

青年期男子における特性的自己効力感と関連する スポーツ活動の特徴

神藤隆志¹⁾ 鈴木一宏²⁾ 甲斐裕子¹⁾ 北濃成樹¹⁾ 松原 功³⁾
植木貴頼³⁾ 小山内弘和⁴⁾ 越智英輔⁵⁾ 青山健太⁶⁾ 永松俊哉¹⁾

Generalized self-efficacy and related factors in sports activity characteristics in male adolescents

Takashi Jindo, Kazuhiro Suzukawa, Yuko Kai, Naruki Kitano,
Isao Matsubara, Takayori Ueki, Hirokazu Osanai, Eisuke Ochi,
Kenta Aoyama, and Toshiya Nagamatsu

SUMMARY

Generalized self-efficacy (GSE) is a belief that a person can successfully perform the behavior in question, and a person who has high GSE will adopt positive coping behavior in a difficult situation. Although a sports activity might contribute to enhance GSE, there are only a few studies that focused on the association between GSE and sports activity in adolescents. The purpose of this study was to compare GSE between male adolescents who belonged to sports club and those who did not belong to it, and investigate associated factors of GSE in sports activity characteristics.

The study subjects were 186 junior high and 1169 high school male students in Fukuoka, Japan. We conducted the investigation in a physical education class using a self-reported questionnaire. We evaluated GSE by using the generalized self-efficacy scale. Participants were divided into following 2 groups based on whether the subjects belonged to a school extracurricular sports activity or a community sports club: belong to sports club (junior high school: n = 143, high school: n = 519) and do not belong to sports club (junior high school: n = 43, high school: n = 650).

We used ANCOVA adjusted for grades to compare the GSE between the two groups. A multiple regression analysis was used for investigating the associated factors of GSE in the group that belonged to the sports club. The independent variables were grades, sports activity days, regular player or not, perceived exertion in daily activity, sports type, and social support. Social support was evaluated by using the athletic social support scale, which assesses perceived social support from coaches, parents, or peers in sports activity. These analyses were conducted separately for junior high school and high school subjects.

In both junior high and high school subjects, GSE was significantly higher in the group which belonged to a sports club than the other group. There was a significant association between GSE and sports activity days ($\beta = 0.20$)

1) 公益財団法人 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) 東福岡学園東福岡高等学校 Higashi Fukuoka High School, Fukuoka, Japan.
4) 川口短期大学 Kawaguchi Junior College, Saitama, Japan.
5) 法政大学 Hosei University, Tokyo, Japan.
6) 愛知学院大学 Aichi Gakuin University, Aichi, Japan.

and social support ($\beta = 0.34$) in junior high school subjects. As for high school subjects, GSE was significantly associated with grades ($\beta = -0.12$), regular player ($\beta = 0.13$), team sports ($\beta = 0.14$) and social support ($\beta = 0.28$).

This study indicates that belonging to a sports club contributes to improving GSE in male adolescents. Since social support showed high standardized partial regression coefficient for both junior high and high school subjects, it is important to enhance social support in a sports activity to improve GSE.

Key words: extracurricular activities, physical activity, social support, mental health.

緒言

我が国の青年期から成人初期の男性における死因の第一位は自殺となっており⁶⁾、社会的要因の改善だけでなく、個人がストレスをうまく対処していくことが求められている⁵⁾。また、青年期は成人期と比べてストレスによる影響を受けやすいこと^{2,11,22)}や強いストレスや抑うつなどは成人期以降のメンタルヘルスに影響を及ぼす可能性があること^{7,24)}が報告されている。したがって、青年期においてストレスや困難な状況に対処していく力を育むことは、その時点だけでなく将来のメンタルヘルス保持にもつながるため重要といえる。

個人のストレスの認知的評価と対処行動に影響する要因として自己効力感がある。自己効力感とは、ある結果を生み出すために必要な行動をどの程度うまくできるかという予期であり、特定の場面における課題特異的な自己効力感と日常生活のさまざまな場面における効力予期である一般性あるいは特性的自己効力感 (generalized self-efficacy; 以下 GSE とする) という 2 つの水準がある¹⁾。青年期から成人期にかけて長期的かつ全般的な困難な状況への対処という観点からは GSE に着目した検討が必要である。これまで、GSE が高い個人は困難な状況下で積極的な対処行動をとること¹⁷⁾やメンタルヘルスを良好に保持していること^{10,18)}が報告されているが、GSE の発達や形成過程に関する研究が少ないことが指摘されている¹⁰⁾。また、GSE は過去の成功あるいは失敗体験から形成されるといわれている²¹⁾が、多岐にわたる成功体験を介入により積ませることは困難である²⁵⁾。このことから、青年期に日常的に取り組む活動に GSE の向上につながる多様な体験が含まれるこ

