

# 住吉台の人口変動・生活変化と 開通8年目のくるくるバス

森栗 茂一<sup>1</sup>・板倉 信一郎<sup>2</sup>・辻 寛<sup>3</sup>

<sup>1</sup>正会員 大阪大学教授 コミュニケーションデザインセンター (〒560-0043 大阪府豊中市待兼山町1-16)

E-mail:morikuri@cscd.osaka-u.ac.jp

<sup>2</sup>正会員 大阪大学教授 コミュニケーションデザインセンター (〒560-0043 大阪府豊中市待兼山町1-16)

E-mail:itakura@cscd.osaka-u.ac.jp

<sup>3</sup>非会員 大阪大学特任助教 コミュニケーションデザインセンター (〒560-0043 大阪府豊中市待兼山町1-16)

E-mail:tsuji@cscd.osaka-u.ac.jp

高齢化するニュータウンでの住民協働型コミュニティバス：神戸市住吉台くるくるバスは、8年たって地域や生活に対する意識、生活様式をどのように変えたのか、住民に対するアンケート調査を実施した。

その結果、

- ・高齢化・現役世代の大量退職という極限状況で、くるくるバス開通に向けて、開通後のくるくるバスを守る会の住民協働活動がおきた。
- ・バス開通後の新入居、実家戻り同居などの若者・現役住民はバスに対する信頼・強い関心があった。
- ・自家用車所有の減少、自家用車利用の減少が、25-44歳、高齢者に多く見られた。

以上のことがわかった。本論では、その結果を踏まえ、人口減少・超高齢化でも乗客数を減じない、住吉台くるくるバスを巡る人々の語りをおりまぜて、まちの生活変化を報告する。

**Key Words** :ニュータウン, コミュニティバス, 高齢化, 自動車

## 1. はじめに

コミュニティバスは、地方自治体が交通空白区の解消、高齢者の外出、公共施設利用の促進のため自治体が措置する狭隘な道も入るバスと定義される<sup>1)</sup>。「住吉台くるくるバス」(以下、くるくるバスと称す)は、高齢化するオールドタウンの住民が主体的に開通させたものであり、いわゆるコミュニティバスではない。この開通経緯については、住民協働をコーディネートした森栗が「くるくるバスがもたらした持続可能なオールドニュータウン」で自己分析した<sup>2)</sup>。富田安夫、石原駿佑、岩本浩気は「住吉台くるくるバスに関する費用構造に関する分析」でくるくるバスの費用構造分析のモデル化を行っている<sup>3)</sup>。松本浩之は「くるくるバスの取り組みとソーシャルエンタープライズ(社会企業)の役割」で、くるくるバスの経営について社会企業として自己分析している<sup>4)</sup>。

開通8年目を迎えたくるくるバスによる住民の交通行動と地域変化については、森栗が「くるくるバス開通8年目のオールドニュータウンの変化について」で新居徙者や地域愛着、クルマ所有の減少を報告している<sup>5)</sup>。

本論では、

- ・くるくるバス(2005年開通)の市民協働が、住吉台のどのような人口変動のなかで起きたのかを再確認し、

- ・その結果の新居住者や実家戻り同居など若者・現役世代の生活変化<sup>6)</sup>を検証し、
- ・開通8年目の住吉台での、自家用車(以下、クルマと称す)所有、クルマ・バス利用の変化を明らかにし、町の物語(生活誌)を描く<sup>7)</sup>ことを目的とする。



図-1 六甲山麓住宅地(住吉台・鴨子ヶ原・渦森台)

## 2. 神戸市六甲山麓住宅地の開発・ 人口変動とバス開通

住吉台・鴨子ヶ原・渦森台(以下、六甲山麓住宅地と称す)は六甲山麓の急峻な台地に造成された。鴨子ヶ原、渦森台にはバス路線があるが、住吉台にはない。

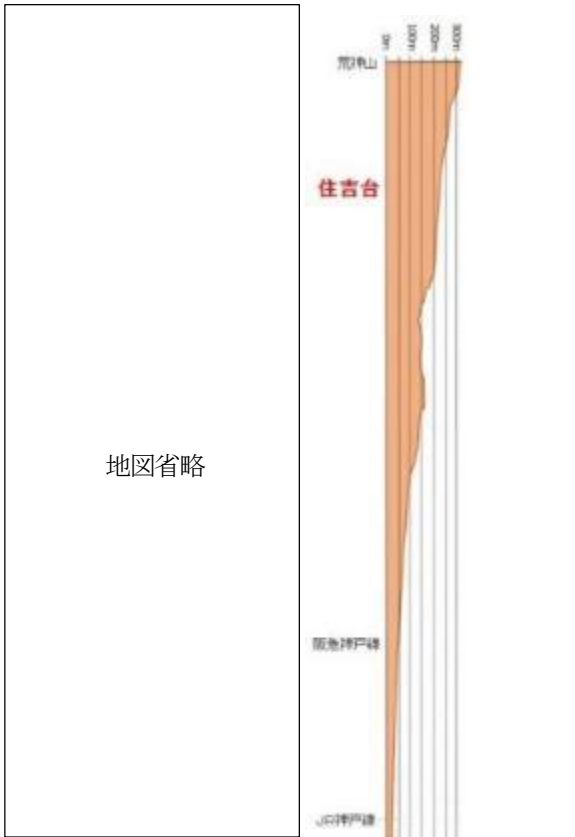


図-2 住吉台の地形と断面

表-1 住吉台，鴨子ヶ原，渦森台の開発史

1920年代以降	鴨子ヶ原では、住吉聖心女子学院、御影師範学校などの設立や地域開発がなされる。
1961年	鴨子ヶ原に、住宅公団御影団地、民間開発が展開し、市バスが走る。
1961-69年	神戸市が渦森台団地を造成し、市バスが走る。
1979年頃	兵庫県が住吉台を造成し、県営住宅を開発し、区分所有住宅を販売する。バスの議論はあったが、入らなかった。
1981年	住吉台最奥の御影石の石切り場跡にエクセル住吉台(11階建て、134戸)が建設され、谷底の渦森橋バス停から当該住宅まで315段階がついた。
1995年-	県営住吉台住宅の空家に、阪神淡路大震災の介護が必要な被災高齢者が多数入居した。
2005年	住吉台ぐるくるバス開通
2004-06年	鴨子ヶ原ではUR団地が建て代わり、赤塚山高校跡地(元御影師範敷地)に巨大マンションが建設される。
2005-08年	鴨子ヶ原に、特別養護老人ホームが建設される。

