

知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童への教育的対応

大 城 英 名

Educational Support for Autistic Spectrum Children with Intellectual Disabilities

Eimei OSHIRO

The present paper reports on how many autistic spectrum children with intellectual disabilities are on the register at elementary schools for children with intellectual disabilities in Akita Prefecture. The autistic spectrum Quotient of 178 children was estimated by Autism-Spectrum Quotient Inventory (Wakabayashi and Tojyo, 2004). As a result, it was shown that in elementary schools for children with intellectual disabilities in Akita Prefecture, there were the autistic spectrum children of 38%. Moreover, it reported on the realities of educational support to the autistic spectrum children with intellectual disabilities. In educational support to the children, "Support that uses sight clue", "Support of the activity to the prospect", and "Support that considered the sense stimulation" were done a lot. The paper concludes with several suggestions for educational support of autistic spectrum children with intellectual disabilities.

Key words: Autism-Spectrum Quotient (AQ) ; autistic spectrum children; children with intellectual disabilities; educational support.

I. はじめに

文部科学省の「21世紀の特殊教育の在り方に関する調査研究協力者会議」は、平成13年1月に『21世紀の特殊教育の在り方について(最終報告)』(2001)を提示した。この最終報告では、ノーマライゼーションの進展、障害の重度・重複化や多様化、教育の地方分権化の推進など特殊教育をめぐる状況の変化を踏まえ、今後の特殊教育の在り方についての基本的な考え方を整理するとともに、この考え方に基づいて、就学指導の在り方の改善、

特別な教育的支援を必要とする児童生徒への対応など、特殊教育全般にわたる制度の見直しや施策の充実についての具体的な提言がなされた。

この最終報告の中で、自閉症とその周辺の発達障害のある児童生徒に対する教育施策の提言では、表1に示したように、知的障害を伴う自閉症児の場合、知的障害のみの児童生徒とは異なる教育的対応が必要であることが述べられ、どのような対応が適切であるか研究調査を実施するよう国に求めている。

表1 知的障害を伴う自閉症児への教育的対応の在り方について

知的障害を伴う自閉症については、知的障害養護学校等でこれまでに培われた実践により、卒業後の望ましい社会参加を実現している例も多いが、知的障害教育の内容や方法だけでは適切な指導がなされない場合もあり、知的障害と自閉症を併せ有する児童生徒等に対し、この二つの障害の違いを考慮しつつ、障害の特性に応じた対応について今後も研究が必要である。

このため、これまで国立特殊教育総合研究所、大学、特殊教育センターなどにおける自閉症児への指導方法等に関する数多くの調査研究の成果を踏まえ、今後、国は、知的障害を伴う自閉症児への教育と知的障害を伴わない自閉症児への教育の違いを考慮しつつ、知的障害養護学校等におけるより効果的な指導の在り方について調査研究を行う必要がある。

この背景には、自閉症およびアスペルガー症候群を含む自閉症スペクトラム¹⁾の児童生徒の出現率が関係していると考えられる。これまでの研究論文等から、自閉症スペクトラムの出現率は、子ども100人当たり1人(1%)程度とされ、このうちの約2~3割が知的障害を伴うとされている。我が国の義務教育段階における自閉症スペクトラムの児童生徒は全国で約2万人とされ、現在、養護学校や特殊学級で教育を受けていると推定されている(寺山・東條, 20002)。これは百分率で0.19%(1万人当たり19人)となり、この数値が、我が国における知的障害を伴う自閉症スペクトラムの有病率の推定値と推定されている(寺山・東條, 20002)。

ちなみに、表2に平成15年度盲・聾・養護学校および特殊学級の在籍者数を示したが、知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童生徒の推定人数が約2万人であるとすると、知的障害以外の障害の人数に比べてはるかに多いことが分かる。この人数からみても、知的障害養護学校および特殊学級における自閉症スペクトラムの児童生徒への教育的対応の在り方は、制度面を含めて今日的課題であると言える。

