

内的作業モデルが身体醜形イメージ (Body Dysmorphic Image: BDI) に与える影響

大鷹 円美* 浅川 紗央里** 菅原 正和***

(2011年3月4日受理)

Marumi OHTAKA, Saori ASAKAWA, and Masakazu SUGAWARA

Internal Working Model (IWM) and Body Dysmorphic Image (BDI)

I 問題と目的

先進国にのみ多発し、治療が困難を極める所謂 anorexia nervosa (Smeets, M., et al., 1999; Skrzypek, S. et al., 2001) や bulimia nervosa (Bailer, U. F., et al., 2004) は何れも BDD (body dysmorphic disorder) を伴う。近年 BDD は増加の一途をたどり、米国では520万人以上にも上っていることが報告されている (Wess, M. G., 1995)。SPECT, fMRI (Seeger, G., et al., 2002), PET (Frank, G. K., et al., 2005), ERP による脳内機序の解明 (Uher, R., et al., 2004) と脳内神経伝達物質 (特に5-hydroxytryptamine, dopamine) 及びその receptor 活性 (特に右内側前頭葉 DA の5-HT (2A), D2, D3) 低下が指摘 (Frank, G.K. et al., 2005; Bailer, U. F., et al., 2005) されている。自らの顔や身体を醜いと思ひ込み、身体への強いこだわりのために、多大な精神的苦痛と社会的・日常生活に様々な障害が発生する。一般学生にも予備軍は多く存在するが、BDD の根本的原因は未だ解明されておらず、神経生理学要因、心理学的要因、社会文化的要因あるいはそれらの複合作用等、様々な原因が想定されている。本研究は、BDD の心理学的要因に着目し、主観的な身体の自己イメージ (従属変数) は如何なる要素によって歪められやすいのか、大学生における自己の身体イメージと、対人関係における自己と他者の表象 (internal working model: IWM) (独立変数) 及び自己肯定感 (自尊感情) の関係について探求

した。

DSM - IV (the Diagnostic and Statistical Manual, IVth Edition) の身体醜形障害の診断基準は、①自分が作り上げた (想像上の) 外見についての欠点への囚われと、もし少しでも身体的異常が存在していたら、そのことについての心配がとりわけ過剰な時に身体醜形障害と診断する。②囚われによって、臨床的に明らかな疲労や社会的・職業的もしくはその他の重要な領域における機能の低下が見られる場合。③囚われが、他のどんな精神疾患によっても説明ができない場合 (拒食症の時の体のラインや大きさについての不満は除く) である。この病に悩んでいる多くの者は、羞恥心から他者に悩んでいることを言い出せず問題を外見の醜さとするため、美容整形やダイエットで解消しようとするので身体醜形障害と認知されている患者以外にも潜在している可能性が高い。しかし、身体醜形障害に関する研究は不十分でその原因もほとんどよく分かっていない。

神経生理学的要因が強く関与していると考えられる理由は、身体醜形障害の治療法に serotonin 再取り込み阻害 SRI の投薬治療がある程度有効であるからだ。神経伝達物質 serotonin (5-hydroxytryptamine : 5-HT) は脳内で、認知機能に大きな役割を果たし、機能低下が身体醜形障害を誘起している可能性がある。身体醜形障害と類似した症状をいくつももっている強迫性障害では

* 岩手県スクールカウンセラー ** 尚絅学院大学 *** 岩手大学名誉教授

serotonin 伝達システムに異常があることが分かっている。

心理学的要因としては、身体醜形障害者の多くは、「人から完全に愛されたい」という幼稚的願望を持っていて、それが受け入れられないとき、その理由を自分の身体的欠陥に問題をすり替えてしまっているとされている (Furnham, A., et al., 2002; Callahan, S., et al., 2003)。つまり、身体醜形障害者はいくら美容整形を繰り返しても、満足できないのは、かかる問題が根底に存在しているからであるとする。他にも、性的な葛藤、劣等感、罪悪感などが、無意識のうちに自分の身体上の欠陥として置き換えられている。

