阪神・淡路大震災被災地における市街地変容と中高層マンションの実態

THE ACTUAL CONDITIONS OF THE CHANGES OF URBAN AREAS AND MID-TO HIGH-RISE APARTMENT HOUSES IN THE HANSHIN-AWAJI EARTHQUAKE DISASTER AREAS

徳尾野 徹*, 杉山 茂一**
Tetsu TOKUONO and Shigekazu SUGIYAMA

The increasing apartment houses in the Hanshin-Awaji disaster areas exposed the problems in existing residential areas. We selected 4 distinctive districts to implement interview research, field investigations and analyses of materials or maps. First, we illustrated, through regulations and the processes of changing urban areas, the actual conditions of the periods when apartment houses are being built. We clarified the basic points on architectural planning in apartment houses as a next step. As a result, we demonstrated the realities of apartments after the earthquake, the problems on transient remedies and the differences according to site scales, provision systems.

Keywords : Changes of Urban Areas, Mid- to High-rise Apartments, Existent Residential Areas, Residential Environments, Laws and Regulations, Urban Policy Conferences
市街地変容, 中高層マンション, 既存住宅市街地, 住環境, 法規制, まちづくり協議会

1. はじめに

1-1 研究の背景と目的

1995年に起きた阪神・淡路大震災の被災地のなかでも、神戸市灘区から西宮市にかけての地域は、低層建物を中心とした比較的良好な住宅市街地として成熟段階にあった。即ち、市街地化が完了したのち年数を経て、初期の低層建物は更新時期を迎え、その一部は個別にマンション化しつつあった。震災後、都市計画事業等の復興事業対象地以外では、個別建設による中高層マンション化が急速に進み、マンション紛争が多発した^{注1)}。これに対して行政や住民による様々な対応がなされてきたが、市街地住環境整備への寄与といった観点からみた市街地立地マンションの建築計画のあり方については、多くの問題と課題が残されたままである^{注2)}。

被災地における急速な中高層マンション化は市街地の変容を短期間に凝縮したものであり、これに伴って、相隣関係、駐車場、景観阻害などの問題が顕在化したとみなすことができる。このようにとらえて、本研究では、まず市街地変容過程との関係で被災地における中高層マンション化の実態を概観し、そこでの問題点を明らかにする。

一方、本研究は市街地立地マンションの建築計画のあり方を探るものであるが、その内容は法規制と事業収支に左右されるところが

大きい。本研究では、西宮市と神戸市における被災地を調査対象に選定し、法規制の違いによるマンション建築計画の違いを比較検討する。また、調査対象地におけるマンションの建築計画の内容を事業主体別、供給方式別に比較して、事業の違いによるマンション建築計画の相違をみる。

本研究は、以上の分析にもとづいて、市街地住環境整備に向けてより有効なマンションに対する規制のあり方を探り、さらに開発事業者の主体的取組みの誘導を検討することを目的とするものである。なお、本編で扱うのは、敷地規模、建物高さ、容積率等の建築計画にかかわる基本事項であり、より詳細な内容は稿を改めて発表の予定である。

1-2 研究の位置づけ

阪神・淡路大震災被災地における復興を扱った研究、市街地住環境整備に対する規制・誘導に関する研究、市街地立地マンションの計画内容を扱った研究など本研究に関連した研究は数多い。

阪神・淡路大震災被災地における市街地復興の問題を扱ったものに、平山他^{文2)}や重村他^{文3)}の研究がある。これらは、既存住宅市街地の再建プロセスと住宅ストックの変容の分析より、住宅市街地形成上の問題点を指摘している。

市街地住環境整備に対する規制・誘導に関しては、酒井・土井^{文4)}、岡・鳴海^{文5)}、高見沢^{文6)}、中西他^{文7)}の研究がある。これらは、実

本論文の現地調査、ヒアリング調査は朝住宅総合研究財団の1999年度及び2001年度研究助成によって行った。

* 大阪市立大学大学院工学研究科 助手

** 大阪市立大学大学院工学研究科 教授・工博

Research Assoc., Graduate School of Engineering, Osaka City University
Prof., Graduate School of Engineering, Osaka City University, Dr. Eng.

際のあるいは仮想の市街地における法規制の運用や適用を分析することにより、その限界を示し、柔軟な法規制を志向している。

市街地立地マンションの計画内容を扱った研究としては、佐々木・花里^{文8)}、鈴木・服部他^{文9)}、井上他^{文10)}の研究がある。計画内容あるいは計画プロセスの分析により、多様化するニーズや外部空間のあり方に関する新たな展開のための課題を提示している。

市街地住環境と中低層共同住宅の計画内容を扱った研究には小浦・岡^{文11)}の研究がある。震災後の芦屋市市街地における多様な中低層共同住宅化の実態を分析し、今後の中低層住宅市街地における住環境形成上の問題と課題を指摘している。

また高田・巽^{文12)}は、大都市の典型と考えられる大阪市内に立地する多様な分譲マンションを物的計画の視点から類型化して、類型ごとに特定の地区に集中する傾向があり、各地区の住環境形成に大きなインパクトを与えていることを指摘している。

これらの研究成果を踏まえつつ、本研究は、市街地住環境に及ぼすマンションの影響と事業におけるマンションの計画決定メカニズムの分析を通して、個別中高層マンション建設による市街地住環境整備上の方策を探るものである。

