研究ノート

大学体育スポーツ学研究　17,(2020),070-078

大学弓道選手の心理的スキルと日本的スポーツ価値志向に関する研究

永野杏奈[1)]，伊藤央二[2)]

Psychological skills and sport value orientation among kyudo college athletes

Anna NAGANO[1)], Eiji ITO[2)]

Abstract

The purpose of this study was to examine the similarities and differences in the relationships between kyudo (Japanese archery) college athletes' psychological skills and performance among the following three different sport value orientations: "enjoyment orientation," "self-discipline orientation," and "winning orientation." A questionnaire survey was conducted for the participants in the 66th All Nippon Intercollege Kyudo Championship. As a result, 1,302 kyudo college athletes provided useable data, and of these, 458 (36.1%), 539 (42.5%), and 271 (21.4%) were categorized in the "enjoyment orientation," "self-discipline orientation," and "winning orientation," respectively. Multiple regression analyses were performed separately across the three orientation groups with seven psychological skills as independent variables (imagination ability, relaxation, perseverance, calmness, confidence, courtesy, and breath control) and non-competitive and competitive performances as dependent variables with demographic variables (i.e., gender, age, grade) and kyudo experience as control variables. The results indicated that (a) imagination ability, perseverance, calmness, and breath control related to non-competitive performance and perseverance, and calmness related to competitive performance among college athletes with enjoyment orientation, (b) imagination ability, perseverance, and confidence related to non-competitive performance and imagination ability, perseverance, and calmness related to competitive performance among those with self-discipline orientation, and (c) perseverance, calmness, confidence, and breath control related to non-competitive performance and only confidence related to competitive performance among those with winning orientation. The self-discipline orientation is traditional and contains unique values of martial arts. It was revealed that this orientation's psychological skill was higher than the other two orientations. Additionally, this research suggests that a traditional and unique value of martial arts reflected in the self-discipline orientation plays an important role in promoting sport as culture and in improving college athletes' performance. Although their orientation appears to vary depending on their physical skills, it is common to try achieving the ultimate goal of kyudo (truth, goodness, and beauty) regardless of the orientation. This research indicates that, based on this attitude, kyudo athletes need to understand and adjust their own psychological skills and mental states in order to improve their performance.

キーワード：弓道，心理的スキル，スポーツ価値志向，パフォーマンス
Keywords:Japanese Archery, Psychological Skill, Sport Value Orientation, Performance

緒　言

2020年東京オリンピック開催決定を受け，文部科学省(2017)は「第2期スポーツ基本計画」を打ち出し，スポーツで人々がつながる国民運動を展開，「一億総スポーツ社会」の実現に取り組んでいる．2006年には教育基本法が60年ぶりに改正され，教育の目標として「伝統と文化を尊重し，それらを育んできた我が国と郷土を愛するとともに，他国を尊重し，国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うこと」が新たに規定され，2008年に中学校で武道が必修化された(文部科学省，2008)．公益財団法人日本武道館(2008)は，武道の理念を武士道の伝統に由来する我が国で体系化された武技の修錬による心技一如の運動文化で，心技体を一体として鍛え，人格を磨き，道徳心を高め，礼節を尊重する，国家，社会の平和と繁栄に寄与する人間形成の道であるとしている．

1)日本毛織株式会社　The Japan Wool Textile Co., Ltd.
2)和歌山大学観光学部　Faculty of Tourism, Wakayama University

スポーツ庁は2019年3月に大学スポーツ推進を目的とした一般社団法人大学スポーツ協会（UNIVAS）を設立した．武道を含む大学スポーツはこれまで学生を中心とした自主的な運営がなされてきた．全日本学生弓道連盟もその1つであり，2018年に8代目の会長を迎え，60年以上もの歴史を築き上げている．学連加盟校は349校を数え，全日本学生選手権では200校を超える弓道選手が一堂に会するなど隆盛の下にある（全日本学生弓道連盟，2018）．武道のなかでも弓道は，他の競技とは異なり，「人」ではなく「的」を相手にする武道・スポーツであり，揺らぎ，動揺する自分の心を敵としている（全日本弓道連盟，online）．弓道競技を行うにあたって，勝敗が的中の正確性で決定するため，的を外すことへの不安や恐怖心が常に選手に伴うという競技特性を持つ（霜，1997）．そのため，身体的なスキルだけでなく，心理的なスキルが勝敗を大きく分ける競技といえる．

日本スポーツ心理学会（2005）によると，心理的スキルには競技能力を引き出すゲーム中に必要なスキル，練習を効果的に行うスキル（目標設定，価値観，対人関係等），自己に関するスキル（自主性，自己コントロール等）の3種類がある．メンタルトレーニングは，競技力向上に寄与するだけでなく，選手の自己実現やQOL（Quality of Life）を高めることも目的とした心理的スキルを向上させるトレーニングである．トップレベルになると技術や体力面の差は紙一重であり，勝敗の鍵はコンディションと心理的スキルの良否にあると心理的スキルの重要性が指摘されている．マートン（1991）は心理的スキルを，「イメージのスキル」，「心理的エネルギーの管理スキル」，「ストレス管理スキル」，「注意のスキル」，「目標設定のスキル」としている．心理的スキルとパフォーマンスの向上の関係について，それぞれの心理的スキルは互いに密接な関係であり，あるスキルを向上させることで他のスキルも向上すると述べている．そのために，選手自身が心理的に自分自身を把握し，強い自己意識をつくることが心理的スキル向上の目標であるとしている．心理的スキルは心理的競技能力とも呼ばれ，心理測定尺度の開発が行われてきた．徳永ほか（2000）の心理的競技能力診断検査では，心理的競技能力に性差，競技レベル差，スポーツ種目差がみられたことが報告されている．弓道の心理的スキルに焦点をあてた煙山（2013）は，7因子28項目の弓道選手版心理スキル尺度を作成し，その信頼性と妥当性を確認している．

