

立面の構成および前面外構との連続関係からみる現代住宅作品の接地性

Integration between House facade and Ground Referring Composition and Continuity with Foreground of Facade

奥山研究室 09M30010 阿部 沙佳 (ABE, Sayaka)

keywords : 現代住宅作品、立面構成、接地性

keywords : houses by contemporary Japanese Architects, composition of facade, ground integration

1. 序

1-1. 研究の背景と目的 建築の立面表現は、それ自体独立した構成をもっているともいえるが、地盤に固定せざるを得ないという固有の条件から、常に大地への接地性が前提とされていると考えられる。たとえば、三層の構成によって下部は大地と結ばれ上部は空に通じると同時に荘厳さが表現されたイタリアのパラッツォのファサードや、犬矢来によって外壁と街路が緩やかに繋がれた京都の町家のファサードのように、建築の立面表現では接地性という水準がその社会的意味形成において重要であるといえる。そこで本研究では町家形式のファサードをもつ現代の都市型独立住宅作品¹⁾を資料²⁾とし、壁面の形や開口等による立面構成および立面と前面外構の素材の連続関係を検討することで、現代建築の接地性の一端を明らかにすることを目的とする。

2. 立面の構成

分析例(図1)の立面は、間口に対して縦長のプロポーションであるが、壁面の外側の輪郭の幅が広く安定した形状であるといえる。しかしまた下部の角に開口が配置されており、それにより切り取られた壁面の輪郭は接地部の幅が上部より狭く、不安定な形状であるともいえる。このように立面の形状は複数の水準からその安定性が捉えられる。立面の形状を壁面の外側の輪郭(第1輪郭)と、その輪郭線に接するように配された開口により切り取られた輪郭(第2輪郭)の双方から検討した。

2-1. 立面のプロポーション 立面の間口に対する軒高のプロポーションを分析した結果(図2)、その値が0.7から1.3の部分に資料の集中がみられた。この範囲内の資料を標準のプロポーション、これより値が小さい資料を横長のプロポーション、値が大きい資料を縦長のプロポーションとした。

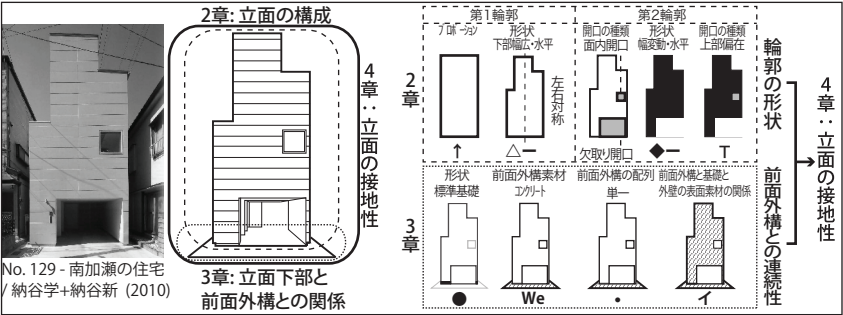


図1. 分析例

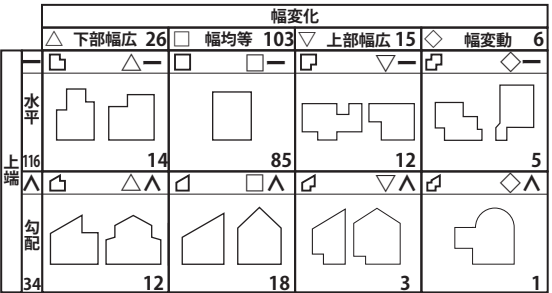


図3. 第1輪郭の形状

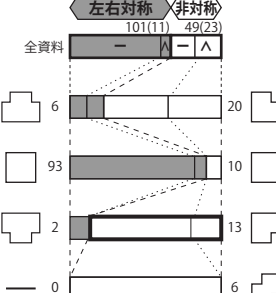


図4. 第1輪郭の左右対称性

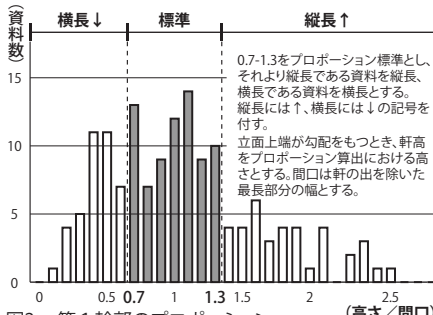


図2. 第1輪郭のプロポーション

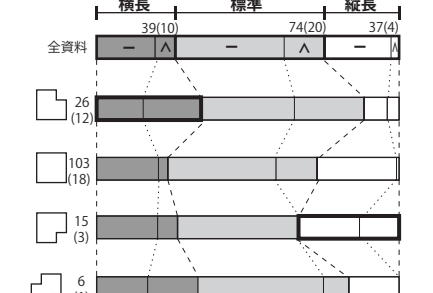


図5. 第1輪郭とプロポーション

2-4. 輪郭規定開口と第2輪郭 第1輪郭が輪郭規定開口によって切りとられ形成される第2輪郭の形状について図7に示した。第2輪郭の形状は幅均等と上部幅広がほぼ同数見られ、幅均等では輪郭規定開口を伴わない資料が、上部幅広では輪郭規定開口を伴う資料が多く見られた(図8)。第2輪郭の形状の左右非対称性を検討したところ、幅均等では左右対称の資料が、下部幅広、上部幅広では左右非対称である資料が多かった(図9)。

