

# 読みを苦手とする自閉スペクトラム症児童の 読み能力の向上に関する研究

一個別最適化のために変更・調整した教科書を用いて一

秋元 雅仁 皇學館大学教育学部

**要 旨：** 読み間違いや読み詰まりが多く、漢字も読みにくいために、国語科の学習に興味を持つことができない自閉スペクトラム症の小 2 男児の「読み能力」の向上をめざして、検定済教科書を当該児童の特性に合わせて変更・調整を施したオリジナル教科書を作成し、特別支援学級で個別指導を行った。変更・調整にあたっては、文字や文を読みやすくするための工夫と、内容を読み取りやすくするための工夫を考案し、さらに、当該児童の認知特性や身体特性などを記載した個別プロフィールを作成して、それらの内容にしたがうこととした。その結果、読字つまずきチェック比較や包括的領域別読み能力検査比較において大幅な向上が認められ、指導者や保護者のアンケート調査の結果からも向上がうかがえる内容を読み取ることができた。本研究では、当該児童の「読み能力」の改善と変更・調整したオリジナル教科書との因果関係について考察することを目的とする。

**Key Words：** 合理的配慮，変更・調整，文字の読み，内容の読み取り



## I. はじめに

2014 年 7 月中央教育審議会初等中等教育分科会は「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告)」を報告し、教育内容・方法等個別に必要とされる『合理的配慮(11 項目)』と制度活用に資する『基礎的環境整備(8 項目)』の観点を示した。それと同時に、同報告は“基本的には、障害のある子どもと障害のない子どもができるだけ同じ場で共に学ぶことを目指すべき”であるが、“その場合には、それぞれの子どもが、授業内容が分かり学習活動に参加している実感・達成感を持てるようにする”ことの重要性を謳った<sup>1)</sup>。同報告の別表 2「学習内容の変更・調整」では、例えば知的障害の項において、“知的発達の遅れにより、全般的に学習内容の習得が困難な場合があることから、理解の程度に応じた学習内容の変更・調整を行う(焦点化を図ること、基礎的・基本的な学習内容を重視すること、生活上必要な言葉等の意味を確実に理解できるようにすること等)”と、『合理的配慮』における変更・調整の具体的内容が示された<sup>2)</sup>。

米国の教育学者 Constance McGrath(2007)は、誰もが参加できるインクルーシブな教育を進めるために必要な『合理的配慮』には、「環境調整(アコモデーション)」の面と「課題改善(モディフィケーション)」の面の両面があると指摘している。「環境調整」は、例えば視覚障害のある者に対して内容を点字化した教科書を提供するように、内容の程度を損なうことなく障害特性に対応して変更・調整することであり、学習内容は一定である。一方、「課題改善」は、例えば知的障害のある者に対して、個々の児童生徒の理解力に合わせて情報を制御したり内容の程度をより簡単な内容に置き換えたりして理解しやすくなるように変更・調整することであり、個によって内容の程度が異なる<sup>3)</sup>。

また、光元ら(2006)は“表現はやさしく内容は学年相当レベル”で書き替えた国語科リライト教材を、日本語の習得が十分でない外国人児童生徒や特別支援教育を必要とする障害のある児童生徒らに提供し、内容理解の促進や学習意欲の高まりが見られることを報告した<sup>13)</sup>。福嶋(2014)もまたリライト教材をインクルーシブ教育に活用し、特別支援学級と通常学級とを結ぶ共同学習に用いることができることを報告した<sup>4)</sup>。

本研究を進めるにあたって、Constance McGrathが提唱する個々にレベルの異なる「課題改善」という考えに基づき、光元・岡本(2012)が「発達段階に応じた思考ができるよう、子どもの日本語力に対応させて教科書本文を書き替えた教材」と定義したリライトの手法<sup>14)</sup>を用いて変更・調整をした教科用図書(以後、「教科書」と称する)が、別表2で示された「学習内容の変更・調整」に合致することから、特別な支援を必要としている児童らへの『合理的配慮』の一つとして活用できるのではないかと考えた。本研究では、個別に変更・調整した教科書を作成し活用することを通して、小学校特別支援学級に在籍している読みを苦手とする自閉スペクトラム症児童の読み能力に及ぼす影響と効果について検討し考察することを目的とした。

研究に当たっては、対象児童Aが居住するX県Y市が国語科教科書として採択している光村図書出版の2年生教科書上下巻を用いた。なお、本研究に用いた単元については、一般社団法人教科書著作権協会を通じて利用許諾済みである。

## ● ————— II. 方法

### 1. 対象児童A児について

A児は自閉スペクトラム症の診断を持つ小2男児である。小学校就学前の2017年12月(5歳11か月)に、X県Z市の病院においてWISC-IVを受け、「積木模様：8」「類似：7」「数唱：1」「絵の概念：5」「符号：1」「単語：8」であったが、教示の理解が曖昧で課題の遂行が難しかったことから、IQを算出することができず、改めて新版K式発達検査2001を受けることとなった。

