

〈一般研究課題〉 住まいと環境についての表現法の研究

—建築・デザイン誌 *domus* における図像の分析を通じて—

助成研究者 名古屋工業大学 夏目 欣昇



住まいと環境についての表現法の研究
—建築・デザイン誌*domus*における図像の分析を通じて—
夏目 欣昇
(名古屋工業大学)

Study on the Representation Methods of Living Place
and Environment – Iconographic Analysis in *domus*
Yoshinori Natsume
(Nagoya Institute of Technology)

Abstract:

This study was aimed at investigating the iconographic characteristics of living place and environment in *domus*. The author examined the style of the representation methods of environmental elements on the pictures. Therefore, The perceptual objects and the core objects were defined and its frequency and similarity were analyzed. The following results were obtained: In furniture and interior, living environments were expressed generally by the method to include various objects. In the early half of the 20th century, the core objects that belong in the furniture layer were selected as the focal issue. But in the latter half, they were recede into the background.

1. 序論

1-1. 背景

雑誌*domus*(以後、*domus*と表す)は、近代の代表的デザイナー・建築家であるジオ・ポンティにより、1928年に創刊され、現在まで続くイタリア発の建築とデザインの雑誌である。今日では各国で出版され、建築・デザイン分野をリードする世界的な専門誌と評価されている。住居や家庭を指すラテン語に由来する呼称を持つこの雑誌は、プロダクト製品から都市計画までにわたる世界中の最新デザインを取り上げていること、写真を巧みに活用した誌面づくりがなされていること、掲載作品の解説は環境面から思想面まで多角的かつ専門性を有すること、などの特徴を持つ。そして、読者の生活はいうまでもなく、類似雑誌にも大きな影響を与えて、その効果は全世界へ

と波及し、現在もなおデザイン・ムーブメントを牽引する存在である。すなわち、domusとは、20世紀以降の生活環境に関わるあらゆるモノについての先鋭的な思考が集積して形成された知の空間であるといえよう。こうした独創的な編集意図と影響力を備える誌面が伝える住まいの空間と環境の情報は、これまでの生活文化を振り返り、今後のあり方を構想する上で有益であるだろう。

1-2. 目的

本研究では、domusの特徴のひとつである写真や図面といった図像の表現に注目して調査し、図像の構成モデルの形式化を通じて、雑誌メディアにおける住まいと環境の表現法を明らかにすることを目的とする。その成果は、今後の生活環境のあり方についての評価軸確立の一助となると考える。また、住まいと環境の表現の変遷を分析し、モダン・デザインの歴史という観点から考察することにより、建築・デザインに関する専門誌が、文化的環境をどのように反映し先導してきたのか、その特徴を明確にすることができると考える。

2. 研究方法

2-1. 研究の流れ

分析データは、*domus 1928-1999. vol.1-12* (2006)の掲載作品から収集する。この書籍は、創刊から1999年までに発刊されたdomusにおいて掲載された作品のうち、影響力あるものを厳選し、当時の紹介頁のレイアウトのまま収録した12巻組の総集編である。延べ約7,000頁、約2万点の図版により構成される。その質、量から、モダン・デザインの歴史をまとめた画期的プロジェクトの成果物といえるものである。

まず、①分析対象とする図像データについて、その出現傾向、組合せに注目して分析し、その構成モデルを類型化して整理する。次に、②住まいと環境の表現法について知るために、被写体を定義し、その出現頻度や出現の類似性について分析する。また、主被写体^{注1)}を定義し分析する。その後、作品用途、編集意図、時代性との関係から、ケースごとに表現傾向を詳察する。そして、③分析結果の可視化の後、総合的考察を行い、雑誌メディアにおける住まいと環境の表現の位置づけを明らかにし、生活環境形成に資する知見を得る。

2-2. ピリオドの設定、対象写真のモデル化

編集長の変遷などを考慮して、表1に示す11のピリオド(以後、各ピリオドは表1に示した略記で表す)を設定する。domusに掲載された作品のうち、建築やインテリアデザインなどの描出を主とする作品(以後、対象作品)、及び、それらをあらわす写真(以後、対象写真)を分析対象とする。対象写真は対象作品を作品として成立させることに深く関わる表現システムである。それは、作者、編集者、読者による相互的で創造的な活動を経ることで、作品の物理的空間や環境を受容させ、文化的文脈に位置付ける役割を果たす。そうした対象写真に写されたモノに注目すると、その属性として周辺環境からディテールまで様々なスケールが内在していると考えられることができる。そこで、対象写真とはモノのスケールに従い指定された表象の枠組みの一つである、と定義し、図1のように、スケールを考慮した11の〔レイヤ〕を設定して、それらの〔レイヤ〕の重ね合わせにより対象写真をモデル化した(図2)。そして、対象写真によって描出された空間や環境に関わる全てのモノ(以後、〈被写体〉^{注2)})の抽出を行った。

