東大阪市における新築・戸建て3階建て住宅

大都市部における新築・戸建て住宅に関する研究 その2

STUDY ON THE TYPOLOGY OF NEWLY BUILT, DETACHED,
3 STORIES DWELLING IN HIGASHI OSAKA CITY

Study on the newly built, detached dwelling in metropolitan region Part 2

玉置伸悟*, 長谷川 洋**, 澤井敬昌***

Shingo TAMAKI, Hiroshi HASEGAWA and Takamasa SAWAI

This paper aims to clarify the shape of housing lots and the planning characteristics of the 3 stories dwelling in Higashi Osaka city as the metropolitan region. Main conclusion are as follows; 1) The typical shape of housing lots occupied by 3 stories dwellings are 2 to 3 ken in width, and 4 to 6 ken in depth. 2) The 3 stories dwellings in Higashi Osaka city are classified into 6 types on the basis of the presence of the garage, and the composition of each floor and which stories the LDK are located on. 3) The width of 3 stories dwellings are, for the most part, under 3 ken. In these dwelling widths, the most typical dwelling plan types are constituted by the entrance, bath and sanitary fittings, and garage in the 1st floor, LDK in the 2nd floor, and bed rooms in the 3rd floor. 4) However, the other dwelling plan types are also produced according to the subtle differences of the width of lots and the number of household.

Keywords : Higashi Osaka city, 3 stories dwelling, shape of housing lot, typology of dwelling plan, width of dwelling, garage
東大阪市, 3階建て住宅, 敷地形状, 平面類型, 住宅間口, 駐車場

1. はじめに

前稿¹では、東大阪市における新築・戸建て住宅を対象として、その特徴を敷地、住宅規模及び室構成の視点から主に統計的に分析した。その結果、本稿に関連する点として、

①東大阪市における新築・戸建て住宅の敷地面積は100㎡未満の狭小宅地が全体の7割を占める。

②敷地面積100㎡以上では大半が2階建て住宅となるが、100㎡未満の狭小宅地では3階建て住宅が圧倒的に多い。こと等を明らかにした。

本稿では、この3階建て住宅に着目する。すなわち、3階建て住宅の立地する狭小宅地の形状を明らかにするとともに、新築・戸建て3階建て住宅の形態的特徴を主として住宅間口別に各階の用途(室構成)に着目して明らかにすることを目的としている。その結果、大都市部に位置する東大阪市における今日の住宅事情を最も端的に象徴する3階建て住宅の平面構成原理を明らかにする

ことを目的としている。

なお、分析に用いた住宅プランは、前稿で用いた住宅平面図301プランのうち、3階建て住宅156プランである。

2. 東大阪市における新築・戸建て住宅の敷地形状

表-1は東大阪市において採取した全住宅について敷地間口別に敷地奥行²を集計したものである。

敷地間口についてみると、2間台が最も多く32.9%を占める。ついで多い3間台を合わせると、2～3間台で全住宅の6割近くを占める。さらに2～5間台まで範囲を広げると全住宅の8割以上が集中することになる。全住宅の平均値は4.3間である。

一方、既報³に示した地方県庁所在都市をみると、例えば縦長の形状が多く相対的に敷地間口の狭かった福井市でも、2間台は0.4%、3間台5.9%、5間台までを合わせても41.9%しかない。平均値は6.8間であり、東大阪市よりも3.1間広い。鹿児島市では5間台までを合わせて

* 福井大学工学部環境設計工学科 教授・博士(工学)

** 福井大学工学部環境設計工学科 助手・修士(工学)

*** 東大阪市建設局 修士(工学)

Prof., Dept. of Architecture and Civil Engineering, Faculty of Engineering, Univ. of Fukui, Dr. Eng.

Research Assoc., Dept. of Architecture and Civil Engineering, Faculty of Engineering, Univ. of Fukui, M. Eng.

Higashi Osaka Municipal Office, M. Eng.

表-1 敷地間口別敷地奥行(東大阪市)

敷地奥行 敷地間口	母数 301戸 単位 (%)											合計
	3間台	4間台	5間台	6間台	7間台	8間台	9間台	10間台	11間台	12間以上		
2間未満			0.3		0.3	0.3						1.0
2間台	0.7	6.3	12.0	6.0	3.3	3.7	1.0					32.9
3間台	0.7	4.7	9.3	5.3	3.7	0.7	1.3					25.6
4間台		1.3	3.0	2.3	2.3	1.0	0.3		0.3	1.7		12.3
5間台			2.3	2.0	2.7	0.3	1.3	0.7	0.7			12.0
6間台			0.7	0.7	1.0	0.3	0.3	0.3	0.7			4.0
7間台			0.3	0.3	1.3	0.7	0.3	1.3	0.3			4.7
8間台			0.3	1.0		0.7	0.3			0.3		2.3
9間台			0.3			0.3	0.3	0.7	0.3	0.3		2.7
10間以上				0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				1.7
合計	1.3	15.6	28.6	17.9	14.3	9.3	6.3	2.3	2.0	2.3		100.0

も18.6%に過ぎない。平均値は7.7間である。

この敷地間口分布を北陸3都市、鹿児島市、及び同時期に実施した秋田市及び茨城県土浦市(以下、「地方(県庁所在)都市」)における調査結果⁴と比較したものが図-1である。

