
2019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

テーマ 試合前と試合中の自己効能感がパフォーマンスに与える影響

参加者 大洞尚典・野原幹汰・大村琉樺・井下淳也・古畑征志

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) 手続きと統計処理
3. 結果と考察
 - (1) 目標達成別にみた、試合前自己効能感得点の比較
 - (2) 目標達成別にみた、試合中自己効能感得点の比較
 - (3) 実力発揮度別にみた、試合前自己効能感得点の比較
 - (4) 実力発揮度別にみた、試合中自己効能感得点の比較
4. まとめ
5. 引用・参考文献

要約

本研究は、アスリートの試合における心理状態がパフォーマンスに影響を与えるという仮説から、試合前と試合中の自己効能感がパフォーマンスにどのような影響を与えるかを検証した。対象者は、大学生アスリート 117 名であった。測定方法は、試合前と試合中に 2 つの自己効能感尺度を実施した。また、試合後にパフォーマンスとして試合の目標達成度と実力発揮度を測定した。結果、自己効能感は、目標達成においてはほとんど影響することはなく、実力発揮でよりはっきりと影響していることが示された。目標達成度と実力発揮度の認知の仕方が関連していると考えられた。つまり、目標達成では、試合前の自己効能感が高いという良好な心理状態であれば、より高い目標を掲げたと考えられ、一方、実力発揮では、自己のベストパフォーマンスとの対比であり、より客観的な比較が行われ、試合前、試合中の良好な自己効能感が高いパフォーマンスにつながったと考えられる。

1. はじめに

アスリートが試合で実力発揮する要因として、競技年数やこれまでの成績、体力要素、目標計画策定力などがある。この他の要因として大きいと考えるものに、自分ができる、勝てる、実力を発揮できるといった強い自信があると思われる。本研究では、アスリートの試合前や試合中の心理状態がパフォーマンスに影響を与えるという仮説から、実証的な検証を試みた。特に、自信という要因がパフォーマンスに影響していると想定した。

自信は心理学では、バンデューラが提示した自己効能感という観点から捉えることができる。自己効能感とは、ある状況においてある結果を達成するために必要な行動を自分ができているかの予期のことである。そこで、自己効能感が、試合前と試合中のパフォーマンスにどのような影響を与えるのかを検証しようと考えた。そして、スポーツにおける自己効能感についての先行研究を調べた。

荒井ら（2006）は、アスリートの自己効能感を年齢、性別、競技種目、チーム内の地位（レギュラー・準レギュラー・非レギュラー）の4要因からセルフ・エフィカシー尺度で比較すると、女性よりも男性、陸上競技より団体種目、非・準レギュラー選手よりもレギュラー選手のほうが、自己効能感が高いことを報告している。このことから性別や環境・その場におかれている立場によって自己効能感が変わってくるということが分かっている。

高野ら（2005）の研究では、アスリートが競技を行うに当たって不安を感じてしまうのは、自己効能感が低いのが一つの原因であると指摘している。そして、不安と自己効能感との間には、不安を感じてしまうからこそ、より積極的であるとする個人の心理的抵抗ともいえるべき関係がみられている。また、不安がパフォーマンスの悪さに及ぼす影響と比べると、自己効力感の高さがパフォーマンスの向上に及ぼす影響は低く、その影響力自体は、自身から直接的にパフォーマンスを捉える場合と変わらずどちらも影響は少ないことから、自己効力感の高さからパフォーマンスの向上を考えるよりも、いかに不安傾向をコントロールして、適度な不安レベルの中で競技をできるということが大事であると述べている。

そして、磯貝ら（1991）は、より頑張ろうという動機づけが起こることで、パフォーマンスは向上すると述べている。そして、自己効能感が高いほどパフォーマンスは向上するとことを報告している。しかし、結果期待が高すぎると、パフォーマンスが低下する傾向のこともわかっている。これらにより、自己効能感からパフォーマンスの予測はできるが、結果期待からパフォーマンスの予測は困難であることがいえると述べている。

