

Title	教育という営みの中で精神的健康について語る意味
Sub Title	The role of education in raising awareness about mental health
Author	前川, 浩子(Maekawa, Hiroko)
Publisher	三田哲學會
Publication year	2006
Jtitle	哲學 No.115 (2006. 2) ,p.263- 286
JaLC DOI	
Abstract	Being healthy is necessary if we are to enjoy ourselves every day. The World Health Organization (WHO) argues that health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity. This means that both physical and mental health are necessary for our general well-being. However, it is more difficult to appreciate the significance of mental health than it is to appreciate the significance of physical health, and educational activities to remedy this are necessary. It is necessary, therefore, for the existing services-administrative bodies, medical institutions, health authorities, the media, corporations, and educational institutions to work collaboratively as sources of information to improve peoples' understanding of the significance of mental health as a vital aspect of human development and happiness. The purpose of this paper is to discuss the role of education under four headings: 1) the importance of discussing mental health publicly, 2) mental health traditional perspectives, 3) developmental psychopathology and behavior genetics approach, 4) relationships between education, and mental health.
Notes	特集教育研究の現在-教育の統合的理解を目指して- 教育心理学 投稿論文
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00150430-00000115-0265">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00150430-00000115-0265</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

投稿論文

# 教育という営みの中で精神的 健康について語る意味

前 川 浩 子\*

## The Role of Education in Raising Awareness about Mental Health

*Hiroko MAEKAWA*

Being healthy is necessary if we are to enjoy ourselves every day. The World Health Organization (WHO) argues that health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity. This means that both physical and mental health are necessary for our general well-being. However, it is more difficult to appreciate the significance of mental health than it is to appreciate the significance of physical health, and educational activities to remedy this are necessary. It is necessary, therefore, for the existing services-administrative bodies, medical institutions, health authorities, the media, corporations, and educational institutions-to work collaboratively as sources of information to improve peoples' understanding of the significance of mental health as a vital aspect of human development and happiness. The purpose of this paper is to discuss the role of education under four headings: 1) the importance of discussing mental health publicly, 2) mental health traditional perspectives, 3) developmental psychopathology and behavior genetics approach, 4) relationships between education and mental health.

\* 慶應義塾大学文学部非常勤講師 (教育心理学)

## はじめに

厚生労働省は、21世紀のわが国を全ての国民が健やかで心豊かに生活できる活力ある社会とするため、壮年期死亡の減少、健康寿命の延伸および生活の質の向上を実現することを目的として「健康日本21」（21世紀における国民健康づくり運動）を推進している。その中で精神的健康に関しても「休養・こころの健康づくり」と称して、精神的健康を保つには、適度な運動やバランスの取れた栄養・食生活が重要な基礎となること、そして、心身の疲労回復のための休養や十分な睡眠を取ることが必要である、ということが提唱されている。このような国が目指す子どもから大人まで国民の自由な意思決定に基づく健康づくりに関する意識の向上を促し、国民一人一人の生活習慣の改善といった主体的な健康づくりを支援するためには、国民に対して十分で的確な情報を提供することが必要となる。そして、情報提供の担い手としては行政機関、医療機関、保健機関、マスメディア、企業そして教育関係機関が考えられ、それぞれが持つ特性を生かしながら連携して健康に関する環境整備をすることが望ましい。このような環境の中で国民が必要な情報を入手し、知識を獲得し、自分自身の健康を身体的な面でも、精神的な面でも大切にできるような人間を形成することが理想とされる。この人間形成の観点から考えた場合、教育という営みの中に精神的健康の観点を組み込むことの必要性について論じられる必要性があるのではないだろうか。そこで本稿では、教育の中で精神的健康について語ることの意味について、1) なぜ精神的健康が重要なのかということ、2) 精神的健康に対する伝統的な捉え方、3) 精神的健康を発達精神病理学、行動遺伝学的視点で読み解くこと、4) 教育と精神的健康との関わり、の4点から論じることを目的とする。

## なぜ精神的健康が重要なのか

人が日常生活を快適に生きるために必要なこととは一体何であろうか。もちろん人によって「快適だ」ととらえる定義の仕方は異なる。自分の思い通りに仕事を遂行することができたとき、ある場面で成功したとき、余暇を有意義に過ごせたとき、おいしい食事を楽しめたとき、誰かに褒められたときなど、人によって、またその日によって「快適さ」の定義は異なるであろう。しかし、それがどのような物ごとであったとしても、その人の内面にある状態が保たれていなければ「快適である」と人が認識することは難しいのではないだろうか。その必要とされる状態が精神的健康（メンタルヘルス）である。

「健康」という言葉を耳にするとき、身体的な疾患がない、あるいは、けがを負っていない状態、つまり「身体的健康」についてはイメージしやすい。しかし、「精神的健康」は「身体的健康」に比べてその重要性が認知されにくい。世界保健機構 (WHO) によると、“Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.” とあり、健康とは「肉体的にも、精神的にも、社会的にも完全に調和のとれたよい状態」と定義されている。つまり、身体的にも精神的にも良好な状態こそが「健康」といえるのである。

では精神的健康を崩すとはどのようなことであろうか。私たちは日々、“嬉しい”、“悲しい”といった感情や“落ち着く”、“イライラする”、といった様々な気分とともに時間を過ごしている。誰でも、何か嫌な出来事があると、気分が落ち込んだり、怒ったり、気力がなくなったりするのは当然だが、もしそれが学校へ行くことができない、家事ができない、仕事に行くことができないといった日常生活を妨げられるくらい長く続いてしまうものであるとき、精神的健康が脅かされていることが予想される。

2004年度、小中学校での不登校児童生徒の数が123,315人にのぼり、10

年前の1.5倍となったことや（文部科学省，2005），1998年にわが国における年間自殺死亡数が31,775人となり初めて3万人を超えて以来，現在まで高いまま推移しているという報告（厚生労働省，2004）の背景には，人々の精神的健康が維持されていないということが考えられる．精神的健康を崩すということが，日常生活に支障をきたすだけにとどまらず，最悪の場合は死につながるということを考えた場合，身体的健康と同様に精神的健康が重要であるということがより認識されるであろう．