心理的スキルにはその人が持つ価値観も含まれる．永木ほか（1997）は，スポーツ価値志向を捉えることは各種スポーツに内在する文化的価値に基づいた実践者の価値判断や価値基準を明らかにすることにつながると述べている．永木ほか（1997）によって開発された日本的スポーツ価値志向には『楽しみ志向』，『自己鍛錬志向』，『勝利志向』の3つの志向が含まれる．『楽しみ志向』は楽しい状態が内発的動機付けになっているとして設定されている．『自己鍛錬志向』は人格陶冶価値（教育的価値）であり，人間形成観を含む武道では不可欠な価値志向として設定されている．『勝利志向』は他者との優劣を競うという競技的特性を有する限り普遍的な価値として設定されている．また，これらの志向性には種目差があり，技術の追求度や競技レベルが上がるにつれて『楽しみ志向』から『自己鍛錬志向』あるいは『勝利志向』が顕在化してくる傾向があることが報告されている．一方で，競技の国際化が進むにつれ価値観の変容が起きることも危惧されている．藤原ほか（2016）は空手道実践者や柔道実践者の勝利至上主義の傾向が強くなった原因の1つとして，オリンピックといった世界大会の増加に伴う試合規則の競技化・客観化や本家である日本の勝利という使命感が影響している可能性があると指摘している．さらに，藤原ほか（2016）は高校生空手道部員と大学生空手道部員を比較し，空手道の経験年数が短い高校生は『楽しみ志向』が高く，全日本学生空手道連盟1部所属の大学空手道部員は競技年数が長く，『勝利志向』が高かったことを明らかにしている．これは，スポーツ推薦制度を利用し，入学した大学生が多いため，所属大学の勝利が協調されているのではないかと報告している．

以上のことから弓道選手の心理的スキルとスポーツ価値志向の視点との関連性を明らかにすることは，大学部活動の競技力向上に繋がると考えられる．そこで，本研究では第66回全日本学生弓道選手権大会の参加者を対象とし，『楽しみ志向』，『自己鍛錬志向』，『勝利志向』の3つの異なるスポーツ価値志向間における心理的スキルとパフォーマンスの関連性の類似・相違点を明らかにすることを研究目的とした．なお，弓道選手の心理的スキルとスポーツ価値志向の関連性はこれまで等閑視されてきたため，本研究は仮説検証的研究ではなく探索的研究としてすすめることにした．

方　法

1）調査対象者

全日本学生弓道連盟が主催する第66回全日本学生弓道選手権大会への補欠を含む参加者を本研究の調査対象とした．調査対象者は団体選手2,418名と個人戦の選手878名（重複選手がいるため，延べ人数3,296名）で，分析対象者は記入漏れなどの欠損値があるデータを除き1,302名だった．

2）調査時期および調査方法

調査時期は，当該大会が開催された2018年8月12日～

15日で，調査場所は大会開催場所である日本ガイシスポーツプラザ日本ガイシホール（愛知県名古屋市）であった．調査方法として，まず大会前日に行なわれた主将会議にて，受付の際にあらかじめ登録されている235校の団体選手分2,418名の質問紙を配布し，調査の趣旨を説明した．競技終了後，競技選手に記入してもらい，各校でまとめて会場出入り口に設置したブースにて回収した．また，個人戦参加者は団体選手に含まれていない場合もあるため，ブースにて調査を依頼し，承諾が得られた場合のみ質問紙を配布し，回答してもらった．分析対象者は回答に記入漏れなどの欠損値があるデータを除いた117校1,302名（男子755名，女子547名），平均年齢は19.8歳（標準偏差1.18）だった．

3）調査内容

(1) フェイスシート

個人属性（性別，年齢，大学名，学年），弓道経験（取得段級位，弓道競技年数，練習頻度）について回答を求めた．

(2) 日本的スポーツ価値志向

日本的スポーツ価値志向尺度（永木ほか，1997）を用いた．質問内容はスポーツを「楽しみのために行う（楽しみ志向）」，「自己を鍛え高めるために行う（自己鍛錬志向）」，「相手や他チームに勝つために行う（勝利志向）」を援用した．参加者は弓道を行う際，3つのうち最も重要視してい

