
原著論文

大学生アスリートにおける認知的方略と心理的競技能力の特徴

藤本 太陽

福山平成大学 福祉健康学部
(健康スポーツ科学科)

E-mail : fujimoto@heisei-u.ac.jp

【要旨】

本研究は、大学生アスリートにおける認知的方略の特徴について性別、競技レベル、心理的競技能力から明らかにすることを目的とした。調査対象者は、大学生アスリート215名であった。調査内容は認知的方略尺度、心理的競技能力診断検査 (Diagnostic Inventory of Psychological Competitive Ability for Athletes : DIPCA.3) であった。その結果、まず認知的方略のパターンについて検討したところ、本研究参加者の大学生アスリートの認知的方略は4つの異なるパターンが存在することが示された（悲観主義群（Realistic Pessimism : RP群）、方略的楽観主義群（Strategic Optimism : SO群）、非現実的楽観主義（Unjustified Optimism : UO群）、防衛的方略群（Defensive Pessimism : DP群））。次に、性別、競技レベルにおける認知的方略の4群の出現率について検討したところ、いずれも人数の偏りはみられなかった。そして、認知的方略と心理的競技能力の特徴について検討したところ、「競技意欲」「自信」「作戦能力」「協調性」「総合得点」において、SO群とDP群はRP群、UO群よりも得点が高いことが示された。このことから、SO群とDP群は心理的競技能力が高いという特徴がみられ、競技場面で実力を発揮するには望ましい方略であることが示唆された。

以上のことから、本研究参加者の大学生アスリートの認知的方略パターンは4つ存在し、4つの異なる認知的方略パターンは性別や競技レベルに関わらず存在することが示された。また、SO群とDP群は競技場面で実力を発揮するには望ましい方略であることが示唆された。これらのことから、認知的方略という個人特性に考慮してサポートを行うことが重要であることが示唆された。

KEY WORDS : 真の悲観主義、方略的楽観主義、非現実的楽観主義、防衛的悲観主義

I. 緒言

競技スポーツにおいて、アスリートが自身の実力を十分に発揮するためには「心・技・体」という言葉が示すように、心理面、技術面、体力面の三側面の充実が必要とされている。なかでも、心理面はアスリートの実力発揮を決定する要因とされていることから、特に重要な要素とされている（石倉, 2008；磯貝, 2008）。このような競技場面に必要な心理的要素のことを「心理的競技能力」と呼び、この心理的競技能力を高めることが競技場面での実力発揮につながるとされている（徳永, 2001）。このことから、アスリートは高い競技成績を残すために、心理的競技能力を向上させることが求められている。心理的競技能力を向上させる方法として、メンタルトレーニング（Mental Training：以下「MT」）が挙げられ、今日では、日本代表などのトップアスリートだけでなく、大学生アスリートやジュニアアスリートなどにも実施されるなど、多くのアスリートに活用されている（岩田・石川, 2003；中込ほか, 2016；立谷, 2018）。MTは目標設定、リラクセーション、イメージトレーニングなどの心理技法を活用し、実力発揮に必要な心理的スキルの獲得を目的として実施されている（図1）。これは、実験心理学における学習理論を主たる根拠とし（長谷川, 1993）、心理的スキルが学習された行動として認識され、ある学習方法に従って練習することにより、習得することが可能な技術として位置づけられているためである。このことから、MTでは人の不適応な思考や行動、情動反応もそれが学習によるものと捉え、適応的な思考や行動、情動反応に修正、変容させることを目指している（Gardner & Moore, 2004・2007；村上ほか, 2010）。例えば、否定的な思考から肯定的な思考に置き換えるポジティブシンキングなどがその例として挙げられる。しかし、近年では、個人の望まない思考

に意識を向けて変容しようと努力すること自体が、かえって、それらの不適応な状態を活性化させる結果を招くという逆説的効果が生じることや（木村, 2004；Wegner, 1994）、個人によっては否定的な思考を抑制させたり、変化させることで、逆にパフォーマンスが低下するというデメリットがあることも報告されている（熊野, 2012；岡島, 2013；Woodman & Davis, 2008）。このようなことから、単に否定的な思考を肯定的な思考に変容させるのではなく、個々人がもつ個人特性などの個人差を考慮した介入が求められている（e.g., 高山・高橋, 2017；有富・外山, 2018；筒井・藤原, 2014）。このような個人差については、個人の思考やパフォーマンスに影響を及ぼす個人特性として、認知的方略が注目されている。認知的方略とは、「個人が個人的に関連のある目標を追求する際の期待、評価、計画、努力、回顧の一貫したパターン」と定義されている（Cantor et al., 1987）。この認知的方略について、Norem & Cantor (1986) は、過去のパフォーマンスに対する認知と将来のパフォーマンスに対する期待によって、認知的方略を次の4つに分類している。まず1つ目は、過去のパフォーマンスに対して肯定的な認知をもち、将来のパフォーマンスに対しても高い期待をもつ方略的楽観主義（Strategic Optimism）である。2つ目は、過去のパフォーマンスに対して肯定的な認知をもっているが、将来のパフォーマンスに対して低い期待をもつ防衛的悲観主義（Defensive Pessimism）である。3つ目は、過去のパフォーマンスに対して否定的な認知をもっているが、将来のパフォーマンスに対して高い期待をもつ非現実的楽観主義（Unjustified Optimism）である。4つ目は、過去のパフォーマンスに対して否定的な認知をもち、将来のパフォーマンスに対しても低い期待をもつの悲観主義（Realistic Pessimism）である。なかでも、防

