

〈研究報告〉

大学キャンプ実習におけるプログラムの違いが
学生の学びに与える影響

井上 望* 瀧 克己* 東山 昌央**

The Effect of Program Differences on “Learning effect of camp” in University

Nozomu INOUE *, Katsumi TAKI *, Masao HIGASHIYAMA **

Abstract

The purpose of this study was to investigate the difference of “Learning effect of camp” in the camp training classes at university ,aimed to verify whether there were differences in it depending on the” CampA” and “CampB” university classes. (CampA was a middle-intensity program, while CampB was a high-intensity program.) The scale used to verify the difference was the “Measuring camp effect scale focusing on learning,” and the 74 survey respondents who participated in each camp, examined and compared it before and after camping.

The results are as follows:

- 1) “Learning effect of camp” improved both CampA and CampB.
- 2) The comparison of CampA and CampB revealed that “common learning in the camp” included generalized learning obtained by engaging in activities in nature and deepening relationships with others.

Because “Learning effect of camp” was high in the high-intensity CampB, it was suggested that the number of camp programs based on adventure education should be increased. In addition, it was suggested that practical application methods in daily life with “Learning effect of camp” could be materialized through camp programs.

This research revealed some obvious findings of “Learning effect of camp” and its usage. However, since it was examined by two different programs, it is necessary to increase the number of universities to be compared and to generalize “Learning effect of camp” based on the results of this research.

I. 緒言

学習指導要領において過去から現在に至るまで、体験活動が重要であるとされている¹⁻⁴⁾。しかし、自然体験活動が重要視されながらも小

学校や中学校では、遠足や林間学校、スキー教室と言われる宿泊型の授業が1～2回行われるだけであり、高校生になると義務教育ではなくなること、大学受験等による勉学の忙しさなどから学校の行事として自然体験活動を行うこと

*中京大学スポーツ科学部、**山梨学院大学スポーツ科学部

が少なく、自然と触れ合うことはない。さらに、大学に進学したとしても全大学、全学部、全学科に共通して自然体験活動を伴う授業が開講されているとは限らない。そのような状況のため、多くの人たちが大学生活において自然体験活動を経験せずに卒業して社会人になっていくのが現状である。

つまり、高校以降の生活の中で「自然離れ」が起きているのが現状であるが、教員免許を取得する人たちは教科に関わらず、遠足や林間学校、スキー教室に帯同するために自然体験活動の経験、知識が必要であるとされている^{5,6)}。また、一般企業へ就職したとしても自然体験活動で効果的に養うことのできる「状況把握能力」「実行力」などを要素とする社会人基礎力⁷⁾は必要な能力となる。

以上より、大学生での自然体験活動が重要であると考えられる。また、近年では大学界でアクティブラーニングが注目されている⁸⁾。大学でのアクティブラーニングは主に講義での授業でどのように体験から学ばせるのかを重視しており、まさに体験から学ぶ自然体験活動はアクティブラーニングとして使用できる手法であると考えられる。しかし、あまり大学界では浸透しておらず、その原因としては、自然体験活動での学びのエビデンスが少ないからであると先行研究の少なさから考えることができる。自然体験活動での学びが明確なものとなり、効果が高いものであることを立証できれば、アクティブラーニングとして使用することも可能であり、手法についても確立されていくと考える。

では、大学で行われる自然体験活動はどのような効果があるのだろうか。大学の授業では自然体験活動としてキャンプがよく行われており、その効果として以下の7つが代表的なものである⁹⁾。

- ① 達成動機（達成意欲、やる気）の向上
- ② 自尊感情（自己有能感、自己効力感）の向上
- ③ 自律心（自己抑制や思いやりの心）の向上
- ④ 人間関係能力（社会性、集団適応力）の

向上

- ⑤ 自然意識（自然への感性や環境意識）の向上
- ⑥ 正義感・道徳心の向上
- ⑦ 生きる力の向上

また、近年では、自然体験活動は大学生の一部のライフスキル（リーダーシップ、計画性、感受性、自尊心、前向きな思考）の獲得、向上に効果があり¹⁰⁾、また、「緊張-不安」、「混乱」、「抑うつ-落込み」の気分が改善できる¹¹⁾とされている。さらに大学生の社会人基礎力が向上し、活動に対する満足度、課題価値が高いほど、より社会人基礎力を向上させる¹²⁾とされており、大学卒業後に社会人として生活していく上で必要な能力が野外活動、自然体験活動で養われることは明らかとなっている。

以上が現在の野外教育としての自然体験活動研究動向及び、効果であるが、そこから2つの疑問点が浮かび上がる。1つ目としては、研究者が自然体験活動の効果測定を行っているのは学習効果（ここでは「学び」と定義する）の一部分にしか過ぎないということである。自然体験活動の研究では研究者（測定者）が自然体験活動のプログラムディレクターとなり、運営指導を行うことが多い為、研究者（測定者）が考えている「学んで欲しい」という部分が参加する学生に伝わることは避けられない。つまり、研究者（測定者）が期待する「学び」以外の部分を適切に評価できていない可能性があり、一般性に欠けると考えられる。よって、プログラムの異なる自然体験活動で比較することで共通の「学び」を見出す必要がある。2つ目としては自然体験活動の経験で得た「学び」が具体的に日常生活に活かされているのか不明なことである。多くの研究は1ヶ月後までの調査で終了することが多く、日常への般化までを検討した研究は非常に少ない。自然体験活動の「学び」がそのまま長年に渡り維持されるとは考え難いが、日常生活に何らかの影響をもたらしているのではないかと考えられる。しかし、具体的に「学び」をどのように活用しているのかを検討した報告は見当たらない。

