

図特集 小児自閉症とその周辺疾患

精神遅滞と自閉症
—自閉症の認知障害に関する再検討—

小林 隆児

*Japanese Journal
of
Neuropsychopharmacology
Vol.15, No.12 Dec. 1993*

Published
by
Seiwa Shoten, Co., Ltd.

神 経 精 神 薬 理
第15巻12号 1993年12月 別刷

星 和 書 店

精神遅滞と自閉症 ——自閉症の認知障害に関する再検討——*

小林 隆児**

抄録 従来の自閉症の言語認知障害仮説を批判的に検討するなかで、自閉症と精神遅滞との関連性について認知機能に焦点を当てて考察した。まず自閉症の認知障害は精神遅滞のそれと比較して主に社会性の発達と強く関連した精神機能の問題を有することにその特徴があることを示すとともに、認知機能は人間が誕生後の対人交流のなかで進展していくものであって、けっして個体側の生物学的基盤のみに起因するものではないことを述べた。さらに、筆者の最近の研究から、自閉症の知覚様態は相貌的知覚が活発に作動しやすいという乳児と近似した状態にあり、他者との間で情動的コミュニケーションが成立するための基盤となる能力そのものは自閉症にも備えられている可能性を示唆した。しかし、彼らは対人交流を回避する傾向がきわめて強く、そのため情動的コミュニケーションが破綻をきたしやすいところに自閉症の中心的问题があると考えられた。自閉症にみられる認知面の最大の問題点は、自らに知覚されたものの意味づけ（認知）を他者との間で共有できにくいことにあるのであって、器質的基盤を背景とした認知機能そのものの障害を一義的に考える従来の考え方を再検討を要することを主張した。

神経精神薬理, 15 : 773-779, 1993.

key words: affective communication, autism, cognitive deficit, mental retardation, physiognomic perception

はじめに

今日の代表的な国際的診断基準である DSM-III-R¹⁾によれば、精神遅滞は自閉症を含む広汎性発達障害や特異的発達障害とともに発達障害のなかに包含されている。自閉症と精神遅滞はその診断基準にみられるように、ともに症候群とされているにすぎず、両者とも成因論的にはなんら特別に規定されていない病態である。ただ両者の障害の質を比較すれば、精神遅滞が知的障害（認知障害）とされているのに対して、自閉症は自閉性という対人関係ないしコミュニケーションの障害と

してその相違点を指摘できる。しかし、自閉症においても大半の例でなんらかの知的障害が認められるため、現実には両者の異同ないし鑑別についてはなかなか難しい問題を多々はらんでいる。両者の関連性を明らかにしていくためには、自閉症そのものの障害の本質はなにかを論じなくてはいけないことから、今まで精神医学領域でこの点について正面から取り上げて論じられたことはほとんどなかったのではないかろうか。

そこで筆者はまず知的発達において特徴的な歪みを呈する自閉症において、その特徴は具体的にどのようなものかを提示し、それがもたらされる要因をどのように考えたらよいかを検討することを本論の中心的テーマとした。

最近までわが国でも多くの研究者が高く評価していた Rutter の提唱した言語認知障害説では、自閉症の基本障害は言語と認知面の障害にあると

*Mental retardation and autism: Reconsideration of cognitive deficits in autism.

**大分大学教育学部

[〒870-11 大分県大分市大字旦野原700]

Ryuji Kobayashi: Faculty of Education, Oita University.
700 Dannoharu, Oita, 870-11 Japan.

され、社会性の発達障害つまり自閉性はあくまでその二次的な結果であるとみなされてきた。しかし、Rutter²²⁾自身も自閉症の長期予後を検討すると言語認知面の良好な発達を遂げたと思われる例でいまだ残存している特異的な社会性の障害を眼の当たりにして自説に対して疑問を投げかけるまでになっている。その後の自閉症研究は認知機能の全般的障害ではなく、メタ表象機能の障害²³⁾や感情認知の障害³⁾を重視する説へと変遷を遂げつつあるのが現状である。

ただ、このような自閉症研究の動向をみると、人間の精神発達のなかで誕生以後ヒトはどうやって認知や言語の機能を獲得していくのか、そのさいに母子相互作用を中心とした対人交流がどのような役割を果たしているのかというもっとも核心的な問題についてはいまだきわめて不明瞭な点が多く残されていることがわかる¹⁶⁾。

