法政大学学術機関リポジトリ
HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2025-08-04

スポーツ競技者における二分法的思考と心理的健康、成長感との関連

NAKAZAWA, Tadashi / 小塩, 真司 / Mieda, Takahiro / 中澤, 史 / 三枝, 高大 / Oshio, Atsushi / 上野, 雄己 / UENO, Yuki

(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)
Bulletin of sports research center, Hosei University / 法政大学スポーツ研究センター紀要
(巻 / Volume)
35
(開始ページ / Start Page)
27
(終了ページ / End Page)
32
(発行年 / Year)
2017-03-31
(URL)
https://doi.org/10.15002/00013843

法政大学スポーツ研究センター紀要　35. 27-32（2017）

スポーツ競技者における二分法的思考と心理的健康、成長感との関連

Relationships among dichotomous thinking, psychological health, and feeling of self-growth in athletes

上　野　雄　己（日本学術振興会特別研究員 PD）
Yuki Ueno
三　枝　高　大（早稲田大学大学院文学研究科）
Takahiro Mieda
小　塩　真　司（早稲田大学文学学術院）
Atsushi Oshio
中　澤　　史（法政大学国際文化学部）
Tadashi Nakazawa

要　旨

本研究では、スポーツ競技者を対象とした、二分法的思考と心理的健康、成長感との関連を検討することを目的とする。調査対象者は、大学の体育会運動部に所属する学生 154 名（男性 54 名、女性 100 名、平均年齢 19.4 歳、*SD* = 1.2）であり、質問紙を用いた調査を行った。分析の結果から、二分法的思考尺度の下位尺度である二分法的信念はバーンアウト傾向との間で正の関連、自尊感情と部活動適応感、競技的成長感、人間的成長感との間で負の関連、損得思考では自尊感情と部活動適応感との間で正の関連が示された。一方で、二分法の選好では有意な関連を示す変数が確認されなかった。以上のことから、二分法的思考の下位概念によって、スポーツ競技者の心理的健康や成長感に対して適応的・不適応的な反応が多様であることが示唆された。

キーワード：二分法的思考、心理的健康、バーンアウト、成長感、スポーツ競技者
Key words : Dichotomous thinking, Psychological health, Burnout, Feeling of self-growth, Athletes

1. 問題と目的

スポーツ競技の世界において、競技者は「勝者か敗者」のどちらかに分類されるといった偏った考え方があるが、競技生活を通しスポーツ独自の価値観や思考態度を獲得している可能性がある。このような、「善か悪」、「0 か 100」といった、物事を二律背反なものに分類する思考として、二分法的思考（dichotomous thinking）がある（小塩、2010）。二分法的思考は、「二分法の選好（物事を 2 つに分割して整理することで、理解がうまくいき、気分がすっきりするという志向性）」、「二分法的信念（世の中の複雑な事象を明確に 2 種類に分割することが可能または分割されるような特徴を有しているという信念）」、「損得思考（自分にとって損であるのか得であるのかを明確化しようとする志向性）」の 3 つの下位概念から構成されている（Oshio, 2009）。スポーツ領域の研究において、競技者の心理的健康や成長に関する検討は多角的に行われているが（e.g., Gustafsson, Lundkvist, Podlog, & Lundqvist, 2016；煙山・尼崎、2015；岸・中込・高見、1988；村上・徳永・橋本、2001；杉浦、2001；田中、2016）、今日までにスポーツ競技者を対象とした二分法的思考の調査は行われていないのが実情である。

そのような中、二分法的思考は過度に完全性を求めるパーソナリティ特性である完全主義（perfectionism；桜井・大谷 , 1997）と正の関連が示されている（Oshio, 2009）。そのため、完全主義が高い競技者は物事を「成功か失敗」などの二分法的な思考をしやすく、結果としてバーンアウトなどの不適応的な問題に繋がることが示唆されている（岸・中込、1989；中込・岸、1991；種ヶ嶋、2007）。また、二分法的思考は境界性パーソナリティ障害や、摂食障害、自殺行動などの精神病理学的な問題に寄与することが報告されている（e.g., Alberts, Thewissen, Raes, 2012；Napolitano & McKay, 2007）。一方で、心理的健康との関係の側面だけでなく、小塩（2011）の研究から、暗黙の知能観（implicit theories of intelligence）と二分法的思考との間で正の相関があることが報告されている。なお、暗黙の知能感とは、「知能とは何かという問いに対する個人の解答」（上淵、2003）を指しており、増大的知能観（知能は自身の努力によって成長できるという考え）と実体的知能観（知能の量は固定的で自身で制御するのは困難という考え）の 2 つに分類される（Dweck & Leggett, 1988；藤井、2010；藤井・上淵、2010）。その研究によると、実体的知能観の下位尺度である「頭の良さ」、「効率の良さ」、「要領の良さ」、「知識の多さ」と二分法的思考の特定の下位尺度と正の相関関係が確認されている。すなわち、二分法的思考が高い者は知能

