## 自閉症児の教育と教室空間の利用実態に関する研究 - 最近の情緒障害学級の教育と空間について -

## 西島衛治\*

## 要旨

今回の報告は、これまでの研究<sup>注1)</sup>から得られた自閉症児<sup>注2)</sup>の教育と空間の使われ 方の動向の検証をより確実なものとするための調査と同時に行った教室空間の使われ 方の実態の分析を行い、最近の動向やTEACCHプログラム<sup>注3)</sup>の教育状の導入状況を 含めての変化を確認することを目的とする。

2002年7月から8月にかけた全国情緒障害学級調査でもTEACCHプログラムによる教育が最も多く見られ、自閉症児、LD児<sup>注4)</sup>ADHD児<sup>注5)</sup>の合計が当該学級の約4分の3を占めていた。

2000年の調査と同じ調査項目を使用した結果、クロス集計にも同じ傾向が見られた。 今回の調査時に平面図を回収したところ、TEACCHプログラムによる学習の構造化を 実現するためには、家具や備品などを利用したコーナー化や可動間仕切や固定間仕切 壁の設置などによる物理的空間の構造化が見受けられた。

今回の調査から現状の情緒障害学級の教室は、自閉症児を主とする発達障害児を考慮した教育とそのための空間分化の工夫や空間の構造化が進められていることが明らかになった。

キーワード:自閉症児 教育空間 TEACCHプログラム 構造化

### 1. 目 的

これまでの全国の情緒障害学級の教育と教室の使われ方に関する第1次及び第2次調査研究注()の調査結果から①小学期の自閉症児性()の多くは、小学校の情緒障害学級に在籍するか通級している。これまでの筆者の情緒障害学級調査では、約65.6%が自閉症児(は())であった,②個別学習や小集団学習が多く見られた,③様々な障害児に対応した教育方法が実施されていた。1980年時では、遊戯療法が多く用いられ、その後は行動療法が増え、感覚統合法もみられるようになってきた,④個室の要望がみられた,⑤普通学級からの通級のほか交流学習が見られた,⑥小集団学習室やプレイルームは、他の所要室に比べ高い設

置率であり、高い設置要望があった,⑦課題 学習と空間状況の関係がみられた,⑧この学 級教室に接近させたい所要室は、便所であっ た,⑨新規の学級の教室では、過半数が、定 型(標準)教室でない専用の計画になってい た,⑩教室面積が広ければ、間仕切り壁によ る空間設定(分化傾向)が増えていたことが 明らかになっている。しかし、最近の情緒障 害学級の教育空間に関する情報が見られな い。前回に第3次調査(2000年)において最 近の当該学級の状況を分析した。今回は、そ の動向の検証をより確実なものとするための 調査結果と同時に行った教室空間の使われ方 の実態の分析を行い、最近の動向やTEACCH プログラム<sup>注3)</sup>の教育上の導入状況を含めて

<sup>\*</sup> 九州看護福祉大学看護福祉学部社会福祉学科

の変化を確認することを目的とする。

### 2. 調查概要

## 2-1. 調査目的

2000年度の調査がに続き、2002年度の調査が結果からの最も新しい教育空間の実態を把握することで、自閉症児を主とした発達障害児に適した環境の明確化を図ることを目的とする。筆者の既往研究や他の既往研究でも情緒障害学級の中心的障害は自閉症であり、その他の発達障害を含めると当該学級の児童の多くは、脳機能に障害のある障害児であり、いわゆる心因性の情緒障害児は少ないのが現実であることが明らかになっている。今回の調査では、これまでの調査項目のほかに、教室の平面図を収集し、空間利用上の構造化の状況を分析する。

# 2-2. 調査対象(全国情緒障害教育研究会)

対象は、全国の小学校にある情緒障害学級である。調査は、全国のデータが揃ったものとしては最新の1995(平成7)年度全国情緒障害学級名簿(全国情緒障害教育研究会)の中からランダムに抽出した287校を対象に調査を実施した。

### 2-3. 調査内容

調査項目は、情緒障害学級数、児童生徒数、通学・在籍形態、障害別児童数、担当教員数、学習形態、教育方法、教室の基本平面形、教室の使い方や工夫(改良)、教室の延べ床面積、情緒障害学級教室の間取り、家具・備品の配置などである。

## 2-4. 調査方法

## 1)調査方法

アンケート用紙ほか前回の調査結果を同封

し、全国の小学校にある情緒障害学級に郵送 した。調査項目の回答は、情緒障害学級の担 当教員に依頼した。

## 2)調查実施期間

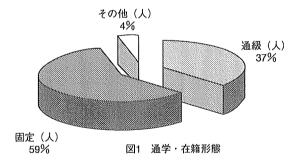
調査期間は、2002年7月12日から2002年8 月10日である。

3)配布数·回収数(率)及び有効回答数(率) 配布数は287校。回収数は82校(28.5%)、 有効回答数は67校(23.3%)、平面図回収数は 52校である。

## 3. 調査結果

## 3-1. 通学・在籍の形態(図1)

通学・在籍の形態をそれぞれの形態別の児童数(合計254人)の割合でみてみると、固定学級が150人(59.1%)であり、通級学級が94人(37.0%)である。その他両方の形態をとる学級が10人(3.9%)である。今回の調査では、情緒障害学級に固定在籍の形態の児童割合が6割を占めている。



### 3-2. 情緒障害学級児童の障害内訳(図2)

有効回答67校の情緒障害学級の児童数は254人であった。うち、発達障害児数は174人(自閉症児117人、学習障害(LD)児<sup>注4)</sup>21人、注意欠陥多動性障害(ADHD)児注<sup>注6)</sup>36人)、その他脳機障害で28人である。情緒障害児は40名、不登校は5人、心因性障害は7人である。

