被災住宅市街地の再建過程の研究

—阪神淡路大震災後の神戸市東灘区住吉地区を対象として— その1

RECONSTRUCTION PROCESS OF DISASTER HOUSING AREA

—A case study after the Hanshin-Awaji earthquake of
Sumiyoshi-area, Higashinada, Kobe— Part 1

重村 力*, 浅井 保**, 西 天平***

Tsutomu SHIGEMURA, Tamotsu ASAI and Tempei NISHI

We discuss the problems in the reconstruction process of housing area, heavily damaged by the Hanshin-Awaji earthquake. We choose Sumiyoshi-area and analyze the transfigurations of this area before and after the earthquake through periodical field work survey and existing sources. Before the quake there exist problems as follows; the mixture of detached houses and large RC condominiums and small timber apartment houses, the existence of some highly dense blocks with very narrow paths inside, many small lots and lots without appropriate accesses. Two years after the earthquake, October 1996, the reconstruction process of this area is revealing the hidden problems before the earthquake.

keywords: housing area, seismic disaster, earthquake, replacement, reconstruction process, reconstruction
住宅地, 震災, 地震, 再建, 復興過程, 復興

はじめに

1995年1月17日の阪神・淡路大震災による被害地域は長田区など火災によって広範な面積が一様に焼失した区域以外は、市街地のなかに市松模様に広がっている。震災後2年を経過した時点で、復興の進捗状況はそこでさらにまだ模様を呈している。本研究では、具体的な被災集中地区の住宅に関わる物的な被災状況とその後の状況の推移及び復興に関わる物的・社会的問題点を構造的に把握したい。特に、震災後の3月17日の都市計画決定の際に、復興に関わる面的な整備事業が用意されなかったいわゆる「白地地区」を扱い、この復興過程の検討を通じて、住宅地復興計画のあり方と問題点について明らかにしたい。

本稿では震災前の住宅地の物的状況、被災状況、及び住宅復興過程の関連について論じる。

I. 震災前の状況（住宅ストックの種別、構成と敷地面積、道路条件等の問題点）、II. 被災の状況（滅失住宅ストックの種別、構成）、及びIII. 復興の状況（住宅ストックの回復と構成の質的な変容）という3点について、街区を単位とした指標化と分析を行い、震災前の住宅地に存在した潜在的・慢性的な問題と被災・回復の状況との関連を明らかにする。

1 調査対象地区の概要

調査対象地区は、被災の最も激しかった区である神戸市東灘区のほぼ中央に位置する「住吉地区（旧住吉村）」とする¹⁾。

住吉村は江戸期後半以降、住吉神社を中心として、東西に走る西国街道と南北に走る有馬道の交差する交通の要所として、地域の中核的な役割を果たしてきた。採石・石材加工などの特産や、六甲山系の良質な水を利用した酒造業や精米や製油などの産業もはやくから発達していた。

1889年の町村制の実施により、武庫郡住吉村となるが、住吉村はそれ以前より山田、空、西、茶屋、吉田、仲（住之江）、呉田の7ヶ町に分かれて、それぞれの町に置かれた総代のもとに自治が行われていた（町村制以降は区と呼ばれる）。1907年にはこれに観音、反高の2区が新たに設けられ、住吉村は合計9区で構成されることとなった。その後、1950年に神戸市に合併し、隣接する御影村、魚崎村等と神戸市東灘区を構成することになるが、この9区それぞれのまとまりは震災前さらには震災後、現在に至るまで強く意識されている。旧住吉村では、神戸市への合併の際、合併後も地区独自で共有財産の管理運営が可能のように、新たに設けられた「財団法人住吉学園」に山林等、村の共有財産を委譲する方式をとり、隣接村や一般の町村に見られるような財産区制度を採用しな

* 神戸大学工学部建設学科 教授・工博

** 神戸大学工学部建設学科 技官・工修

*** 神戸大学自然科学研究科 大学院生・工修

Prof., Dept. of Architecture and Civil Eng., Faculty of Engineering, Kobe University, Dr. Eng.