2. 調査概要

2-1 調査方法と時期

本研究における調査は、i)現地調査、ii)ヒアリング調査からなる。本研究で対象とするマンションは民間事業者が開発した3階建以上の共同住宅とする。

(1) 現地調査

兵庫県西宮市から2地区、神戸市から2地区計4地区の市街地特性が異なる調査対象地区を選出した。現地調査では、住宅地図(ゼンリン)をもとに作成したマンションごとのフィールドマップ(縮尺1/200)に、マンション配置図、各階平面図及び周辺建物の屋根伏、階数、用途を記録し、測定可能な敷地辺長をレーザー距離計により実測した。供給方式や開発事業者は現地でのヒアリング等によった。

西宮市K地区の調査は2000年6月、Y地区は同7月に行い、2001年6月に両地区で追加調査を行った。神戸市F地区の調査は2001年11・12月、T地区は2002年6月に行った。

(2) ヒアリング調査

ヒアリング調査は、まちづくり協議会役員を対象に行った。ヒアリング項目は、i)個別マンションについて、ii)地区計画・まちづくり協定の経緯、iii)その他、である。ヒアリングは西宮市のK地区、Y地区及び神戸市のF地区において各地区2～3回ずつ実施した。

2-2 調査対象地区

図1は、調査対象地区位置図である。調査対象地区は都市計画事業等の復興事業の対象になっていない。K地区(9.4ha)、Y地区(17.7ha)、F地区(20.1ha)ではまちづくり協議会が結成されているが、T地区(3.3ha)では結成されておらず、今のところ予定もない。また、K地区・Y地区では地区計画が決定されており、F地区ではまちづくり協定が締結されている。

図1 調査対象地区位置図

3. 規制等の実態

マンション建物に係る規制等を、行政(西宮市・神戸市)の対応によるものと調査対象地区の地元住民の対応によるものからみる。

3-1 行政の対応

主に高さ制限に係る市条例、指導要綱等の概要を整理する^{注3)}。

1) 西宮市：マンション問題への対応は早く、「中高層建築物の建築に関する指導要綱」が1973年に施行され、これが「西宮市環境保全条例」(1997年)で条例化されている。ここでは、商業系用途地域以外で中高層建物(高さ10mを超えるもの又は階数4以上)を建築する場合、敷地面積が500㎡以上必要とされ、500㎡未満敷地が多い住宅市街地の中高層化に一定の秩序を与えている。

震災後にはマンション紛争の頻発に対して、1998年4月に既存不適格の発生にもかわらず、高度地区を強化している。

2) 神戸市：高度地区の北側斜線以外では西宮市のような独自の高さ制限はなく、震災後の規制強化もみられない。

3-2 地元住民の対応

まちづくり協議会を有するK地区、Y地区、F地区における地元住民の対応を地区ごとにみる。

1) K地区：1988年にK町自治会によって自主協定が策定されている。その内容は原則として地区内で4階建以上の建物及びワンルームマンションの建設を認めないというものであった。震災後のマンションの急増に対応するため、K町自治会を母体として1997年にまちづくり協議会が発足し、2000年に地区計画を定めた。地区計画では、市条例の中高層建物の建築基準に係らない500㎡以上の敷地に対しても住居系地域12m、近商地域20mという高さ制限を設けるなど、他の3地区に比して厳しい規制を設けた。

2) Y地区：震災前後の近商地域の相次ぐ高層マンション化をきっかけに、近隣の12の自治会を母体に1995年にまちづくり協議会が発足し、1998年に地区計画を定めた。K地区同様に500㎡以上の敷地に対して12～30mという高さ制限を設けた。

3) F地区：1990年にF地区連合自治会を母体にまちづくり協議会が発足し、1993年にまちづくり構想作成、1995年にまちづくり協定を締結した。ただし、高さ制限にかかわる条項は盛り込まれていない。今のところ地区計画への移行は考えられていない。

4. 調査対象地区の市街地変容とマンション化

調査対象地区の市街地変容とマンション化の実態を分析する。分析には1978年版・1994年版・2000年版的住宅地図(ゼンリン)及び住宅地図発行年に最も近い各自治体発行の市街地地図(1/2500)を用いた。1970年代後半(1978年版)は、各街区に建物が建ち並ぶことにより4地区全てにおいて市街地化がほぼ完了した年代であり、1994年版は震災直前、2000年版は調査研究開始時点での最新版である。

4-1 調査対象地区の現況

図2は建物の位置を住宅形式別に表したものであり、表1は住宅形式の構成を棟数比と戸数比で集計したものである。

各調査対象地区の用途地域指定は、第1種中高層住居専用地域・第1種住居地域(以下併せて住居系地域と省略する)及び近隣商業地域(以下近商地域と省略する)であり、指定容積率は200～300%である。各地区とも住居系地域が主で、近商地域は幹線道路沿道の指定である。

住宅形式の構成を棟数比でみると、「民間マンション」の割合が最も高いのはT地区の34%であり、F地区が16%、Y地区・K地区が10%前後となる。「民間マンション」の割合を戸数比でみると、45%~86%となる。戸数比ではいずれの調査対象地区も概ね半数以上は民間マンションである。