人々の健やかな生活のために必要な精神的健康を維持，向上させる方法を提案していくにあたっては，精神的健康を崩すことによる不適應の問題についてのメカニズムを理解することがひとつの手がかりとなる．人がどのようにして不適應状態に陥ってしまうのかということが解明されるならば，それは不適應状態への予防・介入方法の発見につながり，最終的には精神的健康の維持・向上を意味するものとなる．本稿では精神的健康を崩すことと関連する精神症状について論じるにあたり，次の不適應問題について取り上げる．発生率が他の精神症状に比べて高く，気分の落ち込みや意欲の減退，睡眠や食欲に影響を与え自殺の危険にもつながるうつ病，女性が体重や体型に対して持つ強いこだわりのために，食行動や体重維持に異常をきたす摂食障害（拒食症・過食症など），発達というライフスパンの中で問題となる，子どもの衝動のコントロールに欠け，反抗性・攻撃性の高い反社会的な行動としてあらわれる externalizing な問題行動，特にこの3つについて取り上げて論じていくこととする．

## 精神的健康に対する伝統的な捉え方

人生早期に親から受けた養育の経験は，精神症状の発症との間に何らかの関わりを持つという立場に立った研究はこれまで数多くなされてきている．親の養育が子どもの人格形成や，発達に影響を及ぼすということや，その過程については，Freud, Bowlby, Ainsworth らの研究にその歴史を

さかのぼることができる。そして、彼らが残した数多くの業績は、今なお、精神症状の発症、子どもの発達や問題行動に関する研究に大きな影響を与えている。

精神症状と養育行動との関係については、うつ病や摂食障害、アルコール・薬物依存の領域などでさかんに行われてきた。養育行動の評価については Parker (1979) が開発した Parental Bonding Instrument (PBI) の流れを受け、養育行動の基本構成要素を care (養育の暖かさ) と protection (過干渉傾向) の2つの側面で捉えることが現在主流となっており、これらの精神症状と親の養育のあたたかさ、過干渉傾向との関連について検討を行った研究が多く報告されている。うつ病と養育行動との関連では、うつ病患者は親からの養育の暖かさを低く、そして過干渉傾向を高く認知する傾向が示され (Kerver, van Son, & de Groot, 1992; Parker, 1983; Parker, Kiloh, & Hayward, 1987; Parker, & Hadzi-Pavlovic, 1992; Plantes, Prusoff, Brennan, & Parker, 1988; Rey, 1995; Sato, Uehara, Sakado, Nishioka, Ozaki, Nakamura, & Kasahara, 1997), すなわち、うつ病患者は自分の親は自分に対して冷たく、そして自分を厳しく統制している、捉えていることが示唆された。また、摂食障害と養育行動との研究では親の過干渉傾向との関連は研究間で一貫しないものの、養育の暖かさに関しては一貫して患者は親の養育を暖かさに欠けると認知していることが示された (Calam, Waller, Slade, & Newton, 1990; Palmer, Oppenheimer, & Marshall, 1988; Pole, Waller, Stewart, & Parkin-Feigenbaum, 1988; Steiger, Van der Feen, Goldstein, & Leichner, 1989). さらに、アルコールや薬物依存者と養育行動との関連では、彼らは親からの養育を過干渉で妨害的であると報告していることが示された (Bernardi, Jones, & Tennant, 1989; Schweitzer, & Lawton, 1989). 以上の一連の研究から、暖かさに欠け、過干渉度の高い、「不適切な養育」が精神症状の発症のリスクとなっている可能性が示されている。しかし、

これらの研究はいずれも臨床サンプルを用い、過去の養育経験を想起させたものである。患者が両親の養育行動に対して特徴的な認知を示すこと自体は事実であるが、はたして本当に幼少時における養育行動がその後の精神症状に結びついているかどうかを示すことは困難であると考えられる。

## 発達精神病理学的視点

このような「因果関係」の問題を解き明かす方法の一つに発達の視点を考慮に入れた検討の仕方がある。近年、発達心理学研究の1領域として確立しつつある発達精神病理学 (developmental psychopathology, Cicchetti, & Cohen, 1995a, b; Lewis, 1990; Sroufe, & Rutter, 1984) では、人間の不適応行動の起源、発達のコース、発達に伴う表現型の変化、先行要因との関連性の検討などがその研究対象とされており、不適応行動の発達と適応的な行動の発達の両者を比較することによって、不適応発生の危険因子 (risk factor) のみならず発生を阻止するために有効な防御因子 (protective factor) をも探っていこうとしている。この領域で不適応行動として取り上げられることの多いものが、子どもの攻撃的・反抗的で自己統制に欠け、逸脱行為を繰り返す externalizing な問題行動傾向である。

子どもの externalizing な問題行動の発生には、先に取り上げたような精神症状と同様に家庭内の要因が大きく関わっていることが様々な先行研究から明らかにされてきている (Emery, & O'Leary, 1982; Rutter, 1985). Loeber, & Stouthamer-Loeber (1986) によると、家庭環境要因の中には親の養育行動と養育意識、例えば親の子どもに対する監督役割 (スーパービジョン、しつけの厳しさ、親の子どもに対する心理的拒否感など) が含まれ、externalizing な問題行動の発達に最も強い関連を示すのは、親の子どもに対するスーパービジョンの不足や親子の関わりの希薄さ、親の子どもに対する愛着感の欠如などであることが示された。また、

Patterson, DeBaryshe, & Ramsey (1989) によると、就学前における親の不良な養育が発達早期の子どもの問題行動傾向を生み出し、それが児童期に至って友人関係や学業成績の不良さにつながり、思春期以降の非行行為に結実していくとしている。

