

魔法のプロジェクト FY23 活動報告書

報告者氏名: 遠藤 美幸 所属: 宮城県立金成支援学校 記録日: 2024年 2月 20日
キーワード: 書く活動 学習用具と宿題のデジタル化 iPad タッチペン

【対象児の情報】

- ・学年 特別支援学校 小学部2年生の女児
- ・障害名 知的障がい ダウン症候群 両耳中等度難聴(経過観察中)
- ・障害と困難の内容

書くことに関して、筆圧が弱く筆記具を安定して握り一定の筆圧で書くことや、文字の形を意識して見本をまねて書くことが難しい。補助具を付けた6Bの鉛筆や色鉛筆、サインペン等で塗ったり、なぞったりする活動に親しんでいる。6月よりなぞり書き、点結びや視写で平仮名文字を書く学習を始めた。

(活動目的)

・当初のねらい

対象児の実態から、国語の学習目標や指導内容は第2段階を想定した。国語の指導内容「読むこと、書くこと、聞くこと、話すこと」と本児の自立活動のねらいを鑑みて、担任と相談の上、書くことに関する指導目標(ねらい)を以下のように設定した。

- ① いろいろな筆記用具に親しみ、書く活動に取り組むことができる。
- ② 身近にある物の名前や様子を選んだり、書いたりして正しく表すことができる。
- ③ 文字入力に親しみ、文字でやり取りをして自分の思いを伝えようとする。

・実施期間

(1) 令和5年6月～8月 (2) 令和5年9月～11月 (3) 令和5年12月～令和6年1月

・実施者(対象児の関係)

遠藤美幸(前年度担任・本年度副担任) 大場良子(本年度担任)

【活動内容と対象児の変化】

・対象児の事前の状況

- ・低緊張があり姿勢の保持が難しいときがある。筆記具を握ると力が入ってしまい、小指が立ってしまうなど筆記具の握りが安定しない(図1)。
- ・文字によっては字形を捉えることが難しい。一定の筆圧で書くことが難しく、鉛筆(6B)のなぞり書きでは、書くことができたという実感が伴わない(図2)。
- ・iPad上を指でタップしたり、ドラック&ドロップしたりできる(図3)。

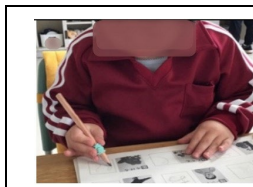


図1:鉛筆でなぞり書き

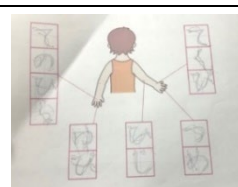


図2:文字をなぞり書き

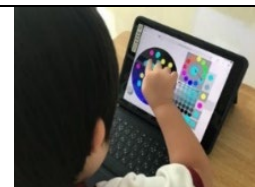


図3:iPad上に点(R5.8)

・活動の具体的内容

(1) 令和5年6～8月 プリント用紙に筆記具(鉛筆やサインペン)で書く活動

- ① 実施した時間帯 朝の課題学習(1日3～5分) / 夏休みの宿題(1日1枚のプリント用紙に書く活動)
児童は、登校後に朝の会が始まる前の5～10分間に朝学習を行っている。毎朝1つから3つの課題に取り組んでいる。手指の巧緻性を高める課題の中に文字や点結び等の書く活動を取り入れた。夏休みの宿題は、学校で学習したプリント用紙を日中一時支援サービス事業所に持参し、1日1枚程度書く活動を行った。

②朝の課題学習の時間に実施した課題の例
紙プリント課題(図4)

- ・鉛筆(6B)で平仮名一文字をなぞり書き
- ・サインペンで文字をなぞり書き
- ・手本をなぞってから手本を見て点結び

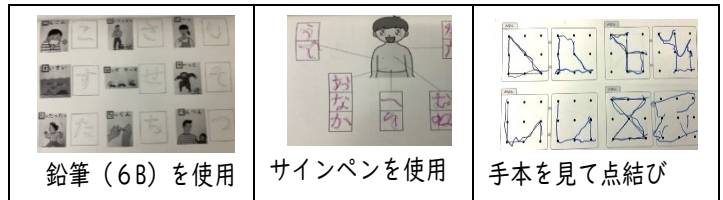


図4:紙プリント課題

手指の巧緻性を高め試写へつなげる課題(図5)

