周辺住宅群の構えからみた戸建住宅の構え

－東京圏の住宅地を事例として－

HOUSEFRONT APPEARANCE OF SINGLE FAMILY HOUSE VIEWED FROM HOUSEFRONT APPEARANCE OF SURROUNDING HOUSES

－ The case study of residential district in Tokyo area －

貝島桃代*, 塚本由晴**

Momoyo KAIJIMA and Yoshiharu TSUKAMOTO

The study clarifies the housefront appearance types of single family houses in residential district of Tokyo area. First, the design pattern by exterior is categorized in “garden” “parking” and “building”. The design pattern by roof form is categorized in “gable” “eave” “square” and “terrace”. Second, housefront appearance types are found by the relationship between design pattern of exterior and roof form. Third, the characters of the housefront of surrounding houses are defined by group of housefront appearance types. At last, the Architectural languages for housefront appearance are clarified by “the reflection of surrounding houses” “the garden for surrounding houses” “the subdivision of the housefront appearance”.

Keywords : *Single family house, Spatial composition, Housefront appearance, Type, Residential district*

戸建住宅, 空間構成, 構え, 類型, 住宅地

1. 序

1.1 研究背景

近代化以降の東京では、中産階級のための住宅として、多くの戸建住宅が建設された。これら住宅の敷地となる戸建住宅地(以下住宅地)は、都心部では武家屋敷の敷地の細分化、郊外では山林や農地の区画整理や宅地化により誕生し、その初期段階の住宅地における戸建住宅の構えは、比較的大きな敷地で街路に対して庭をとったゆったりとしたものが計画されていた。しかし高度成長、バブル期の地価上昇やさらなる人口集中を背景に、敷地の細分化や建物規模の充実により住宅地では高密度化ともいえる現象がおき、こうした設計条件の多様化は住宅の構えに変化をもたらした。また日本の住宅の平均寿命が約30年^{注1)}であることから、開発から30年以上が経過した住宅地では、住宅の何割かが建て替えられているために、異なる時期に建てられた住宅が混在する環境となっている。こうした設計条件や建設時期の多様化によって、住宅地の特徴は一概には捉えにくいものとなった。

また建築の創作活動における設計の枠組みにおいて、1960年代の住宅地の高密度化は、生活領域に対する圧迫として捉えられた。住宅設計において、壁を設けることで周囲から隔絶することで個としての表現を強めたり、周辺環境とのコミュニケーションに否定的な表現をもたらしたり^{注2)}、周辺環境は「カオス」^{注3)}と呼ばれるなど、

とらえどころのない不確定なものと位置づけられてきた。しかし、1990年代以降、高密度化した住宅地や敷地環境の特徴に細やかに対応した住宅の設計が試みられるようになることで、高密度な都市環境を肯定的にとらえ、積極的に活用する機運が醸成されてきた。そこでは「すきま」^{注4)}「町家」^{注5)}などをテーマに、個としての住宅の設計を、群としての住宅地のあり方に関係づけることが試みられており^{注6)}、都市空間の構築と関わろうとする新たな住宅設計言語の提案がみられるようになってきている。

1.2 研究目的

こうした背景から本研究では、これらの提案がみられる東京圏の住宅設計の実践を実例として、戸建住宅建築と周辺の住宅群を資料に、戸建住宅からなる住宅群に潜む空間作法ともよべる住宅の構えを、類型化することによって導き、先にのべた異なる時期に建てられた住宅が混在する環境に、新たな住宅建築の構えを設計する際の基礎的知見を得ることを目的とする。まずそれらの街路に対する構えを、特に建築、庭、駐車場スペースからなる街路側の配置構成と、住宅にかけられた屋根の形状に着目し、パターンを導いた上で、類型化する。さらに住宅群の特徴を構えのタイプの集合から捉えたうえで、個々の住宅の構えを住宅群の特徴から比較分析し、その差異性と類似性から住宅群に対する住宅の構えの意味付けを行う。そこから住

* 筑波大学大学院人間総合科学研究科 准教授・修士(工学)

Assoc. Prof., Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, M. Eng.

** 東京工業大学大学院理工学研究科 准教授・博士(工学)

Assoc. Prof., Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology, Dr. Eng.

図1 分析例

宅設計における個の問題を群の問題として検討する枠組みを導き考察することで、今後の住宅設計における建築言語の可能性を示すものとする。

2. 研究方法、間口 / 建物パタン、入口

2.1 既往研究

これまでの現代住宅建築の構えに関する論考は、特定の評価を得た建築家の住宅建築について建物の外形を意匠的に検討したもの¹⁾などがある。ここでは住宅建築の構えを適当数資料としてその空間操作上の類型化を試みており、作品性や特定性を検討するゆえに、それ以外の一般的な住宅との比較照合は行われていない。加えて、それぞれは異なる周辺環境であったにも関わらず、空間構成を用いた客観的検討のため、その背景を一旦捨象したうえで論理展開する手続きがとられるものが多かった。

また住宅群の構えに関する既往研究には、類型分析を用いて長屋群の変化を捉えるもの²⁾、別荘地の類型に関するもの³⁾、海外の住宅地を対象に行われたもの⁴⁾⁵⁾⁶⁾などがあり、そこでは歴史的、文化的な価値を持つものという評価を得た住宅群を対象に、その建築的形式の類型化を試みており、そこでの街並としての構えの特徴は明らかにされるものの、現代住宅設計の枠組みとしての問題までは明らかにされていない。