神戸市東灘区六甲山麓の団地のなかで、住吉台は80年代に入って最後に開発されたので、1995年では現役世代、子ども世代がもっとも多かった。しかし、住吉台の少子高齢化は急で、2000年には75歳以上・25歳未満人口が他地区に追いつき、2010年には、高齢者数で他地区をうわまわった。75歳以上は、2015年、4.5倍(1995年比)に増加し、高齢化率は42.4%に急増している。一方、住吉台の25歳未満人口は、1995年当時、3地区でもっとも多かった。しかし、団地建替えや新規開発など地域更新が進んだ鴨子ヶ原とは異なり、2015年、住吉台は後期

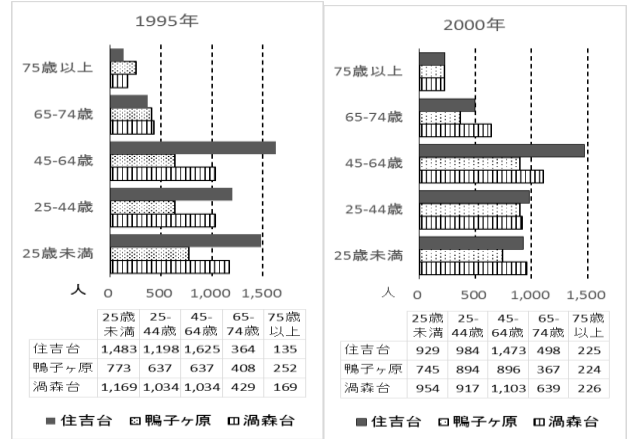


図-3-1 六甲山麓住宅地の人口(1995・2000年)[単位は人、国勢調査より]

[後期高齢者と現役前半・後半にばらけて論じるため、25歳未満、25-44歳、45-64歳、65-74歳、75歳以上の、上記年齢区分で統計をまとめた]

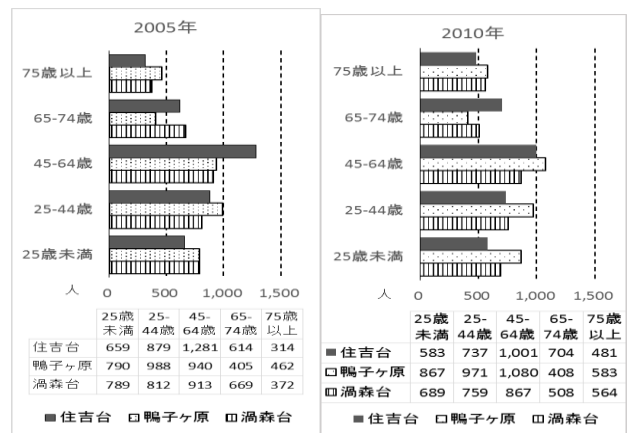


図-3-2 六甲山麓住宅地の人口(2005・2010年)[単位は人、国勢調査より]

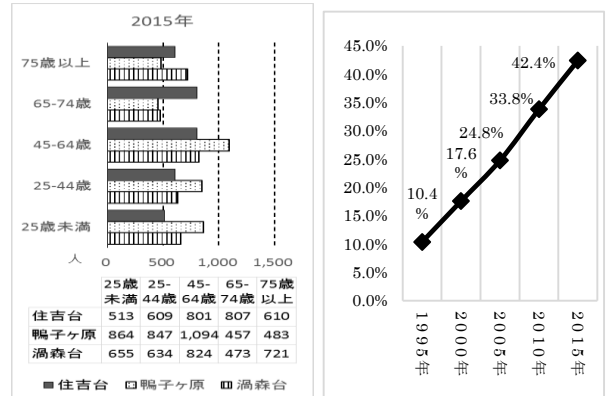


図-3-3 六甲山麓住宅地の人口(2015年)

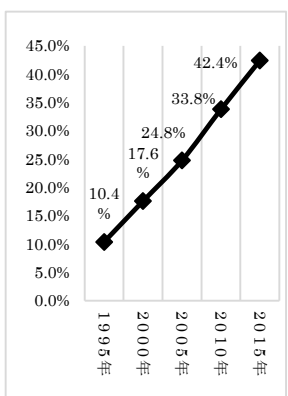


図-4 住吉台の高齢化率

[国勢調査より]

[単位は人、神戸市住民基本台帳2015年6月30日より]

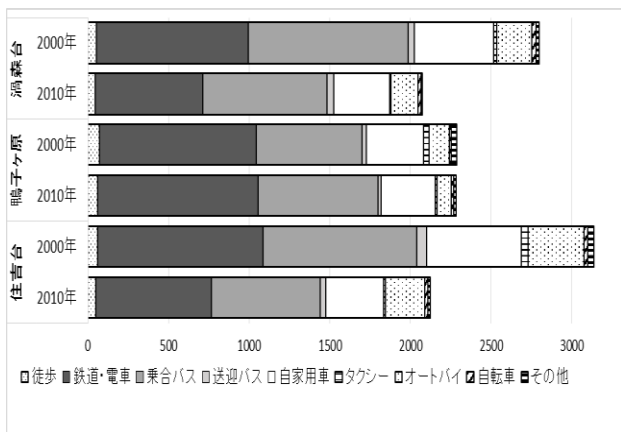
高齢者が急増し、子ども・若者が1/3強(1995年比)に急減している。

1995年、住吉台は旧市街地の県営住宅として、阪神淡路大震災の要支援高齢被災者を多数受け入れた<sup>8)</sup>。住民は、最寄バス停から315段(比高約80m)の階段を登らねばならないバス路線のない住吉台では、高齢者移動支援としての地域内バスが必要であることを思い知った。

