

[短 報]

青年期における運動・スポーツ活動とメンタルヘルスとの関係

永 松 俊 哉¹⁾ 鈴 川 一 宏²⁾ 甲 斐 裕 子¹⁾
松 原 功³⁾ 植 木 貴 頼³⁾ 須 山 靖 男¹⁾

RELATIONSHIP BETWEEN PARTICIPATION IN ORGANIZED SPORTS AND MENTAL HEALTH IN ADOLESCENTS

Toshiya Nagamatsu, Kazuhiro Suzukawa, Yuko Kai,
Isao Matsubara, Takayori Ueki, and Yasuo Suyama

緒 言

青年期は、心身の変化や発達が著しく、心をめぐる諸問題が生じやすい時期と考えられる。学校教育の現場では、いじめや不登校など不適応行動が深刻化し、それらの予防には発達段階にある精神状態を健全に成熟させることが肝要とされている¹⁾。精神的健康の改善あるいはストレスの軽減に対して身体活動が寄与すること⁵⁾が報告されており、活発な身体活動の実施が青年期の精神的健康の保持増進に有益となることが期待される。青年期の積極的な身体活動としては運動部やスポーツクラブの活動があり、これらの活動は自尊感情や学校適応感の向上に有効であることが示唆されている¹¹⁾。その一方で、競技活動に起因した神経症の発症²⁾、競技生活への戸惑いや不安、対人関係の軋轢、およびバーナウト(情緒的消耗状態)⁸⁾などの問題も指摘されている。このように、青年期の精神的健康と運動・スポーツ活動との関係については長短両面が複雑に存在しており、検証すべき課題は今なお多い。

先行研究では、運動部活動が生徒のストレッ

サーとなること¹¹⁾、および競技者の慢性的なストレス反応⁴⁾の抑制にはソーシャル・サポートの享受が重要であること⁸⁾が指摘されている。この場合のソーシャル・サポートとは、競技生活を円滑に進めるために必要となる他者とのかかわり⁷⁾を指す。しかし、競技者に対するソーシャル・サポートの有効性についての詳細な検討は十分ではなく、高校生や中学生を対象とした検討は乏しい。

そこで本研究は、青年期の積極的な運動・スポーツ活動の実施がメンタルヘルスに及ぼす影響についての基礎的知見を得るために、高校生の運動部活動およびスポーツクラブ活動の実施と気分との関係、ならびに運動・スポーツ活動におけるソーシャル・サポートの関与について検討する。

方 法

A. 調査対象と調査方法

福岡県内のH高等学校に通う2年生男子733名を対象とした。当該高校は、全日制・普通科の私立学校であり、カリキュラムに応じて4つの設置コースがある。大学進学のための指導を教育方針の柱とし、現役生の大学合格率は90%以上

1) 財団法人 明治安田厚生事業団体力医学研究所 Physical Fitness Research Institute, Meiji Yasuda Life Foundation of Health and Welfare, Tokyo, Japan.
2) 日本体育大学 Nippon Sport Science University, Tokyo, Japan.
3) 学校法人 東福岡学園東福岡高等学校 Higashi Fukuoka High School, Fukuoka, Japan.

(12)

とされている。一方、部活動（体育系：17種目、文科系：18種目）をはじめとした課外活動が奨励され、いくつかの運動部ならびに文化部はこれまで全国大会で上位の成績を収めている。

調査は保健体育の授業中に自記式調査票を用いて集合調査法により実施した。調査期間は2008年6月上旬の5日間とした。調査実施当日の欠席者が40名、調査への不同意者が6名であった。この46名を除いた687名について調査を実施した。

B. 調査内容

課外活動状況、メンタルヘルス、運動・スポーツ活動に即したソーシャル・サポート享受の自覚について調査した。課外活動状況の調査は、学校の部活動あるいは地域のスポーツクラブへの所属の有無、および1週間の活動日数を調査した。

メンタルヘルスの調査には、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¹⁰⁾を用いた。この指標は、6つの下位尺度 (①緊張-不安, ②抑うつ, ③怒り-敵意, ④活気, ⑤疲労, ⑥混乱) から構成され、30項目の設問に5件法で回答する。対象者には、調査実施当日を含む最近1週間の気分を振り返って回答を選ぶよう教示した。

運動・スポーツ活動に即したソーシャル・サポートに関する調査は、競技者用ソーシャル・サポート尺度 (Athletic Social Support Scale; ASSS)⁸⁾を用いて運動・スポーツ活動を実施している生徒を対象に実施した。この尺度は、競技生活を円滑に進めるために必要となる他者とのかかわり⁷⁾を自己評価するために開発され改良が加えられてきた。ASSSには5項目 (①理解・激励, ②尊重・評価, ③直接援助, ④情報提供, ⑤娯楽共有)⁶⁾が設定されている。対象者は各項目の満足度を5件法で回答した。5項目の総和をASSS得点とした。

