アスリートの競技力向上および人としての成長を促すポジティブ心理学からのアプローチ

―謙虚な思考に注目して―

遠藤伸太郎*
和　秀俊**　大石和男***

抄録

近年，個人の持つポジティブな特性である長所や強みに注目したポジティブ心理学の研究が増えている。先行研究から，その中の一つである謙虚さが競技者の競技力向上や人間的成長に貢献することが示唆されている。しかしながら，謙虚さについての評価には文化的な違いがあるうえ，信頼性と妥当性が確立された尺度がない等の課題が存在する。そこで本研究は，以下の 2 点について検討することを目的とした。1 点目は，競技者の謙虚さを測定する十分な信頼性と妥当性を有する尺度を作成すること，2 点目は開発した尺度により謙虚さを備えた競技者の特徴を明らかにすることであった。はじめに予備調査として，質問項目を作成するため，大学生競技者 20 名（男性 10 名，女性 10 名，平均年齢 = 20.0 歳，*SD* = 0.7）を対象に，謙虚さについてどのように考えているのか自由記述への回答をもとに検討した。分析の結果，6 つのカテゴリー（【自制する気持ち】，【他者の尊敬】，【論理的な思考】，【客観的な思考】，【真摯な姿勢】，それに【謙虚である自覚がないこと】が生成され，先行研究の報告と関連することが示唆された。次に，高校，大学生競技者 283 名（男性 171 名，女性 112 名，平均年齢 = 21.4 歳，*SD* = 2.4）を対象としたインターネット調査を実施した。因子分析の結果，「真摯さ」，「過小評価」，それに「協調性」の 3 因子が抽出され，信頼性，妥当性についても許容できる数値が得られた。加えて，階層的クラスタ分析を行った結果，4 つのクラスタが得られた。これらのうち，各因子の得点が高い者がより謙虚であると考えられた。今後は，性差や競技特性のような変数を統制しつつ，どのように競技力向上や人間的成長と関連しているのか検証する必要がある。

キーワード：謙虚さ，ポジティブ心理学，因子分析，クラスタ分析

*　中央大学理工学部人間総合理工学科　〒112-8551　東京都文京区春日 1-13-27
**　田園調布学園大学　〒215-0012 神奈川県川崎市麻生区東百合丘 3-4-1
***　立教大学コミュニティ福祉学部　〒352-8558　埼玉県新座市北野 1-2-26

The approach to encourage the improvement of the performance and personal inner growth from positive psychology

—focused on humility—

Shintaro Endo*
Hidetoshi Kanou**　　Kazuo Oishi***

Abstract

Recently, studies about positive psychology which focused on positive traits (e.g., strength) have been increased. Former studies suggested that humility, one of strengths, contributed to improve the performance and personal inner growth for athletes. However, it is difficult to evaluate humility, because of cultural differences and the absence of reliable and validate scale. The purpose of the present study was to investigate following two points: 1) to develop the athlete version of humility scale with sufficient reliability and validation, 2) to clarify features of athletes with high humility by the developed scale. At first, preliminary survey was conducted using an open-ended questionnaire to develop question items. Subjects were twenty athletes (10 males and 10 females; mean age 20.0 ± 0.7 years). They answered the questions about humility (i.e., how dose they think about humility?). The results of KJ Method, six categories (i.e., "control the self", "other esteem", "logical thinking", "objective thinking", "sincere attitude", and "unconsciousness of humility") were produced, and these were related to the reports of former studies. Next, the additional study was conducted using online survey. Subjects were 283 high school and college athletes (171 males and 112 females; mean age 21.4 ± 2.4 years). The factor analysis revealed three factors of the scale, namely sincere, underestimation, and cooperativeness. The reliability and validity were adequate. Additionally, the hierarchical cluster analysis revealed four clusters. In these clusters, it was suggested that athletes with higher humility possessed higher scores on those factors. Further studies should be needed under controlled variables (e.g., gender differences or characteristics of sports).