とが望ましいといえる。

青年期の中学生、高校生が取り組む代表的な活動としてスポーツ活動がある。スポーツ活動では、コーチや仲間とのかかわり合いや競技力向上のための取り組みなどを通して、成功あるいは失敗体験が絶えず繰り返される。これらの体験により GSE の向上がもたらされる可能性があるが、スポーツ活動と GSE の関係に関する検討は小学生¹³⁾および大学生²⁶⁾を対象としたものに限られており、中学生、高校生を対象とした報告は見当たらない。そこで本研究では、他の年代と同様に、中学生、高校生においてスポーツ活動を行っている者は GSE が高いという仮説を立てた。また、青年期における GSE とスポーツ活動の関係を詳細に検討することで、GSE を高めることにつながるスポーツ活動の特徴を提示できる可能性がある。

以上より、本研究の目的は、青年期の男子においてスポーツ活動を行っている者は行っていない者と比べて GSE が高いか否かを明らかにすること、および GSE と関連するスポーツ活動の特徴を検討することとした。

方法

A. 調査対象と調査方法

福岡県 H 男子中学校・男子高校に通う全校生徒のうち、高校 3 年生および調査実施日と時間割の都合が合わなかった高校 2 年生の 2 クラス 77 名を除く中学生 261 名、高校生 1443 名を対象とした。なお、当該中学校・高校は、進学校かつ全国屈指のスポーツ強豪校である。調査は 2009 年 9 月に保健体育の授業時間を使い、記名式の自記式質問紙調査票を用いて実施した。分析には、欠席等の理

由で調査に参加しなかった中学生25名，高校生84名，データの使用に同意しなかった中学生2名，高校生29名，分析に必要なデータに欠損があった中学生40名，高校生114名を除く中学生194名，高校生1216名の横断データを用いた。

B. 調査項目

1. 特性的自己効力感

GSEの調査には，Sherer et al.²¹⁾が作成した特性的自己効力感尺度の邦訳版¹²⁾を用いた。この尺度は，一般的な考えについて対象者がどの程度当てはまるかを問うものであり，「自分が立てた計画はうまくできる自信がある」，「しなければならないことがあっても，なかなかとりかからない」，「初めはうまくいかない仕事でも，できるまでやり続ける」など23項目の質問で構成されている。各項目について「そう思う」，「まあそう思う」，「どちらともいえない」，「あまりそう思わない」，「そう思わない」の5件法で回答を求め，「そう思う」を5点，「そう思わない」を1点とし，23項目中14項目を逆転させたうえで合計得点を算出した。得点範囲は23～115点であり，得点が高いほどGSEが高いと評価される。

2. スポーツ活動状況

スポーツ活動状況は，運動部活動あるいは地域のスポーツクラブ(以下，スポーツクラブとする)への所属の有無を調査した。スポーツ活動状況を基に，分析対象とした中学生194名，高校生1216名を，「スポーツクラブ所属群(以下，所属群とする)：中学生143名，高校生519名」，「スポーツクラブ非所属群(以下，非所属群とする)：中学生43名，高校生650名」に群分けした。なお本研究ではスポーツ活動に着目した検討を行うため，文化系クラブにのみ所属していた中学生8名，高校生47名を除いて分析を行った。加えて，スポーツクラブへの所属者に対しては，1週間の活動日数，普段の練習のきつさ，レギュラーか否か，行っているスポーツ種目，活動におけるソーシャルサポートを調査した。

練習のきつさは，普段の練習について「全くきつくない」，「あまりきつくない」，「中くらい」，

「きついことが多い」，「非常にきつい」の5段階で調査した。レギュラーか否かは，所属チームにおける状況を調査した。統計解析にあたり，レギュラーである場合を1，レギュラーではない，あるいは取り組んでいるスポーツ活動がレギュラーか否かの区分に該当しない場合を0にダミー変数化した。

