

男女大学生における身体満足感の関連要因の検討 —BMI, 自尊感情, 性格特性から—

杉田 隆太¹, 林 容市², 岩満 優美¹

¹北里大学大学院医療系研究科医療人間科学群医療心理学

²法政大学文学部心理学科

背景: 身体満足感の低下は、痩身願望や抑うつなどの心理的な問題を引き起こす可能性がある。そこで本研究では、身体満足感と関連する要因について、「個人の実体型」、「自尊感情」、「性格特性の各特徴」から男女別に検討した。

方法: 調査参加者は男性44名 (19.5 ± 1.8歳), 女性89名 (18.7 ± 1.2歳), 合計133名 (19.0 ± 1.5歳) の大学生及び大学院生であった。2016年9月から10月まで、4年制大学の授業において、研究に関する説明を聞いた上で調査協力に同意した大学生及び大学院生に対してのみ、BMI, 自尊感情, 個人の性格特性, 身体満足感を測定する質問紙への回答を無記名で求めた。回答を済ませた質問紙はその場で回収した。男女別に身体満足感と関連する要因を検討するために、身体満足感を目的変数, “BMI, 自尊感情, BFS” を説明変数として、ステップワイズ法による重回帰分析を行った。

結果: 重回帰分析の結果から、男女共にBMIが身体満足感と有意な負の関連があることが示唆された。また、男性では、神経症傾向が身体満足感と有意な負の関連があり、女性では、自尊感情が身体満足感と有意な正の関連があった。

結論: 身体満足感と関連している要因は、男女ともに「個人の実体型」であり、さらに男性では神経症傾向が、女性では自尊感情であり、男女において身体満足感と関連する心理的要因は異なることが示唆された。今後、体脂肪率や筋肉量, 自己の身体の外見や機能性に対する愛情や受容などを含めて、身体満足感についてさらに検討を加えていきたい。

Key words: 身体満足感, BMI, 自尊感情, 神経症傾向

序 文

日本では、一般の女子大学生はダイエット経験率が高く、ダイエットの目的として、痩身になることを重視していることが報告されている^{1,2}。痩身になることを重視する背景には、日本人女性が欧米文化の影響を受けて、痩身を「女性の美と成功」の象徴として考えるようになったことが挙げられる³。それに加え、テレビや雑誌などのメディアの影響から、痩身を理想的な体型として内面化し、痩身願望を抱くようになったことも背景にあると考えられている⁴。このような日本人女性の状況に追従するように、痩身を賞賛する傾向は男性にも強まり、さらには若齢化している⁵⁻⁷。そして、美を意識して過度に痩身傾向に傾きやすい若齢男女の実体型は、身体満足感の低さと関連すると考えられている^{7,9}。身体満足感とは、自身の身体に対する満足

感と定義され¹⁰、身体満足感が低下することにより、痩身願望¹¹や抑うつ¹²などの心理的な問題や、食行動異常⁷や危険な減量行動⁷などの行動的な問題を引き起こすことが示されており、若齢男女の心理的健康に関する深刻な問題の一つである¹³。

一方、身体満足感に影響を与える要因として、実体型以外に、自己の能力や価値に対する自己評価的な感情などを示す自尊感情が、挙げられる¹⁴。その傾向は、韓国人の女子中高生や日本人の女子大学生においても認められている^{15,16}。また、男女の高校生において、自尊感情の低さが不健康な食行動や抑うつと関連しているため¹⁷、自尊感情が低下することで結果的に身体満足感が低下する可能性も推察される。しかし、男性の大学生における身体満足感と自尊感情との関連についてはこれまでに明らかになっていない。

さらに「自尊感情」と同様に、「神経症傾向」、「外向

Received 3 July 2020, accepted 17 August 2020

連絡先: 杉田隆太 (北里大学大学院医療系研究科医療人間科学群医療心理学)

〒252-0373 神奈川県相模原市南区北里1-15-1

E-mail: dm18013@st.kitasato-u.ac.jp

性、「開放性」、「協調性」、「誠実性」といった個人の性格特性が、身体満足感に影響を及ぼすと考えられている¹⁸。また、性格特性の各特徴は、健康に関する行動と繋がりがあるとされている¹⁹。例えば、外向性が低い人は外向性が高い人と比べ、身体活動に従事する傾向が低く、健康志向も低いことが示されている²⁰。また、神経症傾向が高い人は神経症傾向が低い人と比べ、健康的でない食生活を送っていることなどが明らかにされている²¹。このように、性格特性の各特徴は身体活動や食行動と関連しているため、結果的に瘦身体型や肥満体型などの不健康な体型や身体満足度の低さなどの原因となりうる可能性も推察される。しかし、身体満足感と性格特性の各特徴の関連については未だ不明瞭な状況である。