同検査からは『認知・適応領域：DQ70』『言語・社会領域：DQ58』『全領域：DQ65』と一般的に軽度の発達の遅れが見られ、特に『言語・社会領域』に大きな遅れのあることが認められた。検査所見によると、『認知・適応領域』では、積木課題の「階段の再生」は一つ一つ積木を乗せていって再生するなど意欲的に取り組んだが、「重さの比較」「積木叩き」「玉つなぎ」は全て不通過であった。描画課題の「十字模写」は模写可能であったが、「円模写」は最初と最後を合わせるができず不通過であった。『言語・社会領域』では、「3数復唱」と「短文復唱」は通過したが、「4数復唱」になると記憶が曖昧になり不通過であった。「指の数」は指の数を覚えていたようで通過、「左右弁別」は全て逆、「語

の定義」は上手く定義を言えるものもあったが、通過基準に満たず不通過であった。検査中は短時間で集中力が途切れてしまい、嫌なことや苦手なことから逃れたい気持ちが強く、できないと思うことは最初からシャットアウトしてしまう場面が見られたようである<sup>20)</sup>。

小学校入学後は特別支援学級に在籍したものの、保護者の意向により、入学当初は通常学級で多くの時間を過ごしていた。しかし、“聴覚過敏の強さ”や“新規場面の適応困難さ”“場面切替の困難さ”“急な変更への対応の困難さ”などA児が持つ自閉スペクトラム症の特性や、発達検査時にも見られた嫌なことや苦手なことから逃れたいとする気持ちの強さなどから、集団生活への息苦しさを訴えるようになり、2学期の後半以降、多くの時間を特別支援学級で過ごすようになった。

## 2. 事前評価

### (1) 読字のつまずきチェックの実施

Y市特別支援教育センター巡回相談員である筆者は、2019年1月にA児の読字のつまずきチェックを行った。つまずきのチェックにあたっては、「特異的発達障害診断・治療のための実践ガイドライン」に掲載されている「短音連続読み検査」「単語速読検査(有意味語)(無意味語)」「短文音読検査」の四種類の検査を実施した<sup>18)</sup>。それぞれの検査で、音読時間、読み飛ばしや読み誤りの個数をチェックした。

### (2) 包括的領域別読み能力検査(CARD)の実施

読字のつまずきチェックにおいて、単音の読みの読み間違いが多く、デコーディングの弱さがうかがえたことから、2019年2月に「包括的領域別読み能力検査(CARD)」を実施し、デコーディング力や語彙量についてアセスメントすることとした<sup>15)</sup>。この検査も筆者が実施した。

### (3) 個人プロフィールシートの作成

A児の認知特性や身体特性に係る情報を知るために、「特異的発達障害診断・治療のための実践ガイドライン」に記載されている「読み書きの症状チェック表」の項目をはじめ、海津(2010)の読みのアセスメント<sup>8)</sup>や北出(2017)のビジョントレーニング<sup>10)</sup>で用いられている内容などを取り入れた「個人プロフィールシート」を作成し特別支援学級担任および保護者に記入を依頼した。

プロフィールの内容は、大きく「文字」「言葉」「表現」「推論」「眼球運動」の5つの領域に分け、各領域に下位項目を設定した。「文字」領域

では、仮名や漢字の読み書き、「言葉」領域では、日常用語の理解、熟語や慣用句の理解、特殊音節やくつつきの「はへを」などの項目を設定した。「表現」領域では、単語での表現、2～3語文での表現などの項目を、「推論」領域では文章の内容理解や絵や図の理解などの項目を、また、「眼球運動」領域では上下左右の運動や回転・跳躍運動などの項目をそれぞれ設定した。そして、各項目に対し、「問題なし」「ほとんど問題なし」「やや問題あり」「問題あり」の4件法で回答できるようにした(Fig.1)。

### 3. 個別最適化のための教科書の変更・調整

特別支援学級担任および保護者に記入していただいた「個人プロフィールシート」の記載内容に基づいて、筆者は、2019年6月～2020年

1月までの8か月間に、「スイミー」「お手紙」(物語文2単元)、「どうぶつ園のじゅうい」「おにごっこ」(説明文2単元)、「おおきくなあれ」(詩1単元)の計5単元について変更・調整を行った。教科書の各単元は“話す・聞く”“読む”“書く”で構成されているが、本研究が“読み”の効果を探るものであることから、単元の選択にあたっては物語文や説明文・詩など“読む”教材を中心にした。

河野(2012)によれば、読み能力と言う場合、1次的な音韻認識に基づく「文字の読み」と、2次的な意味理解に基づく「内容の読み取り」の2つの側面が考えられ<sup>9)</sup>、変更・調整を実施するにあたっては、『読み間違いの軽減』と『読み取りの促進』の両面への配慮が必要であると考えられた。具体的には、光元・岡本(2012)が

