

## アウトドアキャンプ実習受講生における自己効力感の変容

高野 美穂\*・木村 博人\*\*・長谷川 望\*\*  
(平成 30 年 12 月 4 日査読受理日)

### Changes in self-efficacy in students who participated in an outdoor camp program

TAKANO, Miho\* KIMURA, Hiroto\*\* HASEGAWA, Nozomu\*\*  
(Accepted for publication 4 December, 2018)

#### 要約

本研究は、本学の「自然とスポーツ A (アウトドアキャンプ)」受講生における自己効力感の変容を検討することを目的とした。本学家政学部および人文学部に所属する女子学生のうち、「自然とスポーツ A (アウトドアキャンプ)」の受講生 81 名を対象とし、実習前後の心理尺度得点を分析した。その結果、一般性セルフ・エフィカシー尺度 (GSES) の「合計得点」および下位因子である「行動の積極性」、「能力の社会的位置づけ」に有意な差がみられた。加えて、事後調査の自由記述より、受講生同士の協力が促進されたことが明らかとなった。以上より、本学の「自然とスポーツ A (アウトドアキャンプ)」は自己効力感を向上させる情報源を豊富に含み、対人関係に肯定的な影響を及ぼしたことが示唆された。

#### Abstract

The purpose of this research is to examine the changes of self-efficacy in our university students who participated in a nature and sports A (outdoor camp) program. Subjects were 81 female students who belong to the faculty of Home Economics and Humanities. They completed a questionnaire before and after this program and researchers analyzed the students' psychological scale scores.

The major findings were as follows:

- 1) The mean score of "total score" of the General Self Efficacy Scale (GSES) increased significantly after this program.
- 2) The mean score of "aggressiveness of behavior" of the GSES increased significantly after this program.
- 3) The mean score of "social position of ability" of the GSES increased significantly after this program.
- 4) The post-questionnaire showed that cooperation among participants was promoted by this program.

The results of this research suggest that this program contains abundant information sources to improve self-efficacy and has a positive influence on interpersonal relationship.

キーワード：野外活動、自己効力感、宿泊体験実習

Key words : Outdoor activities, Self-efficacy, Practice with accommodation

#### 1. 背景

近年、大学および短期大学において学生相談室等に寄せられる相談件数は増加傾向が続いている<sup>8)</sup>。近年の相談内容は、対人関係や精神障害（神経症、躁鬱病等）だけでなく、発達障害が顕著に増加し、LGBT（性的少数

者）に関する相談も増加していることが明らかとなった。このような学生の相談内容の多様化・複雑化に対する包括的支援の必要性が求められ<sup>7)</sup>、大学側の積極的な働きかけに加え、学生の対人関係能力等を向上させることの重要性も指摘されている<sup>18)</sup>。さらに中央教育審議会<sup>4)</sup>は、高等教育段階で身に付けるべき資質・能力として、基礎的・汎用的能力（コミュニケーション能力・ディベート力、課題対応能力、チームワークやリーダーシップを発