表2 盲・聾・養護学校および特殊学級の在籍者数

児童生徒数*	盲・聾・養護学校	特殊学級	合計
視覚障害(盲・弱視)	1,147人	237人	1,384人
聴覚障害(聾・難聴)	3,263人	1,145人	4,408人
言語障害	—	1,199人	1,199人
知的障害	32,591人	54,895人	87,486人
肢体不自由	12,135人	3,341人	15,476人
病弱・虚弱	2,819人	1,660人	4,479人
情緒障害	—	23,456人	23,456人
総計	51,955人	85,933人	137,888人

*平成15年度5月1日現在の義務教育段階の児童生徒

ところで近年、自閉症スペクトラム(連続体)という考え方が議論されている(Baron-Cohen, 1995)。この考え方では、自閉症およびアスペルガー症候群は社会的・コミュニケーション障害の連続体(スペクトラム)上にあり、アスペルガー症候群は自閉症と健常者の中間的存在であるとされている。自閉症スペクトラムの考え方で

1) 自閉症という用語は、近年では、狭義、広義の両面に使用されている。例えば、DSM-IVで定義されている狭義の自閉症(自閉性障害)とアスペルガー症候群を含めた広汎性発達障害も自閉症と呼ぶ広義の概念がある。こうした広義の概念は、最近では「自閉症スペクトラム」あるいは「自閉症スペクトラム障害」と呼ばれている(Wing, 1996)。本稿では、広義の概念を使用し、自閉症スペクトラムという用語を使用する。

は、スペクトラム上の一方の極に純粹かつ典型的な自閉性障害として高機能自閉症が位置づけられる(Baron-Cohen, 1995)。

今日、自閉症スペクトラムのさまざまな症状について、その診断を明確にする試みを実施されているが、個々の自閉症スペクトラム障害の個人差を診断・把握することは必ずしも容易なことではない。

自閉症スペクトラムという概念は、自閉症スペクトラム障害の程度の指標という意味を持っており、自閉症スペクトラム上の個人差を測定できる尺度を意味している。この尺度に関して、Baron-Cohen(2001)らは、自閉症スペクトラム指数(Autism-Spectrum Quotient: AQ)という尺度を開発している。

日本においても、Baron-Cohen(2001)の「自閉症スペクトラム指数」に基づいて、「成人用AQ」(若林・東條, 2004)、「児童用AQ」(若林・東條, 2004)の尺度の標準化が行われている。このことは、例えば、「児童用AQ」(日本版)により、自閉症スペクトラム上の自閉症スペクトラム障害の個人差を把握できることを意味しており、その個人差に対応した教育的支援を考える際の重要な情報となる。

本研究では、知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童の教育的対応について、秋田県内知的障害養護学校におけるその現状と課題を検討するため、次の二つの調査研究を行った。調査研究(1)では、知的障害養護学校小学部に自閉症スペクトラムの児童がどれくらい在籍しているかを明らかにし、調査研究(2)では、知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童への教育的対応がどのように実施されているかの検討を行った。

II. 調査研究(1): 秋田県内知的養護学校小学部における知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童の在籍数

1. 目的

本調査では、秋田県内知的障害養護学校小学部に知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童がどれくらい在籍しているか、「児童用AQ(自閉症スペクトラム指数)調査票」(若林・東條, 2004)を用いて明らかにする。

2. 方法

- (1) 調査対象児: 秋田県内知的障害養護学校10校に在籍する小学部児童で、今回の調査対象となった児童数は178人である。
- (2) 調査時期: 平成16年10月~11月
- (3) 調査手続き: 調査対象校に「児童用AQ調査票」(若林・東條, 2004)を郵送により送付し、回収を行った。調査票への責任回答者は、各児童の担当教諭と

した。

- (4) 調査内容：「児童用AQ調査票」(日本語版)は、「社会的スキル」(10項目)、「注意の切り替え」(10項目)、「細部への注意」(10項目)、「コミュニケーション」(10項目)、「想像力」(10項目)の4つの領域について、総計50項目の質問から構成されている。

