

運動実施者におけるレジリエンスと感情コントロールに関する一考察

木村 亜弥子

キーワード

レジリエンス、SCT (文章完成法)、バウムテスト

抄録：現在、ニート問題や大学生のアパシーなど様々な青年期の問題が指摘されている。そんな中、困難から回復する“レジリエンス”という新しい概念が注目されている。レジリエンスには、社会的スキルの発達、ストレスが少ない事、自尊感情の高さなど、様々な効果が報告されている。また、最近の研究では、運動とレジリエンスの関連が示されている。運動領域では、「心・技・体」と言われるように心も重視され、メンタルトレーニングや健康カウンセリングなど運動による心理的効果が日々研究されている。競技スポーツ場面でもレジリエンスと考えられる現象は多く見られるにも関わらず、小林・西田 (2009) が指摘するように、“スポーツ心理学においてレジリエンスに焦点を当てた研究はほとんど見られないのが現状である”と報告されている。そこで本研究では、レジリエンスと運動の関連を検討した。その結果、運動実施者は、レジリエンス・活動性・生産性などが高いという性格傾向が示される一方で、感情コントロールの弱さが示された。

問題背景

毎日新聞 (2009) では、国が公表した2008年の学生・生徒の自殺者数は972人で、1978年の調査以来過去最多であることを報告している。「自殺対策白書」によると、2008年に自殺した人の内訳は、小学生9人、中学生74人、高校生225人、大学生536人、専修学校生等128人であり大学生の自殺者数が最も多い。これは昨年よりも99人多い。原因・動機については学校問題337人、健康問題284人、家庭問題81人、男女問題77人と、外的環境の影響は極めて高い。これらの報告は、様々な環境が青少年の心に想像以上に暗い影を落としているかもしれないことを示唆している。また、耐え難い苦痛や困難に負けてしまうことで、自己をコントロールできず、暴力事件や非行、さらには自傷行為にも及ぶ可能性がある。このような問題に対して、個人個人の強い心を育てることが考えられる。そこで本研究では、レジリエンスに焦点を当てる。

レジリエンスとは、「困難な出来事を経験しても個人を精神的健康へと導く心理的特性」のことである (石毛, 2006)。その特質としては、石毛 (2006) によると、ストレスのために一時的にダメージを受けても後には回復できるという心理面の弾力的な点であると提唱されている。つまり、レジリエンスとは、「困難に打ち勝つ力、困難から立ち上がる力」であり、いわゆる「回復力」のことである (阪根, 2009)。坂根 (2009) は、困難な要因をもたらす要因 (危険因

子：risk factor) に対して、子どもたちの困難からの立ち直りを助け、促す要因（保護因子：protective factor）も存在していることを示唆している。たとえば、問題を解決しようと試みること、注意を集中したりすることができる認知的な能力、適応的な性格傾向、自分自身を肯定的に捉える程度、将来を肯定的に見る程度、感情や衝動をコントロールする力、ユーモアの感覚などは個人の内部における保護因子となる。吉村（2007）によれば、ストレスを受け精神的に落ち込んだとしても、そこから回復するには、自分の感情をコントロールでき、未来を見つめていることが必要であることを報告している。また、積極的に行動することよりも、状況を冷静に捉え、堅実に行動することのほうが重要であることを報告している。橋本（2008）によれば、大学生における高いレジリエンス得点を示す者は、性格は明るく、家族関係も親和的で、親との葛藤が生じた時には、コミュニケーションにより問題を解決していることを示している。加えて、大学生を対象とした研究の一つで、生活に満足していればレジリエンス尺度の得点が高い者の方が向社会的行動を多く行っていることが見出されている（鈴木、2006）。

以上のことから、レジリエンスには、自己の感情コントロールや肯定的に物事を捉えること、冷静な姿勢などが関連していることが考えられる。また、友人・家族・学生生活など、様々な外的感情も大きく関連している。大学生は、社会に出て行く前の大切な時期であると同時に、自己を冷静に見つめる力や外的環境との関わり合いが非常に大切な時期である。従って、大学生にとってレジリエンスの力は大学生活を充実させることや、精神的健康に欠かせない要因と考えられる。