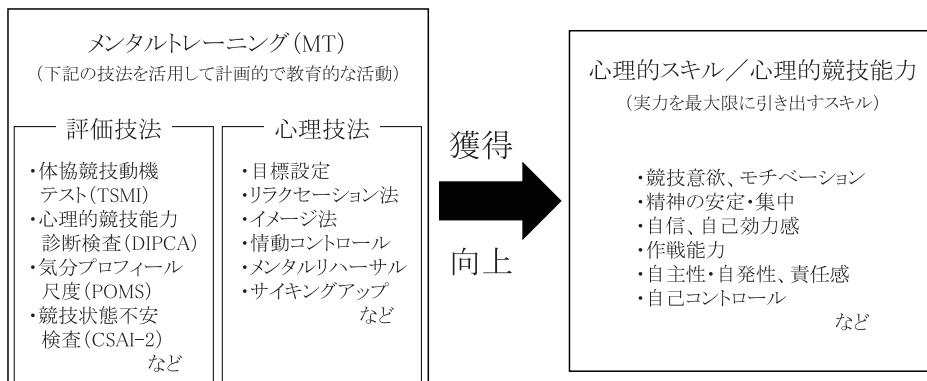


図1 心理技法に類する用語の概念図（村上ほか, 2010）

衛的悲観主義は、将来のパフォーマンスに対する期待が低く、否定的であるにもかかわらず、方略的楽観主義と同程度のパフォーマンスを発揮する認知的方略として注目されている (e.g., Cantor & Norem, 1986・1989; Norem, 2001; 外山, 2012・2015)。このような認知的方略とパフォーマンスの関係については、認知的方略におけるパフォーマンス発揮のメカニズム (外山, 2005・2012; 光浪, 2010; 本多, 2013; 有富・外山, 2015) や認知的方略に適したサポート方法についての検討が行われ (外山, 2011; 石山ほか, 2020; 斎藤・山本, 2017), MTにおいても認知的方略に適したサポートを提供することが求められている (奥野・土屋, 2010)。しかし、スポーツ領域では「優れたアスリートは不安が少なく、自信に満ち、否定的な思考はほとんど経験しないことによって、最適なパフォーマンスを発揮することができる」と考えられていることから、個人特性に関わらず、否定的な思考を変容し、否定的な感情を減ずることを目的とした研究やサポートに重きが置かれ、認知的方略などの個人特性については軽視されているのが現状である (猪俣, 1986; 多々納, 1995; 高山・高橋, 2017)。このことから、スポーツ領域における認知的方略の研究はまだ少なく、認知的方略に適したMTを提供するための十分な知見は得られていない。そこで、本研究では、個人特性を考慮したMTプログラムの開発に寄与できる知見を得るために、大学生アスリートを対象に、認知的方略の特徴について、性別や競技レベル、心理的競技能力から明らかにすることを目的とした。

II. 方法

1) 調査対象者

調査対象者は大学生アスリート271名（男性190名、女性81名）であった。得られた回答のうち、回答に不備があった者を除く215名（男性147名、女性68名、平均年齢 19.74 ± 1.11 歳、平均競技年数 9.67 ± 3.98 年）を分析対象とした。なお、有効回答率は79.34%であった。

2) 調査内容

(1) フェイスシート

性別、年齢、競技種目、競技経験年数、競技レベル（国際大会、全国大会、地区大会、都道府県大会、区市町村大会）について回答を求めた。

(2) 認知的方略尺度

認知的方略を測定するため、外山（2015）が開発した認知的方略尺度を用いた。本尺度は、「失敗に対する予期・熟考」「過去のパフォーマンスの認知」「成功に対する熟考」「計画に対する熟考」の4因子20項目から構成されている。調査に際しては、「ベストを尽くしたい状況（例えば、試合、選考会など）が未来にある状況を想像してください」という教示のもと実施した。回答方法は「全くあてはまらない」（1点）～「非常にあてはまる」（7点）の7件法で回答を求めた。

(3) 心理的競技能力診断検査 (Diagnostic Inventory of Psychological Competitive Ability for Athletes : 以下「DIPCA.3」と略す)

心理的競技能力を測定するため、徳永・橋本（2000）が開発したDIPCA.3を用いた。本尺度は、「競技意欲」「精神の安定・集中」「自信」「作戦能力」「協調性」の5因子52項目から構成されている。回答方法は「ほとんどそうでない」（1点）～「いつもそうである」（5点）の5件法で回答を求めた。なお、評定の数字が高いほど心理的競技能力が高いものと解釈される。