以上より、本研究では、大学生を対象に、身体満足感、個人の実体型 (BMI)、性格特性などについて調べ、個人の実体型 (BMI)、自尊感情、および性格特性の各特徴から、身体満足感の関連要因を男女別に検討した。身体満足感とそれに関連する要因を男女別に検討することで、瘦身願望¹¹や抑うつ¹²などの心理的な問題に至るプロセスの男女の違いに対する理解の一助とする。

対象と方法

1. 調査参加者

調査参加者は都内の私立大学の学部学生および大学院生のうち、研究について口頭で説明し、調査内容を理解した上で研究参加に同意した男性44名 (19.5 ± 1.8歳)、女性89名 (18.7 ± 1.2歳)、合計133名 (19.0 ± 1.5歳)であった。

2. 質問紙

質問紙は以下のフェイスシートおよび各心理尺度から構成され、参加者には一度に全てを配布し、回答を求めた。

3. フェイスシート

年齢 (歳)、学年 (年)、性別 (男・女)、BMIなどの参加者の基本的な情報を収集する項目を設定した。BMIに関しては、フェイスシートに掲載されたBMIの値を算出する計算式 ($BMI = \text{体重 [kg]} \div (\text{身長 [m]})^2$) に則って、調査参加者が自身でBMIの値を算出した後、BMIの値のみを記入させた。

4. 自尊感情

各参加者の自尊感情の測定には、日本語版ローゼンバーグ自尊感情尺度 (the Rosenberg Self-Esteem Scale: 以下、RSES)²²を使用した。RSESは、自己の能力や価値に対する全般的な感情や感覚を測定するものであ

る。全10項目から構成されており、「1: あてはまらない」から「5: あてはまる」の5件法で回答を求めた。

5. 個人の性格特性

日本語の性格特性用語を用いたthe Big Five Scales (以下、BFS)²³を使用して、参加者の性格特性を測定した。BFSは、外向性、神経症傾向、開放性、誠実性、調和性の5因子から構成されており、各個人の全体的なパーソナリティを測定できる指標である。全60項目から構成されており、「1: まったくあてはまらない」から「7: 非常にあてはまる」の7件法で回答を求めた。

6. 身体満足感

身体満足感は、先行研究¹⁶を参考に、「あなたは今現在自分の身体にどの程度満足していますか?」、「あなたは今現在自分の身体についてどの程度魅力的であると思っていますか?」という、2項目で測定した。前者は「1: 全く満足していない」から「7: とても満足している」、後者は「1: 全く魅力的でない」から「7: とても魅力的である」の7件法で回答を求めた。

7. 手続きと倫理的配慮

4年制大学の授業において授業担当者の許可を得て、調査への参加協力者を募集した。調査への協力は強制ではなく任意であること、調査に協力しないことによって単位の取得や成績評価に対する不利益は一切存在しないこと、一旦調査協力に同意した後でも途中で回答の取り消しが可能であり、それまでの過程で得られた結果はその時点で廃棄されること、質問紙調査に協力した場合、調査の過程で得られたいかなる情報も他者が知り得ないよう取扱いを慎重に行うことを同意書の説明文に示し、口頭でも詳細に説明した。説明を聞いた上で調査協力に同意した大学生に対してのみ質問紙への回答を無記名で求めた。回答を済ませた質問紙はその場で回収した。なお、本研究の実施に際しては、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た。

8. 分析の概略

始めに、BMI、自尊感情、BFSの各下位尺度得点、および身体満足感における性差を検討するために、各得点について、2群 (男性・女性) におけるt検定を実施した。これに続き、男女別に身体満足感と関連する要因を検討するために、身体満足感を目的変数、“BMI、自尊感情、BFS”を説明変数として、ステップワイズ法による重回帰分析を行った。なお、投入された変数の偏回帰係数の有意性の基準 (5%水準) で変数の投入を打ち切った。解析にはIBM社製のSPSS Statistics (ver.23) を使用し、両側検定に基づくp値を示し有意水準を5%未満として判定を行った。なお、本文

