

# 特別支援学校生徒に対するアセスメントを用いた実態把握と 指導への活用

小川裕代<sup>1)</sup>、是永かな子<sup>1)2)</sup>、芝野稔<sup>3)</sup>

1)高知大学大学院総合自然科学研究科教職実践高度化専攻

2)高知ギルバーグ発達神経精神医学センター

3)高知県立高知ろう学校

## Using Test Batteries for the Assessment and Instruction for Children with Intellectual Disabilities and Autism Spectrum Disorder

Hiroyo Ogawa<sup>1)</sup>, Kanako Korenaga<sup>1)2)</sup>, Minoru Shibano<sup>3)</sup>

1) Kochi University Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Professional Schools for Teacher Education

2) Kochi Gillberg Neuropsychiatry Centre

3) Prefectural Kochi Special Support School for children with auditory disorder

### 要約

本研究では、知的障害特別支援学校に在籍する知的障害と自閉スペクトラム症(Autism Spectrum Disorder:以下、ASD)を併存する中学部1年の生徒を対象に、まず心理アセスメントや行動観察による実態把握を行った。次に、実態把握に基づいて個別の指導計画を作成し個別課題学習を行った。そしてアセスメントで明らかになった生徒の強みを手立てとしてつまずきへのアプローチを行い、PDCAサイクルを踏まえた指導を行うことで、取り組みの効果を検討した。対象児は新版K式発達検査2001(以下、K式発達検査)の結果から、認知・適応領域の発達年齢と、言語・社会領域の発達年齢の領域間に大きなアンバランスが見られた。アンバランスの要因としては、絵や図、文字を見て再現する(書く)視覚的処理能力に対して、音韻情報処理としての言語や文字、数の聴覚的処理に著しい困難があると分析した。アセスメントを踏まえて個別の指導計画を作成し指導を行った。アセスメントから生徒の認知特性を把握し、結果として、強い領域を手立てとしながら個別課題学習場面で指導することで発達を促すことができ、生徒の喜びや自信を高めることができたと考察した。また個別課題学習で知り得た知識や方略を定着、活用できるように、生活の中で計画的、意図的に指導することが必要であり、そのための教員間での共通理解のツールとしても心理発達アセスメントが活用できると推察した。今後の課題としては個別の指導計画作成と併せて現場教員が積極的に心理アセスメント結果を活用できるようにしていくことが重要であると推定した。

**キーワード**：アセスメント、特別支援学校生徒、個別課題学習、音韻情報処理

### 1. 目的

知的障害特別支援学校では、近年子ども数の増加や障害の重度・重複化が指摘されている。そのなかでも知的障害と発達障害の重複の増加が指摘されており、その割合は4割～5割と推定されとの報告がある<sup>1)</sup>。そのため知的障害特別支援学校では、知的障害の専門性に加えて、ASDなど発達障害の認知特性を踏まえた専門性がこれまで以上

に必要になってくるといえる。しかし、学校における子どもの実態把握は、日々の行動観察がアセスメントの中心となって、個別の指導計画を立てていることが大半である<sup>2</sup>。そのため学習内容が子どもにとって有効かどうか指導に迷いが生じたり、指導の結果が明確にならなかつたりすることもある。渡部ら<sup>3</sup>は、実態把握は、経験の中から曖昧につかみ取るのではなく、より正確に子どもが抱える問題や強い領域、弱い領域を知ることであり、そのための有効な手立ての1つが心理アセスメントであると述べている。心理アセスメントの専門家は本来、臨床心理士であるが、教員が心理アセスメントを行う意味は、「子どもの実態把握」と「的確な実態把握に基づいた指導・支援」につなげるためである<sup>4</sup>。そのため、心理アセスメント自体が実施できなくても、アセスメント結果を理解して、行動観察から得た情報の裏付けができ、根拠を示して指導ができることが特別支援学校教員の専門性ともいえるであろう。これは、次期学習指導要領で強調されているPDCAを踏まえた評価、改善<sup>5</sup>であり、特別支援学校の地域のセンター的機能の役割<sup>6</sup>を果たすことにもつながる。

よって、本研究では、知的障害特別支援学校に在籍する知的障害とASDを併存する生徒を対象に、心理アセスメント等による実態把握を行うことと、実態把握に基づいて個別の指導計画を作成して個別課題学習を行うことを目的とする。また心理アセスメントで明らかになった生徒の強い領域を手立てとして、つまずきへのアプローチを行い、PDCAサイクルを踏まえた指導を行うことで、取り組みの効果を検討することも目的とする。

