

戸建て住宅の外観形態の構成に関する考察

笠島達夫* 桜井康宏**

A Study on the Composition of the Outside Form in Detached House

Tatsuo KASASHIMA* and Yasuhiro SAKURAI**

(Received February 5, 2010)

The external appearance of Japanese contemporary detached houses has produced a great variety of forms in recent years. This study tries to reveal how the kinds of exterior elements configure MASS, which creates an outline of building, on the transformation of housing appearance.

As the result, four types were extracted as the major forms according to the classification method we have devised. How many variety in appearance there may be, it is possible to classify into these four types.

Key Words : Detached house, Outside form, Mass, Elements

1. 研究の背景と目的

近年の戸建て住宅の外観形態は、工業化住宅に先導されたように多種多様な外観が出現している。

1920年代にW・グロピウスによって提案された乾式組立構造に影響を受けた市浦健らの建築家が、建築生産を工業的に量産する研究を行いパネル式組立工法を試作する。第二次世界大戦後、住宅不足から軍事産業の平和利用、とりわけその生産設備や材料を用いた住宅建設が重要な課題となった。また都市不燃化、不燃建築方式による住宅建設の研究が活発化し、戦災復興院の政府機関や民間機関により提案、試作されている。造船業や航空製造業などが工場生産住宅協会を発足、また建築家たちによる最小限住宅の試みが活発になった。

1950年代後半になると住宅公団が整備され、また民間では鉄道会社の不動産部が宅地整備を開始した。そして1960年代初めには建設省の後押しによりプレファブ建築協会が設立される。その後、現在の大手プレファブメーカーがほぼ出揃う。

1970年代の高度経済成長期になると、当初の平屋建て、限定プランからイージーオーダー商品となり、商品の多様化、高級化に伴い平面の凹凸化、外観及び屋根形状の多様化が進んできた^{[1][5]}。

戸建て住宅の外観形態は、1960年代後半から住宅部品の急速な普及と工業化住宅の発展により戸建て住宅のスタイルを大きく変化させた。現代において多種多様な外観形態が見られるようになった。

戸建て住宅の空間構成が作り出す形からイメージされるのは様式(洋風、和風など)による分類などがあるが、近年の住宅は部品の普及や様式の複合化などで分類することが難しい。

設計プロセスにおける外観形態の成立は、機能(プラン)と形(シェルタ)の相互の調整の中で形成され、建物の輪郭を作り出すMASSが、どのような外形要素の構成で成立するか検討される。

本研究では戸建て住宅の外観形態の変容を先導してきた工業化住宅に着目し、外観形態の構成を明らかにすることを目的とする。

2. 既往研究と本研究の位置づけ

これまでの外形やファサードを扱った研究には、大垣直明^[15] ^[20]らの住宅様式の地域性に関する研究、坂本一成らによる外形のイメージに関する研究^[9] ^[10]、外形ヴォリュームと室の配列に関する研究^[22]

* ELM建築設計室

** 福井大学大学院工学研究科建築建設工学専攻
教授・工博

* ELM architecture design office

** Prof., Graduate School of Eng., Fukui Univ., Dr. Eng

[23] , 碓田智子の現代日本人の住宅像に関する研究
[13], 福島史乃らの住宅地景観と住み手の住宅デザイン
観の研究[24]がある。

これらは外観形態の地域的特性, 住宅のイメージ
観, デザイン観に関する研究であり, また一連の外
形ヴォリュームと室の関係に関する研究は, 「新建築」
や「住宅特集」に掲載された様々な設計者による
現代の住宅作品(RC 又は S 造)を対象に, 外部は建
物の輪郭を形成するヴォリュームと, 内部の室をも
とに, ヴォリューム(外形)と室の関係, 外形のヴォ
リュームに沿った室の配列, 外形ヴォリューム間に
またがった室の配列について類型化している。

そして外形と室配列から, 主室が内部空間を代表
するもの, 同等な気積による全体をもつもの, 内外
にわたる空間の従属が作りだされるもの, 外形に
より主室が断片化されるものといった内外の関係に
よる構成を明らかにしている。

