

研究機関等との共同研究による自閉症児のための カリキュラム検証・開発

—教材の配置を工夫して—

林 正直¹ 内田 功² 塩川 政英³

盲・ろう・養護学校、小・中学校においては、自閉症の児童・生徒に対する教育・指導方法の開発が重要な課題として挙げられている。本研究では、研修講座との連関を図りながら自閉症児のための個別のカリキュラムの開発を進めることを通して、研究機関等と連携して研究を行った。

はじめに

平成13年1月に文部科学省（当時の文部省）から出された「21世紀の特殊教育の在り方について（最終報告）」において、自閉症の児童・生徒に対する知的障害との違いを考慮した障害の特性に応じた教育的対応の必要性が指摘された。平成15年3月の「今後の特別支援教育の在り方（最終報告）」においても、障害のある児童・生徒の教育をめぐる諸情勢の変化として、「知的障害養護学校に多く在籍している自閉症の児童・生徒に対する適切な指導法が開発が課題となっていること等の情勢の変化があり、これらを踏まえて今後の適切な教育的対応を考えていくことが求められている。」と述べている。

総合教育センターとしては、学校を支援する立場から、自閉症児の教育的対応について、個別のカリキュラムの開発を進めることが求められている。また、自閉症児のカリキュラムに関する研究にあたっては、研究の質の向上を図るため、研究機関等との連携協力も模索していく必要がある。

そこで本研究では、盲・ろう・養護学校、小・中学校において、特に課題になっている自閉症児のための個別のカリキュラム開発に関して、研修講座との連関を図りながら、社会福祉法人横浜やまびこの里仲町台センターと連携して研究を行った。

研究の方法

昨年度に引き続き、自閉症児の教育に関する研修講座の内容を活用したカリキュラムの開発、学校における構造化に基づく自閉症児のためのカリキュラムの実践例について、調査研究協力員、助言者と協議し検討を重ねた。

- 1 研究開発課 研修指導主事
- 2 教育相談課 研修指導主事
- 3 進路職能課 研修指導主事

実践の中でも特に＜教材の配置＞に焦点を当て、研究の柱とした。教材は指導の目標に合った形態や使用法が求められるものであり、目に見える形で、カリキュラムについて検討しやすいと考えたからである。

研修講座と一体化した研究を展開するための手法として、仲町台センター職員等が講師を務める総合教育センターの研修講座「自閉症児の教育相談人材養成講座（TEACCHプログラム）」との連関を図った。具体的には、すでに研修講座を受講した者の中から研究への協力を依頼し、研修講座の内容を活用したカリキュラムの開発を試みた。研究を進めるに当たっては、個に応じたカリキュラムに関する現状分析、課題や問題点の整理、可能な範囲での実践検証等を行った。

研究の内容

1 研修内容を活用したカリキュラムの検討

(1) 「自閉症児の教育相談人材養成講座（TEACCHプログラム）」の内容

TEACCHプログラムの概論、自閉症の特性、構造化・アセスメント、自閉症の人の気持ち、アセスメント、自立課題の組み立てと実施、コミュニケーションの評価・プログラム、コミュニケーションの理解、行動マネジメント等の内容について、講義・演習・グループワークの形式で3日間の研修講座を実施した。

(2) 研修内容を活用した個別のカリキュラムに関する検討

研修内容を活用した実践を行うにあたり、本研究においては教材の配置に焦点を当てた。

本研究では、教材を「特定の時間枠内における教育的な目的をもって意図して提示されるもの」と限定せず、教室の掲示物、机や椅子の配置等、対象の児童が刺激として受けとめうるものすべてを指すものとする。カリキュラム開発のためには、自閉症児が環境を理解したり、見通したりする手段となりうるものすべてを考えていく必要があるからである。

2 各学校における実践についての検討

【事例1】 一人で遊べる時間が増え、授業への移行もスムーズにできるようになった事例

A児は、小学6年生の自閉症児で自発語を持たない。日常生活での教師側からの簡単な指示は、音声言語で理解できる。自発的なコミュニケーションは、写真(絵)カード、文字カード、具体物等を使って行ってきたが、数か月前から指差しも使えるようになった。最近、担任の身振りサインを真似するようになってきたので、少しずつ簡単な手話を教え始めている。