そこで、本研究では、大学の授業として行われるキャンプ実習の共通の「学び」やその活用方法を明らかにする基礎として、プログラムの異なるキャンプ実習の比較を行い、「学び」はプログラムによって差があるのか検証することを目的とする。さらに得た「学び」をどう活用できると対象者は考えているのか明らかにすることも目的とする。この2つの目的を果たすことができれば、ある程度一般化された「学び」を把握することができ、自然体験活動での「学び」を精査することに繋がり、大学教育にとって有意義な内容になると考える。また、この「学び」が実際に活用され、実用的であるかどうかをさらに探索していくことが可能となるだろう。

II. 研究方法

1. 調査内容

調査に使用した尺度は井上¹³⁾が作成した「学びに着目したキャンプ効果測定尺度」である。この尺度は井上がキャンプで得た学生の学び¹⁴⁾から抽出して作成したものであり、測定する「学び」に偏りが少ないものである。特定のキャンプの学習効果を測る尺度は存在するが、

キャンプにおける「学び」を網羅した尺度は見当たらないため、この尺度を使用する事は妥当性があると考えられる。また、この尺度は4因子16項目からなり、各因子の説明は以下となる。第1因子は6項目で「自然に対する学びと日常への般化」を構成しており、自然に対する学びを日常へ般化させる方法に対する学びを意味する。第2因子は4項目で「他者との関わりに対する学び」を構成しており、キャンプ生活を通して他者と関わる事で得る学びを意味する。第3因子は3項目で「野外生活に対する学び」を構成しており、キャンプ生活をする事で野外生活への気づきを意味する。第4因子は3項目で「個人的スキルの認識」を構成しており、キャンプスキル、コミュニケーション能力などの個人が持つスキルに気づくことを意味する。因子構成及び各項目の内容は表1に示した。

なお、谷井ら¹⁵⁾が作成した「小・中学生用自然体験効果測定尺度」の因子構成と比較し、第1因子は「自然への感性」、第2因子は「対人関係スキル」と類似していることから妥当性が高いと考える。さらに飯田ら¹⁶⁾は個人能力の認識を含む自己肯定意識がキャンプ経験をすることで向上すると述べており、第4因子は

表1：質問項目の因子構成及び各項目の内容

因子名	項 目	
第1因子 自然に対する学びと日常への般化	5	家庭にある料理用器具にありがたみを感じていると思う
	7	自然の中で活動するときは服装が大切であると思う
	8	自然の中で活動するときは危険があると思う
	11	日頃、身の回りにあるものが大切に思う
	14	日々の生活で我慢することは大切だと思う
	15	他人に料理を教わろうと思う
第2因子 他者との関わりに対する学び	1	野外炊事で協調性を学べると思う
	4	自然の中で活動することで他人との仲を深めることができると思う
	9	自然の中では班で行動することが大切であると思う
	11	キャンプ生活をする则他人と仲良くなれると思う
第3因子 野外生活に対する学び	3	自然の中で探し物をするのは簡単であると思う
	2	野外炊事でうまくご飯を炊くことができると思う
	6	自然の中でも快適に生活できると思う
第4因子 個人的スキルの認識	12	キャンプ生活に必要なスキルを持っていると思う
	13	一人でなんでもできると思う
	16	コミュニケーション能力は高いと思う

キャンプでの学びとして妥当であると判断できる。第3因子については、同様の因子構造をした尺度はなかったが、岡村¹⁷⁾が冒険教育プログラムにおいて自然に対する感情的態度の向上、Ewert¹⁸⁾がキャンプの教育的効果として野外生活スキルの向上を挙げていることから、キャンプの「学び」として問題ないと考えることができる。

また、「とてもそう思う」(5点)～「全く思わない」(1点)の5段階で各項目について評価を行った。また、具体的に日常生活やスポーツの場面でキャンプ実習での学びの活用の可能性を検証するため、記述式で回答を求めた。なお、キャンプ実習前は「あなたがこれからキャンプ実習で学ぶことを日常生活(大学生生活含む)、競技にどのように活かしたいと考えていますか」、キャンプ実習後は「今までのキャンプ実習で学んだことを日常生活(大学生生活含む)、競技にどのように活かせると思いますか」という質問で回答を求め、競技種目も競技を行っている対象者については回答を求めた。

2. 調査対象

調査対象者は以下である。

- ① A大学のスポーツ科学部で行なわれたキャンプ実習の履修者24名のうち、同意が取れ、かつ調査用紙に不備がない22名
- ② B大学のスポーツ科学部で行なわれたキャンプ実習の履修者56名のうち、同

意が取れ、かつ調査用紙に不備がない
52名

なお、A大学のキャンプ実習では2,3,4年生が対象の科目であり、男女の割合は男性16名、女性6名、競技者は男性10名(約63%)、女性5名(約83%)の計15名(約68%)であった。一方、B大学のキャンプ実習は1年生が対象の科目であり、男女の割合は男性35名、女性17名、競技者は男性29名(約83%)、女性17名(100%)の計46名(約88%)であった。