これに対し本研究は, 一般戸建て住宅を対象に,
建物の輪郭を形成する MASS がどのような外形要素
の構成で成立するかという視点で考察するものであ
る。

3. 研究の方法

建築の設計において, 居住空間を作り出すとき,
基本的単位となる要素の組み合わせにより形が構成
される。

住宅の形^[8]は, 3次元のものを2つの2次元の構
成要素に分けて考えるとき, 1つは「平面」で真上か
ら見たとき壁で形作られた図形である。もう1つは
「立面」で地表から見たとき, 壁, 屋根及びその他の
ディテールによって作られる図形である。

人間が生活する機能となる平面上の室^[18]が内部
空間の単位となり, 組み合わせられプランが成立する。
プランは室が線状や塊状につながり正方形や長方形
の形を作り, また複雑なプランからL字, T字やU
字の形を作る。

室(ユニット)のさまざまな形状の集合^[22]が立体的
まとまりとしての塊(MASS)が外部空間の単位とな
る。この塊(MASS)を形成している各部位の要素は,
骨格となる構造, 覆いとなる屋根, 機能上必要な窓及
び付加的機能のバルコニーやポーチである。
そして屋根や壁などの物理的境界が作る形が多
様な外観形態を作り出している。

そこで本研究では,

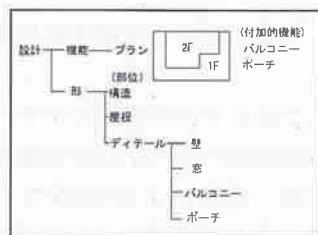


図1 外観構成のフロー

これらの構成要素の組み合わせによる外観形態の特
徴に着目し, その構成に関する考察を行う。

3.1 分析資料

資料は1976年(S51)から2004年(H16)の「ニュー
ハウス」(ニューハウス出版)及び1993年(H5)から
2004年(H16)の「月間ハウジング」(リクルート),
及び一部「新建築1984臨時増刊」, 「工業化戸建住宅
資料」(建築学会)を使用した。

分析に使用した資料「ニューハウス」は, 一般戸
建て住宅のPR雑誌であり, メーカーがその時代の
商品をPRしている。また「月刊ハウジング」は90
年代以降メーカーハウス専門誌として時代の商品を
多く紹介している。以上2つの資料を, 時系列に捉
えられる基本資料として採用した。

本稿では1970年代後半の高度経済成長期以降,
商品の多様化した外観を対象とし, また工業化住宅
を先導してきた大手5社の主力商品に着目し整理し
た。これは, 1970年代前半までの外観は, 構造フレ
ームのままの形態でデザイン性が特にないと考えら
れるためである。また, 5社のうち1社は分社化に
よるものである。

そして, 上記雑誌に掲載された新商品と, 各社の
資料から商品の年表を作成, その年代に掲載されて
いる商品を照らし合わせた。

その結果, 外観写真のみのものは301棟あったが,
外観写真, 平面図及び面積の記載のある資料197棟
を分析対象に用いた。なお, 3階建ては除外し(但
し小屋裏部屋など外観上2階建の物は含んだ), 自
由設計や地域限定商品は除外した。

以上の条件で選んだ資料を基に, 外観形態の特徴
について分析を行う。

4. 外観形態の分類

内部空間の単位となる室は, モジュール(0.9m又
は1.0mを1Pと定義する)の倍数を基準に4Px4P,
3Px4P, 2Px4Pなど数種類の高さを持った立体的ユニ
ットが基本単位となり, 1階MASS及び2階MASS
が形成され外観の骨格となる。次に覆いとなる屋根
及びディテールが外観を構成する。

そこで, 本研究では, 外観形態を特徴づける主要
な構成部位として以下の3つの要素に注目する。

- 1) 主MASS: 2階MASS
- 2) 屋根形状: 屋根の形状や架け方
- 3) ディテール: バルコニー, 窓, ポーチ, その
他の装飾

このうちバルコニーは外観形態の構成上, 1階
MASSにもなり, その有無や形状が外観に大きく影

響すると考えられることから、本稿ではバルコニーを分析の対象とする。

4.1 主 MASS の分類 (図 2)

主 MASS は単 MASS と複 MASS に分類できる。さらに単 MASS は A: BOX 型に、複 MASS は B: L 型, C: T 型, D: その他 (凹型, 雁型, 他) の計 4 分類に細分化できる。

