

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 9 月 21 日現在

機関番号：82632

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25350806

研究課題名(和文) トップアスリートにおける心理的競技能力評価尺度の開発に関する研究

研究課題名(英文) The development of the examination of psychological competitive abilities in Japanese elite athletes

研究代表者

立谷 泰久 (TACHIYA, YASUHISA)

独立行政法人日本スポーツ振興センター 国立スポーツ科学センター・その他部局等・研究員

研究者番号：10392705

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、トップアスリートの心理面を測定する尺度を開発することであった。今回作成された尺度は、40の質問項目・10の因子(自己コントロール、集中力、イメージ、自信、目標設定、モチベーション、日常生活の管理、自分を持っていること、自己把握、客観性)で構成されている。本検査を用いて競技レベル(4段階)による比較を行ったところ、最も競技レベルの高い国際大会出場のアスリートは、他に比べ、全ての因子で得点が有意に高かった。つまり、国際大会に出場するトップアスリートは、日々の練習の中に目標や課題を設け、常に競技への高いモチベーションを持ち、日頃から健康管理を徹底していることが示された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to develop of the examination of psychological competitive abilities in Japanese elite athletes. This inventory is consisted of 40 questioners and 10 elements: (1) Self-control, (2) Concentration, (3) Imagining, (4) Confidence, (5) Consistency, (6) Self-analysis, (7) Objective approach, (8) Goal-setting, (9) Motivation, (10) Management of everyday life. This test scores were to compare in the athletic levels (4 levels). The results showed that the scores of the highest level, international athletes were to higher than those of other level. Therefore, the results indicated that high level Japanese athletes have always high tasks and goal-setting in every day practice, high motivation for competitions and thorough management of everyday life.

研究分野：スポーツ心理学

キーワード：トップアスリート 心理的競技能力 評価

1. 研究開始当初の背景

国内外を問わず、これまでスポーツ心理学の分野では、競技者の心理面を測定するための心理検査が開発されてきた。例えば、競技場面における「自信」、「認知的不安」、「身体的不安」を測定する CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory-2, Martens, 1984) やスポーツ競技不安を測定する SCAT (Sport Competitive Anxiety Test, Martens, 1977) は、世界的にも有名である。また、競技者とパフォーマンスの関連を心理面から検討した研究も種々みられる。例えば、オリンピックにおけるパフォーマンスと心理的側面との関連を示した研究 (Orlick and Partington, 1988; Greenleaf et al. 2001) では、競技場面における動機づけ、注意集中、自信、心理的準備などがパフォーマンス発揮に影響することが報告されており、それらを評価するための尺度も数多く開発されてきている。国内において、最も用いられている競技者用の心理検査と言えば、『心理的競技能力診断検査 (Diagnostic Inventory of Psychological Competitive Abilities, 以下 DIPCA.3)』であろう。これは、徳永・橋本 (1988) によって開発され、1988 年に発表されてから、トップアスリートからジュニア世代まで幅広く用いられている。この DIPCA.3 は、競技現場で多数使用されているが、研究としても用いられている。

また、国立スポーツ科学センター (以下、JISS) の心理グループは、2001 年の JISS 開所当初から、この DIPCA.3 を用いてトップアスリートの心理的競技能力を測定してきている。その測定結果については、立谷らが比較・検討を行い、公表している (2007, 2008, 2010)。DIPCA.3 は、12 因子 (1 因子が 20 点) を合計得点 240 点満点で評価するものであり、競技レベルが高いほど、DIPCA.3 得点が高いとされている。しかし、JISS に蓄積されているオリンピック選手の DIPCA.3 のデータを分析してみると、オリンピック選手の DIPCA.3 得点が高いとは言いがたい。

例えば、立谷ら (2008) の報告によれば、2002 年ソルトレイク冬季オリンピック出場選手の平均は 179.7 点で、2006 年トリノ冬季オリンピック出場選手は、174.8 点であった。さらに、その蓄積された DIPCA.3 のデータから、トップアスリートの心理的競技能力を分析してみると、DIPCA.3 は、トップアスリートの心理的競技能力を十分に捉えきれていないということが、我々の研究で明らかになった (国立スポーツ科学センター年報, 2011)。つまり、上記の背景から、トップアスリートの心理的競技能力というものを明らかにし、トップアスリートの心理的競技能力を的確に把握・評価する尺度が必要であるという認識に至った。

2. 研究の目的

本研究では、トップアスリートの心理的競技能力を的確に評価できる心理尺度 (検査)

