

## 戦前の絵葉書にみる富士山を見る視点の変遷

小長谷幸平<sup>1</sup>・藤野正也<sup>2</sup>

(2018年10月31日受付 2019年2月1日受理)

## Transition of perspectives to Mt. Fuji in postcards before World War II

Kohei KONAGAYA<sup>1</sup> and Masaya FUJINO<sup>2</sup>

## 要 旨

本研究の目的は、明治時代から戦後にかけて、駿河湾を隔てて富士山を見る視点はいつ、どのようにして変化していったのかを明らかにし、富士山を見る視点の変化を論じることにある。明治後期から戦前の期間に発行された絵葉書を対象に、画面構成要素を記録してデータベース化し、クラスター分析と主成分分析を実施して絵葉書を分類し、富士山を見る視点および三保松原を含む景観を見る視点の変化を検証した。その結果、駿河湾を隔てて富士山を見る視点は、「富士山を含む俯瞰景」という意味では衰退することなく評価されてきたと考えられた。その理由として、俯瞰景としての清見潟のエリアは視対象として衰退することがあったとしても視点場として損なわれることはなかったこと、また同様の俯瞰景を享受できる日本平エリアの視点場が開拓されていったことが要因として考えられた。一方、低地からの三保松原を前景とする富士山の景観は失われてきたことが示唆された。要因としては清水港湾内の開発・工業化が考えられた。

キーワード：絵葉書、三保松原、景観把握モデル、クラスター分析、主成分分析

## I はじめに

## 1. 研究背景

2013年に富士山がUNESCOの世界文化遺産に「富士山信仰の対象と芸術の源泉」として登録された際に大きな議論を呼んだのは富士山自体と離れたところにある「三保松原」を登録地に含めるか否かという問題である。物理的な距離及び海岸侵食を防ぐための消波ブロックが景観を損ねていることから当初は除外勧告を受けていたが、最終的に文学作品や浮世絵などを通じて三保松原と富士山が一体として「信仰の対象と芸術の源泉」であることが認められて登録に至った経緯がある(小坂2013)。現在、静岡市はビジターセンター・資料館を2018年度に三保松原に設置する計画を進めているが、保全状況についてUNESCOに報告することを求められており、世界遺産に登録されたと言っても三保松原の保全管理については課題が残されている。

「富士山」という文化遺産の価値を考えるにあたって静岡県がインターネットで行ったアンケートを見ると、僅差ではあるが「万葉集等の文学作品や

葛飾北斎の浮世絵等の絵画作品などにみられる芸術との関わり」や「浅間神社や信仰登山など信仰との関わり」以上に「芸術的創作意欲や信仰心を生み出す富士山の景観」が人々にとって重要であるということがわかる(静岡県2012)。精神的・文学的な意義よりも景観を重要視する傾向は外国人の富士登山者を対象にアンケート調査を行った加藤ら(2013)を見ると更に顕著になる。このように富士山の文化的価値を維持しながら保全していくにあたってまず考えるべきは富士山の景観の問題である。しかしこれまで論じられてきたテーマは日本の象徴・信仰対象としての精神史的な研究や文学・美術作品における表現を扱ったものであり景観自体の問題、言い換えれば「富士山」の構成資産の景観はどのようなべきかといったことが主眼に据えられることはほとんどなかった。

三保松原を含めた富士山の景観について文学・美術作品から論じた小二田(2014)は、かつて三保松原の中に富士山の良い眺望点があった可能性を示唆した上で「三保の松原は富士山を見る場所、で

1. 株式会社清水地域経済研究センター 2. 山梨県富士山科学研究所 環境共生研究部

E-mail: masayafujino@mfri.pref.yamanashi.jp

はなく、富士山の風景の中心である」(78頁)と結論づけている。しかし小二田が論拠にしている太宰(1954)などの近代の文学・美術作品の表現が当時の人々に本当に広く共有されていたかどうかについては疑問が残る。また富士山の文化的な側面を通覧した上垣外(2007)は、箱根の乙女峠や山梨側の富士五湖から見る富士を賞美する一方で、駿河湾からの景観は大きく損なわれたままであると述べる。そこから「駿河湾と富士山をとりあわせた景観保全をどうするか、ということは、今後の日本という国を自然環境と社会、経済、文化を総合的に構想する上での、一つのモデルケースになりうるだろう」(上垣外2007、241頁)として、駿河湾からの富士の景観の重要性を説いている。

他方、篠原編(2007、326頁)は富士山の「前景を構成する地域的特色などがポイント」となることを踏まえて富士山の主な視点場を挙げている。さらに、駿河湾を隔てて富士山を見る視点場について明治期の小島(1905)および河東(1915)では龍華寺が共通して挙げられているのに対し、戦後の辻村(1958)では龍華寺に加えて三保松原、久能山などが挙げられており、この間に変化があったと推察される。また、大竹ら(2017)は富士山と三保松原を題材とした室町時代以降の絵画に描かれた諸要素と、それらの位置関係および描かれた位置について分析した。その結果、富士山は信仰の対象から鑑賞の対象へと位置づけが変化し、それにともなって絵画での描かれ方や描かれる要素が変化してきたことを明らかにした。さらに、昭和中期における港湾およびその周辺の大規模な開発と松林の大幅な減少により視点場が変化したことを明らかにした。

しかし、開発や松林の減少は視点場の変化だけではなく、視点や視対象の変化をもたらした可能性が考えられる。そこで、小論は明治時代から戦後にかけて、駿河湾を隔てて富士山を見る視点がいづ、どのように変化していったのかを明らかにし、富士山を見る視点の変化を論じることを目的とする。小論では当時の景観をうかがい知ることができる資料として絵葉書に注目する。分析に当たっては静岡県側からの富士山が映っている絵葉書を選定し、それぞれの作成年代を推定するとともに、絵葉書に写っている対象を記録する。それらを蓄積することでデータベース化し、定量的手法であるクラスター分析と主成分分析を実施し、静岡県側からの富士山が写っている絵葉書の分類を行う。さらに、その中から三

保松原が写っている絵葉書を取り上げ、さらなる分類を行う。そして、それらの分類結果が時間と共にどのように変遷してきたのかを考察することで、富士山を見る視点の変化を論じる。

## 2. 先行研究

中村(1977)によれば景観論は、景観を人為的に変更または保護するための操作対象として扱う操作論的景観論と、景観を自然的システムまたは人文的システムの作用の結果として位置付けてそのシステムを明らかにするための手段として景観を記述する土地分類学的景観論の二種類がある。小論は景観保護を念頭に置いていることから、操作論的景観論の立場を取る。操作論的景観論の技法論の一つとして齋藤(2007)は風景画・風景写真は限定的な視点場(観察者を含む視点周囲のまとまり)から対象・対象場(対象が立脚する領域)を捉えたものでありそれぞれをどのように操作するべきかを論じるものとして「構図論」を挙げている(齋藤2007、16-17頁)。また操作論的景観論を基礎付ける分野として抽象度の高い「哲学・美学」から具体的な実学の範疇にある「造園学」「都市学・都市計画学」にいたるまで多くの分野をあげており(齋藤2007、18-19頁)、実際造園学の分野では自然地域を対象にして景観工学の知見を応用した研究がなされている。

造園学のまず取り上げるべきは文学・美術作品を資料として瀬戸内海の景観について論じてきた西田正憲の一連の研究であろう(西田1999;西田2011)。日本各地に見られる松原を含む海岸景、あるいは多島海という景観について参照点を提示した点でこれらは大きな意義があるが、いずれも定量的な分析手法は用いられていない。定量的手法としては、宮城県の松島の景観を取り上げたものとして伊藤(2010)、伊藤(2011)がある。伊藤(2010)は国立公園指定における言説を、伊藤(2011)は紀行文および随筆型の案内所を資料として用いた。また塚田ら(2012)は文学的テキストと写真の関連を分析し、国立公園地域の景観について過去の画像資料から分析したものとしては小林(2001)と櫻井ら(2014)を挙げることができる。

