

法政大学学術機関リポジトリ

HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2025-01-15

試合前のアスリートにおける思考と思考に対するコーピング

ARAI, Hirokazu / 佐藤, 優希 / 町田, 和梨 / 荒井, 弘和 /
SATO, Yuki / MACHIDA, Aeri

(出版者 / Publisher)

法政大学スポーツ研究センター

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

法政大学スポーツ研究センター紀要 / BULLETIN OF Sports Research Center,
HOSEI UNIVERSITY

(巻 / Volume)

42

(開始ページ / Start Page)

75

(終了ページ / End Page)

81

(発行年 / Year)

2024-03-31

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00030571>

試合前のアスリートにおける思考と思考に対するコーピング

Thoughts and Coping Strategies before competition in athletes.

佐藤 優希 (法政大学, M.Y. Shuttle HAUS)

Yuki Sato

町田 和梨 (法政大学大学院)

Aeri Machida

荒井 弘和 (法政大学)

Hirokazu Arai

要旨

思考や感情の状態は実力発揮に影響することから、最適な精神状態を整えるためのメンタルコンディショニングが重要になる。本研究の目的は、試合1時間前のアスリートの思考とその思考に対するコーピングを検討することであった。対象者は大学生アスリートとし、試合1時間前における思考とその思考に対するコーピングを自由記述で回答を求めた。分析方法はKJ法を用いて得られた自由記述をグループ化した。その結果、試合1時間前の思考においては357の回答が得られ、【自動思考】、【積極的思考】、【心理的準備】、【プレー面】、【チーム内のコミュニケーション】、【体調】、【その他】という7つの上位カテゴリが得られた。同様に、試合1時間前の思考に対するコーピングにおいては、364の回答が得られ、【心理的準備】、【身体的準備】、【チーム内のコミュニケーション】、【サイキングアップ】、【プレー面】、【体調面】、【プラス思考】、【その他】という8つの上位カテゴリが得られた。これらの結果は、メンタルを整える方法としてアスリートに提案できる可能性が考えられる。

キーワード：メンタルコンディショニング、スポーツメンタルトレーニング指導士、心理サポート

Abstract

Mental conditioning to achieve an optimal state of mind is crucial, considering its impact on performance in terms of thoughts and emotions. The purpose of this study was to examine the thoughts of athletes and their coping strategies one hour before a competition. College athletes were the subjects, and they were asked to describe their thoughts freely and coping strategies one hour before a game. The analysis involved grouping the free-text responses obtained using the KJ method. As a result, 357 responses were obtained for thoughts one hour before the match, and seven top categories emerged: Automatic thoughts, Positive thoughts, Psychological preparation, aspect of play, Team communication, Physical condition, and Others. Furthermore, for coping with thoughts one hour before the competition, 364 responses were obtained, leading to identifying eight top categories: Psychological preparation, Physical preparation, Team communication, Psyching up, In-game aspects, Physical condition, Positive thinking, and Others. These results suggest the effectiveness of proposing these coping strategies to athletes to condition their mental state.

Keywords: Mental conditioning, Certified Mental Training Consultant in Sport, Psychological support

緒言

アスリートは試合前に様々な思考を巡らせる。競技場面において、思考や感情の状態は実力発揮に影響すること(高井, 2018)はもちろんのこと、試合の重要度が高くなるほど緊張や不安といった感情が高まり、実力発揮が難しくなる(鈴木ほか, 2018)。

アスリートにとって大事な試合での実力発揮は極めて重要で、かつ深刻な問題となっている。たとえば、自国開催の国際大会において実力が発揮できなかった選手への面接調査に

よって、実力不発揮の心理的プロセスを検討した報告(鈴木ほか, 2018)では、社会的責任や勝利への義務感が強まることが不安や重圧を感じる要因となり、またそのような心理状況に対処するための方法の柔軟性が乏しく、解決策が見つからないために負のスパイラルに陥ると報告されている。一方で、同様に不安やプレッシャーを感じながらも実力発揮に至るアスリートもいる。佐々木ほか(2019)の自国開催の国際大会において実力発揮ができたアスリートの心理的プロセスを明らかにした報告によれば、実力発揮の過程には2ルートあり、1つは自国開催という特有な状況に柔軟に適応し、大きな困難