の開発を行うことを目的とした。この目的を達成するために、以下の具体的な研究を遂行する。

(1) トップアスリート及びナショナルチームのコーチを対象に、競技現場が望む心理検査の内容や形式を明らかにする。

(2) トップアスリートにおける心理的競技能力の内容を自由記述及び面接調査によって明らかにし、尺度項目の選定・検討を行う。

(3) トップアスリートの心理的競技能力を測定する尺度を開発し、その信頼性及び妥当性を検証する。

3. 研究の方法

(1) 心理検査活用の促進要因及び阻害要因

対象者は、世界選手権やオリンピックに出場経験のある競技者及び指導者 (団体、個人、球技、対戦型、標的系、表現系などの競技種目) 11 名を対象とした。なお、本研究の対象者は、研究者とラポールの形成がなされている競技者と指導者に限定した。

実施方法については、一人あたり約 60 分間の半構造化面接を行った。面接は、スポーツ心理学を専門とする研究者 6 名が分担して実施した。また、調査内容に関しては、「もし、あなたが心理検査を活用するとしたら、どのようなことを知りたいですか?」という質問を軸に、心理検査の「良い面と促進要因」について回答を求めた。同様に、「悪い面と阻害要因」についても回答を求めた。

回答内容の整理・集約は、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」及び 2 つ目の「グループ編成」に基づいて行った。報告された自由記述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、同意に至るまで吟味・検討した上で、それらのカードをカテゴリーに整理・集約した。

(2) トップアスリートに必要な心理的競技能力の内容の抽出

調査対象は、全国大会出場以上の実績を持つ現役大学生アスリート 824 名 (平均年齢 20.3 ± 1.12 歳) であり、無記名方式により調査を実施した。平均競技経験年数は 9.0 ± 4.04 年であり、3 年から 20 年までの競技経験を有する選手からの回答が得られた。対象者の競技種目は 42 種目であり、球技系種目、記録計種目、格闘技系種目、そして芸術系種目であった。また、トップアスリート 7 名を対象に半構造化面接を行った。

調査内容に関しては、対象者の負担軽減を考慮し、できるだけ簡易な内容にした。まず、トップアスリートを対象とした立谷ら (2012) のインタビュー調査で得られた報告を参考にして、トップアスリートに必要な心理的要素・側面についての項目を準備した。項目の内容については、イメージの活用、自信、決断力、感情状態の把握、集中力、チームワークを高めることなど 32 項目を設定し

表 1 . 心理検査の「良い面と促進要因」

大分類	小分類
身体や行動・パフォーマンスとの関連	パフォーマンスとのつながり
	ピークの状態
	身体との関係
感情の把握	調子が悪い時に
	ポジティブ感情
	感情 負の感情
状態の把握	ストレス
	状態
	疲れ
競技に必要な心理的要素・選手の姿勢	イメージ能力の把握
	自己コントロール
	モチベーション
	リラックス
	客観性
	決断力
	攻撃性
	自信
	自分を持っている・出せる
	受容
	集中(能力として)
	柔軟性
	心の余裕
平常心	
結果の活用	チーム作り
	トレーニング計画に役立てたい
	選手の起用 選手への対応
試合時の心理状態	気持ちの切りかえ
	頭が真っ白
試合に向けてのポイントの確認	試合前の調整法
	イメージの活用
	試合への準備
	集中(自分の集中のありかた) 目標設定
自己分析の促進	掘り下げ
	振り返り
自己理解	タイプ・特徴・特性・くせ・傾向
	自己理解 日常生活
心理検査に求める条件	きっかけづくり
	客観視
	尺度に求めるもの 尺度を実施する時の条件 心理検査に対する態度
	フォローアップ
心理検査への期待	気持ちの整理
	反応の不明瞭さ
	本音をみせない
	気持ちの切りかえ 指導者の関心 評価のすり合わせ
選手の傾向を知る(指導者の視点)	チームワーク
	人間関係 選手・指導者間の信頼関係
長期的展望	発達・成長
その他	漠然とメンタル

た。そして、設定された項目からトップアスリートに必要な心理的側面を5項目以内で挙げてもらい、さらに選択した理由について自由記述で回答させた。

(3) トップアスリートに必要な心理的要素を測定する尺度の開発

全国大会ベスト8以上の競技成績もしくは国際大会に出場経験を有するアスリート421名(男性264名、女性157名;平均年齢20.4±1.21歳)を分析の対象とした。対象者の競技種目はハンドボールやサッカーなどの団体種目、陸上、競泳など個人種目を含む26競技であった。なお、対象者の平均競技経験年数は9.8±4.13年であり、いずれの対象者もトップアスリートであった。

