研究論文：論文

事物の特性を活かした参加型ものづくりにおける感性評価

百武ひろ子

東京工業大学大学院 社会理工学研究科

KANSEI EVALUATION IN PARTICIPATORY PRODUCTIVE PROCESS BASED ON UNIQUE CHARACTERISTICS OF OBJECT

Hiroko HYAKUTAKE

Tokyo Institute of Technology, 2-12-1 Ohokayama, Meguro-ku, Tokyo, Japan, 152-8552

Abstract: In this paper I will show the essential factors of *Kansei* evaluation in a participatory productive process based on unique characteristics of an object through the comparison with the SD method. The *Kansei* evaluation in a participatory productive process should consists of activity of *Kansei*, free access to an object, unrestricted expression, intention to show diverse individual sensibility, and so on. In this *Kansei* evaluation, people evaluate what is generated by interaction between an object and their *Kansei*. The interaction as a workshop held in Ayabe, Kyoto in 2003 shows, can be accelerated by ①different viewpoints, ②direct experience and related information, ③ communication between participants.

Keywords: *Kansei* evaluation, participation, generated value

1. はじめに

感性に訴えるものづくりは、自動車やビール、化粧品といった一般消費財をはじめ、あらゆる分野に共通した課題となっている。感性を活かしたものづくりの実施には、人が対象事物をどのように感じるのかを把握する必要がある。感性評価は、この「人の感性が対象事物をどのように捉えるのか」という視点から対象の特性を評価するもので、感性を生かしたものづくりの現場で広く導入されている[注1]。

感性評価として、もっとも良く用いられているのが、オズグッド (C.E.Osgood) の開発した SD 法 (Semantic Differential) である。SD 法による感性評価は、与えられた形容詞や形容動詞 (感性語) 対の尺度のうち、被験者があてはまると感じる程度を選択する評価手法である[注2]。評価は、評価項目ごとに数値化することで、複数の対象間での比較分析が可能となる。このため、さまざまな分野の商品開発プロセスに導入されている。

人々の感性に着目したものづくりが期待されるのは、一般消費財の商品開発だけではない。河川護岸のデザインや歩行者空間づくりといった公共空間の整備や市町村の都市計画、地域計画の分野においても、感性は重要なテーマとなっている。まちづくりの方針のなかに「快適な」「うるおいのある」「くつろぎのある」といった感性に深く関係する言葉がしばしば用いられていることから、まちの価値を語るうえで感性が重要な位置を占めていることがわかる[注3]。

感性の重視とともに、まちづくりの重要なテーマとなるのが、地域固有の価値の発見と活用である。2001年6月、政府は「均衡ある国土の発展」から「個性ある地方の発展」「知恵と工夫の競争による活性化」へと地方政策の大転換を発表した[注4]。こうした政策転換を背景に、国が示した物理的、

量的基準を満たす画一的なまちづくりから、地域の個性を生かしたまちづくりへの移行が進んでいる。地域の個性は、他の地域と比べてどのような特徴を有するかという相対的視点ではなく、地域に関わる多様な人々が地域に固有の価値を体感しながら、発見することが重要である[注5]。地域固有の価値を発見し、個性的で魅力的なまちづくりを主体的に行うためには、地域住民、ボランティア団体、民間企業等多様な市民によるまちづくりを展開していく必要がある[注6]。

市民が行う地域の「感性評価」は、地域の個性を生かした感性に訴えるまちづくりを市民が主体的に実践するための重要なプロセスの一つである。

国や自治体は、市民意識のアンケート調査等を実施し地域に対して市民が抱くイメージや「感じ」を把握に努めてきた。このようなアンケート調査では、調査を実施する国や自治体が、質問項目をあらかじめ設定し、その質問に対して、市民が答えるというスタイルになっている。

1980年代以降、全国各地で市民主体のまちづくりが盛んになると、自治体を実施するアンケート調査に代わって、市民が主体となって行う地域の価値の発見と評価に注目が集まるようになる。たとえば、まちづくりの参加者が地域を歩きながら、地域の隠れた価値を再発見し、その結果をマップ化することなどが各地で行われている。千代章一郎が広島で実施しているグリーンマップでは、市民（ここでは主に小学生）が地域の特性を再発見したうえで、その特性を示すアイコンのデザインを行っている。この事例などは、市民主体で行うまちづくりにおける感性評価の好例である[注7]。

しかし、市民が主体となって対象となる地域の特性を把握するこれらの手法は、感性評価として認識が共有されていないのが実情である。まちづくりの分野に限らず、「具体的な事

