

## 大都市の超高層集合住宅の建築計画と関連する課題の研究

### Discussion on the Architectural Planning and Urban Landscape of Contemporary Super-High-Rise Housing Design in Japanese Big Cities

○服部 岑生\*1, 鈴木 雅之\*2  
HATTORI Mineki, SUZUKI Masayuki

Here are two kinds of finding and relating suggestions to improve the living conditions for the urban residents or adjust the design trend.

- 1) Japanese people accept the type of super-high-rise dwelling (SHR) more willingly
- 2) We are afraid the phenomenon “Emergence of SHR” relates some inhumane change of local urban landscape and diversity of dwelling types”.

We propose the concept “the group landscape of SHR” for maintaining the good urban landscape to describe the situation of landscape.

キーワード：超高層集合住宅、タワーマンション、大都市、間取り、景観

*Keywords: High-rise Housing, Multi-family Condominium,  
Local Cities, Dwelling Type, Landscape,*

#### (1) はじめに

超高層集合住宅の暮らしは、都心のアメニティと高空のプライバシーの保証、都市の広域の眺望を求める都心回帰の住みかえ移動で、多くの市民の大きな欲求となっているように思われる。過去には高空生活の課題が懸念された経緯にもかかわらず、都心の超高層集合住宅（SHR）に、課題はないとされているかのようだ。

東京の超高層集合住宅は、今や至る所に建設され、東京の都市景観の主要要素となりその景観を特徴付けている。関西では、千里ニュータウンにはじめて15階建ての高層集合住宅が最初に建設された歴史があったが、阪神大震災以降の調査（今井1999）<sup>\*8</sup>によると高層住宅への忌避的な態度が多いことが報告された。しかし、今や梅田や環状線の内側についても40階以上の集合住宅が数棟建設されて、そのほかの地方主要都市も同様な動向がありここでも都市景観を一変させている。そこで、地方も含む日本の大都市の超高層集合住宅の建設動向から、

あらためて超高層集合住宅の建築計画の課題を考察する。

#### (2) 研究目的と方法

超高層集合住宅の建築計画に関する研究は、建築技術の研究が最も数が多い。計画系の研究としては、多くが1980年代に始まる①住戸・住棟の建築計画、②生活の課題（心理・生理、安全・避難、子供、近隣生活など）、および③都市計画・建築経済などに大きく分類される。①のグループは、平面型を対象に客観的に実態を探るものがほとんどで、建築計画を否定的に捉えるものが少ない。しかし、②の生活の課題のグループでは、接地性が稀少で、大規模な住棟の圧倒性に不安を持ち、超高層居住の問題を探る姿勢が多い。例えば、渡辺圭子、山之内宏太郎、山本和郎ら（1981）<sup>\*1</sup>などは、超高層居住の環境圧迫によるストレスや子供の成育への障碍に焦点を当てている。日本マンション学会の大震災の被災調査報告<sup>\*2</sup>によれば主に仙台市で高層集合住宅が大規模な被災を受けており、まだ調査研究が十分でないが、その安全と安心については今後の課題となろう。

\*1 千葉大学 名誉教授 工学博士

\*2 千葉大学工学部デザイン工学科 助手 博士(工)

\*1 Prof. Emeritus, Chiba Univ. Dr. Eng.

\*2 Research Assoc, Dept. of Design and Architecture, Chiba Univ. Dr. Eng

以上、研究成果としては、確かに生活に悪影響を及ぼしている可能性があることに導かれているが、増加し続ける居住者人口から強い問題指摘の世論がなく、専門家にも賛否両論があるなど決定的な結論とはなっていない。

本研究は、居住者の住み方の影響などの研究が多く試みられている領域でなく、これまで十分に研究探求がないが、今後課題となると考えられる視覚対象（数少ない事例に沼田・小場瀬 2010）としての存在に着目し、都市環境に景観として存在感を持つ超高層住宅の実態、およびその都市景観形成について重点的に考察する。研究方法は、現在では不動産宣伝情報だけでなく統計情報も充実している文献調査・ネット公開情報調査を主な方法として、補足的に現地フィールド調査および関係者ヒヤリング調査を行った。

なお、超高層住宅に名称について超高層住宅、タワーマンションなどの呼称があるが、高さ別の定義も建築関係法に基づく客観的な基準<sup>\*3</sup>がないことおよび英語圏でも常用的な英語がなく、一般的な記述の場合には、本研究では比較的簡潔な「超高層住宅」（および super-high-rise dwelling の略記 S HR）の略称を用いる。特に「マンション」の表記は、民間の統計報告を参照する場合および民間の賃貸を含む集合住宅を指示する場合に用いる。

また、超高層住宅の高さについては、60 階以上となる 20 階以上で、主要用途が住宅であるものとする。

### （3）超高層住宅の建設実態

2000 年以降の超高層住宅の建設について、特徴発見とその意味の考察の背景として、各種の統計調査を縦覧し、ヒヤリングや現地調査の視点を参照し考察した。建築学会の研究ではマンションなどの建設動向の最近の研究は少なく、川口・高見沢(1994)<sup>x4</sup>が首都圏の実態を調査しているが、本研究では民間の住宅系の研究所の公開統計資料を活用する。

株式会社不動産経済研究所の 2000 年以降の超高層住宅の統計報告（新規マンション・データ・ニュース 2010.04.07）<sup>x16</sup>によると、発売戸数は 2000 年以降連続的に伸長してきた。2002 年、2004 年の減少があったが 2005 あるいは 6 年に最大供給量となった。それ以降供給減少が始まり現在まで継続している。しかし、2010 年以降の完成予定の超高層マンションは、11.4 万戸に及ぶと報告している。景気動向との関係や長期の建設期間などにより発売戸数は安定しないが、株式会社不動産経済研

究所の発表する今後の発売予定戸数を含めて、戸数は 10000 戸前後のレベルで供給され続けるように見える。

地域で見ると、首都圏と近畿圏の供給戸数を中心にしており、ほぼ最大供給戸数の比率で首都圏 3：近畿圏 1 程度である。その他の地方では、北海道、福岡、名古屋、広島で比較的供給戸数が増加している。地方主要都市で供給戸数は、県庁所在地と新幹線交通の整備のある都市で建設が見られる。

