
2022年度 岐阜協立大学

学内ゼミナール大会 参加論文

ゼミ名 岸ゼミナール B チーム

テーマ「アスリートの試合中の思考が競技パフォーマンスに与える影響」

参加者 山本康太 古川翔一 田中柊斗 高田健人 藤田雅也

目次

1. はじめに
2. 方法
 - (1) 対象者と調査時期
 - (2) 調査内容
 - (3) 統計処理
3. 結果と考察
 - (1) 性別による比較
 - (2) 男性の大会出場別による比較
 - (3) 女性の大会出場別による比較
 - (4) 仮説との異同について
4. まとめ
5. 引用・参考文献
資料

要約

本研究は、アスリートが試合中に浮かんでくる自動思考と競技パフォーマンスの関連を検討することを目的とした。研究対象は大学生アスリート 114 名であり、男性 87 名、女性 27 名であった。研究方法は Microsoft Forms によるアンケートを実施し、年齢、性別、競技種目、競技経験年数、競技レベルを調べた。対象者に対して、有富・外山（2017）によるスポーツ競技自動思考尺度を実施した。この結果、性別による比較で、心配・懸念因子において女性が 1% の水準で有意差が見られた。このことから、男性と比べて女性の方が一本のミスに対する意識が大きく自分の仕事を全うするイメージがあるため、競技中に心配・懸念の思考が浮かびやすいと論じた。また、男性の大会出場レベル別において高競技力群が自信因子において 1% の水準で有意差がみられた。このことから男性においては、競技力の高いアスリートの方が自信を持ってプレーしている傾向にあることがわかった。

1. はじめに

アスリートは、様々な考えを持ちながら競技を行っている。この様々な考えとは、試合中に自分のプレーに対してプラスとなるような考えや自信であり、マイナスとなるような心配や懸念など様々である。このような試合中の考えや思考は、競技パフォーマンスに大きく影響しているのではないかと考えられる。

このような考えや思考は、セルフトークと言われる（内言）として現れることが多く、スポーツ場面での研究がいくつか行われてきた。セルフトークとは、自らの言葉で自分自身に教示を与え、自己の行動や情動を変容させる自己教示法のことである。これは、スポーツをする上で無意識のうちにしていることである。例えば、試合前の緊張している時に「私はできる」や「いつも通りやろう」であり、ミスした時に「すぐに切り替えよう」などの自分自身に言い聞かせる心の中の発言である。セルフトークの中にはプラスなセルフトークだけでなく、同時に「今日は調子が乗らないな」や「思い通りに行かない」などのマイナスなセルフトークも存在する。

スポーツや競技の場面で自然に生じる自己陳述や自己内対話などの思考も同じくセルフトークとして扱われている。最近、テレビでも活躍されているコメンテーターの田中（2016）は、アスリートがセルフトークを用いることで、感情をプラスに変えることができることを指摘している。プラスのセルフトークがある一方で、「どうせ無理だ」「失敗したらどうしよう」という心の声は、マイナスなセルフトークとなり、競技に悪い影響を与えることを指摘している。さらに、「自分が気づいていないセルフトークに気づけるようになれば、マイナスの感情をプラスのスパイラルに転換できるようになる」と述べている。

吉川（2005）は、セルフトークはメンタルトレーニングの技法の一つと指摘している。「いつも通りやろう」「自分ならできる」というセルフトークは、集中力やモチベーションを高め、否定的な思考を減らし、課題遂行に意識を集中させ、パフォーマンス向上に寄与することを指摘している。

一方で、有富・外山（2017）は、自らの言葉で自分自身に与えるセルフトークではなく、自然に生じる自己陳述や自己への対話である自動思考がより競技パフォーマンスに密接に関わってくるのではないかと指摘している。セルフトークは自分の意識で操作が可能なのに対して、自動思考は、自然に浮かび上がってくる思考であり操作することができないからである。

積極的に自らの意思で思考する選手は肯定的な自己教示（セルフトーク）による思考を修正し、適応的な行動や問題への対処できる（北村、2008）。つまり、自らが積極的に思考して競技を行っている選手は、肯定的な思考が浮かびやすく、競技をする上でプラスに働いているということである。セルフトークは意図的に操作可能であるが、その前に浮かぶ自動思考が競技に強く影響していると考えられる。

前田（2022）は、自動思考のコントロールは難しいが重要なこととして、「自分の状態に気づくこと」と指摘している。気づきを得ることで物事の捉え方を修正することができ、最終的に気分や行動を変えることができるのである。

