

【共同研究】

# 女子大学生における隠れ肥満と食習慣 およびパーソナリティの関連性

石原 俊一\* 中島 滋\*\*

Relationship between hidden obesity, dietary habits,  
and personality in female university students

Shunichi ISHIHARA, Shigeru NAKAJIMA

[Purpose] The purpose of this study was to examine the relationship between hidden obesity, dietary habits, and psychological traits in female university students.

[Method] Three hundred and twenty-two female university students (mean age=19.20 years, SD=2.36) completed a questionnaire consisting of the Japanese version of the Eating Attitudes Test 26 (EAT-26), the Stress Response Scale 18 (SRS-18), and the Japanese student version of the Neuroticism, Extraversion, Openness-Five-Factor Inventory (NEO-FFI).

[Result] Results of multiple regression analyses and multinomial logistic regression analysis revealed that women with hidden obesity were more extroverted, less worried about calorie intake, less inclined to vomit, and had less negative emotions about eating compared to lean women.

**Key words** : hidden obesity, body composition, dietary habits, personality, stress

隠れ肥満、体組成、食習慣、パーソナリティ、ストレス

## 序 論

近年、食生活の欧米化や生活の利便性向上などによる身体活動量の低下を背景として、肥満症や生活習慣病が増加している。特に内臓脂肪の貯蓄などが要因でおこるメタボリックシンドロームの予防に対する重要性が注目され、2007年より我が国の健康診断にメタボリックシンドローム検診が導入され、その予備軍の早期発見、早期治療が急速に進んでいる（新堀・初鹿・高波・明渡、2013）。その一方で、思春期や青年期などの若い女性を中心として、身体に深刻な影響を与えてい

る過度のダイエット行動など、痩せ願望に伴う非健康的な食行動が増加している。

厚生労働省の国民栄養調査（2012）によれば、男性ではBody mass index（BMI）で肥満と判定される者の増加が報告されている。肥満者は、標準体型者に比べて、脂質異常や動脈硬化、糖尿病などをはじめとする生活習慣病の原因となっており、現在、肥満者の減少を目的として特定健康診断、特定保健指導など国をあげての取り組みが進められているところである。一方、若年齢の女性ではBMIからみた肥満は減少してきているが、痩せと判定される者の割合が増加している。痩せは、標準体型の人に比べ死亡率が男性で2.59倍、女性で2.93倍と高くなっていることが報告されており、また、運動不足による除脂肪量の低下が、体力の低下やさらには免疫力が低下につながるこ

\* いしはら しゅんいち 文教大学人間科学部心理学科

\*\* なかじま しげる 文教大学健康栄養学部管理栄養学科

と、栄養不足によってホルモンバランスが崩れ、月経異常や骨密度の減少につながることも指摘されている（北川，1989）。

厚生労働省（当時厚生省）では2000年より国民の健康を守る上で“健康日本21”（21世紀における国民健康づくり運動）を推進し、食生活や生活習慣の見直しを提唱しているにも関わらず、このような最近の国民栄養調査の結果から、青年期の女性は実際に痩せの傾向にあると同時に、心理的側面でも痩せ志向が高まっていることが明らかになっている。適正体重を維持できないということは、身体的面に悪影響を及ぼす可能性があることはもちろんのこと、体重を減らそうとするあまり、危険な薬品や食品摂取で重篤な健康被害（死亡・肝障害など）が発生する恐れや、あまりにも強い体重や体型へのこだわりから食行動に異常をきたす精神疾患である摂食障害につながる危険性もある。これまで食行動に関しては生活習慣病の観点から肥満が問題にされることが多かったが、痩せの問題に関しても同様に扱う必要があると考えられる。

国民健康・栄養調査結果（2008）によると、20歳代女性では、理想とするBMIだけでなく、実測によるBMIも他の年齢階級より低く、22.5%がBMI18.5未満の“痩せ（低体重）”であった。また、体型の自己評価における“太っている、少し太っている”と思う理由として、男女とも過去の自分と比べて、身長や体重、体脂肪などからの判断が、多くなったのに対し、女性の20歳代では、他者との比較による理由が最も多い結果となった（西村・宮林・瀧井，2010）。女性にとって、痩せている女性が美しいとする価値観は、非常に根強いものであり、女性雑誌などのダイエット特集は、ダイエットをすることによって自分自身に対する自信や満足感が高まり、あたかも幸福が得られるかのごとく女性達にメッセージを送り続けている（浅野，1996）。若年女性の痩せ志向は、時として過激なダイエットを行い、その結果、貧血、無月経、神経性食欲不振、拒食症などを引き起こす可能性があり、問題視されている。ダイエットを目的とした若者の偏食は、最も代謝活性の高い時期に骨量増加の妨げとなる。したがって、最大骨量