3. 調査時期

いずれのキャンプにおいても、「キャンプ直前」と「キャンプ直後」の2回調査を行なった。よって、本研究では、調査時期はキャンプの前後を示す。

4. 調査日

A大学のキャンプ実習では2018年8月20日と2018年8月24日、B大学のキャンプ実習では2018年8月5日と8月9日に調査を行った。

5. 各キャンプについて

① A大学キャンプ実習

A大学のキャンプ実習は3泊4日で行われ、某市の施設である自然の家を使用した。自然の家は炊事棟、浴室等の野外生活をするための施設が充実しており、快適に生活できる環境が整っている。メインプログラムとして近隣の溪

表2：A大学キャンプ実習のプログラム

	1日目	2日目	3日目	4日目
AM		(天候：曇り) 朝の集い 野外炊事 ハイキング シャワークライミング	(天候：晴れ) 朝の集い 野外炊事 所内ハイキング	(天候：晴れ) 朝の集い 撤収作業 ハンドクラフト
PM	(天候：晴れ) 入所式 環境整備 テント設営指導 ハンドクラフト 野外炊事	(天候：小雨) 地図とコンパス ロープワーク 野外炊事	(天候：晴れ) BBQパーティー 鍋磨きゲーム	退所式
夜	キャンプソング指導	夜間ゲーム	キャンプファイヤー	

表3：B大学キャンプ実習のプログラム

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
AM		(天候：晴れ) 野外炊事 課題解決ハイク①	(天候：曇り) 瑞牆山登山①	(天候：雨) 野外炊事 個人別自由活動	(天候：雨) 野外炊事 撤収作業 閉講式
PM	(天候：晴れ) 開講式 環境整備 テント設営 野外炊事	(天候：晴れ) 課題解決ハイク② 登山説明 野外炊事	(天候：曇り→雨) 瑞牆山登山② 生還パーティー	(天候：雨) 自由時間 班別タイム 野外炊事	
夜	班別ミーティング	班別ミーティング	班別ミーティング	ふりかえりパーティー	

谷を利用したシャワークライミングを行うが、プログラム間隔の余裕があり、一般的に大学で行われるキャンプ実習程度の強度であった。なお、プログラムの詳細は表2に示した。

② B大学キャンプ実習

B大学のキャンプ実習は4泊5日で行われ、某市のキャンプ場を使用した。使用したキャンプ場は標高1,370m地点にあり、トイレと炊事場以外は野外生活をするための施設がなく、快適に生活するには工夫が必要な環境である。メインプログラムは登山であり、岩場などもあるような中級者向けの登山ルートであった。また、その他にも歩きながら課題解決ゲームをチェックポイントで行うプログラム等があり、一般的に大学で行われるキャンプ実習より強度の高いキャンプ実習であった。プログラムの詳細については、表3に示した。

また、2つのキャンププログラムの違いとしては以下の点が挙げられる。

○目標

A大学：キャンプ生活を通して、野外活動を体験する姿勢・楽しみ方やキャンプの基礎技術を習得し、野外活動の大切さを理解する

B大学：教育的側面から共同生活を通し、多様な人間関係、社会的態度、教育キャンプの実践方法、野外活動の意義や価値について理解を深める。また、人と自然、地域の関わりについて理解を深める。

○泊数

A大学：3泊4日

B大学：4泊5日

○宿泊形態

A大学：常設家型テント泊

B大学：ドーム型テント泊

○プログラム強度

A大学：一般的

B大学：高い

なお、キャンプにおけるプログラム強度は単に酸素消費量や消費エネルギーなどの生理学的な要素だけではなく、ストレスなどの精神的な要素も含まれるため、定量化することが難しい。よって、本研究ではプログラム強度は「プログラム数の多寡」「活動フィールド」を目安として判断した。

6. 分析方法

「学びに着目したキャンプ効果測定尺度」については、IBM® SPSS® Statistics 25を使用して統計処理を行った。また、記述については、キャンプ実習における「学び」の活用を示唆する内容をピックアップした。

Ⅲ. 結果

1. 合計得点の推移について

「学びに着目したキャンプ効果測定尺度」の得点に関して、大学および調査時期を要因とする2要因混合計画分散分析を行ったところ、大学と調査時期の交互作用は有意ではなく [F

表 4：全体および因子ごとの分散分析結果

要因	全体				第1因子				第2因子				第3因子				第4因子			
	平方和	自由度	平均平方	F値	平方和	自由度	平均平方	F値	平方和	自由度	平均平方	F値	平方和	自由度	平均平方	F値	平方和	自由度	平均平方	F値
大学	171.97	1	171.97	2.04	64.78	1	64.78	6.26*	2.977	1	2.977	0.584	6.94	1	6.94	0.76	0.497	1	0.497	0.032
誤差(大学)	6050.2	72	84.03		744.73	72	10.34		367	72	5.097		656.12	72	9.11		1120.7	72	15.565	
時期	697.60	1	697.6	38.29***	57.05	1	57.05	14.66***	56.69	1	56.686	23.809***	42.30	1	42.30	12.82**	23.30	1	23.295	8.039**
大学×時期	1.93	1	1.932	0.10	0.07	1	0.07	0.02	0.497	1	0.497	0.21	1.43	1	1.43	0.43	0.052	1	0.052	0.02
誤差(大学×時期)	1311.8	72	18.21		280.19	72	3.89		171.42	72	2.381		237.63	72	3.30		208.63	72	2.898	
全体	8233.4	147			1146.8	147			598.58	147			944.42	147			1353.1	147		