これに対して著者らも空間構成により自動車の取り扱いから住宅地における住宅の街並を分析する研究⁸⁾を行い、駐車場が割り込む現象のみられる一つの住宅地を事例として、その街並を建築類型の配分から検証し、異なる時代に建てられた住宅からなる住宅群の構えを

明らかにし、秩序のある街並のためには、その配分の操作が可能であることを示したが、個と群の関係からなる住宅設計の具体的な枠組としては導くには至らなかった。

このようなことから、本研究の独自性は、住宅建築を対象住宅建築の背景として当該住宅近傍の一般的な住宅を含めた一群を対象とした資料の点、そこに内在する類型を抽出しその類型群との比較照合を介して住宅建築の構えを意味づける分析手続きの点にある。これによって導かれた知見は、都市空間における個々の住宅建築の意味の敷衍性を確認する上でも重要と考えられる。

2.2 研究資料

研究の資料としては、東京圏の住宅地に設計し竣工した住宅¹⁹⁾と住宅の周囲にあつて街路を構成する住宅の群（以下、住宅群とする）⁹⁾軒、全110住宅を対象とする。例えば、分析例（図1）では、住宅18-1と同じ街路に接するいわゆる「向こう三軒両隣」の4軒を合わせて住宅群とする⁸⁾。また高密度化において、建物が立体的になり、それに伴って屋根型が変化したり、庭がなくなったり、といった特徴を、敷地の間口を占める要素と建物外形による構成からとらえる。全資料について地図、航空写真、現地調査から、外構、建物の外形、動線を示す分析図を斜投影によって作成し、計110の住宅の構えを抽出した。住宅群ごとに1から19の通し番号をつけ、実践事例の住宅を-1とし、そのまわりの住宅群に対して北から時計まわりに-2から番号をつけた。また住宅が2面以上の構えをもつ場合は、街路の幅の広い方を主たる街路として設定し、それに面する間口に対する構えを取り上げた。

これら住宅群の用途地域をみると、第一種低層住宅専用地域と第一種中高層住宅専用地域であり（注7表）、この条件での日影規制のかからない範囲での住宅の高さの上限は、第一種低層住宅専用地域ではおおそ軒高7m、第一種中高層住宅専用地域では建物高さ10m⁹⁾であることから、2階から3階の建物を計画することができる。

また方位と建物の関係を、敷地の主たる接道方向により検討すると（表1）、東、西が多く、続いて南が多いことがわかった。敷地の間口幅については（図2）、5から11mに資料の2/3が集中し、なかでも5, 6, 8, 11mが多くみられた¹⁰⁾。

表1 方位

方位	
N	14
E	42
S	22
W	32

図2 間口幅

図3 間口パタン

表2 建物パタン

	陸 26	寄 33	平 18	妻 33
矩形□ 78	 14	 15(陸)	 8(1)	 10(2)
L形 21	 1	 4	 1	 4(平)
変形 11	 8	 0	 1	 2(平)

()内は資料数のうち下屋をもつ資料数または2つの屋根パタンを持つ資料の住宅群のなかで少ない屋根パタンを記入。

表3 階数 表4 用途

階数	用途	数
1 6	住宅	91
2 74	住宅+店舗	6
3 25	集合住宅	8
4 3	集合住宅+店舗	2
5 0		
6 1		
7 1		
計 110		110

表5 入口

	正面 65	側面 32
直接 7	 7	 0
間接 90	 58	 32

アクセスを持たない13資料をのぞく

2.3 間口パタン

まず住宅の街路に対する構えをとらえるために、間口を占める要素と建物の外形の2側面から検討する。本研究で扱う東京圏の高密度化した住宅地においては、庭を分割して、一部駐車場にするなど、間口を占める要素は様々ではない。そこで全資料の間口を構成する要素を庭 (G)、建物 (B)、駐車場 (P) とし、これらの要素の組み合わせによって間口がどのように占められるのかを検討する。庭の定義は、緑化の設えのある外部空間とする。検討の際、要素内に含まれる要素については記号を () に入れた。間口が庭部分と駐車場部分で明確に分割されているものを GP とするのに対し、庭として設えのなかに駐車できる場所が紛れ込まれているものは G* とした。例えば、分析例 (図1) の18-5は、屋根付きのカーポートと植栽の庭によって間口が二分されているので GP となるが、18-1は、樹木と芝で間口全体を占める庭の一部に枕木が敷かれ駐車場としても利用できるようになっているため G* となる。18-2は松の並木による庭によって占められているため G、18-3、18-4は間口が庭と駐車場に占められるため18-5と同じ GP とした。

こうした分析を全資料に対して行い (図3)、各敷地の街路に対する間口の構成を間口パタンとしてまとめると、庭 (G) が多く、次に建物 (B)、庭と駐車場 (GP) に資料の分布がみられる。これにより、間口を建物が占める場合、駐車場の有無はそれほど大きな違いをつくらないが、庭が占める場合は多様な間口パタンがみられることから、いわゆる「庭付き一戸建」の敷地環境自体が構えの流動性要因をもっており、間口の多様性につながっていることを確認できる。これに対し G* は数は少ないものの、緑化の庭に駐車場を重ね合わせるにより、その統合をはかる構えであり、多様化する間口に対して、統一化を図る間口パタンといえる。

2.4 建物パタン

次に街路側の建物の外形を検討する。住宅の設計では、木造に限らず、鉄骨、鉄筋コンクリート造が用いられ、屋根防水技術も安定した性能を発揮するようになったことから、屋根形状の選択肢も広がっている。そこで、屋根形状には「切妻」「寄棟」「入母屋」「方形」「陸」があるが、この研究では建築へのアプローチ時における屋根の構えの向きに着目し、「切妻」を「平入り」「妻入り」から捉え、妻、平、寄、陸に分類した。街路側に下屋があるものについては、屋根形状にアスタリスクを付記して区別する。2以上の屋根パタンがみられたものは、住宅群で多くみられたものの順に記入し、その順にした

