

野外教育における心的変容に関する研究

——私立中学校生徒の無人島キャンプ体験を通して——

小谷 正登・力丸 栄作

1. 問題と目的

平成8年(1996)、第15期中央教育審議会は「21世紀を展望したわが国の教育の在り方」⁽¹⁾の中で、「生きる力」を育む事が重要であるとする第一次答申を行った。そして、同答申の中でその育成方策の一つとして、青少年の生活体験・自然体験などの体験活動の充実を求めている。その後、1998年に改訂された学習指導要領の中でも「生きる力」を育む方針が示され、現行の学習指導要領(2008年度版)においても「生きる力」の育成をその基で行われる教育の理念としてあげている。以上の背景から、「生きる力」を育む機会として野外教育の貢献が期待されており、近年「生きる力」への効果検証を試みた研究が行われている(橘ら, 2003・中川ら, 2005)。さらに、「以上のいくつかの先行研究を背景に、野外教育による生きる力への効果に関する研究は、極めて今日的な研究の一つとなっている。そのため、どのような特徴を持つ対象者が野外教育によって生きる力を獲得できるのかといった先行要因に関する研究、そして野外教育により獲得された生きる力が日常生活においても維持されるのか、また維持させるためにはどのような配慮が必要かといった般化に関する研究が待たれる。」との指摘も見受けられる(星野・金子, 2011)。

そして、野外教育と「生きる力」についての研究には、研究対象となる野外教育活動の多くが学校教育外において開催される自主参加のものが多い。このため、参加者が積極的に参加していることが推測されるところから、調査結果

も比較的予期した結果を導きやすいことが考えられる。そのため、学校教育における野外教育を考察する際には、野外教育に対する意欲や関心の低い子どもたちについても考察しなければならない。そこで、学校で行われるような全員参加型の野外教育活動が参加する生徒にどのような心理的影響を与えるのかを検討する必要があると考える。加えて、橘ら（2003）は夏期・宿泊型の長期キャンプに参加した小中学生を対象にした調査の結果、生活環境・自然環境が厳しい状況の中で行われ、活動量が多く精神的緊張を伴うプログラムなどの心身への負荷の高いプログラムが展開される野外教育が、子どもの心に大きな影響を与える可能性を示唆している。また、小谷・瀧（2013）は、本論文の調査対象と同様に、厳しい生活環境・自然環境の中で実施された無人島でのキャンプ活動に参加した中学生の心的変容に関する研究を行っており、無人島でのキャンプ体験と自意識、特に私的自意識との関連性を示している。ただし、同研究の調査対象は男子生徒のみに限られたものであり、性差に関する考察がなされていない。

一方、「生きる力」という言葉は多くの意味を持ち、その定義も研究者によって様々である。そこで野外教育の教育的意義を考察する上で、関連が推測できる別の尺度で生徒の心理的变化を読み取る必要があると考えられる。そこで、本論文では一般性セルフ・エフィカシー（**General Self Efficacy**）と自己成長性を測定する尺度を用い、野外教育が子どもに与える心理的影響について考察することとする。セルフ・エフィカシー（**self efficacy**）とは Bandura（1977）によって提唱された概念であり、その人のもつ自己の能力への確信の程度、信頼感を意味する。セルフ・エフィカシーが高い場合、人は困難な状況を乗り越えるべき試練として捉え、自分の取り組んでいる活動に深く興味・関心を持ち、興味を持ったことに傾倒して長時間であってもためまぬ努力を続けるとされており（鹿毛, 2012）、「生きる力」を支える3つの要素の「学ぶ意欲や、自分で課題を見つけ、自ら学び、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力」につながるものと考えられる。また、バンデューラ（1997）もその著書の中で、セルフ・エフィカシーが自発的な生涯学習者の発

達に極めて重要な役割を果たすことを指摘している。次に、自己成長性は梶田(1988)によって提唱された概念であり、人の自己形成力を表したものである。そして、この自己形成ないし自己実現へと向かう態度や意欲は、児童期から青年期にかけて、家庭と学校において与えられる様々な課題と取り組む中で、その基盤が作られるとされているところから、同概念はセルフ・エフィカシーと同様に「生きる力」に関連するものと考えられる。

以上から、本論文では学校教育において求められている「生きる力」の育成を視点に、心身ともに変化の大きい思春期にあつて無人島でのキャンプ活動による野外教育を受けた中学生の心的変容を、セルフ・エフィカシーと自己成長性の2つの概念によって性差を踏まえて分析・考察し、野外教育の教育的意義を検討することを目的とする。

2. 方 法

(1) 研究モデル

本研究では、キャンプ体験以前における日常生活場面を測定基準 (pre) とし、時系列的にその後のキャンプ体験を経たキャンプ終了1カ月後の日常生活場面 (post 1)、キャンプ終了2ヶ月後の日常生活場面 (post 2) において2回の事後調査を実施した。そして、キャンプ体験前後の学校生活および日常生活場面で測定したセルフ・エフィカシーおよび自己成長性を比較することによって、キャンプ体験によるセルフ・エフィカシーと自己成長性の変容過程を明らかにする研究モデル (Pre-Post モデル) として研究を行った。

(2) 調査時期、調査・分析対象およびキャンプの概要

A 市に位置する私立のキリスト教主義中学校 (2012年度より共学化) である B 中学校に在籍する中学校2年生 240名の中で、4泊5日の日程 (A, B, C 班の3班構成, A 班: 2015年7月29日~8月2日, B 班: 8月3日~8月7日, C 班: 8月8日~8月12日) の無人島キャンプに参加した 240名を対象