が低値のまま中高年齢を迎え、骨粗鬆症が増加することが懸念されている。さらに、骨量減少を防ぐにはカルシウム摂取と同様に運動刺激が必要なことは、それほど認識されていない。

このように、日本人若年女性は痩せ願望やダイエット志向が強く、健康人において理想とするボディ・イメージが過度の痩身であり、これらの理想の追求によるダイエット行動は、やがて摂食障害へ移行するという連続性も指摘される。若年女性の隠れ肥満は、太りたくないという強い思いから食事のカロリーのみを気にして食事の質が良くない場合に、筋肉量、骨量の減少と体脂肪の増加によって形作られると考えられる。しかし、その成因や健康上のリスクについては不明部分が多く、また、予防と改善の決め手となる体重を増やさずに良好な栄養状態を保ちながら、体脂肪のみを減少させる食事についても、科学的根拠に裏打ちされた具体的な情報は少ないと思われる。

一方で、低体重または普通体重であるものの、体脂肪率が高い隠れ肥満者の割合が増加しており、20歳代女性の3～5割という高頻度で、隠れ肥満や隠れ肥満傾向がみられることが報告されている（厚生労働省，2004）。肥満者では、若年であってもコレステロールや中性脂肪等の異常値出現率が高いことが報告されているが、隠れ肥満は、体重は標準であるが体脂肪量が過剰であるため、過体重による肥満判定では見逃しやすい（Takimoto, Yoshiike, Kaneda, & Yoshida, 2004）。隠れ肥満女性は、そのスリムな体型からは肥満やメタボリックシンドロームなどの傾向は連想しにくく、それゆえ本人も周囲も健康に対する危機感、関心を持ちにくい。しかしながら、女性（母性）の健康と栄養状態は、次世代の健康に直接的に影響を及ぼすため、若年女性をターゲットとした研究と健康対策は非常に重要であり、かつ急務である（森谷・永井・坂根，2005）。

隠れ肥満は、過体重を示す肥満と同様に動脈硬化性疾患や糖尿病などの生活習慣病との関連も指摘されているため、隠れ肥満に関わる要因を究明し、その予防策を講じることは健康な生活を維持していくうえで重要な課題である。

隠れ肥満の身体特性として、体格に比較して体

脂肪率が高く、筋量の目安になる除脂肪量が少ないことが特徴とされている(梶岡・大沢・吉田, 1996; 小栗・加藤・黒川・井上・渡辺・松岡, 2006; 林・秋元・長谷川・松木・飛田, 2007)。この隠れ肥満の身体的特徴である除脂肪量の減少に対し、痩せ願望に伴う不適切なダイエット行動の影響を示唆する報告は多い(林他, 2007; 中島・田中・木村・松坂・土屋・奥田, 2001)。痩せ願望や過度のダイエット行動は食行動異常傾向のリスクとなることから、隠れ肥満の形成の食行動異常傾向が影響していると考えられる。しかしながら、隠れ肥満に対するダイエット行動の影響を示唆する報告や隠れ肥満者の食生活を検討した報告においては、食事内容栄養摂取状況といった栄養摂取の偏りを検討した報告が多く、体脂肪の増加を促すと考えられる過食傾向や筋量の減少に影響すると考えられる摂食態度や食行動を詳細に検討した報告はほとんどみられない(間瀬・宮脇・甲田・藤田・沖田・小原・見正・中村, 2012)。また、筋量、体脂肪量が大きく影響すると考えられるが、隠れ肥満と運動習慣との関係を検討した報告も少ない。とくに身体活動量との関連については女子高生を対象とした報告はされているが(梶岡他, 1996)、女子大学生を対象とした報告はほとんどみられない。これらのことより、女子大学生にとって隠れ肥満は増加傾向であり、そのリスクとして食行動と身体活動が指摘されているものの、実際に食行動と隠れ肥満に関して検討した報告はほとんどなく、身体活動も加えて検討した報告はない。

