

〈原著論文〉

子ども長期自然体験村事業に関する評価研究

——参加者の達成動機、友人関係、自然認識に着目して——

岡村 泰斗* 飯田 稔**
関 智子**

The Effects of the Project of Long-term Nature Experience for Early Adolescents on Participants' Achievement Motivation, Friendship, and Nature Awareness

Taito OKAMURA*, Minoru IIDA**, Tomoko SEKI***

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the Project of Long-term Nature Experience for Early Adolescents sponsored by Ministry of Education, Science, Sports and Culture in 1999, particularly focusing on the changes of participants' achievement motivation, friendship and nature awareness. The subjects involved a total of 76 early adolescent (grade between 4th and 8th) who participated in four two-week resident camps. Three instruments, Task Oriented and Social Oriented Test, Friendship Strategies Scale, and Sensitivity Scale, were administrated before, after and one month after the camp. The findings, as a whole, showed significant increase in participants' "association with natural phenomenon" and "feeling of nature" factors contained in the Sensitivity Scale after and one month after the camp comparing with them before the camp, while there were no significant changes in participants' achievement motivation and friendship. The result suggested that it is necessary to examine and improve the camp programs and instructive strategies.

Key word: achievement motivation, friendship, nature awareness, Project of Long-term Nature Experience for Early Adolescent

1. 緒言

平成8年7月、第15期中央教育審議会第一次答申の中で、今後の教育の在り方として、子どもたちの「生きる力」の育成の重要性を指摘しており、その育成方

法の一つとして「自然体験・生活体験」の充実をあげている。これを受け、文部省生涯学習局から「青少年の野外教育の充実について」の報告書が提出され、野外教育におけるプログラムの充実・開発、指導者の養

*奈良教育大学 Nara University of Education

**筑波大学体育科学系 Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba

受理：2000年4月24日

成・確保、場の整備・充実、安全確保と安全教育、行政の支援と調査研究の充実について具体的な方策が提言された。

このような背景のもと、平成11年に文部省は他省庁と連携して「全国子どもプラン（緊急3カ年戦略）」を打ち出し、そのうちの一つの政策として「子ども長期自然体験村」を開始した。本事業の特色は、地域の青少年教育団体や民間教育事業者などが運営・指導主体となり、小中学生約20名からなる異年齢集団を対象とし、最低2週間以上の自然体験活動、環境学習活動、農作業などの勤労体験活動などの事業を展開することである。

本事業に代表されるこれら野外教育プログラムは、多様な教育的、心理的諸側面から評価され、効果をあげてきた。また、各々の事業によりその目的や強調点は少なからず異なり、評価内容もそれらの観点から考えられなければならない。しかしながら、これら野外教育の多様な効果を、van der Smissen (1975) は自己の成長、社会的人間関係、環境に対する行動と理解の3つに分類している。同様に、Hopkins (1993) は、自己 (Self)、他者 (Other)、環境 (Environment) に分類している。本研究では4事業を比較するための共通性と、他の野外教育プログラムにおける一般性の観点から、これら3つの分類に沿って評価内容を検討した。その結果、自己との関係として達成動機、他者との関係として友人関係、環境との関係の観点から自然認識を評価内容として採用した。

そこで本研究の目的は、4つの子ども長期自然体験村事業を対象とし、参加者の達成動機、友人関係、自然認識の成長の観点から評価することであった。さらに、4事業の成果、事業内容、指導体制等を比較することにより、今後の野外教育事業における基礎資料を得ることを目的とした。

2. 研究方法

2.1. 調査対象事業とその概要

平成11年度に行われた、50ヶ所の「子ども長期自然体験村」のうち、本事業の特色である民間団体が指導主体となった事業の中から、調査協力の得られた4事業を調査対象とした。それぞれの事業の特色は次の通りである。また、主な活動内容は表-1に整理した。

1) Y事業

(1)目的：1.自然・人・文化と直接ふれあい、「豊かな心」を育む。2.共同野外生活の中で、「自律心」、「自立心」、「協調性」を育む。3.14日間の様々な自然体験にチャレンジし、「生きる力」を育む。