東大阪市とその他地方(県庁所在)都市とでは分布形状は全く異なっている。最頻値で3~5間程度、平均値でも4間前後の違いが認められる。この敷地間口の狭さが(大都市部に位置する)東大阪市の住宅型を規定する最大の要素といってよいであろう。

ついで敷地奥行についてみると、5間台が最も多く28.6%を占める。ついで多い6間台を合わせると、全住宅の半数近くを占める。さらに4~7間台まで範囲を広げると全住宅の3/4が集中することになる。全住宅の平均値は6.7間である。

この敷地奥行を地方(県庁所在)都市と比較したものが図-2である。敷地間口ほどではないが、東大阪市の

図-1 東大阪市と地方(県庁所在)都市の敷地間口分布

図-2 東大阪市と地方(県庁所在)都市の敷地奥行分布

敷地奥行も地方(県庁所在)都市に比べるとかなり浅い。

つぎに、敷地間口と敷地奥行の関係についてみると、敷地間口2~3間台、敷地奥行4~6間台の極狭小宅地の組合せが最も多いことが示される。

このように、大都市部に位置する東大阪市の住宅事情は極小宅地、とりわけ狭小間口に象徴的に示されている。

この狭小間口をより詳しくみるために、3階建て住宅のみを取り出し敷地間口別に敷地奥行を集計したものが表-2である。

敷地間口は2間台が最も多く48.7%と半数近くが集中する。ついで多い3間台を合わせると、2間台及び3間台に全3階建て住宅の実に83%が集中する。

このように、3階建て住宅はその大半が2~3間台という極狭小間口に立地している。

図-3は階数別敷地間口分布を示している。

3階建て住宅の場合、間口2間台ついで3間台に著しく突出した形状を描いている。一方、2階建て住宅の場合は2~5間台を中心に、6~9間台にかけても幅広く分布している。

一方、敷地奥行についてみると、3階建て住宅の場合は5間台が最も多く37.8%を占める。ついで4間台が多く、この両方で全体の6割近くを占める。

敷地奥行分布を階数別に示したものが図-4である。

3階建ての場合は5間台に突出し、ついで4間台、6間台が多い。一方、2階建て住宅では、6間台をピークとして、左右対称に近いなだらかな形状を描いている。

以上のように、3階建て住宅は2階建て住宅に比べて狭小間口、狭小奥行への収束性が極めて強い。その結果、敷地間口と敷地奥行の関係にも強い集束性が認められる。

表-2 敷地間口別敷地奥行(東大阪市・3階建て住宅)

敷地奥行 敷地間口	母数 156戸 単位 (%)											合計
	3間台	4間台	5間台	6間台	7間台	8間台	9間台	10間台	11間台	12間以上		
2間未満			0.6									0.6
2間台	1.3	6.4	19.2	9.6	5.8	5.8	0.6					48.7
3間台	0.6	9.0	14.7	5.8	2.6	1.3	0.6					34.6
4間台		2.6	2.6		2.6			0.6	0.6	0.6		9.6
5間台		1.9	0.6	0.6	1.3							4.5
6間台					1.3							1.3
7間台				0.6								0.6
合計	1.9	19.9	37.8	16.7	13.5	7.1	1.9	0.6	0.6	0.6		100.0

図-3 東大阪市における階数別敷地間口分布

図-4 東大阪市における階数別敷地奥行分布

最も多いのは敷地間口2間台、敷地奥行5間台の場合であり19.2%と実に3階建て住宅のほぼ2割がこの組合せに集中する。ついで敷地間口3間台、敷地奥行5間台も14.7%を占める。つまり、敷地間口2～3間台、奥行5間台が3階建て住宅の1/3以上を占める。以下、敷地間口2間台、敷地奥行6間台、敷地間口3間台、敷地奥行4間台と続き、敷地間口2～3間台、敷地奥行4～6間台の範囲に2/3が収束する。

3. 3階建て住宅の平面類型

3階建て住宅は前節に示したように狭小宅地・狭小間口でかつきわめて限られた敷地形状に立地している。しかし、そのような限定された条件下にあるにもかかわらず、その態様は一見、多様に見える。

そこで、以下の分析に当たって、まずこれら多様な態様を分類・整理しておく。まず、最初に考えられることは現代生活における駐車場需要の高さである。本調査結果においても約8割が駐車場を所有している。とすると、狭小敷地の中で駐車場需要を満たすためには1階に駐車場を組み込むほかない。その結果、DK、居間等の公室は1階に位置するとは限らず、また玄関の位置も2階となる場合も現れる。

そこで、3階建て住宅については、まず駐車場の有無に着目する。ついで、DK及び居間のある公室階（及び補助的に玄関）の位置、さらに駐車場の有無の場合には1階居室の有無という3指標を軸としてその平面（各階）構成を類型化した。その結果、一見、多様に見える3階建て住宅も対象の156プラン全てが図-5の模式図に示す6タイプの住宅型に分類できることが示される。

「Type I」：1階に駐車場のほか、DK、居間の公室が配されるタイプである。2階は座敷や個室、3階は個室となる。便所、浴室等の水廻りはすべて1階にくる。

「Type II」：1階には駐車場のほか居室が配されるが、DK、居間の公室空間は2階にくるタイプである。3階に個室が配される。1階の居室は応接間や座敷、個室となる。2/3（10/15戸）は水廻りが1階に配される。