Research Assistant, Dept. of Architecture and Civil Eng., Faculty of Engineering, Kobe University, M. Eng.

Graduate Student, the Graduate School of Science and Technology, Kobe University, M. Eng.

かった。この「住吉学園」は日常的に、現在では宅地化した旧山林等財産の管理運営と運用を行い、その収益から地区内の福利厚生、学校教育活動や施設建設に関する助成を行っている。震災後も様々な自発的救援活動や、独自の義捐金給付といった被災者支援の活動を行った。この意味で、住吉地区は地区として、まちづくりの推進役となる非営利公益法人（N.P.O.）の萌芽的主体を有していた。

1938年の阪神大水害と1945年の神戸大空襲によって壊滅的な被害を受けた。その復興において戦災復興区画整理事業が執行されたが、これが不完全なまま集積が進んだため、街区内に狭隘道路が残存し、狭小木造住宅が一部の街区に集中していた。これらの震災前の状況が今回の震災によって一挙に顕在化した。

この地区の被害は大きい。JR住吉駅南側の一部約10haが重点復興地域として指定された以外は、「白地」と呼ばれる区域にある。東灘区の被災地区の多くが「白地地区」であり、本研究の対象地区と類似した状況に置かれている。神戸市では、指定された震災復興促進地域が概ね全被災地であると考え、その8割が「白地地区」である。

調査対象は、上記の旧住吉村域の内、震災による建物・住宅等の被害が比較的少なかった山麓部を除く阪急線以南の約136.5haの区域である（図-1）。区域内には東灘区役所・消防署・区民ホール・JR駅前の日本最大の生協店舗等の東灘区の中心的機能を持つ施設が国道2号線沿いに集中している。この区域は住吉本町1～3丁目、住吉宮町1～7丁目、住吉東町1～5丁目、住吉南町1～5丁目の計20町丁目からなる（図-2）。

表-1に震災前の1990年度と震災後の1995年度の国勢調査から対象地区の人口とその増減を示す。対象区域の震災前の人口は19,751人、世帯数6,893世帯で、東灘区全域の約1割の人口が、面積にして約0.5割のこの地区内に居住していた。人口密度に因してみると宮町2、4丁目、東町2、3丁目ではhaあたり街区クロスで200人を越える値となっている。1990年から1995年の間の増減率を見ると20町丁目中18町丁目が減少しており、特に宮町、東町の幾つかの町丁目で減少が著しく、対象地区全体での人口減少は約22%である。この値は1990年当時完成しておらず、その後大量の住宅が新規供給された大規模埋め立て地の六甲アイランドの影響を除外すると、東灘区全域での人口減少率とほぼ同等の値である。

この研究の調査区域は、地区の固有性を保持しているとともに、地形・標高と住居類型との関係など阪神間の住宅市街地としての典型性を有し²⁾、かつ被災状況においても国道2号線を中心に被災し、低地の密集地域に被災が多いなどの共通の特徴を有している³⁾。また、面的整備以外の方法で自助努力をはじめ、奨励されている共同化や各種の融資、補助、誘導の個別的諸制度を援用して、復興を計るべき「白地地区」である。この意味で復興過程を論じるにあたって研究対象としての一般的妥当性を有している。