に調査を行った。3回にわたる調査の中で、第1回調査はキャンプ参加前の2015年7月初旬に、第2回調査はキャンプ終了1カ月後の9月初旬に、第3回調査はキャンプ終了2カ月後の10月初旬に実施した。得られた回答のうち、回答に不備のあった者を除く232名（男子137名：女子95名）を分析の対象とした。

調査対象とした無人島キャンプの概要は、以下の通りである。B中学校は1925年からキャンプを教育活動に導入し、2015年で90年目になる。そして、キャンプの目的を「社会での生活を日常生活の場から一歩離れた地点から客観化し、忘れられていたもの、知らなかった事柄を反省し認識するために、キャンプ生活を通して体験し、社会生活に復帰してからも、それらを効果的に発揮できるように身につける訓練をすること」⁽²⁾としている。現在、B中学校では新入生を対象として4月に行われるオリエンテーションキャンプ、2年生を対象として夏休みに行われる無人島キャンプがカリキュラムの中に位置づけられている。調査の対象とした同キャンプは、C県沖にある無人島で行われた。4泊5日の間はエアコンや冷たい水はなく、食事も生徒たちで作る。キャンプでの不便な生活の中で日々の生活の豊かさに感謝し、自ら進んで行動することの大切さを知ることが目的とされ、男女の大学生スタッフがリーダーとして参加・指導し、資料1に示されるようなタイムテーブルにそってプログラムが展開される。なお共学化に伴い、2013年から男女生徒がともに参加するキャンプとなっている。

(3) 調査内容

小谷・瀧（2013）が行った同校対象の調査用紙の調査項目を参考に、筆者らで作成した質問項目を用いて、Pre-Postモデルの調査を実施した。本調査に用いた質問紙項目の内容は、以下の通りである。

第1回調査（以降、「pre調査」と表記）

- 1) フェイスシート：組・番号・性別・所属部活動関連2項目の計5項目
- 2) キャンプへの期待度、現在の学校生活充実度の2項目（多肢選択式）

資料1 タイムテーブル (4泊5日)

	第1日目	第2日目	第3日目	第4日目	第5日目
6:00		20 起床・洗面 00 朝拝(グリーンチャペル) 旗揚げ(ホールサイト)	20 起床・洗面 00 朝拝(グリーンチャペル) 旗揚げ(ホールサイト)	20 起床・洗面 00 朝拝(グリーンチャペル) 旗揚げ(ホールサイト)	20 起床・洗面 00 朝拝(グリーンチャペル) 旗揚げ(ホールサイト)
7:00					
8:00	20 集合・バス乗車	朝食(ハン・ウインナーなど配給)	朝食(ハン・ウインナーなど配給)	朝食(ハン・ウインナーなど配給)	朝食(ハン・ウインナーなど配給) キャンブデューティー 食器の返却②、工具セット・ フリキバケツ返却
9:00					
10:00		全員ワーク	班活動	班活動	
11:00	00 バス到着(U港) 30 乗船(牛蒡港)				30 閉会礼拝(Kチャペル)
12:00	00 船到着・旗揚げ (ホールサイト) 昼食(弁当持参・船内巡り)	昼食(弁当配給)	昼食(弁当配給)	昼食(弁当配給)	昼食(弁当配給) 食器の返却③ 45 旗下げ(ホールサイト)・乗船
13:00	30 閉会礼拝・オリエンテーシ ョン(Kチャペル)		遠泳 (潮の都合で時間が 前後する場合があります)		
14:00	テントサイトづくり	班活動		班活動	
15:00	テント設営 班別生活ワーク				
16:00	夕食づくり・夕食	夕食づくり・夕食	夕食づくり・夕食	夕食づくり・夕食	30 船到着・乗車(U港)
17:00					
18:00					
19:00	00 旗下げ(ホールサイト) 班別ミーティング	00 旗下げ(ホールサイト) 班別ミーティング	00 旗下げ(ホールサイト) 班別ミーティング	00 旗下げ(ホールサイト) 班別ミーティング	30 船到着・乗車(U港)
20:00					
21:00	00 班長ミーティング (Yコテージ)	00 班長ミーティング (Yコテージ) 班別ミーティング・晩祷	00 班長ミーティング (Yコテージ) 班別ミーティング・晩祷	00 班長ミーティング (Yコテージ) 班別ミーティング・晩祷	
22:00	班別ミーティング・晩祷 生徒就寝	生徒就寝	生徒就寝	生徒就寝	
23:00	リーダーズミーティング リーダー・教員就寝	リーダーズミーティング リーダー・教員就寝	リーダーズミーティング リーダー・教員就寝	リーダーズミーティング リーダー・教員就寝	

- 3) キャンプ体験前のセルフ・エフィカシー (23 項目)
- 4) キャンプ体験前の自己成長性 (33 項目)
達成動機 (8 項目)・努力主義 (9 項目)・自信と自己受容 (8 項目)・他者のまなざし意識 (8 項目)

第 2 回調査 (以降, 「post 1 調査」と表記)