主 MASS の分類において 1 階 MASS の取付き方による分類を図 2 に示す。

BOX 型は屋根と正面垂直部の壁, 窓等の対比性とバルコニーの組み合わせに特徴がある。

L 型は突出した部分の幅と後部の幅の比によって垂直性, 水平性の強調が変わる。下屋は屋根を持つものとバルコニーを兼ねるものがあり, MASS とのバランス性を考慮した形態が特徴である。T 型は突出部が正面性及び垂直性に特徴がある。

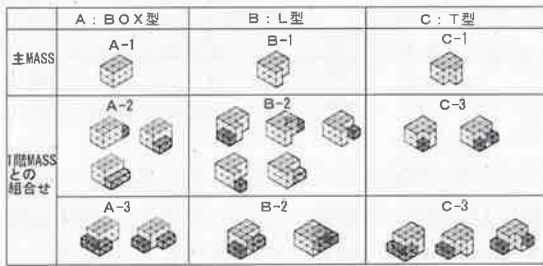


図 2 MASS タイプ

4.2 屋根の分類 (図 3)

屋根は大きく分けて, 1.寄棟屋根, 2.切妻屋根, 3.葺流し屋根, 4.陸屋根, 5.その他, の 5 分類とする。

寄棟屋根は, 軒が全て 1 直線となり, 壁との分節点を明確にし, どの立面も壁との分節点で垂直部の壁との対比性が強調される。切妻屋根は, 水平部分と三角部分による分節に特徴がある。特に水平部分が何重にも重なる屋根は水平強調の特徴となる。



図 3 屋根形状

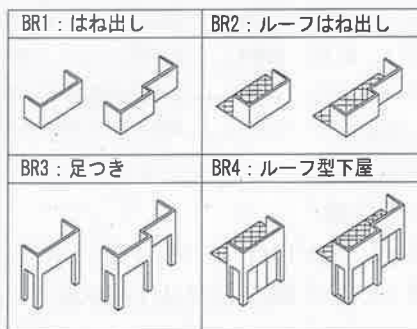


図 4 バルコニータイプ

4.3 デイテールの分類 (図 4)

デイテールはバルコニーについて BR1. はね出し, BR2. ルーフはね出し BR3. 足つき, BR4. ルーフ型下屋, の 4 分類とする。

5. 分類の特徴

5.1 MASS の特徴 (表 1)

主 MASS による分類では, BOX 型が最も多く 44.2% を占め, 続いて L 型が 42.6% と多い。L 型と BOX 型で 87% を占める。

主 MASS と 1 階 MASS の関係を見ると, BOX 型は A1(1 階 MASS が付かないタイプ)が多い。L 型は B3(1 階 MASS が前横に付くタイプ), B2(1 階 MASS が前に付くタイプ), B1(1 階 MASS が付かないタイプ), と均等に分布する。

表 1 MASS の特徴

主MASS	1階MASS	合計
A: BOX型	1: なし	49 (24.9%)
	2: 単(前 or 横付)	23 (11.7%)
	3: 複(前横付)	15 (7.6%)
	A計	87 (44.2%)
B: L型	1: なし	27 (13.7%)
	2: 単(前 or 横付)	26 (13.2%)
	3: 複(前横付)	31 (15.7%)
	B計	84 (42.6%)
C: T型	1: なし	8 (4.1%)
	2: 単(前 or 横付)	12 (6.1%)
	3: 複(前横付)	4 (2.0%)
	C計	24 (12.2%)
D計	2 (1.0%)	
合計		197 (100%)

5.2 屋根の特徴 (表 2)

屋根による分類では寄棟屋根が 49.2% を占め, また切妻屋根は 29.4% で 2 つの屋根の種類が全体の 78% であった。

5.3 デイテール(バルコニー)の特徴 (表 3)

バルコニーは, 無しが 2 割, 有りが 8 割。そのうち, はね出し型(BR1)とルーフ型下屋(BR4)が多い。

表 2 屋根の特徴

寄棟屋根	97	49.2%
切妻屋根	58	29.4%
葺流し屋根	8	4.1%
陸屋根	22	11.2%
その他	12	6.1%
合計	197	100.0%

表 3 バルコニーの特徴

BR1	72	36.5%
BR2	15	7.6%
BR3	13	6.6%
BR4	53	26.9%
無	44	22.3%
計	197	100%

6. 形態の分析

6.1 時系列に見た規模, 型分類の特徴

年代的に見た規模は (表 4), 1970 年代後半から 1980 年代前半は, 規模は小さいものが多い。1980 年代前半になると数(18.8%)も多くなり, 規模も大きいものが増えてきた。

