

論文の内容の要旨

論文題目 場所の知覚・形成からみた室空間の立体規模デザインに関する研究

氏名 大崎 淳史

本研究の目的は、住宅内部の室空間を対象として、空間の〈平面＋高さ＝〉立体規模がどのような空間知覚を生み出すのか、さらにどのような生活空間の形成を導きうるのかについて明らかにすることである。

関連する研究としては、居住者の視点で検討するという観点から、空間に対する心理印象を求めたものがある。しかし、研究の内容は「空間からどのような心理影響を受けたか」といういわば意識の受動的側面に焦点をあてた検討が多かった。「空間から人間へ」という一方向的なはたらきかけに関わる検討はこれまで一様の成果を得たが、一方で「さらに人間から空間へ」という双方向性を示すはたらきかけについても検討する必要がある。そこで本研究では「室内をどのような生活空間にしたいか」あるいは「空間にどのようなはたらきかけをしているか」といった意識の能動的側面に着目し、検討しようと考えた。

検討をすすめるにあたって「場所」という概念を定義した。「場所」は目に見えて居るところを指すのみならず、意識として関心が向けられた空間をも含んでいる。意識を含め「場所」の知覚・形成の対象を三次元のものとして分析することで、室空間の高さをもつ意味を同時に捉えようとする狙いがある。

本研究では、大別して3点の検討課題を設定した(第1章)。まず課題1として、室空間の立体規模と場所の知覚との関わりを求めること(第2章)。課題2として、設えがある室空間を対象とした場合の場所の知覚を明らかにすること(第3章)。課題3として、従来よりも天井の高い空間を取り入れた住宅を対象に、場所の形成様態を明らかにすること(第4章)である。全体の構成は、課題1の結果を、課題2、課題3で検証する構成とし、最後をまとめとした(第5章)。

課題1(実験1)の検討目的をつぎに示す。1) 平面、高さを実験要因とする空間を提示して、被験者に「どのような空間として使いたいか」を記述してもらう。作り上げた場所のイメージを分析することによって、空間の高さをもつ意味を読みとる。2) 既往研究と比較検討を行う。人間の心理的空間は身体を中心に三次元に広がっており、身体との位置関係によっていくつかの層に分節することができる。それぞれの分節空間が実験1でどのように意味付けされるのかを明らかにする。

実験は、床面積、天井高が可変の実大空間を使って 30 人の被験者に一人ずつ空間を体験してもらい、一定時間のあいだで設問に記述回答する、という手法をとった。

■ 記述内容を分析した結果、つぎのことがわかった。

- 床面形 2250×2250 および床面形 2700×2700 の場合、個人による「占有」のイメージが生まれやすく、床面形 3600×3600 および床面形 4500×4500 の場合、「共有」のイメージが現れやすくなる。
- 姿勢の展開については、天井高 3600 の場合、他と比較して「立ち居」が増える傾向が見られる。
- 場所の広がり方は、モノの配置および行為内容を読みとって 4 種のパターンに類型化できる。つまり「まとめる」、

「分割する」、「平面に拡張」、「立体に拡張」の4種である。「まとめる」イメージは、平面が小さい場合ほど多くなる。「分割する」イメージは、天井高 2250、2550 の場合に多く、天井高 3600 のケースではかなり減少する傾向がある。「平面に拡張」、「立体に拡張」といったイメージは、とくに天井高 3600 の場合に増える。

■空間の位相を求めるため、空間とイメージ現出頻度の集計表をつくり、主成分分析にかけた。そして以下について明らかにした。

・空間の容積、壁面形状比に関わらず、「落ち着き」や「緊張が解けた」場所のイメージが全体を大きく支配している。場所の広がり方として「分割する」タイプが相関関係にある。

・イメージを構成する成分として、第一に「動き－落ち着き」、「場所の拡張－場所の分割」の関係を表す成分が含まれ、第二に「人間集合－個人」、「緊張が解けた－緊張感がある」の関係を示す成分が含まれる。

・容積の大きい空間に対しては「動き」のある場所のイメージも現出する。場所の広がり方として「平面に拡張」が相関関係にある。平面が狭く、天井が高い空間に対しては「緊張感のある」場所のイメージも現出するといえる。場所の広がり方として「まとめる」が相関関係にある。

■既往研究における空間の印象評価〈ゆったり〉、〈圧迫感〉との比較検討および空間の指示代名詞領域「コレ・ソレ・アレ」距離帯との比較検討をおこなった。その結果、〈ゆったりとした〉空間、〈圧迫感を受ける〉空間の意味を知ることができた。「コレ・ソレ・アレ」距離帯の意味を知ることができた。

