

集合住宅における駐車場経営 の実情に関する研究

賀 畠 豊

1. はじめに

集合住宅における駐車場問題としては、すでに「集合住宅における駐車場経営に関する一考察」⁽¹⁾として著者が指摘し、駐車場問題の発生→実態および意識調査→具体的施策の検討→住環境の変化、という形でその基本的プロセスを具体的な手順として示している。

今回の研究はこれをさらに発展させたもので、一事例ではなく関東地区73団地に対するアンケートならびに実地調査の結果を分析、回帰方程式を求めるところにその目的がある。

なお、本研究を進めるに当り、分譲住宅管理組合連絡協議会の増岡事務局長を始め、協議会加盟の各管理組合理事長ならびに関係諸氏に多大のご協力を得ましたことを申し添えるとともに、誌上を借りお礼申し上げます。

さらに、本研究は昭和55年度、中央学院大学情報科学研究所、研究助成対象研究であり、その研究結果報告であることも申し添えておきます。

2. 調査の主旨ならびに概要

近年、日本住宅公団、公社、民間等による分譲集合住宅の建設戸数は急増し、入居後の居住の仕方についての論議を呼んでいる。

分譲集合住宅における住宅管理の問題は計画段階と施行期間中、引渡し後の問題の3つに大別されているが、ここでいう管理とは引渡し後における、主に、住

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

宅管理組合と居住者すなわち組合員との係わりについて述べるものであり、さらに住宅管理組合業務についての分類としては、非日常的業務の範疇に入るものである。

集合住宅における駐車場問題において、まず一番の制約条件は、その立地条件からくる土地の狭さにあり、そのために駐車場の場所を確保できないという点にある。このことは各団地の管理組合理事会においても常に議論される点であるが、場所の確保が難しいというところで議論が行きづまり、それ以上具体的な問題の展開をみないまま、結果的には、不法駐車を取締りによって蹴散すだけというイタチごっこを始めてしまうという実情である。つまり、仮にその土地なり場所を確保してみようと考えたとしても、法律的には共有財産として区分所有法に基づく手続きをしなければならず、ここにもその困難さを増幅している原因が存在している。したがって管理組合としては、組合員の合意を得るためにそれなりのデータを準備し、よほど説得力のあるものをもって当らなければならず、日常的業務を遂行するだけで手一杯の理事諸侯においてはなかなか解決とまでは進まないのが実情といえる。例えば「現在どの位の駐車場が不足しているのか」といっても明確にはつかめない訳で、まして、将来的なこととなると、その台数を推定することは困難と言わざるをえない。

このような現状において、手さぐりの状態から本研究を進めた訳であるが、本論においては、まったく素直にこの問題の原点に立って論理を展開することにした。それは、つまり、駐車場設備の不足台数を次式で求めるということである。

$$\text{不足台数} = \text{所有台数} - \text{駐車可能台数}$$

ここで言うところの不足台数とは、入居時——現在——将来、という観点からのとらえ方が必要で、特に、この問題の性格からいって、将来的な展望が必要となってくる。また、駐車可能台数は、駐車設備の利用方法にもよる訳であるが、現状においては駐車設備台数と等しいと考えることができる。したがって、駐車設備台数は次の2つの経営形態に分類して考えることができる。

① 組合経営による駐車設備台数

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

② 民間等、組合以外の経営による駐車設備台数

一方、所有台数は所有そのものの他に、一時的な利用等による駐車も考えられるため、次の6つの利用または所有形態別に、その台数を把握する必要がある。

- ① 個人所有
- ② 法人（又は営業用）所有
- ③ 賃貸利用
- ④ 一時利用
- ⑤ 来客利用
- ⑥ 業者利用

ただし、ここにおける①～⑥の全てを当該設備に収用するという事は経営上の疑問を残す結果となるため、各住宅管理組合としては、駐車場利用の優先順位を設定したり、また、来客等については臨時的処置を取ることも考えている実情である。

いずれにしても、不足台数を求める上で一番の問題点は、自動車の所有台数を明確に把握することであり、特に個人所有の自動車の増加という点に最大の留意を必要とする。そこで、個人所有の車というものが団地生活者にとってどのような要因によって増加していたのかということ把握することに重要な意味があるということになる。それには、大きな項目として、次の4つの要因が関係していると考えられる。

- ① 国民経済的要因
- ② 団地周辺環境的要因
- ③ 団地個有環境的要因
- ④ 個人生活的要因

以上であるが、それをさらに要素別に挙げると、次のような要素が考えられる。

国民経済的要因には……

- a. 勤労者世帯平均所得
- b. 平均世帯人員
- c. 物価指数
- d. 自動車価格指数
- e. 新車登録台数
- f. ガソリン価格
- g. 電車・バス等の交通料金 etc.

団地周辺環境的要因には……

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

- a. 利用交通機関の利便度 b. 東京駅までの運賃 c. 東京駅までの所要時間
d. 周辺駐車設備台数 e. 周辺駐車設備料金 etc.

団地個有環境的要因には……

- a. 入居率 b. 住宅価格 c. 駐車場契約率 d. 駐車場設備率
e. 駐車料金 f. 団地内住所契約率 g. 昼間駐車場利用率
h. 民間等団地外駐車場利用率および料金 etc.

個人生活的要因には……

- a. 年収 b. 家族構成 c. 就労および就学場所 d. 自動車運転免許の有無
e. 通勤、通学の距離および時間 f. 余暇利用の仕方
etc.

以上のように具体的に挙げれば、いろいろと出てくるが、①は別として④は現実の実情調査はその実施方法において難かしい問題を含んでいる。また、前述の著者の論文においても明らかとしたように、いままで、この種の調査研究は少ないため、今回の研究対象からは省くことにした。さらに、①の場合においても時系列的な問題のとらえ方をした時にその意味がでてくる訳で、今回の場合のように現時点におけるデータしか収集できない時にはその意味を持たないので、やはりここでは調査対象から省くこととした。したがって、本論においては②、③における実情を調査し、その結果得られたデータを独立変数と考え、また、各団地における自動車の保有台数を従属変数と考え、回帰分析を試み、回帰方程式を導くこととした。

なお、具体的な調査項目としては以下の通りである。

1) 団地個有環境的要因

- a. 団地個有情況
- 入居開始年数（昭和年度）
 - 総戸数（戸）
 - 1戸あたり平均居住専有床面積(m²)
 - 住宅価格（万円）

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

- i) 平均分譲価格
 - ii) 平均時価相場価格
 - b. 管理駐車場設備の設置情況
 - 1戸あたりの取用台数(台)
 - 1ヶ月あたりの平均使用料金(円)
 - c. 管理駐車場契約情況
 - 1戸あたりの契約台数(台)
 - d. 自動車取用情況
 - 1戸あたりの取用不能台数(台)
 - e. 民間駐車場利用情況
 - 1戸あたりの民間駐車場利用台数(台)
- 2) 団地周辺環境的要因
- a. 利用交通機関利便度
 - (イ) バスの運行情況
 - 1日あたりの運行本数(本)
 - (ロ) 鉄道の運行情況
 - 1日あたりの運行本数(本)
 - b. 交通機関利用による都心(東京駅)への通勤安易性
 - (イ) 団地～東京駅までの所要時間(分)
 - i) 徒歩+バス
 - ii) 徒歩+鉄道
 - iii) 徒歩+バス+鉄道
 - iv) バス
 - v) バス+鉄道
 - (ロ) 団地～東京駅までの必要運賃
 - (イ)の経路での合計必要運賃(円)
 - c. 民間等団地外駐車場設備情況

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

- 団地周辺 500 m 範囲内での1戸あたり収用台数(台)
 - 管理組合事務所から最も近い民間等駐車場の1ヶ月あたりの使用料金(円)
- d. 団地～東京駅までの地理的直線距離(km)