(2)指導体制：プログラムディレクターを民間野外教育事業団体職員が担当し、参加者の直接指導にあたるカウンセラーには同団体独自の研修修了者である市役所職員、幼稚園教諭、大学生、高校生があたった。

(3)特色：山村での生活体験や勤労体験を基盤に、参加者自身の企画・運営を重視したプログラムが特徴であった。

2) O事業

(1)目的：1.チャレンジスピリッツ、2.我慢すること、3.協力することを学び、思いやりを育む。

(2)指導体制：プログラムディレクターを民間野外教育事業団体職員が担当し、参加者を直接指導するインストラクターとして指導歴1~3年の同団体職員を1グループにつき2名配置した。

(3)特色：欧米で開発されたOBSの教育方法を、日本人向けに改善し、冒険的活動を主体としたプログラムが特色であった。

3) T事業

(1)目的：青少年の自主性、社会性、忍耐力を養うとともに、参画する態度や思考力、創造力の向上を図る。

(2)指導体制：総合コーディネーターを民間野外教育事業団体職員が担当し、参加者の直接指導にあたるグループリーダーとして同団体職員、同団体研修修了者、小学校教諭等を1グループにつき1名配置した。

(3)特色：参加体験学習を基盤とした選択プログラム、アウトティングなど、班別、個人別の活動を主体としていることに特色があった。

4) K事業

(1)目的：自然の中で長期にわたる体験、すなわち日常と違った時間の使い方と場（空間）に身を置くという新たなチャレンジによって、自然や人との関わり、さらに自分自身を見つめ、新たな可能性に気づく。

(2)指導体制：民間青少年教育団体登録ボランティアが指導にあたった。その内訳はボランティアOB4名、ボランティア4名、中学校教師2名、インターン生2名合計12名であり、そのうち全期間中参加したスタッフは5名であった。これらのスタッフに加え同団体職員

表1 活動内容

日付	Y事業	O事業		T事業	K事業
1日目	岡村の会・アイスブレイク ウエルカムパーティー	仲間作りのゲーム		オープニングセレモニー ウエルカムパーティー	オリエンテーション アイスブレイキング
2日目	キャンプ場環境整備	地域を知る (水産探検、田圃遊び、姫川太鼓)		キャンプ場環境整備	仲間づくりゲーム 海水浴
3日目	農業生活体験	<Aグループ> ロッククライミング	<Bグループ> 沢登り	フィールド大探検	天橋立探検隊 天橋立周辺マップ作り
4日目	魚のつかみどり体験 山村文化体験(林業体験)	沢登り	移動準備 青木湖へ	班別選択プログラムⅠ・Ⅱ	天橋立周辺マップ作り 海水浴
5日目	山村文化体験(炭焼き体験)	移動準備 青木湖へ	カヌー(青木湖)	班別選択プログラムⅢ・Ⅳ 川の源流探し	<山グループ> 移動・テント設営
6日目	沢登り キャニオニング	カヌー(青木湖)	いかだ(犀川)	班別選択プログラムⅤ・Ⅵ 川の源流探し	ハイキング ソロウォーク
7日目	地域交流体験(ギョーザ作り) 通年型自然体験合宿1日体験	カヌー(犀川)	いかだ(犀川)	個人別選択プログラム	そば打 ジャム作り
8日目	陶芸体験 休業日	そば打ち、笹寿司作り	そば打ち、笹寿司作り	休日	課題ハイク 出漁 船・網の修理 神社見学磯遊び
9日目	シャワークライミング 登山	表現活動 グループビバーク	表現活動	現地調査 アウトティング計画	フリー 出漁 フリー
10日目	地域交流・山村文化体験(郷土料理) ホームステイ	登山準備	ロッククライミング	アウトティング準備	合流パーティー準備 清掃・移動 合流パーティー
11日目	ホームステイ さよならパーティーの話し合い	登山 (源平温泉～白馬大滝)	登山準備	アウトティング(2泊3日)	ハイキング 温泉ツアー
12日目	野焼き体験	登山 (白馬大滝～白馬岳～天狗山荘)	登山 (大滝～雨駒山)	アウトティング	フリー プロジェクトアドベンチャー
13日目	キャンプ場撤収 さよならパーティー	登山 (天狗山荘～鏡温泉～野倉)	登山 (雨駒山～小谷温泉)	アウトティング ロングチャレンジハイキング	キャンプ場撤収 移動
14日目	ふりかえり 閉村式	シェアリング		デューティータイム ふりかえり	さよならパーティー

