

低層集合住宅がまちに及ぼす多様性に関する研究

A Study on the Diversity of Low-Rise Apartment Housings

16132 後藤倫太郎

Recently, with the emergence of the word "Designer's Mansion", small low-rise apartment housings appear before the footlights in Japan. But most of them aspire to be only closed.

When we recognize the complex of residents' presence from the street, it can be called as "the diversity" of the apartment housing. The paper focuses on ordinary low-rise apartment housings and low-rise apartment housings designed by architects, and reveals their diversity by analyzing their structures and forms.

1 はじめに

1-1. 研究の背景

住宅の戸建て・持ち家化が進んだ現代においても、集合住宅はまちを構成する重要な要素である。近年「デザイナーズ・マンション」という形容の登場とともに低層・小規模の事例が脚光を浴びているが、これらの多くは gated community を標榜している。しかし、集合住宅のあり方はそれだけではない。

集合住宅には、様々な指向を持った複数の居住者が集まって住んでいる。本研究では、各戸の生活感の集合が街路から伺える状態を『多様性』と呼ぶ。

建物内空間における『多様性』については

・表出（住戸外に置かれた植木鉢などの物品）
という概念から分析した既往研究が多く見られる。

本研究ではこの概念を建物外空間に拡張して、

- ・構成（人の動きがある部分）
 - ・形態（それ以外の部分...建物としての造形）
- という2つの側面から分析を行うことにする。

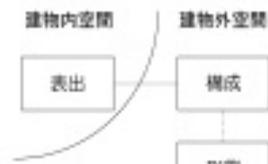


図1. 多様性を分析する視点

1-2. 研究の概要

本研究では、一般低層集合住宅ⁱ、意図を持って計画された低層集合住宅を対象として現地調査及び資料分析を行い、構成と形態から『多様性』について明らかにする。

本研究は低層集合住宅について

- ・平面と立面両方から分析を行っている
 - ・街路からの視点で分析を行っている
 - ・一般の低層集合住宅も視野に入れている
- 点で意義が認められる。

1-3. 集合住宅をとりまく状況

歴史

各戸が街路に直接面する状態は集合住宅の積層化によって衰退し、現在まで回復されていない。

現状

長らく立地条件が重視されてきたが、近年は建

物内部にユーザーの意識が向くようになった。しかし建物外観には依然関心があまり向かない。

法規

建築基準法と東京都建築安全条例（17-20条）によって形態・立面が規制されている。

2 一般低層集合住宅の分析

最初に一般低層集合住宅について分析を行う。

2-1. 調査の概要

杉並区高円寺南3丁目は、JR・地下鉄の駅から徒歩5-10分のところにある典型的な旧郊外住宅地であり、多くの低層集合住宅が立地している。今回は4層以下の集合住宅59例について調べた。

2-2. 分析1～更新過程

住宅地図ⁱⁱから対象事例の更新過程を明らかにした。

建設年代

1980Sに建設されたが全体の半分以上を占めた。1970S以前の古い事例ⁱⁱⁱも7例見られた。

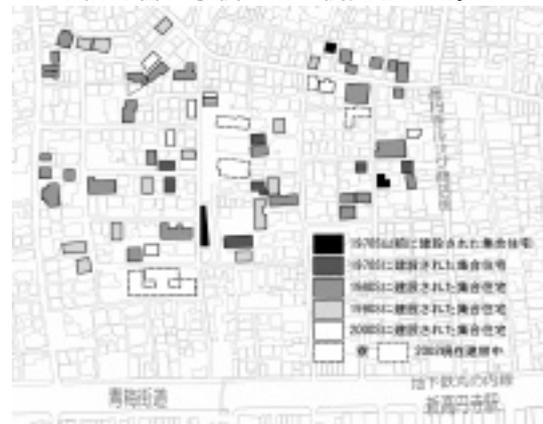


図2. 建設年代

用途変遷

半分以上は戸建て住宅であった。屋敷ばかりでなく普通の戸建ても敷地にアパートを建設したことで、現在の特性が生まれている。大家宅を含めた集合住宅が建設されたケース、土地が事業者に売却されその後集合住宅が建設されたケースに分類できる。

