

生きる力に影響する要因：
体育における学習意欲、ストレス適応、心理社会的スキルの視点から

Factors that Influence a "Zest for Living": From the Perspectives of Learning Motivation, Adaptation to Stress, and Psychosocial Skills in Physical Education Class

西田 保*
磯貝 浩久****

伊藤 豊彦**
杉山 佳生*****

佐々木 万丈***
渋谷 崇行*****

Tamotsu NISHIDA*
Hirohisa ISOGAI****

Toyohiko ITO**
Yoshio SUGIYAMA*****

Banjou SASAKI***
Takayuki SHIBUKURA*****

Ikiru chikara, a Japanese concept officially translated as "zest for living" that refers to the ability to grow and adapt, is necessary for successful adaptation to a lifelong learning society.

Ikiru chikara is said to encompass the ability to identify problems for oneself, to learn, think, make judgments and act independently, and to be more adept at problem solving. It also is linked to a rich sense of humanity, self-control, the ability to cooperate and consider other people's feelings, a spirit that feels emotion, as well as good health and physical fitness, which pave the way for an active life. In this study, the relationship between *ikiru chikara* and learning motivation, adaptation to stress, and psychosocial skills in physical education class was examined. The participants, comprising 532 elementary and 739 junior high school pupils, were asked to answer questions concerning these items, and the correlation coefficients among these variables were obtained. Positive correlations were found between *ikiru chikara* and learning motivation, adaptation to stress, psychosocial skills, and mastery climate in physical education class for both elementary and junior high school pupils. The multiple regression analyses also revealed that psychosocial skills and learning motivation in physical education class were positive factors. In the light of these results, it is clear that further studies are necessary to investigate how the ability to grow and adapt is affected by and can be fostered through learning in physical education class.

目 的

国際化、情報化、科学技術の進歩、環境・エネルギー問題、少子高齢化社会など、めまぐるしい社会の変化に

対応していくためには、自らが判断し積極的に問題を解決していく能力が求められている。この点に関連して、中央教育審議会は、1996年に「21世紀を展望した我が国の教育の在り方について」の第一次答申を取りまとめ、

* 名古屋大学総合保健体育科学センター

** 島根大学教育学部

*** 日本女子体育大学体育学部

**** 九州工業大学情報工学研究院

***** 九州大学健康科学センター

***** 新潟県立大学人間生活学部

* Research Center of Health, Physical Fitness and Sports, Nagoya University

** Faculty of Education, Shimane University

*** Faculty of Sports and Health Sciences, Japan Women's College of Physical Education

**** Faculty of Computer Science and Systems Engineering, Kyushu Institute of Technology

***** Institute of Health Science, Kyushu University

***** Faculty of Human Life Studies, University of Niigata Prefecture

子どもたちに「生きる力」を育むことの重要性を訴えた。

生きる力とは、「自分で課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決できる資質や能力」「自らを律しつつ、他人と協調し、他人を思いやる心や感動する心などの豊かな人間性」「たくましく生きるための健康と体力」の3つを総称したものであるとされている。1998年の学習指導要領の改訂においては、生きる力を育てることが教育の理念として掲げられ、生きる力を育てる教育とは、「自ら学び自ら考える力を育てる教育」「豊かな人間性や社会性を育む教育」であると考えられた。そして、これを実現する具体的な手立てが「総合的な学習の時間」を中心に展開されてきた。その後、2008年には学習指導要領の改訂が行われ、「確かな学力」を目指した「習得・活用・探究」型の授業が提案されている。しかしながら、教育の基本的背景として、生きる力のコンセプトは依然として踏襲されてきており、今後予想される社会の変化に柔軟に対応できる能力の育成が、学校教育の中で強く求められている。

さて、生きる力の育成には、問題解決学習、体験学習、道德教育、健康教育など様々な視点からのアプローチが可能であるが、その一つとして、体育の授業あるいはスポーツ活動からの検討があげられる。この立場からは、例えば、体育授業における生きる力の構造と機能(水上、2000; 山内・岡沢、2005)、生きる力を測定する尺度の作成(橘・平野、2001)、生きる力の規定因(島本・石井、2002)、キャンプ経験が子どもの生きる力に及ぼす影響(橘ら、2003; 瀧ら、2005)などに関する研究が行われている。しかしながら、これらの研究は、生きる力の構成概念を明らかにすること、測定尺度を作成すること、キャンプ経験による生きる力の変化を検討することなどを主眼としており、生きる力に対してどのような変数が強く影響しているのかといった現実的な問題については、十分に明らかにしていないと言えよう。

