

人口減少期における大阪圏外縁部に位置する郊外住宅団地の土地利用に関する研究

正会員 ○山崎和人^{*1} 同 小川宏樹^{*2} 会員外 長曾我部まどか^{*3}

7. 都市計画—3. 市街地変容と都市・地域の再生—a. 市街地整備・新市街地

ベッドタウン、郊外住宅団地、建築協定、住環境整備

1章 はじめに

1_1 研究の背景と目的

2000年代に入り、日本では人口減少・少子高齢化が大きな問題となっている。また、近年では都心回帰の傾向が見られ、高度経済成長期に形成された郊外住宅団地の需要は都心やその周辺地域に比べ相対的に低下し、空家・空地化の進行により住宅地としての維持更新が困難になることが懸念されている¹⁾。

一方、2014年の経済財政運営の指針(骨太の方針)に「50年後も人口1億人」が盛り込まれ、政府として初めて具体的な人口目標を掲げられた。加えて、国は長期ビジョンとして地方創生を掲げており、人口1億人の住宅需要をまかない、地方都市の発展に寄与するためには、既存郊外住宅団地の有効的な活用が必要である。しかし、人口減少は進行し、郊外住宅団地の中でもさらに淘汰される住宅団地があると考えられる。そこで本研究は、大阪圏外縁部の郊外住宅団地を着目し、開発時期、公共交通による地理的特徴、住環境整備などの要因が郊外住宅団地の土地利用実態にどのような影響を与えるか、今後どのような団地が選ばれ生き残るのかを明らかにすることを目的とする。

1_2 研究の方法

本研究では、大阪都市圏に帰属するベッドタウンのなかで南海高野線の始発駅のある和歌山県橋本市の郊外住宅団地を対象とする(図1)。実態調査として当該市の住宅団地開発・住環境整備の歴史、人口動態、世帯数推移の分析を行う。また、近年の土地利用変化調査として2002年度住宅ゼンリン地図と2013年度住宅ゼンリン地図から読み取った土地利用データをGISに入力し、住宅団地の土地利用変化を定量的に把握した。さらに、土地利用変化量を人口減少期における郊外ベッドタウンの実態と将来像について考察する。GISによる分析には、構造物のデータは国土地理院の基盤地図情報を、鉄道・駅データは国土交通省の国土数値情報を用いた。

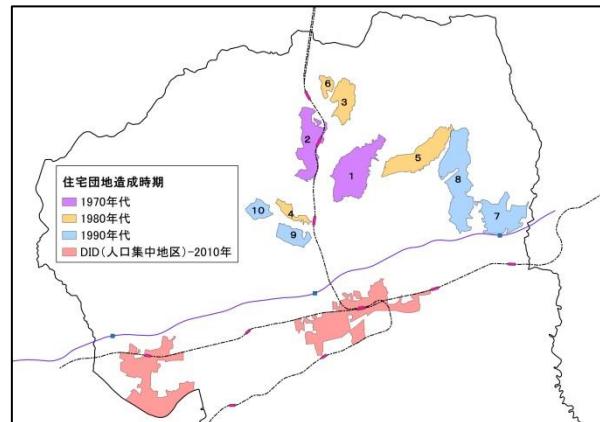


図1 橋本市の住宅団地分布図

表1 橋本市の各住宅団地の概要

No.	住宅団地名称	用途地域	容積率(%)	建築率(%)	開発の概要							
					事業主体		事業年度		計画面積(ha)	計画戸数(戸)	計画人数(人)	
					開始	終了						
1	城山台	第一種低層住居専用地域	80%	40%	南海電気鉄道株式会社	1976	S51	1989	H1	106.7	1,817	6,720
2	三石台	第一種低層住居専用地域	80%	40%	南海電気鉄道株式会社	1978	S53	1992	H4	79.0	1,850	6,880
3	紀見ヶ丘	第一種低層住居専用地域	80%	40%	大登興産株式会社	1982	S57	1985	S60	46.7	1,100	4,070
4	柿の木坂	第一種低層住居専用地域	80%	40%	東急不動産株式会社	1984	S59	1987	S62	17.1	425	1,570
5	小峰台	第一種低層住居専用地域	80%	40%	南海電気鉄道株式会社	1986	S61	1993	H5	83.7	458	1,700
6	光陽台	第一種低層住居専用地域	80%	40%	柱本矢倉脇土地地区画整理組合 他	1987	S62	1992	H4	11.3	382	1,410
7	あやの台	第一種低層住居専用地域	100%	50%	南海電気鉄道株式会社	1995	H7	事業中		272.1	4,800	18,000
8	紀ノ光台1丁目 紀ノ光台2丁目	工業地域 第二種低層住居専用地域	200%	60%	UR	1995	H7	2012	H24	126.3	500	1,500
9	さつき台	第一種低層住居専用地域	100%	50%	大倉建設株式会社	1995	H7	事業中		28.8	684	2,530
10	みゆき台	第一種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域	100%	50%	丸美木材株式会社 他2社(三和住宅)	1995	H7	1999	H11	18.7	511	1,890