表1 ピリオドの設定および対象作品数・対象写真数

ピリオド	略記	年	編集者	対象作品数	対象写真数
ピリオド1	PD1	1928-40	Gio Ponti	109	667
ピリオド2	PD2	1941-44	Giuseppe Pagano Pogatschnig Guglielmo Ulrich (他2名)	24	131
ピリオド3	PD3	1946-47	Ernesto Nathan Rogers	25	243
ピリオド4	PD4	1948-61	Gio Ponti	215	2377
ピリオド5	PD5	1962-65	Gio Ponti Gillo Dorfles(376-382)*	47	508
ピリオド6	PD6	1966-76	Gio Ponti Lisa Licitra Ponti*	179	1473
ピリオド7	PD7	1977-79	Gio Ponti Maria Casati(1976-79)* Alessandro Mendini(1979)*	51	470
ピリオド8	PD8	1980-86	Alessandro Mendini	116	758
ピリオド9	PD9	1987-91	Mario Bellini	55	592
ピリオド10	PD10	1992-96	Vittorio Magnago Lampugnani	61	458
ピリオド11	PD11	1997-99	Francois Burkhardt	38	526

※は副編集長を示す。

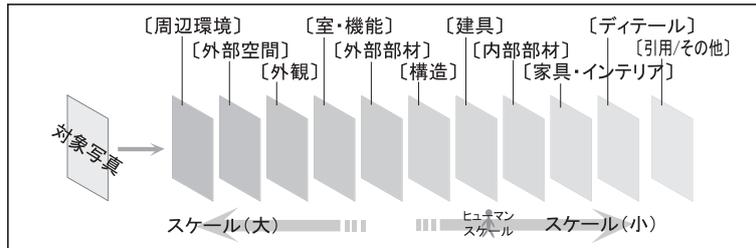


図1 対象写真のモデル化

3. 被写体についての分析と考察

3-1. 〈被写体〉の出現頻度

ピリオドごとに〈被写体〉の出現頻度を集計し、ピリオドごとにみる一つの対象写真に含まれる〈被写体〉の平均数を、〔レイヤ〕別にグラフ化した。一例を図2に示す。

〈被写体〉の総数について考察を行った結果、〈建築物〉や〈外形〉、〈庭〉、さらに建築の基本的な部材である〈外壁〉、〈壁面〉、〈床〉、〈天井〉、〈窓〉といった〈被写体〉の総数が際立って多かった。これらは、範域を物理的に規定する要素であり、図らずも描出されることが多く、必ずしも重要視された被写体とは限らないと思われる。

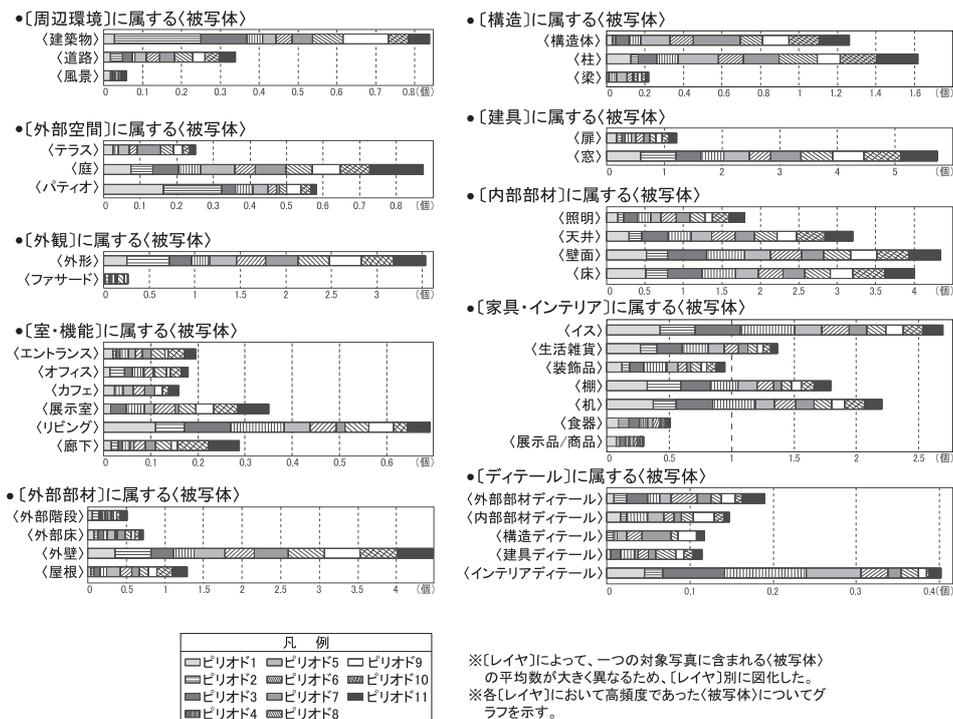


図2 一つの対象写真に含まれる〈被写体〉の平均数(ピリオドごと)

