

# 摂食障害に影響を及ぼす家族・家庭機能に関する研究

—きょうだいとの比較を中心として—

前川浩子<sup>1)</sup>・宗未来<sup>2)</sup>・墨岡卓子<sup>3)</sup>・大野裕<sup>4)</sup>・Kathleen. M. Pike<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup>慶應義塾大学非常勤講師, <sup>2)</sup>国立病院機構久里浜アルコール症センター, <sup>3)</sup>国立病院機構東京医療センター, <sup>4)</sup>慶應義塾大学保健管理センター, <sup>5)</sup>コロンビア大学

## <要 旨>

摂食障害患者 87 名、対照群となる摂食障害既往歴のない女性 27 名を対象に面接調査、質問紙調査が行われた。面接調査では摂食障害の発症に至る前の段階での不適応的な食行動の出現年齢（拒食・ダイエット行動、過食、嘔吐、下剤乱用、利尿剤使用）が調べられ、質問紙調査ではきょうだいの関係性、親子関係、友達グループの特徴、ライフイベントの領域の経験が自分ときょうだいとではどちらがよりあてはまるかという観点で評価が行われた。不適応的な食行動の出現は 16～17 歳頃であり、中でも拒食・ダイエット行動の出現が早くから見られたことから、青年期前期という早い段階での介入の必要性が示された。きょうだいとの経験の比較に関しては、摂食障害患者のほうがよりきょうだいに対して意識し、ライバル心を抱いており、友達グループもあまり活動的ではなかった。また、家族の心理的な問題により自分が影響を受けていると評価していることが示された。

<キーワード>摂食障害, 家族関係, きょうだい, 非共有環境, SIDE

## 【はじめに】

摂食障害とは体重や体型に対する態度や認知の乱れによって体重調整や食行動に異常を起こすことを特徴とする精神疾患である。米国精神医学会編集による「DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル第 4 版 Text Revision」（DSM-IV-TR; American Psychiatric Association, 2000; 高橋・大野・染谷, 2002）によると摂食障害は神経性無食欲症 anorexia nervosa(AN) と、神経性大食症 bulimia nervosa(BN)に分類される。前者は期待される体重の 85%以下で、極端な食事制限によるやせ、肥満嫌悪、身体像の歪みなどが主な症状であり、有病率は約 0.5%と言われる。後者は正常体重範囲内であり、非常に大量の食物を詰め込むよう

に食べた後で、太ることを恐れて嘔吐や下剤の使用などの代償行為を行うことで知られており、有病率は 1～3%である(DSM-IV-TR, 2002)。

わが国においても、摂食障害の患者が増加しているという報告がなされており(稲葉・末松・久保木・藤田・高橋, 1994a; 稲葉・末松・久保木・藤田, 1994b; 大関・花木・佃・浦島・大田原・白木, 1995)、深刻な問題となってきている。また、渡辺(2003)による児童・思春期の子どもを対象とした全国規模の調査によると、自分の体型に対して「やせたい」とする者の割合は女子で高く、小学校 5,6 年生で約 5 割、高校生では約 9 割にのぼり、「やせ願望」が低年齢化傾向にあることが示された。さらに、成長曲線を

一定の基準以上外れるような急激なやせ方をしている「不健康やせ」の割合は中学 3 年生で 5.5%、高校 3 年生で 13.4%見られ、中でも摂食障害の疑いの高い「思春期やせ症」の発症率は中学 1 年～高校 3 年生までの間で 2.3%であると報告され、摂食障害の問題は成人女性だけではなく、児童・思春期の子どもたちにとっても身体的、精神的健康を脅かすものとなっている。

摂食障害の危険因子としては大きく分けて遺伝的な要因と環境的な要因があると考えられる。遺伝的な要因に関してはいくつかの双生児研究から明らかにされている。AN、BN の双生児一致率は二卵性双生児を一卵性双生児が上回り、疾患には遺伝の影響があることが示唆されている (Fichter & Noegel, 1990; Holland, Sicotte & Tressure, 1988; Hsu, Chesler & Santhouse, 1990)。さらに、遺伝分析によって AN では 58% が相加的遺伝によって、42% が非共有環境によって説明され (Wade, Bulik, Neale & Kendler, 2000)、BN では 55～83% が相加的遺伝によって、17～45% が非共有環境によって説明されることが示された (Bulik, Sullivan & Kendler, 1998; Kendler, MacLean, Neale, Kessler, Heath & Eaves, 1991; Wade, Neale, Lake & Martin, 1999)。これらの双生児研究から摂食障害に遺伝の影響が認められることは明らかではあるが、遺伝の寄与率がどの研究でも 100% を下回っているという点で、必ず環境要因が寄与しているということも重要な点である。