教室は、年度当初、「グループ学習の場」「新しい課題の個別学習を行う場」「A児の自習の場」を分けて設定した。自習の場では、教師が準備しておいた課題を40分程度一人でできるようになり、終わると学習が終わった合図(カスターネットをたたく)を自分から送ることができるようになった。休憩時間には、床や机の上に寝そべることが多く見られ、一人で遊ぶことは少なかった。

教室内の配置を考えるとときには、まずリラックス・スペースを決めたほうがよいという、助言者からのアドバイスを受け、教材等の配置替えを行った。

行動観察を行い、リラックス・スペースには、A児が好きな絵を描ける机や用紙、本、おもちゃ、バランスをとって遊ぶ遊具等を配した。そして、棚で周りを囲い、視覚・聴覚的な刺激を軽減できるようにした。寒い時期には、日なたに寝転ぶことが好きなので、日だまりの寝転べる場も設けた。

リラックス・スペースの役割を伝えるために、机の上に、パスケースを貼り付け、「中休み」や「昼休み」のカードを入れられるよう工夫した。

また、A児がリラックス・スペースから学習の場へ移動する動線を考え、日課表を置く場所も変更した。

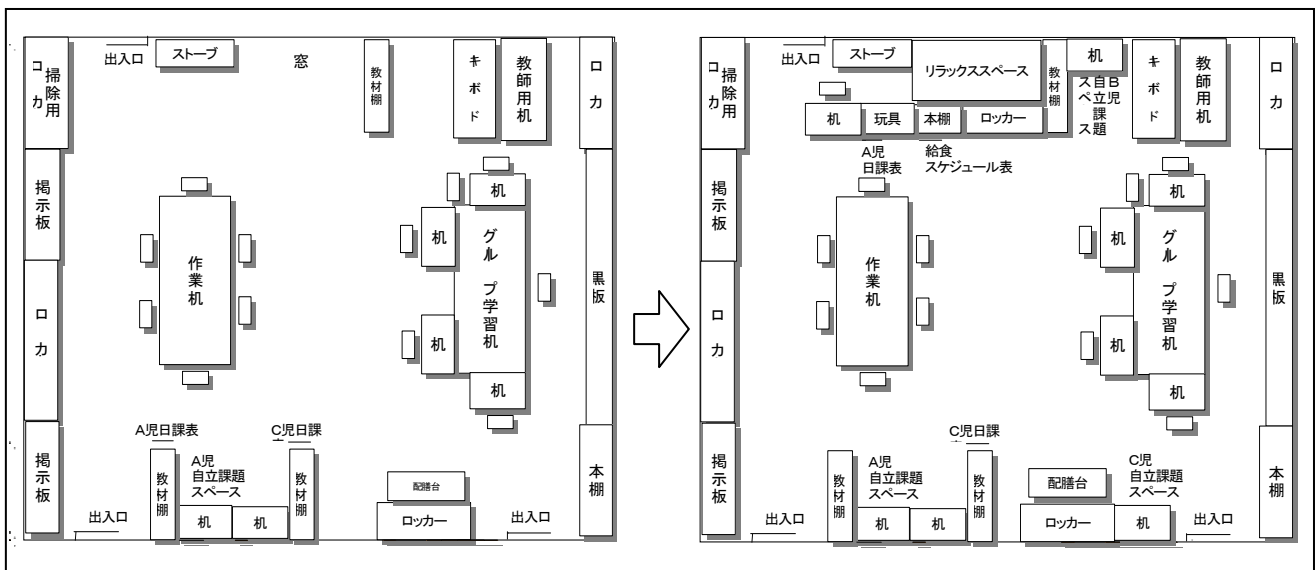
その結果、休み時間になると、自分でリラックス・

スペースの机の上に日課表のカード(「中休み」「昼休み」)を置き、そこで、好きなことをして遊ぶようになった。教員が授業を始める連絡をすると、自ら日課表から次の教科のカードを取り、学習する机にカードを置いて着席するという一連の動作がスムーズになった。