- 1) フェイスシート: 組・番号の 2 項目
- 2) キャンプの満足度, 現在の学校生活充実度の 2 項目 (多肢選択式)
- 3) キャンプ体験後のセルフ・エフィカシー (23 項目)
- 4) キャンプ体験後の自己成長性 (33 項目)
- 5) キャンプで印象深かったプログラムの 1 項目 (多肢選択式)
- 6) 班付きリーダーのリーダーシップ類型の 1 項目 (多肢選択式)

第 3 回調査 (以降, 「post 2 調査」と表記)

- 1) フェイスシート: 組・番号の 2 項目
- 2) 現在の学校生活充実度の 1 項目 (多肢選択式)
- 3) post 1 調査 1 ヶ月後のセルフ・エフィカシー (23 項目)
- 4) post 1 調査 1 ヶ月後の自己成長性 (33 項目)

(4) データ分析

セルフ・エフィカシーと自己成長性の測定 (pre・post 1・post 2 調査)

セルフ・エフィカシーの測定については, Sherer (1982) のセルフ・エフィカシー尺度を成田ら (1995) が邦訳して作成したものを, 伊原ら (2004) によって中学生が理解しやすい言葉に置き換えられた尺度を用いた。セルフ・エフィカシーの点数化は, pre 調査, post 1 調査, post 2 調査ともに以下のように行った。(1)~(23) の項目について, 5 件法で「そう思う」を 5 点, 「少しそう思う」を 4 点, 「どちらともいえない」を 3 点, 「あまりそう思わない」を 2 点, 「そう思わない」を 1 点として得点化した (逆転項目 14 項目ではこの反対)。全項目による尺度得点の理論的範囲は, 23~115 点となる。

自己成長性の測定については, 梶田 (1988) が作成した自己成長性検査 33

項目の測定尺度を用いた。同尺度は、人生においてその人の行動を規定する自己形成および自己実現へと向かう態度や意欲は児童期から青年期にかけてその基盤が作られるという自己成長性の観点から作られており、自分を高めようとする気持ち（達成動機・8項目）、がんばって努力しようとする意欲や態度（努力主義・9項目）、自分に対する自信（自信と自己受容・8項目）、周りの評価を気にする度合い（他者のまなざし意識・8項目）の下位尺度から構成されている。自己成長性の点数化は、pre 調査、post 1 調査、post 調査 2 ともに以下のように行った。(1)～(33)の項目について、3件法で「はい」を3点、「いいえ」を2点、「わからない」を1点として得点化した（逆転項目7項目ではこの反対）。全項目による尺度得点の理論的範囲は、33～99点となる。

なお、SPSS Statistics バージョン 23 を使用して全データの分析を行った。

(5) 倫理的配慮

調査について、口頭および書面で学校長に調査を依頼し、学校からの承諾を得て、生徒を対象に質問紙調査（無記名・自記式）を行った。質問紙は担任教員に渡し、ホームルームなどの時間の中で、担任教員付き添いのもと回答が強制的にならないように配慮のうえ実施し、原則的にはその場で回収してもらうよう指示をした。また、その場で回収できなかった質問紙に関しては、学校内に回収ボックスを設けるなどの対処を依頼した。なお調査実施にあたり、人権保護および個人情報保護に配慮するため、実施前に関西学院大学「人を対象とする行動学系研究倫理委員会」へ研究の実施を申請し、その承認を得た（受付番号 2015-19）。

3. 結果と考察

(1) セルフ・エフィカシーおよび自己成長性における調査回数の影響

セルフ・エフィカシーおよび自己成長性における調査回数（キャンプ参加前

後および参加後2ヵ月後)の影響を検討するため、セルフ・エフィカシーおよび自己成長性平均値とその下位カテゴリーの平均値を従属変数とした1要因分散分析を行った。その結果、セルフ・エフィカシーにおいて調査回数の効果は有意であった($F(1,204) = 5.20, p < .05$)。次にBonferroni法を用いた多重比較によれば、pre調査よりpost1調査はわずかに低下したが(有意差なし、5%水準)、post2調査の得点はpost1調査より有意に高くなった(5%水準)(Table 1)。

Table 1 調査回数によるセルフ・エフィカシーの平均値(標準偏差)と分散分析の結果(n=205)

	pre (CP 前)	post 1 (9月)	post 2 (10月)	F 値	多重比較
得点の平均値	64.14 (12.49)	63.95 (13.10)	65.62 (13.22)	5.20*	2回<3回*

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$

そして、自己成長性($F(1,206) = 1.12, n.s.$)およびその下位カテゴリーの「達成動機」($F(1,206) = .48, n.s.$)、「努力主義」($F(1,206) = .17, n.s.$)、「他者のまなざし」($F(1,206) = 1.65, n.s.$)においては、調査回数の効果は有意ではなかった(Table 2)。一方、「自信と自己受容」においては、調査回数の効果に有意な傾向があった($F(1,206) = 3.29, p < .10$)(Table 2)。

Table 2 調査回数による自己成長性および下位カテゴリーの平均値(標準偏差)と分散分析の結果(n=207)

	pre (CP 前)	post 1 (9月)	post 2 (10月)	F 値	多重比較
自己成長性	71.23 (10.36)	71.41 (8.88)	70.53 (13.28)	1.12 n.s.	
達成動機	18.47 (3.23)	18.68 (2.76)	18.59 (3.80)	.48 n.s.	
努力主義	19.92 (3.49)	19.78 (3.00)	19.83 (4.40)	.17 n.s.	
自信と自己受容	15.57 (3.18)	15.53 (2.87)	15.12 (3.57)	3.29 [†]	
他者のまなざし	17.27 (3.69)	17.42 (3.61)	16.99 (4.60)	1.65 n.s.	