環境要因に関しては家庭環境、性的虐待、ライフイベントなどと摂食障害の関連性について研究がなされている。家庭環境については、摂食障害患者がどのように自分の家庭や家族を認知しているかということがいくつかの研究で調べられ、BN 患者は対照群よりも自分の家族を表

情の豊かさに欠け、凝集性がなく (Jhonson & Flanch, 1985; Sterm, Dixon, Jones, Lake, Nemzer & Sansone, 1989)、仲が悪く (Humphrey, 1986a; Humphrey, 1986b, Humphrey, Apple & Kirschenbaum, 1986c, Jhonson et al., 1985)、そして、成功することに強くこだわる (Jhonson et al., 1985, Sterm et al., 1989) と評価していることが示された。また、親との関係においては、BN 患者は自分の親は自分をよく非難し、拒絶し、無視し、そして、あまり養育熱心ではなく、親身になってくれなかったと認知しているということが報告された (Humphrey, 1986a; Humphrey, 1986b, Humphrey et al., 1986c)。これらの研究から親との関係の悪さ、あるいは家族の状態や雰囲気などの悪さなどが摂食障害の危険因子の一つとして考えられている。

次に性的虐待と摂食障害との関連であるが、性的虐待そのものの研究法の限界があるにせよ、AN、BN の患者が幼児期に性的虐待を受けた経験があると報告していることがいくつかの研究で示され (Herzog, Staley, Carmody, Robbins & van der Kolk, 1993; Horesh, Apter, Lepkifker, Ratzoni, Weizman & Tyano, 1995; Pope & Hudson, 1992; Wonderlich, Brewerton, Jovic, Dansky & Abbott, 1997)、幼児期に性的虐待を受けた経験と摂食障害との関連性が示唆されている。しかし、性的虐待がそれだけで独立に危険因子となるわけではなく、性的虐待が起こった家庭環境の文脈や背景をも考慮に入れることが必要であるとも述べられている (Kinzl, Traweger, Guenther & Biebl, 1994)。

ライフイベントに関する研究では、BN 患者が対照群よりも多くのライフイベントに遭遇したと報告していることが示されており、ライフ

イベントのタイプには家庭内不和、社会的関係、身体的な危険などが含まれていた。(Welch, Doll & Fairburn, 1997)。AN 患者の場合も、Horesh ら(1995)の研究によれば、対照群よりも、より多様なライフイベントを経験し、摂食障害ではない精神疾患を持つ群よりも、より家族に関するライフイベントを多く経験していたと報告されている。しかし、実際に摂食障害患者が様々なライフイベントを経験しているのか、それとも、ライフイベントを認知しやすいのかについては、まだ明らかにはされていない。

このように環境要因といっても多種多様であり、また、双生児研究からも示唆されていることだが(Bulik, et al., 1998; Kendler, et al., 1991; Wade, et al., 1999; Wade, et al., 2000)、同一の家庭にいる者に等しく働き、同じ影響を与える共有環境ではなく、一人一人に固有で、むしろ家族を似なくさせる効果を持つ非共有環境が、摂食障害の環境的な危険因子として意味を持っていると言えるであろう。本研究の目的は、このような一人一人に固有に働く環境要因(非共有環境)を摂食障害の危険因子として特定することである。

非共有環境を特定する方法として、同じ家庭に育ったきょうだいを比較する方法がある。Sibling Inventory of Differential Experiences(SIDE; きょうだいの経験の違いに関する質問票)は非共有環境を特定することを目的として開発された(Daniels & Plomin, 1985)。この質問票ではきょうだい2人の間の関係性、親による養育、仲間関係、ライフイベントの領域でそれぞれのきょうだいに本人の経験と相手の経験とを比べるように質問がなされている。例えば、“相手にけんかを多くしかけるのはどちらですか？”という質問に対しては“自