ソーシャルサポートの評価には，競技者用ソーシャルサポート尺度²³⁾を用いた。この尺度は，5つの領域(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)におけるコーチや親，仲間からのサポートに関する5項目で構成されている。先行研究にならい，各項目の満足度を「大変不満である」から「大変満足である」までの5件法で調査し，5項目の総和をソーシャルサポート得点とした。得点範囲は5～25点であり，点数が高いほどスポーツ活動におけるソーシャルサポートが良好であることを表す。

スポーツ種目の内訳は，個人種目は陸上，テニス，武道，バドミントン，卓球，水泳，ボクシング・キックボクシング，ダンス，ボウリング，レスリング，スケート・フィギュアスケート，ゴルフ，筋力トレーニングであり，集団種目は野球・ソフトボール，サッカー・フットサル，ラグビー，バスケットボール，バレーボール，アイスホッケー，ハンドボールであった。統計解析にあたり，個人種目を0，集団種目を1にダミー変数化した。

C. 統計解析

すべての分析は中学生，高校生別に行った。所属群と非所属群の学年の割合はカイ二乗検定により比較し，所属群のスポーツ活動に関する項目については平均値，標準偏差および割合を算出した。

両群のGSEの比較には，学年を共変量とした共分散分析を用いた。所属群におけるGSEと関連する要因の検討には強制投入法による重回帰分析を用い，従属変数にGSE，独立変数に学年，1週間の活動日数，普段の練習のきつさ，レギュラーか否か，個人・集団種目の別，ソーシャルサポートを投入した。併せて，投入した変数間の多重共線性の有無について確認するため，変動イン

フレーション因子 (variance inflation factor; 以下 VIF とする) を算出した。VIF は 10 を超えた場合に多重共線性の問題があると判断した¹⁵⁾。

統計解析には IBM SPSS Statistics 24 for Windows を使用し、有意水準は 5 % 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成績には影響しないことを説明し、データの使用に同意しない場合は所定箇所にチェック印を記入するよう指示した。同意が得られた対象者のデータのみを用いた。

本研究は、財団法人 (現公益財団法人) 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

表 1 に両群の学年および所属群のスポーツ活動に関する項目の結果を示した。中学生において所属群と非所属群の学年に有意差が認められ、非所属群では 3 年生の割合が高かった。練習日数は中学生で 4.6±1.6 日/週であり、週に 4 日 (32.9%) が最も多く、続いて週に 3 日 (24.5%) が多かった。高校生では、6.1±1.7 日/週であり、週に 7 日 (66.1%) が最も多く、続いて週に 6 日 (17.0%) が多かった。

図 1 に両群の GSE の比較を示した。その結果、GSE の得点は中学生では所属群 75.1±11.7、非所属群 69.4±9.7、高校生では所属群 72.6±11.2、非所属群 66.2±12.2 であり、中学生、高校生ともに所属群は非所属群に比べて GSE が有意に高かった ($P = 0.02$, $P < 0.01$)。

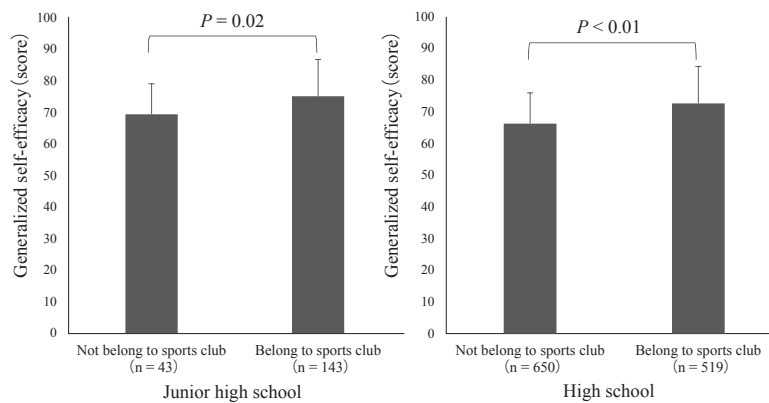
表 2 に所属群の GSE に対する重回帰分析の結

表 1. 中学生および高校生の参加者の特徴

Table 1. Characteristics of participants in junior high school and high school.

