

環境価値の気づきが持つ意義と 環境教育によるその促進に関する研究

篠田 枝莉子¹・白川 直樹²

¹学生会員 筑波大学第三学群国際総合学類 (〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1)
E-mail:s0311104@ipe.tsukuba.ac.jp

²正会員 筑波大学講師 システム情報工学研究科 (〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1)
E-mail:naoki-s@kz.tsukuba.ac.jp

地方自治体の環境政策に地域住民の参加を得るための方策について、住民の心理プロセスを進行させて行動を促す環境教育のあり方を考察した。地方自治体の行政担当者、地域住民、環境NPO法人の活動者らへの聞き取り調査により、知識から関心の段階へ移行する部分にギャップが存在していること、このプロセス進行には環境価値の気づきが重要なきっかけになっており、環境保全に積極的な人物との出会いがその気づきをもたらす有効な要因となること、が見出された。この観点から学校における環境教育の事例を出会いの有無によって整理したところ、文化的活動やレクリエーション的活動では任意団体と連携をとる割合が高まるなど、活動内容や参加人数と出会いの可能性に一定の関係があることが示唆された。

Key Words : environmental education, psychological process, river environment, NPO

1. はじめに

地方自治体における環境保全政策の今日的課題のひとつに、地域住民の参加を得ることが挙げられる。1993年に制定された環境基本法に基づく行政の行動指針である環境基本計画には、循環・共生・参加・国際的取組の4つの長期的目標が掲げられており、現在各省庁・地方自治体は参加を含む同目標を反映した環境政策を実施している。

しかし、地方自治体の環境政策には、住民の参加を意図して計画されながらそれを実現できていないものも存在する。つくば市周辺の事例に関する地域住民、地方行政担当者、環境NPO活動者への聞き取りからは、その原因として住民が環境行動に至るまでの心理プロセスの過程に特定の抑制因子がはたらき、行動を抑制していることが示唆された¹⁾。地域住民の参画を得た環境保全政策の実現のためにはその抑制因子を緩和し、住民の心理プロセスを促進させて環境行動に至らしめる必要がある。

そこで本研究では、上述の抑制因子の形成モデルを仮定的に構築し、抑制を緩和する方策として環境教育に着目して環境教育の適切な設計について考察した。

2. 環境行動の心理プロセス

(1) 既存の心理プロセスモデル

人が環境行動に至るプロセスは一般に、『知識』『関心』『動機』『行動意図』『行動』の各段階として整理されている。各段階は表-1のように定義され、地域住民の環境政策への参加は『行動』の段階に当たる。

表-1 一般的な心理プロセスモデルの各段階

段階	説明
【知識】	対象について「知っている」段階。
【関心】	対象に対して関心や興味を有している段階。
【動機】	対象に対して何らかの関わりを持ちたいと考える段階。漠然とした目的意識は有しているものの、明確な行動のイメージはまだない。
【行動意図】	対象に対して具体的な行動の意図を有している段階。個別的な行動の選択がなされる段階。
【行動】	意図された行動が実行に移された段階。厳密には心理プロセスには含まれず、心理プロセスの進行の帰結であると位置づけられる。

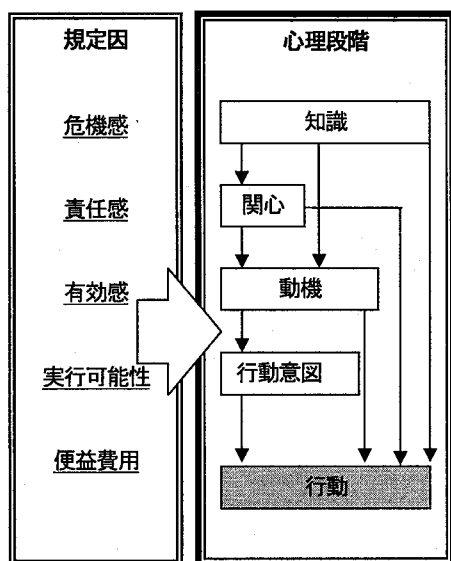


図-1 心理プロセスモデルの概念図
(三阪・小池²⁾より一部抜粋)

三阪・小池²⁾によればこれらの心理段階には進行を促進したり抑制したりする規定因として、問題の深刻さや発生確率に関わる『危機感』、責任の所在に関わる『有効感』、行動実行の機会や情報に関わる『実行可能性評価』、行動に伴う個人的便益と費用に関わる『便益費用評価』が存在する(図-1)。これらの規定因はいずれも直感的に浮かぶものではなく、ある具体的な対象に対して思考を通じて生じる。