Key Words : Humility, Positive psychology, Factor analysis, Cluster analysis

* Department of Integrated Science and Engineering for Sustainable Society, Faculty of Science and Engineering, Chuo University　1-13-27 Kasuga, Bunkyo Ward, Tokyo Prefecture 112-8551, JAPAN

** College of Human Welfare, Den-en Chofu University　3-4-1 Higashi Yurigaoka Asou Ward, Kawasaki city Kanagawa Prefecture 215-0012, JAPAN

*** Graduate School of Community and Human Services, Rikkyo University　1-2-26 Kitano, Niiza city, Saitama Prefecture 352-8558, JAPAN

1．はじめに

2020 年のオリンピック自国開催が決定したことにより，これまで以上に競技者の競技力向上が喫緊の課題となっている。しかしながら，競技者の競技力に関わる体力や技術面での研究は進んでいるものの，心理的な特性に関しては十分な研究の蓄積がない。また，単純な競技力向上だけでなく，競技活動による競技者の人間的成長にも注目が集まっているが，この点に関する知見も乏しい（島本・東海林・村上・石井，2013）。

近年心理学の領域では，個人のもつポジティブな特性である長所や強みに注目したポジティブ心理学（Seligman & Csikszentmihalyi, 2000）と呼ばれる領域の研究が増えている。Peterson & Seligman（2004）は，個人の持つポジティブな特性について整理し，24 の長所・強みを提案している。その中の一つに，「謙虚さ（humility）」という長所が存在する。一般に謙虚さは，“控え目で，つつましいこと。へりくだって，すなおに相手の意見などを受け入れること。また，そのさま”であると広辞苑で定義されている（新村，1998）。また，Tangney（2011）は謙虚さの鍵となる要素として次の 6 つを挙げている。①比較的低い自己焦点化（無私無欲），②人の間違い・欠点を受け入れる能力，③他者の良さがわかる（人やものには価値があると評価，④人の能力や成果の正しい評価，⑤自己の客観視（自分を大きくとらえ過ぎない），⑥新しい考え，そう反する情報や忠告に寛容である。加えて，謙虚さに関連した研究もいくつか存在する。例えば，Austin（2014）は，国際大会で活躍する競技者は，自己の能力を過信することがないため，適切な自己評価と目標設定を行い競技に励み，高い競技レベルに到達することを挙げている。また他者にも注目し尊重できるため，チームスポーツにおいても望ましいチームメイトになることを指摘している。Aghababaei & Arji（2014）は，一般成人を対象とした調査から，謙虚さと個人の心理的成長には正の関連があることを報告している。

このように謙虚さは競技力向上及び人間的成長に影響を与えると考えられる。しかしながら，アジアと欧米では，謙虚さの捉え方が異なる可能性があり（Brown, Chopra, & Schiraldi, 2013），欧米の結果をそのまま日本に取り入れられない可能性がある。また，研究の蓄積が非常に少なく，謙虚さを測定する信頼性，妥当性が確立された尺度がないという課題が存在する（Tangney, 2011）。したがって，競技者の謙虚さが競技力向上や人間的成長に影響するのか検討していくためには，謙虚さを測定する尺度を開発し，どのような者が謙虚であるのか弁別する必要がある。

2．目的

本研究の目的は，以下の 2 点であった。1 点目は，競技者の競技力向上及び人間的成長に影響すると考えられる謙虚さに注目し，競技者の謙虚さを測定する尺度を作成し，その信頼性と妥当性を検証することであった。2 点目は，開発した尺度により謙虚さの弁別が可能であるかどうか検証することであった。

3．予備調査

1）目的

質問項目作成のため，大学生競技者を対象として，謙虚についてどのように考えているのか調査することを目的とした。

2）方法

(1) 調査協力者

全国大会を経験した競技者 20 名（男性 10 名，女性 10 名，平均年齢 ＝20.0 歳，SD＝0.7）であった。調査時期は 2013 年 10 月であった。

