

陸上競技における成功・失敗での感情がその後の動機づけに及ぼす影響 ——自己効力感との関連——

今井美希*¹⁾ 西田保*²⁾

本研究は、陸上競技における成功・失敗で生起されるポジティブ感情 (Positive Affect: PA)・ネガティブ感情 (Negative Affect: NA) がその後の動機づけにどのような影響を与えるのかについて、自己効力感を調整変数として明らかにすることを目的とした。本研究における仮説は以下の通りである。a) 成功で生起される PA は、その後の動機づけを高める。b) 失敗で生起される NA は、その後の動機づけを低下させる。c) 自己効力感が高い場合、失敗で生起される NA はその後の動機づけを高める。d) 自己効力感が低い場合、失敗で生起される NA はその後の動機づけを低下させる。陸上競技大会に出場した第1位から3位までの171名の選手 (男子87名、女子84名、平均年齢21.0歳、SD=4.3歳) によって、質問紙調査が実施された。質問紙内容は主観的成功・失敗、PA・NA、運動/スポーツに対する自己効力感、競技に対する動機づけである。仮説 a) 及び b) を検証するため成功・失敗別に、仮説 c) および d) を検証するため失敗における自己効力感高低群別に、重回帰分析が行われた。成功での PA はその後の動機づけに有意な影響を示さなかったが ($\beta=.124$)、失敗での NA はその後の動機づけへ有意な負の影響を示した ($\beta=-.261, p<.05$)。失敗における自己効力感高群においては、PA・NA はその後の動機づけへ有意な正の影響を示した (PA: $\beta=.973, p<.01$, NA: $\beta=.869, p<.01$)。自己効力感低群においては、PA・NA はその後の動機づけに中程度から高程度の負の影響が示されたが (PA: $\beta=-.651$, NA: $\beta=-.588$)、有意ではなかった。従って、仮説 b) および c) が支持された。仮説 a) は支持されなかった。仮説 d) は支持される傾向がみられた。失敗で生起される NA はその後の動機づけを低下させるが、自己効力感が高ければその後の動機づけは高まることが示された。

キーワード：ネガティブ感情、ポジティブ感情、自己効力感、動機づけ

緒言

スポーツには成功や失敗が存在し、一般的に言えば、成功した時にはうれしさや満足などのポジティブ感情 (Positive Affect: PA)、失敗した時には悲しみや後悔などのネガティブ感情 (Negative Affect: NA) が生起される。そして、PA はその後の行動に対する動機づけを高め、NA は低下させると考えられている。しかしながら、アスリートの中には、失敗後において「とても悔しい」「これをバネに頑張る」「次は必ずリベンジする」などの声が聞かれ、その後のトレーニングに打ち込んでいく様子が伺える。このことは、失敗後に

NA が生起されてもその後の動機づけが高まる可能性のあることを示唆している。これに関連して、奈須 (1994) は、達成状況に関連する感情 (達成関連感情) の特徴および構造に関する探索的検討を試みた結果、高い達成行動の遂行を導く感情クラスターの中に、失敗後の感情である「くやしき、後悔」といった NA が含まれていたと報告している。

近年、このような動機づけを高める NA に関する研究が散見されている。例えば、大谷・中谷 (2011) は、中学生を対象に、学業における自己価値の随伴性が内発的動機づけの低下に及ぼす影響のプロセスについて感情を媒介として検討した。その結果、失敗場面での