このような研究から、試合前と試合中の自己効能感が高いほど試合結果に良い影響を与えるのではないかという仮説を立てた。そこで本研究の目的は、大学生アスリートの試合前と試合中の自己効能感がパフォーマンスにどういった影響を与えるのかを分析することである。

2. 方法

(1) 対象者と調査期間

研究の対象者は大学生アスリート 117 名、男性 104 名、女性は 13 名であった。対象者の平均年齢は 20.1 ± 1.20 歳であった。平均競技年数は 10.1 ± 4.50 年であった。対象者の種目の内訳は表 1 の通りである。

表-1 競技種目の内訳

種目	男性	女性
陸上競技	33人	6人
野球	42人	0人
サッカー	9人	0人
バドミントン	20人	7人
合計	104人	13人

対象者の競技レベルは、国際大会 2 名、全国大会 31 名、地区大会 40 名、県大会 37 名、その他 1 名となり、このことから、本研究の対象者はかなり高い競技レベルを有するといえる。

表-2 競技レベルの内訳

レベル	出場者数
国際大会	2人
全国大会	31人
地区大会	40人
県大会	37人
その他	1人
合計	111人

調査を実施した期間は、2019 年 10 月から 11 月の間に、公式大会や練習試合の前後に実施した。陸上競技においては、10 月 5 日から 6 日の東海地区大会、野球においては、10 月 12 日から 14 日の秋季リーグ戦、バドミントンにおいては、10 月 5 日の東海地区大会、サッカーにおいては 9 月 1 日の練習試合に調査を行った。

(2) 調査内容

試合前の調査では、対象者の年齢、性別、競技種目、競技年数、活動状況、経験した大会の規模、団体種目競技者のチーム内での地位について質問した。

次に試合前の自己能力感を測定した。これは、荒井ら (2006) が作成した自己効能感尺度を実施した。10 項目で構成され、その因子は忍耐力、闘争心、自己実現意欲、勝利意欲、自己コントロール、リラクセス、集中力、自信、作戦能力、協調性である。

回答は5件法を用い、「完全にできないと思う」から「完全にできると思う」までであった。

次に試合後に、試合中の心理状態自己効能感と試合のパフォーマンスを測定した。徳永ら（2000）が作成した心理的競技能力検査の12尺度を実施した。10項目から構成され、その因子は忍耐力、闘争心、自己実現意欲、勝利意欲、自己コントロール能力、リラックス能力、集中力、自信、作戦能力、協調性である。回答は5件法を用い、「まったくそうではなかった」から「そのとおりであった」までである。

さらに、試合のパフォーマンスの評価として2つの観点から自己評価を求めた。1つは、試合後に自分の目標を達成できたかどうかについて「十分にできた」から「まったく達成できなかった」までの3件法で回答を求めた。2つ目の質問では、試合後に自分がどのくらい実力発揮ができたかについての質問で、「まったく発揮できなかった」から「十分発揮できた」までの5件法であった。

（3）手続きと統計処理

試合のパフォーマンスとして、自己の目標達成度を「十分に達成できた」「まあまあ達成できた」を達成群、「達成できなかった」を未達成群として2群に分類した。この2群の試合前自己効能感得点及び試合中自己効能感得点をt検定により比較した。実力発揮度についても、「まあまあ発揮できた」「十分発揮できた」を発揮群、「まったく発揮できなかった」「あまり発揮できなかった」「どちらともいえない」を未発揮群として2群に分類した。2群の試合前自己効能感得点及び試合中自己効能感得点をt検定により比較した。統計的有意差は、5%未満を採用した。

