環境教育プログラムの評価に関する認識の一端
～日本環境教育学会第 28 回大会（岩手）におけるヒアリングとアンケートより

Perception regarding evaluation of environmental education program
- Based on interview and questionnaire survey at the 28th Annual Meeting of the Japanese Society for Environmental Education (Iwate)

中村　和彦*，桜井　良**，正阿彌　崇子***，鴨川　光****，川嶋　直****
NAKAMURA Kazuhiko*, SAKURAI Ryo**, SHOAMI Takako***,
KAMOGAWA Hikaru****, KAWASHIMA Tadashi****
*東京大学空間情報科学研究センター，**立命館大学政策科学部，
とよなか ESD ネットワーク，*日本環境教育フォーラム

［要約］環境教育学の確立に向けて，環境教育プログラムの効果を客観的に示す評価の理論やプロセスの体系化を目指す「環境教育プログラムの評価研究会 :『環境教育の評価学』の確立に向けて」が，日本環境教育学会の特設研究会として採択された。これらの目標の妥当性を確認するために，より広く環境教育関係者が環境教育プログラムの評価に関して有している認識を把握することが望ましい。そこで，日本環境教育学会第 28 回年次大会（岩手）の中で 2017 年 9 月 3 日（日）に行われた特設研究会セッション（2 時間）を活用し，参加者に対してヒアリングおよびアンケートを実施した。結果として，心理学的手法などの情報提供が望まれていること，実践者が限られた時間の中で広範な要素を扱うプログラムを評価できる手法が求められること，様々な軸での整理・マッピングを試みながら評価に関する情報提供と議論の機会を作っていくのが望ましいこと，などが把握された。
［キーワード］日本環境教育学会，評価学，心理尺度，設計評価，工学的手法

1．はじめに

日本環境教育学会の設立から 30 年弱が経過し，環境教育に関する多様な実践や研究の蓄積が進んでいる。しかし，環境教育プログラムの評価に焦点を当てると，多くの実践例が存在はするものの，それらを整理･統合し，評価の在り方や指針を体系立てて示した取り組みはほとんど存在しない（正阿彌・堀，2016；中村，2016）。

環境教育を真に意義のある学問として確立させるためには，環境教育プログラムの効果を客観的に示す評価の理論やプロセスを体系化することが重要となる。そこで，筆者らは，環境教育プログラムの評価に関する理論や手法を体系化して「環境教育の評価学」として提案することを目指す「環境教育プログラムの評価研究会 :『環境教育の評価学』の確立に向けて」の立ち上げを日本環境教育学会理事会に申請し、2017 年度開始の特設研究会（2 年間）として採択された。

同研究会は，学問や理論を実践と連動させ，様々な実践現場で応用可能な手法を開発しながら，昨今の ESD や SDGs などの国際的な流れの中で環境教育が含めるべき内容や目的が変化してきていることを踏まえ，20 年後の環境教育のあるべき姿を鑑みた評価学を提案することを目指している（桜井，2017）。しかし，これらの目標はあくまでも，筆者らが提案したものが同学会の理事会で認められたにとどまっており，より広く環境教育関係者が現状，環境教育プログラムの評価についてどのような認識を有しているかを確認したわけではない。

２．研究目的および方法

本研究では，環境教育に研究や実践など何らかの形で携わる人々が環境教育プログラムの評価に関して有している認識について，その一端を明らかにすることを目的とした。そのためのデータ取得の場として，日本環境教育学会第 28 回年次大会（岩手）の中で 2017 年 9 月 3 日（日）に行われた特設研究会セッション（2 時間）を活用し，参加者に対してヒアリングおよびアンケートを実施した。

同セッションの実施に至るまでに筆者らの間で複数回の打ち合わせを重ね，当日のセッションの内容を検討した。最終的に同セッションでは，まず参加者から意見を引き出すための話題提供として，はじめに研究会の趣旨説明を行った後に，環境教育プログラム実践を対象とした評価の事例を次の 3 件紹介した。

