

# 発達障害ハイリスク児の親への育児支援に関する研究

A Study of Intervention for Parents who have High-risk Children with Developmental Disorder

大久保千恵

沼部博直

中山健夫

京都大学大学院医学研究科

## <要 旨>

発達障害の早期発見つながるような知識の啓発、環境要因によることが多いとされる子どもの二次障害や虐待の予防のために、親のメンタルヘルスを視野に入れた育児支援策は重要であると考え、乳幼児健診において「PDD、ADHDなどの発達障害のハイリスク児」と「親が育てにくさを感じる子ども」の頻度や親の発達障害の傾向とメンタルヘルスについて明らかにし、育児支援が必要と判断される「育てにくさを感じるこども」の要因を分析することを目的に調査を行った。

その結果、「ハイリスク児」は29.3%で、親が子どもの誰かひとりにでも「いつも、または時々育てにくいと感じる」割合は父親で25.6%、母親で35.4%であった。親の2.1%にPDDの傾向が、1.7%にADHDの傾向があると判別された。抑うつ傾向は父親で13人(14.94%)、母親で26人(16.6%)に見られ、父親で3人(3.45%)、母親で14人(8.92%)は重篤なうつ傾向ありと判別された。

「育てにくさ」の要因は子どものADHDハイリスク、子どもの睡眠の問題や子どもの反抗的な態度であった。一方母親の年齢が高いこと、子どもの数が多いことは育てにくさやストレスを感じにくい方向になるようであった。

このような結果から、親のメンタルヘルスに着目することは重要で、子どもの反抗的態度への理解や対処方法について親への啓発が必要ではないかと考えられた。また、特に父親に対してはADHDなどの発達障害の啓発が必要で、年齢が若い母親や子どもの数が少ない母親へはより積極的支援が必要ということが示唆された。

## <キーワード>

PDD ADHD ハイリスク児 親のメンタルヘルス 育児支援

### 【はじめに】

近年、乳幼児期の広汎性発達障害(pervasive developmental disorder: PDD)、学齢期における注意欠陥多動性障害(attention-deficit hyperactivity disorder: ADHD)といった発達障害に関する関心が世界的に高まっている。

対象人口におけるそれぞれの頻度は、最近

の報告ではPDD1% (Sumi et al., 2006)、ADHDは2-18%とされる (Polanczyk, 2007; Andrew et al., 2002)。しかしわが国においてはPDDについてもADHDについても乳幼児コホートを対象とした前向き追跡研究はいまだ実現されていない。そのため、近年指摘されている増加傾向が、診断精度の向上によるも

のか、実際に有病率が増加しているためであるのかについては、充分明らかにされてはいない。

また、発達障害には遺伝的負因の要素もあると先行研究で指摘されている(Sumi et al., 2006)。

一方、発達障害児の親、特に母親のメンタルヘルスに関しても注目されてきている。たとえば、学齢期の ADHD の母親のメンタルヘルスは児の障害に顕著に関係し、自閉症児を持つ母親には精神的併存障害がみられる(Shu et al., 2000)。心療内科初診時において、ADHD の母親は PDD の母親よりも不安・うつが有意に高く、治療介入後も不安・うつのいずれかが高い。ADHD の母親群には、離婚・虐待・家庭内暴力・母親の精神病理があったので、発達障害児を抱える母親には心身医学的治療介入の必要性がある(芳賀・久保, 2006)。ADHD に反抗挑戦性障害や行為障害が併存するタイプには、家庭環境、親子関係、親の精神病理が関係し、家庭環境については、一人親・離婚・低い社会経済的状況・家庭内不和・ライフイベントが関係していた(Hinshaw, 1987; Loeber, 1990)などの報告がある。

また、PDD と診断された子どもの 6.9%、高機能群の子どもでは 9.7%で子ども虐待があり、母親、子どもともに高機能 PDD という親子では、78%において何らかの虐待が認められた、と報告されている(杉山, 2007)。