物に固有な価値を活かす参加型ものづくり」を進めていくためには、こうしたものづくりにふさわしい感性評価の構築が必要である。

本研究は、市民が主体となって地域の価値を再発見して行うまちづくりのような「具体的事物の特性を活かした参加型ものづくり」にふさわしい感性評価とはどのようなものであるのかについて考察し、感性評価が備えるべき特性を明らかにすることを目的とする。

上記の目的に至るため、本稿では、感性評価として最もよく用いられているSD法による感性評価と比較することで「参加型ものづくり」の特性に対応した感性評価について考察を行う。SD法を活用するものづくりは、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」と対照的である。両者の比較を行うことによって、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」にふさわしい感性評価のあり方をより鮮明な形で明示したい。これが、SD法との比較の狙いである。

感性評価に求められる要素は、感性評価が位置づけられるものづくりプロセスの特性と深く関わっている。SD法による感性評価が用いられるものづくりのプロセスと、本研究で対象としている「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」では、対象となる事物も、ものづくりの主体も異なっている。このため本稿では、まず両者のものづくりプロセスの相違点を明らかにすることによって、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」そのものの特性の把握を行う。

さらに、両者の相違点を認識した上で、SD法による感性評価との比較を通して、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価に必要な要素を抽出する。考察の結果、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」には、以下の5つの要素の具備が必要であることを導き出した。

- ① 評価者の能動的な感性を十分に働かせて評価を行う
- ② 評価者と対象となる事物の接し方を限定しない
- ③ 感性語に限定せずに評価者が自由に表現し評価を行う
- ④ 評価者によって異なる多様な感性の発揮を促す
- ⑤ 具体的なものづくりに結びつく具体性のある評価を行う

次に、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」で感性評価する価値とは何かということについて考察を深める。考察から、感性評価によって引き出される価値は、対象と人の感性の相互作用の結果として、生成される価値であることがわかった。ここから、評価者の能動的感性の働きが期待される「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価とは、まさに対象事物と評価者の感性の相互作用によって生成される、生成的価値を評価するものであると定義づけた。

最後に、京都府綾部市立上林中学校での「立場入れ替え法」による感性評価を取り上げ、対象事物と評価者の感性間の相互作用を促進するポイントを抽出する。以下に抽出されたポイントを示す。

- ① 評価者が通常と異なる視点で対象を捉えることができる工夫を行うこと

- ② 評価者の直接体験や十分な情報の提供を評価プロセスのなかに組み込むこと
- ③ 評価を評価者全員で情報共有し第三者と評価者がコミュニケーションを行うこと

2. 「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価の必要と条件

2.1. ものづくりプロセスと感性評価の位置づけ

感性評価は、評価自体を目的とするものと、ものづくりのために行われるものとに大別することができる。後者のタイプの感性評価を考察するには、その前提となるものづくりのプロセス自体の特性とものづくりプロセスにおける感性評価の位置づけをはじめに明らかにしておく必要がある。

本稿では、SD法との比較を通して、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価のあり方を見出すことを目指している。このため、感性評価のあり方を考察する前にまず、感性評価が用いられるものづくりの特性を整理し、把握する。

それでははじめに、感性評価として最もよく用いられるSD法による感性評価が、どのようなものづくりプロセスの中に位置づけられるのかについて論じることしよう。

SD法による感性評価は、ものづくりの専門家が、評価システムの検討と構築を行うことから始まる。評価のシステムは、対象事物、評価者、評価項目（評価する形容詞対の抽出）、評価尺度といった要素によって構成されている。

評価者は、対象事物に接し、機能性、デザイン、座り心地、ネーミングやブランドなど感性を通して受けた印象をもとに、あらかじめ設定された形容詞や形容動詞の対からなる評価項目にしたがって評価する。これら感性評価の結果は、統計的に処理されたのち、専門家が分析を行う。

以上からも明らかのように、SD法による感性評価は、感性評価を行う主体（評価者）と、評価を分析したうえで、ものづくりを行う主体（専門家）を明確に分離する。この構図は、ものづくりを行い提供する側と、ものを購入・消費する側、つまり作り手と受け手が分離しているものづくりプロセスと対応している（図1参照）。

図1. SD法を感性評価として用いたものづくりプロセス

こうしたものづくりプロセスでは、感性評価を行う評価者は、ものづくりに関わることなく、対象事物の評価だけを行う。すなわち、評価者は感性評価という限られた枠組みのなかでのみ、対象と関係を結ぶ。結果として、感性評価が完了すると、その評価は、対象事物と実際に関わった人々の感性とは切り離され、ものづくりを行う専門家が分析するデータ