さらに、食事内容に関して、脂肪分の過剰摂取と、食品に対する心理的な評価、認知、動機づけの異常が、共に肥満のリスクファクターになることが知られている(田中・岡野・関根・野村・湯浅・米久保・清水, 2010)。幼児期からの肥満は将来の肥満症(Singh, Mulder, Twisk, van Mechelen, & Chinapaw, 2008)や生活習慣病(Baker, Olsen, & Sorensen, 2007)に結びつくことが立証されており、メタボリックシンドロームの要因となる肥満に対する対策は早期から必要である。すでに、小児と成人の肥満症診断の基準は、肥満学会や内科関連学会が中心となり確定されて

いるが、内臓脂肪量を学校健診の範囲内で測定し、それをもとに保健指導をしている例は、ほとんどない。

しかしながら、現在ストレスによる隠れ肥満が増加傾向にあり、ストレス対処の1つである食行動が増加する場合がある。さらに、ストレス反応により自律神経のバランスが低下する場合、脂肪を貯留する反応が促進し、内臓脂肪が増える原因となるため、隠れ肥満と心理的要因は大きく関係していることが予測される。

また、欧米では、摂食障害に関連するパーソナリティ特性を、5因子モデル(Five-Factor Model: FFM)に基づきとらえようとする研究が行われ、たとえば、オーストラリアの17~57歳の男女を対象とした研究では、5因子の神経症傾向と協調性の下位次元が摂食行動障害と関連性があると報告している(Heaven, Mulligan, Merrilees, Woods, & Fairouz, 2001)。わが国において、これまで女子大学生の痩せ願望(吾妻・大野・稲富・田中・太田, 2002)や不合理な信念(Tomotake, Okura, Taniguchi, & Ishimoto, 2002)など、特定の心理的特性と摂食行動の関連性を示唆する研究は行われてきたが、摂食行動障害を有する女子大学生のパーソナリティ特性をFFMに基づき測定した研究は行われていない。このように摂食行動とパーソナリティの関連性が示唆されているため、隠れ肥満者にもパーソナリティにも関連性がある可能性が予測される。

そこで、隠れ肥満の形成要因ともいわれる痩せ願望から引き起こされる食行動異常の程度を調査し、女子大学生のパーソナリティと心理的要因であるストレスとの関連性について調査することを本研究の目的とした。

## 方法

### 被調査者

女子大学生に質問紙の回答を依頼し、同意の得られた322名(平均19.20歳、SD=2.36)を分析対象者とした。調査期間は、2016年9月から2016年12月で実施した。

## 質問紙

### (1) Eating Attitudes Test-26 (EAT-26) 日本語版

食行動異常の傾向を測定するため、日本語版 EAT-26を用いた。本尺度は、主に拒食症に関する特徴について26項目から構成されている。回答形式は“まったくそう思わない”～“非常にそう思う”の5段階評定を用いた。

### (2) 心理的ストレス反応尺度 (Stress Response Scale-18; SRS-18) 日本語版

心理的ストレス反応を測定するため、SRS-18を用いた(鈴木・嶋田・三浦・片柳・右馬埜・坂野, 1997)。本尺度は、18項目から構成されており、回答形式は、“まったくそう思わない”～“非常にそう思う”の5段階評定を用いた。

### (3) Neuroticism, Extraversion, Openness-Five-Factor Inventory (NEO-FFI) 日本語版大学生用

パーソナリティ特性の測定のため、NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992) の日本語版(下仲・中里・権藤・高山, 1999)を用いた。本尺度は、60項目で構成されており、回答形式は、“まったくそう思わない”～“非常にそう思う”の5段階評定を用いた。本尺度における下位尺度は、神経症傾向(不安・敵意・抑うつ・自意識・衝動性・傷

つきやすさ)、外向性(温かさ・群居性・断行性・活動性・刺激希求性・よい感情)、開放性(空想・審美性・感情・行為・アイデア・価値)、調和性(信頼・実直さ・利他性・応諾・慎み深さ・優しさ)、誠実性(コンピテス・秩序・良心性・達成追及・自己鍛錬・慎重さ)であった。

## 体組成の測定

体組成計Body composition analyzer BC-118 (TANITA社製)を使用し、体重、体脂肪率、脂肪量、除脂肪量、体水分量、BMIを測定した。