『土木計画学研究・講演集』 vol.52, 2015年11月21日(土)~23日(月・祝), 秋田大学  
 その記憶のある高齢住民 (24.8%[2005年]) が, 後の急速な高齢化率(33.8%[2010年], 42.4%[2015年])を体感的に

予期し, 「お互い様, 明日はわが身」<sup>9)</sup>と危機感をもって動き, くるくるバス開通と守る会の活動につながったと, 筆者は推測している。

### 3. くるくるバス開通前後の通勤通学手段の変化



		徒歩	鉄道・電車	乗合バス	送迎バス	自家用車	タクシー	オートバイ	自転車	その他	総数
渦森台	2000年	51	943	991	40	490	21	217	25	21	2799
	2010年	45	668	769	44	347	5	170	18	9	2075
鴨子ヶ原	2000年	70	973	659	25	355	33	128	9	37	2289
	2010年	59	998	742	20	336	10	87	17	14	2283
住吉台	2000年	60	1025	956	59	589	42	345	24	38	3138
	2010年	47	718	676	35	358	12	244	20	15	2125

図5 住吉台, 鴨子ヶ原, 渦森台の通勤通学手段の変化  
 重複回答件数, 平成12年, 22年国勢調査による

2005年くるくるバス開通前後の通勤通学手段の変化を, 国勢調査(2000年, 2010年)で調べてみた。鴨子ヶ原では2005年頃, UR 団地の建替え, 高校跡地の巨大マンション建設にともない, 25-64歳の現役人口が増え, JR 住吉経由の新規バス路線が走った。結果, 乗合バスを通勤通学手段とする者が大幅に増え, 鉄道・電車も増えた。

これに対して住吉台・渦森台では, 現役世代の退職にともない通勤総数そのものが, 渦森台で25.9%減, 住吉台では32.3%減となっている。こうしたなか, 2005年くるくるバス開通にも関わらず, 2010年では, バス通勤通学の伸びを, 国勢調査で認めることは難しかった。

しかしながら, 住吉台では,

- ・高齢者が増えるので, 通勤通学以外の, 自由目的の移動手段としてバス利用が増えるのではないかと
- ・開通後8年を経過した2013年で, バス利用を意識した新居住者・実戻り居住があるのではないかと
- ・クルマ平均買い替えは7.2年<sup>10)</sup>であるので, 開通後8年の2013年では, クルマ買い替えをきっかけに, 従前居住者のクルマ非所有・バス利用への転換が想定される。そこで, 自由行動も含めた移動手段, 新入居・戻り実家同居の有無とバス利用, 従前居住者のクルマ・バイク所有利用の変化, 地域愛着などについて, 2013年秋に, くるくるバスを守る会・みなと観光バスの

### 4. くるくるバスの地域機能

#### (1) 開通8年目の生活変化の調査

くるくるバスを守る会を構成する自治会(組織率100%), 老人会等を通じて, 以下の質問項目の調査票を1696戸の全世帯に配布し, 自治会, バス車内等で回収し, 304の有効回答(17.9%)を得た。バス利用による変化を調べることを主目的としたため, 運行のみならず観光バスの協力を得て, バス車内での回収を主とした。調査項目の概要は, 表2に示す。

表2 くるくるバス8年目の生活変化アンケート質問項目概要

Q1-1	2005年にくるくるバスが開通して, 外出機会は増えましたか。(複数回答OK, 外出動機は, 複数○可)
Q1-2	バス利用のおもな目的は何ですか。(複数回答OK)
Q2	2005年にくるくるバスが開通して, 住吉台に愛着が増えましたか。(複数回答OK)
Q4-1	居住時期についてお尋ねします。(一つに○)
Q4-2	[新入居者, 新転入者, 新同居の方に伺います](一つに○) くるくるバスは, 新入居, 新同居の動機になりましたか。 または, 新入居, 新同居でくるくるバスを考慮されましたか。
Q5-1	開通以前, あなたの家庭の車の所有状況をお尋ねします。
Q5-2	開通以前, あなたの家庭はバイクを所有していましたか。
Q6-1	あなたの家庭では, 開通以前, 車, バイクをどの程度利用されていましたか? 車, バイクそれぞれに回答してください。
Q6-2	現在, あなたの家庭の車の所有状況をお尋ねします。
Q6-3	現在, あなたの家庭はバイクを所有していますか。
Q6-4	現在, あなたの家庭では, 車, バイクはどの程度利用されていますか? 車, バイクそれぞれに回答してください
Q6-5	現在, あなたの家庭で, 普段, 車, バイクを利用されている方は誰ですか? 車, バイクそれぞれに回答してください。
Q7	こんな移動サービスがあったら良いナアというものがありましたら, ○をつけてください(複数回答)

#### (2) 新居住・戻り同居とくるくるバス

住吉台では90.1%がバス開通以前からの従前居住者であり高齢化している。しかし, バス開通直後, 新たな開発があり, 25-44歳では住民の26.7%が新入居者となっている。また, 「結婚後(地域外に)出たが, 住みやすい環境(の住吉台に, くるくるバスができたので親の家に戻ってきました)(25-44歳, 女性)という親の実家への戻り同居も2件(同年代の6.7%)確認できた。

住吉台の新入居・戻り同居((28+2)/304)に対するくるくるバスの影響については, 3割がくるくるバスの運行が新入居・戻り同居の動機だったと答え, 3割がくるくるバスを考慮して新入居, 戻り同居を決めたと回答している。都合, 新入居・戻り同居の6割に, バスが影響

を与えている。

表-3 戻り同居、新入居とくるくるバス

戻り同居、新入居についてはくるくるバスが大きな動機である	9(うち2は戻り)
戻り同居、新入居についてはくるくるバスも少しは考慮した	9
戻り同居、新入居についてはくるくるバスは無関係	12