* 1) 愛知学院大学大学院心身科学研究科健康科学専攻

* 2) 愛知学院大学心身科学部健康科学科

(連絡先) 〒470-0195 愛知県日進市岩崎町阿良池12 E-mail: mimai@sgk.ac.jp

感情因子である後悔が内発的動機づけの低下に負の影響を与えたと報告している。また、奈須 (1990) は、中学生を対象とし、学業場面における中間試験の成績、原因帰属及び感情が、期末試験に向けての学習行動や期末試験の成績に及ぼす影響を検討したところ、失敗場面での感情因子である後悔が学習行動に正の影響を与えることが明らかとなった。大谷・中谷 (2013) においても、中学生を対象に、中間テストでの達成度の高・低を調整変数とし、感情が動機づけ及び期末テストの成績に及ぼす影響を検討した結果、達成度の高・低両群において NA が期末テストの成績に正の影響を与えることが確認された。これらの先行研究では、失敗場面での感情因子である後悔が動機づけの低下に負の影響を与えること、学習行動に正の影響を与えること、また NA がテスト成績に正の影響を与えることが報告されている。速水 (2012) は、自身が提唱する感情的動機づけ理論の中で、NA のエネルギーは PA のそれを凌駕すると述べている。彼は、大学生を対象とし、学業における成功・失敗での感情がやる気に与える影響を検討した。そして、失敗と「リベンジしたい」「くやしい」「いらだつ」といった感情との間には正の相関が認められたこと、成功した場合よりも失敗した場合の方が明らかにやる気が高いことを見出した。また、失敗時の NA が動機づけを高める条件として、将来うまくやれるという見通しや期待を高く持つことが重要であると述べている。

このような速水 (2012) の指摘と合わせて、動機づけ研究において重要な変数として自己効力感があげられる。これを提唱した Bandura (1977) は、自己効力 (self-efficacy) の高低が動機づけを大きく規定すると捉えている。また、水野ほか (2013) は、高校生および大学生を対象とし、学業における失敗状況において、自己効力感、NA および動機づけとの関係を調査した。その結果、高校生と大学 3、4 年生においては、自己効力感が NA を媒介として動機づけに正の影響を及ぼすことが示されたが、大学 1、2 年生においては、同様の結果が得られなかった。このように、自己効力感には、動機づけに強い影響があると報告されているが、対象者の特性や考え方によって感情や動機づけへの影響に差異が認められる。例えば、自己効力感を調整変数として捉えた場合、失敗によって NA が生じたとしても、自己効力感が高い場合には将来自分はうまくやれると確信するため、その後の動機づけが高まると予想される。反対に自己効力感が低い場合には、将来自分はうまくやれると確信が得られないため、その後

の動機づけは低下するであろう。困難な状況での忍耐や努力の継続が多く必要と想定されるスポーツ場面においては、この自己効力感がその後の動機づけにより強く影響すると予想される。しかしながら、これらに関する先行研究は見当たらないのが現状である。

以上のことを踏まえて、本研究では、陸上競技における成功・失敗で生起される PA・NA が、その後の動機づけにどのような影響を与えるのかを自己効力感との関連で検討することを目的とした。なお、陸上競技を対象としたのは、自己の責任において成功や失敗が主観的に評価できること、競技結果が記録として明白に示されることがその理由である。また、客観的な基準よりも主観的な評価の方が感情や動機づけに影響しやすいと考えられるため、本研究では主観的な成功・失敗を取りあげることとした。

本研究における仮説は以下の通りである。

- a) 成功で生起される PA は、その後の動機づけを高める。
- b) 失敗で生起される NA は、その後の動機づけを低下させる。
- c) 自己効力感が高い場合、失敗で生起される NA はその後の動機づけを高める。
- d) 自己効力感が低い場合、失敗で生起される NA はその後の動機づけを低下させる。

仮説 c)、d) が本研究の主たる目的であり、仮説 a)、b) は、これまで一般的に言われていた考え方を確認するためのものである。

予備調査

目的

本調査で使用する PA と NA 尺度を作成するため、陸上競技における成功・失敗での感情語について、自由記述法を手がかりとして抽出することを目的とした。

方法

1. 調査対象者

対象者は、愛知県内の大学の陸上競技部に所属する選手 (短距離・跳躍・投擲・中長距離) 男子 23 名、女子 24 名、不明 2 名の計 49 名である (平均年齢 19.69 歳, SD=1.21 歳)。