が全体のスーパーバイザーとして関わった。

(3)特色：体験学習法を重視し、参加者が主体となり活動を計画した。また、地域文化と環境教育に焦点を当てたプログラム・指導法が特徴であった。

2.2.調査対象者

それぞれの事業参加者の内訳を表-2に示した。すべての参加者のうち、Y事業に参加した小学校2、3年生5名及び海外在住者2名、T事業に参加した小学校2年生2名は分析から除外した。

2.3.検査方法

本研究は、子ども長期自然体験村事業の評価内容として達成動機、友人関係、自然認識を採用した。また、これらに影響を及ぼした要因を推測するために、参加

者用アンケート、キャンプディレクター用アンケートを実施し、補足資料とした。それぞれの検査方法は以下の通りであった。

2.3.1.達成動機

中山(1986)が児童の達成動機を測定するために作成した「社会志向性・課題志向性尺度」を採用した。彼は児童の達成動機において、課題解決過程や学習活動自体に対する興味を示す「課題志向性」と対人関係や他者からの評価に興味を示す「社会志向性」との二つの次元に着目した。それぞれの因子は9項目、合計18項目から構成されており、「とてもよくあてはまる」から「ぜんぜんあてはまらない」の5件法であった。いくつかの質問項目は学校学習場面を想定して作成さ

表2 被検者属性

	小学校4年生		小学校5年生		小学校6年生		中学校1年生		中学校2年生		合計
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
Y事業	4		4	3	2		1		1		15
O事業	5	2	3	2	3		1	2	1		19
T事業	3	2	11	1	3	1			1		22
K事業			5	3	3	3	3	3			20
	12	4	23	9	11	4	5	5	1	2	76

れていたため、日常生活場面に合わせて表現の修正を行った。

2.3.2. 友人関係

長沼ら(1998)が中学生から大学生を対象に同性の友だちとのつきあい方を測定するために作成した調査用紙から一部の項目を採用した。彼女らはこの研究により、16種類の友だちとのつきあい方のタイプを見いだしている。本研究ではそれらのうち、落合(1999)が大学生、高校生、中学生間の比較を行った結果に基づき、中学生に顕著に見られる「自分と合わない人ともつきあう」友人関係と、中学生に特徴的に低く顕れた「好かれないと願っている」及び「傷ついても本音でつきあおうとする」友人関係の3因子を採用した。各々の因子は順に13項目、6項目、5項目から構成され、5件法によって回答を求めた。

2.3.3. 自然認識

自然認識を測定するために、針ヶ谷(1995)が作成した「感性測定尺度」の一部を採用した。「感性測定尺度」は、目に見える事象から目に見えない背景やエネルギー、価値観を感じとる感性である「事象の背景・つながり」因子、自然に対して美しさや心地よさを感じとる感性である「自然」因子、相手の人柄や気持ちを共感的に感じとる感性である「人間」因子、目に見えない背景や価値の中でも特に生命を感じる感性である「生命」因子の4因子から構成されている。本研究では、このうち自然認識としてふさわしい「事象の背景・つながり」因子、「自然」因子、「生命」因子の3因子を採用した。合計19項目に対し「とても思う」から「そう思わない」の4件法で回答を求めた。