本研究では、身体醜形障害の心理学的要因に着目し、主観的な身体自己イメージ即ちボディイメージの歪みはどのような心理学要素によって創られるものなのかを調べることを目的とする。

II 研究仮説

自尊感情の低さが身体醜形障害を誘起させている可能性がある。自尊感情とは、自己受容 self acceptance を含み、人が自分自身についてどのように感じ、思い、自己の価値と能力に関する感覚および感情を指す (山本 他 1982)。Rosenberg (1965)によると、自尊感情は他者との比較によって優劣を決めるのではなく、自分自身で自己の価値を評定するものとあるという。また、身体醜形障害者の多くが他人に受け入れられたいという強い思いや、対人恐怖が伴うことから、自己と他者との関係を絶えず否定的に捉え悪循環を繰り返していると考えられる。仮説1:自尊感情の低下は、自己の身体像を実態よりも否定的に捉えることを加速する。仮説2:自己と他者との関係を否定的に捉える者は、そのことが自己の身体上の欠陥によるものだと考え、これもまた否定的な身体像を持たせる。

II 方法

調査対象:東北地方のA大学に在学する男女1~4年生120名。

調査時期2009年12月~2010年1月に実施。

調査方法:身体への強迫的なこだわりの程度の測定には、「強迫性障害評価尺度の身体醜形障害のための改編版 (BDD-YBOCS)」、自己肯定感には「自尊感情評価尺度」(山本 他 1982)、対人関係における自己と他者の表象の測定には、「内的作業モデル尺度」(粕谷・菅原 2001)をそれぞれ用いた。「自尊感情尺度」の得点が高ければ、自分自身を肯定的に認識しているということになる。(Table 2)

対人関係における自己と他者の表象の測定には、(詫摩・戸田 1988)によって開発され、粕谷・菅原 (2001)によって15項目に改編された「内的作業モデル尺度 (IWM)」を用いた (Table 3)。「内的作業モデル尺度」は乳幼児期に出会う初めての他者である養育者 (主に母親) との愛着モデル (Bowlby, J. 1969, 1973, 1980) に対応した、secure, ambivalent, avoidant の3つのパターンがあると仮定されている。この表象は発達に伴って出会う愛着対象との間での、attachment (Ainsworth, M.D.S., et al., 1987, 1991) に関連した出来事を要素として、個人の内部に体制化されていく対人関係上の知的構造とみなすことができる。人は、この表象を現実世界のシミュレーションモデルとして使用するため、内的作業モデルのタイプによって情報の解釈や評価が異なり、それに伴って行動も変化すると考えられている (詫摩・戸田, 1988)。「自尊感情尺度」と「内的作業モデル尺度」の質問に対する回答形式は、5件法 (5:あてはまる、4:ややあてはまる、3:どちらともいえない、2:ややあてはまらない、1:あてはまらない) を用いた。

Table 1 強迫性障害評価尺度の身体醜形障害のための改編版 (BDD-YBOCS)