C. 統計解析

成績は平均値±標準誤差にて表した。

調査を実施した687名を、課外活動状況を基に「非活動：359名」、「文科系活動のみ：35名」、「運動・スポーツ活動：278名 (部活動実施者：224名, 地域スポーツクラブ活動実施者：54名)」, 「不明：15名」に分類した。そのなかの非活動 (Non

Activity; NA) 群と運動・スポーツ活動 (Sport Activity; SA) 群を解析対象とした。

運動実施の有無がメンタルヘルスに及ぼす影響の検定には共分散分析を施行した。その際には、POMSの各下位尺度の得点を目的変数、群 (NA: 0, SA: 1) を説明変数とした。4つの設置コースには履修カリキュラムに差異があることから、設置コースにダミー変数 (1~4) を付与し、共変量として投入した。

ソーシャル・サポートとメンタルヘルスとの関係は、POMSの各下位尺度得点とASSS得点におけるPearsonの積率相関係数を算出した。

統計解析ソフトはSPSS[®] 15.0J software for Windows[®]を用い、危険率5%未満 ($P<0.05$) を有意とした。

D. 倫理的配慮

対象校における調査の承諾を得た後、対象者には調査時に書面と口頭にて研究の意図、個人データを公表しないこと、および調査結果が学業には影響しない旨を説明し、同意が得られた者にのみ記名ならびに回答を依頼した。

本研究は、財団法人 明治安田厚生事業団体力医学研究所研究等倫理審査委員会の承認を得た (承認番号：2008-01号)。

結 果

両群におけるPOMSの成績を表1に示した。両群の比較において、抑うつおよび混乱はSA群がNA群よりも有意に低値であり、活気はSA群がNA群よりも有意に高値であった。他の尺度は有意差を認めなかった。

SA群 (n=272) における1週間の活動日数の平均は5.7日であった。度数の分布に関して、7日 (毎日) との回答が最も多く162名 (59.6%) であり、次いで6日が46名 (16.9%) であった。

SA群におけるASSS得点とPOMSの下位尺度得点の関係を表2に示した。ASSS得点 (n=276) の平均値と標準誤差は 18.6 ± 0.2 であった。ASSS得点と抑うつ、怒り-敵意、および疲労がそれぞれ有意な負の相関を認め、活気が有意な正の相関を認めた。

表 1. 非活動群と運動・スポーツ活動群との POMS 各得点の比較

Table 1. Comparison of each score of POMS between Non Activity group and Sport Activity group.

Variables	Non Activity group			Sport Activity group			P value
	n	mean	SE	n	mean	SE	
Tension - Anxiety (points)	357	7.3	0.2	272	7.4	0.2	0.208
Depression (points)	352	5.6	0.2	278	4.6	0.2	0.009
Anger - Hostility (points)	354	6.0	0.2	273	5.7	0.2	0.730
Vigor (points)	356	7.4	0.2	277	8.9	0.3	0.000
Fatigue (points)	356	10.6	0.3	277	10.1	0.3	0.941
Confusion (points)	358	8.0	0.2	275	7.1	0.2	0.006

Significant differences between the Non Activity group and Sport Activity group are shown as *P* value.

POMS: Profile of Mood States.

表 2. 運動・スポーツ活動群における ASSS 得点と POMS 各得点との相関関係

Table 2. Pearson's coefficient of correlation between ASSS score and each score of POMS in Sport Activity group.

	Tension - Anxiety	Depression	Anger - Hostility	Vigor	Fatigue	Confusion
ASSS score	-0.078	-0.172	-0.129	0.348	-0.139	-0.088
<i>P</i> value	0.204	0.004	0.034	0.000	0.021	0.146
n	270	276	271	275	275	273

ASSS: Athletic Social Support Scale. POMS: Profile of Mood States.