(a)「清里ミーティングの評価に向けた取り組み」: 過去 30 年にわたり継続されている環境教育関連事業を対象とした，主に心理学的手法を用いた評価の構想の紹介。

(b) 「実践者が取り組みたくなる環境教育プログラムの評価を求めて」: 環境教育プログラムの設計段階を対象とした，多忙な民間事業者でも実施できる事前評価の構想の紹介。

(c)「森林体験学習を事例とした質的評価と量的評価の試行」: ウェアラブルカメラを用いた自然体験時の学習者の行動記録を対象とした評価の事例紹介。

これらに続いて,「環境教育プログラムの評価に関する現状、課題、今後の可能性」と題してのワークショップ形式で，セッション参加者を対象にヒアリング調査（50 分間）を行った。当該ワークショップには 22 名が参加した。参加者は 4 つのグループに分かれ，筆者らのうち 4 名が聞き手として各グループに入り，各々ヒアリングを行った。そして，ワークショップ（ヒアリング）終了後，同参加者を対象にアンケート調査を行った。アンケートは「今回のセッションにつきまして、また環境教育プログラムの評価につきまして、ご意見やご感想などをお聞かせください。」という項目に自由記述形式で回答してもらった。

３．結果と考察

（１）ヒアリング調査

話題提供(a)に関しては，心理尺度をどのように使ったらよいのか，どのような場所で心理学的手法に関する情報を得ることができるのか，といった事項を知りたいという意見が聞かれた。環境教育関係者らは，評価というものを必要以上に高い壁のように感じてしまっていると考えられる。各自が取り組めそうなものから評価をしてみて，評価に関する具体的な実践が積み上がっていくことが望まれる。

話題提供(b)に関しては，環境教育プログラムの設計評価について，アセスメントの計画評価などを参考にすると良いというアイディアが出された。また，民間事業者にとって事前の設計評価だけでも手一杯な状況は理解できるが，やはり事後評価を行って学習者の意識変容を把握し，どのような要素が変容を生み出すかを知りたい，といった意見も根強かった。一方で，学習者の立場からは，事前の設計評価のような情報が自分の地域にあれば有り難いという意見も出された。

話題提供(c)に関しては，カメラ画像解析や，自由記述感想文などのテキストデータの処理の手法について，AI（人工知能）分野の発展に伴い，前後関係や文脈を考慮した分析が可能となってくるが，その結果を解釈するには人間による考察が必要なことに当面変わりないだろう、といった話が出された。つまり，工学的な最新技術は，これまでにできなかった高度な分析を実現し得るが，一方でその解釈には従来の環境教育的な知見も必要となるため，両分野の研究者が連携・協働することを模索すべきと考えられる。

セッション全体に関しては，今回のワークショップだけで環境教育関係者の総意を把握することは難しいという指摘も，当然のことながら出された。このことについては，今後，日本環境教育学会の会員全体を対象とした，より大規模なアンケート調査などを実施することが有効と考えられる。

（２）アンケート調査

参加者 22 名中，18 名から回答（表 1）が得られた。

ヒアリング調査でも意見が出たように，評価に関する情報提供に一定の需要があることが読み取れた（表 1 の No. 1, 2, 7, 13 など）。特に，今回は学校教育（小中高大）に関する話題提供があまり無かったこともあり，学校教育における情報の需要が大きいことが改めて浮き彫りになった（表 1 の No. 4, 5, 6 など）。

また，環境教育という広範な要素を含む実践に対する評価の難しさに関する言及（表 1 の No. 3, 9, 10, 11 など）も見られた。このことは，評価についての議論が重要という意見(表 1 の No. 12, 14 など）と呼応しているものと考えられる。今後，個々の評価方法に関する意見（表 1 の No. 17, 18 など）も踏まえながら，様々な軸での整理・マッピングを試みつつ，環境教育プログラムの評価に関する情報提供と議論の機会を作っていくのが望ましいことが，改めて明らかになった。

４．謝辞

日本環境教育学会第 28 回年次大会（岩手）の「環境教育プログラムの評価研究会」セッションで感想や意見をお寄せいただいた方々に，篤く感謝の意を表する。本研究は，一般社団法人日本環境教育学会特設研究会「環境教育プログラムの評価研究会:「環境教育の評価学」の確立に向けて」（2017 年度開始）として採択され，同学会より助成を受けて実施された。また，本研究の一部は，JSPS 科研費 16K16304 の助成を受けた。

５．引用文献

正阿彌崇子・堀孝弘 (2016): 環境教育プログラムの比較評価の研究. 日本環境教育学会第 27 回大会（東京）研究発表要旨集, 42.