このように、親の養育に関する不良さが externalizing な問題行動の先行要因として大きな役割を果たすという見方、つまり、養育を与える側のみの問題が取り上げられているが、子ども自身の行動特徴についてはどうであろうか。Caspi, Henry, MaGee, Moffit, & Silva (1995) は対象者を800名とするニュージーランドの大規模な縦断研究において、対象となる子どもが3歳から15歳になるまで2年ごとに追跡調査を実施し、子どもの幼児期の気質的特徴と15歳時点での externalizing な問題行動との関連を検討した。その結果、行動評定によって測定された3歳時と5歳時の気質的特徴である“衝動的行動のコントロールの欠如性”が15歳時の externalizing な問題行動と中程度の相関を持つことが示された。さらに、Lytton (1990) によると、ある時点で親側に不適切な養育行動や子どもに対する否定的な感情が観察されたとしても、それは先行する子どもの externalizing な問題行動に由来する“育てにくさ”の結果生じたものである可能性も否定できず、様々な養育行動に関連する研究結果だけから一方的に親に要因を求めることはできないのではないかとの指摘がなされている。これらのことを踏まえて考えると、子どもの不適応や問題行動の出現は、単一の要因にその由来を帰すのではなく、多要因による時系列的な相互作用の中で発達していくものと考えべきであり、具体的に、関連諸要因はいつ、どのような相互作用を起こし、子どもの externalizing な問題行動を発達させていくのか、ということを検討することが重要であると考えられる。このメカニズムを明らかにするために、菅原・北村・戸田・島・佐藤・向井(1999)は胎児期より開始された約400名の縦断サンプルを用いて、児童期の子どもの問題行動発生に関わる先行要因について検討



を行った。調査に用いられた変数は、子どもの行動特徴として、「一度ぐずるとなだめにくい」、「かんしゃくを起こしやすい」、「ちょっとしたことで激しく泣く」、「騒がしい」、「卑しい言葉を使う」といった externalizing な問題行動の形態に関するもの、親が子どもに対して持つ感情として、肯定的な愛着感（あどけない、いじらしい、抱きしめたい、いとoshii）と否定的な愛着感（じゃまな、わずらわしい）の2側面の愛着感に関するものであった。調査は母親の妊娠初期・中期・後期・出産後5日目・1カ月目・6カ月目・12カ月目・18カ月目・6年目・9年目・11年目の計11時点で、親の子どもに対する否定的な愛着感の縦断的变化と、母親の子どもに対する否定的な愛着感との時系列的関連の観点から externalizing な問題行動の発達プロセスとが検討された。まず、親の子どもに対する否定的な愛着感の縦断的变化では、生後11年目に externalizing な問題行動が多く出現した群（High群）とほとんど出現しなかった群（Low群）とで、親が子どもに抱く否定的な愛着感が比較された（Figure 1）。母親からの子どもに対する否定的な愛着感では、出産後1カ月までは両群で有意な差が見られなかったが、生後18カ月日以降、問題行動が多く出現する群（High群）の母親の否定的な愛着感が上昇し、有意な差が大きくなっていく傾向が示された。また父親においても、11年目に測定した父親の対象児に対する否定的な愛着感が High群の方がより高いことが示された。このことは、11年目に問題行動が多く出現した子どもの親が子どもの発達初期よりすでに子どもに否定的であったということを示唆するものではなく、妊娠中、生後まもなくは問題行動がほとんど現れなかった子どもを持つ親と変わらない愛着感を持っていたことを示唆している。さらに、Figure 2では、子どもの問題行動傾向は時系列的に安定しており、児童期後期でみられる externalizing な問題行動の起源は乳児期にまで遡ることが示唆された。また母親の否定的な愛着感と externalizing な問題行動との関連について見ると、5歳までは母親の否定的な愛着

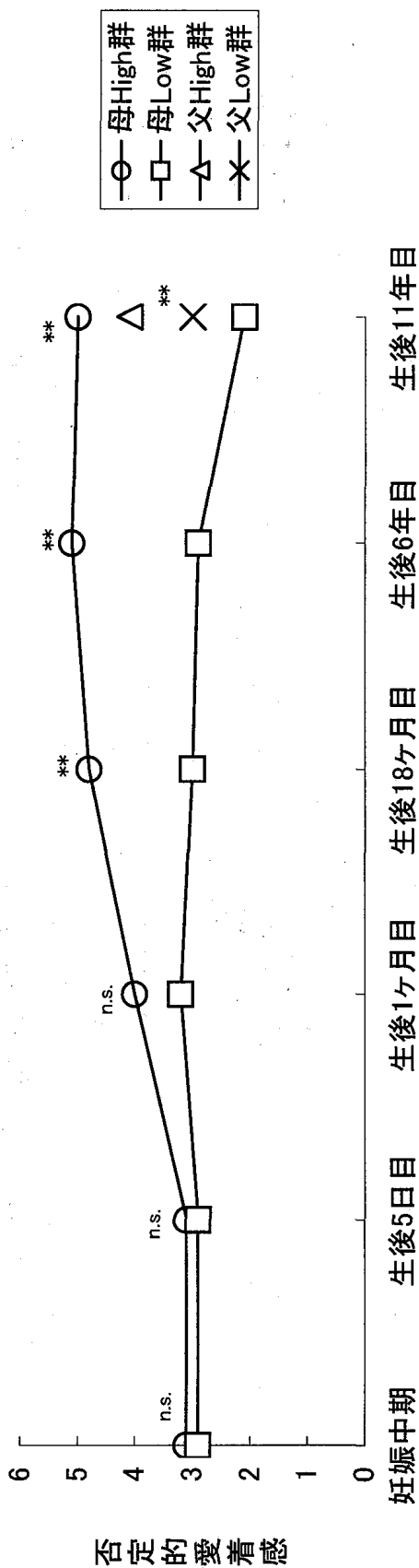


Figure 1. 親の子どもに対する否定的愛着感の縦断的变化: 生後11年目に externalizing な問題行動が多く出現した群 (High群) とほとんど出現しなかった群 (Low群) との比較 (菅原ら, 1999)  
 n.s.: 有意差なし, \*\*:  $p < .01$