2.3.4. 参加者用アンケート

本事業が参加者の達成動機、友人関係、自然認識に及ぼした影響に関する補足資料を得るために、キャンプ参加者を対象に、事業全体の評価に関するアンケートを行った。アンケートの内容は、達成動機、友人関係、自然認識の達成度、キャンプの運営、指導者、活動に対する満足度に対し回答を求めたものであった。

2.3.5. キャンプディレクター用アンケート

同様の目的により、統計処理の結果、得点に有意な変化が見られた事業のキャンプディレクターに対し、その変化に影響を及ぼしたと考えられるキャンプ中のプログラム、指導法、体験等をファクシミリまたは電子メールによる質問文にて、200字以内の回答を求めた。

2.4. 調査の手続き

参加者の達成動機、友人関係、自然認識を測定するための調査をキャンプ前(以下Preと称す)、キャンプ後(以下Postと称す)、キャンプ1ヶ月後(以下Post2と称す)に行った。Y事業のPreは郵送にて配布し、参加者は家庭で回答の上、集合時に持参した。またPostは解散時に配布し、郵送にて回収した。Post2は報告会にて集団調査法により実施した。O事業はPreをオリエンテーション終了後、Postを閉校式前に集団調査法により行い、Post2を郵送法にて行った。T事業のPreはY事業同様に事前に郵送し集合時に回収した。Postは最終日の朝食後に行った。Post2は郵送法にて実施した。K事業のPre、Postは、キャンプ初日と最終日に行い、Post2は郵送法にて実施した。なお、参加者用アンケートは、Post2と同時に実施した。キャンプディレクター用アンケートは、データ集計の後、平成12年4月中旬に行った。

2.5. 統計処理

事業の効果を検査するために、Pre、Post、Post2の調査時期におけるそれぞれの得点を、分散分析によって比較した。また、それぞれの事業による得点の変容の差を検討するために、Preの得点を共変量とした共分散分析を用い、Post、Post2の得点を比較した。データの分析にはSPSS for Macintosh OSを用いた。なお、多重比較のためのLSDの算出にあたっては、田中ら(1994)に基づき有意性水準を5%に固定した。

3. 研究結果

3.1. 達成動機

4事業別の達成動機得点及び4事業全体の平均点と分散分析、共分散分析の結果を表-3に示した。

3回の調査時期を要因とした分散分析の結果、全事業中有意差の見られたのはY事業の「課題志向性」得点のみであった($F(2,20)=4.88, p<.05$)。多重比較の結果、PreとPostの間に有意差が認められた。

続いて事業間を比較するために行った共分散分析の結果、Y事業のPostの「課題志向性」得点が、O事業、K事業のPostの得点と比較し有意に向上していることが明かとなった($F(3,66)=3.01, p<.05$)。

3.2. 友人関係

続いて、友人関係に関する得点を表-4に示した。分散分析の結果、Y事業の「自分と合わない人ともつ

表3 達成動機得点の平均点及び標準偏差と分散分析、共分散分析の結果

	PRE		POST		POST2		分散分析		共分散分析	
	M	SD	M	SD	M	SD	F値	p	F値	p
課題志向性										
Y事業	33.13	5.25	35.21	3.87	33.75	4.43	4.88 *		3.01 *	
O事業	31.95	7.04	31.89	7.05	31.84	7.81	0.01		0.62	
T事業	29.05	5.21	31.82	5.16	30.50	6.46	2.52			
K事業	29.06	7.70	29.00	6.32	29.90	5.63	0.29			
全体	30.67	6.52	31.72	6.07	31.24	6.37	2.13			
社会志向性										
Y事業	36.00	6.93	36.14	5.11	35.50	6.43	0.09		0.66	
O事業	28.68	5.89	28.58	5.77	29.79	7.08	0.72		0.08	
T事業	30.80	6.17	32.09	7.89	31.60	7.54	0.54			
K事業	28.56	5.11	29.00	6.55	29.40	5.08	0.87			
全体	30.54	6.43	31.13	7.02	31.15	6.82	1.42			

共分散分析上段:POST 下段:下POST2

* p<.05

き合う」得点の調査時期の効果が有意となり (F(2,16)=4.77, p<.05)、多重比較の結果、Postで有意に向上し、Post2まで維持されていることが明らかとなった。

