

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 12 日現在

機関番号：82105

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K01545

研究課題名(和文)ビデオ分析に基づく野外教育としての森林体験活動体系の構築

研究課題名(英文)Forest experience activity system as outdoor education based on video analysis

研究代表者

大石 康彦(Oishi, Yasuhiko)

国立研究開発法人森林研究・整備機構・森林総合研究所・再雇用研究専門員

研究者番号：80353605

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：森林体験活動が野外教育としての意味＝意識や行動の変容をもたらす機構を明らかにするために体験者と活動を構成する要素との関係性に注目する必要があることから、森林体験活動の分析枠組みとして、活動場面において体験者と自然環境、他存在、自分自身(3要素)の間に起きた出来事場面を抽出し、野外教育の3活動(身体的、知的、情意的・文化芸術的)を指標として分類することが妥当と考えられ、組織キャンプとゲレンデスキーおよびクロスカントリースキーの事例を対象に検証した。

研究成果の概要(英文)：We got an analysis structure of forest experience activity from this study. Abstraction of an affair between the experience person and 3 elements (natural environment, other existence and oneself). Classification by 3 activity of the outdoors education (body, intellectually, culture-artistic). We inspected targeted for the case of organized camp, the slope skiing and cross-country skiing.

研究分野：野外教育

キーワード：野外教育 森林体験活動 ビデオ

1. 研究開始当初の背景

野外教育は、自然の中で組織的・計画的に一定の教育目標をもって行われる野外活動であり、野外活動は自然環境を背景として行われる「身体的活動」、「知的活動」、「情意的・芸術文化的活動」の総称とされている(小森 2011)。

野外活動の多くは自然体験活動であるが、国土の7割を森林が占めるわが国においては、その多くが森林体験活動である。研究代表者ら(大石ら 2012)が明らかにしたように、森林体験活動は「森林資源」、「自然環境」、「ふれあい」の3群40種の多様な内容を含むものであり、森林体験活動は多義的な教育要素を含むものと考えられる。

研究代表者ら(大石ら 2013)は、林業体験活動のひとつである間伐体験活動のなかに登山と同様な有能感などのフロー経験の要素が多く含まれることなどを明らかにしたが、大半の森林体験活動が持つ野外教育活動としての意味は未解明である。

これまで体験活動の持つ意味の検討には、質問紙法が汎用されている。観察法を用いた研究例も見られるが、自然体験活動を対象に観察法を適用した例は、湊・山田(1998)や櫻井ら(2008)などに限られている。

特に森林内では、活動者の発言や行動を逐一観察することが困難であることから、観察法による研究例は限られている。したがって、本研究で用いるビデオ記録による観察法は有力な手法のひとつである。

このようなことから研究代表者らは、ビデオ記録による観察法を用いた森林体験活動の研究を行ってきており、上述の林業体験活動の検討の他、森林体験学習活動における自然物接触行為(大石 2004)、ブナ林訪問者の行動内容(大石 2005)、沢登り活動とタケ伐採活動の比較(大石ら 2008)、植樹から伐採までの林業体験活動の構造(大石ら 2009)、生物調査活動における子どもと自然とのかわり(大石ら 2010)、視覚障害者による森林散策と間伐体験活動の比較(大石ら 2011)、重複障害児によるツリークライミング体験活動(大石ら 2012)などの検討を行ってきている。これらの研究から、森林体験活動を対象とするビデオ記録による観察法が、森林体験活動の多義的な教育要素を検討するために有効な手法であることが明らかになっている。

2. 研究の目的

本研究は、多様な森林体験活動のビデオ記録を素材に、「森林資源」、「自然環境」、「ふれあい」のそれぞれに相当する活動の詳細な内容を、野外活動に含まれる、「身体的活動」、「知的活動」、「情意的・文化芸術的活動」要素を共通テンプレートとして、森林体験活動の野外教育活動としての意味を明らかにし、野外教育としての森林体験活動体系に整理するものである。

3. 研究の方法

森林体験活動事例のビデオ記録から、「森林資源」、「自然環境」、「ふれあい」の3群40種に相当する活動事例を抽出し、活動中の体験者の発言や行動に基づいて、活動に含まれる野外活動の「身体的活動」、「知的活動」、「情意的・文化芸術的活動」要素を分析し、森林体験活動体系に整理する。