として扱われる。この時点で、感性評価はそれ自体で独立したものである。感性評価では、ある具体的な事物を対象として評価を行う。たとえばそれは、具体的な椅子であったり、特定のブランド名であったりする。しかし、SD法による感性評価が用いられるものづくりでは、必ずしも感性評価で評価した具体的な事物をもとにものづくりを行うわけではない。ある椅子に座ったときに感じられるイメージや「感じ」を把握したうえで、イメージや「感じ」をもとに新たに椅子を創造するのである。ここでいう新たに創造される椅子は、感性評価で対象となった具体的な椅子とは、直接つながらない。つまり、「椅子」というカテゴリーのなかで、ものづくりの方向性を見出すために、具体的な事物を例にとって感性評価を行っているのである。このため、同じ商品カテゴリーの開発の際にも、感性評価の結果を参照、活用することができる。

それでは、評価者が評価する対象事物とはどういったものなのだろうか。感性評価では、ある具体的な事物を対象として評価を行う。たとえばそれは、具体的な椅子であったり、特定のブランド名であったりする。しかし、SD法による感性評価が用いられるものづくりでは、必ずしも感性評価で評価した具体的な事物をもとにものづくりを行うわけではない。ある椅子に座ったときに感じられるイメージや「感じ」を把握したうえで、イメージや「感じ」をもとに新たに椅子を創造するのである。ここでいう新たに創造される椅子は、感性評価で対象となった具体的な椅子とは、直接つながらない。つまり、「椅子」というカテゴリーのなかで、ものづくりの方向性を見出すために、具体的な事物を例にとって感性評価を行っているのである。このため、同じ商品カテゴリーの開発の際にも、感性評価の結果を参照、活用することができる。

以上、SD法による感性評価が用いられるものづくりのプロセスと感性評価の位置づけを整理した。次に、前述のSD法による感性評価のものづくりと比較しながら「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の特性について示す。

SD法のものづくりでは、作り手と受け手が分離していたが、これに対して参加型ものづくりでは、ものづくりを行う主体と、つくられた事物を享受する主体は一致する。たとえば市民参加のまちづくりの場合、まちづくりを行うのも、また形成されたまちを享受するのも同じ主体つまり市民となる。こうしたものづくりの構造に対応して、感性評価もまた、評価する主体と評価をもとにものづくりを行う主体が一致している。すなわち、市民が地域の感性評価を行い、その評価をもとに同じ市民がまちづくりの方向性を見出すというプロセスがとられる。ここでは、感性評価はものづくりという行為と一体となっており、切り離すことができない。

ものづくりの対象も、SD法の用いられるものづくりとは大きく異なっている。「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の対象は、抽象的な概念、たとえばまち一般ではない。ものづくりの対象となるのは、〇〇地区、あるいは〇〇川といったように固有名詞によって呼ばれる具体的な事物である。感性評価も同様に、評価する対象となるのは、他の事物では代替することができない具体的な事物である。「具体的事物固有の価値を活かす参加型ものづくり」では、ものづくりも感性評価自体もこの具体的な対象から離れることがない。具体的な事物に固有な価値を発見したうえで評価し、得られた評価結果をもとに、具体的な事物の改善を行うというのが、「参加型ものづくり」のプロセスとなる。

以上を要約すると、SD法による感性評価が活用されるものづくりと「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の相違点として、以下の3点を示すことができる。

- (1) SD法による感性評価が用いられるものづくりでは、感性評価を行う主体とものづくりを行う主体が分離しているのに対して、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」では、感性評価を行う主体と評価を

用いてものづくりを行う主体が一致している。

- (2) SD法による感性評価は、分析可能な対象として、それ自体で独立して存在するのに対して、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」では、感性評価は、ものづくりプロセスの一環であり、ものづくりと切り離すことができない。
- (3) SD法による感性評価が用いられるものづくりでは、ものづくりの対象は抽象化されたある特定のカテゴリである場合が多く、必ずしも感性評価の対象事物とものづくりの対象は直接結びつかない。これに対して、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」では、ものづくりの対象も感性評価の対象も同一の具体的な事物となっている。

2.2. 感性評価で取り扱う「感性」の違い

「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」と、SD法による感性評価が用いられるものづくりの違いを踏まえるならば、評価で扱う「感性」の働きと感性評価のあり方は当然異なったものになるだろう。そこで、ものづくりプロセスと感性評価の位置づけの違いを念頭に置きながら、特に「評価を行う感性」という観点から、両者の感性評価の違いについて考察し、その考察を通して「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」のあり方を見出していくことにする。