「Type III」：1階から居室がなくなり、1階は駐車場

図-5 各住宅型の階別主要用途

（や物置）及び玄関入口だけとなるタイプである。DK、居間等の公室空間は2階、3階は個室となる。1階には居室が存在しないにもかかわらず、便所、浴室等の水廻りは1階にくる場合が多い（51/83戸）。

「Type N」：Type IIIのうち、玄関が屋外階段でアクセスする準接地型の2階玄関となるタイプである。1階は駐車場（と物置）のみとなり、便所、浴室等の水廻りも全て2階に配される。

「Type V」：この「Type V」及び次の「Type M」のみが駐車場を持たないタイプである。したがって、1階は居室部分として使うことができる。「Type V」の場合は1階に座敷や個室などの居室が配され、2階がDK、居間等の公室階、3階に個室が配されるタイプである。過半数は1階だけに便所、浴室等の水廻りがくる（9/16戸）。

「Type M」：1階にDK、居間等の公室が位置し、2階に座敷や個室、3階に個室が配される。DK、居間等の公室階が1階にくる点が先のType Vとは異なる。便所、浴室等の水廻りはその大半が1階に集約される（15/16戸）。

なお、以上のType V、Type Mは敷地前面に駐車場をとることができるのはきわめて少数の例外であり、一般的には駐車スペースは全くない。

4. 各住宅型の分布状況と諸特性

表-3は住宅間口⁵と住宅型の関係を示したものである。

まずはじめに、各住宅型の分布状況についてみると、最も多いのはType IIIであり83/156戸と3階建て住宅の53.2%（全住宅の27.6%）を占める。ついでType N、Type V、Type Mが各々、10.3%（同5.3%）を占め、以下、

表-3 住宅間口別住宅型分布

住宅型 住宅間口 (間)	単位(戸)						合計
	Type I	Type II	Type III	Type IV	Type V	Type VI	
3.5~	9	5	5	2			21
3.0~3.5	1	6	4	4	1	2	18
2.5~3.0		4	22	1	2	4	33
2.0~2.5			35	6	10	4	55
~2.0			17	3	3	6	29
合計	10	15	83	16	16	16	156
(%)	6.4	9.6	53.2	10.3	10.3	10.3	100.0
間口中央値	4.3	3.3	2.4	2.5	2.3	2.3	2.4

Type II が9.6% (同5.0%)、Type I の6.4% (同3.3%) となる。駐車場を持たないType V、VI が第2、3位を占めているもののその計は20.5%に過ぎず、残り8割は駐車場付きの住宅である。既に示してきたように狭小住宅であるにもかかわらず、現代住宅においては駐車場ニーズがいかに大きいかを物語っている。

住宅間口別に住宅型をみると、住宅間口3.5間以上ではType I が最も多く4割以上を占める。ついでType II、Type III となる。3間以上3.5間未満になると、Type II が最も多くなり1/3を占める。ついでType III、Type IV となる。この段階になるとType I は少なくなり、代わってType V、VI が現れる。

一方、住宅間口3間未満では圧倒的にType III が多くなる。住宅間口3間未満は3階建て住宅のうち117/156、つまり、3/4を占めるが、そのうちType III は74/117=63.2%を占める。その中で、2.5間以上3間未満ではType III が2/3を占める。その他ではType II とType VI が1割強を占める。この段階になるとType I はなくなる。2間以上2.5間未満でもType III が6割以上を占める。その他ではType V が2割弱、Type IV が1割を占める。この段階になるとType II も存在しなくなる。さらに住宅間口2間未満でもType III が6割弱を占めるが、ついでType VI が2割を占める。その他ではType IV とType V が1割を占める。

これを住宅型別に住宅間口をみると、Type I が最も広く3.5間以上で9割を占める。最頻値は4~4.5間、中央値も4.3間とかけ離れて広い。ついでType II が最頻値3~3.5間、中央値は3.3間となる。Type III、IV、V は最頻値2~2.5間、一方、Type VI は最も狭く1.5~2間となる。中央値はType IV が2.5間、Type III が2.4間、Type V とType VI が2.3間となる。

このように、住宅間口はType I が飛び抜けて広く、ついでType II も広い。その他住宅型は大差ない。

表-4はこの6住宅型の諸元を示したものである。全室数と世帯人員は平均値、その他指標については中央値を示している。

Type I は敷地規模及び住宅規模ともにかき離れて大きい。極狭小敷地・狭小住宅の多い3階建て住宅の中で、このType I は平均敷地面積110㎡という東大阪市の中では相対的に大きい敷地の中での3階建て住宅の実態を示していると言えよう。一方、最も比率の高いType III の平均敷地規模及び住宅規模は屋内駐車場を持たないType V、Type VI のそれとほぼ等しく、この3タイプが最も小さい。敷地面積、住宅面積ともにType I の半分にも満たない。この3住宅型の比率が第1、2、3位を占め、計115戸、すなわち3階建て住宅のほぼ3/4を占める。これにType IV は住宅間口3間以上が6サンプル含まれるために諸指標はType III、V、VI よりも少し大きくなっているが、住宅間口3間未満が多いという点ではType III、V、VI と変わらない。その中でType III、IV とType V、VI の違いは室数の違いにある。(Type IV のうち住宅間口3間以上のものを除くと) 前2タイプは4室程度であるのに、後者は5室程度であり、ちょうど1室の違いがある。しかし、この1室分は駐車場の有無に相当する。また家族人数も相違し、Type IV は最も家族人数が少なく、Type V、VI とは0.4人の差がある。つまり、Type III、IV 及びType V、VI はほぼ同じ敷地条件下にあるが、後者は世帯人数が多いため、駐車場よりもむしろ個室の確保を重視したプランであると考えられる⁶⁾。