4-2 街区敷地割りとその変遷

表2は調査対象地区の市街地化の概要を一覧表にしたものである。

(1) 基盤整備

調査対象地区4地区は戦前に基盤整備されている。K地区・F地区

は土地区画整理、Y地区・T地区は耕地整理である。但し、T地区は戦災復興土地区画整理もなされている。街区形状をみると、K地区・T地区は均質な東西方向長方形街区であり、F地区は様々なプロポーシヨンの東西方向長方形街区で街区割りされている。Y地区は大型正方形街区が基本となっている。

(2) 街区敷地割りの変遷

街区の敷地割り形状を以下の5種類に分類し、それらの変遷を分析した。

「背割街区」：背割線により街区が大きく二分され、裏敷地が発生しないように敷地割りされている街区。

「袋小路・旗竿街区」：袋小路のみに接道する敷地や旗竿敷地等の裏敷地が多数発生する街区。

「細街路分割街区」：土地区画整理や耕地整理による街区が狭幅員の細街路によって再分割されている街区。

「大割り街区」：主に大規模敷地により大割に敷地割りされている街区。

「一敷地街区」：住宅団地・学校等の一敷地によりほぼ一街区が占められている街区。

1) K地区：1970年代後半には、戸建中心の低層住宅地として市街地化が完了していた。東西方向長方形街区の奥行寸法45mに対して小規模敷地が多く、「袋小路・旗竿街区」が15街区のうち6街区(以下6/15街区と表記する)と多数発生していた。「一敷地街区」3街区のうち2街区は企業社宅・寮からなる街区、1街区は公的住宅と公園からなる街区であった。震災の被害^{注4)}は4地区で最も軽微であったが、震災後のマンション化や月極駐車場化により「袋小路・旗竿街区」2街区が「背割街区」へ転換された。「一敷地街区」の企業社宅・寮の一つはマンションへ更新され、公的住宅と公園からなる街区は1街区公園に整備された。

2) Y地区：1970年代後半には、大型正方形街区の多くは、戸

表1 住宅形式の構成 単位: %

	低層住宅				中高層共同住宅				母数
	戸建	長屋	民間2Fアパート	小計	民間マンション	公的住宅	社宅・寮	小計	
K地区	84.9 (31.8)	0.8 (1.9)	3.8 (13.1)	89.5 (46.8)	9.2 (45.0)	- (-)	1.3 (8.2)	10.5 (53.2)	238棟 (635戸)
Y地区	83.7 (26.3)	1.7 (1.6)	2.4 (5.3)	87.7 (33.2)	11.2 (54.9)	0.4 (9.7)	0.6 (2.2)	12.3 (66.8)	465棟 (1478戸)
F地区	73.2 (13.7)	2.9 (1.6)	4.0 (4.8)	80.2 (20.0)	15.8 (55.2)	0.8 (19.7)	3.2 (5.1)	19.8 (80.0)	373棟 (1999戸)
T地区	61.4 (9.6)	- (-)	4.3 (4.7)	65.7 (14.2)	34.3 (85.8)	- (-)	- (-)	34.3 (85.8)	70棟 (450戸)

*数字は棟数比。但し()内の数字は戸数比。

図2 調査対象地区建物位置図

表2 調査対象地区の市街地化の概要

	西宮市						神戸市					
	K地区(9.4ha)			Y地区(17.7ha)			F地区(20.1ha)			T地区(3.3ha)		
基盤整備	戦前土地区画整理			戦前耕地整理			戦前土地区画整理			戦前耕地整理+戦災復興土地区画整理		
街区寸法(東西×南北)	110~150m×45m			100m×110m			90~120m×40~70m			95m×45m		
総街区数	1978年 15	1994年 15	調査時 15	1978年 16	1994年 16	調査時 20(*1)	1978年 30	1994年 30	調査時 30	1978年 6	1994年 6	調査時 6
街区敷地割り形状の転換*2												
背割街区	5		7	1		4	3		5	2		5
袋小路・旗竿街区	6		4	4		3	8		6	3		1
細街路分割街区	-		-	10		9	3		3	1		-
大割り街区	1		1	1		4	9		9	-		-
一敷地街区	3		3	-		-	7		7	-		-
マンション棟数の推移*3	2	14	22(8)	11	32	52(26)	20	41	59(26)	6	11	24(13)
震災の建物被害大の街区*4	0/15街区			4/16街区			11/30街区			3/6街区		

*1 震災後、大型正方形街区を2分するように幹線道路が開通したために街区数が増えている。

*2 1978年から調査時の間で街区敷地割り形状に変化があったものは、その転換を直線で結ぶことにより表現している。細線は該当する転換が1街区、太線は2街区あったことを表す。

*3 ()内の数字は震災後に竣工したマンションの棟数。内数。

*4 街区内の半数以上の建物が「全壊又は大破」の街区数。各建物の被災度評価は「阪神・淡路大震災被害実態緊急調査 被災度別建物分布状況図」(日本都市計画学会関西支部・日本建築学会近畿支部都市計画部会、1995.3)を用いた。

建・長屋の敷地規模に合わせて細街路で再分割された「細街路分割街区」(10/16 街区)であった。震災で半数以上の建物が全壊又は大破となった街区数は 4/16 街区であった。震災後は、地区を東西に横断する広幅員道路の開通による街区の分割・形状変化により、さらにマンション化や月極駐車場化により「背割街区」が増えた。「大割街区」の増加は大規模マンションへの更新によるものである。