## 隠れ肥満の判定

隠れ肥満の判定には、BMIおよび体脂肪率の両値において判定した。BMIでは、日本肥満学会の判定基準であるBMI18.5以上25未満を標準とし、体脂肪率では、27%未満(18～39歳女性)を適正範囲とした。両値とも適正な範囲内である場合標準群とし、BMIが18.5未満の低値あるいは18.5以上25未満の標準値であっても体脂肪率が27%以上30%未満の場合、隠れ肥満傾向群とした。また、BMIが18.5以上25未満の標準値で体脂肪率が30%以上の者を隠れ肥満群とし、BMIが25以上で体脂肪率が30%以上の場合、肥満群とした(Table 1)。

Table 1 隠れ肥満のBMI・体脂肪率による分類

		BMI		
		やせ群	正常群	肥満群
		18.5未満	18.5以上25未満	25以上
体脂肪率 (%)	27未満		標準	
	27以上30未満		隠れ肥満傾向	
	30以上		隠れ肥満	肥満

## 手続き

質問紙については、パーソナリティ、食行動、ストレスに関する各尺度の実施において、同意を得られた対象者に回答を依頼し、回収した。

体組成の測定については、事前に測定前は食後2時間を空け、測定直前の過剰な水分摂取は控えるよう教示したうえで、1人ずつ実験室に入室させ、実験内容の説明を行った。また、タイツやストッキングの着用の有無、ペースメーカーの使用

がないかを確認し、実験参加への同意書に署名を求め、署名が得られた対象者に対して測定を行った。体組成測定前に、両手のグリップおよび足部のセンサをエタノールで消毒し、衣類分の重さである0.5kgを減じるよう設定した。



## 結果

### 結果処理法

EAT-26の26項目について、最尤法、プロマックス回転による探索的因子分析を行った。その結果、固有値1.0以上を因子の選出基準としたところ、“肥満恐怖” ( $\alpha = .821$ )、“食事支配” ( $\alpha = .719$ )、“ダイエット行動” ( $\alpha = .761$ )、“食事妄想” ( $\alpha = .550$ )、“嘔吐傾向” ( $\alpha = .656$ )、“摂食へのネガティブ感情” ( $\alpha = .483$ ) の6因子が抽出された。

EAT-26については、各因子得点を、SRS-18およびNEO-FFIについては、各下位尺度における粗点の合計を用いた。食行動・ストレスに対する影響について検討するため、第1にEAT-26の各下位尺度を従属変数とし、NEO-FFIの各下位尺度をそれぞれ独立変数とする重回帰分析を行った。第2にSRS-18の下位尺度を従属変数とし、EAT-26

の下位尺度をそれぞれ独立変数とする重回帰分析を行った。さらに、痩せ、標準、隠れ肥満の3群を独立変数とし、NEO-FFIの各下位尺度を従属変数とする多項ロジスティック回帰分析を行った。なお、データ解析には統計パッケージSPSS23を用いた。

### EAT-26とNEO-FFIとの関連性の検討

EAT-26の肥満恐怖では、NEO-FFIの下位尺度(神経症傾向、外向性、開放性、調和性、誠実性)と有意な関連は認められなかった。食事支配では、神経症傾向、外向性と正の関連の傾向がそれぞれ認められた。ダイエット行動では、開放性と正の関連の傾向が認められた。食事妄想では、NEO-FFIの下位尺度と有意な関連は認められなかった。嘔吐傾向では、調和性と負の関連の傾向が認められた。摂食へのネガティブ感情では、調和性と負の関連の傾向が認められた。以上の結果をTable 2に示した。

Table 2 EAT-26の各下位尺度を従属変数としたNEO-FFIとの関連性

独立変数	肥満恐怖	食事支配	ダイエット行動	食事妄想	嘔吐傾向	摂食への ネガティブ感情
神経症傾向	.079	.150+	-.073	-.083	-.110	.106
外向性	.088	.163+	.037	-.055	-.065	.030
開放性	-.030	.054	-.183+	-.081	-.069	-.037
調和性	-.067	.055	-.107	-.103	-.152+	-.142+
誠実性	-.095	-.068	-.003	.052	-.027	-.026
R	.162	.047	.055	.028	.217	.205
R <sup>2</sup>	.260	.024	.032	.005	.047	.042

値は、ベータ係数

+  $p < .10$

### SRS-18とEAT-26との関連性の検討

SRS-18の抑うつ・不安では、嘔吐傾向および摂食へのネガティブ感情と有意な正の関連が認められた。不機嫌・怒りでは、摂食へのネガティブ感情と有意な正の関連が認められた。無気力では、摂食へのネガティブ感情と正の関連の傾向が認められた。以上の結果をTable 3に示した。