ピリオドごとに〈被写体〉の出現頻度をみると、PD2では〈建築物〉や〈外形〉が多く、PD3、PD4では〈リビング〉や〔家具・インテリア〕に属する〈被写体〉全般が高頻度となった。PD5では〈展示室〉が、PD7では〈構造体〉が、それぞれ多くみられた。

3-2. 〈被写体〉の出現の類似性

〈被写体〉をカテゴリー、各対象写真をサンプルとして数量化Ⅲ類を行い、散布図を作成して(図3)、対象写真ごとにみる〈被写体〉の出現の類似性について考察を行った。その結果、大きく4つのまとまりがみられた。

領域1には、〈リビング〉や〈机〉、〈壁面〉など対象作品の内部における〈被写体〉が多く分布するまとまりがみられた。領域2には、〈建築物〉や〈テラス〉、〈外壁〉など対象作品の外部における〈被写体〉が多く分布するまとまりがみられた。原点付近には、〔建具〕に属する〈被写体〉が多く分布するまとまりがみられた。このまとまりは前述の2つのまとまりの中間に位置し、外部と内部の境界を構成する要素として建具が描出されたことがあらわれている。第一軸の正方向の極端には、〈構造体〉、〈構造ディテール〉が分布するまとまりがみられた。以上のような〈被写体〉の分布を考慮して軸の解釈を行った結果、第一軸を「複合⇔単一」、第二軸を「外部⇔内部」と解釈した。このことからdomusには、家具・インテリアや室を中心として様々な被写体に関連づけられて室内環境が描出される傾向と、被写体を限定することで構造や周辺環境などが明瞭に描出される傾向との2つがみられるといえる。

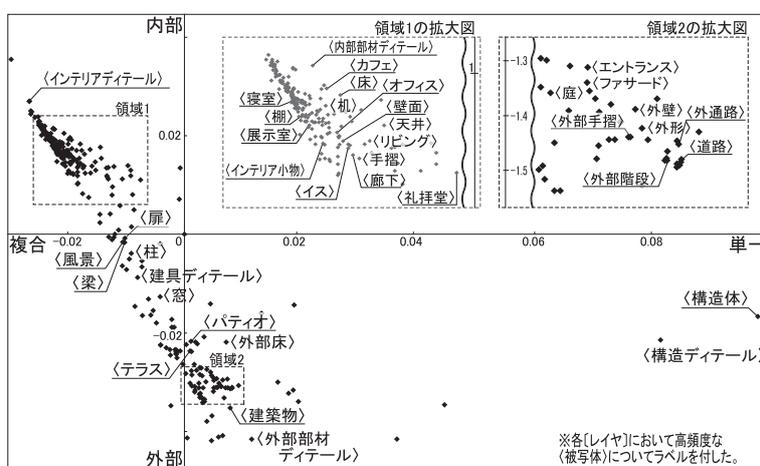


図3 〈被写体〉の出現の類似性(対象写真ごと)

3-3. [レイヤ] 同士の関係の強さ

各ピリオドにおける〈被写体〉の出現頻度をもとに〈被写体〉同士の相関係数を求めた。さらに各〔レイヤ〕における正の相関が強い^{注3)}〈被写体〉の数は、〔レイヤ〕同士の関係の強さを現すと考え、正の相関が強い〈被写体〉の数を〔レイヤ〕ごとに集計し、その数に対する〔レイヤ〕の偏差を求めた。一例を図4に示す。

〔レイヤ〕同士の関係の強さについて考察を行った結果、〔家具・インテリア〕に属する〈被写体〉では総体的に〔外部部材〕の偏差値が高かったことから、家具・インテリアと外部部材には強い関係があるといえる。同様に他の〔レイヤ〕について考察を行った結果、構造同士、及び構造と