\* 東京家政大学 共通教育推進室

\*\* 東京家政大学 家政学部 児童教育学科

揮して責任を担う能力、多様性への理解、職業観など)の育成を求めている。上述の指摘を受け、大学の教育活動のなかでも体育では多種多様なプログラムが開講され<sup>10)</sup>、その教育的効果が期待されている。例えば、野外活動等の実習体験が受講生のメンタルヘルスや人間関係に肯定的な効果を及ぼす可能性を示唆した先行研究<sup>12) 14)</sup>もある。このことから、大学体育における実習活動は、学生が多様な経験を得る貴重な機会であり、学生のメンタルヘルスに関連する問題解決の一助となると考える。学生のメンタルヘルス低下に対し、「自信」に着目した様々な研究<sup>9) 13)</sup>が為されており、「自信」に関する心理学的概念は多面的かつ階層的な構造として検討されてきた<sup>19)</sup>。自尊感情や自己有能感、自己受容など様々な概念が関連するが、特に自己効力感(Self-efficacy)は、肯定的もしくは否定的な自己評価の基盤となり、行動を起こす際の重要な要因となる。磯貝<sup>9)</sup>は看護学生および大学生を対象として調査した結果、スキー実習へ取り組む姿勢がスキーに対する自己効力感や身体的自己効力感の向上に大きく関与していると述べた。また野口ら<sup>13)</sup>は、大学の授業形態の違いによる心理得点を比較し、講義科目よりも体育実技の方が受講者の自己効力感を高める情報源が十分に含まれていると指摘した。講義科目と体育実技の心理得点の差が生じた要因として、自然や他者と触れ合う機会が体育実技の方が多いことが挙げられている。先行研究を踏まえ、本学の実習へ参加することにより学生の自己効力感が向上すれば、対人関係や学びに対し積極的な行動が増加し、各所から求められている資質や能力向上の一助となるのではないかと考え、本研究では自己効力感に着目した。

社会的学習理論によれば、人間の行動を決定する要因には、先行要因、結果要因、認知的要因の3つがある。これらの要因が絡み合い、人と行動および環境という3者間の相互作用が形成されているとしている。個人の認知的要因としての「予期機能」には結果予期(outcome expectancy)と効力予期(efficacy expectancy)の2つのタイプがある<sup>11) 17)</sup>。結果予期とは、ある行動がどのような結果を生み出すかという予期である。一方、効力予期は、ある結果を生み出すために必要な行動をどの程度うまくできるかという予期である。そして、個人によって知覚された効力予期を「自己効力感」と呼んでいる。Bandura<sup>1) 2) 3)</sup>は自己効力感について、「ある課題を達成するために必要な行動をどの程度うまく実施できるかの個人の確信」とであると提唱した。つまり、ある行動を起こす前にその個人が感じる遂行可能性、あるいは、自分には何がどの程度できるという見込み感である。自己効力感は、自然発生的に生じるものではない。自己効力感を向上させる要因として、①遂行行動の達成、②代理的

経験、③言語的説得、④情動的喚起の4つの情報源が示されている<sup>1) 2) 3)</sup>。①遂行行動の達成は、ある行動について成功体験を得ることであり、達成感を持つことである。一度成功した行動については後の遂行可能性は上昇し、失敗した行動では低下する。遂行行動の達成は、自己効力感の情報源の中でも最も強力なものとされている。②代理的経験は、他者の行動を観察することにより、代理的経験を持つことである。他者の行動について「これなら自分にもできそうだ」と感じることや、一方で他者の失敗場面が自信の低下につながる経験のことである。③言語的説得は、自己暗示や他者からの説得的暗示のことである。言語的説得を遂行行動の達成や代理的経験に付加することで、自己効力感の増強が可能になる。④情動的喚起は、生理的な反応の変化を体験することである。自己の生理状態を知覚し、情動的な喚起状態を知覚することで、自己効力感は変動する。

本学では毎年2年生以上を対象とし、3泊4日の宿泊を伴うさまざまな自然体験活動実習プログラムが開講され、夏季・冬季合わせて300名以上の受講生がいる。本研究では、夏季休業期間中に実施される実習のうち、「自然とスポーツA(アウトドアキャンプ)」を調査の対象とした。本実習は、4日間の自然体験活動を通してキャンプの専門的技術習得や、学生同士や教員との円滑なコミュニケーションを目指している。加えて、実習をきっかけとした生涯スポーツへの導入とすることを目的としている。本実習における受講生全員が参加するプログラムの特徴を以下に示す。

#### ①野外炊飯

実習前に各班で4日分の朝食、夕食の献立を作成し、食材の発注表を提出する。実習中は、受講生自身で薪を割り、火起こしを行って調理する。

#### ②マウンテンバイクツアー

2日目に約9km先の滝を目指し、班ごとにマウンテンバイクで移動する。滝から実習拠点への帰り道は約5kmの上り坂が続く。(全行程約14km)