最近の研究として、山本（2009）らによれば、運動効力感、健康な生活習慣、自己管理機能の3つの要因は、生活史の中でレジリエンスを高める重要な要素となることを報告している。この3つの要因は、具体的には、運動・スポーツの実施、運動スポーツや体力に対する自己効力感、生活習慣における規則正しさ、食のバランスなどに代表される生活面における自己管理、喜怒哀楽などの感情のコントロール、気分転換の早さにみられるストレスコントロール、積極思考と行動のバランスなどと説明されている。リース（1998）は、心理面に運動が効果的であると述べ、自己効力感の増強やスキルの習得によって抑うつを低減に関与してくると示している。加えて、幸福感をもたらすエンドルフィンという化学物質の濃度を上昇させることができることを示している。上地（2003）によれば、子供にとって、スポーツなどの友達や家族と一緒に身体を動かす場は、体力や運動技能を身につけることができるだけでなく、社会的なスキルも獲得できる重要な場であることを示唆し、子供にとって「他者と一緒」に身体活動を行うことの意義を示している。このように、運動と心理面の背景には多くのメリットが認められ、抑うつを初めとする心理的要因に、効果的であることが明らかであり、レジリエンスとの関連が予想される。

1. 目的

近年、運動は精神的健康における、重要な要素と考えられている。上記に示したように、運動を習慣とする人々には多くのメリットがある。小林（2009）によれば、運動の中で、選手生

命に関わる怪我からの復帰や重篤なスランプを乗り越え、目覚ましい活躍をする選手が存在し、それらの選手がどのように困難と向き合い、克服していったのかを詳細に調査していくことによって、運動におけるレジリエンスの獲得追求が明らかになると推測されている。そこで、運動の特質を考慮し、運動実施群と非運動実施群のレジリエンス・性格傾向を中心に検討していく。そして、運動を習慣とすることによって獲得する効果やメリットを明らかにする。それにより、病気の予防、精神的健康の促進、あるいは健康カウンセリングの一手立て、などに繋がるのではと考える。

【研究1】運動実施群と非運動実施群のレジリエンスと心理特性を検討する。

【仮説】運動実施群は非運動実施群より、レジリエンスが高い。

2. 対象と方法

対象：首都圏内のA大学B大学在学の運動実施群*130名、非運動実施群143名の計273名。

期間：2009年8月～2010年4月迄。

検査方法：精神的回復力尺度・SCT・バウムテストを実施した。方法の3種類について、以下に説明する。

- 1) 精神的回復力尺度：小塩ら(2002)によって構成された尺度である。これは、ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性であるレジリエンスを測定するための尺度である。下位尺度は「新奇性追及」「感情調整」「肯定的な未来志向」の3領域で、21項目の質問からなるもので、「はい」「どちらかというとはい」「どちらでもない」「どちらかというといいえ」「いいえ」の5段階で回答する。
- 2) SCT(文章完成法)：13項目の書きかけの短文・単語に文章を書き加えて完成してもらった。主な項目内容は、友達や家族関係などに関する13項目である。
- 3) バウムテスト：「一本の実のなる木を描いて下さい。」と教示する。

3. 結果

運動実施群と非運動実施群、2群間の比較

運動実施群130名、非運動実施群143名の2群間で比較をし、結果の検討を試みた。その結果から、運動実施群の特性を検討する。また、運動実施群と非運動実施群の男性と女性において χ^2 検定をおこなったところ、有意差がみられた($\chi^2(1)=4.048, p<.05$)。平均年齢の比較では、運動実施群と非運動実施群の間には、有意差はみられなかった($t(271)=.155, n.s.$)。対象の内訳はTable 1に示す。