発達障害の子どもは、乳幼児健診で何らかの問題を指摘されていないケースも多く、育てる側は、何かおかしいと感じつつも特に専門機関に受診することなく、ある年齢まできて非社会的な行動が生じると、周囲から「しつけの悪い子」という誤った断定を下されがちであるともいわれている(杉山, 2007)。

このように発達障害について感心が高まっているなかで、発達障害の臨床現場は多忙を極めている。たとえば、神奈川県においては発達障害の疑いがあるとされた子どもが診

断を受けるための受診が3年の待機になったため受付を一時中止した。京都市では、保健所の乳幼児健診からの精査依頼から確定診断まで1年2ヶ月を要している。したがって、発達検査や医師による診断や適切な支援が必要な時期に受けにくくなっている。診断や支援を待っている子どもや上述したように健診で見逃されてしまった子どもは、家庭での親のかかわりのあり方が子どもの育ちにとって重要な要素となる。したがって親への知識の啓発や育児支援が必要だと考えられる。

このような観点から、発達障害の早期発見につながるような知識の啓発、環境要因によることが多いとされる子どもの二次障害や虐待の予防のために、親への支援策の構築、親のメンタルヘルスをも視野に入れた育児支援策は重要であると考えられる。

#### 【研究の目的】

われわれは発達障害の早期発見、子どもへの適切な「育ちの環境」の保障、子どもの二次障害発症の予防、親への育児支援と親のメンタルヘルス保持を目的とした『発達障害「ハイリスク児」のフォローアップ体制』を充実させる方法を提案したいと考えている。

発達障害を抱えた子どもが適切な育ちの環境が提供されずに成長することは、さまざまな心理社会的問題を生じることにつながるので、乳幼児期からのフォローアップ体制を構築することが必要だと考えられるからである。

その第一段階として、本研究は以下の3点を目的として行われた。

1. 乳幼児健診において「PDD、ADHD などの発達障害のハイリスク児」と「親が育てにくさを感じる子ども」をスクリーニングし、頻度と特性を明らかにする。

2. 親の発達障害の傾向とメンタルヘルスについての調査を行う。

3. 育児支援が必要と判断される「育てにくさを感じる子ども」の要因を分析する。

## 【研究の方法】

対象者の登録期間は2008年1月から5月とした。先行研究の結果からPDD、ADHDのハイリスク児は約20%程度になると考えられたので、サンプルサイズは200人とした。対象者の在住するN市における年間出生数は約1000人であるのでその約20%にあたる。

本調査票に自ら、または研究協力者の支援で記入できる親に協力をお願いすることとし、調査票への記入が困難な場合は対象者から除外することとした。

2008年1月から5月にN市における3歳8か月健診に参加予定の子どもがいる家庭に説明文書と両親用として2部の質問紙を送付した。健診時に質問紙を回収し、調査参加への同意を得た上で、児童精神科医または小児神経専門医と、発達臨床にかかわっている臨床心理士が子どもについての行動観察、問診、質問紙の確認、積み木課題、共同注視のスクリーニングテストを行うという流れで行った。研究期間内に健診は10回実施され、調査も10回実施した。

質問紙は無記名で、下記のような構成であった。

①親の年齢、性別、家族形態、子どもの人数と年齢、経済的満足度、家庭内のもめごと、ソーシャルサポートの有無、子どもを「育てにくい」と感じる程度、子育てでストレスを感じる程度などの背景要因についての質問項目であった。

②子どもについて：CBCL（子どもの行動チェックリスト：Achenbach, 2000）、PARS（広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度：日本自閉症協会, 2006）、AD/HD-RS（注意欠陥／多動性障害評価スケール：斎藤・渡辺, 2006）を用いた。