これらの研究から競技者のセルフトークの重要性が指摘され、さらに自然に浮かんでくる自動思考の重要性が指摘されている。そこで、本研究はアスリートが試合中に浮かんで

でくる自動思考と競技パフォーマンスの関連を検討することを目的とした。

2. 方法

(1) 対象者と調査期間

表1は対象者の性別、種目別の内訳を示したものである。陸上9名(7.9%)、野球16名(14%)、サッカー4名(3.5%)、バレーボール49名(43.0%)、バスケットボール35名(30.7%)、その他(弓道)1名(0.9%)の計114名であった。

表-1 対象者の種目別の内訳

種目	男性	女性	計
陸上競技	6	3	9
野球	16	0	16
サッカー	4	0	4
バレーボール	35	14	49
バスケットボール	25	10	35
その他	1	0	1
計	87	27	114

対象者の平均年齢は 19.9 ± 1.2 歳で、競技経験年数の平均は 10.5 ± 2.4 年であった。性別の内分けは、男性が87人(76.3%)で女性が27人(23.7%)であった。対象者の活動状況は、週当たりの練習日数が平均 4.1 ± 1.8 日、1日当たりの練習時間は平均 2.4 ± 0.5 時間であり、一週間の平均練習日数は 4.1 ± 1.8 日と競技にしっかり打ち込んでいるアスリートのデータであると言える。競技レベルは全国大会経験者が35人(30.7%)、地区大会が28人(24.5%)、県大会が17人(14.9%)、市町村大会が13人(11.4%)、出場経験なしが21人(18.4%)であった。この競技レベルは過去1年間のものであり、かなりレベルの高いアスリートであると考えられる。

(2) 調査内容

調査内容は、MicrosoftFormsによるアンケートを実施し、年齢、性別、競技種目、競技経験年数、競技レベルを調べた。また、試合中の自動思考を把握するため、有富、外山(2017)によるスポーツ競技自動思考尺度を実施した。これらは、「促進的教示」「心配・懸念」「後退・消極的姿勢」「自信」の4因子の計32項目からなっている。アンケートの選択肢は「全くなかった」「あまりなかった」「時々あった」「かなりあった」「非常に多くあった」の5段階評価で行った。

促進的教示とは、「集中しよう」や「いつも通りしよう」「自分を信じる」などの競技をする上で自分の最大限のプレーをするために、プラスに働くような自分自身に対しての促進的な教示のことである。つまり、自分の1番いいパフォーマンスができる状態に持っていくために、それを後押ししてくれるような考えのことである。心配・懸念とは、「失敗しそう」や「不安だな」「まずい」などの競技をする上で自分自身のプレーに対して抱

く心配なことや、何かが気になって不安になってしまう考えのことである。後退・消極的姿勢は、「やばい」や「できない」「だるい」などの競技に対して、後ろ向きなマイナスの考えのことである。言い換えればネガティブがこの考えに当てはまり、落ち込んでいる時やミスした時に浮かびやすい思考を指す。「自信」は、「思い切ってしよう」や「勝てそうだ」「いける」などの、自分を信じてプレーを行えている考えのことである。これは言い換えればポジティブがこの考えに当てはまる。

3. 結果と考察

(1) 性別による比較

表2は、スポーツ競技自動思考尺度の「促進的教示」「心配・懸念」「後退・消極的姿勢」「自信」の4因子を性別で比較し、t検定の結果、「心配・懸念」因子において1%水準の有意差が認められ男性よりも女性が高いことを示している。この他の「促進的教示」「後退・消極的姿勢」「自信」については、男女間で有意な差は認められなかった。つまり、女性の方が男性よりも、試合中の心配・懸念といった自動思考が生じやすく、女性は試合中に不安を抱きながらプレーをしているということがわかる。心配・懸念とは、「失敗しそう」や「不安だな」などの競技をする上で自分自身のプレーに対して抱く心配なことや、何かが気になって不安になってしまう考えのことである。これは男性と比べて女性の方が競技においてミスをしてはいけないという意識が強いからだと考える。男性の競技は、相手の圧倒的なパワーやテクニックで、やられても仕方ないという印象が残るプレーが多いのに対し、女性は一つのミスで大きく試合の流れが動いてしまうため、いかにミスを減らし、一人ひとりが自分の仕事を全うすることができるのかを重要視する傾向があると考えられる。このことから、女性の方が一つ一つのプレーに対して「失敗しないようにしないと」や「失敗したらどうしよう」などの思考が浮かびやすいのではないかと考察する。