- ・つまむ・はさむ等手指の巧緻性を高める課題
- ・試写へつなげるための課題(輪ゴムで形作り、手本と同じ位置へシール貼り)

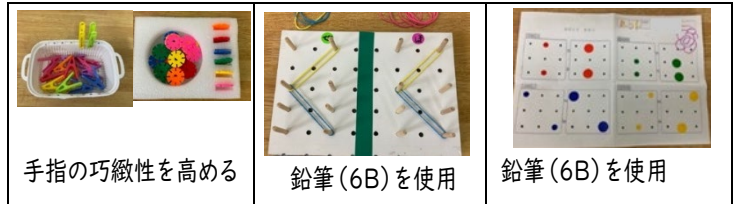


図5:手指の巧緻性を高め試写へつなげる課題

③対象児の事後の変化

筆記具は、鉛筆(6B)よりもサインペンを用い

ることが多かった。平仮名の文字をなぞって書こうとするが、

「お」「へ」「そ」「ひ」「ほ」「む」「ぬ」「わ」「ね」等は字形を捉えきれないことがうかがえた(図4)。手本を見て同じように書くこと(試写)への取組も難しい様子が見られた。児童が手本を見て、まねて書くことにつながる課題を新たに取り入れた。(※印)また、対象児の取組状況に応じて提示する教材の量を調節しながら行った。

(2) 令和5年7~11月 身近な物の名前や様子を選んだり、書いたりして正しく表す活動

①実施した時間帯

国語の授業(7月から11月の8時間のうち個別の課題学習25分のうち10分程度)

国語の時間は、学級全体で絵本の読み聞かせを行った後に、個別の課題(読むこと、書くこと、聞くこと、話すこと)に、約30分間取り組んでいる。個別課題の中でiPadアプリ「DropTap」「どーれかな」「ひらがなわかるもん」を使用した。三つのアプリの中から一つを選び、10分程度身近な物の名前や様子に関する学習に取り組んだ。

②使用したiPadアプリ

DropTap	ひらがなわかるもん／ひらがなめっちゃわかるもん	どーれかな?

③対象児の事後の変化

「DropTap」を用いた学習では、身近な物のイラストを自分でタッチすると、物の名前が音声で流れることを楽しんで、「まねして言ってみよう。」と促すと、音声を模倣して話すことにも楽しく取り組むことができた。イラストと文字、音を一致させる学習に自分から進んで取り組んだことで教師が「○○はどれ?」と尋ねた事柄に、自信をもって正しく選ぶことができるようになった。

「ひらがなわかるもん」「ひらがなめっちゃわかるもん!」は、対象児の言葉や文字の習得状況に合わせて難易度の設定ができる無料アプリである。回答方法をドラックモードにすると指先やタッチペンのペン先でドラックができる。「どーれかな?」は、対象児の活動写真等を用いてオリジナルのクイズ問題等を作成できる無料アプリである。対象児は、指先と目を協応させながら正しい文字をドラックして答えたり、タッチペンのペン先で文字を押さえたまま解答欄まで移動させたりできた。どちらのアプリで作成した教材も、問題に対する正誤のフィードバックが即座に返ってくるので、児童自身が興味を持って最後まで集中して取り組むことができた。クイズ形式で楽しく学びながら、身近な物の名前などをより多く知り、正しく表すことができた。




また、9月には居住地校学習で一緒に活動した友達宛に、お礼のメッセージカードを作成した。折り紙に友達の顔を描いたり、季節の花を紙テープとシールで作って貼ったりした。楽しかった交流の様子を思い出しながら、感謝の気持ちを「ありがとう」と一文字ずつ書き、自分の名前も書き添えて感謝の気持ちを表現することができた(図6)。