③親について：CES-D（疫学的うつ病評価尺度）、GHQ-28（一般的健康調査）、AQ-J（成人用自閉症スペクトラム指数：Wakabayashi et al.,

2006）、AD/HD-RS（注意欠陥／多動性障害評価スケール：斎藤・渡辺, 2006）を用いた。

医師は、発達障害の「ハイリスク児」のスクリーニングのため、子どもの行動観察と問診を行った。臨床心理士は共同注視のスクリーニングとして指差しに対する反応を観察し、さらに一般的な発達の水準をみるためにトラック模倣の積み木課題を実施した。今回の調査ではあくまでも「ハイリスク児」のスクリーニングを行うことを目的とし、「診断」は行っていない。

医師は、PDD、ADHD、Other Developmental Problemについてhigh-risk、unclear、non high-riskのいずれかを判断しチェックした。臨床心理士は、共同注視はgood、unclear、poorを、積み木課題はgood、poorを判断しチェックした。

質問紙については、ID番号で処理を行い、個人が特定できない形で統計処理を行った。参加者に対して、研究への参加は任意であること、無回答・途中で回答をやめる自由を保障した。また、N市との間では「覚書」を交わし、データの取り扱いや公表について十分な確認を行った。

調査にあたっては、ヘルシンキ宣言を遵守し、対象者には文書による十分な研究の説明を行い、質問紙への記入をもって参加の意思確認とした。また、「京都大学医の倫理委員会」の承認を得て研究を実施した。

統計解析にはSPSS16.0j for Windowsを用いた。

## 【結果】

### ①背景要因

質問紙は359家庭に送付された。質問紙は163家庭から回収された（回収率45.4%）。1月から5月の平均健診受診率は69.3%であった。記入者は父親86人、母親156人で、両親ともに回答が得られたのは84家庭であった。

3歳8か月児の性別は男子75人、女子85

人(欠損値3)であった。父親の平均年齢は、35.79±4.58(25-47)歳、母親の平均年齢は33.92±3.78(26-47)歳であった。医師・臨床心理士の問診に参加した子どもは148人(90.8%)であった。この際の同伴者はすべて母親であった。

家族人数の平均は4.89±1.26(3-8)人、子どもの数は、2.09±0.72(1-4)であった。

経済的満足については、「とても満足または満足している」と答えた人が父親で48.8%、母親で51.3%であった。

家庭内のめんどごとについては、「しばしばある」と答えた人が、父親で8.1%、母親で8.9%であった。「時々ある」と答えた人は、父親で29.1%、母親で34.8%であった。

ソーシャルサポートとして、困ったときや悩んだときに相談できる人、育児や家事について手助けしてくれる人の有無について表1に示した。

表1 ソーシャルサポートの有無

	父親			
	相談できる人		手助けしてくれる人	
	人	%	人	%
いる	80	93.0	84	97.7
いない	6	7.0	2	2.3
	母親			
	相談できる人		手助けしてくれる人	
	人	%	人	%
いる	150	95.5	151	95.6
いない	7	4.5	7	4.4

## ②発達障害のハイリスク児について

医師による行動観察と問診の結果、PDD、ADHD、Other Developmental Problemのハイリスク児と判断された子どもについて表2に示した。何らかのハイリスク児と判断された子どもは44人(29.7%)であった。Other Developmental Problemのうち14人(63.6%)は知的発達の軽い遅れのハイリスクとされた。

表2 ハイリスク児の内訳

	High-risk	Unclear	Nonhigh-risk
PDD	23	17	109
ADHD	27	11	111
OTHER	22	9	118

(重複あり)

共同注視が完全にできた子どもは63.1%、積み木のトラック模倣ができた子どもは67.1%であった。

臨床心理士による共同注視、トラック模倣の積み木課題の観察結果と、医師によるPDD、ADHD、Other Developmental Problemの評価との関係について検討するため、それぞれの観察結果と評価結果のクロス表を作成し、 $\chi^2$ 検定を行った。その結果を表3に示した。