名前 ( A )		学校名 ( X市立 Y 小 ) 中学校		学年・組 ( 2年1組 ) 支援学級	
性別	男・女	主たる障害名	知的障害	自閉スペクトラム症	
教科書会社		光村図書	東京書籍	教育出版	その他
文字	大きさ	16p	18p	20p	22p
	ひらがな	読み 書き	問題なし・ほとんど問題なし	問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり・問題あり
	カタカナ	読み 書き	問題なし・ほとんど問題なし	問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり・問題あり
	漢字	読み 書き	問題なし・1年生程度	2年生程度・3年生程度	4年生程度
言葉	①日常用語の理解		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	②熟語や慣用句の理解		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	③オノマトペの理解		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	くつつき	①「え」と「へ」	問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
		②「わ」と「は」	問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
		③「お」と「を」	問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	特殊音節	①促音「つと」		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり
②拗音「ちよう」		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり	
③長音「きのう」		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり	
④撥音「りんご」		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり	
表現	①単語のみの表現		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	②2～3語文での表現		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	③枠組みを用いれば可能		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
推論	聴覚 文章の内容理解		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	視覚 絵や図の内容理解		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
眼球運動	①上下運動(縦書き)		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	②左右運動(横書き)		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	③回転運動		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり
	④跳躍性運動(改行)		問題なし・ほとんど問題なし	やや問題あり	問題あり

\*事務局記入欄

教材様式	★ (就学前程度)	★★ (1～3年生程度)	★★★ (4年生以上程度)
表示様式	・縦書き	・横書き	改行様式
表現様式	・絵中心	・絵(文字)	・文字中心
		形態様式	・冊子仕様
			・タブレット仕様

Fig. 1 個人プロフィールシート

提唱するリライト教材を参考に、『読み間違いの軽減』については、「①文字の拡大」「②書体の変更」「③漢字の総ルビ振り」「④文節での分かち書き」「⑤一目読み」の5項目を、意味理解に基づく『読み取りの促進』については、「①言葉の平易化」「②内容の焦点化」「③付加的説明」「④挿絵や写真の全頁挿入」「⑤単元テスト」の5項目を、それぞれ設定した。

『読み間違いの軽減』を意図した「①文字の拡大」は、16p~26pを2pずつ6段階に分けて変更・調整することとし、「②書体の変更」は、windows10に標準装備されているモリサワUD デジタル教科書体を用いた。文字の大きさや書体については、A児が「読みやすい」と回答した大きさや書体を選択した。「③漢字の総ルビ振り」は、希望がない限り全ての漢字にルビを振ることにより、漢字の読みの負担を軽減させたいと考えた。「④文節での分かち書き」では、単語としての塊を捉えやすくすることにより、文字の読み間違いや読み詰まりを軽減させようと考えた。「⑤一目読み」は、単語や文節の途中で改行しないことにより、単語や文節を捉えやすくすることで、「読める実感」を体験させ、読み間違いを軽減させたいと考えた。

『意味理解の促進』を意図した「①言葉の平易化」は、例えば「スイミー」の“にじいろのゼリーのようなくらげ”という文では、“あかやあお、き色のような色がついたブオブヨしたくらげ”というように、知っている言葉を用いたりイメージしやすい言葉に置き換えたりすることで、内容の理解を促すことを目的とした。「②内容の焦点化」は、文字化された多くの情報を、わかって欲しい必要最小限の情報だけに焦点化して提示することにより、要約の負担を軽減し意味理解を促すことを目的とした。「③付加的説明」では、例えば「お手紙」の“まかせてくれよ。”かたつむりくんが言いました。”という文では、“まかせてくれよ。”かたつむりくんがむねをたたいて言いました。”というように、かたつむりくんの行動を書き加えることにより、自信たっぷりのかたつむりくんの心情をわかりやすく示すことを目的とした。「④挿絵や写真の全頁挿入」は、教科書に掲載されているものだけでなく、各頁の内容をイメージしやすい絵や写真を挿入することにより、各頁の内容の理解を促すことを目的とした。巻末に付け加えた「⑤単元テスト」では、読後にすぐに取り組める問題設定、キーワード検索方式による解答方法、ヒント頁の表示などを基本にし

て、内容が「わかる実感」を体験できることを主たる目的とした。

#### 4. 変更・調整した教科書を用いた授業の実施

変更・調整した教科書を用いた授業は、週2時間、特別支援学級において特別支援学級担任により個別に実施された。1単元に費やした時間はおよそ30分程度5コマ分である。変更・調整された教科書は1ページあたり最大3文15~16文節で構成されている。授業では、まず授業者が1文5~6文節をゆっくりと範読をし、その後、同じ文を音読させることから始めた。慣れるにつれ、行数を増やしていき、最終的には、1ページ全部を音読させるようにした。その後、わからない言葉があった場合には意味内容を解説したり、挿入されている挿絵や写真を見ながらお話をしたりした。