## 2. 方法

### 2.1 対象児

対象児はB知的障害特別支援学校(以下、本校)に在籍する中学部1年男子生徒で知的障害とASDを併せ持っている。Aは小学部1年生から本校に在籍しており、小学部では30分×週4回、「自立活動/国語・算数」(自閉症グループ)で、認知発達プログラム太田 Stage<sup>78</sup>に基づいて個別課題学習に取り組んできた。現在、会話でのコミュニケーションがとれる一方で、文字や数字を見て声に出して読むことや、聞いた言葉を文字や数字に書き表すことが苦手であり、日常生活ではイラストや写真の手がかりが必要である。文字や数字の模写は可能で、実物を見て絵を描くことも得意である。

### 2.2 指導方法

実態把握を含めて201X年6月～201X年10月まで本校で指導を行った。6月～7月は、行動観察とK式発達検査結果や、昨年度までの個別の指導計画の読み取りと、担任からの聞き取り面接によるVineland-II適応行動尺度を実施した。K式発達検査は毎年度末に大学の特別支援教育を専攻する学部学生が実施しており、その結果の解釈を行った。1学期の実態把握に基づいて、8月に個別の指導計画を作成し、9月から個別指導を開始した。指導内容、指導方法の目安として、本校では太田 Stageを参考にしているため、Aの指導計画にも活用した。指導は、週3回の「自立活動/国語・数学」(50分×3日/週)の授業時間とし、場所はAの教室と同じ階にある会議室で実施した。指導は筆頭著者が行った。9月8回、10月8回の計16回の指導であった。ただし、10月第1、2週は運動会行事のため指導を行っていない。記録はビデオカメラによる撮影と著者が作成した記録用紙にAの副担任が記録した。共著者間で週1回指導経過報告および改善点の協議を行った。9月8回の指導終了後、担任・副担任と筆頭著者の3人で協議を行い、評価・改善後、10月8回の指導を行った。以下に結果を示す。

## 3. 実態把握と個別の指導計画作成

### 3.1 K式発達検査の結果と解釈

Aが生活年齢12歳6か月時点で実施したK式発達検査の結果は、表1のとおりである。なお、姿勢・運動領域は上限に達しているため評価していない。

全領域発達年齢(DQ)は5:10であり、領域ごとの発達年齢(DQ)は、認知適応領域は8:10、言語・社会領域が3:10であった。領域間の発達年齢に5歳の差が見られ、領域間の発達に大きなアンバランスがみられる。

次に各領域の内容について示す。認知・適応領域に関しては、発達年齢(8:10)相当以上で通過した項目は、「模様構成Ⅱ3/3」「図形記憶2/2」であった。このことから、複雑な図形であっても見本を見比べたり、記憶して構成したりする能力が高いといえる。Aは、手本や見本があれば、抽象的でやや複雑な図形であっても再生することができる。また、文字の読みに困難がありながらも、手本があれば正確に文字を模写できたり、実物を見て絵を描くことが得意であったりするの、視覚的短期記憶、視覚的ワーキングメモリが優位であるといえる。発達年齢相当以下で不通過だった項目がなかったことから、実物を操作したり、視覚的に認識、記憶、再現したりすることはAにとって強みであるといえる。しかし、これは一部分だけに集中して全体像を把握することを苦手とするASD特性でもあるということは、指導上おさえておく必要がある。

言語・社会領域に関しては、発達年齢(3:10)相当以下で不通過だった項目は「3数復唱1/3」である。記録では「他の項目に比べ声が小さく回答に自信がない様子が見られた」とあり、数による聴覚情報を短期記憶し再生する力に弱さがあり苦手意識もあると考えられる。同じことが「短文復唱Ⅰ2/3」(3:0越～3:6)でもいえる。検査自体は通過しているが、「だんだん声が小さくなり自信がなさそうだった」という記録がある。「13の丸理解(1)」では、1対1対応で正しく13個数えることができているにもかかわらず、何個か問うと「10個」と回答している。

以上から、K式発達検査全体を通して、Aは聴覚情報の短期記憶や音韻情報処理の苦手さがあり、それゆえに、言語表出に困難を示し、認知能力とのアンバランスが生じていると考察した。

表1 AのK式発達検査の結果

領域	発達年齢 DQ	発達指数 DA	上限(+)	下限(-)
認知・適応 (C-A)	8:10	71	・ 図形記憶 2/2 (12:0～14:0)	・ 記憶玉つなぎ 1/2 ・ 財布さがし (I) ・ 積木叩き 8/12 (9:0～10:0)
言語・社会 (L-S)	3:10	31	・ 硬貨の名称 3/4 (5:0～5:6)	・ 3数復唱 1/3 (2:6～3:0)
全領域	5:10	48		