中村和彦 (2016): 環境教育こそ、数値で評価できない部分に光を. 地球のこども, 194: 7-10.

桜井良 (2017): 環境教育プログラムの評価研究会 :「環境教育の評価学」の確立に向けて. 日本環境教育学会第 28 回年次大会(in 岩手）研究発表要旨集, 220.

表 1. アンケート調査の回答内容

No.	回答内容
1	興味深い研究会を立ち上げて頂き、また様々な分野の人々と交流させて頂き感謝です。講師の４人の皆さんのプレゼンは力作で、参考にさせて頂ける文献や取組を教えて頂きました。
2	評価について、色々な情報をもらうことができて、良かったです。
3	評価については、ばらばらで最近数値が重視されているので活動の良さが生かしきれない思いをしていました。今後の発展が楽しみですが、評価のための評価にならないことを。
4	評価に関しては、プログラムの有効性・妥当性の確認に必要だと思いましたし、それが改めて分かってよかったです。とくに学校の教育では生徒が求められていることを察知して、そこに応えて、調査時に良いことを書いてしまうことのけねんに興味をさらに持ちました。
5	とても興味深かったです。学校教育における環境教育での評価のことも知りたいなと思いました。グループディスカッション、もう少し時間があったら議論を深められたと思います。
6	大学の授業プログラム、その評価は学生による教員評価（アンケート）であるが授業改善につながらないのが問題。何を指標として評価するかが重要で、そのためにプログラムが重要と改めて分かりました。
7	心理学的な考え方に興味があったので勉強になりました。
8	環境教育プログラムの評価をまず学会員１人１人にアンケートをとってみる（なぜ今にいたっているのか、幼少のころの体験？経験？）のはとても興味深いと思っております。
9	「評価」は非常にむずかしいテーマだと思っていたが、実践家の立場からのアプローチは、具体的に進めるために有効だと思った。が、グループディスカッションで様々な視点がでてきて、やはり大変だと思った。
10	プログラムを実践する側として基準となる評価（フォーム）があればとりくみやすいが、幅広い分野でどう選択して、すすめるのか、難しいと感じました。
11	まず、評価の目的を明確にすることが重要だと感じた。評価というのものは、ともすると一面的なものになってしまうように思う。様々な要素について評価したいと思いがちな環境教育の中で、よりよい方法を勉強していきたい。
12	最後の discussion の時間が良かったです。他分野でも環境教育という枠組みで活動していることを学びました。
13	現状を知ることができて勉強になりました。
14	ディスカッションの時間がもう少し長いと良い。実践者、研究者、etc どの立場から参加しているか、パッとわかるよう席分けなどをしていただくとおもしろいと思う。
15	プログラムを評価するときに、どうしたら良いのか、どのような評価が成果を報告する人に伝わるのか、今回参加して問題提起をしてもらった気がします。ありがとうございました。
16	研究者の立場からは、どのようなプログラムが参加者にどのような意識変化を生むのかに非常に興味があります。ですが、消費者としては、例えば小笠原に旅行に行くときにエコツアーを選択する際参考にする基準になるようなサイト？があることは大切だと思います。
17	プログラムの評価が優劣をつけるものやプログラムを選択する手法とするのではなく評価→効果などの考察→プログラムのブラッシュアップ→よりよいプログラムの展開となっていくようなものがいいのではないかと思いました。ブラッシュアップできる為の複合的要因を客観的解析から分析できるような、、、
18	アンケートのような主観的要素の大きい評価方法でなく、できるだけ客観的に評価する必要があると考えております。

（※回答内容はいずれも原文ママ。）