の量を固定的であると認知しており、競技者に置き換えると、身体力、技術力、精神力などの能力は自身で制御することができず不変的という考えを持っている可能性がある。以上の先行研究から鑑みると、二分法的思考は心理的健康の低下に影響するだけでなく、バーンアウトの誘因や競技者・人間としての成長の妨害へと発展することが懸念される。そのため、スポーツ領域における二分法的思考の役割について理解することは、今後競技者のバーンアウトの予防や競技者・人間としての成長を促すための支援策を講じる上で重要な知見が得られることが考えられる。

そこで、本研究では、スポーツ競技者を対象とした、二分法的思考と心理的健康、成長感との関連の検討を行うことを目的とする。なお、心理的健康の指標として、バーンアウト傾向と自尊感情、部活動適応感、成長感の指標として、競技的成長感と人間的成長感を用いる。さらに、本研究では、今後スポーツ競技者に対し、二分法的思考の概念を用いた心理的アプローチを行う上での精緻なエヴィデンスを構築するために、個人のパーソナリティ特性を5つの次元（「外向性」、「協調性」、「神経症傾向」、「勤勉性」、「開放性」）から測定するBig Fiveパーソナリティ特性（小塩・阿部・カトローニ，2012）を統制変数として導入する。そのことで、パーソナリティ特性の影響を取り除いた二分法的思考独自の機能を明らかにすることができると思われる。

2. 方法

1）調査時期・対象者

調査時期は2014年4月中旬から2014年5月中旬であり、調査対象者は首都圏内の大学の体育会運動部に所属する学生154名（男性54名、女性100名、平均年齢19.4歳、*SD* = 1.2）であった。なお、本研究の調査対象者は、競技志向の部活動団体に所属しており、個人競技から団体競技の多岐な競技種目かつ競技レベルは国際大会レベル、全国大会レベルから地方大会レベルと様々であった。

2）調査方法

調査は第1著者の調査時所属機関の倫理委員会の承認を得た上で実施された。倫理的配慮として、無記名式で行い、調査への回答は任意と調査の際に、目的や個人情報の保護など研究の趣旨や守秘義務について説明を行った。

3）調査内容

（1）二分法的思考：Oshio（2009）の二分法的思考尺度（Dichotomous Thinking Inventory：以下DTIと記述）を用いた。この尺度は、「二分法の選好（項目例：あいまいなことも白黒はっきりさせるとうまくいく）」、「二分法的信念（項目例：世の中には「成功者」と「失敗者」しか存在しない）」、「損得思考（項目例：情報がウソか本当かはっきりさせるべきだ）」の3下位尺度15項目から構成され、信頼性と妥当性が認められている。回答は、「全く当てはまらない（1点）」から「非常によく当てはまる（6点）」の6件法で求めた。

（2）Big Fiveパーソナリティ特性：小塩他（2012）の日本語版Ten Item Personality Inventory（以下TIPI-Jと記述）を用いた。この尺度は、「外向性（項目例：活発で、外向的だと思う）」、「協調性（項目例：人に気をつかう、やさしい人間だと思う）」、「勤勉性（項目例：しっかりしていて、自分に厳しいと思う）」、「神経症傾向（項目例：心配性で、うろたえやすいと思う）」、「開放性（項目例：新しいことが好きで、変わった考えをもつと思う）」の5下位尺度10項目から構成され、信頼性と妥当性が認められている。回答は、「全く違うと思う（1点）」から「強くそう思う（7点）」の7件法で求めた。

（3）バーンアウト傾向：雨宮・上野・清水（2013）の大学生スポーツ競技者版バーンアウト尺度を用いた。この尺度は、「対人情緒的消耗（項目例：私は、他の部員と協調しなければならないことが辛いと思うことがある）」、「個人成就感の欠如（項目例：私は、部活動に、心から喜びを感じることがある（逆転項目）」、「練習情緒的消耗（項目例：私は、練習の内容に耐えられないと感じている」、「部活動に対する価値下げ（項目例：私は、部活動への参加が自分にとって意味がないことだと思うことがある）」の4下位尺度20項目から構成され、信頼性と妥当性が認められている。本研究では先行研究（雨宮他、2013）に倣い、各下位尺度の合計得点を算出し分析に用いた。回答は、「当てはまらない（1点）」から「とても良く当てはまる（5点）」の5件法で求めた。

