

軽自動車の保有構造と利用特性

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 ○伊藤 隆

1. はじめに

軽自動車はここ数年間、急激に増加をしているが、トリップ特性及び利用者の意識構造において、従来の自動車トリップと異なった形態を示すと思われる。このことが、交通行動にどの程度影響するのか、また今後の軽自動車の普及程度、軽自動車の保有構造、および利用特性を明らかにすることは都市交通計画上重要と言える。とりわけ、道路整備の遅れている地方都市においてこの問題は顕著である。本研究では、このような認識に基づき、道路整備に遅れが目立つ秋田市において調査を実施し、分析を行った。

2. 秋田市における軽自動車の保有状況

秋田市において軽自動車は昭和41年度以降増加しているが、オイルショックのあった昭和48年の14816台をピークにその後徐々に減少し、昭和51年から昭和53年にかけて約11000台に安定したが、その後再び増加の傾向を示している。その増加率は昭和53年の10800台を1.0としたときに、56年1.3、57年1.6、58年1.7、59年1.9、60年2.2、と8年間で2倍以上に増えている。このような軽自動車の増加の要因として、経費、価格といった経済性の高さに加え、一世帯当りの免許保有者数の増加による自家用車の複数保有が大きく影響していることが考えられる。

3. 秋田市における軽自動車の交通特性

(1) 調査概要：調査概要を表-1に示した。本調査票は世帯、個人属性、軽自動車に対する意識、1日の交通行動の3種類で構成されている。

(2) 分析結果：回答者の属性を表-2に示した。高齢者と主婦の利用が比較的多い。

表-3は軽自動車の使用目的および購入理由を示したものである。このうち購入理由（選択肢から1つだけ回答）として多いのは、「経費の安さ」の71.8%、ついで「秋田市の道路状況を考えて」の9.3%、「使用頻度が高い」の8.1%となっている。「秋田市の道路状況」が2番目に高い要因となっているのは、秋田市が城下町から発達しており道路幅員が狭く、入りくんでいるためと思われる。また使用目的（複数回答）については「買物・家事」、「通勤」、「業務」、の順に多い。なかでも「買物・家事」が約79%となっており、主婦の買物、通勤での帰宅時の買物などに広く利用されているものと思われる。

表-1 調査概要

対象地域	秋田県秋田市（人口 295369人・世帯数 95661）
調査対象の抽出法	秋田市在住者が保有する軽自動車 23573台の中から1074台を無作為抽出
回収状況	配布数 1074枚、回収 356枚、回収率 33.1%
調査方法	訪問配布留置、訪問回収
調査期間	昭和60年 10月15日 ～ 12月10日

表-2 回答者の属性

性別	男 (66.9%)、女 (32.8%)
年齢	10代 (0.8%)、20代 (17.1%)、30代 (31.5%)、40代 (26.1%)、50代 (16.3%)、60代 (6.7%)、70代 (1.4%)
職業	会社員 (41.6%)、公務員 (8.4%)、商・工サービス (18.3%)、学生 (0.8%)、主婦 (12.9%)、その他 (18.0%)

表-3 軽自動車の使用目的・購入理由

使用目的	通勤 (59.0%)、通学 (2.2%)、業務 (35.3%)、買物・家事 (78.9%)、社交・娯楽 (28.9%)、送迎 (13.4%)
購入理由	経費が安い (71.8%)、価格が適当 (4.3%)、使用頻度が高い (8.1%)、一日の運行距離が短い (4.1%)、デザインが気に入ったから (1.7%)、秋田市の道路状況を考えて (9.3%)

注) 使用目的は複数回答

表-4 年齢別満足度

	満足	やや満足	不満足
20代	26 (40.6)	37 (57.8)	1 (1.5)
30代	52 (47.7)	53 (48.6)	4 (3.7)
40代	44 (48.9)	43 (47.8)	3 (3.3)
50代	36 (64.3)	19 (33.9)	1 (1.8)
60代	19 (76.0)	7 (24.0)	0 (0.0)
全体	177 (84.1)	169 (46.1)	9 (2.6)

