

福祉教育キャンプ実習前後の学生の気分プロフィールの変化

杉浦 春雄¹⁾ 植屋 摩紀²⁾ 高瀬友美子³⁾ 西牧 正行⁴⁾
石田 直章⁵⁾ 植屋 悦男⁴⁾ 大貫 稔⁴⁾

Effects of Welfare Education Camp on the Profile of Mood States (POMS) in Undergraduate Students

Haruo Sugiura¹⁾, Maki Ueya²⁾, Yumiko Takase³⁾, Masayuki Nishimaki⁴⁾
Naotaka Ishida⁵⁾, Etsuo Ueya⁴⁾, Minoru Ohnuki⁴⁾

要約：

本研究では、福祉教育キャンプ実習参加学生82名（男子学生51名、女子学生31名、平均年齢18.8 ± 0.2歳）を対象に、キャンプ実習体験が学生の気分・感情にどのような影響を及ぼすのか Profile of Mood States (POMS 調査) を用いて検討した。実習前の POMS 得点は、男子学生および女子学生ともに陰性因子である「抑うつ」得点が一番高い値を示した。実習後の「活気」得点は実習前より高い値を示し有意差が認められた。実習前の5つの陰性気分の得点は、実習後有意に低下した。TMD 得点は、男子学生および女子学生ともに実習前より実習後に低下し有意差が認められた。実習後のキャンプ効果得点は、男子学生および女子学生ともに「楽しさ」、「気分がよい」、「満足感」、「達成感」、「精神的疲労」、「睡眠」および「食事」の各得点が高い値を示した。これらの結果から、福祉教育キャンプ実習は、学生の陰性感情を低下させ陽性感情を高揚させる効果のあることが示唆された。

キーワード：福祉教育キャンプ、Profile of Mood States (POMS)、Total Mood Disturbance (TMD)

1. 研究目的

人と自然環境との関わりが非常に重要であることは言うまでもない。特に自然活動は、日常生活で学ぶことのできない貴重な体験をもたらしてくれる。自然活動の一つであるキャンプは、基本的には自然環境の中で簡便な方法を用いて生活することであるが、学生を対象に教育の場で行われているキャンプは組織キャンプと呼ばれ^{[1][2]}、自然環境を利用しての体験活動を通して様々な教育的効果を期待して実施されている。

浦和大学総合福祉学部では、野外学習の教育特

性を活かして、学生の人材教育の一環として野外でのキャンプ実習を体験させている。野外での集団生活から共同、率先、責任、奉仕などの実践を学ばせ、多様な自然体験の学習の中から福祉従事者に必要とされる自己管理能力、他人に対する優しさ、思いやりの心を体得させるように学習させている。

これまでに、組織キャンプの教育的効果については種々検討されている^{[3]~[5]}。最近の大学生を対象にした研究では、キャンプ体験による孤独感や対人不安意識の減少^{[6][7]}を報告している。児童を対象にした研究では、メンタルヘルスの向上、特

- 1) 岐阜薬科大学保健体育学教室 Department of Physical Education, Gifu Pharmaceutical University
2) 愛知医療学院理学療法科 Department of Physiotherapy, Aichi Medical Treatment Academy
3) 名古屋簡易保険総合健診センター Nagoya Post Office Life Insurance General Medical Examination Center
4) 浦和大学総合福祉学部 Faculty of Comprehensive Welfare, Urawa University
5) 名古屋芸術大学音楽学部 School of Music, Nagoya University of Arts

にストレス反応の「怒り感情」、「疲労」、「不安症状」の低下^{[8][9]}やメンタルヘルスパターンの「はつらつ型」の増加^[8]など、組織キャンプの効果が報告されている。しかしながら、著者らが知る限りでは、キャンプ体験が学生の気分・感情の変容に及ぼす影響について検討されたものは見あたらない。