[†] $p < .10$

次に、生徒の性別および調査回数とセルフ・エフィカシーおよび自己成長性平均値とその下位カテゴリーの平均値との関連を詳細に検討するため、セルフ・エフィカシーおよび自己成長性平均値とその下位カテゴリーの平均値を従属変数とした2(性別)×3(調査回数)の2要因分散分析を行った。セルフ・エ

フィカシーおよび自己成長性平均値とその下位カテゴリーの平均値の性別、調査回数の平均値と標準偏差については Table 3~Table 10 の通りである。

Table 3 セルフ・エフィカシーの性別・調査回数別の平均値と標準偏差および分散分析の結果 (n=205)

全体/調査回数	pre		post 1		post 2		分散分析の結果 (上段: <i>F</i> 値, 下段: 有意差のある群間)		
<i>n</i>	205		205		205		性別	調査回数	交互作用
平均値 (<i>SD</i>)	64.14 (12.49)		63.95 (13.10)		65.52 (13.22)				
性別	男子	女子	男子	女子	男子	女子	14.77***	5.36*	.71 n.s.
<i>n</i>	120	85	120	85	120	85	男>女	2<3	
平均値 (<i>SD</i>)	66.57 (12.40)	60.71 (11.85)	66.91 (12.93)	59.76 (12.22)	68.13 (12.79)	62.07 (13.08)			

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

セルフ・エフィカシーについての分散分析の結果では、有意な性別の主効果があり ($F(1,203) = 14.77, p < .001$), 有意水準 5% とした Bonferroni 法による多重比較を行ったところ、男子生徒は女子生徒より平均値が有意に高かった。また、有意な調査回数の主効果もあり ($F(1,203) = 5.36, p < .05$), post 2 調査は post 1 調査より平均値が有意に高かった (Table 3)。なお、交互作用は有意ではなかった ($F(1,203) = .71, n.s.$)。セルフ・エフィカシーとの関連性が推測できる概念で自尊感情があるが、小谷ら (2014) の中学生を対象とした自尊感情の研究では、女子生徒の自尊感情が男子生徒と比較して低いこ

Table 4 自己成長性 (全体) の性別・調査回数別の平均値と標準偏差および分散分析の結果 (n=207)

全体/学年	pre		post 1		post 2		分散分析の結果 (上段: <i>F</i> 値, 下段: 有意差のある群間)		
<i>n</i>	207		207		207		性別	調査回数	交互作用
平均値 (<i>SD</i>)	71.23 (10.36)		71.41 (8.88)		70.53 (13.28)				
性別	男子	女子	男子	女子	男子	女子	1.11 n.s.	.55 n.s.	2.91†
<i>n</i>	123	84	123	84	123	84			
平均値 (<i>SD</i>)	72.23 (10.04)	69.77 (11.85)	72.29 (8.65)	70.11 (9.11)	70.41 (14.28)	70.70 (11.75)			

****p*<.001 ***p*<.01 **p*<.05 †*p*<.10

とが示されている。これらのことを踏まえると、以上の結果は思春期の中学生を指導する上で、性差に関する配慮の必要性について示唆を与えるものと考えられる。

自己成長性（全体）についての分散分析の結果（Table 4）では、性別（ $F(1,205) = 1.11, n.s.$ ）および調査回数（ $F(1,205) = .55, n.s.$ ）の主効果はともに有意な差がなかった。なお、交互作用では有意な傾向があった（ $F(1,205) = 2.91, p < .10$ ）。自己成長性については思春期における自己成長性の低下傾向が述べられている（梶田, 1988）が、男女別に分析を行うと、男子と異なりキャンプ後に女子の自己成長性の平均値が上昇する傾向が見られた。以上から、キャンプ活動が男子生徒と比較し女子生徒により大きな心理的影響を与えたことが推測できる。

次に、自己成長性（全体）の下位カテゴリーの一つである「達成動機」についての分散分析の結果では、性別（ $F(1,205) = .34, n.s.$ ）および調査回数（ $F(1,205) = .59, n.s.$ ）の主効果、さらに交互作用で有意な差がなかった（ $F(1,205) = .64, n.s.$ ）。そして、「努力主義」についての分散分析の結果でも、性別（ $F(1,205) = .37, n.s.$ ）および調査回数（ $F(1,205) = 29, n.s.$ ）の主効果、さらに交互作用でも有意な差がなかった（ $F(1,205) = 1.4, n.s.$ ）。

一方、「自信と自己受容」についての分散分析の結果（Table 5）では、性別（ $F(1,205) = 3.74, p < .10$ ）および調査回数（ $F(1,205) = 2.46, p < .10$ ）の主

Table 5 自信と自己受容の性別・調査回数別の平均値と標準偏差および分散分析の結果（ $n = 207$ ）

全体/学年	pre		post 1		post 2		分散分析の結果（上段：F 値、 下段：有意差のある群間）		
<i>n</i>	207		207		207		性別	調査回数	交互作用
平均値（SD）	15.57 (3.18)	15.53 (2.87)	15.12 (3.57)						
性別	男子	女子	男子	女子	男子	女子	3.74†	2.46†	1.31 n.s.
<i>n</i>	123	84	123	84	123	84			
平均値 (SD)	15.95 (3.12)	15.02 (3.19)	15.92 (2.90)	14.96 (2.75)	15.28 (3.85)	14.89 (3.13)			

