

賃貸集合住宅から分譲戸建住宅へと転用された街区の評価に関する研究 —香里団地における団地再生事業を事例として—

Study on Evaluation of Blocks Converted from Rental Housing Complex to Detached Houses
- Taking the Housing Complex Regeneration Project in the Kori Housing Complex as an Example -

○土井睦浩^{*1}, 井上えり子^{*2}

DOI Mutsuhiro, INOUE Eriko

Due to the housing complex regeneration project, many blocks have been converted from collective rental housing blocks to detached housing blocks. Regarding these blocks, it seems that there are differences in terms of living environment, environment formation, and safety and security. The purpose of this study is to devise an index to evaluate the converted blocks and to try to evaluate the block based on the reference cases. The cases are converted blocks in the housing complex regeneration project of the Kori housing complex. From this evaluation result, it was shown that the difference in each block can be quantified for each item.

キーワード：賃貸集合住宅，戸建分譲住宅，街区評価，団地再生，香里団地

Keywords: Rental Housing Complex, Detached Houses for Sale, Block Evaluation, Housing Complex Regeneration, Kori Housing Complex

1 はじめに

1-1 研究の背景と目的

日本住宅公団（現都市再生機構）が1955年の設立から高度成長期にかけて大量に建設した賃貸住宅団地については、建替えを中心とした団地再生事業が進められてきている。建替事業の開始は1986年に始まっており、今年度（2021年度）で35年目を迎えている^{注1)}。事業開始当初は団地再生事業＝建替事業とされていたが、2007年に「UR賃貸住宅ストック再生・再編方針」が示され集約事業などが加わり、2018年には「UR賃貸住宅ストック活用・再生ビジョン」により、持続可能な街づくりを念頭に団地周辺地域との関係性を意識し、地域に資する再生を目指す方向性が示されている。

また、事業開始当初、住宅街区についてはすべて公団^{注2)}が事業主体となることとしていたが、1997年に分譲住宅事業から撤退し、2001年には現居住者のための戻り住宅建設以外の新規賃貸住宅事業から撤退したため、戻り住宅建設以外の再生事業による余剰地は、主に民間事

業者に譲渡されることになった。具体的な手順としては、賃貸集合住宅（主に中層5階住棟）が、建替もしくは集約されることにより敷地が生み出される。これら敷地は、当該団地が位置する自治体（都道府県、市町村）に対し、公共に要する敷地としての取得意向照会が行われ、取得意思が示された場合は自治体に譲渡、取得意思が示されない場合は公募（競争入札）されるというものである。従前用途が集合住宅であるため、大部分は分譲集合住宅、分譲戸建住宅開発用地として公募されることが多いのが実態で、既に多くの土地譲渡・民間住宅開発が行われてきている。今後も多数の団地再生事業が控えていることから、さらにURの賃貸集合住宅街区から民間住宅開発街区への転用が行われることが予測される。

これら転用は地域社会に資する（地域価値を向上させる）もの、将来に向けて良好な居住区となるよう、環境・景観的見地からも先導的なものであることが望ましいが、団地再生事業により転用された街区を評価するための明確な指標は存在していない。特に戸建住宅に転用された

*1 都市再生機構 工修

*2 京都女子大学家政学部生活造形学科 教授・工博

Urban Renaissance Agency, M. Eng.

Prof., Dept. of Apparel and Space Design, Kyoto Women's Univ., Dr. Eng.

街区については、低容積であることから従来から良好な転用として評価されている傾向がある。しかしながらそれぞれの転用を確認すると、そこに様々な特色・差異が生じているのではないかと推測する。このため本研究では民間事業者によって開発されたこれら分譲戸建住宅街区について、住環境、景観形成、安心・安全面からどのように評価できるのかの指標を考案し、評価を試み、その評価結果について考察し、報告することとした。

研究を進めるに当たっては、大阪府枚方市に所在する香里団地を事例として調査し、評価・分析を進めることとした。理由としては、①事業制度開始から比較的早い1993年に事業着手して以降、②現在も事業が継続し、多数の土地譲渡・開発事例が存在していることによる。これらは平成バブル期から崩壊期、その回復期からリーマンショックを経て低成長期に至る平成期間の住宅地再生を反映するものでもある。

1-2 香里団地の概要

香里団地は大阪府北東部の枚方市にあり、1957年に施行開始された土地区画整理事業^{注3)}により開発された。当事業で道路や公園などの公共用地、学校や商業施設などの各種施設、分譲戸建住宅、分譲集合住宅(公団分譲)、賃貸集合住宅(公団管理運営)が開発された。開発区域の従前は、東京第二陸軍造兵廠香里製造所である。公団初期の団地開発では従前用途が旧軍施設であることが多々見られる。

本研究における香里団地とは公団が建設し、管理運営してきた賃貸集合住宅街区を指し、転用とは、当該街区が団地再生事業により、URの賃貸集合住宅以外の街区となることを指す。公団が建設した賃貸集合住宅は5地区(A~E)に区分され、各地区とも道路で区分された複数街区で構成されている。入居は1958年より開始され、1967年までに4,881戸が供給された(図1、表1参照)。