### 3.2 Vineland-II 適応行動尺度の結果と解釈

生活年齢 12 歳 11 か月時点で、担任教員に実施した Vineland-II 適応行動尺度の結果は表 2 のとおりである。

領域標準得点で「弱み」を示しているのが「コミュニケーション」領域である。しかし、下位領域をみると、「受容言語」は「強み」を示しているのに対し、「読み書き」は「弱み」を示すなど、「コミュニケーション」領域内でアンバランスがみられる。「読み書き」の下位項目をみると、3-5 歳段階の「10 個の平仮名がわかる」は 2 点で通過だが、「すべての平仮名がわかる」

が「部分的」を示す 1 点となり、読むスキルを問う項目になると全て不通過になる。このことから、指示理解や指示の実行は「強み」を示しているのに対し、言葉による受け答えや読みスキルは「弱み」を示していることがわかる。実態としても A は、情緒的にも穏やかで何事にも真面目に取り組み、不適応行動などは見られないが、文字や数字を読んだり文字を想起して書いたりする場面になると自信

表 2 Vineland-II 適応行動尺度 得点要約

下位領域/領域	V 評価点	領域標準得点	適応水準	相当年齢	強み(S)と弱み(W)
受容言語	13		平均的	5:7	S
表出言語	3		低い	4:1	
読み書き	1		低い	4:10	W
コミュニケーション	合計 17	31	低い		W
身辺自立	9		低い	6:4	
家事	13		平均的	4:4	S
地域生活	1		低い	6:6	W
日常生活スキル	合計 23	51	低い		S
対人関係	8		低い	3:7	S
遊びと余暇	4		低い	5:9	W
コーピングスキル	6		低い	5:9	
社会性	合計 18	41	低い		
適応行動総合点		36	低い(中等度の障害)		

がなくなり消極的になる様子がみられた。

### 3.3 平仮名单文字読みの実態把握

6月～7月に副担任と協力して、平仮名46文字の読みの実態把握を行った。文字カードは、縦4cm×横3cmの大ききで作成しラミネートしたものをランダムに提示して読めるかを確認した。表3に示されるように29文字/46文字は9回とも読むことができ、ほぼ習得できていると判断し、残り17文字/46文字を未習得文字とした。未習得文字の中には、ら行の5文字全てが含まれており、ら行はAにとって読み困難があり発音も苦手であることが推定された。9回中4回から8回は読めていた文字は、「さ」「り」「よ」「ね」「と」の5文字であり、この5文字を「習得間近の文字」とした。

表3 平仮名46文字読みの実態把握

全9回で読めなかった文字	
9回/9回	せむれを
8回/9回	らわ
7回/9回	ぬな
6回/9回	ふやるろ
5回/9回	ねと
4回/9回	りよ
1回/9回	さ
計	17文字

習得間近の文字

未習得文字

### 3.4 太田 Stage による実態把握

本校では、ASD児に対して太田 Stage による発達評価に基づいて個々の課題を設定している。太田 Stage は、定型発達における発達の節目を捉えることで言語理解の程度によって発達段階を評価する<sup>9</sup>。Aは「保存の概念」の3課題が通過したことから、太田 Stage 発達評価の結果は、「StageIV後期」であるといえる。具体的には、黒い基石5個と白い基石4個を並べてどちらが多いか問う。Aは「こっち」「黒」と答えた。次に、白い基石を1つ加えてどちらが多いか問うと「両方」と答えた。次に黒の基石の間隔をあけてどちらが多いか問うと、Aは「両方」と言って白い基石の間隔を黒い基石と同じにした。3課題が全て通過したら、「包含の概念」に移るがこれは不通過であった。このことから、Aはピアジェの直観的思考期に相当し、定型発達児の4歳～7、8歳の認知発達のレベルにあるといえる。文字の読み書きや数の記憶に関しては、K式発達検査などの結果から考えても、StageIII-1、III-2(3歳～4歳の発達レベル)に相当すると考えられる。よって指導内容はStageIII～StageIVが活用できる。

### 3.5 個別の指導計画作成

行動観察及びK式発達検査、Vineland-II適応行動尺度の検査結果解釈と平仮名单文字読みの実態把握に基づいて、Aの2学期の個別の指導計画を作成した。(表4、表5)

表4 Aの「自立活動/国・数」の個別の指導計画(実態：強みと弱み)

得意なこと (強み)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・抽象図形を記憶し再生する力(視覚優位)</li> <li>・文字、数字の模写、実物を見て描画</li> <li>・平仮名单文字の読みが29文字程度は習得できている</li> <li>・自分の名前を漢字で書けるようになった(模写)</li> <li>・13までの数唱、1対1対応ができつつある</li> <li>・10までの合成、分解が理解できている(半具体物必要)</li> <li>・日にちや時計の何時何分が理解できつつある</li> </ul>
苦手なこと (弱み)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音韻処理 聴覚情報からの文字表記、文字の言語表出、音韻記憶と聴覚的ワーキングメモリの弱さ</li> <li>・特に数字の音声表出が困難、数量、数字、数詞の相互交換の困難</li> <li>・平仮名单文字読みが未獲得のものがある、習得文字を単語として読むこと</li> <li>・ら行の発音、むの発音(構音)</li> <li>・数唱、月日曜日、時刻など理解できている部分であっても声に出して言うこと</li> </ul>