調査方法は、1)の団地個有環境的要因については、分譲住宅管理組合連絡協議会加盟の73団地に対し、協議会事務局より郵送によるアンケート調査として実施し、調査期間は昭和55年7月より9月までとした。2)の団地周辺環境的要因に関しては、調査員による現地調査とした。なお、調査のバラツキをなくすため、調査員には事前の説明を充分にした。また、調査期間は昭和55年9月より11月まで行った。その他、資料等をもとにデータをまとめ、最終的な調査一覧表を表1に示す通りまとめた。この一覧表では、現地調査またはアンケート調査の対象とならなかったもの。すなわち、組合加盟以外のものも一部資料として含まれていたため、合計80組合分のデータとして掲示しているが、逆にデータとして不完全なものもいくつかある。

さらに、前述の調査一覧表より、データとして完全なもの48組合分を選び、また変数を独立変数17個、従属変数1個とし、表2——分析の基礎データとした。

3. 重回帰分析とその方法

本研究においては、参考文献としても挙げたが、芳賀・橋本両氏による「回帰分析と主成分分析」の第2章、基本重回帰分析に基づいて分析することとした⁽²⁾。そこで変数は表2に基づき次の通りとした。

(i) 説明変数 $x_1, x_2, x_3, \dots, x_{17}$

x_1 : 完成年(昭和)

x_2 : 総戸数(戸)

x_3 : 1戸あたり平均床面積(m^2)

x_4 : 1戸あたり平均譲渡時価格(万円)

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

表1 調査一覽表

組 合 名	管理駐車設備台数			管理駐車設備契約台数			民間利 用台数	収用不 能台数	自動車 総台数
	(内)	(外)	(合計)	(内)	(外)	(合計)			
	芝 白 金 龜 2 目 大 3 丁 楼 上 野 水 前 野 台	22	0	22	21	0	21	0	0
戸 島 第 1 島 2 3 丁 第 2 大 3 上 野 第 3 楼 野 台 4 丁 第 4 前 野 井 公 園	124	0	124	124	0	124	20	0	144
高 島 平 第 1 高 島 平 平 第 2 高 赤 羽 台 4 第 3 赤 羽 井 公 園	110	0	110	107	0	107	5	0	112
国 領 川 山 丘 小 滝 清 西	230	0	230	203	0	203	0	0	203
瀨 旭 ケ 西 け や き 台	60	0	60	60	0	60	1	0	61
高 島 平 第 1 高 島 平 平 第 2 高 赤 羽 台 4 第 3 赤 羽 井 公 園	151	0	151	151	0	151	130	170	451
国 領 川 山 丘 小 滝 清 西	83	0	83	83	0	83	0	0	83
瀨 旭 ケ 西 け や き 台	125	29	154	125	0	125	0	0	125
瀨 旭 ケ 西 け や き 台	33	0	33	33	0	33	0	0	33
瀨 旭 ケ 西 け や き 台	338	293	631	338	293	631	60	20	711
瀨 旭 ケ 西 け や き 台	40	0	40	39	0	39	30	40	109
瀨 旭 ケ 西 け や き 台	85	43	128	79	39	118	0	0	118
立 富 富 見 中 日 台	140	70	210	140	70	210	20	20	250
立 富 富 見 中 日 台	73	0	73	73	0	73	30	30	133
立 富 富 見 中 日 台	221	68	289	221	60	281	5	0	286
立 富 富 見 中 日 台	202	57	259	202	57	259	12	25	296
立 富 富 見 中 日 台	269	0	269	262	0	262	15	0	277
鶴 川 6 丁 目 鶴 川 2 丁 目 町 田 山 崎 藤 多 摩 諏 訪	134	160	294	134	160	294	35	35	364
鶴 川 6 丁 目 鶴 川 2 丁 目 町 田 山 崎 藤 多 摩 諏 訪	97	101	198	97	101	198	13	2	213
鶴 川 6 丁 目 鶴 川 2 丁 目 町 田 山 崎 藤 多 摩 諏 訪	108	0	108	105	0	105	10	0	115
鶴 川 6 丁 目 鶴 川 2 丁 目 町 田 山 崎 藤 多 摩 諏 訪	234	280	614	234	272	606	40	60	706
鶴 川 6 丁 目 鶴 川 2 丁 目 町 田 山 崎 藤 多 摩 諏 訪	81	121	202	81	121	202	7	35	244
多 摩 永 山 3 丁 目 百 幡 台 高 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 1 番 多 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 3 番	58	53	111	58	52	110	0	10	120
多 摩 永 山 3 丁 目 百 幡 台 高 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 1 番 多 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 3 番	70	0	70	70	0	70	27	0	97
多 摩 永 山 3 丁 目 百 幡 台 高 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 1 番 多 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 3 番	55	0	55	55	0	55	100	30	185
多 摩 永 山 3 丁 目 百 幡 台 高 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 1 番 多 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 3 番	149	0	149	149	0	149	2	3	154
多 摩 永 山 3 丁 目 百 幡 台 高 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 1 番 多 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 3 番	147	0	147	147	0	147	0	0	147
稻 毛 海 岸 3 丁 目 花 葉 見 幸 町 東 あ や 小 め 中 台 西 小 中 台	167	0	167	167	0	167	35	65	267
稻 毛 海 岸 3 丁 目 花 葉 見 幸 町 東 あ や 小 め 中 台 西 小 中 台	177	280	457	177	280	457	100	10	567
稻 毛 海 岸 3 丁 目 花 葉 見 幸 町 東 あ や 小 め 中 台 西 小 中 台	119	0	119	119	0	119	100	80	299
稻 毛 海 岸 3 丁 目 花 葉 見 幸 町 東 あ や 小 め 中 台 西 小 中 台	186	81	267	186	81	267	0	30	297
稻 毛 海 岸 3 丁 目 花 葉 見 幸 町 東 あ や 小 め 中 台 西 小 中 台	272	0	272	272	0	272	100	0	372
さ つ き が 丘 高 洲 第 1 丁 目	105	0	105	105	0	105	3	30	138
さ つ き が 丘 高 洲 第 1 丁 目	506	0	506	506	0	506	0	80	586

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	管理駐車設備台数			管理駐車設備契約台数			民間利 用台数	収用不 能台数	自動車 総台数
	(内)	(外)	(合計)	(内)	(外)	(合計)			
習志野 台	86	10	96	86	10	96	10	10	116
夏志野 見台 3 第	94	53	147	94	53	147	50	0	197
習志野 杉 3 第	64	15	79	64	15	79	0	0	79
高金高 塚	193	154	347	193	154	347	60	143	550
高津津 第 1	126	63	189	126	63	189	0	30	219
高津津 第 2	78	205	283	78	195	273	245	0	245
高津津 第 2	102	0	102	99	0	99	0	0	99
高津津 第 2	140	569	709	140	540	680	0	10	690
高津津 第 2	96	0	96	96	0	96	0	4	100
湖行 台 1	161	0	161	161	0	161	5	10	176
み千 葉 水口 第 3	146	0	146	141	0	141	0	5	146
み千 葉 水口 第 3	68	0	68	46	0	46	0	0	46
み千 葉 水口 第 3	140	0	140	140	0	140	1	10	151
宮 川 台									
六南 永浦 葉 台	43	0	43	43	0	43		10	
六南 永浦 葉 台	125	0	125	125	0	125	30	0	155
六南 永浦 葉 台									
六南 永浦 葉 台	114	143	257	84	143	227	70	30	327
六南 永浦 葉 台	382	38	420	382	38	420	30	30	480
六南 永浦 葉 台	93	33	126	93	33	126	30	0	156
六南 永浦 葉 台	196	240	436	196	238	434	30	0	464
六南 永浦 葉 台	45	0	45	45	0	45	13	14	72
六南 永浦 葉 台	28	18	46	28	18	46	10	10	66
六南 永浦 葉 台	112	169	281	112	169	281	20	20	321
六南 永浦 葉 台	101	66	167	101	64	165	8	0	173
六南 永浦 葉 台	129	0	129	129	0	129	130	0	259
六南 永浦 葉 台	162	0	162	162	0	162	40	37	239
六南 永浦 葉 台	138	0	138	138	0	138	50	40	228
六南 永浦 葉 台	86	51	137	86	51	137	20	0	157
六南 永浦 葉 台	253	0	253	253	0	253	10	5	268
六南 永浦 葉 台	69	157	226	69	157	226	8	0	234
六南 永浦 葉 台	140	460	600	140	450	590	0	0	590
六南 永浦 葉 台	179	0	179	179	0	179	250	0	429
六南 永浦 葉 台	70	55	125	70	29	99	0	0	99
六南 永浦 葉 台	199	0	199	199	0	199	609	0	808
六南 永浦 葉 台	122	120	242	122	120	242	30	0	272
六南 永浦 葉 台	98	152	250	98	152	250	5	70	325
六南 永浦 葉 台	117	0	117	113	0	113	0	0	113