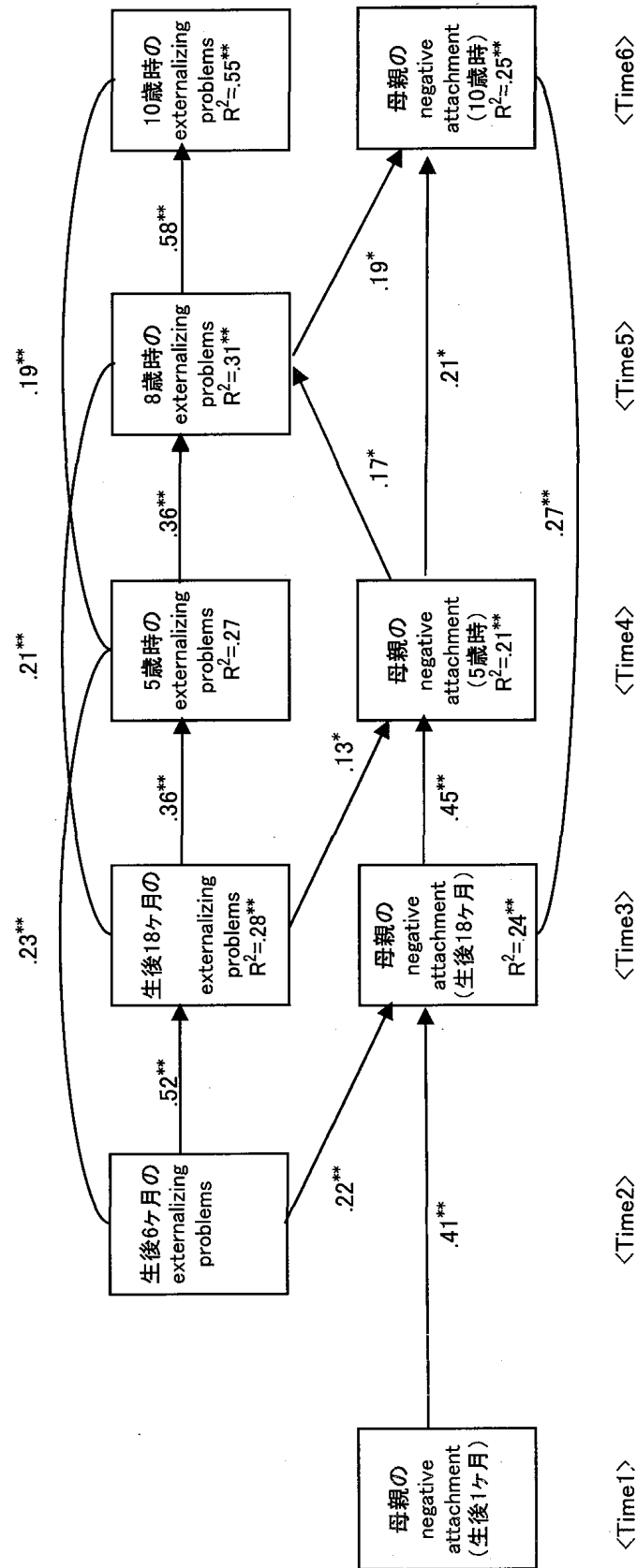


Figure 2. Externalizing な問題行動の発達プロセス: 母親の子どもに対する否定的愛着感との時系列的関連 (菅原ら, 1999)

注. 矢印は有意な水準に達した偏回帰係数を示す. (パス解析, \*:  $p < .05$ , \*\*:  $p < .01$ )

感から次の時期の externalizing な問題行動の初期傾向への有意なパスは認められず、5歳時で初めて母親の否定的愛着感から8歳時の子どもの externalizing な問題行動に対するパスが有意なものとなっていた。一方、子どもの externalizing な問題行動傾向およびその初期傾向から次の時期の母親の否定的愛着感に対しては一貫して有意なパスが確認された。

この菅原らの研究(1999)は子どもの問題行動の要因として親の不適切な養育や子どもに対する愛着感の欠如を仮定しているモデル(Patterson et al., 1989)とは異なる示唆を与えてくれるものである。つまり、妊娠中や出産後間もなくは母親自身の子どもに対する否定的感情は見られず、子どもとの生活が長くなり、深まっていくにつれ、子どもの externalizing な問題行動傾向に関連する、育てにくさを象徴した子どもの行動特徴によって母親の否定的感情が引き出される様子がうかがえる。そして、生後6年目以降になると母親の否定的な愛着感はついに子どもの externalizing な問題行動を促進する形となって働いてしまうという悪循環のパターンが完成すると考えられる。すなわち、親の一方的な不適切な養育が子どもの問題行動の先行要因となっているのではなく、子どもの育てにくさにまつわる行動特徴に親の不適切な養育が引き出されているという可能性を示唆しているのである。

## 行動遺伝学的視点

子どもを始めとして、人間の不適応の問題には親による養育の悪さが要因として指摘されがちであるが、この偏ったひとつの見方を打開したのが菅原ら(1999)の研究に代表される発達精神病理学の立場からの視点であった。そして、ここではもう一つ、人間の不適応や精神症状のメカニズムをとらえる上で重要な示唆を与えてくれる行動遺伝学的研究からの視点について論じることとしたい。15年という年月をかけて行われたヒトゲノム計画は、約30億塩基対の全配列の解読完了をもって終了が宣言され

た。遺伝子研究の進歩により人間の体の仕組みや疾患との関連を明らかにする試みがなされているが、遺伝子研究は我々に、例えば病気のかかり易さが個人によって異なるといった「個人差」の存在の大きさを実感させてくれる。遺伝子のメカニズムが明らかになる以前からこの「個人差」に焦点を当ててきたのが行動遺伝学である。行動遺伝学では人間の行動や心理的形質における「個人差」を遺伝と環境の影響にそれぞれ分けて説明することが可能となる。この行動遺伝学の手法を用いた研究によって、人間の行動や心理的形質にどの程度遺伝が関与し、そして実際環境の影響はどのくらいなのかということが解明されるだけでなく、様々な医学的疾患や問題行動の要因をも描き出せるようになってきているのである。双生児を用いた研究は複雑な疾患を理解する上で非常に重要であるが、とりわけ精神医学の領域では大きな貢献を果たしたと言える。30年位前までは、自閉症や統合失調症といった疾患は環境要因としてのトラウマや不適切な親の養育（特に母親の冷たい養育）によって起こるものであると広く信じられてきた。しかし、いくつかの実証的な研究により、これらの疾患は環境の要因ではなく遺伝的な要因が原因となっていることが明らかにされ、双生児研究もその一端を担っていた (Cook, 1998; Folstein & Rutter, 1997, Kendler, 1983).