(2) 調査内容

先行研究（Exline & Geyer, 2004）を参考に，以下の 3 つの質問について自由記述での回答を依頼。質問 A：（謙虚な人の）自分に対する考え方（自分自身のことをどう思っているか）。質問 B：（謙虚な人の）他者や周囲に対する考え方（他者や周囲のことをどう思っているか）。質問 C：（謙虚な人の）物事に対する考え方，対処の仕方。

(3) 分析方法

質的研究法である KJ 法（川喜田，1995）を採用し，以下①から③の過程で分析を実施。①質問 A から C において，協力者による自由記述の内容を概念化。②概念をカテゴリー化することにより，サブカテゴリーを生成。③サブカテゴリーをカテゴリー化。

なお信頼性と妥当性を確保するため，本研究では，3 名の研究者（スポーツ心理学，福祉社会学，健康心理学）によるトライアンギュレーション（Triangulation）を実施した。

3）結果と考察

KJ 法による分析の結果，64 の概念が生成された。最終的に【自制する気持ち（自信過剰でないこと等）】，【他者の尊敬（周囲に感謝する気持ち等）】，【論理的な思考（論理的に物事を考える等）】，【客観的な思考（常に自分の立場を理解している等）】，【真摯な姿勢（常に自分が挑戦者であると思う等）】，それに【謙虚である自覚がないこと（自分が謙虚でないと思う等）】という 6 つのカテゴリーが生成された。

予備調査において得られたカテゴリーは，【論理的な思考】を除き，Tangney（2011）による謙虚さの鍵となる6つの要素に対応するものであることが示唆された。また，【真摯な姿勢】は，競技者における謙虚さを考える上で，より根源的な要素であると考えられた。

一方，【謙虚である自覚がないこと】というカテゴリーが生成されたことから，真に謙虚である者は，自分自身が謙虚であるという自覚がないことが示唆された。

４．本調査

1）目的

予備調査で抽出された概念をもとに，質問項目を作成し，古典的テスト理論に基づき，競技者版謙虚さ尺度の信頼性と妥当性の検証，及び謙虚さの弁別が可能かどうか検討することを目的とした。

2）方法

（1）調査対象者

本調査では，社会調査会社の登録モニター（調査実施時点で約200万人）を対象としたインターネット調査を実施した。本調査では事前調査として，1）部活動への所属状況，2）所属している場合，大会への出場の有無について回答を依頼した。そして，高校及び大学等で体育会の運動部に所属し，大会に出場したことがある者のみを対象に，本調査への回答を依頼した。調査時期は2015年2月であった。最終的に，大会に出場経験のある競技者283名（男性171名，女性112名，平均年齢＝21.4歳，*SD*＝2.4）の回答データを分析に用いた。

（2）調査内容

予備調査で抽出された概念をもとに，質問項目を作成した。なお，概念のいくつかには，2つの質問項目を作成する方が望ましいと考えられるものがあった。最終的に69の質問項目を作成し，1（全く当てはまらない），2（当てはまらない），3（どちらでもない），4（当てはまる），5（非常に当てはまる）のリッカート尺度を用いて回答を依頼した。

（3）分析方法

作成した尺度の因子構造を検討するため，天井効果，及び床効果となる質問項目は分析対象から外すこととした。因子構造の決定にあたっては，Velicer（1976）の最小平均偏相関（MAP: Minimum Average Partial correlation），及びHorn（1965）の平行分析を用いて検討した。その後，探索的因子分析（最尤法・プロマックス回転）を行った。各因子項目の選択基準は，1つの因子に.50以上の因子負荷量を有し，複数の因子に.30以上の因子負荷量を有していないこととした。

分析の結果，得られた因子の内的整合性は，各因子における Cronbach のα係数とω係数を算出し，検討した。また，因子的妥当性については，得られた因子のモデル適合性をGarson（2012）の基準［χ^2(df)，Comparative Fit Index（CFI）> .90，Root Mean Squares Error of Approximation（RMSEA）<.08］により評価した。

