

環境教育活動を主軸とした地域活性化の活動に関するアクションリサーチ —「八東ふるさとの森」における産官学の取り組みに関する事例研究—

環境学部環境学科 甲田紫乃

1. はじめに

本稿は、鳥取県八頭郡八頭町の「八東ふるさとの森」でのアクションリサーチから、産官学の取り組みによる環境教育活動が地域活性化に貢献することを報告するものである。本研究ではSDGsの理解を促し、情感に働きかける独自の環境教育プログラムの開発や星空観察会を「八東ふるさとの森」で実施した。本稿ではこの実践から得られた示唆を報告する。

昨今、地域活性化やまちづくりと「持続可能な開発目標（以下、SDGs）」を関連付けた取り組みが、行政やNPOを中心に行われるようになってきた。SDGsは、国連が2015年に策定した2016年から2030年までの持続可能な開発のための国際目標であり、17のゴールと169のターゲットで構成される。我が国においては、2018年に閣議決定した第五次環境基本計画でSDGsの考え方を含めた「地域循環共生圏」を盛り込んだローカルSDGsの取り組みも進んでいる。

鳥取県も例外ではない。むしろ、鳥取県は、県内の地域ごとに様々なSDGsの取り組みが盛んに行われている県の一つであると言っても過言ではなく、SDGsの取り組み、地域の資源を有効活用することを通して地域活性化につなげていく活動が県内各所で見受けられるようになっている。

本研究では鳥取県八頭郡八頭町の「八東ふるさとの森」での取り組みに着目し、アクションリサーチを行った。本取り組みはいまだ進行中ではあるが、1年間の取り組みの過程で得られた示唆は興味深いものがある。本稿ではそれらの興味深い示唆について報告したい。

2. 研究の目的

本研究の目的は、産官学による環境教育活動を主軸とした地域活性化の活動に関するアクションリサーチの過程で、産官学の協働の特異性や地域コミュニティに及ぼす影響を明らかにすることである。

これは、八頭町の豊かな資源の一つである「八東ふるさとの森」を軸として、ゆくゆくは八頭町の地域活性化に「八東ふるさとの森」が貢献できたら、という大きなビジョンのもとに構想されている研究である。本研究はその第一段階として、「八東ふるさとの森」自体をよみがえらせ、地域の方々や来訪者に「八東ふるさとの森」をより身近に感じてもらい、いわば「八東ふるさとの森」のファンになってもらう、という目的も内包している。

3. 研究の方法

本研究は、研究者が現場に介入し、研究者と当事者がともに現場の現状の改善・改革（ベターメント）を志向し協同的实践を行うというグループ・ダイナミックスの方法論に基づいて行った。

本研究は質的方法に依って行われている。研究者自身が活動の当事者として深く活動に参加し、参

与観察やフィールド調査などを行い、エスノグラフィを描く。これにより、「いまここにある」人々が織りなす活動における関係性が浮かび上がるのである。

Jorgensen (1989) は、参与観察に関して、以下の7点をその特徴として取り上げている。

- (1) 特殊な状況や場の内部者あるいはメンバーの視点からの、人間的意味や相互行為への特別な関心。
- (2) 調査と方法の根幹として、日常の生活状況や場のまさに「いまここ」に位置すること。
- (3) 人間存在の解釈や理解に重きを置いた理論と理論化の一形態。
- (4) 調査の論法と過程は開放的であり、柔軟でかつ便宜主義的であり、具体的な人間存在の場で集められた事実に基づき、問題となっているものを絶えず再定義すること。
- (5) 深くて、質的な、事例によるアプローチとデザイン。
- (6) フィールドのメンバーとの関係を築き上げ、維持することを含む、一つあるいは複数の参加者としての役割の遂行。
- (7) 情報収集の他の方法とともに、直接的な観察を利用すること。

(Jorgensen 1989 筆者訳)

グループ・ダイナミックスでは、活動の当事者が、何を考え、何をしているのかを知るために、できるだけ彼らのすぐ近くまで、あるいは彼らの中にまで足を踏み入れる必要性を重視する(杉万 2006)。この点で、参与観察は本研究に最適の方法であるといえる。

4. 「八東ふるさとの森」における環境教育活動

4.1. 「八東ふるさとの森」

鳥取県八頭郡八頭町に位置する八東ふるさとの森は、「中山間地域の振興と町の活性化を図るため、町民の健康増進並びにふれあいの場として」⁽¹⁾設置された。八東ふるさとの森はブナの群生林が生い茂り、アカショウビンなどの野鳥観察やキャンプなどができる自然豊かな森である。しかし、これまで野鳥愛好家以外には知名度が低く、荒れ果てていたのが現状であった。2020年、長年八東ふるさとの森の指定管理を担っているA社(以下、「八東ふるさとの森」)が新しいスタッフとともに改革に乗り出し、荒れ果てていた森や施設の再整備を実施した。写真1および写真2は、まだ再整備、リニューアルの途中であった2021年4月9日に筆者が撮影したものである。