気分・感情の変容の観察を行う方法として、McNair ら^[10]の開発した profile of mood state (POMS) 調査が良く知られている。POMS は人の性格傾向でなく、人がおかれた条件により変化する一時的な気分や感情の状態を測定できるという特徴を有している。また、POMS は精神医学、心療内科領域では病態把握や治療効果の評価などに応用され、その有用性は既に確立されている^{[11][12]}。

そこで、本研究では、本学福祉教育キャンプ実習の体験が学生の気分や感情の変容にどのような影響を及ぼすのか、キャンプ実習前後の POMS の変化およびキャンプ効果チェックリストから評価し、福祉教育キャンプの教育的効果の一端を見だし、今後のキャンプ実習の内容設定に関する基礎的資料を得ることを目的とした。

2. 研究方法

2-1 調査対象

本研究では、平成15年度浦和大学総合福祉学部・福祉教育キャンプ実習に参加した学生82名(男子学生51名、女子学生31名、平均年齢18.8±0.2歳)を調査対象とした。なお、学生には事前に本研究の目的および趣旨を説明し、調査の参加への同意を得た。

2-2 POMS 調査

気分プロフィールの調査は、65の質問項目からなる日本語版 POMS 検査用紙(金子書房)^{[13][14]}を使用した。POMS 調査は対象者の性格傾向ではなく一時的な気分・感情の状態を緊張(不安)、抑うつ(落込み)、怒り(敵意)、活気、疲労および混乱の6つの尺度から測定できるという特徴を有しており、6項目ごとに尺度得点が計算される。本研究では尺度粗得点(POMS 得点)および標準化得点(T 得点)について検討した。POMS 調査は、実習地到着直後と3泊4日のプログラムを終了した直後の2回実施した。

2-3 TMD 得点

総合的な気分の状態を測定する指標として total mood disturbance (TMD) を用いた。本研究では TMD の算出法として Schacham^[15]の方法を採用した。すなわち、活気を除く5つの陰性因子の合計点から活気得点を引き、100を加えた数値とした。

2-4 キャンプ効果チェックリスト

キャンプ活動効果の調査は、前橋ら^[16]のチェックリストを用いた。すなわち、キャンプ実施後に得られる対象者の主観的效果を情緒的、精神的、身体的に区分された10項目の内容をそれぞれ5段階の評定(大変良い：+2点、少し良い：+1点、変化なし：±0点、やや悪い：-1点、大変悪い：-2点)を行った。本調査はキャンプ実習後1回実施した。

2-5 統計処理

本研究で得られた数値は、平均値±標準誤差で示した。統計的検討は、実習前後の比較には student の paired *t*-test を行った。統計的有意水準はすべて $p < 0.05$ とした。

3. 結果と考察

浦和大学総合福祉学部・福祉教育キャンプ実習の体験が学生の気分や感情の変容にどのような影響を及ぼすのか POMS 調査を用いて検討した。

3-1 POMS 得点について

図1にキャンプ実習前後(実習前後)の POMS 粗得点の成績を示し、表1に POMS の T 得点の成績を示した。キャンプ実習前(実習前)の POMS 粗得点では、男子学生および女子学生ともに陰性因子である「抑うつ」、「緊張」、「混乱」の各得点が高い値を示した。男子学生においては、「緊張」、「抑うつ」、「怒り」の各得点は、陽性因子の「活気」得点より高い値を示し、女子学生においては、「緊張」、「抑うつ」、「混乱」の各得点が「活気」得点より高い値を示した。女子学生の T 得点の全体のパターンは POMS 粗得点の全体のパターンとほぼ同様な傾向を示したが、男子学生では、陽性因子の「活気」得点が5つの陰性尺度の各得点より低い傾向を示した。実習前の POMS の粗得点の全体のパターンは、陽性因子の「活気」得点より陰性因子の一部が高いという特徴があり、特に元気さ、躍動感、活力をあらわす「活気」の粗得点を T 得