	一日のうち自分の外見上の欠陥 (顔、鼻、髪、肌、胸、生殖器、手など) についての考え (関連した行動は除いて) に占められる時間はどのくらいですか? 0=全くない 1=軽度 (一日に1時間以内) 2=中程度 (一日に1~3時間) 3=重度 (一日に3~8時間) 4=極度 (一日に8時間以上)
1.	身体上の欠陥に関する考えによって、社会的な活動や職業上の役割がどの程度障害されますか? そのために自分がやらないこと、もしくはやりたくてもできないことはありますか? 0=全くない 1=軽度、社会活動や職業面でわずかに障害があるが、全体の能率は損なわれていない 2=中程度、社会活動や職業面で明らかな障害があるが、なんとかやれている 3=重度、社会活動や職業面で相当な障害がある 4=極度、自分で処理することは不可能
2.	身体的な欠陥に関する考えによって、どの程度の苦痛が生じますか? (全般的な不安やその他の症状と関連した不安ではなく、身体的な欠陥に関する考えによって引き起こされたと思われる「邪魔になるような」感情や不安を評価すること) 0=全くない 1=軽度、それほど障害になっていない 2=中程度、障害にはなっているが、何とかやれている 3=重度、著しく障害になっている 4=極度、苦痛で何もできない
3.	そのような考えに抵抗するのに、どれくらいの努力を必要としますか? 頭に浮かんでくる身体的な欠陥に関する考えを無視しようとしたり、注意をそらそうとして、どのくらい頻繁に試みますか? (抵抗しようという努力のみを評価。実際にそのような考えに抵抗しようとした成功例や失敗例を評価するのではない。患者がそのような考えにどのくらい抵抗するかというのは、抵抗能力とは関係があるのかわからないため) 0=いつも抵抗しているか、症状が軽微であるため積極的に抵抗する必要がない 1=たいていの場合は抵抗しようとしている 2=少しは抵抗する努力をしている 3=制御しようとはせずにこのような全ての考えに屈服しているが、そのことにいくらかの躊躇は感じている 4=このような全ての考えに自ら完全に屈服している
4.	身体的な欠陥に関する考えをどの程度コントロールができますか? どのくらい身体的な欠陥に考えを中断したり、そらせたりすることができますか? 0=完全にコントロールできるか、そのような考えが軽微で積極的にコントロールする必要がない 1=十分コントロールできている、たいていある程度の努力で集中力で、そのような考えを中断あるいはそらすことが可能 2=半分ぐらいはコントロール可能。そのような考えを中断あるいはそらすことが可能なきもある 3=ほとんどコントロールできない、考えを中断できることは稀で、注意をそらすにも困難を要す 4=全くコントロールできない。全く自分の意思の及ぶ範囲外にあると感じており、ほんの一瞬さえも注意をそらすことすらまれにしかできない
5.	外見や身体的な欠陥に対する心配と関連する活動にどのくらいの時間を費やしますか? (鏡でチェックすること、欠点を隠そうとすること、形成外科医や皮膚科医に相談したり、欠点を修正するために手術を受けたりすること、ここに例を挙げた例に限らない) 次のような活動がある。鏡や表面が反射するものでチェックする/服を着替えたり、アレンジし直したりする/髪をしきりにとかす/化粧をする/服や他の小物を使って、カモフラージュする/他人の外見をじろじろと見る/他人と比較する/他人に自分の外見について質問する/肌をむしる/しきりに気になる箇所をさわる/その他 0=全くない 1=軽度 (一日に1時間以内) 2=中程度 (一日に1~3時間) 3=重度 (一日に3~8時間) 4=極度 (一日に8時間以上)
6.	社会活動や仕事の上で、身体的な欠陥に関する心配と関連した活動がどの程度障害になりますか? そのためにやれないことがありますか? 0=全くない 1=軽度、社会活動や職業面でわずかに障害があるが、全体の能率は損なわれていない 2=中程度、社会活動や職業面で明らかな障害があるが、なんとかやれている 3=重度、社会活動や職業面で相当な障害がある 4=極度、自分で処理することは不可能
7.	そのような行動を妨げられたときどのように感じますか? どのくらい不安になりますか? 0=全くない 1=軽度、行動が妨げられた時にほんのわずかな不安を感じるか、行動の最中にわずかに不安になる 2=中程度、行動を妨げられると不安が増強するが、何とかやっていると、もしくは行動を行っている間にも不安が増すが、何とかこなすことが可能 3=重度、行動を禁止すると不安が著しく増強して障害を起こしてくる、あるいは行動を行っている間でも不安が著しく増強して障害を起こしてくる 4=極度、行動を修復するためのいかなる治療的な介入を試みても不安は患者の能力を障害しているか、もしくは、身体的な欠陥に関する心配と関連する行動を行っているあいだでも不安が患者の能力を障害している
8.	そのような活動に抵抗するのに、どれくらいの努力をしますか? (患者がそのような行動にどのくらい抵抗するかというのは、彼等の抵抗能力とは関係がないと思われる) 0=いつも抵抗しようとして努力しているか、症状が軽微であるため積極的に抵抗する必要がない 1=たいていの場合は抵抗しようとしている 2=少しは抵抗する努力をしている 3=制御しようとはせずにこのような考え全てに屈服しているが、そのことにいくらかの躊躇は感じている 4=このような身体的な欠陥に関する心配と関連した活動に自ら完全に屈服している