3-3. 分析2～建物外観

次に現地調査から建物外観の傾向をまとめた。階数

接道条件の差異は少なく、殆ど2-3階建て。
住戸集合形式

片廊下型の事例が半数以上を占めた。外階段が強調され過ぎている事例が見られた(写真1左)。マンションでは中廊下型、古いアパートでは内階段がある形式が多かった(写真1右)。大家一体事例では大家宅が1階に配置されているものが多く、戸建て住宅的な外観をもっている。



写真1. 左：外階段 右：内階段

建物の配置

殆どの敷地は矩形である。片廊下型の建物配置を例として考えてみると、

- (A) 街路側にテラス/ベランダ面が向くケース
 - (B) 街路側に玄関面が向くケース
 - (C) 街路側に建物側面が向くケース
- に分類できる(図4)。(A)と(C)が多く見られた。

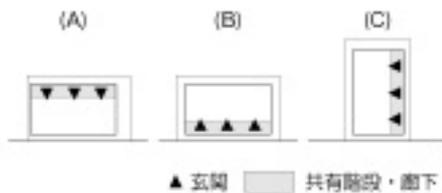


図3. 建物の配置

接道部分

- (A) 建物外壁が直接表出している
 - (B) ブロック塀・柵がとられている
 - (C) 植栽が配置されている
- の3つに分類できた。(A)が多く、意識的に見せる構成の事例は殆ど見られなかった。

外部空間の取り方

残余空間としての外部空間がほとんどであった。附置駐車場はあまりない。

3-4. 小結

一般低層集合住宅の構成と形態について、以下のことが明らかになった。

- ・ 開口部から生活感が無意識的に見える
- ・ 場当たりのデザイン処理が景観を乱している
- ・ 形態は画一的で、多くが街並みに埋もれている

4 意図的低層集合住宅の分析

次に意図をもって計画された低層集合住宅について構成と形態を詳しく分析する。

4-1. 平面の分析

4-1-1. 対象事例

1990年以降に東京都・神奈川県で建設された

集合住宅のうち、地上4層以下(地階は含まない)・戸数30戸以下・敷地面積2000㎡以下の80例を抽出した^{iv}。

4-1-2 計画前提条件

立地条件・敷地条件・計画フレームについて、全体的傾向をまとめた。

立地条件

所在地	世田谷区と中野区に位置する事例が4割。
用途地域	住居系指定が9割を占めた。
周辺宅地の性質	殆どが住宅地に立地。「閑静な住宅地」よりも「密集住宅地」の方が多く見られた。
周辺建物	高くても4~5階のマンション・オフィス。
環境要素	計画の段階で手がかりになる特徴的な環境要素を33例で抽出できた(河川・丘陵・公園・釣り堀・歩道・道路・線路・学校など)。
隣地	67例で隣地に関するデータを得た。全体の2/3が戸建てと、4割近くが集合住宅と隣接していた。隣地が空地になっている場合は建物側面が街路から見える。

敷地条件

従前用途	把握できた27例のうちアパートからの建て替え事例は9例。戸建て住宅だったものが14例。																														
建蔽率 容積率	多くの事例は、周辺の住宅地と調和する2~4層の建物が誘導される指定である。																														
敷地面積	500㎡以下の事例が半分以上を占める。																														
敷地パターン	<p>接道条件と敷地形状を合わせて敷地パターンを分類した(図4)。敷地形状が長方形の事例は殆どが短辺で接道している。</p> <p>敷地形状</p> <table border="1"> <caption>敷地形状と接道条件の組み合わせによる事例数</caption> <thead> <tr> <th>接道条件</th> <th>敷地形状1</th> <th>敷地形状2</th> <th>敷地形状3</th> <th>敷地形状4</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>17例</td> <td>19例</td> <td>11例</td> <td>13例</td> <td>42例</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>11例</td> <td>5例</td> <td>9例</td> <td>26例</td> <td>51例</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3例</td> <td>19例</td> <td>4例</td> <td>7例</td> <td>33例</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0例</td> <td>0例</td> <td>0例</td> <td>0例</td> <td>0例</td> </tr> </tbody> </table>	接道条件	敷地形状1	敷地形状2	敷地形状3	敷地形状4	合計	1	17例	19例	11例	13例	42例	2	11例	5例	9例	26例	51例	3	3例	19例	4例	7例	33例	4	0例	0例	0例	0例	0例
接道条件	敷地形状1	敷地形状2	敷地形状3	敷地形状4	合計																										
1	17例	19例	11例	13例	42例																										
2	11例	5例	9例	26例	51例																										
3	3例	19例	4例	7例	33例																										
4	0例	0例	0例	0例	0例																										