2 調査の概要

この地区を対象に、1995年1月の大震災以降、現在までに以

図-1 対象地区の位置

図-2 対象地区の町丁目

	面積 (ha)	平成2年度人口		平成7年度人口		
		人口	人口密度	人口	増減数 (人)	増減率 (%)
本町1丁目	18.55	2,327	(125.44)	1,923	-404	-17.36
本町2丁目	12.48	1,752	(140.38)	1,242	-510	-29.11
本町3丁目	12.99	1,517	(116.78)	1,554	37	2.44
住吉本町計	44.02	5,596	(127.12)	4,719	-877	-15.67
宮町1丁目	5.73	939	(163.87)	596	-343	-36.53
宮町2丁目	6.72	1,618	(240.77)	1,004	-614	-37.95
宮町3丁目	9.24	1,291	(139.72)	1,100	-191	-14.79
宮町4丁目	1.87	450	(240.64)	301	-149	-33.11
宮町5丁目	4.48	865	(193.08)	582	-283	-32.72
宮町6丁目	9.04	1,546	(171.02)	1,084	-462	-29.88
宮町7丁目	3.93	725	(184.48)	325	-400	-55.17
住吉宮町計	41.01	7,434	(181.27)	4,992	-2,442	-32.85
東町1丁目	4.30	770	(179.07)	612	-158	-20.52
東町2丁目	6.43	1,439	(223.79)	1,158	-281	-19.53
東町3丁目	6.10	1,258	(206.23)	795	-463	-36.80
東町4丁目	6.23	483	(77.53)	537	54	11.18
東町5丁目	2.60	88	(33.85)	48	-40	-45.45
住吉東町計	25.66	4,038	(157.37)	3,150	-888	-21.99
南町1丁目	5.68	784	(138.03)	921	137	17.47
南町2丁目	5.27	599	(113.66)	582	-17	-2.84
南町3丁目	3.12	316	(101.28)	233	-83	-26.27
南町4丁目	6.24	263	(42.15)	236	-27	-10.27
南町5丁目	5.47	721	(131.81)	530	-191	-26.49
住吉南町計	25.78	2,683	(104.07)	2,502	-181	-6.75
対象地区 全域	136.47	19,751	(144.73)	15,363	-4,388	-22.22
東灘区	3,036.00	190,354	(62.70)	157,599	-32,755	-17.21
東灘区 (六 甲アイランド 除)		185,218		143,399	-41,819	-22.58
神戸市	54,740.00	1,477,410	(26.99)	1,423,830	-53,580	-3.63

表-1 対象地区の人口（1990年、1995年国勢調査より作成）

下の調査を行っている。

- a) 震災前の土地利用・建物用途・道路幅員の調査（1回）
- b) 被災状況の調査（1回）
- c) 建物及び土地利用に関する除却及び復興過程の定期的な目視調査（1997年6月までに11回）
- d) 住宅減失世帯に対するアンケート調査（1回）
- e) 震災後新築住宅調査及びそれらの住宅に居住する世帯に対するアンケート調査（3回）

a) b) については、1994年7月の住宅地図⁴⁾から用途・構造・種別等を推察・判断したものを街区単位で集計し、1/2500の白地図⁵⁾から計測した面積とともに指標化している（4m以上の幅員の道路に囲まれた区画を街区とし、道路中心線で囲まれた部分の面積をその街区の面積としている）。道路幅員に関しては、1/2500の白地図から計測し、一部不明箇所については現地実測を行った。

b) c) については、震災後4月29日より約一月に一度の割合で計11回（1997年6月現在）のフィールド調査を行っている。

この定期的目視調査の方法は

1. 震災以降の建物の状態を倒壊未撤去、撤去済み、仮設建築新築、恒久建築新築（計画中、工事中、完成）の分類で1回の調査毎に1/2500の国土基本図上にプロットしている。
2. 土地の利用状況を空地、駐車場、公園緑地の分類で調査毎に1/2500の白地図上にプロットしている。
3. 1.、2.の結果をa)と同様に街区単位で集計している
- d) e) については、続稿でその詳細を報告する。