超高層住宅の供給を賃貸・分譲マンションの動向の中で比較すると、マンションの主力は分譲であると言われてきた特性は、東京と大阪の大都市圏の賃貸マンション供給の増加と対応し、超高層賃貸マンションの供給が増加し変化している。これは公共住宅の供給が政策として抑えられていることに対応し、賃貸市場に民間不動産が参入してきたと理解できる。財団法人不動産経済研究所の全国マンション市場動向によると、2007～09 年で、約分譲 7：賃貸 1 の供給比率である。

首都圏及び近畿圏の超高層住宅のこれまでの立地動向で、東京の都心部、臨海部、大阪では梅田の北西方向の地域（通称梅田北ヤード）など、大規模用地確保の条件が整った地域に限定されていたが、現在の超高層住宅の立地は、中規模の都心街区にも及んでいる。共通する制約は高さ制限以外ないようで広く建設が見られる。立地動向については、地方毎に事情が存在する。住棟規模では 100～400 戸に集中しており、階高 30 階各階 10 戸程度の超高層住宅の平均的な構成に対応している。最高高さについては新しいプロジェクトが続々と公開されており、現在の情報では大阪の北浜に立地する総戸数 465 戸 54 階建て 209.35m といわれる。低層部に商業業務系施設を複合した分譲住宅である。日本の大都市では 40 階以上、地方主要都市の多くで 25 階以上の超高層住宅が建設されている。

以下に地方主要都市に焦点を当て札幌、八戸、および福岡を取り上げて、立地の事情を探求する。

#### ・札幌市

20 世紀の後半では中高層集合住宅の建設実績しかなかった北海道札幌では、2010 年は J R 札幌駅北口の再開発に伴う超高層住宅、大通公園のテレビ塔南の地区の市内最高階高のオフィスの外観を持つ超高層住宅（後述）に代表される超高層住宅が林立する都市になっている。従来超高層住宅は受け入れられないと考えられてきた地域で、超高層住宅が広く普及している。都心の景観を維持することから高度制限がかけられたことから、現在で

は、未利用地が多い近郊部の駅前で開発が進んでいる。北区の琴似や東区の白石などで、超高層住宅の群が見られる。

#### ・八戸市

前橋、八戸、熊本などは、地方主要都市の超高層住宅立地が、新幹線建設を契機に起こった事例（楡引、北原2002 など）<sup>文17</sup>である。過去に東海道新幹線の建設によって、郊外の新駅に突然大規模な業務地区が出現したように、東京などの中心大都市との時間距離が短縮され、その効果を活用する住宅需要が生まれ、対応する住宅が建設されるのである。超高層住宅の建設にはまとまった需要が必要であるので、都市規模と需要の大きさに対応して多くは20階に近い階数で単棟の住宅である。

#### ・福岡市

南の大都市福岡は、九州の産業・交通の要衝であり、九州各地から人々が参集する。その人口移動のエネルギーに対応し、住宅需要は増加してきた。住宅供給の勢いがあり、超高層住宅の建設の契機となっている。しかし、航空機の飛行経路の保護から高度地区が指定され、ベルト状で海岸線から浅い幅で広がっている市街地のうち、都心部分を除く東西部分に超高層住宅が立地する。多くの超高層住宅は、眺望の良い博多湾を北に向いており、北向きに住戸が供給されている。<sup>\*4</sup>（後述）

#### ・那覇市

台風の多い沖縄県那覇市には、すでに超高層住宅が2棟建設されており、今後の建設計画が発表されている。那覇では、戦後すでに中高層マンションが多数建設されている。建築の高層化は制限されてきたが、ここ最近に許可が下り始まった。知念（2009）<sup>文10</sup>が建設に至るプロセスに問題があったと批判している。東京の都心部の初期に反対運動があったが、超高層建築が真に地域に受け入れられるためには相当な努力が必要であろう。

以上の超高層住宅の建設動向から、一定の建設の法則があるのでなく、地域の未利用地の状況、都市計画や方位・眺望などの条件による建設事情があり、地域によってはスムーズに受け入れられることにまだ問題があることが理解できる。共通していることは、中高層マンションと同様に全国各地に超高層住宅が建設されていくと考えられる。

### （4）超高層住宅の建築計画

#### ・住戸・住棟の特徴<sup>\*4</sup>

超高層住宅の建築計画を考える視点として、これまで

必ずしも定説的な研究が行われていないが、宗方他（1998）<sup>文3</sup>によると居住者および近隣居住者の評価で特別な問題が明確にされていない。中でも、超高層居住と超高層建築の消極面、コミュニティ形成上の問題などは、深刻な課題とは指摘されていない。長谷工総研（2008）は、分譲マンションのコミュニティ活動の実態を報告しており、興味深いことにマイナス要因があると考えられる大規模なマンションほど活動が活発であるとしている。北後・半瀬（2009）の指摘する避難への安全性には「同階コミュニティ」の相互援助が必要だとする主張があるが、ここでは常識的な超高層マンションの問題点を強調して判断する必要は必ずしもないと考えて論を進める。むしろ、先駆的な超高層住宅への対策を対象にした研究（東京都1993, 1994）<sup>文25, 26</sup>で指摘された「大規模性、圧迫性および非接地性」の概念から推論される、超高層住宅の住み方の問題に対するもっと新しい現代の建築計画の基準を探る必要があるということである。

多様な統計があるが、契約者調査の結果（リクルート2010）<sup>文20, 21</sup>をみると、平均年齢が下がっており「ポスト段階ジュニア」（1976～生まれ）が増加し、「団塊ジュニア」（1971～1975 生まれ）の契約が減ってきている。これに対応し、購入価格も漸減し、4000万円を下回っている。物件所在地は安定していないが、都心部だけでなく郊外の購入が増えているように見える。この傾向を一次取得者と二次取得者とで区別すると、増加しているポスト団塊ジュニアは一次取得者であり、はじめて持ち家の購入を経験している。ここ5年前ではマンション価格が高騰し、一次取得者の購入が抑えられていたというが、この時期で「値頃感」「買い安感」が戻り、若い世代の住宅取得を押ししているようだ。