図4. 敷地パターンの分類

計画フレーム

階数	2階:16例 3階:38例 4階:25例(地下43例)
戸数	10戸以下の小規模な事例が半分以上を占めた。一般アパートと同じ規模である。
駐車場	駐車場をもつ事例は53例。駐車率(駐車台数/戸数)が0.5以下が半分以上を占める。
対象者層	単身者~カップルを対象とした住戸をもつ事例が48例、家族を対象とした住戸をもつ事例が43例。単身者に限定した事例はうち21例あった。

4-1-3 住戸集合形式

対象事例について、共有階段廊下と住戸の関係に着目して住戸集合形式の類型化を行った。中庭

型 (g) 片廊下型 (h) 中廊下型 (l) 階段室型 (j) 住商複合型 (k) 以外の特徴的な事例を挙げる。

共有階段廊下を持たない

記号	住戸集合形式	概要
a	戸内積層長屋型	一列に並んだ複層各戸が直接外部に接続する形式。ミニ開発との差異が見えにくい。
b	重層長屋型	各戸が専有アクセス路を持つ形式。団地構成ユニットではなく単体で成立しているものは数少ない。
c	中庭媒介型	bの変形。中庭を各住戸の集合玄関としている。閉鎖的な空間になりがち。

共有階段廊下が少ない

記号	住戸集合形式	概要
d	対面 (戸内積層) 長屋型	各住戸のアプローチに挟まれた路地的な廊下を持つ形式。歩行者専用道路、自動車搬入路が見られる。
e	立対面 (戸内積層) 長屋型	路地的な階段を持つ形式。平坦な土地で用いると新たな地形をつくることことができる。
f	一層一戸型	一つの階を1戸が占める形式。各階階段は専有空間となる。