リラックス・スペースの効果は、B児にもすぐに現れた。A児とB児(AD/HD傾向)は好み似ている部分があるので、今回設定したリラックス・スペースには、B児の好きなものも置いておいた。その結果、配置換えを行った後、休憩時間にB児もすぐに使い出した。そして、次の日、母親からの連絡帳に、「あれ(リラックス・スペース)はいいんだよ。」と子どもが話してくれたというお知らせとお礼の言葉が記されていた。また、B児に「イライラしてしまった時、爆発してしまう前にどうしたらいいのか。」とたずねた折りに、「先生に『リラックス・スペースに行ってもいいですか?』って聞いて、行く。」という答えが返ってきた。B児は、リラックス・スペースを設置するまで、月2~3回程度パニックを起こしていたが、リラックス・スペースを設置してから、3ヶ月で2回しかパニックを起こさなかった。A児、B児は、互いの場の利用が重ならないように、上手に使い分けている。

また、リラックス・スペースを作ったために生じた空間を利用して、B児、C児(自閉傾向を有する児童)の自習の場を設けたところ、学習に集中する時間が伸びる等の効果が見られた。

今回、設計したリラックス・スペースは、ストーブを使う季節になると不都合な点が出るので、再び配置を変える必要が生じる。今後も、環境の変化や児童の成長に合わせ、教材の配置替えを行い、より落ち着いた学習しやすい環境を作っていきたいと考えている。

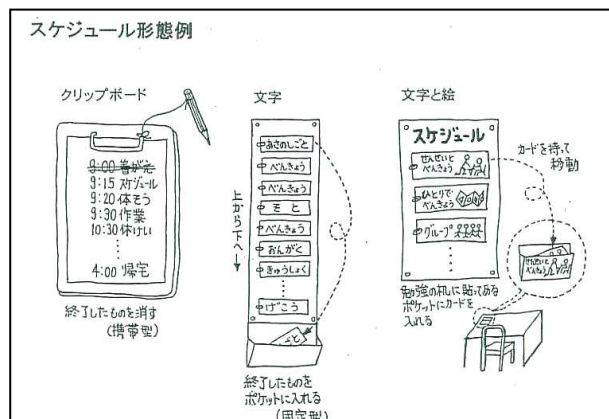


第1図 リラックス・スペースの設置

【事例2】学校生活に見通しを持つことが難しい児童に、「カード」を用いて「能動的に活動できる」ように関わった事例

障害の有無にかかわらず、支援が必要な児童たち数名が通級してくる学習室での取組を紹介する。D児は、小学校3年生。着替え、食事等の身辺自立はできている。朝会や校外学習等は、周りの様子を見て一緒に行動できる。ただ、「～したい。」「トイレに行きたい。」等の音声言語や表現がないので、新しい活動・場所では、教員が注意深くD児の様子を見守り、言葉かけをして、行動を促している。歌をとことろ口ずさんだり、合いの手を入れたりするのが好きである。ひらがなの読み書きはできる。わかりにくい指示や予定の変更等には、混乱することが多い。

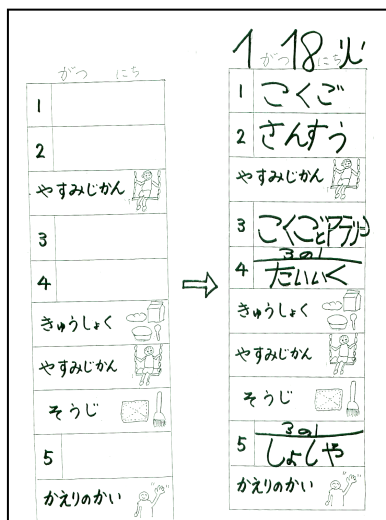
言語を必要としない課題は、多少取り組めたが、身体の動きとしては、不自然さが目立った。視覚を主とする課題は良好であった。言語を必要とする課題は、いくつかの名詞のみの理解だけで混乱も多かった。



第2図 研修講座資料「スケジュール形態例」

日常的に視覚的にとらえることは、得意であるのでカード等を用いることにした。総合教育センターでの研修講座で取り上げられたスケジュールの例(第2図)を参考にして、一部固定式の予定表を用意した。個別学習では『今日の予定』を書くことにした(第3図)。学習の予定と学習の場(個別学習と通常級)の確認をすることに重点をおいた。