そのような状況のなかで、筆者は最近行っている自閉症の発達精神病理学的研究で明らかになつた知見をもとに、今まで指摘されてきた自閉症の認知障害の問題をいかに捉え直したらよいかを論じてみたい。そのことによって社会性の障害(自閉性)と認知(知能)障害との関係性を少しでも浮き彫りにしてみたいと思う。

I. 國際的診断基準からみた精神遅滞と自閉症との関連性

精神遅滞は標準化された知能検査によって個別に測定された結果、知能指数が標準より有意に低下し、社会的適応能力もその生活年齢からみて低い状態にあるものをいい、このような病態が18歳未満に呈すればその原因いかんを問わず精神遅滞とされている。

精神遅滞がこのように知能の発達水準を基本的な軸として規定されているのに比べると、自閉症では対人関係やコミュニケーションの障害が診断の軸となっている。すなわち、①社会的相互作用の質的障害、②言語・非言語性コミュニケーションや創造的活動の質的障害、③行動や興味の明らかな制約、④発症年齢が3歳未満であることの4つの項目からなっている。両者の診断基準はこのようにまったく異なった枠組みで成り立っている

ため、両者の関連性は診断基準でみる限りまったく不明確であるといわざるをえない。

もともと自閉症の疾病概念が提唱された⁴⁾大きな動機のひとつに、それまで子どもの精神発達上の主な問題であった精神遅滞の子どもとは明らかに異なる発達の様相を呈している子どもであるとの認識があったと思われる。その後、自閉症の疾病概念が広く受け入れられるにしたがって、現実には両者の鑑別が必ずしも容易ではない例が少なからず存在していることも明らかになり、臨床場面ではその鑑別をめぐって大いに迷うという事態が起こっている。その理由には以下のようなことが考えられる。

第一に、発達障害の診断そのものがある時期なされても発達経過のなかで多様に変化していくことが少なくないこと。具体的には発達の初期に遅れを示しつつ、しだいに自閉的症候を示したり、その逆に自閉的症候を示していた子どもでのちにその症候が薄れ精神遅滞の病態へと変化を遂げていくことも少なくない²⁰⁾。

第二に、自閉症の知能の発達プロフィールは特徴的な歪みをもっていることはよく知られているが、精神遅滞はそれに比して単純な平均化した知的発達の遅れを示すと一般的に考えられている。しかし、実際はさほど単純には言い切れない例も少なくなく、両者の境界線上に位置する例も少なからず存在すること。

第三に、今日、自閉症の成因論は脳器質障害仮説に傾いていることも手伝って、自閉症の基本障害は通常中枢神経系の問題に起因する認知障害とみなされている。そのため自閉症の診断においても認知面の障害の特徴が重視され、そこに焦点を当てた研究が今日までその多くを占めている。したがって必然的に精神遅滞との鑑別においても認知面にのみ焦点が当たられ、社会性の障害が二次的なものとして軽視される結果となっている。

しかし、よく考えてみると、このような問題の多くは、精神疾患全般の診断を行なうさいに必ずといっていいほど突き当たる必然性を持っているものといってよい。なぜなら、精神疾患の大部分においていまだその成因は明らかにされておらず、症状レベルでの診断基準を作成せざるをえな

いという限界性を精神医学そのものが常に内包しているからである。

ここでは理解を容易にするためにまず精神遅滞と自閉症との関連性を単純化して具体的に図示すると、図1のようにまとめることができる。これをみると、認知の発達と社会性の発達とともに正常水準にあれば「正常」とされるが、認知の発達のみに遅れを示している場合「精神遅滞」とされ、社会性の発達の遅れを示す場合「自閉症」と診断されることになる。認知と社会性の双方に遅れを示す場合、知的障害を伴った自閉症とみなされるが、一般的にこれに該当する群（低機能群ないし遅滞群の自閉症）は自閉症全体のおよそ4分の3存在するといわれ（表1）、ICD-10²⁷⁾にもそのことが明記されている。ただし、このように便宜的な分類は可能であっても、「正常」「精神遅滞」「自閉症」の各々は相互に連続性をもつものであって、けっして相互に明瞭な境界線は引けるものではない。

