

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

小田 梓*・坂本昭裕**

Effects of Initiative Game Experiences in Outing Sports of Physical Education Class on Mental Health of Freshmen

ODA Azusa and SAKAMOTO Akihiro

1. はじめに

近年、抑うつや自殺など心の問題の増加が社会問題となっている。中でも大学生年代は青年期特有の不安定さを有し、様々な心理的問題の発生しやすい時期である。全国大学保健管理協会（2008）によると、大学生のうつ病診断の割合は10年前に比べ1.8倍と報告されている。

特に大学生固有の問題として、大学入学に伴い、新しい環境、单身生活の開始等、これまでの生活を大きく変化させる出来事に直面することが挙げられる。そのため、不安や気分の落ち込みなどメンタルヘルスの変化を経験する時期であると考えられる。また中川ら（2006）によれば、入学時のメンタルヘルスの状態とその後の心理的問題の発生や学業遂行との関連が示されている。このように、入学直後の大学一年生のメンタルヘルスに関心が寄せられており、その支援が必要とされていることがわかる。

一方、メンタルヘルスを改善または維持するための手段として、身体活動や運動に注目が集まっている（荒井ら、2005）。中でも、キャンプ等の自然体験活動がメンタルヘルスに一定の成果をあげることが報告されている（西田ら、2003）。実際に、中一ギャップに対応した野外教育活動や、大学の初年次教育としてのキャンプ活動など、仲間づくりや挑戦体験等の自然体

験活動が持つ教育効果を生かした実践が行われはじめています。

特にイニシアティブゲーム（以下IG）やプロジェクトアドベンチャー（以下PA）などの手法は、山や海といった自然のフィールドに出かけることなく行える活動であることから、野外教育に限らず学校教育の場にも多く導入されている（徳山・田辺、2004）。これらのことから、大学における正課の授業の中にIGなどの手法を取り入れることは、大学生の適応やメンタルヘルスの問題等への支援としても有用なものと考えられる。そこで本研究では、筑波大学の教養教育の一つである共通科目体育（以下、共通体育）の「野外運動」の授業を事例として、IG体験が大学一年生のメンタルヘルスに及ぼす影響を明らかにし、その要因を検討することを目的とする。

2. 方法

2.1. 授業の概要

野外運動の授業では、年間を通して8～10人のグループで活動する。1学期はチャレンジアクティビティというIGを用いた内容で、仲間作りや課題解決のゲームを行い、活動のふりかえりを通して自己や他者への気づきを促している。1学期の内、IGを用いた授業は全4回

* 筑波大学体育センター

** 筑波大学大学院人間総合科学研究科

行われた。

2.2. IG 体験前後のメンタルヘルスの変化

2.2.1. 調査対象

筑波大学において平成 21 年度共通体育を履修した大学一年生の内、「野外運動」受講生 2 クラス 72 名を実験群、その他の 3 種目(以下「他種目」)の受講生 5 クラス 168 名を統制群とし、計 240 名(男性 114 名, 女性 126 名)を調査対象とした。なお、統制群の種目を選択する際には、種目特性に偏りが出ないように考慮した。

対象者の詳細を表 1 に示す。

2.2.2. 調査・分析方法

UPI (大学精神健康調査) は、大学生のメンタルヘルスを測定する質問紙法による心理テストで、現在多くの大学において用いられている。質問項目は 60 項目からなり、内容は、精神身体的訴え 16 項目、抑うつ傾向に関するもの 20 項目、対人面での不安に関するもの 10 項目、強迫傾向や被害・関係念慮に関するもの 10 項目、4 項目はライ・スケールである。

調査の手続きとして、実験群および統制群に対し、UPI を 1 学期初回授業時(4 月下旬、以下 pre)と 1 学期最終授業時(6 月下旬、以下 post)の計 2 回実施した。統計処理として、群間における UPI 得点の変化を比較するために、二要因分散分析を行った。分析には SPSS および JavaScript-STAR を用いた。いずれの検定も有意水準を 5% とした。

2.3. 事例検討

2.3.1. 調査対象

「野外運動」を受講した大学一年生の内、筆者が担当した 2 グループ 16 名(男性 6 名、女性 10 名)を対象とした。

表 1 対象者の詳細

	種目	人数(内:女性)
実験群	野外運動	72(44)
	球技系集団種目	40(9)
統制群	表現系種目	65(46)
	武道系個人種目	63(27)