感性については、これまでもさまざまな定義や解釈が与えられている。感性の定義として最も参照されることが多いのが、『純粋理性批判』のなかでカントが行った定義である。カントは、「我々が対象から触発される仕方によって表象を受けとる力 (Rezeptivität 受容性) を感性 (Sinnlichkeit)」という」と感性を定義づけている[注8]。また、「感性」という言葉が心理学用語の“sensitivity”の訳語とされたことにより、「感受性」という意味としても用いられている。いずれの場合も、感性とは、対象から感覚やイメージを受け取る受動的な能力として定義されている。

しかし一方で、感性を能動的な能力として捉える見方もある。哲学者の桑子敏雄は、著書『感性の哲学』で、「感性はたんに外界からの情報をキャッチするだけの受動的な能力ではなく、環境とのかかわりのなかで自己の存在をつくり出してゆく能動的、創造的な能力となる」と感性を定義づけている[注9]。また、清水義雄は、感性という言葉が、実社会で、感受性、知覚・認知の能力といった「受信の能力」以上に、考えや生き方、表現や提案、さらには創造の方法など「発信の能力」として捉えられていることを指摘する[注10]。「感性」は、その受動性が強調されることが多いが、対象事物の物理的要素に反応するだけの受動的な能力ではない。「作者の豊かでみずみずしい感性によって描かれた作品」というように感性という言葉が創造力と深く結びついて用いられることから、感性という定義のなかに受動的な能力とともに、能動的、創造的な能力が含まれていることは明らかである。

それでは、SD法では評価者に対してどのような感性の働きを期待しているのだろうか。先述のとおり、SD法では評価を行う主体（評価者）と、ものづくりを行う主体（専門家）

価者の評価状況の一律化よりもむしろ、評価者が能動的に対象と関われるように、評価者が自由に対象と関係性を結ぶことの方が重要となる。

次に、評価項目について考察してみよう。評価者の自由で能動的な感性の働きは、評価にも反映されなければならない。SD法のように、与えられた評価項目を用いて感性評価を行うのは、評価者の自由な感性の働きを阻害し、評価項目の枠内で表現できない新たな視点での評価の排除につながる。さらに、感性語を用いることによって生じる問題もある。印象の工学を提唱、実践する大澤光は、SD法の主な問題点として以下の5点を挙げている[注13]。

- ① 評価語が示されない側面を評価できない
- ② 評価語に“対”つまり反対語や否定語などは存在するか
- ③ 形容詞や形容動詞で表されない印象はどう評価する
- ④ 評価語は互いに独立ではなくなにかの関係がある
- ⑤ 評価語対に対する評価だけで“適切”に評価できるか
- ⑥ “非言語的”な側面は評価できるか

これらの問題点はみな、感性語によって評価することに対する指摘である。指摘には、感性語で評価を行うことによって、感性語で表現できない評価が、感性評価から欠落してしまうことに関する危惧が示されている。これは、評価者の自由な感性の働きによる多様な評価を期待する「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」にとっては致命的な問題点である。

くわえて、感性語を用いた感性評価は、具体的なものづくりに展開することが困難であるという、別の課題も抱える。たとえば、ある地域を「画一的な—個性的な」という感性語で評価した結果、「やや個性的な」という評価を得たでしょう。この「やや個性的な」という特性を生かした地域づくりを実際に行う際、どのように対象となる地域が「やや個性的な」のかという具体的な内容がわからなければ、この評価を実際のものづくりにつなげることはできない。A地域とB地域と比較し、A地域の方がより個性的である特性を持っていることを明らかにすることはできるが、その評価をもとに特性を生かしたまちづくりを行うことは困難である。こうした問題は、「個性的である」以外の感性語であっても発生する。「とても潤いのある」「やや落ち着いている」という評価は、それがどういった理由でどの部分がどのように「とても潤い」があったり、「やや落ち着いている」のかわからなければ、評価によって抽出されたこれらの特性を生かして具体的な創造行為を行うことはできない。SD法による感性評価が用いられるものづくりのように、ものづくりの対象が、必ずしも感性評価の対象事物と直接結びつかない場合には、評価がそのまものづくりの方向性を具体的に指し示す必要はない。むしろ、具体的な対象物にしか適応しない評価は、同じカテゴリーのものづくりの活用できないというデメリットとなる。

しかし、本研究のテーマである「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」では、具体的なものづくりへと展開できる感性評価が求められている。感性語を用いた感性評価では、具体的なまちづくりの方向性を指示することができな

いため、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価としては適当でない。

以上、本章では、SD法による感性評価で扱われる感性と評価のあり方を比較することで、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価に求められる要素を明らかにした。以下に、その結果を示す。