分のほうが多い”、“自分も相手も同じくらい”、“相手のほうが多い”という選択肢から答えを選ぶようになっている。質問紙はそれぞれのきょうだいに回答を求められ、同じ出来事に関してお互いがどのように認知しているのかが調べられる。実際に28名のAN患者とその姉妹にSIDEを用いて分析を行ったところ、ANのきょうだいのほうがより母親に統制されていると感じ、相手のきょうだいに対してより敵意や嫉妬心を持っているということが示された(Murphy, Troop & Treasure, 2000)。また、異性との交際では、ANのきょうだいのほうがボーイフレンドを持った経験が少ないことが示された(Murphy et al., 2000)。しかし、この研究のように患者とそのきょうだいとが揃って研究に参加し、データを得ることには困難がある。そこで、Wonderlich, Ukstead & Perzacki(1994)は29名のBN患者と、対照群とを比較した研究を行った。SIDEでは回答の選択肢が、より自分にあてはまれば5、より相手にあてはまれば1のように相対的な評価を得ることができるため、きょうだい片方だけの回答でも使用が可能である(Daniels & Plomin, 1985)。この研究ではBN患者のほうが父親の愛情が自分に対して少なく、そして自分に対しての統制が強かったと認知していたことが明らかにされた。

本研究では Wonderlich ら(1994)の方法に従い、BN患者だけでなく、AN患者も同様に対照群と比較し、摂食障害の発症に影響を与えていると思われる非共有的な環境要因について検討を行うものとする。

## 【方法】

### 対象

臨床群：2002年10月から2005年3月まで

の間に東京都内の国立病院精神科を受診し、(通院・入院含む)摂食障害と診断された87名の女性が本研究に参加した。研究における精神科診断面接によりAN患者は56名で平均年齢は26.38歳(15~45歳)、SD=6.89、BN患者は31名で平均年齢は24.06歳(18~32歳)、SD=4.02であった。

**対照群:**2004年7月から2005年3月までの間に同病院の内科、眼科を受診した者、病院職員で、摂食障害の既往歴のない27名の女性が本研究に参加した。平均年齢は25.69歳(18~38歳)、SD=5.59であった。

#### 調査手続きと内容

**臨床群:**担当医から本研究の簡単な解説を受け、研究への参加を承諾した患者が研究員と面接を行った。まず、研究員が研究の目的、方法、利益と危険性、研究に参加しなくても不利益を受けないこと、研究に参加した後、随時撤回できること、研究に参加する人の権利を説明し、患者が内容を全て理解し、同意書に署名したことを確認した上、面接が行われた。面接終了後に、質問紙への回答を依頼した。

**対照群:**病院を通じて、内科、眼科、整形外科に通院する摂食障害の既往歴のない女性から研究参加者を募り、臨床群と年齢、Index年齢(最初に食行動に変化が訪れた年齢)が一致した者が参加者として選ばれた。研究の説明と同意、面接、質問紙の施行は臨床群と同様に行われた。

今回の分析に使用した測定尺度は以下の通りである。

**最初の食行動の変化(INDEX年齢)** 摂食障害を発症する前に患者には何らかの食行動の変化があると考えられる。摂食障害危険因子に関する面接にあたって、食行動が変化する前に確

実に起こった出来事や事柄、家族の様子などを把握するために次の5つの項目に関して質問がなされた。①3ヶ月以上の継続した拒食またはダイエットを始めた年齢 ②3ヶ月以上の期間に少なくとも週1回以上のペースで過食が定期的になった年齢 ③3ヶ月以上の期間に少なくとも週1回以上のペースで嘔吐が定期的になった年齢 ④3ヶ月以上の期間に少なくとも週1回以上のペースで下剤使用が定期的になった年齢 ⑤3ヶ月以上の期間に少なくとも週1回以上のペースで利尿剤使用が定期的になった年齢の5つの質問項目のうち、最も若い年齢が患者の食行動が最初に変化した年齢、すなわちINDEX年齢として記録された。

**精神症状に関する面接** 摂食障害の下位分類や、発症年齢の特定、さらに他の精神疾患の併発の有無を調べるために精神疾患簡易構造化面接法(M.I.N.I)(Sheehan & Lecrubier, 1992 大坪, 宮岡, 上島, 2000)が用いられた。M.I.N.Iは精神疾患を診断するために作成された簡易構造化面接法で、研究や病院で用いられている。精神疾患の診断のために短時間で試行可能な面接で妥当性も検証されている。