(2) 『知識』から『関心』へ

人間がひとつの行動にいたるまでの心理プロセスの進行には『関心』の存在が大きく関係している。知識の段階の後に『関心』の形成がなければ、その後の認識の進行は起きにくいと考え、認識構造の基底的部分でその役割は特に大きいことが予想される³⁾。しかし実際に知識の段階の後に『関心』の形成に至らぬ場合は多く存在する。

一方で、『関心』の段階を経ずに行動に至っているケースにも問題が存在する。筑波山麓桜川沿岸のつくば市上菅間地区には、「霞ヶ浦水の路クリーンアップ事業」の一環として設置された生活排水路浄化施設がある。ここでは地域住民が浄化施設の清掃を行うという方法を取り、住民参加の獲得を企図している。この地域で地域住民と地方行政担当者に対して聞き取り調査を行ったところ¹⁾、地域住民は桜川の過去の姿と現状の格差を知ることから『知識』の段階は経ていると判断できるものの、桜川に対する『関心』、『動機』、『行動意図』の段階にある者は少ないことがわかった。また、住民の清掃活動は、環境

保全に対する意識というよりも地域行事の一環として捉えられ、実施されているという状況が浮き彫りになった。実際に同市の他の環境保全事業には住民の参画を得られず失敗に終わったものもある。つまり住民各個人が対象たる環境に対する各心理プロセス段階を経ていないために、一見『行動』の段階に至っているようにみえても、地域コミュニティから離れれば『関心』に至らぬ段階と同然になってしまうのである。

情報社会の現代、環境問題に関する『知識』は広く行き渡っており、また地域住民にとって身近な環境の状態を知る機会には少なくない。地方自治体の行う環境保全政策で住民に向かって働きかける際にも、情報を伝えて知識を高める手段はさまざまに工夫されており、『知識』の段階には多くの地域住民が達しているとみられよう。しかし、環境のみならずさまざまな利害関係の中で日常を送っている住民にとって、地域の環境政策に参加して行動するためには、感情や論理に飛躍のない心理プロセスを踏んで形成された頑健な根拠を要する。身近な問題であるがゆえに、知識と行動の間に少しでもギャップがあれば持続的な環境保全行動はゆらいでしまう可能性はらんでいる。

そこで本研究では『知識』から『関心』へと一歩踏み出すために有効な要因を探り、それを促進する手法の工夫について考えていくことにする。

(3) 新たな規定因「環境価値の気づき」

心理プロセスが『知識』から『関心』に至らぬ原因を知るために、逆に各段階を経て『行動』に達した個人の例として環境分野で活動するNPO法人の中心的参加者に対し、心理プロセスの進行とそれに影響を与えた要因について聞き取り調査を行った。主な調査対象としたのは茨城県土浦市周辺で活動する「実家の自然と歴史の会」である。複数の活動者に対して現在の活動にいたるまでの過程を聞き取ったところ、ひとつの共通な因子が心理プロセスに影響を与える重要な規定因として見いだされた。ここではそれを「環境価値」と呼ぶことにし、その形成にかかわる心理過程のモデル化を試みる。

ここでいう「環境価値」とは、特定環境の存在および現況が個人に与える直接的・間接的刺激などによって、現時点で個人に発生している心理的メリットの大きさ、と定義される。聞き取り調査では、この「環境価値」の有無が心理プロセスの『知識』から『関心』への移行に影響を与えていたさまがみてとれた。

直接的刺激とは特定環境が個人の視覚、嗅覚、触覚、聴覚、味覚に直接はたらきかける刺激を指し、間接的刺激とは特定環境が媒体を介して個人にはたらきかける刺激を指す。例えば特定環境を見れば直接的刺激が、話に聞けば間接的刺激が個人に与えられることになる。それ