その割合は、以下グラフ(図-2)のよう になる。自閉症(46.1%)、LD(8.3%)、 ADHD(14.2%)、その他の脳機能障害(11.0%) といった脳機能が原因の障害は79.5%であった。情緒障害、不登校、心因性障害といった

脳機能障害が原因でない障害は20.5%であった。

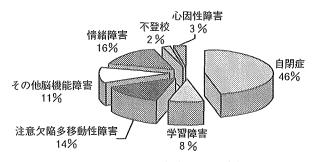


図2情緒障害学級児童の障害内訳

## 3-3. クロス集計

## 1) 教員数と学習形態(表-1)

教員数は1クラスに1人、学習形態は個別 学習が最も多い。教員数の「その他」には、 2クラスで3人、非常勤講師をつけている、 などの複数担当教員を配置したクラスを持つ 学校が含まれる。学習形態の「その他」では、 科目ごとまたはクラスごとによって形態が違う、複数の学習形態を行っているなどが含まれる。TT(チームティーチング)<sup>\*6)</sup> は、生徒をグループに分け、複数の教員で指導する方法を示している。教員が1人のクラスでのTTは、状況に応じ他の教員が参加して行われる場合と考えられる。

表一1 教員数と学習形態

| 教員数         |      | 学習形態  |      |     |    |  |  |  |  |
|-------------|------|-------|------|-----|----|--|--|--|--|
| <b>秋貝</b> 級 | 個別学習 | 小集団学習 | T.T. | その他 | 計  |  |  |  |  |
| 1クラスに1人     | 32   | 7     | 3    | 10  | 52 |  |  |  |  |
| 1クラスに2人     | 3    | 0     | 1    | 2   | 3  |  |  |  |  |
| その他         | 3    | 2     | 2    | 1   | 8  |  |  |  |  |
| 無回答         | 0    | 0     | 0    | 1   | 1  |  |  |  |  |
| 計           | 38   | 9     | 6    | 14  | 67 |  |  |  |  |

カイ2乗値(自由度)10.291(9)p値0.33133

### 2) 教員数と教育方法(表-2)

1クラス1人の教員による教育が多い。そこでの教育方法は、TEACCHプログラムによる構造化が最も多く、このことは発達障害児の中で自閉症児が多いことが関連している。

次に行動療法や遊戯療法が多く、その過半数 は脳機能障害などを含むその他の障害児であ った。教育方法のその他では、複数の教育方 法を取り入れているという回答が多かった。

表一2 教員数と教育方法

| 教員数     |        | 教育方法 |      |       |     |     |    |  |  |  |  |
|---------|--------|------|------|-------|-----|-----|----|--|--|--|--|
| 秋泉奴     | TEACCH | 行動療法 | 遊戯療法 | 感覚統合法 | その他 | 無回答 | 計  |  |  |  |  |
| 1クラスに1人 | 19     | 6    | 6    | 2     | 15  | 4   | 52 |  |  |  |  |
| 1クラスに2人 | 2      | 0    | 0    | 0     | 4   | 0   | 6  |  |  |  |  |
| その他     | 4      | 0    | 0    | 0     | 2   | 2   | 8  |  |  |  |  |
| 無回答     | 0      | 0    | 0    | 0     | 1   | 0   | 1  |  |  |  |  |
| 計       | 25     | 6    | 6    | 2     | 22  | 6   | 67 |  |  |  |  |

カイ2乗値(自由度)29.028(20) p値0.0872

## 3) 学習形態と教育方法(表-3)

TEACCHプログラムは、元々個別で学習することが多いことから当然のことながら回答が最も多かった。TEACCHの構造化を教育に

取り入れ、よく理解して使用している小学校が多いと考えられる。その他では、複数の学習形態を使用している学級の回答で、各学習形態に応じた教育方法を行っている。

表-3 学習形態と教育方法

| 学習形態  |        | 教育方法 |      |       |     |     |    |  |  |  |
|-------|--------|------|------|-------|-----|-----|----|--|--|--|
| 于日心思  | TEACCH | 行動療法 | 遊戲療法 | 感覚統合法 | その他 | 無回答 | 計  |  |  |  |
| 個別学習  | 20     | 3    | 5    | 2     | 6   | 2   | 38 |  |  |  |
| 小集団学習 | 1      | 2    | 1    | 0     | 4   | 1   | 9  |  |  |  |
| Т.Т.  | 3      | 0    | 0    | 0     | 3   | 0   | 6  |  |  |  |
| その他   | 1      | 1    | 0    | 0     | 9   | 3   | 14 |  |  |  |
| 計     | 25     | 6    | 6    | 2     | 22  | 6   | 67 |  |  |  |

カイ2乗値(自由度)26.321(15)p値0.03478(\*)

## 4) 平面形と学習形態(表-4)

情緒障害学級の過半数は、標準教室(7 m×9 m=63m<sup>2</sup>程度の面積の教室)で個別学 習を行っている。標準以上の面積の教室の学 校は、情緒障害学級の児童数が多い、学習室・作業室がつながっている、などであった。 その他では、標準以下、以上の2つの教室があるなどの回答があった。