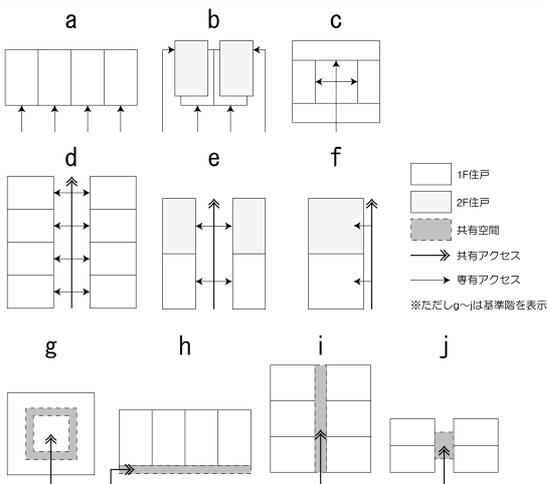


図5. 住戸集合形式の概念図

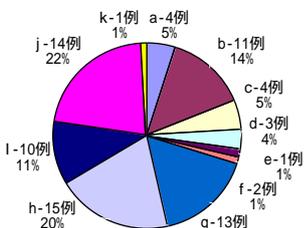


図6. 住戸集合形式の比率

4-1-4 敷地条件と住戸集合形式の関係

敷地形状と住戸集合形式

不整形の敷地では、形状を適応させるべく中央に階段室をとって住棟を分けている。

接道条件と住戸集合形式

対面2辺の事例以外は相関性が見られない。

敷地規模と住戸集合形式

住戸集合形式 a~f では敷地面積 1000 m²以下が 23 例中 22 例を占めた。小規模な事例では、建物内共有部分をとらなくても構成が成立する。

4-1-5 建物の配置

多くの事例で、敷地形状にあわせるかたちで建物の配置が決定されている。結果としての外部空間については、一般低層集合住宅と異なりセットバックが多く用いられていた。

4-2. 立面の分析

平面の分析を踏まえて、立面の構成と形態についてデザイン処理を見てみる。

4-2-1. 構成

最初に、図面から立面の構成要素が街路から「見えるか/見えないか」集計を行った^v。次に、現地調査からそれらの構成要素にどのようなデザイン処理が行われているか調べた。

各戸玄関

(1) 1Fの玄関

半数近くの事例で街路から視認できる。

緩衝要素を置いて玄関の一部を見せている事例は 11 例。初台のアパート (写真 2) では、1F 玄関を植栽で隠して街路とバランスを保っている。他に、壁面に変化をつけたもの、セットバック (多くは駐車スペース) をとったものなどが見られた。



写真2. 緩衝要素の植栽

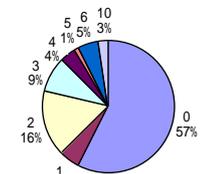


図7. 1F可視玄関数

(2) 2F以上の玄関

片廊下型が多い一般低層集合住宅に比べると、2F可視玄関をもつ事例数は少ない。

多くは意図的に玄関を隠している。ユニット+向丘の家 (写真 3) のように廊下の奥に玄関が見える無防備な事例は少ない。専用階段をもっている事例では、玄関まで見えるものが多かった。



写真3. 無防備な配置

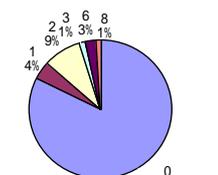


図8. 2F-可視玄関数

集合玄関

半数近くの事例に設置されており、街路から視認できなかったのは 2 例のみ。分譲の事例では多く見られる (11 例中 8 例^{vi})。

・街路に建物入口が向いたため設置した事例が多い。構成としては、建物壁面に位置する玄関と塀に位置する門がある。後者はステージハウス等々力(写真4)のように戸建て住宅のように見える。また、門自体にも開放的/閉鎖的といった性質が見られる。



写真4. 戸建ての外観

専有の階段

・専有階段を備えている18例のうち13例で街路から視認できた。

・Twin Flats(写真5)では2Fの2戸が専有階段を有しており、その玄関に至るまで視界が開けている。階段のみが見える事例の方が多い。設計者による自由な表現が可能なパーツであり、面白いデザイン処理の事例が見られた。



写真5. 開放的な専有階段

テラス/ベランダ/バルコニー

・38例で街路から視認された。
・一般的に見られるパーツであるが、街路との距離の取り方や塀の高さによって印象が変わる。

大きな開口部

・11例で街路から視認された。
・内部が見えないよう、窓に半透明の素材を用いている事例が多い。

共有階段

・半数近くの事例で街路から視認された。
・無造作に見えているものが多かった。その中で砧Nコート(写真6)では、階段を壁に一体化させた表現が用いられていた。非常に開放的なつくり。



