

大阪南港ポートタウンの住民意識に基づくノーカーゾーンの持続可能性の評価と課題

都市基盤計画分野

八幡賢治

Abstract

近年、自動車に過度に依存しないまちづくりが重要な課題の1つになっている。一方、大阪・南港ポートタウンでは、居住者の自動車利用を限定的にし、環境を守る等の目的で、「ノーカーゾーン」というシステムが30年以上前から実施されている。しかし、許可車が増加すると言った現状から、今後のあり方が問われている。そこで、本研究では、ポートタウンの住民を対象に、ノーカーゾーンシステムへの満足度や将来のあり方等についての意識を調査し、世代交代が進む中でノーカーゾーンの持続可能性(システムの維持とその運用の継続可能性)を評価するとともに、その課題の抽出を試みた。

1. はじめに

(1) 研究背景と目的

わが国を含む先進諸国では、モータリゼーションによる自動車の過度な利用から、安全や環境・エネルギー消費などの問題を経験してきた。そのため、わが国では、平成11年に「歩いて暮らせるまちづくり」構想が示されるに至っている。

一方、大阪・南港ポートタウンでは、昭和52年以来、自動車に過度に依存しないための「ノーカーゾーン」というシステムが導入されている。団地内の自動車経費を減らす取り組みとしては、兵庫県武庫川団地でのレンタカー事業者との連携等があり、都心部での一時的な歩行者天国(歩行者専用化)も各都市で実施されているが、保有車両を居住区内に入れない取り組みは見当たらない。そこで、南港ポートタウンの「ノーカーゾーン」システムから、今後の自動車に依存しないまちづくりのあり方を学ぶことは意義深いと言える。

そこで、本研究では、住民の意識面から、世代交代が進む中でシステムが継続できている理由と、現状の課題を明らかにし、将来のあり方を検討することを目的として行った。

(2) 本研究の位置付け

当該ノーカーゾーンに関して、そのシステムの評価¹⁾、入居時の自動車利用意志が自動車の利用に及ぼす影響²⁾、共有地からみた住宅用地の駐車問題³⁾等の研究が既に報告されている。しかし、ノーカーゾーンの持続可能性とそのため課題については触れられてい

ない。

本研究は、自動車に過度に依存しないまちづくりを念頭に置いた上で、ノーカーゾーンシステムに対する居住者の意見から、意識の変遷と現状の問題点を把握し、将来のシステムの持続性からみた課題を明らかにしようとするもので、従来の研究とは異なった位置付けにあり、社会的にも意義あるものと考えられる。

2. 調査対象地域の概要

(1) ポートタウンの概要

本研究で対象とするポートタウンは、大阪・南港の人工島「咲洲」(図-2.1の丸内)に位置する。ポートタウンは、昭和52年から入居が始まり、「花のまち」「太陽のまち」「海のまち」「緑のまち」の四住区(図-2.2)に分けられており、50棟あまりの高層住宅が建てられている。ポートタウンには、生活に必要な施設が一通り揃っており、一つの町として成立している。また、緑も豊富であり、人工の小川が流れる緑道や遊歩道なども整備されている。

【ポートタウンの特色】⁵⁾

- 適正な高密度住宅地として大都市における快適な住宅地開発のモデルとなっている。
- 多様な住宅を配置し、均整の取れた居住階層が形成されている。
- 住宅を高層化することにより広いオープンスペースを確保し緑化に努めている。
- 車両の乗入れ規制等を行い、歩行者の安全、居住環

境の向上を目指している。

- ポートタウン域内は住宅のほか、業務・商業、教育、社会サービス施設などの生活環境が充実した適正な住宅団地の規模となっている。



図-2.1 咲洲の位置⁴⁾



図-2.2 南港ポートタウンマップ⁴⁾

(2) ポートタウンの現状

2000年と2009年の全入居者データ⁶⁾を比較すると、15歳未満の割合は16.1%から10.6%へと減少しており、逆に65歳以上の高齢者の割合は7.3%から18.2%へと倍以上になっている。このことから、ポートタウンでは少子高齢化が進行していると言える。2009年の住之江区全体における15歳未満の割合は12.4%、65歳以上の高齢者の割合は17.0%であり、ポートタウンの少子高齢化の進行度合いは区全体よりも速い。

