須磨ニュータウンにおける地域施設構成と居住者評価の経年変化

—ニュータウンの成熟化過程と住民意識の変化—

CHANGES OF COMMUNITY FACILITIES AND RESIDENTS' ATTITUDE TOWARD
RESIDENTIAL ENVIRONMENT IN SUMA NEW TOWN

—Maturity process and changes of residents' opinions in new town—

木 多 彩 子*

Ayako KITA

This study aims to obtain the basic data on supply planning of community facilities in planned communities. Differences of distributions and changes of community facilities are inspected among districts developed under different methods which located in Suma New Town, Kobe City. Fluctuation of the number of facilities in each district is surveyed from the early stage of the New Town development. On the other hand, opinions and attitudes of residents in each district toward their residential environments are obtained by means of questionnaires. As the results; the distribution of community facilities is still strongly influenced by the methods of development which planned over 40 years ago; most of residents moved in the early stage have been aged and composing the member of aging societies, although community facilities are not well sufficient for their daily livings; and residents tend to change their opinions to affirm mixed land use within the restriction of building types.

Keywords: *Planned community, aged society, residents' opinions, needs of facilities, mixed existence*

ニュータウン, 高齢化, 住民意識, 施設要求, 混在

1. 研究の背景と目的

1.1 背景

戦後の住宅供給と高度成長期に急増した都市人口の受け皿として開発された日本の大規模ニュータウンの多くは、その開発から40年前後が経過し、開発当初の入居者世代の偏りから、世帯人数の減少や住民の高齢化などが急速に進行するという現状をかかえている。また郊外に立地するため、自家用車の普及率と日常的な利用率が高く、住民の行動範囲の拡大が往々に生じており、日本の住宅地における社会環境の変化が最も顕著に先行して現れているとされる。したがってニュータウンを研究対象とし、その地域環境の再整備を検討することは、今後、広く我が国全体に適応することが可能であると考えられる。他方、平成18年6月には住生活基本法が制定され、中古住宅市場の整備や、市街地における居住環境整備の推進が唱えられており、前述の理由から、ニュータウンにおいて、少子高齢化や人口減少はもとより、住民の世代交代や建物の老朽化と再生を配慮した地域施設再編の方法を探ることは、意義深いといえよう。

1.2 須磨ニュータウンの特徴

神戸市の都心である三宮から北西約9km、須磨の既成市街地からは約3km離れた、六甲山系西端に広がる丘陵地帯に位置する須磨ニュータウン（神戸市須磨区）、は、1960年代に開発が始まった6団

地の総称である（表1）。3つの異なる事業手法（新住宅市街地開発、一団地住宅施設経営、土地区画整理）による6団地が隣接、もしくは丘陵地や既存の集落を介して近接し、事業は1982年に完了した。1980年の高齢化率は4.7%で全国の高齢化率10.6%に比べると低く、当時は若年、中年層が多いニュータウンであった¹⁾。2006年11月現在の須磨ニュータウンの高齢化率は21.2%であり、全国の高齢化率20.5%（2006年7月現在：推計人口確定値）をやや上回っている。また、1981年より「隣町」の関係にある西神ニュータウン^{注1)}の入居がはじまり、これが須磨ニュータウンからの住み替えを誘発させ、その結果、空家化した須磨ニュータウンでは神戸市中央4区からの転入人口を吸収する一連のハウジング・チェーン^{注2)}が発生していたことが確認されている²⁾。

1.3 研究の位置づけ

本稿に関連したニュータウンの施設構成に関する研究は数多くみられる。地区センター、近隣センターに関連するものとして、角谷ら³⁾は、ニュータウン居住者の購買施設の利用変化を13年のスパンで考察し、地区センターなどの利用を規定する要素を抽出している。生川ら⁴⁾は、近隣センター内の施設構成の経年変化において商業機能の低下と福祉・医療施設による補完を論じている。一方、開発後に住宅地内に自然に発生する施設について、伊丹ら⁵⁾⁶⁾は、住宅地内

本研究は文献13を修正、加筆したものである。

* 摂南大学工学部建築学科 准教授・博士(工学)

Assoc. Prof., Dept. of Arch., Faculty of Eng., Setsunan Univ., Dr. Eng.

