研究発表論文

環境価値観の類型と日常景観評価の関係に関する考察

Thoughts on the Typology of Environmental Values and its Relation to the Evaluation of Surrounding Landscapes

剣持 智美* 斎藤 祐*  
Tomomi KEMMOCCHI  Kaoru SAITO

Abstract：Assuming that people's values on local natural environment is cultivated through everyday human-nature interrelation, the application potentiality of the concept of “environmental values” by Kellert is explored as a measure to identify people's values on local natural environment. Firstly, the typology and the definition of “environmental values,” which was originally established to classify people's attitude toward wildlife and its conservation, is revised somewhat in applying to the relationship of humans to surrounding nature. Secondly, considering that surrounding landscape may be a mirror of everyday human-nature interrelation, the method of extracting “environmental values” is proposed, in which surrounding landscapes evaluation obtained using the combination of Photo Projective Method and Laddering Analysis is interpreted as the reflection of values. In order to examine the reasonability of the concept and the method, the pilot survey was carried out in Chiba City. The result indicates that “environmental values” is applicable with some change made; surrounding landscapes evaluation is effective to extract “environmental values;” and “environmental values” is influenced by landscape change, especially, in the suburban area where agricultural lands are relatively abandoned and the urban area where land development has expanded.

Keywords: environmental values, surrounding landscapes evaluation, human-nature interrelation, Chiba City

キーワード：環境価値観, 日常景観評価, 自然とのかかわり, 千葉市

1. はじめに

環境や開発に関する政策や計画過程において、地域の自然環境に対する人々の価値観が反映されるに至つ理由のひとつとして、価値観という本来定量的に測定することが難しい個々の要素を指標化する手段が存在していることから考えられる。そのようななかで、Kellert の環境価値観 suggesting environmental values）という概念は、価値観を体系的に分類することを試みたものであり、その応用可能性を検討することは有意義であると考えられる。

Kellert は、アメリカ合衆国における経済危機を背景にした自然多様性の保全に関する政策をより効果的なものとするために、生物や生態系に対する人々の意識や信念を明らかにするためとして、主に動物に対する人々の態度を基にした価値観に基づいて分類化することを試みた。Kellert による、人間の環境価値観は、実的価値観（utilitarian value）、自然的価値観（naturalistic value）、科学的価値観（scientific value）、審美的価値観（aesthetic value）、象徴的価値観（symbolic value）、支配的価値観（dominionistic value）、親愛的価値観（humanistic value）、道徳的価値観（moralistic value）、否定的価値観（negativistic value）の 9 類別に分類されており、これら 9 つの性質は人間の生物学的特性に影響を及ぼす基本的な傾向であるという。

Kellert の類型化については、日本においても既に石田ら（1992）や加村ら（1992）が、旧類型（前述の 9 類型のうち科学的価値観を生態的価値観（ecologistische）と分析的（scientific）に区別し、実利的価値観を開発志向的（utilitarian-consumption）と实用的（utilitarian-habitat）に区別し、象徴的価値観のなかに、宿命論的（theistic）と無関心（neutralistic）を加えた 12 類型について検討を加えている。Kellert がアメリカで行った調査と同様にアンケートおよびインタビューを行い、その類型が日本人の動物観にも適用できることを示している。

本研究では、環境や開発に関する政策や計画をより効果的なものとするために、地域の自然環境に対する人々の価値観を明らかにする手法として Kellert の類型を応用することの可能性を追究することを目的とし、環境価値観の類型、および、環境の総合指数とも言える景観に対する人々の印象・評価から環境価値観を抽出する方法について検討するとともに、バイロット調査を行うことにより、その有効性について考察する。

2. Kellert による環境価値観の類型の検討

まず、本研究の前提となる Kellert の環境価値観の意義、類型の妥当性、身のまわりの自然とのかかわり方に適用するための定義について検討する。

環境の異なる地域には、自然を人間の生活の手段や資源とみなして利用するか対象とする人間中心主義と、自然の内在的価値や尊厳を尊重する自然中心主義という二つの価値体系が存在する。これにより、環境保護の意義が異なる自然保存主義と自然保護主義、個体論から全体論かの違いによる生存主義と生態系中立主義という二つの価値体系が存在する。これにより、このような二つの考え方が、どちらの主観により近いかを評価することとなり、実用的ではない。一方、Kellert の環境価値観の概念は、個人または集団がもっており多様な価値観の強弱を評価するものであり、環境の変化による価値観の変化を多様的に測定することなく、政策や計画過程における実践的な適用への一歩として期待できる。

