

原 著

## 自閉症児への支援技法である構造化における評価の重要性

小林幸代\*<sup>1</sup> 小林信篤\*<sup>2</sup> 佐々木正美\*<sup>2</sup>

### 要 約

米国ノースカロライナ州では幼児期から成人期にいたる自閉症者のための包括支援プログラムとして TEACCH プログラムがあり、それに基づいた教育・支援が行われている。その支援技法として「構造化」があり、日本においても実施され、その有効性も数多く報告されている。

本研究では、あらかじめ構造化された環境の中で生活してきたにも関わらず、怒る、泣くといった不適応行動を生じさせた自閉症児に注目し、構造化・再構造化における評価の重要性をあきらかにすることが目的である。介入前の予備調査として対象児の行動観察を行ったところ、対象児に提供されていた構造化は事前評価のされていないものであることがわかった（今回は対象児に提供されていたスケジュールの再構造化に焦点をあて、報告する）。また、クラス担任による写真カードの用いられ方に混乱をしていることがわかった。

行動観察を行い、それに基づき対象児の強みとなる力などを評価し、構造化・再構造化することを繰り返し行い、支援開始前と約1カ月後の対象児の行動を比較検討した。支援開始前は約5時間の療育時間内で不適応行動が21回（約15分弱に1回）生じていたが、1カ月後には6回（約50分に1回）と減少した。また、クラス担任の行動にも変化がみられた。インタビューを行ったところ、1カ月の実践の中でクラス担任には心理的な変化も生じていたことがわかった。

対象児の不適応行動の原因は構造化自体ではなく、構造化の「あり方」にあった。事前評価をせずに構造化をした環境は自閉症児にとっては不適切なことが多い。構造化は観察をし、評価を行ったうえで実施するからこそ、その有効性が発揮されるということが言える。

### はじめに

米国ノースカロライナ州では自閉症の人とその家族のための全州規模の包括的な支援プログラムとして TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children) プログラムがあり、それに基づいた教育・支援が行われている。30年以上にわたって、TEACCH は自閉症に関するさまざまな理論の再構築に貢献し続け、広く実践され成果のある介入方法を生み出してきた<sup>1)</sup>。TEACCH プログラムの支援手法として「構造化」があり、日本においても実践され、その有効性も数多く報告されている。黒木ら<sup>2)</sup> は知的障害児通園施設に構造化を導入した結果、自閉症児に急速に適切な行動が増加したことを報告している。また、田川ら<sup>3,4)</sup> は、TEACCH プログラムの考え方のとおり、個々の自閉症児に適した個別教育プ

ログラムを実施し、構造化を取り入れることで、自閉症児の自発的な行動や自立的な行動が増加したこと、そしてそれは比較的軽度の自閉症児、また比較的重度の自閉症児を対象に行っても有効性が実証されたと報告している。しかし、筆者は構造化された環境の中で不適応行動を生じさせている自閉症児に出会った。上記のように、構造化は自閉症児にとって有効であると報告されているのにも関わらず、不適応行動を生じさせたのはなぜであろうか。

前述の先行研究でも構造化に取り組む前に評価を行っている。しかし、構造化に取り組む際の評価が適切であったかどうかには焦点を当てた報告ではなかった。評価とは、構造化に取り組む際、そのプロセスの最初に行うものである。自閉症という同じ診断であっても、一人ひとりの特性を知ることが大切である。それぞれの子どもの今持っている能力、得意なこと、苦手なことを知って、子どもに何を教え

\*1 川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 医療福祉学専攻 \*2 川崎医療福祉大学 医療福祉学部 医療福祉学科  
(連絡先) 小林幸代 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学  
E-Mail: w5108005@std.kawasaki-m.ac.jp

るべきかを考え、環境を調整することで子どもの苦手な点を補わなければならない<sup>5)</sup>。評価は自閉症児に効果的に関わっていこうとするときに必ず必要なことであり、対象となる相手がどのような子どもなのかを理解するためのものである<sup>6)</sup>。そして評価を行い、環境を調整する際に構造化のアイデアが用いられるのである。