「促進的教示」「後退・消極的姿勢」「自信」においては男女に有意差は認められなかった。当初の仮説では、試合中の自動思考は男女の差はほとんどないと予想していた。それは、男女で同じ競技をする上で同じ場面で抱く感情に男女の差はないと考えたからである。予想通り心配・懸念以外の促進的教示、後退・消極的姿勢、自信については、男女の差異はないという結果となった。

表-2 自動思考因子得点の性別の比較

因子	男性	女性	t 値
促進的教示	34.7 ± 73.5	33.2 ± 79.7	0.78
心配・懸念	20.4 ± 57.9	25.0 ± 85.8	-2.6 *
後退・消極的姿勢	12.3 ± 28.6	13.7 ± 36.7	-1.15
自信	18.1 ± 19.8	17.2 ± 23.2	0.81

(*p < 0.01)

(2) 男性の大会出場別による比較

表3は、男性の4因子得点を、過去1年間の出場大会による競技レベル別に比較したも

のである。競技レベルの比較方法は、全国大会出場経験ありの対象者を高競技力群、それ以下の対象者を低競技力群に分類し、t検定を実施した。男性においては、「自信」因子において1%の水準で有意差が認められた。男性の競技レベルが高いアスリートは低いアスリートに比べて自信因子の得点が高い結果となった。この他の「促進的教示」「心配・懸念」「後退・消極的姿勢」については、2群間で有意差は認められなかった。

つまり、男性においては競技レベルの高いアスリートは試合に際して自信に関連する自動思考がより強く生じることを示している。自信は、「思い切ってしまう」や「勝てそうだ」などの、自分を信じてプレーを行えている考えのことである。自信の因子は当初から競技レベルが高いほど得点が高いと予想していた。それは、競技をする上で自信を持ってプレーをする方が自分の力を最大限出すことができ、結果もついてくると予想した。男性において自信以外の3因子では有意差は認められなかった。

表-3 男性における自動思考因子得点の競技力別

因子	高競技力群	低競技力群	t 値
促進的教示	33.8 ± 73.4	35.2 ± 74.3	-0.68
心配・懸念	21.7 ± 72.3	19.9 ± 51.5	1.01
後退・消極的姿勢	12.3 ± 37.0	12.3 ± 25.3	-0.04
自信	19.2 ± 21.3	17.5 ± 18.6	1.64*

(*p < 0.01)

(3) 女性の大会出場別による比較

表4は、自動思考の4因子を、過去1年間の出場大会による競技レベル別に比較したものである。競技レベルの比較方法は、男性と同様に全国大会経験ありの対象者を高競技力群、それ以下の対象者を低競技力群に分類した。t検定の結果、4因子とも有意差は認められなかった。自信の因子に関しては男性では見られたものの女性では見られなかった。この結果から、女性においては、競技中に浮かんでくる自動思考については競技力による差異は認められなかった。

表-4 女性における自動因子得点の競技力別の比較

因子	高競技力群	低競技力群	t 値
促進的教示	33.7 ± 154.7	33.1 ± 54.8	0.16
心配・懸念	26.8 ± 99.5	24.3 ± 83.2	0.64
後退・消極的姿勢	16.6 ± 50.5	12.5 ± 28.3	1.63
自信	17.2 ± 40.5	17.3 ± 17.7	-0.03

(4) 仮説との異同について

仮説との違いについて考察していく。まず差異が見られないだろうと予想していた心配・懸念であるが、心配・懸念は「失敗しそう」や「不安だな」などの競技をする上で自分自

身のプレーに対して抱く心配なことや、何かが気になって不安になってしまう考えのことである。同じ競技レベルの中で試合をすれば、高競技力群、低競技力群に関係なく全てのプレーヤーが一定以上の心配や懸念を抱くと予想していた。t 検定の結果、予想通り差異は見られなかった、競技力の高い低いに関係なく全国大会出場者も同様に不安・懸念といった思考が浮かんでいるということが考察できる。