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	管理駐車設備利用料金 (円/月)			管理台 数/1戸	自動車 台数 /1戸	備考(管理駐車場 使用料金〔外〕)	
	(内)	(外)	(総平均)				
芝亀大 樓前	白 2 丁 戸 島 3 丁 上野	金目 目水 台	1,000	0	1,000	0.23	0.22
			9,000	0	9,000	0.20	0.23
			7,000	0	7,000	0.38	0.39
			2,350	0	2,350	0.57	0.50
高島高 高島高 赤石	島 平 第 1 島 島 第 2 羽 平 第 3 神 井 第 4 丁 公 園	1 2 3 目園	5,000	0	5,000	0.20	0.59
			7,500	0	7,500	0.30	0.30
			3,500	0	3,500	0.31	
			4,500	0	4,500	0.23	
国小滝 清西	瀬 旭 ケ け や き 立 富 き 見 中 土 日	川 山 丘 台 返 西	4,000	3,000	3,536	0.30	0.34
			3,000	0	3,000	0.16	0.44
			3,500	4,000	3,668	0.53	0.49
			3,600	4,600	3,933	0.60	0.71
国府車 車	返	台 鋼 返 西	3,500	0	3,500	0.24	0.45
			4,000	4,000	4,000	0.41	0.41
			3,900	3,900	3,900	0.40	0.40
			3,500	0	3,500	0.48	0.49
鶴川町 藤多	川 6 丁 川 2 丁 田 山 摩 ・ の 諏	目 崎 台 訪	4,300	5,800	5,116	0.38	0.47
			4,000	4,000	4,000	0.38	0.41
			2,500	0	2,500	0.36	0.38
			3,500	3,500	3,500	0.51	0.59
多摩・永 百高 多摩 多摩	山 3 丁 幡 5 丁 豊ケ丘 1 番 豊ケ丘 3 番	目 草 台 番	3,500	3,500	3,500	0.19	0.20
			3,250	1,850	2,860	0.20	0.29
			4,000	0	4,000	0.11	0.36
			4,000	0	4,000	0.53	0.55
稻毛海 花岸見 千葉幸 あやめ 西小	3 丁 目 見 幸 町 東 め 中 台	川 東 台	4,250	0	4,250	0.22	0.35
			3,200	3,350	3,292	0.30	0.37
			4,000	0	4,000	0.15	0.38
			3,500	3,000	3,348	0.54	0.61
さつ 高 洲第 1	き が 丘 1 2 丁 目	3 500 3,250	0	3,500	0.15	0.20	
			0	3,250	0.35	0.41	

(現)
2,500~3,000
3,800~4,500

団地内と同じ

1,700, 2,000

5,000~8,000
3,200~3,500

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	管理駐車設備利用料金 (円/月)			管理台 数/1戸	自動車 台数 /1戸	備考(管理駐車場 使用料金〔外〕)
	(内)	(外)	(総平均)			
習志野 台	2,900	2,900	2,900	0.30	0.36	
夏見 3 第	3,800	3,800	3,800	0.21	0.29	
習志野 3 第	3,300	5,000	3,623	0.25	0.25	
高杉 台	3,500	3,700	3,589	0.32	0.50	
高津 第	2,500	0	2,500	0.31	0.36	
高津 第	4,000	4,000	4,000	0.42	0.36	
高津 第	1,500	0	1,500	0.41	0.40	
湖ヶ北 台	2,500	2,000	2,099	0.30	0.29	
湖行 台	3,500	0	3,500	0.40	0.42	
みづわ 台	3,600	0	3,600	0.56	0.61	
千葉 水口 第	3,500	0	3,500	0.62	0.62	
千代 水口 第	3,500	0	3,500	0.52	0.35	
宮一 山向	3,000	0	3,000	0.44	0.47	
六ツ川 台						
北大北 永浦 台	2,300	0	2,300	0.35		
北田園 葉 子	3,000	0	3,000	0.29	0.35	
すすき野 第	5,400	5,400	5,400	0.31	0.40	
すすき野 第	3,000	3,000	3,000	0.38	0.43	団地内と同じ
西寺 三尾 台	3,000	3,500	3,131	0.31	0.38	
麻生 台	4,000	4,000	4,000	0.46	0.49	
相模 模 第	2,000	0	2,000	0.26	0.42	
相模 模 第	2,000	2,000	2,000	0.35	0.51	
東高 森 台	3,000	3,000	3,000	0.47	0.54	
東高 森 台	2,000	2,000	2,000	0.67	0.69	
上中ノ 原	3,500	0	3,500	0.35	0.70	
港南 台	5,000	0	5,000	0.33	0.49	
虹ヶ 台	5,000	0	5,000	0.34	0.56	
大ヶ 台	3,000	3,000	3,000	0.58	0.67	
諏訪 台	3,000	0	3,000	0.44	0.46	
南大 台	3,500	3,000	3,153	0.58	0.60	
加茂 川	2,500	2,500	2,500	0.74	0.73	
加新 座	4,000	0	4,000	0.18	0.42	
草草 旭	3,500	3,750	3,573	0.33	0.26	3,500~4,000
草草 栄	3,800	0	3,800	0.13	0.51	
みさと 第	3,500	3,500	3,500	0.42	0.48	
みさと 第	3,500	3,500	3,500	0.42	0.54	
みさと 中	3,000	0	3,000	0.42	0.40	

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組	合	名	完成年	総戸数	平均床面積 (m ²)/1戸	平均譲渡時 価格(万円)	平均時価相 場価格(万)	
芝 龜 大 桜 前	白 2 3 上 野	金 目 目 水 台	39	96	77.4	568.1		
			44	620	74.6	419.4	1,650.0	
			45	290	76.5	444.0		
			40	404	75.6	481.8	3,500.0	
			44	241	66.5	469.5		
高 高 高 赤 石	島 島 羽 神	第 第 第 丁 園	47	770	85.6	629.4	2,798.0	
			46	275	75.0	515.0	1,290.0	
			42	490	69.1	388.7	1,970.0	
			39	144	53.3	269.3	1,400.0	
国 小 滝 清 西	瀬 け	旭 や	ケ キ	46	230	68.1	490.3	1,509.8
				44	2,120	69.0	349.9	1,785.8
け 国 府 車 車	や 立 中	富 七 日	見 台 鋼 返 西	42	250	68.7	279.7	1,471.0
				42	240	70.3	299.8	1,775.0
				41	350	67.7	296.5	1,804.3
				40	298	59.7	222.3	1,846.6
鶴 鶴 町 藤 多	川 川 田 の ・	6 2 山 の 諏	目 目 崎 台 訪	41	702	64.8	282.2	1,747.1
				50	650	57.7	1,161.7	1,811.9
				54	560			
				43	780	62.1	283.2	1,251.9
多 百 高 多 多 摩	摩 ・ 永 山 幡 豊 ケ 豊 ケ 丘 丘	3 丁 目 草 台 番 番	44	520	76.3	363.5	1,714.9	
			43	300	55.0	257.5	1,000.0	
			45	1,199	56.0	334.0	1,100.0	
			46	640	56.0	386.0	1,300.0	
			46	590	58.0	413.5	1,375.0	
			45	336	57.5	332.0	1,325.0	
稻 花 千 あ 西 さ 高	毛 葉 や 小 つ 第	海 岸 見 幸 町 め 中 が 丘 目	45	520	68.3	384.7	1,698.8	
			51	280				
			51	240				
			43	768	69.3	286.8	912.1	
			43	1,530	58.7	250.2	802.8	
			44	780	56.9	239.0	807.3	
			47	490	56.0	398.5	800.0	
			47	998	57.1	441.6	871.0	
さ 高	つ 第	が 丘 目	47	700	77.3	539.6	1,265.3	
			48	1,430	56.8	475.9	870.1	

