

IV-29

世帯の自動車保有選択に及ぼす
保管場所制約の影響

埼玉大学建設工学科 学生会員 小宮秀彦

埼玉大学建設工学科 正会員 久保田尚

1. はじめに

今日、自動車保有が一般化し「くるま社会」といわれているが、その裏では「駐車場不足」という深刻な社会問題が生じている。従って、自動車保有水準の分析を行なう際には、公共交通などの利用可能性などの需要側の要因に比べて、保管場所が確保できるか否かという保有制約側の要因が、相対的に重要性を増していると考えられる。本研究では、保管場所（駐車場）が確保できるかどうかという保管制約を考慮した上で、世帯の自動車保有に影響を及ぼす要因の分析を行った。

対象地は、自動車保有水準の両極端な東京と群馬に挟まれる埼玉県とし、東京に隣接した朝霞市、県央の坂戸市、そして群馬県に隣接した深谷市の3市を選定し、世帯を対象とするアンケートを行った。

2. 調査概要

回収状況と自動車の保有状況をそれぞれ表-1、表-2に示す。深谷市では9割を超える世帯で自動車を保有しており、保有率は174%に達している。また朝霞市でも3/4の世帯が保有している点が注目される。

次に、保管場所制約を考えるため、ここでは敷地内に保管場所を確保できるか否かに注目した。語句の定義は表3-1、3-2に示すとおりで、最終的には保有モデルに要因として取り入れることを考慮し、保有・非保有モデル用と、単数・複数台保有モデル用の2通り考えた。

3. 駐車場に関する考察

保有世帯が実際に駐車場を確保している割合と、駐車場が必要になった場合における駐車場の確保可能性の分析を、保有台数別に行った。ここで用いた確保可能性とは前述の敷地内確保可能性のことである。表-4は、地域別に分析した結果である。これより、保有世帯において、深谷市、坂戸市では大部分が敷地内に駐車場を確保しているが、朝霞市でのみ確保している

割合が半分以下となっている。更に、駐車場確保可能性は地域により大きな差が生じており、都心に近づくに連れ確保可能性が激減している。これは地価の違いが大きく関係していると考えられ、即ち、地価が高ければ住宅の敷地面積が小さくなり駐車場つくる余裕がないためだと考えられる。

また、これは住居形態により異なると思われるので、戸建と集合住宅に分けて分析を行っ

表-1 回収状況

地 域	配布世帯数	回収世帯数	回収率(%)
朝霞市	145	127	87.6
坂戸市	175	153	87.7
深谷市	151	112	74.2
全 体	471	392	84.2

表-2 自動車保有状況

	0台	1台	2台	3台	4台	5台	合 計	保有率
朝霞市	32 (25.2)	87 (52.8)	22 (17.3)	6 (4.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	127 (100.0)	101.6%
坂戸市	16 (10.5)	89 (57.5)	30 (19.6)	16 (10.5)	3 (2.0)	0 (0.0)	153 (100.0)	135.9%
深谷市	8 (7.1)	44 (39.3)	35 (31.3)	20 (17.9)	4 (3.6)	1 (0.9)	112 (100.0)	174.1%
全 体	56 (14.3)	199 (50.8)	87 (22.1)	42 (10.7)	7 (1.8)	1 (0.3)	392 (100.0)	134.7%

表3-1 保有・非保有モデル用
敷地内駐車場確保可能性

			敷地内駐車場確保可能性	
			あ り	な し
非保有世帯	戸建	自宅に駐車場を少なくとも1台分確保できる		自宅に駐車場を確保できない
	集合住宅	付属の駐車場を少なくとも1台分確保できる		付属の駐車場を確保できない
保有世帯	戸建	自宅に駐車場を少なくとも1台分確保している		全ての駐車場を外で借りている
	集合住宅	付属の駐車場を少なくとも1台分確保している		全ての駐車場を外で借りている

表3-2 単数・複数台保有モデル用
敷地内駐車場確保可能性

			敷地内駐車場確保可能性	
			あ り	な し
単数台保有	戸建	自宅に駐車場を確保し、もう1台分確保できる		自宅に駐車場を確保し、もう1台分確保できない
	集合住宅	付属の駐車場を確保し、もう1台分確保できる		付属の駐車場を確保し、もう1台分確保できない
複数台保有	戸建	全ての駐車場を自宅に確保している		少なくとも1台分の駐車場を外で借りている
	集合住宅	全ての駐車場が付属の駐車場である		少なくとも1台分の駐車場を外で借りている

た（表-5）。これより、実際の駐車場の確保の割合、駐車場確保可能性のどちらとも住居形態による差が大きくなっており、集合住宅での駐車場確保可能性はほとんどなしに近いといえる。これは集合住宅における付属の駐車場の総数が少ないことによると考えられる。