### 被調査者の体組成における記述統計および分析

体組成測定の同意書に署名を得られ女子大学生125名(平均19.27歳、SD=3.58)について分析を行った。なお、隠れ肥満傾向群と隠れ肥満群を合

わせて隠れ肥満群とした。各指標の結果はTable 4に示した。各指標について痩せ、標準、隠れ肥満の群を独立変数とする1要因の分散分析を行った。身長では群の主効果は有意でなかった ( $F(2,117) = 1.76, ns$ )。体重では、群の主効果が有意あり ( $F(2,117) = 52.04, p < .01$ )、多重比較の結果、痩せ、標準、隠れ肥満の順にそれぞれ有意な増加が認められた。体脂肪率では、群の主効果が有意あり ( $F(2,117) = 113.76, p < .01$ )、多重比較の結果、痩せ、標準、隠れ肥満の順にそれぞれ有意な増加が認められた。BMIでは、群の主効果が有意あり ( $F(2,117) = 102.64, p < .01$ )、多重比較

Table 3 SRS-18の各下位尺度を従属変数とした EAT-26との関連性

独立変数	抑うつ・不安	不機嫌・怒り	無気力
肥満恐怖	.078	-.046	.150
食事支配	.060	.072	.032
ダイエット行動	-.062	-.052	-.059
食事妄想	-.057	-.005	.043
嘔吐傾向	.197*	.129	-.032
摂食へのネガティブ感情	.185*	.263**	.227+
R	.335	.303	.334
R <sup>2</sup>	.112	.092	.112

値は、ベータ係数 +  $p < .10$  \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

Table 4 体組成測定における記述統計

	全体 (n=120)	痩せ群 (n=22)	標準群 (n=25)	隠れ肥満群 (n=73)	有意性
身長	158.2 ± 4.84	159.9 ± 4.51	157.3 ± 4.56	158.1 ± 5.07	ns
体重	52.1 ± 6.76	44.4 ± 4.26	48.6 ± 3.32	54.5 ± 4.67	$p < .01$
体脂肪率	28.2 ± 4.54	22.3 ± 2.93	24.9 ± 1.47	30.4 ± 2.55	$p < .01$
BMI	20.8 ± 2.54	17.4 ± 1.16	19.7 ± 1.02	21.8 ± 1.45	$p < .01$

の結果、痩せ、標準、隠れ肥満の順にそれぞれ有意な増加が認められた。

#### 多項ロジスティック回帰分析の結果

125名中5名が肥満に該当したため削除し、痩せ(1)、標準(2)、隠れ肥満(3)の3群を独立変数とし、各尺度の下位尺度を従属変数とする多項ロジスティック回帰分析を行った。

痩せから標準を比較した場合、外向性が低いと痩せの割合が有意に高くなる痩せから標準を比較した場合、外向性が低いと痩せの割合が有意に高く ( $p < .01$ )、オッズ比は1.306倍 (95% CI: 1.095 - .557) であった。嘔吐傾向が低いと痩せになる割合が高く ( $p < .10$ )、オッズ比は .190倍 (95% CI: .042 - .852) であった。摂食へのネガティブ傾向が

高いと痩せになる割合が高く ( $p < .01$ )、オッズ比は28.107倍 (95% CI: 2.666 - 296.305) であった。

痩せから隠れ肥満を比較した場合、外向性が低いと痩せになる割合が高く ( $p < .01$ )、オッズ比は1.245倍 (95% CI: 1.056 - 1.469) であった。食事妄想が高いと痩せになる割合が高く ( $p < .10$ )、オッズ比は .278倍 (95% CI: .065 - 1.181) であった。嘔吐傾向が高いと痩せになる割合が高くなり ( $p < .05$ )、オッズ比は .255倍 (95% CI: .084 - .771) であった。摂食へのネガティブ感情が高いと痩せになる割合が高くなり ( $p < .01$ )、オッズ比は35.747倍 (95% CI: 3.611 - 353.909) であった。以上の結果をTable 5に示した。