- (1) 評価者の能動的な感性を十分に働かせて評価を行う
- (2) 評価者と対象となる事物の接し方を限定しない
- (3) 感性語に限定せずに評価者が自由に表現し評価を行う
- (4) 評価者によって異なる多様な感性の発揮を促す
- (5) 具体的なものづくりに結びつく評価を行う

3. 生成的価値の評価としての感性評価

「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価を実施するためには、評価者が、受動的感性だけでなく、能動的で自由な感性を発揮することが不可欠である。

ここでは、評価者が能動的感性を発揮するとはどういうことか考察することによって、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」で感性評価する対象としての価値を明らかにしたい。

前述のとおり、感性とは対象から情報を受感する受動的な能力と感性を通して対象に働きかける能動的な能力によって成り立っている。これら受動的感性と能動的感性は、どちらか片方だけで発揮されるのではなく、不可分に融合したものとして働く。たとえば、画家が風景を写生する時、風景を見て、感じるという受動的感性を働かせることとなるが、この時、画家は漫然と風景を眺めているのではない。感受すると同時に風景と自分の関係性を見出すという能動的な創造行為を行っている。そもそも画家がどの風景をどのように見るかということ自体、すでに創造的で能動的な行為である。感受してから、表現するというステップを踏むのではなく、対象事物と自己の関係を見出そうとして感受するという行為を行う。

能動的感性を十分働かせ、対象を評価するということは、何かを創造しようという意思をもって、対象を受感することを意味する。言い換えると、評価者が感性を通して対象事物に能動的に働きかけた時、同時に対象事物によって評価者の感性が揺れ動かされるという、対象と人の感性間での相互作用が発生する。すなわち、対象となる事物に固有の感性的な価値は、評価者の感性によって発見されるのを待つ存在ではなく、対象と人の感性の相互作用の結果、生成される価値であると見なすことができる(図3参照)。本論で示すモデルと同様のモデルは、陶山博太の示す「双方向ディスクロージャー・システム」の枠組みにも見出すことができる。陶山は、「受け手と送り手の反復によって理想的なディスクロージャーが実現される」と述べたうえで、受け手と送り手の相互作用によって、理想的な情報という新たな「価値」が生成されるメカニズムを示している[注14]。

以上の考察をもとに、評価者の能動的感性の働きが期待される「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価とは、まさに対象事物と評価者の感性の相互作用によつ

て生成された価値の評価であると定義づける〔注15〕。

図3. 評価者の感性和対象事物の相互作用によって生成する価値

4. 京都市綾部市におけるワークショップの事例

対象事物と評価者の感性の相互作用をどのようにすれば、促進し、価値を生成することができるのであろうか。そのヒントを得るために、2003年9月に行った東京工業大学の桑子敏雄教授と行った京都府綾部市立上林中学校でのワークショップの事例を紹介したい〔注16〕。

本ワークショップは、地域を流れる上林川の価値を参加者が感性を働かせ、共に発見することによって、今後の川の姿を展望することをテーマに実施したものである。参加者は、上林中学校の全校生徒約60名のほか、上林中学の教師、保護者、川に関わる地元の人、郷土史家、国土交通省河川事務所所員、研究者など、およそ90名で、年齢も職業も地域も多岐にわたっている。上林中学校の生徒は、上林川についての調査・研究など積極的な環境保全活動を行っている。

ワークショップは以下のような手順で進められた。まず、上林川に対して、参加者それぞれが、自分以外の何者かになったつもりで、川に対して「ひとこと」付箋紙に書く。何になって考えるかは、参加者が自由に設定する。名前と、なったもの、「ひとこと」を書いた付箋は、参加者全員が共有できるように大きな模造紙に貼る。さらに、参加者がどうしてそのような「ひとこと」を書いたのか、「ひとこと」の意味と背景をより深く参加者間で共有するために、ファシリテーターが付箋紙を書いた参加者に尋ねる。この一連の手法は、立場を入れ替えて対象を評価するということから「立場入れ替え法」と名付けている。

ワークショップでは、参加者はさまざまな「何者か」になって川を捉えた。魚が最も多かったが、その他に蛍、川岸の雑草、鳥やサルといった生き物、上林川の源流となる頭巾山、あるいはゴミ、下水、コンクリートの建物など無生物など、参加者が想定した主体は非常にバラエティに富んでいた。