#### ③キャンプファイヤー(雨天時キャンドルファイヤー)

3日目の夜に実施され、点火から鎮火までの間、レクリエーションや振り返りを通して受講生同士の親睦を深める。

中央教育審議会<sup>5)</sup>は、基礎的・汎用的能力を育成するために知識だけでなく実践につながる「学び」と「活動」の「循環」を求めている。自然体験活動は、このような「学び」と「活動」が「循環」する機会が多く存在するであろう。刻々と変化する自然環境に柔軟に対応したり、多くの人と交流したりする中で、学生にどのような心理的変容が生じるのかを明らかにする必要があると考えた。特に、行動の重要な要因となる自己効力感に着目し、本

学における自然体験活動実習プログラムの受講生への心理的影響に関して基礎的検討を行うこととした。そこで、本研究では、「自然とスポーツ A (アウトドアキャンプ)」受講生における自己効力感の変容を検討することを目的とした。

## 2. 方法

### 2.1 調査時期

201X年8月29日から9月1日の3泊4日

### 2.2 実習場所

静岡県立朝霧野外活動センター

### 2.3 指導スタッフ

教職員5名および野外教育活動を専門とするインストラクター7名

### 2.4 研究対象者

研究対象者（以下、対象者）は、本学家政学部および人文学部に所属する女子学生のうち、「自然とスポーツ A(アウトドアキャンプ)」の受講生81名を対象とした(平均年齢±標準偏差：19.6 ± 0.7 歳)。

### 2.5 手続き

実習初日の開講式前および最終日の閉講式後において、集合調査法による質問紙調査を実施し、回答後直ちに回収した。本実習の概要は表1のとおりである。なお、対象者には予め本研究の目的や概要、調査への回答は自由意志であること、成績評価には反映されないことを口頭で説明した。また、得られたデータの研究への活用に関し、調査の匿名性を保証し、拒否権が担保されていることを説明し、同意を得た者に対して調査を実施した。

### 2.6 調査用紙

調査用紙は、フェイスシート（年齢・キャンプ経験の有無）および一般性セルフ・エフィカシー尺度（General Self Efficacy Scale）<sup>15) 16)</sup>とした。

一般性セルフ・エフィカシー尺度（以下、GSES）は、日常生活のさまざまな状況における個人の知覚された一般性セルフ・エフィカシーの強さを測定する尺度である。①行動の積極性、②失敗に対する不安、③能力の社会的位置づけの3因子で構成される。質問は16項目からなり、「はい」を1点・「いいえ」を0点とし、得点の合計（0～16点）をT得点化し集計した。なお、16項目中8項目は逆転項目である。さらに、事後調査において4日間の活動について実習全体の感想を自由記述で回答を求めた。

### 2.7 分析方法

自己効力感については、実習前後の変容を検討するため、下位因子の合計得点の平均と標準偏差（SD）を算出し、対応のあるt検定を行った。量的データの処理はSPSS Statics (Ver. 24)を使用した。なお、統計的検定の際には有意水準を5%とし、効果量の判定にはCohen<sup>6)</sup>の基準を用いた。

自由記述については、野外教育およびスポーツ心理学の専門家3名により、それぞれの回答について自己効力感を向上させる4つの情報源（①遂行行動の達成、②代理的経験、③言語的説得、④情動的喚起）のいずれに関連するか検討した。

## 3. 結果

事前（pre）、事後（post）調査において欠損値のないものを有効回答とした。その結果、得られたデータ数は80名であった。GSESの各得点について表2に示した。

表1 実習プログラム

| 1日目                                       | 2日目                 | 3日目  | 4日目             |
|---|---------------------|--|-----------------|
| 開講式<br>オリエンテーション<br>アイスブレイク<br>設営<br>野外炊飯 | マウンテンバイクツアー<br>野外炊飯 | 選択プログラム<br>・麻紐クラフト<br>・木鈴づくり<br>・牛角アクセサリー<br>・シャボン玉<br>・ネイチャーゲーム<br>野外炊飯<br>キャンプファイヤー<br>(雨天時<br>キャンドルファイヤー) | 撤収<br>清掃<br>閉講式 |