に住民の意思によって発生した施設の立地特性を明らかにし、それに対する住民意識として高齢者が好意的であることを指摘している。大野ら⁷⁾はニュータウン内に居住する高齢者の施設利用とその要望について注目し、医療サービスや食生活に関するサービスについて最も顕著な要望があることを明らかにしている。居住者の住環境に対する意識については、三好ら⁸⁾は一連の研究でニュータウン内の住環境の魅力と定住意識について分析し、居住者の属性別に細かい対応が求められており、そのためには施設の多様性が不可欠であることを論じている。また、安田ら⁹⁾は須磨ニュータウンの住環境評価と住み替え意向について調査し、住み替え過程における課題を論じている。

これらのニュータウンに関する調査研究は、調査対象の事業手法がほぼ単一な場合が多く、また、空間的物理的变化に照準を合わせた実態調査、もしくは居住者の一時点における意識調査を中心に扱っている。本稿は、3つの異なる事業手法で開発された須磨ニュータウンの成熟化過程を追跡したもので、施設立地実態の経年変化と居住者の施設利用と住宅地環境に関する意向の経年変化とを関連づけて考察する点、変化の要因分析を事業手法と関連づけて検討する点に、既往研究と異なる特徴をもつ。

1.4 研究の目的

本稿では、開発初期から近年までの須磨ニュータウン（以下、須磨NTもしくはNTとする）における地域施設分布の経年変化を調査分析する。さらに、居住者の住宅地環境評価を、施設利用と環境維持の視点から、施設供給がほぼ完了した時期と近年の2時点で比較し、その変化を明らかにする。物理的な環境の変化と、同時期の住民の住宅地環境評価の変化の関係性を考察し、その上で須磨ニュータウンにおける現象と千里などの他のニュータウンで一般的とされる現象を比較することで、須磨NTの特性を明らかにし地域施設構成と配置に対する今後の方策について考察を行い、ニュータウンの将来像を検討するための基礎資料を得ることを目的とする。

須磨NTを取り上げたことで、施設立地の自由度が異なる事業手法ごとの、地域施設構成の経年変化や居住者の住宅地環境評価の変化を相互に比較することができ、施設立地の多様性や住宅地内の施設混在の可能性と望まれる住環境の関係の検証が可能である。

2. 研究対象・研究方法

2.1 研究対象

対象とする地域は須磨NTの計画区域内であり、用途地域は、近隣センター、地区センター^{注3)}（以下、センターと略する場合がある）が近隣商業地域、商業地域、第1種住居地域に、住宅地が第1種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第1種住居地域、または第2種住居地域になっている。町丁境界線と事業境界線は一部異なる部分も存在するが、ここでは住所表記が菅の台、竜が台、西落合、神の谷を名谷団地、横尾を横尾団地とし、この2団地は新住宅地市街地開発事業（以下、新住法と略す）で開発され、中落合、南落合、東落合、北落合を落合団地、白川台を白川台団地とし、この2団地は土地区画整理事業（以下、土地区画整理と略す）で開発され、友が丘は北須磨団地、高倉台は高倉台団地とし、この2団地は一団地住宅施設経営事業（以下、一団地経営と略す）で開発されたとする（図1）。住居形態は、戸建て住宅、低層集合住宅、中高層集合住宅（公共集合住宅と民間集合住宅）を含み、賃貸住宅と分譲住宅が混在する。

2.2 須磨ニュータウンの人口構成

図2に示すように、須磨NTの人口は、計画人口の113,000人に達することなく、1995年の約98,000人（計画人口充足率87%）をピークに減少している。1975年までは、開発事業の先行した一団地経営の人口が最も多いが、1980年以降は土地区画整理と新住法の人口が増加し、それらはほぼ同数で推移し、1985年以降はそれぞれがNT内の約4割の人口を占める。図3に示す年齢階層別の推移をみると、20歳未満の人口は1985年をピークに1990年には減少傾向になり、

表1 須磨ニュータウンの開発事業概要

名称	面積(ha)	戸数	人口	事業年度	事業手法	施行者
高倉台	96	3,050	12,000	1961年～1981年	一団地住宅施設	神戸市開発局
北須磨	76	2,000	8,000	1964年～1977年	一団地住宅施設	兵庫県労働者住宅生活協同組合
名谷	276	10,000	36,000	1969年～1981年	新住宅市街地開発	神戸市開発局
横尾	142	3,320	12,000	1971年～1982年	新住宅市街地開発	神戸市開発局
落合	239	9,000	35,000	1968年～1979年	土地区画整理	神戸市土木局
白川台	66	2,900	10,000	1965年～1969年	土地区画整理	白川土地区画整理組合
計	895	30,270	113,000	1961年～1982年

図1 須磨ニュータウンと団地位置

但し、2005年の人口は神戸市の住民基本台帳2006年1月31日現在の値による。

図2 須磨ニュータウンの人口推移

少子化が始まっている。一方、60歳以上の人口は、増加傾向にあり、2000年には20歳未満人口を上回っている。20歳以上40歳未満の人口は1980年以降、変化が小さく、常に2万人台である。この年齢層は、ある程度の居住者の入れ替わりが起きていると推測される。