共同注視の観察結果とPDDの評価( $\chi^2=30.69$ ,  $df=2, 2$ ,  $p<.01$ )ならびに、Other Developmental Problemの評価( $\chi^2=19.06$ ,  $df=2, 2$ ,  $p<.01$ )の間に有意な関連が見られた。

また、トラック模倣の積み木課題の可否とPDDの評価( $\chi^2=11.25$ ,  $df=2, 2$ ,  $p<.01$ )、ならびに、Other Developmental Problemの評価( $\chi^2=11.67$ ,  $df=2, 2$ ,  $p<.01$ )の間に有意な関連が見られた。

表3 共同注視・トラック模倣とハイリスク児との関係  
( $\chi^2$ 検定結果:数字は、 $\chi^2$ 値を示す)

	PDD	ADHD	OTHER
Joint Attention	30.62***	8.18	19.06***
Block	11.25**	5.39	11.67**
	*** $p<0.001$	** $p<0.01$	

## ③PARS、ADHD-RS 結果

親が子どもについて記入したPARSの得点とADHD-RSの得点を表に示した。

表4 親が評価した子どもの発達障害の傾向

	父親	母親
PARS	11.92±6.09	11.27±6.60
ADHD		
多動一衝動性	2.43±2.54	1.58±2.25
不注意	1.56±2.29	1.14±1.90
全体	3.99±4.40	2.72±3.82

#### ④親が子どもに感じる「育てにくさ」について

健診の対象児もしくは他の子どもについて親が「育てにくさ」を感じる程度と割合を表5示した。親が子どものひとりにでも「いつもまたは時々育てにくいと感じる」割合は、父親で25.6%、母親で35.4%であった。

表5 親が子どもを「育てにくい」と思う程度と頻度

	3歳8か月児				その他の子ども			
	父親		母親		父親		母親	
	人	%	人	%	人	%	人	%
いつも思う	1	1.16	4	2.53	2	2.78	9	6.77
時々思う	12	13.95	26	16.46	11	15.28	28	21.05
あまり思わない	35	40.70	86	54.43	35	48.61	69	51.88
まったく思わない	38	44.19	42	26.58	24	33.33	27	20.30

#### ⑤親の発達障害の傾向について

父親のAQ-J（自閉症スペクトラム指数）の平均値は $20.06 \pm 6.79$ （7-35）（欠損3）で、カットオフポイント（33点）以上であったのは4人（4.82%）であった。母親のAQ-J平均値は（欠損2） $18.86 \pm 5.86$ （6-35）で、カットオフポイント以上であったのは1人（0.65%）であった。父母を合計すると2.1%がAQ-JでPDDの可能性があると判別された。

また、父親のADHDスコアの平均値は $1.02 \pm 1.95$ で、1人が多動・衝動性優勢型と判別された。母親のADHDスコアの平均値は $0.99 \pm 1.82$ で2人が多動・衝動性優勢型、1人が不注意優勢型と判別された。父母を合計すると1.7%がADHD-RSでADHDの可能性があると判別された。

#### ⑥親のメンタルヘルスについて

CES-D（抑うつ尺度）でカットオフポイント（16点）以上であったのは、父親で13人（14.94%）、母親で26人（16.6%）であった。

このうち、重篤なうつ傾向ありと判別される24点以上は、父親で3人（3.45%）、母親で14人（8.92%）であった。

GHQ（一般的健康調査票）では、カットオフポイント（6点）以上であったのは、父親で

35人（40.7%）、母親で75人（48.39%）であった。

#### ⑦親の発達障害傾向と親のメンタルヘルスとの関係

親の発達障害の傾向がメンタルヘルスとどのように関連しているのかを検討した。その結果、PDDの可能性ありと判別された父親ではCES-D得点の平均が10.5点、GHQ得点の平均が7点であったが、母親のCES-D得点は30点、GHQ得点は15点と母集団の平均からは2SD以上の数値であった。すなわち、PDDの可能性のある母親のメンタルヘルスは非常に悪かった。