質問項目の内容に関しては、トップアスリートに重要な心理特性についてインタビュー調査を行った先行研究(立谷ら, 2014; Murakami et al., 2014)で得られた結果を参考に作成した。具体的には、競技への専心性に関する内容が「目標設定」「モチベーション」「日常生活の管理」の3領域、試合中の心理面に関する内容が「自己コントロール」「集中力」「イメージ」「自信」の4領域、自己理解に関する内容が「自己把握」「客観性」「自分を持っていること」の3領域とし、各領域それぞれの内容を表していると思われる質問を設定した。収集された項目はスポーツ心理学専攻の研究者5名およびアスリートならびに競技関連の専門家との話し合いにより、最終的に内容が重複しないよう配慮して、計106項目(各領域8~16項目、項目の評定は5段階の自己評定)を準備し、調査用紙を作成した。

4. 研究成果

(1) 心理検査活用の促進要因及び阻害要因

表1は、心理検査の「良い面と促進要因」をカテゴリーに整理・集約したものを大分類と小分類に分けたものである。大分類は15のカテゴリーに分類された。「身体や行動・パフォーマンスとの関連」をみると、身体やパフォーマンスとのつながりを把握したいことが伺える。また、「感情・状態の把握」では、ポジティブ感情やストレスなどの状態を把握したい、「競技に必要な心理的要素・選手の姿勢」では、特性に関することを把握したいと述べ、状態と特性の両面を測定したいということが伺えた。また小分類の中には、DIPCA.3の12因子と同じ因子もみられ、興味深いものとなった。さらに、「自己分析の促進」「自己理解」は自らを深く掘り下げることの重要性を示唆しているように思われ、これらはトップアスリートに必要な心理特性の一つといえる。

続いて、心理検査の「悪い面と阻害要因」をカテゴリーに整理・集約した結果、大分類

は8つのカテゴリーに分類された。「結果の活用法」や「フィードバック」の小分類は、測定者側への不満や要求とも捉えられ、心理検査を活用する場合には最大限に注意・配慮しなければならないことといえるだろう。また、「心理検査そのものの問題」では、「質問が分かりにくい」「質問内容が細かい」などがあり、心理検査を作成するには十分に留意する必要がある。

(2) トップアスリートに必要な心理的競技能力の内容の抽出

大学生アスリートが必要な心理的要素だと回答した割合は、図1に示すとおり、自信44.5%、集中力39.7%、モチベーション28.9%、目標設定27.3%、自己コントロール23.8%、イメージ17.1%、平常心16.6%、気持ちの切りかえ16.4%、日常生活の管理15.0%、そしてリラックス能力が13.9%であった。そのほか、チームワーク13.4%、決断力13.1%などの心理的要素も挙げられた。

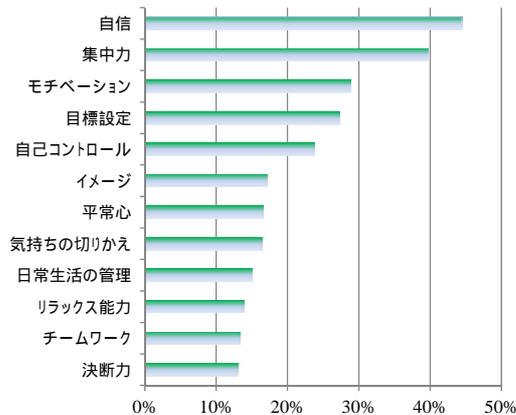


図1. 大学生アスリートに必要な心理的競技能力

また、トップアスリート7名を対象にして、必要な心理的要素について面接調査を行った結果、「周りに左右されない」「自分自身を持っていることが必要」「平常心」「勝ちたいという強い気持ち」「覚悟を決める」「自信」などの回答が得られた。

(3) トップアスリートに必要な心理的要素を測定する尺度の開発

まず、各項目のヒストグラムを検討した結果、明らかに正規分布していない項目が16項目存在したため、その項目を以降の分析から除外した。残った90項目は、競技専心性に関する内容、試合中の心理面に関する内容、そして自己理解に関する内容に大別されている。各尺度の因子構造をみるために、尺度ごとに探索的因子分析(主因子法、プロマックス回転)を行った。結果は、表2、表3および表4のとおりである。