表一4 平面形と学習形態

| 学習形態  |      | 平面形    |        |     |     |    |  |  |  |  |  |
|-------|------|--------|--------|-----|-----|----|--|--|--|--|--|
| 子自形思  | 標準教室 | 標準教室以上 | 標準教室以下 | その他 | 無回答 | 計  |  |  |  |  |  |
| 個別学習  | 25   | 4      | 7      | 1   | 1   | 38 |  |  |  |  |  |
| 小集団学習 | 4    | 0      | 2      | 3   | 0   | 9  |  |  |  |  |  |
| T.T.  | 4    | 0      | 1      | 1   | 0   | 6  |  |  |  |  |  |
| その他   | 10   | 1      | 1      | 1   | 1   | 14 |  |  |  |  |  |
| 計     | 43   | 6      | 11     | 6   | 2   | 67 |  |  |  |  |  |

カイ2乗値(自由度) 12.686 (12) p値0.039225 (\*)

## 5) 平面形と教育方法(表-5)

従来の学校建築計画による標準教室の使用 が最も多い。しかし、標準教室以外で見てみ ると、TEACCHプログラムは他の教育方法と 比較して、標準以下の教室で行われている割 合が多い。これは、個別学習が多いことと関 係しているものと考えられる。

表-5 平面形と教育方法

| 平面形                                     |        | 教育方法 |      |       |     |     |    |  |  |  |  |
|-----------------------------------------|--------|------|------|-------|-----|-----|----|--|--|--|--|
| • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | TEACCH | 行動療法 | 遊戯療法 | 感覚統合法 | その他 | 無回答 | 計  |  |  |  |  |
| 標準教室                                    | 19     | 4    | 4    | 0     | 13  | 3   | 43 |  |  |  |  |
| 標準教室以上                                  | 1      | 0    | 1    | 1     | 2   | 0   | 5  |  |  |  |  |
| 標準教室以下                                  | 5      | 1    | 1    | 1     | 2   | 1   | 11 |  |  |  |  |
| その他                                     | 0      | 0    | 0    | 0     | 5   | 1   | 6  |  |  |  |  |
|                                         | 0      | 1    | 0    | 0     | 0   | 1   | 2  |  |  |  |  |
| 計                                       | 25     | 6    | 6    | 2     | 22  | 6   | 67 |  |  |  |  |

カイ2乗値(自由度)11.676(15) p値0.70332

## 6) 平面形と使用法・工夫(表-6)

標準教室をそのまま使用する、「普通教室と同じ」が多い。これを除くと最も多く見られた空間的工夫としては、「家具や備品でコーナー化」、「可動仕切り・固定間仕切を使用

している」などがあげられている。その他の工夫では、「さまざまな教室や屋上の使用」、「畳敷きのコーナーを作っている」などがあった。

表一6 平面形と使用法・工夫

|        |         | 使用法・工夫      |             |       |            |     |     |    |  |  |  |
|--------|---------|-------------|-------------|-------|------------|-----|-----|----|--|--|--|
| 平面形    | 標準教室と同じ | 固定間<br>仕切り壁 | 可動間<br>仕切り壁 | コーナー化 | 空間の<br>構造化 | その他 | 無回答 | 計  |  |  |  |
| 標準教室   | 13      | 4           | 7           | 8     | 15         | 5   | 1   | 43 |  |  |  |
| 標準教室以上 | 1       | 2           | 0           | 1     | 0          | 1   | 0   | 5  |  |  |  |
| 標準教室以下 | 2       | 2           | 1           | 2     | 1          | 0   | 3   | 11 |  |  |  |
| その他    | 1       | 0           | 0           | 2     | 0          | 3   | 0   | 6  |  |  |  |
| 無回答    | 6       | 0           | 0           | 0     | 1          | 0   | 1   | 2  |  |  |  |
| 計      | 17      | 8           | 8           | 13    | 7          | 9   | 5   | 67 |  |  |  |

カイ2乗値(自由度)34.725(24)p値0.07256

7) 使用法・工夫と学習形態(表-7)

個別学習においては、使用法・工夫がなされていないケースと空間の分化傾向や構造化も実行されている。小集団学習では、可動間仕切が見られた。TTにおいては、仕切りを

つけるなどの工夫が必ずなされている。特に 固定間仕切りや、コーナー化に心掛けている。 その他の学習形態は、さまざまな形態を教育 内容にあわせて行うためにさまざまな工夫を 行っている。

表一7 使用法・工夫と学習形態

| 体田壮 工士  |      | À     | 学習形態 |     |    |
|---------|------|-------|------|-----|----|
| 使用法・工夫  | 個別学習 | 小集団学習 | T.T. | その他 | 計  |
| 普通教室と同じ | 9    | 4     | 0    | 4   | 17 |
| 固定間仕切り壁 | 6    | 0     | 1    | 1   | 8  |
| 可動間仕切り  | 3    | 2     | 1    | 2   | 8  |
| コーナー化   | 5    | 1     | 3    | 4   | 13 |
| 空間の構造化  | 6    | 0     | 1    | 0   | 7  |
| その他     | 5    | 2     | 0    | 2   | 9  |
| 無回答     | 4    | 0     | 0    | 1   | 5  |
| 計       | 38   | 9     | 6    | 14  | 67 |
|         |      |       |      |     |    |

カイ2乗値(自由度)17.514(18) p値0.48807

8) 使用法・工夫と教育方法(表-8)

TEACCHプログラムにおいては、コーナー 化や空間の構造化が多く見られる。合計を見 ても分かるように、TEACCHプログラムの次 にその他が多い。その他は、複数の教育方法 を取り入れているという回答が多く、その中 での教育方法においてもコーナー化や可動間 仕切の工夫が多く見られる。