ADHDの傾向ありと判別された父親では、CES-D得点は13点でGHQ得点は9点であった。母親では、CES-D得点がそれぞれ29点、28点、9点、GHQ得点がそれぞれ18点、10点、9点であった。

#### ⑧子どもの発達障害のハイリスクと親のメンタルヘルスとの関係

子どもの発達障害傾向と親のメンタルヘルスとの関連性を検討するために、医師による子どもの発達障害傾向の評価結果を要因とした分散分析を、親のCES-D得点（従属変数）について行った。この結果、PDD( $F=3.59$ ,  $df=2, 141$ ,  $p<.05$ )とOther Developmental Problem ( $F=4.09$ ,  $df=2, 141$ ,  $p<.05$ )の医師によるハイリスク評価の効果は有意であり、PDDとOther Developmental Problemのハイリスク児の母親は抑うつ傾向が高かったと考えられる。

#### ⑨親が感じる「育てにくさ」と子どもの要因との関係について

健診を受けた子どもについて親が「育てにくさ」を感じる要因について明らかにするために、「育てにくい」と感じる程度の評定と、育児ストレスの評定を従属変数とし、親の年

年齢、子どもの数、他の子どもについての育てにくさ、相談相手、手助けを受ける相手などのソーシャルサポート資源の有無、医師によるハイリスク評価、子どもの PARS スコア、子どもの ADHD 評価結果（2 尺度）、子どもの行動評定結果（CBCL の 9 尺度）を説明変数として、重回帰分析を行った。

父親では、「育てにくさ」と説明変数の間に有意な重相関がみられなかったが、回帰係数では以下の効果がみられた（ $p < .05$ ）。子どもの ADHD ハイリスクと CBCL における反抗尺度の高得点が子どもに感じる「育てにくさ」と正の相関があった。

母親では、「育てにくさ」と説明変数の間に有意な重相関がみられた（ $r = .70$ ,  $p < .05$ ）。回帰係数では以下の効果がみられた（ $p < .05$ ）。CBCL の反抗尺度の高さと「育てにくさ」には正の相関があり、CBCL の注意集中尺度の得点が高いこと、子どもの数とは健診を受けた子どもについての「育てにくさ」とは負の相関があった。

また、父親では、育児ストレスと説明変数の間に有意な重相関がみられなかったが、回帰係数では以下の効果がみられた。ADHD ハイリスクと正の相関があり、子どもの数と負の相関があった。

母親の育児ストレスと説明変数の間に有意な重相関がみられた（ $r = .70$ ,  $p < .05$ ）。回帰係数では以下の効果がみられた（ $p < .05$ ）。CBCL の睡眠の尺度と正の相関があり、子どもの数、母親の年齢とは負の相関がみられた。

#### 【考察】

目的に沿って考察を加える。

まず、乳幼児健診において医師の判断による PDD、ADHD などの発達障害のハイリスク児の頻度と特性を調べたところ、何らかの発達障害のハイリスクと判断された子どもは 29.7%であった。

この子たちのほとんどは成長の過程でハイ

リスク児ではないと判断されるようになっていくものと思われる。しかし成長を注意深く見守る必要がある子どもは予想以上に多い可能性があるということである。山口らの報告によると、高機能広汎性発達障害、自閉性障害、ADHD、MR、LD などで特別支援教育を必要とする小中学生 180 名のうち、三歳児健診で異常を指摘された子どもは 32%しかいなかったとされている。そういった意味からもハイリスク児の成長発達を注意深く見守りながら支援の必要性を判断し、必要なときに適切な支援ができるような体制が必要なのではないかと考えられる。そうすることによって早期の対応ができ、子どもの二次障害発症の予防や子どもへの虐待の予防につながるのではないかと考えられる。