表2. 競技専心性に関する尺度

項目の内容	因子負荷量	Means±S
目標設定 (α=.80)		
43) 具体的な目標達成までの過程を考えた上で、目標を設定している	.76	3.7±1.16
84) 結果目標(勝敗や記録など)だけでなく、プレーに関する目標を設定している	.75	3.7±1.08
94) 日々の練習が目標につながっていく実感もっている	.66	3.9±1.00
64) 毎日の練習の中に目標や課題を設(もう)けている	.63	3.6±1.05
モチベーション (α=.86)		
75) つねに競技のことを考えて行動している	.84	3.4±1.21
11) 競技のことをつねに考えて、日常生活を送っている	.83	3.5±1.17
30) 生活すべてが競技にとって大切な時間とらえて行動している	.64	3.3±1.15
83) 普段から競技者としての高い意識をもちながら生活している	.45	3.3±1.12
生活管理 (α=.75)		
19) 日頃から健康管理を徹底している	.81	3.3±1.16
106) 競技のことを考えて栄養のバランスに注意している	.67	3.4±1.15
9) 試合当日に体調を崩さないように、規則正しい生活をしている	.63	3.9±1.07
34) 競技のことを考えて、睡眠に気を配っている	.56	3.4±1.22

競技専心性に関する尺度については、第1

因子は4項目で構成され、日々の練習やプレーに関する目標を設定している内容から「目標設定」と命名した。第2因子は4項目で構成され、競技者としての高い意識や競技のことを考えて行動している内容から「モチベーション」と命名した。また、第3因子は4項目で構成され、規則正しい生活や栄養のバランスなどの内容から「生活管理」と命名した。

表3. 試合中の心理面に関する尺度

項目の内容	因子負荷量	means±S
自己コントロール (α=.77)		
58) 試合中に、ミスするのではないかといた不安でいっぱいになる	.76	2.7±1.24
12) プレー前に、ついミスしたことを考えてしまう	.68	2.5±1.15
45) 試合の前に、うまくプレーできないのではないかと心配する	.67	3.0±1.20
1) 結果(勝敗や記録など)を気にしすぎて緊張する	.61	2.7±1.16
集中力 (α=.79)		
99) 一度気持ちが切れても、集中しなおすことができる	.82	3.4±1.05
82) 集中が乱れた後に、集中を回復することができる	.78	3.4±1.04
72) 考える必要のないことが頭に浮かんでしまっても、集中を取り戻すことができる	.58	3.3±1.06
62) 周りのものに気をとられることなく、集中することができる	.42	3.6±0.96
イメージ (α=.74)		
66) 日頃からプレーがうまくいくイメージを描いている	.67	3.8±1.04
35) イメージを用いて試合のリハーサルをしている	.65	3.4±1.16
56) プレー中の身体感覚をイメージすることができる	.62	3.8±1.03
76) 日頃から選手として目指す姿を具体的にイメージしている	.62	3.6±1.11
自信 (α=.76)		
16) これまでの練習内容や経験について、「これだけのことをやってきた」と思える	.76	3.7±1.04
60) 誰にも負けない練習をやってきた自信がある	.70	3.3±1.22
27) 自信をもって試合に臨んでいる	.61	3.6±1.09
6) 選手としての自分に自信もっている	.47	3.1±1.21

続いて、試合中の心理面に関する尺度については、第1因子が4項目から構成され、試合中の不安や心配、緊張についての内容から「自己コントロール」と命名した。第2因子は4項目から構成され、集中の回復など集中力に関する内容のため「集中力」と命名した。そして、第3因子は4項目から構成され、試合のリハーサルや身体感覚のイメージなどの内容から「イメージ」と命名した。第4因子は4項目から構成され、選手としての自信、自信を持って試合の臨んでいることなど自信に関する内容のため「自信」と命名した。

表4. 自己理解に関する尺度

項目の内容	因子負荷量	means±S
一貫性 (α=.74)		
91) 周りに悪(まど)わされたとしても、自分の原点に戻ることができる	.68	3.6±0.97
51) 人や雰囲気にならなれず、自分に必要な行動をとることができる	.66	3.6±0.98
104) 人がた(きん)のアドバイスをきいても、「自分はこの(と)貫(つらぬ)き通すことができる	.65	3.3±1.11
28) 大きな試合でも、自分のスタイルを貫(つらぬ)くことができる	.60	3.8±1.06
自己把握 (α=.72)		
5) 失敗や不調の原因を自分で理解している	.62	3.7±1.01
26) 上手(うまい)プレーや好調の理由が自分で分かっている	.58	3.7±1.06
15) 自分の長所・特長を理解している	.57	3.8±1.02
89) 自分の能力を正確に把握している	.53	3.5±0.99
客観性 (α=.70)		
77) 視野が狭くならないように、自分のことをさまざまな観点から振り返っている	.74	3.5±1.01
57) 身体の状態を知るために、あらゆる視点で自分のことをみることができる	.65	3.3±1.03
87) プレーを改善するために、自分のことを客観的に振り返っている	.54	3.7±0.92
13) 自分のパフォーマンスの良し悪しを映像やデータ、第三者の意見をもとに把握している	.45	3.7±1.11