表5 Aの「自立活動/国・数」の個別の指導計画(目標と手立て)

目標	手立て	評価	他領域との関連
○平仮名が読めるようになる ・習得文字 29 字の復習と定着 ・習得文字の単語読みができる。 ・未習得文字のうち 5 字(さ、り、よ、ね、と)が読めるようになる。 ○時計や暦、お金など身近な数字を読む。 ○20 までの数を正確に数えたり、数えた数を言葉で表すことができる。	・本人と目標を毎回確認して意欲を高める。 ・苦手な発音は、口や舌の動きを確認する。 ・トライアングルモデルを参考にしてフラッシュカードを作成し、文字や音声の想起を促す。 ・MIM モデルを参考にしてカードを作り、単語読みを行う。 ・具体物や実物を操作したり、視覚支援をしながら理解を促す。	・定期的に単文字テストを行う。未習得文字 5 文字を含む 34 文字の読みが確実にできる。 ・40 語の単語読みができる。	(休み時間) ・かるた遊び ・しりとり ・カード読み (朝の会、帰りの会) ・司会 ・連絡帳の記入 ・各授業でのワークシート記入 (家庭) ・宿題プリントと宿題カード

### 3.6 指導内容

指導は「自立活動/国・数」の授業時間に、50 分間 5 課題構成で実施した。取り扱った課題は表 6 のとおりである。実際行った授業の流れは表 7 のとおりである。太田 Stage は、発達段階に合わせて指導内容が具体的に示されているため、ASD 特性に配慮した授業づくりの目安になると考えた。K 式発達検査も、定型発達児における各年齢での代表的な発達課題が示されているため、発達の目安となることから指導内容、指導方法の参考にした。

表6 Aの学習課題と、発達段階に即した指導内容の目安

	課題	太田 stageⅢ-1 Ⅲ-2	K 式発達検査
1	何月何日何曜日、今日明日昨日、何時何分、朝昼夜	18 時間の概念Ⅲ-2	日時 6 : 0 超
2	お金	29 お金の理解	硬貨の名称 5 : 0 超
3	左右弁別	19 平面や空間における位置	左右弁別/指の数 4 : 0 超
4	性別、年齢	34 人の名前や属性Ⅲ-1	性別/年齢 2 : 6
5	短文復唱(3~4 単語)数復唱(3~4 数)	3 簡単な文の言語表現Ⅲ-1	3 数復唱 2 : 6 超 4 数復唱 3 : 6 超 短文復唱 3 : 0 超
6	数概念 1~20 数える 1~10 加算	23 数概念 24 数量比較 25 数の保存 26 数の合成・分解 27 やさしい応用問題	13 の丸 3 : 6 超 13 の丸全 4 : 0 超 13 の丸理解 4 : 6 超 5 以下の加算/数選び 6 4 : 6 超
7	習得文字単語読み (しりとり、かるた)	16 文字の理解Ⅲ-1	書き取り 7 : 0 ~
8	未習得文字読み	16 文字の理解Ⅲ-1	書き取り 7 : 0 ~

表7 学習の流れ(50 分授業)

	課題	教材
1	「口の体操・発音」練習 「あ・う」「う・い」舌の上下、左右、ら行 「さささ」「たたた」「かかか」「ばばば」など	イラスト、鏡
2	「平仮名読み」(定期的にテストを行う)	単文字フラッシュカード
3	「数」数唱、数概念、数比較、合成分解	マグネット 2 色、 ホワイトボード 数字カード加算絵カード
4	「ことば(単語)読み」かるた、しりとり	MIM 単語カード
5	「クイズ」復唱、姓名、性別、年齢、日付、時計、お金、左右弁別	クイズカード、カレンダー 右手リング

本稿では、未習得の平仮名文字読み指導と、平仮名習得文字による単語読み指導の 2 課題を取り上げる。

#### 4. 指導の実際(指導・評価・改善)

##### 4.1 未習得の平仮名文字読み指導

##### 4.1.1 教材と指導方法

トライアングル・モデル<sup>10</sup>を参考にしてフラッシュカードを作成した。トライアングル・モデルとは、文字(形態)を見てから読める(音声表出)までの読字過程を説明する認知モデルであり、文字(形態)と音声(音韻)の間にイラスト(視覚的意味)を介在させることで、学習障害など情報処理特性に基づいた文字想起(読み)を目指すもので、多くの先行研究でその成果が報告されている。Aにとって身近と思われるイラストを用いて、縦7cm×横9.5cmのラミネートをしたカードを作成した。(例：さ→さる よ→よっと り→りんご と→とけい ね→ねこ)カードの片面には、大きいイラストと小さい文字(例：ねこ)を、もう片面には、大きい文字のみ(例：ね)を記入する。次の1～3の順序で毎回2回ずつ指導を行った。