予定表を見ることで、いつ大好きなブランコ(やすみじかん)ができるか理解でき、落ち着いて学習に取り組めるようにな



第3図 今日の予定

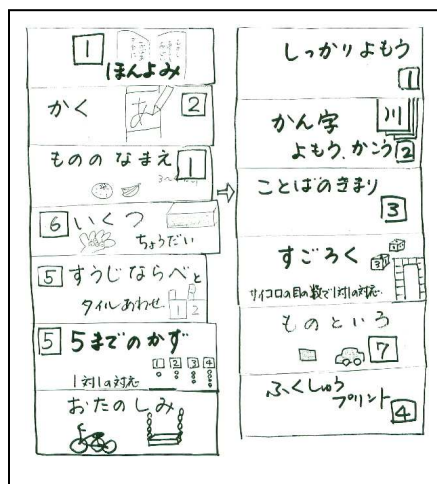
った。そしてこの予定表を使うことにより、徐々に言葉だけでも予定が理解できるようになった。毎回、次の行動を指示しなくても、自分から、通常の学級に行ったり、個別学習の場に行ったりできるようになった。

個別学習では、自分の学習コーナーで学習に取り組むことや各教科の学習内容をカードに言葉と絵で表すことにより、見通しを持って学習に取り組めるようになった。学習内容の各項目別に番号がふってあるので自分で学習の準備もできるようになった。



第4図 番号をつけた教材箱

また、個別の学習が終わると好きな活動が予定されていることも少しずつ理解できるようになり、行動が積極的になってきた。学習をスモールステップで進めた。D児はほんの少しずつの歩みだが、終了したカードを確認し、できたことを誉めてもらえる喜びもわかり、表情が豊かになった。関わってくれる友だちや職員に対しても表情豊かに接している。



第5図 文字中心の予定表へ

ある日、予定されていた学習が急に変更になったことがあった。朝の時点で予定表の該当部分に「×」印をつけ、予定が取り消しになったり、変更になったりしたことを伝えた。以前は急な変更に騒いでしまうことがあったD児も、落ち着いて変更を受け入れることができるようになってきた。

このように視覚的な手がかりを用いたスケジュールは、自閉症児のみならず、知的障害のある児童にも理解しやすく、通常の学級の児童たちにも「イラストと文字でばっちり。」と好評で、わかりやすいものであった。スケジュールを視覚的に示すことがD児の納得へとつながったものと考えられる。今後は、わかりやすいスケジュールを活用することにより、D児が安定した気持ちで活動できる場を増やしていけるように取り組んでいきたい。

【事例3】直接的な行動や不適切な行動によって意思表出することが多い児童に、写真カード等を使って、適切に意思表示できることをねらった事例

E児は養護学校小学部1年生。言葉での簡単な指示は、気持ちが向けば理解し行動できる場合もある。視覚優位で、音声言語に合わせて写真・絵等で伝えと、より理解し行動できることが多い。事前に活動の流れを伝えるとほぼ見通しが持てる。また、音声言語表出は乏しく、直接的行動、不適切な行動によって意思表出することが多い。

まず、学校での日常生活場面を行動観察しながら、現状を確認した。

- ・行きたい場所に一人で行ってしまったり、高いところにある教員のもの（パズル等）を椅子にのぼって取ったりする等の直接的な行動がある。
 - ・要求が通らないとき等、座り込んだりする等の不適切な行動による意思表示がある。
 - ・本児は好きな遊び（お絵描き・パズル・粗大運動等）が多く、休み時間を楽しんでいる。
 - ・写真カード等があっても自分からは示さない。
- また、教室環境についての課題点を見てみると、
- ・本児の目にとまりやすいところ、椅子を使えば取れるところに本児が興味・関心を示すものが置いてある。
 - ・教室内に、コミュニケーションを援助する補助具（写真カード等）が十分にはそろっていない。
 - ・興味や家庭に関すること等、個に応じた内容や手段の整備が不十分である。

E児は、上記のような自発的なコミュニケーションの様子がみられたので、自分の思いを適切な手段で豊かに伝えることができるよう、教室環境の問題点を考慮しながら教材の配置について次のように工夫した。

まず、自由に遊んでもよい遊具や使ってもよいものは遊びスペースに置き、自由時間の遊びの空間を設けた。パズルやビデオ、ペン、はさみ等は教員に伝えてから借りるようにし、それらは本児から直接的に視界に入らないようなロッカーの中や、カラーボックスに模造紙を貼ってその中に入れて環境を整備した（第7図）。

