

富士山を例とした形状イメージの捉え方に関する研究*

A Study on Recognition of Style Image of Mt.Fuji*

小野千晶**・尾崎晴男***

By Chiaki ONO**・Haruo OZAKI***

1. はじめに

地域の特徴を把握する上で視覚的な景観要素は特に重要であり、これら要素の中で立ち上がり型の山岳や建築物は大きな位置を占める。

ここでは、関東・甲信駿地域において重要な景観要素であり、なおかつわが国の伝統的なイメージをなしてきた富士山をテーマに、その山容がどのように人の記憶に留められているのか、調査分析を行った。

近年、富士山を望む景観の良い視点が減少していつているなかで、いかに良好な富士見景観を保全するかが重要となってきた。2005年10月には「関東の富士見百景」が選定され、景観保全に大きな期待が集まっている。

富士山は広く知られているが、富士山に関する人々の視覚的なイメージ、期待する姿にどの程度の共通性があるか明らかではない。そこで本研究では、人々が持っている富士山のイメージ画について調査し、その特徴・共通性・関連性を見出すことを目的とした。

2. 先行研究

富士山の形状やそのとらえ方をテーマとした先行事例に、横山らの研究¹⁾、横塚らの研究²⁾がある。

横山らは、富士山の实景と19世紀までの著名な絵画(65葉)との類似性を検討している。これら絵画群について、稜線の左右傾斜度のバランスと凸部の有無、山頂の形状を整理し、描画地点からの实景とは必ずしも類似しない例が多い一方、他の著名眺望点からの形姿を適用している可能性を示唆している。

横塚らの論文では、富士山の眺望にとって重要な範囲は山頂付近である、という仮説を著名な写真家の写真集150葉から検証している。写真群について、山頂の幅を10等分した長さを一辺とする正方形メッシュで山体を置き換え、その露出箇所を分析し、山頂下部・稜線部分

*キーワード：景観、イメージ分析

**東洋大学大学院工学研究科環境・デザイン専攻

(川越市鯨井2100、TEL049-239-1391、FAX049-231-4482)

***正員、工博、東洋大学工学部環境建設学科

(川越市鯨井2100、TEL049-239-1393、FAX049-231-4482)

に不可侵領域の存在が確認された。しかし、隠蔽要素に人工物の例が少なく眺望保全には議論の余地があるとしている。

3. 分析の方法

本研究では、現代の人々の持つ富士山のイメージとして、次の2種類を対象とした。ひとつはごく一般の市民とし、ここでは20歳前後の大学生が描画した富士山のイメージ画を取り扱った。もうひとつはいわばプロの作成したイメージの位置付けで、富士山をシンボルとして採用した公式なシンボルマークである。

(1) イメージ画

東洋大学工学部環境建設学科2年生が描いた、過去10年間の富士山のイメージ画を使用する。これは、専門科目「シビックデザイン」講義の第一回目に、日本の代表的な景観資源である富士山のイメージをA4横置き用の紙に教室で描かせたものである。

これらイメージ画から、左右の稜線の長さ・高さ、凹型をなす稜線の窪みの大きさなどの形状データを取得した。また、描かれた付属物(雪、雲、太陽など)の有無を把握した。

この結果より、富士山の平均的なイメージの形を示す。また、形の区分・付属物の区分の割合を算出し、形区分・付属物区分の共通性や関連性を見出す。

(2) シンボルマーク

県章などの公的機関のシンボルやイベントのマークなどで、富士山を使用しているものをWebや広告を通じて収集した。分析方法は(1)と同様であるが、背景や富士山に採用された色彩についても分析要素の対象とした。