1-3 香里団地の団地再生事業の経過

1993年に再生基本構想として策定された「香里団地再生グランドプラン」¹⁾によると、建替え事業発意の理由として、①公団賃貸住宅の規模や設備水準等(駐車場設置率等も含む)が相対的に低いものとなってきていること、②団地の立地条件に対する評価と住宅需要がますます高まってきていることとしている^{注4)}。また香里団地はこれまでにない規模の大きさを持ち、複合的都市機能の要素も少なからず持っていることから再生計画はエリアをさらに活性化させるものである必要があり、事業は長期になること、また環境と調和、生活様式の変化、ニー

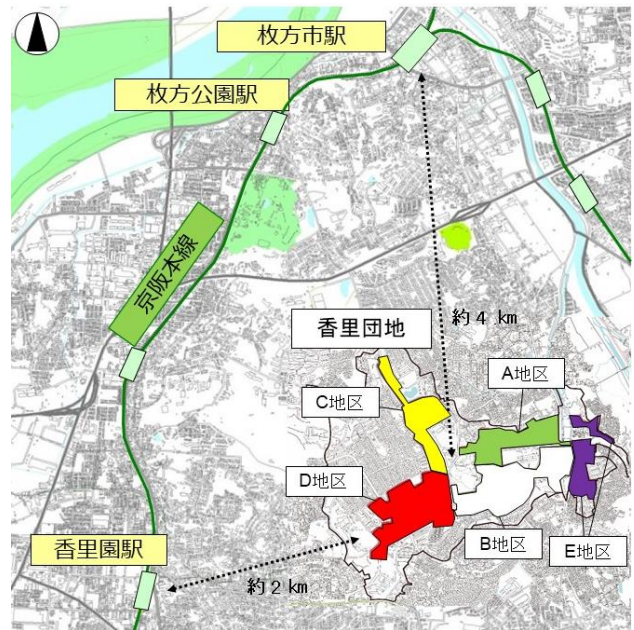


図1 香里団地及び周辺状況 (国土地理院数値地図 25000 をもとに作成)

表1 公団賃貸住宅供給実績 (香里団地再生グランドプランより引用)

入居年度	A地区	B地区	C地区	D地区	E地区	合計
1958	80	1054				1134
1959	806		652			1458
1960				916		916
1961			94	196		290
1962	3			100		103
1963				32	384	416
1964			8	50	250	308
1967		46		210		256
合計	889	1100	754	1504	634	4881

ズの多様化、高齢化社会への対応を包含する必要があるとしている。

2年後の1995年に策定された「香里団地景観形成基本コンセプト」²⁾は「香里団地再生グランドプラン」の具体的なイメージを示すことを目的に策定されており、景観形成を軸とした動線計画、緑地計画、各街区の容積率(高、中、低の3段階)を提示し、再生デザインの方向性を具体的に示している。

事業開始当初は住宅街区について、すべて公団が事業主体としていたが、前述の通り分譲住宅事業、新規賃貸住宅事業から撤退し、民間事業者により分譲集合住宅や施設へと転用された街区の他、12街区が分譲戸建住宅街区に転用されている。バブル経済崩壊後の住宅需要の低迷の中、郊外での戸建住宅需要の堅調さから、当初グランドプランの計画と比較し、分譲戸建住宅の街区が多くなり、団地再生事業による全体的な容積は計画比で低下の方向となっている。

1-4 既往研究の整理と本研究の位置付け

本研究に関連する既往研究としては、いくつかの有益な研究・報告が行われている。香里団地の団地再生について、原田³⁾は、URの団地再生事業の影響は団地内にとどまらず、団地周辺地域が抱える問題や課題を改善できる契機となりうるとして、周辺地域からの期待値を8項目の指標で詳細に調査分析している。そして周辺地域から「空間の豊かさ」「店舗・地域施設の提供」「防災拠点」としての期待が大きいこと、また周辺地域も団地からの住替え、親子近居の受け皿として機能していることを示している。一方、団地再生事業により高層高密度住区が出現し、緑環境が低下しているとの認識のもと、総合的な住環境低下に対する懸念を述べている。野間⁴⁾は、香里団地の地形的な特徴、戦前の軍事都市から住宅都市への転用を丁寧に解明するとともに、団地再生事業の進捗についても時系列で転用用途も含めて示している。そして、団地再生事業による新規住宅・施設充実による活性化を好意的にとらえ、URがより関与度を高めた事業の継続に期待を示す一方、団地周辺の戸建住宅地域の衰退に危惧を述べている。

このように団地再生事業による更新街区の総合的な評価は示される一方、街区毎の調査・分析・評価は行われていない。本研究では、第1種低層住居専用地域（従前はタウンハウス型低層住棟街区）を除き、当初計画において想定されていなかった分譲戸建住宅街区について、街区ごとに分析・評価を試みる。この試みが既往研究との差異である。

2 街区評価手法

2-1 評価対象

賃貸集合住宅街区から分譲戸建住宅街区へと転用された12街区（R3.3.31時点）について、景観要素（まちなみ）を主要素に評価を試みる。12街区の位置は図2に示し、各街区の宅地区画割形状は図3-1、図3-2に示す。これら12街区は、街区規模も異なるが（表2参照）、小規模なものでも1000㎡以上あり、近接地域には一定の影響があるとの想定から、また、同一時期に同一業者に複数街区を譲渡した事例があるが、各街区の形状や周囲環境等が違うことから、それぞれ個別に評価した。