を抱えることなく実力発揮に至った過程と、もう1つは自国開催に伴う盛り上がりによる心理的困難を抱えながらも、それを乗り越えた結果として、実力発揮に至った過程があると報告されている。

これらの報告(鈴木ほか, 2018; 佐々木ほか, 2019)のようにプレッシャー下でパフォーマンスが低下する現象を「あがり」(Baumeister, 1984; 村山ほか, 2009), 一方、パフォーマンスが向上する現象を「クラッチ」(Schweickle et al., 2021)と呼ぶ。プレッシャーによる「あがり」の生起は量的および質的観点から多くの研究(村山ほか, 2009; 村山・関矢, 2012)で検討されており、パフォーマンスに重要な影響を及ぼすとされている。プレッシャーについて、Baumeister (1984)は「ある特定の機会において高いパフォーマンスを発揮することの重要性を増加させる要因またはその要因の組み合わせ」としており、実力発揮に至るためにはそれを妨害する緊張や不安などといった思考や感情への認知的・行動的対処が不可欠な要素であることを推察させる。

思考や感情の状態はパフォーマンスを左右することから、心理状態を最適に整えるためのメンタルコンディショニングが重要である。心理状態を最適に導くための方法としてメンタルトレーニング(以降, MT)の技法が使われることもある。例えば呼吸法(Conlon et al., 2022; 笹場・佐久間, 2014)やパフォーマンスルーティン(Cotterill, 2010; Mesagno et al., 2015), イメージトレーニング(Schuster et al., 2011), セルフトーク(Hatzigeorgiadis et al., 2011; Hidayat, et al., 2023), リラクゼーション(Mikicic and Kowalczyk, 2015; Pagani et al., 2023), マインドフルネス(Bühlmayer et al., 2017; Röthlin et al., 2020)などがあり、このようなMTの技法はスポーツパフォーマンスにポジティブな効果をもたらすことが明らかにされている(Brown and Fletcher, 2017)。

一方で、佐藤ほかの報告(2023)によれば、競技力の高いアスリートの方がそうでないアスリートよりもMTの実施率が低い可能性があり、MTの実施と競技力の高さは必ずしも一致するとは限らないことが報告されている。視点を変えれば、アスリートが試合前に思考している、あるいは実施している行動がMTに該当するにも関わらず、その自覚なしに実施している可能性も想定される。しかし、試合前のアスリートの思考がどのようなもので、その思考への対処法(コーピング)をどのように行っているかについて、着目した研究は少ない。

そこで本研究では、試合1時間前のアスリートの思考とその思考に対するコーピングについて調査することを目的とした。本研究では試合1時間前のアスリートの思考とその思考に対するコーピングに着目することとした。なぜなら、1時間前であれば日本スポーツ心理学会が資格を認定する「スポーツメンタルトレーニング指導士(以降, SMT 指導士)」などの心理スタッフがアスリートに心理的介入を提案できる可能性があると考えられるからである。これらのことからアスリートの試合前の思考パターンや認知的・行動的対処法を調べることは実力発揮やアスリートをサポートする上で有益な資料

になると考えられる。

方法

1. 調査対象と調査時期

本研究の対象者は、4・6年制大学の1—3年生、短期大学の1年生で、運動部(いわゆるサークルは除く)に所属しているスポーツ競技者とし、研究参加に同意した者とした。社会調査会社の登録モニターを対象として、2012年12月22—25日にインターネット調査を実施した。

