

児童期における自然体験活動とレジリエンスの関連

The relationship between natural experience activities and resilience in childhood

大 谷 哲 朗・佐々木 太 朗¹

OTANI Tetsuro and SASAKI Taro

キーワード：レジリエンス・自然体験活動・児童期・教育心理学

問 題

現代はストレス社会と言われており、日々の生活を送る上でストレスにいかに対処するかは重要な問題となっている。対人関係や物理的環境などからストレスを感じ、多くの人はそれに適応しようとする。適応に失敗すると苛立ちを覚えたり、不安を感じたりといったネガティブな経験をすることがある。また、ストレスを感じたことが身体症状として現れ、心身の健康が脅かされることにも繋がる。このような社会で適応的に生きていくうえで、レジリエンスが注目されている。

レジリエンスとは、一般的には「精神的な回復力」を表す概念である。レジリエンスは、小塩・中谷・金子・長峰（2002）の「困難で脅威的な状況にも関わらず、うまく適応する過程・能力・結果」、石毛・無藤（2006）の「ストレスフルな状況でも精神的健康を維持する、あるいは回復へと導く心理的特性」、平野（2012）の「ストレスフルな出来事によって精神的な傷つきを受けても、そのことから立ち直り、適応していくことができる個人の特性」などのように、ストレスを感じる状況において傷ついても立ち直り、適応あるいは回復する特性を指しているものが多い。このレジリエンスが高い人の特徴として、Southwick・Vythilingman & Charney（2005）は、「①楽観主義」、「②利他主義」、「③確固とした道徳的基盤」、「④信仰心やスピリチュアリティ」、「⑤ユーモア」、「⑥自分の役割モデルを持っている」、「⑦他人の社会的なサポート」、「⑧恐怖を直視できる」、「⑨使命感」、「⑩トレーニングを受けている」といったものがあるとしている。このレジリエンスは経験やトレーニングによって高めることができるものとされている。

小塩・中谷・金子・長峰（2002）は、苦痛を伴うライフイベントを経験することによってレジリエンスが高まるとしている。また、ポジティブなライフイベントによってレジリエンスが高まるとしている研究もある。しかし、平野（2012）は、ネガティブなライフイベントとレジリエンスは無関係であるとしている。また、ポジティブなライフイベントはレジリエンスと関連しており、社交性の高い人はポジティブなライフイベントを経験しやすいことや、何らかの目標を達成できたというポジティブなライフイベントを経験するとレジリエンスが高まる傾向があるとしている。これらの研究では、大学生以上を調査対象者としているものが多いが、小学生を対象に調査を行った研究もある。原・古田（2013）は、小学生のレジリエンスと日常のつらい経験・うれしい経験との関連を検討した。また、小学5年生から6年生93名を対象に質問紙調査を実施し、友人・家族関係や学校場面、学業成績においてうれしい経験を多くしている者は、レジリエンス得点が高い傾向があったとしている。また、渡辺（2016）は、児童期後半から中学生にかけて生じるいじめ、自殺などのような様々な問題に対し介入を行う治療的なアプローチによる解決の限界について指摘し

¹ 比治山大学大学院現代文化研究科 2016 年度修了生

ており、予防的なアプローチの重要性を指摘している。渡辺（2016）は、予防的なアプローチによってレジリエンスを育てることが重要であるとしており、ソーシャルスキルトレーニングを活用し、リフレーミングでネガティブなことをポジティブに捉える方法を挙げている。このようにレジリエンスは、大人だけではなく児童期の精神的健康においても有効なものとされており、児童期のレジリエンスを育てる取組みとして自然体験活動の活用が挙げられる。

自然体験活動とは、「山や海といった自然を活用した体験活動」である。自然体験活動について、渋谷（2006）は、自然の中で自然を活用しながら、身体や五感を使って行われる活動であり、自然の中で体験的な学習を通して行われる教育活動を総称したものであるとしている。自然体験活動の効果として、リーダーシップやストレスフルな状況に適応していくために有効とされている自己効力感を向上させることが挙げられる（宮本・今井，1994，清水・尾崎・煙山・宮崎・武田・川井，2010）。この自然体験活動とレジリエンスの関連はすでに検討されている。