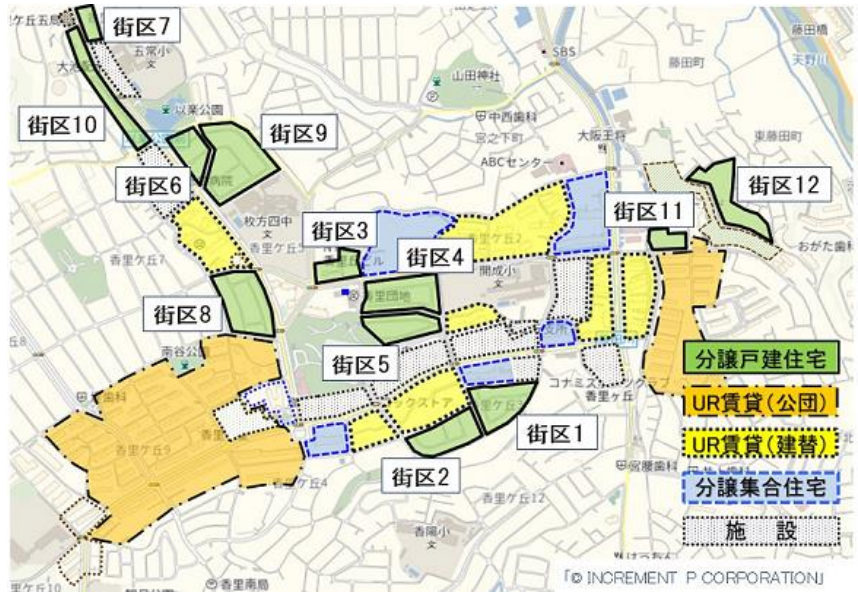


図2 香里団地街区転用状況 (MapFan 地図を元に作成)

表2 分譲戸建住宅街区一覧^{注5)} (土地利用計画図、現地調査による)

街区No	街区面積(㎡)	宅地数	平均宅地面積(㎡)	最多宅地面積帯(㎡)	開発年度
1	8,500	40	167	155~160	H15
2	11,500	57	160	155~160	H15
3	4,700	19	172	160~165	H17
4	11,100	57	150	150~155	H18
5	9,500	50	150	150~155	H24
6	6,300	36	150	150~155	H25
7	1,100	7	156	160~165	H25
8	12,900	68	151	150~155	H26
9	20,000	108	150	150~155	H27
10	10,400	44	150	150~155	H27
11	3,000	16	160	150~155	H28
12	8,500	49	150	130~135	H28

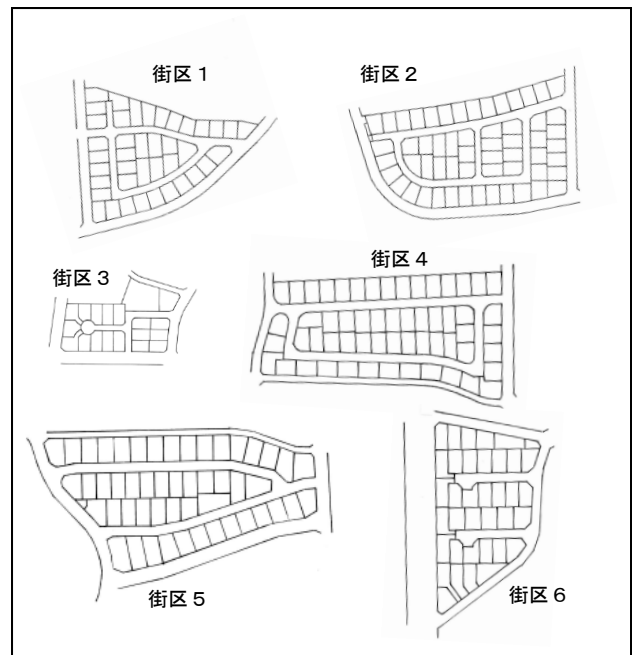


図3-1 宅地区画割図(1~6街区)

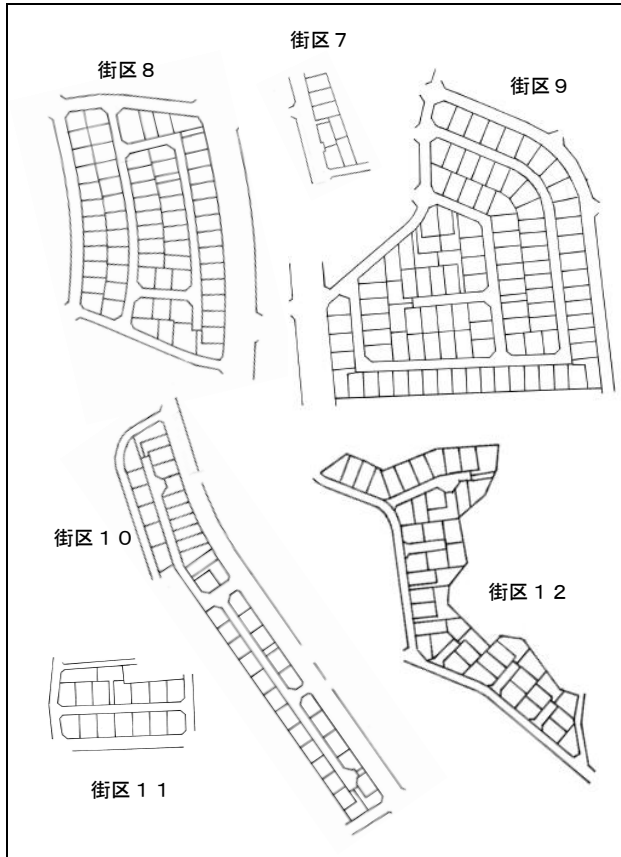


図3-2 宅地区画分割図(7~12街区)