双生児研究ではある行動や心理的形質における全分散をいくつかの異なった影響を持つ構成要素に分解するという手法が取られる。この構成要素は主に相加的遺伝 (A; additive genetic effects), 共有環境 (C: shared environment), 非共有環境 (E; nonshared environment) の3つである。相加的遺伝とは、それぞれは小さな効果しか持たないが、たくさん集まって相互に足し算的な効果をもたらす遺伝子の効果のことを指す。共有環境は卵性の違いにかかわらず、双生児きょうだいを類似させる環境の効果の総体である。具体的に共有環境とは双生児きょうだいに共通する家庭環境、例えば親の収入、親からの同じ養育行動を受けること、同じ部屋を共

有すること、同じ学校に通うことなどが考えられるが、それによって実際にきょうだい類似することがなければ共有環境の効果とはみなさない。そして、もうひとつの環境要因である非共有環境はきょうだいそれぞれが経験するものであることから、具体的には一人一人に独自のライフイベント、家庭外での異なる仲間関係（違った友人グループに属すること）などが代表的なものとされているが、同じ家庭であっても親からの扱われ方が異なっていたならばそれも非共有環境の効果として現れるものである。双生児法ではペアの相関係数あるいは共分散を用いて、ある形質における全分散を相加的遺伝(A)、共有環境(C)、そして非共有環境(E)由来とにそれぞれ分けるという手続きが取られ、それぞれの分散の割合を推定していくのが一般的となっている(安藤・前川・鎌倉, 2003; Eaves, 1977; Heath, Neale, Hewitt, Eaves, & Fulker, 1989; Neal & Cardon, 1992)。

精神病理学の領域では行動遺伝学の手法を用いて活発な研究が数多くなされている。とりわけうつ病に関する双生児研究は非常に多く、二卵性双生児(DZ)よりも一卵性双生児(MZ)の疾患の一致率が有意に高いことから、うつ病には遺伝の影響があることが示されている(Bertelsen, Harvald, & Hauge, 1977; Bierut, L. J., Heath, Bucholz, Dinwiddie, Madden, Statham, Dunne, & Martin, 1999; Kendler, Pedersen, Neale, & Maethe, 1995; Kendler, & Prescott, 1999; Lyons, Eisen, Goldberg, True, Lin, Meyer, Toomey, Faraone, Merla-Ramos, & Tsuang 1998; McGuffin, Katz, Watkins, & Rutherford, 1996; Torgensen, 1986)。また, Sullivan, Neale, & Kendler (2000) のメタ分析によると、うつ病へのかかり易さは非共有環境による影響(58~67%)や相加的遺伝による影響(31~42%)によって大部分が説明され、共有環境による影響はわずかである(0~5%)ことが示された。さらに、うつ病と養育行動との関係を同時に扱った双生児研究もある。Neale・Walters・Heath・Kessler・Perusse・Eaves・Kendler (1994) は女性ペアの双生児サンプル1,500人

に養育行動と抑うつ症状をたずね、養育行動、抑うつ症状ともに遺伝的要因によって説明されることを示した。また、Kendler (1996) は、女性同士の双生児ペア 946 組と彼女らの両親に養育行動を評価させる上で、(1) 両親による双生児に対する養育行動の評価、(2) 双生児自身による両親の養育行動の評価、(3) 双方のきょうだいに与えられた両親の養育行動の評価、および (4) 自分が子どもに対して行っている養育行動の評価を行わせ、養育行動が相加的遺伝、共有環境、非共有環境によってどのように説明されるのかについて分析を行った。その結果、養育行動の一部である、養育の暖かさが遺伝的要因によって大きく規定されている可能性が示唆された。このように、一見、環境要因のように思われる養育行動の一部に遺伝的要因が関与しており、それが、やはり遺伝規定性の高い抑うつ症状との間に関連が見られるということは、養育行動と抑うつ症状との間に共通する遺伝的要因が存在する可能性があり、その共通の遺伝的要因とは、すなわち抑うつ症状に陥り易い個人の特徴であり、同時に親からの養育を引き出すようなものであることが示唆される。では、その個人の特徴とはどのようなものであろうか。わが国においても、抑うつ症状とパーソナリティに関する双生児研究がなされ、うつ傾向の背後に特有の遺伝的要因が存在するというよりは、不安の高さといった個人の気質的特徴が、個人個人の環境との組み合わせでうつ傾向を作り出しているということが示され (Ono, Ando, Onoda, Yoshimura, Momose, Hirano, & Kanba, 2002), 個人のパーソナリティの違いが抑うつ症状に陥り易さと関連し、またそのようなパーソナリティが養育行動を始めとした環境要因を誘発しているという可能性が示唆されている。

養育行動と関連の深い摂食障害における双生児研究でも遺伝の影響が認められている。Wade・Neale・Lake・Martin (1999) は 151 組のオーストラリアの双生児を対象に分析を行った。共有環境を想定しないモデルの当てはまりが良く、相加的遺伝からの寄与率が 62%、非共有環境からの

寄与率が 38% と遺伝の影響がかなり大きいことが示された。また、Kendler・MacLean・Neale・Kessler・Heath・Eaves (1991) はヴァージニアの双生児 1,030 組 (MZ: 590 組, DZ: 440 組) を対象に疾患の一致率を調べ、MZ では 22.9%, DZ では 8.7% となっていた。遺伝分析の結果からは相加的遺伝から 55%, 非共有環境から 45% の寄与率があり、やはり、共有環境を想定しない、相加的遺伝と非共有環境から説明されるモデルが最適であることが示された。さらに、この研究のフォローアップとして 1992 年から 1995 年に得られたデータを加えて分析が行われ、遺伝率は 83%, そして非共有環境からの寄与率が 17% となり、非常に大きな遺伝の影響が示された (Bulik, Sullivan, & Kendler, 1998)。

では、摂食障害の中核的な症状でもあり、危険因子とされている「もっとやせたい」と思う気持ちや、「自分の足は太すぎると思う」と不満を抱くことに関してはどうであろうか。Rutherford・McGuffin・Katz・Murray (1993) は 147 組の MZ と 99 組の DZ を対象とし、“体重はとても重要なものだと思う”や“もっとやせたいという考えで頭がいっぱいだ”といった「やせ願望」，“自分の太ももは太すぎると思う”，“自分のお尻は大きすぎると思う”といった「体型不満」を質問紙で尋ね、分析を行ったところ、「やせ願望」では 44%、「体型不満」では 52% の遺伝率を示し、共有環境の影響は見られず、残りの部分は非共有環境で説明された。わが国でも同一の質問紙を用いて 316 組の MZ, 100 組の DZ を対象に「やせ願望」, 「体型不満」が測定された。「やせ願望」では遺伝から 42%, 非共有環境から 58% の影響を, 「体型不満」では遺伝から 59%, 非共有環境から 41% 影響を受けていることが示され、欧米の結果と同じ傾向が見られた (Maekawa, Ando, & Ono, 2004; 前川・安藤, 2005)。

さらに、体重を増えないようにコントロールするために食べた物を「嘔吐」してしまうという非常に不適切な行動に関しても 497 組の MZ と 353 組の DZ が対象となり、精神科構造化面接によって行動が測定され、



「嘔吐」の経験については遺伝による寄与が72%、非共有環境による寄与が28%であると報告がなされた (Sullivan, Bulik, & Kendler, 1998).