外部部材には強い関係がみられた。以上より考察すると、スケールの小さい〔レイヤ〕同士は強い関係を持っており、生活・活動・技術に関わる要素群の調和・統合によって室内環境と屋外環境の両面を想起させるという描写手法がうかがえる。また、周辺環境同士や、外部空間と外観、室同士及び室と外部空間にも、それぞれ強い関係がみられ、スケールの大きい〔レイヤ〕同士についても強い関係があることがわかる。domusでは、様々なスケールの要素により対象作品の環境を解説する多面的な視覚表現がみられる。

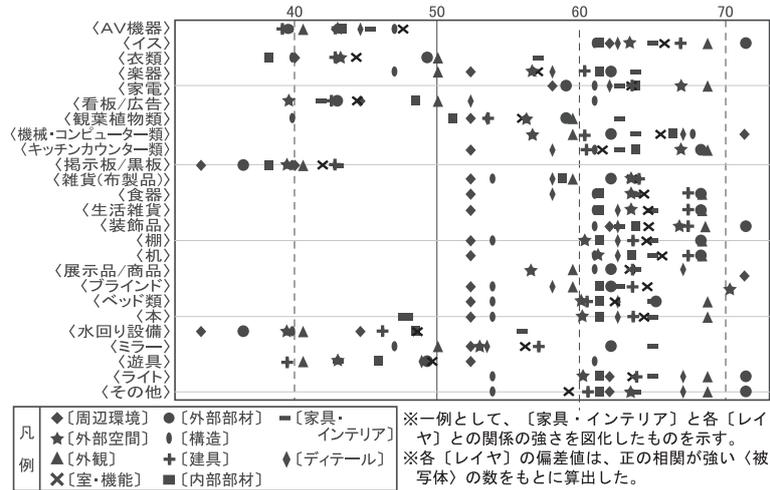


図4 〔レイヤ〕 同士の関係の強さ

4. 主被写体についての分析と考察

4-1. 《主被写体》の出現頻度

本稿で抽出した被写体のうち、対象写真に付記された注釈によって具体的な指摘や解釈がなされているものは、より明確な意図をもって描出された重要な被写体であるといえる。そこで、注釈によって指摘や解釈がなされている被写体を《主被写体》、それらを含む〔レイヤ〕を『主レイヤ』と定義し、それらについて詳しく分析を行う。ピリオドごとに《主被写体》の出現頻度を調べ、ピリオドごとにみる一つの対象写真に含まれる《主被写体》の平均数を、『主レイヤ』別にグラフ化した。一例を図5に示す。

ピリオドごとに出現頻度が高い《主被写体》をみると、PD2、PD3では《建築物》、PD2、PD10では《外形》、PD3、PD6では《外壁》、であった。これらの被写体は、各々のピリオドにおいて、明確な意図をもって選択され、描出手法の形式化に関与する重要な被写体であるといえる。

総体的に『家具・インテリア』に属する《主被写体》は、PD1からPD5にかけての出現頻度が高くなったが、PD6以降は大幅に減少している。〈被写体〉の出現頻度の結果(図3)より、PD6以降も家具・インテリアは頻繁に描出されたことが明らかとなったが、それらは必ずしも明確な意図をもって描出された結果とは限らないと判断できる。