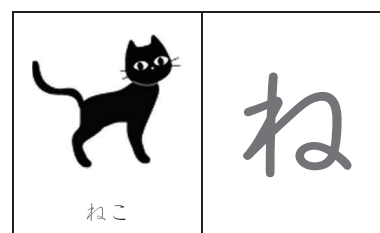


図1 フラッシュカードの表と裏

表8 指導順序

1	イラスト(意味)→「ねこ」(音韻)	2回
2	イラスト(意味)+文字(形態)→「ねこ」(音韻)の「ね」	3回
3	文字(形態)→「ね」(音韻)	

##### 4.1.2 評価

フラッシュカードによる文字指導の効果を確認するために、3～4回指導を目安に読みテストを行った。1学期に使用したイラストのない黒文字平仮名カードを使用した。

表9 平仮名46文字読みテストの結果

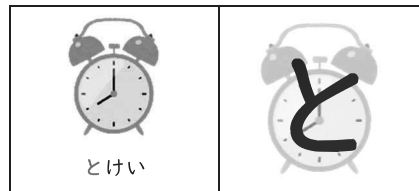
	読めた	読めなかった(発音不明瞭=他人が聞いて分からない)
指導前	29/46文字	16/46文字
4回	37/46文字	9/46文字 「る」「な」「ら」「わ」「を」「せ」「れ」「こ」「と」…「こ」は指導前読めていたが読めなかった。「と」は指導したが読めなかった。
8回	37/46文字 「と」「お」は読みに時間かかった	10/46文字 「る」「な」「ら」「わ」「を」「せ」「れ」「ぬ」「よ」…指導したが読めなかった。「む」…読めるが発音不明瞭
11回	37/46文字	9/46文字 「る」「な」「ら」「わ」「を」「せ」「れ」「な」「る」…指導したが読めなかった。「む」「ろ」…読めるが発音不明瞭
14回	43/46文字 「な」は読みに時間かかった	3/46文字 「ら」「れ」「を」
16回	45/46文字	1/46文字 「を」

上記の指導過程における指導の結果と改善点は以下である。

表10 指導の結果と改善点

1～4回 指導文字 「さ」「よ」 「り」「と」 「ね」	結果と考察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「さ」「り」「ね」の3文字は読めたが、「よ」「と」が読めなかった→「よ」のイラストが「よっと」であり、頭文字の「よ」と尻文字の「と」が混同していると思われる。</li> <li>・1学期毎回読めていた「こ」が読めなかった→習得と見なした文字であっても復習が必要である。</li> </ul>
	改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「よ」のイラストを「よっと」から「よさこい」に変更して、「とけい」との混同をなくす。</li> <li>・「こ」のフラッシュカード指導を取り入れて復習、定着を目指す。</li> </ul>