(3) ノーカーゾーンの概要

ポートタウン内には、原則として自動車が入ることができないようになっており、この地区はノーカーゾーンと呼ばれている。これは、騒音、排気ガス、交通

事故などの自動車公害から住民を守り、静かで緑豊かなまちづくりを目指そうという発想から導入された。なお、住民用の駐車場は、ポートタウンの外側に確保されている。

【システムの概要】

- *ポートタウン内は、終日、貨物自動車を含むすべての車両の通行を禁止する。ただし、軽車両、法定外車両、許可車両を除く。
- *通行許可証は進入のたびにポートタウン中央ゲートまたは住之江警察署(5kmの距離がある)で申請の上交付され、ゲート職員が確認の上通行券を手渡す。

(4) ノーカーゾーンにおける自動車乗入れ実態

ノーカーゾーン内に1日で乗入れる車はおよそ1,000台であり、そのうち、乗入れ手続きを取っている車は300台程度となっている(図-2.3⁷⁾)。乗入れ手続きを取る車の目的は、「荷物運搬」が最も多く全体の5割程度を占めている。

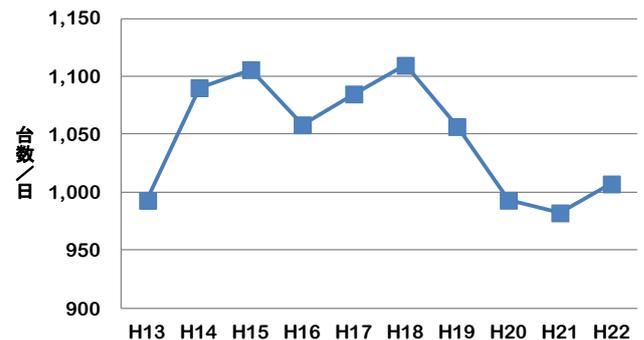


図-2.3 ノーカーゾーン内乗入れ車両数推移

さらに、現地調査を行った結果、業務用以外にも路上や住宅棟敷地内に駐車車両が多く見られたことから、乗入れ許可時間を超えて置かれている車両があると思われる(表-2.1)。

表-2.1 路上・住宅棟敷地内駐車台数[2011.12.16]

駐車台数	自家用車		業務用(福祉用含む)	
	路上	敷地内	路上	棟敷地内
昼間 (10:00~11:30)	47	12	14 (宅配:4)	29 (宅配:2)
夜間 (18:40~20:10)	31	13	10 (宅配:3)	3 (宅配:0)

以上のことから、ノーカーゾーンとは言いながらも、ポートタウン内には多くの自動車が乗入れている現状にあると言える。

また、ノーカーゾーンに自動車に乗入れるために手続きが必要であることは、子どもや高齢者の急病など

の緊急時の自動車利用に手間がかかることを意味し、ポータウンの住民はこれを不満と捉えている可能性が考えられる。

さらに、乗入れ手続きは管理側(警察)の対応の煩雑さをも生み出している。乗入れ手続きの件数が1日約300件に上ることはさきに述べたが、南港中央交番(平日10時~17時)における5分当たりの手続き件数(平成22年9月)は、繁忙時で2.8件、閑散時でも1.5件となっており、手続き件数の多さが窺える。このことは、ノーカーゾーンの運用のあり方について改めて再検討の必要性を示唆するものと言える。

3. 居住者アンケート調査の概要

現在のノーカーゾーン施策の課題を把握し、今後のポータウンのまちづくりのあり方について検討することを目的として、ポータウン住民に対してアンケート調査を行った(表-3.1)。調査内容は、「住民の外出行動実態」、「ノーカーゾーンが住民の生活にもたらす影響とその評価」、「住民が望むノーカーゾーンの将来のあり方」に関する項目で構成されている。なお、本調査では、多様な層からの意見を求めるため、世帯を代表する世帯員(多くの場合、男性世帯主である)の回答(世帯票)とは別に個人票を1世帯につき2部同封した。