3) F 地区：1970 年代後半には、2F アパート・長屋を多く含む低層住宅と低層公的住宅群により、各街区は「袋小路・旗竿街区」(8/30 街区)、「大割街区」(9/30 街区)、「一敷地街区」(7/30 街区)など様々な形状の敷地割りとなされていた。震災で半数以上の建物が全壊又は大破となった街区数は 11/30 街区であった。震災後は、マンション化や月極駐車場化等により、「袋小路・旗竿街区」2 街区が「背割街区」に転換された。「大割街区」「一敷地街区」の多くを占める公的住宅は中高層化されている。

4) T 地区：1970 年代後半には、半数の街区が 2F アパート・長屋を含む低層建物の裏敷地をもつ「袋小路・旗竿街区」(3/6 街区)であった。震災で半数以上の建物が全壊又は大破となった街区数は 3/6 街区であった。震災後のマンション化や月極駐車場化により「袋小路・旗竿街区」は 1 街区に減った。

4 地区とも市街地化の過程で裏敷地、旗竿敷地等が多く発生していたが、震災後、マンション化や月極駐車場化などにより、その幾つかが統合された。

4-3 マンション化の経緯

(1) 棟数の推移

震災の直前には各地区とも住宅地として成熟段階に達しており、マンション化も進行しつつあった。1978 年と 1994 年のマンション棟数を比較すると、K 地区 2 棟→14 棟、Y 地区 11 棟→32 棟、F 地区 20 棟→41 棟、T 地区 6 棟→11 棟と各地区で大幅に増加していた。

震災によって倒壊したマンション及び震災後に取り壊されたマンションは、Y 地区(6/32 棟)及び F 地区(8/41 棟)において多く、K 地区及び T 地区ではみられなかった。また、取壊しマンションのうち Y 地区では 2 棟、F 地区では 3 棟が戸建や 2F アパートのマンション以外の住宅形式で再建されている。

震災直前の 1994 年と調査時のマンション棟数を比較すると、K 地区 14 棟→22 棟、Y 地区 32 棟→52 棟、F 地区 41 棟→59 棟、T 地区 11 棟→24 棟である。被害が大きかった地区で震災後のマンシ

ョンが多い。一方、被害の小さかった地区でも従来に比べてマンション化が加速している。

(2) 竣工時期別従前用途

表 3 は現存マンションの従前用途を竣工時期別に集計したものである。1978 年以前に竣工しているものは対象外である。

震災前竣工事例は、いずれの地区においても「一敷地」の「低層住宅」や「駐車場・空地」が主である。早くからマンション化が進行していた F 地区では「複数建物(敷地)統合」が 5 例と他に比してやや多く、「分割」によるマンション化もわずかにみられる。

震災後竣工事例は、いずれの地区においても震災前より「複数建物(敷地)統合」が増えており、「低層住宅」又は「月極駐車場」を含んだものが多い。「複数建物(敷地)統合」は震災の被害が大きかった地区で多く、特に T 地区では震災後竣工事例 13 例中 8 例が該当する。F 地区では複数棟が建つ「中高層共同住宅」敷地の更新が 2 例あり(1 例はマンション、1 例は社宅)、いずれも階数は従前より増えている。また各地区において半数程度あるいは半数以上の事例が道路に面さない「裏敷地・裏建物」を含んだマンション化である。「一敷地」での更新は、震災前と同様「低層住宅」又は「駐車場・空地」が多いが、震災の被害が軽微だった K 地区では「低層住宅」はみられない。Y 地区、F 地区では「中高層共同住宅」が 3 例ずつあり、いずれもマンションの更新である。K 地区の 1 例は企業社員寮の更新である。更新後の建物階数は従前と同じか増えている。「分割」によるマンション化は Y 地区と F 地区で少数みられる。

(3) 竣工時期別建物階数

表 4 は現存マンションの建物階数及び敷地規模を竣工時期別に集計したものである。震災前竣工事例は、西宮市の 2 地区では「3 階」が主であり、「4,5 階」が続く。「6 階以上」は Y 地区の 3 例のみである。神戸市の 2 地区では「4,5 階」が主であり、「3 階」が続く。T 地区には「6 階以上」はないが、F 地区では 1978 年以前の 2 棟を含めて、震災前が 7 棟ある。

震災後竣工事例は、西宮市の 2 地区では「3 階」が多いが、「4,5 階」や「6 階以上」も増えている。K 地区の「6 階以上」の 2 例は幹線道路沿道に立地する。Y 地区の「6 階以上」9 例のうち 8 例は近商地域に集中している。神戸市の F 地区の階数の分布は Y 地区と似ているが、