（4）自尊感情：桜井（2000）の自尊感情尺度を用いた。この尺度は、「私は自分に満足している」、「私は自分がだめな人間だと思う（逆転項目）」などといった10項目から構成され、信頼性と妥当性が確認されている。回答は、「いいえ（1点）」から「はい（4点）」の4件法で回答を求めた。

（5）部活動適応感：桂・中込（1990）の部活動適応感尺度の総括的適応感の2項目を用いた。項目内容は、「今の部に入ってから、これまでの私の部での生活は、全体としてうまくいっている」、「これからの私の部での生活は、全体としてうまくいくと思う」であり、信頼性と妥当性が確認されている。回答は、「全然そう思わない（1点）」から「非常にそう思う（7点）」の7件法で回答を求めた。

（6）成長感：上野・小塩（2015）の競技者としての成長度に対する自己評価の1項目を用いた。項目内容は、「私は、困難な状況を乗り越えることで、競技者として成長をしている」である。また、本研究では競技的な成長の側面に加え、人間的な成長の側面も検討することから、上述の項目の「競技者として」を「人間的に」に内容を改変し、「私は、困難な状況を乗り越えることで、人間的に成長している」の計2項目を使用した。回答は、「全く当てはまらない（0%）」から「非常に当てはまる（100%）」の11件法で求めた。

3. 結果

統計学的解析ソフトであるHAD15.011（清水、2016）を使用し、本研究の目的に沿って分析を施した。まず、本研究で用いる各変数間のPearsonの積率相関係数（*r*）を算出した結果、Table 1に示したような相関関係が確認された。

Table 1　記述統計量および Pearson の積率相関係数（*r*）の算出

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	*Mean*	*SD*	α
DTI																
①二分法の選好	—													18.96	4.41	.70
②二分法的信念	.51 **	—												13.64	5.24	.81
③損得思考	.73 **	.37 **	—											20.09	4.83	.76
TIPI-J																
④外向性	.06	.12	.04	—										4.09	0.83	-.50 **
⑤協調性	-.14 †	-.14 †	-.08	.19 *	—									5.02	1.10	-.29 **
⑥勤勉性	.15 †	-.01	.13	.07	.07	—								3.71	1.24	-.38 **
⑦神経症傾向	.14 †	.05	.07	-.07	-.32 **	-.14 †	—							4.30	1.25	-.27 **
⑧開放性	.14 †	-.04	.07	.08	-.04	.22 **	.02	—						4.31	1.27	-.35 **
⑨バーンアウト傾向	-.08	.24 **	-.13 †	-.01	-.18 *	-.15 †	.14 †	-.10	—					41.20	13.56	.92
⑩自尊感情	.04	-.15 †	.19 *	.08	.17 *	.31 **	-.25 **	.38 **	-.45 **	—				26.48	5.12	.81
⑪部活動適応感	.11	-.16 *	.23 **	.00	.14 +	.18 *	-.15 †	.11	-.60 **	.52 **	—			10.34	2.53	.83
成長感																
⑫競技的成長感	.04	-.23 **	.12	-.12	.14 †	.09	-.02	.16 †	-.37 **	.26 **	.43 **	—		74.74	20.52	—
⑬人間的成長感	.08	-.22 **	.12	-.04	.17 *	.05	.00	.21 **	-.36 **	.31 **	.38 **	.83 **	—	79.81	19.56	—

Note . DTI = Dichotomous Thinking Inventory; TIPI-J = Japanese Version of Ten Item Personality Inventory
$^{\dagger}p<.10$, $^{*}p<.05$, $^{**}p<.01$
TIPI-Jに関しては、対応項目の平均得点（*Mean*と*SD*）を算出し、加えて対応項目のPearsonの積率相関係数の値をCronbach's αの欄に記載した。
競技的成長感と人間的成長感は1項目で構成されることから、Cronbach's αの算出は行わなかった。