2. 調査時期 2015 年 6 月

3. 調査内容および方法

調査内容は、最近の試合における成功・失敗での

PA・NAに関するものである。対象者に最近の試合において自分の実力が十分あるいはそれ以上に発揮できた場面（成功）、自分の実力は十分にあるにもかかわらず思うような結果が出せなかった場面（失敗）でのPA・NAを、形容詞もしくは短い言葉で一人当たり各3～5個程度記載するよう求めた。調査場所は大学の陸上競技場であり、調査はトレーニング前の集合時に行った。その際には、著者が直接対象者に倫理的事項やアンケートに関する説明を口頭で行い、調査後にその場で全員の調査用紙を回収した。

結果

対象者によって得られた感情語は、PA36語、NA44語であった。最も頻度の高かったPAから順に示すと、嬉しい(40)、楽しい(21)、満足した(8)などであり、NAは、悔しい(41)、腹立たしい(7)、悲しい(7)などであり、ほぼ想定していた感情語があげられた。そこで本研究では、これらの感情語と奈須(1990)および小川ほか(2000)の研究で用いられた感情語を参考にして、PAおよびNAを選ぶこととした。その結果、競技におけるPAとして「嬉しい、楽しい、満足した、よろこび、達成感、誇らしい、充実した、やる気に満ちた、ほっとした、感謝」の10項目、NAには「腹立たしい、悲しい、恥ずかしい、つらい、情けない、不安、絶望だ、後悔」の8項目が選択された。

本調査

目的

陸上競技における成功・失敗でのPA・NAが、その後の動機づけにどのような影響を与えるのかについて、自己効力感を調整変数として明らかにすることを目的とした。

方法

1. 調査対象者

調査対象者は、第75回愛知陸上競技選手権大会および第58回東海陸上競技選手権大会に出場した男女別各競技種目の第1位から3位までの選手である。それらの中から分析の対象になったのは、調査協力への同意が得られた男子87名、女子84名の計171名であった。年齢の範囲は、15歳から36歳であった(平均年齢21.02歳、SD=4.29歳)。同一大会あるいは両大会において種目が重複した選手の場合、どちらか一つの回答を採用した。

2. 調査内容および項目

(1) 基本的属性

学校名、出場した競技種目、競技歴、年齢、性別、大会の順位、大会の記録をたずねた。

(2) 成功・失敗に関する質問

主観的な成功・失敗について、「今回の試合の結果を、あなたは成功と感じますか、それとも失敗と感じますか」という二者択一の回答で求めた。

(3) PA・NA尺度

成功・失敗でのPA・NAを調査するため、予備調査によって構成されたPA 10項目、NA 8項目を使用した(表1, 2)。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件法で求めた。得点範囲は、PAは10から50点、NAは8から40点である。

(4) 運動/スポーツに対する自己効力感尺度

蓑内(2002)の運動/スポーツの自己効力感尺度を使用した。この尺度は「試合志向」「練習志向」「継続・遂行」「期待」の4つの下位尺度で構成されている。「試合志向」とは、試合に勝つことや試合に対する積極性に関する3項目、「練習志向」とは、練習に対する積極性や意欲に関する内容の3項目、「継続・遂行」とは、目標や計画を達成するまで努力を続けるといった意志の強さに関連する3項目、「期待」とは、努力すれば自分の能力は上達することができるという期待に関連する内容の2項目である。回答は、「かなりあてはまる(4点)」から「全くあてはまらない(1点)」の4件法で求めた。得点範囲は、11から44点である。