がって整理する。またこれに加えて建物の平面形として矩形 (□)、L字型 (L)、変形 (H)、さらに街路側の開口の有無を検討する。これをもとに、屋根形状と建物の平面形を組み合わせ、論理的に可能な建物パタンを整理した (表2)。再び分析例18の住宅群の場合をみると、18-1はく陸、矩形平面、開口ありの組み合わせである。また18-2はく平、矩形平面で、開口あり、18-3はく平、矩形平面、開口あり、18-4はく寄棟、矩形平面、開口なし、18-5はく寄棟、矩形平面、開口ありとなる。同様の分析を全資料に対して行い、建物パタンに対する資料数の分布をみると (表2中数字)、屋根形状では寄、妻が同数、次いで陸がみられ、平面形では矩形が78と全体の7割を占めた。パタンとしてはく陸、矩形平面、開口ありの寄、矩形平面、開口ありの妻、矩形平面、開口なしに資料のまとまりがみられ、このことから、陸、平では街路側に開口部を持つものが多く、妻では開口部を持つものとほぼ同数開口をもたないものがみられたように、屋根形状と開口には関係がみられた。なお建物の階数 (表3) については、2階建てが7割を占め、次いで3階建てが多い。建物用途 (表4) については住宅のみが大多数で、集合住宅や店舗住宅は若干数しかみられなかった。

2.5 入口

さらに街路に対する建物の動線的な接続をみるため、入口のある / なしをみた上で、ある場合は入口の位置が街路に対する建物のく正面にあるか、く側面にあるか、入口の形式が建物にく直接入るのか、ポーチ、ニッチを介してく間接的に入るかを検討した (表5)。全体としては、入口の位置ではなく正面が、入口の形式ではく間接が大多数を占めた。また組み合わせとしてはく正面 / 間接が約5割を占め、次いでく側面 / 間接がみられ、く側面 / 直接はみられなかった。

このように入口を正面にするのは、敷地間口幅が狭く、選択肢がないという消極的な理由もあるだろうが、ポーチやニッチなどを用いるということは、入口が住宅の構えのなかに積極的に位置づけられていることのあらわれともいえる。

3. パタンの組み合わせからみた住宅の構えの類型

前章では間口パタンと建物パタンについて検討し、間口パタンは建物や庭からなるものと、建物と駐車場からなるものが多く、建物パタンは平面形状より屋根形状ごとに特徴がみられるといった、戸建住宅の構えを構成する要素の傾向を導いた。本章では、住宅において、

表 6 間口パターンと建物パターンの組み合わせからみた住宅の構えの類型

	B	BG	BGP	BP	P	GP	G
陸	<div> <div> 1-1 1-2 1-4 4-3 12-4 9-2 10-5 12-6 </div> </div>	<div> <div> 10-1 12-1 15-1 </div> </div>	<div> <div> 10-3 </div> </div>	<div> <div> 13-5 </div> </div>		<div> <div> 10-6 </div> </div>	<div> <div> <div> 8-1 18-1 </div> <div> 2-1 4-1 6-3 6-6 13-1 </div> </div> </div>
寄	<div> <div> 9-1* 13-2 16-4 </div> </div>	<div> <div> (P) 5-3 11-5 19-1陸 </div> </div>	<div> <div> 7-4 13-4 16-6 </div> </div>	<div> <div> 17-5 </div> </div>	<div> <div> 3-5 4-6 14-5 17-6 </div> </div>	<div> <div> 4-2 9-3 9-6 13-6 14-4 18-4 18-5 </div> </div>	<div> <div> <div> 7-1 16-1 17-1 </div> <div> 7-3 11-2 11-3 11-4 15-3 15-4 15-5 </div> </div> <div> 15-6 19-3 </div> </div>
平	<div> <div> 3-4 4-5 12-2 </div> </div>	<div> <div> 1-5 1-6 3-2* 8-4 8-5 17-4 </div> </div>				<div> <div> 8-3 9-5 16-3 18-3 </div> </div>	<div> <div> 6-5 8-2 13-5 16-2 18-2 </div> </div>
妻	<div> <div> 5-2 10-4 </div> </div>	<div> <div> 2-2 3-6* 4-4 12-3 17-3* </div> </div>	<div> <div> 7-5* 7-6 </div> </div>	<div> <div> 2-3 5-6陸 12-6* 16-6 </div> </div>	<div> <div> 2-4 2-6 14-3 16-5 19-4* 19-6 </div> </div>	<div> <div> 7-2 14-2 19-5* </div> </div>	<div> <div> <div> 5-1 6-1 6-2 </div> <div> 2-5 5-4 5-5 6-4 9-4 14-1平 15-2 </div> </div> <div> 17-2平 19-2 </div> </div>