このように、全体が狭小宅地の中にあって、住宅型別に敷地及び住宅の規模・形状、及び世帯人員は微妙に異なる。すなわち、厳しい敷地事情の中にもかかわらず、それぞれの敷地条件や家族構成等の微妙な住要求の相違に対応しつつ、法定基準の限界の中で⁷⁾、住宅型が設定されている状況が認められる。

5. 住宅間口3間以上の典型プラン

前節で示したように、東大阪市における3階建て住宅は、その大半が住宅間口3間未満である。しかしその一方で、住宅間口3間以上の3階建て住宅も1/4存在する。

住宅間口3.5間以上の場合、Type I が中心となる。住宅間口4.25間(7.7m)の典型プランが図-6である。住宅中央に間口0.75間(1.35m)幅の玄関ホールとタテ(奥

表-4 各住宅型の諸元

	戸数 (戸)	敷地面積 (㎡)	敷地面積 (間)	敷地面積 (間)	延床面積 (㎡)	1階面積 (㎡)	住宅間口 (間)	住宅間口 (間)	全室数 (室)	建蔽率 (%)	容積率 (%)	世帯人員 (人)
Type I	10	110	5.0	7.3	180	62	4.1	5.5	6.8	54.5	136.7	4.3
Type II	15	69	3.6	6.3	118	42	3.2	4.7	6.2	56.5	141.5	4.2
Type III	83	52	2.9	5.5	89	29	2.3	4.7	4.1	55.8	151.2	3.2
Type IV	16	63	3.3	6.8	100	34	2.6	4.9	5.3	52.4	142.9	3.4
Type V	16	51	2.9	5.4	82	28	2.3	3.9	5.1	54.9	160.8	3.5
Type VI	16	51	2.7	5.9	84	29	2.1	4.3	5.1	56.9	164.7	3.6
平均		56	3.0	5.7	92	31	2.4	4.9	4.8	55.4	150.2	3.6

行) 方向に延びる廊下をとり、右側に間口2間(3.6m)のLDK、左側に間口1.5間(2.7m)の駐車場がくる。すなわち、北陸3都市及び鹿児島市におけるホール3室型⁹において1階和室の代わりに駐車場となったプランとみることができる。

ついでType IIも多い。住宅間口4間(7.2m)の典型プランが図-7である。1階のLDKと2階の洋室の位置が逆転する点を除いては、プラン構成は図-6の場合と同様である。このプランの場合は専用通路空間の間口は1間(1.8m)、居室と駐車場の間口はともに1.5間(2.7m)である。

このように、住宅間口3.5間以上のType I 及びType IIはその大半が「駐車場付きホール型」とも言うべき、2列構成プランとなる。

一方、住宅間口3.5間未満になると、プラン構成はすべて1列型になる。Type I は1例しか存在せず、代わって、Type II が最も多くなる。住宅間口3間(5.4m)の典型プランが図-8である。専用通路空間の間口は1間で図-7の場合と変わらないが、残りの間口は2間となる。8畳の室を設けることができるが、プラン構成は1列型とならざるを得ない。すなわち、敷地(住宅)間口が狭くなったため、住宅プラン構成上、図-7の玄関右脇の洋室を駐車場の後部に配し、一方、浴室・洗面所を2階に上げて対処した場合がこのプランとなる⁹。

以上のように、住宅間口3間以上4.5間未満程度にも3

階建て住宅が発生している。これらは大都市に限らず、地方都市の相対的に狭小な敷地においても発生するタイプであり¹⁰、こんごの都市住宅の一つの方向性を示唆していると言えよう。

6. 住宅間口3間未満の駐車場付き住宅の典型プラン

一方、東大阪市における3階建て住宅は住宅間口3間未満のものが主流を占める。既に表-3に示したように、住宅間口3間未満の狭小住宅は、Type III を中心として、それにType IV、V、VIを加えた4タイプでほぼすべてが占められる。

本節では、この住宅間口3間未満の主要タイプであるType III を中心に住宅間口別の平面構成原理を明らかにする。

住宅間口3間未満の場合も室配置は1列型である。

住宅間口2.5間(4.5m)の典型プランが図-9である。専用通路空間を1間(1.8m)とると、残りの駐車場及び居室部分の間口は1.5間(2.7m)になる。1階は玄関入口とタテ方向に幅0.5間の廊下をとり、その突き当りに浴室がくる。残り0.5間が2階への階段、その下が便所となる¹¹。このように、間口1間に専用通路空間・水廻り部のすべてが収められ、残り1.5間がすべて駐車場にあてられる。2階、3階の部屋割りは同じである。廊下・階段部を1間とっているので、室を通り抜けずに上下階へ移動できる。住宅前面の廊下横には間口1.5間でタテ長の洋