(5) 競技に対する動機づけ尺度

競技に対する動機づけ尺度は、これまでの動機づけに関する理論や研究を参考にして西田(2015)が作成した8項目と競技に対する動機づけ2項目を追加して構成した(表3参照)。競技に対する動機づけ2項目は、勝利意欲をたずねる内容の「次は絶対勝とうと思う」と、能力向上をたずねる「もっと練習して記録を出したいと思う」である。これらの項目に対して、「あなたの今後の競技活動についてお聞きます。あなたの気持ちや考え方に最もよく当てはまると思う数字を○で囲んでください」という指示で回答を求めた。選択肢は、「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件法であり、得点範囲は、10から50点である。

3. 調査時期および方法

調査は、2015年7月に行われた第75回愛知陸上競技選手権大会、2015年8月に行われた第58回東海陸

上競技選手権大会で実施した。調査は、各大会の陸上競技協会から調査実施の許可を得て行い、各大会の表彰者控室に机と椅子を用意し、競技終了後約15～20分の間に回答を求めた。調査前には、著者が対象者に対して、調査目的、プライバシーの保護、調査結果の公表、調査協力の自由などを説明し、対象者本人もしくは指導者の許可を得た上で実施した。質問紙は、調査終了後にその場で全員分を回収した。

4. 倫理的配慮

本研究は、「愛知学院大学心身科学部健康科学科および健康栄養学科におけるヒトを対象とする研究審査委員会」の承認を得た後に実施された。

結果

1. 質問項目の分析

本研究で使用する PA・NA 尺度を作成するために、因子分析を行った（主因子法、プロマックス回転）。因子数の決定は、固有値1.0以上の基準で行い、因子の解釈は、因子負荷量0.40以上の項目を中心に行った。

(1) PA 尺度

因子分析の結果を表1に示した。固有値1.0以上の基準で1因子が抽出され（回転前の固有値は、順に、6.552, 0.916）、寄与率は62.30%であった。10項目の因子負荷量は全て0.40以上を示したことから、PA尺度は1因子で構成された。

(2) NA 尺度

表2に因子分析の結果を示した。固有値1.0以上の基準で1因子が抽出され（回転前の固有値は、順に、4.868, 0.540）、寄与率は55.58%であった。8項目とも因子負荷量は全て0.40以上を示したことから、NA尺度は1因子で構成された。

(3) 競技に対する動機づけ尺度

因子分析を行ったところ、項目番号9の「次は絶対勝とうと思う」は因子負荷量が0.40以下であった。そこで、その項目を削除して再度因子分析を行った。その結果、固有値1.0以上の1因子が抽出され（回転前の固有値は、順に、4.948, 0.912）、寄与率が49.59%であった。9項目すべての因子負荷量は0.40以上の負荷量を示したことから、競技に対する動機づけ尺度は1因子で構成された（表3）。

(4) 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。その結果、各尺度において、いずれも高い値（ $\alpha=.84\sim.94$ ）が得られ、各尺度の内的整合性が確認された。

表1 PA 尺度の因子分析結果

No.	項目	F1
1	嬉しい	.89
2	楽しい	.78
3	満足した	.87
4	よろこび	.93
5	達成感	.86
6	誇らしい	.78
7	充実した	.89
8	やる気に満ちた	.64
9	ほっとした	.66
10	感謝	.49
寄与率 (%)		62.30

表2 NA 尺度の因子分析結果

No.	項目	F1
1	腹立たしい	.80
2	悲しい	.85
3	恥ずかしい	.74
4	つらい	.81
5	情けない	.78
6	不安	.72
7	絶望だ	.64
8	後悔	.59
寄与率 (%)		55.58

2. 成功・失敗における各尺度の平均値、標準偏差値

対象者の特性をみるため、各尺度の平均値、標準偏差値を成功・失敗別に求めた。有効データは、フェイスシートの成功・失敗の主観的認知項目において回答しなかった2名を除外し、計169名のデータを使用した。その結果が表4に示されている。一般的に予想されるように、成功と判断したときのPAは高く、NAは低い値であった。また、失敗でのPAとNAはやや低い値となっていた。特徴的であったのが、動機づけの平均値は、成功・失敗どちらにおいても比較的高い値を示したことである（成功：M=4.57, 失敗：M=4.53）。失敗と判断したにもかかわらず、その後の動機づけが高かったのは、今回調査した上位入賞者という高い競技レベルから予想される彼らの要求水準の高さが影響していたのではないかと推察される。