3. 結果と考察

図1は、今回の調査対象となった児童のAQ((自閉症スペクトラム指数))の得点ごとの人数を示したものである。縦軸に児童数を、横軸にAQを表している。AQの得点が高いほど自閉症傾向が高いことを示している。

なお、児童用AQの得点が20点以上の場合、自閉症ス

ペクトラム上において病理的水準の自閉症傾向があることを意味している(若林・東條, 2004)。したがって、今回のデータでは、AQの得点が20点以上の場合、自閉症スペクトラムを伴う知的障害児であると判断される。

その結果、AQの得点が20点以上(カットオフポイント)の児童数は、178人中67人(38%)であった。すなわち、秋田県内知的障害養護学校小学部には、知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童が、4割近くいることを示している。この数値は高いものと考えられるが、では、このような知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童に対して、どのような教育的対応がなされているのであろうか。次に、そのことについて調査研究(2)で検討を行う。

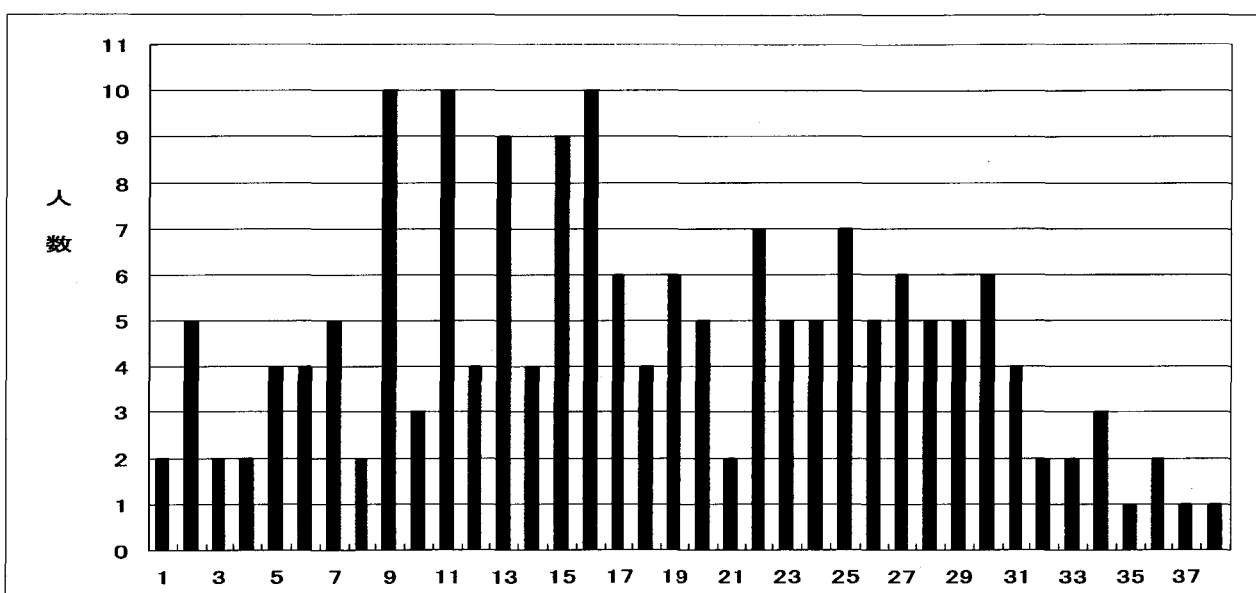


図1 自閉症スペクトラム指数 (AQ)

Ⅲ. 調査研究(2)：知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童に対する教育的対応の実態

1. 目的

本調査では、秋田県内知的障害養護学校小学部に在籍する知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童に対して、どのような教育的対応が行われているのか検討する。

2. 方法

- (1) 対象児：自閉症スペクトラム指数 (AQ) の得点が20点以上の場合、自閉症スペクトラムの児童であると判断して、調査研究(1)の対象児の中から、AQが20得点未満(非自閉症スペクトラム群)の30人とAQが20得点以上(自閉症スペクトラム群)の30人をランダムに選んだ。非自閉症スペクトラム群(30人)と自閉症スペクトラム群(30人)に分けたは、両群の教育的対応の比較のためである。
- (2) 調査期間：平成16年12月～平成17年1月