しかし、同時に二次所得者としての高齢者の入居は依然としてまた今後も多く、建築計画的な課題として幅広く条件が存在していると言える。同じくリクルート住総研（2002）<sup>文19</sup>および東急住生活研究所（2001）<sup>文19</sup>による統計データから、「団塊世代」などの高齢者が住みかえ意識を高く持つことが指摘されており、その場合に中古物件への関心が顕在化している。「住宅双六」としてハウジングキャリアを見ると、不動産協会（2008）<sup>文34</sup>が図式化（図1）するように、現在の持ち家から高齢期に適した住宅に住み替えることがひとつの典型的なコースとして示されている。家族の年齢層が向上するにつれて買い換えによる住み替えが増加する。今後の超高層住宅の課題として、中古物件としての住宅条件が購入者にとって

重要になることが分かる。

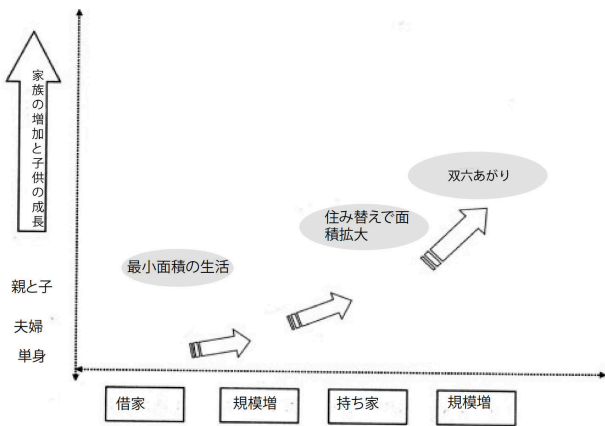


図 1 住宅双六（東京圏）（文 33 一部編集）

（小型住戸、北向き住戸）

現代の分譲マンションの住戸計画の特徴に関する報告（長谷工総合研究所 2004）<sup>文 14</sup>が興味深い。報告は、首都圏のマンションの小型化を見出している。必ずしも超高層住宅ではないが、賃貸住宅としての超高層住宅の供給と対応して必然的な動向と考えられる。住戸型の分布としては、3LDK が約半数で1LDKが13%、4LDK以上の型は15%余である。また、北向き住戸についての実態も報告されている。調査対象戸数約3万に対して、その5%に当たる1300戸程度が北向き住戸である。そのうち、半数以上1LDKの住戸としている。

住戸の個性については、いわゆる日照のない北向き住戸でなく、北側の眺望を確保する北向き住戸がある。先に建設実態で取り上げた福岡では、計画的に用地整備が行われ戸建て住宅・集合住宅・非住宅、民間住宅・公共住宅が混合している百道浜では、博多湾に向かう海岸線沿いに立つ複数の超高層住宅は、「塔状」でその北側側面に3戸の住戸画は位置されている。この内の1住戸は南、東西方向の開口部がなく、積極的に北方向の博多湾に向けて配置されている。その他、同じ博多湾で百道浜だけでなく香椎浜にも、北方向の眺望を活用する計画がある。（住棟形態の類型と意味）

超高層住宅は、民間でタワーマンションと呼ばれる塔状タイプ、板状タイプとその中間のタイプがある。超高層住宅総合調査報告書（2009）<sup>文 31</sup>によると、住棟形状の特性を「塔状比」※1として調査している。塔状比<sup>\*1</sup>と階数の関係の分析で、「20～30階で塔状比は2.0～4.5程度、30～40階では塔状比3.0～5.0程度のプロジェクトが多く、40階程度までは、階数が上がるとともに塔状比も上がる傾向があると見られる。40階以上の場合には主な傾向は読みづらい。」としている。超高層住宅では下階や

最上階で整形でない住棟が多く、塔状比の統計は超高層住宅全体の統計という意味を必ずしも担保できない。また、塔状比が構造計画上重要な指標ではあるが、建築設計の最初の本質的な指標ではなく直接決定していくことはないので、塔状比による類型の考察は、最も重要なものではないのでこの程度にする。

各地の超高層住宅の現地調査と関係者のインタビューで、住戸に日照を確保することをマーケットが重視しているならば、扁平で南向き面が多く、塔状比が小さい住棟タイプが好まれることが指摘された。超高層住宅こそが超高層の典型的な外観と考えるイメージは、私たちの多くが持っている。その意味から推理すると、超高層の高空居住や孤高のプライバシーと眺望確保を最重要の条件としないマーケットでは、超高層住宅でなく板状マンションが相対的に求められていると考えられる。地域的にいうと、仙台や広島をはじめ、地方主要都市の超高層住宅の多くでは、超高層住宅もあるが多くは板状である。この間の事情に関係しているのではないかと思う。

和田など（2009）<sup>文 6</sup>の報告する超高層住宅は、43階の3棟のタワーを中間階3カ所の共用スペースとしての開放的な空中庭園で連結したものである。

設計意図は環境共生住宅に重点があるのだが、大規模



写真1 香椎浜（福岡）の超高層住宅

な住宅の居住者にコミュニティの形成を促すスペースを住戸の近くに用意し、

3棟に分棟していることで住戸毎の開口面が増加し、眺望・日照・換気などの性能が向上することがポイントになっている。耐震性能も優れていると報告しているが、これまで超高層住宅の課題となっていたコミュニティ形成を空中庭園でサポートする建築計画は可能性があり、検証が期待される。

（終の棲家）

需要者の高齢化に対応して、高齢者仕様だけでなく「終の棲家としての超高層住宅」に関心が寄せられている。平成20年度マンション総合調査では、区分所有マンションの所有者の49.9%が永住意識を持って居住していると報告されている。課題として重視しなくてはならないと考えられる。すでに住宅都市整備公団が計画した中層