図-4 住戸密度（1994年7月時点）

図-3 町丁別の建物種別構成（棟数比）
（1994年7月時点）

図-5 全住戸数に対する
木造共同住宅戸数の割合
（1994年7月時点）

2 対象地区の震災前の状態

上述のa)の調査結果から、対象区域の震災前1994年の住宅に関する状況を、以下に概観する。

戸建と集合住宅の混在 図-3は町丁目別に全建物に対する住宅用途を持つ建物の棟数比とその種別構成を示している。戸建て住宅地としての性格が大変強い一方で（地区全体で全建物の約62%）、国道2号線等の幹線沿いの宮町4丁目・東町4、5丁目や、住吉川沿いの東町2丁目、JR線以北の本町1、2、3丁目は比較的規模の大きいマンションが存在し、非木造共同住宅の棟数比が高い（他の類型ほど絶対比率は高くなくても、一定の比率を超すと、面積比及び戸数において卓越する）。また宮町1、2、7丁目、東町3丁目、南町4、5丁目は木造長屋、木造アパートの割合が高い。

高密度街区の存在と木造共同住宅 図-4は住戸密度を街区毎に図示したものである。地区全体ではhaあたり62.83戸であり、haあたり100戸を越える街区も地区内全域にわたり多く存在する。図-5は全住宅戸数に対する木造共同住宅戸数（2戸1建て長屋を含む）の割合を示しており、図-4と併せて考えると、上述のマンションの影響で高密度の値を示す町丁目とそれ以外の町丁目ではその様相が大きく異なり、後者の内のいくつかの町丁目では、木造の共同住宅の密集が指摘できる。またこの木造共同住宅のうち、（長屋を除き）木造アパートと推察されるものに関しては、その戸数を棟数で除した値が1棟平均5.3戸となり、区域内には小規模の木造アパートが多く存在することがわかる。

街区内狭隘道路と狭小宅地、接道不良宅地 次に、図-6は区域内の道路の状況を示している。国道2号線以南は、震災復興区画

整理が終了しており、基本単位としての街区のパターンは比較的整序されているが、街区内部には多くの狭隘な路地が存在する。特に宮町1、2、5丁目及び東町1、3丁目に不規則なパターンの細街路が目立つ。また、図-7は街区内の全宅地数に対する宅地面積70㎡以下の狭小宅地の割合を図化したものである。図-8は街区内の全宅地数に対する接道不良の宅地（幅員4m以上の道路に2m以上接していない宅地）の割合を図化したものである。これらの町丁目では狭小宅地が密集し、狭小住宅率、未接道宅地率が高い値を示している。

以上より、対象地区は基本的には戸建て中心の比較的高密な住宅市街地であるが、その高密さの内実は、比較的規模の大きいマンション等非木造共同住宅の存在と、戸建て住宅の密集状態、及び比較的小規模の木質アパートと木造長屋の密集状態の複合によるもので、特に後者の特徴を示す町丁目では、狭小宅地、狭隘道路、接道不良の問題が存在して、現状のままで建築に対して融資を行って自力再建に期待することはもともと困難な地区であった。

3 対象地区の被災状況

上述したb)の調査結果からみた対象区域の被災状況を以下に述べる。なおここで言う被災状況は1995年6月時点での、建物・住宅の滅失に関するものであり、滅失棟、滅失住宅戸数とは必ずしも震災によって全壊し撤去されたものだけではなく、震災直後は半壊程度・修繕可能な被災状況にもかかわらず、主に公費除却の進展に伴い、過剰に撤去された事例も含む⁶⁾。

建物の滅失状況 図-9は震災前の全建物ストック（棟数）を1

図-6 道路の状況
(1994年7月時点)

図-7 全宅地数に対する面積70㎡以下の狭小宅地の割合 (1994年7月時点)

図-8 全宅地数に対する接道不良宅地の割合 (1994年7月時点)

図-9 町丁別減失建物の種別構成 (棟数比)

0.0として倒壊・減失建物棟数の比を建物種別構成別に見たものである。地区全体では全建物棟数の4割弱が減失している。一般に言われているように老朽戸建て住宅の被害はもちろん大きい。震災前の街区内の住宅種別構成で木造長屋・木質アパートが多く存在した宮町1、2、7丁目、東町3丁目、宮町5丁目といった町丁目では、それらの被害も大きいことが分かる。マンション等の非木造共同住宅の被災は、棟数でみる限りは少ないが、1棟の戸数規模が大きいことを考えれば、宮町4丁目や東町5丁目の被災状況も深刻なものといえる。