<p>5～8回 指導文字 「さ」「よ」 「り」「と」 「ね」</p>	<p>結果と 考察</p>	<p>・「よ」はイラストを変更したことで、フラッシュカードでは読めているが、テストでは読めなかった。7回目の指導で「と」を「とけいの「は」と言った→「よ」「と」は読めるようになってはきているが、やはり苦手な文字であり、混乱したり思い出すのにエネルギーを使う文字といえる。</p>
<p>9～12回 指導文字 「ふ」「や」 「る」「ろ」 「ぬ」「な」 「む」</p>	<p>結果と 考察</p>	<p>・苦手な文字に色をつけて背景にイラストつけた。スムーズに言えるようになってきた→本人にとっての音韻に結びつく文字形態(色)やイラスト(意味)を探ることで読みを確実にすることができる。 ・授業のない日にも、1日1回読みの復習をしたり、宿題プリントや、友達とのかるたをした→日々の繰り返して定着が図れる。 ・新しくフラッシュカード指導をした文字は、「な」「る」以外読めるようになるなど、読みの習得が早くなっている→単語読み指導でMIMを参考にした読み指導を並行して学習していることも頭文字意識につながっていると考える。 ・「む」が「ぬ」に、「ろ」が「よ」になりやすいが、発音指導を行うと正しい発音ができる。 ・「る」は毎回読めない→イラストの「ルビー」が馴染みがなく文字と音韻をつなぐ役割を果たしていない。</p>
	<p>改善</p>	<p>・「ルビー」は身近と思われるイラストに変更する。 ・読みの習得が早くなったので、残りの未習得文字のフラッシュカード学習に取り組む。</p>
<p>13～16回 指導文字 「な」「る」 「ら」「わ」 「せ」「れ」 「を」</p>	<p>結果と 考察</p>	<p>・「る」のイラストを「ルール」(立ち入り禁止の看板)に変更した。「立ち入り禁止だね」と言って意味が結びつき習得できた→「ルール」は「ルビー」よりも分かりにくく感じるが、本人にとっての分かりやすさが重要である。また、「るーる」は、頭文字も終わりの文字も「る」であり、頭文字の認識にまだ曖昧さのあるAにとっては、どこを切りとっても、音声として「る」なので、習得しやすかった。 ・わからないときは、文字カードをかざすことで裏面のイラストが文字の背景に浮かび、文字(形態)とイラスト(意味)の一致が図れた→スモールステップ化。 ・13回目以降、習得がさらに早くなってきた→文字と音と意味が結びついたようである。 ・「る」「ろ」や「め」「ぬ」など混同しそうな文字でも、カードとカードを並べて、文字が丸くなっているところを指さし、「ほら、ここが違うよ」などと違いを確認していた→フラッシュカード指導により、文字を見比べて同じ部分と違う部分に意識が向くようになり、違う部分によって発音が違っていることの気づきになっている。 ・「れ」は言えているが、「え」「め」の発音になることがある→発音指導を継続する。 ・「む」は正しく発音できるようになってきた→発音指導の効果が表れている。 ・ら行はや行になりやすいが、発音指導で、意識ができるようになっている。 ・テストでは「らっぱの「ば」と言っていた。イラストの「らっぱ」は想起できている。 ・最終日のテストでは、読めたカードが45枚で、読めなかったカードが1枚であった。読めた方のカードをさして「こんなにいっぱい」と嬉しそうだった→読めることが喜びになっている。</p>
	<p>改善</p>	<p>・「を」のイラストを変更する。「おにをおっぱらう」「おにぎりをおとす」など、頭文字でなくても「お」の音が捉えられるようにする。 ・復習をして定着を図る(宿題、かるた、しりとり)。 ・書ける文字を増やす。 ・単語読みを増やす。 ・濁音、半濁音の学習。</p>



## 4.2 平仮名習得文字による単語読み指導

### 4.2.1 教材と指導方法


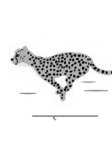
多層指導モデルMIM(Multilayer Instruction)<sup>11</sup>を参考にして、単語カードを作成して読み指導を行った。MIMは全ての子どもを対象にした特殊音節の読み指導のアセスメント及び指導法であり、先行研究では多くの成果が発表されている。LDの認知特性に応じた読み指導が土台にあり、特徴としてドット(赤丸)による単語(音韻)の視覚化と動作化がある。MIMは音韻処理に困難のあるAにも有効であると考え、1学期の文字読みテストで、習得済みと判断した平仮名29文字を単語読み指導の対象とした。2文字から4文字の単語でMIMカードを作成した。特殊音節は含まないようにした。頭文字があ行の単語から取り組み、習得できたら、か行、さ行へと進んだ。フラッシュカード

形式で、カードの片面にイラスト(意味)と、もう片面には、文字と文字に対応したドット(赤丸)を記入した。このドット(音韻の視覚化)の数に合わせて手を叩く(動作化)。同じ頭文字に対して2単語作成した(あ行の例: あいす、あめ、いか、いす、うし、うみ、えんそく、えんぴつ、おおかみ、おに)

#### 4.2.2 評価および改善

全16回の指導で、頭文字があ行～た行40単語、な行以降18単語、計58単語が読めるようになった。指導の結果と改善経過は以下である。

表11 指導の結果と改善点

<ul style="list-style-type: none"> <li>・「うめぼし」「えんぴつ」の濁音、半濁音が読めなかった→「うめぼし」は「うみ」に、「えんぴつ」は「えんとつ」に変更。</li> <li>・単語カードでかるたをしてから行くと読みがはやくなった。</li> <li>・「ちーたー」や「しーそー」の長音は、手を上から下におろす動作で読み指導を行った。動作化によってすぐに習得した。</li> <li>・文字を見て読むと、1音ずつ読むことに集中し、単語の意味と結びつかない様子である(例:「たこやき」と手を叩いて読めても、イラストを見るまでたこ焼きがイメージできていない様子である)</li> <li>・イラストを見て読むと、4文字の単語は2個目の文字が抜けやすくなる。文字に対応した赤丸で、何個の音で単語が構成されているのかを確認してたたくと文字が抜けずに正しく言えた。</li> </ul>	<div data-bbox="1082 548 1359 750" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;">             あ ● い ● す ●           </div> </div> <p style="text-align: center;">単語カード</p> <div data-bbox="1082 817 1359 1019" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;">             ち ● ー ● た ● ー ●           </div> </div> <p style="text-align: center;">長音の単語カード</p>
---	---