中島・田中（2014）は、自然体験活動とレジリエンス、身体活動、社会的スキルとの関連を明らかにするため、小学3年生から小学6年生200人に質問紙調査を実施した。その結果、自然体験活動を5回以上している者は0回の者より、社会的スキルが高く、レジリエンスと正の相関がみられ、自然体験活動の多さが社会的スキルとレジリエンスに影響を与えることが示された。この結果について中島・田中（2014）は、身体活動を行うことに対する肯定的な感情や認識とレジリエンス下位尺度の「自己効力感」、「社会性」の高さが日常や学校生活における対人関係を構築する上で重要な要因になっているとしている。実際に自然体験活動に参加した子どものレジリエンスについて検討した研究として、顯谷・湯浅・石田・川崎（2015）は、発達障害のある子どもに対してレジリエンスの向上を目的としたキャンプに参加する小中学生の様子から、このような活動においてレジリエンスが向上する可能性があるとしている。キャンプに参加した子どもが活動中に何らかの問題に直面した際に、スタッフと共に子ども自身が考えたり、悩んだりして少しずつ前進していくような経験を積み重ねることでレジリエンスが育まれていくとしている。このように、自然体験活動とレジリエンスの相関関係を検討した研究は見られるが、自然体験活動におけるレジリエンス尺度を作成した研究は見られない。また、これまで小学生が経験した自然体験活動とレジリエンスの関連を検討した研究はあまり見られない。レジリエンスを高める活動を検討することは、渡辺（2016）が指摘しているように様々な状況下に対する予防的視点からも重要なことであると考えられる。

そこで、本研究では、自然体験活動によって向上すると推察されるレジリエンスを測定するためのレジリエンス尺度を作成し、レジリエンスを高める自然体験活動を明らかにすることを目的とした。また、先行研究を参考にし、自然体験活動を「山や海といった自然を活用した体験活動」とし、レジリエンスを「複雑で多面的で常に変化し、脅威的、困難な状況でも、上手く適応する能力、特性」と定義した。

研 究 1

目 的

自然体験活動によって向上すると推察されるレジリエンスを測定するレジリエンス尺度を作成することを目的とした。

方 法

研究協力者 2016年3月下旬に、ある団体主催の8泊9日のキャンプに参加した小学3年生から中学2年生までの児童生徒63名（女子28名、男子35名、平均年齢10.52歳）であった。

質問紙 原・古田（2012）、原・古田（2013）、井隼・中村（2008）、石毛・無藤（2005）、小塩・中谷・金子（2002）、齊藤・岡安（2010）、齊藤・岡安（2011）、武田・山本（2013）、平野（2015）

を参考に、これまでの自然体験活動によって効果が見られたものと類似しているレジリエンス下位尺度から 27 項目を選定したものについて、4 件法（4. よくあてはまる, 3. すこしあてはまる, 2. あまりあてはまらない, 1. まったくあてはまらない）で尋ねた。レジリエンス尺度項目を Table 1 に示した。既存のレジリエンス下位尺度において「肯定的な未来志向」は、複数の尺度に見られる因子であることから、自然体験活動との関連を検討するために項目として加えた。また、質問文が具体的でないものは小学生でも回答が可能なように具体的な文章に修正したものを使用した。