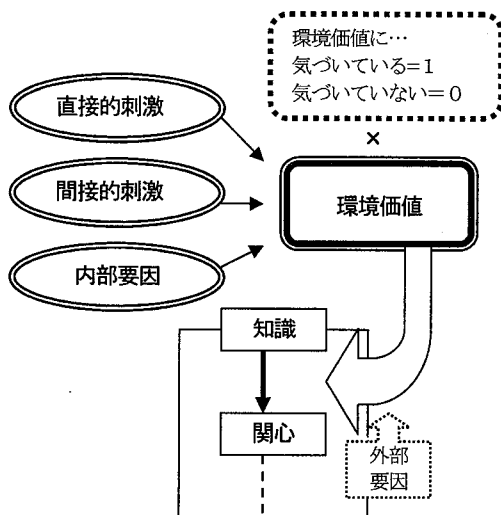


図-2 環境価値と気づきのモデル概念図

らに加えて、特定環境とは直接関係のない個人の過去の経験や学問的知識、趣味・嗜好などの内部要因が影響して環境価値の潜在的な大きさが決定される。

ただしそうして定まった環境価値は、きっかけがないと顕在化しない。環境価値の存在の有無を決める、そのきっかけが「環境価値の気づき」と呼ぶべきものである。すなわち個人に対して直接的・間接的に刺激が加えられ、過去に特定環境で遊んだ経験があるなどの内部要因が存在したとしても、個人が特定環境から心理的メリットを得ていると自覚しない限り環境価値は存在せず、『知識』から『関心』のプロセスに影響する規定因とはならない。個人が自身の環境価値に気づき、そこに特定環境がおかれている状況などの外部要因が加わることで初めて環境価値が規定因としてはたらき、心理プロセスを『知識』から『関心』へと促進する。この構図を概念的に表すと、図-2 のようになる。

(4) 気づきを促す要因としての「出会い」

環境価値を無から有へと転換する「気づき」をもたらし要因として、先述の環境NPOに対する聞き取り調査では、環境NPO組織の中に一人または複数名組織をリードして活動を盛り上げる人物が存在し、その人物の積極的勧誘と呼びかけがNPOの環境保全活動の継続と活性化につながっていた。リーダー以外のメンバーにとっては、地域の環境保全に積極的な人物との出会いが、環境価値の気づきに大きな役割を果たしていた。

この「出会い」の持つ効果は環境NPOを組織する人間に限定されるものではない。地域住民に環境価値の気づきを促す際にも、地域の環境保全に積極的な人物との出会いの機会を創出することは有効であろうと考えられる。

3. 環境価値の気づきを促す環境教育

(1) 手段としての環境教育

前章の考察では、行政の環境保全政策に住民の参加を得るには環境価値の「気づき」を促す仕掛けを工夫することが効果的であり、それを促すには地域の環境保全に積極的な人物との「出会い」の機会が肝要であることを述べた。

行政が行うさまざまな環境政策の中で、住民の心理プロセスに直接はたらきかける手段の一つに環境教育が挙げられる。適切で効率のよい環境教育は、ハード面に偏りがちな行政の施策を補完し行政サービスの質を高めるだけでなく、住民の環境意識を修正させ社会の質を高める機能ももつ。環境教育はさまざまな場で行われており目的やパターンも一通りではないが、環境価値の「気づき」や人物との「出会い」が果たす役割の重要性には本質的な違いがあるわけではない。そこで次節以降では、事例のまとまりがよく比較分析に適する事例群として、小学校や中学校で教育活動の一環として実施されている環境教育をとりあげ、「気づき」と「出会い」の側面から見た分類と特徴づけを行う。

(2) 環境教育事例の収集と分類

主に小学校で実施されている「総合的な学習の時間における河川を題材とした活動」に着目し、平成15年度河川環境管理財団助成報告書⁴⁾に記載の全国180の事例を調査対象とした。同報告書には事例の概要が各1ページにまとめられている。対象児童数、活動概要、地域連携の実施状況などの項目が統一的に記載されており横断的な比較がしやすい。ただし記入方法は自由であるため情報の細かさにはばらつきがある。

事例の分析にあたり、まず各事例の活動内容を表-2 のように分類した。14種類の活動内容をその性質によって3つの大グループにくくり分けた。1つの事例で複数の活動を実施しているところもあるため件数の総和は事例総数180と一致しないが、水質調査、水生生物調査、清掃活動の3つが特に多く行われていることがわかる。

環境価値の気づきを促す「出会い」を表す指標として、行政やNPO等の任意団体、地域住民からなる組織との連携の有無や程度をこの先の整理のポイントとする。連携組織は表-3 のように13分類した。グループでみると、国・県・市町村を一括した行政グループが142件と連携相手の組織として最も多かった(表-3 の件数には重複が含まれている)。次いで住民組織グループが74件あり、ここでは地元住民等を数名招き、講義や活動の監督を行ってもらう事例が多くみられた。