3) 分析方法

まず、調査対象者をそれぞれの認知的方略に分類するため、認知的方略尺度の下位尺度の標準化得点に基づいて階層的クラスター分析（Ward法、平方ユークリッド距離）を行った。次に、得られたクラスターにおける特徴について、性別、競技レベル、心理的競技能力から検討した。クラスターと性別については、性別（男性、女性）を独立変数、クラスターを従属変数とする χ^2 検定を行った。また、クラスターと競技レベルについては、競技レベル（全国大会以上、全国大会未満）を独立変数、クラスターを従属変数とする χ^2 検定を行った。そして、クラスターと心理的競技能力については、クラスターを独立変数、心理的競技能力の各因子得点を従属変数とする対応のない一要因分散分析を行い、有意な主効果が認められた場合、TukeyのHSD法による多重比較を行った。なお、効果量については、 χ^2 検定ではファイ (ϕ)、一要因分散分析ではイータ二乗 (η^2) にて示した。それぞれの効果量については、水元・竹内（2008）を参考とした（効果量小： $\phi=.10$ 、効果量中： $\phi=.30$ 、効果量大： $\phi=.50$ 、効果量小： $\eta^2=.01$ 、効果量中： $\eta^2=.06$ 、効果量

大： $\eta^2=.14$ とした)。これらのデータの解析には、IBM SPSS Statistics 26.0を用い、各統計的有意水準は5%とした。

4) 倫理的配慮

調査対象者には、研究の趣旨を把握できるよう研究の概要、目的、記入方法、そして個人情報保護に関する内容について説明し、研究への参加は自由意志であり、参加しなくても何ら不利益が生じないことを保証した。本研究への参加は、これらの内容に同意した者を対象とした。また、データはコンピュータで処理し、研究以外の目的には使用しないことおよび個人情報保護のために得られたデータは連結不可能匿名化し、個人情報が特定できないように配慮した。

III. 結果

1. 大学生アスリートにおける認知的方略の分類

まず、調査対象をそれぞれの認知的方略に分類するため、認知的方略尺度の下位尺度の標準化得点に基づいて、階層的クラスター分析（Ward法、平方ユークリッド距離）を行った。その結果、4つの解釈可能なクラスターが得られた（図2）。

次に、得られた4つのクラスターを独立変数、認知的方略尺度の下位尺度得点の標準化得点を従属変数とした対

応のない一要因分散分析を行った（表1）。その結果、すべての下位尺度の標準化得点において有意な主効果が認められた（失敗に対する予期・熟考： $F(3, 211)=117.38, p<.001, \eta^2=.63$ 、過去のパフォーマンスの認知： $F(3, 211)=22.62, p<.001, \eta^2=.24$ 、成功に対する熟考： $F(3, 211)=86.41, p<.001, \eta^2=.55$ 、計画に対する熟考： $F(3, 211)=69.16, p<.001, \eta^2=.50$ ）。そこで、TukeyのHSD法による多重比較を行った結果、失敗に対する予期・熟考においては、第1、第4クラスターが第2 ($p<.001$)、第3クラスター ($p<.001$)よりも有意に高い得点を示した。過去のパフォーマンスの認知においては、第2、第4クラスターが第1 ($p<.001$)、第3クラスター ($p<.001$)よりも有意に高い得点を示した。成功に対する熟考においては、第2、第4クラスターが第1クラスターよりも有意に高い得点を示した ($p<.001$)。また、第1、第2、第4クラスターは第3クラスターよりも有意に高い得点を示した ($p<.001$)。これらの結果と先行研究（荒木、2008；有富・外山、2015；本多、2014；石山ほか、2020；木村・大石、2015；光浪、2010；Norem, 2001；外山、2011・2012・2015）を踏まえ、第1クラスターは、失敗に対する予期・熟考得点が高いものの、他の得点は低いことから真の悲観主義（Realistic Pessimism：以下「RP」）群とした（ $n=106$ ）。第2クラスターは、失敗

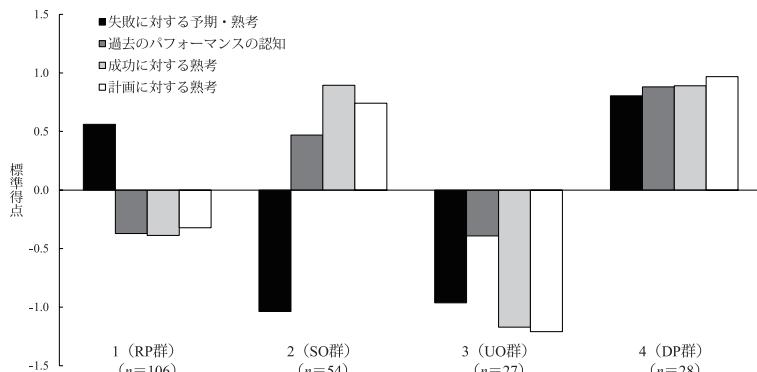


図2 各クラスターの標準化得点

表1 各クラスターにおける認知的方略尺度

	1 : RP群 (n = 106)		2 : SO群 (n = 54)		3 : UO群 (n = 27)		4 : DP群 (n = 28)		F 値 (3,211)	多重比較
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
失敗に対する予期・熟考	0.56	0.64	-1.04	0.56	-0.96	0.53	0.80	0.71	117.38 ***	2,3<1,4
過去のパフォーマンスの認知	-0.37	0.86	0.47	0.87	-0.39	1.01	0.88	0.84	22.62 ***	1,3<2,4
成功に対する熟考	-0.39	0.67	0.89	0.71	-1.17	0.60	0.89	0.70	86.41 ***	1<2,4 3<1,2,4
計画に対する熟考	-0.32	0.67	-0.32	0.67	-1.21	0.69	0.97	0.60	69.16 ***	1<2,4 3<1,2,4