1990年代前半には数(25.4%)は最も多くなり、規模も大きいものが増えた(200㎡以上が14.7%)。そして1990年代後半も数、規模ともに増えている。

次に型分類の傾向を見ると、1980年代前半まではBOX型が多いが、1980年代後半になるとL型が多く現れる(表5)。一方、規模はBOX型が小さく、L型は大きいものが多い(表6)。屋根は寄棟屋根が1990年代前半から多くなり1990年代後半までに46.3%と約半数に及ぶ。切妻屋根は80年代前半から2000年前半まで一定した数であった。

表4 年代/規模

西暦	75.81~ 133.63 (~40坪)	134.0~ 148.75 (~45坪)	150.48~ 165.68 (~50坪)	170.37~ 231.60 (~60坪)	200.33~ 237.51 (~70坪)	236.32~ 327.51 (~102坪)	合計
70年代後半	17 (8.6%)	6 (3.0%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	2 (1.0%)		27 (13.7%)
80年代前半	12 (6.1%)	8 (4.1%)	8 (4.1%)	4 (2.0%)	3 (1.5%)	2 (1.0%)	37 (18.8%)
80年代後半	2 (1.0%)	3 (3.0%)	2 (1.0%)	4 (2.0%)	3 (1.5%)	2 (1.0%)	19 (9.6%)
90年代前半	3 (1.5%)	8 (4.1%)	6 (3.0%)	4 (2.0%)	16 (8.1%)	13 (6.6%)	50 (25.4%)
90年代後半	3 (1.5%)	7 (3.7%)	5 (2.5%)	8 (4.1%)	12 (6.1%)	8 (4.1%)	43 (21.8%)
00年代前半	3 (1.5%)	6 (3.0%)	2 (1.0%)	3 (1.5%)	6 (3.0%)	1 (0.5%)	21 (10.7%)
合計	40 (20.3%)	41 (20.6%)	24 (12.2%)	24 (12.2%)	42 (21.3%)	26 (13.2%)	197 (100.0%)

表5 屋根・型/年代

屋根タイプ	MASSタイプ	70年代後半	80年代前半	80年代後半	90年代前半	90年代後半	00年代前半	合計
1 寄棟	A: BOX型	6 (3.0%)	10 (5.1%)	1 (0.5%)	12 (6.1%)	12 (6.1%)	2 (1.0%)	43 (21.8%)
	B: L型	3 (1.5%)	5 (2.5%)	4 (2.0%)	15 (7.6%)	10 (5.1%)	4 (2.0%)	41 (20.8%)
	C: T型			1 (0.5%)	4 (2.0%)	8 (4.1%)		13 (6.6%)
	1計	9 (4.6%)	15 (7.6%)	6 (3.0%)	31 (15.7%)	30 (15.2%)	6 (3.0%)	97 (49.2%)
2 切妻	A: BOX型	5 (2.5%)	8 (4.1%)	4 (2.0%)	1 (0.5%)	2 (1.0%)	3 (1.5%)	23 (11.7%)
	B: L型		5 (2.5%)	2 (1.0%)	9 (4.6%)	8 (4.1%)	5 (2.5%)	29 (14.7%)
	C: T型	1 (0.5%)		2 (1.0%)	2 (1.0%)		1 (0.5%)	6 (3.0%)
	2計	6 (3.0%)	13 (6.6%)	8 (4.1%)	12 (6.1%)	10 (5.1%)	9 (4.6%)	58 (29.4%)
3 葺流し		3 (1.5%)		2 (1.0%)	2 (1.0%)	1 (0.5%)	8 (4.1%)	
4 陸屋根		6 (3.0%)	6 (3.0%)	2 (1.0%)	2 (1.0%)	1 (0.5%)	5 (2.5%)	22 (11.2%)
5 その他		3 (1.5%)	3 (1.5%)	3 (1.5%)	3 (1.5%)			12 (6.1%)
合計		27 (13.7%)	37 (18.8%)	19 (9.6%)	50 (25.4%)	43 (21.8%)	21 (10.7%)	197 (100.0%)