生きる力(あるいは生きる力の育成)に影響を与えている体育授業での主要な変数を考えてみると、第一には「学習意欲」があげられる。先述したように、生きる力には、基礎的な知識や技能を習得し、それらを活用して主体的に問題を解決していく能力が必要である。このことからすると、体育授業において自らが積極的に学習していこうとする意欲は、生きる力に強く影響を与えていると考えられる。また、自らを律しながらたくましく生きていくためには、様々なストレスや困難を克服し適切に対処していくことが求められていることから判断すると、体育の授業場面で生じるストレスに対して適応していく「ストレス適応」といった変数も生きる力の影響因としてあげられる。さらには、問題解決、協調性、

コミュニケーション、社会性といった生きる力の構成要素に依拠すると、体育授業における「心理社会的スキル」という変数も生きる力に強く影響を及ぼしていると推察される。しかしながら、これらの変数が生きる力にどのように影響しているのか、これらの変数が相互にどのように関連し合っているのかなどについては不明である。

以上のことを踏まえた上で、本研究では、生きる力に対して、体育における「学習意欲」「ストレス適応」「心理社会的スキル」といった変数がどのような影響を与えているのか、また、これらの変数間にはどのような関連性が認められるのかについて明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 対象者

調査対象者は、宮城、新潟、愛知、島根、福岡各県の小学校(5・6年)および中学校(1・2・3年)に在籍する男子663名、女子608名の計1,271名である。小学校は、各県1校(各学年2クラス)の計5校であり、中学校は、島根県を除く各県1校(各学年2クラス)の計4校であった。年齢の範囲は、10歳から15歳までであった(平均12.67歳、標準偏差1.46)。対象者数の内訳は、表1に示されている。

2. 調査内容および項目

(1) 生きる力

先に述べた生きる力の定義に依拠しながら、本研究のために独自に作成した。以下に示す11項目で構成されており、回答は、「よくあてはまる(5点)」から「ほとんどあてはまらない(1点)」の5段階であった。

<項目>

やるべきことは、自分で見つけることができる(自分で課題を見つけ)

いろいろなことを、自分から進んで学ぶことができる(自ら学び)

うまくいかないことがあっても、自分で考えることができる(自ら考え)

表1 対象者数

学年	男	女	計
小学5年	133	108	241
小学6年	149	142	291
中学1年	124	113	237
中学2年	138	115	253
中学3年	119	130	249
計	663	608	1,271

人の意見に左右されず、自分の考えにしたがって判断できる（主体的に判断し）

人に言われなくても、自分の意志に基づいて行動できる（主体的に行動し）

むずかしい問題が起こっても、うまく解決できる（よりよく問題を解決する）

少しぐらい嫌なことでも、がまんして取り組むことができる（自らを律しつつ）

友だちと一緒にあって、仲よく協力し合うことができる（他人と協調し）

人の気持ちになって考えたり、心を配ったりできる（他人を思いやる心）

うれしかったり、悲しかったり、心が強く動かされることがある（感動する心）

からだは健康で、体力がある（たくましく生きるための健康や体力）

（2）体育における学習意欲

体育における学習意欲診断検査（Nishida, 2007）の中から、学習意欲（学習ストラテジー、困難の克服、学習の規範的態度、運動の有能感、学習の価値）と学習不安（緊張性不安、失敗不安）の尺度を使用した。質問項目は、各下位尺度4項目の計28項目であった。各質問項目に対する反応は、「よくあてはまる（5点）」から「ほとんどあてはまらない（1点）」の5段階であった。

（3）体育におけるストレス適応

体育の授業場面で生じるストレスに対して適応する能力を測定するために、心理的ストレスに関する測定尺度（佐々木, 2002）を参考にして作成した。具体的には、被中傷、効力感の欠如、級友の不真面目、体調不良といった4つのストレッサー（下位尺度）に対して各3項目の計12項目を作成した。回答は、「よくあてはまる（4点）」から「あてはまらない（1点）」の4段階であった。