2-2 評価指標の設定

1-4 で示した研究以外にも景観要素を軸とした街区の開発評価という視点で既往研究の調査を行った。低炭素・エネルギー効率化の視点、個別宅地の不動産取引価格に関連する視点、コミュニティ活動・居住者意識に係る視点の研究は多数存在するが、本研究での意図と近似したものは現時点では見当たらない。このことに関して、浅見⁵⁾は、まちなみ評価にかかる論説で、住生活に関する総合的な満足度は住宅自体に対する満足度よりも住環境に対する満足度でかなり決まっているとしながらも、まちなみに関する価値観は多分に主観的であり、客観的に評価しにくいと考えられがちで且つ客観的に評価すること自体に対する一般の抵抗があり、客観的に評価しようとする研究成果も少ないとしている。これは2004年の論説であるが、現時点でもこの傾向は継続しているものと推察する。

研究論文以外を探索した結果、社団法人プレハブ建築協会が発行した「まちなみ景観評価の提案」⁶⁾(以下、元指標とする)が、良好な住環境について客観的に評価する指標として作成されており、参考指標として適していると判断した。ただし当該指標は、ある評価対象宅地の周辺環境等を幅広く評価項目に採用しながらも対象宅

地の評価に重心があるため、評価概念は踏襲しつつ、街区の全体評価部分を拡大・詳細化し、建物単体評価部分は全体評価の一要素とした位置づけに縮小するなどの変更を加え、本研究で使用する新たな指標(以下、新指標とする)を設定した。変更内容は以下のとおりである。

元指標(表3)は5要素について各20点、合計100点で街並み景観を評価するものであり、従前環境・事業者による街区の基盤整備にかかる評価(街区全体評価)を40点、住民の取り組みも含めた評価対象宅地の評価を60点としている。基盤整備にかかる評価点のうち20点も、評価対象宅地の前面道路等の評価であり、本研究の目的である街区全体の評価を実行するにあたり大幅な修正が必要と考えた。以下、各要素についての変更詳細について述べる。

表3 元指標 (「まちなみ景観評価の提案」を元にリライト)

要素	評価項目	評点	
1 まち・街区要素 20点	① 街区特性(造成計画)の評価	1) 魅力のある印象的なまち・街区	2
		2) 魅力的な共有地・コンパス・フットパス等整備	2
		3) 街区全体の経年美化・整備維持状態が良好	2
		4) 自然地形や自然環境を考慮した造成計画	2
		5) 段階的な道路構成	2
		6) その他の魅力的な要素がある	2
		7) 基本評価点 ※マイナス要素がある場合は減点	8
2 街路景観要素 20点	① 調査対象宅地の前面道路の評価	1) 安全性に配慮した道路	2
		2) バリアフリーに配慮した道路	2
		3) 電柱・架空線を目立たせない工夫	2
		4) 舗装材の工夫	2
		5) その他の工夫	2
	② 調査対象宅地の前面道路の緑量(緑視率)の評価	1) 緑視率60%以上	10
		2) 緑視率40%以上~60%未満	8
		3) 緑視率20%以上~40%未満	6
		4) 緑視率10%以上~20%未満	4
		5) 緑視率10%未満	0
3 家並み景観要素 20点	① 調査対象宅地の建物の評価	1) 外壁・屋根の形状・色彩・素材感	2
		2) 開口部が整理された表情豊かな外観	2
		3) 倉庫・駐輪場等が道路からの景観に配慮	2
		4) 給湯空調機器等が道路からの景観に配慮	2
		5) その他の工夫	2
	② 調査対象宅地の連続性・調和・協調性の評価	1) 周辺の建物の外観・色彩と調和	2
		2) 景観に配慮した道路からの後退	2
		3) 適当な隣棟間隔の確保	2
		4) 隣地へのプライバシーの配慮	2
		5) その他の工夫	2
4 家並み景観要素(外構) 20点	① 調査対象宅地の門廻り・土留めの評価	1) 自然石積・地元産材・自然素材等の活用	2
		2) 圧迫感のない土留・擁壁の工夫	2
		3) デザインされた門廻り	2
		4) 建物との調和	2
		5) その他の工夫(隣地配慮の連続緑化等)	2
	② 調査対象宅地の駐車スペース・アプローチの評価	1) 計画地に応じた駐車台数の確保	2
		2) 床仕上げの工夫(砂利敷、モルタル以外)	2
		3) 建物デザインとの一体感・配慮	2
		4) 魅力的な77'ローチ	2
		5) その他の工夫(駐車スペースの緑化等)	2
5 住人の取り組み 20点	① 調査対象宅地の維持・管理・工夫の評価	1) ガーゼン等・季節の草花で飾る	2
		2) 建物・植栽の手入れがされている	2
		3) 照明の工夫	2
		4) 防犯の工夫	2
		5) その他の工夫	2
	② 調査対象宅地の緑量(緑視率)の評価	1) 緑視率60%以上	10
		2) 緑視率40%以上~60%未満	8
		3) 緑視率20%以上~40%未満	6
		4) 緑視率10%以上~20%未満	4
		5) 緑視率10%未満	0
合計 100点			