また、共分散分析の結果、PostにおけるY事業の同得点とO事業の得点との間に有意差が認められた (F(3,62)=4.17, p<.05)。

3.3.自然認識

最後に、自然認識における3因子の得点を表-5に示

した。

「自然」因子におけるT事業 (F(2,36)=4.06, p<.05) 及び全体 (F(2,130)=9.80, p<.001)、「事象の背景・つながり」因子におけるY事業 (F(2,20)=16.66, p<.001)、K事業 (F(2,34)=4.34, p<.05)、及び全体 (F(2,132)=8.05, p<.01) に有意差が認められた。多重比較の結果、いずれの得点もPostで有意に向上しPost2まで維持されていることが明らかとなった。

表4 友人関係得点の平均点及び標準偏差と分散分析、共分散分析の結果

	PRE		POST		POST2		分散分析		共分散分析	
	M	SD	M	SD	M	SD	F値	p	F値	p
傷ついても本音でつきあう										
Y事業	16.86	3.57	17.29	4.39	16.75	4.58	0.65		1.04	
O事業	16.44	3.13	16.11	3.90	16.32	4.37	0.06		0.81	
T事業	16.05	3.94	15.27	4.52	15.85	3.39	1.05			
K事業	14.61	3.13	15.30	3.37	14.70	2.36	0.68			
全体	15.94	3.49	15.87	4.05	15.80	3.66	0.04			
好かれないと願う										
Y事業	22.43	4.26	21.29	7.10	21.75	5.83	0.30		0.46	
O事業	19.12	5.15	20.89	5.28	20.42	4.90	0.93		0.31	
T事業	22.30	5.52	22.14	7.23	22.70	5.52	0.20			
K事業	20.28	5.80	20.90	6.65	20.65	4.57	1.38			
全体	21.01	5.34	21.33	6.49	21.35	5.14	1.32			
自分と合わない人ともつき合う										
Y事業	44.36	10.50	49.43	10.40	50.36	7.57	4.77 *		4.17 *	
O事業	41.12	8.98	38.53	10.05	40.89	11.91	1.19		1.85	
T事業	46.55	11.48	45.91	8.83	46.70	11.27	0.15			
K事業	44.83	7.85	44.00	8.96	43.15	8.52	0.67			
全体	44.32	9.82	44.19	10.03	44.69	10.55	0.09			

表5 感性得点の平均点及び標準偏差と分散分析、共分散分析の結果

	PRE		POST		POST2		分散分析		共分散分析	
	M	SD	M	SD	M	SD	F値	p	F値	p
事象の背景・つながり因子										
Y事業	35.86	5.25	39.71	3.87	39.38	5.08	16.66	***	0.95	
O事業	31.58	6.16	33.11	8.10	33.00	7.28	0.48		1.27	
T事業	31.50	7.35	35.09	8.62	32.90	9.69	1.92			
K事業	26.33	7.10	29.90	7.22	30.40	6.39	4.34	*		
全体	31.07	7.23	34.07	8.02	33.40	7.94	8.05	**		
自然因子										
Y事業	14.14	1.56	14.93	1.59	14.77	1.79	1.46		0.27	
O事業	12.67	3.20	13.84	2.54	13.84	2.67	2.24		0.28	
T事業	12.35	3.54	14.00	2.47	13.70	3.06	4.06	*		
K事業	12.50	2.57	13.30	2.79	13.35	2.62	2.18			
全体	12.83	2.92	13.95	2.46	13.83	2.63	9.80	***		
生命因子										
Y事業	14.36	1.34	14.93	1.38	14.23	2.49	1.38		0.62	
O事業	13.05	2.30	12.89	3.35	13.53	2.46	0.74		0.61	
T事業	13.00	2.36	13.73	2.81	13.10	2.85	1.09			
K事業	12.11	2.08	12.85	2.03	12.15	2.56	1.14			
全体	13.06	2.20	13.51	2.64	13.15	2.65	1.22			