#### 5. 事後評価(効果測定)

読み能力の変化について、2020年1月、アセスメントの読みのつまずきチェックで実施した「特異的発達障害診断・治療のための実践ガイドライン」の「短音連続読み検査」「単語速読検査(有意味語)(無意味語)」「短文音読検査」の四検査について再検査し、事前評価からの変化を調べた。併せて、「包括的領域別読み能力検査(CARD)」についても再検査をし、デコーディング力や語彙量などの変化を調べた。

さらに、2020年2月に保護者を対象としたアンケート調査1と特別支援学級担任教師を対象としたアンケート調査2を実施した。調査の内容は、いずれも「読みの負担の軽減」「内容理解の促進」「学習意欲の向上」などに対し、変更・調整教科書の使用が効果をもたらしたのかを問うものであり、保護者に対しては主として自由記述で、特別支援学級担任教師に対しては主として項目選択式で回答することを求めた。

また、2017年12月にX県Z市の病院で実施した新版K式2001の結果と2020年1月に同市子ども家庭センターで実施した新版K式2001の検査結果<sup>17)</sup>の変化についても併せて評価の参考とすることとした。

#### 6. 倫理綱領

本論文を作成するにあたって、A児に関する事前評価や授業時の様子、学習後の事後評価などについて取り扱うことに関して、本人はもとより当該児童の保護者、当該児童の通う学校の学校長および当該児童が籍を置く特別支援学

級担任らの同意と了解を得ていることを付記する。

### Ⅲ. 結果

#### 1. 事前評価(アセスメント)

##### (1) 読字のつまずきチェックの実施

「単音連続読み検査」では、2年生男児の平均音読時間は37.6秒であったがA児は67秒かかっていた。標準偏差は1.8SDであったが、2SD以内であることから異常とまでは言えなかった。一方、読み誤りは平均1.4個のところ7個見られ、標準偏差も8SDにのぼることから、単音の読みに明らかな異常が認められた。

「単語速読検査(有意味語)」では、平均時間が29.0秒のところ38秒かかっていたが、標準偏差は2SD以内であり異常とまでは言えなかった。読み誤りはなかった。「単語速読検査(無意味語)」では、平均時間が55.7秒のところ53秒であった。読み誤りは1個あったが平均1.8個もよりも低かった。「短文音読検査」では、三文の合計平均音読時間が12.9秒のところ19秒かかっており、標準偏差も1.5SDであったが2SD以内であることから異常とまでは言えなかった。ただ、読み誤りは平均0.4個のところ1個あり、標準偏差も2.5SDであったことから短文音読に異常のあることが認められた。

##### (2) 包括的領域別読み能力検査(CARD)の実施

包括的領域別読み能力検査からは、「語彙指数85」「下位プロセス65」「上位プロセス80」という結果であった。下位プロセスは「文字探

し」「聞き取り」「音調べ」「短文読み」などで構成されており、主として文字のデコーディング力を表している。上位プロセスは「複数文読み」で構成されており、主として文の内容理解を表している。下位検査では、「言葉の意味」や「文の読み」などが7または8であったのに対し、「聞きとり」は5、「音しらべ」は1と低く、ドメイン指数も「読解86」「統語76」「単語の活性化83」であったのに対し、「音韻経路59」と低く、音韻認識や聴覚的短期記憶の弱さがうかがわれた。

##### (3) 個人プロフィールシートの作成

個人プロフィールシートからは、「文字領域」において、仮名の読みはほとんど問題はないものの、書字にやや問題があり、漢字の読み書きは1年生程度であることがうかがえた。また「言葉領域」においては、特に熟語や慣用句の理解に問題があり、特殊音節やくつつきの「はへを」はやや問題のあることがうかがわれた。「眼球運動領域」に関しては、縦書きの文字を読む場合の上下運動や、改行したり視写したりする際の跳躍性運動に問題のあることがうかがわれた。

#### 2. 個別最適化のための変更・調整した教科書の作成

変更・調整を施して作成した教科書をFig.2に示した。ここでは紙面の都合上、説明文「鬼ごっこ」の表紙と1頁目を抜粋した。表紙に記載された「★文字と絵や写真」は、個人プロフィールシートの情報を基に筆者が判定した作成基準であり、A児の場合、小学校低学年(1~3年生)程度が妥当と判断した。因みに、