### 3.1 合計得点の変容

GSES 合計得点の差について、対応のある  $t$  検定を行った結果、実習後の得点が有意に高く、小程度の効果量が認められた ( $t(79) = 4.18, p < .001, d = .37$ ) (図1)。

### 3.2 行動の積極性得点の変容

合計得点に加え、各因子についても分析を行った。GSES 行動の積極性について、対応のある  $t$  検定を行った結果、実習後の得点が有意に高かった。効果量をもとに検定を行った結果、実習前後の差はほとんどみられなかった ( $t(79) = 2.40, p < .05, d = .18$ ) (図2)。

### 3.3 失敗に対する不安得点の変容

GSES 行動の積極性について、対応のある  $t$  検定を行った結果、pre-post 間に有意な差はみられなかった。効果量をもとに検定を行った結果、実習前後の差はほとんどみられなかった ( $t(79) = 1.02, n.s., d = .09$ ) (図3)。

### 3.4 能力の社会的位置づけの変容

GSES 行動の積極性について、対応のある  $t$  検定を行った結果、実習後の得点が有意に高く、小程度の効果量が認められた ( $t(79) = 3.57, p < .001, d = .35$ ) (図4)。

### 3.5 事後調査における自由記述

事後調査の自由記述において、4日間の実習で印象に残ったことおよび実習全体の感想を求めた。その結果、得られた回答数は75件であった。野外教育およびスポーツ心理学の専門家3名で検討した結果、自己効力感を高める4つの情報源に関連すると考えられる回答数は重複するものも含め①遂行行動の達成について22件、②代理的経験について4件、③言語的説得について1件、④情動的喚起について67件、該当なしが5件であった。その中から代表的なコメントAからIを抽出し、表3に示した。

## 4. 考察

GSESの各得点の差について検討した結果、合計得点に有意な差がみられた。因子別に検討した結果、「行動の積極性」、「能力の社会的位置づけ」に有意な差がみられた。既述したように、自己効力感を高める要因には、4つの情報源があり<sup>1) 2) 3)</sup>、GSESの得点が向上した背景には、実習プログラムにそれらの情報源が含まれていた可能性が推察される。実際に、事後調査における自由記述の中には、自己効力感を高める4つの情報源に関連すると考えられるコメントが多数みられた。

以下にそれぞれの考察を述べる。①遂行行動の達成に関して、コメントA, B, C, D, Eから、本実習にはテント生活やマウンテンバイクツアー、火おこしなど、初めての体験を行う機会があったことがわかった。さらに、他の受講生と協力して課題解決するなど、環境の変化や未知の体験にも前向きに取り組んだことが推察される。また、係活動等を通して自らの役割を果たし、達成感を得たことが伺える。大小問わず、様々な課題について試行錯誤をしながら成功経験を積む機会があったと考えられる。以上より、本実習において自己効力感の中でも最も強力な情報源である遂行行動の達成を経験する機会が存在したことが確認された。

②代理的経験および③言語的説得に関して、コメントE, Fから、他の受講生の行動を観察し、自らを鼓舞したことがわかった。本実習において最も身体的な負荷が高い活動がマウンテンバイクツアーである。ツアーでは学生の体力や、マウンテンバイク操作の習熟度に応じ隊列が生まれ、上り坂が続く帰路においては学生の精神的な負荷の増加が予想される。このような状況において、代理的経験に言語的説得が付加されることにより自己効力感が増強され、上り坂も最後まで上る意欲を維持できた学生がいたことが推察される。以上より、本実習において代理的経験および言語的説得という自己効力感を向上させる情報源が存在したことが確認された。