Table 2　重回帰分析の結果

独立変数	従属変数				
	バーンアウト傾向	自尊感情	部活動適応感	競技的成長感	人間的成長感
性別	.05	-.15 *	-.21 **	-.10	-.07
年齢	.07	-.04	.02	.14 †	.16 *
TIPI-J					
外向性	.01	-.01	-.06	-.15 †	-.07
協調性	-.12	.08	.09	.15 †	.18 *
勤勉性	-.06	.16 *	.07	.00	-.05
神経症傾向	.12	-.20 **	-.11	.04	.06
開放性	-.04	.33 ***	.06	.14 †	.20 *
DTI					
二分法の選好	-.19	-.11	.08	.07	.13
二分法の信念	.38 ***	-.20 *	-.30 **	-.28 **	-.28 **
損得思考	-.13	.31 **	.26 *	.18	.15
R^2	.18 **	.35 ***	.21 ***	.18 **	.19 ***

Note . TIPI-J = Japanese Version of Ten Item Personality Inventory; DTI = Dichotomous Thinking Inventory
$^{\dagger}p<.10$, $^{*}p<.05$, $^{**}p<.01$, $^{***}p<.001$
性別、年齢、外向性、協調性、勤勉性、神経症傾向、開放性は統制変数として投入した。
数値は標準偏回帰係数（β）である。

次に、性別（男性 = 1、女性 = 2）、年齢、Big Five パーソナリティ特性、二分法的思考の下位尺度を独立変数、バーンアウト傾向、自尊感情、部活動適応感、競技的成長感、人間的成長感を従属変数とした、強制投入法による重回帰分析を行った。その際に、独立変数のうち性別、年齢、Big Five パーソナリティ特性は統制変数として投入した。分析の結果、本研究によって得られた *VIF*（Variance Inflation Factor）は 1.09—2.69 と良好であり（小塩、2012）、多重共線性の問題はないことが示唆され、得られた決定係数（R^2）、標準偏回帰係数（β）を Table 2 に示した。まず、R^2 値は .18—.35 であり、全ての変数において有意であった。次に、統計的に有意であった β 値は、「バーンアウト傾向」では「二分法的信念」（β = .38, p<.001）、「自尊感情」では「二分法的信念」（β = -.20, p <.05）と「損得思考」（β = .31, p<.01）、「部活動適応感」では「二分法的信念」（β = -.30, p<.01）と「損得思考」（β = .26, p<.05）、「競技的成長感」では「二分法的信念」（β = -.28, p<.01）、「人間的成長感」では「二分法的信念」（β = -.28, p<.01）とそれぞれ確認された。なお、統制変数に用いた性別、年齢、Big Five パーソナリティ特性と従属変数の各変数との結果は Table 2 に示した通りである。

4. 考察

本研究の結果から、二分法的思考の特定の下位概念とバーンアウト傾向、自尊感情、部活動適応感、競技的成長感、人間的成長感との間で有意な関連があることが明らかとなった。具体的には、二分法的信念と先述した全ての変数間において負の関連が確認された。二分法的信念が高い者は不合理な信念を有しており、不適応な行動を示すパーソナリティ障害との関連が報告され（Oshio, 2012）、加えて、実体的知能観と正の関連があることが明らかにされている（小塩、2011）。小塩（2010）によると、二分法的信念は他者に対する否定的な評価や自己批判などといった側面において、不適応的な要因に関連すると述べている。このことから、スポーツ領域においても先行研究で示唆された知見と類似した内容が確認され、二分法的信念は競技者の内的・外的な心理的健康の指標に対してネガティブな反応を示すだけでなく、競技的・人間的成長の妨げになる可能性があることが考えられた。続いて、損得思考と自尊感情、部活動適応感と有意な正の関連が確認された。損得思考が高い者はあいまいさを排除し、単に完全を求めるだけではなく、自分にとって「損か得」かという自己中心的な考えを持っている（小塩、2010）。ただ、自身の利益になる情報を確固たる情報源から入手しようとする志向性であることから、結果として自身の利益となる情報を得ることで心理的健康や競技力の向上に起因する適応的な機能の側面もあることが推察される。本研究では、損得思考が自尊感情と部活動適応感の内的・外的な心理的健康の指標に対してポジティブな反応を示しており、競技者自身の心理的健康を維持・促進するのに損得思考が寄与していることが示唆された。しかし、二分法的信念と損得思考で関連があった自尊感情は、Oshio（2009）の大学生を対象とした研究では無相間であったことが報告されている。その理由として、小塩（2010）によると、二分法的な思考は自分自身に対する価値評価そのものに直接的に関与するとは考えにくいと述べている。そのため、本研究で得られた結果は競技者特有のサンプリングによる影響の問題であることが指摘され、慎重に検討することが望まれる。一方で、二分法の選好はいずれの変数とも有意な関連がないことが確認された。二分法の選好が高い者は自分自身を認識するときに、あまりネガティブに考えない傾向があり（小塩、2010）、競技場面において適応的に働く可能性がある。今後は、本研究で調査することができなかったポジティブな思考や実力発揮など競技力に関連する心理的・競技的要因との関係性を検討することで、スポーツ領域における二分法の選好の役割を明らかにすることができると思われる。