要素1. まち・街区要素「街区特性、造成計画の評価」については原則踏襲した。但し、元指標項目1)「魅力のある印象的なまち・街区」は、地域の歴史・文化継承や伝統建物に対する評価意図があり、大規模な土地区画整理事業による面的開発地域である当所には該当しないこと、また、項目5)「段階的な道路構成」は、評価対象地域の幹線道路、準幹線道路、街区周囲道路等が交通量等も含め体系的に適切かの評価意図であり、離れた居住地の比較であれば成立するが、大枠の道路体系を共有する当エリア内の評価には適切でないと考えこれら項目は除外した。しかしながら各街区内に新たに道路・通路が開発されているため、道路幅員、道路勾配^{注6)}を評価項目として設定し、安全・快適性を評価することとした。他にも建築協定の締結有無や、無電柱化、集会所設置有無、擁壁^{注7)}の有無など具体的な項目に置き換えを行った。

要素2. 街路景観要素「①調査対象宅地前面道路の評価、②調査対象宅地前面道路の緑量評価」については、基本的に評価項目は踏襲するが、街区全体評価を目指す観点より、評価地点を調査対象宅地の前面道路から街区

表4 新指標

要素	評価項目	評価	評価
1 まち・街区要素 20点	① 街区特性の評価 (街区計画・造成計画)	1) 自然地形や自然環境を考慮した造成	2
		2) 建築協定の締結	2
		3) 魅力的な共有地・コンクリート・アスファルトの整備	2
		4) 無電柱(目立たせない工夫=1点)	2
		5) 集会所等のコミュニティ醸成機能の整備	2
		6) 基本評価点 ※マイナス要素がある場合は減点	10
		擁壁2~3m(-2) 3~4m(-3) 4m以上(-4) 道路幅員6m以下、管理上懸念な共有地、 道路勾配(5%超)(各-2)	
2 街路景観要素 (街区周囲評価) 20点	① 街区周囲(街路面)の評価	1) 街区入口面の歩道整備など通行安全配慮	2
		2) 街区入口部の舗装材、排水処理材の工夫	2
		3) 電柱・架空線が目立たない(工夫=1点)	2
		4) 基本評価点 ※マイナス要素がある場合は減点	4
		植栽等の越境による通行支障(-2) 上部からの落下物等による通行危険(-2)	
	② 街区周囲の緑量(緑視率)評価 ※1	1) 緑視率30%以上	10
		2) 緑視率20%以上~30%未満	8
		3) 緑視率10%以上~20%未満	4
		4) 緑視率5%以上~10%未満	2
		5) 緑視率5%未満	0
3 家並み景観要素 (街区外からの点) 20点	① 建物の調和・連続性・協調性の評価	1) 街区建物の外観色彩の調和	2
		2) 景観に配慮した道路からの後退	2
		3) 建物形態の均整(スカイラインの均整)	2
		4) 適当な隣棟間隔の確保	2
		5) 隣地へのブラインの配慮	2
	② 外構・植栽の調和・連続性・協調性の評価	1) 街区外への緑の演出	2
		2) 色調の統一(塀、柵)	2
		3) 給湯器・空調室外機等が目立たない工夫	2
		4) 効果的な夜間照明(街区外方向)	2
		5) 破損、汚損がない	2
4 建物要素 (街区内の視点) 20点	① 街区内の建物評価 ※2	1) 外壁・屋根の形状・色彩・素材感が良好	2
		2) 建物開口部、門廻りが整理された外観	2
		3) サビステッド・駐輪場等が正面景観に配慮	2
		4) 駐車場の景観配慮(床仕上・路面緑化)	2
		5) 効果的な夜間照明(街区内)	2
	② 評価対象宅地の緑量(緑視率)評価	1) 緑視率30%以上	10
		2) 緑視率20%以上~30%未満	8
		3) 緑視率10%以上~20%未満	4
		4) 緑視率5%以上~10%未満	2
		5) 緑視率5%未満	0

※1 街路面で緑視率が最も高い箇所を測定
 ※2 街区内で緑視率が最も高い宅地を測定

周囲道路へ変更した。また、元指標の「その他の工夫」項目を、街区周囲道路の通行安全性など具体的な項目に変更した。緑視率については、元指標では60%以上で最高評価となるが、一宅地130~170㎡前後の都市近郊宅地では植栽余地が限定されそのような事例は稀である。このため今回緑視率計算で使用したFORUM8社の参考値を採用し、30%以上で最高評価とした^{注8)}。

要素3. 家並み景観要素「①調査対象宅地の建物評価、②調査対象宅地の調和・連続性・協調性の評価」については、「調和・連続性・協調性部分」を拡大・独立し、街区外からの視点による「①建物の調和・連続性・協調性、②外構・植栽の調和・連続性・協調性」を評価する要素に変更した。元評価項目に加え、効果的な夜間照明の有無や、破損・汚損の有無を項目に加えた。