4. 分析の結果

(1) イメージ画

ここでは、2005年度に描かれたイメージ画100事例の分析結果を報告する。なお、2005年度の受講生の出身高校の構成では、約80%が関東・甲信駿地域である。

a) 形状

まず、全員が複峰ではなく単峰で富士山をイメージしていることが分かった。

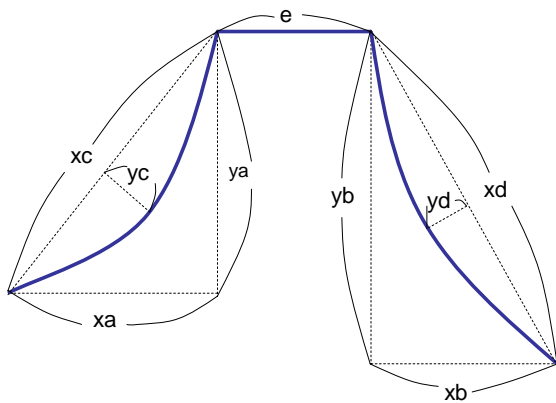


図-1 富士山の形状モデル

形状を決定する場合大きさの違いがあるため、必要な箇所を計測し(図-1)、比によって値を求め区分する。まず、 x_a, y_a を計測し、 y_a/x_a から左稜線部の傾斜度比を算出した。 $y_a/x_a < 1$ であれば横長、 $y_a/x_a = 1$ であれば45度、 $1 < y_a/x_a$ であれば縦長の富士山と分かる。同様に右稜線部の比も算出した。その結果、左稜線部の形状は、縦長の富士山が78%、45度が2%、横長が20%であった。また右稜線部の形状は、縦長の富士山が62%、45度が3%、横長が35%であった。

また、左右の凹型をなす稜線の窪み(y_c, y_d)を計測した結果、 y_c では、凹型をなしているものが94%、直線をなしているものが4%、凸型をなしているものが2%であり、 y_d では、凹型をなしているものが97%、直線をなしているものが2%、凸型をなしているものが1%であった。

次に、平均的な富士山の形状を求めるために、山頂の長さは x_a, x_b に対してどれだけの長さを取っているかを、 $e/x_a, e/x_b$ という式で比で表した。その結果、平均値はそれぞれ0.63, 0.49となった。また、左右の凹型をなす稜線の窪みを、 $y_c/x_c, y_d/x_d$ の式でサグ比で表した。その結果、平均値は、それぞれ0.08, 0.09となった。

b) 付属物

付属物の統計結果は、雪98%、雲50%、太陽21%、その他の山12%、その他24%であった。その他には、湖や木、月などがあつた。ほとんどの人が、富士山に雪が積もっている姿をイメージしていることが分かる。

(2) シンボルマーク

a) 形状

イメージ画と同様に必要な箇所を計測し(図-1)、比によって値を求め区分する。その結果から、左稜線部の形状は、縦長の富士山が54%、45度が15%、横長が31%であった。また右稜線部の形状は、縦長の富士山が

54%、45度が8%、横長が38%であった。更に左稜線部分では凹型をなしているものが46%、直線をなしているものが54%、凸型をなしているものはなかった。右稜線部分は左側と対称で、片方が直線の場合は、もう片方も直線である共通性があつた。

次に、シンボルマークの平均的な形状を同様に求めた。 $e/x_a, e/x_b$ はそれぞれ、0.76, 0.94であった。サグ比は左右とも0.04となり、(1)と比較して扁平な傾向がある。

b) 付属物

今回の13マークでは付属物に統一性がなかつた。ほとんどが、山梨県・静岡県イベントや団体であつたので、山梨県ではぶどう、リニア、森、湖などが、静岡県では、深海、駿河湾などが描かれていた。

c) 色

富士山自体の色と、そのシンボルマークの背景の統計を行った。富士山自体の色は、青系が6例と半数近くで、青系の色を採用しやすい傾向がみられた。背景色があるものは31%、背景色がないものは69%であった。

(3) 考察

イメージ画をシンボルマークの分析結果から、たおやかな山容であるはずの富士山の形状が縦長として捉えられがちなのはなぜであろうか。

- ・表現するキャンバスの縦横比が富士の実形状とマッチせず、描画表現を誘導している。
- ・山岳の公的地図のシンボルが正三角形であるなど、縦長の形状とする事例が多い。
- ・富士の描画において、高さを強調したいがためにデフォルメしてしまう。

などがその理由と想像されるが、確証となるものはない。会場では、分析対象を増加させた結果を発表する予定である。

5. おわりに

人々が持つ富士山へのイメージを富士見景観の計画検討へ利用することにより、多くの人に受け入れられやすい富士山の見せ方へ応用することができそうである。また、そのイメージとは逆の見せ方を造り、驚きと新鮮さを与えるような景観をつくることも可能と思われる。

参考文献

- 1) 横山公一、喜名光市、齋藤潮：富士山の実系の多様性と絵画表象との関連について、第34回日本都市計画学会学術研究論文集、403-408、1999。
- 2) 横塚智亮、齋藤潮：岡田紅陽の富士山風景写真にみる山頂付近の露出頻度分析、都市計画240、50-57、2002。