図6:メッセージカード

(3) 令和5年12月～令和6年1月 身近な物の名前や様子を書いたり選んだりする活動 デジタル課題

- ①実施した時間帯 朝の課題学習(1日3～5分)の課題の一つに iPad を使用
12月～1月の週末(4回)にデジタル宿題を iPad で持ち帰り
- ②使用した課題 ・iPadアプリは、ホーム画面に配置(アプリ①～⑩)した。(上段)
・ファイルアプリの中に、無料ダウンロードした教材を PDF ファイルで保存した。(下段)
・冬休み中の宿題はデジタル課題とプリント用紙の二つを準備した。

iPad アプリ	①ファイル(なぞり問題) ②NHK for School(動画視聴) ③ごじゅーおん(ことば作り) ④どーれかな(語彙や表現の拡大) ⑤ひらがなめちやわかるもん(片仮名)	⑥ひらがなわかるもん!(ことば) ⑦かぞえ10(10まで数概念) ⑧ならべ10(数の大小・順番) ⑨あわせ10(かずの分解と合成) ⑩SketchesSchool(お絵描き)	
	ファイル内構成		

③対象児の事後の変化

保護者の了解をもらい、12月からiPadの各種アプリの他にファイルアプリの中のデジタル宿題に取り組んだ。児童が自分でデジタル宿題を選んで、タッチペンでなぞったり、書いたりできるように児童と一緒にファイルアプリにある教材ファイルを確認した。面談時に保護者と一緒に宿題の内容と操作の仕方を確認し、学習時間やiPadを使用する際に配慮いただきたいことへのサポートを依頼した。

冬休みの宿題は、プリント用紙とデジタル宿題の2種類を持ち帰り、取り組みやすい方を行ってもらった。プリント用紙の宿題は、主に日中一時支援サービス利用事業所に持参した。デジタル宿題は、主に家庭で夕飯作りをしている母親の目の届く所で行った。クイズ形式で答えるアプリのうち「どーれかな?」を好んで行っていたが、ファイルアプリの中にあるデジタル宿題をピンチアウトして、自分が書きやすい大きさまで拡大できるようになると、自分が書きやすい大きさや位置を探って自分で調節しながら文字をなぞったり、書いたりする学習を好んで行うようになった(図7)。1月の週末にはデジタル宿題(端末)を持ち帰り、家庭でも学習するようになった。デジタルの用紙にタッチペンで書くことにも慣れ、消しゴム機能の使い方を知ると、自分で文字を消去したり、ペンを選んで書き直したりする操作が一人でできるようになった。



図7: デジタル宿題を書字する様子

【報告者の気付きとエビデンス】

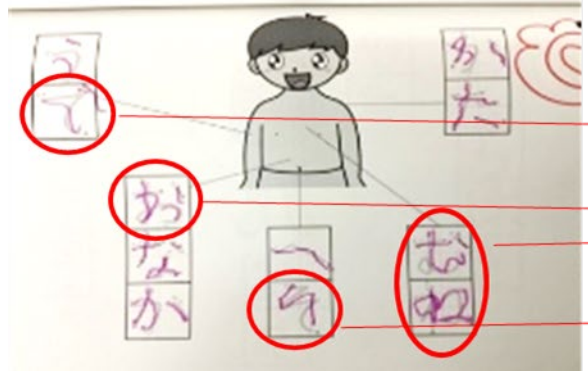
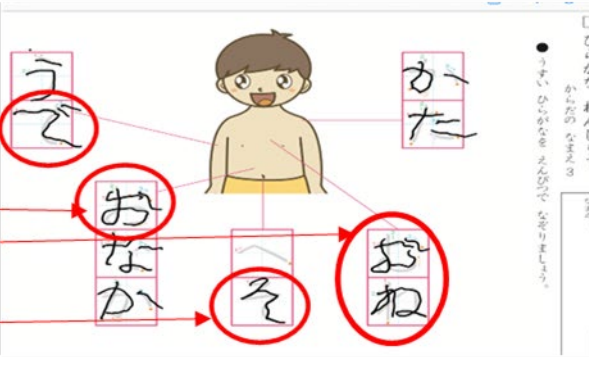
・主観的気付き