要素4. 家並み景観要素(外構)「①調査対象宅地の門廻り・土留めの評価、②調査対象宅地の駐車スペース・アプローチの評価」、5. 住人の取り組み「①調査対象宅地の維持・管理・工夫の評価、②評価対象宅地の緑量評価」については、3. 「①調査対象宅地の建物評価」も加え、新たな要素として、4. 建物要素「①街区内の建物評価、②評価対象宅地の緑量評価」に再編した。対象宅地は、当該街区で最も緑量(緑視率)が大きい宅地を評価対象とした。

このように新指標(表4)は1要素20点とし、街区全体評価を3要素で60点、個別宅地評価を1要素で20点、合計4要素80点とした。

3 要素ごとの評価結果と考察

3-1. まち・街区要素評価結果(新指標要素1)

全体的な街区計画を評価する要素である。街区の整形・不整形は他の評価要素との相関が薄く、評価結果に与える影響は比較的小さかった。一方、高低差は高擁壁の出現や5%超の道路勾配、落下物等通行危険性(要素2)、緑視率(要素2)と相関が高く、評価結果への影響が大きかった。つまり高低差が大きいほど評価が低くなるのであるが、有効な高低処理を行った事例も存在した。これは植栽帯を用いて擁壁をセットバックさせ、表面を建物と色調を合わせたタイル仕上げにした事例であるが、大型宅地(約300㎡)での事例であり、130~170㎡の宅地規模では同様の処置を行うことは敷地有効活用、またコストの観点からも容易ではない。

無電柱化(工夫含む)を採用している街区は5街区あり、これら街区は他の景観項目も高評価となる傾向があ

る。収集できた範囲内の販売時広告資料を確認すると、無電柱化を採用する開発業者は街区建物の色調、外構・植栽の素材統一など景観要素を販売戦略に採用している傾向が強く見られた。これらが無電柱化と他の景観要素との相関の高さの要因と考えられる。



写真1 従前法面と開発街区

集会所機能の設置は2か所にとどまっており、街区区内でのコミュニティ活動・防災活動等の拠点整備率は低い(2街区で1か所設置の街区があるため評価点は3街区に付与した)。ちなみに提供公園等の施設は全街区で整備されていない。建築協定は全12街区中、10街区で策定されていた。当該協定は建築基準法より強い制限を導入し、優良な居住区を維持することを目的としているが、各協定内容を確認すると、将来的な敷地分割排除(狭小戸建ての排除)規定以外は、具体的に形質を規定するのは少なく、他の評価との相関は見られなかった。

3-2. 街路景観要素評価結果(新指標要素2)

街区周囲からのアプローチの安全性、街区が接する街路景観評価の視点である。評価に差異を与えたのは、植栽の歩道への越境による通行障害、上部からの落下物等による通行危険性であり、特に高擁壁に接する狭小歩道際の歩行には圧迫感、視界の閉塞のみでなく、潜在的な落下物の危険性がある。

街路沿いに生垣を採用している街区は、緑化自体が景観的に良好であることに加え、各宅地のバックヤードが隠される効果がある。しかしながら、成長が早い樹種であるべ



写真2 擁壁と歩道空間



写真3 歩道へ越境する植栽

ニカナメモチが採用されている事例が多く、また剪定管理については各戸にゆだねられているので、歩道越境による通行障害が生じ、評価が相殺される街区も見られた。ちなみに植栽は経年的に成長するものであるため、開発年度が古い街区のほうが緑視率が高くなるものと想定していた。しかしながら建築当初に植栽が少ない街区については成長余地も小さく、緑視率は当初緑化計画が大きく影響することが判明した。

3-3. 家並み景観要素評価結果(新指標要素3)

街区の家並み景観について、街区外からの視点で評価する要素である。建物の調和・連続性・協調性評価については、開



写真4 高品質な街路際空間

発時に建物にかかる色調コードを設定していたと想定される街区は調和がみられ、他項目とも加点の相関性があり高評価となった。一方、色調・建物デザインを含めた自由設計を商品企画の軸としていたと想定される街区(以下、自由設計街区)は総体的に一体性が見られず、景観要素として評価は上がらない。



写真5 街路際の工夫例

外構・植栽の調和・連続性・協調性評価についても外構デザインコードを設定していたと想定される街区は加点項目が多く高評価となった。なお、外構・植栽工事を最小限とし、外構整備は購入者にゆだねる販売方策を取る街区(以下、外構不統一街区)は、宅地毎に異なった資材、形状、色彩が採用され、街区としては細かに分断されて調和が見られない。開発業者の販売戦略としては購入者の初期費用の低減、つまり、販売価格をできるだけ安価にすることで購入可能層を増加させる目的と想定できる。消費者からも手の届きやすい住宅商品である一方、景観的には問題が多く、厳しい評価結果となった。なお、自由設計街区と外構不統一街区は相関し、景観的に優位点が少なく当要素では低評価となる傾向となった。