竣工時期	敷地の分割・統合 従前用途	一敷地*2										複数建物(敷地)統合*3										小計	合計
		分割 *1	低層住宅	中高層 共同住宅	事業所	駐車場・ 空地	小計	低層住宅	低層住宅+駐 車場・ 空地	低層住宅+事業所	低層+中高層 共同住宅	中高層 共同住宅	事業所	事業所+駐車 場・ 空地	駐車場・ 空地	小計							
K地区	-	6	1	-	8	15	3(2)	-	1	-	-	-	1	-	-	5(2)	20						
1995年～現在	-	-	1	-	4	5	3(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	3(2)	8						
1979～1994年	-	6	-	-	4	10	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2(-)	12						
Y地区	3	13	3	2	13	31	3(1)	4(3)	1(1)	1	-	-	-	1(1)	1	11(6)	45						
1995年～現在	3	5	3	1	5	14	3(1)	3(2)	-	1	-	-	-	1(1)	1	9(4)	26						
1979～1994年	-	8	-	-	1	8	17	-	1(1)	1(1)	-	-	-	-	-	2(2)	19						
F地区	4	14	3	5	5	27	8(4)	3(2)	2(2)	-	-	2(1)	-	1(1)	-	16(10)	47						
1995年～現在	1	7	3	2	2	14	4(3)	2(1)	2(2)	-	-	2(1)	-	1(1)	-	11(8)	26						
1979～1994年	3	7	-	3	3	13	4(1)	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	5(2)	21						
T地区	-	3	-	2	4	9	4(4)	2(1)	1	-	-	-	-	1(1)	-	1	9(6)	18					
1995年～現在	-	2	-	1	2	5	3(3)	2(1)	-	1	-	-	-	1(1)	-	1	8(5)	13					
1979～1994年	-	1	-	1	2	4	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	5						

* 現存するマンションを対象とする。取壊し・更新により現存しないものは対象外とする。1978年以前のマンションの従前用途は未調査のため合計には含まれていない。

*1「分割」:一敷地を分割して一部がマンション化。*2「一敷地」:単一建物敷地又は単一空地がマンション化。*3「複数建物(敷地)統合」:複数建物敷地、複数空地、建物敷地と空地が一つに統合されてマンション化。()内の数字は道路に面さない裏敷地・裏建物を含む事例数。内数。

竣工時期	建物階数				敷地規模*1			
	3F	4F・5F	6F以上	計	小規模	中規模	大規模	計
K地区	14	6	2	22	9	8	5	22
1995年～現在	4	2	2	8	3	3	2	8
1979～1994年	10	2	-	12	5	5	2	12
1978年以前	-	2	-	2	1	-	1	2
Y地区	26	14	12	52	23	16	13	52
1995年～現在	11	6	9	26	8	8	10	26
1979～1994年	11	5	3	19	11	7	1	19
1978年以前	4	3	-	7	4	1	2	7
F地区	21	23	15	59	19	19	21	59
1995年～現在	10	8	8	26	8	9	9	26
1979～1994年	8	8	5	21	7	7	7	21
1978年以前	3	7	2	12	4	3	5	12
T地区	4	14	6	24	12	9	3	24
1995年～現在	2	5	6	13	4	6	3	13
1979～1994年	-	5	-	5	3	2	-	5
1978年以前	2	4	-	6	5	1	-	6

* 現存するマンションを対象とする。取壊し・更新により現存しないものは対象外とする。

*1 小規模:300㎡未満、中規模:300㎡以上500㎡未満、大規模:500㎡以上

F 地区では「6 階以上」も含めて全てのマンションが住居系地域に建てられている。T 地区では「3 階」は少数で、「4,5 階」及び「6 階以上」が多く、近商地域での増加が著しい。

(4) 竣工時期別敷地規模

敷地規模^{※5)}は i)500 m²以上 (以下, 大規模), ii)500 m²未満 300 m²以上 (以下, 中規模), iii)300 m²未満 (以下, 小規模) の 3 段階に区分した。「敷地面積 500 m²以上」は, 西宮市・神戸市において開発事業とみなされる面積であり, 低層建物を主とした住宅系街地では相対的に規模の大きな敷地である。「敷地面積 300 m²未満」は, 西宮市において駐車場設置緩和に係る面積であり, 概ね戸建住宅 1 敷地に相当する規模である。

震災前竣工事例は, K 地区・Y 地区・T 地区では小規模が最も多く, 中規模が続く, 大規模は少数である。特に T 地区では大規模は存在しない。マンション化初期から 6 階建以上のマンションが建てられていた F 地区のみは, 小規模(11 例)・中規模(10 例)・大規模(12 例)それぞれが同程度である。

震災後竣工事例は, F 地区では震災前と同様に小規模(8 例)・中規模(9 例)・大規模(9 例)それぞれが同程度である。Y 地区では大規模が急増し 10 例と最も多くなっている。大規模がなかった T 地区でも大規模が 3 例みられるようになり, 震災の被害が軽微だった K 地区においても大規模が 2 例建てられた。

5. マンション建築計画の基本事項

調査対象地区に立地するマンションの計画内容の基本事項 (建物高さ、容積率) と敷地規模, 供給方式等の実態及び法規制との関係进行分析する。

5-1 敷地規模と建物高さ

表 5 は用途地域, 敷地規模段階別に建物階数を 3 段階に区分して集計したものである。総延床面積を総建築面積で除した平均階数も算出した。4 地区全体でみると, 住居系地域では, 「6 階以上」は大規模に限定され, 小・中規模ではほとんどが「3 階」か「4,5 階」である。近商地域では, 大規模はすべて「6 階以上」, 小・中規模でも「6 階以上」がみられる。