写真1 森のカフェ



写真2 研修室

(1) 八頭町ふるさとの森条例第1条より(平成17年3月31日条例第138号)

4.2. 本研究における環境教育プログラム

本研究では、SDGsの理解を軸とした講演と情感に働きかける環境教育プログラムを考案し、学校を対象に実施した。本プログラムの基本的構成は、SDGsについての講演を行った後に、森歩きを行うというものである。参加者の時間が許す場合には、これにさらにワークショップが加わる。このワークショップは学校との協同的実践でもあり、学校の先生方とともに、柔軟にアレンジをして実施するものである。

本環境教育プログラムはこれまでの筆者の研究の成果をもとに本研究で独自に考案したものであり、その特徴としては、以下の2点、すなわち、(1)SDGsと絡めた、森林についての基礎的で正確な知識をわかりやすく解説する座学、(2)森に入ったときの情感を確認した上で、森歩きを対話を通して行うフィールドワークの2点があげられる。参加者の時間が許す場合に行うワークショップは、グループワークであり、グループごとに(2)で感じた情感、森林を守るためにはどんな行動ができるかななどのトピックについてディスカッションするものである。

科学的知識の学習は情感の生起に関係する（伏見ら 2009）。また、たとえば、豊島ら（2000）の研究では、自然事象や現象に五感を通して直接触れ合う体験は、創造性の育成につながる可能性があることも示唆されている。

翻って、「SDGs」という言葉の浸透を受け、昨今では環境教育プログラムが至るところで開催されるようになっており、このようなものの中には疑似科学的言説に基づいたものが含まれている現状も否めない。浦部ら（2018）は、大学生アンケートによる水質指標生物の教育効果に関する調査の中で、学校教育における指標生物の学習によって芽生えた水環境への関心が、偽科学へ向いてしまっている可能性も指摘している。

以上を受けて、本環境教育プログラムでの講演におけるSDGsならびに森林に関する内容は、学術論文、学術図書等をもとに構成したものである。それを参加者の属性ごとに理解しやすいようアレンジし、参加者の生活と結びつけて考えることができるよう工夫を凝らし、再構成したものとなっている。

さらに、本環境教育プログラムにおける森歩きのアクティビティは、森に入ったときの情感を重視するとともに、アクティビティという形の、「何かを指示されて参加者がその指示を聞きながら森で活動する」というものではない。参加者は講義で問いかけられた内容を念頭に置きながら、森を自由に歩く中で、適宜研究者との対話を通して、進めていく形となっている。この森歩きと、参加者の時間が許す場合実施されるワークショップは、2016年の中央教育審議会答申の「主体的・対話的で深い学び」や状況的学習論（Laveら 1991）などを反映したものとなっている。

写真3および4は、2021年7月13日に「八東ふるさとの森」で、H小学校を対象に環境教育プログラムを実施した際の、森歩きとワークショップの様子を撮影したものである。



写真3 森歩きの様子
（「八東ふるさとの森」撮影）



写真4 ワークショップの様子
（筆者撮影）

4. 3. 広留野での星空観察会

本研究は「八東ふるさとの森」での環境教育活動を通じた地域活性化の可能性を探ることによるその主眼がある。「八東ふるさとの森」での環境教育プログラムは施設内で実施するものであり、交流人口の増加、リピーターの増加という観点からも、さらなる環境教育活動が別途必要であると考えられる。このような中で、もともと県内の天体観測愛好家の間では、広留野の星空は知られた存在であり、「八東ふるさとの森」から広留野までは車で10分ほどであることから、「八東ふるさとの森」の来訪者や宿泊者に向けた星空観察会を環境教育活動の一環として実施することになった。

本研究では、本学名誉教授の足利裕人氏に協力してもらい、2021年7月17日に星空観察会を実施した。



写真5 星空観察会に向かう前の
足利氏によるミニレクチャーの様子
（筆者撮影）



写真6 星空観察会にて
ゼミ生が足利氏とともに天体望遠鏡
を設置する様子1（筆者撮影）



写真7 星空観察会にて
ゼミ生が足利氏とともに天体望遠鏡
を設置する様子2（筆者撮影）

写真5は、星空観察会のために広留野に向かう前に足利氏によって実施されたミニレクチャーの様子である。このミニレクチャーは「八東ふるさとの森」の来訪者を対象としてものものであり、「八東ふるさとの森」のツアーの一環としても実施された。