2.3 研究方法

①地域施設の構成および分布の経年変化を調べるため、住宅地図と電話帳を参考に、1977年、1981年、1988年、1994年、1998年、2001年の須磨NTの施設分布を地図上にプロットする。対象とした施設はニュータウン内に確認された施設で、医療・福祉施設、文化施設、飲食施設、物品販売施設（ただし、図7では食料品販売施設を分けて計上している）、サービス施設、業務施設、複合施設、のべ47業種（表2）とする。各年の各業種の施設数を近隣センター内、地区センター内と、住宅地内部に自然発生したものに分けて集計し経年変化を分析する。②1989年と2002年に居住者に対して同一の意識調査『住宅地の環境と施設利用の利便性からみた満足度調査』を

行い、2時点の結果を比較する。③ニュータウン内の地域施設の発生実態と居住者意識の変化から、地域環境の再整備を地域施設構成と配置から検討考察する。

3. 地域施設構成の経年変化

3.1 須磨ニュータウン全体の地域施設構成の変化

地域施設数、施設構成とセンター内立地率^{注4)}の変化を図4に示す。施設数の総数は1988年をピークに1988年から1994年の間に一度減少する。その後は再び増加し、2001年に最大値となっている。施設構成の経年変化は、1998年から2001年の間に業務施設と文化施設の数と割合が顕著に増加していること、医療・福祉施設は1977年から常に増加していること、飲食施設は1988年から施設数はほぼ変化しないことが挙げられる。センター内立地率は、開発初期は0.6前後であるが1990年以降は0.5以下であり、半数以上の地域施設がセン

表3 地域施設数の経年変化タイプ別にみた業種分類

＜1990年以前＞→＜1990年以降＞

＜増加型＞→＜増加型＞	＜増加型＞→＜不変型＞	＜増加型＞→＜減少型＞	＜減少型＞→＜減少型＞
事務所 323 文化教室・塾 62 衣料品 39 歯科 27 薬品 18 理容院 18 コンビニエンスストア 12	パン・菓子 44 生鮮食品 42 クリーニング 24 教会・寺・宗教 17 銀行 10 化粧品 7 ガソリンスタンド 6 カメラ 6 自動車営業所 6	レストラン 69 米・酒 44 美容院 31 パブ・スナック 20 電器 13 大型店 12 パチンコ 5	倉庫・ガレージ 161 喫茶・軽食 24 新聞 22 作業所 21 アクセサリ・小物 8 スポーツ用品 5 時計・めがね 5 手芸 5

但し、数字は施設数最大時の値

図3 世代別の人口推移

表2 調査対象とした地域施設

地域施設	略表記	業種具体例
複合施設	複合	コンビニエンスストア、スーパーマーケット
業務施設	業務	各種事務所、作業所、倉庫、ガレージ等
サービス施設	サービス	美容院、理容院、新聞、クリーニング、銀行、タクシー、レンタルショップ、ゲームセンター、パチンコ等
物品販売施設	物品販売	衣料品、スポーツ用品、薬、化粧品、カメラ、電器、時計、めがね、アクセサリ、手芸材料、園芸、自動車関連、金物、家具、インテリア等
＜食料品販売＞	食料品販売	生鮮食品、米、酒、パン、菓子、茶等
文化施設	文化	学習塾、文化教室、宗教施設等
飲食施設	飲食	喫茶・軽食、レストラン、居酒屋、スナック等
医療・福祉施設	医療・福祉	病院、医院、診療所、歯科、接骨院、介護施設等

図4 地域施設数とセンター内立地率の経年変化

但し、各グラフの横軸は、左から1977年、1981年、1988年、1994年、1998年、2001年を示し、縦軸は施設数（件）を示す。

図5 業種別施設数の経年変化（一例）

ターの外に位置していることがわかる。

1988年から1994年の間の施設数の減少は、千里NTや泉北NTでも同様に見られ⁴⁾、バブル崩壊の影響と考えられる。それ以後、千里NTや泉北NTでは最盛期の施設数に戻らないのに対して、須磨NTは比較的地域に活力があると言える。

施設構成の変化を詳しく知るために、業種別施設数の経年による増減パターンを、既往研究¹⁰⁾を参考に＜増加型＞＜減少型＞＜不変型＞＜特殊型＞の4つのパターンに分類し、前段の結果を考慮して開設から1990年以前と、それ以降に分けて表3に示す。また図5に、＜増加型＞→＜増加型＞、＜増加型＞→＜不変型＞、＜増加型＞→＜減少型＞の一例を示す^{注5)}。

＜増加型＞→＜増加型＞の中で、「事務所」や「塾・文化教室」は住宅地内に多く発生している(後述の図9参照)。「生鮮食品」は1988年から1994年の間にやや減少したが、近年顕著に増加の傾向がみられ、施設数は2001年が最も多く(42件)、「パン・菓子」(44件)に件数が近い^{注6)}。大型店の進出で減少した時期を経て、近年の健康・自然食品ブームなどにより再び増加していると考えられる。