地区別にみる。住居系地域の小・中規模においては「西宮市環境保全条例」による高さ制限のため, 西宮市の 2 地区ではほとんどが「3 階」であるが, 高さ制限のない神戸市の 2 地区では「4,5 階」が多い。大規模でも西宮市の 2 地区では「4,5 階」が中心なのに対し, 神戸市の 2 地区では「6 階以上」が多い。西宮市の 2 地区では「6 階以上」が建設され出す前に, 住居系地域の広い範囲で地区計画による「12m 以下」の高さ制限を設けたので, これらの範囲では今後「6 階以上」が建設されることはない。平均階数をみると, 住居系地域では西宮市の 2 地区は 4 階未満であるのに対して神戸市の 2 地区では 4 階以上となる。近商地域では大規模「6 階以上」の蓄積が多い Y 地区で 6.6 階と最も高くなる。

5-2 供給方式と開発事業者

(1) 供給方式

表 6 は敷地規模段階別に供給方式を示したものである。4 地区全 157 例のうち 41 例が「分譲」, 116 例が「賃貸」であり, 小・中規模では「賃貸」の割合が高く, 大規模では「賃貸」と「分譲」が同程度である。

地区別でみると, 西宮市の 2 地区は神戸市の 2 地区に比して「分

譲」の割合が高い。

(2) 開発事業者

表 7 は, 開発事業者を「個人」と「法人」に分類し, 供給方式ごとに集計したものである。全 157 例のうち「法人」42 例, 「個人」109 例, 「不明」が 6 例ある。開発事業者が「個人」の事例は 9 割以上が「賃貸」であり, まちづくり協議会役員へのヒアリング調査によれば, 相続時の節税対策や老後の安定収入確保の目的で経営される場合が多い。

		3階	4,5階	6階以上	合計	平均階数
K地区	住居系地域	14	4	1	19	(3.2)
	大規模	1	3	1	5	
	中規模	6	-	-	6	
	小規模	7	1	-	8	
	近商地域	-	2	1	3	(5.2)
	大規模	-	-	-	-	
Y地区	住居系地域	19	6	2	27	(3.6)
	大規模	2	3	1	6	
	中規模	11	1	1	13	
	小規模	6	2	-	8	
	近商地域	7	8	10	25	(6.6)
	大規模	-	-	7	7	
F地区	住居系地域	21	22	14	57	(4.1)
	大規模	3	5	13	21	
	中規模	8	8	1	17	
	小規模	10	9	-	19	
	近商地域	-	1	1	2	(4.8)
	大規模	-	-	1	1	
T地区	住居系地域	4	11	2	17	(4.0)
	大規模	-	1	2	3	
	中規模	2	3	-	5	
	小規模	2	7	-	9	
	近商地域	-	3	4	7	(5.0)
	大規模	-	-	-	-	
4地区計	住居系地域	58	43	19	120	(3.8)
	大規模	6	12	17	35	
	中規模	27	12	2	41	
	小規模	25	19	-	44	
	近商地域	7	14	16	37	(6.1)
	大規模	-	-	8	8	
合計	大規模	1	4	5	10	
	中規模	6	10	3	19	
	小規模	-	-	-	-	
	合計	65	57	35	157	(4.3)

表6 敷地規模と供給方式

	分譲	賃貸	合計
K地区	8	14	22
大規模	4	1	5
中規模	2	6	8
小規模	2	7	9
Y地区	18	34	52
大規模	6	7	13
中規模	4	12	16
小規模	8	15	23
F地区	11	48	59
大規模	8	14	22
中規模	2	16	18
小規模	1	18	19
T地区	4	20	24
大規模	2	1	3
中規模	1	8	9
小規模	1	11	12
4地区計	41	116	157
大規模	20	23	43
中規模	9	42	51
小規模	12	51	63

* 投資用マンション、一部賃貸フロアを含むものは分譲とする。

表7 開発事業者と供給形式

	分譲	賃貸	合計
K地区	8	14	22
個人	3(2)	13(4)	16(6)
法人	5	1	6
不明	-	-	-
Y地区	18	34	52
個人	2(2)	29(19)	31(21)
法人	14	3	17
不明	2	2	4
F地区	11	48	59
個人	1(1)	41(37)	42(38)
法人	9	6	15
不明	1	1	2
T地区	4	20	24
個人	1(1)	19(16)	20(17)
法人	3	1	4
不明	-	-	-
4地区計	41	116	157
個人	7(6)	102(76)	109(82)
法人	31	11	42
不明	3	3	6

*()内の数字は地区内居住者が開発した事例数。内数。

開発事業者が「法人」の事例は約 8 割が「分譲」である。地区別でみると神戸市の 2 地区の「個人」事業者は地区内居住者が多い。

5-3 マンション建物の容積消化

ここでは、指定容積率に対する事例ごとの容積率の割合である容積消化率を用いて、各事例の容積消化の程度を分析する。容積消化率 90%以上を概ね指定容積率を消化している事例と判断している。容積消化率 90%未満は容積未消化事例と判断し、3 段階に分けている。

調査対象地区における指定容積率は、住居系地域においては殆どどの範囲が 200%の指定であるが、T 地区の 1 例のみは 300%指定の範囲に位置する。近商地域は全て 300%の指定である。