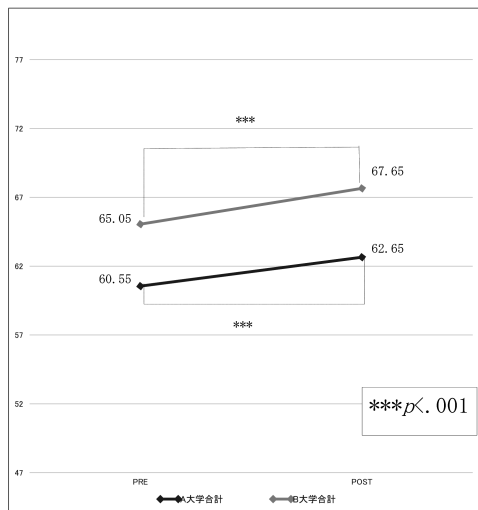
*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$ 

図 1：全体得点の推移

全体得点の推移を表している。PREはキャンパ前、POSTはキャンパ後を示し、対象者の合計得点の平均値を大学別に記載している。

[(1,72) = 0.10, ns]、大学の主効果も有意ではなかった [F (1,72) = 2.04, ns]。一方、調査時期の主効果が有意であった [F (1,72) = 38.29, $p < .001$]。(表4) 調査時期を要因とした得点差を見るために、2つの大学のキャンパ実習を別々に対応のある t 検定(両側検定)を行ったところ、A大学のキャンパ実習に参加した対象者はキャンパ実習前よりキャンパ実習後の方が有意に得点が高いことがわかった。[t (21) = 4.25, $p < .001$]。また、B大学のキャンパ実習に参加した対象者もキャンパ実習前よりキャンパ実習後の方が有意に得点が高いことがわかった。[t (51) = 5.61, $p < .001$]。以上より、キャンパ実習のプログラムの差異に関わらず、

キャンパ実習において学びを得ることがわかった。(図1)

2. 因子ごとの得点推移について

※値は全て因子ごとの合計得点・項目数で表示(1～5点)

① 第1因子「自然に対する学びと日常への般化」

「学びに着目したキャンパ効果測定尺度」の第1因子得点に関して、大学および調査時期を要因とする2要因混合計画分散分析を行ったところ、大学と調査時期の交互作用は有意ではなく [F (1,72) = 0.07, ns]、大学の主効果 [F (1,72) = 6.26, $p < .05$] と調査時期の主効果 [F (1,72) = 57.05, $p < .001$] が有意であった。(表4)

大学を要因とした第1因子得点差を検証するために、対応のない t 検定(両側検定)を行ったところ、キャンパ実習前では大学間に有意な差はなく [t (72) = 1.95, ns]、キャンパ実習後では大学間に有意な差があり、B大学のキャンパ実習に参加した対象者の方が第1因子得点が高いことがわかった [t (31.01) = 2.14, $p < .05$]。さらに調査時期を要因とした第1因子得点差を見るために、2つの大学のキャンパ実習を別々に対応のある t 検定(両側検定)を行ったところ、A大学のキャンパ実習に参加した対象者はキャンパ実習前よりキャンパ実習後の方が有意に第1因子得点が高いことがわかった。[t (21) = 4.00, $p < .01$]。また、B大学のキャンパ実習に参加した対象者もキャンパ実習前よりキャンパ実習後の方が有意に第1因子得点が高いことがわかった。[t (51) = 3.00,

$p<.01$] (図2)

以上より、第1因子得点はキャンプ実習のプログラムの差異に関わらずキャンプ実習後に向上するが、B大学のキャンプ実習に参加した対象者の方が相対的に上昇率が高いことがわかった。

② 第2因子「他者との関わりに対する学び」

「学びに着目したキャンプ効果測定尺度」の第2因子得点に関して、大学および調査時期を要因とする2要因混合計画分散分析を行ったところ、大学と調査時期の交互作用は有意ではなく $[F(1,72) = 0.50, ns]$ 、また、大学の主効果においても有意ではなかった $[F(1,72) = 0.58, ns]$ 。一方、調査時期の主効果においては有意であった $[F(1,72) = 23.81, p<.001]$ 。(表4)

調査時期において主効果が認められたため、2つの大学のキャンプ実習を別々に対応のあるt検定(両側検定)を行ったところ、A大学のキャンプ実習に参加した対象者はキャンプ実習前よりキャンプ実習後の方が有意に第2因子得点が高いことがわかった。 $[t(21) = 3.46, p<.01]$ 。また、B大学のキャンプ実習に参加した対象者もキャンプ実習前よりキャンプ実習後の方が有意に第2因子得点が高いことがわかった。 $[t(51) = 4.51, p<.001]$ 。(図3)