Variable	Junior high school (n = 186)		High school (n = 1169)	
	Not belong to sports club (n = 43)	Belong to sports club (n = 143)	Not belong to sports club (n = 650)	Belong to sports club (n = 519)
Grades [†]				
First year, n	8	50	340	283
Second year, n	3	59	310	236
Third year, n	32	34	—	—
Sports activity characteristics				
Activity days (days/week), mean (SD)		4.6 (1.6)		6.1 (1.7)
1 day, n (%)		3 (2.1)		23 (4.4)
2 days, n (%)		3 (2.1)		30 (5.8)
3 days, n (%)		35 (24.5)		11 (2.1)
4 days, n (%)		47 (32.9)		8 (1.5)
5 days, n (%)		4 (2.8)		16 (3.1)
6 days, n (%)		25 (17.5)		88 (17.0)
7 days, n (%)		26 (18.2)		343 (66.1)
Regular player/not regular player, n (%)		80 (55.9)/63 (44.1)		318 (61.3)/201 (38.7)
Perceived exertion in daily activity (point), mean (SD)		3.2 (1.1)		3.6 (0.9)
Individual/team sports, n (%)		57 (39.9)/86 (60.1)		219 (42.2)/300 (57.8)
Social support (point), mean (SD)		18.7 (3.8)		19.1 (3.3)

[†]There was a significant difference between 2 groups in junior high school subjects.
SD; standard deviation.



P values were adjusted for grades. Error bar indicates standard deviation.

図 1. 中学生および高校生における 2 群の特性的自己効力感の比較

Figure 1. Comparison of generalized self-efficacy between two groups in junior high school and high school subjects.

表 2. スポーツクラブ所属群における特性的自己効力感に対する重回帰分析

Table 2. Multiple regression analysis for generalized self-efficacy in the group which belong to sports club.

Variable	Junior high school (n = 143)			High school (n = 519)		
	Standardized partial regression coefficient (β)	P value	VIF [†]	Standardized partial regression coefficient (β)	P value	VIF [†]
Grades	-0.12	0.15	1.13	-0.12	0.01	1.01
Activity days	0.20	0.04	1.54	0.06	0.18	1.13
Regular player	0.13	0.10	1.12	0.13	< 0.01	1.11
Perceived exertion in daily activity	-0.07	0.40	1.15	-0.01	0.73	1.08
Team sports	0.07	0.46	1.44	0.14	< 0.01	1.06
Social support	0.34	< 0.01	1.05	0.28	< 0.01	1.06
Adjusted R ²	0.177	< 0.01		0.123	< 0.01	

[†]VIF; variance inflation factor, VIF > 10 indicate a problem of multicollinearity.

果を示した。強制投入法による重回帰分析の結果、中学生において GSE は練習日数 ($\beta = 0.20$)、ソーシャルサポート ($\beta = 0.34$) と有意に関連した。高校生では、GSE は学年 ($\beta = -0.12$)、レギュラーであること ($\beta = 0.13$)、集団種目であること ($\beta = 0.14$)、ソーシャルサポート ($\beta = 0.28$) と有意に関連した。なお、各変数の VIF の値はいずれも低く、多重共線性の問題が起きている可能性は低いと判断した。

考 察

本研究では、青年期におけるスポーツ活動と GSE の関係を検討し、中学生、高校生ともにスポーツクラブに所属している者は所属していない

者と比べて GSE が高いことを見いだした。GSE は過去の成功あるいは失敗体験から形成される²¹⁾といわれているが、実際には GSE の形成過程に関する報告が限られているという指摘がある¹⁰⁾。これまで小学生¹³⁾および大学生²⁶⁾を対象とした先行研究から、スポーツ活動を行っている者は GSE が高いことが報告されている。本研究では新たに中学生、高校生においてスポーツクラブに所属している者は GSE が高いことを明らかにした。GSE は課題特異的な自己効力感に影響を及ぼすこと⁸⁾や、GSE が高い者は困難な状況においても積極的な対処行動をとる傾向があること⁹⁾などの理由から、良好なメンタルヘルスと関連すること^{16,18)}が報告されている。本研究結果より、