および図表においては、特別な指示がない限り平均値等の各種数値は小数点以下第1位まで、統計解析の結果については小数点以下第2位まで示した。

結 果

1. 調査参加者の基本属性及び検定

表1には、男女における各尺度得点の平均と標準偏差および*t*値を示した。2群(男性, 女性)における*t*検定の結果, BMI, 自尊感情, BFSの開放性において, 男性は女性と比べて有意に得点が高かった ($t(131) \geq 2.15, P < 0.05$)。しかし, 身体満足感, BFSを構成する外向性, 神経症傾向, 誠実性, 調和性については男女間に有意な差異は認められなかった。

2. 身体満足感を目的変数とした重回帰分析

表2には, 身体満足感を目的変数とし, BMI, 自尊感情, BFSを説明変数とした重回帰分析の結果を男女別に示した。共線性の診断では, 多重共線性は認められ

なかった。男性の場合, 身体満足感に有意な負の関連を示した要因は, 「BMI」, 「神経症傾向」であった ($F(2, 41) = 13.92, P < 0.05$)。一方, 女性の場合, 身体満足感に有意な負の関連を示した要因は, 「BMI」であり, 有意な正の関連を示した要因は, 「自尊感情」であった ($F(2, 86) = 8.61, P < 0.05$)。

考 察

本研究の結果(表1), 調査参加者から得られたBMI, 自尊感情, およびBFSの開放性において, 女性と比較して男性の得点が高いことが明らかになった。そのため, 男性は女性に比べ, BMI, 自尊感情, および開放性が高いことが示唆され, これらは先行研究²⁴⁻²⁶の知見と一致していた。一方で, 身体満足感において, 男女間の有意な差は認められなかった。中高生の男女を対象とした先行研究では, 男性は女性に比べ, 身体満足感が高い事が示されている⁷。これは10代の女性が年齢の上昇に伴って身体満足感が低下することに

表1. 2群におけるBMIと各質問項目の得点

	男性 (n = 44)		女性 (n = 89)		t値
	M	SD	M	SD	
BMI	22.1	3.6	20.8	2.3	2.38*
自尊感情	32.0	7.1	28.1	6.7	3.09*
個人の基礎的性格特性					
外向性	47.7	10.7	48.7	11.4	-0.47
神経症傾向	51.2	14.4	54.6	13.3	-1.34
開放性	51.0	10.8	46.5	11.4	2.15*
誠実性	44.9	10.6	45.6	9.3	-0.36
調和性	54.3	9.3	52.0	10.9	1.20
身体満足感	3.6	1.1	3.3	1.1	1.33

*P < 0.05

表2. 男女別における身体満足感を目的変数とした重回帰分析

	β	t	P
男性 (n = 44)			
BMI	-0.47*	-3.88	<0.01
神経症傾向	-0.40*	-3.34	<0.01
F(2, 41) = 13.92*, AdjR ² = 0.38			
女性 (n = 89)			
自尊感情	0.37*	3.72	<0.01
BMI	-0.26*	-2.58	0.01
F(2, 86) = 8.61*, AdjR ² = 0.15			

*P < 0.05

由来すると想定されている²⁷。しかし、本研究では、中高生ではなく、大学生の男女を対象としているため、対象集団の年齢に依存した身体的特性の変化が身体満足感に影響を及ぼした可能性がある。今後の研究では、対象集団の年齢差を考慮した身体満足感の違いを検討していく必要がある。

本研究の重回帰分析の結果から(表2)、男女共にBMIが身体満足感と有意な負の関連があることが示唆された。BMIの数値が増大すれば肥満症である可能性が高まるため、若齢男女において過度な痩身志向を有する者が増えている日本の現状に鑑みれば^{5,6}、BMIの数値が増加することで身体満足感の低下に繋がると推察される。一方で、本研究ではBMIを実体型として捉えたが、必ずしもBMIの数値だけで実体型を適切に評価できるとは限らない。BMIによる評価によって「標準」あるいは「痩せ」と判定された場合でも、実際には体脂肪率が高い「隠れ肥満」が存在している場合もある²⁸。今後は、BMIだけでなく、体脂肪率などの測定も行った上での身体満足感との関連の検討が必要である。