他方、木暮(2014)によれば明治時代から戦前にかけては絵葉書のメディアとしての重要度は高く、新聞と比較して速報性があったこと、画像の解像度が高かったことから「戦前期の絵葉書、特に写真絵葉書は、現在のような単なる地方の土産物に留まる

ことなく、新聞や雑誌と同等の、むしろそれ以上に優れた視覚メディアとして機能していた」(6頁)と評価している。また田邊(2002、73頁)は「絵葉書の販売者から購買者へ」、「差出人から受取人へ」という「二つのメディア性」があり、マスメディアとしての側面と一般の人々の感覚が反映されるものとしての側面があることを評価している。絵葉書を用いた研究としては、深町・奥(2004)のように景観を考察するうえでの資料として絵葉書を利用しながら地域住民にアンケート調査を行ったものもある。また野本ら(2009)は横浜港を対象にした絵葉書のクラスター分析によるグループ分けを行っている。また、柴田・土肥(2001)は60年代からの景観論の変遷を辿った浩瀚なサーベイ論文であるが、テキストの意味論的分析が90年代に興隆したことを受けて「認識されにくい・あるいは取りこぼされた景観要素の価値を顕在化させることも、景観・風景計画の役割として重要といえるのではないかと今後の展望を述べている。絵葉書を用いる事で文学作品等を用いた分析では取り上げられなかった景観の要素を取り上げることができ、景観に関する分析を発展させることが可能である。

大竹ら(2017)によると、富士山の景観を分析した研究は先述の篠原編(2007)、上垣外(2007)、小二田(2014)、大竹ら(2017)を挙げることができるが、絵葉書を用いた分析は行われていない。

## II 調査対象

### 1. 三保松原の概要

三保松原は、静岡県静岡市清水区の三保半島にある松原である。波によって安倍川上流部から運ばれた土砂が堆積し形成された砂嘴と呼ばれる地形である。砂嘴の総長は約7kmに及び、その上に約5万本のクロマツが生育している。松原が形成された経緯は不明であるが、栄養の少ない砂地であることからクロマツが育っていったものと考えられる。江戸時代の絵図によると、当時は三保半島のすべてが松で覆われていたようである。三保の地は江戸幕府の天領であり、三保半島中央に位置する御穂神社の朱印地(寺社領)とされていた。明治維新後に杜の禁が解かれ伐採が進み、次第に松原は減少していった。

そのような中、1898年に森林法により保安林に指定され、1916年には実業之日本社主催による日本新三景に選定された。1922年には、文化財保護法の前身である史蹟名勝天然記念物保存法により、

天橋立とともに日本初の名勝に指定された。富士山の世界文化遺産登録に当たっては、構成資産として登録された。

しかし、三保松原は存続の危機に立たされている。マツノザイセンチュウの被害に遭い、マツの枯死が進んでいる。静岡市が薬剤散布や予防剤樹幹注入等を行っている。さらに、波による海岸侵食が進んでおり、これの防止のために消波ブロックが設置されている。しかし、富士山の世界文化遺産登録申請にあたり、UNESCOの諮問機関「国際記念物遺跡会議(イコモス)」から消波ブロックが景観を阻害しているとの指摘がなされた。そのため、世界文化遺産の構成要素から三保松原を除外することが検討されたが、最終的に除外はされなかった。

### 2. データベース

今回利用したのは静岡県立中央図書館が所蔵し、電子化している「静岡県の絵葉書 戦前の絵葉書コレクション」データベースである。画像資料としてはウェブサイト(<http://www.tosyokan.pref.shizuoka.jp/contents/t-search/ehagakimokuroku.html>)から閲覧可能であるが、年代推定に必要な表面の情報は電子化されていないので現地で実際の資料を確認して作業を行った。

同館が所蔵する絵葉書は、主に戦前に発行され静岡県内名所等が写っている絵葉書が収集されており、7,000枚近くを収集している。西部、中部、東部など、地域別に絵葉書が分類されてアルバムに収録されており、全29冊で構成されている。静岡県に関連する絵葉書の総数は不明であり、収集割合は不明である。今後、新たな絵葉書が収録される可能性は否定できないが、静岡県に関連する絵葉書データベースとしては世界最大の規模とあって良い。

電子化された絵葉書は5,094枚であり、収集された総数の7割に相当する。また、「静岡県の絵葉書」データベースに収録されていないものとして、「静岡県の観光はがき」というものもある。37枚が収録されて、こちらも電子データ化され、同館のウェブサイトから閲覧可能である。しかし、小論では分析の時間が足りず、「静岡県の観光はがき」は使用しなかった。

分析に際しては中部地区1,236枚の絵葉書の中から、富士山が写っているものを目視により確認し、分析に使用する絵葉書とした。また、同じ画像が使用された絵葉書であっても、別の時期に発行された

ものは別の絵葉書として取り扱った。これにより、分析に用いる絵葉書は 219 枚となった。

映像資料としての絵葉書について小林（2001、311 頁）は「特定の写真家の志向が反映されている」というデメリットを挙げている。今回利用した資料においては出版元が不明なものが多く、撮影者についての情報はほとんど無い。しかし判明しているだけでも 10 件以上の出版元が確認されていること、発行する過程を通じて複数の人が関わったと考えられることから特定の撮影者の観点が強く反映されているとは考えにくい。

### III 分析方法

#### 1. 資料の年代推定

日本における絵葉書の歴史の端緒は、公的には私製葉書が認可された明治 33 年（1900 年）10 月ということになる。上記のニュース速報としての特徴ゆえに日露戦争の報道において大きな役割を果たし、その直後から劇的に消費量が伸びた（細馬 2006、21 頁）。1923 年の関東大震災の頃から新聞の写真の増加、週刊誌の台頭もあり報道写真としての役割は終えたが（田邊 2002、81 頁）、生産様式が確立されていたことから名所絵葉書は細長く生き延びることとなった（佐藤 1995、68 頁）。

前述の通り絵葉書を歴史資料として用いる際に障害となるのが発行時期の不明瞭さである。従来絵葉書が重用されてこなかったのもこれが主要因だと思われる。しかし近年資料として注目される中でいくつかの年代推定方法が確立されつつある。年代推定に利用できる情報としては①葉書の住所・宛名面の形式、②消印などの日付、③切手のデザイン及び値段、④差出人が記入した日付などの情報、⑤絵葉書に使用された画像の中の情報などがある。②～⑤の手法は資料によっては利用できないことがあるが、①は印刷が不鮮明な場合などを除けば全ての絵葉書について用いることができる。そのため、小論では原則として①の方法で推定を行い、印刷が不鮮明であるなどの理由で推定できない場合のみ②～⑤の方法を補助的に利用した。それでも不明な場合は分析対象外とした。

富士市立博物館（2011）をもとに、製作時期の特徴をまとめたものが表-1 である。これをもとに製作時期ごとの変化をみると、私製葉書の発行が認められた 1900 年 10 月から 1907 年 3 月までは、宛名面には住所氏名以外の記載ができなかった。1907

年 3 月以降は、住所氏名との仕切り線が引かれ、宛名面の下三分の一以内に通信欄が設けられ、通信文の記載が認められるようになった。1918 年 3 月以降は通信欄が宛名面の下二分の一以内に拡大された。1933 年 2 月以降は「きかは便郵」の表示が「きかは便郵」に変更された。1945 年 8 月以降は「きかは便郵」の表示が「郵便はがき」に変更された。これらの形式の変更は郵政省郵便局郵便事業史編纂室（1991）でも確認できる。

表-1 制作期間別絵葉書宛名面の特徴

期間	主な特徴
1900 年 10 月～1907 年 3 月	・宛名面は住所氏名の記載のみ ・通信欄の仕切り線はない ・宛名面上部に「きかは便郵」
1907 年 3 月～1918 年 3 月	・通信欄は下三分の一以内 ・住所氏名と通信欄との仕切り線 ・宛名面上部に「きかは便郵」
1918 年 3 月～1933 年 2 月	・通信欄は下二分の一以内 ・住所氏名と通信欄との仕切り線 ・宛名面上部に「きかは便郵」
1933 年 2 月～1945 年 8 月	・通信欄は下二分の一以内 ・住所氏名と通信欄との仕切り線 ・宛名面上部に「きかは便郵」
1945 年 8 月以降	・通信欄は下二分の一以内 ・住所氏名と通信欄との仕切り線 ・宛名面上部に「郵便はがき」