以上のように、うつ病、摂食障害といった精神症状や摂食障害に関連する危険因子における行動遺伝学的研究によると、それぞれに影響を与えているのは相加的遺伝と非共有環境である。家庭環境ともいえる共有環境の寄与はほとんどない。もし、人間の不適応状態に家庭の要因が深く関与しているという伝統的なモデルが精神症状を説明する上で最適なものであるならば、行動遺伝学的研究により共有環境の影響が認められるはずであろう。しかし、ここで取り上げた精神症状やそれに関連する行動や態度に関しては、いわば家庭環境とも言える共有環境の寄与はほとんど見られず、個人が持つ遺伝的な素因と個人がひとりひとり作り出したり、経験したりする非共有環境との組合せで一貫して説明されている。すなわち、私たちの精神症状を作り出しているのは単一の家庭の影響によるものではなく、個人の特徴に由来する部分と、その個人が外界とのぶつかり合いの中で生み出していく部分とによるものである、と考えられるのである。このように考えると、親の養育行動も、ある家庭の中でどの子どもにも同じような養育の仕方が取られ、子どもたちに同じような outcome を与えるというよりは、子どもそれぞれが持つ行動特徴や気質に反応するような形で親の養育の仕方が異なり、子どもそれぞれに異なる影響を与えているというように捉え直すことができるであろう。つまり、親の養育行動は親からの一方的なものではなく、子どもが持つ要因との相互作用の結果として現れるものなのである。行動遺伝学的研究は遺伝の重要性ばかりを取り上げた危険なものである、という批判が多くなされる。しかし、行動遺伝学が明らかにしたいことは、「遺伝」か「環境」か、という命題に対してどちらか一方に軍配を上げるということでは決してない。行動遺伝学は遺伝を統制した上で、自らが作り出したり、固有に経験したりしている環境の存在を教えてくれたり、発達に与える家庭環境の役割の重要性を我々に気づかせ

てくれる。そして、「環境で説明できることがよいことで、遺伝で説明するのは危険なことだ」と考えることがいかに間違っているかということをも教えてくれるものでもあるのである（前川・安藤，2005）。

## 教育と精神的健康との関わり

では、なぜ教育という枠組みの中で精神的健康について語る必要があるのだろうか。私たちは教育という営みの中で、自分が「生きていく」という適応活動において、自分にとって最適で有利な状態、つまり最適解を見つけ、獲得していく。その適応にとってふさわしい最適解とは、知識を身につけること、技能を身につけること、社会性を身につけること、なりたい理想の自分を見つけること、自分自身のことを理解すること、世界を理解すること、など様々なものが考えられる。教育という場が、自分の適応にふさわしい解を求め獲得していく場であるならば、その教育の場では人が、自分が生きていくということにおいて最善の適応状態を目指していくこと、獲得していくことがある程度保証されていなくてはならない。もちろん、最適解を見つけていくのは自分自身の力に拠るところが大きい。この解を見つけるという作業においては自分が本来持っている力を最大点に生かすことができる、ある条件が整ってはいけな。それが心身ともに健康である、ということなのである。身体的に健康であることが重要であるということを私たちは経験的に知っているが、精神的に健康であるということがなぜ必要なのか。精神的健康は生き生きと自分らしく生きるための重要な条件であり、自分の感情に気づいて表現できること（情緒的健康）、状況に応じて適切に考え、現実的な問題解決ができること（知的健康）、他人や社会と建設的でよい関係を築けること（社会的健康）を意味している。人生の目的や意義を見出し、主体的に人生を選択すること（人間的健康）も大切な要素であり、精神的健康は「生活の質」に大きく影響するものであると考えられているのである。つま

り、心身ともにバランスのとれた安定した健康な状態にあるという前提条件のもとで、人は自分にとっての最適解を求めていくという作業に取り組むことができるのである。この点から教育という営みの中で精神的健康について語ることの必要性が見えてくる。

また、教育という営みを通して精神的健康の維持や向上、あるいは不適応状態に陥ってしまった場合の介入や陥る前の予防に関する知識や情報を与えることも可能である。うつ病が自殺と深い関連を持ち、有病率の高い疾患であることは先に述べたが、うつ病の予防、早期治療を呼びかける活動は数年前より盛んになっている。予防や早期治療を促すためにはうつ病そのものの症状を知ること、そして疲労やストレスなどがうつ病の要因となる場合があること、休養や睡眠、さらに投薬による治療が効果的である、ということを知ることが重要であり、そのために情報が私たちにとっては得やすい環境になりつつある。マスメディアを通したうつ病に対する知識の啓発、地域でのセミナー等の開催といった社会全体をあげての健康教育が活発になりつつある。学校においても、児童・生徒の精神的健康の状態を把握することに対して敏感となり、どのような処遇の仕方が適切か、ということが検討され始めている。このような動きがうつ病だけではなく、他の精神症状や不適応状態についても同様に広がっていけば教育を通した国民全体の精神的健康の向上が目指されるであろう。

そして最後にもう一つ、教育という営みの中で精神的健康を扱う意義について述べたい。精神的健康を語る上では精神症状や精神疾患そのものについて語ることを避けて通ることはできない。しかし、精神症状や精神疾患といった不適応の問題には少なからぬ「ためらい」があるように思われる。その「ためらい」の背後にあるのが「偏見」ではないだろうか。精神疾患には遺伝、環境両面からの誤った理解による偏見が数多くある。確かに行動遺伝学の分野でも、精神疾患に関しては家族性の高さや、一卵性双生児の一致率の高さが示され、疾患には遺伝的影響があることが示されて