**きょうだいとの経験の差異** 自分が経験しうる様々な出来事に対して、同じことをきょうだいとどの程度違って経験しているのかということの評価するために Sibling Inventory Differential Experience(SIDE: Daniels & Plomin, 1985)が用いられた。この質問票ではきょうだい2人間の関係性、親による養育、仲間関係、ライフイベントの領域でそれぞれのきょうだいに本人の経験と相手の経験とを比べるように質問がなされている。例えば、“相手にけんかを多くしかけるのはどちらですか?”という質問に対しては「5=自分のほうが多い」、

「4=自分のほうがやや多い」「3=自分も相手も同じくらい」、「2=相手のほうがやや多い」、「1=相手のほうがより多い」という選択肢から5段階評定で回答を求めるようになっている。

## 【結果】

### 臨床群の下位分類のパターン

研究に参加した摂食障害患者は87名であったが、精神疾患簡易構造化面接法(M.I.N.I.)により56名が神経性無食欲症(AN)、31名が神経性大食性(BN)に分類された。さらにANのうち39名が過食・嘔吐型、17名が制限型に分類された。

### INDEX年齢と発症年齢

最初に食行動が変化した時期を把握するために、INDEX年齢が調べられた。①拒食またはダイエット、②過食、③嘔吐、④下剤使用、⑤利尿剤使用の5つの質問項目のうち、最も若い開始年齢が患者のINDEX年齢として記録された。ANの平均INDEX年齢は17.57歳(SD=5.02)、BNの平均INDEX年齢は16.97歳(SD=2.95)で、両群の間に平均値の差は見られなかった(Table1)。また、AN、BNそれぞれの発症年齢の平均値は20.44歳(SD=5.49)、18.08歳(SD=2.75)であったが、疾患群で発症年齢の平均値に有意差は見られなかった(Table1)。

Table1 診断別 INDEX 年齢の平均値と標準偏差

	AN (n=56)	BN (n=31)	t 値
	平均 (SD)	平均(SD)	
INDEX年齢	17.57 (5.02)	16.97 (2.95)	.61
発症年齢	20.44 (5.49)	18.08 (2.75)	1.51

さらに、INDEX年齢質問項目①拒食またはダイエット、②過食、③嘔吐、④下剤使用、⑤利

尿剤使用の項目別に平均年齢の算出を行ったところ(Table2)、AN、BNともに①拒食またはダイエットの開始が最も早期に行われている(AN=17.60歳、BN=16.91歳)ことが示された。またBN群では過食の平均開始年齢が18.81歳と比較的早い段階で行われていた。

Table2 INDEX 年齢の項目別平均年齢と標準偏差

	AN	BN
①拒食	17.60	16.91
ダイエット	(5.09)	(2.89)
②過食	19.41	18.81
	(3.94)	(3.47)
③嘔吐	19.49	19.35
	(3.73)	(2.93)
④下剤	18.71	18.88
	(3.57)	(3.01)
⑤利尿剤	26.50	20.00
	(7.79)	(2.83)

### BMI (Body Mass Index)

Table3には体型の指標であるBMI(Body Mass Index: (体重 kg) ÷ (身長 m)<sup>2</sup>)の平均値と標準偏差を示した。診断分類を独立変数に、BMIの平均値を従属変数に一元配置の分散分析を行ったところ、群の主効果が見られた。多重比較の結果、ANは平均値が16.10で3群の中で最も小さく、次いで、対照群の19.85、BNは22.61で最も大きかった。

Table3 AN,BN,対照群別 BMI 平均値と標準偏差 (一元配置分析後のDunnnettの多重比較)