表-3.1 アンケート調査の概要

調査対象	管理人から許可を得た全世帯
配布数	世帯票: 7,259部
	個人票: 14,518部
調査方法	ポスティング配布・郵送回収
アンケート構成	世帯票・個人票
	(1世帯当たり個人票は2枚[2名が回答])
回収数	世帯票: 1,199部(16.5%)
	個人票: 1,855部(12.8%)
期間	2011年11月~同年12月

回答世帯の居住年数を、2005年に実施された調査¹⁾と比較すると、居住年数が5年以下の世帯が増加している一方で、20年以上の割合もかなり高くなっており、住み続けと住み替えの二極化が進んでいるとも考えられる(表-3.2)。

表-3.2 居住年数の変化

	-5年	6-19年	20-29年	30年-
本調査(2011年)	16.0	22.4	32.2	29.4
松本調査(2005年)	13.5	37.5	49.0	

4. 住民の自動車利用実態

(1) 自動車保有と運転頻度

ポータウン世帯の自動車保有率は51.5%、1世帯当たりの保有台数は0.566台で、全国平均の1.081台、大阪府の0.677台(2011年データ)⁸⁾を下回っている。また、免許保有者のうち、車を持っていない割合が32.5%、自動車を現在保有していない世帯のうち、ポータウン入居後に自動車を手放した世帯の割合は40.5%に上ったことから、ノーカーゾーンは、自動車を保有しないような生活様式を誘導する効果があると考えられる。なお、入居後の自動車保有の変化を調べたところ(図-4.1)、自動車を手放した世帯の方が多く、今後も、自動車保有世帯は減少することが予想される。

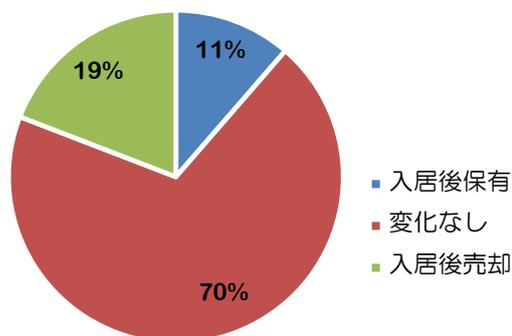


図-4.1 入居後の自動車保有の変化

(2) 住民の乗入れ実態

乗入れの有無に関する判別分析を行った結果(表-4.1)、自動車保有世帯ほどいずれの場合も乗入れ傾向が強いが、荷物運搬目的の場合には、子ども(特に6歳未満)がいる世帯の住民、歩行困難者・傷病人の搬送目的では高齢者のいる世帯で乗入れが多いことが分かった。

表-4.1 乗入れの有無に関する判別係数

変数名	歩行困難者搬送	傷病人搬送	荷物運搬
居住年数	0.0253	0.0025	-0.0164
0~6歳人数	0.1049	0.2936	-0.5889
7~18歳人員	0.1022	-0.3567	0.1248
19~30歳人員	0.1203	-0.0604	0.0564
31~50歳人員	-0.2046	-0.1673	0.0802
51~64歳人員	-0.4176	-0.0751	0.1646
65歳以上人員	-0.7265	-0.4219	0.3810
自動車保有台数	-0.9719	-0.4261	-0.9580
バイク保有台数	0.0120	-0.0888	-0.1222
自転車台数	0.0754	-0.0141	-0.2007
年齢	0.0001	-0.0187	-0.0047
定数項	0.9803	1.8788	1.1457
判別の中率	65.8%	60.4%	65.2%

5. ポートタウン住民の外出行動実態

自動車利用に着目したポートタウン住民の1日の外出行動をみると、平日休日ともに徒歩が中心になっているが、土日祝日に、特に6歳未満の子どもがいる世帯は、自動車の利用が多いことが分かった(表-5.1)。

表-5.1 交通手段分担率

	住民全体		6歳未満の子ども世帯	
	平日 (n=3026)	土日祝日 (n=2535)	平日 (n=214)	土日祝日 (n=215)
徒歩	40.2%	33.6%	40.7%	27.4%
自転車	20.3%	13.4%	28.0%	14.9%
自動二輪	0.6%	0.5%	0.0%	0.0%
自動車	9.2%	24.2%	8.4%	34.9%
タクシー	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%
鉄道	27.2%	26.9%	21.0%	22.3%
バス	2.2%	1.0%	1.9%	0.5%
その他	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%