E児も含め、学級の児童が行きたい場所や遊び等を自分で伝え、教員からの指示理解を促すための手立てとして、教室入り口にコミュニケーションボード（第6図）を設けて、どこに行きたいか、何で遊びたいか等を写真カードで伝えられるように環境を整備した。

また、E児は本が好きで、小さな絵や写真等もよく注視でき、興味（特に好きな遊びや欲しいもの）や家庭のこと等、本児が伝えたいことが多かったので、適切に伝えられるために、それらの情報を写真、絵、シンボル等でまとめたコミュニケーションブック（第6図）を作成し、いつでも本児が取り出し、意思表示できるように本児の机の中に入れておいた。

教員の対応として、本児が直接的な行動や不適切な行動によって意思を伝えようとした時は、それに応えないようにし、併せて、写真カードやコミュニケーションブック、身振りサイン（マカトンを中心とする）等で適切に伝えることを促した。初めは一緒に対象のものを指差し、次に促し、そして自発的に示すというように段階化した。写真を指差すことで要求を聞いてもらえ、本児にとって意味のある大切な行動であるとわかるようにした。

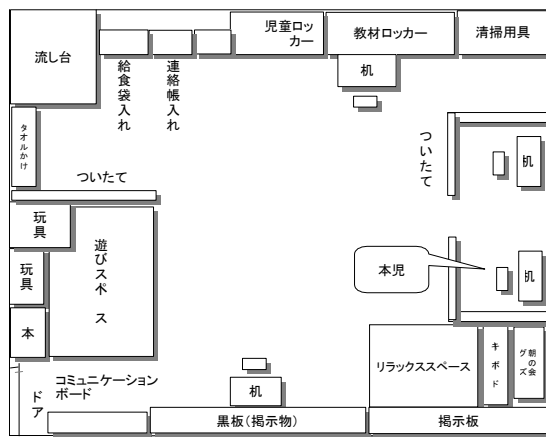
これらの工夫、教員の対応の仕方によって、本児は直接的な行動をしたり、不適切な行動によって意思を伝えようとしたことが少しずつ減り、コミュニケーションボードの写真カードを指差して伝えてからトイレやプレイルーム等に行ったり、コミュニケーションブックのパズル一覧表からやりたいパズルを伝えたりするようになった。

また、この過程で音声言語や身振りサインの表出にも広がりが見られ、「トイレ」「パン」等多くの言葉を発するようになってきた。このように自分の思いを適切な手段で伝えることができるようになってきたのである。

また、自閉症児以外の児童が行きたい場所、楽しかったこと等を写真カード等で伝えてくることも増え、教材の配置を工夫することの有効性を感じた。今後、家庭との更なる連携、チーム間のネットワークの充実、指導の一貫性・系統性、文字への移行等が課題として考えられる。



第6図 コミュニケーションボード・ブック



第7図 教室内の教材の配置

【事例4】混乱すると奇声をあげる児童に対し、視覚的情報を活用し、行動を調整できるようになった事例

F児は養護学校小学部3年生である。着替え・排泄等基本的な身辺処理や毎日繰り返される活動については自力でできる。決まったパターンの学習には積極的である。必要にせまられると、簡単な言葉で要求を伝えることができる。

「課題別学習」では、カタカナ・平仮名カードと絵カードのマッチングや、1から3までの数量の一致課題等を行っている。好きな物の文字カードはすぐに覚え、発音の模倣もできる。数字は順序数一桁のものは言えるが、量としての理解はまだ難しい。

自分がしたいと思ったことを規制されたり、自分が思ったことと異なることを要求されたりすると奇声を上げることがわかった。そこで、状況や指示をわかりやすく伝えるための工夫をした。まず、視覚的な手がかりを多く用いるようにした。具体的には教科により机・椅子の配置を変えた(第8図)。また、聴覚刺激、言語指示を減らした。

できれば教科ごとに異なる教室を使えるとよいのだが、向きを変えることで場面転換を図るようにした。場面と活動を1対1に整理することで、何の授業が行われるか見通しが持てるようになったと思われる。