青年期のスポーツ活動は、ストレッサーの認知的評価と対処行動に影響し、ストレス緩衝作用のある GSE を高める方法の 1 つとして、推奨できると考えられる。

次に、GSE と関連する要因を検討したところ、中学生では練習日数とソーシャルサポート、高校生では学年、レギュラーであること、集団種目であること、ソーシャルサポートが有意な関連を示し、両年代でソーシャルサポートが他の変数と比べて強い関連を示した。中学生を対象にストレス反応の因果構造を検討した先行研究では、ソーシャルサポートは GSE を高め、その結果ストレス反応を軽減することを報告している⁴⁾。本研究で用いた競技者用ソーシャルサポート尺度はスポーツ場面に限って評価するものであるが、青年期における部活動は主要なストレッサーの 1 つとして挙げられていること¹⁴⁾から、スポーツ活動におけるソーシャルサポートの充実、日常生活全般の行動に影響を及ぼす GSE の向上という観点からも重要性が示唆された。

一方、中学生と高校生で GSE と関連する要因に違いがみられた点に関しては、スポーツ活動の位置づけが異なることが理由であると考えられる。我が国では、4 歳から 9 歳の子どもではスポーツよりもおにごっこなどの外遊びの実践が多く、10 歳から 19 歳ではスポーツの実践が多くなる^{19,20)}。したがって、中学生では新たにスポーツを始める者が多く、練習日数が多いほど GSE の向上につながる新たな体験が得られやすいと考えられる。

これに対し、高校生では 8 割を超える生徒の練習日数が週 6 日から 7 日であり、スポーツ活動が日常生活に占める割合が大きかった。これに伴いスポーツ種目の特性やレギュラーであるか否かなどの影響が GSE に現れたと考えられる。これまで、集団種目の実践による心理面への効果が多く報告されており³⁾、GSE に関しても先行研究を支持する結果となった。集団種目では、仲間と共通の目標に向かって試行錯誤をともに繰り返すことで、有意義な体験が生まれやすいことが推察される。また、レギュラーであることはそれ自身が成

功体験の 1 つであるとともに、日々の練習や試合で得られる体験が異なるために、GSE に影響が及ぼされる可能性がある。最後に、学年と GSE に負の関連性がみられた点に関して、その背景には活動への慣れにより新鮮な体験が得られにくくなるなどの理由があるかもしれない。今後の調査では、スポーツクラブに所属する者の GSE とその変化を学年ごとに調査し、学年に応じた有効な活動の行い方を検討していく必要がある。

本研究の限界は、第一に横断研究であるためスポーツ活動と GSE の因果関係を明らかにできていない。第二に、本研究では非所属群のスポーツ実践状況を考慮していないため、部活動やスポーツクラブに所属せずに運動やスポーツを実践する場合の GSE への影響を検討できていない。そのような個人で行う運動にも着目することで、スポーツクラブへ所属しない、あるいは所属が難しい者における GSE 向上に有効な方法の提案につながると思われる。最後に、本研究を実施した中学校・高校は男子校かつスポーツ強豪校であったため、今後は青年期のさまざまな対象者においてスポーツ活動が GSE の向上に貢献しうるかを検討する必要がある。

総 括

本研究では、青年期男子におけるスポーツ活動と GSE の関係を検討し、中学生、高校生ともにスポーツクラブに所属している者は所属していない者と比べて GSE が高いことを見いだした。GSE と関連する要因は、中学生では練習日数とソーシャルサポート、高校生では学年、レギュラーであること、集団種目であること、ソーシャルサポートであった。両年代でソーシャルサポートが他の変数と比べて強い関連を示したことから、スポーツ活動中のソーシャルサポートの充実が GSE を高めることにつながる可能性が示唆された。その他の関連要因に違いがみられた点に関しては、両年代でスポーツ活動の位置づけが異なることが理由の 1 つと考えられる。