付箋に書かれた一言も、参加者の川での体験や川に対する関心によって一人ひとり異なる。ここで、付箋に書かれた「ひとこと」をいくつか取り上げてみよう。一人の参加者は、「藻になってひとこと。僕は悪くない。」と付箋に書いた。この「ひとこと」の意味について、ファシリテーターが尋ねると、その参加者は「学校の環境活動で、川の水質のことを調査している。藻が大量に発生すると川が汚れるという理由から、藻が悪者になっている。でも、藻の立場になって考えると、藻

ではなく、藻を大量発生させた人間が悪いのではないかと感じた。そこで、(僕は悪くない) というひとことを書いた。」と答えた。また、別の生徒は、「川の石になって、ひとこと。つつるになって転がりたい。」と書いた。ファシリテーターが、付箋に書いた意図を尋ねると、「川が汚れると、川底の石はぬるぬるしてきて気持ち悪い。川の石がつつるに転がれる川は、きれいな遊べる川だから。」と答えた。

4.1. 立場入れ替え法を用いた感性評価の特徴

本研究では、ワークショップで引き出された「ひとこと」を評価者が能動的に感性を働かせることで、上林川という具体的事物を評価した感性評価であると捉えている。たとえば「藻になってひとこと。僕は悪くない。」という表現は、評価者が、大量に発生する藻を見ることによって感じたことをもとに、悪者にされる藻に感情移入した結果として生み出された。ここから、評価者の感性を通して、「藻が発生しないようにしたい川」と評価者が評価したと考えることができる。同様に、「川の石になって。つつるになって転がりたい。」という表現は、評価者が、実際にぬるぬるした石の気持ち悪さを体感し、その時の体験をもとに生み出されている。ここから、この「ひとこと」は、「川の石がつつるになって転がれるようにしたい川」という感性評価と見なすことができる。

「立場入れ替え法」を用いた感性評価は、SD法による感性評価と、評価手法、評価の表現ともに、大きく異なる。以下に「立場入れ替え法」を用いた感性評価の特徴を挙げる。

(1) 必ずしも感性語は用いない自由な表現

本ワークショップで行った感性評価では、川に対して「ひとこと」という形で評価者が自由に表現した。その結果得られた感性評価には、必ずしも感性語は用いられていないことが明らかになった。「川の石になってひとこと。つつるになって転がりたい。」という言葉には、上林川を「川の石がつつるになって転がることのできる(きれいな)川であつたらいい」と評価していると捉えることができるが、その表現に感性語は用いられていない。SD法で上林川を感性評価すると、【きれいー汚い】という形容詞対で、「やや汚い川」と評価されるのかもしれない。しかしながら、「川の石がつつるになって転がることのできればいいと感じる川」は「やや汚い川」では表現しきることのできない評価者の対象の川に対する独自の視点が含まれている。和歌や俳句は、極めて感性的な表現方法であるが、そのなかには、いわゆる感性語は必ずしも入っているわけではない。感性語に捉われることなく自由に表現することで、より正確に評価者の自由な感性の働きを評価に反映することができる。

(2) 当初予想できなかった新たな視点の獲得

評価の内容は評価者によって異なり、一つとして同じ評価はなかった。たとえ同じ「何者か」を想定しても、「ひとこと」の内容は被験者によって異なっている。この結果、当初は予想することができなかった新たな視点を得ることができた。これは、SD法のようにあらかじめ評価項目を設定する評価手法では得られない利点である。

(3) 具体的な改善策へとつながる評価

感性評価には、評価者の「上林川がこうなればいい」という明確な価値判断が含まれている。SD法の感性評価の「やや汚い」川であるという評価には、それ自体被験者の意図や願いといった価値判断は含まれていないのと対照的である。くわえて、評価者の意図は「川の石がつるつるに転がれるような【きれいな】川」という具体性を備えている。このような評価者の価値判断が含まれた具体的な評価によって、単にきれいな川ではない、「上林川」という具体的な対象の具体的な特性にふさわしい改善の方向を示すことを可能にする。感性語によって示される評価では、どのように「きれい」なのかどのように「派手な」のかということについて方向性を示すことはない。この「どのように」という部分が、対象事物固有の価値の掘り起こしによって明らかになる部分である。本ワークショップで得られた感性評価は、まさに「どのように」を引き出すことに成功したため、対象事物の特性にあった改善策が提示できる展開力のある評価となった。

4.2. 対象事物と人の感性の相互作用を促進するポイント

本ワークショップでは、被験者が自由に、かつ能動的に感性を働かせることによって、対象事物の特性を引き出す感性評価を行った。先述のとおり、人が自由にかつ能動的に感性を働かせるということは、対象事物と人の感性との相互作用が十分に行われていることを意味する。そこで、本ワークショップの試みのなかから、対象事物と人の感性との相互作用の促進に貢献する要素を抽出することによって、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価を効果的に行うための方策を示したい。