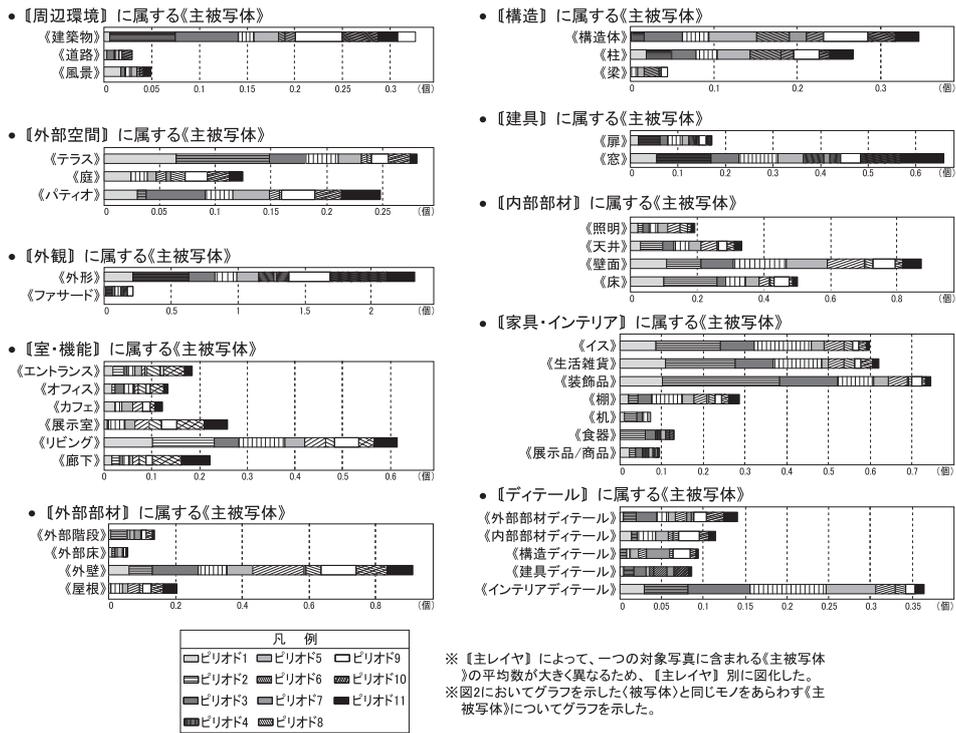


図5 一つの対象写真に含まれる《主被写体》の平均数(ピリオドごと)

4-2. ピリオドごとにみる《主被写体》の出現傾向

《主被写体》をカテゴリー、各ピリオドをサンプルとして双対尺度法を行い、散布図を作成して(図6)、各ピリオドにおいて出現傾向の高い《主被写体》、すなわち、各ピリオドにおいて重要視された被写体について考察を行った。その結果、PD1、PD2、PD4の周辺には《リビング》や《寝室》、《イス》、《机》、《インテリアディテール》などが分布したことから、PD1、PD2、PD4におけるそれらの《主被写体》の出現傾向が強いといえる。よってPD1、PD2、PD4では、人の生活に密接な関係をもつ空間(以後、生活空間)や、家具・インテリア、及びその細部が明確

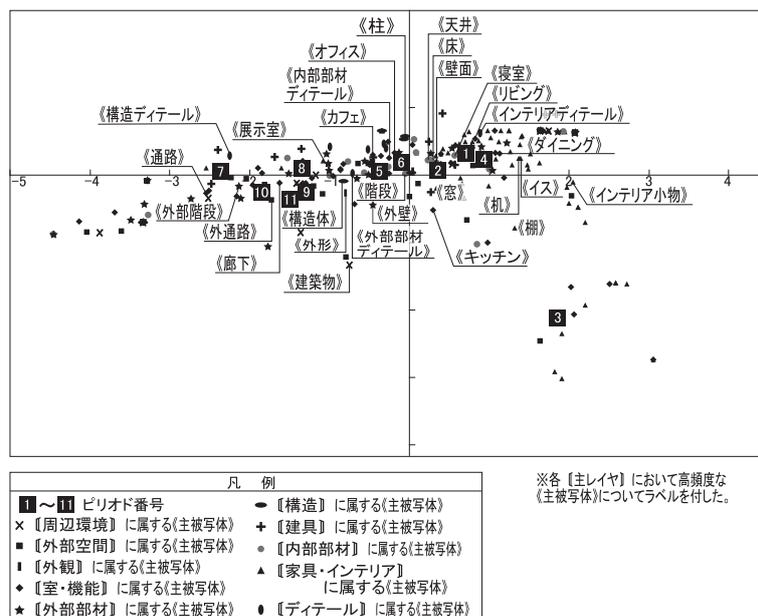


図6 《主被写体》の出現傾向(ピリオドごと)

な意図をもって描出されており、生活空間と家具・インテリアとの関係が重要視されたと考えられる。《壁面》、《床》といった建築の基本的な部材の出現傾向が強かったことも特徴としてあげられる。同様に他のピリオドについて考察を行った結果、PD5、PD6では、《カフェ》や《オフィス》、《柱》、《梁》、《内部部材ディテール》、《外部部材ディテール》などの出現傾向が強かった。よってPD5、PD6では、カフェやオフィスといった公共空間が重要視されて描出されており、また建築の基本的な部材に限らず、柱、梁などの構造部材等も重要視され、描出されたといえる。さらに内外問わず様々な部材の細部に至るまで重要視されていた。PD7、PD8、PD9、PD10、PD11では、《外部階段》、《外通路》、《廊下》、《構造ディテール》の出現傾向が強かった。よってPD7からPD11にかけて、空間と空間をつなぐ機能が明確な意図を持って描出されており、対象作品の空間構成が重要視されたと考えられる。加えて構造の細部も重要視されていたといえる。

4-3. 対象作品において着目された『主レイヤ』

『主レイヤ』をカテゴリー、各対象作品をサンプルとして双対尺度法を行い、散布図を作成した。一例を図7に示す。導出された散布図より、対象作品において出現傾向の強い『主レイヤ』、すなわち、対象作品において着目された要素が属するレイヤについて考察を行った。