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$ † $p < .10$

効果で有意な傾向があった。なお、交互作用では有意な差はなかった ($F(1,203) = 1.31, n.s.$)。「自信と自己受容」の尺度において、常に女子の値より男子の値が高い状態であったが、調査回数を重ねる毎に男子の値は低下する傾向が示され、特に post 1 調査から post 2 調査では大きく低下した。

最後に、「他者のまなざしの意識」についての分散分析の結果 (Table 6) では、性別 ($F(1,205) = 2.27, n.s.$) および調査回数 ($F(2,410) = 1.08, n.s.$) の主効果はともに有意な差はなかったが、交互作用では有意な差があった ($F(2,410) = 3.69, p < .05$)。そこで、性別と調査回数による交互作用について、調査回数における性別の単純主効果 (対応なし) の検討を行ったところ、pre 調査において性差があった ($F(1,205) = 6.87, p < .01$)。そこで、有意水準 5% とした Bonferroni 法による多重比較を行ったところ、男子は女子より有意に高かった。

次に性別における調査回数 (対応あり) の単純主効果の検討を行ったところ、男子において有意差があった ($F(2,410) = 4.25, p < .05$)。そこで、有意水準 5% とした Bonferroni 法による多重比較を行ったところ、pre 調査と post 2 調査の間、および post 1 調査と post 2 調査の間に有意な差があった。

Table 6 他者のまなざしの意識の性別・調査回数別の平均値と標準偏差および分散分析の結果 (n = 207)

全体/学年	pre		post 1		post 2		分散分析の結果 (上段: F 値, 下段: 有意差のある群間)				
n	207		207		207		性別	調査回数	交互作用		
平均値 (SD)	17.27 (3.69)	17.42 (3.61)	16.99 (4.60)								
性別	男子	女子	男子	女子	男子	女子	2.27	n.s.	1.08	n.s.	3.69*
n	123	84	123	84	123	84					
平均値 (SD)	17.81 (3.40)	16.46 (3.96)	17.75 (3.34)	16.93 (3.95)	17.00 (4.57)	16.96 (4.67)					

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$ † $p < .10$

梶田 (1988) は「他者のまなざしの意識」について、自己成長的な意欲や態度を基盤的に支えるものであり、達成動機を強めると述べている。また、自己成長性に関する 4 つの軸の中で、「達成動機」, 「努力主義」, 「自信と自己受

容」は小学校、中学校、高校へと学校段階が進む中で低下する傾向があるが、「他者のまなざしの意識」はその傾向が見られないとしている。今回の調査では、pre 調査の時点では男子の平均値は女子の平均値より有意に高い状態であった。その後、男子の平均値はキャンプ後に低下していき、pre 調査および post 1 調査から post 2 調査への低下は有意な差が見られている。その要因として、班単位のキャンプ活動を通して周囲との関係性の変化が後の学校生活に影響を与えることで、他者の評価や視線を気にしなくなったことが推測される。一方で、女子は平均値が上昇する傾向にあることも示された。このことは男子生徒とは異なり、キャンプを通して他者と交流した経験が学校生活の人間関係に影響を与え、他者を意識するようになったことが推測される。以上から、キャンプ活動の経験を通して、男子と女子では他者との関わり方の変化に違いが発生したことが示唆された。なお、この要因と背景に関しては、本研究で明らかにすることができなかったため、今後の課題としたい。

(2) 性別とキャンプに関する諸要因との関連性

性別（女子生徒・男子生徒）とキャンプに関する諸要因との関連性を検討するため、性別とキャンプに関する諸要因を示す項目とのクロス集計の後、 χ^2 検定を行なった。次に、それぞれの諸側面の選択肢毎の有意差検定としてハバーマン（Haberman）法による残差分析（調整済み残差の値：太字の値）を行なった。

キャンプ期待度との関連では、（pre 調査：「あなたはキャンプが楽しみですか。」）との問いについての回答の中で、「とても楽しみ」を期待度高群、「少し楽しみ」を期待度中群、「あまり楽しみではない」と「全く楽しみではない」を期待度低群の 3 群に群分けを行った。 χ^2 検定の結果、性別と期待度（3 群）の間では有意な関連性はなく（ $\chi^2(2) = .51, n.s.$ ）、性差を窺うことができなかった。

そして、キャンプ前の学校生活充実度との関係では、（pre 調査：「あなたの中学校生活は充実していますか。」）との問いについての回答の中で、「とても

充実している」を充実度高群、「充実している」を充実度中群、「あまり充実していない」と「全く充実していない」を充実度低群の3群に群分けを行った。 χ^2 検定の結果、性別と期待度(3群)の間でも有意な関連性はなく($\chi^2(2) = 3.52, n.s.$)、性差を窺うことができなかった。

次に、キャンプ後のキャンプ満足度との関係では、(post 1 調査:「キャンプは楽しかったですか。」)との問いについての回答の中で、「とても楽しかった」を満足度高群、「少し楽しかった」を満足度中群、「あまり楽しくなかった」と「全く楽しくなかった」を満足度低群の3群に群分けを行い、 χ^2 検定を行ったところ性別とキャンプ満足度(3群)の間で有意な関連性があつた($\chi^2(2) = 8.06, p < .05$)。さらに残差分析を実施したところ、男子生徒の割合は満足度高群で有意に低く($n = 55, -2.8$)、反対に女子生徒の割合は満足度高群で有意に高かつた($n = 56, 2.8$) (Table 7)。