表 1．弓道選手用心理スキル尺度の項目一覧

要 因	項 目
イメージ能力	
	目を閉じて，会の時に弓手（左手）が的に向かって伸びる様子を思い浮かべることが出来る
	目を閉じて，会の時に妻手（右手）で引っ張る様子を思い浮かべることが出来る
	目を閉じて，弓を引いているときに両腕にかかる負荷を思い浮かべることが出来る
	目を閉じて，自分が持っている弓矢の感触を思い浮かべることが出来る
リラクセーション能力	
	苦しい場面でも，緊張しすぎずに行射できる
	プレッシャーを感じても，冷静に落ち着いて行射できる
	緊張していても，程よく力を抜いて行射できる
	筋肉が緊張していても，適度に緩めることができる
忍 耐 力	
	苦しくても，我慢強くねらいを定めて離すことができる
	身体的な苦痛や疲労があっても，やるべきことをやるまで離さない
	ねらいが安定するまで離さない
	「絶対に当てる」という気持ちでねらいを定める
平 常 心	
	思うように的中しなくて焦っている（R）
	思い通りの射ができず悩んでいる（R）
	的に当たらないことが心配である（R）
	試合でも練習と同じように引けるか，不安である（R）
行射（弓を引くこと）への自信	
	左右均等に引き分けることができる
	正しい射法を身につけている
	体軸がぶれない斜形を身につけている
	射法八節のポイントをおさえている
礼儀・規範	
	自分たちが勝ったとき，味方の協力に感謝する
	応援してくれた人にお礼を言う
	弓矢などの道具を大切に扱う
	挨拶（礼）をしっかりする
呼吸のコントロール	
	弓を引く動作に合わせて，ゆっくりと呼吸している
	へその下（丹田）を意識して呼吸している
	会のときに，息を止めず，細く長く息を吐いている
	緊張したときに，息が荒くならないように意識している

注．（R）は逆転項目

る志向を1つ選び，回答した.

(3) パフォーマンス

パフォーマンス（普段の練習のパフォーマンス，今大会もしくは今日の練習のパフォーマンス）について回答を求めた．パフォーマンスとは放った矢の本数のうち，的に当たった本数をパーセンテージにしたものである．弓道実践者の中では的中率とも呼ばれる.「普段の練習のパフォーマンス」では本数や期間を決めず，選手それぞれの普段の練習でのパフォーマンスの答えを求めた。「今大会もしくは今日の練習のパフォーマンス」としたのは，連盟規約第56条において団体戦では選手交代が認められており（全日本学生弓道連盟，2019），試合直前もしくは試合中のパフォーマンスが補欠を含む選手の試合出場を左右すると考えたためである. 選手の中には試合の出場日が異なるため，大会期間中に試合を想定した練習をする選手もおり，その時は普段の練習よりも試合の心理状態に近いと考えた．パフォーマンスに関して,「普段の練習のパフォーマンス」(%) と「試合のパフォーマンス」(%) で60～70% などと幅を持たせた回答は，回答の中央値を用いた（60～70% の場合は65%）.

(4) 弓道選手用心理的スキル

弓道選手用心理的スキル尺度（煙山，2013）を用いた．弓道選手用心理的スキル尺度の質問項目には,「イメージ能力」,「リラクセーション能力」,「忍耐力」,「平常心」,「行射への自信」,「礼儀・規範」,「呼吸のコントロール」の7因子28項目を援用した（表1）．参加者は「全く当てはまらない」から「とてもよく当てはまる」の5段階リッカート尺度を用い，回答した.

4）分析方法

分析方法 には，日本的スポーツ価値志向別にパフォーマンスを従属変数，個人属性（性別，年齢，学年）および弓道競技歴を制御変数，心理的スキルを独立変数とした重回帰分析（強制投入法）を行った．本研究の分析には，IBM社の SPSS22を使用した.

5）倫理的配慮

調査実施に際し，ヘルシンキ宣言の精神に沿い，調査参加者の人権擁護に最大限の配慮を行った．具体的には，本調査への参加は任意であること，記入開始後に継続が困難になればその時点で記入しなくてもよいこと，を伝えた．また，第２筆者が所属する大学の研究倫理審査会要項（研究倫理審査申請の免除条件）である，①個人的情報を取り扱わない，②情報の習得を第三者（調査会社等）に依頼しない，③第三者が危惧を抱く経済的利益関係が存在しない，④社会的弱者になりやすい特徴を有し配慮を必要とする者を対象としない，⑤対象者に精神的ストレスを与える方法をとらない，⑥虚偽の研究目的を対象者に説明し情報の習得を行わないこと，を遵守し，調査を実施した.

結　果

調査参加者の基本属性に関して，性別は男性755名（58.0%），女性547名（42.0%）であった．競技規則により，男子団体5人，女子団体3人のため，男性が多かったと考えられる．学年は3年生が36.2%（$n = 470$）を占め一番多く，練習頻度は週4～6回以上練習すると回答したのは74.1%（$n = 945$）だった．大学の部活動のため，練習頻度が高いことがうかがえる．取得段級位は弐段が最も多い38.0%（$n = 491$）を占めていた．弓道競技年数は6年以上7年未満（17.1%，$n = 222$）が最も多かった．日本的スポーツ価値志向について,『楽しみ志向』では458名（36.1%）,『自己鍛錬志向』では539名（42.5%），『勝利志向』では271名（21.4%）であった．なお調査対象者の個人属性を表2に示した.