各教科名を表すカード(マーク表示)や教室を出て移動する場合の写真カードも併用した。毎日行う「朝の運動」では、広い空間のどこにいれば良いのかわかるよう、ダンボールの枠を用意した。体操を枠の中で行うようにしたところ集団から離れていくことなく、その中で活動できるようになった。「マラソン」では、鉢巻を必要な数だけ首にかけ、1周終わるごとに1本ずつとるようにした。最終周は異なる色とした。この工夫で、いつまで走れば良いのか、視覚的に理解できるようになった。「課題学習」では、課題を一つずつケースに入れて積み重ねるようにした。他の課題が見えないことで今やるべき作業に集中できた。ケースの上から順番に課題をやっていくというルールが理解できたため、内容が変更されても抵抗なく取り組むことができるようになった。同じ教室で多くの児童が学習

しているので、教室の隅を使いホワイトボードで視覚を遮るようにして刺激を減らした。

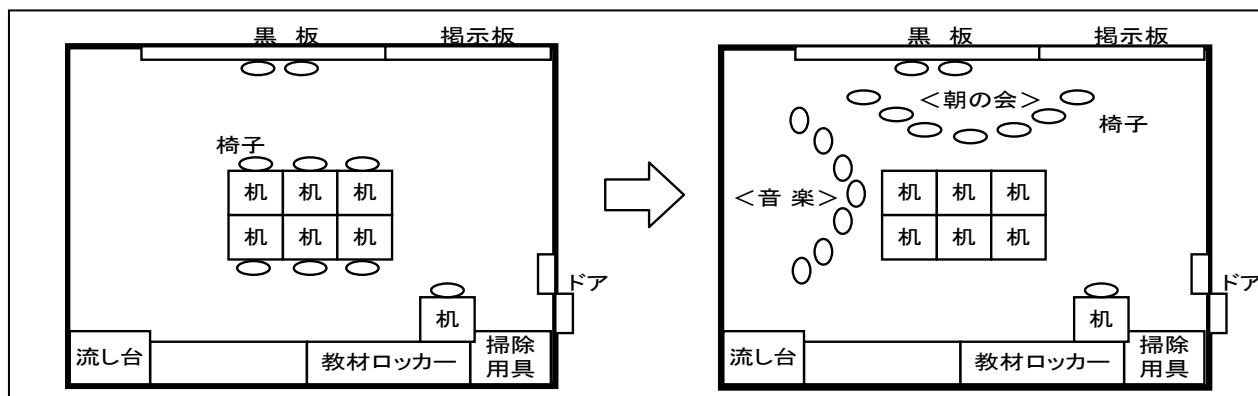
「日常生活」の中では、物を運ぶ課題を多く設定した。図工の授業の前後に図工テーブルの出し入れすること、給食後の食器かごや鍋類を片付けることは視覚的に理解しやすい上、場面と品物が結びつくのでわかりやすかったようだ。

できた行動については拍手やOKサインを出すことで誉めていることをはっきり伝えるよう心がけた。また、給食前の待つ時間に、早く食堂に行きたくなるということが見られたので、この時間のための課題を用意した。大きな負荷とならないよう、F児にとって簡単にできる手作業を数種類用意し、順番に取り組めるようにした。(フィルムケースにミニブロックを1つずつパッケージングする課題、ビーズ通し、色弁別シール貼り課題等)

取組を進める中で、F児の行動は次第に落ち着きを見せ始めた。朝の体調、気候等の影響により落ち着きが見られない日においても、課題学習や食事の前の作業が始まるとほどなく落ち着くようになった。何を要求されているのか、何をすればよいのかわかる環境の中に身を置くことで教室から退出しなけなければならないようなパニック状態にはならなくなり、その他の問題行動も減ってきた。

今回の取組が成果をあげたのは、「相手にわかりやすくどう伝えるか」「わかりやすい環境とは」という問いに対し学年の教員が様々な具体的場面での対応を細かく検討し、共通理解をもって同じように対応することがあげられる。また、本児にとってのわかりやすさを追求することは、他の児童にとってもわかりやすい環境の実現であった。また本児が落ち着きを見せてきたことで教室の空気が落ち着き、全体としてまとまりのある集団になりつつある。

今後の課題として、一つのパターンや対応を決めたり行ったりしたところで満足してはいけないということを考えている。常にその子の状態にあっているかを、複数の目で見直すことが必要であり、実態に応じて柔軟に対応を変えていく必要がある。



