

# マリン(シーカヤック)実習が及ぼす 心理的影響について

西 村 千 尋  
下 園 博 信  
上 濱 龍 也

## I. はじめに

近年、競技スポーツだけでなく、健康の維持・増進を目的とした健康スポーツにおいても、その身体的效果だけでなく、心理的效果について検討されてきた。例えば、一過性の運動は、気分の改善と主観的な不安や抑鬱感を一時的に減少させる。一方、長期的な運動習慣は、精神的ストレスに対する生理学的反応の改善効果や、抑鬱患者の症状緩和および不安の低減に効果があることが報告されている<sup>12)</sup>。

このような状況の中、アウトドアライフの効用についても注目されている。日常生活から逸脱した体験、すなわち非日常的な体験であるアウトドア活動の心理的恩恵として、まずあげられるのがリフレッシュ効果である。いわゆる積極的休養としてのアウトドア活動の存在である。例えば、森林浴によって、ストレスホルモンの濃度は低下し、リラクセーションの指標となる末梢血流量が増加するほかに、感情プロフィールの尺度の得点では、「緊張」「怒り」「混乱」「抑鬱」「疲労」が低減し、「活気」は上昇を示したとの報告がある。このようにアウトドア活動によって自然に親しむことは、生理学的にも心理学的にも効果が認められている<sup>7)</sup>。

ところで、西海国立公園を有する佐世保はシーカヤックのフィールドと

して全国的に有名であり、波静かな南九十九島のツアーや無人島キャンプを目的に訪れる人も多い。長崎県立大学においても、このフィールドを活かしたマリン（シーカヤック）実習を2000年度より開講している。しかしながら、ほとんどが未経験者である参加者にとって、5日間の実習は、心身共に負荷のかかることが予測され、スポーツメンタルヘルスにおけるオーバートレーニング症候群の危険性さえ危惧しうるものであった。さらに、前述したように、アウトドア活動によって心理学的な効果が認められているという報告の中に、シーカヤックを中心に構成されたマリン系の活動を対象にした報告はまだ少ない。

そこで、本研究では、実習に参加した学生を対象に、アウトドア活動のひとつであるマリン（シーカヤック）実習が、どのような心理的影響を及ぼしているか検討することを目的に行った。

## II. 方 法

### 1. 対 象

対象は、長崎県立大学で開講されている体育実技 L1 マリン（シーカヤック）実習を履修した学生17名（男子11名、女子6名）であった。調査の対象者は、すべてシーカヤックの経験はなかった。

### 2. 実 習

2001年7月11日から15日までの5日間、西海国立公園の南九十九島で行われた。

### 3. 調 査

心理面の調査には Profile of Mood States (POMS) を用いた。POMS は、アメリカの精神科医である McNair らが、患者の一時的かつ変動的な気分の状態を評価することが心理療法、薬物療法の効果判定に役立つと考

え、気分の状態を測定するために開発したものである<sup>13)</sup>。なお、本研究では猪俣と山本<sup>1)</sup>が作成した日本語版を用いた。この調査は65の質問と「緊張」「抑鬱」「怒り」「活動性」「疲労」「情緒混乱」の6つの下位尺度からなる5段階評定による質問紙である。現在、POMSは、医療分野、介護・福祉分野、産業保健分野、スポーツ医学分野など、多くの各分野で活用されている<sup>1,4,5,6,8,9,10,11,12)</sup>。

POMSによる調査は、実習前においては1日目の最初のプログラムであるイニシアティブゲーム前に行い、実習後においては5日目のキャンプから戻り、シーカヤック等の後片づけを行った後のシェアリングの際に行つた。

#### 4. 統計処理

結果の処理については、SPSS 11.0J for Windowsを用いて行った。実習前後の各因子の平均値の差の検定には、対応のあるt検定を用い、有意水準を危険率5%とした。

