

超高層住宅の集住体における近隣領域の形成に関する研究

日大生産工(院) ○賞雅 裕和 日大生産工(院) 山田 悟史
日大生産工 大内 宏友

1. 研究の背景と目的

現在高層住宅は平成9年度以降の都市回帰の要因になるほど増加し住宅計画の主流と言える。不動産研究所調査によれば、特に都市部において今後3年間で20階建て以上の集合住宅が約11万戸計画されており、さらなる増加と高層化が進んでいる。しかし、その計画は従来の平面計画手法の延長であり、超高層集住体の顕著な特性である断面的な人の意識領域の重なりを考慮した超高層集住体として有効な計画手法は構築されていない。初期の段階から社会認識として存在する問題の構造でさえいまだ曖昧な現在において、超高層集住体という人にとって新しい居住環境は利便性による都市居住の高層化の中で様々な弊害を発生している。超高層集合住宅による住宅計画においては、居住者がその環境下で形成する認知特性と構造、及び居住環境と周辺環境の関連性が考慮された計画手法が必要である。しかし、現在有効な計画手法が構築されていないと供に、計画手法への発展の資料と成り得る研究が未成熟と言える。

既往研究において、居住者の生活・意識を形成するものとして周辺環境に着目し、居住階と環境認知の関係性について研究を行った。中学生以上を対象として2002年度及び2005年度の認知領域調査から被験者の「私のまち」「身近な水辺」「身近な緑地」「にぎわい」「行動範囲」「近隣住民」「ランドマーク」を集計し広域による認知領域図を作成した。また認知領域の構成要素を点的要素・線的要素・面的要素に分類し、認知領域マップ上に点・線・

面を図示した。法規的なカテゴリーから居住階による認知領域面積の変化について分析し、一定の特性に基づいて類型化する事で変位階層という概念が抽出可能であることを把握した。¹⁾ 両年代の比較分析を行った結果、年代変化に伴う周辺環境の物理的変化、及び社会変化は居住者の認知特性の変化要因として相関性が少ないと考察した。そして、居住者の環境認知の変化要因として、「居住年数」という居住者の内面的な時間変化を把握した。²⁾

以上の既往研究を踏まえ、本研究は更なる認知領域図の詳細な分析を行うために、近隣領域のリバーシティ21内による認知領域図を作成する。既往研究から抽出された「居住年数」五年（五年未満：類型Ⅰ・五年以上：類型Ⅱ）を境に分類し、居住者の認知特性を分析することを目的としている。



図-1 調査地周辺図

Study on Neighborhood Region of Super High-rise Housing Residents

Hirokazu TAKAMASA, Satoshi YAMADA and Hiroto OHUCHI

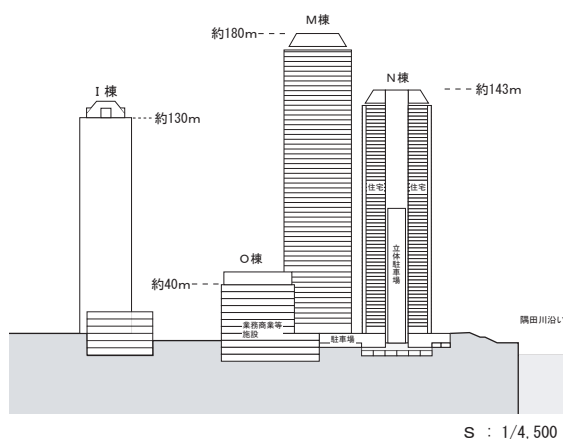


図-2 X-X' 北ブロック断面図

2. 調査概要

2.1. 調査対象地域

調査対象地は「都心型住宅」のモデル的存在である、東京都中央区にある通称「大川端リバーシティ21」とする(図-1、図-2)。対象地の高層住宅は多くの初期の高層住宅と同様に同一平面計画の積層であり、周辺環境及び居住階に起因する認知特性を把握する上で適していると言える。