そこで、自動車利用割合をみると、休日の「買物」、「レジャー」、「飲食(外食)」目的で相対的に割合が高い(表-5.2)。

これらの目的のうち、レジャーと飲食はむしろ買物を中心としたトリップチェーンを形成していることから、自動車利用の主目的は買物であると言える(表-5.3)。

表-5.2 目的別自動車分担率

目的	平日	休日
通勤・通学	11.4	16.9
通院	9.3	15.8
買物	6.3	22.8
レジャー	16.1	33.3
散歩	0.0	0.0
飲食	11.0	30.5
その他	10.2	30.9

表-5.3 目的別トリップチェーン(土日祝日)

				(件)
単独	買物			78
	飲食			1
	レジャー			2
2目的	買物	レジャー		36
		飲食		47
	レジャー	飲食		7
3目的	買物	レジャー	飲食	53

6. 住民意識からみたノーカーゾーンの課題点

(1) ノーカーゾーン満足度

現在のノーカーゾーンに対して満足していたのは住民の7割を超え、特に自動車を保有していない世帯では8割近くを占めていた(表-6.1, 2)。

表-6.1 ノーカーゾーン満足割合(居住年数別)

	居住年数				全体
	-5年	6-19年	20-29年	30年-	
満足(%)	68.8	75.1	74.1	72.1	72.9
不満(%)	26.5	19.7	23.6	25.8	23.9

表-6.2 ノーカーゾーン満足割合(自動車保有別)

	自動車保有	自動車非保有
満足(%)	69.1	77.4
不満(%)	28.4	18.7

そこで、満足度の違いをみるため、判別分析を行った結果(表-6.3)、不満を持つ世帯は、「治安や自然環境に対して不満(つまり、自動車の存在に不満)」「ノーカーゾーンが十分機能していないとする)グループと、「利便性に対して不満」(自動車利用のため規制緩和を望む)グループに分けることができた。

さらに、ノーカーゾーンを不満に思う傾向にある住民属性として、「自動車を保有していること」「6歳未満の子どもがいること」が抽出された。

表-6.3 満足度に関する判別係数[判別の中率 75.7%]

変数名	判別係数
0~6歳人数	-0.2936
7~18歳人員	0.1507
19~30歳人員	0.0276
31~50歳人員	-0.0120
51~64歳人員	0.1492
65歳以上人員	0.0509
自動車保有台数	-0.2349
バイク保有台数	-0.2150
自転車台数	-0.1678
年齢	-0.0052
安全(交通面)に不満	-0.0973
自然環境に不満	-0.2195
日常生活の移動利便性に不満	-0.3792
治安に不満	-0.5848
必要な自動車も乗入れないでほしい	0.2693
自動車に依存している	-0.0922
自動車の利便性は不十分	-0.5175
住宅棟から駐車場まで遠い	-0.0762
利便性より安全性を重視	0.1256
手続きを毎回行うのは煩わしい	-0.0771
乗入れ手続きは必要でない	0.0340
定数項	4.6025

(2) 満足度評価の変遷性

ポートタウンへの入居時とその後のノーカーゾーンに対する満足度の変化をみると、入居時に不満を持っていた人の7割近くは、現在は満足と回答しているこ

とから、自動車利用の不便さが生活利便性を損なわず、むしろ安全で良好な環境への評価が高くなっていると考えられる(表-6.4)。

また、入居時評価にどのような項目が影響するのかを把握するため、入居時評価と各項目とのクロス集計を行った。入居時評価別に、各項目に対して「そう思う」と回答した住民の割合を算出し、その評価の差を取ると、評価の差が大きかった項目として、自動車の利便性に関わる項目が抽出された(表-6.5)。

表-6.4 入居時評価と現状評価とのクロス集計

		現状評価			合計
		満足	不満	わからない	
		%	%	%	
入居時 評価	良い	641	128	12	781
		82.1	16.4	1.5	
	不満	495	217	28	740
		66.9	29.3	3.8	
	気に しない	109	39	13	161
		67.7	24.2	8.1	
合計		1245	384	53	1682