表-2 環境教育事例の活動内容の分類

大分類	小分類	件数
学問的活動 グループ	①水質調査	108
	②水生生物調査	132
	③河岸観察	42
	④ダム見学	12
	⑤源流観察	10
	⑥湧水調査	1
	⑦水生生物の放流	23
生活・文化的活動 グループ	⑧歴史・文化学習	38
	⑨漁業体験	9
	⑩清掃活動	77
レクリエーション的活動 グループ	⑪沢登り	1
	⑫釣り	23
	⑬川遊び	45
	⑭ボート・カヌー	16

表-3 環境教育事例の連携組織の分類

グループ	分類	件数
行政グループ	①国	61
	②県	48
	③市町村	65
(その他)	④大学	7
住民組織グループ	⑤漁協	20
	⑥土地改良区	3
	⑦PTA	22
	⑧商工会	1
	⑨老人会	5
	⑩町内会	4
	⑪地域住民等	33
(その他)	⑫任意団体	44
(その他)	⑬地元企業	14

表-3 の件数の合計が180を越えることからわかるように、2つ以上の組織と連携をとって活動を行っている事例が多い。複数連携のパターンを多い順に並べたものが表-4 である(単数連携も含む)。「国+市」及び「県+市」という行政機関を垂直にまたいだ連携について「市+地域住民等」との連携が行われており、教育課程における環境教育において行政だけでなく民間とも連携をとる傾向がうかがえる。

表-4 複数連携のパターン

順位	パターン	件数
1	国 + 市	22
	県 + 市	22
3	市 + 地域住民等	21
4	国 + 任意団体	18
5	市 + 任意団体	16
6	市 + 市	15
7	県 + 地域住民等	13
8	国 + 県	12
	県 + 県	12
10	PTA + 地域住民等	11
	地域住民等 + 任意団体	11
	国のみ	11

表-5 連携組織の関与の程度

評価	内容	関わり方の例
A (出会い有)	連携組織内担当者との触れ合い及び担当者からの能動的対応が得られていると判断される場合	講話 説明など
	B 連携組織内担当者との触れ合いはあるが担当者の対応が受動的にとどまる場合	引率 インタビュー など
C	触れ合いの無い場合	認可 広報協力 資料提供など

(3) 有効事例の抽出と特徴の分析

本研究では環境教育の現場における「地域の環境保全に積極的な人物との出会い」を環境価値の気づきを促す要因として重視している。単に連携といってもその関わり方には濃淡があり、連携があれば全て有効な出会いがあるとはいえない。

そこで、連携組織の関わり方の程度をA・B・Cの三段階で表-5 のように評価して分類した。環境価値の気づきに対する寄与として、A評価のみが出会いのある有効な連携事例と判断し、それらの事例のみを取り上げて活動の特徴を調べてみる。

180事例のうち、A評価の連携がある事例は87である。A評価の連携組織数は133であり、その内訳は図-3 のようになっている。先ほど掲げた全体の構成比と比べると、出会いを促進している連携組織は地域住民等や任意団体が多いようである。