謙虚さの弁別については，作成した尺度の下位因子得点をもとに，ウォード法による階層的クラスタ分析を行い，各クラスタの特徴から検討した。

分析には，IBM SPSS Statistics 20，IBM Amos 20，及び統計分析プログラムHAD12.304（清水・村山・大坊，2006）を用いた。

５．結果と考察

1）探索的因子分析の結果

各項目の平均値と標準偏差を算出し，天井効果と床効果の有無を確認した結果，これらの項目は見られなかった。そこで69項目についてMAP，平行分析を行った結果，最終的に3因子構造が妥当であると判断された。探索的因子分析の結果，表1に示す21項目が抽出された（累積寄与率＝42.5%）。

第1因子は12項目で構成され，「私は競技能力向上のため練習に集中する」，「私は競技者として周囲の人に感謝する」等，競技者自身と他者に対して正しい振る舞いをとろうとする因子であると考えられたため，「真摯さ」因子と命名した。第2因子は5項目で構成され，「私は競技能力において他の競技者より優れていないと思う」，「私は他の競技者よりも競技能力が劣っていると思う」等，競技者自身の能力を低めに評価する因子であると考えられたため，「過小評価」因子と命名した。第3因子は4項目で構成され，「私はおとなしい」，「私は他者に対して控えめである」等，周囲の者と合せようとする因子であると考えられたため，「協調性」因子と命名した（表1）。

2）尺度の内的整合性の検証

各因子の内的整合性は，真摯さがα=.88，ω=.88，過小評価がα＝.81，ω=.82，協調性がα＝.71，ω＝.71であり，統計的に許容できる数値であった（表1）。

3）因子的妥当性の検証

また，作成した3因子21項目で構成された競技者版謙虚さ尺度の因子的妥当性を確認するため，各項目を観測変数，3因子を潜在変数とした確証的因子分析を実施した。その結果，最終的にモデル適合度は，χ^2(df)=349.720（185），CFI=.916，RMSEA=.056であった。これらの値は，Garson（2012）によるすべての基準を満たしていた。

表 1. 競技者版謙虚さ尺度の因子分析結果（最尤法・プロマックス回転）

項目	F1	F2	F3	共通性
F1. 真摯さ（α=.88）				
33. 私は競技能力向上のため練習に集中する	**.82**	.01	-.13	.65
12. 私は競技能力向上のため真面目に練習をする	**.74**	.01	-.11	.53
27. 私は常に自分のベストを尽くす	**.68**	-.03	.05	.46
21. 私は競技能力向上のため他者の優れた部分（強み）を活用する	**.65**	-.18	.10	.42
31. 私は常に自分が挑戦者であると思う	**.64**	.07	.06	.45
45. 私は競技者として周囲の人に感謝する	**.63**	.10	.06	.46
48. 私は周囲の人がいるから競技スポーツを続けられると思う	**.57**	.02	.02	.34
5. 私は競技者としての自分に厳しい	**.56**	-.06	-.12	.30
4. 私は常に競技者として成長したいと思う	**.56**	.09	-.15	.33
28. 私は慎重に考えて競技スポーツに関する問題に対処する	**.56**	-.04	.13	.34
38. 私は常に競技スポーツにおける自分の立場を理解する	**.55**	.10	.11	.39
20. 私は他者は優れた部分（強み）を持っていると思う	**.54**	-.05	.03	.29
F2. 過小評価（α=.81）				
43. 私は競技能力において他の競技者より優れていないと思う	-.08	**.83**	-.07	.65
41. 私は他の競技者よりも競技能力が劣っていると思う	-.06	**.75**	-.04	.54
67. 私は競技者として大したことないと思う	.05	**.65**	-.02	.43
50. 私は競技スポーツにおいて他の競技者より優れていると思わない	.04	**.61**	.09	.42
29. 私は自分の競技能力を低く評価する	.06	**.56**	.08	.36
F3. 協調性（α=.71）				
23. 私はおとなしい	-.07	-.07	**.68**	.44
62. 私は他者に対して控えめである	.04	.09	**.68**	.50
59. 私は他者に自分の意見を強くは主張しない	-.02	.10	**.59**	.37
22. 私は他者に対して怒らない	.04	-.08	**.52**	.27
寄与率（%）	24.83	10.49	7.22	
因子間相関	F2	F3		
F1	.26	.19		
F2		.19		