共分散分析上段:POST 下段:下POST2

* p<.05 **p<.01 ***P<.001

また、共分散分析の結果、事業間に有意差は認められなかった。

4. 考察

本研究において4事業全体として効果の認められたものは、自然認識の中の「自然」因子と「事象の背景・つながり」因子であった。それに対し、全体として達成動機と友人関係に及ぼす効果は認められなかった。そのため、この結果を先行研究と比較すると、本事業が参加者の達成動機、友人関係に及ぼす影響は低かったといえる。

キャンプ研究において参加者の達成動機の向上はキャンプ中の困難やストレス体験の克服による影響が大きいたことが指摘されている。井村ら(1990)は冒険活動を主体としたフロンティアアドベンチャー事業が参加者の自己概念の向上をもたらし、特に達成動機に関する自己概念の向上がめざましいことを報告している。また、飯田ら(1992)はキャンプによる参加者の自己概念の向上の要因として、ソロに代表されるようなストレスを感じる機会が数多くあり、それらを克服することによる成功体験の獲得によって自己概念の向上がもたらされたと推察している。唯一「課題志向性」達成動機が向上したY事業のキャンプディレクターによる回答にも「個人的なチャレンジ」、「チームワークが

必要なチャレンジ」といったプログラムの影響と「仲間と知恵を出し合い協力すれば難しいことも実現できるという「気づき」を促す」といった指導法がその原因として指摘されている。

これらの報告と比較し、本事業の活動内容は、O事業を除き、1日の体験型活動を中心に構成されており、井村ら(1990)、飯田ら(1992)の研究に見られるような数日間にわたり参加者に高いストレスを与える活動が少なかった。よって、キャンプによって達成動機を高めるためには、参加者の発達段階に適したストレスをプログラム化すると共に、参加者が積極的にストレスに対処し、それを克服するための指導法が必要といえよう。

事業間の比較で見ると、キャンプ後のY事業参加者の「課題志向性」達成動機がO事業、K事業に比較し有意に高かった。参加者用アンケートの達成動機に関する項目を比較すると、「キャンプ中むずかしいことや不安なととがあった時、挑戦してやり遂げてみようと思いましたが」に対し肯定的に回答した参加者が、Y事業で92.3%、O事業で84.3%、K事業で87.6%であり、いずれも80%以上の高い割合を示している。また、参加者が「良かった活動」としてあげるプログラムを比較すると、Y事業参加者の26.7%がホームステイ、K事業参加者の20.0%が海水浴であるのに対し、

O事業参加者の78.9%が数日間にわたる登山をあげている。これらの結果から、いずれの事業参加者も達成動機に関する達成度は高く、特にO事業では効果の認められたY事業よりもストレスの高い活動に満足度が集中している。そのため、本研究では達成動機に及ぼす効果の事業間の差について、明確な原因を見いだすことはできなかった。

一方、友人関係においても、事業全体としての効果は認められなかった。同様に、井村ら（1990）も、年齢幅の大きい異年齢集団を特徴とするフロンティアアドベンチャーでは、班内の集団凝集性は高まらない傾向にあると述べている。また、島ら（1991）は異年齢集団を対象とした無人島生活体験によって、指導体系に基づいたタテの関係よりも、ヨコの関係を基盤とした集合体の方が雰囲気は良くなる傾向にあったと報告している。一方、本研究と類似した尺度を用いた松永（1999）の研究では、すべて同学年の女子高校生を対象としており、友達つきあいがより深く心理的に分離したものになったと報告している。

中央教育審議会答申「新しい時代を拓く心を育てるために」（1998）が報告するように、異年齢集団での活動体験は青少年期において重要な経験であるが、キャンプ場面における友人関係の向上という点では、タテ割り一辺倒の指導体制を考え直す必要がある。本事業のように小学校4年生から中学校2年生までを対象とした場合、参加者の精神的、肉体的発達も著しく異なり、上級生は下級生の面倒を見る、下級生は上級生にあまえるといった心理的関係が必然的に生じる。それを解決するためには、比較的同年代の学年や同程度の発達段階の小集団による協力場面や成功体験をプログラム化し、バランスよく導入する必要がある。