また、今回得られた結果から、男性のみの場合、神経症傾向も、身体満足感と有意な負の関連があることがわかった。神経症傾向の質問項目の内容²³から解釈すれば、感情面・情緒面での不安定さと身体満足感の低下とは関連がある。自己の外見に対して否定的な評価を行う傾向のある神経症傾向の男性はおり²⁹、身体満足感に対しても同様に否定的にとらえる傾向があると考えられる。また、神経症傾向は目的・計画などに沿って自らの行動をコントロールする能力である自己志向性と負の関係性を有している³⁰。そのため、神経症傾向の男性は理想の体型を目標とした日常的な運動や食事などを上手くコントロールできていない可能性があり、結果として身体満足感が低くなるかもしれない。さらに、神経症傾向は実際の体重と理想の体重との差や筋肉質への欲求と関連しており^{18,31}、それらが高まることにより、男性の身体満足感の低下に繋がると推察される。

一方、女性の場合、自尊感情が身体満足感と有意な正の関連があることがわかった。自尊感情の高さは、身体像に関する悩みや不安の少なさ、自身の体重や体型に関して肯定的な評価の促進と関連しており³²、そのため自尊感情が高い女性は、身体満足感が高くなると考えられる。また、自尊感情は現在の体型のままであることに対するデメリット感と関連することが明らかになっており³³、自尊感情が高い女性は現在の体型に対するデメリット感が少ないことで、身体満足感が高い可能性も考えられる。そのため、本研究の結果は、これらの関連性を反映した結果であると推察される。

以上より、身体満足感においては、男女間で有意な差が見られなかったが、身体満足感と関連している要

因は、男女ともに「個人の実体型」であった。さらに男性では神経症傾向が、女性では自尊感情が身体満足感と関連しており、男女において身体満足感と関連する心理的要因は異なることが示唆された。したがって、今後は上記の点を踏まえた上で、身体満足感から痩身願望や抑うつなどに派生する男女別のモデルを検討し、不適切な痩身願望や抑うつなどの精神的健康に向けた支援の開発が期待される。例えば、身体満足感から痩身願望に派生するモデルでは、体型に関する損得意識に焦点を当てており¹¹、神経症傾向などの身体満足感と関連する心理的要因が考慮されていない。この点に関して、本研究は新たな臨床的示唆の一助となる結果を示したといえる。

最後に、本研究の限界と展望について述べる。まず、本研究の調査参加者数は男女共に少なく、本研究で扱った調査項目は限定的である。また、本研究で得られた標準偏回帰係数は有意であったものの、全体的に値が低値に留まっている。そのため、本研究で扱った要因によって身体満足感の全てが説明されるわけではなく、結果の解釈には注意が必要である。次に、本研究ではBMIの測定値を実体型として捉えたが、今後の研究では、前述した体脂肪率に加え、筋肉量などの測定も実施することで、実体型と身体満足感の関連において新たな知見が得られる可能性がある。若年女性の身体像は少なからず体脂肪率や筋肉量などが反映されていること³⁴、若年男性の理想の体型が痩せていて筋肉質であること³⁵が示唆されているため、今後は、その可能性を考慮した上で、個人の実体型と身体満足感の関係性を改めて検討していく必要がある。最後に、本研究は横断的研究であるため、結果の因果関係について断言することはできない。したがって、「個人の実体型」、「自尊感情」、「性格特性の各特徴」、「身体満足感」に焦点を当てた縦断的研究によって、各要因の因果関係について明らかにできる可能性がある。

結 語

本研究では、大学生を対象に、身体満足感、個人の実体(BMI)、性格特性などについて調べ、個人の実体型(BMI)、自尊感情、および性格特性の各特徴から、身体満足感の関連要因を男女別に検討した。

その結果、個人が抱えている身体満足感において、男女間で有意な差異は認められなかった。重回帰分析の結果、身体満足感と関連する要因は、男性では「BMI」と「神経症傾向」であり、女性では「BMI」と「自尊感情」であることがわかった。本研究の結果から、「個人の実体型」、「自尊感情」、「性格特性の各特徴」がそれぞれ身体満足感と関連している事が示されたが、前述したように、体脂肪率や筋肉量、自己の身体の外見や機能性に対する愛情や受容など身体満足感