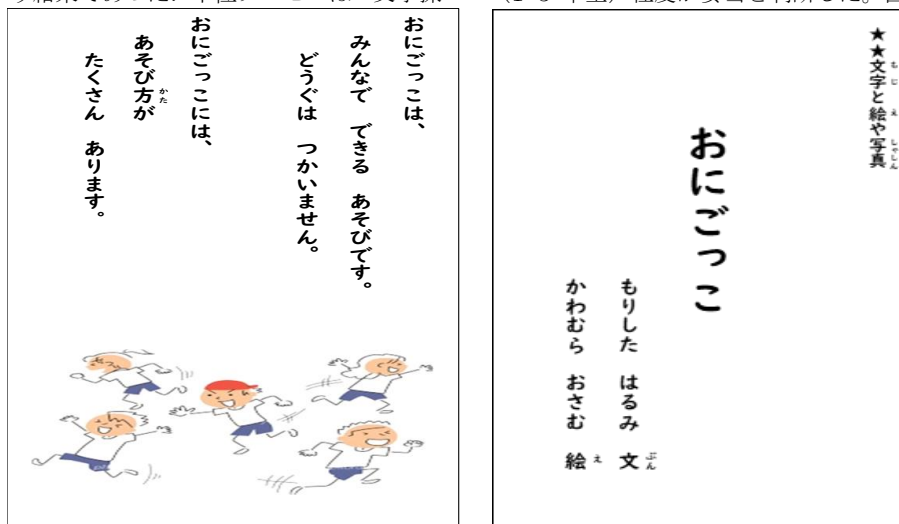


Fig. 2 個別最適化のための変更・調整した教科書抜粋(「おにごっこ」)

「★絵や写真中心」は就学前程度、「★★★文字中心」は小学校高学年程度と、個々の状況により作成基準を変化させている。

### 3. 事後評価(効果測定)

#### (1) 読字のつまずきチェックの実施

「単音連続読み検査」では、音読時間が38秒と早くなっており、2年生の男児の平均とほぼ差はなくなっていた。読み誤りも見られなかった。「単語速読検査(有意味語)」では、音読時間が28秒と平均を1秒上回った。読み誤りもなかった。「単語速読検査(無意味語)」でも、音読時間が44秒と、平均を大きく上回った。「短文音読検査」では、三文の合計音読時間が9秒と、これもまた平均を大きく上回る結果となった。読み誤りもなかった。

#### (2) 包括的領域別読み能力検査(CARD)の実施

包括的領域別読み能力検査(CARD)では、「語彙指数」が110にまで伸びており、「下位プロセス」は83に、「上位プロセス」は94と大幅に伸長する結果となった。下位検査では、苦手であった「音調べ」の評価点が6に、「聞き取り」は7に上がっており、比較的高かった「文の読み」は9または10にそれぞれ伸長していた。ドメイン指数も59と低かった「音韻経路」が95に、「単語の活性化」が112に、「統語」が94、「読解」が100と、どの領域においても大幅な伸長が見られた。アセスメント結果との比較を Fig.3 に示した。

#### (3) 変更・調整教科書の効果に関するアンケート調査の実施

##### ① 保護者対象(アンケート調査1)

保護者を対象にしたアンケート調査1では、「問1: 読みの負担の軽減」「問2: 内容理解の促進」「問3: 学習意欲の向上」「問4: 気づいたこと」の項目全てに対して、変更・調整教科書が「役立った」と回答されていた。その理由を記載した自由記述では、問1は、「単元ごとに製本されているため課題感がなく膨大に感じない。文字が大きく行間も広く読みやすい。」、問2は、「文字数が少なく1文も短いので意味が捉えやすい。」、問3は、「普通の教科書だと分厚く、文字が細かく、読む前からやる気をなくしてしまう。やる気をなくさずに最後まで読み通せるちょうどいい教科書だと思う。」「単元テストも自分で取り組み正解していた。」「文字量が適切なので読み進んでも負担感がない。」などの記述が見られた。問4の「気づいたこと」では、「好きな図鑑やドラえもん漫画は細かな文字でも読めている。理解もしているようだ。だから、読んだり理解したりする能力はあると思う。教科書は興味が持てず苦手意識が先に立つため、学習意欲の喪失につながっているのではないかと思う。個別化された教科書が、うるさくない程度の挿絵やリアルな写真は興味を引きつけ、意味理解を助けてくれている。」という記述が見られた。

