

スポーツ選手における実力の発揮について

大久保 純一郎

スポーツの試合において、選手達はさまざまなプレッシャーにみまわれている。例えば、試合の勝敗を左右するような重要なポイントに直面した時など、強いプレッシャーを受ける。選手によって、プレッシャーに強く、普段の練習時以上の実力を発揮できるものもおれば、実力が出せず悔しい思いをするものもある。普段の実力を発揮出来るか、出来ないかという問題には、どのような要因が働いているのだろうか？長田（1988）は、競技成績を左右する要因として、あがり・緊張について考察している。選手自身は、「集中力が足りなかった」などと言うことがよくある。あるいは、選手の人格特性が影響しているかもしれない。さらに、選手のストレスやこころの問題とも関係しているかもしれない。

本研究では、スポーツの試合で実力を発揮できる選手と、出来ない選手の違いについて、集中力などの認知的な特性、エゴグラムによる人格特性などの側面から検討する。さらに、選手の特性とメンタルヘルスについても検討する。

方 法

調査対象者

近畿圏の4年制大学の体育会クラブに所属し、試合経験のある選手194名（男性138名、女性56名：平均年齢は20歳）を調査対象とした。クラブの内訳は表1の通りであった。

表1 調査対象者の所属クラブ

クラブ名	人数	クラブ名	人数
ラクロス部	32名	スカッシュラケット部	4名
アメリカンフットボール部	9名	バトミントン部	4名
ラグビー部	10名	ボクシング部	3名
サッカー部	13名	空手部	5名
バスケットボール部	3名	剣道部	6名
バレーボール部	12名	アーチェリー部	12名
硬式野球部	16名	弓道部	5名
軟式野球部	8名	基礎スキー部	8名
硬式テニス部	28名	競技スキー部	3名
軟式テニス部	4名	陸上競技部	9名

調査手続

質問紙調査をおこなった。各クラブの代表者に、アンケート調査を依頼し、代表者を通じてアンケート用紙を対象者に配布した。記入済みアンケート用紙は、大学構内に設置した回収用ポストに投函してもらった。

質問紙

質問紙は、試合での態度質問紙、注意・対人スタイル診断テスト、自己成長エゴグラム、精神健康調査票の4種を用いた。また、被験者の個人識別情報として、所属クラブ名、学年、年齢、性別、現在行なっているスポーツの経験年数の5項目を調べた。

試合での態度質問紙

試合での実力の発揮に関する12項目にわたる質問紙で、調査対象者に自分自身の試合での状態を4段階で自己評価してもらった(表2)。

表2 試合態度質問紙の質問項目

問1. あなたが普段、試合で発揮する実力は、どれ位の力ですか？
問2. あなたは、試合の大事な場面では失敗してしまいますか。
問3. あなたは、試合では勝負にこだわらず、競技そのものを楽しみますか。
問4. あなたは、試合になると緊張してしまい、動きが硬くなりますか。
問5. あなたは、勝ちを意識すると、気がゆるみ調子がわるくなりますか。
問6. あなたは、試合中に、敵や観衆に影響されず、自分のペースで試合が出来ますか。
問7. あなたは、プレッシャーがかかる程、より以上の実力が出せますか。
問8. あなたは、試合の大事な場面で実力以上の力を発揮できますか。
問9. あなたは、「試合は勝たなければ意味がない」とおもいますか。
問10. あなたは、練習の成果を試合で発揮できる。
問11. あなたは、敵にリードされると焦りますか。
問12. あなたは、試合ではリラックスして臨めますか。

注意・対人スタイル診断テスト (TEST of ATTENTIONAL and INTERPERSONAL STYLE : TAIS)

R.M.Nudeffer (1974) によって開発されたテストで、個人の注意プロセスを指揮し、コントロールする能力、集中力、情報を分析する能力を測定するものである(加藤・細川, 1995: 表3)。

自己成長エゴグラム (Self Grow-up Egogram : SGE)