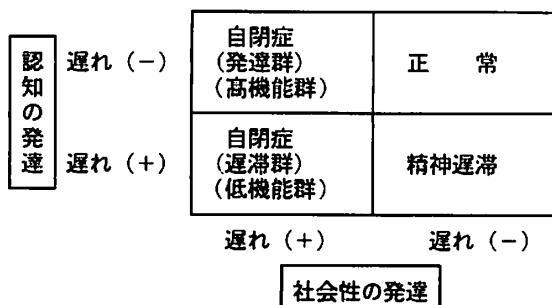


図1 精神遅滞と自閉症との関連性（滝川²⁵⁾一部改変）

（注）認知の発達と社会性の発達は相互に深く関連し合って展開されるが、ここではある程度独立したものとして図示されている。

表1 自閉症の知能分布（就学時の知能水準）

知能水準	IQ	Kobayashi et al ¹³⁾		Rutter et al ²³⁾	
		N = 201	%	N = 63	%
正常	80-	35	17.6	18	28.6
境界 MR*	70-79	12	6.0		
軽度 MR	50-69	55	27.6	18	28.6
中等度 MR	35-49	66	33.2	27	42.9
重度 MR	-34	31	15.6		
不明		2			

* MR : Mental Retardation

い。

II. さまざまな発達障害の精神機能の特徴的パターンの比較

つぎに発達障害のなかで各々の病態の精神機能の発達プロフィールはどのようなものか、相互の相違点を述べてみよう。精神遅滞は、実際の生活年齢よりも早期の正常発達段階にとどまるかのごとき状態であるとみなされていることからもわかるように、精神発達が正常発達より平均的に有意に低下していると考えられている。

しかし、自閉症を初めとする広汎性発達障害では、広汎な精神発達の領域における歪んだ発達障害であるとされ、単純な平均的遅れではなくその歪みに特徴をもつ。つまり、精神機能を構成するさまざまな能力を細かくわけて検討してみると、特徴的なアンバランスを示すプロフィールを示す。特異的発達障害（学習障害）は、ある特定の精神機能の領域のみが特異的に遅れを示しているものとして定義されている。これらの3疾患の精神機能のプロフィールの特徴を比較してわかりやすく図示すると図2のようになる²⁸⁾。

III. 自閉症の知的機能のプロフィールの特徴

さらに自閉症の知的機能のプロフィールの全体的特徴を検討してみたい。自閉症の知的機能の特

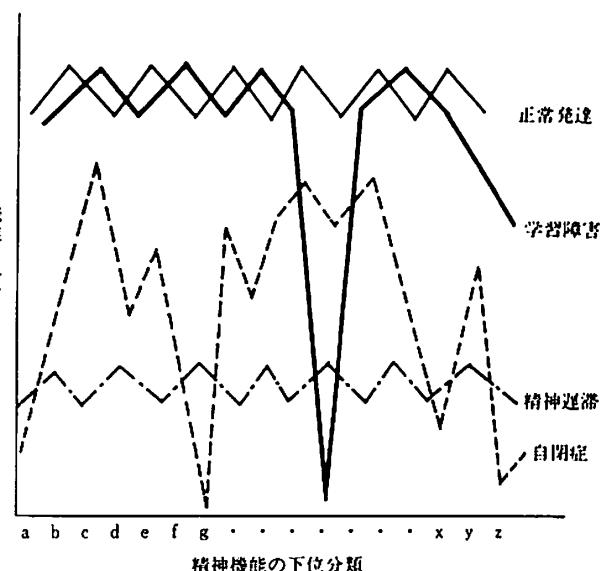


図2 発達障害のパターン（山崎²⁸⁾より）

徴については Wechsler 式知能検査を用いた調査結果がよく知られている(表2)¹⁹⁾。典型的な自験例を図3に示す。

それによると、言語性検査は動作性検査に比して一般的に低値を示している。さらに下位項目でみると、言語性検査では「一般的理解」が特に低く、逆に「数唱問題」は高い。動作性検査では「絵画配列」が特に低く、「積木問題」、「組み合わせ問題」、「符号問題」などは比較的高い値を示している。