	AN (n=54)	BN (n=31)	対照群 (n=15)
BMI	16.10 a (2.93)	22.61 b, c (5.49)	19.85 b, d (1.21)

a, b 間で p<.001、c, d 間で p<.05 で有意差あり

### きょうだいとの比較

SIDEの73項目について、自分と相手のきょうだいを比べて、どちらがその項目にあてはまるかということの回答を求め、その評価の仕

方に AN、BN、対照群で差があるかどうかを検討した(Table4)。きょうだい関係において群の主効果が見られたのは「自分を相手と比べたがる」と「相手に対して嫉妬する」であり、「自分を相手と比べたがる」では BN 群が対照群よりも平均値が高く、自分のほうがよりそうであると認知する傾向にあった。「相手に対して嫉妬する」では AN、BN 群が対照群よりも自分がそうであると認知する傾向にあったが、AN、と BN との間に有意差は見られなかった。どのような友達グループに属しているかということに関しては、「人気のあるグループに属する」、「社交的なグループに属する」、「友好的なグループに属する」において群の主効果が見られた。いずれにおいても、AN 群よりも対照群のほうが、自分のほうがよりそのような特徴のあるグループに属していたと認知する傾向が見られたが、AN と BN との間、BN と対象群との間には有意な差は見られなかった。

ライフイベントでは、「愛する人の死によって影響を受けた」、「家族の心理的な問題に影響を受けた」、「心理的な問題を抱えていた」の 3 項目で群の主効果が見られ、「愛する人の死によって影響を受けている」、「家族の心理的な問題に影響を受けた」では AN 群が対照群よりも自分にあてはまる認知している傾向があり、「心理的な問題を抱えていた」では AN 群が対照群よりも自分にあてはまると認知し、BN 群が対照群よりも自分にあてはまると認知する傾向があった。しかし、AN と BN との間には有意差は見られなかった。

### 【考察】

#### 不適応的な食行動への変化と摂食障害の発症

①拒食またはダイエット、②過食、③嘔吐、④下剤使用、⑤利尿剤使用 といった、不適応

Table4 きょうだい関係、友達グループ、ライフイベントにおけるきょうだいとの比較（一元配置分散分析後の Dunnett の多重比較）

	AN (n=50)	BN (n=25)	対照群 (n=23)
	平均 (SD)	平均 (SD)	平均 (SD)
<b>きょうだい関係</b>			
自分を相手と比べたがる	3.42 (1.30)	3.96 a (1.10)	2.91 b (1.00)
相手に対して嫉妬する	3.57 a (1.20)	3.67 c (1.34)	2.74 b, d (.81)
<b>所属する友達グループの特徴</b>			
人気のあるグループに属している	2.24 a (1.14)	3.14 (1.52)	3.23 b (.81)
社交的なグループに属している	2.38 a (1.33)	3.09 (1.54)	3.41 b (1.05)
友好的なグループに属している	2.39 a (1.00)	3.09 (1.31)	3.30 b (.82)
<b>ライフイベント</b>			
愛する人の死によって影響を受けた	3.38 a (.81)	3.28 (.67)	2.68 b (.95)
家族の心理的な問題に影響を受けた	3.70 a (.95)	3.71 (1.18)	3.00 b (.84)
心理的な問題を抱えていた	4.04 a (.92)	4.17 c (1.01)	3.19 b, d (.98)

a, b 間、c, d 間で  $p < .05$  で有意差あり

的な食行動が最初に開始された年齢が INDEX 年齢として記録された。最も低年齢で開始されるのは①拒食またはダイエットで、平均 16~17 歳という早い段階での開始が見られた。次いで早くから見られたのは、④下剤使用で平均 18 歳台での開始となっていた。また、①~⑤のうち最も早い段階で開始された INDEX 年齢の平均は 16~17 歳であり、AN、BN の発症年齢がおよそ 20 歳、18 歳であった。このことは発達段階の中で青年期前期が摂食障害の発症の予備軍を生み出す時期であり、青年期前期で不適応的な食行動が現れた場合は、早い段階で介入を行うことで発症を食い止められる可能性があることを示唆するものであると言えよう。

#### 摂食障害と体型の関係

体型の指標である BMI を AN、BN、対照群の

間で有意な差があるか検討を行ったところ、BMIの小さい順にAN、対照群、BNとなった。対照群の平均値19.85を基準にANは16.10となっており、拒食や嘔吐・下剤使用などの体重を減らす、減らした体重を増えないように維持するという行動の効果があることが示唆される。また、BNは22.61であり、嘔吐・下剤使用など行ってはいるものの、過食の影響で対照群よりも体重が増加する傾向にあることが示唆された。