4. 非集計ロジットモデルによる保有構造分析

ここでは、ロジットモデル構築により要因分析を行った。分析に用いた変数は表-6に示すとおりで、保有・非保有構造と複数保有構造との違いをみるために、両分析において同一変数を用いた。両分析の結果、以下の点が明らかになった。

- ①保有・非保有モデルでは免許保有者数（ t 値=6.48）が最も説明力が高く次に敷地内駐車場確保可能性（ t 値=3.07）が高くほとんどこの2変数で説明できる。
- ②複数保有モデルでも免許保有者数（ t 値=5.75）の説明力が高い。次に買物地までの距離が高く、これは複数台保有の場合には配偶者（主婦）による利用が多くなることによると考えられる。その他、敷地内駐車場確保可能性の説明力が高くなっている。
- ③両分析において、敷地内駐車場確保可能性が説明力を持ち、最寄り鉄道駅までの所要時間、世帯年収の説明力が低くなっている。これは車を持つということが生活の前提になっているためだと思われる。

5. まとめ

自動車保有が一般化した今日、保有要因に変化が生じてきている。駐車場が確保できるならば、そく自動車保有につながるという傾向があるように思われる。今回の調査で有料駐車場（月極駐車場等）の利用世帯に質問したところ、現在の駐車場料金（平均4900円）の1.4倍（6900円）まで払える人が56.2%で、駐車場までの距離（平均180m）は、500m増しまで我慢できる人が84.8%という結果が得られた。今後の地価の上昇や法改正の動向とから注目されるところである。いずれも、今後の自動車保有において駐車場制約がより一層と重要になることを示唆している。

本研究では、敷地内駐車場確保可能性の説明力が高いことが確認された。また、保有モデルと複数保有モデルとでは保有要因の影響の仕方が異なることが明らかになった。更に、地域ごとのモデル構築ができれば

地域差も確認できたと思うが、サンプル数が少なかつたためにできなかった。これは今後の課題である。

表-4 地域別の敷地内駐車場確保可能性

	非保有世帯		1台保有世帯				2台保有世帯	
	駐車場確保可能性		1台分駐車場		複数台駐車場確保可能性		2台分駐車場	
	有	無	有	無	有	無	有	無
朝霞市 121	6 18.8	26 81.2	29 43.3	38 56.7	13 19.4	54 80.6	11 50.0	11 50.0
坂戸市 134	9 56.3	7 43.7	71 80.7	17 19.3	62 70.5	26 29.5	18 66.0	12 40.0
狭谷市 87	5 62.5	3 37.5	71 81.8	8 18.2	28 63.6	16 36.4	26 74.3	9 25.7
全 体	20 35.7	36 64.3	136 68.3	63 31.7	103 51.8	96 48.2	55 63.2	32 36.8

表-5 住居形態別の敷地内駐車場確保可能性

	非保有世帯		1台保有世帯				2台保有世帯	
	駐車場確保可能性		1台分駐車場		複数台駐車場確保可能性		2台分駐車場	
	有	無	有	無	有	無	有	無
戸 建 264	18 62.1	11 37.9	121 78.6	33 21.4	87 56.5	67 43.5	54 66.7	27 33.3
集合住宅 78	2 7.4	25 92.6	15 34.1	30 65.9	5 11.3	40 88.7	1 16.7	5 83.3
全 体	20 35.7	36 64.3	136 68.3	63 31.7	103 51.8	96 48.2	55 63.2	32 36.8

表-6 非集計ロジットモデルによる分析結果（ ）内は t 値

		保有・非保有モデル	単数・複数台保有モデル
推 定 バ ラ メ ー タ	最寄り鉄道駅までの時間（分）	0.0085 (0.05)	-0.1368 (1.29)
	最寄り買物地までの距離（Km）	0.3733 (1.87)	0.3085 (2.53)
	家族人数（人）	-0.1486 (-1.40)	-0.0246 (-0.37)
	免許保有者数（人）	1.3417 (6.48)	0.8419 (5.75)
	世帯年収（万円）	0.1718 (1.47)	0.0297 (0.45)
	敷地内駐車場確保可能性	0.7803 (3.07)	0.3508 (1.89)
タ	平均地価（万円/㎡）	-0.0835 (-1.42)	-0.0132 (-0.17)
	定数項	-3.3877 (-15.16)	-3.2648 (-41.87)
χ^2 値		136.41	78.73
尤 度 比 ρ^2		0.5106	0.2144
的中率（%）	非保有（1台）	72.9	85.3
	保有（複数台）	96.3	62.6
	全体	92.4	76.0
サンプル数		290	242