

# 森林環境学習「やまのこ」事業の目標達成の程度と課題に関する一考察 —高校生の意識と記憶の調査を通して—

学籍番号 1015714 大山秀幸  
指導教員 市川智史

## 1. はじめに

滋賀県では、2007年度から小学校4年生を対象に森林環境学習「やまのこ」事業が行われている。2009年度からほぼすべての小学校で実施され、当時の4年生は高校2年生になっている。「やまのこ」は琵琶湖と森林をつなぐ体験学習として実施するものとされ、「時代を担う子どもたちが、森林への理解と関心を深めるとともに、人と豊かにかかわる力をはぐくむ」ことを目的に実施されている。「やまのこ」の教育的効果については、事前・事後という短期的な視点での研究が見られ、成果が報告されているが、長期的な視点からの研究は見受けられない。そこで本研究では、高校1、2年生を対象にインタビュー調査を行い、「やまのこ」の記憶や森林に関する意識を把握・分析し、長期的な視点から「やまのこ」の目標達成の程度と課題を考察することを目的とする。

## 2. 研究方法

2016年5月～8月に「やまのこ」参加経験のある県立高校1、2年生（6校、35人）を対象として、グループ・インタビュー調査、および直前の質問紙調査を行った。インタビューでは、①「やまのこ」のプログラムの記憶（体験したプログラムや印象等）、②「やまのこ」以後の自然体験の有無と内容、③森林の大切さや役割、④「やまのこ」の継続に対する考え、⑤「やまのこ」と「うみのこ」の比較、の5点について尋ねた。質問紙調査では、インタビューの分析を補完するため「やまのこ」の行き先（施設）、体験したプログラム、宿泊・日帰りなどを尋ねたほか、生徒の属性として自然が好きかや森林体験の有無などを尋ねた。

## 3. 結果と分析

### 1) プログラムの記憶の分析

インタビューでの生徒の発言から、長期記憶（エピソード記憶）と見なせるものをプログラムごとに整理し、質問紙調査から得られた体験人数を母数として記憶率を算出した。体験人数10人以上のプログラムを見ると、「丸太切り」「クラフト」「焼き杉」「間伐体験」

表1 体験人数10人以上のプログラム

	記憶人数	体験人数	記憶率(%)
丸太切り	12	13	92.3
木工クラフト	13	18	72.2
焼き杉	10	14	71.4
間伐体験	7	10	70.0
ウォークラリー	12	18	66.7
自然・森林観察	6	14	42.9

「ウォークラリー」の順に記憶率が高く、「自然・森林観察」の記憶率が低かった（表1）。記憶率上位3つの「丸太切り」「クラフト」「焼き杉」は、森林の中で体験するプログラムではなかった。分析から記憶に残る主要な要因として、「能動的に活動すること」、「子どもの手元にもものとして残ること」の2点がとらえられた。

※：記憶率の高い順

### 2) 自然・森林体験の有無と記憶との関連性

自然・森林体験の有無にかかわらず記憶率の高いプログラムは、「丸太切り」と「クラフト」で

あった。記憶率の低い「自然・森林観察」を除くと、「間伐体験」のみが、自然・森林体験の無い生徒の方が記憶率が高かった。「間伐体験」は森林等での体験が無い子どもたちに対して、印象深く残る可能性がある。

### 3) 森林の大切さや役割の分析

森林の大切さや役割についての発言を、林野庁が示す森林の8つの多面的機能に基づいて分析した(図1)。

「生物多様性保全」と「地球環境保全」に関わる発言をした生徒が多く見られたが、調査対象35人(有効数34人)からすればいずれも少ない。発言からは「やまのこ」との直接的な関連は明

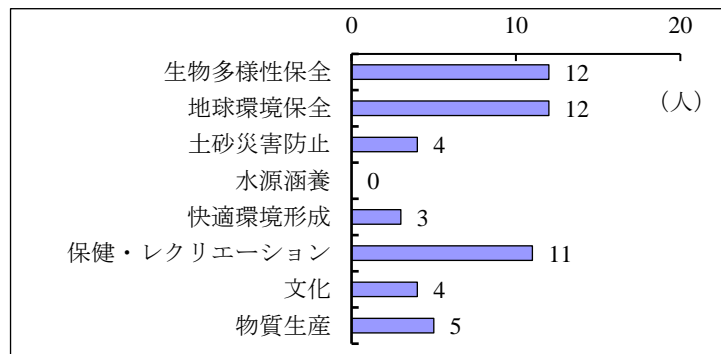


図1 森林の大切さや役割 (有効数は34人)

確ではなかった。「水源涵養機能」に関して発言した生徒はおらず、「やまのこ」が琵琶湖と森林をつなぐ体験学習とされていることからすれば、今後の課題と考えられる。

### 4) 「やまのこ」の継続に対する考えの分析

「小学校4年生で「やまのこ」を今後も継続するべきか」について尋ね、発言をカード化し(合計96枚)、カテゴリを作成・分析した。「やまのこ」を体験した高校生は、最近の子どもたちの自然体験不足を背景に、「やまのこ」は自然と触れ合う良い機会であり、自然の知識を学べ、体験から得られるものがあることを評価していることがとらえられた。

### 5) 「やまのこ」と「うみのこ」の比較の分析

「やまのこ」の方が、「印象に残った」「楽しかった」とした生徒の発言から、「やまのこ」の良さとして、「活動時間にゆとりを持つことができること」「自由度が高く、主体性を持って活動に取り組むことができること」の2点がとらえられた。

## 4. 考察

「やまのこ」では、「はじめに」で述べた目的に加えて、4点の学習のねらいが挙げられている。それらに基づき本研究では、森林環境学習の立場から、「やまのこ」の目的は「森林への理解と関心を深める」ことであり、目標は「①森林に入り、木や草花などにふれ、森林への興味や、親しみをもたせること」、「②森林での体験を通して、森林のはたらきや重要性について理解を深めること」の2点にあると整理し、考察を行った。

目標①に照らせば、継続に対する考えの分析から「森林への興味や、親しみをもたせる」という点では、ほぼ満足のいく目標達成が得られていると言える。しかしながら、よく記憶に残っているプログラムは「森林に入り、木や草花などにふれる」ものとは言い難い。つまり、森林の中での体験学習という点では目標達成に不十分さがあり、「能動的に活動すること」との観点からプログラムを改善することが課題であると言える。

目標②に照らせば、森林の大切さや役割の分析から「森林のはたらきや重要性」の理解には目標達成の不十分さが見られた。琵琶湖と森林をつなぐ体験学習との位置づけからすれば、「水源涵養機能」が明確に意識されていない点に課題があると言える。