エゴグラムは交流分析理論に基づき、Eric Berneの提唱した5つの自我状態の心的エネルギー量をとらえようとしたものである。SGEは日本語版エゴグラムのひとつで、桂戴作によるものを改訂・標準化したものである(芦原, 1992)。SGEの特徴は、行動変容に主眼をおいたエ

ゴグラムであり、50項目からなり、3件法で回答を求める。他のエゴグラムと同様に交流分析の理論に基づき、“批判的な親 (Critical Parent: CP)”, “養護的な親 (Nurturing Parent: NP)”, “大人 (Adult: A)”, “自由な子ども (Free Child: FC)”, そして“順応した子ども (Adapted Child: AC)”の5種の自我状態の粗得点とパーセンタイル得点が算出される。分析には、粗得点を用いた。

精神健康調査票 (The General Health Questionnaire)

Goldberg, D.P. (1978) によって開発された精神健康調査票 (The General Health Questionnaire 以下GHQ) は、主として神経症者の症状把握、評価及び発見に極めて有効なテストである。オリジナル版は60項目からなるが、今回は中川・大坊 (1985) によるGHQ28版を用いた。

表3 TAISの各下位尺度 (加藤・細川, 1995)

注意尺度		対人スタイル	
BET	広く、外部への注意の焦点化	CON	コントロール尺度
OET	外部刺激により負担が過大になる	SES	自己尊重
BIT	広く、内部への注意の焦点化	P/O	身体思考
OIT	内部刺激により負担が過大になる	OBS	執着性
NAR	注意の焦点が狭い	EXT	外向性
RED	注意の焦点が縮小	INT	内向性
コントロール尺度		IEX	知的表出
INFP	情報処理	NAE	否定的感情表出
BCON	行動のコントロール	PAE	肯定的感情表出

結 果

試合態度質問紙の因子分析

試合態度質問紙の因子分析を行った (主因子法, Varimax回転)。その結果、表4に示すように3因子が得られた (累積寄与率は48.7%)。各因子に含まれる項目内容から、第1因子は「実力発揮度」因子、第2因子は「平常心」因子、第3因子は「勝利追求」因子と命名した。

今後の分析では、これらの因子得点と他の質問紙の結果について検討をおこなう。

試合態度因子得点と他の指標との相関

TAIS得点との相関：実力発揮度とP/Oのあいだに比較的強い相関が見られた ($r=.40, p<.05$)。P/Oは、スポーツへの関心を示す尺度で、スポーツへの関心が高いほど、試合での実力が発揮できることを示している。表5に示した尺度が、各因子得点と緩やかな相関を示した ($\pm.20 > r > \pm.40$)。実力発揮度は、さまざまな注意力と相関している。また、実力発揮度の高い者

表 4 試合での質問因子構造

質問項目	因子		
	実力発揮度	平常心	勝利追求
Q 8 : 大事な場面で実力以上の力を発揮できる	0.767	0.164	0.049
Q 7 : プレッシャーがかかる程、実力以上の力が発揮できる	0.748	0.208	0.061
Q10 : 練習の成果を試合で発揮できる	0.726	0.281	0.076
Q12 : 試合にリラックスして臨める	0.659	0.344	-0.057
Q 6 : 敵や観衆に影響されずマイペースで試合できる	0.641	0.422	-0.108
Q 1 : 試合での実力発揮度	0.573	0.321	0.103
Q 2 : 試合の大事な場面で失敗してしまう ^(*)	0.272	0.631	0.088
Q 5 : 勝ちを意識すると油断し、調子がくるう ^(*)	0.187	0.625	0.022
Q 4 : 試合になると緊張し、動きが硬くなる ^(*)	0.423	0.571	0.046
Q11 : 敵にリードされると焦る ^(*)	0.232	0.432	-0.029
Q 3 : 勝負より競技そのものを楽しむ	0.074	0.071	0.706
Q 9 : 試合は勝たなければ意味がないと思う ^(*)	0.124	-0.032	0.392