＜増加型＞→＜不変型＞は、「医院・診療所」「美容院」などが含まれ、既に施設数は充足していると考えられる。図6に美容院の場合の各団地とNT全体の施設数の経年変化を示す。1988年以降、各団地では施設の増減が見られるが、NT全体では変化が小さく、新規施設の開設数と既存施設の廃業数がほぼ均衡しているのがわかる。

対照的なものとして、「パン・菓子」は＜増加型＞→＜増加型＞であるのに対し、「米・酒」は＜増加型＞→＜減少型＞である。これは、「米・酒」が自家用車の普及でスーパーで安価に購入する機会が多くなっていることや、食生活の変化(米離れ)が一因と考えられる。「パチンコ店」は＜増加型＞→＜不変型＞であるのに対し、「ゲームセンター」は＜増加型＞→＜減少型＞である。そのピークは1988年であり、須磨NTで少子化が始まった1985年と時期が重なり、ゲームセンター衰退の一因は少子化であると考えられる。

3.2 近隣センター、地区センターにおける施設構成の変化

図7に、あらかじめ計画された近隣センターや地区センターにおける施設構成の変化と施設増加率^{注7)}を示す。住宅用地と近隣センターなどの商業用地が明確に分離されている一団地経営(北須磨、高倉台)や新住法(名谷、横尾)は、近年、食料品販売施設の比率が低下し、サービス施設が増加している。また施設増加率は、高倉台と名谷は1より小さく、横尾と北須磨は1より大きい。総じて、新住法など地域施設の立地規制が厳しい事業手法で開発されたニュータウンでは、近隣センターの衰退化が進んでいるとされる³⁾¹¹⁾が、横尾は須磨NT内で開発が最も遅く、開発当初とする1988年の時点でも未だ途上であったと考えられ、また北須磨は、最も高齢化が進んでいる団地であり^{注8)}、既往研究⁷⁾で住民の高齢層は日常のサービスや物品購入を近隣センターに頼ることが明らかにされていることから、需要に応じた結果と考えられる。

一方で、近隣センターの範囲が比較的あいまいで、かつ多様な地域施設の立地が可能である土地区画整理(白川台、落合)では、近隣センター内の施設増加率は約1.4であり、飲食施設や食料品販売施設の比率が増す傾向にある。その一因としては、自家用車による居住者の生活範囲の拡大と、飲食店や食料品販売の宅配サービスなどの充実により、須磨NT内の他の団地の需要も吸収していると考え

※1: 団地名の後のJとは住宅地内、Cとはセンターを示す。落合Cには須磨パティオ(地区センター)を含む。

※2: 北須磨J、高倉台J、横尾Jは施設数がいずれの年も0なので、この図からは除いている。

図6 各団地とニュータウン全体の施設数の経年変化(美容院の場合)

※1: 落合には須磨パティオ(地区センター)を含む。

※2: 横尾の施設増加率は1988年から2001年の増加率であり、それ以外は、1981年から2001年の増加率である。

図7 センター内施設構成の経年変化と施設増加率

られる。参考までに、日常的な外出に自家用車を使う人の比率の変化を図8に示す^{註9)}。アンケート調査の詳細は4章に記す。

3.3 住宅地内に発生する施設構成の変化

図9に事業手法別の住宅地内に発生する施設の変化を示す。2001年の時点で事業完了後19年が経過しているが、事業手法による違いは大きく影響が強い。どの年代も土地区画整理の施設密度がもっとも高く、業務施設が半数以上を占める。新住法では、1988年までは医療・福祉施設や文化施設が若干発生している程度で、住宅地内の施設発生は大変少なく、土地区画整理の5分の1程度である。1994年以降、業務施設が増加している。これは住宅地の開発から少なくとも10年以上が経過したため、住民側に利用の自由度が生じたと考えられる。一団地経営では、新住法と同様な施設発生傾向がみられる。

図9と図7の相互関係をみると、NT全体として業務施設はセンターに発生する比率が低く、住宅地内では比率が最も高い。一団地経営や新住法では、物品販売は2001年の時点でも基本的に近隣センターに立地している。一方、これらの団地において医療・福祉は、住宅地内に医院併設住宅用地として計画されたが、2001年の時点では近隣センターに施設発生がみられる。

図8 自家用車利用者比率と距離の経年変化 (須磨 NT)