「立場入れ替え法」は、「自分以外の何者かになる」という、それまで評価者が考えたことのない視点を提案することによって、先入観に捉われない自由な感性で対象を捉えるきっかけづくりを行うことが、最も大きな特徴となっている。

感性の働きは、対象事物と接し続け、慣れや先入観が生じることによって弱まる。たとえば、外から訪れる人にとっては感性を大きく揺るがす絶景であっても、地域住民にとっては見慣れているために、何の感興も与えないということはあることである。また、先入観の少ない子供が対象事物に対する感じ方は、しばしば大人を驚かせるほど、みずみずしく鋭い。子供に、「豊かで」「みずみずしく」「鋭い」感性を期待するのは、子供が大人に比べて先入観や「慣れ」に毒されていないからである。

感性語ではなく、抽象的図像で感性評価を行うことを提唱する柏崎尚也は、被験者が芸術性のあるもの（映像、絵画、写真、彫刻）を感性評価する場合、実は感性ではなく、作品に対する知名度や評論家の評価など与えられた知識で評価しているのではないかと問題提起する。たとえば、ゴッホの「ひまわり」の画像をみせて、【すばらしいーたいしたことはない】という評価項目で質問すると多くの被験者は「すばらしい」と答える。対象の絵が本当にすばらしいのか、それともゴッホが描いたことによって素晴らしいと知っているか結果から判別することは難しいと述べている[注17]。

本感性評価では、評価者の自由で能動的な感性の働きを阻

害する「慣れ」や先入観の介入を抑えるために、自分以外の何者かになるという、これまでに経験したことのない対象と人との関係性を提示した。このように「慣れ」や先入観によって阻害されることなく、対象事物と評価者の関係を築くことのできる状況を出発点として提供することが、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価の必要と件となる。

しかし、「慣れ」や先入観を抑制することと、被験者が対象事物の情報を持たないということは同義ではない。たとえば、同じ風景を見ても、風景の背後にある目に見えない歴史や文化、自然の特質などを知ることによって、何気ない風景がかけがえのない風景となつて、評価者の感性を揺り動かすことはよくある。このように、さまざまな視点からみた対象事物の特性を知ることが、感性を刺激し、活性化させる働きを持つ。

このため、被験者と対象事物との関係の構築を助ける体験や情報を積極的に取り込むことによって、数少ないチャンネルで結ばれていた対象事物と人の感性の関係を活性化することを試みた。

本ワークショップの参加者の多くは、ワークショップ実施以前から、対象となる上林川と日常生活のなかで、あるいはさまざまな環境活動を通して積極的に関わってきた。藻になった参加者も、アメンボになった参加者も、ワークショップ以前に環境学習、フィールドワークでの経験を行っており、こうした体験や学習から得られた情報が基礎となつて、「ひとこと」が生み出された。

こうした直接体験に加え、生徒による上林川に関する調査・研究の発表や、地元の郷土史家の講演、生き物文化誌学会のメンバーである研究者の座談会といったプログラムを感性評価にさきがけて実施した。これらの多様な人々の体験に基づいた情報の提供は、対象となる上林川について参加者がより多面的に関わる契機を提供することとなった。対象となる川を評価者自身が実際に見る、遊ぶ、学習するという直接体験にくわえて、異なる立場の人がどのように対象と関わっているか、または関わってきたかということを知ることによって、対象事物と評価者の感性の相互作用が一層促進された。

表現された「ひとこと」、すなわち個々の感性評価は、他の評価者にもわかるように掲示することで、参加者間における情報共有を行った。ワークショップの進行役が、評価者に対してどうしてこのような評価を行ったのか、その動機や理由について質問を行うことによって、評価者自身が無意識のうちに評価していた対象の価値の顕在化を行うことができた。

また、進行役や他の参加者が、ユニークで感性豊かな評価に対して、賞賛や驚きといった反応を示したことによって、評価者が対象事物を自由に能動的な感性を働かせて捉え、評価の表現を工夫することに対するモチベーションを高めることができた。

4.3. 考察のまとめ

「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価に求められる要素として、①評価者の能動的な感性を十分に働かせて評価を行う、②評価者と対象となる事物の接し方

を限定しない、③感性語に限定せずに評価者独自の方法で評価を行う、④評価者によって異なる多様な感性の発揮を促す、⑤具体的なものづくりに結びつく、具体的な評価を行うという5つの要素が前章の考察によって導いた。