(*)は逆転項目

表 5 各因子得点と緩やかな相関のあった尺度

実力発揮度	BET, OET*, BIT, NAR, INFP, CON, SES,EXT
平常心	OET*, OIT*, NAR, RED*
勝利追求	P/O

*負の相関

は、情報処理能力、中位のコントロール、対人技能、自尊感情などが高い傾向があるといえる。平常心因子は、内外の刺激による混乱や、注意の過剰焦点化と関係している。勝利追求因子は、スポーツへの関心と関係している。

エゴグラムとの相関：実力発揮度因子とFC ($r=.264, p<.05$)、平常心因子とAC ($r=-.260, p<.05$)との間にそれぞれ緩やかな相関があった。

GHQとの相関：平常心因子得点と、「不安・不眠 ($r=-.259, p<.05$)」、「うつ傾向 ($r=-.262, p<.05$)」、「合計得点 ($r=-.253, p<.05$)」の間にそれぞれ緩やかな相関が見られた。

各心理検査結果と試合態度院試得点の相関に関する結果の要約を表 6 に示す。

実力発揮度得点によるグループの分析

被験者を実力発揮度得点によって、5つのグループに分け、それらの中から、得点が上位20%の上位Gp、下位20%の下位Gp、中央の20%の中位Gpの3群に分けて分析をおこなった。

エゴグラム：グループ間で有意な差があったのはFCのみであった ($F=7.81, df=2,111, p<.05$)。

スポーツ選手における実力の発揮について

表 6 試合態度因子得点と他の指標との相関
(有意な正の相関があるものには○, 負の相関の場合は●)

質問紙		試合態度因子		
		実力発揮度	平常心	勝利追求
TAIS				
注意尺度				
BET	広く, 外部への注意の焦点化	○	—	—
OET	外部刺激により負担が過大になる	●	●	—
BIT	広く, 内部への注意の焦点化	○	—	—
OIT	内部刺激により負担が過大になる	—	●	—
NAR	注意の焦点が狭い	○	○	—
RED	注意の焦点が縮小	—	●	—
コントロール尺度				
INFP	情報処理	○	—	—
BCON	行動のコントロール	—	—	—
対人スタイル				
CON	コントロール尺度	○	—	—
SES	自己尊重	○	—	—
P/O	身体指向	—	—	○
OBS	執着性	—	—	—
EXT	外向性	○	—	—
INT	内向性	—	—	—
IEX	知的表出	—	—	—
NAE	否定的感情表出	—	—	—
PAE	肯定的感情表出	—	—	—
SGE				
CP	批判的な親	—	—	—
NP	養護的な親	—	—	—
A	大人	—	—	—
FC	自由な子ども	○	—	—
AC	順応した子ども	—	●	—
GHQ28				
A	身体的症状	—	—	—
B	不安と不眠	—	●	—
C	社会的活動障害	—	—	—
D	うつ傾向	—	●	—
合計	得点合計	—	●	—