*は下屋のある資料

前章で見いだしたパターの組み合わせから、高密度化した住宅地における住宅の構えの類型を明らかにする。横軸に間口パターンを、縦軸に建物パターンをとったマトリックスを作成し、該当する住宅の資料番号をプロットすると（表 6）、資料の分布にはばらつきがみられた。この中で、1つの住宅群の基本的な住宅数を越えた、7以上資料数が集中したところに構えの類型が成立しているとし、検討していく。最も大きなまとまりをなす類型 **B・陸** は、陸屋根の建物が間口を占めるもので、高密度化する戸建住宅地の限られた敷地において最大の建物面積と容積を確保しようとするものである。高密度化に対応した「ペンシルビル」型の住宅の構えといえ、ビルトイン型の駐車場を持つものが半数以上占めた。次に大きなまとまりとして、類型 **G・寄** は、間口を庭が占め、その奥に寄棟の建物が建つ構えであり、「庭付き一戸建て」の典型的な構えといえ、類型 **G・妻** は、間口を庭が占めた奥に妻入りの切り妻の建物が建つ構えである。類型 **B・平** は、平入の切り妻の建物が間口を占めて建つ構えであり、平入の町家型の構えである。類型 **B・妻** は妻入りの切り妻の建物が間口を占めて建つ構えであり、妻入りの町家型の構えである。類型 **G・陸** は、間口を庭が占めた奥に陸屋根の建物が建つ構えである。類型 **GP・寄** は、間口を庭と駐車場が占めた奥に寄せ棟の建物が建つ構えである。

以上のことから、東京圏の住宅の構えには、多様化がみられるものの、間口パターンでは間口を建物が占めるものと庭が占めるものの、建物パターンでは陸屋根、寄棟といった敷地条件における方向を特定しないものを軸に類型がみられることがわかった。

4. 住宅群の特徴からみた住宅の構え

4.1 パターンの特徴からみた住宅群

前章では東京圏の住宅の構えを、間口パターンと建物パターンの重ね合わせから類型化した。本章では、パターンとタイプの組み合わせとして、住宅群の特徴を捉える。まず住宅群ごとに分析結果をまとめ、そのなかで半数の資料にみられる類型およびパターンを特徴として検討した。なお、分析に際しては間口パターンにおける敷地の奥や他の要素に包含された要素（）内に表記された記号）、建物パターンにおける平面形状や開口の有無については補助的に扱う。分析例の住宅群 18 は、5 住

宅からなるが、そのうち間口パターン **GP** は 3 つで半数以上を占めたが、建物パターンは平が 2 つ、寄が 2 つであり、同じパターンが半数を占めないため、ここでは間口パターン **GP** のみが住宅群の主な特徴といえる。また入口の位置と形式についても主な特徴を検討し、住宅群 18 ではく正面、間接が半数を占める特徴といえる。

同様の分析をすべての住宅群について行ったところ、パターンの特徴がみられなかった住宅群はみられなかった。そこでまず間口パターンと建物パターンの両方で半数以上の同じパターンがみられたものを特徴として表 7-1 にまとめ、それが前章で明らかにしたタイプの集合として構成されるものかどうかを検討した。次にどちらか片方のパターンで特徴がみられたものを表 7-2 にまとめた。どちらの表でも検討の手順がわかるように、半数以上みられたパターンなどの記号をグレーで囲んだ。

両方のパターンで特徴のある住宅群は 9 つみられた（表 7-1）。このうち **【B・陸】** は、住宅群 1, 10, 12 でみられた。陸屋根の建物が間口を占める構えからなるもので、建物として連続性をつくるものである。敷地の方位とは関係なく、街路に対して開口があり、変形や L 字型の平面をもつ建物が多く、入口は正面に間接的なものである。このうち類型 **B・陸** の集合としてみられたのは 1 のみであることから、パターンとしての傾向はみられるものの、類型としての構えは流動的な状態であると考えられ、傾向は示すものの、構えとしては類型化されない街並といえる。同じく 3 つの住宅群 11, 15, 16 でみられた **【G・寄】** は、間口を占めた庭の奥に寄棟の建物が建つ構えからなるもので、庭としての連続性をつくるものである。敷地の方位により 15, 11 では街路に対して開口があり、15 では入口は正面、16 では側面が多く、間接的なものが多かったが、15, 11 は類型 **G・寄** の集合による特徴である。 **【G・妻】** は住宅群 5, 6 でみられ、間口を占めた庭の奥に切妻の建物が建つ構えで、庭としての連続性をつくるものである。敷地の方位によらず街路に対して開口があり、5 では入口は側面、6 では正面からが多く、どちらも間接的なものであり、類型 **G・妻** の集合による特徴である。9 は **【GP・寄】** の特徴がみられるもので、間口を庭と駐車場の奥に寄せ棟の建物がみられるものである。入口は正面から間接的なかたちで設けられたが、類型 **GP・寄** の集合による特徴