住宅の減失状況 図-10は全住宅戸数に対する倒壊・減失の住宅戸数を街区毎に表したものである。特にJR線の南側から国道43号線の北側までの最も被災の甚だしかった100ha強のエリアでは、住宅減失率が80%を越える街区が数ヶ所、60%を越える街区が約20ヶ所存在する。図-11は先に指摘した木造共同住宅に着目し、全戸数に対する倒壊・減失木造共同住宅の戸数を示している。木造共同住宅の戸数減がそのまま街区全体の住宅戸数の構成に大きな影響を与えている街区が特に東町3丁目、宮町1、2、3、5丁目に存在する。

4 対象地区の再建状況

上述のb)の経時的調査の結果から1996年10月時点での対象地区の現状を以下に示す。

10月時点で、倒壊・減失棟数に対して恒久新築棟数は843棟

図-10 全住宅戸数に対する倒壊・減失の住宅戸数の割合

図-11 全住宅戸数に対する減失木造共同住宅戸数の割合

／1,308棟で約64%である。図-12は震災前と1995年6月及び1996年10月時点での地区内の建物種別構成（棟数）の推移を示している。戸建住宅が多く新築されている一方木造アパート、長屋建住宅は震災により減少し、代替する共同住宅がほとんど再建されていない。また非木造共同住宅は棟数としては震災前を既に上回っている。

図-13は対象区域の非倒壊・非滅失建物棟数と1996年10月現在の新築恒久建物棟数（計画中、工事中の事例を含む）の和を、震災前の全建物棟数で除した値を街区毎に図化したものであり、震災後の建物の棟数の回復状況を示している。棟数のストック比60%未満の街区が16街区も存在し、空地が目立つ状況である。被災状況が深刻な町丁目ほど回復が鈍いのは当然であるが、震災前の状況で、小規模木造共同住宅が多く存在する高密度の多い町丁目、たとえば宮町1、5や東町4丁目と、戸建て中心の町丁目では、区域ごとの回復の動きに開きが生じてきている。

ここで震災前（1994年）の物的状況と被災状況及び1996年10月時点での復興状況の関係において街区レベルでの復興の遅れに大きく関わっている問題を、図-13の棟数の回復率60%未満の街区に着目し、類型的に整理すると以下ようになる。

①大規模商業施設を伴う交通結節点に見られる問題（JR住吉駅付近の街区等）：道路等は整備されており、宅地も大きく都市計画的に適格開発可能で、商業業務機能があり高容積が許される場所である。新しい土地利用、空間用途、合意形成、資金調達手法等の意思決定に時間がかかっているものの（図-13のA、B、C等）、高容積拠点地域の遅れであり解決の見込みはある。だが、これに類似したものでは大規模マンション再建の合意形成が難航している問題もありこれらの展望は明るくない（同D等）。

②小規模な商業集積を伴う交通結節点に見られる問題（阪神住吉駅周辺の街区等）：木造密集、住商混合、複雑な権利関係⁷⁾、道路等インフラが未整備の街区で合意形成、資金調達、容積が不十分なため目標設定と権利調整が難航しているもの（同E、F等）。