3-2. 前面外構 立面と接続する地面である前面道路との間の外構(前面外構)表現に注目した。前面外構の素材をコンクリート、モルタル、洗い出し等の湿式仕上げのWe、コンクリート

図8. 第2輪郭と開口の関係



平板、タイル、石貼り等の乾式仕上げの Dr、砂利敷の Ba、土の So、その他の Oth に大別した（図 13）。また前面外構の素材の配列を、単一、複合、前面外構なしに大別した（図 14）。

3-3. 素材の連続関係 立面下部と前面開口の素材的連続性を検討するため、まず基礎表現の有無ごとに隣接する部分が素材的に類似、相違のどちらの関係であるかを検討した（図 15）。次に基礎表現ごとに接続関係を検討した（図 16）。高基礎、標準基礎、スリット、外壁一体、奥基礎の順に立面下部と前面外構の表面が類似している割合が高く、この順に大地との連続性が高い基礎表現であるといえる。

4. 立面の接地性

2章で分析した立面の輪郭の形状を横軸に、3章で検討した前面外構との素材的な連続関係を縦軸に、それらの対応関係を検討した（図 17）。まず第 1 輪郭の形状が下部幅広の安定性の高い形状に着目すると、第 2 輪郭においても同様の形状をもつ場合には、接地部で連続性をもたない立面（タイプあ）となることが多く見られたのに対し、逆に第 2 輪郭の形状が上部幅広または幅変で不安定なとき、大地と連続するような立面（タイプい）となることが多いことが見出せた。このような第 2 輪郭の安定／不安定性と立面の接地部での連続／分断性の関係について、第 1 輪郭の形状が単純な矩形の場合を見ると、第 2 輪郭がより安定な形状になるような輪郭規定開口をもつ場合は先と同様な傾向が見られるが、より不安定な形状になるような輪郭規定開口をもつ場合にも、接地部において大地と分断される

表現がなされることが比較的多いことがわかった（タイプえ）。接地部において大地と非連続な表現をする資料は、第 1 輪郭の形状が幅均等の場合に多く、中でも特に第 2 輪郭も幅均等の矩形の形状の場合（タイプう）の数が多い。先のタイプえでは面内開口上部偏在である資料が多く見られたのに対し、タイプうでは面内開口なしおよび全体拡散である資料が多く見られた。このことは、第 2 輪郭の形状が上部幅広または幅変動のとき、立面上部に面内開口を配置して上部に軽さを付加することで立面の重心を下方方向に移動させ、第 2 輪郭のもつ不安定性を打ち消す傾向にあり、一方第 2 輪郭が幅均等のときは均等な面内開口表現により立面の安定性を変化させない傾向を示しているといえる。第 1 輪郭、第 2 輪郭がともに上部幅広または幅変動のとき、接地部で分断される表現と連続する表現がどちらも見られた（タイプお、か）。タイプかは不安定な輪郭の形状の立面を接地部での連続性により大地に繋ぎとめる表現であるのに対して、タイプおでは接地部で立面と大地を分断することで輪郭の形状の不安定性を強調している表現であるといえる。また上部幅広または幅変動の第 2 輪郭をもつタイプえとタイプおを比較すると、第 2 輪郭の形状が同様の場合でも、第 1 輪郭が第 2 輪郭より安定性の高い幅均等であるタイプえでは面内開口が第 2 輪郭の不安定性を打ち消す傾向があるのに対し、第 1 輪郭が第 2 輪郭と同様の形状である接地タイプおでは面内開口なしまたは全体拡散の資料の割合が高く、面内開口によって第 2 輪郭の形の安定性を変化させない傾向が見られた。

基礎表現あり 42					基礎表現なし 108				
奥基礎	高基礎	標準基礎	スリット	外壁一体	奥基礎	高基礎	標準基礎	スリット	外壁一体
4 [0]	7 [0]	31 [0]	4 [2]	104 [11]	4 [0]	7 [0]	31 [0]	4 [2]	104 [11]