2. 調査方法

本研究では、(1)大学または短期大学に所属している、(2)大学または短期大学で体育会運動部に所属している競技者(マネージャーやスタッフを除く)、(3)26歳以上の者は除外という抽出条件を設定し、モニターの個人用ページに調査の案内を掲載した。本研究のデータは、「法政大学スポーツ・ライフ・バランス研究プロジェクト2012」で収集されたデータの一部であり、他の研究論文(Arai et al., 2016; Arai, 2017; 鈴木ほか, 2019; 佐藤ほか, 2023)とデータの一部を共有している。なお、本研究は、法政大学文学部心理学科・心理学専攻倫理委員会の承認を得て実施された。

3. 測定尺度

(1) 人口統計学的データ

性別、年齢、個人・団体種目などを測定した。

(2) 試合1時間前の思考

本研究では、「あなたが出場した、または出場する可能性があった試合のことを思い出してください。あなたは、その試合の1時間前に、どのようなことを感じましたか? または考えましたか? 自由に記述してください」という問いに対して、自由記述で回答を求めた。

(3) 試合1時間前の思考に対するコーピング

「前問でお答えのあなたが出場した、または出場する可能性があった試合の1時間前のことについてお聞きます。その時に感じていたことや考えていたことに対して、あなたは、どのようなことをしましたか? あなたが行った具体的な行動や、考えようとしたことを記述してください。狙った効果を得られていなくてもかまいませんので、自由に記述してください」という問いに対して、自由記述で回答を求めた。

4. 分析方法

「試合1時間前の思考」および「試合1時間前の思考に対するコーピング」については、回答として得られた自由記述をグループ化した。グループ化は、KJ法(川喜田, 1970)の4つのステップのうち、1つ目の「紙切れづくり」および2つ目の「グループ編成」に基づいて行った。報告された回答を改変することなく1つずつカードにした上で、作業者間で議論を行い、研究目的に鑑みて、合意にいたるまで吟味・検討し、これらのカードをグループ化(下位カテゴリ)した。グループ化

が困難な回答があった場合は、無理に他のグループに集約せず、そのまま独立して扱った。その後、同じく KJ 法の手順に従って、下位カテゴリを上位カテゴリにグループ化した。なお、上位カテゴリは【 】、下位カテゴリは「 」として示す。グループ化は、スポーツ心理学を専攻している大学院生 1 名（修士課程）、スポーツ心理学を専門とする教員 1 名の合計 2 名で実施された。

結果

1. 対象者の人口統計学的データ

本研究の対象者は 309 名であり、平均年齢（±標準偏差）は 20.04 ± 1.20 歳であった。性別の内訳は、男子 155 名・女子 154 名であり、学年の内訳は、1 年生 112 名、2 年生 98 名、3 年生 99 名であった。個人種目に取り組んでいる者は 145 名、団体種目に取り組んでいる者は 130 名、どちらともいえないと回答した者が 34 名であった。全国的レベルの大会への出場経験の内訳は、経験なし 187 名、経験あり 122 名であった。

2. 試合 1 時間前の思考

試合 1 時間前の思考は 357 の回答が得られた。集約された結果から、【自動思考】、【積極的思考】、【心理的準備】、【プレー面】、【チーム内のコミュニケーション】、【体調】、【その他】という 7 つの上位カテゴリが得られた（表 1）。

3. 試合 1 時間前の思考に対するコーピング

試合 1 時間前の思考に対するコーピングは 364 の回答が得られた。集約された結果から、【心理的準備】、【身体的準備】、【チーム内のコミュニケーション】、【サイキングアップ】、【プレー面】、【体調面】、【プラス思考】、【その他】という 8 つの上位カテゴリが得られた（表 2）。