*** $p<.001$

に対する予期・熟考得点が低く、その他の得点は高いことから方略的楽観主義（Strategic Optimism：以下「SO」）群とした（ $n=54$ ）。第3クラスターは、すべての得点が低いことから非現実的楽観主義（Unjustified Optimism：以下「UO」）群とした（ $n=27$ ）。第4クラスターは、熟考に対する得点がすべて高いことから防衛的悲観主義（Defensive Pessimism：以下「DP」）群とした（ $n=27$ ）。これらのことから、認知的方略尺度の下位尺度の組み合わせによって、異なる4つの認知的方略パターンが存在することが示された。

2. 大学生アスリートの認知的方略における性別の特徴

図3は大学生アスリートの認知的方略における性別の出現率を示したものである。性別を独立変数、クラスターを従属変数とする χ^2 検定を行った結果、人数の偏りは有意でなかった（ $\chi^2(3)=1.50$, n.s., $\phi=.08$ ）。

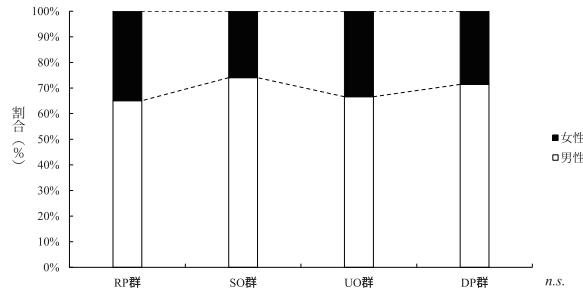


図3 大学生アスリートの認知的方略群における性別の出現率

3. 大学生アスリートの認知的方略における競技レベルの特徴

図4は大学生アスリートの認知的方略における競技レベルの出現率を示したものである。競技レベルを独立変数、クラスターを従属変数とする χ^2 検定を行った結果、人数の偏りは有意でなかった（ $\chi^2(3)=4.27$, n.s., $\phi=.14$ ）。

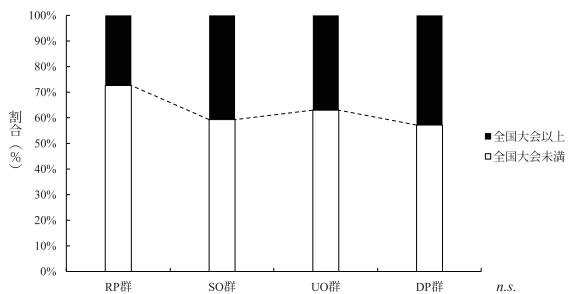


図4 大学生アスリートの認知的方略群における競技レベルの出現率

4. 大学生アスリートの認知的方略における心理的競技能力の特徴

表2は大学生アスリートの認知的方略における心理的競技能力の各因子得点と総合得点を示したものである。クラスターを独立変数、心理的競技能力の各因子得点を従属変数とする対応のない一要因分散分析を行った結果、すべての因子において有意な主効果が認められた（競技意欲： $F(3, 211)=30.19$, $p<.001$, $\eta^2=.30$, 精神の安定・集中： $F(3, 211)=18.28$, $p<.001$, $\eta^2=.21$, 自信： $F(3, 211)=20.59$, $p<.001$, $\eta^2=.23$, 作戦能力： $F(3, 211)=21.54$, $p<.001$, $\eta^2=.23$, 協調性： $F(3, 211)=11.20$, $p<.001$, $\eta^2=.14$, 総合得点： $F(3, 211)=27.83$, $p<.001$, $\eta^2=.28$ ）。そこで、TukeyのHSD法による多重比較を行った結果、競技意欲においては、SO群、DP群がRP群よりも有意に高い得点を示した（ $p<.001$ ）。また、SO群、DP群はUO群よりも有意に高い得点を示した（ $p<.001$ ）。精神の安定・集中においては、SO群、UO群がRP群よりも有意に高い得点を示した（ $p<.001$ ）。また、RP群、SO群、UO群がDP群よりも有意に高い得点を示した（ $p<.001$ ）。自信においては、SO群、DP群がRP群よりも有意に高い得点を示した（ $p<.001$ ）。また、SO群、DP群はUO群よりも有意に高い得点を示した（ $p<.001$ ）。作戦能力においては、SO群、DP群がRP群よりも有意に高い得点を示した

表2 大学生アスリートの認知的方略群における心理的競技能力の各因子得点と総合得点

	1: RP群 ($n=106$)		2: SO群 ($n=54$)		3: UO群 ($n=27$)		4: DP群 ($n=28$)		F 値 (3,211)	多重比較
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
競技意欲	55.72	7.88	66.57	8.90	53.81	12.10	67.39	7.14	30.19 ***	1,3<2,4
精神の安定・集中	30.86	7.61	38.04	11.41	38.52	10.70	24.64	8.27	18.28 ***	1<2,3 4<1,2,3
自信	24.86	5.42	31.37	6.07	25.74	7.29	31.96	6.26	20.59 ***	1,3<2,4
作戦能力	25.62	5.14	31.02	6.03	24.81	7.01	32.89	4.90	21.54 ***	1,3<2,4
協調性	14.75	3.02	17.37	2.94	14.93	3.28	17.07	3.25	11.20 ***	1,3<2,4
総合得点	164.76	19.90	196.91	26.24	170.00	27.50	189.00	19.16	27.84 ***	1,3<2,4