表-6.5 入居時評価と各項目とのクロス集計

そう思うと回答した割合	入居時評価		評価 の差
	良い	不満	
自動車に頼っていない	92.3%	81.8%	10.6%
自動車の利便性は充分	84.4%	64.2%	20.2%
マンションから駐車場まで近い	40.2%	25.8%	14.3%
交通面は安全だ	58.4%	60.2%	△1.9%
騒音や排ガスが少ない	70.3%	66.9%	3.4%
日常生活の移動は便利	84.4%	64.2%	20.2%
治安は守られている	82.2%	73.1%	9.1%
必要自動車の乗入れは仕方ない	76.6%	88.0%	△11.4%
利便性より安全性を重視	94.1%	83.7%	10.4%
手続きを毎回行うのは煩わしい	84.0%	56.8%	27.1%
乗入れ手続きは必要	92.4%	77.7%	14.7%

7. 住民が望むノーカーゾーンの将来のあり方

(1) ノーカーゾーンの将来展望

ノーカーゾーンが「現状で良い」と回答したのは約6割に留まり、現在の満足度(72.9%)より低い結果となったことから、現状満足していても、将来に対する懸念を持つ人が多少存在すると考えられる(表-7.1)。

表-7.1 住民のノーカーゾーン将来展望

将来展望	乗入れ にくくする	現状で 良い	乗入れ やすくする	分からない
回答数	330	808	209	64
割合	23.4%	57.3%	14.8%	4.5%

そこで、将来の乗入れのあり方の3分類で判別分けを行ったところ、「自動車への依存」と「乗入れ不可」の相反する評価は、それぞれ明確に逆の傾向を示しており、自動車利用を求める層はさらに手続きを簡略化

して乗入れやすくすることを望んでいると考えられる(表-7.2)。しかしながら、手続きの必要性に関わらず、見直しの意見は多くない(表-7.3)。

また、入居時と現在の評価が、将来展望にどのように影響するのかをみたところ、現状満足している住民は、将来もノーカーゾーンは現状で良いと回答している傾向にあった。一方、現状不満を感じている住民のうち、入居時の評価が高かった住民は将来乗入れにくくすることを望み、逆に、入居時の評価が低かった住民は乗入れやすくすることを望んでいた(表-7.4)。

表-7.2 将来展望に関する判別係数

変数名	乗入れ にくく	現状 維持	乗入れ やすく
0~6歳人数	0.1868	0.0230	-0.1185
7~18歳人員	0.2177	-0.1922	-0.0525
19~30歳人員	-0.0985	-0.0713	-0.0208
31~50歳人員	-0.1685	0.0672	-0.4248
51~64歳人員	-0.1032	-0.1410	0.1141
65歳以上人員	-0.1683	-0.1041	0.5313
自動車保有台数	0.2154	0.0105	-0.1436
バイク保有台数	-0.4401	0.1907	0.2104
自転車台数	-0.0534	0.0334	-0.0592
年齢	0.0008	0.0029	-0.0111
安全(交通面)に不満	-0.2062	0.1896	0.3594
自然環境に不満	-0.2406	0.1038	0.0589
日常生活の移動利便性に不満	0.1566	0.0223	-0.3448
治安に不満	-0.1428	0.1499	-0.3197
必要な自動車も乗入れない	-0.6162	0.1857	0.7798
自動車に依存している	0.4424	-0.0957	-0.5335
自動車の利便性は不十分	-0.1883	0.2793	-0.3092
住宅棟から駐車場まで遠い	-0.0321	0.0721	0.0646
利便性より安全性を重視	0.4145	0.0381	-0.2600
毎回の手続きが煩わしい	0.2986	0.0910	-0.7370
乗入れ手続きは必要ない	0.2789	0.0394	-0.1674
定数項	0.5524	-2.5235	4.6191
判別的中率	72.4%	61.5%	84.0%

表-7.3 乗入れ手続きの必要性と将来展望

乗入れ 手続き	乗入れ手続きの将来展望		
	現状で良い +仕方ない	見直して 欲しい	その他
必要(n=1017)	61.2%	13.9%	8.6%
不必要(n=199)	2.5%	12.4%	1.4%