表一8 使用法・工夫と教育方法

| 使用法・工夫  |        | 教育方法 |      |       |     |     |    |  |  |  |  |
|---------|--------|------|------|-------|-----|-----|----|--|--|--|--|
| 使用伝,工大  | TEACCH | 行動療法 | 遊技療法 | 感覚統合法 | その他 | 無回答 | 計  |  |  |  |  |
| 普通教室と同じ | 7      | 3    | 3    | 0     | 4   | 0   | 17 |  |  |  |  |
| 固定間仕切り壁 | 3      | 0    | 1    | 1     | 1   | 2   | 8  |  |  |  |  |
| 可動間仕切り  | 2      | 1    | 1    | 0     | 4   | 0   | 8  |  |  |  |  |
| コーナー化   | 6      | 0    | 0    | 0     | 7   | 0   | 13 |  |  |  |  |
| 空間の構造化  | 4      | 2    | 0    | 0     | 1   | 0   | 7  |  |  |  |  |
| その他     | 1      | 0    | 0    | 0     | 5   | 3   | 9  |  |  |  |  |
| 無回答     | 2      | 0    | 1    | 1     | 0   | 1   | 5  |  |  |  |  |
| 計       | 25     | 6    | 6    | 2     | 22  | 6   | 67 |  |  |  |  |

カイ2乗値(自由度)45.276(30) p値0.03637(\*)

9) 平面形クラス数と学習形態(表-9) 個別学習を行っている学級は、1クラスが2クラスで多い。これまでの学習形態を見ても、個別学習が最も多いからである。平面形

クラス数とは、平面形から見たクラス数のことであるが小集団学習でも1クラスが多い。 TTでは、4クラスが他の学習形態より多く 見受けられる。

表一9 平面形クラス数と学習形態

| 平面形クラス数 |      |       | 学習形態 |     |    |
|---------|------|-------|------|-----|----|
| 十曲形グラム奴 | 個別学習 | 小集団学習 | T.T. | その他 | 計  |
| 1クラス    | 22   | 6     | 3    | 4   | 35 |
| 2クラス    | 8    | 0     | 1    | 3   | 12 |
| 3クラス    | 1    | 1     | 0    | 0   | 2  |
| 4 クラス   | 0    | 0     | 2    | 1   | 3  |
| N. A    | 7    | 2     | 0    | 6   | 15 |
| 計       | 38   | 9     | 6    | 14  | 67 |

カイ2乗値(自由度)24.340(12) p値0.01827(\*)

10) 平面形クラス数と教育方法(表-10) 平面図が得られた学級に行われている教育方法は、TEACCHでは1クラスで行われることが多い。また、TEACCHプログラムを主に

行っているクラスと、複数の教育方法を取り 入れているクラスが大半を占めている。なお、 平面形クラス数において無回答のところは、 平面図が得られないデータである。

表-10 平面形クラス数と教育方法

| <b></b> |     |      | 平面形  | クラス数 |      |    |
|---------|-----|------|------|------|------|----|
| 教育方法    | 無回答 | 1クラス | 2クラス | 3クラス | 4クラス | 計  |
| TEACCH  | 4   | 16   | 2    | 1    | 2    | 25 |
| 行動療法    | 1   | 4    | 1    | 0    | 0    | 6  |
| 遊戯療法    | 1   | 3    | 2    | 0    | 0    | 6  |
| 感覚統合法   | 1   | 1    | 0    | 0    | 0    | 2  |
| その他     | 7   | 7    | 6    | 1    | 1    | 22 |
| 無回答     | 1   | 4    | 1    | 0    | 0    | 6  |
| 計       | 15  | 35   | 12   | 2    | 3    | 67 |

カイ2乗値(自由度)11.242(20) p値0.9397

# 11) 平面形クラス数と使用法・工夫 (表-11)

1クラスで普通教室と同様で「普通教室と同じ」が最も多い。次に「家具や備品でコーナー化」の工夫がされているのが多い。空間

の構造化や固定または可動による間仕切壁を 設けているケースも見受けられた。 2 クラス 数の場合も固定または可動による間仕切壁を 設けているケースも見受けられた。

表一11 平面形クラス数と使用法・工夫

| 体田辻 丁士  |     |      | 平面形态 | カラス数 |       |    |
|---------|-----|------|------|------|-------|----|
| 使用法・工夫  | 無回答 | 1クラス | 2クラス | 3クラス | 4 クラス | 計  |
| 普通教室と同じ | 6   | 9    | 2    | 0    | 0     | 17 |
| 固定間仕切り壁 | 0   | 4    | 3    | 0    | 1     | 8  |
| 可動間仕切り壁 | 2   | 4    | 2    | 0    | 0     | 8  |
| コーナー化   | 1   | 8    | 2    | 0    | 2     | 13 |
| 空間の構造化  | 1   | 5    | 1    | 0    | 0     | 7  |
| その他     | 3   | 3    | 2    | 1    | 0     | 9  |
| 無回答     | 2   | 2    | 0    | 1    | 0     | 5  |
| 計       | 15  | 35   |      | 2    | 3     | 67 |

カイ2乗値(自由度)25.668(24) p値0.37022

12) 平面形クラス数と平面形 (表-12) 過半数が標準教室を使用している。次に多 いのが標準教室以下で、情緒障害学級を1ク ラスしか設置していない学校が最も多い。標準教室よりも大きい教室を情緒障害学級としている学校は少ない。