以上より、第2因子得点はキャンプ実習のプログラムの差異に関わらずキャンプ実習後に高くなることがわかった。

③ 第3因子「野外生活に対する学び」

「学びに着目したキャンプ効果測定尺度」の第3因子得点に関して、大学および調査時期を要因とする2要因混合計画分散分析を行ったところ、大学と調査時期の交互作用は有意ではなく $[F(1,72) = 0.43, ns]$ 、また、大学の主効果においても有意ではなかった $[F(1,72) = 0.76, ns]$ 。一方、調査時期の主効果においては有意であった $[F(1,72) = 12.82, p<.01]$ 。(表4)

調査時期において主効果が認められたため、2つの大学のキャンプ実習を別々に対応のあるt検定(両側検定)を行ったところ、A大学の

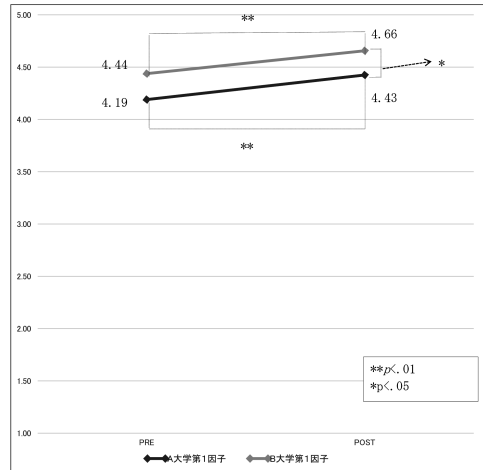


図2：第1因子得点の推移

第1因子得点の推移を表している。PREはキャンプ前、POSTはキャンプ後を示し、対象者の合計得点の平均値を5点満点に換算し、大学別に記載している。

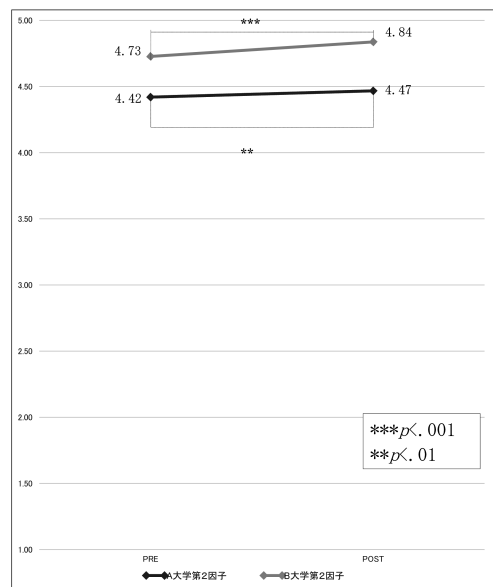


図3：第2因子得点の推移

第2因子得点の推移を表している。PREはキャンプ前、POSTはキャンプ後を示し、対象者の合計得点の平均値を5点満点に換算し、大学別に記載している。

キャンプ実習に参加した対象者についてはキャンプ実習前後での第3因子得点の平均値の間に有意な差はなかった $[t(21) = 1.71, ns]$ 。一方、

B大学のキャンプ実習に参加した対象者についてはキャンプ実習前よりキャンプ実習後の方が有意に第3因子得点が高いことがわかった。[$t(51) = 3.91, p < .001$]。(図4)

以上より、第3因子得点はB大学キャンプ実習後にのみ高くなることがわかった。

④ 第4因子「個人的スキルの認識」

「学びに着目したキャンプ効果測定尺度」の第4因子得点に関して、キャンプの種類および調査時期を要因とする2要因混合計画分散分析を行ったところ、キャンプの種類と調査時期の交互作用は有意ではなく [$F(1,72) = 0.05, ns$]、また、キャンプの種類の主効果においても有意ではなかった [$F(1,72) = 0.03, ns$]。一方、調査時期の主効果においては有意であった [$F(1,72) = 8.04, p < .01$]。(表4)

調査時期において主効果が認められたため、2つの大学のキャンプ実習を別々に対応のあるt検定(両側検定)を行ったところ、A大学のキャンプ実習に参加した対象者についてはキャンプ実習前後での第4因子得点の平均値の間に有意な差はなかった [$t(21) = 1.78, ns$]。一方、B大学のキャンプ実習に参加した対象者についてはキャンプ実習前よりキャンプ実習後の方が有意に第4因子得点が高いことがわかった。[$t(51) = 2.46, p < .05$]。(図5)

以上より、第4因子得点はB大学キャンプ実習後にのみ高くなることがわかった。

3. 各項目の得点推移について

各項目の得点推移を明確にするため、項目ごとに対応のあるt検定(両側検定)を行ったところ、AB大学混合で有意差が認められた項目はB大学では全く同じ項目において有意差が認められたが、A大学については、項目6、項目7、項目11に有意差が認められなかった。しかし、項目15についてはA大学にのみ有意差が認められた。(表5)