点で評価すると50点以下の低値を示している。この結果から、学生のキャンプ実習開始直前の気分や感情は、若干活気が失われている状態であったと推測できる。特に、5つの陰性気分の中では、男子学生および女子学生ともに「緊張」と「抑うつ」の得点が他の尺度得点より高い傾向を示しており、これから行われる活動に対して学生が一番強く感じている気分として捉えることができるとと思われる。実習開始直前の学生の気分や感情は緊張感、不安感および憂うつ感で占めているため、このような陰性感情を少しでも早く取り除くことのできるプログラムを検討し、学生がよりスムーズに実習を開始できる体制を確立する必要がある。

実習前後の POMS の粗得点の比較では、男子学生および女子学生ともにキャンプ実習後(実習後)の「活気」得点は実習前より高値(男子学生：+4.9点、女子学生：+6.8点)を示し有意差が認められた。一方、5つの陰性尺度(緊張、抑うつ、怒り、疲労、混乱)の各得点は、実習後で有意に低下した(男子学生：-4.0~-9.4点、女子学生：-3.0~-7.1点)。T 得点においても粗得点と同様な傾向を示した(活気得点、男子学生：+7.6点、女子学生：+10.6点、陰性尺度得点：男子学生：-5.5~-10.3点、女子学生：-2.6~-10.6点)。児童(11~12歳)を対象にキャンプ体験がメンタルヘルスに及ぼす影響について検討した調査では、ストレス反応の「怒り感情」や「疲労」の低下⁸⁾および「不安症状」の低下⁹⁾を報告している。これらの報告と本研究の対象者の年齢層が異なっているものの本研究結果の一部と同様な傾向を示している。実習後の POMS 粗得点の全体のパターンをみると、実習前ではみられなかった陰性尺度得点が低く、「活気」得点のみが高い氷山型(凸型)を示した。この結果は、実習後の学生は精神的に大変良好な状態にあったことを示しており、キャンプ体験がもたらした効果であると思われる。このように、キャンプ実習は学生の陰性気分を軽減させる効果のみならず陽性気分も向上させる効果があると考えられる。

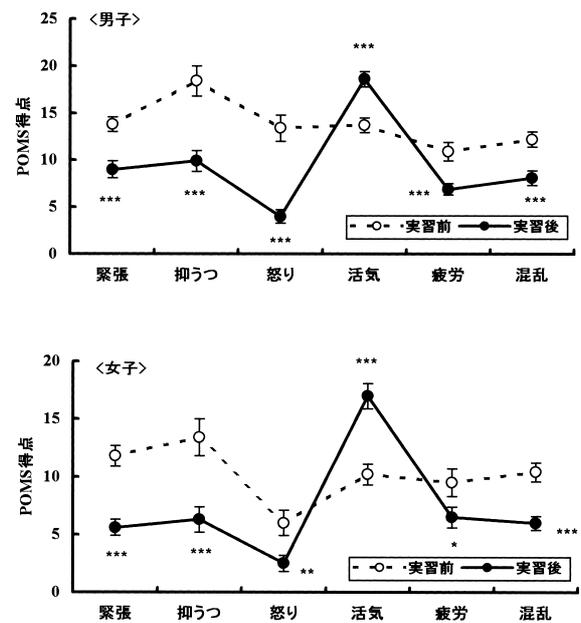


図1 キャンプ実習前後の POMS 得点

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$ (実習前との比較)。

表1 キャンプ実習前後の POMS 標準化得点 (T 得点)

	男子学生		女子学生	
	実習前	実習後	実習前	実習後
緊張	48.9±1.3	42.8±1.5**	44.3±1.2	40.3±1.1***
抑うつ	53.9±1.5	47.0±1.2***	48.0±1.3	45.3±0.9***
怒り	52.4±1.6	42.1±0.9***	43.9±1.2	41.3±0.6*
活気	48.3±1.2	55.9±1.3**	45.5±1.5	56.1±1.0***
疲労	49.5±1.4	44.0±1.1***	45.4±1.7	42.8±0.8*
混乱	53.8±1.5	46.1±1.6***	48.8±1.6	43.8±1.1***