図-6 Type I の典型プラン
(住宅間口4.25間)

図-7 Type II の
典型プラン
(住宅間口4間)

図-8 Type II の典型プラン
(住宅間口3間)

室（DK）、後部には間口2間の和室（茶の間）に0.5間の押入がつく。

一方、最も多い住宅間口は2間以上2.5間未満の場合である。3階建て住宅の1/3以上（55/156）、また3間未満の狭小間口の中では約半数（55/117）がこの間口に集中する。

住宅間口2間（3.6m）の典型プランが図-10である。また、このタイプの住宅型の正面写真が写真-1である。住宅間口3間未満において最も多いタイプであり、東大阪市の3階建て住宅の典型プランの一つと言えよう。駐

図-9 TypeⅢの典型プラン
（住宅間口2.5間）

図-10 TypeⅢの典型プラン
（住宅間口2間）

車場には間口芯-芯1.5間（2.7m）は必要であるため、玄関、廊下、2階への階段の専用通路空間の間口は0.5間（0.9m）しか残らない。そのため、1階玄関を入るといきなり2階への階段がある。その階段を登ると2階後部のDKに出る。DKの間口は1.5間でタテ長の形状となり、ここが動線を中心となる。間口2.5間の図-9とは違って、DKを動線を中心とするほかに、そのためにDKは必然的に後部配置となる。その前面には間口2間の和室6畳が配されることになる。なお、このDKに接続する茶の間は、地方都市でも近年著しく洋風リビング化が進行していることは既に指摘した¹²。一方、東大阪市の場合は大都市部に位置するにもかかわらず、むしろ茶の間が多いことも指摘した¹³。その理由の一つにはテーブルやソファを置くスペースの必要なリビングをとるだけの面積的余裕がないからであるが、いま一つはこの図-10からも分かるように、この茶の間を含めて3DKしかとれず、この茶の間をリビングにすれば寝室は3階の2室しか取れないからである。住宅の狭小さがリビング化を阻害している。

また、便所、浴室は不便ではあるが1階の駐車場後部に配され、そこへはDKに設けられた別の階段で降りるほかない。このタイプの場合、便所、浴室はすべて1階で2階にくることはない（できない）。その結果、玄関から各階を結ぶ階段と、それとは別に2階の公室階から1階の便所、浴室へ行くための階段が2ヶ所に現れるプランとなる。動線は煩雑となるが、間口が狭いためやむを得ない。一方、3階へはこの階段の上部に設けられた階段で登る。3階の室配置は2階と全く同じである。

以上の住宅は住宅間口2間以上2.5間未満の住宅の8割を占めており、見事に定型化している。住宅間口2間という極限条件の中で、法定基準の範囲内で駐車場と可能な限りの広さを確保するために生み出された「現代都市型最小限住宅」とも言えよう。

写真-1 TypeⅢのファサード

写真-2 TypeⅣの屋外階段

図-11 TypeⅣの典型プラン
（住宅間口2間）

図-12 TypeⅣの典型プラン
(住宅間口3.4間)

一方、敷地奥行が長い場合は便所、浴室等の1階水廻りを2階DKの奥部に配することで不便さは解消される。さらに、1階の狭く暗い室内階段よりも直接屋外階段から準接地型としてアクセスする方が玄関としての正面性も確保できることになる(写真-2)。それがTypeⅣである。住宅間口2間の典型プランが図-11である。敷地奥行14.1m(7.8間)であり、図-10の場合よりも3.9m(2.2間)長い。なお、前述したように、TypeⅢの場合、水廻りは1階にくる場合が多いが、このTypeⅣはすべて2階にくる。生活階が2、3階であるにもかかわらず、浴室、便所のみが1階にあるTypeⅢはいかにも不便であり、それを2階に上げることができる場合、1階に玄関を置く必要がなくなって2階玄関になったとみるべきであろう。ただし、それには図-11の場合のようにある程度の敷地奥行がなければ成立しないのである。

TypeⅣはこのような狭小間口住宅が多いが、その他に住宅間口3間以上の住宅も6/16戸存在する。その一例が図-12のプランである¹⁴⁾。この場合は駐車台数2台以上に対応している。

一方、住宅間口2間未満でも、最も多いのはTypeⅢである。玄関を住宅前部に配し、タテ方向に廊下、階段をとると、駐車場及び居室部分の間口を1.5間すら確保できなくなる。従って、住宅前部から後部へ貫く廊下を省略して玄関の位置を駐車場の中の住宅後部に配したタイプが現れる。

間口1.9間(3.4m)の典型プランが図-13である。このタイプが間口2間未満の9/17戸と過半数を占める。住宅前面の間口いっぱいに駐車場をとり、玄関、階段、水廻りは住宅後部に集約して配される。その結果、図-10のプランよりも専用通路空間は整理され、2階以上の各室の間口も住宅間口いっぱいにとることができるという利点もある。しかしその一方で、玄関へアプローチするのに駐車場の中を通らなければならない、また、階段が住

図-13 TypeⅢの典型プラン(住宅間口1.9間)