さらに、自己理解に関する尺度については、第1因子が4項目から構成され、自分の長所・特長や能力などを自分で理解しているかどうかの内容のため「自己分析力」と命名した。第2因子は4項目から構成され、あらゆる視点で自分のことをみることができるなど、客観的に振り返る内容のため「客観性」と命名した。最後に、第3因子は4項目から構成され、自分のスタイルを貫くことや雰囲気に流されないなどの内容のため「一貫性」と命名した。

表5. 各尺度得点と競技レベルとの関連

	1: 地区大会出場 (N=494)		2: 全国大会出場 (N=267)		3: 全国大会ベスト8 (N=334)		4: 国際大会出場 (N=87)		F値 (3, 1178)	多重比較
	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD		
競技専心性に関する尺度										
目標設定	13.5	3.06	14.4	3.10	14.8	3.24	15.8	3.25	19.86 ***	1<2, 3<4
モチベーション	11.8	3.71	13.1	3.98	13.5	3.86	13.9	3.99	15.88 ***	1<2, 3<4
生活管理	13.0	3.65	13.8	3.66	13.9	3.45	14.1	3.60	5.74 **	1<2, 3, 4
試合中の心理面に関する尺度										
自己コントロール	12.7	3.54	12.7	3.69	12.8	3.61	13.9	3.68	2.80 *	1, 2<4
集中力	12.7	3.04	13.1	3.13	13.6	3.20	14.3	3.20	10.21 ***	1<3, 4
イメージ	13.3	3.07	14.1	3.23	14.4	3.23	15.5	3.17	15.89 ***	1<2, 3<4
自信	12.0	3.29	12.6	3.32	13.5	3.45	14.6	3.55	22.71 ***	1, 2<3<4
自己理解に関する尺度										
自己把握	13.9	2.87	14.1	2.76	14.6	2.97	15.3	3.08	7.95 ***	1, 2<4
客観性	12.7	2.91	13.5	2.98	14.1	2.91	14.5	3.15	18.37 ***	1, 2<4
一貫性	12.8	3.02	13.5	3.08	13.9	3.07	15.1	2.99	19.30 ***	1<2, 3<4

注1) 各因子の得点範囲はいずれも4-16

注2) * p<.05 ** p<.01 *** p<.001

したがって、トップアスリートの心理的要素を測定する尺度は競技専心性3因子(目標設定4項目,モチベーション4項目,生活管理4項目),試合中の心理的スキル4因子(自己コントロール4項目,集中力4項目,イメージ4項目,自信4項目),自己理解3因子(自己分析力4項目,客観性4項目,一貫性4項目)の合計40項目で構成された。

次に,作成された尺度の各因子の内部一貫性を検討するためにクロンバックの係数を求めた。その結果,各因子の係数は.70~.86と比較的高い水準にあり,本尺度の各因子の内部一貫性が認められた。

また,本尺度の構成概念妥当性を検証するために検証的因子分析を行った。適合度指標は,GFI,CFI(0.9以上),及びRMSEA(.08以下)を本研究の基準とした。その結果,競技専心性尺度の適合度指標は,GFI=.963,AGFI=.942,CFI=.982,RMSEA=.044であった。続いて,心理的スキル尺度の適合度指標は,GFI=.943,AGFI=.916,CFI=.959,RMSEA=.049であった。自己理解尺度の適合度指標は,GFI=.968,AGFI=.951,CFI=.982,RMSEA=.034であり,いずれの尺度も十分に高い因子の妥当性を持つことが確認できた。