*** $p<.001$

($p<.001$)。また、SO群、DP群はUO群よりも有意に高い得点を示した ($p<.001$)。協調性においては、SO群、DP群がRP群よりも有意に高い得点を示した ($p<.001$)。また、SO群、DP群はUO群よりも有意に高い得点を示した ($p<.001$)。総合得点においては、SO群、DP群がRP群よりも有意に高い得点を示した ($p<.001$)。また、SO群、DP群はUO群よりも有意に高い得点を示した ($p<.001$)。

IV. 考察

本研究は、大学生アスリートにおける認知的方略の特徴について性別、競技レベル、心理的競技能力から明らかにすることを目的とした。

まず、大学生アスリートにおける認知的方略の分類について検討した。その結果、RP群、SO群、UO群、DP群の4つの異なるパターンの認知的方略が存在することが示された。この4つの認知的方略については先行研究

(荒木, 2008; 有富・外山, 2015; 本多, 2014; 石山ほか, 2020; 木村・大石, 2015; 光浪, 2010; Norem, 2001; 外山, 2011・2012・2015)とほぼ同様の結果が得られたことから、スポーツ領域においてもRP、SO、UO、DPという4つの異なる認知的方略が存在することが示唆された。

次に、大学生アスリートの認知的方略における性別と競技レベルの特徴について検討した。その結果、性別、競技レベル共に人数の偏りは示されなかった。このことから、性別や競技レベルに関わらず、4つの異なる認知的方略が偏りなく存在することが示された。このことについて、性別においては、一般的に女性が男性よりも特性不安が高いことが示されていることから(橋本ほか, 1993; 後藤ほか, 2018), 失敗に対する予期・熟考の得点が高く、将来のパフォーマンスに対して低い期待をもつRP群やDP群の割合は女性に多く存在することが予想されたが、本研究からは確認されなかった。認知的方略の採用傾向について、日本人は不安や悲観性をもつ人の割合が高いことや(細越・小玉, 2006), 認知的方略の採用傾向の背景にはパーソナリティやアイデンティティ、動機、目標志向性、原因帰属(光浪, 2010; 張・川崎, 2021; 木村・大石, 2015)などの要因が複雑に関連していることから、性別という側面からのみでは認知的方略の採用傾向には偏りがみられなかつたのではないかと考えられる。認知的方略と性別については、これまで検討されておらず、その関係について

はまだ明らかになっていないため、今後も検討することが求められる。また、競技レベルについては、アスリートを対象に認知的方略の存在について検討した奥野・土屋(2010)の研究においても、競技レベルの高いアスリートには、一般的に物事をポジティブに捉え、適応的な思考とされているSOの存在だけではなく、DPのように物事を悲観的に捉えることで、入念な準備を行い、高い競技成績を維持している適応的な悲観主義者が存在することが報告されており、本研究もそれらの先行研究を支持する結果であった。このことから、競技レベルが高いアスリートにおいても、物事をポジティブに捉える認知的方略だけではなく、物事を悲観的に捉える認知的方略を採用するアスリートが存在することが示唆された。これらのことから、アスリートのサポートを行う際には、性別や競技レベルに関わらず、認知的方略という個人特性に考慮してサポートを行うことが重要であることが示唆された。

続いて、大学生アスリートの認知的方略における心理的競技能力の特徴について検討した。その結果、「競技意欲」「自信」「自信」「作戦能力」「協調性」「総合得点」においてSO群とDP群はRP群とUO群よりも高い得点を示した。また、「精神の安定・集中」においては、RP群とDP群はSO群とUO群はよりも低い得点を示し、DP群はRP群よりも低い得点を示した。まず、「競技意欲」については、SOは過去のパフォーマンスに対して肯定的な認知をもち、将来のパフォーマンスに対しても高い期待をもつことや、将来起こりうる可能性について熟考することを積極的に避けることで、高い意欲をもち、パフォーマンスを発揮することが示されていることから(外山, 2012; 光浪, 2012), SOは「競技意欲」の得点が高かったのではないかと考えられる。また、DPは最悪な状況を想像し、起こりうる可能性を熟考することによって努力や準備が動機づけられ、高い意欲をもち、パフォーマンスを発揮することが示されていることから(外山, 2012; 光浪, 2012), DPも「競技意欲」の得点が高かったのではないかと考えられる。次に、「自信」については、SOとDPは過去のパフォーマンスに対して肯定的な認知をもつことや、成功に対する熟考を行うこと、さらに、SOとDPは将来の課題に対しての動機づけは異なるものの、いずれも成功するために漸進的な努力を惜しまないことが示されていることから(外山, 2012), SOとDPは「自信」の得点が高かったのではないかと考えられる。続いて、「作戦能力」については、SOとDPは