3. 結果と考察

（1）目標達成別の試合前自己効能感得点の比較

自己の目標達成度を「十分に達成できた」「まあまあ達成できた」を達成群、「達成できなかった」を未達成群として目標達成度による達成群と未達成群の試合前の自己効能感10因子得点と合計得点をt検定により比較した。その結果、「協調性」にのみ5%水準で有意差が認められ、「達成群」の合計得点が高いことを示した。つまり、試合前に「協調性」という自己効能感の高さが、アスリートが試合において目標を達成できた要因として考えられる。「協調性」は立場の異なる他の人と、物事をうまくやっけていける傾向や性質をしめしたものであり、意見交流や、自分一人が先走らないよう、周りの人と意見を合わせておくことが、目標達成に影響を与えた事が考えられる。

表-3 目標達成別の試合前自己効能感得点の比較 (M±SD)

因子	達成 (n=50)	未達成 (n=67)	t 値
忍耐力	4.3±0.8	4.2±0.9	0.88
闘争心	4.4±0.6	4.0±1.2	1.72
自己実現意欲	4.5±0.8	4.2±1.0	1.62
勝利意欲	4.4±0.8	4.2±1.2	1.03
自己コントロール能力	4.3±0.7	4.1±1.1	1.12
リラックス能力	3.7±1.3	4.1±1.1	1.90
集中力	4.2±0.8	4.1±1.0	0.76
自信	3.9±1.1	4.1±1.0	1.08
作戦能力	3.9±1.0	4.1±1.0	0.67
協調性	4.4±0.6	4.0±1.4	2.10 *
合計得点	41.9±7.0	40.9±7.7	0.66

(**p<0.01. *<0.05)

(2) 目標達成別の試合中自己効能感得点の比較

次に2群の試合中の自己効能感10因子得点合計得点をt検定により比較した。その結果、すべての因子と合計得点で有意差が見られなかった。つまり、試合中の自己効能感は、試合の目標達成度に影響しないことがわかる。当初は、試合中の自己効能感が試合の目標達成度に関連することを予想していたが、異なる結果となった。前項の試合前においても「協調性」のみ有意差が認められただけであり、検討が必要と考えられる。

表-4 目標達成別の試合中自己効能感得点の比較 (M±SD)

因子	達成 (n=50)	未達成 (n=67)	t 値
忍耐力	4.0±1.6	3.9±1.1	0.18
闘争心	4.0±1.6	4.0±1.1	0.37
自己実現意欲	4.2±1.1	4.1±1.0	0.60
勝利意欲	4.1±0.9	4.2±1.3	0.12
自己コントロール能力	3.6±2.0	4.0±1.0	1.89
リラックス能力	3.8±1.4	4.0±0.9	1.46
集中力	3.8±1.3	4.0±0.8	1.03
自信	3.8±1.5	3.9±1.0	0.50
作戦能力	3.5±1.9	3.9±1.2	1.76
協調性	4.0±1.3	4.0±1.1	0.52
合計得点	38.6±7.6	40.2±8.5	0.94

(**p<0.01. *<0.05)

(3) 実力発揮度別の試合前自己効能感得点の比較

試合における実力発揮度の発揮群と未発揮群間の 10 因子と合計得点を t 検定により比較した。その結果、「闘争心」「自己実現意欲」「協調性」を除く 7 因子と合計得点で 1%水準の有意差が認められ、発揮群の得点が高いことを示している。つまり、試合前において、「忍耐力」「勝利意欲」「自己コントロール能力」「リラックス能力」「集中力」「自信」「作戦能力」という 7 つの自己効能感得点が高い選手ほど、より実力を発揮できたことがわかる。この結果は、仮説として提示した、試合前の自己効能感が高いほど試合結果に良い影響を与えることを検証した結果となった。

表-5 実力発揮度別の試合前自己効能感得点の比較 (M±SD)

因子	発揮 (n=71)	未発揮 (n=46)	t値
忍耐力	4.4±0.8	3.9±0.9	2.82 **
闘争心	4.3±1.1	4.1±0.8	1.08
自己実現意欲	4.4±1.0	4.2±0.9	1.22
勝利意欲	4.4±1.0	4.0±1.0	2.92 **
自己コントロール能力	4.4±0.9	3.7±0.9	3.64 **
リラックス能力	4.2±1.1	3.5±0.9	3.84 **
集中力	4.4±0.8	3.7±1.0	3.92 **
自信	4.4±0.9	3.5±0.9	5.28 **
作戦能力	4.3±0.9	3.5±1.0	4.91 **
協調性	4.3±1.0	3.9±1.0	2.20
合計得点	43.6±7.5	37.9±6.5	4.15 **