測定 2016 年 3 月下旬のキャンプ初日に質問紙を一斉に実施し、その場で回収した。

Table 1
独自に作成したレジリエンス尺度項目

いやなことがあっても、その日のうちに気持ちが切りかえられる 失敗してもくよくよせず、前向きに考える わるいところだけではなく、よいところにも目を向ける 自分には将来の目標がある 自分の将来に希望をもつ 自分の目標に向けて努力する 自信がないことでも、さいごにはどうにかなると思う 何かこまったことがあったら、相談できる人がいる 自分の気持ちをわかってくれる人がいる つらい時は誰かに話を聞いてもらう 元気がない時にはげましてくれる人がいる こまっている人がいたら、相談にのる 相手の気持ちをわかってあげたいと思う つらい時は自分に話してほしい 元気がない人がいたらはげましてあげたい ぐちを言い合える人がいる 必要な時に助け合える人がいる こんらんしても、気持ちをおちつかせることができる 思い通りにならないと、イライラする つらいことがあっても、がまんする 自分はねばり強い人だと思う 自分には目標を達成する力があると思う 自信がないことでも最後まであきらめない 嫌なことでも、あとで役に立つことがあると思う 身近にそんけいしている人がいる 身近に大切だと思える人がいる 身近によいお手本になる人がいる
--

結 果

レジリエンス尺度 27 項目について因子分析を繰り返し、因子負荷量の低い項目を削除した結果、21 項目を採用し、4 因子を抽出した。質問項目の内容から、第 1 因子：ソーシャルサポート、第 2 因子：フォロワーシップ、第 3 因子：コンピテンス、第 4 因子：肯定的な未来志向と命名した。その結果を示したのが Table 2 である。因子ごとに α 係数を算出したところ、それぞれ .87, .86, .77, .79 であった。

考 察

因子分析によって 4 因子を抽出した。第 1 因子のソーシャルサポートは、齊藤・岡安（2010）、齊藤・岡安（2011）のレジリエンス因子にもあるように、困った時に他者をサポート資源と認知していることや、実際に他者にサポートを求めるというものであった。他のレジリエンス因子では、石毛・無藤（2005）の「関係指向性」、井隼・中村（2008）の「環境資源の認知・環境資源の活用」、武田・山本（2013）の「ソーシャルサポートの希求」とも質問項目の内容が類似していた。第 2 因子のフォロワーシップは、他者への思いやりや、困っている時に他者を援助しようとするものであり、平野（2015）のレジリエンス因子の「他者心理の理解」の質問項目と類似していた。第 3 因子のコンピテンスは、齊藤・岡安（2010）、齊藤・岡安（2011）のレジリエンス尺度にもあるように、現実の問題に対して対処で

きるという認知や、解決指向性のことである。他のレジリエンス尺度では、小塩・中谷・金子（2002）、原・古田（2012）の「感情調整」、井隼・中村（2008）の「有能感」、平野（2015）の「統御力・問題解決思考」の質問項目と類似していた。このように、自然体験活動におけるレジリエンスは、これまでに作成されたレジリエンス尺度の下位因子と共通、類似しているものと推察される。

研 究 2

目 的

小学生を対象にレジリエンスと関連のある自然体験活動の内容について検討することを目的とした。

Table 2
因子分析後のレジリエンス尺度（最尤法，バリマックス回転）

項目	F1	F2	F3	F4
第1因子：ソーシャルサポート（ $\alpha = .87$ ）				
ぐちを聞いてくれる人がいる	.83	.06	.12	.04
自分の気持ちをわかってくれる人がいる	.68	.21	.04	.32
必要な時に助け合える人がいる	.67	.15	.16	.19
身近によいお手本になる人がいる	.64	.20	-.06	.19
何かこまったことがあったら、相談できる人がいる	.64	.24	.12	.22
身近に大切だと思える人がいる	.61	.23	.12	-.10
身近にそんなけいしている人がいる	.52	.31	-.05	.29
つらい時はだれかに話を聞いてもらう	.45	.19	.24	.28
第2因子：フォロワーシップ（ $\alpha = .86$ ）				
元気がない人がいたら、はげましてあげたい	.19	.73	.26	.10
相手の気持ちをわかってあげたいと思う	.35	.71	.16	.01
知っている人がつらい思いをしていたら、自分に話してほしい	.34	.71	-.08	.22
こまっている人がいたら、相談にのる	.41	.60	.17	.29
第3因子：コンピテンス（ $\alpha = .77$ ）				
自分はねばり強い人だと思う	.05	-.11	.81	-.02
自信がないことでも最後まであきらめない	.04	-.06	.58	.15
自分には目標を達成する力があると思う	.15	.15	.56	.17
いやなことがあっても、その日のうちに気持ちが切りかえられる	.19	.21	.56	.11
自信がないことでも、さいごにはどうにかなると思う	-.12	.19	.49	-.01
失敗してもくよくよせず、前向きに考える	.22	.20	.48	.24
第4因子：肯定的な未来志向（ $\alpha = .79$ ）				
自分の将来に希望をもっている	.23	.14	.33	.88
自分には将来の目標がある	.28	.08	.14	.74
わるいところだけではなく、よいところにも目を向ける	.10	.38	.14	.45