＜項目の例示＞

友だちに笑われたとき、自分なりにいろいろ考えて、気にならないようにできる（被中傷）

教えてもらったことができないとき、自分なりに考えて、苦にならないようにできる（効力感の欠如）

勝手な行動をとる人がいるとき、いろいろ考えたり行動したりして、気にとめないでいられる（級友の不真面目）

疲れているとき、自分なりにあれこれ工夫して、大丈夫だという気持ちになれる（体調不良）

（4）体育における心理社会的スキル

WHO（1997）がライフスキルの例としてあげているスキルの中から、学校体育においても重要視されていると考えられるものを選んで作成した（杉山ら, 2008）。そ

れらは、意思決定・問題解決スキル（3項目）、コミュニケーション・対人関係スキル（4項目）、感情・ストレス対処スキル（2項目）の計9項目であった。質問紙への回答は、「非常によくできる（4点）」から「ほとんどできない（1点）」の4段階であった。

＜項目の例示＞

自分で目標や計画を立てることができる（意思決定・問題解決スキル）

自分の考えや気持ちを、ほかの人にうまく伝えられる（コミュニケーション・対人関係スキル）

イヤな気持ちになっても、すぐにそれを解決できる（感情・ストレス対処スキル）

（5）体育における動機づけ雰囲気

体育における学習意欲に影響する変数として、動機づけ雰囲気（環境の構造）の重要性が多くの研究で指摘されている（伊藤ら, 2008；Papaioannou, 1994）。そこで、それらの研究を参考にして、熟達雰囲気および成績雰囲気から各4項目の計8項目を作成した（磯貝ら, 2008）。前者は「努力や上達の過程」を重視するのに対して、後者は「勝利や高い成績」を重視するものである。質問項目への回答は、「よくあてはまる（5点）」から「まったくあてはまらない（1点）」の5段階であった。

＜項目の例示＞

結果が悪くても、頑張ったり、努力したりする人がみんなから大切にされる（熟達雰囲気）

体育の学習では、運動ができる（うまい）人がみんなから注目される（成績雰囲気）

3. 調査期間および方法

調査は、2008年11月から12月にかけて担任教師によりクラスごとに実施された。

結果および考察

1. 質問項目の分析

体育における学習意欲尺度は、すでに妥当性と信頼性が検証されている（Nishida, 2007）。ここでは、本研究で作成した測定尺度（生きる力、ストレス適応、心理社会的スキル、動機づけ雰囲気）に関して、因子的妥当性と折半法による信頼性を、調査対象者全体のデータを用いて検討した。

因子の抽出は主因子法で行い、その後にプロマックス法による斜交回転を行い、パターン行列を求めた。その結果、動機づけ雰囲気には、想定された2因子（熟達雰囲気、成績雰囲気）が抽出され、各因子に含まれる質問項目もすべて想定した通りであった。しかしながら、ストレス適応（4因子）、心理社会的スキル（2因子）、

生きる力（2因子）に関しては、因子内の項目数が少なかったり、多義的に解釈されたりすることもあり、因子の命名や解釈は慎重に行う必要性が指摘された。この点に関しては、今後の検討が必要である。そこで、本研究では、これらの尺度の下位尺度は設定せず、質問項目全体で捉えていくことにした。以上のことから、体育における学習意欲は28項目（学習意欲：20項目、学習不安：8項目）、ストレス適応は12項目、心理社会的スキルは9項目、生きる力は11項目、動機づけ雰囲気は8項目（熱達雰囲気：4項目、成績雰囲気：4項目）で以下の分析を行った。

2. 尺度の信頼性

各測定尺度の信頼性を検討するために、クロンバックの α 係数を算出した（表2）。その結果、動機づけ雰囲気に関する尺度を除いていずれも高い値（ $\alpha=.851\sim.924$ ）が示され、各尺度の内的整合性が確認された。これに対して、熱達雰囲気（ $\alpha=.716$ ）と成績雰囲気（ $\alpha=.578$ ）の値は、必ずしも高いとは言えず、今後さらに改良を加える必要がある。しかしながら、それらの項目は先行研究に基づいて作成されており内容的に妥当であることや、尺度として使用可能な水準であると判断されることから、以下の分析において補足的に取りあげることとした。

3. 尺度得点の記述統計および尺度間の相関関係

各尺度得点の平均、標準偏差、尺度間の相関係数を学校種別に算出した（表3）。上段が小学生、下段が中学生の値である。これによると、平均値の特徴として、体育における学習意欲は、小学生の方が中学生よりも高い傾向がみられた。この結果は、これまでの研究結果と一

致したものであった（西田、1989；西田・西田、1990）。生きる力においては、学校種間に顕著な得点差はみられなかった。

本研究の目的に沿って尺度間の相関を検討すると、比較的高い正の相関から負の相関まで認められた。ここでは、原則として相関係数が.40以上のものを中心に考察してみることにする。