以上のことより、構造化された環境の中で自閉症児が不適応行動を生じさせているのは、事前に適切な評価がなされずに構造化が提供されたからではないかと考えた。そこで本研究ではあらかじめ構造化された環境の中で生活してきたにも関わらず、不適応行動を生じさせた自閉症児の評価に注目をした。対象児の行動を観察し、結果に基づいて評価を行い、構造化・再構造化によるアプローチを行い、その前後の対象児の行動を比較検討することにより、構造化・再構造化するための評価の重要性を明らかにすることを目的とする。

ここで「自閉症」と「構造化」について説明しておきたい。「自閉症」とは、脳の機能に生まれつきの障害があるために生じる障害であり、3つの領域に発達の偏りがあることが特徴である。3つの領域とは①社会性の障害、②コミュニケーションの障害、③反復性の常同的な行動や関心、の3点である<sup>7)</sup>。また、自閉症の特性として視覚に強い、時間や空間の組織化が難しい、感覚刺激への対応が困難、などがあげられる<sup>8)</sup>。

以上のような特性のある自閉症の人に、理解できるように環境や情報を視覚的・物理的に再構成することが「構造化」である。構造化には以下の4つの要素が含まれている。①物理的構造化：場所を手がかりに環境の意味を知る、②スケジュール：時間の見通しを持つ、③ワークシステム：活動の流れと終了後を知る、④視覚的構造化：見てすぐわかる<sup>9)</sup>。構造化をすることで自閉症の人の意味理解を助け、安心したり落ち着くことを助けることができるのである。そして、構造化をすることで自閉症の人は自立した日常生活を送ることが可能となるのである<sup>6)</sup>。

## 方 法

### 1. 対象児

知的障害児通園施設に在籍している4歳児、中度知的障害を伴う自閉症児である。在籍年数は3年目であり、入園当初から構造化された環境の中で療育を受けてきていた。

### 2. 期間、方法

平成20年8月6日から9月26日までの52日間にお

いて、「行動観察」を行い、「評価」をし、「構造化・再構造化」することを繰り返し行った。8月22日と9月25日の2回、登園から降園まで約5時間の対象児の行動観察を行った。それ以外のときは、新しく導入したツールの評価を行うために、場面を選んで行動観察を行った。52日間のうち、筆者が直接関わったのが25日間であり、それ以外の日はクラス担任が継続して支援を行った。

行動観察については、「時間」「場所」「関わった支援者」「その支援者の関わり方」「そのときの対象児の反応」の5項目についてエピソードで記録をした。対象児の行動の変化および支援者の行動の変化を明らかにするため、約5時間の行動観察を行った2回の記録を比較し、検討をした。

### 3. 倫理的配慮

対象児の保護者、対象児の在籍する知的障害児通園施設の施設長および対象児に関わった職員全員には、文書と口頭により本研究の目的、研究協力の任意性、個人情報保護などについて説明をし、その上で同意書を得た。以上のような倫理的配慮を行った上で研究を行った。

## 結 果

### 1. 観察開始前

#### 1.1. 対象児に提供されていた主な構造化

対象児の「視覚に強い」という特性から、写真カードもしくは実物を提示してクラス担任は対象児に物事を伝えていた。対象児の私物置き場や椅子等には対象児専用のマークを使用し、他児のものと区別できるようにしていた。そして「時間や空間の組織化が難しい」という特性から、対象児専用のスケジュールが提供されており、生活空間(教室)の視覚的・物理的構造化がされていた。

#### 1.2. 観察開始前の対象児の様子(クラス担任からの聞き取り)と観察当初の様子

写真カードを用いて、職員から対象児へ指示を出していたが、対象児はカードを見るとパニックを起こすようになった。その様子はだんだんエスカレートしていき、クラス担任が他児にカードを提示していることに気付いてもパニックを起こすようになり、最終的にはクラス担任がカードを見せるつもりがない場合でも、カードの束を入れているエプロンのポケットに手をかけただけでパニックを起こすようになった。その様子を見たクラス担任はカードの使用をやめ、対象児に対して実物提示をして指示を出すようにしたところ、パニックの回数は減り、落ち着

いてきたように思われた。しかし、筆者が関わりだした頃の対象児の印象は、1日を通し、よく怒り、泣いているというものであった。そこで、いつどのような場面で怒り、泣いているのか、また1日にどのくらいの頻度で不適応行動が生じているのか等を把握するため、登園から降園までの対象児の行動観察を行った。