4）謙虚さの弁別の検証

次に，3 つの下位尺度ごとに算出した因子得点を用いて，ウォード法による階層的クラスタ分析を行い，謙虚さの弁別が可能かについて検討した。分析の結果，4 つの解釈可能なクラスタが得られた（図 1）。クラスタの説明力を検討するため，4 つのクラスタを独立変数，各因子得点を従属変数とした確証的多変量分散分析を行ったところ，十分な説明力を有していることが示された（η^2=.40）。そして，一元配置分散分析を行った結果，全ての因子得点においてクラスタの主効果は有意であった［真摯さ：$F(3, 279) = 66.93$, $p < .001$, $\eta^2 = .42$，過小評価：$F(3, 279) = 62.22$, $p < .001$, $\eta^2 = .40$，協調性：$F(3, 279) = 106.12$, $p < .001$, $\eta^2 = .53$］。クラスタによる主効果が得られたため，Boferroni 法による多重比較を行った。その結果，真摯さについては第 1 クラスタが第 2，第 3 クラスタよりも有意に高いことが示された（$p < .001$）。同様に第 4 クラスタも第 2，第 3 クラスタよりも，第 3 クラスタは，第 2 クラスタよりも有意に高いことが示された（$p < .001$）。過小評価については，第 4 クラスタが他のクラスタよりも有意に高いことが示された（$p < .001$）。第 1 クラスタは，第 2 クラスタ（$p < .001$），第 3 クラスタ（$p < .05$）よりも，第 3 クラスタは第 2 クラスタよりも有意に高いことが示された（$p < .001$）。協調性については，第 3 クラスタが第 1，第 2 クラスタよりも有意に高いことが示された（$p < .001$）。同様に第 4 クラスタも第 2，第 3 クラスタよりも有意に高く（$p < .001$），第 2 クラスタは第 1 クラスタよりも有意に高いことが示された（$p < .05$）。

以上の結果から，各クラスタは以下のような特徴を有していると考えられた。第 1 クラスタは，

協調性得点が低く，その他の得点は高いことから，周囲に合わせることなく，自分の信念に基づいて行動する群と考えられたため，孤高（Loftiness: Lo）群とした（$n = 104$）。第2クラスタは，全ての得点が低いことから，自分の能力を過大に評価し，物事に真摯に取り組まず，周りとも合わせない群と考えられたため，自己中心（Self-centered: Se）群とした（$n = 63$）。第3クラスタは，協調性得点が高く，その他の得点が低いことから，周囲に合わせることにのみ終始していると考えられたため，従属（Subordination: Su）群とした（$n = 68$）。第4クラスタは，全ての得点がバランスよく高いことから，自身を過小評価するものの，周囲と合わせつつ，物事に真摯に取り組むことから，前述の Austin（2014）による国際的に活躍する競技者についての指摘と合致すると考えられたため，謙虚（Humility: Hu）群とした（$n = 48$）。以上のように，競技者版謙虚さ尺度の下位尺度の組み合わせにより，謙虚さを備えた群を含めた4群が存在すると考えられた。