のケア付きの超高層高齢者住宅としては総合病院が運営する商業・業務複合施設に付設する高齢者用ケア付き超高層住宅（東京都中央区）<sup>\*4</sup>は数少ない事例である。現段階では多くの超高層住宅は「バリアフリー」を付加価値として挙げている。住棟の共用施設あるいはサービスとして、高齢者対応のケアを提供する計画が出てくるであろう。

・スケルトン住宅と可変性（フレキシビリティ）（表1）

福井(2009)や増田(2009)の予想するように、超高層住宅が抱えている問題のひとつに将来の再生問題がある。服部など(日本総合住生活 2008)<sup>文30</sup>や ANUHT(2007)<sup>文32</sup>が報告するように超高層住宅の再生には「外装、躯体および設備インフラ」の修繕・再生問題がある。この指摘は、住宅建築は所有や使用の様相が変化しようとも居住する需要が枯渇することはないという前提があるが、スラム化するような変化が起これば、変化途中の居住者を保護する必要性と危険な邪魔者になる建物をいつかは排除する必要がある。この場合、超高層住宅の解体・除却方法が問題となる。一般論だが、住戸内の表装のリフォーム、水回りの設備備品の交換などは、事務所建築の模様替えなどで技術が蓄積されてきた。しかし、地震に対応する構造技術の進歩と要求の高度化の中で、標準的な鉄筋コンクリート構造のコンクリートは高強度となり切断などの修繕・再生や解体を受け付けられない硬度を持つものが採用されている。最新の超高層住宅のコンクリート強度は、150N/m<sup>2</sup>に及んでいる。さらに躯体などの共有部分の変更に関しては、所有者の合意という課題があり分譲住宅では大問題になるので賃貸住宅の方がよいという意見も開陳されているが、問題はもっと広い課題を持っているのではないかと思う。

終の棲家としての住宅という機能を前提に考えるならば、リフォームによるフレキシビリティ（耐用性）の確保が重要な条件となる。スケルトン建築の考え方はすでに多くの集合住宅に普及しているので論究を必要としないが、専用部分でのリフォーム工事の容易性が保証されることが重要である。この関係で現在のストックとなる超高層住宅の建築計画を超高層住宅総合調査報告書(2009)<sup>文33</sup>の調査を集計すると、回答148プロジェクト(149棟)中、S I区分<sup>文24、29</sup>で構成67棟(%)、非S I区分含む54棟(%)、不明28棟(%)である。階数別の統計では、30～34階の階数で非S I区分を構法が多く存在している。このことから今後の超高層住宅のS I建築化の推進が早

急に望まれることが考えられる。（表参照）

表 1 スケルトン区分（SI）と超高層住宅の階数

	20～ 24	25～ 29	30～ 34	35～ 39	40階～
SI区分	10	17	13	10	17(棟)
一部SI 区分	19	13	15	2	5
不明	10	8	5	1	4

まとめの考察を行う。小型住戸の供給、賃貸住戸の増加などの建設動向と直接関係することとして、未来に継承される住宅のストックの視点を取り上げる。大都市圏、特に都心部で増加する小型住戸、賃貸マンションの増加は、今後とも継続すると考えられる。この傾向が、需要者の要望に対応しているとすると、大都市部のような地域で需要がより早期にまた大きなボリュームとして顕在化したからであり、今後は広く同様な特徴の超高層住宅の供給が行われるようになると推理される。すなわちストックとしての集合住宅が小型住戸を含む規模の住宅ストックとなるわけで、中低層及び戸建ての住宅ストックと同様な状態となることになる。超高層住宅がストックとして、都市の住宅需要のメジャーな受け皿になっていくと考えるべき時代になってきたといえる。そこで、多くの識者（例えば、福井2009や増田2009）<sup>文27、28</sup>が指摘するように再生に関わるハード・ソフトの課題を需要者へ対応の重要計画条件として組み込むべきでその計画を欠いたプロジェクトの意味を考え評価すべきだと考える。

（5）超高層住宅の景観形成

・超高層住宅の意味

超高層住宅の大きな意味には、居住者が住宅として利用し見いだす意味と近隣などの都市居住者が都市景観として見いだす意味の2種類があるのではないか。

住宅としての意味は、住み心地、財産価値やステータスなど、直接その効用を得る居住者が見いだしており、自身が選択していることから肯定的な評価が多くなるので、超高層住宅の選好に対して好意的なマーケットが形成されてきていることは、ますます肯定的な評価が増加することに繋がっているであろう。前項で論証したように、住宅の居住性を建築計画的に検証する必要は低くなっている。今後は、供給された住宅の総体（ストック）の意味を探索する必要が出てきたことをそこで予想した。

しかし、都市居住者の見いだす意味については、芳賀

(2006)<sup>21</sup>が指摘するように「著増」現象がもたらす景観形成に問題があることを痛感するが、まだ深化されていない。考察の展開を、共通した美の基準がないことや、人間の馴化していく能力の中で判断が変化してくるなどを踏まえ用心深く考える。展開のシナリオは、まず景観に関わる要素、意味についての概念整理を行う。その上で概念関係の各部に対する評価構造の課題を見だし、景観評価を市民合意の結論に導くための方法を推理することにする。

超高層住宅の都市景観の特性は、どのような要因で産みだされるかを考察する。その前に、ここで景観とは何かを定義しておく。原理的な定義と帰納的な定義があるが、形而上的な考察を避けるために、とりあえず原理的な定義をしたい。景観は広辞苑（第五版）によると、「風景外観、けしき、ながめ、また、その美しさ」、goo 辞典（ネット）によると「人間の視覚によってとらえられる地表面の認識像。山川・植物などの自然景観と、耕地・交通路・市街地などの文化景観に分けられる。」とされる。景観法では、定義されていない。そこで研究上の定義として、「外界の眺め」とする。広辞苑の景色やその美しさの記述は、さらに定義しないと原理的な定義にならないし、goo 辞典の「地表面の認識像」は地表に限定していること、自然景観と文化景観の区別は今後の研究の進め方で課題になることを考慮して定義とした。