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	完成年	総戸数	平均床面積 (m ²)/1戸	平均譲渡時 価格(万円)	平均時価相 場価格(万)	
習志野 夏志野 習志野 金高	台	42	318	69.2	285.1	1,278.9
	台	43	690	64.7	310.5	1,269.2
	3第	44	320	77.4	344.1	1,570.3
	台塚	46	1,098	57.0	363.0	880.0
		45	604	62.5	392.5	950.0
高高袖湖 行	1第	47	474 } 680 }	58.2 }	418.2 }	791.3
	2第	42	250			
	ヶ北	45	2,386	74.0	357.5	1,186.7
	浦台	51	240	58.0	1,149.0	
	田					
み千ヶ宮 千葉一	台	52	1,020	70.9	1,086.2	
	1第	54	273			
	3第		132			
	山向	41	320	66.6	401.4	1,537.5
		46	887	57.5	420.0	1,175.0
六六北田 園	川	43	406	66.1	345.8	1,485.8
	永浦	49	1,035	73.1	720.8	1,494.2
	磯青	46	270	58.0	405.5	1,325.0
	葉	40	124	67.4	320.5	1,319.5
	子台	42	436	68.4	321.1	1,826.5
すす西寺 麻	野	49	820	52.0	650.0	1,475.0
	2第	53	330	64.0	1,396.5	
	田台	41	1,108	74.7	337.7	1,791.8
	台	45	412	62.0	476.5	1,400.0
	台	45	946	57.2	330.1	1,214.3
相相東 模	台	41	170	69.3	230.9	1,195.3
	2第	44	130	62.0	337.0	1,100.0
	森	47	600	60.0	459.0	820.0
	2第	52	250	80.5	1,393.0	
	原	51	370	58.0	971.0	
港虹大 諏南	台	51	490	92.9	1,265.8	2,525.5
	ヶ	52	410	75.4	1,543.8	
			236			
	訪大	41	580	66.3	324.6	1,499.1
	和	45	390	58.0	390.0	1,225.0
加新草 草みみ み市	川	48	810	58.0	483.0	875.0
		45	1,010	56.0	351.5	1,290.0
	旭	45	380	63.0	479.5	1,325.0
	1第	49	1,586	54.0	697.0	875.0
	2第	49	744			
加ささ 川	1第	52	572	58.0 }	878.0 }	980.0
	2第	52	600			
	3第	42	280	67.0	320.1	1,477.7

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	駅まで 〔徒歩〕 (分)	団地～当駅〔バス〕		当駅での電車本数			バスの 運転本数
		時間(分)	料金(円)	上 り	下 り	合 計	
芝 戸 白 金 亀 島 2 丁 大 3 上 目 校 野 野 水 前 前 台	8	—	—	203	191	394	0
	5	—	—	192	246	438	0
	12	—	—	192	246	438	0
	5	—	—	266	254	520	0
10	—	—	231	220	451	0	
高 島 平 第 1 高 島 平 第 2 高 島 平 第 3 赤 羽 台 4 目 石 神 井 公 園	3	—	110	202	174	376	30
4	—	—	468	333	801	0	
13	—	—	230	258	488	0	
13	—	—	147	139	286	0	
10	—	—	198	140	338	0	
—	5	80	214	208	422	113	
—	20	90	150	125	275	115	
—	—	—	92	84	176	0	
—	—	8	70	205	164	369	284
—	—	—	67	66	133	0	
—	15	110	138	259	397	80	
—	—	—	77	76	143	0	
—	—	—	77	76	143	0	
鶴 川 6 丁 目 鶴 川 2 丁 目 町 田 の 山 崎 藤 摩 ・ 諏 訪	—	7	80	120	118	238	200
—	5	—	80	120	118	238	22
—	—	—	90	323	366	689	122
多 摩 ・ 永 山 3 丁 目 百 高 幅 丘 5 丁 1 番 多 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 3 番 多 摩 豊 ヶ 丘 5 丁 3 番	—	8	80	127	83	210	148
—	5	80	179	200	379	148	
稻 毛 海 岸 3 丁 目 花 葉 見 幸 町 東 千 葉 や 幸 中 台 あ 小 め 台 西 小 中 台	—	7	80	192	121	313	85
—	5	80	203	263	466	177	
—	6	80	192	121	313	78	
—	15	100	192	121	313	110	
—	7	90	192	121	313	115	
—	—	—	192	121	313	160	
—	10	100	192	121	313	160	
—	5	80	192	121	313	128	

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	駅まで 〔徒歩〕 (分)	団地～当駅〔バス〕		当駅での電車本数			バスの 運転本数
		時間(分)	料金(円)	上 り	下 り	合 計	
習志野 台	3	—	—	102	97	199	0
夏見 3 第	—	15	80	336	336	672	192
習志野 3 第	5	—	—	102	97	199	0
高杉 台	—	17	120	336	336	672	111
高杉 台	—	15	110	229	229	458	119
高津 第	—	10	90	203	263	466	126
高津 第	—	15	100	345	178	523	145
湖ケ北 台	10	—	—	32	27	59	0
湖行 台	—	10	80	230	212	442	93
み千 台	—	15	110	176	42	218	78
葉清 水	5	—	—	38	37	75	0
葉清 水	5	—	—	38	37	75	0
宮一 台	—	15	110	187	189	376	73
宮一 台	—	15	110	274	279	553	98
六南 川	—	15	110	363	366	729	78
六北 永	—	15	110	297	295	592	75
北田 浦	25	—	—	297	295	592	0
北田 葉	—	15	110	183	185	368	84
すす 野	25	—	—	191	191	382	0
すす 野	—	15	110	191	191	382	105
西寺 三	15	—	—	275	272	547	0
西寺 三	—	15	110	275	272	547	83
麻生 台	—	15	110	275	272	547	91
相模 第	—	15	80	275	272	547	89
相模 第	—	15	80	275	272	547	89
東高 第	20	—	—	275	272	547	0
東高 第	—	14	180	167	172	339	57
上尾 原	—	15	120	171	173	344	70
港南 台	10	—	—	96	100	196	0
虹ヶ丘	—	10	110	161	162	323	118
大沢	—	15	120	171	173	344	70
諏原	—	12	80	318	236	554	52
南和	—	15	80	317	239	556	65
加茂 川	—	18	120	273	100	373	57
新座 座	—	9	80	239	171	410	98
草町	3	—	—	165	157	322	0
草町	—	10	90	165	157	322	58
みみ 1	—	7	80	42	40	82	115
みみ 2	—	—	—	—	—	—	—
みみ 3	—	7	80	42	40	82	115
市川 山	—	15	80	229	226	455	97

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	当駅～東京駅 〔鉄道〕		団地～東京駅 (合計)		民間駐車場設備			
	時間(分)	料金(円)	時間(分)	料金(円)	台 数	台数/1戸	料金(円)	
芝龜大桜前	25	200	33	200	97	1.01	15,000	
戸島	20	120	25	120	110	0.18	20,000	
白23上野	20	120	32	120	14	0.05	15,000	
金目目水台	30	230	35	230	105	0.26	12,000	
第123目園領	30	210	40	210	7	0.03	7,000	
高島平第1丁	} 35	230	38	230	2,160	1.15	5,000	
高島平第2丁		25	150	29	150	304	1.11	9,000
高島平第3丁		40	240	53	240	118	0.24	5,000
高島平第4丁		41	250	54	250			8,000
赤石園	61	460	71	460	303	1.32	3,000	
小滝清西ヶ	40	280	45	360	266	0.13	3,500	
瀨ヶや	50	300	70	390	564	2.26	4,000	
旭ヶき	45	470	65	470	106	0.44	4,000	
富士見台	60	360	68	430	131	0.37	4,500	
立中	65	490	75	490	119	0.40	5,000	
富中	43	300	58	410	69	0.10	6,000	
返6丁	47	350	59	350	} 70	0.06	5,000	
川6丁	47	350	59	350				
鶴川田の山	60	270	67	350	27	0.03	4,500	
鶴町藤多摩	60	270	65	350	94	0.18	6,500	
多摩・永山	49						3,500	
草台番目	63	320	71	400	200	0.60	3,300	
幡ヶ丘5丁	50	320	55	400				
豊ヶ丘5丁								
摩毛海岸3丁	60	530	67	610	6	0.01	8,000	
花千あ西さ高洲	47	490	52	570	146	0.10	5,000	
葉幸町	60	520	66	600	236	0.19	9,000	
や小	50	540	65	640	0	0.00	0	
つ	45	470	52	560	81	0.08	7,000	
第1	45	480	55	580	70	0.10	6,000	
第2丁	50	520	55	600	273	0.13	5,000	