- (3) 調査手続き：調査対象児(60人)の学校に、教育的対応に関する調査票を郵送により送付し、回収を行った。調査票への責任回答者は、各児童の担当教諭とした。

- (4) 調査内容：主な調査内容は、①学校や学級において児童の教育的対応で配慮している点、②支援に関して知的障害および自閉症性障害のどちらを主にした対応を行っているか、③教室・学習環境や学習支援についてどのような工夫を行っているか、等であった。

3. 結果と考察

- (1) 児童に対する教育的対応で特に配慮している点はどうのことか？

調査対象となった児童の教育的対応で特に配慮している点について自由記述で回答を求めた。種々の回答が寄せられたが、それを内容的に整理・分類し、またカテゴ

表3 教育的対応における配慮点（件数）

教育的対応のカテゴリー	非自閉症スペクトラム群	自閉症スペクトラム群
・危険に対する配慮	3	0
・健康面への対応	3	0
・歩行や移動の支援および情緒の安定	4	1
・視覚的支援	5	10
・理解しやすい説明および子どもの気持ちの確認指導	6	6
・コミュニケーション手段の拡大の支援	6	7
・集団活動への参加および他の児童への理解や関係づくり	3	4
・物の場所の配置の工夫	2	1
・意欲や自主性の支援	2	8
・活動の見通しへの支援	2	5
・発達段階に応じた教科の指導	1	2
・感覚刺激を考慮した支援	0	3

リー化し、その頻度の集計を行った。

表3は非自閉症スペクトラム群と自閉症スペクトラム群における、その頻度の集計を示したものである。なお、ここで非自閉症スペクトラム群とは、AQの得点が20点未満の児童で、自閉症スペクトラムを伴わない知的障害児の群とした。一方、自閉症スペクトラム群とは、AQの得点が20点以上の児童で、自閉症スペクトラムを伴う知的障害児の群とした。

その結果、自閉症スペクトラム群の対応で最も多かったのは、「視覚的支援」（10件）で、次いで、「意欲や自主性の支援」（8件）、「コミュニケーション手段の拡大の支援」（7件）、「理解しやすい説明および子どもの気持ちの確認指導」（6件）、「活動の見通しへの支援」（5件）であった。アンケートによると、「視覚的支援」は主に絵カードや写真カード等を用いた支援であり、その「視覚的支援」が自閉症スペクトラムの児童にとって有効であること、また不適切な聴覚情報はかえって混乱をまねく、と指摘されていた。

また、自閉症スペクトラム群のみの対応で、「感覚刺激を考慮した支援」（3件）があった。これは、自閉性傾向が高い児童の場合、感覚過敏性による不安を示すことがあるので、適度な刺激のある環境にするため教室内にある不必要な物は隠しておくことや、あるいは音刺激に対する配慮を行っている、ということであった。

以上の対応は、自閉症スペクトラムの児童の障害特性へ配慮した支援である。これまで自閉症児の支援について、「場面・状況のもつ意味を明確に伝えることのできる構造化が必要であること」「視覚情報の提示内容・方法を工夫すること」「表出のコミュニケーションを大事にすること」「前もって予告することの配慮をすること」などが大切であると指摘されているが、県内知的障害養護学校でも自閉症の特性に配慮した基本的な対応はなさ

れていると推測される。

一方、非自閉症スペクトラム群の対応で最も多かったものは「理解しやすい説明および子どもの気持ちの確認指導」（6件）と「コミュニケーション手段の拡大の支援」（6件）で、次いで「視覚的支援」（5件）であった。また、「健康面への対応」（3件）、「危険に対する配慮」（3件）、「歩行や移動の支援および情緒の安定」（4件）が挙げられている。これは対象児が知的障害を伴う肢体不自由児であったことによる。