最後に、本研究の課題と展望について 4 つ述べる。1 つ目は、検定力の観点から、対象者のサンプルサイズを増やした上で本研究と同様の研究デザインにて追試を行うことである。2 つ目は、競技者の競技力向上や実力発揮に、二分法的思考が適応的な働きを示すのか明らかにすることである。3 つ目は、競技者が有する二分法的思考を適応的な結果に繋げるために、例えばレジリエンス（上野・清水、2012）やマインドフルネス（雨宮・遊佐・坂入、2015）などの対処資源の変数との関連を検討することである。また、本研究では特定の二分法的思考の下位概念が適応的・不適応的な反応の両者を示しているが、あるパーソナリティ特性が高い者と低い者で二分法的思考が高い場合での心理的健康や成長感に対する影響が異なることが予測される。実際に、二分法的思考は本研究で用いた Big Five パーソナリティ特性や攻撃性（Oshio, Mieda, & Taku, 2016）、Dark Triad（Oshio, Shimotsukasa, & Mieda, 2017）などのパーソナリティ特性との関連が報告されている。加えて、先行研究（飯村、2016；高橋・山形・星野、2011；Zhou, 2015）から、行動指標と結果変数との間の関連をパーソナリティ特性が調整するという交互作用効果（調整効果）について検討する必要があると述べている。そのため、4 つ目は、生体レベルである二分法的思考とパーソナリティ特性との交互作用項から心理的健康や成長感などのアウトカムに対する影響を調査することである。本研究で得られた知見はバーンアウトの予防や競技者・人間としての成長を促す上で指導者や競技者自身にとって有益なものであり、引き続きスポーツ競技者が有する二分法的思考の適応的・不適応的な機能について様々な心理指標・競技指標を用いて検討していくことが期待される。

謝辞

本研究の実施にあたり、多大なるご協力を賜りました、運動部顧問の先生方および運動部員の皆様に心より御礼申し上げます。なお、本研究は日本学術振興会特別研究員（DC1）に採択された研究課題「スポーツ競技者のレジリエンス行動モデルに関する研究（課題番号：25・8999）」および日本学術

振興会特別研究員（PD）に採択された研究課題「スポーツ集団を通したスポーツ競技者のレジリエンスの獲得・形成プロセスの解明（課題番号：16J00972）」の一部です。ここに記して、感謝の意を表します。

引用文献

雨宮　怜・上野雄己・清水安夫（2013）. 大学生スポーツ競技者のアスレティック・バーンアウトに関する研究―大学生スポーツ競技者版バーンアウト尺度の開発及び基本的属性を用いた検討― スポーツ精神医学 , 10, 51-61.

雨宮　怜・遊佐安一郎・坂入洋右（2015）. スポーツ競技者版マインドフルネス傾向尺度の開発 認知療法研究 , 8, 406-115.

Alberts, H. J. E. M., Thewissen, R., & Raes, L.（2012）. Dealing with problematic eating behaviour. The effects of a mindfulness-based intervention on eating behaviour, food cravings, dichotomous thinking and body image concern. *Appetite*, 58, 847-851.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L.（1988）. A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.

藤井　勉（2010）.「暗黙の」知能観と社会的望ましさの関連―他の特性との関連も交えて― 学習院大学人文科学論集, 19, 151-162.

藤井　勉・上淵　寿（2010）. 潜在連合テストを用いた暗黙の知能観の査定と信頼性・妥当性の検討 教育心理学研究, 58, 263-274.

Gustafsson, H., Lundkvist, E., Podlog, L., & Lundqvist, C.（2016）. Conceptual Confusion and Potential Advances in Athlete Burnout Research. *Perceptual and Motor Skills*, 123, 784-791.

飯村周平（2016）. 高校受験期に生じるストレス関連成長―パーソナリティ特性と知覚されたサポートの役割― 教育心理学研究 , 64, 364-375.