注：富士市立博物館（2011）66 頁を元に筆者作成。

#### 2. 分類項目

絵葉書というイメージを定量的に分析するにあたっては、イメージから特定の要素を分類項目として抽出する作業が必要となる。景観工学の分野で参考にするべき研究が行われているが、統一的な手法は存在しない。そこで実際の絵葉書に特徴的あるいは共通の項目を吟味し、1 枚ごとに目視してそれらの有無をレコード化し、独自のデータベースを作成した（表-2）。データベースの項目とその説明は以下の通りである。

ID：筆者がつけた固有 ID。

原本 No.：原本に記載されている通し番号。撮影地点が東の方から順に番号が振られている傾向があるが例外もある。また全く同じ写真が使われている絵葉書が別々のものとして分類されていることもあった。このような絵葉書については「題」と「年代」の少なくとも一方が異なっているものについては別々の標本として数えた。それらが同じだった場合は同じ機会に出版されたものと推定できるため二枚目以降は資料としての重要性は低い。しかし同じ画像が使われていても異なる機会に出版されたもの

であれば、発行のプロセスを通じて複数の関係者に景観として再評価されたものであると考えられる。

絵：絵画を使用したものを1、使用していないものは0とする。実写に富士山を加筆したと思われるものもあるがこれには含めない。

英題：題に英語表記があるものを1、ないものを0とする。1930年代から富士山の写真を観光のために海外に発信する政策がとられたこともあり（鳥原 2013）、その影響が見られる可能性がある。

視点場：構図論でしばしば引用される篠原（1982）の景観把握モデルによればシーン景観は視点・視点場・主対象・副対象・対象場の5つの構成要素に分類できる（図-1）。モデルについては後で触れるが、「視点場」についてはここでは撮影・描写地点となった場所と解釈する。具体的な地名ではなく、高さの違いを考慮に入れ、「海上」「海岸」「河川沿」「広場・庭園（低地）」「広場・庭園（高地）」「道・その他（低地）」「山道・その他（高地）」「空中」を設定して、それぞれ該当する場合は1、しない場合は0とした。

俯瞰：視点（場）と視対象の高低差から俯瞰していると推測される場合は1とした。「水平」と「仰瞰」といった項目を設けることも可能であったが、富士山を含む遠望の場合、仰角が大きくなることはほぼないと思われるため設定しなかった。

視対象（近景・中景）：上記の景観把握モデルではイメージに写されている景観の要素を「主対象」「副対象」「対象場」に区別している。主対象は「対象場の中でその景観を規定し、ほかの対象を景観的に支配している対象（群）である」（篠原 2007、30-31 頁）が主観的な側面があり判定な困難なこともある。先行研究ではKJ法を使って判断しているものもあるが、小論においては標本数が多かったこと、人員が確保できなかったこともあり「主対象」の判定は回避し、「主対象になりうる景観の要素」として「視対象」という項目を設定した。また視距離（視点から対象までの距離）によって景観を近景・中景・遠景に分類することも一般的だが、これらの分類は景観のスケールによる相対的なものである（篠原 2007、44 頁）。同著には樹木1本1本の特徴が認識できることや樹群の肌理が認知できることが基準として挙げられているが、資料の画像の不鮮明さを考慮するとこれも小論の分類基準にはできない。ここでは宮澤ら（1999、68 頁）で用いられている景観整備の観点から見た基準を採用する。

近景：身近に存在し、景観造成に当たり比較的容

表-2 分類項目とその概要

区分	項目	概要
形式	ID	筆者がつけた固有 ID
	原本 No.	原本に記載されている通し番号。
	絵	0：絵画を非使用、1：絵画を使用
	英題	0：英題を非使用、1：英題を使用
	発行者	0：不明 1：ホテル・旅館 2：静岡文明堂 3：櫻田書店 4：甲生書房 5：伏見写真館 6：柴田小間物店 7：清水市保勝会 8：その他
	年代	1：1918年2月28日以前 2：1918年3月1日から1933年2月14日 3：1933年2月15日以降
視点場	海岸	
	河川沿	
	広場・庭園（低地）	各項目について、 0：該当しない、1：該当する
	広場・庭園（高地）	
	道・その他（低地）	
山道・その他（高地）	区分内ではどれか1つに該当する。	
空中		
俯瞰	俯瞰	0：該当しない、1：該当する
視対象（近）	松	
	木（その他）	
	岩	
	白波	各項目について、 0：該当しない、1：該当する
	人物	
	寺社	
	公園庭園	区分内では重複して該当することはありうる。
	橋・道路・線路	
	乗り物	区分内ではすべて該当しないことはありうる。
	河川（敷）	
灯台		
建物（その他）		
その他		
視対象（中）	松原	各項目について、 0：該当しない、1：該当する
	港・海岸	
	建物	区分内では重複して該当することはありうる。
	市街地	区分内ではすべて該当しないことはありうる。
対象場	山（除富士）	
	砂浜・海岸	各項目について、 0：該当しない、1：該当する
	崖	
	工場	区分内では重複して該当することはありうる。
	田畑・平原	
	海	区分内ではすべて該当しないことはありうる。
	樹木（中景）	
その他		

易に造り替えることが可能な範囲。

中景：土地利用で説明可能な範囲。

遠景：自然的条件を説明しており、景観造成事業で対応しにくい範囲。

ただし遠景は視覚心理学では「地」になるという指摘があり（宮澤ら 1999、68 頁）、小論で扱う富士山を除けば主対象にはなりえないと判断したので項目を設定しなかった。

対象場：篠原（2007、31 頁）によれば対象場は主対象の立脚地に限らず視点場と主対象を除くすべての眺めの対象を指す。今回の分類では主対象の設定を避けたのは上述の通りだが、主対象になりえないと考えられる要素も幾つかあり、それらはこちらに分類した。

年代：主に裏面の書式を元に分類。各年代に含まれるサンプル数がある程度、均等にするために、「1918 年 2 月 28 日以前」「1918 年 3 月 1 日から 1933 年 2 月 14 日」「1933 年 2 月 15 日以降」の 3 期に分類した。「戦前の絵葉書」コレクションであるため、戦後の絵葉書は本来含まれないが、実際には少数紛れ込んでいた。分析対象外とすることも考えられたが、いずれも戦前のものと大差のない構図になっていたことからまとめることとした。

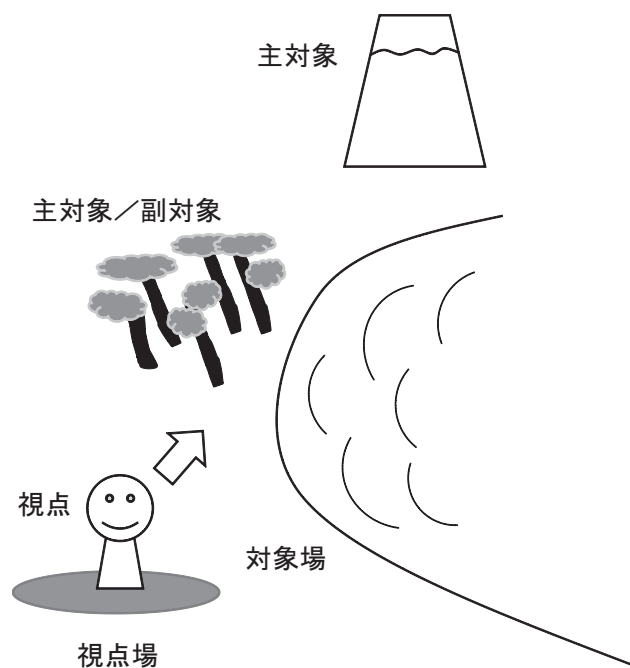


図-1 篠原（1982）の景観把握モデル模式図

注 1：篠原（2007、31 頁）より筆者作成。

注 2：海岸越しに富士山を眺める場合、富士山は主対象、海岸は対象場になるが、海岸沿いの松原は主対象とも副対象ともなり得る。

### 3. 解析方法

#### (1) クラスタ分析

クラスタ分析は、与えられたデータ集団から似たもの同士を集めて分類する方法であり、外的基準を持たない分類を行う際に用いられる。アルゴリズムやクラスタ間の距離の測定方法について様々な研究が行われている。クラスタ分析の各手法については、Anderberg（1988）、神寫（2003a、2003b）等に詳しい説明がある。分類の形式によって、最短距離法などの階層的手法と、k-means 法などの非階層的手法に大別される。階層的手法では各サンプルの合併過程が明示されるものの、非階層的手法は最終的なクラスタ数を事前に指定して分類を行う。事前に何個のクラスタに分類できるか分からないことから、本研究には階層的手法が適している。