(1) 敷地規模と容積消化率

まず、敷地規模と容積消化率の関係をみる。表 8 は用途地域、敷地規模段階別に容積消化率を集計したものである。

全 157 例のうち容積消化率「90%以上」が 74 例で最も多い。用途地域別でみると近商地域の方が「90%以上」の割合が高い。規模別でみると、容積消化率が高いのは大規模、小規模、中規模の順である。

地区別にみると、住居系地域における西宮市の 2 地区と神戸市の 2 地区の差が顕著である。西宮市の 2 地区では小規模において容積消化率「90%以上」が最も多く、大規模、中規模においては「80%以上 90%未満」あるいはそれ以下が最も多くなっている。神戸市の 2

容積消化率		90%以上	80%以上 90%未満	50%以上 80%未満	50%未満	合計
K地区	住居系地域	7	8	4	-	19
	大規模	2	3	-	-	5
	中規模	1	2	3	-	6
	小規模	4	3	1	-	8
	近商地域	2	-	1	-	3
	大規模	-	-	-	-	-
	中規模	1	-	1	-	2
	小規模	1	-	-	-	1
	Y地区	10	3	11	3	27
	大規模	2	-	1	3	6
Y地区	中規模	4	2	7	-	13
	小規模	4	1	3	-	8
	近商地域	14	2	8	1	25
	大規模	5	1	1	-	7
	中規模	1	-	1	1	3
	小規模	8	1	6	-	15
	F地区	27	16	12	2	57
	大規模	12	4	3	2	21
	中規模	6	7	4	-	17
	小規模	9	5	5	-	19
F地区	近商地域	-	-	2	-	2
	大規模	-	-	1	-	1
	中規模	-	-	1	-	1
	小規模	-	-	-	-	-
	T地区	9	4	3	1	17
	大規模	2	1	-	-	3
	中規模	1	1	2	1	5
	小規模	6	2	1	-	9
	近商地域	5	1	1	-	7
	大規模	-	-	-	-	-
T地区	中規模	2	1	1	-	4
	小規模	3	-	-	-	3
	4地区計	53	31	30	6	120
	大規模	18	8	4	5	35
	中規模	12	12	16	1	41
	小規模	23	11	10	-	44
	近商地域	21	3	12	1	37
	大規模	5	1	2	-	8
	中規模	4	1	4	1	10
	小規模	12	1	6	-	19

*調査対象地区における指定容積率は、住居系地域においてはT地区の一部が300%である以外は全て200%である。300%の指定部分に立地するマンションは1例のみである。近商地域は全て300%の指定である。

地区では小規模だけでなく大規模においても「90%以上」が最も多くなる。中規模は西宮市の 2 地区同様容積未消化の事例が多い。

(2) 供給方式と容積消化率

表 9 は供給方式別に容積消化率を集計したものである。4 地区全体では、「賃貸」において容積消化率「90%以上」の事例が約 4 割であるが、「分譲」では 7 割近い。事業収支上、「分譲」では容積消化が優先されるが、「賃貸」では必ずしもそうでないということが表れている。

地区別でみると、「分譲」については西宮市の 2 地区においては「80%以上 90%未満」あるいは「50%以上 80%未満」の容積未消化の事例が神戸市の 2 地区に比して多い。西宮市の 2 地区においては、高度地区の北側斜線や地区計画等による高さなどの制限が神戸市の 2 地区に比して厳しいためと考えられる。「賃貸」については Y 地区、F 地区では容積未消化の事例が多く、T 地区で少ない。

容積消化率		90%以上	80%以上 90%未満	50%以上 80%未満	50%未満	合計
K地区	分譲	3	3	2	-	8
	賃貸	6	5	3	-	14
	合計	9	8	5	-	22
Y地区	分譲	11	2	5	-	18
	賃貸	13	3	14	4	34
	合計	24	5	19	4	52
F地区	分譲	9	1	1	-	11
	賃貸	18	15	13	2	48
	合計	27	16	14	2	59
T地区	分譲	4	-	-	-	4
	賃貸	10	5	4	1	20
	合計	14	5	4	1	24
4地区計	分譲	27	6	8	-	41
	賃貸	47	28	34	7	116
	合計	74	34	42	7	157

6. まとめ

以上の分析結果より、市街地変容・法規制及び敷地規模・供給方式との関係で、市街地立地の中高層マンションの実態をまとめる。

1) 震災後のマンション化による街区敷地割りの変化

今回の調査対象地はいずれも土地区画整理事業等によって街区割りがなされた地区である。ここでは、100m 角の大割りの正方形街区はもちろん、奥行 40~50m 程度の通常の寸法の街区でも、市街地変容過程で多くの裏敷地・裏建物が発生していた。震災後は、これらを統合した大規模敷地マンションが多く建てられた。これによって裏敷地・裏建物が解消し、市街地が整えられる面もあるが、これらのマンションは許容容積率限度一杯に建てられるものが多く、その集積が街区の密度を飛躍的に高めることになる。マンションに対する規制は個別敷地対応で行われているが、街区あるいは地区対応の方策も必要ことが示唆される。

2) マンション化の加速と大規模敷地・6 階以上住棟の増加

被害が大きかった地区はもちろん、軽微だった地区でも震災後にマンション化が加速した。震災後のマンションは 500 m²以上の大規模敷地が増えており、現状で全事例数の 3 割弱に達している。これらの多くは法人開発による分譲で、震災前には少なかった 6 階以上住棟が多い。震災復興の需要を見込んだ法人の急激な進出が、地区に大きな変化を及ぼした。地元住民の地区計画策定などがこれに対する一応の歯止めになっているが、規制は高さ制限等に限られており、マンションの計画で許容容積率の消化が目的化されるなかでは、