3. 成功・失敗における感情が動機づけに及ぼす影響

本研究の仮説a), b)を検証するため、動機づけを従属変数、PAおよびNAを独立変数として、成功・

表3 競技に対する動機づけ尺度の因子分析結果

No.	項目	F1
1	自分から進んでやろうと思う	.62
2	やり方をあれこれ考えながらやろうと思う	.75
3	できないことがあってもできる限りうまく解決しようと思う	.73
4	新しいことや知らないことも学んでみようと思う	.74
5	自分の考えで決めたことをやろうと思う	.63
6	困難なことがあっても一生懸命頑張ろうと思う	.75
7	いろいろなことに挑戦しようと思う	.76
8	あきらめずにねばり強く取り組もうと思う	.78
10	もっと練習して記録を出したいと思う	.55
寄与率 (%)		49.59

表4 各変数の平均値, 標準偏差値

	(上段: 成功, 下段: 失敗)	
	M	SD
PA	4.04	9.12
	2.79	8.25
NA	1.59	6.27
	2.50	7.67
運動・スポーツの自己効力感	3.51	4.63
競技に対する動機づけ	4.57	5.88
	4.53	4.25

失敗別に強制投入法による重回帰分析を実施した(成功: N=88, 失敗: N=81)。その結果を図1に示した。成功でのPAは動機づけに有意なパスを示さなかった。しかし、失敗でのNAからは動機づけへ有意な負のパスが示された ($\beta = -.261, p < .05$)。

次に、仮説c), d)を検証するため、自己効力感得点の上位・下位20%の対象者を抽出し、それぞれを高群, 低群とした。因みに、両群の自己効力感得点は、統計的に有意であった(高群: M=43.50, SD=0.85, 低群: M=32.50, SD=3.22, Z=-4.88, $p < .001$)。そして、失敗での動機づけを従属変数, PAおよびNAを独立変数とした強制投入法による重回帰分析を、自己効力感の高低別に実施した(高群: N=16, 低群: N=16)。その結果(図2)、自己効力感高群においては、動機づけに対してPA・NAから高い有意な正のパスが認められた(PA: $\beta = .973, p < .01$, NA: $\beta = .869, p < .01$)。これに対して、自己効力感低群では、有意ではないものの、動機づけに対してPA・NAから中程度から高程度の負のパスが示された(PA: $\beta = -.651$, NA: $\beta = -.588$)。

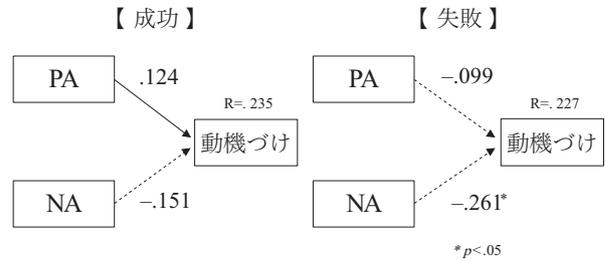


図1 重回帰分析の結果

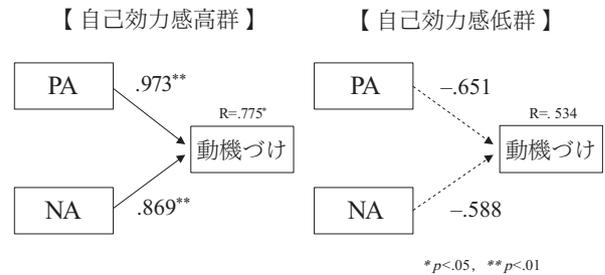


図2 失敗での自己効力感高低群別にみた重回帰分析の結果

考察

本研究では、陸上競技における成功・失敗で生じられるPA・NAが、その後の動機づけにどのような影響を与えるのかを自己効力感との関連で検討することを目的とした。ここでは、本研究の仮説に従って考察を加えることとする。