くるくるバスは、25-64歳の新居住、25-44歳の戻り実家同居に影響を与えたのみならず、若者の転出を防ぐ効果もあった。著者は、バスとは関係のない文系の研究会で、20歳台の女性から「くるくるバスのおかげで実家から京都大学博物館のプロジェクトに参加・通勤できた」と感謝され、驚いたことがあった。アンケートでは、転出をとりやめた住民を把握することは難しいが、くるくるバスには転出意向の若者を引きとめる効果もあった。

「若い娘を持つ家庭では(くるくるバスで)助かっている。もっと若い世代に住んで欲しい(45-64歳、女性)」「若い娘がいるとバスがあれば安心。今後、孫子の世代に住んでもらうにはバスが大切(45-64歳女性)」「子どもたちの将来通学通勤の支えになって安心(25-44歳女性)」と、バスの効果を期待する自由記述があった。

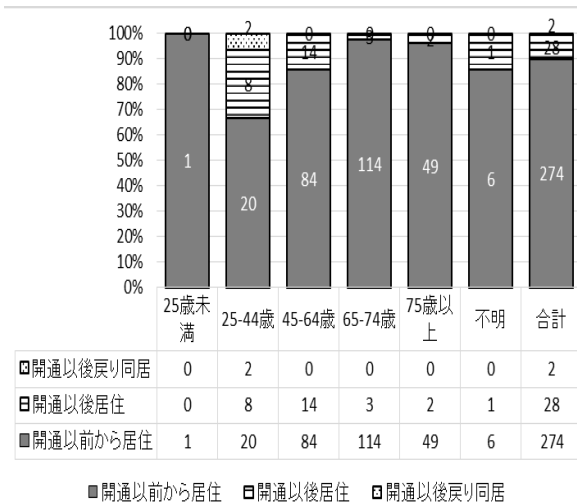


図-6 年齢別、くるくるバス開通以後入居、戻り同居数

(3) 25-44歳人口減少化の新居住・戻り居住

前節では、アンケートにおいて、25-44歳代の一定の新入居・戻り居住を確認した。その新入居・戻り居住が、住吉台全体において、どのような地域変化をおこしているのかについて、くるくるバス開通を挟んだ25-44歳の人口を図化した。

図-7によれば、25-44歳人口は、基本、急激な人口減少に従い、減少基調である。しかし、2005(平成17)年、会社寮の撤退によって、25-44歳人口が急減している。2005年、くるくるバスが開通した年に、長らく空き地であった斜面地に、民間小規模住宅開発があった。2006(平成18)年には25-44歳人口が増加している。以後は、

減少傾向は止まっていない。こうしたなかでの、若い世代の戻り同居、新居住は、注目すべきことである。

(4) 現役世代のくるくるバスの利用目的

2010年国勢調査では、2005年にくるくるバスが開通したにも関わらず、通勤通学のバス利用増加が確認できなかった。そこで、2013年のアンケートでは、通勤に加えて多様な自由目的も回答選択肢に入れた。

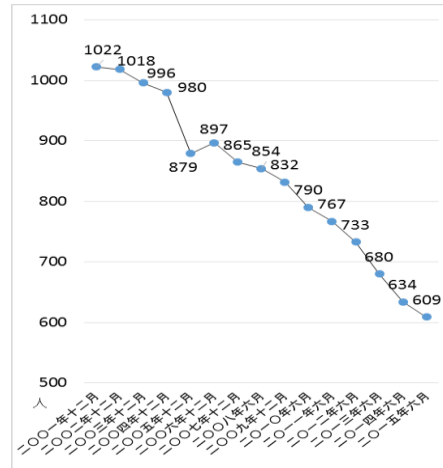
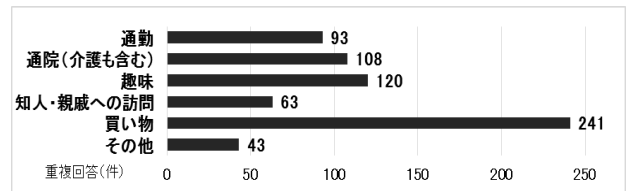


図-7 住吉台の25-44歳人口変化(神戸市住民基本台帳より)



	全体(下部は%)	通勤	通院(介護も含む)	趣味	知人・親戚への訪問	買い物	その他	不明
合計	313	93	108	120	63	241	43	0
	100.0	29.7	34.5	38.3	20.1	77.0	13.7	
25歳未満	1	0	0	1	0	1	1	0
	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0	100.0	
25-44歳	32	22	7	4	3	20	3	0
	100.0	68.8	21.9	12.5	9.4	62.5	9.4	
45-64歳	98	50	24	35	16	65	14	0
	100.0	51.0	24.5	35.7	16.3	66.3	14.3	
65-74歳	121	18	48	60	38	102	16	0
	100.0	14.9	39.7	49.6	31.4	84.3	13.2	
75歳以上	54	1	23	19	6	46	8	0
	100.0	1.9	42.6	35.2	11.1	85.2	14.8	
不明	7	2	6	1	0	7	1	0
	100.0	28.6	85.7	14.3	0.0	100.0	14.3	

図-8 くるくるバスの利用目的(単位は、表の上部が件数、下部が各年齢での比率)

2000年の国勢調査では、住吉台の通勤通学における乗合バス利用は、956/3138(30.5%)であったものが、2010年には676/2125(31.8%)となっている(図-5)。バス利用のニーズが減ったのではなく、そもそも、住吉台の通勤通学者総数が2/3になったのである。

2013年のアンケートでは、国勢調査とは異なり、自由目的も含めたくるくるバスの全利用者の目的をみている。くるくるバスの利用は、通勤通学目的が29.7%となっている。年齢別には、25-44歳(新入居・戻り同居が33%)の68.8%、45-64歳では51.0%の住民が、くるくるバスを通勤通学に使っている。

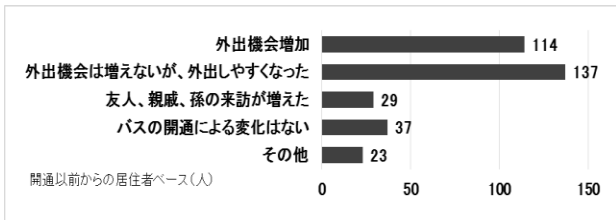
これらの住民は、バスに対する関心も強く、個別意見を積極的に自由記述している。個別意見としては、25-44歳では、阪急御影・阪神御影方面への希望が59.4%、運賃倍額でも良いので深夜便を希望する声が40.6%あり、その他多様な意見が28.1%ある。