Table 7 性別(男子・女子)×キャンプ満足度 ($n = 229$)

	満足度高群	満足度中群	満足度低群	合計	$\chi^2(df=2)$
男子群	55(24.0%) -2.8	58(25.3%) 2.4	22(9.6%) 0.7	135(59.0%)	8.06*
女子群	56(24.5%) 2.8	26(11.4%) -2.4	12(5.2%) -0.7	94(41.0%)	
合計	111(48.5%)	84(36.7%)	34(14.8%)	229(100.0%)	

太字:調整済み残差 * $p < .05$

Table 8 性別(男子・女子)×キャンプ後の学校生活充実度 ($n = 229$)

	充実度高群	充実度中群	充実度低群	合計	$\chi^2(df=2)$
男子群	19(8.3%) -2.4	100(43.7%) 1.5	16(7.0%) 0.8	135(59.0%)	5.78†
女子群	25(10.9%) 2.4	61(26.6%) -1.5	8(3.5%) -0.8	94(41.0%)	
合計	44(19.2%)	161(70.3%)	24(10.5%)	229(100.0%)	

太字:調整済み残差 † $p < .10$

さらに、キャンプ後の学校生活充実度との関係では、(post 1 調査:「あなたの中学校生活はキャンプ前よりも充実していますか。」)との問いについての回

答の中で、「とても充実している」を充実度高群、「充実している」を充実度中群、「あまり充実していない」と「全く充実していない」を充実度低群の3群に群分けを行い、 χ^2 検定を行ったところ性別とキャンプ後の学校生活充実度(3群)の間で有意な傾向の関連性があった($\chi^2(2)=5.78, p<.10$)。さらに残差分析を実施したところ、男子生徒の割合は充実度高群で有意に低く($n=19, -2.4$)、反対に女子生徒の割合は満足度高群で有意に高かった($n=25, 2.4$) (Table 8)。

以上の結果から、無人島キャンプでの体験は男子生徒よりも、女子生徒に大きな心理的影響を与えたのではないかと考えられる。また、セルフ・エフィカシー、自己成長性ともに、女子は男子と比較して平均値が低かったが、キャンプでの体験が自己概念の変容を起こす機会になったと推測できる。なお、(post 2 調査:「あなたの中学校生活は前回のアンケートを記入したとき(9月頃)よりも充実していますか?」)との問いについての回答の中で、「とても充実している」を充実度高群、「充実している」を充実度中群、「あまり充実していない」と「全く充実していない」を充実度低群の3群に群分けを行い χ^2 検定を行ったところ、性別とキャンプ後の学校生活充実度(3群)の間で有意な差はなかった($\chi^2(2)=1.47, n.s.$)。

次に、キャンプ中、キャンプ後の活動やキャンプ満足度およびキャンプ後の学校生活充実度に影響を与えたと考えられる班付きリーダーのリーダーシップの4タイプ(バランス型・プログラム遂行型・人間関係優先型・無気力型)と性別との関係について検討を行った。この4タイプは、三隅(1994)の「リーダーシップPM論」をもとに、「プログラムを遂行する働き」をP機能(Performance:目標達成機能)、「生徒とのコミュニケーションを図る働き」をM機能(Maintenance:集団維持機能)として筆者らで作成した。そして、以下の4タイプ(「①バランス型」:プログラムをきっちりと遂行するとともに、生徒とのコミュニケーションを図る・「②プログラム遂行型」:プログラムはきっちりと遂行するが、生徒とあまりコミュニケーションをとらない・「③人間関係優先型」:プログラムの遂行は重視しないが、生徒とのコミュニケ

ーションを図る・「④無気力型」：プログラムの遂行を重視しないとともに、生徒とのコミュニケーションをあまり図らない) について、男子生徒からは男子班付きリーダー、女子生徒からは女子班付きリーダーに対する回答を得た。以上の班付きリーダーの4つのタイプと性別との関係では、 χ^2 検定の結果で有意な差があった ($\chi^2(3) = 21.86, p < .001$)。さらに残差分析を行ったところ、男子生徒の割合は、バランス型 (n = 104, **2.6**) と人間関係優先型 (n = 14, **2.4**) の各群で有意に高く、プログラム遂行型 (n = 12, **-3.1**) と無気力型 (n = 5, **-2.6**) で有意に低かった。反対に女子生徒の割合は、バランス型 (n = 56, **-2.6**) と人間関係優先型 (n = 2, **-2.4**) の各群で有意に低く、プログラム遂行型 (n = 22, **3.1**) と無気力型 (n = 12, **2.6**) で有意に高かった (Table 9)。

Table 9 性別 (男子・女子) × 班付きリーダー 4 タイプ (n = 227)

	バランス型群	プログラム 遂行型群	人間関係 優先型群	無気力型群	合計	$\chi^2(df=3)$
男子群	104 (45.8%) 2.6	12 (5.3%) -3.1	14 (6.2%) 2.4	5 (2.2%) -2.6	135 (59.5%)	21.86***
女子群	56 (24.7%) -2.6	22 (9.7%) 3.1	2 (.9%) -2.4	12 (5.3%) 2.6	92 (40.5%)	
合計	160 (70.5%)	34 (15.0%)	16 (7.0%)	17 (7.5%)	227 (100.0%)	