宅後部に位置するため3階個室に通り抜けが生じるという不都合もある。

このような無理をしても駐車場を確保しており、現代住宅において駐車場需要がいかに強いを示す典型と言えよう。

7. 駐車場のない3階建て住宅

以上の屋内駐車場を持つ系列に対し、住宅間口2間程度になると、屋内駐車場を持たないタイプも多くなる。この点と関連して、住宅間口別に屋内駐車場の保有率を集計したものが表-5である。住宅間口3.5間以上ではすべて屋内駐車場を持つが、住宅間口3間未満では間口が0.5間狭くなるにつれ保有率は5ポイント程度ずつ低下することが認められる。その中で、住宅間口2間程度では1/4、2間未満になると3割は駐車場を持たないTypeⅤ、Ⅵとなる。世帯人数が相対的に多い場合、狭小住宅間口では駐車場を放棄せざるを得ない状況を示している。

この駐車場を持たないTypeⅤ、Ⅵは3階建て住宅の中の各々1割程度と同数存在している。その中で、住宅間口2間以上2.5間未満ではTypeⅤが多い。また、TypeⅤ全体の2/3はこの間口で占められる。住宅間口2間の典型プランが図-14である。TypeⅤの平均敷地奥行は11.0m(6.1間)と長い。その結果、1階居室を住宅後部、便所、浴室等の水廻りや2階への階段を住宅前部に集約して配することができる。従って、1階和室は間口幅2間をすべて居室部分に使うことができ、6畳の和室にトコ、押入がつく。一方、2階は階段、廊下に0.5間とり、後部に間口1.5間のLDK、その前面に間口2間の洋室が配され

表-5 住宅間口別駐車場保有率

住宅間口 (間)	駐車場 保有率 (%)
3.5-	100.0
3.0-3.5	83.3
2.5-3.0	81.8
2.0-2.5	74.5
1.5-2.0	69.0
平均	79.4

ている。2階への階段を上ると廊下があり、そこからLDKに入り、3階への階段もリビングに位置する。従って、2階リビングが通り抜け部分を兼ねることになり、この場合もLDKは必然的に後部配置となる。

ところで、この2間以上2.5間未満では、公室階が1階にくるTypeⅥは少なかった。TypeⅥとTypeⅤでは、敷地条件及び住宅規模、世帯人員等の条件はほとんど変わらない。また、全体のシェアも等しい。にもかかわらず、住宅間口2間以上2.5間未満ではTypeⅥよりもTypeⅤの方が圧倒的に多いのである。その理由として、TypeⅥは狭い間口の中で1階にLDKを配しているの、図-15のプランに示すように、2階あるいは3階のどちらか（図-15の場合は3階奥の和室）が通り抜けの和室とならざるを得ない。それに対し、図-14に示したように、TypeⅤの2階に公室がくる場合は2階リビングが通り抜けとなるものの、3階の部屋は通り抜けしなくて済む点が挙げられる。また、図-15では1階の住宅後部に水廻りを配さざるを得ないため、公室階には大きな開口部としては住宅前面に1面しかとることができない。一方、DK、居間の公室を2階に上げた場合、住宅後部にも開口部をとることができ、家族が最も集まる公室の日照、通風等の環境条件はかなりよくなる。この種の住宅間口でTypeⅥよりもTypeⅤが普及しているのは以上のような理由が総合・収束された結果と考えられる。

一方、住宅間口2間未満になると、逆に、TypeⅤよりもTypeⅥの方が多くなる。

TypeⅥの住宅間口1.9間（3.4m）の典型プランが図-16である。幅0.5間（0.9m）の廊下をタテ方向に配すと、LDKの間口は1.4間（2.5m）しか残らない。図-15の居室部分の間口が狭くなっただけで、その他のプラン構成は全く変わらない。

一方、同じ間口におけるTypeⅤの典型プランが図-17である。玄関を入ると洋室（応接間）があり、この室は住宅後部の水廻りや2階への動線部分を兼ねる。なお、表-4、6にも示したように、TypeⅤの敷地形状はTypeⅥと比較すると、敷地間口が広く、逆に敷地奥行は浅い。事実、住宅間口2間未満の場合でも敷地間口は0.2間（0.3m）広いが、敷地奥行は逆に0.7間（1.3m）浅く、住宅奥行も0.6間（1.0m）短くなっている。その結果、台所、便所、浴室等の水廻りに接して居間をとるだけのスペースが1階にないため、台所と居間の公室を2階に上げて処理したプランと見ることができる。

この段階におけるTypeⅤ、Ⅵのシェアの相違は以上のような敷地形状の違いにもよる。しかし、それ以上に部屋の独立性が指摘される。TypeⅤ、Ⅵはいずれも世帯人数が相対的に多いため、駐車場よりも個室の確保を重視したプランであった。にもかかわらず、TypeⅤの図-17の場合、1階洋室は通り抜けを兼ね個室として使用でき

図-14 TypeⅤの典型プラン（住宅間口2間）

図-15 TypeⅥの典型プラン（住宅間口2間）

図-16 TypeⅥの典型プラン（住宅間口1.9間）

図-17 TypeⅤの典型プラン（住宅間口1.9間）

図-18 TypeⅥの典型プラン（住宅間口2.5間）

ない。そうであれば少々無理をしてでも1階に公室階をもってくるTypeⅤの方がまだ合理的である。住宅間口2間未満ではTypeⅤ（図-16）が典型となるゆえんである。