表 7-1 間口パターンと建物パターンの組み合わせの特徴からみた住宅群

no.	間口 パターン	建物 屋根	外 形	開口 位置	条件 形式	階 数	用途
1	-1 B(P)	陸	変	○	正間	W 12	店 集
	-2 B(P)	陸	変	○	正間	W 3	
	-3 B(P)	陸	変	○	正間	W 21	
	-4 B(P)	陸	変	○	正間	E 17	
	-5 B	平	変	○	正直	E 8	
	-6 B	平	変	○	正直	E 7	
10	-1 BG	陸	変	○	正間	N 12	店 集
	-2 B	陸	変	○	正間	S 11	
	-3 BGP	陸	変	○	正間	W 40	
	-4 B(P)	妻	変	○	正間	E 5	
	-5 B(P)	陸	変	○	正間	N 6	
	-6 GP	陸	変	○	正間	S 21	
12	-1 BG*	陸	変	○	側間	W 6	店 集
	-2 B(P)	平	変	○	正間	W 6	
	-3 B	妻	変	○	正間	W 7	
	-4 B(P)	妻	変	○	正間	E 4	
	-5 BGP	妻*	変	○	正間	E 10	
	-6 B(P)	陸	変	○	正間	E 4	
9	-1 B	寄	変	○	正間	E 6	GP 寄
	-2 B(P)	陸	変	○	正間	E 6	
	-3 GP	寄	変	○	正間	W 11	
	-4 G	妻	変	○	正間	E 6	
	-5 GP	平	変	○	正間	W 12	
	-6 GP	寄	変	○	正間	E 21	
6	-1 G*	妻	変	○	正間	W 3	G 妻
	-2 G*	妻	変	○	正間	W 7	
	-3 G	陸	変	○	正間	W 13	
	-4 G	妻	変	○	正間	E 24	
	-5 G*	平	変	○	正間	E 7	
	-6 G	陸	変	○	正間	E 12	
5	-1 G*	妻	変	○	側間	E 7	G 妻
	-2 B(P)	妻	変	○	側間	E 11	
	-3 B(P)G	寄	変	○	側間	E 11	
	-4 G	妻	変	○	側間	E 7	
	-5 G	妻	変	○	側間	E 3	
	-6 BGP	妻	変	○	側間	E 15	
15	-1 BG	陸	変	○	正間	S 7	店 集
	-2 G	妻	変	○	正間	S 14	
	-3 G	寄	変	○	正間	S 16	
	-4 G	寄	変	○	正間	S 25	
	-5 G	寄	変	○	正間	S 15	
	-6 G	寄	変	○	正間	S 12	
11	-1 B	陸	変	○	正間	E 4	G 寄
	-2 G	寄	変	○	正間	E 6	
	-3 G	寄	変	○	正間	N 3	
	-4 G	寄	変	○	正間	E 6	
	-5 B(P)G	寄	変	○	正間	E 6	
	-6 G	寄	変	○	正間	E 6	
16	-1 G*	寄	変	○	側間	E 9	G 寄
	-2 G	平	変	○	側間	E 14	
	-3 GP	平	変	○	側間	W 14	
	-4 B	寄	変	○	側間	W 9	
	-5 P	寄	変	○	側間	E 9	
	-6 BGP	妻	変	○	側間	E 7	

はみられなかった。7つの構えの種類のうち、以上4つは住宅群の特徴としてみられたが、それ以外は構えの類型としてはみられるものの、住宅群としてのまとまりはみられなかった。

片方のパターンで特徴のある住宅群は10みられた(表7-2)【妻】は、2, 14, 19, 7でみられた。建物としては共通性があり連続性はあるものの、間口では多様化による連続性はみられない構えである。住宅群3, 4でみられた【B】と住宅群13, 17でみられた【寄】である。【B】は建物の屋根形状には多様性がみられるが、街路に対しての開口を持ち、入口を正面に間接的に設けるといった共通性がみられる。【寄】は建物としては共通性があり連続性はあるものの、間口では多様化のため連続性はみられない構えであり、街路に対して開口を持つものがみられた。【GP】は間口を庭と駐車場が占めるもので、住宅群18で見られた特徴である。街路に対して開口があり、入口は正面

から間接的に設けられる。【平】は平の建物が連続する特徴がみられるものである。街路に開口があり、入口は正面から間接的に設けられている。

以上、両方のパターンで特徴のある住宅群には、パターンのみによる特徴のある【B・陸】【GP・寄】と類型による特徴のある【G・寄】【G・妻】がみられたが、片方のパターンで特徴のある住宅群には、建物パターンによる特徴がみられたことから、東京圏の住宅地の特徴は、建物によって構成される傾向をみいだした。

4-2 住宅群の特徴からみた住宅の構え

さらに前節でみた住宅群の特徴から住宅の構えを相対的に位置づけるために、表7-1, 7-2における事例の構えを、住宅群の特徴と比較検討し、その結果を表中に示した。表記については円の、左に資料番号-1の間口パターン、右に建物パターンを印し、背景色を、それが住