空地の減少などの別の問題を生ずることになる。

これは、対処療法的な規制強化がマンションの建築計画を歪める例であり、計画全体のバランスに配慮した法規制が求められる。

3) 小・中規模事例の特徴と問題点

敷地面積 500 ㎡未満の小・中規模事例は全事例数の 7 割強であり、個人事業者の賃貸が多く、震災前後を通して継続的に蓄積されてきている。建物高さをみると、高さ制限のある西宮市の 2 地区では 3 階建が主であるが、高さ制限のない神戸市の 2 地区では 4,5 階建も多い。建物高さに関しては、西宮市の行政・住民の対応は、住居系地域の低層市街地における中高層化を抑制する効果を示している。しかし、小規模事例では容積率が神戸市の 2 地区と同程度に高いにもかかわらず高さを抑えられているために、建詰まりの傾向を招いている面もある。これも規制による建築計画の歪みの一つである。

4) 供給方式による計画決定メカニズムの差異

中高層マンションの実態は、供給方式による差異も大きい。容積未消化事例は分譲では少なく、賃貸が多い。賃貸マンションは、個人地主が経営するものが多く、土地代が収支に含まれない。そのため、容積未消化でも可とする計画決定メカニズムが働く場合がある。これは分譲マンションと対照的である。

マンションの建築計画決定のメカニズムは、供給方式によって大きく異なる。市街地住環境形成に対しては、この点に配慮した方策が必要なことが示唆される。

参考文献

- 1) 土井幸平, 杉山茂一, 小野英道, 中村仁, 徳尾野徹, 酒井沢栄: 低層既成市街地における段階的、部分的な中高層化に向けた計画的な研究, 住宅総合研究財団研究年報 No.27, pp.89~100, 2001.3
- 2) 平山洋介, 木山幸介: 被災市街地における住宅再建の実態分析, 日本建築学会計画系論文集 No.512, pp.205~211, 1998.10
- 3) 重村力他 2 名: 被災住宅市街地の再建過程の研究, 日本建築学会計画系論文集 No.513, pp.219~225, 1998.11
- 4) 酒井沢栄, 土井幸平: 震災後の中高層共同住宅増加に伴う住環境形成上の課題, 日本建築学会計画系論文集 No.526, pp.209~214, 1999.12
- 5) 岡絵里子, 鳴海邦碩: 大阪市街地におけるマンションの立地動向と形態に関する研究, 日本都市計画学会学術研究論文集 No.34, pp.667~672, 1999.10
- 6) 高見沢実: 指導要綱等の運用過程に着目した小規模開発規制誘導方策の総合化に関する考察, 日本都市計画学会学術研究論文集 No.24, pp.199~204, 1989.10
- 7) 中西正彦他 2 名: 建築物の空間構成・相隣関係からみた形態規制の評価, 日本都市計画学会学術研究論文集 No.29, pp.247~252, 1994.10
- 8) 佐々木誠, 花里俊廣: 新築分譲マンションにおける住戸定型化とその要因の分析, 日本建築学会計画系論文集 No.535, pp.59~66, 2000.09
- 9) 鈴木雅之, 中西敏, 服部岑生: 東京都内の既成市街地における集合住宅の外部空間, 日本建築学会計画系論文集 No.519, pp.123~130, 1999.5
- 10) 井上誠他 4 名: 民間分譲マンションのプログラミング・プロセスの実情, 日本建築学会計画系論文集 No.519, pp.241~247, 1999.5
- 11) 小浦久子, 岡絵里子: 市街地更新における共同住宅形態の多様化に関する研究, 日本都市計画学会学術研究論文集 No.37, pp.559~564, 2002.10
- 12) 高田光雄, 巽和夫: 大都市における民間分譲集合住宅の類型化, 日本建築学会計画系論文集 No.426, pp.83~90, 1991.8

注

- 1) 参考文献 4 では、西宮市を対象として震災後のマンション立地とマンション紛争の実態分析により、住環境形成に対する規制の限界を明らかにしている。
- 2) 筆者らは、参考文献 1 において西宮市の被災地における中高層マンション化の現状を概観し、都市計画の一般規制や地区住民による地区計画の有効性と限界を明らかにしている。
- 3) 「西宮の環境 昭和 53 年版～平成 10 年版」(西宮市)及び「神戸市広報」(神戸市)の分析による。
- 4) 「阪神・淡路大震災被害実態緊急調査 被災度別建物分布状況図」(日本都市計画学会関西支部・日本建築学会近畿支部都市計画部会, 1995)を用いて、半数以上の建物が「全壊又は大破」と判定されている街区数によって判断した。建物の被災度評価は、外観の目視により 4 段階区分(「外観上の被害なし」「軽微な損傷」「中程度の損傷」「全壊又は大破」)で評価されたものである。

- 5) 事例の敷地面積、建築面積、延床面積は、現地調査で収集したデータをもとに作成した図面により計測した。

(2003年 3 月 3 日原稿受理, 2003年 7 月 16 日採用決定)