非自閉症スペクトラム群と自閉症スペクトラム群の両群にみられる対応は、「理解しやすい説明および子どもの気持ちの確認指導」、「コミュニケーション手段の拡大の支援」、「集団への参加および他の児童への理解や関係づくり」、「物の場所の配置の工夫」などであった。これらの対応は知的障害あるいは自閉症スペクトラム障害のあるなしにかかわらず必要な教育的支援の内容であると言える。

(2) 知的障害および自閉症スペクトラム障害のどちらを主にした対応を行っているか？

表4は、知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童に対して、知的障害および自閉症スペクトラム障害のどちらを主にした教育的対応を行っているか、その結果を示したものである。

非自閉症スペクトラム群では、知的障害をベースとし

表4 知的障害および自閉性障害に対する教育支援について(件数)

	知的障害を主にした対応	自閉症スペクトラム障害を主にした対応	両方の障害に配慮した対応
非自閉症スペクトラム群	17	2	6
自閉症スペクトラム群	11	9	8

た教育的対応（17件）が多く行われている。これは自閉症スペクトラムを伴わない知的障害児の群であるので当然の結果である。ただ、「両方の障害に配慮した対応」が6件あり、これはAQの得点が20点未満の場合でも自閉症スペクトラムの傾向を示す児童がいるというである。

一方、自閉症スペクトラム群では、「知的障害を主にした対応」が11件と最も多いが、「自閉症スペクトラム障害を主にした対応」も9件、「両方の障害に配慮した対応」も8件ある。

以上のことは、秋田県内知的障害養護学校に在籍する自閉症スペクトラムの児童への教育的対応は、基本的には知的障害をベースにしながら、自閉症スペクトラム障害への対応を行っていることを示している。

(3) 教室・学習環境の整備や学習支援においてはどのような工夫を行っているか？

自閉症スペクトラムの児童は、構造化された環境の中で支援することが有効であると指摘されている(佐々木, 1999)。構造化とは、児童がこれから行う活動の意味を、目で見て理解し、見通しを持ち、学びやすくするための工夫のことである。例えば、①適度な刺激のある安全な「環境の構造化」²⁾、②目に見えない時間の流れをスケジュール表にして視覚化する「時間の構造化」³⁾、③それぞれの場所での活動を組織化する「ワークシステム」⁴⁾、などは自閉症スペクトラムの児童に対する有効な学習支援の手立てとされている。

図2は、「環境の構造化」、「時間の構造化」、「ワークシステム」の観点から、教室・学習環境の整備や学習支援の工夫を行っているか、その件数を示したものである。その結果、自閉症スペクトラム群は、「環境の構造化」(6件)、「時間の構造化」(11件)、「ワークシステム」(10件)のいずれにおいても、非自閉症スペクトラム群に比べて件数が高いことを示している。このことは、自閉症スペクトラムの児童への対応は、構造化された環境の中で支援を行うのが有効であるとの考えを示していると言える。ただ、物理的環境の構造化では、アンケートから、

2) その場所で行われる活動に関係がないと思われる物はできるだけ取り除き、そこでの活動がはっきりと分かるように教室・学習環境を整備すること。ある場所で行う活動は一つの特定の活動に決めておく。

3) どのような活動をどのような順序でどのように行うか、その手段で実態に応じて明確に伝えていくこと。伝えていく手段は、絵カードや写真カードなどの視覚的情報が有効である場合が多い。時間を構造化して伝えているという指導者の意図が児童生徒に共有されることが重要である。

4) それぞれの場所での活動内容を組織化するためのシステムのことで、①どれだけの量の活動に取り組むか、②どういう活動であるか、③いつ活動を終わるか、④活動が終わったら次は何をするか、等を明確に伝えていくことである。