9. 強迫行動を行いたいという衝動はどのくらい強いものですか？それらをどの程度コントロールすることができますか？
0=完全にコントロールできるか、そのような考えが軽微であるため積極的に抵抗する必要がない 1=十分コントロールできている、そのような行動を行いたいというプレッシャーを感じるが、たいてい、積極的にコントロールすることができる 2=半分ぐらいはコントロール可能。そのような行動を行いたいという強いプレッシャーを感じるが、困難ながらもコントロールすることができる 3=ほとんどコントロールできない、そのような行動を行いたいというたいへん強い衝動を感じ、行動を完了してしまう。なんとかして、行為を終える時間を引き延ばすのがやっつとである 4=全くコントロール不可能。行動を行いたいという衝動は、圧倒的な力として体験されており、たとえ短時間でもその行為を遅らせたりしない
10. あなたの欠点は、あなたが思っているほど良く見えるものでもないし醜いものでもないという可能性はありますか？自分が思い込んでいる身体のある部分が、自分が考えているほど魅力がないと、どの程度自信をもって言えますか？誰か別の人がそれほどひどく見えないよ、と言ったとして、それを確信することができますか？
0=洞察は完璧、極めて合理的 1=洞察は良くできている、自分の考えや行動が馬鹿げていること、理屈に合わないことをわかってはいるが、不安以外に何か別に考慮されるべき事があるということを完全には確信していない 2=かなり洞察できている。気が進まないながらも、自分の考えや、行動が理にかなっていないようであることを認めるが、日によって波がある。何らかの非現実的な恐れを抱えているかもしれないが、それは確信を伴ったものではない 3=洞察が乏しい。自分の考えや行動が理にかなっていないものではないという態度を維持している 4=洞察が欠如している。妄想的。自分の心配や、行動は理にかなっていると完全に確信しており、その誤りを示すような証拠にも反応を示さない
11. 身体的な欠陥に関する心配もしくは、それに関連する行動のために、何かをしたり、どこかへ行ったり、誰かと一緒になることを避けたりしたことがありますか？（もし、はい、と答えた場合、どの程度避けようとするか？）
0=特に避けようとすることはない 1=軽度、最小限必要な時のみ 2=中程度、何らかの回避行動が明らかに存在する 3=重度、かなり回避行動が見られる、回避することのほうが多い 4=極度、非常に積極的に回避する。ほとんどあらゆる活動を回避する

Table 2 自尊感情評価尺度

1. 少なくとも人並みには、価値のある人間である。
2. いろいろな良い要素をもっている。
3. 敗北者だと思ふことがよくある。
4. 物事を人並みには、うまくやれる。
5. 自分には自慢できるところがあまりない。
6. 自分に対して肯定的である。
7. だいたいにおいて、自分に満足している。
8. もっと自分自身を尊敬できるようになりたい。
9. 自分は全くだめな人間だと思ふことがある。
10. 何かにつけて、自分は役に立たない人間だと思ふ。