太字：調整済み残差 *** $p < .001$

以上から、男子リーダーではバランス型、人間関係優先型が多くなったが、その背景の一つとして男子リーダーの多くが B 中学校出身者であることが考えられる。また、男子リーダーの中には、同校の部活動でコーチをしている者もあり、そのため生徒との一定の人間関係が既に成立していたと考えられる。一方、女子リーダーではプログラム遂行型と無気力型が顕著であった。女子リーダーの中には同キャンプ経験者もいるが、男子と比較してまだその人数は少ない。さらにキャンプを通じて初めて人間関係が形成されていく場合が多いこともあった。このため、これらの様々な要因が影響し、女子リーダーがプログラムを遂行することを強く意識し行動化したことが推測できる。

最後に、性別と所属部活動との関係では、男子生徒の割合は運動部の群で有

意に高く ($n=123$, **5.8**), 文化部群で有意に低かった ($n=13$, **-5.8**)。反対に, 女子生徒の割合は運動部の群で有意に低く ($n=55$, **-5.8**), 文化部群で有意に高かった ($n=40$, **-5.8**) (Table 10)。

以上から, 女子生徒の文化部に所属する割合の高さが示された。同中学校で学んだ生徒は, その多くが系列の高等学校に進学する。同高校はスポーツ校として有名だが, 共学化を進める中で, 同中学校とともに今後も文化部活動の一層の充実が求められると考えられる。

Table 10 性別 (男子・女子)×所属部活動 (運動部・文化部) ($n=231$)

	運動部群	文化部群	合計	$\chi^2(df=1)$
男子群	123(53.2%) 5.8	13(5.6%) -5.8	136(58.9%)	33.51***
女子群	55(23.8) -5.8	40(17.3%) 5.8	95(41.1%)	
合計	178(77.1%)	53(22.9%)	231(100.0%)	

太字: 調整済み残差 *** $p<.001$

4. 総合的考察と今後の課題

本論文の基となる調査では, **Pre-Post** モデルの研究モデルとしてキャンプ体験以前における日常生活場面を測定基準とし, 時系列的にその後のキャンプ体験を経たキャンプ終了1カ月後の日常生活場面 (**post 1**), キャンプ終了2ヶ月後の日常生活場面 (**post 2**) における2回の事後調査を含む計3回の調査を実施した。

そして, 学校教育の重要な課題の一つである「生きる力」の育成を視点に, 野外教育の教育的意義を検討することを目的に, セルフ・エフィカシーと自己成長性の2つの概念によって性差も踏まえて無人島でのキャンプ活動による野外教育を受けた中学生の心的変容を分析・考察した。

その結果, セルフ・エフィカシーの平均値は, **post 1** 調査では **pre** 調査よりその値は低下傾向となったが, **post 2** 調査では **post 1** 調査より有意に高く

なった。また、全ての調査回数で女子の方が男子より平均値が低かった。その人のもつ自己の能力への確信の程度、信頼感を意味するセルフ・エフィカシーは、キャンプでの経験を通じて揺らぐ中で、2学期の開始後約1ヶ月（post 2調査）の生活の中で、学校生活・家庭生活の様々な要因の影響も受けながら高まったと考えられる。そして、豊田（2006）がセルフ・エフィカシーと自尊感情の間の強い関連性を述べている中、性差に関する結果は、男子生徒と比較して女子生徒の自尊感情が低いとともに、学年毎の変化が急激であることを示している中学生の自尊感情の性差に関する先行研究（小谷ら、2014）の内容にそった結果となった。また松寄ら（2007）は、自尊感情の中学生期の大きな変化を自己意識が発達する時期の中で自分を客観的に見ようとする態度の現れとしつつ、外から気づきにくい不安や、抑うつなどの関連から慎重にとらえることの必要性を指摘している。これらのことを踏まえると、以上の結果は、野外教育を含めた学校教育を進める上で、自己概念に関する性差についての配慮の必要性について重要な示唆を与えるものと考えられる。

次に、自己成長性（全体）についての分散分析の結果では、性別および調査回数の主効果はともに有意な差がなかったが、男子では post 2 調査においてその平均値が低下した。一方、女子生徒では pre 調査・post 1 調査ともその平均値が男子生徒より低かったものの、post 2 調査では男子生徒を上回った。その人の行動を規定する自己形成および自己実現へと向かう態度や意欲を表す自己成長性は様々な要因の影響を受けていることが推測され、pre 調査と post 1 調査の間の夏休み中、post 1 調査から post 2 調査の1ヵ月間の学校生活における諸要因が関連し、男女の変容の異なりを形成したと考えられる。自己成長性の4つの下位尺度である「達成動機」・「努力主義」・「自信と自己受容」・「他者のまなざし意識」では、「自信と自己受容」において女子生徒の平均値が男子生徒よりも低い傾向を示しながら、男女ともに低下傾向が見られた。同尺度は、自分に対する自信を示すものであり、自尊感情に近い概念と考えられ、前述の先行研究（小谷ら、2014）と同様の結果となった。一方、周りの評価を気にする度合いを表し、自己成長的な意欲や態度を基盤的に支える

ものとされる「他者のまなごしの意識」では、pre 調査において女子生徒は男子生徒より平均値が有意に低かった。ところが、調査を重ねる毎に女子では上昇傾向が認められたが、男子は低下傾向を示しながら post 1 調査から post 2 調査では有意に低くなった。このことは、友人関係を含めた身体・心理・社会的要因に関する男女差が影響していると考えられとともに、女子においてはキャンプ活動およびその後の学校生活を通じての自己成長性が向上したことが窺える。