図9 住宅地内に発生する施設の経年変化

図10に住宅地内に発生している施設の構成比率を示す。須磨NTと、比較対照として大阪府の千里NT、泉北NTを挙げる⁵⁾。須磨NTの各開発手法と千里、泉北NTのいずれも、業務施設が約60%を占める。また、飲食施設の比率が3%以下で低い。それ以外の施設の比率に事業手法別やNT別の目立つ特徴は見られない。以上より、事業手法などの条件により施設総数には明確な違いが生じるが、施設構成の比率は類似していることが明らかになった。

4. 住宅地環境に対する居住者評価

居住者の地域施設利用と住宅地環境の満足度に関する評価とその変化を、1989年と2002年に行ったアンケート調査結果を比較することで明らかにする。調査方法は、同一な内容のアンケート用紙を1989年10月中旬と2002年10月中旬に各戸に配布し、郵送により回収した。配布対象は3つの事業手法別に近隣センターにA:近い地区150件と、B:遠い地区150件^{註10)}の、計6地区900件である。回収率は1989年が44.5%、2002年が41.8%となった。

4.1 回答者の基本属性

表4に示すように、回答者の男女比は1989年が男性:女性=3:7で、2002年は男性:女性=4:6となった。年齢は1989年は40歳以下が約8割で、2002年は60歳以上が約5割を占めている。概して昼間自宅にいる人が回答していると考えられる^{註11)}。図11に「10年後にどこで生活しているか」に対する自由回答結果を示す。全体的に「現在の場所」に留まるという回答が過半を占めた。とくに一団地経営A、B、新住法Bはこの比率が高い。これらは高齢

図10 住宅地内に発生する施設構成 (1989年)

表4 回答者の基本属性

	1989年					2002年				
	性別		在住年数			性別		在住年数		
	回答者数	男	女	10年未満	10年以上	回答者数	男	女	10年未満	10年以上
一団地A	~30歳代	9	2	7	2	4	1	3	2	1
	40~50歳代	39	14	25	3	14	2	12	3	2
	60歳代~	19	11	8	1	46	29	17	1	5
	合計	67	27	40	6	64	32	32	6	50
一団地B	~30歳代	6	1	5	4	2	0	2	1	1
	40~50歳代	38	6	32	5	16	2	14	5	6
	60歳代~	9	6	3	1	44	22	22	1	15
	合計	53	13	40	10	62	24	38	7	22
新住法A	~30歳代	15	1	14	7	2	0	2	1	1
	40~50歳代	53	14	39	8	30	3	27	3	27
	60歳代~	6	1	5	1	29	13	16	2	27
	合計	74	16	58	16	61	16	45	6	55
新住法B	~30歳代	9	2	7	4	5	0	5	4	1
	40~50歳代	52	11	41	8	24	9	15	2	22
	60歳代~	9	1	8	2	45	25	20	3	13
	合計	70	14	56	14	74	34	40	9	38
土地A	~30歳代	14	2	12	7	6	0	6	3	1
	40~50歳代	36	8	28	7	19	2	17	5	11
	60歳代~	15	7	8	4	30	19	11	3	18
	合計	65	17	48	18	55	21	34	11	30
土地B	~30歳代	10	0	10	8	2	14	2	12	14
	40~50歳代	49	18	31	45	4	30	11	19	14
	60歳代~	13	9	4	9	17	8	9	3	13
	合計	72	27	45	62	23	51	21	33	27
全体	~30歳代	63	8	55	32	31	33	3	30	25
	40~50歳代	267	71	196	76	191	133	29	104	34
	60歳代~	71	35	36	18	53	211	116	95	13
	合計	401	114	287	126	275	377	148	229	72

者が多い地区であり、既往研究⁷⁾と同様の傾向である。一方で、土地A、あるいは30歳代以下では、4割程度に今後の住み替えの可能性がみられる。

4.2 住宅地の環境・施設利便性に関する評価

図12に示すように、施設利用の利便さや緑の多さなどの8項目について、住宅地の満足度を「大変満足」、「やや満足」、「普通」、「やや不満」、「大変不満」の5段階で評価してもらった。新住法や一団地経営は「f. 緑の豊かさや街並みの美しさ」や「g. 公園などの屋外空間の充実度」、「h. 住宅地全体の住み心地」の評価が土地区画整理よりも高い。1989年と2002年を比較すると、全体的な傾向は変化しないが「c. 医療や診療所の利便さ」、「e. 公民館・文化施設の利便さ」は、満足度が低下している。既存の地域施設配置が住民の高齢化に対応していないことが一因として考えられる。いずれの時点においても、施設利用の利便性の高い土地区画整理よりも、緑の多さや街並みの美しい一団地経営や新住法の方が、住宅地環境の総合的な満足度「h. 住宅地全体の住み心地」が高い結果となった。