* 運動実施群において、週3日以上運動を行っている大学生を運動実施群と定義し、運動を行っている幅広い人を対象とした。

Table1 対象の内訳

	A群		B群		検定
	N	%	N	%	
人数					
男性	89	68.5	81	56.6	χ^2 検定：*
女性	41	31.5	62	43.4	
計	130		143		
平均年齢	19.9		20		t検定：n.s.
SD	1.68		1.3		

※運動実施群をA群、非運動実施群をB群とする。

3-1. 精神的回復力尺度

(1) 分析方法

精神的回復力尺度において、運動実施群と非運動実施群の平均値を比較するため、SPSS (version18) によりt検定を行った。

(2) 2群間の比較について。

t検定の結果、「新奇性追求」と「肯定的な未来志向」と「合計値」で、有意差がみられた。以下の4つの結果が得られた。

- ① 「新奇性追求」においてA群とB群との間に有意差がみられた ($t(271)=6.036, p<.01$)。A群はB群よりも新奇性追求が高いと解釈することができる。(Figure1参照)

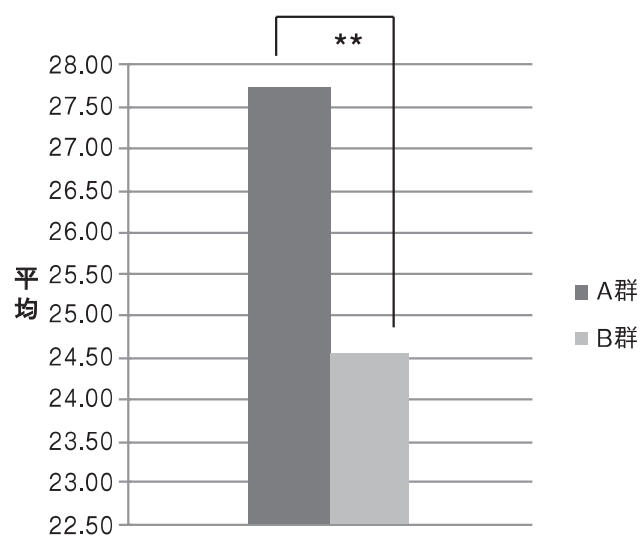


Figure1 新奇性追求

- ② 「感情調整」においてA群とB群との間に有意差はみられなかった ($t(271)=1.750, n.s.$)。A群とB群では、感情調整に差がないことが示された。(Figure 2参照)

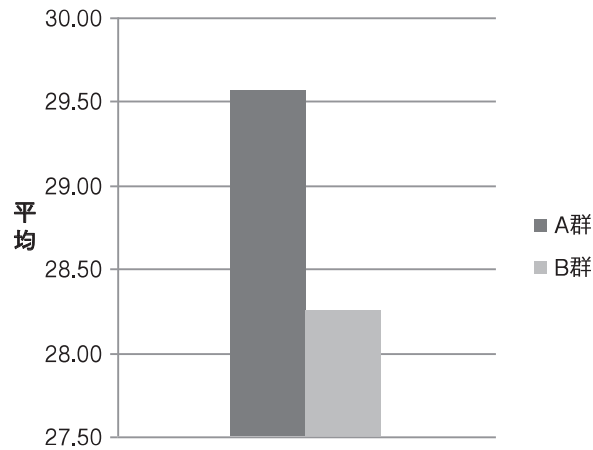


Figure2 感情調整

- ③ 「肯定的な未来志向」においてA群とB群との間に有意差がみられた ($t(271)=5.403, p<.01$)。A群がB群よりも肯定的な未来志向が高いと解釈することができる。(Figure3参照)