従属変数となるパフォーマンスおよび独立変数となる心理的スキルに関しては，日本的スポーツ価値志向別に平均値，標準偏差，心理的スキルの内的整合性を検討するために，各因子の信頼性係数（アルファ係数）を算出した（表3）．心理的スキルのアルファ係数に関してはすべての因子において，60以上の数値が得られた．これにより，煙山（2013）

表 2．調査対象者の個人属性

項　目	n	%
性　別		
男　子	755	58
女　子	547	42
学　年		
1年生	296	22.8
2年生	380	29.3
3年生	470	36.2
4年生	152	11.7
価値志向		
楽しみ志向	458	36.1
自己鍛錬志向	539	42.5
勝利志向	271	21.4
練習頻度		
毎　日	310	24.3
週4～6回	635	49.8
週1～3回	306	24
取得段位		
参　段	208	16.1
弐　段	491	38
初　段	382	29.6
弓道競技歴		
6年以上7年未満	222	17.1
5年以上6年未満	216	16.6
4年以上5年未満	215	16.6

注．練習頻度，取得段位，弓道競技歴は上位3項目

表 3．日本的スポーツ価値志向別のパフォーマンスと心理的スキル

	① 楽しみ志向		②自己鍛錬志向		③ 勝利志向		
	（n = 458）		（n = 539）		（n = 271）		
	M	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*	α
普段のパフォーマンス（%）	53.1	19.98	53.3	20.27	61.4	17.61	—
試合のパフォーマンス（%）	50.2	28.88	47.1	27.16	48.9	28.69	—
弓道競技歴（年）	4.2	2.12	4.5	2.14	5.1	2.10	—
イメージ能力	3.37	0.87	3.59	0.78	3.49	0.90	0.76
リラクセーション能力	2.79	0.91	2.80	0.86	2.86	0.87	0.84
忍耐力	3.05	0.84	3.16	0.82	3.23	0.87	0.70
平常心	2.47	0.90	2.31	0.86	2.26	0.92	0.73
行射への自信	2.99	0.78	3.20	0.72	3.08	0.73	0.73
礼儀・規範	4.09	0.62	4.25	0.57	4.12	0.61	0.66
呼吸コントロール	3.04	0.81	3.25	0.77	3.00	0.82	0.62

表 4．日本的スポーツ価値志向別の心理的スキルと普段・試合のパフォーマンスの重回帰分析

	楽しみ志向（n = 458）				自己鍛錬志向（n = 539）				勝利志向（n = 271）			
	普　段		試　合		普　段		試　合		普　段		試　合	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
イメージ能力	0.16**	3.34	0.11	1.67	0.15**	3.39	0.13*	2.22	0.08	1.48	-0.01	-0.11
リラクセーション能力	-0.10	-1.97	0.08	1.34	0.07	1.46	0.07	1.19	-0.08	-1.27	-0.09	-1.10
忍耐力	0.10*	2.18	0.18**	2.88	0.11**	2.71	0.13*	2.56	0.28***	4.63	0.12	1.51
平常心	0.20***	4.43	0.18**	2.98	0.06	1.36	0.12*	2.35	0.20**	3.42	0.15	1.92
行射への自信	0.09	1.72	-0.03	-0.43	0.16**	3.39	0.10	1.65	0.16*	2.41	0.21*	2.52
礼儀・規範	0.04	0.98	-0.03	-0.49	0.03	0.66	0.05	0.91	0.05	0.87	0.06	0.78
呼吸のコントロール	-0.12*	-2.44	-0.05	-0.70	-0.09	-1.96	-0.05	-0.93	-0.15*	-2.39	-0.07	-0.81
調整済みR^2	.37 (F = 23.02***)		.14 (F = 6.01***)		.33 (F = 23.08***)		.14 (F = 6.50***)		.37 (F = 14.32***)		.08 (F = 2.58**)	

注．性別，年齢，学年，弓道競技歴を制御変数として使用した．
*p < .05, **p < .01, ***p < .001

の弓道選手用心理的スキル尺度の信頼性が本研究でも支持されたことが明らかになった．表4には，普段および試合のパフォーマンスを従属変数，個人属性（性別，年齢，学年）および弓道競技歴を制御変数，心理的スキルを独立変数として志向別に行った重回帰分析の結果を示した．全ての重回帰分析の F 検定で有意な値が得られた．『楽しみ志向』について，普段のパフォーマンスでは「イメージ能力」，「忍耐力」，「平常心」，「呼吸のコントロール」，試合のパフォーマンスでは「忍耐力」，「平常心」で有意な値が認められた．『自己鍛錬志向』については，普段のパフォーマンスでは「イメージ能力」，「忍耐力」，「行射への自信」，試合のパフォーマンスでは「イメージ能力」，「忍耐力」，「平常心」で有意な値が認められた．最後に，『勝利志向』については，普段のパフォーマンスでは「忍耐力」，「平常心」，「行射への自信」，「呼吸のコントロール」，試合のパフォーマンスでは「行射への自信」で有意な値が認められた．なお，分散拡大係数（Variance inflation factor）は全ての重回帰分析を通し，最大値3.85（自己鍛錬志向普段パフォーマンスの「学年」）から最小値1.06（勝利志向試合パフォーマンスの「性別」）の範囲であり，4.0以上が基準値とされる多重共線性の問題は確認されなかった（Vaske, 2008）．

考　察

分析結果から，3つのスポーツ価値志向間で心理的スキルとパフォーマンスの関連性に類似・相違点があることが明らかになった．志向別に類似点と相違点を考察する．『楽しみ志向』について，「平常心」と「忍耐力」が普段・試合でも関連性が認められた．『楽しみ志向』はカー（1995）の準目的的（行為自体に志向が強く自由気ままに楽しむ状態）であることが結果を解釈するにあたり重要であると考えられる．「平常心」が正の関連性を示したことについては，カー（1995）の準目的的で緊張を感じている場合，その緊張は快い興奮となるというパフォーマンスのメタ動機づけによるものだと考えられる．レーヤー（2002）はスポーツにおいて最大限にパフォーマンスを発揮する最大の方法は試合中の今に精神を集中し続けることであると述べている．「平常心」は過去や未来のことを不安に思う状態の逆転項目であるため，『楽しみ志向』は普段の練習であっても試合中であっても今に集中し，プレーを楽しんでいるのではないかと考えられる．このように，状況に関わらずその場に集中し，プレーを楽しむことは「忍耐力」にも繋がっていると考えられる．以上のことから『自己鍛錬志向』や『勝利志向』と比べ，普段と試合のパフォーマンスの差が