方 法

調査協力者 小学校3校の4年生から6年生までの206名（男子105名，女子100，平均年齢10.66歳）であった。

質問紙 研究1のレジリエンス尺度21項目について4件法（4. よくあてはまる，3. すこしあてはまる，2. あまりあてはまらない，1. まったくあてはまらない）で回答を求めた。佐々木・大谷（2017）の自然体験活動内容25項目について，4件法（4.5回以上，3.2～4回，2.1回，1.0回）で回答を求めた。

測定 2016年12月上旬から12月中旬に，学級担任が学級で一斉に質問紙を配布し，その場で回収する方法で調査を実施した。

結 果

研究2では，自然体験活動の活動内容とレジリエンスの関連について検討した。自然体験活動の内容とレジリエンスの相関係数を算出した。その結果，自然体験頻度の25項目中8項目とレジリエンス下位因子との相関が見られた。結果を示したのがTable 3である。「川や海などで泳ぐ」は，

フォロワーシップ、コンピテンス、肯定的な未来志向と正の相関が見られた。「ボート・カヌー・ヨットなどに乗ったりすること」では、フォロワーシップ、コンピテンスと正の相関が見られた。「スキー」ではフォロワーシップと正の相関が見られた「動物とふれあうこと」では、フォロワーシップ、コンピテンスと正の相関が見られた。「動物の観察」では、コンピテンスと正の相関が見られた。「植物を観察したり調べたりすること」、「バードウォッチング」、「星の観察」の3項目は、フォロワーシップと正の相関が見られた。また、自然体験活動回数と野外活動の経験の有無でレジリエンスに差が見られるかどうか検討するために、分散分析を行ったが優位な差は認められなかった。結果を示したのがTable 4である。

Table 3
小学4年生～小学6年生の自然体験活動とレジリエンスの相関係数

	ソーシャルサポート		フォロワーシップ		コンピテンス		肯定的な未来志向	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
テントに泊まったこと	-.06		.02		.09		.10	
下草刈り	.06		.12		.12		.11	
キャンプをしたこと	-.11		.00		.00		.01	
テントを立てる	-.09		.06		.12		.09	
ウォークラリー	-.12		-.01		.07		-.05	
海や川などで泳ぐ	-.02		.15	*	.17	*	.16	*
海辺の散策	-.01		.05		.13		.05	
ボート・カヌー・ヨットなどに乗ったりすること	.03		.21	**	.16	*	-.01	
スキー	.00		.14	*	.13		.03	
水辺の生物を捕まえること	-.09		-.05		.00		.01	
貝を採ること	-.06		.02		.00		.04	
自然の材料を使った工作	.02		.06		.12		.07	
木登り	-.02		.04		.09		.01	
ロープウェイやリフトを使わずに高い山に登ったこと	-.07		.04		.05		-.04	
動物とふれあうこと	.04		.16	*	.15	*	.06	
動物の観察	.12		.12		.16	*	.11	
植物を観察したり調べたりすること	.02		.17	*	-.03		.12	
バードウォッチング	-.02		.17	*	.08		.12	
星の観察	.02		.15	*	.09		.12	
雲の観察	.01		.06		.02		.13	
野菜を育てる	.03		.08		-.04		.04	
野菜の収穫	.06		.06		.02		.01	
果物の収穫	-.01		.05		.10		.03	
太陽が沈むところを見たこと	-.04		.02		.00		.09	
魚の解体	-.06		.02		.02		.06	