ここで、自動車の利便性を求める住民が、何故自動車を乗入れやすくするのか、その理由を訊ねたところ、「生活に自動車が必要な人がいるから」、「将来、高齢化で必要になる」という意見が多く挙げられた(図-7.1)。つまり、現状だけでなく、将来のことを考えて、ポータウン内での自動車の利便性を高めたいと住民が考えていることが分かる。

表-7.4 入居時評価・現状評価別の将来展望回答割合

入居時評価	現状評価	将来展望	回答割合	サンプル数
良い	満足	乗入れにくく	28.2%	510
		現状	68.2%	
		乗入れやすく	3.5%	
	不満	乗入れにくく	63.0%	100
		現状	26.0%	
		乗入れやすく	11.0%	
悪い	満足	乗入れにくく	16.2%	365
		現状	72.6%	
		乗入れやすく	11.2%	
	不満	乗入れにくく	16.5%	158
		現状	31.0%	
		乗入れやすく	52.5%	
気にしていない	満足	乗入れにくく	11.5%	78
		現状	84.6%	
		乗入れやすく	3.8%	
	不満	乗入れにくく	25.0%	28
		現状	32.1%	
		乗入れやすく	42.9%	

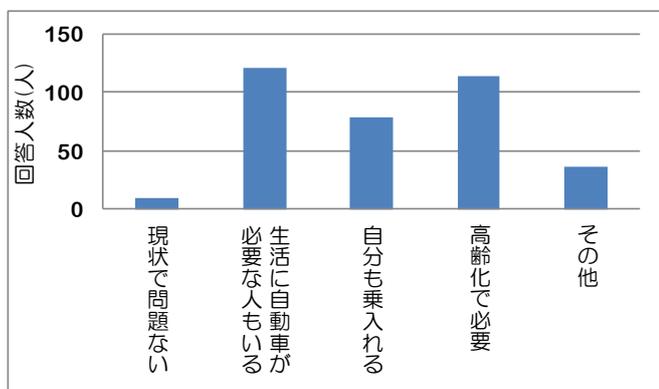


図-7.1 自動車に乗入れやすくする理由(複数回答)

(2) ノーカーゾーンのシステム改善施策の検討

ノーカーゾーンの課題改善策を住民に7項目提示し、その実施可能性(「絶対出来る」から「絶対出来ない」+「わからない」の5段階評価)を質問した(表-7.5)。その結果、全ての項目の実現性は低いとみられるが、中でも、住民による管理については否定的であった。このことから、自主管理は困難であり、現状維持が求められていると言える。一方で、自動車の乗入れを減らすことに関しては、概ねどの目的でも40%以上の住民が他の手段に変更できると考えられている(表-7.6)。

表-7.5 自動車利便性改善施策に対する実現可能性

改善方策		可能	不可能
規制	規制エリアの変更	22.4%	64.1%
	許可対象見直し	26.6%	62.4%
	乗入れ時間帯変更(一部時間解除)	24.2%	64.7%
システム	ETC等の導入	24.0%	60.4%
	地区内に駐車スペース新設	19.1%	72.4%
住民管理	乗入れ手続き廃止で住民管理	8.8%	83.4%
	中央ゲート廃止で住民管理	7.2%	84.8%

表-7.6 自動車による乗入れを換えられる目的

歩行困難な人の搬送	44.2%
傷病人	42.6%
荷物運搬	56.5%

8. ノーカーゾーンの持続可能性の評価と課題

本研究の分析では、ノーカーゾーンシステムを7割の住民が良いと評価し、将来現状で良いとする住民も6割を超えていることから、基本的には現状のシステム運用でも十分持続可能と考えられる。しかしながら、小さな子供のいる世帯では、ノーカーゾーンによる自動車による脅威に多少不安を抱きつつ、一定の自動車利用の必要性を感じていること、および、現在の高齢者あるいは今後の高齢化に伴う移動の不便さに不安を感じている住民もいることから、ノーカーゾーン内の自動車利用の管理をより厳しくするとともに、緊急時のサポート体制が必要であると考えられる。

そのため、居住ゾーンと駐車場までの移動手段(たとえば、デポジット制等により利用の管理を想定した運搬カートや、自転車のシェアシステム等)の導入が効果的と考えられる。一方、乗入れ手続きについては、警察の事務繁忙への対応が必要と考えられるため、居住地内で、将来構想(乗入れのあり方等)を検討するための仕組みづくり等が課題と言える。