考察

本研究は試合前のアスリートがどのようにメンタル面を整えているかを検討することを目的とし、試合 1 時間前の思考とその思考に対するコーピングを調査した。

まず試合 1 時間前の思考において、【自動思考】に関する回答が最も多かった（30.5%）。【自動思考】では「緊張」、「不安」、「逃避」などの下位カテゴリが得られ、多くのアスリートが試合前にネガティブな思考に対峙していることが明らかになった。不安が高まることでパフォーマンスが低下するため（田中・関矢，2006）、「緊張」、「不安」、「逃避」などの思考に支配された状態で試合に臨むことはパフォーマンス発揮の妨げになることが考えられる。

しかし、不安や緊張などのネガティブな感情を抱えながらも優秀な成績を出すアスリートも存在する（福井ほか，2014）。このようにネガティブな感情を実力発揮に有益な方略として捉える考え方を「防衛的悲観主義」と呼ぶ（Norem and Cantor, 1986; 外山，2005）。防衛的悲観主義者は過去のパフォーマンスのポジティブな経験は認知しているが、将来のパフォー

マンスに対する期待が低いという特徴を有し、回避的思考や楽観的思考を用いないために高い成績を修めることが明らかになっている（外山，2005）。一方で、本研究で得られた【自動思考】の下位カテゴリである「緊張」、「不安」、「逃避」、「プレッシャー」の回答の中には「緊張」や「不安」という単語が頻出していることや「緊張して頭が真っ白になりそうだった」、「（試合に）出たくない」、「緊張でボールが手につかなかった。ウォーミングアップで非常に息が切れる。頭の中は真っ白。」という試合間近の緊張や不安の程度が高いと推察される回答もあった。ネガティブ感情を実力発揮に活かせるアスリートもいるかもしれないが、心理的プレッシャーの高い状況に対して柔軟に対処できない場合には実力不発揮につながるため（鈴木ほか，2018）、MT などの心理技法をはじめとした対処法の獲得の重要性が推察される。

緊張や不安というネガティブな感情の回答が多い一方で、「勝利意欲」、「実力発揮」、「楽しむ・気楽」などの下位カテゴリから成る【積極的思考】（29.1%）においては、目前の試合に対する意欲の高さや試合への期待感、楽しいな気持ちを持ち試合まで待機している者も存在した。このことから、緊張や不安といった思考だけでなく、試合に対してポジティブな思考で試合に臨むアスリートも同じくらい存在することが明らかになった。ポジティブな思考は多くの恩恵があり、ポジティブな感情を抱くこと自体にコーピングとしての機能を持つことが示されている（山崎，2006）。

また【心理的準備】においては「イメージ」、「自己コントロール」、「集中」などといった MT の技法や「無心」、「普段通り」、「開き直り」といった感情の抑揚を抑えるための取り組みを行っていることが明らかになった。特に「開き直り」は先行研究（佐々木ほか，2019）で報告があるように、緊張や不安などのネガティブな感情からの切り替えとして機能し、開き直りを契機に心理的調整や自己集中に向かうことで実力発揮を成功させていると示唆している。本研究は先行研究（佐々木ほか，2019）の認知的な方略を支持する結果が得られた。

次に試合 1 時間前の思考に対するコーピングの中で最も多くの回答が得られたのは【心理的準備】（30.7%）であった。小カテゴリとしては「イメージ」、「集中」、「深呼吸」などが挙げられ、緊張や不安への対処に MT の技法が多く用いられていた。このことから試合前のメンタルを整える方法として MT の技法が一般に使われていることが推察される。ただしアスリート本人が MT の技法であると理解して実践しているとは限らない。あがりへの対処法について実態調査を行い、因子構造を明らかにした報告（有光，2002）によると、あがりへの対処法は自己暗示、運動、イメージ、回避、積極的思考、開き直り、無関係行動の 7 因子で構成されている。本研究は試合 1 時間前にどのような行動を行ったかについて尋ねているため、あがりを伴うような緊張度が高い場面が想定でき、先行研究（有光，2002）と一部類似した結果も得られた。このことは心理面を整えるといった観点だけでなく、あがりへの対