2.3.2. 調査・分析方法

1 学期の「野外運動」の授業において、筆者が担当した 2 グループの参与観察を行った。授業場面における各グループの体験過程、個人の言動、筆者の関わり等をフィールドノートに書き記した。また対象者の内、UPI が高得点群に属した 3 名(男性 1 名、女性 2 名)についてインタビューを行い、授業で印象に残ったこと、大学生活やメンタルヘル스에役だったこと等を調査した。

3. 結果

3.1. IG 体験前後のメンタルヘルスの変化

3.1.1. 「野外運動」－「他種目」の UPI の比較

野外運動と他種目の UPI 得点の変化を比較するために、群(野外運動－他種目)と調査時期(pre-post)の二要因分散分析を行った。UPI 得点および 4 つの訴え内容別の得点の平均、標準偏差、分散分析の結果を表 2 に示す。

UPI 得点について二要因分散分析を行った結果、群と調査時期の主効果に有意傾向および有意差が認められ(群:F(1,238) = 3.20, $p < .10$ 、調査時期:F(1,238) = 5.98, $p < .05$)、交互作用には有意差が認められなかった。

同様に、4 つの訴え内容についてそれぞれ二要因分散分析を行った。その結果、「精神身体的訴え」について有意差は認められなかった。「抑うつ傾向」では、群の主効果に有意差が認められ(F(1,238) = 4.44, $p < .05$)、「対人不安」と「強迫傾向や被害・関係念慮」においては、調査時期の主効果に有意差が認められたが(対人不安:F(1,238) = 13.17, $p < .01$ 、強迫傾向や被害・関係念慮:F(1,238) = 6.86, $p < .01$)、いずれも交互作用には有意差が認められなかった。

このように、結果として野外運動と他種目の両群に UPI の得点変化の差は認められなかった。また野外運動受講生の方が他種目の受講生よりも、メンタルヘルスが良好な状態にある傾向が窺われ、特に「抑うつ傾向」が少ないことが明らかになった。さらに全体として、4 月から 6 月の 1 学期授業終了時までメンタルヘルスが有意に改善しており、特に「対人不安」と「強迫傾向や被害・関係念慮」において改善するこ

とが明らかになった。

3.1.2. 高得点群「野外運動」－「他種目」のUPIの比較

3.1.1. より野外運動と他種目に有意差が認められなかったため、Pre 調査時でのUPI得点の平均を基準として、比較的メンタルヘルスの状態の良くない高得点群（8点以上）とメンタルヘルスの良好な低得点群（7点以下）に群分けを行った。そして、UPI 高得点群における野外運動と他種目の得点変化を比較するために、群

（野外運動—他種目）と調査時期（pre-post）の二要因分散分析を行った。UPI得点および4つの訴え内容別の得点の平均、標準偏差、分散分析の結果を表3に示す。

UPI得点について二要因分散分析を行った結果、調査時期の主効果に有意差が認められ（ $F(1,97) = 19.47, p < .01$ ）、交互作用に有意傾向が認められた（ $F(1,97) = 3.03, p < .10$ ）。

同様に、4つの訴え内容についてそれぞれ二要因分散分析を行った。その結果、「精神身体

表2 「野外運動」－「他種目」のUPIの比較

		野外(N=72)				他種目(N=168)		
		pre		post		二要因		
		M	SD	M	SD	群	調査時期	交互作用
						F値	F値	F値
UPI得点	野外	7.74	7.37	6.29	7.10	3.20 +	5.98 *	1.99 ns
	他種目	9.13	8.41	8.74	8.36			
精神身体的訴え	野外	1.65	1.89	1.44	1.91	0.61 ns	0.79 ns	0.50 ns
	他種目	1.76	2.08	1.74	2.11			
抑うつ傾向	野外	3.18	3.24	2.86	3.22	4.44 *	0.44 ns	1.42 ns
	他種目	4.02	3.94	4.11	3.88			
対人不安	野外	1.74	2.11	1.18	1.65	2.45 ns	13.17 **	0.76 ns
	他種目	2.05	2.21	1.71	2.12			
強迫傾向・被害関係念慮	野外	1.17	1.43	0.81	1.43	1.45 ns	6.86 **	1.88 ns
	他種目	1.30	1.71	1.18	1.70			
						**p<.01	*p<.05	+p<.10