表-12 平面形クラス数と平面形

| 平面形クラス数 |      |        | 平 面 形  |     |     |    |
|---------|------|--------|--------|-----|-----|----|
| 十四ルソノハ奴 | 標準教室 | 標準教室以上 | 標準教室以下 | その他 | 無回答 | 計  |
| 無回答     | 12   | 0      | 1      | 1   | 1   | 15 |
| 1クラス    | 24   | 3      | 6      | 1   | 1   | 35 |
| 2クラス    | 6    | 2      | 2      | 2   | 0   | 12 |
| 3クラス    | 0    | 0      | 1      | 1   | 0   | 2  |
| 4 クラス   | 1    | 0      | 1      | 1   | 0   | 3  |
| 計       | 43   | 5      | 11     | 6   | 2   | 67 |

カイ2乗値(自由度) 17.765(16) p値0.33779

## 3-2. 教室平面と教室の使われ方

TEACCHプログラムによる構造化により教室空間を工夫している当該学級の内、10事例を以下にあげている。教員数、学習形態、教育方法、構造化の具体的状況、教室の床面積などをいれて教室の使われ方をみてみる。

1)事例1 (三重県桑名市立A小学校) この事例は、自閉症児が2人、その他の脳 の機能障害児が1人のクラスである。教員数は1クラスに1人で、主な学習形態は個別学習。主な教育方法は、TEACCHプログラムを行っている。教室の使い方や工夫については、学習室とプレイルームが同じ教室である。窓側には棚が置かれており、外の情報が入りにくいようにしている。出入り口の近くには可動式の仕切りがあり、空間の構造化を図っている。教室の延べ床面積は、54㎡である。

2)事例2(愛媛県川之江市立K小学校) 自閉症児が3人のクラスである。教員数は 1クラスに2人で、主な学習形態は個別学習 である。主な教育方法は、TEACCHプログラ ムを行っている。教室の使い方や工夫につい ては、窓側に向かって机が置かれ、マグネッ トがつく壁で仕切りを作り、個別学習を行う スペースにしてある。また、アコーディオン カーテンを使って後ろを仕切り、個室を作っ ている。マグネットのつく壁には、図や写真 などを貼り、学習の順番や時間の流れなどを、 視覚的情報により理解しやすくすることが可 能である。窓には曇りガラスを使用しており、 外の情報が入りにくいようにしている。プレ イルームは、教室の真上2階に同じ広さで作 られている。教室の延べ床面積は、54m2であ る。

## 3)事例3(新潟県新発田市立S小学校)

自閉症児が1人、その他の脳の機能障害児が1人のクラスである。教員数は1クラスに 1人と、介助員が3クラスに1人で、主な学習形態は個別学習。主な教育方法は、 TEACCHプログラムを行っている。教室の使い方や工夫については、教室の隅を利用し、 2つの机の間に可動式の仕切りを用いて、個別学習ができるスペースが設けられている。 ここでは、それぞれが壁や仕切りに向かって机を置き、前方の情報が入らないようにしている。また、畳台やカーペットの机を置いて学習以外のスペースを作っている。黒板には、スケジュールボードとカレンダーボードがあり、時間の流れなどが一目でわかるようになっている。

## 4)事例4(栃木県大田原市立N小学校) 自閉症児が6人、ADHD児が1人のクラス である。教員数は1クラスに2人で、主な学

習形態は個別学習。主な教育方法は、TEACCHプログラムを行っている。教室の使い方や工夫については、仕切り壁を使用して3つの学習コーナーと、小集団で学習する机と、作業机とを分けている。これは学習する内容によって指導しやすいようにするためだと考えられる。7人の児童を2人の教員で個別指導できるように、7つの机と2つの机を向かい合わせにして、くっつけて配置している。ホワイトボードは、7人の児童が見やすいように2台置くという配慮がなされている。教室の延べ床面積は、66㎡である。

## 5)事例5(名称不明)

図5-7は、自閉症児が5人、ADHD児が1 人、その他の脳機能障害児が4人、その他の 心因性の不適応児が2人のクラスである。教 員数は1クラスに2人、さらに2クラスに非 常勤講師を1人つけていて、計3人で指導し ている。主な学習形態はTTである。主な教 育方法は、TEACCHプログラムを行っている。 教室の使い方や工夫については、ロッカーを 使っての空間の構造化が多くみられる。学習 室の隅にはパソコンが置かれ、小さい教室で 個別学習に使用できる。B教室には窓側に学 習机があり、テレビとロッカーで空間の構造 化がみられる。プレイルームは全面じゅうた ん張りで、安全性を重視している。教室の延 べ床面積は、AとBの教室は各63㎡である。 小部屋は21㎡である。

## 6)事例6(北海道名寄市立N小学校)

情緒障害児が2人のクラスである。教員数は1クラスに1人で、主な学習形態は個別学習。主な教育方法は、TEACCHプログラムを行っている。教室の使い方や工夫については、学習室、作業室、プレイルームが1部屋ずつあり、プレイルームは学習室や作業室の2倍

の広さで、遊べるスペースを大きくしている。 その他フローリングや畳の部屋が設けられ、 休養できるようになっている。また、トイレ の入り口にアコーディオンカーテンを使用 し、開け閉めが簡単で、完壁な密室感がない ようになっている。教室の延べ床面積は、 241㎡である。

## 7) 事例7(東京都三鷹市立M小学校)

自閉症児が2人、LD児が1人、ADHD児が1人、情緒障害児が8人、不登校児が3人のクラスである。教員数は2クラスに3人で、主な学習形態はTT。主な教育方法は、TEACCHプログラムを行っている。教室の使い方や工夫については、この平面図からでは不明であるが、固定間仕切り壁をつけたという回答であった。また、放送設備とプレイルームの壁の一部がマジックミラーになっており、3つある学習室のうちの1つは和室となっている。

