

都市景観を考慮した集合住宅のイメージ分析

Image analysis of the gathering residence that considered city landscape

丸山保昭* 秋山孝正** 山田正人***

By Yasuaki MARUYAMA and Takamasa AKIYAMA

Masahito YAMADA

1. はじめに

中高層集合住宅は都市に建設される私的構造物である。これらは大規模構造物として周辺景観に与える影響は大きい。中高層住宅などの住宅施設は、建築基準などのほかに都市景観を考慮して建設される必要がある。また、一部の都市では大規模建設物の良好な都市景観をめざして検討をおこなっている。

これらのことから本研究では、中高層住宅のイメージと都市景観のイメージを分析する。そして、都市景観としてのイメージを分析することにより、集合住宅が周辺景観に与える影響を抽出し、都市景観に配慮した集合住宅の構成について検討する。

2. 都市景観に関する分析手順

都市景観に配慮した集合住宅を構成するためには、市民がもつ集合住宅と都市景観のイメージを知ることが不可欠である。このためSD評価手法を用いて市民が持つイメージを調べる。そのイメージによって集合住宅が都市景観に与える影響をプロフィール曲線から分析を行う。また、景観の総合評価からイメージとの関連性を考える。

(1) アンケート調査の概要

本研究では中高層住宅、周辺景観と都市景観に対する意識構造（イメージ）をアンケート調査により

キーワード：イメージ分析、プロフィール曲線

* 学生員 岐阜大学大学院工学研究科土木工学専攻

** 正会員 工博 岐阜大学工学部土木工学科
(〒501-1193 岐阜市柳戸 1-1 TEL 058-293-2443, FAX 058-230-1528)

*** 正会員 岐阜聖徳学園大学経済情報学部
(〒500-8288 岐阜市中鶯 1・38 TEL 058・278・0778, FAX 058・278・0781)

表-1 集合住宅の構造分類

	色彩	高さ	幅
集合住宅①	灰色	8階建	約20m
集合住宅②	白色	5階建	約20m
集合住宅③	茶色	10階建	約30m

抽出した。具体的なアンケート調査の内容は(a)中高層住宅、周辺景観と都市景観に対するイメージ評価、(b)集合住宅と都市景観に対する総合評価である。

(a) イメージ評価

住民は日常生活の中で、多様な価値観や潜在意識から心的環境を構成する。都市景観イメージとして言語尺度である形容詞対を用いて調査する。形容詞の選定にあたっては、既存研究を参考として7項目の形容詞対を選定した。また評価方法は、5段階の容詞対から選択させるものである。

(b) 総合評価

住宅施設と都市景観に対する総合評価を考えた。具体的には0～100点の得点区間で評価させる方法を用いた。(ここでの評価は日常景観の一般的な価値である「親密感」「快適さ」「アメニティー」を総括して総合評価としている。)

アンケートの被験者は岐阜聖徳学園大学の学生37名(男性36名、女性1名)である。被験者が学生で多数が男性であることで、一般市民の集合とはいいがたい。しかしながら、ここでは特に個人属性に関係しない一般者のイメージを知ることが目的としており、大きな問題は生じないと考えた。

3. イメージの基礎的構成

集合住宅が周辺景観に与える影響を7項目の形容詞対についての評価を点数化して、影響を与えているイメージを抽出することを目的とする。

(1) 集合住宅に関するイメージ分析

集合住宅のイメージ評価目的をおこなうため集合住宅3種類をとりあげた。これらは、表-1に示すように中高層集合住宅を「色彩」「高さ」「幅」からの分類したものである。

(a) 集合住宅イメージの想定

まず一般的な視点から、各写真より想定されるイメージを整理する。

集合住宅①は、「色彩」が暗い灰色であり『かたい』『暗い』のイメージがある。「高さ」「幅」は平均的であることから『一般的な』『まとまりがある』のイメージが想定できる。また、集合住宅②は、「色彩」が明るく白色なので『明るい』『快適な』のイメージが想定できる。「高さ」が低いことにより『自然な』のイメージがある。集合住宅③は、「色彩」が濃い茶色なので『暗い』イメージがある。また、『自然な』イメージも想定できる。「高さ」「幅」が大ききので『快適な』イメージがある。

(b) 調査結果の検討

ここでは、調査から得られた結果に対しての考察をする。(平均点が0を基準として±0.7以上の変化がある場合、形容詞対のイメージになると仮定する)最も多くのイメージが抽出された集合住宅①を写真-1に示す。

集合住宅①では『暗い』『かたい』『一般的な』『まとまりがある』のイメージが想定されたが、平均点から見ると『暗い(1.49)』『人工的な(-1.49)』『かたい(1.3)』『不快な(0.7)』のイメージが得られた。集合住宅②では『明るい』『快適な』『自然な』のイメージが想定されたが、平均点から見ると『暗い(0.95)』『人工的な(-1.49)』『かたい(1.3)』イメージが得られた。集合住宅③は『暗い』『自然な』『快適な』イメージが想定されたが、平均点から見ると『暗い(0.81)』『人工的な(-1.1)』『まとまりがある(-0.81)』のイメージが得られた。これらの結果から、「色彩」は大きなイメージを与えていることがわかった。また、「高さ」「幅」に関係しないで集合住宅は『人工的な』イメージであった。