Table 5 痩せと標準・痩せと隠れ肥満の多項ロジスティック回帰分析の結果

隠れ肥満度（痩せ,標準,隠れ肥満）		B	Wald	p値	オッズ比	95%信頼区間	
						下限	上限
標準	切片	-14.291	3.989	.046			
	神経症傾向	-.118	2.315	.128	.888	.763	1.035
	外向性	.267	8.823	.003	1.306	1.095	1.557
	開放性	.113	1.818	.178	1.119	.950	1.318
	調和性	.067	.452	.502	1.069	.879	1.300
	誠実性	-.025	.109	.741	.975	.838	1.134
	抑うつ・不安	.076	.194	.660	1.079	.769	1.513
	不機嫌・怒り	.110	.508	.476	1.116	.825	1.509
	無気力	.171	2.053	.152	1.186	.939	1.499
	肥満恐怖	.751	.758	.384	2.120	.391	11.499
	食事支配	-.357	.391	.532	.700	.229	2.140
	ダイエット行動	-1.114	1.944	.163	.328	.068	1.572
	食事妄想	-.556	.445	.505	.574	.112	2.935
	嘔吐傾向	-1.660	4.703	.030	.190	.042	.852
摂食へのネガティブ傾向	3.336	7.706	.006	28.107	2.666	296.305	
隠れ肥満	切片	-4.354	.450	.502			
	神経症傾向	-.104	2.064	.151	.901	.782	1.039
	外向性	.219	6.781	.009	1.245	1.056	1.469
	開放性	.060	.605	.437	1.061	.913	1.233
	調和性	.075	.678	.410	1.078	.901	1.289
	誠実性	-.102	2.163	.141	.903	.789	1.034
	抑うつ・不安	.039	.064	.801	1.040	.767	1.410
	不機嫌・怒り	.104	.553	.457	1.110	.844	1.459
	無気力	.034	.099	.753	1.035	.837	1.280
	肥満恐怖	1.093	1.864	.172	2.982	.621	14.315
	食事支配	-.301	.341	.559	.740	.270	2.029
	ダイエット行動	-.384	.316	.574	.681	.179	2.594
	食事妄想	-1.280	3.009	.083	.278	.065	1.181
	嘔吐傾向	-1.366	5.864	.015	.255	.084	.771
摂食へのネガティブ傾向	3.576	9.349	.002	35.747	3.611	353.909	

参照カテゴリ：痩せ

## 考察

### 各心理尺度における重回帰分析の結果

本研究における重回帰分析をまとめると、Figure 1のパス図が構成される。

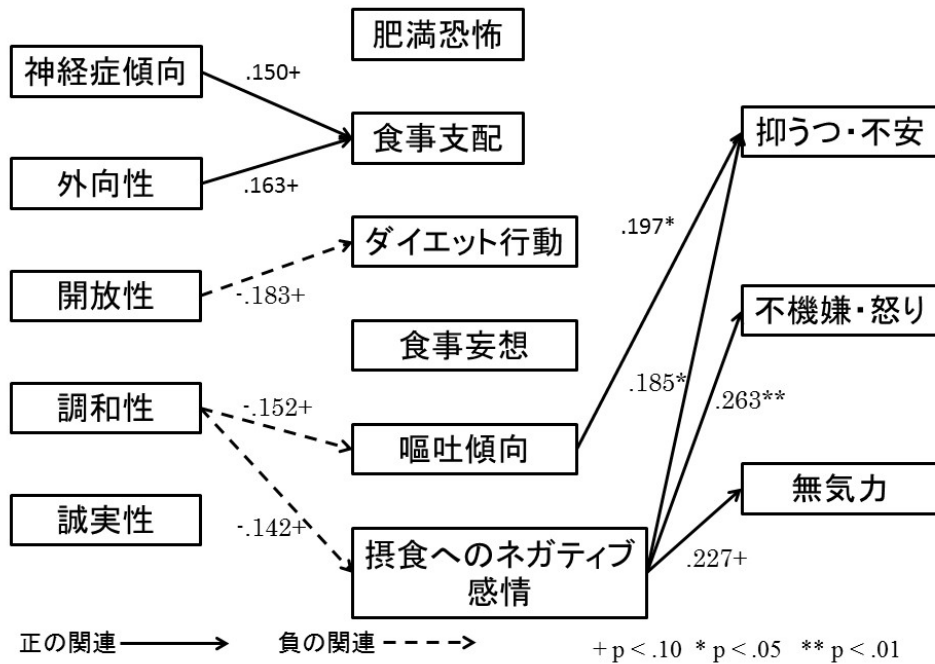


Figure 1 性格特性、食行動、心理的ストレスの重回帰分析結果によるパス図

相反する神経症傾向と外向性が高くなることが、食べ物のことで頭がいっぱいであるなど食事に支配させている感覚が増加する傾向が認められた。相反する2つの傾向が同時に高い状態が影響することは解釈が困難で、今後の課題である。また、新しい経験や知識を追い求める傾向である開放性が低いとダイエット行動が増加し、固定的な行動傾向が関係する可能性が示唆される。さらに、社会的スキルが高く、周囲と上手く人間関係を構築できる調和性が低いと嘔吐傾向と摂食へのネガティブ感情が増加し、この2つの傾向が心理的ストレスを増加させている。今後、これらの関連性を詳細に検討する必要がある。