図12. 基礎表現

コンクリート	平板・タイル	砂利敷	土	その他
We	Dr	Ba	So	Oth

図13. 前面外構素材

単一	複合				前面外構なし
単一	平行	垂直	混在	なし	なし
101	4	20	20	5	—
We 66 Dr 10 Ba 13 So 9 Oth 3	We-Ba We-So Dr-So Dr-Oth We-Dr So 各1	We-Ba 9 We-So 4 Dr-Ba 4 We-Dr 3	We-Ba 5 We-So 4 Dr-Ba 4 We-Dr 4	—	—

図14. 前面外構の配列

基礎表現あり				
前面外構と基礎が類似＝		前面外構と基礎が相違＝		
3	13	4	0	21
基礎表現なし				
類似＝		相違＝		
37	67	—	—	—

図15. 前面外構と基礎と外壁の素材の関係

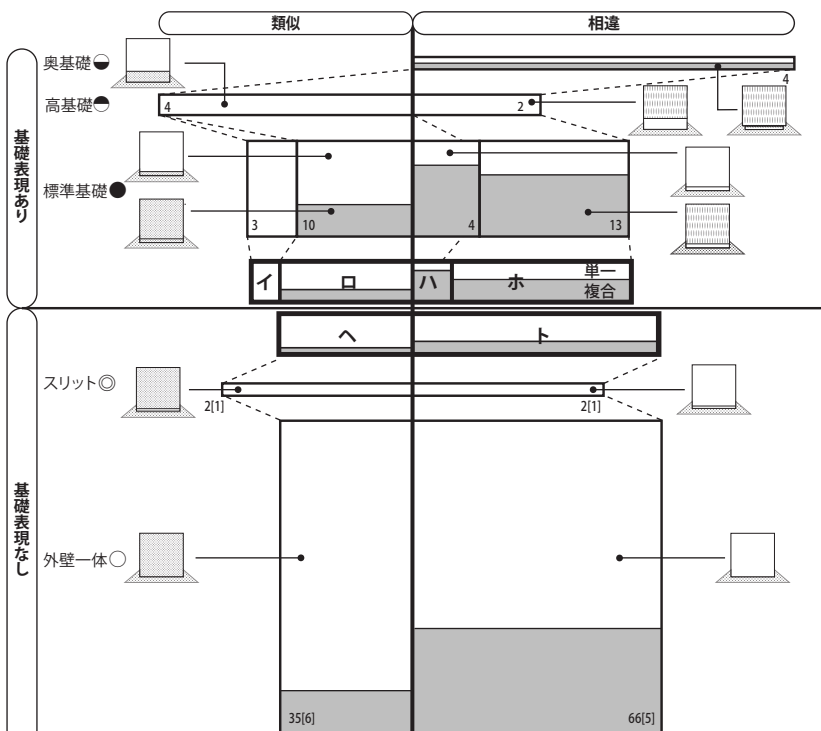


図16. 基礎表現と前面外構と基礎と外壁の素材の関係

5. 結

以上、現代住宅作品の立面を接地性という観点から、開口の配置を考慮した立面形状の安定性および立面下部と前面外構の素材の連続性を分析し検討した。その結果、立面の輪郭が開口によって切り取られるときには輪郭が不安定な形状となることが多いことがわかった。さらにその際には立面下部と前面外構の素材を類似させることで大地との連続性を強めたり、面内開口を上部に配置することで立面下部の存在感を強め、安定性を高めるような表現をとる傾向があることを示した。

注 1) 一面接道の敷地において塀や植栽などがなく道路に面しており、隣地境界近くまで建てられ、さらに面性の強い立面をもつ独立住宅を町家形式のファサードをもつ現代の都市型独立住宅作品と定義している。

2) 本研究の資料は、建築専門誌の中でも最も代表的と思われる「新建築」誌、「新建築 住宅特集」誌に掲載された作品を対象としている。資料の対象期間は、第二次世界大戦以降、特に住宅の質的向上を目的に建築基準法、建築士法や住宅金融公庫法などの法整備が進められた 1950 年以降から 2013 年までとした。各年代の資料数は 1950 年代が No. 1-4 (4 資料)、60 年代が No. 5, 6 (2 資料)、70 年代が No. 7-23 (17 資料)、80 年代が No. 24-51 (28 資料)、90 年代が No. 52-82 (31 資料)、2000 年代が No. 83-127 (45 資料)、2010-13 年が No. 128-150 (23 資料) であった。合計 150 資料。

3) W 造、S 造で一般的と考えられる 200-400mm 程の立ち上がりを標準とする。

既往論文

内藤麻美 他：面性の強いファサードにおける開口の分布形式，日本建築学会大会論文梗概集，2010

森中康彰：現代町家型住宅作品の構成形式，日本建築学会大会論文梗概集，2012

中村義人他：現代日本の建築家による大空間建築の接地形式とその設計意図，日本建築学会大会論文梗概集，2013

参考文献

神代雄一郎：土地と建築家の応答——敷地論その 1，新建築 1957 年 3 月号，新建築社，1957