Wechsler 式知能検査は知能というものを、個人が環境を合目的的に処理しうる総合的能力とし

てとらえており、既存の知能検査のなかでも社会への適応能力という視点から検査が構成されている。そもそもこのような知能検査にみられるような問題はすべてなんらかの抽象化能力が要求されてしまっているが、自閉症児がとくに不得手とする項目をみると、そこには共通した特徴を認めることができる。

「一般的理解」は、たとえば「あなたが友だちのボールをなくしたときには、どうしたらよいですか」などの設問で示されるように、日常生活のある場面、ある状況におかれたら自分はどう振る舞ったらよいかということが問われている。このような理解力を養うためには、日々の日常生活での対人交流の経験と蓄積が非常に要求されていることがわかる。

「絵画配列」では数コマに分かれた漫画を見て、あるまとまりのあるストーリーを作ることが要求されている。比較的単純な因果関係を要求している問題もあるが、多くの問題では数人の登場人物によってあるやりとりが展開され、時間的継起によって起こる現象を、時間的因果関係に基づき、彼らの気持ちを読み取りながらその順序を考えストーリーを構成していくかなくてはならない。他者がある行動を取ったときに自分はどう振る舞えばよいか、自分と他者のあり方や社会のなかでの身の処し方そのものが問われている。したがってこのような問題は「一般的理解」と同様、ときにはそれ以上に高度な対人交流の能力が要求されている¹⁸⁾。

それに比して、「積木問題」、「組み合わせ問題」、「符号問題」などは社会的交流の蓄積はさほど必要とせず、個人レベルでもって習熟可能な問題であって、より単純で機械的に近い認知能力が要求される課題である。したがって、これらの問題は自閉症児の場合、比較的高く、時には驚くほどの優秀な成績を示す例もある。

しかし、知能水準が非常に高い自閉症児も少なからず存在することもたしかですべての自閉症の知能検査結果が先述したような典型的なプロフィールを示すとは限らない。つまり、自閉症の認知機能の特徴は必ずしもこのような知能検査では十分に把握できない側面も有していることを忘れて

表2 WISC の下位項目評価点(村田¹⁹⁾ より)

		村田ら (1974) N = 10	太田ら (1978) N = 19	名和 (1979) N = 13
言語性 検査	一般的知識	6.8(3.45)	2.00(2.71)	7.4(4.13)
	一般的理解	2.8(2.12)	1.50(1.75)	3.8(3.09)
	算数問題	6.3(4.45)	2.32(3.46)	6.6(3.98)
	類似問題	6.4(3.80)	3.67(1.64)	5.9(3.94)
	単語問題	6.6(1.47)	3.38(1.20)	7.5(3.67)
	数唱問題	10.6(4.19)	6.12(4.39)	9.8(9.94)
動作性 検査	絵画完成	7.0(3.57)	4.95(3.35)	9.6(5.75)
	絵画配列	4.1(1.19)	4.80(2.91)	7.0(9.23)
	積木模様	10.4(4.29)	9.80(3.96)	11.7(3.89)
	組み合わせ問題	10.1(3.78)	8.30(3.73)	11.9(5.18)
	符号問題	8.5(4.67)	5.95(3.53)	9.4(3.83)
	迷路問題	9.0(4.29)	3.75(4.02)	8.7(4.95)

