

自然体験実習に参加した学生の気分プロフィール変化

近 藤 剛

Tsuyoshi KONDO : Effects of the Outdoor Intensive Course on the Profile of Mood States (POMS) in Junior
College Students

鳥取短期大学研究紀要 第63号 抜刷

2011年6月

自然体験実習に参加した学生の気分プロフィール変化

近 藤 剛

Tsuyoshi KONDO : Effects of the Outdoor Intensive Course on the Profile of Mood States (POMS) in Junior College Students

本報告は、大学体育として実施する本学山野実習前後に、参加学生 (N=22) の気分プロフィール (Profile of Mood States : POMS) を評価し、学生のメンタルヘルス改善に活用できる基礎的資料を得ることを目的とした。その結果、(1)実習前の参加学生の POMS 得点は、否定的な感情である「混乱」「緊張・不安」の得点が他の項目の得点に比較して高い状態が示され、気分的に良好ではない状態であることが確認された。(2)実習前後の比較では、「緊張・不安」「怒り・敵意」「混乱」「抑うつ・落ち込み・落ち込み」の感情に有意な低下が認められ、「疲労」の感情は有意に増加した。

キーワード：大学体育 自然体験 気分プロフィール 学生

1. 緒言

学生のメンタルヘルスの不調や、社会的スキル不足等のコミュニケーション能力の低下は、大学関係者にとって対応に苦慮する大きな問題である。このような状況において、体力、運動技術の向上といった身体的側面ばかりではなく、メンタルヘルスの向上や対人関係能力の獲得等の心理的・社会的効果もが期待される体育・スポーツ活動に、昨今の学生が有する心身の課題解決の糸口を求めるような動きがある。

社団法人全国大学体育連合によれば、体育実技を必修とする大学・短大の割合が1998年の45.8%、2004年には64.7%となり、2005年には71.1%と、大学大綱化に伴って選択科目とされる傾向にあった大学体育を必修科目へ戻し始める傾向がある¹⁾²⁾といひ、大学教育における大学体育の在り方が見直されている結果の表れともいえる。

各大学・短期大学で取り入れられている大学体育の教材には、施設内での体育・スポーツ種目だけではなく、屋外、特に自然環境の中で実施される自然

体験活動も含まれている。

特に宿泊を伴う自然体験活動は、学内の体育施設等を利用せず、積極的に野外すなわち自然環境の中で学習活動が展開されることが特徴であり、余暇時間の増大、情報化社会への移行等の急速に変化する社会生活から脱却し、人間と自然の付き合い方を考え直す機会を、さらには人間性を回復する機会を与えてくれる。したがって、自然体験活動に参加することは、現在の学生たちが保有する心の諸課題に対する解決の一助となる可能性がある。

筆者は自然体験活動が心身に与える影響の解明にあたってきたが、今回は、学生のメンタルヘルス、特に気分や感情に焦点を当て、大学体育としての自然体験活動が参加学生の気分や感情にどのような影響を及ぼすのかについて、本学山野実習の参加前後の気分プロフィール (Profile of Mood States : POMS) の変化から評価し、学生のメンタルヘルス改善に活用できる基礎的資料を得ることを目的とした。

自然体験活動と気分プロフィールとの関連を扱った先行研究には、森林ボランティアの作業が気分や感情の改善効果があるとの報告³⁾や大学教育キャン

ブ実習により学生の否定的感情を低下させ、肯定的感情を高揚させる効果が認められたとの報告⁴⁾などがあるが、まだまだ一定の知見が得られているわけではなく、実践研究の蓄積という意味においても意義が見出せよう。

2. 研究方法

(1) 調査対象

平成 20 年度山野実習に参加した、幼児教育保育学科に所属する学生 22 名（男性 1 名、女性 21 名）、平均年齢は 20.16 歳（SD=2.12）を対象とした。