#### （超高層景観の評価特性）

超高層住宅の景観の評価は、すでに参照した宗方他（1998）<sup>23</sup>が指摘するように、居住者と近隣の住民、住棟に知人がいる住民などで、好悪感が異なる傾向性が存在している。健康や安全に関する評価のシビアさと異なり、研究事例が少なく、客観論が成立しておらず判断の恒常性が保証されない。ここでは、評価にかかわる要因を想定して、景観の実態を考察することに止める。超高層住宅も住宅であるので、いわゆる住宅需要者の評価を左右する要因（立地条件、住宅規模、価額など）が基本的に関係している。そこで現在の超高層住宅に対する不動産の供給と購入者・居住者の積極的な対応という超高層住宅に対する追い風のあるマーケットの背景を前提にする評価と、消極的な反応のマーケットを仮定する時に評価の違いを配慮する。宗方らでは超高層住宅への態度はマイナスではないといえるが消極的な反応への要因としては、超高層住宅の過剰な供給と希少性の減少、さらにそれに伴う近隣の高密感による高空居住の快適性の減少（眺望性、プライバシー、孤高感の減少）などが考え

られる。

#### （超高層の景観の概念構造）

それでは超高層住宅を含む外界の眺めの特性の要素は、どのように概念化され、その概念はどのような関係性（概念構造）を持つであろうか。建築のデザインに関して材料などを志向する実体論的段階、機能を志向する機能論的段階、構造関係を志向する構造論的段階およびシンボルの意味を志向する象徴論的段階があると言われてきた。その視点から、まず建物の超高層住宅に、すなわち実体あるいは構造に着目すると、アウトフレームやインナーフレームなどのデザイン性に関わる景観、彫刻的なペントハウス外観、バルコニー・ニッチバルコニーのファサードなどの区別が見えてくる。このような表層のデザイン特性は超高層住宅の景観を常識的に問題にする際に關心を持たれると考えられる。沼田・小場瀬(2010)<sup>27</sup>は、実体論的な特徴の効用を対象とする先駆的な研究事例である。

機能論的および象徴論的な特徴については、実体論的な特徴との区別が不明瞭だが、経済価値、所有関係、機能・用途、ランドマークなど住宅の意味に関連する内容が考えられる。景観との関わりでは、機能と象徴の特徴のいずれも間接的な関係があるであろうが K. リンチの都市のイメージを構成する視覚的な象徴性が重要である。この関係の超高層住宅を対象とする研究事例は、鈴木・初見ほか(1984)<sup>29</sup>のいう「生活の向き」という概念がある。集合住宅の生活が外観の開口部やバルコニーなどを通して住生活が「まち」との関係で持つ主要な向きをいうが、超高層住宅では接地性が乏しく、外観はまちに対して「聳立」（きりつ）していることが課題となってきた。これまで現代では芳賀(2006)<sup>21</sup>は、その一例であるが、建築計画論として展開するには、実証研究を深化しデザイン上の操作性を確保できる提案が必要であろう。

以上の各段階の超高層住宅の特性について、直接および間接的な景観上の意味から課題を持つかどうかを判断する評価軸とその基準を問題にしたいが、現段階では以下の展開するような概念定義と関係の構築までが可能で、それ以降は暗中模索である。

#### ・眺める超高層景観（図2）

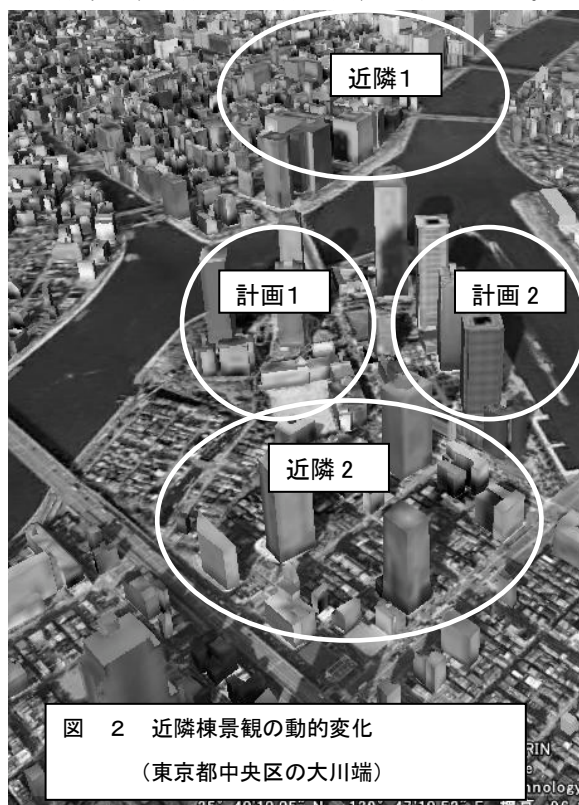
都市の超高層住宅の景観は、都市景観の特徴を大きく変化させている。秩序がない、見通しが悪くなった、圧迫感がある、風が強くなった、ヒートアイランド現象の原因となっているのが問題など、多様に問題視されてきた。しかし、曖昧に景観を語っているだけでその景観が



どのような景観かを表現する概念を持たないのは大きな問題であった。そこで、本研究では眺められるあるいはその結果感じられる超高層住宅の景観を対象に考察した。

・群の景観・・・超高層住宅が出現する契機から建築計画による計画棟景観（単一棟、複数棟）、および近隣に超高層住宅が存在し形成される近隣棟景観の2タイプに分けることができる。近隣棟景観は、町家の形成する「町並み」のような概念だが、どの範囲の住棟を含むかの基準は課題となる。群の景観では、近接する超高層住宅以外の近隣の街区や緑・オープンスペースを含む公開空地との関係が重要になる。都市景観として良好な意味が創造されるには、計画棟景観では建築確認などの手続きを経るのでその公的なプロセスが問題となるが、近隣棟景観では、都市の成長変化の結果形成される景観なので、成長変化のプロセスに景観を制御して内容が組み込めるかどうかは課題となる。いずれの場合も、現在のプロセスでは制御する機能は整備されていない。