() 内は標準偏差値

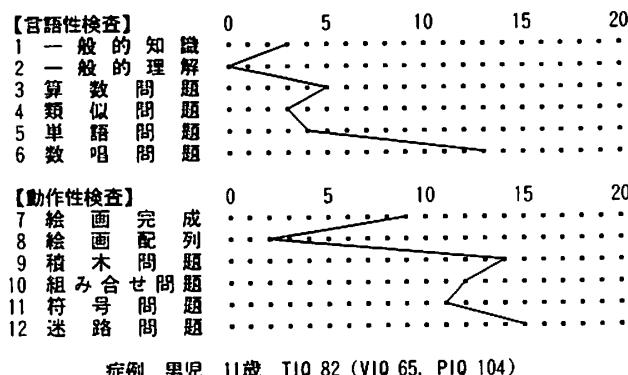


図3 WISC 知能検査からみた自閉症の知能プロフィールの典型例

はならない。

IV. 認知機能と社会性の発達の関連について

われわれは通常身のまわりの事物、事象に対し言語という精神機能（話すことば、書きことばなど）を用いて理解したり、相手にある考え方（観念）を伝えている。しかし、日常われわれが主に身体の五感を通して知覚した事物や事象をありのままに理解したり相手に伝えているかというとけつしてそうではない。世の中のあらゆる事物、事象にはどれひとつとして同一なものなど存在しない。たとえば「りんご」のひとつひとつがその形態、色調、味覚などで微妙に異なっている。「ヒト」の場合を考えるとそのことはより一層明瞭になる。そこでわれわれはさまざまな「りんご」や「ヒト」のなかで共通したある属性を取り出してどちらも同じ「りんご」や「ヒト」であるといつの間にか認識するようになる。このような精神機能は「抽象化」ないし「概念化」と称されている。このように事物のなんらかの特徴が捉えられて抽象化され、それが言語機能という媒介を通して相手に伝えられているのである。このような手続きを経て初めて人間相互間に言語的コミュニケーションが可能になっていく。

では、このような抽象化ないし概念化は人間にとてどのようなプロセスを経て可能になっていくのであろうか。このテーマを検討してゆこうとすると、そもそも人間の発達的諸機能は子どもが生まれた時にはすでに生得的に獲得されているものなのかな、それとも生後になんらかの外在的な（有機体外の）手段によって獲得されていくのかというきわめて根源的な問題に突き当たらざるをえない。今日の乳幼児心理学研究において、ヒトは生誕時にはすでに多くの機能を有しているとされているが²⁴⁾、人間本来の機能とされるコミュニケーション能力を獲得するためには、母親を初めとした対人交流を乳児期早期から蓄積することが不可欠であることがしだいに明らかにされてきた⁵⁾。「抽象化」や「概念化」という心的プロセスは、ある程度その対象の物質的あり方や知覚機能の生物学的基盤に規定される側面はあるにしろ、ある意

味で個体側の恣意に属している。したがって、物事をどう認知するのが正しいとは一概にいえない。ただわれわれは共同社会のなかでお互いに共通な文化的背景をもっているがために、暗黙のうちに共通の認識（認知）をもつようになっているのである。よってわれわれは子どもを育てるさいに、意識するしないにかかわらず、共同社会で培われてきた文化を背負った存在として接し、子どもは大人たちとの密接な対人交流を通して物事の認識の仕方をおのずと習得していっている。このように認知の発達過程はその基盤に脳機能という生物学的基盤を有しているにしろ、誕生後の多くの人々との対人交流を通して初めて進展していくものであるということができる²⁵⁾。

V. 自閉症にみられる知覚様態の特徴

今日の自閉症の生物学的研究において自閉症の知覚異常ないし知覚恒常性の異常²¹⁾が指摘されている。しかし、いわゆる「健常者」においてもそもそも知覚現象はそれほどまでに恒常的なものではない。われわれも通常、外界刺激を実に適当にうまく選択的に知覚していることは経験的によく知られている。つまり、人間にとて知覚現象そのものはけつして生物学的に規定されるような客観的な事象ではなく、主体側や客体側のさまざまな要因によって容易に変化しうるものなのである。その意味では知覚現象自体きわめて間主観的な性質を帯びたものということができる¹⁴⁾。

筆者はこのような観点に立って、自閉症の知覚特性を明らかにするためには彼らを生活総体の中でとらえることによってその知覚現象の意味を検討することにし、最近自閉症に活発に作動している知覚様態の特徴として相貌的知覚の存在を明らかにした^{6,10)}。相貌的知覚とは、自らの環境世界の事物や事象を力動的かつ情動的な相でもって捉えるような知覚様態をいうが、このような知覚のあり方は、乳児、幼児そして古代人に特徴的とされている²⁶⁾。このことは、自閉症の知覚様態がけつして彼ら独自の障害された相でもって顕在化しているのではなく、人間本来の知覚現象の本質な側面が顕在化していることを示し、それが優勢に活発

に作動していることにその最大の特徴があるとみなさなくてはならない。つまり、彼らは加齢を経てもいまだ乳児や古代人と同様に原初的知覚様態が活発に作動しやすいことを示しているのである。