4.3 須磨ニュータウン内の地域施設利用の実態

図13に、食料品購入、衣料品購入、医療施設の主な利用先を示す。1989年と2002年を比較すると、いずれも食料品は約90%、衣料品は約60%が須磨NT内で購入しており、ほぼ変化が見られないことが明らかにになった。近隣センターと地区センターの利用比率を比べると、食料品は2002年には地区センター利用が約10ポイント増加している。居住地別にみると近隣センターに近いA地区で、1989年に比べて2002年は地区センターを利用する比率が高くなっている。

医療施設は、1989年には85%がNT内の施設を利用していたが、2002年には75%になり、約10ポイントNT内の利用が減少している。紙面の都合で詳細は割愛するが、NT外の施設を利用する理由は、最新設備や医療スタッフの充実などがあげられている。

表5に年齢層別の地域施設利用の変化を示す。ここでは、NT外の施設利用が比較的多い衣料品を対象とした。1989年にはどの年齢層も地区センターを利用する比率が最も高く、60歳代以上、40歳代以上50歳代以下、30歳代以下の順に地区センター利用比率が上がったが、2002年には30歳代以下はNT外を利用する比率が最も高くなっている。このNT外とは、三宮などの神戸市中心地区や郊外的大型アウトレット、カタログによる通販などが含まれている。

以上から、須磨NT居住者の、食料品購入、衣料品購入、医療施設などの施設利用は、基本的には1989年から2002年の間でNT外に変わることはなく、NT内の施設に依存する割合が高い。このことは3章で検討した地域施設数の増加現象と相互に関連していると考えられる。

4.4 住宅と地域施設の混在に対する許容意識

住宅地内の施設混在の許容度を、図14の凡例に示す5選択肢から1つを選択してもらった。結果を居住地別にまとめたものを図14に示す。「どちらでもよい」の無関心派は2002年の一団地経営A<02>を除いて5%程度で非常に少ない。1989年と2002年を比較すると、新住法Bや一団地経営Bの近隣センターから遠い地区では賛成派（「住宅地の中に、住宅以外のお店や文化施設があるほうがよい」もしくは「建物の種類によっては、ある方がよいものもある」を選択）

図11 10年後の居住地 (2002年)

図12 住宅地の環境・施設利便性に関する評価の経年変化 (中心は「大変不満」、外へ向かうほど満足度は高い)

図13 施設利用実態の経年変化

表5 施設利用の経年変化

(年齢層別・衣料品購買の場合)

衣料品	近隣	地区	NT外
1989年			
-30歳代	1%	87%	32%
40歳代-50歳代	4%	60%	36%
60歳代	4%	53%	43%

2002年	近隣	地区	NT外
-30歳代	5%	44%	51%
40歳代-50歳代	5%	65%	31%
60歳代	5%	59%	36%

↓
近隣は近隣センターを、
地区は地区センターを示す。

と反対派（「住宅地の中には、住宅以外の建物は絶対にあって欲しくない」もしくは「なるべく住宅以外の建物はあってほしくない」を選択）の比率の変化が小さい。それ以外の地区では、反対派が減少する傾向にある。もっとも変化が大きいのは土地区画整理Bで、1989年には反対派が過半であったのに対し、2002年には賛成派が過半となっている。前述の図9を勘案すると、実際に施設混在を経験し、その上で許容した経緯が推察される。

同じ設問の結果を年齢層別にまとめたものを図15に示す。どの年齢層も1989年よりも2002年の方が、「住宅以外の施設がある方がよい」と積極的に施設混在を賛成する意見が増加しており、特に30歳代以下と60歳代以上において顕著である。2002年の30歳代以下では、反対派が8%と少数意見であり、「絶対にあってほしくない」という強い反対は0%となった。これは、施設混在に対する住民意識が、今後、居住者の世代交代などが進めば一層と賛成派に転ずる可能性を示唆していると考えられる。

4.5 近隣に欲しい施設・欲しくない施設

図16に家から徒歩5分圏内に欲しい施設の、1989年から2002年の変化と、実際の施設増加率¹²⁾を示す。自由回答であったにもかかわらず、この問いの回答率は7割を超えていた。1989年と比較すると2002年には「コンビニ」、「図書館」、「スーパー」、「パン・菓子」が顕著に増加している。これらの業種に対する実際の施設増加率は、「コンビニ」「パン・菓子」は1以上で施設数は増加傾向にあり、近隣にさらに希望しているといえる。

図17に近隣に欲しい施設と欲しくない施設を示す。欲しい施設は多様である。どの年齢層も共通して、「コンビニ」、「スーパー」「飲食店」を挙げている。一方で欲しくない施設は限定され、「コンビニ」、「飲食店」、「パチンコ店」などで、騒音が生じる業種、もしくは風紀上望ましくない業種である。