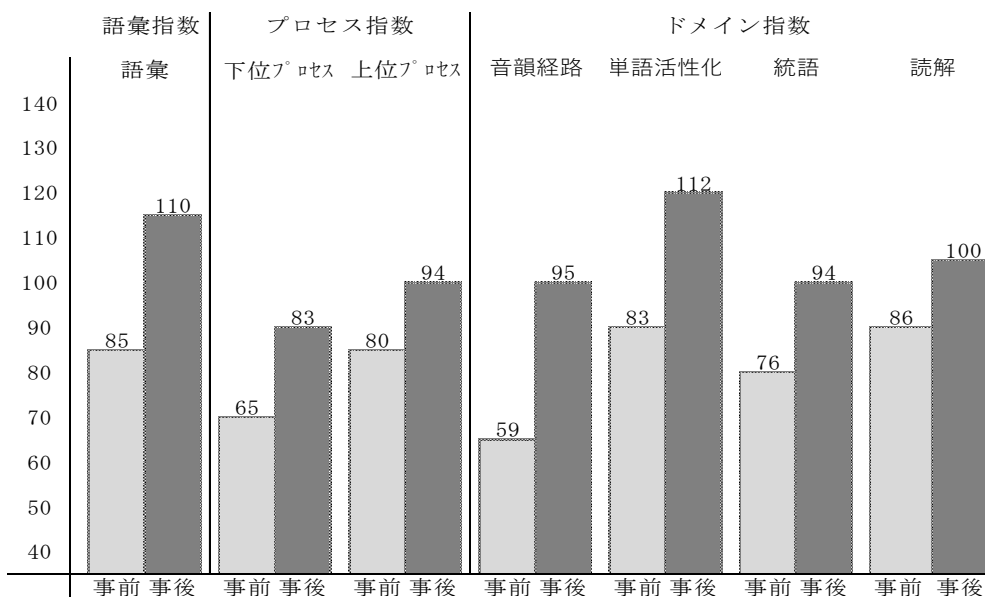


Fig.3 包括的領域別読み能力検査(CARD)の指数比較

## ②指導者対象(アンケート調査2)

特別支援学級担任教師を対象としたアンケート調査2では、「問1:文字や文の読みの変化」では、変化の内容として「読み間違いが減ったまたはなくなった」「読み詰まりが減ったまたはなくなった」「言いよどみが減ったまたはなくなった」などの項目が選択されており、その要因として、「漢字の総ルビ振り」「文節での分かち書き」「文字数の削減」などの項目が選択されていた。「問2:文章の内容理解の変化」では、変化の内容として「簡単な質問に答えられるようになった」「内容についてお話ができるようになった」「『わかる』というようになった」「学習時の表情が明るくなった」などの項目が選択されており、「黙読した後の初発の質問でおおよそ理解できるようになった」という自由記述も見られた。その要因として、「文字や文の削除」「言葉の平易化」「付加的な説明」「挿絵や写真の挿入」などの項目が選択されていた。「問3:学習意欲の向上の変化」では、「自主的に音読をするようになった」「他のドリルや問題集にも取り組むようになった」などの項目が選択されており、その要因として、「単元テストのヒント」「『読める』『わかる』ための種々の工夫」の項目が選択されていた。

## (4)新版 K 式発達検査 2001

2019年12月にX県Z市の子ども家庭センターで受けた新版 K 式発達検査 2001の結果は、「認知・適応領域: DQ80」「言語・社会領域: DQ81」「全領域: DQ81」であった。検査所見からは、「現状では、知的能力は普通域に位置している。認知面では、手元に具体的な見本があれば形を構成することができるが、色や斜めの線など刺激が増えると全体を一まとまりとして捉えにくい傾向がある。正方形の模写では見本に写して描くなど苦手意識がうかがわれた。言語面では、数唱であれば5数までの復唱が可能であったが、文章では2文以上になると聞き漏らしや変換が見られた。絵を見て文章で答える課題では事物の列挙にとどまった。模写課題や書字等では自信のなさがうかがわれた。」などの記述が見られた。また、前回同様、集中の持続の困難さやそれやすさが検査結果に影響している旨の記載が見られた<sup>21)</sup>。今回の結果は、「認知・適応領域: DQ70」「言語・社会領域: DQ58」「全領域: DQ65」であった前回の結果と比して大きく伸長しており、中でも「言語・社会領域」の伸長が極めて大きいことがうかがわれた。

## ● V. 考察

## 1. 読字能力の向上に役立つ読み間違い軽減のための工夫

事前評価としての読字のつまずきチェックからは、単音や単語の読字速度また短文音読検査における音読時間が平均よりも遅く流暢性にやや欠けており、さらに単音や短文音読に読み誤りが多く正確性に欠けていることもうかがわれた。1文字の音読では、まず眼球運動により見るべき文字に視線を合わせて形態を認識し、その形のあてはめられている音を想起して発声する。一方、短文では素早く単語のまとまりを見つけられることが正確さと流暢性に求められる<sup>7)</sup>。A児の場合、自閉スペクトラム症の特性に見られる新規な場面への適応の難しさ<sup>13)</sup>や、注意集中が短く視覚情報に注視することが難しいこと、そしてデコーディング力の弱さなどが読字の正確性を欠く要因となったのではないかと考えられた。そこで、「文字の拡大」「文字数の削減」「漢字の総ルビ振り」「文節での分かち書き」などの工夫を凝らした変更・調整教科書を作成し、特別支援学級担任による範読後の復唱指導を段階的に文字数を増やしながら繰り返していただいた<sup>19)</sup>。その結果、事後評価としての読字のつまずきチェックの結果からもうかがわれるように、「単音連続読み検査」では67秒から38秒へ、「単語速読検査(有意味語)」では38秒から28秒へ、「単語速読検査(無意味語)」では53秒から44秒へ、「短文音読検査」では19秒から9秒へと、いずれの検査においても、読字速度が大幅に速まる結果が示された。また、全ての検査において読み誤りがなくなっていた。これらの結果は、包括的領域別読み能力検査(CARD)の比較にも現れており、語彙指数をはじめ、プロセス指数やドメイン指数にそれぞれ大幅な向上が示された。