計画に対する熟考を行うことや、ポジティブな方略をもつSOにおいては、ポジティブな感情は注意の範囲を広げ、創造力が高くなることが示されていることや（守谷・入戸野, 2011）、DPにおいては、最悪な状況を想像し、起こりうる可能性を熟考し準備につなげることが示されていることから（外山, 2012）、SOとDPは「作戦能力」の得点が高かったのではないかと考えられる。そして、「協調性」については、SOとDPはパーソナリティ特性として協調性が高いことが報告されていることや（木村・大石, 2015）、対人行動においても行動の背景にある動機や目標志向性は異なるものの、積極的に援助的な対人行動をとることが報告されていることから（清水ほか, 2016）、SOとDPは「協調性」の得点が高かったのではないかと考えられる。さらに、「総合得点」については、SOとDPは異なる方略をもちながらも、同程度のパフォーマンスが発揮できることが報告されており（e.g., 本多, 2014；Norem, 2001；Norem & Cantor, 1986；Norem & Illingworth, 1993；Spencer & Norem, 1996；外山, 2005・2012）、また、心理的競技能力は競技場面における実力発揮や競技成績と有意な関係が認められていることから（徳永ほか, 1991）、心理的競技能力の総合得点が高い者はパフォーマンスが十分に発揮できるとされている。このことから、高いパフォーマンスを発揮できるとされている、SOとDPは「総合得点」が高かったのではないかと考えられる。最後に、「精神の安定・集中」については、悲観主義において、不安を感じやすいことや、特にDPにおいてはパフォーマンス前やパフォーマンス場面を予期すると、緊張や不安などのネガティブ感情が高く喚起されることが示されていることから（外山, 2011）、RPやDPは「精神の安定・集中」の得点が低く、特にDPの得点が低かったのではないかと考えられる。しかし、こうした緊張や不安は、DPにおいて、最悪な状況を想像し、起こりうる可能性を熟考することに繋がり、こうした熟考により、積極的な対処行動をとることで、高いパフォーマンスを発揮することが示されている（外山, 2011・2015）。そして、DPにおいては、不安や緊張を低減させるために、単にリラクセーションを行うという対処行動を行うことは、熟考を阻害することにもつながり、そのことからパフォーマンスが低下する可能性があることが報告されている（外山, 2011）。このことから、DPにおいて、「精神の安定・集中」の得点が低いといったことから、直ちにMTのリラクセーション技法を提供す

るというのではなく、個人特性である認知的方略についても考慮し、適切にMTを提供することが求められる。

以上のことから、大学生アスリートの認知的方略パターンはRP群、SO群、UO群、DP群の4つが存在し、4つの異なる認知的方略パターンは性別や競技レベルに関わらず存在することが示された。また、SO群とDP群は競技場面で実力を発揮するには望ましい方略であることが示唆された。そして、認知的方略という個人特性に考慮してMTを提供することが重要であることが示唆された。現在、認知的方略を考慮したサポート方法について検討が行われているもの（石山ほか, 2020；齋藤・山本, 2017；外山, 2011），スポーツ領域においては、まだまだ知見が少なく、認知的方略に適したMTを提供するための十分な知見は得られていないのが現状である。そのため、今後はスポーツ領域においても、認知的方略とパフォーマンスの関係性やパフォーマンス発揮のメカニズムについて詳細に検討することや、認知的方略のパターンに応じたMTの技法の有効性についても検討することが求められる。そして、そのような研究の蓄積により、個人特性を重視したMTの介入が可能になることが考えられる。

V. 結論

本研究では大学生アスリートにおける認知的方略の特徴について性別、競技レベル、心理的競技能力から明らかにすることを目的とした。以下、本研究で明らかになったことをまとめる。

1. 大学生アスリートにおける認知的方略について、RP、SO、UO、DPの4つの異なるパターンの認知的方略が存在することが示された。
2. 性別における認知的方略の採用傾向について、人数の偏りは示されなかった。
3. 競技レベルにおける認知的方略の採用傾向について、人数の偏りは示されなかった。
4. 認知的方略における心理的競技能力について、「競技意欲」「自信」「作戦能力」「協調性」「総合得点」においてSO群とDP群はRP群とUO群よりも高い得点を示した。

以上のことから、スポーツ領域において、アスリートへサポートを行う際には、性別や競技レベルに関わらず、認知的方略という個人特性に考慮してサポートを行うことが重要であり、さらに、SOとDPは競技場面において実力を発揮するには望ましい方略であることが示唆され