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	当駅～東京駅 〔鉄道〕		団地～東京駅 (合計)		民間駐車場設備		
	時間(分)	料金(円)	時間(分)	料金(円)	台 数	台数/1戸	料金(円)
習志野 台	45	400	48	400	120	0.38	7,000
夏見 第3台	25	350	40	430	150	0.22	5,000
習志野 第3台	40	400	45	400	58	0.18	6,500
金高 杉 台	25	390	42	510	110	0.10	5,000
高津 第1台	30	270	45	380	46	0.08	4,000
高津 第2台	40	500	50	590	87	0.18	5,000
袖ヶ浦 北 台	30	420	45	520	0	0	0
湖行 田 台	60	560	70	560	0	0	0
みつ 第1台	20	240	30	320	80	0.33	6,000
千代 第1台	45	440	60	550	161	0.16	3,600
宮 第1台	55	530	60	530	146	0.53	3,500
宮 第2台	55	530	60	530	68	0.52	3,500
宮 第3台	35	390	50	500	30	0.09	7,000
宮 第4台	30	320	45	430	400	0.45	4,500
六ツ川 台	45	440	60	550	120	0.30	3,500
六ツ川 第1台	40	410	55	520	220	0.21	5,000
六ツ川 第2台	55	450	80	450	180	0.67	4,000
六ツ川 第3台	40	440	55	550	60	0.48	7,000
六ツ川 第4台	68	250	93	250	130	0.30	3,000
すき野 第1台	60	230	75	340	200	0.24	5,400
すき野 第2台	60	230	75	340	200	0.61	5,400
西寺 第1台	55	280	70	280	80	0.07	3,000
西寺 第2台	58	280	73	390	20	0.05	2,500
相模 第1台	65	420	80	530	100	0.11	3,000
相模 第2台	75	360	90	440	60	0.35	4,000
相模 第3台	75	360	90	440	70	0.54	4,000
東高 第1台	85	420	105	420	280	0.47	3,000
東高 第2台	100	860	140	1,040	150	0.60	3,000
上ノ原 第1台	90	630	105	750	150	0.41	3,000
港南 第1台	70	440	80	440	150	0.31	5,000
虹ヶ丘 第1台	50	230	60	340	131	0.32	5,000
大塚 第1台	90	630	105	750	150	0.41	3,000
大塚 第2台	50	260	62	340	7	0.01	5,000
大塚 第3台	40	230	55	310	249	0.64	5,000
加茂 第1台	45	380	63	500	0	0	0
加茂 第2台	45	260	54	340	212	0.21	4,000
草加 第1台	40	230	43	230	263	0.69	5,000
草加 第2台	40	230	50	320	641	0.40	4,000
みみ川 第1台	60	380	67	460	664	0.35	3,000
みみ川 第2台	60	380	67	460	664	0.35	3,000
みみ川 第3台	20	290	35	370	20	0.07	9,000

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	団地～東京駅 直線距離 (km)	備考 (管理駐車設備使用料金〔内〕)					
		入 居 時		現 在			
芝亀大桜前	白目水台	9.5					
	戸島 2丁	5.5	3,500	5,000	9,000	9,000	
	3上野	6.3			6,500	8,500	
	12.5				2,350		
	12.0				5,000		
高高高赤石	島平第1	} 15.5			5,000		
	島平第2						
	島平第3						
	羽台4丁		12.3	3,500		7,500	
国小滝清西	神井 4丁	16.0			3,500		
	領川山丘台	18.3			4,500		
け国府車車	瀨ヶ旭ヶ台	27.8					
	24.0	1,000			4,000	5,000(法)	
	24.0	2,900			3,000		
	31.0				3,500		
	29.3	3,000			3,600		
鶴鶴町藤多	立富 7日見	28.0	1,000		3,500		
	27.3				4,000		
	23.8	3,500			3,900		
	23.8	3,000	3,500	4,000	3,500		
多摩・高多摩	川6丁	27.8			4,300	5,800(法)	
	鶴川 2丁	27.8	1,000		4,000		
	田の 山	32.0	1,500		2,000	3,000	
	摩・ 諏	31.3	3,000		2,500(軽)	3,000(小)	3,500(普)
	30.0	1,700	2,200		4,000	4,000(法)	
稲花千あ西	摩・永山 3丁	30.0	1,950		3,500		
	31.5	1,500			2,500	4,000	
	31.5	2,000			4,000		
	31.0	3,000			4,000		
さ高洲	多摩豊ヶ丘 5丁	31.0	3,000		4,000		
	31.0	3,000			3,000		
	30.0	1,500			4,000	4,500	
さ高洲	毛海岸 3丁	32.5					
	30.0	1,000			4,000		
	31.5	2,000			3,500		
	29.8	2,500			3,000		
さ高洲	つぎが 丘	28.0	3,000		3,500		
	30.0	2,800	3,000	3,300	3,000	3,500	

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

組 合 名	団地～東京駅 直線距離 (km)	備考 (管理駐車設備使用料金〔内〕)	
		入 居 時	現 在
習志野 台	25.0	500	2,900
夏見 台	20.5	1,500	3,800
習志野 3 第	25.0		3,300
習志野 3 第	23.2	2,000	3,500
高杉 塚	19.0		2,500
高津 第 1	29.2	2,500	4,000
高津 第 2	23.2	1,050	1,500
高津 第 3	34.3		
高津 第 4	18.8	3,500	3,500
高津 第 5	33.3	3,600	3,600
高津 第 6	29.5	3,500	3,500
高津 第 7	26.5	1,500	3,000
高津 第 8	27.3		
高津 第 9	30.5		
高津 第 10	32.3		
高津 第 11	41.8		
高津 第 12	32.5	1,200	1,650
高津 第 13	26.0	1,500	3,000
高津 第 14	22.5		
高津 第 15	22.5		
高津 第 16	21.8	2,000	2,500
高津 第 17	22.8	3,000	3,000
高津 第 18	26.3	1,500	4,000
高津 第 19	37.0	500	2,000
高津 第 20	37.0		2,000
高津 第 21	48.5	3,000	3,000
高津 第 22	45.0	2,000	2,000
高津 第 23	40.3	3,500	3,500
高津 第 24	34.8	5,000	5,000
高津 第 25	24.0	4,800	5,000
高津 第 26	40.3		3,000
高津 第 27	17.8	1,000	3,000
高津 第 28	17.8	2,500	3,500
高津 第 29	28.0	2,300	2,500
高津 第 30	24.3	2,000	4,000
高津 第 31	18.8	2,000	3,500
高津 第 32	19.0		
高津 第 33	20.5	3,500	3,500
高津 第 34	16.0	3,500	3,500