() 内は構成比

軽自動車のトリップ長の分布（図－１）をみると、全体では5 km以下に集中しており、全体の58.3%を占めている。10km以内では85.4%とほとんどのトリップが含まれている。またトリップ長を使用目的別にみると通勤時のトリップ長は6～10kmで最も多い。一方、買物・家時での使用ではトリップ長は短い。

表－４は軽自動車に対する満足度を示したものである。全体では半数以上が満足しており、「やや満足」も含めるとほとんど満足と回答している。年齢別では年代が高くなるにしたがって「満足」が多い。特に50才以上でその比率が高くなっており、軽自動車は高齢者にとって適していると言える。

表－５は世帯当たりの保有自動車数であるが、半数以上の世帯で普通自動車を保有していることから、セカンダカーとして利用されているようである。

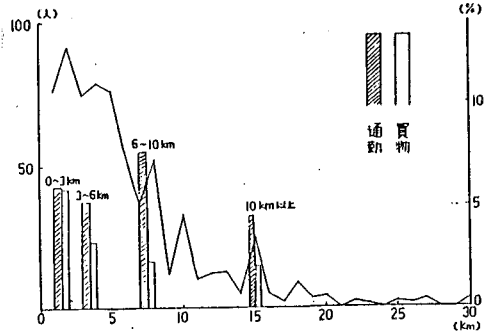
４．数量化理論Ⅱ類による分類

軽自動車の保有者の意識を明らかにするため数量化理論Ⅱ類による分析を行った（表－６）。外的基準を軽自動車に対する満足度として、各要因に対する「満足」、「やや満足」、「不満」を説明変数にとった。偏相関係数から最もよく説明している変数は、「使用一回あたりの走行距離」で、次いで「狭い道での運転しやすさ」、「乗り心地」、「操縦性」、「運行回数」、「幹線道路までの距離」となっている。すなわち走行距離が短く使用回数の多い人や、使用者の自宅前の道路が狭く、また幹線道路までの距離が長くなるほど軽自動車に対する満足度が高くなっていることが言える。

５．おわりに

以上の研究により、軽自動車の増加の理由として、次の三つの要因が上げられる。①セカンダカーとして経費、価格が安いこと。②迫りつつある高齢化社会において高齢者に適した自動車であること。③秋田市のような積雪寒冷地で、道路幅員が狭いところでは運転しやすいことなどが上げられる。以上の３点により、軽自動車の保有はますます増加すると思われる。また、軽自動車の利用特性としては、トリップ長が短いことと使用日数の多いことが上げられる。なお、今後の課題としては、軽自動車の利用特性をより明確にするために普通自動車保有層との比較、検討を行う必要がある。

図－１トリップ長分布



表－５ 保有自動車の構成

普 軽	0 台	1 台	2 台 以上
1 台	149 (41.7)	124 (34.8)	27 (7.6)
2 台 以上	27 (7.6)	23 (6.4)	6 (1.7)

() 内は構成比

表－６ 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
1. 購入価格	0.556	0.145
2. 税金の総額	0.216	0.047
3. 燃費	0.242	0.044
4. 操縦性	0.663	0.181(4位)
5. 車内の広さ	0.323	0.097
6. 冬期間の走行性	0.526	0.131
7. 狭い道での運転のしやすさ	1.420	0.199(2位)
8. 加速性	0.675	0.181
9. 乗りごこち	0.375	0.187(3位)
10. 一回の走行距離	0.825	0.225(1位)
11. 一日の走行距離	0.295	0.106
12. 一日の使用回数の満足度	0.170	-0.005
13. 一日の使用回数	0.769	0.165(5位)
14. 自宅前の道路の幅員	0.673	0.120
15. 幹線道路までの距離	0.800	0.153
相 関 比	0.384	