その結果、PD4の対象作品の分布は『家具・インテリア』の付近に偏ったことから、PD4における多くの対象作品では『家具・インテリア』の出現傾向が強いといえる。よってPD4では、家具・インテリアが対象作品全体を通しての重要な着眼点であったといえる。同様に各ピリオドについて考察を行うと、PD2では周辺環境が、PD7では構造が、PD11では外観や外部空間が、作品全体を通しての重要な着眼点であることが明らかになった。これらは、社会状況や作品の特徴、編集意図を反映した環境描出の手がかりといえる。また、創刊当初のPD1では、各々の着眼点をもった様々な対象作品が掲載されていたことから、編集思想の模索、および、描出手法の試行という側面がみられるといえる。PD5では家具・インテリア及び周辺環境、PD6では家具・インテリア及び構造といった、対象作品の内部と外部における、二つの重要な着眼点が明らかとなり、PD5、PD6の頃のdomusには対照性をもった描出から環境を映し出す手法がとられたことがうかがえる。

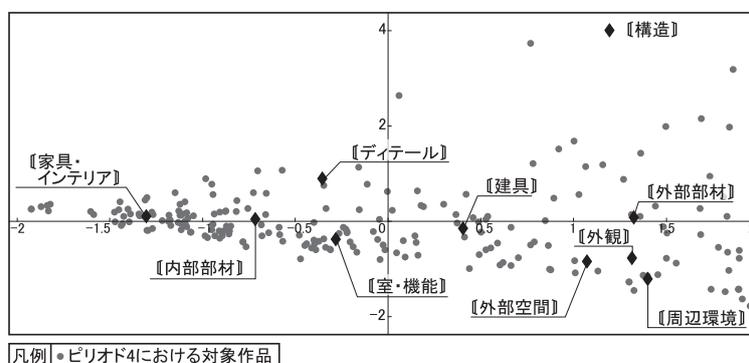


図7 PD4において着目された『主レイヤ』

5. 対象作品における住まいと環境の表現手法

5-1. 作品を構成する対象写真の数

対象作品は、通常、複数の図・写真、およびテキストによって表現される。ここでは、各対象作品を構成する対象写真の数に注目し、ひとつの作品の描出に資する対象写真の量的特徴を調べた。

その結果、対象写真の数に対しての対象作品数の比率については、6枚の対象写真によって構成された対象作品が最も多くみられ、全体の約1割の対象作品が、対象写真6枚によって構成されていた。また、4枚から8枚で構成された対象作品が全体の約50%を占めていた。なお、ひとつの対象作品を構成する対象写真の平均数は8.91枚であった。

累積比率については、1枚の対象写真で構成された対象作品の比率から20枚の対象写真で構成された対象作品の比率までの累積比率が90%を超えた。ひとつの対象作品を構成する対象写真の数が全体の傾向と比較して極端に多い対象作品は、表現形式を分析する際、外れ値となる可能性が高い。そのため、次節にて行う対象写真の順序をふまえた〔レイヤ〕構成の類型化については、ひとつの対象作品を構成する対象写真の数が20枚のものまでに分析対象を絞り、分析を行った。