2.2. 調査概要

アンケート調査は以下の概要で行った。

- ・調査期間：第一回調査2002年8月

第二回調査 2005年7・8月

- ・調査方法：アンケート対象者は超高層に該当する7棟の集合住宅の居住者とした(図-3、表-1)。アンケートは調査の偏りをなくすために大川端リバーシティ21内の公園・遊歩道・商業施設前など至る所で行い、居住者の認知特性を明らかにするため現地にて圏域図示法^{*1}を用いて行った。

- ・調査内容：以下の項目について調査を行った。

1. 属性調査 2. 近隣住民と認識する範囲調査
3. 日常ルート調査 4. 行動範囲の認知調査
5. 行動範囲の認知領域構成要素調査
6. 私のまち・身近な水辺・身近な緑地・にぎ
わいの認知調査 7. 認知領域構成要素調査
8. 構成要素^{*2}の可視性意識調査 9. ランドマ
ーク調査 10. 以前居住していたまち・住まい
との比較調査 11. 2002年以降の変化の
調査。以上の概要で調査を行い有効回答数27
5サンプルを得た(表-2)。

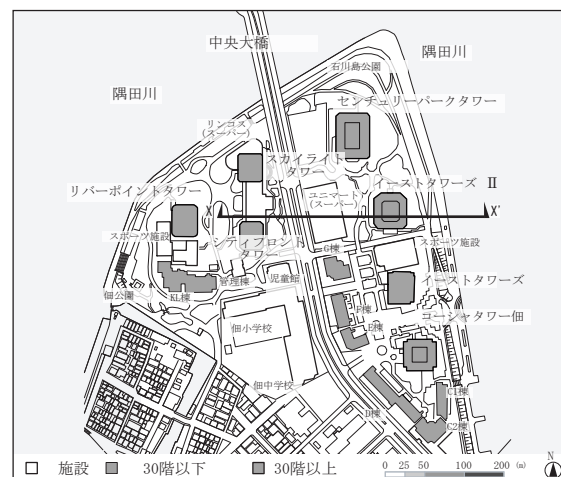


図-3 調査地近隣領域図

表-1 調査地概要

ブロック	事業名	施設名	戸数	階数
東	東京都住宅局	賃貸 C1棟	60	10
		賃貸 C2棟	142	20
		賃貸 D棟	78	8・6
		小計	280	
	東京都住宅供給公社	賃貸 B棟(ローシヤタワーⅠ)	425	37
	住宅・都市整備公団	賃貸 A棟(イーストタワーズ)	461	37
		賃貸 E棟	66	13
		賃貸 F棟	24	6
		賃貸 J棟	110	19
		小計	661	
東ブロック住宅計			1366	
西	用途地域:第一種住居地域			
	三井不動産	賃貸 KL棟	154	14
		賃貸 H棟(リバーポイントタワー)	390	40
		分譲 J棟(シティフロントタワー)	290	31
		分譲 I棟(スカイライトタワー)	336	40
	西ブロック住宅計		1170	
	用途地域:第一種住居地域			
北	三井不動産	分譲 M棟(センチュリーパークタワー)	756	54
	住宅・都市整備公団	賃貸 N棟(イーストタワーズⅡ)	594	43
	北ブロック住宅計		1350	
	用途地域:商業地域			
全ブロック住宅計			3886	

表-2 被験者概要

		人数	項目	人数
年齢	20代	37	リバーポイント	32
	30代	37	スカイライタタワー	24
	40代	58	シティフロントタワー	28
	50代	44	センチュリーバークタワー	72
	60代～	59	イーストタワーズ?	28
性別	男性	126	イーストタワーズ	42
	女性	149	コシャタワー	14
居住年数	1～2年	44	クレステウォールス	16
	3～4年	120		32
	5～8年	60	北	82
	7～8年	15	東	84
	8年以上	46	西	77
以前の居住形態	戸建	75	会社員	112
	1～5階	123	公務員	80
	6～10階	48	自営業	26
	11～30階	22	専門職	66
	31～35階	7	大学生	34
住まいの高さ	0～40m	88	高校生	84
	41～80m	71	中学生	94
	81～120m	77	パート	74
	121m以上	22	専業主婦	114
	わからない	17	無職	66
居住階	1～10階	74		
	11～20階	66		
	21～30階	66		
	31階以上	68		