## 2. 1回目、8月22日の行動観察結果

対象児はクラス担任が関わった際（カードを見せる等）に怒って大きな声を出す、泣く等の行動が多く生じていた。約5時間の療育時間内で、怒って大きな声を出す、泣く等の行動が21回みられた。これは約15分弱に1回生じているという計算となる。そして、対象児はクラス担任に対して要求を出す際に、写真カードを手渡していることが分かった。

クラス担任については、対象児専用のスケジュールが用意されているのだが、給食前後などの決まった時間帯にしか使用していなかった。活動の切り替えの際、クラス担任は対象児に写真カードを提示していたが、対象児が怒るなどしてうまくいかないときには実物提示に切り替えるという対応をしていた。また、「ちょっと待って」「違う」「今からはね…」等必要以上の声かけをしており、そのような声かけにより対象児が混乱している様子もうかがえた。

## 3. 行動観察をもとにした評価

対象児はクラス担任によるカードの用いられ方に混乱していた。強みとなる力としては、写真同士のマッチングができることや、要求時写真カードをクラス担任の元まで持ち運ぶスキルがあることなどがあげられた。

クラス担任は必要以上の声かけをすることにより対象児を混乱させていた。カードと実物の併用をしていたが、そのときの対象児の様子だけで、その場にいるクラス担任の判断により関わり方が変化しており、対象児に対する評価が曖昧であり、支援が不統一であることが問題として見えてきた。

対象児は療育中、さまざまな場面で怒り、泣き、決して安定しているとは言えない生活を送っていた。そこでまずは安定した適応生活が送れるようになることを優先的に考え、あまり使われていなかったスケジュールを対象児にとって分かりやすく、自立して使える形態に再構造化すること、対象児の写真カードの使い方の統一、クラス担任の対応の統一をする必要があると考えた。

## 4. スケジュールの再構造化（実践の一部）

### 4.1. 写真カードに対する反応の再評価

写真カードを提示されると怒る、泣くという反応をしていた対象児にスケジュールを写真カードで提示することの妥当性を評価した。行動観察において対象児は要求をするときに写真カードを使用していることが分かった。さらに自発的に必要な写真カードを対象児専用のコミュニケーションブックから取り、クラス担任を探し、渡しに行っていたのである。その際怒る、泣くという反応はみられなかった。しかし、クラス担任からカードを提示されると怒る、泣くといった行動が見られた。

以上のことから「写真カード」そのものへの抵抗ではなく、クラス担任から「カードを見せられる」ことへの抵抗であると考え、スケジュールを写真カードで提示することは可能であると判断した。

### 4.2. これまで使われていたスケジュールの再評価

対象児には壁に固定されたタイプのスケジュールが提示されていた。一度に示される活動数は3つ<sup>†1)</sup>であり、写真カードによって活動内容が示されていた。一番上にある活動カードを見て、活動場所へ移動し、活動を行う。活動終了後再びスケジュールの前に行き、終了した活動カードをスケジュールの下に設置された「おしまいボックス」に収めるという手順のものを使用していた。

対象児が入園した頃は、構造化を取り入れて間もなくの頃であった。スケジュールの手順はその子に合わせていかようにも工夫することができるのだが、当時のクラス担任には「スケジュールとは『おしまいボックス』にカードを入れる手順のもの」という思い込みがあった。「写真カードの使用」「カードのサイズ」については評価の上で、対象児の理解に合わせて作られていたが、対象児に合った「手順」という点においては事前の評価がされないまま用いられていたのである。

対象児はこのスケジュールで次の活動を確認する際、必ずカードを台紙からはがしていた。このスケジュールは「見て確認」するものなので、クラス担任は対象児がカードをはがすたびにカードを台紙に戻すように促していた。対象児の使用していたコミュニケーションブックの写真カードは台紙からはがしてクラス担任に渡すものであるが、スケジュールの写真カードは見て確認するものである。スケジュールを確認するたびに写真カードの使い方を訂正されている対象児にとっては、「見るだけ」の写真カードと「はがして使う」写真カードを使い分けるのは難しいと考えた。