4. 研究成果

(1) 分析枠組みの設定

野外教育は、青少年の野外教育の振興に関する調査研究協力者会議(1996)が「青少年の知的、身体的、社会的、情緒的成長、すなわち全人的成長を支援するための教育」としたように、野外教育活動を通じた個人の変容を促すものである。野外教育活動がもたらす意識や行動の変容を明らかにしてきた多くの研究では、活動の全体あるいは一部分を一括りにとらえて検討している。しかし、星野(2002)が「行動変容の要因が何であったのかを実証していかないかぎり、本当の意味での野外教育独自の指導法も生み出せないのではないか」、張本・土方(2016)が「野外教育の特性をより理解するには、その構造(諸要素とその関係性)を明らかにすることが重要」と指摘したように、野外教育活動が意識や行動の変容をもたらす仕組みは、野外教育の特性や独自性を理解する上で重要な問題である。

野外教育活動に含まれる活動場面に着目した野外教育活動の分析枠組みを設定するため、既往の文献における野外教育の活動と体験のとらえ方を整理した。

その結果、野外教育の活動は、鵜飼(1923)による野外教育の形式の分類以降、束原(1993)による整理(身体的野外活動、知的野外活動、芸術的野外活動)、青少年の野外教育の振興に関する調査研究協力者会議(1996)による整理(野外活動、自然・環境学習活動、文化・芸術活動)など、繰り返し検討されてきたが、小森(2011)による整理(身体的活動、知的活動、情緒的・文化芸術的活動)におおむね収束していることが明らかになった。

野外教育活動が意識や行動の変容をもたらす機構を明らかにするためには、意識や行動の変容が期待される活動主体=体験者自身と、活動を構成するその他の要素との関係性に注目する必要がある。野外教育活動を構成する要素は、束原(1993)が自然環境(活動環境)、人(活動主体)、活動自体を挙げ、大石・井上(2015)が森林体験活動の構造を森林、活動者、ソフト、指導者の相互関係によって説明できるとしており、小森(2011)が野外教育の目的として挙げた、「個人と地球・自然環境との関わり、周囲の出来事(他存在)との関わり、その人自身(自己:自分自身)との関わり」の3要素・観点を適

用することが適当と考えられる。このことから、野外教育活動の分析枠組みを「野外教育活動に含まれる活動場面において個人と〔自然環境〕〔他存在〕〔自分自身〕の間に起きた出来事の場面を抽出して、野外教育の3活動（身体的、知的、情意的・文化芸術的）を指標として検討すること」とした。

（2）事例による検討

分析枠組みを検証するため、活動事例による検討を行った。

組織キャンプ

組織キャンプは、野外教育の原点であり、野外教育活動において主要な位置を占め、野外教育の研究においても、組織キャンプに関する研究例は多数に上っている。しかし、その多くが組織キャンプをひとかたまりの活動としてとらえており、組織キャンプの活動内容に注目した研究は、岡村ら（2000）、西田ら（2002）、安波ら（2006）などに限られている。小森（2011）が指摘したように、キャンプは個々の野外活動の集合体として成り立つ野外活動であることから、組織キャンプを構成する個々の活動内容に目を向ける必要がある。一方、大石・井上（2012）は森林体験活動（3群40種）にキャンプや野外料理・食事など組織キャンプに関係する諸活動が含まれていることを明らかにしている。そこで、学会誌に掲載された組織キャンプの事例と、最小限の日程による組織キャンプの事例を対象に検討した。

組織キャンプの活動内容を検討するために、野外教育研究誌（第1巻第1号：1997年～第18巻第2号：2016年）に掲載された、表題に“キャンプ”を掲げた原著論文33件の記述からキャンプの活動内容を抽出した。あわせて、実際の組織キャンプの活動内容を詳細に把握するため、最小限の日程（1泊2日）による事例のビデオ記録により得られた組織キャンプの活動内容を、森林体験活動（3群40種）の枠組みに基づいて類型化した。

原著論文33件から抽出したキャンプ（25件41事例、1泊2日～17泊18日）には、各事例の活動全体がキャンプに該当する他、ハイキング、登山：23事例、工作・クラフト：15事例、野外料理・食事：15事例、自然に親しむゲーム：14事例、自然を利用した遊び：8事例、冒険コース：8事例、環境の観察・学習：7事例、生物の観察・学習：6事例、食材の採取：5事例、舞台芸術：2事例、野生生物保護のための生息環境整備：1事例、下刈り・下草刈り：1事例、枝打ち：1事例、炭焼き：1事例、自然に親しむ散歩・散策：1事例の計16種の森林体験活動（自然環境：3種、森林資源：3種、ふれあい：10種）が含まれていた。

一方、最小限の日程による組織キャンプには、燃料の採取、環境整備、自然に親しむゲーム、キャンプ、野外料理・食事の計5種の

森林体験活動が含まれていた。

このように、42事例のキャンプの活動内容に合計18種の森林体験活動（自然環境：3種、森林資源：5種、ふれあい：10種）が含まれていた。

以上の結果から、組織キャンプは、キャンプに代表され、ハイキング、登山、工作・クラフト、野外料理・食事、自然に親しむゲームを主体に、幅広い森林体験活動（18種）を含むものであった。これら以外の森林体験活動についても、理論的には組織キャンプの活動内容になり得るものであり、組織キャンプは森林体験活動（自然環境、森林資源、ふれあい）の全領域を包含し得る総合活動であると考えられた。