環境価値観の類型に関しては、9 類型のうち、科学的、道徳的、親愛的、支配的、道徳的価値観が、心理学や科学において一定の評価を得ている Spranger の 6 類型－理論的、経済的、審美的、社会的、権力的、宗教的価値観－それぞれに対応していることが示されていると考えられる。そこで、主に動物に対する人間の態度をもとに設定された Kellert の類型を、身のまわりの自然とのかかわり方に分類する際に適用できるように、各環境価値観の定義を明確化するとともに、その対象範囲を拡張した（表－1）。たとえば、親愛的価値観は、人間の感情や知性をもっている動物やペットに対して愛情を感じることとされる。

*東京大学大学院新領域創成科学研究科
3. 日常景観評価から環境価値観を抽出する方法の検討

次に、日常のまわりの自然・社会から得られる環境価値観を抽出する方法を検討する。日常景観評価から環境価値観を抽出する方法として、以下に示すものがある。

(1) Kellertらの方法

Kellertらは、自然環境に対する価値観を理解するための方法を提案している。彼らは、自然環境の価値観を人間の共有のものと定義し、それは自然環境に対する価値観として捉えられるべきであると主張している。しかし、自然環境に対する価値観は、人間が自然環境に対してどのように捉えているかによって大きく異なり、したがって、自然環境に対する価値観を理解するためには、個々の価値観を把握することが必要不可欠である。

(2) 他者の価値観を理解する方法

他者の価値観を理解するためには、他者の価値観を共有する人々と対面し、彼らの価値観を理解することが必要である。ただし、価値観を共有する人々を理解するためには、その人々が共有している価値観を理解することが必要である。したがって、価値観を共有する人々と対面し、彼らの価値観を理解することが必要である。

表1 環境価値観の10類型（Kellert の9類型をもとに作成）

<table>
<thead>
<tr>
<th>環境価値観</th>
<th>Kellertによる定義</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
<tr>
<td>自然的生態学的価値</td>
<td>物種の多様性が持つ価値</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図1 手順2の手順パターン

図1は、日常景観写真の採用過程を示している。写真の採用は、写真の内容が該当する場合にのみ行われる。写真の採用が行われた場合、写真の使用許諾が得られる。
要因に対する関心の有無を確かめる。
手順３「補完フィジビューキャリア Inserts」：ラダー型数据は得られない情報
を補完するために、地域の特性、自然に関する個々の行動、
身のまわりの環境について考えることとの実際取り扱い
手順４「環境価値の抽出」：手順３で得られた情報を考慮し
ながら手順２のラダー型結果を整理し、それぞれの環境要因一
評価連鎖から環境価値の抽出を導出する。

（2）調査地の選定と概要
調査地を選定することに際しては、一般的な価値観を抽出す
ることができるように、ある範囲を含む自然の文化が異なる状況、2006
年に開始された26haの「大谷津谷田・川のき緑化」を含める谷
津田環境を見ることは、中流域（緑区・若葉区）、1955年頃から、大
規模な開発によって景観が大きく変化した下流域（中区）を通
り、工場を越えて京都市に至り、その周辺景観が変化
に富んでいる。なお、中流域の加賀利・大宮流域では、下流域の
都市化により浸食被害が発生するようになった都市流域の土地開
発とに対する、中流区以降が、都心区総合公園の建設のため
に農地の収穫、整備が進められている。

（3）調査の結果
調査は、都市上流から下流にわたる範囲において、この地域に
40年以上居住しており、地域で過ごす時間が多い人々を人間の
経験をしてもらい、景観の異なる地域に在住する10人（表２
－図２）を対象に、2007年2月2日から8月6日までにかけて、一
人あたり平均3時間程度行った。さらに、聞き取りは、調査内容に
直接関係する／しないか問われた被験者が自由に語り出してくれ、被
験者の思考をできるだけ早く引き出すようにした。

撮影された写真を分析した結果、山林を撮影したもの（B、C、
E、H、I、J）と川を撮影したもの（A、C、F、G、I、J）が半数
以上もしくは、中流域ではほとんどのもの（A、C、D、E、G、H）
が谷津田・川のき緑化地区を含むことを捉えていた。また、中流域
の一部において撮影されているのが小さい川（D）や川谷観音（F）
のような景観物であり、下流域において共通して発見されている
のが住宅街（I、J）であったが、ただし、下流域においては、都市
化によって昔の風景が失われてしまい、写真を撮るところが
ないという困惑ぶりが見られたため、「昔は何処に何があって…
」という想いが話から始まってしまい、その場所に対する印象・評価をラダーリンクにより聴取した後、その想いをどの場所の現在の様子を写
真撮影してもらった。

撮影位置を選び理由としては、「散歩コースだから（A、D、
P）」という理由のほか、「家が高台にあり、眼下に田園が広がっている（C）」など、家が
自然に開かれているような話を伝えなかったという理由や、
「想いの桜の木（A），「小さい川（D）」、「馬頭観音（F）」,
「枯れた木（E）」、「オオカマの果（E）」など、身近な気になる
存在を伝えなかったという理由が挙げられた。