学生が参加した山野実習は、大山・隠岐国立公園のフィールドを利用して、前期試験終了後の秋季休業中（9月中旬）の2泊3日間の日程で実施され、民間施設を利用した宿舎泊の形態がとられた。

主な活動内容は表1に示した。1日目は、アイスブレイクの意味も込めながら、参加者同士で協力しながら課題を解決していく仲間づくりゲーム（Action Socialization Experience）をした後、現地ガイドの案内による歴史・文化を見聞しながらの散策行動となった。夜は翌日に実施される選択トレッキング（大山山頂 [1,711m] を目指すコースと、山麓の史跡散策コースの選択制）のためのミーティングとなっている。

2日目は選択トレッキングとなっており、2つのコースは別々に行動した。当日の行動は雨天での活動となり、大山山頂の気温は14度（山麓は29度）となっており、雨と寒さのため、予想以上に厳しい環境でのトレッキングとなった。トレッキング中の昼食は携帯用コンロを用いたパン+スープ中心のメニューであり、山頂コースは山頂小屋の中で、山麓コースは寺社内の一 corner を借りての食事となった。帰着後には活動中の画像や動画を視聴して、互いのコースの活動を振り返る発表会を開催した。

最終日となる3日目は、個人別選択活動の日として、鳥取県立の青少年教育施設のプログラムを利用したカヤック体験、民間施設の指導を仰ぐ乗馬体験、

表1 山野実習 活動プログラム

	1日目	2日目	3日目
7:00		起床・清掃	起床・清掃
8:00		朝食	朝食
9:00		大山トレッキング出発	個人別選択活動 1) 乗馬 2) カヤック 3) フィッシング
11:30	現地集合 〈弁当〉	〈弁当〉	〈弁当〉
	開講式 仲間作りゲーム		閉講式 現地解散
	歴史文化 見聞散策	宿舎到着	
18:00	夕食	入浴 夕食	
19:30	班別ミーティング 入浴	トレッキング 報告会	
22:00	消灯	消灯	

本学教員と活動を共にするフィッシング体験（海）から、好みの活動を選択して実践した。この日の天候は晴天に恵まれ、どの活動も満足のいく形で終わることができた。

また、実習効果を上げるために、実習概要の説明や事務手続き等を実施する事前授業を2回、実習の振り返りや決算報告を行う事後授業（1ヵ月後）を1回実施した。

(2) 調査および手続き

気分プロフィール調査には、Profile of Mood States (POMS) 正規版 (65項目) を基に作成された日本語版 POMS 短縮版 (30項目)⁵⁾を用いた。この指標は「緊張・不安」「抑うつ・落ち込み・落ち込み」「怒り・敵意」「活気」「疲労」「混乱」の6つの下位尺度から成り、各回尺度は5つの設問から構成されている。評定は0点から4点の5件法で行い、尺度ごとに項目得点を合計する。「緊張・不安」「抑うつ・落ち込み・落ち込み」「怒り・敵意」「疲労」

「混乱」の5項目については否定的な感情であり、点数が高いほど気分・感情状態が好ましくないことを示し、「活気」については肯定的な感情として、点数が高いほど良好な状態であることを示す。

本調査は、実習開始直前（出発前）と実習終了直後（閉講式後）、1ヵ月後（事後授業時）の3回行った。

3. 結果

参加学生の実習前後の各尺度の気分プロフィール得点（以下、POMS得点と称す）について、分散分析により山野実習による気分・感情への影響を検討した。表2に実習前後のPOMS得点および検定結果を示し、その変化を図1に示した。

実習直前の各尺度のPOMS得点は、混乱（M=8.95）、緊張・不安（M=7.91）が高い値を示し、それに比較して、抑うつ・落ち込み（M=5.14）、怒り・敵意（M=5.55）、活気（M=7.00）、疲労（M=6.23）