表6 屋根・型/面積

屋根タイプ	MASSタイプ	75.81~ 133.63 (~40坪)	134.0~ 148.75 (~45坪)	150.48~ 165.68 (~50坪)	170.37~ 231.60 (~60坪)	200.33~ 237.51 (~70坪)	236.32~ 327.51 (~102坪)	合計
1 寄棟	A: BOX型	9 (4.6%)	14 (7.1%)	6 (3.0%)	6 (3.0%)	7 (3.6%)	1 (0.5%)	43 (21.8%)
	B: L型	3 (1.5%)	6 (3.0%)	5 (2.5%)	7 (3.6%)	14 (7.1%)	6 (3.0%)	41 (20.8%)
	C: T型		3 (1.5%)	2 (1.0%)	1 (0.5%)	2 (1.0%)	5 (2.5%)	13 (6.6%)
	1計	12 (6.1%)	23 (11.7%)	13 (6.6%)	14 (7.1%)	23 (11.7%)	12 (6.1%)	97 (49.2%)
2 切妻	A: BOX型	13 (6.6%)	5 (2.5%)	2 (1.0%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	23 (11.7%)
	B: L型		5 (2.5%)	4 (2.0%)	5 (2.5%)	10 (5.1%)	5 (2.5%)	29 (14.7%)
	C: T型		1 (0.5%)	2 (1.0%)	2 (1.0%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	6 (3.0%)
	2計	13 (6.6%)	11 (5.6%)	8 (4.1%)	7 (3.6%)	12 (6.1%)	7 (3.6%)	58 (29.4%)
3 葺流し		2 (1.0%)	2 (1.0%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	8 (4.1%)	
4 陸屋根		12 (6.1%)	2 (1.0%)	2 (1.0%)		3 (1.5%)	3 (1.5%)	22 (11.2%)
5 その他		1 (0.5%)	3 (1.5%)		2 (1.0%)	3 (1.5%)		12 (6.1%)
合計		40 (20.3%)	41 (20.6%)	24 (12.2%)	24 (12.2%)	42 (21.3%)	26 (13.2%)	197 (100.0%)

6.2 屋根の形と MASS の組み合わせによる特徴

ここからは、屋根の形で最も多く見られた寄棟屋根と切妻屋根について特徴を分析する。

屋根がMASSと作り出す形態は、寄棟屋根と切妻屋根では違った特徴がある(表7)。

寄棟屋根とMASSとの組み合わせで最も多く見られるのがBOX型で、43棟(21.8%)次に多く見られるのがL型の41棟(20.8%)であった。

次に切妻屋根とMASSとの組み合わせをみると、L型の29棟(14.7%)がもっとも多く、次に多いのがBOX型の23棟(11.7%)であった。これらは屋根の水平性軸と屋根の重なりによる水平

表7 屋根/MASSタイプ

MASS 1	MASS 2	1:寄棟	2:切妻	その他	合計
A (BOX型)	1:	22	14	13	49
	なし	(11.2%)	(7.1%)	(6.6%)	(24.9%)
	2:	13	4	6	23
	単前 or 横付	(6.6%)	(2.0%)	(3.0%)	(11.7%)
A計	3:	8	5	2	15
	複(前横付)	(4.1%)	(2.5%)	(1.0%)	(7.6%)
	43	23	21	87	
	(21.8%)	(11.7%)	(10.7%)	(44.2%)	
B (L型)	1:	11	8	8	27
	なし	(5.6%)	(4.1%)	(4.1%)	(13.7%)
	2:	12	12	2	26
	単前 or 横付	(6.1%)	(6.1%)	(1.0%)	(13.2%)
B計	3:	18	9	4	31
	複(前横付)	(9.1%)	(4.6%)	(2.0%)	(15.7%)
	41	29	14	84	
	(20.8%)	(14.7%)	(7.1%)	(42.8%)	
C (T型)	1:	4	3	1	8
	なし	(2.0%)	(1.5%)	(0.5%)	(4.1%)
	2:	8	2	2	12
	単前 or 横付	(4.1%)	(1.0%)	(1.0%)	(6.1%)
C計	3:	1	1	2	4
	複(前横付)	(0.5%)	(0.5%)	(1.0%)	(2.0%)
	13	6	5	24	
	(6.6%)	(3.0%)	(2.5%)	(12.2%)	
D計			2	2	
			(1.0%)	(1.0%)	
合計		97 (49.2%)	58 (29.4%)	42 (21.3%)	197 (100.0%)