④情動的喚起に関して、コメントG, Hから、自然と

表2 GSESの各得点

| GSES       | pre   |       | post  |       | $t$ 値   | $d$ 値 |
|------------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
|            | $M$   | $SD$  | $M$   | $SD$  |         |       |
| 合計得点       | 37.97 | 23.62 | 47.22 | 25.95 | 4.18*** | .37   |
| 行動の積極性     | 3.27  | 1.97  | 3.62  | 2.02  | 2.40*   | .18   |
| 失敗に対する不安   | 3.05  | 1.47  | 3.19  | 1.63  | 1.02    | .09   |
| 能力の社会的位置づけ | 1.48  | 1.20  | 1.91  | 1.28  | 3.57*** | .35   |

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

アウトドアキャンプ実習受講生における自己効力感の変容

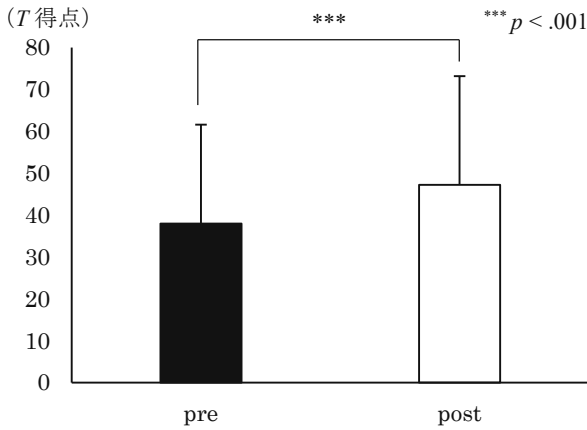


図 1 合計得点

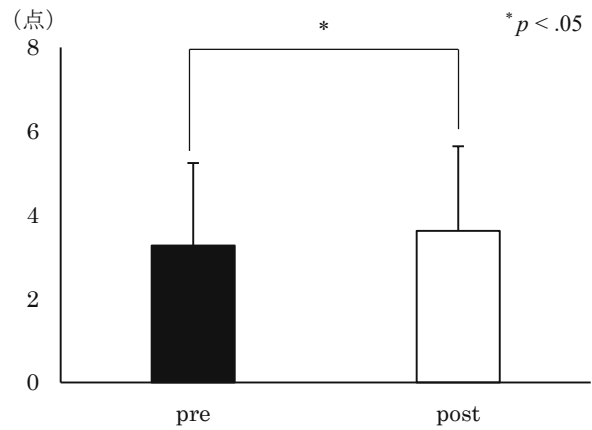


図 2 行動の積極性

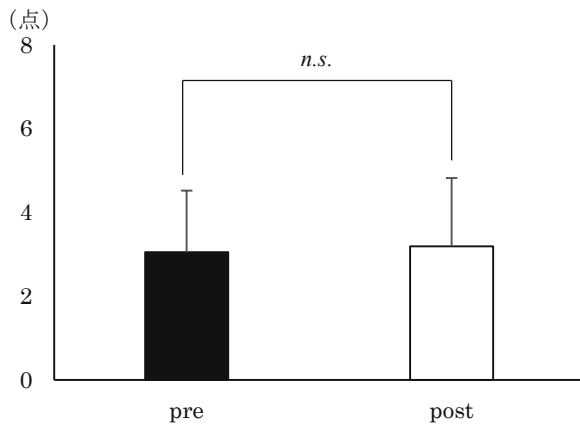


図 3 失敗に対する不安

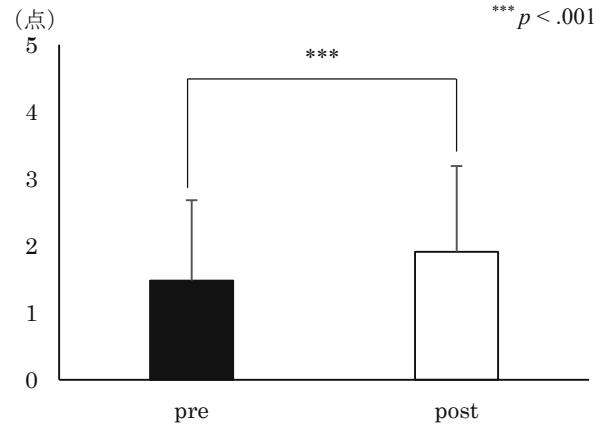


図 4 能力の社会的位置づけ

表 3 事後調査における自由記述および分類（一部抜粋）

| 自己効力感を高める 4 つの情報源 … ① 遂行行動の達成, ② 代理的経験, ③ 言語的説得, ④ 情動的喚起 |  |
|--|--|
| A  | ① テントでの生活, 山道のマウンテンバイク, 薪からの火おこしなど今までやったことがないものばかりで, できないことを友達と協力して暮らしやすい環境を考えたり, 解決策を考えることができました。   |
| B  | ① やってみたいと分からないことが多く楽しかった。  |
| C  | ① キャンドルファイヤーで係の仕事を果たせてすごく楽しかった。  |
| D  | ① ご飯の時, 何の準備をしたらいいか, 次の工程は何かなど考えて積極的に動いてその時周りの子達と自然にコミュニケーションを取れたのが楽しかった。ほぼ初対面の子達と仲良くなれたのがすごく楽しかった! 友達の素敵どころがたくさん発見できました。  |