最初に、生きる力との関連性においては、体育における学習意欲、ストレス適応、心理社会的スキル、熱達雰囲気との間に、それぞれ中程度から比較的高い有意な正の相関が認められた（ $r=.458\sim.742$ ）。これらの結果は、小学生、中学生とも共通して認められており、体育における学習意欲、ストレス適応、心理社会的スキル、熱達雰囲気が高くなると、生きる力も強くなるという可能性が示唆された。

次に、本研究で取り上げた尺度間の関連性について検討してみると、体育における学習意欲と心理社会的スキル、ストレス適応、熱達雰囲気との間に中程度で有意な正の相関が認められた（ $r=.444\sim.603$ ）。先に示した生きる力との相関関係からすると、これらの変数は相互に関連し合いながら、生きる力に影響しているのではないかと推察される。また、心理社会的スキルとストレス適

表2 クロンバックの α 係数

尺度	α 係数
学習意欲	.924
学習不安	.907
ストレス適応	.857
心理社会的スキル	.851
生きる力	.859
熱達雰囲気	.716
成績雰囲気	.578

表3 各尺度の記述統計と相関係数

尺度	M	SD	生きる力	学習意欲	学習不安	ストレス 適応	心理社会 的スキル	熱達 雰囲気	成績 雰囲気
生きる力	3.58 3.53	0.68 0.67	-						
学習意欲	3.85 3.57	0.64 0.66	.594** .663**	-					
学習不安	3.03 3.15	1.07 0.99	-.251** -.148**	-.163** -.117**	-				
ストレス適応	2.65 2.57	0.59 0.60	.478** .525**	.444** .452**	-.311** -.278**	-			
心理社会的 スキル	2.61 2.60	0.59 0.60	.742** .721**	.603** .588**	-.286** -.234**	.596** .630**	-		
熱達雰囲気	3.77 3.65	0.79 0.79	.458** .474**	.519** .551**	-.093* -.054	.304** .358**	.404** .466**	-	
成績雰囲気	3.11 3.11	0.73 0.74	.022 .067	.081 .066	.173** .163**	.029 .083*	.006 .103**	-.023 -.075*	-

上段：小学生、下段：中学生 * $p<.05$ ** $p<.01$

応、熟達雰囲気との間にも、中程度で有意な正の相関が示された ($r=.404 \sim .630$)。この結果は、問題解決やコミュニケーションスキルなどの心理社会的スキルが獲得されるとストレスに対する適応がしやすくなることや、努力や上達の過程を重視する体育授業の雰囲気が高くなると心理社会的スキルも獲得されやすくなるということを示唆しているのではないと思われる。

これらの正の相関に対して、生きる力と学習不安との間には、低い有意な負の相関がみられた ($r=-.148, r=-.251$)。これは、体育学習で生じる緊張性不安や失敗不安が高くなると生きる力は低くなりやすいことを示唆している。また、このような学習不安は、学習意欲、ストレス適応、心理社会的スキルとも低い有意な負の相関を示したことから、($r=-.117 \sim -.311$)、体育学習を効果的に進めるためには低減していくことが望まれる。

なお、成績雰囲気は、他の尺度との間に相関を示さなかったが、学習不安との間には有意な正の相関を示した ($r=.163, .173$)。相関係数は低いですが、体育学習において勝利や高い成績を修めることを重視する雰囲気が高くなると、体育学習で生じる不安も高くなりやすいことが危惧される。

4. 生きる力に及ぼす体育における「学習意欲」「ストレス適応」「心理社会的スキル」の影響

体育における「学習意欲」「ストレス適応」「心理社会的スキル」が生きる力に対してどのような影響を与えているのかを検討するために、これらの3つの変数の各尺度(学習意欲、学習不安、ストレス適応、成績雰囲気、心理社会的スキル、熟達雰囲気)を含めて独立変数とし、生きる力を従属変数とした重回帰分析を学校種別に実施した。得られた結果をパスダイアグラムとして示したのが図1である。

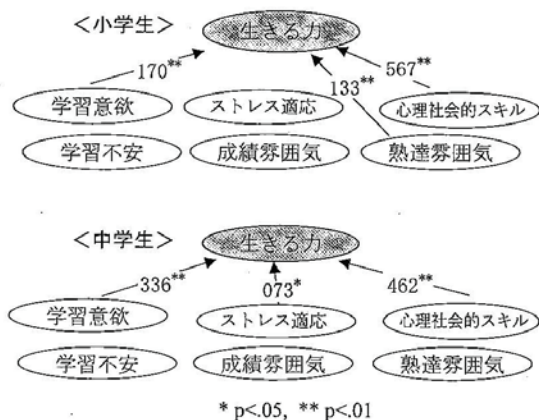


図1 生きる力に及ぼす諸変数の影響
(パスダイアグラム)