上記のような指導結果から、平仮名習得文字による単語読み指導について、以下のように指導結果を集約できよう。まずMIMを参考にした指導で、頭文字の認識ができてきたようである。ただし、単語は正確に読むことができたようになったが、1音1音読むことに集中するため、単語の意味自体はその時点では理解できておらず、読んだ後に裏面のイラストを見て、「タタキ、ぼく大好き」などと意味がついてくる段階であった。逆にイラストを見せて言葉イメージしながら単語を読ませたところ、感覚で読んでしまい、文字と読みと動作が一致しなかった(例:「えん/そ/く」を「えん/そ/く」と3回で叩くなど)。

また、長音がすんなりと発音できたのは、MIMのドットの視覚化と手の動作化の効果であると考察した。しりとりの際もMIMの動きを確認して、最後の文字や最初の文字を視覚支援するなどして音韻理解を深めることができた。

そして読み指導は、書字にも効果があり、絵を見て文字が書けるようになってきていた。しかし、「えんそく」「えんとつ」などは、んが抜けるなどがみられた。他にも何回も取組んだ単語(あ行～か行)は書字もよくできるようになっている。取り組みを始めたばかりの単語は(さ行～た行)は、ほとんど書字には移行できないため一定の指導回数が必要であると考察した。

平仮名单文字読みの習得が進むにつれて、読める単語が増えてきた。副担任によると、1学期は連絡帳の記入の際は教員が隣で指導してもなかなか書けなかったが、読みの習得が進み、教員が、たこやきの「た」などと言うと、文字を想起してスムーズに書けるようになってきているとの指摘も受けた。そのため、促音、拗音、濁音、半濁音の指導の可能性が見えてきたと分析した。

## 5. 総合考察

### 5.1 アセスメントに基づいた個別の指導計画の作成と指導

本研究では、アセスメントに基づいて個別の指導計画を作成し、指導を行った。まず、Aの指導効果について考察



する。

Aは、音韻処理の困難さがあることや、視覚処理は得意であることを生かして、トライアングル・モデルを参考にした平仮名单文字読み指導と、MIMモデルを参考にした平仮名单語読み指導を行った。その結果、読める文字が増えた。テストで読めた文字カードと読めなかった文字カードを分類し、あとで本人が枚数を数えるようにしており、読めなかった文字が「を」だけで、読める文字カードが45枚になったときは、「ねえ、こーんなに読めたよ」と嬉しそうで、「文字が読める喜び」を感じていた。16回の指導を終えて1か月が経過したが、副担任からは、フラッシュカードで習得した文字は忘れることなく定着しており、かるたとりが早くなったとの現状の報告があった。千本<sup>12</sup>らは、知的障害とASDを併存する子どもに、聴覚的手段で正常構音を示し、視覚的課題として絵や文字を用いて意味を教える指導をすることで学習が促進されたと述べている。本研究では、知的障害とASDの特性がありながらも、学習障害の認知特性を考慮した指導が効果があったといえる。知的障害があるが、Aのように認知レベルに対して、文字の読み書きが著しく困難な子どもの指導・支援にはトライアングル・モデルによる文字習得や、MIMモデルによる読み指導は有効であった。よって今後、特別支援学校でも場合によってLDのある子どもに有効とされる指導も積極的に活用することで、より個に応じた発達支援ができると考えた。

Aの文字読み困難や、数の記憶困難は小学部段階から把握されていた。今回、文字の読みの習得が進んだ背景として、小学部での地道な学習の積み重ねがあったことや、生活体験に即した話し言葉が増えてきたこと、知的発達レベルで文字の読み書きレディネスが整ったことがあげられる。そのため、今回、心理アセスメントで明らかになったトライアングル・モデルの文字指導やMIMモデルの読み指導が、学習効果を上げたと考える。また、本論文では取り扱わなかったが、左右弁別指導で作成した「右手リング」は、右手の「み」と本人が必ず右手で使用する箸のイラストをラミネートしてヘアゴムに付けて、一定期間右手に身につけることで、左右の理解ができるようになった。また、数字や文の聴覚記憶には、「手拍子」の数を当てたり、図2のように3~4語文をセンテンスごとにイラストを示したりすることにより、聴覚情報を取り入れやすくなったなど、心理アセスメントで得た本人の強みを活かして苦手な領域を伸ばすことができることが推察された。知的障害やASDの特性の情報だけで指導を考えるだけでなく、個々の認知特性を心理アセスメントでさらに深めることで、指導・支援の方法と指導の裏付けが見えてくると考察した。また、習得した学習の定着、活用ができるように、生活の中で計画的、意図的に指導することが必要であり、そのための教員間での共通理解のツールとして心理発達アセスメントが活用でき、個別の指導計画作成と併せて現場教員が積極的に心理アセスメント結果を活用できるようにしていくことが必要であろう。