共同注視と積み木のトラック模倣の課題は PDD とその他の発達上の問題について判別することに有効な方法であった。

次に親の発達障害の傾向とメンタルヘルスについてであるが、親の発達障害の傾向は AQ-J で父母の 2.1%が PDD の可能性があるとは判断され、先行研究の有病率（約 1%）より多くみられた。特に母親で PDD の可能性があるとは判断された人のメンタルヘルスは非常に悪かった。また父母の 1.7%が ADHD-RS で ADHD の可能性があるとは判別された。同じく母親で ADHD の可能性があるとは判別された人のメンタルヘルスはかなり悪かった。

CES-D により、父親の 14.9%、母親の 16.6%に抑うつ傾向があると判別された。また重篤なうつ傾向ありと判別される 24 点以上は、父親で 3 人（3.45%）、母親で 14 人（8.92%）であった。うつ病の生涯発症率はわが国では明らかにされていないが、海外では 10%前後だと推定されている。また、年齢的にはうつ平均発症年齢は 20 代半ばであるといわれている。樋貝ら（2008）の生後 1 ヶ月の子どもをもつ父親の産後うつについての調査結果では、18.67%の父親が CES-D でうつ状態であっ

たとされている。また、母親の産後うつは10～20%とされている。樋貝らの結果と大きく変わらない数値が見られた。これらの事実は、子育て中の親のうつ傾向は海外で推定されている発症率より高い可能性があるということを示唆している。

GHQ では、一般的健康度がよくないと判別されたのが父親の40.7%、母親の48.4%であった。この結果を見ても親のメンタルヘルスや一般的健康度は全般的によくないといえる。

子どもの発達障害の傾向と親のメンタルヘルスの関連性について検討したところ、PDDとその他の発達上の問題のハイリスク児の母親は抑うつ傾向が有意に高かった。したがって、PDD やその他の発達上の問題のハイリスク児の場合は特に母親のメンタルヘルスに注意を向けることが大切であると考えられる。しかしながら、先行研究では、ADHD の母親はPDD の母親よりも不安・うつが有意に高いとされている(芳賀・久保, 2006)。本研究では診断を受けた子どもではないので異なる結果になった可能性もあるが、これらの問題についてさらに検討を加えていく必要がある。

さらに3つ目の研究目的である育児支援が必要と判断される「育てにくさを感じる子ども」の要因についてであるが、まず、親が子どもの一人にでも「いつもまたは時々育てにくいと感じる」割合は父親で25.6%、母親で35.4%であった。「育てにくさ」を感じる場合はその要因と対処方法を適切に示すような育児支援がないと愛着の問題、虐待などの問題、親への育児ストレスの問題を生じる可能性がある。

健診を受けた子どもについて親が「育てにくさ」や子育ての上でのストレスを感じる要因について分析したところ、父親においては、子どものADHDハイリスクがその要因となり、母親においては子どもの睡眠の問題がその要因となっていた。反抗的な態度は父母ともにその要因となっていた。一方母親の年齢が高

いことは育てにくさやストレスを感じにくい方向になるようであった。また、父母ともに子どもの数が多いことは育てにくさやストレスを感じにくい方向になるようであった。

この結果から、子どもの反抗的な態度についての理解や対処の仕方について親への啓発や支援が必要ではないかと示唆された。

また、最近では長時間労働などが原因で、子どもと父親が触れ合う時間が少なくなっているといわれているが、普段子どもと接する時間が母親よりも少ないと推察される父親のほうがADHDのハイリスクに敏感な可能性もあると考えられた。

若い母親や子どもの数が少ない親に対してのより積極的な支援の必要性も示唆された。

#### 【本研究の限界と今後に向けて】

本研究の結果から、より確かな因果関係を明らかにするためには、コホート調査や介入研究が必要であると考えられた。ハイリスク児がどのような成長経過をたどり心配がなくなるのか、どの発達段階でどのような親への支援が必要なのか、どのような支援が適切であるのかなどについて検討していく必要があると示唆された。