Table1 試合1時間前の思考

【上位カテゴリ】	「下位カテゴリ (回答数)」	主な回答
自動思考 (111)	緊張 (65)	緊張して頭が真っ白になりそうだった。 勝ちたいという気持ちが強すぎて緊張につながった。
	不安 (43)	うまくいくかどうか不安が募るばかりであった。 周りの部員たちがベストを出している中、自分がいい結果を出せるかとても不安になる。
	逃避 (2)	出ない。 相手の方が強かったので、逃げたいような気分でした。
	プレッシャー (1)	とてもプレッシャーを感じる。
	積極的思考 (104)	勝利意欲 (38)
実力発揮 (34)	今までの練習成果を見せるときが来た。 ベストを尽くす。	
楽しむ・気楽 (19)	楽しんでやりたいな。 気楽に行こうと思った。	
自信 (8)	自信を持って臨もう。 自信を持つ。	
試合への期待 (5)	早く試合がしたいと思っていた。 やっと始まる。	
心理的準備 (56)	イメージ (21)	試合での動きをイメージしていた。 試合のイメージトレーニングをする。
	自己コントロール (9)	自分を律すること。 プレッシャーをコントロールすること。
	無心 (7)	何も考えないようにしていた。 何か考え出すと緊張してしまうので、なるべく考えないようにしていた。
	リラックス (6)	とにかくリラックスすることを考えた。 みんなでリラックスして精神状態を整える。
	普段通り (5)	いつもと同じようにプレーすること。 沢山練習してきたので、いつも通りやれば結果は自ずと出ると考えた。
	開き直り (5)	やることをやって負けたらしょうがない。 直前には「まあ何とかなるだろう」と考えていた。
	集中 (3)	集中する。 集中して落ち着こうと考えた。
	プレー面 (30)	試合への準備 (14)
分析 (13)	相手がどんな選手か考える。 相手はどういう戦い方をしてくるのだろうか。	
自分のプレー (3)	相手がどんなに強い選手でも、動揺することなく自分の試合をしたい。 もしも圧倒的な実力差で本当にどうしようもない相手と分かったなら、見苦しくない様注意をしながら引き分けに持ちこもう。	
チーム内のコミュニケーション (18)	貢献・サポート (15)	チームに貢献する。 応援してくれているみんなのためにも頑張ろう。
	士気の向上 (3)	チーム全員で気合を入れる。 チームの雰囲気あげよう、と考えていました。
体調 (7)	身体の調子 (7)	気候が違い過ぎて調子が良くない。 体調を整えること。
その他 (31)	身体的準備 (10)	アップをしているのでそのことを考える。 アップを始めようかなと思う。
	責任感 (3)	責任感。 選手としての責任感を感じていた。
	試合が終わってしまう悲しさ (2)	これでもう引退でこのスポーツをやることはないのかなと感じた。 今までみんなで頑張って練習してきた時間が終わってしまうんだなということを感じた。
	設備 (2)	グラウンド状況。 大会の設営に不備がないか。
	食事面 (2)	ベストコンディションにもっていくための食事、給水 しっかりご飯を食べる。
	その他 (12)	監督の顔色をうかがう。 今まで練習してきてよかった。