考 察

青年期における運動・スポーツは身体的な発育発達のみならず精神的成長や社会的成長に寄与し、その結果ストレスへの適応性が高まることが示唆されている⁹⁾。適度な運動が精神的健康を改善することは広く一般に認知されつつあるが、運動部活動や競技スポーツ活動を長期間継続した場合のメンタルヘルスへの影響については不明の点も多い。

本研究では、NA 群よりも SA 群の抑うつおよび混乱のレベルが低く活気のレベルが高かったことから、青年期における運動部活動や競技スポーツ活動はメンタルヘルスに有益である可能性が考えられる。SA 群における7割以上の生徒の運動・スポーツ実施日数は週に6~7日であった。このことから、彼らは運動・スポーツ活動の高頻度実施を日常化し、その過程で競技スポーツ活動に対する適応感を得ていたことが想起される。運動部活動に対する適応感の増大は精神的健康の改善をもたらす¹⁾ことが先行研究にて指摘されている。したがって、運動部活動やスポーツクラブ活動をほぼ毎日実施するなかで競技スポーツ活動への適応感が醸成され、その結果良好なメンタルヘルス

の保持に繋がったのかもしれない。

ソーシャル・サポートの作用はサポートの送り手と受け手の相互関係のなかで成立する。そして、受け手のサポート獲得に向けた取り組みを助長することの重要性が指摘されている³⁾。本研究の SA 群では、ASSS 得点が高いほど抑うつ、怒り-敵意、疲労のレベルが低く、活気のレベルが高いという関係が示された。大学運動部員を対象とした先行研究において、ソーシャル・サポートの享受がストレス事象への適切な対処を可能としバーナウトの緩和に有効であったとの報告がある⁸⁾。このことから、本研究においてもソーシャル・サポートへの満足度をより強く自覚した者ほど運動・スポーツの実施に伴う問題事象に対して適切に対処していた可能性が考えられる。その結果、慢性ストレス反応⁴⁾の緩和に繋がり、ひいては抑うつや疲労感の軽減、および活気の向上がもたらされるような関係性が成立していたとも考えられる。

以上より、青年期の積極的な運動・スポーツの実施はメンタルヘルスの維持改善に寄与することが考えられる。そして、その際には運動・スポーツ活動を円滑に進めるためのソーシャル・サポートの関与が重要である可能性が示唆された。

(14)

本研究は横断データに基づく検討であり、運動・スポーツ活動とメンタルヘルスの因果関係を論じるには限界がある。今後は縦断的な追跡データによる因果論的考察が望まれる。

謝 辞

調査実施に際して、小山内弘和先生、青山健太先生（日本体育大学）、越智英輔先生（明治学院大学）にご尽力を賜りました。また、学校法人 東福岡学園理事長の徳野光博先生には本研究へのご理解とご了承を賜りました。稿を終えるにあたり、ご支援いただいた皆様に深く謝意を表します。

参 考 文 献

- 1) 青木邦男 (2004) : 高校運動部員の精神的健康変化に関連する要因. 学校保健研究, **46**, 358-371.
- 2) Puffer, J.C. and McShane, J.M. (1991) : Depression and chronic fatigue in the college student-athlete. *Prim. Care*, **18**, 297-308.
- 3) Richman, J.M., Hardy, C.J., Rosenfeld, L.B., and Callanan, R.A. (1989) : Strategies for enhancing social support networks in sport: A brainstorming experience. *J. Appl. Sport Psychol.*, **1**, 150-159.
- 4) Smith, R.E. (1986) : Toward a cognitive-affective model of athletic burnout. *J. Sport Psychol.*, **8**, 36-50.
- 5) 竹中晃二 (2001) : 米国における子ども・青少年の身体活動低下と公衆衛生的観点から見た体育の役割: 体力増強から健康増進へ, さらに生涯の健康増進へ. *体育学研究*, **46**, 505-535.
- 6) 土屋裕睦, 中込四郎 (1996) : サポートタイプと提供者からみた有効なソーシャル・サポートの探究—バーナウトを規定する競技ストレスの緩衝効果に着目して—. *筑波大学体育科学系紀要*, **19**, 27-37.
- 7) 土屋裕睦, 中込四郎 (1994) : 大学運動選手におけるソーシャル・サポートの構成要素とその機能. *筑波大学体育科学系紀要*, **17**, 133-141.
- 8) 土屋裕睦, 中込四郎 (1998) : 大学新入部員をめぐるソーシャル・サポートの縦断的検討—バーナウト抑制に寄与するソーシャル・サポート活用法—. *体育学研究*, **42**, 349-362.
- 9) 和氣綾美, 山本浩二, 藤塚千秋, 藤原有子, 橋本昌栄, 米谷正造, 木村一彦 (2006) : 中学校期の心の健康に及ぼす運動の影響と学校の工夫について. *川崎医療福祉学会誌*, **16**, 247-259.
- 10) 横山和仁 (2005) : POMS 短縮版 手引と事例解説. 金子書房, 東京.
- 11) 吉村 齊 (1997) : 学校適応における部活動とその人間関係のあり方—自己表現・主張の重要性—. *教育心理学研究*, **45**, 337-345.