これらの成果は、指導者を対象としたアンケート調査からもうかがわれ、読字に変化が見られ「読み間違いが減ったまたはなくなった」「読み詰まりが減ったまたはなくなった」「言いよどみが減ったまたはなくなった」と示されている。その要因として、「漢字の総ルビ振り」や「文節での分かち書き」「文字数の削減」などの工夫が挙げられている。苦手意識の強いA児にとって、ルビを振ることで漢字が読めるようになり、文節ごとに分かち書きをすることで単語としての塊が捉えやすくなり、文字数を削減するこ

とで読む量が減少したことなどが、読字速度や読み誤りの改善につながったのではないかと考えられる。このことは、「文字が大きく行間も広く読みやすい」という保護者を対象としたアンケート調査の記述からもうかがわれ、読字能力の向上に「文字の拡大」や「文字数の削除」「文節ごとの分かち書き」などが効果的であることが示唆された。そして、このような個別に変更・調整した教材を繰り返し使用することで、A児の抱える苦手意識が軽減され、「読める」体験が次の読みへの意欲へとつながり、その結果として、音韻認識や聴覚的短期記憶の改善へとつながったのではないかと考える。

## 2. 内容理解の向上に役立つ読み取り促進のための工夫

自閉スペクトラム症の傾向のある児童の中には、内容の総合的理解や抽象的な言葉の想像や、曖昧な言葉の理解が苦手な場合が見られることが多い<sup>17)</sup>。A児もまた就学前の新版K式発達検査2001を見ると「言語・社会領域」のDQが58と、言語に遅れのあることがうかがわれたことから、変更・調整教科書の作成にあたって、読み取りの促進を意図して、「言葉の平易化」「内容の焦点化(文字数や文の削除)」「付加的説明」「挿絵や写真の全頁挿入」「単元テストの用意」などの工夫を凝らした。

指導者を対象としたアンケート調査からは、内容理解に変化があり、「簡単な質問に答えられるようになった」「内容についてお話ができるようになった」「『わかる』というようになった」「学習時の表情が明るくなった」「黙読した後の初発の質問でおおよそ理解していることがうかがえた」などの変化の様子が示されていた。そして、その要因として「文字や文の削除」「言葉の平易化」「付加的な説明」「挿絵や写真の全頁挿入」などの工夫が挙げられていた。保護者を対象としたアンケート調査からは「文字数が少なく1文も短いので意味がとらえやすい」「単元テストも自分で取り組み正解していた」「うるさくない程度の挿絵やリアルな写真は興味を引き付け、意味理解も助けてくれている」などの記述が見られ、指導者、保護者ともに読み取りを促し内容理解が進んでいると回答し、「文字数や文の削除」「挿絵や写真の全頁挿入」が内容の理解に効果的であることを示した。日常的に使用している平易な言葉に置き換えることにより、文章理解の下位処理である単語認識と統語解析のほとんどが自動的に行わ

れることにつながり<sup>5)</sup>、理解しやすくなったのではないかと考える。また、絵や写真などの視覚的手段が取り入れられたことも、視覚情報処理能力の高いA児の内容理解の促しにつながったのではないかと考える<sup>16)</sup>。

内容の理解が進んでいることは、包括的領域別読み能力検査(CARD)において、上位プロセスが80から94へ、ドメイン指数の「読解」が86から100にそれぞれ伸長していることからもうかがえる。また、2019年に実施された新版K式2001の検査所見の「知的能力は普通域に位置している」という記述や、認知面における「手元に具体的な見本があれば形を構成することができる」、言語面における「数唱での3数復唱から5数復唱への伸長」などから視覚的認知力やワーキングメモリの高まりがうかがえ、読み取り促進のための工夫が内容理解に効果を発揮したものと考えられ、結果として「認知・適応領域」の発達指数が70から80へ、「言語・社会領域」の発達指数が59から83へ、「全領域」の発達指数が65から81へと伸長することにつながったものと考えられる。

## 3. 主体的学習意欲の促進につながるユニバーサルデザイン化の工夫

「主体的」とは、「ある活動や思考などをなす時、その主体となって働きかけるさま。他のものによって導かれるのではなく、自己の純粋な立場において行うさま。」(『広辞苑』第6版)とある。「主体的な学習」を行っている姿を、細川(2007)は「①自らが主体となって積極性を強調する」「②自分が決める」「③自身の中での方向性を進める」「④自分を表現する」「⑤自らが関心をもっていることをやってみる」の5つの要素で説明している<sup>6)</sup>。これらの主体的学習を下支えしているのは、内容が「わかる」という内面的実感と、「できる」という外面的実感であろう<sup>14)</sup>。近年、すべての子どもの「わかる」「できる」を高めるため、特別支援教育の知見を生かし、個別の配慮を要する子どもに焦点を当てて、指導の工夫や個別の配慮によって授業を改善するユニバーサルデザインの授業作りに力点を置く学校が増加している。ユニバーサルデザインの授業のキーワードは『焦点化』『視覚化』『共有化』と言われている<sup>11)</sup>。そこで、このキーワードに照らし合わせながら変更・調整教科書の工夫を再考してみると、『読み取りの促進』を意図した「文字数の削減(情報の焦点化)」「言葉の平易化」「付加的説明」は『焦点化』にあた