図14 地域施設の混在に対する許容度の経年変化（居住地別）

凡例・横軸は図14と同じ

図15 地域施設の混在に対する許容度の経年変化（年齢層別）

年齢層別では、30歳代以下は「図書館」を強く希望しているのが特徴的である。40歳代以上50歳代以下は比較的多様な施設を希望する傾向があるが「飲食店」や「スーパー」が多い。回答欄（自由回答）に「おいしいお菓子屋」や「おしゃれなレストラン」などの形容詞付き回答が多くみられ、逆に「おいしくないお菓子屋」や「おしゃれでないレストラン」は欲しくないという意識が感じられる。60歳代以上は「スーパー」「生鮮食品」がもっとも多い。この年齢層は欲しい施設よりも、欲しくない施設を熱心に記入する回答が多くみられた。

5. まとめ

3つの異なる事業手法による団地が近接し、既成市街地と郊外ニュータウンの中間に位置する須磨NTにおいて、地域施設構成と居住者評価の経年変化から、以下の知見が得られた。

1) 地域施設数と立地位置の経年変化について 須磨NT全体の地域施設総数は近年（2001年）が最も多い。各業種により施設数の増減はパターン分類され、人口構成や生活スタイルの変化に対応している。業種によっては新規施設の開設数と既存施設の廃業数が概して均衡している。またセンター内の施設は、一部で商業機能からサービス機能への転換が見られる。事業手法による違いは、NT事業完了後約20年を経過した時点でも、地域施設数の増減や立地位置に明確である。近隣センター内の施設数は増加傾向にあるが、一団地経営や新住法の近隣センターの一部では施設数が減少している。住宅地内における施設数は事業手法により違いが大きい。いずれの手法の場合も業務施設や文化施設の増加がみられる。

2) 居住者評価の経年変化について 須磨NT居住者の住宅地環境評価は事業手法により違いがみられ、住宅地内の施設立地の規制が厳

図16 徒歩5分圏内に欲しい施設の経年変化と施設増加率

図17 近隣に欲しい施設・欲しくない施設（2002年）

しい新住法や一団地経営の方が、土地区画整理よりも総合的な満足度が高い。購買施設や医療施設などの施設利用は、基本的には1989年から2002年の間に大きな変化はなく、食料品購買は近隣センターよりも地区センターの利用率が上がったが、NT内の施設に依存する割合が高い。一方で、1989年から2002年の間に、住宅地内部の施設混在に対する許容度が高まった。特に若い年齢層にこの傾向が強い。住宅の近くに欲しい施設は多様であり、一方で、欲しくない施設は騒音を発するもの、風紀上好ましくないものなどに限定される。なお、若い年齢層は今後住み替えの意向を持つ傾向がある。

以上より、須磨NTの地域施設構成と居住者評価の経年変化から、地域施設整備の視点からみた住宅地環境が、比較的上手く維持し機能している現状を把握し、須磨NTの特徴である3つの事業手法の近接がその理由の一つとしてあげられると推察した。しかしながら、踏み込んで分析すれば、居住者は近隣センターよりも地区センターを選択する傾向が見られ、近隣センターには施設数が減少しているものも存在する。また近年、住宅地内の施設混在は居住者に許容される傾向にあり、それは若い年齢層ほど顕著であるが、施設混在の規制の厳しい事業手法の方が、総合的な住環境の満足度は高い。

ニュータウンがポテンシャルとして持つ、あらかじめ計画された住宅地の質の高さを維持しつつ、近隣センターの生活に密着した利便性を向上することがまず重要であろう。ニュータウンの世代交代をスムーズに推進させるには、従前の計画理論を廃し、地域施設混在許容範囲の拡大はやむを得ないが、各事業手法の特長を生かしつつ、場所の選定、分散度と規模、既存の近隣センターとの連続性には、慎重な検証を要すると考える。ニュータウンの特長である落ち着いた住宅地環境に魅力を感じ居住地として選択する、新世代のニーズと利便性の代替を配慮すると、例えば、地区IT化の推進や、宅配サービス、子育て教育支援サービスの充実などに、既存地域施設再編の可能性が残されると考える。今後の課題として、これらの機能のニュータウンにおける現状と近隣地域との関連性や、鉄道、近隣開発などの都市インフラとの関係性を含めた基礎となる指標の抽出と整理を検討したい。

謝辞 本調査を行うにあたり大阪大学岡田光正教授（1989年当時）、柏原士郎助教授（同）、吉村英祐助手（同）、横田隆司助手（同）より、丁寧なご指導をいただきました。ここに記し御礼申し上げます。また、摂南大学学生二川博太氏、持田修平氏、岡本篤志氏（2002年当時）の精力的な調査に謝意を表します。