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

表2 分析の基礎データ

番号	組 合 名	完成年	総戸数	平均床面積 (m ² /戸)	平均譲渡時 価格(万円)	平均時価相場 価格(万円)
1	亀戸 2丁	44	620	74.6	419	1,650
2	上平 第1	40	404	75.6	482	3,500
3	島台 4	47	770	85.6	629	2,798
4	赤羽	46	275	75.0	515	1,290
5	高滝	44	2,120	69.0	350	1,786
6	清瀬 旭ヶ	42	250	68.7	280	1,471
7	西ヶ 旭ヶ	42	240	70.3	300	1,775
8	西ヶ 旭ヶ	41	350	67.7	297	1,804
9	国立 富士	40	298	59.7	222	1,847
10	府車 中	41	702	64.8	282	1,747
11	府車 中	50	650	57.7	1,162	1,812
12	鶴川 6丁	43	780	62.1	283	1,252
13	鶴川 2丁	44	520	76.3	364	1,715
14	百穂 海岸	45	336	57.5	332	1,325
15	毛海 岸	43	768	69.3	287	912
16	花見 幸	43	1,530	58.7	250	803
17	千葉 幸	44	780	56.9	239	807
18	あやめ 町	47	490	56.0	399	800
19	西さ 小	47	998	57.1	442	871
20	高洲 第1	47	700	77.3	540	1,265
21	高洲 第1	48	1,430	56.8	476	870
22	習志 見野	42	318	69.2	285	1,279
23	習志 見野	43	690	64.7	311	1,269
24	習志 見野	44	320	77.4	344	1,570
25	習志 見野	46	1,098	57.0	363	880
26	高塚 2	45	604	62.5	393	950
27	高塚 2	47	680	58.2	418	791
28	高塚 2	42	280	67.0	320	1,478
29	高塚 2	42	250	68.8	280	1,331
30	高塚 2	45	2,386	74.0	358	1,187
31	高塚 2	41	320	66.6	401	1,538
32	高塚 2	42	436	68.4	321	1,827
33	高塚 2	49	820	52.0	650	1,475
34	高塚 2	41	1,108	74.7	338	1,792
35	高塚 2	45	412	62.0	477	1,400
36	高塚 2	45	946	57.2	380	1,214
37	高塚 2	41	170	69.3	261	1,195
38	高塚 2	44	130	62.0	337	1,100
39	高塚 2	47	600	60.0	459	820
40	高塚 2	51	490	92.9	1,266	2,526
41	高塚 2	41	580	66.3	325	1,499
42	高塚 2	45	390	58.0	390	1,225
43	高塚 2	48	810	58.0	483	875
44	高塚 2	45	1,010	56.0	352	1,290
45	高塚 2	45	380	63.0	480	1,325
46	高塚 2	49	1,586	54.0	697	875
47	高塚 2	50	572	58.0	878	980
48	高塚 2	50	600	58.0	878	980

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

番号	組 合 名	管理駐車場 台数/戸	管理駐車場 契約台 数/戸	管理駐車場 利用料金 (円/月)	民間駐車場 利用台 数/戸	収用不能台 数/戸
1	亀戸 2丁	0.20	0.20	9,000	0.03	0.00
2	桜高 2上平	0.57	0.50	2,350	0.00	0.00
3	島 島羽 4丁	0.20	0.20	5,000	0.17	0.22
4	赤羽 旭ヶ	0.30	0.30	7,500	0.00	0.00
5	滝清 瀬ヶ	0.30	0.30	3,536	0.03	0.01
6	西ヶ 瀬ヶ	0.16	0.16	3,000	0.12	0.16
7	西ヶ 瀬ヶ	0.53	0.49	3,668	0.00	0.00
8	西ヶ 瀬ヶ	0.60	0.60	3,933	0.06	0.06
9	立富 中	0.24	0.24	3,500	0.10	0.10
10	国府 中	0.41	0.40	4,000	0.01	0.00
11	車鶴 川	0.40	0.40	3,900	0.02	0.04
12	鶴川 6丁	0.38	0.38	5,116	0.04	0.04
13	鶴川 2丁	0.38	0.38	4,000	0.03	0.00
14	百毛 海岸	0.20	0.20	2,860	0.08	0.00
15	毛 海岸	0.22	0.22	4,250	0.05	0.08
16	花見 幸	0.30	0.30	3,292	0.07	0.01
17	千葉 幸	0.15	0.15	4,000	0.08	0.06
18	あや 小	0.54	0.54	3,348	0.00	0.06
19	西ヶ 小	0.27	0.27	3,000	0.10	0.00
20	西ヶ 小	0.15	0.15	3,500	0.00	0.04
21	高洲 1丁	0.35	0.35	3,250	0.00	0.04
22	高洲 2丁	0.30	0.30	2,900	0.03	0.03
23	高洲 見野	0.21	0.21	3,800	0.07	0.00
24	高洲 見野	0.25	0.25	3,623	0.00	0.00
25	高洲 見野	0.32	0.32	3,589	0.05	0.13
26	高洲 見野	0.31	0.31	2,500	0.00	0.05
27	高洲 見野	0.42	0.40	4,000	0.36	0.00
28	高洲 見野	0.42	0.40	3,000	0.00	0.00
29	高洲 見野	0.41	0.40	1,500	0.00	0.00
30	高洲 見野	0.30	0.28	2,099	0.00	0.00
31	高洲 見野	0.44	0.44	3,000	0.00	0.03
32	高洲 見野	0.29	0.29	3,000	0.07	0.00
33	高洲 見野	0.31	0.28	5,400	0.09	0.04
34	高洲 見野	0.38	0.38	3,000	0.03	0.03
35	高洲 見野	0.31	0.31	3,131	0.07	0.00
36	高洲 見野	0.46	0.46	4,000	0.03	0.00
37	高洲 見野	0.26	0.26	2,000	0.08	0.08
38	高洲 見野	0.35	0.35	2,000	0.08	0.08
39	高洲 見野	0.47	0.47	3,000	0.03	0.03
40	高洲 見野	0.33	0.33	5,000	0.08	0.08
41	高洲 見野	0.44	0.44	3,000	0.02	0.01
42	高洲 見野	0.58	0.58	3,153	0.02	0.00
43	高洲 見野	0.74	0.73	2,500	0.00	0.00
44	高洲 見野	0.18	0.18	4,000	0.35	0.00
45	高洲 見野	0.33	0.26	3,573	0.00	0.00
46	高洲 見野	0.13	0.13	3,800	0.38	0.00
47	高洲 見野	0.42	0.42	3,500	0.05	0.00
48	高洲 見野	0.42	0.42	3,500	0.01	0.12

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

番号	組 合 名	電車運転本 数(本)	バス運転本 数(本)	団地～東京駅(合計)	
				時間(分)	料金(円)
1	亀戸 2丁	438	0	25	120
2	上平 第1	520	0	35	230
3	島台 4丁	376	30	38	230
4	赤羽 旭ヶ丘	801	0	29	150
5	高滝清西 瀬ヶや	422	113	45	360
6	清西 富立	275	115	70	390
7	西ヶ原 富立	176	0	65	470
8	西ヶ原 富立	369	284	68	430
9	立中 富立	133	0	75	490
10	国府車鶴 川 6丁	397	80	58	410
11	車鶴 川 2丁	143	0	59	350
12	鶴 川 2丁	238	200	67	350
13	百稲 毛海	238	22	65	350
14	花千 葉や	210	148	71	400
15	岸見幸 町	313	85	67	610
16	葉や小 1丁	466	177	52	570
17	あ西 洲第1	313	78	66	600
18	西 洲第1	313	110	65	640
19	高習 志野	313	115	52	560
20	習 志野	313	160	55	580
21	志野 第3	313	128	55	600
22	志野 第3	199	0	48	400
23	志野 第3	672	192	40	430
24	志野 第3	199	0	45	400
25	志野 第3	672	111	42	510
26	志野 第3	458	119	45	380
27	志野 第3	466	126	50	590
28	志野 第3	455	97	35	370
29	志野 第3	523	105	45	520
30	志野 第3	59	0	70	560
31	志野 第3	376	73	50	500
32	志野 第3	382	0	93	250
33	志野 第3	382	105	75	340
34	志野 第3	547	0	70	280
35	志野 第3	547	83	73	390
36	志野 第3	547	91	80	530
37	志野 第3	547	89	90	440
38	志野 第3	547	89	90	440
39	志野 第3	547	0	105	420
40	志野 第3	196	0	80	440
41	志野 第3	554	52	62	340
42	志野 第3	556	65	55	310
43	志野 第3	373	57	63	500
44	志野 第3	410	98	54	340
45	志野 第3	322	0	43	230
46	志野 第3	322	58	50	320
47	志野 第3	82	115	67	460
48	志野 第3	82	115	67	460