## 8) 事例8(静岡県浜松市立K小学校)

自閉症児が5人、その他の脳の機能障害児が3人のクラスである。教員数は1クラスに1人で、主な学習形態は個別学習。主な教育方法は、TEACCHプログラムを行っている。教室の使い方や工夫については、廊下と学習室の間にスペースが取ってある。これは廊下からの雑音などを防ぐための配慮と考えられる。小さい教室では、個別学習ができる。非常時には健常児よりもよりパニックに陥りやすいため、非常口の近くに情緒障害学級を設けており、非常時への対応も考えられている。教室の延べ床面積は、128㎡である。

## 9)事例9(長野県上田市立S小学校)

自閉症児が1人、情緒障害児が1人のクラスである。教員数は1クラスに1人で、主な

学習形態は個別学習。主な教育方法は、TEACCHプログラムを行っている。教室の使い方や工夫については、ロッカーを使用して個別学習コーナーや着替えコーナーを作り、空間の構造化を図っている。固定間仕切りだけでなく、移動式パーテーションも使用し仕切りを多く使っている。部屋の中央には四つ葉型のテーブルを置き、小集団学習の中でも個人のスペースを広く取れるように、また楽しく食事ができるように配慮されていると考えられる。教室の延べ床面積は、63㎡である。

## 10) 事例10(福岡県福岡市立K小学校)

自閉症児が12人、LD児が7人、ADHD児 が、20人、情緒障害児が1人のクラスである。 教員数は1クラスに1人で、主な学習形態は 個別学習、小集団学習、TTを合わせた形態。 主な教育方法は、TEACCHプログラム、行動 療法、遊戯療法を実態に応じて行っている。 教室の使い方や工夫については、平面図や写 真からでは細かいところまでは不明である。 しかし個別学習室、小集団学習室、プレイル ームにカメラを設置し、児童の様子を観察で きるようになっている。その他の教室には、 学習材料が豊富できちんと整頓されており、 設備が整っている。個別学習室には間仕切り 壁で空間の構造化を図り、学習に集中できる ようになっている。教室の延べ床面積は、約 252 m² である。

## 3-3. 教室平面にみる空間の構造化のパターンについて

### 1) 構造化のパターンと実際

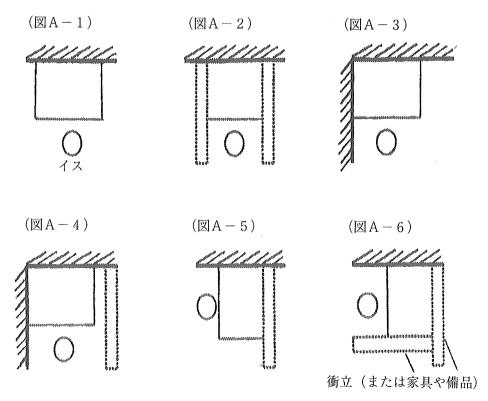
今回のアンケート調査の結果から個別学習で使用する空間の構造化(机の配置や衝立の使用パターン)について考察する。図A-1~図A-6は、アンケートに図示した理論上の1人学習用のパターンで、図B-1~図B-6は、

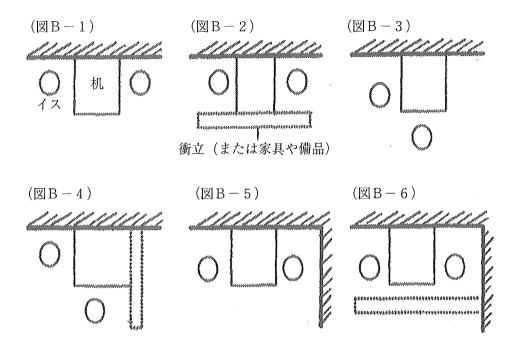
アンケートに図示した理論上の教師と生徒の 2人(1対1)学習用のパターンである。計 12パターンのうち、今回のアンケート調査で 平面図を得た学校ではどれを多く使用し、空間の構造化を図っているのかを分析し考察する。しかし、平面図を得た学校全てが個別学習エリアを設けているわけではない。また、 複数設けていたところもある。よって、ここでは個別学習エリアを設けている学級教室を 持つ学校の割合ではなく、個別学習エリアの 総数からの割合である。(斜線部は壁、点線 は衝立、四角は机、丸は椅子を示す。)

図A-1のパターンは壁に机をつけて、前方の情報が入らないように空間の構造化を図っている。このパターンを使用しているところは8校あり、25.0%であった。図A-2のパターンは壁に机をつけ、更に左右両方に衝立・棚などを置いて、前方・左右の情報が入らないように空間の構造化を図っているものである。このパターンを使用しているところは12校あり、37.5%であった。図A-3のパターンはコーナーを利用して、前方と片側の情報が

入らないように空間の構造化を図っているも のである。このパターンを使用しているとこ ろは7校あり、21.9%であった。図A-4のパ ターンはコーナーを利用して片側に衝立・棚 などを置いて、前方と左右の情報が入らない ように空間の構造化を図っているものであ る。このパターンを使用しているところは1 校しかなく、3.1%であった。図A-5のパタ ーンは壁と衝立・棚などを利用してコーナー を作り、前方と片側の情報が入らないように 空間の構造化を図っているものである。この パターンを使用しているところも 1 校しかな く、3.1%であった。図A-6のパターンは衝 立・棚などを2つ組み合わせてコーナーを作 り、前方と左右の情報が入らないように空間 の構造化を図っているものである。このパタ ーンを使用しているところはなかった。

図B-1のパターンは壁を利用し片側の情報が入らないようにしている。教員と生徒が向かい合わせに座り、個別指導を行うための空間の構造化を図っているものである。このパターンを使用しているところは1校しかな