表2 気分プロフィール結果（POMS得点）

	実習直前		実習直後		F (1/21)	
	M	SD	M	SD		
緊張(不安)	7.91	3.99	4.36	3.59	23.10	***
抑うつ(落ち込み)	5.14	3.37	4.23	2.67	3.42	†
怒り(敵意)	5.55	4.09	3.59	2.91	8.45	**
活気	7.00	3.02	7.14	2.88	0.28	
疲労	6.23	4.32	8.77	3.73	9.87	**
混乱	8.95	3.32	7.55	3.45	11.28	**

† p<0.10 ** p<0.01 *** p<0.001

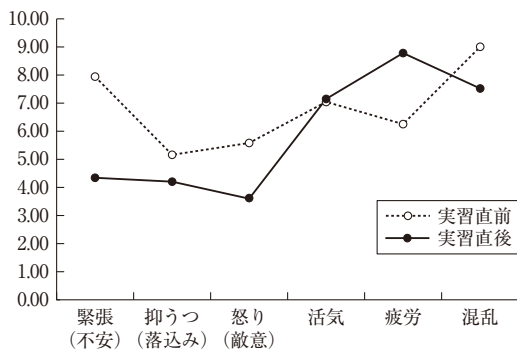


図1 実習前後の気分プロフィール得点の変化

が低い値と示した。

一方、実習直後の各尺度のPOMS得点は、疲労（M=8.77）、混乱（M=7.55）、活気（M=7.14）が高い値を示したのに対し、緊張・不安（M=4.36）、抑うつ・落ち込み（M=4.23）、怒り・敵意（M=3.59）が低い値を示した。

山野実習による気分・感情への影響をみるために、実習前後の間で対応のある一要因の分散分析を実施した。その結果、有意な低下を示したのは、緊張・不安（ $f_{(1,21)}=23.10$, $p<0.001$ ）、怒り・敵意（ $f_{(1,21)}=8.45$, $p<0.01$ ）、混乱（ $f_{(1,21)}=11.28$, $p<0.01$ ）の尺度であり、抑うつ・落ち込み（ $f_{(1,21)}=3.42$, $p<0.10$ ）は有意傾向を示した。その一方で、疲労（ $f_{(1,21)}=9.87$, $p<0.01$ ）は有意に増加する結果を示した。

4. 考察

まず、実習直前のPOMS得点の結果について考察を試みる。横山⁵⁾によれば、気分・感情の良好な状態は、肯定的な感情の尺度である「活気」のみが高い値を示し、残る5つの否定的な感情が低い値を示す、凸型（氷山型）の得点パターンであるとされている。

しかし、本研究の対象である参加学生の実習直前の得点パターンは、凸型ではなく、どちらかといえば凹型に近い状態となり、「混乱」や「緊張・不安」が「活気」よりも高まっている状態を示し、メンタルヘルス的にはあまり好ましくない状況であった。

この得点パターンは、初心者の方の森林ボランティアが森林作業体験前に示したPOMS得点のパターン³⁾と類似しており、実際の作業内容を理解していなかったために「混乱」や「緊張・不安」が高まったと分析されていた。本実習の実施に先立って、事前に2回のオリエンテーションを実施し、実習目的や内容の説明、携行品や諸注意についての説明はしているが、これからはじまる未体験な活動についての知識不足や、見知らぬ参加者同士の間関係的な不安が生じたとも理解できる。

次に、実習前後における分析結果から、6つの尺度のPOMS得点のうち、「活気」を除く5つの尺度で有意差が認められた(表2)。特に「緊張・不安」「怒り・敵意」「混乱」の3尺度、ならびに有意傾向を示した「抑うつ・落ち込み」は、否定的な感情を表す尺度であり、2泊3日間の山野実習によって否定的な感情が低下することが明らかとなり、少なからず、気分が好転することが示された。これは先行研究と一致する結果であった³⁾⁴⁾⁶⁾⁷⁾。「緊張・不安」や「混乱」の有意な低下については、実習前に実習内容の理解不足や人間関係の不安により高まっていたこれらの感情も、実際に活動を体験し、実習を無事終了することによって低減することは容易に推察されよう。また「怒り・敵意」についての有意な低下については、参加者同士の関係性の向上が影響していると考えられる。