表 7-2 1 パタンの特徴からみた住宅群

3	-1	B	陸	□	○	正	直	W	6	2	店
	-2	B	平*	□	○	正	直	S	8	2	
	-3	B	陸	□	○	正	間	W	15	4	
	-4	B	平	□	○	正	間	E	13	2	
	-5	P	寄	□	○	正	間	E	12	2	
	-6	B	妻*	□	○	正	直	E	6	2	
4	-1	G	陸	□	○	正	間	N	4	4	B
	-2	GP	寄	□	○	正	間	S	9	2	
	-3	B(P)	陸	□	○	側	間	N	7	3	
	-4	B	妻	□	○	正	間	N	4	1	
	-5	B(P)	平	□	○	正	間	N	9	4	
	-6	P	寄	□	○	正	間	S	9	2	
18	-1	G*	陸	□	○	側	間	S	12	2	GP
	-2	G	平	□	○	側	間	S	9	1	
	-3	GP	平	L	○	正	間	N	12	2	
	-4	GP	寄	L	○	正	間	N	12	2	
	-5	GP	寄	□	○	正	間	N	11	2	
	-6	GP	寄	□	○	正	間	S	11	2	
2	-1	G	陸	変	○	正	間	W	3	3	妻
	-2	B	妻	□	○	正	間	W	10	2	
	-3	BGP	妻	□	○	正	間	W	17	2	
	-4	P	妻	□	○	側	間	E	7	3	
	-5	G	妻	L	○	正	間	E	7	3	
	-6	P	妻	□	○	正	間	W	6	3	
14	-1	G*	妻平	変	○	側	間	W	3	2	妻
	-2	GP	妻	□	○	側	間	W	10	2	
	-3	P	妻	□	○	側	間	E	9	2	
	-4	GP	寄	L	○	正	間	E	14	2	
	-5	P	寄	□	○	正	間	S	4	2	
	-6	P	寄	□	○	正	間	S	4	2	
19	-1	B(P)G	寄陸	□	○	側	間	E	15	2	妻
	-2	G	妻	L	○	正	間	W	12	2	
	-3	G	寄	L	○	側	間	E	11	1	
	-4	P	妻*	□	○	側	間	W	10	2	
	-5	GP	妻*	□	○	側	間	W	17	2	
	-6	P	妻	□	○	側	間	E	12	2	
7	-1	G*	寄	□	○	側	間	W	7	2	妻
	-2	GP	妻	L	○	正	間	W	12	2	
	-3	G	寄	L	○	正	間	W	10	1	
	-4	BGP	寄	L	○	正	間	W	7	3	
	-5	B(P)G	妻*	□	○	側	間	E	7	2	
	-6	BG	妻	□	○	側	間	E	22	2	
8	-1	G*	陸	□	○	正	間	N	8	3	平
	-2	G	平	□	○	正	間	S	9	2	
	-3	GP	平	□	○	側	間	N	20	2	
	-4	B	平	□	○	正	間	N	9	2	
	-5	B	平	□	○	側	間	N	3	2	
	-6	B	平	□	○	側	間	N	3	2	
13	-1	G	陸	□	○	側	間	E	10	2	店
	-2	BP	寄	□	○	正	間	E	11	2	
	-3	BP	陸	L	○	正	間	W	9	3	
	-4	BGP	寄	L	○	側	間	W	8	2	
	-5	G	平	□	○	側	間	E	13	2	
	-6	GP	寄	□	○	正	間	E	9	3	
17	-1	G*	寄	□	○	正	間	S	3	2	寄
	-2	G*	妻平	L	○	正	間	S	9	2	
	-3	B	妻*	□	○	正	直	N	6	2	
	-4	B	平	□	○	正	直	N	8	2	
	-5	BP	寄	L	○	正	間	N	6	2	
	-6	P	寄	□	○	側	間	S	5	3	

宅群の特徴と同じであった場合に白、半数以下でみられた場合にグレー、全くみられなかった場合に黒とした。分析例の 18-1 の間口パターン G は 18-2 と同じであることからグレー、建物パターン陸は住宅群における他の住宅ではみられないことから黒としている。

こうした比較検討を 19 事例について行ったところ、間口パターン、建物パターンともに住宅群の特徴と同じであったもの（白／白）は 3 住宅みられ、どちらかのパターンが特徴と同じでもう一つのパターンが半数以下でみられたもの（白／グレー）は 6 住宅みられた。また住宅群の特徴と異なるパターン 9 住宅のうち、もう一方のパターンで特徴と同じあるいは、半数以下ではあるがみられたパターンの組み合わせが 6 住宅みられた。このことは構えの設計において、周辺の住宅の構えと全く異なるものではなく、ある水準では既存のパターンを用いていることを示している。

さらにこれらの住宅の構えをパタンの内容と照らし合わせるために、これまで検討した街路に対する住宅の構えの疎密を考慮し、横軸に間口パターン【B】から【G】、縦軸に建物パターン【陸】から【妻】をとり、左上の枠を高密、右下を低密としたマトリックスを作成し、前節でみだした住宅群の特徴について、両パターンがみられた組み合わせの枠内に斜線をかけ、住宅群における住宅の構えの記号をプロットした（表 8）。さらに両パターンがみられた組み合わせ以外、かつ住宅群の特徴とは異なる構えをもつものについて、その構えの連続した類推される住宅群を図化し、加えることで新たな建築言語の枠組みを検討する。

これをもとに住宅群の特徴との関係から住宅の構えについてみると、住宅の構えは大枠、住宅群の特徴と同じものとするか、異なるものとするかからとらえることができ、これと住宅群の特徴の有無

表 8 住宅群におけるパタンの特徴と資料番号 1 のパタンの比較

	B	BG	GP	G
陸	1-1 B 陸 3-1 B 陸			4-1 G 陸, 2-1 G 陸, 13-1 G 陸, 8-1 G 陸, 11-1 B 陸, 18-1 G 陸
寄				15-1 G 陸, 7-1 G 寄, 17-1 G 寄, 9-1 B 寄, 16-1 G 寄
平				14-1 G 妻平
妻				6-1 G 妻, 5-1 G 妻

凡例
資料番号1番目の住宅と住宅群のパタンの比較

間口パタン 建物パタン

11-1 B 陸
資料番号

主な住宅群のパタンと同じ
住宅群内の他の住宅にみられたパタンと同じ
住宅群内にみられないパタン

両パタンの組み合わせによる特徴がみられた住宅群

の関わりをみた。その結果、住宅群の特徴が両パタンみられた（表 8 枠内が斜線地の部分）において、表 8 において最左上と最右下に位置する枠にその特徴と同じ住宅の構えをとるもの（背景色が白／白）をみる事ができた。それらは、間口を占めた陸屋根の建物で構えを連続させる【B・陸】の住宅地における B・陸（1-1）、間口を占めた庭の奥に妻入りの建物を配する構えを連続させる【G・妻】の住宅地における G・妻（5-1、6-1）の 3 住宅であり、1-1 は高密度な構えの連続する住宅群に高密度な住宅の構えを表すもの、5-1、6-1 は低密の住宅群に、低密の住宅の構えを表すものであることから、これらはそれぞれの住宅群の特徴を反映した構えによって特徴を強調する、「個によって群を補完する」建築言語と考えられる。