さらに,各尺度得点と競技レベルとの関連から妥当性を検討した。結果は表5のとおりであり,すべての因子において主効果が認められた。TukeyのHSD法による多重比較を行った結果から,すべての因子で上位の競技レベルに位置づくアスリートは下位に比べ得点が有意に高いことが示された。すなわち,国際大会に出場するレベルを有するトップアスリートは,本尺度で測定された心理的能力が高いといえる。具体的には,トップアスリートは,日々の練習の中に目標や課題を設け,つねに競技のことを考えて行動するなどモチベーションが高く,日頃から健康管理を徹底していることが示された。また,試合中の心理面についても,気持ちのコントロールをうまく行い,気持ちが途切れても集中し直すことができ,日頃から積極的にイメージを活用していることが示唆された。加えて,競技に対する自信も高いと言える。さらに,自己理解に関する内容においても,トップアスリートの得点が高いことも興味深い。自分の長所・特長を理解する自己把握,自分のこと

をさまざまな観点から振り返る客観性,そして自分のスタイルを貫くことができるような心理的能力を競技レベルの高いアスリートは有していると考えられる。以上の結果から,作成された尺度には一定の妥当性が確保されたと言える。

(4) まとめ

本研究を計画通り遂行することにより,「トップアスリートの心理的競技能力を的確に評価できる心理検査」を開発することができた。本検査が,2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けて有効活用されることが期待される。

今後は,本検査をより良く活用するための適切なフィードバック方法を開発する必要がある。適切で有効なフィードバックを行うことにより,選手自身が自己理解を深めることができ,自己のニーズを意識化させ,競技力向上に貢献できると思われる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者,研究分担者及び連携研究者には下線)

{雑誌論文}(計0件)

{学会発表}(計9件)

トップアスリートに最適な心理検査の開発に向けて(1)心理検査活用の促進要因と障害要因からの検討

立谷泰久・宇土昌志・平木貴子・村上貴聡・崔回淑・荒井弘和

日本スポーツ心理学会40回大会,日本体育大学,2013年11月3日

トップアスリートにおけるDIPCAの因子構造の検討-オリンピック出場選手を対象として-

村上貴聡・平木貴子・宇土昌志・荒井弘和・立谷泰久

日本スポーツ心理学会40回大会,日本体育大学,2013年11月3日

A Qualitative Examination of Psychological Competitive ability in Japanese Elite Athletes

Kiso Murakami, Takako Hiraki, Masashi Uto, Hirokazu Arai and Yasuhisa Tachiya

第7回アジア南太平洋国際スポーツ心理学会大会(ASPASP),東京・代々木オリンピックセンター 2014年8月8日

A Qualitative Examination of Psychological Competitive ability by the Type of Athletics in Japanese Elite Athletes

Masashi Uto, Kiso Murakami, Takako Hiraki, Hirokazu Arai and Yasuhisa Tachiya

第7回アジア南太平洋国際スポーツ心理学会大会(ASPASP),東京・代々木オリンピックセンター 2014年8月8日

トップアスリートにおける心理的競技能力の特徴について インタビュー調査による検討

立谷泰久・村上貴聡・平木貴子・荒井弘和
日本体育学会第65回大会,岩手大学,2014年8月27日

トップアスリートを対象とした心理的評価尺度作成の試み 予備尺度作成の検討

立谷泰久・村上貴聡・荒井弘和・平木貴子・宇土昌志

日本体育学会第66回大会,国土館大学,2015年8月25日

トップアスリートにおけるメンタルチェックリストの妥当性 競技レベルによる検討

村上貴聡・平木貴子・荒井弘和・宇土昌志・立谷泰久

日本スポーツ心理学会42回大会,2015年11月22日,九州共立大学

トップアスリートのためのメンタルチェックリストの得点傾向 性別,競技種目による検討

平木貴子・村上貴聡・荒井弘和・宇土昌志・立谷泰久

日本スポーツ心理学会42回大会,2015年11月22日,九州共立大学

トップアスリートにおける JISS 競技心理検査の妥当性 検証的因子分析による検討

宇土昌志・村上貴聡・荒井弘和・平木貴子・立谷泰久

九州スポーツ心理学会第29回大会,2016年3月6日,パークサイドビル(北九州市小倉北区),主管:九州共立大学

〔図書〕(計0件)

6. 研究組織

(1)研究代表者

立谷 泰久 (TACHIYA YASUHISA)

独立行政法人日本スポーツ振興センター

国立スポーツ科学センター・研究員

研究者番号:10392705

(2)研究分担者

平木 貴子 (HIRAKI TAKAKO)

日本大学・経済学部・助教

研究者番号:00392704

宇土 昌志 (UTO MASASHI)

徳山大学・経済学部・講師

研究者番号:10648588

村上 貴聡 (MURAKAMI KISO)

東京理科大学・理学部・准教授

研究者番号:30363344