注

注1) 西神ニュータウンは、西神住宅団地、研究学園都市、西神南ニュータウンの総称である。これらの位置関係は、既成市街地からほぼ連担して、市営地下鉄の新敷設と共に須磨ニュータウンが開発され、そこからさらに地下鉄の伸延に伴い、市街化調整区域の中に地下鉄を軸として数珠のように連結して順に、研究学園都市、西神南ニュータウン、西神住宅団地が近接している。

注2) 都市およびその周辺部において地価が恒常的に値上がりしている時代には、幾度かの住宅の住み替えによって最終的な持ち家に到達するハウジングチェーンと呼ばれる住み替えの流れが確認された。

注3) 12の近隣住区に計画された近隣センターもしくはサブセンターがあり、市営地下鉄名谷駅前の須磨パティオ（1980年開設）がNT全体の地区センターである。

注4) センター内立地率は（センター内施設数）／（NT全体の施設数）とする。

注5) 代表的なもの、あるいは特徴的なものを一例として挙げている。

注6) 「パン・菓子」は一般的に住宅街に発生しやすく、須磨NTにおいても施設数が単調増加した業種で、ここでは比較対象とした。

注7) 図7における施設増加率は（2001年の施設数）／（1981年の施設数）とする。

図7では物品販売施設を、食料品販売施設とその他の物品販売施設に分けている。

注8) 北須磨団地は1995年の時点で60歳以上の人口の割合が神戸市のそれを上回り、これは須磨NTの6団地の中で最も時期が早い。

注9) 一世帯当たりの自家用車の所有台数は1989年は0.73台、2002年は0.78台で変化は小さい。文14を参照されたい。

注10) A: センターに近い地区とは、近隣センターに近接し最も遠いところで近隣センター外周から200m以内とする。B: センターに遠い地区とは、近隣センターの中心から約600mから800mの地区とする。

注11) 設問は世帯を対象とした。ここでは紙面の都合で割愛したが、設問の回答に有意な男女差は見られなかった。

注12) 図16では施設増加率を（2001年の施設数）／（1988年の施設数）とする。

参考文献

- 1) 神戸市開発局計画課：高齢化社会に向けての須磨ニュータウンの住みよさに関する調査研究，1985年3月
- 2) 三輪康一：神戸のニュータウンの成熟過程に関するいくつかの課題，建築学会大会都市計画部門研究協議会資料，1993年9月
- 3) 角谷弘喜 他：ニュータウンにおける計画的購買施設のあり方の再考，日本建築学会計画系論文報集 No591，pp.111-118，2005年5月
- 4) 生川慶一郎 他：千里・泉北ニュータウンの近隣センターにおける施設構成の経年変化，日本建築学会地域施設計画研究 24，pp.339-346，2006年7月
- 5) 伊丹康二 他：千里ニュータウン，泉北ニュータウンにおける自然発生施設の分布特性，日本建築学会計画系論文報告集 No537，pp.101-108，2000年11月
- 6) 伊丹康二 他：西神南ニュータウンにおける“街角施設”の導入計画による地域施設混在の実態と住民意識に関する研究，日本建築学会計画系論文報告集 No555，pp.163-170，2002年5月
- 7) 大野拓也 他：千里ニュータウンにおける地域施設の利用実態と評価意識からみた地域施設整備の方向性，日本建築学会計画系論文報告集 No592，pp.57-64，2005年6月
- 8) 三好庸隆 他：兵庫県三田市のニュータウンにおける居住者意識構造の分析，日本建築学会計画系論文報告集 No571，pp.1-8，2003年9月
- 9) 安田丑作 他：神戸市におけるニュータウン開発に伴う住み替えパターンに関する研究－須磨ニュータウンにおける事例調査－，日本建築学会近畿支部研究報告集 第34号，pp.885-888，1994年6月
- 10) 横田隆司 他：千里ニュータウン内における近隣センター内施設の経年変化に関する研究，日本建築学会近畿支部研究報告集第39号，pp.321-324，1999年6月
- 11) 山本英里花 他：ニュータウンの近隣センターにおける地域施設の機能変化に関する研究，日本建築学会近畿支部研究報告集第46号，pp.509-512，2006年6月
- 12) 横田隆司 他：ニュータウンの成熟に伴う地域施設の供給計画に関する研究，日本建築学会地域施設計画研究 8，pp.113-118，1990年7月
- 13) 木多彩子 他：成熟したニュータウンにおける地域施設の変容と住民の住環境満足度の変化，日本建築学会地域施設計画研究 22，pp.37-42，2004年7月
- 14) 木多彩子 他：須磨ニュータウンにおける住民の交通手段選択行動に変化について－成熟したニュータウンの再編成に関する研究 その2－，日本建築学会近畿支部研究報告集第43号 pp.129-132，2003年6月

（2006年9月10日原稿受理，2007年2月23日採用決定）