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

番号	組 合 名	民間駐車場設備		団地～東京駅 直線距離 (km)	自動車保有 台数/戸
		台数/戸	利用料金 (円/月)		
1	亀戸 2丁	0.18	20,000	5.5	0.23
2	桜上平 第1	0.26	12,000	12.5	0.50
3	高島 4丁	1.15	5,000	15.5	0.59
4	赤羽 旭ヶき	1.11	9,000	12.3	0.30
5	滝清西ヶや	0.13	3,500	24.0	0.34
6	瀨ヶや	2.26	4,000	24.0	0.16
7	西ヶや	0.44	4,000	31.0	0.53
8	富ヶや	0.37	4,500	29.3	0.60
9	立富 見	0.40	5,000	28.0	0.24
10	中 日	0.10	6,000	27.3	0.41
11	鶴川 6丁	0.06	5,000	23.8	0.40
12	川 2丁	0.03	4,500	27.8	0.38
13	鶴川 2丁	0.18	6,500	27.8	0.38
14	百毛 3丁	0.60	3,300	31.5	0.20
15	海見 岸	0.01	8,000	30.0	0.22
16	花見 幸	0.10	5,000	32.5	0.37
17	千葉 町	0.19	9,000	30.0	0.38
18	あや め	0.00	0	31.5	0.60
19	西さ 中	0.08	7,000	29.8	0.37
20	洲 1丁	0.10	6,000	28.0	0.20
21	高洲 第1	0.13	5,000	30.0	0.41
22	習志 野	0.38	7,000	25.0	0.36
23	習志 見	0.22	5,000	30.5	0.29
24	習志 野	0.18	6,500	25.0	0.25
25	金杉 3台	0.10	5,000	23.2	0.50
26	高塚 2台	0.03	4,000	19.0	0.36
27	高市 第2	0.13	5,000	29.2	0.36
28	市川 中	0.07	9,000	16.0	0.40
29	袖ヶ北	0.00	0	23.2	0.40
30	湖青 葉	0.00	0	34.3	0.29
31	方園 1	0.09	7,000	26.5	0.47
32	田す 青	0.30	3,000	26.0	0.36
33	す 園	0.24	5,400	22.5	0.40
34	西三 尾	0.07	3,000	21.8	0.43
35	寺麻 生	0.05	2,500	22.8	0.38
36	相模 模	0.11	3,000	26.3	0.49
37	相模 模	0.25	4,000	37.0	0.42
38	相模 模	0.54	4,000	37.0	0.51
39	東港 南	0.47	3,000	48.5	0.54
40	南加 南	0.31	5,000	34.8	0.49
41	諏訪 大	0.01	5,000	17.8	0.46
42	南加 大	0.64	5,000	17.8	0.60
43	新草 座	0.00	0	28.0	0.73
44	草草 座	0.21	4,000	24.3	0.42
45	草草 座	0.69	5,000	18.8	0.26
46	草草 座	0.40	4,000	19.0	0.51
47	草草 座	0.35	3,000	20.5	0.48
48	草草 座	0.35	3,000	20.5	0.54

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

x_5 : 平均時価相場価格 (万円—昭和54年度分)

x_6 : 1戸当たり管理駐車場台数 (台)

x_7 : 1戸当たり管理駐車場契約台数 (台)

x_8 : 管理駐車場利用料金 (円/月)

x_9 : 1戸当たり民間駐車場利用台数 (台)

x_{10} : 1戸当たり収用不能台数 (台)

x_{11} : 上・下電車運転本数合計数 (本/日)

x_{12} : バス運転本数合計数 (本/日)

x_{13} : 団地～東京駅間利用時間 (分)

x_{14} : 団地～東京駅間利用料金 (円)

x_{15} : 1戸当たり民間駐車場設備台数 (台)

x_{16} : 民間駐車場設備利用料金 (円/月)

x_{17} : 団地～東京駅間の直線距離 (km)

(ii) 目的変数 y

y : 1戸当たり自動車保有台数 (台)

以上のような時、 y (目的変数) を最もよく推定するために、 y と関係ありそうな1組の変数、 $x_1, x_2, x_3, \dots, x_{17}$ (説明変数) の線形結合、

$$y' = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_{17}x_{17}$$

を求め、 y' でもって y の推定を行う方法である。なお、ここでは17個の説明変数をすべて用いるものとした。

計算結果は次の表3-サブルーチン ANOVA の出力、表4-サブルーチン ESTIM の出力、および表5-サブルーチン GRAPH の出力の通りである。

(注) 略記号の説明をすると、
S. V. (要因), S. S. (平方和), D. F. (自由度), M. S. (分散), FO (分散比), SIG(E) (回帰の標準偏差), R (重相関係数), R** (寄与率または決定係数), B (偏回帰係数), STD-B (標準偏回帰係数), SIG(B) (標準誤差), T(B) (=B/SIG(B))

以上の通りで、一応結果としての回帰方程式は次の通りである。

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

表3 サブルーチンの ANOVA 出力

ANALYSIS OF VARIANCE

S. V.	S. S.	D. F.	M. S.	FO	SIG(E)
REGRESS	0.5689	17.	0.0335	7.0868	
RESIDUAL	0.1417	30.	0.0047		0.0687
TOTAL	0.7105	47.	0.0151		

MULTIPLE CORRELATION

	R	R**2
ORDINALY	0.8948	0.8006
ADJUSTED	0.8293	0.6877
DOUBLY ADJUSTED	0.7611	0.5793

	B	STD-B	SIG(B)	T(B)
1	0.0133	0.0006	0.0100	1.3379
2	0.0000	0.0000	0.0000	0.8756
3	0.0003	0.0000	0.0018	0.1680
4	-0.0001	-0.0000	0.0001	-0.4444
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.2130
6	-0.1154	-0.1066	0.5459	-0.2114
7	0.9773	0.9382	0.5801	1.6847
8	-0.0000	-0.0000	0.0000	-1.2867
9	0.4339	0.6046	0.1389	3.1233
10	0.9871	2.5003	0.2785	3.5447
11	0.0001	0.0000	0.0001	1.1985
12	-0.0001	-0.0000	0.0002	-0.5683
13	0.0001	0.0000	0.0011	0.0461
14	-0.0002	-0.0000	0.0002	-1.4185
15	-0.0660	-0.0210	0.0374	-1.7615
16	0.0000	0.0000	0.0000	0.3528
17	0.0009	0.0000	0.0029	0.2957
CONSTANT	-0.4453			