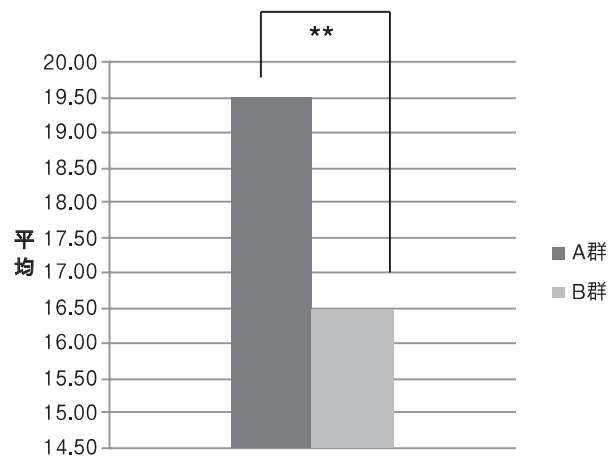


Figure3 肯定的な未来志向

- ④ 合計値においてA群とB群の間に有意差がみられた ($t(271)=5.453, p<.01$)。A群がB群よりも合計値が高いと解釈することができる。(Figure4参照)

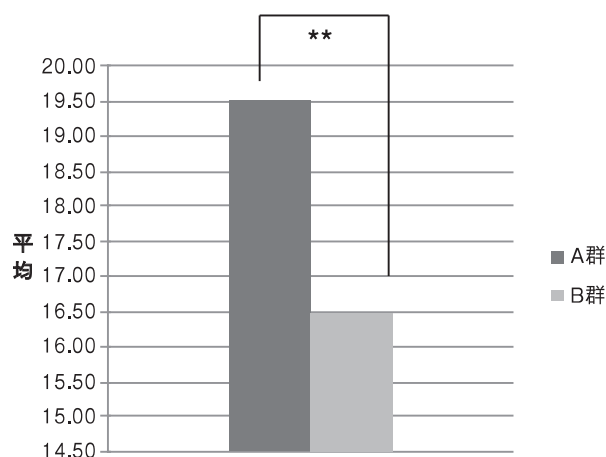


Figure4 合計値

3-2. SCT (文章完成法)

(1) 分析方法

SCTにおいて、「友達」「不満」「将来」「女性」「男性」「恋愛」「結婚」「性格」「家族」「父親」「母親」「親から納得いかないことを言われたら」「不安」の計13項目において、A群とB群における比率の差を明らかにする。分析方法として、 χ^2 検定を行った。セルに5以下の数値があった場合、フィッシャーの直接確率検定を行った。また、有意差が認められた項目については、残差分析を行った。

Table2 SCTの結果

	A群		B群		χ^2 検定		A群		B群		χ^2 検定
	N	%	N	%			N	%	N	%	
1 不満						6 父親					
ある	39	30	71	43.6	**	尊敬	54	41.5	42	25.8	*
ない	20	15.4	19	11.7		大切	10	7.7	8	4.9	
我慢	14	10.8	18	11		厳しい・真面目	10	7.7	10	6.1	
相談・解決	37	28.5	23	14.1		父性・優しい	13	10	16	9.8	
言う	13	10	0	0		嫌い・否定	8	6.2	25	17.5	
考えない・忘れる	7	5.4	4	2.5		名前	2	1.5	0	0	
2 将来						職業・働く	5	3.8	9	5.5	
希望	73	56.2	41	25.2	**	7 母親					
幸せな暮らし	22	16.9	47	28.8		尊敬	38	29.2	44	27	*
楽観的	2	1.5	0	0		大切	29	22.3	19	11.7	
分からない	25	19.2	31	19		母性・優しい	21	16.2	22	13.5	
不安	3	2.3	17	10.4		厳しい・うるさい	5	3.8	11	6.7	
3 男性						嫌い・否定	1	0.8	8	5.6	
面白い・好き	21	16.2	6	3.7	**	友達	4	3.1	0	0	
強い	45	34.6	36	22.1		いる	0	0	7	4.3	
男性らしく	15	11.5	15	9.2		8 親から納得					
分からない	6	4.6	18	11		反論	58	44.6	58	35.6	**
嫌い・面倒	2	1.5	8	4.9		無視する	19	14.6	14	8.6	
子供	9	6.9	8	4.9		話し合う	36	27.7	31	19	
弱い	7	5.4	7	4.3		我慢・あきらめ	0	0	15	9.2	
4 性格						怒る	9	6.9	10	6.1	
肯定	64	49.2	49	30.1	*	流す	4	3.1	6	3.7	
否定	62	47.7	90	55.2		9 不安					
5 家族						ある	31	23.8	41	25.2	*
大切	90	69.2	90	55.2	**	ない	25	19.2	13	8	
仲が良い	11	8.5	6	3.7		相談・解決	33	25.4	25	15.3	
不仲	2	1.5	15	9.2		将来	17	13.1	36	22.1	
いる	0	0	4	2.5		ため込む	7	5.4	8	4.9	
分からない	1	0.8	4	2.5		考えない・忘れる	16	12.3	15	9.2	
家族数	24	18.5	17	10.4							