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$ (実習前との比較)。

実習前：キャンプ実習前、実習後：キャンプ実習後。

3-2 TMD 得点について

総合的な気分状態の指標である TMD 得点は、5つの陰性因子の合計点から活気得点を引き、100を加えた数値で示される。すなわち、実習後の TMD 得点の減少は、陰性感情の低下を示す。図2に実習前後の TMD 得点の成績を示す。TMD 得点は、男子学生および女子学生ともに実習前より実習後に減少(男子学生：-44.2点、女子学生：-42.21点)し有意差が認められた。この有意な変動は実習体験による結果であり、本学のキャンプ実習体験は学生の気分・感情を陽性方向へ導く効果があったと考えられる。さらに、実習前後の POMS 粗得点の比較において大変興味深い点は、男子学生および女子学生ともに POMS の「疲労」得点が、実習前と比較して有意に減少していることである。キャンプ体験に伴う疲労の変化に関しては、キャ

ンブ体験後に疲労の改善がみられた報告^{[8][17]}や不変^[18]といった報告があり一致した結果が得られていない。本研究結果を含め、前述したこれらの成績^{[8][17][18]}の相違は実習中のプログラム内容や学生の活動量の違いが関与しているものと思われる。本研究結果のPOMS粗得点の全体のパターンからみると「活気」の高さは「疲労」をも忘れさせるのかも知れない。しかしながら、今回、実習中の学生の活動量を測定していないため、どの程度の活動量が疲労得点の変動に影響を及ぼすのか本研究では明らかにできなかった。よって、実習中の活動量と疲労との詳細な関係についての検討は今後の課題である。

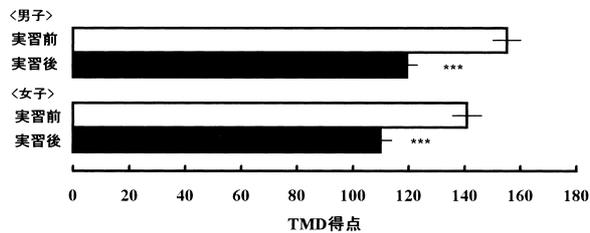


図2 キャンプ実習前後のTMD得点

*** $P < 0.001$ (実習前との比較). 実習前: キャンプ実習前、実習後: キャンプ実習後.

3-3 キャンプ効果得点について

図3に男子学生の実習後のキャンプ効果得点の成績を示し、図4に女子学生の実習後のキャンプ効果得点の成績を示した。各項目の得点を平均値でみて、男子学生および女子学生ともにマイナス得点を示す項目はなかった。このことは、チェックリスト全項目に何らかの主観的改善効果があったことを示す結果でもある。特に、男子学生および女子学生ともに「楽しかったですか(楽しさ)」、「気分が良くなりましたか(気分)」、「充実・満足しましたか(充実・満足)」、「達成感が得られましたか(達成感)」、「精神的な疲れがとれましたか(精神的疲労の回復)」、「今日はぐっすり眠れそうですか(睡眠の深さ)」、「食事がおいしく食べられそうですか(食事)」の7項目に高い得点を示し、改善効果がみられた。一方、「からだの疲れがとれましたか(からだの疲労回復)」、「からだの調子が良くなりましたか(からだの調子の回復)」、「肩や首のこりがとれましたか(肩や首のこりの解消)」の3つの身体的な項目は若干低い値を示した。身体活

動の心理および気分に対する効果としては、緊張や不安の軽減^{[19]~[21]}、神経症傾向の改善^[22]、悩みやストレスの解消^[23]などの報告がある。本研究結果はこれら先行研究の成績の一部を支持するものであった。

以上のように、キャンプ実習体験は学生の陰性気分を低下させ陽性気分を高揚させる効果があることが明らかとなった。さらに、キャンプ効果得点からみた場合、「楽しさ」、「気分」、「充実・満足」、「達成感」および「精神的疲労」といった情緒的および精神的側面に影響を及ぼすものと思われた。