一方、くるくるバス全体の利用目的(重複回答)の77%は買い物である。現役世代(25-64歳)でも、60%以上が買い物に利用している。

25-44歳女性は、「長男が赤ちゃんのとき、谷底(を走る)の市バスで買い物にでかけると、ベビーカーと荷物、それに子どもを抱えて階段を登り、高台の自宅に戻るのにブルーになりましたが、次男のときはくるくるバスが自宅近くに停まり、お出かけを楽しめるようになった」と自由記述している。

(5) 交流促進安心機能

次に38.3%の住民が、趣味にバスを使うと回答している。住吉台くるくるバスでは、趣味利用が、通院34.5%より多いことは興味深い。「(谷底の市バスのバス停に行くのに)高いヒールが履けなかったが(くるくるバスができて)おしゃれになった(45-64歳,女性)」という。知人訪問でも「友人と外出の約束をしやすくなった(45-64歳女性)」という自由記述もあった。なかには「定期券を買って出かける回数が増えた(65-74歳女性)」という自由記述もあった。



上は回答件数、下は%	全体	外出機会増加	外出機会が増えないが、外出しやすくなった	友人、親戚、孫の来訪が増えた	バスの開通による変化はない	その他
合計	282	114	137	29	37	23
	100	40.4	48.6	10.3	13.1	8.2
24歳以下	1	1	0	0	0	0
	100	100	0	0	0	0
25-44歳	22	8	12	2	2	1
	100	36.4%	54.5	9.1	9.1	4.5
45-64歳	84	29	39	7	18	9
	100	34.5	46.4	8.3	21.4	10.7
65-74歳	117	50	57	10	12	10
	100	42.7	48.7	8.5	10.3	8.5
75歳以上	52	23	27	9	3	3
	100	44.2	51.9	17.3	5.8	5.8
不明	6	3	2	1	2	0
	100	50	33.3	16.7	33.3	0.0

図9 バスによる外出機会の有無 (従前居住者ベースの回答件数)

65-74歳では趣味49.6%、通院39.7%であり、親戚知人訪問のために31.4%がバスを使う。通院利用は、75歳以上で42.6%、65-74歳で39.7%と少なくないが、概して74歳以下では、通院よりも交流促進にバスが使われている。

「家の前から出ているので、外出を躊躇していても決断

がついて外出が増えた(65-74歳女性)」「外出してもすぐ帰れるという安堵感がある(65-74歳女性)」という。

結果、40.4%の住民が、バス開通によって外出機会が増えたと感じている。外出機会が増えては居ないが外出しやすくなったという回答は48.6%あった。

外出しやすくなったと答えた者が、25-44歳で、比較的多くあった(2件)ことは興味深い。実際には、仕事以外ではそれほど外出できないが、バス利用で外出しやすくなったと感じ、バス利用で友人の来訪があるという回答が9.1%あった(孫が来る世代の65-74歳でも8.5%)。

高齢者がバスにより外出しやすいと考え、実際の外出も予想されたが、25-44歳のバスに対する「外出しやすくなった」という評価、バスによる知人訪問は興味深い。

そこで、2005年のくるくるバス開通以前と、2013年の調査時点での、クルマの所有を表4で見てみた。

表4 クルマ所有率の減少 (図-11に詳細再掲:従前居住者ベース)

	25-44歳	45-64歳	65-74歳	75歳以上
2005年以前	86.2	87.6	82.0	83.3
2013年	75.0	84.5	64.1	55.6

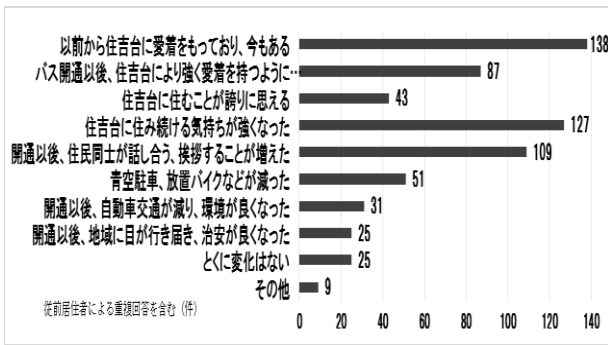
65歳以上がクルマ所有を減じているのは予想されたが、45-64歳がクルマ所有をほとんど減じていないのに対して、25-44歳のクルマ所有割合(従前居住者ベース)がやや減少している。若い世代のクルマ所有の減少と「くるくるバスによる外出のしやすさ」には、何らかの関係性があるものと思われる<sup>11)</sup>。

(6) 地域の持続と愛着

くるくるバス開通以後、住民同士が話し合う、挨拶することが増えたと回答した住民が38.7%いる。「長く会えていなかった地域の少し離れた知人と、最近、バスで会えます。これもくるくるバスのおかげ(75歳以上,女性)」という。45-64歳の女性は「最終バスにまにあわせるため、帰宅時間が早くなった」ので、家族の対面時間が増えたという。バスは、地域内のみならず、家庭内コミュニケーション促進に役立っているようだ。

「万翠園前バス停まで、私の足で1分弱、お足のご不自由な方は、休み休みして20分...それでもバスのお陰で外出が可能になったとお話して下さった、大正11年生まれ83歳男性。敬老の日を前に、父の姿と重なりました<sup>12)</sup>と、バス開通以後、住民が他の住民の暮らしぶりに優しいまなざしを向けるようになった記述も認められる。

その結果、「住吉台に住み続ける気持ちが強くなった」住民が45.0%あり、結果として「バス開通以後、住吉台により強く愛着を持つようになった」住民が30.9%、「住吉台に住むことが誇りに思える」という回答が15.2%となっている。