(c) 集合住宅3種類の比較

ここでは、イメージ分析から得られた平均点から3種類の集合住宅の分析を行う。3種類の平均点を図-1で示す。



写真-1 集合住宅①

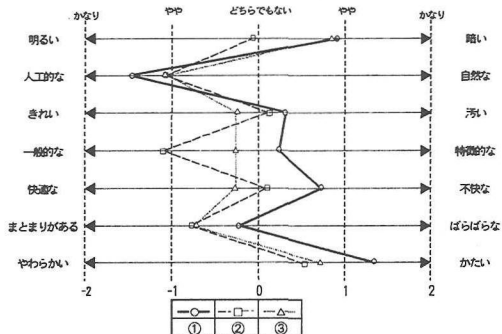


図-1 プロフィール曲線 (集合住宅3種類の平均)

集合住宅①と②は『明るいー暗い』のイメージに対して違いが見られた。これは、「色彩」の明度が人「高さ」「幅」に関係性がないことが考えらる。集合住宅①と③は『快適なー不快な』のイメージの違いは「高さ」に対して「幅」がとられているかに関係性があると考えられる。集合住宅②と③は『人工的なー自然な』『やわらかいーかたい』のイメージに対して相似点が見られた。これは、「高さ」「幅」が関係していないことが考えられる。

(2) 周辺景観についてのイメージ分析

周辺景観のイメージ評価として写真から周辺景観2種類を評価してもらう。これらの選定にあたっては、i) 写真中央での集合住宅の有無 ii) 写真中央で集合住宅を建設するスペースの有無 を考えた。

(a) 調査結果の検討

まず、調査から得られた結果に対しての考察をする。(平均点が0を基準として±0.7以上の変化がある場合、形容詞対のイメージとなると仮定する)

周辺景観①では平均点から見ると『自然な(1.12)』『一般的な(-0.9)』『ばらばらな(0.7)』『やわらかい(-0.7)』のイメージが得られた。周辺景観②では平均点から見ると『自然な(0.75)』『一般的な

(-0.8)』イメージが得られた。これより、似たイメージの周辺景観であることが考えられた。

(b) 周辺景観2種類の比較

ここでは、イメージ分析から得られた平均点から2種類の周辺景観の分析を行う。2種類の平均点を図-2で示す。

周辺景観①と②についてイメージが異なるもののはなかった。イメージの相似点として『自然な』のイメージが表れた。このようなことから、周辺景観の選定に問題点があると思われた。

(3) 都市景観についてのイメージ分析

集合住宅3種類と周辺景観2種類を写真合成して、計6種類(表-2)の都市景観を創り出した。ここでは、都市景観がどのようなイメージを住宅から受けているかを検討する。例として、受けているイメージが最も多く見られた比較を図-3に示す。また、その都市景観①を写真-2で示す。

集合住宅①が周辺景観①・②に与えているイメージは『人工的な(2.04)』『特徴的な(1.42)』『不快な(0.93)』『かたい(0.94)』であった。周辺景観の違いに対して差がないことがわかった。集合住宅②が周辺景観①・②に与えているイメージは『人工的な(1.44)』であった。ここでは、周辺景観の違いに対して差があったイメージは、周辺景観②に『かたい(1.91)』のイメージだけであった。集合住宅③が周辺景観①・②に与えているイメージは『人工的な(1.34)』『特徴的な(1.16)』であった。ここでは、周辺景観の違いに対して差があったイメージは、周辺景観①に『かたい(1.15)』のイメージだけであった。集合住宅が周辺景観に与えるイメージは『人工的な』『かたい』『特徴的な』の3形容詞が大きな影響を与えていると分かった。また、あまりおおきなイメージとして表れなかったものは、『暗いー明るい』『きれいー汚い』のイメージであった。これは集合住宅自体のイメージとしては、重要なイメージであったが、都市景観という観点からみると、大きなイメージでないことが分かった。

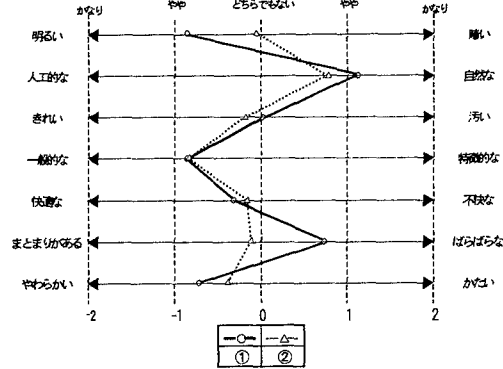


図-2 プロフィール曲線(周辺景観2種類の平均点)

表-2 都市景観のパターン

都市景観①	集合住宅①+周辺景観①
都市景観②	集合住宅①+周辺景観②
都市景観③	集合住宅②+周辺景観①
都市景観④	集合住宅②+周辺景観②
都市景観⑤	集合住宅③+周辺景観①
都市景観⑥	集合住宅③+周辺景観②