*p<.05, **p<.01

2) 2群間の比較

χ^2 検定あるいは、フィッシャーの直接確率検定を行ったところ、13項目中9個の項目においてA群とB群の間に、有意差が見られた。有意差が認められた項目は、1) 不満2) 将来3) 男性4) 性格5) 家族6) 父親7) 母親8) 親から納得いかないことを言われたら9) 不安、の9項目である。(Table2)

3-3. バウムテストの結果

(1) 分析方法

バウムの量的指標においては、SPSSによるt検定を行い2群間の比較を行った。他、34項目の質的指標においては、 χ^2 検定を行った。セルに5以下の数値があった場合、フィッシャーの直接確率検定を行った。また、有意差が認められた項目には、残差分析を行った。

(2) 2群間の比較

量的指標の基本的な指標として11項目とより詳しい要素的特徴を捉えるため、質的指標を34項目用いた。 χ^2 検定あるいは、フィッシャーの直接確率検定を行ったところ、計45項目において16項目(量的指標：2項目・質的指標：14項目)に有意差が認められた。

<量的指標>

- ・幹の幅：幹の幅について、t検定を行ったところ有意差が見られた ($t(271)=3.301, p<.01$)。この結果と平均値を見ると、A群はB群よりも幹の幅が広い事が示された。
- ・樹冠の幅：樹冠の幅についてt検定を行ったところ有意差が見られた ($t(271)=3.607, p<.01$)。この結果と平均値を見ると、A群はB群よりも樹冠の幅が広い事が示された。(Table3)

Table3 バウムテストの量的指標

	群	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差	t検定
幹の幅	A群	130	3.875	1.824	0.160	**
	B群	143	3.167	1.721	0.144	
樹冠の幅	A群	130	13.070	3.679	0.323	**
	B群	143	11.406	3.922	0.328	

<質的指標>

「空間使用領域」「用紙の用途」「全体的所見」「大きさ」「幹の太さ」「幹の表面」「幹の形態」「枝構造」「枝・伸び方」「枝・先端処理」「樹冠」「根の形態」「筆圧」「描線」の14項目に有意差が認められた。A群はエネルギーで活動的な樹木が特徴的であった。しかし、幹からはみ出しも多くみられた。B群では、小さく、細い幹の樹木が特徴的であった。自信のなさや消極性なども感じられる。(Figure5参照)



A群 21歳男性

B群 19歳男性

Figure5 バウムテスト

4. 考察

4-1. 精神的回復力尺度の検討

まず、A群は、チャレンジ精神旺盛で、前向きな姿勢が見られることが分かった。次に、A群は、自分の未来にはきっといいことがあると思うことや、自分の未来に対して明るい見通しをもつなどの肯定的な態度が認められた。未来への期待をもつといった事が高い事を示した。従って、A群は、レジリエンスが高いと解釈することができる。

しかし、一方で、感情調整においては、差が見られなかったため、大学生特有の特徴として考えられるのかもしれない。大学生の生活環境や就職問題、友人関係など、様々な背景が関係しているだろう。あるいは、運動実施者の特性・競技生活の環境などが影響しているかもしれない。