るであろう。また、「絵や写真の全頁挿入」は『視覚化』にあたり、「単元テスト」は『共有化』と考えられなくもない。

これらのことは、指導者を対象としたアンケート調査では、「自主的に音読するようになった」「他のドリルや問題集にも取り組むようになった」などの変化が見られるようになり、その要因として「単元テストのヒント」や『読める』『わかる』ための種々の工夫が示されていた。また、保護者を対象としたアンケート調査では、「普通の教科書だと分厚く、文字が細かく、読む前からやる気をなくさせてしまう。やる気をなくさせずに最後まで読み通せるちょうどよい教科書だと思う。」「単元テストも自分で取り組み正解していた。」「文字量が適切なので読み進んでも負担感がない。」さらに、内容理解の項でも先述したが、「うるさくない程度の挿絵やリアルな写真は興味を引き付ける」などの回答が見られた。これらのアンケート調査からは、文字数や文を削減し『焦点化』することで、読みへの圧迫感が減少し読む意欲の向上へとつながること、挿絵や写真などの『視覚化』が興味関心を高める一助になっていること、単元テストを解答欄、ヒント頁とともに巻末に用意しておくことで『共有化』が図られ、「わかる」体験が次の読みへとつながることなどがうかがわれた。このような「わかる」「できる」をめざしたユニバーサルデザイン化の工夫が、主体的学習意欲の向上につながったのではないかと考える。

## 文 献

- 1)中央教育審議会(2012): 共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告)。
- 2)中央教育審議会(2012): 共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告)別表。
- 3)Constance McGrath(川合紀宗訳)(2010): インクルーシブ教育の実践-すべてのニーズにこたえる学級づくり,学苑社. pp.64-103.
- 4)福嶋恵子(2014): インクルーシブ教育に向けた特別支援学級と通常の学級の子どもをつなぐ授業づくり-リライト教材を活用した国語の共同学習-, 岡山大学特別支援教育特別専攻科論文。
- 5)長谷川千賀(2009): 高等学校における JSL 生徒の教科学習に資する教材の研究-「リライト教材の開発」と効果の検証-, 鳴門教育大学修士論文. pp.56.
- 6)細川靖男(2007): 「児童が調べ学習に主体的に取り組む指導の工夫-総合的な学習の時間における調べ学習の充実を通して-」『平成 19 年度東京都教員研究生カリキュラム開発研究報告』。
- 7)日本 LD 学会(2018): LD-SKAIP 理論・解釈マニュアル 1. pp.12-14.
- 8)海津亜希子(2010): 多層指導モデル MIM「読みのアセスメント・指導パッケージ」ガイドブック, 学研. pp.18-24.
- 9)河野俊寛(2015): 読み書き障害のある子どもへのサポート Q&A, 読書工房. pp.10-71.
- 10)北出勝也(2017): 発達の気になる子の学習・運動が楽しくなるビジョントレーニング, ナツメ社. pp.16-34.
- 11)小貫悟・桂 聖(2014): 授業のユニバーサルデザイン入門-どの子も楽しく「わかる・できる」授業の作り方, 東洋館出版社. pp.59-65.
- 12)厚生労働省(2016): 障害者差別解消法福祉事業者向けガイドライン. pp.37.
- 13)光元聰江・岡本淑明・湯川順子(2006): 外国人児童のためのリライト教材・音読譜による国語科の指導, 岡山大学教育学部研究収録 131 号. pp.113-122.
- 14)光元聰江・岡本淑明(2012): 外国人・特別支援児童・生徒を教えるためのリライト教材改訂版. ふくろう出版. pp.2-4.
- 15)村山昇(2017): 知る, わかる, できる, 教える (能力開発の 4 つのステップ) <https://globis.jp/article/5149> (2021.3.3 取得)
- 16)奥村智人・川崎諭大・西岡有香他(2014): CARD(包括的領域別読み能力検査), ウイードプランニング。
- 17)田中哲・藤原里美(2016): 自閉症スペクトラムのある子を理解して育てる本, Gakken. pp.84-87
- 18)特異的発達障害の臨床診断と治療指針作成に関する研究チーム(2010): 特異的発達障害診断・治療のための実践ガイドライン, 診断と治療社. pp.2-23.
- 19)上野一彦(2017): もっと知ろう発達障害の友だち③LD の友だち, 合同出版. pp.23.
- 20)Y 県 Z 市市民病院(2017): 新版 K 式 2001 検査結果報告書。
- 21)Y 県 Z 市子ども家庭センター(2019): 新版 K 式発達検査 2001 判定意見書。

(受稿 2020.12.11, 受理 2021.5.6)