2章 和歌山県橋本市の概要

橋本市は2014年12月31日時点で人口65,687人、世帯数26,912世帯である。平成12年をピークに人口減少が続いている一方で世帯数は増加を続けている。

交通利便性の高い林間田園都市駅を中心に1970年代から住宅団地開発がなされた。さらに近年、京奈和自動車道や国道371号線のバイパス道路の交通整備の影響などから、団地群の拡大が見られ、2014年現在、10の住宅団地が存在する（表1）。

3章 土地利用の変化

3.1 各住宅団地の土地利用実態

2002年と2013年における橋本市の各住宅団地の土地利用データを北野（2012）²⁾の土地利用分類を参考に、8種（在住、住替、空家、造成地、空地、農作地、駐車場、その他）に分類し^{注1)}、土地利用の変化傾向を分析する。

3.2 土地利用の経年変化

ゼンリン住宅地図から把握した土地利用実態とともに住替率、空家率、空地率、駐車場率の変化量を開発時期・鉄道駅による地理的特徴の2つの要因から分析を行った。地理的特徴として、徒歩圏を400mと設定し³⁾、鉄道駅から徒歩圏内の住宅団地と徒歩圏外の住宅団地に分類した（表2）。

住替え率は開発後20年程の住宅団地では3%程度で、その後10%程度までに上昇する（図2）。空家率は開発時期が新しい住宅団地では空家に未売の建売住宅も含まれるため高い割合となっている（図3）。空地率に関しては、あやの台、みゆき台は造成され空地になったため上昇しているが、他のどの住宅団地でも低下し、空地が増えることがない（図4）。駐車場率は開発時期が古い住宅団地において比較的増加する傾向にある（図5）。