いる。しかし、このことは家族に精神疾患を持つ者がいた場合、その他の家族が必ず発症するということを意味するものではない。疾患に単一の遺伝子のみが決定的に働いているということはほとんどなく、遺伝の影響があるということは遺伝的にリスクがあるかもしれないが、どのような環境下におかれるかということこそ重要となってくるのである。ある遺伝子型とある環境の組み合わせで結果が生じることを遺伝子型-環境交互作用と言う。セロトニン受容体のある遺伝子多型はうつ病の発症と関連していると言われている。しかし、この遺伝子多型を持つ子どもは全てうつ病を発症するわけではなく、ストレスフルなライフイベントを経験したときに、うつ病の発症と関連が深まるということが明らかにされた (Caspi, Sugden, Moffitt, Taylor, Craig, Harrington, McClay, Mill, Martin, Braithwaite, & Poulton, 2003)。遺伝的リスクを持っていても、適切な環境下に置かれるならばそのリスクが結実することはないということをこの研究は示しているのである。

精神疾患においては遺伝に対する誤解と同じように、環境に対する誤解からも様々な悲劇が生まれている。自閉症においては母親による冷たい養育のせいで起こるとする「冷蔵庫マザー説」が、そして、統合失調症においても乳児期の親の養育が悪いことによって引き起こされるものだということが固く信じられ、この根拠のない迷信に多くの親が責められ続けてきた。この2つの疾患に関しては生得的、遺伝的な疾患である、ということが認識されつつあるが、それでも他の疾患や不適応については、真っ先に親の養育が疑われる。これは環境主義がもたらした功罪とも言えるであろう。精神疾患や不適応を正しく理解するには、たったひとつの「環境」要因がその発症をもたらしているという狭い見方をするのではなく、その「環境」要因と思われているものが実は個人（子ども）から引き出されて作り出されているものであるということ、そして、環境自体を作り出している（選択している）のも個人である、という見方をしていくことが必要

となる。このような狭い見方，個が置かれた状況や取り巻く環境のみから現象を説明することから脱却し，現象を作り出しているのは個でもあり，その個と環境との interaction に目を向けていくという見方へ転換させていくことが，精神疾患にまつわる偏見を少しでも緩和させる一助になるのではないかと考えられる。そして，この偏見を緩和させるという作業を現実的なものにするものこそ教育が持つ力ではないだろうか。

精神的健康にまつわる話題として精神疾患を捉える上で，個と，その個が作り出す，あるいは，取り入れる環境との interaction が起きているという見方をすることに意味があると述べたが，この見方は教育そのものについても言えることだと思われる。教育とは教育を行う者が学習者に全てを提供し，学習者が取り入れていくという単純な作業ではない。教育という枠の中で学習者は花の種とでも言うべきであろう。種には様々な情報が組み込まれている。教育を行う者はその種が最低限必要な空気・栄養・適切な温度を提供する。学習者はその与えられたものを自分に組み込まれた素養を生かして最大限に取り入れ，自分が備え持つ力によって花を咲かせていくのである。教育環境を考えることは確かに重要である。しかし，その前に「個」があり，その「個」自体が外に働きかける力を備え，外界に対して実際に働きかけ，環境を引き出す能動的な存在であるということも忘れてはならない。

#### 引用文献

- 安藤寿康・前川浩子・鎌倉利光 2003 第14章 行動遺伝学—性格はどのように遺伝の影響を受けるのか？ 豊田秀樹編 共分散構造分析〔技術編〕—構造方程式モデリング— (Pp. 130-141 朝倉書店)
- Bernardi, E., Jones, M., & Tennant, C. 1989 Quality of parenting in alcoholics and narcotic addicts. *British Journal of Psychiatry* 15, 677-682.
- Bertelsen, A., Harvald, B., & Hauge, M. 1977 A Danish twin study of manic-depressive illness. *British Journal of Psychiatry*, 130, 330-351.

- Bierut, L. J., Heath, A. C., Bucholz, K. K., Dinwiddie, S. H., Madden, P. A., Statham, D. J., Dunne, M. P., & Martin, N. G. 1999 Major depressive disorder in a community based sample: Are there different genetic and environmental contributions for men and women? *Archives of General Psychiatry*, **56**, 57-563.
- Bulik, C. M., Sullivan, P. F., & Kendler, K. S. 1998 Heritability of binge-eating and broadly defined bulimia nervosa. *Biological Psychiatry*, **44**, 1210-1218.
- Calam, R., Waller, G., Slade, P., & Newton, T. 1990 Eating disorders and perceived relationship with parents. *International Journal of Eating Disorders* **9**, 479-485.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R. O., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. 1995 Temperamental origins of child and adolescent behavior problems: From age three to age fifteen. *Child Development* **66**, 55-68.
- Caspi, A., Sugden, K., Moffitt, T., Taylor, A., Craig, I., Harrington, H., McClay, J., Mill, J., Martin, J., Brainwaite, A., & Poulton, R. 2003 Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science*, **301**, 386-389.
- Cicchetti, D., & Cohen, D. (Eds.) 1995a *Developmental psychopathology: Vol. 1 Theory and methods*. New York: Wiley.
- Cicchetti, D., & Cohen, D. (Eds.) 1995b *Developmental psychopathology: Vol. 2 Risk, disorder, and adaption*. New York: Wiley.
- Cook, E. H. 1998 Genetics of autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews.*, **4**, 113-120.
- Eaves, L., J. 1977 Inferring the causes of human variation. *Journal of the Royal Statisticcal Society*, **140**, 324-355.
- Emery, R. E., & O'Leary, K. D. 1982 Children's perception of marital discord and behavioral problems of boys and girls. *Journal of Abnormal Child Psychology* **10**, 11-24.
- Folstein, S., & Rutter, M. 1977 Infantile autism: A genetic study of 21 twin pairs. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **18**, 297-321.
- Heath, A. C., Neale, M. C., Hewitt, J. K., Eaves, L. J., & Fulker, D. W. 1989 Testing structure equation models for twin data using LISREL. *Behavior Genetics*, **19**, 9-35.
- Kendler, K. S. 1983 Overview: A current perspective on twin studies of schiz-