スポーツ選手における実力の発揮について

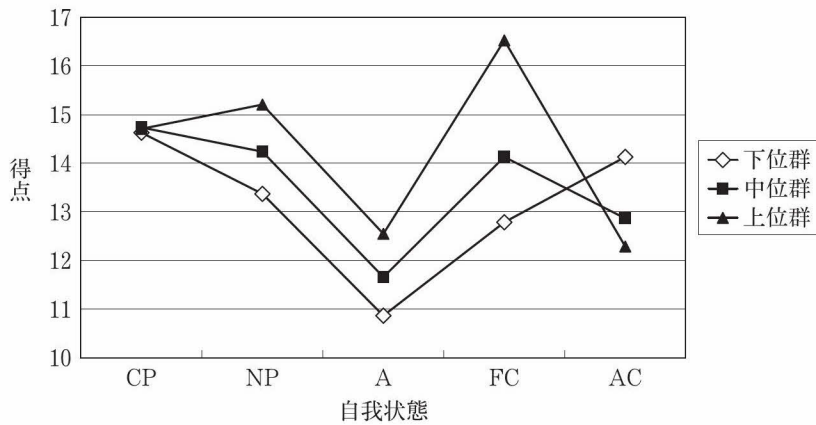


図1 実力因子得点グループ別の平均エゴグラムプロフィール

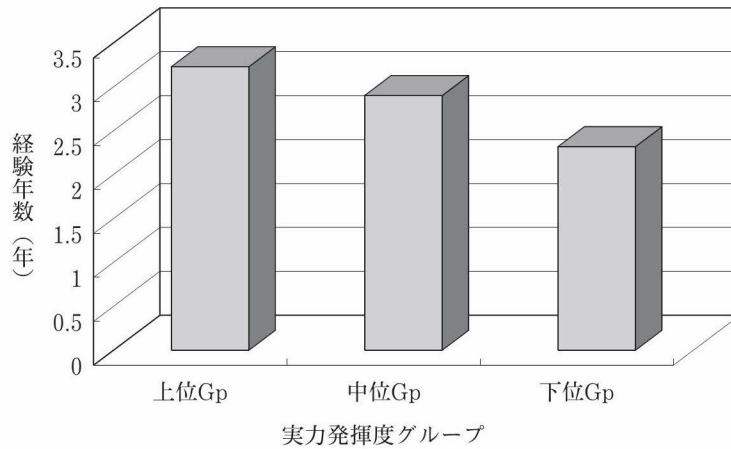


図2 実力発揮度グループ別の経験年数

多重比較の結果、下位と上位Gp、中位と上位Gpの間で有意差があった ($p < .05$)。各群の平均エゴグラムプロフィールを図1に示す。

選手の経験年数：選手の経験年数をグループ間で比較した。下位Gpの平均経験年数は2.32年、中位Gpは2.90年、上位Gpは3.23年であった。分散分析の結果、グループ間の主効果が有意であった ($F=7.46, df=2, 113, p < .05$)。多重比較の結果、下位と中位Gp、下位と上位Gpの間で有意差があった ($p < .05$)。したがって、経験年数が短いと実力が発揮しにくいといえる。

考 察

以上、試合における態度と、注意力 (TAIS)、人格特性 (エゴグラム)、心身の健康度 (GHQ) との関連性を検討した。試合における実力の発揮は、人格特性や注意力によって規定

される部分が見られるが、経験によって改善されることもある。また、試合中の平常心（緊張やプレッシャーの影響を受けにくい）は、人格特性や注意力のみならず、不安・不眠やうつ傾向というこころの健康度とも関係している。

試合での実力の発揮

TAIS得点と実力発揮度との関係から、試合における実力の発揮は、情報処理や注意のコントロールなどの認知的側面と関係していると考えられた。つまり、内外からの多くの情報を適切に処理する能力があり、状況に即して、その注意を限られた範囲に集中する能力がある場合、実力は発揮できると考えられる。また、自尊感情や他者への過剰適応などの情緒的側面とも関連している。

実力発揮度上位群のエゴグラムの特徴は、FC（自由な子ども）の得点が高いところにあり、自己の要求を自由に表現できることも、実力の発揮と関係していると考えられた。

また、実力発揮度は、人格特性や注意力によって規定される部分が多いが、経験年数などの学習・経験によって改善されることもみとめられた。

試合における平常心

TAIS得点、エゴグラム得点と平常心との関係から、次のような人は、平常心の得点が低く、平常心を失いやすいと考えられた。

- (1) 内外の刺激が多すぎた場合にそれを取り入れすぎ、混乱する傾向のある人（TAISのOET）
- (2) 注意を狭くしすぎる傾向のある人（TAISのNAR, RED）
- (3) 他者の評価を過度に気にしすぎる人（エゴグラムのAC）
- (4) 不安・不眠症傾向、うつ傾向のある人（GHQ）