#### 4.3. スケジュールの再構造化のポイント

行動観察の結果、対象児はマッチングができること、写真カードを持ち運ぶスキルがあることが強みとなる力として確認され、スケジュール確認の際、カードを台紙からはがすという行動が観察された。上記のことをふまえ、スケジュール確認の際カードを台紙からはがして活動場所まで持ち運び、マッチングをして活動を始めるという手順に変更した。各活動場所には、スケジュールで提示している活動の写真と同じ写真が貼ってあるボックスを設置した。対象児はスケジュールからはがして手に持っているカードの写真とボックスに貼ってある写真をマッチングさせ、活動場所を確認し、カードをボックスに入れ、活動を始めるのである。

#### 4.4. 再構造化後の対象児の様子

クラス担任から直接写真カードを提示されていた頃は、時に提示された活動場所とは異なった場所へ移動することがあったが、この手順にしてから確実に活動場所へ移動できるようになった。その場所へ移動すると何を求められているかが分かりやすくなったようで、実物を提示されていたときには泣いてやりたがらなかった活動も、自分で移動すると自分から活動を始める姿も見られるようになった。写真カードの使い方が「はがして使う」ものとして統一されたため、スケジュール確認の際クラス担任に訂正されることがなくなり、活動場所へ移動するまでの一連の流れがスムーズに行えるようになった。

#### 5. 2回目、9月25日の行動観察の結果

上記以外にもいくつかの再構造化を行い<sup>†2)</sup>、約1カ月後に再度1日の行動観察を行った。

対象児はスケジュールを起点として活動の移動をすることが定着しつつあった。スケジュールの手順を変え、スケジュール確認をしてから移動するようになったので、クラス担任から直接写真カードを提示されることがなくなり、怒る、泣くといった行動が減少した。約5時間の療育時間のうち6回、約50分に1回という計算となり、生活全体が安定したと思われる。

クラス担任は活動の切り替え時にはスケジュールに戻るための合図を対象児に提示するようになっていた。関わった担任により提示の仕方が違うということがなくなり、対象児に対する対応が統一されていた。対象児の様子を見守ることが増え、スムーズに行かないときのみ指矢印で指示をするなど、不必要な声かけが大幅に減少していた。

#### 6. 支援者の行動変化に伴う意識の変化

結果としてクラス担任にも行動の変化が見られた。行動の変化に伴い、何らかの心理的变化があったのではないかと考え、クラス担任にインタビューを行った。

1回目の行動観察の結果をクラス担任は振り返っている。「自分の支援を見直すことができた」「(対象児は)できるのに、やろうとする前に手を出しちゃう。待とうってことに、自分の意識がいった」等の発言があった。普段なかなか自分の行動を客観的に振り返るという機会はなかったようで、今回自らの行動を振り返ることができたからこそ行動を変えることができ、その経験はその後大きな影響を与えたということである。

また、対象児の行動の変化を体験したこともクラス担任の行動に変化を与えたようである。「私たちの支援の仕方声かけも変わったからこそ、変えたからこそ、(対象児)の混乱も減った」「職員のやり方一つで(子どもは)変わるんだ」「対象児に対して見方、評価の仕方も変わってきた」等の発言があった。子どもの行動に支援者の言動が関わることを実感し、子どもを変えるのではなく、支援者が変わるという発想に至ったと思われる。

再構造化を行っていく一連の流れの中で、「自分が(支援を)やったぶんそれに応えてくれる」「(対象児の)行動で(支援が)うまくいっているかどうかということが)こっちに伝わってくる」ということに気付き、「どう関わっていいかわからない」対象児像から「自分が変われば対象児も変わる」「できる子」像へとクラス担任の意識変化が生じたようである。

### 考 察

#### 1. 構造化における適切な評価の重要性

対象児においては混乱の原因は構造化自体ではなく、構造化の「あり方」にあった。適切な事前評価をせずに構造化をした環境は自閉症児にとって不十分なことが多く、安定した自立的活動にはつながらない。そして適切な評価に基づいた、その子にとって理解できる環境下では安定した適応を促すことになり、生活の基盤が安定することが分かってきた。このことについては「構造化という援助の方法は、正しい障害の理解と適切な評価に基づいたものでなければなりません」と藤村ら<sup>6)</sup>も述べている。自閉症児・者を支援する際に有効だと言われている構造化は、ただ単にスケジュールを用意する、カードを使用する等を行うだけでは意味がなく、観察をし、評価を行ったうえで実施するからこそ、その有効性が発揮されるということが言及できると考える。