写真6. 開放的な共有階段

共有廊下

・街路から視認できた事例は少なかった。片廊下型に限っても同様。

・意識的に見えないよう処理されている。ただし住戸集合形式d・eの4例は住戸に挟まれた建物

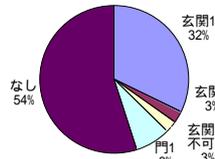


図9. 可視集合玄関数

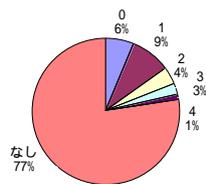


図10. 可視専用階段数

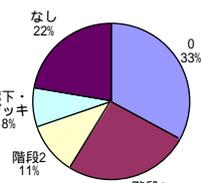


図11. 可視共有パーツ

内路地を街路に向けている。d平面路地型 STYLES(写真7左)では通り抜けが可能。e 立体路地型 QUAD(写真7右)では奥まで様子が見える。

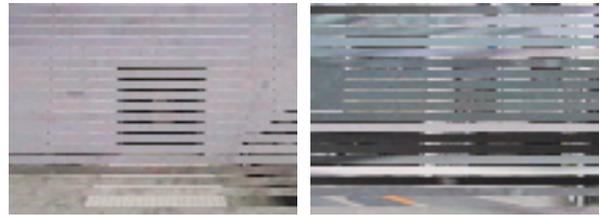


写真7. 建物内路地

中庭

・中庭をもつ16例中10例で街路から視認できた。
・街路からの視線を意識して、借景的に配置されているものが多かった。通行可能なApartment傳では中庭に併用店舗を向けており、アプローチから街路の賑いを取り込もうとしていた。

4-2-2. 形態

次に形態のデザイン処理についてまとめた。

分棟

・連続性を持たない複数の住棟が敷地内に配置されることを指す。7例が該当。

・予想された敷地規模との相関性は見られなかった。異なる機能を分割するためや、戸建て住宅的側面を強調するために行われている。

分節

・廊下や階段等によって概形が分割されることを指す。42例が該当。

・戸建て住宅的側面を演出しようとした意図的分節では、矩形敷地で同構成を並列しているものが多い。

・不整形や段差のある敷地で行われている条件的分節はその多くが階段室型と併用されていた。



写真8. 分棟と分節

住機能以外のアピール

・事務所・店舗をもつ事例(各2例)では街路から見えるように1Fに配置している。

・小ホールを持つ例(2例)では基本構成にホールを挿入した直接的な表現がなされている。

4-2-3. 小結

以上、対象事例の構成と形態についてデザイン処理をまとめた。全体的傾向として、構成の方が形態よりも多様性に繋がる多種のデザイン処理が行われていることが分かった。これを踏まえて、

多様性という観点から低層集合住宅の構成と形態のデザイン処理に求められる点を以下にまとめる。

構成

- ・各戸と街路の関係を見せる
各戸の専有パーツは様々な形で街路から見られたが、無意識的な処理が多かった。緩衝要素を配することも選択肢に含めて、「関係」を見せる必要がある。

- ・共有空間を外部化する
居住者のためのスペースである共有空間に意識的に外的な要素を与えることで、歩行者の視線が向いて、街路に積極的な存在となる。

形態

- ・建物ボリュームを適正化する
ボリュームを周辺にあわせる操作は行われていたが、住戸ユニットが集合していることを形態に反映させることも、多様性に繋がる。
- ・機能複合を可視化する
複数機能をもつ事例では、その状態を意識的に形態に表現することが可能である。専用集合住宅がもちえない多様性に至る。

4-3. ケーススタディ

ケーススタディでは、10 例について周辺環境とあわせて多様性の評価を行った。ここでは多様性をもつ事例（高円寺南アパート）と、もたない事例（柿の木坂ハウス）を比較する。