実験 1 で扱った実大モデルの空間は、無窓・白色の抽象空間だった。そこで、現実に近い設定の住宅空間モデルを対象を移し、実験1の結果を検証する必要がある。検討課題2に移る。

課題2(実験2)の検討目的をつぎに示す。1) 実験2の検討内容が実験1の内容を支持するか検証する。実験1では特に、場所イメージの知覚は床面積だけでなく、天井高によっても大きく異なることがわかった。実験2の検討においても同様に天井高とイメージ知覚の関係を明らかにする。2) 室空間の設え、空間構成が場所イメージの知覚にどのような影響を与えるか明らかにする。

実験の方法は、基本的に実験1と同様である。実験対象はモデル住宅における20の室空間とした。20名の被験者の協力を得た。

■実験1の分析をふまえ、空間とイメージ現出頻度の集計表をつくり、主成分分析を行った。そしてイメージ要素をもとに空間の位相を求めた。以下にまとめを述べる。

・場所イメージを構成する成分には、第一に「高揚－落ち着き」、「場所平面拡張－場所まとめ」を表す成分が含まれる、第二に「緊張感－のんびり」、「場所立体拡張－場所分割」を示す成分が含まれることがわかった。

・空間の容積、壁面形状比に関わらず、「落ち着き」や「のんびりとした」場所のイメージが全体を広く支配している。場所の広がりについては「まとめる」ケースが大多数を占めていた。

・対象空間の中で容積が大きい空間の場合、「落ち着き」や「のんびりとした」場所イメージ以外に、「高揚した」場所イメージも現出する。場所の広がり方としては「平面に拡張」が相関。また、天井が高く、壁面形状比が大きな値の空間は「緊張した」場所のイメージも現出する。場所の広がり方としては「立体に拡張」が相関する。

■実験1および実験2で得た場所イメージを「雰囲気」、「占有か共有か」、「姿勢」、「場所の広がり方」などさまざまな視点から比較考察を行った。実験2で得た検討内容は、全体的に実験1の結果を支持する内容だった。

実験1、実験2の検討内容は、場所の〈想定〉に関する検討だった。この検討はあくまで〈知覚〉の範疇を出ない

論考だった。そこで検討課題3(調査)では、現実の場所の(形成)について検討した。

次に示す目的のもと、高階高住宅のケースでの空間認識や場所の形成について明らかにした。1)天井の高い室空間、天井の低い室空間での空間認識、場所の形成を明らかにすること、2)これまでの検討内容に、実証的な考察を加えることである。

調査対象は、集合住宅における高階高の住戸。一般に普及する住宅よりも比較的天井の高い空間を取り入れている。事例は集合住宅5住棟とした。これらは一部で1.5層、高階高、準高階高住宅等を構成する住棟である。

検討内容は以下のようにまとめられる。

■室内の大きさに関わる認識についてつぎのことがわかった。

・居住者の多くがリビング空間の高さが以前よりも高いことを把握し、それが体感空間の大きさにも結びついていることを指摘した。1.5層住宅の場合には高さが影響することをより強調するような意見もみられた。

・居住者の多くはリビング空間を、天井が高く、気持ちが良い空間と位置づけている。さらに、体感できるものとしての空間の高さに、ある種の機能をも見いだした場合もある。また、室空間の壁、天井以外の構成要素として、外部空間に面する開口部や家具、モノ、人などの比較対象が体感空間の大きさに影響を与えることがわかった。

■パブリックスペースの高さと場所形成の関わりを見るため、実測した家具配置およびインタビューで得た「家具配置、装飾で工夫した点、したい点」をもとにパブリックスペースにおける場所のつくり方を分類した。類型の内容は大きく2種類に分けることができる。

1) 大きな余白スペースを取り囲んで一つの場所をつくった例、

2) 場所を二つ以上に分節した例(他 20 事例)である。

類型1の事例は1.5層住宅がもっとも多く(計5事例)、次いで高階高住宅が多かった(計2事例)。傾向として天井の高い1.5層や高階高住宅に類型1の場所タイプが多く見られた。

■パブリックスペースの高さの活用意識、実践を見るため、インタビューで得た「家具配置、装飾で工夫した点、したい点」をもとに内容を分類した。内容を大きく5項目に分類した。(a) 収納棚の設置、(b) 家具の配置、(c) 装飾品の配置、(d) 照明の設置および位置調節、(e) 器具の設置である。

収納棚の設置に関わる内容は、背の低い収納棚を設置した例と天井まである収納棚を設置した例の2通りに分かれ、1.5層住宅の場合は背の低い収納棚を、準高階高住宅の場合は天井まである収納棚を設置したか設置したいと考える傾向がある。家具の配置に関しては背の低いものを置く傾向がある。