Table2 試合 1 時間前のコーピング

【上位カテゴリ】	「下位カテゴリ (回答数)」	主な回答
心理的準備 (112)	イメージ (34)	イメージトレーニング。 勝つことをイメージし続けた。
	集中 (18)	目を閉じて集中した。 精神統一。
	深呼吸 (16)	深呼吸。 深呼吸で気持ちを落ち着かせた。
	リラックス (9)	リラックス。 軽く体を動かして、リラックスしていた。
	無心 (9)	とにかく無心。 何も考えずに普段通りにする。
	いつも通り (9)	いつも通り振舞った。 いつも通りの行動を心がけた。
	練習の想起 (7)	練習でやったことを思い出す。 練習の時の雰囲気を思い出す。
	自分へのプレッシャー (4)	絶対に勝たなければと思った。 自分にプレッシャーをかけていた。
	身体的準備 (85)	ウォーミングアップ (38)
練習 (23)		練習。 練習をより一生懸命行った。
ストレッチ (20)		ストレッチ。 ストレッチで身体や緊張をほぐした。
動作確認 (4)		競技の動きを確認する。 一通りの動きを確認した。
チーム内のコミュニケーション (46)	コミュニケーション (40)	仲間としゃべる。 チームメイトと何でもない会話をして、笑いあった。
	応援・サポート (6)	一生懸命みんなの応援をする。 選手のサポートに奔走した。
サイキングアップ (29)	音楽 (24)	試合プラン。 いつもの演技ができるか考える。
	声出し (5)	大きな声を出して緊張をほぐす。 チームがまとまるように声を出した。
プレー面 (23)	プレーの試行錯誤 (5)	キャプテンと作戦を立てた。 どのようにしたら、もっとパスがうまく回り、シュートがきまるか。
	相手の分析 (6)	対戦相手の様子を見る。 相手の研究をした。
	試合観戦 (4)	他のチームの試合を見る。 試合を見る。
	道具の整備 (4)	道具の整備。 道具の手入れを入念にした。
体調面 (16)	栄養・休養 (14)	栄養ドリンクを飲む。 休憩室で休む。
	トイレ (2)	トイレに行った。 トイレにこもる。
プラス思考 (13)	意気込み (7)	全力を出し尽くす。 いいプレーをすることを心がけた。
	楽しみ (6)	ワクワク。 プラス思考で試合に臨めるように心がけた。
その他 (40)	何もしない (11)	特に何もしない。
	緊張 (7)	緊張しなかった。 ちょっと緊張している。
	不安 (3)	先輩に不安だと言った。 アップをする時間が合うかどうか不安だった。
	道徳的行動 (2)	支えてくれた人たちに心の中でずっとお礼を言い続けてた。 良い行いを心がける。
	逃避 (2)	試合に出たくなかった。 帰りたい。
	独りの時間 (1)	部員と話さずなるべく一人で過ごす。
	その他 (14)	1年生だったので先輩や他の人の手伝いをしながら自分の事をやっていた。 反省ノートを見直した。

処という観点でも本研究の結果が活用できることが推察される。

本研究で得られた回答の中で、MTの技法に該当しない方法がいくつか存在した。例えば、【チーム内のコミュニケーション】(12.6%)は「コミュニケーション」、「応援・サポート」から形成され、他者との関わりやチームメンバーへのサポートといった回答が得られた。このことからメンタル面を整える方法として、他者との関わりが有効な可能性が考えられる。チーム作りにおいては選手間の積極的なコミュニケーションが重要であり、特に団体競技ではメンバー間の積極的なコミュニケーションが求められることから、チームメンバーとの一体感を醸成するためにもコミュニケーションは不可欠となる(山田ほか, 2014)。また試合の会場では集団行動が予想されるため、自然と近くにいるメンバーと会話をしたり、自身が試合に出場しない時間には応援・サポートをしたりといった行動がとられることが想定できる。これらのことが結果的にメンタルを整えることに繋がっている可能性が考えられる。また、【プレー面】に分類される「対戦相手の分析」や「道具の整備」、「プレーの試行錯誤」や【その他】に分類される「道徳的行動」、「独りの時間」などもMTの技法に該当しないがメンタルを整える上で有効であると考えられる。【プレー面】については目前の試合に備えるための行動が挙げられ、プレーに関わる要素を万端にしておくことにより、不安要素が減り、メンタルを整えるように作用するものと考えられる。これらの方法はMTの技法に加えて、メンタルを整える方法としてアスリートに提案できる可能性が考えられる。