クラスタ間の距離の測定方法には様々なものがあるが、本研究では Ward 法を採用する。Ward 法は、Ward（1963）および Ward and Hook（1963）により考案されたアルゴリズムであり、各対象から、その対象を含むクラスタのセントロイドまでの距離の二乗の総和を最小化する（神寫 2003a、60 頁）。クラスタ分析の中でも極めて優れたものであると言われ（Anderberg 1988、186 頁）、最も用いられている分類方法の一つである。

ただし、データが二値データのみとなることから、Jaccard 係数によって類似度を算出する（神寫 2003a、63 頁）。Jaccard 係数は、二値データにおいて、データ間の類似度を測る指標の一つである。2つのベクトル（ここでは x、y とおく）における 1、0 の対応関係に基づき、下記のように計算する（佐藤 2009、97-99 頁）。[x, y]=[1, 1]の数を a、[x, y]=[1, 0]の数を b、[x, y]=[0, 1]の数を c とすると、Jaccard 係数 S は (1) 式で表される。

$$S = a / (a + b + c) \quad (1)$$

類似度を考える際、両ベクトルが 1 である場合は類似していると考えた事は自然である。一方で、両ベクトルとも 0 である場合は、ともに 0 であるのだから類似していると考えた事もできれば、ともに 0 であるのだから類似していないと考える事もできる。Jaccard 係数は、両ベクトルがともに 0 である場合は類似していないと考え、類似度を算出している。その他の類似度については、佐藤（2009）が参考になる。

クラスタ分析では距離もしくは非類似度が使用

され、距離（もしくは非類似度）が小さいということは、類似していると言うことを意味する。一方で、類似度は大きいほど類似していることを意味する。そこで、クラスター分析を行う際は、(2) 式により、類似度を非類似度  $D$  に擬似的に変換する。これは、類似度が必ず 0 から 1 の間の値を取ることから可能となる。

$$D = 1 - S = 1 - a / (a + b + c) = (b + c) / (a + b + c) \quad (2)$$

## (2) 主成分分析

多変数が持つ情報量の次元を圧縮して表現するために主成分分析を行う。主成分の数はカイザー基準（固有値が 1 以上のものを主成分として採用）やスクリーテスト（固有値の変化が大きなところで主成分数を決定）を参考にしながら、総合的に決定する。

今回の分析では使用するデータが二値データである。二値データを含む順序尺度データを使用する場合、複数次元の主成分得点が、無相関ではあるが相互に独立ではなく、その間に非線形の関数関係が現れるため、結果の解釈に困難が生じる（足立・村上 2011、113 頁）。そのため、ポリコリック相関係数を使用する方法が提案されている（Olsson 1979）。ポリコリック相関係数は、順序尺度と順序尺度の相関係数である。二値データ同士の場合、ポリコリック相関係数はテトラコリック相関係数と呼ばれる。しかし、これらは変数間の線形関係を前提とした係数であり、すべての現実データに適合するとは限らない。また、様々な解決方法が提案されているが決定打と呼べるものは今のところ見当たらない（足立・村上 2011、139 頁）。そのため、ピアソンの積率相関係数を用いて主成分分析を行うこととする。

## IV 分析結果

### 1. 富士山が写っている絵葉書の分類

富士山が写っている絵葉書の傾向を探るため、クラスター分析及び主成分分析を行った。以降の分析では Stata12 を使用した。図-2 は 219 サンプルを用いたクラスター分析の結果を表した樹形図である。全てのサンプルを表示することが困難であることから、20 グループまで凝集された結果のみを示している。これを見ると、概ね 2 グループもしくは 4 グループに分類するのが適当であるといえる。まずは全体的な傾向を概観することを目的としていることから、4 グループに分類することとする。

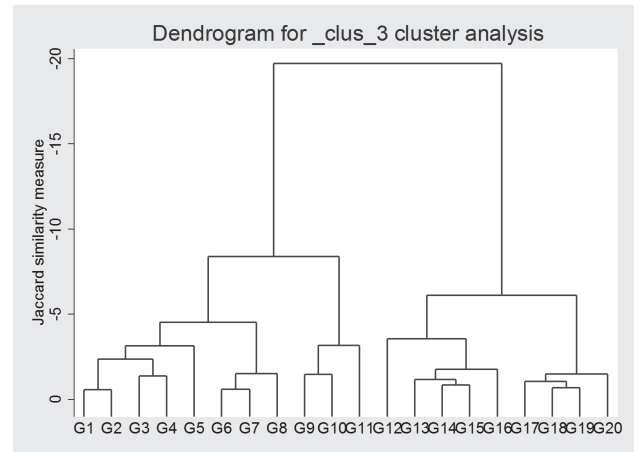


図-2 クラスタ分析結果による樹形図

G1 から G8 までをグループ A1、G9 から G11 までをグループ A2、G12 から G16 までをグループ A3、G17 から G20 までをグループ A4 と呼ぶことにする。各グループに含まれるサンプル数はそれぞれ 98、46、39、36 である。多くの変数を用いて分類を行ったため、各グループの特徴を言い表すことは容易ではない。そこで、主成分分析を用いて変数の次元を圧縮する。

表-3 は、主成分分析によって新たに生成された主成分（合成変数）について、固有値 (Eigenvalue)、寄与率 (Proportion) および累積寄与率 (Cumulative) を表したものである。35 個の変数から 35 個の主成分を作成したが、固有値が 1 以上の主成分は第 1 主成分 (Comp1) から第 12 主成分 (Comp12) までの 12 個であった。これらの累積寄与率は 68% であった。カイザー基準によれば、固有値が 1 以上の主成分を採用するのがよいとされている。しかし、クラスター分析の結果を解釈しやすくするために主成分分析を行ったため、12 個の主成分では依然として解釈が容易ではない。そこで固有値を大きい順に並べて図化したところ、固有値の減少は第 4 主成分から緩やかになっていった（図-3）。そこで、第 3 主成分までを採用することとした。

表-3 主成分分析の結果

Component	Eigenvalue	Proportion	Cumulative
Comp1	5.1	0.15	0.15
Comp2	3.5	0.10	0.24
Comp3	2.2	0.06	0.31
Comp4	2.1	0.06	0.37
Comp5	1.9	0.05	0.42
Comp6	1.6	0.05	0.47
Comp7	1.4	0.04	0.51
Comp8	1.4	0.04	0.55
Comp9	1.3	0.04	0.58
Comp10	1.2	0.04	0.62
Comp11	1.1	0.03	0.65
Comp12	1.1	0.03	0.68
Comp13	0.9	0.03	0.71
Comp14	0.9	0.03	0.73
Comp15	0.9	0.03	0.76
Comp16	0.7	0.02	0.78
Comp17	0.7	0.02	0.80
Comp18	0.7	0.02	0.82
Comp19	0.7	0.02	0.84
Comp20	0.7	0.02	0.86
Comp21	0.6	0.02	0.88
Comp22	0.6	0.02	0.89
Comp23	0.5	0.02	0.91
Comp24	0.5	0.01	0.92
Comp25	0.4	0.01	0.93
Comp26	0.4	0.01	0.94
Comp27	0.4	0.01	0.96
Comp28	0.3	0.01	0.96
Comp29	0.3	0.01	0.97
Comp30	0.3	0.01	0.98
Comp31	0.2	0.01	0.99
Comp32	0.2	0.01	0.99
Comp33	0.1	0.00	1.00
Comp34	0.1	0.00	1.00
Comp35	0.0	0.00	1.00