3-4. 建物要素評価結果（新指標要素4）

建物、門回り外構とも街区毎に特徴はあるが、外構の装飾や密度が少なくシンプルな傾向の街区でも一定の水準を保持していた。また最経年住宅でも20年に満たない状態であるため、外壁に退色しやすい色調を採用した住宅数例に色あせが見られたが、建物の劣化と評価するまでの事例は無かった。一方、夜間照明、駐車場緑化の項目で評価に差異が生じた。

宅地正面緑視率について、自由設計・外構不統一街区は全体的に低い傾向にあった。しかしながら個別には植栽に注力している宅地が見られ、このような宅地が近隣宅地へ緑化波及効果を及ぼしている事例が多数見られた。このように、①個別には植栽に注力している住民が存在すること、②街区内で最も緑視率が高い宅地を選定・評価していることから、緑視率に限れば自由設計・外構不統一街区でも評価が高い事例がある。なお、建築当初に正面植栽が少ない宅地については、アプローチや駐車場



写真6 建物・外構統一街区例

をコンクリートやタイルで仕上げられている事例が多いため、植栽の追加容易性が低く、当初緑化計画がその後の緑視率に大

きく影響することや、当初植栽が多い宅地でも敷地規模が中高木に適するものでないため、樹木の成長による敷地外への越境発生時に強剪定される可能性が高く、将来的に増加する余地も限られることが容易に想定される。

表5 評価結果 ※街区場所を特定しない表示とする

評価順位	要素1		要素2		要素3		要素4		総合評点	備考	
	①	②	①	②	①	②	①	②		高低差	擁壁高
1	13	8	8	8	10	10	8	8	65	2.9	0.5
2	18	8	8	9	8	8	4	4	63	5.6	1.5
3	12	8	4	4	6	6	4	4	44	6.4	4.5
4	13	6	4	4	6	6	4	4	43	5.0	3.4
5	11	5	4	9	4	6	2	2	41	8.0	2.4
6	10	7	2	4	2	4	8	8	37	6.0	2.3
7	12	6	2	6	2	6	0	0	34	2.0	1.5
8	6	6	4	4	2	4	4	4	30	3.8	2.2
9	8	3	2	4	2	6	4	4	29	8.8	4.7
10	6	5	0	4	2	6	4	4	27	10.5	4.9
11	8	6	0	4	2	4	0	0	24	7.5	4.5
11	4	6	0	4	2	6	2	2	24	11.3	4.5
平均	10.1	6.2	3.2	5.3	4.0	6.0	3.7	38.4		6.5	3.1

※高低差：街区宅盤面と街路に接する隣接地・街路面の最大差

※擁壁高：街区造成で築造された擁壁（視認部分）の最大高さ

4 まとめ

4-1 総合評価・考察

総じて戸建住宅街区は景観形成上優位であると認識していたが、具体的に調査を行うと街区により大きな差異が見られた。

差異が発現する主要因の一つは街区の形質であり、特に整形・不整形より、街区の高低差が大きな影響を及ぼすと認識した。しかしながら大きな高低差がすべて景観上良好でない高擁壁に直結するのではなく、造成計画・商品企画により解決している事例も1例のみであるが確認できた。主要因の二つ目としては建物、外構の調和・連続性・協調性に関してであり、街区内の色調等調和を商品企画とした街区については、その程度が徹底するほど植栽計画の充実、無電柱もしくは電柱を目立たせない工夫にもつながり高評価（他街区との差異）となった。また、このような街区では、調査時に外灯故障（球切）が確認されず、ゴミ置き場の状態も比較的良好であったことから、調和・連続性・協調性の評価数値の大きさとコミュニティ活動・自治意識・防犯意識の高さには相関があるのでないかと考える。一方、集会所の整備は2か所にとどまり、分譲戸建住宅街区ではコミュニケーション活動のほか、事故・災害時等に街区内で対応する手段が限られており、他街区に依存する傾向が高いことが改めて確認できた。

4-2 今後の課題

今回、分譲戸建住宅街区の新評価指標を試案し評価を行った。その結果、要素毎に評価を数値化し、論理的に説明できる可能性が示せたと考える。そして今後の分譲戸建住宅街区の開発に対して、将来価値担保の観点からも総合的な指針を提示できる可能性も見通せたと考える。

この新指標については調査を重ねながら引き続き検証し、必要に応じて項目の追加、配点修正などを行っていききたい。

検証したい（指標の補強を行いたい）一例として緑視率がある。本研究で対象となった宅地規模（130～170㎡）で、緑視率が50%を超える事例には、管理が機能していない放置植栽によるものが含まれてくることが推察される。今回の調査対象街区には存在しなかったが、参考として調査した団地周辺の戸建街区（開発から30年超）で散見された。このような事例には緑視率の高さを高評価するのみでは景観評価としては機能しない。様々な事

例を収集し、より汎用的に使用できる指標を目指したい。

なお、今回の調査・分析を終えて私見を2点述べたい。一つ目は、高低差に関するものである。香里団地開発当初に供給されたような300㎡以上の余裕のある宅地の場合、緑化法面の採用余地が大きいことにより擁壁高さが緩和できる。しかしながら130~170㎡範囲の分譲戸建が市場のアップゾーンとなっている地域市場状況では擁壁前提の造成計画にならざるを得ないのも現実である。ここで有望な可能性として、日本住宅公団設立当初に供給されたが高度成長期以降の土地有効利用の観点から消滅したタウンハウス型分譲住宅を取り上げたい。共有地を効果的に創出できることにより、圧迫感と経年汚損等の懸念がある高擁壁を避け、緑化法面につなげる可能性はより大きくなる。現在の住宅市場においてタウンハウス型分譲住宅は多くは見られないが、改めて住環境評価、景観評価の観点からその有用性について再考する必要があると考える。