| E  | ① マウンテンバイク (ツアー) が 1 番印象に残りました。1 人だったらあの坂は登りきれなかったと思います。達成感が大きかったです。   |
| F  | ② (マウンテン) バイク (ツアー) は上り坂が本当に辛かったけど, みんなが頑張ってる! と思って自分も追いつこうと頑張れた。  |
| G  | ④ 新しい体験を多くできたので, どれも新鮮な気持ちで楽しむことができました。また, 今まで関わりのなかった人とも関わることができ, 新たな関係を築くことができてよかったです。   |
| H  | ④ 最初は 4 日間辛いだろうな, みんなと仲良くなれるかな, と不安だったけど, 一緒に料理したりするうちに仲良くなれてよかった。   |
| I  | ④ キャンプは日常と違って不便なことも多く大変だったけれど, その環境の中で仲間と協力してどうにか乗り越えることができたのが楽しかった。1 人じゃできないことも友達と相談してお互いに助け合えばできることはぐんと幅広くなるのだなと感じた。自分のことだけじゃなくて, 周りの人の気持ちを考えながら生活するという経験ができてとても良かったと思います。 |

( ) 部は筆者による加筆

のふれあいや他の受講生との交流により、不安や期待、安心感など情動的喚起を知覚したことが推察される。また、コメントIから、非日常的な環境の中で生じる不便なことを他の受講生と協力して乗り越えようとしたことが読み取れる。つまり、自身が置かれた状況を察知した上で、他者への配慮を行いながら課題に取り組み、円滑な対人交流を図ろうとしたことが考えられる。約89%の回答が情動的喚起に関するコメントであったことから、本実習において情動的喚起を促す機会が多く存在したことが確認された。さらには、受講生同士の協力を促し、対人関係に肯定的な効果を及ぼしたと考えられる。

以上より、受講生の自己効力感の向上が明らかとなった背景には、本実習に含まれる自己効力感を高める豊富な情報源や肯定的な対人関係の促進が影響したことが示唆された。これは、体育実技では受講者の自己効力感を高める情報源が十分に含まれているという野口ら<sup>13)</sup>の指摘および、野外活動等の実習体験が受講生の人間関係に肯定的な効果を及ぼす可能性を示唆した先行研究<sup>12)</sup><sup>14)</sup>を支持する結果となった。したがって、本実習への参加により、現在大学に求められている学生の基礎的・汎用的能力の向上や対人関係能力向上の一助となる可能性も考えられる。