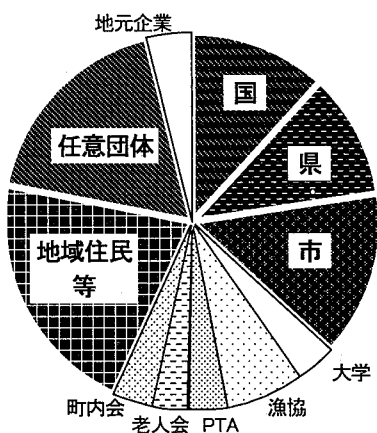


図-3 関与度Aと評価された連携組織の構成

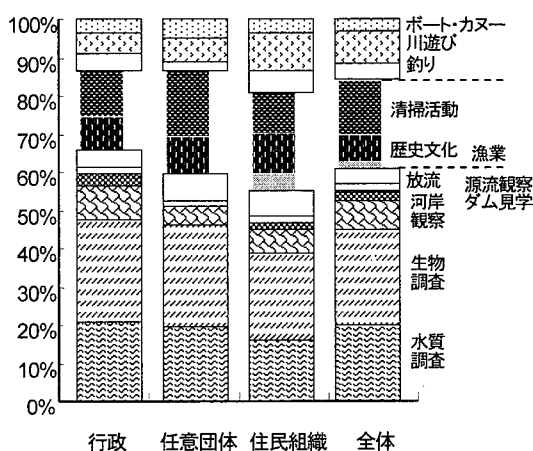


図-4 A評価連携事例の相手別活動内容

行政グループ、任意団体、住民組織グループが連携している活動の内容は図-4 のようになっている。水生生物調査、水質調査はいずれの連携でも多くみられるものの、住民組織では割合がやや少ない。任意団体において清掃活動が、行政については河岸観察が他の連携に比べて多くなっている傾向がみられる。活動内容を表-2 で示した3グループに基づいてまとめてみると(図-4 の柱幅の差で表現)、全体では活動の約3分の2を学問的活動が占めており、残りの両グループはほぼ同割合になっている。そして行政との連携がある場合には学問的活動が、住民組織との連携がある場合にはレクリエーション活動の割合が多くなる傾向が見られる。

これより、学校が環境教育として学問的活動を行おうとする場合には行政に属する人間と、レクリエーション

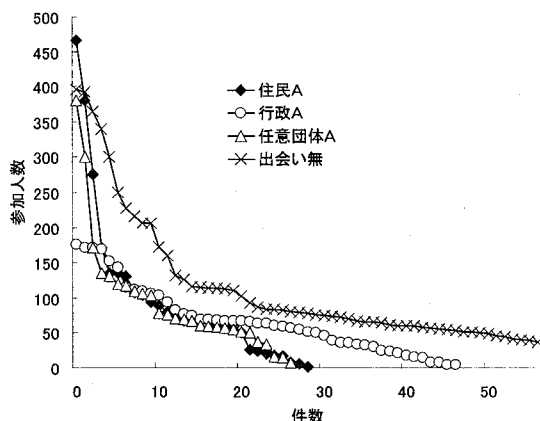


図-5 連携相手と参加人数

的活動を志向する場合には住民組織等との出会いの機会が多くなることが推測される。連携組織の違いが活動内容に影響を与えている可能性もあるが、逆に環境教育を実施する学校側が活動内容を選んで設定することにより、出会いたい組織を選択して活動を行うこともできよう。

活動への参加人数と連携組織の関係を表したのが図-5である。連携組織ごとに、参加人数の多い事例から順に並べているが、行政連携のケースは出会いの無いケースとグラフの形が似ているのに対し、住民組織および任意団体と連携をとっているケースは50人以下の事例が少なく、また行政連携ではみられない200人以上の事例がいくつか存在する。事例数が相対的に少ない割には50から150人の部分で行政連携とほぼ同等の件数を占めていることから、100人前後の児童数の活動では任意団体や住民組織と連携を取りやすいのかもしれない。

4. まとめ

地方自治体の環境保全政策に住民参加を得るためには、地域住民に環境価値に気づいてもらうことが重要である。気づきを促す要因として、出会いのあるような環境教育を実施すると効果的であろう。小学校の総合的な学習の事例から見る限り、任意団体や地域住民組織との出会いを促しやすいのは学問的活動よりも文化的・レクリエーション的活動であるとみられる。

また各団体、特に地域住民及び任意団体との連携を取りやすい環境教育の実施人数が存在する可能性が示唆された。

参考文献

- 1) 篠田枝莉子：環境NPOの事例を用いた水環境保全意識の形成要因の研究，平成17年度筑波大学第三学群国際総合学類独立論文，2006.
- 2) 三阪和弘・小池俊雄：河川に対する評価構造と心理プロセスの統合モデルの検討，水工学論文集，Vol.50，pp.1495-1500，2006.
- 3) 小池俊雄ら：環境問題に対する心理プロセスと行動に関する基礎的考察，水工学論文集，Vol.47，pp.361-366，2003.
- 4) (財)河川環境管理財団：河川整備基金助成事業年次報告書－総合的な学習の時間における河川を題材とした活動－，2005.

PROMOTING ENVIRONMENTAL VALUE REALIZATION THROUGH ENVIRONMENTAL EDUCATION

Eriko SHINODA and Naoki SHIRAKAWA

Local residents are considered to be indispensable partners in environmental restoration projects, but their involvement is not an easy task. Although most of them already have much 'knowledge' on local environmental issues, local people have not reached to have 'interests' on managing the environment. The bottleneck lies in their lack of 'realization' on environmental values. Meeting and communicating with active leaders promote the 'realization' and lead people to 'acting' stage on environmental management practices. Survey on environmental education programs revealed that those factors are related with activity types and number of participants.