このような知覚様態が優勢であると彼らにとつてどのような事態が生起しやすくなるのであろうか。先述したようにわれわれは知覚されたものをなんらかの抽象化ないし概念化をすることによって物事の重要な要素（それが本質的であるかどうかは別問題であるが）を捉える能力を備えている。そのおかげで、環境世界を客観的に捉えることが可能になり、安定し永続性をもったものとして把握することが可能になる。しかし、自閉症児では自己、他者、環境すべてが渾然一体となって相貌的に捉えられやすいという特徴をもっている¹²⁾。そのような環境世界に身を挺している彼らがいかに名状しがたい不安な状況に置かれているかは容易に想像することができる⁷⁾。乳児ではこのような状況に置かれたさいに母親の醸しだす情動や雰囲気を手がかりにして意味を読み取る（母親参照 maternal referencing）ことで内的不安を静めることができるが、母親との間で情動的レベルでの交流が成立しにくい自閉症児ではこのような手がかりを得ることがきわめて困難になる。そのためには彼らによって知覚されたものは容易に変容をとげることになる。こうした知覚様態の特徴が著しく顕在化し彼らに病的なまでの行動をたびたび引き起こしている現象を筆者は「知覚変容現象」として概念化を試みている⁸⁾。

VI. 情動的コミュニケーション の成り立ちとその意義

コミュニケーションは一般的に人間相互間である考え方（観念）が授受される構造として理解されやすいが、その基盤に相互に情動の共有というお互いに心の底で気持ちが通じ合うという情動的コミュニケーションが深く関わるという二重構造をなしている¹⁵⁾。

いまだ話し言葉をもたない乳児と母親との間での情動的コミュニケーションは乳児に生来的に備わった相貌的知覚や生気情動 vitality affect の存

在があつて初めて可能になるとされている²⁴⁾。したがって自閉症においても情動的コミュニケーションが成立するための基盤となる能力そのものは備わっていることが示唆される¹⁰⁾。情動的コミュニケーションは母子間の良好な情動調律があつて初めて両者の間で情動が共有され豊かに展開されるようになるが、このような関係のなかで子どもはさまざまな体験を母親とともに共有化でき、そのさい母親がその体験の意味を付与し、共有するという対人交流のプロセスが進展する。このような発達過程を通してしだいに認知や言語発達の基盤が子どもの側に形成されていくのである⁵⁾。しかし、自閉症児は対人交流に対して強い回避傾向をもつため、もしこのような情動的コミュニケーションが破綻しやすい状況にあるとすれば、時々刻々と変容していく環境世界をどう意味づけたらよいかわからず、彼らにとって環境世界は混沌とし恐怖に満ちたものになる⁷⁾。たとえ加齢に伴つてある程度の言語機能が獲得されたとしても彼らが知覚した環境世界を意味づけるさいに情動的コミュニケーションのレベルでその意味を他者と共有することが困難な状況にあれば、彼ら独自の世界で病的な意味づけを行わざるをえない結果となり、それは時に妄想的色彩を帯びることになる¹¹⁾。

したがって自閉症におけるコミュニケーションの問題は単に言語認知面の機能に焦点を当てるのではなく、対人相互のコミュニケーションの基盤を形成する情動的コミュニケーションが成り立つための諸要件は何かを問い合わせるという作業が重要になる。もしも情動的コミュニケーションが豊かに展開するような治療関係が作られるならば、自閉症に認められる多彩な臨床症状のかなりの部分は消退し、着実な発達を遂げていくことが期待されるのである^{9,12)}。

おわりに

最近の乳幼児心理学の知見と照らし合させてみると自閉症に認められる知覚現象がけつしてわれわれの精神世界とはかけ離れた異常な現象ではないことがわかる。自閉症の知覚や認知の特徴を明らかにしていく作業は精神遅滞と自閉症との鑑別を明確にしていくことにあるのではなく、そもそも

も人間存在が本来的に有する心的構造そのものを解き明かしていく道につながっていくものでなくてはならない¹⁷⁾。

本研究は平成5年度厚生省「精神・神経疾患研究委託費」(5公-5)による「児童・思春期における行動・情緒障害の病態解析と治療に関する研究」(主任研究者:栗田廣)の分担研究の一部として行なわれた。