最も小さかったのではないかと考えられる．続いて普段・試合で異なった相違因子について，「イメージ能力」に関して普段のパフォーマンスのみに正の関連性が認められた．試合とは異なり，繰り返し行う普段の練習において，ポジティブな思考とポジティブなイメージのスキルが運動のスキルと同様に繰り返し行うことによって獲得されるためだと考えられる（レーヤー，2002）．「呼吸のコントロール」は『勝利志向』においても普段の的中において負の関連性が認められたため，後程まとめて考察する．

『自己鍛錬志向』は3志向で最も心理的スキルが高かった．また，他の志向は普段から試合においてパフォーマンスと関連する心理的スキルが少なくなる傾向にあったが，『自己鍛錬志向』は普段・試合の両方に同数の心理的スキルとパフォーマンスが関連していることが明らかになった．まず，「イメージ能力」，「忍耐力」について，普段および試合両方で有意な値が認められた．「イメージ能力」に関しては，理想的な動作の遂行状態の明確化ができているため，正の関連性が認められたのではないかと考えられる．日本スポーツ心理学会（2005）は，理想的な動作遂行状態のイメージを持つことでパフォーマンスが向上すると述べている．『自己鍛錬志向』の選手にとってこの理想的なイメージは弓道教本第一巻にある射法八節（全日本弓道連盟，2015）にあたるのではないかと考えられる．普段と試合において外部環境も内部環境も変動することが予測されるが，その変動に対して選手は多様で柔軟な修正を素早く行っており（工藤，2000；ベルンシュタイン，2003；日本スポーツ心理学会，2004），試合での「イメージ能力」は普段持つ理想のイメージと現状との誤差を修正しつつ試合に臨むため，正の関連性が認められたのではないか考えられる．「忍耐力」は射の極致と呼ばれる「会」の状態での心理的スキルである．全日本弓道連盟（2012a）の弓道教本第二巻では，会は弓を引き絞った状態のことであり，身・弓・的が調和するように努める段階だと説明している．『自己鍛錬志向』の選手にとっては，この肉体的・精神的に調和を努める精神修養への忍耐が的中に繋がるため，正の関連性が認められたのだと考えられる．一方，「行射への自信」は普段の練習のみで有意な値が認められた．「行射への自信」は，弓道の基本動作のポイントを理解し，自分が正しいフォームで行射していることを認識する能力である．弓道教本第四巻（全日本弓道連盟，2012b）では正しい射法を探求していく姿勢を持つことが弓道であるとし，そのための射法・動作を射法八節として解説しているが，同時にその境地に至る難しさを説いている．そのため，練習中にのみ正の関連性が認められたと考えられる．試合のみ正の関連性が認められた「平常心」は，試合で緊張していたとしても高いレベルで自己統制を行っているためだと考えられる．全日本弓道連盟（2012b）の弓道教本第四巻では，的は己の心にあり，物体の的は動かないが心の的は常に動揺し止まっていることはないと述べている．その調整を図るのは自身の心であり，我執を捨て，至誠に徹する自己統制が肝要だと説いている．迫（2002）はこの状態を修練の環境との一体化（フロー）を図る行為的身体と環境との間の理想的な協応関係の到来をひたすら「待つ」修練の過程であり日本の伝統的身体技法であると述べ，試合のような緊張状態で得ることのできる高い水準のフロー経験の状態であるという見解を示している．

『勝利志向』に関しては，「行射への自信」が練習および試合で有意な値が認められた．自信とはスポーツ選手にとって最も重要な心理的スキルである（日本スポーツ心理学会，2005）．日本スポーツ心理学会（2005）は自己の能力（技術・体力・心理）に対する自信および結果や目標に対する自信（勝敗，目標達成，実力発揮に対する自信）をもとに試合に対する総合的な自信が形成されると述べている．自分の練習量，技術，目標達成への自信を確信し，普段の練習では左右均等に引き分けられる正しい射法を身につけているといった確信や能力を認知しているため，試合では試合に対する総合的な自信が形成され，正の関連性が認められたのではないかと考えられる．一方，「忍耐力」，「平常心」，「呼吸のコントロール」では，練習のみで有意な値が認められた．「忍耐力」は絶対当てるという気持ちでねらいが安定するまで離さないといった「ゲーム中のプレーに必要とされる心理的スキル」（日本スポーツ心理学会，2005，p. 17）である．正の相関が認められたのは注意の集中と勝利への粘り強さによるものだと考えられる．徳永・橋本（1988）によると，忍耐力は勝利への粘り強さ，我慢強さであると述べている．そのため，自分の身体の状態に敏感になる内に向かう狭い注意集中（杉原・吉田，1989）を行っているのではないかと考えられる．「平常心」では，勝利のための技術の習得に向けた精神の自己統制が関係しているのではないかと推察される．全日本弓道連盟（2015）は弓道教本第一巻で，技巧に走り，的中に心を奪われること，自我を失ってはならないと説いている．全日本弓道連盟（2012b）は弓道教本第四巻で，普段の練習において技を通して心の安定を習得する必要があると述べている．これは，反復練習によって運動の再現性と安定性を高めることに等しい（麓，2006）．木戸（1995）は弓道における精神統一とは一般的に考えられるような何もない無の境地というより，全てを統一的に意識するとも言える状態であると考察している．以上のことから練習は勝利に向けたものであるという認識で練習を行うことで，的にあたらないことへ