表2 地理的特徴による住宅団地の分類

徒歩圏	徒歩圏外
三石台	城山台
柿の木坂	紀見ヶ丘
光陽台	小峰台
さつき台	あやの台
	みゆき台

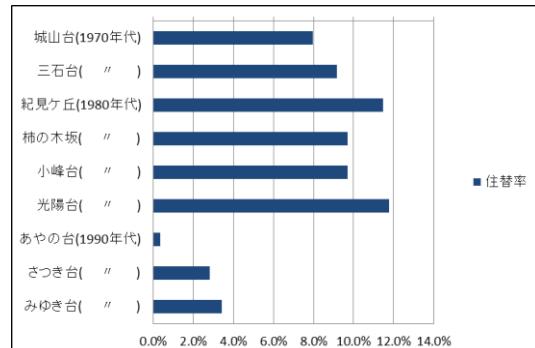


図2 各住宅団地の住替率

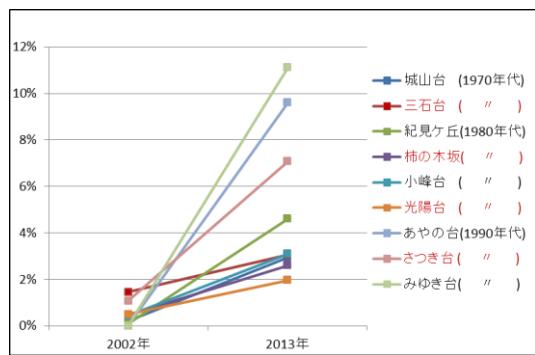


図3 各住宅団地の空家率推移

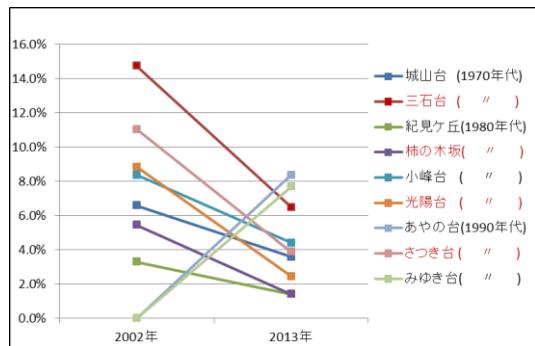


図4 各住宅団地の空地率推移

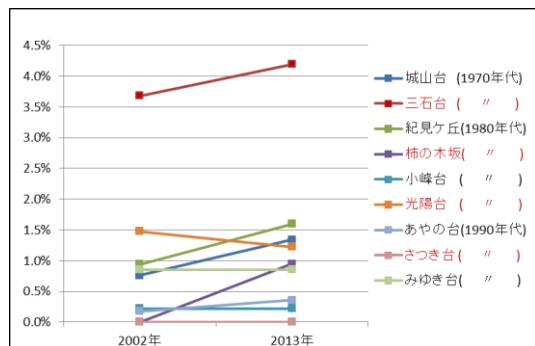


図5 各住宅団地の駐車場率推移

4章 住環境と土地利用変化の関係

2014年現在、橋本市全10団地のうち8団地12地区で建築協定が締結されており、住民が郊外住宅団地を購入する際の大きな要素となっていると考えられる。

4.1 建築協定の有無による土地利用変化の差異

建築協定地区とそうでない地区が混在する城山台、三石台、紀見ヶ丘の分析を行った(表3、表4、表5)。建築協定有効地区で転出(在住の減少)が最も抑えられる傾向にある。建築協定失効地区においては失効経過年数が長いものほど転出が起きやすくなる。空地転換についても、建築協定有効地区が住戸への転換が最も多い。

4.2 建築協定の内容による土地利用の差異

建築協定の内容の違い(表6)により橋本市の地区を3タイプに分類した。

タイプA…建築協定により基本的な単体制限のみがかかる地区(紀見ヶ丘)

タイプB…建築協定により基本的な単体制限と敷地制限がかかる地区

{林間田園都市^{注2)}、光陽台、さつき台(A)}

タイプC…建築協定により基本的な単体制限、敷地制限、より厳しい単体制限の全てがかかる地区{さつき台(B)、みゆき台}

今回、住戸の充足がピークを過ぎ、ある程度成熟した住宅団地地区のみを選定し分析するため、タイプBの一部の地区とタイプCを分析対象から除外する。そして、タイプ毎に2013年の総地物数に対する2002年と2013年を比較した地物数の増減数率を分析した(図6、表7)。敷地の緑化やセットバックなど住環境により配慮した内容である建築協定地区でより転出を抑えることができ、空地から住戸への転換もより発生しやすいことが言える。

表6 建築協定内容早見表

	林間田園都市	紀見ヶ丘	光陽台	さつき台(A)	さつき台(B)	みゆき台
基本的な単体制限	土地一区画に一戸	○	○	○	○	○
	建築物の用途	○	○	○	○	○
	建築物の階数	○	○	○	○	(+建築物の高さ制限)
	形態・色彩の調和性	○	○	○	○	○
敷地制限	敷地の緑化	○	×	○	○	○
	セットバック	×	×	○	×	○
より厳しい単体制限	建築面積の制限	×	×	×	○	○
	延べ床面積の制限	×	×	×	○	○

表3 城山台の地区別土地利用変化率

城山台	①在住	①住替	②空家	③造成地	④空地	⑤空地 (農作地)	⑥空地 (駐車場)	⑦その他
城山台第一地区(2000)	-9.10%	8.38%	3.10%	0.00%	-2.48%	-0.21%	0.10%	0.00%
城山台第二地区(2001)	-8.18%	8.81%	1.89%	0.00%	-2.52%	0.00%	0.00%	0.00%
城山台第三地区	-5.33%	10.67%	2.67%	0.00%	-8.00%	0.00%	0.00%	0.00%
城山台協定区域外	-3.00%	6.91%	2.40%	0.00%	-3.00%	0.00%	1.50%	0.00%

() 内は失効年度

表4 三石台の地区別土地利用変化率

三石台	①在住	①住替	②空家	③造成地	④空地	⑤空地 (農作地)	⑥空地 (駐車場)	⑦その他
三石台第一地区(2012)	-5.26%	10.53%	3.16%	0.00%	-10.53%	0.00%	0.00%	1.05%
三石台第二地区(2007)	-11.11%	10.32%	3.17%	0.00%	-3.17%	0.00%	0.79%	0.00%
三石台第三地区(2008)	-7.52%	12.78%	0.38%	0.00%	-6.02%	0.00%	0.38%	0.00%
三石台第四地区(2013)	9.52%	10.32%	3.97%	0.00%	-23.81%	0.00%	0.00%	0.00%
三石台第五地区	19.35%	0.00%	0.00%	-24.19%	4.84%	0.00%	0.00%	0.00%

() 内は失効年度

表5 紀見ヶ丘の地区別土地利用変化率

紀見ヶ丘	①在住	①住替	②空家	③造成地	④空地	⑤空地 (農作地)	⑥空地 (駐車場)	⑦その他
紀見ヶ丘協定地区	-10.46%	11.57%	4.34%	0.00%	-1.45%	0.00%	0.22%	-0.11%
紀見ヶ丘協定区域外	-36.75%	10.84%	5.42%	0.00%	-4.22%	0.60%	3.01%	0.60%