と関連している可能性がある他の要因の検討も必要である。それゆえ、今後身体満足感と関連している可能性がある他の要因を改めて男女別に検討していくことで、身体満足感を改善する介入プログラムの開発などに繋がるのが期待される。

謝辞: 本研究を行うにあたり、法政大学文学部心理学科の荒井弘和先生には、多大なるご助力を頂きました。この場をお借りして感謝の意を表します。

利益相反

本論文内容に関する著者の利益相反: なし

文 献

- 菅原健介, 馬場安希. 現代青年の瘦身願望についての研究—男性と女性の瘦身願望の違い—. 日本心理学会第62回大会発表論文集 1998; p.69.
- 鈴木公啓, 菅原健介. 多次元的身体像の構造および機能: 若年女性が望んでいる瘦身とは何か. 対人社会心理学研究 2017; 17: 15-23.
- 守安可奈, 諸井克英, 前原 澄, 他. 瘦身願望と社会的比較 (I)—瘦身理想内化の仲介効果—. 同志社女子大学生活科学 2011; 45: 29-36.
- 森 由紀, 山本 存, 倉賀野妙子. 女子大生のおしゃれ意識がもたらす瘦身願望と健康状況—食行動・運動習慣との関連において—. 日本家政学雑誌 2012; 63: 309-18.
- 高橋英子, 川端朋枝, 山田正二, 他. 男子学生(高校生, 専門学校生, 大学生)の痩せ願望の有無による体型評価と体型誤認. 札幌医科大学健康医療学部紀要2004; 7: 23-9.
- 小島弥生, 浦上涼子, 沢宮容子. 体型に関わる損得意識と瘦身願望: 男女青年の比較による検討. 応用心理学研究 2018; 43: 208-16.
- Neumark-Sztainer D, Paxton SJ, Hannan PJ, et al. Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. *J Adolesc Health* 2006; 39: 244-51.
- Austin SB, Haines J, Veugelers PJ. Body satisfaction and body weight: gender differences and sociodemographic determinants. *BMC Public Health* 2009; 9: 313.
- Jones DC. Social Comparison and body image: Attractiveness comparisons to models and peers among adolescent girls and boys. *Sex Roles* 2001; 45: 645-64.
- Peter J, Valkenburg PM. Does exposure to sexually explicit Internet material increase body dissatisfaction? A longitude study. *Computers in Human Behavior* 2014; 36: 297-307.
- 浦上涼子, 小島弥生, 沢宮容子, 他. 男子青年における瘦身願望についての研究. 教育心理学研究 2009; 57: 263-73.
- Stice E. Risk and maintenance factors for eating pathology: a meta-analytic review. *Psychol Bull* 2002; 128: 825-48.
- Smolak L. Body image in children and adolescents: where do we go from here? *Body Image* 2004; 1: 15-28.
- Gillen MM. Associations between positive body image and indicators of men's and women's mental and physical health. *Body Image* 2015; 13: 67-74.
- 劉 敬淑, 全 瓊蘭. 韓国10代の青少年の自尊心と身体満足度が整形や服装行動に及ぼす影響. 日本家政学会誌 2005; 56: 105-14.
- 鈴木幹子, 伊藤裕子. 女子青年における女性性受容と摂食障害傾向—自尊感情, 身体満足度, 異性意識を媒介として—. 青年心理学研究 2002; 13: 31-46.
- Martyn-Nemeth P, Penckofer S, Gulanick M, et al. The relationships among self-esteem, stress, coping, eating behavior, and depressive mood in adolescents. *Res Nurs Health* 2009; 32: 96-109.
- Benford K, Swami V. Body image and personality among British men: associations between the Big Five personality domains, drive for muscularity, and body appreciation. *Body Image* 2014; 11: 454-7.
- Friedman HS. The multiple linkages of personality and disease. *Brain Behav Immun* 2008; 22: 668-75.
- Allen MS, Laborde S. The role of personality in sport and physical activity. *Current Directions in Psychological Science* 2014; 23: 460-5.
- Keller C, Siegrist M. Does personality influence eating styles and food choices? Direct and indirect effects. *Appetite* 2015; 84: 128-38.
- 山本真里子, 松井 豊, 山成由紀子. 認知された自己の諸側面の構造. 教育心理学研究 1982; 30: 64-8.
- 和田さゆり. 性格特性用語を用いたBig Five 尺度の作成. 心理学研究 1996; 67: 61-7.
- 國本あゆみ, 菊永茂司, 岡崎勘造, 他. 大学生男女のBMIと体型不満—シルエットを用いたボディイメージの相違—. 日本健康教育学会誌 2017; 25: 74-84.
- 柴山 直, 新井真由美. 青年期における性役割観と自尊感情との関連—両親の養育態度への認識内容からの検討—. 新潟大学教育人間科学部紀要 人文・社会科学編 2004; 7: 15-27.
- 川本哲也, 小塩真司, 阿部晋吾, 他. ビッグ・ファイブ・パーソナリティ特性の年齢差と性差: 大規模横断調査による検討. 発達心理学研究 2015; 26: 107-22.
- 大村美菜子, 小島弥生, 中田洋二郎, 他. 青年期女子の身体可変性への認知と身体満足感との関連. 埼玉工業大学人間社会学部紀要 2013; 12: 35-40.
- 新堀多賀子, 初鹿静江, 高波嘉一, 他. 女子大生の「隠れ肥満」の実態調査とその背景因子の分析. 人間生活文化研究 2013; 23: 147-151.
- Davis C, Dionne M, Shuster B. Physical and psychological correlates of appearance orientation. *Personality and Individual Differences* 2001; 30: 21-30.
- 国里愛彦, 山口陽弘, 鈴木伸一. Cloningerの気質・性格モデルとBig Fiveモデルとの関連性. パーソナリティ研究 2008; 16: 324-34.
- Swami V, Taylor R, Carvalho C. Body dissatisfaction assessed by the Photographic Figure Rating Scale is associated with sociocultural, personality, and media influences. *Scand J Psychol* 2011; 52: 57-63.
- Jennifer A O'Dea JA. Evidence for a self-esteem approach in the prevention of body image and eating problems among children and adolescents. *Eat Disord* 2004; 12: 225-39.
- 馬場安希, 菅原健介. 女子青年における瘦身願望についての研究. 教育心理学研究 2000; 48: 267-74.
- 今井祐子, 久保 晃. 若年女性の体組成とボディイメージの関係. 理学療法科学 2019; 34: 713-7.
- 志渡晃一, 森田 勳, 竹内夕紀子, 他. 本学学生における体型意識の性差に関する研究. 北海道医療大学看護福祉学部紀要 2004; 11: 79-85.