二つ目は緑化の増進についてである。敷地規模からも植栽の成長による緑視率の増進は限られたものになると結論付けたが、ツタ系植物を使用した建物・外構壁面緑化により、断熱・省エネルギー効果と掛け合わせた景観・環境志向住宅の拡大の可能性は高いと考える。特に夏季高温時の戸建住宅地における温熱環境の緩和措置については近年、既存建築物においても対応策の導入についての意識が高まってきており、また、新築についてもZEH系の商品企画において採用余地が大きくなるものと考えられる。緑化の増進を推進したい一方、歩道空間への越境は安全性への懸念に直結し、隣地への越境は近隣トラブルの主要因となる。将来的成長度合いを考慮した樹種の選定や、戸建て街区についてもより協調的な管理システムの導入も重要と考える。

現在、香里団地内で公団住宅を起源とした住宅用途は、今回考察した分譲戸建住宅以外に、開発当初から現存するUR賃貸集合住宅、建替えられたUR賃貸集合住宅、分譲集合住宅、各種施設が存在する。今回構築した新指標は改善を図りつつ、当該指標を参考としてこれら別カテゴリーへの適応を検討することや、カテゴリーを超えた共通指標の構築可能性についても研究を進めたい。研究の進展により、街区が持つ特徴と開発用途との相性や中長期的視点での開発指針の提案、また、街区内の調和に留まらず地域貢献となる要素などを示すことにより団地再生計画のみならず、地域再生計画に貢献ができれば幸いである。

注

- 注1) 事業開始当初は、建物耐用70年想定の中経過団地が対象。
- 注2) 日本住宅公団(1955~1981)、住宅・都市整備公団(1981~1999)、都市基盤整備公団(1999~2004)、都市再生機構(2004~)
- 注3) 枚方都市計画香里土地区画整理事業、施工者：日本住宅公団、施工面積：155.2ha、計画人口：22,000人、人口密度：140人/ha、計画戸数：5,850戸、施工期間：1957.7~1962.6
- 注4) 当時の社会背景を示す文献として「地域と住宅」(1994：日本建築学会・建築経済委員会・住宅の地方性小委員会の活動記録)がある。当該文献21章「中間セクター論ノート」によると、持家については平均117㎡と戦後から面積規模は大きく拡大している一方、借家については公民とも平均42㎡と低迷しており、賃貸住宅ストックの質的改善、量の充足の必要性が述べられている。当初、70年耐用とされていた公団住宅がその半分経過ストックを早くも建て替えへと進めたのはこれら社会状況も反映したものであろう。
- 注5) 宅地数には集会所用地2区画を含む。
(1街区の1区画、9街区の1区画)
平均宅地面積については一般公募外の大型宅地2区画を除く。
(3街区の2区画)
- 注6) 国土交通省「歩道の一般構造に関する基準」では、歩道の縦断勾配は5%以下とされている。街区内道路は歩道機能を兼用していることから、5%を超える道路勾配を低評価とした。
- 注7) 宅盤保持のためのRC造、間地ブロック造等を指し、目線遮断やフェンス基礎を目的としたブロック積等は対象としない。評価においては景観的影響が大きく、また、安全管理上重要な2m以上の擁壁(建築基準法の工作物申請が必要となる)について低評価とした。
なお、植栽帯等美観処置を行い擁壁位置をセットバックし、擁壁に美装を行った事例については景観的対処済みと判断し低評価対象外とした。
- 注8) 本研究ではFORUM8社提供の緑視率計算サービスを使用し緑視率を算出。当該計算サービスの基本設定では、緑以外の植物(花、赤茶系の葉)を検知しないため、適宜補正し算出した。(色の検知設定を変更することは可能であるが、植物以外の部材も算出するようになる為、基本設定を使用し適宜補正を行った)
なお、全街区の測定は2021年5月に実施した。

参考文献

- 1) 住宅・都市整備公団関西支社：香里団地再生グランドプラン、1993年8月
 - 2) 住宅・都市整備公団関西支社：香里団地景観形成基本コンセプト、1995年12月
 - 3) 原田陽子：香里団地とその周辺地域における空間特性と団地周辺居住者の住環境評価と居住実態—団地とその周辺地域との関係性の再構築に関する研究—、日本建築学会計画系論文集、74巻、640号、1349-1357、2009年6月
 - 4) 野間晴雄：枚方市80年の経験と記憶—香里団地という郊外空間創出とその顛末—、ジオグラフィカ千里、1巻、281-316、2019年3月
 - 5) 浅見泰司：まちなみの価値に客観的評価を、まちと住まいのこれから(21世紀の住宅地)、2004年9月
 - 6) プレハブ建築協会住宅部会環境分科会：まちなみ景観評価の提案、2008年3月
- ※当該協会から発表された以下のガイドラインも参考とした。
良好な住環境の設計ガイドライン、2010年3月
既成市街地住宅のまちなみ設計ガイドライン、2014年4月