③比較的大規模な敷地を持つ業務施設などの非居住施設の混在する用地に見られる問題⁸⁾：ここでは多く今後の開発目標設定が難航

図-12 地区内の建物種別構成（棟数）の推移

図-13 震災前棟数に対する震災後棟数の割合（1996年10月時点）

表-2 新築建物の従前用途と震災後用途

震災後用途	戸建て住宅	長屋建て住宅	木造アパート	非木造共同住宅	店舗	業務用	工業用	倉庫	その他	不明	総計
従前用途											(%)
戸建て住宅	407	0	0	25	1	2	0	0	0	72	507 (75.5)
長屋建て住宅	33	2	0	5	0	1	0	0	0	6	47 (7.0)
木造アパート	20	0	2	13	0	0	0	0	0	11	46 (6.9)
非木造共同住宅	1	0	1	6	0	0	0	0	0	1	9 (1.3)
非住居	12	0	0	3	5	0	1	1	0	4	26 (3.9)
空地・空地	20	1	0	1	1	1	0	1	0	3	28 (4.2)
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1 (0.2)
不明	3	1	1	1	1	1	0	0	0	3	11 (1.6)
総計	496	4	4	54	8	5	1	2	1	100	675 (100)
(%)	(73.8)	(0.6)	(0.6)	(8.0)	(1.2)	(0.7)	(0.1)	(0.3)	(0.1)	(14.9)	(100)

しているため、復興意思決定がなされていない（同G、H等）。

④狭隘な街区内接道街路によって狭小宅地が密集している街区の問題：これは当然周囲の適格接道宅地から再建されていく傾向にあるため、ますます街区内部の再建が困難になっていく（同I、J、K、L等）。本来的には小街区空間整序の手法（ミニ区画整理等の制度）が無いと解決は困難である。

表-2は震災後新築棟の類型別傾向について示す。1996年10月現在までに建設が行われた宅地について、震災前と震災後の建物用途の相互関係を、棟数で表したものである。（1）最も多い事例は、戸建て住宅が建っていた宅地に再び戸建てが建設される場合である。（2）次に注目すべき点は、震災前木造アパート・木造長屋が建っていた宅地に、戸建て住宅が建設される例である。こうした結果は、狭小劣悪な住戸が減少したという都市居住環境上評価すべき改善点はあるが、一方でこれらが果たしていた役割に替わりうる市街地内の低廉な民間賃貸住宅ストックの減少という新しい矛盾をもたらすことが予想される。また同時に、共同住宅宅地を分割して過密な建売りに移行する動きについては新たな過密居住環境を再生産する問題がある。多くは大巾な既存不適格建築であったこと、家主に様々な再建助成措置に見合う経営体力がないことなどの理由が考えられる。また複雑な権利関係があったり、震災による死亡など権利関係を清算する必要が生じ、権利を売却によって清算するという方法がとられているか、または家主住居の再建のみを行う事例などが多いと推察される。（3）一方で、震災前の戸建て住宅宅地に非木造共同住宅が建つ例も25棟見られる。これらには2通りあり、一つの典型は戸建ての再建費用捻出あるいは権利関係の調整のために、共同住宅化した事例である⁹⁾。もう一つは戸建て所有者が撤退して賃貸住宅を経営するケースである。一般的な住宅市場内での供給が多く、公的な施策（従前借家人の戻り入居保障や、優建・特目賃等による建設費補助等）を伴わない事例がほとんどであるために、震災前に長屋・木造共同住宅が地域の住宅構成の中で果たしていた役割を新たに担うものではない。

1996年10月時点では、住宅市街地の回復の動きは個別戸建住宅を中心に進んでいる。工事の進捗状況に関しては、10月時点で全着工事例の8割はすでに完成・入居済みである。一方マンションや再開発住宅等の着工が始まっている。

5 まとめ

（1）震災前の状況に関して：規模の大きい非木造共同住宅と木造共同住宅、木造戸建住宅が混在した、比較的住戸密度の高い区域であったこと。街区単位では比較的整序された道路パターンを持っているが、その内側に細街路を持つ街区が集中して存在していたこと。これらの街区では、狭小な宅地や、接道不良の宅地が多く見られ、前項のI～Lの建て替え困難類型で見られるような問題が潜在していた。