表-4 第1主成分から第3主成分までの固有ベクトル

Division	Variable	Comp1	Comp2	Comp3
形式	絵	-0.05	0.03	0.08
	英題	-0.11	0.11	0.03
俯瞰	俯瞰	0.34	-0.17	-0.05
視点場	海岸	-0.39	-0.16	-0.02
	河川沿	0.06	0.46	-0.13
	広場・庭園 (低)	0.07	-0.01	0.01
	広場・庭園 (高)	0.35	-0.14	-0.07
	道・その他 (低)	0.03	0.12	0.23
道・その他 (高)	0.11	-0.01	0.03	
空中	空中	0.03	0.04	0.28
視対象 (近)	松	-0.08	-0.14	-0.22
	木 (その他)	0.19	-0.04	0.10
	岩	-0.08	-0.03	-0.22
	白波	-0.14	-0.07	-0.25
	人物	-0.01	0.08	0.14
	寺社	0.20	-0.12	-0.16
	公園庭園	0.21	-0.11	-0.13
	橋・道路・線路	0.02	0.37	0.01
	乗り物	-0.20	-0.01	0.12
	河川 (敷)	0.05	0.44	-0.23
	灯台	-0.06	-0.03	0.02
建物 (その他)	0.05	0.14	0.35	
その他	0.02	0.10	0.27	
視対象 (中)	松原	0.02	-0.11	0.20
	港・海岸	0.33	-0.15	-0.03
	建物	0.04	-0.07	0.14
	市街地	0.12	0.09	-0.08
対象場	山 (除富士)	-0.02	-0.15	0.26
	砂浜・海岸	-0.28	-0.13	-0.22
	崖	-0.09	-0.04	-0.23
	工場	0.01	0.07	0.26
	田畑・平原	0.29	-0.15	-0.06
	海	-0.25	-0.17	0.15
	樹木 (中景)	0.04	0.34	-0.14
その他	0.06	-0.01	-0.03	

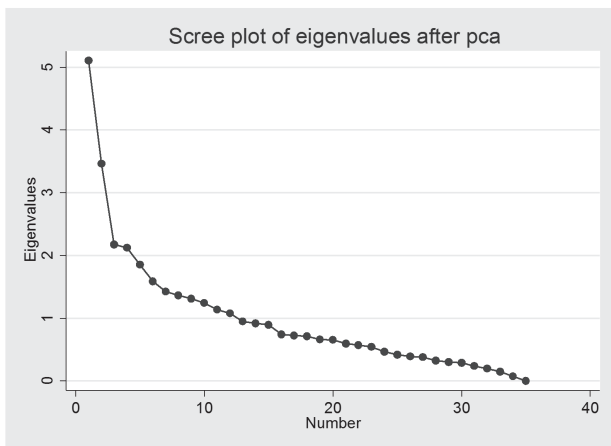


図-3 スクリーンプロット

表-4は、第1主成分から第3主成分までの固有ベクトルを表したものである。第1主成分の構成を見ると、飛び抜けて数値の絶対値が大きい変数はないので、サンプル全体の基盤を表すと考えられる。数値の絶対値が比較的大きい変数は、俯瞰、広場・庭園 (高)、港・海岸がプラス、海岸がマイナスである。つまり、小高いところにある広場・庭園から俯瞰的に全体を見渡し、中景として港・海岸を見ながら遠くに富士山が写った絵葉書が全体的な基盤である。一方で、視点場としての海岸はマイナスであるが、視対象の砂浜・海岸や海、白波などもマイナスである。そのため、第1主成分は「陸上の要素」といえる。この得点が高い場合は陸上を中心とした要素で構成され、低い場合は海岸の要素で構成されていると判断される。港・海岸がプラスになっているのは、地形を考えると、静岡県中部から富士山を望む際、陸上の要素だけ絵葉書が構成されることが少ないとい



戦前の絵葉書にみる富士山を見る視点の変遷

うことの表れである。

第2主成分は河川沿、橋・道路・線路、河川(敷)、樹木(中景)がプラスである。これは河川沿いから橋・道路・線路を写し、中景の対象場として樹木があり、その奥に富士山が見えるということであり「河川沿いの要素」と言える。

第3主成分は主立った変数は見当たらないが、空中、松原、山(除富士)がプラス、松、岩、白波、砂浜・海岸、崖がマイナスである。視点場の「空中」は飛行機などから撮影したと思われるものの他、撮影地が不明瞭(換言すればすぐに撮影地がわかるような典型的な眺望点ではない)だが視点が低い位置にあるものを分類している。またこの成分が大きい標本を見てみると、清水港の湾内からの眺めが多く分類

されていた。ここから撮られた写真は近景域が海になっているため近景での視対象がほとんどなく、遠くにある松原や富士山が強調されやすい眺めとなる。また足場が写真に写らないので海上から撮影されたかのように見えるのも特徴である。これらの特徴から第3主成分は「陸地から離れた視点」を表していると言えるだろう。

図-4は第1主成分得点が、図-5は第2主成分得点が、図-6は第3主成分得点が、それぞれ最大となった絵葉書である。図-7は第1、第3主成分の得点がともに最小であった絵葉書である。表-5は図-4から図-7の情報を抜粋・整理したものである。各主成分の特徴がこれらの図表によく表されている。



図-4 第1主成分の得点が最大の絵葉書  
出典：静岡県立中央図書館デジタルライブラリー  
(<http://multi.tosyokan.pref.shizuoka.jp/digital-library/detail?tilcod=0000000032-SZ00002534>)  
2016年1月22日参照。



図-6 第3主成分の得点が最大の絵葉書  
出典：静岡県立中央図書館デジタルライブラリー  
(<http://multi.tosyokan.pref.shizuoka.jp/digital-library/detail?tilcod=0000000032-SZ00002060>)、  
2016年1月22日参照。



図-5 第2主成分の得点が最大の絵葉書  
出典：静岡県立中央図書館デジタルライブラリー  
(<http://multi.tosyokan.pref.shizuoka.jp/digital-library/detail?tilcod=0000000032-SZ00001469>)、  
2016年1月22日参照。



図-7 第1主成分の得点が最小かつ第3主成分の得点が最小だった絵葉書  
出典：静岡県立中央図書館デジタルライブラリー  
(<http://multi.tosyokan.pref.shizuoka.jp/digital-library/detail?tilcod=0000000032-SZ00001999>)、  
2016年1月22日参照。

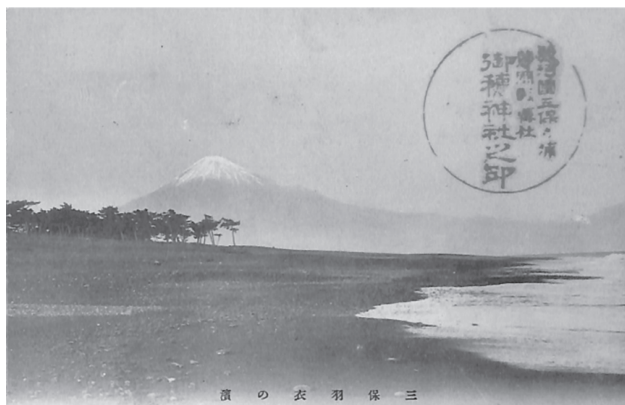


図-8 グループ A1「海岸からの富士山」の代表的な絵葉書

出典：静岡県立中央図書館デジタルライブラリー  
 (<http://multi.tosyokan.pref.shizuoka.jp/digital-library/detail?tilcod=0000000032-SZ00002356>)、  
 2018年11月8日参照。



図-10 グループ A3「河川沿いからの富士山」の代表的な絵葉書

出典：静岡県立中央図書館デジタルライブラリー  
 (<http://multi.tosyokan.pref.shizuoka.jp/digital-library/detail?tilcod=0000000032-SZ00001489>)、  
 2018年11月8日参照。