上淵　寿（2003）. 達成目標理論の展望―その初期理論の実際と理論的系譜― 心理学評論 , 43, 392 ― 401.

桂　和仁・中込四郎（1990）. 運動部活動における適応感を規定する要因 体育学研究 , 35, 173-185.

煙山千尋・尼崎光洋（2015）. スポーツ選手用ストレス関連成長尺度の開発 ストレス科学研究 , 30, 145-149.

岸　順治・中込四郎（1989）. 運動選手のバーンアウト症候群に関する概念規定への試み 体育学研究 , 34, 235-243.

岸　順治・中込四郎・高見和至（1988）. 運動選手のバーンアウト尺度作成の試みスポーツ心理学研究 , 15, 54-59.

村上貴聡・徳永幹雄・橋本公雄（2001）. スポーツ選手のメンタルヘルス評価尺度の開発 スポーツ心理学研究 , 28, 44-56.

中込四郎・岸　順治（1991）. 運動選手のバーンアウト発症機序に関する事例研究 体育学研究 , 35, 313-323.

Napolitano, L. A., & McKay, D.（2007）. Dichotomous thinking in borderline personality disorder. Cognitive *Therapy and Research*, 31, 717-726.

Oshio, A.（2009）. Development and Validation of the Dichotomous Thinking Inventory. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 37, 729-742.

小塩真司（2010）. 二分法的思考尺度（Dichotomous Thinking Inventory）の特徴―これまでの検討のまとめと日常生活で重視する事柄との関連― 人文学部研究論集 , 23, 45-57.

小塩真司（2011）. 二分法的思考と暗黙の知能観 日本感情心理学会第 19 回・日本パーソナリティ心理学会第 20 回大会合同大会発表論文集 , 136.

小塩真司（2012）. SPSS と Amos による心理・調査データ解析［第 2 版］―因子分析・共分散構造分析― 東京図書 .

Oshio, A.（2012）. An all-or-nothing thinking turns into darkness: Relations between dichotomous thinking and personality disorders. *Japanese Psychological Research*, 54, 424-429.

小塩真司・阿部晋吾・カトローニピノ（2012）. 日本語版 Ten Item Personality Inventory（TIPI-J）作成の試み パーソナリティ研究 , 21, 40-52.

Oshio, A., Mieda, T., & Taku, K.（2016）. Younger people, and stronger effects of all-or-nothing thoughts on aggression: Moderating effects of age on the relationships between dichotomous thinking and aggression. *Cogent Psychology*, 3, 1244874.

Oshio, A., Shimotsukasa, T., & Mieda, T.（2017）. Dichotomous thinking and dark triad personality traits: Are they related? 2017 *Society for Personality and Social Psychology Convention*, O-098.

桜井茂男（2000）. ローゼンバーグ自尊感情尺度日本語版の検討 筑波大学発達臨床心理学研究 , 12, 65-71.

桜井茂男・大谷佳子（1997）. “自己に求める完全主義” と抑うつ傾向および絶望感との関係 心理学研究 , 68, 179-186.

清水裕士（2016）. フリーの統計分析ソフト HAD―機能の紹介と統計学習・教育，研究実践における利用方法の提案― メディア・情報・コミュニケーション研究 , 1, 59-73.

杉浦　健（2001）. スポーツ選手としての心理的成熟理論についての実証的研究 体育学研究 , 46, 337-351.

高橋雄介・山形伸二・星野崇宏（2011）. パーソナリティ特性研究の新展開と経済学・疫学など他領域への貢献の可能性 心理学研究 , 82, 63-76.

田中輝海（2016）. スポーツ領域におけるバーンアウト研究の動向と展望―理論モデルの構築を目指して― スポーツ産業学研究 , 26, 217-231.

種ヶ嶋尚志（2007）. スポーツ選手の完全主義と競技不適応についての検討 ヒューマン・ケア研究 , 8, 1-9.

上野雄己・小塩真司（2015）. 大学生運動部員におけるレジリエンスの 2 過程モデルの検討 パーソナリティ研究 , 24,

151-154.
上野雄己・清水安夫（2012）. スポーツ競技者のレジリエンスに関する研究―大学生スポーツ競技者用心理的レジリエンス尺度の開発による検討― スポーツ精神医学 , 9, 68-85.
Zhou, M.（2015）. Moderating effect of self-determination in the relationship between Big Five personality and academic performance. *Personality and Individual Differences*, 86, 385-389.