謝 辞

本研究へのご理解とご了承を賜りました学校法人 東福岡学園理事長の徳野光博先生に深く謝意を表します。

参考文献

- 1) Bandura, A. (1977): Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol. Rev.*, **84**, 191–215.
- 2) Casey, B.J., Ruberry, E.J., Libby, V., Glatt, C.E., Hare, T., Soliman, F., Duhoux, S., Frielingsdorf, H., and Tottenham, N. (2011): Transitional and translational studies of risk for anxiety. *Depress. Anxiety*, **28**, 18–28.
- 3) Eime, R.M., Young, J.A., Harvey, J.T., Charity, M.J., and Payne, W.R. (2013): A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.*, **10**, 98.
- 4) 今村幸恵, 服部恒明, 中村朋子 (2003): 中学生のストレスラー, 自己効力感, ソーシャルサポートとストレス反応の因果構造モデル. *学校保健研究*, **45**, 89–101.
- 5) 厚生労働省 (2010): 知ることからはじめよう みんなのメンタルヘルス.
<http://www.mhlw.go.jp/kokoro/first/index.html>
- 6) 厚生労働省 (2016): 平成28年度版自殺対策白書. 3 年齢階級別の自殺者数の推移.
<http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/jisatsu/16/dl/1-03.pdf>
- 7) Lewinsohn, P.M., Rohde, P., Klein, D.N., and Seeley, J.R. (1999): Natural course of adolescent major depressive disorder: I. Continuity into young adulthood. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, **38**, 56–63.
- 8) 三宅幹子 (2000): 特性的自己効力感が課題固有の自己効力感の変容に与える影響: 課題成績のフィードバックの操作を用いて. *教育心理学研究*, **48**, 42–51.
- 9) 三宅幹子 (2000): 特性的自己効力感とネガティブな出来事に対する原因帰属および対処行動. *性格心理学研究*, **9**, 1–10.
- 10) 三好昭子, 大野 久 (2011): 人格特性的自己効力感研究の動向と漸成発達理論導入の試み. *心理学研究*, **81**, 631–645.
- 11) Modesti, P.A., Pela, I., Cecioni, I., Gensini, G.F., Serneri, G.G., and Bartolozzi, G. (1994): Changes in blood pressure reactivity and 24-hour blood pressure profile occurring at puberty. *Angiology*, **45**, 443–450.
- 12) 成田健一, 下仲順子, 中里克治, 河合千恵子, 佐藤眞一, 長田由紀子 (1995): 特性的自己効力感尺度の検討: 生涯発達の利用の可能性を探る. *教育心理学研究*, **43**, 306–314.
- 13) 新本惣一郎 (2012): 小学生のスポーツ実施状況の違いが特性的自己効力感に及ぼす影響. *発育発達研究*, **2012**, 1–9.
- 14) 岡安孝弘, 嶋田洋徳, 丹羽洋子, 森 俊夫, 矢富直美 (1992): 中学生の学校ストレスラーの評価とストレス反応との関係. *心理学研究*, **63**, 310–318.
- 15) 小塩真司 (2011): 重回帰分析. SPSS と Amos による心理・調査データ解析, 第2版, 東京図書, 東京.
- 16) 坂野雄二 (1989): 一般性セルフ・エフィカシー尺度の妥当性の検討. *早稲田大学人間科学研究*, **2**, 91–98.
- 17) 坂野雄二, 前田基成 (2002): セルフ・エフィカシーの臨床心理学. 北大路書房, 京都.
- 18) 坂野雄二, 東條光彦 (1986): 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み. *行動療法研究*, **12**, 73–82.
- 19) 笹川スポーツ財団 (2015): 子どものスポーツライフ・データ2015.
<http://www.ssf.or.jp/research/sldata/tabid/329/Default.aspx>
- 20) 笹川スポーツ財団 (2015): 青少年のスポーツライフ・データ2015.
<http://www.ssf.or.jp/research/sldata/tabid/328/Default.aspx>
- 21) Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-dunn, S., Jacobs, B., and Rogers, R.W. (1982): The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychol. Rep.*, **51**, 663–671.
- 22) Smith, S.S. (2013): The influence of stress at puberty on mood and learning: role of the $\alpha 4\beta\delta$ GABA (A) receptor. *Neuroscience*, **249**, 192–213.
- 23) 土屋裕睦, 桂 和仁, 中込四郎 (1995): ソーシャル・サポートが大学運動選手の運動部活動に対する適応感形成に与える影響. *体育科学系紀要*, **18**, 75–83.
- 24) Weissman, M.M., Wolk, S., Goldstein, R.B., Moreau, D., Adams, P., Greenwald, S., Klier, C.M., Ryan, N.D., Dahl, R.E., and Wickramaratne, P. (1999): Depressed adolescents grown up. *JAMA*, **281**, 1707–1713.
- 25) 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典 (2011): 思春期のストレス対処力 SOC. 有信堂, 東京.
- 26) 安田 貢, 遠藤俊郎, 下川浩一, 布施 洋, 袴田敦士, 伊藤 潤 (2009): 大学生の運動部活動に関する回顧調査: 中学時代のストレス, サポート, 自己効力感に注目して. *教育実践学研究*, **14**, 95–105.