TEACCHでは評価を大切にしている。評価には観察を中心としたインフォーマルアセスメントと標準化された検査法を用いるフォーマルアセスメントがある。TEACCHではむしろ日頃の行動観察で見てくるもの（インフォーマルアセスメント）を大切にしている<sup>6)</sup>。本研究ではインフォーマルアセスメントのみで行動観察、評価、再構造化を行ったが、対象児の行動の変化を見ることができた。フォーマルな評価とインフォーマルな評価を併せて行うことが理想ではあるが、インフォーマルな評価からでも支援は開始できると言える。

## 2. 支援者の言動の見直しの必要性

さらに、自閉症児の行動には関わる支援者の言動が影響することも分かった。藤村ら<sup>6)</sup>も述べているとおり、自閉症児のこぼれによるコミュニケーションの苦手を補うためにも構造化のアイデアが用いられている。「見てすぐわかる」ための視覚的構造化は、理解できないことばを避けて理解できるやりとりをすることにより、自閉症児の不安や混乱を減らし、人への警戒心をゆるめるものである。支援開始前、クラス担任はカードを使用し、視覚的に対象児に伝えるという構造化は行っていたものの、同時に対象児にとって理解しにくい、不必要な声かけを多く行っており、そのような声かけにより、対象児が混乱する様子が見られた。しかし、2回目の行動観察時には、再構造化されたスケジュールを使用し、指矢印で対象児に注目してほしいところを示したりと、視覚的に対象児に伝える場面が増え、不必要な声かけは大幅に減少していた。それにより対象児の不必要な声かけによる混乱はほとんどみられなくなっていたのである。対象児の行動にはクラス担任の言動が影響していると言える。

インタビューでクラス担任が語っているように、自閉症児の行動を変えようとするときや、行っている支援がうまくいかないと感じるときには、まず支援者が自分の行動や支援のあり方を見直すことが必要である。

おわりに

今回の研究において、「構造化における適切な評価の重要性」があきらかになった。しかし、子どもたちは成長し、変化していくのである。日々成長をしている対象児にとっても、今回の実践から月日のたった現在では対象児の行動やそれに伴う評価、現在の対象児に必要な構造化は、今回の実践で用いたものから変化していると思われる。子どもには子ども自身の成長発達があり、構造化は成長発達を加味して、変化させるべきものなのである。藤岡<sup>9)</sup>はこれを「成長とともに大きくなっていく体に合わせて、服のサイズを変えてあげるのと同じ」であると述べている。また、藤岡<sup>9)</sup>は構造化を「“生き物”のようなもの」とたとえており、「ピアノの調律のような作業が、たえず必要」とも述べている。その子の今の姿にあった構造化を提供するためには、継続的な行動観察、評価が必要なのである。それにも関わらず、本研究では約1カ月間という短い期間での実践であった。その後のフォローとして継続的な行動観察、再評価、再構造化というプロセスを確認できていないことは課題として残った。

「支援者の言動の見直しの必要性」もあきらかになった。1回目の行動観察の結果をクラス担任が振り返ったからこそ、その後の行動の変化が生じている。インタビューの中で、第3者が支援者の行動を記録したことで、冷静に自分の動きを確認し、「自分の支援を見直すことができた」、「客観的に見る人がいるってすごい大事だなって思った」等、第3者の介入の必要性を感じたという語りがあった。支援者が自分自身の行動や支援のあり方を見直すためには第3者的な目であるスーパーバイザーもしくはコンサルタントの介入が重要になってくると思われる。したがって、支援者に対するスーパーバイズもしくはコンサルテーションの研究を進める必要がある。

本研究を行うにあたり、協力を快諾してくださった対象児の保護者の方へ深く感謝申し上げます。また、研究を進めていくにあたり、格別のご配慮をくださった知的障害児通園施設の施設長、対象児のクラス担任をはじめとした職員の方々へ深く感謝申し上げます。

## 注

†1) スケジュールによって一度に示す活動数は、そのスケジュールを使用する人の理解能力に合わせて設定する。この施設ではその子の能力に合わせて示す活動数を変えている。ある園児は登園から降園までの予定を一度に見渡せるように示されたものを使用しており、またある園児は次の活動のみが示されるものを使用している。対象児の場合、3つ先の予定までは一度に見て把握できると評価されており、そのため一度に示されている活動数が3つなのである。