次に差異が見られると予想した促進的教示と後退・消極的姿勢では、まず促進的教示については、高競技力群の得点が高くなると予想していた。「集中しよう」や「いつも通りしよう」という促進的な教示はプレーヤーにとってプラスとなり、競技力が高ければ高いほど多く見られると考えた。しかし、ほとんど差異が見られないという結果となった、競技レベルの高い、低いに関係なくすべてのスポーツプレーヤーが同じように促進的教示を思考していることがわかる。このことからどのカテゴリーでも、「集中しよう」や「いつも通りしよう」というような促進的な思考は、競技レベルに関係なく浮かびやすい思考であると考えられる。

次に、後退・消極的姿勢である。この思考は、競技レベルが低いほど得点が高くなると予想した。競技をする上で後退・消極的姿勢を思考することはマイナスなメンタルの状態であることが多く、その状態では良い結果は生まれにくいと考えたからである。しかし、これにも競技力による差異は見られなかった。これは、勝負の世界において、特に負ける試合でよく考えられている思考だからだと考える。優勝する以外は全てのチームが負けてしまうというスポーツの性質上、後退・消極的姿勢は全てのプレーヤーが思考することであると考察する。

4. まとめ

本研究の目的は、アスリートが試合中に浮かんでくる自動思考と競技パフォーマンスの関連を検討することであった。対象者は、大学に所属しているアスリート 114 名に対して MicrosoftForms によるアンケートを実施し、年齢、性別、競技種目、競技経験年数、競技レベルを調べた。また、試合中の自動思考を把握するため、有富・外山（2017）によるスポーツ競技自動思考尺度を実施した。その結果、自動思考には性差があり、競技力の高い男性アスリートは自信という考えが自然に生じることから自信を持ってプレーできる傾向にあるということがわかった。男性の競技レベルが高いアスリートは低いアスリートに比べて自信因子の得点が高い結果となった。女性においては競技力に関係なく心理状況には差はなかった。

今後の課題として、対象者が 114 人と小規模な調査になってしまったこと。対象者の男女比が 3:1 と大きく偏ってしまったこと。競技種目が、バスケットボールと、バレーボールで 7 割を超えていたため、種目に偏りがあったことなどが挙げられます。また、質問が試合中にと大きな範囲での質問であり、答える側によって受け取り方の変わる、曖昧な状況になってしまったからだとすることも一つの要因だと考えられる。これに関しては、試合中でもプレッシャーのかかる場面など細かく限定した場面に絞って行う必要があったと考えられる。

引用・参考文献

- ・有富公教・外山美樹（2017）スポーツ競技児童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— スポーツ心理学研究、44—2、105—112
- ・北村勝朗（2008）積極的思考日本スポーツ心理学会編，スポーツ心理学事典，大修道書店 pp446 - 449
- ・田中ウルヴェ京（2016）コーピングのススメ コーチングクリニック 30—10 43-50
- ・吉川政夫（2005）競技力向上とメンタルトレーニングトレーニング可能な心理的スキル．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改訂増補版」．大修館書店 15—19
- ・前田凌太(2022) セルフトークの有用性 青森県スポーツ科学センター心理サポート分野 25

3) 帰りたい	1-2-3-4-5
4) 勝つ	1-2-3-4-5
5) いつも通りしよう	1-2-3-4-5
6) まずい	1-2-3-4-5
7) もうやめたい	1-2-3-4-5
8) 勝てる	1-2-3-4-5
9) 集中しよう	1-2-3-4-5
10) どうしよう	1-2-3-4-5
11) もううんざりだ	1-2-3-4-5
12) 勝てそうだ	1-2-3-4-5
13) 自分を信じる	1-2-3-4-5
14) 不安だな	1-2-3-4-5
15) だるい	1-2-3-4-5
16) 負ける気がしない	1-2-3-4-5
17) リラックスしよう	1-2-3-4-5
18) 失敗しそう	1-2-3-4-5
19) 早く終わって欲しい	1-2-3-4-5
20) いける	1-2-3-4-5
21) 積極的に参加しよう	1-2-3-4-5
22) 調子悪い	1-2-3-4-5
23) 終わったらなにしようかな	1-2-3-4-5
24) 楽しんでやろう	1-2-3-4-5
25) ミスしないように	1-2-3-4-5
26) いやだ	1-2-3-4-5
27) 焦らずしよう	1-2-3-4-5
28) ミスはできない	1-2-3-4-5
29) 「やるぞ」と決める	1-2-3-4-5
30) ダメかもしれない	1-2-3-4-5
31) 余計なことを考えない	1-2-3-4-5
32) できない	1-2-3-4-5

ご協力ありがとうございました。