（2）被災状況に関して、震災前に住宅の密集度の高い区域において戸建て住宅、木造長屋、木質アパートが多く減失している。

（3）復興の状況に関して：震災前は戸建て住宅中心であった区域

で活発であり、マンション中心の区域や、木造共同住宅の割合の高い街区、震災前から宅地・道路に問題を抱える区域との間に進行状況に開きが見られる。震災後新築建物の圧倒的多数は戸建て住宅であり、木造共同住宅やその代替物の役割を果たすと思われる共同住宅は新築・再建ともに少なく、従前木造共同住宅が建っていた宅地に、戸建て住宅、非木造共同住宅が建設される例が多い。民間共同住宅の再建・新規建設に関して優建、特優賃、特目賃、民借賃等の制度が設けられた。だが、これらの制度にもかかわらず低所得・市街地民間賃貸住宅居住者層向けの住宅は不足している。さらに復興の難行している街区については、①～④の類型に示したような特徴的な課題を抱えている。本稿以降の発表では街区特性及び、アンケート調査やヒアリングによる居住者や権利関係の問題に着目した分析を発表したい。

本研究は、平成7年度近畿建設協会研究開発助成により助成された研究（重村力・児玉善郎）及び、平成8年度～平成9年度科学研究費補助金の助成をうけた研究（重村力・児玉善郎・浅井保）¹⁰⁾をその基盤においている。また調査は住吉地区復興支援グループ（神戸大学重村研究室／Team Zoo いるか設計集団）の活動の一環として行われた。記して感謝したい。

資料

- （1）重村力、浅井保その他：阪神・淡路大震災による被災住宅市街地の研究 #1、日本建築学会近畿支部研究報告集、1996年7月
- （2）重村力、浅井保その他：阪神・淡路大震災による被災住宅市街地の研究 #1～#2、日本建築学会大会学術講演梗概集、1996年9月
- （3）住吉村誌、（財）住吉学園発行、昭和51年度再版
- （4）清水敬一：市街地における空間秩序形成と社会組織の空間管理機能に関する研究—神戸市東灘区住吉地区を対象に、1983年神戸大学大学院工学研究科修士論文
- （5）水谷頼介、小林郁雄、太田尊靖：特集・田園都市—阪神間、都市住宅1974年11月
- （6）震災復興都市づくり特別委員会（日本建築学会近畿支部・日本都市計画学会関西支部）：阪神淡路大震災被害実態緊急調査、1995年2～3月
- （7）ゼンリン住宅地図神戸市東灘区（西部）、1994年7月
- （8）神戸市：1/2500白地図「住吉」・「石屋川」、1990年国土基本図より
- （9）住田昌二：阪神大震災と住宅復興政策、住宅問題研究vol.12 No.1、1995年所収、p9～p25
- （10）重村力・児玉善郎・浅井保：報告書 阪神淡路大震災により被災した既存住宅市街地の復興に地区生活主体の果たす役割の研究（課題番号08650719）、平成8年度～平成9年度科学研究費補助金（基盤研究（c）（2））

注

- 1) 以下の項の記述は住吉村誌 資料（3）、及び清水敬一論文 資料（4）による。
- 2) 特集・田園都市 資料（5）参照
- 3) 1995年緊急調査 資料（6）参照
- 4) 住宅地図 資料（7）参照
- 5) 1/2500白地図 資料（8）参照
- 6) 住田昌二論文 資料（9）には阪神間の11地区の抽出事例において全壊率と半壊率の和が除却率と強い相関関係にあるとの指摘がある。また1995年緊急調査 資料（6）と1995年6月時点の私たちの調査結果を比較しても前者Bランク（中程度の被害）の建物が多く減失している。
- 7) 住吉地区復興支援グループによる1996年10月実施のヒアリング調査による。このグループについては資料（1）、資料（2）を参照
- 8) ここでの非居住業務施設用地に見られる問題は住居用途が混在している街区について述べている。一方図-13で表記している住居なし街区は鉄道、公園、学校等の公共施設用地及び工業流通施設専用の街区等である。
- 9) 住吉地区復興支援グループによる1996年10月実施のヒアリング調査による。
- 10) 重村力他報告書 資料（10）参照

（1997年7月10日原稿受理、1998年6月10日採用決定）