4-2. SCTの検討

A群は、不満・不安が少なく、他者に相談するなどしてうまく解決していくように考えられる。積極的にコミュニケーションをとり、他者に働きかける傾向もある。将来にも希望をもち、見通しが明るいようである。男性イメージ、自分の性格に対しても肯定的なイメージをもっていることが示された。これには、運動を通して、コミュニケーションを取り、良好な対人関係を築くことで、肯定的なイメージを作る過程を表すことも予想される。家族関係においても、仲が良好である傾向がうかがわれる。しかし、親から納得いかない事を言われたら、我慢し、諦める傾向が高いことから、我慢強い一方で、感情を抑圧することも考えられる。

B群は、不安・不満が高い。特に将来に対しての不安が高いようである。大学生ということ

もあり、将来に対しての見通しを持つことがやや難しいようである。女性・男性に対しても A 群に比べて否定的な傾向がある。家族関係においては、A 群よりもやや不仲な傾向が高い。例えば、両親に対して、否定的な感情が高く、どこか距離をとる事も予想される。親から納得できないことを言われた時にも反論する傾向が高い。また、我慢やあきらめの傾向も強く、自分の感情を抑圧してしまうことが予想される。しかし、幸せな暮らしを描いており、漠然とした理想や安定を求める思考が強いことが予想される。

4-3. バウムテストの検討

A 群は、エネルギーがあり、活動性・生産性共に高く、努力する傾向が考えられる。一方で、自我拡大欲求や、自己顕示欲が強いことが示されている。しかし、感情のコントロールの弱さ・エネルギーの滞りも認められた。関連して外界から抑圧されるようなストレスを抱えていることも予想された。

B 群は A 群に比べて、消極的・内向的・受動的なことが特徴的であった。劣等感や自信のなさも予想された。また、運動によるストレスが少ない分、感情コントロールがよい。さらに、B 群は A 群よりも外の環境に関心を持っていることが予想される。これは、B 群が A 群に比べて、運動によるストレスが少ない事や、外からのプレッシャーも少ない事から、外の環境に積極的に働きかける傾向が予想される。従って、運動実施者において、レジリエンスと関連するメリットは示された。しかし、感情コントロールの問題点が予想され、デメリットとして今後の検討が必要である。

4-4. 総合考察

本研究では、運動実施群と非運動実施群のレジリエンスを因子別に比較し、運動のメリット・心理特性も詳細に検討した。その結果、運動とレジリエンスにおいて、関連があることが明らかとなった。

A 群は、エネルギーがあり、活動性・生産性共に高い。目標の高さや、能動的な姿勢も特徴的であった。一方で、自我拡大欲求や、自己顕示欲が強いことが示されている。しかし、感情のコントロールの弱さ・エネルギーをうまく消化できていない事が特徴的であった。外界から何かしら、抑圧されていることも特徴的であった。また、レジリエンスの測定において、因子項目である「感情調整」のみ、有意差が認められなかった。従って、量的には有意差は認められなかったが、バウムテストにおいては、質的な感情コントロールの相違があるのではないかと予想された。

杉浦 (2008) は、スポーツや身体運動をすることは心身ともに揺れ動かす体験になり、心理的問題が表面化しやすい状況であるが、それが表面化しないように守られているという側面も考えられているということを報告している。さらに、運動において、勝利や上達という目標に向かってからだを動かすことがその人を支え、守っていくことが考えられることも述べている。つまり、運動実施者には困難な状況に身を置きながらも、目標に向かっていく強さが推測

される一方で、不安定な心理状態でいることも予想されている。運動を通して、困難な状況化に出会い、乗り越えて行くことが、運動実施者のレジリエンス育成に影響していることが予想されるが、ストレス・周囲からのプレッシャー・チームメイトとの衝突など、多くのストレスによって感情をコントロールすることができない運動実施者も多くみられるだろう。関連して、このような運動によるメリット・デメリットがレジリエンスを高める事も予想される。