4. 記述回答について

キャンプ実習前とキャンプ実習後に調査を行った記述回答について、各大学ごとに「学

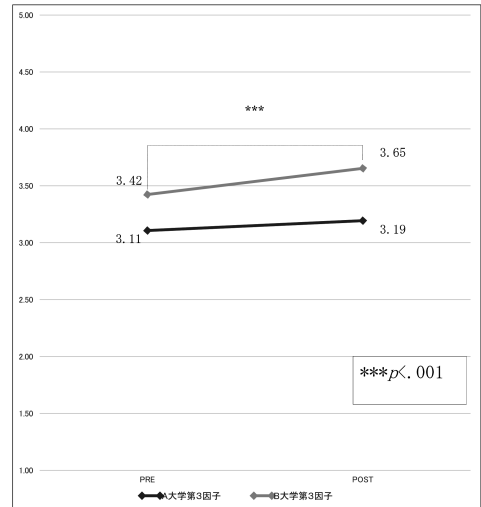


図4：第3因子得点の推移

第3因子得点の推移を表している。PREはキャンプ前、POSTはキャンプ後を示し、対象者の合計得点の平均値を5点満点に換算し、大学別に記載している。

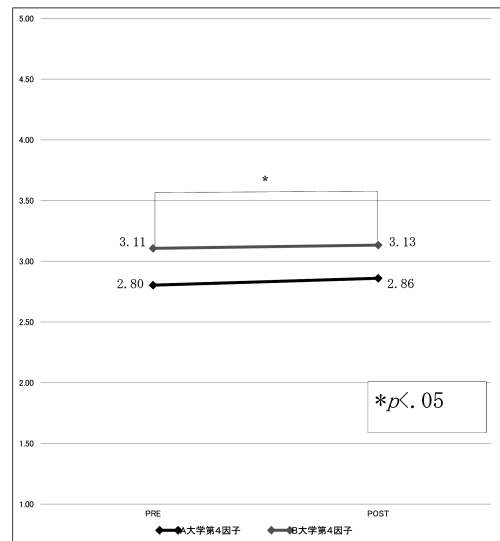


図5：第4因子得点の推移

第4因子得点の推移を表している。PREはキャンプ前、POSTはキャンプ後を示し、対象者の合計得点の平均値を5点満点に換算し、大学別に記載している。

び」の検証を行った。

① A大学キャンプ実習に参加した対象者

A大学での記述内容はキャンプ前後で大き

表 5: 各項目の t 検定結果

各項目ごとの t 検定結果 (n=74)	時期	全体 (n=74)			A 大学 (n=22)			B 大学 (n=52)		
		平均	SD	t	平均	SD	t	平均	SD	t
1. 野外炊事で協調性を学べると思う	PRE	4.43	0.86	4.78***	4.45	0.60	3.46**	4.42	0.96	3.81***
	POST	4.86	0.38		4.82	0.40		4.88	0.38	
2. 野外炊事でうまくご飯を炊くことができると思う	PRE	3.84	1.01	6.06***	3.68	0.84	2.89**	3.90	1.07	5.31***
	POST	4.53	0.67		4.27	0.83		4.63	0.56	
3. 自然の中で探し物をするのは簡単であると思う	PRE	2.51	1.33	0.17	2.36	1.14	0.76	2.58	1.41	0.32
	POST	2.54	1.23		2.59	1.14		2.52	1.28	
4. 自然の中で活動することで他人との仲を深めることができると思う	PRE	4.39	0.83	4.26***	4.27	0.70	3.58**	4.44	0.87	3.05**
	POST	4.78	0.50		4.73	0.46		4.81	0.53	
5. 家庭にある料理用器具にありがたみを感じていると思う	PRE	4.41	0.89	2.99**	4.32	0.84	2.41*	4.44	0.92	2.15*
	POST	4.76	0.54		4.73	0.46		4.77	0.58	
6. 自然の中でも快適に生活できると思う	PRE	3.15	1.17	3.53**	3.27	0.94	0.55	3.10	1.26	3.81***
	POST	3.69	1.16		3.41	1.05		3.81	1.19	
7. 自然の中で活動するときは服装が大切であると思う	PRE	4.45	0.62	2.77**	4.45	0.51	0.90	4.44	0.67	2.68*
	POST	4.69	0.55		4.59	0.59		4.73	0.53	
8. 自然の中で活動するときは危険があると思う	PRE	4.65	0.63	1.10	4.59	0.50	0.30	4.67	0.68	1.48
	POST	4.74	0.55		4.55	0.80		4.83	0.38	
9. 自然の中では班で行動することが大切であると思う	PRE	4.57	0.64	1.99	4.50	0.74	0.90	4.60	0.60	1.77
	POST	4.73	0.56		4.64	0.58		4.77	0.55	
10. キャンプ生活をする则他人と仲良くなれると思う	PRE	4.42	0.66	5.44***	4.45	0.60	2.32*	4.40	0.69	4.95***
	POST	4.84	0.41		4.73	0.46		4.88	0.38	
11. 日頃、身の回りにあるものが大切に思う	PRE	4.51	0.69	3.71***	4.59	0.50	1.70	4.48	0.75	3.32**
	POST	4.82	0.45		4.77	0.53		4.85	0.42	
12. キャンプ生活で必要なスキルを持っていると思う	PRE	2.91	1.31	4.67***	2.86	1.17	3.22**	2.92	1.37	3.62**
	POST	3.59	1.07		3.55	1.06		3.62	1.09	
13. 一人でなんでもできると思う	PRE	2.34	1.36	0.10	2.36	1.22	0.35	2.33	1.42	0.34
	POST	2.35	1.31		2.27	0.94		2.38	1.44	
14. 日々の生活で我慢することは大切だと思う	PRE	4.23	0.87	1.84	3.77	1.11	1.19	4.42	0.67	1.38
	POST	4.42	0.83		4.05	0.84		4.58	0.78	
15. 他人に料理を教わろうと思う	PRE	3.95	0.95	1.52	3.41	1.05	2.89**	4.17	0.81	0.16
	POST	4.09	0.91		3.86	0.89		4.19	0.91	
16. コミュニケーション能力は高いと思う	PRE	3.28	1.26	1.17	3.18	1.14	1.43	3.33	1.31	0.50
	POST	3.43	1.20		3.50	1.01		3.40	1.27	