全体(重複回答のため合計は一致しない)	以前から住吉台に愛着をもっており、今もある	バス開通以後、住吉台により強く愛着を持つようになった	住吉台に住むことが誇りに思える	住吉台に住み続ける気持ちが強くなった	開通以後、住民同士が話し合う、挨拶することが増えた	青空駐車、放置バイクなどが減った	開通以後、自動車交通が減り、環境が良くなった	開通以後、地域に目が行き届き、治安が良くなった	とくに変化はない	その他
282回答	138	87	43	127	109	51	31	25	25	9
比率(%)	48.9	30.9	15.2	45.0	38.7	18.1	11.0	8.9	8.9	3.2

従前居住者による重複回答を含む件数

図-10 くるくるバス開通以後の生活意識変化の自己認識

「芦屋のレストランで隣の席からくるくるバスの話が聞こえる。(なんだか)住民として誇らしく思えた」との自由記述もあった。

「バス開通以後、青空駐車・放置バイクが減った」18.1%、「自動車交通が減り環境が良くなった」11.0%、「地域に目が行き届き治安が良くなった」8.9%と、地域変化を指摘する住民もいた。「猪に道で遭遇したときバスに助けられた。(バスは)犯罪や事故の抑止になる(45-64歳女性)」という自由記述もあった。

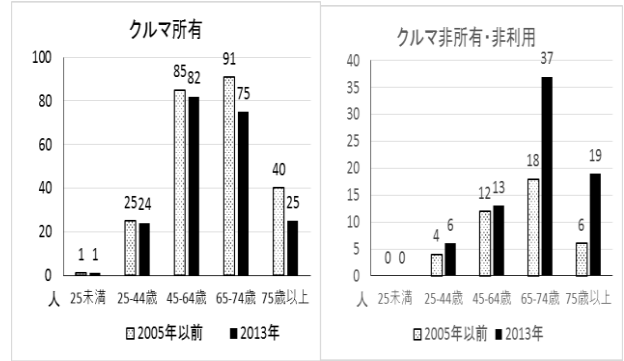
## 5. クルマの所有と利用

### (1) クルマの所有減

こうした状況のなかで、クルマの所有・利用は、くるくるバスの開通前(2015年以前)と調査時点(2013年)で、どのように変わったのか。アンケートで聞いてみた(図-11)。くるくるバス開通の2005年から2015年にかけて、住吉台では人口が10.7%減、世帯数が2.2%増となっている(国勢調査・神戸市住民基本台帳より)。人口減であっても、世帯ごとのクルマの必要性は減らないことが予想される。

しかし、2005年開通以前と、開通から8年たった2013年では、住吉台全体でクルマ所有が13.9%減っている(従前居住者ベース)。世代別では、クルマ所有は65-74歳で17.9%減、75歳以上で27.7%減である。25-44歳でもクルマ所有が11.2%減っている。ただし、この世代は、その分、営業車の持ち帰りを6.3%増やしている。

「年金生活2年目。収入と支出のバランスを検討、マイカーを手放しました。外出は歩くとバス・電車にしています。足腰が鍛えられるし、目的地までの時間も計算できるし、駐車場探しにイライラしなくてよいし、買い物



上部は回答件数、下部は世代ごとの割合	全体	車を所有している	車を所有していないが、営業車、親戚・友人の車を借り、利用していた	車を所有してはおらず、利用しなかった	不明	上部は回答件数、下部は世代ごとの割合	全体	車を所有している	車を所有していないが、営業車、親戚・友人の車を借り、利用している	車を所有してはおらず、利用しない	不明
合計	289	244	4	41	24	合計	285	208	10	77	18
	100	84.4	1.4	14.2			100	70.5	3.4	26.1	
25歳未満	1	1	0	0	0	25歳未満	1	1	0	0	0
	100	100	0	0			100	100	0	0	
25-44歳	29	25	0	4	3	25-44歳	32	24	2	6	0
	100	86.2	0.0	13.8			100	75.0	6.3	18.8	
45-64歳	97	85	0	12	1	45-64歳	87	82	2	13	1
	100	87.6	0.0	12.4			100	84.5	2.1	13.4	
65-74歳	111	91	2	18	10	65-74歳	117	75	5	37	4
	100	82.0	1.8	16.2			100	64.1	4.3	31.8	
75歳以上	48	40	2	6	6	75歳以上	45	25	1	19	9
	100	83.3	4.2	12.5			100	55.6	2.2	42.2	
不明	3	2	0	1	4	不明	3	1	0	2	4
	100	66.7	0.0	33.3			100	33.3	0.0	66.7	

2005年以前(従前居住者ベース) 2013年(従前居住者ベース)

図-11 くるくるバス開通以前と以後のクルマ所有・利用

もたくさん買わなければいだけ(65-74歳男性)」<sup>13)</sup>という声も少数ながらある。

とはいえ、大多数は「歳をとればお世話になります(65-74歳男性)」「くるくるが来てから車を手放された方がちらほら、私も年ですし、近い将来くるくるに乗り換えようと(65-74歳女性)」と、今すぐにはクルマを手放せないという自由記述も多い。

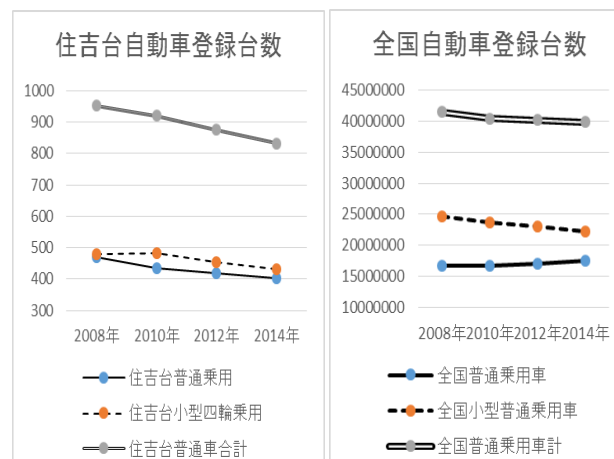
こうした傾向を、自動車検査登録台数で確認した(図-12)。自動車検査登録協会では、2008年より小地域登録情報の抽出有償提供をしているが、それによれば住吉台では2008-2014年、普通乗用車合計で12.6%減となっており、今回のアンケート(2005年以前と2013年)のクルマ所有変化、13.9%減の回答結果と整合している。