1. 成功・失敗での感情が動機づけに及ぼす影響

仮説a)「成功で生じられるPAは、その後の動機づけを高める」を検証するため、先述した重回帰分析を行った。その結果、成功で生じられるPAがその後の動機づけを高める影響は確認されず、仮説a)は支持されなかった。この結果は、大谷・中谷(2013)の研究

究と一致する結果でもあるが、今回調査した競技会のレベルが高かったため、成功と感じた対象者の多くは、競技会で成果が出せて安心する、ほっとするといった感情が生まれ、現状に満足するといった気持ちになったことが原因であったのではないかと考えられる。この解釈は、Russell (1980) の感情円環モデルとも関連しており、このモデルでは、安心や満足感などの感情は、PA 中の低活性に属することが明らかにされている。したがって、仮説 a) に関しては、従来の一般的な仮定だけでなく、これらの考えも含めて今後さらに検討を加えていく必要がある。

次に、仮説 b) 「失敗で生起される NA は、その後の動機づけを低下させる」を検証するために重回帰分析を行った。その結果、NA は動機づけに負の影響を及ぼすことが示され、仮説 b) が支持された。この結果は、失敗で生起される NA は、その後の動機づけを低下させることを意味しており、今まで一般的に言われていた NA が動機づけを低下させるという考え方を支持するものである。失敗での NA は動機づけにマイナスに働くことが確認されたと言える。

2. 自己効力感の高低群における失敗での感情が動機づけに及ぼす影響

仮説 c) 「自己効力感が高い場合、失敗で生起される NA はその後の動機づけを高める」を検証するため、自己効力感高群において重回帰分析を行なった。その結果、失敗で生起される NA はその後の動機づけに正の影響を及ぼすことが確認された。この結果は、自己効力感が高い場合、失敗で生起される NA はその後の動機づけを高めることを意味しており、仮説 c) は支持されたと言える。スポーツ場面において、たとえば失敗して NA が生起されたとしても、自己効力感の高い選手は「自分はやれる」「次はうまくできる」といった見通しが持てるので、その後の活動にも努力できるといったことが考えられる。

仮説 d) 「自己効力感が低い場合、失敗で生起される NA はその後の動機づけを低下させる」を検証するため、自己効力感低群において重回帰分析を行なった。その結果、失敗で生起される NA から、有意ではないものの、その後の動機づけに中程度から高程度の負のパスが示された。この結果は、自己効力感が低い場合、失敗で生起する NA は、その後の動機づけを低下させることを示しており、仮説 d) を支持する傾向がみられた。自己効力感の低い選手は、自分のやるべき事柄や目標達成などに自信が持てないことから、失敗によって NA が生起すると、その後の練習や活動に消極的