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

な変化がなかった。日常生活に活かす「学び」としては「日頃の生活に感謝する」「快適に過ごせる生活を大切にする」「協調性を生かす」などであった。

競技に活かす「学び」としては「仲間との協調性を大切にする」「コミュニケーション能力に繋げる」「広い視野を持つ」などであった。

② B 大学キャンプ実習に参加した対象者

B 大学での記述内容は A 大学の記述内容に加

えて、日常生活に活かす「学び」としては「周囲を見て行動する」「自分から料理を学ぶ事が重要」などがキャンプ実習後に見られた。また、競技に活かす「学び」としては「目標を達成するためには仲間との協力が必要だ」「チームプレイではコミュニケーションを取る事でより強くなれる」などがキャンプ実習後に見られた。

IV. 総合的考察

1. プログラムの違いによる「学び」の差

キャンプにおける「学び」はA大学のキャンプ実習に参加した対象者、B大学のキャンプ実習に参加した対象者ともに向上する結果となった。しかし、より「学び」が向上したのはB大学の対象者であった。B大学の対象者がより向上した理由を探索するため、因子ごとの結果を見ると、第3因子、第4因子はB大学の対象者のみ有意に向上している事がわかった。つまり、因子内容及びB大学のキャンプ実習の概要を加味するとプログラム強度が高く、より原生に近いキャンプをすることで、野外生活スキルや個人的スキルを学ぶことができることが示唆された。さらに、質問項目「自然の中でも快適に過ごす事ができる」がB大学の対象者のみに向上が認められる事もその裏付けになっていると考えられる。

一方、大差がなく、向上が認められた因子内容から考えると自然の中で活動することで得られる「学び」を般化したり、他者との関わりを深めたりすることについては、プログラムや日数等に関係がないことがわかった。つまり、この2つの因子に含まれる内容がキャンプした時に発生する共通の「学び」であることを示唆している。また、B大学の対象者の得点が全ての因子において高いことから考えて、共通の「学び」についても、A大学の対象者よりも向上すると考えられる。また、各大学で競技経験、男女、学年の割合に差があるが、同じスポーツを専門とする分野で学習し、自然体験活動の大切さや学びについて理解があると考えられ、属性が大きく関わり、「学び」の誤差が出たとは考え難い。

以上から考えるとより大学でのキャンプ実習における「学び」をより高めるために快適に生活するためには工夫が必要な原生キャンプが望ましく、プログラム強度も1日程度の登山を入れるなど工夫をして、高めで設定する必要があるのではないかと考えられる。このような強度が高いプログラムは野外教育の中で冒険教育プ

ログラム¹⁹⁾と位置づけられており、大学でのキャンプ実習においてもこの冒険教育プログラムを取り入れる必要があると考えられる。

2. 記述内容についての考察

記述内容について、A大学キャンプ実習においては、あまり変化が見られなかったことから、キャンプ実習での「学び」がある程度、予想できており、その考えは変わらないと考えられる。つまり、「学び」について新しい発見はないものの、日々の生活に感謝する、協調性などについては「学び」を得て、日常に活用しようと考えていると予想できる。

一方、B大学のキャンプ実習では、キャンプ実習前後で大幅に記述内容が増えており、内容についても具体的になっている事からキャンプ実習前に漠然としていた「学び」が、キャンプ実習を通して具体化した可能性があると考えられる。つまり、日常生活や競技の場面に置き換えて、キャンプ実習での「学び」を具体的にどう活用しようかと深く考えられていると予想できる。

以上のように、「学び」とその活用の傾向を一部、把握する事ができたが、「学び」の活用については、キャンプ実習直後に考えた活用方法が実際に実践できているかを検証しない限りは、「学び」の活用方法を得た事とはならないため、今後も「学び」をどのように般化させていくのか調査していく必要がある。また、今回の研究では、記述項目を単純集計し、使用した尺度の裏付けとして使用しているため、十分に検討がなされていない。よって、キャンプの効果をレポート分析から行っている研究²⁰⁾を参考にしたり、テキストマイニングを行ったりする事で「学び」の活用についても検討していく余地がある。

V. まとめ

本研究では、プログラムの異なるキャンプ実習の比較を行い、「学び」はプログラムによって差があるのか検証することを目的としてお

り、プログラムの違いによる「学び」と共通の「学び」をある程度、抽出する事ができた。また、「学び」の活用についてもプログラムの違いによって差がある事がわかったが、今後、分析方法についても検討していく余地がある。