図-9 グループ A2「陸地を離れた視点からの富士山」の代表的な絵葉書

出典：静岡県立中央図書館デジタルライブラリー  
 (<http://multi.tosyokan.pref.shizuoka.jp/digital-library/detail?tilcod=0000000032-SZ00002362>)、  
 2018年11月8日参照。



図-11 グループ A4「広場・庭園からの富士山を含む俯瞰景」の代表的な絵葉書

出典：静岡県立中央図書館デジタルライブラリー  
 (<http://multi.tosyokan.pref.shizuoka.jp/digital-library/detail?tilcod=0000000032-SZ00002537>)、  
 2018年11月8日参照。

表-5 図-4から図-7の詳細

項目	図-4	図-5	図-6	図-7
原本	291-6	22-5	150-7	153-1
年代	第3期	第2期	第2期	第2期
グループ	A4	A3	A3	A1
第1主成分得点	5.9	1.2	0.4	-2.7
第2主成分得点	-2.6	7.7	1.5	-1.0
第3主成分得点	-2.2	-2.6	8.1	-4.0
俯瞰	俯瞰	—	—	—
視点場	公園・庭園(高)	河川沿	空中	海岸
視対象(近景)	松 寺社 公園・庭園	橋・道路・線路 河川(敷)	乗り物 建物(その他)	松 岩 白波
視対象(中景)	港・海岸	—	松原	—
対象場	山(富士除) 田畑・平原	樹木(中景)	山(富士除) 海 工場	砂浜・海岸 崖 海

表-6 グループ別主成分得点の平均値

グループ番号	A1	A2	A3	A4
Comp1	-1.61	-1.03	1.52	4.07
Comp2	-0.50	-0.12	2.51	-1.21
Comp3	-0.58	1.12	0.41	-0.30

表-6は、グループ別に第1主成分から第3主成分の主成分得点の平均値を算出したものである。第1主成分を見ると、グループA4が最も得点が高く、グループA1が最も低い。このことからグループA4が基盤となる絵葉書群であり広場・庭園からの富士山を含む俯瞰景と言える。グループA1はそれとは対照的な絵葉書群であり、海岸からの富士山と解釈できる。第2主成分を見ると、グループA3が最も得点が高いことから、河川沿いからの富士山の絵葉書群であると解釈できる。第3主成分を見ると、グループA2の得点が高いことから、陸地から離れた視点から見た富士山の絵葉書群であると解釈できる。この結果を元に、各グループの代表的な絵葉書を選ぶと、図-8から図-11の通りである。

## 2. 年代別グループ別の比較

年代別グループ別にサンプル数を比較したものが表-7であり、各年代の合計を100%としたときのグループ別構成比を表したものが表-8である。これらの表をもとに、年代とグループについての独立性の検定をカイ二乗検定によって行ったところ、カイ二乗検定量は7.84、P値は0.25となり、年代とグループは互いに独立であるとの帰無仮説は10%水準でも棄却されなかった。このことから、年代によって各グループの構成比に変化はないことが明らかとなった。つまり、本研究が対象とする期間内で、富士山が写っている絵葉書の構成要素や視点に大きな変化はなかったといえる。

表-7 年代別グループ別サンプル数

年代	グループ				計
	A1	A2	A3	A4	
1	22	13	11	4	50
2	57	28	19	27	131
3	19	5	9	5	38
計	98	46	39	36	219

注：年代は次の通りである。1:1918年2月28日以前、2:1918年3月1日から1933年2月14日、3:1933年2月15日以降。

表-8 年代別グループ別サンプル数の構成比

年代	グループ				計
	A1	A2	A3	A4	
1	44%	26%	22%	8%	100%
2	44%	21%	15%	21%	100%
3	50%	13%	24%	13%	100%
計	45%	21%	18%	16%	100%

注：表-7の注に同じ。

## 3. 三保松原が写った絵葉書の傾向

全体的な傾向が分かったところで、三保松原の扱いがどのように変化してきたか、もしくは変化してこなかったのかを明らかにする。ここでは三保松原に焦点を当てるため、海岸域から三保松原が写されている95サンプルについて分析を深めていくことにする。さらに、絵葉書の構成要素についても、三保松原の扱われ方を中心に設定していくことにする(表-9参照)。また前節の分析では視点場として「海岸」に分類されているものが多かったが、同じ広義の海岸域でも地点によって眺めが変わると考えられることから「海岸」の視点場を更に細かく区別することにした。

表-9 三保松原を中心とした構成要素

項目	要素	説明
視対象(近)	松	三保松原の松で、比較的容易に景観の構成を変化させられるほど近い場所にあるもの。
視対象(中)	松原	三保松原の松で、多少の移動では形が変わらないほど遠くにあり、松の集まりであると認識されるもの。
	砂浜・海岸	「白砂青松」と言われるように松の「地」の景観として評価されてきたもの。
	海	清見瀨内部の海と外側の海は区別しなかった。
視点場タイプ	湾内	清水港の湾内であり、三保半島より西側の視点場。
	松中	三保半島の松原の中、あるいは松が近距離にある視点場。
	砂浜	三保半島の東側にある砂浜で、松からも距離がある視点場。
	松タイプ	シンボル・縁取
	スリット	中景の松原が分類される。五十嵐ら(1995)での「青松スリット型」にあたる。

樹木を含む景観、海岸域の景観を扱った研究としては北斎、広重らの浮世絵を対象とした鶴・萩島(2004)、五十嵐ら(1995)があり、後者は視点場を15種、樹木の認識タイプを20種に分類している。それらを参考に三保松原の地域的特徴、経年変化を見るという目的から視点場を3種、松タイプを2種に分類した。

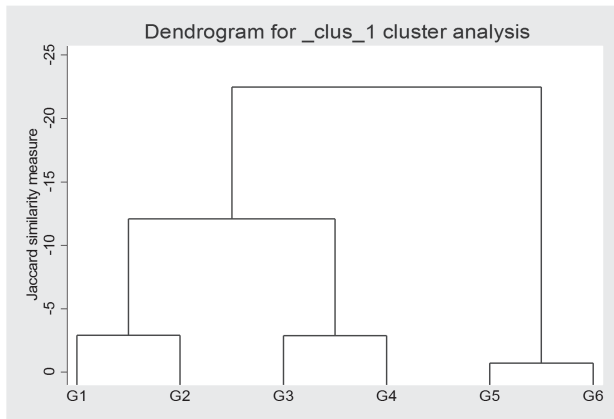


図-12 クラスタ分析結果による樹形図

図-12はこれらをもとにクラスタ分析を行った結果を樹形図として表したものである。この図を見ると、三保松原が写った絵葉書を3グループに分けるのが適当であると考えられる。そこでG1とG2をグループB1、G3とG4をグループB2、G5とG6をグループB3と呼ぶことにする。各グループのサンプル数はそれぞれ28、30、37であった。

表-10 グループ別構成要素の平均値

項目	要素	グループ		
		B1	B2	B3
視対象(近)	松	0.57	0.17	1.00
	松原	0.50	0.93	0.00
視対象(中)	砂浜・海岸	0.96	0.00	0.95
	海	0.71	0.83	0.89
	湾内	0.00	1.00	0.00
視点場タイプ	松中	0.00	0.00	1.00
	砂浜	1.00	0.00	0.00
松タイプ	シンボル・縁取	0.11	0.13	1.00
	スリット	0.89	0.97	0.00

絵葉書全体を見たときは主成分分析を行い、変数の次元を圧縮したが、今回は変数が9個であることから圧縮は行わず、グループ毎の各要素の平均値を算出した(表-10)。グループによって傾向がはっきりと分かれていることから、これをもとにグループの解釈を行う。グループB1は砂浜から富士山を砂浜・海岸もしくは海を眺めつつ遠くに富士山が見え、松がスリットとして写っている絵葉書といえる。グループB2は湾内から中景として松原もしくは海を眺めつつ遠くに富士山が見え、松がスリットとして写っている絵葉書といえる。グループB3は松原の中から富士山を見ているため、手前に松が写り、