Table 3 内的作業モデル尺度

1. 私は友達（知り合い）ができやすいほうだ。
2. 私はすぐに人と親しくなるほうだ。
3. 初めて会った人ともうまくやっていける自信がある。
4. 私は人に好かれやすい性質だと思ふ。
5. 気楽に頼ったり、頼られたりすることができる。
6. あまり自分に自信をもてないほうである。
7. 人は本当は嫌々ながら私と親しくしているのではないかと思ふことがある。
8. 自分を信用できないことがよくある。
9. ちょっとしたことでも、すぐ自信をなくしてしまう。
10. 私はいつも人と一緒にいたがるので、時々友達からうとまれてしまう。
11. どんなに親しい間柄であろうと、あまり馴れ馴れしい態度をとられると嫌になってしまう。
12. あまりにも親しくされたり、こちらが望む以上に親しくなることを求められたりするとイライラしてしまう。
13. 人に頼るのはあまり好きではない。
14. 人は全面的には信用できないと思ふ。
15. 私は人に頼らなくても、自分一人で十分うまくやっていけると思ふ。

Table1 : 身体週計醜形障害・自尊感情・内的作業モデルの相関表

	身体醜形障害	自尊感情	secure	ambivalent	avoidant
身体醜形障害					
自尊感情	-0.511***				
secure	-0.194	0.435***			
ambivalent	0.429**	-0.702***	-0.259		
avoidant	0.046	-0.148	-0.241	0.226	

***:p<0.001 **:p<0.01 *:p<0.05

V 結果

有効回答数は114人、有効回答率は95%。IWMの下位因子 secure, ambivalentは自尊感情の形成に影響を与え、極端な自尊感情の低下は、自己の身体的な要素に注意が向けられBDD得点を高くする。特に ambivalent 因子と自尊感情得点の上昇(逆相関)は、BDD に対し強い影響を与える可能性がある (Fig.1)。幼児期から形成されるとされる対人関係表象、内的作業モデル (IWM) の ambivalent の高値は body image の歪みを生じやすく、BDD を誘起する原因は、神経生理学的要因のみではない複合的特性を持つと考えられる。

分散分析結果：身体自己イメージの歪みと心理的要因との関連性を調べるため、自尊感情の得点を1/2標準偏差 (1/2SD) で低群、中群、高群

に分類、BDD-YBOCS 得点との関連を見るため分散分析を行った (Fig.1)。その結果、自尊感情が低いグループほど、BDD-YBOCS の値が高いことが分かった。次に、IWM の ambivalent 得点を1/2標準偏差 (1/2SD) で低群、中群、高群に分類し、BDD-YBOCS の得点差を見るために分散分析を行った (Fig.2)。その結果、ambivalent の値が高いグループほどBDD-YBOCS の値が高くなることが分かった。自尊感情とIWMのsecureとの間に正の相関関係 ($r = 0.435, p < 0.001$)、ambivalent との間には負の相関関係が見られた ($r = -0.702, p < 0.001$)。

V 考察と結論

本研究の主題は、実態とは離れた身体自己イメージの歪みが、如何なる心理的要因によって誘起されるかを解明することであった。身体自己イメージ即ち、BDD-YBOCS と自尊感情尺度、IWM の各尺度の相関分析では、自尊感情とBDD-YBOCS との間に負の相関、ambivalent とBDD-YBOCS との間に正の相関があることが明らかになった。また、自尊感情と ambivalent 得点をそれぞれ1/2標準偏差 (1/2SD) で低群、中群、高群に分類し、BDD-YBOCS の得点差を見るために分散分析を行った結果、自尊感情BDD-YBOCS では、自尊感情が低いグループほどBDD-YBOCS の得点が高く、IWM の ambivalent とBDD-YBOCS では、ambivalent 得点が高いグループほど、BDD-YBOCS の得点が高くなることが分かった。これらのことから、対人関係における自己と他者との表象であるIWMは自尊感情の形成に影響を与え、極端な自尊感情の低下は、自己の身体的要素に注意が向けられると、自己のボディイメージを歪ま