#### 【謝辞】

本研究の調査にあたり、膨大な量の質問紙への回答や問診等へのご協力を賜った調査に参加して下さったすべてのお父様お母様に感謝申し上げます。

また、ご協力くださったN市健康推進課の皆様方に心より感謝申し上げます。

ご指導を賜りました京都大学医学研究科小杉眞司教授に感謝申し上げます。

#### 【参考文献】

Achenbach, T.M. (2000). The Child Behavior Checklist and related forms for assessing behavioral/emotional problems

- and competencies. *Pediatrics*, 21: 265-271.
- Andrew, R., Catherine, L, and Ann, A. (2002). The epidemiology of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (AD/HD): A Public Health View. *Mental retardation and developmental disabilities*, 8: 162-170.
- Chronis, A.M., Lahey, B.B., Pelham, W.E. Jr., Willians, S.H., Baumann, B.L., Kipp, H., Jones, H.A. and Rathouz, P.J. (2007). Maternal depression and early positive parenting predict future conduct problems in young children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Dev Psychol.*, 43(1): 70-82.
- Cohen, I.L., and Tsiouris, J.A. (2006). Maternal recurrent mood disorders and high-functioning autism. *J Autism Dev Disord.*, 36(8): 1077-1088.
- Cohen, I.L, and Tsiouris, J.A. (2007). Parental recognition of developmental problems in toddlers with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord.* 37(1): 62-72.
- 芳賀彰子・久保千春 (2006). 注意欠陥／多動性障害児を持つ母親の不安・抑うつに関する心身医学的検討. *心身医学*, 46(1): 75-86.
- 樋貝繁香・遠藤俊子・比江島欣慎・塩江邦彦 (2008). 生後 1 ヶ月の子どもをもつ父親の産後うつと関連要因. *母性衛生* 49(1): 91-97
- Hinshaw, S.P, (1987). On the distinction between attentional deficits/hyperactivity and conduct problems/aggression in child. *Psychopathology*, 101(3): 443-63.
- Loeber, R. (1990). Subtypes of conduct disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 29(5): 837-8.
- 日本自閉症協会 (2006). 広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度 (PARS). 日本自閉症協会.
- Polanczyk, G., de Lima, M.S., Horta, B.L., Biederman, J., and Rohde, L.A. (2007). The worldwide prevalence of AD/HD: a systematic review and meta-regression analysis. *Am. J. Psychiatry*; 164(6): 942-8.
- 齊藤万比古・渡部京太 (2006). 注意欠陥／多動性障害－AD/HD－の診断・治療ガイドライン. じほう.
- Shu, B.C., Lung, F.W., and Chang, Y.Y. (2000). The mental health in mothers with autistic children: a case-control study in southern Taiwan.Kaohsiung. *J Med Sci.*, 16(6): 308-314.
- 杉山登志郎 (2007). 高機能広汎性発達障害と子ども虐待. *日本小児科学会雑誌*, 111(7): 839-846
- Sumi, S., Taniai, H., Miyachi, T., and Tanemura, M. (2006). Sibling risk of pervasive developmental disorder estimated by means of an epidemiologic survey in Nagoya, Japan. *J Hum Genet*, 51(6): 518-22.
- 辻井正次・行廣隆次, 安達順・市川宏伸・井上雅彦・内山登紀夫. (2006). 日本自閉症協会広汎性発達障害評価尺度 (PARS) 幼児期尺度の信頼性・妥当性の検討. *臨床精神医学* 35(8):1119-1126.
- Wakabayashi A., Baron-Cohen S., Wheelwright S., and Tojo, Y. (2006). The Autism-Spectrum Quotient (AQ) in Japan: A cross-cultural comparison. *J Autism Dev Disord.* 36(2): 263-70.