小学生を対象とした重回帰分析の結果、重相関係数は比較的高い値であり有意であった ($R=.774, p<.01$)。生きる力に対しては、心理社会的スキルから有意な正のパスが示された ($\beta=.567, p<.01$)。これは、本研究で取り上げた尺度の中で最も強い影響力であり、自分で目標や計画を決める(意思決定)、いろいろなやり方で問題を解決する(問題解決)、自分の気持ちや考えを他の人にもうまく伝える(コミュニケーション)、周りの人と協力して活動する(対人関係)、イヤな気持ちになってもそれを落ち着いて解決する(感情・ストレス対処)などといったスキルが生きる力に影響していることを示している。すなわち、これらの心理社会的スキルが体育授業の中で獲得されることによって、生きる力が育成されていく可能性が示されたと言えよう。また、体育における学習意欲および熟達雰囲気からも、生きる力へ有意な正のパスが示された(学習意欲: $\beta=.170, p<.01$; 熟達雰囲気: $\beta=.133, p<.01$)。様々な学習方略を持って体育授業にまじめに意欲的に取り組むこと、体育学習において子どもたちの努力や上達していく過程が重視される雰囲気を作り出すことが、生きる力に影響していることが認められた。

中学生を対象とした重回帰分析においても、重相関係数は比較的高い値を示し有意であった ($R=.783, p<.01$)。そして、生きる力には、小学生を対象とした場合と同様に、心理社会的スキルおよび体育における学習意欲から有意な正のパスが示された(心理社会的スキル: $\beta=.462, p<.01$; 学習意欲: $\beta=.336, p<.01$)。これは、小学生に限らず中学生においても、体育授業での意思決定、問題解決、コミュニケーション、対人関係、感情・ストレス対処などといったスキルの獲得や、体育授業に積極的に取り組もうとする意欲が、生きる力の育成に結びついていく可能性を示している。また、中学生においては、ストレス適応から生きる力に有意な正のパスが認められた ($\beta=.073, p<.05$)。 β 値はそれほど高くないが、体育の授業場面で生じる様々なストレスに適応していくことが、生きる力の育成につながることを示唆された。小学生と比較して思春期を迎えた中学生は、心身の著しい発達に伴って様々な心理社会的ストレスを経験し、それらにうまく適応していくことが求められている。そのような中学生の心理的特徴が生きる力に影響を及ぼしていたのではないかと推察される。

5. 総括

本研究の分析結果をまとめてみると、生きる力に対して、小学生、中学生とも、心理社会的スキルと体育における学習意欲が強く影響していたと言える。また、これらに加えて、小学生の場合は熟達雰囲気が、中学生の場

合はストレス適応が影響していたと考えられる。本研究では、生きる力に影響する体育授業での主要な変数として「学習意欲」「ストレス適応」「心理社会的スキル」を取り上げたが、その選択が妥当であったことが確認されたと見えよう。

しかしながら、それらの変数がどのように関連して生きる力に影響しているのかについては言及できなかった。相関分析の結果からは、体育における学習意欲、心理社会的スキル、ストレス適応、熟達雰囲気、相互に関連し合いながら生きる力に影響しているのではないかと推察された。これらの結果に各変数の概念を加味して考えると、まず最初に様々な行動の基盤である体育における学習意欲は、直接「生きる力」に影響を及ぼすことが考えられる。次に、その体育における学習意欲が心理社会的スキルやストレス適応に影響を及ぼす。そして最終的に、それらが「生きる力」に影響するという仮説モデルが可能である。しかしながら、このモデルの詳細な検証は、今後に残された課題である。

最後に、本研究で得られた結果は、日常生活を含む様々な場面での一般的な「生きる力」の育成に対して、体育授業の3つの視点(学習意欲、ストレス適応、心理社会的スキル)からアプローチ可能なことを示したと言える。今後において、これらの視点に立った教育現場での実践的研究が積み重ねられることによって、いわゆる「体育授業の一般的場面(日常生活場面)への貢献」が大いに期待できるであろう。