さらに、性別とキャンプに関する諸要因との関連性を検討した。その結果、キャンプ参加前の期待度との関連では、性差を確認することができなかった。キャンプ後のキャンプ満足度およびキャンプ後の学校生活充実度（post 1 調査）との関係では、女子生徒は男子生徒より満足度および充実度が高いことが示された。この結果によって、女子生徒の方が男子生徒より野外教育を受けることによって、より大きな心理的な変容がなされたことが示唆された。また、その変容に関連する班付きの学生リーダーの関わり方（リーダーシップ）のタイプについては、明確な性差が確認できた。良好なリーダーシップの状態を示すと推測される「バランス型」において性差が見られたことは、生徒との対応方法などについて今後のリーダー活動のあり方に関する提言となると考えられる。

なお、以上の結果からは、無人島でのキャンプ活動による野外教育がセルフ・エフィカシーおよび下位尺度を含めた自己成長性を向上させるという教育的意義を明確に捉えることができなかった。一方、セルフ・エフィカシーにおける性差、自己成長的な意欲や態度を基盤的に支えるものとされる「他者のまなごしの意識」における平均値の推移の性差、およびキャンプに関する諸要因との関連性についての分析結果から、それぞれの特徴的な性差が示された。この結果は、性差を考慮した野外教育の展開の必要性を示していると推測できる。今後はこれらの知見を踏まえて野外教育を実施することにより、同教育の教育的意義が明確にされると期待できるとともに、今後の野外教育を含めた B 中学校の教育活動全体の充実が可能になると考えられる。そして、本研究では以

上の性差の要因と背景を明らかにすることができなかった。今後、この点についての詳細な検討が必要であると考えている。また本調査・研究は、無作為割り当てによる標本抽出を設けた計画に基づくものではなく、また学校教育の場におけるデータ収集による調査であったため、回答者に社会的に望ましい回答をしようとする一定のバイアスがかかった可能性が考えられる。そのため、以上の結果について全ての中学生に一般化できないなどの課題が存在する。今後は標本抽出を設けた計画を立てるなどの方法によって調査を行い、今回の結果を再検討することを考えている。

引用文献

- アルバート・バンデューラ (1997). 激動社会の中の自己効力. 金子書房.
- Bandura, A. 1977 Self- efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- 星野敏男・金子和正 (2011). 野外教育の理論と実践. 杏林書院.
- 伊原久美子・飯田稔・井村 仁ほか (2004). 冒険教育プログラムにおける中学生の一般性 セルフ・エフィカシーに及ぼす影響. 野外教育研究, 7(2), 13-22.
- 鹿毛雅治 (2012). モティベーションをまなぶ 12 の理論-ゼロからわかる「やる気の心理学」入門-. 金剛出版.
- 梶田毅一 (1988). 自己意識の心理学 (第 2 版). 東京大学出版会.
- 小谷正登・瀧和恵 (2013). 無人島キャンプ体験による自尊感情と自意識の変容に関する研究-私立中学校の生徒を対象とした調査結果をもとに-. 人文論究, 63 (1), 149-166.
- 小谷正登・岩崎久志・木田重果ほか (2014). 中学生の自尊感情と生活の諸側面の関係に関する研究-生活実態についての質問紙調査を通して-. 生徒指導学研究, 13, 47-58.
- 松寄くみ子・根本芳子・柴田玲子ほか (2007). 日本における「中学生版 QOL 尺度」の検討. 日本小児科学会雑誌, 111(11), 1404-1410.
- 三隅二不二 (1994). リーダーシップの行動科学-「働く日本人」の変貌-. 朝倉書店.
- 中川もも・岡村泰斗・黒澤毅ほか (2005). 長期・短期キャンプが小中学生の生きる力に及ぼす影響. 野外教育研究, 8(2), 31-43.
- 成田健一・下仲順子・中里克治ほか (1995). 特性的自己効力感尺度の検討. 教育心理学研究, 43(3), 306-314.

Sherer, M. & Maddux, J. E. (1982): The self-efficacy scale: Construction and validation, *Psychological Reports* 51, 663-671.

橘 直隆・平野吉直・関根章文 (2003). 長期キャンプが小中学生の生きる力に及ぼす影響. *野外教育研究*, 6(2), 45-56.

豊田弘司 (2006). 大学生の自尊感情と自己効力感に及ぼす随伴・非随伴経験の効果. *教育実践総合センター研究紀要*, 15, 7-10.

注

- (1) 文部省 (1996). 中央教育審議会第一次答申-21世紀を展望した我が国の教育の在り方-.
- (2) 津田高行 (1996). 汗そして夕焼け. 編集工房ノア.

謝辞・付記

本研究に関わって下さった全ての皆様にお礼申し上げます。中でも、本調査の趣旨をご理解の上ご協力いただきました B 中学校の生徒・教職員の皆様には、深くお礼を申し上げます。なお、本論文は関西学院大学大学院文学研究科に力丸栄作氏が執筆・提出した修士論文を、「人文論究執筆規定」に基づき小谷正登が第一筆者となり加筆・修正したものです。

——小谷正登 学校教育学領域教授——

——力丸栄作 大学院文学研究科博士課程前期課程——