### きょうだいとの比較

きょうだい関係性、親による養育、仲間関係、ライフイベントの領域にわたる項目に関して、自分により当てはまっているか、それともきょうだいのほうにより当てはまっているかを評定させたところ、きょうだいの関係性、所属する仲間グループの特徴、ライフイベントの領域でAN、BN、対照群の間に有意差が見られた。きょうだいとの関係性では、BN患者はより自分を自分のきょうだいと比べたがり、相手のことを意識している傾向が見られた。そして、AN、BN患者は相手のきょうだいに対して嫉妬心を抱きがちであることから、摂食障害患者はきょうだい関係において、より相手を意識し、ライバル心を持って接しているということが示唆された。所属していた友達グループの特徴では、AN群は相手のきょうだいのほうが、より人気があり、社交的で、友好的なグループに所属していたと認知する傾向があった。摂食障害患者は社会適応や対人関係に問題を抱えがちであるということが報告されている(Norman & Herzog, 1984; Pike & Rodin, 1991; Striegel-Moore, Silberstein & Rodin, 1993)。このような問題が、きょう

だいとの関係性や所属する友達グループにも現れている可能性が示唆される。社会適応の悪さや対人関係構築の不得手さが影響を及ぼす様々な関係性やソーシャルサポートの得にくさについて今後考慮することが必要となるであろう。

ライフイベントではAN患者は愛する人の死によってより影響を受け、家族の持つ心理的な問題により影響を受けたと認知している。対人関係の構築が難しい摂食障害患者にとって、身近な人を失うことは非常に大きなことであり、このような状況の際に適切なサポートを与えることが重要であることが示唆される。さらに、家族に心理的な問題を抱えた者がいる場合にもより影響を受けやすい可能性のある子どもに配慮することが摂食障害の予防・介入として意味を持つと考えられる。また、摂食障害患者は自分たちのほうがより心理的問題を抱えていると認知しており、自分が持つ精神的問題を受け止めていることが示唆された。

本研究は一人一人に固有に働く環境要因を摂食障害の危険因子として特定することを目的として行われた。きょうだいと経験を比較するという方法できょうだい関係、仲間グループ、ライフイベントがその候補であることが示唆された。親子関係と摂食障害との関係に関しては多くの研究があり、親子関係、家族機能の重要性が報告されているが、同じ家庭で育ったきょうだいであっても、親からの養育行動が異なっていることも考えられる。その場合には、本研究で用いた経験をきょうだいと比較する方法が有効になると考えられる。本研究では親子関係の領域で患者群と対照群との間に有意差が見られなかったが、対照群のサンプルを増やして再分析することが必要となるであろう。さらに本研

究では患者や対照群の参加者一方のみの相対的な報告によるものであり、より正確な情報を得るためにもう一方の相手のきょうだいからの報告を得た上で、分析を行うことが今後の課題となると考えられる。

### 【引用文献】

- American Psychiatric Association 2000 *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Forth Edition, Text Revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association. (高橋三郎・大野裕・染矢俊夫訳 2002 DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル 医学書院)
- Bulik, C. M., Sullivan, P. F., & Kendler, K. S. 1998 Heritability of binge-eating and broadly defined bulimia nervosa. *Biological Psychiatry*, 44, 1210-1218.
- Daniels, D., & Plonin, R. 1985 Differential experience of siblings in the same family. *Developmental Psychology*, 21, 747-760.
- Fichter, M. M., & Noegel, R. 1990 Concordance for bulimia nervosa in twins. *International Journal of Eating Disorders*, 9, 255-263.
- Herzog, D.B., Staley, J.E., Carmody, S., Robbins, W.M., & van der Kolk B.A. 1993 Childhood sexual abuse anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 32, 962-966.
- Holland, A. J., Sicotte, N., & Tressure, J. 1988 Anorexia nervosa: Evidence for a genetic basis. *Journal of Psychosomatic Research*, 32, 561-571.
- Horeh, N., Apter A., Lepkifker, E., Ratzoni, G, Weizman, R., & Tyano, S. 1995 Life events and severe anorexia nervosa in adolescence. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 91, 5-9.
- Hsu, G. L. K., Chesler, B. E., & Santhouse, R. 1990 Bulimia nervosa in eleven sets of twins: A clinical report. *International Journal of Eating Disorders*, 9, 275-282.
- Humphrey, L. 1986a Family relations in bulimic-anorexia and nondistressed families. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 223-232.
- Humphrey, L. 1986b Structural analysis of parent-child relationships in eating disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 395-402.
- Humphrey, L., Apple, RF., & Kirschenbaum, D.N. 1986c Differentiating bulimic-anorexic from normal families using interpersonal and behavioral observational systems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 190-195.
- 稲葉裕・末松弘行・久保木富房・藤田利治・高橋美智子 1994a 神経性食欲不振症の全国調査の解析(1993年) 厚生省特定疾患神経性食欲不振症調査研究班平成4年度報告書, 24-29.
- 稲葉裕・末松弘行・久保木富房・藤田利治 1994b 学校調査による神経性食欲不振症および神経性大食症の頻度 厚生省特定疾患神経性食欲不振症調査研究班平成4年度報告書, 41-45.
- Johanson, C., & Flach, A. 1985 Family characteristics of 105 participants with bulimia. *American Journal of Psychiatry*, 142, 1321-1324.
- Kendler, K. S., MacLean, C., Neale, M. C.,