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

Table 4
小学4年～小学6年生の野外活動の有無と自然体験頻度ごとのレジリエンス得点

	あり 0回		あり 1回		あり 2～4回		あり 5回以上		なし 0回		なし 1回		なし 2～4回		なし 5回以上	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
ソーシャルサポート	28.15	5.13	27.72	4.80	29.25	3.75	27.93	5.69	28.76	4.04	28.29	4.79	27.58	4.14	28.29	4.48
フォロワーシップ	14.30	2.94	14.32	1.84	15.25	1.57	14.38	2.53	14.59	2.17	13.00	2.24	14.08	1.98	14.65	2.29
コンピテンス	19.18	4.24	19.04	3.14	20.25	2.82	20.07	3.47	19.95	4.05	18.29	4.79	19.50	3.45	20.59	3.10
肯定的な未来志向	10.18	2.47	10.08	1.73	11.38	1.02	10.76	1.38	10.59	2.02	10.57	1.90	11.42	0.79	10.88	2.06
レジリエンス合計点	71.93	13.04	71.16	8.23	76.13	7.56	73.14	10.63	73.67	10.73	70.14	11.25	72.58	8.64	74.63	10.13

考 察

研究 2 では、研究 1 のレジリエンス尺度を用いて小学生に質問紙調査を実施し、自然体験活動の活動内容とレジリエンスの関連について検討した。レジリエンスと正の相関があった自然体験頻度の項目の内、「川や海などで泳ぐ」、「ボート・カヌー・ヨットなどに乗ったりすること」のような集団で実施したり、ある程度身体的に負荷のかかる活動は、レジリエンスとの相関が高いことが示された。このことは、中島・田中（2014）が、自然体験活動における身体活動に対する肯定的な評価とレジリエンス下位尺度と「自己効力感」、「社会性」が正の相関を示したとしているように、レジリエンスが高い人はこのような活動を好んで行っている、あるいは、このような活動を行うことによる成功体験や達成感を得ることによってレジリエンスが高まっていることの二つの可能性がある。また、「スキー」、「動物とふれあうこと」、「動物の観察」は、実際に自然、動物に触れたり、友人などの仲間と一緒に活動したり、動物と触れ合ったりなどの相互作用が生じることが考えられる。そのため、他人に協力したり、動物をかわいがったりすることで、相手を思いやるといったものが養われるために、フォロワーシップとの正の相関を示したと推察される。

これらのことから、レジリエンスを高める可能性のある自然体験活動は、ある程度の体力的に負荷がかかるものや、他人と協力したり、動物に直接関わったりすることによって生じる相互作用によるものと考えられる。

総 合 考 察

本研究では、自然体験活動におけるレジリエンス尺度を作成し、レジリエンスを高める自然体験活動を明らかにすることを目的とした。研究 1 において、自然体験活動におけるレジリエンス尺度を作成したところ従来開発されたレジリエンス尺度の下位因子と共通、類似していることが示された。このことから、レジリエンスは発揮される環境が異なっても共通した複数の因子によって構成されているものと推察される。

研究 2 では、小学生を対象にレジリエンスと関連のある自然体験活動の内容について検討することを目的とした。レジリエンス下位因子の「フォロワーシップ」、「コンピテンス」、「肯定的な未来志向」は、複数の自然体験活動と正の相関を示し、活動の内容は身体的な負荷の高いもの、動植物の世話、観察というように多様性が見られた。これは、山本（2012）の社会的スキルと自然体験活動の関連を検討した研究においても、社会的スキルと正の相関を示した活動は必ずしも身体的な負荷の高いものとは限らず、実際に自然に触れるような直接体験が影響していると推察される。また、自然体験活動は他者や動植物と関わる機会が生じる可能性が高く、その関わりを通した相互作用がレジリエンスに影響を与えることが考えられる。また、自然体験活動は目的や活動する環境が様々であり、その内容によって効果が異なる可能性が高いと推察される。