中景として砂浜・海岸もしくは海が見えており、松はシンボル・縁取として写っている絵葉書といえる。このことから、グループB1を「砂浜スリット型」、グループB2を「湾内スリット型」、グループB3を「松中シンボル・縁取型」と呼ぶことにする。

表-11は三保松原が写った絵葉書の年代別グループ別サンプル数であり、表-12はその構成比である。これらをもとに独立性の検定をカイ二乗検定によって行ったところ、P値は0.01となり、年代とグループは互いに独立であるとの帰無仮説は棄却された。そこで、期待値と実測値との残差について、Habermanの残差分析を行った(表-13)。第1期ではグループB1「砂浜スリット型」、第2期ではグループB2「湾内スリット型」、第3期ではグループB3「松中シンボル・縁取型」がそれぞれ有意に多く、第3期のグループB2「湾内スリット型」が有意に少なかった。そのため、主要なグループが年代別に推移したといえる。ただし、いずれのグループも各年代に登場していることは留意しなければならない。

表-11 三保松原が写った絵葉書のサンプル数

年代	グループ			計
	B1	B2	B3	
1	9	6	5	20
2	15	23	20	58
3	4	1	12	17
計	28	30	37	95

注：表-7の注に同じ。

表-12 三保松原が写った絵葉書の構成比

年代	グループ			計
	B1	B2	B3	
1	45%	30%	25%	100%
2	26%	40%	34%	100%
3	24%	6%	71%	100%
計	29%	32%	39%	100%

注：表-7の注に同じ。

表-13 Habermanの残差分析結果

年代	グループ					
	B1	B2	B3			
1	1.71	*	-0.17	-1.44		
2	-0.97		2.12	**	-1.12	
3	-0.59		-2.52	**	2.95	***

注1：表-7の注に同じ。

2：図中の数値は標準化された残差を表す。

3：数値右横の\*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ1%、5%、10%で有意であることを意味する。

## V 考察

### 1. 絵葉書全体の結果について

対象の絵葉書を用いてクラスター分析によるグループ分けを行い、主成分分析から各グループの特徴を把握した。伝統的に評価されてきた駿河湾からの富士山の景観は清見瀧を隔てて富士の遠景を望むものなので該当するのは主にグループ A2、A4だと考えられる。グループ A4 を特徴付けている第 1 主成分の得点が最も大きかったのは龍華寺の庭園からの眺めを写した絵葉書であった。小二田 (2014、75-76 頁) に高度経済成長期以前の最も重要な眺望点として挙げられ、小島 (1905)、河東 (1915)、辻村 (1958) でも共通して賞揚された龍華寺からの眺望だが、その評価が裏付けられたと書いていだろうか。

第 2 主成分に特徴付けられる「河川沿いからの富士山」は従来の美術史・文学史の研究においてはほとんど指摘されてこなかった景観であるが、ある程度のグループを形成しているだけに当時景観として評価されていたと考えられる。当地には明治時代前半まで橋がなかったが 1897 年に初代安水橋が渡り、1902 年に二代目の安水橋が架けられ、1923 年には現在のものである鋼鉄製の橋が竣工し、名前も安倍川橋に改められた。年代を考慮すると図-5 が安倍川橋、図-10 が二代目の安水橋だと思われる。現在の安倍川橋西詰から富士山を見ようとすると、視線と河川の流れる方向がほぼ垂直になる対岸景となるが、対岸景は「奥行感に乏しい平板な眺めになりやすい」(篠原 2007、236 頁)。適切に設計された橋は「視対象」としてだけではなく「視点場」としての役割を持つ(篠原 2007、272 頁)。それゆえにかつては平板な眺めだった安倍川橋近辺も橋ができたことで景観として評価されたと考えられる。

グループの比率については調査対象期間中に変化したという結果は得られず、富士山を見る視点が大きく変わったとは言えない。この結果については「実際は変化していなかった」と結論付けることも可能だが分類基準が不適切だったということも考えられる。個別の眺望点を主に高さの基準から抽象化して分類したので、例えば撮影地点が伝統的な観察地である龍華寺から新たに開発された日本平に移っていったとしてもそれは今回のデータに反映されにくかったと思われる。今回の調査対象期間、特に 3 期の始まりに前後する時期は国の名勝仮指定 (1932 年)、日本平登山道路開通 (1934 年) など日本平の

本格的な観光開発が進んだ時期である。個別の各展望地点を区別して分析をすれば変化が見られた可能性はある。しかし高地から市街地や三保松原を前景として俯瞰的に富士山を見る視点は調査対象期間中維持されてきた、従来評価されていなかった河川沿いからの景観が調査対象期間を通じて定着したということではできると思われる。

### 2. 三保松原を含む景観の結果について

IV 節 3 項では「海岸付近からの三保松原の眺め」を更に細かく分類した上で分析したが、これについては変化していることが示唆された。小二田 (2014) で古来評価されてきたものとされている清水港の湾内から三保松原を前景に富士を眺める視点は「湾内スリット型」にあたるが、この視点は 2 期に多く見られるという結果になった。3 期についても 1 例だけ存在するが、画像を確認するとこれは 2 期のものをベースに色付けされたものであり、実際の景観としては既に失われていたと考えていだろうか。

2 期にピークが見られる要因としては 1 期の頃から始まった観光地化の影響が考えられる。当時既に福知 (1912)、若林 (1919) といった観光案内が出版されており、湾内に一時的に存在した羽衣橋 (1910 年～1923 年前後)、最勝閣 (1910 年～1929 年前後) が観光地として紹介されている。またいずれにおいても三保松原についての記述があったが、あくまで富士の前景としての評価であり、そこを富士山の眺望点であるとする記述はなかった。このように湾内のエリアが視対象としても視点場としても観光地化されていたピークが 2 期の間に来ているということが考えられる。

この視点が衰退した要因としては同地区の港としての開発・工業化があげられる。大森・黒瀬 (2012) によれば、1921 年より開始された清水港の第二次修築工事により湾内にあった三保貝島エリアの埋め立てがなされ、当地の松原は大きく減少したと思われる。同時にかつての眺望点と思われるあたりに日の出埠頭が建設され始めた結果、湾内は視点場としての役割も視対象としての役割も持たなくなっていったのではないだろうか。松原の面積・分布については正確なデータは存在しない。しかし明治初期に描かれたとされる梅円吉算の「龍華寺より富士を望む図」を確認すると松は現在も残る海岸の外側だけではなく湾内に広く分布していたようである。1924 年のこの地区の地図を確認すると既に三保貝

島に隣接して埋立地ができています。

3期の「松中シンボル・縁取型」の増加については、松原の中に優れた眺望点があるということは現時点では確認できなかった。当時の状況について更なる文献調査は必要だと思われるが、湾内の景観が衰退して行ったために新たに松原の中に眺望点を見出そうとした人々がいたという可能性はあるだろう。

### 3. 今後の課題

今回の分類項目設定については研究資料の制約があり先行研究と同一の項目を設定できなかった。そのため、項目を過度に抽象化して設定してしまった可能性は否定できない。これについては分類の際にKJ法を用いるなどすれば改善できると考えられる。冒頭で述べたように景観論は哲学から実学まで実に多くの分野の関わる領域であり、今回のように日本の象徴とされる富士山が対象となれば尚更多くの関係者の知見が必要だと思われる。

また、県の東部地区からの駿河湾を隔てた景観について同様の分析をすることで、景観の構成要素の変化を比較検証することが考えられる。今回利用した静岡県立中央図書館の静岡県の絵葉書データベースには東部地区から撮影された絵葉書も多数収録されており、それを用いて小論との比較分析が可能である。また今回分類されたグループを参照しながら利用者や住民に対してあるべき景観について尋ねるアンケート調査も政策提言のためには必要と考えられる。