- Kessler, R. C., Heath, A. C., & Eaves, L. J. 1991 The genetic epidemiology of bulimia nervosa. *American Journal of Psychiatry*, 148, 1627-1637.
- Kinzl, J., Traweger, C., Guenther, V., & Biebl, W. 1994 Family background and sexual abuse associated with eating disorders. *American Journal of Psychiatry*, 151, 1127-1131.
- Murphy, F., Troop, N., & Treasure, J. 2000 Differential environmental factors in anorexia nervosa: A sibling pair study. *British Journal of Clinical Psychology*, 39, 193-203.
- Norman, D., & Herzog, D. 1984 Persistent social maladjustment in bulimia: a 1-year follow up. *American Journal of Psychiatry*, 141, 444-446.
- 大関武彦・花木啓一・佃宗紀・浦島裕史・大田原宏子・白木和夫 1995 山陰地方における神経性食欲不振症の疫学—1993年の中学校を対象とした調査 厚生省特定疾患神経性食欲不振症調査研究班平成5年度報告書, 59-62.
- Pike, K. M. & Rodin, J. 1991 Mothers daughters and disordered eating. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 198-204.
- Pope, H., & Hudson, J. 1992 Is childhood sexual abuse a risk factor for bulimia nervosa? *American Journal of Psychiatry*, 149, 455-463.
- Sheehan, D.V., & Lecrubier, Y. 1992 Mini International Neuropsychiatric Interview. (大坪天平・宮岡等・上島国利 2000 精神疾患簡易構造化面接法)
- Stem, S., Dixon, K., Jones, D., Lake, M., Nemzer, E., & Sansone, E. 1989 Family environment in anorexia and bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 8, 25-31.
- Striegel-Moore, R., Silberstein, L., & Rodin, J. 1993 The social self in bulimia nervosa: public self-consciousness, social anxiety, and perceived fraudulence. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 297-303.
- Wade, T. D., Bulik, C. M., Neale, M. & Kendler, K. S. 2000a Anorexia Nervosa and Major Depression: Shared Genetic and Environmental Risk Factors. *American Journal of Psychiatry*, 157, 469-471.
- Wade, T., Neale, M., C., Lake, R.I.E., & Martin, N. G. 1999 A genetic analysis of the eating and attitudes associated with bulimia nervosa: Dealing with the problem of ascertainment. *Behavior Genetics*, 29, 1-10
- 渡辺久子 2003 平成14年度厚生労働科学研究(子ども家庭総合研究)「思春期やせ症の実態把握及び対策に関する研究」
- Welch, S., Doll, H., & Fairburn, C. 1997 Life events and the onset of bulimia nervosa: a controlled study. *Psychological Medicine*, 27, 515-522.
- Wonderlich, S., Ukstead, L., & Perzacki, R. 1994 Perceptions of nonshared environment in bulimia nervosa. *Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 740-747.
- Wonderlich, S., Brewerton, T., Jolic, Z., Dansky, B., & Abbott, D. 1997 Relationship of childhood sexual abuse and eating disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent*

**【謝辞】**

本研究にご理解、ご協力を頂きご参加下さいましたみなさまに心より感謝申し上げます。また、ご指導を賜っております慶應義塾大学 安藤寿康先生に厚く御礼申し上げます。