この他、キャンプ活動等に複数の森林体験活動を内包した入れ子構造をもつ事例が存在する場合があります。森林体験活動体系の構築に当たっては、入れ子構造を踏まえた評価を行う必要があることが明らかになった。

スキー

スキーは組織キャンプと並んで野外教育活動において主要な位置を占めている。しかしこれまで、スキーの活動内容については明らかにされていない。

スキーの活動内容を検討するために、ゲレンデスキー（約2時間）とクロスカントリー（約5時間）の事例を対象に活動のビデオ記録を分析した。

キャンパーと〔自然環境〕〔他存在〕〔自分自身〕の間に起きた出来事を抽出、分類した結果、ゲレンデスキー、クロスカントリースキーのいずれにも、キャンパーと〔自然環境〕〔他存在〕〔自分自身〕の間に何らかの出来事がみられ、ゲレンデスキーの場合は、〔自然環境〕は雪との関わり、〔他存在〕はカウンセラーからキャンパーに向けての技術的な指導などの関わりに限られていたのに対し、クロスカントリースキーの場合は、〔自然環境〕は雪との関わりに加えて樹木や昆虫、足跡など幅広い対象との関わり、〔他存在〕はカウンセラーからキャンパーに向けての関わりに加えてキャンパーからカウンセラーに向けての関わりやキャンパーとキャンパーの間の関わりがみられた。さらに、〔自分自身〕についても、クロスカントリースキーにはゲレンデスキーにみられなかった意欲や挑戦などの表出がみられた。

このように、ゲレンデスキーとクロスカントリースキーのいずれにも、体験者と3要素の間に何らかの出来事が認められた。さらに、ゲレンデスキーの事例では、自然環境は雪との関わり、他存在は指導者から体験者への技術的指導の関わりに限られていたのに対し、クロスカントリースキーの場合は、自然環境は雪に加えて樹木や昆虫、足跡など幅広い対象との関わり、他存在は指導者から体験者への関わりに加えて体験者から指導者への関わりや体験者相互の関わりが認められた。ま

た、自分自身は、クロスカントリースキーにはゲレンデスキーにはみられない意欲や挑戦などの表出がみられた。

この他、キノコ採り 3 事例の検討からは、キノコ採りに共通する特徴、施設見学と林業見学各 1 事例の検討からは施設見学と林業見学到に共通する特徴と相違点が明らかになった。

(3) 森林体験活動の構造類型

森林体験活動の構造を規定する類型を提示するため、森林体験活動 15 事例を対象にビデオ記録し活動内容を分析した。

その結果、森林体験活動には単一型と複数型があることがわかった。さらに複数型には、関連した内容の活動が組み合わせられた [複数関連型]、直接的な関連がない内容の活動が組み合わせられた [複数非関連型]、関連した内容の活動の組み合わせと共に直接的な関連がない内容の活動も組み合わせられた [複数複合型] が存在し、森林体験活動の構造類型は 単一型、複数関連型、複数非関連型、複数複合型の 4 タイプに分けられることが明らかになった。

5. 主な発表論文等

[学会発表] (計 6 件)

大石康彦、井上真理子、森林体験活動の構造類型 - 15 事例の内容分析に基づく試案の提示 -、第 7 回関東森林学会大会、2017 年

大石康彦、井上真理子、野外教育活動の構造分析法 - 活動場面における学びから -、日本野外教育学会第 20 回大会、2017 年

大石康彦、井上真理子、施設見学と林業見学が有する森林体験活動としての特徴、第 6 回関東森林学会大会、2016 年

大石康彦、井上真理子、森林体験活動における組織キャンプの位置 - ビデオ記録による分析から -、日本野外教育学会第 19 回大会、2016 年

大石康彦、井上真理子、キノコ採り活動が有する森林体験活動としての特徴 - 3 事例の比較を通じて -、第 5 回関東森林学会大会、2015 年

大石康彦、井上真理子、野外教育活動としての森林体験活動の構造 - 分析枠組みの設定 -、日本野外教育学会第 18 回大会、2015 年

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大石 康彦 (Oishi, Yasuhiko)

国立研究開発法人森林研究・整備機構・森林総合研究所・再雇用研究専門員
研究者番号：80353605

(2) 研究分担者

井上 真理子 (Inoue, Mariko)
国立研究開発法人森林研究・整備機構・森林総合研究所・主任研究員 等
研究者番号：30414478