また、事業間の効果に有意差の認められたものは、キャンプ後のY事業参加者の「自分と合わない人とでもつき合う」友人関係が、O事業に比較し有意に高かったことであった。参加者用アンケートにおける「どんな友達とも楽しくつきあえたと思いますか」の質問に対し、Y事業参加者の92.4%、O事業参加者の85.3%が肯定的に回答し、2事業とも高い割合を示した。そのため、達成動機と同様に、これらの効果の差の原因について補足資料から言及することはできなかった。

達成動機、友人関係の結果に対して、自然認識の「自然」因子と「事象の背景・つながり」因子は本事業

によって全体としての効果が認められた。フロンティアアドベンチャー事業を対象とした橘ら（1991）、井村ら（1992）も、事業によって参加者の自然に対するイメージが肯定的に変容したことを報告しており、本研究の結果と一致する。実際に、参加者用アンケートにおいて、「今まで知らなかった自然に触れることができましたか」、「自然のよさや大切さを感じることはあったと思いますか」に対して、それぞれ95.6%、88.2%の参加者が肯定的に回答しており、53.8～80.9%の肯定的回答であった達成動機、友人関係に関する項目と比較し、いずれも肯定的な反応が多かった。

また、事業間を比較した結果、自然認識の変容に有意な差は認められなかった。本事業は主として野外教育を背景として展開されたものであり、その特色として自然環境の中で、それらの自然資源を生かして行われることがあげられる。したがって、これらのキャンプはそのプログラム、指導法を問わず、多くの自然体験の機会に恵まれ、自然認識の変容に影響を与えると考えられる。岡村ら（1996）は、環境教育プログラムを導入したキャンプと導入しなかったキャンプを比較した結果、自然に対するイメージはいずれのキャンプでも向上し、効果に差がなかったことを示している。その理由として野外活動自体や自然の直接体験が主な原因になったと考察している。

自然認識に影響を与えたと考えられる具体的な自然体験として、「事象の背景・つながり」因子が向上したY事業では、「野宿体験を毎日敢行した。満天の星空を天井に、大地を寝床にし、川のせせらぎを聞きながら眠りにつく体験」をあげ、「自然」因子が向上したT事業では「野宿で見た星がキャンパーの印象として残った」など「野宿」に代表される深い自然体験の影響を指摘している。岡村（2000）も登山とビバークを実験場面とし自然環境を利用した冒険教育プログラムが自然に対する感情的態度に及ぼす効果を実証しており、「野宿」はこれらの体験内容と類似するものであったと考えられる。

以上より、感性に関わるような感覚的な自然認識は、自然とより深い関連性を生じる野宿などの自然体験の影響が大きかったと考えられる。

5. 結論

本研究の目的は、4つの子ども長期自然体験村事業

が参加者の達成動機、友人関係、自然認識に及ぼす効果を検証し、4事業の成果、事業内容、指導体制等を比較することであった。その結果以下の結論を得た。

1)参加者の達成動機において、4事業のうち1事業の参加者の「課題志向性」達成動機はキャンプ後に向上したが、事業全体として「課題志向性」、「社会志向性」達成動機の向上は認められなかった。

2)参加者の友人関係において、4事業のうち1事業の参加者の「自分に合わない人ともつき合う」友人関係はキャンプ後に向上し、キャンプ1ヶ月後まで維持されたが、事業全体として友人関係の変化は認められなかった。

3)参加者の自然認識において、4事業のうち1事業の参加者の「自然」因子及び2事業の参加者の「事象のつながり・背景」因子はキャンプ後に向上し、1ヶ月後まで維持された。事業全体としても参加者の「自然」因子及び「事象のつながり・背景」因子はキャンプ後向上し、1ヶ月後まで維持された。