・時間と視点による変化・・・超高層住宅は、存在し始めた自身の変化、周囲および近隣の建設、遠景が変化するという意味で動的な景観と捉えられる。また超高層住宅の景観は、近景から遠景の変化が考えられる。それ



を観察者の視点や特性から考察すると近傍・近隣の地表上の人、中空以上の建築内の人、および遠方の人の3種類がある。これを概念化すると近傍景観（歩行景観、窓

前景観）と遠望景観（眺望点景観、重層景観、）の区別が生まれる。景観が遠方の風景を含むような遠景になるにつれて、景観の構図として「図と地」の関係が生まれる。都市景観という大規模な視野を対象にすることから、遠景に超高層住宅を見ると、都市全体は「地」となり中心に見られる超高層住宅は「図」として認識されることも、大きな特性である。また、先に見た鈴木・小柳津ら(1984)<sup>29</sup>がいうように住宅固有の正面景観と背面景観などの象徴性を組み込む景観分類も可能かもしれないが、超高層住宅だけでなく現代の都市そのものが「生活の向き」の喪失を示しているので、むしろ評価軸の一部で配慮することにする。

・景観概念の相互関係・・・これまで整理してきた景観の概念の特性－計画景観（単一棟、複数棟）、近隣群景観、静景観と動景観、観察者の多様性＝近傍景観（歩行景観、窓前景観）と遠望景観（眺望点景観、重層景観）など一をもう一度総合的な関係性の中で整理する。

概括的に概念を関係付けると、超高層住宅景観は公領域の景観と私領域の景観に分けることができる。道路や都市の内外からみる超高層住宅景観は、公領域の景観である。超高層住宅の室内から都市を眺望する景観は、私領域の景観である。公領域の景観の秩序という場合、良い都市景観のことであり、より文化論的に言えば日本の都市らしい景観ということができる。良い私領域の景観は、眺めの良い窓から見える良い都市景観であり、居住者の私的な眺望の問題になるが、公領域の景観が良ければ私領域の景観も保証される。この関係は静的な景観の場合にはあまり問題はないが、動的な景観を対象とすると、著増する超高層住宅が、窓前に建設されれば私領域の景観は悪影響を受けるであろうし、公領域の景観も計画内容によって悪影響を受けることがある。言い換えると超高層住宅の建設動向によって、公私のいずれの領域の景観も関係性を持つことになる。

次にこのような概念の関係性の中で、景観の価値について考察する。研究的には超高層住宅を単に住宅計画としてみれば、そこに非人間的な意味や影響を見いだすならば大いに研究課題となるであろう。しかし、すでに見たように超高層住宅の居住者はその居住性の受益者であり、事業としての建築計画を推進するための計画学は存在価値があるかもしれない。そこで都市景観を悪化しているということであれば、大いに研究課題となるであろう。この場合、公領域の景観が課題となるのは当然である。日照権の概念は、個人の日照権侵害が問題になり建

築行為の影響が判断され、建築許可取り消しが命令されることがある。この場合、建築基準法などの都市建築関連の公法については順法でなければならないが、「怒忍限界」によって判断されることが多い。これを景観に当てはめると、眺望権の議論に通じるが、私領域では被害者の個人を守るのは人間的な我慢の限界と言うことで、よりよい景観の探求にはあまり関係がないといえる。すなわち景観を秩序化していくことは、公領域の問題である。従って、都市空間でどのような超高層住宅の景観が良いのかを考察する意味は、公領域の課題であるといえる。そこで、景観の基本法である「景観法」に課題が移っていく。景観法を施行済みの地方主要都市で中層建築しかない都心部に、高層建築が建築される場合、施景観法が発動し高層建築の建築をとめることができるかどうか。結果的には「基本法」それだけでは実効性が伴わない事情はすでによく知られている。

以上の景観に関わる概念と価値の相互関係は、超高層住宅に限らず都市建築全体を含む関係である。都市景観の基本的な前提で、中でも公領域の景観については建築の建設動向により動的に変化していく景観であり、将来に対する見通しの中で制御する仕組みを探求すべき課題である。

#### ・景観のケースと要因ケース・スタディー (計画景観)

―大川端・・・日本初の都市型高層集合住宅のモデルである。旧都市整備公団、東京都、東京都住宅供給公社の3者による、工場跡地再開発の成果である。このような開発は、これまで東京の各所で施行されており、民間の参入する都市型住宅のモデルを模索する試みであった。その意味では、住宅計画には大きなエネルギーがかけられ、その成果として都市の一般的な勤労者の住宅モデルが開発されたと思う。しかし、都市景観を形成していく集合住宅の課題は、必ずしも明確ではなく環境アセスな



写真2 福岡市百道浜の  
超高層住宅（計画景観）

などで探求されたが、東京都(1993, 1994)文<sup>25, 26</sup>の研究成果のように、超高層住宅について指摘された大規模性や、圧迫性などの課題に対応することが中心的な関心であった。現在、大川

端を遠望するとその周辺には多数の超高層住宅が林立し、動的な景観の現象を体感する。大川端の計画群を含む一大近隣棟景観となっている。多すぎるからだけでは悪いとはいえない。それでは、問題があるとするならば、なぜか。この景観が良いのかどうかは今すぐには結論は出せないが、今後の研究課題である。

―百道浜・・・福岡の百道浜は住宅需要に応えるために公的な再開発として整備された地区であり、戸建て、集合住宅、商業・業務施設、文化施設などを総合的に計画的に配置している。特に、住宅地計画では民間事業が参入し、モデル的な(当時、住宅金融公庫高規格住宅の特別融資対象の)住宅建設が行われた。そのために住宅地だけでなく住宅デザインもデザイン・ルールが設けられ、コミュニティ形成を誘導する計画で美観を建築協定で担保する計画であった。戸建て住宅地の直近に2棟の超高層住宅を配置し、商業・業務施設、文化施設などがある東側地域には、旧都市整備公団の都市型集合住宅が町並みに埋め込まれている。このような計画は、一つのまとまりを感じさせるので、近隣棟の景観の計画的に制御した好例と考えることができる。