(**p<0.01. *<0.05)

(4) 実力発揮度別の試合中自己効能感得点の比較

「発揮群」と「未発揮群」の試合中自己効能感得点を比較した。その結果、すべての因子と合計得点において、1%水準の有意差が見られ、発揮群の得点が高いことを示している。つまり、試合中において、高い自己効能感を持つ選手が、実力を発揮できることがわかる。この結果は、仮説として提示した、試合中の自己効能感が高いほど試合結果に良い影響を与えることを検証した結果となった。そして、試合前でも試合中でも自己効能感が実力発揮に影響していることがわかるが、その影響は試合前よりも試合中の自己効能感の高さがより強く影響すると考えられた。試合前の自己効能感がベースとなって、試合中の自己効能感につながっていることが想定される。

表-6 実力発揮度別の試合中自己効能感得点の比較 (M±SD)

因子	発揮 (n=71)	未発揮 (n=46)	t値
忍耐力	4.2±1.0	3.1±1.0	5.76 **
闘争心	4.4±0.9	3.4±1.2	4.84 **
自己実現意欲	4.5±0.8	3.7±1.1	4.06 **
勝利意欲	4.4±1.0	3.8±1.0	2.91 **
自己コントロール能力	4.4±0.9	3.1±1.2	6.42 **
リラックス能力	4.4±0.8	3.3±1.0	6.52 **
集中力	4.3±0.8	3.3±1.0	5.44 **
自信	4.3±0.9	3.2±1.0	6.07 **
作戦能力	4.2±1.0	2.9±1.1	6.24 **
協調性	4.4±0.9	3.5±1.2	4.26 **
合計得点	43.4±7.6	33.3±8.2	6.74 **

(**p<0.01. *<0.05)

4. まとめ

試合前と試合中の自己効能感は、目標達成においてはほとんど影響することはなく、実力発揮でよりはっきりと影響していることが示された。仮説として、自己効能感は目標達成においても実力発揮においても効果的と考えられたが、異なる結果となったことは意外であり、興味深い結果となった。これは、目標達成度の認知の仕方が関連していると考えられる。なぜなら、磯貝ら(1991)の研究で結果期待が高すぎると、むしろパフォーマンスは低下すると述べられており、試合前のコンディションが良いアスリートは目標を高く設定しすぎてしまい、目標を達成できなかったと考えられるためである。

一方、実力発揮では自己のベストパフォーマンスとの対比であり、より客観的な比較が行われ、試合前、試合中の良好な自己効能感が高いパフォーマンスにつながったと考えられる。

しかしながら、パフォーマンスへの影響を検討する場合、今回のような目標達成度や実力発揮度といった主観的な基準ではなく、自己ベスト記録との対比といった客観的な基準によってパフォーマンスを評価する必要があると考えられる。本研究の対象では、陸上競技のみパフォーマンスを数値として評価できるが、そこまでの分析はできなかった。今後は、客観的指標によってパフォーマンスを評価し、分析する必要があると考えられる。

6. 引用・参考文献

荒井弘和・大場ゆかり弘和・岡浩一郎（2006）大学生競技者における心理パフォーマンスに対するセルフ・エフィカシー、体育測定評価研究 6、31-38

上野雄己・鈴木平（2016）競技成績と心理パフォーマンスに対するセルフエフィカシー、競技パフォーマンスに対する自己評価との関連に着目して、桜美林大学心理学研究 7