強調の特徴が強く見られる。次に屋根と型分類(MASS1,MASS2)の関係についてみると、寄棟屋根では、BOX型(A1)とL型(B3)タイプがもっとも多く、次にL型(B1)及び(B2)が多い。切妻屋根ではBOX型(A1)とL型(B2)とが多く、L型(B3)(B1)と続く。

6.3 屋根・型とバルコニーの組み合わせによる特徴

外観の構成要素の分節でディテール、特にバルコニーの形態で特徴が変化する。屋根・型とバルコニーの組み合わせによる特徴を見てみると(表8)。

1.寄棟屋根・BOX型

はBR1(はね出タイプ)が多い。またバルコニーのないものも多い。ファサードの内部ユニットが示す窓とバルコニーのつりあいが特徴。

2.寄棟屋根・L型

はBR4(ルーフ型下屋)が多い。

3.切妻屋根・L型

はBR3(足付)及びBR4(ルーフ型下屋)が多い。

表8 屋根・型/バルコニー

屋根タイプ	MASSタイプ	BR1	BR2	BR3	BR4	無	合計
寄棟	A: BOX型	15 (7.8%)	4 (2.0%)	2 (1.0%)	10 (5.1%)	12 (6.1%)	43 (21.8%)
	B: L型	15 (7.6%)	3 (1.5%)	6 (3.0%)	15 (7.6%)	2 (1.0%)	41 (20.8%)
	C: T型	6 (3.0%)			6 (3.0%)	1 (0.5%)	13 (6.6%)
	1計	36 (18.3%)	7 (3.6%)	8 (4.1%)	31 (15.7%)	15 (7.6%)	97 (49.2%)
切妻	A: BOX型	13 (6.6%)	1 (0.5%)		4 (2.0%)	5 (2.5%)	23 (11.7%)
	B: L型	8 (4.1%)	8 (4.1%)	1 (0.5%)	10 (5.1%)	4 (2.0%)	29 (14.7%)
	C: T型			2 (1.0%)	3 (1.5%)	1 (0.5%)	6 (3.0%)
	2計	21 (10.7%)	7 (3.6%)	3 (1.5%)	17 (8.6%)	10 (5.1%)	58 (29.4%)
3 葺流し		4 (2.0%)		1 (0.5%)	2 (1.0%)	1 (0.5%)	8 (4.1%)
4 陸屋根		6 (3.0%)			1 (0.5%)	15 (7.6%)	22 (11.2%)
5 その他		5 (2.5%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	2 (1.0%)	3 (1.5%)	12 (6.1%)
合計		72 (36.5%)	15 (7.6%)	13 (6.6%)	53 (26.8%)	44 (22.3%)	197 (100.0%)

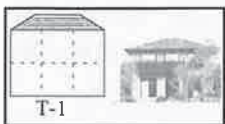
7. 代表的な外観構成のタイプとその特徴

7.1 代表的な外観構成のタイプ

以上の分析により、戸建て住宅の外観形態の構成については4つのタイプとそのサブスタイルに分類できる。

タイプごとの特徴を以下に整理する。

(1)タイプ1：BOX・寄棟型 (43/197件)



タイプ1の特徴は、寄棟屋根と単 MASS の組み合わせでファサードを3列窓を基本とし、入口位置やバルコニーの幅により3分割の割合を0.5:2:0.5又は0.75:1:1のように変化させたもの。屋根とマッシブな形に、窓・バルコニーとのコントラストを考えた最も基本的な形と言える。面積の小さい初期の建物に多いが、近年には面積の大きい建物も多い。



サブスタイルは、前面に部分幅の箱型バルコニーが取り付く(T-1-1)、全幅のバルコニーが取り付け基礎壇型に見える(T-1-2)、下屋が取り付け基本BOXとサブBOXのコントラスト型(T-1-3)が多い

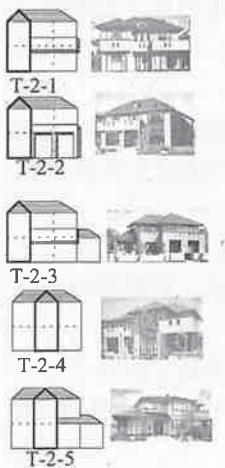
(2)タイプ2：L(T)・寄棟型 (41(13)/197件)