- izophrenia. *American Journal of Psychiatry*, **140**, 1413–1425.
- 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.
- Kendler, K. S., Pedersen, N. L., Neale, M. C., & Maethe, A. A. 1995 A pilot Swedish twin study of affective illness including hospital and population ascertained subsamples: Results of model fitting. *Behavior Genetics*, **25**, 217–232.
- Kendler, K. S. 1996 Parenting: a genetic-epidemiologic perspective. *American Journal of Psychiatry*, **153**, 11–20.
- Kendler, K. S., & Prescott, C. A. 1999 A population based twin study of lifetime major depression. *Archives of General Psychiatry*, **56**, 39–44.
- Kerver, M. J., van Son, M. J., & de Groot, P. A. 1992 Predicting symptoms of depression from reports of early parenting: a one-year prospective study in a community sample. *Acta Psychiatrica Scandinavica* **86**, 267–272.
- 厚生労働省 2004 自殺死亡統計の概要 人口動態統計特殊報告
- Lewis, M. 1990 Models of developmental psychopathology. In M. Lewis, & S. M. Miller (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology* (pp. 15–25). New York: Plenum.
- Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. 1986 Family factors as correlates and predictors of juvenile conduct problems and delinquency. In M. Tony, & N. Morris(Eds.), *Crime and justice: An annual review of research: Vol. 7*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lyons, M. J., Eisen, S. A., Goldberg, J., True, W., Lin, N., Meyer, J. M., Toomey, R., Faraone, S. V., Merla-Ramos, M., & Tsuang, M. T. 1998 A registry-based twin study of depression in men. *Archives of General Psychiatry*, **55**, 468–472.
- Lytton, H. 1990 Child and parent effects in boy's conduct disorder: A reinterpretation. *Developmental Psychology* **26**, 683–697.
- Maekawa, H., Ando, J., & Ono, Y. 2004 The structure of eating behavior and attitudes among Japanese adolescent women. *34th Annual Meeting of Behavior Genetics Association*, France.
- 前川浩子・安藤寿康 2005 体重・体型と遺伝の関係 からだの科学, **241**, 108–112.
- McGuffin, P., Kats, R., Watkins, S., & Rutherford, J. 1996 A hospital-based

- twin register of the heritability of DSM IV unipolar depression. *Archives of General Psychiatry*, **53**, 129-136.
- 文部科学省 2005 生徒指導上の諸問題の現状について(概要) 報道発表 厚生労働省 2004
- Neale, M., & Cardon, L. 1992 Methodology for the study of twins and families. Dordrecht, The Netherlands, Kluwer.
- Neale, M., Walters, E., Heath, A., Kessler R., Perusse, D., Eaves, L., & Kendler, K. 1994 Depression and parental bonding: cause, consequence, or genetic covariance? *Genetic Epidemiology*, **11**, 503-522.
- Ono, Y., Ando, J., Onoda, N., Yoshimura, K., Momose, T., Hirano, M., & Kanba, S. 2002 Dimensions of temperament as vulnerability factors in depression *Molecular Psychiatry*, **7**, 948-953.
- Palmer, R. L., Oppenheimer, R., & Marshall, P. D. 1988 Eating-disordered patients remember their parents: a study using the parental-bonding instrument. *International Journal of Eating Disorders* **7**, 101-106.
- Parker, G. 1979 Parental characteristics in relation to depressive disorders. *British Journal of Psychiatry* **134**, 137-147.
- Parker, G. 1983 Parental 'affectionless control' as an antecedent to adult depression. *Archives of General Psychiatry* **40**, 956-960.
- Parker, G., Kiloh, L., & Hayward, L. 1987 Parental representations of neurotic and endogenous depressives. *Journal of Affective Disorders* **13**, 75-82.
- Parker, G. & Hadzi-Pavlovic, D. 1992 Parental representations of melancholic and non-melancholic depressives: Examining for specificity to depressive type and for evidence of additive effects. *Psychological Medicine* **22**, 657-665.
- Patterson, G. R., DeBaryshe, B. D., & Ramsey, E. 1989 A developmental perspective on antisocial behavior. *American Psychologist* **44**, 329-335.
- Plantes, M. M., Prusoff, B. A., Brennan, J., & Parker, G. 1988 Parental representations of depressed out patients from a USA sample. *Journal of Affective Disorders* **15**, 149-155.
- Pole, R., Waller, D. A., Stewart, S. M., & Parkin-Feigenbaum, L. 1988 Parental caring versus over protection in bulimia. *International Journal of Eating Disorders* **7**, 601-606.
- Rey, J. M. 1995 Perceptions of poor maternal care are associated with adoles-



- cent depression. *Journal of Affective Disorders* **34**, 95–100.
- Rutherford, J., McGuffin, P., Katz, R., & Murray, R. 1993 Genetic influences on eating attitudes in a normal female twin population. *Psychological Medicine*, **23**, 425–436.
- Rutter, M. 1985 Family and school influences on behavioral development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* **26**, 349–368.
- Sato, T., Uehara, T., Sakado, K., Ozaki, N., Nakamura, M., & Kasahara, Y. 1977 Dysfunctional parenting and a lifetime history of depression in a volunteer sample of Japanese workers. *Acta Psychiatrica Scandinavica* **96**, 306–310.
- Schweizer, R. D., & Lawton, P. A. 1989 Drug abusers' perceptions of their parents. *British Journal of Addiction* **84**, 309–314.
- 菅原ますみ・北村俊則・戸田まり・島 悟・佐藤達哉・向井隆代 1999 子どもの問題行動の発達: Externalizing な問題傾向に関する生後 11 年間の縦断研究から 発達心理学研究, **10**, 32–45.
- Sullivan, P. F., Bulik, C. M., & Kendler, K. S. 1998 The genetic epidemiology of bingeing and vomiting. *British Journal of Psychiatry*, **173**, 75–79.
- Sullivan, P., Neale, M., & Kendler, K. 2000 General epidemiology of major depression: Review and meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, **157**, 1552–1562.
- Sroufe, L. A., & Rutter, M. 1984 The domain of developmental psychopathology. *Child Development* **55**, 17–29.
- Steiger, H., Van der Feen, J., Goldstein, C., & Leichner, P. 1989 Defense styles and parental bonding in eating-disordered women. *International Journal of Eating Disorders* **8**, 131–140.
- Torgensen, S. 1986 Genetic factors in moderately severe and mild affective disorders. *Archives of General Psychiatry*, **43**, 222–226.
- 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.