写真6ならびに写真7は、星空観察会にてゼミ生が足利氏から天体望遠鏡の設置方法を教わる様子である。

星空観察会以外に、広留野にて足利氏ならびにゼミ生とともに、星空観察の実習も実施した。これは、広留野における今後の星空観察会に最適な場所の選定や機材の使用法を足利氏より学ぶことが目的である。その際に、ユニヘドロン社のスカイクオリティメーターを使用し、広留野における空の明度（空の明るさ）を測定した。測定値は21.77と、星空観察には最適な場所であることも確認された。

5. 環境教育活動を主軸とした地域活性化の可能性

本研究で得られた示唆には以下の3点があげられる。すなわち、(1)環境教育プログラムによって、参加者の視野が拡大し、参加者自身の生活との関連から持続可能な社会に向けた様々な取り組みへ関心を広げることができるということ、(2)「八東ふるさとの森」の来訪者に向けた環境教育活動が来訪者の持続可能なまちづくり等に対するエンパワメントにつながる繋がるということ、(3)「八東ふるさとの森」における協同的实践は、「八東ふるさとの森」の関係者自身のエンパワメントそして様々な学びに繋がること、の3点である。

本研究に関連する環境教育活動以外にも、筆者は「八東ふるさとの森」を訪れ、講演会への参加や、ゼミ生との森歩きなどを可能な限り行った。その過程で、学校対象の環境教育プログラムに参加していた生徒の中には、その後家族とともに「八東ふるさとの森」を何度か再訪していた者もいる。また、「八東ふるさとの森」のスタッフやゼミ生らが、環境教育プログラムや環境教育活動に補助として関わる中で、自身がエンパワメントされ、学びを深めていった点も興味深い。さらに、「八東ふるさとの森」、大学、地域住民、県や八頭町の関係者などが、活動を進めていく中で、信頼関係を構築し、全体のエンパワメントにもつながっていった点も特筆に値する。

本稿では、「八東ふるさとの森」における研究者と当事者の協同的实践の中で得られた示唆を紹介し、環境教育活動が地域活性化につながることを報告した。「八東ふるさとの森」における環境教育活動が今後さらにどのように進展していくのか、協同的实践を通して、今後もさらに見守っていきたい。

6. 今後の展望と課題

本研究の環境教育プログラムは森林環境教育が軸であったが、これはエネルギー教育などにも応用できる可能性があると考えられる。現在、「八東ふるさとの森」ではマイクロ水力発電の構想もあり、環境教育プログラムの内容をさらに豊かにすることが、来訪者の増加に貢献すると考えられる。

「八東ふるさとの森」における本研究の環境教育プログラムは、現在筆者が一人で行っている。この環境教育プログラムをより精緻化し、「八東ふるさとの森」のスタッフでも実施可能にしていくことが、持続的な取り組みにつながると考えられる。

謝 辞

本研究は2021年度公立鳥取環境大学特別研究費の助成を受けて実施したものです。本研究の実施にあたり、「八東ふるさとの森」の関係者の皆様、環境教育プログラムに参加して下さった皆様、ならびにワークショップに参加して下さった皆様に、厚く御礼申し上げます。

本研究における環境教育活動の一環としての星空観察において、研究協力をして下さった足利裕人先生には、星空観察会ならびに環境教育ワークショップへの協力のみならず、装置の使い方など、多大なるご助言をいただきました。心よりお礼申し上げます。

また、本研究において、さまざまなコーディネートをして下さった本学地域イノベーション研究センターの川上浩一様にも重ねて御礼申し上げます。

最後に、本研究における事前の現場調査や環境教育プログラムの補助として頑張ってくれたゼミ生の皆様、ありがとうございました。

参考文献

- [1] Jorgensen, D. L.: Participant Observation: A Methodology for Human Studies, Sage Publications, London, 1989.
- [2] Lave, J., Wenger, E.: Situated Learning: A Legitimate peripheral participation, Cambridge University Press, Cambridge, 1991.
- [3] 杉万俊夫：コミュニティのグループ・ダイナミックス、京都大学学術出版会、京都、2006
- [4] 杉万俊夫：グループ・ダイナミックス入門-組織と地域を変える実践学-、世界思想社、京都、2013
- [5] 豊島禎廣、庭瀬敬右：中学生の創造的態度についての研究：「原体験」と学力との関連を通して、理科教育学研究、41、1-8, 2000
- [6] 浦部美佐子、石川俊之、片野泉、石田裕子、野崎健太郎、吉富友恭：大学生アンケートによる水質指標生物の教育効果の検討、陸水学誌、79 (1)、1-18、2018