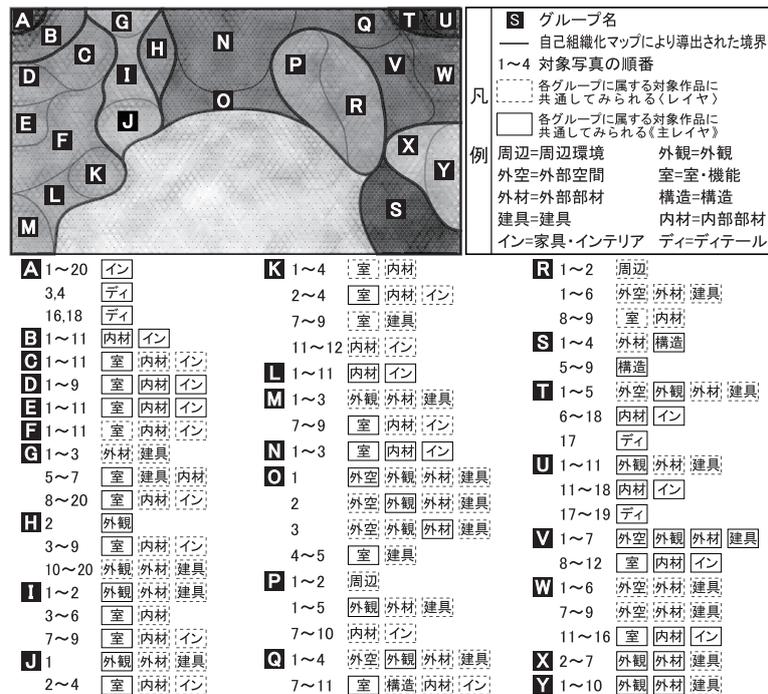


図8 〔レイヤ〕構成の類型化による対象作品の分類

5-2. 〔レイヤ〕構成の類型化による対象作品の分類

対象写真の枚数をふまえた対象作品の〔レイヤ〕構成を類型化するため、自己組織化マップ^{注4)}を作成し、図8のように25の〔レイヤ〕構成の型を導出した。それをもとに対象作品を、AからYまでのグループに分類した^{注5)}。

A、Bに属する対象作品では、家具・インテリアやディテールなどスケールの小さい被写体を描出した対象写真に連続性が感じられる構成となっていた。C、D、E、F、K、L、Mに属する対象作品は、室や家具・インテリアなど内部における被写体が描出された対象写真に連続性を感じさせる構成となっていた。G、I、Jに属する対象作品は、内部が描出された対象写真を中心と

して構成されており、外部から内部へ位相の変化がみられた。また、Gでは内部を描出した対象写真の連続により、Iでは外部を描出した対象写真の連続により構成されていた。Hに属する対象作品の対象写真の構成には、外部から内部へ位相変化の後、再び外部へという特徴的なシーケンスがみられた。N、O、P、Q、R、T、U、V、Wに属する対象作品は、外部と内部を描出した対象写真が同程度の割合で構成されていた。また外部を描出した対象写真は連続的に構成される傾向が強く、内部を描出した対象写真は断片的な場面により構成される傾向がみられた。特に、P、Rに属する対象作品では、周辺環境が描出された対象写真を織り交ぜながら構成され、T、Uに属する対象作品では、ディテールが描出された対象写真を織り交ぜながら構成されるという特徴もみられた。X、Yに属する対象作品は、外部が描出された対象写真が連続的に構成されていた。Sに属する対象作品は、構造に関する被写体が描出された対象写真が連続的に構成されていた。

各グループに属する対象作品のピリオドの分布を調べたところ、ピリオドとグループの関係にはあまり偏りがみられなかった。よって、明らかとなった〔レイヤ〕構成の特徴は、どのピリオドにおいても普遍的にみられ、domusにおいて一貫してみられる〔レイヤ〕構成の型であるといえる。

以上、被写体の性格や、対象写真の枚数をふまえた〔レイヤ〕構成の類型化などを総合的に考察し、domusにとりあげられた建築に関わる環境の表現形式をまとめる。PD1からPD4では生活空間と家具・インテリアとの関係が重視されており、これは生活雑誌として創刊されたdomusの当時の特徴をよくあらわしている。また、周辺環境への着眼も作品を通してみられる。その後、PD5、PD6では公共空間への注目、PD7以降では空間構成を表現する意図が増す。PD6、PD8では構造を重視する傾向がみられ、PD10、PD11では外観や外部環境が作品全体を通しての着眼点として重視されてくる。このように、モダニズムからポスト・モダニズムへという1960年代からの建築潮流の大きな変動に呼応して、空間や環境を伝えるために注目するモノを更新してきた様子には、時代を先導するライフスタイルを提案するdomusの姿勢があらわれているといえる。その一方で、〔レイヤ〕構成の型という一貫した表現形式を保持しており、domusの継続性がうかがえる。

6. 結論

本稿ではdomusに掲載された写真に着目し、情報化されたモノの表現法を検討することから、そこに現れる住まいと環境の考察を行った。それにより、次のような知見を得た。1)家具・インテリアや室内の描出において、様々な〈被写体〉を盛り込む手法によって、生活環境が総合的に表される傾向がみられた。2)構造や周辺環境などを描出するため〈被写体〉を限定し対照的に組み合わせることで、描写したい要素を明瞭化する手法を用いる傾向がみられた。3)『家具・インテリア』に属する《主被写体》において、20世紀前半には主要要素として焦点化して描写されたが、後半には附属要素として後景化して描写されるという形式の転換がみられた。4)生活空間と家具・インテリアとの関係を重視するというdomusの一貫した特徴を保持した上で、公的用途の機能や建築部材の細部へ注目を拡張し、概念的表現、微視的表現を駆使する傾向が20世紀後半から多くみられるようになった。5)〔レイヤ〕構成に関する型の一貫性により、社会や建築の潮流に呼応す