#### 隠れ肥満と各心理尺度との関連性

隠れ肥満と食習慣および心理的特性の関連性に関して、痩せと隠れ肥満では、外向性が低く、食

事妄想と嘔吐傾向と摂食へのネガティブ感情が高いと痩せの傾向があることが認められた。

外向性とは、社会的であるが、社交性が外向性を構成している唯一の特性ではない。人が好きなこと、大きな集団や集会在好きなことに加えて、外向的な人は断行的であり、活動的であり、活動的であり、おしゃべりである。すなわち、興奮することや刺激的なことを好み、しかも気質として快活な傾向があるパーソナリティである（下仲・中里・権藤・高山，1999）。

EAT-26とSRS-18の重回帰分析の結果において、食習慣が乱れている場合、抑うつと不安が高く、嘔吐傾向や摂食へのネガティブ感情も高くなる結果から、痩せは外向性とは正反対のパーソナリティであることが考えられる。多項ロジスティック回帰の結果においても、摂食へのネガティブ感



情が高いと痩せになる割合が高くなり、オッズ比において非常に高い値が認められた。外向性の下位次元において、他者と密接な感情的な絆を意味する“温かさ”や、他者と仲間になるのを楽しみ、陽気で人付き合いを好む“群居性”があることから、痩せは他者との友好関係を苦手とし、交友関係も広くはないことが予測される。そのため外向性が低く、不安や抑うつ、無機質や怒りなどネガティブな感情が高くなり、食習慣においても食に対してネガティブな感情を強く持つことが予測される。

痩せと標準では、外向性が低く、嘔吐傾向と摂食へのネガティブ傾向が高いと痩せの割合が高くなるという結果であったが、両群の間に明確な差がみられなかった。この理由としては、女子学生における痩せと標準では心理的特徴が明確ではなく、隠れ肥満がより特徴的な心理特性を有する可能性も考えられる。しかしながら、本研究だけでは結論を出すことは早計であるため、今後の詳細な検討が必要であろう。また、EAT-26を因子分析した結果において、第2因子の“やめられないところまでむちゃ食いを続ける”と“まわりに食べ物があっても自己制御している”や、第5因子の“食べたことのないような美味しいものを食べられるのが楽しみである”と“胃が空っぽであることを好む”など各因子の内容に矛盾した項目が含まれており、本研究において安定した分析結果が得られなかった理由の1つとして考えられる。

#### 今後の展望

本研究では、隠れ肥満と食習慣および心理的特性の関連性について調査を行ったが、痩せと隠れ肥満との有意な差がみられ、標準については明確な差がみられなかった。標準は食習慣に乱れが少なく、心理的特性にも有意な差がないことが結果から予測できる。多項ロジスティック回帰分析では痩せ・標準・隠れ肥満の3群にわけて分析を行ったが、今後は痩せと隠れ肥満に限定して、研究する必要があると考えられる。

また、本実験は女性限定にして調査を行ったが、今後は男性も調査対象とし、性差について検討することも必要であろう。

## 引用文献

- 浅野千恵 (1996). 女はなぜ痩せようとするのか 勁草書房, 東京.
- 吾妻ゆみ・大野弘之・稲富宏之・田中悟郎・太田保之 (2002). 女子大学生における食行動の実態とその社会・心理的要因について 精神医学, **44**, 521-527.
- Baker, J.L., Olsen, L.W., & Sorensen, T.I. (2007). Childhood body-mass index and the risk of coronary heart disease in adulthood. *New England Journal of Medicine*, **357**, 2329-2337.
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- 林真理子・秋元とし子・長谷川秀隆・松木秀明・飛田美穂 (2007). 女子学生の隠れ肥満と生活習慣に関する研究—体組成分布の実態とライフスタイルおよび血液データ (HbA1c, HDL-C, LDL-C) に焦点をあてて— 薬理と臨床, **17**, 159-178.
- Heaven, P.C., Mulligan, K., Merrilees, R., Woods, T., & Fairouz, Y. (2001). Neuroticism and conscientiousness as predictors of emotional, external, and restrained eating behaviors. *International Journal of Eating Disorders*, **30**, 161-166.
- 梶岡多恵子・大沢功・吉田正・佐藤祐造 (1996). 女子高生における正常体重肥満者に関する研究：いわゆる“隠れ肥満者”の身体特性とライフスタイルについて 学校保健研究, **38**, 263-269.
- 北川淑子 (1989). 女子学生・生徒の食生活と体重の実態 心身医学, **29**, 301-306.
- 厚生労働省 (2004). 平成20年国民健康・栄養調査報告 厚生労働省  
 〈<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou06/01.html>〉 (2016年10月22日)