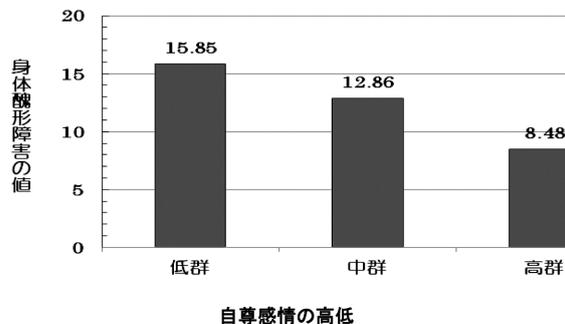


Fig.1 BDD-YBOCS と自尊感情

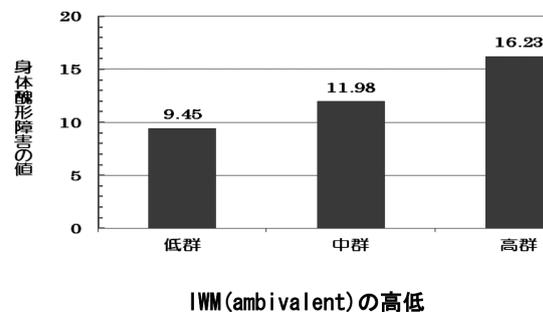


Fig.2 BDD-YBOCS, IWM(ambivalent)

せ、身体醜形障害を誘起させる原因になっていると考えられる。本研究で IWM ambivalent と BDD-YBOCS との関連が明らかになったが、これは ambivalent の特性からも説明できる。Ambivalent 因子は、他者に対して相反する表象を有し自己不全感が強く、他者との関係に埋没することで安全感を得るため、他者の反応に容易に影響されやすいという特性を有する (堀他, 1994)。身体醜形障害者の多くが抱いている「人から完全に愛されたい」という強い願望と、「自分の醜い部分を見られたくない、人を避けたい」という、相反する感情が、まさに ambivalent に共存することになる。また、拒食症も身体醜形障害とよく似た特徴をもっており、拒食症患者の多くは、母親に対して一方では、理想化して受け入れようとするが他方では母親を受け入れられない否定的な感情を持っているとする報告は多い。養育者に対する相反する感情は本来的に不安定であり、特に ambivalent 因子は他者の反応に影響を受け易く、他者からの自分の身体への反応にも過剰に反応してしまう。現在、身体醜形障害者は報告されている以外にも多数潜在している (Furnham, A., et al., 2002; Callahan, S., et al., 2003)。潜在している患者の多くは見た目の醜さを解決するために、美容整形という方法を選択することがある。

現在美容整形は簡単安価になり、それに伴い美容整形への抵抗感が薄くなった半面、安易な美容整形手術は更なる手術を繰り返し、何度も美容整形をしてくれる患者は非倫理的医師にとっての上客になっている。心理的要因が、身体醜形障害の一因だとすれば、根底に存在する問題を身体的な欠陥にすり替えてしまっているため、美容整形をうけることは何の解決にもならない場合がある。つまり、いつまで繰り返しても美容整形結果に (Mikel Jackson のように) 満足することはない。かかる事態を防ぐために、美容整形外科と精神科との連携は重要であり、身体醜形障害者の美容整形を繰り返すといった行為を未然に防ぎ、潜在している原因に注目して正しい解決へと導くことが大変大切である。現在、美容整形外科は、その数