4-3-1. 高円寺南アパート

計画前提条件

第3章対象地区内にある。敷地は整形、3辺で接道している。面積は110㎡と小さい。

住戸集合形式：重層長屋型（b）

専用アクセス路をもった6戸を上下各3戸に分けて重ねている。建物内に共有空間を持たない。

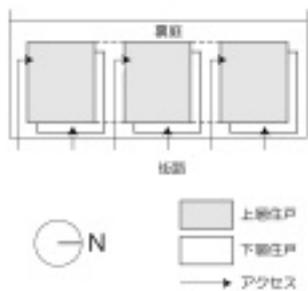


図12. 住戸集合形式の概念図

主なデザイン処理

構成

- ・各戸玄関
全住戸玄関を視認できる。ただし1Fは壁と一体化、2Fはポイド・樹木に隠されている。

- ・専用階段
全ての専用階段を視認できる。階段がとられているポイドの幅が変えてあり、居住者の存在を街路に示すサインとなっている。



写真9. 左：下層住戸玄関 右：上層住戸専用階段

・開口部

上層住戸は東側にテラスをとっている。下層住戸は開口部が少ない作りとなっている。

形態

- ・分節... 建物ボリュームは2戸をセットとした3つのブロックに分節されており、3戸で構成されているように見える。高さ・ボリュームを周辺とあわせている。

- ・外部空間の取り方... ボリュームのズレで生じた残余空間が下層住戸の裏庭となっている。狭い。

多様性の評価

無骨な正面と建物ボリュームをもつが、各戸の専用階段がうまく処理されている。構成から導かれる多様性が、周辺によいアクセントを与えている。形態に関しても、デザイン処理の効果は見られる。入居から時間が経っていないこともあり、表出についてはあまり見られない。

4-3-2. 柿の木坂ハウス

計画前提条件

高級住宅地に位置する。敷地は1辺接道の長方形でレベル差がある。

住戸集合形式：中廊下型（i）

廊下を挟んで3層15戸が並列されている。廊下が街路に平行になるよう、セットバックされて配置されている。

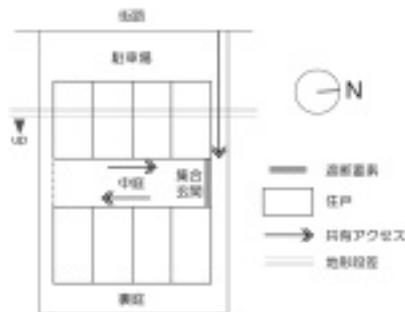


図13. 住戸集合形式の概念図

主なデザイン処理

構成

- ・集合玄関... 住戸の玄関は街路から全く視認できない。北側隣地の塀の影響で、集合玄関もほとんど見えない^{vii}。

- ・開口部... 正面ファサードには8戸の開口部が向けられているが中の様子は見えない。側面には大きな開口部が設けられ、南側駐車場から見える。



写真 10 . 左 : 正面 右 : 南側側面

形態

- ・分節

中廊下を挟んで 2 つに分節されているが、正面からは伺えない。
- ・外部空間の取り方

集合玄関へのアプローチと駐車スペースが前面にとられている。多少ボリュームの圧迫感を軽減している。

多様性の評価

単身者用賃貸物件であり、閉鎖型デザイナーズ物件と言える。そのため、構成・形態いずれも多様性に至っていない。唯一の特徴である側面開口部にしても、隣地に建物が完成した場合は見えなくなる。

前庭をもった邸宅が並ぶ落ち着いた雰囲気周辺とあわせて見ても、違和感がある。

4-3-4. 小結

多様性をもつ事例ともたない事例を比較してみると、各戸と街路の関係の見せ方が大きな差異を与えていることが分かった。多様性をもたない低層集合住宅が周辺との調和を図ることはかなり難しいと感じた。

他のケーススタディ事例もあわせて見てみると、立地条件よりも敷地条件が考慮されて構成・形態が決定されていることが分かった。

5 まとめと考察

低層集合住宅は、立面構成において単なる建築物にとどまらない可能性をもっている。その一つが、構成・形態から導かれる多様性である。

住宅地に立地する低層集合住宅には、少なくとも何らかの多様性をもつことが望まれる。このベースとしての多様性に、周辺環境を考慮した上でどのようなデザイン処理を行うかが、設計者の裁量に委ねられる。その際に、各戸と街路の関係性がより意識されることが望まれる。

本研究での課題として

- ・特徴的な事例に絞ってより詳細なデザイン処理の分析を行うこと
- ・周辺環境の詳細を把握した上で低層集合住宅の多様性がもたらすアクセントについて複数の側面から分析を行うこと
- ・構成が実際の表出にどのように繋がっているか明らかにすること