Examination of factors related to body satisfaction among male and female college students: based on an BMI, self-esteem and personality traits

Ryuta Sugita,¹ Yoichi Hayashi,² Yumi Iwamitsu¹

¹Department of Medical Psychology, Graduate School of Medical Sciences, Kitasato University

²Department of Psychology, Faculty of Letters, Hosei University

Background: Decreased body satisfaction can cause psychological problems such as the desire to lose weight and depression. Therefore, in this study, we examined the factors associated with body satisfaction by gender: "actual body shape of an individual" "self-esteem" and "each characteristic of personality traits."

Methods: The study participants were 44 men (19.5 ± 1.8 years) and 89 women (18.7 ± 1.2 years), for a total of 133 undergraduate and graduate students (19.0 ± 1.5 years). From September to October 2016, only undergraduate and graduate students who agreed to participate in the survey after listening to the explanation on the research at four-year universities were asked to answer an anonymous questionnaire measuring BMI, self-esteem, individual personality traits, and body satisfaction. The completed questionnaires were collected on the spot. In order to examine the factors associated with body satisfaction by gender, we performed a stepwise multiple regression analysis with body satisfaction as the objective variable and "body mass index (BMI), self-esteem, and BFS (the Big Five Scale)" as the explanatory variables.

Results: The results of multiple regression analysis suggested that BMI was significantly negatively associated with body satisfaction in both men and women. In men, neuroticism was significantly negatively associated with body satisfaction, and in women, self-esteem was significantly positively associated with body satisfaction.

Conclusion: The factors associated with body satisfaction were "actual body shape of an individual" in both men and women, neuroticism in men, and self-esteem in women, suggesting that psychological factors associated with body satisfaction differ between men and women. In the future, we would like to further examine body satisfaction, including the percentage of body fat, muscle mass, and affection and acceptance for the appearance and functionality of the body.

Key words: body satisfaction, BMI, self-esteem, neuroticism