福祉学生の現場実習前後のPOMS評価を試みた大西ら⁸⁾によれば、実習前後に「怒り・敵意」の項目の値が有意に低下したが、実習期間中の友人からのサポートの有無と強く関係していると分析している。本研究においても、実習前は普通の大学生活では疎遠な学生同士が、意図的に設定されたグループによる諸活動を体験することにより、互いを強く意識し、関係性を向上させていった結果、「怒る、不機嫌だ、迷惑をかけられて困る」といった質問項目である「怒り・敵意」の評価を低下させたといえる。

しかし、同じ否定的感情である「疲労」の得点が有意に増加している。初日の午後から夜間を含め、2泊3日間、身体的休養が充分に取れないまま、フルに活動している状況(表1)をみても、その日程は過密であった可能性も否定できない。その結果、実習終了後に、身体的疲労感として表出されたのかもしれない。

だが、先行研究によれば、「疲労」の尺度の変化に関しては一致した結果が得られておらず、調査前後の活動(運動)内容や活動量の相違が影響しているのではないかと考えられている³⁾⁴⁾⁶⁾⁷⁾。本研究の対象となった山野実習のプログラム内容は、実施目

的や実施するフィールドを考慮しつつ、学生の主体的参加を促すことを意図して、選択制のトレッキングや個人別活動などを配置しているため、選択状況によって活動量も異なることが予想されるが、この点については分析することができなかった。よって、プログラム内容等の違いによる検討は今後の課題としたい。

最後に、肯定的な感情である「活気」が実習前後において有意な変化を示さなかったのは意外な結果であった。

通常、肯定的な感情の「活気」と、否定的な感情である「疲労」との間には負の相関関係があるといわれている。一過性の運動や活動前後に評価を試みた場合、「活気」の値が向上する結果を報告する研究が多い³⁾⁴⁾⁷⁾⁸⁾。

しかし、本研究の場合、前述のように実習後に「疲労」は増加していたにもかかわらず、「活気」の変化は認められていない。本研究と同様の結果を示した袁内⁶⁾は、肯定的な感情の上昇と否定的な感情の低下とでは、必要となる要因・条件が異なっていることを意味しているのではないかとし、肯定的な感情を引き上げることは否定的な感情の改善よりも難しいと述べている。

また、本研究の調査に使用したPOMS調査の限界も指摘されている。POMSによる感情評価は一過性運動場面における否定的感情の改善という視点においては有益であり、多くの研究により採用されている⁶⁾⁹⁾。しかし、POMSのような否定的な側面を中心に測定する指標では、肯定的な感情の増加という視点で評価するには十分ではないと指摘⁹⁾がある。肯定的な側面の評価にあたっては、より詳細に評価できる尺度を用いることを課題としたい。

5. まとめ

本報告は、学生のメンタルヘルス、特に気分や感情に焦点を当て、大学体育として実施している本学の山野実習に参加した学生(N=22)の気分や感情

にどのような影響を及ぼすのかについて、本学山野実習の参加前後の気分プロフィール (Profile of Mood States : POMS) の変化から評価し、学生のメンタルヘルス改善に活用できる基礎的資料を得ることを目的とした。その結果、以下のような結果を得た。

- (1) 実習前の参加学生の POMS 得点は、否定的な感情である「混乱」「緊張・不安」の得点が他の項目の得点に比較して高い状態が示され、気分的に良好ではない状態であることが確認された。
- (2) 実習前後の比較では、「緊張・不安」「怒り・敵意」「混乱」「抑うつ・落ち込み」の感情に有意な低下が認められ、「疲労」の感情は有意に増加した。以上の結果から、本学山野実習には、少なからず、参加学生の否定的感情を軽減する効果が認められたといえる。