になりやすいと考えられる。

ところで、仮説 c), d) の分析対象者は、自己効力感の高低群それぞれ16名という少人数であった。重回帰分析の結果は、その点を考慮して解釈する必要がある。

3. 全体を通して

本研究において、失敗で生起される NA はその後の動機づけを低下させるが自己効力感が高ければ、その後の動機づけは高まることが示された。つまり、たとえば失敗で NA が生起されたとしても、課題をクリアするために必要な行動を遂行できると感じていれば、その後の動機づけは高くなるということである。これまでに、スポーツ場面での自己効力感がパフォーマンスに影響を与えることは多くの研究で明らかにされてきており (Feltz, 1982; Lee, 1982; Miller, 1993; Barling & Abel, 1983; Okwumabua, 1985; 前田ほか, 2003), 自己効力感がパフォーマンスに与える影響は大きいとされてきた。本研究により、パフォーマンスのみではなく、動機づけにも影響を与えることが再確認されたと言える。速水 (2012) は、提唱する感情的動機づけ理論の中で、失敗時の NA がやる気を高めると述べている。さらに、失敗時の NA が動機づけを高める条件として、将来うまくやれるという見通しや期待を高く持つことが重要であると述べている。この将来うまくやれるという見通しや期待は自己効力感と強い関係にあると解釈されるので、本研究の結果は、この考えを支持したと言えよう。これらの結果を総じて解釈すると、スポーツ場面の指導において、失敗で NA が生起されたときにもその後の動機づけを高めるためには、選手の自己効力感を高めることが重要であると言える。

最後に、今後の課題を3点あげておく。第1は、サンプルサイズを大きくすることである。先述したように、重回帰分析の対象になった人数は、十分に満足できるものとは言い切れなかった。第2に、NA を分類することがあげられる。NA は、いくつかに分類することが可能であると言われており、その種類によって動機づけ、行動、パフォーマンスなどへの影響が異なると報告されている (Caver, 2004. 奈須, 1990. 奈須, 1994. 大谷・中谷, 2011. 水野ほか, 2013)。どのような NA が動機づけに強く影響するのかについて明らかにすることが必要である。第3は、失敗の程度に関することである。本研究では、試合の結果に対して成功・失敗の二者択一で質問していたが、例えば同じ失敗の場合でも、「大失敗」「少しの失敗」といったように失敗の程度が異なっていたと考えられる。また、Caver

(2004)は、物事の進行がうまくいかない程度によって、生じるNA(不満, 怒り, 悲しみ, 抑うつ, 落胆, 失望など)にも違いがあると述べている。関連する先行研究においても、小さな失敗をした時には、怒りが最も大きくなり、抑うつは小さくなるが、大きな失敗をした時には、怒りは小さくなり、抑うつは大きくなる事が報告されている(Mikulincer, 1994; Pittman & Pittman, 1980)。したがって、失敗の程度を分類することでより詳しいNAの働きが明らかになる可能性が考えられる。失敗を多面的に捉え、それらが動機づけにどのように影響するのかを検討することが求められている。