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

表4 サブルーテン ESTIM の出力

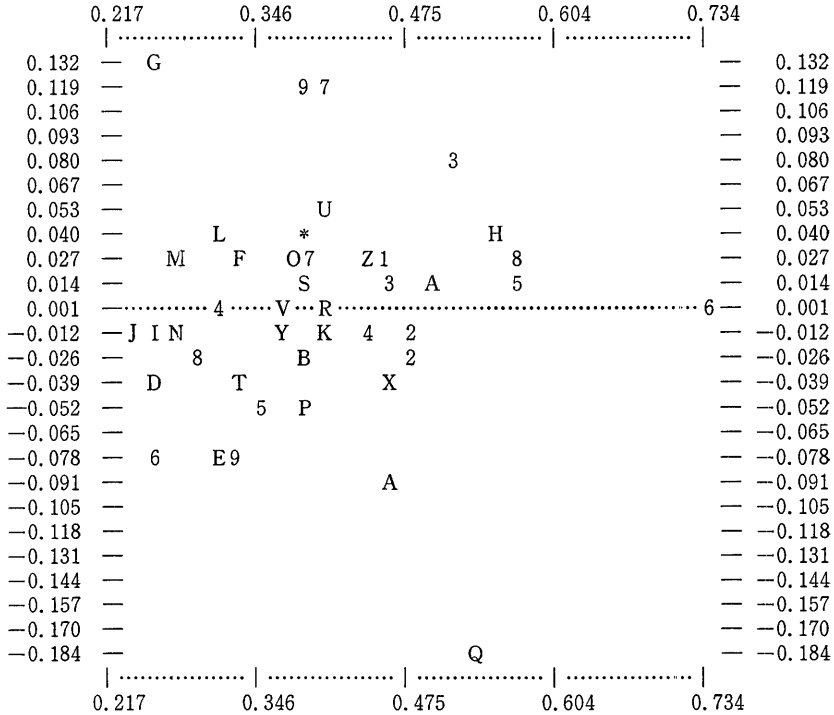
I	Y(OBS)	Y(EST)	RES	SIG(RES)	T
1	0.2300	0.2446	-0.0146	0.0426	-0.3423
2	0.5000	0.5147	-0.0147	0.0373	-0.3938
3	0.5900	0.5160	0.0740	0.0368	2.0100
4	0.3000	0.3032	-0.0032	0.0439	-0.0737
5	0.3400	0.3874	-0.0474	0.0567	-0.8350
6	0.1600	0.2381	-0.0781	0.0337	-2.3216
7	0.5300	0.4088	0.1212	0.0547	2.2144
8	0.6000	0.5781	0.0219	0.0485	0.4523
9	0.2400	0.3131	-0.0731	0.0516	-1.4177
10	0.4100	0.3771	0.0329	0.0644	0.5104
11	0.4000	0.4908	-0.0908	0.0464	-1.9592
12	0.3800	0.4081	-0.0281	0.0549	-0.5128
13	0.3800	0.4070	-0.0270	0.0626	-0.4321
14	0.2000	0.2372	-0.0372	0.0568	-0.6557
15	0.2200	0.2955	-0.0755	0.0592	-1.2767
16	0.3700	0.3436	0.0264	0.0570	0.4634
17	0.3800	0.2475	0.1325	0.0544	2.4337
18	0.6000	0.5584	0.0416	0.0585	0.7111
19	0.3700	0.3494	0.0206	0.0627	0.3281
20	0.2000	0.2168	-0.0168	0.0557	-0.3012
21	0.4100	0.4270	-0.0170	0.0579	-0.2938
22	0.3600	0.3256	0.0344	0.0608	0.5659
23	0.2900	0.2647	0.0253	0.0544	0.4642
24	0.2500	0.2680	-0.0180	0.0599	-0.3010
25	0.5000	0.5153	-0.0153	0.0555	-0.2747
26	0.3600	0.4073	-0.0473	0.0611	-0.7733
27	0.3600	0.5436	-0.1836	0.0351	-5.2324
28	0.4000	0.3987	0.0013	0.0634	0.0213
29	0.4000	0.3902	0.0098	0.0574	0.1710
30	0.2900	0.3296	-0.0396	0.0505	-0.7841
31	0.4700	0.4182	0.0518	0.0604	0.8575
32	0.3600	0.3599	0.0001	0.0587	0.0009
33	0.4000	0.4041	-0.0041	0.0539	-0.0764
34	0.4300	0.4698	-0.0398	0.0586	-0.6791
35	0.3800	0.3970	-0.0170	0.0417	-0.4088
36	0.4900	0.4636	0.0264	0.0568	0.4656
37	0.4200	0.3821	0.0379	0.0583	0.6499
38	0.5100	0.4793	0.0307	0.0601	0.5109
39	0.5400	0.5632	-0.0232	0.0463	-0.4999
40	0.4900	0.4753	0.0147	0.0423	0.3479
41	0.4600	0.4668	-0.0068	0.0626	-0.1084
42	0.6000	0.5800	0.0200	0.0602	0.3320
43	0.7300	0.7337	-0.0037	0.0566	-0.0652
44	0.4200	0.3881	0.0319	0.0572	0.5581
45	0.2600	0.2793	-0.0193	0.0532	-0.3632
46	0.5100	0.3884	0.1216	0.0456	2.6646
47	0.4800	0.4269	0.0531	0.0571	0.9293
48	0.5400	0.5286	0.0114	0.0565	0.2012

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

表5 サブルーチン GRAPH の出力

YOKO JIKU=Y(EST)

TATE JIKU=RES



NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
MARK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	O	A	B	B	D	E	F	G

NO.	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
MARK	H	F	J	K	L	M	N	2	P	Q	R	S	T	U	V	R	X

NO.	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	38
MARK	Y	Z	*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	U	A

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

$$\begin{aligned}
 y' = & -0.4453 + 0.0133x_1 + 0.0003x_3 - 0.0001x_4 \\
 & - 0.1154x_6 + 0.9773x_7 + 0.4339x_9 + 0.9871x_{10} \\
 & + 0.0001x_{11} - 0.0001x_{12} + 0.0001x_{13} - 0.0002x_{14} \\
 & - 0.0660x_{15} + 0.0009x_{17}
 \end{aligned}$$

なお、ここにおいて、上記の回帰方程式によって実際の y の値の変化のどれ位の部分が説明されているかを示しているのが決定係数であるが、

$$R^{**2} = 0.8006$$

で、高い値を示している。さらに、表3の重回帰分析における分散分析結果より、誤差 ε の分布に正規性を仮定すると、分散比 FO が自由度 (17, 30) の F 分布に従うことから、今、 $FO \gg F_{0.01} > F_{0.05}$ より、 H_0 (帰無仮説) は棄却される。すなわち、 y と x_1, x_2, \dots, x_{17} との間には、きわめて有意な関係があるということになる⁽³⁾。

表4-サブルーチン ESTIM の出力では y と y' の比較をしているが、RES の所でその差を出している。次に、ここで異常値の判定を行うために次のような検定方法を行っている。すなわち、T が自由度 $f_e - 1 = n - P - 2$ の t 分布をすることを利用して検定するという方法である。

今、1%の有意水準で両側検定をすると t の臨界値は ± 2.75 (自由度30) で、T の値と比較すると No. 27 は -5.2324 で帰無仮説 (変化や差がない) を棄却しなければならない。すなわち、そのデータの信頼性が低いとみなければならない。さらに5%の有意水準で両側検定すると t の臨界値は ± 2.042 (自由度 30) で今度は No. 6, No. 7, No. 17, No. 27, No. 46 に関して帰無仮説を棄却しなければならない。しかしながら、上記の団地に関しては、むしろ何らかの積極的な対策を講じている組合で確かに異常値ではあるが、データの信頼性が低いという訳でもない。

表5-サブルーチン GRAPH の出力で y' と RES ($y - y'$) のグラフをしているが、グラフでも異常値を示すものが明確に出ている。

4. 考 察

重回帰分析の結果、比較的信頼性の高い回帰方程式を得ることができたが、要因として挙げたもののうち、次の4項目には偏回帰がみられなかった。

- No. 2. 総戸数
- No. 5. 平均時価相場価格
- No. 8. 管理駐車場利用料金
- No. 16. 民間駐車場設備利用料金

また、偏回帰係数 b_i の値は説明変数や、目的変数の尺度に依存してしまうので、これを規準化し、各変数を平均 0、分散 1 にした場合の回帰係数、すなわち標準偏回帰係数 (STD-B) について考察すると、回帰方程式は

$$y' = 2.5003x_{10}^* + 0.9382x_7^* + 0.6046x_9^* \\ - 0.1066x_6^* - 0.0210x_{15}^* + 0.0006x_1^*$$

となり、次の6つの要因で説明されることになる。

- 1戸当り収用不能台数
- 1戸当り管理駐車場契約台数
- 1戸当り民間駐車場利用台数
- 1戸当り管理駐車場台数
- 1戸当り民間駐車場設備台数
- 完成年

以上の項目で見ると、本研究におけるテーマである1戸当り自動車保有台数を求めるには結局、最初に提示した最も簡単な式が導びかれたことになる。すなわち、

$$\text{所有台数} = \text{駐車可能台数} + \text{収用不能台数}$$

これに時系列的な要素として完成年が加わっただけで、むしろ、交通の利便性とか都心までの距離とか駐車料金、あるいは住宅の広さや、価格は関連性がないということが明確となった。

集合住宅に於ける駐車場経営の実情に関する研究

したがって、これからは管理組合業務における窓口業務やアンケート調査によって上記の5項目について明確にその実数を把握しておくことが大切で、その意味においても今回の研究が、既報の「集合住宅における駐車場経営に関する一考察」の有用性を立証したことになる。

参考文献——(注)釈箇所

- (1) 賀島 豊：「集合住宅に於ける駐車場経営に関する一考察」中央学院大学論叢第15巻第2号 1980. 12
- (2) 芳賀, 橋本：「回帰分析と主成分分析」日科技連 1980. 5.21
- (3) K・A・ヨーマンズ著, 鮑戸弘編訳：「社会科学のための統計学 基礎編」講談社 昭50. 3.10