従って、運動実施者にとって、感情コントロールは重要な要素であったと考察される。最近では、運動実施者の感情コントロールをサポートするため、運動場面での自律訓練法などのリラクゼーション法、呼吸法などが用いられている。運動を習慣とする人への健康カウンセリングや、競技者へのスポーツカウンセリングも盛んに行われている。今回は、運動実施者という広い概念での考察になるが、個々の感情コントロールの要素はレジリエンスと深い関連を持ち、運動の継続や充実感にも影響を与えることが考察されるだろう。今後、感情コントロールを高めるようなトレーニングをすることは、ストレス反応を低減し、レジリエンス育成に関連すると予想される。

5. 今後の課題

レジリエンスと運動の因果関係においては、検討が不十分であった。今後の、検討が必要である。また、運動実施者という広い概念になってしまったため、今後、対象を絞り検討する必要がある。

謝辞

本研究の調査に関しては、桜美林大学・橋本泰子教授、清水安夫先生、宮崎光次先生、日本大学・文理学部・澤村博教授に多大なご協力を頂き、また大学生の皆様にも調査にご協力頂きました。皆様に心より感謝申し上げます。

【引用文献】

- 石毛みどり・武藤隆 (2006)：中学生のレジリエンスとパーソナリティとの関連 パーソナリティ研究, 14 (3), 266-280.
- 梅澤章男・進藤由美 (2000)：スポーツ心理学ハンドブック 実務教育出版
- 上地広明・竹中晃二・鈴木英樹 (2003)：子どもの身体活動が社会的スキルおよびストレスに対する認知的評価に及ぼす影響 日本健康心理学会 健康心理学研究, 16 (1), 11-20.
- 小塩真司・中谷素之・金子一史・長峰伸治 (2002)：ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性 カウンセリング研究, 35 (1), 57-65.
- 小塩真司 (2009)：回復力、弾力のあるところーレジリエンスの心理学 (特集 くじけない心を育てる) 児童心理, 63 (5), 456-460.
- 木本美際・岡本祐子 (2008)：母親の被養育経験が子どもへの養育態度に及ぼす影響 広島大学心理学研究, 7, 207-225.
- 小林洋平・西田保 (2009)：スポーツにおけるレジリエンス研究の展望 総合保健体育科学, 32 (1), 11-19.

- 小林洋平・西田保 (2009) : 競技スポーツ場面におけるレジリエンス構成要因に関する探索的研究 日本スポーツ心理学会大会研究発表抄録集, 34, 80-81.
- 阪根健二 (2009) : レジリエンスを高めるポイント (特集 くじけない心を育てる) 児童心理, 63 (5), 461-465.
- 杉浦さほ・鈴木壮 (2008) : スポーツ競技者のバウムに関する基礎的研究-幹先端処理について- 岐阜大学教育学部研究報告 人文科学, 56 (2), 159-166.
- 鈴木有美 (2006) : 大学生のレジリエンスと向社会的行動との関連-主観的ウェルビーイングを精神的健康の指標として- 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 心理発達科学 53, 29-36.
- 中園正身 (2005) : 樹木心理学の提唱と樹木画法への適用 北樹出版
- 橋本泰子・安間翔太 (2008) : 大学生のレジリエンスに関する一考察 桜美林大学 臨床心理センター年報, 第6号, 19-36.
- 毎日新聞「特集ワイド 増える自殺」2009年11月27日(金).
- 山本勝昭・徳島了・谷川知士・坂本瑞貴・横山千尋 (2009) : 中高年のレジリエンスと自己管理能力との関係-運動生活習慣からの分析- スポーツ心理学会, 36, 44-45.
- 吉村允男 (2007) : 精神的健康とレジリエンスおよび自己開示との関連 臨床教育心理学研究, 33 (1), 73.
- Leith, L.M. (1998) : Exercising your way to better mental health. Fitness Information Technology.