く、3.1%であった。図B-2のパターンは図B-1のパターンに衝立・棚などを置いて、左右の情報が入らないようにしている。これも教員と生徒が向かい合わせに座り、個別指導を行うための空間の構造化を図っている。このパターンを使用しているところも1校しかなく、約3.13%であった。図B-3のパターンは壁に机をつけて片側の情報が入らないようにしている。教員と生徒が机の角を挟んで座り、個別指導を行うための空間の構造化を図っているものである。このパターンを使用している学校はなかった。

図B-4のパターンは図B-3のパターンに衝立・棚などを置いてコーナーを作り、前方と片側の情報が入らないようにしている。これも教員と生徒が机の角を挟んで座り、個別指導を行うための空間の構造化を図っているものである。このパターンも使用している学校はなかった。

図B-5のパターンはコーナーを利用し、前方と片側の情報が入らないようにしている。 教員と生徒が向かい合わせに座り、個別指導 を行うための空間の構造化を図っているもの である。このパターンも使用している学校は なかった。

図B-6のパターンは図B-5のパターンに衝立・棚などを置いて、前方と左右の情報が入らないようにしている。これも教員と生徒が向かい合わせに座り、個別指導を行うための空間の構造化を図っているものである。このパターンを使用しているところは1校しかなく、3.1%であった。

これら図A-1~図B-6のパターンで空間の構造化を行い、壁を利用している場合は全面が壁のものがほとんどであった。また、その壁の場所が廊下側や外側で、壁半分が窓であるにしても、曇りガラスの窓を使用し、集中しやすいようになっていた。

これらのパターンの他に壁と衝立・棚などでコーナーを作るのではなく、窓と衝立・棚などでコーナーを作っているところもあった。また後方に衝立・棚などを置いているところや、アコーディオンカーテンで個室を作っているところがあり、さまざまな空間の構造化のパターンが利用されていた。

主に使われているのは、図A-1、図A-2、

図A-3の3つのパターンであり、その中で最も多かったのは図A-2のパターンであった。

全体的にみても自閉症児の数が最も多かったが、特に空間の構造化を行っているところで、自閉症児の数が多かった。中でも自閉症の教育方法として有効とされているTEACCHプログラムを行っているところが多くみられた。これは自閉症児が視覚的な情報が入りやすいことや、多くの情報を一度に受けてしまうという特性があり、必要でない情報が入ると集中できなくなったり、少しパニックになってしまったりしてしまう。そうならないように不要な情報を遮断し、1つの事(机上課題)に集中できるようにするためである。

図A-1と図A-3を比較しても分かるように、この2つのパターンは前方の不要な情報のみが入らないようになっている。左右の情報は入ってしまうため、先に述べたように集中力が途切れたりする可能性が生じてくる。それに比べて図A-2のパターンは、前方のみならず左右の情報も入らないため、これが最も集中できるパターンとして有効であると思われる。また、2人(1対1)学習用では使用されている箇所は少なかったが、図B-6が最も有効だと思われる。

### 4. まとめ

2002年7月から8月にかけた全国情緒障害学級の調査でもTEACCHによる指導が最も多く見られ、自閉症児、LD児ADHD児の合計が当該学級の約4分の3を占めていた。最近の文部科学省の調査(2002年10月発表)では、小学校における通常の学級でも先の3つの発達障害と思われる児童は6.3%にもなる。

前回の調査®と同じ調査項目を使用した結果、クロス集計にも同じ傾向が見られた。今回は、調査時に平面図を回収したところ、TEACCHプログラムによる学習の構造化を実

現するためには、平面図に家具や備品などを 利用したコーナー化や可動間仕切や改造など による固定間仕切壁の設置などによる物理的 空間の構造化が見受けられた。

今回の調査から現状の情緒障害学級の教室は、自閉症児を主とする発達障害児を考慮した教育とそのための空間分化の工夫や空間の構造化が進められていることが明らかになった。

注

注1) これまでに筆者は、日本建築学会を中心に日本特殊教育学会や日本教育心理学会などで自閉症児の教育空間と情緒障害教室などの障害児学級に関する研究を1980年から発表している(文1)~(文7)。

注2) 自閉症は、脳機能障害による発達障害 であるとされている。3歳時以前に症状が確 認され、①相互的社会交渉の質的障害、②言 語と非言語性コミュニケーションの質的障 害、③活動と興味の範囲の著しい限局性、の 3つの症状が認められる行動的症候群であ る。1992年のWHOの診断分類(ICD-10)では、 小児自閉症と記載されている。ICDは、国際疾 病分類のことで、International Classification of Diseasesの略称。なお、 広汎性発達障害の 代わりに自閉性スペクトル障害が多く用いら れ、自閉症は、連続的概念として捉えられて いる。高機能自閉症は、High Functioning Autism という。アスペルガー症候群は、 Asperger Syndromeという。いずれも知的障害 はないが、自閉症の特徴がみられる。1980年、 アメリカ精神医学会の診断分類 (DSM-Ⅲ) において、幼児自閉症は広汎性発達障害の下 位項目として分類され、DSM-Ⅲ-R(1987) 及びDSM-IV (1994)では、自閉性障害と記

載された。1980年代においては、情緒障害に 自閉症を含めてた考えが見うけられた。近年 は情緒障害を心因性の行動障害と考え、脳の 器質障害の自閉症を含めないほうが多い。以 前は、自閉症児の7割から8割は、自閉症特 有のコミュニケーションなどの社会関系性の 基本症状のほかに知的障害を合併していると 言われていた。しかし、最近の調査では、高 機能自閉症やアスペルガー症候群などの軽度 発達障害の児童が、通常の小学校の学級に 6%を越える割合で存在していることがわか り、これらの知的障害のない自閉症児者の割 合がかなり多いことになる。<sup>27</sup>