4)「課題志向性」達成動機と「自分と合わない人ともつき合う」友人関係の変化において事業間に有意差が認められたが、原因を同定することはできなかった。一方、自然認識の変化に事業間の差は認められなかった。

以上の結果から、子ども長期自然体験村事業は、参加者の自然認識に効果を及ぼしたが、達成動機と友人関係に対し一部の成果しか得られなかった。その原因として、発達段階に応じた成功体験や同年代の集団での活動の不足などプログラムや指導法の影響が推察された。今後はこれらのプログラム、指導法の内容と参加者の達成動機、友人関係の変容の関連を実証的に解明していく必要性が示唆される。

引用文献

- 1) 針ヶ谷雅子, 長期キャンプが参加者の感性に及ぼす効果, 東京学芸大学大学院修士論文, 1995
- 2) Hopkins D. & Putnam R., Personal Growth through Adventure, pp.9-10, David Fulton Publisher, 1993
- 3) 飯田稔, 中野友博, 登校拒否中学生の不安と自己概念に及ぼすキャンプ療法の効果について, 筑波大学運動学研究, 8, pp.69-79, 1992
- 4) 井村仁, 小島哲, 諸澄登之, フロンティア・アド

ベンチャー経験が参加者の自己概念と集団凝集性に及ぼす影響, 筑波大学運動学研究, 6, pp.77-85, 1990

- 5) 井村仁, 小島哲, 寄金義紀, 飯田稔, 吉田章, 橘直隆, フロンティア・アドベンチャー事業に関する評価研究?参加者の自然認識に関わる評価を中心に, 筑波大学運動学研究, 8, pp.91-101, 1992
- 6) 松永太郎, 飯田稔, 井村仁, 関智子, 落合良行, キャンプ実習体験が女子高校生の友達つきあいに及ぼす影響, 野外教育研究, 2-2, 21-28, 1999
- 7) 青少年の野外教育の振興に関する調査研究協力者会議, 青少年の野外教育の充実について(報告), pp.21-30, 文部省生涯学習局, 1996
- 8) 文部省中央教育審議会, 21世紀を展望した我が国の教育の在り方について-子どもに「生きる力」と「ゆとり」を-, p.1, 文部省中央教育審議会, 1996
- 9) 文部省中央教育審議会, 新しい時代を拓く心を育てるために-次世代を育てる心を失う危機-, p.82, 文部省中央教育審議会, 1998
- 10) 長沼恭子, 落合良行, 同性の友達とのつきあい方からみた青年期の友人関係, 青年心理学研究, 10, pp.35-47, 1998
- 11) 中山勘次郎, 児童の課題志向性・社会志向性の測定-測定尺度および分類方法の再検討-, 上越教育大学研究紀要, 5-1, pp.1-15, 1986
- 12) 岡村泰斗, キャンプにおける環境教育・冒険教育プログラムが小中学生の自然に対する態度に及ぼす効果, 筑波大学博士論文, 2000
- 13) 岡村泰斗, 飯田稔, 星野敏男, 宍戸和行, 環境教育プログラムを導入したキャンプの効果-参加者の自然に対する態度、イメージに着目して-, レジャー・レクリエーション研究, 33, pp. 1-6, 1996
- 14) 落合良行, [友達とのつきあい方の学校段階間及び性差の比較], 未発表資料, 1999
- 15) 島健, 吉田章, 島美紀, 無人島生活体験に関する調査研究(III)-集団の形成と雰囲気について-, 日本体育学会第42回大会号, p.746, 1991
- 16) 橘直隆, 小島哲, 寄金義紀, 飯田稔, 吉田章, 井村仁, フロンティア・アドベンチャー経験が小中学生の自己概念と自然認識に及ぼす影響静岡県主催事業を事例として, 筑波大学運動学研究, 7,

pp.61-68, 1991

- 17)田中敏, 山際勇一郎, ユーザーのための教育・心理統計と実験計画法, pp.96-99, 教育出版, 1994

- 18)van der Smissen B. The Dynamics of Research, Penn State HPER Series, 11, pp. 7-17, 1975