本研究の限界

本研究の対象者は単一の大学ではなく、様々な大学に所属する多様なアスリートを対象にデータを収集することができた。一方で、オンライン調査であったため、様々なバイアスが生じた可能性は否定できない。また、試合1時間前の思考とその思考に対するコーピングを調査するにあたり、試合のランクや重要度(引退試合や初めて出場した試合など)については考慮できていない。

結論および今後の展望

本研究は試合1時間前のアスリートの思考とその思考に対するコーピングを調査することにより、どのようにメンタル面を整えているかを検討し、実力発揮やアスリートをサポートするための資料を得ることを目的としたその結果、以下の結果が得られた。

試合1時間前の思考においては357の回答が得られ、【自動思考】、【積極的思考】、【心理的準備】、【プレー面】、【チーム内のコミュニケーション】、【体調】、【その他】という7つの上位カテゴリが得られた。同様に、試合1時間前の思考に対するコーピングにおいては、364の回答が得られ、【心理的準備】、【身体的準備】、【チーム内のコミュニケーション】、【サイキングアップ】、【プレー面】、【体調面】、【プラス思考】、【その他】と

いう8つの上位カテゴリが得られた。今後は競技種目や競技レベル、性別といった観点で試合前の思考や思考に対するコーピングを調べることで、実力発揮に有効な方略を模索することが期待される。

謝辞

本研究は、平成24—25年度科学研究費補助金若手研究(B)、令和4—5年度科学研究費補助金基盤研究(C)から援助を受けました。関係各位に感謝申し上げます。

参考文献

- Arai, H., Suzuki, F., and Akiba, S. (2016) Perception of Japanese collegiate athletes about the factors related to mentoring support. *Journal of Physical Education Research*, 3 (4) : 12-24.
- Arai, H. (2017) The effect of romantic relationships on collegiate athletes' lives with special attention to gender differences. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 3 (7) : 38-50.
- 有光興記 (2002) “あがり”への対処法に関する研究—“あがり”対処法の種類, 因子構造, 状況間相違に関する検討. *心理学研究*, 72 (6) : 482-489.
- Baumeister, F. (1984) Choking under pressure: Self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46 (3) : 610-620.
- Brown, J., and Fletcher, D. (2017) Effects of psychological and psychosocial interventions on sport performance: A meta-analysis. *Sports Medicine*, 47 (1) : 77-99.
- Bühlmayer, L., Birrer, D., Röthlin, P., Faude, O., and Donath, L. (2017) Effects of mindfulness practice on performance-relevant parameters and performance outcomes in sports: A meta-analytical review. *Sports Medicine*, 47 (11) : 2309-2321.
- Cotterill, S. (2010) Pre-performance routines in sport: Current understanding and future directions. *International Review Sport Exercise Psychology*, 3: 132-153.
- Conlon, A., Arnold, R., Preatoni, E., and Moore, J. (2022) Pulling the trigger: The effect of a 5-minute slow diaphragmatic breathing intervention on psychophysiological stress responses and pressurized pistol shooting performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 44 (3) : 206-219.
- 福井邦宗・土屋裕陸・豊田則成 (2014) 大学生アスリートにおける不安と実力発揮の関係: 特性不安と心理的競技能力に着目して. *びわこ成蹊大学研究紀要*, 11: 71-77.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Galanis, E., and Theodorakis, Y. (2011) Self-talk and sports performance: A meta-analysis. *Journal of the Association for Psychological Science*, 6 (4) : 348-356.