の不安や焦りなどを成長の過程であると認め，心の安定を図っているため，正の関連性が認められたのではないかと考えられる．

「呼吸のコントロール」に関して，唯一負の関連性が認められた．煙山(2013)の研究では「呼吸のコントロール」とパフォーマンスは正の関連性が認められているが，弓道の初心者が動作中の呼吸を正しく認識し調整することは難しいとも述べている．本研究の調査対象者は全国大会参加選手ではあるが，弓道競技歴が5年未満の参加者が半数以上(50.3%)も占めていたことが関連しているかもしれない．呼吸をコントロールすることによって緊張を和らげ冷静を図るはずだが，それらをあらわす「リラクセーション能力」に有意な値は認められなかった．渡辺(1989)は，リラクセーションは自らの意志によって働く筋肉を通して精神をコントロールするものであると述べている．さらに，笹場・佐久間(2014)は日本代表クラスの個人競技アスリートに対し，呼吸法とメンタルトレーニングの研究を行い，確実に呼吸法を習得していない段階で練習場面や競技場面に応用するとバイオフィードバック(e.g., 呼吸による心拍変動の波の幅)の副交感神経優位ポイントが変動したこと，その後呼吸法の修正を行ったところ急激にポイントが増加し，ある一定のリラクセーションを必要とする競技種目においてパフォーマンス直前の呼吸法の実施が競技場面に効果的であったことを報告している．つまり，「呼吸のコントロール」は日本代表レベルの選手でさえ困難であり，大学生のプレーにおいては呼吸法が形骸化されているのではないかと考えられる．大学弓道選手の中には呼吸をコントロールすることによる緊張の緩和や筋肉の弛緩といった自己統制やリラクセーションの効果をしっかりと認識して呼吸のコントロールを実施していないものもいるため，負の関連性が認められたのではないかと推察される．

3志向共通の類似点については，すべての志向で「リラクセーション能力」，「礼儀・規範」では有意な値が認められなかった．「リラクセーション能力」については弓道が的を外す不安が選手に伴うメンタルなスポーツであるためだと考えられる(日本スポーツ心理学会，2005)．「礼儀・規範」については全日本弓道連盟(2015，p. 57)の弓道教本第一巻の「現代の弓道の目的は，身体を強健にし，礼節・信義・克己・謙譲・大和等々の精神を養い，人格の陶冶に裨益し，生活内容を豊富にすることにある」とあるように，「礼儀・規範」が弓道を行う上での心構えであり，パフォーマンスに直接関係するスキルではないため，有意な値が認められなかったのではないかと推察される．

3志向別の心理的スキルを向上させる目標設定とパフォーマンスについてDeci and Ryan（2002）は自己決定理論を提案し，内発的動機付けと外発的動機付けがあるとし，自己決定の度合いによって連続的に段階的に捉えられるとしている．内発的動機付けは活動自体の魅力に引き付けられて，活動自体が目的になっている状態であり，有能さへの欲求(まわりの環境を自分の力で変化させたいという欲求)と自己決定への欲求(行動することを自分で決定したい欲求)，外発的動機付けはスポーツを目的ではなく，何かのための手段として行っている状態のことであると述べている．これに基づけば，『楽しみ志向』は弓道に魅力を感じて弓道を目的にしている内発的動機付けの状態であると考えられる．中込ほか(2016)は目標達成理論では課題目標(練習の過程や努力を重視し，新しいスキルや技術向上を目標とする)と自我目標(他者との比較による能力評価や達成に関心)に分かれると述べている．また，課題目標に重きを置く人は自身の能力に自信があるかどうかに関わらず最適な目標を設定し，失敗しても能力向上のため次に生かす情報とする内発的動機付けが高い傾向にあると述べている．本研究の『自己鍛錬志向』にあたり，試合のパフォーマンスが3つの志向の中で最も低かったのにも関わらず，心理的スキルが最も高かったことは，この課題目標によるものだと考えられる．また，全日本弓道連盟(2015)は弓道教本第一巻で弓道の最高目標は真善美であると述べている．的は自身の心にあるとし，偽りのない真実の探求であるという「真」，心の安定，自己統制し，平常心を失わず礼節を目指す「善」，それらが合わさった洗練された技，礼節や平常心といった心の一体によってにじみ出る「美」を最高目標とし，修練に日々励むことと説いている．これは課題目標であり，内発的動機付けが高い内容である．さらに，弓道教本第一巻で，「弓射によって人生を深くまた高く，ゆたかにすること」(全日本弓道連盟，2015，p. 44)と述べている．弓道の最も高い課題目標である真善美にあるような武道の『自己鍛錬志向』は，よりよい人生のための武道の精神性ではないかと推察される．中込ほか(2016)によると，自我志向性は能力に自信がある時は積極的に挑戦するが，自信がない時は達成可能な課題のみに取り組むか，課題の取り組みを避ける傾向にあるとしている．これは『勝利志向』にあたるのではないかと考えられる．目標設定は状況要因と個人要因があるため(中込ほか，2016)，『勝利志向』の選手は勝利を最終結果と考え，そのための課題目標を持つことがパフォーマンスを向上させる上で重要ではないかと推察される．永木ほか(1997)は『楽しみ志向』はすべてのスポーツに共通する普遍的価値であると述べている．その後，技術の追求度や競技レベルが上がるにつれて『自己鍛錬志向』あるいは他者との優劣を基準とした『勝利志向』が顕在化してくる傾