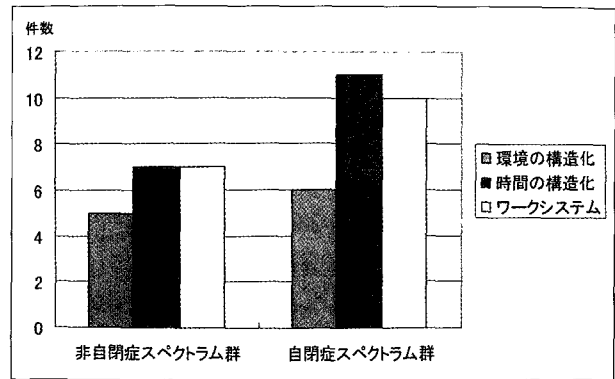


図2 教室・学習環境の構造化

教室を区切って、ここは一人で学習をする場所、ここは遊ぶ場所、ここは食事をする場所というように用途をきめて教室を活用することができにくいとの指摘があった。自閉症スペクトラムの児童にとってより安心して過ごせる教室・学習環境の整備は、どの養護学校においても共通の課題であり、工夫を重ねていく必要があろう。

一方、非自閉症スペクトラム群においても、「環境の構造化」(5件)、「時間の構造化」(7件)、「ワークシステム」(7件)あり、視覚的な手がかりによる支援および活動の見通しへの支援は、知的障害児にとっても有効な支援の手立てとなっている、と考えられる。

IV. 総合的考察

今回の調査結果から、秋田県内知的障害養護学校小学部には、知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童が4割近く(38%)いることが示された。これは全国の知的障害養護学校においても同様の傾向がみられると考えられる。この実態は、今日の知的障害養護学校における教育内容・方法および教育課程の編成における検討課題を示している。

知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童の対応は、基本的には、知的障害のある児童への教育的対応をベースにする必要があると考えられる。このことは、今回の調査においても示された。しかし、知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童と知的障害のみの児童生徒とでは、その障害特性から、次のような異なった教育的対応が必要である。

自閉症スペクトラムの児童の指導では、「習慣・日課・生活シナリオを大切に」「見通し・予測性への配慮と提示」「意味の明確なコミュニケーション」「場面・環境・情報を理解することの困難さ・具体的提示」「場面の意味・スケジュール・前後関係を明確に」「文脈・活動を具体的に伝える」などが必要である。

それに対して、知的障害児の指導では、「変化をつけた学習・行事などの楽しみを持たせる」「情緒的なコミュニ

ケーションを大切に」「応用性・柔軟性を持たせる」「皆と一緒の活動を積極的に」「役割をになう喜びを持たせる」などが必要である。

このような指導内容・方法の違いは障害特性に応じて異なるのであり、その文脈上で知的障害養護学校の教育課程の編成も考え直してみる必要がある。

今回の秋田県内知的障害養護学校小学部における自閉症スペクトラムの児童に対する対応では、「視覚的支援」、「意欲や自主性の支援」、「活動の見通しへの支援」、「感覚刺激を考慮した支援」などの配慮や工夫がみられた。このことはTEACCHプログラムの「構造化」の有効性について各教師が認識していることを示している。

ただ、次のような自閉症スペクトラムの児童の特性に対応した支援や配慮については、各教師の一層の理解が求められる。すなわち、「聴覚や触覚が過敏な場合は、静かでシンプルな教室環境を設定したり、衣服や身の回りの物の材質を配慮すること」「感覚の特異性や過去経験のフラッシュバックなどに起因するパニック、自傷、攻撃行動等に対しては、安心できる環境を用意すること」「コミュニケーションや指示を伝える時には、情報をシンプルに提示する、背後から声を掛けない、前もって予告するなどの配慮をすること」「否定形による指示を避け、肯定形で伝えること」「支援の基本姿勢に一貫性を持たせ、組織的・系統的に指導すること」「固執行動や事物へのこだわりは、消去をめざすのではなく、社会的に妥当なものに置き換えていくこと」などである。

最後に、自閉症スペクトラム障害の個人差を尺度化する「児童用AQ」（日本語版）は、その教育的対応について考える際の重要な情報を提供するものである。個々の児童の自閉症スペクトラム障害について個人差に応じた教育的支援を行うことが、一人ひとりのニーズに応じた支援を行うことであるからである。この点からも、「児童用AQ」（日本語版）は有効な評価の指標になると考えられる。