これに対し、住宅群の特徴が曖昧であると考えられる、それ以外の枠（表 8 枠内が白地の部分）では、住宅群でみられたパタンと異なる構えをとるもの（背景色のどちらかが黒）がみられた。これらは環境とは異なる構えをとるものの、住宅群に対して新たな構えの枠組みを示すものと捉えられる。

このうち、【G・寄】または【G】の特徴のみがみられる住宅群に、間口を占めた庭を連続させ、その奥に陸屋根の建物を配置する G・陸（2-1、4-1、8-1、11-1、15-1、18-1）は、街路に対し庭を取りながら、最も多くの床面積を確保する陸屋根の建物を配置する構えである。これらは高密度な住宅群に対し、低密の間口パタンに高密の建物パタンという相反する性格の組み合わせからなる構えをもつもので、これらは曖昧な住宅地の特徴から生まれた構えと推察できる。さらにこの構えの連続から類推される住宅群の構えでは、高密度化のための建物の床面積は確保しつつも、個の庭を連続させる住宅群の構えをみることができる。そのことから、これらは、多様化する建物パタンに対して間口を緑化することで群としてのまとまりをめざす「群としての庭を設計する」建築言語の可能性を示すものと考えられる。

また、【B・陸】の特徴をもつ住宅地において、間口を庭と陸屋根の建物によって分割する BG・陸（12-1）、妻の建物パタンの特徴のみをもつ住宅地において、間口を庭と建物によって分割し、さらにその建物を 2 つの建物パタンで分割する BG・寄陸（19-1）、妻の建物パタンの特徴のみをもつ住宅地において間口は庭によって占められているが、その奥に妻と平の建物パタンを配する G・妻平（14-1）は、間口または建物パタンを複数持つものである。個としての構えであ

る建物や庭を分割することで個より小さいスケールをもたらしものであり、個でありながら、群における組み合わせの可能性をもたらしものである。さらにこれらから類推される街並をみると、間口、建物ともにそこでの設計要素が増えており、個の構えが間口どうし、建物どうし、群を取り込んでいる状況がみてとれる。このことから、これらは「個でありながら群としての建築言語を内包する」建築言語の可能性を示すものと考えられる。

5. 結論

本研究では、東京圏の戸建住宅地の特徴について、住宅の構えを間口パタンと建物パタンの組み合わせの類型として捉え、パタン、類型の組み合わせとして住宅群の特徴をみいだした上で、住宅の構えを住宅群の特徴から相対的に位置づけた。

はじめに、論文の背景目的をのべ、建物、庭、駐車場の要素によってつくられる各敷地の街路に対する間口の構成を分析した。その結果、間口では、建物や庭によってつくられるものと、庭に駐車場が割り込むものが基本的なパタンであることを示し、住宅群における間口は、駐車場によって多様化する一方、多様な用途を重ね合わせた駐車場を取り込んだ庭のパタンを見いだした。また建物については、切り妻の妻入り、平入り、寄棟、陸屋根といった屋根形状が構えの特徴をつくることを明らかにし、妻、寄棟の屋根型をもち、矩形平面の建物のパタンが基本的なパタンであることを示した。つぎに、住宅の構えを、間口パタンと建物パタンの組み合わせから分析し、その数のまとまりから 7 つの類型を見だし、これらは建物や庭によって占められる間口パタンと、敷地条件における方位を特定しない屋根型を軸に位置づけられることを示した。また、類型の組み合わせから、住宅群の特徴を検討した。両パタンからなる特徴では【B・陸】【GP・寄】【G・寄】【G・妻】、片パタンの特徴では、建物パタンによるものが多く見いだされた。さらに住宅の構えを、住宅群の特徴と比較照合し、その差異性と類似性から位置づけた。その結果、東京圏の住宅の構えにおいて、明確な特徴がみられる住宅群では、住宅地の環境を反映した構えという「個によって群を補完する」建築言語の存在を、明確な特徴のない住宅群では、個の問題を群の問題としてとらえようとする「群としての庭を設計する」建築言語と、間口や建物の分割によって、「個でありながら群としての建築言語を

内包する」建築言語の可能性を提示した。

参考文献

1) 小川次郎, 小野田環, 坂本一成: 外形ヴォリュームと室の配列による建築の構成, 現代日本の住宅作品における内外の関係による構成形式, 日本建築学会計画系論文集, 第 537 号, pp. 117-123, 2000. 11

2) 中谷礼仁, 北浦千尋, 河田剛: 類型分析に基づく編年シミュレーションを用いた近代大阪長屋群の存続条件の分析-北区菅原町旧長屋群を対象として (歴史工芸的事例報告 1), 日本建築学会技術報告集, 第 16 号, pp. 319-322, 2002. 12

3) 十代田朗, 渡辺貴介, 安島博幸: 戦前の関東圏における別荘地の立地とその類型に関する研究, 日本建築学会計画系論文報告集, 第 436 号, pp. 79-86, 1992. 6

4) 大谷信也, 石田壽一, 末次宏成: 低地オランダ諸都市にみられるカナルハウスファサードの形態構成に関する研究, 低地オランダ水域隣接定住環境の人工環境デザインに関する研究 (その 1 O), 日本建築学会九州支部研究報告, 第 45 号, pp. 897-900, 2006. 3

5) 宮崎晋一郎, 市原出, 岡本美樹: ブルックリン・ハイツにおけるロウハウスの形成と地域的特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-2 分冊, pp. 665-666, 2006. 9