今後の課題としては、以下の点が挙げられる。

- 1) 対象とした大学が2つであったため、プログラムの異なる大学キャンプ実習を対象として比較検討し、共通の「学び」から一般的な「学び」を見出して行く。
- 2) 「キャンプにおける学び」を本研究では、先行研究の尺度を用いて検証したが、本尺度を用いた検証数が少ないため、一般化する事は難しい。「キャンプにおける学び」を定義するために、追加で検証を行う事が望ましい。
- 3) 「プログラム強度」を身体的、精神的な指標を用いて判断することは、不確定要素が多いため難しい。本研究では「プログラム数の多寡」「活動フィールド」を指標としたが、より正確なキャンププログラムの効果を測定するためには、「プログラム強度」を測る指標を開発する必要がある。
- 4) 大学キャンプ実習を調査対象としているため、対象者のコントロールができない。本研究ではスポーツを専門として学ぶという共通性から対象者をコントロールしたが、他の属性についても誤差が少ない事を検証していく必要がある。

本研究は中京大学体育研究科倫理審査委員会の承認 (No.2018-7) 及び山梨学院大学スポーツ科学部研究倫理審査委員会の承認を受けて、調査、研究を行いました。

VI. 引用参考文献

- 1) 梨本加菜. 小学校教育課程における体験活動. 鎌倉女子大学紀要 23 : 43-50, 2016.
- 2) 文部科学省. 小学校学習指導要領 (平成

10年12月).

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/cs/1319941.htm (2018/9/25 アクセス)

- 3) 文部科学省. 「学校教育法」の一部改正について (平成13年7月11日公布・施行). http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/019/siryo/attach/1403587.htm (2018/9/22 アクセス)
- 4) 文部科学省. 社会教育法の一部を改正する法律について (通知). http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/houshi/hourei/03081203.htm
- 5) 下永田修二, 七澤朱音, 西野明, 杉山英人, 小宮山伴与志, 佐藤道雄, 坂本拓弥. 保健体育科における宿泊を伴う自然体験活動が教員を目指す学生の意識に与える影響. 千葉大学教育学部研究紀要 66 (2) : 183-190, 2018.
- 6) 西野明, 下永田修二, 佐藤道雄, 七澤朱音, 杉山英人, 小宮山伴与志, 坂本拓弥. 学校教育における自然体験活動の実践力育成を目指した授業内容の検討. 千葉大学教育学部研究紀要 66 (2) : 153-156, 2018.
- 7) 青木康太郎, 粥川道子, 杉岡品子. キャンプ体験が大学生の社会人基礎力の育成に及ぼす効果に関する研究 3 : 27-39, 2012.
- 8) 山田剛史. 大学教育の質的転換と学生エンゲージメント. 名古屋高等教育研究 18 : 155-176, 2018.
- 9) 星野敏男, 渡邊仁, 坂本昭裕, 中村正雄, 鈴木由美, 吉田大郎, 野口和行, 富山浩三, 村松真哉, 青木康太郎. キャンプディレクター養成テキスト・キャンプディレクター必携 : 3-4, 公益社団法人日本キャンプ協会, 2006.
- 10) 煙山千尋, 大城順子. 野外活動体験によるライフスキルの変容 : 教員養成課程の大学生を対象とした野外活動の効果の検討. 岐阜聖徳学園大学紀要 56 : 69-75, 2017.
- 11) 江川潤, 市瀬良行. 野外活動における大学

- 生の自尊感情と気分変化に関する効果. 神田外語大学紀要 27: 283-295, 2015.
- 12) 徳田真彦, 粥川道子, 安原政志, 佐藤悦子. 自然体験活動が大学生の社会人基礎力に及ぼす影響. 北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要 8: 127-139, 2017.
- 13) 井上望. 大学キャンプ実習の学習効果の評価方法についての研究: 学びに着目したキャンプ効果測定尺度の作成の試み. 駿河台大学教職論集 特別増刊号: 66-72, 2017.
- 14) 井上望. フィールドスタディ(キャンプ・野外活動研修)の実際と学生が学んだこと: ふりかえりシートを用いた分析より. 駿河台大学教職論集 2: 69-76, 2017.
- 15) 谷井淳一, 藤原恵美. 小・中学生用自然体験効果測定尺度の開発. 野外教育研究 5 (1): 39-47, 2001.
- 16) 飯田輝, 伊原久美子, 高橋宏斗. 青年期における無人島キャンプ経験が自己肯定意識に及ぼす影響. 大阪体育大学紀要 47: 143-152, 2016.
- 17) 岡村泰斗, 飯田稔, 橋直隆. キャンプにおける環境教育・冒険プログラムが参加者の自然に対する態度に及ぼす効果の比較研究. 野外教育研究 3 (2): 1-12, 2000.
- 18) Ewert AW. Outdoor adventure pursuits: Foundations, models, and theories. Horizons.
- 19) 井村仁, 金子和正, 星野敏男, その他 27 名. 野外活動—その考え方と実際—. 日本野外教育研究会編: 18-21, 杏林書院, 2001.
- 20) 山根真紀, 時安和行. キャンプの効果を検証する—A 大学生のレポートからの分析—日本福祉大学スポーツ科学論集 1: 57-66, 2018.