【付記】本調査研究に際して、「児童用AQ（自閉症スペクトラム指数）調査票」の使用を許可していただいた若林明雄・東條吉邦両先生にお礼を申し上げます。

引用・参考文献

- 1) Baron-Cohen, S. (1995) : Mindblindness: an essay on autism and theory of mind. Boston: MIT Press; Bradford Books.
- 2) 石原利樹・西谷勝弘・玉木昌裕・藤原隆 (2003) : 知的障害を伴う自閉症児への教育的対応に関する研究. 広島県立教育センター研究紀要, 第30号, 44-66.
- 3) 自閉症教育推進プロジェクトチーム編 (2005) : はじめての

- 自閉症学級 - 新たな自閉症教育の取組 -. ジアース教育新社.
- 4) 国立特殊教育総合研究所 (1988) : 自閉を伴う精神薄弱児の指導内容・方法に関する研究. 特別研究報告書.
 - 5) 国立特殊教育総合研究所 (2000) : これからの自閉児教育の課題と展望 - 社会自立を目指すトータルケアと特殊教育の役割 -. 平成11年度特殊教育普及セミナー報告書.
 - 6) 国立特殊教育総合研究所 (2004) : 知的障害養護学校の先生のための自閉症教育実践ガイドブック. プロジェクト研究「養護学校における自閉症を併せ有する幼児児童生徒の特性に応じた教育的支援に関する研究」報告書.
 - 7) 文部科学省初等中等教育局特別支援課 (2004) : 特殊教育資料 (平成15年).
 - 8) 21世紀の特殊教育の在り方に関する調査研究協力者会議 (2001) : 21世紀の特殊教育の在り方について (最終報告) ~一人一人のニーズに応じた特別な支援のあり方について~, 1-49.
 - 9) 佐久間栄一・奥政治・永田努・沼澤聡子・本井健太 (2004) : 自閉症の児童の特性に応じた教育支援の在り方に関する開発研究 - 個別の課題学習を中心とした指導パッケージの作成等を通じて -. 教育実践報告 (21), 国立久里浜養護学校.
 - 10) 佐々木正美監修 (1999) : 自閉症のトータルケア. TEACCHプログラムの最前線, ぶどう社.
 - 11) 佐々木正美監修 (2002) : 自閉症のTEACCH実践. 岩崎学術出版社.
 - 12) 寺山千代子・東條吉邦 (2002) : わが国の自閉症をめぐる状況 <IV> 自閉症と学校教育 (2). 自閉症と発達障害研究の進歩, 6, 274-284.
 - 13) 東條吉邦 (2001) : 自閉症への特別支援教育の在り方について. 自閉性障害のある児童生徒の教育に関する研究, 4, 33-40.
 - 14) 東條吉邦 (2003) : 自閉症およびアスペルガー症候群の児童生徒への特別支援教育. 科学研究費補助金基盤研究 (B) (2) 「自閉症児・ADHD児における社会的障害の特徴と教育支援に関する研究」研究成果報告書, 57-70.
 - 15) Simon Baron-Cohen, Sally Wheelwright, Richard Skinner, Joanne Martin, and Emma Clubley (2001) : The Autism-Spectrum Quotient (AQ) : Evidence from Asperger Syndrome/High-Functioning Autism, Males and Females, Scientists and Mathematicians. Journal of Autism and Developmental Disorder, Vol. 31, No. 1, 2001.
 - 16) 若林明雄・東條吉邦・Simon Baron-Cohen・Sally Wheelwright (2004) : 自閉症スペクトラム指数 (AQ) 日本語版の標準化 - 高機能臨床群と健常成人による検討 -. 心理学研究, 第75巻, 第1号, 79-83.
 - 17) Wing, L. (1996) : The Autistic Spectrum. Constable and Company Limited, London. (ローナ・ウィング著, 久保絃章・佐々木正美・清水康夫訳 (1998) 自閉症スペクトル. 東京書籍)