表3 高得点群における「野外運動」－「他種目」のUPIの比較

		野外(N=26)				他種目(N=73)		
		pre		post		二要因		
		M	SD	M	SD	群	調査時期	交互作用
						F値	F値	F値
UPI得点	野外	16.08	5.76	11.35	8.20	1.66 ns	19.47 **	3.03 +
	他種目	16.85	7.17	14.79	8.92			
精神身体的訴え	野外	3.12	2.15	2.38	2.25	0.16 ns	2.78 ns	0.80 ns
	他種目	3.05	2.43	2.84	2.55			
抑うつ傾向	野外	6.35	3.27	5.12	3.41	3.51 +	9.15 **	0.52 ns
	他種目	7.55	3.42	6.79	4.00			
対人不安	野外	4.04	1.70	2.23	1.93	0.59 ns	25.84 **	4.22 *
	他種目	3.85	2.14	3.08	2.37			
強迫傾向・被害関係念慮	野外	2.58	1.45	1.62	2.00	0.12 ns	10.43 **	2.67 ns
	他種目	2.40	1.97	2.08	2.11			
						**p<.01	*p<.05	+ p<.10

的訴え」について有意差は認められなかった。「抑うつ傾向」では、群と調査時期の主効果に有意傾向および有意差が認められ（群： $F(1,97) = 3.51, p < .10$ 、調査時期： $F(1,97) = 9.15, p < .01$ ）、交互作用には有意差が認められなかった。「対人不安」では、調査時期の主効果および交互作用に有意差が認められた（調査時期： $F(1,97) = 25.84, p < .01$ 、交互作用： $F(1,97) = 4.22, p < .05$ ）。「強迫傾向や被害・関係念慮」においては、調査時期の主効果に有意差が認められ（ $F(1,97) = 10.43, p < .01$ ）、交互作用には有意差が認められなかった。

これらのことから、UPI 高得点群においては、野外運動受講生の方が他種目の学生よりもメンタルヘルスが有意に改善する傾向があることが明らかになった。特に「対人不安」においては、野外運動受講生の方が有意にメンタルヘルスが改善していた。つまり、IG 体験が比較的メンタルヘルスの状態の良くない群のメンタルヘルスの改善、特に「対人不安」の改善に肯定的な影響を及ぼしたと考えられる。また、野外運動受講生の方が他種目の受講生より「抑うつ傾向」が少ないことが窺われた。

3.2. 事例の検討

ここでは、筆者がチャレンジアクティビティの授業で担当した2グループ16名の内、共通体育「野外運動」におけるIG体験がメンタルヘル스에肯定的な影響を及ぼしたと思われる代表的な2事例（事例A, 事例B）を検討した。紙面の都合上事例の詳細については省略する。

4. 考察

4.1. IG 体験がメンタルヘル스에及ぼす影響の特徴

まず、UPI 得点の変化からIG体験がメンタルヘル스에及ぼす影響の特徴を考察する。

UPIの結果については多くの大学で報告されており、大学の種類や学科などによってばらつきはあるものの、9点台から16点台であることが指摘されている（中井ら, 2007）。これらと比較すると、本研究の対象者全体の平均は8.71点と比較的低い値である。中でも野外運動受講生は、他種目の受講生よりUPI得点が低い傾向があり、特に「抑うつ傾向」が低いこと

が明らかになった。このことから、野外運動受講生は全体として精神的健康度が高い傾向にあったことが推察される。

一方、UPI得点が一定以上（8点以上）というメンタルヘルスの状態が比較的良くない群においては、野外運動受講生の方が他種目よりもメンタルヘルスが改善する傾向にあることが明らかになった。特に「対人不安」においては、野外運動受講生の方が有意に改善していた。このことは、大学生活におけるメンタルヘルスの改善あるいは予防的観点から、野外運動におけるIG体験が肯定的な影響を及ぼすことを示唆しているのではないだろうか。特に、「対人不安」で野外運動受講生の方が顕著に改善していた。この変化には、野外運動におけるIG体験がグループ活動であるということが影響していたと考えられる。一人では解決できない課題にグループで取り組むことによって、学生相互のコミュニケーションや信頼が生まれ、また活動のふりかえりを行うことで、個々の体験の共有化につながったと推察される。