3. 近隣における各認知領域

類型Ⅰ・Ⅱに分類し、居住者の近隣領域における認知領域の広がりとその構成要素について次のように分析する。

■「わたしのまち」(図-4)

構成要素上位表		類型Ⅰ	類型Ⅱ
順位	項目	順位	項目
1	リバーシティ21	1	センチュリーパークタワー
2	佃地区	2	リバーシティ21
3	リバーシティ21西側	3	リバーシティ21東側
4	自分のマンション近辺	4	自分のマンション
5	高層マンション部	5	イーストタワーズⅡ

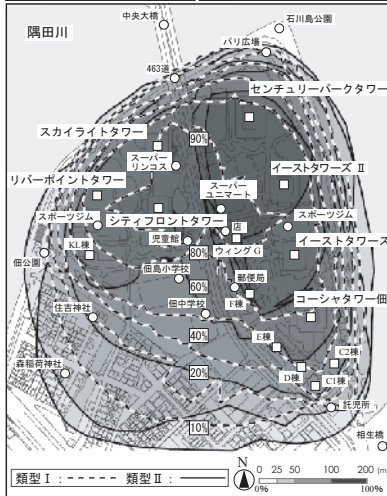


図4 認知領域図「わたしのまち」

構成要素上位表		類型Ⅰ	類型Ⅱ
順位	項目	順位	項目
1	晴海運河沿い	1	晴海運河沿い
2	隅田川	2	隅田川
3	散歩	3	見える範囲
4	リバーシティ21内の川沿い	4	散歩
5	石川島公園	5	石川島公園

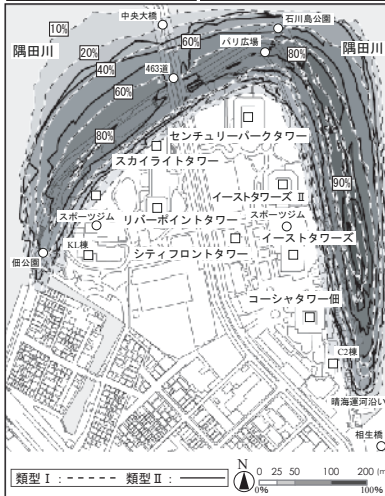


図5 認知領域図「身近な水辺」

構成要素上位表		類型Ⅰ	類型Ⅱ
順位	項目	順位	項目
1	佃公園	1	佃公園
2	晴海運河沿い	2	石川島公園
3	リバーシティ21西側	3	晴海運河沿い
4	自分のマンション近辺	4	自分のマンション近辺
5	リバーシティ21	5	住まいから見える範囲

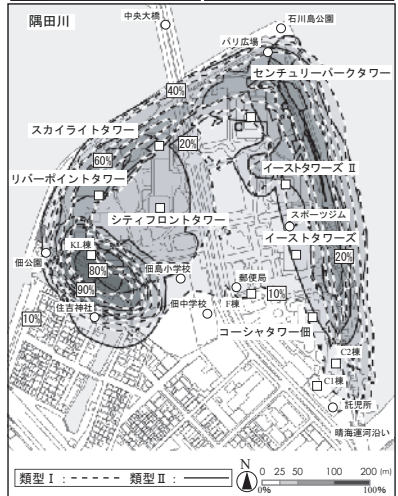


図6 認知領域図「身近な緑地」

類型ⅡではセンチュリーパークタワーとイーストタワーズⅡで階数が高い二つを表している。まちの主張的な超高層住宅として認知している、そして自分のマンションを「わたしのまち」と認知するようになった。これは居住年数の変化によって居住者に大きく影響しているものだと考察する。

比較分析から類型Ⅱは各認知強度が広がりを見せている。「わたしのまち」が居住年数により認知が強まっている。両類型とも学校を避けていることから「わたしのまち」は超高層群を中心にリバーシティ21を認知していることがわかる。そして、居住年数の変化により大川端地区の歴史ある物を認識し始めていることがわかる。

■「身近な水辺」(図-5)