た。

引用文献

- 1) 石倉忠夫 (2008) 心理的スキル, スポーツ心理学事典, 日本スポーツ心理学会編著, 370-373.
- 2) 磯貝浩久 (2008) スポーツ心理学事典, 日本スポーツ心理学会(編), 大修館書店: 東京, pp. 370-371.
- 3) 徳永幹雄 (2001) スポーツ選手に対する心理的競技能力の評価尺度の開発とシステム化. 健康科学, 23, 92-102.
- 4) 岩田真一, 石川尚子 (2003) トップアスリーツのためのメンタルマネジメント—わが国の取り組みと今後の課題ー. 日本女子体育大学紀要, 33, 113-122.
- 5) 中込四郎, 菅生貴之, 幾留紗智, 森 司郎, 高井秀明 (2016) 7-5 大学におけるスポーツカウンセリングルームの活動. 日本スポーツ心理学会(編) スポーツメンタルトレーニング教本 三訂版第1刷, 大修館書店: 東京, pp.232-237.
- 6) 立谷泰久 (2018) トップアスリートの心理サポートにおけるスポーツメンタルトレーニングと心身医学の関係. 心身医学, 58 (2), 166-173.
- 7) 長谷川浩一 (1993) 行動的心理技法と認知的心理技法. 日本体育学会(編) スポーツに生かす心理技法〈特集〉. 体育の科学, 43 (10), pp.790-794.
- 8) Garder, F. L., and Moore, Z. E. (2004) A mindfulness-acceptance-commitment-based approach to athletic performance enhancement: Theoretical considerations. Behavior Therapy, 35, 707-723.
- 9) Garder, F. L., and Moore, Z. E. (2008) The psychology of enhancing human performance: The Mindfulness-Acceptance-Commitment (MAC) approach. Reference and Research Book News, 23.
- 10) 村上貴聰, 平木貴子, 今井恭子, 立谷泰久, 平田大輔, 須田和也, 石井源信 (2010) 心理技法活用尺度の作成—大学生競技者を対象としてー. スポーツパフォーマンス研究, 2, 106-120.
- 11) 木村 晴 (2004) 望まない思考の抑制と代替思考の効果. 教育心理学研究, 52: 115-126.
- 12) Wegner, D. M. (1994) Ironic processes of mental control. Psychological Review, 101: 34-52
- 13) 熊野宏昭 (2012) 新世代の認知行動療法. 日本評論社.
- 14) 岡島 義 (2013) 認知行動療法とは何か?—歴史的変遷をたどるー. 睡眠医療, 7 : 124-129.
- 15) Woodman, T., and Davis, P. A. (2008). The role of repression in the incidence of ironic errors. Sport Psychologist, 22, 183-196.
- 16) 有富公教, 外山美樹 (2017) スポーツ競技自動思考尺度の作成および妥当性の検討—競技中に生じる思考の個人差の理解に向けてー. スポーツ心理学研究, 44 (2) : 105-116.
- 17) 有富公教・外山美樹 (2018) 課題遂行前の熟考および課題遂行中に生じる思考の構造と機能—第三世代認知行動療法による介入アプローチの応用に向けてー. 応用心理学研究, 43 (3) : 226-237.
- 18) 高山智史, 高橋 史 (2017) 認知行動療法によるスポーツメンタルトレーニング技法の展望. スポーツ心理学研究, 44 (2) : 93-103.
- 19) 筒井 香, 藤原素子 (2014) 個人特性によるポジティブシンキングの役割の多様性—注意の対象の3軸分析ー. スポーツ心理学研究, 41 (2), 115-130.
- 20) Cantor, N., Norem, J.K., Niedenthal, P.M., Langston, C.A., & Brower, A. M. (1987). Life tasks, self-concept ideals, and cognitive strategies in a life transition. Journal of Personality and Social Psychology, 53, 1178-1191.
- 21) Norem, J. K., and Cantor, N. (1986) Anticipatory and post hoc cushioning strategies: Optimism and defensive pessimism in "risky" situations. Cognitive Therapy and Research, 10, 347-362.
- 22) Cantor, N., and Norem, J. K. (1986) Anticipatory and post hoc cushioning strategies: Optimism and defensive pessimism in "risky" situations. Cognitive Therapy and Research, 10 (3), 347-362.
- 23) Cantor, N., and Norem, J. K. (1989) Defensive pessimism and stress and coping. Social Cognition, 7, 92-112.
- 24) Norem, J. K. (2001) Defensive pessimism, optimism, and pessimism. In E. C. Chang (Ed.), Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice. American Psychological Association, pp.77-100.
- 25) 外山美樹 (2012) 学業達成に影響を及ぼす認知的方略—防衛的悲観主義と方略的楽観主義ー. 筑波大学心理学研究 (44) 23-32.
- 26) 外山美樹 (2015) 認知的方略尺度の作成および信頼性・妥当性の検討—熟考の細分化を目指してー. 教