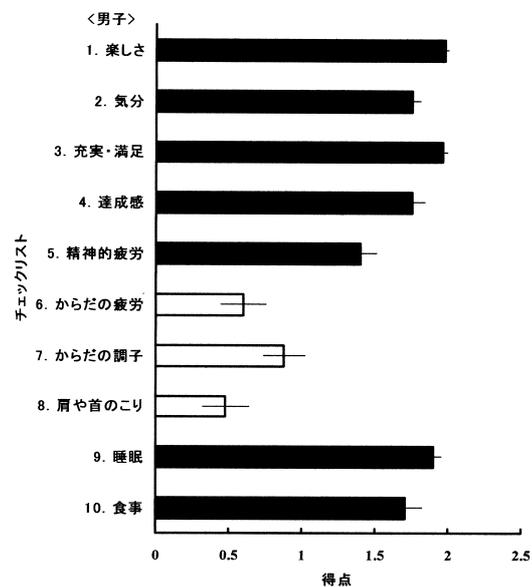


図3 キャンプ実習後のキャンプ効果得点 (男子)

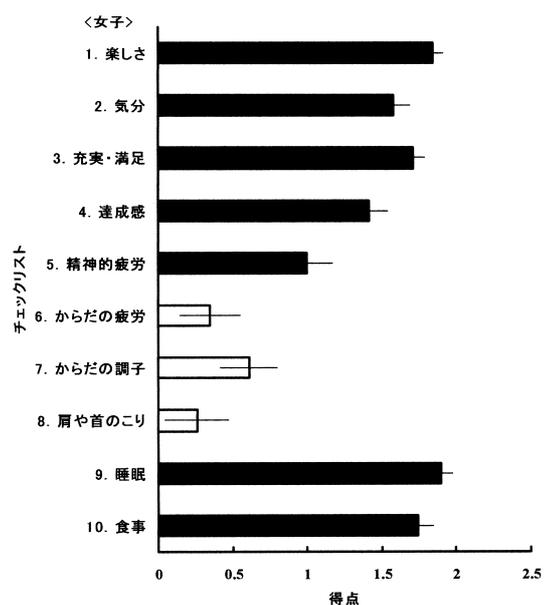


図4 キャンプ実習後のキャンプ効果得点 (女子)

4. まとめ

本研究では、浦和大学総合福祉学部・福祉教育キャンプ実習の参加者82名（男子学生51名、女子学生31名）を対象に、キャンプ実習体験が学生の気分・感情にどのような影響を及ぼすのか POMS 調査を用いて検討した。さらに、キャンプの効果についてはキャンプ効果チェックリストを用いて検討した。

1. 実習前の POMS 得点は、男子学生および女子学生ともに陰性因子である「抑うつ」、「緊張」、「混乱」の各得点が高く、陽性因子の「活気」得点

より高い値を示した。

2. 実習前後の比較では、実習後の「活気」得点は実習前より高い値を示し有意差が認められた。一方、陰性気分の5つの得点は、実習後有意に低下した。
3. 実習後の POMS 得点の全体のパターンは「活気」得点のみが高い氷山型（凸型）を示した。
4. TMD得点は、男子学生および女子学生ともに実習前より実習後に低下し有意差が認められた。
5. 実習後のキャンプ効果得点は、男子学生および女子学生ともに情緒的および精神的項目に高値を示した。