全国的には2010年のエコカー減税以降、電気自動車、ハイブリッドなどの普通乗用車(2000cc以上)の登録台数が増加し、自動車合計で登録台数が微増している。これに対して住吉台では、2008年以降、普通乗用車も小型四輪乗用車<sup>14)</sup>(2000cc未満)も、登録台数を減らし続けている。

### (2) クルマの利用減

住吉台のクルマ所有・利用者ベースの利用は、5回/週

以上の人が55.8%から47.2%に減っている。1・2回/週が14.2%から18.8%に、それ以下が1.8%から7.1%に増



年度3月31日	2008年	2010年	2012年	2014年
住吉台 普通乗用車	471	436	420	402
住吉台 小型四輪乗用車	481	484	455	430
住吉台 合計	952	920	875	832
全国 普通乗用車	16757827	16698953	17098065	17586128
全国 小型普通乗用車	24711162	23719967	23045376	22234915
全国 普通乗用車	41468989	40418920	40143441	39821043
全国 軽四輪乗用車	16082259	17483915	18585902	20230295

図-12 住吉台, 全国の普通自動車登録台数(自動車検査登録協会より抽出依頼, 公開資料より作成。軽乗用車台数は事情<sup>15)</sup>で困難があった。)

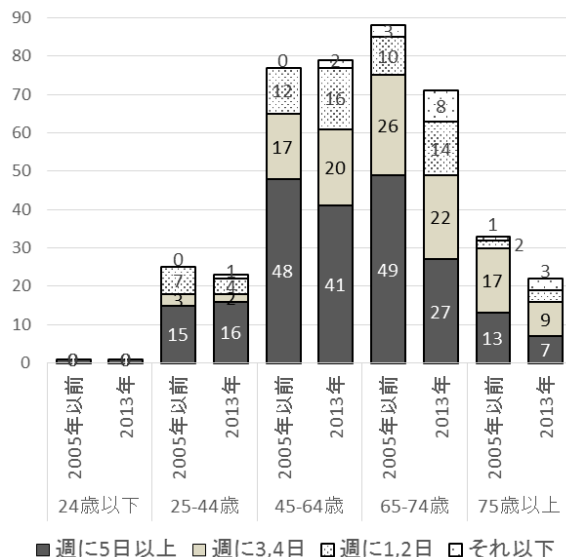
えている。とくに、65-74歳の31%、75歳以上の27.2%がクルマの低頻度利用(週に1・2回以下のクルマ利用)となっている。クルマを持っていても低頻度利用の住民が、高齢者を中心に増えている。

- 「開通時に(たまたま)クルマを買い替え、今は運転しにくくなり、もっぱらバスを利用し、気が楽になった(45-64歳女性)」との自由記述もあった。今後は、
- ・2015年改正道路交通法により、高齢者運転免許更新時における検査強化、および免許返納者に対するサポート協会が設置される。
- ・2013年以降、2%物価上昇期における年金のマクロ経済スライド実質開始によって、可処分年金が減少する。
- ・エコカー減税解除で、小型車、軽乗用車の税負担が増加する。

上記状況により、高齢者を中心としたクルマ低頻度利用者(全体の25.9%の住民)は、早晚、クルマを手放すことを検討するものと思われる。

## 6. くるくるバスの乗降客数の推移からみえるもの

新規のバス路線が開通した地域の人口変動と生活変化を評価する場合、バスの乗降客数の推移は、生活変化を



■週に5日以上 ■週に3,4日 □週に1,2日 □それ以下

上部が従前居住者回答数、下部が比率	全体	週に5日以上	週に3,4日	週に1,2日	それ以下	不明	上部が従前居住者回答数、下部が比率	全体	週に5日以上	週に3,4日	週に1,2日	それ以下	不明
合計	226	126	64	32	4	46	合計	197	93	53	37	14	39
	100	55.8	28.3	14.2	1.8			100	47.2	26.9	18.8	7.1	
24歳以下	1	1	0	0	0	0	25歳未満	1	1	0	0	0	0
	100	100.0	0.0	0.0	0.0			100	100.0	0.0	0.0	0.0	
25-44歳	25	15	3	7	0	3	25-45歳未満	23	16	2	4	1	3
	100	60.0	12.0	28.0	0.0			100	69.6	8.7	17.4	4.3	
45-64歳	77	48	17	12	0	9	45-65歳未満	79	41	20	16	2	6
	100	62.3	22.1	15.6	0.0			100	51.9	25.3	20.3	2.5	
65-74歳	88	49	26	10	3	15	65-75歳未満	71	27	22	14	8	13
	100	55.7	29.5	11.4	3.4			100	38.0	31.0	19.7	11.3	
75歳以上	33	13	17	2	1	15	75歳以上	22	7	9	3	3	13
	100	39.4	51.5	6.1	3.0			100	31.8	40.9	13.6	13.6	
不明	2	0	1	1	0	4	不明	1	1	0	0	0	4
	100	0.0	50.0	50.0	0.0			100	100.0	0.0	0.0	0.0	

くるくるバス開通以前 開通8日目(2013年) (従前居住者ベース)

図-13 くるくるバス開通以前と以後のクルマ利用頻度

示す重要な指標の一つである。ここでは、くるくるバスの乗降客数の変化を示しつつ、むすびにかきたい。

住吉台住民が、阪神淡路大震災の被災高齢者受け入れた記憶をひきづり、今後の急激な高齢化を予期した2005年、くるくるバスは開通した。住民の危機感は、バス開通までの協働活動、バス開通後のくるくるバスを守る会の活動継続があった。その効果によってか、初年度から、500人/日といわれた需要予測<sup>16)</sup>の2倍近い乗降客を得ている。