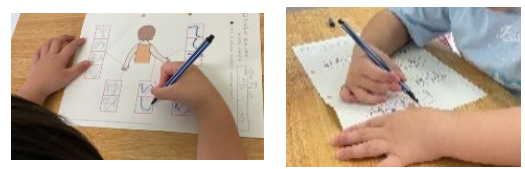

文字を書くことができるようになるためには、指先の巧緻性を高めることや、筆記具を握って動かす手指の運動機能の向上、書字の姿勢、認知面の発達、字形に注目して模倣できること、語彙を豊かにして書きたいという気持ちを育むこと等々、さまざまな要素があることが分かった。本児は鉛筆やサインペン、タッチペン等を用いて、プリント用紙に平仮名で自分の名前や身近な物の名前とその様子を書くことから始めた。書こうとする文字を声に出しながら一文字ずつなぞり書きを行った。繰り返し取り組むことで、文字の形を正しく捉えて書くことができる平仮名文字が増えて

きた。本児は絵本や簡単な物語を読むことも好きで、新しい言葉を獲得して、物事を理解する力も優れている。このことが語彙を豊かにしていることにつながっていると感じた。

7月から個別の課題学習でクイズ形式の問題に取り組むようになると、リンゴの実物写真とリンゴのイラストが同じであることを理解して、リンゴは「リ」「ン」「ゴ」の三つの文字から構成されていることや、三つの文字を合わせて「リンゴ」になることにも気付き、正しい文字や言葉を選んでいった。試行錯誤しながら課題に取り組み、正しい文字や言葉を選んで答えようとする粘り強さが見られるようになった。クイズ形式のデジタル教材の良さは、児童の状況に応じて問題作成が柔軟に設定できることだった。児童にとっては正誤のフィードバックが即時に返ってくるので、理解できるまで、繰り返し自分で復習できることだった。

12月からデジタル宿題に取り組むようになると、児童自身がPDFファイルをピンチアウト・ピンチインしながら、自分にとって書きやすく見えやすい大きさに調整して文字を書くようになった。その様子を見て、本児の学びに合った教材を提供することの重要性を改めて気付かされた。今までプリント用紙で提供していた課題は、個の学びに合ったものを提供したつもりになっていただけだった。プリント用紙では個別最適な学びの提供ができていなかったと反省している。また、新しく知った言葉や概念等の吸収力がすばらしかったので、家庭の協力が得られる範囲で端末の持ち帰りやデジタル宿題を継続して行い、学習量を確保していくことで更に伸びていく可能性を感じた。文字入力に親しむ活動の一つとして、Bluetooth キーボードも準備したが、次のステップとして活用したい。2月は感染症等による通院や欠席が多かったため、登校できない日も比較的体調が落ち着いているときに、オンラインで学校とつながることや気軽に教科の復習ができる環境を整えておくことが個別最適な学びにつながると感じた。

<p>・エビデンス(書字に関する実施前後の様子など) 7月 プリント用紙にサインペンで文字なぞり</p>	<p>1月 デジタルファイルにタッチペンで文字なぞり</p>
	
<p>「で」「お」「そ」「む」「ね」の文字は、正しい形を捉えてなぞることができるようになってきた。</p>	

<p>6月 筆記具(サインペン)を持つ・書く様子</p>	<p>1月 筆記具(タッチペン)を持つ・書く・しまう様子</p>
	
<p>手首や腕、手指に力が入り過ぎてしまい書字に疲れしまう</p>	<p>手首や腕に無理な力を入れずに書字ができるようになった。</p>

・その他エピソード

宿題を家庭で熱心に取り組む本児の様子に、就学前の妹が興味を持つようになった。姉妹で一緒にクイズ問題に取り組んだり、一緒に教え合ったりする様子も見られるようになった。(母より)