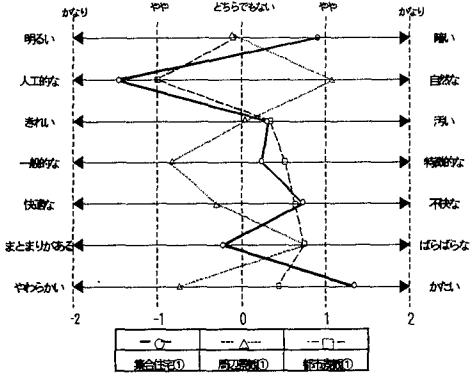


図-3 プロフィール曲線
(集合住宅①・周辺景観②・都市景観①の点)

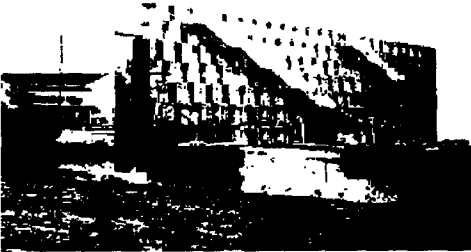


写真-2 都市景観

4. 景観の総合評価

はじめに、集合住宅の評価と都市景観の評価から、集合住宅が与える評価について考察することで集合住宅が都市景観を考慮する必要性を考える。

次に、集合住宅・都市景観のイメージが変化することで評価がどのように変わるかを検討して関係性をみいだす。ここで、0～100点の得点区間で評価することにより回答者の認知形状に近い数量が計測できるものとする。

(1) 集合住宅が与える評価についての考察

集合住宅①は、集合住宅3種類の中でもっと評価が低かったことが、都市景観①・②で集合住宅の評価が、そのまま評価に表れていると考えられる。集合住宅②も評価が低かったが、周辺景観①に存在した場合は、集合住宅で最も評価の高かった集合住宅③が存在するより高い評価を得た。また、集合住宅③が存在することで、都市景観⑤は低い評価になる。このことから、集合住宅の評価が都市景観の評価では異なることが考えられた。

(2) 総合評価とイメージの関係性

3種類の集合住宅が与えるイメージの『人工的な』『かたい』『特徴的な』を除いて、それぞれの特徴を示すイメージから総合評価との関係性を検討する。

集合住宅①の特徴的なイメージは『暗い』であった。都市景観の評価と比較すると『暗い』イメージは低い評価になることが考えられる。次に、集合住宅②の特徴的なイメージは『一般的な』であった。都市景観と比較すると『一般的な』イメージが都市景観の評価を高くしていると考えられる。集合住宅③の特徴的なイメージは『まとまりがある』『暗い』のイメージであった。『まとまりがある』のイメージにより周辺景観により評価が異なることがかんがえられる。このような、集合住宅イメージが都市景観評価に大きな影響を与えていることが分かった。

5. おわりに

集合住宅のイメージと合成写真を用いた都市景観のイメージの違いはいくつかの種類に表れた。これ

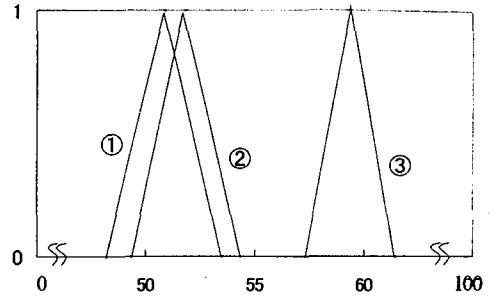


図-4 メンバシップ関数(集合住宅の総合評価)

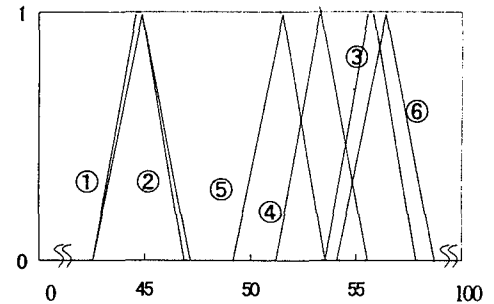


図-5 メンバシップ関数(都市景観の総合評価)

らのイメージの違いは集合住宅の構造分類により違いがただでなく、ほかの要因も関係していると考えられる。その一つとして、イメージの違いが見られなかった周辺景観も影響を与えていると考えられるので、周辺景観の分類は今後の課題としてあげられる。

また、景観の総合評価と集合住宅と周辺景観のイメージ評価の関係をニューラルネットワークなどを用いてモデルを構築し関係性を明らかにすることも今後の課題であると思われる。

【参考文献】

- 1) 篠原修：新体系土木工学59 土木景観計画、技報堂出版、1982. 6
- 2) 小柳武和・篠原修・田村幸久・樋口忠彦：土木工学体系13 景観論、彰国社、1994
- 3) 秋山孝正・石田元章：設計要素を考慮した橋梁景観の評価手順の検討、土木学会第53回年次学術講演会講演概要集、p 32～33、1998
- 4) 秋山孝正・服部務：都市内街路のシークエンス景観についての研究、土木学会第51回年次学術講演会講演概要集、p 752～753、1996