- †2) スケジュールを確認しに行く合図となるアイテムも評価を基に用意されたものではなかった。対象児の興味・関心に寄り添ったものを使用することにより、スケジュールを確認するための移動がスムーズになった。  
対象児は登降園時にバスを利用していたが、降園時にバスまでスムーズに移動できていなかった。泣いてバスに乗りすることが続いたため、行動観察を行い、評価をし、支援の見直しを行った。その後、泣くことなくバスへ移動できるようになった。  
上記について、スケジュールの再構造化と並行して行った。

#### 文 献

- 1) Gary Mesibov and Marie Howley 佐々木正美監訳：自閉症とインクルージョン教育の実践 — 学校現場の TEACCH プログラム。初版，岩崎学術出版社，東京，8，2006。
- 2) 黒木八重子，納富恵子，斉藤瑞恵，木下伸子，清水喜代美：知的障害児通園施設への TEACCH プログラムのアイデアの導入① — 導入のプロセスと構造化の効果について —。福岡教育大学障害児治療教育センター年報，12，25-37，1999。
- 3) 田川元康，川口章恵：自閉症児の構造化による指導法の研究(1)。和歌山大学教育学部教育実践指導センター紀要，No.4，95-104，1994。
- 4) 田川元康，川口章恵：自閉症児の構造化による指導法の研究(2)。和歌山大学教育学部教育実践指導センター紀要，No.5，127-137，1995。
- 5) 内山登紀夫：本当の TEACCH — 自分が自分であるために。第一刷，株式会社 学習研究社(学研)，東京，18，2006。
- 6) 藤村出，服巻智子，諏訪利明，内山登紀夫，阿倍陽子，鈴木伸五：朝日福祉ガイドブック 自閉症のひとたちへの援助システム — TEACCH を日本でいかすには —。第8刷，朝日新聞厚生文化事業団，東京，14-31，48-50，2004。
- 7) 佐々木正美監修：自閉症のトータルケア TEACCH プログラムの最前線。6刷，ぷどう社，東京，42，1999。
- 8) 佐々木正美監修：朝日福祉ガイドブック 自閉症の人たちを支援するという事 — TEACCH プログラム新世紀へ —。第4刷，朝日新聞厚生文化事業団，東京，15-19，2003。
- 9) 藤岡宏：自閉症の特性理解と支援 TEACCH に学びながら。初版，ぷどう社，東京，65-69，2007。

(平成21年11月16日受理)

## The Importance of the Assessment in ‘Structure’ as Supporting Technique for People with Autism

Sachiyo KOBAYASHI, Nobuatsu KOBAYASHI and Masami SASAKI

(Accepted Nov. 16, 2009)

Key words : TEACCH, autism, assessment, structure, schedule

### Abstract

The TEACCH program in North Carolina is a comprehensive support program for people with autism ranging from children to adolescents and adults. The TEACCH program has “structure” as a supporting technique and many studies have reported on its efficacy in Japan as well.

The purpose of this study is to prove the importance of the assessment in the structuring/restructuring by focusing on the children who show maladaptive behaviors such as crying and tantrums, although the child has been in a structured environment.

Preliminary findings made it clear that the structure that was provided for the child had no prior assessment and that the structure in schedules was problematic. Therefore, the researcher repeatedly evaluated the child’s strengths on the basis of behavior observation and then implemented structuring/restructuring of the schedules. The comparison of the child’s behavior pre-intervention with post-intervention showed a decrease in maladaptive behaviors from 21 times within a five-hour period to 6 times in the same period of time about one month later. The cause of his maladaptive behaviors was not in the structure itself but in the ‘way of doing’ the structure. Structure can demonstrate its efficacy only when behavior observation and assessment are conducted.

Correspondence to : Sachiyo KOBAYASHI Master’s Program in Social Work  
Graduate School of Health and Welfare  
Kawasaki University of Medical Welfare  
Kurashiki, 701-0193, Japan  
E-Mail: w5108005@std.kawasaki-m.ac.jp  
(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.19, No.2, 2010 277–283)