なお、TypeⅤは住宅間口2間以上3間未満にかけてもほぼ同程度存在する。住宅間口2.5間（4.5m）の典型プランが図-18である。敷地奥行が短いため、1階に駐車場を設けることができず、図-9の1階駐車場の位置に台所を設け、1階はそれに加えて水廻りだけを集約して配し、2階に個室を設けたプランである。

先述したように、住宅間口2.5間の場合、TypeⅢが最も多く基本型である。しかし、世帯人員が相対的に多く個室を確保するために駐車場を放棄せざるを得ない場合は、このようなTypeⅤになるのであろう。

8. 結論

以上、本稿の主な結論を要約すると以下ようになる。

1) 東大阪市の敷地面積は2～3間台を中心として2～5間台に全住宅の8割以上が集中する。一方、敷地奥行は4～7間台に集中する。敷地面積と敷地奥行の関係についてみると、敷地面積2～3間台、敷地奥行4～6間台の極狭小宅地の組合せが最も多い。地方（県庁所在）都市と比較すると、敷地面積・奥行ともに著しく小さく、とりわけその傾向は敷地面積において著しい。この敷地面積の狭さが大都市部の住宅事情及び住宅型を規定する最大の要素といえよう。

2) 以上の傾向は3階建て住宅でとくに著しい。3階建て住宅の場合、間口は2間台ついで3間台に著しく突出した分布形状を描いている。一方、敷地奥行は、5間台に突出し、ついで4間台、6間台が多い形状を示している。従って、上記1)で述べた敷地面積における敷地面積2～3間台、奥行4～6間台という極狭小宅地への収束性が強かったのは、その大半は実はこの3階建て住宅の敷地ということになる。

3) 大都市の厳しい住宅事情は、以上の狭小宅地・狭小間口に集約的に表れているが、その矛盾を建築形態的に解決しようとして現れたのが3階建て住宅である。

4) 大都市部に位置する東大阪市においても駐車場需要は強い。従って、まず駐車場の有無に着目し、ついで

DK、居間の公室空間と玄関の位置、さらに駐車場の有無の場合には1階居室の有無に着目してその平面構成を類型化すると、6タイプの住宅型に分類できる。

5) 住宅間口に着目して、3階建て住宅の平面構成をみていくと、住宅間口3.5間以上では、「1階には駐車場のほかDK、居間等の公室、あるいは居室が配される」TypeⅠ、Ⅱが多く、そのプラン構成は2列型となる。住宅中央に玄関ホール、廊下を取り、その一方に公室あるいは居室、他方に駐車場が配される。一方、3.5間未満になるとプラン構成は1列型になる。3間以上では「1階に駐車場とその後部に居室が配される」TypeⅡが多い。この両タイプは敷地面積、敷地面積ともに相対的に広く、また住宅規模も大きい。東大阪市の中では相対的に広い敷地の中での3階建て住宅と言えよう。この住宅間口3間以上の3階建て住宅も1/4存在する。

6) 一方、東大阪市の3階建て住宅の3/4は住宅間口3間未満である。「1階は玄関入口のほか駐車場（や物置）だけであり、DK、居間等の公室空間は2階、3階は個室となる」TypeⅢが圧倒的に多い。3間未満の6割以上を占める。このほか、敷地奥行の長い場合は「1階が駐車場のみで直登型の屋外階段でアクセスする2階玄関」のTypeⅣも現れる。

7) 一方、世帯人員の相対的に多い場合は居室数確保が優先され「駐車場を持たず1階がDK、居間等の公室（TypeⅤ）あるいは個室等の居室（TypeⅥ）」となるものも現れる。

8) 「TypeⅢ」が圧倒的に多い型であるが、住宅間口2間ではTypeⅤ及び敷地面積のある場合はTypeⅣ、2間未満ではTypeⅤも相対的に多くなる。その理由として、間口の特性に対応しつつ、居室数の確保、個室の独立性、風呂、便所等の水廻り空間の利便性、DK、居間の公室空間の採光、換気（通風）、等を確保しようとする合理的あるいは合目的性が働いており、その結果、間口別に一定の典型プランに収束してきていることが認められる。

以上のように、3階建て戸建て（持ち家）住宅とは、その大半が厳しい住宅（宅地）事情の中での産物である。一方、その背景には近年の居住水準、とりわけ住宅規模拡大ニーズ及び駐車場ニーズがある。この極狭小敷地と一方での居住水準向上ニーズとの指標の中で一定の合理的規範が働き、庶民の智慧の結晶として錬磨・定型化されてきたとみることができる。但し、本稿では全く触れる余裕はなかったが、その背景のもう一つの点として、鉄骨構造¹⁵及び乾質系パネル材等による造作技術の普及・発展や極小住宅の劣悪環境を補う冷暖房装置をはじめとする住宅設備機器の発達がある。このような建築工芸技術の発展が狭小敷地に建つ3階建て住宅の成立を可能ならしめた点も見落とすべきではないであろう。