類型Ⅰでは晴海運河沿いから広がっている。構成要素では、広い範囲の「身近な水辺」を認知していることがわかることから、類型Ⅰでは隅田川を全体として大きく捉えていることが読み取れる。

類型Ⅱでは類型Ⅰより認知強度が集約している。自分の散歩道や見える範囲など行為や視覚、そして「身近な水辺」として認知が高まったことがわかる。

比較分析から類型Ⅰは隅田川を大きく捉えて認知し、類型Ⅱでは狭まっていることから、居住年数により水辺に対して近い存在となることがわかる。「身近な水辺」は住まいの距離ではなく、行為等から構成されている。

■「身近な緑地」(図-6)

類型Ⅰでは認知強度10%ではあるが、緑地が

ない場所にも身近な緑地として認知している。リバーシティ21が緑地計画されたものとして大きく捉えている。

類型Ⅱでは佃公園を中心に石川島公園、リバーシティ21川沿いを緑地として認知しており、桜などの構成要素から構成されている。

比較分析として、両類型とも認知が高いのは佃公園であり、そこに様々な人々が集まっていたことがわかる。しかし大きな変化が見られないことから、「身近な緑地」は居住年数による認知領域の変化は薄いと考察する。

■「にぎわい」(図-7)

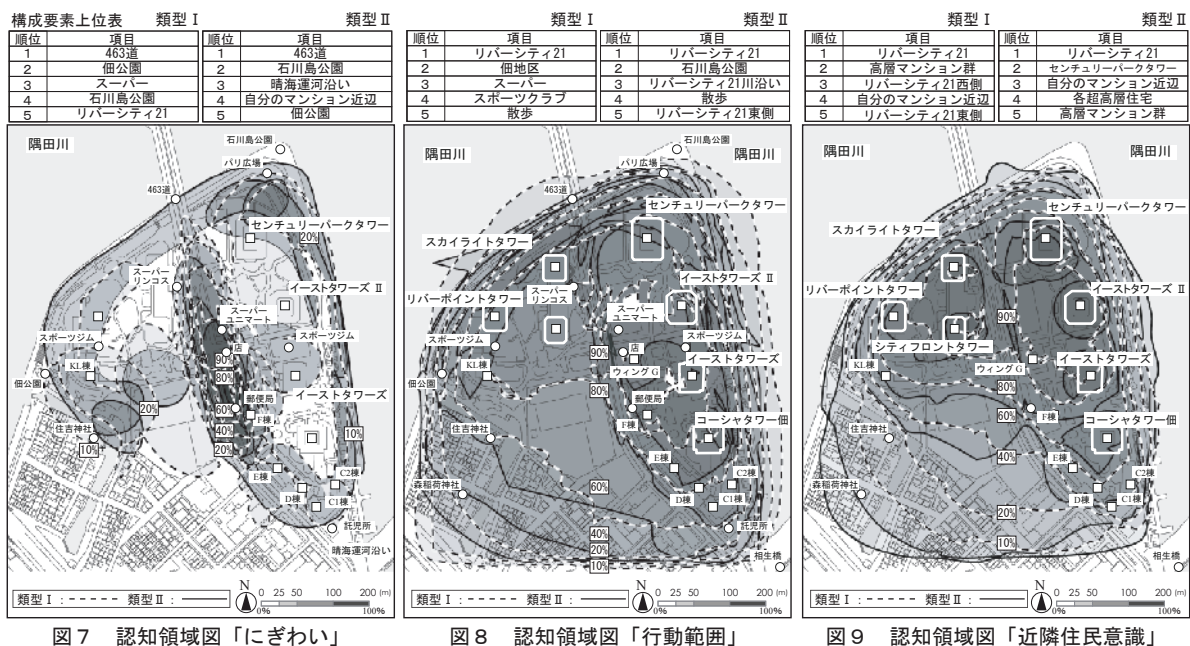
類型Ⅰは463道を中心に認知強度が高いがリバーシティ21の様々な場所を「にぎわい」として認知している。石川島公園、佃公園から学校等と20%と10%はまとまりがない。居住者によるにぎわいの違いが表れていると考察する。