() 内は失効年度

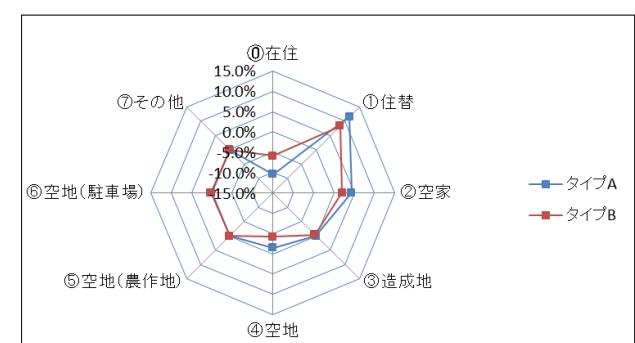


図6 建築協定内容のタイプ別土地利用変化率

表7 建築協定内容のタイプ別土地利用変化率

増減率	①在住	①住替	②空家	③造成地	④空地	⑤空地 (農作地)	⑥空地 (駐車場)	⑦その他
タイプA	-10.46%	11.57%	4.34%	0.00%	-1.45%	0.00%	0.22%	-0.11%
タイプB	-5.86%	8.31%	2.07%	-0.47%	-4.23%	0.00%	0.06%	0.03%

5章 結論

本研究では、大阪圏郊外住宅団地において物的条件である土地利用変化の実態を把握し、それらを3つの側面から分析を行った。

1つ目に開発時期の違いによる各住宅団地の土地利用割合（住替率、空家率、空地率、駐車場率）への影響の分析を行った。住替えは開発後20年程度まではほとんど見られないが、その後その後10%程度までに上昇する。空地率と駐車場率に関しても、開発時期がより古い住宅団地において高くなる傾向にあり、住宅需要が減少に向かい売れ残った空地を駐車場として利用する実態が伺える。

2つ目に地理的条件として徒歩圏400mに鉄道駅がある住宅団地と、そうでない住宅団地では土地利用割合にどのような違いがあるのか分析を行った。住替率に関しては地理的条件との関係は見られなかった。空家率、空地率、駐車場率に関して、どちらも駅徒歩圏外住宅団地で若干高くなっている。鉄道が利用できる環境が未利用地の発生につながることが分かった。

3つ目に建築協定による住環境整備の違いが各住宅団地の土地利用変化にどのように影響しているのか分析を行うために、建築協定有効地区と失効地区もしくは協定区域外地区が混在する住宅団地に着目した。4章の分析結果から、転出を最も抑えることができる地区は建築協定が有効である地区で、なおかつ敷地の緑化やセットバックなど住環境により配慮した内容である建築協定地区でより転出を抑えることができることが分かった。さらに、空地の住戸への転換が多く発生する傾向にある地区も同様に建築協定が有効である地区で、なおかつ敷地の緑化やセットバックなど住環境により配慮した内容である建築協定地区でその傾向が強いことが分かった。

以上のことから、住戸の充足がピークを迎える成熟した郊外住宅団地において、徒歩圏400mに鉄道駅があることで、空家率・空地率が低く抑えられており、今後人口減少や高齢化が進む上でさらに徒歩圏外の住宅団地が淘汰される可能性がある。また、幾つも

の住宅団地が存在する橋本市において、住宅地としての環境をより高度に維持増進するために建築協定が締結されている地区が多いが、分析結果より建築協定は実際に転出抑制や空地転換につながっていた。

このことから郊外住宅団地において、より良い住環境を整備し維持していくための制度の有無が住宅団地の維持につながることが明らかになった。

注釈

注1)

：住宅地図上の区画に世帯主の名前が記入されている住宅

：住宅地図上の区画の世帯主の名前が前年代から変更されている住宅

：住宅地図上の区画に建物の概形があるが世帯主の名前がない住宅

：造成されているものの建物が建設されていない土地

：造成され10年以上経過し、利用されていない土地

農作地：畑や果樹を育てている土地

駐車場：自家用車を駐車する用途に利用されている土地

その他：教育施設、商業施設、医療施設、事務所など住宅機能を含まない施設

注2) 林間田園都市は、南海電鉄が開発を行った

城山台、三石台、小峰台、あやの台から成る連たんニュータウンの名称。

参考文献

- 1) 人口減少時代における土地利用計画,川上光彦・浦山益郎・飯田直彦+土地利用研究会編著,p58,2010,学芸出版社
- 2) 北野善敬(2012):郊外戸建住宅団地の持続可能性に関する研究-和歌山県北部の住宅土地利用調査と住環境意識調査から-,日本建築学会近畿支部研究報告書.計画系(53)
- 3) かたちのデータファイル,高橋研究室編,p50,1984,彰国社刊

*1 和歌山大学 修士課程

*2 和歌山大学 准教授 博士（工学）

*3 和歌山大学 特任助教 博士（工学）

Graduate School, Wakayama University
Assoc. Prof., Wakayama University, Dr. Eng.
Assic. Prof., Wakayama University, Dr. Eng.