注3) TEACCHプログラムとは、Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Childrenの略称であり、ノースカロライナ州での自閉症児者の保健施策のことである。TEACCHプログラムは、自閉症と関係する発達障害を脳の障害による認知障害と捉え、認知行動理論に基づいた個別プログラムで問題行動の改善に画期的効果がみられ、経験的にもその成果は継続され評価されている。このシステムは、社会参加を目標にするノーマリゼーションまで連動するものである。

TEACCHシステムの指導的原理をまとめる と、以下の通りになる。

- ① 適応の向上:教育によりスキルを伸ば すことと,障害に合わせて環境を調整 することという2つの戦略による。
- ② 親の協力:親は子どもの共同治療者として専門職とともに関わり、家庭でも治療を続けることができる。
- ③ 個別化された治療のための評価:能力 を定期的に評価し、どの人に対しても その人特有の個別化された教育プログ ラムを立案する。

- ④ 構造化された教育:自由なアプローチ よりも構造化された教育環境による方 が、自閉症児には得るところが多い。
- ⑤ スキルの強化:評価により,「芽生え」 つつあるスキルを明らかにして, そこ に焦点を合わせて関わる。
- ⑥ 認知行動療法:問題行動は知覚と理解 の障害からくるという認知行動理論に基づい て教育する。
- ⑦ ジェネラリストのトレーニング: TEACCHシステムでは,専門職は,ジェネラリストとしてのトレーニングを受ける。 ジェネラリストとは,子どもを全体的 に理解するものであり,心理士とか言 語治療士などというような専門特殊 化はしない。
- 注4) LDは、learning disabilitiesの略称。脳の障害により認知に障害があり、学習における特異な習得困難(発達性協調運動障害、書字表出障害、読字障害、算数障害)をまねく状態。DSM-IVに判断基準がある。
- 注5) ADHDは、attention deficit hyperactivity disorderの略称。行動障害の一分類である。 基本症状は、不注意・多動性・衝動性の3つである。
- 注6) TT (チームティーチング) とは、複数の教師による教育方法である。一般には、メインの教員が中心になり、サブの教員が補助する。科目により能力別に児童をグループ化する。すなわち、原則的には学年制でなく能力別教育による無学年制にする。
- 注7)人口の1%が自閉性障害と言われ、その内75%は、知的障害がないとされている。

## 文 献

- 1) 西島衛治他(1980) 心身障害児の生活空間の 計画に関する研究、自閉児と建築空間との関 わりあい(その1)、日本建築学会九州支 部研究報告、第25号、129~132、1980年 2月
- 2) 西島衛治(1981) 心身障害児の生活空間の計画に関する研究、情緒障害(児)学級の空間の使われ方に関するアンケート調査(I)、日本建築学会中国、九州支部研究報告、第5号2、225~228、1981年3月
- 3) 西島衛治(1983) 情緒障害学級教室内所 要室の評価について、プレイルームの場合、 日本教育心理学会第25回総会発表論文集、 臨床・障害816、754~755、1983年9月
- 4) 西島衛治:自閉児の治療教育空間の計画に関する研究、空間と学習効果との相関及び要因分析、熊本工業大学研究報告9巻1号、161-172、1984年3月
- 5) 西島衛治他(1986)情緒障害学級教室空間の計画に関する分析、日本特殊教育学会第24大会発表論文集、576~577、1986年9月
- 6) 西島衛治(1986) 情緒障害学級教室の利用に関する研究、日本教育心理学会第28回総会発表論文集、1048~1049、1986年10月7) 西島衛治、佐藤平(1986) 情緒障害学級教室空間の計画に関する研究(17) 情緒障害学級教室に関する2次調査(その1)、日本建築学会九州支部研究報告集29号、73-76、1986年3月
- 8)西島衛治:自閉症児の教育空間の計画 に関する研究、情緒障害学級の現状分析と物 理的空間の構造化、九州看護福祉大学紀 要、3巻1号、137-151、2001年3月
  - 9) 西島衛治、関沢勝一、野村歡、佐藤

平:自閉症児の教育方法に対応した教育空間 の分化傾向と物理的空間の構造化への動 向、日本建築学会計画系論文集、第564号、 165-172、2003年2月 Study on Education and Use of Education Space for Children with Autism

— Recent Trend in Education and Space at Classrooms for the Emotionally Disturbed Children —

## Eiji NISHIJIMA

#### Abstract

This paper aims 1) to survey the education for autistic children and the use of space for it to confirm the verified trend based on the past studies, and 2) to analyze the result of the above survey on classroom use to check the recent trend and changes including the extent of the TEACCH program introduction. This nationwide survey on classes for emotionally disturbed children conducted in July through August 2002 revealed once again that the TEACCH-based education was most popular, and that the children with autism, LD, and/or ADHD accounted for approximately three quarters of the surveyed classes. Use of the same survey items as those conducted in 2000 enabled the cross tabulation comparison, which presented the same trend as the last survey. Floor plans were collected in the survey this time, which suggested sectionalizing classroom by furniture and fixtures and structuring the physical spaces by movable/fixed partition to implement the structured learning based on the TEACCH program. This survey demonstrated advancement in children-oriented education for pupils with developmental disability (mainly autists), and progress in differentiating and structuring spaces for such education.

Key words: autistic children, educational space, TEACCH program, structuring