- Hidayat, Y., Yudiana, Y., Hambali, B., Sultoni, K., Ustun, U. D., and Singnoy, C. (2023) The effect of the combined self-talk and mental imagery program on the badminton motor skills and self-confidence of youth beginner student-athletes. *BMC Psychology*, 11 (1) : 35.
- 川喜田二郎 (1970) 続・発想法. 中央公論新社.
- Mesagno, C., Hill, M., and Larkin, P. (2015) Examining the accuracy and in-game performance effects between pre- and post-performance routines: A mixed methods study. *Psychology of Sport and Exercise*, 19: 85-94.
- Mikicin, M., and Kowalczyk, M. (2015) Audio-visual and autogenic relaxation alter amplitude of alpha EEG band, causing improvements in mental work performance in athletes. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 40 (3) : 219-227.
- 村山孝之・田中美吏・関矢寛史 (2009) 「あがり」の発現機序の質的研究. *体育学研究*, 54 (2) :263-277.
- 村山孝之・関矢寛史 (2012) スポーツにおける「あがり」の要因と要因間の関係性. *体育学研究*, 57 (2) : 595-611.
- 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.
- Pagani, E., Gavazzoni, N., Bernardelli, G., Malacarne, M., Solaro, N., Giusti, E., Castelnovo, G., Volpi, P., Carimati, G., and Lucini, D. (2023) Psychological intervention based on mental relaxation to manage stress in female junior elite soccer team: Improvement in cardiac autonomic control, perception of stress and overall health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20 (2) : 942.
- Röthlin, P., Horvath, S., Trösch, S., Holtforth, M. G., & Birrer, D. (2020) Differential and shared effects of psychological skills training and mindfulness training on performance-relevant psychological factors in sport: A randomized controlled trial. *BMC Psychology*, 8 (1) : 80.
- 佐々木丈子・福井邦宗・鈴木敦・米丸健太・奥野真由・立谷泰久 (2019) 自国開催の国際大会における実力発揮に至る心理的過程の質的研究. *Journal of High Performance Sport*, 4: 79-93.
- 笹場育子・佐久間春夫 (2014) トップアスリートを対象とした心理サポートにおける呼吸法習得時の即時バイオフィードバックの有効性:メンタルトレーニングの効果を双方向から評価する試み. *バイオフィードバック研究*, 41: 27-36.
- 佐藤優希・町田和梨・荒井弘和 (2023) 大学生アスリートにおける全国大会出場経験とメンタルトレーニングの実施との関連. *法政大学スポーツ研究センター紀要*, 41: 59-62.
- Schuster, C., Hilfiker, R., Amft, O., Scheidhauer, A., Andrews, B., Butler, J., Kischka, U., and Ettlin, T. (2011) Best practice for motor imagery: A systematic literature review on motor imagery training elements in five different disciplines. *BMC Medicine*, 9: 75.
- Schweickle, J., Swann, C., Jackman, C., and Vella, A. (2021) Clutch performance in sport and exercise: A systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 14 (1) : 102-129.
- 鈴木敦・米丸健太・佐々木丈子・福井邦宗・奥野真由・立谷泰久 (2018) 自国開催の国際大会における実力不発揮の心理的過程の検討. *Sports Science in Elite Athlete Support*, 3: 1-13.
- 鈴木郁弥・清水智弘・泉重樹・荒井弘和 (2019) 大学生アスリートは受傷したチームメイトをどう認知しているか? 埼玉アスレチック・リハビリテーション研究会誌, 10: 21-25.
- 田中美吏・関矢寛史. (2006) 一過性心理的ストレスがゴルフパッティングに及ぼす影響. *スポーツ心理学研究*, 33: 1-18.
- 高井秀明 (2018) 感情をコントロールする技法. *体育の科学*, 68: 249-252.
- 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—防衛的悲観主義と方略的楽観主義—. *教育心理学研究*, 53: 220-229.
- 山崎勝之 (2006) ポジティブ感情の役割—その現象と機序. *パーソナリティ研究*, 14 (3) : 305-321.
- 山田快・荒井弘和・中澤史・川田裕次郎・上村明・北村薫・広沢正孝 (2014) スポーツチームの一体感と組織風土との関係性-コミュニケーションを起点とした一体感向上へのアプローチ方法の検討. *スポーツ産業学研究*, 24 (2) : 113-127.