続いて、ラダー型の結果を具体的な存在や状況から物理的
な印象や心理的な評価という流れに沿って整理し、それぞれの連
鎖から読み取れる環境価値を分類基準（表－1）にしたがって
抽出した（表－3）。なお、写真に撮影された場所の現在の景観
から読み取られる環境価値を「保存している価値」、写真に
撮影された場所の過去の景観から読み取られる環境価値、すな
わち、現在は景観が変わってしまったために薄れてゆく環境価値
を「失われつつある価値」とした。

上流部および中流域（A〜H）では、保存されている価値が多く
、特に上流部のA、Bにおいては多様な価値観が見られた。「昔
と比べて物事が減った（A、B）、「山が褐色に花が咲かない（A）」
とされるから、自然の価値観や対象の価値観が見られたのは、
自然がまだ多く残っているためと考えられる。また、中流域でも、
ケンコを開かせたために、川が使用されているなど、自然が
残っている地域（D）では、自然の価値観や対象の価値観が見られた。
中流域の保存地域において、保存している価値と失わ
れつつある価値が混在していたのは、自然がまだ多く残って
るが、都心総合公園立地調査により耕作放棄された田んぼが多く、
「中流域（H）」では、土地利用状態が安定しているためと考えられる。

一方、中流域の都市近郊および下流域（G〜J）では、失われ
つつある価値観が増えている。Gの対象の価値観と対象の価
値観は田畑がなくなったことに対起因する。Hの自然の価値観と対象
の価値観は田んぼが荒れていることに、親愛の価値観は都市部
でのビルの建設により富士山が見えなくなったことに起因する。
Jの実用的価値観は川の水を耕作できないことになったことに、自然の
価値観は山に入れなくなったことに、親愛の価値観は真っ赤であった
なくなったことに起因する。Jの自然の価値観は森でユキノコなど
を採取できなくなっただことや、川で魚を獲ったりすることができ
なくなったことに、親愛の価値観は町の名前である矢が竹が
なくなったことに、都市の価値観は川が横に流れなくなっただことに
起因する。
なお、上流部においてAの自然の価値観やGの対象の価値観
に影響が見られたのは、耕作イメージを耕作方法によって川
用水路がコンクリート化されたことに関連する。

5. 考察
Kellertの環境価値観の類型については、各価値観の定義を明
確化するとともにその対象範囲を拡張し、中立/無関心に追加す

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>流域区分</th>
<th>住所（敷地外測量番地）</th>
<th>性別</th>
<th>年齢（50代前後）</th>
<th>職業</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>下流域</td>
<td>某町1丁目2番1号</td>
<td>男</td>
<td>40代（46年）</td>
<td>置戸</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>中流域</td>
<td>某町2丁目3番2号</td>
<td>男</td>
<td>41代（47年）</td>
<td>商業営業</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>中流域</td>
<td>某町3丁目4番3号</td>
<td>女</td>
<td>40代（46年）</td>
<td>公務員</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>中流域</td>
<td>某町4丁目5番5号</td>
<td>女</td>
<td>40代（46年）</td>
<td>公務員</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>下流域</td>
<td>某町5丁目6番6号</td>
<td>女</td>
<td>50代（56年）</td>
<td>無職</td>
</tr>
<tr>
<td>F</td>
<td>下流域</td>
<td>某町6丁目7番7号</td>
<td>男</td>
<td>40代（46年）</td>
<td>営農</td>
</tr>
<tr>
<td>G</td>
<td>下流域</td>
<td>某町7丁目8番8号</td>
<td>女</td>
<td>40代（46年）</td>
<td>無職</td>
</tr>
<tr>
<td>H</td>
<td>下流域</td>
<td>某町8丁目9番9号</td>
<td>男</td>
<td>40代（46年）</td>
<td>営農</td>
</tr>
<tr>
<td>I</td>
<td>下流域</td>
<td>某町9丁目10番10号</td>
<td>女</td>
<td>30代（36年）</td>
<td>無職</td>
</tr>
<tr>
<td>J</td>
<td>下流域</td>
<td>某町10丁目11番11号</td>
<td>男</td>
<td>30代（36年）</td>
<td>営農</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図-2 調査対象地
人々がある価値観をもって自然に働きかけることによって景観が変化すると同時に、その変化した景観のなかで暮らすことによって人々の価値観も変化する。つまり、景観と価値観は相互に作用し合っていると考えられる。Kellertの環境価値観の相関は、それを体系的に評価することが可能であり、日常景観評価から環境価値を抽出することによって地域の自然環境に対する人々の価値観を明らかにすることがは、環境や開発に関する政策や計画をより効果的なものとするために有効であると考えられる。

今後、都市計画について考えつつ幅広く、多面性を伴う課題に、さらに事例調査を進め、環境価値観の形状化や排出方法、日常景観評価との関連性について深く検討してゆきたい。