#### (近隣棟景観)

―一本八幡・・・歴史的な下町商店街の一面に、商店街が撤退し、その十分な容積を活用した単棟の超高層住宅で、全国各地の、特に地方主要都市の超高層住宅の建設経緯を代表するもの。下町的な商店街との対比が、日本的な境界性を破壊しているとする考えと商店街の近代化にとっては必要な開発であるとする考えがある。下町的な低層商店街であっても、都市計画では商業地区、近隣商業地区などの用途指定は土地活用に十分な容積率が指定されており、その地域の商業活動には過剰な容積であるということであろうか、住宅立地を誘導していると言える。この結果、地方主要都市の衰退化した商店街に忽然と超高層住宅が出現することになる。都市計画における用途と対応する容積の基本的な考え方に課題があると考えられる。―武蔵小杉・・・よく知られている最近年の超高層住宅林立地区。大都市郊外で未利用地を抱えた新駅開発に急速に対応する不動産事業の住宅供給の結果である。札幌の琴似や埼玉の北浦和など、大都市の近郊外で見られる超高層住宅の立地動向の結果である。駅周辺の区画整理による都市計画の内容が十分な容積率を条件としているので、急速な住宅立地が起こる。この場合、複数の超高層住宅が街区やブロック毎に計画されるので、近隣棟景観が出現する。武蔵小杉では整備されたインフラの軸方



向などが一定の秩序を持っており、高低のランダムさはあるが比較的景観としては安定しているように見える。先に触れた生活の向きのような中低層集合住宅の重要な計画概念で、群の景観を見るとアウトフレームの中にかすかに見える生活感の要素から推理するには、あまりもかすかで明確でない。都市的な景観の持つ「匿名性」は、「生活感の喪失」、「不透明性」になっているように考える。

近隣棟景観で課題が顕著に出ている状態は、やはり東京、大阪、福岡の都心など大都市の既成市街地を含む都心部の近隣棟景観で、インフラの軸線が整っていない場合重層景観となり、バラバラ感が出ているように感じる。どのようにバラバラか、どの程度バラバラかは今後の課題である。

#### (6) まとめと研究課題

以上、一般的な住宅統計を調査し、関係する言説を引用しながら論理的に研究を進めてきた。以下、論点をまとめる。

建築計画では、住宅供給の住戸の間取り提案では必ずしも先導性のないどこにも存在する類型的な住宅供給が行われている。しかし、ストックとして見ると、小型住戸や賃貸住戸の供給が増加し、今後超高層住宅は特別な需要に応える計画でなくなり、中低層住宅と同様に住宅需要に応えることが分かった。永住希望者が過半を超えるようになっており、流通での問題があるかどうか、例えば建築計画では住戸・住棟のフレキシビリティの確保がひつようかどうか、住棟の居住者の生活関係で問題はないかどうかなどの課題が予想される。

景観形成では、概念整理を行なって考察したが、すでに動的な都市景観になっている超高層住宅の景観を評価する基準を明らかにするとともに、景観計画の公的な手続きの整備が課題であることを認識した。

次に、超高層住宅の研究のあり方を、考察する。従来の住宅研究では市民の住宅を研究する、失われていく住生活を研究する、なんらかの弱性を持って生活する者の住宅を研究し貢献するというテーマが多かったが、超高層住宅はいわゆる中流所得者の獲得する高額物件であり研究対象として問題があるかのように思われてきたと思う。しかし、本調査でも明らかにしたように一般市民の住宅需要のマーケットは、今や超高層住宅を中心的な対象としており、好意的な関心を持っている。本研究の契機もそうであるが、今後の住宅計画の研究対象として条

件が整ってきたように思う。

しかし、よくマーケットが受け入れているから仕方がないという生産系などの研究的見解があるが、研究の立場で生産やマーケットの問題を辛口で指摘すべきである。超高層住宅を対象にその意味を研究考察し、建築計画的な活動への示唆を得る作業は、大規模な建築を作り不動産を提供するデベロッパーと住宅を取得する多数の人間の相互活動を対象にするが、個人としての研究者の小ささに比べるとき、その大規模性に圧倒され無力感を感じさせる内容を持っている。社会資本としての住宅ストックの合理性を計画的に確保する、秩序ある都市景観を形成するなどの研究の目標を実現するには、最も困難なテーマである。また従来の実証的な研究方法では、調査の困難性の上で、価値観の多様性の上で、多要因の制御が困難な状況の存在などが、解決を見いだすことを妨げており、研究方法の根本的な変化と総合的な各界の協力が必要である。

#### ■注

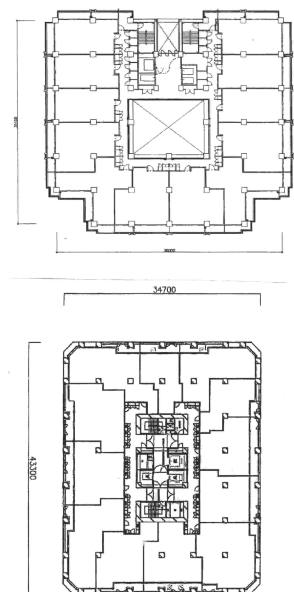
\* 1 超高層住宅総合調査報告書<sup>文 33</sup> 明示されていないが、建築基準法における塔状比であると考えられる。基準法の手続きでは、計算しようとする方向の架構の幅に対する高さの比である。この意味では、計算方向が一つと決まれば、ひとつの塔状比が決められる。

\* 2 日本マンション学会：東日本大震災特別調査委員会被災地調査報告、20110429～20110501

\* 3 建築基準法では、高層建築物についての定義はない。ただし、高さ60mを境にして建築物の構造耐力について異なる基準を定めているため(第20条)、高さが60mを超える建築物が超高層建築物であると解される場合がある。

\* 4 民間の分譲超高層住宅は、タワーマンションと俗称されている。その住棟平面形で北向き住戸、小型住戸などを含む事例を参考のために掲載する。(上図—都市再生機構超高層住宅、下図—福岡博多湾に面するタワーマンション、上方向=北)