ともあれ、以上のような事情を背景に専用住宅・戸建て持ち家・3階建て住宅という、極狭小宅地・狭小間口に立地する一つの住宅型が成立する。このような住宅は前述した社会的ニーズ及び一定の技術の成熟が結びついて、昭和52年頃¹⁶⁾から出現してくるが、本調査の結果は、それが現在いよいよ活発化し、大都市部の狭小宅地地区はいずれこのような3階建て住宅（のミニ開発）地帯（写真-3）に一変するであろうことを予感させている。

写真-3 3階建て住宅の密集地区

注

- 1) 参考文献1)
- 2) 地方県庁所在都市との比較を目的としているため、これまでと同様、1間＝6尺（1.82m）として換算している。また、敷地間口及び敷地奥行の定義については参考文献3)の注6)を参照されたい。
- 3) 参考文献3)及び4)
- 4) 秋田市については平成3年度の新築・戸建て住宅プラン343戸、一方、土浦市については平成4年度の新築・戸建て住宅プラン327戸を採集した。
- 5) 住宅間口も1間＝6尺（1.82m）として換算している。住宅奥行も同様である。
- 6) 表-4の結果からみても、TypeⅢ、Ⅳでは3人世帯、TypeⅥ、TypeⅤでは3人世帯と4人世帯が主流を占めることを示しているが、例えば4人世帯を例にとると、DK、居間を確保した上で、世帯成員各自が個室（夫婦は2人で1室）を持つためには最低5室（3LDK）が必要である。つまり、TypeⅥ、TypeⅤにおいて1階に駐車場を組み込まず、居室を設けているのは、この全室数5室を確保するための対応とみることができよう。一方、3人世帯では最低4室（2LDK）あればよい。3人世帯の多いTypeⅢでは、1階に駐車場を組み込んでも2階以上でとにかく4室（2LDK）を確保することができる。
- 7) いずれも建蔽率は55±1%の範囲であり、容積率もほぼ160%である。建蔽率、容積率ともにほぼ限度いっぱいに使われているとみることができる。
- 8) ホール型の特徴については参考文献3)を参照されたい。
- 9) しかし、これが成立するためには敷地奥行にある程度の長さを必要とする。図-8の場合、敷地奥行は6.5間（11.7m）であり、図-7よりも2間（3.6m）長い。住宅奥行は4.6間（8.2m）である。
- 10) 事実、地方都市の都市部においても3階建て住宅が発生

してきている。その一部については参考文献5)、6)で報告したが、いずれ稿を改めて論ずる予定である。

- 11) なお、TypeⅢにおいても間口の広いこの段階では浴室、便所がともに1階にくるのは12/22戸であり、便所のみが2階の公室階にくるものも7戸存在する。
- 12) 参考文献2)及び4)
- 13) 参考文献1)
- 14) このような3階建て住宅も地方都市の都心部において出現している。その一部については参考文献5)触れている。
- 15) 東大阪市において平成2年度1年間に新築された3階建て住宅のうち、375/641戸（58.5%）と6割近くは鉄骨造である。ついで1階RC造、2階以上木造が18.3%、1階鉄骨造・2階以上木造が15.9%を占める。
- 16) 3階建て戸建て（庶民）住宅の成立史については、紙面の都合上、詳細に触れられないが、東大阪市においては、1階をRC造の車庫とし、2階以上を木造とした住宅が昭和52年に出現し、このタイプは「52年住宅」と呼ばれている。その後、1階のRC造の車庫が鉄骨造となり、近年では上記注15)で述べたように、すべて鉄骨造の住宅が増えるとともに、1階を駐車場のほか、居室とするタイプもみられる。

参考文献

- 1) 玉置伸悟、長谷川洋、澤井敬昌：東大阪市における新築・戸建て住宅の規模と室構成－大都市部における新築・戸建て住宅に関する研究 その1、日本建築学会計画系論文集、第463号、1994年9月
- 2) 玉置伸悟、増田達男、長谷川洋：北陸地方県庁所在都市における新築・戸建て持ち家住宅の規模と室構成－北陸地方県庁所在都市における新築・戸建て持ち家住宅に関する研究 その1、日本建築学会計画系論文集、第437号、pp.107～118、1992年7月
- 3) 玉置伸悟、増田達男、長谷川洋：北陸地方県庁所在都市における新築・戸建て持ち家住宅の平面類型－北陸地方県庁所在都市における新築・戸建て持ち家住宅に関する研究 その2、日本建築学会計画系論文集、第449号、pp.113～126、1993年7月
- 4) 玉置伸悟、長谷川洋：南九州地方県庁所在都市における新築・戸建て住宅の規模及び室構成－北陸地方と南九州地方の比較研究 その1、日本建築学会計画系論文集、第453号、pp.113～126、1993年11月
- 5) 河端康之、玉置伸悟ほか：既成市街地における建て替え住宅のプラン－金沢における既存町屋と建て替え住宅の比較考察(2)、日本建築学会北陸支部研究報告集、第24号、pp.49～52、昭和56年6月、
- 6) 玉置伸悟、長谷川洋、申賛浩：福井市における居住建設活動の状況と原単位指標の把握、福井大学工学部研究報告、第41巻1号、pp.125～136、1993年3月

(1994年7月10日原稿受理、1995年2月1日採用決定)