## VI 結論

本研究は、明治時代から戦後にかけて、駿河湾を隔てて富士山を見る視点はいつ、どのようにして変化していったのかを明らかにし、富士山を見る視点の変化を論じた。明治後期から戦前の期間に発行された絵葉書を対象に、画面構成要素を記録してデータベース化し、クラスター分析と主成分分析を実施して絵葉書を分類し、富士山を見る視点および三保松原を含む景観を見る視点の変化を検証した。その結果、駿河湾を隔てて富士山を見る視点は、「富士山を含む俯瞰景」という意味では衰退することなく評価されてきたと考えられた。その理由として、俯瞰景としての清見瀧のエリアは視対象として衰退することがあったとしても視点場として損なわれることはなかったこと、また同様の俯瞰景を享受できる日本平エリアの視点場が開拓されていったことが要

因として考えられた。一方、低地からの三保松原を前景とする富士山の景観は失われてきたことが示唆された。要因としては清水港湾内の開発・工業化が考えられた。

## VII 引用文献

- 足立浩平, 村上 隆 (2011) 非計量多変量解析法 主成分分析から多重対応分析へ. 朝倉書店, 東京
- Anderberg MR (1988) クラスター分析とその応用 (西田英郎監訳). 内田老鶴圃, 東京
- 太宰 治 (1954) 富岳百景. 新潮社, 東京
- 富士市立博物館 (2011) 100年前の世界が見える, 日本が見える六所家旧蔵絵葉書コレクション. 富士市立博物館, 富士
- 深町加津枝, 奥 敬一 (2004) 天橋立における歴史的景観の変遷と地域住民の景観評価に関する研究. ランドスケープ研究 67: 813-818
- 福知 勝 (編) (1912) 清水港之葉. 桜田書店, 清水町 (静岡県)
- 萩島 哲 (2002) 都市風景画を読む. 九州大学出版会, 福岡
- 細馬宏通 (2006) 絵はがきのなかの彦根. サンライズ出版, 彦根
- 細馬宏通 (2007) 絵はがきの時代. 青土社, 東京
- 五十嵐正和, 志摩邦雄, 小柳武和, 山形耕一 (1995) 名所絵図の植生に着目した海岸域の認識に関する研究. 海岸工学論文集 42: 1166-1170
- 鶴 心治, 萩島 哲 (2004) 樹木景観の構図 (萩島 哲, 坂井 猛, 鶴 心治編). 広重の浮世絵 風景画と景観デザイン. 九州大学出版会, 福岡, pp. 25-38
- 伊藤 弘 (2010) 大正から戦後にかけての国立公園行政における多島海景観としての松島の評価. 日本建築学会計画系論文集 75 (55): 2391-2396
- 伊藤 弘 (2011) 近代の松島における風景地の整備と眺めの関係. ランドスケープ研究 74: 769-772
- 上垣外憲一 (2007) 富士山聖と美の山. 中央公論新社, 東京
- 神寫敏弘 (2003a) データマイニング分野のクラスタリング手法 (1) -クラスタリングを使ってみよう!. 人工知能学会誌 18: 59-65
- 神寫敏弘 (2003b) データマイニング分野のクラ

- スタリング手法 (2) —大規模データへの挑戦と次元の呪いの克服—. 人工知能学会誌 18 : 170-176
- 加藤幸真, ジョーンズ トマス, 山本清龍, 荒巻重雄 (2013) 日本における世界遺産の現状と富士山登録への関心. 富士学研究 10 (2) : 39-44
- 河東碧梧桐 (1915) 日本の山水. 紫鳳閣, 東京
- 小林昭裕 (2001) 利用者向けの印刷物に掲載された写真にみられる景観資源の特徴と変化 阿寒国立公園を事例として. 環境科学研究所報告 8 : 309-320
- 木暮修三 (2014) 甦る戦前の〈海女〉絵葉書に写る〈眼差し〉の社会的変遷. 東京海洋大学研究報告 10 : 6-19
- 小島烏水 (1905) 日本山水論. 隆文館, 東京
- 小二田誠二 (2014) 眺める富士山 : 景観と表現. 静岡大学イノベーション社会連携推進機構, 中日新聞東海本社 (編). 世界文化遺産富士山を考える. 静岡大学イノベーション社会連携推進機構, 中日新聞東海本社, 静岡, 67-87
- 小坂拓也 (2013) 富士山の世界遺産登録を契機とした静岡市三保地域の活性化について. 千葉商科大学経済研究所 CUC View & Vision 36 : 27-32
- 宮澤鉄蔵, 鎌田元弘, 小野寺淳, 国府谷朋子 (1999) 日本の近代・現代風景画にみる農村風景の特徴. 農村計画論文集第 1 集 : 67-72
- 中村良夫 (1977) 土木工学大系 13 景観論. 彰国社, 東京
- 中村良夫 (1982) 風景学入門. 中央公論新社, 東京
- 日本国政府 (2012) 世界遺産一覧表への記載推薦書 富士山. [http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkazai/shokai/sekai\\_isan/pdf/fujisan\\_j\\_honbun.pdf](http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkazai/shokai/sekai_isan/pdf/fujisan_j_honbun.pdf), 2016 年 1 月 18 日参照
- 西田正憲 (1999) 瀬戸内海の発見 意味の風景から視覚の風景へ. 中央公論新社, 東京
- 西田正憲 (2011) 自然の風景論. 清水弘文堂書房, 東京
- 野本嘉孝, 土久菜穂, 山本 明 (2009) 風景絵葉書から見る横浜港埋立地の景観形成. 日本建築学会学術講演梗概集 F-1 都市計画建築社会システム 2009 年度 : 989-990
- 大森文彦, 黒瀬武史 (2012) 清水港における港湾成立の歴史と歴史的資産に関する研究. 2012 年度日本建築学会大会学術講演梗概集 : 753-754
- 大竹芙実, 山本清龍, 下村彰男 (2017) 絵画にみる三保松原と富士山との関係の変遷と現代の風景認識に関する研究. ランドスケープ研究 80(5) : 569-574
- Olsson U (1977) Maximum likelihood estimation of the polychoric correlation coefficient. Psychometrika 44(4): 443-460
- 櫻井宏樹, 下村彰男, 小野良平, 横関隆登 (2014) 雑誌『国立公園』表紙にみる添景人物と自然風景の描かれ方. ランドスケープ研究 77 : 507-510
- 佐藤健二 (1995) 風景の生産・風景の解放メディアのアルケオロジー. 講談社, 東京
- 佐藤義治 (2009) 多変量データの分類—判別分析・クラスター分析—. 朝倉書店, 東京
- 柴田 久, 土肥真人 (2010) 目的別研究系譜図からみた景観論の変遷に関する一考察. 土木学会論文集 2001 (674) : 99-111
- 篠原 修 (1982) 新体系土木工学 59 土木景観計画. 技報堂出版, 東京
- 篠原 修 (編) (2007) 景観用語事典 増補改訂版. 彰国社, 東京
- 静岡県 (2012) 第 11 回県政インターネットモニターアンケート 富士山の世界文化遺産登録に関するアンケート. <http://www.pref.shizuoka.jp/kikaku/ki-120/results/h24/43.html>, 2016 年 1 月 18 日参照
- 田邊 幹 (2002) メディアとしての絵葉書 : 新潟県立歴史博物館研究紀要 3 : 72-83
- 鳥原 学 (2013) 日本写真史 上幕末維新から高度経済成長期まで. 中央公論新社, 東京
- 辻村太郎 (1958) 日本の景観. 東都書房, 東京
- 塚田伸也, 森田哲夫, 湯沢 昭, 橋本 隆, 関屋夕紀子, 入澤 覚 (2012) 近代詩人萩原朔太郎の撮影した写真が捉えた風景要素に関する検討. ランドスケープ研究 (オンライン論文集) 5 : 89-94
- 若林錦水 (1919) 清見瀧案内. 江尻通信社, 辻町 (静岡県)
- Ward Jr. JH (1963) Hierarchical grouping to optimize an objective function. Journal of the American Statistical Association 58: 236-244
- Ward Jr. JH and Hook ME (1963) Application of a hierarchical grouping procedure to a problem of grouping profiles. Educational

小長谷幸平・藤野正也

and Psychological Measurement 23: 69-82

郵政省郵便局郵便事業史編纂室（編）（1991）郵便  
創業120年の歴史. ぎょうせい, 東京