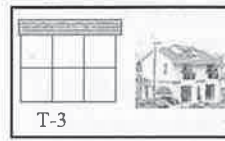
タイプ2の特徴は、寄棟屋根とMASSの組み合わせで特に2つMASSがL型に交差したものと、T型に交差したもので、前面MASSと背面MASSの比は概ね2:1又は1:2が多い。窓は各ユニットを明確に表し、縦強調が特徴と言える。

サブスタイルは前面MASSの幅が1の縦強調MASSに背面に水平強調のバルコニーが取り付けいたものが特徴。

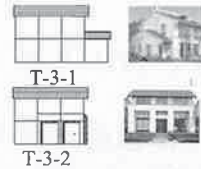
T型はL型の交差が特殊なものとして扱う。このタイプは中央に前面MASSが配置され窓も縦に連続性を持たせ縦強調したシンボリックさが特徴と言える。



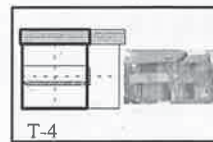
(3)タイプ3：BOX・切妻型 (24/197件)



タイプ3の特徴は、切妻屋根と単MASSの組み合わせでファサードの3分割を基本に、はね出しバルコニーが取付く形。外壁材や屋根飾りにより様式建築スタイルもこのタイプと言える。最もベーシックなタイプとして普及している。サブスタイルは、下屋又はバルコニーが取り付け、基本BOXとサブBOXのコントラストが見られる。



(4)タイプ4：L(T)・切妻型 (28(6)/197件)



タイプ4の特徴は、切妻屋根の重なりによる多重屋根とバルコニーの組み合わせによる水平強調の形と言える。1・2階屋根のラインの強調ゆえ規模の大きいものが多い。



サブスタイルは下屋、バルコニーの1階のラインが追加され多重の水平強調の形。

屋根・MASSのT型交差が見られる。

7.2 代表的な外観構成のタイプの傾向

全体的な傾向について、年代、面積別に見てみると(付図1, 付図2)、次のことが指摘できる。

- 1.初期にはいろいろのバリエーションの形があったが寄棟屋根と切妻屋根に淘汰されている。
- 2.寄棟屋根で主MASSがA:BOX型とB:L型が主流であったが、B:L型、A:BOX型、C:T型と多様化している。
- 3.切妻屋根ではA:BOX型とB:L型が多かったが、B:L型が主流となってくる。特に90年代から多くなる。
- 4.タイプ別で見ると、BOX・寄棟型(T1)及びL・寄棟型(T-2-3)が最も多く、次にBOX・切妻型(T3)及びL・切妻型(T-4)が多く
5. BOX型(BOX・寄棟, BOX・切妻)は80年代後半までは小規模の傾向であったが90年代になると大きい規模になっている。

8. まとめ

本稿の分析により明らかとなった知見をまとめると以下のである。

- ① 戸建て住宅の外観は、一見すると多種多様に見えるものの、今回考案した外形要素の分類方法によって4つの主たるタイプに分類できることを明らかにした。
- ② 特に中心的なものは、BOX・寄棟型(T1)及びL(T)・寄棟型(T-2-3)であった。

ただし年代的には、80年代まではBOX型が多く規模も小さいものも多く見られたのに対し、90年代になるとL型が多くなり規模も大型化してくる。

こうした変容の要因としては、家族構成の変化によりニーズが大型化してくる中で、建築の形はBOX型を基本としつつも、主MASSの複数化からL型が現れたと推察される。そしてその際、屋根、MASS及びバルコニーの要素の組み合わせによるデザイン性も重視されたものと考えられる。