## 5. まとめ

本研究では、「自然とスポーツ A (アウトドアキャンプ)」受講生における自己効力感の変容を検討した。その結果、一般性セルフ・エフィカシー尺度 (GSSES) の「合計得点」および下位因子である「行動の積極性」、「能力の社会的位置づけ」について有意な差がみられた。加えて、事後調査の自由記述より、受講生同士の協力が促進されたことが明らかとなった。以上より、本学の「自然とスポーツ A (アウトドアキャンプ)」には自己効力感を向上させる情報源が豊富に含まれ、対人関係に肯定的な効果を及ぼしたことが示唆された。

今後の課題として、統制群との比較や、他の心理特性との関連など、本学における自然体験活動実習プログラムの受講生への心理的影響についてより発展的な検討を進めることが望まれる。さらに、実習で得たことをその後の生活へ般化することが期待される。

## 参考文献

- 1) Bandura, A. (1977) Self-efficacy, Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215
- 2) バンデューラ (原野 広太郎 監訳) (1979) 社会的学習理論, 金子書房: 東京
- 3) Bandura, A. (1986) The explanatory and

predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4 359-373

- 4) 中央教育審議会 大学分科会 大学教育部会 (2016) 「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー), 「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー) 及び「入学者受け入れの方針」(アドミッション・ポリシー) の策定及び運用に関するガイドライン.
- 5) 中央教育審議会 (2016) 個人の能力と可能性を開花させ、全員参加による課題解決社会を実現するための教育の多様化と質保証の在り方について (答申).
- 6) Cohen, J. (1988) *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- 7) 独立行政法人 日本学生支援機構 (2006) 大学等における学生生活支援の実態調査.
- 8) 独立行政法人 日本学生支援機構 (2015) 大学教育の継続的変動と学生支援—大学等における学生支援の取組状況に関する調査 (平成 27 年度) より一.
- 9) 磯貝 浩久 (2005) スキー実習が学生の自己効力感に及ぼす影響. *大学体育学*, 2, 25-36
- 10) 公益社団法人 全国大学体育連合 (2016) 2016 年度大学・短期大学保健体育教育実態調査報告書.
- 11) 松本 裕史 (2008) 自己効力感. *日本スポーツ心理学会編 スポーツ心理学事典*, 大修館書店, 251-253
- 12) 中澤 史・麓 正樹・谷木 龍男・山崎 将幸 (2014) スキー実習による受講生の社会的スキル向上効果. *法政大学スポーツ研究センター紀要*, 32, 9-13
- 13) 野口 和行・村山 光義・村松 憲・板垣 悦子・東海林 裕子 (2015) 体育実技受講学生の社会的スキル及び自己効力感の変容に関する検討—授業形態の違いによる比較—. *慶應義塾大学体育研究所紀要*, 54 (1), 9-16
- 14) 小田 梓・坂本 昭裕 (2010) 共通体育「野外運動」におけるイニシアティブゲーム体験が大学一年生のメンタルヘルスに及ぼす影響. *筑波大学体育センター大学体育研究*, 32, 19-30
- 15) 坂野 雄二・東條 光彦 (1986) 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み. *行動療法研究*, 12 (1), 73-82
- 16) 坂野 雄二 (1989) 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の一妥当性の検討—. *早稲田大学人間科学研究*, 2 (1), 91-98
- 17) 坂野 雄二 (2002) 人間行動とセルフ・エフィカシー. 坂野 雄二・前田 基成 (編) *セルフ・エフィカシーの臨床心理学*. 北大路書房, 2-11
- 18) 島本 好平・石井 源信 (2006) 大学生における日常

生活スキル尺度の開発. 教育心理学研究, 54, 211-221

19) 内田 若希・橋本 公雄 (2005) 自尊感情に関する運動心理学研究. 体育学研究, 50, 613-628