第8図 教室内の配置の工夫

研究のまとめ

(1) 実践上の課題

調査研究協力員の協力を得、諸課題の整理を行ったところ、大きくは次の3点に分類することができた。

①連携に関する課題（教員チームで共通理解を図ることの難しさ、自閉症児の行動に関する解釈の相違、実践場面での連携の困難さ、保護者との連携の難しさ等）、②場所・時間の確保に関する課題（人数あたりの場所の狭さ、時間的なゆとりの不足等）、③人的、物的な影響（多様な児童・生徒の存在、共有施設・物品における制限、費用面での制約等）である。

課題を整理しつつ、すでにその課題への積極的な対応について、いくつか意見が出された。特に、人数・場所・時間の確保に関する課題や人的、物的な影響についての対応や工夫については、前述の事例の中に多く見いだせる。

連携に関する課題への対応について、今後とも個別教育計画を有効活用し、チーム間でのネットワークを充実させ、共通理解を図っていく必要がある。

(2) 研修と実践と研究について

仲町台センターの職員を講師に迎えた「自閉症児の教育相談人材養成講座（TEACCH プログラム）」の講義の中で構造化の内容については次の7点が示された。

①活動と場面の1対1対応、②動線の配慮、③トランジション・エリア、④リラックス・スペース、⑤インディペンデント・タスク、⑥ワークシステム、⑦スケジュール、⑧コミュニケーションを援助するカード、ボード、ブック等である。

これらは、視覚的な手がかりを使って適切な情報に焦点を当てるものであり、自閉症児の混乱を防止し、自分で判断して行動がとれるようにするための補助具、手助けであると解説されている。

今回の4事例でも構造化を意識した「教材の配置」の工夫が各所に施され、成果を上げている。

押さえておくべきことは、構造化は自閉症児すべてに同じやり方をするのではなく、一人ひとりの特性に合わせて行われるべきものであるということである。スケジュール表の形態、コミュニケーション・カードの形態も対象の自閉症児によって様々である。各調査研究協力員が自閉症児の特性を的確に把握したうえでの構造化の成果であった。

今回はスケジュール、コミュニケーションのためのカード、ボード、ブック等に加えて、中山氏のアドバイスを受け、「リラックス・スペース」の導入が2事例出された。このスペースの活用は対象の自閉症児のみならずAD/HD傾向の児童にも有効であったという報告である。

総合教育センターでの研修、研究が「アセスメント→構造化→アセスメント→再構造化」という学校での

一連のプロセスを、「研修→アセスメント→構造化による実践→アセスメント→再構造化による実践→研修でのフォロー」という新たな形に変えつつあることは確かである。

おわりに

自閉症児のための個別カリキュラムの開発として、学校における構造化に基づく自閉症児のためのカリキュラムの実践例を通して、教材の配置に焦点を当てて検討を行った。

研修内容を活用した個別のカリキュラムに関する検討において、諸課題に適切に対応しつつ、物理的、経済的な制約がある中で、様々な工夫がされている実践を紹介できた。

今後、連携に関する課題への対応のためにも、自閉症児の行動に関するアセスメントのあり方について検討し、教員間で情報を共有するための工夫について研究を進めていく必要がある。

本研究を進めるにあたって多大な御協力をいただいた皆様に厚く感謝申し上げます。特に、仲町台センター地域支援課長には、研究の柱となる視点と各実践への具体的で貴重な御助言をいただいたことに深く感謝する次第である。

[調査研究協力員]

愛川町立半原小学校	石橋 照美
小田原市立豊川小学校	中村 悦子
県立津久井養護学校	大久保昌弘
県立藤沢養護学校	森 恵
藤沢市教育委員会指導主事	入澤 正樹
障害児教育課指導主事	天利 智子

[助言者]

仲町台センター地域支援課長	中山 清司
---------------	-------

参考文献

- 社会福祉法人横浜やまびこの里仲町台発達障害センター 2000 「VISUAL サマートレーニング」テキスト
特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議
2003 「今後の特別支援教育の在り方について（最終報告）」
佐々木正美 2004 『自閉症児のための絵で見る構造化』
学習研究社
藤村出ら 1999 『自閉症のひとたちへの援助システム』
朝日新聞厚生文化事業団