4.2. メンタルヘル스에影響を及ぼす要因の検討

各事例のIG体験の過程をふりかえってみると、事例Aでは、これまでの自分、ここでの自分を再認識し、新しい自己形成を模索していたと思われる。また事例Bは、自分の弱さに向き合い、その弱さを抱えながらも他者から受け入れられるという体験をしていた。このような体験は、彼らの感情を大きく揺り動かすような情緒的体験だと考えられる。平山(1998)は、エンカウンターグループの中で、参加者が情緒の相互交流をすることによって、個人の内的課題がその場に再現され、それが心理的成長につながることを指摘している。また徳山・田辺(2004)は、PAプログラムの活動特性の第2段階として、心身の安全を委ね委ねられること、グループでの一体感が、信頼、責任感、他者受容、等を形成することを示している。本研究の事例においても、グループ活動の中で、責任感や他者受容などを引き起こす個別の情緒的体験が生じていたことがわかる。このような体験が、個人のメンタルヘル스에影響を及ぼす重要な要因であったと推察される。

次の要因として、グループ内における同世代の友人関係の形成を指摘することができる。大学生は、家族内の守られた関係性の中から独立し社会的存在へと移行していく時期である。そのため、同世代の友人と関係を築くことの重要性が指摘されている（水野，2004）。また平山（1998）は、グループ内で言語的・非言語的・意識的・無意識的コミュニケーションが相互に展開することによって、フィードバックを与え合う効果を引き起こし、それが個人に自己経験を意識化する機会を提供すると述べている。本研究の事例においても、活動やふりかえりを重ねる中で、徐々にグループ内の関係が形成され、深まっていった。このグループ内の友人関係は決して表面的なものではなく、自己や他者の内面にも一歩踏み込んだものであったと考えられる。野外運動におけるIG体験は、体育の授業という限られた時間の中とはいえ、同世代の友人と密に関わり合う貴重な機会となり、それが個人の大学生活における友人関係やメンタルヘルスにも肯定的な影響を及ぼす可能性があるものと推察される。

まとめ

本研究の目的は、共通体育「野外運動」におけるIG体験が大学一年生のメンタルヘルスに及ぼす影響を明らかにし、その要因を検討することであった。その結果、1) 野外運動受講生は他種目の受講生に比べて、精神的健康度が高い傾向があること。2) 授業前後を比較すると、UPI高得点群においては、野外運動受講生の方が他種目の受講生より有意に改善にする傾向があること。3) 野外運動におけるIG体験が大学一年生のメンタルヘルスに影響を及ぼす要因として、情緒的体験と友人との関係性が重要であることが推察された。

このように、野外運動におけるIG体験が大学一年生のメンタルヘルスに肯定的な影響を及

ぼす可能性が示唆された。

【引用文献】

- 荒井弘和・中村友浩・木内敦詞・浦井良太郎：男子大学生における身体活動・運動と不安・抑うつ傾向との関係，心身医学，45，11，865-871，2005。
- 平山栄治：エンカウンター・グループと個人の心理的成長過程，風間書房：東京，1998。
- 水野将樹：青年は信頼できる友人との関係をどのように捉えているのか，教育心理学研究，52，170-185，2004。
- 中川正俊・荒木乳根子・平啓子：UPI（大学精神健康調査）とその後の心理的問題の発生および学業遂行との関連性に関する研究，田園調布学園大学紀要，1，51-67，2006。
- 中井大介・茅野理恵・佐野司：UPIから見た大学生のメンタルヘルスの実態，筑波学院大学紀要，2，159-173，2007。
- 西田順一・橋本公雄・徳永幹雄・柳敏晴：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-とくに自己決定感を中心として，スポーツ心理学研究，30，1，20-32，2003。
- 徳山美知代・田辺肇：プロジェクトアドベンチャー（PA）の手法を用いたプログラムの活動特性と参加者の変化のモデル化，学校メンタルヘルス，7，53-63，2004。
- 全国大学保健管理協会：精神・心理面の健康状況調査について，学生の健康白書2005，251-315，国立大学等保健管理施設協議会：名古屋，2008。

付記

本報告は、大学体育研究第32号（2010）に掲載した原著論文に、加筆・修正を施したものである。