るライフスタイルの差異が鮮明に表されている。

謝辞

本稿は財団法人日比科学技術振興財団研究開発助成(一般研究課題)を受けてまとめられた。このご支援により、調査、分析の信頼性を高めるだけでなく、関連領域の幅広い知見を得ることで今後の展開可能性を明確にすることができた。記して謝意を表する。

注

注1) 読者が注目を向けるように、編集者によって意図されたモノと考える。後に定義する。

注2) 本研究で定義した〈被写体〉には、撮影者の意図に係わらず写りこんだモノが含まれるが、それらもまた建築写真が表象する要素であり、読者にとっては、表象される作品を知るための価値ある要素であるといえる。被写体の一般的意味(撮影者がレンズを向ける対象)とは異なる。

注3) 有意水準5%の無相関検定において相関係数が有意であり、かつ相関係数が0.7以上のものを「正の相関が強い」と捉えた。

注4) 自己組織化マップとは、教師なし競合学習のアルゴリズムをもつニュートラルネットワークの一種であり、多次元データを2次元に写像することで、それらを類型化する分析手法である。導出されたマップでは、対象写真の順序をふまえた〔レイヤ〕構成が似ている対象作品が近くにプロットされ、さらに色の濃淡によって類似具合があらわされる。

注5) 大文字のアルファベットは、グループ名をあらわす。

参考文献

- 1) *domus*. Italy, Editorial Domus, 1928～.
- 2) Fiell, Peter and Fiell, Charlotte et al.: *domus 1928-1999*. vol.1-12, Italy, Taschen, 2006.
- 3) 工藤洋子・坂牛卓：建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究-建築専門雑誌の作品写真から読み取れる年代特質分析-、日本建築学会大会(中国) 学術講演梗概集、pp.591-592、2008年9月
- 4) 足立真・坂本一成・岡河貢：ル・コルビュジエ全作品集における建築写真の対象と構成-情報化された建築空間の構成に関する研究-、日本建築学会計画系論文集 No.609、pp.193-200、2006年11月
- 5) 岡河貢・足立真・坂本一成：ル・コルビュジエ全作品集における建築写真と図面・スケッチの構成-情報化された建築空間の構成に関する研究-、日本建築学会計画系論文集 No.603、pp.225-232、2006年9月
- 6) 岡河貢・足立真・坂本一成：情報化された建築空間の構成に関する研究-ル・コルビュジエ全作品集の建築写真の連続性について-、日本建築学会計画系論文集 No.564、pp.363-369、2003年2月
- 7) 坂本一成・西沢大良・高橋寛：建築誌写真に表現される住宅-「建築としての住宅」のあり方に関する研究-、日本建築学会大会(近畿) 学術講演梗概集、pp.1071-1072、昭和62年10月

- 8) 坂本一成・奥山信一：建築誌・住宅誌での写真における住宅-建築のイメージ形成にかかわる枠組みの研究-、日本建築学会大会(北海道)学術講演梗概集、pp.865-866、昭和61年8月
- 9) 苗村武志・小林克弘・木下央：建築雑誌CASABELLAにみるイタリア近代建築の動向-ファシズム体制下での古典主義と近代主義について-、日本建築学会大会(近畿)学術講演梗概集、pp.617-618、2005年9月
- 10) 中村卓・鶴沢隆：OMA作品集Contentにおける表現に関する研究 -作品集の構成を通して-、日本建築学会大会(近畿)学術講演梗概集、pp.725-726、2005年9月
- 11) 渡邊研司：AAスクール学生による建築雑誌「フォーカス」の出版について-20世紀イギリス建築文化研究その3-、日本建築学会大会(近畿)学術講演梗概集、pp.557-558、2005年9月
- 12) 桜井春美・奥山信一・塩崎太伸：建築写真に表現された室内構成-建築空間のイメージ形成に関わる枠組みの研究-、日本建築学会大会(東海)学術講演梗概集、pp.281-282、2003年9月
- 13) 新谷美和・貝島桃代：建築写真に見る現代日本住宅における写真表現-建築と写真の関係-、日本建築学会大会(北陸)学術講演便覧集、pp.579-580、2002年8月
- 14) 大東俊介・久野紀光・斉藤潮：2棟建築の写真にみる構図の特性-多棟建築群の配置計画に関する研究その1-、日本建築学会計画系論文集 No.546、pp.289-296、2001年8月
- 15) 夏目欣昇・若山滋・岩倉恵理：建築・デザイン雑誌domusの誌面構成と表現、日本建築学会大会(中国)学術講演梗概集、pp.589-590、2008年9月