- 厚生労働省 (2008). 平成20年国民健康・栄養調査報告 厚生労働省  
(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/h20-houkoku.html>) (2016年11月7日)
- 厚生労働省 (2012). 平成24年国民健康・栄養調査報告 厚生労働省  
(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/h24-houkoku.html>) (2016年12月9日)
- 中島滋・田中香・木村ヨシ子・松坂佳代子・土屋隆英・奥田拓道 (2001). 女子大学生の正常体重肥満の実態とエネルギー充足度とBMI及び体脂肪率との反比例関係 肥満研究, **7**, 213-217.
- 西村沙矢香・宮林沙季・瀧井幸男 (2010). 若年女性の隠れ肥満を形成する食行動と遺伝的要因の検討 日本食生活学会誌, **21**, 217-221.
- 間瀬知紀・宮脇千恵美・甲田勝康・藤田祐規・沖田善光・小原久未子・見正富美子・中村晴信 (2012). 女子学生における正常体重と食行動との関連性 日本公衛誌, **59**, 372-379.
- 森谷敏夫・永井成美・坂根直樹 (2005). 隠れ肥満女性の食行動パターン及び食事介入効果の生理学的検証 米ネット：ごはん食に関する医学的、栄養学的研究調査結果  
(<http://www.komenet.jp/research/2005/index.html>) 67-86.
- 小栗和雄・加藤義弘・黒川淳一・井上広国・渡辺郁雄・松岡敏男 (2006). 高校1年生男女における隠れ肥満者の血清脂質性状 体力科学, **55**, 155-164.
- 下仲順子・中里克治・権藤恭之・高山緑 (1999). 日本語版NEO-PI-R, NEO-FFI 使用マニュアル  
東京一過程増補版一 東京心理.
- 新堀多賀子・初鹿静江・高波嘉一・明渡陽子 (2013). 女子大生「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, **23**, 147-151.
- Singh, A.S., Mulder, C., Twisk, J.W., van Mechelen, W., & Chinapaw, M.J. (2008). Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature. *Obesity Reviews*, **9**, 474-488.
- Takimoto, H., Yoshiike, N., Kaneda, F., & Yoshida, K. (2004). Thinness among young Japanese women. *American Journal of Public Health*, **94**, 1592-1595.
- 田中幸久・岡野 淳・関根一則・野村 蘭・湯浅麻奈美・米久保明得・清水精一 (2010). 日本人の脂肪摂取と肥満 オレオサイエンス, **10**, 35-44
- Tomotake, M., Okura, M., Taniguchi, T., & Ishimoto, Y. (2002). Traits of irrational beliefs related to eating problems in Japanese college women. *Journal of Medical Investigation*, **49**, 51-55.

## 【謝辞】

本研究は、2016年度卒業生、茂木沙也香さんの各卒業論文の一部をまとめなおしたものです。茂木沙也香さんにご協力を頂き、ここに記して心より御礼申し上げます。

## 【抄録】

【目的】本研究の目的は、女子大学生における隠れ肥満と食習慣および心理的特性の関連性を検討することである。

【方法】女子大学生に質問紙の回答を依頼し、同意を得られた322名（平均19.20歳，SD=2.36）に、Eating-Attitudes-Test-26（EAT-26）日本語版、Stress Response Scale-18（SRS-18）、NEO-FFI日本語版大学生用を実施した。

【結果】重回帰分析および多項ロジスティック回帰分析を行った結果、隠れ肥満の女性は痩せの女性に比べて、外向性が高く、食事妄想が低く、嘔吐傾向が少なく、摂食へのネガティブ感情が低いことが認められた。