6) 角橋彩子, 布野修司, 安藤正雄: コーラル・ライト・ガーデンズ (アデレード, オーストラリア) の住宅形式とその変化, 田園都市運動の歴史的評価に関する考察その 2, 日本建築学会計画系論文集, 第 563 号, pp. 237-244, 2003. 1

7) 塚本由晴, 坂本一成: 現代日本の住宅作品における空間の分節と接続: 住宅建築の構成形式に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, NO. 465, pp. 85-93, 1994. 11

8) 吉村英孝, 千田友己, 塚本由晴: 自動車の取り扱いからみた住宅の構えと住宅地の街並み 世田谷区奥沢を事例として, 日本建築学会計画系論文集, 第 74 巻, 第 635 号, pp. 283-290, 2009. 1

注

注 1) 「平成 8 年度建設白書」(国土交通省)によると、日本の戸建住宅の平均寿命について過去 5 年間に除去されたものは平均 26 年で、現存住宅の「平均年齢」は約 16 年と推定されている。

注 2) 都市の高密度化に対応した住宅作品を取り上げたものには、1968 年創刊の「都市住宅」があり、若手建築家による都市型住宅の試みを紹介するものであった。「図説・近代日本住宅史」(内田青蔵ほか 鹿島出版会 2008)において、これらの共通項として「外部との閉じた関係を前提として、豊かな内部空間の構成を主眼としていた点」が指摘されている。

注 3) 篠原一男はその作品解説「テンメイハウス (1988 年 10 月)」(篠原一男: 篠原一男, TOTOT 出版, 1996. 7) で、「敷地条件が住宅のコンセプトを自動的に決定するという意味ではない。都市のカオスは私の基本的主題であるが、その断片である日常的条件との対応のひとつの型を、ここで連続して表現に持ち込んでいるにすぎない」とのべている。

注 4) アトリエ・ワン: 隙間のはなし, アトリエ・ワン・フロム・ポストパブリシティ, INAX 出版, pp. 212-213, 2006. 3

注 5) 塚本由晴: 狭小住宅はやめにして「町家」をはじめよう, 新建築住宅特集, 298, 201102, pp. 066-067, 2011. 02

注 6) 「30 代建築家 30 人による 30 の住宅地」(30×100 architects 実行委員会 ギャップ出版 2000) の巻末座談会において、西沢立衛は「多くの建築家が考えているのは”上物”がどうやったら見栄えがよくなるかということだけでなく、その建築が立つ敷地に対して、どんなうまい建ち方があるかとか、周辺環境まで含めてもう少し広い範囲でデザインを提案しようとしている」という指摘をした。

注 7) 本研究の資料とする事例は、1990 年代以降に設計された戸建住宅地のあり方の提案をコンセプトとしたものをケーススタディとしてとりあげた。また周囲の住宅群の調査内容は 2009 年 7 月時点であり、現在空き地となっている場合には、設計時のものを用いた。なお設計時からの建て替えが行われている資料は 6-4, 7-2, 調査時空き地となっているものは 8-4, 8-5 であった。また、住宅群の番号は、所在地をもとに住宅作品を、東京においては東京都が用いている行政上の秩序に従い、周囲の県においては東京からの距離によって並べ替えたうえで、付けている。

no.	作品名	住所	用途地域	発表年	敷地面積	建築面積	延床面積
1	シャロー・ハウス	新宿	近隣商業	2002	42.27	35.65	142.66
2	ハウス&アトリエ・ワン	新宿	一中高層住	2005	108.03	59.76	211.27
3	ボクテイ	墨田	近隣商業	2009	40.76	33.71	64.6
4	ハウス・タワー	目黒	一中高層住	2006	42.29	18.44	65.28
5	だんだんまちや	目黒	一中高層住	2009	65.99	37.77	79.41
6	Y邸	目黒	一低層住	2009	88.71	36.19	100.4
7	ガエ・ハウス	世田谷	一低層住	2003	74.40	36.32	88.42
8	ジューシー・ハウス	世田谷	一低層住	2005	75.18	41.52	126.39
9	ガク・ハウス	世田谷	一低層住	2006	70.01	41.97	75.00
10	アコ・ハウス	世田谷	一中高層住	2005	51.26	35.51	84.86
11	クス・ハウス	世田谷	一中高層住	2004	70.90	42.44	109.81
12	スウェイ・ハウス	世田谷	二住/近隣商業	2008	78.08	39.14	107.01
13	ミニ・ハウス	練馬	一住	1999	76.63	40.80	90.32
14	S邸	足立	一低層住	2009	130.27	62.40	104.01
15	ロコ・ハウス	八王子	一低層住	2005	79.00	40.05	78.79
16	ダス・ハウス	調布	一低層住	2002	94.46	36.00	74.00
17	生島文庫	国分寺	一中高層住	2008	123.89	47.07	96.56
18	アニ・ハウス	茅ヶ崎	一低層住	1998	122.32	46.74	121.85
19	ジグ	船橋	一低層住	2003	295.10	145.70	255.00

注 8) 住宅作品の隣が、旗竿敷地の場合は、隣の住宅が旗竿敷地の奥に建てられるため、旗竿敷地に隣接するもうひとつの住宅も含めた。

注 9) 建築基準法において、高さ制限は第 1 種低層では 10m または 12m であるが、軒の高さが 7m を超える場合、日影規制がかかる。また第 1 種中高層では建物高さ 10m 以上に日影規制がある。敷地規模の小さな建物の場合、日影規制がかかると、容積率がさらに厳しくなることが多く、そのため軒高 7m や建物高さ 10m が設計の基準となることも多い。

(2011 年 5 月 10 日原稿受理, 2011 年 11 月 14 日採用決定)