高野健文・城仁士（2005）自己効力感と協議不安から見た競技パフォーマンスの心理モデル、神戸大学発達科学部研究紀要、131:71-78

磯貝浩久・高柳茂美・徳永幹雄・渡植理保・橋本公雄（1991）、運動パフォーマンスに及ぼす自己評価と自己効力感、健康科学 13 9-13

徳永幹雄・橋本公雄（1999）試合中の心理状態診断検査、試合中の心理状態の診断法とその有効性 健康科学、21、41-51

竹中晃二・上地広昭（2002）身体活動・運動関連研究におけるセルフエフィカシー測定尺度、体育学研究 47、209-229

試合前の心理状態と競技成績についての調査

岐阜協立大学

岸ゼミB（井下、大洞、大村、野原、古畑）

調査の目的

この調査は、試合前の心理状態と競技成績を競技レベル別で比較することを目的としたものです。この調査の結果はゼミナール大会としてのみ使用され、統計的に処理されますので、あなたの個人情報公表されることはありません。ご協力をお願いします。

フリガナ

氏名： _____

年齢： _____ 歳

競技名・種目（ポジション）： _____

競技年数： _____ 年

活動状況：一週間 _____ 回 / 一度の練習時間 _____ 時間

今まで経験した大会（いずれかに○を）

1. 国際大会
2. 全国大会
3. 東海大会
4. 県大会
5. その他（ _____ ）

現在のチーム内ポジションについて（いずれかに○を）

※団体競技者のみ記入

- 1 レギュラー 2 ベンチ入り 3 ベンチ外

フリガナ

名前 _____

以下の文章を読んで、試合前のあなた自身について、右欄の数字からあなたの考えに最もあてはまる数字 1 つに○印をつけてください。1 から 10 までのすべての質問に答えてください。

1. 完全にできないと思う (0%)
2. 時々できないと思う (25%)
3. どちらともいえない (50%)
4. 時々できると思う (75%)
5. 完全にできると思う (100%)

- | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1 最後まであきらめずに、がんばることができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 闘争心（闘志）を持って、試合をすることができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 自分の目標を達成するという気持ちを持って、試合をすることができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 勝つという意欲を持って、試合をすることができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 自分を見失うことなく、試合をすることができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 緊張しすぎることなく、試合をすることができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 集中力を持って、試合をすることができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 自信を持って、試合をすることができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 作戦や状況判断を、うまく行うことができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 試合中や試合の合間に、仲間と励ましあったり、協力することができる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

ご協力ありがとうございました

フリガナ

名前 _____

質問 1. 試合のことを思い出して下記の 1~10 の質問に教えてください。答えは右欄の中から、あてはまる番号を、○で囲んでください。

1.まったくそうではなかった 2.あまりそうではなかった 3.どちらともいえない
4.かなりそうであった 5.そのとおりであった

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| 1 試合では忍耐力を発揮できた | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 2 試合では闘争心（闘志、ファイト、積極性）があった | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 3 自分の目標を達成する気持ちで試合ができた | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 4 「絶対勝つ」という意欲を持って試合ができた | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 5 自分を見失うことなく、いつものプレイができた | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 6 緊張しすぎることなく適度にリラックスして試合ができた | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 7 集中力を発揮できた | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 8 自信を持って試合ができた | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 9 試合での作戦や状況判断はうまくいった | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 10 仲間と声をかけたり、励ましあったり、協力して試合ができた | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |

質問 2.あなたは自分の目標を達成できましたか。あてはまる番号を、○で囲んでください。

(1) 結果に対する目標（勝敗）

1.十分に達成できた 2.まあまあ達成できた 3.達成できなかった

(2) プレイに対する目標

1.十分に達成できた 2.まあまあ達成できた 3.達成できなかった

質問 3.あなたは自分の実力をどのくらい発揮できたと思いますか。あてはまる番号を、○で囲んでください。

1.まったく発揮できなかった (0%) 2.あまり発揮できなかった (25%)
3.どちらともいえない (50%) 4.まあまあ発揮できた (75%) 5.十分発揮できた (100%)

ご協力ありがとうございました。