参考文献

- 1) 松本滋:大阪南港ポータウンにおけるノーカーゾーンシステムの評価,兵庫県立大学環境人間学部研究報告第7号,2005
- 2) 松村暢彦・森田卓志:住宅団地入居時の自動車利用に関する意志がその後の自動車利用に及ぼす影響,土木計画学研究・論文集 Vol.22, No.3, 2005
- 3) 松村暢彦:共有地の悲劇としての住宅団地の駐車問題に関する実証的研究-大阪南港ポータウンをケーススタディとして-,日本都市計画学会都市計画論文集 No.39-3, 2004
- 4) yahoo!地図ホームページより抜粋(2011.5.26 確認)
- 5) 大阪市総合コールセンターFAQ ナビ(2011.7.31 確認)
- 6) 5歳階級別丁目別人口・世帯数:住之江区役所,2009
- 7) 大阪市港湾局提供データ
- 8) マイカーの世帯当たり普及台数:財団法人自動車検査登録委員会, 2011.8

討 議 等

◆討議[徳尾野]

住宅棟と距離との関係で満足度は変化しないのか。
また、地区や年齢との関係についてはどうか。

◆回答：表-1, 2, 3 に、ノーカーゾーンに対して満足・不満足と回答した住民の割合を、住宅棟から駐車場までの距離別、地区別、年齢別に示した。

表-1 ノーカーゾーンに対する満足割合(距離別)

距離	満足	不満
～200m	69.1%	26.7%
200～300m	69.3%	29.1%
300～400m	70.6%	28.4%
400m以上	55.0%	45.0%

住宅棟から駐車場までの距離別についてみたところ、その距離が 400m 以上になると不満割合が急激に増加するものの、それ以下の場合あまり満足度に差は現れなかった。

表-2 ノーカーゾーンに対する満足割合(地区別)

地区	満足	不満
花のまち	71.8%	24.3%
太陽のまち	75.3%	22.5%
海のまち	74.2%	23.5%
緑のまち	68.0%	28.0%

地区別についてみたところ、特に「緑のまち」の住民に関する満足度が低いことが分かった。その理由としては、表-3 から分かるように、緑のまちにおいて、若い世代が多い(つまり、ノーカーゾーンを不満に思いやすい傾向にある)ことが挙げられる。

表-3 居住年数(地区別)

	5年以下	6～19年	20～29年	30年以上
花のまち	13.7%	23.7%	33.2%	29.5%
太陽のまち	19.0%	25.9%	26.2%	29.0%
海のまち	7.5%	14.2%	54.8%	23.4%
緑のまち	26.7%	23.6%	12.1%	37.6%

年齢については、本文中の表-6.3 より、年齢についての判別係数が小さいことから、満足度には関係ないと言える。つまり、年齢というよりも、子どもの存在がノーカーゾーンに対する満足度に深く関わる。

◆討議[矢持]

今後の展望として、人や土地等の状況が変化することを考えて、研究で示されたようなシンプルなもの以外の視点は無いのか。

◆回答：土地利用の観点からは、少子高齢化が進むことによって学校が余ることも考えられ、その場合にはそこに商業施設を立地させることで、乗入れの必要性を減少させることが可能と考えられる。あるいは、新たな入居ニーズが期待できるようなまちづくりの展開の検討も考えられる。

◆討議[横山]

多くの自動車が乗入れている現状、ノーカーゾーンとして成立していると本当に言えるのか。

◆回答：後述の日野教授の質問と照らし合わせて回答を行う。ノーカーゾーンの元々の目的は「駐車場を団地内でなく団地外周に設ける」というものであったことから、システム(団地内に駐車場が存在していない)としては、ノーカーゾーンは成立していると言える。

◆討議[日野]

「ノーカーゾーン」はあくまでシステムである。ノーカーゾーンシステムの説明を求む。

◆回答：ノーカーゾーンシステムとは、南港ポートタウンの開発者であり、かつ道路施設管理者である大阪市が導入した、団地内への自動車の進入を制限し、駐車場を団地内でなく、団地外周に設けるというシステムである。