなっている。ここで、バスへの転換率より徒歩への転換率が高いのは、自転車・バイク交通の全トリップ長の約3分の2以下の時間距離であることから容易に理解できる。一方、自家用車から他の交通機関への転換率も比較的高く、その内訳は、バスへ48.2%、徒歩へ25.9%等である。これらの分析結果によれば、冬夏期の交通形態に顕著な差異が認められ、積雪による影響が大きいと言える。

表-2 目的別利用交通機関 (自家用車保有世帯)

	自家用車	バス	バイク バイク	鉄道	自転車	徒歩	その他	行かない	回答数		
全	55.7%	1.1%	11.5%	0.4%	1.9%	23.3%	12.3%	0.7%	2905		
冬	30.8	1.5	26.7	1.3	6.0	30.1	0.7	1.1	2705		
夏	61.3	1.4	2.4	0	1.0	13.4	13.7	6.8	0	292	
通	45.9	1.7	10.3	0	3.1	0	29.1	6.8	0	3.1	292
動	67.4	1.2	7.9	0.2	1.0	12.7	9.6	0	0	0	595
買	35.8	1.3	32.1	1.7	4.4	0	24.7	0	0	0	595
物	64.3	0.5	19.0	1.4	2.6	5.1	7.1	0	0	0	568
通	32.2	1.4	37.6	3.0	8.1	0	15.7	0	0	0	568
院											

表-3 目的別利用交通機関 (自家用車非保有世帯)

	全 体	知 事 の 車	バス	バイク	鉄道	自 家 用 車	徒歩	会社 の 車	その他	行 か ない	回 答 数
全 体	11.1%	32.3%	1.9%	8.0%	18.1%	26.7%	0.7%	0.7%	0.2%	0.5%	1311
冬	7.1	39.3	2.2	9.7	0	39.5	1.1	0.7	0.5	0.5	1311
夏	13.6	16.9	0	3.4	33.9	22.0	10.2	0	0	118	
通 勤	13.6	28.0	0	5.1	0	40.6	11.9	0	0.8	118	
買 物	40.3	39.7	1.8	7.1	19.5	21.6	0	0	0	282	
通 院	5.3	51.1	2.5	7.4	0	33.7	0	0	0	268	
冬	11.2	46.6	3.7	8.2	12.0	18.3	0	0	0	268	
夏	6.3	54.1	4.5	9.7	0	25.4	0	0	0	268	
通 院											

(2) 通勤交通 自家用車保有世帯において自家用車の利用率は、冬期に減少しているものの最も高く、全トリップ数の約46%を占めている。一方、鉄道やバスの利用率は比較的 low、その反面、徒歩が高い率を示している。自家用車非保有世帯において、夏期最も高い利用率を示すのは、自転車・バイクである。また、徒歩バスの利用率は、自家用車保有世帯におけるそれらに比べてはるかに高く、冬期には更に顕著な傾向がみられる。これは、自転車・バイクからの転換率が高いためであり、その転換率は、徒歩へ54%、バスへ29.1%であった。“近所の人や知人の車”と“会社のバス”両者の分担率を合計すると約24%にもなり、自家用車の代替交通機関として重要な機能を果たしていると言える。

表-4 利用交通機関の転換状況 (全目的)

	自家用車	近所の人や知人の車	バス	バイク	鉄道	自転車	徒歩	その他	合計	※
夏	342	24	374	23	172	0	201	2	1018	48.0
冬	296	136	1290	67	300	0	1393	75	4216	44.7
※	6.0	27.9	45.4	55.2	49.3	0	38.3	10.7		

※…他交通機関への転換率 = $\frac{\text{他交通機関からの転換トリップ数(夏期)}}{\text{夏期交通機関合計トリップ数}} \times 100\%$

※…他交通機関からの転換率 = $\frac{\text{他交通機関からの転換トリップ数(冬期)}}{\text{冬期交通機関合計トリップ数}} \times 100\%$

※…その他には、“会社のバス”、“スクールバス”が含まれる

(3) 通学交通 表-5は、小中学生及び高校生の通学交通

表-5 通学交通利用機関 (単位:トリップ%)

	自家用車	近所の人や知人の車	バス	鉄道	自転車	徒歩	その他	合計
夏	3	0	63	10	108	243	24	437
冬	4	0	88	11	0	323	24	437

を冬夏期別に取りまとめたものである。冬夏期ともに徒歩の分担率が最も高く、冬期においては全体の約72%を占める。時間距離の面からみて、夏にトリップ数のピークが20分前後であるのに対し、冬期には30分前後に延びていることは、このことから理解できよう。また、バスの利用率が冬期には約20%に増加し、通学交通機関として重要な役割を果たしていることがわかった。ここで、バス利用の約7割と鉄道利用の全部が高校生であり、他の市町村への通学手段として重要な機能を果たしている。

(4) 買物交通 自家用車保有世帯では、夏期に67.4%が自家用車を利用してはいるが、冬期には、その利用率が夏期の約半分の35.8%に減少し、反面、バスや徒歩の分担率が激増している。自家用車非保有世帯においては、バスや鉄道の大衆公共交通機関への依存が大きく、夏期には両者の合計が、買物トリップの約半分の46.8%を占め、冬期には更に52.5%に増加している。一方、自家用車の保有・非保有に関係なく冬期の徒歩の分担率が高く、冬期には比較的トリップ長の短い、日常的な買物交通に利用されているものと推測される。

(5) 通院交通 通院交通において顕著な傾向は、バスの利用率が自家用車保有・非保有にかかわらず、他の交通目的に比べ、高い値を示していることである。自家用車保有世帯では、夏期に自家用車が最も多く利用されているが、冬期には夏期の利用率の約半分に減少しているのに対し、バスや徒歩の分担率は倍増している。非保有世帯では、バスが夏冬ともに利用率が約50%を占めて最も多く利用され、次いで徒歩が多くなっている。

4. 交通に関する住民の連帯意識

自家用車保有世帯において、“近所の人を乗せてあげることあるか”という質問に対し、“度々”“たまに”“非常に”乗せてあげると回答が、合計で約94%にも達し、一方、非保有世帯において、“車を保有している人に車の利用をお願いできるか”という質問に対して、“できる”という回答が97.1%であった。これらのことから、都市部には見られない地域住民間の強い連帯意識が存在し、相互の助け合いによって地域交通が成り立っていることが実証される。

5. おわりに

この調査・分析結果から、過疎地域において将来新しい地域社会を形成していく上で、有益と思われる基礎資料を得ることができた。それは、冬夏期における交通形態の変化と、都市部では見られない自家用車利用形態などである。これらの結果を踏まえ、冬期間においても充分機能するような交通体系を検討してゆきたい。