最後に、今後の課題について考えてみたい。

まず、実習前の気分プロフィールがあまり良好な状態でないという点についてである。活動に対する不安については、従来から事前 OR 等で詳細な説明を加えているが、今後は、参加者同士の関係性を向上させるようなプログラムを事前に取り込むことにより、改善につなげる試みをしてみたい。

また、実習実施により、肯定的な感情の向上を目指すにあたっては、「活気」の気分をどう改善するかにかかっていると見え、肯定的な視点での評価が可能となる指標による再調査も必要である。さらには、過密な日程の可能性が指摘されたこともあり、「活気」の感情と負の相関関係にある「疲労」の感情の軽減につながるように、日程の再考をすること

も必要だと考えられる。

注

- 1) 社団法人大学体育連合「2003 年度大学・短期大学成績評価に関する調査報告書」、2004
- 2) 社団法人大学体育連合「2005 年度大学・短期大学の保健体育教育実態報告書」、2006
- 3) 市原恒一、豊川勝生、松永裕俊、栢分宏理「森林作業がボランティアの心理に与える影響」『日林誌』90 (2008), pp. 411-414.
- 4) 杉浦春雄、植屋魔紀、高瀬友美子、西牧正行、石田直章、植屋悦男、大貫稔「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」『総合福祉』1 (2004), pp. 71-76
- 5) 横山和仁『POMS 短縮版 手引と事例解説』金子書房, 2005
- 6) 蓑内豊「運動に対する主観的評価と感情変化の関係」『大学体育学』6 (2009), pp. 13-22.
- 7) 杉浦春雄、西田博之、杉浦弘子「レクリエーション活動前後の気分プロフィール (POMS) の変化について」『岐阜薬科大学教養系紀要』15 (2003), pp. 17-32.
- 8) 大西良、辻丸秀策、大岡由佳、鋤田みすず、福山裕夫「福祉学生の気分状態と STAI の関連性について」『久留米大学健康・スポーツ科学センター研究紀要』13 (2005), pp. 23-30.
- 9) 荒井弘和、中村奈々子、竹中晃二「一過性運動研究における代表的な感情測定尺度 : STAI と POMS の特徴と限界」『ストレス科学』21-3 (2006), pp. 172-178.

[巻末資料] Profile of Mood States 短縮版 (30 項目)

No	質 問 項 目	尺 度
1	考えがまとまらない	混 乱
2	がっかりしてやる気をなくす	抑うつ・落込み
3	迷惑をかけられて困る	怒り・敵意
4	つかれた	疲 労
5	自分はほめられるに値しないと感じる	抑うつ・落込み
6	精力がみなぎる	活 気
7	ふきげんだ	怒り・敵意
8	積極的な気分だ	活 気
9	悲しい	抑うつ・落込み
10	落ち着かない	緊張・不安
11	頭が混乱する	混 乱
12	生き生きする	活 気
13	ぐったりする	疲 労
14	怒る	怒り・敵意
15	どうも忘れっぽい	混 乱
16	気が張りつめる	緊張・不安
17	ヘトヘトだ	疲 労
18	孤独（こどく）でさびしい	抑うつ・落込み
19	途方（とほう）に暮れる	混 乱
20	だるい	疲 労
21	物事がテキパキできる気がする（※）	混 乱
22	気持ちが沈んで暗い	抑うつ・落込み
23	不安だ	緊張・不安
24	元気がいっぱいだ	疲 労
25	はげしい怒りを感じる	活 気
26	うんざりだ	怒り・敵意
27	緊張する	緊張・不安
28	活気がわいてくる	活 気
29	すぐカッとなる	怒り・敵意
30	あれこれ心配だ	緊張・不安

※ 質問項目 No. 21 は逆転項目