引用文献

- [1] Meier JF, Mitchell AV, Camp counseling: Leadership and programming for the organized camp (7th ed.), Iowa, WCB Communications, Inc. p.3-15, 1993
- [2] 森井利夫, 『野外教育（組織キャンプ）の意義、野外教育の理論と実際』, 学文社, p.1-18, 1996
- [3] 西村清巳, 組織キャンプの教育的意義について, 「広島大学教育学部紀要」, 27, p.239-246, 1978
- [4] 川村協平 他, 組織キャンプにおける自己概念の変化に関する研究, 「東京学芸大学紀要」, 31, p.209-218, 1979
- [5] 橋直隆 他, キャンパー側の視点によるキャンプ効果の因子分析的研究, 「中京女子大学紀要」, 18, p.171-177, 1984
- [6] 遠藤浩、築山泰典, キャンプ実習が大学生の孤独感と対人不安意識に及ぼす影響, 「日本野外教育学会第1回大会研究発表抄録集」, p.14-15, 1998
- [7] 影山義光、布目靖則, 大学キャンプ授業の参加学生の自己概念と孤独感の変化, 「野外教育研究」, 5, p.49-59, 2001
- [8] 西田順一 他, 組織キャンプ体験が児童のメンタルヘルスに及ぼす効果, 「スポーツ心理学研究」, 30, p.20-32, 2003
- [9] Rawson HE, Barnett T, Changes in children's manifest anxiety in a therapeutic short-term camping experience, Ther Rec J, 27, p.22-32, 1993
- [10] McNair D et al., Manual for the profile of mood states, Educational and Industrial Testing Service, San Diego, 1992
- [11] 赤林朗 他, POMS（感情プロフィール検査）日本語版の臨床応用の検討, 「心身医学」, 31, p.577-582, 1991
- [12] 横山和仁 他, POMS（感情プロフィール検査）日本語版による抑うつ患者の評価, 「日公衛誌」, 39, p.901, 1992
- [13] 横山和仁 他, 質問紙による健康測定, 第4回気分プロフィール検査(POMS), 「産衛誌」, 39, A73-A74, 1997
- [14] 横山和仁、荒記俊一, 『日本語版 POMS 手引き』, 金子書房, 金子誠司, 東京, 初版第2刷, p.1-31, 1997
- [15] Schacham SA, Shorten version of the profile of mood states, J Personal Assess, 47, p.305-306, 1983
- [16] 前橋明、服部伸一, レクリエーションの効果に関する研究（Ⅱ）, レクリエーション効果チェックリストの試案と疲労自覚症状調査との関連, 「倉敷市立短期大学研究紀要」, 28, p.27-34, 1998
- [17] Winterburn D, Participation mood during each phase of Clawson's multi phase theory of outdoor education, M.S. Thesis, University of Oregon, 1979

- [18] Ford PM, Cloninger KW, Multi-phasic mood changes in a five-day residential outdoor education experience, *J Environ Educ*, 14, p.29-31, 1982
- [19] Kraemer RR et al., Mood alteration from treadmill running and its relationship to beta-endorphin, corticotropin, and growth hormone, *J Sports Med Phys Fitness*, 30, p.241-246, 1990
- [20] Markoff RA et al., Endorphins and mood changes in long-distance running, *Med Sci Sports Exerc*, 14, p.11-15, 1982
- [21] DiLorenzo TM et al., Long-term effects of aerobic exercise on psychological outcomes, *Prev Med*, 28, p.75-85, 1999
- [22] Morgan WP, Affective beneficence of vigorous physical activity, *Med Sci Sports Exerc*, 17, p.94-100, 1985
- [23] McAuley E, Rudolph D, Physical activity, aging and psychological well-being, *JAPA*, 3, p.67-96, 1995

Abstract

The purpose of the present study was to evaluate the effects of welfare education camp on the Profile of Mood States (POMS) in undergraduate students (51 males, 31 females, 18.8 ± 0.2 years of age). In the pre-camp practice, the depression-dejection score of the male and female students were the highest value. The vigor score in the post-camp practice was higher than that in the pre-camp practice. The other negative mood scores in the pre-camp practice were significantly low in the post-camp practice. The total mood disturbance score in the post-camp practice was significantly lower than that in the pre-camp practice. The camp scores of the post-camp practice indicated a high value in enjoyable, comfortable, satisfaction, sense of achievement, mental fatigue, sleeping and diet meal. These results suggest that welfare education camp effectively decreased negative mood score and increased positive mood score in the undergraduate students.

Key Words: welfare education camp, Profile of Mood States (POMS), Total Mood Disturbance (TMD)