- 育心理学研究, 63 (1), 1-12.
- 27) 有富公教, 外山美樹 (2015) 日本人アスリートの競技中に生じる思考の構造および発生傾向の検討. スポーツ心理学研究, 42 : 1-14.
- 28) 本多麻子 (2014) 認知的方略が課題成績と精神生理的反応に及ぼす影響—方略的楽観主義と防衛的悲観主義ー, 白鷗大学教育学部論集, 8 (2), 367-387.
- 29) 光浪睦美 (2010) 認知的方略の違いがセルフ・ハンディキャッピングやストレス対処方略の採用に及ぼす影響—学業場面における4つの認知的方略の分類ー. パーソナリティ研究, 19 (2) : 157-169.
- 30) 外山美樹 (2005) 認知的方略の違いがテスト対処方略と学業成績の関係に及ぼす影響1—防衛的悲観主義と方略的楽観主義ー. 教育心理学研究, 53, 220-229.
- 31) 石山裕菜, 鈴木直人, 及川昌典, 及川 晴 (2020) 表現筆記が防衛的悲観主義者のパフォーマンスに及ぼす影響—認知方略による調整効果の検討ー. 教育心理学研究, 68 (1), 1-10.
- 32) 斎藤千愛, 山本 奨 (2017) 小学生の認知的方略のパターンに応じた支援方法. 岩手大学大学院教育学研究科研究年報, 1, 25-38.
- 33) 外山美樹 (2011) 防衛的悲観主義者はなぜ成功するのか1) 2). 筑波大学心理学研究, 42, 21-27.
- 34) 奥野真由, 土屋裕睦 (2010) 競技場面における防衛的悲観主義の検討—ストレス適応の視点からー. 日本スポーツ心理学会第38回大会研究発表抄録集, 102-103.
- 35) 猪俣公宏 (1986) スポーツ競技場面におけるストレスマネジメントの研究文献について. 昭和60年度日本体育協会スポーツ医・科学報告書, No. III Vol.1 スポーツ選手のメンタルトレーニングに関する研究—第1報ー, 42-50.
- 36) 多々納秀雄 (1995) スポーツ競技不安に関する初期的研究の動向—新たな競技不安モデル作成のためにー. Journal of Health Science, 17, 1-23.
- 37) 徳永幹雄・橋本公雄 (2000) 心理的競技能力診断検査 (DIPCA.3, 中学生一成人用). トヨーフィジカル: 東京.
- 38) 水本 篤, 竹内 理 (2008) 研究論文における効果量の報告のために—基礎的概念と注意点ー. 英語教育研究, 31, 57-66.
- 39) 荒木友希子 (2008) 日本人大学生を対象とした学業達成場面における防衛的悲観主義の検討. 心理学研究, 79 (1), 9-17.
- 40) 木村駿介, 大石和男 (2015) 認知的対処方略の採用傾向とパーソナリティ及び過剰適応との関連, まなびあい, 8, pp.112-122.
- 41) 守谷大樹, 入戸野 宏 (2011) 気分が注意焦点の範囲に及ぼす効果. 生理心理学と精神生理学, 29 (1), 41-51.
- 42) 清水陽香, 中島健一郎, 森永康子 (2016) 対人的文脈における防衛的悲観主義の役割—初対面の複数の他人への行動意図に着目してー. パーソナリティ研究, 24 (3), 202-214
- 43) 橋本公雄, 徳永幹雄, 多々納秀雄, 金崎良三 (1993) スポーツにおける競技特性不安尺度 (TAIS) の信頼性と妥当性. 健康科学, 15, 39-49.
- 44) 後藤満津子, 石崎文子, 中井美美子, 村木士郎, 藤原理恵子, 小泉千恵子, 高橋尋子, 松脇喜久美 (2018) 看護大学生の社会的スキルと状態・特性不安の関連: 学年別と性別の比較. 広島都市学園大学雑誌: 健康科学と人間形成, 4 (1), 19-23.
- 45) 細越寛樹, 小玉正博 (2006) 対処的悲観者の用いる対処方略の検討. 心理学研究77, 452-457.
- 46) 張 亜倩, 川崎聰大 (2021) 認知的対処方略の採用傾向とアイデンティティ及び自己受容との関連. バイオメディカル・ファジィ・システム学会誌, 23, 53-62.
- 47) Norem, J. K., & Illingworth, K. S. S. 1993 Strategy-dependent effects of reflecting on self and asks: Some implications for optimism and defensive pessimism. Journal of Personality and Social Psychology, 65, 822-835.
- 48) Spencer, S. M., & Norem, J. K. 1996 Reflection and distraction : Defensive pessimism, strategic optimism, and performance. Personality and Social Psychology Bulletin, 22, 354-365.
- 49) 徳永幹雄, 金崎良三, 多々納秀雄, 橋本公雄, 高橋茂美 (1991) スポーツ選手に対する心理的競技能力診断検査の開発. デサントスポーツ科学, 12, 178-190.

Cognitive Strategies and Psychological Competitive Abilities in College Athletes

Taiyo FUJIMOTO

Department of Health and Sports Science,
Faculty of Welfare and Health Science,
Fukuyama Heisei University

Abstract

The purpose of this study was to determine the characteristics of cognitive strategies in college student athletes in terms of gender, level of competition, and psychological athletic performance. The study subjects were 215 college student athletes. The survey included the Cognitive Strategies Scale and the Diagnostic Inventory of Psychological Competitive Ability for Athletes (DIPCA.3). The results showed that there were four different patterns of cognitive strategies among the university student athletes in this study (Realistic Pessimism: RP group, Strategic Optimism: SO group, Unjustified Optimism: UO group, Defensive Pessimism: DP group). Next, we examined the prevalence of the four cognitive strategies in terms of gender and level of competition, and found no bias in the number of participants in any of the four groups. Finally, we examined the characteristics of cognitive strategies and psychological performance, and found that the SO and DP groups scored higher than the RP and UO groups in "motivation to compete," "self-confidence," "operational ability," "cooperativeness," and "overall score. These results suggest that the SO and DP groups are characterized by high psychological competence, which is a desirable strategy for demonstrating one's ability in competitive situations.

These results indicated that there were four cognitive strategy patterns among the university student athletes in this study, and that the four different cognitive strategy patterns existed regardless of gender or athletic level. The results also suggested that the SO and DP groups were desirable strategies for demonstrating competence in competitive situations. These results suggest that it is important to provide support that takes into account the individual characteristics of cognitive strategies.

KEY WORDS : Realistic Pessimism, Strategic Optimism, Unjustified Optimism, Defensive Pessimism