要 約

本研究は、社会の変化に柔軟に対応できる能力の重要性が指摘されている昨今の状況を踏まえた上で、「生きる力」に体育における「学習意欲」「ストレス適応」「心理社会的スキル」がどのように影響しているのか、また、これらの変数間にはどのような関連性があるのかについて検討された。調査対象者は、小学校5年生から中学3年生までの男子663名、女子608名の計1,271名であった。質問項目の分析および尺度の信頼性の検討を経て得られた結果は、以下の通りであった。

相関分析の結果、小学生、中学生とも、生きる力には、体育における学習意欲、ストレス適応、心理社会的スキル、熟達雰囲気が正の相関を示した。生きる力は、これらの変数が高くなるにつれて強くなる可能性が示唆された。また、これらの変数間には、それぞれ正の相関が認められたことから、これらは相互に関連し合いながら、生きる力に影響しているのではないかと推察された。

重回帰分析の結果、生きる力には、小学生、中学生と

も、心理社会的スキルと体育における学習意欲から有意な正のパスが示され、体育授業での様々な心理社会的スキルの獲得や体育授業に積極的に取り組もうとする意欲が、生きる力の育成に結びついていく可能性が示された。また、これらに加えて、小学生を対象とした場合は熟達雰囲気が、中学生の場合にはストレス適応から有意な正のパスが示された。

これらの結果を総じて解釈すると、一般的な場面での「生きる力」の育成に対して、体育授業における学習意欲の喚起、心理社会的スキルの獲得、ストレスへの適応といった視点からアプローチすることが可能であると考えられた。

謝 辞

資料の収集にあたっては、宮城、新潟、愛知、島根、福岡各県の児童・生徒の皆さんに大変お世話になりました。ここに深甚の謝意を表します。

また、本研究は、科学研究費補助金基盤研究(B)(No. 18300203, 研究代表者:西田 保)の助成を受けて行われました。記して謝意を表します。

引用文献

- 磯貝浩久・伊藤豊彦・西田 保・佐々木万丈・杉山佳生・洪倉崇行(2008)体育における動機づけ雰囲気測定尺度作成の試み. 日本スポーツ心理学会第35回記念大会研究発表抄録集, 194-195.
- 伊藤豊彦・磯貝浩久・西田 保・佐々木万丈・杉山佳生・洪倉崇行(2008)体育・スポーツにおける動機づけ雰囲気研究の現状と展望. 島根大学教育学部紀要(教育科学), 第42巻, 13-20.
- 西田 保(1989)体育における学習意欲検査(AMPET)の標準化に関する研究-達成動機づけ論的アプローチ-. 体育学研究, 34, 45-62.
- 西田 保・西田紀江(1990)体育における学習意欲の発達の推移. 総合保健体育科学, 13, 47-54.
- Nishida, T. (2007) Diagnosis of Learning Motivation in Physical Education Test (DLMPT) and its applicability to educational practice, *International Journal of Sport and Health Science*, 5, 83-97.
- 水上雅子(2000)体育授業における「生きる力」の構造と機能-杉野女子大学・同短期大学部の場合-. 杉野女子大学紀要, 37号, 25-31.
- Papaioannou, A. (1994) Development of a questionnaire to measure achievement orientations in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65, 11-20.
- 佐々木万丈(2002)中学生用体育学習心理的ストレスレベル測定尺度の短縮版の開発と標準化. 体育学研究, 47, 383-394.
- 島本好平・石井源信(2002)生きる力の規定要因に関する研究(第1報). 日本スポーツ心理学会第29回大会研究発表

抄録集, 183-184.

- 杉山佳生・渋谷崇行・西田 保・伊藤豊彦・佐々木万丈・磯
貝浩久 (2008) 般化を意図した介入による体育授業にお
ける心理社会的スキル及びライフスキルの変化. 日本ス
ポーツ心理学会第35回記念大会研究発表抄録集, 64-65.
橘 直隆・平野吉直 (2001) 生きる力を構成する指標. 野外
教育研究, 4, 11-16.
橘 直隆・平野吉直・関根章文 (2003) 長期キャンプが小中
学生の生きる力に及ぼす影響. 野外教育研究, 6, 45-

56.

- 瀧 直也・平野吉直・寺沢宏次 (2005) キャンプが子どもの
大脳活動と「生きる力」に及ぼす影響. 国立オリンピッ
ク記念青少年総合センター研究紀要, 第5号, 45-55.
山内 元・岡澤祥訓 (2005) 体育授業における「生きる力」
と「運動有能感」との関係について. 日本体育学会第56
回大会予稿集, 387.
WHO (編) (1997) WHO ライフスキル教育プログラム. 川畑
徹朗ほか監訳. 大修館書店.