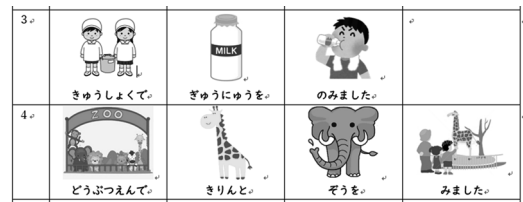


図2 短文読み教材

## 5.2 アセスメントを用いた指導の有用性

知的障害やASDといった診断は共通であったとしても、学習面や指導の配慮事項は異なる。霜田<sup>13</sup>はASDの基本的な特性を踏まえたうえで、個々人の学習の習得状況や認知特性を心理アセスメントで把握したうえで、指導内容や方法を設定することが必要であり、学校現場による心理アセスメント活用が学習指導の質を高めることにつながることを指摘している。

今回活用したK式発達検査は、おおよその発達年齢が把握できるとともに、検査項目の通過・不通過が手がかかりとなって、指導内容を考えることができる。Vineland-II適応行動尺度では、社会生活における本人の適応状態が分かり、強みと弱みを知ることができる。太田Stageは、発達評価も比較的簡単であり指導内容とも連動している。心理アセスメントによって、本人の強い領域を伸ばすと共に、それを手立てにして、苦手な領域を伸ばす指導を設定することが可能になると推定した。

ただし、実態把握に基づいて教材を作成して指導を行ったとしても、指導の効果が得られないこともある。その

場合、指導の修正が必要になる。発達レベルや障害特性、環境要因等を見直しつつ、なぜ効果が得られないのかを分析して修正、改善し続けることが重要であると考え。そのためには、指導を記録することや、定期的に評価を行うことが重要であろう。

## 6. 謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP18K02793 の助成を受けた。

### 註・引用文献

- <sup>1</sup> 高宮明子(2017)特別支援学校における在籍者の障害の「重度・重複化、多様化」に関する論考『大阪樟蔭女子大学研究紀要』7, pp. 189-196.
- 西村崇宏, 柳澤亜希子, 村井敬太郎, 李熙馥(2017)特別支援学校(知的障害)における自閉症のある幼児児童生徒の在籍状況と自閉症教育の取組-8校の特別支援学校(知的障害)への聞き取り調査の結果から『国立特別支援教育総合研究所ジャーナル』6, pp. 24-32.
- <sup>2</sup> 横澤美保, 関野大輔(2017)的確な実態把握に基づく指導・支援の在り方に関する研究(中間報告)-学校でのアセスメントの効果的な活用方法の検討を通して-『神奈川県立総合教育センター研究集録』36, pp. 15-26.
- <sup>3</sup> 渡部佳純, 近藤文里(2012)自閉傾向をもつ養護学校中学生徒の心理アセスメントと教育的支援について『滋賀大学教育学部紀要教育科学』62, pp. 1-13.
- <sup>4</sup> 前掲5.
- <sup>5</sup> 文部科学省(2017)特別支援学校幼稚部教育要領小学部・中学部学習指導要領 pp. 70-71.
- <sup>6</sup> 同上. 文部科学省 pp. 73
- <sup>7</sup> 太田昌孝・永井洋子編著(2017)『認知発達治療の実践マニュアル自閉症の Stage 別発達課題』日本文化科学社.
- <sup>8</sup> 太田昌孝・永井洋子・武藤直子編(2013)『StageIVの心の世界を追って-認知発達治療とその実践マニュアル』日本文化科学社.
- <sup>9</sup> 前掲7, 太田昌孝・永井洋子編著(2017), 前掲8, 太田昌孝・永井洋子・武藤直子編(2013).
- <sup>10</sup> 安藤嘉子(2014)トライアングル・モデルのディスレクシアへの適用-単語音読の特徴によるサブタイプの検討-『人文科学研究』10, pp. 167-180.
- <sup>11</sup> 海津亜希子(2016)『多層モデル MIM アセスメントと連動した効果的な読みの指導』学研.
- <sup>12</sup> 千本恵子, 佐藤亜紀子, 加藤正子, 岡崎恵子(2000)自閉症状を伴う知的障害児にみられた構音の改善『聴能言語学研究』17(3)pp. 150-154.
- <sup>13</sup> 霜田浩信(2018)自閉スペクトラム症の児童生徒一人一人に対応した指導と教育的配慮『特別支援教育』734. pp. 6-9.