向があることを証明している．本研究でも志向別の競技歴は『楽しみ志向』が最も短く,続いて『自己鍛錬志向],『勝利志向』となっている．『楽しみ志向』の選手も今後，志向が変化するにつれ，達成目標にも変化が起こると考えられる．どのような場合においても，自我目標ではなく課題目標を持つことが内発的動機を持ち続ける方法であり，パフォーマンスに繋がるのではないかと考えられる．

本研究を総括すると，3志向間で心理的スキルと普段のパフォーマンス，試合のパフォーマンスの関連性に相違・類似点があることが明らかになった．『楽しみ志向』は普段の練習では「イメージ能力」,「忍耐力」,「平常心」を高めることで，試合では「忍耐力」,「平常心」を意識することでパフォーマンス向上に結び付くことが推察される.『自己鍛錬志向』は普段の練習では「イメージ能力」,「忍耐力」,「行射への自信」を高めることで，試合では「イメージ能力」,「忍耐力」,「平常心」を意識することでパフォーマンス向上に結び付くことが考えられる．『勝利志向』は普段では「忍耐力」,「平常心」,「行射への自信」,試合では「行射への自信」を意識することでパフォーマンス向上に結び付くことが推察される．環境や競技歴によって志向が変化する可能性があるが，どの志向でも課題目標を持つことがパフォーマンス向上に繋がるといった示唆が本研究より得ることができた．

なお，本研究の主要な研究課題として，心理的スキルは性別や競技歴，競技レベルによって違いがあり，同様に日本的スポーツ価値志向も競技歴や環境（指導者の考えなど）によって変化するということである．大学によっては指導者がおらず弓道の精神を学ぶ機会が少ないところもある．また，価値志向を把握し，価値志向に沿った心理的スキルを向上させることでパフォーマンスに繋がるのか今後さらに深めていく必要がある．そのため，パフォーマンスではより信頼性の高い結果を導くためにもある特定の日だけでなく，一定期間の平均の値を用いる必要がある。今後各大学の弓道部の現状を考慮して多角的に心理的スキルやスポーツ価値志向を研究することで選手のパフォーマンス向上や弓道の精神性を明らかにすることに繋がると考えられる．

結　論

本研究では，大学生の全国弓道大会の補欠を含む参加者を対象に，日本的スポーツ価値志向別に心理的スキルとパフォーマンスの関連性の類似点・相違点を明らかにすることを目的とした．志向によって普段と試合の場面で心理的スキルとパフォーマンスの関連性に違いがあることが明らかになった．普段の練習のパフォーマンスに関連がある心理的スキルでも，試合になると関連する因子数が少なくなる傾向があるという結果が明らかになった．全ての志向に共通して「忍耐力」が普段のパフォーマンスと関連性があった．唯一「呼吸のコントロール」に負の関連性が認められた．「リラクセーション能力」および「礼儀･規範」は，直接的に関連していないということが明らかになった.『自己鍛錬志向』は勝敗や楽しみを超越した武道特有の伝統的価値観であり，3志向の中で最も心理的スキルの値が高いことが明らかになった．武道特有の伝統的価値観を継承していくことが文化としてのスポーツとなり，パフォーマンス向上にも繋がることが本研究より推察される．また，永木ほか（1997）が主張するように，競技を続けるにつれて『楽しみ志向』から『自己鍛錬志向』,『勝利志向』に価値志向が変化する傾向があることが明らかになった．どの志向であっても弓道の最高目標である真善美を目指すといった課題目標を持つことが内発的動機を持ち続ける方法である．志向別に自己の心理的スキルや心の状態を正確に把握し，コントロールすることで大学弓道選手のパフォーマンス向上に繋がることが示唆された．

文献

ベルンシュタイン：工藤和俊訳・佐々木正人監訳（2003）デクステリティ：巧みさとその発達．金子書房：東京.

Deci, E. L & Ryan, R. M.（2002）Handbook of self-determination research. The University of Rochester Press.

藤原弘生・池川茂樹・直原幹（2016）空手道学習者のスポーツ価値志向に関する研究．上越教育大学研究紀要，36：237-243.

煙山千尋（2013）弓道選手用心理的スキル尺度の開発．武道学研究，46：41-51

カー：高野聡訳（1995）スポーツにおけるストレスへの対処：逆転理論（Reversal Theory）の応用．体育の科学，45：963-967.

木戸眞美（1995）弓道におけるイメージ想起の計測．人体科学，4：33-39.

公益財団法人日本武道館（2008）武道の理念，http://www.nipponbudokan.or.jp/shinkoujigyou/rinen（参照日 2018 年 12 月 6 日）.

公益財団法人全日本弓道連盟編（2015）弓道教本第一巻：射法篇（改訂増補版）．公益財団法人全日本弓道連盟.

公益財団法人全日本弓道連盟編（2012a）弓道教本第二巻：射技篇．公益財団法人全日本弓道連盟.