本論文では、今日に至る外観の基本スタイルの構成について明らかにしたが、外観のデザイン性に関する考察はなされていない。

今後の課題として、基本スタイルが出来る過程において、デザインがどうかかわるかを明らかにする必要がある。

参考文献

- [1] 松村秀一：工業化住宅・考，学芸出版社，1987
- [2] 松村秀一：「住宅」という考え方，東京大学出版会，1999
- [3] 本間義一：住宅，日本経済評論社，1987
- [4] 新建築社，4月臨時増刊(住宅の工業化は今)，1984
- [5] 新建築社，12月臨時増刊，1995
- [6] 日本建築学会編，工業化戸建住宅・資料，1952
- [7] 日本建築学会編，工業化住宅の工法計画，1953
- [8] VIRGINIA&LEE MCALESTER, A FIELD GUIDE TO AMERICAN HOUSES,
- [9] 坂本一成・遠藤信行，建築の形象での図像性に関する研究，建築学会計画系論文 No351(S60.5)，No356(S60.10)，No361(S61.3)
- [10] 岩岡竜夫・坂本一成，商品化住宅の外形における図像的イメージ，建築学会計画系論文 No380(S62.10)
- [11] 若山滋・山田祥裕・渡辺勝彦・島岡達雄，構法様式および形態各要素の分布に関する研究，建築学会計画系論文 No369(S61.11)
- [12] 荒井一弘・藤沢好一，木造戸建て住宅の外観に関する考察(住宅メーカーの住宅タイプとその特徴)，建築学会梗概集 1993.9(関東)
- [13] 碓田智子，現代日本人の住宅像に関する研究 1994 学位論文
- [14] 小池美和子・玉置伸悟・長谷川洋，福井都市圏における戸建て分譲住宅プランの変容過程に関する研究，建築学会梗概集 1995.8(北海道)
- [15] 大垣直明・谷口尚弘，戸建新築住宅における住宅様式の地域性に関する研究Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，建築学会梗概集 1994.9(東海)・1995.8(北海道)・1997.9(関東)
- [16] 塚本由晴・坂本一成，現代日本の住宅作品における空間の文節と接続，建築学会計画系論文 No465(1994.11)
- [17] 塚本由晴・繁昌朗・坂本一成，現代日本の住宅作品における外部空間の文節と統辞，建築学会計画系論文 No470(1995.4)
- [18] 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割，建築学会計画系論文 No478(1995.12)
- [19] 塚本由晴・奥矢恵・坂本一成，住宅作品における架構表現による構成単位の文節，建築学会計画系論文 No480(1996.2)
- [20] 谷口尚弘・大垣直明，新築戸建て住宅における様式・材料の普及構造に関する研究，建築学会計画系論文 No519(1996.5)
- [21] 中井邦夫・坂本一成，現代日本の市庁舎建築における空間構成と用途の文節，建築学会計画系論文 No519(1996.5)
- [22] 中井邦夫・大内靖志・小川次郎・坂本一成，現代日本の建築作品における室の集合と外形構成計画系論文 No528(2000.2)
- [23] 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，建築学会計画系論文 No537(2000.11)
- [24] 福島史乃・宇野浩三，住宅地景観と住み手の住宅デザイン観，建築学会計画系論文 No541(2001.3)

屋根 西暦	1 寄棟屋根									2 切妻屋根									3 葺流し屋根			4 陸屋根												5 その他			5計				
	A			B			C			1計	A			B			C			2計	A	B	C	3計			A			B			C			4計					
1976										5										2													3				1				
1977										2										3				1													2				
1978										1														2													1				
1979										1										1																					1
70年代 後半	6			3						9	5						1			6	1	1	1	3	6						6			2	1	3	27				
1980										3										1													3				1				
1981										7																							1								
1982										1										1																					
1983										2										6													1				1				
1984										2																							1				1				
80年代 前半	10			5						15	9			4						13				3			2			1			6	3			3	37			
1985																				2																					
1987										3										3													1								
1988										1										2													1				3				
1989										1										1																					
80年代 後半	1			4			1			6	4			2			2			8				2						2			1	2	3	19					
1990										4																															
1991										3										2																	1				
1992										1										4				1																	

付図 1-1 時系列に見る屋根・型別商品

屋根 西暦	1 寄棟屋根									2 切妻屋根									3 修治し屋根			4 陸屋根												5 その他					5計																																
	A			B			C			1計			A			B			C			1計			A			B			C			4計			A			B			C																												
1993										13																																																													
1994										10																														1																															
90年代 前半	16			18			7			31	5			12			5			12			4			3			1			2			4												4			2			2			2			5			2			3			3			50
1995										7																																																													
1996										5																																																													
1997										5																																																													
1998										8																																																													
1999										5																																																													
90年代 後半	12			10			8			30	2			8			10			2			2															1					1									43																			
2000										3																																	1																												
2001																																																																							
2002										2																																																													
2003										1																																				1																									
2004																																														3																									
2000年 代前半	2			4			16			6	3			5			1			9			1			1			3			1			1			5												21																					
	47			44			16			97	28			31			9			58			5			7			2			8			18												7			4			3			22			8			7			4			12			197

付図 1-2 時系列に見る屋根・型別商品