### III. 結 果

表1は実習前後の各因子の素得点を比較したものである。また、図1は各因子の素得点をTスコアに換算し、グラフ化したものである。

実習前後の素得点とTスコアを比較したところ、「緊張」( $p < 0.01$ )と「抑

表1 マリン(シーカヤック)前後のPOMSの変化(素得点)

	前	後	有意確率
緊 張	13.1±6.2	8.4±4.0	0.001
抑 鬱	14.7±12.4	8.6±8.2	0.007
怒 り	9.7±8.0	6.5±4.0	0.048
活 動 性	12.4±5.1	16.2±6.4	0.008
疲 労	9.5±6.6	16.0±5.7	0.008
情 緒 混 亂	10.7±4.4	9.2±3.3	0.160

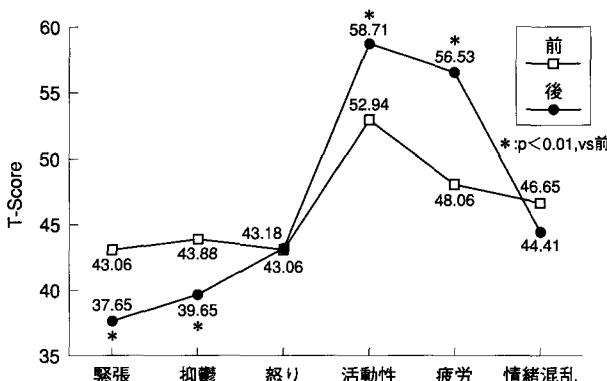


図1 マリン (シーカヤック) 実習前後のPOMSの変化

鬱」( $p<0.01$ )では、素得点とTスコアのいずれにおいても、実習後の値が実習前の値より有意に低かった。一方、「活動性」( $p<0.01$ )と「疲労」( $p<0.01$ )では、同様に素得点とTスコアのいずれにおいても、実習後の値が実習前の値より有意に高かった。「怒り」においては、素得点では実習前の値に比べ実習後の値が有意に低かったが( $p<0.05$ )、Tスコアでは有意ではなかった( $p=0.058$ )。「情緒混亂」においては、素得点とTスコアのいずれにおいても、実習前後の値に有意な差はみられなかった。

以上のように、実習前に比べ実習後は、「疲労」は上昇したものの「緊張」「抑鬱」「怒り」が軽減し、「活動性」が高くなっていた。

#### IV. 考察

これまで報告の少なかったシーカヤックを中心としたマリンスポーツにおける心理的影響を検討したこと、シーカヤック未経験者が5日間という日程の中で集中的に実習を行うことによる心理的負担、さらに心理学的側面からみたマリン(シーカヤック)実習の客観的評価を行ったところに、本研究の意義があるものと思われる。

運動が気分・感情に及ぼす効果として、一過性および適度な運動の継続は、精神面にポジティブな効果がみられるというのがこれまでの一致した結果である。すなわち、運動後は「緊張」が減少し、「抑鬱」が改善され、「活気」が高まり、「疲労」は少し上昇するものの「情緒」が安定するというポジティブな効果である<sup>12)</sup>。

また、アウトドア活動が及ぼす影響について検討もされてきた。例えば、森林浴によって、感情プロフィール尺度の「緊張」「怒り」「情緒混乱」「抑鬱」「疲労」が軽減し、「活気」が高まったことが報告されている<sup>7)</sup>。

本研究においても、5日間の実習により「疲労」は上昇したものの「緊張」「抑鬱」「怒り」が軽減し、「活動性」が高まり、オーバートレーニング症候群の兆候は認められず、これまでの報告と同様に海でのアウトドア活動が心理的効果をもたらしたことが確認された。

このことは、やはり非日常的な自然体験活動による積極的休養が心理的恩恵をもたらしていたことが十分考えられる。すなわち、日常生活での過度の緊張などによる精神的疲労の場合、静かにリラクセーションを図る消極的休養もよいが、これに対し刺激の与え方に変化をつけ、例えば異質の刺激、異質な部位に対する運動といった活性化・付加的労作として積極的休養があるとされている<sup>3)</sup>。参加者にとって、まさに異質な刺激としてこの実習がなったことがうかがい知れる。