本章では、これら5つの要素を満たす感性評価の例として、京都府綾部市立上林中学校で行った「立場入れ替え法」を用いた感性評価を取り上げ、対象事物と評価者の感性の相互作用を促進するポイントを抽出した。以下に抽出されたポイントを示す。

- (1) 自由な感性の働きを阻害する「慣れ」や先入観の介入を取り除くため、評価者が通常と異なる視点で対象を捉えることができる工夫を行うこと
- (2) 対象事物と評価者の直接体験に加え、さまざまな視点からの情報の提供を評価プロセスのなかに積極的に組み込むこと
- (3) 評価を評価者全員で情報共有し、評価の評価を行う。第三者と評価者がコミュニケーションを行うことで、評価者自身も気づかなかった対象事物の価値を引き出すとともに、評価者の能動的感性の発現へのモチベーションを高める

5. まとめ

本研究では、「具体的事物の特性を活かす参加型ものづくり」の感性評価とは、評価者の自由で能動的な感性の働きによって可能になる評価であること、そして能動的感性によって評価される対象事物の価値とは、対象事物と人の感性の相互作用によって生成される生成的価値であることを示した。

さらに、「立場入れ替え法」という手法を用いた感性評価を紹介し、対象事物と人の感性の相互作用を促進するためのポイントを示した。

デザイナーなどの専門家が行うものづくりから、一般の人を巻き込み、一般の人が主体となって行うものづくりへと、大きくそのスタイルが変化している。こうしたものづくりのダイナミックなうねりのなかで、感性評価の新たな見直しは不可避となる。一般の人々の感性の働きの促進、専門家の役割の変化にともなう新たな感性の発揮への期待など、感性評価をめぐる課題や要請は高まる一方である。本研究は、こうした感性評価の見直しに一石を投じるものであると確信する。

注

- 1) 長町三生：感性工学，海文堂，1989
- 2) 篠原昭，清水義雄，坂本博：感性工学への招待，森北出版，43-44，1996
- 3) 大分県湯布院町は1990年に、「湯布院町潤いのある町づくり条例」を制定している。兵庫県箕面市のまちづくり理念条例でも、「個性あるまちづくり」という項目で「快適な住環境の形成、「躍動感あふれる」まちづくりに努めるという感性に訴える表現を用いている。その他多くの自治体で、市民の感性に訴えるまちづくりの方針を策定している。
- 4) 政府の経済諮問会議「新世紀維新のための経済財政政策

骨太の方針」2001年6月

- 5) 百武ひろ子：風景における「個性」を考える，土木施工，Vol.45 No.1，山海堂，2004
- 6) 第5次全国総合計画「21世紀の国土のグランドデザイン」第1部第3章第1節，1998
- 7) 千代章一郎：環境地図の思想，感性哲学3，東信堂，58-80，2003
- 8) カント 篠田英雄訳：純粹理性批判(上)，岩波書店，86，2001
- 9) 桑子敏雄：感性の哲学，NHKブックス，3-4，2001
- 10) 篠原昭，清水義雄，坂本博：感性工学への招待，森北出版，6-8，1996
- 11) 今村佳世，椎塚久雄：人工感性のための感性システムのフレームワーク，感性工学研究論文集，Vol.4，No.1，14，2004
- 12) 山本佐代子他：形容詞による花き印象評価構造の検討，感性工学研究論文集，Vol.3，No.2，27，2003
- 13) 大澤光編著：感性工学と情報工学，森北出版，76，2000
- 14) 陶山博太：双方向ディスクロージャーの展開に関する一考察，感性工学研究論文集，Vol.4，No.1，61-68，2004
- 15) こうした事物と評価者の感性の相互作用を桑子敏雄は「知覚的な出会い」と表現する。桑子は、寂蓮の「さびしさは その色としも なかりけり 横立つ山の 秋の夕暮れ」を例に、楨とそれを知覚する者の身体の出会いが「さびしさ」という価値を生成すると論じている。地理学者のオギュスタン・ベルクもまた、「人間の存在と物の存在は重なりあい」、「複雑で動的な関係を結んで」おり、こうした関係性のなかで風土が絶え間なく生成していると述べている。
桑子敏雄：西行の風景，NHKブックス，1999，116
オギュスタン・ベルク：風土学序説，筑摩書房，2002，159
- 16) 本ワークショップは、生き物文化誌学会の発足にともない発刊した『生き物文化誌 -BIOSTORY』創刊の記念ワークショップの一環として行った
- 17) 柏崎尚也：感性の変化を捉える感性パラメータの提案，感性工学研究論文集，Vol.4，No.1，31-32，2004