その結果、半数以上が通勤にバス利用する25-65歳の新入居、戻り実家同居があり住吉台全人口の9.9%を占めるまでになっている。クルマ所有は全体で13.9%減少し、高齢者のみならず、25-44歳でもクルマ所有は減った。クルマ所有している住民も、利用が減っている。

このような生活様式の変化、若干の現役世代の流入があるものの、住吉台の人口そのものは、開通時よりも

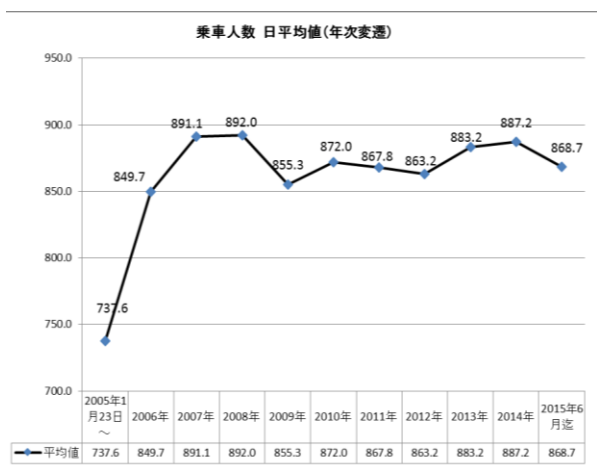


図-14 くるくるバスの日平均乗降客数の変遷 (みなと観光バス調べ) 単位: 人

30.5%減少, 高齢化率が開通時24.8%であったものが, 42.8%に, 75歳以上が1.94倍になっている。

公示地価を見ても, くるくるバス開通の2015年に比べて, 近隣他地域よりも住吉台の地価は下がっている。

こうした厳しい状況でも, くるくるバス乗降客数は毎年900人弱で推移(最近は微増)している。

表-5 住吉台近隣の基準公示地価 (坪単価)

年	住吉台13-17	渦森台3-13-4	鴨子ヶ原1-10-23			
1995	995,041	218.1%	978,512	182.7%	-	-
2000	760,330	166.7%	717,355	134.0%	-	-
2005	456,198	100.0%	535,537	100.0%	687,603	100.0%
2010	442,975	97.1%	525,619	98.1%	714,049	103.8%
2015	416,528	91.3%	502,479	93.8%	727,272	105.8%

土地代データ <http://www.tochidai.info/hyogo/kobe-higashinada/> より

こうした厳しい状況でも, くるくるバス乗降客数は毎年900人弱で推移(最近は微増)している。人口減・超高齢化での乗降客維持, 地価下落のなかでの地域維持, 地域愛着の強化, 挨拶・優しさなどのコミュニケーション増加をどのように評価すればよいのであろうか。

住民のモーダルシフトが進んだことによるバス乗降客の安定的微増なのか, モーダルシフトによって, 後期高齢者になってもバス利用で自由に動き回る, 元気な在宅後期高齢者が増えたせいなのか, またはその両方なのか。そもそも, 高齢化率や人口だけでは判断できない, くるくるバスという協働型インフラの維持をどう評価して良いのか未だ判断できない。今後の課題とし, 継続的な観察を続けたい。

参考文献

1) 近畿運輸局『コミュニティバス導入ガイド』2004年, p1  
 2) 森栗茂一「くるくるバスがもたらした持続可能なオールドニュータウン」『交通工学』42巻1号, pp25-35、2007年1月、交通工学研究会  
 3) 富田安夫, 石原駿佑, 岩本浩気「住吉台くるくるバスに

関する費用構造に関する分析」『土木計画学研究論文集』Vol.27 no.5, 2010年

4) 松本浩之「くるくるバスの取り組みとソーシャルエンタープライズ(社会企業)の役割」『都市政策』第132号, 2008年  
 5) 森栗茂一他「くるくるバス開通8年目のオールドニュータウンの変化について」『土木計画学研究・講演集』vol.49, 2014年  
 6) 生活様式と生活意識, 及びその物語を, 本論では生活変化とよぶ。柳田國男『民間伝承論』で民俗資料として提示したモノ(体碑), 語り(口碑), 心意, になぞらえている。  
 7) 単なる物語記述ではなく, 人口変動やクルマ所有, 生活意識などのアンケートの総合分析の上に, 人々の語りを添え, 結果として, 町の生活誌(民俗ではない)を描くようにした。  
 8) 都市震災では, 多くの被災高齢を受け入れる応急仮設住宅を建設できなかったため, 後期高齢者・障害者は, 優先的に郊外(西区・北区)以外の市街地公営住宅の空き家に, その立地条件を考慮せず緊急避難として入居させた。1998-2000年頃には, 新たに建設された復興住宅に再移転した。  
 9) 第2章の住民吐露は, 協働会合や現場議論のなかでの非公式な会話から得た。詳細は, 前傾注2: 森栗2007。その状況から, 事後の急速な高齢化を見た場合, くるくるバス導入を推進した住民は, 皮膚感覚として高齢化を予期していたのではないかと, 筆者は判断している。  
 10) 内閣府『消費動向調査』2014年3月の「主要耐久消費財の買い替え状況」では, 自動車の買い替えは7.2年である (<http://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/shouhi/0403kaikae.xls>)。  
 11) くるくるバスが走ったから, 若者の生活様式が変わったのか, 若者の生活意識が変わったので, くるくるバスを活かした生活様式が受け入れられたのかは, 今後の課題としたい。  
 12) 『くるくるバス通信』第4号, 2005年  
 13) 『くるくるバス通信』第2号, 2005年  
 14) 小地域の自動車登録台数抽出には, 自動車検査登録情報協会に33912円/年・箇所必要である。今回, みなと観光バス株式会社の格別の支援を得たが, 別途, 全国軽自動車協会連合会に抽出を依頼する必要がある。その場合, 合計27万円余の情報経費が必要なため, 自家用車だけで検討することにした。  
 15) 住吉台に登録された小型四輪自動車とは, 2000cc未満の普通乗用車であるが, 全国統計にある小型普通乗用車とは小型四輪と三輪を加えたものであり, ほぼ同様と理解している。  
 16) みなと観光バス調べを伝聞。