また、実習最初のプログラムで行われたイニシアティブゲーム、シーカヤックの準備と後片づけ、実習後半に設定されている無人島キャンプにおける自主的な計画は、日常とは違った濃密な人間関係を生み出し、参加者の親和・協調性や思いがけない出会いや発見を経験したものと思われる。したがって、実習前の初体験となるシーカヤックやまだ十分にコミュニケーションをとっていない仲間に対する不安や緊張が実習終了により軽減されたことも影響していると考えることができる。

以上のように、5日間のマリン（シーカヤック）実習は、疲労感はあるもののネガティブな感情を低下させ、ポジティブな感情を高揚させる効果

があることが明らかとなった。今後、参加者の特性の違いによる影響を検討するなど、充実したプログラムを確立するため、さらに詳細に検討していきたい。

## V. 結 語

5日間のマリン（シーカヤック）実習に参加した大学生17名を対象に、実習前後の気分の状態を POMS を用いて比較した。

その結果、実習前に比べ実習後に、「緊張」「抑鬱」「怒り」の因子で低得点となり、「活動性」と「疲労」の因子で高得点となった。「情緒混乱」では、実習前後で変化はみられなかった。すなわち、実習により疲労感はあるものの、活動性が増し、他のネガティブな面も改善が認められた。このことは、非日常的な自然体験活動により積極的休養が心理学的効果をもたらしていたものと推察できる。

## 謝 辞

本研究において調査対象となったマリン（シーカヤック）実習を行うにあたり、多大なるご協力を頂いた Nature Shop UMIAK のアウトドアインストラクター林田聰氏と島田康紹氏に深謝いたします。

## 参考文献

- 1) 猪俣公宏・山本勝昭「コンディション・チェックのためのテスト基準の作成」『平成2年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告No.IX, オーバートレーニングに関する研究』第2報, 1991年, 97-107頁.
- 2) 川原 貢「コンディションチェック指標としての体重、脈拍、尿検査、POMS の検討」『平成2年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告No.IX, オーバートレーニングに関する研究』第2報, 1991年, 85-91頁.
- 3) 古川文隆『ウェルネスライフのすすめ』丸善メイツ, 1992年, 168-173頁.
- 4) 小林寛道「疲労の自己チェック～スポーツマンの場合～」『体育の科学』杏林書院, 第42巻, 第5号, 1992年, 351-356頁.

- 5) 佐久間春夫「スポーツ心理テスト活用テクニック～POMS から知り得るもの（その2）」『コーチングクリニック』ベースボールマガジン社，第8巻，第4号，1994年，28-31頁。
- 6) 佐藤 誠「サッカー選手のコンディショニングについて—POMS を用いた縦断的評価—」『九州産業大学健康・スポーツ科学研究』Vol., 1999年, 25-36頁。
- 7) 竹中晃二『健康スポーツの心理学』大修館書店，東京，1998。
- 8) 時安利栄・圓 吉夫・西條修光「アメリカンフットボール部の夏期合宿中における POMS の変化—1年生と4年生の変化—」『日本体育大学紀要』24巻，2号，1995年，83-87頁。
- 9) 西村千尋「短大女子サッカー選手の遠征試合前後における POMS の変化」『長崎県立大学論集』第32巻第3号，1998年，1-8頁。
- 10) 山本勝昭「オーバートレーニングの指標としての POMS について」『臨床スポーツ医学』文光堂，第7巻，第5号，1990年，561-565頁。
- 11) 山本勝昭「スポーツ選手のメンタルマネジメントに関する研究，ボクシング選手の場合」『日本体育協会スポーツ医・科学的研究報告』第4報，1989年，41-44頁。
- 12) 横山和仁，下光輝一，野村 忍『診断・指導に活かす POMS 事例集』金子書房，東京，2002。
- 13) 横山和仁・荒記俊一『POMS の手引き』金子書房，東京，1994年。