このように、試合中の平常心（緊張やプレッシャーの影響を受けにくい）は、認知的・情緒的要因のみならず、不安・不眠やうつ傾向というこころの健康の問題とも関係している。

運動選手の実力発揮への指導

以上のことから、スポーツ競技者がその実力を発揮できるように、こころの面から指導・支援する場合、情報処理や注意のコントロールの仕方といった認知的な指導が有用であるとともに、自己の表現を豊かにすることや、他者の評価に過敏にならないこと、さらに自尊感情を育てるなどの情緒的な支援が必要であると考えられた。さらに、一部の者については、不安・不眠やうつ傾向などといった不適応反応も見られるため、こころの専門的な支援も重要になってくると考えられた。

これらの結果は、先行する多くの知見を追認するものであるが、より詳細な分析を通じて、競技者への具体的な支援方法を、心理教育として実施する場合の基礎的な資料となるものであ

る。また、これらの知見は、スポーツ以外の達成場面への応用も期待できる。

謝 辞

本研究は、河合雅代さんが帝塚山大学人文科学部に2002年度卒業論文として提出したものの一部を加筆訂正したものであり、2003年日本健康心理学会において発表を行った。発表を承諾していただいた河合さんに感謝の意を表します。

文 献

- 加藤孝義・細川徹（1995）. TAIS注意・対人スタイル診断テスト日本語版マニュアル システムパブリカ.
桂載作・芦原睦・村上正人（1999）. 自己成長エゴグラムの手びき—SGEマニュアル.
中川泰彬・大坊郁夫（1996）. 日本版GHQ精神健康調査票手引き 日本文化科学社.
Nideffer, R.M. (1977). *TEST of ATTENTIONAL and INTERPERSONAL STYLE Interpreter's Manual*, Enhanced Performance Associates.
Nideffer, R.M. & Sharpe, R.C. 加藤孝義（訳）（1995）. 集中力テストとトレーニング 河出書房新社.
長田一臣（1988）. あがり・緊張・神だのみ 末利博・鷹野健次・柏原健三（編） スポーツの心理学（応用心理学講座8） 福村出版.

Psychological properties of athletes who can show their potentials.

Junichiro Okubo

Abstract

This study examined the influence of personality and other psychological properties of athletes on the performance of competition. Athletes in the university (n=194, male = 138, females = 56; mean age =20.0) answered a set of questionnaires, which consisted from Athlete Attitude for Tournament (AAT), Test of Attentional and Interpersonal Style (TAIS), Self Growing Egogram (SGE), and General Health Questionnaire (GHQ).

A factor analysis of AAT revealed that attitudes of athletes on pressure from competitions comprised the following three factors: showing (one's) potentials, keeping calm, and trying to win. It was found that "showing potentials" and "keeping calm" factors were related to some cognitive skills to control attention. And "showing potentials" factor was related to inter-personal skills and free-child (FC) of SGE. On the other hand, "keeping calm" factor was related negatively to stress responses of GHQ and adapted-child (AC) of SGE. "Trying to win" factor was related only to physical-oriented-interpersonal style.

Two factors of attitude on pressure, "showing potential" and "keeping calm," were related to a cognitive process to control attentions. Former factor relates especially to an ability to control attention, so that it would appeared that athletes who could control attention had a believe that they could show their potentials on competitions. On the other hand, "keeping calm" factors were related to a burden of control attention, so athletes who found attention-control as a heavy burden would result to the loss of their calmness, and failure on competition. Therefore, it was suggested that an intervention for athletes to control their attention would improve their performances on competitions.

It was found that "showing potential" related to FC of SGE, Athletes who could express themselves may be able to show their potentials in competitions. On the other hand, "keeping calm" was inversely correlated to AC of SGE. This result indicated that athletes who worry about appraisals from others tend to lose calmness and become nervous so that they make failures in competition. Therefore, it was suggested that to realize and to improve their properties or their behavior patterns might improve their performances in competitions.

Keywords : athletes, competition, stress responses, Egogram