公益財団法人全日本弓道連盟編（2012b）弓道教本第四巻：理念と射技詳論．公益財団法人全日本弓道連盟.

公益財団法人全日本弓道連盟編（online）弓道の心．https://www.kyudo.jp/howto/（参照日 2019 年 11 月 6 日）.

工藤和俊（2000）運動制御研究の課題．スポーツ心理学研究，27：10-18.

レーヤー：スキャン・コミュニケーションズ監訳（2002）スポーツマンのためのメンタルタフネス．株式会社ティビーエス・ブリタニカ：東京.

マートン：猪俣公宏監訳（1991）コーチング・マニュアル：メ

ンタル・トレーニング．大修館書店：東京.
文部科学省（2008）第２章第７節保健体育，学習指導要領「生きる力」．http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/hotai.htm（参照日 2018 年 12 月 6 日）.
文部科学省（2017）スポーツ基本計画，スポーツ庁 http://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/a_menu/sports/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2017/03/23/1383656_003.pdf（参照日 2018 年 12 月 6 日）.
永木耕介・鶴林幸喜・千駄忠至・山崎俊輔・薮根敏和（1997）柔道実践者のスポーツ価値志向に関する実証的研究：特に伝統性と近代性の視点から．武道学研究，30(2)：1-8.
中込四郎･伊藤豊彦･山本裕二編（2016）やわらかアカデミズム･＜わかる＞シリーズ:よくわかるスポーツ心理学．ミネルヴァ書房：京都.
日本スポーツ心理学会編（2005）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：東京.
日本スポーツ心理学会編（2004）最新スポーツ心理学：その軌跡と展望．大修館書店：東京.
麓信義編（2006）運動行動の学習と制御:動作制御へのインターディシプリナリー・アプローチ．杏林書院：東京.
迫俊道（2002）日本の伝統的身体技法におけるフロー経験：特に芸道に注目して．スポーツ社会学研究，10：36-48.
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
霜礼次郎（1997）標的競技選手の不安：とくに射撃選手の的を外す不安を中心に．体育の科学，47(3)：197-200.
杉原隆・吉田伊津美（1989）テニスプレーヤーの注意様式と技能水準：日常場面とテニス場面との関係，および因子構造の検討．スポーツ心理学研究，16：20-27.
徳永幹雄・橋本公雄（1988）スポーツ選手の心理的競技能力のトレーニングに関する研究(4)：診断テストの作成．健康科学，10：73-84.
徳永幹雄・吉田英治・重枝武司・東健二・稲富勉・斎藤孝（2000）スポーツ選手の心理的競技能力にみられる性差，競技レベル差，種目差．健康科学，22：109-120.
Vaske, J. J.（2008）Survey research and analysis: Applications in parks, recreation and human dimensions. Venture Publishing.
渡辺俊男（1989）緊張とリラクセーション．丸山廣編，ストレスとつきあう．こころの科学，26：55-58.
全日本学生弓道連盟（2018）会長挨拶．https://www.pac-mice.jp/zennichi/aisatsu.html（参照日 2019 年 2 月 25 日）.
全日本学生弓道連盟（2019）全日本学生弓道連盟規約．全日本学生弓道連盟.

（2019年４月２日受付
2019年11月12日受理）

英文抄録の和訳

本研究の目的は，大学弓道選手を対象に，『楽しみ志向』，『自己鍛錬志向』，『勝利志向』の3つの異なるスポーツ価値志向間における心理的スキルとパフォーマンスの関連性の類似・相違点を明らかにすることであった．第66回全日本学生弓道選手権大会の参加者を対象に，質問紙調査を実施した．1,302票の有効回答を回収し，458名(36.1%)が『楽しみ志向』に，539名(42.5%)が『自己鍛錬志向』に，271名(21.4%)が『勝利志向』に分類された．これらのデータを基に，日本的スポーツ価値志向別にパフォーマンスを従属変数，個人属性(性別，年齢，学年)および弓道競技歴を制御変数，心理的スキル(「イメージ能力」，「リラクセーション能力」，「忍耐力」，「平常心」，「行射への自信」，「礼儀・規範」，「呼吸のコントロール」)を独立変数とした重回帰分析(強制投入法)を行った．重回帰分析の結果から，(a)『楽しみ志向』について，普段のパフォーマンスでは「イメージ能力」，「忍耐力」，「平常心」，「呼吸のコントロール」，試合のパフォーマンスでは「忍耐力」，「平常心」，(b)『自己鍛錬志向』については，普段のパフォーマンスでは「イメージ能力」，「忍耐力」，「行射への自信」，試合のパフォーマンスでは「イメージ能力」，「忍耐力」，「平常心」，(c)『勝利志向』については，普段のパフォーマンスでは「忍耐力」，「平常心」，「行射への自信」，「呼吸のコントロール」，試合のパフォーマンスでは「行射への自信」，で有意な値が認められた．『自己鍛錬志向』は武道特有の伝統的価値観であり，3志向の中で最も心理的スキルの値が高いことが明らかになった．武道特有の伝統的価値観を継承していくことが文化としてのスポーツとなり，パフォーマンス向上にも繋がることが本研究より推察される．また，技術等によって志向が変化する傾向があることが明らかになったが，どの志向であっても弓道の最高目標である真善美を目指すといった課題目標を持ち，志向別に自己の心理的スキルや心の状態を正確に把握し，コントロールすることで大学弓道選手のパフォーマンス向上に繋がることが示唆された．