類型Ⅱも463道を中心に、リバーシティ21川沿いを認知している。これは桜の時期など、来訪者も関係している「にぎわい」である。来訪者と居住者は石川島公園等のリバーシティ21川沿いを散歩等して人々の動きが多く見られるため「にぎわい」と認知した。

比較分析から、佃公園の認知領域が小さくなり、リバーシティ21川沿いが認知されたことから「にぎわい」とは居住者だけで構成されるのではなく、外からの動きも入ることによって「にぎわい」として認知されていると考察する。

■「行動範囲」(図-8)

類型Ⅰではリバーシティ21を「行動範囲」として認知度が高く、スーパーに買い物とスポーツクラブに行くという「行動範囲」が高い認知



を示している。類型Ⅱでもリバーシティ21の認知が高く、認知強度90%にリバーシティ21川沿いが見られる。

比較分析では目的を見出して行動している居住者とリバーシティ21全体として捉えた行動が認知の表れとして出ていることがわかる。「居住年数」による時間変化の考察は薄いとされる

■「近隣住民意識」(図-9)

類型Ⅰでは「近隣住民」を面として認知している。隣接する超高層や超高層住宅群を点として認知するのではなく、リバーシティ21としての近隣住民という認知と考えられる。

類型Ⅱでは構成要素からは自分のマンション近辺等あげられ、認知領域図からは点として図示されていることから自分の棟として近隣住民意識を感じるといった、集住帯としての近隣意識は薄いものと捉えることができる。認知強度10%から20%では領域を広げている。

比較分析として、居住年数が経つにつれて超高層住宅集住帯としての意識から、マンション単体としての「近隣住民意識」へと変化していくことがわかる。そして、上下垂直方向の近隣住民意識は垂直方向では感じないと回答した居住者がほとんどであった。

■「ランドマーク」

類型Ⅰでは、センチュリーパークタワーが比較的認知されているが、超高層住宅群の一部として認知しており、リバーシティ21が「ランドワーク」と認知していることが読み取れる。

類型Ⅱではセンチュリーパークタワーが認知強度40%以内と、リバーシティ21の中心的存在として認知している。そして、類型Ⅰでは見

られないこの地区の歴史である住吉神社等の歴史的な構成要素があげられる。

比較分析から、類型Ⅰでは面として超高層集住帯を認知しているが、「ランドマーク」は類型Ⅱのセンチュリーパークタワーのように点の存在として認知すると考察する。

4. まとめ

以上のことから本稿は近隣領域における認知領域を分析した。今後はより詳細な認知特性を分析するために、既往研究から求めた広域による認知領域図と本稿で分析した近隣領域における認知領域図を比較検討し、広域と近隣の関係性について研究を目標に進める。

注釈

* 1) 圏域図示法：この方法は、対象地域をよく認知している被験者を対象とした場合に有効であり、自己の住居の周辺地区などの、比較的限定された小地域の空間を対象とした研究に適している。認知の有無や広がりなどの量的な側面だけでなく、被験者の内部にある空間の切れ目を示してもらうことにより、間接的にその構造を探ろうとするものである。

* 2) 構成要素：各認知領域の構成要素、点的要素、線的要素、面的要素、時間的変動要素に分類する。構成要素間相互のまとまりを分析することは地域における認知領域の把握において重要である。

既往発表論文

- 1) 山田悟史、三沢浩二、大内宏友：「Study of Environmental Recognition of Super High-rise Housing Residents」, Journal of Asian Architecture and Building Engineering, Vol. 4, No. 2, pp407-413, Nov, 2005
- 2) 賞雅裕和、山田悟史、大内宏友：「超高層住宅の集住体における居住者の認知の変化要因とその構造特性」日本建築学会学術講演会 都市計画Ⅱ高層居住pp. 7-8, 2006. 9
- 3) 賞雅裕和、山田悟史、大内宏友：「大川端地区超高層住宅の居住環境における住戸の配置形態と認知領域との関係性」日本建築学会学術講演会 都市計画Ⅱ居住者意識・生活領域pp. 331-332, 2007. 9