を増やしているが、連携はまだ少ないのが現状である。

References

- 1) Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. & Wall, S. (1987). *Patterns of Attachment. A psychological study of strange situation*. Erlbaum, NJ.
- 2) Ainsworth, M. D. S., & Eichberg, C. G. (1991) Effects on infant-mother attachment figure or other traumatic experience. In C. M. Perkes, J. Stevenson-Hinde, & P. Marris (Eds.) *Attachment across the life cycle*. Pp.160-183, Routledge, New York.
- 3) Bailer, U. F., Frank, G. K., Henry, S. E., et al. (2005) Altered brain serotonin 5-HT1A receptor binding after recovery from anorexia nervosa measured by positron emission tomography and Carbonyl 11C WAY-100635. *Arch Gen Psychiatry*, 62, 1032-1041.
- 4) Bailer, U. F., Price, J. C., Meltzer, C. C., et al. (2004) Altered 5-HT2A receptor binding after recovery from bulimia-type anorexia nervosa: relationship to harm avoidance and drive for thinness. *Neuropsychopharmacology*, 29, 1143-1155.
- 5) Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol.1. Attachment*. New York: Basic Books. (黒田実郎・大羽泰・岡田洋子 (訳) 1976/1991 母子関係の理論 I: 愛着行動 岩崎学術出版社, 東京)
- 6) Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss: Vol.2. Separation*. Basic Books, New York: Basic Books. (黒田実郎・岡田洋子・吉田恒子 (訳) 1977/1991 母子関係の理論 II: 分離不安 岩崎学術出版社, 東京)
- 7) Bowlby, J. (1980). *Attachment and loss: Vol.3. Sadness and Depression*. New York: Basic Books. (黒田実郎・吉田恒子・横浜恵美子 (訳) 1981 母子関係の理論 III: 対象喪失 岩崎学術出版社, 東京)

- 8) Callahan, S., Rousseau, A., Knotter, A., et al. (2003) Diagnosing eating disorders: presentation of a new diagnostic test and an initial epidemiological study of eating disorders in adolescents. *Encephale*, 29, 239-247.
- 9) Frank, G. K., Bailer, U. F., Henry, S. E., et al. (2005) Increased dopamine D2/D3 receptor binding after recovery from anorexia nervosa measured by positron emission tomography and [¹¹C] raclopride. *Biol Psychiatry*, 58, 908-912.
- 10) Furnham, A., Badmin, N., & Sneade, I. (2002) Body image dissatisfaction: gender differences in eating attitudes, self-esteem, and reasons for exercise. *J Psychol*, 136, 581-596.
- 11) 堀洋道・山本真理子・松井豊 (編) (1994) 心理尺度ファイル—人間と社会を測る. 垣内出版, 東京.
- 12) 粕谷貴志・菅原正和 (2001) 中学生の内的作業モデルとソーシャル・スキルとの関連について. 岩手大学教育学部附属教育実践研究指導センター研究紀要, 10, 91-98.
- 13) Seeger, G., Braus, D. F., Ruf, M., et al. (2002) Body image distortion reveals amygdale activation in patients with anorexia nervosa: a functional magnetic resonance imaging study. *Neurosci Lett*, 326, 25-28.
- 14) Skrzypek, S., Wehmeier, P. M., Remschmidt, H. (2001) Body image assessment using body size estimation in recent studies on anorexia nervosa. A brief review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 10, 215-284.
- 15) Smeets, M., Ingleby, J. D., Hoek, H. W., et al. (1999) Body size perception in anorexia nervosa: a signal detection approach. *J Psychosom Res*, 46, 465-477.
- 16) 詫摩武俊・戸田弘二 (1988) 愛着理論からみた成人の対人態度—成人版愛着スタイルの尺度作成の試み—. *東京都立大学人文学報*, 196, 1-16.
- 17) Uher, R., Murphy, T., Brammer, M. J., et al. (2004) Medial prefrontal cortex activity associated with symptom provocation in eating disorders. *Am J Psychiatry*, 161, 1238-1246.
- 18) 山本真理子・松井豊・山成由紀子 (1982) 認知された自己の諸側面の構造. *教育心理学*, 30, 64-68.
- 19) Wess, M. G. (1995) Eating disorders and disordered eating in different cultures. *Cultural Psychiatry*, 18, 537-553.