謝 辞

調査を実施するにあたりご協力頂きました愛知県陸上競技協会と長野県陸上競技協会の皆様、そして快く質問項目に回答して頂いた選手の皆様に厚く御礼申し上げます。

文 献

- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, **84**: 191-215.
- Barling, J., & Abel, M. (1983) Self-efficacy beliefs and tennis performance. *Cognitive Therapy and Research*, **7**: 265-272.
- Carver, C. S. (2004) Negative affects deriving from the behavioral approach system. *Emotion*, **4**: 3-22.
- Feltz, D. L. (1982) Path analysis of the causal elements of Bandura's theory of self-efficacy and anxiety-based model of avoidance behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **42**: 764-781, 1982.
- 速水敏彦 (2012) 感情的動機づけ理論の展開. ナカニシヤ出版.
- Lee, C. (1982) Self-efficacy as a predictor of performance in competitive gymnastics. *Journal of Sport Psychology*, **4**: 405-409.
- 前田直樹・園田順一・杉山佳生 (2003) 自己効力感とパフォーマンスとの交互作用. 九州保健福祉大学研究紀要, **4**: 233-237.
- Mikulincer, M. (1994) *Human learned helplessness: A coping perspective*. New York: Plenum Press.
- Miller, M. (1993) Efficacy strength and performance in competitive swimmers of different skill levels. *International Journal of Sport Psychology*, **24**: 284-296.
- 藁内 豊 (2000) 運動/スポーツの自己効力感と身体的自己概念, 自尊感情の関係. 平成12~13年度科学研究費補助金(奨励研究A)研究成果報告書(課題番号12870033).
- 水野りか・松井孝雄・吉住隆弘・佐藤友美・杉本英晴 (2013) やる気・感情と自己効力感の関係—その2: QCASによる高校生, 大学1, 2年生と大学3, 4年生の横断比較調査—. 中部大学人文学部研究論集, **30**: 1-14.
- 奈須正裕 (1990) 学業達成場面における原因帰属, 感情, 学習行動の関係. *教育心理学研究*, **38**: 17-25.
- 奈須正裕 (1994) 達成関連感情の特徴と構造. *教育心理学研究*, **42**(4): 432-441.
- 西田 保 (2015) 社会的一体感と動機づけ関連変数との相関分析. 日本体育学会第66回大会予稿集, 141.
- 小川時洋・門地里絵・菊谷麻美・鈴木直人 (2000) 一般的感情尺度の作成. *心理学研究*, **71**(3): 241-246.
- Okwumabua, T. M. (1985) Psychological and physical contribution to marathon performance: An exploratory investigation. *Journal of Sport Behavior*, **8**: 163-171.
- 大谷和大・中谷素之 (2011) 学業における自己価値の随伴性が内発的動機づけ低下に及ぼす影響プロセス—状態的自尊感情と失敗場面の感情を媒介として. *パーソナリティ研究*, **19**(3): 206-216.
- 大谷和大・中谷素之 (2013) 中学生の学業領域における自己価値の随伴性が動機づけおよび学業達成に及ぼす影響プロセス—中間テストでの達成度を考慮に入れた縦断的検討. *パーソナリティ研究*, **21**(3): 254-266.
- Pittman, T. S., & Pittman, N. L. (1980) Deprivation of control and the attribution process. *Journal of Personality and Social Psychology*, **39**: 337-389.
- Russell, J. A. (1980) A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **39**: 1161-1178.

最終版平成28年10月5日受理

Moderating Effect of Self-efficacy on the Relationship between Performance-induced Affect and Subsequent Motivation in Track and Field Athletes

Miki IMAI and Tamotsu NISHIDA

Abstract

The purpose of this study was to investigate the moderating effect of self-efficacy on the relationship between performance-induced positive and negative affect (Positive Affect: PA, Negative Affect: NA) and subsequent motivation in track and field athletes. This study is hypothesized as follows: a) PA induced by success of performance increases subsequent motivation. b) NA induced by failure of performance decreases subsequent motivation. c) NA induced by failure of performance increases subsequent motivation when the athlete's self-efficacy is high. d) NA induced by failure of performance decreases subsequent motivation when the athlete's self-efficacy is low. A questionnaire survey was conducted among 171 athletes (87males and 84 females, 21.0 ± 4.3 years) who finished in the top three in regional level competitions in Japan. The Participants were asked for a subjective assessment of their performance in the competition (success or failure), PA, NA, self-efficacy in sport and motivation toward their sport. A multiple regression analysis was separately performed for success and failure groups to assess hypotheses a) and b), and for high self-efficacy and low self-efficacy in the failure groups to assess hypotheses c) and d). Although PA induced by success of performance showed no significant effect on subsequent motivation ($\beta=.124$), NA induced by failure of performance showed significant negative effect on subsequent motivation ($\beta=-.261$, $p<.05$). However, PA and NA showed significant positive effect on subsequent motivation when the athlete's self-efficacy was high (PA: $\beta=.973$, $p<.01$, NA: $\beta=.869$, $p<.01$). Although PA and NA showed a moderate to high intensity negative effect on subsequent motivation when the athlete's self-efficacy was low (PA: $\beta=-.651$, NA: $\beta=-.588$), it was not a significant value. The hypotheses b) and c) were supported. The hypothesis a) was not supported. The hypothesis d) tended to be supported. It is suggested that although NA induced by failure of performance decreases subsequent motivation, NA induced by failure of performance increases subsequent motivation when the athlete's self-efficacy is high.

Keywords: negative affect, positive affect, self-efficacy, motivation