文 献

- 1) American Psychiatric Association : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. III, Revised edition. APA, Washington DC, 1987.
- 2) Baron-Cohen, S.: Social and pragmatic deficits in autism: Cognitive or affective? *J. Autism Dev. Disord.*, 18: 379-402, 1988.
- 3) Hobson, R. P.: Beyond cognition: A theory of autism. In: *Autism: Nature, Diagnosis and Treatment* (ed. by Dawson, G.), pp. 22-48, Guilford Press, New York, 1989.
- 4) Kanner, L.: Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2: 217-250, 1943.
- 5) Kaye, K.: *The Mental and Social Life of Babies*. Mathuen, London, 1982. 鯨岡峻, 鯨岡和子訳: 親はどうにして赤ちゃんをひとりの人間にするか。ミネルヴァ書房, 京都, 1993.
- 6) 小林隆児: 自閉症にみられる相貌的知覚とその発達精神病理. *精神科治療学*, 8: 305-313, 1993.
- 7) 小林隆児: 自閉症—その多彩な臨床症状をどのように理解できるか. *臨床精神医学*, 22: 575-581, 1993.
- 8) 小林隆児: 自閉症における「知覚変容現象」の現象学的研究. *精神医学*, 35: 804-811, 1993.
- 9) 小林隆児: 乳幼児期早期の母子関係障害に対する危機介入. 発達, (印刷中).
- 10) Kobayashi, R.: Physiognomic perception in autism. *J. Autism Dev. Disord.*, (in submission).
- 11) 小林隆児: 自閉症の妄想形成とそのメカニズムについて. *児精医誌*, (投稿中).
- 12) 小林隆児: 相貌的知覚と妄想知覚—情動的コミュニケーションの成り立ちとその意義—. *精神医学*, (投稿中).
- 13) Kobayashi, R., Murata, T. and Yoshinaga, K.: A follow-up study of 201 children with autism in Kyushu and Yamaguchi areas, Japan. *J. Autism* Dev. Disord., 22: 395-411, 1992.
- 14) 鯨岡峻: 心理の現象学. 世界書院, 東京, 1986.
- 15) 鯨岡峻: コミュニケーションの成立. *教育と医学*, 38: 507-514, 1990.
- 16) 黒川新二: 失語症児の発達的特徴と幼児自閉症—Rutter説の現状と問題点について一. *児精医誌*, 22: 203-224, 1981.
- 17) 村瀬 学: 理解のおくれの本質. 大和書房, 東京, 1983.
- 18) 村田豊久, 名和顯子, 大隈紘子: 自閉症児の知能構造—その1. WISCの分析—. *九州神経精神医学*, 20: 206-212, 1974.
- 19) 村田豊久: 自閉症. 医歯薬出版, 東京, 1980.
- 20) 中庭洋一, 村田豊久, 小林隆児: 経過からみた発達性障害児の再検討. 第29回児童青年精神医学会(会), 1988.
- 21) Ornitz, E. M. and Ritvo, E. R.: Perceptual inconsistency in early infantile autism. *Arch. Gen. Psychiat.*, 18: 76-98, 1968.
- 22) Rutter, M.: Cognitive deficits in the pathogenesis of autism. *J. Child Psychol. Psychiat.*, 24: 513-531, 1983.
- 23) Rutter, M. and Lockyer, L.: A five to fifteen year follow-up study of infantile psychosis: I. Description of sample. *Br. J. Psychiatry*, 113: 1169-1182, 1967.
- 24) Stern, D.: *The Interpersonal World of the Infant*. Basic Books, New York, 1985. 小此木啓吾, 丸田俊彦監訳: 乳児の対人世界 理論編. 岩崎学術出版社, 東京, 1989.
- 25) 滝川一廣: 小児自閉症はどうに研究されてきたか. 名古屋市立大学精神科研究会, 1992.
- 26) Werner, H.: *Comparative Psychology of Mental Development*. International University Press, New York, 1948. 鯨岡峻, 浜田寿美男訳: 発達心理学入門. ミネルヴァ書房, 京都, 1976.
- 27) World Health Organization: *The ICD-10 classification of Mental and Behavioural Disorders*. WHO, Geneva, 1992. 融道男, 中根允文, 小見山実監訳: ICD-10: 精神および行動の障害. 医学書院, 東京, 1993.
- 28) 山崎晃資: 学習障害の意味するもの. *教育と医学*, 39: 988-994, 1991.