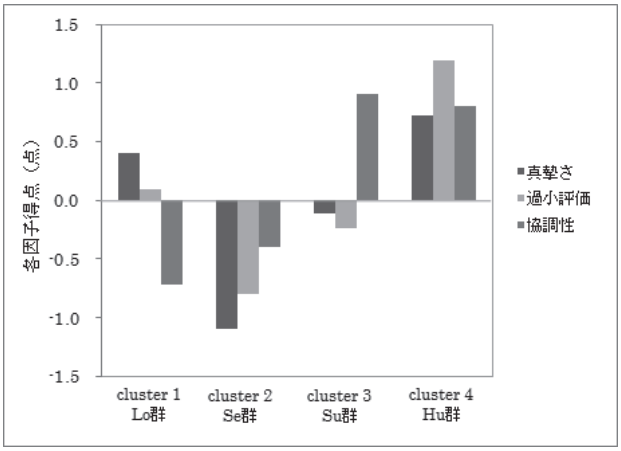

図1．各クラスタの平均因子得点

6．まとめ

本研究は，競技者の競技力向上及び人間的成長に影響すると考えられる競技版謙虚さ尺度を作成し，その弁別について検討することが目的であった。質的分析の結果を踏まえ，尺度項目を作成し因子分析を行った結果，「真摯さ」，「過小評価」，それに「協調性」の3因子が抽出された。これら3因子は，予備調査で得られたカテゴリー通りではないものの，【謙虚である自覚がないこと】を除き，各カテゴリーから作成した質問項目が各因子に含まれていた。したがって，開発した尺度は競技者の謙虚さを測定する尺度として内容的に問題ないと考えられる。

また階層的クラスタ分析により対象者を分類した結果，この3因子の得点が高い者が謙虚さを備えていると考えられた。今後はこの3因子に注目し，どのように競技力向上や人間的成長と関連しているのか検証し，モデルを構築する必要があると考えられる。またその際は，性差や競技特性等，関連すると考えられる変数の影響について考慮する必要がある。

謝辞

本研究を行うにあたり，中央大学理工学部人間総合理工学科の小峯　力先生，檀　一平太先生，及び中央大学研究開発機構の久徳康史先生よりご助言を賜りました。また，立教大学コミュニティ福祉学部スポーツウエルネス学科の松尾哲矢先生よりご支援を賜りました。この場を借りて御礼申し上げます。

参考文献

Aghababaei, N., & Arji, A. (2014). Well-being and the HEXACO model of personality. *Personality and Individual Differences*, **56**, 139-142.

Austin, M. W. (2014). Is humility a virtue in context of sport? *Journal of Applied Philosophy*, **31**(2), 203-214.

Brown, S. L., Chopra, P. K., & Schiraldi, G. R. (2013). Validation of the Humility Inventory (HI), a five factor, self-report measure of humility. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, **12**(2), 57-77.

Exline, J. J., & Geyer, A. L. (2004). Perceptions of humility: A preliminary study. *Self and Identity*, **3**(2), 95–114.

Garson, D. (2012). *Assessing Model Fit. In Structural Equation Modeling* (Statistical Associates "Blue Book" Series Book 14). Statistical Associates Publishers.

Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, **30**(2), 179-185.

川喜田二郎（1995）．発想法――創造性開発のために――（第69版）　中央公論社.

Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strength and virtues: A handbook and classification*. Washington, DC: American Psychological Association.

Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An introduction.

American Psychologist, **55**(1), 5-14.
島本好平・東海林祐子・村上貴聡・石井源信 (2013). アスリートに求められるライフスキルの評価―大学生アスリートを対象とした尺度開発― スポーツ心理学研究, **40** (1), 13-30.
清水裕士・村山 綾・大坊郁夫 (2006). 集団コミュニケーションにおける相互依存性の分析 (1) ―コミュニケーションデータへの階層的データ分析の適用― 電子情報通信学会技術研究報告, **106** (146), 1-6.
新村 出 (1998). 広辞苑 (第5版) 岩波書店.
Tangney J. P. (2011) Humility. Lopez S. J, and Snyder C. R. (Eds), *The Oxford Handbook of Positive Psychology*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, pp. 483-490.
Velicer, W. F. (1976). Determining the number of components from the matrix of partial correlations. *Psychometrika*, **41**(3), 321-327.

この研究は笹川スポーツ研究助成を受けて実施したものです。

笹川スポーツ財団
SASAKAWA SPORTS FOUNDATION