謝 辞

研究に協力をいただいたキャンプ参加者及びスタッフの皆様と、3校の小学校の教職員、児童の皆様へ感謝いたします。

引 用 文 献

- 顯谷 美也子・湯浅 龍・石田 陽彦・川崎 圭三（2015）. 発達障害を持つ子どもを対象としたレジリエンスキャンプの実際 関西大学心理臨床センター紀要, 6, 41-45.
- 原 郁水・古田 真司（2012）. 小学生のレジリエンスと対人ストレスコーピングおよびセルフエ

- スチームの関連, 東海学校保健研究, 36, 42-54.
- 原 郁水・古田 真司 (2013). 小学生のレジリエンスとつらい経験・うれしい経験との関連, 東海学校保健研究, 37, 77-87.
- 平野 真理 (2012). 二次元レジリエンス要因の安定性およびライフイベントとの関係 パーソナリティ研究, 21, 94-97.
- 平野 真理 (2015). レジリエンスは身につけられるのか—個人差に応じた心のサポートのために— 東京大学出版
- 井隼 経子・中村 知靖 (2008). 資源の認知と活用を考慮した Resilience の 4 側面を測定する 4 つの尺度, パーソナリティ研究, 17, 39-49.
- 石毛 みどり・無藤 隆 (2005). 中学生における精神的健康とレジリエンスおよびソーシャル・サポートとの関連, 教育心理学的研究, 53, 356-367.
- 井隼 経子・中村 知靖 (2008). 資源の認知と活用を考慮した Resilience の 4 側面を測定する 4 つの尺度, パーソナリティ研究, 17, 39-49.
- 中島 裕介・田中 純夫 (2014). 児童における身体活動とレジリエンスおよび社会的スキルとの関連—自然体験活動に着目して— 順天堂スポーツ健康科学研究, 5, 39-43.
- 宮本 正一・今井 由紀 (1994). 集団宿泊体験を通しての自己効力感の変容 岐阜大学教育学・心理学研究紀要, 12, 71 ~ 83.
- 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—精神的回復力尺度の作成— カウンセリング研究, 35, 57-65.
- 齊藤 和貴・岡安 孝弘 (2010). 大学生用レジリエンス尺度の作成 明治大学心理社会学研究, 5, 22-32.
- 齊藤 和貴・岡安 孝弘 (2011). 大学生のレジリエンスがストレス過程と自尊心に及ぼす影響 健康心理学研究, 24, 33-41.
- 佐々木 太朗・大谷 哲朗 (2017). 自然体験活動とレジリエンスの関連性 比治山大学大学院現代文化研究科附属心理相談センター, 13, 27-34.
- 清水 安夫・尼崎 光洋・煙山 千尋・宮崎 光次・武田 一・川井 明 (2010). 大学教育における野外教育活動の可能性の検討—プロジェクトアドベンチャー・プログラムを導入したキャンプ活動におけるリーダーシップ及びフォロワーシップの養成— 大学体育学, 7, 25-39.
- Southwick, S. M., Vythlingman, M., & Charney, D. S. (2005). The psychobiology of depression and resilience to stress: Implications for prevention and treatment. Annual Review of Clinical Psychology, 1, 255-291.
- 武田 七恵・山本 眞利子 (2013). 日本人大学生のレジリエンス尺度の開発及びレジリエンス尺度と立ち直りと精神的健康に関する研究, 久留米大学心理学研究, 12, 1-8.
- 渡辺 弥生 (2016). 予防教育としてのレジリエンスの育成 臨床心理学, 16, 690-694.
- 山本 俊光 (2012). 幼少期の自然体験と大学生の社会性との関係: 親の養育態度を踏まえて 環境教育, 22, 14-24.