\* 5 川添登は、デザインを実体論的段階、機能論的段階および象徴論的段階という発展段階があるとした。<sup>文 36</sup>



## ■文献

1. 山内宏太郎、渡辺圭子、高橋宏、山本和郎：集合住宅における子供の行動と健康に関する研究：その1 超高層集合住宅における調査、学術講演梗概集。計画系 56(環境工学), pp.159-160, 1981年10月 社団法人日本建築学会
2. 山内宏太郎、渡辺圭子、高橋宏、山本和郎：住環境ストレス尺度を用いた住環境と心身健康に関する研究：3 超高層集合住宅居住者の住環境ストレスと心身健康、学術講演梗概集。計画系 56(環境工学), pp.157-158, 1981年10月 社団法人日本建築学会
3. 宗方 淳、松野 秀生、小島 隆矢、平手小太郎、安岡 正人：居住者と近隣の住民による超高層集合住宅の評価 日本建築学会計画系論文集NO.512, pp.67-72 1998年10月 社団法人日本建築学会
4. 川口真貴子、高見沢邦郎、岡崎 篤行：東京都区部における超高層集合住宅の建設実態に関する考察 日本建築学会大会学術講演梗概集(九州) pp.351-352 1998年9月 社団法人日本建築学会
5. 北後明彦、半瀬恒平：高層・超高層集合住宅における避難安全に関する研究—非常時の相互援助性を持つコミュニティの形成—, pp.169-174, 神戸大学都市安全研究センター研究報告、第11号、2007年3月 神戸大学
6. 和田幸一、木村康彦、野平勉(竹中工務店)：環境共生型超高層集合住宅 アイランドタワースカイクラブ p.156 G-1 分冊 建築学会大会東北大会梗概集 2009年9月 社団法人日本建築学会
7. 沼田麻美子、小場瀬令二：超高層マンションにおける眺望景観が開発者の価格評価に及ぼす影響、日本建築学会計画系論文集 75(652), pp.1499-1506, 2010年6月 社団法人日本建築学会
8. Noriko Imai: Influence of the Great Hanshin-Awaji Earthquake Disaster on People's Preferences for Housing and Residential Areas -Case Study on Residents of Housing of the Housing and Urban Development Corporation in the Disaster Area- pp.267-279. Vol.50, No.3 1999年 J.Home Econ. J
9. 鈴木成文、小柳津 醇一、初見 学：「いえ」と「まち」、1974年6月、鹿島出版会
10. 知念 徹治：景観と住環境を破壊する超高層ビル群建設は那覇市、市民にとって負の遺産、pp.8-11, no.1167 2010年5月建築ジャーナル
11. 芳賀 博文：東京における超高層建築の著増と都市景観の変容、pp.3-18, 2006年 都市地理学
12. (株)長谷工総合研究所：超高層マンションの供給動向、CRI、VOL.299, 2003年7月
13. (株)長谷工総合研究所：超高層マンションの市場動向、CRI、VOL.367, 2009年3月
14. (株)長谷工総合研究所：首都圏における住戸プランの供給動向、CRI、VOL.310, 2004年5月
15. (株)長谷工総合研究所：マンションにおけるコミュニティ活動の現状分析、CRI、VOL.355, 2008年2月
16. 株式会社不動産経済研究所：新規マンション・データ・ニュース 2010年4月7日(ネット情報)
17. 櫛引素夫、北原啓司：東北新幹線八戸開業が地元にもたらした経済的・社会的変化と変化、pp.79-95, 2000年2月、弘前大学大学院地域社会研究科年報
18. 株式会社東急住生活研究所：サラリーマンの「住まい」に関する意識について、東動広13号 2001年6月5日
19. 株式会社リクルート住生活研究所：団塊世代の今後のライフスタイルと住まいに関する調査、2002年2月
20. 株式会社リクルート：2009年首都圏新築マンション契約者動向調査、2010年3月
21. 株式会社リクルート：2009年関西圏新築マンション契約者動向調査、2010年3月
22. 住宅金融支援機構：平成20年度 住宅の住まい方に関する意識

## 調査

23. 国土交通政策研究所：マンションの適正な維持管理とコミュニティ形成、国土交通政策研究91号、2010年5月
24. 国土交通省：平成20年度マンション総合調査(平成21年4月公表)  
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/torikumi/tenpu/so-02.pdf>
25. 東京都住宅局：都市型集合住宅の居住性の向上に関する調査(その1)～都市型集合住宅の住まい方～報告書、1993年3月
26. 東京都住宅局、都市型集合住宅の居住性の向上に関する調査(その2)～都市型集合住宅のコミュニティ形成～報告書、1993年3月
27. 福井秀夫：今の法制度では将来、スラムの温床になりかねない、特集「超高層マンションの研究—急増するタワー型住宅の事情—」、日経アーキテクチャー、p.59, 2007年8月27日号(NO 855)
28. 増田剛：「建て替え」「取り壊し」問題に目をそむけるな、特集「超高層マンションの研究—急増するタワー型住宅の事情—」、日経アーキテクチャー、p.61, 2007年8月27日号(NO 855)
29. 建設省：スケルトン住宅って何、(発行年表記なし、1998?不明)
30. 服部岑生、鈴木雅之：超高層住宅の外壁修繕工法の海外事例調査報告書、2009年2月(株式会社)日本総合住生活
31. 都市居住研究委員会都市型住宅分科会(ANUHT)：超高層住宅総合調査報告書、2009年5月、社団法人新都市ハウジング協会
32. 新都市ハウジング協会(ANUHT)：都市型集合住宅における設備・配管等の更新のための計画的配慮に関する調査・検討業務報告書、2007年2月
33. 新都市ハウジング協会(ANUHT)：都市型集合住宅に総合調査報告書、2009年2月
34. 不動産協会：東京圏における住み替え行動の実態と要因に関する調査報告書(概要板)、2008年3月
35. 足達富士夫ほか：積雪寒冷地の集合住宅に関する研究、日本建築学会北海道支部研究発表会(49)、pp.399-402, 1978年3月社団法人日本建築学会
36. 川添 登：デザイン論、東海大学出版会、1979年