が残された。

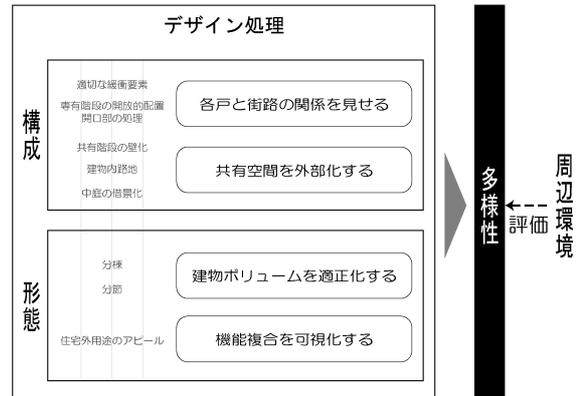


図 14 . 多様性へ繋がるデザイン処理

- i アパート・低層マンションの総称。
- ii 「杉並区住宅地図」(ゼンリン 1970 1980 1989 1999)
- iii 名称及び建物の概型が現在と変化していないもの。
- iv 対象事例は下表の通り。[建設年代] 一般低層集合住宅の更新についても扱うべく近年の事例を対象とした。[都市部] 集合住宅が居住形態の一つとして成立し得るのは、個人での敷地確保が難しい都市部である。[規模] 団地・街区型集合住宅を対象から除外した。[階数] 積層化が進むと基準階に縛られて自由度は低くなって行くので、低層に絞った。

表 . 第 4 章対象事例

No	名称	No	名称
1	XYSTUS	41	松が丘の集合住宅TRINITE(2)
2	バウムハウス	42	松が丘の集合住宅TRINITE(3)
3	高円寺南テラスハウス	43	ハウス薬園坂
4	Little Rock Village	44	PATIO
5	QUAD	45	ステージハウス等々力
6	初台のアパート	46	ITプラザ神山町
7	ハスネ・ワールド・アパートメント	47	Apartment傳
8	小茂根の住宅	48	石神井公園の集合住宅
9	3:100HOUSE	49	ARIA神宮前
10	VESSEL鷺沼の集合住宅	50	パークハイム用賀二丁目
11	HOUSE MH	51	ATLAS救護の分譲集合住宅
12	街角のミニコンプレックス	52	高円寺南アパート
13	PASTORAL COURT	53	下馬の連続住居
14	1・HEM	54	としまえんマンション
15	屯	55	桜新町の集合住宅
16	スマート南青山	56	陆Nコート
17	DUO	57	Gフラット
18	目黒中央町の集合住宅	58	ガーデンバサージュ広尾
19	HOUSES(青葉台の共同住宅)	59	W・HOUSE
20	ARTEMcasa世田谷桜の集合住宅	60	柿ノ木坂ハウス
21	カミウマ館	61	Seijo・6
22	ヒルサイドコート(コージェ東山)	62	LIGHT HOUSE
23	エス・アイン	63	ユニット+向丘の家
24	東中野のアパート	64	Habitation T
25	吉祥寺HOUSE	65	SAIZE2
26	小さな共同住宅	66	APARTMENT O2
27	STYLEかみながやの路地	67	Puzzle 池尻の集合住宅
28	TERRACE.K	68	JOYCE
29	エクセル米喜	69	津田山の集合住宅
30	CORTILE三宿	70	GREEN FOREST
31	Twin Flats	71	市谷の住宅
32	目白SEQUENZA	72	WAVE
33	Kフラット	73	小岩の町家
34	BEL AIR	74	代々木の杜パーク・マンション
35	用賀Aフラット	75	経堂の杜
36	クローイングコート中野江原町	76	Loop A
37	SQUARES	77	青山屋
38	ARIA	78	split
39	コ・ハウス喜多見	79	飯田橋の集合住宅
40	松が丘の集合住宅TRINITE(1)R棟	80	HOUSE M

v 1階と2階以上の住戸の性質を考慮して、玄関については階数別に、その他のパーツについては全階まとめて集計する。
vi 賃貸事例については69例中28例が集合玄関をもっている。
vii 街路から集合玄関を視認できないものは、36例のうち2例。